



18

ANNUAL REPORT 2010

宮城県立
がんセンター 年報

巻 頭 言

平成22年度の宮城県立がんセンター年報をお届けいたします。

いよいよ平成23年4月からの県立3病院独法化に向けて準備中の3月11日、ここ宮城県は大きな地震と巨大な津波に襲われ、それに付随して福島県原発事故と、未曾有の大震災に遭遇いたしました。当センターは名取市にあり、津波により壊滅的被害を受けた閑上地区に近く大変な状況になりました。病院としての対応などの概略は院長から述べさせていただきますが、宮城県、岩手県、福島県で多くの方が犠牲になりました。亡くなられた方には心からご冥福をお祈りするとともに被災されました方には謹んでお見舞い申し上げます。

この間全国から物心両面でご支援のお申し出をいただき心から感謝申し上げる次第です。

さて4月から当センターの正式名称は「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」となりました。長い名称ですが、従来通り「宮城・県がん」、「宮城がんセンター」等の名称で呼んでいただければ幸いです。

といっても宮城県自体が震災から3か月、まだまだ大変な状況ですので4月からの人事も一部凍結され、改めて7月から発令される予定です。

前総長の菅村和夫先生は4月から宮城県立病院機構の理事長に就任されまして、病院長でありました私が総長に就任し、院長と研究所長も兼任ですが7月から片倉隆一副院長が院長に就任します。

22年度、病院では9月に呼吸器外科で活躍されていた佐藤雅美先生が鹿児島大学呼吸器外科学分野の初代教授として赴任いたしました。当院での臨床と研究を基盤として先生の益々のご活躍を期待しております。

12月には日本病院機能評価機構、付加機能（緩和ケア機能 Ver.2.0）の認定を受けました。施設・内容ともに高い評価を受けております。

また東北大学との連携講座「がん医科学講座」に「がん幹細胞学分野」「呼吸器内科腫瘍学分野」「泌尿器科腫瘍学分野」「婦人科腫瘍学分野」の4分野が追加されました。大学を卒業後基礎医学系へ進む医師が少ない中で今後の発展を大いに期待しています。

臨床研究でも多施設共同研究で呼吸器内科の肺がんに関する論文がN Engl J Med 誌に掲載され、研究所では数多くの科研費を獲得するなど活発な年度でもありました。東北大の臨床教授5名、臨床准教授7名も有しており臨床・研究ともにがんの専門病院として十分な環境が整備されつつあります。

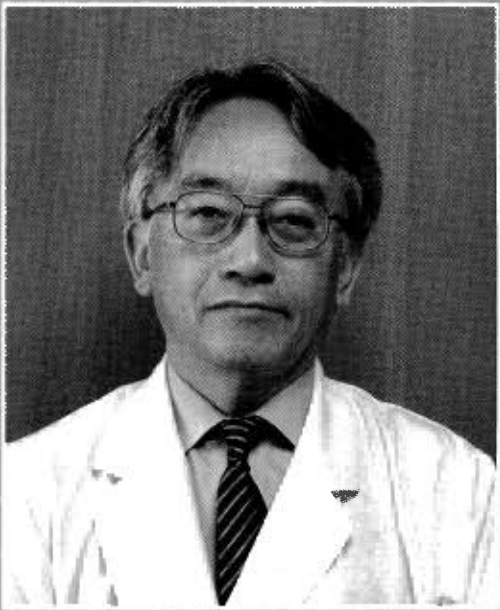
地域との連携では、がん拠点病院に要請されている地域連携パスの運用も開始されていて、震災による遅延も考慮されるなかスタートしております。地元の先生方とも協力しつつより良い連携を深めたいと考えております。

当院研究所も前総長が「がん幹細胞の研究」に着手し若手の医師も集まってきており軌道に乗り始めています。この利点を生かし成果を臨床に応用できることを期待して今年度も頑張っていきます。

皆さまのご指導ご鞭撻のほどよろしくお願いいたします。

（平成23年6月執筆）

総 長 西 條 茂



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	51
活動報告	61
研究活動業績	77
報道記事	95
統計・経理	101
東日本大震災	117

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

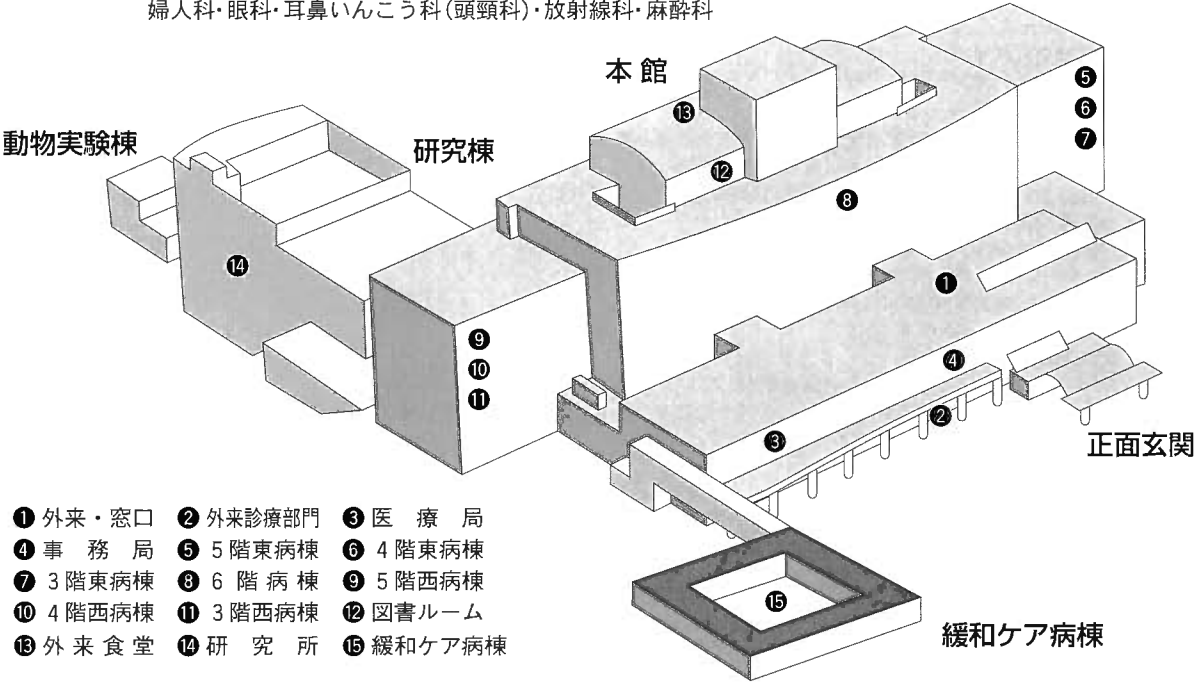
第1章 がんセンターの概況

1. 現 況 （平成23年 3 月31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 (TEL. 022-384-3151)
開 設 者	宮城県病院事業管理者 木村 時久
管 理 者	総長 菅村 和夫
開設年月日	平成5年4月1日
病 床 数	383床（一般病棟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究所を併設し、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
診療点数表	医科点数表
入院基本料	一般病棟 専門病院入院基本料（7：1） 緩和病棟 特定入院料（緩和ケア病棟入院料）
臨床実習指定	宮城大学 看護学部、宮城県高等看護学校、宮城県白石女子高等学校 専攻科 東北大学 医学部保健学科放射線技術科学専攻
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 31,880.96㎡
診療科名	内科、呼吸器科、消化器科、外科、整形外科、形成外科、脳神経外科、泌尿器科、婦人科、眼科、耳鼻いんこう科、放射線科、麻酔科

施設概要

- 敷地面積 69,289.72㎡
- 建築延面積 31,880.96㎡ 鉄骨鉄筋コンクリート造、地上7階・地下2階建
- 病床数 383床
- 診療科 内科(循環器系を含む)・呼吸器科・消化器科・外科・整形外科・形成外科・脳神経外科・泌尿器科・婦人科・眼科・耳鼻いんこう科(頭頸科)・放射線科・麻酔科



2. 宮城県立がんセンターの沿革

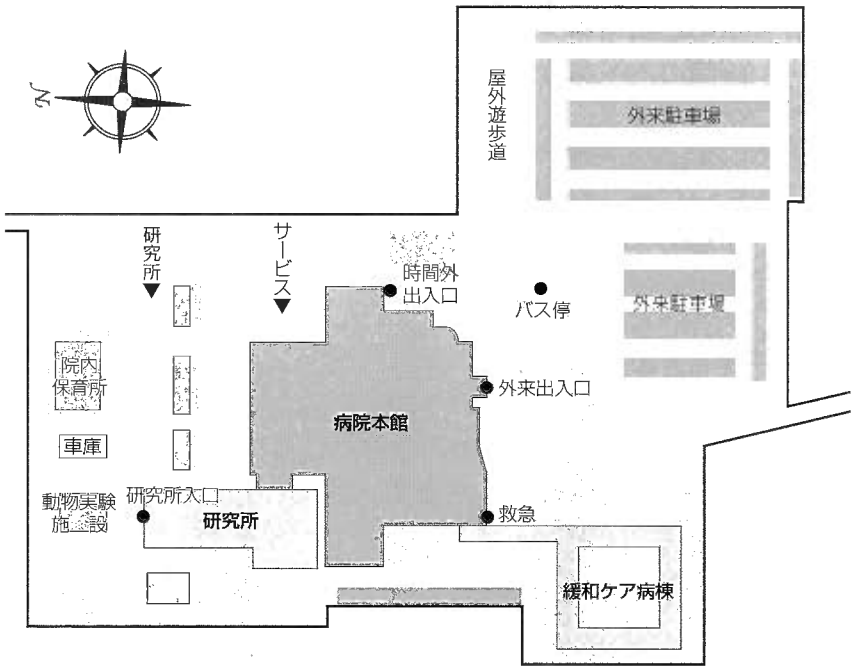
年月日	事 項
35.12.3	宮城県経済長期計画に成人病対策の一環として成人病センターの建設が計画された。
36.8.1	県経済振興審議会に成人病センターの建設を諮問
38.5.18	成人病センター建設促進世話人、同専門調査員を委嘱
39.6.23	県経済振興審議会より「成人病センター設立基本構想」答申
39.7.13	成人病センター敷地を名取市野田山地内に内定、買収を宮城県開発公社に依頼し、取得
40.3.17	建設敷地造成工事完了
40.4.12	成人病センター建設設計完了
40.7.24	成人病センター起工式、着工
40.11.1	成人病センター準備事務局開設（昭和41年宮城県告示264号）
41.12.1	病院建設竣工
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 保険医療機関の指定／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
42.8.1	看護婦宿舍、医師住宅新築
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）
47.6.1	基準看護変更承認（1類看護から特殊看護）（宮城県指令第2502号）
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
49.10.1	基準看護変更承認（特殊看護から特2類看護）（宮城県指令第9708号）
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
56.8.1	病室のうち特別室使用料廃止
56.9.1	重症者の看護及び重症者の収容の基準実施承認（9床）（宮城県指令第4337号）
56.12.10	カルテ保管棟新設
57.3.1	重症者の看護及び重症者の収容の基準実施追加承認（5床）（宮城県指令第12630号）
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
62.12.7	成人病センター整備懇談会より知事に対し、「宮城県立成人病センターの整備に関する意見」具申
63.5.30	成人病センター整備専門委員会設置
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
平成元年	県立がんセンター（仮称）整備事業、実施計画、造成設計、造成工事を施工
2.12	県立がんセンター（仮称）建設工事着工
4.12.25	県立がんセンター（仮称）建設工事竣工
5.4.1	県立がんセンターと名称変更し、研究所を新設／初代総長兼研究所所長 涌井 昭 就任 循環器科を内科に吸収、整形外科、脳神経外科、泌尿器科、麻酔科を増設
5.4.30	新センターに移転（200床から308床へ）
5.5.10	外来診療業務開始
6.4.1	第6代院長 浅川 洋 就任
7.6.1	6階病棟診療開始（358床へ）
9.4.1	第2代総長 宮城県保健福祉部長事務取扱 西郡 光昭 就任／院長兼任研究所所長 浅川 洋 就任
10.4.1	第3代総長 兼 第7代院長兼研究所所長 今野 多助 就任
12.4.1	地方公営企業法全部適用／第8代院長 桑原 正明 就任
12.11.1	消化器科増設
14.3.15	地域がん診療拠点病院指定
14.4.1	第4代総長兼研究所所長 久道 茂 就任
14.6.1	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
15.9.10	臨床修練指定病院指定
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帯大学院「がん医科学」講座、研究所に開設
20.4.1	DPC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
22.12.19	病院機能評価付加機能（緩和ケア機能ver2.0）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・呼吸器病センターと共に）

3. 施設・設備
土地・建物

敷地面積 69,289.72㎡
建築延面積 31,880.96㎡

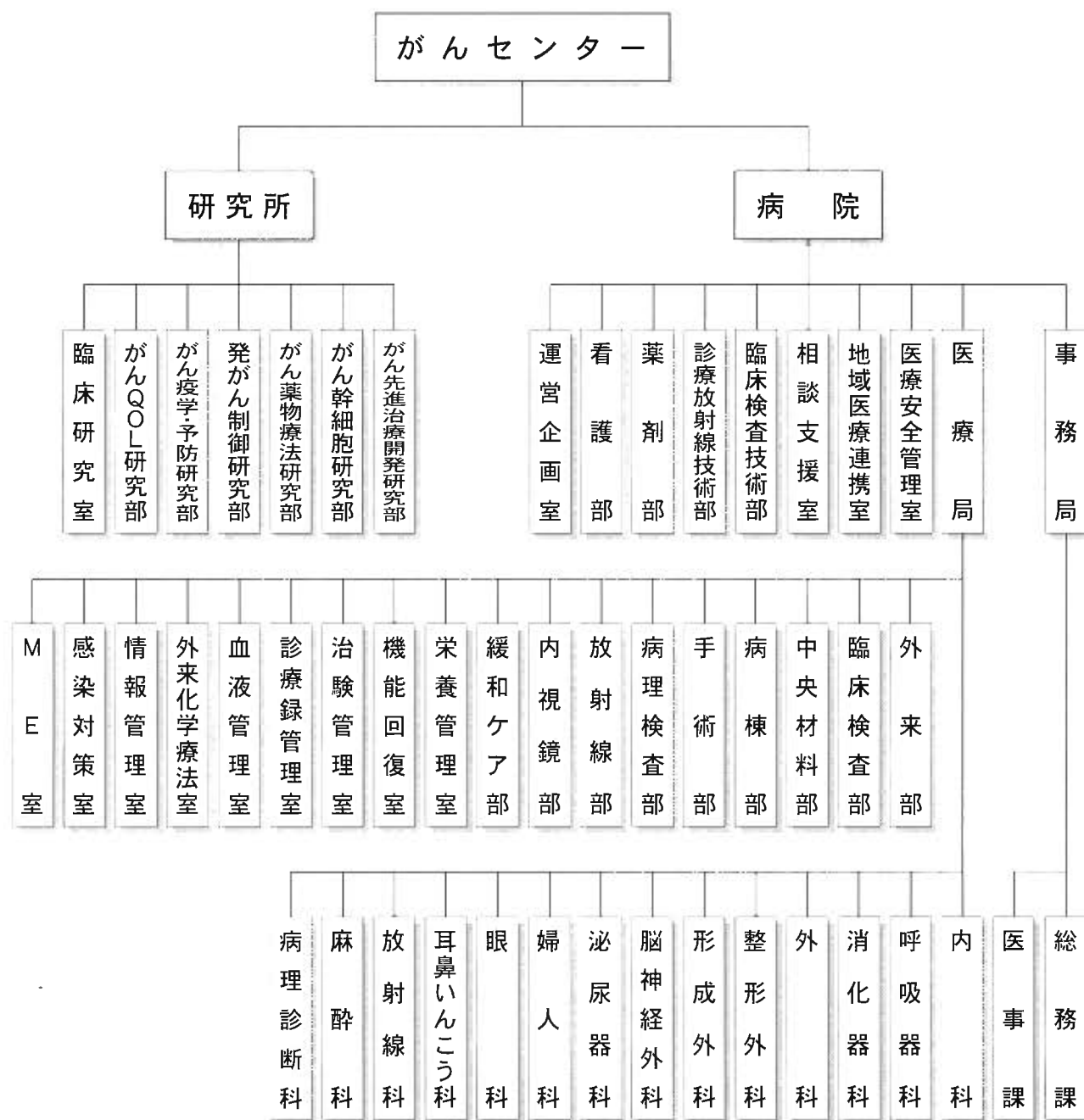
(単位：㎡)

区 分		面 積	区 分		面 積
地下1階	栄養管理部門	550.36	研究棟地下2階		1,162.40
	物品管理部門	439.82	管理部門		1,162.40
	薬剤部門	142.39	研究棟地下1階		1,555.21
	解剖部門	198.60	放射線治療部門		707.71
	管理部門	758.78	核医学部門		176.38
	共用	831.74	研究所		—
1階		6,159.12	R1研究部門		311.19
	管理部門	727.56	共用		359.93
	医事部門	363.48	研究棟1階		1,123.61
	薬剤部門	358.69	管理部門		409.20
	放射線診断部門	1,483.02	研究部門		414.71
	生理検査部門	162.77	共用		299.70
	臨床検査部門	72.78	研究棟2階		1,123.61
	内視鏡部門	239.94	研究部門		843.73
	看護部門	31.12	共用		279.88
	共用	1,683.56	研究棟3階		90.29
	外来診療部門	1,036.20	管理部門		90.29
2階		4,654.21	動物実験棟		373.73
	事務局部門	526.81	動物実験部門		373.73
	医局部門	462.81	緩和ケア病棟		1,930.58
	看護管理部門	103.06	病棟部門		758.25
	臨床検査部門	646.17	共用		909.67
	手術部門	1,091.48	連絡通路		262.66
	外来日帰手術部門	118.26	小 計		7,359.43
	HCU部門	269.38	その他		
	共用	1,436.24	カルテ保存庫		239.11
		2,387.42	院内保育所		297.40
3階	東病棟部門	1,042.91	プロパン庫		30.15
	共用	301.60	車庫		152.81
	西病棟部門	1,042.91	特殊排水処理棟		145.63
4階	東病棟部門	1,042.91	受水槽ポンプ槽		15.00
	共用	301.60	焼却場		43.05
	西病棟部門	1,042.91	給気塔		24.80
5階	東病棟部門	1,042.91	酸素マニホールド室		6.55
	共用	301.60	駐車場		81.05
	西病棟部門	1,042.91	小 計		1,035.55
6階	病棟部門	1,661.99	合 計		31,880.96
7階	管理部門	743.53			
塔屋	管理部門	183.18			
小 計		23,485.98			



4. 組織図

(平成23年4月1日現在)



5. 職種別職員数

(平成23年5月1日現在)

組織		職 種	事務職員	技 術 職 員													小計	労務職員	合 計	有期雇用職員
				医 師	看 護 師	准看護師	職 計	臨床検査技師	化学技師	放射線技師	薬 剤 師	管理栄養士	臨床工学技士	理学療法士	臨床心理士	M S W				
総 長	院 副 長	事務局長	2	(1)												(1)		(1)		
	院 副 長	事務局長	10	(1)												(1)		(1)		
事務局長	事務総務	事務局長	3	(2)												(2)		(2)		
	事務総務	事務局長	15																2	
医 療 局	循環器科	内科	1													1		1	3	
	循環器科	内科	4													4		4	5	
医 療 局	化学療法科	内科	2													2		2		
	化学療法科	内科	5													5		5	1	
医 療 局	呼吸器科	外科	4	内1名は副院長												4		4		
	呼吸器科	外科	7													7		7		
医 療 局	糖尿病・内分泌代謝科	内科	1													1		1		
	糖尿病・内分泌代謝科	内科	3													3		3		
医 療 局	外科	外科	2													2		2		
	外科	外科	2													2		2		
医 療 局	形成外科	外科	3													3		3		
	形成外科	外科	1													1		1		
医 療 局	脳神経外科	外科	2	内1名は副院長												2		2		
	脳神経外科	外科	3													3		3		
医 療 局	泌尿器科	内科	4													4		4		
	泌尿器科	内科	5	内1名は総長												5		5	1	
医 療 局	耳鼻いんこう科	診断科	4													4		4		
	耳鼻いんこう科	診断科	3													3		3		
医 療 局	放射線治療科	診療科	5													5		5		
	放射線治療科	診療科	1													1		1		
医 療 局	緩和医療科	診療科	2													2		2		
	緩和医療科	診療科	1													1		1		
医 療 局	小計	小計	64	1	1				1	1	3	2			1	9		9	3	
	小計	小計	(1)	1	1				1	1	3	2			1	73		88	5	
医 療 局	安全管理室	連携室	(1)	3	3											3		3	1	
	安全管理室	連携室	(1)	2	2								2	1		5		5	1	
医 療 局	臨床検査技術部	放射線技術部				18										18	1	19	1	
	臨床検査技術部	放射線技術部	(1)					17								17		17	1	
医 療 局	薬剤部	薬剤部						13								13		13		
	薬剤部	薬剤部		1	1											1		1		
医 療 局	看護部長等	看護部長等	3		3											3		3		
	看護部長等	看護部長等	21		21											21		21		
医 療 局	外来1	外来2	12		12											12		12	2	
	外来1	外来2	18		18											18		18		
医 療 局	3階東病棟	3階西病棟	23		23											23		23		
	3階東病棟	3階西病棟	23		23											23		23		
医 療 局	4階東病棟	4階西病棟	21	1	22											22		22		
	4階東病棟	4階西病棟	22		22											22		22		
医 療 局	5階東病棟	5階西病棟	22	1	23											23		23		
	5階東病棟	5階西病棟	22		22											22		22		
医 療 局	6階病棟	6階病棟	24		24											24		24		
	6階病棟	6階病棟	17		17											17		17		
医 療 局	H C	H C	19		19											19		19	1	
	H C	H C	15		15											15		15		
医 療 局	小計	小計	263	2	265											265		265	3	
	小計	小計	(1)													(1)		(1)		
医 療 局	がん先進治療開発研究部	がん先進治療開発研究部	2			1										3		3		
	がん先進治療開発研究部	がん先進治療開発研究部					1									1		1	3	
医 療 局	がん薬物療法研究部	がん薬物療法研究部	1			1	1									3		3	1	
	がん薬物療法研究部	がん薬物療法研究部	2													2		2	1	
医 療 局	がん疫学・予防研究部	がん疫学・予防研究部	1													1		1		
	がん疫学・予防研究部	がん疫学・予防研究部	1													1		1		
医 療 局	がんQOL研究部	がんQOL研究部														2		2	2	
	がんQOL研究部	がんQOL研究部	7			4	2									13		13	7	
医 療 局	小計	小計	71	270	2	272	22	2	17	14	1	3	2	2	1	1	408	1	409	
	小計	小計	15	71	270	2	272	22	2	17	14	1	3	2	2	1	423	1	424	27

6. 学会認定・指定等一覧

(平成23年3月31日現在)

認定研修施設

- 日本内科学会認定医制度教育関連病院
- 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
- 呼吸器外科専門医合同委員会認定修練施設
- 日本消化器病学会専門医制度認定施設
- 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制度指導施設
- 日本消化器がん検診学会認定指導施設
- 日本大腸肛門病科学会認定施設
- 日本外科学会外科専門医制度修練施設
- 日本整形外科学会専門医制度研修施設
- 日本脳神経外科学会専門医訓練機関
- 日本泌尿器科学会専門医教育施設
- 日本婦人科腫瘍学会専門医制度指定修練施設
- 日本産科婦人科学会専門医制度卒後研修指導施設
- 日本乳癌学会認定医・専門医制度認定施設
- 日本耳鼻咽喉科学会専門医研修施設
- 日本頭頸部外科学会認定頭頸部がん専門医研修施設
- 日本気管食道科学会認定気管食道科専門医研修施設（咽喉系）
- 日本医学放射線学会放射線科専門医総合修練機関
- 日本放射線腫瘍学会認定放射線治療施設
- 日本麻酔学会麻酔科認定病院
- 日本超音波医学会認定超音波専門医研修施設
- 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
- 日本臨床腫瘍学会認定研修施設
- 日本病理学会研修登録施設
- 日本緩和医療学会認定研修施設
- 日本がん治療認定医機構認定研修施設
- 臨床修練指定病院（厚生労働大臣指定）
- 臨床研修協力施設

指定・認定施設

- 病院機能評価付加機能（緩和ケア機能Ver.1.0）（平成17年12月19日（財）日本医療機能評価機構認定）
- 病院機能評価付加機能（緩和ケア機能Ver.2.0）（平成23年1月7日（財）日本医療機能評価機構認定）
- 病院機能評価（Ver.5.0）（平成20年6月16日（財）日本医療機能評価機構認定）
- 都道府県がん診療連携拠点病院（平成22年3月3日 厚生労働大臣指定）

ご挨拶

平成22年度を振り返りますと、昨年度の診療報酬改定もあって、医業収入も毎月増加し独法化に向けて幸の良いスタートになると確信しておりました。

しかし3月11日、宮城県を中心に震度6強の激しい揺れとその後の想像を絶する大津波に襲われました。幸い入院中および手術中の患者さんと職員は全員無事でした。ただ我々が停電、断水、配水管の損傷による水漏れ等地震の被害に直面しているさなか、沿岸地域では大津波により壊滅的な事態になっていました。当センターは名取市に位置し高台に建っていますが、津波による壊滅的打撃を受けた閉上地区に近いこともあって、夕方から避難されて来た方が病院ロビーに集まり始め百名を超すようになりました。すぐ院内に災害本部を設け病院内の被害に対応することになりました。また名取市も大きな被害を受けておりましたので、医師会とも連絡し13日から医師、看護師、薬剤師でチームを作り名取市急患センターを2週間にわたり応援、避難所へも同じく別のチームが出向きました。また沢山の方が津波の犠牲になられ検死へも医師3名を派遣いたしました。

この間、家が津波により被害を受けたり、ご家族が犠牲になられた職員もいましたが、地元の医療応援には皆積極的で、自発的にスケジュールを調整、大いに貢献できたと考えております。当院は救急病院でも災害拠点病院でもありませんが、いざ震災となると予想通り地元の方にとっては病院であり避難場所であることを痛感いたしました。

病院では通常の機能復旧を第一と考え、震災後ほぼ1週間で治療開始、2週間で放治と手術を再開いたしました。食事の備蓄も不足し1日2食の給食あり、暖房も止まり患者さんも大変でありましたが、皆様のご理解いただき何とか病院の機能を復旧いたしました。病院職員の頑張りとお患者の皆さまのご理解の賜物と考えております。

今回の震災を踏まえ普段から準備しておくべきもの、日常の訓練などに取り掛かりたいと思います。

今年度の病院の目標はとにかく患者さん及び紹介いただく先生方の全幅の信頼を得ることといたしました。この病院にまかせれば大丈夫という安全で質の良い医療を提供し、先進医療の開発も見据えて皆さんに信頼される病院を目指します。

震災で大きな被害を受けた地域を診療圏に持っていますので当分影響が続くと思われますが、がんの患者さんへ最適の医療を提供すべく職員一同頑張ります。よろしくお願い申し上げます。

(平成23年6月執筆)

病 院 長 西 條 茂

部門紹介

病院部門

循環器科	MEセンター
血液内科	機能回復室
化学療法科	医療安全管理室
呼吸器内科	臨床検査技術部
呼吸器外科	診療放射線技術部
消化器科	薬剤部
糖尿病内分泌代謝科	看護部
外科（総合外科・外科・乳腺科）	第1外来
整形外科	第2外来
形成外科	手術室
脳神経外科	3階東病棟
泌尿器科	3階西病棟
婦人科	4階東病棟
耳鼻いんこう科	4階西病棟
放射線診断科	5階東病棟
放射線治療科	5階西病棟
麻酔科	6階病棟
緩和医療科	HCU
医療支援情報室	緩和ケア病棟
栄養管理室	

循環器科

診療科長 大和田 直 樹



平成22年度の循環器科診療は、昨年度同様、常勤医師1名体制で行った。

富澤信夫医療部長が平成22年3月で定年退職された後は、私、大和田が引き継いで循環器科診療を担当している。ただし、常勤医師1名では診療対応等困難なため、2名の非常勤医師の応援も仰いでいる。一人は、東北大学大学院医学研究科教授の西條芳文先生であり、主に外来での心臓超音波検査診断を担当していただいている。また、成人病センター時代からの患者も依然多いため、富澤先生にも引き続き週一回程度の外来診療をお願いしている。いずれも私同様、東北大学加齢医学研究所心臓病電子医学分野ご出身の先生方である。

当科は現在、入院病棟を有していないため、診療対応等で他院に相談することも時々あるが、近隣の循環器病院には、医局の同門の先生方も多く、病診連携はもとより、病病連携も円滑に行われている。可能であれば、当センター

に複数名の循環器科医師が常勤し、各種心疾患に対し、入院治療も含めて対応できると良いのだが、医師不足等の問題もあり、今のところ実現化は困難であり、他科の先生方には、いろいろとご迷惑をおかけしている現状である。

当院での循環器科診療は、対象が主に術前、術後ならびに放射線、化学療法前後の心合併症を有する、あるいは合併が疑われる患者であり、基本的には循環器科単独の新患は存在しない。とはいえ、高齢化に伴い、動脈硬化病変を有する患者数は増加傾向であり、心合併症の頻度も高くなっている。よって当科での心機能評価は、近年さらにその需要を増している。現在、心機能評価の中心となる検査は、心臓超音波等の生理検査であり、その施行には、当院の検査技師や看護師の方々の努力と協力があってのことであり、その勤勉さや施行の正確さには頭が下がる思いである。今後は可能であれば、心臓MRIや冠動脈CT等も追加して、より一層充実した心機能評価を提供できれば幸いである。



血液内科

診療科長 佐々木 治

22年度も佐々木、原崎、遠宮、井根の4人体制で業務を行った。日常診療業務に加えて、骨髄バンクの業務などもあり多忙であったが、病身連携・研究などの基盤作りにも時間をさけるようになってきた。23年度に期待していたところでの震災であった。病棟の被害が大きく、特に無菌室は全く使えない状況となったが、なんとか入院患者の診療を継続できた。師長をはじめとする病棟スタッフの尋常ならざる頑張りが大きかったと思う。現在も病棟の工事は続いており、不自由な状況なのだが、診療については通常の状態に戻っている。通常より忙しいかもしれない。

しかし、まだまだ無理をしている状況である。ダメージから本当に回復するには、かなりの時間がかかると思う。スタッフには無理をせず、あせらず、休養を充分にとりながら業務を続けて欲しい。それ故に、今年は、いわゆる「数字」ととらわれずに仕事をしていきたいと考えている。そこで自分なりに今年のテーマ・目標を考えてみた。

テーマは連携である。以下の3つのことを重点的に進めていきたい。

1つ目は病院内の連携である。医師以外の各業種と、より高いレベルでの連携をして行きたい。そのためには、医師、看護部、薬剤部、検査部……それぞれの得意を（今以上に）引き出せるような環境の整備が重要となる。今はそれぞれの業種で専門性が高くなっており、忙しい。そのため、業種内での意思統一は高いレベルでとれているが、業種間の理解を深める時間は充分にとれないのが現状である。まずは時間をとって「顔を合わせて、言いたいことを言う」機会を作りたい。そして業種間の交流から、画期的なアイデアが生まれることを期待したい。

2つ目は県内の医療機関との連携である。県南の血液内科は当院のみであり、遠方からの通院となる患者さんも多い。頻回の通院が困難な患者さんもいるため、地元の医療機関との連携は必須である。しかし、血液疾患の診療は難しいとの先入観があり、良好な協力関係はまだ築けていない。若干のツボを知っていれば、血液疾患は決して難しい。「ツボ」を理解していただくためには、「勉強会」が必要である。昨年県南の医師を対象とした勉強会を行っているのだが、年1回のペースである。今年は、もっともっと回数を増やしたい。お互いに「顔を合わせる」機会を増やしたい。希望があれば、何時でも何処へでも出向いていくつもりである。最終的には、強固な「県南ネットワーク」を作るのが目標である。

3つ目は県外の病院との連携である。血液疾患の診療は専門性が高くなっており、細分化されつつある。東北地方以外では、特にその傾向が強い。「骨髄移植の専門病院」、「急性白血病の専門病院」、「多発性骨髄腫の専門病院」等々が、それぞれの分野をリードしている。診療圏が広い当科は、特定の血液疾患のみを診療する専門病院を志向することはできない。当科の診療が専門病院より劣っているとは思えないが、「専門病院」との交流が可能であれば、それはとても刺激的である。現在、いくつかの専門病院との間で「TV会議」を行うことを考えている。安価で有意義な会議ができれば、それだけで充分画期的である。

連携以外にも、取り組むべき仕事は多い。診療情報のデータベース化、遺伝子・染色体検査システムの構築などである。いわゆるインフラなのだが、この点についても、少しずつ、あせらずに整備をすすめたい。

化学療法科

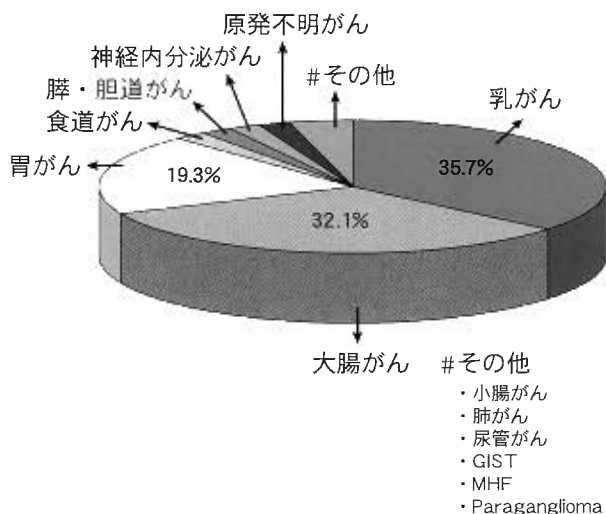
診療科長 村川 康子



過去1年間の活動を報告し総括する時、3月11日の東日本大震災を抜きには語れない。化学療法科そして6階病棟スタッフがあの大地震をどのように乗り越えてきたのか。あの直後、7階の配管の破損から6階病棟のかなりの範囲が水浸しとなり、窓ガラスや医療機材も大破。ナースステーションは足の踏み場もない状態となった。最優先事項は患者の安全であり、医師・看護師はまず患者の状態を把握し、破損の少ない病室に患者を集めることから始めた。ほとんどの病室が使用不能の状態であることが判明したため、比較的破損の少ない4・5階病棟と、リハビリ室へ患者移動。このとき大きな助けとなったのは震災直後に駆けつけてくれた仙台高専の学生達である。電気の点かない暗い階段を搬送患者の担架を肩に担いで下の病棟まで移動させてくれたのである。あのときほど若い力を頼もしく思ったことはない。こんな素晴らしい学生達がいるのだから、日本の未来は明るいぞと感動したのを覚えている。その後、一部の病室をなんとか使用できる程度に片付けた後に、患者を順次その病室へ戻していった。そして、地震から11日目には血液検査はできないものの、一部の化学療法を開始することができた。しかし、これを書いている7月6日時点でも6階病棟の修理はまだ続いており、日中は相変わらずコンクリートを穿つドリルの音がうるさい。風呂も使えないため、患者は下の病棟に貰い風呂という状態である。でも、この震災で人間の底力を見た思いがする。このがんセンターには素晴らしい医療スタッフがそろっているし、隣には頼りがいのある学生達がいてくれる。自分がいかに恵まれた環境で仕事をしていたのかを今更ながら感じた。

さて、2010年4月1日から2011年3月31日の期間に化学療法科に入院した患者140人について調べてみた。乳がん患者50人と大腸がん患者45人で全体の2/3を占めた。ついで胃がん27人、あとは食道がん、膵・胆道がん、神経内分泌がん、原発不明がんが数名ずつである。その他としては小腸がん、肺がん、尿管がん、GIST、MFH、Paragangliomaが1人ずつと多彩な疾患に対して化学療法を行っている。これらの中で化学療法の進歩の恩恵を受けて、予後の改善が認められている疾患といえば、乳がん、大腸がん、GISTであろう。トラスツズマブ、ペバシズマブ、セツキシマブ、パニツムパブ、イマチニブ、スニチニブなどの分子標的薬を治療戦略に組み込んだ治療法によるところが大きい。しかし、裏を返せば治療法の進歩があまり見られない疾患も多いのである。がんセンターの存在意義の1つは、出来るだけ早く新しい有効な抗がん剤治療を見つけるべく、種々の臨床試験に参加することであると肝に命じている。

化学療法科に入院した患者の内訳
(2010.4.1～2011.3.31 140人)





呼吸器内科

診療科長 小犬丸 貞 裕

呼吸器内科医不足が言われる中、幸いなことに当科では平成22年4月より福島県立医大から鈴木綾医師が赴任となり、渡邊、松原、前門戸、小生を含め5人での診療体制となった。

昨年国立がん研究センター理事長の嘉山氏（小生および当院副院長小池医師と大学の同期）が“すべてはがん患者のために、同センターではがん難民を発生させない”とぶち上げたことが報道され反響を呼んだ。一方米国においてがん関連医療費の高騰が顕著なことから、治癒が望めない場合、臨床試験を除いては根拠のない化学療法は控えるように、という論説（ref1）が見られる。当科では初診から亡くなるまで継続して診療するケースが多く、患者希望に沿う形で最後まで化学療法を続けることも少なくない。進行した患者が入退院を繰り返し濃密な診療が行われるので、3東病棟は常に込み合っており、平成22年度病床利用率が院内トップで表彰されたが、スタッフの激務と関連するもので、一概に喜ばしいこととは言えない。緩和ケアチームの早期からの介入により、肺がん患者の治療中のQOLが高まり、死直前の過剰な医療介入が避けられるばかりでなく、延命効果も認められた、との報告（ref2）もある。緩和病棟、在宅での平穏な最期を見聞する度に、過酷な治療を控えた穏当な肺がん診療をめざすことも必要と思われる。

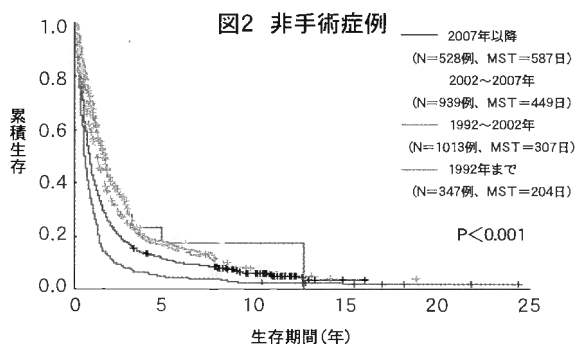
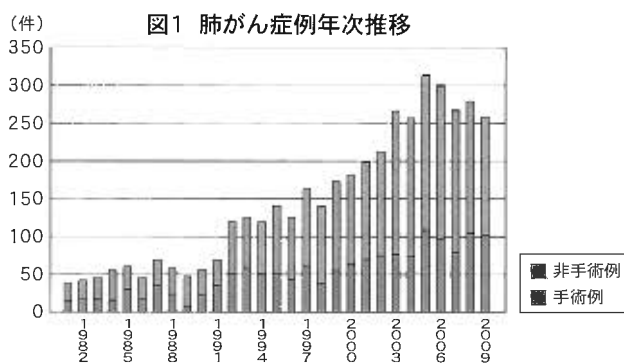
さて平成22年度の当科の診療成績である。病院資料は呼吸器外科と合わせて呼吸器科として集計されているので、それによると呼吸器科の平成22年度退院患者1070人、平均在院日数14.2日、新規外来患者465人であった。平成21年度に比べ退院患者は33人、新規患者は93人減少している。院内がん登録によると、平成22年に肺がんと新たに診断された患者は、昨年より20人少ない257人でその内訳は、男性188人、女性69人。他院より紹介191人、検診発見57。腺がん148人、扁平上皮がん63、大細胞がん2、小細胞がん21、その他10。0期4人、ⅠA期60、ⅠB期41、ⅡA期1、ⅡB期13、ⅢA期14、ⅢB期34、Ⅳ期82。年齢は38才から94才まで、平均69才。治療は手術100人、化学療法114人、放射線療法73人。小生のデータベースによると平成22年延べ入院患者数は1065人（呼吸器外科378、呼吸器内科687）呼吸器内科の入院は気管支鏡検査116回、化学療法307回、化学放射線療法14回、転移巣への照射などの局所治療49回など。入院回数は一回162人、2回87、3回30、4回34、5回17など、中央値2回、最大9回。重複を除くと334人。男性237人、女性97人。原発性肺がんは259人（腺がん154

人、扁平上皮がん61、大細胞がん4、小細胞がん30、その他10、ⅠA期26人、ⅠB期32、ⅡA期3、ⅡB期10、ⅢA期25、ⅢB期64、Ⅳ期97）147人が初回入院。呼吸器内科よりの死亡退院35人、緩和医療科転科での死亡退院が14人であった。外来化学療法は、一年間で118人（昨年は94人）に対し延べ616回（同558回）施行と増加している。1回のみが24人、2回16、3回18、4回7、5回4、6回18人など、中央値4回、最大28回投与。毎年のことであるが、医局、看護部を初め関係各部署のご協力により平成22年度も大過なく診療を続けられたことに深謝するものである。

最後に院内がん登録データを元に当院肺がん診療の年次経過を簡単に示す。図1は新規肺がん症例数と手術数の年次推移。2006年をピークに症例数は漸減している。図2に非手術療法を受けた肺がん症例を、大きく4期に分けて生存曲線をKaplan-Meier法で描き、群間の差をlog rank法で検定した結果を示した。年代が新しくなるに従い生存期間が延長していることが明らかである。

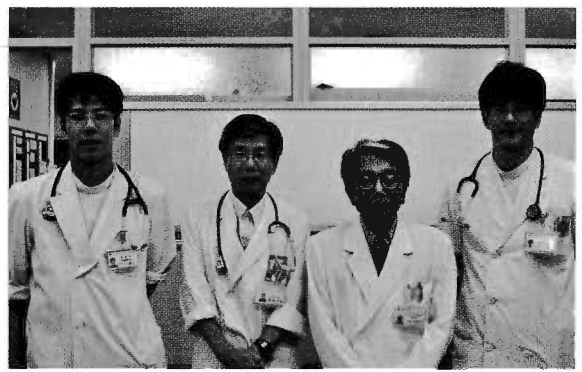
ref1、T, J, Smith et al N Engl J Med 2011;364:2060-2065

ref2、J, S, temel et al N Engl J Med 2010;363:733-742



呼吸器外科

診療科長 高橋 里美



【総括】

H22年は呼吸器外科にはH21年に続き激動の1年となった。それは9月1日をもって当科科長であった佐藤雅美先生が鹿児島大学に教授として赴任されたからである。残された高橋と阿部先生の前に立ちはだかる暗雲を払いのけるように文字通り救世主のように赴任されたのが中川隆行先生である。診療体制は我々3名に外来を担当する小池先生を加えた4名である。

呼吸器外科は検査や手術だけではなく宮城県内の肺癌集団検診にも力を注いでいる。呼吸器内科の先生方と共同で担当する肺癌検診の写真の読影数は県内の1/4を占め、CT検診に至っては1/2以上の読影に従事している。県内の肺癌集団検診の基幹病院たる所以である。これらの検診で精密検査が必要となれば、当院で気管支鏡検査や手術が行われることになる。

【外来】

外来は小池先生、阿部先生に高橋を加えた3名で火曜、水曜、金曜に行っている。H22年度の外来受診数は新患110名、再来3513名、合計3623名であった。術前の検査や、術後の定期検査、再発・転移後の検査などは外来で行っている。

【検査】

気管支鏡による検査や治療を呼吸器内科の先生方と共同で行っている。通常気管支鏡による末梢擦過やTBLBの他に、EBUS-TBNAやGS（ガイドシース）それにナビゲーションシステムによる擦過及び生検は呼吸器内科の先生方が、半導体レーザーやアルゴンレーザー、高周波による

治療、PDT（光線力学療法）、ステント留置術などは呼吸器外科が担当して行っている。合計275件のうち、レーザーは4件、高周波は1件、PDTは6件、ステント留置は1件であった。PDTは、東北地方では当院と東北大学病院でしか出来ないため、青森県、岩手県、山形県など宮城県以外の県からも患者の依頼がある。依頼はあるものの残念ながら適応にはならない症例もあり、毎年同じ位の件数である。

【手術】

他科との合同手術を含めた手術件数は117件であった。そのうち肺の手術が109件、縦隔腫瘍が5件、胸壁腫瘍が1件、その他が2件であった。

最近、手術後や再発・転移例にも積極的にエビデンスに基づいた化学療法を行っている。

【多施設共同研究】

JNETS（東北呼吸器外科臨床研究グループ）に参加し、Single station c N2肺癌に対する手術の是非をめぐる研究に着手している。また今後は、分子標的治療薬であるイレッサを術前のinduction therapyに用いる研究を行う予定である。

【その他】

当科の診療エリアには、宮城県南の沿岸部や福島県の北部沿岸部が含まれている。H23年3月の大震災により大きな被害を受けた地域である。そのため3月からの（手術や検査、外来受診等の）患者数は激減した。今後どう立て直していくかが当科の大きな課題である。



消化器科

診療科長 鈴木雅貴

【肝胆膵グループ】

肝グループは常勤2名で診療にあたっている。ペグインターフェロンの登場によりC型肝炎ウイルス消失率が向上している。当院のデータでもインターフェロン（IFN）治療でのウイルス消失例で発がんが著明に抑制されている。ペグIFN・リバビリンに加えてプロテアーゼ阻害剤が使用可能になる日も近く、さらにウイルス消失率が期待されているが、医療費補助があるにもかかわらず最近治療希望者が減少しており危惧される。

肝がん治療成績については1982年以降の当院症例で検討すると、すべての症例での5年相対生存率は1980年代は9.1%であったが、2000年代は34.1%と発見年が最近になるに従って上昇してきている。2001年から2005年迄の202症例ではmJISスコア0の症例では5年実測生存率83.3%、5年相対生存率は93.5%、mJISスコア1の症例では5年実測生存率63.9%、5年相対生存率は72.0%であった。

胆膵グループは常勤2人体制で、他に週1回加美病院、及び涌谷病院の先生が研修に来られている。対象疾患は膵胆道悪性腫瘍が殆どを占め、患者の負担にならないように心がけながら、管腔内超音波検査法（IDUS）、Optical Coherence Tomography（OCT）、経口胆道鏡（POCS）、経口膵管鏡（POPS）、経皮経肝胆道鏡（PTCS）、超音波内視鏡下生検（EUS-FNAB）など最新の検査法を用いて正確な進展度診断を行っている。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、胆管結石など良性疾患の症例も豊富である。

【上部消化管グループ】

おもに食道・胃・十二指腸に関する疾患の治療を行っている。年間検査件数は通常内視鏡約3000例である。治療内容は、内視鏡治療として、早期癌を中心に内視鏡的粘膜剥離術（ESD）、内視鏡的粘膜切除術（EMR）、静脈瘤硬

化療法、ポリペクトミー、拡張術、ステント留置術等、多岐にわたり行っており、約年間100例に及ぶ。新しい試みとして、咽頭表在癌に対して、ESDの手技を応用し、内視鏡的咽喉頭手術（ELPS）を耳鼻科と連携しいち早く導入し、東北地方で最も多くの治療実績を有している。そして、頭頸部癌・食道癌患者に対する経口摂取困難症例については、積極的に胃瘻造設を行い症例数300例を超え、全国的にも有数の症例の蓄積となっている。このように積極的に内視鏡治療に取り組むほかに食道癌に対しては放射線科とともに県南地区では唯一、放射線化学療法を数多く行い、県南地区はもとより、福島県からも多くの患者をご紹介頂いている。

【下部消化管グループ】

大腸および小腸疾患全般を担当し、特に大腸癌の早期発見・治療を目標としている。H22年度は大腸内視鏡検査は年間2112例、小腸内視鏡検査2例、大腸造影検査157例を行った。内視鏡検査においては、NBI・色素・拡大内視鏡観察や超音波内視鏡検査、生検を含めた精密検査を随時実施している。近年大腸癌に対する腹腔鏡下切除症例が増加しており、正確な術前診断、適切な病変マーキングに対応している。治療においては、早期癌を含めた腫瘍性病変に対する内視鏡的切除術326例、その他内視鏡的止血術、狭窄拡張術、経肛門的イレウスチューブ留置術、APCなどの処置内視鏡を63例施行した。内視鏡的切除術にはクリティカルパスを導入し、手順の標準化と安全に寄与している。検診においては、名取市大腸がん集検2次検査を担当しており、H22年度は受診者195名のうち早期癌5例（うち内視鏡的切除3例、外科切除2例（内視鏡的切除後追加腸切除1例を含む）、進行癌2例、ほか腺腫・ポリープ105例を発見した。さらに、免疫不全状態のがん患者にみられる各種腸疾患の診断・治療については担当各科と協力して取り組んでいる。

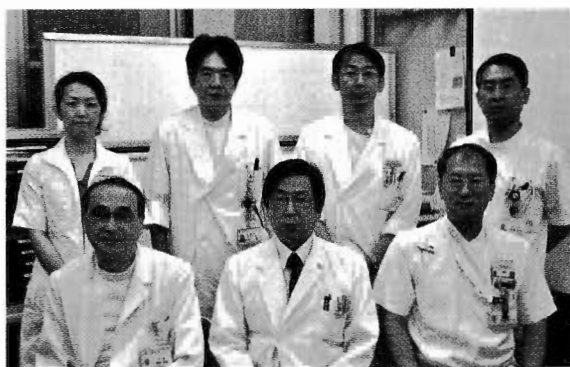
糖尿病・内分泌代謝科

診療科長 菅 原 明



当院には数多くのがん患者様が入院され手術や化学療法を受けられているが、その中には糖尿病を合併された患者さんも少なからずおられる。当科では、糖尿病合併がん患者様の手術や化学療法がスムーズに行われる様に、良好な術前・術後や化学療法中の血糖コントロールを行うことを主たる業務としている。お蔭様で、本年度も数百名の患者様のご紹介を頂いた。近年は糖尿病分野における経口剤・インスリン等の新規開発が著しく、それらを導入すること

により、以前に比してコントロールが行い易い状況になって来ている。また、糖尿病の他に、甲状腺疾患、副腎疾患、高血圧症、高脂血症、水電解質異常、腎疾患の患者様のご紹介も頂き、診療を行っている。これら、所謂“がん以外”の疾患の治療を充実させることにより、がん患者様の長期予後がより改善することを目指して、今後も尽力致したいと考えている。



外科 (総合外科・外科・乳腺科)

総合外科
椎葉健一
乳腺科
角川陽一郎

外科
藤谷恒明

外科、総合外科、乳腺科の3診療科で外科部門を構成しており、外科全体の病床数は40床で、平成22年度の1年間の外来新患数は471名、入院患者数は697名、1日平均入院患者数は32.5人（病床稼働率72.3%）、平均在院日数は16.4日であった。昨年度と比較して新患数が90名減少したが、入院患者数は87名増加し、在院日数が1.2日減少した。

平成22年度の手術件数は昨年度より11件多い402件で、内訳は乳房切除術128、胃切除術97、結腸切除術52、直腸切除・切断術27、肝切除術11、膵頭十二指腸切除術10、膵体尾部切除術3、胆摘10などとなっている。乳房切除件数が過去最高となった。

今年度は昨年度と同様、外科：藤谷恒明、山並秀章、総合外科：椎葉健一、佐藤正幸、菊川利奈 乳腺科：角川陽一郎、櫻井遊の7名で診療に当たったが、年度末に、2名の医師が転出した。櫻井遊先生が八戸市立市民病院乳腺外科へ、菊川利奈先生が医療法人社団協友会東大宮総合病院外科へ異動となった。2年間の充実した臨床経験を糧に、さらに大きな飛躍を遂げられることを期待している。

質の高い最新の外科治療を提供することが当科の普遍的な目標であり、平成22年度も1.疾患別治療の専門性を高める 2.チーム医療・看護活動の充実 を目標とした。スタッフは消化器外科学会、乳癌学会などの専門医資格を取得しているが、山並先生はICD（infection control doctor）、佐藤先生はNST専門療法士指導医として院内チームの先頭に立って活躍している。感染対策では「周術期の抗生剤使用の適正化」と「閉創専用の器材の使用」により術後創感染の減少を実感している。パス運用では膵頭十二指腸切除術と胃癌化学療法の新規パス2件を追加し、胃切除術に関しては全摘、幽門側切除を統一するなど修正を加えた。年度末での登録パス総数は統一パス作成に伴い、昨年度より1件少ない合計9件となったが、総運用件数は昨年以上の300件であった。3階西病棟のスタッフは栄養支援（NST）、感染制御（ICT）、クリティカルパス（CP）、緩和ケアなど多職種が関わるチーム医療活動へ積極的に取り組んでいる。

各診療科の活動をみると

1. 外科では胃癌と肝胆膵癌の手術と再発例の化学療法を行っている。胃癌治療のエビデンスを求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

を行っている。「胃全摘時の摘脾の意義の研究」「治癒切除不能胃癌に対する姑息切除の意義」「胃癌手術時の網膜切除の意義」では長年解答が得られていない重要な臨床的課題が解決すると期待されている。また、厚労省の研究班に3西病棟の看護師と参加し標準的な胃癌周術期のパスを作成し検証している。結果は国立がん研究センターのホームページに掲載される予定である。

2. 総合外科では増加する大腸癌の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。JCOGや東北大学グループの臨床試験に積極的に参加し、大腸癌治療のエビデンス作りに貢献している。内訳はStageⅢ大腸癌の補助化学療法に関するもの5件、再発進行癌の化学療法3件、肝転移切除前後の化学療法2件、手術治療に関するもの1件等となっている。下部直腸癌の側方郭清の意義を問うJCOG0212の登録が年度内に終了しており、我が国オリジナルの手術法が国際的標準治療として認められるか興味深い。新規抗がん剤の薬事承認は一段落したが、治療選択肢は多様化する一方であり、各科との連携の下、個々の症例に最も適した治療法を最適のタイミングで提供することを心がけてきめ細かい治療を継続している。

3. 乳腺科は、2009年4月に東北大学の乳腺外科から迎えた櫻井遊先生と、角川の二人で診療を行った。2010年1月から12月まで134例に全身麻酔手術を施行。乳癌症例は125例。84例が乳房温存手術であった。センチネルリンパ節生検は85例。術前薬物療法後の手術は16例であった。マンモトーム検査による非浸潤癌の発見症例も増加した。マンモグラム・乳房用MRI・MDCT・超音波等詳細な癌の広がり診断にもとづき、根治性と整容性を重視した手術を行っている。術後治療は2009年のSt.Gallenコンセンサスミーティングの流れを受けて、再発のリスクと治療効果予測のバランスを考慮した選択を行っている。再発・進行症例に対しては、長期のコントロールとQOLの維持をめざして、化学療法科・放射線科・緩和科・整形外科等と協力しながら取り組んでいる。震災後は他院からの患者を可能な限り受け入れる方針で臨んだ。

今年度も先に掲げた目標を達成できるようにスタッフ一同協力して、消化器癌・乳癌の治療成績の向上に寄与していきたいと考えている。

(椎葉健一)

整形外科

診療科長 村上 享



整形外科は、平成22年度は村上享、高橋徳明、北原祐の三医師であったが、H23.3.31に医師の移動があり、H23.4.1以降は村上享、高橋徳明、服部弘之の三人である。

原発性の骨軟部悪性腫瘍は発生率が極めて低い。患者数が少ないため各病院で少ない患者を分け合って治療しても、単なる治療経験に留まり、診療レベルの向上に結びつかない。そのため専門施設が必要となる。県内の整形外科医には骨軟部腫瘍の専門施設での治療の必要性、最新の診断法や治療法を知ってもらおう努力をしてきた。おかげで骨軟部腫瘍患者や、それらと鑑別すべき疾患の紹介患者数は多く、新患紹介率は高い。

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。再発性腫瘍はその治療方針や治療法が確定していない点があるが、症例ごとに適切な治療を行い、ほぼ満足すべき成績が残せている。

一方、転移性骨腫瘍は原発性悪性骨軟部腫瘍に比べて数が多い。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、動作時に激痛をおこさせる。

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少なくなく、原発がんの早期発見の体制が必ずしも十分ではないことを示している。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、手術療法で十分なQOL向上が期待される。出血量も減少してきており、輸血が不要の手術が多くなってきている。

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临床上重要である。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。その理由は、一人一人が長い経過を持って紹介されてくること、他科からの紹介患者はほとんどが多発骨転移であり、各々の骨転移部位に応じた管理が必要で、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ことなどである。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、理学所見と画像診断を元にした説明が不可欠である。その時、患者が理解し実行できる丁寧な説明が必要であり、相応の時間がかかる。平成20年6月から週3日の外来日を2診体制に変更した。幾分待ち時間が緩和されたようであるが依然として待ち時間が長い。理由の一つとして、新患患者の診療時間の予測が困難であることが挙げられる。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。予約診療がなかなか成立しない所以である。



形成外科

診療科長 後藤孝浩

1) 手術件数・内容

平成22年度の形成外科手術統計を表1に示す（患者の所属科別）。昨年度との比較では、入院手術が11件の減少であったが、外来手術が11件の増加となったため、手術総数は昨年と同じであった。

入院手術48例中44例（91%）が他科症例で、この比率も昨年度（93%）とほぼ同じである。やはり耳鼻科での頭頸部即時再建例が多く、外科・整形外科症例もすべて腫瘍切除後の即時再建であった。呼吸器内科の2例は肺癌の皮膚転移例である。

日本形成外科学会の手術区分をもとに分類したものを表2に示す。顕微鏡下血管吻合による遊離組織移植術は32例で、過去2年と同じであった。

顕微鏡下血管吻合による再建術では、昨年度に続き術後早期の血管吻合部などの血流障害は1例もなく、移植組織は全例とも生着した。また術後瘻孔などによる合併症に対する再手術も2件のみとなり、再建術後の局所合併症発生率も形成外科開設以降初めて10%以下となった。

表1：所属科別手術件数

科	入院	外来	計
形成外科	4	31	35
耳鼻咽喉科	37	0	37
外科・乳腺科	2	0	2
整形外科	2	0	2
呼吸器内科	2	0	2
放射線科	1	0	1
	48	31	79

表2：分類別手術件数

分類	件数
悪性腫瘍（再建含む）	42
良性皮膚・皮下腫瘍	28
難治性潰瘍・瘻孔	6
瘢痕・ケロイド・瘢痕拘縮	2
その他	1
	79

2) リンパ浮腫に対する手術

平成19年度の上肢リンパ浮腫（乳癌術後）につづき、22年度は下肢リンパ浮腫（子宮癌術後）に対し、当院では2例目となるリンパ管-静脈吻合術を行った。前回の手術では術前にリンパ管を同定する有効な検査が行えなかったが、今回はインドシアニングリーン（ICG）と赤外線カメラ（メーカーデモ機）によるリンパ管造影を手術室にて執刀直前に行ない、一定の効果が得られた。

ICGによるリンパ管造影はすでに乳癌手術時のセンチネルリンパ節同定などにも取り入れられている方法であるが、近年ではリンパ浮腫症例の外科的治療にも有用な方法であることが報告されている。当院では昨年度から理学療法士によるリンパ浮腫へのマッサージ療法が開始されているが、今後はこの機器を導入することで手術も含めたリンパ浮腫への総合的な治療が可能になると考える。

3) 今後の課題など

年間の手術件数、とくに悪性腫瘍切除に伴う再建手術件数については過去3年間で大きな変化はない。しかし頭頸部再建に関しては東北大学病院での体制変化に伴い、今後は今までより症例数が増加する可能性が高く、手術枠の見直しなども必要となってくると思われる。

潜在的な需要がより多いと考えられる乳房再建については、いまだ保険適応の問題があるため、大部分を占めるインプラントによる再建が当院ではできない状況が続いている。これについては独立法人化を機会にぜひ自費あるいは混合診療の実施も検討していただきたい。

一方、前項でも述べたがリンパ浮腫に対する手術（リンパ管吻合術）はICGを用いた検査によって精度を上げることが可能となり、外来での局麻手術も可能と考える。リンパ管吻合術は他の手術に比較して手術点数が高いため（31200点）、赤外線カメラ装置の整備を要望したい。

脳神経外科

診療科長 片倉 隆一



昨年度同様に、山下洋二先生と2人体制である。

当科の入院患者のほぼすべてが、院外あるいは院内からの紹介である。院外からの紹介はこれもほとんどが脳神経外科関連病院からで、その地域も県南が多いわけではなく、仙台や県北、また福島県浜通りからも紹介されている。その理由の一つが、中枢神経系に発生する悪性リンパ腫の治療は当センターで行うというコンセンサスが得られていることによる。当科では本疾患に対し世界中で行われているMTX大量療法と異なる独自の治療法を施行し、MTX大量療法の成績以上の結果を出している。しかし、いずれの治療法もさらに成績が伸びる要素はなくなってきた頭打ちの状況になっている。今後この課題をどう乗り切るか問われることになり、当方としても患者を集中的に紹介してもらっていることから、新たな治療法の開発に向け研究が必要と考えている。この頭打ちの状況は、本来脳神経外科医が研究のターゲットにしている悪性グリオーマ特に膠芽腫においても同様で、膠芽腫に対する治療法の開発も重要な課題である。

このような環境の中、脳神経外科としても臨床だけでなく研究のほうにも力を注がなくてはいけないと考えている。まず文部科学省の科学研究費は、山下先生が基盤研究(C)を獲得していたが、これも平成22年度で終了なので、平成23年度には、片倉が萌芽研究と基盤研究、山下先生も新た

に基盤研究を研究所のがん薬物療法部の島先生指導の下に申請した。この研究費をもとに当センター研究所との共同研究を進めていく予定だが、既に本年度は山下先生の脳腫瘍（グリオーマ）に関する基礎研究の論文が海外の雑誌に掲載された。また私も、当センターへ来てすぐに国立がんセンター研究所と共同で行ってきたグリオブラストーマに対する養子免疫療法の治療成績をヨーロッパの雑誌に掲載した。この論文に対して、すぐにProfessor of medicine at Harvard Medical School からメールが届き、大変面白い、いくつか質問がある、ということでメールのやり取りが始まり、結局5回ほど質問を繰り返され、最後にYou are a family member of GBM (Glioblastoma)という言葉をいただいた。国内では、恐らく注目してもらえない論文だと感じていたので、思わぬ反応に驚いている。この膠芽腫に対する免疫療法に関する医師主導型治験をスタートすべく、必要書類が既に厚生労働省へ提出されている。

今年度は、従来から要望していた定位放射線治療装置とPET、さらに外来化学療法室の増設を組み入れた施設の建設が決まり、平成24年度中の完成を目途に計画が進行することになったが、脳神経外科としてはラジオサージャリーやIMRTは今や不可欠な治療手段になっていることから、今後の患者増につながるものと期待している。



泌尿器科

診療科長 栃木達夫

〔診療について〕

業務は泌尿器科領域の悪性腫瘍患者の診断と治療で、栃木、川村、櫻田の3人で行っている。泌尿器科の入院ベッド数は21床である。1年間の外来新患数は約610名、入院患者数は約250名である。年間手術件数は約150件で平均在院日数は22.9日であった。

当泌尿器科の悪性腫瘍の中で最も多いのが前立腺癌で、紹介例も含めると平成22年度は約170名の患者が増加した。次いで多いのが膀胱癌、3番目に多いのは腎細胞癌で以下腎盂尿管癌、精巣腫瘍、副腎腫瘍である。

〔前立腺癌〕

前立腺特異抗原（PSA）を利用した前立腺癌検診の普及で早期の前立腺癌患者が増加している。当科は主に県南地方の前立腺生検を引き受けている。前立腺生検数も急増期を過ぎ安定してきたようで、平成22年度の生検患者数は244名で5年前の約半分になった。しかし、癌発見率は相変わらず高く54.9%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。早期前立腺癌の根治的治療として、76歳未満のstage Bの早期癌には前立腺全摘術+リンパ節郭清術を積極的に行っている。平成22年度の前立腺全摘例は36例と一時期の67例に比べ減少してきた。手術以外では放射線科と協力して原体照射も用いる根治的外照射例も増加し、今では手術数を超す状態である。

〔膀胱癌〕

前立腺癌に次いで多いのが膀胱癌である。筋層非浸潤性膀胱癌の成績は良好であるが、進行例の成績は不良である。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さんの年齢や病状に合わせて選択している。

〔腎細胞癌〕

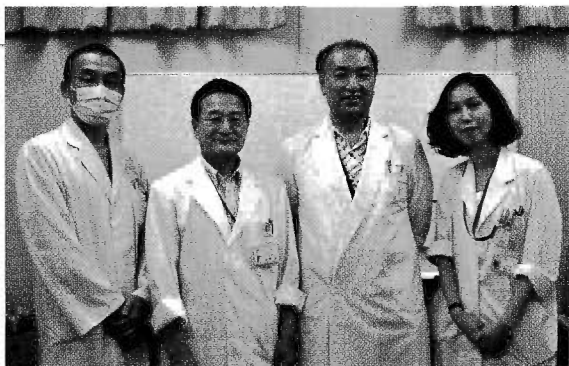
3番目に多いのが腎細胞癌である。ほとんどが紹介例で、手術対象例に対して根治的腎全摘術10例、部分切除術8例施行しました。早期に発見される例が増え部分切除例が増えている。しかし、進行例での紹介も多く、手術非対象例や進行例にはインターフェロン投与、分子標的治療薬投与、IL-2投与、腎動脈塞栓術などの治療も行っているが、治療成績は不良である。早期例を発見するためには検診に超音波検査を組み込むことが不可欠である。

〔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開始している。H19からは基本健診時PSA採血あるいは医療機関を受診してのPSA採血に変更している。平成22年度までの検診受診者はのべ7,704名となった。平成22年度も対象地区を変えて(平成21からは2年で名取市を一巡に変更)検診した結果、623名が一次検診を受診し53名が精密検診該当者となり、50名が精密検診を受けた。19名に癌が発見され、一次検診受診者に対するがん発見率は3.0%、精密検診（前立腺生検）施行者に対するがん発見率は38.0%であった。平成23年3月に東日本大震災があったが、平成23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 田 勢 亨



平成22年度の婦人科診療は、田勢亨、大友圭子、藤田信弘の常勤医師3人でスタートした。平成23年3月1日からは、山田秀和が新たなスタッフとして加わっている。手術件数は子宮頸部異形成：21、子宮頸部上皮内癌：36、子宮頸癌：23、子宮体癌：32、卵巣・卵管癌：26、その他：13、計：151であった。子宮頸癌・子宮体癌では進行癌のため術後に化学療法や化学放射線療法を必要とする患者も多い。また、卵巣癌は、進行癌も多く大部分の患者は化学療法を受ける。タキソール+カルボプラチン（TC）化学療法では、3週毎に1日1回施行または週1日 x 3週施行・1週休薬（weekly 化学療法）を6～8回おこなう。Weekly TC

化学療法は副作用が少なく治療効果は最大である。再発卵巣癌では根治が困難とされ、有効性・低副作用性・利便性を考慮しながら長期生存を最終目標とする。Weekly 外来化学療法は、患者が自宅で家族と過ごす時間が損なわれず長期の化学療法に適しているため、外来化学療法の大幅な定員数の増加を望みたい。

平成22年度は、3人体制でゆとりをもった診療が可能であった。特別休暇の取得や国内外の学会活動および家庭の行事なども行えるようになり、婦人科医のQOLも向上しつつある。



耳鼻いんこう科（頭頸科）

診療科長 松 浦 一 登

西條院長のもと、21年度10月から松浦・片桐・今井・角田・石田の5名に完全にリニューアルされた頭頸科であったが、平成22年度（平成22年4月～平成23年3月）は更に角田梨紗子先生が大学に戻り、嵯峨井俊先生を迎えてのスタートとなった。嵯峨井先生は加藤先生の同期であり、頭頸部外科を志望して耳鼻科に入局した医師である。その後の経歴から小児耳鼻科も得意とするようになり、オールマイティな耳鼻科を目指している。今回、頭頸部癌治療の真髄(?)を求めて当科にやってきた。自転車を趣味とし、桜ヶ丘の自宅から（たぶん20kmぐらい）当院まで楽しんで(!?)自転車通勤をしている。また、今井隆之先生が医師としては当センター初の社会人大学院生となり、臨床と研究の二足の草鞋を履くこととなった。見事に二兎を得るものと期待している。

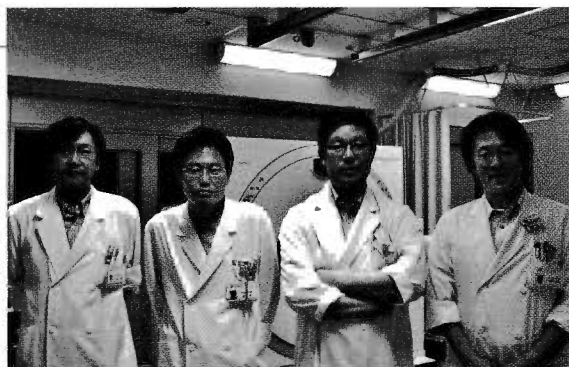
昨年度大幅減少した外来患者数であるが、22年度は5681人と多少回復した。また、入院患者数は延べ343人であり、前年より10人ほど減少した。そして手術施行数は全178件と大幅な減少を認めた。平成21年末に生じたリーマンショック後、景気の後退のためか患者が減少していたのに加えて、平成23年3月11日の東日本大震災で年度末の病院機能が停止したことも影響したと考えている。時間を要する再建付き手術は32件だった。全国でも遊離皮弁再建術を年間25例以上行っているのは大学病院も含めて20病院ほどであり、県内で頭頸部癌を専門的に扱う病院は当科と大学だけである。長時間にもかかわらず、手術枠を都合下さる諸先生方に感謝申し上げる。

当科で取り組んでいる先進的な試みについて以下に述べる。17年度より始めたCRT前のPEG造設については、適応症例の検討を行ったところ喉頭癌には過大な処置であることが推測された。今後は口腔・咽頭癌を中心に行うこととしている。またCRTにおいてはPEGをいかに効果的に用いるかが重要であり、栄養管理にフォーカスをあてた臨床研究を開始した。当科から発信を始めたこの領域は、最近他の施設からも報告が始め、裾野を広げている。18年度より消化器内科と共同で表在癌の発見と治療を行なっているが、内視鏡的咽喉頭手術（ELPS）では、ダブル・スコープ法を編み出して適応の拡大を図り、国内外の学会で成果を報告した。多施設共同の頭頸部癌化学放射線療法のプロトコール（JCOG0706）が成功したことで23年度よりJCOG内に頭頸部がんグループが発足することとなったが、それに参加を呼びかけられる施設となった。これらの取り組みは、患者さんを中心としたチーム医療であり、今後も他科の先生方との連携を取りつつ、治療を進めていきたいと考えている。

教育においては、新たに設立された頭頸部がん専門医の習得を果たすため、積極的な手術指導を行っている。また、東北大学耳鼻咽喉・頭頸部外科の教育関連施設であることより、学生講義や学生実習に協力し、後輩たちに頭頸部外科の面白さを伝えるべく努力していきたいと考えている。

放射線診断科

診療科長 松 本 恒



本年と同じく放射線診断、IVR、核医学診断の業務を4人の常勤医師（松本、及川、阿部、鈴木）により行っている。因みに本年度のCT検査数は10,283件、MRI検査数は5,094件であった。IVRは当院のようながん専門病院ではその意義が大きく、今年度も昨年同様の成果を収めた。血管性IVRでは肝・腎塞栓術、動注療法が殆どであり、昨年同様である。また、非血管性IVR（CT下生検）も同様である。当院の場合、他院に比しCT下生検の頻度が多い。これは本検査結果がその後の治療方針、予後判定に決定的な意味合いをもつからである。本年度の施行件数は約50件であった。この検査では生検器材、CT性能、術者の経験が良好な結果を出す要因であるが、当科ではいずれもそれらを満たしており、その結果としての好成績を出すことができているものと考えている。

画像診断用ワークステーションが年度後半にハードウェア、ソフトウェアともに更新となり、大量の画像を扱う当科においては大いに裨益している。世の中のPACSへの傾斜は時代の流れであり、それに引き続くフィルムレス化、遠隔画像診断も近い将来の視野にはいつてくるであろう。

核医学治療については、癌性疼痛緩和用メタストロンが時に要望され、当科で投与している。この薬剤は診療報酬上、外来投与しかできないことが欠点であり、早期に診療報酬の改訂を望むものである。またリンパ腫の核医学的治療（放射性イットリウム）については放射線部としての施行要件は満たすことができた。次年度の移行の臨床応用に備えたい。



放射線治療科

診療科長 松下 晴雄

平成21年度の放射線治療科は、松下、高橋、戸嶋、藤本の4人体制でスタートした。放射線治療医は全国的に（特に東北地方において）まだまだ不足しており宮城県内には放射線治療常勤医が複数いる施設は大学病院以外存在しないため夢の4人体制であった。しかしやはり夢は永く続かず、戸嶋先生は更なる修行のため国立がんセンター東病院へ旅立ち、平成22年度は再び松下、高橋、藤本の放射線治療専門医2人を含む常勤3人体制でスタートとなった。

今年度は、藤本先生が無事放射線認定医試験に合格し、その先の放射線治療専門医取得に向け目下修練中である。

放射線治療担当技師は、菅技師を中心に、昼八技師、鈴木技師、小野寺技師、田浦技師が専任で、渡邊技師がR Iとの併任で業務にあたっていた。定位照射（SRT）や全身照射など時間と手間のかかる特殊な照射も増加傾向にあり業務時間内に照射が終わらない日も多かったが、いつも絶やさぬ笑顔で患者に接し正確にかつ迅速に業務にあたっていた。この場を借りて感謝申し上げたい。

放射線科外来担当看護師は、今年度も前年度同様に専任ではなく第1外来より交代で業務にあたっていた。来年度からは放射線治療認定看護師が専任で放射線科外来に配属される予定であり、より質の高い看護の提供が期待される。

さて、近年体外照射患者数は右肩あがりに増加傾向にある。平成22年度の体外照射患者数は延べ753人（うち外来通院照射患者数255人、入院照射患者数498人）であり、前年度（延べ701人、うち外来通院照射患者数201人、入

院照射患者数500人）と比べ52人増加した。特に外来通院照射患者数の増加が目立った。

照射部位別でみると乳腺、皮膚・骨軟部、頭頸部、泌尿器系、肺・気管・縦隔、脳・脊髄、食道、婦人科系、造血・リンパ系、胃・小腸・結腸・直腸、肝・胆・膵、その他、の順に多かった。

乳癌術後照射、前立腺癌、骨転移、脳転移等に対する照射は他施設においても増加傾向にあり体外照射患者の大半を占めるが、頭頸部癌に対する根治照射症例数の多さは当センターの特徴の一つといえる。

又、前年度の新規治療装置の導入によりIGRT（Image Guided Radiotherapy）と呼吸同期照射（息止め照射）の施行が可能となり、肺の小病変に対する定位照射がより高精度に安全に施行することが可能となった。これにより他院へ紹介する必要がなくなり、今年度の定位照射件数は7件と前年度の1件と比べ大幅に増加した。今後も更に症例件数が増えるよう積極的にとりくんでいきたいと思う。

その他の特殊照射としては、全身照射が3件と前年度と同様であった。

患者の高齢化、がん患者の増加に伴い、来年度以降も照射患者数は更に増加していくことが予想されるが、安全第に、より質の高い治療を提供できるようスタッフ一同協力し治療成績の向上に寄与していきたいと考えている。

（高橋ちあき）

麻 酔 科

診療科長 高 橋 雅 彦



当科は、平成19（2007）年に日本麻酔科学会認定麻酔科専門医2名が着任し、翌平成20年4月には同専門医2名が加わった常勤4名体制となり、現在4年が経過した。この間、手術件数は平成18年度以前に比べ毎年増加傾向にあり平成22年度は1076件の全身麻酔手術が行われた（図1）。これにともない、総手術時間も5割程度の増加が継続している（図2）。この増加は手術件数増加率を大きく上回っており、より難易度の高い長時間手術が行われるようになったことを示す（図3）。このため、総麻酔時間も平成18年度の3427時間から22年度には3985時間と延長した（図2）。

一方これに対手術時間比でみると、麻酔科非常勤体制であった平成18年が168%であったものが、19年度以降の4年間は平均123%と減少し、1件あたりの平均麻酔時間は横ばいであった（図3）。これにより、長時間手術を実現しつつ、患者の手術室在室時間は微増にとどまり、時間外利用時間は増加していない（図4）。また、臨時手術件数も平成19年以降年々減少傾向にあり（図5）、術後合併症等による再手術の減少も推察される。来年度以降も、安全安心な手術環境の提供と麻酔手術室業務のより一層の効率化を目指したい。

図1 年度別麻酔件数

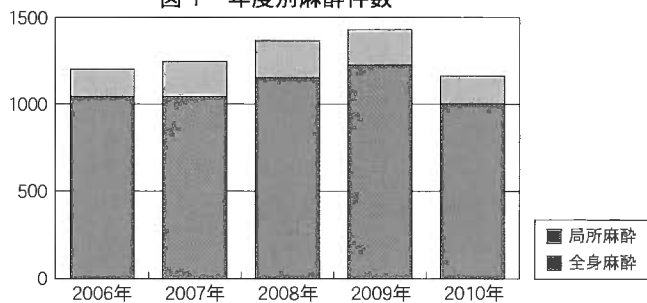


図2 年度別手術麻酔時間

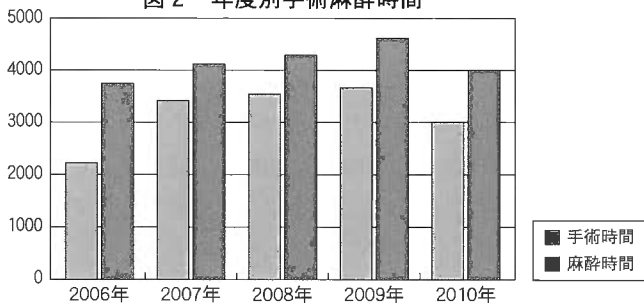


図3 年度別1症例当たりの手術麻酔時間

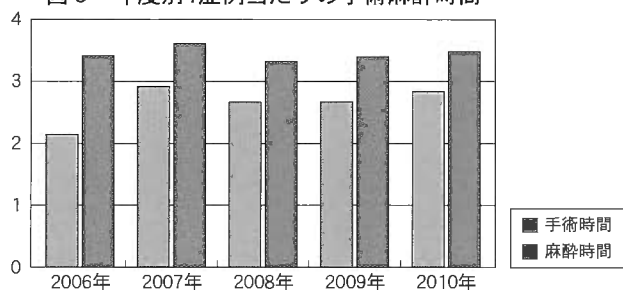
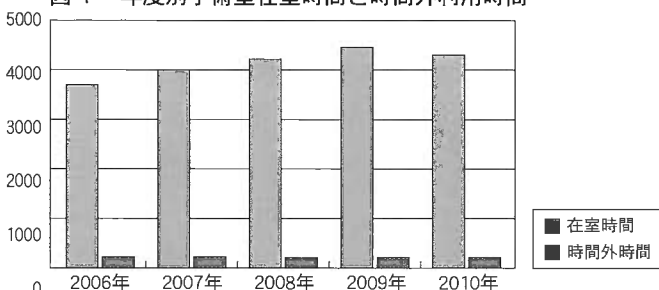


図4 年度別手術室在室時間と時間外利用時間





緩和医療科

診療科長 小笠原 鉄 郎

2010年度も緩和医療科の医師スタッフは部長である小笠原のみであった。しかしながら、昨年にも増して、各科の先生方のご協力により診療レベルを落とすことがなかったと自負している。その実績は、病院機能評価の付加機能である緩和ケア分野で今回新たにバージョンアップされた、Ver. 2 の第1号の受検に挑み、8月の予備審査、10月の本審査に合格することができたことで証明されたことから過言ではないと思われる。今回の審査はバージョン1と全く異なり、施設や環境の是非を問うというより、病棟における多職種の有機的な患者・家族ケアをどのように実践しているのか、実際の病棟内における多職種カンファレンスに審査員が参加し討議しつつ評価を行うものであった。これが高く評価されたようである。病棟のカンファレンスは毎日1時間、さらに多職種カンファレンスは週1回行っている。一見、時間の浪費などと一般病棟から勤務交代してきたスタッフに感じられるようだが、多職種間にケアの意思統一のため、さらにお互いの欠点を補い合う、励まし合う場として、まさに緩和ケア病棟でなくては得られない非常に貴重な時間であると思われる。また、21名の患者各々の4つの苦悩（肉体的（火曜）、精神的（月曜）、実存的・倫理的（水曜）、社会的・家族コミュニケーション（木曜））を抽出し、ホワイトボードに「見える化」して、ケアに漏れないようにディスカッションするよう心がけていることも良いアイデアと評価された。

また当病棟が置かれている優れた環境をさらに生かしたケアをはかりたいと、各病室からベッドのまま直接中庭に出られる利点を生かし、できる限り患者さんを外気浴に誘い出す手段として、ラジオ体操第一を行うことにした。驚くべき事に、ほとんど寝たきりでいる患者さんも腕を動かすのである。ラジオ体操は日本人の文化的DNAに組み込まれていると思われるほど、ひとりでの体が動くのであろう。老若男女、習慣を越えた「日本教」の礼拝様式なのではと見まごうほどである（ちなみにラジオ体操の発祥は1925年米国の生命保険会社の広告戦略である。）。個室に籠もっている患者同士の触れあいの場にもなり相乗効果も期待できる。なお、呼吸器症状のある患者でも体操の前後のSPO₂の変化はなく（3ヶ月間施行）安全に行われることが確認された。冬の天気が悪い日も廊下に集まって続けた結果、かの3月11日には、丁度、体操が終わって部屋に戻った矢先の大揺れであったが、毎日の集合でベッドのままの移動にスタッフも慣れているためスムーズに全員を中庭に誘導することができた。避難訓練を兼ねていたことになり、一石三鳥の効果があったことになると自画自賛している。

今後は、日常臨床のみならず、拠点病院としての緩和ケアのレベルアップ・臨床研究を行えるだけの人的充実が是非とも望まれるところではあるが、当院ならではの特長ある緩和ケアを目指していきたい。

医療支援情報室

室長（副院長） 小 池 加保児



医療支援情報室は、平成18年4月に設立され、平成23年3月の独法化移行を契機に事務局に統合し、5年間でその役割を修了した。

この5年間の活動としては、

- ・病院機能評価Ver. 5.0の受審
- ・都道府県がん診療連携拠点病院の指定
- ・平成18年1月から稼働開始した現行の総合情報システムの運用と、DPC適用病院対応のための改修
- ・相談支援センターの運営支援
- ・病歴登録業務のサポート
- ・緩和ケア研修会や各種研修会の開催
- ・ご意見・ご提案の取りまとめ
- ・がんセンターホームページの管理
- ・がん診療情報ネットワーク（TV会議）の運用
- ・ボランティア「ひだまり」の活動支援

など、多分野にわたる事業を行ってきた。

さらに平成22年度には、治験管理室の事務局や、病院機能評価（緩和ケア機能Ver. 2.0）の受審、拠点病院として平成23年度中に運用開始に必要な「地域医療連携クリティカルパス」の事前準備など、従来の業務に加え多くの業務を行ったが、室員や相談支援センターの相互の協働のもと、実績を積み上げてきた。

平成23年度以降に医療支援情報室として関わったであろう業務としては、次の2項目が考えられる。

一つは次期総合情報システムの導入である。現行システ

ムは導入後5年以上経過し、新システムへの移行が平成25年度中に予定されている。

新システムに必要な機能やあり方を検討し、運用を開始するまでには、全ての部門の協力と調整が必要となる。

二つ目として、病院機能評価Ver. 6.0の受審がある。平成20年5月18日から5年間、Ver. 5.0による認定を受けており、その更新のため新しい評価基準のバージョンであるVer. 6.0による受審が平成24年末頃までに必要となり、これも全ての部門の協力と調整が必要である。

上記の二つの業務は、それぞれ委員会が組織され、小野寺委員長（副院長）の下で進められることになり、医療支援情報室が委員会事務局業務を行う役割であったが、その役割は事務局企画総務課が引き継いでいる。

最後に、医療支援情報室として、やり残したものを指摘する。

病院の経営改善と経営意識の醸成などを目的として、研修会や業務の改善提案を、コンサルタントの支援を受け実施してきたが、十分な成果を得られないまま、現在に至っている。

独法化により、これまで以上に「経営」に向けた取り組みが求められる中で、病院経営のスキルアップを図る取り組みは重要である。

ともあれ、

これまでの5年間、医療支援情報室の活動にご支援・ご協力を頂き有り難うございました。



栄養管理室

主任 管理栄養士 高 梨 明 子

栄養管理室は、管理栄養士2名の体制で栄養管理業務を行っている。

栄養管理業務としては、病棟から提出の栄養リスクアセスメントシートをもとに入院患者毎に栄養管理計画書を作成している。平成22年度は1年間の新規入院患者総数5,345人に対し栄養管理計画書作成件数4,540件（実施率84.9%）、入院患者延べ人員100,071人に対し栄養管理実施加算算定件数89,002件（実施率88.9%）の実績があった。

チーム医療の一環としてNST回診へ参加し、平成22年度の回診件数は、924件と過去最高の介入件数になり、患者のQOLを向上させるため栄養の改善・合併症の軽減に努めた。

緩和ケア病棟総回診へも参加し、平成22年度は583件の回診件数になっている。がんセンターの中でも特に摂食が難しくなる患者に食事を召し上がってもらえるように緩和ケア独自のコメント（刺身・シャーベット等）を活用しながら食事についての提案を行っている。

褥瘡回診へも参加し、褥瘡を軽減させるための栄養補助食品等の提案を行っている。平成22年度の回診件数は、190件であった。

外来・入院の患者を対象に栄養指導を行っているが、平成22年度は184件の実績（外来17件・入院167件）があった。ここ数年は、入院患者への栄養指導件数が多い。

平成22年度は、251,167食（一般治療食218,657食・加算特別食27,965食・非加算特別食4,545食）の病院食を提供し、1日平均食数は688食だった。

当院の食事は、サイクルメニューを基本に、1週間に3

日間昼食・夕食で選択メニューを実施している。コロッケ等も全て手作りし、旬の食材を使用し患者に安心な食事を召し上がっていただけるよう努めている。年間38回の行事食（お正月・七夕祭り等）を実施し、患者から感謝のメッセージをいただき好評を得ている。病院食が、治療食として治療効果を上げると共に入院生活に少しでもうおいを与え、QOLの向上につながるよう努めている。

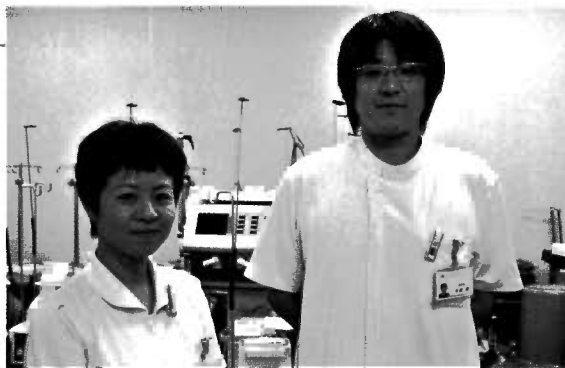
また、平成22年度は契約更新の時期であり、県立3病院で「入院時食事療養業務委託契約書・仕様書」の検討を行った。

今後は、管理栄養士2名の体制ではなかなかベッドサイドに伺える状況ではないので、どのようにしたら病棟訪問し、栄養管理計画書の説明や再評価・食事の相談にきめ細かく関わっていただけるかが課題になっている。併せて平成22年4月から栄養サポートチーム加算が新設されたが、算定するには専任の医師・看護師・薬剤師・管理栄養士により構成される栄養管理に係るチームが設置されていること（そのうちいずれか1人は専従であること）が求められており、人員の確保等体制作りが引き続き課題になっている。

平成22年度は、3月11日に東日本大震災が起き、病院のライフラインがストップし、災害用に備蓄していた2日分の非常食と通常のメニューを変更し対応した。地震で度々配膳用エレベーターが停止したが、院内の各部署の方にご協力をいただき患者への食事を配膳することができたことについて感謝申し上げたい。想定外の震災でほぼ通常の献立が提供できるまで1ヶ月を要したが、今回の震災への対応を教訓として今後の震災への対策に活かしていきたい。

MEセンター

室長 小野寺 博 義



MEセンターは、地下1階中央材料室向いにあり、現在臨床工学技士2名体制で業務を行っている。

主な業務内容として「医療機器の保守管理業務」、手術室内業務、血液浄化療法（吸着療法、持続的血液ろ過透析など）、腹水・胸水ろ過濃縮、人工呼吸器使用中のラウンド（使用中の機器チェック）、末梢血幹細胞採取（PBSCH）などの「臨床技術提供」、「ME教育・情報提供」などがあり、年々業務量も増えてきている。

2006年7月から始まった機器の中央管理は、更新された新機種も含め26機種、約440台となっており、各部署への貸し出し・返却管理、修理・保守点検、更新・廃棄手続きなどを行い、集中的に管理している。

平成22年度の中央管理をしている医療機器の貸し出し件数は、輸液ポンプが2770台、シリンジポンプが620台、超音波ネブライザが276台、低圧持続吸引器が187台となり、人工呼吸器、経腸栄養用ポンプなども加わると、1年間でのべ3900件以上の貸し出し件数となった。機器の点検は1ヵ月毎の定期点検と1週間毎の使用後点検があるが（1週間以内の場合は、清掃やセルフチェック、外観点検などの簡易的な点検）（低圧持続吸引器などは使用毎点検）、輸液ポンプの定期点検台数が699台、使用後点検が1161台、シリンジポンプの定期点検台数が343台、使用後点検台数が235台、超音波ネブライザの定期点検台数が164台、低圧持続吸引器の使用後点検台数が177台となり、清掃・外観点検や人工呼吸器の使用前点検と合わせると、のべ3900件以上の点検件数となった。

平成22年度の臨床技術提供の件数は、血液浄化療法（吸着療法、持続的血液ろ過透析など）が2件（のべ回数4回）、そのほかに血液内科領域で、末梢血幹細胞採取（PBSCH）が6件（のべ回数11回）、骨髄濃縮（BMP）は1度も無かつ

た。腹水・胸水ろ過濃縮は3件（のべ回数4回）だった。人工呼吸器使用中のラウンド（使用中の機器チェック）は4回行った。血液浄化療法（吸着療法、持続的血液ろ過透析など）は緊急に行われることが多く夜間や休日にかかることもあり、そのすべてに対応した。他に院内7台の人工呼吸器の回路交換も随時行っている。

平成22年度より新しい臨床業務として、手術室での腹腔鏡下手術の立ち合いを開始し、腹腔鏡下手術時のモニタ、気腹器等機器のセッティング・映像記録などの業務を行っている。

MEセンターでは、各部署単位の勉強会や看護部から研修の講師依頼を受けている。平成22年度は、新人看護師対象に輸液ポンプ・シリンジポンプ・除細動器の取り扱い説明会を行った。

臨床工学技士は、各委員会のメンバーにもなっており、医療機器・診療材料整備委員会では、各医療機器（輸液ポンプ、シリンジポンプ、人工呼吸器、低圧持続吸引器など）の計画的更新を目指して、予算申請などを行っている。また、平成20年度より立ち上げられた医療機器・医薬品安全管理委員会では、病院内全体研修のために外部との連絡を行い、研修会の準備のお手伝いをしたり、各メーカーなどより配布される医療機器の安全情報などを委員会の承認をうけて、MyWebなどを利用して院内へ伝えたりしている。

MEセンターでは、毎年管理する医療機器が増え、業務量も増加し、2名体制ではパンク状態になってしまうこともあるが、臨床工学技士として新しい知識と技術の習得に努め、業務の質を高めるとともに常に現場から求められるMEセンターであり続けたいと思う。

（今野 博）



機能回復室

室長 村上 享

当センターでは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名で構成され、6階の西端にひっそりと存在している。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さん達が、笑顔も見せつつ日々真剣にリハビリに励んでいる姿を見ていただける。

平成22年度における理学療法施行者数は、延べ5345名（5757単位）であった。単位数は診療報酬上、理学療法施行時間20分毎に1単位が算定される。診療科別では、人数の多い順に、整形外科1198名（1245単位）、外科（乳腺科を含む）980名（1065単位）、緩和医療科643名（665単位）、脳神経外科492名（498単位）、血液内科447名（483単位）、以下、婦人科、消化器科、耳鼻咽喉科、泌尿器科、呼吸器内科、等となっている。人数の違いはあるものの、ほぼ全ての診療科においてリハビリを行っている。

当センター機能回復室における業務内容は、以下のように大別することができる。パーセンテージは、平成22年度の実績である。

①がん治療に伴う身体機能障害に対するリハビリテーション：55～60パーセント

整形外科：術後の関節可動域運動・筋力増強運動・歩行練習

乳腺科：乳癌術後の上肢可動域運動

脳神経外科：片麻痺等に対する機能訓練

消化器科・外科：術前呼吸訓練 等

②がん治療の副作用による体調不良や臥床期間延長により起こる、廃用症候群に対するリハビリテーション：10～15パーセント

③ターミナル期における、QOL向上のためのリハビリテーション：10～15パーセント

④主にがん手術の後遺症として起こる、リンパ浮腫に対する複合的理学療法：12パーセント

今年度は、②がん治療による廃用症候群症例に対するリハビリテーションに関する課題を多角的に検討した。廃用症候群と表現され、リハオーダーが出される患者さんの状態は様々である。自力では寝返りさえ行えないほど体力が低下した方から、屋外への散歩も可能であるが体力低下の自覚があり、自らリハビリを希望される方まで、実にバラエティに富んでいる。廃用症候群の患者さんにリハを行う上で大切なことは、ハイリスクと思われる患者さんには早い段階でリハ介入することであり、体力の低下を最小限に抑えることによって、治療後早期に自宅復帰ができるように、リハの観点から支援していくことである。

今後も多職種と連携し、患者さんの入院生活環境という視点を大切にしながら、患者さんの満足度の高いリハを行っていきたい。

（谷口和代）

医療安全管理室

室長 小池 加保児



医療安全管理は、「医療事故または医療事故に至らないものの重大な事故の発生に関連する背後にある本質的な事項に対処し、医療機関の組織的な安全管理体制を推進し重大な事故を防止し医療の質の向上に寄与する」とされている。

ハインリッヒの法則（図1）に従うと、1つの重大事故の背後には29の軽微な事故があり、その背景には300以上のヒヤリ！ハット！する事象が存在しており、重大な事故の防止には、こうした関連事象を「インシデント」として捉え対応することが重要とされる。

図1 ハインリッヒの法則



平成22年度当医療安全管理室は、医師、薬剤師、臨床検査技師、診療放射線技師、看護師、事務職員、専従医療安全管理担当者を含む計13名の他（多）職種メンバーで構成され、ヒヤリハットレポートとして報告されるインシデント事例を計量的に集計・分析し、1回／月開催される室会議では、直接的に患者への影響が大きな事例（インシデントレベルの高いケース）、インシデントレベルが高くなっても重大な事故のリスクに成り得る事例や発生頻度の高い事例の検討を行っている。

平成22年度インシデント発生は、カテゴリ別にみると「転倒・転落」、「ルート・チューブ」で約半数を占め、続いて「注射」「与薬」という薬剤関連事例であった（図2）。量的データからそれぞれの背景要因を見出し、当該部署のご協力・現場の情報を得つつ室会議で個事例の質的検討し対策案を抽出すべく、引き続きインシデント発生動向に注視している。

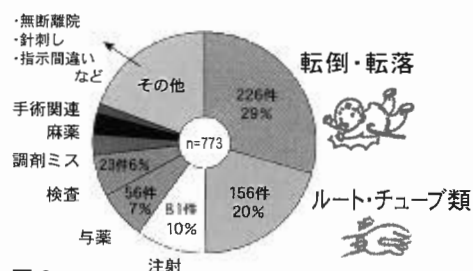


図2 平成22年度ヒヤリハット報告カテゴリ別割合

事例検討に際し室会議では、「人はエラーを起こす」という観点に立ち、更に「エラーは一つで起こるわけではない。自施設で実践的な対策はエラーチェーンのどこを切れれば最も効果的か？」という考えのもと（図3）、決して「個人の不注意、それに対して注意を促す」等というものではなく、人・設備・環境・システム、それらを取り巻く管理状況等々の多方面から直接の要因に結びつく様々な背景要因を洗い出すことを銘肝し、実際の現場で実践可能かどうかを他職種間で勘考した末に対策案として医療安全管理委員会へ提起。医療安全管理委員会を経て運営調整会議で承認された対策は、医療安全だより等を通じてフィードバックしてきた。

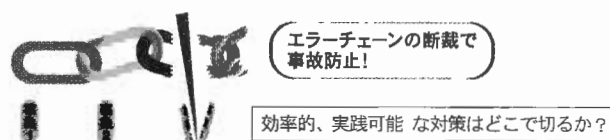


図3 エラーチェーンの切断

その他、改正医療法等の医療安全に係る制度に従い、情報共有を主眼とした「医療安全だより」の発行や、医療安全研修の企画、状況により現場のラウンドなどを行った。

今後は、①迅速な情報共有、タイムリーにフィードバックできる体制の見直し。②医療安全管理委員会の指示のもと、「活用できる医療安全マニュアル」への見直し。③その他、が課題である。

（菊地義弘）



臨床検査技術部

部長 大 沼 眞喜子

臨床検査技術部では、技師17名と検査補助1名で業務を行っている。(3月現在の認定資格保有者は、認定輸血検査技師：1名、超音波検査士：4名、細胞検査士：6名、NST専門療法士：1名)

我々技師ひとりひとりが“自分が出す検査結果によって治療方針が決定する”ことを常に意識して業務に取り組んでいる。例えば、化学療法前の血算データや、CT前のクレアチニン値等の報告は特に迅速性が求められ、‘正確な’検査結果をできるだけ‘速く’提供できるように努めている。また、骨髄像検査では臨床的知識を深めるため、顕微鏡を見ながら医師とのカンファレンスも随時行っている。

今年度更新された凝固検査測定機器「コアプレスタ2000」は24時間測定可能状態とし、時間外や休日の緊急検査にも速やかに対応できるようにした。また、前年度新規購入した細菌検査の全自動血液培養装置「バクテアラート3D60」がその性能を発揮し、敗血症血流感染判定のリアルタイム報告が実現している。

血液管理業務では、輸血血液製剤管理に加え自己血採血にも携わり、各診療科や看護部との連携を図りながら安全で適正な輸血療法に貢献している。適正な在庫管理および廃棄血液減少にも尽力しているが、10月の自家発電装置故障による停電の影響もあり、今年度の血液製剤廃棄率は0.9%と前年度を少し上まわった。

生理検査室では「超音波(エコー)検査」を特に重要な分野と位置づけ、循環器エコー、泌尿器エコーを始め、消化器エコー(一部)、甲状腺エコーと検査部が携わる領域を着実に拡げ実施している。これは、高度な技術と知識を必要とするエコー検査に対する我々の努力と、各関係部門との協力体制構築の成果と自負している。また、心・頸動脈エコーでは、これまで循環器科からのみオーダーを受けて検査していた。しかし、今年度からは制限を解除し、各科から随時予約入力可能とすることで煩雑な手続きを省略し、よりスムーズかつ迅速な対応ができるようになった。その結果、検査件数も前年度比1.2(震災のあった3月を含む)と増加を示した。エコー検査の需要がますます高まる現況を踏まえ、更なる拡充を目指しての体制強化に取り組

みたいと考えている。また、3月には「肺機能検査システム」が更新された。その稼働は翌年度に持ち越されているが、新ファイリングシステムの導入で、今後は「心電図波形」もオーダーリングで閲覧可能となる予定である。

病理検査部門では、特に術中迅速診件数が年々増加傾向にあり、細胞検査士4名が2名の病理医と共に日々奮闘している。また、法改正(平成21年3月1日施行・運用)によるホルムアルデヒド管理濃度0.1ppmの規制強化に基づいて、環境設備の改善工事も行われ、局所排気装置およびプッシュプル型排気装置が設置された。検査室内でのホルマリン・有機溶剤の使用・管理、技師の健康管理にも十分留意している。

また、臨床検査技師も検査室内に留まることなく積極的に現場に出向き、骨髄検査や自己血採血等に検査技師が関わり他部門と協力することで、より安全で良質な医療を実践している。その他、外来診療日午後1時30分から4時の外来採血業務や採血管準備システムによる病棟採血管準備を行ったり、ICT・NST・褥瘡回診への参加等、医療チームの一員としての活動にも意欲的に参加している。

3月11日、誰しも想定外の震災に見舞われた。直後に生化学および血液の検査機器に若干の不具合を生じたものの、迅速な対応で即日修復旧できた。ただし、13・14日の両日は断水と非常電源の影響で生化学検査ができない状態になったが、15日からは緊急検査対応は可能となった。その後の輸送路復旧により、自家発電や試薬入荷についても支障なくなり、22日以降は通常の検査業務に戻る事ができた。また、当初血液製剤供給への影響が心配されたが、血液センターおよび各診療科との連絡調整を密にして、安定した血液製剤供給を確保できた。一方、病理検査室では組織標本・細胞標本が散乱しその整理に約2ヶ月を要することとなった。

震災という試練を乗り越えて、来年度からはいよいよ独法化を迎えるが、これを大きなチャンスと考えて、より良い医療を提供する病院づくりを目指し、新たな一歩を踏み出したい。

診療放射線技術部

部長 片 倉 隆 一
科長 今 野 千香子



22年度は当放射線技術部の新しい流れとして、循環器・呼吸器病センターより國香大介技師が赴任し、代りに末吉茜技師が転出となった。

國香技師は循・呼センターでは中堅的存在であり、心臓カテーテル検査装置の立ち上げ等にも貢献してきた経験を持つ。がんセンターにおいても即戦力としてその力を発揮し、大いに活躍した。

本年度の機器更新はガンマカメラのみであった。11年程使用したもので、部品調達が厳しくなっていた。今回の装置はフィリップス社製である。コリメーター交換も自動になり使いやすく、検査ベッドもソフトで患者に優しい設計である。そして奇しくも循・呼センターと同じ機種となった。人事交流にも一役担うことになる？

業務内容としては片倉部長以下17名で、画像診断部門と放射線治療部門とで積極的に業務に従事した。

画像診断部門には一般撮影としてポータブル撮影や乳房撮影、乳房ガイド下生検を含み、特殊撮影には消化管撮影や尿路系、肝胆系、ポート埋め込み、血管撮影、超音波、R I、そしてC T、M Rに区分されている。放射線治療部門は放射線治療計画と放射線治療に区分されている。放射線治療計画は更にC T治療計画、リニアックグラフィ、治療管理件数等に区分され、放射線治療はリニアック、R A L S、S R T、全身照射等に区分されている。

業務件数を見てみると、一般撮影は横ばいで、乳房撮影は上昇を見せている。また乳房ガイド下生検が新規の業務として加わった。特殊撮影は全体的にこれも増加を示している。C Tは概ね横ばいであり、M Rは増加を示している。超音波やR Iはやや減少の方向にある。放射線治療部門においてはリニアック件数及び、照射門数ともに増加の方向にある。同様に全身照射やR A L Sも増加している。

これらは放射線治療管理加算や医療機器安全管理加算も算定することができ、更に収入増として病院への貢献度が高まった（別紙参照）。

今年度は研究発表も活発であった。MR部門では3 TのV E R I O装置に関すること、治療部門からは医業収支に関するマネジメントや、定期検査等に関して、またIGRTの有用性について等々、更に放射線管理に関する発表では「ポスター発表最優秀賞」を受賞した。県技師会の総合学術大会にも共同研究を含め、6題の発表があった。多忙な中にもこのような活躍は大変嬉しいものである（別紙参照）。

しかし、3月11日の大震災により、各種装置の故障、停電により放射線技術部は成すすべが無かった。3月の各部門データはその全てを物語っている。

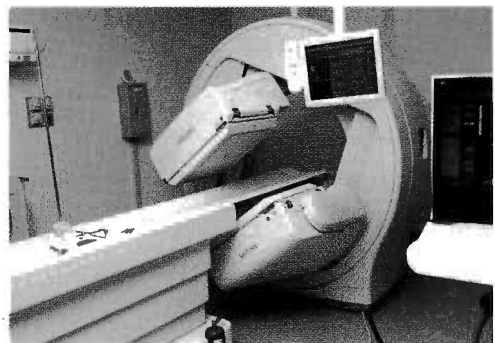
日本放射線治療専門放射線技師認定機構 認定

放射線治療専門放射線技師 菅尚明

NPO法人 マンモグラフィ検診精度管理中央委員会 認定

検診マンモグラフィ撮影認定技師 金子美和子

（渡邊信二）



PHILIPS社製 Bright view



薬 剤 部

部長 菅 原 隆 一

平成22年4月1日付けで林技師が新規採用され、1名増の総勢13名となった。

平成21年度はサリドマイド製剤の「サレドカプセル100」が採用となり、処方に際しては薬剤師に求められるサリドマイド製剤安全管理基準「TERMS」を遵守することにより安全管理に努めたが、平成22年度には新たにサリドマイド誘導体の「レブラミドカプセル5mg」が採用されたことから、同様に薬剤師は同製剤の胎児への暴露を回避するため適正管理手順（レブメイト）に基づいて適正管理に努めた。なお、平成23年3月末現在の登録患者数は、サレドカプセルが31名、レブラミドカプセルが7名である。

平成23年3月11日に東日本大震災が発生し、当院でも大きな被害を被った。しかし、当部の機器類に関してはアンプルピッカーのドアが破損し交換が必要であったが、他の調剤機器類の倒壊や破損はなく、医薬品類の落下等による汚損もなかった。

各種システムに関しては、医薬品オーダリングシステムは正常に稼働していたが、調剤支援システムに不具合が生じ3日後の3月14日午後回復するまで処方せんと薬袋の発行ができず、両方とも手書きで対応した。当院では14日から医師、看護師及び薬剤師の3者で2チームの医療チームを結成し、名取市急患センターでの診療と各避難所での巡回診療を11日間に亘り実施したが、薬剤師はこれらの診療に延べ15名が参加し避難者への緊急な医療提供に貢献した。

（1）調剤・抗がん剤無菌調製

平成22年度の内服・外用薬調剤件数は117,634件（前年度113,292件）と前年度より約3.8%増加した。

抗がん剤無菌調剤は平成22年度外来で3,700件（前年度3,860件）、入院では全病棟対象で7,354件（前年度7,790件）と大震災の影響で外来・入院とも減少した。抗がん剤化学療法の安全性確保と業務の効率化の観点から進めていた入院でのレジメン管理システムの導入は昨年度から徐々に拡

大したが、平成23年3月末時点で6階病棟（血液内科）、5階東病棟及び3階東病棟については未導入であることから早急なシステム導入が望まれる。

（2）薬剤管理指導業務（服薬指導業務）

全病棟に担当薬剤師を配置し薬剤管理指導業務の推進を図ってきたが、各自が調剤業務や抗がん剤無菌調製業務等と兼任しているため、服薬指導の時間が制限され、期待したほど薬剤指導件数は伸びていない。また、大震災で3月の件数が大幅に減少したことも影響して平成22年度の薬剤指導件数は1,117件（前年度1,179件）と前年度に比べ減少した。今後は担当業務の調整と効率化により指導件数の増加を図りたい。

（3）医薬品適正管理、安全性情報提供

医薬品安全管理者（薬剤部長）のもと、各病棟・部署において月に一回、医薬品の使用状況と保管・管理状況についてチェックしており、医薬品の適正管理に努めている。また、「医薬品情報」や「ドラッグインフォメーション」をそれぞれ隔月で発行し、医師や看護師へ有用な医薬品情報を提供している。院内で発生した医薬品副作用報告は安全性情報として院内ホームページに掲載している。

今年度は、診療報酬改定で新設された「医薬品安全性情報等管理体制加算」を算定するため、医薬品の安全性に関する重要な情報を速やかに医師へ提供する管理体制を確立させて10月から年度内までに計132件の算定を行った。

（4）チーム医療への参加

今年度もICT、NST、褥瘡対策チーム、緩和ケアチームの一員として積極的にチーム医療に参加し、医薬品の薬学的知識の提供により医療の質と患者QOLの向上に貢献した。また、今年度は特に緩和ケア病棟で週2回行っている回診にも他職種のメンバーと一緒に同行し、適宜患者への服薬指導を実施した。

看護部

看護部長 我妻 代志子



看護部は質の高い看護を提供するために、看護職員の確保、看護用品、業務改善、教育、予算、そして必要な情報の発信をしながら看護業務が有効に実施できるようにしている。4月1日付人事異動により循環器・呼吸器病センターから看護部長の我妻が異動し、澁谷利枝子技術主幹（管理担当）看護師が副部長業務を担うこととなり、看護部全体の（看護職員277名でスタート）統括・管理を担っている。

【平成22年度 看護部目標】

1 がん看護力を向上します

各看護単位の特徴を踏まえ、知識、技術などのがん看護力向上に取り組んだ。

2 業務のスリム化を図り、時間外勤務を短縮します

各看護単位毎に定時退庁日を設けた。医師への協力依頼、看護長・リーダーによる声掛けなどで退庁時間が早まり時間外短縮につながった。

3 病院経営に関心をもち参画します

専門病院入院基本料（7対1）看護体制の維持が必須であるが、4月から産休、育休、療養休暇者により困難な状況であった。加えて夜勤要員の確保にも影響し、6月には県立病院開設以降初めて看護長も夜勤要員となり施設基準を満たすように努力した。また12月からは看護補助者を導入し、急性期看護補助体制加算算定につなげることができた。このことはDPC係数にも影響し、収益にも関与している。各部署では診療材料・薬品の定数見直しやコスト請求漏れがないように努めた。

【教育支援】

■院内継続教育：キャリアラダーに基づく臨床実践能力評価を実施し、個人の目標管理と連動させながら自己成長

につなげた。レベルに応じた研修には、専門看護師・認定看護師による専門領域の研修も組み入れた。新卒者におけるレベルにおいては、厚労省から示された「新人看護職員研修ガイドライン」を基に教育委員会で整備し、より‘育ち・育てあう’環境になりつつある。

■院外教育：主体的に研修に参加できるように支援した。今年度は、がん放射線療法看護認定看護師が誕生し、今後の活躍に期待するところである。

■基礎教育支援：宮城県高等看護学校、白石高校看護科などの講師派遣、看護学生の臨地実習受け入れ（4校）ほか専門看護師教育課程の実習、名取市内の中学校の「ふるさと学習」受け入れなど研修の機会を広げた。

【看護部委員会活動】

記録検討委員会における看護記録支援システムの更新、看護業務検討委員会では看護手順の見直し、看護倫理委員会においては事例検討を重ね、実践に活かせるように努めた。また、専門看護師・認定看護師会を発足し規定づくり、HPの充実、活動内容の明確化などに取り組んだ。

今年度は自治体病院の看護部としては最後の年であり、意向調査の確認や法人化の理解など、正確な情報、不明点の確認に努め看護職員総参加で臨めるように努めた。また、東日本大震災（3.11）の影響も加わり落ち着かない状況で年度末を迎えた。しかし、都道府県がん診療連携拠点病院としての看護部の役割を理解し、少しずつではあるがそこに向かって進み出していると感じている。

～がん看護を誇れる看護部でありたい～ をモットーとして今年度打ち出した。

看護サービスの向上と看護職員の満足度の向上にさらに努めていきたいと考える。



第 1 外 来

看護師長 亀 山 実穂子

第1外来は、がんセンターの窓口として安全・安心な医療を目指し、信頼される外来看護を提供することを基本方針に一般診療介助と外来化学療法を行っている。診療科は受付1：消化器科・呼吸器科・血液内科・化学療法科、受付2：外科・整形外科・脳外科・眼科、受付3：耳鼻科・婦人科・緩和医療科、受付4：泌尿器科と大きく4つに分れており、平成22年度の1日平均外来患者数は296.8名であった。外来化学療法室は外来中央部分にあり各診療科と連携しやすい場所に位置している。

第1外来には看護協会認定看護師が3名配属されている。

○がん化学療法認定看護師は、患者が「安全・安楽・安心・確実」に化学療法を受けられるように数名の看護師と共に協力して看護を提供している。必要時臨床心理士とも連携し少しでも不安を軽減するように努めている。

○皮膚・排泄ケア認定看護師は2名のうち1名は、外来にあり、主にストマケア・褥瘡予防のため日々相談・指導を行っている。ストマ外来は第1金曜日だが必要に応じて随時相談に応じている。

○今年度から、がん放射線療法看護認定看護師も配属され長期に放射線治療を受ける患者の身体・心理・社会的問題を支援するに関わっている。

○学会認定輸血療法看護師も2名おり自己血輸血やその他の輸血の安全性を高めるため、院内の看護師の指導や監査を行っている。

認定看護師が増えたことで、外来で、より質の高い看護が提供できるようになった。

当院はがん専門病院であり、日常的に告知やがん治療が行われているため1人の診察時間が長くなりがちである。少しでも待ち時間が短いと感じて頂けるように待ち時間を利用し精神面・身体両面から患者様に声かけするように努

力している。採血受付にクラークが配属され、看護師と臨床検査技師は採血に専念できるようになり採血の待ち時間短縮につながった。

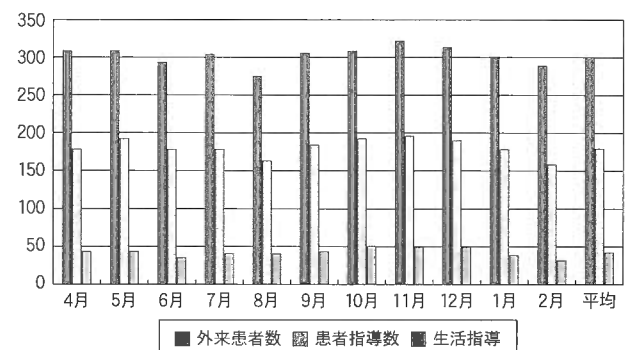
また、外来全体で患者に接する事が出来るようにスタッフ間で情報交換しながら看護にあたっている。

がん看護は特別なものでなくなり 在宅や個人病院でもがん看護が要求されるようになった。当院はがん専門病院として「訪問看護ステーション」「認定看護師研修」「看護学校」の実習など外来でも研修を受け入れている。今後も少しでも地域の医療者の力になれるように研修を受け入れていきたい。

【平成22年度院内研究発表】

「がん専門病院における看護師の社会資源に関する実態調査」

【平成22年度外来患者数、患者指導数】



【次年度の課題】

入院日数短縮が進み、高度で専門的な治療と看護が外来に移行してきている。外来で、がん治療を継続することは、身体的・精神的そして経済的にも負担は大きい。患者に安心して治療を継続して頂く為に、専門的な看護が提供できるように院内・外の研修で研鑽を継続し、多職種と連携し支援していきたい。

第 2 外 来

看護師長 鈴木 久美子



第2外来は画像診断と内視鏡部門の検査、治療を安全・安楽・安心に行える看護の提供を担当する部門である。画像部門の診断・治療はCT、MRI、腹部超音波、血管造影、動注、塞栓術、CT下生検などが行われ、内視鏡部門は上部、下部、胆膵、気管支鏡の検査で治療内容はポリープ切除、粘膜下切除術、粘膜剥離術、咽頭表在粘膜剥離、胃瘻造設術、拡張術、硬化療法、光線力学療法、ステント挿入、碎石術、胆管ドレナージ、経鼻胆管ドレナージなど携わっている。ELPS（咽頭表在癌の粘膜剥離術）や術中内視鏡の依頼時は手術室に内視鏡機器、処置具を運び手術室スタッフにも協力を得ながら治療の介助も行っている。内視鏡の機器や処置具は精密で高価なものが多いため、始業点検、不具合の点検は細心の注意を払い取り扱うこと、患者問診や情報収集は患者の安全にかかわってくるので細心の注意をしながら看護している。

画像では、CT撮影の時間短縮、MRIは3TのMRI装置が入り2台になり、さらに件数が一昨年より560件の増加となりMRIだけでも5094件であった。造影剤の注射も多く副作用のショックを防ぐために情報収集をし、血管外瘻防止のために最良の血管確保をすることが必要となるために緊張を強いられる中での業務である。

画像、内視鏡ともに多職種の協力は不可欠でありお互いのコミュニケーションを普段から大切にしている。

医療機器の高度化、専門化により知識も必要となり定期的に勉強会や研修に参加することで、知識を共有して看護に生かしている。

検査件数は年々増加していて、限られた時間の中で、正確な診断、治療ができるようになるためには、短時間で情報収集し不安を抱えて検査、治療に臨む患者に、安全・安楽・安心の看護が提供できるように日々努力している。

平成22年度の看護目標

- 1、安全・安楽な看護を提供するため、専門的知識・技術を深めるとともに各自の担える業務拡大を図る。
院内・院外の勉強会に参加し学びを深めながら、各自の担える業務拡大を図り85%拡大できたことで、個人のスキルアップにも繋がった。
- 2、危機管理意識・時間管理意識の向上を図り業務のスリム化を図る。
機器の点検、備品確認、患者情報収集に患者への説明を的確に行うことで危機意識を向上させる努力をした。
また時間管理を意識して輪番で業務することで、カンファランスに参加でき時間外も削減できた。
- 3、コスト漏れをなくし病院経営に参画する。
使用する薬剤、処置具にしても高価なものが多いので、意識して取組むことでコストもれがほとんどなく削減できたと評価している。

看護研究実績

院内研究発表

臺野圭子：手書きの履歴管理に取り組む内視鏡従事者の意識
(荒木ひろえ)

手術室

看護師長 石原和枝



当手術室は、がん専門病院として患者に安全で安心できる手術・看護の提供と患者サービスの向上を理念に、安全の質の維持と患者サービスの向上、更に手術件数の増加を目標に実践している。

今年度は診療報酬改定により急性期診療報酬が見直され、悪性腫瘍手術に対する手術基本料が大幅に引き上げられた。手術室看護師として安全で高度な手術を提供することで医療収入増収へ貢献している。

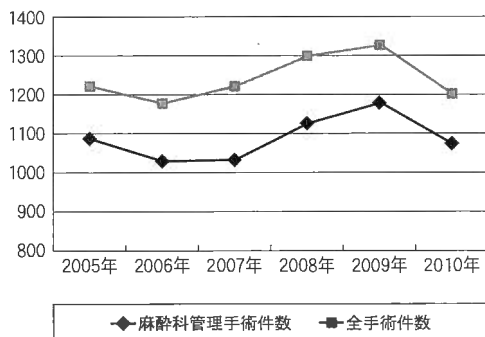
3月11日の東日本大震災では、初めて手術中の大震災を経験したが、医師・看護師の冷静な対応で手術を中断することなく安全に終了できた。改めて日頃から震災時の対応や迅速な復旧への対応、より良いチームワークの重要性を学ぶことができた。

【手術件数】

平成22年度の各診療科の手術件数は、外科401件、呼吸器外科118件、婦人科149件、耳鼻科178件、脳外科35件、形成外科12件、泌尿器外科140件、整形外科150件、消化器科（ELPS）12件、内科（骨髄採取）他5件。全手術件数は1200件で麻酔科医管理手術（全身麻酔・脊椎麻酔）が1076件、各科管理手術（局所麻酔手術）が122件だった。

3月の震災後安全確保の為、手術休止期間があり、各診療科とも手術件数は減少した。今後は更に手術室利用の効率化を図り、他科利用を推進するとともに、手術室看護師が全術式に対応できることを目指して取り組んでいきたい。

年度別手術件数の推移



【平成22年度の看護目標】

1. がん看護の知識の向上に努める

手術看護を主としたテーマで診療報酬や看護診断、CDCガイドラインなど多岐に渡る勉強会を11回実施し学びを深められた。

2. 経営の視点に目を向けコスト意識を高める

術中使用の糸糸・吸引ボトル・吸引チューブ・紙オムツの使用方法を見直し、年間110万円の削減に繋がりコスト意識を高められた。

3. 広報誌を発行し、他部署に情報を提供する

他部署に各手術室の特徴や構造を理解してもらう為に、初めて広報誌を発行した。年2回の目標ではあったが1回発行できた。発行を通し、他部署に手術室の情報提供ができた。

4. 統一した手術看護を提供する

胃切除パス・乳房切除パス・Leepパスの作成使用開始することができ、パスの定着運用の目標は達成できた。結腸パスや骨髄移植パス等作成中のものもあり次年度も継続していきたい。

5. カンファレンスの効率化を図り充実させる

朝のカンファレンスの時間短縮の為、発表内容を検討した結果、短縮することができた。

6. 安全性・利便性を考慮した業務改善の実施

物品棚の整理により効率的な導線が得られ、その結果安全性と利便性も高められた。

【看護研究実績】

《院内研究発表》

「全身麻酔下手術のメッセージカードを使用した術後訪問に対するとらえ」

大薄真由美 佐藤美幸 斎藤範子

今年度も昨年度同様、患者の手術入室時の不安と緊張軽減のためフィッシュ活動による環境配慮に取り組んだ。又、手術終了後の患者に担当看護師からメッセージカードを使用した術後訪問を実施し好評を得ている。次年度も安全で安心できる手術・看護の提供を基本に、患者の視点に立ち寄り添う気持ちを大切に取り組んでいきたい。

3 階東病棟

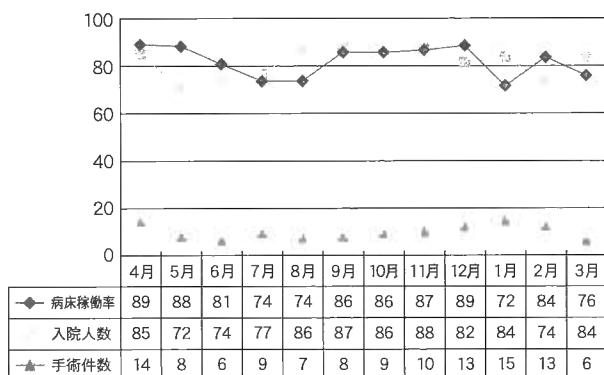
看護師長 佐藤 千賀



3階東病棟は、呼吸器外科、呼吸器内科50床である。H22年度の入院患者総数は979名、平均病床稼働率82.0%、在院日数15日であった。ここ数年入院患者数は増加の途をたどり、H19年度826名から比すると18%増となっている。患者数の多さは入退院調整をはかることで病床の有効利用につなげ、H22年度がんセンター総長表彰において「病床利用率が他病棟と比して最も高い」とのことから奨励賞を頂いた。

H22年度看護師は、新規採用1名、新人1名を含む24名でスタートした。呼吸器外科では肺癌手術における周手術期の看護、呼吸器内科では分子標的治療、血管新生阻害剤など新薬を含んだ抗癌剤治療、放射線治療を主体とした治療に伴う看護を展開している。また、治験へも参加し今後の医療の発展に寄与する看護介入も果たしている。進歩した医療や個人の価値観に伴う医療の選択肢の拡充において、患者個人を尊重した看護介入は重要であり、個別に合わせた生活指導や在宅支援など看護の提供に努めている。また、呼吸苦痛など患者の生命に直結する症状が出現することからも、症状緩和や不安の軽減など患者ひとりひとりに応じた丁寧な看護を提供することを目指している。

図1 平成22年度 入院患者数推移



＜東日本大震災の状況＞

3階フロアにある我が病棟は、モニター機器が沢山ある中でその被害は大変少なく、本棚の倒壊やテレビの落下破損程度に留まり極めて被害が少なかった。震災直後からは、在宅酸素の供給困難患者や肺炎増悪などの緊急入院が後を絶たなかった。時期において、南三陸や気仙沼で被災した肺癌患者の受け入れなどの役割も担った。（下：震災直後のカンファレンス室）



＜H22年度病棟目標＞

1 日勤業務の見直しをはかり、時間内勤務を目指す

始業開始時の業務内容を見直し、業務開始を早めた。また、毎週木曜日を定刻18時退庁日とし取り組みスタッフの約6割に結果が出せた。

2 カンファレンスを通し、看護について自分の意見を伝える

看護師CF参加率は5.7回/年で、デスCFや倫理CFでひとり一言発言が行えた。看護に対する意見の表出は業務に通じているため今後も継続が必要と考える。

3 臨時物品の在庫管理を行い、デットストックを無くす

診療材料リスト表を作成し管理した結果、15種21品から5種11品へ定数化することができた。診療材料に対するスタッフの意識の変化もみえる結果となった。



3 階西病棟

看護師長 菅 原 美津江

当病棟は、食道癌・胃癌・原発性の肝臓・胆道・膵臓癌を担当する外科、結腸癌・直腸癌・転移性肝癌を担当する総合外科、乳癌を担当する乳腺科の40床と、平成22年2月より呼吸器科10床（化学療法・検査等を目的とする患者）の混合病棟である。当病棟は術前術後の看護をはじめ、ターミナル期の看護を行っている。

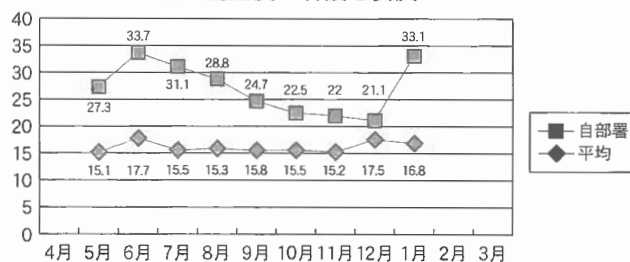
22年度の手術件数は401件であった。（前年度391件）外科病棟の特殊性もあり看護師の迅速な対応を求められることが多いが、患者が安心して治療を受けて頂けるよう精神面を考慮したケアを心がけ、スタッフ一人一人が責任を持ち真摯に取り組んでいる。またお互い声を掛け合い常に個々を尊重する姿勢を持ちチームワークを大切に実践に活かしている。尚、クリティカルパス、ICT、NST、などチーム医療にも積極的に取り組んでいる。疑問な点は常に話し合い確認し、即対応できるよう医師との連携が図れており、向上心を持ちながら円滑に業務を遂行出来ていると自負している。

平成22年度病棟目標

1. がん看護力を向上し、安心感・満足感が得られる看護を提供します。

各自研修に参加し自己研鑽に努めると共に、現状に即したタイムリーな学習会の開催を実施した。看護の間では常に接遇を心がけ対応した。自己を振り返る指標として、年2回の接遇チェックシートの客観的評価は、100%に近いデータが得られた。患者からのお礼の手紙や、感謝の投書については、看護の現場での励みになっている。「看護必要度」の平均26.5%と高い値を示している。看護必要度研修の参加、その伝達指導や部署内での研修は評価の精度を高めていくうえで有効だったと考える。今後も患者が必要としている看護を適切に提供していきたい。

患者の重症度・看護必要度



2. 業務のスリム化を図り、時間外業務を短縮する。

クリティカルパスを適正に活用しケアの標準化を図った。パスの運用数は300件（昨年217件）。新たに膵頭十二指腸1件、改定として胃がん・結腸・直腸がんの3件実施した。運用数が増加したことにより、業務のスリム化につながった。今後も新たなパスの作成や既存のパスの見直し活用していくことで、患者がわかりやすく誰が対応しても標準的に説明できるよう心がけていきたいと考える。他に医師指示受け用紙の作成・患者入浴時間設定・物品の配置や量の配慮など身近な業務の見直しを図った。週1回の定時退庁には届きませんでしたが、今後もパスや業務の見直しをしていき看護職員の満足度の向上に繋げていきたい。

院内看護研究発表

「術後早期離床を促す為の術前オリエンテーション看護師の意識とかかわりの実態調査」

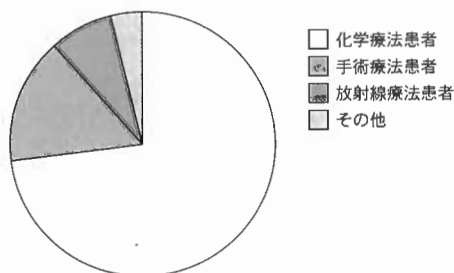
今後も患者が安心感・満足感が得られ、質の高い看護を提供していくとともに、業務改善しスタッフが働きやすく日々の看護業務に達成感が持てる職場を目指していきたい。

4 階東病棟

看護師長 関野七枝

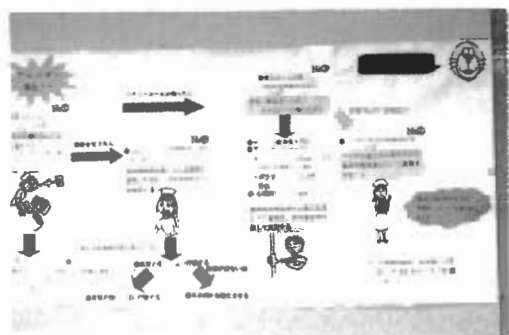


当病棟は婦人科30床、放射線科10床、オープン10床の総病床数50床からなる混合病棟である。婦人科医師4名、放射線科医師3名、看護師22名で業務を行っている。平成22年度の入院患者総数は896名、内訳は以下の通りであった。



化学療法を受ける患者が7割以上を占めており、薬剤アレルギーが発生した時に重症化させない対応を行うことは当病棟の大きな目標であった。対応手順の明確化を図り、患者参加型の安全な医療を提供するべく平成22年度は取り組みを行った。

I 薬剤アレルギー時の早期対応体制を整えgrade4の発生を防ぐ



早急に効率のよい対応を行うために、役割をフローチャートとして図式化し救急カートの上に張り出した。

また、患者に理解してもらうためのカードも作成し、今年度発生した25件の薬剤アレルギー発生患者はgrade4に移行させることなく対応することができた。

II クリニカルパスを活用し婦人科化学療法の指示受け時間が短縮できる

3種類だった既存のクリニカルパスに10種類を追加し13種類のクリニカルパスを活用することができるようになった。このことにより指示受け時間の短縮が図られ、ゆとりをもって患者のケアを行えるようになった。

III 医学管理料の請求を正しく行い算定を受ける

病院経営に関心を持ち、医学管理料の基準をみたとす患者の診療報酬の算定が受けられるように努力した。現在ほとんど症例が算定を受けられている。

【院内看護研究発表】

「婦人科開腹術後のパンフレットを用いた退院指導の有効性」

三浦瞳 他3名

当病棟は入退院を繰り返し、長期（3～5年）に渡って治療を続けていく患者が8割を占めている。今後は入院療養ががん闘病の通過点となるのではなく、外来や地域と連携を図り線となって繋がる看護が提供できるようにしていきたいと考えている。

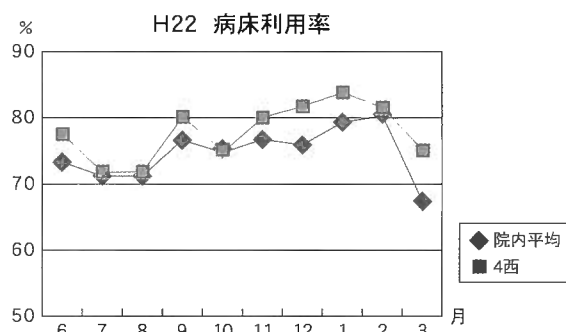


4 階西病棟

看護師長 阿部京子

当病棟は耳鼻いんこう科24床、脳神経外科15床、形成外科1床、オープンベッド10床の混合病棟である。

平成22年度の病床稼働率は77.8%であった。特に院内全体でも患者数が減少する12月、1月でも1日平均41名の患者が入院していたことになり、いつも忙しい病棟のイメージがある。



脳外科における脳腫瘍摘出術は18件で顕微鏡下での緻密な手術が行われることもあり、術後異常の早期発見、退院を見据えた患者・家族指導が必要である。また、耳鼻いんこう科での全身麻酔科における手術は134件、耳鼻ロングと称して10時間を超える大きな手術になる事もある。術前から医師と協働し、患者・家族が術後変化する身体のイメージが持てて不安なく手術に臨むことができ、術後は早期にセルフケアが自立し退院できるように支援している。しかし、一方では終末期を迎える患者も多く、亡くなった患者は10名、緩和ケア病棟に転棟した患者は9名であった。急性期病棟ではあるが終末期患者の方針や看護についても積極的にカンファレンスを行い実践してきた。今後もチーム医療を推進し、治療から終末期まで全人的ケアが行えるよう取り組んでいきたいと考える。

平成22年度病棟目標

1. 患者・家族との信頼関係を築き専門性の高い看護を実践し患者満足度を高める

質の高い看護の提供には個人のレベルアップ、チームワークが重要と考え、病棟勉強会を開催し知識・技術を高め、院内外看護研修にも積極的に参加した。また、患者の立場に立ち親切丁寧な説明、相談しやすい雰囲気作りに努めた結果、昨年よりクレーム数は減少した。まだまだ十分とは言えないが専門的知識の習得と接遇改善に取り組んだことによりスタッフ一人ひとりの意識も高まり信頼関係が築くことができたと考える。

2. 看護業務を整理し時間外を減らす

当病棟は疾患の特徴からADL介助や見当識障害で見守りが必要な患者多く、そのため時間内に業務が終了できない現状にある。業務内容の見直しの結果、特に時間外が多かったのは内服薬セッティング日に他業務が重なり煩雑化していたことが要因の一つと考え、曜日変更したところその曜日は時間外が減少した。しかし全体的な集計では、看護補助者が導入された1～3月深夜の時間外はやや減少したが、年間での時間外短縮はできず目標は達成できなかった。

今後も継続して職場環境を改善し「やりがい・魅力ある4階西病棟」を目指したい。

<院内研究発表>

「頭頸部がん再建術を受ける患者に対する口腔ケアの有用性」

日下美穂 小原喜美子 小林美和 照井久仁子

5 階東病棟

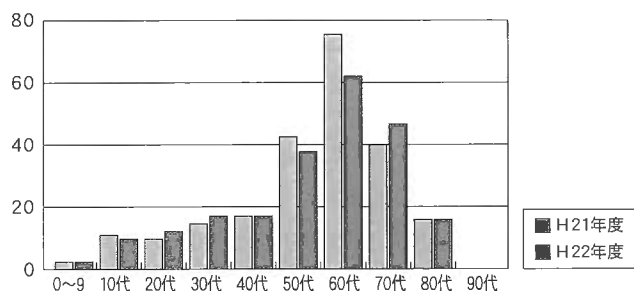
看護師長 我妻和子



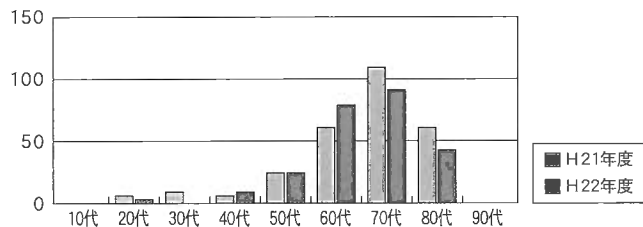
当病棟は整形外科20床、泌尿器科20床、オープン10床（H22年度他科入院患者数は62名）の混合病棟であり、仙台平野が見渡せ眺望もよい。

車椅子、歩行器、杖等の補助具を使用している患者が多く、ベットでの移動も多い。また年令層の幅が広く老年期、男性患者が多い病棟である。

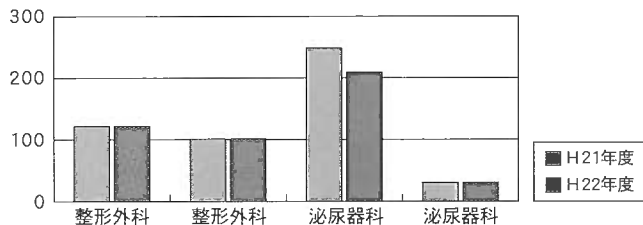
（平成21・22年度整形外科入院患者延べ数）



（平成21・22年度泌尿器科入院患者延べ数）



（入院患者の男女比）



当病棟は、日常生活援助を必要とする患者、排尿障害を有する患者が多い。QOLの向上を目指し、皮膚・排泄ケア認定看護師を中心に褥瘡予防、皮膚トラブル対応、ストマ造設患者等のケアをきめ細かく実施している。また治療が終了しても、ADLに問題を生じ、退院調整が困難なケースも多くあり、医師、理学療法士、MSWとの連携を図り、患者・家族とのコミュニケーションを保ちながら、多様な要望に応えるべく努力をしている。

3/11東日本大震災当日の入院患者42名、手術患者2名、看護師12名。大地震で内装の亀裂・破損、医療機器、書類、換気口等落下、水漏れ、停電、断水等で、かなり混乱したが、スタッフみんなの団結力でのりきる事が出来た。素晴らしいスタッフに感謝！今後は減災対策が急務である。

平成22年度 病棟目標

I 看護実践能力の向上をめざす

II コスト意識をもち経営に参画する

I に関しては、看護マニュアル、各種パンフレット、手順内容の見直し、修正を行った。実践的で見やすく業務が安全、円滑に実施出来るようになった。今後も使用しながら内容検討を継続していく。また院内外研修へ各自が参加し、自己研鑽に努めた。

II に関しては、コスト意識を各スタッフが高め、病棟デットストック物品を減らす事を目指し、整理整頓、在庫確認、週明け不要物品の返却を心掛けた。診療材料は24種類から7種類に減少した。病棟在庫薬品数も減少した。

看護研究実績

平成22年度 院内看護研究発表

1) 高橋美穂・谷村としえ・吉田恵利子：「エンゼルケアへの家族参加に関する意識調査 ～家族・看護師の思いからエンゼルケアのあり方への考察～」



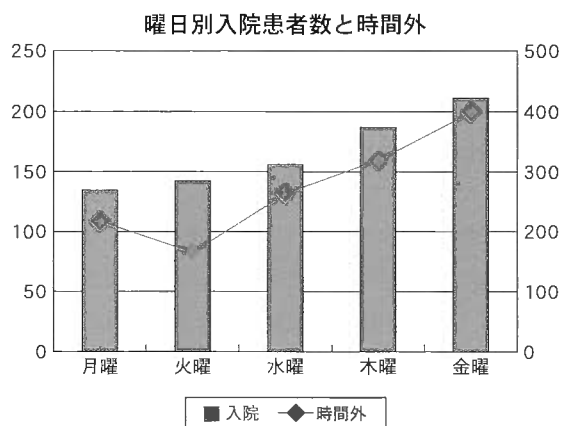
5 階西病棟

看護師長 星 久美

平成22年度の5階西病棟の目標の一つは、時間外勤務の削減であった。

病床稼働率が高く、常に忙しい消化器内科病棟であるため毎年時間外勤務の多い病棟であることは院内でも有名？！だが、自分達が良い状態でなければいい看護はできないので、体調管理をしっかりと5階西病棟の誇れるきめ細やかながん看護を実践しようと、今年度は“Frog Friday!”のスローガンを掲げ早く「蛙（帰る）金曜日」をみんなで意識して業務に臨んだ。しかし、中間評価の集計で他の日より時間外勤務が多い結果となった。年間907人の入院患者の約25%が金曜日に入院しており時間外勤務との関連性が見えた。そこから医師にも入院患者の平均化のため協力を依頼し実践することにつながった。

時間外集計の結果で一時は 意気消沈したが、火曜日の時間外勤務が少ないと見るや、目標達成の実現のため“帰ろう火曜日!!”に修正し、取り組んだ。結果、前年度より34%の削減を実現できた。切り替えが早いのも5階西病棟の良い所である。



もう1つの目標である、消化器看護の知識を習得して日々の看護をエビデンスと自信を持って実践しよう！では、前年度までDrに協力を得て、消化器疾患についての勉強会を実施していたが、今年度は「看護を自分たちで考えよう！」と看護をテーマに自分たちで講師になり学び合う事にした。誰が講師になるかは、くじ引きで決めた（1年目の看護師は除外）が、2年目や3年目の看護師が大当たり！先輩たちの前で講義をすることとなった。かなりの緊張だったようだが、これが案外、講師も受講者も「緊張したけど勉強するいい機会だった」「わかりやすかった」など好評だった。さらには「くじ引きは面白かったのでまたやってもいい」など、いい意味で楽しんで、前向きに受け入れ取り組んでくれた。ここもまた5西の良い所だと思う。

3月11日の大震災の日も、製氷機が倒れ、折れた水道管から水があふれ出し、病棟中が水浸しになる中、医師も看護師も声を掛け合いながら患者を守った。いざという時のチームワークは目を見張るものがあった。震災後の勤務の中でも誰一人として愚痴も言わず、大変だけど明るく振舞ってくれていた看護スタッフに本当に感謝している。このチームの一員であったことを、嬉しく誇りに思う。

研究発表

院内研究

「胃癌術前検査を受ける患者への対応についての実態調査」

佐々木理恵 渋谷香織 戸村真優美

6 階 病 棟

看護師長 高山 玲子



当病棟は血液内科・化学療法科病棟である。血液内科は白血病、悪性リンパ腫、多発性骨髄腫など、化学療法科は大腸がん、胃がん、乳がんなどの化学療法を行っている。当センターは骨髄バンク認定施設であり、骨髄バンク（ドナー）の骨髄穿刺術も5名行っている。22年度は移植が8名で、内訳は末梢血幹細胞移植が4名、骨髄移植が1名、臍帯血移植が3名であった。3～4月にかけて5～6名の移植予定があったが3月11日の東日本大震災で延期となった。

震災でクリーンルームの天井が壊れ施設は水浸しとなり壊滅状態になった。ナースステーションをはじめ、病室も被害を受け一時的に入院数を減らし、患者の安全を第一に考え運営を行った。クリーンルームが使用できなくなり、個室にクリーンゾーンを設置し臍帯血移植直後の患者や末梢幹細胞移植の患者の医療・看護に細心の注意を払い行った。

3月に大部屋にセミクリーンルームが8床を増設される予定であったが、これも地震で延期になった。感染のリスクが高くなる当病棟にはクリーンルームの設置が必須である。震災後、早急にクリーンルームの修理とセミクリーンルームの設置をして事なきを得ることが出来た。

6階病棟は最上階の病棟のため、地震の揺れと建物の損壊は下の階より大きかった。いろいろな部署の方々に協力と支援をいただいた。入院していた患者を含め、全員が一丸となって震災に立ち向かった。現在は、入院患者数や治療・看護は震災前と変わらない状況になり、病棟運営を行っている。

平成22年度の看護目標

1. 造血幹細胞移植についての知識の向上を図る

①造血幹細胞移植の治療・看護について、全員でテキストを作成し学習を行いテストする。②造血幹細胞移植の実際

の看護を全員が経験をする。③血液セミナーに2回参加する。この3つの目標に全員で取り組み、知識の定着と共有を図り目標を達成することができた。さらに移植の経験を増やしがん看護力の向上に努めていきたい。

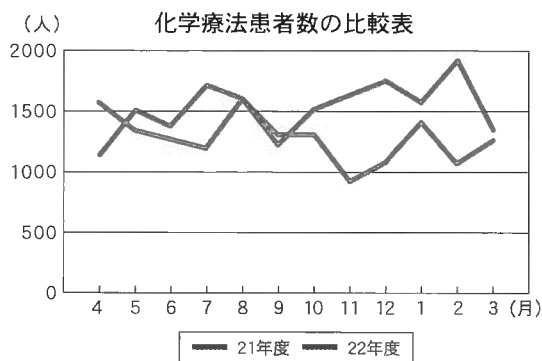
2. 業務の見直しと定時退庁日を設け時間で帰宅ができる

①準夜勤務の休憩時間を検討し確保をする。②定時退庁日を水曜に設け17時30分には全員が帰宅する。業務の整理を行う事と、業務を時間内に終了する必要性の理解と意識付けが図れた。今後は時間外になる要因などを分析する事を課題とする。

看護研究・院内発表

「抗がん剤を取り扱う看護師の暴露予防に関する実態調査」

佐藤寛子 遠山久美 宮本裕香 高平知代



当病棟は化学療法が21年度1515人（延べ人数）に比べ震災があっても22年度は1825名（延べ人数）と310人増加している。今後も患者の安全を第一に考えより良い医療・看護を提供していくために、さらに努めていきたい。



H C U

看護師長 中 川 さと子

HCUは、(High Care Unit) の略で重症度・看護度の高い重症な患者（癌末期患者は除く）や術後の患者を受け入れる病棟である。術後全身管理の必要な患者に対し、専門性の高い治療・看護を提供している。

広いワンフロアの中に、ベッド数が5床、個室1床の計6床がありその中には、様々な監視モニターや、点滴ラインなど医療機器に囲まれており、患者にとって特殊な環境にある。

看護師にとっても、器械の管理とデーターからの判断が中心になりやすいので、患者中心の安全で安心と信頼できる看護を心がけている。また、家族との信頼関係がぎずけるようスタッフ一同努力している。

平成22年度HCU入室患者総数は、799名、5泊以上6ヶ月以内の入室患者数は、22名で長期間入室患者も増加した。

また、HCUでは、形成外科や外科外来の手術も担当しており、平成22年度の外来手術件数は40件であった。

診療科別入室患者数は、下記に示す。

平成22年度 科別HCU入室患者数（799名）

診 療 科	患 者 数
外 科	307
呼 吸 器 外 科	115
整 形 外 科	87
脳 外 科	90
泌 尿 器 外 科	118
婦 人 科	21
耳 鼻 科	60
そ の 他	1

平成22年度 科別外来患者数（40名）

診 療 科	患 者 数
外 科 外 来	7
形 成 外 科 外 来	33

平成22年度病棟目標

1. 看護力を向上する。
2. 業務の改善を図り時間外を短縮する
3. 経営向上に関与する

看護部の目標を受け、今年度は、3つの計画を立て取り組んだ。

1の目標については、HCU独自の手順についての見直しを行い、完成後は解りやすくなり活用している。またHCU特有の業務を段階的に教育することで、安定した、統一した看護が提供できるように努めた。

2の目標については、時間外として多かったのは、特殊な治療や処置等の介助時だった。今後、全員がより的確な治療や処置の介助が行えるようにしていきたい。

3の目標については、コストに反映できるように、各自が請求漏れがないか声を掛け合い、確認を行った。また、HCU入室患者の受け入れ数の増加のために医師や他病棟との連携を図った。

【看護研究実績】

〈院内研究発表〉

「ドレーン排液観察における、看護師の認識統一への取り組み」

佐藤麻実 岩崎みゆき 青野京子 関場里恵

緩和ケア病棟

看護師長 星 真紀子



当病棟は、県民の署名運動をきっかけにつくられた施設であり、終末期（治療不可能な時期）の患者・家族の苦痛の緩和とQOL向上の為に、癒しの環境の提供と多職種チームによって、個別性を重視したケアの提供をしている。

平成22年度緩和ケア病棟目標は、1. サポートナース制を取り入れ緩和ケア看護師としての質の平均化ができる
2. 緩和ケア付加機能（VO2）取得できる 3. 緩和ケア収支目標が達成できるであった。

目標1については、緩和ケア病棟へ配属後、6か月未満の看護師が半数となった。そこで、新スタッフをサポートするナースを固定し、相談しながら早く病棟に慣れてもらえることやお互いに切磋琢磨しながら学び合えるように環境を調整した。そして、緩和ケア教育プログラム86項目についてA評価になるように全員で取り組んだ。95%のスタッフは、自己・他者にてほぼA評価とされた。スタッフは目標を持ちながら取り組み、ケアの質を向上できるように努力していた。アンケートの結果からも教育プログラムの内容・サポートナース制についてはよかったと評価された。しかし、疼痛マネジメントを苦手としているスタッフも多く、23年度の課題としたい。目標2の緩和ケア付加機能（VO2）取得できるについては、日本医療機能評価機構の評価項目に沿って必要な書類作成、取り組みなどスタッフ一丸となって行った。8月23日の予備審査と10月25日の本審査をクリアし、同時施設はあるものの全国初で合格することができた。マンパワー不足などにより達成できない項目があるが今後の課題としたい。目標3の緩和ケア収支目標が達成できるについては、22年度の目標は、①1日平均入院患者数 20.0人、②病床利用率 80.0%であった。実績は、①1日平均入院患者数 20.2人、②病床利用率 80.7%、月別収入額（包括払－出来高払）は、月平均 10,252,408であった。死亡退院166名／年間と週末の見取

りが多い中、入棟調整や退院調整がタイムリーにできたためと感じている。以上より病棟目標は達成できたと考える。

	H19	H20	H21	H22
入棟患者数	178	209	188	198
退院者数	175	206	189	193
死亡者数	128	154	156	166
病床利用数	19.7	20.2	19.2	20.2
病床稼働率	78.5	80.7	76.8	80.7

また、22年度は患者・家族のQOL向上をめざし、外気浴の充実とラジオ体操を開始した。穏やかな時間が持てたと好評であり、看護研究からも症状の軽減につながっていることが分かった。

＜ラジオ体操の様子＞



＜看護研究内容＞

学会等名	テーマ	研究者名
院内研究 3病院 研究発表会	看護師がとらえる外気浴を行う終末期がん患者の身体的症状および気分の変化	桂 幸子 齋藤みゆき 及川栄子

日本緩和医療学会認定研修施設として総数161名の見学・研修を実施し、地域医療機関との連携も図ることができた。

23年度は、さらに緩和ケア病棟の質の向上に努めていけるようにしていきたい。

ご挨拶

平素より格別のご高配を賜り、厚く御礼申し上げます。

我が国におけるがん死亡数は増加の一途をたどっており、がん克服は国民の悲願となっています。がん医療においては、相次ぐ分子標的薬の開発が報告され、上市される治療薬が年々増加するなど、新規治療の展開が今後も期待されております。しかしながら、予防と治療のさらなる発展を図るには、臨床と密接に連携した研究開発が必要です。このような情勢にあって、当研究所は平成5年以来、がんの予防、診断、治療の向上を目指して基礎研究者と臨床医が連携し、研究開発に取り組んできました。

今年度は中期研究推進計画を策定し、研究開発の着実な推進と臨床研究の強化・拡充に努めました。がん幹細胞研究、がん細胞の代謝研究、予防研究、緩和医療の実現などの具体的達成目標を設定し、基礎固めの年と位置づけた研究開発を行ってまいりました。一方、研究基盤も着実に強化されました。今年度は、がん細胞分取装置（BD FACS AriaII）および個別換気マウス飼育装置（Techniplast IVC）が導入されたほか、東北大学医学系研究科のご厚意によってX線照射装置（日立MBR-1520）および共焦点顕微鏡システム（Carl Zeiss LSM510META）が設置され、最先端のがん研究インフラが整備されました。一方で研究開発の効率化、コスト削減や節電等の施策にも研究所をあげて取り組んでおります。安全管理、コンプライアンスやリスク管理についても一層の徹底を図ってまいる所存です。

研究所の研究開発環境は本年3月の東日本大震災の影響により一時的に厳しい状況となりましたが、被害を受けた実験設備の復旧を最優先課題とし、研究所一丸となって回復に取り組みしました。その結果、比較的順調に現状復帰の道筋を立てることができました。今後は、「より効果的ながん予防、診断・治療を目指した独創的な研究成果を発信すること」そして、「病院診療科との連携をさらに緊密にし、テーラーメイド医療や患者QOL向上に貢献すること」を重点目標に掲げ、より一層の成長、創造、飛躍に向けた研究開発に取り組んでまいります。なにとぞ倍旧のご支援ご指導を賜りますようお願い申し上げます。

研究所長 西條 茂

部門紹介

研究所部門

免疫学部
病理学部
薬物療法学部
生化学部
疫学部
がん医療情報・緩和学部
臨床研究室

免疫学部

部長 田 中 伸 幸



研究テーマは主に以下の3つである。前年度までの小胞輸送系の解析、Her2/Her3およびNF- κ Bと悪性化の解析に加え、癌幹細胞の解析と幹細胞特異的マーカー同定とその治療・診断への応用を目標に研究を進めた。本年度は以下の研究課題に取り組んだ。

Her2/Her3およびNF- κ Bと悪性化の解析

乳がん等で発現するHer2およびHer3 (ErbB3) は予後不良因子として注目され治療標的となっている。ErbB3のリガンドであるNRG1 β を用いて乳がん細胞を解析した。その結果、1) ErbB3のプロテアソーム依存性分解、2) ErbB3の分解機構、3) ErbB3をユビキチン化する酵素(E3)の同定などを行った。ErbB3の過剰発現の新規メカニズムを見い出したと考えられ意義深い。一方、炎症・細胞生存・増殖等に関わる転写因子NF- κ Bに着目し解析した。NF- κ B活性化を制御するユビキチン化酵素の探索を行った結果、新たなNF- κ Bシグナル抑制因子を同定した。今後、がんや自己免疫疾患の治療に向けた研究開発の展開が期待される。

HCVのライフサイクル制御

HCVは慢性肝炎や肝細胞がんの原因となり、いまだ難治症例が多数存在する。我々は細胞内でのHCVライフサイクルに着目し、解析を行ったところ、小胞輸送タンパクであるHrsがHCVの細胞外放出に必須であることを見出した。更に、この放出経路は同様にHrsを必要とするエクソソーム放出経路と強い関連性があることがわかり、HCVのライフサイクルの一端を明らかにすることができた。今後、このウイルス放出経路を制御することで、新規治療法の開発に繋がることが期待される。

肝臓がん幹細胞の同定

肝細胞がんは化学療法や放射線治療に対して不応例が多く、画期的な治療法の開発が望まれている。我々はがん幹細胞に着目し、肝細胞がんにおけるがん幹細胞を同定することで、がん幹細胞をターゲットとした新たな治療に繋がると考えている。肝細胞がんは多くを肝硬変を背景に出現するため、手術検体からがん細胞を取り出すことが困難であることから、我々はまずマウスを用いたヒト肝細胞がん発がんモデルを作出することとした。実験動物中央研究所から提供されたuPA-NOGマウスは、正常ヒト肝細胞を移植することでマウス肝がヒト肝細胞で置換される。正常ヒト肝細胞にがん遺伝子であるHRASを導入して移植したところ、病理組織上異型度の高い肝細胞を確認することができた。今後更に検討を重ね、発がんモデルを樹立する予定である。本研究においては、病理部の佐藤郁郎先生に多大なご協力をいただいている。

その他

本年度より生化学部と実験室共同利用を開始し、合同ミーティングを開催した。機器や実験スペース利用の効率化、共同研究がスムーズに行われるようになった。また、待望のがん細胞分取装置 (FACS Aria II) が導入され、がん研究に弾みがついた。平成23年3月11日の東日本大震災とその余震により一部実験設備や機器が破損した。研究所一同が懸命に復旧に努めた結果、比較的早期に研究所機能を回復した。一方、検死活動や名取市医療支援などを積極的に行い、災害に対して全力で支援活動を行った。



病理学部

部長 佐藤 郁郎

近況：分子標的治療薬が数多く開発されてきて、病理部に対しては診断のみならず、治療の適否の決定にあたるものが課せられている。当院はがん専門の病院ではあるが、これまで病理部が行ってきた日常的な組織診断・細胞診断・剖検診断は一般病院の域を抜け出ないものであった。また、大腸がんに対するEGFR免疫染色を外部委託するなど、臨床サイドの要請に応えるという点においてはその域にも達していない検査もあった。これらの点を猛省し、いまでは大学病院の病理部でも真似できないような遺伝子変異解析にも取り組んでいる。また、病理部では研究用試料を収集・集積している。ティッシュバンクへの登録数は延べ3000件を越し、これらを基に各種医薬品のシーズ開発にも協力している。

今後：胃がんに対するHER2過剰発現解析が保険収載されたことを受けて、FISH/DISHの導入を進めようとしている。今後、HER2陽性胃がんに対してはハーセプチンを投薬するテラーメイド医療が考えられるが、保険適用されたHER2抗体を用いたとしても免疫染色の結果が大きな食い違いを示すことはしばしば経験されるであろう。

表 乳がんにおけるHER2抗体の感度比較

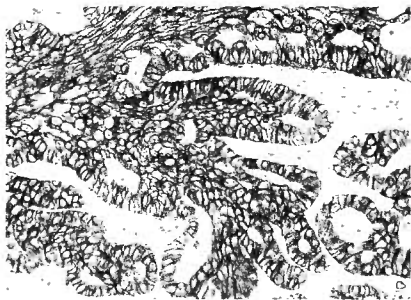
IHC (A社)	IHC (B社)			
	3+	2+	1+	—
3+	6	3		
2+		2		
1+		2	2	
—	2	10	41	83

表 胃がんにおけるHER2抗体の感度比較

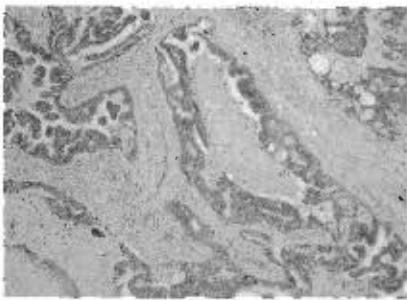
IHC (A社)	IHC (B社)			
	3+	2+	1+	—
3+				
2+	1	2		
1+				
—	1	7	17	41

このような状況では免疫組織診断の全国均填化は絵に描いた餅にすぎない。いわゆるいがたしといったところであるが、HER2を感度よく検出するには免疫染色に用いる抗体の性能比較のほかに、FISH/DISHの導入が不可欠と考えられたからである。FISH/DISHは、近年肺がんにおいて明らかになったfusion geneのひとつ、EML4-ALK陽性肺癌に対するテラーメイド医療（crizotinib）にも威力を発揮してくれるものと期待される。

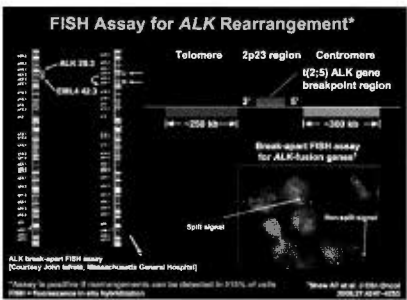
HER2陽性胃癌



EML4-ALK陽性肺癌



FISH assay



薬物療法学部

部長 島 礼



本年度の2大ニュース

1. 田沼による、「癌特有な代謝の原因解明」研究（下記参照）が大きな発展をとげた。本研究の内容の一部は、日本化学工業協会 第11期長期自主研究（LRI）の本年度の研究課題に選ばれた。さらに、本研究により、上原記念生命科学財団 研究奨励金を獲得した。

2. 当部には、東北大学連携大学院「がん分子制御学分野」が設置されているが、修士課程の学生2名が無事卒業した。修士論文は、加藤浩之さん（臨床検査技術部）が、「気管支鏡擦過洗浄液を用いた肺癌の遺伝子診断」。大内司さんが、「中心体におけるセリン／スレオニンプロテインホスファターゼ6型（PP6）の機能」であった。また、本年度10月より、林克剛さん（薬剤部）が博士課程に入学した。

研究課題

新しいがん治療標的の探索と診断・治療法の開発

二つの立場から研究を行っている。オリジナルな基礎医学研究と、もう一つは、現在病床にいる患者さんのための「個別化医療」の研究である。

(1) 基礎研究

癌の特性を明らかにすることで、正常細胞にできるだけ障害を与えずに、がんのみを消滅させる治療の開発を最終目的としている。我々が、がんの特性として注目している性質は、がん組織におけるタンパク質のリン酸化の異常、遺伝子・染色体の不安定性、スプライシングの異常、そして代謝異常である。

(2) 個別化医療の実践のために

患者さんの個々の体質や癌の性質を、遺伝子レベルで調べることで、より有効で副作用の少ない治療法を選択することが可能となる。簡単で感度の良い遺伝子検査法の改良を行っている。

本年度の研究実績

(1) 基礎研究

①がん特異な代謝の原因解明

（平成22年度LRI研究課題として採択される）

古くからがん細胞において、嫌氣的解糖系が亢進することが知られている（ワールブルグ効果）。これを診断に利用したのが糖の一種FDGをプローブに用いるFDG-PET検査である。我々はこの現象の原因と考えられる異常を発見した。現在各診療科と協力して詳細を検討中である。

②がん細胞の遺伝子発現制御（Nucleic Acid Res誌に発表）

全く新しい仕組みで効く抗癌剤を開発するため、我々は“遺伝子に書き込まれた情報を生体内で実際に利用可能にする仕組み”＝“スプライシング”に注目して研究を行っている。最近、上記（①）に関して、解糖系酵素遺伝子のスプライシングが関与していることを見いだした。

また、我々は、「NIPP1-PP1」という脱リン酸化酵素がスプライシングを含む遺伝子発現制御に重要な働きをすることを見いだしているが、本年は、共同研究で、NIPP1が、がん悪性化因子の1つEZH2の機能制御に働くことを報告した。

③予後の指標に関連するホスファターゼ

（J Neuro-oncology誌に発表）

Ki-67 labeling Indexは、様々な癌において予後の指標となることが多い。我々は、gliomaにおいて、細胞周期調節因子であるCDC25Aホスファターゼの発現が、Ki67と高い相関を示すことを明らかにした。gliomaにおいてCDC25Aが治療の標的となることが示唆された。

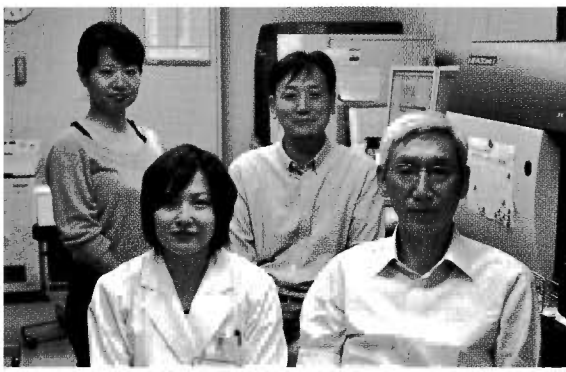
④リン酸化シグナルの破綻と発がん

（Biochem Biophys Res Commun 誌、およびMol Cell Biochem 誌に発表）

細胞の増殖、分化、死は、外からのシグナルによって調節されている。その調節の主要なメカニズムは細胞内タンパクのリン酸化である。我々は、脱リン酸化酵素、MKP7とDUSP13を解析し、それらによる、細胞のストレス防御機構の詳細を明らかにした。

(2) 個別化医療の実践のために

本年度も、臨床研究室とタイアップして、各診療科の診断のお手伝いをした。「迅速かつ安価な遺伝子解析システム」のversion upを行った。



生 化 学 部

部長 菅 村 和 夫

前任の宮城部長の退任により、平成22年4月より総長の菅村が当研究部の部長を代行することになった。また東北大学より鈴木が研究員として着任し、共同研究員として小山、川崎、さらに東北大学より大学院生の井上が研究に参画した。これらに伴い研究テーマを一新し、がん細胞の性状を規定する遺伝子の同定とその治療・診断への応用を目標に研究を進めることになった。本年度は以下の3つの研究課題に取り組んだ。

ATL 発症関連遺伝子のスクリーニング

成人T細胞白血病（ATL）は西日本に多くみられる、効果的な治療法が確立されていない難治性のがんである。ATLの発症はレトロウイルスHTLV-1の感染が引き金となっていることが知られているが、ウイルスの感染からがん化に至る経路は未だ解明されていない。そこでATL発症のメカニズムの解明と、治療標的となる分子の特定を目標とした。着目したのは、ATL細胞がサイトカインIL-2に非依存性に増殖する能力を獲得する点で、このようなIL-2非依存性をもたらす分子のスクリーニングを開始した。菅村が樹立したATL由来細胞株（TL-Om1）のcDNAライブラリーを作製し、これを同じく菅村が樹立したIL-2依存性のT細胞由来細胞株（IL2-Mat）に導入し、IL-2非依存性増殖能力を獲得した細胞の単離を目指した。これまでにレトロウイルスベクターを用いた高効率発現ライブラリーを作製し、スクリーニングを行っている。

卵巣がん幹細胞の同定

腫瘍は均一でクローナルな細胞集団ではなく、異なる性質をもった亜集団により構成されることが明らかになってきた。中でもがん幹細胞は、がんの転移や抗がん剤耐性をもたらす細胞集団であることが示唆されており、効果的ながん治療の標的となるものと考えられている。がん幹細胞の存在は、急性骨髄性白血病、脳腫瘍、乳がん等で報告さ

れているが、卵巣がんではまだ確立されていない。そこでがん幹細胞同定のgolden standardとなっている超免疫不全マウスNOGマウスへの可移植性を指標に、卵巣がん幹細胞の同定を行った。各種表面マーカーの発現をもとに卵巣がん細胞をセルソーター（FACS Aria II）により分画し、各分画をNOGマウスに移植し生着能を調べた。これまでに収集した樹立細胞株ではEpCAMが卵巣がん幹細胞のマーカーとなりうることを、がん幹細胞と考えられる細胞集団でTwistの発現が高いことを明らかにした。

新規がん関連遺伝子のスクリーニング

当がんセンター産婦人科と東北大産婦人科との共同研究により、卵巣がん関連遺伝子のスクリーニングを開始した。卵巣がん検体よりcDNAライブラリーを作製しこれを正常細胞の悪性転換を指標としてスクリーニングを行った。これまでにいくつかの候補遺伝子を同定し、現在がん化における機能の解析を行うとともに、治療標的となりうるか検討を行っている。

本年度より同じフロアの免疫学部と実験室の共同利用を開始し、また合同ミーティングを開催することになった。これらにより設備・機器や実験スペース利用の効率化がはからただけでなく、部門の枠を越えた共同研究がスムーズに行われるようになった。今年度はかねて導入が望まれていた細胞分取装置（FACS Aria II）が導入されたが、無駄の無い共同運用により毎日フル稼働している。

年度末にあった東日本大震災とその余震により実験設備や機器が破損し、また停電に伴う冷凍機の停止により保存していた貴重な生体サンプルが失われてしまった。しかしながら、研究員一同協力し、がん医療に資する研究成果を上げるべく日々努めている。

（山口壹範）

疫学部

上席主任研究員 西野 善一



疫学部はがんの予防方法の解明やがん対策の評価に関する研究を宮城県の地域がん登録資料、当部が実施している質問紙調査、他施設との共同で行っているコホート研究のデータ等を利用して実施することにより社会におけるがんの罹患や死亡の減少に寄与することをめざしている。

地域がん登録は対象地域におけるがんの罹患数、罹患率、有病率、生存率等を算出する際の基礎資料となるものでありがん対策を立案、評価する上で不可欠なものであるが、当部の西野は宮城県から地域がん登録業務の委託を受けている財団法人宮城県対がん協会のがん登録室長を兼務して集計、分析に携わっている。このうち2006年のがん罹患状況を「宮城県のがん罹患～宮城県がん登録平成18年集計～」としてまとめた。同年の宮城県における全部位のがん罹患数は男性7,910、女性5,335、計13,245、年齢調整罹患率（世界人口を標準人口とする）は人口10万対で男性315.4、女性199.3であった。全部位の年齢調整罹患率は男性が2003年の332.7、女性は2004年の206.6が最も高く以降はやや低下している。部位別の罹患数をみると、男性では胃、大腸、前立腺、肺、肝臓、女性は大腸、乳房、胃、肺、子宮の順位となっている。また生存率については2000-2002年診断症例について5年相対生存率をまとめ、全部位男女計の数値は62.2%と、同じ方法で算出した6登録合計値（宮城、山形、新潟、福井、大阪、長崎）の56.9%より高い値を示している。これは進行度別にみても同様の傾向であり、部位別・進行度別の生存率も主要部位では全般に宮城が6登録値よりも高い値を示している。

地域がん登録資料に基づくがん罹患動向の詳細分析としては、年齢調整罹患率が1990年代半ばまでは全国的に増加してきたがその後は横ばいを示している大腸がんについて、1992年に老人保健法の保健事業に導入された大腸がん検診の影響を宮城県地域がん登録資料に基づき検討した。県内61町村を1993-1997年の大腸がん検診発見割合に基

づいて、高位、中位、低位の3グループに分けた上で各グループの年齢調整罹患率の推移をjoinpoint analysisにより検討したところ、男性の粘膜がんを含む全症例の年齢調整罹患率は高位のグループで1995年以降横ばいであるのに対して、中位と低位のグループでは一貫して有意に増加していた。このことから大腸がん検診は検診により発見された腺腫の摘除を通して罹患率に影響を与えている可能性が考えられた。

当部が継続して行っている初回入院者を対象とした質問紙調査に基づく研究としては母乳の授受と子宮体がんリスクに関する症例対照研究を実施した。乳児期の母乳による栄養と子宮体がんリスクの間には有意な関連を認めない一方で、母乳を与えた（母乳のみ+混合）者のミルクのみによる授乳者を基準としたオッズ比は、全症例0.634（95%信頼区間 0.384-1.047）、閉経後0.583（0.323-1.055）とリスクが低下する傾向を認めた。また、乳がんのサブタイプのうち estrogen receptor (ER)、progesterone receptor (PR)、human epidermal growth factor receptor 2 (HER2) がいずれも一であるtriple-negative cancerの危険因子を検討する症例対照研究について引き続きデータ収集および解析をすすめている。

その他の活動としては、当センター院内がん登録運営の指導にあたりとともに、院内がん登録推進のための活動として平成22年12月および23年2月に行われた県内医療機関を対象としたがん登録研修および担当者意見交換会に協力した。また当部の西野は引き続き地域がん登録における適切な安全管理措置を検討する厚生労働省研究班ワーキンググループの責任者を務め、地域がん登録室における安全管理措置に関するミニマムベースラインの策定および診断用ツールの開発に携わるとともに、同ツールを用いて全国の地域がん登録室が実施した自己診断結果の集計、分析等を実施した。



がん医療情報・緩和学部

部長 長井吉清

厚生（労働）省のがん研究助成金である、佐々木班、岡本班的班員として1996年度から毎年研究助成を8年間頂いた。その後、2005年度に猿木班的班員も勤めるかたわら、2001年度から2009年度に至るまで厚生労働科学研究費補助金である山口班的班員として、研究助成を頂いた。これらの助成金により、3大テーマとしてIC（インフォームド Consent）調査、QOL（生活の質）調査、患者満足度調査を設定し、

- ・外来患者の ICへの希望の状況調査、
- ・入院患者およびそのキーパーソンのICへの考え方の現状調査、
- ・入院医療への患者満足度調査、
- ・腹腔鏡下大腸切除術後患者のSF36によるQOL評価、
- ・宮城県内の在宅医療への医療資源の蓄積状況調査、
- ・外来患者満足度調査、
- ・在宅医療のQOL評価、
- ・緩和ケア病棟のQOL評価・満足度評価、
- ・主要3癌のペースライン（治療前）QOL評価、
- ・主要3癌における病名告知のQOLへの影響評価
- ・輸液が終末期癌患者のQOLに与える影響についての後ろ向きコホート研究

などの研究を行っている。特に後から5つのQOLへの影響評価は看護部の全面的な協力によるEORTC（欧州がん研究治療機関）の30項目からなる世界標準QOL調査票の日本語版であるQLQ-C30J、そして緩和ケア病棟でのQLQ-C15-PAL（QLQ-C30Jの設定問数を項目応答理論等により半分にした緩和専用版）による月2回のQOL調査がなくては実現できなかった研究である。看護部の協力に心から感謝したい。こうして14年間にわたり作成されたQOLデータベースは、データ数6万件の、日本では他に例を見ないものとなっている。また輸液の研究は、2007年度に主任研究者として実施したものである。

2010年を振り返ると、日本緩和医療学会の演題締切が1月28日であった。3月30日にはアジア臨床腫瘍学会、5月には日本サイコオンコロジー学会、日本癌治療学会と演題締切が続いた。6月の東京での日本緩和医療学会には全国から6,700人が集まった。7月には記録的な猛暑となり、8月の岐阜グランドホテルでのアジア臨床腫瘍学会では全世界から800人以上が集まり、会場では軍事技術を使い作成されたという、遠隔操作で顕微鏡下手術を行うロボット、『ダ・ビーンチ』が展示された。アメリカで1,000台、韓国で30台、日本で15台使われているという事で、韓国の若い力を感じた。また、韓国ではアメリカのテキサス州ヒューストンのMDアンダーソンがんセンターという世界的に有名ながんセンターで重要な職にあった韓国人を呼び戻し、彼を国立がんセンター総長として韓国のがん医療体制を設計させていた。また、台湾のサイコオンコロジー学会の理事長という若いエリートに、私どものQOLデータベースを主要4癌について緩和ケア病棟と一般病棟とで比較したポスター発表を見てもらう事が出来た。開会式のエクゼビションでは、狂言「太郎冠者」を観覧する事が出来た。この「太郎冠者」は、中国の万博でも供覧すると言っていた。9月には名古屋で日本サイコオンコロジー学会、10月には京都で日本癌治療学会と出張が続き、11月26日金曜日午後には宮城県立がんセンター研究所研究発表会もあった。この間、ボランティア委員会の副委員長をしている関係で、11月18日の河北新報夕刊第1面トップ記事に『がんセンターで患者支え10年、宮城のボランティア記念誌計画』（本誌97ページに掲載）というので、報道された。12月8日には2011年2月19日土曜日に開かれる宮城県立がんセンターフォーラムの演題締切も終わり、2011年がよい年になるように願った。こうして迎えた新年は、色々和善いこともあったが、3月11日の東日本大震災という千年に一度の災害に見舞われ、忘れられない年になった。

臨床研究室

室長 佐藤 賢一



本年度8月まで佐藤郁郎先生が、9月以降は佐藤賢一が室長として臨床研究室を担当した。本年度の当研究室のスタッフは室長の他に2名で、島田はc-kitなどの遺伝子変異検索を、小室はティッシュバンクの組織からRNAを抽出し保管する業務をそれぞれ担当した。遺伝子変異検索は、k-ras、c-kitの変異についてそれぞれ13例、6例の解析を行った。切除不能大腸がんのk-ras変異については、保険収載となり当研究室で行う検査から臨床検査室で行う項目へと移行しつつある。今後は、保険収載されていない当研究室独自の臨床応用可能な遺伝子検索も必要と考えている。

臨床研究室は、以前よりテーラーメイド医療および高度先端医療の推進に取り組んでおり、その基盤となるものがティッシュバンクである。標本の劣化を防ぐために手術によって摘出された組織を即座にマイナス80℃の超低温冷凍庫に保管している。組織の保管は前室長の佐藤郁郎先生が行い、その努力と各科の協力により保管検体数も1,000検体を超え、日本に誇れるバンクとなるまでに成長している。平成23年3月（22年度末）時でのティッシュバンクの状況を表1にまとめた。

本年度は、昨年度に引き続きティッシュバンクの乳癌検体を用いて、HER2の細胞外ドメインを欠くp95HER2の発現頻度、胃癌検体を用いてHER2の発現を検討した。ハーセプチン（抗HER2抗体）治療の適応予測を行うための基礎検討である。その他にも、バンクの検体を用いた研究成果が続々と学会や論文として報告されており、さらにその数が増えることを期待したい。

基礎研究としては、膀胱細胞の上皮間葉形質転換（EMT）とがん幹細胞の関連について取り組んだ。EMTは上皮が間葉系の性質を獲得し移動能を獲得する現象で、がん細胞が浸潤、転移する際にも認められる。一方、がん幹細胞はがんの根元ともいえるがん細胞であり、高い腫瘍形成能を持ち、抗がん剤耐性や転移もこの細胞がもたらしけていると考えられている。最近、乳がんにおいて、EMTが誘導されている細胞はがん幹細胞の性質を示すことが報告された。膀胱では、ホメオボックス遺伝子のひとつであるMSX2という遺伝子を強制発現させるとEMTが誘導される。我々は、MSX2が発現しEMTが誘導されている膀胱細胞では膀胱がん幹細胞のマーカーであるCD24+CD44+ESA+の細胞分画が増加していることを確認した。さらに、この膀胱細胞は抗がん剤ゲムシタビンに対しても耐性を示した。以上の結果は、膀胱においてもEMTが誘導されている細胞はがん幹細胞の性質を示す可能性があることを支持するものであった。

表1 ティッシュバンクの保管状況

	腫瘍部+正常部	腫瘍部のみ
脳 外 科	0	70
乳 腺 外 科	13	113
呼 吸 器 外 科	211	27
頭 頸 部 外 科	96	8
消 化 器 外 科	194	103
婦 人 科	0	169
泌 尿 器 科	44	32
整 形 外 科	2	40
計	560	562

活 動 報 告

各種委員会報告

平成22年度がんセンターセミナー

第7回がんセンターフォーラム

第10回研究所研究発表会

県民公開講座部会

平成22年度は9回の公開講座を行った。2010年9月23日にはエルパーク仙台において当センター主催で、耳鼻科、婦人科、消化器科のがんについての公開講座を開催した。宮城県対がん協会によるがんのパネル展示も同時に行った。また、9月2日宮城県対がん協会のがん征圧月間がん講演会（宮城県対がん協会よろこびの会）において「あなたががんと診断されたとき」と題した講演を当院がん専門看護師が担当し好評を得た。そのほか、企業や各種団体からの要望により7回の「がん何でも講座」を希望の場所に出向いて行った（参加者各回20～60名）。本年度は「がん検診とがん予防」や「女性特有のがん」についての内容が多かった。平成23年3月9日の公開講座の直前に三陸沖を震源とするM7.3の地震が発生したため交通機関に影響が出て開催が危ぶまれたが、聴講予定者はほぼ全員出席し無事開催できた。

（委員長：小野寺博義）

のだやまかわら版委員会

のだやまかわら版は院内新聞で、一年にほぼ4回、発行している。現在は診療コンピュータ上の、院内HP＞事務局＞、内で、バックナンバーが見られるようになっている。平成12年11月に、紙ベースであるが、現在とほぼ同じ形で発刊されるようになったので、平成22年度は10周年記念号も発刊した。編集の基本方針は、いろいろな人に肩肘はらずに、いろいろな記事を書いてもらうことにしている。テーマを決めた取材などはなかなかできずにおり、報道としての役割は弱い、『院内のこの部門にはあんな人がいる』などとわかるような、親睦の一環として役立つてくれることを願っている。

22年度は委員長の山並、副委員長の整形外科・高橋徳明と4階西・斉藤祐子を中心に他16名で活動してきた。今年度は副委員長・斉藤の代わりに緩和・埴ゆかりをむかえ、新メンバーを加えて活動予定である。

独立行政法人となっても、院内親睦の役割は同様であろう。これからも職員みなに愛される新聞をめざして、活動していきたい。そのために、この紙面を借りて、すべての職員に記事執筆のさらなるご協力をお願いしたいと思う。

（委員長：山並秀章）

研修検討部会

別表に示したように、全体研修、システム研修、部門別研修に分けて研修を実施した。

平成22年度 がんセンター職員研修実績一覧

研修名	開催日時	テーマ・内容	方法	講師	参加者数
1 全体研修					
1 医療安全管理研修	H22.9.7 17:30～18:30 H22.11.24 17:30～18:30	医療安全管理 期待したいリスクマネージャーの感性 「医療安全のためのコンフリクト マネジメント」 ※1を参照 まず、あなたが傷つけないこと 未来を変えるコミュニケーション術 ～接遇力を磨く～ H22.6.29 17:30～18:35 H22.11.8 17:30～18:45	講義 講義 講義	東北公済病院宮城野分院 総務課長 鈴木光子 石巻赤十字病院 呼吸器科 植田信策 フリーアナウンサー 志伯暎子氏 株式会社C-plan(シープラン) 代表取締役 佐藤美智子	67名 61名
2 接遇研修 (研修検討部会主催)	H22.6.29 17:30～18:35 H22.11.8 17:30～18:45	「現場対応力強化のための コミュニケーションスキル」 ～対人対応力を高めるためのポイント～	講義	副院長：片倉隆一 事務局副理事：米谷邦明 副院長：小池加保児 ICT委員長：山並秀章 看護部長：我妻志志子	144名 89名
6 新任職員研修	H22.4.19	院長講話	講義	副院長：片倉隆一	36名
7 新規採用職員研修 (研修検討部会主催)	15:00～16:45	がんセンター運営基本方針 医療安全について 感染防止対策について 接遇・患者対応の基本	講義	事務局副理事：米谷邦明 副院長：小池加保児 ICT委員長：山並秀章 看護部長：我妻志志子	43名
3 感染防止対策研修 (院内感染防止対策 推進委員会主催)	H22.12.15 17:30～18:30	感染症のトピックスと感染症診療・ 感染対策の基本に関する事	講義	東北大学大学院感染制御学 検査診断学 感染症地域連携講座 岡島広之 フクダ電子南東北販売株式会社 今野英樹	27名
4 医療機器安全管理研修 (安全管理推進委員会主催)	H22.10.20 17:30～18:30 H23.2.1 17:30～18:30	モニタリングのポイント 一次救命措置について 人形を用いた心肺蘇生法、 AEDの使い方の実習	講義 演習	山形大学病院薬剤部部長 白石正 山形大学理学・付属図書館長 大学院文学研究科・文学部 教授 野家啓一	31名 50名
5 医薬品安全管理研修 (医薬品安全推進委員会主催)	H23.1.20 17:30～19:00	一山形大学病院一	講義	山形大学理学・付属図書館長 大学院文学研究科・文学部 教授 野家啓一	62名
8 倫理研修 (研修検討部会主催)	H23.2.23 17:30～18:50	生命倫理の考え方	講義	山形大学理学・付属図書館長 大学院文学研究科・文学部 教授 野家啓一	68名
9 メンタルヘルスセミナー (研修検討部会主催)	H22.7.14 17:30～18:35	職場におけるメンタルヘルス	講義	精神医療センター 主任医長 船越俊一	140名
10 OA研修 (研修検討部会主催)	通年 9:00～12:00 13:00～16:00	「なんでも質問受付」 Windows入門、WORD入門・応用、 Excel入門・応用、パワーポイント等	演習	電算室 五嶋弘之	20名
3 部門別研修					
12 がん診療連携推進委員会研修	H22.5.26 17:30～18:30	「MRI検査について」「放射線について」	講義	診療放射線技師部 田浦利明 医務局 放射線治療科 藤本俊樹	67名
13 医療ガス安全・管理研修	※2を参照				
14 労働安全に関すること	実施せず				

※1.H23.3.14に予定されていた医療安全管理研修（『アナフィラキシーショックについて』
講師：麻酔科 山中啓之）は震災の影響により実施せず。
※2.H23.3.11に予定されていた医療ガス安全・管理研修（『医療ガスの取り扱いに関する講義』
講師：精神科 田所長代理佐藤大輔）は震災の影響により実施せず。

（部会長：西條 茂）

医療安全管理委員会

今年度もがんセンターにおける医療安全管理を推進した。委員会としては毎月開催した。

ヒヤリ・ハット事例を各部局から収集したのは例年通りだが、今年度からその事例のなかで重要、もしくは緊急性のあるものを数例ピックアップし医療安全管理室で事例検討を行った。あくまで原因の追究でありその後様々な対策が執られた。またヒヤリ・ハット事例の多い部署に対して全職種による検討を依頼し問題点の共有を図った。

その他手術症例における多量出血例、48時間以内の再手術例などにつき検討を行った。

癌登録委員会

当センターでは現在、医師の協力のもとに2名の診療情報管理士ががん診療連携拠点病院の指定要件である院内がん登録業務を実施しており、診断、治療された悪性新生物症例の登録および集計、予後調査の実施、研究利用への対応等を行っている。

登録症例の予後調査は、来院情報や死亡情報がなく2009年末時点の予後が不明である1998年から2006年の診断症例について住民票照会ならびに本籍地照会を行った。その結果、照会対象となった5,187件のうち予後が不明であったのは17件であり、消息判明率は99.7%であった。引き続き高い精度で予後の追跡を行っているが、次年度については震災に伴う自治体機能の障害等により沿岸部居住者の生存確認が困難になることが予想され、これまでのような消息判明率を維持できない可能性がある。また、平成23年度からの当センターの独立行政法人化に伴い予後調査における住民票照会に応じない自治体がでる可能性がある。これに対して紹介先から主治医に郵送された診療情報提供書等から予後情報を抽出する取り組みを徹底するとともに、予後調査実施に関する院内掲示により患者への周知を行っていること等の対応を説明して自治体の理解を得ることに努めて正確な予後の把握につなげていきたいと考えている。

今年度の各科からの院内がん登録データの利用申込件数は27件であった。この他に、外部へのデータ提供として国立がん研究センターによるがん診療連携拠点病院平成22年度腫瘍データ収集調査に2009年症例データ1826件、宮城県地域がん登録に2008年診断症例データ1,802件をそれぞれ提出している。今後、臨床研究等への院内がん登録のさらなる利用促進に向け関係者への周知を図る予定である。

(委員長：小池加保児)

診療録管理委員会

当院の診療用コンピュータは本来オーダリングシステムであり、予備サーバーがない等の理由で電子カルテとは認められない。したがって、紙の診療録が原本であるという状態が続いている。このため、コンピュータと紙の外來診療録、紙の入院診療録間の記載病名に時折乖離が見られることがあり診療録管理上問題であったが、昨年度から医事班に専任職員を配置することにより大分解決された。

当院はがん専門病院であり長期予後の把握や5年、10年、15年と遡った臨床研究が欠かせない。また、診療録は元来患者に帰属すべきものであって当該患者が一生の間いつでもその情報を利用できるものでなければならず、医療機関

に帰属し5年経過すれば本人の同意なく廃棄できる現状については学会等でも疑問の声があることから、診療録については永久保存としている。レントゲンフィルムの処分や第二倉庫の活用などでスペースを確保しているが、保存スペースは限界に近づきつつある。

診療録に関する問題はそれほど多くなく、今年度の開催は一回であった。指示簿、申し送り票、入院療養計画書について問題点を審議した。(委員長：小野寺博義)

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、病院長、2副病院長、中央手術室およびHCUを利用する外科系各診療科長、看護部副部長、手術室看護長、およびHCU看護長から構成される。委員会は原則毎月第一月曜に開催され、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。平成22年度の新たな協議事項として、手術中や人工呼吸器療法中に、なんらかの原因で送電が停止した場合の具体的な対応につき協議し、外科系医師が集合して患者対応を行うことを確認した。また、手術室内勤務者が一時的に手術室外へ出る場合の着衣について協議し、予防衣の着用を条件に外出時の着替えは不要とすることを決定した。定期報告事項としては、平成22年度の実施手術数は、全身麻酔手術が1076件および局所麻酔手術が122件であったことが報告された。

(委員長：麻酔科長 高橋雅彦)

診療報酬委員会

本委員会は隔月開催であり、内容は診療報酬の査定状況の報告、査定減の具体的内容、査定減削減のための方策等についての検討が中心である。

査定の原因は病名もれ、適応外使用、過剰日数投与などが主である。

平成22年度の年平均査定率は0.09%であり、宮城県立がんセンター開設以来、最も良好な結果であった。ちなみにH18年度、H19年度、H20年度、H21年度の査定率は各々0.19%、0.17%、0.16%、0.11%であった。

本委員会では良好な査定率を得るために委員会活動のなかで種々の対策を講じてきた。今まで、着実かつ精力的な活動がなされており、近年の実効性のある対策が効を奏し、その結果が0.09%という査定率に反映されたと考えられる。

平成20年4月からはDPCに移行した。DPCでの入院中の診療内容は手術や基本点数1000点以上の処置等ドクターフィー的要素が出来高点数で算定され、ホスピタルフィー的要素が包括評価されるため、査定対象範囲が変化した。

平成22年4月に診療報酬の改定がおこなわれ、全体の改定率が+0.19%と10年ぶりのネットプラスの改定となった。重点課題として、救急、産科、小児、外科の医療再建が掲げられ、その一つである外科手術料の引き上げが当院の診療報酬増加に貢献した。

H22年12月には査定率低減に功績があったとの判断をいただき、当委員会が総長表彰を受けた。今後引き続き保険診療の趣旨に基づいた適正な診療報酬請求がなされるように関係各位の協力を求めながら、査定率を低減することが望まれる。

(委員長：村上 享)

薬事委員会

薬事委員会では、医薬品の新規採用・削除の審議、購入および使用状況の報告、破損・期限切れ薬品の報告および対策、後発品採用による薬品費削減、医薬品の安全使用・管理、薬剤業務全般の業績報告等を行った。

(1) 新規採用薬品・削除薬品等の審議結果

内服30、外用10、注射29、その他4の計73品目が新規採用となった。また、削除薬品は、薬事委員会規定によるものを含め、内服36、外用15、注射54、その他3の計108品目であった。

(2) 薬品購入・使用状況および期限切れ・破損等

購入金額は約137.5千万円（1131品目）、払出金額は約132.9千万円（1191品目）であった。薬効別では、腫瘍用剤の割合が最も多く、51.12%と全体の半分以上を占めるに至った。期限切れ金額は約87万円、破損金額は約159万円で合計では約246万円と前年と比較し約110万円の減となった。

(3) 後発医薬品の採用状況

アドリアシン注用10をドキシソルピシン塩酸塩注射液10mg5ml、50mg25ml「サンド」へ、注射用マキシピーム1gをセフェピム塩酸塩静注用1g「サンド」へ切り換えた。年間の後発品の購入状況は、金額で全体の12%、品目数で9.9%であった。

(4) 抗がん剤混注、薬剤管理指導業務

抗がん剤混注算定件数は、外来2,495件、入院4,599件、薬剤管理指導業務指導件数は1,117件であった。薬剤管理指導業務においては、医薬品安全性情報等管理体制加算の施設の届出を行い、平成22年10月より算定を開始した。同年度の加算件数は132件であった。（文責：高村千津子）

臨床検査運営委員会

平成22年度は委員会を4回開催した。

平成22年度の臨床検査件数は一般検査、生化学検査、血液検査、血清検査、輸血検査、細菌検査、生理検査、病理検査、細胞診検査等、前年度と比較して若干の増加がみら

れている項目もあるが、ほぼ同数であった。

平成22年度の医療機器購入申請の内当委員会に関連する機器は臨床検査技術部、血液管理室、病理検査室の各部署別に提出されたが、ほとんどが更新機器であった。臨床検査室は病院の中央部門であり、病院全体が利用する組織として有効に活用される必要がある。臨床検査関係の医療機器購入予算申請に際しては、臨床検査関連部署の要望を踏まえ臨床各科の要請を考慮し、委員会として医療機器購入に適切に関与することが求められる。

臨床検査業務の再現性、正確性を担保するため、毎年、外部精度管理検査（日本臨床検査技師会、医師会、宮城県臨床検査技師会）を受けているが、平成22年度においても当院の臨床検査業務の高い精度が確認された。

当院では実施していない臨床検査項目を、再現性、継続性、迅速性、経済性、特殊性等を勘案し、委託業務の仕様を適切に設定し、外部委託した。

オーダーが少なくなった検査項目は関連各科の了解の上、外注検査に変更、代替検査に変更等を行い、労力や経営効率も考慮した対応を委員会で検討した。

臨床検査業務遂行中に生じた種種の問題点を委員会で検討し、ヒューマンエラーを未然に防止し、安全性を高めるための方策を検討した。

(委員長：村上 享)

院内感染防止・医療廃棄物対策委員会

平成22年度、「芸能人〇〇の肺結核発症」、「新耐性菌：ニューデリーメタロβラクタマーゼ（略称NDM-1）産生大腸菌保有者、日本初！」、「多剤耐性アシネトバクター院内感染で患者死亡！」などの報道がされた。冬季には例年通りインフルエンザや感染性胃腸炎の話題など、一年を通じ何らかの感染症や感染管理に関するニュースを目にする機会が多かった。

平成22年度、幸い当院はアウトブレイク等なく、日頃の現場で実践されている感染対策の効果と考える。

当院内感染防止・医療廃棄物委員会は、infection control team (ICT)、感染対策リンクナースと共同し、さらに外部アドバイザーとして東北大学大学院感染症地域連携講座の協力を頂き感染管理活動を行っている。

ICTは当委員会の下部組織に置かれる組織横断実践部隊であり、原則1回/週ミーティング・ラウンドを実施しており感染症発生の動向を把握しつつ、現場で実践可能な感染対策への介入を行っている。

1回/月開催される委員会では、ICTラウンド報告、surgical site infection (SSI) 報告、耐性菌等要監視菌報告、抗菌薬使用状況が報告され、感染管理に関する方針が討議されている。委員会で示された方針や、現場への

情報提供が必要な事項の伝達ツールとして、平成22年度より「IC news letter」を発行し活用している。その他、院内webに当委員会のページを作成し、感染症・感染管理に関する各情報を整理した（図1）。

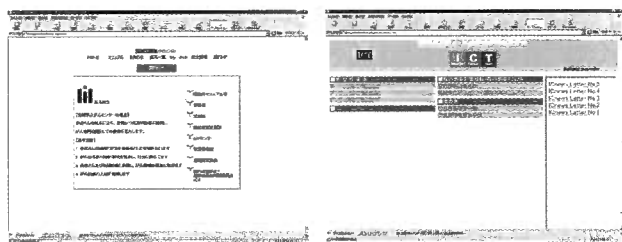


図1 院内web画面

サーベイランスは、例年に引き続き、「SSI」、「耐性菌」、「針刺し・切創」「微生物薬剤感受性」を続け、「SSI」と「耐性菌」は厚生労働省院内感染サーベイランス事業に、「針刺し・切創」はエピネットに参加しており、自施設の動向に加え、他施設での感染率などを参考に対策に活かしている。当院の耐性菌感染症は、市中病院などの他施設と比較すると感染率は低い傾向にあるが、がんセンターという特殊性上、易感染宿主が多く日和見感染などのリスクは大きく、標準予防策など基本的な対策の遵守が重要であることは全職員に周知して頂きたい事項であり、当委員会の目指すところである。

針刺し・切創報告数に関して、5年前は報告率が低く実態との格差があることが推測されたが、12件という数値は「報告すること」が少しずつ定着していることを示唆し、ここ3年の平均値であり、当院の凡そのベースラインと判断している（図2）。原因器材として、縫合針や注射針に加え、エピネットでも注視されているインスリン自己注射用針が数件みられ注意喚起をはかっている。当院の特徴的だった原因器材のポート針は、平成22年度は1件のみで、安全装置付導入が奏功していると認識している。

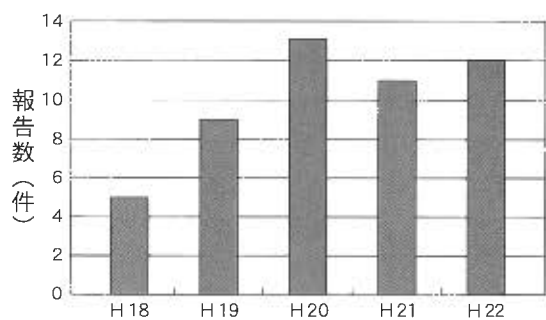


図2 過去5年間の針刺し・切創報告数の推移

感染対策の基本は言うまでもなく隔離予防策（標準予防策＋感染経路別予防策）の考えが基本であり、それらを現場で実践できなければ意味がない。今年度は、全職員が感染対策を日々の業務の中で効率よく実践できるよう体制を整備していくことを重要課題としている。その一環として、

平成23年度当初より現場の実践者である感染対策リンクナースとともに感染対策マニュアル改訂作業に着手した。

感染管理は、各診療科は勿論、医療安全管理、栄養管理、褥瘡対策、診療報酬等々多くの分野と連携しており、多部署、他委員会からのご指導、ご協力を頂きつつ委員会活動を遂行していく所存である。（委員長：片倉隆一）

栄養委員会

給食における選択メニュー、行事食等は評判もよく順調に行われている。食事療養業務実施状況としては、一般食218,657食、特別食（加算）27,965食、特別食（非加算）4,545食の合計251,167食であった。なお、選択メニューは130日で実施、行事食は38回であった。事故食については、本年度はやや増加し106～160件であった。急な容態の変化に伴うもの以外の場合には食事変更の締め切り時間の厳守を徹底することとした。栄養指導件数は外来と入院合わせて184件で、昨年度とほぼ同じ件数であった。NST（栄養サポートチーム）が関わった件数が924件、褥そうラウンド件数190件、緩和ケア病棟総回診件数583件であり、近年チーム医療に栄養士が関わる割合が増加しており益々重要度を増している。日本静脈経腸栄養学会および日本栄養療法推進協議会のNST稼働施設に認定されているとともにNST専門療法士認定制度に基づく日本静脈経腸栄養学会認定教育施設にも認定されており、他病院からの研修も受け入れている。

平成23年3月11日の震災時に物流が完全にストップし、災害用備蓄食品が2日分はあったものの、その後の給食の確保に大変な苦勞をすることになった。職員および関係者の努力により幸いに持ちこたえられたが、今後災害時の給食体制の再検討が必要と考えている。（委員長：小野寺博義）

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、検査技師、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もらっている。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議会からもNST稼働施設認定されている。平成22年度のNST介入症例は全体で293例、回診延べ件数は924件であった（表）。

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23年3月で第40号となった。また、毎月定期勉強会を開催し、こちらも平成23年3月で第40回を数えている。9月には第3回NST大会を開催し、各病棟の活動報告も行った。

当院は日本静脈経腸栄養学会の教育認定施設でもあり、平成19年はNST専門薬剤師1名（富塚宗浩）、NST専門臨床検査技師1名（近野寿美枝）、平成20年はNST看護師3名（岩佐昭仁、鈴木昭子、千葉由美子）、平成21年はNST看護師1名（佐藤 愛）が認定されている。

学会活動も盛んに行っており、第8回広南地域NST懇話会（平成22年6月、於：当センター）、第9回広南地域NST懇話会（平成22年11月、於：仙台日赤病院）、第26回日本静脈経腸栄養学会（平成23年2月、於：名古屋）に積極的に参加している。（委員長：佐藤正幸）

平成22年度					介入者数
外				科	96
消	化	器		科	80
耳	鼻	咽	喉	科	26
呼	吸	器		科	18
緩		和		科	17
泌	尿	器		科	18
婦	人			科	11
化	学	療	法	科	8
血	液	内	科		7
整	形	外	科		5
放	射	線	科		4
呼	吸	器	外	科	2
脳	外		科		1
介入患者数					293
（総回診件数）					924

倫理審査委員会

平成22年度は、2か月ごと計6回開催した。

外部委員は前年度と同じく宮城教育大学教授（哲学）の太田直道先生、弁護士の皆川潤先生に出席いただき患者の立場から意見を述べていただいた。

厚労省の「臨床研究における倫理指針」に準拠し、新規45件、変更9件につき課題を審査した。討議内容と結果については宮城県立がんセンターのホームページをご参照ください。（委員長：西條 茂）

組換えDNA実験安全委員会

1. 平成23年4月8日時点で、当センターで承認されている全ての実験計画は、実施期間が平成23年4月30日までであった。これらについては、実施期間内の軽微な変更の場合、申請書を提出する必要がないことを連絡した。

2. 第14回組換えDNA実験安全委員会を平成22年8月3日に開催した。

1) 新規に申請された組換えDNA実験計画についての審査
組換えDNA実験計画（4件）の新規・継続申請があり、

ヒアリングが行われた。宮城県立がんセンター 組換えDNA実験安全管理規定に基づいて審議された結果、指摘された申請書類の不備を訂正の上、機関承認実験として承認可能であると判定された。

2) 組換えDNA実験室の設置についての審査

実験動物施設のNOGマウス実験室（前室）を組換えDNA実験室として承認するかどうかについて審議された。「宮城県立がんセンター 組換えDNA実験安全管理規則」に則って審議された結果、封じ込めの設備およびその他の必要な設備が充たされているものと判定され、承認された。

3) 組換えDNA実験の実施にあたり遵守すべき事項について
安全な組換えDNA実験の実施のために、各部門に「拡散防止チェックリスト」を配布し、これにしたがって実験するように指導することとした。

最後に、一年間を通じて安全に組換えDNA実験がなされたことをご報告する。（委員長：島 礼）

図書委員会

本年度の図書委員会では重要案件が決定された。すなわち、当院購入雑誌を和書を主体としたものに変更したことである。事前に入念な各科、各部署のアンケートをもとに和雑誌、単行本を選定した。この結果、特にコメディカルスタッフのための情報源が充実することとなった。また、和雑誌用のインターネット文献検索・閲覧についても便宜をはかるための、「医中誌」も購入可能となったことが特筆すべきこととして挙げられよう。図書室内コンピュータ・インターネットの充実が研究所を含む当院の情報源拡大に重要なことであるが、この点については来年度以降の課題となろう。

図書室業務についても他部署同様、年度末に起きた大震災のため様々作業が遅れているが、徐々にその遅れは取り戻しつつある。図書室は今後も充実、拡張していくべき当センターの知的拠点であり、当委員会はその点を意識して活動していく所存である。（委員長：松本 恒）

輸血療法委員会

輸血療法委員会は、安全かつ適正な輸血療法の推進を目的とし、年6回開催された。

主に、輸血血液製剤とアルブミン製剤の使用状況および廃棄状況、自己血採血及び使用状況、輸血後感染症の実施状況の報告等により、院内での輸血状況を把握し、輸血管理料の取得水準を保つことに努めた。また、今年度より、院内監査も実施しその監査報告も加わった。

日本輸血・細胞治療学会のI & A認定の取得に向けて、

今年度は委員会内にワーキンググループを立ち上げ、様々な検討を行い、主に以下の点について改善を行った。

- 1) 委員会内に院内監査チームを設置し、毎月チェックリストをもとに各々の部署において院内監査を行うこととした。
- 2) 血液製剤在庫リストの改定を行い、輸血の適応および効果・評価を記載することとし、記載者および提出までのフローを明確にした。
- 3) 交差試験の採血実施者および検査実施者を明記することとした。
- 4) 「輸血療法の院内基準」を作成し、各部署に配布した。
- 5) 輸血同意書および自己血採血同意書の写しを血液管理室で保管することとした。

また、輸血療法マニュアルの不備な点について随時委員会で検討を行い、次年度のマニュアルの全面改定に向けて一丸となって取り組んでいる。（委員長：小池加保児）

ボランティア委員会

ボランティア委員会はがんセンターにおける病院ボランティアを支援し、活動の発展と推進を目的としている。特に今年度はボランティア創設10周年という記念の年でもある。委員会は5回開催した。ボランティア活動報告（図書・ソーイング・ティサービス利用状況、ギャラリー展開催状況、ロビーコンサート報告、緩和ケア病棟活動状況など）、ボランティア研修会、病院側との意見交換会について、さらにボランティア募集についてなどの検討が主な内容である。

委員会では①かねてから外来に置いている荷物カートが不足しており5台購入することとした。②演歌のCDが少なく職員からの寄付を募った。またボランティア基金から購入した。③ボランティア基金は病院管理だったがいつでもボランティアが必要時使えるようにボランティア管理とした。④政策医療振興財団によるボランティア活動支援助成施設に応募し、ミシン1台と布の購入（50,000円）が認められた。⑤緩和ケア病棟におけるティサービスの料金を50円から100円に値上げすることにした。（赤字により）⑥ボランティア「ひだまり」で主催している行事について、出演された方々にボランティア委員長名で感謝状を差し上げていたが、ロビーコンサートの出演においては病院長名で差し上げることにした。

創立10周年においては、これまでの活動の歩みをまとめるとともにさらなる病院ボランティアの理解と募集に向けて、病院として「記念誌」作成の助成をした。ボランティアからは機関紙作成のメンバーと委員会から5名委員を選出し300部の機関紙を作成した。

東日本大震災時は震災に遭われたボランティアさんもらしたが、外来受け付けや7階の図書コーナーの片付けに力を注いでいただいた。感謝したい。

ボランティア活動10年の歩みは、院内の体制や活動内容は充実を増してきているが、【病院ボランティア】としての自覚とさらなる主体性に期待して委員会として支援していきたい。（委員長：我妻代志子）

ボランティア活動報告

病院ボランティア「ひだまり」は、患者さんに安心して治療を受けていただけるよう、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抗がん剤などの化学療法で、副作用がある患者さんのために手作り帽子作製を行っている。

また、ロビーコンサートやギャラリー展も開催し、緩和ケア病棟では花活けやティサービスなど、患者さんが穏やかに過ごせる環境づくりにも努めている。

がんセンター病院ボランティア「ひだまり」の活動も10年を経過した。

ボランティア活動の記念として、また広く病院ボランティアを理解し興味を持っていただくため、病院職員、ボランティアスタッフ協力のもと「10周年記念誌発行委員会」を立ち上げ、記念誌を発行した。

23年度は、初心に帰り温かい心と手でさらに、「ひだまり」の活動の輪を広げて行きたい。

また、東日本大震災の被害にあった7階図書室を以前のように、患者さんのいこいの場として利用していただけるよう病院側と協力していきたい。



緩和ケア病棟での「お花見会」



ソーイング活動
(手作り帽子)・・・
患者さんから好評です



ソーイング活動・・・
ピアノカバーも作りました

22年度のボランティア活動内容と実績を報告する。

平均登録者数は79名。1日の平均活動人数は4.7名。1人当たりの年間活動時間は37時間であった。

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、きんちゃく袋)・押し花作り
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・朗読・絵手紙教室・入浴介助
イベントの活動・・・	ギャラリー展・ロビーコンサート・ロビーティー タイム・絵手紙講習会・機関紙発行・研修会

22年度活動実績

	年間合計	月 平均
活動日数(日)	238	20
活動人数(人)	1,709	142
活動時間(H)	5,263	439
活動内容	年間合計	月 平均
病棟移動図書貸出冊数	1,810	151
病棟移動図書貸出人数	1,055	88
7F図書コーナー貸出冊数	1,992	166
7F図書コーナー貸出人数	1,270	106
単行本寄付数	1,390	116
雑誌寄付数	1,996	166
帽子販売数	708	59
ネックエプロン販売数	189	16
本館絵手紙受講者数 *10回開催	39	
イベント開催数	17	
*ロビーコンサート・緩和演奏会・ティータイムコンサート		
ギャラリー展開催数 *絵画展・写真展など	18	
緩和ティーサービス利用者数 *46回開催	591	49
緩和絵手紙教室受講者数 *40回開催	153	13
緩和季節行事手伝い人数	49	
*5回開催(お花見・夏祭り・クリスマス・節分・雛祭り)		

(ボランティアリーダー：前田利子)

クリティカルパス委員会

パス委員会では審査制度によるパスの承認業務をはじめ、パス作成・評価の基準作成、ガイドラインの改訂作業、パス大会の開催、MyWebへの掲載などを通してパス運用の活性化を図っている。

1. パスの承認業務

今年度は新規のパス申請が15件、修正申請が14件あり、前年度から継続審査中であったものを含めて新規承認16件、修正承認15件を数えた。特筆すべき点は4階東病棟から化学療法の新規並びに修正パスが多数申請され、運用件数が著明に増加したことならびに手術室から初めて承認パスが誕生したことである。平成23年4月6日現在の承認パスは46件である。

2. パス運用委員会

第1回パス委員会（5/21）では平成21年度のパス運用件数・バリエーション件数報告、セミナー参加報告（小野由美子委員）があり、パスのブラッシュアップにバリエーション評価をもっと活用すべきであることや医師・看護師以外の多職種にパスへの関心を喚起することの必要性が話し合われた。第2回委員会（12/14）では第11回クリティカルパス学術集会の参加報告（鈴木副委員長、小野委員）が行われた。

3. クリティカル・パス発表大会

第5回大会（6/10）では5階東と手術室から発表があった。5階東

病棟の芦名美智子看護師が「5階東病棟におけるクリティカル・パスの使用状況について」と題し整形外科領域のパス作成の問題点と泌尿器科TUR-Btのパス作成についての発表を行い、手術室の吉田弘美看護師が「手術室におけるクリティカル・パスの使用状況について」と題して定位脳穿頭術、軟部腫瘍開放生検術、幽門側胃切除術のパス作成状況について発表した。前者では入院日数や薬剤投与の時期、期間などスタッフ間での調整が必要であること、後者ではアウトカム設定の見直しやこれに沿ったパス形式の工夫が必要であることが指摘された。

4. My Webへの掲載

My Webでは承認パス、ガイドライン、申請様式などを掲載し、各病棟の使用パスは随時更新している。化学療法による副作用の評価・記載法、頻用副作用記載基準、CTCAEver4をweb上に公開しているので、参考にしていきたい。おわりに：今年度のパスの総運用件数は1,009件で前年度より298件増加した。運用件数は年々増加の一途を辿っており、診療上の重要なツールとしてスタッフの認識が大いに高まってきたと考えられる。当院のパスの普及に尽力された鈴木久美子副委員長が年度末に退職された。委員一同、これまでのご指導に感謝したい。（委員長：椎葉健一）

院内緩和ケア委員会

22年度は機能評価受審を控え、4回開催された。

以下は23年6月27日に行われた22年度の総括の主なものである。

緩和ケア病棟

1) 病床の効率的運用について、前年に引き続き最重要課題であるが、病床利用率は改善した（76.8%→80.3%）。

1日平均患者数目標は20名であるが、22年度は20.2名で目標を達成している。

年間看取り数は増加している（156名→166名）。

入棟予約登録患者より、死亡などによる入棟キャンセル数は45名（20%）で低下傾向である。

2) 遺族会の報告 11月20日遺族会を開催。退院後3ヶ月後の遺族へのメッセージカード送付も順調に行われており、いずれも好感をもって受け入れられている。

3) 在宅支援診療所、訪問看護ステーションスタッフへの緩和ケア研修 12名の受講者があった。（本年度は機能評価準備のため1回のみの開催であった。その他、看護大学院学生、初期研修医などの短期研修の受け入れ状況も報告された。

4) 病棟ボランティア活動報告。絵手紙への会の参加者はのべ153名、月13名であった。

5) 在宅連携。合同カンファレンス開催8件であった。

緩和医療科外来

1) 新患282名、再来220名。月平均42名であった。

2) 院外からの紹介患者は82名で、みやぎ県南中核病院12名、東北大学病院10名、仙台厚生病院10名、仙台医療センター9名、岡部医院6名であった。院内紹介患者は200名で、呼吸器科43名、頭頸部科34名、

外科26名、消化器科26名、婦人科20名、化療科16名、他であった。
緩和ケアチーム（H23-2-24現在）

1）依頼件数：身体的苦痛55件、精神的苦痛34件 計89件（前年度61、26、計87件）と件数、傾向とも変わらなかった。

2）症状別件数（実人数）：疼痛36件、不安17件、抑うつ13件、せん妄6件、倦怠感4件、家族のケア4 などであった。

チーム全員が兼任スタッフであり、これ以上の件数への対応は困難と考えられ、今後も、特に必要と認めない限り、患者には間接的に関わるスタイルで活動することになろう。（委員長：小笠原鉄郎）

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、動物実験に係る法令遵守及び安全管理に関する事項ならびに動物実験実施者等に対する教育訓練等の実施を支援することにより、がんセンターにおける動物実験の適法性を確保し、動物実験に係る安全管理を推進している。業務としては、特に、1）法令遵守に関する教育訓練等、2）実験の申請及び実施等に係る対応、3）実験の施設・設備等の査察、4）動物実験に関する法令対応に関すること、などである。

本年度は、1）教育訓練については東北大学医学部と連携して機会を提供した。2）飼養保管施設・実験室の適正化については、超免疫不全NOGマウスの飼育域についてさらに最先端の飼育環境を実現することができた。特に個別換気ケージ（IVC）の導入によって、安全性、快適性などについて他の施設に先んじた充実が図られた。飼養保管施設の管理についてはJACとの連携により毎日の日報が作成され、マウス専門施設の名に恥じないSPF環境が維持管理された。微生物モニタリング（検疫）については、実験医学中央研究所に依頼した検査が実施され、本年もマウスの清浄度が極めて高いことが実証された。動物実験計画書の審査および適切な動物実験の指導もなされた。過去5年間にわたり、動物実験施設の充実を目を見張るものがあると自負しており、次年度以降の更なる充実が期待される。（委員長：田中伸幸）

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、保育士の技術向上等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保育所の円滑な運営と利便性の向上を目的としている。

平成22年度は、委託業者（アートチャイルドケア株式会社）も軌道にのり、登録児34名、述べ8687名（精神医療センターの乳幼児3名含む）、臨時保育述べ61名を受け入れた。

委員会の開催は1回であった。保育所の利用状況について、屋根工事（青色のスレート瓦）について、保育所のHPの開設

についてなどを検討した。保護者会からは中央ホールや調理場にクーラー設置の強い要望があったが、予算の都合上クーラー設置は難しく扇風機の購入を決め取り付けることができた。

東日本大震災時は保育士さんたちによって安全にこども達を避難していただいた。また、3月末まで述べ57名の未登録児を引き受けていただいた。保育士さん達には余震が続いている最中、安心して仕事に専念できる環境であったことに感謝したい。

次年度は委員会の開催を増やし、保育所の運営のバックアップにより努めて行きたい。（委員長：我妻代志子）

褥瘡予防対策委員会

本委員会の主な業務は次の4点である。

- 1）褥瘡発生状況の把握、発生要因の検討
- 2）組織的予防対策の確立、実施
- 3）予防対策の実施状況の監視、指導
- 4）褥瘡に関する教育・研修の企画

H22年度は月一回のペースで10回の委員会を開催した。

本委員会の中には褥瘡予防や褥瘡の適切な処置の実効的な実施のため、褥瘡回診チームと称する実戦部隊がある。褥瘡回診チームは各病棟から報告された褥瘡発生患者を主たる対象とし、毎週関連病棟の回診を行い、定例の本委員会開催時に前月の活動内容を報告している。活動は順調であり、院内の褥瘡予防、褥瘡発生後の治療に積極的に関与している。

褥瘡回診チームの報告によると、平成22年1月から12月の褥瘡発生数は96例であり、前年平成21年の102例よりわずかに減少した。これは持ち込み数が25例と前年29例より減少し、院内発生が前年の73例から71例に減少したことが要因と思われる。

褥瘡回診チームの報告を基に本委員会で症例検討を行ない、適切な予防対策、適切な処置について具体的に検討し、共通する問題点の抽出、対策を話し合い、病院全体の職員の褥瘡に関する関心を高め、褥瘡予防対策のレベルアップを図っている。

平成22年度からは褥瘡ハイリスク患者ケア加算の施設基準を満たしたため、専従の褥瘡管理者を置き、診療報酬請求が可能な体制を整えた。褥瘡予防対策に関する書類は「褥瘡リスクアセスメント票・褥瘡予防治療計画書」と「褥瘡対策に関する診療計画書」の2種類となったため、新たに書類記載手順のマニュアルを作成した。また褥瘡管理者からの褥瘡ハイリスク患者の発生状況報告を委員会で行うこととし、褥瘡予防対策や褥瘡ハイリスク患者の詳細な情報を委員会内で共有し、院内の褥瘡予防対策に役立てている。

当委員会が企画した平成22年度の褥瘡関連の講演会を2回行なった。外部講師と内部講師（後藤医師）による講演であり、ともに大変好評であった。（委員長：村上 享）

化学療法管理委員会

当委員会では入院・外来において最適な抗がん剤治療を安全かつ速やかに行なうために、主に下記の問題点について検討している。

1. レジメンツールの導入について

外来化学療法は全科においてレジメンツールを用いて行われている。入院化学療法は外科・乳腺科・消化器科・婦人科・耳鼻科・脳外科・化学療法科でレジメンツールを用いている。その他の科においても順次導入に向けて努力しているところである。

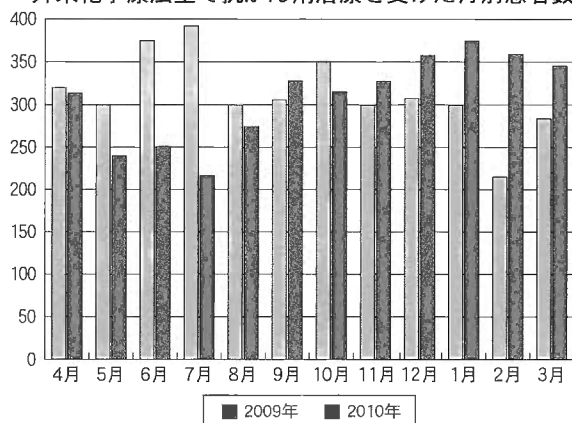
2. 外来化学療法室の運用について

12床という限られた病床をフル活用し、出来るだけ患者の待ち時間短縮を目指した運用について話し合っている。しかし、曜日により化療法施行患者数に偏りができてしまい、治療のゴーサインから実際に治療が始まるまでに1時間以上かかる場合も見受けられる。この問題解決には増床、看護師・薬剤師の増員が必須であろう。近い将来、拡充した外来化学療法センターが出来ることを切に願う。

ちなみに2009年度と2010年度の外来化学療法室での治療実績をグラフにしてみた。昨年の秋頃より外来で抗がん剤治療を受ける患者が増加していることが明らかである。今年3月は震災の影響で外来化学療法室はほぼ1週間閉鎖した状態であったにもかかわらず件数は減少しておらず、医療スタッフの健闘が見て取れる。

(委員長：村川康子)

外来化学療法室で抗がん剤治療を受けた月別患者数



外来・病棟業務改善委員

本年度は2回開催された。大きな議題は本年度から配属された医師事務作業補助者の業務に関することであった。6月に委員会を開催し担当業務を検討した。要望に対して実際に配属された人数が少なかったため、各病棟に1人ずつ配置できず1人で2病棟を担当することになった。また、

医師事務作業補助者業務規程を作成した。業務内容については常にミーティングを行い評価し、また規定に合致しているか否かも慎重に検討しながら確立していった。平成23年1月に12月までの業務実績を取りまとめた。当初は診断書作成業務を中心としていたが、徐々に業務内容も増加し、医師の負担軽減に役立っていると考えられた。年度末に最終的な評価を行う予定であったが、大震災のため次年度に持ち越しとなった。

他には、外来患者待ち時間調査および外来満足度調査を平成23年2月に実施した。その分析結果は運営会議に報告され、患者サービスの向上に役立つものと期待される。

(委員長：小野寺博義)

医薬品・医療機器安全管理委員会

厚生省の通達に基づいて平成19年度に新たに設置され、医薬品部門と医療機器部門とからなる委員会である。平成22年度も医薬品部会と医療機器部会を同時に隔月（奇数月第2水曜日）開催とした。また、医薬品安全管理研修会は平成23年1月20日に「医薬品安全管理の取り組み」と題して山形大学の白石正先生にご講演いただいた。医療機器安全管理研修会は平成22年10月20日に第1回を実施。生体情報モニターについて研修した。第2回は平成23年2月1日に事務職等すべての職種を対象とし、心肺蘇生法について当院麻酔科の高橋雅彦科長の講義の後にAEDの取り扱いについて実習を行った。

平成22年度の医薬品安全情報報告は31件で、内25件は抗がん剤と造影剤によるアレルギーであった。医薬品不具合報告は液漏れなど5件で、メーカーに報告し調査結果および対策が報告されている。診療材料不具合報告は38件あり、メーカーに調査報告を求めているが回答のないメーカーについては督促を行っている。医療機器不具合は院内での発生の報告はなかった。以上の内容については、委員会開催後速やかに院内ネットMy Webにアップロードし全員が閲覧できるようにしている。また、厚生労働省からの通知あるいは医療機器メーカーからの連絡文書の中で、特に院内に知らせる必要があるものについては、速やかにMy Webに掲載して通知するようにしており、なかでも特に重要なものについては文書でも各部署に配布し注意を喚起している。医療機器の一覧表もMy Web上にアップロードし定期点検の状況や故障の発生等についての情報が常時閲覧できるようになっているが、平成22年度版については震災の影響で掲載が遅れている。

今後も医療安全のために情報の収集と検討、研修会開催、国やメーカーからの安全情報の配布などを進めていく。

(委員長：小野寺博義)

平成22年度がんセンターセミナー

今年度のセミナーは、計15回開催された。国内のがん研究やがん医療をリードする高名な医学研究者に講演していただき、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、センター内の医師・研究者から日頃の研究や医療の成果が披露され、当センターのアクティビティーの高さを目の当たりにする一年であった。

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。スタッフだけでなく、多くの大学院生が出席し、活発に討論に参加してくれたのは、頼もしい限りであった。（島 礼）

第194回：平成22年5月28日
男性生殖器官に発現する
リポカリン遺伝子群の
発現制御機構

鈴木吉也

宮城県立がんセンター研究所
生化学



第198回：平成22年7月30日
腫瘍血管新生制御の分子基盤

佐藤靖史

東北大学加齢医学研究所・
腫瘍循環研究分野



第195回：平成22年6月25日
C型肝炎ウイルス感染における
小胞輸送経路の役割

玉井恵一

宮城県立がんセンター研究所
免疫



第199回：平成22年8月18日
一流の田舎を目指して、
呼吸器外科よもやま話

佐藤雅美

宮城県立がんセンター
呼吸器外科



第196回：平成22年7月22日
白血病、骨髄異形性症候群、
骨髄増殖性疾患の分子生物学

北村俊雄

東京大学大学院医科学研究所
先端医療研究センター
細胞療法分野



第200回：平成22年9月10日
免疫アジュバントと
抗腫瘍免疫

高津聖志

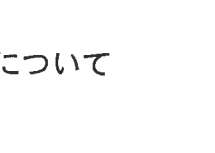
富山県薬事研究所



第197回：平成22年7月23日
日本の医療及び教育の問題点について

嘉山孝正

国立がん研究センター



第201回：平成22年10月8日
膀胱癌とEpithelial to
mesenchymal transition
(EMT)

佐藤賢一

宮城県立がんセンター研究所
臨床研究室



第202回：平成22年10月22日
TGF- β シグナルによるがん
幹細胞の機能制御

宮園浩平

東京大学大学院医学系研究科
分子病理学分野



第206回：平成23年2月4日
癌幹細胞の性状解析と
新たな治療戦略の考案

佐谷秀行

慶應義塾大学医学部
先端医科学研究所
遺伝子制御研究分野



第203回：平成22年11月5日
個別化がんペプチドワクチン

伊東恭悟

久留米大学免疫・
免疫治療学講座



第207回：平成23年2月19日

心から“^{わらい}笑医”で
元気になれる処方箋とは

高柳和江

東京医療保健大学医療保健学部



第204回：平成22年11月12日
RNAiによるがん幹細胞を
標的とした治療戦略

落谷孝広

国立がん研究センター
がん転移研究室



第208回：平成23年2月19日

これからのがん対策
ー宮城の現状と展望についてー
久道茂

宮城県対がん協会



第205回：平成23年1月14日
ヒト白血病幹細胞

赤司浩一

九州大学大学院医学研究院
病態修復内科学



第7回宮城県立がんセンターフォーラム

平成23年2月19日(土)

平成23年2月19日に、第7回がんセンターフォーラムが開催された。100名を越す参加者の下、各部・各診療科の日々の成果や業務改善への取り組みが発表された。セッション1～3に、最新の治療法の紹介、治療成績、症例報告などをまとめ、診断と治療のセッションとした。セッション4では基礎と臨床の接点となる研究成果及び最新の癌幹細胞研究について発表していただいた。午後は医療の質と安全をテーマに、看護部、薬剤部をはじめとする各部の取り組みとその成果を紹介していただいた。特別講演1は心のケア医としてご高名な高柳先生をお迎えし、特別に患者・家族会の方々にも会場を開放した。情熱溢れるパフォーマンスに参加者は皆圧倒される思いだった。講演2は独法化前の最後のフォーラムを記念して久道先生にご講演いただき、県立がんセンターが今後目指すべき道をお示しいただいた。多くの方々が最後まで熱心に討論に参加され、盛況のうちに閉会となった。(実行委員会 委員長 椎葉健一)



Session 1 [診断と治療1] 座長 川村貞文 (泌尿器科)

1. リンパ浮腫に対する外科的治療 後藤孝浩 (形成外科)
2. 頭頸部癌CRTにおける補助療法としての胃瘻の検討
片桐克則 (頭頸科)
3. 大腸癌肝転移に対する肝切除例の検討 佐藤正幸 (外科)
4. 再発脳悪性リンパ腫に対するMTX大量療法の効果
山下洋二 (脳神経外科)



Session 2 [診断と治療2] 座長 後藤孝浩 (形成外科)

5. がんセンターにおける腎癌手術症例の検討
櫻田 祐 (泌尿器科)
6. 膀胱癌との鑑別が困難であった一症例
宮崎武文 (消化器科)
7. ABO血液型検査でオモテ・ウラ不一致を呈した症例
佐藤由美 (臨床検査技術部)



Session 3 [診断と治療3] 座長 角川陽一郎 (乳腺科)

8. IGRT導入とSRTにおけるIGRTの有用性について
菅 尚明 (診療放射線技術部)
9. 婦人科がんの生存率向上を目指した取り組みと
5年生存率について 田勢 亨 (婦人科)
10. 上腕骨転移性骨腫瘍の治療 北原 祐 (整形外科)
11. インスリンの使い方 菅原 明 (糖尿病・内分泌代謝科)



Session 4 [基礎から臨床へ] 座長 椎葉健一 (総合外科)

12. 初発時血清ホルモン値と乳癌予後との関連
角川陽一郎 (乳腺科)
13. 緩和ケア病棟入院患者満足度の平成16年～22年の推移
長井吉清 (がん医療情報・緩和学部)





14. 肺癌、膵癌の悪性化予測因子並びに癌幹細胞同定の試み

佐藤賢一（臨床研究室）

15. がん克服を目指した癌幹細胞研究 田中伸幸（免疫学部）



特別講演1 座長 長井吉清（がん医療情報・緩和学部）

心からの“笑医（わらい）”で元気になる処方箋とは

高柳和江（東京医療保健大学 教授・笑医塾 塾長）



Session 5 [医療の質と安全1] 座長 佐藤正幸（総合外科）

16. 薬剤部における持参薬管理への取り組み

～医薬品の安全使用に向けて～ 関 深雪（薬剤部）

17. 過去2年間のがん専門病院なんでも相談室利用者の

実態調査 松田芳美（看護部）

18. がん患者の生存率 ー施設間、地域間、各国間の比較ー

西野善一（疫学部）



Session 6 [医療の質と安全2] 座長 高橋玲子（看護部）

19. 幻肢痛により長期間麻薬を使用している患者に対する

ミラー療法の効果の検証 佐々木紫乃（看護部）

20. 当センターにおける廃用症候群症例に対する

リハビリテーションの現状 谷口和代（機能回復室）

21. 当院相談支援センターにおける相談実績と分析

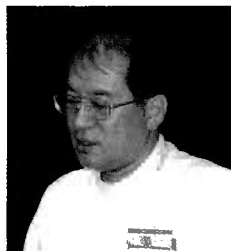
佐久間文子（相談支援センター）



特別講演2 座長 菅村和夫（総長）

これからのがん対策ー宮城の現状と展望についてー

久道 茂（財団法人 宮城県対がん協会 会長・東北大学 名誉教授）



第 10 回 研 究 所 研 究 発 表 会

平成22年11月26日(金)

研究所の全員が、一人10分づつ、一年間の成果を発表した。既に論文になったデータや、これから論文になろうとするホットなデータが提示され、充実した質疑応答が交わされた。(島 礼)



Session 1 座長：島 礼

1. がん克服を目指した癌幹細胞研究

田中伸幸 (免疫学部)

2. 膵がん、肺がんの幹細胞並びに悪性化因子の同定

佐藤賢一 (臨床研究室)

3. 卵巣がん幹細胞のマーカーの同定を目指して

鈴木吉也 (生化学)

4. 新規がん悪性化分子と治療標的の探索

山口壹範 (生化学)

5. ヒト人工癌幹細胞作成に向けた基礎検討

小鎌直子・小山杏子 (免疫学部)

Session 2 座長：佐藤賢一

6. がん克服をめざしたプロテインホスファターゼ研究

島 礼 (薬物療法学部)

7. スプライシング装置のリン酸化制御機構

野村美有樹 (薬物療法学部)

8. がんのワールブルグ効果に関連するスプライシング異常の意義と機序

田沼延公 (薬物療法学部)

Session 3 座長：鈴木吉也

9. 小胞輸送系によるHCV感染増殖制御

玉井恵一 (免疫学部)

10. E3 ligase Nedd4-2によるNF- κ B活性化制御

田宮大雅 (免疫学部)

11. ErbB3分解機構解析による乳がんの研究

須賀淳子 (免疫学部)

Session 4 座長：田中伸幸

12. 受動喫煙曝露による疾病リスク

西野善一 (疫学)

13. 主要4癌における一般病棟入院中と比較した緩和ケア病棟入院中のQOL

長井吉清 (がん医療情報部・緩和学部)

14. 総括

菅村和夫所長

研究活動業績

病院部門

研究所部門

外部資金獲得状況

病院部門

循環器科

[講演]

1) 大和田直樹(座長):新しい糖尿病治療戦略～経口血糖降下薬の使い方～. 第2回日立若手の会糖尿病勉強会, 日立, 2010.6.26

血液内科

[国内学会]

1) 遠宮靖雄, 井根省二, 原崎頼子, 佐藤寿伸, 一迫玲, 張替秀郎: Primary systemic plasmacytoma of lymph nodes successfully treated by autologous PBSCT. 第72回日本血液学会総会, 横浜, 2010.9

2) 佐々木治, 井根省二, 遠宮靖雄, 原崎頼子: 中枢神経浸潤を伴う悪性リンパ腫—当科における5症例の後方視的解析. 第111回日本血液学会東北地方会, 仙台, 2011.2

[講演]

1) 佐々木治: 悪性リンパ腫の中枢神経系浸潤における治療の現状. 第29回多地点合同メディカル・カンファレンス, 仙台, 2010.11

[原著論文]

1) Yokoyama, H., Yamamoto, J., Tohmiya, Y., and Harigae, H.: Allogenic hematopoietic stem cell transplant following chemotherapy containing l-asparaginase as a promising treatment for refractory extranodal natural killer/T cell lymphoma, nasal type. *Leuk Lymphoma* 51,1509-1512, 2010

2) Onishi, Y., Sasaki, O., Ichikawa, S., and Harigae, H.: Favorable outcome of unrelated cord blood transplantation for Philadelphia chromosome-positive acute lymphoblastic leukemia. *Biol Blood Marrow Transplant* 17, 1093-1097, 2011

3) Namai, A., Sakurai, M., Sasaki, O., and Meguro, K.: Cardiac surgery in patient with multiple myeloma combined with renal amyloidosis. *Gen-Thorac Cardiovasc Surg* 58, 341-343, 2010

4) Chihara, D., Oki, Y., Ine, S., and Morishima, Y.: Primary gastric diffuse large B-cell Lymphoma (DLBCL): analysis of prognostic factors and value of pretreatment FDG-PET scan. *Eur J Haematol* 84, 493-498, 2010

5) 峯岸正好, 氏家和明, 佐々木治, 土家滋: 赤血球製剤廃棄削減における輸血管理体制整備の重要性. 日本輸血細胞治療学会誌 56, 386-390, 2010

[教育活動]

1) 井根省二: 難治性びまん性大細胞型リンパ腫. 第23回血液学入門セミナー. 仙台, 2011.2

2) 遠宮靖雄: ろ胞性リンパ腫. 第23回血液学入門セミナー. 仙台, 2011.2

3) 原崎頼子: マントル細胞リンパ腫. 第23回血液学入門セミナー. 仙台, 2011.2

4) 佐々木治: T細胞リンパ腫. 成人T細胞白血病・リンパ腫. 第23回血液学入門セミナー. 仙台, 2011.2

化学療法科

[著書・総説等]

1) 村川康子, 仁平義明: がん医療者にとって共感性は両刃の剣か? ～感情労働としてのがん医療～ がん看護 第16巻 第5号 613-618

呼吸器内科

[国際学会]

1) Yoshizawa, H., Kobayashi, K., Inoue, A., Maemondo, M., Sugawara, S., Oizumi, S., et al.: QOL Analysis from NEJ 002 Study Comparing Gefitinib to Chemotherapy for Non-Small Cell Lung Cancer with Mutated EGFR. ESMO Annual meeting 2011

2) Maemondo, M., Sugawara, S., Ishida, T., Inoue, A., Usui, K., Ishimoto, O., Matsubara, N., Tachihara, M., Saijo, Y., and Nukiwa, T.: Randomized phase II trial of tegafur-uracil (UFT) and cisplatin versus vinorelbine and cisplatin with concurrent thoracic radiotherapy for locally advanced unresectable stage III non-small cell lung cancer: NJLCG 0601. *J Clin Oncol* 28:7s, 2010 (suppl:abstr 7083)

3) Minegishi, Y., Maemondo, M., Okinaga, S., Morikawa, N., Inoue, A., Kobayashi, K., Harada, M., Hagiwara, K., Nukiwa, T., and Gemma, A.: First-line gefitinib therapy for elder advanced non-small cell lung cancer patients with epidermal growth factor receptor mutations: Multicenter phase II trial (NEJ 003 study). *J Clin Oncol* 28:7s, 2010 (suppl:abstr 7561)

4) Ishimoto, O., Sakakibara, T., Maemondo, M., Morikawa, N., Okudera, K., Usui, K., Suzuki, T., Inoue, A., Nukiwa, T., and Sugawara, S.: Final results of a phase II trial of S-1 with biweekly docetaxel for non-small cell lung cancer previously treated with platinum-based chemotherapy (NJLCG0701). *J Clin Oncol* 28:7s, 2010 (suppl:abstr 7604)

5) Inoue, A., Maemondo, M., Kobayashi, K., Oizumi, S., Isobe, H., Gemma, A., Saijo, Y., Hagiwara, K., Morita, S., and Nukiwa, T.: The efficacy of low-dose gefitinib for advanced non-small cell lung cancer (NSCLC) with sensitive epidermal growth factor receptor (EGFR) mutations: A post-hoc analysis from NEJ002. *J Clin Oncol* 28:7s, 2010 (suppl:abstr 7571)

6) Maemondo, M., Ishimoto, O., Inoue, A., Matsubara, N., Morikawa, N., Okudera, K., Usui, K., Suzuki, T., Nukiwa, T., and Sugawara, S.: Phase II trial of S1 with bi-weekly docetaxel for non-small lung cancer previously treated with platinum-based chemotherapy: a North Japan Lung Cancer Study Group (NJLCG0701). Joint ECCO15-34TH ESMO congress. Berlin, 23 September 2009

7) Kobayashi, K., Inoue, A., Maemondo, M., Sugawara, S., Isobe, H., Oizumi, S., Saijo, Y., Gemma, A., Morita, S., Hagiwara, K., and Nukiwa, T.: First-line gefitinib versus first-line chemotherapy by carboplatin (CBDCA) plus paclitaxel (TXL) in non-small cell lung cancer (NSCLC) patients (pts) with EGFR mutations: A phase III study (002) by North East Japan Gefitinib Study Group. *J Clin Oncol* 27:15s, 2009 (suppl:abstr 8016)

8) Ishimoto, O., Inoue, A., Sugawara, S., Harada, M., Usui, K., Suzuki, T., Yokouchi, H., Maemondo, M., and Nukiwa, T.: Final result of phase II study of amrubicin (AMR) combined with carboplatin (CBDCA) for elderly patients with small cell lung cancer (SCLC). *J Clin Oncol* 27:15s, 2009 (suppl:abstr 8054)

[国内学会]

1) 鈴木綾, 前門戸任, 渡辺香奈, 松原信行, 小犬丸貞祐: 感受性EGFR遺伝子変異L858Rを認めた肺小細胞癌の一例. 第92回日本呼吸器学会東北地方会, 仙台, 2011.3.5

2) 前門戸任, 渡辺香奈, 鈴木綾, 松原信行, 小犬丸貞祐: 非小細胞肺癌に対するbevacizumab; Carboplatin (CBDCA) + Paclitaxel (PTX) 併用療法の治療成績. 第51回日本肺癌学会総会, 広島, 2010.11.3

3) 鈴木綾, 前門戸任, 渡辺香奈, 松原信行, 小犬丸貞祐: EGFR-TKI治療を行ったEGFR遺伝子変異陽性例における再発様式の検討. 第51回日本肺癌学会総会, 広島, 2010.11.3

4) 鈴木綾, 前門戸任, 渡辺香奈, 松原信行, 小犬丸貞祐: EGFR感受性遺伝子と耐性遺伝子変異の両方を有したEGFR-TKI未治療肺腺癌にゲフィチニブを投与した一例. 第49回日本肺癌学会東北支部会, 仙台, 2010.7.31

5) 渡辺香奈, 前門戸任, 松原信行, 小犬丸貞祐: 異なるEGFR遺伝子変異により診断した両側多発肺腺癌の一例. 第90回日本呼吸器学会東北地方会, 山形, 2010.3.6

6) 榊原智博, 菅原俊一, 前門戸任, 石田卓, 白井一裕, 井上彰, 石本修, 松原信行, 西條康夫, 貫和敏博: 切除不能局所進行非小細胞癌の化学放射線療法におけるUFT+CDDP対VNR+CDDPの無作為化比較第二相試験. 第51回日本肺癌学会総会, 広島, 2010.11.3-4

7) 渡辺洋, 前門戸任, 井上彰, 菅原俊一, 森川直人, 松原信行, 榊原智博, 石本修, 渡辺香奈, 福原達朗, 貫和敏博: 進行非小細胞肺癌三次治療におけるイリノテカン療法の第2相試験. 第51回日本肺癌学会総会, 広島, 2010.11.3-4

8) 佐々木陽彦, 井上彰, 福原達朗, 前門戸任, 沖永壮治, 安田浩康, 海老名雅仁, 貫和敏博: 非小細胞癌 (NSCLC) の2年生存率・全生存期間の10年間の変化. 第51回日本肺癌学会総会, 広島, 2010.11.3-4

9) 高橋里美, 阿部二郎, 佐藤雅美, 鈴木綾, 渡辺香奈, 松原信行, 前門戸任, 小犬丸貞祐, 中川隆行: EGFR遺伝子変異を有するcN2肺腺癌症例に対してゲフィチニブによるinduction therapyを行った1例. 第51回日本肺癌学会総会, 広島, 2010.11.3-4

10) 原田眞雄, 井上彰, 小林国彦, 前門戸任, 菅原俊一, 大泉聡史, 西條康夫, 弦間昭彦, 磯部宏, 森田智視, 萩原弘一, 貫和敏博: EGFR変異陽性の進行非小細胞肺癌におけるゲフィチニブと化学療法の比較第3相試験. 第50回日本呼吸器学会学術講演会, 京都, 2010.4.22-25

11) 萩原弘一, 宮澤仁志, 田中知明, 鈴木朋子, 上田哲也, 森秀法, 小暮啓人, 片岡健介, 今野哲, 井上彰, 永川博康, 林龍二, 原田敏之, 沖永壮治, 千葉弘文, 前門戸任, 吾妻安良太, 有田真知子, 小林国彦, 田口善夫, 小倉高志, 岩崎博信, 田口博之, 藤田結花, 貫和敏博, 杉山幸比古: 突発性肺線維症急性, 薬剤性肺障害の遺伝学的検討. 第50回日本呼吸器学会学術講演会, 京都, 2010.4.22-25

12) 村松聡士, 佐々木陽彦, 井上彰, 福原達朗, 大河内眞也, 榊原智博, 千葉茂樹, 阿部恭子, 小山正平, 沖永壮治, 前門戸任, 大内謙, 安田浩康, 海老名雅仁, 貫和敏博: 進行非小細胞肺癌で化学療法を施行した患者の予後調査に基づく, 全生存期間, 2年生存率の10年間の変化. 第50回日本呼吸器学会学術講演会, 京都, 2010.4.22-25

13) 渡辺香奈, 前門戸任, 松原信行, 小犬丸貞祐: 当院における既治療進行非小細胞肺癌に対するPemetrexed (PEM) 単剤治療症例の検討. 第50回日本呼吸器学会学術講演会, 京都, 2010.4.22-25

[講演]

1) 前門戸任: 制吐剤治療の現状と課題—各施設の現状. アロキシ発売記念講演会, 仙台, 2010.6

2) 前門戸任: 肺癌患者に対する骨転移対策—NTxによるスクリーニングとゾメタ治療の実践—. 肺癌骨転移セミナー, 仙台, 2010.6

3) 前門戸任: EGFR遺伝子変異測定を軸とした個別化治療. IRESSA Symposium in Tohoku, 仙台, 2010.7

4) 前門戸任: 新規抗がん剤を含めた非小細胞肺癌治療. 秋田県南地区ACCEL講演会, 横手, 2010.7

5) 前門戸任: 高齢者肺癌における治療. ～非小細胞肺癌懇話会 in DENDAI～, 仙台, 2010.7

6) 前門戸任: EGFR遺伝子ステータスに基づく肺癌個別化治療. かがわ肺癌分子標的懇話会, 高松, 2010.7

7) 前門戸任: 肺癌患者に対する骨転移対策～骨代謝マーカーによるスクリーニングとゾレドロン酸治療の実践～. 横浜呼吸器疾患検討会 学術勉強会 (第一報), 横浜, 2010.9

8) 前門戸任: 非小細胞肺癌におけるアバスチン治療. ACCEL in Koriyama, 郡山, 2010.11

9) 渡辺香奈: 非小細胞肺癌に対するアバスチン治療成績. 第10回東北がん分子標的治療研究会, 仙台, 2010.11

10) 前門戸任: 呼吸困難・消化器症状等の身体症状に対する緩和ケア. 第17回宮城県緩和ケア研修会, 宮城県立がんセンター, 2010.12

11) 前門戸任: 肺癌化学療法と支持療法の最近の進歩. 国保診療報酬審査委員会学術講演会, 仙台, 2011.1

12) 前門戸任: アバスチンを用いた非小細胞肺癌に対する治療に対する治療戦略. さいたま肺癌セミナー, 埼玉, 2011.2

13) 前門戸任: EGFR遺伝子変異をめぐるエビデンスとそれを応用した非小細胞肺癌治療戦略. 文部科学省地域イノベーションラスタープログラムグローバル型 学術講演会, 久留米, 2011.1

14) 前門戸任: 最新の肺癌治療アルゴリズム—新肺癌治療ガイドラインについて—. 第134回仙南呼吸器懇話会, 柴田町, 2011.2

15) 前門戸任: 演題名アバスチンを用いた非扁平上皮肺癌治療の実践. Tarceva Excellence Meeting in Yamagata, 山形, 2011.2

[原著論文]

1) Asahina, H., Oizumi, S., Inoue, A., Kinoshita, I., Ishida, T., Fujita, Y., Sukoh, N., Harada, M., Maemondo, M., Saijo, Y., Dosaka-Akita, H., Isobe, H., Nukiwa, T., and Nishimura, M.: Phase II Study of Gefitinib Readministration in Patients with Advanced Non-Small Cell Lung Cancer and Previous Response to Gefitinib *Oncology*. 2011 Apr 8;79(5-6):423-429.

2) Maemondo, M., Inoue, A., Kobayashi, K., Sugawara, S., Oizumi, S., Isobe, H., Gemma, A., Harada, M., Yoshizawa, H., Kinoshita, I., Fujita, Y., Okinaga, S., Hirano, H., Yoshimori, K., Harada, T., Miyazawa, H., Tanaka, T., Saijo, Y., Hagiwara, K., Ogura, T., Ando, M., Morita, S., and Nukiwa, T.: Gefitinib or chemotherapy for non-small cell lung cancer with mutated EGFR. *N Engl J Med* 2010 Jun 24;362(25):2380-8

3) Inoue, A., Ishimoto, O., Fukumoto, S., Usui, K., Suzuki, T., Yokouchi, H., Maemondo, M., Kanbe, M., Ogura, S., Harada, T., Oizumi, S., Harada, M., Sugawara, S., Fukuhara, T., and Nukiwa, T.: A phase II study of amrubicin combined with carboplatin for elderly patients with small-cell lung cancer: North Japan Lung Cancer Study Group Trial 0405. *Ann Oncol*. 2010 Apr;21(4):800-3.

4) Sakakibara, T., Inoue, A., Sugawara, S., Maemondo, M., Ishida, T., Usui, K., Abe, T., Kanbe, M., Watanabe, H., Saijo, Y., and Nukiwa, T.: Randomized phase II trial of weekly paclitaxel combined with carboplatin versus standard paclitaxel combined with carboplatin for elderly patients with advanced non-small-cell lung cancer. *Ann Oncol*. 2010 Apr;21(4):795-9. Epub 2009 Oct 8.

5) Tanaka, T., Matsuoka, M., Sutani, A., Gemma, A., Maemondo, M., Inoue, A., Okinaga, S., Nagashima, M., Oizumi, S., Uematsu, K., Nagai, Y., Moriyama, G., Miyazawa, H., Ikebuchi, K., Morita, S., Kobayashi, K., and Hagiwara, K.: Frequency of and variables associated with the EGFR mutation and its subtypes. *Int J Cancer*. 2010 Feb 1;126(3):651-5.

6) Maemondo, M., Masuda, N., Sekine, I., Kubota, K., Segawa,

消化器科

[国際学会]

1) Suzuki, M. :Satellite Symposium: Next generation of high-resolution tomographic diagnosis for the pancreaticobiliary tract. United European Gastroenterology Week UEGW2010, Barcelona, Spain, 2010.10.

2) Noguchi, T., Suzuki, M., Utimi, K., Kon, H., Nomura, E., Abue, M., Suzuki, S., Miyazaki, T., and Onodera, H. : Study on 3D Structural Images in Tomographic Imaging of the Gastric Wall Using Optical Coherence Tomography, UEGW2010, Barcelona, Spain, 2010.10.

3) Nomura, E., Uchimi, K., Miyazaki, T., Abue, M., Kon, H., Noguchi, T., Suzuki, S., Suzuki, M., Onodera, H., and Tatenno, H. : Effects of Antibiotic Administration on Colorectal MALT Lymphomas. Asian Pacific Digestive Week 2010, Kuala Lumpur, 2010.9

[国内学会]

1) 小野寺博義, 渋谷大助, 岩崎隆雄: パネルディスカッション2「腹部超音波検診の精度管理のあり方」腹部超音波検診の事後管理についての検討. 第48回日本消化器がん検診学会大会, 横浜, 2010.10

2) 鈴木雅貴, 野口哲也, 虹江誠: ワークショップ2: 胆膵画像診断の進歩: 胆膵疾患におけるOptical Coherence Tomography (OCT) の有用性についての検討. 第96回日本消化器病学会総会, 新潟, 2010.4

3) 鈴木雅貴, 野口哲也, 虹江誠, 鈴木眞一, 宮崎武文, 野村栄樹, 内海潔, 小野寺博義: Optical Coherence Tomographyを用いた膵管内乳頭粘液性腫瘍の膵管上皮の画像化について. JDDW2010, 第80回日本消化器内視鏡学会総会, 横浜, 2010.10

4) 野口哲也, 内海潔, 鈴木雅貴, 野村栄樹, 虹江誠, 鈴木眞一, 小野寺博義: Optical Coherence Tomography (OCT) による下咽頭粘膜の微細3次元画像の試み. 第79回日本消化器内視鏡学会総会, 東京, 2010.5.13

5) 野口哲也: 胃迷入膵の一例. EUS研究会, 仙台, 2010.6.2

6) 野口哲也, 内海潔, 鈴木雅貴, 野村栄樹, 虹江誠, 鈴木眞一, 小野寺博義: 下咽頭粘膜におけるOptical Coherence Tomography (OCT) 3次元画像の試み. 第7回頭頸部表在癌研究会, 東京医科大学歯科大学, 2010.6.12

7) 野口哲也: 中・下咽頭癌の診断と治療. 県南消化器フォーラム, 仙台, 2010.6.22

8) 野口哲也: 早期胃癌の一例 神経内分泌腫瘍の一例. 消化管診断研究会, 仙台, 2010.9.8

9) 野口哲也, 松浦一登, 鈴木雅貴: 咽喉頭表在癌に対するダブル・スコープ法による内視鏡的咽喉頭手術 (ELPS) の検討. JDDW 2010 第80回日本消化器内視鏡学会総会, 横浜, 2010.10.15

10) 野口哲也, 内海潔, 鈴木雅貴, 野村栄樹, 虹江誠, 鈴木眞一, 小野寺博義: Optical Coherence Tomography (OCT) による食道・胃壁の微細3次元画像の検討. JDDW2010 第80回日本消化器内視鏡学会総会, 横浜, 2010.10.15

11) 野口哲也: 上部消化管におけるOptical Coherence Tomography (OCT) について. 第331回仙南消化器病研究会, 仙台, 2010.11.24

12) 野口哲也: 咽喉頭表在癌に対するESDの工夫 ダブル・スコープ法による内視鏡的咽喉頭手術 (ELPS) の検討. 第146回日本消化器内視鏡学会東北支部例会, 仙台, 2011.2.4

13) 野口哲也: 内視鏡治療を行った胃低分化型神経内分泌細胞癌の一例. 第146回日本消化器内視鏡学会東北支部例会, 仙台, 2011.2.4

Y., Shibuya, M., Imamura, F., Katakami, N., Hida, T., and Takeo, S. : for the PALO Japanese Cooperative Study Group : A phase II study of palonosetron combined with dexamethasone to prevent nausea and vomiting induced by highly emetogenic chemotherapy. *Ann Oncol.* 2009 June 26

[著書・総説等]

1) 前門戸任: がん治療最前線ー米国癌学会 (ASCO) のトピックスを中心にーQ5 小細胞肺がん, p23-27. 総合医学社

2) 前門戸任: medical Practice 肺癌EGFR遺伝子変異をいつどのように検索するかー治療方針に生かすタイミングー, vol.27 no.7 2010 p1142-46. 分光社

呼吸器外科

[国内学会]

1) 中川隆行: 前縦隔に発生した炎症性筋線維芽細胞性腫瘍の1例. 第51回日本肺癌学会, 広, 2011.1

2) 中川隆行, 阿部二郎, 高橋里美: 縦隔内リンパ節の由来が同定困難であった重複の一例. 東北肺癌研究談話会, 仙台, 2011.1

3) 阿部次郎, 高橋里美, 佐藤雅美: 肺癌術後に乳糜心嚢を発生した1例. 第49回肺癌学会東北地方会, 仙台, 2010.7

4) 高橋里美, 阿部二郎, 佐藤雅美: Induction therapy のつもりで行ったPDTでCRが得られた1例. 第36回日本呼吸器内視鏡学会東北支部会, 仙台, 2010.7

5) 高橋里美: 当院における喀痰細胞診要精検例の検討. H22年度気管支鏡研究会, 2010.10

6) 高橋里美, 中川隆行, 阿部二郎: EGFR遺伝子変異を有するcN2肺腺癌症例に対してゲフィチニブによるInduction therapyを行った1例. 第51回日本肺癌学会総会, 2010.10

7) 佐藤雅美, 斎藤泰紀他: 日本肺癌学会・日本臨床細胞学会・日本呼吸器内視鏡学会による肺門部早期肺癌全国実態調査アンケート報告. 第51回日本肺癌学会総会, 2010.11

8) 佐藤雅美: シンポジウム「現行の肺がん検診の精度を考える」4. 喀痰細胞診は今後どう進めてゆけば良いのか. 第25回肺がん集検セミナー, 広島, 2010.11

9) 田沼延公, 佐藤雅美, 片倉隆一, 島礼: Drift of pyruvate kinase M (PKM) alternative splicing associating with Warburg effect in human cancers BMB2010. 第33回日本分子生物学会年会 第83回日本生化学学会大会 合同大会, 神戸, 2010.12

[講演]

1) 高橋里美: 肺癌の手術. 随分案になったって本当?. 第27回日本呼吸器外科学会総会, 市民公開講座, 仙台, 2010.5

[原著論文]

1) Masuda, K., Katagiri, C., Nomura, M., Sato, M., Kakumoto, K., Akagi, T., Kikuchi, K., Tanuma, N., and Shima, H. : MKP-7, a JNK phosphatase, blocks ERK-dependent gene activation by anchoring phosphorylated ERK in the cytoplasm. *Biochem. Biophys. Res. Commun.* 393:201-206, 2010

2) Yamashita, Y., Kasugai, I., Sato, M., Tanuma, N., Sato, I., Nomura, M., Yamashita, K., Sonoda, Y., Kumabe, T., Tominaga, T., Katakura, R., and Shima, H. : CDC25A mRNA levels significantly correlate with Ki-67 expression in human glioma samples *Journal of Neuro-Oncology* 100(1):43-49, 2010

3) 前田寿美子, 高橋里美, 佐藤雅美: 気管支鏡下に高周波スネアにて切除した気管支軟骨脂肪腫の1例, 気管支学. 第32,508,2010

[教育活動]

1) 高橋里美: 宮城高等看護学校, 病理学II呼吸器, 講義. 平成22年8月~10月

14) 内海潔：大腸Ic型早期癌の1例。第54回仙台消化管診断研究会，仙台，2010.9

15) 内海潔，野村栄樹：早期大腸癌の二症例。宮城県対がん協会診断委員会症例検討会，仙台，2010.12

16) 野村栄樹，内海潔，宮崎武文，虻江誠，金潤哲，野口哲也，鈴木眞一，鈴木雅貴，小野寺博義：大腸がん検診を契機に発見された虫垂粘液嚢腫の一例。第329回仙南消化器病研究会，大河原町，2010.6

17) 野村栄樹：肺癌治療中に大量の血性下痢を認めた一例。第29回宮城臨床腸疾患研究会，仙台，2010.6

18) 野村栄樹，内海潔，宮崎武文，虻江誠，金潤哲，野口哲也，鈴木眞一，鈴木雅貴，小野寺博義，菊川利奈，佐藤正幸，椎葉健一，立野紘雄，島田剛延：大腸がん検診を契機に発見された虫垂粘液嚢腫の一例。第145回日本消化器内視鏡学会東北支部例会，山形，2010.7

19) 野村栄樹，内海潔，虻江誠，金潤哲，野口哲也，鈴木眞一，鈴木雅貴，小野寺博義，立野紘雄，大田泰徳：除菌療法を施行した大腸MALTリンパ腫の3例。第52回日本消化器病学会大会，横浜，2010.10

20) 野村栄樹，内海潔，宮崎武文，虻江誠，野口哲也，鈴木眞一，鈴木雅貴，小野寺博義，伊藤しげみ，菊地悟：上行結腸に発生したinflammatory fibroid polypの一例。第146回日本消化器内視鏡学会東北支部例会，仙台，2011.2

21) 虻江誠，鈴木雅貴，宮崎武文，野村栄樹，内海潔，野口哲也，鈴木眞一，小野寺博義：当科における悪性十二指腸狭窄に対する内視鏡的十二指腸ステント留置術の検討。第146回日本消化器内視鏡学会東北支部例会，仙台，2011.2

22) 宮崎武文，野村栄樹，内海潔，加賀谷浩文，虻江誠，金潤哲，野口哲也，鈴木眞一，鈴木雅貴，小野寺博義：肺癌の化学療法中に発症し出血性ショックを呈したサイトメガロウイルス腸炎の一例。第189回日本消化器病学会東北支部例会，山形，2010.7

23) 宮崎武文，野村栄樹，内海潔，虻江誠，野口哲也，鈴木眞一，鈴木雅貴，小野寺博義，菊川利奈，佐藤正幸，椎葉健一，佐藤郁郎：PSA高値を契機に発見された無症候性直腸GISTの一例。第190回日本消化器病学会東北支部例会，仙台，2011.2

24) 宮崎武文，鈴木雅貴，虻江誠，金潤哲，野村栄樹，内海潔，野口哲也，鈴木眞一，小野寺博義：自己免疫性膵炎の可能性が示唆された腫瘍形成性膵炎の1例。第192回日本内科学会東北地方会，山形，2010.9

[講演]

1) 小野寺博義：がんの予防。「がん」なんでも講座，いきいき元氣塾，岩沼西公民館，2010.6

2) 小野寺博義：腹部超音波がん検診。日本がん検診・診断学会第5回がん検診認定医講習，2010.7

3) 小野寺博義：日常の健康管理。「がん」なんでも講座，宮城県退職者会勾当台クラブ，ホテルグランドパレス塩釜，2010.11

4) 小野寺博義：がんの検診について。「がん」なんでも講座，仙台明治青年大学40期同期会，仙台市太白区市民センター，2011.3

5) 鈴木雅貴：胆膵疾患における管腔内超音波検査法（IDUS）。第130回東北腹部画像診断検討会，仙台，2010.12

6) 鈴木雅貴：胆膵疾患におけるOptical coherence Tomography。第131回東北腹部画像診断検討会，仙台，2010.2

7) 内海潔：大腸がんについて。県民公開講座，仙台，2010.9

8) 野村栄樹：炎症性腸疾患の診断と治療。第330回仙南消化器病研究会特別講演会，仙台，2010.9

9) 野村栄樹：潰瘍性大腸炎の診断と治療。協和発酵キリン社内講演会，仙台，2010.2

10) 小野寺博義：がんの予防。「がん」なんでも講座，いきいき元氣塾，岩沼西公民館，2010.6

11) 小野寺博義：腹部超音波がん検診。日本がん検診・診断学会第5回がん検診認定医講習，2010.7

12) 小野寺博義：日常の健康管理。「がん」なんでも講座，宮城県退職者会勾当台クラブ，ホテルグランドパレス塩釜，2010.11

13) 小野寺博義：がんの検診について。「がん」なんでも講座，仙台明治青年大学40期同期会，仙台市太白区市民センター，2011.3

[原著論文]

1) 鈴木雅貴，野口哲也，虻江誠，鈴木眞一，内海潔，野村栄樹，小野寺博義：Optical Coherence Tomographyを用いた膵胆道腫瘍における水平方向進展度診断の可能性。日本消化器内視鏡学会雑誌。52:1393-1402,2010

2) 鈴木雅貴，野口哲也，虻江誠，鈴木眞一，内海潔，野村栄樹，宮崎武文，小野寺博義：胆膵疾患におけるOptical coherence Tomography(OCT)。胆と膵。31:1411-1418,2010

3) 野村栄樹，内海潔，虻江誠，金潤哲，野口哲也，鈴木眞一，鈴木雅貴，小野寺博義，立野紘雄，大田泰徳：除菌療法が奏効したHelicobacter pylori陰性直腸MALTリンパ腫の1例。日本消化器病学会雑誌。107:1466-1473,2010

糖尿病・内分泌代謝科

[講演]

1) 菅原明，伊藤貞嘉，西條茂：がん患者における糖尿病合併症例－宮城県立がんセンターにおける現況－。第53回日本糖尿病学会年次学術集会，岡山，2010.5

外科

[国内学会]

1) 山並秀章，菊川利奈，櫻井遊，佐藤正幸，角川陽一郎，藤谷恒明，椎葉健一：当院における胃手術の手術部位感染発生率の変化について。第110回日本外科学会定期学術集会，名古屋，2010.4

2) 藤谷恒明，山並秀章，菊川利奈，佐藤正幸，椎葉健一，佐藤郁郎，島礼：消化管間質腫瘍（GIST）の遺伝子解析におけるHRMA法の有用性。第110回日本外科学会定期学術集会，名古屋，2010.4

3) 櫻井遊，角川陽一郎，菊川利奈，佐藤正幸，山並秀章，藤谷恒明，立野紘雄，椎葉健一：乳癌術後療法の方針決定と予後因子についての検討。第18回日本乳癌学会，札幌，2010.6

4) 角川陽一郎，櫻井遊，多田寛，立野紘雄，南優子：初発時血清ホルモン値と乳癌予後との関連。第18回日本乳癌学会，札幌，2010.6

5) 山並秀章，菊川利奈，櫻井遊，佐藤正幸，角川陽一郎，藤谷恒明，椎葉健一：手術後9年以上経過後に再発した進行胃癌の2例。第65回日本消化器外科学会総会，下関，2010.7

6) 佐藤正幸，菊川利奈，櫻井遊，山並秀章，角川陽一郎，藤谷恒明，椎葉健一：Stage IIIa 結腸癌の再発危険因子，予後因子に関する検討。第37回東北・大腸癌研究会，山形，2010.9

7) 佐藤正幸，菊川利奈，櫻井遊，山並秀章，角川陽一郎，藤谷恒明，椎葉健一：大腸癌肝転移に対する肝切除例の検討。第48回日本癌治療学会学術集会，京都，2010.10

8) 菊川利奈, 佐藤正幸, 山並秀章, 藤谷恒明, 椎葉健一: 当院における大腸非上皮性腫瘍(直腸GIST)の検討. 第74回大腸癌研究会, 福岡, 2011.1

9) 山並秀章, 菊川利奈, 櫻井遊, 佐藤正幸, 角川陽一郎, 藤谷恒明, 椎葉健一: ESDおよび追加外科切除を行い、1年後に多発肝転移再発をきたしたSSTR陽性の低分化型神経内分泌癌の一例. 第6回NET Work Japan, 東京, 2011.1

10) 山並秀章, 菊川利奈, 櫻井遊, 佐藤正幸, 角川陽一郎, 藤谷恒明, 椎葉健一: 胃癌晩期再発例3例の報告. 第16回Sendai Oncologist Salon, 仙台, 2011.1

11) 櫻井遊, 角川陽一郎, 佐藤正幸, 椎葉健一: 若年者乳癌症例の治療・妊孕性についての検討. 第8回日本乳癌学会東北地方会, 仙台, 2011.3

[講演]

1) 椎葉健一: 総括コメント. 第Ⅲ期 第1回 大腸癌治療ガイドライン講座—実践編—Session 3:「最新報告(宮城版)」, 仙台, 2011.2

[原著論文]

1) Kawai, M., Minami, Y., Kuriyama, S., Kakizaki, M., Kakugawa, Y., Nishino, Y., Ishida, T., Fukao, A., Tsuji, I., and Ohuchi, N.: Reproductive factors, exogenous female hormone use and breast cancer risk in Japanese: the Miyagi Cohort Study. *Cancer Causes Control* 21:135-145, 2010

2) Kawai, M., Minami, Y., Kakizaki, M., Kakugawa, Y., Nishino, Y., Ishida, T., Fukao, A., Tsuji, I., and Ohuchi, N.: Alcohol consumption and breast cancer risk in Japanese women: The Miyagi Cohort Study. *Breast Cancer Res Treat* 2011 Feb online publish

3) 佐藤正幸, 椎葉健一, 藤谷恒明, 山並秀章, 菊川利奈: 低血糖症を呈した骨盤内巨大solitary fibrous tumorの1例. 日本臨床外科学会雑誌. 71:1649-1653, 2010

[著書・総説等]

1) 藤谷恒明, 山並秀章: カドヘリンファミリー (N,P,E,VE—カドヘリン). 日本臨床. 68巻173-175, 2010

[教育活動]

1) 藤谷恒明: 宮城県高等看護学校講義—病理Ⅲ—: 平成22年9月8日—10月27日

整 形 外 科

[国内学会]

1) 高橋徳明, 村上亨, 北原祐: 肺腺癌の脊椎転移のMR画像. 第108回東北整災, 弘前市, 2010.6.18

2) 北原祐, 村上亨, 高橋徳明: 上腕骨近位部転移性骨腫瘍に対して腫瘍用人工骨頭置換術を行った2例. 第108回東北整災, 弘前市, 2010.6.18

3) 村上亨, 高橋徳明, 北原祐: 仙骨脊索腫の手術成績. 第43回日本整形外科学会, 骨・軟部腫瘍学術集会, 東京都, 2010.7.16

4) 高橋徳明, 村上亨, 北原祐, 伊藤しげみ: 左上腕骨骨腫瘍. 第17回東北地区骨軟部腫瘍研究会, 秋田市, 2010.10.2

5) 北原祐, 村上亨, 高橋徳明: 上腕骨転移性骨腫瘍の治療. 第7回宮城県立がんセンターフォーラム, 名取市, 2011.2.19

6) 谷口和代, 中島由樹, 村上亨, 高橋徳明: 当センターにおける廃用症候群症例に対するリハビリテーションの現状. 第7回宮城県立がんセンターフォーラム, 名取市, 2011.2.19

7) 村上亨: 最近の骨巨細胞腫の治療. 多地点合同メディカルカンファレンス, 名取市, 2011.2.24

[講演]

1) 村上亨: 転移性脊椎腫瘍. 第51回東北大学脊椎外科セミナー, 仙台, 2010.7.9

2) 村上亨: 骨転移の治療戦略. H22年度第5回東北大学病院がんセミナー, 仙台, 2010.8.19

3) 高橋徳明: 骨化性筋炎について. 第52回仙南整形外科腫瘍カンファレンス, 仙台, 2010.7.2

4) 北原祐: 好酸球性肉芽腫について. 第52回仙南整形外科腫瘍カンファレンス, 仙台, 2010.7.2

形 成 外 科

[国内学会]

1) 後藤孝浩, 松浦一登, 西條茂, 片桐克則, 今井隆之, 石田英一, 角田梨紗子: 当院における過去17年間の頭頸部再建症例の検討. 第34回日本頭頸部癌学会学術集会, 東京, 2010.6

2) 後藤孝浩, 鈴木藤子, 小原喜美子: 当院における創傷被覆材と外用剤の検討. 第12回日本褥瘡学会学術集会, 千葉, 2010.8

3) 後藤孝浩: 超選択的動注化学放射線療法後に再発した中咽頭癌に対する遊離皮弁による再建の経験. 第16回東北マイクロサージャリー懇話会, 仙台, 2010.10

4) 後藤孝浩: 頭頸部再建における有茎皮弁の有用性について. 第87回日本形成外科学会東北地方会, 仙台, 2011.1

5) 後藤孝浩: がん治療に伴う皮膚障害について. 第8回皮膚潰瘍研究会, 仙台, 2011.2

6) 後藤孝浩: リンパ浮腫に対する外科的治療. 第7回宮城県立がんセンターフォーラム, 名取, 2011.2

7) 後藤孝浩: 橈骨動脈を温存した逆行性橈側前腕皮弁の経験. 第21回東北大学形成外科同門会学術集会, 仙台, 2011.2

[原著論文]

1) 後藤孝浩: 創傷治癒に影響を及ぼす要因. 重症集中ケア. 9(5): 18-24, 2010

2) 後藤孝浩, 館正弘: 術後創ケアとドレッシング材使用の基本的考え方. 今すぐ実践したい周術期管理と抗菌薬適正使用(竹末芳生編): 127-131, 医薬ジャーナル社, 2011

[教育活動]

1) 後藤孝浩: みやぎ県南中核病院研修会: 「がん終末期における褥瘡対策」. 大河原町, 2010.4

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」. 仙台, 2010.5

3) 後藤孝浩: 宮城認定看護師スクール講義: 「創傷ケア総論<創傷治癒の基礎知識>」. 大和町, 2010.6

4) 後藤孝浩: 東北大学医学部講義(外科学IV): 「頭頸部再建」. 仙台, 2010.9

5) 後藤孝浩: アドバンスド創傷管理セミナーin郡山: 「がん治療に伴う皮膚障害の治療」. 郡山, 2010.9

6) 後藤孝浩: 宮城県立がんセンター平成22年度第2回褥瘡予防対策研修会: 「褥瘡とがん治療に伴う皮膚障害の治療の現状」. 名取, 2011.1

7) みやぎ県南中核病院形成外科後期研修医指導(週1回、1名)

8) 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

[国際学会]

1) Yamashita, Y., Kasugai, I., Tanuma, N., Sonoda, Y., Kumabe, T., Tominaga, T., Katakura, R., and Shima, H. : CDC25A mRNA levels significantly correlate with Ki-67 expression in human glioma samples. 7th Meeting of Asian Society for Neuro-Oncology. Seoul, Korea, 2010.6

[国内学会]

1) 山下洋二, 佐藤郁郎, 春日井勲, 田沼延公, 島礼, 片倉隆一: 悪性グリオーマの薬剤耐性. 第6回宮城県立がんセンターフォーラム, 2010.2

2) 田沼延公, 大内司, 野村美有樹, 佐々木希, 佐藤雅美, 山下洋二, 片倉隆一, 角川陽一郎, 稲葉健一, 佐藤郁郎, 島礼: 癌のワールブルグ効果に関連するスプライシング異常の意義と機序. 第6回宮城県立がんセンターフォーラム, 2010.2

3) 山下洋二, 田沼延公, 野村美有樹, 佐々木希, 園田順彦, 隈部俊宏, 富永悌二, 島礼, 片倉隆一: グリオーマにおける解糖系酵素遺伝子のスプライシング異常. 第11回日本分子脳神経外科学会, 仙台, 2010.8

4) 田沼延公, 野村美有樹, 山下洋二, 稲葉健一, 角川陽一郎, 佐藤郁郎, 島礼: Aberrant pre-mRNA splicing of pyruvate kinase M (PKM) in human cancer. 第69回日本癌学会総会, 横浜, 2010.9

5) 野村美有樹, 田沼延公, 山下洋二, 稲葉健一, 角川陽一郎, 佐藤郁郎, 島礼: Generation of isoform-specific antibodies against pyruvate kinase (PKM). 第69回日本癌学会総会, 横浜, 2010.9

6) 山下洋二, 田沼延公, 野村美有樹, 佐々木希, 園田順彦, 隈部俊宏, 富永悌二, 島礼, 片倉隆一: グリオーマにおけるピルビン酸キナーゼM (PKM) のスプライシング異常. 日本脳神経外科学会 第69回学術総会, 福岡市, 2010.10

7) 山下洋二, 田沼延公, 野村美有樹, 佐々木希, 園田順彦, 隈部俊宏, 富永悌二, 島礼, 片倉隆一: グリオーマにおけるピルビン酸キナーゼM (PKM) のスプライシング異常. 第28回日本脳腫瘍学会学術集会, 軽井沢, 2010.11

[原著論文]

1) Katakura, R., Suzuki, Y., Sekine, T., Sasaki, YF., and Fujimiya, Y. : Therapeutic efficacy of adoptive cell transfer on survival of patients with glioblastoma multiforme : Case reports. *Case Rep Oncol (Basel)* 3:110-124, 2010

2) Yamashita, Y., Kasugai, I., Sato, M., Tanuma, N., Sato, I., Nomura, M., Yamashita, K., Sonoda Y., Kumabe, T., Tominaga, T., Katakura, R., and Shima, H. : CDC25A mRNA levels significantly correlate with Ki-67 expression in human glioma samples. *J Neurooncol* 100:43-49, 2010

[教育活動]

1) 宮城高等看護学校講義: 平成22年9月-10月

泌 尿 器 科

[国内学会]

1) 川村貞文, 櫻田祐, 栃木達夫, 佐藤郁郎, 立野紘雄: 前立腺全摘術症例における切除断端陽性部位の検討. 第98回日本泌尿器科学会総会, 盛岡, 2010.4

2) 並木俊一, 石戸谷滋人, 伊藤明宏, 栃木達夫, 川村貞文, 荒井陽一: 高齢者(70歳以上)前立腺癌患者のQOL. 第98回日本泌尿器科学会総会, 盛岡, 2010.4

3) 櫻田祐, 青木大志, 川村貞文, 栃木達夫: ステロイド療法により水腎症が改善した後腹膜線維症の3例. 第242回日本泌尿器科

学会東北地方会, 青森, 2010.5

4) 櫻田祐, 川村貞文, 栃木達夫, 伊藤しげみ, 佐藤郁郎: 当センターにおける腎細胞癌手術症例の臨床的検討. 第75回日本泌尿器科学会東部総会, 宇都宮, 2010.9

5) 櫻田祐, 川村貞文, 栃木達夫, 伊藤しげみ, 佐藤郁郎: 当科における陰茎癌の臨床的検討. 第243回日本泌尿器科学会東北地方会, 山形, 2010.9

6) 栃木達夫, 櫻田祐, 川村貞文, 伊藤しげみ: 筋層非浸潤性(Ta/T1)膀胱癌の治療成績. 第48回日本癌治療学会総会, 京都, 2010.10

[その他研究会等]

1) 川村貞文: 当院におけるスーテント使用経験. 第2回urological cancer round meeting. 仙台, 2010.6

2) 櫻田祐: 精索腫瘍を契機に見つかった腎細胞癌の一例. 第9回泌尿器科CPCで. 仙台, 2010.10

3) 川村貞文: スーテント使用症例その後の経過. 第3回urological cancer round meeting. 仙台, 2010.11

4) 川村貞文: 連携バス導入について. 第6回前立腺癌医療連携推進検討会. 名取, 2010.11

5) 櫻田祐: がんセンターにおける腎癌手術症例の検討. 第112回東北泌尿器科談話会-第17回東北EBMフォーラム-. 仙台, 2010.12

6) 櫻田祐: がんセンターにおける腎癌手術症例の検討. 第7回宮城県立がんセンターフォーラム. 名取, 2011.2

[原著論文]

1) 川村貞文, 栃木達夫: 宮城県県南における前立腺がん医療連携. 泌尿器外科. 23(6),793-799,2010

2) 栃木達夫, 櫻田祐, 川村貞文, 松下晴雄, 高橋ちあき, 藤本俊裕, 戸嶋雅道, 立野紘雄, 佐藤郁郎: Stage C 前立腺癌に対する内分泌・放射線併用療法の治療成績. 泌尿器外科. 23(8),1065-1068,2010

3) 並木俊一¹, 石戸谷滋人, 栃木達夫, 沼田功, 奈良崎寛太郎, 高井良尋, 山田章吾, 荒井陽一: 局所進行前立腺癌に対するIMRTにおける患者QOL: 5年間の前向き研究. 泌尿器外科. 23(8),1069-1073, 2010

[教育活動]

1) 川村貞文: 腎がんの診断と治療. 第10回みやぎ薬剤師学術研修会. 仙台, 2010.4

2) 川村貞文(宮城県立がんセンター). 前立腺がんの診断と治療. 平成22年度第2回宮城県がん登録研修. 仙台(宮城県庁), 2011.2

[新聞・雑誌報道等]

ライフ企画

[座長]

1) 栃木達夫: 第98回日本泌尿器科学会総会の一般演題ポスター「前立腺腫瘍/生検3」で. 第98回日本泌尿器科学会総会. 盛岡, 2010.4

2) 栃木達夫: 第98回日本泌尿器科学会総会の一般演題ポスター「前立腺腫瘍/生検3」で. 第98回日本泌尿器科学会総会. 盛岡, 2010.4

3) 川村貞文: Urological Cancer Round Meetingでの「ケースカンファランス」での座長. 仙台, 2010.11

4) 栃木達夫: The 2nd RCC Seminar in SENDAI の特別講演「転移性腎がんの分子標的治療 ~日常診療の中でどう使う?~」での座長. 仙台, 2010.11

5) 栃木達夫：第28回杜南会学術講演会「地域医療と地域医療再生計画について」での座長。仙台，2011.2

6) 川村貞文：第7回宮城県立がんセンターフォーラムでの座長。名取，2011.2

婦 人 科

【国際学会】

1) Tokunaga, H., Sakuma, M., Otsuki, N., Shiga, N., Yoshinaga, K., Utsunomiya, H., Nagase, S., Takano, T., Niikura, H., Ito, K., Otomo, K., Tase, T., Watanabe, Y., and Yaegashi, N.: Malignant transformation arising from mature cystic teratoma of the ovary: a retrospective study of 20 cases. IGCS, Prague, 2010.10

2) Takano, T., Otsuki, N., Yaegashi, N., Tase, T., Nakahara, K., Yokoyama, Y., Aoki, D., Nakayama, H., Takehara, K., Katabuchi, H., Yamada, H., Kikkawa, F., Fujimoto, T., Emoto, M., Kamoi, S., Arakawa, A., Morimura, Y., Hiura, M., Aoki, Y., Fujimoto, H., Sato, S., and Kotera, K.: Adjuvant paclitaxel and carboplatin in patients with completely resected carcinosarcomas (mixed mesodermal tumors) of the uterus. IGCS, Prague, 2010.10

【国内学会】

1) 田勢亨，大友圭子，藤田信弘：進行子宮頸部腺癌の治療。多地点合同メディカル・カンファレンス，名取，2010.6

2) 田勢亨，大友圭子，藤田信弘：進行子宮頸部腺癌に対する手術を含めた集学的治療。つくば，第48回日本婦人科腫瘍学会学術集会，2010.7

3) 田勢亨：ミートザエキスパート (5) 子宮頸部腺系病変の細胞診：なぜ腺系異常は発見が遅れるのか？。第49回日本婦人科腫瘍学会学術集会，佐賀，2010.12

4) 田勢亨，大友圭子，藤田信弘：婦人科がんの生存率向上を目指した取り組みと5年生存率について。第7回がんセンターフォーラム，名取，2011.2

5) 伊藤潔，小澤信義，田勢亨，新倉仁，岡本聡，秀城浩司，及川洋恵，金野多江子，笹野公伸，八重樫伸生：ベセスダシステム時代の子宮頸部組織診。子宮頸部の治療ガイドラインと細胞診・組織診。第51回日本臨床細胞学会総会（春季大会），横浜，2010.5

【講演】

1) 田勢亨：婦人科悪性腫瘍の診断と治療。ヤンセンファーマ社内勉強会講演，仙台，2010.7

2) 田勢亨：ベセスダシステムによる子宮がん検診の現状と課題：AGC/AISの判定と取扱い及び細胞診の過小・過大判定。ベセスダシステムによる子宮がん検診研修会，仙台，2010.7

3) 佐々木寛，田勢亨：子宮頸部腺癌の細胞像。第37回細胞診断学セミナー，東京，2010.8

4) 大友圭子：知っていますか 婦人科のがん。宮城県立がんセンター公開講座，エルパーク仙台，2010.9

【原著論文】

1) Sakuma, M., Otsuki, T., Yoshinaga, K., Utsunomiya, H., Nagase, S., Niikura, H., Ito, K., Otomo, K., Tase, T., Watanabe, Y., and Yaegashi, N.: Malignant transformation arising from mature cystic teratoma of the ovary: a retrospective study of 20 cases. *Int J Gynecol Cancer*. 20:766-71, 2011

2) Shoji, T., Takatori, E., Omi, H., Kumagai, S., Yoshizaki, A., Yokoyama, Y., Mizunuma, H., Fujimoto, T., Takano, T., Yaegashi, N., Tase, T., Nakahara, K., Kurachi, H., Nishiyama, H., and Sugiyama, T.: Phase II clinical study of the combination chemotherapy regimen of irinotecan plus oral etoposide for the treatment of recurrent ovarian cancer (Tohoku Gynecologic Cancer Unit 101 Group Study). *Int J Gynecol Cancer*. 21:44-50, 2011

3) 小澤信義，牧野浩充，亀セツ子，三浦敏也，及川洋恵，伊藤潔，八重樫伸生，田勢亨，東岩井久：【子宮頸癌予防 検診と予防ワクチンをめぐって】ベセスダシステムを用いた子宮頸癌検診の課題とその解決。不適正標本とASC-USに対する宮城の対応について。産婦人科の実験。59:597-603,2010

4) 及川洋恵，秀城浩司，藤原しのぶ，鈴木由香，渡辺康子，佐藤朋春，田勢亨，東岩井久，小澤信義，伊藤潔：ベセスダシステムに迫る。異型腺細胞 (atypical glandular cell: AGC) の細胞像。日本病理学会誌。99:176-176,2010

5) 伊藤潔，小澤信義，田勢亨，新倉仁，岡本聡，秀城浩司，及川洋恵，金野多江子，笹野公伸，八重樫伸生：ベセスダシステム時代の子宮頸部組織診。子宮頸部の治療ガイドラインと細胞診・組織診のかかわり。Medical Technology. 38:1233-36,2010

【教育活動】

1) 田勢亨：第25回日本臨床細胞学会宮城県支部学術集会開催。仙台，2011.1

耳 鼻 い ん こ う 科

【国際学会】

1) Matsuura, K., Noguchi, T., and Saijo, S.: Endoscopic laryngo-pharyngeal surgery using a double scope: 4th World Congress of International Federation of Head and Neck Oncologic Societies, Seoul (Korea), 2010.

【国内学会】

1) 松浦一登：私の手術・工夫「ダブル・スコープ法による内視鏡的咽喉頭手術 (ELPS) について」。第34回日本頭頸部腫瘍学会ハイビジョン・パネル パネリスト，東京，2010.6

2) 松浦一登：EBMから見た頸部郭清術の適応ガイドライン作成に向けて。第48回日本癌治療学会シンポジウム シンポジスト，京都，2010.10

3) 松浦一登：頭頸部癌に対する化学放射線療法での体重減少率の検討。第48回日本癌治療学会，京都，2010.10

4) 片桐克則：CDDP100mg/m²を用いた化学放射線療法のfeasibilityに関する検討。第48回日本癌治療学会，京都，2010.10

5) 嵯峨井俊：宮城県立がんセンターにおける超選択的動注化学放射線療法について。第16回北日本癌治療研究会，札幌，2010.10

6) 松浦一登：ダブル・スコープ法による内視鏡的咽喉頭手術 (ELPS) について。第8回頭頸部表在癌研究会，柏，2010.11

7) 松浦一登：動き出した頭頸部がん専門医制度「講習会・教育セミナー」。第21回日本頭頸部外科学会シンポジウム シンポジスト，宇都宮，2011.1

8) 松浦一登：下咽頭癌治療のピットフォール。第21回日本気管食道学会認定気管食道科専門医大会シンポジウム シンポジスト，大阪，2011.3

【講演】

1) 松浦一登：第15回日本癌学会市民公開講座「はな・くち・のどのがんの話し〜がん治療とQOL〜」，仙台，2010.5

2) 松浦一登：第6回仙台咽頭表在癌研究会「当科におけるダブルスコープ法での切除例の検討」，仙台，2010.7

3) 松浦一登：平成22年度県民公開講座「鼻・口・のどのがん治療とQOL」，仙台，2010.9

4) 松浦一登：第3回喉頭機能温存治療研究会「中咽頭癌に対する手術療法・化学放射線療法 (CRT)・超選択的動注化学放射線療法 (iaCRT) の使い分けについて」，東京，2010.9

5) 松浦一登：第54回弘前癌治療懇話会「食事や会話を楽しむために〜頭頸部癌における機能温存治療と将来展望〜」，弘前，2010.10

6) 松浦一登：日本対がん協会 がん医療水準均てん化推進事業シンポジウム「頭頸部がんに対する化学放射線療法の適応と実践～化学放射線療法に栄養管理は必要？不必要？～」，東京，2010.12

7) 松浦一登：石巻赤十字病院・院内研修会「がん治療と口腔ケア～そのさきにあるもの～」，石巻，2011.3

[英文論文]

1) Tahara, M., Minami, H., Kawashima, M., Kawada, K., Mukai, H., Sakuraba, M., Matsuura, K., Ogino, T., Hayashi, R., and Ohtsu, A.: Phase I trial of chemoradiotherapy with the combination of S-1 plus cisplatin for patients with unresectable locally advanced squamous cell carcinoma of the head and neck. *Cancer Sci.* 102:419-424, 2011

2) Ogawa, T., Matsuura, K., Shiga, K., Tateda, M., Katagiri, K., Kato, K., Saijo, S., and Kobayashi, T.: Surgical treatment is recommended for advanced oral squamous cell carcinoma. *Tohoku J Exp Med.* 223:17-25, 2011

[和文論文]

1) 松浦一登，加藤健吾，片桐克則，今井隆之，石田英一，角田梨紗子，西條茂：術中停止にて再建手術を行えなかった舌喉頭全摘術症例。頭頸部外科。20:231-237, 2011

2) 松浦一登：頸部郭清術のEBM. *JOHNS.* 27:153-156, 2011

3) 古川まどか，斉川雅久，藤本保志，門田伸也，松浦一登，花井信広，古川政樹：頸部リンパ節の画像診断 超音波診断. *JOHNS.* 27:171-177, 2011

4) 松浦一登，野口哲也，片桐克則，今井隆之，石田英一，角田梨紗子，浅田行紀，小川武則，加藤健吾，西條茂：ダブル・スコープ法による内視鏡的咽喉頭手術（ELPS）について。頭頸部癌。36:466-472, 2010

5) 今井隆之，松浦一登，嵯峨井俊，片桐克則，石田英一，角田梨紗子，西條茂：声門下に発生した喉頭腺系癌の2症例。頭頸部癌。36:327-333, 2010

6) 松浦一登：【頭頸部腫瘍診療における論点一下咽頭喉頭頸部編】下咽頭癌に対する導入化学療法は必要か？不必要とする立場から。JOHNS. 26:1617-1619, 2010

7) 片桐克則，松浦一登，加藤健吾，今井隆之，石田英一，角田梨紗子，西條茂：宮城県立がんセンターにおける中咽頭癌症例の検討。耳鼻咽喉科展望53補1:27-29, 2010

8) 丹生健一，鬼塚哲郎，川端一嘉，藤井隆，浅井昌大，林隆一，宮崎真和，松浦一登，吉積隆，西島渡，菅澤正，土井勝之，岸本誠司，朝藤孝宏，藤井正人，甲能直幸，古川まどか，長谷川泰久，北村守正，門田伸也，中谷宏章，富田吉信，中島格，尾尻博也，斉川雅久：頭頸部がんの頸部リンパ節転移に対する標準的手術法の確立に関する研究 頸部郭清術の後遺症調査。頭頸部癌。36:82-88, 2010

9) 松本恒，松浦一登，加藤健吾，西條茂：進行上顎癌に対して眼動脈経由動注療法を施行した3症例。頭頸部癌。36:9-15, 2010

[教育活動]

1) 西條茂：平成22年度東北大学医学部耳鼻咽喉・頭頸部外科4年生講義：「下咽頭癌と喉頭癌」。仙台，2010.10

[和文著書]

1) 松浦一登：下咽頭喉頭部分切除術のピットフォール。第21回日本気管食道科学会認定気管食道科専門医大会テキスト。Page11-15, 2011

2) 松浦一登：放射線治療に対する期待と希望。JASTRO NEWS LETTER 2010年No.1通巻95号 Page17-18, 2010

[報告書]

1) 松浦一登：EBMに基づく咽喉頭がんの頸部リンパ節転移に対する手術治療ガイドラインの確立に関する研究。厚生労働科学研究費補助金 がん臨床研究事業 咽喉頭がんのリンパ節転移に対する標準的治療法の確立に関する研究 平成22年度総括・分担研究書。261-373, 2011

[新聞・報道等]

1) 松浦一登：Best Doctors in Japan 2010-2011選出 株式会社研

2) 松浦一登：朝日新聞2010.5.31朝刊

放射線治療科

[国内学会]

1) 藤本俊裕，高橋あき，松下晴雄：当院における肺癌脳転移の治療。第123回日本医学放射線学会 北日本地方会，仙台，2010.10

緩和医療科

[国内学会]

1) 佐藤理子，小笠原鉄郎，星真紀子，壇崎さとみ：緩和ケア病棟におけるPEG使用一終末期における問題点一。第15回日本緩和医療学会学術大会，東京，2010.6.19

[講演]

1) 小笠原鉄郎：「緩和医療で QOL up!」。第15回日本癌学会市民公開講座，仙台，2010.5.16

[教育活動]

1) 小笠原鉄郎：東北大学インターネットスクール，東北がんプロフェッショナル養成プラン：臨床腫瘍学特論1「痛み以外の症状コントロール」。仙台，2008.3より継続

2) 小笠原鉄郎：東北薬科大学，生命薬科学科，薬学科：医療倫理と患者心理：「緩和医療，終末期医療，生命の尊厳」。仙台，2010.4-6

3) 小笠原鉄郎：第15回宮城県緩和ケア研修会：「がん性疼痛の機序，評価および治療法の実践」。仙台，2010.9.19

4) 小笠原鉄郎：第17回宮城県緩和ケア研修会：「消化器症状の機序，評価および治療法の実践」。仙台，2011.2.26

栄養管理室

[教育活動]

1) 宮城学院女子大学実習指導：平成22年10月18日～10月29日(3名)

2) 尚絅学院大学実習指導：平成22年10月18日～10月29日(3名)

機能回復室

[教育活動]

1) 仙台医療技術専門学校実習指導：2010.5.31-2010.7.24 (1名)

2) 谷口和代：看護部全体研修講義「リンパ浮腫について」2010.11.8

医療安全管理室

[国内学会]

1) 菊地義弘，山並秀章，片倉隆一他：感染管理活動における情報源として捉えるコンサルテーションと感染対策に関する現状。日本医療マネジメント学会宮城地方会第5回学術集会，仙台市，2010.7.17

2) 菊地義弘：東北感染制御ネットワークベストプラクティス部会の展望。ベストプラクティス部会シンポジウム。第3回東北感染制御ネットワークフォーラム，仙台市，2010.8.29

3) 菊地義弘，山並秀章，高村千津子：Bacillus属の血液培養分離状況及び血流感染症例の共通点と血管内留置カテーテル管理への示唆。第26回日本環境感染学会総会，横浜市，2010.2.18

【講演】

- 1) 菊地義弘：手術部位感染（SSI）対策としてのサーベイランスの重要性と実際。東北創傷管理セミナー，仙台市，2010.8.7
- 2) 菊地義弘：職業感染について。宮城社会保険病院職員研修会，仙台市，2010.8.31
- 3) 菊地義弘：感染防止対策の基本について。宮城県立精神医療センター職員研修会，名取市，2010.10.12
- 4) 菊地義弘：感染予防の基本。南浜中央病院院内研修会，岩沼市，2010.11.4
- 5) 菊地義弘：感染対策の基本と医療関連感染サーベイランスの重要性。仙台通信病院院内感染防止講習会，仙台市，2010.11.9
- 6) 菊地義弘：福祉現場の感染対策。福島県県南保健所感染対策研修会，白河市，2010.12.16

【著書】

- 1) 菊地義弘（共著），賀来満夫（監修），東北感染制御ネットワークベストプラクティス部会/介護のための感染管理編集委員会（編集）：第3章感染対策に活かす感染症の基礎知識。イラストで理解する福祉現場の感染対策：81-107.2010.9.中央法規
- 2) 菊地義弘（共著），塚本容子（編集）：最新！感染看護Q&A。看護技術10月臨時増刊号：132-134.2010.10.メヂカルフレンド社

【教育活動】

- 1) 菊地義弘：医療機器の取り扱い。宮城県高等看護学校。2010.7，2010.12
- 2) 菊地義弘：看護に活かす感染対策。宮城県高等看護学校特別講義。2011.2.5

臨床検査技術部

【国内学会】

- 1) 加藤浩之：バーチャルスライドカンファランス呼吸器回答（多形癌）。第51回日本臨床細胞学会，横浜，2010.5
- 2) 近野寿美枝：NSTにおける栄養アセスメントと検査結果の解釈について。平成22年度医療技術・薬剤・栄養業務検討部会合同研修会，仙台，2011.1
- 3) 大場いづみ：副甲状腺癌の症例について。第25回日本臨床細胞学会宮城県支部学術集会，仙台，2011.1
- 4) 佐藤由美：ABO血液型検査でオモテ・ウラ不一致を呈した症例。がんセンターフォーラム，名取，2011.2

【教育活動】

- 1) NST専門療法士研修：2010.10.20（がんセンター看護部1名）。2010.11.1（南東北病院2名）
- 2) 県消防学校救急科実習 臨床機関実習指導：2011.2.8～9（2名）

診療放射線技術部

【教育活動】

- 1) 田浦将明：MRIにおける安全講習（立ち入りを中心に）。平成22年度放射線業務従事者教育訓練講習会。がんセンター，2010.5
- 2) 東北大学医学部保健学科 放射線技術科学専攻3年次臨地実習指導：2010.10.20～2011.1.20 計40名

【学術】

- 1) 小山洋：宮城県立がんセンターの紹介と3T MAGNETOM VERIOの使用経験。宮城県放射線技師会第4支部，名取，2010.6
- 2) 小山洋：宮城県立がんセンターの紹介と3T MAGNETOM VERIOの使用経験。第5回宮城マグネトム研究会，名取，2010.6

- 3) 小野寺保，菅尚明，鈴木和宏，村林甲介，昼八弘二：当院の施設紹介と近況について。みやぎ放射線治療研究会，仙台，2010.7

- 4) 菅尚明，小野寺保，鈴木和宏，村林甲介，昼八弘二：定期検査・定期確認について。みやぎ放射線治療研究会，仙台，2010.7

- 5) 小野寺保：放射線治療部門における費用対効果・診療報酬改定による医業収益の分析。平成22年度日本マネジメント学会 宮城大会，仙台，2010.7

- 6) 板垣典子，鈴木昌人，田浦将明，高橋祐樹，今野千香子：当院における3T MAGNETOM VERIOの使用経験。宮城MR研究会，仙台，2010.8

- 7) 小野寺保：放射線治療部門における費用対効果・診療報酬改定による医業収益の分析。平成22年度自治体病院学会，秋田市，2010.10

- 8) 小野寺保，渡邊信二，他：X線使用室遮へい計算支援ツールの開発。（社）宮城県放射線技師会第19回総合学術大会，仙台市，2010.12

- 9) 小山洋，他：可搬型媒体による医用画像データの施設間連携に関するアンケート報告。（社）宮城県放射線技師会第19回総合学術大会，仙台市，2010.12

- 10) 田浦将明，高橋祐樹，他：頭部撮影条件における施設間でのCTDI実測値と表示値の比較。（社）宮城県放射線技師会第19回総合学術大会，仙台市，2010.12

- 11) 渡邊信二，小野寺保，他：放射線業務管理アンケート報告。（社）宮城県放射線技師会第19回総合学術大会，仙台市，2010.12

- 12) 渡邊信二，小野寺保，他：放射線業務管理アンケート報告。（社）宮城県放射線技師会第19回総合学術大会，仙台市，2010.12

- 13) 小野寺保，菅尚明，村林甲介，鈴木和宏，昼八弘二，渡邊信二：放射線治療における費用対効果・医業収益の分析。（社）宮城県放射線技師会第19回総合学術大会，仙台市，2010.12

- 14) 菅尚明，鈴木和宏，小野寺保，昼八弘二，渡邊信二：IGRT導入とSRTにおけるIGRTの有用性について。第7回がんセンターフォーラム，がんセンター，2011.2

- 15) 小野寺保，菅尚明：放射線管理における報告書作成の有用性（ポスター発表最優秀賞）。全国放射線取扱主任者部会，京都市，2010.11

- 16) 伊藤旭，菅尚明，他：MVCT画像を利用した線量計算の精度検証。第38回日本放射線技術学会 秋季学術大会，仙台，2010.10

薬 剤 部

【国内学会】

- 1) 戸澤亜紀：当院薬剤部における医薬品安全管理の取り組み～化学療法を安全に行うために～。日本医療マネジメント学会 宮城地方会 第5回学術集会，仙台，2010.7

- 2) 関深雪：薬剤部における持参薬管理への取り組み～医薬品の安全使用に向けて～。第7回宮城県立がんセンターフォーラム，名取，2011.2

【教育活動】

- 1) 東北薬科大学1年次薬学生早期体験見学：平成22年6月2日（6名）

看 護 部

【国内学会】

- 1) 小河育恵，近藤真紀子，松田芳美他（がんサバイバーに関する日本がん看護学会・米国がん看護学会メトロミネソタ支部共同研究班）：がん看護に従事する看護師のがんサバイバー支援における知識・信条・役割（第1報）。第25回日本がん看護学会学術集会，神戸，2011.2.12～13

2) 松田芳美, 高階淳子, 三浦浅子他 (がんサバイバーに関する日本がん看護学会・米国がん看護学会メトロミネソタ支部共同研究班): がん看護に従事する看護師のがんサバイバー支援における知識・信条・役割 (第2報). 第25回日本がん看護学会学術集会, 神戸, 2011.2.12~13

3) 松田芳美, 高橋玲子, 船迫好子, 星しげ子, 我妻代志子: 過去2年間のがん専門病院なんでも相談室利用者の実態調査 (第1報). 第25回日本がん看護学会学術集会, 神戸, 2011.2.12~13

4) 松田芳美, 高橋玲子, 船迫好子, 星しげ子, 我妻代志子: 過去2年間のがん専門病院なんでも相談室利用者の実態調査 (第2報) - 患者の背景と相談内容の分析 -. 第25回日本がん看護学会学術集会, 神戸, 2011.2.12~13

5) 佐藤理子, 星真紀子, 檀崎さとみ, 小笠原鉄郎: 緩和ケア病棟におけるPEG使用 - 終末期における問題点 -. 第15回日本緩和医療学会学術集会, 東京, 2010.6.18~19

6) 大浦春江, 高橋小穂里: がん専門病院で検査を受ける外来患者の看護ケアに対する満足度調査. 第49回全国自治体病院学会, 秋田, 2010.10.14~15

7) 鈴木美穂, 大友順子, 尾花智子: 緩和ケア病棟経験年数と入院日数がプライマリナースの満足度に影響する項目と満足度を高めるケアの検討. 第14回緩和医療研究会, 山形, 2010.10.16

8) 鈴木育枝, 鈴木さやか, 鹿野亜季: 在宅で医療行為を継続する消化器がん患者及び家族の隊員フローチャート作成 - 看護師の隊員指導の実態と患者の事例検討から -. 第25回日本がん看護学会学術集会, 神戸, 2011.2.12~13

9) 佐々木紫乃: 幻視痛により長期間麻薬を使用している患者に対するミラー療法の効果の検証. 第25回日本がん看護学会学術集会, 神戸, 2011.2.12~13

10) 土田祥吾: がん患者のギアチェンジに対する看護師の実態調査. 第25回日本がん看護学会学術集会, 神戸, 2011.2.12~13

11) 田口由美子, 鈴木翠, 野地絢: 頭頸部癌患者の化学放射線療法におけるPEG使用の有無が入院期間に与える影響. 第26回日本静脈栄養学会 優秀演題賞受賞, 2011.2.16~18

[研究報告]

1) 松田芳美, 久保田初代: がん専門病院における看護師のストレス因子と情動的状态 (POMS) との関係, がん看護. 15(7): 733-739. 2010.11-12月号, 南江堂

2) 早坂利恵: 特集2 ベッドサイドで実践できる! 非薬物療法によるがん性疼痛緩和, がん患者ケア. 2011.1.2月号, 日総研

[講演]

1) 我妻代志子: 特別講演 看護管理の実践. 宮城県高等看護学校, 名取市, 2011.2.14

2) 松田芳美: 緩和ケア病棟の音楽療法における看護師の役割. 統合医療学会東北支部大会, 仙台市, 2010.4.10

3) 松田芳美: 家族看護. 平成22年度訪問看護ステーション・医療機関の看護師の相互研修, 宮城県立がんセンター, 2010.10.27

4) 松田芳美: 看護のスペシャリストについて. 平成22年度名取市立第二中学校病院見学, 宮城県立がんセンター, 2010.11.5

5) 松田芳美: 看護活動の実践 - がん看護専門看護師としての活動 -. 岩手県立大学講義基礎看護学, 2010.5.24

6) 松田芳美: 看護研究研修. 拓桃医療療育センター, 2010.6.8, 7.27

7) 松田芳美: がん患者の家族看護. 緩和ケア事例検討会ミニレクチャー, 東北大学病院, 2010.8.21

8) 松田芳美: あなたががんと診断された時. 対がん協会主催市民公開講座, 仙台市, 2010.9.2

9) 松田芳美: 宮城県立精神医療センター看護研究発表会講評, 宮城県立精神医療センター看護部, 2010.10.28

[教育活動]

1) 松田芳美: 北海道医療大学看護福祉学研究科修士課程がん看護実習指導: がん看護専門看護師育成1名. 2011.1.20~2.9

2) 松田芳美: 岩手県立大学CNS事例検討会アドバイザー: 2010.4.18, 8.28, 2011.2.26

3) 松田芳美: 福島県立医科大学CNS事例検討会アドバイザー: 2010.4.17, 6.5, 8.22, 10.30, 2011.2.5

4) 松田芳美: 相談支援基礎 (3) 研修ファシリテーター. 国立がん研究センター主催. 筑波市, 2010.10.2~3

5) 稲村佳代子: 手術中患者の看護①②. 白石女子高等学校. 2010.10.18, 11.1

6) 鈴木藤子: 回復術を受ける患者の看護 胃切除術・大腸切除術. 白石女子高等学校: 2010.10.27, 12.15

7) 岩佐昭仁: 外科看護の基礎 救急救命時の看護・開頭術を受ける患者の看護. 白石女子高等学校: 2010.12.17, 12.24

8) 小野由美子: 胆嚢摘出術を受ける患者の看護・乳房切除術を受ける患者の看護. 白石女子高等学校: 2011.1.18, 1.25

9) 小寺美由紀: がん看護総論・放射線療法を受ける患者の看護・化学療法を受ける患者の看護・終末期患者の看護. 白石女子高等学校: 2010.12.15, 2011・1.12, 1.19, 1.26

10) 高子利美: 特別講演 在宅看護論 がん化学療法を受ける患者の看護. 宮城県高等看護学校: 2010.4.16

11) 宇野祐子: 成人看護概論. 宮城県高等学校: 2010.9.6, 9.16, 9.30, 10.8, 10.15, 10.22

12) 渡邊由香里: 成人看護方法論Ⅱ. 宮城県高等看護学校: 2010.11.9, 11.16, 11.22, 12.1, 12.8

13) 早川治美: 老人看護方法論Ⅱ. 宮城県高等看護学校: 2011.2.14, 2.28

[その他: がん専門看護師活動]

1) 松田芳美: 日本がん看護学会SIGホスピスケアグループ活動参加

2) 松田芳美: 福島県立医科大学看護学部がん看護EBP研究会活動参加

3) 松田芳美: みやぎがん患者・かぞく会「はなももの会」活動支援 2010.4.1~2011.3.31

4) 松田芳美: 東北コミュニケーションスキルトレーニング研究会発足 (H22.12.1~)

[その他: 認定看護師活動]

1) 鈴木藤子: 褥瘡対策研修, 精神医療センター, 2010.5.11, 7.13, 9.14, 11.9, 2011.1.11, 3.8

2) 高子利美: 臨床看護論 薬物療法を受ける患者の看護, 仙台市医師会付属看護学院, 2011.2.7

[教育活動: 臨地実習]

1) 宮城大学 病院臨地実習指導: 2010.6.1(12名), 2010.6.2~6.9(5名), 2010.9.28~10.13(6名), 2010.10.19~11.2(5名), 2010.11.16~12.1(5名)

2) 宮城県高等看護学校 病院臨地実習指導: 2010.7.12~16(25名), 2011.1.17~28(22名), 2010.5.10~6.28(5名), 2010.6.15~

2011.1.17~28(22名), 2010.5.10~6.28(5名), 2010.6.15~6.29(5名), 2010.8.30~9.16(6名), 2010.9.~28~10.14(5名), 2010.10.26~11.9(11名), 2010.11.16~12.5(9名), 2010.11.15~12.3(19名)

3) 白石女子高等学校 病院臨地実習指導: 2010.5.24~6.4(4名), 2010.7.6~7.16(4名), 2010.7.6~7.17(8名), 2010.8.30~9.10(20名), 2010.10.5~10.22(20名), 2010.12.7~12.9(37名), 2011.1.14(39名)

4) 東北福祉看護学校 病院臨地実習指導: 2010.9.13~9.17(20名), 2010.7.20~7.23(18名), 2010.8.2~8.6(18名)

5) 2010年ふれあい看護体験: 2010.5.12(3名)

6) 訪問看護ステーション・医療機関看護師相互研修: 2010.10.27(5名)

7) 名取市立第二中学校病院見学: 2010.11.2(5名), 2010.11.5(2名)

8) 宮城県消防学校救急隊員医療機関実習: 2011.2.10(2名)

9) 石巻赤十字病院放射線外来実習: 2011.2.24(2名)

10) 緩和ケア病棟見学研修: 2010.11.29(26名)

11) 青森大学社会福祉科見学実習: 2011.2.14(35名)

12) 仙台医師会看護学院見学実習: 2011.2.21(49名)

13) 岩手県立大学看護学科研究科がん看護実習: 2010.7.26~8.6(2名)

14) 北海道医療大学看護福祉学科研究科がん看護実習: 2011.1.20~2.9(1名)

15) 病院見学: 2010.7.22, 7.27, 7.28, 7.29, 8.6(8名)

研究所部門

免疫学 部

[国内学会]

1) 玉井恵一, 田中伸幸, 上野義之, 下瀬川徹, 菅村和夫: HCV感染における小胞輸送タンパクHrsの役割. 第64回日本細菌学会東北地方会, 仙台, 2010.8

2) 須賀淳子, 菅村和夫, 田中伸幸: C-terminal region of ErbB3 controls ErbB2/ErbB3 heterodimer signaling through ubiquitin-dependent receptor degradation. 第69回日本癌学会学術総会, 大阪, 2010.9

3) 玉井恵一, 田中伸幸, 上野義之, 下瀬川徹, 菅村和夫: Possible regulation of hepatitis C virus secretion by Hrs-dependent exosomal pathway. 第69回日本癌学会学術総会, 大阪, 2010.9

[講演]

1) 田中伸幸: 「がん」何でも講座. シングルライフ・ウイメンズ, 宮城県仙台市, 2010.6

2) 田中伸幸: 「健康生活応援セミナー」. 岩沼市健康福祉部健康増進課, 宮城県岩沼市, 2010.8

3) 田中伸幸: 「健康生活応援セミナー」. 岩沼市健康福祉部健康増進課, 宮城県岩沼市, 2010.9

4) 田中伸幸: 「がん」何でも講座. 塩釜市女性セミナー, 宮城県塩釜市, 2010.11

5) 田中伸幸: 健康管理についての講演. 多賀城市総務部, 宮城県多賀城市, 2010.12

6) 田中伸幸: 「がん」何でも講座. 日本生命相互会社仙台支社, 宮城県岩沼市, 2011.1

[原著論文]

1) Tamai, K., Tanaka, N., Nakano, T., Kakazu, E., Kondo, Y., Inoue, J., Shiina, M., Fukushima, K., Hoshino, T., Sano, K., Ueno, Y., Shimosegawa, T., and Sugamura, K.: Exosome secretion of dendritic cells is regulated by Hrs, an ESCRT-0 protein. *Biochem Biophys Res Commun.* 399, 384-390, 2010.

2) Obara, N., Fukushima, K., Ueno, Y., Wakui, Y., Kimura, O., Tamai, K., Kakazu, E., Inoue, J., Kondo, Y., Ogawa, N., Sato, K., Tsuduki, T., Ishida, K., and Shimosegawa, T.: Possible involvement and the mechanisms of excess trans-fatty acid consumption in severe NAFLD in mice, *J Hepatol* 53 (2010) 326-334.

3) Kondo, Y., Ueno, Y., Kobayashi, K., Kakazu, E., Shiina, M., Inoue, J., Tamai, K., Wakui, Y., Tanaka, Y., Ninomiya, M., Obara, N., Fukushima, K., Ishii, M., Kobayashi, T., Niitsuma, H., Kon, S., and Shimosegawa, T.: Hepatitis B virus replication could enhance regulatory T cell activity by producing soluble heat shock protein 60 from hepatocytes, *J Infect Dis* 202 (2010) 202-213.

4) Amano, Y., Yamashita, Y., Kojima, K., Yoshino, K., Tanaka, N., Sugamura, K., and Takeshita, T.: Hrs recognizes a hydrophobic amino acid cluster in cytokine receptors during ubiquitin-independent endosomal sorting. *J Biol Chem.* 286, 15458-15472, 2011

[教育活動]

1) 東北大学医学系研究科連携講座がん病態学分野教授 (田中伸幸) として東北大学大学院教育に従事

2) 信州大学医学部非常勤および講師として学生講義を担当 (田中伸幸)

薬物療法学部

[国際学会]

1) Shima, H.: Analysis of Protein Phosphatases in Human Glioma Samples. 9th International Conference on Protein Phosphatase & 1st International Symposium on Carcinogenic Spiral, Tokyo, 2011.02

2) Tanuma, N., Nomura, M., Sato, M., Yamashita, Y., Shiiba, K., Katakura, K., and Shima, H.: Phospho-Regulation of Splicesomal Protein, Sap155/Sf3b1. 9th International Conference on Protein Phosphatase & 1st International Symposium on Carcinogenic Spiral, Tokyo, 2011.02

[国内学会]

1) 田沼延公, 山下洋二, 野村美有樹, 園田順彦, 隈部俊宏, 富永悌二, 片倉隆一, 島礼: グリオーマにおける解糖系酵素遺伝子のスプライシング異常 (1). 第11回分子脳神経外科学会, 仙台, 2010.08

2) 山下洋二, 田沼延公, 野村美有樹, 佐々木希, 片倉隆一, 島礼: グリオーマにおける解糖系酵素遺伝子のスプライシング異常 (2). 第11回分子脳神経外科学会, 仙台, 2010.08

3) 田沼延公, 野村美有樹, 山下洋二, 稚葉健一, 角川陽一郎, 佐藤郁郎, 島礼: Aberrant pre-mRNA splicing of pyruvate kinase M (PKM) in human cancer. 第69回日本癌学会総会, 横浜, 2010.09

4) 野村美有樹, 田沼延公, 山下洋二, 稚葉健一, 角川陽一郎, 佐藤郁郎, 島礼: Generation of isoform-specific antibodies against pyruvate kinase M (PKM). 第69回日本癌学会総会, 横浜, 2010.09

5) 山下洋二, 田沼延公, 野村美有樹, 佐々木希, 園田順彦, 隈部俊宏, 富永悌二, 島礼, 片倉隆一: グリオーマにおけるピルビン酸キナーゼM (PKM) のスプライシング異常. 第28回日本脳腫瘍学会学術集会, 軽井沢, 2010.11

6) 藤谷恒明, 山並秀章, 菊川利奈, 佐藤正幸, 椎葉健一, 佐藤郁郎, 島礼: 消化管間質腫瘍 (GIST) の遺伝子解析におけるHRMA法の有用性. 第110回日本外科学会定期学術集会, 名古屋, 2010.4

7) 田沼延公, 野村美有樹, 大内司, 佐藤雅美, 片倉隆一, 島礼: Drift of pyruvate kinase M (PKM) alternative splicing associating with Warburg effect in human cancers. BMB2010. 第33回日本分子生物学会年会, 第83回日本生化学学会大会, 合同大会, 神戸, 2010.12

8) 野村美有樹, 田沼延公, 佐々木希, 島礼: Conversion of pyruvate kinase M (PKM) isozymes in human cancers - an analysis using isoform-specific antibodies. BMB2010. 第33回日本分子生物学会年会, 第83回日本生化学学会大会, 合同大会, 神戸, 2010.12

[原著論文]

1) Masuda, K., Katagiri, C., Nomura, M., Sato M, Kakumoto, K., Akagi, T., Kikuchi, K., Tanuma, N., and Shima, H.: MKP-7, a JNK phosphatase, blocks ERK-dependent gene activation by anchoring phosphorylated ERK in the cytoplasm. *Biochem. Biophys. Res. Commun.* 393:201-206, 2010

2) Yamashita, Y., Kasugai, I., Sato, M., Tanuma, N., Sato, I., Nomura, M., Yamashita, K., Sonoda, Y., Kumabe, T., Tominaga, T., Katakura, R., and Shima, H.: CDC25A mRNA levels significantly correlate with Ki-67 expression in human glioma samples. *Journal of Neuro-Oncology* 100(1): 43-49, 2010

3) Van Dessel, N., Beke, L., Görmemann, J., Minnebo, N., Beullens, M., Tanuma, N., Shima, H., Van Eynde, A., and Bollen, M.: The phosphatase interactor NIPP1 regulates the occupancy of the histone methyltransferase EZH2 at Polycomb targets. *Nucleic Acids Res.* 38(21): 7500-7512, 2010

4) Katagiri, C., Masuda, K., Nomura, M., Tanoue, K., Fujita, S., Yamashita, Y., Katakura, R., Shiiba, K., Nomura, E., Sato, M., Tanuma, N., and Shima, H.: DUSP13B/TMDP inhibits stress-activated MAPKs and suppresses AP-1-dependent gene expression. *Molecular and Cellular Biochemistry*, 352(1-2): 155-62, 2011

[教育活動]

1) 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

2) 島礼: 秋田大学大学院工学資源学研究所・非常勤講師として大学院教育に従事

3) 島礼: 秋田大学生命科学科集中講義
①生命工学 I (8月5-7日)
②生命工学 II (8月8-10日)

[社会活動]

1) 島礼: 独立行政法人日本学術振興会 科学研究費委員会専門委員・第一部会医歯薬学 I 小委員会

2) 島礼: 独立行政法人科学技術振興機構 研究成果最適展開支援事業専門委員

3) 島礼: 独立行政法人科学技術振興機構 JSTイノベーションサテライト岩手査読評価委員

生 化 学 部

[国際学会]

1) Shiozaki, K., Hata, K., Yamaguchi, K., and Miyagi, T.: Activation of plasma membrane-associated sialidase NEU3 by phospholipid. The 28th Naito Conference on Glycan Expression and Regulation [I] Functions and Disease Mechanisms, Hayama, Japan, 2010.7

2) Kawabe, T., Irie, M., Ono, M., Asao, A., Zhang, M., Yoshida, A., Takahashi, T., Uede, T., Watanabe N., Sugamura, K., and Ishii, N.: Positional identification of TNFRSF14, encoding the herpes virus entry mediator, as a susceptibility gene for inflammatory

bowel disease in mice. 14th International Congress of Immunology, Kobe, Japan, 2010.8

3) Asao, A., Ndhlovu, L.C., Hoshino, T., Sugamura, K., and Ishii, N.: OX40-Mediated Susceptibility to Leishmania major Infection is Dependent on IL-13. 14th International Congress of Immunology, Kobe, Japan, 2010.8

4) Takahashi, T., Suzuki, M., Katano, I., Ito, R., Ishii, N., Ito, M., and Sugamura, K.: The analysis of the functions of human T cells in humanized NOD/shi-scid/gamma c null (NOG)-HLA transgenic mice. 14th International Congress of Immunology, Kobe, Japan, 2010.8

5) Shiozaki, K., Yamaguchi, K., Takahashi, K., and Miyagi, T.: Sialidase NEU4 attenuates E-selectin derived signaling in colon cancer cells. Sialoglyco meeting, Potsdam, Germany. 2010.8

6) Sugamura, K., and Ishii, N.: Regulation of memory T cell development by OX40 costimulatory signals. ESF-JSPS Frontier Science Conference for Young Researchers Cutting Edge Immunology and its Clinical Application, Hulshorst, Netherlands, 2011.3

[国内学会]

1) 塩崎一弘, 山口壹範, 宮城妙子: シアリダーゼNEU3はフォスファチジン酸により活性化される. 生理学研究所研究会 糖鎖機能研究会, 岡崎, 2010.7

2) 玉井恵一, 田中伸幸, 上野義之, 下瀬川徹, 菅村和夫: HCV感染における小胞輸送タンパクHrsの役割. 第64回日本細菌学会東北地方会, 仙台, 2010.8

3) 浅尾敦子, 孫舒嵐, 菅村和夫, 石井直人: リーシュマニア原虫感染感受性におけるIL-13とIL-17の役割. 第64回日本細菌学会東北地方会, 仙台, 2010.8

4) 須賀淳子, 菅村和夫, 田中伸幸: C-terminal region of ErbB3 controls ErbB2/ErbB3 heterodimer signaling through ubiquitin-dependent receptor degradation. 第69回日本癌学会学術総会, 大阪, 2010.9

5) 玉井恵一, 田中伸幸, 上野義之, 下瀬川徹, 菅村和夫: Possible regulation of hepatitis C virus secretion by Hrs-dependent exosomal pathway. 第69回日本癌学会学術総会, 大阪, 2010.9

6) 高橋耕太, 塩崎一弘, 山口壹範, 森谷節子, 宮城妙子: シアリダーゼNeu4による神経接着分子NCAMポリシアル酸分解の制御. 第83回日本生化学学会大会, 神戸, 2010.12

7) 秦敬子, 和田正, 山口壹範, 高橋耕太, 森谷節子, 塩崎一弘, 宮城妙子: シアリダーゼNEU3によるEGFRシグナリング活性化機構の解析. 第83回日本生化学学会大会, 神戸, 2010.12

[原著論文]

1) Tamai, K., Tanaka, N., Nakano, T., Kakazu, E., Kondo, Y., Inoue, J., Shiina, M., Fukushima, K., Hoshino, T., Sano, K., Ueno, Y., Shimosegawa, T., and Sugamura, K.: Exosome secretion of dendritic cells is regulated by Hrs, an ESCRT-0 protein. *Biochem. Biophys. Res. Commun.* 399, 384-390, 2010.

2) Shiokawa, M., Takahashi, T., Murakami, A., Kita, S., Ito, M., Sugamura, K., and Ishii, N.: In vivo assay of human NK-dependent ADCC using NOD/SCID/ γc^{null} (NOG) mice. *Biochem. Biophys. Res. Comm.* 399, 733-737, 2010.

3) Kimura, O., Takahashi, T., Ishii, N., Inoue, Y., Ueno, Y., Kogure, T., Fukushima, K., Shiina, M., Yamagiwa, Y., Kondo, Y., Inoue, J., Kakazu, E., Iwasaki, T., Kawagishi, N., Shimosegawa, T., and Sugamura, K.: Characterization of the EpCAM⁺ cell population in hepatocellular carcinoma cell lines. *Cancer Sci.* 101, 2145-2155, 2010.

4) Shima, T., Sasaki, Y., Itoh, M., Nakashima, A., Ishii, N., Sugamura, K., and Saito, S.: Regulatory T cells are necessary for implantation and maintenance of early pregnancy but not late pregnancy in allogeneic mice. *J. Rep. Immunol.* 85, 121-129, 2010.

5) Ishii, N., Takahashi, T., Soroosh, P. and Sugamura, K.: OX40-OX40 ligand interaction in T cell-mediated immunity and immunopathology. *Adv. Immunol.* 105, 63-98, 2010.

6) Damayanti, T., Kikuchi, T., Zaini, J., Daito, H., Kanehira, M., Kohu, K., Ishii, N., Satake, M., Sugamura, K., and Nukiwa, T.: Serial OX40 engagement on CD4+ T cells and NKT cells causes allergic airway inflammation. *Am. J. Respir. Crit. Care Med.* 181, 688-698, 2010.

7) Yamaguchi, K., Koseki, K., Shiozaki, M., Shimada, Y., Wada, T., and Miyagi, T.: Regulation of plasma-membrane-associated sialidase NEU3 gene by Sp1/Sp3 transcription factors. *Biochem. J.* 430, 107-117, 2010

8) Amano, Y., Yamashita, Y., Kojima, K., Yoshino, K., Tanaka, N., Sugamura, K., and Takeshita, T.: Hrs recognizes a hydrophobic amino acid cluster in cytokine receptors during ubiquitin-independent endosomal sorting. *J. Biol. Chem.* 286, 15458-15472, 2011

9) Shiozaki, K., Yamaguchi, K., Takahashi, K., Moriya, S., and Miyagi, T.: Regulation of sialyl lewis antigen expression in colon cancer cells by sialidase NEU4. *J. Biol. Chem.* 286, 21052-21061, 2011

[著書・総説等]

1) 菅村和夫 (翻訳): 第12章 宿主防御機構の破綻, 免疫生物学 (笹月健彦 監訳) 南江堂, 2010

[教育活動]

1) 東北大学名誉教授 (菅村和夫), および東北大学医学系研究科連携講座がん病態学分野准教授 (鈴木吉也, 山口壹範) として大学院教育に従事

2) 菅村和夫: 東北大学客員教授, 山形大学非常勤講師, 信州大学非常勤講師として学生講義に従事

疫 学 部

[国際学会]

1) Nishino, Y., Matsuda, T., Shibata, A., Fujita, M., Ioka, A., Marugame, T., Ajiki, W., and Sobue, T.: Confidentiality for population-based cancer registries in Japan. 32nd Annual Meeting of International Association of Cancer Registries, Yokohama, Japan, 2010.10

[国内学会]

1) 河合賢朗, 南優子, 西野善一, 辻一郎, 大内憲明: 日本人女性における成人期の肥満, 体重変化と乳がん罹患リスクの関連. 第69回日本癌学会学術総会, 大阪, 2010.9

2) 西野善一, 松田智大, 柴田亜希子, 藤田学, 井岡亜希子, 丸亀知美, 味木和喜子, 祖父江友孝: 日本の地域がん登録室における安全管理措置の現状. 地域がん登録全国協議会第19回学術集会, 横浜, 2010.10

3) 西野善一, 南優子: 母乳の授受と子宮体がんリスク. 第21回日本疫学会学術総会, 札幌, 2011.1

4) 永井雅人, 菅原由美, 周婉婷, 坪谷透, 西野善一, 柿崎真沙子, 栗山進一, 辻一郎: 成人期の体重変化と前立腺がんリスク: 大崎国保コホート研究. 第21回日本疫学会学術総会, 札幌, 2011.1

5) 坪谷透, 栗山進一, 永井雅人, 寶澤篤, 菅原由美, 柿崎真沙子, 西野善一, 辻一郎: ガンマグルタミン酸転移酵素 (GGT) とがん罹患リスクとの関連: 大崎国保コホート研究. 第21回日本疫学会学術総会, 札幌, 2011.1

6) 丹治史也, 柿崎真沙子, 菅原由美, 渡邊生恵, 中谷直樹, 西野善一, 南優子, 深尾彰, 辻一郎: パーソナリティーと全死因死亡リスクに関する前向きコホート研究: 宮城県コホート研究. 第21回日本疫学会学術総会, 札幌, 2011.1

7) 菅原由美, 柿崎真沙子, 永井雅人, 遠又靖丈, 星玲奈, 渡邊生恵, 西野善一, 栗山進一, 辻一郎: 授乳方法と性ホルモン関連がん罹患リスクに関する前向きコホート研究: 大崎国保コホート研究. 第21回日本疫学会学術総会, 札幌, 2011.1

[講演]

1) 西野善一: 宮城県の地域がん登録の現状. 平成22年度宮城県がん診療連携協議会総会, 仙台, 2010.7

2) 西野善一: 地域がん登録の安全管理. 平成22年度地域がん登録行政担当者・実務者講習会, 東京, 2010.12

[原著論文]

1) Li, Q., Kuriyama, S., Kakizaki, M., Yan, H., Sone, T., Nagai, M., Sugawara, Y., Ohmori-Matsuda, K., Hozawa, A., Nishino, Y., and Tsuji, I.: History of diabetes mellitus and the risk of prostate cancer: the Ohsaki Cohort Study. *Cancer Causes Control* 21:1025-1032, 2010.

2) Li, WQ., Kuriyama, S., Li, Q., Nagai, M., Hozawa, A., Nishino, Y., and Tsuji, I.: Citrus consumption and cancer incidence: the Ohsaki cohort study. *Int J Cancer* 127:1913-1922, 2010.

3) Shin, HR., Joubert, C., Boniol, M., Hery, C., Ahn, SH., Won, Y.J., Nishino, Y., Sobue, T., Chen, C.J., You, S.L., Mirasol-Lumague, MR., Law, SC., Mang, O., Xiang, YB., Chia, KS., Rattanamongkolgul, S., Chen, JG., Curado, MP., and Autier, P.: Recent trends and patterns in breast cancer incidence among Eastern and Southeastern Asian women. *Cancer Causes Control* 21:1777-1785, 2010.

4) Kawai, M., Minami, Y., Kuriyama, S., Kakizaki, M., Kakugawa, Y., Nishino, Y., Ishida, T., Fukao, A., Tsuji, I., and Ohuchi, N.: Adiposity, adult weight change and breast cancer risk in postmenopausal Japanese women: the Miyagi Cohort Study. *Br J Cancer* 103:1443-1447, 2010.

5) Li, Q., Kuriyama, S., Kakizaki, M., Yan, H., Nagai, M., Sugawara, Y., Ohmori-Matsuda, K., Hozawa, A., Nishino, Y., and Tsuji, I.: History of cholelithiasis and the risk of prostate cancer: the Ohsaki Cohort Study. *Int J Cancer* 128:185-191, 2011.

6) Ikeda, Y., Nakagawa, H., Ohmori-Matsuda, K., Hozawa, A., Masamune, Y., Nishino, Y., Kuriyama, S., Ohnuma, T., Tsuji, I., and Arai, Y.: Risk factors for overactive bladder in the elderly population: a community-based study with face-to-face interview. *Int J Urol* 18:212-218, 2011.

7) Zheng, W., McLerran, DF., Rolland, B., Zhang, X., Inoue, M., Matsuo, K., He, J., Gupta, PC., Ramadas, K., Tsugane, S., Irie, F., Tamakoshi, A., Gao, Y.T., Wang, R., Shu, X.O., Tsuji, I., Kuriyama, S., Tanaka, H., Satoh, H., Chen, C.J., Yuan, J.M., Yoo, K.Y., Ahsan, H., Pan, W.H., Gu, D., Pednekar, MS., Sauvaget, C., Sasazuki, S., Sairenchi, T., Yang, G., Xiang, YB., Nagai, M., Suzuki, T., Nishino, Y., You, S.L., Koh, W.P., Park, S.K., Chen, Y., Shen, C.Y., Thornquist, M., Feng, Z., Kang, D., Boffetta, P., and Potter, J.D.: Association between body-mass index and risk of death in more than 1 million Asians. *N Engl J Med.* 364:719-729, 2011.

[教育活動]

1) 西野善一: 東北大学医学部保健学科看護情報学講義. 仙台, 2010.4-5

2) 西野善一: 東北大学医学部医学科公衆衛生学講義: 「タバコ討論」. 仙台, 2010.6

3) 西野善一：東北がんプロフェッショナル養成プラン平成22年度第4回院内がん登録業務習得コース：「公的統計・行政情報の活用と個人情報保護」。仙台，2010.9

4) 西野善一：宮城大学看護学部看護学科疫学講義。宮城・大和，2010.11

5) 西野善一：平成22年度第1回がん登録研修及び担当者意見交換会：「がん診療連携拠点病院2007年集計結果」。仙台，2010.12

6) 西野善一：東北がんプロフェッショナル養成プラン平成22年度第8回院内がん登録業務習得コース：「がん患者の予後調査：データ収集から統計まで」。仙台，2011.1

7) 西野善一：平成22年度第2回がん登録研修及び担当者意見交換会：「地域がん登録の安全管理措置」。仙台，2011.2

がん医療情報・緩和学部

[国際学会]

1) Ueda, Y., Nagai, Y., and Tomita, K. : The consciousness structure of a patient with cancer in order to have hope in life. 9th International Conference of The Asian Clinical Oncology Society, Gifu, Japan, 2010.8

2) Nagai, Y., Ogasawara, T., Agatsuma, Y., and Hoshi, M. : The QOL of terminally ill patients with four main single cancers in PCUs compared with their QOL in general units. 9th International Conference of The Asian Clinical Oncology Society, Gifu, Japan, 2010.8

[国内学会]

1) 長井吉清，小笠原鉄郎，我妻代志子，星真紀子：主要4癌における一般病棟入院中と比較した緩和ケア病棟入院中のQOL。第23回日本サイコロジコロジー学会。第10回日本認知療法学会合同大会，名古屋，2010.9

2) 長井吉清，小笠原鉄郎，我妻代志子，星真紀子：主要4癌における一般病棟入院中と比較した緩和ケア病棟入院中のQOL。第48回日本癌治療学会，京都，2010.10

臨床研究室

[国内学会]

1) 小室邦子，小鎌直子，植木美幸，竹内美華，名村真由美，大場いづみ，佐藤郁郎：乳がん組織におけるp95HER2発現の解析。第59回日本医学検査学会，神戸市，2010.5.21

2) 濱田晋，佐藤賢一，下瀬川徹：ホメオボックス遺伝子MSX2はトランスポーター遺伝子ABCG2の転写を制御することによりstem cell-like phenotypeを規定する。第51回日本消化器病学会大会，横浜市，2010.10

3) 佐藤賢一，濱田晋，下瀬川徹：膵胆管擦過細胞中のMSX2，S100P発現量解析による癌診断への応用。第51回日本消化器病学会大会，横浜市，2010.10

4) 菅野敦，佐藤賢一，下瀬川徹：自己免疫性膵炎の再燃に関する検討。第51回日本消化器病学会大会，横浜市，2010.10

[講演]

1) 佐藤賢一：膵癌とEpithelial to mesenchymal transition (EMT)。第201回宮城県立がんセンターセミナー，名取市，2010.10

2) 佐藤賢一：(特別講演) 症例より学ぶ膵癌とIPMNの臨床。第36回白河地区消化器病研究会，白河市，2010.11

[原著論文]

1) 三浦孝之，元井冬彦，伊藤啓，伊藤広通，菅野敦，佐藤賢一，赤田昌紀，力山敏樹，片寄友，江川新一，下瀬川徹，海野倫明：膵頭十二指腸切除6年後に発症した膵胃吻合部閉塞による慢性膵炎に膵管空腸側々吻合術が有効であった1例。日本消化器病学会雑誌。107:1669-75，2010

2) 菅野敦，佐藤賢一，廣田衛久，正宗淳，高館達之，力山敏樹，海野倫明，石田和之，下瀬川徹：術前に診断し得た下部胆管原発膵内分泌細胞癌の1例。胆道。24:714-22，2010

3) Kanno, A., Satoh, K., Hirota, M., Hamada, S., Umino, J., Itoh, H., Masamune, A., Egawa, S., Motoi, F., Unno, F., Ishida, K., and Shimosegawa, T. : Granular cell tumor of the pancreas. A case report and review of literature. *World Journal of Gastrointest Oncol.* 2:121-124, 2010

4) Satoh, K., Hamada, S., Kanno, A., Hirota, M., Umino, J., Ito, H., Masamune, A., Egawa, S., Motoi, F., Unno, F., and Shimosegawa, T. : Expression of MSX2 predicts malignancy of branch duct intraductal papillary mucinous neoplasm of the pancreas. *J Gastrolenterol.* 45:763-70, 2010.

5) Kanno, A., Satoh, K., Hirota, M., Hamada, S., Umino, J., Itoh, H., Masamune, A., Asakura, T., and Shimosegawa, T. : Prediction of invasive carcinoma in branch type intraductal papillary mucinous neoplasms of the pancreas. *J Gastroenterol.* 45: 952-9, 2010

6) Masamune, A., Watanabe, T., Kikuta, K., Satoh, K., Kanno, A., and Shimosegawa, T. : Nuclear expression of interleukin-33 in pancreatic stellate cells. *Am J Physiol Gastrointest Liver Physiol.* 299:G821-32, 2010

7) Hamada, S., Satoh, K., Hirota, M., Kanno, A., Ishida, K., Unno, J., Ito, H., Kikuta, K., Kume, K., Masamune, A., Katayose, Y., Unno, M., and Shimosegawa, T. : Calcium-binding protein S100P is a novel diagnostic marker of cholangiocarcinoma. *Cancer Sci.* 102:150-6, 2011.

8) Satoh, K., Hamada, S., Kanno, A., Ishida, K., Ito, H., Hirota, M., Masamune, A., Egawa, S., Unno, M., and Shimosegawa, T. : Evaluation of MSX2 mRNA in brush cytology specimens distinguished pancreatic carcinoma from chronic pancreatitis. *Cancer Sci.* 102:157-61, 2011.

9) Kikuta, K., Masamune, A., Watanabe, T., Ariga, H., Itoh, H., Hamada, S., Satoh, K., Egawa, S., Unno, M., and Shimosegawa, T. : Pancreatic stellate cells promote epithelial-mesenchymal transition in pancreatic cancer cells. *Biochem Biophys Res Commun.* 403:380-384, 2010.

外部資金獲得状況

呼吸器内科

【科学研究費補助金】

基盤研究 (C) 前門戸任 (研究代表者) 「SNPに対するジーンチップによる肺癌EGFR変異遺伝子関連遺伝子の同定と解析」平成22年度 1,200千円

呼吸器外科

【科学研究費補助金】

基盤研究 (B) 佐藤雅美 (研究代表者) 「解糖系亢進に関わる肺癌特異的スプライシング異常の臨床的意義と診断・治療への展開」平成22年度 5,500千円

挑戦的萌芽研究 佐藤雅美 (研究代表者) 「解糖系異常亢進を惹起する肺癌特異的スプライシングスイッチング新規診断法の開発」平成22年度 1,400千円

【厚生労働科学研究費補助金】

第3次対がん総合戦略研究事業 佐藤雅美 (研究分担者) 「低線量らせんCTを用いた革新的な肺がん検診手法の確立に関する研究」(中山班) 平成22年度 1,600千円

外科

【科学研究費補助金】

若手研究 (B) 櫻井遊 (研究代表者) 「ErbBファミリー輸送分解分子群による乳がん悪性化機構の解明」平成22年度 1,900千円

基盤研究 (C) 角川陽一郎 (分担研究者) 「乳腺組織中エストロゲン濃度・エストロゲン合成能と乳がん罹患に関する症例対照研究」平成22年度 400千円

【厚生労働科学研究費補助金】

がん臨床研究事業 藤谷恒明 (分担研究者) 「高度リンパ節転移を伴う進行胃癌の根治を目指した術前化学療法+拡大手術法の確立」(佐野班) 平成22年度 1,000千円

【科学研究費補助金】

挑戦的萌芽研究 椎葉健一 (研究代表者) 「解糖系酵素スプライシング異常の臨床的意義と大腸癌スクリーニングへの応用」平成22年度 1,700千円

脳神経外科

【科学研究費補助金】

基盤研究 (C) 山下洋二 (研究代表者) 「高分子ミセル抗がん剤のCED法への応用」平成22年度 1,300千円

泌尿器科

【厚生労働科学研究費補助金】

がん臨床研究事業 栃木達夫 (研究分担者) 「早期前立腺がんにおける根治術後の再発に対する標準的治療法の確立に関する研究」(内藤班) 平成22年度 300千円

がん臨床研究事業 栃木達夫 (研究分担者) 「高悪性度筋層非浸潤癌に対する経尿道的膀胱腫瘍切除後の治療方針の確立に関する研究」(塚本班) 平成22年度 250千円

耳鼻いんこう科

【がん研究開発費】

独立行政法人国立がん研究センター 松浦一登 (分担研究者) 「頭頸部がん治療の標準化に関する研究」(林小班) 平成22年度 800千円

【厚生労働科学研究費補助金】

がん臨床研究事業 松浦一登 (分担研究者) 「咽喉頭がんのリンパ節転移に対する標準的治療法の確立に関する研究」(斉川班) 平成22年度 800千円

がん臨床研究事業 松浦一登 (分担研究者) 「進行頭頸部がんに対する化学放射線療法を中心とした集学的治療の開発に関する研究」(藤井班) 平成22年度 800千円

【科学研究費補助金】

基盤研究 (C) 松浦一登 (研究代表者) 「超免疫不全マウスを用いた新規頭頸部がん幹細胞マーカーの同定と特異的治療法開発」平成22年度 1,500千円

免疫学部

【科学研究費補助金】

基盤研究 (C) 田中伸幸 (研究代表者) 「SARSコロナウイルス感染増殖制御の解析」平成22年度 1,200千円

若手研究 (B) 玉井恵一 (研究代表者) 「小胞輸送分子ESCRTを介したC型肝炎ウイルスの感染制御」平成22年度 1,600千円
基盤研究 (C) 玉井恵一 (研究分担者) 「培養HCVを用いた肝免疫環境の構築と新規免疫治療の検証」平成22年度 200千円

【厚生労働科学研究費補助金】

肝炎等克服緊急対策研究事業 玉井恵一 (研究代表者) 「小胞輸送ESCRT経路を利用したC型肝炎ウイルス排除」平成22年度 6,500千円

【民間助成金】

武田科学振興財団 医学系研究奨励 玉井恵一 (研究代表者) 「細胞内輸送修飾によるC型肝炎の新規治療法の開発」平成22年度 3,000千円

インテリジェント・コスモス学術振興財団 玉井恵一 (研究代表者) 「C型肝炎ウイルスの細胞内輸送およびライフサイクルの解明」平成22年度 100千円

薬物療法学部

【科学研究費補助金】

基盤研究 (C) 島礼 (研究代表者) 「キネシンモーターリン酸化の生理的意義の解明ー癌、繊毛病への関与ー」平成22年度 1,200千円

若手研究 (B) 田沼延公 (研究代表者) 「痛のワールブルグ効果に関連するスプライシング異常の意義と機序」平成22年度 1,100千円

【研究委託】

日本化学工業協会 長期自主研究 (LRI) 田沼延公 (研究代表者) 「発がん過程での「ワールブルグ効果」に関連するスプライシング異常ー新規発がん性予測システム開発」平成22年度 (第11期) 4,500千円

【民間助成金】

上原記念生命科学財団研究奨励金 田沼延公 (研究代表者) 「癌特有の糖代謝に関わるスプライシング異常」平成22年度 2,000千円

生化学部

【科学研究費補助金】

特定領域研究 菅村和夫 (研究代表者) 「ヒト型免疫マウスモデルの作出と応用」平成22年度 26,200千円

基盤研究 (B) 菅村和夫 (研究分担者) 「小胞輸送分子Hrs-KOマウスを用いた、ユビキチンを癌治療標的とする基礎的研究」平成22年度 500千円

基盤研究 (C) 鈴木吉也 (研究代表者) 「アンドロゲンシグナリング修復による精子成熟機構の解析」平成22年度 1,000千円

基盤研究 (C) 山口壹範 (研究代表者) 「膜結合型シアリダーゼによるEGFRシグナル伝達系の新奇調節機構の解明」平成22年度 900千円

疫学部

【科学研究費補助金】

基盤研究 (C) 西野善一 (研究代表者) 「トリプルネガティブ乳癌の危険因子の検討」平成22年度 1,100千円

【厚生労働科学研究費補助金】

第3次対がん総合戦略研究事業 西野善一 (研究分担者) 「がん罹患・死亡動向の実態把握に関する研究」(祖父江班) 平成22年度 1,200千円

【がん研究開発費】

独立行政法人国立がん研究センター 西野善一 (分担研究者) 「地域がん登録資料のがん対策およびがん研究への活用に関する研究」(井岡班) 平成22年度 900千円

臨床研究室

【科学研究費補助金】

基盤研究 (C) 佐藤賢一 (研究代表者) 「進行肺癌の幹細胞ならびにEMT化癌細胞を特異的に老化誘導させる治療法の開発」平成22年度 1,000千円

基盤研究 (B) 佐藤賢一 (研究分担者) 「マイクロRNAによる浸潤性肺癌特異的な高効率アポトーシス誘導治療の開発」平成22年度 1,783千円

【教育・研究助成金】

日本イーライリリー株式会社 佐藤賢一 「新しい肺癌治療法確立のための肺癌幹細胞ニッチの同定」平成22年度 500千円

報 道 記 事

がん医療 最前線へ

日本癌学会 市民公開講座

日本癌学会が主催する市民公開講座「がん医療の最前線」(日本対がん協会、朝日新聞社など後援)が16日、仙台市の市青年文化センターで開かれた。のどや口にできるがんや前立腺がんの治療、がんのおおもとになる細胞の研究など幅広い分野を専門家が解説。会場で質問にも答えた。講演の内容は同学会のウェブサイトで動画配信される。

出席者のみなさん

◆講演
東北大学教授(泌尿器科) 荒井陽一さん
東北大学加齢医学研究所教授 石岡千加史さん
宮城県立がんセンター頭頸部部長 松浦一登さん
宮城県立がんセンター緩和医療科部長 小笠原鉄郎さん
慶応義塾大学先端医科学研究所教授 佐谷秀行さん

◆司会
日本癌学会理事 中益斉さん
宮城県立がんセンター院長 西條茂さん

◇主催
日本癌学会
(<http://www.jca.gr.jp/>)

緩和ケア



小笠原鉄郎さん

希望と現実の差縮めたい

これまでのがん治療は原因を取り除くことが最優先されました。患者は英語では「ペイシエント」と言います。これには我慢とか耐えるという意味もあります。我慢して耐えるのが患者だと私たちも、患者さんも思っていたわ

けです。今は、原因療法と対症療法の両輪がないと、患者さん中心の治療法にはならないのではないかとというのが緩和ケアのコンセプトです。身体治療だけでなく、精神科医やボランティアなど、多職種で支えることが緩和ケアには求められています。

一方、人間の苦悩、苦痛は希望と現実の差にあります。QOLをよくするには、その差を縮めることです。治療

の限界を知り、過大な希望は下げ、緩和ケアで痛みを取り除くなどして現実を上げることです。そのために、十分なコミュニケーションにより、納得してもらうことが重要です。

QOLは「快適性」と「意味のある」ことで得られます。苦痛を取り除いて快適性を確保し、帰属意識、自己実現など「意味のある」ことを満足すれば、中身の濃い人生と言えるでしょう。患者さんに「グッド・ライフ、これで十分」と受け入れていただけるように支えていくというのが緩和医療です。

頭頸部がん



松浦一登さん

生活の質 チーム医療で高める

頭頸部がんは首から上、つまり口や鼻、のどなどにできるがんの総称です。顔かたちもコミュニケーション機能の一つ。生活の質(QOL)とのかわりが深い分野です。たばこやお酒に関係が深く、たばこ

を1日1箱吸う人は吸わない人より12〜15倍、お酒をずっと1日3〜4合飲む人は飲まない人より11〜15倍、がんになりやすいとされています。さらに食道や胃、肺に重畳がん、多重がんが起きやすいことがわかっています。がんを治すことが一番ですが治療後も食べて話せて、顔かたちも保たれていたい方がいい。そのためには手術、放射線、抗がん剤、緩和ケアも含めたチーム医療をします。それを指揮する頭

頸部がん外科医は日本に260人だけですが、治療のガイドラインがあり標準的な治療の手助けになっています。標準治療としてのお勧めは、早期がんなら放射線治療、進行がんなら手術となりますが、個々の状況や治療歴によって柔軟に治療法が選ばれます。放射線治療は最後まで休まずにやり続けることが一番大切です。治療期間が長く、痛みを伴います。たとえば、皮膚炎や粘膜炎を伴いますが、最近ではコンピュターを使って精密にがんにかけることで副作用や合併症を減らす工夫をしています。

朝日新聞 2010年5月31日付け

(この記事・写真等は朝日新聞社の許諾を得て掲載しています。)

病院の実力「放射線治療」

医療機関別2009年治療実績（読売新聞調べ）

医療機関名	頭頸部がん (人)	T (人)	うちIMR (人)	食道がん (人)	子宮頸がん (人)	うち腔内照射 (人)
宮城県立がんセンター	65	0	23	11	10	

今回の「病院の実力」は、がんの放射線治療を取り上げる。読売新聞が行ったアンケートに回答した県立がんセンター（名取市愛島塩手）の松下晴雄・放射線治療科長（45）に診療体制や特色を聞いた。

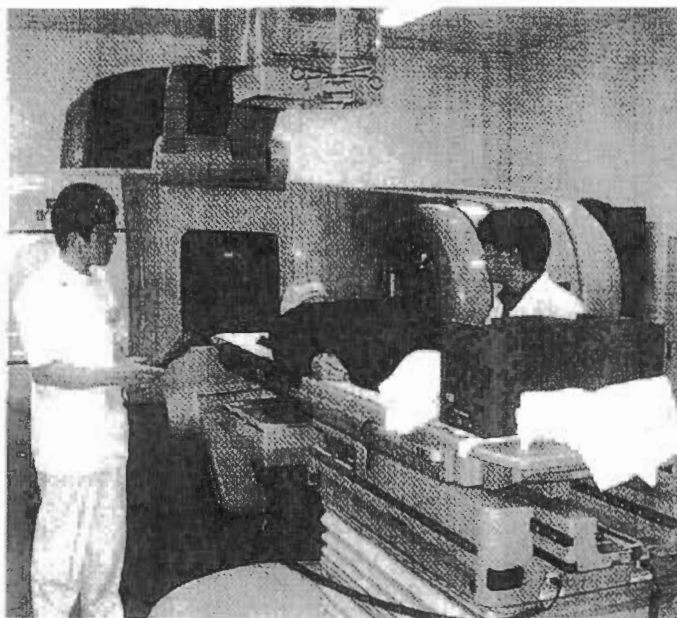
病院の実力

～宮城編 31

最新型の放射線治療装置で脳腫瘍の治療を受ける患者（名取市愛島塩手の県立がんセンターで）

放射線治療

照射精度高い装置導入



がんの治療法には主に手術、抗がん剤と、放射線治療がある。放射線治療はがんのある部位に放射線を照射し、がんを死滅させる。他の治療法に比べ、体の負担が少ない

のが特徴だ。

同病院の放射線治療の新規患者は年間約600人に上る。年間の照射人数はこの5年で約2割も増えている。県内では同病院以南に放射線治

療ができる施設がないことから、県南部や福島県北部からの患者も多い。がん患者全体が増加し、高齢で手術など体の負担が大きい治療が難しい患者が増えていることも要因だ。

脳や脊髄、乳がん、頭頸部、肺のがんのほか、転移したがんへの治療も多い。

同病院では診療や治療計画を立てる放射線治療専任の常勤医師3人と、機器の操作などを行う診療放射線技師5人で放射線治療にあたる。常勤医師がいない施設も珍しくないが、高度な治療を行うには専門職が不可欠で、レベルの高い治療を行うためにはスタッフの充実が必要だ。

治療装置は計3台。体の外から放射線を当てる装置「リニアック」が2台ある。うち1台は昨年11月から導入された診断用エックス線による照

射装置を搭載した最新式の装置だ。放射線の照射直前に画像で照射部位を確認して位置合わせができるため、従来以上に正確な照射ができる。放射線が正常な組織に当たると様々な副作用が出るため、計画通りの照射ができることは、スタッフ、患者ともに安心できる。

もう1台が、体の中から放射線を照射する「遠隔操作密封小線源治療」の装置。主に子宮頸がん、子宮の内部に放射線源を挿入して行う腔内照射に使う。患者の負担ははや大きいのが、病変部に限って強い放射線を当てられるため、治療効果が高い。子宮の回りの腸管などへの影響も少ない。

周囲の臓器への副作用を減らすため、がんの形に合わせて複雑な照射ができる強度変調放射線治療（IMRT）が、2008年に保険適用された。

同病院では行っていないが、表では、頭頸部がんの放射線治療と、うちIMRTで行われた数も示した。

※全国の実績は「がんし健康面」に掲載しています。次回は7月4日「女性外来・男性外来」の予定です。

読売新聞
2010年6月6日付け
(この記事・写真等は読売新聞社の許諾を得て掲載しています。)

宮城県がんセンター ボランティア「ひだまり」

宮城県がんセンター（名取市）のボランティアグループ「ひだまり」が活動10周年を迎えた。診療科への案内やコンサートの開催、緩和ケア病棟でのティーサー

ビスなど、患者と家族を支える取り組みに延べ約200人がかかわってきた。節目の年に当たり、足跡を振り返る記念誌の編集も進めている。

がん患者支え歩み10年

ひだまりは、患者に安心たけ、花を生けたりして、センターを利用して

る。音楽家が出演するロビリーコンサートや月1回開き、絵画や写真、クラフト

喜卓さん（77）名取市。定

学部長（60）は「細やかな対応を受けて、ほっとする患者さんは少なくない。愚長く続けてもらえれば」と感謝する。

職員らで作成する。活動の経緯や内容をA4判22ページにまとめ、来年9月をめどに500部程度を発行する予定だ。

診療科案内、コンサート企画：

延べ200人細やかな対応

会の会員が中心となり、2000年に活動を開始した。メンバーを年一回募集する方式を採用し、取り組みを充実させてきた。

外来ロビーで患者を窓口

や診療科に案内したり、荷物運ぶのを手伝ったりする。緩和ケア病棟でも患者と家族に「こころ」を出し

「患者さんの思いに添え

などのギャラリー展を企画するなど、患者が和やかに過ごせる環境づくりにも努めてきた。

本年度の登録メンバーは

84人で、平日の午前8時半～午後3時、1日平均7、8人がそれぞれ3時間ほど活動している。

井吉清がん医療情報・緩和きたい」と話している。

記念誌発行へ「活動の輪広げたい」



記念誌編集の打ち合わせをする「ひだまり」のメンバー＝名取市の宮城県がんセンターのボランティア室

河北新報
2010年11月18日付け

（この記事・写真等は河北新報社の許諾を得て掲載しています。）

統計・経理

第1章 医療統計

1. 部位別手術件数
2. 内視鏡検査件数
3. 検査件数
4. 血液製剤使用量
5. 画像診断・放射線治療件数
6. 患者食費と食材料費
7. 栄養指導実施状況
8. 処方せん枚数等薬剤部状況
9. 医薬品購入状況（薬効別）

第2章 患者統計

1. 患者数
2. 新規登録患者の性別・市区町村別状況
3. 新規登録患者の主要病類・性別・居住地別状況
4. 新規登録患者の主要病類・性別・年齢別状況
5. 新規登録悪性新生物・性別・部位別状況

第3章 経理状況

1. 比較損益計算書
2. 比較賃借対照表

第1章 医療統計 (平成22年4月1日～平成23年3月31日)

1. 部位別手術件数

部位別		平成22年										平成23年			計
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		
中枢神経系	脳・骨髄	5	1	4	2	2	1	5	3	1	6	2	3	35	
	その他													0	
頭頸部	喉頭	0	2	0	2	1	1	0	0	0	1	2	1	10	
	咽頭	2	1	6	4	2	4	1	4	3	2	2	3	34	
	口腔	5	3	2	3	5	3	3	4	6	2	2	0	38	
	鼻・副鼻腔	0	0	1	1	0	1	1	1	2	0	0	0	7	
	甲状腺	1	1	1	1	1	0	3	3	1	2	1	2	17	
	唾液腺	3	0	1	0	3	2	0	0	1	1	2	1	14	
	顔面・頸部	4	2	2	2	1	2	1	2	2	6	2	2	28	
	その他	6	3	1	7	1	3	8	5	5	4	5	3	51	
乳腺	乳房（切除）	10	14	13	12	9	10	9	8	12	12	11	8	128	
	その他	1	1	1	3	3								9	
呼吸器系	肺	13	7	6	8	7	8	8	10	13	13	10	6	109	
	縦隔	1	1		1			1		1				5	
	胸壁	1												1	
	その他								1		1			2	
消化器系	食道													0	
	胃	9	9	7	6	12	7	12	8	8	12	8	4	102	
	小・大・直腸	10	4	10	8	11	11	9	8	8	7	12	7	105	
	肝・胆道・膵	4	4	4	3		2	1	2	4	3	5		32	
消化器	腹壁			1	1									2	
	その他	2			1	4	2	4	3	3	2	2	1	24	
泌尿生殖器系	副腎	0	1	0	1	1	2	1	2	1	0	0	0	9	
	腎	2	2	1	5	2	4	2	2	2	0	2	1	25	
	尿管	0	0	0	0	0	0	2	1	1	0	1	1	6	
	膀胱	2	9	5	2	6	4	3	8	2	5	6	3	55	
	前立腺	4	3	3	2	4	3	4	5	4	6	6	1	45	
	尿道・陰茎	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	5	
	睪丸	2	0	0	2	0	0	2	1	0	1	0	0	8	
	子宮	8	10	10	8	11	7	9	10	12	7	15	5	112	
	子宮付属器	5	1	2	4	1	2	0	2	1	4	0	4	26	
	その他	1	2	1	2	2	1	0	3	3	3	0	0	18	
運動器系	脊椎	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	5	
	四肢	6	8	10	8	9	10	10	11	10	7	10	5	104	
	体幹	5	2	5	2	5	6	3	4	3	4	2	0	41	
皮膚腫瘍	顔面・頭頸部	0	1	0	2	1	1	0	1	1	1	1	0	9	
	四肢	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	体幹・その他	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	3	
皮下腫瘍	顔面・頭頸部	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	4	
	四肢	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	3	
	体幹・その他	2	0	1	3	0	1	1	0	3	0	0	0	11	
	計	117	93	99	107	106	98	105	115	115	113	112	62	1,242	

※ 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18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度
上部消化管内視鏡検査	3,128	3,361	3,080	3,156	3,060
大腸内視鏡検査	2,093	2,046	2,104	2,112	2,112
気管支内視鏡検査	342	170	216	230	275
合 計	5,563	5,577	5,400	5,498	5,447

詳細検査内容等 (抜粋)

病理組織検査	1,839	2,145	1,979	1,741	1,703
E R C P	158	158	145	182	172
胆膵超音波内視鏡検査	174	141	117	151	162
大腸ポリペクトミー	195	181	216	293	326
大腸超音波内視鏡検査	13	16	24	16	13

3. 検査件数

	一般検査	生化学検査	血液検査	血清検査	輸血検査	細菌検査	生理検査	病理検査	細胞診検査	解剖	委託検査	職員 HCV-Ab	職員 HBs-Ag	職員 HBS-Ab	院内検査費	合計
22年 4月	12,483	63,321	25,921	4,286	1,364	1,546	1,086	1,677	1,276	0	2,793	0	0	0	15	115,768
5月	12,336	58,749	23,878	4,027	1,204	1,341	1,100	1,699	1,225	0	2,379	0	0	0	20	107,958
6月	11,905	62,600	25,454	4,250	1,295	1,841	1,130	1,766	1,154	1	2,520	407	407	407	20	115,157
7月	11,985	61,970	25,311	4,231	1,311	1,656	1,147	1,811	1,278	0	2,826	0	0	0	15	113,541
8月	11,859	61,520	24,982	4,172	1,311	1,773	1,191	1,665	1,218	0	2,775	0	0	0	20	112,486
9月	13,258	61,176	24,314	4,153	1,176	1,844	1,120	1,676	1,177	1	2,809	0	0	0	15	112,719
10月	12,017	61,147	24,273	4,105	1,329	1,764	1,208	1,770	1,386	2	3,150	0	0	0	20	112,171
11月	12,814	62,856	24,869	4,444	1,255	1,542	1,300	1,925	1,372	0	2,804	0	0	0	15	115,196
12月	11,409	60,154	24,305	4,163	1,534	1,707	1,232	1,759	1,354	0	3,199	0	0	0	15	110,831
23年 1月	11,794	60,429	24,207	4,226	1,337	1,391	1,303	1,758	1,339	0	2,948	0	0	0	20	110,722
2月	10,295	58,352	23,340	3,818	1,453	1,493	1,145	1,947	1,170	0	2,797	0	0	0	11	105,821
3月	8,763	46,041	18,664	2,697	953	1,016	880	1,089	878	0	2,179	0	0	0	13	83,173
計	140,918	717,315	289,518	48,572	15,522	18,914	13,842	20,542	14,827	4	33,179	407	407	407	199	1,314,573
平成21年度	151,160	707,186	290,500	48,622	15,377	19,661	13,857	20,898	16,076	4	29,400	375	375	375	231	1,314,097
平成20年度	149,903	671,940	271,716	47,831	15,366	19,405	13,896	20,236	17,613	6	28,726	385	385	385	248	1,258,041
平成19年度	138,644	638,382	258,315	44,875	14,738	21,176	13,489	20,938	17,597	2	28,966	387	387	387	169	1,198,452

4. 血液製剤使用量 (単位数)

	照射濃厚赤血球	洗浄赤血球	新鮮凍結血漿	照射濃厚血小板	自己血	合計
22年 4月	232	0	25	965	14	1,236
5月	188	0	10	855	10	1,063
6月	208	0	10	1,020	12	1,250
7月	190	0	25	840	7	1,062
8月	174	0	25	1,015	18	1,232
9月	192	0	0	860	12	1,064
10月	210	0	0	850	6	1,066
11月	138	0	15	270	18	441
12月	240	0	10	835	8	1,093
23年 1月	158	0	39	745	20	962
2月	266	0	5	615	20	906
3月	168	0	30	795	2	995
平成22年度	2,364	0	194	9,665	147	12,370
平成21年度	2,430	0	425	9,255	156	12,266
平成20年度	2,634	0	532	7,280	131	10,577

5. 画像診断・放射線治療件数

区分 月・年度別	画 像 診 断 部 門																	
	一 般 撮 影									特 殊 撮 影								
	頭部 頸部撮影	胸部 腹部撮影	骨部 撮影	ポータブル 撮影	乳房 撮影	乳房 ガイド 下生検	断層 撮影	上部消化管 撮影	下部消化管 撮影	尿路、 特殊 撮影	肝、胆、 膵撮影	ポート 埋め込み	血管撮影 (CT-Angio)	C T	M R	超音波	R I	合計
平成22年4月	11	1,468	297	329	264	6	0	27	16	40	14	17	13	930	451	165	66	4,114
5月	7	1,292	215	284	190	1	0	24	11	54	22	18	8	802	410	128	71	3,537
6月	15	1,503	279	323	219	4	0	22	20	57	23	16	22	911	479	176	75	4,144
7月	6	1,478	278	325	167	0	0	30	21	50	13	18	15	868	431	148	63	3,911
8月	9	1,420	241	307	174	3	0	28	13	70	14	16	11	830	441	150	75	3,802
9月	9	1,425	256	318	179	2	0	16	10	66	25	14	17	842	425	170	77	3,851
10月	10	1,464	229	309	217	0	0	30	21	51	25	8	18	915	430	182	72	3,981
11月	7	1,483	209	361	190	1	0	31	19	64	18	10	19	915	423	171	90	4,011
12月	8	1,512	219	339	162	3	0	39	15	43	18	15	20	853	438	157	72	3,913
平成23年1月	11	1,401	212	328	186	2	0	20	17	46	19	16	23	899	438	143	96	3,857
2月	8	1,314	190	332	213	3	0	29	17	49	19	17	16	847	428	146	47	3,675
3月	9	1,128	195	251	164	1	0	17	9	35	18	12	10	671	300	119	73	3,012
平成22年度計	110	16,888	2,820	3,806	2,325	26	0	313	189	625	228	177	192	10,283	5,094	1,855	877	45,808
平成21年度	112	17,062	2,710	4,290	2,022	0	0	250	182	570	233	122	223	9,960	4,530	1,902	985	45,153
平成20年度	140	16,387	3,093	3,517	1,867	0	1	308	196	682	179	127	202	9,639	4,364	2,100	1,085	43,887
平成19年度	131	16,307	2,993	3,730	1,952	0	4	369	225	645	215	74	161	8,910	4,201	2,135	1,224	43,276
平成18年度	96	15,745	3,195	3,711	1,975	0	11	424	275	546	219	141	257	7,781	4,082	2,510	1,371	42,339
平成17年度			25,385				17	407	346		1,126		285	8,113	4,053	2,282	1,535	43,549

※画像診断部門とは、放射線検査全般での集計。
※18年度富士通オーダリング変更により新集計方式に変更。17年度以前は一部合算して表示している。
※一般撮影と特殊撮影は、診療報酬体系に基づくもの。
※血管撮影とCT-ANGIO室での血管撮影の合算に基づくものだったが、19年より血管撮影室の1室の利用になった。
※22年度より、乳房ガイド下生検集計開始。

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	医療機器 安全管理 加算	X線 シミュレータ	C T 治療計画	L G	小計	リニアック 件数	(照射 門数)	R A L S	S R S、 S R T	全身 照射	小計	合計	
平成22年4月	65	43	0	74	76	258	1,665	4,241	8	1	0	1,674	1,932	※放射線治療管理件数は、 管理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。 ※LGはリニアックグラフィ のこと。 ※照射門数とは、実際照射 した放射線の回数（門数） のこと。 ※RALSとは、ラルストロン、 密封小線源治療のこと。 ※SRSとは、ラジオサージェ リー、S R Tも含んでいる。 ※医療機器安全管理加算は、 平成20年度より新規算定で きるようになった。 ※全身照射は、20年度 より算出することになった。
5月	80	59	0	85	86	310	1,404	3,714	6	0	0	1,410	1,720	
6月	97	61	0	93	104	355	2,102	5,380	4	2	0	2,108	2,463	
7月	77	55	0	72	93	297	1,815	4,485	6	3	0	1,824	2,121	
8月	70	56	0	70	66	262	1,463	3,373	0	0	1	1,464	1,726	
9月	73	54	0	74	86	287	1,490	3,721	3	0	1	1,494	1,781	
10月	74	47	0	70	82	273	1,764	4,493	3	1	0	1,768	2,041	
11月	82	52	0	81	87	302	1,834	4,435	2	2	1	1,839	2,141	
12月	54	38	0	55	62	209	1,498	3,874	4	1	0	1,503	1,712	
平成23年1月	70	52	0	73	80	275	1,201	3,003	3	2	0	1,206	1,481	
2月	83	62	0	80	86	311	1,723	4,598	3	0	0	1,726	2,037	
3月	58	29	0	61	66	214	1,130	2,962	3	1	1	1,135	1,349	
平成22年度計	883	608	0	888	974	3,353	19,089	48,279	45	13	4	19,151	22,504	
平成21年度	913	597	1	905	978	3,394	18,020	42,232	41	1	3	18,065	21,459	
平成20年度	861	673	15	903	1,142	3,594	18,126	40,323	37	5	5	18,173	21,767	
平成19年度	584	—	8	802	1,014	2,408	18,215	35,084	29	6	—	18,250	20,658	
平成18年度	574	—	6	872	1,088	2,540	18,115	36,319	29	13	—	18,157	20,697	
平成17年度	591	—	0	883	928	2,402	17,927	37,463	55	18	—	18,000	20,402	

※放射線治療管理件数は、
管理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。
※LGはリニアックグラフィ
のこと。
※照射門数とは、実際照射
した放射線の回数（門数）
のこと。
※RALSとは、ラルストロン、
密封小線源治療のこと。
※SRSとは、ラジオサージェ
リー、S R Tも含んでいる。
※医療機器安全管理加算は、
平成20年度より新規算定で
きるようになった。
※全身照射は、20年度
より算出することになった。

6. 患者食数と食材料費

区分 月・年度別	患者食数			ドック食	検 保 存 食 食	食 数 の 計 (食)	食 材 料 費	
	一般治療食	特別治療食 (加 算)	(非加算)				購 入 費 (円)	1人1日当り (円)
平成22年 4 月	19,446	2,890	276	0	450	23,062	6,262,671	826
5 月	19,110	2,713	321	0	465	22,609	6,260,100	826
6 月	18,670	2,376	297	0	450	21,793	6,251,779	856
7 月	18,291	2,130	371	0	465	21,257	5,922,494	830
8 月	18,047	1,994	294	0	465	20,800	5,793,256	849
9 月	18,241	2,184	694	0	450	21,569	6,007,521	830
10月	19,236	1,854	513	0	465	22,068	6,214,048	839
11月	18,380	2,515	242	0	450	21,587	5,983,782	827
12月	18,534	2,194	431	0	465	21,624	6,064,877	835
平成23年 1 月	16,665	2,552	313	0	465	19,995	5,604,853	837
2 月	17,953	2,506	390	0	420	21,269	5,909,274	828
3 月	16,084	2,057	403	0	445	18,989	3,465,459	548
平成22年度計	218,657	27,965	4,545	0	5,455	256,622	69,740,114	9,732
月平均	18,221	2,330	379	0	455	21,385	5,811,676	811
平成21年度	226,388	30,735	4,746	0	5,475	267,344	74,007,549	843
平成20年度	222,883	30,571	6,560	0	5,475	265,489	78,153,466	883
平成19年度	214,276	27,498	11,084	100	4,392	257,350	75,728,729	883

7. 栄養指導実施状況

患者別 年度別	個 別 指 導															集 指 延 回 数	団 導 延 人 数	合 計	
	外 来							入 院							合 計				
	糖 尿 病	高 血 圧 症	高 脂 血 症	肝 臓 病	心 臓 病	そ の 他	小 計	糖 尿 病	高 血 圧 症	高 脂 血 症	肝 臓 病	心 臓 病	そ の 他	小 計					病 棟 訪 問
平成22年度	7	1	0	0	0	9	17	14	0	0	2	0	151	167	1,697	1,881	0	0	1,881
平成21年度	11	9	3	1	1	23	48	24	1	0	3	0	129	157	1,758	1,963	0	0	1,963
平成20年度	11	9	11	2	3	18	54	25	1	2	1	0	121	150	1,696	1,900	0	0	1,900
平成19年度	11	18	12	4	5	14	64	22	3	1	5	1	80	112	1,472	1,648	0	0	1,648
平成18年度	70	127	62	3	107	31	400	9	4	0	0	0	51	64	457	921	0	0	921

8. 処方せん枚数等薬剤部状況

	処方せん枚数 (枚)			同日平均枚数 (枚／日)		重複 処方 件数	院内 処方 箋枚数	院外処方箋発行率	薬 劑 管 理 務				
	入 院	外 来	計	入 院	外 来				患 者 数	指 導 件 数	算 定 件 数	麻 薬 加 算	退 院 時 指 導 加 算
平成22年4月	4,834	415	5,249	161.1	19.8	231	2,360	85.0	69	100	99	4	0
5月	4,187	387	4,574	135.1	21.5	221	2,021	83.9	54	83	83	12	0
6月	4,483	434	4,917	149.4	19.7	241	2,168	83.3	77	121	121	16	0
7月	4,384	404	4,788	141.4	19.2	255	2,273	84.9	68	106	106	5	0
8月	4,267	425	4,692	137.6	19.3	262	2,215	83.9	82	117	117	12	0
9月	4,408	421	4,829	146.9	21.1	261	2,175	83.8	72	102	101	6	0
10月	4,405	403	4,808	142.1	20.2	230	2,163	84.3	82	126	126	10	0
11月	4,433	457	4,890	147.8	22.9	272	2,253	83.1	73	106	106	6	0
12月	4,540	482	5,022	146.5	25.4	268	2,277	82.5	51	78	78	3	0
平成23年1月	3,942	473	4,415	127.2	24.9	284	2,127	81.8	52	73	73	3	0
2月	4,357	401	4,758	155.6	21.1	250	2,071	83.8	57	79	79	5	2
3月	3,845	881	4,726	124.0	40.0	564	1,977	69.2	21	26	26	0	0
平成22年度計	52,085	5,583	57,668	142.7	23.0	3,339	26,080	82.4	758	1,117	1,115	82	2
平成21年度	52,428	4,645	57,073	143.6	19.2	2,879	25,712	84.7	741	1,179	1,176	143	15
平成20年度	50,993	5,321	56,314	139.7	21.8	2,848	26,410	83.2	793	1,356	1,336	216	38
平成19年度	47,628	4,371	51,999	130.1	17.8	2,341	24,476	84.8	294	493	478	61	25
平成18年度	46,578	4,946	51,524	127.6	20.2	2,474	26,095	84.1	734	1,629	1,610	36	29
平成17年度	37,411	6,383	43,794	102.5	26.2	3,701	25,128	79.8	753	1,730	1,679	90	65

	注 射 箋			抗がん剤等無菌処理								院 内 製 剤 8 / 9 製 剤		薬 品 鑑 別 件 数
				入 院		外 来		TPN等		合 計				
	入 院	外 来	合 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	本 数	回 数	
平成22年4月	6,668	641	7,309	660	413	323	214	84	66	1,067	693	122	7	156
5月	5,198	491	5,689	593	384	243	164	6	6	842	554	26	3	158
6月	5,760	478	6,238	662	433	250	180	44	44	956	657	58	7	160
7月	6,167	557	6,724	665	406	270	186	56	48	991	640	51	3	174
8月	5,773	595	6,368	678	416	267	186	53	39	998	641	50	5	148
9月	6,302	557	6,859	593	371	336	221	57	45	986	637	52	4	149
10月	6,064	603	6,667	603	385	321	209	55	55	979	649	57	6	131
11月	6,012	610	6,622	584	352	332	225	85	70	1,001	647	52	4	186
12月	6,843	545	7,388	579	364	362	237	52	52	993	653	82	6	148
平成23年1月	5,638	692	6,330	604	378	379	251	49	40	1,032	669	62	4	187
2月	6,100	607	6,707	606	368	360	242	41	28	1,007	638	108	5	162
3月	5,167	613	5,780	527	329	257	190	9	5	793	524	40	1	128
平成22年度計	71,692	6,989	78,681	7,354	4,599	3,700	2,505	591	498	11,645	7,602	760	55	1,887
平成21年度	71,487	7,084	78,571	7,790	4,692	3,863	2,525	631	472	12,284	7,689	769	52	1,352
平成20年度	68,499	6,110	74,609	7,557	4,199	3,225	2,105	332	301	11,114	6,605	1,161	40	1,115
平成19年度	62,617	5,251	67,868	1,569	855	3,129	2,071			4,698	2,926	1,225	41	1,005
平成18年度	54,778	5,213	59,991	2,686	1,542	2,906	2,012			5,592	3,554	1,057	38	939
平成17年度	46,912	2,273	49,185	2,935	1,675	2,455	1,738			5,390	3,413	1,388	58	990

9. 医薬品購入状況（薬効別）

(単位：千円)

薬効分類	平成18年度		平成19年度		平成20年度		平成21年度		平成22年度	
	購入額	構成比	購入額	構成比	購入額	構成比	購入額	構成比	購入額	構成比
中枢神経系薬	16,128	1.44%	15,082	1.27%	15,770	1.33%	16,886	1.29%	17,859	1.30%
末梢神経系薬	6,081	0.54%	5,949	0.50%	6,306	0.53%	6,398	0.49%	6,309	0.46%
感覚器官用薬	586	0.05%	460	0.04%	470	0.04%	546	0.04%	448	0.03%
循環器官用薬	15,801	1.41%	12,628	1.07%	13,187	1.11%	15,157	1.16%	13,251	0.96%
呼吸器官用薬	3,655	0.33%	3,762	0.32%	3,376	0.29%	4,133	0.32%	4,081	0.30%
消化器官用薬	65,822	5.89%	64,801	5.47%	62,373	5.27%	45,971	3.52%	55,194	4.02%
ホルモン剤（含抗ホルモン剤）	103,245	9.23%	99,791	8.43%	109,659	9.27%	111,325	8.53%	114,944	8.36%
泌尿生殖器官及び肛門用薬	1,597	0.14%	1,431	0.12%	1,334	0.11%	1,507	0.12%	1,686	0.12%
外皮用剤	7,315	0.65%	7,689	0.65%	4,442	0.38%	3,797	0.29%	3,259	0.24%
その他個々の器官系用医薬品	0	0.00%	0	0.00%	23	0.00%	23	0.00%	0	0.00%
ビタミン剤	7,100	0.63%	2,023	0.17%	2,067	0.17%	2,127	0.16%	2,421	0.18%
滋養強壮変質剤	20,562	1.84%	22,043	1.86%	21,121	1.79%	20,047	1.54%	24,163	1.76%
血液及び体液用剤	122,753	10.98%	130,993	11.06%	106,147	8.97%	86,109	6.60%	68,024	4.95%
人工灌流用剤	0	0.00%	11	0.00%	15	0.00%	62	0.00%	0	0.00%
その他の代謝性医薬品	52,253	4.67%	54,821	4.63%	59,009	4.99%	64,581	4.95%	76,747	5.58%
細胞賦活用薬	13	0.00%	-1	0.00%	1	0.00%	0	0.00%	5	0.00%
腫瘍用剤	379,060	33.89%	429,899	36.31%	471,621	39.86%	632,761	48.47%	702,825	51.12%
放射性医薬品	—	—	—	—	2,097	0.18%	1,797	0.14%	1,497	0.11%
アレルギー用薬	988	0.09%	1,089	0.09%	1,130	0.10%	1,019	0.08%	1,221	0.09%
漢方製剤	963	0.09%	1,126	0.10%	1,456	0.12%	1,065	0.08%	1,483	0.11%
抗生物質製剤	69,623	6.23%	75,439	6.37%	58,455	4.94%	60,411	4.63%	57,106	4.15%
化学療法剤	31,498	2.82%	33,590	2.84%	28,918	2.44%	23,646	1.81%	21,902	1.59%
生物学的製剤	38,606	3.45%	41,959	3.54%	32,699	2.76%	30,239	2.32%	32,543	2.37%
寄生動物に対する薬	493	0.04%	593	0.05%	631	0.05%	218	0.02%	273	0.02%
調剤用薬	1,455	0.13%	1,293	0.11%	1,287	0.11%	1,342	0.10%	1,281	0.09%
診断用薬	116,586	10.42%	120,287	10.16%	119,880	10.13%	114,515	8.77%	112,365	8.17%
その他治療を目的としない医薬品	12,911	1.15%	14,189	1.20%	10,239	0.87%	11,590	0.89%	10,963	0.80%
アルカロイド系製剤（天然麻薬）	17,090	1.53%	19,257	1.63%	19,414	1.64%	20,196	1.55%	19,133	1.39%
非アルカロイド系麻薬	20,367	1.82%	20,242	1.71%	25,654	2.17%	23,598	1.81%	19,793	1.44%
その他	5,866	0.52%	3,479	0.29%	4,315	0.36%	4,462	0.34%	3,957	0.29%
合 計	1,118,417	100.00%	1,183,925	100.00%	1,183,097	100.00%	1,305,528	100.00%	1,374,733	100.00%

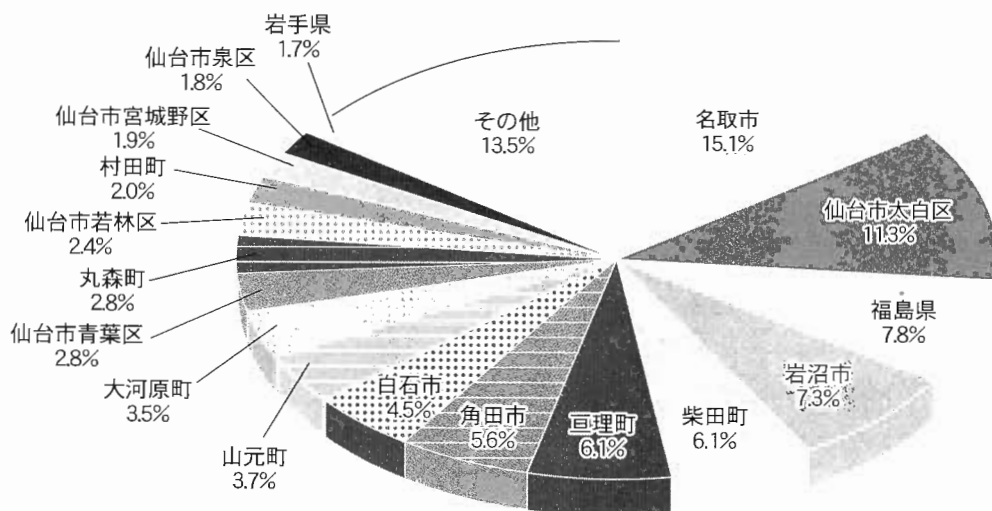
※平成19年度のマイナスは返品金額、腫瘍用剤の金額はハーセプチン注60mgの供給停止による同120mg代替分補填処理額

第2章 患者統計（平成22年4月1日～平成23年3月31日）

1. 患者数

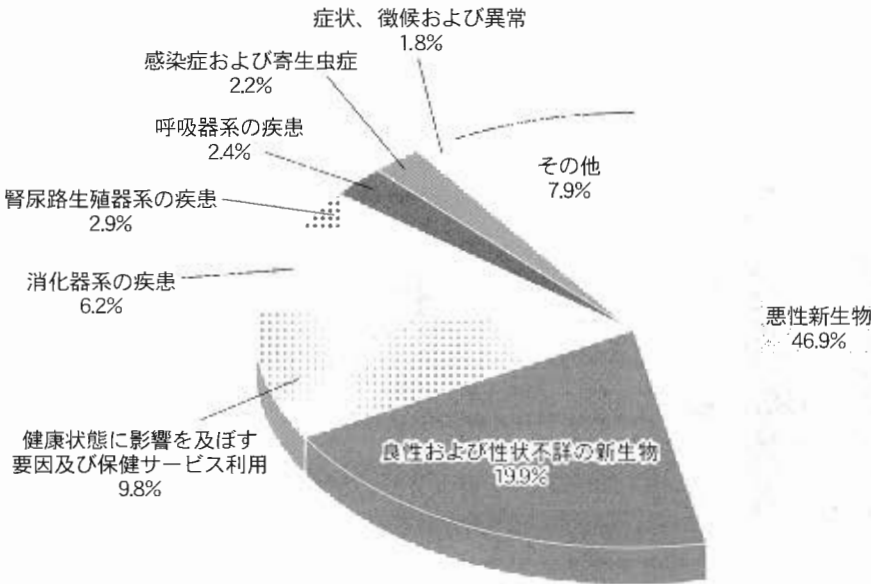
	入 院			外 来			合 計
	診療日数 (日)	延患者数 (人)	1日平均患者数 (人)	診療日数 (日)	延患者数 (人)	1日平均患者数 (人)	延患者数
平成22年4月	30	9,331	311.0	21	6,433	306.3	15,764
5月	31	9,052	292.0	18	5,468	303.8	14,520
6月	30	8,897	296.6	22	6,468	294.0	15,365
7月	31	8,861	285.8	21	6,418	305.6	15,279
8月	31	8,541	275.5	22	5,983	272.0	14,524
9月	30	8,810	293.7	20	6,103	305.2	14,913
10月	31	9,101	293.6	20	6,175	308.8	15,276
11月	30	8,895	296.5	20	6,420	321.0	15,315
12月	31	9,055	292.1	19	6,019	316.8	15,077
平成23年1月	31	8,230	265.5	19	5,730	301.6	13,957
2月	28	8,627	308.1	19	5,489	288.9	14,116
3月	31	8,137	262.5	22	5,235	238.0	13,372
計	365	105,537	289.1	243	71,941	296.1	177,478
平成21年度	365	108,188	296.4	242	72,188	298.3	180,376
平成20年度	365	107,509	294.5	243	77,801	320.2	185,310
平成19年度	366	105,883	289.3	245	78,776	321.5	184,659
平成18年度	365	112,318	307.7	245	75,398	307.7	187,716
平成17年度	365	119,188	326.5	243	82,040	336.2	201,228

(平成22年度)



3. 新規登録患者の主要病類・性別・居住地別状況

病 類	仙台市			仙台市以外			県内計			県 外			総合計			構成比
	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	
I 感染症および寄生虫症	3	6	9	25	21	46	28	27	55	0	3	3	28	30	58	2.2%
II1 悪性新生物	159	122	281	439	318	757	598	440	1,038	126	80	206	724	520	1,244	46.9%
II2 上皮内新生物	0	7	7	0	25	25	0	32	32	0	0	0	0	32	32	1.2%
II3 良性および性状不詳の新生物	44	75	119	102	280	382	146	355	501	8	19	27	154	374	528	19.9%
III 血液および造血系の疾患並びに免疫機構の障害	2	0	2	13	22	35	15	22	37	0	3	3	15	25	40	1.5%
IV1 糖尿病	3	2	5	3	5	8	6	7	13	0	1	1	6	8	14	0.5%
IV2 その他の内分泌、栄養および代謝疾患	2	3	5	7	7	14	9	10	19	3	3	6	12	13	25	0.9%
V 精神および行動の疾患	1	2	3	1	2	3	2	4	6	1	0	1	3	4	7	0.3%
VI 神経系の疾患	2	2	4	2	2	4	4	4	8	0	1	1	4	5	9	0.3%
VII 眼および附属器の疾患	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	2	0.1%
VIII 耳および乳様突起の疾患	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	2	2	0.1%
IX 循環器系の疾患	3	6	9	18	13	31	21	19	40	2	2	4	23	21	44	1.7%
X 呼吸器系の疾患	5	9	14	25	20	45	30	29	59	1	4	5	31	33	64	2.4%
XI 消化器系の疾患	9	4	13	81	62	143	90	66	156	5	4	9	95	70	165	6.2%
XII 皮膚および皮下組織の疾患	0	1	1	3	3	6	3	4	7	1	1	2	4	5	9	0.3%
XIII 筋骨格系および結合組織の疾患	1	1	2	4	5	9	5	6	11	0	1	1	5	7	12	0.5%
XIV 腎尿路生殖器系の疾患	3	7	10	25	35	60	28	42	70	3	5	8	31	47	78	2.9%
XVII 先天奇形、変形および染色体異常	0	0	0	2	0	2	2	0	2	0	0	0	2	0	2	0.1%
XVIII 症状、徴候および異常	7	5	12	22	9	31	29	14	43	4	1	5	33	15	48	1.8%
XIX 損傷、中毒およびその他の外因の影響	0	1	1	4	6	10	4	7	11	0	1	1	4	8	12	0.5%
XXI 健康状態に影響を及ぼす要因及び保健サービス利用	27	10	37	127	67	194	154	77	231	15	14	29	169	91	260	9.8%
総 計	271	263	534	904	903	1,807	1,175	1,166	2,341	169	145	314	1,344	1,311	2,655	100.0%



4. 新規登録患者の主要病類・性別・年齢別状況

病 類		10歳以下	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
I 感染症および寄生虫症	男	1	1	0	4	3	7	4	6	2	0	28
	女	0	1	3	5	4	5	5	4	3	0	30
	計	1	2	3	9	7	12	9	10	5	0	58
II1 悪性新生物	男	0	0	7	8	31	118	246	217	92	5	724
	女	0	3	8	37	76	117	125	103	48	3	520
	計	0	3	15	45	107	235	371	320	140	8	1,244
II2 上皮内新生物	男	0	0	4	17	7	3	1	0	0	0	32
	女	0	0	4	17	7	3	1	0	0	0	32
	計	0	0	4	17	7	3	1	0	0	0	32
II3 良性および性状不詳の新生物	男	1	13	11	18	21	21	38	21	10	0	154
	女	0	7	26	82	87	73	48	34	14	3	374
	計	1	20	37	100	108	94	86	55	24	3	528
III 血液および造血器の疾患並びに免疫機構の障害	男	0	0	2	4	0	1	3	4	1	0	15
	女	0	1	2	5	1	4	2	6	3	1	25
	計	0	1	4	9	1	5	5	10	4	1	40
IV1 糖尿病	男	0	0	0	0	1	1	3	0	1	0	6
	女	0	0	0	1	1	2	2	1	1	0	8
	計	0	0	0	1	2	3	5	1	2	0	14
IV2 その他の内分泌栄養および代謝疾患	男	0	0	0	0	0	3	7	2	0	0	12
	女	0	0	1	0	1	2	4	3	2	0	13
	計	0	0	1	0	1	5	11	5	2	0	25
V 精神および行動の疾患	男	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	3
	女	0	0	0	1	2	0	0	1	0	0	4
	計	0	0	0	2	2	0	0	2	1	0	7
VI 神経系の疾患	男	0	1	0	0	2	0	1	0	0	0	4
	女	0	0	3	0	0	1	0	0	0	1	5
	計	0	1	3	0	2	1	1	0	0	1	9
VII 眼および附属器の疾患	男	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	女	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	計	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	2
VIII 耳および乳様突起の疾患	男	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	2
	女	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	2
	計	0	0	0	0	0	6	4	10	3	0	23
IX 循環器系の疾患	男	0	0	2	3	1	4	2	7	2	0	21
	女	0	0	2	3	1	10	6	17	5	0	44
	計	0	0	2	3	1	10	6	17	5	0	44
X 呼吸器系の疾患	男	5	1	1	6	2	7	4	2	3	0	31
	女	1	1	5	9	3	5	4	4	0	1	33
	計	6	2	6	15	5	12	8	6	3	1	64
XI 消化器系の疾患	男	0	0	2	12	9	18	30	20	2	2	95
	女	0	0	1	3	10	13	26	14	3	0	70
	計	0	0	3	15	19	31	56	34	5	2	165
XII 皮膚および皮下組織の疾患	男	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	4
	女	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	5
	計	1	1	1	1	1	1	2	1	0	0	9
XIII 筋骨格系および結合組織の疾患	男	0	1	0	0	0	2	1	1	0	0	5
	女	0	1	0	2	0	2	1	1	0	0	7
	計	0	2	0	2	0	4	2	2	0	0	12
XIV 腎尿路生殖器系の疾患	男	0	0	1	1	3	9	6	9	2	0	31
	女	0	1	10	13	7	4	8	3	1	0	47
	計	0	1	11	14	10	13	14	12	3	0	78
XVII 先天奇形、変形および染色体異常	男	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2
	女	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2
	計	0	0	1	1	3	7	6	13	2	0	33
XVIII 症状、徴候および異常	男	0	0	1	1	3	1	3	4	2	0	15
	女	0	0	1	1	3	1	3	4	2	0	15
	計	0	0	2	2	6	8	9	17	4	0	48
XIX 損傷、中毒およびその他の外因の影響	男	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	4
	女	1	1	0	1	1	2	1	0	1	0	8
	計	2	1	0	2	1	3	2	0	1	0	12
XXI 健康状態に影響を及ぼす要因及び保健サービス利用	男	0	1	2	8	11	32	57	44	11	3	169
	女	0	0	3	7	12	11	20	22	14	2	91
	計	0	1	5	15	23	43	77	66	25	5	260
総 計		12	35	98	253	303	484	665	559	225	21	2,655

5. 新規登録悪性新生物・性別・部位別状況

ICDO	原 発 部 位	男	女	合計	構成比
C01	舌根部	1	0	1	0.1%
C02	その他及び部位不明の舌	14	8	22	1.2%
C03	歯肉	7	3	10	0.6%
C04	口腔底	1	2	3	0.2%
C05	口蓋	1	0	1	0.1%
C06	その他及び部位不明の口腔	5	2	7	0.4%
C07	耳下腺	3	2	5	0.3%
C08	その他及び詳細不明の大唾液腺	1	0	1	0.1%
C09	扁桃	0	1	1	0.1%
C10	中咽頭	12	2	14	0.8%
C11	鼻咽頭	6	1	7	0.4%
C12	梨状陥凹	25	0	25	1.4%
C13	下咽頭	17	1	18	1.0%
C15	食道	66	11	77	4.3%
C16	胃	149	59	208	11.5%
C17	小腸	1	0	1	0.1%
C18	結腸	48	50	98	5.4%
C19	直腸S状結腸移行部	3	4	7	0.4%
C20	直腸	24	22	46	2.5%
C21	肛門及び肛門管	0	1	1	0.1%
C22	肝及び肝内胆管	30	14	44	2.4%
C23	胆のう	5	3	8	0.4%
C24	その他及び部位不明の胆道	8	5	13	0.7%
C25	膵	24	19	43	2.4%
C30	鼻腔及び中耳	1	1	2	0.1%
C31	副鼻腔	11	3	14	0.8%
C32	喉頭	23	3	26	1.4%
C33	気管	0	1	1	0.1%
C34	気管支及び肺	182	61	243	13.4%
C37	胸腺	1	0	1	0.1%
C38	心臓、縦隔及び胸膜	2	0	2	0.1%
C40	肢の骨、関節及び関節軟骨	2	0	2	0.1%
C41	その他及び部位不明の骨、関節及び関節軟骨	2	2	4	0.2%
C44	皮膚	3	1	4	0.2%
C48	後腹膜及び腹膜	1	1	2	0.1%
C49	結合組織、皮下組織及びその他の軟部組織	13	4	17	0.9%
C50	乳房	3	212	215	11.9%
C52	膣	-	1	1	0.1%
C53	子宮頸	-	84	84	4.6%
C54	子宮体部	-	38	38	2.1%
C56	卵巣	-	33	33	1.8%
C57	その他及び部位不明の女性性器	-	1	1	0.1%
C60	陰茎	2	-	2	0.1%
C61	前立腺	195	-	195	10.8%
C62	精巣	5	-	5	0.3%
C64	腎	20	6	26	1.4%
C65	腎盂	3	4	7	0.4%
C66	尿管	4	3	7	0.4%
C67	膀胱	48	12	60	3.3%
C70	髄膜	1	2	3	0.2%
C71	脳	12	5	17	0.9%
C73	甲状腺	5	9	14	0.8%
-	悪性リンパ腫（ホジキン）	2	1	3	0.2%
-	悪性リンパ腫（非ホジキン）	42	31	73	4.0%
-	多発性骨髄腫	8	5	13	0.7%
-	リンパ性白血病	0	3	3	0.2%
-	骨髄性白血病	15	4	19	1.0%
-	その他の白血病	1	0	1	0.1%
-	その他の造血器腫瘍	4	4	8	0.4%
C80	原発部位不明	0	4	4	0.2%
	総 計	1,062	749	1,811	100.0%

※注 同一患者の重複を含む
再来患者の新規悪性新生物を含む

第3章 経理状況

1. 比較損益計算書

科 目	平成22年度		前年度対比		平成21年度		平成20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 医 業 収 益	6,519,019,944	100.0	178,245,634	2.8	6,340,774,310	100.0	6,005,234,838	100.0
(1) 診 療 収 益	6,446,608,668	98.9	187,977,061	3.0	6,258,631,607	98.7	5,919,452,358	98.6
内 入 院 収 益	4,783,575,856	73.4	45,246,336	1.0	4,738,329,520	74.7	4,520,601,488	75.3
記 外 来 収 益	1,663,032,812	25.5	142,730,725	9.4	1,520,302,087	24.0	1,398,850,870	23.3
(2) その他医業収益	72,411,276	1.1	△ 9,731,427	△ 11.8	82,142,703	1.3	85,782,480	1.4
2 医 業 費 用	7,343,819,038	100.0	△ 66,796,514	△ 0.9	7,410,615,552	100.0	7,309,159,846	100.0
給 与 費	3,739,967,471	50.9	△ 150,690,153	△ 3.9	3,890,657,624	52.5	3,693,458,286	50.5
内 材 料 費	1,922,143,890	26.2	△ 7,180,024	△ 0.4	1,929,323,914	26.0	1,759,674,281	24.1
経 費	1,343,029,037	18.3	91,560,776	7.3	1,251,468,261	16.9	1,247,705,750	17.1
減 価 償 却 費	223,948,210	3.0	△ 4,543,798	△ 2.0	228,492,008	3.1	501,556,792	6.9
資 産 減 耗 費	29,271,530	0.4	2,232,965	8.3	27,038,565	0.4	8,315,384	0.1
記 研 究 研 修 費	46,365,939	0.6	△ 2,056,591	△ 4.2	48,422,530	0.7	59,311,528	0.8
緩和ケア療養費	39,092,961	0.5	3,880,311	11.0	35,212,650	0.5	39,137,825	0.5
医 業 損 益 (△)	△ 824,799,094		245,042,148		△ 1,069,841,242		△ 1,303,925,008	
3 医 業 外 収 益	1,543,455,628	100.0	△ 130,178,313	△ 7.8	1,673,633,941	100.0	1,683,497,996	100.0
受取利息配当金	1,073,695	0.1	△ 544,485	△ 33.6	1,618,180	0.1	2,588,499	0.2
内 補 助 金	23,659,736	1.5	3,163,008	15.4	20,496,728	1.2	13,084,000	0.8
記 負 担 金 交 付 金	1,457,078,000	94.4	△ 150,245,000	△ 9.3	1,607,323,000	96.0	1,592,619,000	94.6
その他医業外収益	61,644,197	4.0	17,448,164	39.5	44,196,033	2.6	75,206,497	4.5
4 医 業 外 費 用	460,558,386	100.0	△ 77,905,246	△ 14.5	538,463,632	100.0	577,127,889	100.0
支払い利息及び	226,748,517	49.2	△ 95,063,625	△ 29.5	321,812,142	59.8	371,589,070	64.4
内 企業債取扱諸費								
繰 延 勘 定 償 却	22,141,564	4.8	1,962,418	9.7	20,179,146	3.7	20,962,263	3.6
記 臨 床 研 修 費	5,530,843	1.2	△ 5,375,019	△ 49.3	10,905,862	2.0	2,468,093	0.4
その他医業外費	206,137,462	44.8	20,570,980	11.1	185,566,482	34.5	182,108,463	31.6
経 常 利 益	258,098,148		192,769,081		65,329,067		△ 197,554,901	
5 特 別 利 益	79,139,869	100.0	61,739,869	354.8	17,400,000	100.0	0	0.0
固定資産売却益	0	0.0	0	-	0	0.0	0	0.0
内 過年度損益修正益	78,614,869	99.3	78,614,869	-	0	0.0	0	0.0
記 その他特別利益	525,000	0.7	△ 16,875,000	△ 97.0	17,400,000	100.0	0	0.0
6 特 別 損 失	2,097,775	100.0	△ 8,890,559	△ 80.9	10,988,334	100.0	0	0.0
臨時 損 失	2,097,775	100.0	2,097,775	-	0	0.0	0	0.0
内 過年度損益修正損	0	0.0	△ 10,988,334	△ 100.0	10,988,334	100.0	0	0.0
記 その他特別損失	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
当 年 度 純 利 益 (損 失 △)	335,140,242		263,399,509		71,740,733		△ 197,554,901	
前年度繰越利益剰余金 (欠損金△)	△ 761,262,036		71,740,733		△ 833,002,769		△ 635,447,868	
当年度末処分利益剰余金 (欠損金△)	△ 426,121,794		335,140,242		△ 761,262,036		△ 833,002,769	

2. 比較貸借対照表

科 目	平成 22 年 度		前 年 度 対 比		平成 21 年 度		平成 20 年 度	
	金 額 (円)	構成比 (%)	増減(△) 額 (円)	増減(△) 率 (%)	金 額 (円)	構成比 (%)	金 額 (円)	構成比 (%)
1 固 定 資 産	13,071,202,178	76.2	7,327,555	0.1	13,063,874,623	76.2	12,731,446,512	77.6
(1) 有 形 固 定 資 産	13,064,192,416	76.2	6,322,705	0.0	13,057,869,711	76.2	12,721,202,847	77.6
土 地	344,566,607	2.0	0	0.0	344,566,607	2.0	344,566,607	2.1
建 物	8,552,561,379	49.9	△ 164,892,201	△ 1.9	8,717,453,580	50.8	8,915,780,916	54.3
内 構 築 物	239,238,495	1.4	△ 1,390,679	△ 0.6	240,629,174	1.4	244,931,313	1.5
器 械 備 品	3,925,335,609	22.9	172,605,585	4.6	3,752,730,024	21.9	3,213,433,685	19.6
記 車 輛	2,490,326	0.0	0	0.0	2,490,326	0.0	2,490,326	0.0
放射線同位元素	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
建設仮勘定	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
(2) 無 形 固 定 資 産	7,009,762	0.0	1,004,850	16.7	6,004,912	0.0	10,243,665	0.1
内 電 話 加 入 権	251,500	0.0	0	0.0	251,500	0.0	251,500	0.0
記 その他無形固定資産	6,758,262	0.0	1,004,850	17.5	5,753,412	0.0	9,992,165	0.1
(3) 投 資	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
内 記 投資有価証券	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2 流 動 資 産	3,986,585,245	23.2	221,217,089	5.9	3,765,368,156	22.0	3,587,357,331	21.9
(1) 現 金 預 金	490,003	0.0	66,123	15.6	423,880	0.0	388,220	0.0
(2) 未 収 金	973,623,709	5.7	19,549,104	2.0	954,074,605	5.7	939,538,327	5.7
(3) 貯 蔵 品	130,882,415	0.8	49,899,998	61.6	80,982,417	0.6	91,747,567	0.6
(4) 前 払 金	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
(5) その他流動資産	2,881,589,118	16.8	151,701,864	5.6	2,729,887,254	15.6	2,555,683,217	15.6
3 繰 延 資 産	90,558,761	0.5	△ 6,815,039	△ 7.0	97,373,800	0.5	85,837,346	0.5
(1) 繰 延 勘 定	90,558,761	0.5	△ 6,815,039	△ 7.0	97,373,800	0.5	85,837,346	0.5
資 産 合 計	17,148,346,184	100.0	221,729,605	1.3	16,926,616,579	100.0	16,404,641,189	100.0
4 固 定 負 債	205,043,340	1.2	35,504,580	20.9	169,538,760	0.2	27,045,000	0.2
(1) 企 業 債	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
(2) 他 会 計 借 入 金	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
(3) 引 当 金	205,043,340	1.2	35,504,580	20.9	169,538,760	0.2	27,045,000	0.2
5 流 動 負 債	537,946,091	3.1	△ 170,011,303	△ 24.0	707,957,394	3.3	541,824,793	3.3
(1) 一 時 借 入 金	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
(2) 未 払 金	529,081,393	3.1	△ 169,704,745	△ 24.3	698,786,138	3.2	533,066,527	3.2
(3) その他流動負債	8,864,698	0.1	△ 306,558	△ 3.3	9,171,256	0.1	8,758,266	0.1
負 債 合 計	742,989,431	4.3	△ 134,506,723	△ 15.3	877,496,154	3.5	568,869,793	3.5
6 資 本 金	8,512,919,055	49.6	△ 552,171,442	△ 6.1	9,065,090,497	58.1	9,528,887,571	58.1
(1) 自 己 資 本 金	601,760,021	3.5	0	0.0	601,760,021	3.7	601,760,021	3.7
(2) 借 入 資 本 金	7,911,159,034	46.1	△ 552,171,442	△ 6.5	8,463,330,476	54.4	8,927,127,550	54.4
内 企 業 債	7,911,159,034	46.1	△ 552,171,442	△ 6.5	8,463,330,476	52.5	8,607,127,550	52.5
記 他 会 計 借 入 金	0	0.0	0	—	0	2.0	320,000,000	2.0
7 剰 余 金	7,892,437,698	46.0	908,407,770	13.0	6,984,029,928	38.4	6,306,883,825	38.4
(1) 資 本 剰 余 金	8,318,559,492	48.5	573,267,528	7.4	7,745,291,964	43.5	7,139,886,594	43.5
内 国 庫 補 助 金	283,113,000	1.7	0	0.0	283,113,000	1.7	275,763,000	1.7
記 他 会 計 補 助 金	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
他 会 計 負 担 金	8,030,405,267	46.8	570,162,703	7.6	7,460,242,564	41.8	6,863,959,594	41.8
受贈財産評価額	4,281,025	0.0	2,344,625	121.1	1,936,400	0.0	164,000	0.0
寄 付 金	760,200	0.0	760,200	—	0	0.0	0	0.0
(2) 利 益 剰 余 金	△ 426,121,794	△ 2.5	335,140,242	△ 44.0	△ 761,262,036	△ 5.1	△ 833,002,769	△ 5.1
内 記 当年度未処理分利益剰余金	△ 426,121,794	△ 2.5	335,140,242	△ 44.0	△ 761,262,036	△ 5.1	△ 833,002,769	△ 5.1
資 本 合 計	16,405,356,753	95.7	356,236,328	2.2	16,049,120,425	96.5	15,835,771,396	96.5
負 債 資 本 合 計	17,148,346,184	100.0	221,729,605	1.3	16,926,616,579	100.0	16,404,641,189	100.0

東日本大震災

大震災後の地域医療支援について

副院長 片倉 隆一

地震直後、守衛室が対策本部になり、患者さんや建物および設備の被害状況の確認が始まった。同時に、外来処置室を救急患者診察室として整形外科の高橋先生に在室してもらい院内外からの急患対応とした。幸いに患者さんや職員に大事に至るような被害はなかった。ただ、設備の破損が上部の階へ行くほど激しく、多くの職員と援助に駆け付けてくれた仙台高専の学生さんらで対応に追われた。一方ロビーのテレビからは、閑上地区が津波にのまれていく悲惨な光景が映し出され、大変な事態が進行中であることが知れた。間もなくロビーには避難者が集まってきたので、自発的に相談支援センターのメンバーが中心になり避難者たちの身元確認など受付業務が始まった。

翌々日13日(日)、名取市の医療体制はどうなっているのか心配になり、市役所斜め向かいにある名取市保健センターへ行ってみた。ここは市が決めた救急医療実施場所なのだが、肝心の医療設備は一切ない。そこは既に体調を崩した避難民などでぎっしりであった。その中で、自宅兼診療所が津波で浸水し家族全員でここへ避難してきた曾我夫妻がいた。机上にわずかな薬剤があり、臨時診察場所として活躍されていた。その足で、名取市休日・夜間急患センターへ行ってみると既に当番の桑島先生らが診療にあたっており、また毛利センター長と丹野医師会長もいた。聞けば、医師会の各診療所は、海沿いのいくつかの診療所が津波で流され、そのほかの診療所も機材の倒壊や職員が被災し出勤できないなどの被害があり、当分は診療不能とのことだった。

そこで、がんセンターの役割として、まずは24時間急患対応とする、医師会の先生には一刻も早く通常診療に戻るよう復旧作業に専念してもらい、その間休日・夜間急

患センターを利用し毎日診療を我々が担当する、急患センター受診が難しい避難者のため避難所への巡回診療を行う、ことががんセンター対策会議で協議された。

このことは直ちに了承され、急患センターでは医師3名看護師4名薬剤師1名計8名のチームが連日診療にあたった。前半はメンバー固定で行っていたが、その後参加者を募ったところ多くの先生が手を挙げてくれた。ここでの診療は土日も含め3月27日まで2週間続いたが、この頃になると当初120名程いた受診者数も20名前後と減少し、各診療所が診察を再開できたことが確認され当初の目的を達成できた。一方、避難所への巡回診療は、麻酔科の先生方が中心になり医師2名看護師3名薬剤師1名のチームで震災翌日から行われた。この間ガソリン不足で車の手配が大変であった。途中宮城社会保険病院の巡回チームが協力してくれるとのことで、協議の結果当方はバイパスから山側、彼らは海側の避難所を担当することにした。結局2週間休日も含め連日巡回診療が行われた。また、震災直後には、研究所の先生3名が学校の体育館で行われている検死に参加している。

震災から1か月半過ぎた頃、名取市医師会長および急患センター所長、看護師長がお礼の挨拶に見えたが、当センターとしては当地域の診療に多少なりとも貢献できたものと思われる。今回の経験から、このような大規模災害時には、当センターはこれまで以上に県民から頼られる存在になっていくものと予想されるので、がんセンター全職員が知恵を出し合って何をすべきか、何ができるのか、その準備に取り掛からなければならない。

東日本大震災（H23.3.11）― 看護部の対応 ―

看護部長 我妻 代志子

その時、強く長い揺れは今までの地震での経験をはるかに超えるものだった。午後の状態観察がようやく終りかけたころの入院患者は314名、手術室では消化器科、婦人科の手術が行われている最中、そして外来もまだ診療が継続されており多数の人々が院内に残っている状況であった。発生後、直ちに各部署の被災状況の把握に努めた。その後停電、断水、電話通信も不通となり、災害対策本部の指示のもと医療・看護体制の確認を行いつつ震災対応に取り組んだ。

1 患者・家族の安全確保

震災当日は患者、面会人、従業員の計3名の軽傷者であり、4月7日の余震ではクリーンゾーンの落下にて2名の患者が頭部に負傷した。幸いそれ以外の負傷者はなく、スプリンクラーが作動し天井から多量の水が落ちる前に無菌室の患者、5階東西病棟の個室、大部屋の患者を移動させた。また、外泊中の患者の安否確認、余震に伴う転倒転落防止、混乱した状況での不安軽減や連絡が取れない家族への対応などに努めた。点滴、チューブ類の検討を主治医と行い必要な医療の継続に努めた。また、薬品戸棚、ガラス製品、製氷機、冷蔵庫、モニター、パソコン、本棚など固定されていない機器の破損が著しく病室のみならず、NS内や廊下、トイレ、ふろ場などの散乱状態の片付けに追われた。

2 看護ケア

入院患者の飲み水の確保を名取市内の避難所にある給水

車から事務局で確保していただいた。寒さ対策に支援物資の毛布や使い捨てカイロで補い、清拭用ウェットタオルを活用しながら清潔の保持に努めた。病院食も備蓄などで1日2食であり状況の説明をしながら対応した。

3 看護体制

余震が続く中、3交代勤務は困難であり2交代制に変更し、マンパワー低下を防ぐことや職員の安全確保のための体制づくりを行った。またしばらくの間、病棟師長はもちろんのこと、部長・副部長・主幹で2名ずつ病院に寝泊まりし、夜勤者への声掛けや二次災害対応ができる体制を組んだ。

4 来院被災者及び院外での災害支援

避難して来られた方々の受け付け、対応、また名取市内の避難所の訪問診療、名取市急患センター応援など医師、薬剤師と共に被災医療機関の応援を行った。

今回、想像以上の災害にその時々で何が大きかさを考え行動してきた。看護職員も被災しながら業務に就くという状況の中で、防災訓練はどの程度活かされたのか、‘災害対応マニュアル’が活用できたのか、情報の伝達手段や統一は十分に図られたか、復旧計画の明確化など今後の課題も見えてきた。震災4日目に事務局で準備してくれた「おにぎり」に力と食べれる安心感が加わり、一人ひとりが最善を尽くし団結力を深めて震災復旧に取り組んだ。



東日本大震災とがんセンター

事務局長 大沼 繁幸

3月11日午後2時46分頃、院内に設置してある緊急地震速報の機器から警報が流れた直後、病院の建物がかつて経験したことのない揺れに襲われました。その後、名取市（だったと思います。）に津波が襲来し、家やビニールハウスを一瞬にして押し流している映像をテレビで見たときには、これは現実なのかと我が目を疑いました。誰もが一生忘れないであろう東日本大震災の発生でした。

この震災発生に伴う当院の被害状況や避難所・急患センター等における当センター職員の医療等支援活動については、他の方々も書かれると思うので概要を記します。

《被害状況》

- ・ライフライン・・・停電（＝停電中は自家発電機で対応）、飲用水の断水、電話の不通が発生。
 - ・建物外壁等・・・6階家族控え室のモルタル外壁が一部落下し、鉄筋が露出。光庭周囲及びバルコニー等で外壁に多数の亀裂。緩和病棟渡り廊下基礎部のひび割れ。
 - ・建物内壁等・・・トイレや浴室、病室等の壁表面やタイルに多数の亀裂発生。水漏れにより天井のボードの一部が落下。
 - ・設備関係・・・建物外も含めた各種配管の破損により水漏れ等が発生。暖房等も停止。
 - ・機器等関係・・・キャビネット、ロッカー、ティーサーバー、製氷機、冷蔵ロッカー等の転倒、電子レンジ等の落下
 - ・外構部・・・あずま屋周辺の遊歩道に亀裂（大きいもので深さ1m程度）や陥没、段差が発生。研究所周辺では建物周囲の地盤が最大20cmほど沈下したほか、R1廃棄物保管庫入り口では舗装の下に縦、横、深さが各1mほどの空洞が発生。
 - ・その他・・・5東ナースステーションの正面ガラス等のひび割れ、正面玄関車寄せ上部ガラスのひび割れ、7階の自動販売機が1m以上移動し、トイレ入り口を閉塞等
- 《職員による医療等支援活動》
- ・診療活動・・・2週間にわたり名取市急患センター、避難所において医師、看護師、薬剤師、臨床心理士が避難者等の診療活動に従事
 - ・検死活動・・・震災初期の2日間、死亡者の検死活動に従事
 - ・避難者対応・・・当病院に避難した被災住民等を約1週間にわたりお世話

今、振り返れば反省点がたくさんあります。想定を超えた千年に一度の震災被害とはいっても、事前にできるだけのモノと心の備えをしておくが必要だと思います。職場レベルでは自家発電用の重油や懐中電灯、乾電池、非

常食等の備蓄の重要性を、個人レベルでは自家用車のガソリンを一定量以下にはしないことや水、非常食等の常備が不可欠であることを思い知らされました。

これらの反省を踏まえて、当センターではLED懐中電灯やLED避難誘導灯等の防災用品の追加配備、重油の最低備蓄数量引き上げ（20キロリットルから30キロリットルへ）など非常時への対応を強化しているところですが、今後とも災害に強い病院の実現に向けて、マニュアルの見直し及び職員全員への周知徹底などに取り組む必要があると考えています。

今回、私たちは家族や家、家財など失ったものが多くありますが、反面、お互いに助け合い、協力し合って困難を乗り越える中で得られたものも多くあります。

前述した病院としての医療支援以外にも、個人的に沿岸部の被災病院及び被災スタッフに対して、現地で不足している物資を持参するなどの支援活動を行った職員もいました。

自宅が流出、全壊したにもかかわらず、献身的に医療活動に従事し、同僚等のために小さなおにぎりを握り、あるいは窮地に追い込まれた被災地の方々を様々な形で支援した職員の方々は、紛れもなく私たちの仲間です。このような方々が仲間であることに誇りを感じるとともに、改めて敬意と感謝の意を表する次第です。また、困難の中で業務を継続していただいた委託業者の皆様にも感謝申し上げます。

最後になりますが、震災当時、当センターに援助いただいた以下の方々をはじめとする多くの皆様に、この場をお借りして心からお礼申し上げます。

- ・仙台高専名取キャンパスの先生、学生様・・・震災直後及び翌日に駆けつけていただき、エレベーターが停止した中での患者さんの搬送、転倒物や落下物の片付けなどの力仕事をしていただき、本当に助かりました。
- ・アートコーポレーション株式会社様・・・グループ会社さんに保育所の運営を委託している関係で、生活用品等をわざわざお持ちいただきました。
- ・有限会社アイランドフーズ様・・・東京港区で「ラ・コメータ」というイタリア料理店の経営等を行っている会社ですが、社員の方が本場のハムなどの食材をわざわざお持ちいただきました。入院患者さんの給食に使わせていただきました。
- ・ミニストップの商品配送をされていた方・・・石巻の店舗に配送予定だったお弁当が津波のため配送不能になったということで、お弁当を寄贈いただいたので、当院への避難者の皆様に配布しました。

福島第一原発事故の環境モニタリングについて

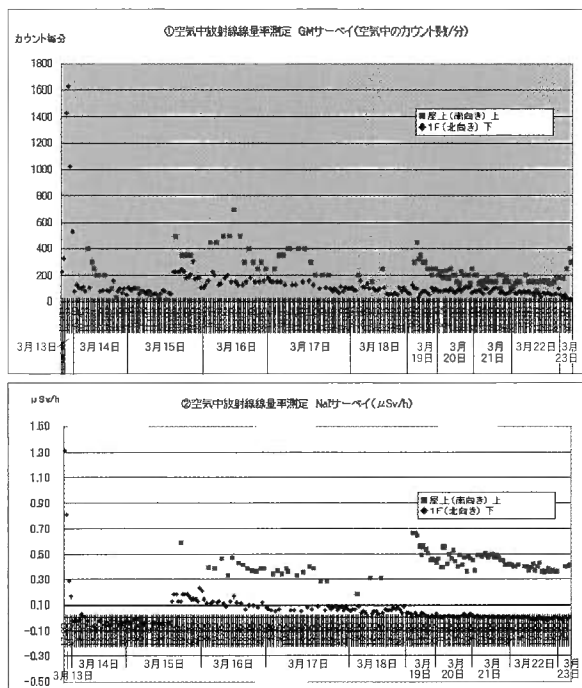
診療放射線技術部 小山 洋、村林 甲介
宮城県保健福祉部医療整備課 医務班 小野寺 保

福島第一原発事故の環境モニタリングについて

宮城県立がんセンターでは、福島第一原発の事故発生時から、院内の測定器を用いてモニタリングを開始しました。原子炉建屋の水素爆発後の3月12日は、原発から85km離れた宮城県名取市でも放射線を観測しました。数値自体は、直ちに健康与えるレベルではありませんが、通常のバックグラウンドより高かったため、その後は、放射線技術部全員で、初めの3週間は泊りの担当者が朝6時から夜間12時近くまで1時間ごとに細かく測定しました。現在では順調に測定値も下がりましたので測定回数も減らしています。



がんセンター屋上からの眺望（海拔66m、南東）
（屋上の測定ポイントから太平洋福島方面を望む）



宮城県立がんセンターの3月中の詳しいモニタリング結果

測定場所での違い

当初、放射線技師室（1F）からモニタリングしていましたが、屋上（7F：海拔66m）から原発方面に向けて測定した方が、正確なデータが得られると考え、測定ポイントを追加しました。

その結果、同時刻の測定結果でも、数倍の差があることが判明しました。

また、山形大の根本教授が開設した「東北がんネットワーク」が東北各地の線量率共有をしたいと要請から当センターからもデータを提供しました。

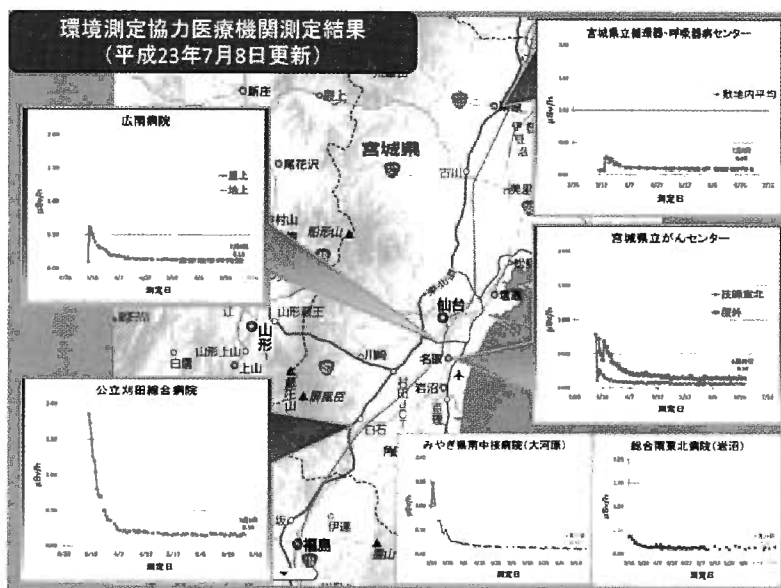
そこから得られた情報から、地面や排水溝も測定したところ、さらに数倍の差がある値が検出されました。そこで現在は、技師室北側と1階守衛室南側で地表面と1mの2点で測定しています。

値自体は、問題ない数値ですが、測定場所の統一が重要であると認識しました。

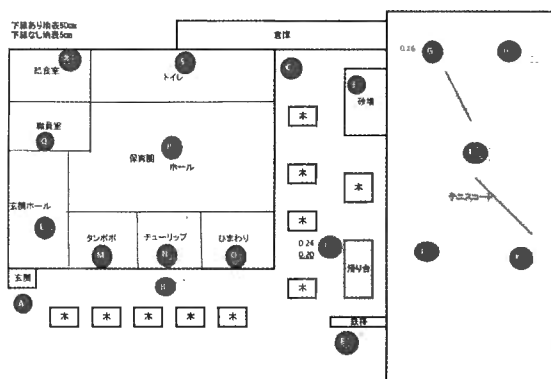
宮城県放射線技師会とのデータの連携について

また、宮城県放射線技師会からもデータの提出要請があり県内病院6施設での比較ができるようホームページに掲載されています。

(<http://www.radtech-miyagi.or.jp>から最新のデータがご覧になれます。) 7月25日現在ではバックグランドレベルまで下がってきていますが完全に福島原発の事故が収束したわけではないので今後も1日3回ほど村林を中心に測定を行うつもりです。



6施設環境測定結果
右上2番目 がんセンターデータ



保育園の測定結果

がんセンター保育園の放射線環境測定について

保護者からの強い要望があり、がんセンター院内保育園の放射線環境測定を6月23日に行いました。室内はもちろん砂場についても測定しましたが特に問題ないレベルでした。作業報告書を村林が作成し、主に利用している看護師のお子さんが多いことから看護部長に報告、保育園園長に提出し大変喜んでいただき感謝されました。これからも要請があれば測定を行いたいと思っています。



保育園玄関を真剣な表情で測定する村林技師



がんセンターからみえる保育園と園庭
(旧テニスコート)

● 編集後記 ●

3月11日に、一生忘れることの出来ない出来事がありました。この野田山からわずか数キロしか離れていない集落では津波で多くの人が怪我を負い、または亡くなりました。がんセンターは、大きな被害を受けながらも、がん診療拠点としての責務を全うしつつ、被害者救護にも全力を尽くしました。この年報では、その折に得た貴重な経験の数々を、1つのセクションにまとめました。

表紙は、仙台高等専門学校名取キャンパス情報デザイン科、原琢郎さんの作品（総長賞）です。同科の佐藤哲さんの作品は次点で病院長賞となりました。最後になりましたが、同科の酒井聡先生には、昨年に引き続き、作品のコンペから、年報全体のデザインまで広くご指導を賜りました。ここに感謝申し上げます。

平成22年度宮城県立がんセンター年報

発行・連絡先

宮城県立がんセンター企画広報委員会・センター年報部会

委員長：島 礼

副委員長：椎葉 健一

委員：氏家 恭子、小山 洋、関 深雪、
高橋 玲子、小鎌 直子、齋藤 真、
佐々木 玲子

編集デザイン協力

仙台高等専門学校名取キャンパス情報デザイン学科 造形研究室

担当：酒井 聡

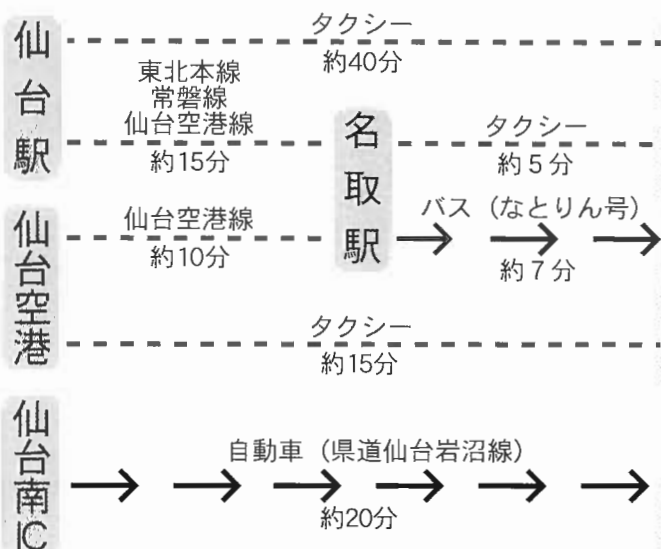
〒981-1293

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/>

交通アクセスマップ



宮城県立がんセンター



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
MIYAGI CANCER CENTER

〒981-1293 宮城県名取市愛島塩手字野田山47-1 TEL：(022)384-3151(代) FAX：381-1168

<http://www.miyagi-pho.jp/mcc/>

