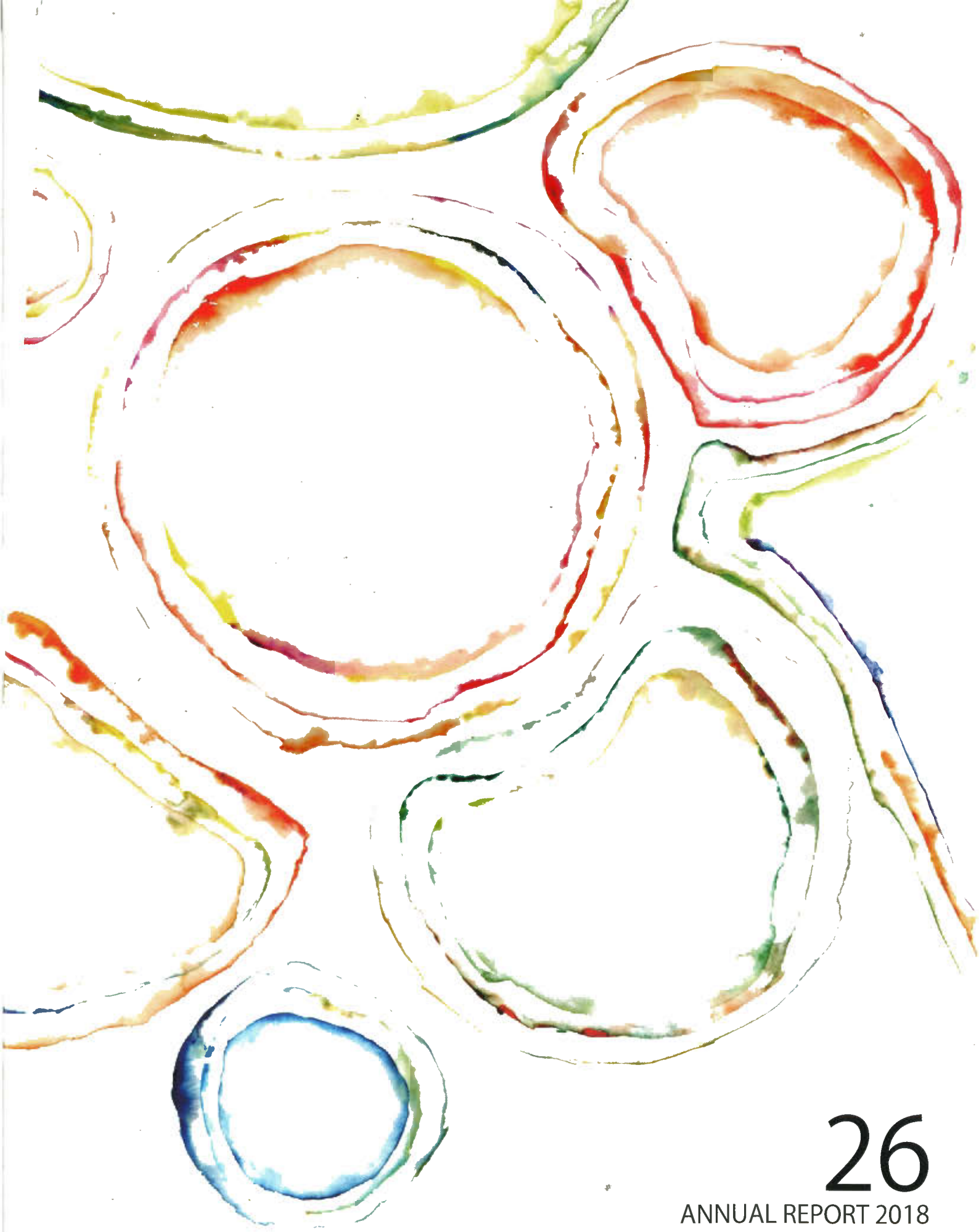




26

ANNUAL REPORT 2018

宮城県立
がんセンター

年報

巻 頭 言

令和元年を迎えて

昨年、がんセンターは創立25周年を迎えました。10月13日には記念式典が盛大に挙行されました。皆様とともに祝いすると共に、関係各位のご支援、ご指導にあらためて感謝申し上げます。これまでを振り返りつつ、次なる一ページを切り開くべく、気持ちを新たにしたいと思います。

平成30年度は病院稼働が大きく伸びました。新規入院患者は約1割の増加を示しています。手術件数や外来化学療法も件数を大きく増やしています。これらを受けて医業収益、経常収支も大きな伸びを示しています。健全経営と良質な医療は車の両輪です。この一年間の皆様のご理解とご尽力に敬意を表します。

海外国内短期研修支援制度を開始し、5名の方を海外に派遣することが出来ました。渡航先はフランス2名、韓国2名、米国1名です。この支援は今年度も継続します。積極的に活用し、国内外の先端的な取り組みを学んでいただきたいと思います。

県民の皆様へ向けた啓発・情報提供を強化してきました。ホームページ管理部会での活発な議論を経て、ホームページが刷新されました。従来のがん何でも講座、市民公開講座に加えて、広報なとり、がん情報ラジオFMなとり、などで情報発信を開始しています。これらの取り組みはホームページでも紹介しています。

研究所の活躍にもめざましいものがあります。科研費、AMED、民間研究助成など、外部資金の総額が初めて1億円を超えています。これら競争的資金の獲得は研究の質の高さを表しています。今年度のさらなる発展を期待しています。

令和元年度から4年間は第3期中期計画の実施時期に当たります。中期計画策定にあたり、昨年、若手・中堅スタッフを中心に、将来構想を議論しました。「がん治療のプロとして最新・最適な全人的がん医療を提供する」を基本理念として、低侵襲治療の実践と開発、がんの個別化医療、がんとの共生・がんリハビリテーション、医療圏の拡大、がん研究の推進・臨床応用、がん予防、病院機能の強化、の7つのテーマを掲げました。これらを実現するための方策を議論し、全てのテーマをがんセンターの中期運営計画に反映させています。重要項目にがんゲノム医療があります。がんゲノム医療センター管理委員会にて周到な準備が進められており、今年度から本格的にスタートします。高精度手術支援ロボットや3D内視鏡手術システムなど低侵襲治療機器の整備も進めています。

今年1月より、県のがんセンターあり方検討委員会が設置されました。がんセンターのこれまでの実績と将来のがん医療ニーズ等から、県立のがん専門病院のあるべき姿が検討されています。今後の議論の行方を注視したいと思います。

令和元年に始まる4年間のミッションを共有し、その実現に向けて歩み出したいと思います。今後ともご支援ご指導いただきますようにお願いします。

(令和元年7月)

総 長 荒井 陽一

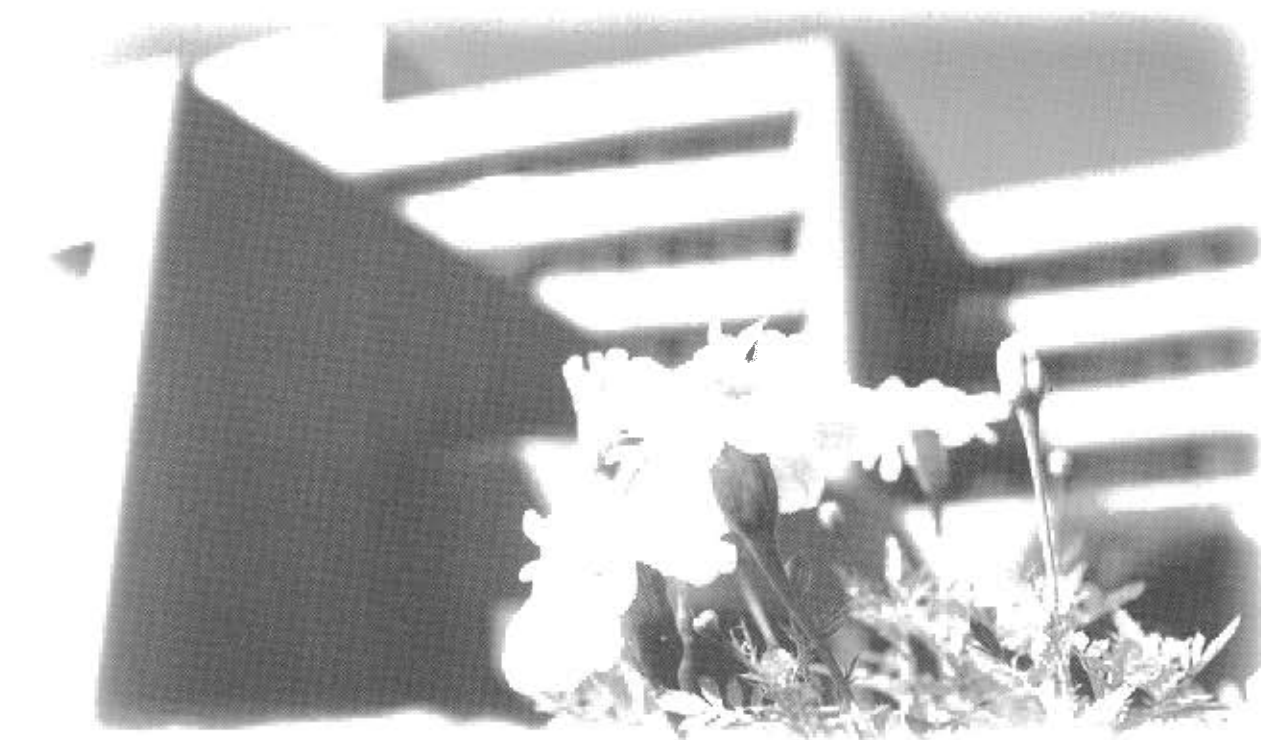


基本理念

患者さんの視点に立ち良質かつ先進的医療を提供しがん専門病院としての使命を果たします

- ・患者さんの権利と安全を最優先した医療を行います
- ・がんの予防・治療・研究を推進し社会に役立ちます
- ・患者さん及び地域医療と連携しがん情報の普及に努めます
- ・がん医療の人材を育成します





總 括	1
部 門 紹 介	7
病 院 部 門	9
研究所部門	63
活 動 報 告	71
研究活動業績	91
報 道 記 事	119
統 計 ・ 經 理	127

総 括

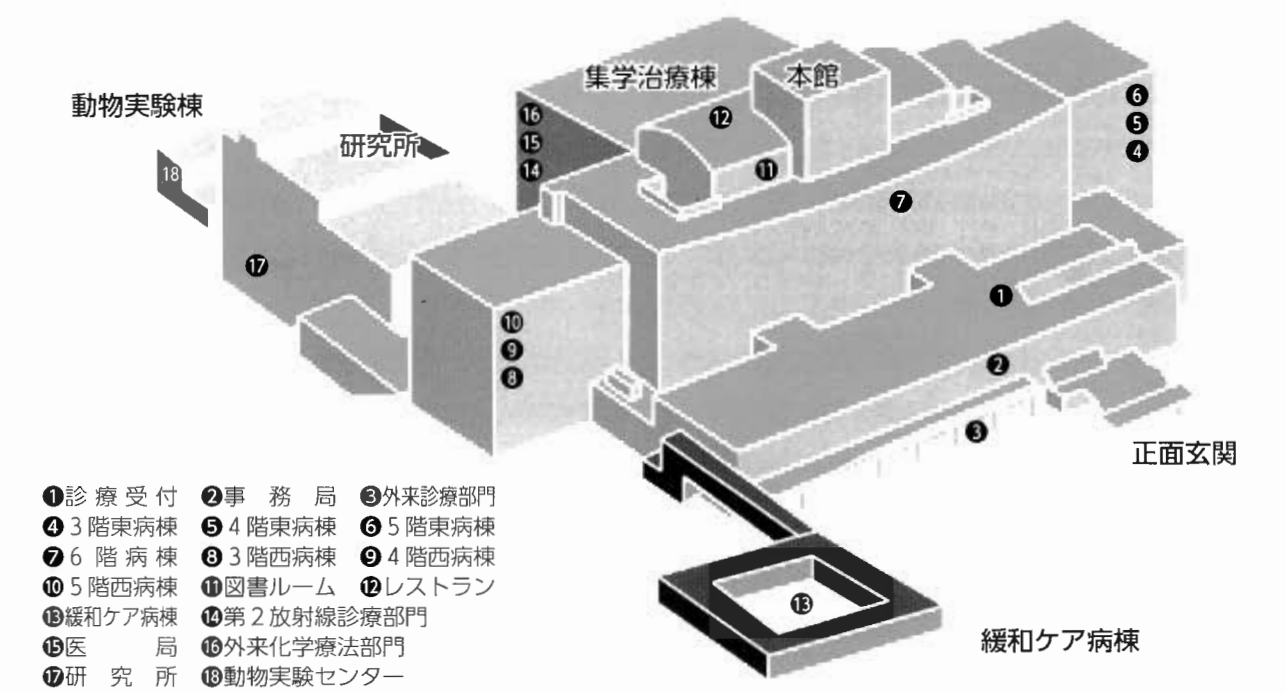
第1章 がんセンターの概況

1. 現 況
2. 病院の沿革
3. 施設面積
4. 組織図
5. 職種別職員数
6. 学会認定・指定等一覧

第1章 がんセンターの概況

1. 現 況（平成31年4月1日現在）

項 目	内 容
名 称	宮城県立がんセンター
所 在 地	（〒981-1293） 宮城県名取市愛島塩手字野田山47-1 （TEL022-384-3151）
開 設 者	地方独立行政法人 宮城県立病院機構 理事長 荒井 陽一
管 理 者	総長 荒井 陽一
開設年月日	平成5年4月1日
診療科名	血液内科，腫瘍内科，呼吸器内科，消化器内科，頭頸部内科，緩和ケア内科，循環器内科，精神腫瘍科，糖尿病・代謝内科，呼吸器外科，消化器外科，乳腺外科，整形外科，形成外科，脳神経外科，泌尿器科，婦人科，頭頸部外科，皮膚科，眼科，放射線診断科，放射線治療科，麻酔科，病理診断科，臨床検査科，歯科
病 床 数	383床（一般病床358床 緩和ケア病棟25床）
特 色	本県におけるがん制圧拠点として、がんに関する専門的かつ高度な診療機能を確保するとともに、臨床研究を中心とする研修所を併設し、研究機能の充実を図る。
指定医療	健康保険法による保険医療機関，国民健康保険法による療養取扱機関，生活保護法による医療機関，結核予防法による医療機関，労災保険指定医療機関，原子爆弾被害者医療指定機関，臨床研修病院，臨床修練指定病院，がん診療連携拠点病院，エイズ治療拠点病院，特定疾患治療研究事業委託医療機関，DPC対象病院，小児慢性特定疾患治療研究事業委託医療機関
診療点数表	医科点数表，歯科点数表
入院基本料	一般病棟 専門病院入院基本料（10対1） 緩和病棟 特定入院料（緩和ケア病棟入院料）
診療 圏	宮城県内一円
施設の状況	敷地の面積 69,289.72㎡ 建物延面積 34,160.73㎡



2. 宮城県立がんセンターの沿革

年 月 日	事 項
42. 4. 1	宮城県成人病センター開設 (昭和41年宮城県条例第38) / 診療科 内科, 外科, 婦人科, 放射線科, 眼科, 耳鼻咽喉科 病床数 50床 / 初代院長 黒川 利雄 就任 保健医療機関の指定 / 国民健康保険療養取扱機関の指定 / 生活保護法による医療機関の指定 (宮城県指令第8420号) 診療報酬点数表 甲表採用
42. 4. 5	診療業務開始
42. 6. 16	基準看護1類, 基準給食, 基準寝具実施承認 (宮城県指令第13281号)
42. 6. 16	第2代院長 武藤 完雄 就任
43. 4. 1	結核予防法による医療機関の指定 (宮城県指令第13281号)
44. 6. 30	東病棟新築 (50床)
44. 10. 1	病床変更 (50床から100床へ)
45. 3. 25	放射線特殊診療棟新築
45. 9. 7	西病棟 (100床), 管理棟新築 / 看護婦宿舎新築 (北棟)
45. 10. 1	病床変更 (100床から200床へ)
47. 6. 21	第3代院長 宮城県衛生部長事務取扱 茂庭 秀高 就任
47. 8. 16	第4代院長 二階堂 昇 就任
48. 1. 1	循環器科, 呼吸器科増設
55. 3. 30	新リニアック棟新設
56. 4. 1	第5代院長 庄司 忠實 就任
56. 12. 10	カルテ保管棟新設
58. 3. 15	コンピューター断層撮影棟新設
62. 10. 5	成人病センター整備懇談会設置
63. 12. 1	成人病センター整備専門委員会より知事に対し「がんセンターの整備に関する意見」具申
5. 4. 1	県立がんセンターと名称変更し, 研究所を新設 / 初代総長兼研究所所長 涌井 昭 就任 循環器科を内科に吸収, 整形外科, 脳神経外科, 泌尿器科, 麻酔科を増設
5. 4. 30	新センターに移転 (200床から308床へ)
5. 5. 10	外来診療業務開始
6. 4. 1	第6代院長 浅川 洋 就任
7. 6. 1	6階病棟診療開始 (358床へ)
9. 4. 1	第2代総長 宮城県保健福祉部長事務取扱 西郡 光昭 就任 / 院長兼任研究所所長 浅川 洋 就任
10. 4. 1	第3代総長兼第7代院長兼研究所所長 今野 多助 就任
12. 4. 1	地方公営企業法全部適用 / 第8代院長 桑原 正明 就任
12. 11. 1	消化器科増設
14. 3. 15	地域がん診療拠点病院指定
14. 4. 1	第4代総長兼研究所所長 久道 茂 就任
14. 6. 3	緩和ケア病棟診療開始 (383床へ)
15. 5. 19	病院機能評価 (ver. 4.0) 認定
15. 10. 15	文部科学省科学研究費補助金申請機関として研究所認定
15. 11. 28	臨床研修病院 (協力型) 指定
16. 4. 1	第5代総長 桑原 正明 就任 / 第9代院長 松田 堯 就任 / 第5代研究所所長 宮城 妙子 就任
17. 12. 19	緩和ケア病棟付加機能認定
18. 4. 1	第10代院長 西條 茂 就任
18. 8. 24	都道府県がん診療連携拠点病院 指定
19. 4. 1	病院事業管理者第3代 木村 時久 (第6代総長を兼務) 就任
20. 4. 1	DPC適用病院
20. 6. 16	病院機能評価 (Ver. 5.0) 認定
21. 4. 1	第7代総長 菅村 和夫 就任
22. 3. 3	都道府県がん診療連携拠点病院指定
22. 4. 1	第6代研究所所長 菅村 和夫 (総長兼務) 就任
22. 12. 19	病院機能評価付加機能 (緩和ケア機能Ver. 2) 認定
23. 4. 1	第8代総長 西條 茂 (院長, 第7代研究所所長を兼務) 就任
23. 7. 1	第11代院長 片倉 隆一 就任
23. 9. 1	歯科開設
25. 6. 17	病院機能評価 (Ver. 6.0) 認定
25. 10. 1	集学治療棟開棟
26. 4. 1	第8代研究所所長 島 礼 就任
26. 5. 5	電子カルテシステム運用開始
26. 5. 7	診療科目変更 (循環器内科, 糖尿病・代謝内科, 血液内科, 腫瘍内科, 呼吸器内科, 呼吸器外科, 消化器内科, 消化器外科, 乳腺外科, 整形外科, 形成外科, 脳神経外科, 泌尿器科, 婦人科, 眼科, 頭頸部外科, 放射線診断科, 放射線治療科, 麻酔科, 病理診断科, 緩和ケア内科, 歯科, 臨床検査科)
27. 3. 31	都道府県がん診療連携拠点病院指定
27. 4. 1	第9代総長 片倉 隆一 就任 / 第12代院長 小野寺博義 就任
27. 7. 1	総合がん検診開始
28. 4. 1	緩和ケアセンター設置
30. 4. 1	第10代総長 荒井 陽一 就任 / 第13代院長 山田 秀和 就任
30. 5. 19	病院機能評価 (一般病院2 3rdG/Ver. 1.1) 認定 / 病院機能評価副機能 (緩和ケア病院 3rdG/Ver. 1.1) 認定
30. 10. 13	創立25周年記念式典開催
31. 1. 1	皮膚科開設
31. 3. 25	都道府県がん診療連携拠点病院指定
31. 4. 1	精神腫瘍科開設

3. 施設・設備

土地・建物 敷地面積 69,289.72㎡ 建物延床面積 34,160.73㎡ (単位：㎡)

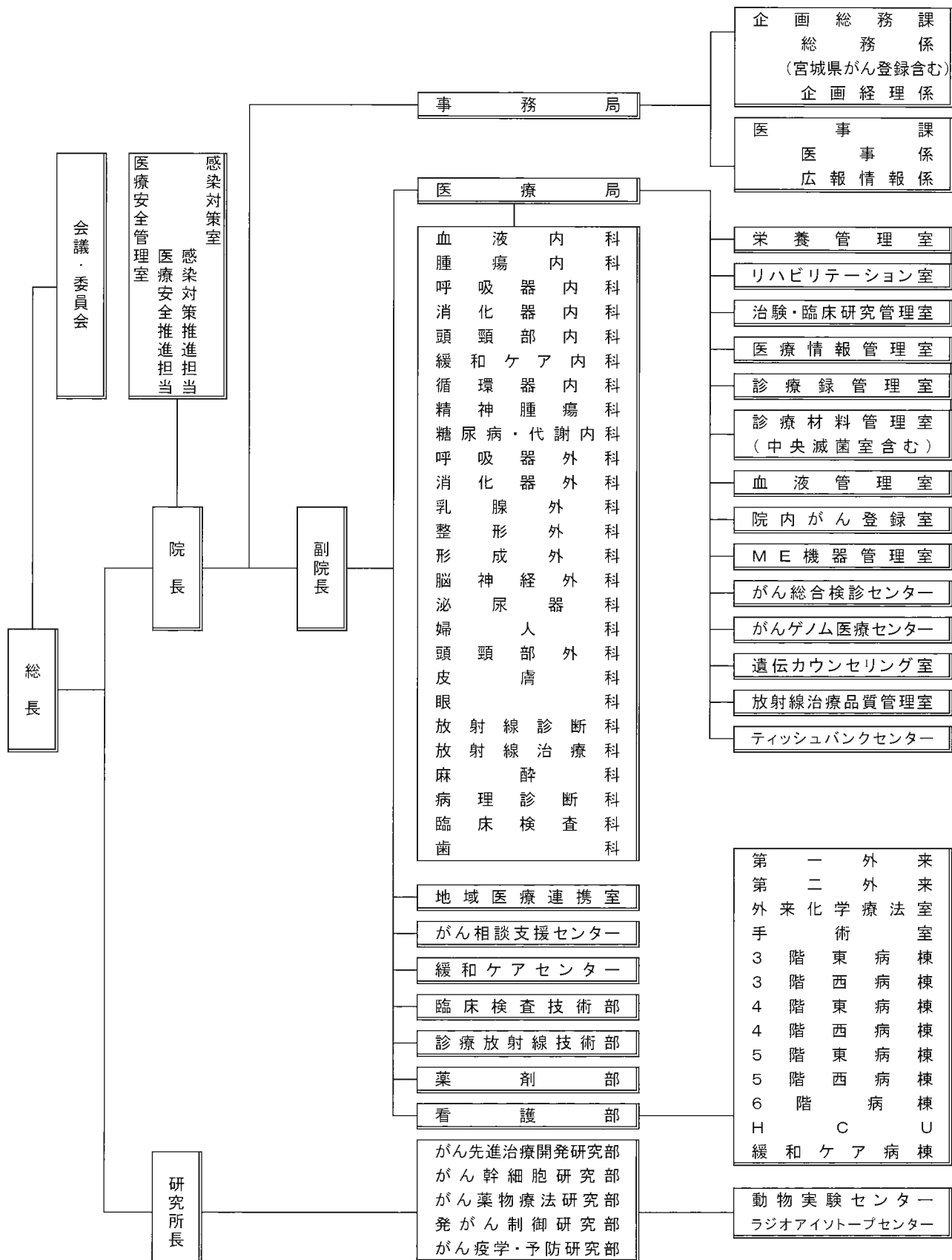
区 分	面 積	区 分	面 積
地下1階	2,921.69	研究棟地下2階	1,162.40
栄養管理部門	550.36	管理部門	1,162.40
物品管理部門	439.82	研究棟地下1階	1,555.21
薬剤部門	142.39	放射線治療部門	707.71
解剖部門	198.60	核医学部門	176.38
管理部門	758.78	R I研究部門	311.19
共用	831.74	共用	359.93
1階	6,159.12	研究棟1階	1,123.61
管理部門	727.56	管理部門	409.20
医事部門	363.48	研究部門	414.71
薬剤部門	358.69	共用	299.70
放射線診断部門	1,483.02	研究棟2階	1,123.61
生理検査部門	146.23	研究部門	843.73
臨床検査部門	72.78	共用	279.88
内視鏡部門	239.94	研究棟3階	90.29
看護管理部門	47.66	管理部門	90.29
共用	1,683.56	研究棟小計	5,055.12
外来診療部門	1,036.20	動物実験棟	373.73
2階	4,654.21	動物実験部門	373.73
事務局部門	565.33	動物実験棟小計	373.73
法人本部部門	326.84	緩和ケア病棟	1,930.58
医局部門	97.45	病棟部門	758.25
看護管理部門	103.06	共用	909.67
臨床検査部門	646.17	連絡通路	363.66
手術部門	1,091.48	緩和ケア病棟小計	1,930.58
外来日帰手術部門	118.26	集学治療棟地下2階	709.43
HCU部門	269.38	P E T部門	239.20
共用	1,436.24	共用部門	182.06
3階	2,387.42	放射線治療部門	288.17
東病棟部門	1,042.91	集学治療棟地下1階	730.77
共用	301.60	医局部門	655.45
西病棟部門	1,042.91	共用部門	75.32
4階	2,387.42	集学治療棟1階	764.43
東病棟部門	1,042.91	外来部門	674.32
共用	301.60	共用部門	90.11
西病棟部門	1,042.91	集学治療棟小計	2,204.63
5階	2,387.42	その他	1,110.69
東病棟部門	1,042.91	カルテ保存庫	250.94
共用	301.60	院内保育所	297.39
西病棟部門	1,042.91	車庫	152.81
6階	1,661.99	特殊排水処理棟	145.63
病棟部門	743.53	その他	263.92
7階	743.53	その他小計	1,110.69
管理部門	183.18	合 計	34,160.73
塔屋	183.18		
本館小計	23,485.98		



4. 組織図

(平成31年4月1日現在)

地方独立行政法人宮城県立病院機構 宮城県立がんセンター



5. 職種別職員数

(平成31年4月1日現在)

組 織		医 師	看 護 師	准 看 護 師	計	臨床検査技師	医学物理士	放射線技師	薬剤師	管理栄養士	臨床工学技士	理学療法士	言語聴覚士	歯科衛生士	公認心理師	フーカ	事務職員	化学	研究	合 計	有期任用職員
総 院	長	1			0															1	
	副 長	1			0															1	
	院 務 課	2			0															2	
	事 務 課				0												2			2	
	企 画 課				0												9			9	4
	医 務 課				0												6			6	20
	小 計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	0	0	17	24
	山 液 内 科	3	(1)は副院長		0															3	
	腫 瘍 内 科	3			0															3	
	呼 吸 器 内 科	4			0															4	2
医 療 局	消 化 器 内 科	8			0															8	
	頭 頸 部 内 科	1			0															1	
	緩和ケア内科	2			0															2	
	循環器内科	(1)1			0															1	
	精神腫瘍科	1																		1	
	糖尿病・代謝内科	(1)			0															0	
	呼 吸 器 外 科	4			0															4	
	消 化 器 外 科	(1)6	(1)は副院長		0															6	1
	乳 腺 外 科	2			0															2	
	整 形 外 科	2			0															2	
病 局	形 成 外 科	2			0															2	
	脳 神 経 外 科	2			0															2	
	泌 尿 器 科	(1)4	(1)は総長		0															4	
	婦 人 科	(1)4	(1)は院長		0															4	
	頭 頸 部 外 科	(1)4			0															4	3
	皮 膚 科	(1)																		0	
	眼 科	(1)			0															0	
	放 射 線 診 断 科	3			0															3	
	放 射 線 治 療 科	3			0															3	
	麻 酔 科	5			0															5	
院	病 理 診 断 科	2			0															2	
	臨 床 検 査 科	1			0															1	
	歯 科	1			0															1	10
	そ の 他		5		5				4	6	4	1	0	0	0	0	0	0	0	20	8
	小 計	68	5	0	5	0	0	0	4	6	4	1	0	0	0	0	0	0	0	88	22
	医 療 安 全 管 理 室		3		3															3	
	地 域 医 療 連 携 室		3		3											1				4	1
	がん相談支援センター		2		2										1	1				4	1
	緩和ケアセンター		3		3															3	1
	臨床検査技術部				0	24														24	1
看 護 部	診療放射線技術部				0		27													27	
	薬 剤 部				0			26												26	1
	放射線治療品質管理室					2														2	
	ティッシュバンク室																			0	1
	看 護 部 長		1		1															1	
	副 部 長 等		3		3															3	
	外 来 1		25		25															25	4
	外 来 2		19		19															19	
	手 術 室		19		19															19	
	3 階 東 病 棟		24		24															24	2
研 究 所	3 階 西 病 棟		23		23															23	2
	4 階 東 病 棟		23		23															23	2
	4 階 西 病 棟		23		23															23	2
	5 階 東 病 棟		22		22															22	2
	5 階 西 病 棟		23		23															23	1
	6 階 病 棟		25		25															25	1
	H C U		17		17															17	
	緩和ケア病棟		23		23															23	
	休 暇 管 理		24		24															24	
	小 計	0	294	0	294	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	294	17
計		68	310	0	310	24	29	26	4	6	4	1	0	1	2	17	0	0	0	492	68
研 究 所	所 長	1																		1	
	がん先進治療開発研究部	1				1												1		3	4
	がん幹細胞研究部	1																1		2	1
	がん薬物療法研究部	(1)	(1)は所長			1												1		2	4
	がん制御研究部	1																1	1	3	1
	がん疫学・予防研究部	1																		1	
	研 究 所 付					1														1	1
計		5	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	13	11
合 計		73	310	0	310	27	29	26	4	6	4	1	0	1	2	17	2	3	0	505	80

6. 学会認定・指定等一覧

認定研修施設等

(平成31年4月1日現在)

- 日本消化器病学会認定施設
- 日本消化器外科学会専門医修練施設
- 日本消化器内視鏡学会専門医指導施設
- 日本消化器がん検診学会指導施設
- 日本医学放射線学会専門医制度総合修練機関
- 日本外科学会専門医制度修練施設
- 日本整形外科学会専門医研修施設
- 日本呼吸器学会認定施設
- 日本呼吸器内視鏡学会認定施設
- 日本泌尿器科学会専門医教育施設
- 日本耳鼻咽喉科学会専門医研修施設
- 日本超音波医学会専門医研修施設
- 日本臨床細胞学会認定施設
- 日本臨床細胞学会教育研修施設
- 日本気管食道科学会研修施設（咽喉系）
- 日本麻酔科学会認定病院
- 日本産科婦人科学会専攻医指導施設
- 日本婦人科腫瘍学会修練施設
- 日本乳癌学会認定施設
- 日本臨床腫瘍学会認定研修施設
- 日本脳神経外科学会専門医訓練場所
- 日本大腸肛門病学会関連施設
- 日本病理学会研修登録施設
- 日本頭頸部外科学会研修施設
- 日本緩和医療学会認定研修施設
- 呼吸器外科専門医合同委員会関連施設
- 日本内科学会教育関連病院
- 日本がん治療認定医機構認定研修施設
- 日本頭頸部外科学会頭頸部がん専門医制度指定研修施設
- 日本医療薬学会がん専門薬剤師研修施設
- 日本胆道学会指導医制度認定施設

指定・認定施設等

- 都道府県がん診療連携拠点病院（平成27年3月31日 厚生労働大臣指定）
- 病院機能評価（3rdG:Ver.1.1）（平成30年7月6日（財）日本医療機能評価機構認定）
- 東北大学病院地域医療連携施設
- 日本骨髄バンク非血縁者間骨髄採取・移植認定施設
- 日本輸血・細胞治療学会I & A認証施設
- 日本乳房オンコプラスチックサージャリー学会インプラント実施施設
- 日本乳房オンコプラスチックサージャリー学会エキスパンダー実施施設
- 日本栄養療法推進協議会NST（栄養サポートチーム）稼働施設
- 日本静脈経腸栄養学会NST稼働施設
- 宮城県医師会設備指定医療施設
- JCOG肺がん内科グループ参加施設
- JCOG胃がんグループ参加施設
- JCOG頭頸部がんグループ参加施設
- JCOG泌尿器科腫瘍グループ参加施設
- JCOG婦人科腫瘍グループ参加施設
- JCOG大腸がんグループ参加施設

ご挨拶

おかげさまで院長に就任し1年が経過した。2018年は業績が上が
り、診療・研究両面で素晴らしい成果を上げている。その結果、経営
面でもここ数年にない成績を残している。これも職員各位が業務に誠
実に取り組んだ結果と感謝している。これらの成果はこの年報を見れ
ばすぐに分かることであり、私の手元に届くのを心待ちにしている。

院長職を経験して痛感していることは、データを示すこととそれを
しっかりアピールすることの大切さである。2018年は各診療科や部門
のトップに面談を行ったが、確かなデータでプレゼンテーションされ
ると強く心に残るものだと感じた。東北人は私を含めて自己アピール
が下手なのに異論はない。それでも理路整然としたエビデンスに基づ
くプレゼンは強く心に残るものであり、確かなデータをもとに示され
た意見に対しては今後も真摯に対応したいと考えている。

現在がんセンターに所属する我々の使命は、もちろん患者を病から
救うことであるが、それ以外にも我々にはたくさんの業務が存在し
(雑用とを感じる人もいるかも)、この年報の原稿を執筆しまとめること
もその一つである。このような業務を嫌い、嫌々書いている人がいる
のは文章を読んでみてわかる。ぜひそのような人は考え直して欲しい。
この年報は自分たちが行っている仕事を病院内外にアピールし、
後世に伝えるものである。各部署の昨年の業績は年報をみれば一目で
わかるし、当センターの創立以来の年報を見れば各科の業績の変化
(栄枯盛衰)は一目でわかる。自分たちの業績を残して後に伝えるのも
大事な職員の使命と思うし、ぜひこの年報を通して自分たちの成果を
アピールしてほしい。

(令和元年7月)

病院長 山田 秀和



部門紹介

病院部門

血液内科	医療安全管理室
腫瘍内科	感染対策室
呼吸器内科	地域医療連携室
消化器内科	がん相談支援センター
頭頸部内科	緩和ケアセンター
緩和ケア内科	臨床検査技術部
循環器内科・糖尿病代謝内科	血液管理室
呼吸器外科	診療放射線技術部
消化器外科	薬剤部
乳腺外科	看護部
整形外科	第一外来
形成外科	第二外来
脳神経外科	外来化学療法室
泌尿器科	手術室
婦人科	3階東病棟
頭頸部外科	3階西病棟
放射線診断科	4階東病棟
放射線治療科	4階西病棟
麻酔科	5階東病棟
病理診断科	5階西病棟
臨床検査科	6階病棟
歯科	HCU
	緩和ケア病棟
	栄養管理室
	リハビリテーション室
	治験・臨床研究管理室
	診療録管理室
	診療材料管理室
	院内がん登録室
	ME機器管理室
	がん総合検診センター
	がんゲノム医療センター

血液内科

診療科長 原 崎 頼 子



2018年度も血液内科は佐々木、原崎、鎌田の3人体制だった。人数は3人で変わりなかったが、佐々木が医療局長になり、忙しくなる、とのことで、大学から週に2回外来の応援を出していただくこととなった。大学からの応援医師には火曜日、金曜日の新患を担当していただき、入院が必要な場合には、主に原崎、鎌田で担当することとした。新患の患者さんが入院してくると、他人のカルテを見ることになる。これが、新鮮に感じられた1年だった。当科では、基本的に外来で最初に担当した医師が主治医となり、入院治療時も急変時も担当することになっていた。よくも悪くも、1人の患者さんの診断、治療を主治医1人で担当し、増悪、急変した時には、主治医1人で対応する。これが、今年から初診の一番初めの方向づけの部分で他人の手が入る。「ほー、そういう風にするのねえ。」という感嘆詞がつく1年となった。結果として、あまり方向性に違いが出るわけではないが、自分の診療が妥当かどうか、外来での対応と乖離がないか、微妙な緊張感が発生した。応援医師のお二人が優秀なおかげで、なんのトラブルもなく、そんなの聞いていなかった!!という事例もなく、無事1年が過ぎていった。「ねえ、大学ではどうしてるの?」という情報収集もでき、かえってよかったかなあ。でも、新患で対応した患者さんがどうなっているか、確認されているかもしれないぞ。油断は禁物だ!! これを機会にカルテやサマリーの書き方も振り返ってみようかな。だれがみても、わかりやすく、必要事項がもれなく簡潔に記載しているカルテ、サマリーを目指してみようかな。しかしながら、2019年は佐々木医療局長が佐々木副院長になり、ますます忙しくなる、とのこと。どうなることやら…。でした。

<新患>

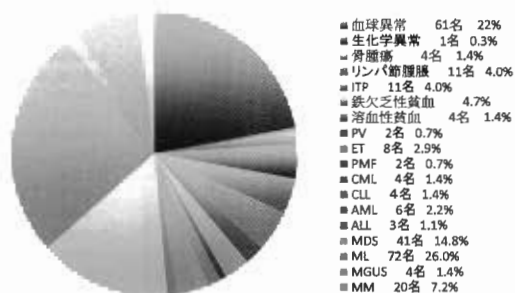
新患患者数は280例、血球異常、生化学異常、多発骨腫瘍精査目的等精査を目的とした紹介が77例、免疫性血小板減少性紫斑病 (ITP) が11例、鉄欠乏性貧血、溶血性貧血が17例、真性多血症 (PV)、本態性血小板血症 (ET)、骨髓線維症等骨髓増殖性腫瘍 (MPD) が12例、慢性骨髄性白血病 (CML) 4例、慢性リンパ性白血病 (CLL) 4例、急性骨髄性白血病 (AML) 6例、急性リンパ性白血病 (ALL) 3例、骨髓異形成症候群 (MDS) 41例、悪性リンパ腫 (ML) 75例、MGUS、多発性骨髄腫 (MM) 24例、その他5例となっている。例年であるが、圧倒的にMDS、MM、MLが多い。ばたばたしながらも、きちんとがんセンターとして機能してるんだなあ、と安心した。

<入院>

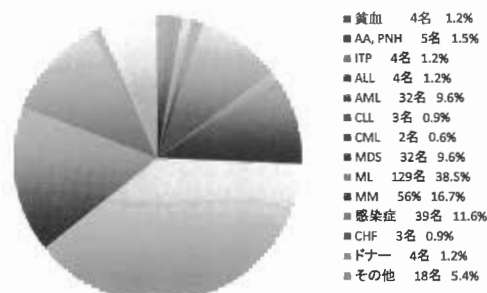
入院は335名の患者が854回入院治療を行った。

貧血が9名 (2.7%)、ITP 5例 (1.2%)、ALL 4例 (1.2%)、AML 32例 (9.6%)、CLL 3例 (0.9%)、CML 2名 (0.6%)、MDS 32名 (9.6%)、ML 129名 (38.5%)、MM 56名 (16.7%)、感染症 39名 (11.6%)、CHF 3名 (1.2%)、その他18名 (5.4%) である。MLが非常に多いのが印象的だ。また、予想はしていたが、感染症による緊急入院が多い。当然6階病棟には入りきらない。他病棟のスタッフの皆様には大変ご迷惑をかけていますが、ここより南には (福島南部まで)、血液内科病棟はない、ので、ここは血液内科の最後の砦だ、と思って頑張っています。ご協力お願いします。

2018年度 血液内科 入院患者



2018年度 血液内科 入院患者





腫瘍内科

診療科長 村川 康子

2018年度は腫瘍内科において大きな変革のあった年であった。以下に当科の活動と改善した問題点について記載したい。

1) 当科の入院・外来化学療法件数

当科では図1のごとく入院化学療法件数はなだらかな増加、一方外来抗がん剤治療件数は顕著な増加を示している。これは、治療導入の初回治療は入院で行うものの、その後の治療は出来るだけ外来で継続する方針であることによる。ただ、昨年度と今年度はほぼ入院・外来化学療法件数とも同程度であり、当科の病床数および腫瘍内科医3名という状況を考えると、この程度の件数が上限であるのかもしれない。(2017年度/2018年度:外来化学療法件数2,255件/2,139件、入院化学療法件数765件/745件)

2) 市民公開講座の開催

3月16日名取市文化会館において「第10回宮城県がん診療連携協議会 化学療法部会 市民公開講座 知っておきたい抗がん剤治療」を開催し、予想を大きく上回る242名の参加者があった。当科の酒寄真人医師より「知っておこう 免疫チェックポイント阻害剤」当センター医療ソーシャルワーカーの小野 貴史さんより「知っておこう 高額医療費の対処法」の講演があり非常に好評であった。

3) 病棟再編について

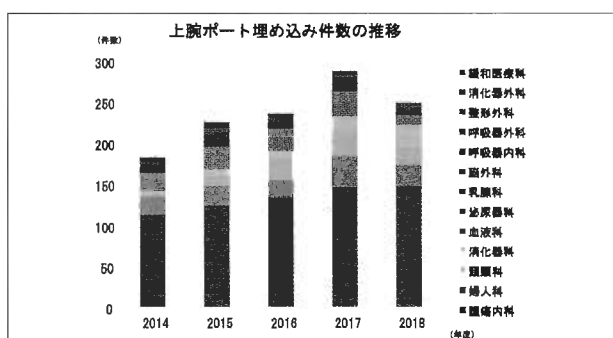
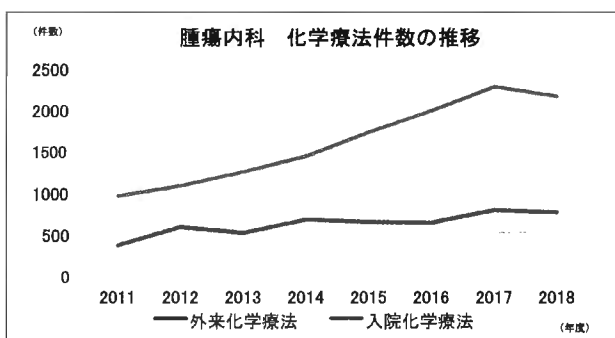
腫瘍内科患者の増加に伴い、担当病棟以外の病棟にも患者が入院することが多くなり、時に患者が全病棟に入院するという危機的状態となっていた。このような医療

環境は腫瘍内科医の業務の効率低下を招き、また医療事故の原因となりうるものでもあった。そこで、看護部を含む病院全体で考慮して頂き、2019年からは5階西・東の2病棟に患者が集約され、医療の効率化が図られたのは特筆すべきことである。

4) 上腕ポート埋め込みについて

腫瘍内科の使命は入院および外来において抗がん剤治療を適正・迅速・安全に行い、患者の生存期間の延長・QOLの改善をめざすことであるのは言うまでもない。一方で、近年上腕ポートの必要性が高まり、それに伴い当科での上腕ポート埋め込み件数は図2のごとく急増していた。約半数は当科患者への埋め込みであったが、残りの半数は他科からの依頼による埋め込みとなっていた。しかし、すべての埋め込み依頼に応えることにより、本来の腫瘍内科としての業務に影響すると判断するに至った。そこで、2019年1月より他科の埋め込み依頼に応えるのではなく、各科において上腕ポート埋め込みが可能となるよう埋め込み技術指導を行うという方針に変更させて頂いた。そのため2018年度の件数は一時的に減じている。しかし、血液内科に続き、頭頸部外科、婦人科、泌尿器科、整形外科にも上腕ポート埋め込みの輪は広がっており、来年度は埋め込み件数は増加するものと思われる。

また、上腕ポート埋め込みを専門に担当する看護師不在であることから生じる種々の問題点については以前より看護部に申し入れていたが、今年度末より専任看護師が配置されスムーズな処置が行えるようになったことは大きな進歩である。



呼吸器内科

診療科長 福原達朗



2018年度は、2名のレジデントが加わり賑やかな雰囲気であった。小林真紀先生は、2014年にも山形大学からレジデントとして半年間加わっていたが、今回は大学院生として当センター研究所で基礎研究を行いながらの参加となる。島田大嗣先生は、岩手医科大学の大学院生として、同じく当センター研究所で基礎研究を行いながら、2018年12月までの参加となった。意欲的な若手の参加は、私やスタッフ（渡邊、鈴木、盛田）達にとっても、新しい知識や情報を得られ良い刺激となっている。

臨床面においては、本年も標準的肺癌診療の進歩に対応してきた。

1. 従来は再発時のT790M耐性変異陽性の場合のみ保険適応となっていた第3世代EGFR阻害剤オシメルチニブが、初回治療から適応となった。
2. EGFR、ALK、ROS1に続く、第4のドライバー遺伝子変異であるBRAF変異に対するダブラフェニブ＋トラメチニブの適応拡大に伴い、その変異の検索が可能となった。
3. III期の非小細胞肺癌の化学放射線療法後の地固め療法として抗PD-L1抗体（デュルバルマブ）が保険承認された
4. 免疫治療の強化版ともいえる、プラチナ併用療法＋免疫チェックポイント阻害剤の同時併用療法が保険承認された。

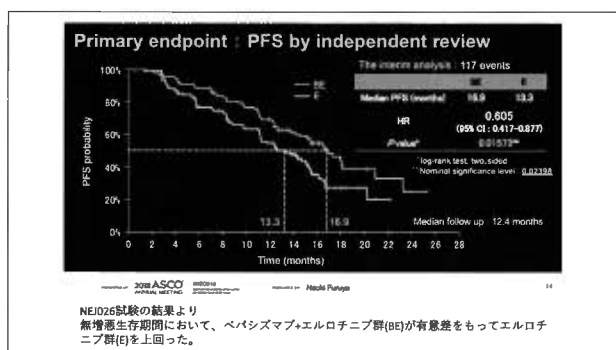
1と4は標準治療の大きな変化である。当科も参加してきた治験で検証された治療が標準化されることは、肺癌治療の発展に貢献できたことに安堵を覚える反面、免疫関連有害事象対策等のより高い専門性が必要となる治療が標準治療となることに緊張感もある。

研究面においては、第一に臨床試験において前門戸任先生（当科の前科長）が代表研究者で、当科が研究事務局となる「EGFR遺伝子変異を有する非小細胞肺癌患者に対する一次療法としてのペバシズマブ＋エルロチニブ併用療法とエルロチニブ単剤療法を比較する非盲検無作為化比較第III相臨床試験（NEJ026試験）」が規定の中間解析にて有効性が明らかになったことが挙げられる（図）。この結果は高く評価され、2018年6月の米国臨床腫瘍学会（ASCO）にて、口頭発表された。また、国内

では、2018年7月の日本臨床腫瘍学会のプレナリーセッションにおいて私が発表する機会を得た。報告は論文化され、2019年4月にLancet Oncologyにアクセプトされた。さらに本年のASCOには、当科も設立当初から貢献しているNEJSG（北東日本研究機構）の臨床試験の一つ「EGFR遺伝子変異を有する未治療進行非小細胞肺癌に対するゲフィチニブ単剤療法とゲフィチニブ／カルボプラチン／ペメトレキセド併用療法との第III相比較試験（NEJ009）」（研究代表者 井上彰先生 東北大緩和医療学分野教授）も同様に口頭発表された。世界中の専門家が注目する学会において二題採択される快挙となった。

しかし、その一方で臨床試験を取り巻く環境として、特定臨床研究法の施行により、小規模の臨床試験は継続困難となり、今年度で終了とせざるをえなかった臨床試験が数多く存在する。法律が管理する必要性は理解するが、臨床家の発想が臨床試験を通して検証される機会が壊滅的に少なくなり、臨床研究活動が海外に遅れをとることが懸念される。

BRAF変異は、遺伝子パネル検査での陽性結果が必須であり、本格化してきたがんゲノム医療と流れを同じくしている。遺伝子変異情報は治療方針の決定に必須であるが、検査に必要な組織検体量が多く、検査時の患者侵襲が大きくなることは否めない。当科の役割としてリスクの高い症例に対しての検査も避けられない場合があるが、患者の安全が最優先である。各科、各部門にご協力頂きながら、今まで以上に肺癌患者に最新最良の医療を安全に提供できる診療体制作り努めていきたい。





消化器内科

診療科長 内 海 潔

消化器内科では、消化器領域（肝臓・胆膵・上部消化管・下部消化管）の悪性腫瘍を中心に診断・治療を行っている。県南地区における消化器癌診療の拠点であり、多くの研究会や学会にも積極的に参加している。治療では内視鏡およびカテーテル治療を主に行うが、外科手術や化学療法、放射線療法などを行う必要のある患者については、消化器外科、腫瘍内科、放射線治療科など各科との定期的なカンファランスを通じて討議し、より適切な治療が提案できるように努めている。他院からのがん治療に関するセカンドオピニオンや、大学病院などと連携した治療にも対応している。また、地域医療機関との連携を目的に消化器病地域連携の会を定期開催し、常に地域医療機関との連携を重視しながら診療にあたっている。

【肝臓グループ】

鈴木真・涌井祐太が診療を担当している。肝疾患については肝細胞癌（以下肝癌）の早期発見・早期治療、および肝癌1.5次予防（肝炎ウイルス陽性者からの肝発癌を防ぐこと）を中心としている。慢性肝疾患患者を対象に3～4か月毎の超音波検査を主とするスクリーニングを実施して肝癌の早期発見に努め、治療としては肝動脈塞栓療法、経皮的エタノール局注療法／ラジオ波焼灼療法、経口剤による化学療法を患者のQOLを考慮して総合的に実施している。近年、C型肝炎ウイルスに対する内服新薬が次々開発され、2～3か月間の内服治療で、高齢者も含め95%（当科の112/118例）の治癒が得られる時代となってきている。

【胆膵グループ】

胆膵グループは虻江誠・菅井隆広が胆膵を中心に研鑽を積んでいる。対象疾患は主に膵胆道領域の悪性腫瘍で、超音波内視鏡（EUS）や内視鏡的逆行性膵胆管造影（ERCP）、管腔内超音波検査法（IDUS）、経口胆道・膵管鏡（POCS、POPS）、超音波内視鏡下生検（EUS-FNAB）など専門的な検査モダリティを駆使して正確な診断を行っている。黄疸症例に対するステント留置術も数多く、また非手術例に対しては積極的に外来化学療法を施

行し生存率の向上を得ている。他、悪性のみならず胆管結石などの良性疾患や、術後の再建腸管のERCPにも幅広く対応している。

【上部消化管グループ】

及川智之・宮崎武文・岩井渉が担当し、食道・胃・十二指腸疾患における診断と治療を行っている。拡大内視鏡や超音波内視鏡検査などを用いた正確な病変診断を行ったうえで、治療としては主に早期胃癌・食道癌に対する内視鏡的粘膜下層剥離術（ESD）・内視鏡的粘膜切除術（EMR）をはじめ、内視鏡的止血術・ポリペクトミー・ステント留置術・バルーン拡張術・静脈瘤硬化療法など多数例の内視鏡治療を実施している。また、咽喉頭表在癌に対する内視鏡治療は東北地方では最も多く施行しており、頭頸部外科とともに積極的に取り組んでいる。その他、頭頸部癌や食道癌における放射線化学療法の支持療法として内視鏡的胃瘻造設術（PEG）は、治療経過により経口摂取困難となる場合に備えて多くの症例に施行している。最新治療としては、光線力学的療法（PDT）を導入し、食道癌の放射線治療・化学放射線療法後の局所遺残再発病変に対する内視鏡治療として取り組みを始めている。

【下部消化管グループ】

内海を中心に担当し、大腸癌の早期発見・治療を目標としている。拡大内視鏡や超音波内視鏡検査を含めた精密検査、手術症例の正確な術前診断に対応している。治療では、早期癌を含めた腫瘍性病変に対する内視鏡的粘膜切除術（EMR）および粘膜下層切開剥離術切除術（ESD）、その他内視鏡的止血術、ステントやバルーンによる主に悪性狭窄に対する拡張術、経肛門的イレウス管留置術、アルゴンプラズマ焼灼術（APC）などの処置内視鏡を行っている。検診では名取市大腸がん集検2次検査を担当しており、毎年多くの大腸癌を発見・治療している。さらに各担当科と協力して、放射線照射後の消化管障害、免疫不全状態のがん患者にみられる各種腸疾患の診断・治療に取り組んでいる。

頭頸部内科

診療科長 山 崎 知 子



当科は、2016年に本邦で国立がん研究センター東病院に次いで、2番目に設立されました。おもに、頭頸部がんと甲状腺がんの薬物療法、化学放射線療法、新規国際共同治験、臨床試験、口腔ケアをはじめとした、各種支持療法を行っています。

頭頸部は、発声、嚥下、咀嚼、審美など、生命活動にとって欠かせない機能を多数有しています。手術および化学放射線療法による機能障害の問題もあり、治療成績のみならず、治療後の生活の質を保つことも考慮に入れて、治療を行う必要があります。これまで以上に、支持療法、他職種とのチーム医療が重要です。

当院では、頭頸部がんおよび甲状腺がんを有する全患者に対して、治療前に合同カンファランス（頭頸部外科、放射線治療科、放射線診断科、形成外科、歯科）を行い、治療方針を決定しています。

当科は、東北地方をはじめとした本邦の頭頸部がん患者の治療予後の改善、生活の質の維持、改善のために、以下の点に取り組んでおります。

- 1 頭頸部がん薬物療法の標準治療の普及
- 2 頭頸部および甲状腺がんの国際共同治験の参画
- 3 頭頸部および甲状腺がんの国内医師主導試験の参画
- 4 頭頸部がん支持療法の啓発、発展、臨床試験
- 5 医科歯科連携、口腔ケアの普及
- 6 化学療法や免疫チェックポイント阻害薬などの支持療法の普及
- 7 頭頸部がんおよび甲状腺がんの緩和ケア
- 8 市民講座をはじめとした教育活動

創設4年目となりました。よろしくお願いいたします。



緩和ケア内科

診療科長 中 保 利 通

2018年度の当院緩和ケア内科が果たしてきた役割は、
①終末期医療および苦痛症状コントロールを提供する場としての緩和ケア病棟（PCU：Palliative Care Unit）の運営 ②がんと診断された時から始まる緩和ケアを実践する緩和ケアチーム（PCT：Palliative Care Team）メンバーとしての活動 ③緩和ケア病棟の入棟申し込み受付と通院患者さんの疼痛制御に関する相談を担当する緩和ケア内科外来業務 ④都道府県がん診療連携拠点病院の指定要件にされている緩和ケアセンター（PCC：Palliative Care Center）関連事項の整備 ⑤県内がん医療従事者に対する緩和医療教育、の5点に集約される。

【緩和ケア病棟】

PCUに関しては、年間のべ278名を受け入れ、280名が退院、そのうち262名の方々が死亡退院された。病床稼働率は64～80%（平均72%）、平均在院日数は22日程度と年々短縮している。特に2週間未満の方が46%を占めたことは特筆に値する。入棟申込からPCU入棟までの日数に関しては28%の症例で緊急性を考慮し7日未満に受け入れてきた。また、STAS-J（簡略版）を用いた苦痛のスクリーニングが外来・病棟で浸透するなか、緩和ケア病棟においてもSTAS-J（完全版）を用いて医師・看護師が揃って評価するルールを定着させ、スクリーニングを行い情報共有を行う体制を整えた。

【緩和ケア内科外来】

外来診療部門に関しては、毎週水曜日、金曜日午前に各6枠ずつ確保している。2018年度は449名の受診患者のうちPCU入棟相談件数が427件で95%以上を占め、残りは疼痛相談であった。院内紹介が328名73%で、診療科の内訳で数が多いのは、腫瘍内科74、呼吸器内科72、消化器内科45、泌尿器科23、婦人科19、頭頸部外科18、頭頸部内科15等の順であった。他院からの紹介は27%で、仙台市立病院33、東北大学病院14、仙台厚生病院13、爽秋会岡部医院（仙台）12、総合南東北病院10、仙台医療センター7 等であった。

【緩和ケアチーム】

当科医師は身体症状担当医として参画している。前年度より62名増の281名、603件の依頼を受け、のべ4,856回対応した。依頼内容別に見ると、疼痛177件、疼痛以外の身体症状190件、精神症状・その他236件であった。精神症状は精神医療センターの五十嵐江美先生に年間通してアドバイス頂くことができた。毎週火曜日15時から一般病棟をPCTメンバーが訪れ情報収集を行った後、PCU多目的室にて再検討後、記録や提案を行うほか、毎週木曜日16時から気になるケースの検討を行った。

【緩和ケアセンター】

PCCに関し2018年度当科が特に注力したのは、院内の医療従事者を対象とする緩和ケアに関する研修会に積極的に取り組むことと、緩和ケア地域連携カンファレンスにおいて率先して話題を提供し地域の医療・介護関係者との顔の見える関係づくりに貢献することであった。安全な麻薬指示の出し方・受け方に関する研修会や新規オピオイド製剤の特徴を解説するレクチャーに講師として携わった。

【緩和ケアの教育】

県内の各がん診療連携拠点病院で開催されている「緩和ケア研修会（PEACE研修会）」に講師、ファシリテータとして協力しているほか、東北大学病院から卒後2年目初期研修医1名を受け入れ1ヶ月間のPCU研修指導をした。その他県民公開講座など緩和ケアに関する要請講演を行った。なお、宮城県でのPEACE研修会は2019年度からe-learningを取り入れた新指針で開催されることになっており、それを円滑に軌道に乗せ、今後も引き続き宮城県内の緩和医療、緩和ケアのレベルアップに貢献していきたい。

循環器内科・ 糖尿病・代謝内科

診療科長 加藤 浩



〔循環器内科〕

がんセンターに赴任し4年目となるが、循環器内科は本年も引き続き加藤が対応している。相変わらず、他科医師やコメディカルスタッフのご協力のお陰で当科診療は成り立っている。

赴任後の1～2年は院内循環器診療の質の向上、循環器サポート体制の構築、多職種との連携または周辺の中核病院、開業医とのネットワーク作りという点で力を入れてきたつもりである。勤務3年目となった平成30年度は、2年間のがんセンター勤務経験をもとに、がんセンターならではの特殊な症例や腫瘍循環器関連の知識を生かした内科、循環器、腫瘍循環器学会等での発表、そして、地域における研究会等での講演を通してがんセンターからの情報発信に努めた。

当科関連の2大トピックは、「腫瘍循環器学会が発足して初めての学術集会が、2018年11月に開催されたこと」と「国内で初めて腫瘍循環器外来を開設された大阪国際がんセンターの向井幹夫先生を当院へ招聘し、がんセンターセミナーでご講演いただいたこと」である。

腫瘍循環器学会では、循環器科医の他、がん診療医、生理検査技師、薬剤師、放射線科技師等、がん診療に関わる全てスタッフが一堂に会し情報交換の場となった。常日頃抱えている疑問をお互いにお互いにつけることで解消できることもあったが、日本人のエビデンスが皆無といったよい本領域の問題点が浮き彫りになった会でもあった。頭頸部内科の山崎先生には2演題も発表頂き「がん関連血栓症への対応」や「がん診療における循環器サポートの重要性、当院での取り組み」等について発信する機会にもなった。

がんセンターセミナーでは向井先生の熱い気持ちが伝わってくるパワフルな講演だった。限られた時間であったが、抗がん剤の心毒性等、微細にわたって御解説頂き非常に有用で興味深いものであった。

講演の効果もあり、当院スタッフのがん関連血栓症（CAT）やがん治療関連心不全（CTRCD）への認識も高まり、心エコーや血管エコー、Dダイマーやトロポニン定量（H30年度から院内測定が可能となった）の適時オーダーをいただけるようになり、より早い対応が可能となった。その一方でエコー件数は増加傾向を示し、生理検査室が懸命に対応している状況だが、いかに効率よく心毒性を検出するか？血栓症のスクリーニングを行うか？等の検討も必要な時期となっている。

国内における腫瘍循環器学は端緒についたばかりで、まだまだ発展途上の領域だが、がん診療における必要性はますます高くなっている。引き続き多職種間の協力体制を維持しながらがん診療を進めていくことが重要であると感じている。今後とも皆様のご指導、ご協力をお願いしたい。

〔糖尿病・代謝内科〕

糖尿病・代謝内科は、非常勤医師である菅原 明（東北大学 分子内分泌学分野）が火曜日に、大和田 直樹（本郷医院 副院長）が木曜日にそれぞれ来院して、病棟・外来診療を行っている。患者さんの多くは糖尿病であるが、それ以外にも水電解質異常（特に低ナトリウム血症）、甲状腺疾患、脂質異常症や高血圧症などの患者さんもお紹介頂いている。なお、最近、ニボルマブ投与により劇症1型糖尿病をきたした症例や、ニボルマブとイピリムマブ投与によりACTH分泌低下症（下垂体炎）をきたした症例に遭遇する機会があった。このように、がん治療法の発展に伴い、新たな内分泌・代謝疾患の発症が報告されていることから、今後当科としてはがんセンターの診療に貢献出来る様、精一杯尽力していく所存である。

（文責：菅原 明）



呼吸器外科

診療科長 阿部 二郎

平成30年度は高橋、阿部、川村、菊池の4人体勢で一丸となって肺癌を中心とした呼吸器外科診療を行った。当科の主要な診療圏は仙台市太白区・若林区南部から仙南全域、伊達市以北の福島県中通り、南相馬以北の福島県浜通りまでと広域である。外部からの新患患者の紹介で最も多いのは仙南地区の肺癌結核検診の要精査者であり、この数は全新患患者数の40%以上となっている。これに関連して平成30年は4万枚を超える自治体の検診X線読影業務を受託し肺癌症例数の確保のために努力した。

平成30年の全麻手術例数は年間162例であり、この3年間は概ね160例前後で推移している。肺癌切除例は115例であった。術式に関しては低侵襲手術への移行期にあり、3年前に在籍した岡崎の導入した完全鏡視下手術を川村が拡大発展させ、それまでは20%程度であった胸腔鏡下術が、50%を超えるまでに増加した。低侵襲手術への取り組みは手術室・麻酔科・中央材料室など関連各部門のご協力を得て努力しているところであり、来年度は90%以上の症例での胸腔鏡手術を目指している。

肺癌に対する外科的薬物療法は、術後補助化学療法と再発後の化学療法についてこれまで通り呼吸器外科で担当した。再発患者に関しては、緩和医療に移行するまでの複数回治療を呼吸器内科の先生方のご指導のもとにはほぼ全例で行うことができた。日進月歩の薬物療法の知識の習得についても真剣に取り組み、手術を軸とした集学的治療を、保険診療としては他に遅れることのないレベルで患者に提供することが出来たと考えている。

診断的気管支鏡は当科では実施しなかった。当科が担当するのは、早期扁平上皮癌に対する光線力学療法(PDT)、気道狭窄に対する各種ステント留置、難治性気漏に対する気道内塞栓術などの治療的気管支鏡である。PDTに関しては消化器内科と共同で新しいレーザー発振器を導入し、早期中心型扁平上皮癌患者に対応できるように体制を整えている。しかし近年の喫煙率の低下にてそれらの症例は宮城県でも年間10例前後の発見数に留まるため、平成30年度はPDTを必要とした症例は存在しなかった。

臨床情報のデータベース化や病理佐藤先生のご尽力による手術検体の超低温保存にも力を入れており、肺癌患者の臨床情報データベースとティッシュバンクが10年分以上リンクして蓄積された状態にあり、研究素材としての有用性は非常に高い。そのため東北大の基礎医学講座やがんセンター研究所内の研究グループへの素材提供も行っており、研究成果を上げた。臨床研究では東北地区の呼吸器外科グループのさまざまなトライアルに積極的に症例登録を行っており、これらの臨床研究の中には当院が研究事務局を務めた研究も含めて、肺癌診療ガイドラインに影響を与え得る重要な知見も得られた。以上のように、平成30年度もより良い肺癌診療を目指してスタッフ一丸となって努力した。

(文責：阿部)

消化器外科

診療科長 三 浦 康



消化器外科はがんセンター開設当初より乳腺外科とともに「外科」を標榜して外科診療を行ってきた。現在、消化器外科には医師7名(藤谷恒明(副院長)、三浦康、岩指元、木内誠、長谷川康弘、木村俊一、茂呂浩史)が在籍している。病棟その他の診療においては、乳腺外科の河合賢朗診療科長、小坂真吉医師と協力しながら、外科診療に取り組んでいる。一同協力して、より充実した診療体制を構築していきたい。

スタッフは、疾患別治療の専門性を高め、チーム医療を充実させることを目標に、病棟や外来の業務に専念し、院内では栄養支援チーム(NST)、感染制御チーム(ICT)、クリニカルパス、緩和ケアなど多職種が関わるチーム医療活動に取り組んできた。

藤谷医師は上部消化管領域を担当すると同時に、副院長として倫理審査委員会の委員長、緩和ケアセンターのセンター長、そのほかの病院運営に尽力している。三浦医師は下部消化管ほかの外科診療に組み、学術部会、研修部会、ほかに取り組んでいる。岩指医師は肝胆膵領域を中心に外科治療に尽力し、関連病院からご紹介いただいた症例の肝胆膵外科治療を主導している。木内医師は下部消化管の腹腔鏡手術を中心に組み、上部消化管の手術にも注力し、院内のICTチームの先頭に立って取り組んでいる。長谷川医師は腹腔鏡手術を主軸に、上部消化管の外科治療の中心的役割を担っている。木村医師は下部消化管の腹腔鏡手術ほか全般に取り組んでいる。茂呂医師は上部消化管の腹腔鏡手術ほか全般に尽力している。このうち木内医師と長谷川医師は、平成27年度に日本内視鏡外科学会が定める技術認定資格を取得し、時代のニーズに答えるべく腹腔鏡外科の手術領域に尽力している。

専門領域別にみると、胃癌治療のエビデンスの確立のため、日本臨床腫瘍研究グループ(JCOG)に参加し、全国規模の多施設共同研究の臨床試験に積極的に参加している。いずれの試験も胃癌治療を行う上で解決が待たれる臨床的課題であるため今後も症例登録に努めたい。この5年間で、腹腔鏡手術の割合は胃癌手術全体の6-7割と大きく増加し、胃全摘術、噴門側胃切除術など高難度の腹腔鏡手術にも取り組んでいることが特長である。また消化器内科との連携のもと、内視鏡合同胃局所切除(LECS)にも積極的に取り組んでいる。さらに、28年度から日本胃外科術後障害研究会の術後障害ワーキンググループのメンバーに加わり、栄養管理室とも連携して、胃癌の術後障害にも本格的に取り組んでいる。大腸癌については、手術療法と化学療法を主体とした進行・再発癌の集学的治療に力を注いでいる。大腸癌においても腹腔鏡手術症例はさらに増加しており、永久人工肛門を回避した肛門機能温存の高難度の直腸癌治療にも組み、放射線治療科との協力のもとで局所進行直腸癌の術前化学放射線治療にも力を入れている。また、消化器科ほかの診療科との協力のもと、岩指医師が肝胆膵領域の外科診療の中心として手術症例の増加に努めている。肝胆膵領域では、外科治療のみならず周術期管理においても高いレベルの治療が求められ、スタッフ全員が協力して診療に取り組んでいきたい。

消化器外科は定期的に消化器科、化学療法科、病理部、放射線部、ほかとカンファレンスを行い、診療水準の向上に努めている。がんセンター研究所の各研究部門と連携して、消化器癌の基礎研究・トランスレーショナルリサーチにも力を入れていきたい。



乳腺外科

診療科長 河合賢朗

乳腺外科は、平成30年度は2人体制から始まり、5月以降は3人体制で術前診断・手術・手術前後の薬物療法・術後治療・進行再発患者（紹介を含む）等の診療を行った。診療は日本乳癌学会ガイドライン、St.Gallenコンセンサス、NCCNガイドライン等を参考に、エビデンスを重視して行われている。また、ASCO、SABCS等の国際学会情報をリアルタイムに入手しながら、その都度最新の医療を取り入れ、患者に提供している。

外来は、月曜・木曜は終日、水曜は原則午前中であるが午後5時頃までかかることも多い状態が続いている。地域での乳癌検診が行われる2月後半から5月前半には要精密検査となった患者が集中して受診する傾向があった。

乳癌に対する術前の確定診断は組織診（CNB, VAB）を原則としており、乳房の針生検（CNB）を271例（悪性145例）、ステレオガイド下マンモトーム生検（VAB）を20例（悪性12例）施行した。細胞診は171例におこなわれた（悪性25例）。細胞診は主に腋窩リンパ節転移の有無・乳房の良性病変の確認の目的で行っている。病変の広がり診断は、マンモグラム・超音波・CT・乳房専用コイルを用いたMRIを用いて行っている。手術前後の化学療法は主に腫瘍内科と連携して行っている。化学療法は原則外来化学療法室で行われている。経験も蓄積されており、時におこるアナフィラキシー等にも適切に対応されている。

乳がん看護認定看護師による看護外来、認定遺伝カウンセラーによる遺伝カウンセリング外来、認定がん専門薬剤師によるがん薬剤師外来と連携し、患者さんへの詳細な病状説明や治療による副作用の説明を行い、きめ細やかに感情への配慮に努めている。近年は若年乳がん患者が増加しており、育児希望であるが化学療法による妊孕性低下が避けられない40才未満の患者に対しては、希望に応じて当院の卵子温存外来を経由し治療前に卵子・受精卵凍結を行い生殖能力の温存に努めている。

手術は火曜と金曜日に行っている。平成30年の全身麻酔手術173例のうち乳癌は159例であった。乳房温存手術は74例・乳房切除は85例に行われた。再発症例（紹介を含む）に対する切除を1例に施行した。術前化学療法後の手術件数は32例であった。センチネルリンパ節生検は術前cN0症例、術前cN1症例において術前化学療法にてcN0となった症例に対してRI・色素併用法で行っている。手術前日夕方にRIトレーサーを患側乳輪皮内ならびに腫瘍直上に注入し、全身麻酔後体表からガンマプローブにてセンチネルリンパ節を同定、術中は色素法と併用し摘出センチネルリンパ節への集積、遺残リンパ節の有無を確認している。RI・色素併用法は126例に行われ、RI・色素一致が124例、転移陽性11例に対して腋窩リンパ節廓清を行った。センチネルリンパ節同定不能症例は認められなかった。乳房切除後の再建は形成外科と連携して乳房再建術も行っている。乳房切除と同時にエキスパンダーを挿入する一次二期再建症例は4例であった。良性腫瘍の手術は12例であった。

進行・再発乳癌の患者さんに対しては最新の薬物療法のメリットを最大限得ることができるよう配慮しつつ、QOLを重視して治療にあたっている。化学療法科・放射

線科・整形外科・緩和医療科等と連携し集学的な治療を行っている。特に最近ではER陽性HER2陰性分子標的治療の進展が目覚ましくCDK4/6阻害剤は切除不能乳癌・転移再発乳癌の第一選択となった。平成30年からは生殖細胞系列BRCA(*gBRCA*)変異陽性に対するPARP阻害剤が使用可能となり治療の選択肢が増えた。*gBRCA*コンパニオン診断受診が必須となる。更に癌種を問わずMSI-Hを示したものに対して免疫チェックポイント阻害剤の一つであるペンブロリズマブが使用可能となった。

遺伝カウンセリング外来は主にBRCA関連乳癌・卵巣癌症候群（HBOC）を対象とし、NCCN（National Comprehensive Cancer Network）診療ガイドラインを基本として高リスクと判定された患者、*gBRCA*コンパニオン診断受診者は遺伝カウンセリング外来への受診を促している。MSI検査を受ける者に対してもLynch症候群の遺伝カウンセリングを開始している。当科では日本乳癌学会からの依頼を受けNCCN診療ガイドライン「乳がんおよび卵巣がんにおける遺伝学的／家族性リスク評価」の翻訳監修を行っている（英文：Genetic/Familial High-Risk Assessment: Breast and Ovarian, <https://www.tri-kobe.org/nccn/guideline/breast/index.html>）。認定遺伝カウンセラーが隔週の月曜日に来院し自由診療で外来を行っている。問診・BRCAPro6.0によるリスク算出後、希望者には*gBRCA*遺伝子検査を施行している。変異陽性者にはHBOCのための乳がん、卵巣がん検診プログラムを提供するとともに、血縁者への情報提供を支援している。日本HBOCコンソーシアムでは*gBRCA*遺伝子検査・遺伝カウンセリングを実施している施設をホームページに掲載しており、当院も宮城県における実施施設として掲載されている。同コンソーシアムではこれまでHBOC全国登録事業を行っていたが、一般社団法人日本遺伝性乳癌卵巣癌総合診療制度機構（JOHBOC）に移管された。参加施設一覧（2019年4月19日更新）では宮城県内で唯一当院乳腺外科が登録されている。

2018年日本乳癌学会編乳癌診療ガイドラインではHBOC患者において「乳癌既発症者における対側リスク低減乳房切除術（CRRM）は乳癌リスク低減効果のみならず、全生存率改善効果が認められていることから、本人の意思に基づき遺伝カウンセリング体制などの環境が整備されている条件下で実施を強く推奨する」とのステートメントが出された。現在当科でもリスク低減乳房切除術の実施へ向けて体制を整備している。費用の面から対側リスク低減乳房全切除術のみ、対側リスク低減乳頭乳輪温存・皮下乳房全切除術＋一次二期再建術が基本的な手術術式になる為、準備を進めている。

科学研究費は基盤研究（C）化学・放射線療法で誘導される細胞老化応答を標的にした、乳がん補助療法の錬成」を獲得した。臨床研究として「HER2陽性進行・再発乳癌におけるトラスツズマブ、ペルツズマブ、タキサン併用療法とトラスツズマブ、ペルツズマブ、エリブリン併用療法を比較検討する第III相臨床研究」、「乳がん診療ガイドラインにおける運動に関する推奨の普及の実態とその促進・阻害要因－乳がんサバイバー対象の実態調査－」に参加している。

整形外科

診療科長 保坂正美



整形外科の診療体制について

整形外科は長きにわたり診療科長としてご尽力された村上享先生ならびに佐藤博宣先生が平成31年3月に退職され、平成31年4月より保坂正美、鈴木一史の2名の常勤と、1名の非常勤（東北大学）での診療体制となった。常勤医が3名から2名に減員となったが、大学からの応援を得ることにより、いままで同様の診療水準を確保するように努めている。

外来診療について

外来診療は週3日（火、木、金）で火・木曜は院外新患を受け入れている。

予約以外の緊急の紹介については、新患日、外来診察日にかかわらず極力受け入れている。宮城県南部や福島県浜通り北部からの紹介症例が多いが、高速道路のアクセスが良いことから、宮城県北（特に沿岸部）からの紹介も増えている。外来では、問診、通常の診察の他、エコー検査、針生検を積極的に行っている。軟部腫瘍は生検が必要な症例が多く、針生検を外来で多く行っている。ただし骨腫瘍や体幹深部発生の軟部腫瘍は入院の上、開放生検やCTガイド下経皮針生検（放射線診断科に依頼）を行っている。

病棟診療について

整形外科は3階西病棟で泌尿器科、呼吸器外科との外科系混合病棟である。入院症例は原発性骨・軟部腫瘍のみならず、原発不明がん骨転移の原発巣検索、放射線治療、化学療法と多岐にわたる。当院の性格上、骨転移癌の症例も多く、原発が確定している場合は原発巣の担当科の病棟で治療する場合も多い。

当科で治療の対象となる疾患について

当科では骨・軟部腫瘍（原発、転移含め）症例全般を診療対象として受け入れているが、腫瘍と鑑別を有する疾患（炎症、感染など）、各種がんの治療に伴う二次的障害（ステロイドやホルモン療法後骨粗鬆症、照射後骨炎など）も診療している。

骨・軟部腫瘍の診断について

骨・軟部腫瘍の診断においては画像・病理・臨床診断が3本の柱であり放射線診断科、病理診断科との連携が重要である。骨腫瘍においては画像診断（特に単純X線）が、軟部腫瘍においては病理診断がより重要である。

原発性骨・軟部腫瘍の治療について

良性骨・軟部腫瘍は手術（切除、搔爬、核出術）が基本であるが、手術は行わず、定期経過観察している症例も少なくない。

原発性悪性骨・軟部腫瘍においては広範切除が可能であれば手術が基本であるが、疾患によっては術前・術後化学療法や放射線治療も行う。手術においては患肢温存が基本であるが、根治的な切除が困難な場合は切断を考慮する。再建については、骨移植（自家骨、人工骨）、人工関節置換術、生物学的再建（自家処理骨）、植皮・皮弁形成（形成外科に依頼）などを行う。部位（後腹膜、胸壁など）によっては泌尿器科、呼吸器外科などとの共同手術も行う。

骨転移の治療について

悪性骨腫瘍のなかで絶対数が多いのは骨転移である。がん治療の進歩により骨転移も増加している。当院は各診療科の垣根が低く、骨転移の診療をすすめるにあたり大きなメリットといえる。治療としてはまず骨修飾薬（デノスマブやゾレドロン酸）の投与と照射が基本である。緊急照射について放射線治療科で積極的に対応いただいている。骨転移の中で特に大きな問題となるのは、病的骨折（特に大腿骨、骨盤、脊椎）と脊髄麻痺である。いずれもQOLを大きく低下させることから生命予後・PS（performance status）・全身状態・本人およびご家族の意志を確認の上、積極的に手術（骨接合術、腫瘍切除ならびに人工関節置換など）を考慮している。急激な脊髄麻痺の進行がある場合、緊急手術の適応となるも少なくないことから東北大学病院脊椎グループとの緊密な連携のもとに診療にあたっている。骨転移については早期診断、早期介入が重要であることから、今後、関連科でのさらなる連携が必要と思われる。



形成外科

診療科長 後 藤 孝 浩

1) 診療体制

平成30年度は黒沢是之医師（大学へ）が太田真澄医師（平鹿総合病院から）に交代となり、後藤と太田の新たな2名体制となった（31年度から太田は林昌弘医師に交代）。またこれまで長く続いていたみやぎ県南中核病院の形成外科専攻医による再建手術時（水曜日）の定期応援体制は、同院の形成外科医がすべて専門医となったため、大学または他の関連病院からの非定期応援体制となった。

2) 手術件数・内容

平成30年度の疾患分類別手術件数を表1に示す。入院・外来あわせて146件となり、前年度比では入院が20件、外来が15件の増加であった。

入院手術106件のうち形成外科入院は18件と昨年度より2件増加し、うち11件が乳房再建に関連するものであった。

他科入院手術88件のうち71件が腫瘍切除と同時に行う一次再建で、診療科の内訳は頭頸部外科59、乳腺外科6、整形外科6であった。

すべての再建手術（良性腫瘍や術後合併症に対する手術も含む）は105件あり、その再建方法（再建材料）の内訳を表2に示す。遊離皮弁53はすべて頭頸部の再建で一次再建52、二次再建1（放射線性下顎骨壊死）であった。有茎・局所皮弁19（併用2件あり）の内容は、一次再建での使用が6（遊離皮弁との併用1）、二次再建が13で、二次再建の目的は頭頸部癌術後瘻孔などの二期的閉鎖が11、乳頭形成3であった。

術後合併症に関しては、遊離皮弁術後の血流障害に伴う再手術はなかったが、術後出血、縫合不全や瘻孔形成に対する追加手術（全麻）が6件あった。

3) 今後の課題など

平成30年度は手術件数が形成外科開設以来最多となったが、これはがん治療における再建手術の2つの柱である頭頸部再建（71件）と乳房再建（29件、外来手術含む）

それぞれが過去最多となったためである。

乳房再建は乳頭乳輪形成まで含めると一次、二次再建ともに複数回の手術が必要となり、症例数の増加に対して手術件数はその2～3倍となるため、いずれ当院においても頭頸部よりも乳房に関連する手術数の方が多くなる日が来ると思われる。

遊離皮弁術後の合併症は、手術を要しなかったものも含めると11件（21.1%）あり、昨年度（16.7%）からやや増加した。再手術率もなお10%を越えており（6件、11.3%）、頭頸部再建術後の合併症対策は今後も最重要課題の一つである。

また平成25年度から開始した人工乳房による乳房再建（平成30年度末までにエキスパンダー32個、インプラント32個使用）においても、当院では初となるインプラント感染（摘出）症例を1例経験した。症例数が増えているわけいつかは必ず遭遇するものではあるが、今後は人工乳房使用時におけるよりいっそうの感染対策も検討していく必要があると考えている。

表1：疾患分類別手術件数

分 類	入院	外来	計
良性皮膚・皮下腫瘍	3	19	22
悪性腫瘍(再建なし)	1	3	4
腫瘍切除後の一次再建	71	0	71
// の二次再建	17	12	29
// の合併症(瘻孔など)	13	0	13
難治性潰瘍	0	0	0
瘢痕・ケロイド・瘢痕拘縮	1	6	7
その他	0	0	0
	106	40	146

表2：再建方法（材料）の内訳（105症例）

	材 料	数
自家組織	遊離皮弁	53
	有茎・局所皮弁	21
	皮膚(植皮)	14
	骨・軟骨移植	0
	神経移植	3
人工物	人工乳房・組織拡張器	17
	人工骨	3
その他	刺青(乳頭・乳輪形成)	7
	(のべ)	118

脳神経外科

診療科長 山下 洋二



2018年度は山下洋二・長南雅志の二人体制だった。入院患者は4階東病棟で診療を行った。

治療対象はこれまでと同様に悪性神経膠腫、脳悪性リンパ腫および転移性脳腫瘍が主である。

悪性神経膠腫に関しては、開頭手術による可及的腫瘍摘出の後に、テモゾロミドによる化学療法と放射線療法を併用すること（Stuppレジメン）が標準治療となっている。2006年にテモゾロミドが薬価収載されて以降、特に変更はない。2013年に悪性神経膠腫への追加適応が承認されたベバシズマブについては、その抗脳浮腫作用によるperformance status（PS）の維持を期待して、高齢者悪性神経膠腫に対して積極的に使用している。Japan Clinical Oncology Group（JCOG）の脳腫瘍グループ班会議では高齢者初発膠芽腫（悪性神経膠腫WHOグレード4）に対する新規臨床試験が計画されている。70歳以下であれば60Gyを30分割で行う放射線照射を71歳以上の高齢者において、40Gyを15分割あるいは25Gyを5分割の寡分割照射を行う試験である。副作用の軽減、つまりPSの維持を目的とし、非劣勢を検証することになる。免疫チェックポイント阻害剤等の新規薬剤の採用は見送られ、昨年度記載した内容と重複するが、依然として悪性神経膠腫治療のブレイクスルーが求められている現状に変わりはない。

脳悪性リンパ腫に関しては、2015年度から初期寛解導入化学療法をメソトレキセート（MTX）大量化学療法単

独からMTX大量化学療法にリツキシマブ、プロカルバジン、ビンクリスチンを併用するR-MPV療法に切り替えたことは昨年記載したとおりである。JCOGの脳腫瘍グループ班会議では、悪性神経膠腫と同様に脳悪性リンパ腫においても高齢者を対象とした新規臨床試験が計画され、「MTX大量化学療法単独とR-MPV療法のどちらを標準治療にするのか？」が議題として挙げられたが、当科はどちらの経験も豊富である。試験開始の際には参入を目指したい。また東北脳腫瘍研究会では、高齢者脳悪性リンパ腫の治療現状と予後不良因子の解析を目的に、東北6県と新潟地区における多施設共同研究が2019年度に開始される。当科はこの研究に参加を予定しており、全国で指折りの症例数を治療している当科としては新しい知見の発信に貢献したい。

転移性脳腫瘍に関しては、当科では開頭手術の適応となる症例の治療を主に行っている。転移性脳腫瘍の治療は、局所制御による症状緩和および脳腫瘍死を防ぐことが主な目的となり、神経症状、脳転移の場所や数、原発巣の状態等々から総合的に判断して治療を選択する必要があることは周知のとおりである。原発巣の治療が多様化する中で、各診療科や放射線治療科との連携によりベストなタイミングでの治療介入を目指す目的で、2018年度からはがんサージカルボードで転移性脳腫瘍を検討できるようになった。しかしながら、電話を介した直接の相談が多いのが現状である。



泌尿器科

診療科長 川村 貞文

【診療体制】

平成30年度は栃木達夫科長が定年退職され、川村貞文が科長職を引き継ぎ、安達尚宣、武田詩奈子の4人→3人体制で診療を行った。また4月に荒井陽一東北大学泌尿器科名誉教授を総長に迎え、多忙な総長業務の傍ら精力的に診療のお手伝いを行って頂いた。

【診療実績】

泌尿器科の入院ベッド数は20床である。1年間の外来新患数は415名、のべ再来患者数は7,310名、入院患者数は437名、平均在院日数は13.3日であった。平成29年度よりも新患数は約1割増加、入院患者は約2割増加したが、平均在院日数を14.0→13.3日に短縮させた。これを一人減の3人でこなしたため多忙を極めた。

年間手術件数は172件で平成29年度よりも増加した。主な手術としては、前立腺全摘術28例、膀胱全摘術12例、根治的腎摘出術12例、腎部分切除術8例、腎尿管全摘術10例、経尿道的膀胱腫瘍切除術78例であった。

前立腺生検数は160例であった。癌発見率は高く、71.3%に前立腺癌が発見された。

新規腎瘻造設患者は22例、尿管ステント留置は60例であった。種々のがんの進行や治療関連に伴う狭窄、閉塞、瘻孔etc. であるため難治性で離脱困難なことが多かった。

【主な疾患について】

当科で一番多い疾患は前立腺癌である。検診の普及に伴い、ほとんどの症例はPSA高値が契機で発見されるが、県南地方のPSA高値症例の大部分が当科に紹介されていると考えられる。そのため生検効率を上げるため、ほぼ全例にMRIを実施して要生検症例の絞り込みをかけている。その結果71.3%と高率に前立腺癌が発見された。生検未実施例、生検陰性例は何らかのフォローがなされるようにしているが、偽陰性率は低いと考えている。

近年高額な新規内分泌治療薬が次々と登場し、治療戦略では目まぐるしくパラダイムシフトが起こっている。前立腺癌は、無治療で済むものから急速に進行するものまで、リスクによって予後は著しく異なる。そのため個々の患者さんのニーズ、病期、悪性度、身体あるいは社会的要因などを総合的に考慮して、過剰診断、過剰治療避け適切な治療となるよう良心的な医療を心掛けている。

低リスク癌では無治療経過観察症例が増えてきた。根治治療としては、IMRTを希望する症例が年々増加してきている。手術では、ロボット補助下手術希望者が増え

て開放前立腺全摘術は著しく減少傾向にある。次年度は当センターにもロボットが導入されるので、いずれ手術件数の巻き返しが来ると予想している。

腎癌においても分子標的薬、抗PDL-1抗体、抗CTLA-4抗体などが次々に登場して、ガイドラインは毎年書き換えられている。当科でも薬物療法には積極的に取り組んでおり、副作用も多いが他科と密に連携をとって対応している。各科の先生にはこの場を借りて御礼申し上げます。手術においては、通常根治的腎摘出術は腹腔鏡下で行い、小径腎癌に対しては開放部分切除術を行っている。

部分切除術は開放手術だが、腎血管の無阻血、腎切断面の無縫合処理を行うことで一般に起こりやすい腎機能障害、動脈瘤などの術後合併症を著しく低減させており、結果的に低侵襲と考えている。

膀胱癌は増加傾向にある。抗PDL-1抗体の登場により十数年代代わり映えのしなかった薬物療法においてついに変化が起きた。当科でも積極的に治療に取り組んでいる。手術適応のない患者には福音となったが、今後の実臨床における成績に注目していきたい。筋層浸潤癌に対しては積極的に膀胱全摘術を行っており症例は増加傾向にある。尿路変向術は、回腸導管造設術、回腸新膀胱造設術、あるいは尿管皮膚瘻造設術など、患者の年齢や病状に合わせて選択している。

【名取市前立腺がん検診】

当科は名取市ならびに名取市医師会と協力して、平成6年より55歳以上の男性を対象とした前立腺がん検診を行っている。平成21年からはそれまでの3年で市を一巡する方式を2年で一巡する方式に変更している。

平成30年度までの1次検診の総受診者数は14,706名となった。平成30年度は増田・関上・館腰・下増田・名取が丘地区で検診を行った。1次検診受診者数は966名、精密検診該当者数は87名で、73名が精密検診を受診、21名に前立腺生検を施行して20名に癌が発見された。平成30年度及び26年間におけるがん発見率はともに2.1%で、全国平均1.11%（平成13～17年度の平均）の約2倍と高い発見率であった。更に平成30年度検診における生検陽性率は95.2%と驚異的な高さであった。通常検診を重ねるとがん発見率は低下してくるが、名取市では検診の歴史が長いにもかかわらず高い発見率を維持しており、本検診システムは非常に精度の高い検診であると考えられる。令和元年度も対象地区を変えての検診を予定している。

婦人科

診療科長 大友圭子



概要

3月をもって田勢亨医師が退職、新年度から山田秀和医師が病院長に就任、大友が診療科長となり、海法道子医師が赴任して、山田秀和、大友圭子、藤田信弘、海法道子、工藤敬の5人体制となった。

入院患者数は延べ11,357人であった。

前年度まで同様にガイドラインを参考に、エビデンスを重視した診療を心掛けている。

月曜日の放射線診断科・放射線治療科との合同カンファレンスは、術前画像評価、再発診断、放射線治療適応などについて直接意見交換することができ大変有用な場となっている。また水曜日の病棟カンファレンスでは病棟看護師・薬剤師などスタッフと患者の経過や問題点につき情報を共有し円滑なチーム医療の一助となっている。

外来診療

外来新患者数は262名であった。曜日は従来どおり月・火・木の午前中である。高齢化の影響であると思われるが、心疾患などの合併症の頻度が高くなってきている印象である。血栓スクリーニングをはじめ、婦人科外来・画像診断・生理検査室などのスタッフの皆さんや他科の先生方、特に循環器内科の加藤浩先生にはこの場を借りて深く感謝の意を申し上げさせて頂きたい。また、昨今の社会的ニーズにより一人一人の診療に時間を要するようになり、待ち時間などのサービス面に一考が必要と考えられる。

手術

手術件数は224件であり、再手術はゼロで大過なく終えることができた。

主な術式としては子宮頸癌に対しては円錐切除、単純子宮全摘、広汎子宮全摘術、子宮体癌に対して骨盤内リンパ節廓清を伴う子宮全摘術、卵巣癌に対して傍大動脈節廓清までを行う卵巣癌根治術を実施している。

また今年度より腹腔鏡下手術に着手し、腹腔鏡下手術全22件中子宮全摘術を15件実施した。今後さらに症例数を増やしていく方針である。

婦人科手術に関しては腹腔内および後腹膜操作が広範囲にわたることがあり、消化管や尿路系に関して外科・泌尿器科の先生方術中から術後にわたってもお世話になっている。また今年度は稀少がんや進行癌で術中循環動態の変動しやすい症例が多く麻酔科の先生方・手術室スタッフにも多大なご協力をいただいた。この場を借りて深く御礼申しあげる。

化学療法

入院患者はのべ11,357人であり、その大半が化学療法患者である。従来どおりタキサン・プラチナ系をメインに病棟および外来での化学療法を実施しているが、本年度当科領域においては新たに卵巣癌維持療法としてオラパリブ、またMSIhigh固形癌に対しペムプロリズマブが保険収載され治療の選択肢が増えた。ゲノム医療という単語も浸透しつつあり、日常診療の際に期待の高まりを感じることもしばしばである。新規薬剤を積極的に導入して患者ニーズに応じて行く所存である。



頭頸部外科

診療科長 浅田 行紀

1) 診療体制

平成30年度（平成30年4月より平成30年3月）は松浦医療局長の元、浅田、今井、西條、森田、藤井、岸本でのスタートとなった。また、5月から石井も加わった。頭頸部の化学療法など内科部門は引き続き頭頸部内科の山崎先生に協力する形で施行している。頭頸部内科と協力して患者さまに最高水準の医療を提供することに尽力している。岸本は石川の金沢医科大学よりの研修、藤井は筑波大学からの研修であり、当院の今まで積み重ねてきた人材育成が世間に評価されてきていることを感じる。

2) 臨床実績

去年の外来数は頭頸部内科と合わせて7,700人と昨年とほぼ同等であった。（頭頸部外科のみでは6,330人）入院患者数は頭頸部内科と合わせて13,000人と10%の増加になった。手術件数も250件と前年と同数で有った。今後とも外科として手術をより一層充実させることに尽力するとともに、頭頸部内科をはじめ放射線治療科や形成外科、歯科の関連各科また看護スタッフやST、PTなどとも力を合わせ最高の頭頸部がん治療を提供すべく努力していきたい。

3) 今後の課題および取り組み

当科で取り組んでいる試みは大学院連携講座である頭頸部腫瘍学分野のテーマでもあり、以下に示す内容である。

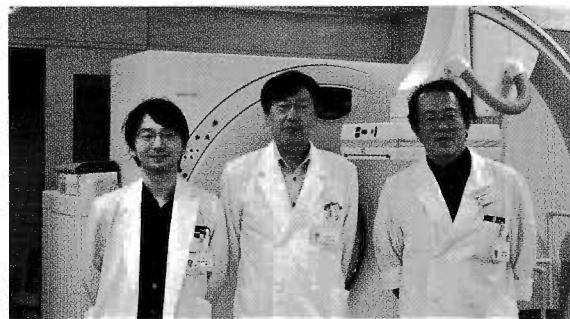
1. 機能温存療法の開発
2. がん幹細胞マーカーの探索と特異的治療法の開発

このうち、臨床部門に直結している機能温存療法に関しては内視鏡下手術をはじめとする手術を積極的に行っている。また、昨年度、当科にて開発した進行喉頭がんの喉頭温存手術症例も経過良好であり、今後に期待できると考えられる。術後回復についてもERASプログラムの研究を行っており、シンポジウムが開かれるなど、全国的にも、注目されている。さらに、JCOGをはじめとする多施設臨床試験や頭頸部内科と合同で行っているグローバル臨床治験への参加など、東北地方唯一のがんセンターとしてこうした試験に参加し、患者さまに新規の質の担保された試験に参加するチャンスを担保することも重要だと考えている。

今後とも頭頸部内科とも協力し、高水準の医療を提供することを心掛けたい。

放射線診断科

診療科長 及川 秀樹



平成29年度末をもって松本、鈴木が退職し、4月より菅野が東北大学より着任し当初は及川、阿部と合わせて3人体制でスタートしたが、菅野が10月で退職し、年度後半は2名での診療体制となった。その後東北大学放射線診断科から毎週2～3回非常勤医師による応援を受けてはいるが欠員2名を補うには十分とは言えない状況が続いている。このためレポート発行の遅れなど各診療科には多大なご迷惑をおかけしている事と思われ、この場を借りてお詫びしたい。また画像診断管理加算2から加算1への変更を余儀なくされ加算に関しても数千万円単位での減収となってしまった。

担当領域に関しては以前と同様に及川が腹部全般(肝・胆・膵、泌尿器領域、婦人科領域)、阿部が胸部、乳腺、各種CT下生検を主に担当し、その他の領域は非常勤医師の応援を得ながら常勤医二人で適宜分担する体制をとった。

放射線診断機器に関しては導入より10年以上経過し老朽化したCTが懸案事項であったが2月にdual energy撮影が可能な新しいCT装置が導入された。dual energy CT (DE-CT) とは2種類の異なるX線エネルギーを同時に照射して画像情報を得る新しい概念のCTであり、①特定の物質を強調あるいは消去した画像表示、②X線エネルギーの諧調を変化させた画像表示が可能となる。これにより造影剤投与量の減量やヨード密度画像作成、骨や石灰化の選択的除去、金属アーチファクト軽減などの効果が期待される。また新しいCT導入により終日2台稼働する体制となり検査の待ち時間の短縮にも貢献した。

MRIでは拡散強調画像を用いて全身の癌の分布を示す

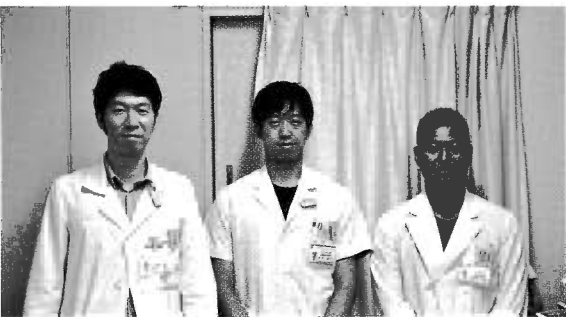
撮像方法であるDWIBS法が悪性リンパ腫や骨転移の経過観察に使用され始めた。DWIBS法ではPETに似た画像が得られるが、注射や事前の安静が不要、被ばくが無い、安価であるなどの利点を有しており今後適応症例の増加が予想される。

IVRではCT下生検の症例数が例年通り多く、頭頸部癌、骨軟部腫瘍、膀胱癌、腎癌、子宮頸癌などに対する動注、塞栓療法も緊急症例を含めそれなりに有り、少ない人数で何とかやり繰りした。

核医学部門では、がん検診症例の増加に伴いPET-CT検査が初めて年間1,500件を突破した。一方骨シンチや肺血流シンチなどの一般核医学検査数は横ばいであった。その他、治療用核医学診療がリンパ腫(イットリウム90薬剤:ゼパリン)で定着してきており、放射線治療科の全面協力により骨転移を有する去勢抵抗性前立腺癌に対するアルファ線放出核種(ラジウム-223薬剤:ゾーフィゴ)による治療も順調に行われている。

地域医療連携の一環としての放射線診断(CT、MRI)業務は前年度までは毎日行われ、この方面でも当院は地域医療に重要な役割を果たしていたが、本年度は常勤医の減少に伴い週2日での運用とせざるを得ず近隣病院の先生にご迷惑をおかけする事となってしまった。

以上平成30年度の放射線診断科の概況につき述べてきたが、現在の問題点は常勤医の減少によるマンパワー不足に尽きる。31年4月からは3人体制になる予定だが、各診療科の要望に十分お応えする為には以前の様に最低でも4人は必要と考えられる。昨今の状況を鑑み早期の実現は困難が予想されるが、大学の応援を得ながら何とか乗り切っていきたいと考えている。



放射線治療科

診療科長 久保園 正 樹

まずは人事往来から。他の診療科に比べて異動の多い当科ではありますが、今年もそうでした。大学病院から当院に赴任していた寺村医師がH30年6月で退職となり、後任として大学病院より鈴木医師が着任しました。（その鈴木医師もH30年度いっぱい退職となっています。）12月には藤本医師が退職となり、後任として大学病院より福井医師が着任しました。恐らく他の診療科に比べると若い？ラインナップでお送りしている診療科と思われます。人事往来が目まぐるしい中、H30年度も患者を紹介して下さる他診療科の先生方のお陰様を持ちまして、多数の放射線治療を無事に遂行する事ができました。常勤医師としては3名体制、放射線治療機器としては直線加速器3台、小線源治療装置1台と例年とかわらない陣容で診療を進めております。

概算ではありますが、H30年度の紹介患者のべ数は約820人（再紹介もありますので純粋な新規紹介患者は約730人）、総治療計画件数は約1,060件でした。これは地方の国公立病では東北大学病院に次ぐ数字であり、その他の大学病院を凌駕しています。がんセンターなので当たり前かもしれませんが、このうち一般に‘高精度放射線治療’と言われるIMRT（強度変調放射線治療）患者数は頭頸部癌80人、前立腺癌73人、その他 肺癌、食道癌、婦人科癌術後、神経膠腫術後で約20人となっています。一般に“ピンポイント治療”と言われるSRT（定位放射線治療）は35人であり、肺癌（原発性、転移性）12人、脳転移21人、肝細胞癌2人でした。以前より稼働しているTomotherapyに加えて、H30年1月より稼働していま

すTruebeamによる高精度治療が可能となった点が大きいと思います。Truebeamが本格的に稼働となり、呼吸同期や息止めでのIMRTが可能となりましたので進行肺癌の根治照射も従来より適応範囲が拡大し、呼吸器内科医師と連携しながら徐々に症例は増えつつあります。

当院の放射線治療科の特徴として、頭頸部内科／頭頸部外科の高いactivityを反映して、頭頸部癌のIMRTの割合が他院より多いという事が言えます。IMRTは高度で複雑な専門的技術を要する放射線治療であり、組織図上の部門が違いますが医学物理士、放射線技師との連携、協力が無くてはとてもできません。

また、高精度治療の影に隠れてしまいがちですが、緩和照射も従来どおり受け入れております。癌の症状に苦しむ患者と主治医のニーズに可能な限り迅速に対応できるように努めており、予約枠にとらわれずに積極的に受けて入れております。予約枠外でも嫌がらずに診療の介助をしてくれる外来／病棟の看護スタッフ／医師補助さん、クラークさんの協力なくしてはできません。

診療科としての他科とのカンファレンスも例年通り活発に行っております。婦人科、頭頸科、上部消化管、泌尿器科、血液内科などです。その他の診療科ともカンファレンスを定期的に行いたいのですがなかなか時間の都合が合わず、症例コンサルトはその都度電話対応でなるべく迅速に行っております。以上、治療機を3台有する東北地方で唯一のがんセンターとしてこれからも邁進していく所存であります。よろしくおねがいます。

麻 酔 科

診療科長 高 橋 雅 彦

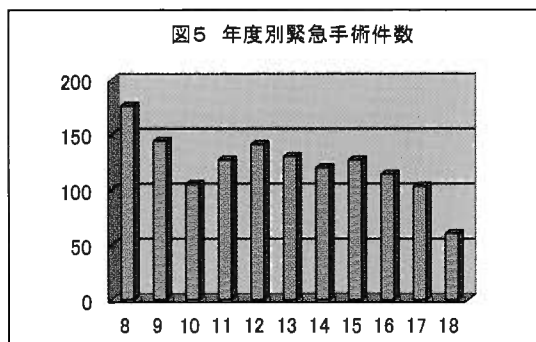
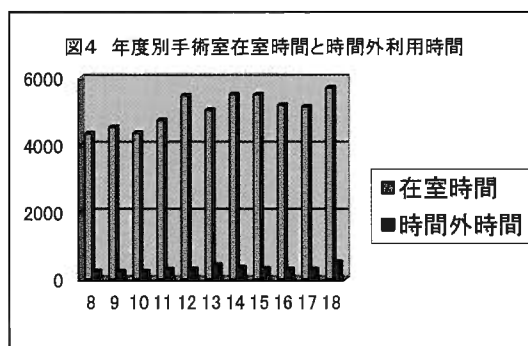
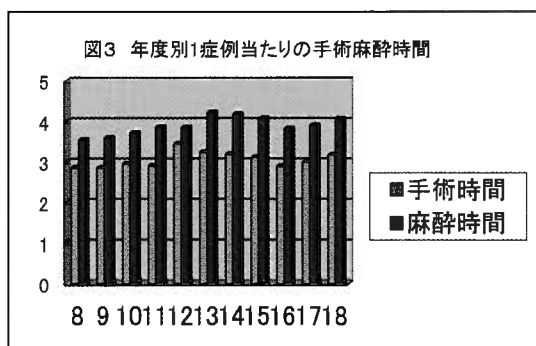
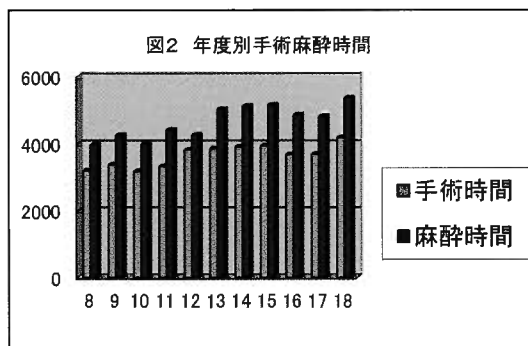
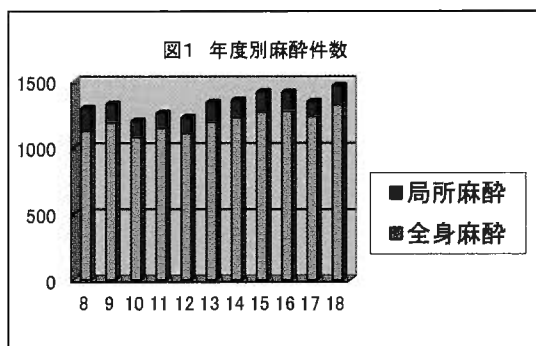


当科は、2007年4月に日本麻酔科学会認定麻酔科専門医2名が着任して開設された後、翌2008年4月に同専門医2名が着任し本格稼働を開始した。なお2012年4月には同専門医がもう1名加わり、現在常勤医5名体制となっている。

2018年度の年間全手術件数は1,462件であり、このうち全身麻酔件数は1,321件と2008年以来で最多であった(図1)。これに伴い2018年の手術時間、麻酔時間ともに最長となった(図2)。また、一症例あたりの手術麻酔時

間は13年をピークに減少傾向にあったが昨年より上昇に転じており(図3)、長時間手術の増加を示している。麻酔時間や手術室利用時間、時間外利用時間も過去11年間で最長となった(図4)。昨年度の緊急手術件数は60件と例年にくらべ半減した(図5)。手術室利用状況によって緊急手術の受け入れが制限された事案はなかった。

2019年度も引き続き安全安心で効率的な手術環境の提供に努めていきたい。





病理診断科

診療科長 佐藤 郁 郎

西暦2000年以降の分子標的薬と免疫チェックポイント阻害剤の登場を契機として、がんゲノム医療（precision medicine）が本格始動しようとしている。その過程で病理に要求されることは〔1〕良悪性の判定から〔2〕治療薬の効果予測（いわゆるコンパニオン診断）へと次第に変化してきた。それに対しては、免疫染色（タンパク質）、FISH/DISH(DNA)、PCR(DNA)、RT-PCR(mRNA)を駆使して、多数の遺伝子検査項目（たとえば、肺がんに対してはEGFR, ALK, ROS1, BRAF, PDL1など）を院内で実施し、治療薬の適否判定を行っている。さらに、がんゲノム医療のスローガンの下、網羅的遺伝子解析やリキッドバイオプシーが臨床応用されるようになると、検体が何にせよ、今後はパネルを使ったNGSで、いかに多くのドライバー変異を短時間で一挙に検出する方向、循環腫瘍細胞やcell free DNAなどの微量核酸をdigital PCRで定量的解析を行う方向がこれからのがんゲノム医療の主軸になる。こうして病理には〔3〕ゲノム医療のための品質検証された核酸の提供、も課せられることとなった。外注できるものは極力外注するとしても、クオリティ上の問題のある病理検体を減らすためにはどうすべきだろうか？

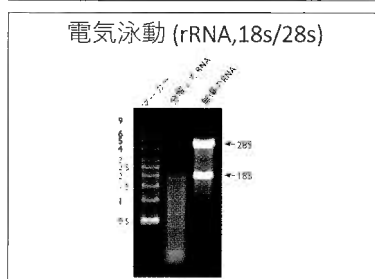
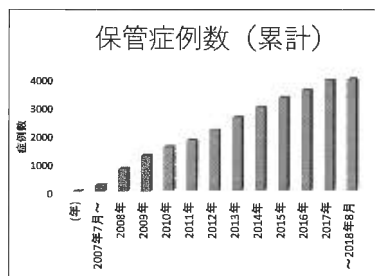
1. 新鮮凍結標本の取り扱いと精度管理

たとえば、肺の摘出標本は迅速診断時に腫瘍の一部を採取し10%中性緩衝ホルマリンにて固定（免疫染色用）、摘出肺には気管支注入固定、さらに組織バンクに凍結保存（核酸抽出用）を行っている。当院では2007年7月に

組織バンクを設置、現在約4,000症例、5,500検体の新鮮凍結標本を収集保管している（1,2）。これらはがん臨床やがん研究の基盤を担っていて、RNAの電気泳動（3）により変性の度合いをチェックしている。とはいえ、急速凍結までの自己融解による品質劣化、冷蔵庫内乾燥による品質劣化は避けられず、再現性を担保するためには2年以内に核酸抽出し、核酸の状態で保管することが望ましい。

2. FFPEの取り扱いと精度管理

実は組織バンクを運用していることで一安心していたのであるが、いざゲノム医療始動となると、主役となったのは運搬移送の簡便さから（新鮮凍結標本ではなく）FFPEであった。誤算の始まりであったが、さらに摘出からホルマリンに浸漬するまでに要する時間・実質臓器への入割・浸漬から切り出しまでの時間は臨床科ごとに工程がまちまちであって、品質が保証されているとはいえない状況であった。とくにプレアナリシスが重要になるので、摘出からホルマリン浸漬までを可及的速やかに行いたいところである。また、過固定や浸漬不良にならないように固定時間を24-72時間にコントロールするのは病理側の責任である。当院では手術生検材料の品質検証にはFFPEからRNAを抽出し濃度測定（4）を行っているが、核酸抽出・電気泳動・濃度測定などゲノム診療のための品質検証には、相応のマンパワーを確保しなければならない。



保管検体数

	検体数	ペア	病巣のみ	多病変
肺	203	0	203	0
頭頸	495	243	7	2
乳腺	609	118	373	0
呼吸器	1,794	834	108	17
消化器	1,387	576	211	4
婦人科	588	2	582	0
泌尿器科	389	117	153	2
整形外科	94	3	88	0
計	5,537	1,893	1,725	25

No.	採取部位	採取方法	RNA抽出量(ng/μl)
33	肺	手術	202
81	肺	手術	64
93	肺	手術	34
115	肺	手術	284
119	肺	手術	105
173	肺	手術	106
242	肺	手術	37
255	肺	手術	70
260	肺	手術	35
263	肺	手術	150
274	肺	手術	57
307	肺	手術	114
341	肺	手術	134
343	肺	手術	129
345	肺	手術	112
376	肺	手術	145

臨床検査科

診療科長 遠宮 靖雄



令和元年6月で血液内科から異動し丸4年が過ぎた。各部門・各先生方の御協力で、引き続き『検体検査管理加算(Ⅳ)』すなわち、入院患者1人につき月1回500点が算定可能な施設基準が満たされている。

輸血管理料(Ⅰ)の加算要件の一つである輸血後感染症検査についても、輸血管理室の協力で年間を通して滞りなく可能であり(輸血後感染症検査)、遡及調査の対象となる症例も無かった。また、臨床検査データのパニック値の保存に関しては、その他の項目として、プロカルシトニン、 β -D-グルカン、エンドトキシン、トロポニンTが新たに開始され、検査科検査技師の協力のもと保存を行った(パニック検査値報告)。割合はほぼ同じで有ったが、件数は1,669件から1,804件と増加していた。

輸血後感染症検査			
件数		件数	
2017年4月	48	2017年10月	56
2017年5月	47	2017年11月	42
2107年6月	40	2017年12月	57
2017年7月	43	2018年1月	46
2017年8月	45	2018年2月	47
2017年9月	47	2018年3月	51

パニック検査値報告			
割合		割合	
WBC, Hb, Plt	1381/1804	GLU	62/1804
Na, K, Ca	200/1804	PT-INR	26/1804
BUN, Cr	44/1804	CK	14/1804
AST, ALT	6/1804	その他	43/1804
AMY	28/1804		

平成30年度も、血液病棟カンファランス(毎週木曜日)、血液内科入院患者カンファランス(毎週金曜日)、血液内科・放射線治療科カンファランス(2回/月)、6階病棟入院患者回診(毎週水曜日)に参加させて頂くとともに、非血縁者間骨髄移植時の骨髄液運搬もさせて頂いた。東北大学医学部3次修練の学生さんに骨髄像をレクチャーも行った。検査科業務に興味と関心を持ってくれる学生さんが増えるよう今後も努めたい。今年もまた、「患者さんの視点に立ち、良質かつ先進的医療を提供し、がん専門病院としての使命を果たす」という基本理念のもとに臨床検査医としての職責を果たしていきたい。



歯 科

診療科長 白 洌 公 敏

平成30年度は初診1,515名、再受診3,569名、合計5,084名と昨年同様患者が5,000人台となり、本年度も昨年同様に全身麻酔前の口腔機能管理と、近年依頼が増加している転移性骨腫瘍患者に対する口腔有害事象（薬剤関連顎骨壊死）の予防と治療のための口腔管理で殆どを占めた。前年度同様に「医療安全・患者安全無くして良質ながん口腔支持療法・口腔機能管理は成立しない」という方向で進めた。

全身麻酔前の口腔機能管理については、「8020運動」はじめとした歯科保健活動の効果、さらに患者の高齢化と合併症等で抜歯を極力回避せざるを得ない事例も増えている。このことから患者の口腔状態は歯牙残存しているものの多種多様である。患者が全身麻酔に安全に臨めるよう限られた時間の中で当科は対応してきた。今後もこの傾向は続くと思われる。

薬剤関連顎骨壊死の取り組みについては、平成31年1月23日の医薬品安全管理研修会にて「がん薬物療法における口腔有害事象と薬剤関連顎骨壊死」について発表した。当科が骨転移患者の口腔機能管理に積極的に取り組み始めてから薬剤関連顎骨壊死の発症率が低下し重症度が軽減したことや、骨作動薬投与に際し、できるだけ早期に歯科に紹介受診、継続して口腔管理をする必要があることを伝えた。多忙の中、研修会に足を運んで下さった方々に深く御礼申し上げますと共に、口腔管理を求められているのを痛感した機会だった。

臨床研究としては、ようやく原著論文が発表できたことだ。米国医学雑誌『Journal of Cancer誌』10巻1号（2019年1月1日付）掲載の原著論文「一般歯科診療所での口腔機能管理は頭頸部癌遊離再建手術の術後合併症を軽減させる」Professional Oral Health Care at General Dental Clinic Reduces Postoperative Complications of Head and Neck Free-Flap Reconstruction Surgery.

Journal of Cancer. 2019;10(1):205-210.である。概要は以下の通りである。頭頸部癌の局所進行例に対する標準治療は遊離組織再建手術を伴う外科療法とされており、その治療の重篤な合併症の1つに手術部位感染（Surgical Site Infection：SSI）がある。2003年、口腔機能管理よりSSI発症リスクが軽減することを静岡がんセンター・故太田洋次郎先生が報告され、この報告を受けて当時宮城県仙台市で歯科診療所勤務医をしていた当科白洌は、宮城県立がんセンター頭頸部外科と医科歯科連携による周術期口腔機能管理を始めた。その後2003年から2011年までの宮城県立がんセンター頭頸部癌遊離組織再建手術（同一形成外科医による）を受けた183人を調査・多変量解析を行ったところ、口腔機能管理によりSSI発症率が43.1%から23.9%に減少し、リスク（オッズ比）も0.39倍と優位に減少したことが分かった。更に一般歯科医院との医科歯科連携による周術期口腔機能管理の有効性を示す原著論文は未報告であることから、投稿・掲載に至った。今発表に際し、関係者はじめ皆様ご支援に深く感謝申し上げる。

また現在進行しているものとして、公益財団法人がん研究振興財団・平成28年度がんサバイバーシップ研究助成金「がん口腔支持療法の病院間差を解消するための均てん化支援ツールの開発（代表：新潟大学医歯学総合病院 歯科放射線科 勝良剛詞）」の研究協力者として「がん患者の口腔乾燥対応マニュアル」が間もなく完成するところである。

平成30年度診療報酬改正にて重点項目とされていたがん患者の口腔機能管理・口腔支持療法、とりわけ全身麻酔手術前の口腔機能管理に対し、一人でも多くのがん患者に医療の安全を提供してきた。更なる探求と精進をしていきたい。

医療安全管理室

室長 佐々木 治



医療安全は医療に携わる全てが担当者である。医療の現場では常にリスクがあることを念頭に置くことが大事である。

エラーは個人の不注意や怠慢だけで起こるものではなく、事故の背後に潜むシステムにこそ真の原因が存在する。職員全員が「人は誰でも間違える」ということを認識し、起きた事故の情報を共有し、それぞれの立場でこの問題に取り組み、事故の発生を予防することが最も重要である。このような取り組みをすることで、安心安全な医療を授受できるようにするのが医療安全管理室である。

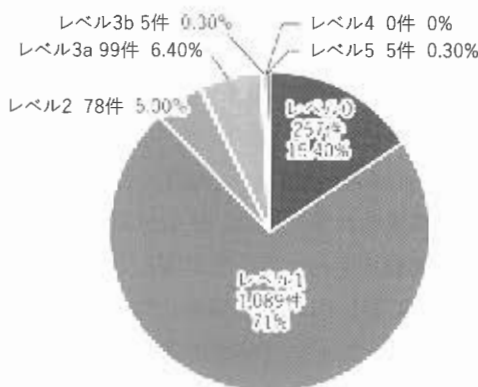
H30年度から診療報酬改定により医療安全対策加算における医療安全対策地域連携加算が新設され、当院も他施設と連携して加算1を取得した。病院間のコミュニケーション及び情報の共有を目的とした相互評価を行い、院内の医療安全の強化、改善に繋げた。

H30年4月からH31年3月までのインシデントレポート報告件数は1,533件(事象件数は1,438件)であった。インシデントカテゴリー別では、転倒・転落296件(19.3%)、オーダー・指示・情報伝達236件(15.3%)、ドレーン・チューブ関係207件(13.5%)、与薬・服薬142件(9.2%)、麻薬関係119件(7.7%)であった(図1)。

インシデントレベル別ではレベル0:257件(15.4%)、レベル1:1,089件(71%)、レベル2:78件(5.0%)、レベル3a:99件(6.4%)、レベル3b:5件(0.3%)、

レベル4:0件、レベル5:5件(0.3%)であった。レベル3bの事象内容は転倒後疼痛ありレントゲン写真で確認すると骨折していることが判明し、手術を行った事象であった。レベル5の事象については、当事者からのヒアリングを行い、院内で臨時医療安全管理委員会を開催、医療事故検討委員会で事故内容について検討を行い、当該部署へは再発防止策等について提言した。

図2:



H30年度はインシデントレポートとして、重大な事故が発生する前に気付いて対策や報告を行った部署にファインプレー賞を授与した。前期、後期の2回に渡り運営委員会で表彰式を行った。

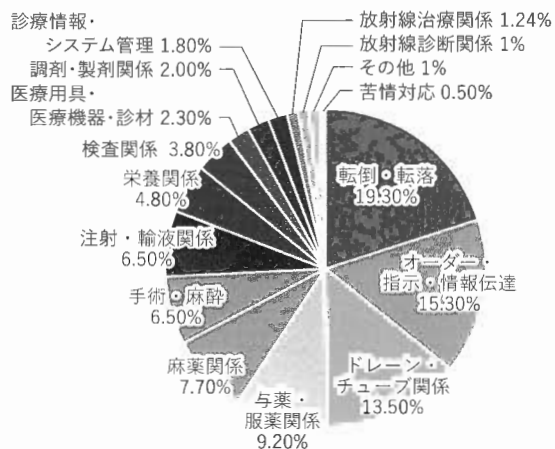
インシデントレポートにより報告された内容は、毎月3階程度開催される推進部会で検討され、月1回の医療安全管理委員会で報告し改善策を講じている。H30年度は47件の改善を実施した。インシデントの報告から重要な内容については「医療安全情報ニュース」を随時発行し周知した。他にも医療安全だより、日本機能評価機構や、PMDA医療安全情報を各部署に伝え、注意喚起した。

職員研修として、医療安全に関する各種委員会との共催で研修会を14回開催(医療安全管理室主催3回)した。

医療安全管理室は組織的な取り組みと、職員への情報共有が重要であり、安全な医療へ繋げられるような活動を行って行きたい。

(文責:菱沼 和子)

図1:





感染対策室

室長 藤谷 恒明

当感染対策室の業務方針は、当院でがんの治療・看護を受けるがん患者さん・ご家族並びに当院に従事する職員を感染から守り、安全で質の高い医療の提供へ貢献することである。

組織としての感染対策室は、組織図上、院長の直下に医療安全管理室と並んで配置されている。構成室員は、医師（インфекションコントロールドクター含）、感染管理専従看護師（感染症看護専門看護師）、専任薬剤師（抗菌化学療法認定薬剤師含）、細菌検査担当専任臨床検査技師、看護副部長（業務担当）等の多職種である。

実務においては、感染対策チーム（infection control team: ICT）及び抗菌薬適正使用支援チーム（antimicrobial stewardship team: AST）として、院内感染防止・医療廃棄物対策委員会、感染対策リンクナース会と連携し、組織横断的な活動を実施している。

活動内容は、ICTは主に「感染制御」であり、ASTは「抗菌薬適正使用支援」である。「感染制御」の取り組みでは、医療関連感染サーベイランスのデータ、細菌培養結果、感染管理コンサルテーションの内容等をもとに、週1回の多職種（4職種以上）での定期的なミーティングと環境ラウンドを通じ、必要な感染予防対策を検討し現場での実践につなげている。このほか、随時、現場に出向き対応している。職員に対しては、必要な抗体価検査・ワクチン接種を実施し職業感染予防対策に努めている。「抗菌薬適正使用支援」の取り組みでは、抗菌薬についての相談への対応と抗菌薬サーベイランスを通じ、感染症診療、耐性菌対策の一環としてこれらの支援を行っている。「感染制御」と「抗菌薬適正使用支援」の取り組み

は、各々連携しているため、毎朝、細菌検査担当臨床検査技師、抗菌化学療法認定薬剤師、感染症看護専門看護師とで、細菌検査室に集合し、細菌検査結果をもとに両側面からの対策を検討し、迅速な感染症対策を心がけている。

本年度の活動は、医療の質評価にも用いられる「構造」「プロセス」「アウトカム」の考えに従い、感染率等の「アウトカム」だけでなく、「プロセス」を充実するための取り組みを展開してきた。よって、これまで以上に感染対策の実践現場に出向き、直接観察法を用いて評価及び課題を抽出し、それらを解決するため中長期的かつ実践現場に即した対策を講じ、横断的活動に加え縦断的な活動をも展開してきた。さらに、日々の活動を関連学会等で発表し、学術的知見を高める取り組みも積極的に行ってきた。このような活動を通じて、感染制御及び抗菌薬適正使用上のこれまで見えなかった課題及び課題解決のための方策を見出すことに繋げることができた。

当院で効果的な「感染制御」、「抗菌薬適正使用支援」を実践していくためには、がん専門医療機関としての特殊性を勘案した取り組みが求められている。そのためには、診療科医師、看護師はもちろん、時に医療安全管理室やがん化学療法委員会など他組織との連携が不可欠である。

次年度も引き続き、他職種・組織との連携を図り、室員及び職員が一丸となり、感染症を防ぎ、患者さんへ安全な医療・看護が提供できるよう活動していく所存である。

（文責：菊地 義弘）

地域医療連携室

室長 山田 秀 和

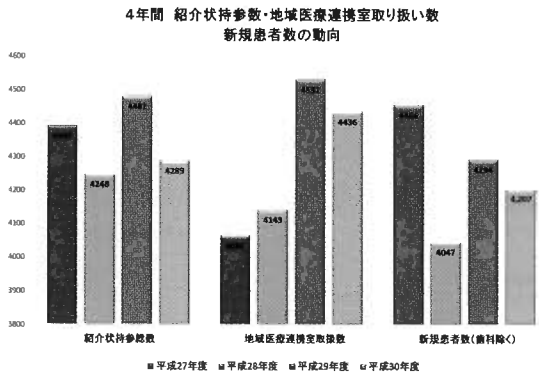


平成30年4月からの地域医療連携室メンバーは、室長に山田秀和病院長。室員は、澁谷・中沢、退院調整部門には、大村にかわり阿部退院調整専従看護師が異動となり、MSW菅原と事務担当太田の5名体制で医療機関との連携や退院調整を務めている。業務内容は以下の通りである。

1. 紹介患者の診療予約と返書管理

地域医療機関から紹介いただいた新規患者の診療予約申し込みに対し、すみやかに受診日を決め予約票を送信している。各市町村のがん検診が終了する秋季以降、外来予約が混み受診日まで期間を要するため、各診療科と調整してできるだけ希望日に受診できるよう配慮している。

紹介状を持参した患者数・受診予約に関して地域医療連携室で取り扱った数・新規患者数（診療報酬請求上初診料算定患者）（歯科を除く）について、4年間比較したものがこのグラフである。



昨年度に比較し新規患者数が減少した理由として、放射線診断科医師の減少に伴い、地域医療機関から申込まれるCT・MRI検査の枠を減少させたためである。地域医療連携室で取り扱った件数は昨年若干減少したが、個人の方からの申し込みも多くなっており、疾病に対する不安の訴えや、受診に関する相談も多いため、電話での対応には気を配っている。

返書管理については、受診報告及び詳細報告など、確実に発送できるようにしている。他の医療機関からの問い合わせや詳細報告の依頼などに関して、各診療科の医師に連絡を行い速やかに対応できるよう、院内連携を円滑に行っている。

2. 退院調整

入院時より退院後の生活を見越した患者家族支援を目的に、取り組んでいる。生活の不安には、ストーマや点滴管理などの医療処置、介護保険制度の利用、療養先の検討など多岐にわたり、患者家族の個別性に合わせた支援が必要とされる。面談や院内医療チームの調整を行いつつ、地域の在宅療養支援機関・介護・福祉・行政関係者との橋渡しおよび連携強化を心がけている。

4年間の退院前調整会案件数及び転院等調整件数は以下の通りである。医療・介護の合同会議の件数が増えており、医療依存度の高い患者で、静脈栄養や経腸栄養の持続ポンプ使用の方も増え、本人の『家に帰りたい』という気持ちを大切にしながら、退院調整を行っている。

退院調整 退院共同指導科・介護支援連携指導科 年度経過別

区分	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
退院時共同指導科 （在宅診療・訪問看護の医療者のみ）	65	37	33	29
介護支援連携指導科 （ケアマネ等の介護関係者のみ）	47	42	34	31
退院時共同指導科・介護支援連携指導科 （医療・介護合同開催）	集計せず	43	46	62
退院調整会議（合 計）	112	122	113	122

退院調整会議を行わずに 在宅医療機関の紹介を行った 件数	集計せず	12	21	10
---------------------------------	------	----	----	----

平成27年・28年・29年・30年度 転院等調整件数
（医師間で調整したものは含まない）

施設区分	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
医療機関（地域包括ケア病棟含む）	80	109	97	91
高齢者福祉施設	10	12	11	13
合 計	90	121	108	102

3. 「がんセンター便り」の発行・発送

広報活動の一つとして「がんセンター便り」を年4回発行している。がんセンターの最新情報を掲載し、地域医療機関の皆様にお知らせしている。

4. 「がんセンター 25周年記念式典・懇親会」の開催

平成30年10月13日に行われた、がんセンター 25周年記念式典と併せ地域医療連携の会を開催した。近隣の医療機関・在宅医療に係わる訪問看護ステーション等参加を頂いた。紹介元の医療機関の方と直接会って情報交換を行うことで、顔の見える連携へとよりよい実践活動へつないでいる。

（文責：澁谷利枝子）



がん相談 支援センター

センター長 藤谷 恒 明

平成30年度も、藤谷センター長と共に5名のスタッフがが丸となり多くの課題に取り組むことができた。

平成30年度の相談・調整・対応件数は合計5,169件であった。内訳は、がん相談件数が1,972件、がん相談以外の相談件数は125件、調整・対応件数は3,072件であった(図1)。がん相談は当院の患者が6割を占めており、治療中の方が多く(図2)。がん種は乳がん・肺がん・血液、リンパのがんの順に多かった。相談内容は、不安・精神面、がんの治療・検査、医療費、自施設の情報などに関する相談の順に多かった。(図3)セカンドオピニオンは75件であった。多かった診療科順に、腫瘍内科14件、泌尿器科13件、消化器内科13件であった。(図4)

相談(5169件)内容

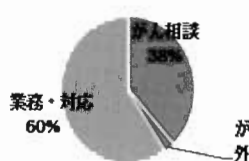


図1

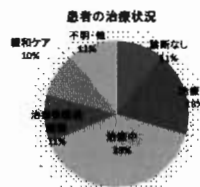


図2

相談内容

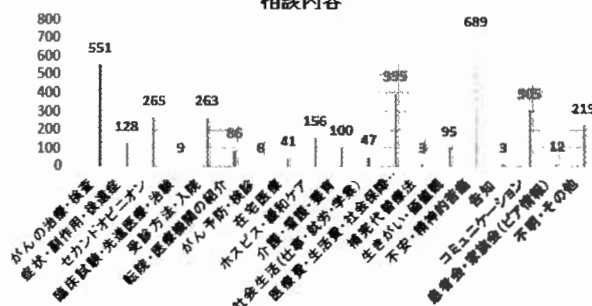


図3

セカンドオピニオン診療科別件数
n = 75

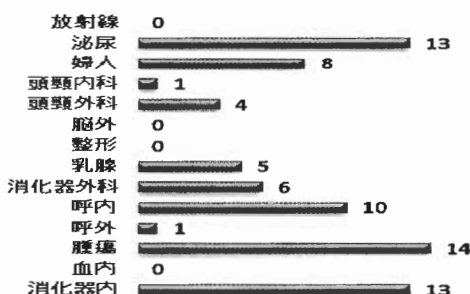


図4

<サロン活動実績>

活動内容	開催回数	参加人数
① カフェ・園芸の手入れ相談 第1・2月曜日と第4水曜日 13:00~18:00	33回	56名
② 乳癌手術後の生活相談 第2水曜日	10回	18名
③ ハローワーク仙台市南支店 第1・2・3水曜日 10:00~15:00	30回	31名
④ 喉頭がん患者・家族の相談 月1回 月曜14時~ 180年10月~	5回	4名

⑤ 園芸会・学習会・おしゃべりカフェ (11回開催 参加者 200名) ☆委員会と連携(がん患者さん、ご家族の相談を支援するために園芸会や学習会を開催)

*ロビーでの園芸会の核となるがん相談支援センターの活動を行っている

開催日	内容	講師	場所	参加人数
6月28日(月)	ストレスとの上手な付き合い方	臨床心理士	1階ロビー	16名
6月7日(木)	がんサバイバーを支援しよう	尾花忠生先生	大ホール	100名
6月12日(火)	増えている大腸がん	内臓医科	#	30名
7月9日(月)	婦人科がん患者限定 おしゃべりカフェ	山田院長	大ホール	7名
8月1日(木)	乳がん患者限定 おしゃべりカフェ	河合医師	大ホール	8名
10月18日(木)	癌細胞の増殖を抑える方法	癌細胞増殖抑制薬科	1階ロビー	30名
11月22日(木)	リンパ腫とその治療法	内科腫瘍科	サロ	15名
1月9日(木)	乳がん患者限定 おしゃべりカフェ	角川医師	大ホール	8名
1月20日(月)	婦人科がん患者限定 おしゃべりカフェ	山田院長	サロ	8名
2月28日(木)	肺がんの免疫療法のお話	福澤医師	1階ロビー	50名
3月17日(木)	ハンドマッサージでリラックス	がん相談	1階ロビー	10名

⑥ 新研修会(5回 実施 参加者 23名)

活動の様子



<尾花先生とスタッフ>

<おしゃべりカフェの様子>



<ロビーでの園芸会>



<ハンドマッサージでリラックス>

<主な外部活動>

8月7日(木) 当院がんセンター「尾花先生講演会」
第1回宮城県がん診療連携協議会患者相談部会 実務者会議
7月20~21日 アフラック主催「がんを知る教室」講演とがん出展相談
＜がん相談支援センターの紹介、講演、出展がん相談、パンフレット配布にて広報を行った＞
8月28日(土) ~8月30日(日) リレーフォーライフ参加
(出展がん相談ブース開設・ポスターアート・ハンドマッサージ・リレーフォーライフ)
10月2日(火) 長崎にわたる治療等が必要な疾病をもつ求職者に対する就職支援事業担当事務所にて講演
12月19日(木) 名取市図書館オープン がん情報コーナーの設置
2月23日(土) 第2回宮城県がん診療連携協議会患者相談部会がん専門相談員研修企画・運営
3月18日(土) 第10回宮城県がん診療連携協議会化学療法部会 市民公開講座 講演・パネル



<アフラック主催「がんを知る教室」>

<名取市図書館
がん情報コーナー>

吹立新報
みやぎがんサポート
ハンドブック発行

上記活動の他、がん診療連携協議会患者相談部会活動の核となり活動した。また、室内の相談員の質の担保の為、国立がん研究センター認定がん専門相談員認定を受けている。

令和元年度においても昨年同様にアクティブに活動していききたい。(文責:星 真紀子)

緩和ケアセンター

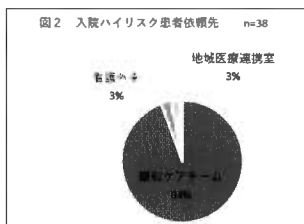
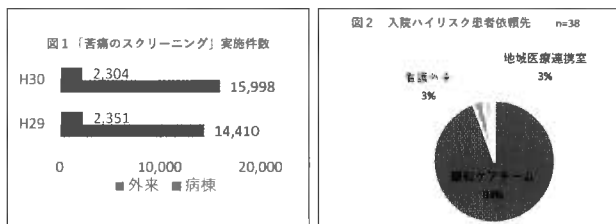
センター長 藤谷 恒 明



緩和ケアセンターは都道府県がん診療連携拠点病院に設置が求められている院内組織で「緩和ケアチーム、緩和ケア内科外来、緩和ケア病棟などを有機的に統合し、がん患者とその家族に対して、診断時から迅速かつ適切な専門的緩和ケアを切れなく提供すること」を目的としている。センター長をはじめ、ジェネラルマネージャー、専従のがん看護専門看護師、がん性疼痛看護認定看護師、事務員の計5名の室員と、身体担当医師、精神担当医師、薬剤師、MSW、公認心理師のメンバーが連携・協働し活動している。緩和ケアセンターの主な活動実績を報告する。

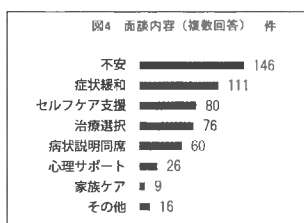
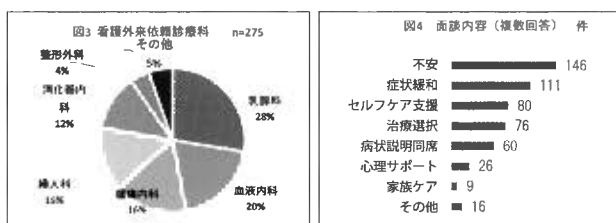
1. がん患者の「苦痛のスクリーニング」

「苦痛のスクリーニング」の施行件数は、入院15,998件（平均実施率90%）、外来2,304件（平均実施率83%）であった（図1）。入院では看護師が定期的に実施し、外来では診療科の医師及び医師事務補助者の協力により、実施率は定着してきている。入院ハイリスク患者依頼の殆どは緩和ケアチームが担っている（図2）。



2. 看護外来

看護外来の専門・認定看護師10名が、延べ275件の依頼に対応した。11月よりがん放射線療法看護外来を開始した。乳がん看護外来対応件数の顕著な増加と、看護外来の認知度も上がり新患の増加が見られた（図3）。



面談内容は不安、症状緩和、日常生活の過ごし方・セルフケア支援が多い（図4）。看護外来受診後に患者・家族の不安が軽減した様子や「安心や満足を表出された」という言葉で外来看護師からの患者・家族の変化を共有しながら外来において専門的な緩和ケアを提供している。

3. 緩和ケア地域連携カンファレンス

緩和ケアに関連した知識の普及や、近隣の施設との連携を目的としたカンファレンスを計5回開催した。院外からは在宅支援診療所や訪問看護ステーション、福祉介護施設の職員等96名が参加、院内からは医師・看護師等28名の参加があった。

4. 緊急緩和ケア病床

緊急緩和ケア病床は、在宅支援診療所医師の登録資格の要件を満たしている登録医が現在22名。しかし、緊急緩和ケア病床の利用実績は4件に留まり、今後とも地域医療機関が活用しやすい緊急緩和ケア病床を目指し、体制の見直し等を継続する。

5. がん診療に携わる診療従事者に対する緩和ケアに関する院内研修

緩和ケアセンター主催・医療安全管理室共催「安全な麻薬指示の出し方・受け方 投与経路の変更とオピオイドスイッチー麻薬インシデントレポートから危険を察知するー」開催。看護部主催・緩和ケアセンター共催「緩和ケア研修会ー自分自身のケアを振り返り チーム力を高めようー」を実施し緩和ケアの向上に努めた。また、当院医師の緩和ケア研修会（PEACE）の受講率は94%と目標値（90%以上）を維持した。

<次年度の活動に向けて>

都道府県がん診療連携拠点病院として、「在宅で医療を継続する」を意識し、院内の体制を整備するとともに、地域における緩和ケアの推進や医療機関との連携強化を図っていききたい。特に、緩和ケアチーム・緩和ケア内科外来・緩和ケア病棟と協働し、入院・外来での適切な緩和ケアの迅速な提供、院内多職種との連携の強化、更に地域の医療機関に向けて専門的緩和ケアの普及啓発活動に尽力したい。

（文責：ジェネラルマネージャー 鈴木昭子）



臨床検査技術部

部長 泉 澤 淳 子

“がんゲノム医療連携病院の臨床検査室として国際規格ISO 15189認定を取得すること”一が平成30年度、我々に課せられた最大の使命となった。

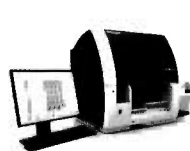
まだISO認定取得に向けての具体的計画が決定していなかった年度当初は、「とにかく大変だ」という巷の噂により、得体の知れないものが近づいてくる不安が我々の間に立ち込めていた。その後、コンサルタントが選定され、7月末に技師20名でキックオフすると、いよいよ本格的に認定取得準備が始まった。検査室管理主体の一員として循・呼センターから1名が兼務（週1回程度）となった9月に入ると、膨大な文書類作成やら何やらにやらが輪郭を現し始め、不安がっているヒマはなくなった。全てが試行錯誤ながらも、やるべき事が明確化してきた10月頃からは作業量がぐんと増えた。それに合わせて、我々の対戦モードもアップし、駆り立てられるような日々…。そして、ようやくQMS(Quality Management System)なるものを実践できてきているかなと実感し始めた一方、やればやるほどやることが増えるという謎のPDCAサイクルにぐるぐると巻き込まれている…という近況である。

ISO認定取得準備に合わせ、いくつかの主要機器を更新した。安全キャビネット、生化学分析装置、血液凝固分析装置、呼吸機能測定装置、自動染色装置、自動特殊染色装置、自動ガラス封入装置、血液培養分析装置等が新しくなった。中には24年もの17年ものもあり、毎年毎年繰り返して提出する申請書類に名を連ねていた機器のいくつかがようやく日の目を見、更新の機会を得るに至った。特筆すべきは、①検体前処理分注装置を導入し生化学分析装置に連結させたことで、採血量（採血管本数）を減らし患者の負担軽減が図られたこと。また、人の手を介する検体分注作業を極力減らし、誤分注のリスクを最小にしたこと、②血液凝固分析装置を2台とし、1台が使用不可となった場合でも、互いにバックアップ運用することで検査停止時間を最小限にできること、③血液培養分析装置を大型化し、検査可能ボトル本数を60本から200本に大幅に増やしてAST（抗菌薬支援チーム）推

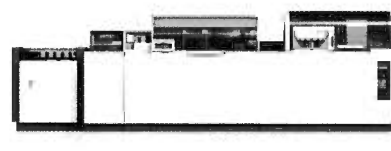
奨の血液培養件数に対応可能な態勢としたこと、である。同時期に多くの機器を更新し、検査室のレイアウトも大きく変更した。機器の操作やメンテナンス、データ管理方法の習得等、業務を軌道に乗せるまでの苦労も大きかったが、検査精度の向上、種々のリスク低減、検査者の動線を含めた作業効率化等、検査室の総合的なレベルアップが図れた。

今後は、2019年度に開設予定であるゲノム医療センターの業務にも臨床検査技術部として深く関わっていくことになる。そのような中で、遺伝子検査担当技師が‘遺伝子分析科学認定士’の認定資格を取得し、さらに‘がんゲノム医療コーディネーター’としての役割も担っていく。

“遺伝子変異解析”をISO 15189認定範囲（悪性腫瘍関係項目）として申請するのは当センターが東北初となるであろう。次のステップとしては、必要人員を確保して複数の遺伝子検査担当者を育成し、部全体のバランスをとりながら遺伝子検査の拡充に力を注ぐことが課題となる。来年度には、ISO 15189認定を取得し、そこから、また新しい1歩を踏み出したい。



〔血液凝固分析装置〕



〔生化学分析装置〕

〔H30年度資格試験合格者〕

- ・超音波検査士（循環器領域）：星 友香
（消化器領域）：鵜橋亜希乃
- ・遺伝子分析科学認定士（初級）：竹内 美華
- ・二級臨床検査士（臨床化学）：加賀 淑子
- ・医療情報技師：佐藤 美和

血液管理室

室長 佐々木 治



血液管理室は2階の合同検査室の一角にあり、血液内科佐々木医師が室長を兼務し、臨床検査技師（中村）1名が専従している。主な業務は輸血療法の安全性の確保であり、血液製剤の適正使用や有効利用の推進及び副作用の把握と防止の実現に努めている。血液管理室を担当する臨床検査技師は、輸血治療に対し正しい知識と的確な判断力、そして技術も養われた認定輸血検査技師が専従で業務にあたり、診療報酬でも輸血管理料Ⅰおよび適正加算の取得に寄与している。時間外は、臨床検査技術部の当番技師が業務にあたり、検査技師による24時間体制が確立されている。2018年度は臨床検査技術部がISO 15189導入の準備期間であったことから、血液管理室においても臨床検査技師のトレーニングを強化し、知識および技術のアップデートを行った。

血液管理室では、輸血療法を規制する法律「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保に関する法律（薬機法）」と「安全な血液製剤の安定供給の確保等に関する法律（血液法）」の他、厚生労働省より通達されている「血液製剤の使用指針」、「輸血療法の実施に関する指針」、「血液製剤等に係わる遡及調査ガイドライン」などを遵守し、最新の情報も取り入れながら業務を遂行している。電子カルテや検査システムをモニタリングすることで、日々の輸血動向や個々の患者検査値の変動をいち早く察知し、統計から導く経験値を業務に反映させ、在庫調整に効果を上げている。

2018年度の業務の統計の一部を表1、図1に示す。当院における2018年度赤血球使用単位数3,423単位は、過去5年間の中で最も高い数値であった。赤血球の使用目的の内訳は、血液内科（貧血）が63.2%を占め、手術時の使用は6.4%と横ばいである一方、その他の診療科（貧血）は増加傾向にあり30.3%を占めた。また、1時間以内に製剤を取り寄せる緊急発注は、年6回で手術時出血に応じた製剤調達によるものであった。各部署および日本赤十字社の御協力の下、滞りなく且つ過不足無く製剤を患者の元へ届けられたことに大変安堵している。

2018年度から開始となったグラツムマブ投与患者は11名となり、輸血検査体制の整備や緊急輸血の流れについて、輸血療法委員委員会に提案し確立された。グラツムマブは輸血検査に非特異反応会に提案し確立された。グラツムマブは輸血検査において非特異反応をもたらすため、正確な検査実施には特殊な技術と相当な検査時間を要し、特別な対応が必要とされる。そこで、血液管理室では工夫を凝らし電子カルテで注意を促せるよう、現状の輸血システムで情報共有の手段を整えると共に、患者側には輸血関連カードを発行した。

また、毎年行われる輸血療法委員会の講習会の中では、血液管理室よりFFP融解時のポイントと共にFFP融解後の使用期限が24時間に延長されたことをアナウンスした。今後も現場の不安要素に寄り添った企画、そして病院全体への周知と啓蒙を常に心がけたい。

ここ数年間、移植に関連する業務も増加傾向にある。末梢血幹細胞、骨髓液、臍帯血など各移植のソースは代替え不可なものだけに、移植細胞の保管管理、払出時の認証補助、及び処理に要する物品の管理に至るまで、細心の注意を払い業務を担っている。そして、次期システム更新を機に輸血システムを用いた移植関連管理の構築を課題とし、現状を踏まえ前向きに取り組んでいる。

（文責：中村 知子）

表1 年度別 赤血球使用の内訳（過去5年：単位数）

	2018年度	2017年度	2016年度	2015年度	2014年度
全使用（貧血・手術時）	3,423	3,170	3,150	2,881	3,369
全科 貧血	3,203	3,014	2,936	2,645	3,079
血液内科 貧血	2,165	2,100	2,206	1,964	2,271
血液内科以外 貧血	1,038	914	730	681	808

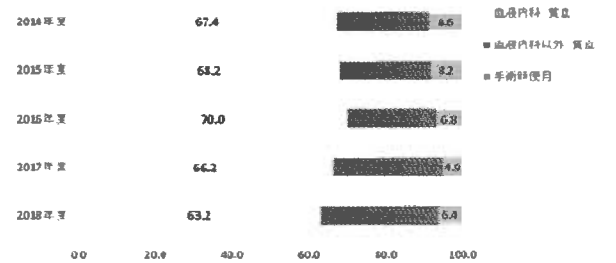


図1 年度別 赤血球使用目的の割合（過去5年：%）



診療放射線技術部

部長 及川 秀 樹

平成30年度の診療放射線技術部においてはCT検査が特に著しく検査件数が増加し飽和状態となっていたが、前年度に強く要望していたCT装置が新たに増設されることとなった。装置の選定、仕様、設置場所の検討、検証、評価、検査のシミュレーションなど稼働準備に追われ、検査予約待ちの解消に向けて、積極的に取組んだ年度であった。

【人員体制】

人員体制は藤谷副院長を部長に迎え、佐藤益弘部長が定年退職、引き続き再任用で配属、再任用の今野主任技師が退職され、循・呼センターから菊地技師が転入、前年度同様、診療放射線技師23名、医学物理士2名の体制であった。放射線科医師、看護師等と協力して放射線診断（画像診断）と放射線治療（トモセラピー、リニアック、ラルス）の診療支援業務に精力的に従事した。4月より循・呼センター宿日直要員確保のため菊地技師が同センターへ土日を含む6～7日／月、兼務として派遣、奇しくも同時期にCTをはじめとする画像診断および放射線治療件数が増加傾向にあり、CT増設も控える中、年度途中で病休者1名が出るなど、過重労働状態にあったが、10月より循・呼センターより放射線技師1名 5～6日／月の継続的な業務支援をいただき、さらに3月には同センターより同4名の転入を受け、苦しい状況乗り越えることができた。

【検査状況】

	一般単純	C T	血管撮影	M R I	超音波
30年度	33,681	12,168	98	5,976	691
29年度	32,231	11,927	132	6,003	609
28年度	31,910	11,496	109	5,808	590
	R I	PET-CT	リニアック	トモセラピー	R A L S
30年度	844	1,545	11,909	4,869	72
29年度	846	1,491	10,646	5,238	41
28年度	783	1,475	11,081	4,400	40

（一般撮影は平成27年度より開始の歯科撮影を含む）

- 一般撮影は胸部やマンモグラフィー、ポータブル等、すべての検査項目において前年より件数が増加している。
- CTは年々増加が続き、MRIはほぼ横ばいだが、より高度で複雑な処理を必要とする検査が多くなっている。
- 放射線治療は昨年度更新された第2リニアックの順調な稼働とともに、その更新時の穴埋め的な役割も果たしていたトモセラピーは件数ではやや減少したものの治療単価が高い特徴があり放射線治療全体では確実な増収に寄与している。
- PET-CT、USは微増傾向にあるが、RIは横ばい、血管造影は減少した。

CT・MRI検査は時間外におよぶ業務が恒常的になっており、CT装置の増設を含めた更新・導入が望まれていたが、ようやく今年度に2台目のCT装置が配置されCT検査件数の増加による収益増、予約待ち時間の解消に向けて努力しているところである。

【認定資格等一覧】

第一種放射線取扱主任者・医学物理士・放射線管理士・放射線機器管理士・放射線治療専門放射線技師・放射線治療品質管理士・X線CT認定技師・磁気共鳴（MR）専門技術者・検診マンモグラフィー撮影認定技師・医療画像情報精度管理士・医療情報技師・超音波検査士・PET研修セミナー修了技師・放射性同位元素安全取り扱い研修修了技師・画像等手術支援認定診療放射線技師

【目標】

令和元年度から始まる第3期中期計画に沿って、高度医療機器の有効活用と業務拡大も視野に、病院の健全な経営に貢献できるよう部としての体制を整える。多職種間の連携・相互信頼を確立するため、常に良好なコミュニケーションを心掛け、チーム医療を強化、安全を最優先に気配り心配りをもって業務にあたる。各種学会、研修等への積極的な参加により、日々進歩する医療技術に対応しうる知識経験を高める。これらにより患者満足度、検査精度、医療安全の向上を図る。

（文責：昼八 弘二）

薬 剤 部

薬剤部長 高 村 千津子



平成30年4月1日付けで精神医療センターから奈良岡祥子薬剤師が赴任した。奈良岡薬剤師はこれまでの豊富な病院勤務経験を活かし、即戦力として活躍している。

(1) 抗がん薬調製業務

処理件数は外来10,220件（前年度9,653件）、入院9,577件（前年度8,954件）で、計19,797件であった。6年ほど前から年間1,000件以上のペースで増え続けており、平成30年度も調製を行う薬剤師の確保に苦慮する状況であった。病棟担当薬剤師や治験・臨床試験担当の薬剤師に応援を依頼するなどして対応したが、調製件数の増加は今後も続く予想されるため、ミスの無いよう十分に配慮しながら業務を遂行していく考えである。

(2) 病棟薬剤業務・薬剤師外来

平成30年度は、若手の薬剤師を中心に病棟への配置を行った。病棟担当薬剤師が医薬品情報担当薬剤師、緩和ケア、感染対策、栄養サポート担当の各薬剤師と連携を図ることにより業務の質が向上しており、プレアボイド報告事例からもその成果がうかがえる。病棟薬剤業務実施加算の算定開始から2年以上が経過し、病棟薬剤師の業務も定着してきたと感じている。

がん専門薬剤師による「がん薬剤師外来」も、外来化学療法に関わるスタッフと連携しながら順調に業績を伸ばしている。さらに平成30年度は、手術予定の外来患者との面談による術前休薬の確認等を目的とした「入院前薬剤師外来」について、翌年度の早い時期からの運用開始を目指し準備を進めた。

病棟業務、外来業務、双方において、質の高い薬物治療への貢献、患者の不利益回避、他職種との連携など、多方面で薬剤師としての職能を発揮した。

(3) 患者のための薬局ビジョン推進事業

平成29年度末に宮城県薬務課より協力依頼があった「平成30年度患者のための薬局ビジョン推進事業」に参加した。本事業は「プロトコールに基づく薬物治療管理」を活用した薬薬（病院薬剤師と薬局薬剤師）連携事業であり、高度な薬学的管理ができる薬局を増やすねらいが

ある。事業内容の一つとして、経口抗がん薬を内服している患者に対し薬局薬剤師が体調や副作用の確認のために患者宅に電話をかけ、得られた情報をトレーシングレポート（服薬情報提供書）として当院へ報告し、当院スタッフと情報共有をはかるものである。医薬品の副作用が疑われる患者に対してきめ細かくフォローを行い、重篤化を回避するなど、薬薬連携は患者の利益につながることを示される結果となった。有害事象の早期発見につながることも期待され、今後、地域医療構想、地域包括ケアシステムを本格的に推し進めて行くにあたっても意義のある結果が得られたと考えている。

(4) 医療チームとしての活動

平成30年度においても、院内感染対策、栄養サポート、褥瘡対策、緩和ケアチームのメンバーとして薬剤師の職能を活かした活動を行った。なかでも院内感染対策におけるAST（Antimicrobial Stewardship Team：抗菌薬適正使用支援チーム）の活躍はめざましく、抗菌薬化学療法認定薬剤師が適正な抗菌薬の選択および投与方法となるよう的確なアドバイスをを行っている。また今年度、同薬剤師が中心となって抗微生物薬の大幅な採用見直しを行ったことは、当院における適正な抗菌薬使用に多大な貢献をしたと考えている。

がん専門薬剤師である土屋雅美薬剤師は、一般社団法人オネコロジ教育プロジェクトから選抜され、平成30年8月30日から10月6日まで米国テキサス州ヒューストンのMDアンダーソンがんセンターにおいて研修を行った。最先端のがん医療を担う同施設で、チーム医療を中心に米国医療スタッフの活躍の現状を知り、多くのことを学んだ。帰国後、全国の薬剤師に向けて研修内容の報告等を行ったほか、2月のがんセンターフォーラムにおいて院内スタッフに報告を行った。多職種のスタッフから活発な質疑応答があり、薬剤部のみならず当院にとって大変有意義な研修になったと実感している。



看護部

看護部長 星 久美

平成30年度は、関野七枝副部長（管理担当）、佐藤千賀副部長（管理担当）と共に、今年度高山玲子副部長（教育担当）が精神医療センターから異動して4名で看護部全体の統括・管理を担った。

今年度、入院基本料「10対1」で届け出をした。年末には必要度算定について院内研修会を開催し、これまでの必要度算定の状況を知り、改善点を踏まえてこれからの方向性を見出すことができた。また、外来化学療法室でのIVナースによるライン確保の開始、第2外来でのポート挿入介助一元化に向けての取り組みの開始など、看護部として病院運営に参画してきた。しかし、麻薬の与薬ミスなどのインシデントもあり、自分たちの実践している看護をもう一度根本から見直す必要性が示唆された年となった。常々実践している看護にプライドを持っているが、それが過信にならないように気を引き締めて次年度に向かいたい。

【看護職員の動向】

年度当初職員数	307名	平均職員数	302名
看護補助者	11名	平均休暇管理者	28.9名
退職人数	21名	離職率	6.9%
新卒Ns離職率	0%	新卒Ns定着率	65%

離職率は県平均（8.1）・全国平均（7.6）より低い

【平成30年度看護部目標】

- 1 「体系的ながん看護教育の再構築とともに、がん看護力（臨床実践能力）を評価し、がん看護の基礎を見直します」
昨年度に引き続き院内のラダーの見直しと修正を進めたが、日本看護協会ラダーとのすり合わせに時間を要し、次年度完成の予定とした。緩和ケアセンターと協働して開催したACP研修会は計画通りに進められ、がん専門病院として看護支援における患者の意向確認の必要性など、基礎的知識の習得ができたと考える。次年度以降も引き続き計画し、緩和ケアの教育に力を入れたい。
- 2 「医療チームにおける看護の役割がより発揮できるようにします」
今年度、看護外来に“がん放射線療法看護外来”も加

え、領域の拡大を図った。年間依頼件数は275件となり昨年度より89件増加した。看護外来の利用率向上のために退院前からの関わりや周知に努めたことが増加要因の一つと考えられる。また、麻薬インシデントに関連し、手順の改定、院内教育の再計画など様々な見直しを行った。看護の役割を十分に発揮するためにも基本的ルールを遵守し看護を実践するという組織風土のさらなる強化も必要である。

- 3 「看護のやりがいを語り合える、魅力ある職場環境を築きます」

部署内外のコミュニケーション向上を目指し、各部署でそれぞれの取り組みを実践している。また、“星と語らうタベ”には68名が訪れてくれた。今後も引き続き魅力ある職場環境への取り組みを続けたい。

- 4 「病院機能を考慮した経営運営に参画します」

看護必要度算定の傾向が客観的に見えたことで、算定の精度管理と共に算定要件の再確認と看護部内の共通認識の必要性が示された。次年度に向けて新たな視点で進めたい。

【教育支援と人材教育】

❖キャリア開発クリニカルラダー認定

レベルⅠ	9名	レベルⅡ	9名
レベルⅢ	16名	レベルⅣ	5名

❖学会発表：8題

緩和医療学会・日本医療マネジメント学会その他

忙しい日々の業務の中で自らの看護を追及していく中堅看護師たちの頑張りを認め、成長を支援したい。

❖講演活動：各セミナー・市民講座：5題

❖基礎教育支援

看護学生の臨地実習受入れ	6校 225名
看護学校講師派遣	4校 18名
がん関連セミナー講師 19名	ふれあい看護体験 3名

その他、中学生の職場体験、消防学校の実習受け入れなど、地域のニーズに対応した活動も実施した。

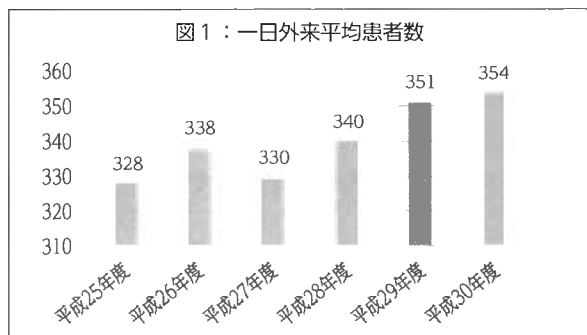
第一外来

看護師長 石原和枝

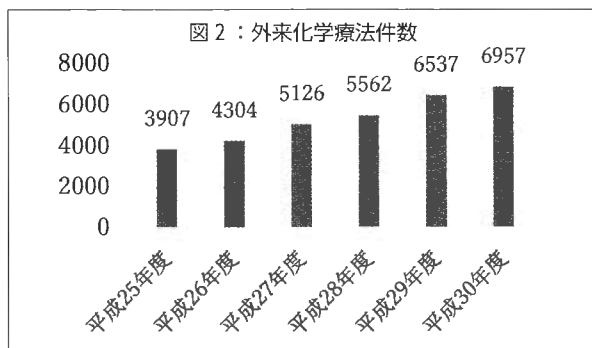


第一外来では、外来化学療法時に看護師による静脈穿刺を実施しているが、静脈穿刺を行う診療科の拡大から、6月より院内認定化学療法IVナース育成研修を開始した。今年度IVナース新規認定者6名を増員し、第一外来のIVナース認定取得者数は12名から18名に増員することができた。静脈穿刺を行う診療科の拡大に向け運用計画を立案し、運用開始の7月は腫瘍内科・頭頸部内科・消化器内科・呼吸器内科・泌尿器科の5診療科から開始した。11月には全診療科のポート穿刺を実施し、1月に化学療法患者数の多い呼吸器内科の穿刺を実施することができた。課題であった全診療科の静脈穿刺は化学療法室の看護師配置数の問題から実施できなかったが、診療科や対象患者を3期に分け計画したことでIVナースの平均穿刺実施率を7月の49%から3月には84%まで上げることができた。次年度は未実施の乳腺科・消化器外科・脳外科・血液内科の静脈穿刺に取り組むことが課題である。

外来診療では平成31年1月より皮膚科が新設され、化学療法患者の皮膚障害や緩和ケア病棟など入院患者の皮膚科診療に対応できるようになった。一日平均外来患者数は354人で前年度と変化はなく、新規患者数もやや減少していることから今後は、新患患者の増加が課題である。



外来化学療法は年々増加傾向にあり平成30年度は6,957件で前年度よりも420件増加した。要因の一つとして免疫チェックポイント阻害薬の増加が考えられる。免疫事象に対応してirAE対策部会がパンフレットを作成し外来患者への指導や免疫事象の早期発見に活用している。



＜平成30年度 第一外来目標＞

「外来化学療法の過敏症反応・アナフィラキシーショック発生時の緊急体制整備により、初期対応を確実にを行い発生患者の重症化を防ぐ」

外来化学療法件数の増加に伴いアナフィラキシーショック発生のリスク対応や発症時の初期対応が重要となる。

今年度、18種の抗癌剤学習会とアナフィラキシーを想定したシミュレーションを実施した。また早期発見のため始業前カンファレンスの手順作成、ハイリスク患者の可視化の取り組みを実施した。結果、看護師のアナフィラキシー発生時の不安感は1.73減少し緊急対応への自信は0.96とわずかに上昇した。今年度アナフィラキシー発生件数は19件（4月～1月）で全て発生時の初期対応はマニュアルを遵守し実施され、重症化した症例の発生はなかった。

次年度の課題としてがんゲノム診療の開始や入院センターの新設など外来診療体制の変化に対応し業務を見直す必要がある。外来患者が治療について自己決定できるように多職種の連携を図りながら支援して行きたいと考える。

【看護研究実績】

＜院内看護研究発表＞

「高齢がん患者の在宅療養支援に対する外来看護師の抱く困難感」

○狩野美智子 超路 美聡 高橋 千恵



第二外来

看護師長 及川恵子

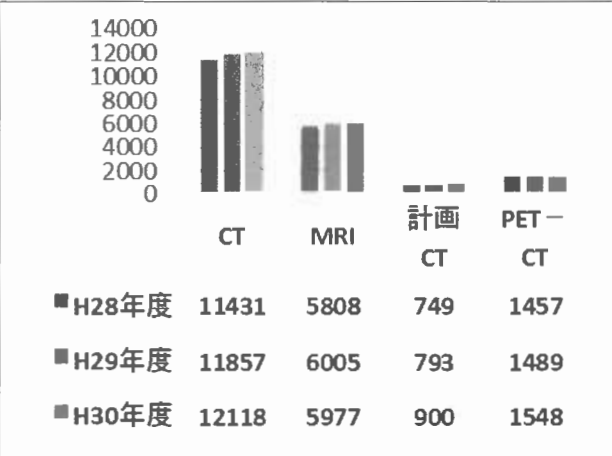
第二外来は、内視鏡・放射線診断・放射線治療の検査、治療の介助を担っている部門である。高度な医療機器の使用と侵襲のリスクを伴う治療に、専門性の高い知識と技術が求められ、医師・放射線技師等の多職種と連携して、安全・安心な医療を提供するために日々取り組んでいる。

また、平成31年1月より化学療法（抗がん剤投与）をサポートするために、腫瘍内科の皮下埋め込み型ポート（以下CVポート）挿入介助を第2外来で担うことになった。安全で確実に抗がん剤治療を受けられるように、他職種と協働して透視室周囲の医療機器や診療材料の整備を行った。CVポート挿入が円滑に行えるように業務改善に取り組んだ。

放射線診断部門では、CT・MRI等の件数が増加傾向にある。また、新しくCTが増設され、平成31年2月末から稼働し機器の高精度と撮影時間の短縮により、更にCT検査件数の増加に対応できるようになった。

患者の高齢化に伴い安全な移乗介助を実施したことで転倒転落を回避することが出来た。

放射線診断部門検査件数



内視鏡部門検査治療件数

年 度	H28年	H29年	H30年
上部内視鏡検査・治療	3,450	3,540	3,617
上部内視鏡（検診）	30	44	36
下部内視鏡検査・治療	2,273	2,279	2,306
気管支鏡検査	197	163	154
胆膵（ERCP）	168	184	168

＜平成30年度 第二外来目標＞

「コミュニケーション能力を向上させ、緊急内視鏡における連携ミスがない安全な医療が提供できる」

時間外緊急内視鏡は、2名のスタッフでリーダーシップ・メンバーシップを発揮し、迅速かつ安全な看護を提供しなければならない。前年度、連携不足によるインシデントが発生しているため、緊急内視鏡シミュレーションを通してリーダー・メンバーシップについて学び、緊急内視鏡対応手順の整備を行い円滑に対応できるように取り組んだ。

結果

- ①他職種との学習会や緊急内視鏡シミュレーションを行うことで、リーダー・メンバーシップの役割と行動を学ぶことができた。
- ②緊急内視鏡対応手順を活用することで、緊急時の対応力が向上し、内視鏡看護クリニカルラダー認定者が増えた。
- ③知識・技術の習得と、コミュニケーション能力が向上する取り組みを行ったことで、連携不足によるインシデントはなく、安全な看護を提供することができた。

【平成30年度院内看護研究発表】

「大腸ポリペクトミー患者の退院後の日常生活実態調査
－入院期間短縮による現状と課題－」
○内海 潤子 折戸 紀子 鹿野 直美

外来化学療法室

室長 村川 康子



外来化学療法件数は図1のごとく年々増加し、2018年度には6,911件となっている。中でも腫瘍内科・呼吸器内科の2科で57%と半数を占めている。また最近の抗がん剤治療の所要時間は短時間の傾向が著明で、図2のごとく1時間以内の治療が43%である。そのため、1ベッド当たりの治療患者数が多く外来化学療法室は非常に混雑

した状態が続いている。また、看護師が静脈ラインの確保を外来化学療法室で行うことが、抗がん剤治療の安全性の確保のためにも欠かせないが、IVナースの育成が進んだことで、現在ほぼ85%の患者の血管確保は看護師が施行しており、全患者の目標まであと一歩である。

図1：外来化学療法室

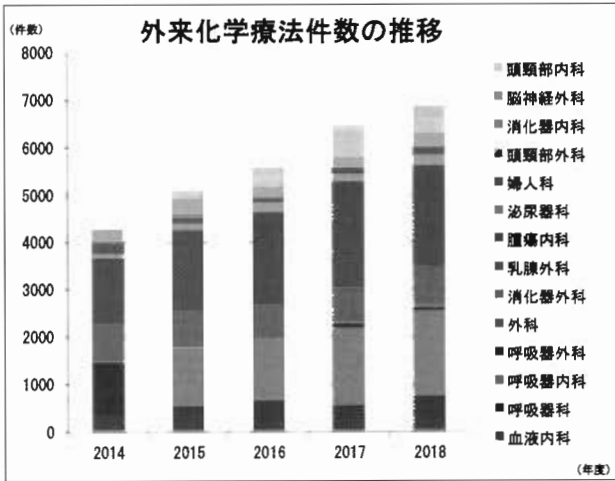
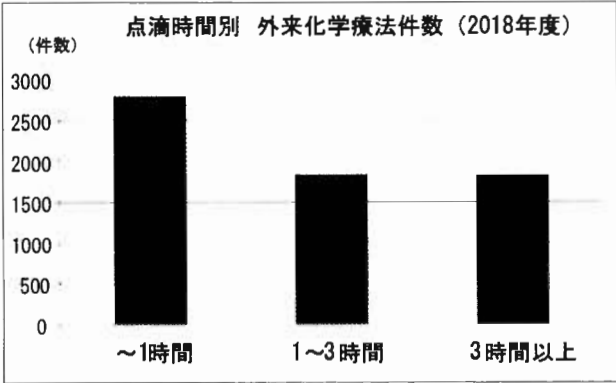


図2：外来化学療法室





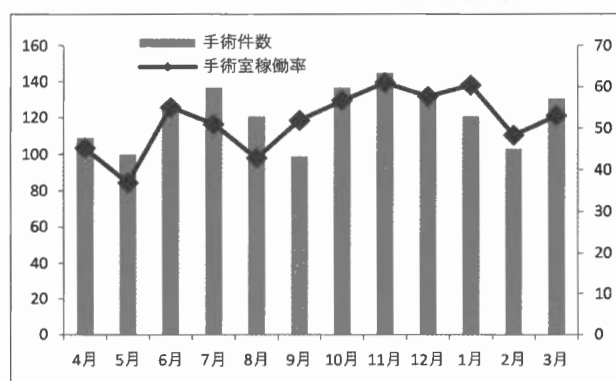
手術室

看護師長 小野 由美子

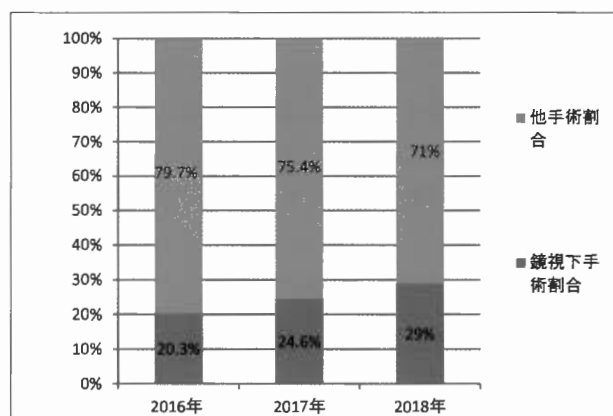
平成30年度の手術件数は1,463件、全身麻酔件数は1,321件、手術室稼働率は52%であった。また、鏡視下手術は416件と全手術件数の29%を占め、年々増加傾向にある。低侵襲でもあり、今後更に手術件数の増加が見込まれる。

看護においては、今年度手術室在室時間が6時間以上の手術症例は223件の現状と、高齢化に伴い、術中褥瘡発生リスクが高まるなか、看護スタッフが術式と患者アセスメントを適切に行い、予防対策をしたことで褥瘡発生は0件であった。術前・術後患者訪問に関しては、術前訪問では、緊急・局所麻酔手術以外の全症例で実施したが、術後訪問は497件と、全身麻酔の定時手術の41%と半数以下であった。在院日数の短縮で、訪問時には退院されているケースも多い。術後訪問は周術期看護の質の評価にも繋がるため、確実に実施できる環境を整えていきたい。そして、専門性の高い良質な周術期看護が提供できる部署にしていきたいと考えている。

2018年度手術件数と手術室稼働率



鏡視下手術割合



【平成30年度手術室目標】

カウント業務を定着させ手術体制を強化し、安全な手術室看護を提供する

安全な周術期看護の提供として、カウント業務のマニュアルやチェックリストなどの整備を行っている。今年度はその業務の定着を目標とし一年間取り組んだ。カウント方法の整備、マニュアルやチェックリストなどの活用状況の調査と分析を行い、内容を改訂した。また、他職種（各診療科・MEなど）からも、カウント業務に関し意見を聞きカウント業務の評価も行った。このようにさまざまな取り組みを行ったことで、カウント業務が適切に運用できるようになった。今後も更に内容の検討を行い確実なカウント業務を目指していきたい。

【院内看護研究】

緊急手術時において手術室看護師が優先して行うべき手術室準備に対する取り組み

－アクションリサーチを用いて－

○高橋 良輔 小林 美和 齋藤 範子

3階東病棟

看護師長 佐藤 るみ子



当病棟は、呼吸器外科、呼吸器内科50床の病棟である。平成30年度の平均病床稼働率は77.8%で昨年度よりやや低下、平均在院日数は14.8であった。

肺がん患者の内科的治療については、殺細胞抗がん剤や分子標的治療薬に加え、切除不能な進行・再発の非小細胞がんに対する治療として承認された免疫抗体療法（ニボルマブ）、初回治療として承認されたペムブロリズマブ（キイトルーダ）が投与されるようになった。免疫抗体療法は肺癌以外にも適応され、従来の抗がん剤とは異なる副作用出現に対する対策に対し、化学療法管理委員会irAE対策部会が組織され、院内として対応が統一されている。

平成30年度に携わった治験の種類は2種類、投与目的患者数は3人であった。治験の件数は数年間の中ではかなり減少したが、患者・家族の治療に対する期待は大きく、積極的である。そのような思いに対し、今後も取り組んでいきたい。

＜看護業務の効率化＞

富士通のフィールドイノベーションによる、時間外の削減・看護ケア時間の確保を目的とし、平成29年度コアメンバーへのインタビューから問題の抽出と看護業務量調査による看護業務の可視化から施策を立案した。業務の平準化のためにリーダー業務の役割と実際のタイムスケジュール、受け持ち体制の見直しを行った。さらに看護記録の効率化のために経過表や伝達事項など記載ルールの明確化、他に、重なる勤務時間帯の業務分担の整理や申し送り基準の策定などを行った。日勤の記録時間のピークは18時から15時30分に変化し、定時以降の記録時間は66%削減した。また、日勤1日平均80分の報告・申し継ぎは60分へ短縮された。この結果から、日勤の残業時間（業務始業時間前と定時以降の時間外合わせた時間）は40分～80分の減少になった。ケア時間の拡大の効果はわずかであったが、業務の可視化によって問題の共有化が図られ、様々な施策に対して効果的になるような意識を持ち続ける事ができた。

＜平成30年度病棟目標＞

『EGFRチロシンキナーゼ阻害薬（EGFR-TKI）内服肺がん患者が特異的な副作用に対してセルフケアが出来るように患者教育を強化する』

すでにEGFR-TKIの治療は多くの患者が受けていたが、適切な介入をしていれば有害事象によって治療を中断しなくても良い患者や日常生活への支障を最小限にできていたのではないかと感じる事があった。EGFR-TKIは、予防的なケアにより副作用の出現率を低下させ、副作用による身体的精神的な苦痛を和らげることから適切な対処が重要である。看護師によって患者指導内容や方法が異なっていたケアを標準化させ外来看護へ継続させたいと考えた。

2週間の入院期間の中で、内服薬の管理に向けて薬剤師の説明と内服の確認を実施した。皮膚ケアに対しては、患者の皮膚ケアに対する考えや実際の行動、使用物品などの情報を作成した情報収集シートにそって収集し、指導に活かすように取り組んだ。さらに、間質性肺炎や下痢への対応についても患者への説明や理解度の確認など計画的な介入を行った。患者の理解度や行動の評価を行い、退院後も自己管理できるように関わった。また外来看護に情報収集シートと評価シートを活用してもらえよう情報の共有を図った。課題は、看護師の皮膚ケアスキルを向上させ患者が自宅で楽に継続できる工夫、外来看護師へ患者の問題点など引継ぎ看護の充実を図ることである。

＜平成30年度 看護研究＞

『肺がん患者の口腔ケアに対する看護師の困難感』

須藤 朋美 窪 恵 佐藤 るみ子



3階西病棟

看護師長 吉 野 敦

3階西病棟は泌尿器科、整形外科、呼吸器外科の3科の混合病棟である。泌尿器科は膀胱がん、前立腺がん、腎がんの手術を行うことで排尿に関連した苦痛や尿漏れなど日常生活での生活様式の変容が見られる。尿路変更術後ケアに伴う患者の困難は大きく様々な指導や新たな手技の獲得などサポートが必要となる。

整形外科では軟部腫瘍の摘除術が多いが発症部位によってはADLの介助を要することがある。また転移性脊椎腫瘍の入院も多く、脊椎への負荷軽減のためにベッド上安静を要する。患者は自立していた排泄、清潔行為を看護師に委ねることでストレスを抱えることもあり、細やかな看護介入が求められる。

呼吸器外科は主に手術の患者を担当している。胸腔鏡のみによる肺葉切除術が主流となり身体への侵襲は格段に軽減されている。術前からの呼吸訓練、排痰訓練の指導を行い、術後の早期離床、排痰ケアを積極的に行うことで回復がスムーズに進むように取り組んでいる。

<平成30年度 病棟目標>

「リスク感性を高め連携確認不足の無い安全な医療を提供します」

昨年度のインシデントアクシデントの発生要因を分析し患者要因の次に多かった項目は「確認不足」「連携不足」だった。単にルールやマニュアルを構築していくのではなくスタッフ個々の医療安全への意識の醸成、リスク感性の高揚が必要と考えた。

ヒューマンエラーの特性を確認する学習会の開催、過去のインシデントの教訓を再認識するカンファレンス、日頃の業務の中でスタッフがヒヤリと感じた事例を共有し対策を話し合うカンファレンスを開催した。事例から得られたポイントや対策を「標語」としてまとめ貼り出した。

取組を通じ自分の行動がインシデントアクシデント発生を抑制し、患者に安全な医療、入院療養環境を提供することができ、スタッフにとっても安全な職場環境構築に繋がっていくことを目指した。

<まとめ>

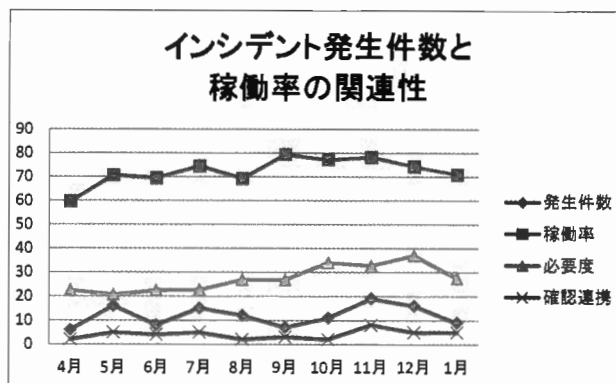
- ・取組みによる「確認不足」「連携不足」を要因とするインシデント発生件数は66件から41件に減少した。
- ・事例分析や解決策を考える取組を通じスタッフ個々の管理的視点を獲得することができる機会となった。
- ・院内でのルールやシステムだけでは限界がありスタッフ個々が自己の行動傾向を知り、いかなる場面でも落ち着いて「指さし呼称確認」行動の実施が重要である。
- ・インシデント発生背景として「繁忙だった」ことがあげられるが数値として反映される結果は出なかった。
- ・作成した標語

「指示受けて 疑問を持ったら 再確認」

「セッティング 配薬時の 確実性」

「電球マーク 気付いた時に すぐ確認」

「声だし確認 指さし確認 ストップ！思い込み」等



平成30年度 院内看護研究発表

「手指衛生遵守率向上のための取り組み—手指衛生5つのタイミングに焦点を当てたアクションリサーチ—」

○芦名 恵 山田 薫子 及川 真美

4階東病棟

看護師長 三 浦 香 織



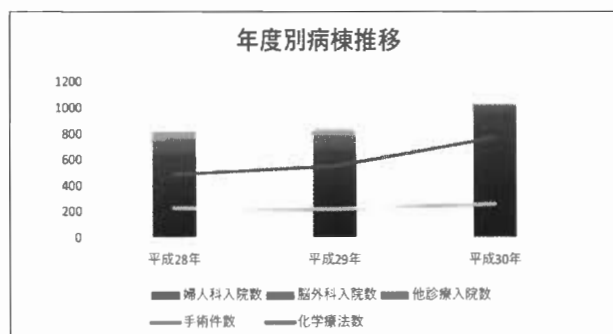
4階東病棟は婦人科・脳神経外科の混合病棟である。周術期から終末期までの幅広い看護を提供している。婦人科医師5名、脳神経外科医師2名、看護師23名、補助者2名での体制でスタートしている。

平成30年度の入院患者数は延べ1,038名、平均病床稼働率は81.8%、平均在院日数は13.7日であった。手術件数は253件、化学療法は771件行われた。

婦人科の円錐切除術、子宮内膜掻爬術、一部の化学療法はクリニカルパスを運用し、標準化した看護を提供している。平成30年度のクリニカルパス症例は397件だった。治療のため入院を繰り返しながら、自宅での生活や役割を果たすことが出来るように支援している。院内には支持療法チームや緩和ケアチーム等、多職種でサポートできる。多職種によるカンファレンスで、連携して多角的に患者を捉えていくことが重要である。

脳神経外科は脳悪性リンパ腫、悪性神経膠腫、転移性脳腫瘍が多く、特に県内での脳悪性リンパ腫の治療は当センターがほとんど行っている。早急な治療が求められるため緊急入院が多く、また患者は疾患による認知機能やADL低下がみられることがある。日常生活の援助をおこない安全な療養環境を整え、治療とQOLの向上に努めながら看護を行っている。

治療の多様化により選択肢が広がり、また家族背景も様々な中で、患者本人の意思決定を尊重し家族と共に寄り添いながら支援をしていきたい。また治療後の退院支援はとても重要であるため、患者と家族の想いを引きだし、自分らしく生活ができるように多職種、地域と連携して看護をつなげていきたいと考える。



〈平成30年度看護目標〉

「婦人科開腹術患者の手順やパンフレットを修正し合併症のリンパ浮腫予防を強化する」

周術期婦人科患者が合併症をおこさず退院できるように支援したいと考え、婦人科看護の専門性を高めるために取り組んだ。医師、PTによる学習会やリンパ浮腫学会に参加したスタッフから伝達講習を実施した。看護を通して手術患者のケアの標準化を図り、リンパ浮腫パンフレットの修正を行う事で、術後リンパ浮腫について学びや知識を得ることができた。さらに退院後の生活についても具体的に患者に指導する事で意識づけを図り、指導の必要性を再認識できた。今年度の取り組みはリンパ浮腫指導をするうえでPTとの連携、協働することが効果的であることが分かった。また指導介入していても記録に残っていないことがあり、看護実践を可視化していくことが課題として抽出された。チームで共有し、継続した看護が提供できるよう体制を整えていきたい。

〈平成30年度看護研究〉

「婦人科がんの化学療法を繰り返している患者の

外見変化による苦痛の実態調査」

－アピアランスケアの実態について－

◎斎 織江 上原美知子 大畑 真紀



4階西病棟

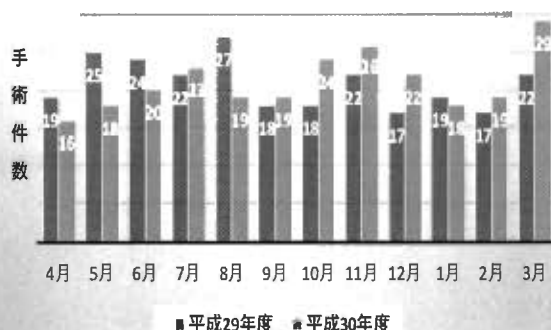
看護師長 稲村 佳代子

4階西病棟は、頭頸部外科、頭頸部内科、形成外科、放射線科の周術期から終末期にかけて幅広く患者を受け入れている。平成30年度の入院患者数は614名、平均稼働率77.1%、平均在院日数22.1日であった。

年間手術件数は、頭頸部外科・形成外科合わせて254件であり、頭頸部疾患の悪性腫瘍切除による頭頸部外科・形成外科合同で実施する自家遊離組織再建術は33件であった。頭頸部科の化学放射線療法患者は164件、放射線照射76名、化学療法62件であり、外科・内科で連携を図りながら継続した一連の治療を行っている。治療に伴い発声・嚥下・咀嚼・言語的コミュニケーションなどに影響を受けやすく、患者の生活の質を維持しながら治療を進めて行くことが重要である。チームで協力しながら患者・家族に寄り添った看護支援を実践していきたい。また、30年度の新規治療投与患者数は11件であり、昨年度より9件増加した。頭頸部がん患者における放射線皮膚炎に対するステロイド外用薬の臨床試験にも参加し22件の症例を報告している。

放射線科は乳腺・前立腺がんの外来照射が困難である、患者20名が入院し皮膚トラブル等なく治療を遂行することが出来た。

4階西病棟手術実施件数

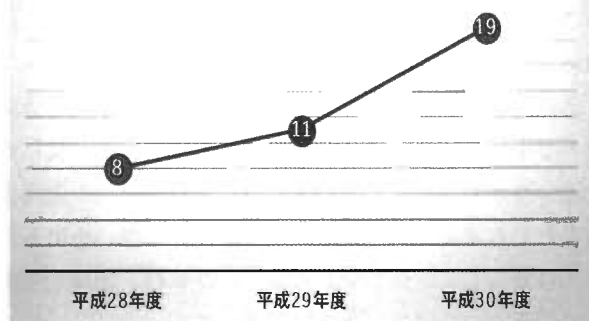


【平成30年度病棟目標】

頭頸部がん患者の退院支援の運用・体制を強化し、社会資源を活用し在宅へ移行する患者に計画通り退院支援が提供できる。

4階西病棟は、入院患者の9割以上を頭頸部がん患者で占めており、疾患の特殊性から気管孔や胃瘻造設による自己管理が必要であり退院調整に時間がかかるケースも少なくない。そこで、在宅へ移行する患者・家族が安心して退院する事ができるような支援が必要であると考えた。マニュアルなどを作成し運用の整備を行うとともに、退院支援に関する学習会を行い知識向上に努めた。また、チーム内で事前に意見交換を行い効果的なケア会議の実施に向けて取り組んだ。その結果、退院支援計画書作成数や退院前調整会議数の増加に繋がった。今年度の取り組みから、円滑な退院調整には多職種の協力が不可欠であることを実感した。今後多職種と協働しチーム全体の退院調整能力を高めていきたい。

退院前調整会議数



【院内看護研究】

頭頸部がんの再建術を受ける患者の

意思決定における看護援助の検討

○小松まど香 中山奈津子 大塚 幸子 熊谷 直美

5階東病棟

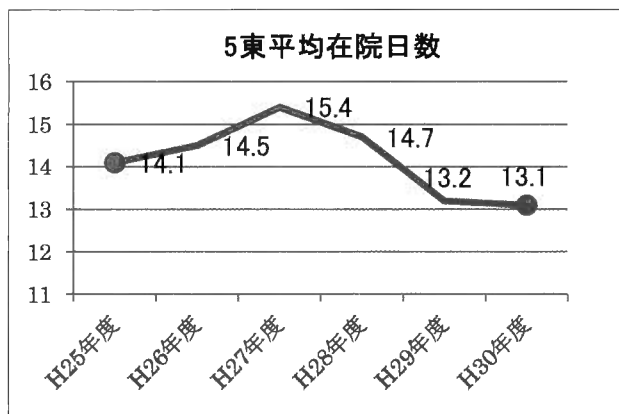
看護師長 狩 野 一 枝



5階東病棟は消化器外科25床・乳腺科10床、腫瘍内科15床の混合病棟である。周手術期から終末期までの幅広い看護を提供しており、平成30年度は消化器外科医師6名、乳腺科医師3名、腫瘍内科医師3名と、看護師は今年度新人2名を迎え23名でスタートした。

平成30年度の入院患者数は860名、平均病床稼働率は64.8%、平均在院日数は13.1日であった。重症度・医療・看護必要度（以下必要度とする）は月平均24.5%であった。手術患者においては電子カルテによるクリニカルパス（以下CP）の運用を行なっている。平成30年度CP件数は413件（院内CPの27.4%）であり、医療の標準化と患者の在院日数短縮につながっている。

当病棟では、診療科、専門チームの介入によるカンファレンスを随時開催し、患者の個性に応じた治療方針を決定している。患者の身体面だけでなく、疾患に対する思いや生活背景等を視野に入れ、患者の早期回復に向け丁寧な看護支援を心がけている。さらに終末期の患者へは、多職種と連携し、患者の意向に沿えるよう看護支援を行っている。乳がん患者のサポート体制においては乳がん看護認定看護師が常駐しており、病状に応じた専門性の高い看護を展開している。



【平成30年度病棟目標】

「人工肛門造設患者に最適な装具提供ができ、患者のセルフケアが早期に確立する」

今年度、皮膚・排泄ケア認定看護師（以下WOC）WOCが当病棟から外来に異動となり、ストーマケアに対するタイムリーな相談や対応が困難となった。さらに現状分析の結果では、装具選択へのアセスメント不足が確認されたことから、今年度の目標を上記に設定し取り組んだ。アクションプランでは①WOCとの連携ツールの確立②ストーマカンファレンスでのipadの活用③患者個人用ファイルの作成および用紙の改正等を行った。その結果、WOCとの連携強化や患者情報の集約、カンファレンスの活性化に効果を確認できた。特にipadの活用による視覚的な情報共有は、新たなストーマカンファレンスのスタイルとなり、装具選択アセスメントに効果を発揮している。今年度のWOCコンサルテーションの件数は、ストーマ造設患者25名に対し130件を超え、より専門性の高い看護計画となりケアの提供に繋がっている。ストーマセルフケアチェック用紙の改正では、ストーマセルフケア確立日が把握できるようになったため、今後患者の特性を生かした指導の在り方や、退院支援など経営の視点と看護の在り方につなげていきたい。

【院内看護研究発表】

「終末期がん患者の退院支援時における

意思決定に関する「看護師の困難感」

山口 花以 高橋 千佳 伊藤 梢恵



5階西病棟

看護師長 荒木 ひろえ

5階西病棟は消化器内科病棟で消化器科45床、腫瘍内科5床の混合病棟である。消化器医師は9名、看護師は新人看護師1名キャリア看護師1名を迎え23名でスタートした。入院患者数は1,032名、昨年より100名増加した。平均稼働率は74.2%、平均在院日数は昨年より2日減少し12日であった。

消化器内科の治療はESD（内視鏡的粘膜下層剥離術）、胃・大腸ポリープ切除術、TEA（肝動脈閉塞術）PEIT（経皮的エタノール注入療法）など660件の治療が行われた。昨年より30件の増加である。また腫瘍内科患者も増え、延べ500人に化学療法が行われた。終末期患者も多いが、看取り件数は31件で昨年より12件減少した。在宅支援や緩和ケアへの転棟が多かったことが要因である。病棟の入院患者の平均年齢は73歳であり、老年期の患者層が多い。治療や生活における説明はパンフレットで、個人に合わせた説明を行い患者、家族の思いを知り、安全な療養環境を整えていく。さらに治療や検査を安心して受けられるように配慮している。消化器内科の治療、検査処置は件数が多いばかりでなく、前処置から治療検査後の観察等、長時間に及ぶこともある。特に検査、治療の誘導が重なることで、カンファランスを行う時間確保が困難になることがある。医師や多職種とのカンファランスの充実が病棟の課題である。

前年度から国立がん研究センターのがん治療中のせん妄の発症予防を目指した多職種せん妄プログラムの開発「DELTAプログラム」研究の参加病棟となった。せん妄の学習会を行い、今年度は、患者に説明同意を得て調査研究に協力した。せん妄を早期に発見し対応することで、転倒などを予防し安全で安心した療養生活ができるように病棟目標にも掲げて取り組んだ。

＜平成30年度 病棟目標＞

「せん妄ケアの知識を向上させカンファランスを行いケアを充実させる」

せん妄の知識を向上させるために、せん妄の薬剤についても学習会を行い知識の向上を図った。学習のプログラムを作成したことで、せん妄を学習する際にはプログラムに沿って学習できるように可視化できたので今後は活用できるようにしていきたい。

せん妄患者について多職種カンファランスを毎月開催することを目標にして取り組んだ結果、5回開催でき、4回は国立がん研究センターで研究している医師に参加いただいた。せん妄患者の症状と発症について、せん妄の問題点、薬剤との関係などアドバイスをいただくことで、さらに学びとなり看護に活かすことができた。せん妄によるインシデントを防ぐために目標を掲げ取り組んできたが、転倒は3件あり3aであった。センサーマットやモニターでの観察で予防に努めたが防ぐことは困難であった。せん妄の原因は単一ではなく複数の要因が組み合わさることで発症するので、症状を早期に発見し対応することが大事である。この学びを実践に生かして患者に安全、安心な療養環境が提供できるようにしていきたい。

【平成30年度 院内看護研究発表】

病棟カンファランスにおけるファシリテーションについての捉え方

○千葉美也加 佐藤 典子 高橋 和子

6階病棟

看護師長 高 子 利 美



平成30年度の6階病棟は、血液内科30床、腫瘍内科5床、無菌室6床であり、差額個室2室、重症個室2室、特別室A室2室、特別室SA室2室を含む計50床の病床編成であった。看護体制は10：1病床群として、病床利用患者数月平均40.2人（前年度38.3人）、病床稼働率80.4%（前年度76.6%）であった。平均在院日数は17.9日（前年度20.0日）平成29年度に比し在院日数短縮の傾向が見られた。

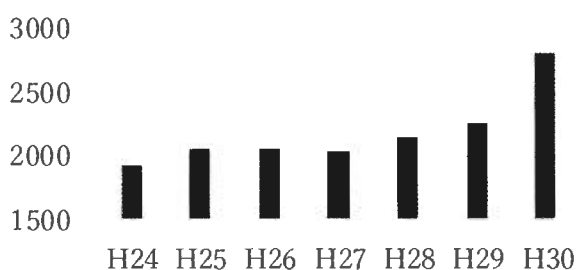
また、造血幹細胞移植は、自家末梢血幹細胞移植件数9件（前年度15件）、同種骨髄移植4件（前年度5件）、臍帯血移植1件（前年度2件）の計14件であった。

当部署の診療科の専門性から化学療法と輸血療法是院内のなかでも非常に件数が多く、年間化学療法件数は全病棟で延べ患者人数6,225人（昨年度延べ人数5,590人）に対し当部署においては延べ人数2,814人（2,271人）であった。これは院内全体の化学療法患者の45.2%を問う部署の患者が占めている。

輸血件数は院内の赤血球製剤（RBC）単位数が3,423単位の払い出しであったのに対し当部署では1,386単位、延べ患者人数693人（前年度708人）と院内全体の40.4%にあたる赤血球輸血が実施された。院内の血小板製剤（PC）11,735単位の払い出しであったのに対し当部署では9,220単位、延べ患者人数924人（前年度982人）の実施があり、院内全体の78.6%を占める血小板輸血が実施された。

輸血開始の際の看護師の一人認証を昨年11月より開始している。これは意識清明で、かつ正常な応答が可能な患者にのみ、読み合わせ確認を患者と一緒に行うことを前提として、看護師1名での認証業務が開始し軌道に乗った。一人認証を実施してからのインシデント件数は皆無であった。看護師は責任をもって慎重に確認するため安全に繋がり、かつ業務の効率化に繋げることが出来たと思われる。

化学療法実施延べ人数の推移



＜平成30年度病棟目標＞

多職種と協働し、看護師管理の内服薬の与薬体制を整備し誤薬件数を減少します。

高齢の血液疾患患者が増加しており、その介護者も高齢でありアドヒアランスとコンプライアンスともに低い状態での入院が散見される。独居の高齢患者も増加の一途であり同様のことが多い。そのため、患者の服薬アセスメントを確実に行うとともに、現在実施中である毎週月曜日の服薬アセスメントシートの再評価を継続し、チームカンファレンスで検討する。そして、あるべき姿として、ご自宅や他施設でも自己管理能力が高められるような働きかけを検討したい。そのために、医療安全管理室（GRM）に講義を依頼し、当部署の誤薬のインシデント内容分析や傾向を知り自部署の状況を再確認した。また、病棟薬剤師や業務検討委委員を講師に勉強会を開催し、服薬管理のアセスメントを深める事が出来たと考える。また、内服薬確認作業の統一を図り、看護師の意識調査を前半期と後半期に実施し、看護師の不安の軽減に繋げることができた。

＜院内看護研究発表＞

輸血業務時の一人認証に関する看護師の実態調査

○清水 康代 鈴木 有里 西 慈



HCU

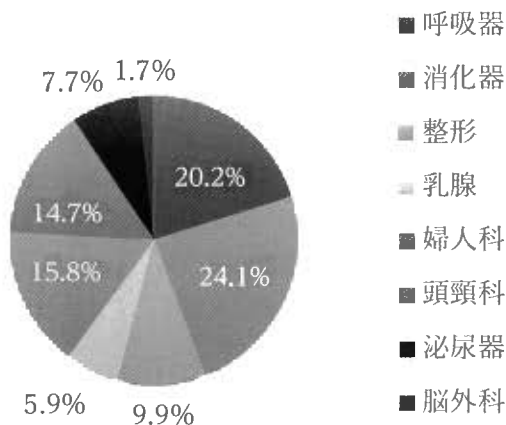
看護師長 富澤 由美子

HCUは、全診療科の全身麻酔で手術を受けた手術直後の患者を中心に、集中治療と看護を担っている。さらに人工呼吸管理の必要な重症患者も入室し急性呼吸不全、循環不全、重症感染症などの重症集中ケアユニットとしての役割も担っている。

HCUスタッフは、HCU管理医師1名と看護師17名で構成される。各種専門的知識を持つベテラン看護師と、HCU配属3年以下の看護師もいるため、スムーズに対応できるように2人の看護師がペアとなり看護を行っている。看護の質の統一をはかり、専門的なケアを提供している。

H30年、全身麻酔患者のうち、重症でハイリスク患者73%（1,234件のうち897件）がHCUに入室した。患者の診療科別内訳は以下のグラフの通り、消化器外科・呼吸器外科・婦人科・頭頸部外科の順であった。より多くの患者対応に集中治療、看護が提供できるようにベットコントロールを工夫して行った。

H30年診療科別HCU入室割合



【H30年度 HCU目標】

緊急入室する重症患者に対する看護実践力の向上を図り安全な医療を提供する

重症緊急入室患者（重症感染症患者、呼吸循環不全患者等）は、年間HCU入室患者の約2%（18人）と少ない。しかし、さわめて重症な患者を専門的に治療、看護をタイムリーに行わなければならない。受け入れ態勢の整備と人工呼吸器装着患者ケアの充実に焦点をあて病棟目標として取り組んだ。生命の危機的状況にある緊急入室する重症患者の看護力強化を図ることに重点を置き取り組んだ。

重症患者HCU入室時フローチャートを基に、事例シミュレーションを繰り返し行った。また、HCU看護技術マニュアル改訂の完成を図り、技術の確認と習得に活用し看護の質の標準化を図った。事例の一連の流れを通し連携強化の基礎固めに有効であった。さらに、多職種カンファランスの充実を図り、治療の連携がはかれ看護の向上に繋がった。

緊急時に備えたシミュレーション学習は、今後も定期的に繰り返し継続して行い、安全で安心・安楽な医療、信頼できる温かみのある看護を提供していきたい。

<H30年度院内看護研究発表>

Aがん専門病院看護師の動脈血採血手順遵守の

維持・向上定着への取り組み

○大松めぐみ 遠藤 直美 佐々木重徳

緩和ケア病棟

看護師長 桂 幸子



緩和ケア病棟は、院内独立型の施設で緊急緩和ケア病床2床を含む25床の病棟である。平成30年度は緩和ケア内科医師2名、看護師は有期雇用1名を含む24名でスタートした。

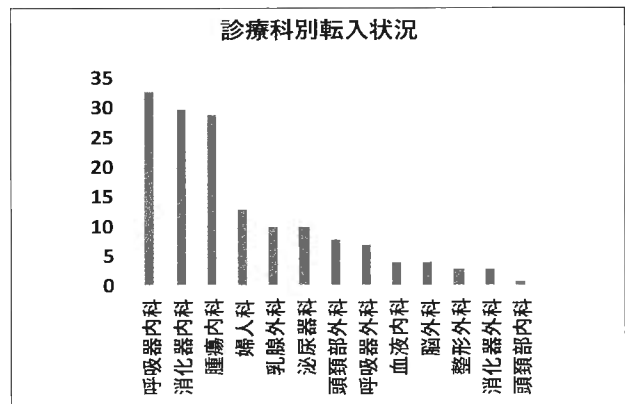
平成30年度の実績（表1）は、25床をより多くの患者が利用できるよう2床室も有効に活用してベッド調整を図り、278名の入棟を受けることができた。緊急緩和ケア病床の利用は2床だった。入院の割合は院内からの転入は70%、直接入院は30%であった。看取り患者は退院患者の92%を占め緩和ケア病棟が終末期医療を提供する場として病院の機能を担うことができた。緩和ケア病棟入棟申し込み後、一人でも多くの患者が利用できるよう入棟の工夫を行ったが病状変化が著しい終末期の患者は入棟時期が遅れるケースもあった。入棟判定会議で患者の状態を多職種で適切に判断し継続した入棟時期の工夫を今後も行うことが課題である。平均在院日数は23.6日と減少傾向にある。短期入院患者家族の対応では、様々な症状緩和並びに日常生活援助が実践できるように多職種カンファレンスを有効活用し情報共有を図り、より専門的緩和ケアが提供できるように取り組んでいきたい。

入棟患者の科別内訳（図1）は、呼吸器内科・消化器内科・腫瘍内科の順に多い。院内からの転入も年々増加傾向にある。緩和ケアを希望している患者をより多く受け入れ出来るように他病棟と連携を図り効果的な病床活用を広めていく事は今後の継続課題である。

表1 緩和ケア病棟過去5年間の実績

	H26	H27	H28	H29	H30
入棟患者数	299	223	264	273	278
退院患者数	295	218	265	268	280
死亡者数	230	205	240	252	266
病床利用数	20.5	18.1	17.9	18.3	18.1
平均在院日数	26.2	27.1	25.3	25.5	23.6

図1 科別入棟内訳（外来・転院含む）



【平成30年度緩和ケア病棟目標】

グループプライマリーナーシングの体制を構築しSTAS-J3以上の患者に統一した看護ケアの向上を図れる

緩和ケア病棟におけるSTAS-J3以上の苦痛緩和の必要な患者に対する現状を踏まえ、患者、家族に統一した看護ケアの提供とグループプライマリーの看護体制を通じた看護師間の連携、チーム力の向上を目指した。

①STAS-J3以上の患者に対する看護ケア

STAS-J完全版の理解を高める学習会を開催し全員参加し知識の習得に努めた。さらにSTAS-Jの運用マニュアルが1月に完成した。実施率が100%であったがマニュアルの活用には至らなかった。医師との情報共有を実施し苦痛緩和に向けた看護ケアに繋げるまでの仕組み作りが今後の課題である。

②看護体制を通じた看護師間の連携とチーム力の向上

プライマリーナースとして役割評価は高く責任感を持ち看護ケアの実践が出来ていた。しかしリーダーとしての役割評価は低いため、今後はリーダーナースの育成を強化しチーム力の向上を図り看護の質向上に繋げたい。

<院内看護研究発表>

デスカンファレンスに参加する緩和ケア病棟

看護師の悲嘆の変化

○大友 順子 佐々木理恵 樋口 絢
南澤佳菜子 桂 幸子



栄養管理室

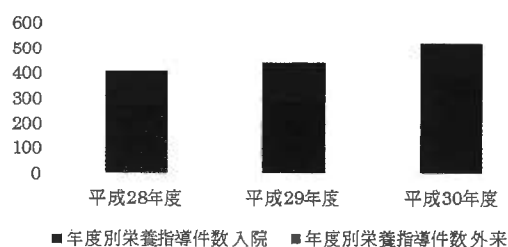
室長 佐々木 治

栄養管理室では、入院患者に対して病棟で作成する主観的包括的栄養評価表（SGAシート）をもとに栄養管理計画書を作成し、個別に栄養管理を行っている。栄養状態にリスクがある患者には、栄養サポートチーム（NST）による回診を週1回実施し、栄養介入を行っている。平成29年度から栄養サポートチーム加算算定を開始し、平成30年度の介入件数は942件であり、加算算定件数は436件だった。より多くの患者の治療をサポートするために、多職種と連携し栄養状態の改善・合併症の軽減に努めたい。

また、チーム医療への参加として、緩和ケア病棟では週1回の栄養回診を実施している。食事摂取が困難な患者に対して食事コメントを活用した個別対応を行い、経口摂取を継続できるようにサポートしている。平成30年度の回診件数はのべ427件だった。また、褥瘡回診にはNST専従管理栄養士が参加し、栄養サポートが必要な患者にはNSTと連携しながら介入している。

栄養食事指導は外来・入院患者を対象に行い、平成30年度の実績は526件（外来140件・入院386件）だった。平成28年度の診療報酬改定により指導対象者に「がん患者・低栄養状態にある患者等」が加わったことから、平成28年度以降は栄養指導件数が増加している。平成30年度からは頭頸部癌患者を対象に術前栄養指導を開始し、周術期栄養管理の充実を図った。胃癌術後患者の栄養指導では、退院前だけではなく食事開始時の栄養指導を開始した。その結果、栄養指導件数の増加につながり、過去最高の栄養指導件数となっている。

年度別栄養指導件数



平成30年度の食数は、一般食196,202食、特別食31,368食、特別食（非加算）12,778食であり、年間240,348食（1日平均659食）の食事提供を行った。また、がん治療の副作用による食事摂取量低下に対応するため、栄養補助食品や付加食品の追加、食形態や提供量の調整など、個々の患者に合わせた食事提供を実施している。

平成30年度は、今後の食事療養の充実のため大幅な約束食事箋改訂を行った。食種の簡素化を図り、当院の特徴に合わせた食種（ちょびっと食・消化管術後食ハーフ食等）を新たに設けた。特に緩和ケア病棟の患者を対象に新設した「ちょびっと食」は、好評を得ている。今後も患者のQOLの向上に努めていきたい。

さらに、当院では週3回昼食の選択メニュー、年間31回の行事食（お花見・クリスマス等）を実施している。行事食については、患者から感謝のメッセージもあり大変好評を得ている。病院の食事は、治療の一貫という役割だけでなく、入院生活の楽しみのひとつでもある。より患者のニーズに合わせた食事提供を目指したい。

（文責：高梨 明子）

リハビリテーション室

室長 佐々木 治



がんセンターが25周年を迎えた昨年、長年勤務され、当院のリハビリテーションに多大な貢献をされた機能回復室長の村上享先生が定年退職となった。心のどこかに大きな穴が開いていたが、それを埋めていただける大きな包容力のある佐々木治先生が室長として着任された。また、開院以来、機能回復室として知られていた（実際は患者・職員もリハ室と呼んでいた）が、令和の新年号とともに【リハビリテーション室】と名称の変更も行い、名称・スタッフともフレッシュな感じで令和元年のがんリハビリテーション業務は船出した。

理学療法部門において、平成30年度における理学療法新規オーダー数は、昨年度より増加で616件であった。診療科別では、人数の多い順に、耳鼻咽喉科、血液内科、整形外科、脳神経外科、消化器外科、呼吸器内科、乳腺科、婦人科、消化器科内科、緩和医療、泌尿器科、等となっている。近年の特徴としては、内科系の患者対象者の増加は昨年同様であったが、高齢者がん患者に対するオーダー数は年々増加傾向にあり、ADL維持・改善に非常に難渋することが多くなっている。また、頭頸部外科領域で術後早期介入を開始し、パンフレット等作成する事で、具体化した理学療法の提供が可能となった。今年度は、血液内科領域の移植治療患者に対する理学療法の介入、呼吸器外科領域における周術期介入を検討し業務拡大、更に質の高い理学療法の提供が期待できる。言語聴

覚療法部門においては昨年より喉頭全摘された症例には全例介入し、電気式人工喉頭や、ボイスプロテシスによるシャント発声など、代用音声の獲得に向けた指導を行っている。また、永久気管孔保護目的に術後早期より人工鼻を使用するなど、喉頭摘出者のQOL向上を目指した関わりを重視し継続した介入を実施している。また、間接的な業務としては今年度も昨年に引き続き、理学療法・言語聴覚部門とも院内研修・院外研修の講師または、専門教育機関での講師を行った。また、がんリハビリの教育活動も積極的に行い成果を得ることができている。

がんのリハビリテーションは患者の回復力を高め、残存している能力を維持・向上させ、今までと変わらない生活を取り戻すことを支援し、患者、家族の生活の質を大切にすることが重要である。また、がんリハビリを提供するにあたり多職種との連携の重要性は高い。そのため、多職種カンファレンスへの参加や、リハビリテーション症例検討会の開催、日々のプライマリナースとの情報交換など、患者の情報を多職種で共有することが非常に重要である。当院での業務にあたり、個別でのリハビリテーションの重要性は言うまでもないが、カンファレンスなどの間接業務も機能回復・環境調整には非常に重要な業務となっている。

（文責：阿部 順）



治験・ 臨床研究管理室

室長 鈴木 眞一

平成30年度の治験・臨床研究管理室は異動・退職などにより平成29年度の10人態勢から6人体制（うち臨床研究コーディネーター（CRC）3人）となり活動を開始した。さらに平成30年4月施行の臨床研究法という黒船の襲来により、業務内容が大きく変化（増加）した年でもあった。

当室は治験・臨床研究の円滑な遂行を支援する業務を行っているが、その業務には2つの大きな流れがある。

①CRCによる研究支援業務（被験者対応を含む）

②各審査委員会事務局業務

（受託研究審査委員会、倫理審査委員会、利益相反マネジメント委員会）

以下に主な業務内容と活動実績を示す。

【主な業務内容】

〈CRC業務〉

治験支援の他に平成30年度からは臨床研究の支援も本格的に開始した。但し治験はフルサポート、臨床研究は部分サポートである。

- ・被験者対応 ・院内調整 ・検査検体、画像送付
- ・試験データ管理 ・依頼者対応 ・直接閲覧対応
- ・外部CRCの管理・指導（平成30年度は4社）等

〈治験事務局・受託研究審査委員会（IRB）：毎月開催〉

- ・新規受付（事前相談、資料確認、ヒアリング等）
- ・実施中：必須資料の保管・管理、進捗管理等
- ・IRB事務局：IRB運営、審査概要の公表、通知発行等
- ・その他：手順書整備、依頼者監査対応、レセプト処理、外部CRCを介した新規治験受け入れ調査等

〈倫理審査委員会業務：隔月開催〉

臨床研究法は外部の認定倫理審査委員会で審査を受け、院内では総長の許可を得る必要がある。そのため院内の倫理審査は不要である。しかし、その研究が院内で実施可能かを事前に確認が必要である。そのため倫理審査委員会事務局を中心に研究計画書を基に研究が実施可能かの確認作業等が生じている。さらに院内の全研究計画について内容を精査し臨床研究法に則った対応などを順次展開した。

- ・申請受付（事前相談、資料確認、審査区分検討等）
- ・委員会開催：資料準備、記録の作成、結果通知発行等
- ・進捗管理：定期報告、有害事象発生等の管理、書類管理
- ・その他：手順書等整備、研修会の企画・運営、監査・モニタリング対応等

〈利益相反マネジメント委員会業務：隔月開催〉

- ・申請受付：院内で行う臨床研究の利益相反自己申告の受理、確認、助言等
- ・委員会：審議記録作成、結果通知発行等
- ・その他：手順書等整備、定期報告制度の準備等

【活動実績】

〈過去5年間の治験実施試験数〉

	26年度	27年度	28年度	29年度	30年度
新規	14	9	4	11	6
継続	25	19	20	32	30
終了	8	8	4	6	9

新規同意取得33人、治験薬開始数は20人。

〈過去5年間の倫理審査委員会審査件数（臨床倫理含む）〉

	26年度	27年度	28年度	29年度	30年度
本審査	45	28	27	16	6
迅速審査	46	88	137	159	148
臨床倫理	4	8	6	3	3

1. JCOG試験一括審査は新規0、変更2件。
2. 臨床研究法対応の研究 実施許可 41件
（新規3件 指針から乗り換え 38件）

〈過去5年間の利益相反マネジメント委員会審査件数〉

	26年度	27年度	28年度	29年度	30年度
審査件数	157	199	285	232	325
回避要請	0	0	0	0	2

〈研修会（3回）・院内研修会（2回）の開催〉

10月に副室長村尾知彦を講師とし、「臨床研究法のチェックポイントについて」を開催。（参加47人）

1月に国立がん研究センター部長田代志門氏を講師とし、「研究倫理はなぜ必要か」を開催。（参加125人）

倫理審査委員研修を1回開催。

11月に倫理審査委員へ副室長村尾知彦を講師とし、「臨床研究法と倫理指針の違い」を中心に委員研修を実施。

【まとめ】

臨床研究法の施行によりこれまで以上に倫理審査委員会事務局への負担が大きくなった1年であった。薬剤部を中心としたマンパワーの協力もありなんとか臨床研究法元年を乗り越える事ができた。だが既に法改正の要望などの話もあり、臨床研究法については今後も注視が必要である。また、GCP改正の動きもあり、治験・臨床研究を取り巻く環境がさらに変化することが予想されるため、柔軟な体制構築が必要である。

（文責：村尾 知彦）

診療録管理室

室長 川村 貞文



「医療情報システム運用管理規程」に準じて昨年見直しを行った「診療記録管理規程」及び「診療記録記載マニュアル」に基づき、「診療記録監査チェックシート」を用いて患者基本情報、入院診療計画書、病名登録、経過記録、同意書、手術記録、麻酔記録、退院サマリについて、診療録監査を重点的に行った。

主な指摘内容や各診療科において特に留意していただきたい項目について、診療科長会議等において監査の結果報告を継続的に行った結果、今年度の診療科別の達成率は91.23%となり、昨年度の88.04%に対し上昇しており改善の効果が見られたと思われる。

その他、量的点検として指導管理料（悪性腫瘍特異治療管理料・がん性疼痛緩和指導管理料等）の記載チェックを行い、電子カルテと医事システムのデータを突き合わせることにによる診療報酬との整合性を確認した。

また、入院診療計画書、手術記録、代行入力によるオーダ未承認実施状況を作成し現場へのフィードバックを行っている。

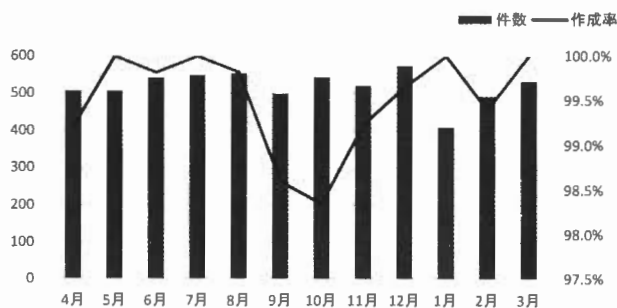
今後は医師、看護師等多職種による二次的監査を行い診療録の質向上に努めていきたい。

【退院サマリ】

平成30年度の2週間以内作成率は98%以上を維持することができた。

今後も円滑な診療が行われるよう、退院サマリに必要なとされる項目が記載されているか等の確認を行っていく必要がある。

平成30年度 退院サマリ作成率
(2週間以内作成)





診療材料管理室

室長 後藤孝浩

医師（室長）1名・専従看護師1名・総務企画課1名を中心に委託滅菌業者・委託SPD協力のもと診療材料を管理している。物流マスター登録・発注・納品・検品・搬送だけにとどまらず、メーカーやディーラーとの価格交渉をはじめ、各部門や委員会と連携した勉強会・研修会の企画、診療材料に関する情報発信、不具合やクレームの対応、依頼された診療材料探しなど、院内の様々な部門と組織横断的に係りながら多岐にわたった活動を行っており、研究棟の診療材料購入も行っている。医師や各部門からの診療材料探しや問い合わせは年々増加している。

また、各委員や部会との連携で診療材料の見直し統一をすることも多い一年であった。H30年度は診療材料管理部門ができて7年目で診療材料管理室として部門専用の活動拠点となる部屋ができた。

<マスターの管理状況>

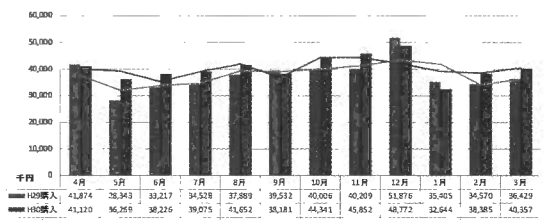
H30年度の新規マスター登録数は294件。うち、持込み品の緊急物流マスター登録数が120件。

診療報酬請求の取漏れが無いように、現場で使用する前にマスター登録、オーダー連携をし、物品管理用のバーコードシールを貼ってから届けるようにしているが、持込みがわかるのは早くて2～3日前で、そこから医事課より医事コードを付けてもらった後、物流マスターを登録、オーダー連携と、時間がない中での正確な登録作業が求められ、日々マスター登録に追われているのが現状である。

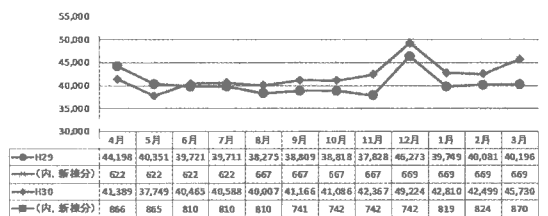
<材料の購入・払出・在庫状況>

化学療法の件数が増え、暴露対策やポートなど化学療法関連の診療材料が増えている。また、各診療科で鏡視下手術が増えており、それとともに取り扱う診療材料も増加し準備が複雑になってきている。鏡視下手術に使われる診療材料は高価なものが多く、不良在庫が生じないようにSPDと連携しながら、「必要な分だけ買って使う」のサイクルをまわしており、H30年度は購入金額と払い出し金額がほぼ同額であるが、倉庫の在庫額は上昇傾向にある。

購入金額と払い出し金額



倉庫在庫推移



<物流情報の提供>

物流システムの改善によって、バーコード管理によって蓄積された物流データを、他の委員会や各部署の要望にあわせて提供し、診療材料使用に対する意識づけに役立てている。

<今後の課題>

薬剤には添付文書を電子カルテから検索できるシステムがあるが、診療材料にはそういったシステムがない。そこで当センターで採用されている診療材料の添付文書の収集と電子ファイル化を開始し、またそれだけではなく物流マスターにラテックスとMRIの可否情報を追加する作業を行っている。診療材料管理室としても医療の安全に貢献すべく、現在は紙ベースで添付文書の閲覧がメインはあるが、薬剤と同じく電子カルテ上で診療材料の添付文書を見られるようにPFDを集め、リンクを貼る作業を少しずつではあるが進めている。

（文責：物流管理担当 讃岐）

院内がん登録室

室長 金村 政輝



平成30年度は、前年度同様3人のスタッフ（佐藤真弓、鈴木征孝（兼務）、新田彩子）が実務に当たった。業務内容としては、当院のがん情報を登録し、国立がん研究センターが行う全国集計へ提出するとともに、全国がん登録にも届出を行った。また、正確な予後を把握するため、前年と同様に独自に予後調査を行った。登録した情報は集計し、毎年その結果を公表しているが、平成30年度は2回集計・公表を行った。7月に2016年症例の報告書を作成し、平成31年3月に2017年症例の報告書を作成した。報告書の作成に当たっては、当院独自の自動集計システムを活用しており、手順書を作成したことから、今後、集計結果の取りまとめの後、すみやかに報告書を作成できるものと考えている。

生存率の集計については、相対生存率というがん登録特有の計算方法があるが、その計算を当施設として安定に行う必要があり、その仕組みづくりに時間を要していたが、がん疫学・予防研究部の協力により、ようやくその目処がたった。一方で、国立がん研究センターが行う生存率全国集計では、施設別での集計結果として相対生存率を計算せず、実測生存率（全生存率）のみ計算するという方針転換があったことから、その対応について検討を行い、当面、全国集計との比較も可能なように実測生存率のみ示すこととした。新年度に最新の集計を行う予定としている。

平成30年度は、国の指針等の変更が2つあった。まず、6月にがん診療連携拠点病院等の整備に関する指針が示され、専従中級者の配置が必須となった。がん登録委員会の意見も伺い、当院として中級者の複数配置を目指すことを確認した。ちょうど平成30年度から、がん登録室において実務者の到達目標を設定したところであり、研修計画を定め、実務者の育成を着実に進めることとしている。2つ目は、「がん登録運用マニュアル」で、

平成30年11月に国立がん研究センターから新たに示された。現在、課題を整理し、ひとつずつ対応を進めているところである。

「がん登録実務者育成支援事業」は、平成30年2月にオンジョブトレーニングとして新たに立ち上げたものであるが、県内外の6施設（6人）に対して研修の受け入れを行った。当方の調べでは、国内でこのような事業を行っている施設はなく、試行錯誤しているが、データ抽出など施設の特性に応じた仕組みづくりも必要と感じているところであり、出張による研修・支援は今後の検討課題である。

当院は、都道府県がん診療連携拠点病院として、宮城県がん診療連携拠点病院連絡協議会のがん登録部会の運営を担っている。毎年、少しずつ課題の解決を図っているが、平成30年度は、地域におけるPDCAサイクル確保の一環として、相互訪問事業を立ち上げ、2施設に対して実施した。体系的で継続的な研修の実施も課題であるが、現在、東北大学病院の東北次世代がんプロ養成プランにおいて、すべての部位を網羅した研修機会の提供を目指し、作業を進めている。

国の「院内がん登録の実施に係る指針」では、他施設との比較を求めている。宮城県がん診療連携協議会では、全国集計結果を活用し、宮城県内での比較資料を作成・提供しているほか、東北地方の約40の病院で組織する東北がんネットワークでも資料を提供したところである。しかし、限られた集計結果しか利用できないなど、課題は大きい。愛媛県では、四国がんセンターが開発したエクセルの共通フォーマットによる詳細な比較を実現していることから、そのノウハウの提供をお願いし、資料一式の提供を受けたところである。今後、県内・東北地方で、他施設に利用を働きかけていきたいと考えている。



ME 機器管理室

室 長 佐々木 治

ME機器管理室では、生命維持管理装置をはじめ様々な医療機器保守管理の他、ME機器の準備・操作による臨床技術提供、安全な医療機器使用のための教育等様々な業務を行っている。

【機器保守管理業務】

医療機器の保守管理業務は、異常・故障の早期発見、安全な医療機器を提供するために重要な業務である。ME機器管理室では、80機種571台の医療機器を中央管理しており、平成30年度では新しく病棟・外来に設置されている生体情報モニタのラウンド点検、医療ガス設備の日常点検を始めた。医療機器点検（定期点検・動作確認・使用前点検）台数は6,546台となり、長期間の貸出や保有台数が少ないために数回しか点検できない機器もあったが昨年度より1,000台以上多い点検台数となった。医療ガス設備の日常点検は88回の点検を行った。

年々管理を依頼される医療機器が増え、業務量も増加しているが、安全で信頼のできる医療機器を提供できるようこれからも努めていく。

【ME教育】

院内で医療機器の安全使用に関する研修会は、医療機器安全管理委員会主催で毎年おこなっている。今年は「院内の電気設備、電気的安全」、「ハイフローセラピーについて（機器取扱い含む）」を行った。また、看護部より毎年依頼を受ける「輸液ポンプ・シリンジポンプの取扱い説明」を基礎Ⅰ研修で行った。

他にME機器管理室主催の勉強会や各部署から依頼を受けて勉強会を開催し、今年は「麻酔器の始業点検、使い方」、「人工呼吸器の取扱い」について行った。

医療機器は使用方法を誤ると、患者に重篤な影響を与える可能性があるため、わかりやすく丁寧に伝えられるよう心掛けていく。

【臨床技術提供】

ME機器管理室では、臨床現場での技術提供を行っている。

平成30年度臨床技術提供

末梢血幹細胞採取（PBSCH）	12件
血液浄化療法（吸着療法含む）	21件
胸水・腹水濾過濃縮再静注（CART）	32件
骨髄濃縮	4件
ラジオ波焼灼療法	6件
人工呼吸器使用中ラウンドチェック	79件
ペースメーカチェック（ICD、CRT含む）	80件

H30年度は循環器呼吸器病センターと業務交流を行うことでペースメーカ業務の習得に励み、院内で手術や内視鏡検査・治療、放射線治療・検査等行う患者に対してペースメーカチェック（ICD含む）を始めた。

手術室では、麻酔器の準備・点検、手術前の必要機器準備の他、各種手術機器の設定・操作を行っている。更に胸腔鏡下手術・腹腔鏡下手術等の内視鏡外科手術に対応するため、内視鏡外科システムの準備・設定・操作などを行っている。

医療機器の高度化により、機能や性能が向上した反面、操作性は複雑になってきている。安全で良い医療を提供するためにも、使用方法等をしっかり習得し業務を行っていく。

【まとめ】

毎年管理を依頼される機器や臨床の業務量が増加しているが、安全な医療を提供するために努めていく。

（文責：今野 博）

がん総合 検診センター

センター長 玉井 恵一



H30年度は、総受診者38名、そのうちがんの確定診断を受けた方は2名であった。創設から4年が経過したが、受診者数は横ばい傾向であり（図1）、受診コースの見直し等、何らかの対策が必要と思われる。

その一環として、H29年度の受診者にアンケートを実施した（図2、無記名回答、回収率53%）。

概ね満足度は高いようだが、料金が高額（女性140,400円、男性118,800円）であるという感想は考慮すべきである。検査項目を減らしたコースの新設を検討中である。

以下はアンケートに寄せられた御意見の一部である：

- キャパの問題もあると思うが安価に出来てがん検診ドックの受診者を増し、未然の患者発見に方向性を少し変えてみることで知名度を高めてほしい。
 - 2年前までは「がんセンター」はがんになった人が治療に行くところだと思っていた。がん検診は2年前の県政だよりで知った。知らない人も多いのではないか。
 - PETの受診の間隔はどのくらいがいいのか年齢は何歳くらいまで受診が必要かわからない。
 - 腹部エコーは他院で経験したことがないほど慎重かつ細部に亘って診療していることがわかった。親切以前の問題で良く連携した対応に感動した。
- これらをもとに、さらに丁寧な検診を継続していきたい。

（文責：玉井 恵一）

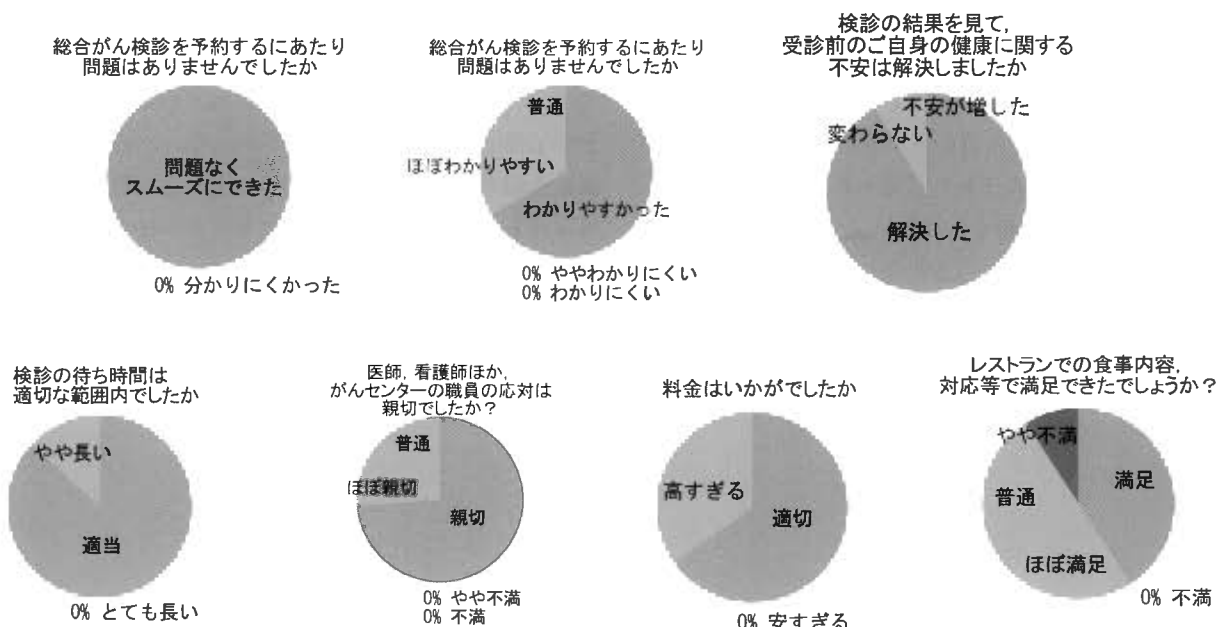
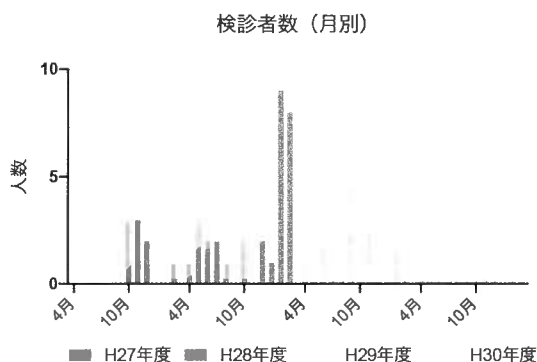


図2：アンケート結果



がんゲノム 医療センター

センター長 安田 純

がんはこの数十年の研究から「ゲノムの疾患」という考え方が定着した。30億塩基対のヒトゲノム中に、がんを引き起こすような遺伝子異常が発生し、ゲノムに異常をきたした細胞が浸潤・転移能を獲得し、正常組織を破壊する。さらに自らのゲノムを変化させ、多クローン性増殖によって免疫からの逃避や薬剤抵抗性を示す進化を遂げることががんの本態であり、治療しても残存クローンが増殖を繰り返すことで患者が死に至る。

一方で分子標的薬剤の開発の進展と、次世代シーケンサーによるがんのゲノム診断技術の進歩によって、がんを惹起するドライバー変異に対して適切な抗がん剤を投与すればこれまで経験されなかったような顕著な治療効果が得られる症例が出現してきた。また、近年注目されている免疫チェックポイント療法も、がんのゲノム異常が高度に蓄積している症例に有効性が高い。このようにがんの薬物療法においてゲノム解析の意義は大きい。

がんを引き起こすドライバー変異のすべてが明らかになっていない現在、理想を言えば研究上も診断上もがん組織の全ゲノム解読情報を得ることが望ましい。しかし、高額な試薬を大量に必要とし、得られる膨大な情報を処理・解析するコストが大きいことから、現時点ではがんの診断や治療に有用と考えられる数百の遺伝子に焦点を絞って解析する「がん遺伝子パネル検査」によって、比較的容易に入手可能な手術時に得られた病理検体標本由来のゲノムDNAを解析するのが主流である。

令和の時代に入り、この「がん遺伝子パネル検査」が国民皆保険制度の我が国でも遂に保険診療が可能になった。しかし、遺伝子変異情報を得るため解析技術が完成したとは言えないものであること、検査の結果の解釈に

も高度に専門的な知識が必要であること、そのために解析結果をがんゲノム医療中核拠点病院に設置される専門家会議（エキスパートパネル）で審議することが診療報酬請求に必須の事項であること、遺伝学的な背景を意識した患者への説明と対応が必要なことなど、従来の薬事承認された検査とは大きく異なる面がある。このような複雑な「がん遺伝子パネル検査」を主治医に大きな負担をかけずに円滑に運用するには様々な創意工夫と、院内の関連部局との調整や運用制度の緻密な設計とその管理が必須である。

がんゲノム医療センターはこうした問題を解決し、円滑にがんの遺伝子診断を臨床の現場に導入しつつ、得られた結果の分析を通じて患者のケアの向上に資する基盤整備を実施するために創設された。当センターは①がん遺伝子パネル検査受診希望者の適応を判断し、必要に応じて適切な治療を実施するための医師、②患者に検査についての説明を実施し、さらに主治医の臨床判断を多面的に支援する看護師、臨床検査技師、薬剤師などから構成される「がんゲノム医療コーディネーター」、③得られた解析結果をさらに活用して患者のケアの向上を目指す研究者など、当センターの各部局から職員が参加することで、非常に多様な人材で構成されている。今後も次々と分子標的薬剤の出現が予測される中、がんの遺伝子の網羅的解析技術もパネル検査から全ゲノム解読への進化を遂げることが予想される。当センターは今後もこうした動きに対応しながら、ゲノム解析に基づくがんの合理的な診療の実現にむけて医療従事者を支援できるように努力を進める所存である。

（文責：安田 純）

ご挨拶

皆様、当がんセンターには、病院以外に研究所があります。我々研究所では、がんの原因・本態解明のための基礎医学研究を行い、それに基づいた予防法、治療法、早期診断技術の開発研究を行っています。また、病院医師をバックアップして、新しい診断や副作用の少ない医療の開発や推進を行っています。

基礎医学研究というと、がん治療に関係ないのではと思う方がいらっしゃるかもしれませんが、そんなことは全くありません。毎年4月に行われる米国癌学会で、今年最も注目されたのは、オートファジーを標的にしたがん治療、そして免疫チェックポイントを標的にしたがん治療でした。もちろんオートファジーの発見者は2016年にノーベル賞受賞の大隅先生。そして、免疫チェックポイントの発見者は2018年に受賞の本庶先生です。学会会場では、至る所で、OHSUMI、HONJOの名前が連呼されていました。大隅先生も本庶先生も基礎研究者で、どちらの御研究も1992年に最初の報告がありました。革命的ながん治療の出現は、長い地道な基礎医学研究があればこそ、なのです。

平成27年4月、日本政府はAMED（日本医療研究開発機構）を立ち上げました。これは、国産の優れた基礎医学研究を一刻も早く実用化するための事業です。この事業において、我々の研究所からは、2つの研究が採択されました。どちらも基礎研究ですが、新薬の開発につながる可能性が高く評価されており、とても誇らしく思っております。研究所では、他にも多くのオリジナルな基礎研究が生まれています。このうちの幾つかは、現在、複数の企業との共同研究が始まっています。近い将来、がん撲滅のために大きく貢献できるものと考えます。

研究所は、東北大学の連携大学院として、次代を担うがん専門医師やがん基礎研究者の養成にも力をいれています。平成30年度は、16名の大学院生が在籍し、臨床と基礎研究を両立させた生活を送りました。センターが、若い方々（医師や研究者）にとって、魅力的な場所であり続けるよう、努力したいと思います。

最後に、今年からはじまったゲノム医療への取組に触れます。今年度から、発がん制御研究部の部長に専門家を迎え、準備を開始しました。特に、患者さんのがんゲノム情報を、負担が少ない方法で調べる「リキッドバイオプシー」が重要と考えます。研究所としては、この技術開発に努力したいと考えます。

今後も研究所は、職員一丸となって、がん制圧のために全力を尽くします。皆様の研究所へのご支援を心よりお願い申し上げます。

（令和元年7月）

研究所長 島 礼



部門紹介 研究所部門

がん先進治療開発研究部
がん幹細胞研究部
がん薬物療法研究部
発がん制御研究部
がん疫学・予防研究部
ティッシュバンクセンター
動物実験センター

がん先進治療 開発研究部

部長 田中伸幸



本年度は部長・田中と研究員・小鎌・長島の3名のスタッフと有期雇用職員の小斎、泉山で業務にあたった。さらに、大学院学生として、岩手医大から派遣された島田大嗣、東北大学の大学院生として小竹夏未、エリトリアから国費留学生のTareg Omer Mohamed、スーダンからの国費留学生Zobidaがチームに参加したため、計9名で研究に取り組んだ。

小鎌はがん細胞の細胞骨格を制御し運動性を付与する蛋白に取り組んだ。プロテオミクス解析のすえ探しあてた、候補分子S100Aを機能解析した。がんの悪性化に密接に関わっている候補であることが示され、悪性形質と相関するデータが得られている。同分子は頭頸部がんの治療標的として、さらに頭頸部がんの早期診断マーカーとして研究開発が大いに期待される。プロテオーム解析が治療標的に結びつけば、今後の当研究部の開発に結びつくものと思われる。

長島は昨年に続いて自然リンパ球（ILC）の研究に取り組んだ。ILC2は最近になって新発見された細胞であり、アレルギーや慢性炎症に重要な働きを示す。ILC2を抑制することはアレルギー性炎症の治療そのものであるが、これまでステロイドや β 刺激剤以外に有効な方法がなかった。今年との研究では、ILC2の細胞死を誘導する方法として、酸化ストレス制御因子Nrf2を活性化することが非常に効果的であることを世界で初めて見出した。この成果は、アレルギー性疾患の新たな治療法を提示するものであり、権威ある米国免疫学会誌J. Immunologyに掲載された。今後は、自然リンパ球を用いたがん免疫に取り組む予定であり、研究の発展が期待される。

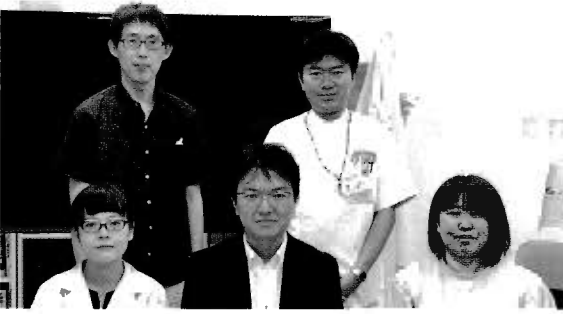
小竹はS100Aによるがん免疫制御に取り組んだ。細胞やマウスを用いた実験系を短期間に構築し、興味深いデータを得るなど、新人としての十分に活躍している。な分子メカニズムを探索し、興味深いデータを得つつある。今後の成果に期待が高まる。

Taregの研究は、肺がんを制御分子の解析である。非小細胞肺がんに発現が高い分子を探し当て、その分子を標的とする治療モデルを構築した。予備的解析では有望な結果が得られており、今後の発展が期待される。

島田はEGFR変異陽性肺がんの治療耐性の克服を目指した研究を展開した。複数の変異がシスあるいはトランスに存在する場合に対応した治療法選択について重要な知見を得た。

Zobidaは乳がんエクソソームの解析に取り組んだ。短期間ではあったが熱心に研究に取り組み、その成果を東北大学片平キャンパスで開催された国際研究発表会において講演し、好評を得た。

以上のように、本年度もチーム全体で、がん研究に取り組んだチャレンジの年となった。がん研究の世界ではがん免疫が全盛時代を迎えており、免疫チェックポイント療法が当センターでも開始される時代となった。実臨床が基礎研究を追い越すような勢いで進んでいるが、まだまだ癌の免疫学的制御の本態は不明の点が多い。いまこそ、免疫の活躍が期待されている時代もないと考えられる。県民の負託に応えるよう、新たな治療法開発をめざし精一杯取り組む所存である。皆様の温かいご支援をお願いいたします。



がん幹細胞研究部

部長 玉井 恵一

【研究はじめました】

藤井慶太郎（頭頸部外科）が大学院生として加わった。研究テーマは、がん幹細胞マーカー CD271を標的とした治療応用の確立である。マウスを用いた研究が中心で時間と手間がかかるが、着々と進行している。頭頸部外科とは定期的にミーティングを開き、議論を進めている。マウスの維持・管理は、技術員 高橋莉恵が的確に進めている。

【卒業しました】

森田真吉（頭頸部外科・東北大学耳鼻咽喉科博士課程）：研究員望月麻衣の指導の下、CD271に対する抗体を多数樹立し、その中のひとつをヒトIgGに改変して、ADCC（抗体依存性細胞障害活性）による腫瘍抑制効果があることを見いだした。樹立された抗体の中には、市販品にはない特異性を持つ抗体も含まれており、今後の研究に有用なものである。

【もうすぐ学位】

西條聡（頭頸部外科・東北大学耳鼻咽喉科博士課程）は、がん幹細胞関連遺伝子BEX 2を修飾する小分子化合物を、9600分子のライブラリスクリーニングの中から見いだした。同化合物を用いると、抗癌剤作用が増強することを確認している。現在はその一般性・作用機序に関してさらに検討中である。化合物ライブラリからのスクリーニングは大変な労力と厳密な条件検討が必要であるが、研究技師 島真央の働きも大きい。

【論文発表】

富松（横山）美沙（現 東北大学金属材料研究所）は、解糖系律速酵素のひとつであるPKMが肺癌の増殖に重要であることを報告した（*International Journal of Oncology*, 2018）。

下山雄丞（現 胆沢病院）は、マトリックスタンパク periostinが炎症性腸疾患由来の大腸癌細胞に対して apoptosisを引き起こすことを明らかにした（*Oncotarget*, 2018）。

岡崎敏昌（現 大崎市民病院）は、同じくperiostinが肺癌の増殖に大きく関わることを報告した（*Oncotarget*, 2018）。

望月麻衣（研究員）は、CD271分子が肺扁平上皮癌の細胞増殖に必須であることを明らかにした（*Lab. Invest.*, 2019）。

【共同研究】

東北医科薬科大学 佐藤賢一教授（前部長）とは、大学院生の福士大介と共に共同研究を進めている。テーマは肝細胞癌における静止期がん幹細胞の分子解析である。

実験動物中央研究所 高橋武司博士とは、より異種拒絶反応のない免疫不全マウスの樹立を目指して、共同研究を行っている。当院呼吸器外科・血液内科・病理部・検査科の協力を得て、ヒト検体をマウスに移植し、解析を続けている。

がん薬物療法研究部

部 長 島 礼



3名のスタッフ（部長・島、主任研究員・田沼、技術員・野村）が、3名の非常勤職員、4名の大学院生と共にがん克服のための研究を行っている。

平成30年度のニュース

この一年は、昨年度末に、田沼のがん代謝グループがCancer Cell誌に発表した論文（盛田（呼内）、佐藤・田中（呼外）、野村、田沼ら）のおかげで、多くの嬉しい事があった。

(1)関連の総論・論文を計3編発表した。現在、この研究は、AMEDの助成を受け、あるいは企業との共同研究を通じ、臨床応用に向けた次のステップへ進んでいる。

(2)民間助成金（武田科学振興財団、持田記念医学薬学振興財団、内藤記念科学振興財団、上原記念生命科学財団、三菱財団）および高松宮癌研究基金研究助成金を受領した。

(3)盛田と野村が総長賞（金賞・銀賞）を受賞した。

東北大連係大学院生の動向

4名の医師が、がんセンター病院業務の傍ら社会人大学院生として研究を続けている。工藤敬（婦人科・博士課程3年）、菊池直彦（呼吸器外科・博士課程3年）、岸本和大（頭頸部外科・博士課程2年）、金澤孝祐（消化器外科・博士課程2年）である。

当部の2つの研究テーマ

テーマ1. がん代謝特性の解明と治療応用

私たちは、がんにおける複雑な代謝ネットワークの特性を解明し、その中から有望な治療標的を見つけることを目標に、研究している。この研究分野には非常に長い歴史があるが、治療標的の発掘という点では、まだまだこれからである。

一例として、私たちは最近、小細胞肺がんの新たな代謝脆弱性（PKM1 アディクション（中毒））を発見した。代謝酵素PKM1とその関連経路が、小細胞肺がんの生

存・増殖に欠かせないことが分かった。この難治性肺がんの治療は、ここ20-30年、根本的な進歩がない状況だったが、それを打破できる可能性がある。AMED等の支援のもと、動物実験にて治療効果を確認している段階であるが、これまでの成績は非常に良好である。神経内分泌分化の性質を示す、他がん種への応用も期待される。

一方、思わぬところから、がん代謝と腫瘍免疫との間のクロストーク（相互作用）を発見した。詳細は書けない（機密）が、治療展開を望めるところまで一気に進み（腫瘍の代謝をターゲットする、新規イムノセラピー）、製薬企業と共同研究をすすめている。

テーマ2. 脱リン酸化の異常による発がん

がんのシグナルとしてよく知られているのはタンパク質のリン酸化である。そして、分子標的薬といえば、キナーゼ阻害剤をイメージすると思う。一方で、キナーゼと拮抗するホスファターゼも、その異常ががんの原因となることが分かってきた。

私たちは、がんと密接な関係をもつホスファターゼとして、PP6に注目している。がんの原因として最も知られているRASの変異があるが、昨年度は、黒沢是之（形成外科）が、PP6が、変異型RASの腫瘍原性を抑える機能を持つ事を世界で初めて証明した。現在は、岸本と金澤が、PP6異常が、様々ながん発生と密に関係することを明らかにしつつある。

最後に

近年、本庶先生のノーベル賞もあり、がん治療における免疫の重要性が明白となりました。幸い、田沼らが進めている「がん代謝と免疫」の研究が、AMEDの支援を受け、また製薬会社の目にとまり共同で研究を開始することになりました。皆様、どうぞ、この研究にご注目ください。



発がん制御研究部

部長 安田 純
特任部長 菅 村 和 夫

今年度は部長の安田、特任部長の菅村、上席主任研究員の山口、共同研究員の高梨、大学院生の初沢（東北大医 消化器外科）の5名で研究に取り組み、その成果を学会あるいは専門誌において発表した。

（１）悪性腫瘍に対する免疫療法開発

これまでの研究により、悪性の血液腫瘍である成人T細胞白血病（Adult T cell Leukemia/ Lymphoma, ATL）をはじめ多くの腫瘍で、細胞膜に局在する炭酸脱水酵素CA9の発現が上昇していることを明らかにした。この酵素を標的とした免疫療法開発のため、製薬企業と共同でヒト化単クローン抗体を作成し、治療抗体としての有用性を評価した。Fc受容体を導入したNK細胞株（NK-92MI）との併用で、マウス腹腔におけるATL細胞の増殖を抑制することが明らかになり、免疫療法開発の可能性が示された（AMED シーズAの支援を受けた）。

（２）抗腫瘍性NK細胞作成

日本でもキメラ抗原受容体導入T細胞（CAR-T）による免疫療法が白血病に対して適用となり、新たながん治療法に大きな期待が寄せられている。臨床試験では肺がんなど難治性がんに対して、短期の腫瘍退縮、長期の抗腫瘍効果を示す例が報告されている。一方で細胞の調製に期間を要する、治療費が高額になる、などの問題が指摘されている。これらの問題克服のため、T細胞同様、細胞障害活性をもつNK細胞由来の樹立細胞株、NK-92MIを用いたがん免疫療法の開発に我々は取り組んでいる。この細胞株は各種がん細胞株に対する細胞障害活性が極めて高く、上述のATL腹腔移植モデルでは高い治療効果を示した。一方で皮下移植腫瘍のような固形腫瘍に対しては効果を示さなかった。原因としてNK-92MIの腫瘍浸潤能が極めて低いことが明らかになり、その克服に向けた研究を開始した。

（３）膵がんにおける治療標的分子の探索

膵がんは消化器がんの中でも特に難治性で、新たな治療法の開発が強く望まれている。TGF β シグナルの調節因子とされるCD109の膵がんにおける機能解析を進めた。CD109の発現を低下させた膵がん細胞株では、マウス移植系における増殖が抑制されることから、この遺伝子の発現が膵がん細胞の造腫瘍性に関与していることが明らかになった。さらに、このCD109低発現細胞においてTGF β シグナルに異常が認められなかったことから、これまで報告されていないCD109の機能が示唆された。

（４）がんゲノム情報解析とリキッドバイオプシー

がんの個別化医療を目指したゲノム情報解析においては、次世代シーケンサーによる一般集団のゲノム情報から発がん感受性遺伝子変異を同定し、その頻度について検討した報告をまとめた。また、抗がん剤の代謝にも関連するチトクロームP450の一般集団での多型についての様々な共同研究を東北大学東北メディカル・メガバンク機構などと実施し、複数の論文として報告した。さらに、実臨床で近々開始されるがん遺伝子パネル検査への対応準備も精力的に実施した。具体的には当院の遺伝子診療ゲノム診療カンファレンスに出席し、海外でのがん遺伝子パネル検査の運用上の実態や、検査技術の陰に隠れている分子生物学的、分子病理学的知見を当院の臨床医へ説明するなど、専門性を生かして、保険診療に向けた準備に貢献している。基礎研究の分野では、がん遺伝子パネル検査から得られる患者の遺伝子変異情報を活用したリキッドバイオプシーへの様々な取り組みを開始した。今年度はこの実験系開発のための一助としての腫瘍由来遊離DNAの陽性対照の開発研究を着手、着実に研究を進めている。

（文責：山口 壹範・安田 純）

がん疫学・ 予防研究部

部長 金村 政輝



「統計データの分析からがん対策を推進する」をキャッチフレーズに、がんの罹患・死亡の動向に関する研究、がんの予防対策に関する研究を大きな2つの柱に活動を行っている。部長1人体制ではあるものの、内外のがん登録をサポートし、質の高いデータを継続的に収集し、提供するという地道な作業に日々取り組んでいる。

まず、院内では、金村ががん登録室長を兼務し、その任に当たるとともに技術的な支援を行っている。当部では、院内がん登録に関する集計結果の検証、最新の集計結果に基づく報告書の作成、全国集計結果を利用した県内比較資料の作成、統計プログラムによる相対生存率の算出などの技術的支援を行っている。近年、これらの課題を少しずつ解決してきたところであり、平成30年度は、相対生存率の計算を安定的に行う仕組みづくりが課題であったが、何とか目処がたったところである。新年度に最新の集計を行う予定としている。また、これらの取り組み・経験については、相対生存率を自施設で計算するノウハウとして蓄積されており、平成29年度に秋田県における研修会の企画・実施を担ったが、平成30年度も実施し、ノウハウが活かされている。

院外では、宮城県対がん協会が宮城県からの委託を受けて実施している宮城県地域がん登録事業（全国がん登録も含む。）について、金村が同協会のがん登録室長を兼務し、その任に当たっている。全国がん登録による県内の全病院・指定診療所からの届出も2年目を迎えたが、届出漏れがなく精度の高いがん登録を実現するため、届出病院を支援するというスタンスでの取り組みを継続的に行っている。平成30年度は、説明会に加え、届出票作成講習会を新たに立ち上げ、開催した。また、法律に基づくデータ提供が可能となったことから、宮城県ホームページでの案内、県内病院向けの説明会を開催するなど

の取り組みを行った。さらに、第3期宮城県がん対策推進計画の個別目標として、市区町村別集計の提供を掲げており、その集計プログラムの開発を行っているところである。今後、宮城県と調整しながら、提供に向けて作業を進める予定としている。

以上の院内外の活動については、PRも兼ねて、がん登録室のスタッフ、宮城県対がん協会がん登録室のスタッフを指導し、学会発表を行っており、今後も学会発表を継続していきたいと考えている。

平成31年4月1日、宮城県知事からの委任により研究所1階に「宮城県がん登録室」が新たに設置された。これは、宮城県対がん協会のがん登録事業が移管されたものであり、がん疫学・予防研究部の部屋を提供している。県のがん医療を担うがんセンターに県のがん登録室が設置された意義は大きく、当部としても引き続き技術的な支援を行う予定である。具体には、第3期宮城県がん対策推進計画に掲載された市区町村別集計・部位別分析結果の提供に際しての技術的支援、がん登録推進法に基づき市町村ががん登録情報を活用する際の技術的支援（がんの実態把握、がん検診の精度管理への活用など）、さらには、がんの動向と将来予測に関する研究にも着手したいと考えている。

ところで、がん登録は、実務の継続性が課題となっている。その課題解決のため、引き続き、院内がん登録室と宮城県がん登録室の双方と協力して取り組んでいきたい。

最後に、平成9年から継続している院内の質問紙調査は、毎月約200部の調査票を回収している。元部長の南優子先生と診療科の先生方と共同でがんの危険因子・予防因子の解明に関する研究を継続的に進めており、その一部については、論文として結実したところである。

ティッシュバンクセンター

センター長 佐藤 郁郎

動物実験センター

センター長 山口 壹範

〔ティッシュバンクセンター〕



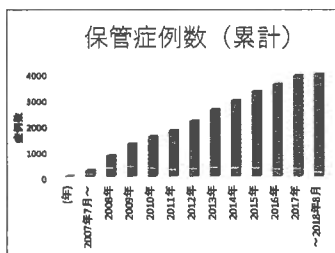
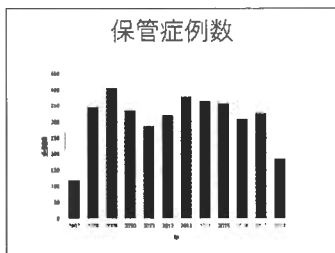
がんゲノム医療（precision medicine）が目指していることは、患者個人レベルで最適な治療法を分析・選択することである（1, 2）。効率よくがん医療を提供するためには、これまでの臓器別治療から遺伝子変異別治療への転換を図る必要がある。それに向けて、組織バンクセンターでは2007年7月から各種臓器の検体を収集保管している。収集保管される検体数は約400症例／年で、それらはがんの実臨床やがん研究のために有効利用されてきた（3, 4）。

当院はがんゲノム医療の連携病院であるが、さらに上のランクの拠点病院を目指すべく、現在ISO15189認証取得のための整備を行っている。拠点病院に指定されるとより効果の高い治療法を選択することができるというメリットがある。ゲノム医療に向けて、今後、組織バンクセンターの果たす役割はますます重要になっていくと考えられる。

〔動物実験センター〕



近年がん研究における動物実験の重要性が高まっている。最新の研究により、がん組織を取りまく環境、たとえば間質細胞や免疫系、さらには腸内細菌が、がんの発生や悪性化に決定的な役割を果たしていることが明らかになってきた。このような「がん」と「個体環境」の相互作用を調べるためには、マウスなど動物個体を用いた実験が必要不可欠となっている。また、ヒトがん組織を維持できる免疫不全マウスの異種移植システムは、生体環境内でのがん組織を再現できる実験系として、単離した細胞では難しい、より臨床に近い研究を可能としている。動物実験センターではこのようなニーズに応え、高精度のがん研究を支援するため、実験用マウスの飼育環境整備に努めている。現施設は、一般飼育室（4室）に加え、小動物用X線CTを備えた共通機器室、X線照射装置、安全キャビネットを備えた特殊飼育室、さらには検疫室を備えており、規模は小さいものの動物実験実施をサポートする基盤が整えられている。



活 動 報 告

各種委員会報告
平成30年度がんセンターセミナー
第15回がんセンターフォーラム

企画・広報委員会

本委員会は、年報・パンフレット部会、公開講座部会、ホームページ部会、のだやまかわら版部会を総括する位置づけにある。通常は、各部会が実際の活動を活発に行っているため、当委員会は全体で審議しなければならない案件が出たときのみ開かれる。平成30年度は、開催されなかったが、各部会からの報告を確認した。

(委員長：金村 政輝 文責：小田島善広)

県民公開講座部会

平成30年度の県民公開講座は、部会開催2回を経て、平成31年1月24日（木）名取市文化会館小ホールにて開催した。がんセンター、精神医療センター、名取市医師会の共同開催で平成30年度担当はがんセンターが務めた。今回のテーマは「知ってトクする医学の知識」と題して、以下の3名の先生が講演を行った。

1.「新しい成人の肺炎診療について」

あいのもりクリニック 院長 千田 元 先生



2.「進行がんと知って気付くこと」

がんセンター緩和ケア内科 診療科長

中保利通 先生



3.「統合失調症について」

精神医療センター精神科 医師 五十嵐江美 先生



周知方法としてポスター・チラシ掲示・配布（配布先92機関）、みやぎ県政だより（H31年1・2月号）、広報

なとり（H31年1月号）、河北新報「みやぎ情報コーナー」掲載（H31.1.20）、がんセンター外来表示板、HPなどで広く広告した。

その効果で参加者数は99人と盛況で、アンケート結果も全体の内容について、非常に満足及びやや満足が86.8%で、「大変有意義な講座」、「今後も参加したい」という趣旨の感想が多く寄せられた。運営スタッフはがんセンター9名、精神医療センター4名、計13名だった。

今後も県民に対する健康啓蒙活動、各院のPRを開催目的として継続していきたい。

(委員長：久保園正樹 文責：小田島善広)

のだやまかわら版編集部会

平成30年度ののだやまかわら版は、平成30年8月に通算72号、平成31年1月に通算73号を発行した。

72号の記事としては、荒井陽一総長より、「日本のがん医療の総合力」、山田秀和院長より、「診療材料管理室 讃岐久美子さんより、“第20回日本医療マネジメント学会 学術総会に参加して”」を掲載した。また、新任職員、異動職員の紹介記事を掲載した。

73号の記事としては、松浦一登副院長より、「SAKEと私」、加藤浩循環器内科科長より、「がん診療における循環器科医の役割 ～腫瘍循環器学会に参加して～」、診療放射線技術部 後藤光範さんより、「海外出張珍道中?」、臨床検査技術部長 泉澤淳子さんより、「猫と暮らせば。」の記事を掲載した。同時期に行われた総長表彰の結果と、選出スタッフからのコメントを掲載した。

各方面の方々に原稿をお願いしての紙面形成となった。今後も、より親しみの持てる紙面作りを目指したいと思う。

(委員長：阿部 藤清)

ホームページ部会

ホームページは、がんセンターとしての情報の発信や情報の開示、広報、求人など大変重要な役割を担うようになってきている。

今年度は、念願のホームページリニューアルの予算が付き、ホームページのリニューアルを行った。今回の更新は、機構全体での更新だったため、機構本部や精神医療センターとの調整が必要な部分もあり大変なところもあった。

今回の更新での一番大きな変化として、CMS※を導入した。CMSを導入することにより、更新作業を簡単に行えるようになった。また、改訂の要望点として当部会から上げていた、動画の掲載、セキュリティの強化、ホー

ムページの容量の強化についても行われた。また、ドローンによる空撮や、病室の360°パノラマ写真等新しいコンテンツの掲載も行った。

今後は、CMSの運用も含め、ホームページの更新・管理を行っていききたい。

※CMS…コンテンツ管理システム

(Content Management System)

(委員長：佐々木 治)

医療安全管理委員会

医療安全管理委員会は、医療に係る安全確保を目的とした報告（インシデントレポート）で得られた事例の発生原因や再発防止策を審議・承認する委員会である。また、職員への結果の周知や院内の医療事故防止活動や医療安全に関する職員研修活動の企画等を承認している。

医療安全管理室に提出されたレポートは室員が実施調査によって詳細が把握された後に毎月3回（木曜日）行われている医療安全推進部会へ提出されている。医療安全推進部会で検討した内容は毎月1回（第4月曜日）行われている医療安全管理委員会へジェネラルリスクマネージャーによって報告されるとともに、予防策や改善策を審議し、追加意見を加えて承認している。この管理委員会で承認が得られた予防策や改善策は各部署に実施を勧告している。

平成30年度のインシデントレポート報告件数は1,533件であり、前年度から約20%増加しているのは安全に関する意識の向上と考えている。報告件数の多い順に転倒・転落296件、オーダー・指示・情報伝達236件、ドレーン・チューブ関係207件、与薬・服薬関係142件、麻薬関係119件であった（詳細は部門紹介「医療安全管理室」を参照）。医療事故は起こり得るものと常に念頭に置きながら院内の医療安全の体制整備を図っていくことが必要である。

(委員長：佐々木 治)

医療情報管理委員会

医師5名に看護部、薬剤部、放射線部、検査部、医療安全管理室、診療材料管理室、がん登録室、がん検診室、医事課からの代表各1名、合計16名の構成で、毎月1回（第2火曜日）開催した。

平成30年度は診療報酬改定に伴う課題の検討や元号改正に向けた対応について時間を割いて検討した。

元号改正に向けた具体的な取り組みとしては、医療情報システムで使用されている文書のうち、文中に元号等が記載されている約200文書について、西暦表示で記載

できるように修正を行った。所要のシステム改修を実施したことにより改元の際は大きなシステム障害等が確認されなかった。

その他としては、「医療情報システム運用管理規程」の改正、医療情報システムで使用する文書登録時の審査及び新たに追加となった皮膚科及び精神腫瘍科のシステム改修についての検討等を行った。

(委員長：山下 洋二)

システム管理部会

医療情報管理委員会に属する部会として、医局、看護部、検査部、放射線部、薬剤部、栄養管理室、医療安全管理室、事務部門の各代表者と電算室メンバーで構成されたが、上部組織の医療情報管理委員会と重なるメンバーも多いが、毎月1回開催した。

部会内で検討される内容についてはとくに変更はなく、「電算室にて集計されたシステムの障害情報」、「各部門からの問い合わせや要望などの確認」及び「それらへの対応状況と結果（電算室で対応できるものか、富士通の対応が必要か、など）」について検討を行った。平成30年度は元号改正に伴うシステム改修もあったため、これに関連することは委員会だけでなく本部会でも検討が行われた。

(部会長：山下 洋二)

診療材料管理部会

1) 活動内容

H30年度から再び委員会として独立したが（平成27～29年度の3年間は医療情報管理委員会に属する部会）、活動内容に大きな変化はなく定期会議を毎月1回開催し（4月除く）、各部署からの状況報告、診療材料の整理や見直しに関する協議、新規申請品や切り換え品の審査、勉強会などを行っている。

2) 診療材料費の状況

過去5年間の年間診療材料購入金額や医業収益に対する比率などを表に示す。

H30年度の診療材料購入金額は約4億8,200万円で前年比6.2%の増額、医業収益に対する比率は5.5%で同0.2ポイントの増加となり、購入金額は前年度に続き過去最高額を更新した。

26年度と比較すると購入金額は約20%増加しており、これは鏡視下手術数の増加が大きな原因の一つとなっているが、手術数の増加は収入の増加にもつながるため収益に対する比率に大きな変化はなかった。しかし30年度

はこれまで再滅菌して使用していた手術器具の単回使用品（ディスポーザブル製品）への切り換えや、抗癌剤暴露対策関連の費用が大きく加わったこともあり、比率が増加したと考えられる。

価格交渉や安価な製品への切り換えなどによるコスト削減効果は、院内で広く使われている未滅菌手袋（ニトリルグローブ）や死亡後処置セット（エンゼルセット）の見直しなどが行われたこともあって約279万円と前年度より増加したが、手術や検査に使用する材料は新機種・新製品の採用や前述のディスポ製品への切り換えなどによって実はコストは上昇している。

期限切れ（不良在庫）による損失額は約88万円で前年とほぼ同額であった。

3）主催勉強会

「輸液ライン・シリンジの使用上の注意点を学ぶ」（医療安全管理委員会共催）

平成30年10月12日、大会議室、37名参加。

4）今後の課題など

入院患者数や手術件数の増加に伴い、診療材料購入金額は年々増加しているが、医業収益も増加しているためその比率はまだ5%台の比較的低い値にとどまっている。しかしロボット手術機器（ダ・ヴィンチ）導入などによって31年（令和1年）度は材料購入額もおそらく5億を超え、比率が6%台になるのも時間の問題と思われる。

無駄な在庫を減らすという点においては、物流システムによる管理・運用にも慣れてきたためか、期限切れなどによる損失額も比較的低い額で抑えられるようになってきた。

次期システムの検討も始まっているが、現システムにおける取り組みとしては物流マスターを利用して診療材料のMRI対応を迅速に検索できる方法を考案、構築中で、いずれは薬剤と同様に電子カルテ上で診療材料の添付文書が閲覧できるようにしたいと考えている（物流マスターを利用した方法に関してはがんセンターフォーラムにて報告し、31年度の日本医療マネジメント学会においても発表予定である）。

	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度
診療材料購入金額(千円)	408,817	433,685	427,002	454,094	482,019
医業収益に対する比率(%)	5.2	5.3	5.3	5.3	5.5
コスト削減効果(千円)	6,631	2,689	5,344	1,669	2,793
期限切れ材料(千円)	1,309	295	1,174	891	877

(委員長：後藤 孝浩)

内視鏡・超音波診断機器管理部会

内視鏡・超音波診断機器管理部会は、主に内視鏡と超音波診断の機器に関する管理・調整を行っている。内視鏡機器に関しては、消化器内視鏡・気管支鏡を中心に保守点検状況・管理状況の確認を主に第二外来が行った。各診療科における内視鏡機器の管理状況を事務側でも確認できるように資料の統一も行われている。超音波診断機器に関しては、今年度分までは各科より提出された新規・更新購入要求を当部会で取りまとめ、極めて難しい判断を迫られつつ購入順位付けを行ってきた。しかし第3期中期計画に伴い、平成31年度は各科から直接に新規・更新購入要求を出すことになったことから、今後は超音波診断機器に関しても当部会では主に保守点検状況・管理状況の確認を行っていくことになるのではないかとと思われる。現在2台の汎用超音波診断機器（①3東病棟設置・②貸出用）の保守点検期間が終了しており、今後も検査運用が危惧される状況ではあるが、検査技師・放射線技師・ME・看護師・医師らのチームで安全・安定した運用に努めていきたい。

(委員長：及川 智之)

ご意見・ご提案検討部会

ご意見・ご提案検討部会は病院に寄せられた患者や家族の生の声に迅速に対応するための部会であり、月1回定期的に開催されている。部会では寄せられたご意見・ご提案を売店や清掃など委託業者を含めた病院のすべての部門に伝えつつ、病院としての対応を検討して、作成した回答を院内に掲示している。寄せられたご意見・ご提案への対応策を議論する中で問題点が浮き彫りになり、業務・設備の改善に直接反映されたケースも数多く認められている。

平成30年度に病院に寄せられたご意見・ご提案は107件であった。内訳は感謝に関するもの24件、施設・設備に関する意見25件、運用に関する意見14件、職員に対する意見23件、その他21件であった（重複あり）。内容別に見ると、看護への感謝10件、全体への感謝9件、看護への意見8件、備品類の意見7件、患者マナーへの意見7件が多かった。

部会で検討された内容はがんセンター運営会議に報告され、病院としての対応が決められる。当センターは創立後四半世紀が過ぎ、施設にも現状に合わなくなっている部分や汚れが目立つ部分などが出てきているが、ご意見・ご提案が反映される形で、一部改装などが行わ

れてきている。

冒頭にも書いたように、本部会は患者の生の声を聞く重要な委員会である。部会での検討が単に患者の投書に回答するだけの場では無く、今後も患者が満足できる業務や設備の改善ができるような議論の場としていきたい。

(委員長：鈴木 眞一)

がん登録委員会

平成30年度からは、年3回、委員会を開催することにした。まず、初回（6月）は、国立がん研究センターで開催された都道府県がん診療連携協議会がん登録部会の内容を報告するとともに、最新の集計結果（2016年）、平成30年2月に立ち上げた「がん登録実務者育成支援事業」、1年間の実績について報告を行った（予後追跡調査結果、データ利用等）。荒井総長からの意見を受け、がん登録データの利用を促進するためNews Letterの作成に着手した。

第2回（10月）は、6月に国から示されたがん診療連携拠点病院等の整備に関する指針について報告し、新しく設定された専従中級者の配置について検討を行い、当院として中級者の複数配置を目指すことを確認した。また、がん登録室で進めている実務者の到達目標の設定について協議し、実務者の育成を着実に進めることを確認した。

第3回（3月）は、とりまとめたばかりの2017年集計結果の報告を行うとともに、2月に発行したばかりのNews Letter、平成30年11月に国立がん研究センターから新たに示された「がん登録運用マニュアル」について報告を行った。次に、臓器がん登録の現状と課題について意見交換を行い、医事課での医療事務の契約更新において、医師の入力負担の軽減が図られることが望ましいことを確認した。また、医療情報部門との連携強化についても協議し、病院機構本部での取り組みを参考に、新たにデータ分析ソフトのタブローをがん疫学・予防研究部とがん登録室に導入し、医事課と連携を図りながらデータ分析を進めることについて承認された。

新年度は、これまでの取り組みを確実に進めることはもちろんのこと、がん登録運用マニュアルで示されている体制整備を進め、院内外の実務者の育成に組みながら、院内のデータ分析についても積極的に取り組む予定である。

(文責：金村 政輝)

手術・HCU委員会

本委員会は、中央手術室およびHCUの利用および運営に関する方針の決定と実行を所掌し、総長、病院長、副病院長、医療局長、中央手術室およびHCUを利用する外科系各診療科長、看護部副部長、手術室看護長、およびHCU看護長から構成される。委員会は原則毎月第1月曜に開催され、必要事項の協議および前月の手術室・HCUの利用状況その他の定期報告が行われる。

2018年度の主要な協議事項は以下の通りであった。

- ①法令規約にのっとり医療機器の無用借用を全廃し、以降有償借用へ切り替えること。
- ②全身麻酔における術前歯科受診の同意書の主治医による取得を確実にすること。
- ③手術患者の手術室への入室時間を執刀医が確実に掌握するために連絡を徹底すること。
- ④次年度のロボット内視鏡手術の導入に向けて、手術室看護師の人員配置と手術室利用枠の拡張を具体的に検討していくこと。

定期報告事項としては、2018年度の全手術件数は1,463件、うち全身麻酔手術が1,321件であったことが報告された。またHCUの平均利用床数は4.2人と目標の4.0人を達成したことが報告された。

(委員長：高橋 雅彦)

診療報酬委員会

本委員会では、診療報酬の査定状況の報告や返戻額の報告をし、査定内容を具体的に精査して、適正な診療報酬請求を行う方策や査定削減のための対策を検討している。

H30年度の診療報酬査定率は、年平均で0.14%であった。査定率はここ数年小刻みに変動しており、H25年度からH29年度までの5年間では各々0.12%、0.14%、0.20%、0.12%、0.15%であった。宮城県立がんセンター開設以来、最も良好な査定率はH23年の0.08%であり、査定率低減のため一層の努力が必要である。

査定理由の中で比較的多いのは傷病名不備である。医師においては、保険診療を行う上で傷病名の付与が不可欠であることを改めて認識していただく必要がある。一方で、日々の多忙な臨床の中で傷病名付与を忘れることはままあるため、診療会計担当の事務職によるチェック体制が欠かせないが、療養担当規則の理解不足が原因の事務的ミスによる査定もみられる。人力に頼るだけでなく、電子カルテシステムによるチェック機能を活かす

ことや、システムそのものの登録ミスをなくすことも、今後ますます複雑化する医療においては必要であろう。

最近の傾向としては、散発的な高額な査定が目につく。数は少ないが高額であるため査定率を有意に押し上げている。しかしこれらは特定の診療行為や診療科に偏っているわけではなく、対策を立てることが困難である。医師においては丁寧な症状詳記を心がけるとともに、病院の医業収益は適正な保険診療への対価であるという原則に立ち返り、定められた療養規則を遵守することが必要である。

H30年度の収益に対する返戻率は3.58%であった。H27年度の7.37%、H28年度の6.21%より明らかに改善しているものの、H29年度は3.32%であり、概ね横ばいであった。返戻は単純な事務上の請求ミスに関連する内容がほとんどであり、関係者には更なる削減に向けて頑張っていたきたい。

大事なことは、査定傾向の情報や診療報酬委員会での検討事項を、医師や診療会計担当事務が共有することである。適正な診療報酬請求を行うため、査定率を減少させ、且つ診療報酬請求漏れを少なくする対策を適宜講じていく予定である。(委員長：安達 尚宣)

薬事委員会

本委員会は年6回開催され、当院の医薬品の選定、購入、配布および施用の適正化など、薬事に関する幅広い事案を審議している。委員は、医師、看護師、薬剤師、事務担当者で構成され、各職種の立場から多角的な意見が出され、審議に反映されている。平成30年度から医師2名、薬剤師1名の委員が入り替わり、新たな視点が加わったことで、さらなる議論の活発化に繋がった。

平成30年度に審議された主な事案と結果は次のとおり。

(1) 申請薬の審議と結果

内服46品目、外用25品目、注射28品目の計99品目が新規採用となった。99品目中、院外専用薬は15品目、患者限定で採用された薬は6品目であった。

一方で、同効薬の複数採用の見直しや製造販売中止等の理由により、計101品目が採用削除となった。

(2) 薬品購入状況、期限切れ・破損等

平成30年度の薬品購入額は約270.7千万円（前年度：約253.8千万円）であった。前年度同様、腫瘍用薬が薬品購入額全体の74.8%を占めた。

期限切れ金額は約123万円（前年度：約236万円）、破損等金額は約204万円（前年度：約303万円）であり、いずれも前年度を下回った。

(3) 後発医薬品の採用状況等

平成30年度は、内服薬11品目、外用薬7品目、注射薬10品目の後発医薬品の採用を決定した。

(4) 採用薬の見直し

今年度は、「注射抗微生物薬」「外用消炎鎮痛薬」について見直しを行った。全医師への意見確認を経て当委員会にて審議した結果、「注射抗微生物薬」については、7品目を削除し、1品目を新たに採用、「外用消炎鎮痛薬」については、8品目を削除し、4品目を新たに採用することとなった。

(5) その他

院外処方せん発行率は約83～85%で推移した。また、今年度の薬剤管理指導料は約2,800万円、病棟薬剤業務実施加算は約1,700万円であった。

(委員長：川村 貞文)

臨床検査運営委員会

本委員会は、「臨床検査の管理、運営を検討すること」を目的とし、今年度は4回開催された。主な検討内容・報告は以下のとおりである。

(1) 3か月ごとに院内検査・外部委託検査の件数を報告し、月別及び前年度との比較を行った。

院内検査総件数は1,676,575件で前年度比103%であった。

外来迅速検体検査の平均加算率は54%（前年度51%）であった。

検体検査管理加算総額は39,947,200円で前年度比104%であった。

(2) 新規試薬導入について4回の委員会において計202品目が審査・承認された。

機器の更新に伴い、試薬やコントロール、キャリブレーターなどが増えた。

(3) 外部精度管理について、日本臨床衛生検査技師会、日本医師会、宮城県臨床検査技師会、日本病理精度保証機構主催の調査に参加し、すべて良好な成績であったことが報告された。

(4) 平成30年度に購入した機器は、安全キャビネット（細菌、遺伝子）、自動染色装置（更新）、呼吸機能測定装置（更新）、臨床化学自動分析装置（更新）、血液培養分析装置（更新）、血液凝固自動分析装置2台（更新）、自動ガラス封入装置（更新）など、ISO認定取得に向けて必要となる機器が導入・稼働となった。

(5) インシデント発生について報告した。

(6) 院内検査の新規項目（外注検査から院内検査へ変更）

はACTH、コルチゾール、トロポニンT（定量）、HIVAg・Ab、IL2Rが承認・採用された。また、便虫卵、H-FABP、トロポニンT定性、HSV簡易キット法、抗酸菌培養は院内検査を中止した。

- (7) 「臨床検査運営委員会規則」の委員職名を一部改訂することが承認された。
- (8) 外部委託検査「依頼情報」「結果情報」をUSB授受からWEB照会へ変更することが承認された。
- (9) 残存検体二次利用について、「臨床検査検体（検査済み検体）使用申請書」の様式案が承認された。

この他、グラツマブ投与患者の緊急輸血および夜間休日等時間外輸血対応、外部委託検査「履歴不一致検体連絡」FAXの取り扱い、緊急異常値（パニック値）が出た場合の対応等について報告された。ISO15189認定取得に向けた進捗状況が報告され、その取り組みの一部として、検査案内（検体採取手順書）／（生理検査）を作成し、電子カルテから閲覧できるようにし、また、「入退室管理表」「病理検体受取記録簿」「ホルマリン管理表」などの記録を開始した。

今後とも、臨床検査技術部が病院の組織として機能を存分に発揮できるよう委員会活動を行っていききたい。

（委員長：佐藤 郁郎 文責：植木 美幸）

院内感染防止・医療廃棄物対策委員会

当委員会は、総長の諮問機関として、感染対策室、ICT（Infection Control Team）／AST（Antimicrobial Stewardship Team）と一体となり、感染管理の体制を整備し、感染症対策上の課題解決に向けた活動を行っている。ICT／ASTからは、院内の感染管理に関する様々な問題点を委員会に報告してもらい対策を協議し、看護部感染対策リンクナース会とも協働し現場の実践につなげている。

委員の職種は、医師、看護師、薬剤師、臨床検査技師、放射線技師、管理栄養士、設備担当事務職員のほか、委託の中央材料部門、清掃担当職員の多職種で構成される。このほか、外部からのオブザーバーとして、前年度から引き続き、国際医療福祉大学感染制御部の遠藤史郎教授（前東北大学大学院感染制御・検査診断学教室）からも多大な協力を得ている。

委員会は毎月第3水曜日に開催され、議題は「ICTラウンド・ミーティング報告」「AST関与症例報告」「耐性菌の検出状況報告」「医療関連感染サーベイランス報告」「抗菌薬サーベイランス報告」「針刺し・切創報告」「宮城県内の感染症発生動向」であり、各々に問題があれ

ば討議し対策が決定される。委員会で討議・決定された事項の伝達手段として「IC news letter」を発行している。

平成30年度は、これまで慣習として実践してきた医療処置や看護の場面の感染対策上の課題を一つ一つ見直し、改善に向け関連部署との協議を重ねてきた。これらによって予てから課題とされていた複数の事案を解決することができた。そのなかでも、de-escalationの浸透、職員への麻疹・風疹のワクチン接種の実現、不必要な蓄尿の廃止（自導尿量測定器の廃止）は大きな成果といえる。しかしながら、同一部署での一部の微生物検出率の上昇や、それらに関連した日常の感染症対策の実践においては、いくつかの課題が示されている。これらについては、ICT／ASTが迅速に対応し大きな問題とはなっていないが、本委員会としても注視し、解決に向けた取り組みを継続しているところである。

当院で効果的な感染症対策・管理を実践していくためには、がんの疾患・治療に伴う易感染状態への対応や、がん化学療法曝露対策など、がん専門病院としての特殊性を加味した対応が必要である。

引き続き、多職種が連携・協働し、効果的に活動していく所存である。

（委員長：藤谷 恒明）

医療廃棄物対策・清掃小委員会

本委員会は院内感染防止・廃棄物対策委員会に属する下部委員会として、患者に安全で安楽な療養環境を提供するために、「院内の清掃、消毒に関すること」が適切に行われているか確認・検討することを目的としている。

委員会は毎月開催され、各部署から清掃状況や、清掃についての話し合いがなされるが、清掃状況での問題が大きく提出されることはなく、日常的に丁寧に清掃していただいている。医療廃棄物処理状況についての報告もなされ、分別に問題がある場合など、各部署、事務部門、清掃班とで情報共有しながら、スピーディーに対応している。

今年度年間を通じて、感染性廃棄物の処理がもっとスムーズに行われるように、処理のごみ箱について話し合いを重ね、新しいものの導入が決まった。実際の稼働は次年度からになるが、これまでよりさらに処理に関わる職員の感染対策の強化につながると思う。また、時々清掃に対してのご意見もいただくが、その都度情報を共有して、早急に対応している。その反面、院外からの来訪者から、建物は決して新しくはないが、清掃が隅々まで行き届いているというお褒めの言葉もいただいている。

これからも各方面から様々なご意見をいただきなが

ら、それを真摯に受け止め、改善しながら活動を進めた。
(委員長：星 久美)

栄養委員会

当委員会は栄養サポートチーム部をかかえ、栄養計画の企画・立案を司っている。奇数月開催であり、30年度は6回開催された。30年度は①栄養指導件数の増加、②約束食事箋見直しに伴う業務の簡素化と効率化、③選択メニュー運用方法の見直し、④非常食の見直しの推進を手掛けた。①については頭頸部癌の術前栄養指導や胃癌術後の外来栄養指導を充実させ、年間約80件の件数増加、約20万円の収益増に貢献した。②については、「シンプルかつ使いやすく、そして将来にむけて」をテーマとして、約束食事箋の簡素化(63食種→46食種)を行った。また、当院の特徴に合わせた食種(ちょびっと食、消化管術後食ハーフ食、準加熱食など)を新たに設けた。③については、看護部と検討を重ね、選択メニューの対象者や配布用紙の見直し、患者向けの説明用紙を作成した。選択メニューに関する患者からのクレームや問い合わせの減少につながっている。④については、他施設の備蓄食品の内容を参考にしながら、改めて実際の災害時を想定した備蓄食品へ買い替え、保管場所も変更した。一方、委員相互の連携を深めるべく、仙台リレーマラソンにNSTチームとして出場し、オン・オフ共にチームとしての絆を深めた。
(委員長：佐々木 治)

栄養サポートチーム部(NST)

本チームは栄養委員会の小委員会として存在する。医師、看護師、薬剤師、臨床検査技師、言語聴覚士、管理栄養士からなるコアスタッフを中心に毎週水曜日に回診を行っている。各病棟にはリンクナースを配置し、適切な栄養管理の指導にあたっている。日本静脈経腸栄養学会からNST稼働施設として認定され、日本栄養療法推進協会からもNST稼働施設認定されている。平成29年6月からNST専従者を配置し、栄養サポートチーム加算の算定を行っている。平成30年度のNST介入症例は全体で302名、回診延べ件数は942件、NST加算件数は436件であった。

栄養についての啓蒙活動としては毎月「NSTだより」を発行し、平成31年3月で第114号となった。また、毎月定期勉強会を開催し、こちらも平成31年3月までで第93回を数えている。平成31年2月には第11回NST大会(講演13題)を開催した。

当院は日本静脈経腸栄養学会の教育認定施設でもあ

り、現在9名のNST専門療法士が院内で積極的にNST活動を行っている。

学会活動も盛んに行っており、第20回広南地域NST懇話会(平成30年11月、於：仙台赤十字病院)、第34回日本静脈経腸栄養学会(平成31年2月、於：東京)に積極的に参加している。
(委員長：今井 隆之)

倫理審査委員会

倫理審査委員会は、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」並びに臨床研究法(平成30年4月施行)に基づき、申請された研究計画が倫理的科学的観点に十分配慮されたものであるかを中立的かつ公正に審査している。保険診療適応外の薬剤使用や評価の定まっていない術式による手術等の臨床上の倫理的問題も当委員会の臨床倫理の中で審査している。また、個人情報保護法を遵守することを研究者に求めている。

倫理審査委員会が行った平成30年度の主な業務の概要は以下のとおりである。

- (1) 委員会を隔月で6回開催し、審査件数は157件であった。平成27年度に制定された迅速審査基準に該当するものは可能な限り迅速審査を行い、審査の迅速化と効率化を図っている(下表参照)。
- (2) 倫理指針や個人情報保護法、臨床研究法に対応するため倫理審査委員会設置規程の改正や各種手順書の制定や改正を順次行った。
- (3) 倫理関係の研修会を3回開催した。

・第1回倫理研修会：平成30年10月15日開催

対象：院内職員(47名参加)

講師：治験・臨床研究管理室副室長 村尾知彦氏
題名：「臨床研究法への対応について」

・第2回倫理研修会：平成31年1月15日開催

対象：院内職員(125名参加)

講師：国立がん研究センター部長 田代志門氏
題名：「研究倫理はなぜ必要か」

・倫理審査委員研修：平成30年11月13日開催

対象：当院の倫理審査委員(12名参加)

講師：治験・臨床研究管理室副室長 村尾知彦氏
題名：「臨床研究法のチェックポイントについて」

	26年度	27年度	28年度	29年度	30年度
審査件数*	95(4)	124(8)	170(6)	178(3)	157(3)
迅速審査件数	46	88	137	159	148
審査件数に対する迅速審査件数の割合(%)	48.4	71.0	80.6	89.3	94.2

() 内は臨床倫理審査の件数。

平成30年4月より臨床研究法が施行された。以前の指針と異なり法律であることから遵守することが義務付けられている。内容的に未だ解釈が分かれるところが多々あるが、疑義照会等の情報を参考にしながら今後とも的確に対応していきたい。（委員長：藤谷 恒明）

放射線安全委員会

放射線障害防止のため、放射線業務に従事する職員の教育・被ばく線量管理・健康診断、放射線発生装置や放射性同位元素等の取扱いは、放射線障害予防規程に則って行われる。放射線の安全管理・統括する組織として放射線安全委員会が設置され、放射線の使用状況、管理報告、放射線障害防止の企画・審査のため年1回、定例会として開会している。荒井総長が委員長となり、新体制で委員会を開会した。

放射線障害防止法に関わる平成30年度放射線業務従事者として、放射線腫瘍医3名、診療放射線技師23名、医学物理士2名、第2外来看護師2名、研究員11名の計41名を承認した。

「平成29年度放射線管理業務」が報告され、届出文書、従事者の被ばく線量・健康診断、放射線発生装置と放射性同位元素の使用・取扱い、放射性廃棄物の廃棄、施設点検・漏洩線量測定等、問題のないことを確認した。また、第2次中期計画で更新した第2リニアック装置が施設検査に合格し、平成29年10月より稼働していることが報告された。

令和元年9月に放射線障害防止法が放射性同位元素の防護（セキュリティ）対策について改正されるため、当センターで対象となる密封小線源治療（ラルス治療）の線源に関した施設の改修、組織の整備、放射線防護規程の作成、防護管理責任者の選任等の準備項目を確認した。また、目の水晶体の被ばく線量限度引き下げが検討されており、国の動向に注視することとなった。

平成31年1月には、医療安全推進部会で議題となった「PET検査後の診療に伴う職員、公衆の被ばく」について、放射線安全委員会でも議論することになり、2月に臨時委員会を開いた。PET製剤は放射線のエネルギーが高く、検査後の診療に伴う患者からの被ばくを考慮する必要がある。職員、公衆の被ばくの低減のためガイドラインに従い、原則、PET検査後は診療を行わないとした「PET検査後の被検者対応指針」を作成することで開会した。作成された対応指針は各委員の承認が得られ、平成31年3月5日より運用している。

（委員長：荒井 陽一）

組換えDNA等実験安全委員会

合計で8件の研究が進行した。また、遺伝子組換え実験に関する法令講習を7月2日に行い、安全管理を徹底した。一年間を通じて、「遺伝子組換え生物等の使用等の規制による生物の多様性の確保に関する法律」を遵守し、遺伝子組換え実験の適法性を確保して安全に組換えDNA実験がなされたことをご報告する。

（委員長：島 礼）

輸血療法委員会

輸血療法委員会は院内の輸血業務を円滑かつ適正に行い得るよう、総合的に検討することを目的とし、奇数月に年6回開催している。

当院はI&A認定施設（輸血機能評価認定：宮城県では初2012年取得）であり、輸血用血液や分画製剤の適正使用を徹底すること、輸血の安全を保証すること、より安全な輸血管理が行われることを目的とした体制が整っている。

今年度の主な取り組みはグラツムマブ投与患者の緊急時対応の確立やT&S患者のスクリーニング有効期間の延長（3日間から7日間へ）など、臨床医からの意見を取り入れながら現状を見直し改善を図った。また、輸血システムにおいては移植や輸血実施日に関連した各部門の画面で表示される輸血実施に関するワーニングについて、対処マニュアルの作成までを目標に掲げ、輸血システム運用の教育徹底に取り組むこととした。

今年度の血液製剤およびアルブミン使用状況は、赤血球製剤3,423単位、PC11,753単位、FFP292単位、アルブミン9,800gであった。輸血管理料の基準〔FFP/MAPO.08（ ≤ 0.54 ）、ALB/MAPO.90（ ≤ 2 ）〕を満たし、輸血管理料Iおよび輸血適正使用加算の取得維持に寄与した。

今後も更なる安全な輸血業務に繋げていけるよう活動していきたい。（血液管理室：中村 知子）

ボランティア委員会

本委員会はボランティア活動の事業・行事に関すること、ボランティア研修に関すること、ボランティア募集に関すること等について検討し、がんセンター内で活動するボランティア団体「ひだまり」の事業の円滑な運営を推進及び支援することを目的としている。

平成30年度は委員会を奇数月に5回開催し、ボランティア研修会を2回開催した。今年度のボランティア研

修会は、「パステル画の講習会」、「感染対策の基本について」だった。研修会の企画運営はすべてボランティアさんが行うのだが、いつも内容が多岐にわたり、皆さんの好奇心や学ぼうとする意欲に感心させられる。また、毎年、意見交換会などで、普段の活動の中から気付いた様々な意見や要望をいただき、可能なことはすぐに対応している。患者さんの療養生活に潤いがみられ、またボランティア活動が円滑に実践できるようにと考えている。

今年度、ロビーコンサートの時に掛けていた「看板」のワイヤーが1本切れてしまうということが起きた。幸いにも落下しなかったが、ロビーコンサート初期の頃から使用している物だったため、床に置くタイプのものを新たに購入した。また、今年度医師らのピアノ演奏も企画し、患者さん達からとても好評だった。継続してほしいという声が多く上がった。次年度にもつなげたい。さらに、今年度の大きなコンサートとして八神純子さんが出演してくれた。これまでで最高の250名の観客だった。様々なコンサートを企画運営しているが、今年度も計18回のコンサートを実施している。

がん保険のアフラックからの依頼で、従業員の研修の一環としてボランティア活動の見学をさせてほしいと依頼があった。無理のない範囲で受けている。

がんセンターのボランティア活動が、院内のみならず社会での周知度が向上していることを実感した。ボランティア活動を継続するということは簡単なことではない。活動されている皆さんが持っているボランティアに対する思いが、患者さん達の生活の潤いとなっていることを、その都度お伝えしながら、活動をこれからも支援していきたい。(委員長：星 久美)

クリティカルパス運用委員会

今年度は新規電子パスの導入に加え、入院化学療法をはじめとして既存パスも活発にバージョンアップがなされている。平成30年度の電子クリニカルパス使用件数は1,505件で昨年度の1,285件から220件増加している。

運用面では、既存のプラットフォームは使い勝手が悪いため、バリエーション入力や細かい動作の違いに悩まされる声が多く寄せられている。各科で独自に作成したパスは院内全体としてみると統一感に欠けた面は否めない。次期システムではソフトウエアの具体的改善案を積極的に要望するとともに、電算室をはじめとした事務職員の皆さんのサポートを要請したい。多忙な日常臨床の効率化を目指し、より安心して使えるツールになるように推

進するつもりである。

次年度は引き続きパス運用を進めながら、過去のバリエーション分析を通じて、より良い医療へのフィードバックにつなげられるように、部門間のディスカッションもこれまで以上に活発に行われることを希望する。

電子パスはまだまだ多くの課題を抱えておりで、各部門職員のご協力と支援をお願いするとともに、活動を温かく見守って頂きたい。(委員長：内海 潔)

緩和ケアセンター運営委員会

平成28年4月より都道府県がん診療連携拠点病院の指定要件となっている緩和ケアセンターは、緩和ケアチーム、緩和ケア外来、緩和ケア病棟等を有機的に結合し、患者とその家族に対して診断時から迅速かつ適切な緩和ケアを切れ目なく行うことを目的とした院内組織である。当院ではこの緩和ケアセンターの設置を受け、整備、運営並びに実績等についての報告、協議、承認を行う場として緩和ケアセンター運営委員会が設けられている。

平成30年度は委員会を2回開催した。内容は、緩和ケアセンターに課された業務である「苦痛のスクリーニング」の運用、がん看護外来の運営、緩和ケア地域連携カンファランスの開催および緊急緩和ケア病床の運用等に係る活動実績と課題及びそれらの解決策を協議した。同時に緩和ケアチーム、緩和ケア病棟、緩和ケア内科に係る業務報告と問題点の把握並びに解決に向けた協議も行った。

「苦痛のスクリーニング」の実施率は80%以上を確保し概ね順調であった。がん看護外来の運用は担当する専門・認定看護師の病棟業務に配慮しながら徐々に拡大中で、8月よりがん看護専門看護師1名が乳がん看護外来に加わり3名態勢となったため、活動日が月に4回から6回に増加した。緩和ケア地域連携カンファランスは計5回開催され、院外の地域の医師、看護師等の様々な医療関係者が参加されるようになり概ね好評であった。緊急緩和ケア病床の利用件数は受け入れ基準の緩和にも関わらず2件と少なかった。

今後とも当委員会で緩和ケアセンターの活動状況と課題等を把握しつつ、他部署の職員からの意見を参考にしながら当センターをより良いものにしていきたい。

(委員長：藤谷 恒明)

動物実験施設管理委員会

本委員会では動物実験計画の審査、実験環境の整備、動物実験に関する法令遵守と安全管理のための教育訓練などを通して、がんセンターにおける動物実験の実施を支援し、その適法性の確保につとめている。30年度は3回開催し、新規機器（トレッドミル）の導入、飼育室利用の新規ルール作成、施設予算の配分、前年度の動物実験に関する内部評価（ホームページにおいて公表）、など動物実験の実施や施設の運用・管理に関する審議を行った。また、日常の活動として、マウス搬入や危険物取扱実験の書面審査を行った。

さらに、以下を主催した①施設利用者を対象とした教育・訓練セミナー。東北大学の三好一郎先生（医学系研究科付属動物実験施設 施設長）を講師にお迎えし、動物実験を取り巻く社会情勢に関して、特に動物倫理の観点から解説を行っていただいた（4月23日、講演タイトル「実験動物の使用及び保管並びに苦痛の軽減に関する基準の解説一個別基準：実験などを行う施設」）。②動物慰霊祭（7月19日）。施設利用者が参集し、実験のため犠牲となったマウスに感謝を捧げた。

利用ケージ数ではフル稼働となっている飼育室もあるなど、年間を通じて多くの施設利用があったが、大きなトラブルはなかった。施設利用者、事務局関係各位、さらにJACをはじめとする外部委託業者のご協力に感謝申し上げるとともに、今後も事故の無い施設運営につとめたい。（委員長：山口 壹範）

緩和ケアチーム部(PCT)

◎活動実績と評価

平成30年度の緩和ケアチームの年間依頼件数は603件（実人数281名）であり、依頼内容別に見ると、身体的苦痛は計367件（のべ2,894回）であり、内訳は疼痛177件・倦怠感75件・嘔気31件・呼吸困難26件・その他の身体的苦痛58件であった。精神的苦痛は計236件（のべ1,962回）であり、不安99件・せん妄48件・抑うつ19件・病気の受容19件・その他の諸問題51件であった。平成29年度の年間依頼実人数は219人であったので前年度比128%と増加していることになる（依頼件数でみても身体的苦痛は前年度比135%、精神的苦痛は同135%と増加）。これらの変化に影響を及ぼした理由としては、腫瘍内科（58名、104+29=133件）、血液内科（39名、39+37=76件）からの依頼が前年度に比べ再度増加したこと、非常勤精神科医の支援日が年度を通じて安定して確保できたこと、な

どが反映したと考えられる。

精神科常勤医師不在のため平成30年度もPCTとして診療報酬を算定できていなかったが、地道にコンサルテーション活動を続けており、都道府県がん診療連携拠点病院の年間平均依頼件数が2017年度は387件（中央値302件）であったことと比較しても平均値を大きく上回っていることがわかる。また、病床数200-499床までの病院における集計では年間平均依頼件数は125件（中央値91件）であるので、当院のPCTアクティビティは全国的に見ても極めて高いと言える。

当院では病棟での苦痛のスクリーニングを看護師が担当しており、特にリンクナースからPCTへの関与依頼が多い点は評価に値する。今後も苦痛のスクリーニングの結果と緩和ケアチームの活動をより連動させ、必要性のある患者に対し、早期に適切な緩和ケアを提供することが求められている。また、拾い上げられた各種問題点が、PCTへの介入依頼に結び付いていない症例の分析、病棟カンファレンスへの参加による顔の見える関係性の構築などが今後の課題として引き続き残されている。

平成30年度 緩和ケアチーム依頼件数

n = 281

	疼痛	倦怠感	呼吸 困難	嘔気	リンパ 浮腫	口 腔 トラブル	その他		計
身体的苦痛 (件)	177	75	267	31	6	4	48		367
	不安	抑うつ	せん妄	病気の 受容	宗教的	生きがい	プライド	その他	計
精神的苦痛 (件)	99	19	48	19	1	9	1	40	236

（文責：緩和ケア内科 中保 利通）

院内保育委員会

本委員会は保育室の利用に関すること、乳幼児の適切な保育に関すること、保育士の保育技術向上などについて検討し、仕事と子育ての両立支援の一環として院内保育室「つくし園」の円滑な運営と利便性の向上を目的としている。

平成30年度は月平均29名、常時預かり21名、臨時預かり27名計48名の園児が登録している。また、保育室を利用している保護者の職種を見ると、医師4名、看護師31名、臨床検査技師2名、事務局7名、研究所1名、薬剤師2名、放射線技師1名であり、様々な職種の職員が院内保育室を利用した。

委員会の中で様々な、意見交換をしながら現状の共通認識をして、委員会を運営している。今後も利用している皆さんと協力し合って、環境整備やルール整備に努め、職員が安心して保育ができ、仕事に専心できるように支援したい。（委員長：星 久美）

褥瘡予防対策委員会・褥瘡回診チーム

前年度と同じく毎月1回の定例委員会（4月除く）と、毎週木曜日の褥瘡回診チームによる定期回診が計40回（のべ259症例）行われた。

なおH30年度は鈴木藤子WOCNが4月より休職（特定行為研修のため山形大学大学院に進学）となったため委員会および回診チーム所属のWOCNは服部知江看護師1名体制となっている。

1）褥瘡発生状況

最近5年間の褥瘡発生報告数などを表1に示す。30年度の発生報告数は前年度より19例（16%）増加の137例となり、年間の院内発生率も1.38%と前年度より悪化した。

同様に病棟別院内発生数の推移を表2に示す。30年度は3～6階の全一般病棟で発生数が増加しており、とくに3階（東・西）での発生数が多かった。一方で緩和病棟は前年より大きく減少しており（35→22）、緩和病棟のみでの発生率は8.4%と29年度の13.6%から大きく改善した。手術室とHCUでの発生は昨年とほぼ同じである。

2）研修会

① 褥瘡の予防とケア（講師：服部）

平成30年7月4日、大会議室。参加39名。

② 褥瘡に関連した書類の入力方法と留意点（講師：服部）

平成29年12月18日、大会議室。参加56名。

3）今後の課題など

H30年度は例年行っている新卒・新採用者向けの研修会に加え、年度末には褥瘡発生危険因子およびハイリスクの評価に関する研修会も行った。これは年度後半から院内発生数の増加が目立つようになり（H31年1月は15例の院内発生あり）、発生例のなかには褥瘡発生時にハイリスクの評価がされていなかったものもみられるようになってきたためである。

ハイリスクの評価は褥瘡ハイリスク患者ケア加算（500点）にも直結するもので、本来はリスクの高い患者をスクリーニングして褥瘡発生をできる限り予防するために設けられたものだが、1入院につき1回だけ算定されるため、褥瘡を発生させてしまってから評価を行っても加算がとれてしまう状況にある。そのためどうしても長期入院になると危険因子やハイリスク評価の見直しが忘れ

がちになり、これが院内発生増加の一因にもなっていると考えられたため、それに関する研修会を年度末に行った。

しかしながらこの傾向（評価の見直し忘れ）はH31年度になってからもあまり改善されていないため、今後も定期的にこのような研修会は続ける一方で、入院中に全身状態や治療方針に大きな変化があっても、発生リスクの見直しがなされないまま褥瘡が発生した症例に関してはインシデントとして報告することとした（欧米では入院後に発生した褥瘡に関してはすべて病院の責任とされ、その治療にかかる費用はすべて病院持ちとなる）。

表1：最近5年間の褥瘡発生状況

	褥瘡発生報告数	院内発生数	持ち込み数	入院総数	褥瘡発生率* (%)
26年度	100	66	34	5,635	1.18
27年度	100	61	39	5,686	1.08
28年度	134	87	47	5,913	1.48
29年度	118	74	44	6,023	1.24
30年度	137	89	48	6,475	1.38

*（院内発生数）／（入院総数－持ち込み数）

表2. 最近5年間の病棟別院内発生数

	6階	5東	5西	4東	4西	3東	3西	HCU	手術室	緩和	総数
平成26年度	5	5	5	0	6	3	7	5	6	24	66
平成27年度	5	6	10	4	2	6	3	2	4	19	61
平成28年度	4	6	13	3	5	11	13	2	3	27	87
平成29年度	1	3	5	4	4	9	9	1	3	35	74
平成30年度	6	6	8	6	8	15	13	1	4	22	89

（委員長：後藤 孝浩）

外来化学療法室

外来化学療法件数は図1のごとく年々増加し、2018年度には6,911件となっている。中でも腫瘍内科・呼吸器内科の2科で57%と半数を占めている。また最近の抗がん剤治療の所要時間は短時間の傾向が著明で、図2のごとく1時間以内の治療が43%である。そのため、1ベッド当たりの治療患者数が多く外来化学療法室は非常に混雑した状態が続いている。また、看護師が静脈ラインの確保を外来化学療法室で行うことが、抗がん剤治療の安全性の確保のためにも欠かせないが、IVナースの育成が進んだことで、現在ほぼ85%の患者の血管確保は看護師が施行しており、全患者の目標まであと一歩である。

図1：外来化学療法件数の推移

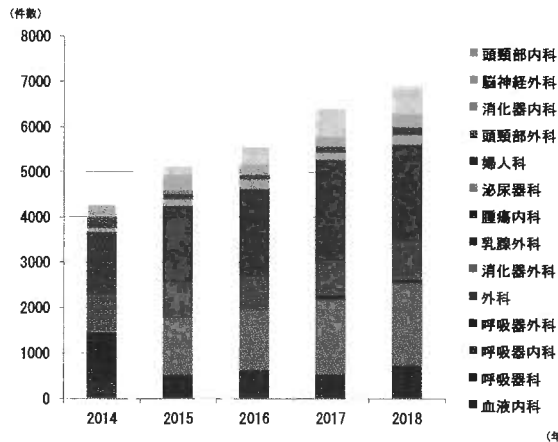
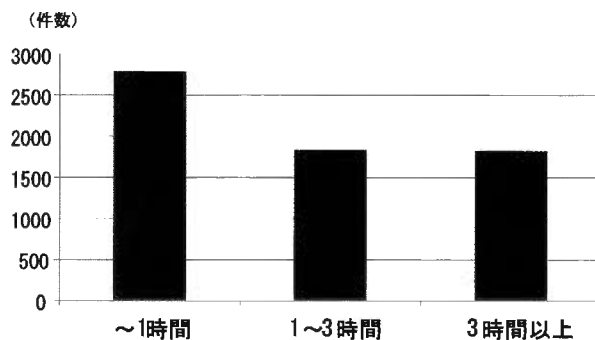


図2：点滴時間別 外来化学療法件数（2018年度）



化学療法管理委員会

病院全体での外来・入院での化学療法件数は、図1に示すように2014年度を境に逆転し、現在は外来件数が入院件数を上回っている。当委員会では、外来・入院での化学療法が安心・安全・迅速に行われるよう、医師・看護部・薬剤部と情報共有するように努めている。抗がん剤治療のパラダイムシフトとも言える免疫チェックポイント阻害剤の出現により抗がん剤治療の世界は新しいステージとなっている。図2のごとく免疫チェックポイント阻害剤を用いた治療は入院・外来において急激に増加している。また3つの部会で活発な活動を行っている。

1) irAE対策部会：免疫チェックポイント阻害剤の出現により、今までの抗がん剤では経験しないような副作用が出るのが知られている。それらに迅速かつ適切に対応するため、電子カルテ上に種々の情報を提示し、定期的に勉強会を実施している。

2) レジメン審査部会

図3のごとく、登録レジメン数は年々増加している。また免疫チェックポイント阻害剤を含むレジメン登録も今後急激に増加すると考えられる。当部会では医師・薬剤師・看護部と共同し、レジメンの妥当性と安全性・副

作用対策など総合的に判断し速やかなレジメンの審査に努めている。

3) 曝露対策部会

抗がん剤治療を安全に行うためには、抗がん剤の曝露対策は欠かせず、またその重要性は最近注目されている。この部会では曝露防止の教育活動、曝露防止マニュアルの作成や閉鎖式輸液ラインの導入に向けての検討など種々の活動を行っている。

図1：病院全体 化学療法件数の推移

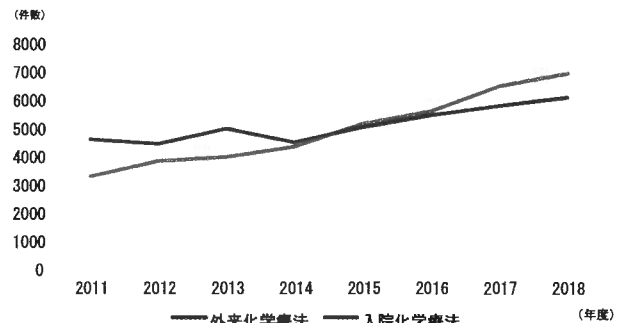


図2：免疫チェックポイント阻害剤治療の推移（入院+外来）

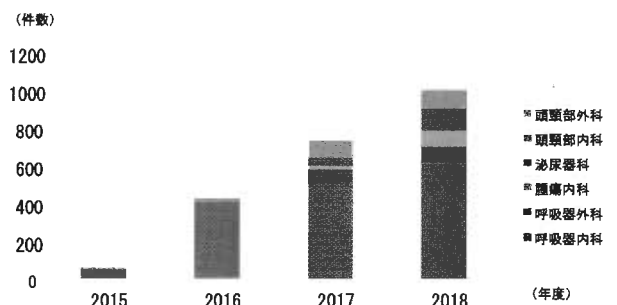
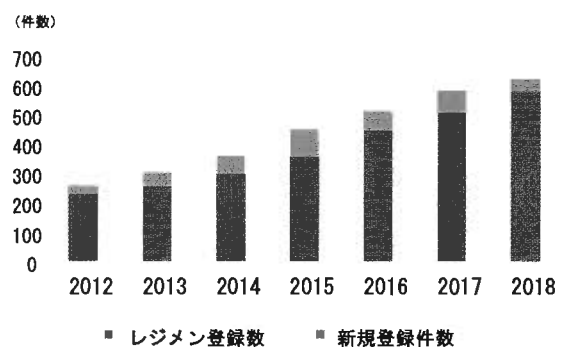


図3：化学療法レジメン数の推移



（委員長：村川 康子）

放射線治療品質管理委員会

放射線治療を安全に実施するために、装置の品質管理が必要となる。品質管理が適切に運用されることを目的に、都道府県がん診療連携拠点病院など特定機能病院では、放射線治療の品質・安全管理の組織として、放射線治療品質管理委員会を設置することが関係学会よ

り提言されている。当センターでは年一回、定例会として開会し、品質管理の結果報告、他、懸案事項について議論している。

放射線治療で使用するリニアック装置2台、トモセラピー、密封小線源装置（以下、ラルス装置）は、毎日の精度管理のほか、月、半年、年単位で実施する品質管理項目がある。当センターではメーカーが行うメンテナンスを含め、放射線治療を休止して品質管理を行う【品質管理の日】を設け、リニアック装置2台は年8回、トモセラピーは年2回で実施している。各装置、安定した性能が維持されていることを確認した。

ラルス装置は耐用年数が超過し、メーカーのサポートも終了している。装置が故障すると、故障箇所によっては部品が供給されないため修理不能となり、ラルス治療ができない可能性がある。来年度早々に、修理不能となる治療計画装置を更新することを確認した（令和元年9月に更新済み）。

また、放射線治療医、放射線治療専門放射線技師、医学物理士が中心となり、隔月1回程度の頻度で開催している小部会活動の報告では、第2次中期計画で更新された第2リニアック装置にて脳定位放射線手術照射（以下、SRS）を行うため、精度検証を行い、良好な結果が得られたことが報告された。SRSは今年度より開始している。

このほか、診療報酬の施設基準を満たせない事例が確認されたため、画像誘導放射線治療（以下、IGRT）加算が平成30年10月より算定できなくなった。放射線治療医の専従要件も含め、IGRT加算を算定できる体制を整備することを確認し、閉会となった（令和元年8月より算定が再開となっている。）。（委員長：久保園正樹）

がんゲノム医療センター管理委員会

ゲノム医療委員会は「ゲノム医療センター」を立ち上げ、がんゲノム医療を当院で開始するための準備委員会として活動した。ご承知の通り当院は昨年よりがんゲノム中核拠点病院である東北大の連携病院になっている。当委員会は遺伝子パネル検査が保険収載される時期や価格などすべて未定のなか、中央のがんゲノム情報管理センター（C-CAT）での進捗をみながら安田純部長を中心に様々な準備を行った。詳細な内容は書ききれないが、以下の活動を中心とした。

- ① 患者診療体制の構築（診療予約・検体準備・同意取得・パネル検査発注など）：

相談支援センターや地域連携室と連携して診療予約

システムを確定し、患者ががんゲノム医療を希望して患者が受診した際のフローを確立した。また患者向けにわかりやすいパンフレットを準備した。さらに病理検体の準備から発送までの手順を確定した。

- ② がんゲノムコーディネーターの育成：

患者への説明や同意取得準備、C-CATへの入力などあらゆる面でゲノム医療を支えるがんゲノム医療コーディネーターの養成を行い、活動の核となる人材を育成した。結果として臨床検査技師、看護師、薬剤師から6名のコーディネーターが誕生した。

- ③ 同意書はじめ様々な書類の準備

- ④ C-CATへの登録準備：

患者情報をC-CATに登録するためのネット環境の整備、担当医の入力支援を準備した。

- ⑤ 診療場所、ハードウェア（パソコンなど）の確保

- ⑥ HPやがん情報ラジオ（FMなとり）、がんセンターだよりなどの広報活動

2019年9月には正式にゲノム医療センターが立ち上がり、ゲノム医療が開始された。今後、活動の中心はゲノム医療センターへと移行する。当委員会は今後センターの運営をサポートすることとなる。

（委員長：山田 秀和）

平成30年度がんセンターセミナー

本セミナーは、東北大学大学院講義（がん医科学セミナー）として認定されている。今年度のセミナーは、297回から310回まで、計14回開催された。世界の癌研究やがん医療をリードする高名な先生がたにご講演いただき、病院・研究所のスタッフとの間で熱心な討論が行われた。一方で、センター内の研究者・医師からも日頃の研究や医療の成果が披露され、当センターの研究と医療の質の向上を認識する機会となった。

（三浦 康、山口 壹範）

第297回 平成30年7月6日(金) ゲノムバイオマーカーに 基づくがん最適化医療

土原 一哉 先生
国立がん研究センター
先端医療開発センター
ゲノムTR分野長



第300回 平成30年9月28日(金) 食道癌治療の最前線

亀井 尚 先生
東北大学大学院医学系研究科
外科病態学講座
消化器外科学分野教授



第298回 平成30年7月13日(金) ロボット手術の 現状と未来

荒井 陽一 先生
当センター 総長



第301回 平成30年10月5日(金) がんゲノム医療の実施に 向けての体制と課題

西田 俊朗 先生
国立研究開発法人
国立がん研究センター 中央病院
病院長



第299回 平成30年8月31日(金) 次世代シーケンサーと がん医療

安田 純 先生
当センター研究所
発がん制御研究部 部長



第302回 平成30年11月2日(金) がんゲノム研究と がんゲノム医療の実装： 何が貢献できるか？

河野 隆志 先生
国立研究開発法人
国立がん研究センター研究所
ゲノム生物学研究分野 分野長
先端医療開発センター(EPOC)
ゲノムTR分野 分野長
がんゲノム情報管理センター
(C-CAT)情報利活用戦略室 室長



第303回 平成30年11月30日(金)
肝細胞癌のインターベンション治療、
C型慢性肝障害の最新治療、
肝転移のインターベンション治療

鈴木 眞一 先生
当センター消化器内科 診療科長



第307回 平成31年2月13日(水)
神経ブロックの進歩と
多角的鎮痛

山内 正憲 先生
東北大学医学部
麻酔科学・周術期医学分野教授



第304回 平成30年12月7日(金)
多発性骨髄腫の治療の
進歩と当院の現状

原崎 頼子 先生
当センター血液内科 診療科長



第308回 平成31年2月16日(土)
iPS細胞を活用した希少
疾患の病態解明から創薬

戸口田 淳也 先生
京都大学ウイルス・
再生医科学研究所／iPS細胞研究所
教授/副所長



第305回 平成30年12月14日(金)
がん診療における腫瘍循環器学
(Onco-Cariology)の重要性と
その役割

向井 幹夫 先生
地方独立行政法人
大阪府立病院機構大阪国際がんセンター
成人病ドック科 主任部長



第309回 平成31年2月21日(木)
がんセンターの15年を
振り返り、新しき頭頸部
癌治療を考える

松浦 一登 先生
当センター副院長、頭頸部外科



第306回 平成30年12月28日(金)
再発・遠隔転移頭頸部がんに
対する薬物療法の開発の
歴史および今後の展望

山崎 知子 先生
当センター頭頸部内科 診療科長



第310回 平成31年3月1日(金)
がん治療と緩和ケア

井上 彰 先生
東北大学大学院医学系研究科
緩和医療学分野教授



第15回宮城県立がんセンターフォーラム

平成31年2月16日(土)

平成31年2月16日(土)に開催したがんセンターフォーラムは15回目を迎えた。院内の各部署から26演題の発表があり、活発な質疑・討論となった。夕方には、京都大学iPS細胞研究所副所長の戸口田淳也先生に「iPS細胞を活用した希少疾患の病態解明から創薬」のタイトルで特別講演をいただき、iPS細胞を中心とする基礎研究から臨床応用について教えていただく機会となった。

(三浦 康、佐藤 郁郎)



Session 1 [治療(1)] 座長：福原 達朗、大塚 和令

1. 当院における局所進行下咽頭がんの治療方法と治療成績
山崎 知子(頭頸部内科)
2. 当院がん治療前患者における歯性感染症の潜在的状況について
臼渕 公敏(歯科)
3. 当科における胃癌に対する腹腔鏡手術の現状と展望
長谷川康弘(消化器外科)
4. 当院における自家末梢血幹細胞採取に対する検討
原崎 頼子(血液内科)
5. 当院におけるROS 1 融合遺伝子陽性肺癌診断の実際
福原 達朗(呼吸器内科)



Session 2 [院内活動・がん登録]

座長：金村 政輝、原崎 頼子

6. 物流マスターを利用した診療材料のMRI 対応票作成への取り組み
讃岐久美子(診療材料管理室)
7. 当院における過去10年の手指消毒薬消費量とMRSA検出状況の関係性
菊地 義弘(感染対策室)
8. 当院における医療安全地域連携相互評価によってみえた現状と課題
菱沼 和子(医療安全管理室)
9. 全国がん登録の利活用における課題解決に向けて
金村 政輝(がん疫学・予防研究部、がん登録室)
10. がん登録実務者育成支援事業の取り組み
～初年度の結果と今後の課題～
佐藤 真弓(がん登録室)



Session 3 [がん研究・診断] 座長：安田 純、遠宮 靖雄

11. 当院における頭頸部エコーの現況と課題
永野亜津沙(臨床検査技術部)
12. ノイズ低減処理を施した画像の物理的アプローチによる評価
後藤 光範(診療放射線技術部)
13. 一般日本人集団における家族性腫瘍原因多型の頻度分析
安田 純(発がん制御研究部)



14. がんのブドウ糖代謝特性（ワールブルグ効果）が腫瘍にもたらす真のメリットの解明と治療への展開

野村美有樹（がん薬物療法研究部）

15. NAD+代謝を標的とした卵巣癌への新しい治療戦略

工藤 敬（がん薬物療法研究部、婦人科）

16. 下咽頭癌の癌幹細胞マーカー CD271を標的とした抗体治療の検討

森田 真吉（がん幹細胞研究部、頭頸部外科）

〔海外研修報告〕 座長：河合 賢朗

〔MDアンダーソンがんセンターで見た米国のがん医療〕

土屋 雅美（薬剤部）



Session 4 〔看護研究・チーム医療〕

座長：加藤 浩、小野由美子

17. 頭頸部外科ERASプロトコルにおけるリハビリテーション

吾妻 美里（機能回復室）

18. 頭頸部癌切除・再建手術の周術期管理（ERASプロトコル）におけるSTの役割

鈴木 あい（機能回復室）

19. 看護外来におけるがん患者支援の現状と今後の課題

熊谷 香織（緩和ケアセンター）

20. 緩和ケア病棟看護師のデスカンファレンスに対する捉え方と病棟の実態

小山 佳恵（緩和ケア病棟）

21. 輸血業務時の一人認証に関する看護師の実態調査

清水 康代（6階病棟）



Session 5 〔治療（2）〕 座長：後藤 孝浩、河合 賢朗

22. 2018年版乳癌診療ガイドライン薬物療法CQ11「原発乳癌に対してdose-dense化学療法は推奨されるか？」の修正

河合 賢朗（乳腺外科）

23. 当院における高齢脳悪性リンパ腫治療の問題点

長南 雅志（脳神経外科）

24. 短期間に大動脈内壁に血栓形成を来した担がん患者の4例

加藤 浩（循環器内科）

25. 整形外科外来における骨転移紹介患者の現状

鈴木 一史（整形外科）

26. 遊離皮弁による頭頸部再建512例の検討

後藤 孝浩（形成外科）



特別講演

〔iPS細胞を活用した希少疾患の病態解明から創薬〕

座長：荒井 陽一

戸口田淳也 先生

（京都大学ウイルス・再生医科学研究所／iPS細胞研究所 教授／副所長）



研究活動業績

病院部門
研究所部門
外部資金獲得状況

研修及び 国際学会(海外) 参加助成

利用状況

病院部門

血液内科

[国内学会]

1) 鎌田真弓, 遠宮康雄, 原崎頼子, 渡邊香奈: ニボルマブ投与中に自己免疫性貧血を発症した1例. 第215回日本内科学会東北地方会, 仙台, 2018.9

2) 鎌田真弓, 遠宮靖雄, 原崎頼子, 佐々木治: 宮城県立医がんセンターにおけるMarginal zone lymphomaの臨床像と予後の解析. 第126回日本血液学会東北地方会, 仙台, 2018.9

3) 鎌田真弓, 遠宮靖雄, 原崎頼子, 佐々木治: 浸潤性胸腺腫とTリンパ芽球性リンパ腫に合併した赤芽球癆の一例. 第127回日本血液学会東北地方会, 仙台, 2019.2

[原著論文]

1) Suzuki J, Harazaki Y, Morita S, Kaga Y, Nomura K, Sugawara M, Katori Y. Myeloid sarcoma of the paranasal sinuses in a patient with acute myeloid leukemia. *Tohoku J Exp Med*. 2018; 246(2): 141-146

[講演]

1) 鎌田真弓, 遠宮靖雄, 原崎頼子, 佐々木治: 多発性骨髄腫の治療. 第47回血液学入門セミナー, 仙台, 2018.11

2) 原崎頼子, 鎌田真弓, 遠宮靖雄, 佐々木治: 多発性骨髄腫の治療の進歩. 宮城県立がんセンターセミナー, 名取, 2018.12

3) 原崎頼子, 鎌田真弓, 遠宮靖雄, 佐々木治: 当院における自家末梢血幹細胞採油についての検討. 宮城県立がんセンターフォーラム, 2019.2

腫瘍内科

[国内学会]

1) Murakawa, Y, Sakayori, M., Otsuka, K.: Is cancer chemotherapy effective for elderly patients? :the study in Miyagi Cancer Center 第16回日本臨床腫瘍学会総会, 神戸, 2018.7

2) 大塚和令, 酒寄真人, 村川康子: HER2陽性/陰性で進行胃癌の予後に差はあるのか? 第56回日本癌治療学会学術集会, 横浜, 2018.10

3) 大塚和令, 酒寄真人, 伊藤しげみ, 佐藤郁郎, 村川康子: 肝転移巣でNECが顕在化した食道低分化SCCの1例. 第6回日本神経内分泌腫瘍研究会学術集会, 京都, 2018.09

[原著論文]

Kato, S., Imai, H., Gamoh, M., Takahata, T., Ohori, H., Yasuda, K., Nitani, T., Murakawa, Y., Amagai, Y., Isobe, H., Shindo, Y., Kuroki, M., Sakamoto, Y., Shimodaira, H., Yoshioka, T., and Ishioka, C.: Intermittent withdrawal of Oxaliplatin for alleviating neurotoxicity during Oxaliplatin-based chemotherapy for Japanese patients with inoperable for metastatic colorectal cancer: A phase 2 multicenter study. *Tohoku J. Exp. Med.* 245, 21-28, 2018

[講演]

1) 大塚 和令: 仙南 胃癌セミナー, 柴田, 2018.12

2) 村川 康子: 胃癌の化学療法, 第85回みやぎ薬剤師学術研修会. 仙台 2019.02

3) 大塚 和令: がん診療Up-To-Date'19, Special Lecture I. 「胃がんの免疫療法について」 仙台 2019.03

4) 酒寄 真人: 知っておこう免疫チェックポイント阻害剤, 第10回宮城県がん診療連携協議会 化学療法部会 市民公開講座 知っておきたい抗がん剤治療, 名取 2018.03

[著書・総説等]

大塚 和令: 新臨床腫瘍学 改訂第5版 「バイオマーカー」 P204-207 南江堂 2018

呼吸器内科

[国際学会]

1) Nakamura A, Inoue A, Morita S, Hosomi Y, Kato T, Fukuhara T, Gemma A, Takahashi K, Fujita Y, Harada T, Minato K, Takamura K, Kobayashi K, and Nukiwa T.: Phase III study comparing gefitinib monotherapy (G) to combination therapy with gefitinib, carboplatin, and pemetrexed (GCP) for untreated patients (pts) with advanced non-small cell lung cancer (NSCLC) with EGFR mutations (NEJ009): ASCO Annual Meeting, CHICAGO, 2018. June 4

2) Furuya N, Fukuhara T, Saito H, Watanabe K, Sugawara S, Iwasawa S, Tsunozuka Y, Yamaguchi O, Okada M, Yoshimori K, Nakachi I, Gemma A, Azuma K, Hagiwara K, Nukiwa T, Morita S, Kobayashi K, and Maemondo M: Phase III study comparing bevacizumab plus erlotinib to erlotinib in patients with untreated NSCLC harboring activating EGFR mutations (NEJ026): ASCO Annual Meeting, CHICAGO, 2018. June 4

3) Iwama E, Sakai K, Azuma K, Harada D, Nisaki K, Hotta K, Nishio M, Kurata T, Fukuhara T, Akamatsu H, Goto K, Shimose T, kishimoto J, Nakanishi Y, Nishio K, and Okamoto I: A Multicenter Prospective Biomarker Study to Explore Mechanisms of Afatinib Resistance Based on Digital PCR and Next-Generation Sequencing. IASLC 19th World Conference on Lung Cancer, Toronto, Canada, 2018. Sep.23-26.

4) Fukuhara T, Inoue A, Morita S, Sugawara S, Hosomi Y, Ikeda S, Gemma A, Takahashi K, Fujita Y, Harada T, Minato K, Takamura K, Kobayashi K, and Nukiwa T.: Phase III Study Comparing Gefitinib (G) to Gefitinib Combined with Carboplatin and Pemetrexed (GCP) for NSCLC with EGFR Mutations (NEJ009), IASLC 19th World Conference on Lung Cancer, Toronto, Canada, 2018. Sep.23-26.

5) Seike M, Inoue A, Sugawara S, Morita S, Hosomi Y, Ikeda S, Watanabe K, Takahashi K, Fujita Y, Harada T, Minato K, Takamura K, Kobayashi K, and Nukiwa T: Phase III Study of Gefitinib (G) versus Gefitinib+Carboplatin+Pemetrexed (GCP) as 1st-line Treatment for Patients (pts) with Advanced Non-Small Cancer (NSCLC) with EGFR Mutations (NEJ009), ESMO 2018 Congress, Munich, Germany, 2018. Oct.19-23

6) Kawashima Y, Fukuhara T, Furuya N, Saito H, Watanabe K, Iwasawa S, Tsunozuka Y, Yamaguchi O, Okada M, Yoshimori K, Nakachi I, Gemma A, Azuma K, Hagiwara K, Nukiwa T, Morita S, Kobayashi K, and Maemondo M: Phase III study comparing bevacizumab plus erlotinib (BE) to erlotinib (E) in patients (pts) with untreated NSCLC harboring EGFR mutations (NEJ026), ESMO 2018 Congress, Munich, Germany, 2018. Oct. 19-23

[国内学会]

1) 盛田麻美, 渡邊香奈, 鈴木 綾, 土屋善慎, 益子茂人, 佐藤光博, 福原達朗: Nivolumab投与により発症した急性腎障害症例の検討, 第58回日本呼吸器学会学術講演会, 大阪, 2018.4

2) 西尾誠人, 高橋利明, 吉岡弘鎮, 中川和彦, 福原達朗, 山田一彦, 一木昌郎, 田中洋史, 瀬戸貴司, 酒井 洋, 笠原寿郎, 里内美弥子, 野口一夫, 嶋本隆司, 加藤晃司: KEYNOTE-025: 日本人既治療PD-L1陽性非小細胞肺癌に対するペムプロリズマブのPhase Ib試験, 第58回日本呼吸器学会学術講演会, 大阪, 2018.4

3) 渡邊香奈, 盛田麻美, 鈴木 綾, 伊藤しげみ, 佐藤郁郎, 福原達朗: EGFR遺伝子変異陽性肺癌での再生検における気管支鏡検査と血漿検査 (liquid biopsy) の比較検討, 第41回日本呼吸器内視鏡学会学術集会, 東京, 2018.5

4) 野崎 要, 岩間映二, 坂井和子, 東 公一, 原田大二郎, 堀田

勝幸, 西尾誠人, 倉田宝保, 福原達朗, 赤松弘朗, 後藤功一, 下瀬堯之, 岸本淳司, 中西洋一, 西尾和人, 岡本 勇: 次世代シークエンスを用いたアファチニブ耐性機序の探索的研究 (多施設前向き研究), 第16回日本臨床腫瘍学会学術集会, 神戸, 2018. 7

5) 福原達朗, 古屋直樹, 齋藤春洋, 菅原俊一, 岩澤俊一郎, 常塚宜男, 山口 央, 岡田守人, 吉森浩二, 仲地一郎, 荻原弘一, 貫和敏博, 森田智祝, 小林国彦, 前門戸任: EGFR変異陽性肺癌においてペバシズマブ+エルロチニブ併用療法とエルロチニブ単剤療法の効果を比較する第三相試験 (NEJ026), 第16回日本臨床腫瘍学会学術集会, 神戸, 2018. 7

6) 加藤晃司, 菅原俊一, 森田智祝, 細見幸生, 福原達朗, 弦間昭彦, 小山 良, 藤田結花, 原田俊之, 湊 浩一, 高村 圭, 小林国彦, 貫和敏博, 井上彰: EGFR陽性進行非小細胞肺癌に対するゲフィチニブ単剤とゲフィチニブ/カルボプラチン/ペメトレキセド併用の比較第三相試験 (NEJ009), 第16回日本臨床腫瘍学会学術集会, 神戸, 2018. 7

7) 渡邊香奈, 盛田麻美, 鈴木 綾, 伊藤しげみ, 佐藤郁郎, 福原達朗: 当院でのOsimertinib投与症例の検討, 第16回日本臨床腫瘍学会学術集会, 神戸, 2018. 7

8) 渡邊香奈, 木下一郎, 合田智宏, 前門戸任, 大泉聡史, 天野虎次, 畑中 豊, 松野吉宏, 西原広史, 朝比奈肇, 原田敏之, 後藤功一, 磯部 宏, 西村正治, 秋田弘俊: HER2異常を有する既治療非小細胞肺癌に対するトラスツズマブの第II相試験 (HOT1303-B試験), 第16回日本臨床腫瘍学会学術集会, 神戸, 2018. 7

9) 田中謙太郎, 岡田守人, 朝比奈肇, 原田大志, 濱井宏介, 渡邊香奈, 小林国彦, 杉尾賢二, 大泉聡史, 岡本 勇: EGFR-TKI既治療・化学療法未治療のT790M陽性EGFR遺伝子変異陽性肺癌に対するオシメルチニブ/プラチナ併用療法の安全性評価, 第16回日本臨床腫瘍学会学術集会, 神戸, 2018. 7

10) 島田大嗣, 渡邊香奈, 鈴木 綾, 小林真紀, 盛田麻美, 鎌田真弓, 原崎頼子, 佐々木治, 福原達朗: ICI投与後の免疫関連有害事象として自己免疫性溶血性貧血を生じた1例, 第57回日本肺癌学会東北支部学術集会, 第44回日本呼吸器内視鏡学会東北支部会, 弘前, 2018. 7

11) 加藤 浩, 渡邊香奈, 盛田麻美, 鈴木 綾, 福原達朗: 心筋虚血、心不全を契機に高度QT延長を来したオシメルチニブ投与肺癌の1例, 日本内科学会東北支部主催第215回東北地方会, 仙台, 2018. 9

12) 鎌田真弓, 原崎頼子, 渡邊香奈, 遠宮靖雄: ニボルマブ投与中に自己免疫性溶血性貧血, 日本内科学会東北支部主催第215回東北地方会, 仙台, 2018. 9

13) 渡邊香奈, 小林真紀, 盛田麻美, 鈴木 綾, 福原達朗: EGFR uncommon mutation (L833V/H835L) に対し、アファチニブが奏効した肺腺癌の一例, 第108回日本呼吸器学会東北地方会, 第138回日本結核学会東北支部学会, 第13回日本サルコイドーシス/肉芽腫性疾患学会東北支部会 盛岡, 2019. 3

14) 野崎 要, 里内美弥子, 高橋利明, 中川一彦, 青江啓介, 倉田宝保, 関根朗雅, 堀池 篤, 福原達朗, 菅原俊一, 梅宮茂樹, 坂英雄, 岡本 勇, 山本信之, 酒井 洋, 岸 一馬, 片上信之, 野口一夫, 嶋本隆司, 堀田勝幸: Updated Analysis of KEYNOTE-024 Japan Subset: Pembrolizumab for PD-L1 $\geq$ 50%, Treatment-naïve NSCLC, 第59回日本肺癌学会学術集会, 東京, 2018. 11

15) 岩澤俊一郎, 福原達朗, 齋藤春洋, 古屋直樹, 渡邊香奈, 菅原俊一, 常塚宜男, 山口 央, 岡田守人, 吉森浩二, 仲地一郎, 東公一, 弦間昭彦, 荻原弘一, 貫和敏博, 森田智祝, 小林国彦, 前門戸任: ペバシズマブ+エルロチニブ併用 (BE) とエルロチニブ単剤 (E) を比較する第三相試験 (NEJ026), 第59回日本肺癌学会学術集会, 東京, 2018. 11

16) 鈴木 綾, 渡邊香奈, 小林真紀, 島田大嗣, 盛田麻美, 福原達朗: ICI投与による免疫関連有害事象発症後に1年以上無治療で増悪

しなかった肺癌症例の検討, 第59回日本肺癌学会学術集会, 東京, 2018. 11

【講演】(県民講座・出前講座等を含む)

1) 福原達朗: オブジーボの使用経験とirAE対策, がん免疫療法副作用対策セミナー, 山形, 2018. 7

2) 福原達朗: 免疫チェックポイント阻害剤の副作用管理の重要性, Roche Seminar Information第6回ロシュ・ダイアグノスティクス東北学術セミナー, 仙台, 2018. 7

3) 福原達朗: 肺がんの免疫治療, ドクターサーチみやぎ健康セミナー肺がん治療のめざましい進歩仙台, 2018. 9

4) 福原達朗: 肺癌の免疫療法の実際, 第152回仙南呼吸器懇話会, 柴田町, 2018. 10

5) 福原達朗: III期肺癌治療の最近の発展, Lung Cancer Seminar in 台原, 仙台, 2018. 10

6) 福原達朗: III期肺癌治療の「今まで」と「これから」, Lung Cancer Seminar in 塩竈, 2018. 10

7) 渡邊香奈: 当院におけるエコーガイド下生検, エコーガイド下生検 Hands On Seminar~PD-L1検査を含む肺癌組織検査の重要性と手技について~, 仙台, 2018. 11

8) 盛田麻美: 当院におけるアテゾリズマブの使用経験, Chugai Lung Cancer Seminar in MIYAGI, 2018. 11

9) 福原達朗: III期化学放射線療法の「今まで」~内科の立場から~, 東北イミフィンジ発売講演会~肺癌治療のパラダイムシフト~ Practice Change~, 仙台, 2018. 12

10) 福原達朗: III期NSCLCの根治を目指す~実臨床へのPACIFIC レジメンの応用を考える~, 東北イミフィンジ発売講演会~肺癌治療のパラダイムシフト~ Practice Change~, 仙台, 2018. 12

11) 盛田麻美, 小林真紀, 渡邊香奈, 鈴木 綾, 島田大嗣, 福原達朗, 長谷川康弘, 伊藤しげみ, 佐藤郁郎, 松浦一登: 肺癌、咽頭癌、胃癌の同時性重複癌に対し、Pembrolizumabを投与した1例, 第35回東北肺癌研究談話会, 仙台, 2019. 2

12) 福原達朗: 肺がんの免疫療法について, がん診療Up-To-Date'19, 仙台, 2019. 3

13) 福原達朗: 免疫チェックポイント阻害剤の副作用管理の重要性, 第2回宮城県北ロシュセミナー, 大崎, 2019. 3

【原著論文】

1) KEYNOTE-025: Phase 1b study of pembrolizumab in Japanese patients with previously treated programmed death ligand 1-positive advanced non-small-cell lung cancer. Nishio M, Takahashi T, Yoshioka H, Nakagawa K, Fukuhara T, Yamada K, Ichiki M, Tanaka H, Seto T, Sakai H, Kasahara K, Satouchi M, Han SR, Noguchi K, Shimamoto T, Kato T. Cancer Sci. 2019 Mar;110(3):1012-1020. doi: 10.1111/cas.13932.

2) Exploration of resistance mechanisms for epidermal growth factor receptor-tyrosine kinase inhibitors based on plasma analysis by digital polymerase chain reaction and next-generation sequencing. Iwama E, Sakai K, Azuma K, Harada D, Nosaki K, Hotta K, Nishio M, Kurata T, Fukuhara T, Akamatsu H, Goto K, Shimose T, Kishimoto J, Nakanishi Y, Nishio K, Okamoto I. Cancer Sci. 2018 Dec;109(12):3921-3933. doi: 10.1111/cas.13820.

3) Prediction of ALK mutations mediating ALK-TKIs resistance and drug re-purposing to overcome the resistance. Okada K, Araki M, Sakashita T, Ma B, Kanada R, Yanagitani N, Horiike A, Koike S, Oh-Hara T, Watanabe K, Tamai K, Maemondo M, Nishio M, Ishikawa T, Okuno Y, Fujita N, Katayama R. EBioMedicine. 2019 Mar;41:105-119. doi: 10.1016/j.ebiom.2019.01.019.

[著書・総説等]

Cancer Treatment and Research Communications 12 (2017) 56-61

消化器内科

[国内学会]

- 1) 内海 潔, 相澤宏樹, 及川智之, 只野敏浩, 島田剛延: 大腸がん検診における地域連携の現状と課題～名取市の例を中心に. 第161回日本消化器内視鏡学会東北支部例会, 仙台, 2018. 07
- 2) 虻江 誠: 免疫チェックポイント阻害剤 (ニボルマブ) 投与中に発症した硬化性胆管炎の1例. 第353回仙南消化器病研究会, 大河原, 2018. 6
- 3) 虻江 誠, 菅井隆広: 非切除腫瘍患者における肥満の影響. 第49回日本膵臓学会大会, 和歌山, 2018. 6
- 4) 虻江 誠, 菅井隆広, 岩井 渉, 宮崎武文, 涌井祐太, 及川智之, 相澤宏樹, 内海 潔, 鈴木眞一: 悪性胆管・十二指腸狭窄に対するDouble stentingの治療成績. 第161回日本消化器内視鏡東北支部例会, 仙台, 2018. 7
- 5) 虻江 誠, 菅井隆広: 免疫チェックポイント阻害剤 (ニボルマブ) 投与中に発症した硬化性胆管炎の1例. 第54回日本胆道学会学術集会, 千葉, 2018. 9. 28
- 6) 虻江 誠, 菅井隆広, 鈴木眞一: 膵腫瘍性病変に対する当院のEUS-FNBの現状と工夫. 第162回日本消化器内視鏡学会東北支部例会, 仙台, 2019. 2
- 7) 及川智之, 岩井 渉, 宮崎武文, 野口哲也: 表在型食道癌・咽喉頭癌に対する全身麻酔下同時内視鏡治療の有用性. 第161回日本消化器内視鏡学会東北支部例会, 仙台, 2018. 07
- 8) 及川智之, 岩井 渉, 宮崎武文, 野口哲也: 表在型咽喉頭癌に対する内視鏡治療の試み. 第162回日本消化器内視鏡学会東北支部例会, 仙台, 2019. 02
- 9) 宮崎武文, 及川智之, 岩井 渉, 野口哲也: 当院における胃ESDの治療成績の検討. 第206回日本消化器病学会東北支部例会, 仙台, 2019. 02
- 10) 宮崎武文, 及川智之, 岩井 渉, 野口哲也: 胃ESD後の後出血リスクの検討とリスクマネージメントについて. 第161回日本消化器内視鏡学会東北支部例会, 仙台, 2018. 07
- 11) 菅井隆広, 虻江 誠: 症例提示. 第170回東北腹部画像診断検討会, 仙台, 2018. 04
- 12) 菅井隆広, 虻江 誠, 岩井 渉, 宮崎武文, 涌井祐太, 相澤宏樹, 及川智之, 内海 潔, 鈴木眞一: 膵全摘術を行った多発pancreatic intraepithelial neoplasia (PanIN) の一例. 第205回日本消化器病学会東北支部例会, 仙台, 2018. 07
- 13) 菅井隆広, 虻江 誠: 典型的画像を呈したintraductal papillary mucinous carcinoma (IPMC) の一例. 消化器診療ネットワーク懇話会, 仙台, 2018. 07
- 14) 菅井隆広, 虻江 誠: 症例提示. 第106回東北膵胆道疾患検討会, 仙台, 2018. 09
- 15) 菅井隆広, 虻江 誠, 岩井 渉, 宮崎武文, 涌井祐太, 相澤宏樹, 及川智之, 内海 潔, 鈴木眞一: 超音波内視鏡下穿刺吸引生検 (EUS-FNAB) にて診断しえた膵神経鞘腫の一例. 第162回日本消化器内視鏡学会東北支部例会, 仙台, 2019. 02
- 16) 岩井 渉, 及川智之, 宮崎武文, 菅井隆広, 涌井祐太, 相澤宏樹, 虻江 誠, 内海 潔, 鈴木眞一: 十二指腸腺腫に対してcold snare polypectomy (CSP) を施行した一例. 第162回日本消化器内視鏡学会東北支部例会, 仙台, 2019. 02
- 17) 岩井 渉, 及川智之, 宮崎武文, 菅井隆広, 涌井祐太, 相澤宏

樹, 虻江 誠, 内海 潔, 鈴木眞一: 当院におけるH.pylori除菌療法の現状. 第206回日本消化器病学会東北支部例会, 仙台, 2019. 02

18) 涌井祐太, 菅井隆広, 宮崎武文, 岩井 渉, 相澤宏樹, 及川智之, 虻江 誠, 内海 潔, 鈴木眞一: 転移性肝癌にTACEを施行した2例. 第206回日本消化器病学会東北支部例会, 仙台, 2019. 02

[講演]

- 1) 鈴木眞一: 肝細胞癌のインターベンション治療・C型慢性肝障害の最新治療・肝転移のインターベンション治療、がんセンターセミナー、名取、2018. 11
- 2) 内海 潔: がんの知識「増えている大腸がん～かかりにくい生活習慣、診断と治療について」. がんロビー講座, 名取, 2018. 06
- 3) 虻江 誠: 膵癌診療マネジメント～膵癌攻略への道～. 第355回仙南消化器病研究会, 名取, 2018. 11. 20
- 4) 虻江 誠: 膵癌の化学療法の現状と課題. 大鵬薬品工業 社員研修会, 仙台, 2018. 12. 18
- 5) 及川智之: 咽頭・食道における内視鏡診療のポイント. 第8回消化器診療ネットワーク懇話会, 仙台, 2018. 07
- 6) 及川智之: 抗血栓薬に関する消化管マネジメント. 岩沼薬剤師会名取ブロック学術講演会, 名取, 2018. 08

[原著論文]

- 1) Imai T, Ito S, Oikawa T, Asada Y, Matsumoto K, Miyazaki T, Yamazaki T, Satoh I, Noguchi T, Matsuura K. Risk factors for cervical lymph node metastasis in endoscopically resected superficial hypopharyngeal cancers. Auris Nasus Larynx. 2019 Jun
- 2) 及川智之, 岩井 渉, 宮崎武文, 野口哲也. 手技の解説咽喉頭癌における内視鏡診断と治療の工夫. 日本消化器内視鏡学会誌. 2019. 01
- 3) 菅井隆広, 虻江 誠, 岩井 渉, 宮崎武文, 涌井祐太, 相澤宏樹, 及川智之, 内海 潔, 鈴木眞一, 伊藤しげみ, 佐藤郁郎. 超音波内視鏡下穿刺吸引生検 (EUS-FNAB) にて診断しえた膵神経鞘腫の1例. 膵臓 2019; 34: 37-45.

頭頸部内科

[国内学会]

- 1) 森田真吉, 松浦一登, 石井 亮, 岸本和大, 藤井慶太郎, 西條聡, 今井隆之, 浅田行紀, 山崎知子. 当科における中咽頭癌症例の検討. 第24回北日本頭頸部癌治療研究会, 2018年10月.
- 2) 当院における再発・遠隔転移頭頸部扁平上皮癌16例のニボルマブの使用状況: 山崎知子, 岸本和大, 藤井慶太郎, 森田真吉, 西條聡, 今井隆之, 浅田行紀, 松浦一登. 2018年6月. 第42回 日本頭頸部癌学会
- 3) 子宮頸がん11年後にHPV陽性中咽頭癌を発症した一例: 山崎知子, 岸本和大, 藤井慶太郎, 森田真吉, 西條 聡, 今井隆之, 浅田行紀, 松浦一登. 第42回 日本頭頸部癌学会2018年6月.
- 4) 第16回日本臨床腫瘍学会学術集会Nivolumab in the treatment of recurrent/metastatic squamous cell carcinoma of the head and neck: 16 cases at a single institution Tomoko Yamazaki. 2018年7月.
- 5) 第66回日耳鼻東北地方部会連合学術講演会 当院に当院における頭頸部がんの薬物療法の現状と今後の展望: 山崎知子, 2018年7月.
- 6) 17th biennial meeting of the international gynecologic cancer society A case of HPV-related oropharyngeal cancer 11 years after surgery for uterine cervix cancer. Tomoko Yamazaki. 2018年9月.

7) 第215回東北地方会 日本内科学会東北支部主催 上顎洞がんの動注化学放射線療法中に肺動脈塞栓症を呈し、救命できた一例：山崎知子、岸本和大、藤井慶太郎、森田真吉、西條 聡、今井隆之、浅田行紀、松浦一登。2018年9月。

8) Local disease control of nasal malignant melanoma achieved by administration of Nivolumab followed by palliative radiation: a case report Tomoko Yamazaki ESMO ASIA. 2018年11月。

【原著論文】

1) Takayuki Imai, Shigemi Ito, Tomoyuki Oikawa, Yukinori Asada, Ko Matsumoto, Takefumi Miyazaki, Tomoko Yamazaki, Ikuro Satoh, Tetsuya Noguchi, and Kazuto Matsuura: Risk factors for cervical lymph node metastasis in endoscopically resected superficial hypopharyngeal cancers. Auris Nasus Larynx Epub ahead of print, 2018.

2) レンパチニブと放射線外照射を併用した、高齢かつ多疾患を有する甲状腺分化がんの一例：山崎知子。日本甲状腺癌学会雑誌。9：69-73, 2018

3) 再発・遠隔転移頭頸部がんにおける薬物療法の現状と今後の展望：山崎知子。耳鼻咽喉科臨床111：8：577-582, 2018

4) 甲状腺がん 甲状腺がんにおけるcabozantinib (MET阻害剤)の開発状況、VEGFR不応後のエビデンス：山崎知子。腫瘍内科 22(4)：410-418, 2018

5) 患者・家族への説明ガイド
・化学療法にはどのようなものがありますか
・化学療法について
山崎知子。耳鼻咽喉科・頭頸部外科 Vol90. No.5 2018

6) 化学療法の副作用にはどのようなものがありますか？：山崎知子。耳鼻咽喉科・頭頸部外科 Vol90. No.5 2018

緩和ケア内科

【国内学会】

1) 佐竹宣明, 内田知宏, 中保利通, 井上 彰, 齋藤秀光：緩和ケア患者家族の死別前後におけるサポートのニーズ調査 第23回日本緩和医療学会学術大会 Palliative Care Research (1880-5302) 13巻 Suppl. Page S399, 神戸, 2018.06

【講演】(県民講座・出前講座等を含む)

1) 中保利通：「オピオイドの選び方 疼痛治療における新しい製剤の出番」宮城県立がんセンター平成30年度第2回緩和ケア地域連携カンファレンス ミニレクチャー 2018.7.25

2) 中保利通：「限りある命をみつめて」看護部レベルⅠ研修 死生観。2018.9.27

3) 中保利通：「がん患者の緩和医療における病診連携について」名取がん診療連携カンファレンス 2019.1.16

4) 佐藤隆裕、中保利通：パネルディスカッション「がん緩和医療における病診連携(多職種連携と役割分担)」名取がん診療連携カンファレンス 2019.1.16

5) 中保利通：「進行がんを知って気付くこと」－自分が望む医療介護を受けるために－ 県民公開講座, 2019.1.24

6) 清川裕道：「安全な麻薬指示の出し方・受け方 投与経路の変更とオピオイドスイッチ ー麻薬インシデントレポートから危険を察知する」緩和ケアセンター主催・医療安全管理室共催 緩和ケアに関する研修会 2018.9.6

【原著論文】

1) Uchida T, Satake N, Nakaho T, Inoue A, Saito H: Bereavement risk assessment of family caregivers of patients with cancer: Japanese version of the Bereavement Risk Assessment Tool. Palliat Support Care. Nov 14:1-5,2018

【教育活動】

1) 中保利通：「緩和ケア概論」「つらさの包括的評価と症状緩和」。東北医科薬科大学病院主催第83回緩和ケア研修会 講師 2018.8.25

2) 中保利通：宮城県立がんセンター主催第87回宮城県緩和ケア研修会 企画責任者2018.12.1-12.2

3) 中保利通：「オピオイドを開始するとき」「医療用麻薬の説明」東北大学病院主催第88回宮城県緩和ケア研修会 講師 2019.2.9-2.10

4) 清川裕道：「疼痛緩和(2)」国立病院機構仙台医療センター主催 第86回宮城県緩和ケア研修会 2018.11.3

5) 中保利通：第83回、第84回、第85回、第86回 宮城県緩和ケア研修会ファシリテータ

6) 清川裕道：第84回 宮城県緩和ケア研修会ファシリテータ

7) 清川裕道：白河厚生総合病院主催 平成30年度がん等の診療に携わる医師等に対する緩和ケア研修会in白河。ファシリテータ 2018.9.8

循環器内科

【国内学会】

1) 加藤 浩：短期間に大動脈壁に血栓増大を認めた担がん患者の2症例、第166回 日本循環器学会 東北地方会、盛岡、2018.6

2) 佐藤美和、田口亜希乃、小野あや子、永野亜津沙、氏家恭子、福原達朗、加藤 浩：肺腺癌患者におけるDVTとバイオマーカーの関連、第91回 日本超音波医学会学術集会、神戸、2018.6

3) 加藤 浩、渡邊香奈、盛田麻美、鈴木 綾、福原達朗：心筋虚血、心不全を契機に高度QT延長を来したオシメルチニブ投与肺癌の1例、第215回 日本内科学会 東北地方会、仙台、2018.9

4) 加藤 浩、渡邊香奈、村川康子、川村貞文、山崎知子、秋野能久：短期間に大動脈内壁に血栓形成を来した担がん患者の4例、第1回日本腫瘍循環器学会、東京、2018.11 (優秀ポスター賞受賞)

5) 山崎知子、加藤 浩：上顎洞がんのシスプラチン動注化学放射線療法中に大動脈・肺動脈塞栓症を呈し救命できた一例、第1回日本腫瘍循環器学会、東京、2018.11

6) 山崎知子、加藤 浩、氏家恭子、佐藤美和、星 友香、永野亜津沙、小野あや、田口亜希乃：宮城県立がんセンターに常勤の循環器内科医が赴任して、第1回 日本腫瘍循環器学会、東京、2018.11

【講演】(県民講座・出前講座等を含む)

1) 加藤 浩：担がん患者における血栓症について、仙南DOACフォーラム (特別講演)、仙台、2018.6

2) 加藤 浩：担がん患者の深部静脈血栓症2例、INNOVATEプログラム2018 東北(症例提示)、仙台、2018.9.2

3) 山崎知子、加藤 浩：上顎洞がんの動注化学放射線療法中に肺動脈塞栓症を来した症例、第2回 がんと血栓症研究会(一般講演)、仙台、2018.9

4) 鈴木眞一、加藤 浩：肝硬変に併発した門脈血栓症の治療例、第2回 がんと血栓症研究会(一般講演)、仙台、2018.9

5) 佐藤美和、田口亜希乃、小野あや子、永野亜津沙、氏家恭子、福原達朗、加藤 浩：肺腺癌におけるDVTとバイオマーカーの関連、第2回 がんと血栓症研究会(一般講演)、仙台、2018.9

6) 加藤 浩：ACSによる抗血栓療法を再考する」～腫瘍循環器の立場から、第29回 宮城県心筋梗塞対策協議(パネリスト)、仙台、2018.10.5

7) 加藤 浩：がん診療における腫瘍循環器科医の役割～血栓症の治療を中心に、Cancer Related Diseases Seminar（特別講演）、仙台、2019. 1

8) 加藤 浩、渡邊香奈、村川康子、川村貞文、山崎知子、秋野能久：短期間に大動脈内壁に血栓形成を来した担がん患者の4例、がんセンターフォーラム、名取、2019. 2

9) 加藤 浩：がん診療における腫瘍循環器科医の役割～血栓症の治療を中心に、仙南循環器談話会（特別講演）、大河原、2019. 3

【原著論文】
〈和文症例報告〉

加藤 浩、渡邊香奈、村川康子、川村貞文、山崎知子、秋野能久：短期間に大動脈内壁に血栓形成を来した担がん患者の4例。心臓2019. (in press)

呼 吸 器 外 科

【学会発表】

1) 第59回 日本肺癌学会学術集会（東京）2018年5月
阿部二郎、川村昌輝、菊池直彦、佐藤郁郎、春日井勲、竹内美華、高橋里美
肺腺癌におけるKras変異の頻度に関する検討

2) 第108回日本病理学会総会 2018年6月
齊藤涼子、三木康宏、井上千裕、七宮蓮、阿部二郎、佐藤郁郎、笹野公伸
ヒト肺癌における腫瘍内Glucocorticoid産生が腫瘍内免疫微小環境に与える影響

3) 第175回東北外科集団会： 2018年6月
菊池直彦、阿部二郎、川村昌輝、高橋里美
胸腺癌術後に両側横隔神経麻痺を来したが夜間のみ患者本人が人工呼吸器を装着することで自宅退院が可能となった1例

4) 第35回日本呼吸器外科学会 2018年5月 千葉
川村昌輝、島田和佳
完全胸腔鏡下 右中下葉切除術および楔状気管支形成術の一例

5) 第35回日本呼吸器外科学会 2018年5月 千葉
川村昌輝、島田和佳
難治性気胸に対する局所麻酔下胸腔鏡手術症例の検討

6) 第59回日本肺癌学会学術集会 2018年11月 東京
川村昌輝、阿部二郎、菊池直彦、高橋里美
非小細胞肺癌根治手術における選択的リンパ節郭清ND2a-1の妥当性の検討。

7) 第59回日本肺癌学会学術集会 2018年11月 東京
川村昌輝、菊池直彦、阿部二郎、高橋里美
Nivolumab施行中に発症した硬化性胆管炎の一例。

【論文】

1) Abe J, Okazaki T, Kikuchi N, Takahashi S, Sakurada A, Okada Y
Preoperative bronchoscopic cancer confirmation dose not increase risk of recurrence in stage1A non-small cell lung cancer.
Gen Thorac Cardiovasc Surg 2018;66:284-290

2) Sato K, Saiki Y, Arai K, Ishizawa K, Fukushige S, Aoki K, Abe J, Takahashi S, Sato I, Sakurada A, Okada Y, Hori A.
S100A10 upregulation associates with poor prognosis in lung squamous cell carcinoma.
Biochem Biophys Res Commun 2018; 505(2):466-470.

3) Okazaki T, Ramai K, Shibuya R, Nakamura M, Mochizuki M, Yamaguchi K, Abe J, Takahashi S, Sato I, Kudo A, Okada Y, Satoh K.
Periostin is a negative prognostic factor and promotes cancer cell proliferation in non-small cell lung cancer.
Oncotarget 2018;9(58):31187-31199

4) Hayasaka K, Shiono S, Matsumura Y, Yanagawa N, Suzuki H, Abe J, Sagawa M, Sakurada A, Katahira M, Takahashi S, Endoh C, Okada Y.
Epidermal growth factor receptor mutation as a risk factor for recurrence in lung adenocarcinoma.
Ann Thorac Surg 2018;S0003-4975(18):30188-7.

5) Sagawa M, Oizumi H, Uramoto H, Usuda K, Sakurada A, Chida M, Shiono S, Abe J, Hasumi T, Sato N, Shibuya J, Deguchi H, Okada Y.
A prospective 5-year follow up study after limited resection for lung cancer with ground-glass opacity.
Euro J Cardio-Thorac Surg 2018;53(4):849-856.

消 化 器 外 科

【国内学会】

1) 木内 誠、金澤孝裕、長谷川康弘、山本久仁治、佐藤正幸、藤谷恒明、三浦 康。当科におけるCMEを意識した腹腔鏡下右半結腸切除術の手術手技。第31回日本内視鏡外科学会総会、福岡、2018. 12.

2) 木内 誠、金澤孝裕、長谷川康弘、山本久仁治、佐藤正幸、藤谷恒明、三浦 康。オクトレオチド製剤が奏効したMixed Adeno Neuroendocrine Carcinoma（MANEC）の一例。第104回日本消化器病学会総会、東京2019. 4.

3) 長谷川康弘、金澤孝祐、茂呂浩史、木内 誠、山本久仁治、佐藤正幸、三浦 康、藤谷恒明：高リスク胃全摘症例における術中経鼻経腸栄養チューブ挿入による術後早期経腸栄養の試み、第48回胃外科術後障害研究会、金沢、2018. 11

4) 長谷川康弘、金澤孝祐、茂呂浩史、木内 誠、山本久仁治、佐藤正幸、三浦 康：当科における腹腔鏡下胃切除術における左副肝動脈温存手技、第31回日本内視鏡外科学会総会、福岡、2018. 12

5) 長谷川康弘、金澤孝祐、茂呂浩史、木内 誠、岩指 元、佐藤正幸、三浦 康、藤谷恒明：当科における胃癌に対する腹腔鏡手術の現状と展望、第14回がんセンターセミナー、仙台、2019. 02

6) 長谷川康弘、金澤孝祐、茂呂浩史、木内 誠、岩指 元、佐藤正幸、三浦 康、藤谷恒明：腹腔鏡下胃全摘術における機能的端端吻合再建の短期成績、第91回日本胃癌学会総会、沼津、2019. 03

7) 茂呂浩史、長谷川康弘、木内 誠、岩指 元、佐藤正幸、三浦康、藤谷恒明：当院における胃粘膜下腫瘍における腹腔鏡・内視鏡合同手術（LECS）の検討。第31回日本内視鏡外科学会総会、福岡、2018. 12

8) 茂呂浩史、長谷川康弘、木内 誠、岩指 元、佐藤正幸、三浦康、藤谷恒明：長期生存が得られているG-CSF産生胃腺扁平上皮癌の一例。第91回日本胃癌学会総会、静岡、2019. 2

9) 茂呂浩史、長谷川康弘、木内 誠、岩指 元、佐藤正幸、三浦康、藤谷恒明：痔癌化学療法中の十二指腸ステントによる十二指腸穿孔の一例。第55回日本腹部救急医学会総会、宮城、2019. 3

【講演】

1) 藤谷恒明：宮城県立がんセンターの外科治療～胃癌の臨床試験に参加して～、宮城県外科医会学術講演会（名取）、2019. 2

2) 三浦 康：消化器がんの緩和手術と低侵襲手術の紹介 名取がん診療連携カンファレンス（名取）、2019. 1. 16

3) 長谷川康弘：当科における胃癌術後補助化学療法（大鵬薬品セミナー）、仙台、2018. 06

4) 長谷川康弘：当院での腹腔鏡下胃切除術における郭清手技、第8回みちのくLAGセミナー、盛岡、2018. 11

【原著論文】

1) Kurosawa K, Inoue Y, Kakugawa Y, Yamashita Y, Kanazawa

K, Kishimoto K, Nomura M, Momoi Y, Sato I, Chiba N, Suzuki M, Ogoh H, Yamada H, Miura K, Watanabe T, Tanuma N, Tachi M, Shima H. Loss of protein phosphatase 6 in mouse keratinocytes enhances K-rasG12D-driven tumor promotion. *Cancer Sci*. 2018 Jul;109(7):2178-2187. doi: 10.1111/cas.13638. Epub 2018 Jun 25.

2) Minami Y, Kanemura S, Oikawa T, Suzuki S, Hasegawa Y, Miura K, Nishino Y, Kakugawa Y, Fujiya T. Associations of cigarette smoking and alcohol drinking with stomach cancer survival: A prospective patient cohort study in Japan. *Int J Cancer*. 2018 Sep 1;143(5):1072-1085. doi: 10.1002/ijc.31408. Epub 2018 Apr 17.

3) Yokoyama M, Tanuma N, Shibuya R, Shiroki T, Abue M, Yamamoto K, Miura K, Yamaguchi K, Sato I, Tamai K, Satoh K. Pyruvate kinase type M2 contributes to the development of pancreatic ductal adenocarcinoma by regulating the production of metabolites and reactive oxygen species. *Int J Oncol*. 2018 Mar;52(3):881-891. doi: 10.3892/ijo.2018.4258. Epub 2018 Jan 30.

4) 武石彩花, 佐藤正幸, 佐藤しふみ, 高梨明子, 邊見直巳, 三浦康: 化学療法中の食事に対する当院の取り組み 癌と化学療法45巻5号 883-885, 2018

5) 長谷川康弘, 茂呂浩史, 木内 誠, 佐藤正幸, 三浦 康, 藤谷恒明: 腹腔鏡下噴門側胃切除後上川法(観音開き法)による再建の工夫. 手術. 73 (2) : 225-229, 2019

6) 佐々木めぐみ, 山崎知子, 佐藤正幸, 松浦一登: 化学療法施行患者に対する栄養介入の意義～栄養士の立場から～. 日本静脈経腸栄養学会雑誌. 33(4), 995-999, 2018

7) Maeda M, Yamashita S, Shimazu T, Iida N, Takeshima H, Nakajima T, Oda I, Nanjo S, Kusano C, Mori A, Moro H, Yamada H, Tsugane S, Sugiyama T, Sakai Y, Ushijima T: Novel epigenetic markers for gastric cancer risk stratification in individuals after *Helicobacter pylori* eradication. *Gastric cancer* 21, 745-755, 2018

8) Sugimoto K, Ito T, Hulbert A, Chen C, Orita H, Maeda M, Moro H, Fukagawa T, Ushijima T, Katai H, Wada R, Sato K, Sakamoto K, Yu W, Considine M, Cope L, Brock MV: DNA methylation genome-wide analysis in remnant and primary gastric cancers. *Gastric cancer* 12, 2019 [Epub ahead of print]

[教育活動]

1) 藤谷恒明: 宮城高等看護学校講義: 病理Ⅲ(消化器) 2018年8月ー10月

2) 三浦 康, 東北大学医学部医学科 第3学年 病理学講義: 下部消化管疾患(3時限) 2018年4月

乳 腺 外 科

[原著論文]

1) M. Miyashita, H. Tada, A. Suzuki, G. Watanabe, H. Hirakawa, M. Amari, Y. Kakugawa, M. Kawai, A. Furuta, K. Sato, R. Yoshida, A. Ebata, H. Sasano, K. Jingu, N. Ohuchi, and T. Ishida: Minimal Impact of Postmastectomy Radiation Therapy on Locoregional Recurrence for Breast Cancer Patients with 1 to 3 Positive Lymph Nodes in the Modern Treatment Era. *Surg Oncol*, 26:163-70, 2017

2) M. Morita, T. Sato, M. Nomura, Y. Sakamoto, Y. Inoue, R. Tanaka, S. Ito, K. Kurosawa, K. Yamaguchi, Y. Sugiura, H. Takizaki, Y. Yamashita, R. Katakura, I. Sato, M. Kawai, Y. Okada, H. Watanabe, G. Kondoh, S. Matsumoto, A. Kishimoto, M. Obata, M. Matsumoto, T. Fukuhara, H. Motohashi, M. Suematsu, M. Komatsu, K. I. Nakayama, T. Watanabe, T. Soga, H. Shima, M. Maemondo, and N. Tanuma: Pkml Confers Metabolic Advantages and Promotes Cell-Autonomous Tumor Cell Growth. *Cancer Cell*, 33:355-67 e7, 2018

3) Y. Takizawa, M. Kawai, Y. Kakugawa, Y. Nishino, N. Ohuchi,

and Y. Minami: Alcohol Consumption and Breast Cancer Risk According to Hormone Receptor Status in Japanese Women: A Case-Control Study. *Tohoku J Exp Med*, 244:63-73, 2018

[国内学会]

1) 河合賢朗, 野村長久, 岩崎 基, 山本精一郎, 大谷彰一郎, 岡村 仁, 新井正美, 高松 潔, 池田雅彦, 岩田広治: 身体活動は乳癌患者の予後に影響するかーシステムティックレビュー及びメタアナリシス. 第26回日本乳癌学会学術総会, 京都, 2018. 05

2) 野村長久, 河合賢朗, 岩崎 基, 山本精一郎, 大谷彰一郎, 岡村 仁, 新井正美, 高松 潔, 池田雅彦, 岩田広治: 飲酒は乳癌患者の予後に影響するか(システムティックレビューおよびメタアナリシスの結果から). 第26回日本乳癌学会学術総会, 京都, 2018. 05

3) 小川真紀, 河合賢朗, 角川陽一郎: 都道府県がん診療連携拠点病院におけるHBOC診療の役割と展望ー血縁者の情報が「高リスク評価」に寄与した症例からー. 第26回日本乳癌学会学術総会, 京都, 2018. 05

4) 久保 真, 河合賢朗, 隈丸 拓, 中村清吾, 津田 均, 徳田裕, 吉田正行, 青儀健二郎, 阿南敬生, 飯島耕太郎, 石田孝宣, 坂谷貴司, 新倉直樹, 増岡秀次, 宮田裕章, 小島康幸, 相良安昭, 林直輝, 岩本高行: NCD解析から見えてくるHER2陽性pT1乳癌の予後と治療効果. 第26回日本乳癌学会学術総会, 京都, 2018. 05

5) 角川陽一郎, 河合賢朗, 金村政輝, 南 優子: 初経年齢、最終産年齢と乳がんの予後との関連: 患者コホート研究. 第26回日本乳癌学会学術総会, 京都, 2018. 05

6) 河合賢朗, 小川真紀, 小坂真吉: がんゲノム診療体制整備へ向けた認定遺伝カウンセラーによる遺伝カウンセリング外来の現状. 第16回日本乳癌学会東北地方会, 仙台, 2019. 03

7) 小坂真吉, 河合賢朗, 角川陽一郎: 当院におけるパルボシクリブpalbociclibの使用経験. 第16回日本乳癌学会東北地方会, 仙台, 2019. 03

[翻訳監修]

1) 河合賢朗: 乳がんおよび卵巣がんにおける遺伝学的/家族性リスク評価: Genetic/Familial High-Risk Assessment: Breast and Ovarian V.1.2018
<https://www.tri-kobe.org/nccn/guideline/breast/index.html>

[講演]

1) 河合賢朗: 閉経前乳がん治療ー患者さんにとって最適な治療をー. 市民公開講座, 名取イオンシネマ, 2018. 11

[科学研究費]

1) 河合賢朗: 基盤研究(C) 1,200,000円「化学・放射線療法で誘導される細胞老化応答を標的にした、乳がん補助療法の錬成」

[教育活動]

1) 河合賢朗: 第13回宮城県対がん協会主催マンモグラフィ読影講習会講師. マンモグラフィ検診精度管理中央委員会 日本放射線技術学会放射線撮影分科会主催 東北部会共催 乳房撮影ガイドライン精度管理研修会, 仙台, 2018. 09

整 形 外 科

[学会発表]

1) 鈴木一史, 松本光代, 加藤恭文, 永富良一, 奥野洋史, 井樋栄二, 五十嵐和彦: Bach 1 は筋芽細胞を活性化し筋の再生を促進する(優秀演題賞). 第33回日本整形外科学会基礎学術集会, 奈良市, H30. 10. 11



2) 鈴木一史、佐藤博宣、村上 享、伊藤しげみ：大腿部軟部腫瘍、第25回東北地区骨軟部腫瘍研究会、弘前市、H30. 10. 27

[教育活動]

1) 村上 享：東北大学医学部学生臨床修練指導：臨床実習等協力機関における医学部学生の整形外科臨床実習指導、H30. 10. 29～H30. 11. 01、名取市

2) 村上 享：東北大学医学部学生臨床修練指導：臨床実習等協力機関における医学部学生の整形外科臨床実習指導、H31. 01. 15～H31. 01. 17、名取市

3) 村上 享：東北大学医学部学生臨床修練指導：臨床実習等協力機関における医学部学生の整形外科臨床実習指導、H31. 02. 12～H31. 02. 14、名取市

[講演]

1) 佐藤博宣：転移性骨腫瘍の治療、第75回 仙南整形外科・腫瘍カンファレンス、H30. 6. 28、仙台市

2) 鈴木一史：転移性脊椎腫瘍について、第75回 仙南整形外科・腫瘍カンファレンス、H30. 6. 28、仙台市

3) 佐藤博宣：造骨型転移性骨腫瘍と血腫の経時的な変化について、第76回 仙南整形外科・腫瘍カンファレンス、H30. 11. 29、仙台市

4) 鈴木一史：類骨骨腫・芽芽細胞腫について、第76回 仙南整形外科・腫瘍カンファレンス、H30. 11. 29、仙台市

5) 村上 享：がんによる運動器の問題と治療戦略、第6回 宮城骨・軟部腫瘍研究会、H31. 2. 9、仙台市

6) 鈴木一史：整形外科外来における骨転移紹介患者の現状、第15回宮城県立がんセンターフォーラム、H31. 2. 16、名取市

7) 佐藤博宣：デスモイド型線維腫症、第77回 仙南整形外科・腫瘍カンファレンス、H31. 3. 14、仙台市

8) 鈴木一史：仙骨脊索腫について、第77回 仙南整形外科・腫瘍カンファレンス、H31. 3. 14、仙台市

[論文]

[雑誌]

1) Kato H, Itoh-Nakadai A, Matsumoto M, Ishii Y, Watanabe-Matsui M, Ikeda M, Ebina-Shibuya R, Sato Y, Kobayashi M, Nishizawa H, Suzuki K, Muto A, Fujiwara T Nannya Y, Malcovati L, Cazzola M, Ogawa S Harigae H, Igarashi K
Infection perturbs Bach2- and Bach1-dependent erythroid lineage 'choice' to cause anemia.Nature immunology, 2018, 19(10):1059-1070

形 成 外 科

[国内学会]

1) 黒沢是之、後藤孝浩、当院における頭頸部再建術後の口腔・咽頭皮膚瘻の検討、第61回日本形成外科学会総会・学術集会、福岡、2018. 4

2) 黒沢是之、後藤孝浩、浅田行紀、今井隆之、松浦一登：喉頭温存・下咽頭部分切除後再建における術後嚥下機能障害の検討、第42回日本頭頸部癌学会、東京、2018. 6

3) 太田真澄、後藤孝浩、黒沢是之：当院における微小血管吻合器による静脈端々吻合の検討、第27回宮城県形成外科懇話会、仙台、2018. 6

4) 後藤孝浩、太田真澄：遊離皮弁による頭頸部再建508例の検討、第15回宮城県立がんセンターフォーラム、名取、2019. 2

5) 黒沢是之、後藤孝浩：喉頭温存・下咽頭部分切除術に対する再建症例の術後嚥下機能障害の検討、第29回東北大学形成外科同門会学術集会、仙台、2019. 1

[講演]

1) 後藤孝浩：褥瘡の治療、日本褥瘡学会 第11回在宅褥瘡セミナー宮城、蔵王町、2018. 6

[原著論文]

1) Kurosawa, K., Imai, T., Matsumoto, K., Asada, Y., Katoh, K., Matsuura, K., and Goto, T. : A Novel Laryngeal Preservation Technique following Total Glossectomy with Hyoid Bone Resection. *Plast Reconstr Surg Glob Open* 6(4), e1756, 2018

[教育活動]

1) 後藤孝浩：東北文化学園大学医療福祉学部リハビリテーション学科講義：形成外科総論・頭頸部再建、仙台、2018. 5

2) 後藤孝浩：仙台医療福祉専門学校言語聴覚学科講義：頭頸部癌の治療と再建手術（全4回）、仙台、2018. 5

3) 後藤孝浩：みやぎ県南中核病院形成外科専攻医指導（月3～4回、1名）

4) 後藤孝浩：宮城県立精神医療センター褥瘡巡回指導（隔月1回）

脳 神 経 外 科

[国内学会]

1) 長南雅志、富永悌二、山下洋二：当院における高齢脳悪性リンパ腫の治療成績、日本脳神経外科学会 第77回学術総会、仙台、2018. 10

2) 長南雅志、富永悌二、山下洋二：高齢脳悪性リンパ腫治療の問題点、第36回日本脳腫瘍学会学術集会、小田原、2018. 12

[教育活動]

1) 山下洋二：宮城県高等看護学校講義、病態生理学I（脳神経）、2018. 5-6

泌 尿 器 科

[国際学会]

1) Arai Y. (講演) Radical prostatectomy: My favorite and a treasury of research. 2018 Asan-Michinoku Symposium. 2018.9.7-8 (Seoul, Korea)

[学会発表]

1) 安達尚宣、武田詩奈子、川村貞文、栃木達夫：pT2前立腺癌術後生化学的再発の検討、第106回日本泌尿器科学会総会、京都、2018. 4月、

2) 武田詩奈子、安達尚宣、川村貞文、荒井陽一：当院における神経内分泌がんの経験、第83回日本泌尿器科学会東部総会、東京、2018. 10月、

3) 武田詩奈子、安達尚宣、川村貞文、荒井陽一：前立腺全摘術後の長期経過観察の意義、第34回前立腺シンポジウム、東京、2018. 12月、

4) 安達尚宣、武田詩奈子、川村貞文、荒井陽一：ペムプロリズマブ投与後に重傷多型紅斑をきたした一例、日本泌尿器腫瘍学会第4回学術集会、横浜、2018. 10

5) 武田詩奈子、安達尚宣、川村貞文、荒井陽一：ソフト凝固を用いた開放無阻血腎部分切除術の経験、第17回東北手術手技研究会、仙台、2019. 3、

6) 武田詩奈子、安達尚宣、川村貞文、荒井陽一、長期生存したインディアナパウチの1例、第15回再生再建研究会、沖縄、2018. 6、

7) 武田詩奈子、安達尚宣、川村貞文、栃木達夫、神経内分泌癌の3例、第257回日本泌尿器科学会東北地方会、盛岡、2018. 04、

[講演]

1) 荒井陽一、（講演）前立腺癌内分泌療法は今までとこれから、第

19回ホルモンと癌研究会 2018. 6. 29-30 (仙台市)

2) 荒井陽一. (講演) 前立腺癌内分泌療法を再考する. 第34回前立腺シンポジウム 2018. 12. 8-9(東京)

3) 荒井陽一. (講演) ロボット手術の現状と未来. 宮城県立がんセンターセミナー 2018. 7. 13 (名取市)

4) 荒井陽一. (講演) からだにやさしいロボット手術. がんを知る教室. 2018. 20-21. (イオンモール名取、名取市)

5) 荒井陽一. (講演) がんセンターのミッションと将来展望. 宮城県立がんセンター創立25周年記念式典・祝賀会 2018. 10. 13 (江陽グランドホテル、仙台)

6) 荒井陽一. (講演) 外科解剖は生きている: 手術上達のために. 第6回青柳手術手技研究会 2018. 11. 2 (山形市)

7) 荒井陽一. (講演) 前立腺癌内分泌療法の今までとこれから: 今さら聞けない目からウロコのエビデンス. 第7回Prostate Cancer Innovation Symposium. 2018. 11. 8 (前橋市)

8) 荒井陽一. (講演) がん拠点病院としてのがんセンターの役割. 県南泌尿器学術研究会2018. 2018. 11. 13 (仙台市)

9) 荒井陽一. (講演) 泌尿器骨盤外科は面白い: 小さなsurgeon scientistを目指そう. 山形県泌尿器科研究会 2018. 11. 17 (山形市)

[原著論文]

1) 「名取市前立腺がん検診の長期成績」安達尚宣, 武田詩奈子, 川村貞文, 栃木達夫. 宮城県立がんセンター泌尿器科, 泌尿器外科 31(8):1139-1141 2018.

2) Impact of nutritional status on the prognosis of patients with metastatic hormone-naïve prostate cancer: a multicenter retrospective cohort study in Japan. Okamoto T, Hatakeyama S, Narita S, Takahashi M, Sakurai T, Kawamura S, Hoshi S, Ishida M, Kawaguchi T, Ishidoya S, Shimoda J, Sato H, Mitsuzuka K, Tochigi T, Tsuchiya N, Arai Y, Habuchi T, Ohyama C. World J Urol. 2018 Dec 4. doi: 10.1007/s00345-018-2590-2.

3) Impact of nadir PSA level and time to nadir during initial androgen deprivation therapy on prognosis in patients with metastatic castration-resistant prostate cancer. Hamano I, Hatakeyama S, Narita S, Takahashi M, Sakurai T, Kawamura S, Hoshi S, Ishida M, Kawaguchi T, Ishidoya S, Shimoda J, Sato H, Mitsuzuka K, Tochigi T, Tsuchiya N, Arai Y, Habuchi T, Ohyama C. World J Urol. 2019 Feb 7. doi: 10.1007/s00345-019-02664-3.

4) Radical Prostatectomy With and Without Neoadjuvant Chemohormonal Pretreatment for High-Risk Localized Prostate Cancer: A Comparative Propensity Score Matched Analysis. Narita S, Nara T, Kanda S, Numakura K, Saito M, Inoue T, Satoh S, Nanjo H, Tsuchiya N, Mitsuzuka K, Koie T, Kawamura S, Ohyama C, Tochigi T, Arai Y, Habuchi T. Clin Genitourin Cancer. 2019 Feb;17(1):e113-e122. doi: 10.1016/j.clgc.2018.09.019. Epub 2018 Sep 27.

5) Can single positive core prostate cancer at biopsy be considered a low-risk disease? Yamamoto H, Koie T, Ookubo T, Mitsuzuka K, Narita S, Inoue T, Kawamura S, Kato T, Tochigi T, Tsuchiya N, Habuchi T, Arai Y, Ohyama C. Int Urol Nephrol. 2018 Oct;50(10):1829-1833. doi: 10.1007/s11255-018-1966-y. Epub 2018 Aug 20.

6) Transient increase in lactate dehydrogenase after granulocyte colony-stimulating factor administration during chemotherapy in a patient with advanced seminoma. Takeda S, Kawamura S, Tanaka T, Tochigi T. IJU Case Reports (2019) 2, 34-36

7) Infliximab-Induced Tubulointerstitial Nephritis with Image Findings of Striated Nephrogram in Crohn's Disease.

Sato T, Kawasaki Y, Ito A, Izumi H, Kawamorita N, Yamashita S, Mitsuzuka K, Matsuura T, Watanabe M, Arai Y.

Tohoku J Exp Med. 2018 Jul;245(3):149-152. doi:10.1620/tjem.245.149.

8) Relationships between sunitinib plasma concentration and clinical outcomes in Japanese patients with metastatic renal cell carcinoma.

Takasaki S, Kawasaki Y, Kikuchi M, Tanaka M, Suzuka M, Noda A, Sato Y, Yamashita S, Mitsuzuka K, Saito H, Ito A, Yamaguchi H, Arai Y, Mano N.

Int J Clin Oncol. 2018 Oct;23(5):936-943.

9) Two years of bicalutamide monotherapy in patients with biochemical relapse after radical prostatectomy.

Okubo T, Mitsuzuka K, Koie T, Hoshi S, Matsuo S, Saito S, Tsuchiya N, Habuchi T, Ohyama C, Arai Y; Michinoku Urological Cancer Study Group.

Jpn J Clin Oncol. 2018 Jun 1;48(6):570-575.

10) High luteinizing hormone weakens urinary continence mechanisms in association with prostaglandin E2 elevation in a postmenopausal rat model.

Eriguchi T, Kawamorita N, Hayashi N, Satake Y, Izumi H, Kaiho Y, Arai Y. Neurourol Urodyn. 2018 Apr;37(4):1294-1301.

11) Simultaneous analysis of oral anticancer drugs for renal cell carcinoma in human plasma using liquid chromatography/electrospray ionization tandem mass spectrometry.

Takasaki S, Tanaka M, Kikuchi M, Maekawa M, Kawasaki Y, Ito A, Arai Y, Yamaguchi H, Mano N. Biomed Chromatogr. 2018 Jun;32(6):e4184.

12) Estimated Minimal Residual Membranous Urethral Length on Preoperative Magnetic Resonance Imaging Can Be a New Predictor for Continence After Radical Prostatectomy.

Satake Y, Kaiho Y, Saito H, Yamada T, Kawamorita N, Yamashita S, Mitsuzuka K, Yamada S, Ito A, Arai Y. Urology. 2018 Feb;112:138-144.

13) A Phase III trial of a single early intravesical instillation of pirarubicin to prevent bladder recurrence after radical nephroureterectomy for upper tract urothelial carcinoma (JCOG1403, UTUC THP Phase III).

Miyamoto K, Ito A, Wakabayashi M, Eba J, Arai Y, Nishiyama H, Sugimoto M, Yamashita R, Kakehi Y. Jpn J Clin Oncol. 2018 Jan 1;48(1):94-97.

14) Metabolic changes in patients with prostate cancer during androgen deprivation therapy.

Mitsuzuka K, Arai Y. Int J Urol. 2018 Jan;25(1):45-53.

15) The usefulness of testosterone administration in identifying false-positive elevation of serum human chorionic gonadotropin in patients with germ cell tumor.

Takizawa A, Kawai K, Kawahara T, Kojima T, Maruyama S, Shinohara N, Akamatsu S, Kamba T, Nakamura T, Ukimura O, Jikuya R, Kishida T, Kakimoto K, Nishimura K, Harabayashi T, Nagamori S, Yamashita S, Arai Y, Sawada Y, Sekido N, Kinoshita H, Matsuda T, Nakagawa T, Homma Y, Nishiyama H. J Cancer Res Clin Oncol. 2018 Jan;144(1):109-115.

16) Surgical and Patient Reported Outcomes of Artificial Urinary Sphincter Implantation: A Multicenter, Prospective, Observational Study.

Kaiho Y, Masuda H, Takei M, Hirayama T, Mitsui T, Yokoyama M, Kitta T, Kawamorita N, Nakagawa H, Iwamura M, Arai Y. J Urol. 2018 Jan;199(1): 245-250.

[研究会/セミナー]

1) 「前立腺がん治療 ～ホルモン療法について～」, 安達尚宣, 県南泌尿器科 2018年11月仙台.

2)「当院における前立腺がん治療の実際」, 安達尚宣、泌尿器科疾患勉強会 2019年3月仙台

[著書・総説等]

1) Arai Y, Ogawa O (eds):Hormone Therapy and Castration Resistance of Prostate Cancer. Springer Japan, Tokyo, 2018

2) Arai Y, Ogawa: Introduction. In Hormone Therapy and Castration Resistance of Prostate Cancer. (ed.) Arai Y, Ogawa O. Springer Japan, Tokyo, 2018

3) Arai Y, Mitsuzuka K.: Androgen Deprivation Therapy for Clinically Localized Prostate Cancer (Chapter 14). In Hormone Therapy and Castration Resistance of Prostate Cancer, ed. Y Arai and O Ogawa, Springer Japan, Tokyo, 2018

4) Mitsuzuka K, Arai Y.: Complications of Androgen Deprivation Therapy for Prostate Cancer: Metabolic Change (Chapter 17). In Hormone Therapy and Castration Resistance of Prostate Cancer, ed. Y Arai and O Ogawa, Springer Japan, Tokyo, 2018

5) Yamashita S, Arai Y.: Androgen Receptor Splice Variant in Prostate Cancer (Chapter 29). In Hormone Therapy and Castration Resistance of Prostate Cancer, ed. Y Arai and O Ogawa, Springer Japan, Tokyo, 2018

6) 荒井陽一. 日本人の前立腺がんはホルモン療法が効きやすいのか? 日医雑誌147: 1636, 2018.

7) 内藤誠二、荒井陽一、鈴木和浩、原 勲編. Prostate Cancer Frontline vol. 7 No.2, アステラス製薬, 2019. 1

8) 荒井陽一. 前立腺がんの治療動向. Doctor's Magazine. P2, 2018. 11

9) 荒井陽一 (担当編集), 土谷順彦, 山本新吾, 高橋 悟 (編). Urologic Surgery Next シリーズ: No.1 腹腔鏡手術. メディカルビュー社、東京、2018

10) 土谷順彦 (担当編集)、山本新吾、高橋 悟、荒井陽一 (編). Urologic Surgery Next シリーズ: No.2 ロボット支援手術. メディカルビュー社、東京、2018

11) 山本新吾 (担当編集)、土谷順彦、高橋 悟、荒井陽一 (編). Urologic Surgery Next シリーズ: No.3 エンドウロロジー. メディカルビュー社、東京、2018

12) 土谷順彦 (担当編集)、山本新吾、高橋 悟、荒井陽一 (編). Urologic Surgery Next シリーズ: No.4 オープンサージャリー. メディカルビュー社、東京、2018

婦 人 科

[原著論文]

1) 山田秀和: 第3章術後治療 (特殊組織系を含む) 総説「子宮体がんがん治療ガイドライン2018年版」日本婦人科腫瘍学会 金原出版 2018

2) 山田秀和: 第5章進行・再発癌の治療総説「子宮体がんがん治療ガイドライン2018年版」日本婦人科腫瘍学会 金原出版 2018

3) 【難治性婦人科悪性腫瘍の臨床最前線】 子宮頸部腺癌: 工藤敬, 島田宗昭, 徳永英樹, 新倉 仁, 山田秀和, 八重樫伸生, 産婦人科の実際, 67(7)739-744, Jul 2018

4) Clinicopathologic features and BRCA mutations in primary fallopian tube cancer in Japanese women. Sakurada S, Watanabe Y, Tokunaga H, Takahashi F, Yamada H, Takehara K, Yaegashi N Japanese journal of clinical oncology 48(9) 794-798 Sep 2018

頭 頸 部 外 科

[国内学会]

1) 森田真吉、松浦一登、石井 亮、岸本和大、藤井慶太郎、西條 聡、今井隆之、浅田行紀、山崎知子: 当科における中咽頭癌症例の検討、第24回北日本頭頸部癌治療研究会、2018年10月。

2) 藤井慶太郎、岸本和大、青井二郎、森田真吉、西條 聡、今井隆之、浅田行紀、松浦一登: 中咽頭癌の新しいTNM分類での臨床的検討、第42回日本頭頸部癌学会学術講演会、2018年6月。

3) 西條 聡、浅田行紀、加藤健吾、青井二郎、松浦一登: 声帯固定を伴う進行喉頭がんに対する新規喉頭温存手術後の嚥下機能、第41回日本嚥下医学会総会ならびに学術講演会、2018、仙台。

4) 西條 聡、中村真央、松浦一登、香取幸夫、玉井恵一: 胆道癌における癌幹細胞を標的とした小分子化合物同定、日耳鼻宮城県地方部会、第173回例会・学術講演会、2018、仙台。

5) 今井隆之、浅田行紀、森田真吉、西條 聡、青井二郎、藤井慶太郎、岸本和弘、松浦一登: 頭頸部癌切除・遊離組織移植術における周術期管理の工夫: 宮城県立がんセンター頭頸部癌ERASプログラム、第28回日本頭頸部外科学会学術講演会、2018年1月。

6) 今井隆之: 頭頸部悪性腫瘍周術期管理の工夫 (宮城県立がんセンター頭頸部癌ERASプログラム、第2回愛宕・青葉耳鼻咽喉科研究会、2018年3月。

7) 今井隆之、伊藤しげみ、浅田行紀、森田真吉、西條 聡、藤井慶太郎、岸本和弘、佐藤郁郎、松浦一登: 下咽頭表在癌における頸部リンパ節転移の危険因子に関する病理組織学的検討。第119回日本耳鼻咽喉科学会学術講演会、2018年5月。

8) 今井隆之、黒沢是之、浅田行紀、森田真吉、西條 聡、藤井慶太郎、岸本和弘、後藤孝浩、松浦一登: 宮城県立がんセンター頭頸部癌ERASプログラムによる手術侵襲の低減と術後回復強化。第42回日本頭頸部癌学会学術講演会、2018年6月。

9) 今井隆之: “低侵襲”を旨とした頭頸部癌周術期管理 頭頸部癌ERASプログラム。平成29年度頭頸部外科学会教育セミナー、2018年9月。

10) 当院における再発・遠隔転移頭頸部扁平上皮癌16例のニボルマブの使用状況: 山崎知子、岸本和大、藤井慶太郎、森田真吉、西條 聡、今井隆之、浅田行紀、松浦一登、2018年6月。第42回 日本頭頸部癌学会。

11) 子宮頸がん11年後にHPV陽性中咽頭癌を発症した一例: 山崎知子、岸本和大、藤井慶太郎、森田真吉、西條 聡、今井隆之、浅田行紀、松浦一登、第42回 日本頭頸部癌学会、2018年6月。

12) 第16回日本臨床腫瘍学会学術集会Nivolumab in the treatment of recurrent/metastatic squamous cell carcinoma of the head and neck: 16 cases at a single institution Tomoko Yamazaki. 2018年7月。

13) 第66回日耳鼻東北地方部会連合学術講演会。当院に当院における頭頸部がんの薬物療法の現状と今後の展望: 山崎知子。2018年7月。

14) 17th biennial meeting of the international gynecologic cancer society A case of HPV-related oropharyngeal cancer 11 years after surgery for uterine cervix cancer. Tomoko Yamazaki. 2018年9月。

15) 第215回東北地方会。日本内科学会東北支部主催。上顎洞がんの動注化学放射線療法中に肺動脈塞栓症を呈し、救命できた一例: 山崎知子、岸本和大、藤井慶太郎、森田真吉、西條 聡、今井隆之、浅田行紀、松浦一登、2018年9月。

16) Local disease control of nasal malignant melanoma achieved by administration of Nivolumab followed by palliative radiation: a

case report Tomoko Yamazaki ESMO ASIA. 2018年11月.

17) 声帯麻痺を伴う進行喉頭がんに対する新規喉頭温存手術：浅田行紀、黒沢是之、後藤孝浩、今井隆之、松浦一登、2018年6月、第42回 日本頭頸部癌学会。

18) 副咽頭部の腫瘍に対する経頸部内視鏡アプローチ切除：浅田行紀、今井隆之、西條 聡、森田真吉、青井二郎、藤井慶太郎、岸本和太、松浦一登、第28回日本頭頸部外科学会学術講演会、2018年1月。

【原著論文】

1) Takayuki Imai, Koreyuki Kurosawa, Kayo Yamaguchi, Naoko Satake, Yukinori Asada, Ko Matsumoto, Shinkichi Morita, Satoshi Saijo, Jiro Aoi, Keitaro Fujii, Kazuhiro Kishimoto, Takahiro Goto, and Kazuto Matsuura: Enhanced Recovery After Surgery program with dexamethasone administration for major head and neck surgery with free tissue transfer reconstruction: initial institutional experience. Acta Oto-Laryngol 138(7) 664-669, 2018.

2) Takayuki Imai, Shigemi Ito, Tomoyuki Oikawa, Yukinori Asada, Ko Matsumoto, Takefumi Miyazaki, Tomoko Yamazaki, Ikuro Satoh, Tetsuya Noguchi, and Kazuto Matsuura: Risk factors for cervical lymph node metastasis in endoscopically resected superficial hypopharyngeal cancers. Auris Nasus Larynx Epub ahead of print, 2018.

3) Koreyuki Kurosawa, Takayuki Imai, Ko Matsumoto, Yukinori Asada, Kengo Katoh, Kazuto Matsuura, and Takahiro Goto: A novel laryngeal preservation technique following total glossectomy with hyoid bone resection. PRSGlobal open 2018.

4) S.SAIJOH, T.MATSUZUKA, H.SATO, M.SUZUKI, M.IKEDA, R.SUZUKI, Y.NAKAEGAWA, K.OMORI: Long-term outcomes of alternating chemoradiotherapy in patients with advanced nasopharyngeal cancer: a single-centre experience over the last decade. ACTA OTORHINOLARYNGOLOGICA ITALICA 2018; 38: 103-108

5) 今井隆之、松浦一登：(特集) 口腔・舌病変をみる—初期病変も見逃さないポイント— 舌癌. ENTONI215 7-13, 2018.

6) 今井隆之、松浦一登：(特集) 唾液腺とその周辺 唾液腺腫瘍の治療方針. JOHNS34(4)437-440, 2018.

7) レンパチニブと放射線外照射を併用した、高齢かつ多疾患を有する甲状腺分化がんの一例：山崎知子. 日本甲状腺癌学会雑誌 9：69-73, 2018.

8) 再発・遠隔転移頭頸部がんにおける薬物療法の現状と今後の展望：山崎知子、耳鼻咽喉科臨床111：8：577-582, 2018

9) 甲状腺がん 甲状腺がんにおけるcabozantinib (MET阻害剤)の開発状況、VEGFR不応後のエビデンス：山崎知子、腫瘍内科 22 (4)：410-418, 2018

10) 患者・家族への説明ガイド
・化学療法にはどのようなものがありますか
・化学療法について
山崎知子、耳鼻咽喉科・頭頸部外科 Vol90. No.5 2018

11) 化学療法の副作用にはどのようなものがありますか？
山崎知子、耳鼻咽喉科・頭頸部外科 Vol90. No.5 2018

放 射 線 治 療 科

【講演】

久保園正樹：stageⅢ非小細胞肺癌の放射線治療(アストラゼネカ社主催) 仙台(坂病院) H30. 10

病 理 診 断 科

【国内学会】

1) 伊藤しげみ
表在性下咽頭癌の組織学的予後因子とpodoplaninの発現<ESD検体117例の検討>
第107回日本病理学会総会、2018. 6 (札幌)

2) 伊藤しげみ
異型を伴う胃過形成ポリープの1例
外科病理研究会、2018. 9 (仙台)

3) 伊藤しげみ
大腿部軟部腫瘍
第25回東北地区骨軟部腫瘍研究会、2018. 10 (弘前)

4) 佐藤郁郎
病理検体の精度管理について
MIYAGI Oncopathology Seminar 2018, 2018. 9 (仙台)

臨 床 検 査 科

【国内学会】

1) 遠宮靖雄、鎌田真弓、原崎頼子、村川康子、白淵公敏、田中節麻美、高子利美、齋藤雄大、佐藤夏苗、中村知子、多田万恵、阿部順、佐々木治：臍帯血移植後AML症例に発症したC-MOPP療法で完解を2年以上維持しているHodgkin lymphomaの1例. 第31回東北BMT研究会, 仙台, 2018. 6

2) 遠宮靖雄、鎌田真弓、原崎頼子、佐々木治：化学療法後に完全寛解を5年間維持している消化管Extranodal NK/T-cell lymphoma, nasal typeの1例. 第126回日本血液学会東北地方会, 仙台, 2018. 9

3) 遠宮靖雄、鎌田真弓、原崎頼子、佐々木治：臍帯血移植後にHodgkin lymphomaを発症したが、C-MOPP療法で2年以上の完全奏効を維持しているAMLの1例. 第41回日本造血細胞移植学会, 大阪, 2019. 3

歯 科

【講演】

1) 白淵公敏：多発性骨髄腫における顎骨壊死について. 第47回血液学入門セミナー, 仙台, 2018. 10

【国内学会】

1) 白淵公敏：一般歯科診療所による口腔機能管理が頭頸部腫瘍遊離組織再建手術の合併症を軽減する。第29回日本老年歯科医学会学術総会, 東京, 2018. 06

2) 白淵公敏：頭頸部腫瘍遊離組織再建手術における術後合併症のリスク因子についての検討. 第3回日本がん支持療法学会総会, 福岡, 2018. 08

3) 白淵公敏：頭頸部癌化学放射線治療における口腔管理の強度が入院期間等へ及ぼす影響について. 第4回日本がん口腔支持療法学会総会, 新潟, 2018. 11

【原著論文】

1) Usubuchi M, Matsuura K, Goto T, Asada Y, Imai T, Ogawa T, Kato K, Saijo S: Professional Oral Health Care at General Dental Clinic Reduces Postoperative Complications of Head and Neck Free-Flap Reconstruction Surgery. Journal of Cancer 10,205-210, 2019.

【著書・総説等】

1) 白淵公敏：「連載 外来診療における私の処置 咽喉頭の処置4がん患者の口腔処置」JOHNS Vol.34 No.12 東京医学社 2018

医療安全管理室

[教育活動]

1) 菱沼和子、宮城県高等看護学校講義：医療安全 2018年9月～

[国内学会]

1) 菱沼和子、青木佳名子、松浦一登：当院における医療安全地域連携相互評価によってみえた現状と課題
第5回医療安全学会学術総会、東京、2019.2.9

感染対策室

[国内学会]

1) 鈴木義紀、遠藤史郎：当院における抗菌薬適正使用支援効果の検討。第66回日本化学療法学会総会 第92回日本感染症学会学術講演会 合同学会、2018.06.01. 岡山市

2) 鈴木義紀、原崎頼子、菊地義弘、深澤純二、遠藤史郎、高村千津子、松浦一登、宮城県立がんセンターにおける抗菌薬適正使用支援開始効果の検討。第10回J感染制御ネットワークフォーラム、2018.09.01. 仙台市

3) 菊地義弘、深澤純二、鈴木義紀、原崎頼子、遠藤史郎：当院における過去10年の手指消毒薬消費量とMRSA検出状況の関係性。第34回日本環境感染学会学術集会、2019.02.22. 神戸市

4) 鈴木義紀、深澤純二、菊地義弘、遠藤史郎、高村千津子、原崎頼子：抗菌薬適正支援活動と抗菌薬使用動向及び*Clostridioides difficile*トキシン陽性率の変化。第34回日本環境感染学会学術集会、2019.02.22. 神戸市

5) 深澤純二、原崎頼子、菊地義弘、鈴木義紀：当院における血液培養検査の現状について。第34回日本環境感染学会学術集会、2019.02.23. 神戸市

6) 菊地義弘：多職種の見点からみた環境ラウンド～看護師の見点～。第34回日本環境感染学会学術集会、2019.02.23. 神戸市

7) 鈴木義紀：ICU患者における抗菌薬PK/PD理論。第46回日本集中治療医学会学術集会、2019.03.01. 京都府

[講演・教育活動]

1) 鈴木義紀：胃癌化学療法後の敗血症を疑った症例。第4回東北抗菌化学療法研究会、2016.06.16. 仙台市

2) 鈴木義紀：ASTにおける薬剤師の実践的AS活動。第17回医療薬学若手研究者セミナー、2018.09.08. 仙台市

3) 鈴木義紀：胃癌化学療法後に発熱と意識障害を認めた症例。南東北化学療法シンポジウム、2018.09.15. 仙台市

4) 菊地義弘：(座長) 感染対策&がん薬物療法曝露対策セミナー、2019.9.29. 仙台市

5) 菊地義弘：高齢者介護施設における感染対策。涌谷町社会福祉協議会、2018.11.1. 涌谷町

6) 菊地義弘：高齢者介護施設における感染対策。特別養護老人ホームうらやす職員研修会、2018.11.30. 名取市

7) 菊地義弘：易感染状態患者の感染症と感染対策：第13回ハクゾウ感染対策セミナー、2018.12.1. 仙台市

8) 菊地義弘：感染予防対策のエビデンスに基づいた実践。宮城大学大学院看護学研究科博士前期課程感染看護学領域、2018.12.4. 大和町

9) 菊地義弘：Standard Precautions and Transmission-Based Precautions。宮城大学大学院看護学研究科博士前期課程感染看護学領域、2019.1.25. 大和町

10) 鈴木義紀：「基礎から教えます！薬剤感受性結果の読み方・考え

方」抗菌薬の体内動態と薬剤特性。一般社団法人宮城県臨床検査技師会、2019.01.26. 仙台市

11) 鈴木義紀：第3回「肺炎を一度整理してみよう！&ディスカッションのポイント」。IDATEN pharmセミナー2019.02.21. 神戸市

12) 鈴木義紀：救急時使用薬品。平成30年度宮城県消防学校救急科医療機関実習、2019.2.12. 名取市

13) 菊地義弘：救急における感染対策。平成30年度宮城県消防学校救急科医療機関実習、2019.2.13. 名取市

[著書]

1) 菊地義弘：皮膚障害の感染予防「がん患者」。ICTジャーナル Vol13.No.3.2018. ヴァンメディカル社

2) 菊地義弘：最新のエビデンスに基づいた介護施設の感染予防／管理／対応。介護人材、2018年11・12月号、日創研

3) 鈴木義紀：ジャーナルクラブの広場。月刊薬事（Vol61 No.04）2019年3月号。じほう

[社会活動]

1) 菊地義弘：一般社団法人日本感染管理ネットワーク学会 理事（学術集会担当）

2) 菊地義弘：一般社団法人日本環境感染学会 教育委員

2) 菊地義弘：第7回日本感染管理ネットワーク学術集会 準備委員長

4) 菊地義弘：日本感染管理ベストプラクティス“Saizen”研究会 アドバイザー

5) 菊地義弘：宮城大学大学院博士前期課程 非常勤講師（科目：感染看護学特論、感染看護学特論）

6) 菊地義弘：宮城大学 臨床准教授

地域医療連携室

[講演]

1) 菅原美菜：宮城県内在宅診療医療機関職員向け事例検討会。事例提供 2018.7

2) 阿部光恵：名取市近隣の医療機関と介護従事者向け事例検討会 根っこワーク。事例提供 2018.11

がん相談支援センター

[外部講演]

1) 星真紀子：「もしも、がんといわれたら」アフラックがんを知る教室 名取市、2018.7.20

2) 小野貴史：「社会制度・社会資源・療養場所の選択」平成30年度宮城県内の看護師を対象とした『緩和ケアリンクナース養成研修』仙台市、2018.9.5

3) 小野貴史：「がん患者等に対する支援制度等について」長期にわたる治療等が必要な疾病をもつ求職者に対する就職支援事業担当者研修会 仙台市 2018.10.2

4) 小野貴史：「がんの医療費について」みやぎがん患者支援の会「ホッとサロンin仙台」仙台市 2019.3.15

5) 小野貴史：「知っておこう高額療養費の対処法」第10回宮城県がん診療連携協議会化学療法部会 市民公開講座 名取市 2019.3.16

[教育活動]

1) 小野貴史、多田万恵：「がん相談における院内他職種との連携」第1回宮城県がん診療連携協議会患者相談部会がん専門相談員研修

会 名取, 2018. 9. 12

2) 小野貴史, 多田万恵:「がん患者におけるうつ傾向のある方へのアプローチ方法について」第2回宮城県がん診療連携協議会患者相談部会がん専門相談員研修会 仙台, 2019. 2. 23

3) 星真紀子:第1回宮城県がん診療連携協議会患者相談部会実務者会議 仙台, 2018. 6. 7

4) 星真紀子:第2回宮城県がん診療連携協議会患者相談部会実務者会議 仙台, 2018. 9. 12

5) 星真紀子:第3回宮城県がん診療連携協議会患者相談部会実務者会議 仙台, 2018. 12. 11

緩和ケアセンター

[国内学会]

1) 高橋紀子、中條庸子、早坂利恵、佐々木理衣、宮下光令:宮城県内の看護師を対象とした「緩和ケアリンクナース養成研修」の開催と今後の課題, 兵庫, 2018. 6

[著書]

小川朝生・田中登美編(早坂利恵):「認知症plusがん看護 治療の流れに沿ったせん妄・認知機能障害のケア」, 日本看護協会出版会, 2019. 9. 10

[講演・院外講師]

1) 熊谷香織:緩和ケアの取り組み:外来通院患者への緩和ケア 宮城大学, 2018. 6

2) 熊谷香織:ELNEC-Jコアカリキュラム看護師教育プログラム 講師 ファシリテーター 宮城大学, 2018. 7

3) 熊谷香織:第10回がん看護におけるコミュニケーションスキルトレーニング研修 ファシリテーター 仙台市医師会館, 2018. 8

4) 早坂利恵:「宮城県内の看護師を対象とした『緩和ケアリンクナース養成研修』」講師 ファシリテーター宮城県がん診療連絡協議会 緩和ケア部会 看護ケア看護師実務者会議 東北大学病院, 2018. 8. 29

5) 熊谷香織:ELNEC-Jコアカリキュラム看護師教育プログラム 講師 ファシリテーター 大崎市民病院, 2018. 9.

6) 熊谷香織:「宮城県内の看護師を対象とした『緩和ケアリンクナース養成研修』」がん患者の心理:危機への介入」宮城県がん診療連絡協議会 緩和ケア部会 看護ケア看護師実務者会議 東北大学病院, 2018. 9

7) 熊谷香織:がん患者のケア等に関する研修会 講師 気仙沼保健所, 2018. 11

8) 熊谷香織:副看護師長研修「認知症患者の意思決定支援」講師 宮城県立循環器・呼吸器病センター, 2018. 11

9) 熊谷香織:第87回宮城県緩和ケア研修会 ファシリテーター 宮城県立がんセンター, 2018. 12

10) 早坂利恵:第87回宮城県緩和ケア研修会 ファシリテーター 宮城県立がんセンター, 2018. 12.

11) 早坂利恵:「宮城県内の看護師を対象とした『緩和ケアリンクナース養成研修』フォローアップ研修」ファシリテーター 宮城県がん診療連絡協議会 緩和ケア部会 看護ケア看護師実務者会議 東北大学病院, 2018. 12. 16

12) 熊谷香織:ELNEC-Jコアカリキュラム看護師教育プログラム 講師 ファシリテーター 石巻赤十字院, 2018. 7

[教育活動]

1) 早坂利恵:第1回宮城がん診療連携協議会緩和ケア部会緩和ケア看護師実務者会議 仙台 2018. 6. 29

2) 早坂利恵:第2回宮城がん診療連携協議会緩和ケア部会緩和ケア看護師実務者会議 仙台 2019. 1. 25

3) 早坂利恵:「宮城県内の看護師を対象とした『緩和ケアリンクナース養成研修』」企画・運営

4) 早坂利恵:「宮城県内の看護師を対象とした『緩和ケアリンクナース養成研修』フォローアップ研修」企画・運営

5) 熊谷香織:東北大学大学院医学系研究科 がん看護専門看護学実習Ⅰ 宮城県立がんセンター 2018. 2. 12~22

[社会活動]

1) 熊谷香織:東北がん看護専門看護師会 役員 副代表

2) 熊谷香織:宮城大学看護学群臨床准教授 2018. 4~

3) 熊谷香織:東北大学大学院医学系研究科 大学院非常勤講師 2018. 4~

臨床検査技術部

[国内学会]

1) 内城孝之, 植木美幸, 大場いづみ, 大山友紀, 伊藤しげみ, 佐藤郁郎:細胞診で鑑別に苦慮した多形腺腫の一例. 第59回日本臨床細胞学会総会(春季大会), 札幌市, 2018. 6. 2

2) 佐藤美和, 田口亜希乃, 小野あや子, 永野亜津沙, 氏家恭子, 福原達朗, 加藤 浩:肺腺癌患者におけるDVTとバイオマーカーの関連. 日本超音波医学会第91回学術集会, 神戸市, 2018. 6. 8

3) 加賀淑子, 佐藤正康, 遠藤 望, 竹内美華, 泉澤淳子, 鎌田真弓, 原崎頼子, 佐々木治:ニボルマブ使用により溶血性貧血の免疫関連有害事象を来した一例. 第50回みやぎ医学検査学会, 仙台市, 2018. 9. 15

4) 佐藤美和, 田口亜希乃, 小野あや子, 永野亜津沙, 星 友香, 氏家恭子, 福原達朗, 加藤 浩:肺腺癌におけるDVTとバイオマーカーの関連. 第2回がんと血栓症研究会, 仙台市, 2018. 9. 25

5) 加賀淑子, 佐藤正康, 竹内美華, 鎌田真弓, 原崎頼子, 佐々木治:院内遺伝子検査が確定診断に有用であったHairy cell Leukemiaの一例. 平成30年度日臨技北日本支部医学検査学会(第7回), 青森市, 2018. 11. 11

6) 深澤純二, 竹内美華, 泉澤淳子:喀痰から分離された*Exophiala dermatitidis*の一例. 平成30年度日臨技北日本支部医学検査学会(第7回), 青森市, 2018. 11. 11

7) 内城孝之, 植木美幸, 大場いづみ, 大山友紀, 伊藤しげみ, 佐藤郁郎:細胞診で鑑別に苦慮した多形腺腫の一例. 第33回宮城県臨床細胞学会学術集会, 仙台市, 2019. 2. 10

8) 永野亜津沙, 星 友香, 田口亜希乃, 小野あや子, 佐藤美和, 氏家恭子:当院における頭頸部エコーの現況と課題. 第15回宮城県立がんセンターフォーラム, 名取市, 2019. 2. 16

9) 深澤純二, 原崎頼子, 菊池義弘, 鈴木義紀:当院における血液培養検査の現状について. 第34回日本環境感染学会総会・学術集会, 神戸市, 2019. 2. 22

[講演]

1) 遠藤 望:カード用全自動動血検査装置IH-500導入の効果. バイオラッドセミナー, 宇都宮市, 2018. 5. 24

2) 竹内美華:細胞が増えるしくみを知ろう ~細胞増殖に関係する遺伝子と細胞周期~. 平成30年度宮城県臨床検査技師会遺伝子検査部門研修会, 仙台市, 2018. 8. 4

3) 竹内美華:多発性骨髄腫における院内FISH検査について, 血液学入門セミナー, 仙台市, 2018. 11. 7

診療放射線技術部

【認定資格】

古山 鮎子: X線CT認定技師, 画像等手術支援認定診療放射線技師
佐藤ゆかり: 超音波検査士 (健診), 画像等手術支援認定診療放射線技師
高橋祐樹: 医療情報技師
板垣典子: 磁気共鳴医学専門技術者
遠藤武蔵: 画像等手術支援認定診療放射線技師
小山 洋: 画像等手術支援認定診療放射線技師
杣 薫織: 画像等手術支援認定診療放射線技師
八島恵美: 画像等手術支援認定診療放射線技師
(平成30年度 新規取得・更新のみ)

【国際学会】

1) 後藤光範: 第104回 Radiological Society of North America. 米国 シカゴ. 2018. 11. 24~30 (発表25)
Evaluation of Iterative Reconstruction Using 3D-Consolidated Signal to Noise Ratio

【国内学会】

1) 菅 尚明: 第27回みやぎ放射線治療研究会 仙台 2018. 6. 2
当センターのSMの解析結果 (ven Herkの解析手法)

2) 大黒紘佑: 第19回福島県放射線治療懇話会 (Advance) 福島 2018. 8. 5
施設報告 テーマ 「上腹部疾患における呼吸性移動対策」において当センターでの実績報告

3) 大黒紘佑: 第8回東北放射線医療技術学術大会 盛岡 2018. 10. 10
『異なる電離箱線量計によるビームプロファイルの違いは補正できるか?』

4) 大黒紘佑: 宮城県放射線技師会第27回総合学術大会 仙台 2018. 12. 1
『異なる電離箱線量計によるビームプロファイルの違いは補正できるか?』

5) 石田俊太郎: 第28回みやぎ放射線治療研究会 仙台 2019. 1. 16
呼吸性移動対策の現状 「Varian RPM」

【講演】

1) 後藤光範: 放射線技術学会 総会学術大会 横浜 2018. 4. 14
逐次近似再構成による被ばく低減は可能か

2) 後藤光範: 急患診療所スタッフ研修会 宮城 2018. 5. 19
立位胸部と腹部臥位

3) 後藤光範: 東北デジタル医用画像研究会 青森 2018. 6. 9
受賞報告 第73回日本放射線技術学会総会学術大会 President Award

4) 後藤光範: 岐阜CT研究会 岐阜 2018. 6. 16
逐次近似再構成の物理データはどのように臨床活用すべきか?

5) 後藤光範: 第22回 CTサミット 北九州 2018. 7. 14
未来へ繋ぐCTの画像評価技術

6) 後藤光範: 第19回 瀬戸内CTサイエンスセミナー 広島 2018. 9. 1
逐次近似再構成の物理データはどのように臨床活用すべきか

7) 後藤光範: 宮城放射線技師会第1支部研修会 宮城 2018. 11. 17
立位胸部と腹部臥位

8) 後藤光範: 第9回 関東キャノンCTユーザー会 茨城 2019. 3. 9
再構成法による画像ノイズの低減と臨床応用への考え方

【講義】

1) 後藤光範: CT認定技師指定講習会「撮影技術」秋田 2018. 8. 25

【座長】

1) 後藤光範: 第73回 日本放射線技術学会 総会学術大会 神奈川 2018. 4. 12

2) 小山 洋: 第17回 宮城MAGNETOM研究会 宮城 2018. 6. 23

3) 後藤光範: 第1回 宮城県キャノンCTユーザー会 宮城 2018. 6. 23

4) 後藤光範: 第46回日本放射線技術学会秋季学術大会 宮城 2018. 10. 5

5) 小山 洋: 平成30年度 放射線管理士・放射線機器管理士学術大会仙台 2019. 2. 3

【世話人・委員】

後藤光範: みやぎCT研究会 代表世話人 宮城
後藤光範: 東北CT技術研究会 世話人 (仙台)
後藤光範: 東北SOMATOM研究会 世話人 (仙台)
後藤光範: 日本CT技術研究会 テクニカルガイドライン作成委員 (広島)
後藤光範: 日本CT技術研究会 テクノクリニカルアドバイザー (広島)

板垣典子: 宮城マグネトム研究会 世話人 (仙台)
小山 洋: 宮城マグネトム研究会 世話人 (仙台)
小山 洋: 宮城医療安全研究会 世話人 (仙台)
菅 尚明: みやぎ放射線治療研究会 世話人 (仙台)
伊藤 旭: みやぎ放射線治療研究会 世話人 (仙台)

【教育活動】

臨地実習: 東北大学医学部保健学科放射線専攻 (3年生) 放射線検査・治療 36名 2018. 10~2019. 1

薬 剤 部

【英文原著】

1) Masami Tsuchiya, Akihisa Esashi, Taku Obara, Kyoko Inooka, Nariyasu Mano, Chizuko Takamura
Effect of Educational Interventions on Adverse Drug Reaction Reporting in a Cancer Institute in Japan: A Questionnaire Study, Hospital Pharmacy, p.1-7, 2018.

2) Satoru Nihei, Junya Sato, Toshiyuki Harada, Shoichi Kuyama, Toshiro Suzuki, Nobutsugu Waga, Yoshitaka Saito, Shigeki Kisara, Atsuko Yokota, Kouji Okada, Masami Tsuchiya, Kazufumi Terui, Yumiko Tadokoro, Takeshi Chiba, Kenzo Kudo, Satoshi Oizumi, Akira Inoue, Naoto Morikawa.
Antiproteinuric effects of renin-angiotensin inhibitors in lung cancer patients receiving bevacizumab., Cancer Chemotherapy and Pharmacology.(Accepted : 6 April 2018)

【和文原著】

1) 武石彩花, 佐藤正幸, 佐藤しふみ, 高梨明子, 邊見直巳, 三浦康: 「化学療法中の食事に対する当院の取り組み」 痛と化学療法, Vol.45(5), p.883-885, 2018年

2) 鈴木裕之, 中村達也, 宮浦誠治, 猪岡京子, 八木朋美, 我妻恭行, 鈴木常義, 高村千津子, 鈴木幹子, 村井ユリ子, 中村 仁: 「分包された調剤用バンピタン®末の外観変化および薬酸含量に対する湿度と光の影響」 医療薬学, Vol.44,(10), p.503-509, 2018年

3) 土屋雅美, 浦山雄介, 江刺晶史, 高村千津子: 「抗がん薬取扱いはトレーニングの残留抗がん薬測定による評価」 医薬品相互作用研究, Vol.42, No.3, p.25-29, 2018年

【和文・その他】

1) 高村千津子: 病院薬剤部紹介「地方独立行政法人宮城県立病院機構 宮城県立がんセンター」 医薬品相互作用研究, Vol.42, No.2, p.54-57, 2018年

2) 土屋雅美: 医療関係者向け がん情報サイト sawai oncology - 実践で活かせる副作用マネジメント Vol.05 「経口抗がん薬による

悪心・嘔吐」

https://med.sawai.co.jp/oncology/management/vol_05.html

3) 村尾知彦:「第18回CRCと臨床試験のあり方を考える会議2018参加報告」

Clinical Research Professionals, No.67・68, p.26-28, 2018年

4) 土屋雅美:「MD Anderson短期留学体験記 その1」
薬事新報, 第3075号, p.13-18, 2018年12月13日

5) 土屋雅美:「MD Anderson短期留学体験記 その2」
薬事新報, 第3079号, p.7-11, 2019年1月10日

6) 鈴木義紀:ジャーナルクラブの広場「ブドウ球菌菌血症患者の治療成功と深刻な有害事象発現に対する通常の治療とアルゴリズムに基づく治療の効果—ランダム化臨床試験」
月刊薬事, Vol.61, No.4, p.151-152, 2019年3月

7) 土屋雅美:「臨床腫瘍薬学」執筆, 編集委員
編集 日本臨床腫瘍薬学会, (JASPO), 2019年3月25日発行, 株式会社 じほう

8) 土屋雅美:「第7章 がん薬物療法における薬剤師の役割 I レジメン管理」
臨床腫瘍薬学, p.840-p.845, 2019年3月

[国内学会]

1) 土屋雅美:シンポジウム1. 病院薬剤師に課せられたファーマコビジュランス (PV) とは?—医薬品・医療機器安全性情報報告制度に基づく業務展開—「医薬品情報データベースを用いて薬剤師によるファーマコビジュランスを評価する」(シンポジスト)
日本病院薬剤師会 東北ブロック第8回学術大会, 盛岡, 2018年5月19~20日

2) 土屋雅美:シンポジウム4. がん化学療法の課題に対応する薬剤師力 ~薬剤師力を活かしたアプローチ~「全身状態不良、腹水貯留症例における卵巣がん化学療法の有用性を見出す薬学的アプローチ」(シンポジスト)
日本病院薬剤師会 東北ブロック第8回学術大会, 盛岡, 2018年5月19~20日

3) 角田 聡, 鈴木義紀, 岡元華葉子, 猪岡京子, 高村千津子:「当院における抗微生物薬採用見直しの取り組み」(ポスター)
日本病院薬剤師会 東北ブロック第8回学術大会, 盛岡, 2018年5月19~20日

4) 江刺晶央, 土屋雅美, 嶺岸なつみ, 猪岡京子, 高村千津子:「医薬品リスク管理計画 (RMP) に基づいた副作用モニタリング用テンプレートに関する検討」(ポスター)
日本病院薬剤師会 東北ブロック 第8回学術大会, 盛岡, 2018年5月19~20日

5) 小林美奈子, 小原 拓, 河原史明, 佐藤 渉, 高橋 大, 荒木勇太, 正木拓陽, 鈴木博也, 鈴木直人, 土屋雅美, 高村千津子, 菊地正史, 木皿重樹, 眞野成康:「カベシタピンによる手足症候群発現に関連する後方視的調査」(ポスター)
日本病院薬剤師会 東北ブロック第8回学術大会, 盛岡, 2018年5月19~20日

6) 小林美奈子, 土屋雅美, 菊地正史, 小原 拓, 木皿重樹, 高村千津子, 眞野成康:「有害事象自発報告データベースを用いた抗がん薬による手足症候群発現時期に関する検討」(ポスター)
日本病院薬剤師会 東北ブロック第8回学術大会, 盛岡, 2018年5月19~20日

7) 鈴木義紀, 遠藤史郎:「当院における抗菌薬適正使用支援開始効果の検討」(ポスター)
第92回日本感染症学会学術講演会・第66回日本化学療法学会総会合同学会, 岡山, 2018年5月31~6月2日

8) 土屋雅美, 小原 拓, 眞野成康, 高村千津子:シンポジウム3. 医薬品情報データベースを活用したこれからの薬剤師業務~Web

上のオープンデータをどう活かすか~「医薬品副作用データベースを薬剤師業務に生かすには-JADERを例に-」(シンポジスト)
第21回日本医薬品情報学会総会・学術大会, 三重, 2018年6月30~7月1日

9) 鈴木義紀, 原崎頼子, 菊地義弘, 深澤純二, 遠藤史郎, 高村千津子, 松浦一登:「宮城県立がんセンターにおける抗菌薬適正使用支援開始効果の検討」(ポスター)
第10回「感染制御ネットワークフォーラム」, 仙台, 2018年9月1日

10) 村尾知彦:テーマ:臨床研究法が施行されて
「宮城県立がんセンターにおける臨床研究法への取り組み~認定臨床研究審査委員会を設置しない施設として~」(シンポジスト)
第6回みちのくCRC研修会, 山形, 2018年10月13日

11) 土屋雅美:International Symposium (国際シンポジウム)2. テーマ:Pharmacy Education, Research and Practice Models in Asia [Future Perspectives of Clinical Pharmacists in Oncology Care](シンポジスト)
第28回日本医療薬学会年会, 神戸, 2018年11月23~25日

12) 土屋雅美:シンポジウム15. テーマ:若年がん医療に伴う妊孕性温存に対する薬剤師の貢献を考える「妊娠期がん薬物療法に関するアプローチとその実例」(シンポジスト)
第28回日本医療薬学会年会, 神戸, 2018年11月23~25日

13) 鈴木義紀:パネルディスカッション11. テーマ:感染症におけるICU薬剤師の役割:「ICUにおける抗菌薬PK/PD理論」(パネリスト)
第46回日本集中治療医学会学術集会, 京都, 2019年3月1~3日

14) 土屋雅美:シンポジウム5. テーマ:がん医療における安全対策の実践~副作用報告・RMP・JADERを活用した薬剤師による安全性監視活動~:「がん医療における副作用データベースの活用」(シンポジスト)
日本臨床腫瘍薬学会学術大会2019, 札幌, 2019年3月23~24日

15) 土屋雅美, 下山順士, 浅野二未也, 轡 基治, 加茂雅行, 高村千津子:「宮城県におけるがん患者支援のための薬薬連携プログラム事業 調剤薬局薬剤師による電話フォローアップの導入とその評価」(ポスター)
日本臨床腫瘍薬学会学術大会2019, 札幌, 2019年3月23~24日

[講演]

1) 土屋雅美:「一歩進んだ免疫チェックポイント阻害薬の副作用マネジメント」
第37回秋田県薬剤師オンコロジ研究会 (APOS), 秋田, 2018年4月14日

2) 土屋雅美:「一歩進んだ免疫チェックポイント阻害薬の副作用マネジメント」
福島県テセントリク発売記念講演会, 郡山, 2018年5月11日

3) 土屋雅美:「がん患者の薬学的管理における医療データベースの活用方法」
南房総臨床薬学セミナー, 千葉, 2018年5月25日

4) 江刺晶央:「病棟業務におけるRMPの活用 ~irAEへの対処の有用性~」
静岡県東部薬剤師セミナー, 沼津, 2018年6月8日

5) 鈴木義紀:「胃癌化学療法後の敗血症を疑った症例」
第4回東北抗菌化学療法研究会, 仙台, 2018年6月16日

6) 江刺晶央:「宮城県立がんセンターにおけるRMPの利活用」
第2回鹿児島RMP研究会, 鹿児島, 2018年6月26日

7) 土屋雅美:「がんとお薬のおはなし」
がんを知る教室, 名取, 2018年7月20~22日

8) 土屋雅美:「病院薬剤師から見たビッグデータ活用への期待」
平成30年度第1回JASDIフォーラム, 東京, 2018年7月21日



9) 土屋雅美:「乳がん治療のお薬ともう怖くない副作用のはなし」(特別講演)

「乳がんの付き合い方～もしあなたや家族が乳がんになったら～」(パネルディスカッション登壇)
市民公開講座, 仙台, 2018年7月28日

10) 土屋雅美:「PBPMとその運用について」
平成30年度患者のための薬局ビジョン推進事業 宮城県におけるがん患者支援のための薬業連携プログラム事業「名取薬業連携がんセミナー」, 名取, 2018年8月2日

11) 土屋雅美:テーマ:薬剤師のためのゼロから始める臨床研究「今日からできる、薬剤師の臨床研究」(パネリスト)
平成30年度 宮城県病院薬剤師会 中小病診療養・精神科病院委員会 合同研修会, 仙台, 2018年8月4日

12) 鈴木義紀:テーマ:薬剤師が実践するAMR対策とAST活動「AST活動における薬剤師の実践活動」(シンポジスト)
第17回医療薬学若手研究者セミナー, 仙台, 2018年9月8日

13) 三上貴弘:テーマ:頭頸部がん化学放射線療法における支持療法～治療を安全に、円滑に進めるには～
「化学放射線療法施行中の患者に対する薬学的ケア」
多地点合同メディカル・カンファレンス[2018-第14回], 名取, 2018年9月13日

14) 土屋雅美:テーマ:1. ir-AEマネジメントにおける薬剤師の役割 2. がん免疫療法における服薬指導とは」(パネリスト)
Cancer immuno-symposium for Pharmacists, 仙台, 2018年11月6日

15) 土屋雅美:「薬剤師外来でマネジメントするレンパチニブの副作用」
宮城県医薬連携講演会, 仙台, 2018年12月15日

16) 鈴木義紀:テーマ:基礎から教えます! 薬剤感受性結果の読み方・考え方「感染症治療に用いられる抗菌薬の体内動態と薬剤特性について」
宮城県臨床検査技師会微生物部門学術研修会, 仙台, 2019年1月26日

17) 土屋雅美:「薬剤師外来で行う経口抗がん薬の薬学的管理のポイント」
第3回がん化学療法病業連携勉強会, 気仙沼, 2019年2月19日

18) 鈴木義紀:「肺炎をいちど整理してみよう! & ディスカッションのポイント」
日本感染症教育研究会(IDATEN) 第3回IDATENpharmセミナー, 神戸, 2019年2月21日

19) 土屋雅美:「妊娠期がんに対する薬物療法」
東北大学病院薬剤部 周産期セミナー, 仙台, 2019年3月13日

【その他】

1) 江刺晶央, 土屋雅美, 嶺岸なつみ, 猪岡京子, 高村千津子:「医薬品リスク管理計(RMP)に基づいた副作用モニタリング用テンプレートに関する検討」
宮城薬剤師学術フォーラム2018, 仙台, 2018年11月11日

2) 角田 聡, 鈴木義紀, 岡元華菜子, 猪岡京子, 高村千津子:「当院における抗微生物薬採用見直しの取り組み」
3病院合同研修会, 仙台, 2019年1月19日

【院内研修】

1) 邊見直巳:「院内採用の栄養剤について～医薬品VS食品 何が違うの!?」
NST勉強会, 2018年9月18日

2) 天野光:「安心して使いたい痛み止めの話」
宮城県立がんセンター ホスピス緩和ケア週間, 2018年10月10日、12日(同内容)

3) 村尾知彦:「臨床研究法のチェックポイントについて～研究責任者の責務など～」

倫理審査に基づく研修会, 2018年10月15日

4) 鈴木義紀:「抗菌薬の適正使用①」
平成30年度 院内感染対策研修会, 2019年1月29日

5) 土屋雅美:「MDアンダーソンがんセンターで見た米国のがん医療」
第15回宮城県立がんセンターフォーラム, 2019年2月16日

6) 菊地義弘, 深澤純二, 鈴木義紀, 原崎頼子, 木内 誠, 松浦一登, 遠藤史郎:「当院における過去10年の手指消毒薬消費量とMRSA検出状況の関係性」
第15回宮城県立がんセンターフォーラム, 2019年2月16日

7) 鈴木義紀:「抗菌薬の適正使用②」
平成30年度 院内感染対策研修会, 2019年3月11日

【教育活動】

1) 学生実習

東北医科薬科大学 病院実務実習指導: 2018年11月5日～2019年1月25日(4名)

2) 施設見学

東北医科薬科大学1年次薬学生早期体験見学: 2018年5月9日(5名)

3) その他

邊見 直巳: NST専門療法士研修講義: 2018年5月10日
(東北労災病院 栄養士1名、宮城県立循環器・呼吸器病センター 栄養士1名)

邊見 直巳: 管理栄養士臨地実習: 2018年10月17日
(宮城学院女子大学2名、尚絅学院大学2名)

鈴木 義紀: 宮城県消防学校救急科医療機関実習講義: 2019年2月12日(5名)

【科学研究費】

奨励研究 土屋 雅美「多発性骨髄腫治療における抗血栓薬の静脈血栓症予防効果の検証と医療経済的評価」 390千円

【民間助成金】

公益財団法人がん研究振興財団 がん研究助成金(課題:B)
土屋 雅美「本邦の妊娠可能年齢女性におけるがん罹患及びがん薬物療法の実態把握と、妊娠および児のアウトカムと抗がん薬使用との関連の評価」 500千円

【新聞記事等】

医薬経済社, 地域医療情報 医薬経済WEB, WEBムック, 2018年7月23日, BEHOLDER

薬事日報, 第12048号, 2018年7月25日,

見出し: JASDI 医療DBの活用に関する課題 特性や限界の把握が先決

日刊薬業, 2018年7月25日,

見出し: DB調査でも「MRは詳細な自発報告を」フォーラムで大塚製薬・滝沢氏

薬事新報, No. 3059, 2018年8月16日,

見出し: 日本医薬品情報学会総会・学術大会, 「シンポジウムは13セッション」

ままばれ, Vol. 113 (2018年9月1日発行)

『土屋 雅美:「TBCラジオ 市民公開講座」
～なる前に考える 乳がんの基礎知識と家族にできること～』

院内がん登録室

【国内学会】

1) 金村政輝, 佐藤真弓, 齋藤美登里, 鈴木柁孝, 新田彩子, 柳田美咲, 吉田めぐみ, 本山悟: 院内がん登録の実務者が自ら相対生存率を計算できるためにー宮城県・東北地方での取り組みー, 日本がん登録協議会第27回学術集会, 那覇, 2018. 06

2) 佐藤真弓, 新田彩子, 金村政輝: 都道府県がん診療連携拠点病院としてできることーがん登録実務者育成支援事業の立ち上げー, 日本がん登録協議会第27回学術集会, 那覇, 2018. 06

3) 佐藤真弓, 金村政輝, 鈴木柁孝, 新田彩子: がん登録実務者育成支援事業の取り組みー初年度の結果と今後の課題, 第15回宮城県立がんセンターフォーラム, 名取, 2019. 02

【講演】

1) 佐藤真弓: 講義 UICCTNM第8版(主要5部位の変更点) 宮城県がん診療連携協議会がん登録部会研修会, 仙台, 2018. 06

2) 佐藤真弓: 講義 標準登録様式2016年度版について 宮城県がん診療連携協議会がん登録部会研修会, 仙台, 2018. 06

3) 佐藤真弓: 講義 UICCTNM第8版(口腔・口唇・胃) 宮城県対がん協会・宮城県がん診療連携協議会がん登録部会研修会, 仙台, 2018. 10

4) 佐藤真弓: 講義 UICCTNM第8版(軟部組織・悪性リンパ腫) 宮城県対がん協会・宮城県がん診療連携協議会がん登録部会研修会, 仙台, 2018. 10

【教育活動】

1) 佐藤真弓: がん登録実務者育成支援事業, 名取, 2018. 6・8 (のべ11日間) (6施設6名)

栄養管理室

【講演】

1) 佐々木めぐみ: 多職種を知ろうー管理栄養士の立場からー, 看護職能I集会, 宮城, 2018. 06

2) 佐々木めぐみ: 頭頸部がん化学放射線療法時における栄養管理, 第14回多地点合同メディカルカンファレンス, 宮城, 2018. 09

【原著論文】

1) 佐々木めぐみ, 山崎知子, 佐藤正幸, 松浦一登: 化学療法施行時患者に対する栄養介入の意義ー栄養士の立場からー, 日本静脈経腸栄養学会雑誌, 33(4):995-999:2018.

【教育活動】

1) 宮城学院女子大学臨地実習指導: 平成30年10月15日-26日(2名)

2) 尚絅学院大学臨地実習指導: 平成30年10月15日-26日(2名)

診療材料管理室

【国内学会】

1) 大泉孝仁, 讃岐久美子, 梅田貴祝, 後藤孝浩: 診療材料比率の可視化による手術材料費削減対策の検討, 第20回日本医療マネジメント学会学術総会, 札幌, 2018. 6

【講演】

1) 讃岐久美子: 物流管理担当看護師の役割と当院の運用紹介, 第11回手術室マネジメント研究会, 聖路加国際大学聖路加臨床学術センター, H31. 2. 23

【教育活動】

1) 讃岐久美子: 宮城滅菌技法研究会副会長

MEセンター

【国内学会】

1) 菅原康広: MEセンターのこれまでとこれから 県立病院機構医療業務担当者合同研修会, 仙台, 2019. 1

【教育活動】

1) 保坂裕人: 消防学校学生講義, 2019. 02

2) 齋藤美香: 宮城県立高等看護学校講義, 2019. 2

看護部

【国内学会研究発表】

1) 船水まり子: 乳がん看護外来にて乳がん初期治療における意思決定支援の実態と考察, 第26回日本乳がん学会学術集会, 京都府, 2018. 5. 15

2) 早坂利恵: 宮城県内の看護師を対象とした「緩和ケアリンクナース養成研修」の開催と個々後の課題, 第23回緩和医療学会, 兵庫県, 2018. 6. 15

3) 阿部聖子, 大槻めぐみ, 菊地恵: 内服管理方法決定時におけるA病院病棟看護師のアセスメントの視点, 日本医療マネジメント学会宮城県支部 第11回学術集会, 宮城県, 2018. 7. 14

4) 百々 彩, 山田禎子, 櫻場晴美: 造血幹細胞移植患者を支援するチーム医療における実態調査, 日本医療マネジメント学会宮城県支部 第11回学術集会, 宮城県, 2018. 7. 14

5) 齋藤麻美: 実習初期に周術期がん患者を受け持った学生の自己評価高低群の学びの特徴 第20回日本看護学教育学会, 神奈川県, 2018. 8. 28

6) 佐々木晴美, 小山佳恵, 木村美知子, 齋小百合: 緩和ケア病棟看護師のデスカンファレンスに対する捉え方と病棟の実態, 第42回日本死の臨床研究会年次大会, 新潟, 2018. 12. 7

7) 佐々木重徳, 菱沼和子, 菊地義弘: Aがん専門病院に従事する全職員の院内急変に関する認識と院内教育の課題, 第5回日本医療安全学会学術集会, 東京, 2019. 2. 9

8) 菊地義弘: 当院における過去10年の手指消毒薬消費量とMRAS検出状況の関係性, 兵庫, 2019. 2. 23

【講演】

1) 佐々木理衣: 若年性乳がんサポートコミュニティ pink ring 東北branchセミナー, 仙台市 2018. 5. 26

2) 田中館麻美: 第31回東北BMT研究会, 2018. 6. 30

3) 佐々木理衣: AFRAC「がんを知る教室」名取市〈講師〉2018. 7. 20

4) 高子利美: 仙南大腸癌セミナー〔当院における抗がん薬支持療法チームの実態〕2018. 9. 28

5) 五安城美由子: 市民公開講座「乳がん治療について」「閉経前乳がんの妊孕性温存療法について」2018. 11. 10

【教育活動】

1) 熊谷直美: 白石高等学校専攻科 成人看護学方法論Ⅱ講義: 「がんの治療と看護: 放射線療法を受ける患者の看護」2018. 6. 12

2) 山口佳代: 白石高等学校専攻科 成人看護学方法論Ⅲ講義: 「頭部・頸部疾患患者の看護(甲状腺摘出術)」2018. 6. 19

3) 伊藤奈美: 白石高等学校専攻科 成人看護学方法論Ⅲ講義: 開腹術を受ける患者の看護(大腸切除術・ストーマ造設術)2018. 7. 5

4) 佐々木晴美: 白石高等学校専攻科 成人看護学方法論Ⅱ講義: 「がんの治療と看護: 終末期の看護」2017. 7. 17

5) 船水まり子:白石高等学校専攻科 成人看護学方法論Ⅲ講義:「乳房切除術を受ける患者の看護」2018.7.19

6) 三塚浩美:白石高等学校専攻科 成人看護学方法論Ⅲ講義:「開頭術を受ける患者の看護(腫瘍摘出術)」2018.7.25

7) 佐藤千恵:白石高等学校専攻科 成人看護学方法論Ⅲ講義:「胆嚢摘出術を受ける患者の看護」2018.9.4

8) 加藤奈己:白石高等学校専攻科 成人看護学方法論Ⅲ講義:「開腹術を受ける患者の看護(胃切除術)」2018.9.6

9) 門馬仁美:白石高等学校専攻科 成人看護学方法論Ⅱ講義:「がんの治療と看護:化学療法を受ける患者の看護」2018.12.17

10) 後藤夕子:白石高等学校専攻科 成人看護学方法論Ⅱ講義:「がんの治療と看護:手術療法を受ける患者の看護」2018.12.18

11) 小野由美子:白石高等学校専攻科 成人看護学方法論Ⅲ講義:「手術中患者の看護①」「手術中患者の看護②」2018.12.17, 12.21

12) 熊谷直美:宮城県高等看護学校 成人看護学概論講義:「放射線療法時の看護」2018.6.21

13) 高子利美:宮城県高等看護学校 成人看護学概論講義:「がん化学療法時の看護」2018.6.25

14) 鈴木美穂:宮城県高等看護学校 成人看護学概論講義:「人生の最期のときを支える看護」2018.10.4, 10.11, 10.2, 11.1, 11.15, 11.26

15) 音喜多妙子:宮城県高等看護学校 成人看護学方法論Ⅱ講義:「女性生殖器に障害を持つ患者の看護」2018.10.22, 10.29, 11.12, 11.19, 11.26

16) 門馬仁美:宮城大学看護学部看護学科 在宅看護援助論Ⅱ:「在宅療養者と家族への支援の実際-外来化学療法における看護師の活動-」2018.5.29

17) 佐々木理衣:宮城大学看護学部看護学科 緩和ケア論:「がん患者への子供へのケア」2018.7.2

18) 佐々木理衣:葬会仙台看護専門看護学校:病態治療学Ⅴ「緩和・終末期ケア」2018.6.1, 6.8

[教育活動:臨地実習]

1) 宮城大学 病院臨地実習:2018.9.24~10.10(11名)10.15~10.31(5名)11.13~11.28(6名)12.4~12.19(5名)12.3(2名)2018.1.7(2名)1.28(2名)《33名 延べ人数289名》

2) 東北文化学園大学 病院臨地実習:2018.9.5~9.20(11名)12.5~12.20(4名)《15名 延べ人数154名》

3) 仙台青葉学院大学 病院臨地実習:2018.8.27~9.5(15名)《15名 延べ人数114名》

4) 宮城県立高等看護学校 病院臨地実習:2018.5.7~5.22(8名)5.28~6.12(4名)6.18~7.3(3名)7.9~7.13(24名)9.25~10.11(4名)10.22~11.5(8名)11.12~11.28(17名)12.19~12.28(1名)2019.1.21~1.31(23名)《92名 延べ人数706名》

5) 白石高等学校専攻科 病院臨地実習:2018.5.7~5.18(8名)5.22~6.1(3名)6.5~6.15(16名)6.19~6.29(12名)7.4~7.14(4名)8.21~8.31(11名)9.25~10.12(16名)《70名 延べ人数590名》

6) 東北大学大学院医学系研究科保健学専攻がん看護学分野「がん看護専門看護実習Ⅰ」2019.2.12~2.22(2名)

7) ふれあい看護体験:2018.5.9 3名

8) 名取市立増田中学校「職場体験学習」:2018.10.17 4名

9) 名取市立第二中学校「ふるさと学習」:2018.10.26 4名

10) 平成30年度緩和ケア研修交流会:2018.9~10.5日間 4名

11) 平成30年度宮城県の看護師を対象とした緩和ケアリンクナース養成研修:2018.9.18, 9.19, 9.20, 9.21, 9.25 9名

12) 自衛隊仙台病院准看護学院「緩和ケア病棟見学」:2019.1.25 24名

13) 宮城県消防学校救急科医療機関実習:2019.2.13 5名

14) 春季インターンシップ:2019.3.28 11名

[その他:専門看護師・認定看護師]

1) 佐々木理衣, 熊谷香織, 菊地義弘, 高子利美, 早坂利恵, 熊谷直美, 五安城美由子, 船水まり子, 鈴木美穂, 佐々木晴美, 服部知江, 門馬仁美, 岩佐昭仁:第14回宮城県立がんセンター 看護部公開研修会「高齢がん患者の看護のポイントVol.3」2018.7.28

2) 佐々木理衣, 熊谷香織, 菊地義弘, 高子利美, 早坂利恵, 熊谷直美, 五安城美由子, 船水まり子, 鈴木美穂, 佐々木晴美, 服部知江, 門馬仁美, 岩佐昭仁:第15回宮城県立がんセンター 看護部公開研修会「高齢がん患者の看護のポイントVol.4」2018.11.17

3) 佐々木晴美:シルバーメディケア南仙台 出前講座〈講義〉仙台市 2018.6.20

4) 阿部愛子:ELNEC-Jコアカリキュラム看護師教育プログラム〈講師及びファシリテーター〉. 仙台市, 2018.6.30~7.1

5) 鈴木美穂:仙台エコー療育医療センター「ターミナルケア~緩和ケアと看取り~」出前講座〈講師〉2018.7.18

6) 佐々木理衣:第10回がん看護におけるコミュニケーションスキルトレーニング研修〈ファシリテーター・研修会運営委員〉. 仙台市, 2018.8.26

7) 熊谷直美:宮城県内の看護師を対象とした「緩和ケア看護師リンクナース養成研修」〈講師〉. 仙台市, 2018.9.7

8) 佐々木晴美:宮城県内の看護師を対象とした「緩和ケア看護師リンクナース養成研修」〈講師〉. 仙台市, 2018.9.7

9) 佐々木理衣:宮城県内の看護師を対象とした「緩和ケア看護師リンクナース養成研修」〈講師〉. 仙台市, 2018.9.7

10) 佐々木理衣:第22回東北緩和医療研究会宮城大会 座長 2018.10.27

11) 高子利美:第3回医療従事者の為の腫瘍免疫シンポジウム~がんと闘う患者様の為の支援ドリル~〈座長〉. 仙台市, 2018.10.27

12) 服部知江:東北ストーマリハビリテーション講習会「介護サービス担当者のためのストーマケア講習会」〈講師〉. 仙台市, 2018.10.27

13) 熊谷直美:仙台市立病院緩和ケア委員会.〈講師〉仙台市, 2018.11.18

14) 佐々木理衣:平成30年度がん患者のケア等に関する研修会 気仙沼市 〈講師、ファシリテーター〉2018.11.29

15) 鈴木美穂:第87回宮城県緩和ケア研修会「がん性疼痛についてのワークショップ」ファシリテーター 2018.12.1

16) 佐々木理衣:宮城県内の看護師を対象とした「緩和ケアリンクナース養成研修会」フォローアップ研修, 仙台市, 2018.12.15

17) 服部知江:褥瘡対策研修 宮城県立精神医療センター 名取市, 2018.5.8, 7.10, 9.11, 11.13, 2019.1.8, 3.12

18) 岩佐昭仁：摂食・嚥下研修会 「摂食嚥下障害の基礎と精神疾患患者へのアプローチ～窒息事故・誤嚥予防に向けての第一歩～」〈講師〉2019. 2. 5

19) 船水まり子：第16回日本乳癌学会東北地方会 看護・メディカルスタッフセッション座長 2019. 3. 2

研究所部門

がん先進治療開発研究部

【国内学会】

1) Kodake N, Ogama N, Kojima K, Nishikawaji T, Matsuura K, Tanaka N. S100A10 regulates malignant phenotype of head and neck squamous cell carcinoma (HNSCC). 第1回 がん・ウイルス研究会 2018. 6. 金沢市

2) 田中伸幸 Nrf2はNLRP3インフラマソーム活性化を介して黄色ブドウ球菌感染を制御する. 第1回 がん・ウイルス研究会 2018. 6. 金沢市

3) 長島隆一, 小斎仁美, 田中伸幸. 酸化ストレス応答系Keap1-Nrf2経路と自然リンパ球による腸炎制御機構の解析. 第72回 日本細菌学会 東北支部総会 2018. 8 仙台市

4) Tareg Omer Mohamed, Ogama N and Tanaka N. Doxycycline regulated shRNA dictated knockdown of S100A11 reduces the migratory, invasive, and proliferative capacity of NCI-H1975 cells 第77回日本癌学会学術総会 2018. 9 大阪市

5) Nishikawaji T, Ogama N, Kojima K, Matsuura K, Tanaka N. S100A10 promotes the cell migration and invasion of head and neck squamous cell cancer. 第77回日本癌学会学術総会 2018. 9 大阪市

6) Kojima K, Amano Y, Yoshino K, Tanaka N, Takeshita T. Processing body protein ATXN2 is required for quiescence and maintenance of CML cells. 第77回日本癌学会学術総会 2018. 9 大阪市

7) 小竹夏未, 小鎌直子, 小嶋克彦, 小林真紀, 西川路武人, 竹下敏一, 田中伸幸. 新規アラミンS100Aによる自然免疫賦活と腫瘍微小環境制御. 第41回日本分子生物学会年会 2018. 12 横浜市

8) Nagashima, R. Motohashi, H, Tanaka, N. Oxidative-stress responder Nrf2 regulates intestinal inflammation by attenuating the IL-22-producing NKp46+ ILC3 cells 第46回 日本免疫学会学術総会, 2018. 12 福岡市

【国際学会】

1) Tanaka N, Nishikawaji T, Ogama N. S100A10 contributes to cancer stemness, invasion and metastasis of Head and neck cancer cells. 2018.4 AACR2018. シカゴ

2) Shimada D, Kobayash, M, Izumiyama K, Kosai H, Watanabe K, Fukuhara T, Maemondo M and Tanaka N. EGFR T790M and C797 mutations and resistance to EGFR-TKIs: Insight into cis and trans mutation. AACR-JCA Lung Cancer, 2018. 7 京都

3) Nagashima R, Kosai H, Izumiyama K, Tanaka N. Nrf2 suppresses allergic lung inflammation by attenuating the type2-innate lymphoid cell response. ILC2018, 2018. 11 東京

【原著論文】

1) Suga J, Izumiyama K, Tanaka N, Saji S. Estradiol promotes rapid degradation of HER3 in ER-positive breast cancer cell line MCF-7. Biochem Biophys Rep. 2018 Oct 26;16:103-109. doi: 10.1016/j.bbrep.2018.10.008. eCollection 2018 Dec.

2) Tsukita Y, Okazaki T, Ebihara S, Komatsu R, Nihei M, Kobayashi M, Hirano T, Sugiura H, Tamada T, Tanaka N, Sato Y, Yagita H, Ichinose M. Beneficial effects of sunitinib on tumor microenvironment and immunotherapy targeting death receptor5. Oncoimmunology. 2018 Nov 13;8(2):e1543526. doi: 10.1080/2162402X.2018.1543526. eCollection 2019.

3) Nagashima R, Kosai H, Masuo M, Izumiyama K, Nishikawaji T, Morimoto M, Kumaki S, Miyazaki Y, Motohashi H, Yamamoto

M, Tanaka N. Nrf2 Suppresses Allergic Lung Inflammation by Attenuating the Type 2 Innate Lymphoid Cell Response. J Immunol. 2019 Mar 1;202(5):1331-1339. doi: 10.4049/jimmunol.1801180. Epub 2019 Jan 23.

【教育活動】

1) 田中伸幸 岩沼市健康増進事業セミナー「がんの予防」平成30年8月 岩沼市

がん幹細胞研究部

【国際学会】

1) Mai Mochizuki, Mao Nakamura, Rie Shibuya, Kazunori Yamaguchi, Kazuo Sugamura, Kennichi Satoh, Keiichi Tamai. Lung squamous cell carcinoma exclusively depends on CD271 for cell proliferation. Cold Spring Harbor Laboratory Meeting, Mechanisms & Models Of Cancer. Aug 14-18 2018, NY, USA.

2) Keiichi Tamai, Mao Nakamura, Satoshi Saijo, Rie Shibuya, Mai Mochizuki, Kazunori Yamaguchi, Kazuo Sugamura, Kennichi Satoh. BEX2 induces dormant status in cholangiocarcinoma cells. Cold Spring Harbor Laboratory Meeting, Mechanisms & Models Of Cancer. Aug 14-18 2018, NY, USA.

3) Toshimasa Okazaki, Keiichi Tamai, Rie Shibuya, Mao Nakamura, Mai Mochizuki, Kazunori Yamaguchi, Jiro Abe, Satomi Takahashi, Kennichi Satoh. Periostin promotes tumor progression in non small cell lung cancer. THE IASLC 19TH WORLD CONFERENCE ON LUNG CANCER. September 23-26 2018, Toronto, Canada

4) Yusuke Shimoyama, Keiichi Tamai, Yoichi Kakuta, Tooru Shimosegawa, Kennichi Satoh. Periostin attenuates tumor growth by inducing apoptosis in colitis-related colorectal cancer. GI Research Academy. May 25 2018, Tokyo, Japan.

【国内学会】

1) 玉井恵一, 中村真央, 佐藤賢一. 胆管癌においてBEX2はミトコンドリア機能を制御することで静止期癌幹細胞に誘導する. ワークショップ. 第104回日本消化器病学会総会 2018年4月21日 東京.

2) 西條 聡, 中村真央, 玉井恵一, 松浦一登, 香取幸夫. 胆道癌における癌幹細胞を標的とした小分子化合物同定. 2018年9月1日. 日耳鼻地方部会, 仙台.

3) 玉井恵一, 中村真央, 西條 聡, 渋谷莉恵, 望月麻衣, 山口壹範, 菅村和夫, 佐藤賢一. BEX2は胆管癌における静止期癌幹細胞の維持に必要である. 第77回日本癌学会学術総会. 2018年9月28日 大阪.

4) Mai Mochizuki, Mao Nakamura, Rie Shibuya, Kazunori Yamaguchi, Kazuo Sugamura, Kennichi Satoh, Keiichi Tamai. CD271 plays critical role in cell proliferation of lung squamous cell carcinoma. 第77回日本癌学会学術総会. 2018年9月28日 大阪.

5) 望月麻衣, 中村真央, 渋谷莉恵, 岡崎敏昌, 阿部二郎, 高橋里美, 菅村和夫, 山口壹範, 玉井恵一. 肺扁平上皮癌においてCD271は増殖・浸潤を制御する. 第4回AMED がん若手研究者ワークショップ. 2019年1月 東京.

【原著論文】

1) M. Mochizuki, M. Nakamura, R. Sibuya, T. Okazaki, J. Abe, T. Nakagawa, S. Takahashi, T. Yamazaki, T. Imai, A. Takano, H. Ito, T. Yokose, Y. Miyagi, Y. Daigo, I. Sato, K. Satoh, K. Sugamura, K. Yamaguchi, K. Tamai. CD271 is a negative prognostic factor and essential for cell proliferation in lung squamous cell carcinoma, *Lab Invest*, 2019

2) K. Okada, M. Araki, T. Sakashita, B. Ma, R. Kanada, N. Yanagitani, A. Horiike, S. Koike, T. Oh-Hara, K. Watanabe, K. Tamai, M. Maemondo, M. Nishio, T. Ishikawa, Y. Okuno, N. Fujita,

R. Katayama, Prediction of ALK mutations mediating ALK-TKIs resistance and drug re-purposing to overcome the resistance, *EBioMedicine*, 2019

3) M. Yokoyama, N. Tanuma, R. Shibuya, T. Shiroki, M. Abue, K. Yamamoto, K. Miura, K. Yamaguchi, I. Sato, K. Tamai, K. Satoh, Pyruvate kinase type M2 contributes to the development of pancreatic ductal adenocarcinoma by regulating the production of metabolites and reactive oxygen species, *Int J Oncol* (52) 881-891, 2018

4) Y. Shimoyama, K. Tamai, R. Shibuya, M. Nakamura, M. Mochizuki, K. Yamaguchi, Y. Kakuta, Y. Kinouchi, I. Sato, A. Kudo, T. Shimosegawa, K. Satoh, Periostin attenuates tumor growth by inducing apoptosis in colitis-related colorectal cancer, *Oncotarget* (9) 20008-20017, 2018

5) T. Okazaki, K. Tamai, R. Shibuya, M. Nakamura, M. Mochizuki, K. Yamaguchi, J. Abe, S. Takahashi, I. Sato, A. Kudo, Y. Okada, K. Satoh, Periostin is a negative prognostic factor and promotes cancer cell proliferation in non-small cell lung cancer, *Oncotarget* (9) 31187-31199, 2018

6) Y. Fujisaka, T. Iwata, K. Tamai, M. Nakamura, M. Mochizuki, R. Shibuya, K. Yamaguchi, T. Shimosegawa, K. Satoh, Long non-coding RNA HOTAIR up-regulates chemokine (C-C motif) ligand 2 and promotes proliferation of macrophages and myeloid-derived suppressor cells in hepatocellular carcinoma cell lines, *Oncol Lett* (15) 509-514, 2018

[教育活動]

東北大学大学院医学系研究科がん幹細胞学分野 客員教授 (玉井恵)、非常勤講師 (望月麻衣) として、大学院教育に従事。

がん薬物療法

[国際学会]

1) Kanazawa, K., Kishimoto, K., Inoue, Y., Miura, K., Tanuma, N., and Shima, H.: Loss of protein phosphatase 6 in mouse keratinocytes enhances K-rasG12D-driven tumor promotion. *Mechanisms & Models of Cancer*, Cold Spring Harbor, NY, USA, 2018. 8

2) Kato, R., Ogoh, H., Kishimoto, A., Suzuki, M., Tanuma, N., Shima, H., and Watanabe, T.: Tie2-Cre Induced Tissue Specific Deletion of Ppp6c Caused Abnormal Hematopoiesis during Mouse Embryogenesis. ICPPI3, Workshop on Frontiers in Phosphatase Research and Drug Discovery, Tokyo, Japan, 2018.10

3) Watanabe, T., Kato, R., Ogoh, H., Kishimoto, A., Suzuki, M., Tanuma, N., and Shima, H.: Tissue Specific Deletion of Protein Phosphatase 6 Catalytic Subunit (Ppp6c) Caused Embryonic lethality and postnatal death. ICPPI3, Workshop on Frontiers in Phosphatase Research and Drug Discovery, Tokyo, Japan, 2018.10

4) Kurosawa, K., Kakugawa, Y., Tanuma, N., Watanabe, T., and Shima, H.: Tumor suppressor activity of protein phosphatase 6. ICPPI3, Workshop on Frontiers in Phosphatase Research and Drug Discovery, Tokyo, Japan, 2018.10

[国内学会]

1) 岸本和太, 金澤孝祐, 井上 維, 田沼延公, 島 礼: プロテインホスファターゼPP6の機能不全は、ケラチノサイトにおいて、変異型K-rasで誘導される腫瘍化を著しく亢進させる。第84回日本生化学会東北支部会, 矢巾, 2018. 5

2) 田沼延公, 野村美有樹, 福原達郎, 坂本良美, 島 礼, 本橋ほづみ, 紙健次郎: 13Cグルコースを使ったマウス個体でのin vivoトレーサー解析。第84回日本生化学会東北支部会, 矢巾, 2018. 5

3) 野村美有樹, 盛田麻美, 坂本良美, 島 礼, 田沼延公: PKM1 stimulates latent PKM2's activity via direct interaction. 第77回日本癌学会学術総会, 大阪, 2018. 9

4) 黒沢是之, 島 礼, 井上 維, 野村美有樹, 田沼延公, 館 正弘: 変異型K-rasによる腫瘍化に対するプロテインホスファターゼ6型の影響。第27回日本形成外科学会基礎学術集会, 東京, 2018. 10

[講演]

1) 島 礼: 発がんメカニズム・温故知新 (グルコース・貝毒) 第45回BMSカンファレンス 基調講演, 仙台, 2018. 7

2) 島 礼: 脱リン酸化酵素PP6は、がん抑制遺伝子として働く。第91回日本生化学会大会 シンポジウム「リン酸化-脱リン酸化応答とがん」, 京都, 2018. 9

3) 田沼延公: アンチワールブルグ効果型の解糖系酵素Pkm1は、細胞自律的な機序で、がん促進的にはたらく。第77回日本癌学会学術総会 JCA-AACR Joint Symposia (招待講演), 大阪, 2018. 9

4) 田沼延公: Revisiting glucose metabolism in cancer by a Pkm knock-in model. 金沢国際がん生物シンポジウム (招待講演), 金沢, 2018. 11

5) 田沼延公: 思い込みを捨てて、がんのグルコース代謝をもう一度考察する: Pkmノックインモデルを使って。第41回日本分子生物学会年会 (招待講演), 横浜, 2018. 11

6) 田沼延公: がん代謝のシンボル、ワールブルグ効果の実体とは? 愛媛大学プロテオサイエンスセンター第6回学術シンポジウム (招待講演), 松山, 2019. 2

[原著論文]

1) 盛田麻美, 佐藤 卓, 田沼延公: ビルビン酸キナーゼMのアイソフォームPkm1はがんの増殖を細胞自律的に促進する。 *DBCLS ライフサイエンス新着論文レビュー* DOI:10.7875/first. author. 2018.038, 2018

2) Kurosawa, K., Inoue, Y., Kakugawa, Y., Yamashita, Y., Kanazawa, K., Kishimoto, K., Nomura, M., Momoi Y., Sato, I., Chiba, N., Suzuki, M., Ogoh, H., Yamada, H., Miura, K., Watanabe, T., Tanuma, N., Tachi, M., and Shima, H.: Loss of protein phosphatase 6 in mouse keratinocytes enhances K-rasG12D-driven tumor promotion. *Cancer Sci* 109(7):2178-2187, 2018

3) Sato, T., Morita, M., Nomura, M., Tanuma, N.: Revisiting glucose metabolism in cancer: lessons from a PKM knock-in model. *Mol Cell Oncol* 5(4):e1472054, 2018

4) Nomura, M., Morita, M., Tanuma, N.: A metabolic vulnerability of small-cell lung cancer. *Oncotarget* 9(64):32278-32279, 2018

[著書・総説等]

1) 田沼延公: 「ワールブルグ効果について、PKMノックインモデルを通してもう一度見つめなおす」 *生化学* 第91巻第1号, pp.38-43, 2019

[教育活動]

1) 島 礼: 「ビルビン酸キナーゼMのアイソフォームPkm1は腫瘍増殖を細胞自律的に促進する」 東京大学医科学研究所学友会セミナー, 2018. 4. 23

2) 東北大学大学院医学系研究科・がん分子制御学分野・客員教授 (島 礼) および、客員准教授 (田沼延公) として、大学院教育に従事

[学会・社会活動]

1) 島 礼: AMED課題評価委員

2) 島 礼: 日本癌学会Cancer Science誌 Associate editor

3) 島 礼: 日本生化学会JB編集委員会 Advisory Board

4) 島 礼・田沼延公: 日本癌学会評議員

5) 田沼延公: がん代謝研究会実行委員

がん制御研究部

【国際学会】

Jun Yasuda :Variants of uncertain significance of the cancer predisposing genes in 3.5 thousand Japanese whole genome sequencing data. AACR. Atlanta, USA, 2019.4

【国内学会】

1) 玉井恵一, 中村真央, 西條聡, 渋谷莉恵, 望月麻衣, 山口壹範, 菅村和夫, 佐藤賢一: BEX2は胆管癌における静止期癌幹細胞の維持に必要である. 第77回日本癌学会学術総会, 大阪, 2018. 9

2) 望月麻衣, 中村真央, 渋谷莉恵, 山口壹範, 佐藤賢一, 菅村和夫, 玉井恵一: 肺扁平上皮癌の増殖はCD271依存性である. 第77回日本癌学会学術総会, 大阪, 2018. 9

【原著論文】

1) Yasuda J, Kinoshita K, Katsuoka F, Danjoh I, Sakurai-Yageta M, Motoike IN, Kuroki Y, Saito S, Kojima K, Shiota M, Saigusa D, Otsuki A, Kawashima J, Yamaguchi-Kabata Y, Tadaka S, Aoki Y, Mimori T, Kumada K, Inoue J, Makino S, Kuriki M, Fuse N, Koshiba S, Tanabe O, Nagasaki M, Tamiya G, Shimizu R, Takai-Igarashi T, Ogishima S, Hozawa A, Kuriyama S, Sugawara J, Tsuboi A, Kiyomoto H, Ishii T, Tomita H, Minegishi N, Suzuki Y, Suzuki K, Kawame H, Tanaka H, Taki Y, Yaegashi N, Kure S, Nagami F, Tohoku Medical Megabank Project Study Group, Kosaki K, Sutoh Y, Hachiya T, Shimizu A, Sasaki M, and Yamamoto M.: Genome analyses for the Tohoku Medical Megabank Project towards establishment of personalized healthcare. *J Biochem.* 165, 139-158, 2019.

2) Kumondai M, Ito A, Hishinuma E, Kikuchi A, Saito T, Takahashi M, Tsukada C, Saito S, Yasuda J, Nagasaki M, Minegishi N, Yamamoto M, Kaneko A, Teramoto I, Kimura M, Hirasawa N, and Hiratsuka M.: Development and application of a rapid and sensitive genotyping method for pharmacogene variants using the single-stranded tag hybridization chromatographic printed-array strip (STH-PAS). *Drug Metab Pharmacokinet.* 33, 258-263, 2018.

3) Watanabe T, Saito T, Rico EMG, Hishinuma E, Kumondai M, Maekawa M, Oda A, Saigusa D, Saito S, Yasuda J, Nagasaki M, Minegishi N, Yamamoto M, Yamaguchi H, Mano N, Hirasawa N, and Hiratsuka M.: Functional characterization of 40 CYP2B6 allelic variants by assessing efavirenz 8-hydroxylation. *Biochem Pharmacol.* 156, 420-430, 2018

4) Yasuda J, Katsuoka F, Danjoh I, Kawai Y, Kojima K, Nagasaki M, Saito S, Yamaguchi-Kabata Y, Tadaka S, Motoike IN, Kumada K, Sakurai-Yageta M, Tanabe O, Fuse N, Tamiya G, Higasa K, Matsuda F, Yasuda N, Iwasaki M, Sasaki M, Shimizu A, Kinoshita K, and Yamamoto M.: Regional genetic differences among Japanese populations and performance of genotype imputation using whole-genome reference panel of the Tohoku Medical Megabank Project. *BMC Genomics* 19, 551, 2018

5) Hishinuma E, Narita Y, Saito S, Maekawa M, Akai F, Nakanishi Y, Yasuda J, Nagasaki M, Yamamoto M, Yamaguchi H, Mano N, Hirasawa N, and Hiratsuka M.: Functional Characterization of 21 Allelic Variants of Dihydropyrimidine Dehydrogenase Identified in 1070 Japanese Individuals. *Drug Metab Dispos.* 46, 1083-1090, 2018

6) Koshiba S, Motoike I, Saigusa D, Inoue J, Shiota M, Katoh Y, Katsuoka F, Danjoh I, Hozawa A, Kuriyama S, Minegishi N, Nagasaki M, Takai-Igarashi T, Ogishima S, Fuse N, Kure S, Tamiya G, Tanabe O, Yasuda J, Kinoshita K, and Yamamoto M.: Omics research project on prospective cohort studies from the Tohoku Medical Megabank Project. *Genes Cells* 23, 406-417, 2018

7) Mimori T, Yasuda J, Kuroki Y, Shibata TF, Katsuoka F, Saito S, Nariai N, Ono A, Nakai-Inagaki N, Misawa K, Tateno K, Kawai Y, Fuse N, Hozawa A, Kuriyama S, Sugawara J, Minegishi N, Suzuki

K, Kinoshita K, Nagasaki M, and Yamamoto M.: Construction of full-length Japanese reference panel of class I HLA genes with single-molecule, real-time sequencing. *Pharmacogenomics J.* 19, 136-146, 2019

8) Miyagi T, Takahashi K, Yamamoto K, Shiozaki K, and Yamaguchi K.: Biological and Pathological Roles of Ganglioside Sialidases. *Prog Mol Biol Transl Sci.* 156, 121-150, 2018

9) Shimoyama Y, Tamai K, Shibuya R, Nakamura M, Mochizuki M, Yamaguchi K, Kakuta Y, Kinouchi Y, Sato I, Kudo A, Shimosegawa T, and Satoh K.: Periostin attenuates tumor growth by inducing apoptosis in colitis-related colorectal cancer. *Oncotarget* 9, 20008-20017, 2018

10) Okazaki T, Tamai K, Shibuya R, Nakamura M, Mochizuki M, Yamaguchi K, Abe J, Takahashi S, Sato I, Kudo A, Okada Y, and Satoh K.: Periostin is a negative prognostic factor and promotes cancer cell proliferation in non-small cell lung cancer. *Oncotarget* 9, 31187-31199, 2018

11) 安田 純: 日本人全ゲノム解説とゲノム医療 (特集 ゲノム医療—実地臨床での対応を目指して). 日本医師会雑誌, 147, 1407~1411, 2018

【教育活動】

1) 安田 純: 東北大学医学系研究科メディカル・メガバンク教授として大学院教育に従事。秋田大学医学部医学科で講義

2) 菅村和夫: 東北大学, 山形大学, 信州大学, 久留米大学, 富山大学で非常勤講師として学生講義に従事

3) 山口壹範: 東北大学医学系研究科連携講座がんウイルス学分野教授として大学院教育に従事

【学会・社会活動等】

1) 菅村和夫: 日本学術振興会 博士課程教育リーディングプログラム委員会専門委員

2) 菅村和夫: AMED臨床ゲノム情報統合データベース整備事業課題評価委員会委員

3) 菅村和夫: 文科省科研費 新学術領域「ネオ・セルフ」評価委員

4) 菅村和夫: 日中医学協会共同研究等選考委員会委員

5) 菅村和夫: 東北文化学園大学理事

6) 菅村和夫: 東北開発記念財団理事

がん疫学・予防研究部

【国内学会】

1) 角川陽一郎, 河合賢朗, 金村政輝, 南 優子: 初経年齢, 最終産年齢と乳がんの予後との関連: 患者コホート研究. 第26回日本乳癌学会学術総会, 東京, 2018. 5

2) 金村政輝, 佐藤真弓, 齋藤美登里, 鈴木柊孝, 新田彩子, 柳田美咲, 吉田めぐみ, 本山悟: 院内がん登録の実務者が自ら相対生存率を計算できるために—宮城県・東北地方での取り組み—. 日本がん登録協議会第27回学術集会, 那覇, 2018. 06

3) 佐藤優希, 西方萌, 只野尚子, 目崎はる香, 齋藤美登里, 佐々木真理子, 鈴木智子, 金村政輝: 宮城県における全国がん登録への対応 (第3報) 届出後アンケート調査からみた現状と課題. 日本がん登録協議会第27回学術集会, 那覇, 2018. 06

4) 目崎はる香, 齋藤美登里, 佐藤優希, 佐々木真理子, 鈴木智子, 西方 萌, 只野尚子, 金村政輝: 宮城県における全国がん登録への対応 (第4報) 初年度の届出エラーのフィードバックを目的とした説明会の開催. 日本がん登録協議会第27回学術集会, 那覇, 2018. 06

5) 佐藤真弓, 新田彩子, 金村政輝: 都道府県がん診療連携拠点病院としてできること〜がん登録実務者育成支援事業の立ち上げ〜。日本がん登録協議会第27回学会集會, 那覇, 2018. 06

6) 金村政輝, 伊藤秀美, 大木いずみ, 井上真奈美, 柴田亜希子: 全国がん登録を基盤とした記述疫学研究「日本版SEER」を実現するために。第77回日本癌学会学術集會, 大阪, 2018. 09

7) 金村政輝, 只野尚子. がん登録情報を活用したがん対策の推進(1)市町村別がん統計情報の提供の実態と課題。第77回日本公衆衛生学会総会, 郡山, 2018. 10

8) 只野尚子, 金村政輝. がん登録情報を活用したがん対策の推進(2)第3期がん対策推進計画の記載状況調査。第77回日本公衆衛生学会総会, 郡山, 2018. 10

【講演】

1) 金村政輝: 講義1-生存率について。秋田県がん診療連携協議会がん登録部会平成29年度生存率解析研修会, 秋田, 2018. 03

2) 金村政輝, 佐藤真弓, 齋藤美登里: 演習1-Kapwinの操作方法と結果の理解。秋田県がん診療連携協議会がん登録部会平成29年度生存率解析研修会, 秋田, 2018. 03

3) 金村政輝: 講義2-生存率の計算に必要なデータの準備と確認(対象データ、コホート生存率表)。秋田県がん診療連携協議会がん登録部会平成29年度生存率解析研修会, 秋田, 2018. 03

4) 金村政輝, 佐藤真弓, 齋藤美登里: 演習2-データの準備と確認。秋田県がん診療連携協議会がん登録部会平成29年度生存率解析研修会, 秋田, 2018. 03

5) 金村政輝, 佐藤真弓, 齋藤美登里: 演習3-モデルデータを使った演習①。秋田県がん診療連携協議会がん登録部会平成29年度生存率解析研修会, 秋田, 2018. 03

6) 金村政輝, 佐藤真弓, 齋藤美登里: 演習4-モデルデータを使った演習②-情報提供。秋田県がん診療連携協議会がん登録部会平成29年度生存率解析研修会, 秋田, 2018. 03

7) 金村政輝: 都道府県による届出支援の取り組み: 宮城県からの報告。日本がん登録協議会第27回学会集會がん登録担当者研修会, 那覇, 2018. 06

8) 金村政輝: 宮城県のがん-発生状況と予防。宮城県立がんセンター「がん何でも講座」, 柴田, 2018. 07

9) 金村政輝: 算数-宮城県に多いがん・増えているがん。アフラック「がんを知る教室」, 名取, 2018. 07

10) 金村政輝: 実践! 日常生活でのがん予防。平成30年度最上地域がん予防講演会, 新庄, 2018. 10

11) 金村政輝: 全国がん登録の利活用における課題の解決に向けて。第15回宮城県立がんセンターフォーラム, 名取, 2019. 02

12) 佐藤真弓, 金村政輝, 鈴木柊孝, 新田彩子: がん登録実務者育成支援事業の取り組み〜初年度の結果と今後の課題。第15回宮城県立がんセンターフォーラム, 名取, 2019. 02

【原著論文】

1) Yang JJ, Yu D, Wen W, Shu XO, Saito E, Rahman S, Gupta PC, He J, Tsugane S, Xiang YB, Gao YT, Koh WP, Tamakoshi A, Irie F, Sadakane A, Tsuji I, Kanemura S, Matsuo K, Nagata C, Chen CJ, Yuan JM, Shin MH, Park SK, Pan WH, Qiao YL, Pednekar MS, Gu D, Sawada N, Li HL, Gao J, Cai H, Grant E, Tomata Y, Sugawara Y, Ito H, Wada K, Shen CY, Wang R, Ahn YO, You SL, Yoo KY, Ashan H, Chia KS, Boffetta P, Inoue M, Kang D, Potter JD, Zheng W. Tobacco Smoking and Mortality in Asia: A Pooled Meta-analysis. JAMA Netw Open. 2019 Mar 1;2(3):e191474. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2019.1474. PubMed PMID: 30924901.

2) Yoshida K, Takizawa Y, Nishino Y, Takahashi S, Kanemura S, Omori J, Kurosawa H, Maemondo M, Minami Y. Association between Family History of Cancer and Lung Cancer Risk among Japanese Men and Women. Tohoku J Exp Med. 2019 Feb;247(2):99-110. doi: 10.1620/tjem.247.99. PubMed PMID: 30787235.

3) Sugawara Y, Sugiyama K, Tomata Y, Kanemura S, Fukao A, Tsuji I. Age at First Birth and the Risk of Endometrial Cancer Incidence: A Pooled Analysis of Two Prospective Cohort Studies among Japanese Women. J Cancer. 2018 Oct 27;9(23):4422-4429. doi: 10.7150/jca.26242. eCollection 2018. PubMed PMID:30519348; PubMed Central PMCID: PMC6277642.

4) Minami Y, Kanemura S, Oikawa T, Suzuki S, Hasegawa Y, Miura K, Nishino Y, Kakugawa Y, Fujiya T. Associations of cigarette smoking and alcohol drinking with stomach cancer survival: A prospective patient cohort study in Japan. Int J Cancer. 2018 Sep 1;143(5):1072-1085. doi: 10.1002/ijc.31408. Epub 2018 Apr 17. PubMed PMID: 29603213.

【教育活動】

1) 金村政輝: 東北大学医学部保健学科保健医療福祉行政論:「疾病登録-疾病予防活動の評価」。仙台, 平成30年4月23日(約70名)

2) 金村政輝: 東北大学医学部医学科基礎修練講義:「がん登録」。仙台, 平成30年11月21日(4名)

3) 金村政輝: 東北大学次世代がんプロ養成プラン院内がん登録実務者養成コース:「全国がん登録-院内がん登録の利活用と課題」。仙台, 平成31年2月19日(約20名)

【学会・社会活動等】

1) 金村政輝: 宮城県新生物レジストリー委員会委員・実務委員

2) 金村政輝: 公益財団法人宮城県対がん協会がん登録室室長・倫理審査委員会副委員長・利益相反委員会委員

3) 金村政輝: 宮城県がん登録情報利用等審議会委員

4) 金村政輝: 宮城県生活習慣検診管理指導協議会生活習慣病登録・評価部会委員

5) 金村政輝: 宮城県肺がん対策協議会対策委員会委員

6) 金村政輝: 宮城県がん診療連携協議会がん登録部会部会長

7) 金村政輝: 東北大学病院がんセンターがん登録部会委員・がん登録運営委員会委員

8) 金村政輝: 都道府県がん診療連携拠点病院連絡協議会がん登録部会委員

9) 金村政輝: 国立がん研究センターがん対策情報センターがん登録センターがん登録実務者研修専門家パネル委員

10) 金村政輝: 国立がん研究センターがん対策情報センターがん登録センターがん登録標準化専門委員

11) 金村政輝: 東北がんネットワーク運営委員会委員・がん登録専門委員会委員長

12) 金村政輝: 特定非営利活動法人日本がん登録協議会専門委員・外部監査委員

13) 金村政輝: 一般社団法人日本病院総合診療医学会評議員

【科学研究費】

基盤研究(B) 金村政輝(研究分担者)「がん患者の生命予後・QOL向上に寄与する生活習慣要因解明のための患者コホート研究」910万円

【厚生労働科学研究費】

平成30年度がん政策研究事業（H29-がん対策一般-015） 金村
政輝（研究分担者）「全国がん登録を基盤とした長期記述疫学研究用
特定匿名化情報の整備に関する研究（柴田班）」400千円

外部資金獲得状況

呼吸器内科

[科学研究費]

基盤研究（C）福原達朗（研究代表者）「腫瘍に浸潤する好中球による非小細胞肺癌・免疫インターフェイス制御解明と治療戦略」900千円

若手研究 盛田麻美（研究代表者）「肺NETのメタボリズムをターゲットにする新規分子標的治療」1,600千円

[民間助成金]

公益財団法人持田記念医学薬学振興財団 盛田麻美 3,000千円

呼吸器外科

[委託研究開発費（AMED）]

革新的がん医療実用化研究事業 高橋 里美（研究分担者）「低線量CTによる肺癌検診の実用化を目指した無作為比較試験および大規模コホート研究」（佐川班）200千円

消化器内科

[科学研究費]

基盤研究（C）虻江 誠（研究代表者）「癌促進的微小環境を標的とした膵癌内視鏡的治療法の開発」1,100千円

若手研究 涌井祐太（研究代表者）「肝細胞癌の微小環境におけるnon-coding RNA HOTAIRの役割」1,600千円

消化器外科

[科学研究費]

基盤研究（C）三浦 康（研究代表者）「上皮間葉転換を基盤とした大腸癌の新規治療法および集学的治療の開発」1,200千円

基盤研究（C）山本久仁治（研究代表者）「胆管癌がん幹細胞を治療標的とする化合物の探索」1,100千円

[委託研究開発費（AMED）]

革新的がん医療実用化研究事業 藤谷恒明（研究分担者）「病理学的Stage II／Ⅲで“vulnerable”な80歳以上の高齢者胃癌に対する開始量を減量したS-1術後補助化学療法に関するランダム化比較第Ⅲ相試験」（寺島班）384千円

乳腺外科

[科学研究費]

基盤研究（C）河合賢明（代表研究者）「化学・放射線療法で誘導される細胞老化応答を標的にした、乳がん補助療法の錬成」1,200千円

頭頸部内科

[科学研究費]

若手研究 山崎知子（研究代表者）「頭頸部癌における、CD271-CDKN1C経路を標的とした治療法の開発」1,600千円

[委託研究開発費（AMED）]

臨床研究・治験研究事業 山崎知子（研究分担者）「HER2陽性再発転移の唾液腺癌に対する個別化治療の開発」（秋田班）300千円

頭頸部外科

[科学研究費]

基盤研究（C）森田真吉（代表研究者）「頭頸部癌PDXを用いた癌幹細胞の同定および癌幹細胞維持機構の解明」1,200千円

若手研究（C）今井隆之（研究代表者）「下咽頭がん増殖制御因子CDKN1CのCD271による制御機構の解明」1,200千円

[委託研究開発費（AMED）]

革新的がん医療実用化研究事業 松浦一登（研究分担者）「進行上顎洞癌に対する超選択的動注化学療法を併用した放射線治療による新規治療法開発に関する研究」（本間班）800千円

泌尿器科

[科学研究費]

基盤研究（C）川村貞文（研究分担者）「難治性腎癌に対するHOTAIRを標的とした治療法の開発のための基礎検討」1,100千円

[委託研究開発費（AMED）]

革新的がん医療実用化研究事業 荒井陽一（研究代表者）「上部尿路癌術後の膀胱内再発予防における標準治療法の確立と予後予測マーカーの開発」（荒井班）5,200千円

[民間助成金]

アステラス製薬株式会社研究助成（奨学寄附金）川村貞文 100千円

脳神経外科

[科学研究費]

基盤研究（C）山下洋二（代表研究者）「脳腫瘍の進展・予後に密接に関連するプロテインホスファターゼの同定」1,300千円

婦人科

[科学研究費]

挑戦的萌芽研究 山田秀和（研究代表者）「BRCA変異がんの代謝特性解明と、治療・診断への応用」1,200千円

病理診断科

[科学研究費]

基盤研究（C）佐藤郁郎（研究代表者）「化学・放射線療法で誘導される細胞老化の臨床的意義と、これを標的とする耐性がん根絶」1,200千円

基盤研究（C）伊藤しげみ（研究代表者）「Pkm1-NAD代謝軸を標的とした、小細胞肺癌の新規分子標的治療」1,300千円

薬剤部

[科学研究費補助金]

奨励研究 土屋雅美（研究代表者）「多発性骨髄腫治療における抗血栓薬の静脈血栓症予防効果の検証と医療経済的評価」390千円

[民間助成金]

公益財団法人がん研究振興財団がん研究助成金 土屋雅美 500千円

がん先進治療開発研究部

[科学研究費]

基盤研究（B）田中伸幸（研究代表者）「癌幹細胞性と微小環境を制御するS100A10の分子基盤解明による革新的治療戦略」5,700千円

若手研究 長島隆一（研究代表者）「Keap1-NRF2系による小児アレルギー疾患制御の解明と治療戦略への応用」1,600千円

若手研究 西川路武人（研究代表者）「頭頸部扁平上皮がん悪性化におけるS100A10の機能解明と治療戦略への応用」1,600千円

[科学技術振興（JST）]

戦略的創造研究推進事業（CREST）田中伸幸（研究代表者）「ヘテロな細胞外小胞の機能的異質性の解析：人工細胞外小胞・粒子の機能評価系の構築」15,000千円

がん薬物療法研究部

[科学研究費]

基盤研究（C）島 礼（研究代表者）「脱リン酸化酵素Ppp6c機能不全と腫瘍発生、それを標的とした治療開発」 1,300千円

挑戦的研究（萌芽）田沼延公（研究代表者）「がんのグルコース代謝に関する新理論の確立ーワールブルグ効果の“がん抑制”作用」 2,500千円

若手研究 桃井勇貴（研究代表者）「メラノーマ発症の新たな原因遺伝子ー発症メカニズムから治療への展開」 1,600千円

若手研究 野村美有樹（研究代表者）「卵巣がんの新規治療標的ーBRCA1修復システムに属するがん抑制遺伝子」 1,500千円

若手研究 井上 維（研究代表者）「ケラチノサイト・メラノサイトの腫瘍化に働く新規皮膚がん制御遺伝子Ppp6c」 1,700千円

若手研究 佐藤 卓（研究代表者）「非小細胞肺がんの新たな免疫制御メカニズムーEx vivo系を用いた説明」 1,600千円

[委託研究開発費（AMED）]

次世代がん医療創世研究事業 田沼延公（研究代表者）「肺神経内分泌腫瘍の代謝特性を標的とした新規治療」(田沼班) 9,000千円

[民間助成金]

公益財団法人三菱財団助成金 田沼延公「がんのグルコース代謝特性(ワールブルグ効果)が、腫瘍にもたらす真のメリットの解明」 10,000千円

武田科学振興財団医学系研究奨励金 田沼延公「発がん・老化ストレス下での好気代謝亢進が、細胞のがん化／悪性化を推進する」 3,000千円

公益財団法人内藤記念科学振興財団研究助成 田沼延公 3,000千円

公益財団法人上原記念生命科学財団助成金 田沼延公 3,000千円

公益財団法人高松宮妃痛研究基金研究助成 田沼延公 2,000千円

発がん制御研究部

[科学研究費]

基盤研究（C）安田 純（研究代表者）「一般集団におけるがん関連遺伝子群の機能未知多様体の発がんへの影響の検討」 1,000千円

[委託研究開発費（AMED）]

橋渡し研究戦略的推進プログラム〔シリーズA-162〕 山口壹範（研究代表者）「CA9およびIL-2Rβ鎖を標的とするATL等のがん免疫療法開発」 2,004千円

がん疫学・予防研究部

[科学研究費]

基盤研究（B）金村政輝（研究分担者）「がん患者の生命予後・QOL向上に寄与する生活習慣要因解明のための患者コホート研究」(南班) 700千円

[厚労科研費]

金村政輝（研究分担者）「全国がん登録を基盤とした長期記述疫学研究用特定匿名化情報の整備に関する研究」(柴田班) 400千円

がん幹細胞研究部

[科学研究費]

基盤研究（C）玉井恵一（研究代表者）「新規がん幹細胞関連遺伝子BEX2による静止期がん幹細胞の制御」 1,100千円

基盤研究（C）中川隆行（研究代表者）「ニッチに発現するPeriostinを標的とした肺癌幹細胞に対する治療法の確立」 1,100千円

基盤研究（C） 望月麻衣（研究代表者）「下咽頭がんにおける新規Tumor initiating cellの治療応用」 1,100千円

若手研究 高橋莉恵（研究代表者）「肺がんの強力な予後予測因子であるperiositinの分子機構の解明」 1,600千円

基盤研究（B）玉井恵一（研究分担者）「自然免疫系制御による高度免疫不全マウスの開発」(高橋班) 400千円

[委託研究開発費（AMED）]

革新的がん医療実用化研究事業 玉井恵一（研究代表者）「がん幹細胞維持機構を破綻させる治療法の開発」 5,829千円

橋渡し研究戦略的推進プログラム〔シリーズA-157〕 玉井恵一（研究代表者）「Bi-functional RNAを標的とした、扁平上皮癌に対する新規治療法の確立」 4,356千円

[民間助成金]

公益財団法人インテリジェント・コスモス学術振興財団 望月麻衣「CD271による頭頸部がん増殖制御機構の解明と標的治療への応用」 200千円
公益財団法人宮城県対がん協会黒川利雄がん研究基金 望月麻衣「扁平上皮癌における、新規治療標的CD271の同定と治療応用」 800千円

一般財団法人東北開発祈念財団助成金 望月麻衣 180千円

研修及び国際学会(海外)参加助成制度利用状況

氏名	旅行期間(始期～旅行期間(終期)	泊	旅行内容	目的地	日程
今井 隆之	H31. 1. 25～H31. 2. 10	15泊17日	短期海外研修(フランス)手術見学	Gustave Roussy Cancer Campus	フランス・パリ
工藤 敬	H31. 3. 12～H31. 3. 17	5泊6日	Society for Reproductive Investigation 66th Annual Scientific Meeting	Palais des congres de paris	フランス・パリ
浅田 行紀	H31. 3. 11～H31. 3. 15	4泊5日	病院見学(海外研修)	漢陽大学病院	韓国・ソウル
石井 亮	H31. 3. 11～H31. 3. 15	4泊5日	施設(手術)見学(海外研修)	漢陽大学病院	韓国・ソウル

報 道 記 事

がんサバイバー 支援のウオーク

2月福岡出発、名取訪問

全国を歩きながら、がん
と診断された「がんサバイ
バー」への支援を呼びかけ
る日本対がん協会の垣添忠
生会長(77)が7日、県立が
んセンター(名取市)を訪
れた。がん経験者らと交流
し、「5年後生存率は60%
超。『がんⅡ死』というイ
メージを変えていきましょ
う」と語りかけた。

垣添会長は国立がんセン
ター(現・国立がん研究セ
ンター)総長を務め、自身
も大腸、腎臓がんを経験。
2月に福岡県を出発し、既
に2千キロを踏破した。各地



県立がんセンターに歩いて到着
した日本対がん協会の垣添忠生
会長(中央) Ⅱ名取市愛島塩手

を訪れる予定で、宮城は29
カ所目。7月に北海道での
ゴールを目指す。

今回の「がんサバイバー
支援ウオーク」は、がん患
者を孤立させない社会の実
現を訴えるのが狙い。日本
人の2人に1人ががんにな
り、がん経験者は推定で約
700万人とされる。治療
と仕事をいかに両立するか
も課題だ。
(志村英司)

朝日新聞 2018年6月8日付け

(この記事は朝日新聞及び本人の許諾を得て掲載しています。)

三河 古比 桑千 幸良

2018年(平成30年)6月10日(日曜日) どうぼく

(28)

アイト東北

がん経験者支援 名取で呼び掛け

全国縦断ウオーク

全国のがん治療施設を行脚する「全国縦断 がんサバイバー支援ウオーク」に挑戦中の日本対がん協会の垣添忠生会長(77)が7日、名取市の宮城県立がんセンターに到着した。

荒井陽一総長らセンター関係者から拍手で迎えられた垣添さんは、がん経験者を指す「がんサバイバー」への支援を呼び掛けた。自身もサバイバーで、がん専門医の垣添さんは「国

民の2人に1人ががんになる時代。5年生存率は6割を超えているが『がん≠死』というイメージがまだ残っ



宮城県立がんセンターに到着し、関係者から歓迎を受ける垣添さん(中央) 7日午後1時30分ごろ

ている。その印象を変え、患者の疎外感や恐怖感を取り除きたい」と話した。

支援ウオークは今年2月5日の九州がんセンター(福岡市)を皮切りに、全国がんセンター協議会(東京)に加盟する全国32病院を行脚する計画。垣添さんの総移動距離は約3500キロになる。

今回の訪問は29カ所目。12日に岩手県立中央病院(盛岡市)を訪れ、その後は青森県立中央病院(青森市)を経て、7月23日に北海道がんセンター(札幌市)でゴールとなる予定。

河北新報社 2018年6月10日付け

(この記事は河北新報社及び本人の許諾を得て掲載しています。)

治療費200万円、小児科10万円、三輪車治療費10万円、一泊10万円、薬費20万円、一泊10万円、阿婆20万円、金銭難20万円、障子20万円

県立がんセンターに到着した垣添さん（7日、名取市で）

県立がんセンターで垣添忠生さんが講演

名取

全国32か所の医療施設を回る「がんサバイバー支援ウォーク」を行う日本対がん協会の垣添忠生会長（7）が7日、名取市の県立がんセンターを訪れ、センター職員らに向けて「がんは治る病気になってきている。がんイコール死というイメージを変えたい」などと講演した。

元国立がんセンター総長の垣添さんは、自身も大腸がんを克服した経験を持つ。がんに対する

イメージを変え、正しい知識を広めようとイベントを企画し、2月5日に九州がんセンター（福岡市）を出発。計約3500キロの道のりを歩くという。今回が29か所目で、7月23日にはゴールの北海道がんセンター（札幌市）を目指す。

7日は仙台市太白区の秋保温泉を出発し、約16キロを4時間かけて歩いた。垣添がんセンター前では、同協会県支部や県内の患者会のメンバー30人以上が拍手で迎えた。乳がんを克服した吉田久美子さん（69）は「命を張って頑張る垣添先生の志が切実に伝わってきた」と話していた。

読売新聞 2018年6月12日付け
 （この記事は読売新聞及び本人の許諾を得て掲載しています。）

2018年(平成30年)10月22日(月曜日)

質の高い治療今後も

がんセンターが創立25周年

仙台で式典

県立がんセンター(名取市)の創立25周年記念式典が13日、仙台市青葉区の江陽グランドホテルであり、集まった職員や県内の医療関係者ら約200人が節目の年を祝福した。

同センターの荒井陽一総長の式辞に続き、県立病院機構の西條茂理事長が「目覚ましい進歩に遅れることなく柔軟な対応を心掛け、信頼されるがん専門病院であり続けたい」と述べた。

村井嘉浩知事は「医療を取り巻く

環境は複雑化しているが、質の高い技術で県民の要望に応えられるよう大いに期待している」とのメッセージを寄せた。

式典後、荒井総長が「がんセンターのミッションと将来展望」と題して講演。「地域との密着はとても大切。医療機関同士が協力し合いながら患者をケアしていきたい」と強調した。国立がん研究センターの中釜齊理事長・総長も特別講演で登壇した。



河北新報社 2018年10月22日付け

(この記事は河北新報社及び本人の許諾を得て掲載しています。)

さわやか健康

お子さんの健康診査など 会場・問 保健センター ☎382-2456

健診名	対象	日程	地区	持ち物	受付時間
3か月児健康診査	30年8月生	18日(火)	増田、杜せきのした、増田西、関上、名取が丘、館腰	母子健康手帳、バスタオル、3か月児健康診査票	13:00～13:15
		19日(水)	下増田、美田園、愛島、愛島台、愛の杜、高館、ゆりが丘、相互台、相互台東、那智が丘、みどり台		
7か月児相談★ (離乳食の試食あり)	30年5月生	4日(火)	増田、杜せきのした、下増田、美田園、関上、名取が丘、愛島、愛島台、愛の杜	母子健康手帳、バスタオル	9:00～9:30
		5日(水)	増田西、館腰、高館、ゆりが丘、相互台、相互台東、那智が丘、みどり台		
1歳8か月児健康診査	29年4月生	6日(木)	全地区	母子健康手帳、1歳8か月児健康診査票	12:30～13:00 (パネルシアターは13:15～)
2歳6か月児歯科健康診査	28年6月生	20日(木)	全地区	母子健康手帳、歯ブラシ、コップ、タオル、2歳6か月児歯科健康診査票	9:00～9:30
3歳6か月児健康診査	27年6月生	12日(水)	全地区	母子健康手帳、3歳6か月児健康診査票、アンケート、尿	12:30～13:00 (パネルシアターは13:00～)
1月 7か月児相談★ (離乳食の試食あり)	30年6月生	22日(火)	増田、杜せきのした、下増田、美田園、関上、愛島、愛島台、愛の杜	母子健康手帳、バスタオル	9:00～9:30
		23日(水)	名取が丘、増田西、館腰、高館、ゆりが丘、相互台、相互台東、那智が丘、みどり台		

※3か月児、1歳8か月児、2歳6か月児、3歳6か月児の各種健康診査は毎月個別通知します。7か月児相談は個別通知しませんので、日程をご確認のうえお越しください。
※受付時間前の番号札配布は行いません。受付時間内にお越しください。
※駐車場は体育館南駐車場1・2レーンをご利用ください。
※体調不良などにより該当の月に受診できない場合は、翌月に受診できますのでご連絡ください。
★7か月児相談では、一般社団法人ボディジャンプによる協働事業として、自宅でもできる身体メンテナンス(リンパマッサージなど)を実施しています。

BCG(結核)予防接種を受けましょう

対象 生後3～11か月の乳児
受付日時 18日(火)9:30～10:00
場所 保健センター 持ち物 母子健康手帳、予約票
問 保健センター ☎382-2456

休日歯科当番医

2日(日) 櫻場デンタルクリニック(名取市) ☎383-8816
9日(日) たかとく歯科医院(名取市) ☎384-8841
16日(日) 歯科クリニック守(名取市) ☎382-8677
23日(日・祝) 島田歯科医院(名取市) ☎383-0763
24日(月・振替) なとり駅前歯科クリニック(名取市) ☎382-3343
30日(日) 黒田歯科クリニック(名取市) ☎383-3888
31日(月) 山田歯科医院(岩沼市) ☎0223-22-3229

献血にご協力を(12月実施分)

●名取市役所1階
日時 7日(金)10:00～11:45、13:00～16:30
●イオンモール名取
日時 23日(日)、30日(日)10:00～11:45、13:00～16:30

* 歯科以外の休日などの急患は*
休日夜間急患センター(下余田字鹿島74-3) ☎384-0001

515

健康のしおり

がん健康講座①「喫煙と膀胱がんの意外な関係」

宮城県立がんセンター 総長・泌尿器科 荒井 陽一
喫煙とがんといえば第一に肺がんを思い浮かべることでしょう。喫煙は循環器や呼吸器の病気の原因になることもよく知られています。口腔、咽頭、喉頭、肺などはたばこ煙に直接触れるため、がんとの関係が連想しやすいと思います。一方、喫煙と尿路(腎盂、尿管、膀胱)の発がんリスクについては意外と知られていません。排泄器官である尿路は、たばこ煙に含まれる発がん物質に絶えずさらされています。膀胱は尿をためる働きがあるため、特に発がんのリスクが高い場所となります。がんの原因全体を100%として、そのうち何%が喫煙で説明できるかを人口寄与危険割合と呼びます。喫煙の人口寄与危険割合のトップ3は、喉頭がん、尿路が

ん、肺がん、いずれも70%以上と推測されています。尿路のうち腎盂・尿管がんはまれです。膀胱がんの約70%は喫煙が原因と考えてよいでしょう。
小児期に家庭内に2人以上(通常は両親)の喫煙者がいた場合、将来の膀胱がん発症リスクが3倍以上になるといわれています。子供達の未来を守るために禁煙の取り組みと親の自覚が大切です。
膀胱がんの多くは血尿によって発見されます。血尿は痛みのないことが多く、すぐに消失することもあります。ここで治ったと自己判断するのは禁物です。早期の膀胱がんであれば内視鏡手術のみで治療できるため、負担も少なくすみます。進行している場合は、根治手術、化学療法、免疫療法などを組み合わせて治療します。がんセンターでは、膀胱がんの進展度に応じた最新の治療を行っています。
一度でも血尿があれば必ずご相談下さい。そして何よりも禁煙が大事です。

【健康のしおりについて】今年から、「健康のしおり」執筆者に宮城県立がんセンターと岩沼医師会が加わります。6月号が岩沼医師会、10月号は岩沼医師会を固定とし、それ以外の月号を名取市医師会と宮城県立がんセンターの輪番とします。次号は名取市医師会の担当となります。

平成31年11月 広報なとり 24

広報なとり 2019年1月1日付け
(この記事は名取市の許諾を得て掲載しています。)

第1章 医療統計（平成30年4月1日～平成31年3月31日）

1. 部位別手術件数

部 位 別		診療科									合 計
		消化器外科	乳腺外科	泌尿器科	婦人科	形成外科	脳神経外科	頭頸部外科	整形外科	呼吸器外科	
中 央 神経系	脳・脊髄						40				40
	その他										0
■ ■ ■ 部	喉頭							20			20
	咽頭							59			59
	口腔							5			5
	鼻・副鼻腔							4			4
	甲状腺							17			17
	唾液腺										0
	顔面・頸部							145			145
	その他										0
乳腺	乳房（切除）		167								167
	その他										0
呼吸器系	肺									165	165
	縦隔								14		14
	胸壁								2		2
	その他								4		4
消化器系	食道	1									1
	胃	67									67
	小・大腸・肛門管	120									120
	肝・胆道・膵	35									35
	腹壁	10									10
	その他	17									17
泌尿生殖器系	副腎										0
	腎			26							26
	尿管										0
	膀胱			97							97
	前立腺			40							40
	尿道・陰茎			3							3
	睪丸			4							4
	子宮				169						169
	子宮付属器				43						43
骨 格 系	その他			2	5						7
	脊椎										0
	四肢								87		87
	体幹								25		25
皮膚系	顔面・頭頸部					16					16
	四肢					2					2
	体幹・その他					16					16
皮下脂肪	顔面・頭頸部					6					6
	四肢										0
	体幹・その他					21					21
計		250	167	172	217	61	40	250	112	185	1,454

※ 臓器が重複する場合には、それぞれの臓器に分けて記載
※ その他は、試験切除を含む

2. 内視鏡検査件数

検査項目	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
上部消化管一般治療	3,001	2,919	2,974	2,974	3,128	3,181	3,256
	244	302	315	408	322	359	361
				検診 9	検診 30	検診 44	検診 36
合計	3,245	3,221	3,289	3,391	3,480	3,584	3,673
下部内視鏡一般治療	1,803	1,833	1,916	2,025	1,715	1,696	1,739
	394	323	322	338	344	362	388
				集検 259	集検 214	集検 221	集検 179
合計	2,197	2,156	2,238	2,363	2,273	2,279	2,306
気管支鏡一般治療	231	242	222	197	180	158	154
	10	8	7	4	17	5	8
合計	241	256	229	201	197	163	162
胆膵（ERCP）	193	186	188	162	168	184	168
胆膵超音波内視鏡（EUS）	188	206	210	186	239	222	234
合計	381	392	398	348	407	406	402

3. 超音波検査算定件数

	超音波検査算定件数			
	心臓	内臓	その他	合計
2018年 4月	133	356	377	866
5月	140	404	336	880
6月	131	356	389	876
7月	147	438	368	953
8月	138	448	360	946
9月	133	349	334	816
10月	173	446	365	984
11月	138	431	390	959
12月	131	391	340	862
2019年 1月	135	384	311	830
2月	143	360	385	888
3月	155	428	322	905
計	1,697	4,791	4,277	10,765

※「その他」の内訳は、頸動脈、精巣等。

4. 検査件数

	一般検査	生化学検査	血清検査	免疫検査	細胞検査	組織検査	生体検査	尿検査	便検査	呼吸器検査	消化器検査	婦科検査	小児科検査	検例	重症	院内	合計
4月	10,618	78,630	31,523	6,281	1,371	1,587	904	256	417	471	98	0	3,520	9	135,606		
5月	11,305	83,781	33,483	6,338	1,366	1,433	922	274	423	518	17	1	3,400	14	143,275		
6月	10,920	81,610	32,395	6,696	1,509	1,878	1,059	254	445	489	27	0	3,804	9	141,076		
7月	11,524	85,342	33,972	6,517	1,443	2,408	1,022	275	458	500	12	0	3,663	14	147,150		
8月	10,795	87,402	35,266	6,778	1,518	2,108	925	247	447	479	15	1	3,892	9	149,882		
9月	10,188	76,908	31,039	5,924	1,289	2,483	813	285	374	477	6	0	3,722	14	133,522		
10月	12,264	92,052	37,251	7,062	1,825	1,988	1,167	301	474	553	18	0	4,049	9	159,013		
11月	11,105	86,160	34,828	6,589	1,291	2,577	995	281	485	531	25	0	3,867	14	148,748		
12月	9,886	82,716	33,759	6,439	1,622	2,287	950	262	416	457	28	1	3,944	9	142,776		
1月	10,299	82,573	33,843	6,404	1,534	2,350	954	261	411	474	35	0	3,543	14	142,678		
2月	9,439	79,058	32,057	6,442	1,646	2,035	947	271	416	476	21	1	3,551	9	136,369		
3月	9,831	81,579	33,419	6,929	1,500	2,087	982	299	437	469	27	0	3,832	14	141,405		
合計	128,174	997,811	402,835	78,399	17,914	25,221	11,640	3,266	5,203	5,894	329	4	44,787	138	1,721,500		
平成29年度	132,611	966,563	387,521	75,491	17,395	21,274	11,165	3,193	5,114	5,889	344	1	42,979	138	1,669,678		
平成28年度	144,570	932,788	377,898	68,468	17,564	22,581	11,063	3,377	5,191	6,167	450	5	45,570	120	1,635,812		
平成27年度	147,325	913,915	367,853	60,642	17,319	20,974	11,123	3,360	5,451	6,055	270	3	47,973	150	1,602,413		
平成26年度	139,678	878,404	356,613	60,133	18,007	20,112	11,407	3,317	5,424	6,084	職員感染症	1	43,505	150	1,542,835		
平成25年度	139,177	859,529	348,635	56,907	17,540	21,912	11,356	3,893	5,073	6,043	1,347	4	44,084	150	1,515,677		
平成24年度	135,218	804,871	324,846	50,792	17,400	18,745	11,149	4,013	4,996	5,811	1,302	4	43,353	150	1,422,650		
平成23年度	140,840	753,389	303,705	48,367	16,951	19,623	10,310	3,770	4,723	5,689	1,224	2	37,506	146	1,346,245		
平成22年度	140,918	718,315	289,518	48,572	15,522	18,914	10,242	3,600	20,542	14,827	1,221	4	33,179	199	1,315,573		

5. 血液製剤使用量（单位数）

	新鮮凍結赤血球	洗浄赤血球	新鮮凍結血漿*	濃厚赤血球	洗浄濃厚赤血球	自己血	合計
4月	252	8	8	660	40	6	974
5月	230	6	4	840	30	5	1,115
6月	214	10	12	905	50	4	1,195
7月	210	8	22	950	30	2	1,222
8月	290	12	10	1,070	20	1	1,403
9月	252	10	8	870	0	6	1,146
10月	370	2	34	985	0	4	1,395
11月	262	2	22	910	0	2	1,198
12月	311	4	32	1,120	0	6	1,473
1月	308	0	82	1,280	0	6	1,676
2月	376	0	34	975	0	8	1,393
3月	286	0	24	1,000	0	11	1,321
平成30年度	3,361	62	292	11,565	170	61	15,511
平成29年度	3,144	26	244	12,070	20	65	15,569
平成28年度	3,150	0	412	13,600	140	105	17,407

※FFP→LR 480（4单位）、FFP→LR 240（2单位）

6. 画像診断・放射線治療件数

区分 年次	図 像 診 断 部 門																
	一 般 撮 影								特 殊 撮 影								
	頭部 頸部	胸部 腹部	骨部	歯科	ポータ ブル	乳房	乳 房 ガイ ド 下 生 検	上 部 消 化 管	下 部 消 化 管	尿 路 其 他	肝 胆 脾	血管撮影 (CT-Angio)	C T	M R	超音波	R I	PET- CT
30年4月	4	1,870	214	33	322	197	2	30	18	80	20	9	977	452	42	69	107
5月	4	1,936	259	28	268	177	0	24	9	78	14	12	1,031	461	39	49	119
6月	9	1,980	512	31	335	197	0	21	18	92	13	6	1,027	478	45	71	107
7月	9	1,916	322	28	415	184	3	34	11	106	18	6	1,027	521	51	71	135
8月	8	2,021	312	29	327	171	2	56	22	104	20	11	1,031	526	68	57	136
9月	3	1,709	275	15	315	161	1	32	16	86	9	12	916	448	71	64	118
10月	14	2,114	279	29	389	165	1	52	19	105	17	7	1,143	556	71	84	165
11月	7	2,008	289	21	436	203	1	74	17	111	24	6	1,055	536	65	78	148
12月	12	1,839	291	33	377	143	3	68	19	73	14	5	978	495	67	87	133
31年1月	3	1,893	304	23	417	151	3	60	18	78	13	11	1,003	504	53	72	127
2月	5	1,786	269	34	412	199	3	40	19	80	17	5	990	490	56	73	129
3月	6	1,940	372	29	397	176	1	42	11	84	8	8	990	509	63	69	121
30年度計	84	23,012	3,698	333	4,410	2,124	20	533	197	1,077	187	98	12,168	5,976	691	844	1,545
29年度	81	22,457	3,334	293	4,062	1,981	23	296	148	970	247	132	11,927	6,003	609	846	1,491
28年度	78	21,561	3,510	288	4,574	1,882	17	325	173	1,035	221	109	11,496	5,808	590	783	1,475
27年度	95	20,777	3,109	306	4,661	1,928	26	333	223	868	204	115	11,246	5,917	591	783	1,454
26年度	121	18,721	3,486		4,386	1,855	10	250	221	717	214	130	11,174	5,861	608	716	1,354
25年度	160	18,597	2,908		4,622	1,815	20	380	291	679	226	157	10,958	5,640	627	839	526
24年度	145	17,867	3,114		4,032	1,860	12	314	242	713	248	193	10,943	5,558	609	964	—
23年度	127	17,025	2,833		3,778	1,944	8	334	338	612	252	187	10,307	5,020	616	934	—
22年度	110	16,888	2,820		3,806	2,325	26	313	189	625	228	192	10,283	5,094	1,855	877	—
21年度	112	17,062	2,710		4,290	2,022	0	250	182	570	233	223	9,960	4,530	1,902	985	—

※RIとは核医学検査のこと。
※一般撮影と特殊撮影は、診療報酬体系に基づくもの。
※ポート埋め込みは特殊撮影に含む。
※22年度より、乳房ガイド下生検集計開始
※23年度より超音波検査は診療放射線技師施行の件数のみ集計
※25年度9月よりPET-CT集計開始
※27年度より歯科撮影（デンタル・パノラマ）集計開始

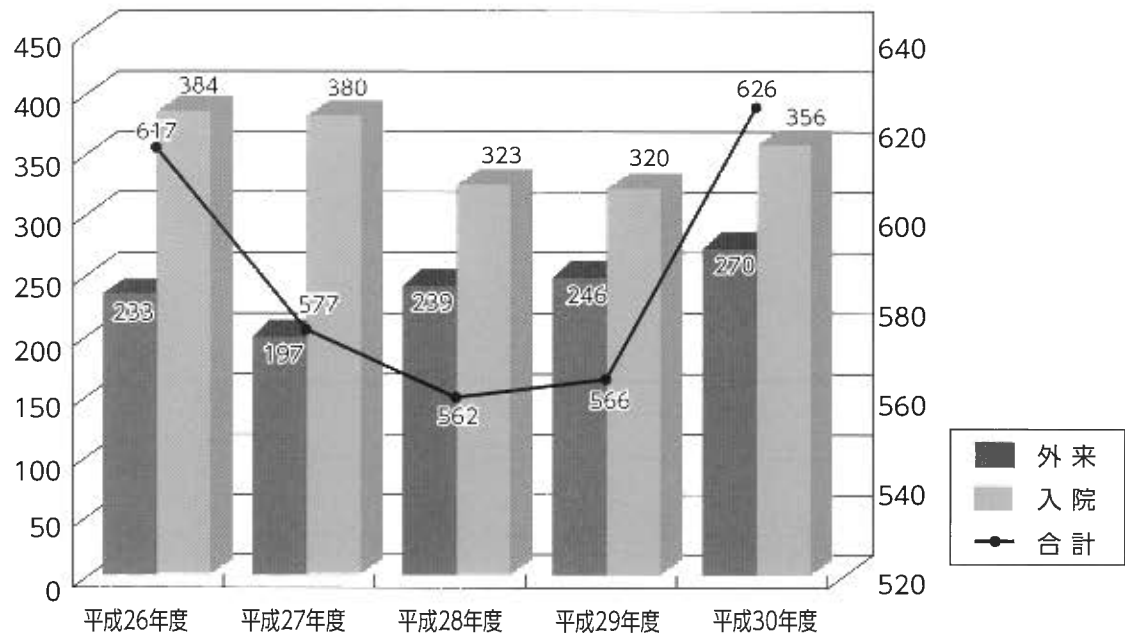
区分 年次	放 射 線 治 療 部 門													
	放 射 線 治 療 計 画							放 射 線 治 療						
	放 射 線 治療 管理件数	強度放射線 治療 管理件数	医療機器 安全管理 加 算 2	X 線 シュ ミレー タ	C 線 治療 計画	T 治療 計画	L G	リニアック 件数	照射 門数	トモセラ ピー	RALS	SRT SRS	全身 照射	IMRT
30年4月	55	9	40	0	59	54	683	2,242	397	20	2	0	397	
5月	61	13	60	2	77	63	929	2,763	323	14	3	1	323	
6月	57	15	54	0	70	61	956	2,763	389	14	3	0	389	
7月	58	18	64	1	82	62	989	2,831	468	5	1	0	507	
8月	80	21	81	3	93	82	1,333	3,793	497	3	5	0	549	
9月	51	9	43	2	58	52	1,046	2,689	378	5	4	0	397	
10月	47	14	53	4	71	53	925	2,477	378	3	5	0	437	
11月	56	26	64	7	79	56	906	2,438	403	3	3	0	509	
12月	56	18	61	3	71	58	1,163	3,287	438	1	1	0	509	
31年1月	56	17	60	4	75	57	838	2,494	395	0	2	0	461	
2月	67	17	63	0	79	71	913	3,060	404	1	5	0	456	
3月	65	23	71	4	84	71	1,228	3,768	399	3	2	1	490	
30年度計	709	200	714	30	898	740	11,909	34,605	4,869	72	36	2	5,424	
29年度	681	172	641	25	784	659	10,646	31,951	5,238	41	30	0	5,184	
28年度	688	147	633	19	745	654	11,081	31,144	4,400	40	9	8	4,372	
27年度	791	116	670	15	845	774	12,511	37,696	3,062	40	7	2	3,059	
26年度	894	165	702	29	963	860	13,337	40,004	4,260	116	6	8	4,426	
25年度	891	75	646	17	908	840	16,380	48,821	1,472	75	8	4		
24年度	950		637	5	1,001	1,003	18,995	54,420		50	3	9		
23年度	921		584	2	908	1,020	20,016	55,060		39	6	6		
22年度	883		608	0	888	974	19,089	48,279		45	13	4		
21年度	913		597	1	905	978	18,020	42,232		41	1	3		

※放射線治療管理件数は、管理料加算を算定した人数。
※放射線治療計画はX線シュミレータ撮影とCT撮影、LGに細分化し表示。
※LGはリニアックグラフィのこと。
※照射門数とは、実際に放射線を照射した回数（門数）のこと。
※RALSとは、密封小線源治療による腔内放射線治療のこと。
※SRTとは、定位放射線治療のこと。SRS（ラジオサージェリー）も含んでいる。
※医療機器安全管理加算2は、平成20年度より新規算定できることになった。
※全身照射は、20年度より算出することになった。
※25年度9月より強度放射線治療管理件数、トモセラピー集計開始

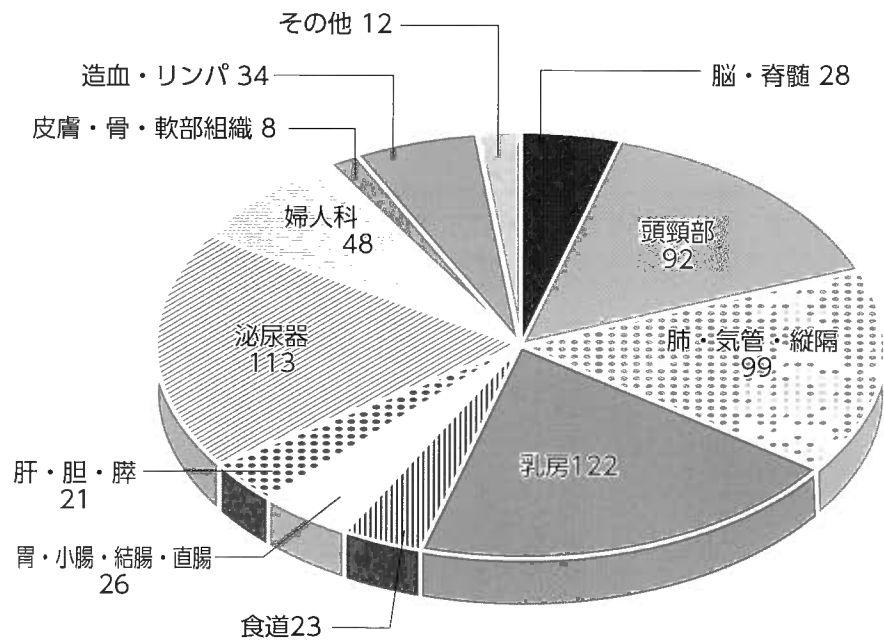
7. 入院外来別放射線治療件数

	平成26年	平成27年	平成28年	平成29年	平成30年
外 来	233	197	239	246	270
入 院	384	380	323	320	356
合 計	617	577	562	566	626

外来・入院患者数の推移

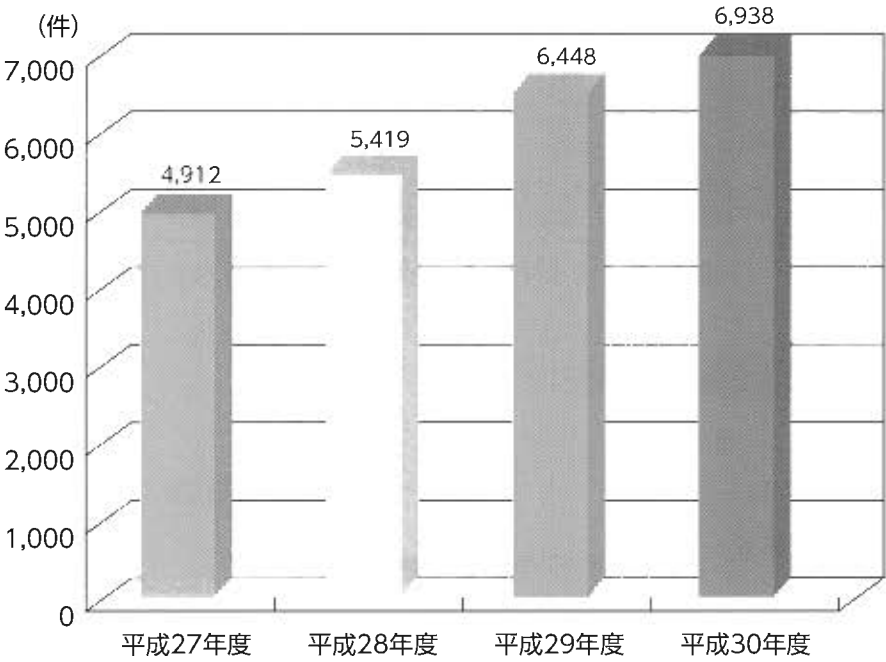


原発部位別（原疾患区分別）



8. 外来化学療法算定件数

	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
4月	430	378	472	491
5月	333	380	500	575
6月	419	450	555	520
7月	465	449	514	566
8月	414	505	553	642
9月	419	475	521	529
10月	454	467	569	683
11月	355	453	595	650
12月	352	459	557	572
1月	416	457	562	596
2月	418	430	509	571
3月	437	516	541	543
計	4,912	5,419	6,448	6,938



9. 患者食数と食材料料費

区分 月・年度別	患者食数			患者外食	合 計	1食当たり 食材料費 (円)
	一 般 食	特別治療食		検食・保存食等		
		(加算)	(非加算)			
30年 4 月	15,452	2,469	196	420	18,537	277
5 月	17,823	2,143	373	435	20,774	270
6 月	17,056	2,644	888	423	21,011	280
7 月	16,658	2,496	1,034	435	20,623	284
8 月	17,396	2,785	793	441	21,415	283
9 月	16,353	2,906	1,038	414	20,711	285
10月	16,867	2,430	1,449	438	21,184	274
11月	15,995	2,257	1,039	423	19,714	285
12月	15,969	2,785	1,365	429	20,548	280
31年 1 月	15,476	2,423	1,369	429	19,697	278
2 月	15,014	2,664	1,632	393	19,703	273
3 月	16,143	3,366	1,602	432	21,543	279
計	196,202	31,368	12,778	5,112	245,460	
月平均	16,350	2,614	1,065	426	20,455	279
平成29年度	204,836	28,441	2,990	5,142	241,409	278
平成28年度	200,109	30,627	5,730	6,729	243,195	283
平成27年度	206,642	24,209	7,939	6,582	245,372	280

10. 患者に対する栄養指導状況

診療科	呼吸器外科	呼吸器内科	泌尿器科	整形外科	婦人科	乳癌外科	放射線科	脳神経外科	耳鼻咽喉科	頭頸部内科	消化器外科		消化器内科	血液内科	腫瘍内科	緩和ケア	その他※	計		算	算	件数合計	収 益
H29	1	2	22	3	14	8	0	3	40	23	199	63	15	24	19	0	9	322	111	13	445	1,059,200	
H30	4	4	16	1	15	12	0	1	95	61	175	46	18	32	23	0	10	407	106	13	526	1,270,200	

※糖尿病科・循環器科など

11. 栄養サポートチーム介入状況

診療科	呼吸器外科	呼吸器内科	泌尿器科	整形外科	婦人科	乳癌外科	放射線科	脳神経外科	耳鼻咽喉科	頭頸部内科	消化器外科	消化器内科	血液内科	腫瘍内科	緩和ケア	件数合計	栄養サポート チーム加算	収 益
H29	37	59	35	21	38	20	0	0	78	279	54	151	50	97	41	960	403	806,000
H30	35	36	80	18	12	9	1	5	52	164	68	211	92	157	2	942	436	872,000

12. 処方箋枚数等薬剤部状況

	処方せん枚数 (枚)			同日平均枚数 (枚/日)		院内処方箋枚数	院内処方箋発行率	薬剤管理指導業務				がん患者 指導管理科		管理 指導 薬剤科
	入	外	合	入	外			患者 数	指導 件数	算定 件数	麻薬 加算	処理 件数	算定 件数	
	院	来	計	院	来									
平成30年 4月	4,620	531	5,151	154.0	26.6	2,592	83.0	449	615	583	7	74	4	21
5月	5,071	560	5,631	163.6	26.7	2,672	82.7	521	765	722	9	97	18	39
6月	4,858	487	5,345	161.9	23.2	2,643	84.4	534	762	731	5	96	16	27
7月	5,034	523	5,557	162.4	24.9	2,725	83.9	556	730	703	13	92	11	34
8月	5,117	519	5,636	165.1	22.6	2,787	84.3	554	762	742	4	101	2	33
9月	4,541	479	5,020	151.4	26.6	2,380	83.2	491	647	619	9	84	0	42
10月	5,326	599	5,925	171.8	27.2	2,963	83.2	560	737	711	19	140	12	34
11月	4,816	579	5,395	160.5	27.6	2,758	82.6	543	690	669	14	122	18	42
12月	4,936	506	5,442	159.2	26.6	2,820	84.8	480	616	596	11	124	20	45
平成31年 1月	4,874	504	5,378	157.2	26.5	2,723	84.4	506	762	608	7	119	15	27
2月	4,575	464	5,039	163.4	24.4	2,689	85.3	497	657	630	7	102	18	41
3月	4,889	475	5,364	157.7	23.8	2,742	85.2	571	783	745	15	125	18	44
平成30年度計	58,657	6,226	64,883	160.7	25.6	32,494	83.9	6,262	8,526	8,059	120	1,276	152	429
平成29年度	57,024	7,240	64,264	156	30	31,114	81	5,937	8,718	8,118	180	778	138	32
平成28年度	55,572	8,214	63,786	152	34	27,457	77	3,798	6,397	5,665	218	558	211	26
平成27年度	56,021	9,308	65,329	153.1	38.3	27,294	74.6	1,808	2,806	2,653	176	111	98	7
平成26年度	57,554	9,679	67,233	157.8	39.7	26,069	73.0	1,700	2,646	2,490	178	0	0	7
平成25年度	57,528	7,980	65,508	157.7	32.9	26,197	76.6	1,383	2,297	2,296	222	0	0	0

	注射薬枚数 (枚)			がん剤等薬理治療								院内製剤 7製剤		薬品 區別 件数
	入	外	合	入院		外来		TPN等		合計		本	回	
	院	来	計	処理 件数	算定 件数	処理 件数	算定 件数	処理 件数	算定 件数	処理 件数	算定 件数	数	数	
平成30年 4月	7,464	1,270	8,734	696	455	733	491	79	63	1,508	1,009	33	9	428
5月	6,555	1,429	7,984	843	542	847	575	40	36	1,730	1,153	45	9	490
6月	7,119	1,300	8,419	822	546	763	520	4	4	1,589	1,070	64	8	459
7月	7,919	1,472	9,391	811	561	814	566	42	40	1,667	1,167	40	8	510
8月	7,951	1,868	9,819	867	571	943	642	32	32	1,842	1,245	44	8	479
9月	7,558	1,542	9,100	805	542	801	529	17	11	1,623	1,082	43	6	396
10月	8,301	1,967	10,268	942	608	1,015	683	31	29	1,988	1,320	24	3	520
11月	8,809	1,898	10,707	799	509	939	650	50	48	1,788	1,207	77	9	428
12月	9,288	1,722	11,010	746	472	824	572	45	41	1,615	1,085	42	9	421
平成31年 1月	8,575	1,690	10,265	830	526	865	596	29	19	1,724	1,141	48	7	444
2月	7,495	1,659	9,154	694	431	855	571	76	67	1,625	1,069	36	7	411
3月	7,457	1,625	9,082	722	462	821	543	36	35	1,579	1,040	63	8	470
平成30年度計	94,491	19,442	113,933	9,577	6,225	10,220	6,938	481	425	20,278	13,588	559	91	5,456
平成29年度	88,138	16,697	104,835	8,954	5,590	9,653	6,448	502	395	19,109	12,433	540	85	5,165
平成28年度	88,032	14,521	102,553	8,447	5,302	8,728	5,565	472	396	17,647	11,263	603	74	4,395
平成27年度	82,909	14,132	97,041	7,840	4,949	8,060	5,190	382	286	16,282	10,425	545	70	3,840
平成26年度	85,504	12,240	97,744	7,708	5,105	6,701	4,348	181	125	14,590	9,578	611	71	3,457
平成25年度	79,404	8,864	88,268	7,227	4,789	5,875	3,914	501	348	13,603	9,051	939	72	2,719

13. 医薬品購入状況（薬効別）

(単位：千円)

薬効分類	平成26年度		平成27年度		平成28年度		平成29年度		平成30年度	
	購入額	構成比	購入額	構成比	購入額	構成比	購入額	構成比	購入額	構成比
中枢神経系薬	25,949	1.64%	25,856	1.23%	26,863	1.04%	27,155	1.07%	30,940	1.14%
末梢神経系薬	7,246	0.46%	7,028	0.33%	6,512	0.25%	5,948	0.23%	4,426	0.16%
感覚器官用薬	616	0.04%	546	0.03%	668	0.03%	576	0.02%	699	0.03%
循環器官用薬	13,112	0.83%	19,995	0.95%	13,726	0.53%	12,268	0.48%	10,697	0.40%
呼吸器官用薬	4,693	0.30%	4,444	0.21%	4,690	0.18%	4,392	0.17%	3,906	0.14%
消化器官用薬	88,516	5.58%	93,093	4.43%	86,603	3.36%	83,475	3.29%	85,029	3.14%
ホルモン剤（含抗ホ剤）	86,708	5.46%	76,536	3.64%	69,472	2.70%	65,732	2.59%	71,641	2.65%
泌尿生殖器官及び肛門用薬	1,891	0.12%	1,705	0.08%	1,577	0.06%	1,454	0.06%	1,378	0.05%
外皮用剤	2,987	0.19%	3,065	0.15%	2,788	0.11%	2,692	0.11%	3,066	0.11%
その他個々の器官系用医薬品	21	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	6	0.00%	0	0.00%
ビタミン剤	1,660	0.10%	1,898	0.09%	2,032	0.08%	1,675	0.07%	1,767	0.07%
滋養強壮変質剤	17,352	1.09%	19,426	0.92%	19,506	0.76%	20,824	0.82%	19,185	0.71%
血液及び体液用剤	84,736	5.34%	88,520	4.21%	93,133	3.61%	93,324	3.68%	102,377	3.78%
人工灌流用剤	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
その他の代謝性医薬品	78,779	4.96%	82,830	3.94%	85,847	3.33%	74,863	2.95%	76,563	2.83%
細胞賦活用薬	6	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
腫瘍用剤	879,887	55.45%	1,169,728	55.64%	1,757,355	68.18%	1,858,620	73.21%	2,026,839	74.87%
放射性医薬品	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
アレルギー用薬	1,509	0.10%	1,603	0.08%	1,618	0.06%	1,312	0.05%	1,612	0.06%
漢方製剤	1,634	0.10%	2,408	0.11%	2,021	0.08%	1,476	0.06%	1,185	0.04%
抗生物質製剤	57,354	3.61%	60,706	2.89%	56,717	2.20%	49,653	1.96%	47,533	1.76%
化学療法剤	29,309	1.85%	246,701	11.73%	169,657	6.58%	66,292	2.61%	52,027	1.92%
生物学的製剤	32,948	2.08%	25,378	1.21%	19,328	0.75%	10,750	0.42%	10,252	0.38%
寄生動物に対する薬	164	0.01%	145	0.01%	686	0.03%	1,121	0.04%	1,267	0.05%
調剤用薬	2,831	0.18%	3,039	0.14%	3,410	0.13%	4,789	0.19%	5,211	0.19%
診断用薬	104,647	6.59%	105,222	5.01%	96,621	3.75%	98,854	3.89%	94,753	3.50%
その他治療を目的としない医薬品	4,482	0.28%	4,861	0.23%	4,898	0.19%	5,162	0.20%	5,917	0.22%
アルカロイド系製剤（天然麻薬）	19,232	1.21%	22,854	1.09%	23,901	0.93%	18,898	0.74%	20,956	0.77%
非アルカロイド系麻薬	23,555	1.48%	21,689	1.03%	16,364	0.63%	14,217	0.56%	13,053	0.48%
その他	15,120	0.95%	13,018	0.62%	11,661	0.45%	13,090	0.52%	14,758	0.55%
合 計	1,586,943	100.00%	2,102,295	100.00%	2,577,655	100.00%	2,538,618	100.00%	2,707,035	100.00%

第2章 患者統計（平成30年4月1日～平成31年3月31日）

1. 患者数

区分 月・年度別	入 院			外 聚			合計
	診療日数 (日)	延患者数 (人)	1日平均患者数 (人)	診療日数 (日)	延患者数 (人)	1日平均患者数 (人)	延患者数
平成30年4月	30	8,251	275.0	20	6,995	349.8	15,246
5月	31	8,517	274.7	21	7,282	346.8	15,799
6月	30	8,725	290.8	21	7,336	349.3	16,061
7月	31	9,027	291.2	21	7,535	358.8	16,562
8月	31	9,081	292.9	23	7,781	338.3	16,862
9月	30	8,732	291.1	18	6,781	376.7	15,513
10月	31	9,162	295.5	22	7,962	361.9	17,124
11月	30	8,678	289.3	21	7,638	363.7	16,316
12月	31	8,984	289.8	19	7,313	384.9	16,297
平成31年1月	31	8,548	275.7	19	6,881	362.2	15,429
2月	28	8,323	297.3	19	6,868	361.5	15,191
3月	31	9,213	297.2	20	7,241	362.1	16,454
計	365	105,241	288.3	244	87,613	359.1	192,854

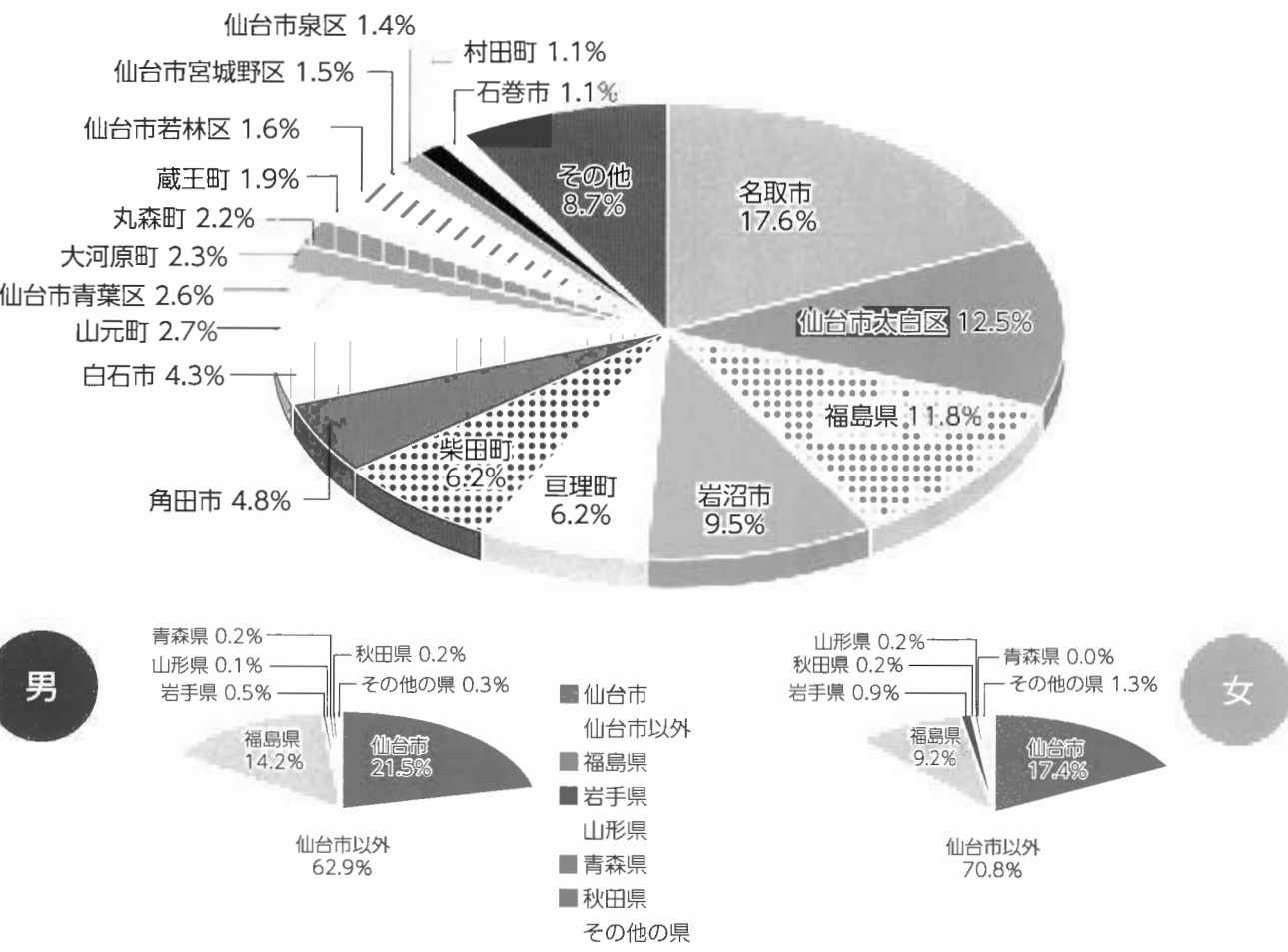
2. 月別入院患者数・平均在院日数（緩和病棟）

区分 月・年度別	診療日数 (日)	延患者数 (人)	1日平均患者数 (人)	平均在院日数
平成30年4月	30	596	19.9	24.3日
5月	31	583	18.8	19.2日
6月	30	575	19.2	25.7日
7月	31	556	17.9	20.8日
8月	31	592	19.1	23.2日
9月	30	522	17.4	26.5日
10月	31	566	18.3	27.3日
11月	30	558	18.6	24.4日
12月	31	503	16.2	18.6日
平成31年1月	31	540	17.4	22.日
2月	28	447	16.0	21.9日
3月	31	523	16.9	19.5日
計	365	6,561	18.0	22.5日

3. 新規登録患者の性別・市区町村別状況

(平成30年4月～平成31年3月)

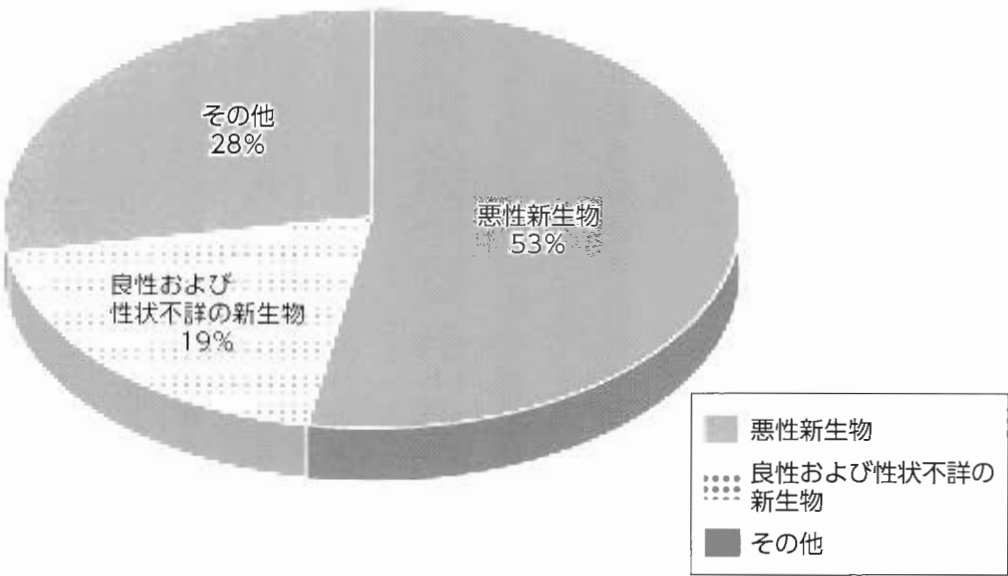
市区町村名	男	女	総計	構成比	市区町村名	男	女	総計	構成比
仙台市太白区	197	151	348	12.5%	七ヶ浜町	8	5	13	0.5%
仙台市青葉区	39	33	72	2.6%	東松島市	3	9	12	0.4%
仙台市若林区	30	16	46	1.6%	利府町	8	2	10	0.4%
仙台市宮城野区	26	15	41	1.5%	栗原市	5	3	8	0.3%
仙台市泉区	23	17	40	1.4%	富谷町	8	1	9	0.3%
名取市	255	236	491	17.6%	七ヶ宿町	7	0	7	0.3%
岩沼市	144	121	265	9.5%	美里町	3	0	3	0.1%
亘理町	77	96	173	6.2%	大和町	3	0	3	0.1%
柴田町	74	98	172	6.2%	涌谷町	2	1	3	0.1%
角田市	53	82	135	4.8%	色麻町	0	3	3	0.1%
白石市	59	61	120	4.3%	南三陸町	0	3	3	0.1%
山元町	44	30	74	2.7%	女川町	1	1	2	0.1%
大河原町	18	45	63	2.3%	加美町	1	1	2	0.1%
丸森町	30	32	62	2.2%	大郷町	1	1	2	0.1%
蔵王町	26	28	54	1.9%	松島町	1	0	1	0.0%
石巻市	11	20	31	1.1%	大衡村	0	0	0	0.0%
村田町	14	17	31	1.1%	福島県	207	123	330	11.8%
大崎市	18	9	27	1.0%	岩手県	7	12	19	0.7%
川崎町	12	9	21	0.8%	山形県	2	3	5	0.2%
多賀城市	10	8	18	0.6%	秋田県	3	2	5	0.2%
気仙沼市	9	7	16	0.6%	青森県	3	0	3	0.1%
登米市	6	7	13	0.5%	その他の都道府県	5	17	22	0.8%
塩竈市	9	5	14	0.5%	総計	1,462	1,330	2,792	100.0%



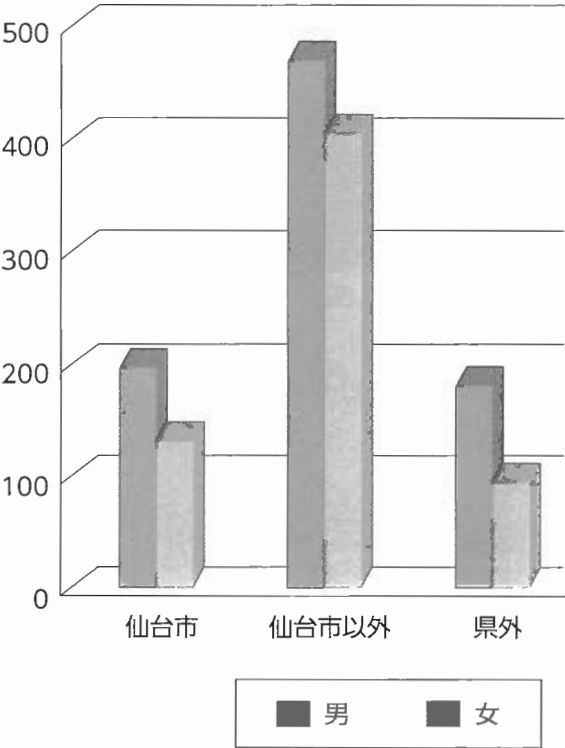
4. 新規登録患者の主要病類・性別・居住地別状況

(平成30年4月～平成31年3月)

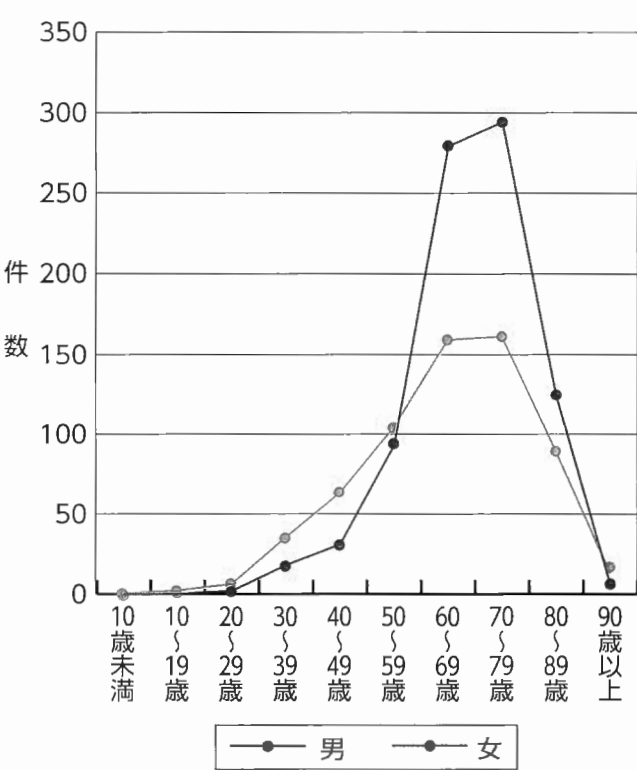
病 類	仙台市			仙台市以外			県内計			県 外			総 計			構成比
	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	
悪 性 新 生 物	196	133	329	470	405	875	666	538	1,204	181	94	275	847	632	1,479	53.0%
良 性 お よ び 性状不詳の新生物	49	58	107	155	237	392	204	295	499	21	21	42	225	316	541	19.4%
そ の 他	70	41	111	295	299	594	365	340	705	37	30	67	402	370	772	27.7%
総 計	315	232	547	920	941	1,861	1,235	1,173	2,408	239	145	384	1,474	1,318	2,792	100.0%



悪性新生物居住地別件数



悪性新生物年齢別件数

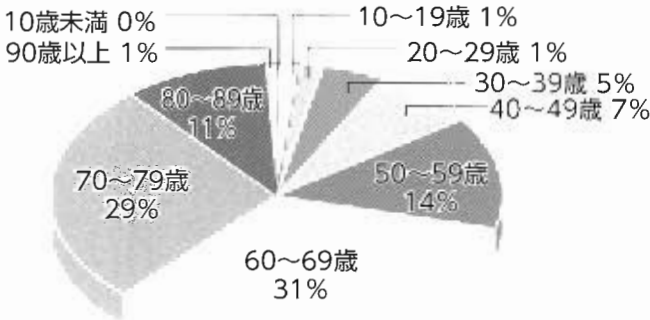


5. 新規登録患者の主要病類・性別・年齢別状況

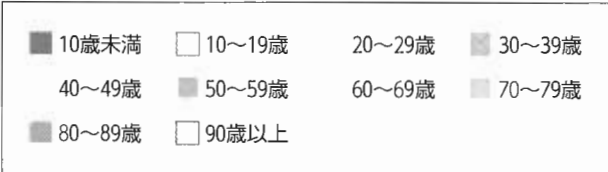
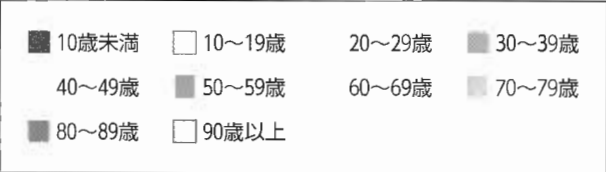
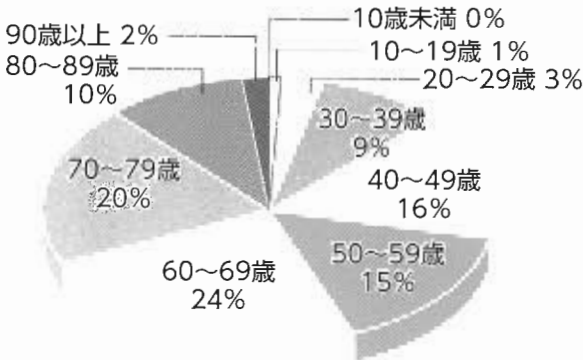
(平成30年4月～平成31年3月)

病 類	性 別	10歳未満	10～19歳	20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70～79歳	80～89歳	90歳以上	総計
悪性新生物	男	0	0	2	18	31	93	279	294	124	6	847
	女	0	2	6	35	63	104	159	161	89	13	632
	計	0	2	8	53	94	197	438	455	213	19	1,479
良性および 性状不詳の 新 生 物	男	1	8	9	12	28	40	68	48	10	1	225
	女	1	6	13	49	75	40	60	50	19	3	316
	計	2	14	22	61	103	80	128	98	29	4	541
そ の 他	男	1	6	6	43	35	73	112	86	33	7	402
	女	0	3	23	33	68	58	103	49	26	7	370
	計	1	9	29	76	103	131	215	135	59	14	772
総 計		3	25	59	190	300	408	781	688	301	37	2,792

— 男 —



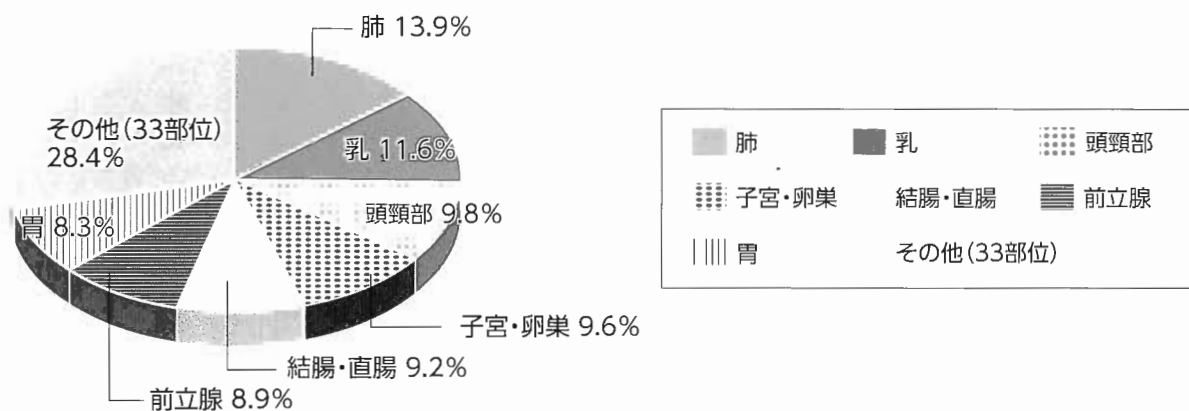
— 女 —



第3章 院内がん登録（平成30年1月1日～平成30年12月31日）

1. 部位別登録割合

登録件数上位7部位



2. 部位別・性別登録数

(平成30年1月～平成30年12月)

ICD10	病名	男	女	合計	割合
C00	口唇	0	1	1	0.0%
C01	舌根部	4	0	4	0.2%
C02	その他および部位不明の舌	13	9	22	1.1%
C03	歯肉	5	7	12	0.6%
C04	口腔底	3	0	3	0.1%
C05	口蓋	1	2	3	0.1%
C06	その他および部位不明の口腔	5	1	6	0.3%
C07	耳下腺	2	3	5	0.2%
C08	その他および部位不明の大唾液腺	4	1	5	0.2%
C09	扁桃	4	1	5	0.2%
C10	中咽頭	26	3	29	1.4%
C11	上咽頭	3	0	3	0.1%
C12	梨状陥凹	17	1	18	0.9%
C13	下咽頭	25	3	28	1.4%
C15	食道	46	10	56	2.8%
C16	胃	122	45	167	8.3%
C17	小腸	2	3	5	0.2%
C18	結腸	65	54	119	5.9%
C19	直腸 S 状結腸移行部	9	2	11	0.5%
C20	直腸	39	16	55	2.7%
C21	肛門管	0	1	1	0.0%
C22	肝および肝内胆管	22	12	34	1.7%
C23	胆嚢	2	6	8	0.4%
C24	その他および部位不明の胆道	10	6	16	0.8%
C25	脾臓	34	31	65	3.2%
C30	鼻腔および中耳	1	2	3	0.1%
C31	副鼻腔	6	1	7	0.3%
C32	喉頭	23	3	26	1.3%
C34	気管支および肺	198	80	278	13.9%
C37	胸腺	3	3	6	0.3%
C38	心臓・縦隔および胸膜	4	1	5	0.2%
C41	その他および部位不明の骨および関節軟骨	1	1	2	0.1%
C44	皮膚（黒色腫以外）	3	2	5	0.2%
C47	末梢および自律神経系	1	0	1	0.0%
C48	後腹膜および腹膜	3	2	5	0.2%
C49	その他の結合組織および軟部組織	7	3	10	0.5%
C50	乳房	0	233	233	11.6%
C52	膣	—	6	6	0.3%
C53	子宮頸部	—	98	98	4.9%
C54	子宮体部	—	65	65	3.2%
C56	卵巣	—	30	30	1.5%
C57	その他および部位不明の女性生殖器	—	1	1	0.0%
C61	前立腺	179	—	179	8.9%
C62	精巣	10	—	10	0.5%
C64	腎盂を除く腎	24	7	31	1.5%
C65	腎盂	12	5	17	0.8%
C66	尿管	4	2	6	0.3%
C67	膀胱	57	15	72	3.6%
C70	髄膜	0	1	1	0.0%
C71	脳	3	10	13	0.6%
C73	甲状腺	8	9	17	0.8%
C80	部位不明	10	6	16	0.8%
C81	ホジキン病	1	1	2	0.1%
C82	濾胞性リンパ腫	5	9	14	0.7%
C85	非ホジキンリンパ腫のその他および詳細不明の型	50	30	80	4.0%
C90	多発性骨髄腫および悪性形質細胞性新生物	7	11	18	0.9%
C91	リンパ性白血病	2	1	3	0.1%
C92	骨髄性白血病	10	7	17	0.8%
D46	骨髄異形成症候群	19	14	33	1.6%
D47	リンパ組織・造血組織および関連組織	7	3	10	0.5%
総 計		1,121	880	2,001	100.0%

* 同一患者の重複癌を含む
再来患者の新規悪性新生物を含む

第4章 経理状況（平成30年4月1日～平成31年3月31日）

1. 比較損益計算書

科 目	平成30年度		前年度対比		平成29年度		平成28年度	
	金額(円)	構成比(%)	増減(△)額(円)	増減率(%)	金額(円)	構成比(%)	金額(円)	構成比(%)
1. 営業収益	11,916,654,570	100.00	622,443,848	5.51	11,294,210,722	100.00	11,108,630,414	100.00
イ. 医業収益	9,593,619,968	80.51	512,094,235	5.64	9,081,525,733	80.41	8,967,191,151	80.72
入院収益	5,714,814,095	47.96	315,959,652	5.85	5,398,854,443	47.80	5,333,447,512	48.01
外来収益	3,625,663,008	30.43	132,267,018	3.79	3,493,395,990	30.93	3,420,877,089	30.79
その他医業収益	253,142,865	2.12	63,867,565	33.74	189,275,300	1.68	212,866,550	1.92
ロ. 運営費負担金収益	1,431,375,028	12.01	△21,067,206	△1.45	1,452,442,234	12.86	1,396,782,309	12.57
ハ. 補助金等収益	18,580,121	0.16	△136,512	△0.73	18,716,633	0.17	19,376,049	0.17
ニ. 寄付金収益	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
ホ. 資産見返運営費負担金戻入	848,811,000	7.12	133,734,000	18.70	715,077,000	6.33	698,435,000	6.29
ヘ. 資産見返補助金等戻入	14,884,024	0.12	△2,308,514	△13.43	17,192,538	0.15	17,899,959	0.16
ト. 資産見返物品受領額戻入	6,759,884	0.06	△1,090,218	△13.89	7,850,102	0.07	8,317,174	0.07
チ. その他営業収益	2,624,545	0.02	1,218,063	86.60	1,406,482	0.01	628,772	0.01
2. 営業費用	11,484,690,475	100.00	316,700,768	2.84	11,167,989,707	100.00	10,944,627,904	100.00
イ. 医業費用	11,033,987,123	96.08	295,031,881	2.75	10,738,955,242	96.16	10,526,127,402	96.18
給与費	4,859,707,651	42.31	103,531,944	2.18	4,756,175,707	42.59	4,711,330,373	43.05
材料費	3,527,897,623	30.72	166,530,863	4.95	3,361,366,760	30.10	3,351,055,061	30.62
経費	1,518,336,023	13.22	28,239,064	1.90	1,490,096,959	13.34	1,394,041,576	12.74
減価償却費	985,473,939	8.58	△11,628,615	△1.17	997,102,554	8.93	946,336,105	8.65
ロ. 研究研修費	142,571,887	1.24	8,358,625	6.23	134,213,262	1.20	123,364,287	1.13
ハ. 一般管理費	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
ニ. 給与費	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
ヘ. 経費	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
ト. 減価償却費	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
ホ. 資産取得に係る 控除対象外消費税償却	45,986,966	0.40	2,502,575	5.76	43,484,391	0.39	38,694,345	0.35
ニ. 控除対象外消費税 （消費税損失）	404,716,386	3.52	19,166,312	4.97	385,550,074	3.45	379,806,157	3.47
営業損（△）益	431,964,095		305,743,080		126,221,015		164,002,510	
3. 営業外収益	144,094,888	100.00	△25,279,696	△14.93	169,374,584	100.00	161,679,608	100.00
イ. 運営費負担金収益	84,830,000	58.87	△23,712,000	△21.85	108,542,000	64.08	97,016,000	60.01
ロ. 補助金等収益	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
ハ. 寄付金収益	3,483,504	2.42	2,134,816	158.29	1,348,688	0.80	2,569,744	1.59
ニ. 財務収益	248,391	0.17	21,623	9.54	226,768	0.13	312,195	0.19
ホ. 償却債権取立益	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
ヘ. その他営業外収益	55,532,993	38.54	△3,724,135	△6.28	59,257,128	34.99	61,781,669	38.21
4. 営業外費用	179,047,100	100.00	5,846,086	3.38	173,201,014	100.00	191,614,708	100.00
イ. 財務費用（支払利息）	113,793,336	63.55	△17,138,118	△13.09	130,931,454	75.60	146,077,075	76.23
ロ. 資産取得に係る 控除対象外消費税償却	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
ハ. その他営業外費用	65,253,764	36.45	22,984,204	54.38	42,269,560	24.40	45,537,633	23.77
ニ. 控除対象外消費税 （消費税損失）	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
経常損（△）益	397,011,883		274,617,298	224.37	122,394,585		134,067,410	
5. 臨時利益	950,513	100.00	409,070	75.55	541,443	100.00	360,840	100.00
イ. 固定資産売却益	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
ロ. 過年度損益修正益	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
ハ. 貸倒引当金戻入益	950,513	100.00	409,070	75.55	541,443	100.00	360,840	100.00
ニ. その他臨時利益	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
6. 臨時損失	2,160,136	100.00	△6,053,478	△73.70	8,213,614	100.00	48	100.00
イ. 固定資産除却費	136	0.01	△1,638,300	△99.99	1,638,436	19.95	48	100.00
ロ. 過年度損益修正損	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
ハ. その他臨時損失	2,160,000	99.99	△4,415,178	△67.15	6,575,178	80.05	0	0.00
当期純損（△）益	395,802,260		281,079,846	245.01	114,722,414		134,428,202	
前年度繰越利益剰余金（欠損金△）	—		—		—		—	
当年度未処分利益剰余金（欠損金△）	395,802,260		281,079,846	245.01	114,722,414		134,428,202	
目的積立金取崩額	0		0	0.00	0		0	
当期総損（△）益	395,802,260		281,079,846	245.01	114,722,414		134,428,202	

2. 比較貸借対照表

科 目	平成 30 年 度		前 年 度 対 比		平成 29 年 度		平成 28 年 度	
	金 額 (円)	構成比 (%)	増減 (△) 額 (円)	増減率 (%)	金 額 (円)	構成比 (%)	金 額 (円)	構成比 (%)
1. 固 定 資 産	7,268,279,464	81.45	△583,479,097	△7.43	7,851,758,561	82.98	8,276,756,983	84.25
(1)有形固定資産	6,978,511,210	78.20	△492,295,422	△6.59	7,470,806,632	78.95	7,818,452,758	79.58
土 地	590,680,000	6.62	0	0.00	590,680,000	6.24	590,680,000	6.01
建 物	5,095,105,115	57.10	△255,294,592	△4.77	5,350,399,707	56.54	5,412,772,896	55.09
構 築 物	54,324,612	0.61	△5,510,899	△9.21	59,835,511	0.63	65,346,410	0.67
内 器 械 備 品	1,238,401,480	13.88	△205,289,931	△14.22	1,443,691,411	15.26	1,723,453,449	17.54
記 車 両	3	0.00	0	0.00	3	0.00	3	0.00
資 建 設 仮 勘 定	0	0.00	△26,200,000	△100.00	26,200,000	0.28	26,200,000	0.27
その他有形固定資産	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
(2)無形固定資産	107,882,316	1.21	△77,381,204	△41.77	185,263,520	1.96	264,688,964	2.69
内 ソフトウェア	107,630,816	1.21	△77,294,006	△41.80	184,924,822	1.95	262,359,047	2.67
電 話 加 入 権	251,500	0.00	0	0.00	251,500	0.00	251,500	0.00
記 その他無形固定資産	0	0.00	△87,198	△100.00	87,198	0.00	2,078,417	0.02
(3)投資その他の資産	181,885,938	2.04	△13,802,471	△7.05	195,688,409	2.07	193,615,261	1.97
内 投資有価証券	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
長期前払消費税	181,855,528	2.04	△13,832,881	△7.07	195,688,409	2.07	193,615,261	1.97
記 投資その他の資産	30,410	0.00	30,410	0.00	0	0.00	0	0.00
2. 流 動 資 産	1,655,165,185	18.55	44,609,477	2.77	1,610,555,708	17.02	1,547,763,860	15.75
(1)現 金	2,674,754	0.03	△133,361	△4.75	2,808,115	0.03	2,756,304	0.03
(2)預 金	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
産 (3)医 業 未 収 金	1,465,446,010	16.42	16,099,784	1.11	1,449,346,226	15.32	1,401,297,605	14.26
(4)貸 倒 引 当 金	△4,054,794	△0.05	1,621,653	△28.57	△5,676,447	△0.06	△6,934,838	△0.07
(5)未 収 金	28,298,222	0.32	2,024,502	7.71	26,273,720	0.28	26,755,786	0.27
(6)貯 蔵 品	107,296,575	1.20	8,752,288	8.88	98,544,287	1.04	105,942,410	1.08
(7)前 払 金	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
(8)前 払 費 用	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
(9)その他流動資産	55,504,418	0.62	16,244,611	41.38	39,259,807	0.41	17,946,593	0.18
資 産 合 計	8,923,444,649	100.00	△538,869,620	△5.69	9,462,314,269	100.00	9,824,520,843	100.00
4. 固 定 負 債	4,906,148,479	66.80	△754,314,441	△13.33	5,660,462,920	68.37	5,913,013,189	67.53
(1)資産見返負債	66,354,686	0.90	△10,307,074	△13.44	76,661,760	0.93	100,820,706	1.15
資産見返補助金等	42,754,867	0.58	△12,655,984	△22.84	55,410,851	0.67	72,603,389	0.83
内 資産見返寄付金	15,360,298	0.21	9,108,794	145.71	6,251,504	0.08	5,367,810	0.06
記 資産見返物品受贈額	8,239,521	0.11	△6,759,884	△45.07	14,999,405	0.18	22,849,507	0.26
建設仮勘定見返補助金等	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
(2)長期借入金	2,411,853,349	32.84	△213,261,805	△8.12	2,625,115,154	31.71	2,826,936,967	32.28
負 (3)移行前地方債償還債務	1,952,782,669	26.59	△575,521,958	△22.76	2,528,304,627	30.54	3,093,096,242	35.32
(4)長期寄付金債務	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
(5)引 当 金	2,709,161,039	36.89	129,601,384	5.02	2,579,559,655	31.16	2,526,937,534	28.86
繰 退職給与引当金	2,709,161,039	36.89	129,601,384	5.02	2,579,559,655	31.16	2,526,937,534	28.86
(6)長期リース債務	107,321,377	1.46	6,488,429	6.43	100,832,948	1.22	66,627,534	0.76
債 (7)その他固定負債	△2,341,324,641	△31.88	△91,313,417	4.06	△2,250,011,224	△27.18	△2,701,405,794	△30.85
5. 流 動 負 債	2,438,664,713	33.20	△180,357,439	△6.89	2,619,022,152	31.63	2,843,400,871	32.47
(1)運営費負担金債務	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
(2)寄 付 金 債 務	11,013,947	0.15	△2,840,444	△20.50	13,854,391	0.17	8,753,079	0.10
(3)短期借入金	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
及 (4)1年以内返済予定移行 前地方債償還債務	575,521,958	7.84	10,730,343	1.90	564,791,615	6.82	550,256,018	6.28
(5)1年以内返済予定長期借入金	557,861,805	7.60	△94,660,008	△14.51	652,521,813	7.88	498,863,110	5.70
(6)医 業 未 払 金	653,686,114	8.90	△31,497,360	△4.60	685,183,474	8.28	604,408,178	6.90
(7)未 払 金	30,218,252	0.41	△44,029,787	△59.30	74,248,039	0.90	679,582,117	7.76
び (8)1年以内支払予定リース債務	51,265,661	0.70	△37,526,095	△42.26	88,791,756	1.07	61,011,288	0.70
(9)未 払 消 費 税 等	4,106,356	0.06	△2,385,445	△36.75	6,491,801	0.08	531,669	0.01
(10)前 受 金	205,535,825	2.80	△4,739,344	△2.25	210,275,169	2.54	142,583,993	1.63
(11)預 り 金	79,520,218	1.08	20,172,500	33.99	59,347,718	0.72	52,408,666	0.60
(12)引 当 金	269,934,577	3.68	6,418,201	2.44	263,516,376	3.18	245,002,753	2.80
資 繰 賞 与 引 当 金	269,934,577	3.68	6,418,201	2.44	263,516,376	3.18	245,002,753	2.80
(13)その他流動負債	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
負 債 合 計	7,344,813,192	100.00	△934,671,880	△11.29	8,279,485,072	100.00	8,756,414,060	100.00
6. 資 本 金	△1,016,499,159	△64.39	0	0.00	△1,016,499,159	△85.94	△1,016,499,159	△95.17
(1)設立団体出資金	△1,016,499,159	△64.39	0	0.00	△1,016,499,159	△85.94	△1,016,499,159	△95.17
本 7. 資 本 剰 余 金	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
(1)資 本 剰 余 金	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
8. 利 益 剰 余 金	2,595,130,616	164.39	395,802,260	18.00	2,199,328,356	185.94	2,084,605,942	195.17
(1)利 益 剰 余 金	2,595,130,616	164.39	395,802,260	18.00	2,199,328,356	185.94	2,084,605,942	195.17
積 立 金	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1,950,177,740	182.58
内 当期未処分利益(損失)	2,595,130,616	164.39	395,802,260	18.00	2,199,328,356	185.94	134,428,202	12.59
記 うち当期繰り越利益(損失)	395,802,260	25.07	281,079,846	245.01	114,722,414	9.70	134,428,202	12.59
純 資 産 合 計	1,578,631,457	100.00	395,802,260	33.46	1,182,829,197	100.00	1,068,106,783	100.00
負 債 純 資 産 合 計	8,923,444,649	—	△538,869,620	△5.69	9,462,314,269	—	9,824,520,843	—

● 編集後記 ●

ラグビーワールドカップの熱狂も一段落して季節も人心も落ち着きを取り戻したようです。にわかラグビーファンになって応援された方も多かったのではないのでしょうか。

さて今年もがんセンター年報をお届けする時期となりました。各科・各部署の1年間の活動が盛り込まれていますので、院内の皆様には他部署の業務について、院外の皆様にはがんセンターの活動全般について身近に感じていただける内容になっているのではないかと思います。

なお、表紙は仙台高等専門学校の竹中里来さんにデザインしていただきました。希望と未来を感じさせる素敵な表紙になりました。また年報の企画・校閲に携わって下さった編集委員の皆様、特に写真撮影などで奮闘された医事課の熊谷忠治さんには深謝いたします。

医療を取り巻く環境の変化は大きく、当院の診療・研究内容もそれに呼応すべく変化を遂げています。職員一同スクラムを組んでよりよい医療のために精進して参る所存ですので今後ともよろしくお願いいたします。

【編集】

宮城県立がんセンター企画広報委員会年報・パンフレット部会

部会長：大友 圭子(医)

副部会長：高山 玲子(看)

部会員：虻江 誠(医)、鈴木 綾(医)、望月 麻衣(研)、
菊地 義弘(安)、青木佳名子(安)、竹内 美華(検)、
鈴木 和宏(放)、浅野二未也(薬)、鈴木 政司(事)、
熊谷 忠治(事)

平成30年度宮城県立がんセンター年報

第26号

発行 令和2年2月

発行者 宮城県立がんセンター 総長 荒井 陽一

編集デザイン協力

仙台高等専門学校名取キャンパス建築デザイン学科教授 坂口 大洋

印刷 遠山青葉印刷株式会社

〒981-1293

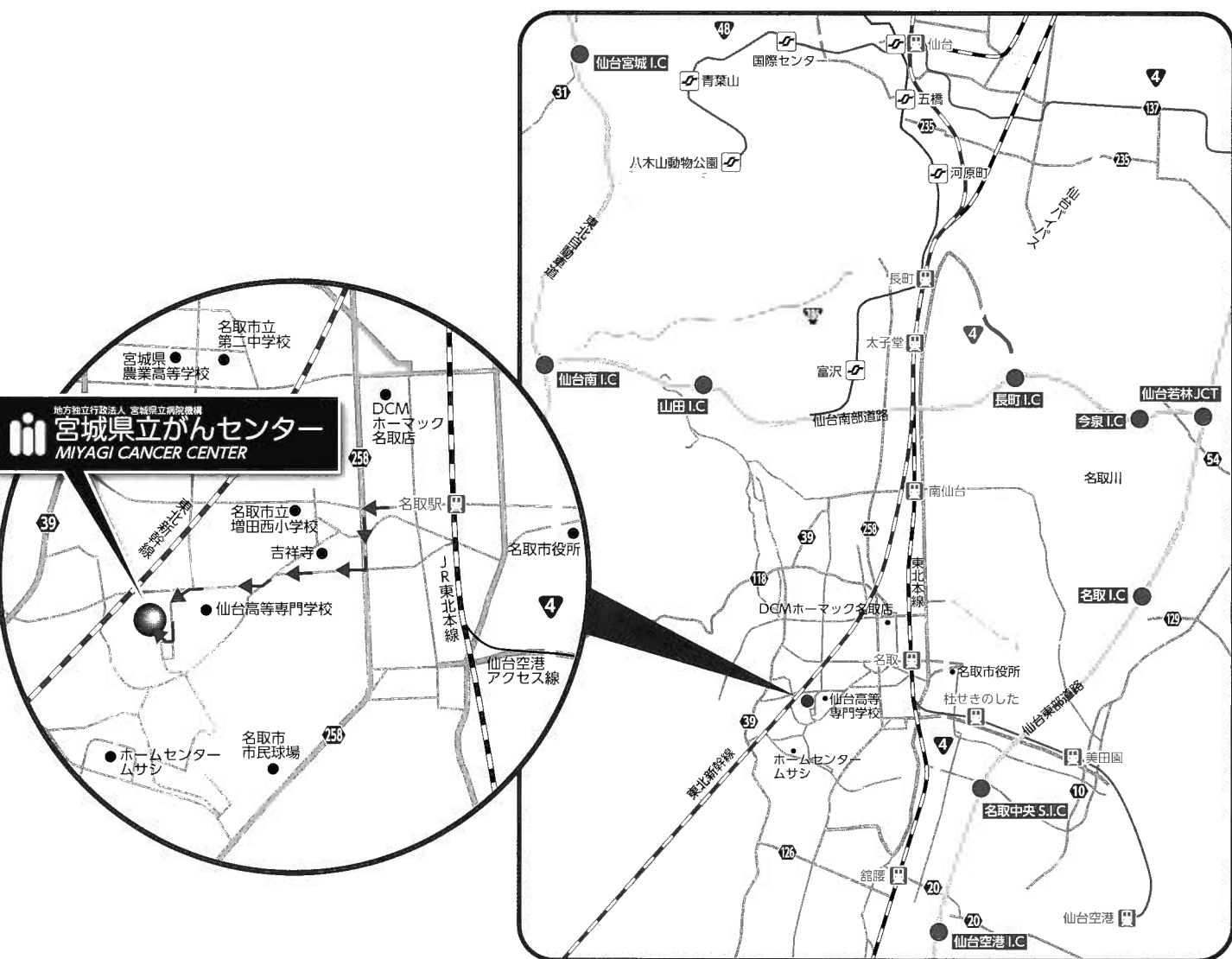
宮城県名取市愛島塩手字野田山47-1

Tel : 022-384-3151 (代表)

<http://www.miyagi-pho.jp/mcc/>

交通案内

- J R 東北本線名取駅下車、バスまたはタクシーを利用
 桜 交 通 名取駅西口から「県立がんセンター線」(なとりん号)を利用
 仙南交通 名取駅西口から「北目上原線」(なとりん号)を利用
 自家用車 仙台南インターからは、国道286号バイパス経由
 県道仙台・岩沼線を利用(所要時間約15分)



地方独立行政法人 宮城県立病院機構

宮城県立がんセンター

都道府県がん診療連携拠点病院

〒981-1293 宮城県名取市愛島塩手字野田山47-1 TEL 022-384-3151(代表)

URL <http://www.miyagi-pho.jp/mcc/>

E-mail mcc-info@miyagi-pho.jp

設置運営主体：地方独立行政法人宮城県立病院機構



宮城県立がんセンター

<http://www.miyagi-pho.jp/mcc/>