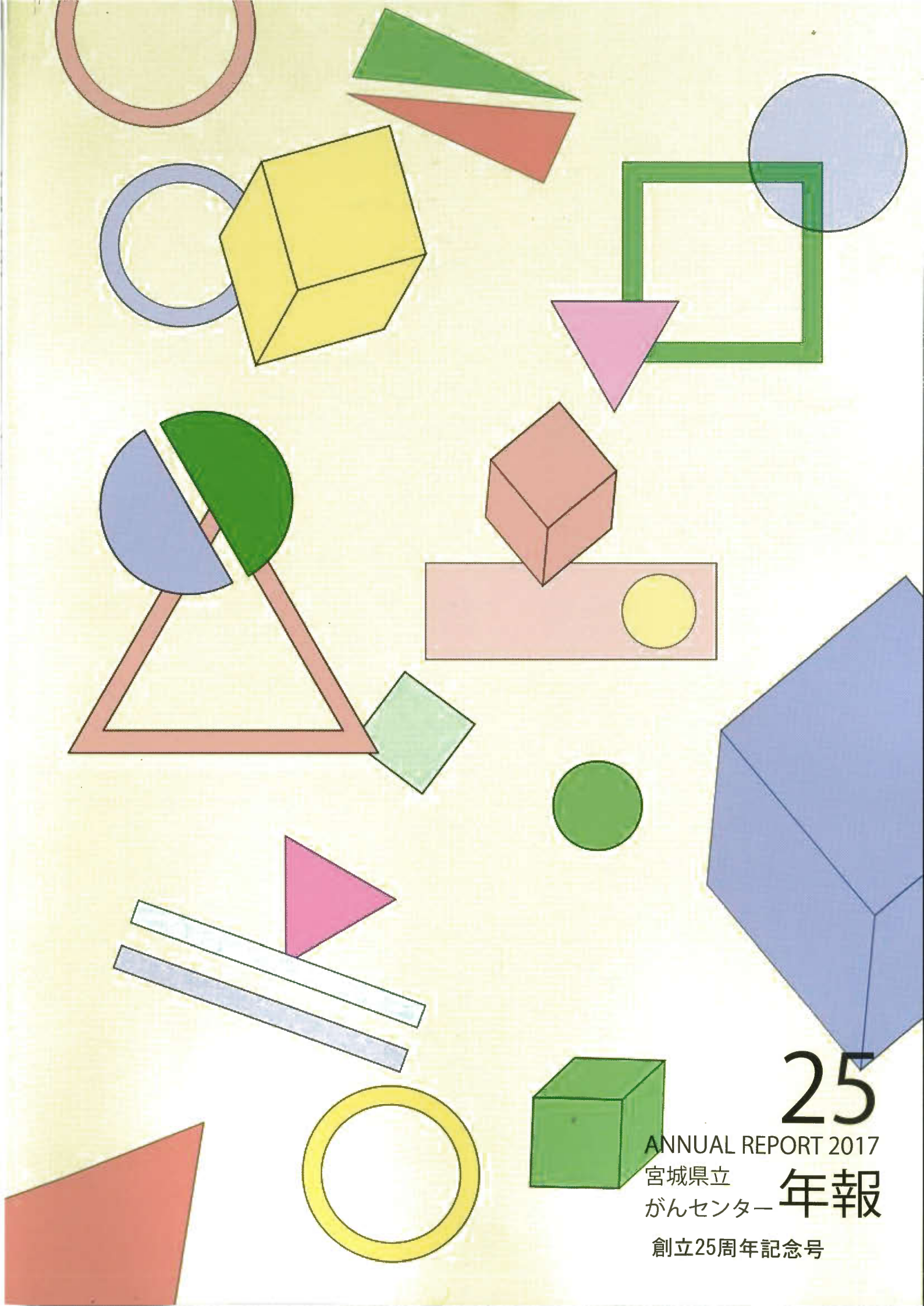




25

ANNUAL REPORT 2017
宮城県立
がんセンター

年報

創立25周年記念号

巻 頭 言

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

宮城県立がんセンターは、平成5年(1993年)に宮城県立成人病センターから名称変更してスタートしています。その後の歩みを振り返り、当センターのミッションを再認識したいと思います。まず開設にあたって研究所が新設されたことです。即ち開設当初から、がん診療とがん研究を車の両輪としてスタートし、現在までのアクティブな研究活動につながっています。

平成14年(2002年)には地域がん診療連携拠点病院に選定されました。

平成18年(2006年)には東北大学病院とともに都道府県がん診療連携拠点病院に指定されています。文字通り、がんセンターは宮城県がん医療における要の一つであり、同時にがんのプロフェッショナルを養成する使命が明確となりました。

平成19年(2007年)には、東北大学大学院医学系研究科連携講座である「がん医科学講座」が開設され、次代を担うがん研究者の養成も大きな使命となりました。

このようにがんセンターは開設以来、宮城県民の期待に応えつつ、東北地方で唯一のがん専門施設としてたゆまない発展を遂げてきました。今年は創立25周年を迎え、職員一同、がんプロフェッショナルとしての誇りを持って決意を新たにしたいと思います。

さて、病院では平成30年1月に病院機能評価(3rdG: ver.1.1)を受審し、7月に認定されました。この認定は医療の質の高さが評価されることであり、高度がん医療を実践する全職員の自信につながります。

平成30年3月27日は厚生労働省よりがんゲノム医療連携病院の指定を受けました。東北地区では大学病院以外で唯一の指定となりました。今後はがんゲノム医療中核拠点病院である東北大学病院と密接な連携を図りながら、未来型医療としてのがんゲノム医療の体制整備を進めて参ります。

新薬開発にかかる治験や臨床試験も積極的に受託しています。当センターは東北地区の県立病院では最も多くの治験件数を受託しており、患者さんにいち早く提供出来る体制を整備しています。

都道府県がん診療連携拠点病院連絡協議会のアンケート調査では、がんリハビリテーション、妊孕性温存、社会連携、緩和ケア、就労などの患者支援などの分野で、本院が全国でも先進的な取り組みをしていることが示されています。

研究所においても活発な研究活動が展開されました。難治性肺癌における新たな治療ターゲットを見いだした画期的な研究が一流誌に掲載され、報道でも大きく取りあげられました。

東北大学大学院医学系研究科の連携講座では、教授10名、大学院生19名を擁し、がんの最先端研究が展開されています。最近数年間の科研費採択件数では全国の県立がんセンターのトップを占めています。平成30年度はすでに科研費28件、AMED3件を獲得しており、アクティブな研究活動を表しています。

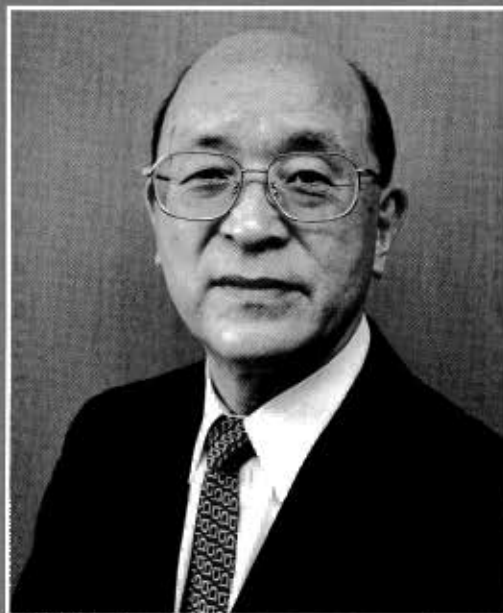
平成30年にはがんセンター創立25周年を迎え、平成30年10月13日に創立25周年記念事業を実施しました。式典はこれまでのあゆみを振り返り、次なるビジョンを共有する機会となりました。

今年度は平成31年度以降4年間の中期計画を策定する時期にあたります。高齢化が加速される中、県内の患者動向を踏まえ、今後求められるがん医療とはどのようなべきなのか? 現場の若手・中堅スタッフを中心に、がんセンターの将来を見据えて活発な議論が交わされています。これらスタッフの思いをまとめ上げ、「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」を基本理念として掲げました。次期4年間のがんセンターのミッションをスタッフ全員が共有し、その実現に向けて気持ちを一つにしたいと思います。また県民の皆様へ向けた情報発信と啓発をこれまで以上に強化して参ります。

がんセンターは全国でも一流のがんのプロフェッショナルを多数擁しています。がん予防、がん治療の充実、がんとの共生と全てのステージにおいてベストの医療を提供する日本に誇れるがん専門施設を目指しています。職員1人1人がそれぞれの部署でがん医療を担うトップランナーとしての気概を持ち、がんセンターの新たな1ページを切り開いて行きたいと思っています。今後ともご支援ご指導いただきますようお願いいたします。

(平成30年11月)

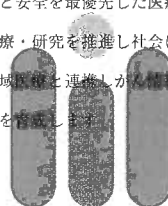
総 長 荒井 陽一

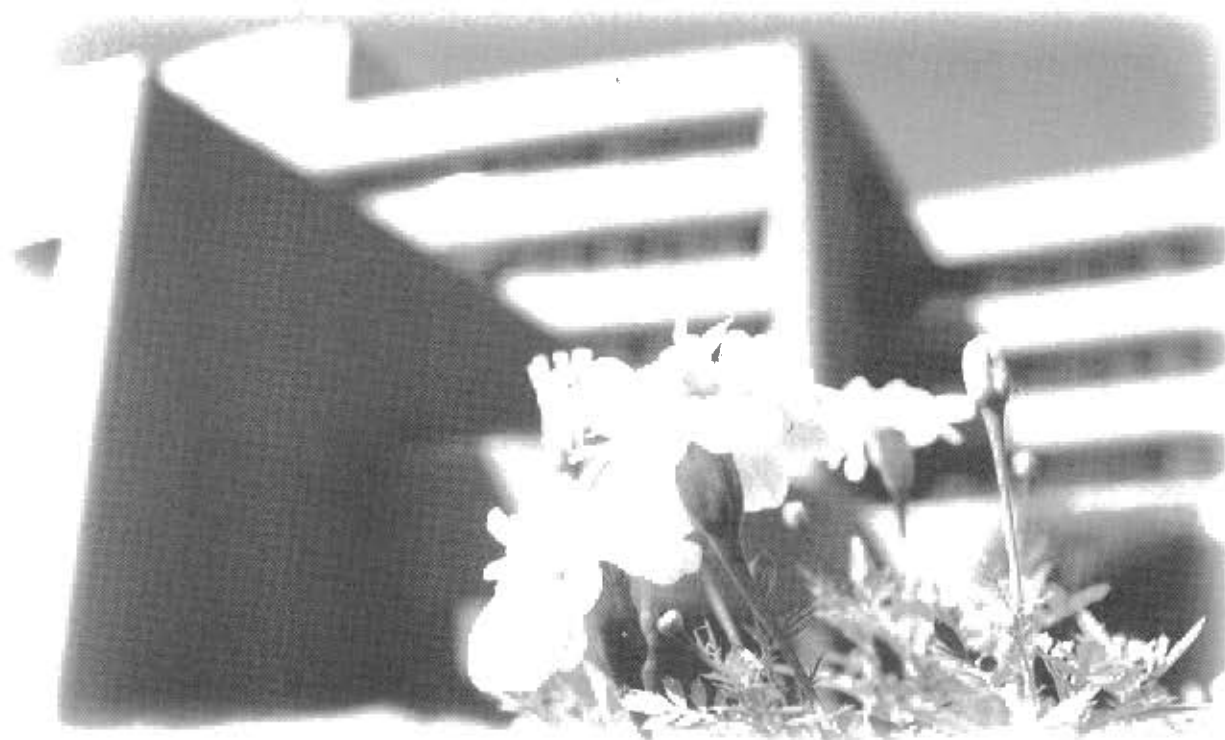


基本理念

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





総 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	93
報 道 記 事	117
統 計 ・ 経 理	129
特 集	147

総 括

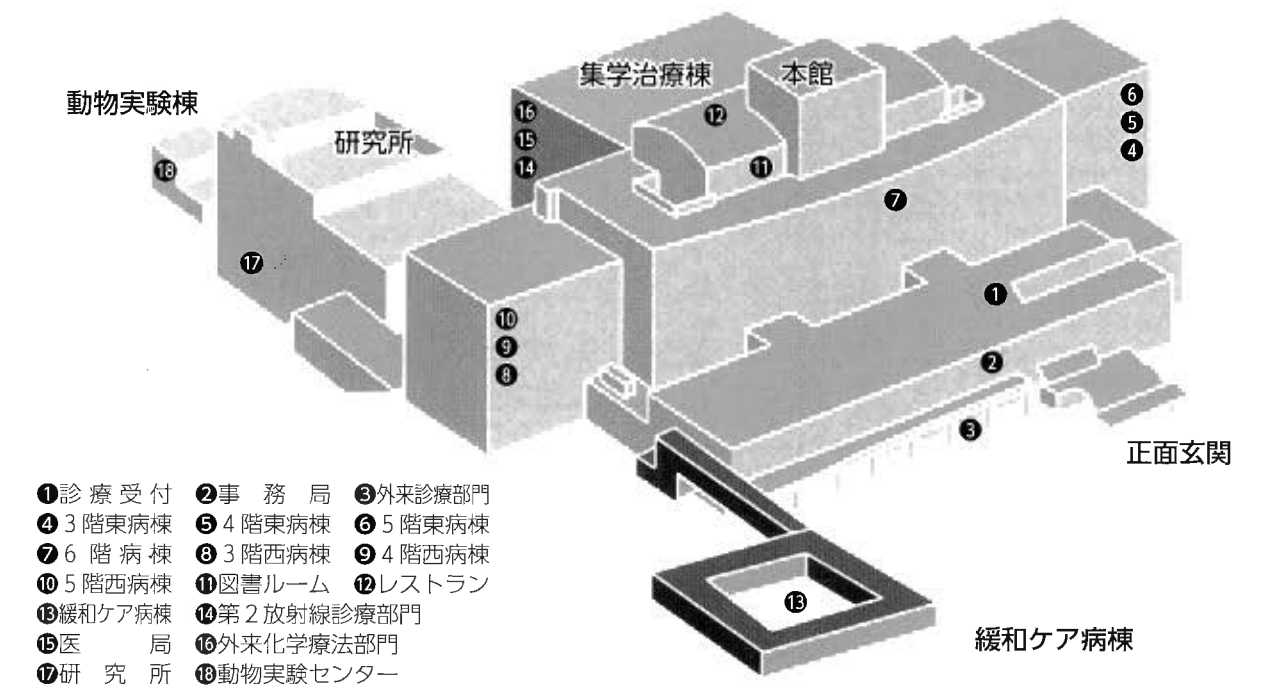
第1章 がんセンターの概況

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30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 西條 茂
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, 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, 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 (7対1) (平成30年9月30日までは経過措置期間) 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 ／ 看護婦宿舍新築（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 繁助 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
16. 4. 1	第5代総長 桑原 正明 就任 ／ 第9代院長 松田 堯 就任 ／ 部長兼任研究所所長 宮城 妙子
17. 12. 19	病院機能評価付加機能（緩和ケア機能）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
18. 12. 11. 21	研究所外部評価実施
19. 4. 1	第6代総長 木村 時久 就任 ／ 研究所臨床研究室開設 ／ 東北大学大学院医学系研究科連携大学院「がん医科学講座」研究所に開設
20. 4. 1	D P C対象病院
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
22. 12. 19	病院機能評価付加機能（緩和ケア機能ver. 2. 0）認定
23. 4. 1	地方独立行政法人に移行（他の県立2病院 精神医療センター，循環器・呼吸器センターと共に）
23. 4. 1	第8代総長兼研究所所長 西條 茂 就任
23. 7. 1	第11代院長 片倉 隆一 就任
23. 9. 1	歯科増設
25. 6. 7	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代研究所所長兼がん薬物療法研究部長 島 礼 就任
27. 4. 1	第9代総長 片倉 隆一 就任
27. 4. 1	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・本格稼働
30. 4. 1	第10代総長 荒井 陽一 就任
30. 4. 1	第13代院長 山田 秀和 就任

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：㎡)

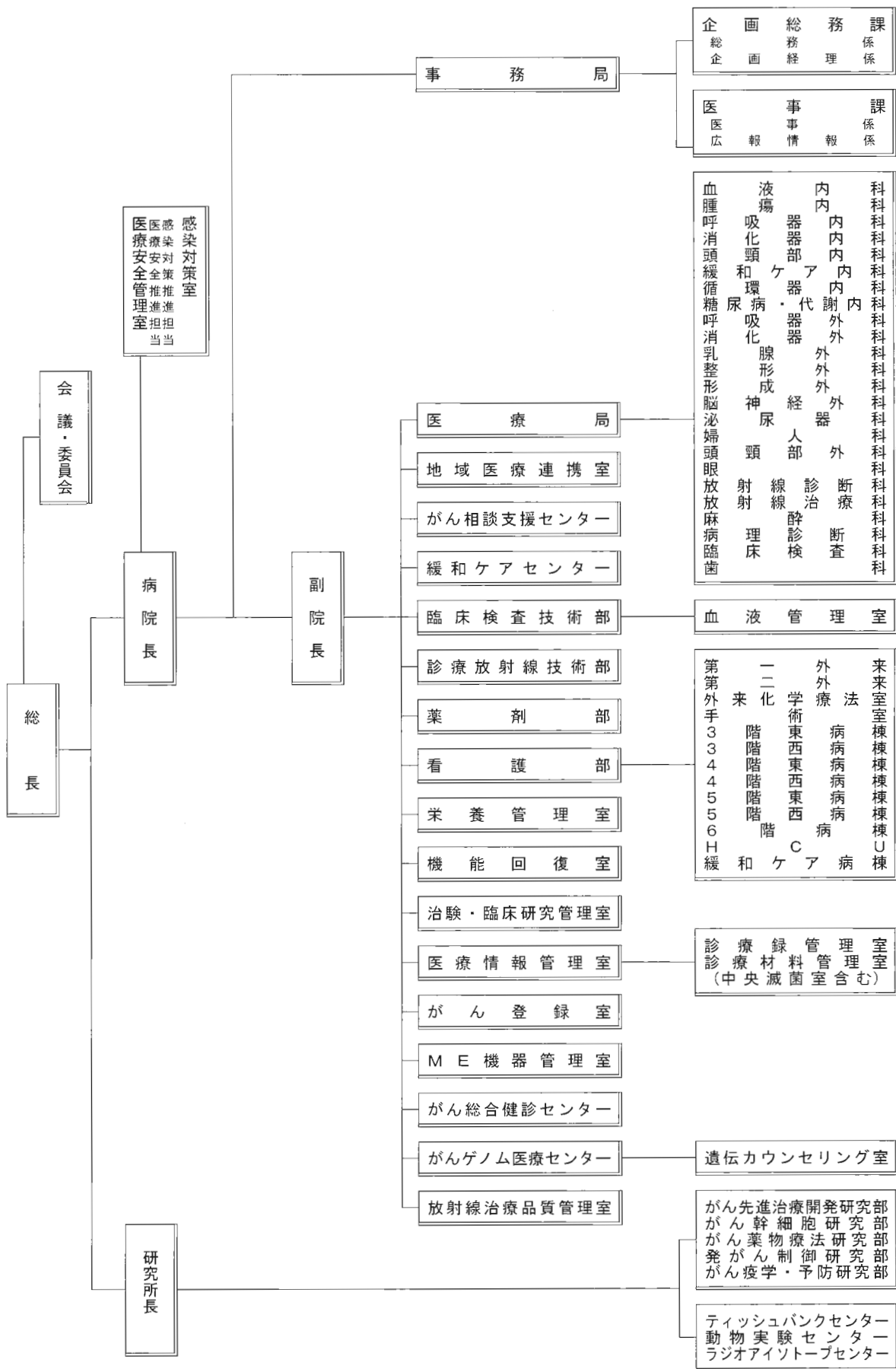
区 分		面 積	区 分		面 積
地下1階		2,921.69	研究棟地下2階		1,162.40
	栄養管理部門	550.36	研究棟地下1階	管理部門	1,162.40
	物品管理部門	439.82			1,555.21
	薬剤部門	142.39		放射線治療部門	707.71
	解剖部門	198.60		核医学部門	176.38
	管理部門	758.78		R I 研究部門	311.19
1階	共用	831.74		共用	359.93
		6,159.12	研究棟1階		1,123.61
	管理部門	727.56		管理部門	409.20
	医事部門	363.48		研究部門	414.71
	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
2階	外来診療部門	1,036.20	動物実験棟		373.73
		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
	H C U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	病棟部門	1,661.99		特殊排水処理棟	145.63
7階	管理部門	743.53		その他	263.92
塔屋	管理部門	183.18		その他小計	1,110.69
本館小計		23,485.98	合 計		34,160.73



4. 組織図

(平成 30 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30年4月1日現在)

組 織	職 種	医	看護	准看護	職	臨床検査技師	医学物理士	診療放射線技師	薬剤師	管理栄養士	臨床工学士	理学療法士	言語聴覚士	歯科衛生士	臨床心理士	ソーシャルワーカー	医療ソーシャルワーカー	事務職員	化学	研究	合 計	有給休暇取得率		
		師	師	師	計																			
総 院	長	1			0																1			
	副 院 長	1			0																1			
事務局	事務局長	2			0																2			
	企画総務課				0														2		2			
	企画総務課				0														10		10	4		
	企画総務課				0														8		8	23		
	小 計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	20	27	
	血液内科	3			0																	3		
	腫瘍内科	3			0																	3		
	呼吸器内科	4			0																	4		
	消化器内科	9			0																	9		
	頭頸部内科	1			0																	1		
医 療 部	緩和ケア内科	2			0																	2		
	循環器内科	(1)1			0																	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																	5	1	
	乳腺外科	2			0																	2		
	整形外科	3			0																	3		
	形成外科	2			0																	2		
	脳神経外科	2			0																	1		
	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)5(1)は副院長			0																	5	3	
	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		
	病理診断科	2			0																	2		
	臨床検査科	1			0																	1		
	歯科	1			0																	1		
	その他		5		5						3	4	3	1	0	0	0	0	0	0	0	16	8	
	小 計		70	5	0	5	0	0	0	0	3	4	3	1	0	0	0	0	0	0	0	86	12	
	院 務 部	医療安全管理室		3		3																	3	
		地域医療連携室		4		4													1				5	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	21																21	2	
診療放射線技術部					0			23														23		
薬剤部					0				24													24	1	
放射線治療品質管理室								2														2		
看護部長			1		1																	1		
副部長			3		3																	3		
看 護 部	外来一室		26		26																	26	1	
	外来二室		18		18																	18		
	手術室		18		18																	18		
	3階東病棟		24		24																	24	2	
	3階西病棟		22		22																	22	2	
	4階東病棟		23		23																	23	2	
	4階西病棟		22		22																	22	2	
	5階東病棟		21		21																	21	2	
	5階西病棟		23		23																	23	2	
	6階病棟		24		24																	24	2	
H C U		16		16																	16			
緩和ケア病棟		24		24																	24	1		
休暇管理		31		31																	31			
小 計	0	296	0	296	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	296	16		
計	70	313	0	313	21	25	24	3	4	3	1	0	1	2	20	0	0	0	0	0	487	61		
研 究 所	所 長	1																				1		
	がん先進治療開発研究部	1				1															1	3	3	
	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	
	発がん制御研究部	2																			1	1	4	2
	がん疫学・予防研究部	1																				1		
	ティッシュバンク室																					0	1	
計	6	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	13	11			
合 計	76	313	0	313	23	25	24	3	4	3	1	0	1	2	20	2	3	500	72					

6. 学会認定・指定等一覧

認定研修施設

(平成30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認定施設
- 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
- 日本静脈経腸栄養学会認定教育施設
- 呼吸器外科専門医合同委員会基幹施設
- 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

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（Ver.6.0）（平成25年6月7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
- 日本骨髓バンク非血縁者間骨髓採取・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大腸がんグループ参加施設

ご挨拶

ご承知の通り日本では高齢化が進み、人口減少が進んでいる。それに伴い今後患者数も減少していくことが予想され、県内の医療機関も地域連携に力をいれ患者獲得に懸命になっている。がん医療の分野も例外ではなく、東北大学をはじめとした県内の多くの病院ががんの治療を行っているため、患者さんが病院を選択できる範囲は以前よりも随分と広がっている。このような状況の中で今後並み居る医療機関の中で埋没せずに生き残っていくためには、がんセンターのアドバンテージ・強みを伸ばし、明確な特色を打ち出していくことが大切である。

がんセンターの特色は言うまでも無く、我々が「がん治療のプロフェッショナル」であるという点にある。患者さんは医師ばかりでなく看護師を含めたすべてのスタッフにがん治療のプロであることを期待している。勿論がんセンターでは現在でも質の高いがん医療を提供していると自負しているが、今後は「がんゲノム医療」「低侵襲外科手術」「支持療法」「緩和医療」など、様々な分野での特色をキーワードとして掲げ、がんセンターの特色をわかりやすく院内外にアピールしていきたい。

また、がんセンターの大きな強みの1つは研究所のアクティビティの高さである。科研費の採択が多いことや質の高い論文が多数出ていることなど、しっかりとした基礎研究に支えられた医療を提供していることは他の病院にはない点である。この強みを今後もさらに伸ばし、県民に認識してもらうことが重要である。今年のがんセンターが創立され25周年に当たる。この25周年という節目にぜひ今までの歴史を振り返り、フランクなディスカッションを行いしっかりとした目標を定めて未来へと向かっていきたい。

(平成30年11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
	機能回復室
	治験・臨床研究管理室
	診療録管理室
	診療材料管理室
	がん登録室
	ME機器管理室
	がん総合検診センター

血液内科

診療科長 原 崎 頼 子



2017年度の血液内科は、佐々木、原崎、鎌田の3人態勢だった。

入院患者数は253名、入院総数は673であった。内訳は、急性骨髄性白血病（AML）35例、骨髄異形成症候群（MDS）16例、骨髄増殖症候群（MPD）6例、慢性骨髄性白血病（CML）2例、急性リンパ性白血病（ALL）9例、有毛細胞白血病（HCL）・成人T細胞白血病（ATLL）5例、悪性リンパ腫（ML）98例、多発性骨髄腫（MM）33例、再生不良性貧血（AA）3例、Vit B12欠乏症1例、特発性血小板減少性紫斑病（ITP）9例、骨髄バンクドナー8例、血液疾患その他6例、血液疾患管理中の感染症等20例である。

入院総数は年々増加傾向である。6階病棟はいつもほぼ満床である。頼もしい高子師長はじめ、6階病棟のスタッフの頑張りに支えられている。高齢者も増えており、入院患者さんをいかに治療するか、と同時にいかにスムーズに退院させるか、との問題に頭を悩ませている。機能回復室の阿部先生、吾妻先生、よろしくね。なぜ入院患者数が増えているのか？ 血液疾患が増加しているのか？ それもあるが、近年の血液疾患の治療法の進歩が大きな要因となっていると思われる。例をとれば、MM。以前はMP療法しか治療法がなく、MMの患者さんが入院してくるのは、いよいよ動けなくなった時や感染症を合併した時だけだった。しかし、今は次々と新しい薬剤が使用可能となり、5、6回目の再発でもお元気で治療をしている患者さんもまれではない。自家末梢血幹細胞移植を計3回施行し、外来通院中の患者さんもある。以前は皆無だった10年以上ご存命のMM患者さんも結構いらっしゃる。今後もこの傾向が加速していくと思われる。これ以上入院患者さんが増えたらどうしましょうね、高子師長さん。

移植症例は同種造血幹細胞移植が7例、自家末梢血幹細胞移植が15例であった。移植症例数も緩やかに増加中である。60歳台の同種骨髄移植も2例施行し、1例は当科での最年長移植成功例となった。移植後外来を担当している田中館看護師が念願のHCTCを取得した。今後ますます当院の移植医療の発展に協力していただけると期待している。

外来総数は7,811名、新患数は320名だった。新患の内訳は、白血病31例（AML15名、ALL4名、CML10例、慢性リンパ性白血病（CLL）2例）、MDS25例、MPD23例、ATLL2例、MM・他形質細胞腫瘍22例、ML65例、AA4例、鉄欠乏性貧血等貧血32例、ITP13例、凝固異常1例、不明熱3例、リンパ節腫脹21例、血球異常50例、生化学データ異常10例、骨髄バンクドナー8例、その他10例である。

血液内科にご紹介いただく入り口として、血球異常や

どこかが腫れた、というのが多いようだ。2017年度の症例をみると血球異常関連でご紹介いただいた症例が約180例である。血球異常ではなにが増えて、なにが減っているかで対応が分かれる。

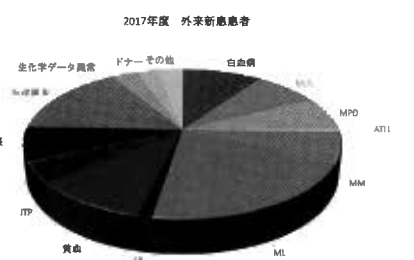
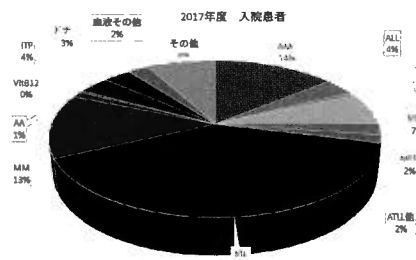
白血球増多の場合には、白血球のどの成分が増えているのかが大問題である。血液疾患の中で最も緊急性が高い急性白血病の診断が絡んでくるからである。末梢血スミアで血球の観察、骨髄穿刺が必要となる。血液検査室にはいつもお世話になっている。2017年の骨髄穿刺数は404件、READマルク等特殊検査を含めると430件くらいになる、とのことである。骨髄穿刺では1検体あたり、500細胞をカウントする。2017年度、約202,000細胞をカウントした血液検査の加賀さん、いつもありがとう。

赤血球や血小板が増えると、ちと厄介な骨髄増殖症候群の鑑別になる。臨床検査科でJAK2等のPCRを施行してもらえることとなり、いままで頭を悩ませていた真性多血症の診断が簡便になった。

白血球が減った場合には、疾患によって対応が様々。貧血や血小板が減っていると輸血が必要になる。「本日にAB型のPC10を輸血したい」という無茶ぶりにも、にこやかに対応していただける輸血管理室にはいつも感謝している。HLA-PC10などの入手困難な製剤については、血液検査室の中村さんに「今回はこれで仕方ないですわね」と言われると、じゃあ仕方ないなあ、と納得してしまう。また、2017年度からは末梢血幹細胞の凍結・管理を輸血管理室に協力していただけることとなり、煩雑な手技が簡便化した。取違いの危険に関してもダブルチェックが可能となり、安全性が増した。

血小板が減ると出血が起こる。血液疾患の患者さんは、凝固異常が絡む場合が多く、よく血がでる。脳出血なら脳外科、鼻出血は頭頸部外科、喀血は呼吸器内科か呼吸器外科、消化管出血は消化器科内科、最悪の場合には消化器外科、血尿の場合には泌尿器科、本当にたくさんの科の先生方にお世話になっている。お世話になっている、といえば、糖尿病科と循環器科も外せない。血液内科はステロイドをよく使う。糖尿病になる。血液疾患はアンソラサイクリンがキードラックの疾患が多い。造血幹細胞移植等で大量抗がん剤投与時には、結構な確率で心臓のトラブルが合併する。常勤の循環器科Drがいなかった時期にはずいぶん苦労したけど、今はもう安心である（加藤先生すみません）。臨床検査科の遠宮先生には、データ管理、治験等もろもろで日々大変お世話になっている。

やはり血液内科診療は、各科・各部署のご協力なくてはなりたない。今後もいろいろと（それも突然の）お願いをすることとなるとと思いますが、よろしくお願い申し上げます。





腫瘍内科

診療科長 村川 康子

1) 入院・外来抗がん剤治療の推移

当科における抗がん剤治療件数の推移を図1に示す。外来・入院とも増加し続けている。2011年度と比較して2019年度の抗がん剤治療件数は外来で2.4倍（940件→2,255件）、入院2.2倍（346件→765件）で特に外来での抗がん剤治療件数の増加が目立つ。そして、今後もこの傾向は続くと思われる。

2) 新規薬剤の導入

抗がん剤治療において分子標的薬は大きな変化をもたらしたが、免疫チェックポイント阻害薬は更なる変革を起こしている。特に胃癌治療において抗PD-1抗体であるNivolumabはthird line治療として保険適応となり、治療のガイドラインは大きく変化した。現在、胃癌のfirst line治療として標準抗がん剤にNivolumabを併用した治療法の安全性と効果を検討する治験が行われており、当科も参加しているところである。

3) 高齢者総合機能評価（Geriatric Assessment）

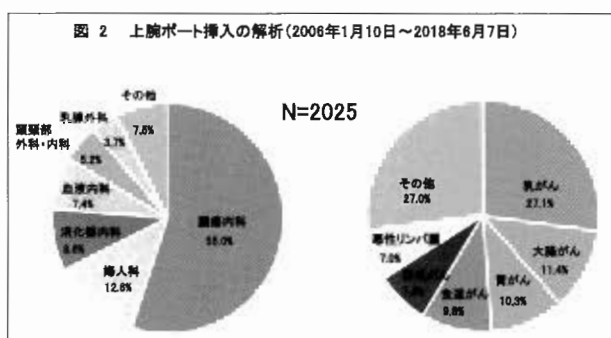
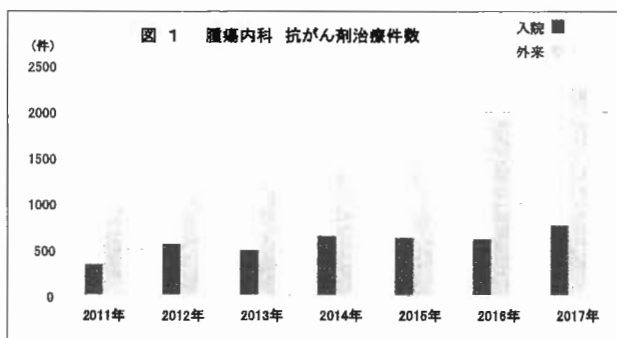
当科では初めて受診する高齢患者に対してまずGeriatric Assessmentを行っている。具体的には栄養状態評価としてG8 screening tool、ADL評価としてBarthel Index、それに加え生活支援および自宅環境に関する質問紙に答えて頂く。その質問結果を踏まえて患者・家族

と一緒に抗がん剤治療方針を決定している。患者の高齢化はもちろんであるが、患者の生活をサポートする家族も加齢化しており、治療方針を決定する上でGeriatric Assessmentは欠かすことはできないと考えている。

4) 上腕ポート埋め込み

当科では抗がん剤治療のための血管確保として、または高カロリー輸液のために上腕ポート造設を精力的に行っている。鎖骨下静脈ポート時の血管確保の場合は血気胸の危険があるが、上腕ポートの場合は超音波アプローチによる血管確保であり、非常に安全に行うことができる。

2006年1月から2018年6月まで2,025件の上腕ポートを行ってきた。約半数は腫瘍内科患者であるが、依頼に応じて婦人科・消化器内科・血液内科など他科の患者にも造設している。疾患に関しては、ほぼ1/4は乳がん、次いで大腸がん・胃がん・食道がんと消化器がんが多いが、長期治療を要する卵巣がん・悪性リンパ腫患者にも造設している。（図2）上腕ポートの合併症は感染症5.9%（2015年／日本臨床腫瘍学会発表）、血栓症2.5%（2016年／日本臨床腫瘍学会発表）で、それ以外は問題になる合併症は認められず、鎖骨下静脈ポートと比較して遜色ない結果であると自負している。



呼吸器内科

診療科長 福原達朗



2017年度は、科長の交代から始まった。前門戸任（前科長）が、岩手医科大学の呼吸器・アレルギー・膠原病内科の教授に就任され、4月1日より福原が科長となった。日常診療業務への影響は大きかったものの、幸いスタッフ（渡邊、鈴木、盛田）の努力のおかげで、重大な問題も発生せず、新体制に移行できた。

肺癌診療の臨床面においては、本年は、2016年度におきた標準治療の劇的な変化に熟練する年であったといえる。すなわち、

- ・PD-L1高発現の非小細胞肺癌患者に対しては、従来のプラチナ併用抗癌剤治療ではなく抗PD-1抗体ペムブロリズマブの初回治療をおこなうこと。
- ・EGFR変異陽性肺癌患者がEGFR阻害剤に耐性となった際には再生検を行いT790M耐性変異の有無を確認し、第3世代のEGFR阻害剤オシメルチニブの適応を検討することがあげられる。
- ・さらに2017年度は、EGFR変異、ALK融合遺伝子に続く第三のドライバー遺伝子としてROS1融合遺伝子陽性肺癌に対し、クリゾチニブの適応拡大があり、その変異の検索が必須となった。

上記3項目に共通するのは、肺癌の初回薬物治療を検討する時点から、組織検体の十分量の採取が必須となっていることである。少なくとも、私が呼吸器内科医になりたての時期の気管支鏡での擦過細胞診検体で肺癌の診断を確定し、EGFR遺伝子変異の有無を検索すれば十分であった時代とは明らかに治療方針の決定までの労力も患者負担も異なっている。

現在当科では、気管支鏡によるガイドシース併用気管支腔内超音波断層法（EBUS-GS）や、超音波気管支鏡ガイド下針生検（EBUS-TBNA）、および、経皮的に行う超音波ガイド下生検が肺癌診断の検査の中心であるが、それらの手技の診断精度と安全性をさらに高めていく必要がある。

今後、適応拡大で治療薬が登場する四番目のドライバー遺伝子であるBRAF変異の検索には、次世代シーケンス検査（NGS）が必須とされる。すなわち、ほとん

どの肺癌症例でNGSが実施できるだけの充分量の検体の採取が求められるようになる。肺癌に関わらず癌診療全体においてNGSによるがんゲノムの評価が実用化されつつある中で、いつも無理をお願いしている検査科、病理部の先生方、スタッフの皆さんのご協力に、この場を借りてお礼を申し上げたい。

研究面においての本年度最大の成果は、当科の大学院生であった盛田の論文採択である。当センター研究所の癌薬物療法研究部の田沼延公先生、島礼先生にご指導頂き、大学院で「ピルビン酸キナーゼMのアイソフォームPkm1と癌細胞の増殖」の研究を行い学位を取得したが、2018年3月にCancer Cell誌に論文が掲載された。世界で高い評価を受けている専門誌に論文が採択されたのは、自身の努力もさることながら、田沼先生のご指導や病院各方面からの様々な御支援の賜物であり、深く感謝申し上げたい。

また、臨床試験では、前門戸先生が代表研究者で、ひきつづき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非常に良好な結果が明らかとなり、2018年6月の米国臨床腫瘍学会（ASCO）にて、口頭発表する機会を得た。

2018年度からは、あらたに2名の大学院生（小林・島田）がレジデントとして勤務することとなり、チームの総合力も少しずつ向上が期待できる。同時に、免疫治療の普及と同時に免疫関連有害事象が発生することにより、他科、および他院との連携の機会も増えてきた。これからの癌診療には、さらに大きな連携が必要と考えられ、病院の総合力が問われる時代になる。激動の肺癌ゲノム医療の時代が始まるが、各科、各部門にご協力頂きながら、肺癌患者に最新最良の医療を提供できる診療体制作りに努めていきたい。



消化器内科

診療科長 鈴木 眞一

消化器内科は、消化器領域の悪性腫瘍を中心に診断・治療を行っている。各臓器別に肝臓・胆膵・上部消化管・下部消化管とグループ化し、診断・治療に携わっている。県南地区における消化器癌診断治療の中心拠点となるべく、診療はもちろん、多くの研究会や学会にも積極的に参加している。また地域医療機関との連携を図るべく、消化器病地域連携の会を開催させていただいている。平素よりお世話になっている地域医療の先生方には深謝申し上げる。多年に渡り肝臓領域の診療に携わられてきた小野寺博義先生が平成30年3月をもって退職された。以下、各臓器別に担当領域について説明する。

【肝臓センター】

鈴木眞一(診療科長)・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、および肝癌の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病や、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。早期胃癌・食道癌に対する内視鏡治療として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も施行している。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160症例を超え、頭頸部癌や食道癌における経口摂取困難な症例に行う内視鏡的胃ろう造設術も積極的に施行している。

【下部消化管グループ】

内海潔・相澤宏樹を中心に担当し、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、生検を含めた精密検査、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、免疫不全状態の癌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、臨床試験を行っている。

2017年度は、紹介患者数の増加、新規治験の依頼数および登録数の増加が見られた。

頭頸部は、発声、嚥下、咀嚼など、生命活動にとって欠かせない機能を有する。手術および化学放射線療法による機能障害や審美の問題もあり、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。また、免疫チェックポイント阻害剤の承認もあり、支持療法、チーム医療が重要である。

当院では、頭頸部がん及び甲状腺がんを有する全患者に対して、治療前にカンサーボード（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、治療方針を決定する。また、患者ごとに価値観も様々であるため、患者及びご家族と治療方針について、頻回に話し合うこともある。

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いる。

- 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
- 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 頭頸部がん及び甲状腺がん患者の緩和ケア

本年度は設立3年目でもあり、更なる発展のため、精力的に取り組んでいく所存である。



緩和ケア内科

診療科長 中 保利 通

2017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）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）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）関連事項の整備 ⑤その他の院内環境整備 ⑥県内がん医療従事者に対する緩和医療教育、の6点に集約される。

【緩和ケア病棟】

PCUに関しては、年間のべ273名を受け入れ、252名の方々を看取った。病床稼働率は72-83%、平均在院日数は25日程度である。特に2週間未満の方が46%を占めた。入棟申込からPCU入棟までの日数に関しては29%の症例で緊急性を考慮し7日未満に受け入れできた。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）を用いて本格的に導入され、院内に広がった苦痛のスクリーニング体制がほぼ完成した。

【緩和ケア内科外来】

外来診療部門に関しては、毎週水曜日、金曜日午前中に各6枠ずつ確保している。2017年度はPCU入棟相談件数が388件で9割以上を占め、残りは疼痛相談であった。院内紹介が74%で、診療科の内訳で数が多いのは、呼吸器内科、腫瘍内科、消化器内科、乳腺外科、呼吸器外科、婦人科、泌尿器科の順であった。他院からの紹介は26%で、仙台市立病院、仙台厚生病院、東北大学病院、仙台医療センター、岡部医院からの依頼が多かった。

【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64名減の219名、447件の依頼を受けのべ3,761回対応した。依頼内容別に見ると、疼痛139件、疼痛以外の身体症状133件、精神症状・その他175件であった。精神

症状は宮城県立精神医療センターの野村綾先生にアドバイスを頂いていたが都合により年度途中より隔週での支援となった。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ののち記録や提案を行うほか、毎週木曜日16時からも気になるケースの検討を行っている。また宮城県緩和ケアチーム研修会が2018年1月に初めて開催され、当院からもPCTメンバーが参加し他院のPCTとの交流を持った。

【緩和ケアセンター】

PCCに関し2017年度当科が特に注力したのは、緊急緩和ケア病床の運用案を見直し、緩和ケア病棟内に2床まで当該病床を作ることに変更しそのための周知に努めたこと、および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。

【院内環境整備】

2017年度病院機能評価を受審するにあたり、当科では患者中心の良質な医療を実践するという日頃の活動を再点検し、緩和ケア病院指定要件をクリアし、きちんと実績を評価されるよう準備を行った。また死亡診断書を診療端末で作成することができず不便であった点に対し、取り扱いの多い当科から改善の要望を出していたが、関係部署のご尽力により遂に2017年9月より実現した。

【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。また、大崎市民病院から2年目研修医のPCU1日研修を受け入れており卒後2年目の研修医計15名が研修した。その他緩和ケアに関する要請講演、医療用麻薬乱用防止講習会でのコーディネートをを行った。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3年目となる。この病院は、がん患者が中心のためか？急を要する循環器的救急が少ないからか？もしくは、これまで築き上げてこられた前任者たちの努力の賜物か？病院全体が穏やかな雰囲気包まれ、どのスタッフに接しても人としての温かさ、優しさを感じられる。その一方で専門領域には造詣が深く探究心旺盛の先生方、スタッフも多く、素晴らしい環境で仕事をさせていただけることに感謝している。

当科における昨年からの変化は、心エコー機がもう1台導入されたことだろうか…。がん診療レベルが高度となるにつれ、サバイバーが増加し高齢者比率が高くなったこと、新しい抗腫瘍薬心毒性が変わってきたこと、血栓症に対する意識の高まりにより診断率が向上したことなどから循環器関連患者は増加している。この状況に応じた循環器診療レベルを維持していくには必須の事項であった。

また、宮城県立循環器・呼吸器病センターから生理検査スタッフを迎え入れられた事も喜ばしいことである。検査技師の向上心も高く、エコーにおける観察項目、レポート等も時代の変化に応じてバージョンアップを行い、さらに充実した検査体制へと成長している。

当院の性質上、循環器的な対応には限界があるが、他科の先生やスタッフの協力により何とか成り立っている状況である。また、原疾患（がん）の状態が安定している症例については、循環器専門対応が可能な病院に多々お世話になっている。

このような状況から近隣の先生方との連携もますます重要となっている。昨年度から知識の共有、親睦を図る意味で、「がんと血栓症」関連研究会を腫瘍内科の先生とともに企画したり、地域における勉強会等での講演もお引き受けし、スムーズな患者の流れができるように活動してきた。

当科の次の課題は、冠動脈CTの導入だろうか？周囲に循環器専門病院のある環境では、心カテ装置導入は非現実的である。その一方で、医療安全という観点からも質の高い術前心機能評価が必要不可欠の時代となってきた。

現状では放射線技師の涙ぐましい？努力で、時間をかけて何とかきれいな画像を作り上げている。技師のストレスを低減し、高解像度の撮影ができるハイスpekマシンの早期導入が望まれる。

この数年、腫瘍循環器内科は、循環器科医師はもちろんのこと、腫瘍関連医師からも興味を集める学際領域となり、昨年12月に、日本腫瘍循環器学会も立ち上がった。まだまだ未知、未解明な部分が山積しているが、当院も世の中のレベルから脱落しないよう小生なりに努力していく所存である。

今後も皆様の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ご紹介頂いている。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、今後も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 高橋 里美

【総括】

平成29年度は高橋の他に、阿部、岡崎、菊池各先生の4人で診療にあたった。このうち岡崎先生はがんセンターでめでたく「学位」を取得され、平成30年3月をもって異動になった。がんセンターで腕を磨いた先生が巣立っていくのは嬉しい反面寂しいものでもある。その寂しさを打ち破るべく平成30年4月から川村昌輝先生が新たに赴任された。川村先生は仙台出身で軽音楽に造詣が深く、ベースギターを弾くそうである。その腕前は相当らしく、ギターの神様と言われたエリック・クラプトンやチェリストとして世界的に有名なヨーヨー・マにも引けを取らないそうである。が、小生はエリック・クラプトンのギターを聞いたこともなければ、ヨーヨー・マのチェロを聞いたこともないので、川村先生の腕前がどれ位凄いか皆目見当もつかない。

宮城県の肺癌検診は日本の最高水準であり、つまりは世界最高レベルである。その肺癌検診の基幹施設が当センターである。検診で撮影される胸部X線写真やCT写真の約1/3の読影に携わっている。平成29年に当科に紹介された患者数は220名であったが、そのうち145名(66%)は我々が検診で読影した患者であった。

【外来・入院】

水曜と金曜が外来日で、高橋と阿部先生が担当している。待ち時間の短縮を図るため、外来は予約制としており、かつ1時間に診察する患者数は再来は5-7人、新患は2人に制限している。平成29年度の延べ外来患者数は3,408名(延べ入院患者数は6,525名)であった。術前の諸検査や術後の定期検査、再発・転移後の検査は外来で行っている。原発性肺癌は術後5年間、転移性肺癌は半年の外来フォローとしている。術後の追加の化学療法や、術後再発転移時の化学療法もガイドラインに準じて積極的に行っている。

【気管支鏡による検査と治療】

気管支鏡による検査は、EBUS-TBNAやGS(ガイドシース)、ナビゲーションシステムといった最新の検査は呼吸器内科の先生方が携わっており、半導体レーザーやアルゴンレーザー、高周波スネア、PDT(光線力学療法)による治療やステント留置は当科が担当している。呼吸器内科と合わせた検査数は163件でありそのうち治療を目的としたものは5例であった。

【手術】

平成29年1月~12月までの原発性肺癌手術件数は106件であり、東北各県の基幹病院と、東北地方で2番目を争う件数である。小生が赴任してきた1年後の平成17年の肺癌手術件数は62件で、県内で3番目の件数であった。その頃に比べると71%の増加である。赴任してきた川村先生の得意技は完全鏡視下手術である。これだと傷の大きさは3cm程度ですみ、患者の痛みの軽減は勿論、入院期間の短縮にも大きく貢献している。全ての手術が完全鏡視下手術の対象になるわけではないので、症例を選んで行っている。

【多施設共同研究】

JNETS(東北呼吸器外科臨床グループ)に参加し多くの研究に従事している。また日本医療研究開発機構(AMED)による研究事業である佐川班の班員としてCTによる肺癌検診が有効であるか、の課題に班員として取り組んでいる。

【その他】

当科の診療エリアには宮城県南部の沿岸部は勿論だが、福島県北部の沿岸部も含まれている。両地域とも平成23年3月の大震災により多大な被害を被ったエリアである。震災後丸7年(本稿執筆時)を過ぎても、復興はまだ十分とは言えない。人口や設備、教育など我々を取り巻く環境は大きく様変わりした。が、医療だけはぶれることなく最善、最高のものを今後も提供していきたい。

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。消化器外科スタッフ医師（藤谷恒明、三浦康、佐藤正幸、木内誠、山本久仁治、長谷川康弘、計6名）に加えて、金澤孝祐医師が後期レジデントとして在籍している。病棟その他の診療においては、乳腺外科の角川陽一郎医師および平成26年4月より着任した河合賢朗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、より充実した消化器癌の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、緩和センターのセンター長、ほか、病院運営に尽力している。

三浦科長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。

佐藤医師は腹腔鏡手術を含めた下部消化管、肝胆膵手術、その他広汎な外科治療に組み、院内のNST専門療法士指導医として先導している。

木内医師は下部および上部消化管、下部消化管の腹腔鏡手術を中心に組み、院内のICTチームの先頭に立ち取り組んでいる。

山本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。

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。

金澤医師は外科臨床修練に組みつつ、多面的に外科診療に協力している。

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の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。また、胃癌症例に対する腹腔鏡手術に積極的に取り組み、特にここ4～5年腹腔鏡手術の症例は着実に増加している。

さらに、平成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、山本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、放射線診断科、病理部との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 角 川 陽一郎

乳腺外科は、平成29年度は2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。平成30年5月より1人増員となった。診療は日本乳癌学会ガイドライン、St.Gallenのコンセンサス、NCCNの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・木曜は終日おこなわれている。水曜は原則午前中であるが最近は午後15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時期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断（CNB、VAB）を原則としており、乳房の針生検（CNB）を246例（悪性92例）、ステレオガイド下マンモトーム生検（VAB）を38例（悪性19例）施行した。細胞診は153例におこなわれた（悪性17例）。細胞診は主に乳房の良性病変の確認・腋窩リンパ節転移の有無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、挙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29年の全身麻酔手術167例（昨年より20例増）のうち乳癌は153例であった。乳房温存手術は66例・乳房切除は84例に行われた。再発症例（紹介を含む）に対する切除を4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118例に行われ、RI・色素一致が111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7例であった。良性腫瘍の手術は13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。特に最近では分子標的治療の進展が目覚ましく今後治療成績の向上が期待される。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。平成29年12月よりCDK4/6阻害剤が使用可能となり、ER陽性/HER2陰性切除不能乳癌・転移再発乳癌に対する治療の選択肢が増えた。

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は遺伝カウンセリング外来への受診を促している。当科では日本乳癌学会からの依頼を受けて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1人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・BRCAプロ6.0によるリスク算出後、希望者には生殖細胞系列BRCA（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。平成28年は604件の質問紙調査を行い、遺伝カウンセリング外来受診：48例（7.9%）、gBRCA遺伝子検査受検：4例（gBRCA1陽性2名、VUS1名、陰性1名）であった。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。

2018年日本乳癌学会編 乳癌診療ガイドラインでは1）乳癌未発症者における両側リスク低減乳房切除術（BRRM）は生存率の改善効果が有意に示されているわけではないが、その傾向は示されていること、乳癌リスクの低減効果は明らかであること、乳癌の不安軽減の報告も見られることから、本人の意思に基づき実施することを強く推奨する。〔推奨の強さ：2、エビデンスレベル：中、合意率：100%（12/12）〕、2）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。〔推奨の強さ：1、エビデンスレベル：中、合意率：75%（9/12）〕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。

今後は生殖細胞系列BRCA（gBRCA）変異が確認されたHER2陰性再発乳癌患者に対する新規治療薬が適応となる。gBRCA変異に対するコンパニオン診断薬が保険収載され飛躍的に検査数が増加し、更に遺伝カウンセリングの体制が重要となることが予測される。

（文責：河合 賢朗）

整形外科

診療科長 村上 享



整形外科の担当医師は平成30年4月1日に変更があり、村上享、佐藤博宣、鈴木一史の三人となった。

原発性の骨軟部悪性腫瘍は発生率が極めて低い。希少疾患で専門性が高いために、腫瘍の生検といえども、一般病院で行ってもらうことは、必ずしも患者にとって有利に働く訳ではなく、専門病院で行う方が望ましいと思われる。

原発性悪性骨軟部腫瘍の場合、患者の生命予後に影響を与える重要な因子に局所根治性がある。当科では術前の画像診断から綿密な手術計画を立て、局所根治性の獲得とともに可及的に機能を温存した手術を行い良好な成績をあげている。抗癌剤が推奨される症例には化学療法を行っている。再発性腫瘍、転移性腫瘍に対しては、症例ごとに化学療法、手術療法、緩和治療等、適切な治療を組み合わせを行い、ほぼ満足すべき成績が残せている。

一方、転移性骨腫瘍（骨転移）は原発性悪性骨軟部腫瘍に比べて数が多い。原発巣不明の骨転移で紹介されてくる外来患者数は増加傾向にある。また、院内他診療科から骨転移患者の手術療法や放射線療法などの適応の判断、リハビリテーションの治療方針や内容について相談されることが多くなっている。

骨転移の中で患者のQOL上重要な転移は脊椎転移と大腿骨転移である。両者は、移動能力を消失させ、動作時に激痛を引き起こすため、日常生活の質を著しく低下させる。

脊椎転移に対する治療方針は原発癌の種類により大きく異なる。外来診療では、麻痺と疼痛が初発症状で、原発巣不明で紹介される骨転移患者が多く、原発がんの早期発見が必ずしも十分ではないことを示している。脊椎転移の治療での主役は放射線療法であり、疼痛や神経症状が認められる場合は、可及的速やかな放射線療法開始が症状改善に果たす役割は大きい。当院では、脊椎転移に対する緊急照射が放射線科の協力で数多く実施されている。一方、脊椎転移で紹介される患者で真に手術療法の適応となる患者は多くはないが、手術適応が正しく正確な手技で手術が行われれば、手術療法によって十分な

QOL向上が期待される。手術手技の改良、術前塞栓術等を行うことによって術中出血量は減少しており、脊椎転移手術で輸血が必要になることは少ない。

大腿骨転移も患者のQOLに重大な影響を与えるものとして臨床上重要である。我々は病的骨折、切迫骨折の患者に対し病態に応じて各種の治療を行っている。手術成績は良好で、多くの患者で疼痛が消失し、ほとんどの患者が歩行可能となっている。手術適応がない患者に対しては適切な保存療法を行うことでQOLを高めている。

外来診療に時間が掛かっている。一人ひとりにかかる時間が長い。その主たる理由は、診察手順が複雑な疾患が多く、且つ、他科からの紹介患者は多発骨転移が多く、転移部位の箇所と同数の患者を診察するのと同じ労力がかかっているためである。

骨転移患者の場合、病的骨折、神経麻痺、歩行時荷重、日常生活動作指導等について適切な管理を行なうためには、理学所見とCTやMRIなどの画像診断が必須である。脊髄麻痺の場合などは神経学的所見が必須であり、そのためには患者の診察への協力が必要であるが、疼痛のため体動困難な患者では衣服の脱着、筋力検査、知覚検査等で診察の協力を得にくい。麻痺や病的骨折があり、緊急治療が必要な場合は通常は予約検査である画像検査を当日臨時で行う必要がある。同時にそれらを元にした病状説明が不可欠であるが、上肢・下肢・体幹動作全般の広範な指導説明を行う場合、相応の時間がかかる。畢竟、他の外来患者の診療時間は遅れることになる。

もう一つの理由は、がん告知がなされていない他院からの紹介新患が存在するためである。原発性の骨軟部腫瘍の場合は一定の手順で診療が進行するが、骨転移が初発症状の新患の場合は、治療方針決定のために外来受診時に予後告知まで踏み込んでの説明が必要な場合がある。今までがんとは全く知らされていない患者に対して、患者の心理状況を考慮しながら、治療困難な癌であることを説明し、病態と治療方針の概略を患者及び家族が納得できるようにインフォームドコンセントを行うには、多くの時間が必要である。



形成外科

診療科長 後 藤 孝 浩

1) 診療体制

平成28年度にひきつづき、黒沢是之医師（兼大学院4年）との常勤2名体制で、水曜日の再建手術には県南中核病院と仙台医療センターの形成外科専攻医が応援（手術助手）として参加した。

2) 手術件数・内容

平成29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111件で、前年度（121件）より10件（9.1%）減り、入院・外来ともに5件ずつの減少であった。

入院手術83件のうち形成外科入院は16件と昨年度より1件減少した。

他科入院67件のうち54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46、乳腺外科7、整形外科1であった。

形成外科入院を含めた一次・二次再建手術の合計は72件で、その再建方法（再建材料）別内訳を表2に示す。遊離皮弁39件の内容は、悪性腫瘍切除による一次再建が37件（頭頸部36、上肢1）、上顎と乳房の二次再建が1件ずつであった。有茎・局所皮弁10件の内容は、一次再建での使用が5（遊離皮弁との併用1）、二次再建が5で、二次再建の目的は頭頸部癌術後瘻孔の二期的閉鎖が3、乳頭形成2件であった。粘膜弁4件はすべて喉頭温存下咽頭部分切除症例で、皮弁移植を行わずに喉頭・下咽頭形成術を行ったものである。

人工乳房が保険適応になった平成25年度からの乳房再建に関する手術件数の推移を図1に示す。まだ数は少ないが一次・二次再建（エキスパンダー）の増加とともに人工乳房への入替術や乳頭・乳輪形成術の件数も順調に増えている。

再建術後の合併症に対する手術は人工材料の露出・感染による摘出術が2例（いずれも頭頸部）あったが、皮弁の血流障害などによる臨時手術はなかった。

3) 今後の課題など

遊離皮弁による頭頸部一次再建（36例）の術後合併症は、追加手術を要しないもの（minor complication）も

含めると昨年度と同じ6例（16.7%）あり、これらの術後合併症対策は頭頸部再建における永遠の課題ともいえる。

乳房再建に関しては一次再建（エキスパンダー）の症例数が保険適応以来少しずつ増加し、平成29年度からは刺青による乳頭乳輪形成（自費）も可能となったが、当院の乳房全摘時の一次再建率はまだ10%前後である。首都圏ではすでに一次再建率が50%を越えている施設もあるが、東北地方は平均するとまだ20%前後と思われる、その理由としては東北地方には再建可能な施設がまだ少ないこともあるが、保険適応の情報が患者にまだ十分に伝わっていないことも考えられる。

新専門医制度になって当科も東北大学を基幹施設とする形成外科専門研修連携施設となった。現在はまだ難易度の高い頭頸部再建が中心ということもあり専門医2名体制であるが、頭頸部以外のとくに乳房再建（一次再建）の症例数を増やして今後は専門医を目指すレジデントまたは大学院生などを含めた3名体制を目指したい。

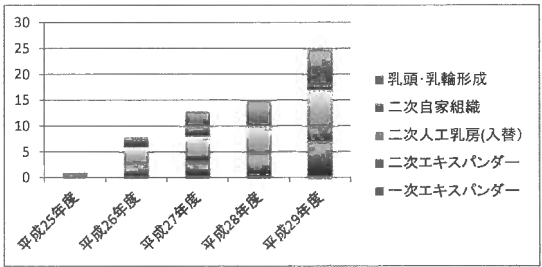
表1：疾患分類別手術件数

分類	入院	外来	計
悪性腫瘍（再建含む）	70	8	78
良性皮膚・皮下腫瘍	0	17	17
難治性潰瘍・瘻孔	4	0	4
瘢痕・ケロイド・瘢痕拘縮	5	2	7
その他	4	1	5
	83	28	111

表2：再建材料の内訳（72症例）

分類	数
自家組織	39
遊離皮弁	10
有茎・局所皮弁	4
粘膜弁	3
皮膚（植皮）	0
骨・軟骨移植	1
神経移植	1
人工物	17
人工乳房・組織拡大	3
人工骨	5
その他	82
刺青（乳頭・乳輪形成）	（のべ）

図1：乳房再建に関する手術件数の推移



脳神経外科

診療科長 山下 洋二



2017年4月から2018年1月までは手術や外来を総長にお手伝い頂きながら診療を行ってきたが、2018年2月から長南雅志が加わり二人体制となった。入院患者は4階東病棟および4階西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。テモゾロミドの薬価収載後11年経過が経過し、後発品が2017年12月に発売されたが、テモゾロミドを超える生存期間延長効果を示した薬剤は未だ出現していない。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は、昨年度から引き続き高齢悪性神経膠腫患者に積極的に使用し、その抗脳浮腫作用によりperformance statusの維持に有用だった。新規の悪性神経膠腫治療が求められているなか、近年話題になっている免疫チェックポイント阻害剤の初回再発の患者を対象とした海外臨床試験が行われたが、全生存期間の改善を達成できなかったことが報告されている。悪性神経膠腫治療のブレイクスルーを期待したい。

脳悪性リンパ腫に関しては、初期寛解導入化学療法と

してメソトレキセート（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療法を昨年から引き続き行っている。病棟で同療法についてはストレスなく実施できるようになったが、これまで標準治療として行っていたMTX大量化学療法単独と比較して、毒性への対策が課題である。海外では、腎機能障害対策として治療サイクルを減じたり、プロカルバジンによる嘔気誘発・肝機能障害・骨髄抑制増強を減らすためにテモゾロミドに置き換えたり、末梢神経障害の原因となるビンクリスチンを省略したりする動きがあるが、確立した治療には至っていない。臨床試験の結果が待たれる。

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。免疫チェックポイント阻害剤の臨床使用等、原発巣の治療が変化・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したい。



泌尿器科

診療科長 川村 貞文

【診療について】

平成29年度は、栃木達夫、川村貞文、武田詩奈子の他、田中峻希が仙台医療センターに異動し、代わって東北大学から安達尚宣が着任し、計4人で診療を行った。泌尿器科の入院ベッド数は20床である。1年間の外来新患者数は約374名、入院患者数は約330名、平均在院日数は14.0日で年間手術件数は165件であった。

前立腺癌は、平成28年から罹患数では男性悪性腫瘍の第1位になっているが、当泌尿器科悪性腫瘍の中でも最も多い癌である。平成29年度は紹介例も含めると新規前立腺癌患者数は130名以上であった。次いで膀胱癌、腎細胞癌で以下、腎盂尿管癌、精巣腫瘍、副腎腫瘍の順である。

【前立腺癌】

当科は主に県南地方の前立腺生検を引き受けている。平成29年度の前立腺生検数は131例であった。癌発見率は高く、74.8%に前立腺癌が発見された。前立腺癌検診の普及により早期癌が増え進行癌は減りつつあるが、進行癌で発見される例も少なくない。

76歳未満のstage Bの限局癌には根治的治療として前立腺全摘術＋リンパ節郭清術を積極的に行っているが、stage C以上の局所進行癌においても症例によってはネオアジュバント内分泌療法を行うなどして積極的に根治手術を行っている。

しかしながら平成29年度の前立腺全摘術は31例で平成28年度よりは多いものの年々減少傾向にある。当科で手術適応と診断した患者のうち、約3割以上がロボット補助下前立腺全摘術を希望したため他院へ紹介されている。その割合は年々増加しており、患者数が増えているにも関わらず当センターでの手術件数が減少している要因はこのためと考えている。ロボット導入を切望してやまない。

手術以外では平成26年秋から開始された強度変調放射線治療（IMRT）による根治的外照射数が今や手術数の約2倍以上となっている。低リスク癌数も増えてきており監視療法も積極的に行っている。

【膀胱癌】

十数年来治療戦略にほとんど変化がないのが膀胱癌で、筋層非浸潤性膀胱癌の成績は良好であるが、進行例の成績は未だ不良である。当科では、局所進行例に対しては積極的に化学・放射線療法も併用した手術療法を行い治療成績の向上を図っている。膀胱全摘除術後の尿路変向術には、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。

【腎細胞癌】

ここ数年来腎癌の治療戦略は、ロボット手術、免疫チェックポイント阻害剤の登場などで、大きくパラダイムシフトしてきている。平成29年度は、基本方針として根治的腎摘出術は腹腔鏡下で（開放性9例、腹腔鏡下6例）、腎部分切除術は無阻血下開放性で13例に施行した。スクリーニングの普及により小径で発見されずは無治療で経過観察する例も増えてきた。しかし、進行例も少なくなく、手術非対象例や進行例には分子標的薬、免疫チェックポイント阻害剤による治療を行っている。

【名取市前立腺がん検診について】

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29年度までの検診受診者数はのべ13,740名となった。平成29年度は増田西・高館・愛島・ゆりが丘・那智が丘・みどり台・相互台地区の検診を行った。一次検診受診者数は970名、精密検診該当者数は74名で、62名が精密検診を受診、16名に前立腺生検を施行して14名に癌が発見された。精密検診施行者に対するがん発見率は87.5%、一次検診受診者に対するがん発見率は1.4%であった。平成6年から平成29年までの一次検診受診者に対するがん発見率は2.1%と高値である。平成30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

従来の山田秀和・田勢亨・大友圭子・藤田信弘に、6月より新たに工藤敬医師が加わって5人体制となり、平均年齢が下降した。

当科では、婦人科悪性腫瘍ガイドラインを参考に、エビデンスを重視した治療を心掛けている。

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では術前画像評価、再発診断、放射線治療適応などについて直接意見交換して治療方針に反映できている。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話し合い、円滑なチーム医療を行うべく情報を共有している。

外来診療

外来新患者数は282名であった。曜日は従来どおり月・火・木曜日の午前中である。当科は積極的に血栓症のスクリーニングを行っており、手術患者は全例にDダイマー採血を実施している。血栓症が疑われると当日画像検査を実施するなどの理由で帰宅または緊急入院の判断に夕方までかかる場合もある。外来看護師をはじめCT室・生理検査室の皆さんには日々の協力について、この場を借りてお礼申し上げる。また、HBOC症例については乳腺科よりご紹介いただいて定期的に超音波チェックを行い、卵巣・卵管癌の早期発見に努めている。

手術

手術件数は189件であり、再手術はゼロで大過なく終えることができた。

子宮頸癌は発症の若年化が進んでおり、前がん病変である異型上皮や初期例に対して妊孕性温存目的に行う子宮頸部円錐切除術が増加している。進行例も依然として多く、広汎子宮全摘術が円錐切除とほぼ同数行われている。広汎子宮全摘術では以前から排尿機能温存のための

神経温存に努めており、ほとんどの症例で自排尿が可能となっている。我が国では2013年よりHPVワクチン接種が頓挫しており、また先進国の中でも頸癌検診受診率が低く特に20～30代でその傾向が強いため罹患・死亡数ともに減少していないのが現状であり、頸癌撲滅はまだまだ先のことと憂慮される。

生活習慣の変化などにより、子宮体がん患者数は増加しており、当院でも同等の傾向である。当院では漿液性腺癌などの特殊例や進行例に対しては傍大動脈節廓清などの拡大手術を積極的に施行している。また従前よりの課題であった鏡視下手術に向けて着手をすすめているところである。

卵巣がんは周辺臓器への直接浸潤や播種を伴うことが多く、根治術の手術侵襲が最も大きく時に腸管合併切除や人工肛門造設を要す場合がある。このような症例では消化器外科や泌尿器科の先生方のご協力を仰いで手術を完遂しており、この場を借りてお礼申し上げる。当院は手術待機が比較的短く、それを理由に紹介されてくる場合もある。今後も患者の利益の最大化を目標に手術を実施していきたいと考えている。

化学療法

入院患者数はのべ10,777人であり、その大部分が化学療法患者である。各疾患ともに術後追加治療適応例が増えて、化学療法サイクルが増加した印象である。残念ながら今年度の新薬の保険収載はなかったが、タキサン・プラチナ製剤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。卵巣がんは反復して再発するためプラチナ製剤によるアレルギーの頻度が高いと思われるが、適切な対応にて重症化を回避している。化学療法に際しては、薬剤部よりきめ細かなアドバイスをいただいております。過剰投与の回避や適切な薬剤選択に反映されており、この場を借りてお礼申し上げる。



頭頸部外科

診療科長 浅田 行 紀

1) 診療体制

平成29年度（平成29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、青井、藤井、岸本でのスタートとなった。また、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。頭頸部内科が発足して1年以上たつが、日々刻々と進歩する抗がん剤の状況に迅速に対応でき、最新の知見を多数行える状況になっており非常に喜ばしいことだと思う。頭頸部内科と協力してより一層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きたい。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) 実 績

去年の外来数は頭頸部内科と合わせて7,700人と一昨年に比して10%弱増加した。（頭頸部外科のみでは6,329人と去年より10%弱減少）入院患者数は頭頸部内科と合わせて12,000人と10%の増加になった。手術件数は250件と前年より8件の減少であった。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

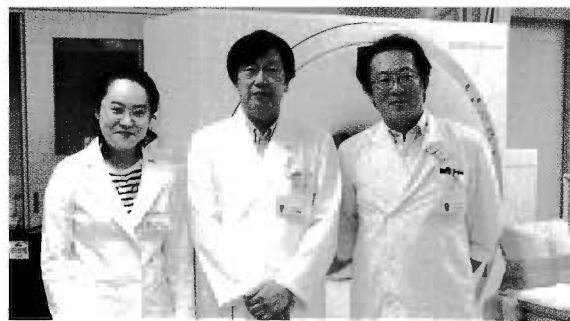
2. がん幹細胞マーカーの探索と特異的治療法の開発

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、昨年度は、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。また、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



昨年度（平成28年度）と同じく常勤医師（松本、及川、阿部、鈴木）が各分担領域で放射線診断、IVR、核医学診断に従事した。放射線診断機器については特に更新はなく、やや老朽化した、使い慣れた機器を駆使して日々の画像診断需要に応えた。

各診断医師の守備範囲（専門領域）はおおよその通りであった；

- ・松本：中枢神経（脳、脊髄）、頭頸部領域、骨・軟部組織、その他の腫瘍画像診断全般的
- ・及川：腹部全般（肝・胆・膵、泌尿器領域、婦人科領域）
- ・阿部：胸部、乳腺、各種CT下生検
- ・鈴木：中枢神経（脳、脊髄）、頭頸部領域、骨・軟部組織、その他体幹部全般

上記の領域においての合同カンファランスにもそれぞれ担当の医師が参画した。

なお、循環器内科に加藤宏先生がご着任になって以来、心臓CT（冠動脈CT）を定期的に行うようになった。日常臨床レベルではある程度期待に応えられる画像が作られており、さらに、駆出率などの基本的な計測値も半自動的に計算され、心臓機能診断にもある程度の補助となっているようである。ただし現在のCT装置が導入後10年以上経過していることやソフトウェアも最新とはいえない状況にあり、他院と比較してやや見劣りしていると感じるのも正直なところである。抜本的な改善には機種の更新が望まれる。

CT業務ではCT大腸撮影（CT Colonography, CTC）が課題となっていたが、これも徐々に経験を積むようになってきた。今後は症例を重ね、臨床的有用性を発揮できる場を作っていくことが望まれる。

IVRについて上記の通り、CT下生検は阿部が中心となりその役を担ったが、血管造影、塞栓術、動注療法については、昨年同様、それぞれが得意とする領域を担当した。すなわち、肝、泌尿器、婦人科腫瘍については及川が、骨・軟部組織は阿部と松本が、頭頸部については松本が中心となり業務をこなした。松本が担当している頭頸部領域癌のうち、上顎洞癌については、JCOGによる全国レベルの臨床研究（JCOG1212）も着々と症例を加えられており、数年後の成果が期待されている。

核医学部門では、PET-CT部門の稼働状況が、がん検診症例も漸増し、上向いて来ている。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：ゼバリン）で定着してきており、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）による治療も開始された。

地域医療連携の一環としての放射線診断（CT, MRI）業務は前年とほぼ同様であった。この方面でも当院は地域医療に一定の役割を果たしているが、機器稼働、当院患者数の制約によりこれ以上放射線診断外来数を増やすことができないのが問題である。

教育、研究関連の事項としては目立った活動はなかったが、地域医療での癌診療広報活動を行った。（下記）

【講演】

- 1) 及川秀樹：がんになりにくい生活習慣と最近の画像診断。がん何でも講座、岩沼市、2017.08



放射線治療科

診療科長 藤 本 圭 介

本年度放射線治療科は、1年を通して医師3名体制での活動を行った。東北大学と東北医科薬科大学を除き、宮城県内では複数の放射線治療専門医が在籍する唯一の基幹施設となっている。

【人事】

本年度は藤本圭介・久保園正樹・佐藤友美の3人体制でスタートした。2017年6月末で佐藤医師が退職（仙台市立病院へ異動）し、7月から12月まで東北大学から大学院生の川端広聖医師が勤務した。川端医師は12月までで離任（大学医局へ帰局）し、交代で2018年1月からは大学院生の寺村聡司医師が加わった。佐藤医師は2013年4月からの4年3ヶ月間当院に務められ、途中2度の医師欠員が生じてやり繰りの苦しい期間を含め、我々の活動に大いに貢献していただいた。川端医師は放射線治療科入局1年目の若手であり、当院勤務は大学の意向もあり短期間となったが、実地診療から研究会での発表まで密度の濃い研修をしていただけたものと考えている。お二人の今後の活躍を祈念している。

【治療実績】

2017年度の高精度治療を含む体外照射の新患者（再治療患者を除く）は566名（入院318名、外来248名）で、昨年度の563名（入院323名、外来240名）とほぼ同水準であった。ピーク時（2012年度 792名）から昨年度までの4年度連続の減少傾向によりやく歯止めがかかった。

主にトモセラピー（2013年9月から稼働中）を用いる強度変調放射線治療（IMRT）を受けた患者は本年度172名（前立腺71名、頭頸部89名、婦人科6名、他6名）と、2016年度（125名：前立腺68名、頭頸部49名、婦人科5名、他3名）・2015年度（96名：前立腺39名、頭頸部47名、婦人科6名、他4名）に引き続き著増している。

2017年10月から、本館の第2リニアックが最新機種（TrueBeam®）に更新され稼働開始した。従来の機種に比べセットアップ精度の向上・ビルトインされた透視装置の併用による高精度な画像誘導機能が新たに備わっており、呼吸同期照射（通常三次元照射に加え体幹部の定位放射線治療への応用も可能）を先ず開始した。今後微小脳転移への定位放射線治療および（本機を用いた）IMRTを展開すべく、目下準備中である。

【診療体制】

外来では、昨年度同様新患者を月～木に、照射中・治療後フォロー患者の診察は火～木に開設している。新患者はオープン枠を1日4人とし、概ね依頼が出てから1週間以内での診察を目標にしており、ピーク時は臨時枠を開き待機期間の短縮に努めている。しかし高精度治療については準備にかかる労力が大きく、新患者診察から照射開始までに相当の待機期間が生じていることは否めない。

全新患者を対象とした診療科内のカンファレンスは医学物理士・診療放射線技師とともにっており、治療方針・照射法の事前検討による意思疎通や若手医師の教育に役立っているものと考えている。

【カンファレンス】

科内では上述のカンファレンス（当科全新患者および随時追加協議を要する患者を対象）を週4日、他科とは頭頸部合同（毎週）、婦人科（放射線診断科との合同、毎週）、上部消化管合同（毎週）、血液内科（隔週）、泌尿器科（隔週）とのカンファレンスに出席を続けている。今年度から体制を一新した病院全体でのカンサーボードには久保園医師が毎回の司会進行役で出席しているほか、当科からも必ず1人は出席するようにして、臓器横断的な立場からの意見を具申することに努めている。

【臨床研究】

昨年来JCOGの研究に主に放射線治療部分で協力しており、今年度も頭頸部領域のJCOG試験（1008.1212）に数例が登録された。また頭頸部内科主導の治験（2社）にも協力している。最近の臨床試験や治験においては、プロトコルで放射線治療がIMRT指定となっていることが大半である。数多の条件を満たすことが求められ決して容易な仕事ではないが、2名の医学物理士（および治験においてはCRCの方々）に多大な協力をいただきつつ取り組んでいる。NJLCG（北日本肺癌研究グループ）の研究は、症例集積終了に伴い協力が終了した。

【教育活動】

本年度から東北大学医学部5年生の学生実習のお手伝いをする事となり（藤本）、月2回程度、大学での実習講義を分担している。

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。その後翌2008年4月には同専門医2名、さらに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10年が経過した。

2017年度の年間全手術件数は1,344件であり、このうち全身麻酔件数は1,234件であった（図1）。全身麻酔件数は2011年に発生した東日本大震災による人口の推移や検診患者数減少の影響を受けた一時的減少を経て、ここ数年はほぼ横ばいである（図2）。年間総手術時間は13年

をピークに減少傾向にあり（図3）、手術操作や手術室看護の技術的向上がうかがわれる。これに伴い、麻酔時間や手術室利用時間、時間外利用時間も減少傾向にあり（図4）、今後の手術件数の増加に対応できる体制である。昨年度の緊急手術件数は103件で、一昨年よりはやや減少したものの、ここ数年ほぼ横ばいである（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。

2018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。

図1 年度別麻酔件数

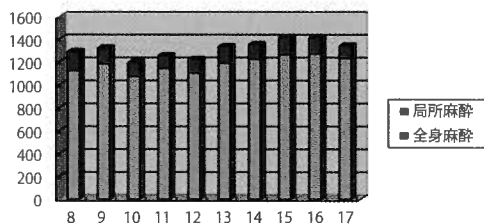


図2 年度別手術麻酔時間

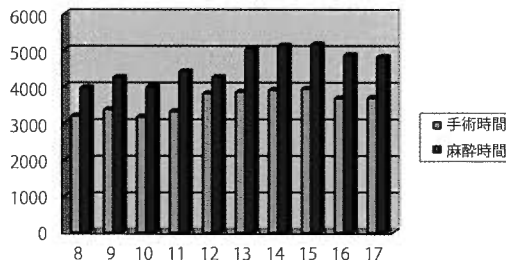


図3 年度別1症例当たりの手術麻酔時間

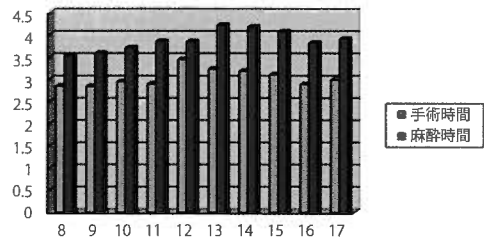


図4 年度別手術室在室時間と時間外利用時間

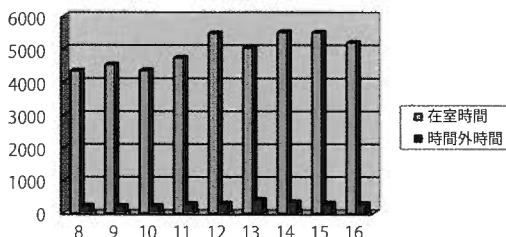
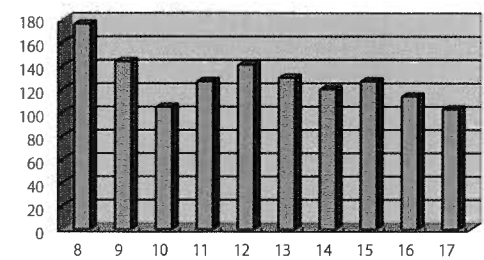


図5 年度別緊急手術件数





病理診断科

診療科長 佐藤 郁郎

がんのもつ本質的な課題として〔1〕染色体の不安定性、〔2〕遺伝子の転写・翻訳異常、〔3〕シグナル伝達異常、〔4〕遺伝子発現抑制による発がん、〔5〕遺伝子修復制御異常などがあげられる。近年のがん治療では課題〔3〕が制御され、特に肺がん治療の着実な進歩には目を見張るものがある。昨年は免疫チェックポイント阻害剤pembrolizumabの登場に引き続き、ROS1融合遺伝子に対する分子標的治療薬としてcrizotinibがリバイバルした。crizotinibはALK阻害剤として使用されてきたが、元来MET阻害剤として開発された薬剤で、multi-kinase inhibitorとしてROS1肺がんに転用されたものである。これにより、薬剤選択のフローは再び大きく変わることとなった（図1-3）。

1. 免疫チェックポイント阻害剤の治療効果予測には何が有効か？

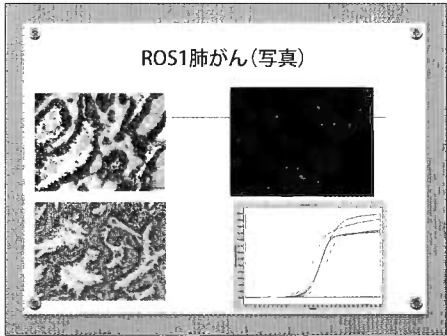
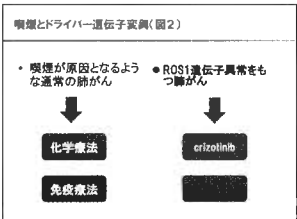
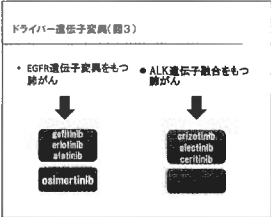
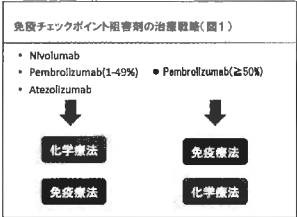
PD-L1の過剰発現の有無は専ら免疫染色で判定されているが、今後はTMB (tumor mutation burden) やMSI (microsatellite instability) の導入が検討されている。腫瘍細胞特異的な遺伝子変異の結果、変異タンパクがHLA上に抗原提示されると非自己と認識され、免疫反応の標的となる。変異が多いがん細胞ほど非自己と認識されやすく、腫瘍免疫を誘導・活性化する。すなわち、TMBやMSIが大きいほど免疫チェックポイント阻害剤の治療効果はありそうだということになる。しかしながら、これ

らは治療への反応のしやすさを制御するアバウトな遺伝子修復制御異常のマーカーであり、免疫染色に比べ、到底cost-effectivenessにあわないと考えられる。

2. ROS1融合遺伝子阻害剤の治療効果予測には何が有効か？

crizotinibによる治療にはRT-PCR法やFISH法による遺伝子再構成の確定が必要である。

EGFR変異、ALK融合とは異なり、ROS1融合遺伝子の効果予測因子として有効な検査法はRT-PCRとされている。当院における検討でもRT-PCRの性能は優れていることが実証されている。また、FISHも有効であった。とはいえ実臨床で全例RT-PCRやFISHを施行することは困難で、免疫染色により対象を絞る必要がある（写真1-4）。ROS1遺伝子再構成は非小細胞性肺がんの1%という比較的にまれな頻度を占めるだけであって、スクリーニングが必要とされる所以である。ROS1免疫染色の感度は100%であったが、特異度は96.5%（偽陽性81.3%）で、免疫染色陽性例のすべてがROS1遺伝子再構成を有しているわけではないが、ROS1遺伝子再構成を示す症例はすべて免疫染色陽性で、スクリーニングとしては妥当な検査法と考えられた（表1）。

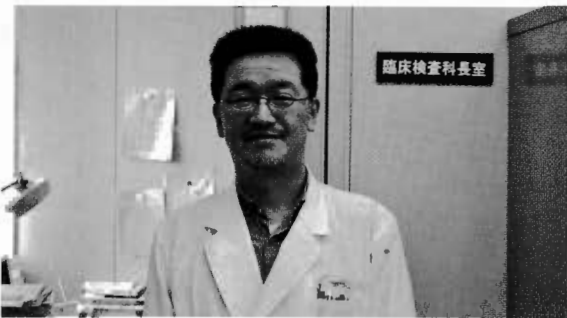


ROS-1の高感度免疫染色（表1）

	陽性
adenocarcinoma	3/282 (1.1%)
SCC	0/69 (0%)
others	0/19 (0%)
感度	3/3 (100%)
特異度	354/367 (96.5%)
偽陽性	13/16 (81.3%)
偽陰性	0/354 (0%)

臨床検査科

診療科長 遠宮 靖雄



平成30年6月で血液内科から臨床検査科に異動し丸3年が過ぎた。各部門・各先生方の御協力で、平成29年度に引き続き平成30年4月の診療報酬改定後も『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ることになった。

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も検査科検査技師の協力のもと保存が可能であった（パニック検査値報告）。件数、割合とも昨年度とほぼ同じ傾向であった。

輸血後感染症検査			
	件数		件数
2017年4月	45	2017年10月	43
2017年5月	42	2017年11月	47
2107年6月	47	2017年12月	45
2017年7月	56	2018年1月	37
2017年8月	46	2018年2月	40
2017年9月	35	2018年3月	47

パニック検査値報告			
	割合		割合
WBC,Hb,Plt	1342/1669	AMY	18/1669
Na,K,Ca	151/1669	GLU	39/1669
BUN,Cr	41/1669	PT-INR	19/1669
AST,ALT	14/1669	CK	45/1669

平成29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）に参加させて頂いた。更に平成29年から非血縁者間骨髓移植時の骨髓液運搬もさせて頂いた。平成30年4月からは東北大学医学部3次修練の学生さんに骨髓像をレクチャーすることとなった。少しでも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 臼 淵 公 敏

平成29年度は初診1,515名、再受診3,569名、合計5,084名と4年ぶりに患者が5,000人台となった。これも皆様のご支援・ご厚情の賜物であることを、この場を借りて深く感謝申し上げます。この患者数は平成24年度までの歯科医師1名・歯科衛生士2名そして他科の診療ブースをお借りして診察・処置したものと同数であることを考えると、現在当科の状況は過飽和の状況になっていると言わざるを得なく、今なお皆様にご迷惑をお掛けしていることをお詫び申し上げます。

本年度の患者傾向だが、昨年同様に全身麻酔前の口腔管理と、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。すなわち前年度同様に「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」という方針が反映したものであった。今後も増える事が予想される。

よって本年度の臨床研究は診療状況が反映されたものとなった。ひとつは薬剤関連顎骨壊死に注目した。転移性骨腫瘍の患者に対して、がん化学療法の患者は骨粗鬆症患者と比較し全身状態の変動が大きいことから、当科では化学療法のサイクルごとに歯科受診し口腔内評価・口腔内処置を行うという本邦のポジションペーパーより密な対応をしてきた。その結果、薬剤顎骨壊死の発症率・重症度も低く休薬等も少ない傾向であったため、乳腺外科・角川陽一郎先生・河合賢朗先生と共に第25回日本乳癌学会（厳選ポスター発表）で発表できた。更に薬剤関連顎骨壊死をテーマに第3回がん口腔支持療学会、当院がんセンターフォーラムで発表することもできた。このように今後も他科と共同研究を進めていきたい。

また全身麻酔前患者の口腔管理で全外科系診療科の患者の口腔内に対応してきたことから、第2回日本がん支持療学会にて「当院がん治療前患者における口腔有害事象の潜在的状況について」を発表した。当科受診患者の47.3%に抜歯適応となる重度の齦歯・歯周炎があり、

進行がんであるほど、その傾向が強いということを報告した。芳しくない口腔内で化学療法・放射線治療などを行うと全身状態の悪化による急性菌性感染症の増悪が発熱の原因となる。がん化学療法時の発熱性好中球減少症の21.3%が口腔・咽頭からの感染からであるという報告（Toussaintら 2006）を支持するものを報告できた。

これら発表時に「あまり報告されていない内容だ」という意見も頂くことがあった。がん口腔支持療法の大家 J.B. Epstein が著書 Oral Complications of Cancer and its Management にて、がん治療における口腔支持療法・口腔機能管理は未明な点も多く評価方法もばらつきがあり、その実態はまだ正確に把握できていない、と述べていたのを思い出した。口腔有害事象に対する治療法の確立もさることながら、その基礎となる実態調査・臨床研究も重要であり、我々ががん専門病院の歯科の使命として探求していくべきではないかと考えている。

なお臨床研究で現在進行しているものとして、ひとつは伊藤歯科衛生士が大阪国際がんセンター歯科との多施設共同研究で「がん患者におけるインプラント周囲炎発症とそのリスク因子解明に関する研究」である。もう一つは臼淵が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平成30年度中の完成を目指して「がん患者の口腔乾燥対応マニュアル」を作成しているところである。

平成30年度診療報酬改正において、がん患者の口腔機能管理・口腔支持療法は重点項目とされると聞いている。とりわけ全身麻酔手術前の口腔機能管理は重きを置かれることから、我々の方針が誤りではないことを認識している。次年度も一人でも多くのがん患者に医療の安全と質の向上を目指し、更なる探求と精進をしていきたい。

医療安全管理室

室長 松浦 一 登

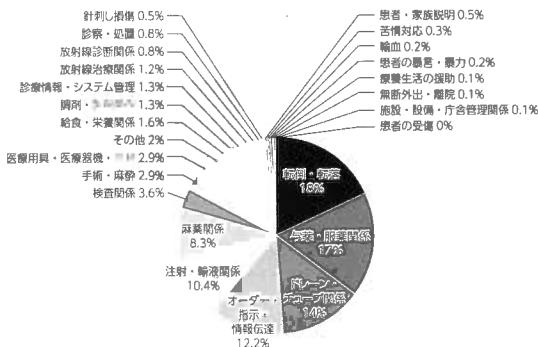


医療安全は質の高い医療を提供するにあたり、基本的かつ重要な課題である。エラーは個人の不注意や怠慢だけで起こるものではなく、事故の背後に潜むシステムにこそ真の原因が存在する。

しかしながら、インシデントが発生するとすぐに「誰がこれをやったの」と第一声がきかれ、犯人捜しをしてしまう文化がまだまだある。職員全員が「人は誰も間違える」ということを認識し、起こっ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。こうした活動によって、安心安全な医療を授受できるように整備するのが医療安全管理室である。

平成29年4月から平成30年3月までのインシデントレポート報告件数は1,310件（事象件数は1,247件）であった。インシデントカテゴリー別では転倒・転落228件（18%）、与薬・服薬関係215件（17%）、ドレーン・チューブ関係171件（14%）、オーダー・指示・情報伝達153件（12.2%）注射・輸液関係124件（10.4%）、などであった。（図1）

図1：

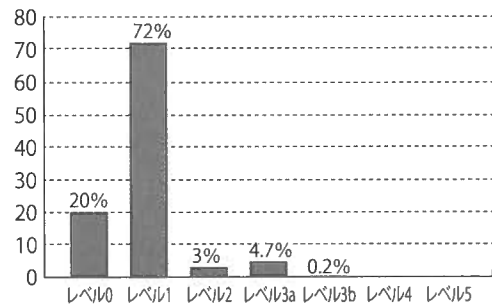


インシデントレベル別では、レベル0：263件（20%）、レベル1：945件（72%）、レベル2：38件（3.0%）、レベル3a：61件（4.7%）、レベル3b：3件（0.2%）であった（図2）。

レベル3bの事象内容は転倒・転落により患者が骨折して手術になった事象であった。レベル4、レベル5の報告はなかった。

※インシデントレベルの詳細について病院機構本部のホームページに記載している。

図2：



報告者の職種または所属部署は看護師1,165件（89%）、薬剤部33件（2.6%）、医局25件（1.9%）、診療放射線技術部23件（1.8%）、栄養関係17件（1.3%）、臨床検査技術部15件（1.1%）、医事課・診療情報管理室8件（0.6%）であった。

平成29年度インシデント報告件数の多い部署は、安全管理に関する危機感を持って日々の業務を行い、情報共有する文化醸成ができていると評価し、室長から表彰を行った。

インシデントレポートにより報告された内容は、毎月3回開催される医療安全室会議で検討され、その結果は毎月1回開催される医療安全管理委員会に報告され、改善策を講じている。本年度は20件以上の改善を実施した。重要な事項については「医療安全情報ニュース」を随時発行して周知した。他にも医療安全だより、日本病院機能評価機構や、PMDA医療安全情報を各部署に伝え、注意喚起を行った。

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10回開催（当室主催は4回）した。その内容は「リスクマネージャーの役割について」（参加82名）、「BLS研修会」（6月参加158名）、「説明と同意とパターンリズム」（参加61名）、「医療事故が発生した場合」（参加94名）で研修参加者は延べ965名であった。

医療安全は組織的な取り組みとともに、職員全員の情報共有が重要である。それぞれがインシデントから学び、安全な医療につながるような活動を行っていききたい。

（文責：菱沼 和子）



感染対策室

室長 松浦 一登

当感染対策室の業務方針は、当院でがん治療・看護を受けるがん患者さん・ご家族と、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の貢献である。

組織としての感染対策室は、本年度に改訂された組織図上、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（抗菌薬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、事務系職員の多職種である。

実務においては、これまで感染対策チーム（infection control team: ICT）として活動を行ってきたが、本年度からは、抗菌薬適正使用支援チーム（antimicrobial stewardship team: AST）としての活動も本格的に開始し、ICT/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、これまで以上に充実した組織横断的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内容等をもとに、週一回の定期的なミーティング・環境ラウンドを通じ、必要な感

染予防対策を検討し現場実践につなげている。定期的ラウンド以外でも、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」の取り組みは、抗菌薬についての相談対応、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実践している。

本年度は、擦式アルコール製剤使用量の増加に伴い耐性菌（特にMRSA）検出率の低減（図1）や抗菌薬de-escalationの浸透など、これまでの取り組みの成果が示されたといえる。その一方で、手指衛生の遵守率、血液培養採取率など現場実践プロセスにおいては解決すべき継続課題がある。

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。これらの取り組みには、診療科医師、看護師はもちろん、時に医療安全管理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、患者さんへの安全な医療・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）

図1

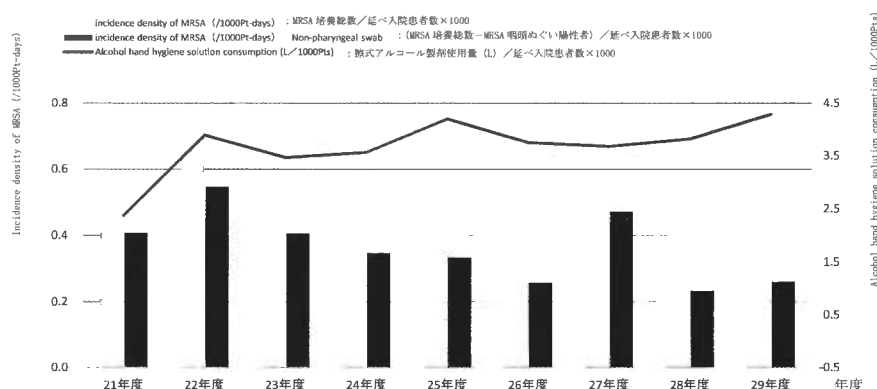


図1 年度別のMRSA罹患密度率（発症率）と擦式アルコール製剤使用量の推移（外来除く）

© 2018 Yoshihiro Kikuchi MCC.

地域医療連携室

室長 山田 秀和

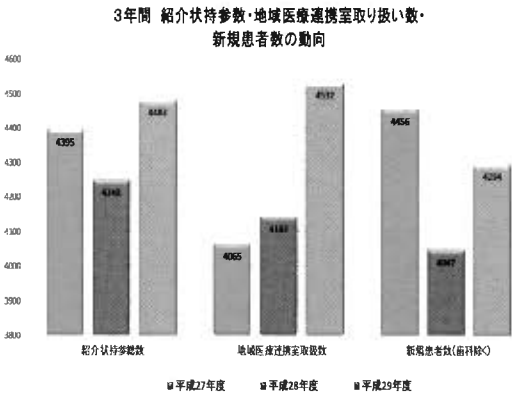


平成29年4月からの地域医療連携室メンバーは、室長に山田秀和副院長。室員は昨年度と変わりなく、澁谷・中沢、退院調整部門に大村退院調整専従看護師・MSW菅原と事務担当太田の5名で医療機関との連携や退院調整を務めている。業務内容は以下の通りである。

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を取り、スムーズに受診できるようにしている。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、3年間比較したものが下のグラフである。



新規患者数に若干の増減はあるものの、地域医療連携室で取り扱った件数は年々増加している。また、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及び連携強化を心がけている。

3年間の退院前調整会議件数及び転院等調整件数は以下の通りである。入院患者の調整件数は前年度より件数が減少した。しかし外来患者の在宅調整件数が増加している。また、遠方のため退院調整会議を開催することができなかった件数は21件あり、退院調整の総件数は平成28年度と同数程度となっている。

区分	平成27年度	平成28年度	平成29年度
退院時共同指導料	65	80	79
(内訳)	在宅医療機関	47	51
	訪問看護ステーション	18	29
介護支援連携指導料	47	44	34
退院調整会議(合計)	112	122	113
医療介護合同開催	集計せず	44	46
退院調整会議を行わずに退院調整を行った件数	集計せず	12	21

平成27年・28年・29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
医療機関(地域包括ケア病棟含む)	80	109	97
高齢者福祉施設	10	12	11
合計	90	121	108

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 地域医療連携の会」の開催

平成29年10月4日に行われた、がんセンター 地域医療連携の会には、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101名の参加を頂いた。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29年度も、藤谷センター長と共に5名のスタッフが
が一丸となり多くの課題に取り組むことができた。

平成29年度の相談・調整・対応件数は合計4,917件であ
った。内訳は、がん相談件数が1,931件、がん相談以外
の相談件数は147件、調整・対応件数は2,839件であった
(図1)。平成29年度より、国立がん研究センターの方針
として相談支援センター所属の職員のみ相談を集計す
ることとなり10月からは、国立がん研究センターの相談
シートを使用し入力を行っている。がん相談は自施設の
患者が6割を占めており(図2)、治療中の方が多く(図
3)、がん種は肺がん・乳がん・大腸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、自施設
の情報、医療費などに関する相談の順に多かった。

セカンドオピニオンは56件であった。多かった診療科
順に、呼吸器内科14件、腫瘍内科14件、消化器内科6件
であった。(図4)

相談(4917件)内容

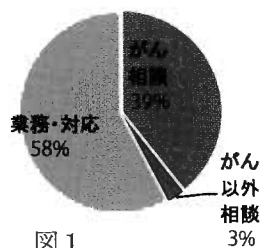


図1

がん相談 患者受診状況

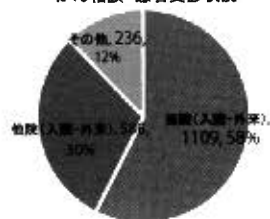


図2

がん相談 治療状況

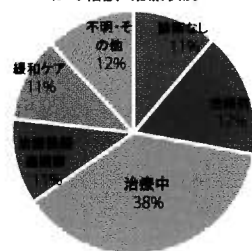


図3

セカンドオピニオン診療科別件数
n=56

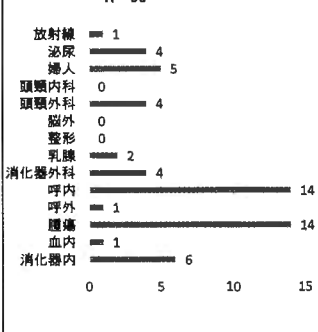


図4

がんサロン活動として、アピアランス相談会 (35回
実施 利用者58名) 乳がん手術後の補整下着相談会 (12

回実施 参加者10名) 講演会・学習会・おしゃべりカフェ
(13回実施 参加者217名) 折り紙教室 (5回実施 参加
者30名) ハローワーク仙台の出張相談会 (33回実施 利
用者61名) を行った。更に、ロビーでの講演会の際に開
始前の時間を利用してがん相談支援センターについて説
明するなどの広報活動を行った。

<講演会・学習会・おしゃべりカフェ> ☆患者会と共催

開催日	内 容	講 師	場 所	参加人数
4月24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	24名
5月26日(木)	がん患者さんの「癒し」を求めて ーがん哲学外来についてー	副院長、 がん相談支援センター長	"	26名
6月16日(木)	がん予防とがん検診 ☆	院長	"	25名
7月31日(月)	婦人科がん患者限定 おしゃべりカフェ	山田副院長	大会議室	7名
9月 6日(木)	乳がん患者限定 おしゃべりカフェ	乳腺科医師	大会議室	4名
10月26日(木)	最新のがん治療と最新の検査 ☆	総長	1階ロビー	40名
11月27日(月)	リンパ管腫とその対処方法	理学療法士	サロン	9名
12月14日(木)	くすりの正しい飲み方	薬剤師	1階ロビー	15名
1月25日(木)	医療費の削減について	医療ソーシャルワーカー	1階ロビー	15名
2月22日(木)	元気に長生きするための癌の検査 ☆	歯科医師	1階ロビー	20名
2月26日(月)	乳がん患者限定 おしゃべりカフェ	乳がん看護認定看護師	サロン	6名
3月2日(金)	婦人科がん患者限定 おしゃべりカフェ	婦人科担当看護師	サロン	6名
3月8日(木)	放射線を使った検査と治療	診療放射線技師	1階ロビー	20名

院外活動では、依頼を受け、講演会とがん出張相談会
を行った。更に、患者相談部会6回・実務者会議3回・
がん専門相談員研修会2回の企画運営を行った。8月26
日～27日には、部会活動としてリレーフォーライフに参
加し出張がん相談ブース開設・パステルアート・折り紙
教室・リレーウォークを行った。また、名取市に働きか
けたこともあって、名取市在住のがん治療患者を対象に
30年4月よりウィッグの購入費助成が開始された。

<外部講演内容・出張がん相談>

開催日	内 容	場 所	参加人数
6月28日(水)	・講演会 「がん患者さんの悩みあれこれ」 「がん相談支援センターの紹介」 ・出張がん相談	郡智が丘公民館	30名
9月22日(金)	がん征臣月間講演会 「あなたは誰に相談する？」	仙台シルバーセ ンター	100名
12月27日(水)	名取市職員研修会 ・講演 ・出張がん相談	名取市役所	60名
1月27日(土)	フォーラム「がんと生きる」 ・出張がん相談	東北大学百周年 記念会館	

平成30年度もアクティブに活動していきたい。

(文責：星 真紀子)

緩和ケアセンター

センター長 藤谷 恒 明

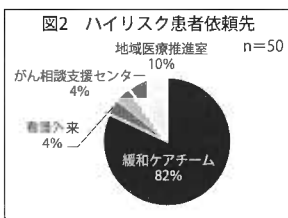
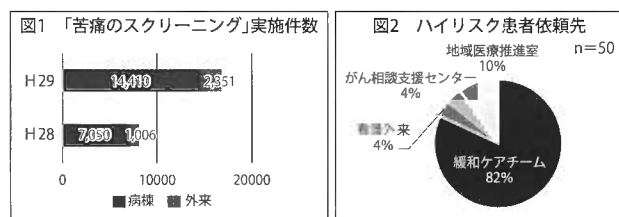


緩和ケアセンターは都道府県がん診療連携拠点病院に設置が求められている院内組織で「緩和ケアチーム、緩和ケア外来、緩和ケア病棟などを有機的に統合し、がん患者とその家族に対して、診断時から迅速かつ適切な専門的緩和ケアを切れ目なく提供すること」を目的としている。センター長をはじめ、ジェネラルマネージャー、専従のがん専門看護師、がん性疼痛看護認定看護師、事務員の計5名の室員と、身体担当医師、精神担当医師、薬剤師、医療ソーシャルワーカー、臨床心理士のメンバーが連携・協働し活動している。

緩和ケアセンターの主な活動実績を報告する。

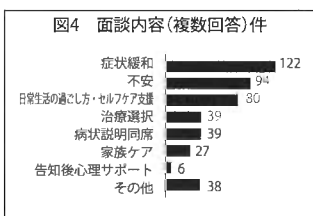
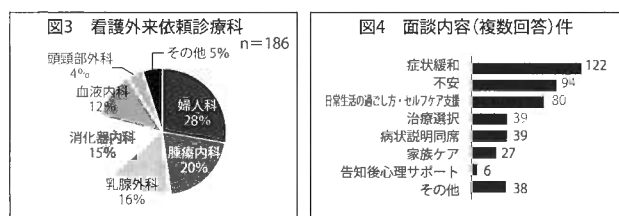
1. がん患者の「苦痛のスクリーニング」

「苦痛のスクリーニング」の実施件数は、入院14,410件（平均実施率86%）、外来2,351件（平均実施率86%）であった（図1）。入院では看護師が定期的実施し、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、実施率は徐々に上昇している。ハイリスク患者（STAS-Jスコア3以上）は63件（3%）で、専門的緩和ケアに移行した患者は50件であった（図2）。



2. 看護外来

看護外来は、専門・認定看護師9名が、それぞれの専門分野で患者・家族の支援を行い、延べ186件の依頼に対応した。主な依頼元は婦人科51件、腫瘍内科36件、乳腺外科30件等であった（図3）。面談内容は症状緩和、不安、日常生活の過ごし方・セルフケアが多く、患者・家族からは継続して介入してほしい等の要望が多かった（図4）。



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情報や知識の普及、近隣の施設との連携を目的としたカンファレンスを計6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89名が参加、院内からは医師・看護師等80名の参加があった。参加者へのアンケート調査の回答を見ると、目的である地域連携が図られ、今後とも継続して開催してほしい等の声も多く聞かれた。

4. 緊急緩和ケア病床

緊急緩和ケア病床運用の見直しを行い、在宅支援診療所医師の登録資格の要件を緩和した結果、登録は21名に増加した。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、態勢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

看護部と共催の「緩和ケア研修会 ～がんと診断された時からの緩和ケア～」への研修支援、ホスピス緩和ケア週間「特別講演 スピリチュアルケア」の開催、緩和ケア地域連携カンファレンスにおける講演会や事例検討会を行い、緩和ケアの普及に努めた。また、当院医師の緩和ケア研修会(PEACE)の受講率は96%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、緩和ケアセンターに求められる指定要件を意識し、院内の態勢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たい。特に、緩和ケアチームや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。



臨床検査技術部

部長 泉 澤 淳 子

平成29年度臨床検査技師在籍数21名（再雇用2名含）中、スタメン19名。その後、outとinがあり、なかなかフルメンバーは揃わない。出産というのはめでたくうれしい出来事ではあるけれども、長期休暇取得が複数名重なると、業務調整に四苦八苦するのはどこの部署でも同じこと。

そんな中、私個人としては、4年ぶりのがんセンター勤務で部長職を担うこととなり、不安先行が正直なところだったが、頼もしいスタッフに助けられ、迷いながらも歩みを進めている日々である。

主要機器では、全自動輸血検査装置の更新と、循環器用超音波診断装置の増設があった。輸血検査装置についてはバイオラッド社IH-500へ機種変更したことで、血球試薬の7日間オンボード化、抗体同定検査の自動化、そして、明瞭な反応像から陰性・陽性結果の目視確認も可能となった。また、これを機に、輸血療法委員会での承認を経て、従来実施していた酵素法を廃止し、間接抗グロブリン法のみでの不規則抗体スクリーニング実施に切り替えた（赤血球検査ガイドラインに沿う）。結果として総合的に操作性、運用性の向上を得た。一方、生理検査では待望の循環器用超音波診断装置（Philips社 Affiniti）が導入され、現有装置iE33との2台運用が実現した。予約枠の拡大、緊急時対応の迅速化、汎用機としてのフレキシブルな活用等を目指す。これら新しい機器の活躍により、輸血検査および超音波検査の効率化と充実を図っていきたい。（稼働：輸血検査装置：平成30年2月、超音波診断装置：平成30年3月）



輸血装置：IH500



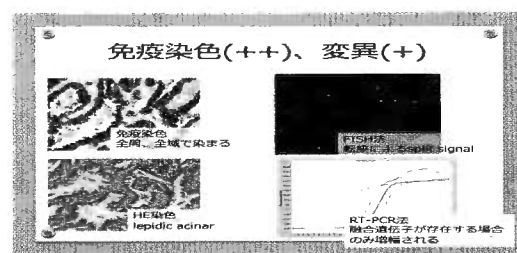
超音波装置：Affiniti

遺伝子検査においては、平成28年度より院内検査項目を拡充し、骨髄増殖性腫瘍関連、頭頸部領域におけるHPV感染、BRAF変異、また肺癌における二次変異としてのEGFR T790M（TKI耐性遺伝子変異）等を精力的に実施してきた。ルーチン検査での遺伝子検査件数は、前年度比134%となり、特に骨髄増殖性腫瘍でのJAK2及びCALR変異や、HPV検査については年間50件を超えた。

また、新たな試みとして非小細胞肺癌のドライバー遺伝子の一つであるROS1融合遺伝子の検討も行った。サンプルはRNAで、より慎重な取り扱いが要求されるが、研究所の協力も得て実施に至ることができた。内容は、肺癌手術症例で免疫染色陽性を示した16例に対して、FISH法とコンパニオン診断薬でのRT-PCR法とを比較したもので、全例一致という結果を得た。ROS1融合遺伝子は、クリゾチニブの適応が承認され、肺癌診療の一助となることが期待される。

ROS1 融合遺伝子の検討

ROS-1 RT-PCR法			
FISH		陰性	陽性
	陰性	13	0
	陽性	0	3



今後、臨床検査技術部としては、ゲノム医療の情勢に鑑みその中核たる遺伝子検査に焦点を当てつつ、他の分野においても多様化する臨床検査のトレンドに目を向け、診療に役立つ高品質のデータを提供するように努めていきたい。

[平成29年度資格合格者]

超音波検査士（循環器領域）：田口亜希乃

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、血液内科長（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。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るため、輸血専任技師が当番技師へ業務の習熟度を確認するブラッシュアップ研修を行い、検査技師による24時間体制は確立されている。

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。医療従事者はこうした法律に基づき、自発的な無償供血で得られた輸血用血液やアルブミン製剤の適正使用を推進すること、そして、安全管理を行う責務がある。

今年は、病院機能評価の受審にあたり輸血部門も各部門との連携を意識し、昨年度に更新した輸血機能評価認定（I&A）を振り返りながら当院における輸血体制を一つずつ検証した。血液管理室では輸血療法委員会で協議する資料作成も主な業務の1つである。その資料は診療科別の具体的な使用状況はもとより、手術時依頼状況および返却状況など、返却製剤が転用される状況を貧血輸血の占有率で示す等々、血液製剤の適正化に向け、運用の数値化を目指した。こうしたことで診療科はじめ各部門との協力も相重なって、院内の廃棄率を極限まで減らす成果を挙げた。この体制は、病院機能評価でも高く評価され、当院の輸血体制が充実している証となった。

輸血検査においては全自動輸血検査装置が更新されたことを機に、赤血球型検査ガイドラインの改訂にも従

い、不規則抗体スクリーニング検査は酵素法を取りやめ間接抗グロブリン試験のみに変更した。院内においても間接抗グロブリン試験のみの新規体制と従来法との相関を確認し、検出感度を下げないようにゲルカラム法と0.8%スクリーニング血球を組み合わせ、検査時間の効率化も視野に日々検査に取り組んだ。

また、今年度はHLA血小板や洗浄血小板、洗浄赤血球など、取り寄せに時間を要する製剤の使用が通年より多い傾向にあった。依頼から取り寄せ払出まで、日々細部にわたって気を配る必要があり、休日の調整も含めて滞りなく行うことが出来た。

夜間休日の管理体制として、血液保冷库の温度管理装置もその一つで、血液管理室にある血液保冷库やフリーザーは24時間一括監視されている。今年度、温度管理装置が更新されたことで血液保冷库の温度逸脱の際には専従の臨床検査技師へメールが送信される機能も追加された。時間外における温度逸脱の際はこれまで通りの守衛室経由の電話呼び出しに加え、新規のメール送信の二重体制が整い、より万全な備えとなった。

さらに血液管理室では、血液内科採取の末梢血幹細胞が -80°C 、移植直前の臍帯血は液体窒素で保管されている。従来、 -80°C 保管庫は血液内科管轄で運用していたが、採取業務は年々増加傾向にあり採取後の管理が煩雑になっていた。今年度、この対応策として専従の臨床検査技師が介入し、採取後の細胞処理および保管管理を行うことにした。そして移植時の払出は検査技師と血液内科医のダブルチェックで保管場所から取り出す、より安全な体制に改められた。今後、増加傾向にある各移植に関しても、血液製剤と同じように輸血システムを用いた管理体制を構築することが課題となっている。血液管理室では、現状を踏まえ最善をつくり、今までと同様、安全で適正な輸血療法を継続できるようより一層務めていきたい。

（文責：中村 知子）



診療放射線技術部

部長 藤谷 恒 明

平成29年度は県立3病院が地方独立行政法人に移行して7年目の年であった。その中で、診療放射線技術部としては第2リニアックが更新され、装置・システムの性能の測定、検証、評価、照射のシミュレーションなど稼働準備に追われた。核医学部門では、抗悪性腫瘍剤であるゾーフィゴによる骨転移への治療が開始され、業務拡大等に積極的に取組んだ年度であった。また、CTについては、検査件数は飽和状態で、これ以上の検査はできないまでに達しており、CT装置の増設を強く働き掛け、次年度の導入が決定した年度でもあった。

〔人員体制〕

人事異動は循環器・呼吸器病センターから渡辺が転入、前澤裕道科長が転出となった。それにより前年同様、診療放射線技師23名、医学物理士2名の体制で放射線科医師、看護師等と協力して放射線診療（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。

〔検査状況〕

●検査・治療件数

項 目	一般撮影	血管撮影	CT	MR	超音波
29年度	31,938	132	11,927	6,003	609
28年度	31,622	109	11,496	5,808	590
27年度	30,596	115	11,246	5,917	591
項 目	RI	PET/CT	トモセラピー	リニアック	ラルス
29年度	846	1,491	5,238	10,646	41
28年度	783	1,475	4,400	11,081	40
27年度	783	1,454	3,062	12,511	40

- ・一般撮影は微増傾向にあり特に胸部・腹部およびマンモグラフィーが増加している。
- ・CT、MRはわずかな増加ではあるが、高度かつ複雑な検査が多くなっている。
- ・放射線治療は第2リニアックが10月から稼働となったがより高精度で複雑な照射になっている。トモセラピーは増加しており、放射線治療全体の件数は前年度を上回った。
- ・PET/CT、RI、USは前年同様の件数であるが、微増傾向にある。

*CT・MR検査は時間外におよぶ場合が恒常的になっており、人的配置の整備とCT装置の増設も含めた更新・導入が望まれ、30年度にCTの増設が決定した。

〔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・検診マンモグラフィ撮影認定技師・医療画像情報精度管理士・医療情報技師・超音波検査士・PET研修セミナー終了技師・放射性同位元素安全取り扱い研修終了技師

〔目標〕

多職種の方々とコミュニケーションをはかり、チーム医療を強化し、患者満足度、検査精度、医療安全等の向上に繋げることを目標としている。また、放射線を使用した検査および治療を実践する際、高度な知識と技術が求められており、日々スキルアップを図っている。また、患者さんが安心して検査・治療を受けられるよう、気配り、心配りを常に重視して業務に従事している。

（文責：渡辺 博）

薬剤部

薬剤部長 高村 千津子



平成29年度は年度途中で異動があった。熊谷沙紀薬剤師が8月31日付けで退職し9月1日付けで循環器・呼吸器病センターから三上貴弘薬剤師が転入となった。三上薬剤師は1年5か月振りのがんセンター復帰となり薬剤業務を遂行するにあたり大変心強く感じた。また12月31日をもって峯田長典薬剤師が退職となったが、人員の補充はなく翌1月からは1名減の体制で業務を行うこととなった。

(1) 抗がん薬調製業務

処理件数は外来9,653件（前年度8,728件）、入院8,954件（前年度8,447件）であった。外来、入院ともに増え続けているが、化学療法が外来へシフトしていることの表れとして特に外来の処理件数の増加幅が大きくなっている。治験を含むレジメン数も増えており、細心の注意が要求される業務であるが、薬剤師が減員となったこともあり調製担当者確保のための調整に苦慮した。抗がん薬調製件数は今後ますます増加するものと考えられるため、限られた人員で正確かつ安全に業務が行えるよう工夫していかなければならないと痛感している。

(2) がん薬剤師外来

がん専門薬剤師による「がん薬剤師外来」は開設から3年目となり、今年度の「がん患者指導管理料3」の算定件数は138件であった。外来受診日の限られた時間の中で患者面談および医療スタッフとの情報のやり取りを効率よく行っており、薬剤師が関わることで良質な薬物治療に大きく貢献できていると考えている。「がん患者指導管理料」の算定にあたっては、専門の資格を持つ薬剤師による指導が診療報酬上の要件となっているため、これからの算定件数の増加、そして質の向上という意味においても、有資格者の増員を図っていきたいところである。

(3) 病棟薬剤業務

平成29年1月より算定を開始した病棟薬剤業務は、今年度も継続して規定の時間をクリアし、病院経営に貢献できた。患者が入院した際は、面談によって持参薬の内容や服薬状況の確認などを行い、得られた情報を医師、看護師等のスタッフにフィードバックしている。医師への処方提案などを介して、患者の不利益を回避する、いわゆる“ブレアボイド”の実践や、病棟カンファレンス等における医薬品の情報提供など、様々な場面で薬剤師の職能を発揮している。今後もチーム医療を重視し、他の職種との連携を保ちながら病棟での業務を充実させていきたいと考えている。

(4) 医療チームの一員としての薬剤師

院内においては、感染対策、栄養サポート、褥瘡対策、緩和ケアといった医療チームが組織されており、各チームのメンバーとなっている薬剤師が職能を活かした活動を行っている。今年度は、新たに支持療法委員会が立ち上げられ、薬剤師3名が参加している。同委員会は、がんの症状や化学療法、放射線治療に伴う副作用を軽減または予防するための対策や治療について検討するものであり、薬剤を用いた支持療法については、薬剤師としての職能が最も必要とされる重要な分野である。今年度は患者説明用パンフレットを作成するなど精力的に活動を行った。支持療法委員会メンバーが担うべき役割の中にはアピアランスケア（がん治療によって引き起こされる外見の変化に対するケア）も含まれており、今後はそれらについても薬剤師として積極的に関わっていくべきであると考えている。



看護部

看護部長 星 久 美

平成29年度は、関野七枝副部長（管理担当）、佐藤千賀副部長（教育担当）鈴木明上席主任看護師（管理担当）の4名で看護部全体の統括・管理を担い2年目である。

今年度、入院基本料「病棟群単位」で届け出をし、病棟受け入れ診療科の再編をして病院全体で取り組み2年目となった。全国でこの届出をしている病院は14ヶ所と聞いており、同じような病院との情報共有も困難な中、手探りで看護ケア提供であった。必要度の基準値をクリアするために日々の算定状況を確認し、入院患者について各フロアで情報共有しながら、毎月数字を意識しての状況だった。各病棟で受け入れる診療科が5科以上になることも多々あり、インシデントに細心の注意を払いながら看護を実践した。また、今年度は保健所立ち入り検査・厚生局適時調査・病院機能評価など様々な病院の評価を受けた年でもあった。常々実践している看護を示すために、確認・整理し、準備して臨んだ。特に病院機能評価受審では、院内全ての職員が結束しての受審だったが、各病棟の看護師長・副看護師長の力が発揮され頼もしく思えた。

【看護職員の動向】

年度当初の職員数308人、平均職員数は303人であった。

❖退職者17人 離職率5.6%

❖新卒看護師離職率 0% ❖3年定着率 79%

離職率は県平均（8.1）・全国平均（7.6）より低い傾向。

【平成29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」

日本看護協会の教育ラダーに照らして院内のラダーの見直しを図った。また、緩和ケアセンターと協働して研修会を計画し、専門・認定看護師の力を発揮しながら、がん看護の基本である緩和ケアの教育に力を入れた。

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」

各看護単位の目標設定は、この「2」に対するものが最も多く、多職種と連携したケアの提供や仕組み作りなどに取り組んだ。また、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、わずかながら向上した。

3 「病院機能を考慮した経営運営に参画します」

病棟群単位での診療報酬算定が要件に抵触しないように、各部署が連携しながら効果的に病床管理を実施し、看護必要度の精度管理をしながら進めた。

4 「魅力ある職場環境を築き、職員満足度を向上します」

前年度と満足度の評価は大きく変化なかった。次年度さらに部署内外のコミュニケーションを良好にし、働きやすい職場環境への取り組みを続けたい。

【教育支援と人材教育】

❖キャリア開発クリニカルラダー

レベルⅠ10名、レベルⅡ15名、レベルⅢ9名が認定された。レベルⅣの受講は今年度から2年の研修が始まり、7名の受講者がエントリーしている。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成長を支援したい。

❖院外研修発表・講演

8題：がん看護学会での研究発表等

❖基礎教育支援

看護学生の臨地実習受け入れ5校215名、ふれあい看護体験、職場体験実習4校、インターンシップ15人その他様々な研修受け入れを行った。看護学校など基礎教育機関への講師派遣は5校のべ16人、がん看護関連セミナーなど講師のべ15人であった。

❖平成29年度職員表彰

・がんセンター総長表彰および病院機構理事長表彰
看護必要度プロジェクトチーム

「医療・看護必要度評価者の質向上に向けた研修企画と実践」

診療報酬改定に伴い、必要度の質向上に努力した結果、表彰という形で評価いただいた。

第一外来

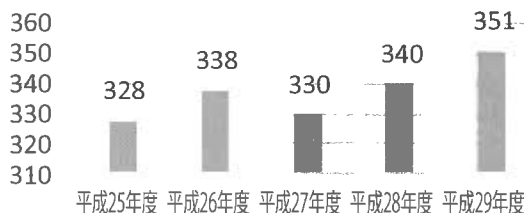
看護師長 石原和枝



今年度、第一外来では診療室の一部増改修と病院機能評価受審が大きな出来事であった。改修により患者数が増加している頭頸部内科診療ブースの確保と婦人科外来が広がったことで安全に診療ができるようになった。又、病院機能評価受審では、外来診療や外来化学療法室の安全性、診療環境や患者サービスについて見直すことができた。各診療室に患者確認周知の掲示や案内灯の整備、身障者用トイレの設置など外来患者の視点に沿った改善ができた。

外来診療では、平成29年度一日平均患者数は351人で前年度と比較すると11人ほど増加している。(図1)

図1：一日平均外来患者数

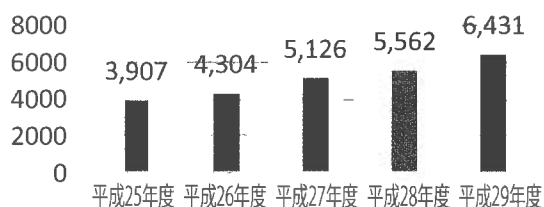


外来化学療法(図2)は年々増加傾向にあり、平成29年度は6,431件で前年度よりも869件増加し、一昨年度の増加件数の2倍の増加となった。増加の背景の一つに免疫チェックポイント阻害剤の増加、治験の増加、頭頸部内科患者数の増加などがあげられる。外来化学療法患者の増加に伴い、化学療法による副作用の早期発見と支援体制が重要となってくる。今年度は特に多職種連携を強化し、薬剤師との学習会の開催、外来看護師が支持療法チームメンバーの一員となるなど増々がん専門病院の外来看護師として主体的な取り組みの必要性を感じている。

「がん看護外来」についてはがん看護外来、がん化学療法看護外来、乳がん看護外来の3領域で実施し、月平均

患者数は15件で前年度と同数ではあるが、今年度後半より増加傾向にある。今後緩和ケアセンターの専門・認定看護師と連携し看護外来の増加を目指して行きたい。

図2：外来化学療法件数



<平成29年度 第一外来目標>

「分子標的治療薬の皮膚障害に対し、多職種と連携し症状に応じた介入の仕組みを構築し皮膚ケアを提供する」

分子標的治療薬使用患者の増加に伴い、退院後外来治療に移行時期に皮膚障害が発現され、外来看護師による統一した皮膚ケアが求められるようになった。このことから今年度は現状の問診票の改訂、皮膚ケアフロー・手順作成、皮膚障害記録マニュアルを作成しGradeに応じた皮膚障害のアセスメント力の向上と統一した皮膚ケアの提供につなげることができた。今後は院内の支持療法チームと連携を図り、患者の社会性を尊重しながら個別に応じた支援を行うことで、患者のQOLが維持できるように介入して行きたいと考える。

【看護研究実績】

<院内看護研究発表>

「在宅で清潔間欠的自己導尿が必要な患者が抱く生活上の問題と外来看護師に求められる役割」

○鈴木 藤子 荒野 幸恵 草刈 由紀



第二外来

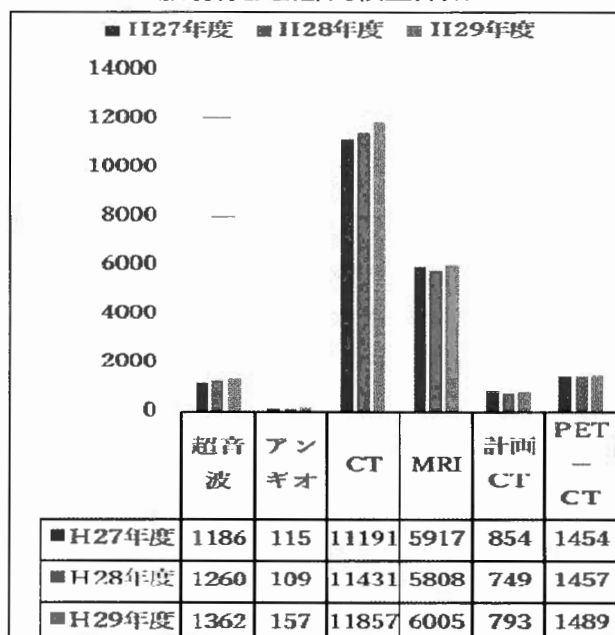
看護師長 及川恵子

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、安全な医療を提供するために日々取り組んでいる。

放射線治療においては、アルファ線を放出する放射性医薬品で、骨転移巣に対して抗腫瘍効果のある薬剤の使用が、平成29年10月より開始となった。現在2例の対象患者がおり、納得して治療を受けて頂けるように治療の必要性を説明し、不安軽減に努めながら患者個々の状態に合った看護が提供できた。

また、放射線診断部門での検査は、平成28年度と比べるとCTは426件、MRIは197件と年々増加傾向である。高齢化に伴い検査・治療の侵襲的リスクが高まる中で、安全・安心な医療を提供するために、他職種と連携を図りながら、取り組むことができた。

放射線診断部門検査件数



内視鏡部門検査治療件数

年 度	H27年	H28年	H29年
上部内視鏡検査・治療	3,382	3,450	3,540
上部内視鏡（検診）	9	30	44
下部内視鏡検査・治療	2,622	2,273	2,279
気管支鏡検査	201	197	163
胆膵（ERCP）	162	168	184
超音波内視鏡	186	239	222

<平成29年度 第二外来目標>

「放射線部門の知識・技術が向上し、安全な看護を提供する」

今年度は育成プログラムの再構築と知識・技術を習得するための学習会、他職種シミュレーション、放射線看護クリニカルラダーの活用に取り組んだ。

- ①他職種との学習会や緊急対応時のシミュレーションを実施することで、知識・技術が向上し、緊急対応時の役割と行動を学ぶことができた。
- ②育成プログラムを見直し活用することで、放射線看護クリニカルラダーレベルⅡ以上の認定者が増えた。
- ③知識・技術の習得により、未然に気づき事故を回避できたケースが増え、平成28年度は確認不足によるインシデントが5件だったが、今年度は1件と減少し安全な看護を提供することができた。

【平成29年度院内看護研究発表】

「初めて乳腺MRIを受ける患者の不安と予備知識の現状調査」

○阿部 優子 山家 明美 藤木真奈美

外来化学療法室

室長 村川 康子



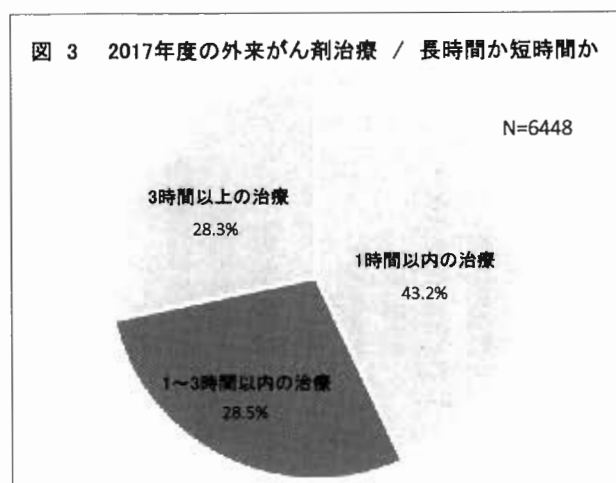
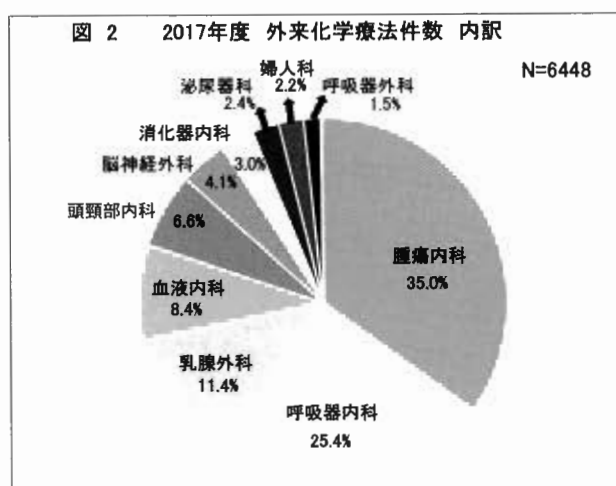
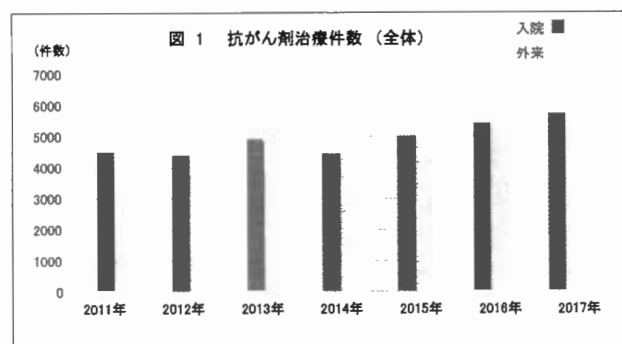
図1は入院と外来での抗がん剤治療件数の推移である。2017年度は2011年度と比較して、外来化学療法件数はほぼ2倍（3,216件→6,448件）、入院化学療法件数は1.3倍（4,537件→5,740件）と、外来化学療法件数の増加が顕著である。

図2に2017年の外来化学療法件数を各科毎に示す。基本的には昨年とほぼ同様の傾向であるが、新設された頭頸部内科の治療数が424件（6.6%）となっている。

2017年度の外来抗がん剤治療に関してどの程度の時間

を要する治療を行っているかを示す(図3)。1時間以内の短時間治療は1/3強であるが、1～3時間の治療と、3時間以上の長時間を要する治療もおおの1/3程度である。

外来化学療法室スタッフは、治療開始までの患者の待ち時間をいかに短くするか、また長時間治療でも快適に過ごせるためにはどのような環境が望ましいかについて日々模索している。外来化学療法室を効率的に運営するためには、専任看護師の増員が喫緊の課題である。





手術室

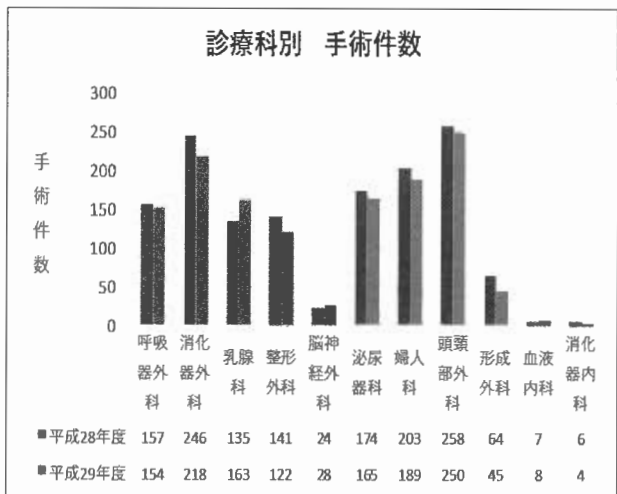
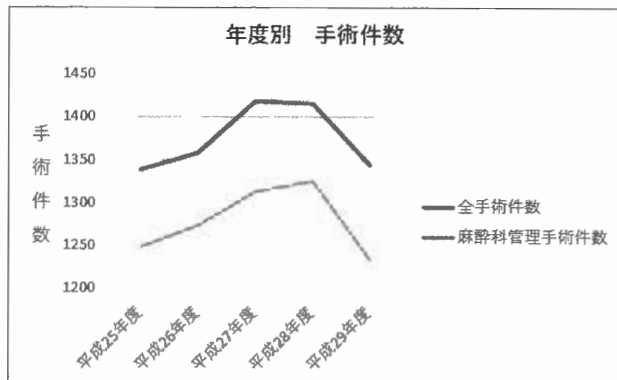
看護師長 小野 由美子

当センター手術室では、麻酔科医師5名、手術室看護師18名と11科の各診療科医師、臨床工学技士など多職種が連携して安全な手術と看護の提供に取り組んできた。

現在の周術期医療は、腹腔鏡や胸腔鏡手術など、身体への負担をできる限り減らす低侵襲医療が多く普及している。当手術室でも、消化器外科をはじめとし呼吸器外科、泌尿器科、頭頸部外科などでの内視鏡手術の割合が増加している。

【平成29年度手術実績】

当手術室の平成29年度の手術件数は1344件であった。内訳として麻酔科医師管理の全身麻酔手術が1,234件、各診療科医師管理の局所麻酔手術は110件であった。



【平成29年度 看護部手術室目標】

「正確なガーゼ・機械カウント方法を実施し、安全な看護を提供することでカウント関連のレベル2以上のインシデントをおこさない」

手術室における安全意識と行動の向上に取り組んだ。取組後は、スタッフから安全に対する意識の向上と行動の変化がみられた。

《取り組み内容》

- ①医療安全に関する知識向上
- ②カウントに関連するインシデントカンファレンスの実施
- ③カウント方法の整備
- ④カウント表の整備
- ⑤カウントマニュアルの改訂と活用

さらに、平成29年度は平成28年度からの継続的取り組みであった“安全チェックリスト”の運用も開始する事ができた。安全チェックリストの活用は各医師への意識付けと協力に繋がりチームで安全な手術提供に取り組むことができたと思われる。

用紙やルールの整備で満足することなく、統一したカウント方法を全症例で実施できるように継続して取り組んでいく。

【平成29年度 看護研究実績】

《院内発表》

「手術室外回り看護師の

個人防御具着用状況の実態と課題

～手術中におけるガーゼ処理場面からの考察～

○鈴木 祐太 岩倉 宏美 赤間 由香

3階東病棟

看護師長 佐藤 るみ子

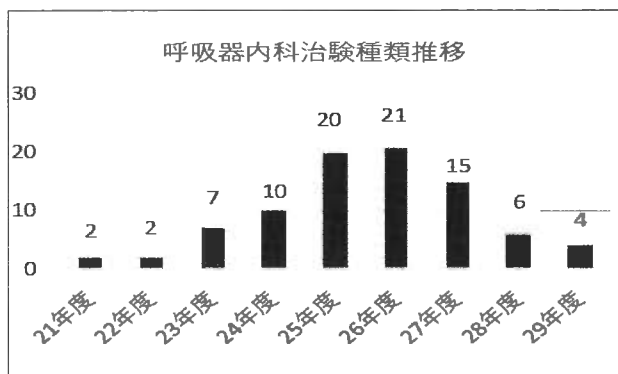


当病棟は、呼吸器外科、呼吸器内科、整形外科、泌尿器科で50床の病棟である。平成28年度より行われた病床群再編により10：1病棟として内科的治療を受ける患者の看護に関わった。

平成29年度の入院患者数は928名、平均病床稼働率は79.6%で昨年度よりやや低下、平均在院日数は14.5日で昨年度よりやや延長した。

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。免疫抗体療法は腎がん患者にも適応され、患者教育を同様に実施した。

平成29年度に携わった治験の種類は4種類、投与目的患者数は14人であった。治験の件数は減少傾向であるが医師・薬剤師・院内CRCと連携し、安全に正確に実施している。肺がん治療の開発が進み、治療選択の幅が広がり、患者・家族の治療に対する期待の大きさが日々増していることを感じている。また、治療や療養の場に対して意思決定支援がますます重要になっているため、患者家族の思いを引き出し個々に応じた支援を行ってきたい。



<平成29年度 病棟目標>

『肺がん患者に対して、内服与薬業務手順を整備し誤薬を予防する』

昨年度上記目標に取り組んだ結果、看護師管理の患者への与薬を中心にしたもののインシデントはやや減少したが、内服与薬関連のインシデントは32件と増加し、インシデント全体の43%を占めた。インシデントの背景をみると、指示簿の確認不足、内服前後の薬剤の間違いや内服忘れがないかの確認不足、自己管理患者の誤薬が多い傾向にあった。昨年度作成した内服薬与薬業務の手順の不足、内服薬自己管理アセスメントシートのアセスメントの視点の不足、自己管理にするか看護師管理にするかの判断で終わり、自己管理に向けての服薬指導不足が課題にあがった。

内服薬自己管理アセスメントシートでは入院時の全身状態が大きく影響していたため追加し運用した。内服薬業務手順では自己管理の患者の内服確認を追加した。方法としては自己管理が可能と思われる患者に対し、入院後1週間程度は内服後空ヒートをとって置くよう説明し、看護師が空ヒートを指示簿で確認することにした。看護師が空ヒートの確認のための時間を要したものの正しく服薬できているか、否かの早期判断の機会になった。服薬指導を強化し25人の患者が自己管理となった。

課題としては、現在の内服薬状況が一目瞭然になる指示簿指示への入力医師の負担であること、院内統一システムでないことがあげられる。誤薬予防のためには、内服薬指示のもと配薬準備、与薬前確認が必須であるが、医師との協議が必要となる。

<平成29年度 看護研究>

<内服薬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>

阿部聖子 菊池恵 大槻めぐみ 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、細やかな看護介入を心がけた。

呼吸器外科は主に手術の患者であり、術前からの呼吸訓練、排痰訓練のDVDを基に指導を行い、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29年度 病棟目標＞

「看護チーム体制を活かし肺がん患者の入院期間を短縮する」

一昨年7月より病棟群の再編に伴い呼吸器外科が加わったことを期に科別でのチーム編成を見直し、混合のチーム編成に取り組んだ。経験豊富な看護師がチームごとに分散されたが呼吸器外科については周術期看護の経験が浅い看護師が多い現状であった。

①呼吸器外科の治療処置の特徴について学びを深める

呼吸器外科において主だった治療処置の中でスタッフが知識技術に不安がどこにあるかアンケート調査した。「胸腔ドレーン持続吸引装置の操作について」「ベッドサイドでの気管支鏡機器の準備操作について」「呼吸音について」が不安であることが明らかになった。臨床工学技士や呼吸療法認定士の協力を得て学習会を企画し実施した。

②チーム・モジュールカンファレンスの開催

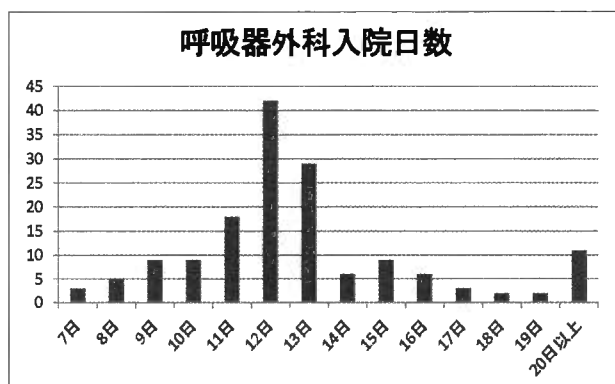
定期的な多職種カンファレンスを開催することで情報の共有がなされ、治療看護の方向性が定まり退院支援につなぐことをめざした。看護チーム内でのモジュールカンファレンスを開催し意見情報交換の場としてだけでなく看護計画の見直しを行うことで看護の質向上を目指した。

＜結果＞

学習会を開催することでスタッフが自信のなかった項目についての学びを深める機会となり効果的な看護実践につながった。

モジュール型グループプライマリーナーシングを円滑に進めるために、モジュールごとのカンファレンスを充実することが必要であるが、業務繁忙度によって開催件数にひらきがあった。短時間の中でも有効なカンファレンスを開催できるかが今後の課題である。

呼吸器外科の手術件数は154件あり平均入院期間は13.2日だった。一昨年同様の結果となった。



平成29年度 院内看護研究発表

「病棟内診療科チーム異動に伴う

中堅看護師の思いと支援の課題」

○遠藤 早樹 安藤美恵子 宮澤 郁恵
鈴木美紀子 吉野 敦

4階東病棟

看護師長 三浦 香織



4階東病棟は病棟編成に伴い、婦人科、脳神経外科の他に放射線科、頭頸部内科・外科が加わっている。

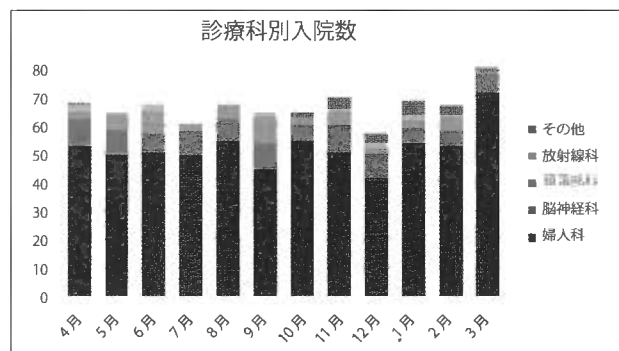
平成29年度入院患者数は803名、平均病床稼働率は76.6%、平均在院日数は16.1日だった。化学療法は1,016件、放射線療法は95人に行われた。

婦人科は化学療法を受けた870件のうち、クリニカルパスを活用した患者は293件で、標準化した看護を提供している。入退院を繰り返しながら長期にわたり治療を受け、社会的役割も果たしながら生活している患者が継続して生活できるようにサポートしている。

脳神経外科は緊急入院も多く、疾患に伴い認知機能やADL低下していることがある。日常生活の援助をしながら安全な療養環境を整え、また患者、家族が納得して退院後の生活が行えるよう退院調整を行っている。

頭頸部科では併用療法がおこなわれることが多く、副作用症状も多岐にわたり、早期のケア介入が必要である。頭頸部科が加わり、昨年ではさらに頭頸部看護を高めたいと病棟目標を掲げ取り組んだ。放射線科は診療科の他に、専門性を高め、当病棟全ての科の患者の放射線療法を行い大きな役割を担っている。

栄養士や薬剤師などの多職種でのカンファレンスも毎週行われ、連携は図りやすく、患者、家族を取り巻く問題を解決しようとチームで多角的に捉え取り組んでいる。



【平成29年度 病棟目標】

「CRT治療を受けている頭頸部がん患者の副作用症状の苦痛緩和を強化する」

平成28年より加わった頭頸部のCRT（放射線化学療法）についてより看護を高めたいと取り組んだ。学習会を行い知識の向上を図り、入院から退院までの経過が分かるよう経過表を活用していった。またCRTの状態を表した放射線皮膚炎や粘膜炎のグレード表を作成し、共有ツールとした。CRTの有害事象は多岐にわたり、困難感を感じることがあり、頭頸部看護経験者をマイスターと位置づけ、情報の共有とケアの統一を目指した。結果、学習会は4回行い、理解度は100%だった。グレード表は可視化され、同じツールで患者の把握が出来たが、活用までには至らなかった。多職種でのカンファレンスではNST件数が増え、栄養士介入が効果的であった。しかし、カンファレンスをしたことが看護記録に残っていないことがあり、継続看護に繋がったとはいえなかったことが今後の課題である。患者への聞き取りでは、80%が看護に対し満足を感じ、昨年より治療後から退院までの日数も2日短くなった。スタッフへのアンケートでも、CRT看護に自信がついたと昨年より28%上昇した。適切な支持療法を行う事で、治療の完遂と患者のQOL維持にもつながった。

【平成29年度 看護研究】

「脳腫瘍患者の過活動せん妄に対する

病棟看護師が抱く気持ち」

奥原 幸子 山本 暢子 鎌田 亜季 青木佳名子



4階西病棟

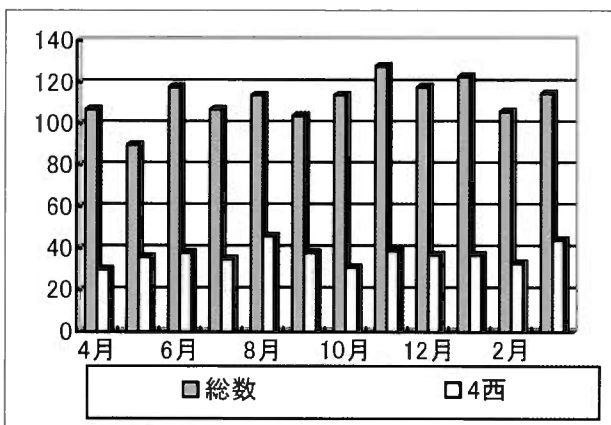
看護師長 稲 村 佳代子

4階西病棟は頭頸部外科・内科、形成外科と婦人科・脳神経外科の周術期患者の入院を受け入れ、周術期から終末期まで幅の広い看護の提供を行っている。平成29年の平均在院日数は16.4日、平均稼働率は70.8%であった。手術件数は頭頸部外科250件、婦人科189件、脳神経外科11件の4合計448件で全手術件数の33%である。

今年度の部署の取り組んでいる試みは、化学放射線療法（CRT）を受ける患者に対する基本処置とステロイド外用薬塗布を比較する治験である。他部署、他職種と連携を図り受け入れ態勢を整え、3人の対象患者に統一したケアの実施できた。また、せん妄ケアの評価に関する研究（DELTA Study）の対象群として登録し2月より開始した。3月まで54名の対象患者に協力が得られ進んでいる。看護研究では、頭頸部外科術後患者の日本版Quality Of Recovery Score40：QOR40-Jを用いた術後回復状態の評価と周術期看護における考察というタイトルで院内発表を行った。しかし研究対象患者が少なく次年度も継続する予定であり、全国レベルでの発表がまだないため結果が期待される研究でもある。

今後も頭頸科疾患患者を中心に医師など多職種との連携を図り、良質な看護の提供を行っていきたいと考えている。

平成29年度手術件数



【平成29年度病棟目標】

多職種間の連携を高め、服薬管理の対する意識を強化し、頭頸部外科疾患患者の誤薬件数を減少させる

4階西病棟の平成29年度インシデントレポート提出件数は142件、頭頸部外科のインシデントレポートは109件、その中で誤薬が24件と多く、要因は看護師の確認不足、指示の分かりにくさ、患者自身の勘違いなどであった。患者の持参薬が増え看護室で管理する件数も多くなり業務が煩雑化しているため服薬管理体制に関し早急に取り組む必要があると考えた。

服薬管理の学習会と医療安全の院内外研修に参加し理解を深め、医療安全管理室GRMの協力を得ながらインシデントの根本原因分析法を行ったことで服薬管理に対する意識が向上した。服薬体制の構築として服薬の自己管理アセスメントシートを作成、患者の自己管理能力評価の実施、更に服薬自己管理チェックシート作成し患者指導を行った。内服薬のセッティングに多くの時間を費やしているためタイムスタディーを実施し業務が集中してできる時間を分析したことで業務改善ができた。

今年度の取り組みで服薬管理環境は整ったが、この取り組みが継続されることが重要であると考えている。

平成29年度看護研究

頭頸部外科術後患者の日本版Quality Of Recovery Score40：QOR40-Jを用いた術後回復状態の評価と周術期看護における考察

○山口 佳代 今野 英子 門馬由美子 高橋 麻季
小野由美子 今井 隆之

5階東病棟

看護師長 狩野 一枝

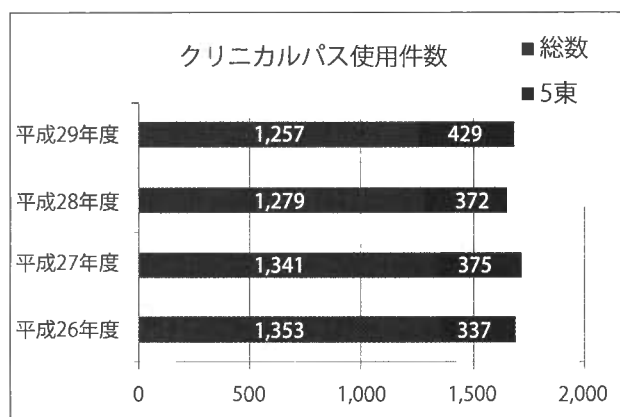


5階東病棟は消化器外科25床・乳腺科10床、腫瘍内科15床の混合病棟である。周手術期から終末期までの幅広い看護を提供しており、平成29年度は消化器外科医6名、乳腺科医師2名、腫瘍内科3名と、看護師は今年度新人1名を迎え25名でスタートした。

平成29年度の入院患者数は887名、平均病床稼働率は68.7%、平均在院日数は13.2日であった。7:1病床群として消化器内科のESDや術前精査入院の受け入れも行い、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。必要度の学習会や他者監査に取り組み、必要度評価の精度向上と看護の見える記録に取り組んでいる。

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。当部署のCPは平成29年度429件（院内CPの34%）であり、新たに電子パスとして大腸ポリペクトミー、ESDの運用が開始された。電子CPの運用においては、医療チームとしての目標が明確となり、患者の在院日数短縮につながっている。

終末期の患者への支援では、患者・家族の思いを受けとめるとともに、専門チームや多職種と連携し、多角的な見解のもと患者の意向に沿えるよう看護支援を行っている。

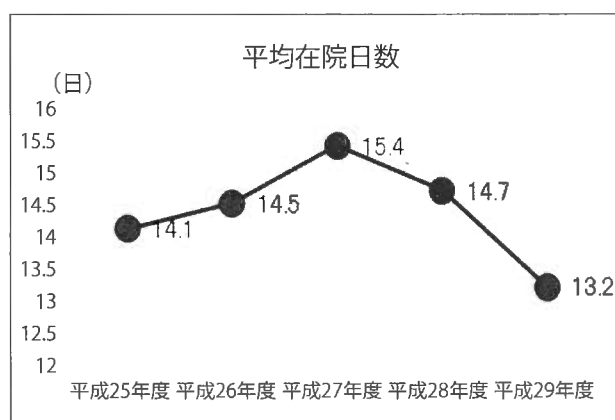


【平成29年度病棟目標】

「チーム医療の役割発揮とサポート体制の充実に取り組み、乳がん患者に寄り添う看護を展開する」

平成29年度乳がん手術を受けた患者は136名。年齢層は40代から60代が80%を占めた。最少年齢は32歳であり最高年齢は85歳であった。手術を受けた患者は順調な経過をたどり10日前後で退院するが、罹患平均年齢が働き盛り、子育て世代にも重なり退院後の生活への不安が大きいと考えられた。

前年度のデータをもとに平成29年度の病棟目標を乳がん患者のサポート体制の充実にし、①チームカンファレンスの充実②事例検討会③乳がん患者へのリハビリテーション指導④乳がん患者に役立つパンフレット作成（術後の生活や治療）に取り組んだ。短い在院期間の中で看護の質向上に向け、看護師間の統一した指導や術後患者のメンタルサポート、チームとしての関わり、情報提供の在り方等、乳がん患者へのサポート体制の充実に繋がった。



【院内看護研究発表】

「アクションリサーチを用いた病棟看護師の

乳がん術後 患側上肢指導についての認識の変化」

大野 彩華 横山 洋子 永沼 美穂



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名を迎え23名でスタートした。入院患者数は930名、平均稼働率は70.3%、平均在院日数は14日であった。

消化器内科は内視鏡治療と肝臓治療を合わせて630件であった。また腫瘍内科の患者も増え化学療法は、延べ486人に行われた。終末期患者も多く、看取り件数は43件であった。病棟の入院患者の平均年齢は73歳であり、老年期の患者が多い特徴がある。治療や生活における説明はパンフレットを使用し、個々に合わせた説明を行っている。患者、家族の思いを知り、安全な療養環境を整えて、治療や検査を安心して受けられるように配慮している。

消化器内科の治療や検査処置件数が多く、前処置から移送、治療検査に時間を要する。検査、治療が重なり、スタッフと医師のカンファランスの時間確保が困難となり、タイムリーにカンファランスができない事が課題であった。肺癌患者は病状変化が早い為、症状コントロールが遅れないように医師の協力を得て学習会とカンファランスを開催し取り組んだ。

また、国立がん研究センターのせん妄研究プログラムの調査研究の参加介入群病棟となった。せん妄の講義を国立がんセンターの医師から受け、学習する機会を得ながら準備期間としている。講義を受けられなかった看護師も講義のDVDを視聴後、知識確認のためのテストを行い知識の共有を図った。

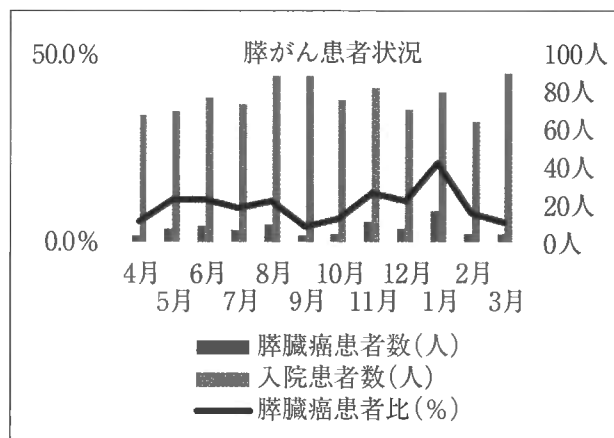
＜平成29年度 病棟目標＞

「医師との連携を強化しタイムリーな症状コントロールを図り肺癌患者が早期に退院できる」

肺癌について検査、病態の理解を深めるための学習会を行った。

効果的な報告ができるように、コミュニケーションと報告の仕方の学習会も行った。そのことで、実践に活かすことができたので今後も継続していきたい。

腫瘍内科が木曜日、消化器内科が金曜日に医師とカンファランスの曜日を設定した。医師の協力を得ることが出来、カンファランスでは、薬剤師、緩和ケアチームで他職種カンファランスを実施できた。医師は検査や治療で限られた時間の中での参加であったが定期的に開催出来た。話し合うことで、タイムリーに症状コントロールに勤めることが出来た。今後も定期的に医師とのカンファランスを継続して行い、個々に応じた看護ケアの提供に努めていきたい。



【県立3病院看護研究発表会】

・コミュニケーションスキルトレーニング

を受けたがん看護に携わる病棟看護師の意識の変化

○宇野 祐子 渡邊 智子

6階病棟

看護師長 高子利美



平成29年度の6階病棟は、血液内科30床、腫瘍内科5床、無菌室を5床から6床に整備し、差額個室2床、重症個室2床、特別室4床を含む計50床の病床編成であった。看護体制は7:1病床群として、病床利用患者数月平均38.3人（前年度39.6人）、病床稼働率76.6%（前年度75%）であった。平均在院日数は20.0日（前年度19.5日）平成28年度に比し若干延長の傾向が見られた。

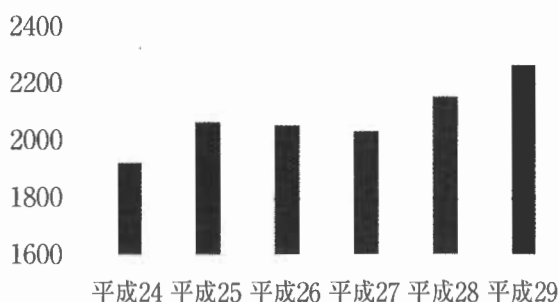
また、造血幹細胞移植は、自家末梢血幹細胞移植件数15件、同種骨髄移植5件、臍帯血移植2件の計22件（昨年度は自家末梢血幹細胞移植件数11件、同種骨髄移植2件、臍帯血移植3件の計16件）であった。

当部署の診療科の専門性から化学療法と輸血療法は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の5,590件に対し当部署では2,271件と全体の41%を占めた。輸血件数は院内の赤血球製剤（RBC）輸血件数が1,585件であったのに対し、当部署では708件と全体の45%にあたるRBCが実施され、血小板製剤（PC）においては、全体で1,206件の実施があったが、そのうち当部署では982件のPC実施があり、全体の81%を占める輸血が行われた。

これまでは輸血実施時の患者の確認業務を看護師2名で行っていたが、PDAを活用した電子認証が導入となり、平成29年11月より、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となり患者には安心・安全な質の高い看護が提供されるとともに業務の効率化に繋がった。

また、無菌室加算適応疾患の再確認を医師と協働で行い、常時4床稼働を目標とし、無菌室の延べ患者数は937名（昨年度1,145名、一昨年度668名）であった。

化学療法件数の推移



<平成29年度病棟目標>

輸血の1人認証推進に向け、輸血療法の知識を深め安全性を高めます

●1人認証方法を確立し安全を図る

1人認証ポケットマニュアルを作成し、院内輸血マニュアルに準じ安全性の高い1人認証を確立できた。

●輸血製剤取り扱い方法の統一を図る

チェックシートを作成し掲示、確実な保管方法の遵守に努め破損件数は皆無であった。

●輸血療法に関するスペシャリストの育成

臨床輸血看護師2名によるスタッフへの意識付けと研修受講を促す取り組みを行った。

●輸血療法の知識を高める

勉強会や院内外の研修参加を促し参加した。

<院内看護研究発表>

当院における同種幹細胞移植患者に対する「チーム医療」の認識 ―他職種の意識調査から―

○百々 彩、櫻場 晴美、山田 禎子

<院外看護研究発表>

第32回日本がん看護学会学術集会

終末期にある白血病患者の看護に携わる卒後1～2年目看護師の困難

○阿部 愛子



HCU

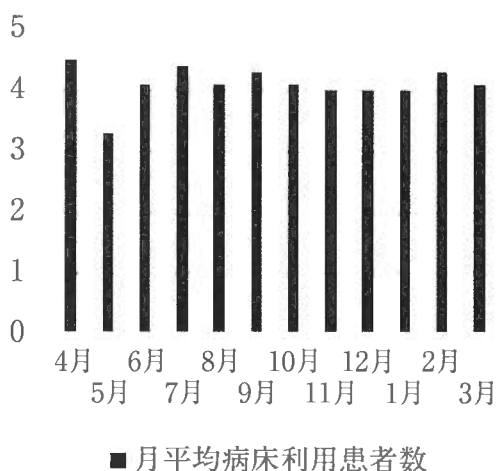
看護師長 冨澤 由美子

HCUは、全身麻酔で手術を受ける全診療科（呼吸器外科、消化器外科、脳神経外科、頭頸部外科、乳腺外科、婦人科、泌尿器科、整形外科等）の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、急性心不全など重症集中ケアユニットとしての役割も担っている。

HCUは管理医師1名と看護師17名で構成され、個室を含み6床で、各科主治医体制で診療が行われる。また、看護方式はモジュール型グループプライマリーナーシングに準じ、BLS/ACLS認定や呼吸療法認定士を中心に、看護の質強化をはかり統一したケアを目指している。

昨年度の全身麻酔手術後患者のうち、重症でハイリスク患者60%（1,267件のうち760件）がHCUに入室した。平均在室日数は約2.2日と殆どは手術翌日に病棟へ退室となる。また、呼吸管理の必要な重症患者も緊急入室し昨年は1.5%（11名）であった。在室日数は最長60日となったケースもあった。集中治療、看護がより多くの患者対応に提供できるようにベットコントロールの工夫を行った。1日平均病床利用患者数は4.1床であり、推移は同等であった。

平成29年度HCU月別平均病床利用患者数



<平成29年度 病棟目標>

「人工呼吸器管理を要する患者の看護ケアの質向上を図り、チーム力をつけることで安全な医療を提供します」

看護部目標の重点課題の一つとしてがん看護の基盤を見直すことが挙げられている。HCUでも、術直後の患者の急変や、重症患者の緊急入室に対応できるよう看護実践力を高める必要がある。そこで今年度、呼吸管理の必要な重症患者の看護ケアや、緊急入室患者の受け入れ態勢、チーム力の3点をキーポイントとして目標に挙げ取り組んだ。

(成果)

1. 重症患者入室フローを作成し、チームワーク強化のための学習会をすることで、個々の役割発揮を行い、スムーズな受け入れ態勢につながった。
2. 人工呼吸器装着患者の看護ケアの学習会を行い理解が向上し、看護技術の確認を行うことで 自信に繋がった。
3. 重症患者入室フローを活用し、シナリオトレーニングを行い、より実践に活かすことを意識し目標に取り組み、達成感につながった。
4. 事例の多職種カンファランスを行うことで統一した治療・看護の向上につながった。

今後も急変時の対応や、緊急入室する重症患者の対応の研修やシミュレーション学習会についても繰り返して行い、実践に繋げ、患者が安心して安全、信頼できる温かみのある看護を心掛けていきたい。

<看護研究実績>

平成29年度 院内看護研究発表

「ハイケアユニットに従事する看護師の

気管挿管介助の技術力向上を目指した取り組み」

(シミュレーション学習会を実施して)

相原智子・吉田久美

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25床の病床を有している。緩和ケア内科医師2名、看護師は有期雇用1名を含む25名でスタートした。

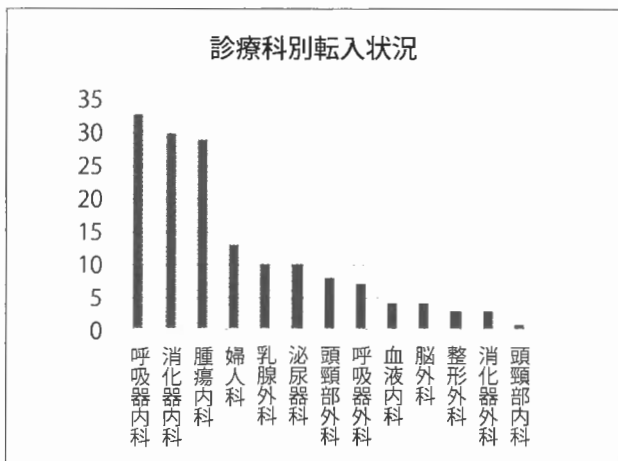
平成29年度の実績（表1）は、25床をより多くの患者が利用できるよう2床室も有効に活用したベッド調整を図り、273名の入棟を受けることができた。そのうち院内からの転入は57%、直接入院は43%であった。看取り患者は退院患者の93%を占め緩和ケア病棟での看取りが多い。平均在院日数は25.5日と前年度より若干長いが長期入院患者が数名在院していたことが在院日数が長くなった要因と考えられる。

表1 緩和ケア病棟過去5年間の実績

	平成25	平成26	平成27	平成28	平成29
入棟患者数	267	299	223	264	273
退院患者数	265	295	218	265	268
死亡者数	226	230	205	240	252
病床利用数	22.1	20.5	18.1	17.9	18.3
平均在院日数	28.4	26.2	27.1	25.3	25.5

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。その人らしく生活できるように必要な時に緩和ケアが提供できるよう緩和ケア病棟の病床活用を広めていく事が大切になると思われる。

図1 科別入棟内訳（外来・転院含む）



【平成29年度緩和ケア病棟目標】

緩和ケアの知識の向上を図りチームカンファレンスを

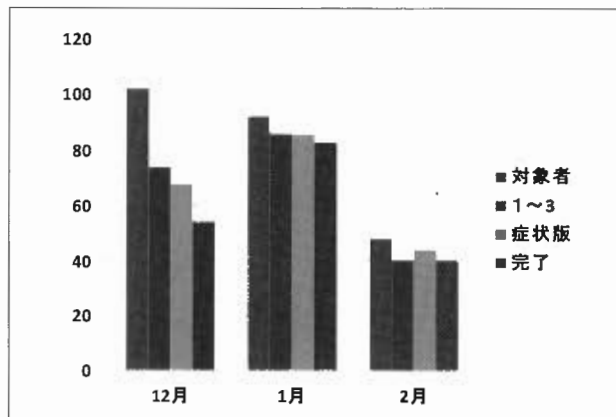
充実し、せん妄患者に安全な看護が提供できる

緩和ケア病棟では、終末期患者の様々な症状コントロールを行い日常生活の援助を行っている。スタッフが患者の希望するケアを統一し提供できることを考え介入を試みた。早期に全人的苦痛の緩和を行うため今年度はSTAS-J完全版を導入した。

患者ケアで課題となっている看護ケアが統一されスムーズに対応できるようにSTAS-Jやカンファレンスを活用した。特にせん妄患者の2次障害を予防し安全な医療提供を目指すことを目標にした。せん妄の発症原因が何なのかをチームでアセスメントし適切に対応できるようにするため多職種カンファレンスを行った。

今年度は、緩和ケア病棟でも苦痛のスクリーニング、STAS-J完全版を導入し多職種を交えて話し合い個々の患者の評価を定着化していく事を目標に取り組んだ。その結果、対象者に対し平均73%が評価出来ている結果となった。症状の着眼に有効なツールとなり今後も継続し運用していきたい。

図2 STAS-Jの入院時評価状況



<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実態調査

○小山佳恵 木村美知子 齋小百合 佐々木晴美



栄養管理室

室長 松浦 一 登

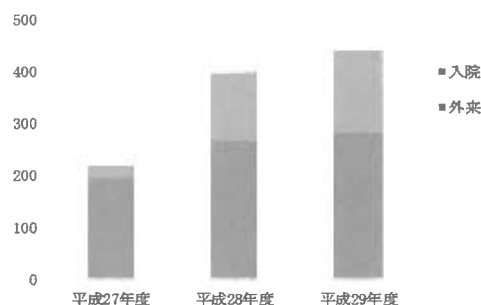
栄養管理室では、入院患者に対して病棟で作成する主観的包括的栄養評価表（SGAシート）をもとに栄養管理計画書を作成し、個別に栄養管理を行っている。栄養状態にリスクがある患者には、栄養サポートチーム（NST）による回診を週1回実施し、栄養介入を行っている。

平成29年度は、管理栄養士が3名体制となったことから、6月より栄養サポートチーム加算の算定を開始した。平成29年度の介入件数は960件であり、栄養サポートチーム加算算定件数は403件だった。より多くの患者の治療をサポートするために、継続して多職種と連携しながら栄養状態の改善・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29年度の回診件数はのべ412件だった。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。平成29年度の回診件数は、のべ186件だった。

栄養食事指導は外来・入院患者を対象に行い、平成29年度の実績は445件（外来162件・入院283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。特に外来栄養指導では、胃癌術後患者を対象に退院後の継続指導の取り組みを始めた結果、大幅な件数増加に繋がっている。

年度別栄養指導件数



平成29年度の食数は、一般食204,836食、特別食28,441食、特別食（非加算）2,990食であり、年間236,267食（1日平均647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。

さらに、当院では週3回昼食と夕食の選択メニュー、年間34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。

また、今後は病院の食事を改善するためにも、約束食事箋改訂を通して現在の給食業務を一掃し、より患者に必要な栄養サポートを届けられるように努めていきたい。

（文責：佐々木めぐみ）

機能回復室

室長 村上 享



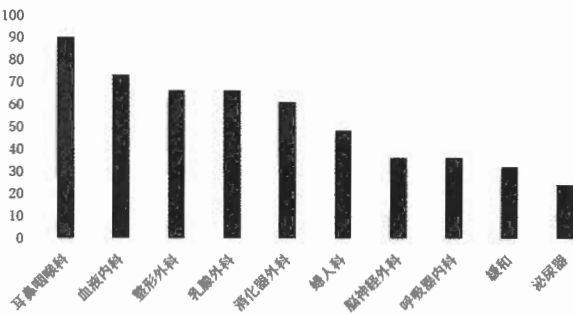
当センターにおいて、リハビリ室として知られている機能回復室は、機能回復室長、副室長、理学療法士2名、言語聴覚士で構成されている。6階西端の明るい場所に存在しており、平日の午前中に扉を開けると、眺望良好な部屋で種々の障害を持つ患者が、笑顔も見せつつ、はつらつと日々目標に向かって真剣に運動に取り組んでいる姿を見ていただける。

がんのリハビリテーション（リハビリ）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ズとの情報交換など、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。

平成29年度における理学療法新規オーダー数は、昨年度同様で591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、乳腺科、脳神経外科、外科、婦人科、呼吸器内科、緩和医療、泌尿器科、消化

器科内科等となっている（表1）。今年度の特徴としては、内科系の患者対象者の増加は昨年同様であったが、今年度は、頭頸部外科領域で術後早期介入を開始した事、血液内科領域の移植治療患者に対する理学療法の介入を検討している事が大きなトピックスではある。

（表1）



今年度も昨年に引き続き、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い直接的な業務に加え、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た。

（文責：阿部 順）



治験・臨床研究管理室

室長 佐々木 治

平成29年度の治験・臨床研究管理室は10人体制（うち臨床研究コーディネーター（CRC）5人）で臨床研究・治験の円滑な実施を目的に日々業務を行った。

主な業務は①CRCによる被験者対応を含めた治験・臨床研究支援業務、②各審査委員会（利益相反マネジメント審査委員会、倫理審査委員会、受託研究審査委員会）の事務局業務である。

【治験・臨床試験支援業務】

業務を行うに当たり、「医薬品の臨床試験の実施の基準に関する省令（GCP）」や「人を対象とする医学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」に則り、被験者の安全と権利を第一に考え、さらに試験の質を担保しつつ円滑に試験が遂行するように努めている。以下に主な業務内容を示す。

<CRC業務>

- ・被験者対応（同意説明補助、実施支援、有害事象対応等）
- ・院内調整（キックオフミーティング開催、部署説明会等）
- ・試験データ管理・依頼者対応・直接閲覧対応等
- ・外部CRCの管理・指導（平成29年度は4社）

<治験事務局・受託研究審査委員会（IRB）：毎月開催>

- ・新規治験受付（事前相談、申請資料の確認、ヒアリング）
- ・外部CRCを介した事前相談、委受託治験の受け入れ
- ・実施中治験：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、PMDA実地調査、依頼者監査、レセプト処理等

<倫理審査委員会業務：隔月開催>

- ・申請受付：申請書類の整合性確認、審査方法の仮判断等
- ・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：IRB、倫理審査委員会に提出された臨床試験の研究者からの自己申告書の受付、確認
- ・審査委員会：審議記録作成、結果通知発行
- ・その他：手順書等整備等

<平成29年度の主な実績>

過去5年間の治験実施試験数

	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度
新規	13	14	9	4	11
継続	14	25	19	20	32
終了	2	8	8	4	6

過去5年間の倫理審査委員会審査件数（臨床倫理を含む）

	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度
通常審査	48	45	28	27	16
迅速審査	37	46	88	137	159
臨床倫理	1	4	8	6	3
実施中研究件数	167	191	206	228	217

1. 治験の新規同意取得数は46人、治験薬を新たに開始した患者は24人であった。
2. 新規JCOG試験一括審査は3件承認された。
3. 研修会の開催：研修会を2回開催した。

8月に倫理審査委員会委員長藤谷恒明、副室長村尾知彦を講師とし、「倫理指針に基づく研修会の実施状況について」と題する研修会を開催した。（センター職員対象、参加137人）

2月に日本臨床試験学会 理事の吉田浩輔氏を講師とし、「臨床研究の課題と現状—4月より施行される臨床研究法への対応—」と題する研修会を開催した。（センター職員対象、参加81人）

【まとめ】

平成30年度からは臨床研究法の施行があり臨床試験への支援をこれまで以上に充実させるための体制整備の検討が必要である。さらにGCP省令改正の動きもあり、治験を取り巻く環境も変化していく予定もある。このように近年、臨床試験や治験を取り巻く環境が大きく変化しているため、臨床研究を実施する研究者の負担が増加することが想定される。これらの環境変化に柔軟な対応が求められていくため、業務支援体制を充実化させ、試験の質を保ち、より多くの研究が推進するために今後とも皆様の御協力を得ながら、業務を遂行していきたい。

（文責：村尾 知彦）

診療録管理室

室長 角川 陽一郎



2017年は診療録管理室、診療録管理部会ともに重要な年度となった。

病院機能評価の受審を2018年1月に控えその準備に多くの時間を当てた。

《マニュアル整備》

電子カルテ導入後見直しされていなかった「診療記録管理規程」の見直しを図った。最新の医療情報システム運用管理規程に則り電子カルテに準拠した項目を追加した。

「診療記録記載マニュアル」も電子カルテ導入後の見直しがあったが、機能評価の受審を機に、医科と歯科の診療録への記載が必要な一覧を、診療報酬と当院の施設基準に合わせて大幅な追記を図った。

「電子カルテシステム障害時対応ガイドライン」も見直し、整備して各病棟・診療部門に配置した。

《診療記録質的監査》

今年度は診療記録の質的監査を始めた。今年度最も重要な改革といえるかもしれない。

今まで診療報酬として算定する項目のみチェックしていたが、入院した患者一人に対し、全職種の記載に対する監査を始めた。

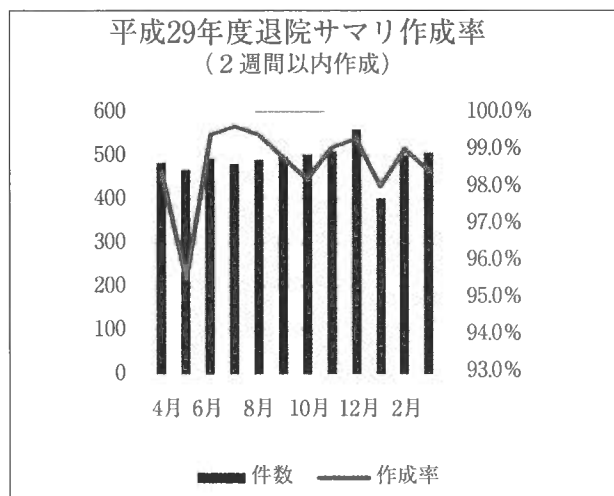
監査することによって記載方法、システム、院内マニュアル、と様々な問題が可視化された。

《量的点検》

前年に引き続き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料等）の記載チェックを行った。その電子カルテのデータを医事システムとのデータと突き合わせることで診療報酬の整合性の確認を行った。

また、入院診療計画書や手術記録、代行記入によるオーダ承認実施状況を点検し、診療科長会議で継続的に結果を報告している。

《退院サマリ》



29年度も2週間以内の作成率90%を維持できた。

《今後の展望》

今後は退院サマリの2週間以内作成率100%と、診療録質的監査を継続していくことにより、さらに質の高い診療記録を目指す。



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・企画総務課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。

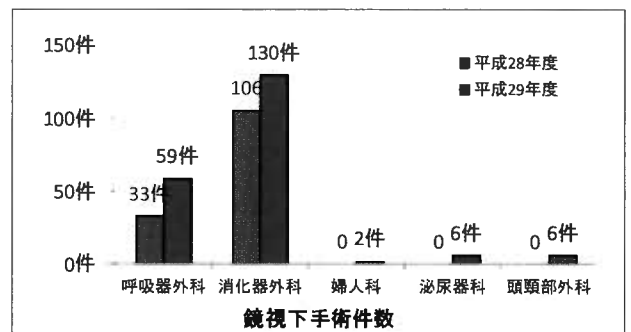
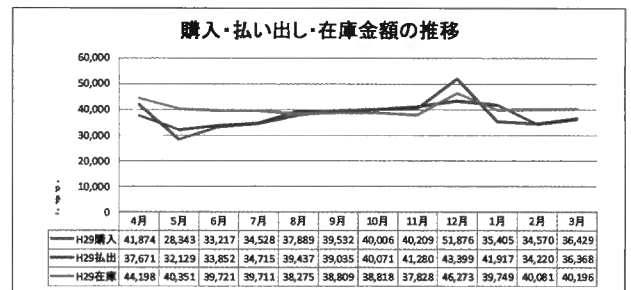
<マスターの管理状況>

平成29年度の新規マスター登録数は200件。うち、持込み品の緊急物流マスター登録数が135件と約半数を占める。

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る。1回／年のマスター整理で整理されるマスターも多く、新旧のマスター入れ替え作業に日々追われているのが現状である。

<材料の購入・払出・在庫状況>

消化器・呼吸器以外でも鏡視下手術が行われるようになり、取り扱う診療材料も増えて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、平成29年度は購入金額と払い出し金額がほぼ同額で倉庫の在庫額も安定してきている。



<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できるようになってきた。

<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。近年、各部署から診療材料の安全性などに関する問い合わせが多く、中でもMRI対応に関する問い合わせが非常に多くなってきている。

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も始めたが、品目数が多く人手も時間もかかるため平成30年度にも継続していく予定である。

（文責：物流管理担当 讃岐久美子）

がん登録室

室長 金村 政輝



がん登録室は、従来、病院の事務局である企画総務課の向かいに執務室があったが、上層部の意向を受け、急遽、室長を兼務している金村のオフィス（研究所がん疫学・予防研究部）に移動し、平成29年4月から、研究所内で登録業務を行っている。現在、3人のスタッフ（佐藤真弓、鈴木柊孝（兼務）、新田彩子）が実務に当たっている。

平成27年12月、厚生労働大臣による「院内がん登録の実施に係る指針」が示されたことことから、平成28年4月に新たに定めた「宮城県立がんセンター院内がん登録実施要綱」に基づき、登録業務を行っている。

指針では、登録業務、全国集計への提出に加え、がん登録情報を活用し、自院の実態把握と評価、他病院との比較、結果の公表などを求めている。そのためには、自院の集計結果を一定の形式で取りまとめ、院内で共有することが不可欠である。当院では、集計用の帳票を作成できるようシステム構築を図ったところであったが、その検証作業がようやく終了したことから、平成28年から自動集計を開始した。2014～2015年の2年分について集計を行い、それぞれ報告書にとりまとめ、平成29年4月、全診療科と関係部門に対して初めて配布を行った。

併せて、がんセンターのホームページに掲載している内容についても見直しを行った。原稿の修正作業に時間がかかったものの、平成30年1月、全面リニューアルを行った。今後、随時更新していく予定としている。

次に、他院との比較であるが、国立がん研究センターによる院内がん登録全国集計の公表結果を活用し、宮城県内での比較資料を作成した。2012年から2014年までの3年分について、それぞれ報告書の体裁に取りまとめ、平成29年5月、全診療科と関係部門に対して配布した。一部、非公開となっている数値が含まれているため、内

部資料の扱いとせざるを得ないが、今後は、継続的に他院との比較を行うことが可能であり、院内での活用を期待している。PR活動の一環として、平成30年2月のがんセンターフォーラムで発表を行ったが、多くの質問を頂戴し、改めてデータを公表することの意義を実感したところである。

この宮城県内の比較資料と当院の毎年の集計結果、また、宮城県全体でのがん罹患数のデータについては、電子カルテの院内ホームページの「がん登録委員会」に掲載しているので、是非ご活用いただきたいと考えている。

当院は、都道府県がん診療連携拠点病院として、県内のがん登録情報の収集と院内がん登録の実務者の育成を行うことが求められている。前者については、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おり、当院で作成した宮城県内の比較資料を提供するとともに、実務者研修会を開催し、参加者で検討を行ったところである。後者については、新たに当院として、「がん登録実務者育成支援事業」を創設した。オンジョブトレーニングであるが、国内の病院では、このような事業を行っている例はないようである。平成30年5月時点で県内7施設から問い合わせを頂戴しており、当初の想定よりもニーズがあると実感している。

また、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のがん登録専門委員会の運営を担っており、各県での研修会の開催支援の制度化、東北6県での情報共有を開始したところである。その他にも、計算が難しい相対生存率については自前で計算できる施設が極めて限られていることから、平成29年度に初めて宮城県内と秋田県において研修会を開催した。このような研修会もあり例はないが、新しいことにチャレンジしながら、当院、さらには、地域に貢献し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3人の臨床工学技士で行ってきた。

【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、53機種530台の医療機器を中央管理しており、平成29年度の医療機器点検（定期点検・動作確認・使用前点検）台数は5,079台となった。また機器の貸出件数も5,000台以上となっており、どちらも昨年度より多い台数となった。しかし、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ため、来年度はより計画的に点検を実施し安全な医療機器を提供できるようにしたい。

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。今年は人工呼吸器の取扱いについて行い、多数のスタッフの参加があった。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、3階西病棟で「低圧持続吸引器の取扱いについて」、手術室で「バイポーラ電気手術器の取扱いについて」、5階東病棟・HCU病棟で「人工呼吸器の取扱い及び加温・加湿器について」の勉強会を開催した。

いずれも高い参加率であった。

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。

末梢血幹細胞採取（PBSCH）	27件
血液浄化 吸着療法	2件
胸水・腹水濾過濃縮再静注（CART）	10件
骨髓濃縮	4件
ラジオ波焼灼療法	3件
人工呼吸器使用中ラウンドチェック	137件

平成29年度よりレンタル人工呼吸器（NPPV）使用中の点検ラウンドも開始した。

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る。

【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



平成29年度は、小野寺センター長を中心として活動し、受診者は45名（男性32名、女性13名）、要精密検査者は34名、そのうち当院で精密検査を受けた方は27名でした。3年目となったがん検診は、多くのスタッフの努力の結果、順調に受診者数を伸ばしています。

がん検診は、健康な方が自費で受診する、かなり毛色の違う外来です。病院スタッフ全員の理解によって、同じ病院内でありながら他の一般患者外来との両立が可能

になっています。当院のがん検診は、「がん専門医による検診」を謳い、精度の高い結果をお返しすることを約束しています。来年度からは「がんゲノム医療」が始まり、健常者の遺伝子検索によるがん存在診断・発がん可能性の推定も現実的なものとなりました。年々進歩する医療技術を検診に取り入れ、住民の皆さまにアピールできるかどうか、今後の課題だと考えています。

ご挨拶

宮城県立がんセンターは、実際にがん診療を行う病院部門と、それを基礎医学の面からバックアップする研究所部門からなります。我々研究所では、がんの原因・本態を解明し、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。そして、病院医師と共に、新しい診断や副作用の少ない効果的医療のための研究を行っています。

今やがん医療は大きな変革期を迎えています。その鍵となるのはゲノム医療と免疫療法です。がんゲノム医療では個々の腫瘍の遺伝子解析を行い、その性質を明らかにすることで有効な薬剤を決定できます。また、血液に含まれるがん組織由来の遺伝子配列の解析により、早期診断や再発の検討が可能になります。また、がん免疫療法に関しては、様々な治療技術が開発され、なかでも免疫チェックポイント薬が、一部の難治性がんにおいて、その有効性が報告され、新たな治療の柱となる可能性を持っています。これらは、従来の診断・治療体制を大きく変化させますが、病院医師のみでは日常診療の義務が重く、対応は容易ではありません。研究所は、このような最先端のがん診療の流れに、当がんセンターが対応可能にするためにも存在しています。現在、我々は、ゲノム医療と免疫医療の実践にむけて準備を開始しました。

当研究所は、東北大学医学部の連携大学院として、次代を担うがん専門医師およびがん基礎研究者の養成にも力をいれています。平成29年度は、16名の大学院生が在籍し、臨床と基礎研究の生活を送りました。当センター病院が、先端レベルの医療を提供するには、リサーチマインドをもった若い医師の存在が不可欠と考えます。彼らにとって、当センターが参加したくなる魅力的な場所であり続けるよう、我々は努力したいと思います。

これまでに、研究所は、個々の研究者の発見を大切に、宮城発の先進医療の創出を目指してきました。昨年度は、その象徴となる研究が生まれました。長年にわたって、がん研究者の間で謎とされていた、がんのワールブルグ効果（がん細胞には、グルコースを多く取り込む性質があり、これがPET検査に応用されている）の発生機構とその意義について、我々の仲間が明らかにしました。この研究は世界的に大きな反響をもって受け入れられています。また、それ以外にも、多くのオリジナルな研究が生まれています。我々のこうした成果に基づき、現在、複数の企業との共同研究が始まっています。これらの成果が、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。

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

(平成30年11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、エリトリアから国費留学生のTareg Omer Mohamedと新しく東京医科歯科大学から着任した西川路とがチームに参加したため、計7名で研究に取り組んだ。

小鎌は「がん幹細胞制御分子」の同定に取り組んだ。プロテオミクス解析のすえ、候補分子を探しあてた。機能解析したところ、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れば、今後の当研究部の開発に結びつくものと思われる。

西川路は小鎌と共同で、がん細胞の遊走と浸潤機能の解明に取り組んだ。これまでの経験を活かし、短期間で興味深いデータを得るなど、本チームにとってなくてはならない人材である。新たに研究所に導入していただいたレーザー共焦点顕微鏡に一日中取り組み、美しいライブ画像を得ることに成功するなど技術的な伸長が著しい。明るい性格もチームに良いムードを醸し出している。今後の活躍が大いに期待される。

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。ILC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。この細胞の活性化と細胞死のメカニズムに迫るデータを得ており、今後の研究成果が期待される。さらに腸管免疫にも取り組み、大量かつ詳細な免疫解析を難なくこなしている。今後の発展が期待される。

小斎はがんと密接な関与が确实視される慢性炎症の謎

に取り組んだ。炎症が起こり、さらに慢性に継続するための新た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。

泉山は発がんモデルマウスの開発に取り組んだ。呼吸器科との共同研究開発により、新たな工夫を重ねたモデルマウスに成功した。このマウスを用いることで、免疫チェックポイント解析などがん免疫研究において強力なツールとなることが確実である。

Taregの研究は、自然免疫によるがん免疫制御法の開発である。同種移植モデルを用いて、抗免疫チェックポイント抗体などの各種抗体を投与し、腫瘍に浸潤する免疫細胞の動きを解析している。さらに、がん組織内の炎症をターゲットとして新たな実験モデルに取り組んでおり、実験系の構築が進んだ。今後の展開に期待している。

本年の特筆すべきニュースは、西川路が北斗医学賞を受賞したことである。東北の若手研究者のなかで最も優れた研究成果を発表した1名に授与される同賞の受賞は、大いに励みになったことと思われる。チーム全体で受賞の喜びを分かち合うことができたのも収穫であった。

以上のように、本年度はチーム一丸となって、がん研究に取り組んだチャレンジの年となった。癌研究の世界では癌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

本年度は部長が佐藤賢一（現 東北医科薬科大学消化器内科教授）から玉井に代わった。研究テーマの大部分を引き継いで活動を継続している。

【研究はじめました】

西條聡（頭頸部外科・東北大学耳鼻咽喉科博士課程）が大学院生として加わった。研究テーマは、がん幹細胞関連遺伝子BEX2を標的とした小分子化合物の同定である。約15,000種類の化合物から「あたり」を見つける作業は一旦気が遠くなったが、研究技師中村真央と一緒に粛々と前進している。

富士大介（東北医科薬科大学消化器内科・がん幹細胞学分野博士課程）が大学院生として入学した。本年度は病院診療が中心である。

【卒業しました】

前部長佐藤の時から研究を続けていた大学院生5名が東北大学博士号を取得した。以下テーマを紹介する。

藤坂泰之（現 石巻赤十字病院）は、肝細胞癌においてnon-coding RNA（ncRNA）HOTAIRがサイトカインCCL2を誘導することを見いだした（*Oncology Letters*, 2018）。

方山博路（現 白河厚生病院）は、HOTAIRが腎癌の転移に関わることを報告した（*Scientific Reports*, 2017）。

富松（横山）美沙（現 東北大学金属材料研究所）は、解糖系律速酵素の一つであるPKMが膵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*, in press）。

大学院生の手に余る実験は中村が指導・サポートを行った。膨大なマウスの管理は技術員高橋莉恵に依るところが大きい。

【表彰されました】

上記の業績を受けて、方山は、東北医学会奨学賞Bを受賞、東北大学卒業式では医学系研究科代表として学位記を授与された。また、ncRNA研究グループとして総長表彰を頂いた。

【もうすぐ学位】

森田真吉（頭頸部外科・東北大学耳鼻咽喉科博士課程）は、がん幹細胞マーカーCD271に対する抗体治療薬の開発を手がけている。特許の関係で多くは記せないが、研究員望月麻衣の厳たる指導の下に、順調に成果を出している。現在製薬会社と共同開発に関して議論中である。

【製薬会社との共同研究】

本年度は田辺三菱製薬と2件の共同研究を進めた。製薬会社との議論は、研究をがん治療に直接結びつけるためのヒントに満ちている。

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）、3名の非常勤職員、各科の若手医師（呼吸器内科・外科、消化器外科、頭頸部外科、婦人科、形成外科）と共にがん克服のための研究を行っている。

平成29年度のトップニュース

前年度卒業した盛田麻美（呼吸器内科）の学位審査の原著論文で、再投稿中だった論文が、Cancer Cell誌（インパクトファクター 27.4）に掲載された。がんの基礎研究専門誌として、世界の最高峰である。この研究は、田沼統括の下、当センター病院や他大学の多くの先生の協力でなされた。

東北大連係大学院の動向

新しく参加した大学院生：金澤孝祐（消化器外科）、菊池直彦（呼吸器外科）、岸本和大（頭頸部外科）は4月から、工藤敬（婦人科）は6月から研究を開始した。

卒業した大学院生：黒沢是之（形成外科）は、「RAS腫瘍化シグナルに対する、脱リン酸化酵素PP6の抑制機構」の研究を行い、3月に無事卒業した。原著論文はCancer Science誌に掲載された。

当部の2つの研究テーマ

テーマ1. がん代謝

がんにはグルコースが好氣的に代謝されにくい性質があり、ワールブルグ効果と称されて広く知られる。しかし、このような代謝特性の意義は、90年来の謎として残っていた。この問題に取り組むため、当グループでは独自の遺伝子改変マウス開発や、解析に必要な新たな実験系の整備を行った（佐藤卓ら）。これらモデルマウス・実験系を用い、① 肺がんの代謝様式が、組織型によって異なっていること、② 肺がんの中で特段の悪性を示す小細胞肺がんにて反ワールブルグ効果型のPkm1が新規治療標的となる可能性を示した（盛田、佐藤、野村ら）。

菊池は肺がんや正常肺組織が虚血に晒されたときの代謝応答を調べている。工藤はBRCA変異がんの代謝脆弱性について研究を始めた。

大きなプロジェクトとして、「肺NETの代謝特性を標的とする新規治療」「がんの代謝をターゲットする新規免疫セラピー」の開発研究をスタートした（田沼ほか）。

テーマ2. リン酸化制御によるがん治療

現在、分子標的薬といえば、キナーゼ（リン酸基を付加する酵素）を標的とするものが殆どであるが、次世代分子標的薬として、ホスファターゼ（リン酸基を外す酵素）標的薬の開発が期待されている。

我々は、最近PP6ホスファターゼに注目している。これまでに、PP6機能不全が、化学物質や紫外線による腫瘍化の原因になることを見いだしてきた。昨年度は、PP6が、がん遺伝子（KRAS）による発がんを抑える機能を持つ事を報告した（黒沢）。現在、金澤は、PP6とメラノーマとの関係、岸本がPP6と舌がんの関連を解析し、重要な知見が得られつつある。

最後に（御礼と願い）

盛田・田沼の「がん代謝」に関する研究は、これまでのがん生物学の常識を覆す革新的な仕事であったことから、すぐには世の中には受け入れられず、論文発表までは茨の道でした。しかし、最終的にはCancer CellのFeatured Article（注目論文）に選ばれ、大きく評価されています。これまでサポートしてくださった、病院局、医師、共同研究者の皆様には深く御礼申し上げます。さて、一連の経験は、研究員と大学院生に大きな自信になったと思います。がん代謝は、将来のがん治療の切り札として世界中から大きく期待されている分野です。さらに多くの若い医師がこの研究に参画し、野田山発の独創的な研究で世界をリードして欲しいと願っています。



発がん制御研究部

特任部長 菅 村 和 夫

今年度は特任部長の菅村、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（東北大医学部 消化器外科）の4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）抗CA9単クローン抗体作成

これまでの研究により、細胞膜に局在する炭酸脱水酵素CA9が成人T細胞白血病（Adult T cell Leukemia/Lymphoma、ATL）の悪性化に関与することが明らかとなり、さらに、多くの腫瘍で発現亢進が認められることから、この酵素が、がん治療標的として有用であると期待された。そこで製薬企業と共同でCA9に対するヒト化単クローン抗体を作成した。作成した抗体（3種）はCA9に対して高い特異性および結合活性を示し、またCA9発現細胞株に対するNK細胞の抗体依存性細胞障害活性（ADCC活性）をin vitroで誘導した。現在、治療抗体としての有用性を評価するため、免疫不全NOGマウスの移植腫瘍に対するin vivo抗腫瘍効果を確認している。

（2）抗腫瘍性NK細胞作成

がん免疫療法で注目されているキメラ抗原受容体導入T細胞（CAR-T）は、腫瘍認識抗体とシグナル分子の融合遺伝子を患者T細胞に導入し発現させた細胞で、患者に再移入した場合、腫瘍への集積と腫瘍特異的殺細胞活性が期待できる。実際臨床試験でも、肺がんやメラノーマなど難治性がんに対して、短期の腫瘍退縮、長期の腫瘍抑制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。これらの問題を克服するため、T細胞と同様に細胞障害活性をもつNK細胞に我々は着目し、特に臨床試験でヒトへの投与に関する安全性が示されている樹立NK細胞株（NK-92）を対象に、がん免疫療法開

発に向けた基礎研究を進めている。NK-92は各種がん細胞株に対する細胞障害活性が極めて高いが、さらにFc受容体導入により、マウスおよびヒト化抗体の認識能と、ADCC活性を付与することに成功した。また乳がん、卵巣がんで発現が亢進しているHer 2に対するCARを作成／導入し、in vitroでの有効性を確認した。現在in vivo移植系での治療効果を検証している。さらに、NK細胞の腫瘍への集積を高めるための遺伝子改変も進めている。

（3）膵がんにおけるがん関連遺伝子の機能解析

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。これまで研究部で解析を進めてきたCA9に加え、TGF β シグナルの調節因子CD109の膵がんにおける機能解析を開始した。これら2遺伝子をそれぞれ過剰発現あるいは発現抑制させた膵がん細胞株を作製し、現在マウス移植系により、それぞれの細胞株の造腫瘍性の評価を行なっている。また膵がん臨床検体（約150例）でこれら遺伝子の発現変動を免疫染色により検討し、悪性度、転移などとの間に相関があるか、解析を進めている。

平成30年度からは東北大学より安田純が着任した。これまでの当研究室の業績を生かしながら今後、がんの個別化医療を目指したゲノム解析研究にも着手する。具体的には早晚保険収載が期待されるがんの遺伝子パネル診断の研究面からの支援や、得られる遺伝子情報を活用したりキッドバイオブシーなど各種の解析技術の開発など、がんのゲノム医療の実現に資する研究開発を推進する。

（文責 山口 壹範）

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つの柱に活動しており、院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するという地道な作業に日々取り組んでいる。

院内では、金村ががん登録室長を兼務し、その任に当たっている。当部としては（といっても部長1人であるが）、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、各種計算ソフトや計算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。

院外においては、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。平成28年度からがん登録推進法が施行され、いよいよ平成29年度から平成28年症例の届出が開始されたが、県内のがん診療連携拠点病院の協力をいただいての説明会、宮城県で独自に作成したQ&A、全施設の担当者の把握と届出の働きかけ、リアルタイムでの情報提供などの積極的な支援策が功を奏し、県内すべての病院・指定診療所から届出を受けるか、または、対象情報がないことの報告を受けることが出来た。

また、地域がん登録事業については、罹患集計の遅れも課題であった。幸いにも、国立がん研究センターの確認業務支援を受けることが実現し、出張採録についても、データ提供と複数年分を一括しての収集に協力が得られ、平成26年症例の集計で、ようやく全国と足並みを揃えることが出来た。関係者の皆様のご支援・ご協力に感謝したい。

当部は、都道府県がん診療連携拠点病院としての対外的な活動にも大きく貢献している。宮城県がん診療連携

協議会のがん登録部会においては、部会長として、研修会の複数回開催を軌道に乗せ、拠点病院以外の病院への公開も実現した。東北がんネットワークがん登録専門委員会では、委員長として、各県での研修会の開催支援の制度化、東北6県での情報共有を開始したところである。その他にも、計算が難しい相対生存率については自前で計算できる施設が極めて限られていることから、当部において、プログラムの企画、教材・資料の作成を一手に担い、宮城県内と秋田県において研修会を開催した。

以上の院内外の活動については、PR活動も兼ねて、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、学会発表を行っている。その効果は著しく、学会発表を行ったスタッフ、特に、若手は、自らの業務に対する刺激を受け、周囲へよい影響をもたらしている。研修会や勉強会への参加は、知識や技術の習得に効果があるが、学会参加は、仕事に対する意欲を高め、仕事に取り組む姿勢を大きく変える効果があることを実感している。今後も学会発表を継続していきたいと考えている。

ところで、がん登録は、実務の継続性が課題となっている。平成29年度は、国が公表している現況報告の内容をもとに全国の拠点病院について集計・分析を行い、学会発表を行ったところである。これらの知見も踏まえ、当院では、新たに「がん登録実務者育成支援事業」を立ち上げた。今後もデータの分析を行い、現場の課題解決に取り組んでいきたいと考えている。

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。現在、元当部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]



当院はがんゲノム医療の連携病院であるが、将来的には拠点病院を目指して、組織バンクセンターではそのための試料提供体制を整えている。現在、組織バンクへの収集試料登録数は以下のとおりである（資料1-1・資料1-2・資料2）。

資料1 組織バンク保管検体数（合計）

	件数	ペア	病巣のみ	多病変
脳	203	0	203	0
頭頸	495	243	7	2
頭頸	609	118	373	0
呼吸器	1,794	834	108	17
消化器	1,367	576	211	4
婦人科	586	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

資料1-2

	件数計	臓器	件数	ペア	病巣のみ	多病変
脳	203		203	0	203	0
頭頸	495	鼻	6	3	0	0
		口腔	223	110	2	1
		咽頭	188	93	1	1
		喉頭	53	26	1	0
		甲状腺	12	6	0	0
		耳下腺	8	3	2	0
		顎下腺	2	1	0	0
		顎部	3	1	1	0
			495	243	7	2
乳腺	609		609	118	373	0
呼吸器	1,794	肺	1,748	830	70	17
		縦隔	26	2	22	0
		胸腺	13	1	11	0
		胸膜	5	1	3	0
		胸腔积液	0	0	0	0
		胸水	2	0	2	0
			1,794	834	108	17
消化器	1,367	食道	14	7	0	0
		胃	323	138	47	0
		胃生検	40	0	40	0
		十二指腸	10	4	2	0
		脾	22	4	14	0
		胆嚢	8	1	6	0
		胆管	3	0	3	0
		肝臓	38	16	5	1
		脾臓	3	1	1	0
		小腸	6	2	2	0
		大腸	816	400	13	3
		肛門	4	2	0	0
		大腸p	75	0	75	0

[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。

	件数計	臓器	件数	ペア	病巣のみ	多病変
		腹腔・大網	2	0	2	0
婦人科	586	卵巣	1,367	576	211	4
		卵管	227	1	225	0
		子宮体部	2	0	2	0
		子宮頸部	286	1	284	0
		陰	70	0	70	0
			1	0	1	0
			586	2	582	0
泌尿器科	389	腎臓	227	97	31	2
		尿管	25	5	15	0
		膀胱	10	1	8	0
		陰茎	36	8	20	0
		陰	1	0	1	0
		前立腺	37	1	35	0
		精巣・精索	43	4	35	0
		副腎	8	1	6	0
		尿管	2	0	2	0
			389	117	153	2
整形外科他	94	骨	21	0	21	0
		軟部組織	52	2	48	0
		後腹膜	7	0	7	0
		皮膚・皮下	6	1	4	0
		リンパ節	8	0	8	0
			94	3	88	0

資料2 液状検体

検体名	件数
気管支洗浄	336
胸水	249
尿	30
骨髄	176
血清	86
合計	877

活 動 報 告

各種委員会報告

平成29年度がんセンターセミナー

第14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、県民公開講座部会、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29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：松浦 一登 文責：小田島善広)

県民公開講座部会

平成29年度の県民公開講座は、部会開催2回を精神医療センターとの打合せを経て、平成30年2月15日（木）名取市文化会館小ホールにて開催された。県立がんセンター、県立精神医療センター、名取市医師会の共同開催で平成29年度担当は県立精神医療センターが務めた。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. 「肺がん ～誰にでも起こりうる病気の話～」
(がんセンター呼吸器内科 福原 達朗先生)
2. 「睡眠とメンタルヘルス」
(精神医療センター精神科 小野口 亮先生)
3. 「医学的観点から「笑う門には福来る」
について考える」
(名取駅西口クリニック 栗田 征武先生)

周知方法としてポスター・チラシ掲示・配布（配布先85機関）、みやぎ県政だより（平成30年1・2月号）、広報なとり（平成30年2月号）、河北新報「みやぎ情報コーナー」掲載（平成30.2.11）、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105人と盛況で、アンケート結果も全体の内容について、満足及びほぼ満足が86%で、「とてもわかりやすかった」、「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4名、精神医療センター16名、計20名であった。

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：佐々木 治 文責：小田島善広)

のだやまかわら版編集委員会

平成29年度ののだやまかわら版は、平成29年7月に通算70号、平成30年1月に通算71号を発行した。

70号の記事としては、片倉隆一総長より、「新たな時代を迎えたがん診療」、藤谷恒明副院長より、「「輪行」と遺

跡・城跡めぐり」、診療放射線技術部 後藤光範さんより、「学業成就！？ チーム放射線の軌跡」を掲載した。また、新任教員、異動教員の紹介記事を掲載した。

71号の記事としては、西條茂理事長より、「年頭のご挨拶」、高村千津子薬剤部部長より、「ほっこり・映画祭」、星久美看護部長より、「“わん”ダフルな一年を」の記事を掲載した。同時期に行われたのだやま接遇大賞の結果と、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。現在のホームページでは、容量やメンテナンスの点において、厳しい状態となっており、ホームページ改訂の要望もあり予算請求を毎年行っているが予算請求は受け入れられず現在のホームページのままの運用が余儀なくなっている。現段階で改良可能な課題を改修し、改修不能部分については、次期、ホームページ作成における要望として整理した。改訂の要点として、トップページ画面の再構成や整理、動画の掲載、英語での研究所ページ作成、セキュリティの強化、ホームページの容量の強化、メンテナンスのしやすさについての要望が上がった。これらをホームページの改訂の要望として予算請求として申請を行った。また、現在の改良点として、トップページに部門紹介やトピックスのある部門へのリンクを準備しアクセスし易いように配慮した。また、不要なデータの削除・整理を検討した。今後、可能な範囲でのホームページの更新・運用を続けていく。

(委員長：及川 智之)

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全てのインシデントレポートは、管理室員が行う実地調査によって詳細が把握された後に、毎月3回開催される医療安全管理室会議（平成30年度より医療安全推進部会）へ提出されている。室会議は院内各部署から選ばれた多職種の委員で構成さ

れ、多方面からの意見を基にインシデントレポートを検討し、医療安全管理委員会に検討結果や改善策を提案している。

医療安全管理委員会は毎月1回開催され、全てのインシデントレポートがゼ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、室会議で検討された特に重要な数件についての予防策や改善策を審議し、追加意見を踏まえ承認している。この委員会で承認が得られた予防策や改善策は適切な部署に実施を勧告するが、適切な部署がない場合には管理室員が実施している。

平成29年度のインシデントレポート報告件数は1,310件で前年の948件に比べて30%近い増加となり、医療安全に関する職員の意識の向上と考えている。報告件数の多い順に転倒・転落228件、与薬・服薬関係215件、ドレーン・チューブ関係171件、オーダー指示・情報伝達153件等であった。(詳細は部門紹介「医療安全管理室」を参照)。

また、平成27年10月に医療事故調査制度が施行されているが、それに対して平成29年度には当院での死亡時画像診断(Ai)を含めた具体的な対応を明確に定め、医療安全管理マニュアルに記載した。今後もインシデントレポート提出から始まる医療安全をますます推進していきたい。(委員長：山田 秀和)

医療情報管理委員会

医師3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、がん検診室からの代表各1名、医事課・事務部門4名(計15名)の構成で、28年度にひきつづき毎月1回(第4月曜)の定期委員会と臨時1回の計13回開催された。

29年度は年末の電子カルテのレベルアップ、30年1月の病院機能評価受審が予定されていたこともあり、主にこれらに向けた準備や課題の検討が中心となった。

レベルアップに関しては当院に該当する約150件について、対象となる部署などに確認と調整を行い、12月2日の深夜から3日の未明にかけて電子カルテを一時停止させて作業が行われた。なお前回のレベルアップ時に導入していなかった処方カレンダー機能も機能評価受審に必要と判断し、今回のレベルアップにて導入した。

機能評価受審に関連しては、指示簿や文書の整理と見直しを機能評価受審準備委員会と連絡をとりながら行い、また診療録管理規定を改定し定期的な診療記録監査を11月から実施されることになった。また以前から問題となっていた未承認オーダーに関しては科長権限による承認も可能とし、12月のレベルアップ時にいったんすべ

て承認済み(リセット)とした。

その他としては、時間外初診患者のID作成、端末内での死亡診断書作成、入院診療計画書の改訂、患者経過表への主食表示、レベルアップ後の障害などについて検討を行った。(委員長：後藤 孝浩)

システム管理部会

前年度にひきつづき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く、29年度からは開催日を隔週から毎月1回とした。

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と、それらへの対応状況や結果(電算室で対応できるものか、富士通の対応が必要か、など)についてで、29年度は電子カルテのレベルアップもあったため、それら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：後藤 孝浩)

診療材料管理部会

1) 活動内容

例年通り定期会議を毎月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、勉強会などを行った。

2) 診療材料費の状況

年間の診療材料購入金額は約4億5,400万円、医業収益(高額薬品除く)に対する比率は5.3%、価格交渉や切り換えによるコスト削減効果は166万円、期限切れなどによる損失は89万円であった。過去5年間の診療材料購入金額と収益に対する比率を表に示す。購入金額では29年度が過去最高額となったが、収益比率は過去3年間同じとなっている。

前年度と比較すると購入金額は約2,700万円(+6.3%)の増加となったが、これには化学療法の暴露対策関連材料費約1,000万円も含まれている。また購入金額全体を品目別にみると1位ポート(1,400万円)、2位シェブラグAD輸液セット(1,200万円)となっており、手術だけでなく化学療法やそれに伴う暴露対策にもコストがかかることがよく分かる結果となっている。

価格交渉やより安価な製品への切り換えなどによるコスト削減額は前年度（400万円）と比較すると大幅に少なくなったが、これは価格交渉もほぼ限界に達してまとめ買いによるメリットもほとんどなくなり、29年度は自動縫合器（カートリッジ）のまとめ買いをしなかったことも影響している。

期限切れ（不良在庫）による損失額は26年度の物流システム導入以後初めて前年度（117万円）より減少した。これは期限切れが近くなった材料を手術室などで積極的に使用するようになったことも要因の一つとなっている。

3）学会発表

讀岐久美子，荒木 瞳，後藤孝浩：物流担当業務5年間のマネージメントサイクルの現状と物流システム導入による検討。第19回日本医療マネジメント学会学術総会，仙台，2017.7

4）主催勉強会（院内感染防止・医療廃棄物対策委員会 共催）

「滅菌物の取り扱い・保管管理の基礎知識」

平成29年10月2日、大会議室、87名参加。

5）今後の課題など

電子カルテと物流システム導入から3年が経過し、医事課との連携によって徐々に診療材料に関する詳細なデータの抽出も可能になってきた。当院の診療収益に対する材料費の割合は過去3年間は5.3%のまま推移しており、これは循環器救急を扱う急性期病院など（約8～10%）と比較すれば非常に低い値となっており、がん専門病院としては妥当な数字と思われるが、一方でがん専門病院においては材料費よりも薬剤購入費の高騰とそれに伴う材料購入額の増加が今後の問題点になってくるだろう。

28年度より開始した診療材料の添付文書の収集とファイル化は現在も継続中で、最近MRI検査時の安全性に関する問い合わせがとくに増加していることもあり、検査オーダー時にチェックできるようなシステムなどについても同時に検討していくことにした。

	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
診療材料購入金額(千円)	426,527	408,817	433,685	427,002	454,094
医業収益に対する比率(%)	5.7	5.2	5.3	5.3	5.3

（委員長 後藤 孝浩）

業務改善委員会

当委員会は、内視鏡・超音波診断機器管理部会とご意見・ご提案検討部会の2つの部門をかかえ、外来及び病棟の業務改善に関することや医師事務補助者の業務に関することを司っている。不定期開催であるが、29年度は1度開催された。

まず、勤務医負担軽減計画について討議され、勤務医の業務負担軽減のために目標を設定してその達成に取り組むことと、医師事務作業補助者を配置する診療科を拡大して医師の負担軽減に努めていくことが確認された。また、患者に対する効率的な状態把握の一助として、栄養サポートチームの活用が有用であり、栄養サポートチームの施設基準取得に努めていくことが報告された。

次いで、看護師負担軽減計画について討議された。看護師の業務負担軽減のために目標を設定し、その達成に取り組むことが確認され、適正な看護補助者の配置と増員を求めることとなった。

最後に院内保育の充実について討議され、小さな子供がいて仕事と育児の両立が困難となっている職員に対し、がんセンター内に設置されている院内保育所の利用を促し、負担の軽減に努めていくことが確認された。

（委員長：松浦 一登）

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、現有の超音波診断機器の運用状況・保守点検状況を確認して新規・更新購入機器につき検討、過密スケジュールでの運用が強いられていた心臓・血管用超音波診断機器をもう1台導入した。また3台の汎用超音波診断機器（①3東病棟設置・②4東病棟設置・③貸出用）の保守点検期間が終了してしまっていて、番号順に更新予定となっている中、②が故障して使用不能となったため、こちらを優先して更新した。残り2台についても状況は同様であり、早急の更新が必要と思われる。今後の検査運用が危惧される状況ではあるが、ME・検査技師・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：鈴木 真一）

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、月に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・ご提案への病院としての対応を検討し、作成した回答を院内に掲示している。寄せられた意見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29年度に病院に寄せられたご意見・ご提案は117件であった。内訳は感謝に関するもの45件、施設・設備に関する意見30件、運用に関する意見16件、職員に対する意見15件、その他11件であった（重複あり）。内容別に見ると、看護への感謝19件、全体への感謝18件、食事への意見6件が多かった。昨年に比べ、感謝に関するものが増加し、職員に対する意見が減少している。

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。入院施設やトイレなど建物の構造上対応するのは難しい面もあるが、昨年度は一部病室の改装などが行われ、貴重なご意見が反映されている。またご意見は売店や清掃など委託業者を含めたすべての部門に伝えられ、対応を協議している。

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く。

（委員長：松浦 一登）

がん登録委員会

2017年度は、委員会としての会議の開催は1回だけであったが、これまで当委員会において検討してきたことがようやく形を伴って実現した年であった。まず、当院としての集計結果であるが、2016年度から運用を開始した自動集計を用いて、2017年4月、2014～2015年の2年分について、それぞれ報告書にとりまとめ、全診療科と関係部門に対して最初の配布を行った。さらに、報告書の内容に基づき、その概要を2018年1月、ホームページで公表した。

次に、他院との比較であるが、国立がん研究センターによる院内がん登録全国集計の公表結果を活用し、宮城県内での比較資料を作成した。2012年から2014年までの3年分について、それぞれ報告書の体裁に取りまとめ、2017年5月、全診療科と関係部門に対して配布した。

当院としての集計結果、他院との比較結果が揃ったこ

とから、院内での情報提供体制を強化した。具体には、電子カルテの院内ホームページの「がん登録委員会」のページに、「集計結果」として、「年別集計結果」と「宮城県内の比較資料」にそれぞれの報告書を掲載している。また、「がん登録委員会」のページには、「宮城県の公表データ（参考）」を新たに設け、宮城県のがん登録データも掲載している。宮城県、当院の状況把握に役立つ資料であり、是非ご活用いただきたい。

また、これまで課題であった実務者の育成についても、進捗を見ることが出来た。2018年2月、新たな取り組みとして、「がん登録実務者育成支援事業」を立ち上げることが出来た。

従来から実施している登録業務と生存確認調査に加え、上記の取り組みを円滑に行うことが今後の課題である。また、リアルタイムでの生存率集計の実施と公表、わかりやすいデータの公表、データの研究利用の推進については、引き続き取り組む必要がある。

（委員長：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、手術室看護師長、およびHCU看護師長から構成される。委員会は原則毎月第一月曜に開催され、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。

2017年度の主要な協議事項として以下の事項が協議承認のうえ実施された。

- ①手術室運用規定の改定。主な改定点は（1）手術申し込み締め切りを前週火曜から水曜正午への変更（2）前日手術時間延長による翌日定期手術開始時間または手術日の変更規則の明文化（2017年11月発効）
- ②手術安全チェックリスト用紙の作成と同運用マニュアルの策定。（2017年12月11日より実施）
- ③HCU入室患者への抗がん剤投与規定の確認。確認点は（1）投与回避の原則、（2）例外的投与時の協議方法。（2017年12月確認）

定期報告事項としては、2017年度の全手術件数は1,344件、うち全身麻酔手術が1,234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

本委員会は数年前から毎月開催している。内容は診療報酬の査定状況の報告、査定内容の具体的検討、査定削減のための対策、適正な診療報酬請求を行う方策、返戻額の報告等が中心である。

当院での診療報酬査定率はここ数年小刻みに変動している。平成29年度の年平均査定率は0.15%であった。ちなみに平成24年度、平成25年度、平成26年度、平成27年度、平成28年度の査定率は各々、0.09%、0.12%、0.14%、0.20%、0.12%である。宮城県立がんセンター開設以来、最も良好な査定率は平成23年の0.08%であった。

査定理由の中で比較的多いのは傷病名不備である。いくつかの原因が重なっているが、診療会計担当の事務職のチェック機能が十分に働いていないことが大きく影響している。また、主治医に保険医療を行う上で傷病名の付与が不可欠であるという意識が十分ではないことによる査定もみられる。その他、事務職の保険療養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。

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。ただ、これらは特定の診療行為や特定の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。保険診療の原則に立ち返り、病院の医療収益は保険診療を行っていることの対価であり、医療行為を行う場合は保険診療を尊重し、定められた療養規則を遵守すべきであることを常に意識することが必要と思われる。

収益に対する返戻率も二年前から委員会で報告されることになったが、平成29年度は3.32%であり、平成27年度の7.37%、平成28年度の6.21%よりは明らかに改善している。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、さらなる削減に向けて頑張っていたきたい。

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：村上 享)

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29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45品目、外用13品目、注射30品目の計88品目が新規採用となった。88品目中、院外専用薬は4品目、患者限定で採用された薬は5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81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29年度の薬品購入額は約253.8千万円(1178品目、前年度比約3.9千万円減)であった。平成30年4月の薬価改定を見据え、購入調整を行ったことが購入金額減の一因と思われる。薬効別の購入金額は、前年度同様、腫瘍用剤が最も多かった(約185.8千万円;全体の73.2%)。

期限切れ金額は約236万円、破損等金額は約303万円であった。前年に比して、期限切れ金額は約106万円増、破損等金額は約32万円増であった。

(3) 後発医薬品の採用状況等

平成29年度は、内服10品目、注射14品目の後発医薬品の採用を決定した。

特記事項として、当院初の抗がん薬バイオシミラー製剤を審議・採用したことが挙げられる。

(4) 抗微生物薬の採用見直し

当院採用の抗微生物薬のうち、内服・外用薬について採用見直しを行った。全医師への意見確認を経て、当委員会にて審議した結果、内服薬は43品目から33品目(内訳;継続30、採用削除13、新規採用3)、外用薬は26品目から22品目(内訳;継続20、採用削除6、新規採用2)となった。

(5) その他

院外処方せん発行率は約80~83%で推移した。

(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ヶ月ごとに院内検査・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。

平成29年度の院内検査総件数は1,626,450件で前年度比102%であった。

外来迅速検体検査の平均加算率は51%(前年度46%)

であった。

検体検査管理加算総額は38,483,000円で前年度比103%であった。

- (2) 新規試薬導入について、計26品目が審査・承認された(2018年3月5日現在)。
- (3) 外部精度管理について、日本臨床検査技師会、日本医師会、宮城県臨床検査技師会主催の調査に参加し、全体的に良好な成績を得られ、評価が低かった項目については是正報告書を作成したことが報告された。
- (4) 平成29年度に購入した機器(報告)
全自動輸血装置1台(更新)・解析付心電計2台(更新)・超音波診断装置1台(新規)
- (5) 平成30年度の機器購入の予算要求(審議・承認)
20項目の機器について予算要求を行った。
- (6) インシデント発生について報告した。
- (7) 新たな検査項目採用時の手続きについて、「新規オーダリング対応項目申請書(外注検査)」と「院内検査採用項目申請書」の様式案を作成し2様式ともに了承された。
- (8) 検体検査においてパニック値等を医師に連絡した際の記録を残す方法として、「連絡済」コメントを使用することが了承された。
- (9) 虫卵検査(便)を外部委託することについて協議・了承された。

この他、臨床検査技師数名が交代で精神医療センターへ応援業務を行っていること、(臨床検査値)精度保証施設認証精度(日臨技)において認証承認されたこと、心電図検査の電極をディスプレイに変更したこと、針刺し事故発生時の「HIV迅速検査」をオーダリング対応にしたこと等が報告された。

今後も診療に十分貢献できる臨床検査体制を整えるべく委員会活動を行っていききたい。

(委員長:佐藤 郁郎 文責:氏家 恭子)

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、infection control team(ICT)と一体となり、感染管理の体制を整備し、感染症対策の課題解決の活動を行っている。ICT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、看護部の感染対策リンクナース会とも協同し現場の実践につなげている。また、当委員会の活動においては、外部アドバイザーとして国際医療福祉大学・遠藤教授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、定期の議題は、

「ICTラウンド・ミーティング報告」、「監視菌の検出状況報告」、「医療関連感染サーベイランス報告」、「医療廃棄物・清掃小委員会報告」、「宮城県内の感染症発生動向」であり、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29年度は病院機能評価グレード3 Ver.1.1の受審が行われたことより、院内感染対策マニュアルの改訂が行われた。繰り返し行われる環境ラウンドの成果は徐々に挙がっているが、病院の老朽化に伴う諸問題もあり解決には道半ばである。日頃の取り組みの成果と思われるが、MRSAや他の医療関連感染については集団発生などなく経過した。抗菌薬サーベイランスは充実した解析が示されるようになり、抗菌薬処方の一助となっている。また、こうした取り組みは感染症治療ガイドラインの策定にもつながり、現在ガイドライン案を検討中である。がん化学療法委員会、医療安全管理部門などの他組織との連携を構築しつつ、課題解決に向けた取り組みを継続している。

引き続き、多職種が連携・協働し、効果的な感染症対策・感染管理の活動に取り組んでいく所存である。

(委員長:松浦 一登)

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、清掃についての要望が出されて、その都度清掃班に対応してもらっている。また、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。

急な清掃の依頼に、いつも快く対応していただいて本当に感謝している。手術室の清掃など前日遅くまでになると、翌日早くから清掃していただき、手術を滞りなく実施するための基本的な準備を整えてもらっている。がんセンターの療養生活環境の快適さのみならず、治療環境の保持につながっている。また、今年度様々な監査を受けたが、清掃状況・医療廃棄物の処理など、適切に実施している日々の清掃活動を評価していただいた。

(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、平成29年度は6回開催された。平成29年度は①栄養サポートチーム加算算定の確立②約束食事箋見直しに伴う業務の簡素化と効率化の推進。①については年間約80万円の収益増に貢献したが、平成30年度は有資格看護師が増える予定であり、一層の収益増に繋がると期待される。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。食種名を工夫してカロリーがわかる形とすることで食種選択をしやすくし、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）を設けた。コメント変更により、食品や調理形態、味付け、アレルギーなどを明確にした。特別食の内容を見直し、選択しやすくすることで特別食加算増に繋がれるようにした。更に使用食材の一管表の作成により、食物アレルギーに対する確認が容易となり安全性の向上に寄与した。一方、委員相互の連携を深めるべく、年度末には東北フードマラソンに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：松浦 一登）

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、NST加算も申請できるようになった。平成29年度のNST介入症例は全体で289名、回診延べ件数は961件、NST加算件数は403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30年3月で第105号となった。また、毎月定期勉強会を開催し、こちらも平成30年3月までで第85回を数えている。平成30年2月には第10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19回広南地域NST懇話会（平成29年11月、於：当院）、第33回日本静脈経腸栄養学会（平成30年2月、於：横浜）に積極的に参加している。（委員長：佐藤 正幸）

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」及び「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」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作成されてい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の施行等臨床上の倫理的問題も当委員会の臨床倫理で審査している。また、最近成立した個人情報保護法や臨床研究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29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178件であった。申請件数は年々増加しているため、平成27年度に制定し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、迅速化と効率化を図った（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行った。
- (3) 倫理関係の研修会を2回開催した。
 - ・第1回倫理研修会：平成29年5月15日開催
対象：院内職員（137名参加）
講師：倫理審査委員会委員長 藤谷恒明、
治験・臨床研究管理室副室長 村尾知彦
題名：「倫理指針改定について」
 - ・第2回倫理研修会：平成30年2月14日開催
対象：院内職員（81名参加）
講師：日本臨床試験学会 理事 吉田浩輔 氏
題名：「臨床研究の課題と現状—4月より施行される臨床研究法への対応—」

- (4) 外部審査員の増員
倫理審査委員会開催の条件として2名以上の外部委員の出席が必要とされている。予期せぬ外部委員の欠席で開催ができない場合に備え、外部委員を1名増員し3名態勢とした。

	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度
審査件数*	86(1)	95(4)	124(8)	170(6)	178(3)
迅速審査件数	37	46	88	137	159
審査件数に対する迅速審査件数の割合(%)	43.0	48.4	71.0	80.6	89.3

() 内は臨床倫理審査の件数。

過去に本邦で起こった臨床研究の不正事件を契機に平成30年4月より臨床研究法が施行された。臨床研究の不正を防止することは当然であるが、「角を矯めて牛を殺す」ことにならないような運用が必要であろう。また、当院では臨床倫理の議題として「薬剤の適応外使用」について審議している。従来は診療報酬支払基金へ資料を添付して保険申請することを条件に承認としていたが、今後は臨床研究法の枠内でのみ薬剤の適応外使用が可能となると思われる。（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、放射線発生装置や放射性同位元素等の取扱い、従事者の教育、被ばく線量管理は放射線障害予防規程に則り、行われている。これらを管理・統括する組織として、放射線安全委員会が設置されている。委員会は、放射線の使用・管理の報告、放射線障害防止の企画・審査等のため年1回、定例会として開催される。

平成29年度は臨床検査技術部の泉澤部長、診療放射線技術部の渡辺科長が人事異動に伴い、新たに委員となった。

放射線障害防止法に関わる平成29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22名の計52名を登録した。

年度報告として、平成28年度放射線管理業務が報告された。法令に定められた事務手続・提出文書、従事者の被ばく線量・電離放射線健康診断、放射線発生装置や放射性同位元素の使用量・取扱い、施設点検・漏洩線量測定等、問題のないことが報告された。

その他議題として、平成27年度より懸案事項であった老朽化した放射線モニタリングシステムの改修工事が平成29年度内に実施されることが報告された。

このほか、国（原子力規制委員会）が国際原子力機関（IAEA）の実施している統合的規制評価サービス（IRRS）を受け入れたことに伴い、「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」が平成31年度に改正されるため、当センターにおいても法令改正に沿った放射線防護規程、防護管理責任者の選任、密封小線源治療（ラルス治療）施設周辺の防護対策等、整備しなければならないことを確認した。

また、法令改正に伴う具体的な対策を検討するため、12月に臨時委員会を開催した。議題となる対策案のセキュリティ上の観点から、委員を限定しての臨時委員会

となった。施設の整備箇所を確認し、その費用等は次年度の委員会で議題とすることで閉会となった。

（委員長：片倉 隆一 文責：菅 尚明）

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8月28日、8月29日、9月4日の計3回行い、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えるよう、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：宮城県では当院のみ取得）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指し、常にI&Aを意識した体制が整っている。

今年度の院内講習会では、初めて実技を採り入れ体験型の講習会を開催した。参加者全員が、手にとって手技の確認ができた事で、要所のポイントを掴み、即、臨床の場に生かせる内容であった。日頃感じている疑問をその場で収集し、参加者に周知する取り組みは大変好評で、院内の輸血医療への関心も窺えた。また、今年度は血液製剤使用指針一部改正による院内基準の改定や血液内科病棟の血液専用保冷庫への長時間保管を見直した取り組み、患者に渡す輸血関連情報カードに薬剤情報や移植情報を盛り込む改定など、各部門との連携を強固にし、現状を見直し改善した成果が挙げられる。

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3,170単位、PC12,090単位、FFP244単位、アルブミン7,825gであった。輸血管理料の基準値であるFFP/MAP0.07、ALB/MAP0.88であった。

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。

（委員長：佐々木 治 文責：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29年度は委員会を奇数月に5回開催した。委員会やボランティア研修会、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、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対応した。

今年度新たにボランティアとして「臨床宗教師」の力が加わってくださり、患者さんにとっても、私たち医療者にとっても新しい視野での見方を提供してくださっている。これらも含め平成29年度がんセンターフォーラムで「院内ボランティア活動について」の活動報告ができた。その後ボランティア募金額が少し増えたような気がする。

また、病院機能評価では院内ボランティアの活動に対し、お褒めの言葉をいただいた。日々の地道な活動を第三者に認められとても誇らしいことだった。

ボランティア活動10年継続者表彰は2名であり、病院長より感謝状が授与された。また、今年度末で退職された総長、院長をはじめとした5名の先生方から、マイクとスピーカーのセットを寄贈していただいた。院内の先生方のボランティア活動への理解と協力に感謝したい。

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継続につながっていると思う。その活動をこれからも支援していきたい。

(委員長：星 久美)

ボランティア活動報告

病院ボランティア「ひだまり」は平成12年から活動を開始し、患者さんに安心して治療を受けていただけるような様々な活動を行っている。

主な活動として、外来ロビーでの診療科案内や車椅子介助がある。また、ソーイング活動として、抗がん剤などの化学療法で副作用のある患者さんのため、帽子作りや喉治療の患者さん用ネックエプロン・院内で使用するエコバック作りなども行っている。

本館での活動としては、植物の手入れや花活け・病棟移動図書などがあり、ロビーコンサート・ギャラリー展・

絵手紙講習会などを開催している。緩和ケア病棟では、花活けやティーサービス、行事手伝いなど患者さんやご家族が穏やかに過ごせるよう環境づくりを行っている。

平成29年度のボランティア活動内容と実績を報告する。登録者数は105名。年間活動者数は2,182名。年間活動時間は6,614時間。1日の平均活動者数は8.8名であった。

イベントは16回開催し、その中のロビーコンサートは12月の仙台高専軽音楽部コンサートで第121回目となった。ロビーコンサート・コーヒータイムコンサート・緩和ケア病棟コンサートいずれも患者さんから好評であった。

ソーイング活動は、安価な手作り製品を利用していたくという趣旨で活動のため患者さんの利用が多く、帽子販売数が1,053枚・手作り袋類が395枚・ネックエプロンが336枚であった。

毎日行う活動の『外来案内』は、年間で407名が担当し、『花活け』は491名。『移動図書活動』は264名が携わった。

平成29年度からは、臨床宗教師がボランティアスタッフの一員として緩和ケア病棟で活動を担当することになり、活動内容も広がった。

研修・講習会は、活動スキルアップのために「ボランティア活動グループごとの話し合い」「車椅子操作講習」や、患者さんの心に寄り添うための講演会「がん患者・家族のスピリチュアルケア」「患者・家族・ご遺族のケア」などを開催した。また、環境整備として院内に数多くのボランティア作品を展示し、季節を感じていただけるよう心配りをしている。

今後も、がんセンターでのボランティア活動意義を深めつつ、患者さんの心に寄り添えるよう努めていきたいと思う。

ボランティア活動内容

外 来 の 活 動…	外来受付・診療案内・車椅子介助 荷物入れカート貸出・花壇手入れ 外来図書整理
病 棟 の 活 動…	病棟移動図書・CD貸出・図書室整理 ソーイング(手作り帽子・ネックエプロン きんぎょく袋)・押し花葉作り
緩和ケアの活動…	中庭手入れ・花活け・ティーサービス 季節の行事手伝い・臨床宗教師 絵手紙教室・エステ・アロマ
イベントの活動…	ギャラリー展・ロビーコンサート ロビー・コーヒータイム・絵手紙講習会 機関紙発行・研修会



緩和ケア病棟お花見会 集合写真


クリスマスリース講習会の様子…
みんな真剣です

活動実績

	平成28年	平成29年
活動日数（日）	243	248
活動人数（人）	2,091	2,182
活動時間（H）	6,384	6,614
活動内容	平成28年	平成29年
病棟移動図書貸出冊数	1,335	1,250
病棟移動図書貸出人数	764	698
7F図書コーナー貸出冊数	2,430	3,520
7F図書コーナー貸出人数	1,323	1,856
単行本寄付数	746	1,524
雑誌寄付数	2,183	2,179
帽子販売数	1,082	1,053
ネックエプロン販売数	283	336
手作り袋販売数	335	395
本館絵手紙受講者数	20	27
イベント開催数	17	16
ギャラリー展開催数	17	17
緩和ティーサービス利用者数	491	574
緩和絵手紙教室受講者数	58	71
緩和アロマ・エステ施術者数	60	93
緩和臨床宗教師聴聴者数		23
たんぽぽ折紙教室受講者数		31
緩和季節行事手伝い回数	6	6

（ボランティアリーダー 前田 利子）

クリニカルパス運用委員会

今年度は手術室や内視鏡部門などのハイボリュームゾーンを含めた電子パス申請があった。さらにこれまで電子パス運用の無かった病棟からの申請もあり、既存のパスも活発にバージョンアップがなされている。パス承認についても迅速になされていると思われる。

運用面では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が、習熟した委員においてさに対応に苦慮する事項もあった。日常臨床の時間は常にタイトであり、パスはそもそも日常業務の効率化を目指すツールのはずである。ソフトウェアの操作性の改善と電算室をはじめとした事務職員の皆さんのより手厚いサポートを切に願うばかりである。

次年度はパス運用を進めながら、これまでのバリエーション統計をより良い医療へのフィードバックへと進めたいと考えている。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。

パスの電子化はまだ緒をついたばかりで、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た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29年度は委員会を平成29年6月29日と同年11月30日の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レ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運用上の課題、解決策を協議した。同時に緩和ケアチーム、緩和ケア病棟、緩和ケア内科の業務報告と問題点の把握並びに解決に向けた協議を行った。

「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ある。地域連携カンファレンスは計6回開催したところ院外の地域の医師、看護師等の様々な医療関係者が参加され概ね好評であった。緊急緩和ケア病床の利用件数が少ないため今後利用条件の緩和が必要と思われる（詳細は緩和ケアセンター部門の記事を参照）。

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などを把握しつつ、他部署の方々からの意見を踏まえ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、またその適法性の確保につとめている。

平成29年度は、前年度の大規模改修工事を経て完成した新施設の運用初年度となった。教育訓練として、利用者向けに新施設の設備および運用方針の概要と、利用手順の説明を行った。また、新施設でのマウス飼育管理や

施設清掃などに関する作業手順を、委託業者JACの協力を得て作成し、これに基づき運用を開始した。さらに通常の活動として、マウス搬入や危険物取扱実験の書面審査を行った。新施設運用初年度ではあったが、幸い大きなトラブルはなく、マウス飼育数も順調に増加している。外部検査機関による細菌汚染検査も陰性であった。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)

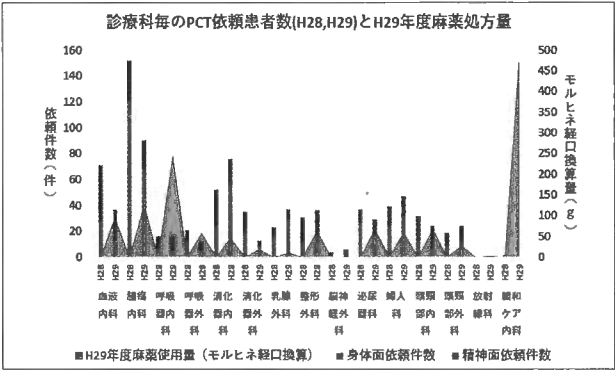
緩和ケアチーム部(PCT)

当院の緩和ケアチームは、苦痛がある患者を対象に症状緩和を行う多職種によるチームであり、がんの種類や進行の程度を問うことなく相談を受け付けている。特に、疼痛・倦怠感・呼吸困難などの身体症状、不安・抑うつなどの精神症状などに対して推奨できるプランがあれば随時提案するという活動を主として行っている。構成メンバーは、身体症状担当医師3名（緩和ケア内科医師2名、腫瘍内科医師1名）、精神症状担当医師1名（精神医療センターからの非常勤医）、専門・認定看護師計8名、薬剤師、MSW、臨床心理士、管理栄養士各1名の16名である。

平成29年度の緩和ケアチームの年間依頼件数は447件（実人数219名）であり、依頼内容別に見ると、身体的苦痛は計272件（のべ2,118回）であり、内訳は疼痛139件・倦怠感58件・嘔気25件・呼吸困難14件・その他の身体的苦痛36件であった。精神的苦痛は計175件（のべ1,643回）であり、不安74件・せん妄26件・抑うつ22件・病気の受容19件・その他の諸問題34件であった。平成28年度の年間依頼実人数は283人であったので前年度比77%と減少していることになる（平成27年度の208名より増加）。特に精神症状依頼件数に関しては前年度比58%と減少した。これらの変化に影響を及ぼした理由としては、腫瘍内科、血液内科からの依頼が減少したこと、平成28年度は苦痛のスクリーニングが開始され院内に浸透し始め急激に依頼が増えたが、平成29年度は依頼法や症状への対処法が次第に普及してきたこと、非常勤精神科医の支援日が年度途中から少なくなったこと等が反映したと考えられる。

精神科常勤医師不在のためPCTとして診療報酬を算定できていないながらも、地道にコンサルテーション活動を続けている。医師以上に看護師（特にリンクナース）からの依頼が多く、敷居を高くしていない点は評価に値

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連動させ、必要性のある患者に対し、より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残されている。



(部長：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29年度は月平均29名、年間延べ345名が利用した。また、保育室を利用している保護者の職種を見ると、医師2名、看護師27名、臨床検査技師2名、事務系4名、研究所1名、薬剤師3名、診療放射線技師1名であり、様々な職種の職員が院内保育室を利用した。

今年度、古くなっていた保育所前の看板を新しく、明るいものにかけ替えました。また、園内で利用児が体調不良になった時の連絡経路を再確認し、保護者への早急な連絡・院内との連携ができるようにしています。今後も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42回（のべ286症例）行われた。

- 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。平成

29年度の発生報告数は前年度より16例（12％）減少の118例となり、年間の院内発生率も1.24％と前年度の1.48％より改善した。

同様に病棟別院内発生数の推移を表2に示す。平成28年度まで増加傾向にあった5階西病棟は大きく減少したが、平成28年度に大きく増加した3階東病棟・西病棟は他の一般病棟に比べるとまだ多い傾向が続いている。また緩和病棟は前年度から30％近い増加（27→35）となっており、院内発生全体に占める緩和病棟の割合が半数近く（約47％）になっている。

2）研修会

- ① 褥瘡の予防とケア（講師：鈴木、齋藤）
平成29年6月1日、大会議室、参加 55名。
- ② 様々な皮膚障害に対するスキンケアの基本（講師：鈴木）
平成29年12月18日、大会議室、参加50名。

3）現在の問題点など

平成27年度の1.08％から平成28年度の1.48％と一気に悪化した院内発生率は、平成29年度は1.24％と一応改善させることができた。平成29年度は平成28年度にあったような年度途中での病棟看護体制の変更などもなかったため、やはり平成28年度の悪化原因の一つには体制変化があったものと思われる。しかしながら平成27年度よりはまだ高い数字となっており、また日本褥瘡学会が急性期病院の目標値としている1％を未だ下回っていないのが現状である。

当院における褥瘡の院内発生率は平成19年の2.01％をピークに、平成27年度の1.08％まで年々減少してきたが、一方でこの10年間で入院患者総数は20％以上増えており（平成19年度4,902人→平成28年度6,023人、+22.9％）、各病棟での褥瘡予防対策にかかる負担も少しずつ増えている。

褥瘡予防対策には体圧分散寝具（ウレタンマット、エアマットなど）の整備が必須で、当院でも数年前から必要数（ウレタン約100台、エア約30台）を数年かけて更新できる計画的な購入を行っているが、本来なら消耗しきって破棄されるべきウレタンマットがなお一般病棟で多く使用されていることが以前から問題となっていた。

そこでその原因についてWOC認定看護師（鈴木）らが詳しく調査したところ、褥瘡予防用ではない標準マットレスのほとんどが当院開院時（1995年）から一度も更新されずに使用され続けて非常に硬くなっており、患者か

らの要望もあってこれらの代用品としてへたったウレタンマットが使われていたという事実が判明した（この結果は平成30年2月のがんセンターフォーラムでも報告）。

褥瘡リスクのない患者用の標準マットレスの整備については、本委員会の管轄外ではあるが、これまで当院にはこれらを長期的に管理、更新する体制がなかったことが前述のような状況を招いた原因といえよう。平成30年度はまず早急に標準マットを更新すると同時に、今後それらを定期的に更新していく体制をつくることが重要である。

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* (%)
平成25年度	119	74	45	5,460	1.37
平成26年度	100	66	34	5,635	1.18
平成27年度	100	61	39	5,686	1.08
平成28年度	134	87	47	5,913	1.48
平成29年度	118	74	44	6,023	1.24

* (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25年度	4	3	5	1	5	10	6	6	9	25	74
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

(委員長：後藤 孝浩)

化学療法管理委員会

当委員会は化学療法が安全・適正・迅速に行われることを目的としている。以前より抗がん剤治療のための血管確保を看護師が外来化学療法室にて行うということが大きな目標であった。現在IVナース育成が進み、いよいよ部分的実施が目前である。残る課題はIVナース育成の更なる推進、外来化学療法室における全面的実施である。

また、種々の問題解決のために下記の部会が活動している。

1）レジメン審査部会

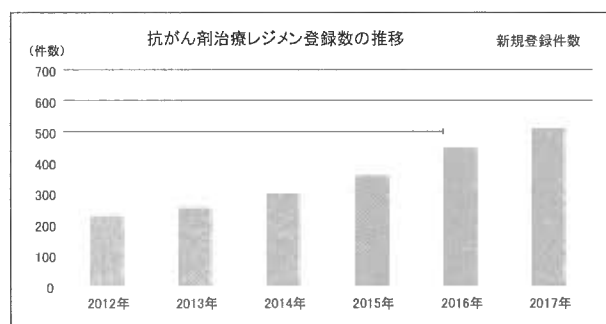
新しく申請されたレジメンの妥当性と、投与時間や併用する制吐剤などの実際の投与方法について詳細に検討している。患者に不利益が生じないよう、申請されてから承認までの時間をできるだけ短くすることを心がけている。抗がん剤治療レジメン登録数は図のごとく年々増加傾向で、特に免疫チェックポイント阻害剤の出現によりその傾向は著しい。

2) 暴露対策部会

抗がん剤暴露対策は医療者や病院で活動するすべてのスタッフのみならず、患者やその家族を不用意な抗がん剤暴露から守るために必須なものである。現在、医療安全管理委員会・医療安全管理室と協力し抗がん剤暴露対策マニュアル（第1版）を作成中である。

3) irAE対策部会

免疫チェックポイント阻害剤に伴う免疫関連副作用(irAE: immune-related Adverse Event)は抗がん剤の副作用とは全く異なって多岐にわたっており、その対応も非常に複雑である。現在この部会ではこれらの副作用に対応するためのマニュアルを作成中である。



(委員長: 村川 康子)

医薬品・医療機器安全管理委員会

医薬品・医療機器安全管理委員会は、奇数月に開催され、各部署から選出された委員により、医薬品・医療機器・診療材料にかかわる有害事象報告、不具合報告、メーカーからの安全情報通知等を把握・報告・周知している。また、他の委員会と協力して医薬品・医療機器についての全体研修を毎年行っている。

医療機器安全管理委員会においては、平成29年4月から平成30年3月までの1年間では、院内での医療機器に関する有害事象や不具合の報告はなかった。また、当委員会で行っている借用医療機器の管理では、借用した機器の報告もきちんとなされており、適切な使用と期限内の返却がほぼ守られていた。新規医療機器導入時の取り扱い説明会については、各部署からきちんと報告書が提出されている。

医療機器安全管理に関する研修会は、医療安全管理委員会との共催で、平成29年6月5日と19日の昼休みを利用して“輸液ポンプとシリンジポンプを安全に使用するために”を開催。参加人数は28名と少なかったが、普段使用していて疑問に思っていたことが解決出来たり、自己流で正しいと思っていた使用方法が間違いだと知った

り、参加してよかったとの声があった。委員会主催としての研修会は、平成29年12月に“人工呼吸器の取り扱いについて”を3日間にわたり開催。延べ86名の参加があり、院内看護スタッフの人工呼吸器に対する関心の高さがうかがえた。

研修の最後には、実際に人工呼吸器に触れる機会を設け、新人からベテランまでが遅くまで残って熱心に実習していた。来年度以降も、実際に医療機器に触ることができるような研修会を起案していきたい。

医薬品医療機器等法に基づく医薬品安全性情報報告は、29件であった。内訳は、抗がん剤による副作用が17件、化学療法前投薬による副作用が1件、造影剤による副作用が7件、抗菌薬による副作用が1件、抗不安薬による副作用が1件、鎮痛薬による副作用が1件、麻酔薬による副作用が1件であった。そのうち重篤と判定された副作用は4件であり、その内容は、造影剤によるショック、免疫チェックポイント阻害剤による重症筋無力症、麻酔薬による肝機能障害、抗がん剤によるショックであった。

医薬品不具合報告は6件であったが、重大なものはなかった。

医薬品安全管理研修会として2回の研修会を開催した。内容は以下の通り。①平成29年10月31日 講師: 小野薬品工業株式会社 松村 直彦 氏、石川 真由美 氏 『免疫チェックポイント阻害剤の副作用マネジメント』。②平成30年2月1日 講師: 東北大学病院 皮膚科 講師 菊地 克子 先生 『がん治療中の患者さんのスキンケアと皮膚障害の治療～EGFR阻害薬による皮膚障害を中心に～』。(委員長: 角川陽一郎)

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は装置の品質管理が必要である。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(ラルス)について、日々の精度管理のほか、月毎、半年毎、年毎に実施する品質管理項目がある。当センターではリニアック装置2台とトモセラピーについて、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】を年9回設け、実施している。

品質管理が適切に運用されることを目的として、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、定例会として開催してい

る。

定例会では品質管理の結果報告され、各装置が安定した性能を維持されていることを確認した。

一方で、密封小線源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状況である。装置故障により、密封小線源の治療が中止になることが懸念されている。案として、現装置の部分更新または次期中期計画での装置更新を図っていくことを確認した。

また、前年度の委員会で議題となっていた小部会の開催について、平成29年度からは、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回程度の頻度で小部会活動を開始したことが報告された。小部会では日頃の懸案事項のほか、新しく設置された第2リニアック装置（TrueBeam）のビームデータ測定の結果、現状の課題、今後の運用について議論した。

このほか、放射線治療品質管理委員の構成について意見があった。関連学会の提言で、自施設職員以外の第三者を委員として招くことが必要となっているが、当センターではまだ人選できていない。次年度の課題とすることで委員会は閉会となった。

（委員長：小野寺博義 文責：菅 尚明）

病院機能評価受審準備委員会

病院機能評価（ver.6.0）の認定有効期限（平成30年5月18日までの5年間）の1年半前から準備が必要となるため、平成28年度から病院機能評価受審準備委員会及び病院機能評価受審査作業部会を設置した。

今回は「Ver.6.0」から評価項目や評価手法を改定した「3rdG：ver.1.1」の認定に向けて、平成28年9月に開催したキックオフ会議を皮切りに、平成30年1月の訪問審査までの間、受審査準備委員会及び作業部会を7回、コア会議を10回開催し、院内におけるハード面、ソフト面での改善等を図るとともに、ケアプロセスチェック（模擬審査）を3回実施し、入院から退院までの医療体制の確認を行った。

訪問審査後、3月中旬に評価機構から送付された「中間的な結果報告」では、薬剤の安全管理に関する指摘がなされたが、その他の項目については、概ね適切となっており、指摘項目についても、改善報告書を提出（4月上旬）しており、7月に認定されました。

（委員長：小野寺博義 文責：松本 賢治）

病院機能評価受審作業部会

本部会は平成30年1月の病院機能評価（3rd Grade Ver.1.1）受診に向けて平成28年9月1日に発足した病院機能評価受審準備委員会の実質的な準備作業と調整などを行う場として、各部門や職種の代表約30名で委員会と同時に組織された。

委託業者（医療経営研究所）が作成したスケジュールに沿って、平成28年中は院内設備の確認と各部署への第1回自己評価が行なわれ、平成29年1月より医局と看護部を中心とした数名によるコア会議を同年12月まで1～2ヶ月に1回の割合で行い（29年度は計7回）、そのなかで電子カルテ（診療録）の記載や接遇などに関するセミナーや研修会の開催、各部署への電子カルテ内文書の収集・整理や紙運用文書の確認に関する連絡、電子カルテ導入以前より問題となっていた指示出し・指示受け・実施の手順に関する統一ルール作成に向けたワーキンググループの開催などについて検討を行い、それらを実施してきた。

平成30年1月22日及び23日に行われた6名のサーベイヤーによる訪問審査は、大雪のなかとくに大きなトラブルもなく無事に終了し、概ね良好な評価を得られたことは幸いであったが、同意書や説明書内の文言が統一されておらず、またその作成基準などが不十分であること、病院全体の文書を整理・管理するシステムや部署がないこと、同様に医療の質を管理する部署などがないこと等も指摘されており、これらの問題点の解決に向けては院内組織のさらなる見直しも必要と考える。

（部会長：後藤 孝浩）

災害時対策委員会

当院は2011年3月11日の東日本大震災を経験し、いち早く病院機能を復活させ他院に先駆けて手術や化学療法などの癌治療を再開した実績がある。

災害時対策委員会はその時の経験とノウハウを生かした災害対策マニュアルを作成し、東北唯一の癌治療専門病院として、また名取市の中核病院として災害時にどのように行動すべきかを示す委員会である。

災害時対策委員会としての活動は平成28年度に引き続き災害対策マニュアルの整備に努めた。

幸い平成28年度の活動により大まかなマニュアルの方針は固まっていたため、これに各部門のマニュアルを加えて最終版として完成させた。内容としては大規模災害発生時の病院としての初期対応である。特に災害発生直

後の急性期を念頭に災害対策本部の設置とその業務内容を定め、本部指揮のもと各部門の具体的な行動指針を策定している。具体的には入院患者の安全確保と避難、救急患者の受け入れとトリアージ、院内設備の具体的な運用などを定めた。また宮城県や名取市との十分な連携が取れるように配慮した内容とした。

マニュアルが完成したことにより、この委員会の使命は終わり、本年度をもって委員会は終了したが、今後もマニュアルは定期的に見直していきたいと思う。

(委員長：山田 秀和)

平成29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、284回から296回まで、計13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284回：平成29年4月14日（金）
**タンパク質間相互作用を
標的としたin silico創薬手
法の開発と実践**

田沼 靖一
東京理科大学薬学部生化学教室
ゲノム創薬研究センター長



第287回：平成29年8月25日（金）
**栄養シグナルと
幹細胞制御**

平尾 敦
金沢大学がん進展制御研究所
遺伝子・染色体構築研究分野教授



第285回：平成29年7月7日（金）
**世界最高水準の
医療を目指して**

浅田 行紀
当センター頭頸部外科診療科長



第288回：平成29年9月1日（金）
**放射線療法の考え方と
最近の進歩**

西村 恭昌
近畿大学医学部
放射線腫瘍学部門教授



第286回：平成29年7月28日（金）
**肺癌薬物治療の2つの軸：
分子標的治療と
免疫治療の可能性**

福原 達朗
当センター呼吸器内科診療科長



第289回：平成29年9月15日（金）
**生活習慣病、
遺伝子からエピゲノムへ**

酒井 寿郎
東北大学大学院医学系研究科
分子生理学分野教授／東京大学
先端科学技術研究センター教授



第290回：平成29年10月6日(金)
**膵管内腫瘍における
 分子異常解明**

古川 徹
 東北大学大学院
 医学系研究科病理形態学分野教授



第295回(1)：平成30年3月14日(金)
**宮城県立がんセンターにおける
 婦人科がんの治療を振り返って**

田勢 亨
 当センター 婦人科診療科長



第291回：平成29年11月24日(金)
**次世代プロテオミクスが拓く
 医学生物学の新天地平：
 90年来のがんの謎を解く**

中山 敬一
 九州大学生体防御医学研究所
 ヒトプロテオーム研究センター教授



第295回(2)：平成30年3月14日(金)
**宮城県立がんセンター
 泌尿器科の軌跡と展望
 -24年を回顧して-**

栃木 達夫
 当センター 泌尿器科診療科長



第292回：平成30年1月5日(金)
**乳癌診療の最前線と
 トランスレーショナル・リサーチ**

石田 孝宣
 東北大学大学院医学系研究科
 乳腺・内分泌外科学分野教授



第295回(3)：平成30年3月14日(金)
**20余年の放射線診断
 「業」を振り返って**

松本 恒
 当センター 放射線診断科診療科長



第293回：平成30年2月9日(金)
**乳癌ホルモン療法をめぐる
 基礎と臨床研究**

佐治 重衡
 福島県立医科大学
 腫瘍内科学講座教授



第296回：平成30年3月19日(金)
**脳神経外科医としての
 43年を振り返って**

片倉 隆一
 当センター 総長



第294回：平成30年2月17日(土)
**現在の癌化学療法はこれでよいか？
 - 癌治療のEPR効果による
 新たなパラダイムを求めて -**

前田 浩
 (一財)バイオダイナミクス研究所所長/
 熊本大学名誉教授/大阪大学招聘教授/
 東北大学特任教授



第14回宮城県立がんセンターフォーラム

平成30年2月17日(土)

平成30年2月17日(土)に開催したがんセンターフォーラムは14回目を迎えた。院内の各部署から25演題の発表があり、活発な質疑・討論となった。夕方には、(一財)バイオダイナミックス研究所理事長・所長、熊本大学名誉教授の前田浩先生に、「現在の癌化学療法はこれでよいのか? —癌治療のEPR効果による新しいパラダイムを求めて—」のタイトルで特別講演をいただき、正常血管と腫瘍血管の組織構築の違いにもとづく抗がん剤開発の理論を教えていただく機会となった。

(三浦 康、山口 壹範)



Session 1 [臨床検査・臨床研究] 座長：大塚 和令、内田 敬

1. 当科における非小細胞肺がん初回治療での抗PD-1抗体ペムブリズマブ投与例の検討

盛田 麻美(呼吸器内科)

2. 臨床検査技術部における遺伝子検査の現状

竹内 美華(臨床検査技術部)

3. 当院におけるステレオガイド下マンモトーム生検の現状

佐藤 恵美(診療放射線技術部)

4. 立位での排尿による小泌尿器周囲の抗がん薬汚染に関する調査

江刺 晶央(薬剤部)

Session 2 [チーム医療] 座長：佐々木 治、鈴木 明

5. がんリハビリテーションの治療効果を検討～血液内科疾患における10年のリハビリテーションから～

阿部 順(機能回復室)

6. 舌全摘術後のST介入が奏功した若年舌癌の一例

鈴木 あい(機能回復室)

7. 宮城県立がんセンター「苦痛のスクリーニング」への取り組み

清川 裕道(緩和ケア内科)

8. 頭頸部がん化学放射線療法患者に対する早期栄養介入の効果の検討

佐々木めぐみ(栄養管理室)

9. 在宅で清潔間欠的自己導尿が必要な患者が抱く生活上の問題と外来看護師に求められる役割

草刈 由紀(第一外来)

10. 体圧分散マットレスのへこみ調査を実施して

鈴木 藤子(褥瘡予防対策委員会)

Session 3 [がん研究] 座長：長島 隆一、河合 賢朗

11. 変異型k-rasによる腫瘍化をさらに増悪させる機構

黒沢 是之(がん薬物療法研究部、形成外科)

12. 身体活動は乳癌患者の予後を改善するか—文献的メタアナリシス

河合 賢朗(乳腺外科)

13. 肺扁平上皮がんにおける新規増殖制御分子の同定

望月 麻衣(発がん制御研究部)

14. がん免疫療法に向けたNK細胞改変の試み

山口 壹範(発がん制御研究部)





15. ペリオスチンは肺がんの進展を促進する

岡崎 敏昌 (がん幹細胞研究部、呼吸器外科)

総説講演

座長：鈴木 眞一

成人病・がんセンターにおける肝がん治療30年のまとめ

小野寺博義 (消化器内科)

Session 4 [がん登録・院内活動] 座長：金村 政輝、石原 和枝

16. エンドオブライフを生かす緩和ケア病棟の病床管理

桂 幸子 (緩和ケア病棟)

17. 病院ボランティア「ひだまり」の活動と活動15年の歩み

佐藤 千賀 (看護部(ボランティアコーディネーター))

18. がん登録を「使えるデータ」とするための取り組み (現況報告)

金村 政輝 (研究所がん疫学・予防研究部、がん登録室)

19. 当院がん登録室が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)

佐藤 真弓 (医事課広報情報係、がん登録室)

20. 院内がん登録2015年全国集計における宮城県内での比較結果

新田 彩子 (がん登録室)

Session 5 [治療] 座長：後藤 孝浩

21. 当院乳癌骨転移患者における骨吸収抑制薬関連顎骨壊死の発症状況について

臼淵 公敏 (歯科)

22. 当院における慢性骨髄性白血病についての検討

原崎 頼子 (血液内科)

23. ゾレドロン酸を長期投与された乳癌骨転移患者に生じた大腿骨非定型骨折

鈴木堅太郎 (整形外科)

24. 再発した脳悪性リンパ腫の治療

山下 洋二 (脳神経外科)

25. 当科における大腸癌に対する腹腔鏡手術の現状と展望

木内 誠 (消化器外科)

特別講演

[現在の癌化学療法はこれでよい？]

— 癌治療のEPR効果による新しいパラダイムを求めて —

座長：島 礼

前田 浩

((一財)バイオダイナミックス研究所理事長・所長／熊本大学名誉教授／大阪大学招聘教授／東北大学特任教授)



研究活動業績

病院部門
研究所部門
外部資金獲得状況

病院部門

血 液 内 科

【国内学会】

1) 原崎頼子, 鎌田真弓, 遠宮康雄, 佐々木治: Treatment of acute myeloid leukemia in patients over 65 years in our institute. 第79回日本血液学会学術集会. 東京, 2017. 10

2) 鎌田真弓, 原崎頼子, 遠宮康雄, 佐々木治: MYC expression level and CNS relapse in DLBCL: A single institute analysis. 第79回日本血液学会学術集会. 東京, 2017. 10

【原著論文】

1) Nasu K, Yamagichi K, Takanashi T, Tamai K, Sato I, Ine S, Sasaki O, Satoh K, Tanaka N, Tanaka Y, Fukushima T, Hatigae H, Suganuma K. Crucial role of carbonic anhydrase IX in tumorigenicity of xenotransplanted adult T-cell leukemia-derived cells. Cancer Sci. 2017; 108(3):435-443.

2) Tajima K, Takahashi N, Ishizawa K, Murai K, Akagai T, Noji H, Sasaki O, Wano M, Itoh J, Kato Y, Shichishima T, Harigae H, Ishida Y, Tohoku Hematology Forum. Clinicopathological characteristics of malignant lymphoma in patients with hepatitis C virus infection in the Tohoku district in Eastern Japan. Leuk Lymphoma. 2017;58(6):1509-1511

【講演】

1) 原崎頼子: 当院における慢性骨髄性白血病に対する検討. 宮城県がんセンターフォーラム, 名取2018. 2

腫 瘍 内 科

【国内学会】

1) 菅原 明, 大塚 和令, 酒寄 真人, 村川 康子, 伊藤 貞嘉: ニボルマブ・イピリムマブにてACTH分泌不全を発症した大腸がん例 第27回臨床内分泌代謝Update 神戸 2017. 11

2) 菅原 明, 大塚 和令, 酒寄 真人, 村川 康子, 伊藤 貞嘉: ニボルマブ・イピリムマブ投与にてACTH分泌不全を発症した大腸がんの1例 A case of colon cancer who suffered ACTH deficiency after treatment with nivolumab and ipilimumab. 第28回日本間脳下垂体腫瘍学会学術集会, 静岡 2018. 2

3) 菅原 明, 大塚 和令, 酒寄 真人, 村川 康子, 伊藤 貞嘉: ニボルマブ・イピリムマブ投与によりACTH分泌不全を発症した大腸がんの1例 A case of colon cancer who suffered ACTH deficiency after treatment with nivolumab and ipilimumab. 第29回間脳・下垂体・副腎系研究会 シンポジウム 東京 2018. 3

【講演】

1) 大塚 和令: GI Oncology Seminar Session2 切除不能進行再発大腸癌の1次治療について 仙台 2017. 8

2) 大塚 和令: MIYAGI Oncopathology Seminar 2017 胃癌の抗癌剤治療におけるHER2検査の重要性 仙台 2017. 9

3) 酒寄 真人: 当科における血栓症の現状 第1回がんと血栓症研究会 仙台 2017. 9

4) 大塚 和令: GI Oncology Seminar 進行再発胃癌の2次治療について 仙台 2017. 11

5) 大塚 和令: 県民公開講座: EGFR阻害剤による皮膚症状のマネージメントを考える 名取 2018. 2

【著書・総説】

村川 康子: 抗がん剤の副作用と支持療法 より適切な抗がん剤の安全使用をめざして.

14. 胚細胞腫瘍 BEP療法, p614-617 日本臨床増刊号 2017

【教育活動】

村川 康子: 東北大学医学部・臨床腫瘍講義: 「各論 造血管腫瘍」 仙台2017. 7

呼 吸 器 内 科

【国際学会】

1) Tatsuro Fukuhara, Satoshi Oizumi, Shunichi Sugawara, Koichi Minato, Toshiyuki Harada, Akira Inoue, Yuka Fujita, Satoshi Watanabe, Kazuhiko Ito, Akihiko Gemma, Yoshiki Demura, Maso Harada, Hiroshi Isobe, Ichiro Kinoshita, Satoshi Morita, Kuniko Kobayashi, Koichi Hagiwara, Minoru Kurihara, Toshihiro Nukiwa: Updated survival outcomes of NEJ005/TCOG0902, a randomized PII of gefitinib and chemotherapy in EGFR-mutant NSCLC, 第18回世界肺癌学会議: 18th World Conference on Lung Cancer: WCLC2017, 横浜, 2017/10/15

【国内学会】

1) 渡邊香奈, 盛田麻美, 鈴木綾, 福原達朗, 伊藤しげみ, 佐藤郁郎, 前門戸任: ALK免疫組織染色スクリーニング検査による地域連携の試み, 第57回 日本呼吸器学会学術講演会, 東京, 2017/4/21-23

2) 渡邊香奈, 盛田麻美, 鈴木綾, 虻江誠, 菅原明, 福原達朗: Nivolumab投与中に劇症Ⅰ型糖尿病を発症した一例, 第56回日本肺癌学会東北支部会, 山形, 2017/7/29

3) 盛田麻美, 渡邊香奈, 鈴木綾, 伊藤しげみ, 佐藤郁郎, 福原達朗: 肺癌との鑑別に苦慮した肺放線菌症の1例, 第105回日本呼吸器学会東北地方会, 第135回日本結核病学会東北支部学会, 盛岡, 2017/9/9

4) 渡邊香奈, 盛田麻美, 鈴木綾, 福原達朗, 前門戸任: EGFR陽性肺癌の初回EGFR-TKI効果と高感度PNA-LNAPCRclamp法による血漿EGFR遺伝子変異検出の関連性の検討, 第58回日本肺癌学会学術集会, 横浜, 2017/10/15

5) 福原達朗: EGFR変異陽性肺癌における分子標的薬と血管新生阻害薬併用療法の検討, 第17回東北がん分子標的薬治療研究会, 仙台, 2017/11/17

6) 鈴木綾, 渡邊香奈, 盛田麻美, 福原達朗, 伊藤しげみ, 佐藤郁郎: 当科で経験した胸部の肉腫の2症例, 第34回東北肺癌研究談話会, 仙台, 2018/2/10

7) 鈴木綾, 渡邊香奈, 盛田麻美, 伊藤しげみ, 佐藤郁郎, 福原達朗: バジパニブが効果を示した胸部の肉腫の2症例, 第106回日本呼吸器学会東北地方会, 第136回日本結核病学会東北支部学会, 第12回日本サルコイドーシス/肉芽腫性疾患学会東北支部会, 山形, 2018/3/3

【講演】

1) 渡邊香奈: エコー下生検に関して, TAGRISSO 1st Anniversary Symposium, 盛岡, 2017/10/28

2) 渡邊香奈: 肺がん治療と皮膚障害マネージメント, EGFR阻害薬による皮膚症状のマネージメントを考える, 名取, 2018/2/15

3) 福原達朗: 肺がん～誰にでも起こりうる病気の話～, 平成29年度 県民公開講座 知ってトクする医学の知識, 名取, 2018/2/15

【原著論文】

1) Morita M, Sato T, Nomura M, Sakamoto Y, Inoue Y, Tanaka R, Ito S, Kurosawa K, Yamaguchi K, Sugiura Y, Takizaki H, Yamasita Y, Katakura R, Sato I, Kawai M, Okada Y, Watanabe H, Kondoh G, Matsumoto S, Kishimoto A, Obata M, Matsumoto M, Fukuhara T, Motohashi H, Suematsu M, Komatsu M, Nakayama KI, Watanabe T, Soga T, Shima H, Maemondo M, Tanuma N: PKM1 Confers Metabolic Advantages and Promotes Cell-Autonomous Tumor Cell Growth. Cancer Cell. 2018 Mar;12(3):355-367.e7. doi:10.1016/j.ccell.2018.02.004.

2) Mitsune A, Yanagisawa S, Fukuhara T, Miyauchi E, Morita M, Ono M, Tojo Y, Ichinose M: Relapsed Myasthenia Gravis after Nivolumab Treatment. Intern Med. 2018 Feb 9. Doi:10.2169/ internal-medicine.9153-17.

3) Aya Suzuki, Makoto Maemondo, Shunichi Sugawara, Taku Nakagawa, Kageaki Taima, Akira Inoue, Kazuhiko Matsuno, Kazuhiro Usui, Takashi Yokoi, Mariko Kanbe, Toshihiro Nukiwa, Randomized phase II trial of daily administration versus alternate-day administration of S-1 in patients with advanced non-small cell lung cancer. Cancer Treatment and Research Communications 12 (2017) 56- 61

消化器内科

[国内学会]

1) 内海 潔: 直腸悪性黒色腫の1例. 第97回仙台消化管診断研究会, 仙台, 2018. 01

2) 虻江 誠, 菅井隆広, 加藤 浩: 肺癌の治療経過中に合併した下大静脈血栓および肺動脈血栓塞栓症の1例. がんと血栓症研究会, 仙台, 2017. 09

3) 虻江 誠, 菅井隆広, 宮崎武文, 岩井 渉, 及川智之, 相澤宏樹, 内海 潔, 鈴木眞一, 小野寺博義: 非切除肺癌患者における肥満の影響. 第204回日本消化器病学会東北支部例会, 仙台, 2018. 02

4) 及川智之, 岩井渉, 宮崎武文, 野口哲也: 咽喉頭癌における内視鏡診断と治療の進歩. 第160回日本消化器内視鏡学会東北支部例会, 仙台, 2018. 02

5) 涌井祐太, 鈴木眞一, 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, 小野寺博義: 乳癌内分泌療法によるNAFLDに対してベザフィブラートを投与して肝障害が改善した2例. 第204回日本消化器病学会東北支部例会, 仙台, 2018. 02

6) 宮崎武文, 及川智之, 岩井渉, 野口哲也, 菅井隆広, 涌井祐太, 相澤宏樹, 虻江誠, 内海潔, 鈴木眞一, 小野寺博義: 下咽頭完全閉鎖に対し双方向内視鏡アプローチにて治療した一例. 第204回日本消化器病学会東北支部例会, 宮城, 2018. 02

7) 岩井渉, 及川智之, 宮崎武文, 野口哲也, 菅井隆広, 涌井祐太, 相澤宏樹, 虻江誠, 内海潔, 鈴木眞一, 小野寺博義: 胃X線検診で発見されたH.pylori陰性進行胃底腺型胃癌の1例

8) 第160回日本消化器内視鏡学会 東北支部例会, 仙台, 2018. 02
菅井隆広, 虻江誠: 粘液性嚢胞腺腫の一例. 第101回東北膵胆道疾患検討会, 仙台, 2017. 09

9) 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, 小野寺博義: 膵管内管状乳頭腫瘍の一例. 日本消化器病学会東北支部第204回例会, 仙台, 2018. 02

10) 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, 小野寺博義: 膵粘液性嚢胞腺腫の一例. 日本消化器病学会東北支部第204回例会, 仙台, 2018. 02

[講演]

1) 鈴木眞一: 肝細胞癌の内科的治療 - 経カテーテルの肝動脈塞栓療法を中心に - 社会保険診療報酬支払基金宮城支部講演会, 仙台, 2017. 10

2) 内海 潔: 大腸がんについて. 市民公開講座, 名取, 2017. 07

3) 内海 潔: 大腸がんについて~炎症性腸疾患関連癌を含めて. キッセイ薬品工業仙台支社, 仙台, 2017. 10

4) 及川智之: 咽頭・食道における内視鏡診断と治療. Next Lecture Meeting in 八戸, 青森, 2017. 05

5) 及川智之: 症例提示 上部消化管. 第14回仙台消化管診断研究会-特別企画-, 仙台, 2018. 01

6) 及川智之: 上部消化管における内視鏡治療の現状. 癌に関する講演 (八戸市立市民病院), 青森, 2018. 01

7) 及川智之: 症例提示. 第76回仙台消化器内視鏡懇話会, 仙台, 2018. 03

[原著論文]

1) 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 Mar 30.

2) Takahashi Y, Takeuchi T, Kojima Y, Nagami Y, Ominami M, Uedo N, Hamada K, Suzuki H, Oda I, Miyaoka Y, Yamanouchi S, Tokioka S, Tomatsuri N, Yoshida N, Naito Y, Nonaka T, Kodashima S, Ogata S, Hongo Y, Oshima T, Li Z, Shibagaki K, Oikawa T, Tominaga K, Higuchi K. Efficacy and safety of Helicobacter pylori eradication therapy immediately after endoscopic submucosal dissection. J Gastroenterol Hepatol. 2017 Dec 19.

3) Shiroki T, Yokoyama M, Tanuma N, Maejima R, Tamai K, Yamaguchi K, Oikawa T, Noguchi T, Miura K, Fujiya T, Shima H, Sato I, Murata-Kamiya N, Hatakeyama M, Iijima K, Shimosegawa T, Satoh K. Enhanced expression of the M2 isoform of pyruvate kinase is involved in gastric cancer development by regulating cancer-specific metabolism. Cancer Sci. 2017 May; 108(5): 931-940.

頭頸部内科

[講演]

1) 2017年4月14日・15日 (東京都豊島区)
平成29年度がん専門薬剤師集中教育講座 講演
「頭頸部がんと甲状腺がんの薬物療法」

2) 2017年10月15日 (宮城県仙台市)
宮城県歯科医師会 がん医科歯科連携セミナー
宮城県立がんセンターの現状と今後の県内の医科歯科連携の課題について

3) 2017年11月18日 (宮城県大河原町)
仙南3 歯科医師会合同学術講演会
がん患者における口腔管理の実践

4) 2018年1月12日 (宮城県仙台市)
宮城県立がんセンターにおけるレンビマの安全管理体制について
エーザイ株式会社

5) 2018年2月3日 (宮城県仙台市)
第4回 日本臨床腫瘍学会 東北地区大会
テーマ 頭頸部がんのこれからを考える
頭頸部がん診療連携プログラムについて

6) 2018年2月14日 (宮城県名取市)
EGFR阻害剤による皮膚マネジメントを考える

7) 2018年2月17日 (宮城県仙台市)
第1回 Adverse event management seminar
がん薬物療法・頭頸部化学放射線療法時の口腔管理方法
~実際にやってみよう~

8) 2018年3月3日 (宮城県仙台市)
平成29年度圭歯会第2回勉強会
頭頸部がんのがん治療と、がん治療に関する支持療法について
江陽グランドホテル

9) 2018年3月15日 (宮城県石巻市)
第43回石巻がん医療セミナー
頭頸部がんにおける薬物療法・支持療法

[学会]

1) 局所進行および再発・転移頭頸部扁平上皮がんにおける薬物療法の当院の現状と今後の展望

第79回耳鼻咽喉科臨床学会総会・学術講演会

2017年7月6日－7日

山崎 知子¹⁾、青井 二郎²⁾、大久保淳一²⁾、西條 聡²⁾、森田真吉²⁾、今井 隆之²⁾、浅田 行紀²⁾、松浦 一登²⁾¹⁾ 宮城県立がんセンター 頭頸部内科²⁾ 宮城県立がんセンター 頭頸科

2) 遠隔転移甲状腺未分化がんにおける他疾患を有する高齢者へのレンパチニブの投与経験

第60回 日本甲状腺学会学術集会 大分県別府市

2017年10月5日－7日

山崎 知子¹⁾、青井 二郎²⁾、大久保淳一²⁾、西條 聡²⁾、森田真吉²⁾、今井 隆之²⁾、浅田 行紀²⁾、松浦 一登²⁾¹⁾ 宮城県立がんセンター 頭頸部内科²⁾ 宮城県立がんセンター 頭頸科

【論文】

1) 頭頸部癌

Vol.42 (2017) No. 4 p. 423-427

甲状腺がんにおける分子標的薬（レンパチニブ）の副作用対策

山崎 知子

2) 耳鼻咽喉科・頭頸部外科 2017年Vol. 89 No. 8 P570-575

高齢者への化学放射線療法

山崎 知子

3) 頭頸部癌

Vol. 43 (2017) No. 4 p. 499-504

頭頸部がんに関わる医師が知っておくべき口腔合併症・医科歯科連携

山崎 知子

4) 耳鼻咽喉科・頭頸部外科 Vol90. No.5 2018

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

5) Front Oncol. 2017; 7: 25.

2017 Mar 1.

Lenvatinib for Anaplastic Thyroid Cancer

Makoto Tahara, Naomi Kiyota, Tomoko Yamazaki, et al

緩和ケア内科

【国内学会】

1) 清川裕道、中保利通：宮城県立がんセンター「苦痛のスクリーニングへの取り組み」、第21回東北緩和医療研究会、青森、2017. 10. 28

2) 内田知宏（尚絅学院大学 総合人間科学部人間心理学科）、佐竹宣明、中保利通、井上彰、斎藤秀光：緩和ケア患者家族の死別後における精神的健康について 入院時との比較も踏まえて、日本社会精神医学会雑誌（0919－1372）26巻3号 Page266-267（2017. 8）

3) 佐竹宣明（東北大学病院 緩和医療部）、内田知宏、中保利通、井上彰、斎藤秀光：緩和ケア患者家族の死別後における精神的健康とレジリエンスとの関連、Palliative Care Research（1880－5302）12巻Suppl. Page S350（2017. 6）

【講演】

1) 中保利通：「いつでも、どこでも」最近の緩和ケア事情：ホスピス緩和ケア週間ミニ講話、2017. 10. 12

2) 中保利通：限りある命をみつめて 看護部新人研修 死生観、2017. 11. 16

3) 中保利通：オピオイドの不適正使用に関連する用語の整理；医療用麻薬乱用防止講習会、コーディネータ 2018. 2. 17

【著書・総説】

1) 中保利通：【今日からできる 最新の産婦人科ケア】 婦人科

がん患者の緩和ケア オピオイド治療の実態と注意点 産科と婦人科（0386-9792）84巻9号 Page1053-1057（2017. 9）

【教育活動】

1) 中保利通：「(1)がん性疼痛の機序、評価及びWHO方式のがん性疼痛治療法の概略について (2)がん性疼痛の治療法の実際について 神経ブロックの適応も含めた専門的な緩和ケアについての要点を含む」、石巻赤十字病院主催第69回緩和ケア研修会、2017. 5. 20

2) 中保利通：「(1)がん性疼痛の機序、評価及びWHO方式のがん性疼痛治療法の概略について (2)がん性疼痛の治療法の実際について 神経ブロックの適応も含めた専門的な緩和ケアについての要点を含む」、東北薬科大学病院主催第73回緩和ケア研修会、2017. 8. 26

3) 中保利通：宮城県立がんセンター主催第77回宮城県緩和ケア研修会 企画責任者、2017. 12. 2-3

4) 清川裕道：「緩和ケア概論－患者の視点を取り入れた全人的なケアを目指して」 白河厚生総合病院主催平成29年度がん診療に携わる医療従事者に対する緩和ケア研修会in白河、2017. 9. 3

5) 中保利通：第69回、第73回、第75回、第76回 宮城県緩和ケア研修会ファシリテータ

6) 清川裕道：第74回、第75回、第77回 宮城県緩和ケア研修会ファシリテータ

循環器内科

【和文著書】

加藤 浩：免疫調節薬（サリドマイド、レナリドミド）の作用機序、適応となるがんとその心毒性について教えてください、がん患者の心臓を守る！腫瘍循環器学 Q&A、伊藤浩、向井幹夫（編集） 文光堂（東京）、pp.120-122、2018

【講演】

がん疼痛緩和ケア講演会（2018/2/16、仙台）

加藤 浩：担がん患者における血栓症について

呼吸器外科

【国内学会】

1) 岡崎 敏昌、阿部 二郎、菊池 直彦、高橋 里美：宮城県立がんセンターにおける胸腔鏡手術、第2回抗研外科VATSカンファ、仙台、2017. 4

2) 阿部 二郎、岡崎 敏昌、菊池 直彦、高橋 里美：末梢小型肺癌に対する術前気管支鏡検査の有無と再発率の関連について、第34回日本呼吸器外科学会総会、福岡、2017. 5

3) 川村昌輝：肺癌に合併した部分肺静脈還流異常の一例、第34回日本呼吸器外科学会、福岡、2017. 5

4) 川村昌輝：気管支充填術後のEWS抜去により再発したCOPD合併難治性続発性気胸の1例、第40回日本呼吸器内視鏡学会、長崎、2017. 6

5) 岡崎敏昌、阿部二郎、田中遼太、佐藤卓、高橋里美：気管支形成後の吻合部狭窄に対しバルーン拡張術を施行した1例、第40回日本呼吸器内視鏡学会学術集会、長崎、2017. 6

6) 岡崎敏昌、阿部二郎、菊池直彦、高橋里美：肺切除術前検査で先天性孤立性肺動脈欠損が明らかになった一例、第56回日本肺病学会東北支部会、山形市、2017. 7

7) Toshimasa Okazaki, Keiichi Tamai, Rie Shibuya, Mao Nakamura, Mai Mochizuki, Kazunori Yamaguchi, Kennichi Satoh :Periostin promotes tumor progression in non-small cell lung cancer. 第76回日本癌学会学術総会、横浜市、2017. 9

8) 早坂一希、塩野知志、阿部二郎、高橋里美、佐川元保、桜田晃、岡田克典：肺腺癌切除例におけるEGFR遺伝子変異部位別の予後解

析. 第70回日本胸外科学会定期学術集会, 札幌, 2017. 10

9) 岡崎敏昌: 不全分葉部に生じた中葉肺がんの切除例. 第10回TSの会, 横浜市, 2017. 10

10) 塩野知志、高橋里美、佐川元保、桜田晃、岡田克典: 肺腺癌術後補助化学療法の現状と成績. 第58回日本肺癌学会総会, 横浜, 2017. 10

11) 小野寺賢、阿部二郎、高橋里美、羽隅透、佐藤信之、岡田克典: 非小細胞肺癌における手術時胸腔内洗浄細胞診の臨床病理学的検討. 第58回日本肺癌学会総会, 横浜, 2017. 10

12) 小林弘明、高橋里美、中山富雄、西井研治、佐藤雅美、佐川元保: 非・軽喫煙者に対する低線量CT肺がん検診の無作為化比較試験-JECS Study-. 第58回日本肺癌学会総会, 横浜, 2017. 10

13) 川村昌輝: A3/A1+2bの損傷を胸腔鏡下に対処した閉塞性肺炎合併左上葉肺癌の一例. 第58回日本肺癌学会学術集会, 横浜, 2017. 10

14) 岡崎敏昌、渋谷莉恵、望月麻衣、中村真央、山口壹範、阿部二郎、高橋里美、玉井恵一: ペリオスチンは肺がんの進展を促進する. 第14回がんセンターフォーラム, 名取市, 2018. 2

[原著論文]

1) Abe J, Hasumi T, Tanaka R, Saito Y, Kanma K, Takahashi S.: Long-term outcome of nitinol stenting to treat asphyxia caused by postpneumectomy syndrome. *Respirology Case Reports* 2017, 5(1)e000207, 1-3, 2017.

2) Matsumura Y, Suzuki H, Ohira T, Shiono S, Abe J, Sagawa M, Sakurada A, Katahira M, Machida Y, Takahashi S, Okada Y.: Matched-pair analysis of a multi-institutional cohort reveals that epidermal growth factor mutation is not a risk for postoperative recurrence of lung adenocarcinoma. *Lung Cancer* 114, 23-30, 2017.

3) Sato T, Morita M, Tanaka R, Inoue Y, Nomura M, Sakamoto Y, Miura K, Ito S, Sato I, Tanaka N, Abe J, Takahashi S, Kawai M, Sato M, Hippo Y, Shima H, Okada Y, Tanuma N.: Ex vivo model of non-small cell lung cancer using mouse lung epithelial cells. *Oncol Lett*, Dec, 14(6), 6863-6868, doi, 2017.

4) Hayasaka K, Shiono S, Matsumura Y, Yanagawa N, Suzuki H, Abe J, Sagawa M, Sakurada A, Katahira M, Takahashi S, Endoh M, Okada Y.: Epidermal growth factor receptor mutation as a risk factor for recurrence in lung adenocarcinoma. *Ann Thorac Surg*, doi 10, 1016, 2018.

5) Sagawa M, Oizumi H, Suzuki 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, 2018.

6) Abe J, Okazaki T, Naohiko K, Takahashi S, Sakurada A, Okada Y.: Preoperative bronchoscopic cancer confirmation does not increase risk of recurrence in stage I non-small cell lung cancer. *Gene Thorac Surg* 2018(in press), doi 10, 1008/s11748-018-0909-y, 2018.

[教育活動]

1) 高橋里美: 気管支鏡検査の安全対策: 第10回東北呼吸器内視鏡ハンズオンセミナー, 仙台, 2017. 03

2) 高橋里美: 宮城高等看護学校, 病理学II (呼吸器) 講義, 2017, 8-12.

消化器外科

[国内学会]

1) 佐藤正幸、金澤孝祐、長谷川康弘、山本久仁治、木内 誠、三浦 康、藤谷恒明: 直腸肛門部低色素性悪性黒色腫の1例. 第79回

日本臨床外科学会総会, 東京, 2017. 11

2) 木内 誠、金澤孝祐、長谷川康弘、山本久仁治、佐藤正幸、藤谷恒明、三浦康. 当科における腹腔鏡下右半結腸切除術D3郭清の手法. 第30回日本内視鏡外科学会総会, 京都, 2017. 12

3) 木内 誠 (座長): ePoster 2 大腸悪性2 第30回日本内視鏡外科学会総会, 京都, 2017. 12

4) 木内 誠、金澤孝祐、長谷川康弘、山本久仁治、佐藤正幸、藤谷 恒明、三浦 康. 直腸原発Mixed Adeno Neuroendocrine Carcinoma (MANEC) の一例. 第14回日本消化管学会総会学術集会, 東京, 2018. 2

5) 長谷川康弘、木内 誠、山本久仁治、佐藤 正幸、三浦 康、藤谷 恒明: 腹腔鏡下噴門側胃切除鏡音開き法による食道残胃吻合の手法と手術成績. 第28回内視鏡外科フォーラム東北 (山形) 2017. 4

6) 佐々木めぐみ、高梨 明子、佐藤 夏苗、長谷川康弘、藤谷 恒明: 当院におけるPGSASアプリを用いた栄養指導の取り組み. 第47回胃外科術後障害研究会 (横浜) 2017. 11

7) 長谷川康弘、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栄養チューブ挿入による術後早期経腸栄養の試み. 第79回日本臨床外科学会総会 (東京) 2017. 11

8) 長谷川康弘、(座長): 一般演題 (口演) 胃・悪性疾患6 第79回日本臨床外科学会総会 (東京) 2017. 11

9) 長谷川康弘、木内 誠、山本久仁治、佐藤 正幸、三浦 康、藤谷 恒明: 当科における腹腔鏡下噴門側胃切除術後再建の定型化の工夫. 第30回日本内視鏡外科学会総会 (京都) 2017. 12

10) 長谷川康弘、木内 誠、山本久仁治、佐藤 正幸、三浦 康、藤谷 恒明: 当院における胃粘膜下腫瘍に対する腹腔鏡手術. 第90回日本胃癌学会総会 (横浜) 2018. 3

11) 金澤孝祐、山本久仁治、長谷川康弘、木内 誠、佐藤正幸、三浦 康、藤谷恒明: 重複胆嚢の一例. 第72回日本消化器外科学会総会 (金沢) 2017. 07

[講演]

1) 三浦康: 公民館講座「ゆりの木塾」「高齢者のがん治療」. 名取市ゆりが丘公民館 (名取) 2017. 11

2) 木内 誠. 腹腔鏡下大腸切除術～最近のトピックス～. 第7回消化器診療ネットワーク懇話会, 仙台, 2017. 7.

[原著論文]

1) 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 Mar 30. doi: 10.1002/ijc. 31408. [Epub ahead of print]

2) 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.

3) Sato T, Morita M, Tanaka R, Inoue Y, Nomura M, Sakamoto Y, Miura K, Ito S, Sato I, Tanaka N, Abe J, Takahashi S, Kawai M, Sato M, Hippo Y, Shima H, Okada Y, Tanuma N. Ex vivo model of non-small cell lung cancer using mouse lung epithelial cells. *Oncol Lett*. 2017 Dec; 14(6): 6863-6868. doi: 10.3892/ol. 2017. 7098. Epub 2017 Sep 28.

[著書・総説等]

1) Miura K, Shima H, Takebe N, Rhie J, Satoh K, Kakugawa Y,

Satoh M, Kinouchi M, Yamamoto K, Hasegawa Y, Kawai M, Kanazawa K, Fujiya T, Unno M, Katakura R. Drug delivery of oral anti-cancer fluoropyrimidine agents. *Expert Opin Drug Deliv*. 2017 Dec; 14(12): 1355-1366. doi: 10. 1080/17425247.2017. 1316260. Epub 2017 Apr 11. Review.

【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）平成29年8月－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）2017年4月

乳 腺 外 科

1) Drug delivery of oral anti-cancer fluoropyrimidine agents: Koh Miura, Hiroshi Shima, Naoko Takebe, Julie Rhie, Kennichi Satoh, Yoichiro Kakugawa, Masayuki Satoh, Makoto Kinouchi, Kuniharu Yamamoto, Yasuhiro Hasegawa, Masaaki Kawai, Kousuke Kanazawa, Tsuneaki Fujiya, Michiaki Unno & Ryuichi Katakura: *EXPERT OPINION ON DRUG DELIVERY*. Published online: 11 April 2017 <http://dx.doi.org/10.1080/17425247.2017.1316260>

2) Kohsuke Gonda, Mika Watanabe, Hiroshi Tada, Minoru Miyashita, Yayoi Takahashi-Aoyama, Takashi Kamei, Takanori Ishida, Shin Usami, Hisashi Hirakawa, Yoichiro Kakugawa, Yohei Hamanaka, Ryuichi Yoshida¹, Akihiko Furuta¹, Hisatake Okada, Hideki Goda, Hiroshi Negishi¹, Kensaku Takanashi, Masaru Takahashi, Yuichi Ozaki, Yuka Yoshihara, Yasushi Nakano, Noriaki Ohuchi. Quantitative diagnostic imaging of cancer tissues by using phosphor-integrated dots with ultra-high brightness. *Scientific Reports* volume 7, issue 1, year 2017

3) Taku Sato, Mami Morita, Yui Inoue, Miyuki Nomura, Yoshimi Sakamoto, Honami Ogoh, Toshio Watanabe, Masaaki Kawai, Koh Miura, Shigemi Ito, Ikuro Sato, Jiro Abe, Satomi Takahashi, Masami Sato, Masahito Ikawa, Hiroshi Shima, Yoshinori Okada. Ex vivo model of non small cell lung cancer using mouse lung epithelial cells. *Oncology letters*. 14 (6), 2017.

4) Takizawa Y, Kawai M, Kakugawa Y, Nishino Y, Ohuchi N, Minami Y*. Alcohol consumption and breast cancer risk according to menopausal and hormone receptor status in Japanese women: A case-control study. *Tohoku J. Exp. Med.*, 2018 January, 244(1), 63-73.

【発表】

1) Molecular feature and clinical use development of gene expression profile “TP53 signature” in early stage breast cancer: S. Yamaguchi¹, S. Takahashi², T. Nomizu³, Y. Kakugawa⁴, T. Ishida⁵, S. Kato¹, C. Ishioka ESMO 2017.9 Madrid, Spain

2) Development of TP53 signature diagnostic system using multiplex RT-PCR and observational study to confirm the prognostic value of TP53 signature in breast cancer: S. Takahashi, T. Fukui, T. Nomizu, Y. Kakugawa, T. Ishida, S. Yamaguchi, S. Kato, N. Ohuchi, N. Gondo, C. Ishioka ESMO 2017.9 Madrid, Spain

3) Protein phosphatase 6 functions as a tumor suppressor in mouse skin : Koreyuki Kurosawa, Miyuki Nomura, Yoichiro Kakugawa, Yoji Yamashita, Koh Miura, Hidekazu Yamada, Kazuto Matuura, Ikuro Sato, Nobuhiro Tanuma, Toshio Watanabe, Hiroshi Shima : 第76回日本癌学会 2017. 9. 28 横浜

4) 乳がん治療の最適化を目指したTP53 signatureの体外診断薬開発 Shin Takahashi¹⁾²⁾, Takafumi Fukui³⁾, Tadashi Nomizu⁴⁾, Yoichiro Kakugawa⁵⁾, Shigeo Yamaguchi⁶⁾, Syunsuke Kato⁶⁾, Chikashi Ishioka 第15回日本臨床腫瘍学会2017.7.28 横浜

5) 当院乳癌骨転移患者における骨吸収抑制薬関連顎骨壊死の発症状況について：角川 陽一郎、臼渕 公敏、河合 賢朗

第25回日本乳癌学会2017. 7. 14 福岡

6) Multiplex RT-PCR法を利用したTP53 signatureによる予後予測方法の開発：高橋 信、野水 整、角川 陽一郎、山口 茂夫、加藤 俊介、石田 孝宣、大内 憲明、石岡 千加史 第25回日本乳癌学会2017. 7. 13 福岡

7) 多遺伝子発現解析装置N-counterを用いたTP53 signatureによる予後予測検査キットの開発：山口 茂夫、高橋 信、加藤 俊介、石田 孝宣、角川 陽一郎、野水 整、大内 憲明、石岡 千加史 第25回日本乳癌学会2017. 7. 13 福岡

8) 五安城美由子、小川真紀、河合賢朗、角川陽一郎：各業種から見た遺伝外来の現状 看護師の立場から～当院乳腺外科における外来看護師の関わり～ 第15回日本乳癌学会東北地方会 2018. 3. 3 仙台

9) 河合賢朗、角川陽一郎：乳癌患者が身体活動から得られる利益－文献のメタアナリシス 第15回日本乳癌学会東北地方会 2018. 3. 3 仙台

【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：第6回名取市薬業連携がんセミナー 特別講演「乳癌の治療の基礎 当院における治療の流れについて」 名取市文化会館 小ホール 2017. 11. 15

整 形 外 科

【学会発表】

1) 矢野利尚、村上 享、鈴木堅太郎：原発不明癌骨転移患者の原発巣診断についての検討、第114回東北整形災害外科学会、新潟市、2017. 6. 9

2) 鈴木堅太郎、矢野利尚、村上 享：ゾレドロン酸を長期投与された乳癌骨転移患者に大腿骨非定型骨折を生じた一例、第114回東北整形災害外科学会、新潟市、2017. 6. 9

3) 矢野利尚、村上 享、鈴木堅太郎、伊藤しげみ：確定診断に遺伝子解析を要した左前腕発生のsoft tissue angiofibromaの1例、第50回日本整形外科学会、骨・軟部腫瘍学術集会、東京、2017. 7. 13

4) 鈴木堅太郎、伊藤しげみ、村上 享：骨肉腫の治療後にp53抗体が陽性の乳腺血管肉腫を生じた重複癌の1例、第50回日本整形外科学会、骨・軟部腫瘍学術集会、東京、2017. 7. 13

5) 鈴木堅太郎、村上 享：肺癌の化学療法中に脊椎圧迫骨折を生じたステロイド性骨粗鬆症の一例、第19回日本骨粗鬆症学会、大阪、2017. 10. 20

6) 佐藤博宣、鈴木堅太郎、村上 享：大腿軟部腫瘍、第24回東北地区骨軟部腫瘍研究会、秋田市、2017. 11. 3

7) 鈴木堅太郎、伊藤しげみ、村上 享：ゾレドロン酸を長期投与された乳癌骨転移患者に生じた大腿骨非定型骨折、第14回宮城県立がんセンターフォーラム、名取市、2018. 2. 17

【講演】

1) 村上 享：骨・軟部腫瘍のリハビリテーション、セラピスト資格継続研修会、仙台市、2018. 1. 21

2) 村上 享：転移性骨腫瘍の治療戦略、第5回 宮城骨・軟部腫瘍研究会、仙台市、2018. 1. 20

【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、名取市、2017.4.10～4.13

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、名取市、2017.6.26～6.29

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、名取市、2017.11.6～11.9

4) 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、名取市、2017.12.4～12.7

形 成 外 科

[国内学会]

1) 黒沢是之、後藤孝浩、声帯麻痺を有する喉頭癌T4a症例への新しい喉頭温存手術の試み、第60回日本形成外科学会総会・学術集会、大阪、2017.4

2) 黒沢是之、後藤孝浩、今井隆之、浅田行紀、松浦一登：舌骨合併切除を伴う舌全摘における舌骨喉頭蓋帯再建について、第41回日本頭頸部癌学会、京都、2017.6

3) 黒沢是之、浅田行紀、松浦一登、今井隆之、後藤孝浩：声帯麻痺を伴う進行喉がんに対する新規喉頭温存手術～再建方法～、第41回日本頭頸部癌学会、京都、2017.6

4) 後藤孝浩、黒沢是之：頭頸部癌治療における再建手術の現状、第25回宮城県形成外科懇話会、仙台、2017.6

5) 後藤孝浩、黒沢是之：PGAシートによる口蓋瘻孔の治療経験、第33回北日本形成外科学会、札幌、2017.6

6) 後藤孝浩、鈴木藤子、熊谷利恵、畠山留美：精神科病院における褥瘡の検討（第2報）、第19回日本褥瘡学会学術集会、盛岡、2017.9

7) 黒沢是之、後藤孝浩：当院における頭頸部癌切除域拡大に対する新規再建方法の開発、第28回東北大学形成外科同門会学術集会、仙台、2018.1

8) 後藤孝浩：宮城県立がんセンターと精神医療センターの褥瘡対策、第28回東北大学形成外科同門会学術集会、仙台、2018.1

[講演]

1) 後藤孝浩：乳房再建の最新情報、平成29年度東北がんネットワーク、仙台、2017.6

2) 後藤孝浩：乳房再建、平成29年度宮城県立がんセンター地域医療連携の会、仙台、2017.10

3) 後藤孝浩：褥瘡の治療、日本褥瘡学会 第10回在宅褥瘡セミナー宮城、大崎、2017.11

[原著論文]

1) Kurosawa, K., Asada, Y., Matsumoto, K., Imai, T., Matsuura, K., and Goto, T.: A Novel Funnel-Shaped Flap for Reconstruction Surgery after Total Laryngopharyngectomy with Total Glossectomy. *Plast Reconstr Surg Glob Open* 5(9), e1504, 2017

2) Tachibana, S., Miyamoto, S., Goto, T., Ishida, K., Iida, T., Okazaki, M., Yoshida, S., Nomura, S., Hayashi, R., Sakuraba, M.: Efficacy of Tensed and Straight Free Jejunum Transfer for the Reduction of Postoperative Dysphagia. *Plast Reconstr Surg Glob Open* 5(12), e1599, 2017

[著書]

1) 後藤孝浩：より安全な頭頸部再建を目指した工夫、形成外科、60：S102～106, 2017

[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、2017.5

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、2017.5

3) 後藤孝浩：東北大学医学部講義（外科学Ⅳ）：頭頸部再建、仙台、2017.9

4) 後藤孝浩：みやぎ県南中核病院形成外科後期研修医指導（月2回、1名）

5) 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) 山下洋二、富永悌二、片倉隆一：宮城県立がんセンターにおける再発中枢神経原発リンパ腫の治療、日本脳神経外科学会 第76回学術総会、名古屋、2017.10

2) 山下洋二、富永悌二、片倉隆一：複数回再発した中枢神経原発リンパ腫に対するESHAP療法の効果、第35回日本脳腫瘍学会学術集会、高松、2017.11

[原著論文]

Takahashi K., Proshin S., Yamaguchi K., Yamashita Y., Katakura R., Yamamoto K., Shima H., Hosono M., Miyagi T.: Sialidase NEU3 defines invasive potential of human glioblastoma cells by regulating calpain-mediated proteolysis of focal adhesion proteins. *Biochim Biophys Acta* 1861:2778-2788, 2017

[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）、2017.5-6

泌 尿 器 科

[国内学会]

1) 安達尚宣、武田詩奈子、田中峻希、川村貞文、栃木達夫（宮城県立がんセンター泌尿器科）田中峻希（仙台医療センター）：多発肺転移で発見されたhCG高値を呈した左腎盂癌の1例、第255回日本泌尿器科学会東北地方会、弘前、2017.4月

2) 田中峻希、梶井成彦、武田 詩奈子、安達尚宣、川村貞文、栃木達夫（宮城県立がんセンター泌尿器科）：当院における80歳以上の腎尿管全摘術の成績、第105回日本泌尿器科学会総会、鹿児島、2017.4月

3) 安達尚宣、（東北大学、東北EBMフォーラム研究グループ）：膀胱がんに対する膀胱全摘術周術期アウトカム前向き研究：周術期アウトカムと関連する臨床データの検討、第105回日本泌尿器科学会総会、鹿児島、2017.4月

4) 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）：当院の前立腺全摘術 切除断端についての検討、第82回日本泌尿器科学会東部総会、東京、2017.9月

5) 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）：前立腺全摘術後の長期経過観察の意義、日本泌尿器腫瘍学会 第3回学術集会、横浜、2017.10月

6) 武田詩奈子、安達尚宣、川村貞文、栃木達夫（宮城県立がんセンター泌尿器科）：腎に発生した悪性リンパ腫の一例、第256回日本泌尿器科学会東北地方会、秋田、2017.10月

7) 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）：名取市前立腺がん検診の長期成績、第33回前立腺シンポジウム、東京、2017.12月

8) 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): 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

9) 武田詩奈子、安達尚宜、川村貞文、栃木達夫(宮城県立がんセンター泌尿器科). 当院における80歳以上の腎尿管全摘術の成績. 手術手技研究会. 仙台. 2018. 2月

[原著論文]

1) Shinichi Yamashita I, Akihiro Ito, Koji Mitsuzuka, Naomasa Ioritani, Shigeto Ishidoya, Yoshihiro Ikeda, Kenji Numahata, Kazuhiko Orikasa, Tatsuo Tochigi, Fumihiko Soma, Takashige Namima, and Yoichi Arai, on behalf of the Tohoku Urological EBM Study Group: Efficacy of early ureteral ligation on prevention of intravesical recurrence after radical nephroureterectomy for upper urinary tract urothelial carcinoma: a prospective single-arm multicenter clinical trial. Jpn J Clin Oncol. 47(9):870-875, 2017.

2) Teppei Matsumoto, Shingo Hatakeyama, Teppei Ookubo, Koji Mitsuzuka, Shintaro Narita, Takamitsu Inoue, Shinichi Yamashita, Takuma Narita, Takuya Koie, Sadafumi Kawamura, Tatsuo Tochigi, Norihiko Tsuchiya, Tomonori Habuchi, Yoichi Arai, Chikara Ohyamal: Cost-effectiveness comparison between neoadjuvant, chemohormonal therapy and extended pelvic lymph node dissection in high-risk prostate cancer patients treated with radical prostatectomy: a multi-institutional analysis. Med Oncol. 34:190. 2017. doi 10.1007/s12032-017-1050-y

3) Matsumoto T, Hatakeyama S, Ookubo T, Mitsuzuka K, Narita S, Inoue T, Yamashita S, Narita T, Koie T, Kawamura S, Tochigi T, Tsuchiya N, Habuchi T, Arai Y, Ohyama C.: Cost-effectiveness comparison between neoadjuvant chemohormonal therapy and extended pelvic lymph node dissection in high-risk prostate cancer patients treated with radical prostatectomy: a multi-institutional analysis. Med Oncol. 2017 Oct 31; 34(12): 190. doi:

4) Katayama H, Tamai K, Shibuya R, Nakamura M, Mochizuki M, Yamaguchi K, Kawamura S, Tochigi T, Sato I, Okanishi T, Sakurai K, Fujibuchi W, Arai Y, Satoh K: Long non-coding RNA HOTAIR promotes cell migration by upregulating insulin growth factor-binding protein 2 in renal cell carcinoma. Sci Rep. 2017 Sep 20; 7(1): 12016. doi:

5) Narita T, Hatakeyama S, Yoneyama T, Narita S, Yamashita S, Mitsuzuka K, Sakurai T, Kawamura S, Tochigi T, Takahashi I, Nakaji S, Tobisawa Y, Yamamoto H, Koie T, Tsuchiya N, Habuchi T, Arai Y, Ohyama C: Clinical implications of serum N-glycan profiling as a diagnostic and prognostic biomarker in germ-cell tumors. Cancer Med. 2017 Apr; 6(4):739-748. doi: 10.1002/cam4.1035. Epub 2017 Mar 20.

6) 田中峻希、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): 85歳以上に対する経直腸的前立腺生検の安全性の検討. 泌尿器外科. 30(8), 1297-1299. 2017.

[教育活動]

1) 川村貞文(宮城県立がんセンター): 前立腺がん治療の現状. 宮城県南地区ナースセミナー ~前立腺がん勉強会~. 名取. 2017. 9月

2) 東北大学医学部学生のSGT指導: 2017. 4. 11 (1名)

3) 東北大学医学部学生のSGT指導: 2017. 5. 30 (1名)

4) 東北大学医学部学生のSGT指導: 2017. 6. 27 (1名)

5) 東北大学医学部学生のSGT指導: 2017. 8. 29 (1名)

6) 東北大学医学部学生のSGT指導: 2017. 10. 10 (1名)

7) 東北大学医学部学生のSGT指導: 2017. 11. 7 (1名)

8) 東北大学医学部学生のSGT指導: 2018. 2. 13 (1名)

[その他研究会等]

1) 川村貞文: 前立腺がん術後連携パスの運用状況. 県南泌尿器科学術講演会. 仙台. 2017. 11月

2) 安達尚宜(宮城県立がんセンター): 前立腺がん治療最新の話. 県南泌尿器科学術講演会. 仙台. 2017. 11月

3) 安達尚宜、武田詩奈子(宮城県立がんセンター): 前立腺全摘術後の長期経過観察の意義. 第151回東北泌尿器科談話会-第31回東北EBMフォーラム-. 仙台. 2017. 12月

4) 武田詩奈子(宮城県立がんセンター泌尿器科): 80歳以上の腎尿管癌患者に腎尿管全摘術を試行してもよいか. 第16回東北泌尿器科手術手技研究会. 仙台. 2018. 2月

5) 川村貞文: 宮城県立がんセンターにおける前立腺がん治療. いわき泌尿器臨床ミーティング. いわき. 2018. 2月

6) 5) 栃木達夫: 宮城県立がんセンター泌尿器科の軌跡と展望-24年を回顧して-. 第295回がんセンターセミナー. 仙台. 2018. 3月

婦 人 科

[国内学会]

1) 田勢亨: 宮城県の子宮がん検診の受診率向上対策から精度管理まで. 第58回日本臨床細胞学会総会シンポジウム. 2017. 5

2) 藤原しのぶ 板橋育子 鈴木由香 成田貴子 山本ちひろ 小田切千恵 佐藤朋春 伊藤潔 田勢亨: 液状化細胞診(LBC)導入後の検診成績とHPVオプション検査の報告. 第58回日本臨床細胞学会. 2017. 5

3) 山田秀和: 子宮体がんガイドライン2018年版. 第3章「術後治療」第5章「進行・再発癌の治療」改定の要点. 第59回日本婦人科腫瘍学会. 熊本. 2017. 7

[講演]

1) 田勢亨: 子宮頸部腺癌の細胞診. 第74回細胞検査士ワークショップ. 2017. 7

2) 田勢亨: 各論講義「頸部腺癌」. 第42回細胞診断学セミナー. 2017. 8

3) 田勢亨: 子宮頸部病変のコルポスコピー. 第26回日本婦人科がん検診学会. 2017. 9

4) 山田秀和: がん生殖医療と宮城がん・生殖ネットワークの現状報告. 第620回宮城県産婦人科集談会. 仙台. 2017. 11

[原著論文]

1) 山田秀和 藤田信弘 大友圭子 田勢亨: 放射線治療後に局所に病巣が残存した子宮頸がんに対する子宮全摘は有効か? 産婦人科手術. (28) 155-155. 2017

2) 伊藤潔 田勢亨 小澤信義: 子宮頸がん検診の最近の動向と展望. 日本がん検診・診断学会誌25 (1) 30-30. 2017

3) Tokunaga H, Takahashi F, Yamamoto H, Honda T, Watanabe T, Shoji T, Sugiyama T, Yamada H, Tando T, Yoshinaga K, Kagabu S, Otuki T, Kin S, Yokoyama Y, Wagatsuma S, Sato K, Sato H, Oishi T, Yoshida Y, Hayasaka T, Matui T, Imai N, Nishigori H, Shimokawa H, Yaegashi N, Watanabe Y. Current Status of Uterine Leiomyosarcoma in the Tohoku Region: Results of the Tohoku Translational Center Development Network Survey. Int J Clin Oncol. 2017 Jun; 22(3): 541-547

頭 頸 部 外 科

【国際学会】

1) Kazuto Matsuura, et al: Organ preservation surgery in elderly hypopharyngeal cancer patients: IFOS ENT world congress Paris 2017, Paris (French), 2017.6

【国内学会】

1) 今井隆之：手術療法の新展開 周術期管理の新しい考え方. 第22回頭頸部癌化学療法研究会、2017年3月

2) 今井隆之：パネルディスカッション 頭頸部癌化学放射線療法における放射線性皮膚炎の管理－創傷治癒促進のための栄養療法－. 第27回日本気管食道科学会認定専門医大会、2017年4月

3) 今井隆之、佐藤郁郎、松本恒 他：T1N0舌癌の潜在的頸部リンパ節転移に関する後ろ向き観察研究. 第118回日本耳鼻咽喉科学会学術講演会、2017年5月

4) 今井隆之、森田真吉、西條聡 他：シンポジウム5 頭頸部癌における癌幹細胞表面マーカーの同定とその機能解析. 第41回日本頭頸部癌学会、2017年6月

5) 今井隆之、浅田行紀、松浦一登：教育講演2 低侵襲な頭頸部手術治療を目指して－宮城県立がんセンター頭頸部外科における試み－. 第170回日本耳鼻咽喉科学会宮城県地方部会学術講演会、2017年12月

6) 浅田行紀、今井隆之、西條聡 他：当院における内視鏡補助下頸部郭清術. 第27回日本頭頸部外科学会総会 2017年1月

7) 浅田行紀、今井隆之、西條聡 他：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. 第41回日本頭頸部癌学会、2017年6月

8) 浅田行紀、今井隆之、西條聡 他：当院における内視鏡補助下頸部郭清術. 第30回内視鏡外科学会総会、2017年11月

9) 西條 聡 浅田行紀 加藤健吾 他：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後の嚥下機能. 第62回日本音声言語医学会総会・学術講演会；2018年2月

10) 森田真吉 今井隆之 浅田行紀 他：CD271は下咽頭癌形成における主要因子である. 第170回日本耳鼻咽喉科学会宮城県地方部会学術講演会、2017年12月

11) 松浦一登、他：拡大喉頭垂直部切により喉頭温存を行った喉頭軟骨腫の1例. 第27回日本頭頸部外科学会（東京）2017年2月

12) 松浦一登、他：進行下咽頭癌に対する喉頭温存手術. 第41回日本頭頸部癌学会（京都）2017年6月

13) 松浦一登、他：喉頭温存・下咽頭頸部食道切除、遊離空腸再建を行った82歳頸部食道癌の1例. 第79回耳鼻咽喉科臨床学会（下関）2017年7月

【原著論文】

1) Takayuki Imai, Ikuro Satoh, Ko Matsumoto, Yukinori Asada, Tomoko Yamazaki, Shinkichi Morita, Satoshi Saijo, Jun-ichi Okubo, Shun Wakamori, Shigeru Saijo, and Kazuto Matsuura: Retrospective observational study of occult cervical lymph-node metastasis in T1 N0 tongue cancer. Jpn J Clin Oncol 47(2) 130-136, 2017

2) 今井隆之、浅田行紀、森田真吉、小柴康利、西條茂、松浦一登：宮城県立がんセンター頭頸部外科における舌癌一次治療例の検討. 耳鼻60補1 46-47, 2017

3) 今井隆之、望月麻衣、森田真吉、西條聡、玉井恵一、松浦一登：下咽頭癌における癌幹細胞表面マーカーの同定とその機能解析. 頭頸部癌43(3) 339-344, 2017

4) 今井隆之：周術期管理の新しい考え方：耳鼻63（補1）S71-S78,

2017

5) 今井隆之：頭頸部癌化学放射線療法における放射線性皮膚炎の管理－創傷治癒促進のための栄養療法－. 日本気管食道科学会「専門医通信」54, 2017

6) 浅田行紀 当科における喉頭温存手術について 声帯麻痺をきたしている喉頭がんに対する喉頭機能温存手術術式について 喉頭 29 62-64 2017

7) 松浦一登、今井隆之、浅田行紀、森田真吉、西條聡：中咽頭癌治療の現状とこれから. 口咽科30, 159-164, 2017

8) 松浦 一登：頭頸部癌手術における術中、術後合併症への対策と対応 頸部郭清術における術中・術後合併症への対応と対策. 頭頸部外科26, 299-301, 2017

9) 松浦 一登：【頭頸部癌学－診断と治療の最新研究動向－】頭頸部癌の治療 頭頸部癌の外科治療 頭頸部癌の外科治療（低侵襲・機能温存）口腔癌 口唇・下顎骨に侵襲を加えない切除（pull-through法）. 日本臨床75増刊2 頭頸部癌, 304-308, 2017

10) 青井二郎、松浦一登：【頭頸部悪性腫瘍の疑問に答える】気管切開術を先行した場合の治療成績は違いますか？ JOHNS 33, 1208-1210, 2017

11) 大久保 淳一、松浦 一登：【ここが知りたい！ 高齢化時代の頭頸部がん診療】高齢者に対する喉頭温存手術の適応と限界. 耳鼻咽喉科・頭頸部外科8, 584-588, 2017

12) 黒沢是之、後藤孝浩、浅田行紀、今井隆之、松浦一登、館正弘：セツキシマブ併用放射線治療後の喉頭温存・下咽頭喉頭部分切除術後に生じた咽頭皮膚瘻の治療経験. 創傷8(1)：38-42, 2017

13) Akihiro Homma, Rikiya Onimaru, Kazuto Matsuura, Hirokata Shinomiya, Tomohiro Sakashita, Kiyoto Shiga, Hiroyuki Tachibana, Kenichi Nakamura, Junki Mizusawa, Hideaki Kitahara, Junko Eba, Haruhiko Fukuda, Masato Fujii, Ryuichi Hayashi: Dose-finding and efficacy confirmation trial of the superselective intra-arterial infusion of cisplatin and concomitant radiotherapy for locally advanced maxillary sinus cancer (Japan Clinical Oncology Group 1212): Dose-finding phase. Head Neck 2017; DOI: 10.1002/hed.25001

14) Koreyuki Kurosawa, Yukinori Asada, Ko Matsumoto, Takayuki Imai, Kazuto Matsuura, Takahiro Goto: A novel funnel-shaped flap for reconstruction surgery after total laryngopharyngectomy with total glossectomy. Plast Reconstr Surg Glob Open 2017;5:e1504; doi: 10.1097/GOX.0000000000001504; Published online 22 September 2017

15) Koudai Tsuchida, Tamotsu Sugai, Noriyuki Uesugi, Kazuyuki Ishida, Kazuto Matsuura, Ikuro Sato, Kiyoto Shiga, Hiroaki Sato: Expression of cell cycle-related proteins in oropharyngeal squamous cell carcinoma based on human papilloma virus status. Oncology Reports (2017) 908-916. 38(2) doi.org/10.3892/or.2017.5720

16) Iwae S, Fujii M, Hayashi R, Hasegawa Y, Fujii T, Okami K, Homma A, Onitsuka T, Kato T, Ogawa T, Terao K, Monden N, Otsubuki N, Nishino H, Ota I, Fujimoto Y, Matsuura K, Kawabata K, Matsui H, Yonezawa K, Nibu KI :Matched-pair analysis of patients with advanced hypopharyngeal cancer: surgery versus concomitant chemoradiotherapy. International Journal of Clinical Oncology. 2017 Dec;22(6):1001-1008. doi: 10.1007/s10147-017-1151-9. Epub 2017 Jun 17

17) T. Yokota , T. Ogawa, S. Takahashi, K. Okami, T. Fujii, K. Tanaka, S. Iwae, I. Ota, T. Ueda, N. Monden, K. Matsuura, H. Kojima, S. Ueda, K. Sasaki, Y. Fujimoto, Y. Hasegawa, T. Beppu, H. Nishimori, S. Hirano, Y. Naka, Y. Matsushima, M. Fujii and M. Tahara: Efficacy and safety of rebamipide liquid for chemoradiotherapy-induced oral mucositis in patients with head and neck cancer: a multicenter, randomized, double-blind, placebo-

controlled, parallel-group phase II study. BMC Cancer (2017) 17:314
DOI 10.1186/s12885-017-3295-4

18) Asada Y, Kurosawa K, Matsumoto K, Goto T, Katoh K, Imai T, Saijo S, Matsuura K: Laryngeal function-preserving operation for T4a laryngeal cancer with vocal cord paralysis - A case report. Auris Nasus Larynx. 2017 Apr 14. pii: S0385-8146(16)30585-5. doi: 10.1016/j.anl.2017.03.012. [Epub ahead of print]

19) Ken-ichi Nibu, Takeshi Kodaira, Ryuichi Hayashi, Takahiro Asakage, Takashi Fujii, Kazuto Matsuura, Tetsuo Akimoto, Kazuyoshi Kawabata, Seiji Kishimoto, Hiroya Kitano, Iwai Tohna, Takashi Nakatsuka, Akihiro Homma, Naomi Kiyota, Hirofumi Fujii, Nobuya Monden, Hiroya Ojiri, Yoshihiro Kimata, Yuzuru Kamei, Nobuhiro Hanai, Naoki Otsuki, Ken Omura, Toshitaka Nagao, Koichi Omori, Tadaaki Kirita, Torahiko Nakashima, Takeshi Beppu, Sadamoto Zenda: Japanese Clinical Practice Guideline for Head and Neck Cancer. Auris Nasus Larynx. 2017 Mar 18. pii: S0385-8146(16)30494-1. doi: 10.1016/j.anl.2017.02.004. [Epub ahead of print]

放射線診断科

【講演】

1) 及川秀樹：がんになりにくい生活習慣と最近の画像診断。がん何でも講座，岩沼市，2017.8

放射線治療科

【国内学会】

1) 藤本圭介，久保園正樹，佐藤友美，片桐佑，川端広聖：Tomotherapyを用いた転移性脳腫瘍に対する分割定位放射線治療の初期治療成績。第31回JASTRO高精度放射線外部照射部会学術大会，大阪，2018.2.10

【講演】

1) 藤本圭介：宮城県立がんセンターにおけるトモセラピー治療の現状と適応拡大に向けての準備。第6回TomoTherapyセミナー，東京，2017.5.13

2) 久保園正樹，藤本圭介，川端広聖：止血・緩和照射の適応および実際の治療に関する事。2017年度第2回緩和ケア地域連携カンファレンス，名取，2017.7.26

3) 川端広聖，久保園正樹，藤本圭介：複数箇所緩和的放射線照射を行った症例の検討。第31回宮城県緩和ケア勉強会，仙台，2017.9.29

【教育活動】

1) 藤本圭介：東北大学放射線治療科 5年次臨床修練（BSL）講義：「放射線被ばく医療」。仙台，2017.04-2018.03

病理診断科

【国内学会】

1) 伊藤しげみ
悪性リンパ腫と胸水細胞診
第56回日本臨床細胞学会秋期大会，2017.11（福岡）

2) 佐藤郁郎
免疫チェックポイント阻害剤についてー病理医の立場からー
宮城県細胞検査士会総会・第1回研修会，2017.4（仙台）

3) 佐藤郁郎
当院におけるALK病理診断から見えてきたこと
中外セミナー on Lung Cancer，2017.4（仙台）

4) 佐藤郁郎
セルブロック等の遺伝子検査への応用
第54回東北臨床細胞学会学術集会，2017.7（仙台）

5) 佐藤郁郎
ROS1陽性肺がんの治療戦略ー病理の立場からー

宮城ROS1肺癌学術講演会，2017.8（仙台）

6) 佐藤郁郎
ALK, PDL1, ROS1を含めた肺がんの最新情報
MIYAGI Oncopathology Seminar 2017，2017.9（仙台）

歯科

【講演】

1) 白濁公敏：がん治療における口腔有害事象。第4回病院歯科研究会学術講演会 教育講演，横浜，2017.8

2) 白濁公敏：がん患者における口腔管理の実践について。仙南3歯科医師会合学術講演会，大河原，2017.11

【国内学会】

1) 角川陽一郎 白濁公敏 河合賢朗：当院乳癌骨転移における薬剤関連顎骨壊死の発症状況について。第25回日本乳癌学会学術集会，福岡，2017.7

2) 白濁公敏：当院がん治療前患者における口腔有害事象の潜在的状況について。第2回日本がん支持療法学会総会，大宮，2017.10

3) 白濁公敏 角川陽一郎 河合賢朗：宮城県立がんセンター乳癌骨転移における骨吸収抑制薬関連・薬剤関連顎骨壊死の発症状況について。第3回日本がん口腔支持療法学会総会，岡山，2017.11

【著書・総説等】

1) 第5章 多職種連携アプローチ ③地域連携 宮城。治療を支えるがん患者の口腔ケア（一般社団法人 日本口腔ケア学会 学術委員会 編集）P161-163，医学書院2017.4

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 2017年9月～11月

感染対策室

【国内学会】

1) 菊地義弘：Aがん専門病院における感染対策と抗がん剤曝露対策の考えを併せた臨床実践上の課題。第6回日本感染管理ネットワーク学会学術集会，函館市，2017.5.20

2) 森谷恵子，菊地義弘：地域連携手指衛生サーベイランス活動の評価と課題。第6回日本感染管理ネットワーク学会学術集会，函館市，2017.5.19

3) 菊地義弘：感染予防対策のエビデンスを実践に活かす取り組み。シンポジウムⅡ。日本看護研究学会第43会学術集会，東海市，2017.8.30

4) 鈴木義紀，遠藤史郎：自施設における抗菌薬適正使用支援開始後の抗菌薬使用動向の検討。第64回日本化学療法学会東日本支部総会，第66回日本感染症学会東日本地方会学術集会 合同学会，東京都，2017.11.1

5) 鈴木義紀，遠藤史郎：当院における抗菌薬使用動向とPseudomonas aeruginosaの薬剤感受性率に関する検討。第52回緑膿菌感染症研究会，仙台市，2018.2.3

6) 深澤純二，菊地義弘：当院におけるClostridium difficileの検出状況と迅速診断キットの有用性について。第33回日本環境感染学会学術集会，東京都，2018.2.23

7) 菊地義弘：感染制御に必要な統計学～統計を学ぶための第一歩～。ベーシックレクチャー。第33回日本環境感染学会学術集会，東京都，2018.2.23

【講演・教育活動】

1) 菊地義弘：感染管理と感染症看護の考え・視点の整理～感受性

宿主・患者背景の理解の重要性を中心に、宮城大学大学院博士前期課程感染看護分野、富谷市、2017.7.13

2) 菊地義弘：文献の読み方のコツとして知っていて損ではないこと、宮城大学大学院博士前期課程感染看護分野、富谷市、2017.7.20

3) 鈴木義紀：感染管理システムを用いた取り組み、日本集中治療医学会 2017年ICT育成コース、東京都、2017.10.21

4) 菊地義弘：感染症への対応例、宮城大学大学院博士前期課程感染看護分野、富谷市、2017.11.27

5) 菊地義弘：感染予防対策のエビデンスに基づいた実践、宮城大学大学院博士前期課程感染看護分野、富谷市、2017.11.30

6) 鈴木義紀：救急時使用薬品、平成29年度 宮城県消防学校救急科医療機関実習、名取市、2018.2.14

7) 菊地義弘：救急における感染対策、平成29年度 宮城県消防学校救急科医療機関実習、名取市、2018.2.14

8) 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Ⅱ、感染看護学特論Ⅲ）、2017.4～

[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

2) 菊地義弘：第6回日本感染管理ネットワーク学術集会 実行委員（準備委員長）

3) 菊地義弘：宮城ICNネットワーク役員

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) 鈴木義紀：国立国際医療センター AMR臨床リファレンスセンター、日本感染症教育研究会、第1回 AMR 対策 IDATEN pharm セミナー、ファシリテーター、東京都、2018.2.28

地域医療連携室

[国内学会]

1) 澁谷利枝子、宮城県がん診療連携協議会地域連携バス部会：がん診療拠点病院と地域医療機関医師のがん地域連携バス継続に関する調査報告、第19回 日本医療マネジメント学会学術集会、仙台、2017年7月

[教育活動]

1) 東北福祉大学総合福祉学部実習指導：平成29年5月29日～6月29日（1名）

がん相談支援センター

[外部講演]

1) 星真紀子：「がん患者さんの悩みあれこれ～がん相談支援センターの紹介～」がん何でも講座 那智が丘公民館 名取市、2017.6.28

2) 星真紀子：「あなたは誰に相談する？」がん征圧月間講演会 仙台 2017.9.22

3) 星真紀子：「がんと就労」名取市職員研修会 名取市 2017.12.27

4) 小野貴史「緩和ケア病棟のチーム医療を支える特色のある活動～MSW編～」平成29年度日本ホスピス緩和ケア協会東北支部会 シンポジウム 仙台市 2017.5.27

5) 小野貴史「社会制度・社会資源・療養場所の選択」平成29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 2017.9.8

6) 小野貴史「病気になる時に知っておきたい情報の集め方、誰にも聞けないお金の話」ライフスタイル・コンシェルジュ ラウンジセミナー 仙台 2017.9.27

7) 小野貴史「他職種・他機関につなぐ」平成29年度がん相談支援センター相談員指導者等スキルアップ研修～情報から始まる相談支援～ 東京都 2017.11.23

8) 小野貴史（「病気になる時に知っておきたい情報の集め方、誰にも聞けないお金の話」ライフスタイル・コンシェルジュ ラウンジセミナー 仙台 2017.12.6

9) 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、2017.12.6

[教育活動]

1) 星真紀子、小野貴史：「～院内周知について～」実務者会議内研修 仙台、2017.8.23

2) 星真紀子、小野貴史：「事例をもとにアセスメントの重要性を再認識しよう」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、2018.3.3

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、2017.5.16

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、2017.8.23

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、2018.1.24

6) 小野貴史：東北福祉大学平成29年度社会福祉援助技術実習：2017年5月29日～6月29日

緩和ケアセンター

[外部講師]

1) 早坂利恵：ELNEC-Jコアカリキュラム看護師教育プログラム みやぎ中核病院、2017.5.27

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 みやぎ県南中核病院、2017.5.27

3) 早坂利恵：第5回仙台臨床倫理セミナー 東北大学医学部保健学科、2017.7.9

4) 熊谷香織：第9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 仙台市医師会館、2017.8.27

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 石巻赤十字病院、2017.9.10

6) 熊谷香織：緩和ケア看護師リンクナース養成研修会 東北大学医学部保健学科、2017.9.11

7) 早坂利恵：緩和ケア看護師リンクナース養成研修会 講師・ファシリテーター 東北大学医学部保健学科、2017.9.5～6

8) 早坂利恵：緩和ケア看護師リンクナース養成研修会 ファシリテーター 東北大学医学部保健学科、2017.10.27

9) 熊谷香織：第77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、2017.12.2

10) 早坂利恵：第77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、2017.12.3

11) 早坂利恵：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 東北大学医学部保健学科、2017.12.6（月）

12) 熊谷香織：がん患者のケア等に関する研修会 気仙沼保健福祉事務所, 2018. 2. 20

臨床検査技術部

【国内学会】

1) 加賀淑子, 竹内美華, 泉澤淳子：副鼻腔に発症したmyeloid sarcomaの一例. 第6回北日本支部医学検査学会, 秋田市, 2017. 10. 14

2) 佐藤美和：検査部勉強会 ～2017年度の試み～. 平成29年度宮城県立病院機構医療業務担当者合同研修会, 仙台市, 2018. 1. 20

3) 竹内美華, 加賀淑子, 遠藤望, 泉澤淳子, 佐藤郁郎：臨床検査技術部における遺伝子検査の現状. 第14回がんセンターフォーラム, 名取市, 2018. 2. 17

4) 大山友紀, 植木美幸, 大場いづみ, 内城孝之, 田勢亨, 大友圭子, 藤田信弘, 伊藤しげみ, 佐藤郁郎：子宮原発悪性リンパ腫の一例. 第32回宮城県臨床細胞学会学術集会, 仙台市, 2018. 2. 4

5) 深澤純二, 菊地義弘：当院におけるClostridium difficileの検出状況と迅速診断キットの有用性について. 第33回日本環境感染学会総会・学術集会, 東京都, 2018. 2. 23

【講演】

1) 加賀淑子：2016年度認定血液検査技師試験を受験して. 宮城県臨床検査技師会血液部門研修会, 仙台市, 2017. 6. 24

2) 植木美幸：子宮頸部扁平上皮病変の細胞診. 平成29年度宮城県細胞検査士会第2回研修会, 仙台市, 2017. 10. 21

3) 内城孝之：認定ガイダンス. 細胞検査士～スキルアップ・キャリアアップを目指して～. 宮城県臨床検査技師会臨床検査総合部門研修会, 大崎市, 2018. 1. 27

診療放射線技術部

【学会発表】

1) 遠藤武蔵：骨除去処理ソフトにおける画像処理特性の検討. 診療放射線技術学会総会学術大会（ブロンズ賞）, 横浜, 2017. 4

2) 後藤光範：体軸方向の解像度変化を考慮した信号雑音比による逐次近似応用再構成の評価. 診療放射線技術学会総会学術大会（ブレイズ賞）, 横浜, 2017. 4

3) 伊藤 旭：頭頸部CT画像における二つのサイノグラム補間法を利用した金属アーチファクト低減法の有用性. 診療放射線技術学会総会学術大会, 横浜, 2017. 4

4) 大黒紘祐：CT measureを用いてタスクベースによるデジタルX線画像の評価は可能か？. 日本CT技術学会（JSCT）学術大会, 金沢, 2017. 6

5) 石田俊太郎：ヘリカル軌道IMRTにおいて体内臓器位置が線量分布に及ぼす影響. 日本診療放射線技師会総合学術大会, 函館, 2017. 9

6) 佐藤恵美：ペリボードを用いた前立腺放射線治療の位置精度再現性向上の試み. 日本診療放射線技師会総合学術大会, 函館, 2017. 9

7) 仙 薫織：ダイナミックスキャンシステムを応用した軌道同期ヘリカル撮影の試み. 東北放射線医療技術学術大会, 青森, 2017. 10

8) 佐藤益弘：肺血流シンチにおける右左シャント率算出方法の検討. 宮城県放射線技師会総合学術大会, 仙台, 2017. 11

9) 阿部圭馬：CBCTのCTDIについて（施設発表）. みやぎ放射線治療研究会, 仙台, 2018. 1

10) 小笠原 誠：CBCTのCTDIについて（総括）. みやぎ放射線治療研究会, 仙台, 2018. 1

11) 大黒紘祐：当センターのビーム測定について. みやぎ放射線治療研究会, 仙台, 2018. 1

12) 伊藤 旭：TrueBeamの異なるビームモデリングによる治療計画の比較. みやぎ放射線治療研究会, 仙台, 2018. 1

【講演】

1) 後藤光範：CTセッションシンポジウム. 診療放射線技術学会総会学術大会, 横浜, 2017. 4

2) 成田怜史：放射線の基礎と安全研修. 放射線安全教育研修会, 院内, 2017. 6

3) 佐藤恵美：MRI検査における安全講習（佐藤恵美）. 放射線安全教育研修会, 院内, 2017. 6

4) 大黒紘祐：当院におけるCTCの紹介. 東北消化管CT技術研究会, 仙台, 2017. 9

5) 後藤光範：教育講演「一般撮影から放射線治療まで」. 岩手放射線技師会研修会, 盛岡, 2017. 7

6) 後藤光範：逐次近似応用再構成の臨床応用と限界について. 函館画像研究会, 函館, 2017. 7

7) 後藤光範：逐次近似応用再構成画像の基礎データから考える臨床応用とその限界. 新潟CTテクノロジーフォーラム, 新潟, 2017. 7

8) 後藤光範：放射線治療に役立つCT撮影技術. 放射線治療あすなろ会, 仙台, 2017. 8

9) 後藤光範：逐次近似再構成を正しく理解するための評価法とその物理特性について. 日本診療放射線技師会総合学術大会, 函館, 2017. 9

10) 後藤光範：たかが立位胸部、されど立位胸部～最低限度の知識を身に付けよう～. Miyagi ER Technical Meeting, 仙台, 2017. 10

11) 後藤光範：逐次近似応用再構成の物理データより考えるCTCへの応用と限界. 消化管CT技術研究会, 福島, 2017. 11

12) 後藤光範：逐次近似再構成を正しく理解するための評価と特性について. 沖縄CT研究会, 沖縄, 2017. 11

13) 石田俊太郎：テクニカルミーティング（撮影技術）. 東北放射線医療技術学術大会, 青森, 2017. 10

14) 後藤光範：逐次近似再構成画像の物理データから見えてくる臨床応用とその限界. 放射線技術学会近畿支部学術大会, 和歌山, 2018. 1

15) 後藤光範：X線CT検査（基本的撮影法1）. 日本診療放射線技師会診療放射線技師基礎技術講習, 盛岡, 2017. 10

16) 小山 洋：シーメンスMRIの中でAvantoFitが一番じゃないか説. 宮城MAGNETOM研究会, 仙台, 2017. 11

17) 佐藤益弘：放射線を使った検査と治療. がんサロンたんぽぽミニ学習会, 院内, 2018. 3

【座長】

1) 後藤光範：撮影（CT）基礎技術. 診療放射線技術学会総会学術大会, 横浜, 2017. 4

2) 後藤光範：全国SOMATOM研究会. 日本診療放射線技師会総合学術大会, 岡山, 2017. 7

3) 後藤光範：X線CT検査. 日本診療放射線技師会総合学術大会.

函館, 2017.9

4) 後藤光範: 頭部をどう撮影していますか?. 東北SOMATOM研究会, 仙台, 2017.10

5) 後藤光範: 逐次近似再構成. 日本放射線技術学会秋季学術大会, 広島, 2017.10

[教育活動]

1) 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, 40名, 10月~1月

薬 剤 部

[和文原著]

1) 土屋 雅美 (共同研究者: 浦山 雄介, 江刺 晶央): (公財) 政策医療振興財団の助成による研究報告「抗がん薬取扱トレーニング法の確立と残留抗がん薬測定を用いた教育効果の評価」医療の広場, Vol.57, No.10, P.15-18, 2017年10月

[和文・その他]

1) 土屋 雅美: 認定・専門特別委員会アンケート結果報告「認定・専門制度に関する宮城県病薬会員の意識調査から見たもの」宮城県病薬ニュース, No.89, P.11-12, 2018年2月

[国内学会]

1) 江刺晶央, 土屋雅美, 猪岡京子, 高村千津子: 「医薬品リスク管理計画 (RMP) を利用した副作用集積システムの構築」(ポスター) 日本病院薬剤師会 東北ブロック 第7回学術大会, 青森, 2017年6月10~11日

2) 土屋雅美, 江刺晶央, 小原拓, 猪岡京子, 高村千津子: 「医薬品・医療機器等安全性情報報告制度に関する病院スタッフの理解度調査と研修会開催の効果」(ポスター) 日本病院薬剤師会 東北ブロック 第7回学術大会, 青森, 2017年6月10~11日

3) 土屋 雅美: シンポジウム6. 目まぐるしく変わるがん医療の中で薬剤師は何かできるのか? 「がん薬剤師外来による免疫チェックポイント阻害薬の適正使用支援」(シンポジスト) 日本病院薬剤師会 東北ブロック 第7回学術大会, 青森, 2017年6月10~11日

4) 岩部翠, 土屋雅美, 猪岡京子, 高村千津子: 「薬剤師によるアレルギー歴聴取がもたらす医薬品安全使用への取り組み」(ポスター) 日本病院薬剤師会 東北ブロック 第7回学術大会, 青森, 2017年6月10~11日

5) 江刺 晶央: シンポジウム7. 薬剤師による医薬品安全性情報の創出「医薬品リスク管理計画 (RMP) に基づく副作用モニタリングシステムの構築と副作用等報告制度に関する研修会開催の効果」(シンポジスト) 医療薬学フォーラム2017 第25回クリニカルファーマシーシンポジウム, 鹿児島, 2017年7月1~2日

6) 土屋雅美, 猪岡京子, 大塚和令, 酒寄真人, 村川康子, 高村千津子: 「主治医に知らせず、大腸がん化学療法に少量免疫療法を併用していた一例」(ポスター) 第15回日本臨床腫瘍学会学術集会, 神戸, 2017年7月27~29日

7) 村尾知彦, 浦山雄介, 江刺晶央, 高村千津子, 山田秀和: 「閉鎖式接続器具を用いた抗がん治療薬の調製について」(ポスター) 第17回CRCと臨床試験のあり方を考える会議2017, 名古屋, 2017年9月2~3日

8) 三上 貴弘: 「当院における後発医薬品リファンピシン製剤の切り替えに伴う臨床検査値への影響」(ポスター) 第56回全国自治体病院学会, 千葉, 2017年10月19~20日

9) 天野光, 早坂利恵, 清川裕道, 中保利通: 「ケミカルコーピングが疑われた1症例」第21回東北緩和医療研究会, 青森, 2017年10月28日 (優秀演題賞

受賞)

10) 鈴木義紀, 遠藤史郎: 「自施設における抗菌薬適正使用支援開始後の抗菌薬使用動向の検討」

第66回日本感染症学会東日本地方学術集会/第64回日本化学療法学会東日本支部総会 合同学会, 東京, 2017年10月31日~11月2日

11) 土屋 雅美: シンポジウム33. 薬剤師による医薬品安全性情報の創出「がん専門薬剤師による副作用等情報の集積とJADERの評価」(シンポジスト)

第27回日本医療薬学会年会, 千葉, 2017年11月3~5日

12) 江刺晶央, 土屋雅美, 村尾知彦, 下山順士, 猪岡京子, 高村千津子: 「立位での排尿による小児器周囲の抗がん薬汚染に関する調査」(ポスター)

第27回日本医療薬学会年会, 千葉, 2017年11月3~5日

13) 工藤香澄, 工藤唯, 鈴木裕之, 内田敬, 猪岡京子, 我妻恭行, 高村千津子, 中村仁, 鈴木常義: 「耐酸性カプセルを用いたBeclometasone dipropionate腸溶性製剤の作成と品質の検討」(ポスター)

第27回日本医療薬学会年会, 千葉, 2017年11月3~5日

14) 鈴木 義紀: 「当院における抗菌薬使用動向とPseudomonas aeruginosaの薬剤感受性率に関する検討」(口頭)

第52回緑膿菌感染症研究会, 仙台, 2018年2月2~3日

15) 土屋 雅美: シンポジウム16. 明日から始める臨床研究のヒント~日常業務から研究テーマを見つけよう!~「論文『婦人科がんTC療法における嘔吐性事象または追加制吐薬の使用に関するリスク因子の後方視的検討』ができるまで (前編)」(シンポジスト) 日本臨床腫瘍薬学会学術大会2018, 横浜, 2018年3月17~18日

16) 土屋 雅美: シンポジウム17. 論文を書いて日本臨床腫瘍薬学会雑誌に投稿しよう「論文『婦人科がんTC療法における嘔吐性事象または追加制吐薬の使用に関するリスク因子の後方視的検討』ができるまで (後編)」(シンポジスト)

日本臨床腫瘍薬学会学術大会2018, 横浜, 2018年3月17~18日

17) 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: 「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)

日本臨床腫瘍薬学会学術大会2018, 横浜, 2018年3月17~18日

18) 鈴木裕之, 安部美里, 宮浦誠治, 猪岡京子, 中村達也, 八木朋美, 我妻恭行, 鈴木常義, 村井ユリ子, 高村千津子, 中村仁: 「分包紙の違いによる調剤用バンピタン末中の薬酸含量低下の差異」(ポスター)

日本薬学会第138年会, 金沢, 2018年3月25~28日

[講演]

1) 江刺 晶央: 「RMPを利用した副作用集積システムの構築」

2017年度第1回薬剤カンファランス, 名取, 2017年4月21日

2) 宮浦 誠治: 「副作用報告制度に関する研修会の開催」

2017年度第1回薬剤カンファランス, 名取, 2017年4月21日

3) 嶺岸 なつみ: 「2年目薬剤師が医薬品安全性情報報告書作成を経験して」

2017年度第1回薬剤カンファランス, 名取, 2017年4月21日

4) 天野 光: 「ケミカルコーピングが疑われた一症例」

第30回宮城県緩和ケア勉強会, 仙台, 2017年5月19日

5) 土屋 雅美: 「がん専門薬剤師・がん薬物療法認定薬剤師 海外派遣事業研修報告」

薬剤師のためのがん薬物療法講演会2017, 東京, 2017年6月19日

6) 土屋 雅美: 「がん化学療法を支援する薬剤師外来」

大崎乳がん講演会, 大崎, 2017年6月27日

7) 土屋 雅美: 「がん薬剤師外来における薬剤師の役割」

薬剤師がnskスキルアップWEBセミナー，名取，2017年7月5日，

8) 土屋 雅美：「よりよいがん治療をマネジメントするための薬剤師の役割」
岩手県病院薬剤師学術講演会，盛岡，2017年7月7日

9) 土屋 雅美：「もっと知りたいがん治療」
宮城県立がんセンター がんなんでも講座，名取，2017年9月8日

10) 土屋 雅美：「薬剤師外来を通して考えるがん患者の就労支援」
第2回医療従事者の為の腫瘍免疫シンポジウム，仙台，2017年9月23日

11) 鈴木 義紀：「感染管理システムを用いた取り組み」
日本集中治療医学会 感染管理学会企画 ICT 育成コース研修会，東京，2017年10月21日

12) 宮浦 誠治：「パンピタン®末の取扱いと保管条件について」
第6回名取市薬業連携がんセミナー，名取，2017年11月15日

13) 土屋 雅美：「がん治療で力を発揮する薬剤師外来」
2nd東北ブロックがん専門薬剤師フォーラム2017，仙台，2017年11月25日

14) 土屋 雅美：「高齢者がん化学療法の薬学的管理」
Oncology Seminar，仙台，2017年11月30日

15) 鈴木 義紀：「感染管理システムを用いた取り組み」
第3回感染管理システム施設連携研究会総会，東京，2017年12月2日

16) 江刺 晶央：「テーマ 医薬品リスク管理計画（RMP）利活用に向けて」
RMP推進セミナー，仙台，2017年12月4日

17) 土屋 雅美：「医薬品副作用データベース（JADER）の特性と質の評価」
AMED委託研究眞野班講演会（平成29年度），仙台，2018年1月13日

18) 土屋 雅美：「薬剤師外来で実践するこれからの薬業連携」
東北大学病院薬剤部 薬業連携セミナー，仙台，2018年1月23日

19) 土屋 雅美：「薬剤師外来で実践するこれからの薬業連携」
薬業連携セミナー，仙台，2018年1月31日

20) 天野 光：「医療用麻薬適正使用における薬剤師の役割」
平成29年度「疼痛緩和のための医療用麻薬適正使用推進講習会～症例から適正使用を学ぶ～」，仙台，2018年2月17日

【その他】

1) 岩部翠，土屋雅美，猪岡京子，高村千津子：「薬剤師によるアレルギー歴聴取がもたらす医薬品安全使用への取り組み」（口頭）
宮城薬剤師学術フォーラム2017，仙台 2017年11月26日（学術大会会長賞 受賞）

2) 下山順士，江刺晶央，土屋雅美，村尾知彦 猪岡京子，高村千津子：「立位での排尿による小便秘周囲の抗がん薬汚染に関する調査」
第148回宮城県病院薬剤師会学術研究発表会，仙台，2018年3月3日

3) 土屋雅美，小原拓，高村千津子，眞野成康：「本邦の医薬品安全性情報の集積における薬剤師の貢献—JADERに基づく評価—」
第148回宮城県病院薬剤師会学術研究発表会，仙台，2018年3月3日（学術奨励賞 受賞）

4) 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：「カペシタビンによる手足症候群発現に関する因子の調査」
第148回宮城県病院薬剤師会学術研究発表会，仙台，2018年3月3日

【院内研修】

1) 江刺 晶央：「抗がん薬の曝露対策に関する取り組みについて」
がんサロンドミニレクチャー，2017年4月25日

2) 村尾 知彦：「倫理指針の改正について～手続きの方法～」
倫理審査に基づく研修会，2017年5月15日

3) 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，2017年8月15日

4) 宮浦 誠治：「くすりの正しい飲み方」
がんサロン「たんばば」活動 講演会，12月14日

5) 江刺晶央，土屋雅美，下山順士，村尾知彦，猪岡京子，高村千津子：「立位での排尿による小便秘周囲の抗がん薬汚染に関する調査」
第14回宮城県立がんセンターフォーラム，2018年2月17日

【教育活動】

1) 薬学生実習
東北医科薬科大学 病院実習指導：2018年1月9日～3月23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：2017年5月17日（5名）

3) その他
鈴木 義紀：宮城県消防学校救急科医療機関実習講義：2018年2月14日（7名）

看護部

【国内学会研究発表】

1) 横山徳子，熊谷愛子，佐山広江：緩和ケア病棟入棟までに終末期がん患者・家族へ看護師が行う情報提供の実態調査専. 第21回東北緩和医療研究会・青森大会，青森県，2017.10.28

2) 関場里恵，成沢香織：婦人科がん患者が体験している親子のコミュニケーションに関する質的調査. 第32回日本がん看護学会学術集会，千葉県，2018.2.3

3) 阿部愛子，菅原よしえ：終末期にある白血病患者の看護に携わる卒後1～2年目看護師の困難. 第32回日本がん看護学会学術集会，千葉県，2018.2.4

4) 五安城美由子，小川真紀，河合賢朗，角川陽一郎：各業種から見た遺伝子外来の現状 看護師の立場から ～当院乳腺外科における外来看護師の関わり～. 乳癌学会 東北地方会，宮城県，2018.3.3

【講演】

1) 長田裕美：看護師のための輸血研修会. 宮城県合同輸血療法委員会，仙台市，2017.10.28

2) 桂幸子：エンドオブライフを生かす緩和ケア病棟の病床管理. 第32回日本がん看護学会学術集会，千葉県，2018.2.3

3) 鈴木由美：EGFRチロシンキナーゼ阻害剤の皮膚障害剤の皮膚障害ケアの第一外来の取り組み. 名取市，2018.2.14

4) 佐藤美佳：「学会認定・臨床輸血看護師の役割」. 第112回日本輸血・細胞治療学会 東北支部例会 看護師推進委員会セミナー. 仙台市，2018.3.3

【教育活動】

1) 高子利美：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」2017.6.26

2) 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」2017.6.2

3) 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」2017.6.9

4) 齋藤知江：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」2017.9.12

5) 小林美和：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」2017.7.11, 7.18

6) 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）」2017.6.16

7) 三塚浩美：白石高等学校専攻科 成人看護学方法論Ⅲ講義：「開腹術を受ける患者の看護（腫瘍摘出術）」2017.6.23

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）」2017.9.5

9) 加藤奈己：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」2017.9.5, 9.12

10) 佐藤千恵：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」2017.9.8

11) 齋藤知江：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）2017.9.12

12) 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」2017.6.26

13) 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」2017.6.27

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」2017.8.24, 8.31, 9.14, 9.21, 10.5, 10.19

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」2017.10.19, 10.30, 11.6, 11.13, 11.24

17) 高子利美：宮城大学看護学部看護学科 在宅看護援助Ⅱ：「在宅療養者と家族への支援の実践－外来化学療法における看護師の活動－」2017.5.30

19) 阿部愛子：看護師のためのエンド・オブ・ライフケア研修。宮城大学看護実践開発センター，2017.7.2

20) 石原和枝：宮城県南地区ナースセミナー～前立腺がん勉強会～（座長）。名取市，2017.9.11

【教育活動：臨地実習】

1) 宮城大学 病院臨地実習：2017.5.22～6.2（4名）9.25～10.12（12名）10.16～11.31（5名）11.13～11.29（5名）12.4～12.20（5名）12.5（2名）2017.1.9（2名）1.30（2名）《37名 延べ人数271名》

2) 東北文化学園大学 病院臨地実習：2017.9.4～9.21（14名）《14名 延べ人数140名》

3) 仙台青葉学院大学 病院臨地実習：2017.9.11～9.21（14名）《14名 延べ人数112名》

4) 宮城県立高等看護学校 病院臨地実習：2017.5.9～5.25（7名）5.29～6.15（3名）6.19～7.6（4名）7.10～7.14（19名）9.25～10.12（3名）10.23～11.9（7名）11.13～11.29（16名）2018.1.22～2.1（18名）《81名 延べ人数616名》

5) 白石高等学校専攻科 病院臨地実習：2017.5.9～5.19（12名）5.23～6.2（4名）6.5～6.16（12名）6.20～6.30（11名）7.4～7.14（4名）8.22～9.1（11名）9.26～10.13（14名）2018.1.15～1.19（1名）《69名 延べ人数592名》

6) ふれあい看護体験：2017.5.10（3名）

7) 名取市立第一中学校「職場体験学習」：2017.7.5（4名）

8) 亘理町立逢隈中学校「職業体験学習」：2017.8.9（5名）

9) 名取市立増田中学校「職場体験学習」：2017.10.18（5名）

10) 名取市立第二中学校「ふるさと学習」：2017.10.27（6名）

11) 平成29年度緩和ケア研修交流会：2017.9.15～11.17 5日間（5名）

12) 平成29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：2017.9.27 10.5 10.13（5名）

13) 平成29年度訪問看護ステーション・医療機関看護師相互研修会：2017.10.4, 10.6（2名）

14) 自衛隊仙台病院准看護学院「緩和ケア病棟見学」：2017.11.27（24名）

15) 宮城県消防学校救急科医療機関実習：2018.2.14（7名）

16) 春季インターンシップ：2018.3.28（15名）

【その他：専門看護師・認定看護師】

1) 佐々木理衣，成沢香織，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，鈴木藤子，齋藤知江：第12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」2017.7.22

2) 佐々木理衣，成沢香織，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，鈴木藤子，齋藤知江：第13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.2」2017.11.25

3) 佐々木理衣：南東北乳がん看護ネットワーク第6回看護セミナー。仙台市，2017.5.2

4) 佐々木理衣：がんのリハビリテーション研修会。公益社団法人日本理学療法士協会，仙台市，2017.7.1

5) 佐々木理衣：第9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，2017.8.27

6) 佐々木理衣：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〉。石巻市，2017.9.9～9.10

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，2017.9.8

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，2017.9.12

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，2017.9.5, 9.12, 10.27

10) 高子利美：第2回医療従事者のための腫瘍免疫シンポジウム～がんと闘う患者様のための支援ドリル～〈講師〉。仙台市，2017.9.23

11) 高子利美：第3回宮城がんチーム医療セミナー「施設における曝露対策に関する取り組み報告」。仙台市，2017.10.7

12) 高子利美：大泉記念病院講演「化学療法の基礎知識」。白石市，2017.11.26

13) 佐々木理衣：日本作業療法士協会主催のがんのリハビリテーション研修会。一般社団法人日本作業療法士協会，仙台市，2017.11.4～11.5

14) 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，2017.12.6

15) 高子利美：宮城県病院薬剤師会石巻気仙沼ブロック・石巻薬剤師会「在宅での抗がん剤治療の現状」，石巻市，2017.12.6

16) 斉藤知江：東北ストーマリハビリテーション講習会「介護者のためのストーマケア講習会」〈講師〉，仙台市，2018.2.3

17) 鈴木藤子：褥瘡対策研修「スキンケアについて」〈講義および病棟巡回〉，宮城県立精神医療センター，名取市，2017.5.9, 7.11, 9.12, 11.14, 2018.1.9, 3.13

栄 養 管 理 室

[国内学会]

1) 佐々木めぐみ，高梨明子，佐藤夏苗，長谷川康弘，藤谷恒明：当院におけるPGSASアプリを活用した栄養指導の取り組み，第47回胃外科・術後障害研究会，横浜，2017.11

2) 佐々木めぐみ，山崎知子，松浦一登，佐藤正幸，高梨明子：頭頸部がん化学放射線療法患者に対する早期栄養介入の効果の検討，第33回日本静脈経腸栄養学会学術集会，横浜，2018.2

診 療 材 料 管 理 室

[教育活動]

1) 讃岐久美子：宮城減菌技法研究会副会長

[国内学会]

1) 讃岐久美子，荒木 瞳，後藤孝浩：物流担当業務5年間のマネージメントサイクルの現状と物流システム，第19日本医療マネジメント学会学術総会，仙台，2017.7

が ん 登 録 室

[国内学会]

1) 佐藤真弓，新田彩子，遠藤ゆかり，金村政輝：自動集計プログラムの導入による院内がん登録の詳細な集計の実現，第13回がんセンターフォーラム，名取，2017.2

2) 金村政輝，佐藤真弓，新田彩子，遠藤ゆかり：院内がん登録全国集計の公表データを使った他院との比較フォーマットの作成による作業の簡略化，第13回がんセンターフォーラム，名取，2017.2

3) 金村政輝，佐藤真弓，新田彩子：全国のがん診療連携拠点病院における院内がん登録の実施体制，日本がん登録協議会第26回学術集会，松山，2017.6

4) 佐藤真弓，新田彩子，金村政輝：自動集計プログラムの構築と全国集計公表データを使った他院の比較，日本がん登録協議会第26回学術集会，松山，2017.6

5) 金村政輝，佐藤真弓，鈴木柊孝，新田彩子：がん登録を「使えるデータ」とするための取り組み（現況報告），第14回がんセンターフォーラム，名取，2018.2

6) 佐藤真弓，金村政輝，鈴木柊孝，新田彩子：当院がん登録室が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），第14回がんセンターフォーラム，名取，2018.2

7) 新田彩子，佐藤真弓，鈴木柊孝，金村政輝：院内がん登録2015年全国集計における宮城県内での比較結果，第14回がんセンターフォーラム，名取，2018.2

[講演]

1) 佐藤真弓：標準登録様式2016年版に基づく演習問題，宮城県がん診療連携協議会がん登録部会平成29年度第1回院内がん登録実務者研修会，仙台，2017.10

2) 佐藤真弓：標準登録様式2016年版－その2－，宮城県がん診療連携協議会がん登録部会平成29年度第2回院内がん登録実務者研修会，名取，2017.12

[教育活動]

1) 佐藤真弓：届出対象の抽出（講演・ファシリテーター），全国がん登録に関する説明会（宮城県対がん協会主催），仙台，2017.6

2) 佐藤真弓：2015年全国集計結果についての比較検討（ファシリテーター），宮城県がん診療連携協議会がん登録部会平成29年度第3回院内がん登録実務者研修会，仙台，2018.2

3) 佐藤真弓：Kapwinの操作方法とモデルデータを使った演習（ファシリテーター），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，2018.3

[視察受入]

- 1) 東北医科薬科大学病院：2017.11.6
- 2) 北海道がんセンター：2017.11.29

M E セ ン タ ー

[国内学会]

1) 今野 博：当院の腹水濾過濃縮再静注法（CART）における臨床工学技士業務、県立病院機構医療業務担当者合同研修会、仙台、2018.1

[教育活動]

- 1) 菅原 康広：消防学校学生講義、2018.2
- 2) 齋藤 美香：宮城県立高等看護学校講義、2018.2

研究所部門

がん先進治療開発研究部

【国内学会】

1) 西川路武人, 小鎌直子, 泉山慶子, 長島隆一, 田中伸幸: 扁平上皮癌の増殖と浸潤を同時に制御する鍵分子S100A10の同定と機能解明. 第71回日本細菌学会東北支部総会 2017.8 仙台市

2) 長島 隆一, 小齋 仁美, 田中 伸幸. Nrf2活性化による2型自然リンパ球 (ILC2) 抑制現象の発見とステロイド抵抗性アレルギーに対する新規治療法への展開 第71回 日本細菌学会 東北支部総会 2017.8 仙台市

3) Nagashima, R. Motohashi, H. Tanaka, N. Nrf2 activation suppressed lung allergic inflammation induced by type2-innate lymphoid cells. 第46回 日本免疫学会学術総会, 2017.12 仙台

4) Ogama, N, Nishikawaji, T. Kojima, K. Matsuura, K. Tanaka, N. S100A10 regulates malignant phenotype of head and neck squamous cell carcinoma (HNSCC) 第76回日本癌学会学術総会 2017.9 横浜市

5) Processing body protein ATXN2 is required for quiescence and maintenance of CML cells Kojima, K. Amano, Y. Yoshino K. Tanaka, N. Takeshita, T. 第76回日本癌学会学術総会 2017.9 横浜市

6) Regulation of HER3 protein degradation in ER-positive breast cancer cell. Suka, J. Tanaka, N. Saji, S. 第76回 日本癌学会学術総会 2017.9 横浜市

【国際学会】

1) Tanaka, N. Nishikawaji, T and Ogama, N. Annexin A2-binding S100 proteins promote proliferation and cell cycle progression of EGFR positive cancer cells. 2017.3 AACR2017. ワシントンD.C.

【講演】

1) 田中伸幸: IVISを用いた炎症モデルマウスのin vivoイメージング. 山形大学医学部研究推進カンファレンス, 山形市, 2017.2

【原著論文】

1) Nasu K, Yamaguchi K, Takanashi T, Tamai K, Sato I, Ine S, Sasaki O, Satoh K, Tanaka N, Tanaka Y, Fukushima T, Harigae H, Sugamura K: Crucial role of carbonic anhydrase IX in tumorigenicity of xenotransplanted adult T-cell leukemia-derived cells. *Cancer Science* 108:435-443 (2017) doi: 10.1111/cas.13163.12, 61.

2) Willén K, Edgar JR, Hasegawa T, Tanaka N, Futter CE, Gouras GK. "A β accumulation causes MVB enlargement and is modelled by dominant negative VPS4A." *Molecular Neurodegeneration* 12, 61 (2017) doi: 10.1186/s13024-017-0203-y.

3) Sato T, Morita M, Tanaka R, Inoue Y, Nomura M, Sakamoto Y, Miura K, Ito S, Sato I, Tanaka N, Abe J, Takahashi S, Kawai M, Sato M, Hippo Y, Shima H, Okada Y, Tanuma N: Ex vivo model of non small cell lung cancer using mouse lung epithelial cells" *Oncology Letters* 14, 6863-6868 (2017)

【教育活動】

1) 田中伸幸 岩沼市健康増進事業セミナー「生活習慣病と予防」 2017.8 岩沼市

がん幹細胞研究部

【国内学会】

望月麻衣, 今井隆之, 松浦一登, 山口竜範, 玉井恵一: 下咽頭がんにおいてCD271は増殖・浸潤を制御する". 先端動物モデル支援プラットフォーム 若手支援技術講習会 (長野県蓼科) 2017/9/7-9/9

Shimoyama Y, Tamai K, Shibuya R, Nakamura M, Mochizuki M, Yamaguchi K, Satoh K. Role of Periostin in ulcerative colitis-associated cancer. (Poster) The 76th Annual Meeting of the Japanese Cancer Association, Yokohama, 2017.9.28-30

Okazaki T, Tamai K, Shibuya R, Nakamura M, Mochizuki M, Yamaguchi K, Satoh K. Periostin promotes tumor progression in non-small cell lung cancer. (Poster) The 76th Annual Meeting of the Japanese Cancer Association, Yokohama, 2017.9.28-30

【原著論文】

1) 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

2) 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

3) 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

4) T. Shiroki, M. Yokoyama, N. Tanuma, R. Maejima, K. Tamai, K. Yamaguchi, T. Oikawa, T. Noguchi, K. Miura, T. Fujiya, H. Shima, I. Sato, N. Murata-Kamiya, M. Hatakeyama, K. Iijima, T. Shimosegawa, K. Satoh, The enhanced expression of PKM2 is involved in the gastric cancer development via regulating cancer specific metabolism, *Cancer Sci*, 2017

5) K. Nasu, K. Yamaguchi, T. Takanashi, K. Tamai, I. Sato, S. Ine, O. Sasaki, K. Satoh, N. Tanaka, Y. Tanaka, T. Fukushima, H. Harigae, K. Sugamura, Crucial role of carbonic anhydrase IX in tumorigenicity of xenotransplanted adult T-cell leukemia-derived cells, *Cancer Sci* (108) 435-443, 2017

6) H. Katayama, K. Tamai, R. Shibuya, M. Nakamura, M. Mochizuki, K. Yamaguchi, S. Kawamura, T. Tochigi, I. Sato, T. Okanishi, K. Sakurai, W. Fujibuchi, Y. Arai, K. Satoh, Long non-coding RNA HOTAIR promotes cell migration by upregulating insulin growth factor-binding protein 2 in renal cell carcinoma, *Sci Rep* (7) 12016, 2017

がん薬物療法

【国際学会】

1) Hiroshi Shima, Koreyuki Kurosawa, Yui Inoue, Honami Ogoh, Koh Miura, Yoji Yamashita, Yoichiro Kakugawa, Miyuki Nomura, Hidekazu Yamada, Nobuhiro Tanuma, Toshio Watanabe: PP6, a target of okadaic acid, is a novel tumor suppressor. The 3rd Japan-Taiwan Bilateral Conference on Protein Phosphatase, Sendai, 2017.11

【国内学会】

1) 佐藤卓, 盛田麻美, 野村美有樹, 坂本良美, 井上維, 田中遼太, 島礼, 田沼延公: 非小細胞肺癌におけるPkm1とPkm2の機能解析. 第83回日本生化学会東北支部例会, 仙台, 2017.5

2) 黒沢是之, 野村美有樹, 角川陽一郎, 山下洋二, 三浦康, 山田秀和, 松浦一登, 佐藤郁郎, 田沼延公, 渡邊利雄, 島礼: Protein phosphatase 6 functions as a tumor suppressor in mouse skin. 第76回日本癌学会学術総会, 横浜, 2017. 9

3) 盛田麻美, 野村美有樹, 坂本良美, 佐藤卓, 田中遼太, 福原達朗, 佐藤郁郎, 中山敬一, 前門戸任, 島礼, 田沼延公: Pkm1 as a potential therapeutic target of lung neuroendocrine tumors. 第76回日本癌学会学術総会, 横浜, 2017. 9

4) 野村美有樹, 佐藤卓, 盛田麻美, 坂本良美, 田中遼太, 三浦康, 河合賢朗, 佐藤郁郎, 島礼, 田沼延公: Roles for Pkm1 and Pkm2 in non-small cell lung cancer. 第76回日本癌学会学術総会, 横浜, 2017. 9

5) 山本晃司, 高橋耕太, 塩崎一弘, 山口壹範, 島礼, 宮城妙子: 形質膜シアリダーゼNEU3によるEGFRシグナリングの調節機構. 第40回日本分子生物学会年会, 神戸, 2017. 12

6) 藤原信行, 渋谷周作, 坂井祐介, 島礼, 渡邊利雄, 大島浩子, 大島正伸, 齋藤達哉, 審良静男, 永野浩昭, 臼井達哉, 大浜剛, 佐藤晃一: オートファジーによるtype 2A protein phosphataseの制御機構の解明. 第40回日本分子生物学会年会, 神戸, 2017. 12

【講演】

1) 島 礼: ホスファトームを標的とした癌の新規診断・治療法の開発. ロンザジャパン(株)プレミアカンファレンス, 仙台, 2017. 7

2) 田沼延公: Predominance of Pkm2 limits glucose metabolism and tumor development. がん代謝にもとづく生物像の理解. 第76回日本癌学会学術総会(招待講演), 横浜, 2017. 9

3) 田沼延公: Pkm遺伝子改変から見えてきた、ワールブルグ効果の“がん抑制的”側面. 第5回がん代謝研究会(招待講演), 札幌, 2017. 12

【原著論文】

1) Sato T, Morita M, Nomura M, Tanuma N: Revisiting glucose metabolism in cancer: lessons from a PKM knock-in model. *Mol Cell Oncol*, in press, 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*. in press, 2018

3) Morita M, Sato T, Nomura M, Sakamoto Y, Inoue Y, Tanaka R, Ito S, Kurosawa K, Yamaguchi K, Sugiura Y, Takizaki H, Yamashita Y, Katakura R, Sato I, Kawai M, Okada Y, Watanabe H, Kondoh G, Matsumoto S, Kishimoto A, Obata M, Matsumoto M, Fukuhara T, Motohashi H, Suematsu M, Komatsu M, Nakayama KI, Watanabe T, Soga T, Shima H, Maemondo M and Tanuma N: PKM1 Confers Metabolic Advantages and Promotes Cell-Autonomous Tumor Cell Growth. *Cancer Cell*, 33(3), 355-367, 2018

4) Sato T, Morita M, Tanaka R, Inoue Y, Nomura M, Sakamoto Y, Miura K, Ito S, Sato I, Tanaka N, Abe J, Takahashi S, Kawai M, Sato M, Hippo Y, Shima H, Okada Y and Tanuma N: Ex vivo model of non-small cell lung cancer using mouse lung epithelial cells. *Oncol Lett*. 14(6): 6863-6868, 2017

5) Akaike T, Ida T, Wei FY, Nishida M, Kumagai Y, Alam MM, Ihara H, Sawa T, Matsunaga T, Kasamatsu S, Nishimura A, Morita M, Tomizawa K, Nishimura A, Watanabe S, Inaba K, Shima H, Tanuma N, Jung M, Fujii S, Watanabe Y, Ohmuraya M, Nagy P, Feelisch M, Fukuto JM and Motohashi H: CysteinyI-tRNA synthetase governs cysteine polysulfidation and mitochondrial bioenergetics. *Nat Commun*. 8(1), 1177, 2017

6) Yoshimaru T, Ono M, Bando Y, Yi-An Chen, Mizuguchi K,

Shima H, Komatsu M, Imoto I, Izumi K, Honda J, Miyoshi Y, Sasa M and Katagiri T.: A-kinase anchoring protein BIG3 coordinates oestrogen signaling in breast cancer cells. *Nat Commun*. 30;8:15427, 201, 2017

7) Shiroki T, Yokoyama M, Tanuma N, Maejima R, Tamai K, Yamaguchi K, Oikawa T, Noguchi T, Miura K, Fujiya T, Shima H, Sato I, Kamiya N, Hatakeyama M, Iijima K, Shimosegawa T and Satoh K: Enhanced expression of the M2 isoform of pyruvate kinase is involved in gastric cancer development by regulating cancer-specific metabolism. *Cancer Sci*. 108(5):931-940, 2017

8) Miura K, Shima H, Takebe N, Julie R, Satoh K, Kakugawa Y, Satoh M, Kinouchi M, Yamamoto K, Hasegawa Y, Kawai M, Kanazawa K, Fujiya T, Unno M and Katakura R: Drug delivery of oral anti-cancer fluoropyrimidine agents. *Expert Opin Drug Deliv*. 11;1(12), 2017

【著書・総説等】

1) 田沼延公: 「Pkmとがんの代謝—ワールブルグ効果/Pkm2ストーリーの不都合な真実」実験医学(増刊) Vol.35-No.10, 26-31 羊土社, 2017

【教育活動】

1) 島 礼: 「プロテインホスファターゼを標的とした、新規がん診断および治療開発の試み」福井大学医学部アドバンスコースII, 2017. 5

2) 島 礼: 「新規がん抑制遺伝子の同定 -PP6は皮膚がんの発生を抑制している」金沢大学薬学部 バイオフィーマサイエンス先端セミナー, 2017. 10

3) 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: 日本生化学会評議員

3) 島 礼: 日本癌学会評議員

4) 島 礼: 日台プロテインホスファターゼ合同研究会委員

5) 田沼延公: 日本癌学会評議員

6) 田沼延公: がん代謝研究会実行委員

発がん制御研究部

【国内学会】

1) 下山 雄丞, 玉井 恵一, 渋谷 莉恵, 中村 真央, 望月 麻衣, 山口 壹範, 佐藤 賢一: 潰瘍性大腸炎関連大腸癌におけるperiostinの役割. 第76回日本癌学会学術総会, 横浜, 2017. 9

2) 岡崎 敏昌, 玉井 恵一, 渋谷 莉恵, 中村 真央, 望月 麻衣, 山口 壹範, 佐藤 賢一: ペリオスチンは非小細胞肺癌の腫瘍進展を促進する. 第76回日本癌学会学術総会, 横浜, 2017. 9

【原著論文】

1) Takahashi, K., Proshin, S., Yamaguchi, K., Yamashita, Y., Katakura, R., Yamamoto, K., Shima, H., Hosono, M., Miyagi, T.: Sialidase NEU3 defines invasive potential of human glioblastoma cells by regulating calpain-mediated proteolysis of focal adhesion proteins. *Biochim Biophys Acta* 1861, 2778-2788, 2017

2) Seyrantepe, V., Demir, S. A., Timur, Z. K., Von Gerichten, J., Marsching, C., Erdemli, E., Oztas, E., Takahashi, K., Yamaguchi, K., Ates, N., Dönmez, D. B., Dalkara, T., Erich, K., Hopf, C., Sandhoff, R., Miyagi, T.: Murine Sialidase Neu3 facilitates GM2 degradation and bypass in mouse model of Tay-Sachs disease. *Exp Neurol*; 299, 26-41, 2017

3) Pan, X., De Aragão, C. B. P., Velasco-Martin, J. P., Priestman, D. A., Wu, H. Y., Takahashi, K., Yamaguchi, K., Sturiale, L., Garozzo, D., Platt, F. M., Lamarche-Vane, N., Morales, C. R., Miyagi, T., Pshezhetsky, A. V.: Neuraminidases 3 and 4 regulate neuronal function by catabolizing brain gangliosides. *FASEB J*; 31, 3467-3483, 2017

[教育活動]

1) 菅村和夫：東北大学、山形大学、信州大学、久留米大学で非常勤講師として学生講義に従事

2) 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助成事業委員会委員

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) 佐藤真弓, 新田彩子, 遠藤ゆかり, 金村政輝：自動集計プログラムの導入による院内がん登録の詳細な集計の実現. 第13回がんセンターフォーラム, 名取, 2017. 2

2) 金村政輝, 佐藤真弓, 新田彩子, 遠藤ゆかり：院内がん登録全国集計の公表データを使った他院との比較フォーマットの作成による作業の簡略化. 第13回がんセンターフォーラム, 名取, 2017. 2

3) 長澤あかね, 佐藤優希, 目崎はる香, 齋藤美登里, 佐々木真理子, 鈴木智子, 鈴木美裕紀, 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－届出病院支援の取り組み－(第2報). 日本がん登録協議会第26回学術集会, 松山, 2017. 6

4) 金村政輝, 佐藤真弓, 新田彩子：全国のがん診療連携拠点病院における院内がん登録の実施体制. 日本がん登録協議会第26回学術集会, 松山, 2017. 6

5) 佐藤真弓, 新田彩子, 金村政輝：自動集計プログラムの構築と全国集計公表データを使った他院の比較. 日本がん登録協議会第26回学術集会, 松山, 2017. 6

6) 金村政輝：全国のがん診療連携拠点病院における院内がん登録の現状分析－実施体制と実績との関連. 第76回日本公衆衛生学会総会, 鹿児島, 2017. 10

7) 金村政輝, 佐藤真弓, 鈴木柁孝, 新田彩子：がん登録を「使えるデータ」とするための取り組み(現況報告). 第14回がんセンターフォーラム, 名取, 2018. 2

8) 佐藤真弓, 金村政輝, 鈴木柁孝, 新田彩子：当院がん登録室が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). 第14回がんセンターフォーラム, 名取, 2018. 2

9) 新田彩子, 佐藤真弓, 鈴木柁孝, 金村政輝：院内がん登録2015年全国集計における宮城県内での比較結果. 第14回がんセンターフォーラム, 名取, 2018. 2

[講演]

1) 金村政輝：院内がん登録の集計と活用－その1－これから始める病院のために. 宮城県がん診療連携協議会がん登録部会平成29年度第1回院内がん登録実務者研修会, 仙台, 2017. 10

2) 金村政輝：院内がん登録の集計と活用－その2－全国集計結果の活用. 宮城県がん診療連携協議会がん登録部会平成29年度第2回院内がん登録実務者研修会, 仙台, 2017. 12

3) 金村政輝：個人情報の漏洩の防止－メール誤送信事案を経験して－. 宮城県対がん協会職員研修会, 仙台, 2018. 1

4) 金村政輝：個人情報の漏洩の防止－メール誤送信事案を経験して－. 宮城県対がん協会職員研修会, 仙台, 2018. 2

5) 金村政輝：院内がん登録の集計と活用－その3－相対生存率の計算. 宮城県がん診療連携協議会がん登録部会平成29年度第3回院内がん登録実務者研修会, 仙台, 2018. 2

6) 金村政輝：生存率について. 平成29年度生存率解析研修会, 秋田, 2018. 3

[原著論文]

1) Liu Y, Shu XO, Wen W, Saito E, Rahman MS, Tsugane S, Tamakoshi A, Xiang YB, Yuan JM, Gao YT, Tsuji I, Kanemura S, Nagata C, Shin MH, Pan WH, Koh WP, Sawada N, Cai H, Li HL, Tomata Y, Sugawara Y, Wada K, Ahn YO, Yoo KY, Ashan H, Chia KS, Boffetta P, Inoue M, Kang D, Potter JD, Zheng W: Association of leisure-time physical activity with total and cause-specific mortality: a pooled analysis of nearly a half million adults in the Asia Cohort Consortium. *Int J Epidemiol*. doi:10.1093/ije/dyy024.2018

2) Yoshimura A, Ito H, Nishino Y, Hattori M, Matsuda T, Miyashiro I, Nakayama T, Iwata H, Matsuo K, Tanaka H, Ito Y. Recent Improvement in the Long-term Survival of Breast Cancer Patients by Age and Stage in Japan. *J Epidemiol*. doi: 10.2188/jea.JE20170103.2018

[著書・総説等]

1) 金村政輝：がん転移学(上)Ⅱがんの疫学2. 臓器別のがん転移に関する疫学情報(3)乳がん. 日本臨床75巻増刊841-45. 2017

[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, 2017. 4. 26 (約70名)

2) 金村政輝：東北がんプロフェッショナル養成推進プラン院内がん登録実務者養成コース：「がん登録情報の活用への取り組みと課題」. 仙台, 2018. 3. 13 (約20名)

[学会・社会活動等]

1) 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

2) 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

3) 金村政輝：宮城県がん診療連携協議会がん登録部会会長

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：宮城県がん登録情報利用等審議会委員

6) 金村政輝：宮城県肺がん対策協議会対策委員会委員

7) 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

8) 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

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標準化専門委員

10) 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

11) 金村政輝：東北大学病院院内がん登録小委員会委員

12) 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

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

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」1,300千円

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脾臓内視鏡的治療法の開発」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」1,700千円

緩和ケア内科

[科学研究費]

基盤研究（B）中保 利通（研究分担者）「緩和ケア家族の死別反応予測因子の検討及び精神支援の有効性に関する研究」100千円

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）211千円

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」1,300千円

[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」（吉田班）538千円

乳腺外科

[科学研究費]

基盤研究（C）角川陽一郎（研究代表者）「皮膚2段階発がん実験で見出された、PP6欠損によるがん体質化の意義」1,300千円

基盤研究（C）河合 賢朗（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

基盤研究（B）河合 賢朗（研究分担者）「全国乳癌登録ビックデータによるがん治療の均てん化と予後予測ツールの開発」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」1,200千円

泌尿器科

[科学研究費]

基盤研究（C）川村 貞文（研究代表者）「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」1,200千円

婦人科

[科学研究費]

挑戦的研究（萌芽）山田 秀和（研究代表者）「新規がん抑制遺伝子の機能不全による卵巣がんの発生機序-治療への応用」1,300千円

頭頸部外科

[科学研究費]

基盤研究（B）松浦一登（研究代表者）「頭頸部癌幹細胞マーカー CD271によるアクチン細胞骨格系制御機構の解明と治療戦略」900千円

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）1,000千円

臨床研究・治験研究事業 松浦一登（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

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」1,300千円

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、小細胞肺がん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 内田 敬（研究代表者）「ドセタキセル投与患者の手足症候群発生率及び重症度と、室内環境との関連性の調査」550千円

がん先進治療開発研究部

[科学研究費]

若手研究（B）泉山 慶子（研究代表者）「新規頭頸部がん幹細胞マーカーCSPG4の解析と治療戦略への応用」1,500千円

若手研究（B）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

[科学技術振興（JST）]

戦略的創造研究推進事業（CREST）田中伸幸（研究分担者）「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」8,000千円

[民間助成金]

内藤記念科学奨励金・研究助成 田中 伸幸「SIOOA-Annexin A複合体による扁平上皮癌増殖機構の解明」3,000千円

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」1,300千円

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」1,200千円

若手研究（B）森田 真吉（研究代表者）「うがい液を用いた早期咽頭癌分子診断法の開発」1,500千円

若手研究（B）望月麻衣（研究代表者）「CD271による下咽頭がん増殖細胞制御機構の解明と標的治療への応用」1,500千円

〔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壊させる治療法の開発」7,838千円

橋渡し研究戦略的推進プログラム〔シリーズA-126〕玉井 恵一（研究代表者）「胆道癌における静止期癌幹細胞を標的とした、小分子化合物の同定」2,732千円

橋渡し研究戦略的推進プログラム〔シリーズA-140〕玉井 恵一（研究代表者）「下咽頭癌幹細胞を標的とした、抗CD271抗体医薬品の開発」2,278千円

〔民間助成金〕

武田科学振興財団医学系研究奨励金 玉井 恵一「新規ミトコンドリア制御分子による癌幹細胞形質の転換」2,000千円

ノバルティスファーマ研究助成 玉井 恵一「腎細胞癌の転移浸潤能を制御するHOTAIR-IGFBP2経路を標的とした治療法の開発」500千円

ノバルティスファーマ研究助成 佐藤 賢一「肺がんPDX株を用いた、がん幹細胞標的治療の確立」500千円

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-発症メカニズムから治療への展開」1,600千円

若手研究（B）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」1,600千円

若手研究（B）井上 維（研究代表者）「新規皮膚がん抑制遺伝子Ppp6c変異は、変異型RASによる腫瘍発生を強く促進する」1,500千円

発がん制御研究部

〔科学研究費〕

基盤研究（C）山口壹範（研究代表者）「ATLの造腫瘍性をコントロールするAKTシグナル：活性化と不均一性の新規制御機構」1,200千円

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」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）350千円

報 道 記 事

2017年(平成29年)7月6日(木曜日)

河北

新報

社説

河北

がん相談積極利用を

名取支援センターが呼び掛け

県立がんセンター(名取市)は6月28日、名取市那智が丘公民館で「がん何でも講座」を開き、藤谷恒明副院長らが、がんセンターなどに設けられている「がん相談支援センター」の利用を呼び掛けた。

住民ら約40人が参加。藤谷副院長は「インターネッ

ト情報は玉石混交。がんや治療に関することは医師に遠慮なく尋ねてほしい」と述べ、治療費や仕事のことなど医師に聞きにくいことは、支援センターに尋ねるよう求めた。

支援センターには告知後の不安の解消、職場からの退職勧奨などさまざまな相談が寄せられており、2015年度の件数は2722。藤谷副院長は「患者や家族はもちろん、がんセンターを受診していなくても無料で利用でき、匿名の電話相談も可能だ」と勧めた。



がん相談支援センターについて説明する藤谷副院長

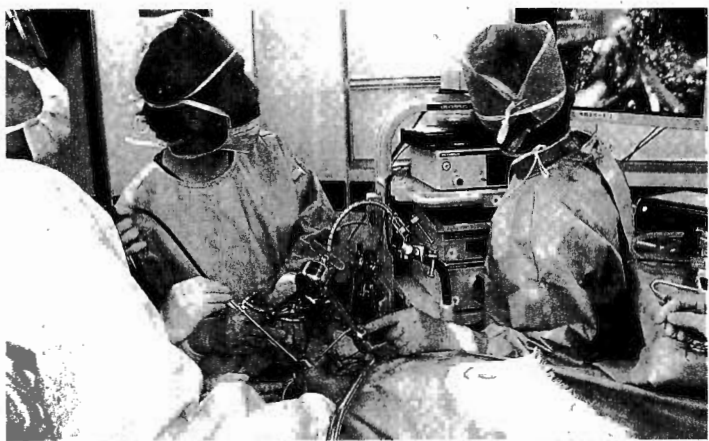
河北新報社 2017年7月6日付け

(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。)

辛巳

2017年(平成29年)7月20日(木曜日)

傷小さく患者の負担軽減



モニターの映像を見ながら行う内視鏡下頸部郭清術（宮城県立がんセンター提供）

「低侵襲」がん治療広がる

手術に伴う切開の傷を小さくし、患者の身体に掛かる負担を軽減する「低侵襲」のがん治療が、東北でも診

早期の社会復帰後押し

対象の部位や臓器拡大

療連携拠点病院を中心に広まっている。医療機器の進歩や医師の技術向上に伴い、対象となる臓器や部位が増えた。体が受けるダメージが軽くなることで、早期の社会復帰を可能にするなどの効果が期待されている。

浅田行紀科長は「映像が鮮明で、血管や神経まではっきり分かる。複数の医師が同時にモニターを見られるのでチェック機能が働く」と言う。

同センターは「完全顕視下手術」を肺がん手術で行うなど、対象となる部位や臓

止血と切開を同時に行う特殊な電気メス「高周波凝固切開装置」などを使い、患部を切る。これまでに30、60代の舌がん患者4人に施術した。

同センターは「医療機器の進歩と外科医の工夫で実現できた。以前と同じ水準の治療効果がある上、傷が小さくなることで、入院日数を短縮できる可能性がある」と話す。

宮城県がん診療連携拠点病院の県立がんセンター（名取市）は2016年2月から、首の周りにあるリンパ節に転移したがんや周辺の組織の一部を内視鏡で映しながら切除する「内視鏡補助下頸部郭清術」を手掛けていた。

手術は複数の外科医が主に内視鏡がとらえた映像をモニターで見ながら行う。術は患者の頸下の左右いずれかを縦横15センチ、T字状に切る必要があった。同郭清術の導入により、頸下の脇をしわに沿って横向きに3、5センチ切開する程度で済み、術後に残る傷跡は格段に小さくなった。

同センターの片倉隆一総長は「正常な組織の機能を極力温存することで、後の治療をスムーズに進められる。現時点で考えられる最高の結果を出すためにも、『体に優しいがん治療』を目指すべきだ」と語る。

河北新報社 2017年7月20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。）

河北新報 幸反

北斗医学賞に西川路氏

がんの増殖・転移
促進分子を特定

東北の若手医学研究者の功績をたたえる「石田・海老名記念北斗医学賞」の授賞式が16日、仙台市内のホテルであり、宮城県立がんセンター研究所がん先進治療開発研究部の西川路武人研究員(36)が受賞した。



西川路武人さん

西川路さんは、頭頸部にできる扁平上皮がんの増殖と転移を促進する分子を特定し、その働きを解明した。分子をターゲットにした治療薬やがんの悪性度を測る腫瘍マーカーの開発を目指し、今後研究を進めるという。

選考委員長で東北大加齢医学研究所の小笠原康悦教授は「分子はがん治療の標的として非常に有効で素晴らしい成果だ」と評価した。

西川路さんは「がんに苦しむ人々のためにも、不撓不屈の精神で研究を進めた」と述べた。

同賞は、若手医学研究者の育成を目的に公益財団法人仙台微生物研究所(青葉区)が2011年に創設。海老名卓三郎代表理事ら7人の選考委員が毎年、微生物学や免疫学などで優れた業績を上げた50歳以下の研究者を対象に選んでいる。

河北新報社 2017年9月17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。)

がん相談の現状について説明する藤谷さん



精神的サポート 患者に重要

がん支援会
が 共に生きる

がんを診断された時の相談窓口をテーマにした講演会「2人に1人はがんになる時代 あなたは誰に相談する？」が22日、仙台市青葉区の市シルバセンターであり、市民らが患者のニーズに対応できる窓口の在り方や果たすべき役割を学んだ。

外科医で宮城県立がんセンター副院長の藤谷恒明さんが講師を務め、がん

仙台・相談窓口テーマに講演

診療連携拠点病院を中心とする宮城県内の体制や主な内容などを説明した。藤谷さんによると、宮城県内でがん相談に応じる医療機関が21あり、2016年度は計約1万5000件に応じた。

内容は不安・精神面の問題が15%で最も多かった。藤谷さんは「がんの場合、病気や治療以外に患者の心配事がないと治療がなかなかうまく進まない」と述べた。過去の調査で、拠点病院に設けたが

「癒やしの場に」体験発表も

がん相談支援センターの利用率が患者の7%にとどまった。こうした実態を踏まえ、藤谷さんは「がんになっても自分らしく生きられる地域共生社会を実現するため、相談窓口が積極的に課題に取り組む必要がある」と指摘した。複数の患者による体験発表があり、「相談窓口で迷いや不安を整理する手伝いをしてもらい、自分と向き合えるようになった」「心理的なサポートが患者に必要な支援になる。相談支援センターは案内所であり、癒やしの場であるべきだ」といった声が上がった。9月の「がん征庄月間」に合わせ宮城県と仙台市、宮城県対がん協会が開き、約100人が参加した。

河北新報社 2017年9月27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。)

2017年(平成29年)12月21日(木曜日)

がん患者と専門職つなぐ 緩和ケアリンクナース導入広がる



事例検討で意見交換する緩和ケアリンクナースの菊池さん(右から2人目)ら=名取市の宮城県立がんセンター

診断時から心配り、相談対応も

痛みや不安軽減

がん診療連携拠点病院を中心に配置する「緩和ケアリンクナース」に対する期待が高まっている。がんの診断時から緩和ケアを提供できるよう、患者と日常的に関わる中で体調の変化や苦痛の有無に気づき、初期対応や専門のスタッフにつなぐ役割を担う。宮城県では4年前から養成研修が行われ、導入する動きが広がっている。

もたえるよう、患者さんの大切にしているものを把握するよう努めた。首善多さんはベッド脇で約1時間、女性の話を聞いたこともあったという。

宮城県がんセンター(名取市)に2年前、子宮体がんの40代女性が入院した。女性は痛みを我慢したまま、病棟で過ごしていた。

苦痛を和らげるのに一役買ったのが緩和ケアリンクナースだ。女性が痛みを我慢していたのと、同僚から聞いたリンクナースの首善多妙子さん(36)が相談に応じ、「痛みがあるが医師に伝えられないと悩んでいることが分かった。医師や看護師、臨床心理士らからなる緩和ケアチームに対応を依頼。チームの指示を基に、鎮痛剤を増やし、マッサージをするなどした。女性は「痛みが軽くなった」と歓迎し、活動量が増えたと話す。

「困り事や不安を相談して

県立がんセンターがん性疼痛看護認定看護師の早坂利恵さん(43)は「リンクナースは患者の苦痛に気づく視点を持つことが大事。知識だけでなく、患者とコミュニケーションを取り、信頼関係を築く能力を身に付けてほしい」と語る。

厚生労働省は「がん診療連携拠点病院の新たな指定要件として14年1月1日緩

宮城拠点病院6施設に配置

5年間で105人養成

宮城県で2013年度から毎年、県がん診療連携協議会や東北大病院などが中心となり、「緩和ケアリンクナース養成研修」(旧緩和ケア看護師ステップアップ研修)を開いている。

緩和ケアの実践能力の高い看護師を育成する目的で、緩和ケア看護学やコミュニケーションなどに関する講義と、緩和ケア病棟や緩和ケアチームのある県内医療機関の見学実習を10日間、企業運営を担う宮城

河北新報社 2017年12月21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。)

第千

第千

2018年(平成30年)2月19日(月曜日)

がん支持療法充実へ専門委

宮城県立がんセンター設置

がん治療に伴う患者の副作用や後遺症を和らげる支持療法を充実させようと、宮城県立がんセンター(名取市)が今年1月、専門の委員会を立ち上げた。薬剤師を中心に医師や看護師ら多職種で構成。研修などを通じ、組織全体のレベルの向上や他の医療機関との連携強化を目指している。

同センター支持療法委員会は有志を中心とする18人で行く。1月中旬に発足し、同センターで今月1日、全職員を対象とする初めての研修会を開き、東北大病院の皮膚科医から、顔や爪の周りの炎症など分子標的薬による皮膚障害の対処法などを学んだ。

委員長を務める腫瘍内科の医師大塚和令さん(45)は「日常生活を送りながら抗がん剤治療を長期間続ける患者さんが増えた。支持療法を充実させ、つらい思いをせずに治療を受けられるようにしたい」と言う。

同センターの片倉隆一総長の指示を基に、がん専門薬剤師土屋雅美さん(33)が中心となり設立準備を進めた。「副作用の対

処法全般を熟知している薬剤師の知識と経験を生かし、センター全体で支持療法のレベルを上げたい」と土屋さんは話す。

同センターは2015年度にがん薬剤師外来を設け、がん専門薬剤師が支持療法に関する患者の指導や相談対応を行ってきた。全科共通のガイドラインはなく、薬剤師の指示を基に、各診療科で必要に応じて対処していたという。

設立に先立ち、土屋さんらは17年8月、医療職約80人を対象にアンケートを行った。62.5%が「副作用に難渋した経験がある」と答え、症状に応じて処方する薬などをまとめた「支持療法セット」を作っているのは37.5%にとどまるなど、体制整備の

副作用や後遺症 患者のつらさ軽減 多職種加わり連携強化



宮城県立がんセンター支持療法委員会が開いた研修会。1日、名取市内。

遅れや現場の戸惑いが浮き彫りになった。委員会は当面、年数回の研修会を重ね、治療に伴う口腔経由の感染症防止などを図る観点から、歯科の開業医らと連携強化を図る方針だ。

がんとの共生に不可欠 開発・普及が課題

国は近年、がん治療の「スローガン」の一つに掲げる「がんとの共生」の一環として、支持療法を重視する姿勢を示している。

厚生労働省が2015年12月にまとめた「がん対策加速化プラン」は「研究が少なく、実態も十分に把握できておらず、支持療法の開発と普及が課題となっている」と指摘。実態の把握やガイドラインの作成に向けた研究の推進を促した。

支持療法への関心が高まっている要因として、治療効果の高い抗がん剤が相次いで導入され、副作用が多様化したことが関係者の間で指摘されている。治療の効果が高まり、副作用を続けながら日常生活を営む患者が増え、外見のケアが重視されるようになったことも背景にある。

かつては、がんに伴う痛みよりも重い副作用や後遺症に苦しむケースがあり、多くの患者が我慢を強いられ、時代があった副作用を嫌ひ、抗がん剤治療を敬遠する患者は今なお多い。

宮城県立がんセンターのように医療機関全体で支持療法の充実に取り組む事例は一部に限られるようだ。宮城県内25の患者支援団体でつくる「がん患者会・サロネットワークみやぎ」の吉田久美子代表(68)は「今は治療と暮らしを並行させ、がんと共に長く歩む時代。医学的な根拠のある標準治療を推進するためにも、専門家を集め、組織を挙げて支持療法を充実させてほしい」と訴える。

河北新報社 2018年2月19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。)

話題

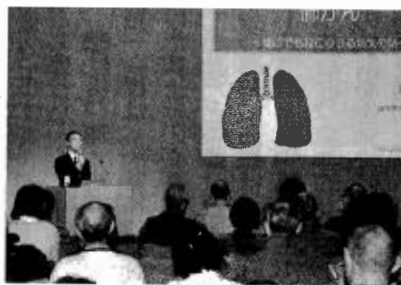
最新の医療を紹介

名取

県民に最新の医療情報を分かりやすく提供し、健康増進を図る公開講座「知ってトクする医学の知識」が名取市文化会館であり、県立がんセンター呼吸器内科の福原達朗診療科長ら医師3人が肺がんや睡眠の効用について説明した。写真

Ⅱ。同市医師会などの主催で、約150人が参加した。

福原科長は、20〜60歳まで1日1箱のたばこを吸い続けると計29万2000本になると示し、「究極の人体実験のようなもの。がん



を引き起こす遺伝子の異常は体内で修復されるものだが、たばこによって追いつかなくなる」と指摘した。喫煙者の間で広がりを見せる加熱式たばこについても「安全とのうわさもあるようだが、呼吸器内科医の

学会は健康に悪影響をもたらす可能性があるという見解を出している」と紹介。肺がんの分類や治療法なども解説した。(2月15日)

河北新報社 2018年3月2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。)

小細胞肺がん

活性化促す酵素特定

宮城県立がんセンター研究所を中心とする研究グループは、肺がんの一種で難治性とされる小細胞肺がんⅡを活性化^②する酵素を特定した。従来の学説を覆す内容で、関係者は新たな治療薬の開発につながることを期待している。

新たな治療薬開発へ期待

関連論文が米国の科学雑誌「キャンサーセル」電子版に掲載された。

研究所は、細胞内にあり分子構造の異なる「Pkm1」、「Pkm2」と呼ばれる二つの酵素の働きに注目。マウスを使った比較実験を行った。

遺伝子を改変し、細胞内でPkm1を作る群とPkm2を作る群、遺伝操作を小細胞肺がん^①に多量のPkm

^② 小細胞肺がん 気管支にある神経内分泌細胞ががん化したと考えられている。小さながん細胞が密集して広がり、進行、転移しやすい特徴がある。肺がん全体の約2割を占める。特化した分子標的薬がなく、化学療法は複数の抗がん剤を併用するケースが多い。

m1があることが分かった。

Pkm2と比べ、Pkm1は細胞内に取り込んだブドウ糖から効率よくエネルギーを生成し、細胞の働きを活性にする仕組みも解明した。

従来はPkm2がほとんどのがんの活性化に関与するとみられていた。研究所の田沼延公主任研究員は「Pkm1の働きを抑えられれば、小細胞肺がんの治療に高い効果を見込める分子標的薬を開発できる可能性が高まる」と話す。

河北新報社 2018年3月24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。)

がんゲノム医療連携病院

宮城はがんセンター

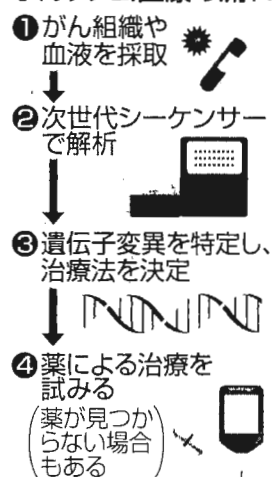
厚生労働省は27日、がん患者の遺伝子を調べて最適な薬や治療法を選ぶ「がんゲノム医療」が受けられる全国100カ所の連携病院を公表した。既に選定されたブロックごとの11の中核病院と協力して、4月から条件に合ったがん患者らに医療を提供する。

博行研究所長は「最初は年1万人の利用を想定している。検査結果によって患者の治療選択肢が増えることは大きなメリットだ」と語った。

東北の連携病院は、弘前大医学部付属病院、宮城県立がんセンター、秋田大医学部付属病院、山形大医学部付属病院、福島県立医科大付属病院。東北大病院が中核病院となっている。

医療を受けられるのは、標準治療を終えたがん患者や、治療法がない患者が対象となる。中核病院や連携

がんゲノム医療の流れ



の開発につなげる。

現状ではデータが少ないため、有効な治療に結びつくケースは1〜2割にとどまるが、データが蓄積すれば、新しい薬や治療法の開発につながり、治療成績も向上すると専門家は期待している。

厚生労働省は2016年末、最先端のがんゲノム医療を全国で実用化する方針を発表。114種類の遺伝子を一度に調べる検査法を先進医療として承認するなど準備を進めてきた。現状では検査費だけで数十万円かかるが、18年度中の保険適用を目指している。

河北新報社 2018年3月28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。）

統計・経理

第1章

1. 部位別手術件数
2. 内視鏡検査件数
3. 超音波検査算定件数
4. 検査件数
5. 血液製剤使用量
6. 画像診断・放射線治療件数
7. 入院外来放射線治療件数
8. 外来化学療法算定件数
9. 患者食費と食料費
10. 患者に対する栄養指導状況
11. 栄養サポートチーム介入状況
12. 処方箋枚数等薬剤部状況
13. 医薬品購入状況（薬効別）

第2章

1. 患者数
2. 月別入院患者数（緩和病棟）
平均在院日数（緩和病棟）
3. 新規登録患者の性別・市区町村別状況
4. 新規登録患者の主要病種・性別・居住地別状況
5. 新規登録患者の主要病類・性別・年齢別状況
6. 新規登録患者の原性新生物・性別・部位別状況

第3章

1. 比較薬価計算書
2. 比較貸借対照表

第1章 医療統計（平成29年4月1日～平成30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 枢 神 経 系	脳 ・ 脊 髄						28				28
	そ の 他										0
頭 頸 部	喉 頭							12			12
	咽 頭							74			74
	口 腔										0
	鼻 ・ 副 鼻 腔										0
	甲 状 腺							32			32
	唾 液 腺										0
	顔 面 ・ 頸 部							131			131
	そ の 他							1			1
	乳 房（切除）		162								162
乳 腺	そ の 他		1								1
呼 吸 器 系	肺									148	148
	縦 隔									4	4
	胸 壁									2	2
	そ の 他										0
消 化 器 系	食 道										0
	胃	59									59
	小・大腸・肛門管	88									88
	肝・胆道・膵	47									47
	腹 壁										0
	そ の 他	24									24
泌 尿 生 殖 器 系	副 腎			1							1
	腎			38							38
	尿 管										0
	膀 胱			67							67
	前 立 腺			40							40
	尿 道 ・ 陰 茎			11							11
	睾 丸			7							7
	子 宮				125						125
	子 宮 付 属 器				64						64
	そ の 他			1							1
運 動 器 系	脊 椎								2		2
	四 肢								64		64
	体 幹								56		56
皮 膚 骨 格 系	顔 面 ・ 頭 頸 部					5					5
	四 肢					2					2
	体 幹 ・ そ の 他					2					2
皮 下 脂 肪 系	顔 面 ・ 頭 頸 部					8					8
	四 肢					2					2
	体 幹 ・ そ の 他					26					26
計		218	163	165	189	45	28	250	122	154	1,334

※ 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

種 別	平成23年度	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
上 部 消 化 管 一 般	2,765	3,001	2,919	2,974	2,974	3,128	3,181
治 療	250	244	302	315	408	322	359
					検診 9	検診 30	44
合 計	3,015	3,245	3,221	3,289	3,391	3,480	3,584
下 部 内 視 鏡 一 般	1,772	1,803	1,833	1,916	2,025	1,715	1,696
治 療	374	394	323	322	338	344	362
					集検 259	集検 214	221
合 計	2,151	2,197	2,156	2,238	2,363	2,274	2,279
気 管 支 鏡 一 般	240	231	242	222	197	180	158
治 療	8	10	8	7	4	17	5
合 計	248	241	256	229	201	197	163
胆 膵（E R C P）	178	193	186	188	162	168	184
胆膵超音波内視鏡（E U S）	189	188	206	210	186	239	222
合 計	367	381	392	398	348	407	406

3. 超音波検査算定件数

	超音波検査算定件数			
	心 臓	胸腹部	その他	合 計
29年 4 月	134	333	399	866
5 月	140	332	393	865
6 月	167	407	399	973
7 月	141	358	353	852
8 月	141	391	376	908
9 月	136	407	378	921
10月	132	402	349	883
11月	132	409	426	967
12月	119	416	361	896
30年 1 月	113	365	319	797
2 月	121	353	351	825
3 月	115	407	419	941
計	1,591	4,580	4,523	10,694

※ 「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	血液 検査	免疫 検査	尿血 検査	細菌 検査	生理 検査	超音波 検査	病理組 織検査	細胞診 検査	遺伝子 検査	解剖	委託 検査	院内 配置	合計
29年4月	11,145	77,129	30,822	5,970	1,464	1,331	802	265	438	510	66	0	3,456	9	133,407
5月	11,326	80,887	32,122	6,168	1,449	1,446	903	285	405	449	16	0	3,383	14	138,853
6月	11,479	82,401	33,341	6,647	1,518	1,782	1,031	318	483	533	24	0	3,765	9	143,331
7月	10,915	78,507	31,562	6,115	1,410	1,467	895	269	405	493	33	0	3,784	14	135,869
8月	11,602	84,168	33,812	6,429	1,434	1,893	924	268	413	497	60	0	3,425	9	144,934
9月	11,233	78,555	31,820	6,246	1,503	1,867	962	265	391	489	12	0	3,748	14	137,105
10月	11,676	85,022	33,758	6,754	1,480	2,544	1,011	273	444	533	19	0	3,737	9	147,260
11月	11,607	83,614	33,651	6,475	1,571	2,047	1,000	270	460	504	15	0	3,393	14	144,621
12月	10,878	80,784	32,283	6,268	1,551	1,606	957	247	429	455	27	0	3,697	9	139,191
30年1月	10,342	79,008	31,682	6,222	1,260	2,252	903	233	425	467	23	0	3,436	14	136,267
2月	9,391	73,882	29,524	5,673	1,244	1,450	795	247	385	428	21	1	3,304	9	126,354
3月	11,017	82,606	33,144	6,524	1,511	1,589	982	253	436	531	28	0	3,851	14	142,486
合計	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）

	照射 赤血球	洗浄 赤血球	新鮮凍結 血漿※	照射 濃厚血小板	洗浄 濃厚血小板	自己血	合計
29年4月	328		16	1,030	20	12	1,406
5月	296		16	1,080		0	1,392
6月	256	4	42	930		8	1,240
7月	252		8	900		8	1,168
8月	236		26	880		3	1,145
9月	248		8	1,010		6	1,272
10月	238	6	12	995		2	1,253
11月	302	4	26	1,150		6	1,488
12月	304		42	1,330		2	1,678
30年1月	180		2	980		2	1,164
2月	236	4	36	860		7	1,143
3月	268	8	10	925		9	1,220
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
平成27年度	2,879	2	282	11,210	20	150	14,543

※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	画 像 診 断 部 門																
	一 般 撮 影							特 殊 撮 影									
月 年別	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 その他	肝胆脾	血管撮影 (CT-Angio)	C T	M R	超音波	R I	PET- CT
29年4月	10	1,791	315	33	335	199	3	16	12	83	26	9	926	474	39	58	100
5月	4	1,772	260	18	263	182	1	29	6	93	21	9	956	438	56	53	98
6月	4	1,854	303	30	331	182	2	21	13	92	16	7	1,047	492	63	60	114
7月	11	1,812	272	18	353	155	2	25	9	63	24	9	952	473	60	62	116
8月	7	1,911	271	36	336	152	0	25	13	82	19	18	1,030	526	47	52	136
9月	7	1,747	312	26	293	167	3	23	8	75	25	11	951	501	43	75	142
10月	10	1,918	286	26	335	162	0	26	17	87	20	12	1,087	562	60	81	136
11月	2	2,000	254	16	396	192	2	27	11	96	24	16	1,003	523	55	95	140
12月	9	1,872	266	21	390	127	3	30	9	77	18	12	1,005	526	50	88	134
30年1月	4	1,923	263	22	356	129	3	23	17	78	26	16	983	485	49	84	134
2月	7	1,850	230	26	350	143	1	29	21	69	9	7	960	483	40	69	128
3月	6	2,007	302	21	324	191	3	22	12	75	19	6	1,027	520	47	69	113
29年度計	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	—
20年度	140	16,387	3,093		3,517	1,867	0	308	196	682	179	202	9,639	4,364	2,100	1,085	—

※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

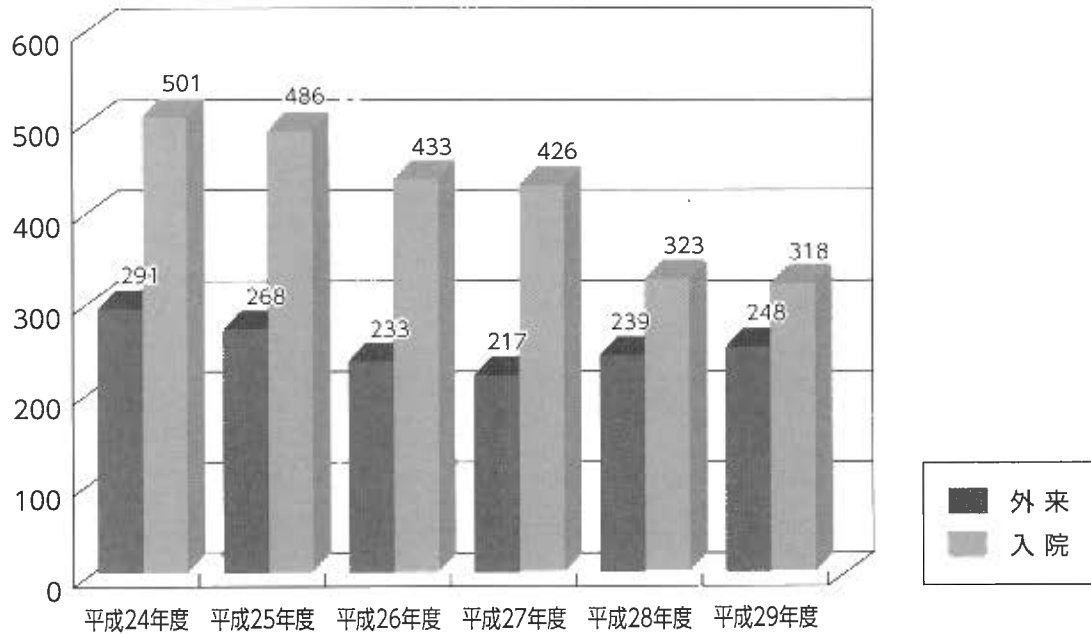
区分 月 年度別	放 射 線 治 療 部 門													
	放 射 線 治 療 計 画							放 射 線 治 療						
	放 射 線 治 療 管理件数	強度放射 線治療 管理件数	医療機器 安全管理 加 算 2 管理件数	X 線 シミュレータ	C T 治療計画	L G	リニアック 件数	照射 門数	トモセラ ピー	RALS	SRT SRS	全身 照射	IMRT	
29年4月	54	14	61	2	65	57	708	2,231	408	0	3	0	397	※放射線治療管理件数は、管理料加算を算定した人数。 ※放射線治療計画はX線シミュレータ撮影とCT撮影、L Gに細分化し表示。 ※L Gはリニアックグラフィイーのこと。 ※照射門数とは、実際に放射線を照射した回数（門数）のこと。 ※R A L Sとは、密封小線源治療による腔内放射線治療のこと。 ※S R Tとは、定位放射線治療のこと。S R S（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
5月	53	9	43	2	65	51	929	2,659	389	0	3	0	379	
6月	53	12	53	1	68	48	798	2,336	330	2	5	0	312	
7月	57	17	62	0	78	60	843	2,550	458	5	2	0	446	
8月	60	19	54	1	74	57	913	2,633	577	5	1	0	590	
9月	61	21	55	4	59	51	851	2,466	481	7	3	0	488	
10月	53	14	53	3	67	57	849	2,586	560	1	4	0	551	
11月	63	16	54	4	70	57	973	3,039	483	3	3	0	475	
12月	57	12	50	0	48	53	1,090	3,253	448	7	0	0	448	
30年1月	65	8	57	4	82	64	859	2,591	344	1	2	0	339	
2月	59	14	55	3	63	56	998	3,089	312	6	3	0	312	
3月	46	16	44	1	45	48	835	2,518	448	4	1	0	447	
29年度計	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		
20年度	861		673	15	903	1,142	18,126	40,323		37	5	5		

※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線シミュレータ撮影とCT撮影、LGに細分化し表示。
※LGはリニアックグラフィイーのこと。
※照射門数とは、実際に放射線を照射した回数（門数）のこと。
※RAL Sとは、密封小線源治療による腔内放射線治療のこと。
※S R Tとは、定位放射線治療のこと。S R S（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

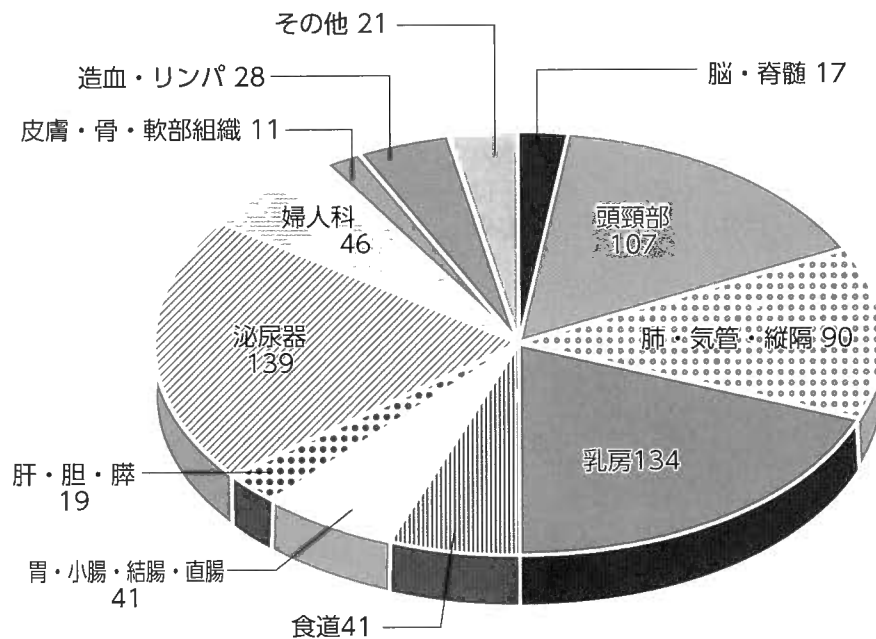
7. 入院外来別放射線治療件数

	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
外 来	291	268	233	217	239	248
入 院	501	486	433	426	323	318
合 計	792	754	666	643	562	566

外来・入院患者数の推移

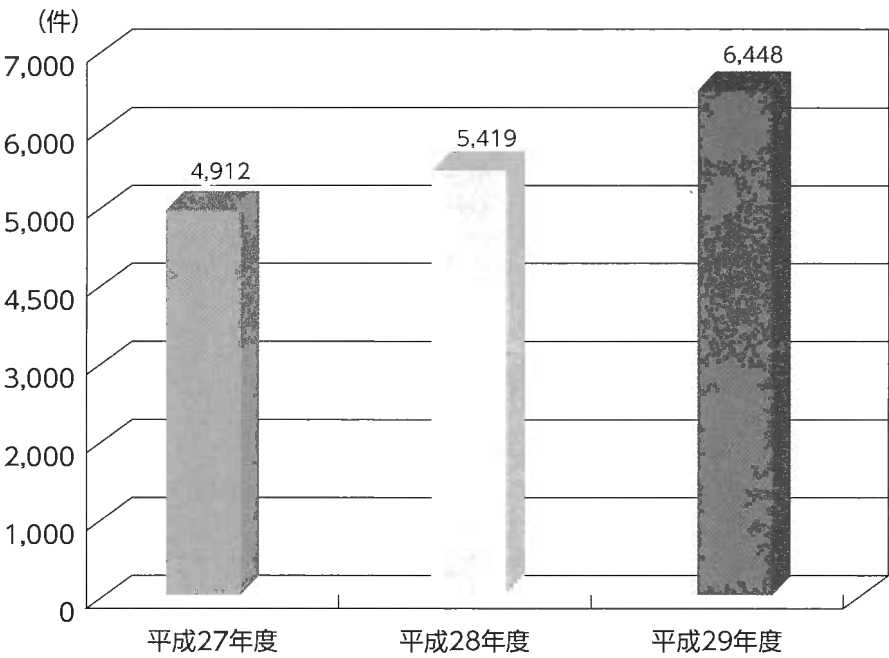


原発部位別（原疾患区分別）



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
4月	430	378	472
5月	333	380	500
6月	419	450	555
7月	465	449	514
8月	414	505	553
9月	419	475	521
10月	454	467	569
11月	355	453	595
12月	352	459	557
1月	416	457	562
2月	418	430	509
3月	437	516	541
計	4,912	5,419	6,448



9. 患者食数と食材料費

月・ 年度別	一 般 食	患者食数		患者外食	合 計	1食当たり 食材料費 (円)
		特別治療食		検食・保存食等		
		(加算)	(非加算)			
29年4月	17,868	2,608	226	420	21,122	281
5月	16,644	2,039	289	432	19,404	300
6月	17,459	2,250	161	426	20,296	280
7月	16,641	2,192	144	432	19,409	283
8月	16,654	2,180	318	438	19,590	280
9月	16,767	2,140	162	420	19,489	273
10月	18,029	2,593	273	435	21,330	277
11月	18,032	2,598	341	420	21,391	270
12月	18,172	2,674	317	432	21,595	277
30年1月	15,998	2,355	293	429	19,075	269
2月	15,646	2,497	357	393	18,893	277
3月	16,926	2,315	109	465	19,815	270
計	204,836	28,441	2,990	5,142	241,409	—
月平均	17,070	2,370	249	429	20,117	848
平成28年度	200,109	30,627	5,730	6,729	243,195	848
平成27年度	206,642	24,209	7,939	6,582	245,372	839
平成26年度	217,053	28,413	7,463	6,446	259,375	845

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※	加算	非加算	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	445	1,059,200

※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

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)		算定 件数 確定 枚数	院外 処方箋 枚数	院外処方箋発行率	薬剤管理指導業務					管理 指導 件数	退院 指導 件数
	入	外	合	入	外				患者 数	指導 件数	算定 件数	麻薬 加算	加安全 管理 算理		
	院	来	計	院	来										
平成29年 4月	4,742	627	5,369	158.1	31.4	2366	79.1	496	805	706	17	38	6	1	
5月	4,574	599	5,173	147.5	30.0	2550	81.0	497	781	713	15	52	15	3	
6月	4,856	625	5,481	161.9	28.4	2617	80.7	529	823	748	18	52	11	1	
7月	4,566	581	5,147	147.3	29.1	2523	81.3	501	805	719	10	59	12	0	
8月	4,963	607	5,570	160.1	27.6	2815	82.3	520	857	776	21	67	15	1	
9月	4,640	550	5,190	154.7	27.5	2443	81.6	501	677	651	12	67	16	3	
10月	5,134	573	5,707	165.6	27.3	2693	82.5	532	770	743	17	60	10	5	
11月	4,896	563	5,459	163.2	28.2	2717	82.8	520	722	679	15	67	10	4	
12月	4,970	602	5,572	160.3	30.1	2677	81.6	466	658	631	16	76	7	5	
平成30年 1月	4,513	656	5,169	145.6	34.5	2516	79.3	467	624	602	17	79	10	6	
2月	4,521	571	5,092	161.5	30.1	2458	81.1	449	598	576	11	81	16	0	
3月	4,649	686	5,335	150.0	32.7	2739	80.0	459	598	574	11	80	10	3	
平成29年度計	57,024	7,240	64,264	156.3	29.7	31,114	81.1	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	
平成24年度	56,590	6,316	62,906	155.2	25.9	27,626	81.4	416	618	618	52	0	0	0	

	注射薬枚数 (枚)			抗がん剤等無菌処置								院内製剤 7製剤		薬品 簡別 件数
	入	外	合	入 院		外 来		T P N等		合 計		本 数	回 数	
	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			
平成29年 4月	6,855	1,186	8,041	750	481	764	472	76	45	1,590	998	48	7	436
5月	7,357	1,281	8,638	696	448	777	500	30	30	1,503	978	43	6	414
6月	7,166	1,396	8,562	691	452	846	555	21	21	1,558	1,028	68	10	434
7月	7,791	1,331	9,122	710	440	779	514	37	22	1,526	976	40	8	403
8月	7,484	1,432	8,916	816	498	855	553	72	45	1,743	1,096	47	6	468
9月	7,096	1,405	8,501	747	475	788	521	53	34	1,588	1,030	41	7	415
10月	7,486	1,457	8,943	749	461	827	569	9	9	1,585	1,039	47	6	453
11月	7,254	1,536	8,790	839	497	831	595	15	15	1,685	1,107	43	8	454
12月	7,618	1,418	9,036	761	475	788	557	19	19	1,568	1,051	36	7	410
平成30年 1月	7,582	1,463	9,045	715	438	811	562	28	22	1,554	1,022	28	5	473
2月	6,724	1,324	8,048	693	423	758	509	63	54	1,514	986	69	10	384
3月	7,725	1,468	9,193	787	502	829	541	79	79	1,695	1,122	30	5	421
平成29年度計	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
平成24年度	74,984	9,236	84,220	6,352	4,242	5,855	3,807	427	333	12,634	8,382	880	62	2,568

13. 医薬品購入状況（薬効別）

（単位：千円）

薬効分類	年度別		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	
	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	購入額	構成比
中枢神経系薬	26,367	1.58%	25,949	1.64%	25,856	1.23%	26,863	1.04%	27,155	1.07%		
末梢神経系薬	6,608	0.40%	7,246	0.46%	7,028	0.33%	6,512	0.25%	5,948	0.23%		
感覚器官用薬	656	0.04%	616	0.04%	546	0.03%	668	0.03%	576	0.02%		
循環器官用薬	14,519	0.87%	13,112	0.83%	19,995	0.95%	13,726	0.53%	12,268	0.48%		
呼吸器官用薬	5,402	0.32%	4,693	0.30%	4,444	0.21%	4,690	0.18%	4,392	0.17%		
消化器官用薬	83,454	5.01%	88,516	5.58%	93,093	4.43%	86,603	3.36%	83,475	3.29%		
ホルモン剤（含抗ホ剤）	98,868	5.94%	86,708	5.46%	76,536	3.64%	69,472	2.70%	65,732	2.59%		
泌尿生殖器官及び肛門用薬	1,935	0.12%	1,891	0.12%	1,705	0.08%	1,577	0.06%	1,454	0.06%		
外皮用剤	3,312	0.20%	2,987	0.19%	3,065	0.15%	2,788	0.11%	2,692	0.11%		
その他個々の器官系用医薬品	0	0.00%	21	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	6	0.00%		
ビタミン剤	2,454	0.15%	1,660	0.10%	1,898	0.09%	2,032	0.08%	1,675	0.07%		
滋養強壮変質剤	21,452	1.29%	17,352	1.09%	19,426	0.92%	19,506	0.76%	20,824	0.82%		
血液及び体液用剤	75,251	4.52%	84,736	5.34%	88,520	4.21%	93,133	3.61%	93,324	3.68%		
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	83,429	5.01%	78,779	4.96%	82,830	3.94%	85,847	3.33%	74,863	2.95%		
細胞賦活用薬	8	0.00%	6	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%		
腫瘍用剤	921,998	55.37%	879,887	55.45%	1,169,728	55.64%	1,757,355	68.18%	1,858,620	73.21%		
放射性医薬品	899	0.05%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%		
アレルギー用薬	1,538	0.09%	1,509	0.10%	1,603	0.08%	1,618	0.06%	1,312	0.05%		
漢方製剤	1,734	0.10%	1,634	0.10%	2,408	0.11%	2,021	0.08%	1,476	0.06%		
抗生物質製剤	64,603	3.88%	57,354	3.61%	60,706	2.89%	56,717	2.20%	49,653	1.96%		
化学療法剤	34,692	2.08%	29,309	1.85%	246,701	11.73%	169,657	6.58%	66,292	2.61%		
生物学的製剤	42,928	2.58%	32,948	2.08%	25,378	1.21%	19,328	0.75%	10,750	0.42%		
寄生動物に対する薬	103	0.01%	164	0.01%	145	0.01%	686	0.03%	1,121	0.04%		
調剤用薬	2,723	0.16%	2,831	0.18%	3,039	0.14%	3,410	0.13%	4,789	0.19%		
診断用薬	113,315	6.81%	104,647	6.59%	105,222	5.01%	96,621	3.75%	98,854	3.89%		
その他治療を目的としない医薬品	4,192	0.25%	4,482	0.28%	4,861	0.23%	4,898	0.19%	5,162	0.20%		
アルカロイド系製剤（天然麻薬）	15,147	0.91%	19,232	1.21%	22,854	1.09%	23,901	0.93%	18,898	0.74%		
非アルカロイド系 麻薬	22,891	1.37%	23,555	1.48%	21,689	1.03%	16,364	0.63%	14,217	0.56%		
その他	14,611	0.88%	15,120	0.95%	13,018	0.62%	11,661	0.45%	13,090	0.52%		
合計	1,665,088	100.00%	1,586,943	100.00%	2,102,295	100.00%	2,577,655	100.00%	2,538,618	100.00%		

第2章 患者統計（平成29年4月1日～平成30年3月31日）

1. 患者数

月・ 年度別	入 院			外 来			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29年4月	30	8,820	294.0	20	6,720	336.0	15,540
5月	31	8,119	261.9	20	6,891	344.6	15,010
6月	30	8,423	280.8	22	7,412	336.9	15,835
7月	31	8,454	272.7	20	7,052	352.6	15,506
8月	31	8,338	269.0	22	7,461	339.1	15,799
9月	30	8,433	281.1	20	7,020	351.0	15,453
10月	31	8,950	288.7	21	7,449	354.7	16,399
11月	30	8,952	298.4	20	7,546	377.3	16,498
12月	31	8,829	284.8	20	7,365	368.3	16,194
平成30年1月	31	8,207	264.7	19	6,667	350.9	14,874
2月	28	8,053	287.6	19	6,596	347.2	14,649
3月	31	8,416	271.5	21	7,605	362.1	16,021
計	365	101,994	279.4	244	85,784	351.6	187,778
平成28年度	365	101,310	277.6	243	82,648	340.1	183,958
平成27年度	366	101,618	277.6	243	80,186	330.0	181,804
平成26年度	365	105,747	289.7	244	82,510	338.2	188,257
平成25年度	365	105,585	289.3	244	80,004	327.9	185,589
平成24年度	366	102,035	279.5	244	79,455	325.6	181,490
平成23年度	365	107,818	294.6	243	73,626	301.7	181,444

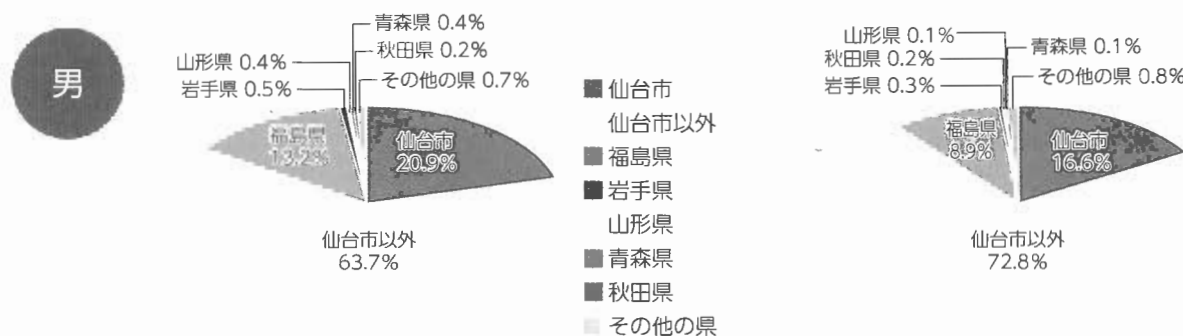
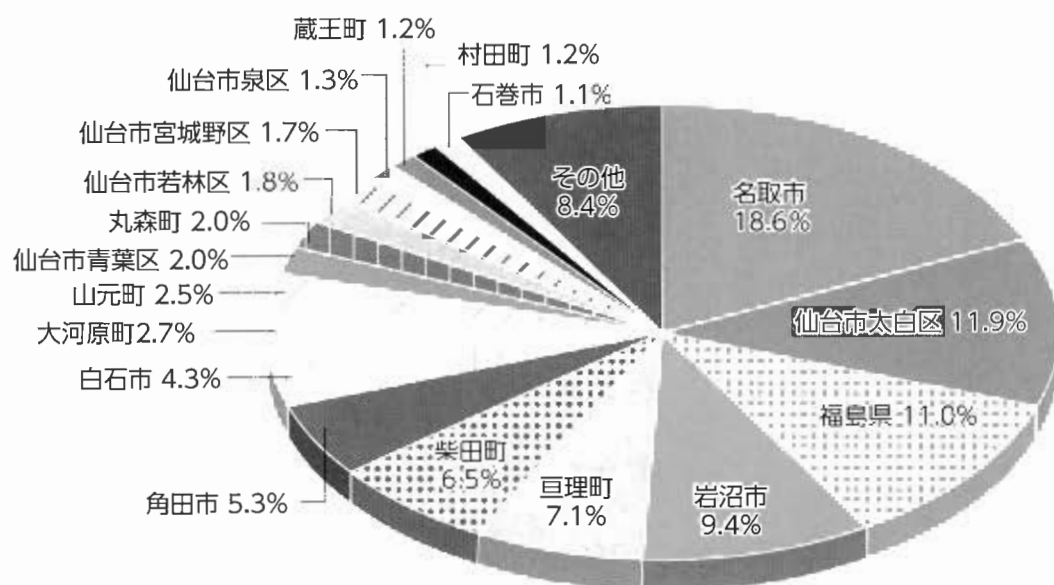
2. 月別入院患者数・平均在院日数（緩和病棟）

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29年4月	30	588	19.6	26.3日
5月	31	597	19.3	24.4日
6月	30	625	20.8	26.2日
7月	31	646	20.8	24.3日
8月	31	640	20.6	25.日
9月	30	540	18.0	24.日
10月	31	591	19.1	28.6日
11月	30	590	19.7	22.5日
12月	31	646	20.8	31.3日
平成30年1月	31	585	18.9	28.2日
2月	28	531	19.0	21.5日
3月	31	581	18.7	21.5日
計	365	7,160	19.6	25.3日

3. 新規登録患者の性別・市区町村別状況

(平成29年4月～平成30年3月)

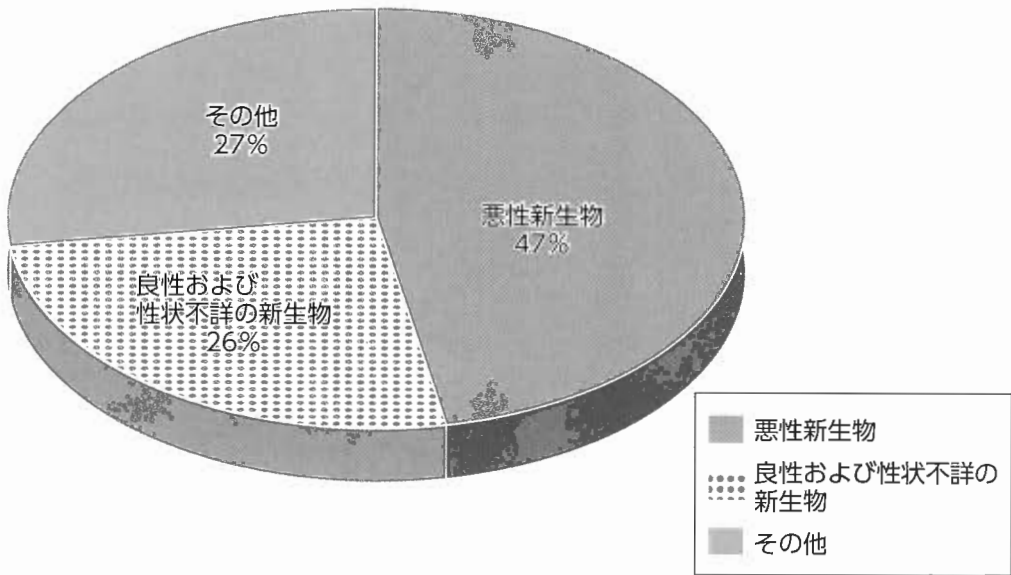
市区町村名	男	女	総計	構成比	市区町村名	男	女	総計	構成比
仙台市太白区	203	171	374	11.9%	栗原市	4	3	7	0.2%
仙台市青葉区	35	27	62	2.0%	東松島市	4	9	13	0.4%
仙台市若林区	27	30	57	1.8%	富谷市	3	7	10	0.3%
仙台市泉区	20	21	41	1.3%	美里町	1	3	4	0.1%
仙台市宮城野区	33	19	52	1.7%	七ヶ浜町	2	6	8	0.3%
名取市	277	305	582	18.6%	大和町	5	1	6	0.2%
岩沼市	116	179	295	9.4%	利府町	1	8	9	0.3%
亘理町	85	137	222	7.1%	涌谷町	2	2	4	0.1%
柴田町	100	104	204	6.5%	色麻町	2	1	3	0.1%
角田市	81	86	167	5.3%	南三陸町	2	1	3	0.1%
白石市	55	80	135	4.3%	七ヶ宿町	3	4	7	0.2%
山元町	39	38	77	2.5%	女川町	0	3	3	0.1%
丸森町	33	30	63	2.0%	加美町	4	1	5	0.2%
大河原町	36	48	84	2.7%	大郷町	1	0	1	0.0%
石巻市	15	21	36	1.1%	松島町	3	3	6	0.2%
村田町	20	17	37	1.2%	大衡村	0	1	1	0.0%
登米市	7	11	18	0.6%	福島県	201	144	345	11.0%
大崎市	14	6	20	0.6%	岩手県	8	5	13	0.4%
蔵王町	19	19	38	1.2%	青森県	6	2	8	0.3%
多賀城市	5	8	13	0.4%	山形県	6	2	8	0.3%
川崎町	13	13	26	0.8%	秋田県	3	4	7	0.2%
塩竈市	7	12	19	0.6%	その他の都道府県	10	13	23	0.7%
気仙沼市	10	7	17	0.5%	総計	1,521	1,612	3,133	100.0%



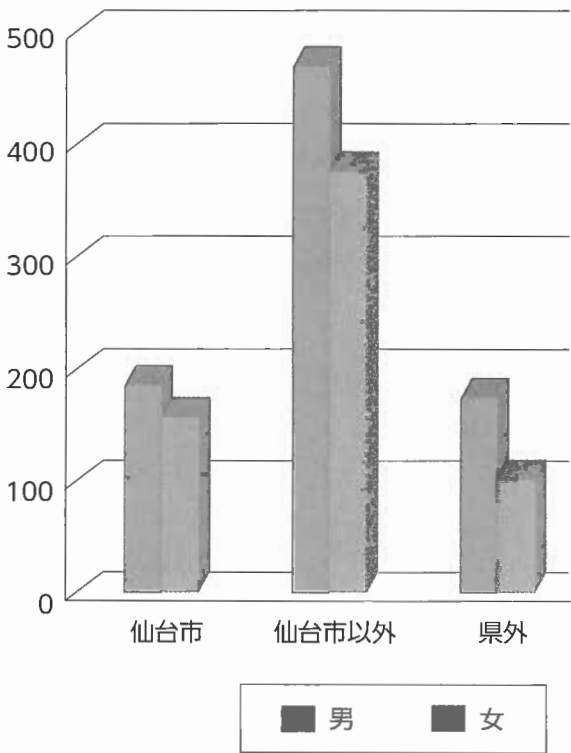
4. 新規登録患者の主要病類・性別・居住地別状況

(平成29年4月～平成30年3月)

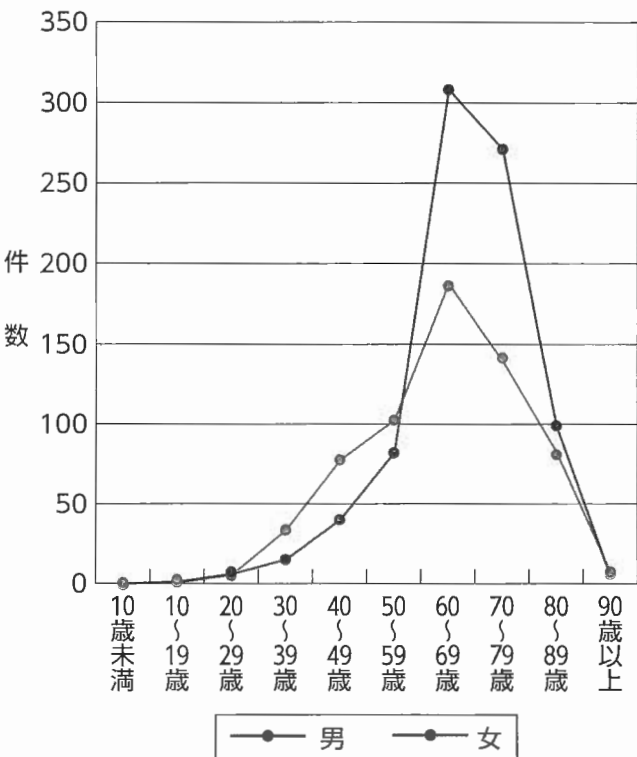
病 類	仙台市			仙台市以外			県内計			県 外			総 計			構成比
悪 性 新 生 物	185	156	341	468	375	843	653	531	1,184	174	101	275	827	632	1,459	46.6%
良 性 お よ び 性状不詳の新生物	49	71	120	189	461	650	238	532	770	15	42	57	253	574	827	26.4%
そ の 他	84	41	125	312	338	650	396	379	775	45	27	72	441	406	847	27.0%
総 計	318	268	586	969	1,174	2,143	1,287	1,442	2,729	234	170	404	1,521	1,612	3,133	100.0%



悪性新生物居住地別件数



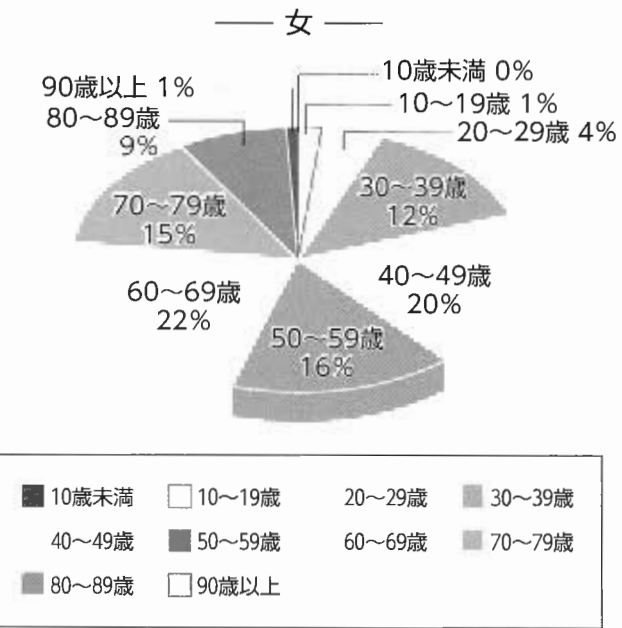
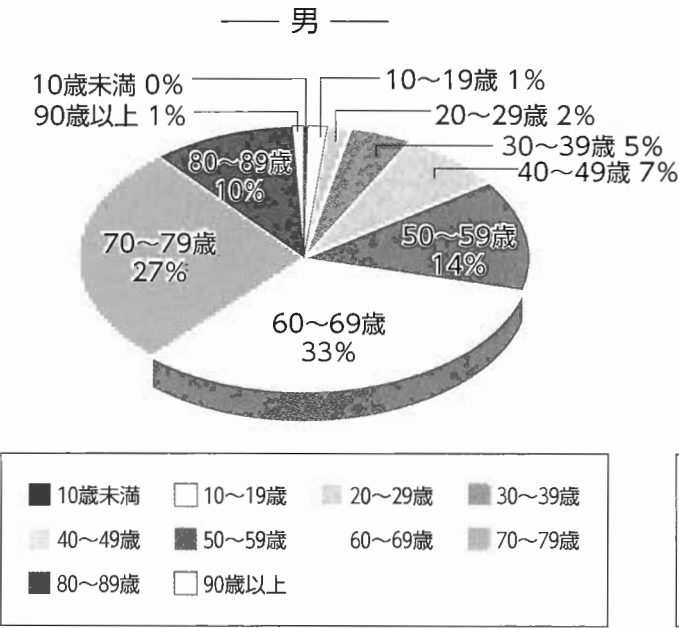
悪性新生物年齢別件数



5. 新規登録患者の主要病類・性別・年齢別状況

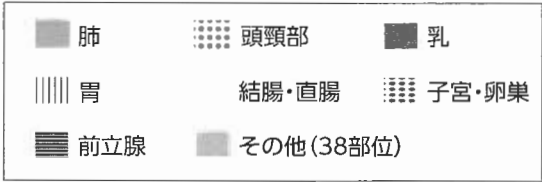
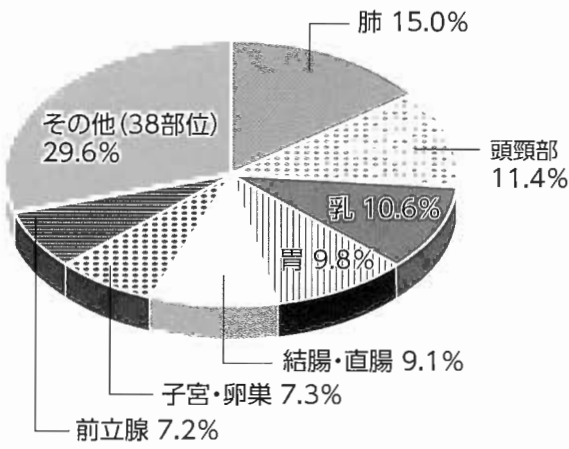
(平成29年4月～平成30年3月)

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	1	6	15	40	82	308	271	99	5	827
	女	0	0	5	33	77	102	187	139	82	7	632
	計	0	1	11	48	117	184	495	410	181	12	1,459
良性および 性状不詳の 新 生 物	男	3	11	7	16	25	48	73	55	15	0	253
	女	2	14	28	114	183	78	73	51	29	2	574
	計	5	25	35	130	208	126	146	106	44	2	827
そ の 他	男	4	7	12	38	49	77	117	89	42	6	441
	女	1	7	28	44	70	74	92	53	29	8	406
	計	5	14	40	82	119	151	209	142	71	14	847
総 計		10	40	86	260	444	461	850	658	296	28	3,133



6 - a.

登録件数上位7部位



6 - b. 新規登録患者の悪性新生物・性別・部位別状況

(平成29年1月～平成29年12月)

ICD10	疾 病 名	男	女	合 計	構成比
C01	舌根部	4	1	5	0.3%
C02	その他および部位不明の舌	24	4	28	1.5%
C03	歯肉	5	2	7	0.4%
C04	口腔底	6	1	7	0.4%
C05	口蓋	1	0	1	0.1%
C06	その他および部位不明の口腔	1	1	2	0.1%
C07	耳下腺	3	2	5	0.3%
C08	その他および部位不明の大唾液腺	2	2	4	0.2%
C09	扁桃	2	1	3	0.2%
C10	中咽頭	27	6	33	1.7%
C11	上咽頭	3	1	4	0.2%
C12	梨状陥凹	16	1	17	0.9%
C13	下咽頭	31	6	37	1.9%
C15	食道	54	6	60	3.1%
C16	胃	133	53	186	9.8%
C17	小腸	4	1	5	0.3%
C18	結腸	56	56	112	5.9%
C19	直腸 S 状結腸移行部	0	8	8	0.4%
C20	直腸	38	15	53	2.8%
C21	肛門管	1	1	2	0.1%
C22	肝および肝内胆管	25	12	37	1.9%
C23	胆嚢	4	6	10	0.5%
C24	その他および部位不明の胆道	11	6	17	0.9%
C25	脾臓	48	38	86	4.5%
C30	鼻腔および中耳	1	1	2	0.1%
C31	副鼻腔	7	3	10	0.5%
C32	喉頭	31	2	33	1.7%
C34	気管支および肺	200	86	286	15.0%
C37	胸腺	4	3	7	0.4%
C38	心臓・縦隔および胸膜	5	1	6	0.3%
C40	四肢の骨および関節軟骨	1	0	1	0.1%
C41	その他および部位不明の骨および関節軟骨	1	2	3	0.2%
C44	皮膚（黒色腫以外）	1	3	4	0.2%
C47	末梢および自律神経系	2	0	2	0.1%
C48	後腹膜および腹膜	2	0	2	0.1%
C49	その他の結合組織および軟部組織	3	2	5	0.3%
C50	乳房	0	202	202	10.6%
C52	腔	—	1	1	0.1%
C53	子宮頸部	—	45	45	2.4%
C54	子宮体部	—	54	54	2.8%
C56	卵巣	—	41	41	2.1%
C61	前立腺	138	—	138	7.2%
C62	精巣	5	—	5	0.3%
C64	腎盂を除く腎	21	13	34	1.8%
C65	腎盂	4	3	7	0.4%
C66	尿管	9	0	9	0.5%
C67	膀胱	44	17	61	3.2%
C70	髄膜	2	1	3	0.2%
C71	脳	5	6	11	0.6%
C73	甲状腺	11	9	20	1.0%
C74	副腎	1	0	1	0.1%
C80	部位不明	3	4	7	0.4%
C81	ホジキン病	1	1	2	0.1%
C82	濾胞性リンパ腫	3	8	11	0.6%
C85	非ホジキンリンパ腫のその他および詳細不明の型	45	31	76	4.0%
C90	多発性骨髄腫および悪性形質細胞性新生物	8	14	22	1.2%
C91	リンパ性白血病	7	6	13	0.7%
C92	骨髄性白血病	15	6	21	1.1%
D46	骨髄異形成症候群	16	10	26	1.4%
D47	リンパ組織・造血組織および関連組織	2	5	7	0.4%
総 計		1,097	810	1,907	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3章 経理状況（平成29年4月1日～平成30年3月31日）

1. 比較損益計算書

科 目	平成29年度		前年度対比		平成28年度		平成27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	11,294,210,722	100.0	185,580,308	1.7	11,108,630,414	100.0	10,417,799,515	100.0
Ⅰ. 医 業 収 益	9,081,525,733	80.4	114,334,582	1.3	8,967,191,151	80.7	8,358,273,908	80.2
入院収益	5,398,854,443	47.8	65,406,931	1.2	5,333,447,512	48.0	5,253,737,807	50.4
外来収益	3,493,395,990	30.9	72,518,901	2.1	3,420,877,089	30.8	2,902,682,051	27.9
その他医業収益	189,275,300	1.7	△23,591,250	△11.1	212,866,550	1.9	201,854,050	1.9
Ⅱ. 運営費負担金収益	1,452,442,234	12.9	55,659,925	4.0	1,396,782,309	12.6	1,392,176,994	13.4
Ⅲ. 補助金等収益	18,716,633	0.2	△659,416	△3.4	19,376,049	0.2	18,637,000	0.2
Ⅳ. 寄付金収益	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Ⅴ. 資産見返運営費負担金戻入	715,077,000	6.3	16,642,000	2.4	698,435,000	6.3	622,485,000	6.0
Ⅵ. 資産見返補助金等戻入	17,192,538	0.2	△707,421	△4.0	17,899,959	0.2	18,637,979	0.2
Ⅶ. 資産見返物品受領額戻入	7,850,102	0.1	△467,072	△5.6	8,317,174	0.1	7,418,465	0.1
Ⅷ. その他営業収益	1,406,482	0.0	777,710	123.7	628,772	0.0	170,169	0.0
2. 営 業 費 用	11,167,989,707	100.0	223,361,803	2.0	10,944,627,904	100.0	10,376,100,670	100.0
Ⅰ. 医 業 費 用	10,738,955,242	96.2	212,827,840	2.0	10,526,127,402	96.2	9,993,914,291	96.3
給与費	4,756,175,707	42.6	44,845,334	1.0	4,711,330,373	43.0	4,567,941,837	44.0
材料費	3,361,366,760	30.1	10,311,699	0.3	3,351,055,061	30.6	2,879,473,724	27.8
経費	1,490,096,959	13.3	96,055,383	6.9	1,394,041,576	12.7	1,442,049,571	13.9
Ⅱ. 減価償却費	997,102,554	8.9	50,766,449	5.4	946,336,105	8.6	972,966,473	9.4
Ⅲ. 研究研修費	134,213,262	1.2	10,848,975	8.8	123,364,287	1.1	131,482,686	1.3
Ⅳ. 一般管理費	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Ⅴ. 資産取得に係る 控除対象外消費税償却	43,484,391	0.4	4,790,046	12.4	38,694,345	0.4	37,713,177	0.4
Ⅵ. 控除対象外消費税 （消費税損失）	385,550,074	3.5	5,743,917	1.5	379,806,157	3.5	344,473,202	3.3
営業損（△）益	126,221,015		△37,781,495	△23.0	164,002,510		41,698,845	
3. 営 業 外 収 益	169,374,584	100.0	7,694,976	4.8	161,679,608	100.0	184,579,767	100.0
Ⅰ. 運営費負担金収益	108,542,000	64.1	11,526,000	11.9	97,016,000	60.0	115,811,000	62.7
Ⅱ. 補助金等収益	0	0.0	0	0.0	0	0.0	74,075	0.0
Ⅲ. 寄付金収益	1,348,688	0.8	△1,221,056	△47.5	2,569,744	1.6	2,402,647	1.3
Ⅳ. 財務収益	226,768	0.1	△85,427	△27.4	312,195	0.2	398,564	0.2
Ⅴ. その他営業外収益	59,257,128	35.0	△2,524,541	△4.1	61,781,669	38.2	65,893,481	35.7
4. 営 業 外 費 用	173,201,014	100.0	△18,413,694	△9.6	191,614,708	100.0	206,116,943	100.0
Ⅰ. 財務費用（支払利息）	130,931,454	75.6	△15,145,621	△10.4	146,077,075	76.2	163,536,325	79.3
Ⅱ. 資産取得に係る 控除対象外消費税償却	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Ⅲ. その他営業外費用	42,269,560	24.4	△3,268,073	△7.2	45,537,633	23.8	42,580,618	20.7
Ⅳ. 控除対象外消費税 （消費税損失）	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
経常損（△）益	122,394,585		△11,672,825	△8.7	134,067,410		20,161,669	
5. 臨 時 利 益	541,443	100.0	180,603	50.1	360,840	100.0	5,659,556	100.0
Ⅰ. 固定資産売却益	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Ⅱ. 過年度損益修正益	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	0.0
Ⅲ. 貸倒引当金戻入益	541,443	100.0	180,603	0.0	360,840	100.0	0	0.0
Ⅳ. その他臨時利益	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5,659,554	100.0
6. 臨 時 損 失	8,213,614	100.0	8,213,566	17,111,595.8	48	100.0	15	100.0
Ⅰ. 固定資産除却費	1,638,436	19.9	1,638,388	3,413,308.3	48	100.0	15	100.0
Ⅱ. 過年度損益修正損	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Ⅲ. その他臨時損失	6,575,178	80.1	6,575,178	0.0	0	0.0	0	0.0
当年度純損（△）益	114,722,414		△19,705,788	△14.7	134,428,202		25,821,210	
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△）	114,722,414		△19,705,788	△14.7	134,428,202		25,821,210	
目的積立金取崩額	0		0	0.0	0		0	
当年度総損（△）益	114,722,414		△19,705,788	△14.7	134,428,202		25,821,210	

2. 比較貸借対照表

科 目	平成29年度		前年度対比		平成28年度		平成27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(%)
固 定 資 産	7,851,758,561	83.0	△424,998,422	△5.1	8,276,756,983	84.2	8,147,419,765	82.7
有 形 固 定 資 産	7,470,806,632	79.0	△347,646,126	△4.4	7,818,452,758	79.6	7,654,399,935	77.7
土 地	590,680,000	6.2	0	0.0	590,680,000	6.0	590,680,000	6.0
内 建 物	5,350,399,707	56.5	△62,373,189	△1.2	5,412,772,896	55.1	5,385,089,124	54.7
構 築 物	59,835,511	0.6	△5,510,899	△8.4	65,346,410	0.7	70,857,309	0.7
資 器 械 備 品	1,443,691,411	15.3	△279,762,038	△16.2	1,723,453,449	17.5	1,578,873,499	16.0
車 両	3	0.0	0	0.0	3	0.0	3	0.0
建 設 仮 勘 定	26,200,000	0.3	0	—	26,200,000	0.3	28,900,000	0.3
無 形 固 定 資 産	185,263,520	2.0	△79,425,444	△30.0	264,688,964	2.7	342,856,531	3.5
内 ソフトウェア	184,924,822	2.0	△77,434,225	△29.5	262,359,047	2.7	339,804,740	3.4
電 話 加 入 権	251,500	0.0	0	0.0	251,500	0.0	251,500	0.0
資 訊 そ の 他	87,198	0.0	△1,991,219	△95.8	2,078,417	0.0	2,800,291	0.0
投 資 そ の 他 の 資 産	195,688,409	2.1	2,073,148	1.1	193,615,261	2.0	150,163,299	1.5
内 訊 その他(長期前払消費税)	195,688,409	2.1	2,073,148	1.1	193,615,261	2.0	150,163,299	1.5
流 動 資 産	1,610,555,708	17.0	62,791,848	4.1	1,547,763,860	15.8	1,703,657,964	17.3
現 金	2,808,115	0.0	51,811	1.9	2,756,304	0.0	917,290	0.0
産 内 医 業 未 収 金	1,449,346,226	15.3	48,048,621	3.4	1,401,297,605	14.3	1,493,701,454	15.2
貸 倒 引 当 金	△5,676,447	△0.1	1,258,391	△18.1	△6,934,838	△0.1	△7,894,045	△0.1
未 収 金	26,273,720	0.3	△482,066	△1.8	26,755,786	0.3	31,084,992	0.3
資 訊 貯 蔵 品	98,544,287	1.0	△7,398,123	△7.0	105,942,410	1.1	95,512,731	1.0
そ の 他	39,259,807	0.4	21,313,214	118.8	17,946,593	0.2	90,335,542	0.9
資 産 合 計	9,462,314,269	100.0	△362,206,574	△3.7	9,824,520,843	100.0	9,851,077,729	100.0
固 定 負 債	5,660,462,920	68.4	△252,550,269	△4.3	5,913,013,189	67.5	6,673,600,452	74.8
資 産 見 返 負 債	76,661,760	0.9	△24,158,946	△24.0	100,820,706	1.2	122,194,042	1.4
うち資産見返補助金等	55,410,851	0.7	△17,192,538	△23.7	72,603,389	0.8	90,503,348	1.0
内 うち資産見返寄付金等	6,251,504	0.1	883,694	16.5	5,367,810	0.1	524,013	0.0
うち資産見返物品受贈額	14,999,405	0.2	△7,850,102	△34.4	22,849,507	0.3	31,166,681	0.3
負 長 期 借 入 金	2,625,115,154	31.7	△201,821,813	△7.1	2,826,936,967	32.3	2,229,500,077	25.0
移 行 前 地 方 債 償 還 債 務	2,528,304,627	30.5	△564,791,615	△18.3	3,093,096,242	35.3	3,643,352,260	40.9
資 訊 引 当 金	2,579,559,655	31.2	52,622,121	2.1	2,526,937,534	28.9	2,419,877,292	27.1
長 期 リース債務	100,832,948	1.2	34,205,414	51.3	66,627,534	0.8	119,700,822	1.3
負 債 そ の 他 固 定 負 債	△2,250,011,224	△27.2	451,394,570	△16.7	△2,701,405,794	△30.9	△1,861,024,041	△20.9
流 動 負 債	2,619,022,152	31.6	△224,378,719	△7.9	2,843,400,871	32.5	2,243,798,696	25.2
寄 付 金 債 務	13,854,391	0.2	5,101,312	58.3	8,753,079	0.1	10,622,823	0.1
一 年 以 内 返 済 予 定 移 行 前 地 方 債 償 還 債 務	564,791,615	6.8	14,535,597	2.6	550,256,018	6.3	536,318,339	6.0
一 年 以 内 返 済 予 定 長 期 借 入 金	652,521,813	7.9	153,658,703	30.8	498,863,110	5.7	484,151,489	5.4
産 内 医 業 未 払 金	685,183,474	8.3	80,775,296	13.4	604,408,178	6.9	655,935,670	7.4
未 払 金	74,248,039	0.9	△605,334,078	△89.1	679,582,117	7.8	57,770,404	0.6
一 年 以 内 支 払 予 定 リース債務	88,791,756	1.1	27,780,468	45.5	61,011,288	0.7	88,328,088	1.0
び 未 払 消 費 税 等	6,491,801	0.1	5,960,132	1,121.0	531,669	0.0	5,204,325	0.1
資 訊 前 受 収 益	210,275,169	2.5	67,691,176	47.5	142,583,993	1.6	114,986,634	1.3
預 り 金	59,347,718	0.7	6,939,052	13.2	52,408,666	0.6	48,964,044	0.5
引 当 金	263,516,376	3.2	18,513,623	7.6	245,002,753	2.8	241,516,880	2.7
資 訊 そ の 他 流 動 負 債	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
負 債 合 計	8,279,485,072	100.0	△476,928,988	△5.4	8,756,414,060	100.0	8,917,399,148	100.0
資 本 金	△1,016,499,159	△85.9	0	0.0	△1,016,499,159	△95.2	△1,016,499,159	△108.9
内 訊 設 立 団 体 出 資 金	△1,016,499,159	△85.9	0	0.0	△1,016,499,159	△95.2	△1,016,499,159	△108.9
資 本 剰 余 金	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
利 益 剰 余 金	2,199,328,356	185.9	114,722,414	5.5	2,084,605,942	195.2	1,950,177,740	208.9
内 積 立 金	0	0.0	△1,950,177,740	△100.0	1,950,177,740	182.6	1,924,356,530	206.1
当 期 未 処 分 利 益 (損 失)	2,199,328,356	185.9	2,064,900,154	1,536.1	134,428,202	12.6	25,821,210	2.8
資 訊 うち当期純利益(損失)	114,722,414	9.7	△19,705,788	△14.7	134,428,202	12.6	25,821,210	2.8
資 本 合 計	1,182,829,197	100.0	114,722,414	10.7	1,068,106,783	100.0	933,678,581	100.0
負 債 ・ 資 本 合 計	9,462,314,269	—	△362,206,574	△3.7	9,824,520,843	—	9,851,077,729	—

特 集

創立25周年によせて



宮城県立がんセンターへの期待

前総長 片倉 隆一

宮城県立がんセンター創立25周年を迎えましたこと、心よりお祝いを申し上げます。

私は、平成5年1月耳鼻科の西條先生、整形外科の村上先生とともに県庁で採用辞令を受けましたので、私自身も本年3月で退職するまで25年間お世話になりました。この間、様々な時期に様々な分野で、大変多くの職場の皆さんと大切な時間を共有できたことは私自身の人生の宝物であります。宮城県立がんセンターで出会えたすべての皆さんに感謝を申し上げます。

この25年間のほんの一部ですが振り返ってみますと、開院当初から平成23年に地方独立行政法人化し再スタートするまで、病院経営という一面で見ると赤字体質が継続していたと思います。建物を新築した直後でやむを得ない部分もあると思いますが、独法化後は経営状態に対する見方がより厳しくなりました。

そのような中、独法化以降は、診療報酬改定の恩恵もありましたが、曲がりなりにも赤字状態からは脱却できました。その要因としては、現理事長の西條先生が常に望んでいた医師を含めたマンパワーの強化にあったと思います。開院当初、例えば9室の医療部長室は埋まらなかったのが今では数十名となり、現在医師数は約2倍増、また各職種の職員数も大幅に増員されております。伝統的に優秀な人材が集まるがんセンターであることは間違いありませんが、このマンパワーの強化が進んだことは、単に経営状況だけでなく医療の質向上の意味でも、現在の宮城県立がんセンターを支える基本になったと思います。その中には、臨床側だけでなく研究分野での活躍も含まれております。東北大学大学院連携講座ができたことにより、客員教授が10名ほどおり、その指導の下、大学院生が20名近く研究に勤しむ環境は一般病院にはないことで、がんセンターに若く優秀な人材が集まってくる力になっていると思います。ぜひ、このパワーを継続していかれることを願っております。

この25年間にがん医療も変化を見せてきました。開院当時は抗がん剤の開発が進み、製剤としては抗腫瘍性抗生物質、アルキル化剤、白金製剤、代謝拮抗剤、トポイソメラーゼ阻害剤、微小管重合（脱重合）阻害剤などが次々と出てきました。一方、開院当時頃にはPCRが簡便に使用できるなど遺伝子研究にかかわる研究機器の進歩もあり、がん組織の発生・増殖・浸潤・転移などにかかわる遺伝子レベルでの特徴を捉える研究が進みました。その結果、がん細胞の増殖、浸潤、転移などに関わる分子標的薬による治療法の開発が進んできております。

また、最近、がん医療のアプローチの原則にも変化が見られております。従来そして現在もEBMすなわちRCTによる比較試験の結果で決まった治療法がガイドラインに取り上げられ、その対象患者に押しなべて行われるのが王道です。しかし、今、このような治療の選択方法が反省の時期に来ており、最近では患者さん一人ひとりの遺伝子上の特徴を捉え、最も適した治療薬を選択していく、いわゆる個別化医療・がんゲノム医療の時代に入ってきました。そして、多くの遺伝子異常の複雑な解析には人工知能（AI）が活用されます。

宮城県立がんセンターは、国からこのがんゲノム医療の実践病院として指定をされました。県民の期待は大きいと思いますので、東北大学と共に確実に実践できる体制作りをこれからも進めていかれ、宮城県のゲノム医療の核となることを期待しています。

今後このように医療の分野でもAIが活躍する時代が来ますが、いくらAIやロボット医療が進化しても患者さんが求めるものは普遍で、「人としてのぬくもり」を感じる医療は不可避です。宮城県立がんセンターの皆さんには、これからも「最新の」そして「ぬくもりのある」がん医療を提供し県民の期待に応えていかれることを願っております。



がんセンター在職中の思い出

元看護部長 我妻 代志子

創立25周年を迎えられ、心からお祝い申し上げます。

私は昭和50年4月新卒の看護師として旧県立成人病センターに入職し、その後平成27年3月の退職まで40年間お世話になりました。その中で私ががんセンターに在職していたのは12年間でしたが、皆様に支えていただきながら、本気で、必死で、そして自分自身が学び活かしていただいた職場だったと感謝しています。

平成11年4月、第一外来師長としてがんセンターに異動となりました。創立7年目のがんセンターはどんなふうになっているのだろう、がん看護はどこまでやっているのだろうなど、わくわくした気持ちで懐かしい皆様に異動の挨拶をしたことを思い出します。

当時、宮城県はホスピスケア推進事業を進めており、がんセンターにおいても在宅医療チームが在宅ケアシステムを構築しながら行政、開業医、訪問看護ステーション等と連携しながら住み慣れたご自宅で安心して過ごしていただける支援体制づくりに関わりました。病院の看護師が地域に入り在宅ケアを実施する意義を見いだそうと奮起していた頃であり、まさに看護部にとってもチャレンジだったと思います。

平成13年には緩和ケア病棟準備室の担当師長として、看護師の先進地研修計画や緩和ケア病棟運用計画作成、物品購入、教育、広報活動等さまざまな病棟立上げに関する決めごとに関わってきました。先進地研修で見て、聞いて、そこから自分達のオリジナリティにつなげていくプロセスは大変な中にも緩和ケア病棟の夢を抱き充実した1年でした。

平成14年6月緩和ケア病棟が開棟し、院内から4名の患者さんを迎えスタートしました。いざ始まってみると、予想にない出来事が次々起こり「何かあって当たり前！大事なものはその時どう判断するかである」と毎日のように自分に言い聞かせていたものです。当時の富田きよ子看護部長からも「この緩和ケア病棟は、県民の嘆願書で建てた病棟だから失敗は許されないのよ。でもここでの看護は貴女のやりたい看護をやりたい。責任は私が取るから！」と話され、師長としての責任と重圧の中でも「患者・家族にとって何がベストなの

か」を常に考えながら、そしてハード面での良さを越えた緩和ケアにおける看護の専門性を目指したいとスタッフと共に全員で頑張った時代だったように思います。

平成20年から2年間は他の県立病院で副部長、看護部長を経験し、平成22年看護部長としてがんセンターに着任しました。これから何をしなければならないのか、出来上がった組織をどう動かせばいいのかなど考えている中で、まず看護部理念にやりたい看護を表現したこと、さらに「がん看護を誇れる（実践できる、自慢できる）看護部でありたい」をモットーとして打ち出しました。部署ごとの面談からスタッフの状況を把握したり、夜勤時間確保のため県立病院始まって以来、看護師長を夜勤要員にして対処したり、法人化に向けての意向確認等落ち着いた日々を過ごしていた平成23年3月11日、東日本大震災が起きたのです。患者さんの安全はもちろんのこと、職員の安否確認、破損状況の把握や片付け、続く余震対応や被災され当センターへ避難してこられた地域住民への対応、看護体制や夜勤体制の整備等混乱の最中でも声を掛け合いながら乗り越えて来たと思っています。今でも当時のことを思い出すと情報の共有を密にし、出された指示を確実に実施し、そして何よりも看護部の団結力が震災を乗り越える原動力となったと自負しています。

平成25年1月に3回目の医療機能評価の受審を終え、やがて集学治療棟の工事が始まる頃またも異動の内示が出ました。もう少しだけ、「がん看護」に関わり「がん看護」を完結したい、そんな愛着と未練を残しつつさらなる看護部の進化に期待して、最後の任務に就いたのが昨日のことにように思い出されます。

あれから5年。当時これから組みたかったがん看護力の向上、看護外来等がん看護における専門性の発揮、そして地域がん診療連携拠点病院との看護部間の連携等確実に看護部が果たすべき役割を推進されていることを嬉しく思います。

今後がん医療に対する住民の皆様のニーズに充分応えられるがんセンターに発展されますようご祈念申し上げます。



がんセンター薬剤部での思い出

前薬剤部長 鈴木 幹子

がんセンター創立25周年おめでとうございます。退職してからあっという間に2年以上が過ぎ、現役だった時代の記憶も薄れそうですので、薬剤部に残っていた写真を見ながら思いつくままに書かせていただきたいと思います。

1. 平成5年4月：成人病センターからがんセンターへ

成人病センターの建物からがんセンターの建物への引っ越しは連休中でした。新しい診療科も増え、新しい医師もたくさんおり、新しい建物の中で病院全体は活気づいていたと思います。一方薬剤部では人員削減と異動の余波に苦しみました。新病院を機に、本格的な運用を行う目的で、薬剤管理指導業務・混注業務等の業務を他施設で学んできた薬剤師、新規に導入される処方オーダリングの担当でもあった薬剤師の予想もしなかった循環器呼吸器病センターへの異動、保健所から病院勤務が初めての薬剤部長の就任(その後1年で異動)等あり、薬剤師7名での厳しい船出となりました。

構想では院外処方箋発行により薬剤師は病棟業務にシフトするというものでしたが、なかなか発行率が上がらず病院の坂の下調剤薬局が撤退したこともあり、一方でその当時、荘司部長を中心に医師の協力を得ながら定期的に大会議室で研修会を開催していましたが、毎回調剤薬局の薬剤師の出席がたくさんあり盛況でした。

写真1は豪雨で野田山の周りがあたかも湖のようになってしまった時の写真で、調剤室の薬をビニールシートで守っているところです。職員はその晩は病院に泊まったようで、夏休みの旅行から帰った私は「大変だったんだよ～」と写真を見せられました。

写真2は技師室での誕生会です。この頃薬剤師は9名でした。

2. Sさんの思い出

Sさんは京大卒後メーカーの研究室で勤務していましたが、旦那さんの勤務の都合で宮城県に就職し、平成4年にがんセンターに配属されました。真剣な表情で仕事に集中する顔とニコニコ笑いながら話す様子は今でもなつかしく思い浮かびます。平成11年の育休中に発病し大学病院で治療を受けていましたが、当院に転院後、平成12年8月に亡くなりました。闘病中は「この経験は薬剤師の仕事にものすごく役立つと思うの。」と目を輝かせて話していました。当時薬剤師は薬剤部内中心の業務から病棟に少しずつ行き始めた頃であり、薬剤師の仕事が本当に好きという様子でした。最近、薬剤部で「今だったら色々な治療法、薬があるので、Sさんも良くなっていたかもしれない。」と話すのを聞いて、今でもSさん

と一緒に働いた人たちの心に生きているんだと思いました。

3. 平成24年4月：再びがんセンターへ

私は平成14年4月から10年間精神医療センター(旧名取病院)に勤務していましたが、その間、がんセンター薬剤部では産休・育休と病休の職員が重なり、薬剤師10人のうち4人が不在という期間も長かったようです。その後、平成23年4月の地方独立行政法人化で知事部局勤務希望者が異動し、新たに採用された薬剤師が4名配属されました。このことは『病院希望の薬剤師だけになった』という点で画期的な出来事だったと思います。

私は平成22年頃から同居している母が弱くなり、仕事と家庭のことをやっとなさしている状況でした。しかも10年のブランクはとてつもなく大きく、がんセンターへの異動は無理と拒否していました。ところが平成24年4月から再びがんセンター勤務となり、とにかくどうにかするしかないと取り組んでみると、私がやりたいこと(薬剤師がやるべき仕事ができる環境を整えること)を薬剤部職員だけでなく他の部門の方々もサポートしてくださり、母の在宅介護についても看護師長さんたちからのアドバイスや部員たちからの助けがありました。母は私の退職を前に亡くなってしまいましたが、本当にたくさんの方々の協力に対して感謝の気持ちでいっぱいです。写真3は退職時の薬剤部です。

最後に、がんセンターの職員全員が心と体が健康でそれぞれの目標に向かって進んでいけると、がんセンターの益々の発展を心よりお祈りしたいと思います。



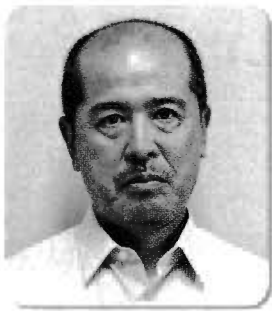
写真1 平成6年9月



写真2 平成9年8月



写真3 平成28年3月



創立25周年にあたり

前診療放射線技術部長 佐藤 益弘

宮城県立がんセンター創立25周年を迎え心よりお祝い申し上げます

●初めてのがんセンター

私は昭和59年に宮城県職員として採用となり、保健所、瀬峰病院を経て県立がんセンターにお世話になりました

がんセンターに異動した平成11年4月からの9年間は診療放射線部門の業務量が放射線検査・放射線治療ともに増加の一途をたどってありました。(開院当初の比較 一般撮影：1.03倍、CT：1.67倍、MR：2.40倍、リニアック：1.43倍) 毎日、各部門が時間外まで検査・治療に明け暮れた時期でした。また、業務内容としても過渡期を迎えており、最新技術を駆使した検査と治療が普及して、高精度化、複雑化の波が押し寄せておりました。

一方、放射線治療ではマスコミ等で医療事故等の記事が氾濫し、照射ミスを防止する取り組みが重要課題となっていた頃です。私も放射線治療を担当しており、当時の状況を思い返すと、照射方法は1門・2門照射から多門・回転照射に、照射野の整形はシャドウトレイからMLC(マルチリーフコリメータ)に、治療計画はX線シミュレータからCTシミュレータを使用したRTPシステムに、などなど照射技術はもとより、照射線量の独立計算や実測検証、リニアック装置や周辺機器のQA(品質管理等)の強化・充実が急務でマンパワー不足が大きな問題となっておりました。更に装置の更新等の作業期間は、連日遅くまで地下リニアック室に閉じこもっている日々でした。

このような厳しい職場環境であったのが、つい昨日のことのように思い出されます

●がんセンター再び

2回目の異動では平成26年4月からの4年間で診療放射線技術部長職に従事させていただきました。診療放射線技師としては5代目部長職の大役を仰せつかりました。

時は前後して、私が赴任する半年前の、平成25年10月にオープンした集学治療棟(外来化学療法、トモセラピー、PET/CT)により益々業務が増加・拡大となり、スタッフが増えたとはいえ大変な勤務状況となっておりました。これらは、がんセンターにとって必要不可欠なものであり、病院の診療、経営に多大な貢献をしておりました。

そのような多忙な業務の中であっても各々のスタッフは学会発表、研究会講演等の学術研究にも力を入れ優秀演題等の受賞もいたしました。また、スキルアップや自己研鑽による専門・認定資格の取得(第一種放射線取扱主任5名、放射線管理士4名、放射線機器管理士4名、放射線治療専門技師4名、放射線治療品質管理士4名、X線CT認定技師2名、核磁気共鳴専門技術者1名、検診マンモグラフィ撮影認定技師5名、超音波検査士3名、医療情報技師3名等)にも力を注いでまいりました。

その他、業務以外ではリレーフォーライフジャパン(対がん協会主催)、仙台リレーマラソン(仙台市職場対抗)、楽天応援・見学ツアー(労働組合)、内外交流会(飲み会)等に積極的に参加し、部門内の団結だけでなく院内多職種の連携強化・コミュニケーションの向上を図り、チーム医療に少しでも貢献したと自負しております。この場を借りて、快く??ご賛同、ご協力いただいた皆様に心より感謝申し上げます。

●これから

今回、歴代の診療放射線技術部長(早川博文、足沢信、千葉俊雄、島倉満男:技師配属)を代表して、僭越ですが寄稿させて頂きました。

病院診療をとりまく環境は、医療安全の強化、働き方改革の推進等様々な取組・課題も相まってより厳しさが増していくことと思います。その中でがんセンターが益々県民の皆様信頼・選択され、がん専門病院として成長・進化されることをご祈念申し上げます。



創立25周年によせて

前臨床検査技術部長 本田 智子

私は平成29年3月末で退職となり平成30年3月末に再任用が終了するまでに、がんセンターには出たり入ったりで14年間の在職期間でした。がんセンターとなる初年度の本当に新しいシステム化の忙しい時期に転出したのですが、7年後に戻りました時にもまだ同じNECの白黒画面であることに驚いたことを懐かしく思い出されます。しかしその後のIT化は医療に関しても、日常生活全てにおいても目を見張る進歩と発展があり、私がお話するまででもありません。また、“県立病院”から“地方独立行政法人”になったことも大変印象深い出来事でしたが、其の時もがんセンターには在職していませんでした。がんセンターで共に臨床検査の仕事を頑張った仲間たちが離れていくことを大変寂しく感じるとともに優秀な臨床検査技師の損失を大変残念に思っていました。

さて、この25年という月日は日常においても、検査業務においてもめまぐるしい変化の日々でした。私が生化学検査担当で臨床検査技師として働き始めた頃は“縁の下の力持ち”的な考えで患者さんの検体をひたすら正確・精密に検査結果を出すことに頑張っていました。病理検査ではその外に“細胞検査士”という資格もありその技術取得にも頑張っている技師がいたことが驚きでした。しかし、現在ではそれが当たり前になり、数多くの“認定〇〇〇検査技師”とか“〇〇〇検査士”などの認定技師制度があり、検査技術のスキルアップと検査領域の拡大が臨床検査技師に求められています。当然ながらがんセンター臨床検査部の多くの技師がいろいろな認定に挑戦し取得しています。（もちろんルーチン検査の正確・精密さも求められていますし、それと同時に特別な知識・技術も必要とされているのです）この求められる高いレベルの検査技術を維持しながら人材育成を行っていくの

に何が必要かといえ、切れ目なく程よいバラツキのある年代構成になるように“人員の補充”を継続していくことなのだ、退職まであと3年という時期に突きつけられた問題でした。

そして、“人員の補充”が満たされていない状態は、産前産後特別休暇、育児休暇など長期の休みが必要となった検査技師にとって大変な負担を強いるということでもありました。思いだすと今でも心が痛みます。今や、時間外の検査業務も必須とされること（素晴らしいことです）や核家族化が進んだことなどにより仕事を継続させる困難さは私の頃とは比較になりませんし、また一方ではそれを支える臨床検査部内の技師数が少なければそちらも体力と気力に限界がきてしまいます。そのような職場環境だったあの時期、臨床検査技術部全員が頑張って前進していたことに今でも大変感謝しています。

「臨床検査技術部」は“臨床検査直営店”として、がんセンターにおける存在価値が今後もますます上がると思われる。たとえば、がんの診断と治療に欠かせない検査となってきた遺伝子検査は、臨床に役立つように着実に臨床検査部内で進められていくことでしょう。

また、治験やゲノム医療に関わることで検査室に求められている世界に通用する“臨床検査室の認定（ISO15189）”の取得に向けて、少ない技師数ながら一丸となって立ち向かうことでしょう。

最後に、がんセンターで行われる医療が病む方々にとって今後とも最良のものであります事を心から願っております。皆様のご活躍を期待しております。

● 編集後記 ●

今年は、全国各地で40℃越えの便りがありましたが、仙台でも8月1日には37.3℃を記録しました。高校野球が終わり、空はすっかり秋の雲です。

さて、この年報は、当センターの1年間の活動を余すところなくお伝えしたいと願ってまとめたものです。皆様、どうぞ、色々なページを開いてご覧になってください。本年度の表紙は、お隣の仙台高等専門学校の学生の佐竹皓基さんの作品です。気軽に手を取っていただくよう、ポップな色調にまとめられています。

この年報の企画と校閲に携わってくださった編集委員の皆様、特に、写真撮影から、原稿集めを頑張ってくくださった事務の鈴木政司さん、ありがとうございます。

【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

委員長：島 礼

副委員長：佐藤 千賀

委員：大友 圭子、虻江 誠、高山 玲子、菊地 義弘、
竹内 美華、金子美和子、下山 順士、鈴木 政司、
鈴木 柁孝

平成29年度宮城県立がんセンター年報

第25号

発行 平成30年11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

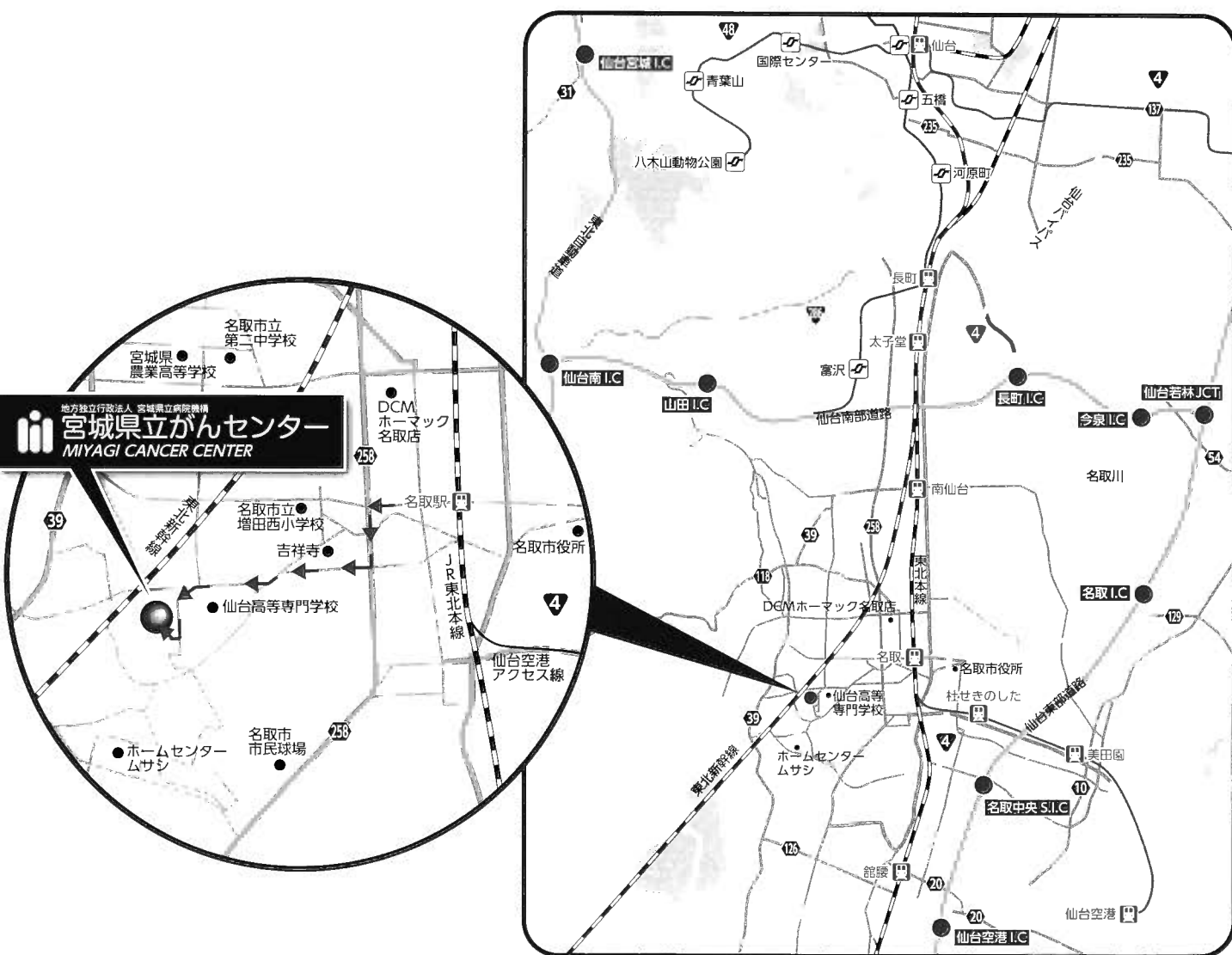
宮城県名取市愛島塩手字野田山47-1

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

