

17

ANNUAL REPORT 2009
宮城県立
がんセンター 年報

巻 頭 言

平成21年度の宮城県立がんセンター年報をお届けいたします。

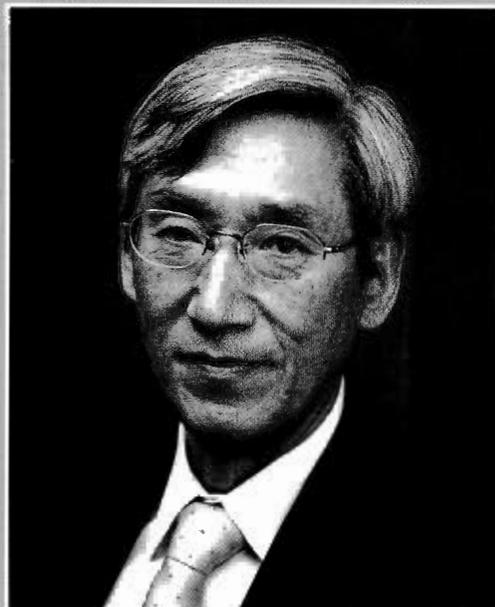
ふりかえると平成21年4月1日に当センター総長として着任し、当初こそ前任地の東北大学との違いに戸惑うこともありましたが、当がんセンターの病院や研究所の在り方等に思いを巡らせた1年間でした。

当がんセンターは県の行政組織の中にあって運営や経営に一定の制約はありますが、病院と研究所が車の両輪として互いに協力し合いながら良質かつ先進的ながん医療を提供し、最先端のがん研究に取り組むシステムが構築されています。まず、平成21年度の大目標としていたのが、都道府県がん診療連携拠点病院の更新でしたが、お陰さまで無事更新認定を受けることができたことをご報告いたします。拠点としての活動のうち特筆すべきは、地域がん医療の均てん化に向けた努力であります。特に、がん専門医臨床研修モデル事業の採択を受け、放射線療法・化学療法・手術療法・緩和医療・病理診断の各分野において、「がん専門医の育成」に努めました。他方、医療技術の向上や研究開発分野においては、多数の論文発表や学会発表、科学研究費補助金や民間研究助成金等の外部資金獲得、がんセンターセミナーの開催等の啓蒙・教育活動、年間を通して都道府県がん診療連携拠点の名に恥じない、活発な研究・教育活動を展開することができました。一方で、当研究所に設置している東北大学医学系研究科の連携講座「がん医科学講座」においてがん研究を目指す大学院生を受け入れたり、医師やメディカルスタッフを始めとする人材面での協力などを通して、東北大学との協力関係をさらに深めることができた1年でもあったと思います。

宮城県立3病院（がんセンター、循環器・呼吸器病センター、精神医療センター）は平成23年度から一体運営体制に移行し地方独立行政法人として再出発する予定となっています。このような動きの中で、21年度の当センターの病院経営が大幅に改善されたことは、大変に明るいニュースです。法人化後のがんセンターの経営基盤がしっかりしてきたことを示しています。一方、がん医療分野は、すでに高度先進医療の9割近くを占め、県民に高度先進的医療を還元することが強く求められつつあります。当がんセンターは地域のがん医療を先導する立場にあり、先端医療技術・医療機器・新規治療法を積極的に導入し、がん専門病院としての使命を果たさなければなりません。すでに脳腫瘍のテーラーメイド医療に関する高度先進医療施設の認定を受けているところではありますが、法人化を機により一層迅速かつ柔軟に対応できる研究開発・診断治療体制の整備に万全を期さなければなりません。

今後とも、当がんセンターに対してより一層のご支援、ご協力を賜りますよう、宜しくお願い申し上げます。

総 長 菅村 和夫



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てます
- ・患者さん及び地域医療と連携しがん情報の普及に努めます
- ・がん医療の人材を育成します

總 括	1
部 門 紹 介	7
病院部門	9
研究所部門	49
活 動 報 告	59
研究活動業績	75
統 計・經 理	91

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

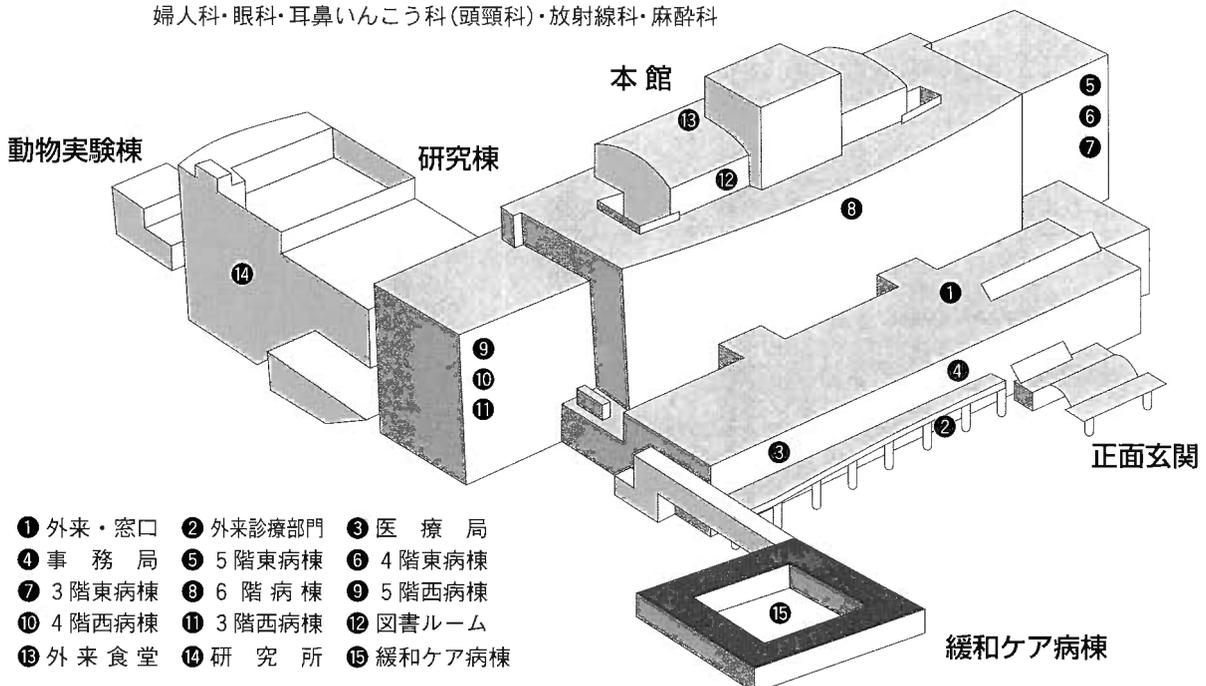
第1章 がんセンターの概況

1. 現況（平成22年3月31日現在）

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、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、形成外科

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

- 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
- 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
- 42.4.1 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
- 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）
- 42.8.1 看護婦宿舎, 医師住宅新築
- 44.6.30 東病棟新築（50床）
- 44.10.1 病床変更（50床から100床へ）
- 45.3.25 放射線特殊診療棟新築
- 45.9.7 西病棟（100床）, 管理棟新築 / 看護婦宿舎新築（北棟）
- 45.10.1 病床変更（100床から200床へ）
- 47.6.1 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 診療科 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 コンピューターの断層撮影棟新設
- 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
- 5.4.30 診療科 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
- 5.5.10 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
- 10.4.2 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
- 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
- 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 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

3. 施設・設備

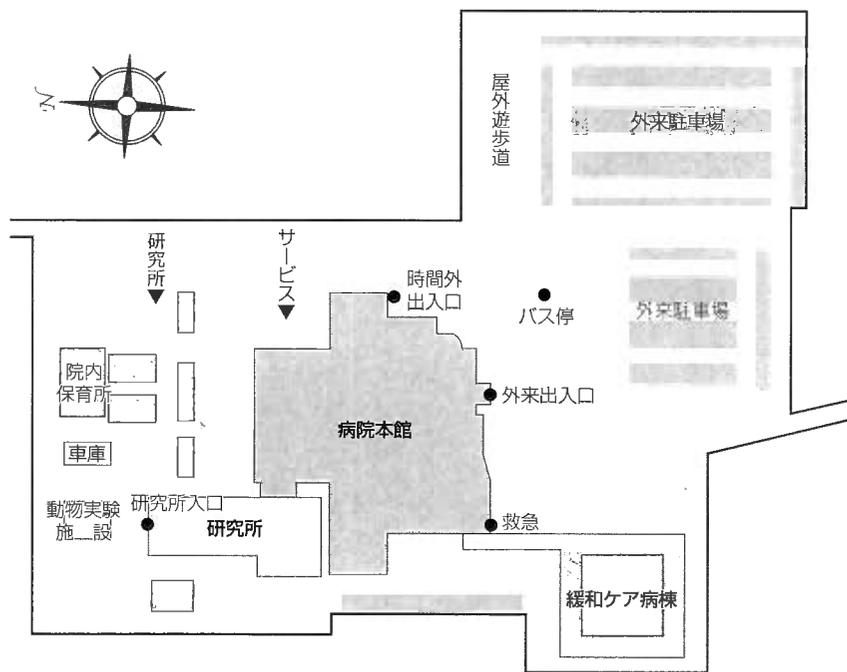
土地・建物

敷地面積 69,289.72㎡

建築延面積 31,880.96㎡

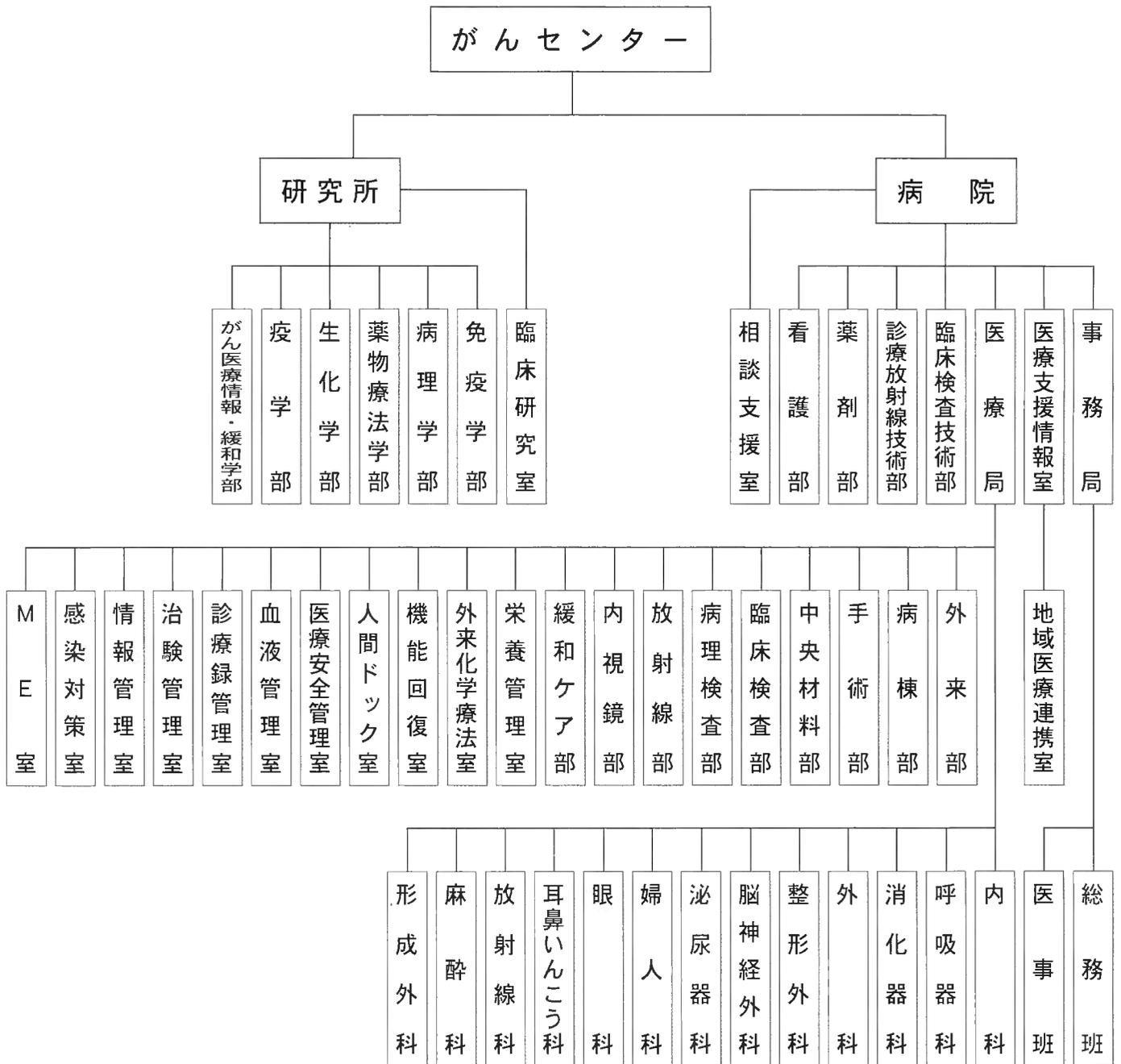
(単位：㎡)

区分	面積	区分	面積
地下1階	2,921.69	研究棟地下2階	1,162.40
栄養管理部門	550.36	管理部門	1,162.40
物品管理部門	439.82	研究棟地下1階	1,555.21
薬剤部門	142.39	放射線治療部門	707.71
解剖部門	198.60	核医学部門	176.38
管理部門	758.78	研究所	—
共用	831.74	R1研究部門	311.19
1階	6,159.12	共用	359.93
管理部門	727.56	研究棟1階	1,123.61
医事部門	363.48	管理部門	409.20
薬剤部門	358.69	研究部門	414.71
放射線診断部門	1,483.02	共用	299.70
生理検査部門	162.77	研究棟2階	1,123.61
臨床検査部門	72.78	研究部門	843.73
内視鏡部門	239.94	共用	279.88
看護部門	31.12	研究棟3階	90.29
共用	1,683.56	管理部門	90.29
外来診療部門	1,036.20	動物実験棟	373.73
2階	4,654.21	動物実験部門	373.73
事務局部門	526.81	緩和ケア病棟	1,930.58
医局部門	462.81	病棟部門	758.25
看護管理部門	103.06	共用	909.67
臨床検査部門	646.17	連絡通路	262.66
手術部門	1,091.48	小計	7,359.43
外来日帰手術部門	118.26	その他	
HCU部門	269.38	カルテ保存庫	239.11
共用	1,436.24	院内保育所	297.40
3階	2,387.42	プロパン庫	30.15
東病棟部門	1,042.91	車庫	152.81
共用	301.60	特殊排水処理棟	145.63
西病棟部門	1,042.91	受水槽ポンプ槽	15.00
4階	2,387.42	焼却場	43.05
東病棟部門	1,042.91	給気塔	24.80
共用	301.60	酸素マニホールド室	6.55
西病棟部門	1,042.91	駐車場	81.05
5階	2,387.42	小計	1,035.55
東病棟部門	1,042.91		
共用	301.60		
西病棟部門	1,042.91		
6階	1,661.99		
病棟部門	1,661.99		
7階	743.53		
管理部門	743.53		
塔屋	183.18		
管理部門	183.18		
小計	23,485.98	合計	31,880.96



4. 組織図

(平成22年4月1日現在)



6. 学会認定・指定等一覽

(平成22年3月31日現在)

認定研修施設

- 日本麻酔学会麻酔指導病院
- 日本脳神経外科学会専門医訓練施設
- 日本医学放射線学会放射線科専門医修練施設
- 日本放射線腫瘍学会認定放射線治療施設
- 日本外科学会認定医修練施設
- 日本胸部外科学会認定専門医指定施設
- 日本整形外科学会認定研修施設
- 日本耳鼻咽喉科学会認可専門医研修施設
- 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認定専門医指導施設
- 日本消化器病学会認定施設
- 日本超音波医学会専門医研修施設
- 日本呼吸器外科学会専門医認定施設
- 日本乳癌学会認定医・専門医研修施設
- 日本泌尿器科学会認定専門医教育施設
- 日本消化器集団検診学会認定指導施設
- 日本呼吸器学会認定施設
- 日本産婦人科学会認定医卒後研修指導施設
- 日本病理学会登録施設
- 日本臨床細胞学会認定施設
- 臨床修練指定病院
- 臨床研修協力施設
- 日本気管食道科学会（咽喉）専門医研修施設
- 日本がん治療認定機構認定研究施設
- 日本緩和医療学会研修認定施設
- 日本頭頸部外科学会専門医認定研修施設

指定・認定施設

- 病院機能評価（付加機能）緩和ケア機能（平成17年12月19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）
- 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）

ご挨拶

平成21年度はがんセンター開院以来、初めての黒字になりました。額は8千万ほどですが、ついにという感じです。これもがんセンターへ患者の皆様をご紹介していただいた先生方および病院職員の皆さんの努力のお陰と深く感謝申し上げます。これは23年度独法化に向けてよい弾みになったことと思います。

今後独法化においてよい医療を提供するためには、経営基盤が磐石でなくてはなりません。そのためには、このがんセンターが、患者の皆様には選ばれること、宮城県内・県外を問わず多くの先生方から紹介される病院になる必要があります。「患者の皆様から選ばれる病院、医師から紹介される病院」をモットーに皆様と努力して参りたいと思います。

ご協力よろしくお願ひいたします。

さて、懸案でありました都道府県がん診療拠点病院の更新作業も順調に進み無事、東北大学とともに更新認定を受けました。今後4年間また気持ちを新たに宮城県のがん診療拠点として他のがん診療連携拠点病院とともに頑張っていきます。

もう一つ、21年度は厚労省からのがん臨床研修モデル事業に参加することができました。院内の5名の若手医師を対象に将来のがん診療を担う先生方を育成するのが目的ですが、院内の先生方に講習等お願いし、多忙の中無事研修を終えることができました。22年度に関しては、今のところ未定ですが引き続き継続されることを信じております。

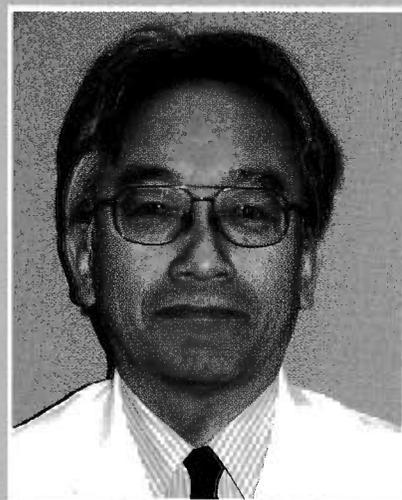
23年度には県立3病院が独法化になります。医療も経営も一心同体で、しっかりとした経営基盤の基に、高度で安全かつ良質な医療の提供を目指します。

研究所も菅村総長を迎え着々と体制を整備しメインテーマである、「がん幹細胞の研究」がスタートしております。

病院も臨床試験・治験など先生方が働きやすい環境を整備いたします。今年度も多くの患者の皆様へ最良の医療を提供すべく頑張らしましょう。

皆様のご協力をよろしくお願ひ申し上げます。

病院長 西條 茂



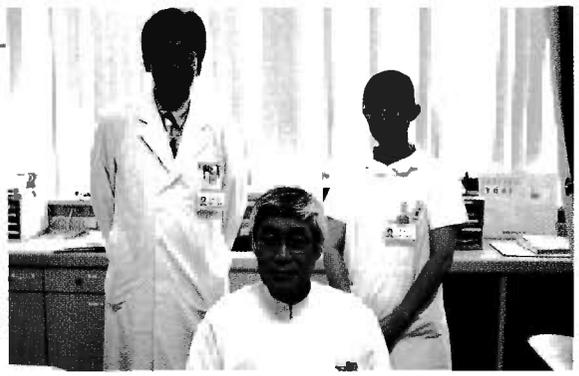
部門紹介

病院部門

循環器科	栄養管理室
血液内科	MEセンター
化学療法科	腫瘍内科
呼吸器内科	腫瘍検査技術部
呼吸器外科	腫瘍放射線技術部
消化器科	薬剤部
糖尿病内分泌代謝科	看護部
外科(整形外科・外科・乳腺科)	第1外科
整形外科	第2外科
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
臨床検査情報室	緩和ケア病棟

循環器科

診療科長 富澤 信夫



今年度も、^①人体制で担癌、前癌、周辺疾患の循環器合併患者の検査、診断、治療、管理などのたくさんの業務をこなした。循環器疾患合併患者の急速な増加に伴い、紹介患者も著増している。また、院内発症急性心疾患では緊急心エコー検査が必須で生理検査室スタッフの努力と協力に負

うところが大きく多大な尽力が不可欠であった。術前の冠動脈病変が疑われる患者のスクリーニング検査として当院でも冠動脈CT検査が実施できるようにお願いしたい。

これからも各科で、がん患者の治療がよりスピーディーに円滑にできるようサービスの維持向上に努めていきたい。



血液内科

診療科長 佐々木 治

平成21年2月に奥田光崇先生が転任され、平成21年度は佐々木、原崎、遠宮の3名の体制でスタートとなった。21年10月に井根省二先生が着任し、以後総勢4名で診療を行っている。

平成21年度のもっとも大きなイベントとしては、骨髄バンクドナーからの骨髄採取を再開したことが挙げられる。健常人であるボランティアドナーからの採取は非常に神経を使う業務なのだが、原崎先生を中心として21年度も無事に施行できた。宮城県では骨髄バンクの認定施設が4施設しかなく、当科は東北大学病院に次ぐ採取症例数である。当科にかかる期待はすごく大きい、今後も安全第一でいきたいと考えている。骨髄バンクドナーからの造血幹細胞採取は今までは骨髄採取に限定されていたが、平成22年度から末梢血幹細胞の採取も可能となる。当科も準備を整えていく必要がある。

21年の移植症例数は自家移植7例、同種移植3例であった。例年に比較して少なかったが、その中には稀な病態でかなり貴重な経験となった症例もあった。その中のいくつかは症例報告の予定である。22年に入り移植症例数は急増しているが、これまで同様に1例ずつを大切に診療し治療経験を重ねていくつもりである。近年は同種移植症例の中心が50歳～60歳前後の年齢層となっている。臍帯血ミニ移植を行うことが多いのだが、移植前治療の毒性が強いことが問題となっている。毒性の少ない大量化学療法のプロトコルを県内の施設とで共同作成の予定である。

もう一つ大きなこととして、血液入門セミナーへの参加がある。血液入門セミナーは、平成16年より行われているセミナーであり、年4回の各セミナーには毎回100～200名が参加している。これまでは東北大学病院血液・免疫科が中心となってセミナーを行っていたが、平成21年からは宮城県内の4施設が持ち回りで開催することとなった。当院もこれまで以上に講師・演者として参加することが多くなっ

たが、施設の経験をフィードバックする良い機会となっている。21年2月には悪性リンパ腫について、22年2月には多発性骨髄腫をテーマとして当科主催でセミナーを行った。セミナーの開催に合わせて、「悪性リンパ腫Q&A」、「多発性骨髄腫Q&A」という小冊子を作成し、セミナー参加者に配布した。遠宮先生が中心となって頑張ってくれた。セミナーの講師は当科の医師に加え、薬剤部の戸澤先生、天野先生にもお願いした。業務多忙の中、快く引き受けて頂けた。また10月の大崎市民病院によるセミナーには、6階病棟の高山看護長が特別参加した。積極的にディスカッションして頂き、非常に有意義な会となった。セミナー参加はスタッフの負担にはなっているが、当院の絶好のアピールの場となっている。なんとか今後も継続していきたいと考えている。

井根先生の加入により、診療面のパワーアップに加え、研究に対しての意欲が向上してきた。研究所との交流も多くなり、良い感じである。症例のデータベース化など診療科としてのインフラの整備も進んできた。少しお休みになっていた多施設共同研究への参加も再開している。

化学療法科



診療科長 村川 康子

ここ数年新規抗がん剤治療が次々に開発され、一時的に病巣が縮小したり、症状が改善する症例を多く経験するようになってきた。しかし、治癒を期待できる疾患は未だ限られているのが現状である。また、抗がん剤の副作用が罹患しているがん以上に患者を苦しめることも決して稀ではない。従って、抗がん剤という大銃を振り回すことの危険性を十分認識し、その銃の切れ具合を常に念頭におくことが必要である。また制吐剤など大銃以外の道具も自在に使えることが化学療法科に求められている。

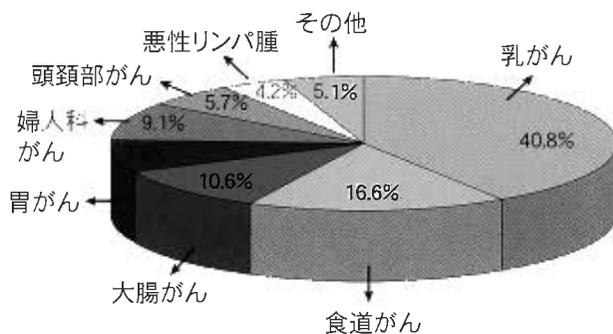
そこで、我々化学療法科の目下の目標は、患者がその人本来の生き方を全う出来るよう、最新の抗がん剤治療を入院または外来で、安全・安心に行うことである。そのために、第一に、最近開発が急速に進んでいる分子標的薬と称される新薬をいち早く取り入れた最新治療を行うことが大切である。たとえば大腸がんには抗ヒトEGFRモノクローナル抗体のCetuximab (Erbixim[®]) を用いた治療を行っている。また消化管間質腫瘍 (GIST) に対してはキナーゼ阻害薬であるSunitinib (Sutent[®]) が著効する症例を経験している。しかし、これらの薬剤は今までの抗がん剤とは異なった副作用をもたらすことがあり十分な注意が必要である。

たとえばCetuximabではにきび様の皮膚病変がかなり重篤化することが多く、皮膚保湿・ステロイド軟こう布・抗生物質内服を早めに開始することにより、症状の悪化を防ぐことができる。またSunitinibの場合は今までの抗がん剤では見られないような急激な血小板減少が起こるため、常にその危険性を念頭におく必要がある。そこで、看護部・薬剤部と密接に連携しながら患者の状態を常に把握して治療することを心がけている。第二に、抗がん剤治療により患者の生活の質が損なわれることがないように十分に配慮する必要がある。たとえば、抗がん剤治療による副作用で最もつらいのは食欲不振や嘔気・嘔吐である。これらの症状はより強力な新しい制吐剤を使用することによりかなりコ

ントロールできるようになってきている。事実、多くの患者は抗がん剤治療中からその後の経過において、食事を楽しめるようになってきている。また、点滴抗がん剤治療の場合は長期に亘ると血管確保が難しくなったり、静脈炎のために薬剤が血管外にもれるという問題が生じていた。我々は、上腕にCVポートを埋め込むことによりその問題を解決し、多くに患者から‘ポートを入れてよかった’との声を頂いている。今までに当科のみでなく、他科の患者にもCVポートを適用し、その数は400例を超え、下記のごとく種々の疾患に及んでいる。

上腕CVポート埋め込み

2006年1月～2010年5月 406例



いつか、副作用の非常に少ない抗がん剤治療で悪性腫瘍が治癒するか、それが叶わぬまでも、悪性腫瘍の進行や症状をかなりコントロール出来るようになり、患者が人生を全うしたと満足できる日が来ることを夢見ながら、我々化学療法科はこしばらく葛藤し続けるだろう。



呼吸器内科

診療科長 小犬丸 貞 裕

平成21年4月より福島県立医大から渡邊香奈医師が赴任となり、松原、前門戸、小生を含め4人での診療体制となった。医療を取り巻く環境は依然厳しいが特に地方自治体病院で顕著であり、本県においても医師の転勤などによる診療科の縮小、閉鎖が報道されている。そのような中、新たに呼吸器内科医を迎えられたことは誠に喜ばしいことである。4人体制となり、時間外勤務時間の減少が期待されたが、残念ながらそれはむしろ増加している。これは当院が、がん拠点病院として臨床試験など研究的業務も期待されており、それに答えようとする、莫大な時間、エネルギーを費やすことになる。当科においては常時30前後の治療試験プロトコルを抱え、症例探しから、説明と同意の取得、治験の実施とデータの取りまとめなど業務は膨大である。ここまで書いてきたところで（6月24日）、北東日本の約50病院が参加した臨床試験成績が、当科の前門戸を主席筆者として、世界のトップ医学雑誌であるThe New England Journal of Medicineに掲載されたというニュースが飛び込んできた。すなわち上皮成長因子受容体（EGFR）の遺伝子変異を有する肺癌患者を選び、初回治療として分子標的治療薬のイレッサ投与と従来の化学療法投与に群分けした比較試験で、イレッサ群の無増悪生存期間は10.8ヶ月であり化学療法群の5.4ヶ月に比べ有意に長かった。“症例を選ぶことで進行肺癌でも従来と比べ2倍もの生存期間の延長が可能となったことから、今後の肺癌治療の見直しが必要である”と地元の河北新報はもとより朝日、毎日などの全国紙にも一斉に報道された。前門戸を始め当科、当院スタッフ各位の努力の賜物であろう。これからも世界に向けた情報発信を続けることを期待するが、働き過ぎにより心身の健康を損ねることのないよう、充分留意してほしいものである。

さて平成21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、

それに従うと年度内退院患者数1103人、平均在院日数14.5日、新規外来患者数558人であった。平成20年度に比べ、退院患者は94人増であるものの、新規患者が71人も減少しているのは気になるところである。院内がん登録によると、平成21年に肺がんと新たに診断された患者は、昨年の246人とほぼ同数の248例でその内訳は、男性165人、女性83人。他院より紹介171人、がん検診発見53人。腺がん139、扁平上皮がん76、大細胞がん4、小細胞がん14、その他15。0期1、ⅠA期51、ⅠB期35、ⅡA期5、ⅡB期17、ⅢA期18、ⅢB期43、Ⅳ期73。年齢は38才から92才まで、平均68.5才。当院で診断と初回治療を行ったのは176例で手術101、化学療法103、放射線療法45。小生のデータベースでは平成21年の延べ退院患者数は1082人（呼吸器外科373、呼吸器内科709）。重複を除くと559人（呼吸器外科221、呼吸器内科338）。呼吸器内科での原発性肺がんは261人（腺がん143、扁平上皮がん75、大細胞がん11、小細胞がん25、その他7、ⅠA期31、ⅠB期22、ⅡA期4、ⅡB期7、ⅢA期24、ⅢB期71、Ⅳ期88）。154人に延べ691回の抗がん剤点滴治療が施行され、そのうち1回のみが27、2回17、3回29、4回13、5回16、6回22人など、中央値4回、最大24回投与。主たるレジメンは、カルボプラチンとタキソール分割投与57、シスプラチンとナベルピン併用53、アリムタ30、タキソテール28人など。イレッサは23人、タルセバは15人に投与された。外来化学療法も、一年間で94人（昨年は82人）に対し延べ558回（同436回）施行と増加している。1回のみが7、2回14、3回14、4回6、5回6、6回13人など、中央値4回、最大18回投与。呼吸器内科よりの死亡退院32人、緩和医療科転科での死亡退院が27人であった。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21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。

呼吸器外科

診療科長 佐藤 雅 美



呼吸器外科は佐藤雅美先生を科長に、高橋里美（筆）とH21年4月から当センターに赴任された阿部二郎先生の三人で手術や気管支鏡を用いた治療・検査、および入院診療を行っている。外来は上記三名の他に小池加保児副院長を加えた4人体制で行っている。H21年9月に佐藤雅美先生が病に倒れるという、まさに晴天の霹靂ともいべき大事件が発生したが、東北大学呼吸器外科医局の全面的な支援、呼吸器内科の先生方の多大なるご協力の下に、何とか難局を乗り切る事が出来た。また佐藤先生ご自身も現代医療の粋を集めた治療のお陰で見事に完全回復され、H22年1月には以前よりも元気なお姿で復帰された（何と、泳ぐ時は1日2～3km泳ぐそうである）。ご支援、ご協力を頂いた関係各部署に改めて御礼申しあげたい。以下にH21年度の診療実績を記す。

【外来】

肺癌集団検診の胸部X線写真で異常陰影が発見され、かつ肺癌が強く疑われた場合の窓口となる。肺癌検診のもう一つの柱である喀痰細胞診で要精査となった場合も当科外来紹介となる。宮城県南地方で行われている肺癌CT検診で異常陰影が発見された場合も、当院が精査病院となる。手術前の外来での検査に加え、術後5年間は外来で定期的な検査を行っている。外来は火曜、水曜、金曜の週三日間行っており、H21年度の外来延べ患者数は3857名であった。

【検査】

気管支鏡による治療・検査を火曜と金曜に行っている。呼吸器内科の先生方と協力して行っているが、H21年度に呼吸器外科で行った気管支鏡による治療・検査は144件であった。このうちステント留置術は3件、PDT（光線力学療法）は5件、高周波スネアや半導体レーザーによる治療は2件であった。PDTは東北地方では東北大学病院と当院でしか行っておらず、そのため県内は勿論、青森県、岩手県、山形県、福島県からもPDTを受けに患者さんが来院されている。

【手術】

がんセンターの立場上、悪性疾患の手術が主な対象となっている。入院期間はおよそ2週間を目標としているが、今後はもう少し短縮できるのではないかと考えている。H21年度の手術総数は148件で、前年と比べて22件（17.5%）の増であった。手術症例の内訳は原発性肺癌100例、転移性肺癌18例、自然気胸10例、縦隔腫瘍7例、悪性中皮腫2例、胸壁腫瘍2例、その他9例であった。肺癌手術件数は東北地方では2位を争う多さであった。

（高橋里美）



消化器科

診療科長 鈴木雅貴

肝胆膵グループ

ペグインターフェロンの登場によりウィルス消失率が向上（セログループ1では50%、セログループ2では77%、当院データ）している。インターフェロン（IFN）治療でのウィルス消失例での15年後の発がん率は4.2%とIFN治療無効例の39.5%に比較して発がんが著名に抑制されている。当院でのインターフェロン（IFN）治療は、肝がん治療後に肝がんフリーとなったからの再発抑制を目的とした治療に、その重点がシフトしつつある。治療後の再発抑制効果は報告されており、その効果が期待される。

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、5年相対生存率は発見年が最近になるに従って上昇してきており、早期発見と各種治療の組み合わせにより予後が改善していることが裏付けられている。モディファイドJISスコア0の症例では5年実測生存率80.5%、5年相対生存率は87.7%であるが、2000年から2004年迄の症例に限ると実測、相対とも5年生存率は100%と改善している。

胆膵は2009年度から常勤が1人増え2人体制となった。他に週1回加美、涌谷病院の2人の先生が胆膵の内視鏡技術の習得のため研修に来られている。対象疾患は膵胆道癌が殆んどを占め、患者さんの負担にならないように心がけながら最新の検査法を用いて正確な進展度診断を行っている。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ている。

上部消化管グループ

食道・胃十二指腸疾患における診断と治療を行っており、主な年間件数は通常内視鏡約3000例である。近年、早期胃癌・食道癌に対する内視鏡治療として、内視鏡的粘膜剥離術（ESD）、内視鏡的粘膜切除術（EMR）を始め、ポリペクトミー、ステント留置、拡張術、静脈瘤硬化療法行っており年間内視鏡治療数は約100例に及ぶ。また、咽頭表

在癌に対する内視鏡治療、ELPSも東北地方では最も多く行っており、頭頸部科とともに取り組んでいる。最近では頭頸部癌や食道癌における経口栄養摂取困難な症例に行う胃ろう造設術の症例も250例を超え増加している。

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。H21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146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292例、その他内視鏡的止血術、狭窄拡張術、径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も寄与している。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、H21年度は受診者195名のうち早期癌4例（うち内視鏡的切除3例、内視鏡的切除後追加腸切除1例）、進行癌4例、ほか腺腫・ポリープ116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

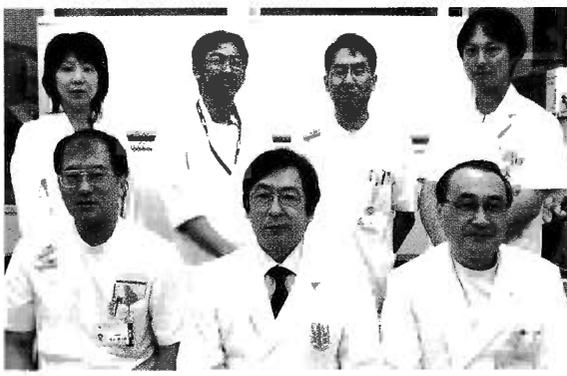
診療科長 菅原 明



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ますが、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ます。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おります。お蔭様で、本年度は200名を越す患者様のご紹介を頂きました。幸いなことに、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・導入が著しく、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ます。また、糖尿病の他に、甲状腺疾患、副甲状腺疾患、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、診療を行っております。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おります。なお、以下に2010年5月に第53回日本糖尿病学会年次学術集会で報告した内容をご紹介します。

近年の高齢化に伴い、本邦におけるがん患者数は増加の一途を辿っている。一方、糖尿病患者数も著増していることから、両者の合併例における血糖管理の重要性が、今後より高まるものと考えられる。宮城県立がんセンターは全国に51ある都道府県がん診療連携拠点病院の一つに指定されているが、同院の糖尿病・内分泌代謝科に2009年4月～11月に術前・術後・化学療法中の血糖コントロール目的で紹介されたがん患者95名（男性65名・女性30名、年齢41～86歳、平均BMI：23.0）の解析を行った。62名が糖尿病治療中であったのに対し、12名は糖尿病診断後の未治療・治療中断例であった。さらに、当院入院後に初めて糖尿病と診断された症例が21名認められた。治療前の平均HbA1cは7.9%であった。病歴・経過から殆どのがん患者が2型糖尿病と推定されたが、肝硬変合併糖尿病疑い例が3名、

膵切除後発症の膵性糖尿病疑い例が1名認められた。また、ステロイド使用例が26名おり、これらの一部ではステロイド糖尿病の合併も考えられた。眼底検査を施行した82名中、NDRが58名、SDRが15名、PPDRが7名（うち4名でレーザー光凝固術後）、PDRが2名（両名ともレーザー光凝固術後）であった。尿検査を施行した92名中、尿タンパク陰性例が69名、陽性例が23名であった。高血圧合併例は56名認められた。紹介科別では、消化器内科・外科30名、婦人科13名、呼吸器内科・外科12名、血液内科・化学療法科11名、整形外科11名、耳鼻科9名、脳外科4名、泌尿器科4名、乳腺外科1名であった。疾患別では肺がん12名、胃がん・大腸直腸がん各10名、子宮がん・卵巣がん・骨軟部腫瘍各7名、悪性リンパ腫6名、食道がん・肝がん・咽頭がん各4名、口腔がん・膵管内乳頭粘液性腫瘍各3名、膵がん・骨髄異形成症候群・腎がん・喉頭がん・前立腺がん・原発性脳腫瘍各2名、十二指腸乳頭部がん・膀胱がん・乳がん・多発性骨髄腫・甲状腺がん・急性骨髄性白血病各1名であった。治療は、インスリン療法例（経口糖尿病薬併用例も含む）64名、経口糖尿病薬単独例18名、食事療法単独例13名であった。インスリン療法例中27名は、経過中にインスリンが不要となった（経口糖尿病薬単独例17名、食事療法単独例10名）。治療後の平均HbA1cは6.6%と改善が認められた。がん患者において、糖尿病の増悪は術後経過のみならず長期生命予後にも悪影響を及ぼすことから、適切な血糖管理の必要性が改めて痛感された。



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50床で、平成21年度の1年間の外来新患数は561名、入院患者数は610名、1日平均入院患者数は30.5人、平均在院日数は17.6日であった。

平成21年度の手術件数は391件で昨年度とほぼ同数であった。内訳は乳房切除術103、胃切除術82、結腸切除術47、直腸切除・切断術33、肝切除術9、膵頭十二指腸切除術10、膵体尾部切除術5などとなっている。乳房切除術は昨年度と同様に100件を超え、胃切除術が減少したが大腸手術がやや増加した。

昨年度の年報で紹介したが、総合外科では酒井謙次先生が4月から蔵王町立病院へ院長として赴任し、後任に中嶋病院から菊川利奈先生が着任した。また乳腺科の多田寛先生が4月に登米市立沼沼病院へ異動となり、櫻井遊先生を東北大学乳腺外科から迎えた。同世代のフレッシュな2名の先生の加入により外科部門の陣容は、総合外科：椎葉健一、佐藤正幸、菊川利奈 外科：藤谷恒明、山並秀章、乳腺科：角川陽一郎、櫻井遊 の7名となった。

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21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。感染対策では昨年度の「周術期の抗生剤使用基準」に加え、今年度から閉創専用の器材使用や真皮縫合等を盛り込んだ「閉創時の感染対策マニュアル」を作成し、手術室での運用を開始した。パス運用では今年度は新規パスを1件追加して登録パスは合計10件となったが、総運用件数は昨年並みの217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、肝胆膵癌などの手術と再発例の化学

療法を行っている。エビデンスに基づいた胃癌の手術法の確立のため日本臨床腫瘍研究グループ (JCOG) に参加し多施設共同の臨床試験を行っている。現在進行中のものは、「胃全摘術時の脾摘術の意義」「治癒切除不能胃癌に対する姑息切除術の意義」「胃癌手術時の網嚢切除の意義」などで、何れも長年解答が得られなかった臨床的課題を解決できる重要な試験となっている。また、厚労省の班研究に3西病棟看護師と共に参加し全国標準となる胃癌周術期のクリニカルパスを作成検証している。

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。有効な化学療法が次々と開発され、従来切除不能と判定された肝転移巣が切除の対象になるなど進行・再発大腸癌の外科治療は大きな変貌を遂げようとしている。治療選択肢が多様化する中で、個々の症例に最も適した治療法を最適のタイミングで選択できるよう関係各科と連携しながらきめ細かく治療に当たっている。

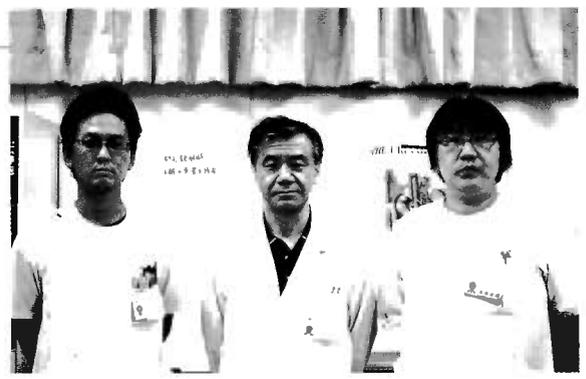
3. 乳腺科では、2009年1月から12月まで107乳房に手術を施行。乳癌症例は96例。67例が乳房温存手術であった。センチネルリンパ節生検は71例に行われた。2009年のSt.Gallenコンセンサスミーティングで術後療法の見直しが行われ、再発のリスクと治療効果予測のバランスを考慮した治療選択が示された。新しい乳房撮影装置・マンモトームが導入され、より早期の病変が見つかるようになった。新規に乳房対応のMRIが導入され、詳細な癌の広がり診断に基づいた手術が期待される。再発・進行症例では長期のコントロールとQOLの維持をめざして、新規薬剤を適宜使用しながら、化学療法科・放射線科・緩和医療科等と協力して治療に当たっている。

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21年4月1日に医師の異動があり、現在の常勤医は村上享、高橋徳明、北原祐の三医師である。

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増加してきており、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（骨転移）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臨床上重要である。我々は病的骨折、切迫骨折の患者に

対し病態に応じて各種の治療を行っている。手術成績は良好で、多くの患者で疼痛が消失し、ほとんどの患者が歩行可能となっている。手術適応がない患者に対しては適切な保存療法を行うことでQOLを高めている。

外来診療に時間が掛かっている。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、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。H20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に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、治癒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21年度の形成外科手術統計を表1に示す(所属科別)。手術総数は昨年より約20件の減少となったが、これは主に外来手術数の減少で、入院手術数は昨年とほぼ同じであった。

入院手術59例中55例(93%)が他科症例で、なかでも耳鼻科(頭頸科)での再建例が大部分を占めている。整形外科の3例も悪性腫瘍切除後の即時再建例で、外科は5例中4例が術後瘻孔、泌尿器科、呼吸器外科症例はそれぞれ転移性皮膚腫瘍であった。

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。全体の約60%が悪性腫瘍の切除ならびにそれに伴う再建手術で、顕微鏡下血管吻合による遊離組織移植術は32例であった。

遊離組織移植術では平成20年度に続き21年度も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。また遊離組織移植による再建手術には乳癌術後の二期再建術と上顎癌術後の二期再建術がそれぞれ1例ずつ含まれている。

表1：所属科別手術件数

科	入院	外来	計
形成外科	4	20	24
耳鼻咽喉科	45	0	45
外科・乳腺科	5	0	5
整形外科	3	0	3
呼吸器外科	1	0	1
血液内科	1	0	1
	59	20	79

表2：分類別手術件数

分類	件数
悪性腫瘍(再建含む)	47
難治性潰瘍・瘻孔	15
良性皮膚・皮下腫瘍	11
瘢痕・ケロイド・瘢痕拘縮	3
その他	3
	79

2) 褥瘡・皮膚障害の治療

平成17年度より褥瘡回診チームのメンバーとして毎週1回(木曜日)の定期回診を始めて約5年が経過した。院内褥瘡発生数には残念ながら大きな変化(減少)はみられていないが、年々重症例の発生は減少し、また褥瘡発生後の治癒率の上昇がみられており、これは回診チームの効果によって院内の褥瘡予防・治療の技術がある一定レベルに達しつつあると考えられる。

また回診チーム内の看護師が皮膚・排泄ケア看護認定看護師の資格を取得したことにより、褥瘡回診時に褥瘡以外の皮膚障害症例の診察も行うようになり、放射線治療や化学療法などに伴う様々な皮膚障害についても各病棟看護師との連携のうえ、その予防や適切な処置方法について検討を開始した。

3) 今後の課題など

形成外科開設(平成16年11月)から5年以上が経過した。再建手術については少しずつ増加傾向にあるが、平成21年度は良性腫瘍などの外来(局麻)手術件数が大きく減少した。外来手術数の減少については原因ははっきりせず今後の傾向についても不明だが、これらの症例の多くは近隣施設(開業医)からの紹介であるため、定期的に医師会などを通じての広報活動も必要と思われる。

手術内容に関しては、耳鼻科(頭頸科)や整形外科の即時再建症例では昨年につづき大きな術後合併症は生じておらず、これは各診療科や手術室および病棟スタッフなどがそれぞれ熟練してきたためと思われる。今後はスタッフの交代があっても連携が滞りなくいくような体制づくりも必要となる。

平成21年度は当センター初の乳房再建手術(二期再建)が行われた。乳房再建には自家組織移植による再建と人工材料(インプラント)による再建の大きく二種類があるが、現時点での保険適応は前者のみである。乳房再建の需要はこの数年間で首都圏を中心に大きく増加しており、公的病院でもインプラントによる再建(自費診療)が行われるようになってきている。今後は当センターでもこういった保険適応ではない治療に対しても患者からの要望があれば対応していく必要があると考える。

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。

21年度も文部科学省の科研費を2人とも取っていることから、悪性グリオーマに対する治療法の開発に向けての基礎研究が、研究所薬物療法学部の島先生指導の下共同研究として進められた。山下先生も診療後あるいは土日を利用して実験を行っている。本年は実験の成果が徐々に増えてきたことから、学会発表が可能となり、9月に岡山で開催された「日本分子脳神経外科学会」で島先生と山下先生が2題発表した。この学会は、分子生物学を本格的に行っている大きな大学が中心なのだが、このなかで脳腫瘍の演題約30題のうち当方から2題を発表したことで、さる教授から、面白そうなことをはじめましたねと声をかけられ注目された。また、日本癌学会でも脳腫瘍に関する研究結果を薬物療法学部の田沼先生と山下先生が発表したのだが、脳腫瘍のセッションの座長は島先生であり、ここでも脳腫瘍の研究として当センターが認知されたものと思われる。これらの学会で発表されたデータは、すでに論文として出たものか投稿中のものであるが、この間に島先生らは悪性グリオーマにおけるPKMに関する大変興味あるデータを発見しており、次年度には発表できるように準備を進めている。先程から出ている「悪性グリオーマ」は、治療法も少なく予後も極めて悪いことから、脳腫瘍の研究の中で1番のターゲットとなるものである。なんとか当センターからその突破口を世界に向け発信できるよう期待しているところである。

一方、悪性グリオーマの中で最も悪性度の高い膠芽腫に対する治療として、国立がんセンター研究所との共同で行った免疫療法の結果をまとめた論文がヨーロッパの雑誌にacceptされ、次年度早々にpublishされることになった。また、以前当センターに勤務していた金森先生が、当科で経験したidiopathic hypereosinophilic syndromeの1例についてまとめたものをヨーロッパの神経病理の雑誌に載せた。この論文には当センター病理の佐藤郁郎先生、

仙台医療センター病理の鈴木博義先生にお世話になった。

中枢神経系悪性リンパ腫の症例は、例年同様に紹介が多い。本疾患に対する当科の治療法の成績は、すでに海外の雑誌に論文発表済みである。現在はこの方法に加え、維持療法の有効性について症例を蓄積しているところであり、いつかまとめて発表できればと考えている。また、本疾患では、治療による副作用としての認知症を中心とする中枢神経障害の問題が指摘されており、当科でも同様の問題を抱えている。通常行われている放射線療法のあり方も含め再考していくことが必要と考えている。

転移性脳腫瘍では、「治療の目標を、脳転移巣によって患者さんのQOLを低下させないこととし、そのための治療は可能な限り負担の少ない治療法を選択する。そして方針決定は患者さんの意思を最優先にする。」ことをモットーにしている。また診断・治療から緩和ケア、さらには紹介になるが在宅ホスピスケアも含めて対応できるところが当センターの利点であるので、今後この点を広くアピールしていく予定である。



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、これを栃木、川村、櫻田（H21年7月に青木と交代）の3人でを行っています。泌尿器科の入院ベッド数は21床です。1年間の外来新患数は約550名、入院患者数は約280名です。年間手術件数は約160件で平均在院日数は21.4日でした。

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21年度は約150名の患者が増加しました。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、副腎腫瘍です。

〔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ます。当科は主に県南地方の前立腺生検を引き受けていますが、前立腺生検数も一時のような急増期を過ぎ安定してきたようです。平成21年度の前立腺生検患者数は224名で5年前の約半分になりました。しかし、癌発見率は相変わらず高く44.6%に前立腺癌が発見されました。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ります。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ます。平成21年度の前立腺全摘例は38例と一時期の67例に比べ減少してきました。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ており手術数と肩を並べる状態です。

〔膀胱癌〕

前立腺癌に次いで多いのが膀胱癌です。筋層非浸潤性膀胱癌の成績は良好ですが、進行例の成績は不良です。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ます。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ません。

〔腎細胞癌〕

3番目に多いのが腎細胞癌です。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5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ます。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腎動脈塞栓術、インターフェロン投与、IL-2投与、分子標的治療薬投与などの治療も行っていますが、治療成績は不良です。早期例を発見することが大切であり、そのためには検診に超音波検査を組み込むことが必須と考えています。

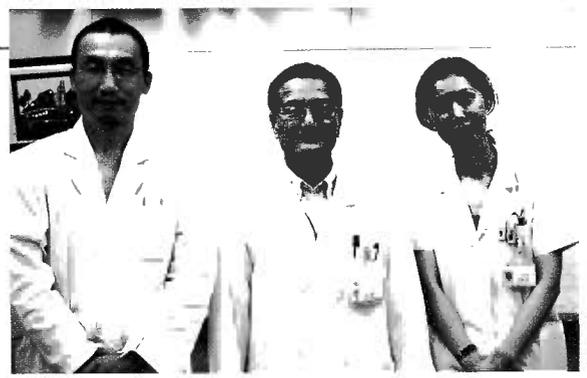
〔名取市前立腺がん検診について〕

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開始しました。平成19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採血に変更しています。平成21年度までの検診受診者はのべ7,081名になりました。平成21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、一次検診を739名が受診（受診率12.4%）して56名が精密検診該当者となり、47名が精密検診を受け11名に癌が発見されました。一次検診受診者に対するがん発見率は1.5%、精密検診（前立腺生検）施行者に対するがん発見率は28.9%でした。平成22年度も対象地区を変えて検診を予定しています。

婦 人 科

診療科長 田 勢

亨



平成21年度の婦人科診療は、婦人科外来と病棟30床で行った。4月は田勢亨、大友圭子の常勤医師2人であったが、5月5日から7月31日まで東北大学医学部産婦人科の永井智之先生が短期勤務医として加わり、その後8月1日から仙台医療センター産婦人科の藤田信弘先生が常勤医師として勤務している。

平成21年度の婦人科外来患者数は5,022、入院患者数は903人であった。新患患者悪性新生物登録数は、子宮・部位不明：1、子宮頸部：70、子宮体部：52、卵巣・卵管：53、その他：1、計：176であった。部位別手術件数は、子宮頸部：96、子宮体部：45、卵巣・卵管：38、その他：13、計：192であった。

婦人科がんの診療方針は、原則として日本婦人科腫瘍学会治療ガイドラインに基づいている。試験的治療法として、子宮頸部腺がんは放射線療法・化学療法が効き難いので、進行がんでも積極的に手術を含めた集学的治療を行なっている。子宮体がんて類内膜腺癌（G3）、漿液性腺癌、明細胞腺癌、癌肉腫など予後不良のタイプは、卵巣がんに準じた積極的な初回腫瘍減量手術を行なっている。卵巣がんでは、最適手術（残存腫瘍径1cm以下）をめざし初回手術または化学療法後の手術を選択をしている。

これまでの婦人科診療の評価として、疫学部の西野善一先生と医療支援情報室の佐藤真弓さんの協力のもとに1994-2005に治療を受けた子宮頸がん・子宮体がん・卵巣がんの5年生存率を算出したので紹介したい。

子宮頸がん(258例)：Ⅰ期 96%、Ⅱ期 83%、Ⅲ期 57%、
Ⅳ期 29%

子宮体がん(181例)：Ⅰ期 95%、Ⅱ期 84%、Ⅲ期 54%、
Ⅳ期 31%

卵巣がん (177例)：Ⅰ期 93%、Ⅱ期 89%、Ⅲ期 48%、
Ⅳ期 25%

平成21年度は2人体制から3人体制による診療に切り替わり、ゆとりを持った婦人科診療と婦人科医師スタッフのQOLの改善が得られつつあるように思われる。



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、平成21年度（平成21年4月～平成22年3月）は松浦・浅田・加藤・山崎の5名でスタートした。7月には浅田がわずか1年の在職で石巻赤十字病院耳鼻科科長として転勤となり、代わりに片桐克則先生が着任した。片桐は6年間に7回の転勤を命じられた猛者であるが、ようやく念願かなって腰を落ち着けて仕事の出来る環境に辿り着いた。更に都立駒込病院耳鼻科より今井隆之先生が着任した。今井は当院で開始された社会人大学院生制度に魅力を感じ、臨床の腕を磨きつつ研究も行う「二足のわらじ」を履こうとやってきた。山崎は大学院生として東北大学に戻り研究生生活を開始し、その後アメリカへ留学となった。代わりに当科初の女医である角田梨紗子先生が着任した。10月には加藤が東北大学に戻ることとなり、新進気鋭の石田英一先生が着任した。なんと半年のうちに部下が全て入れ替わるという大異動がなされたが、総勢6名のメンバーで21年度を切り盛りすることとなった。平均年齢がぐっと下がり、若々しく「メタボ」でない集団へと変貌した。

さて右肩上がりであり伸び続けた外来患者数であるが、21年度は5473人と前年度から大幅に減少した。一方、入院患者数は延べ354人であり、前年より20人ほど増加した。そして手術施行数は全228件と過去最高を記録し、この3年間はコンスタントに200件を超えている。時間を要する再建付き手術は34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。

17年度より始めた消化器内科とのPEG造設のプロトコールは日常的なものとなり、すでに200例を超え全国でも有数の症例数を誇っている。CRTにおいてPEGをいかに効果的に用いるかの臨床研究として多施設共同の疼痛コントロール試験に参加したが、国立がんセンター東病院に次い

で2番目の症例登録数を果たした。18年度に新たに手掛けた内視鏡的咽喉頭手術は、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、ダブル・スコープ法を編み出して適応の拡大を図っている。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）にも3例の症例登録を行い、今後こうした臨床試験において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、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。

21年度の教育におけるトピックスは何と言っても6月にスイス・チューリヒ大学医学部学生であるカイ・ヒガシガイの臨床実習を受け入れたことである。放射線科松本先生の知人とはいえ、2ヶ月間当科の医療を学んでいくことができた。今後も東北大学耳鼻咽喉・頭頸部外科の教育関連施設であることより、レジデンシーの充実を図り、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



当科では昨年同様、放射線診断、IVR、核医学の業務を4人の常勤医師（松本、及川、阿部、鈴木）により行っている。今年度は無事、阿部が認定医試験に合格し、これで当科3人目の放射線専門医となった。このため読影報告書（主として胸部）は阿部単独の診断医名で提出している。鈴木は目下放射線診断専門医を取るべく鋭意修練中である。

今年度（2009年度）の特筆すべきこととして、MRIが新規に導入されたことが挙げられる。これで都合MRIは2台となった。それまで1台では各科のMRIに対する需要に応じ切れていなかったが、この度の2台運用によりMRIオーダーから実施までの待ち時間が大幅に短縮され、診療の流れが円滑になっていることが伺える。また、今回導入されたMRIは高磁場（3T）であり、従来の1.5Tでは対応できなかった広範囲撮像、全身拡散強調画像による腫瘍性病変の検出強化、脳機能画像の実現、MRS（spectroscopy）など盛りだくさんの新機能により綿密な診断が可能となった。3T-MRIの取得により、CT、血管造影（angio-CT）がいずれも最上級の機種に位置づけられることとなり、これらを十分に連携させることにより高度の放射線診断、IVRが可能であるので、大いに有効活用を図りたいと考えている。

読影に関しては従来通りPACS/Monitor診断を行っているが、サーバーの蓄積画像、データベースなどの関係で、通信速度（Q/R）がやや遅くなっている。本システムが稼働してからはや4年を経過しており、次世代のシステムを視野に入れる段階にあると考えている。

近年当院放射線診断外来への紹介患者が増加しているが、本年度も同様の傾向見られた。この理由としては、当院放射線診断機器、特にCT、MRIの診断能の卓越性が近隣の医療機関の先生方に認められ、かつまた当科とのコミュニケーションが良好になってきていることを示すものだろう。医療資源の有効利用、地域医療への貢献の見地からも今後もこの状態を維持、発展させていきたいとおもう。

骨転移疼痛治療薬メタストロンの投与についても一定の症例を取り扱っている。治癒には結びつかないうらみはあるものの、疼痛緩解が得られる症例が少なからずあり、患者のQOLの改善に貢献している。今後も適応症例に対して積極的に対応していくつもりである。



放射線治療科

診療科長 松下 晴雄

平成21年度の放射線体外照射治療新患数（当科データベース上）は646人で前年度 684人に比較し6%程度の減少であった。リニアック更新のため平成21年7月～11月の期間通常2台体制で行っているところを1台で治療したが、その前後を含めた期間に新患数を制限した影響が最も考えられる。院内からの依頼に関しては定位照射以外ほとんど受け入れられたと思っているが、地域医療連携室を通じての申し込み患者さんは1ヶ月程度の待ちが生じていたため他院に回った可能性がある。

今回も新患数は放射線治療科で独自に作成しているデータベースにてカウントした結果であるが、年をまたいだ治療計画、1年以上間隔のあいた同一部位への再照射、同時多発癌の複数部位の照射など複雑な背景をもった症例が混じっており、解釈によって新患数は変わってくる。そのためパソコン上で簡単に集計結果を出すのが難しい状況になっている。できればJASTROなど学会のデータベースを用い、HISと連動した統計処理を行いたいと考えているが、システム構築にはバンダーなど専門家の協力と予算化が必要であるため、次回の機器更新などの際に検討したい。化学療法の症例数のカウントも同様な難しさがあると思われるがどのようにしているのでしょうか？

小線原治療装置のマイクロセレクトロンでは今年度は婦人科の患者さん（子宮頸癌11例、子宮体癌1例）に対し12例のべ42件の腔内照射が施行され微増であった。

その他の特殊照射としては骨髄移植に関連して行われる全身照射が3件（再生不良性貧血1例、急性骨髄性白血病2例）行われた。

肺の小病変に対する定位照射は1件のみであったが、必要に応じて東北厚生年金病院などに依頼した。なお、新規治療装置導入に伴い、IGRT (Image Guided Radiotherapy) の施行が可能となり、今までより格段に精度の高い治療が可能となった。また同時に導入した「アプチェス」という呼吸同期（息止め照射）装置も使うことによって、照射野を今までより小さく設定することができるようになり、身体への負担や危険が軽減されるようになった。そのため今後は定位照射に関して他院へ紹介する必要がほとんど無くなった。

今年度も昨年に引き続き治療スタッフの協力を仰いで仕事納め後にリニアックを1日稼働させたほか、ゴールデンウィークの5月5日にも照射を行った。医師1名、クラーク1名が

出勤したほか治療の技師はほぼフル出勤となった。お疲れさまでした。

放射線治療科の人事異動では平成21年4月に戸嶋雅道先生が福島県立医科大より着任され、平成22年3月に国立がんセンター東病院へと旅立たれていった。真面目で几帳面、また社交的でもあった戸嶋先生には放射線治療部門に適度な余裕と良い刺激を与えていただいた。いずれ東北地方には戻っていただけるものと思われる。平成22年度からはまた松下、高橋、藤本の3人体制で放射線治療業務にあたることとなる。

放射線治療担当技師に関しては、治療部門からCT、MRIに一時身を置いていた？末吉茜技師が22年度から循環器・呼吸器センターに異動となった。佐藤益弘循環器・呼吸器病センター診療放射線技術部科長から放射線治療について研修を受けられていることが期待される。治療業務の増加と高度化によりますます放射線治療技師の負担は重くなっている。昨年同様菅尚明技術主査が放射線治療部門の中心であるが、昼八弘二技師、鈴木和宏技師、小野寺保技師、村林甲介技師がほぼ常勤、渡邊信二技師がRIとの併任で業務を遂行していただいた。さらに業務が大変な時など今野千香子科長以下若手のスタッフにも助けていただいた。ここで感謝の意を表したい。

放射線治療外来では看護師では遠藤さんを中心に、クラーク業務では菅野さんを中心にして働いていただいた。放射線治療の流れなどを熟知していただいております。円滑な外来業務ができていますと感じている。

放射線治療科の病棟はそれほど患者数が多くないものの、時として病状や個性で看護師さんやクラークさんなどスタッフを悩ませてしまうことがあったが、いつでも（患者さんにも医師にも）明るく、やさしく接していただき感謝している。今後よろしくお願いいたします。

新規治療装置が順調に稼働し始め、装置の進歩によるメリットを実感しているが、それでも日々の照射を行うことでマシンタイムはほぼ目いっぱいとなってしまっている。もう1台治療装置を導入することが望ましいとは思われるが、さらに高性能な特殊装置を導入すべきか、基本的な照射ができる安価な装置を増設すべきかは悩ましいところである。放射線治療の需要や先進的医療の必要度は年を経るごとに、また地域の事情によって変化するものであるため5～10年後の予測を誤らないようにしたい。

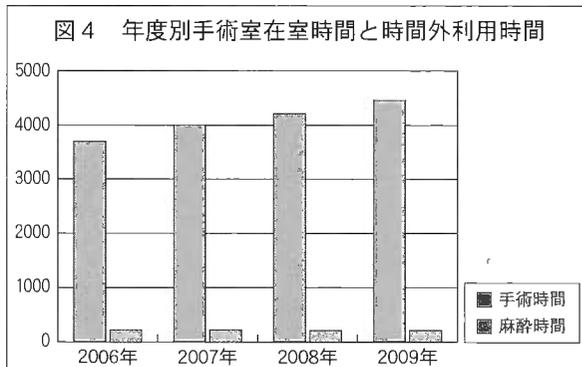
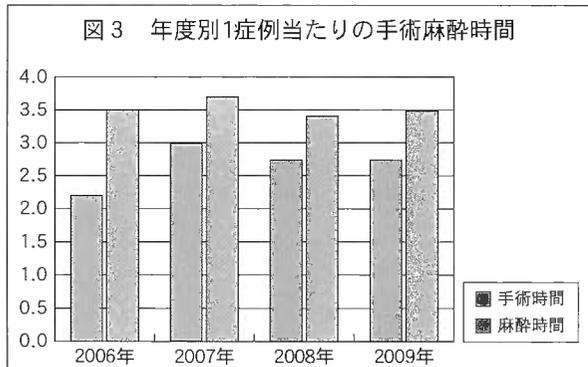
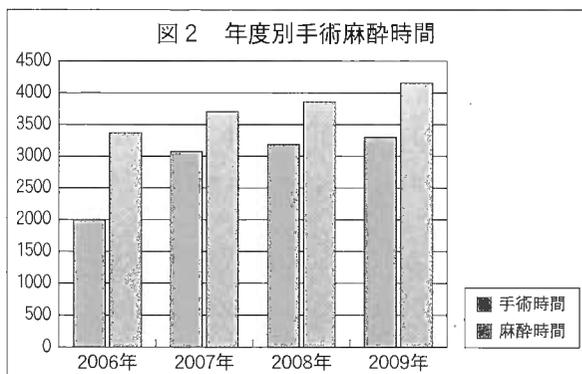
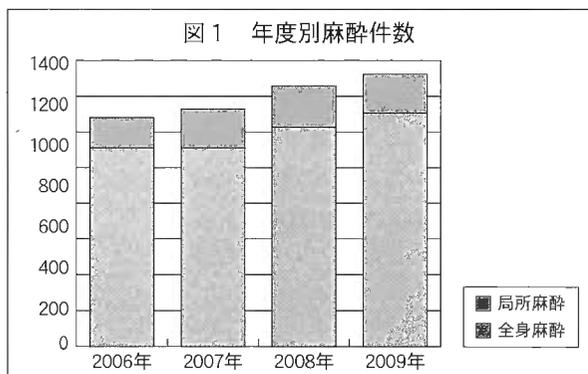
麻 醉 科

診療科長 高橋雅彦



当科は、平成20年4月に日本麻酔科学会認定麻酔科指導医3名、同専門医1名の常勤4人体制となり、現在3年が経過した。この間、全身麻酔件数は平成19年度の1038件から毎年増加し平成21年度は1186件に達した(図1)。また、麻酔科常勤体制への移行に伴って、総手術時間も平成18年度の2045時間から、21年度には3372時間と50%強増加した(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21年度には4249時間と延長した(図2)。

一方これを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3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)。これは、麻酔科医常勤化により麻酔および手術室業務の効率が向上したことを示すものと考えられる。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。



緩和医療科

診療科長 小笠原 鉄 郎



2009年度の緩和医療科の陣容は部長である小笠原のみであった。残念ながら全国的に緩和医療を志す医師はまだまだ少ない。スタッフ、後期レジデントを募集しているが、応募者は現れなかった。2010年も引き続き全国に向け募集中である。

1名の医師で緩和ケア病棟の診療を継続するために、効率の良い診療を行わなくてはならないことから、心理的ケアに関しては、臨床心理士の高橋学さんに全面的に担当してもらっている。高橋さんには西條院長のご高配で、約半年間、国立がんセンター（現、がん研究センター）の緩和医療科、精神科に内地留学をする機会を与えていただき、精神腫瘍学の片鱗を学んでいただくことができた。さっそく、緩和ケア病棟での心理療法および本院の病棟、外来において、緩和ケアチームの一員として患者、家族の心理的ケアに活躍されている。

また昨年までと同様に、時間外の病棟の看取りについては当直の諸先生にお願いしており、申し訳けなくも大変感謝しているところである。

また、呼吸器科の小犬丸先生には週1回、呼吸器がんの入院患者の回診をいただいている。その他、週1回、あるいは毎日、回診をしていただいている紹介元科の先生方もおられ、患者さんは大変励まされている。今後も、是非、元主治医の先生方に自由に緩和ケア病棟においでいただき、患者さんの心理的垣根を低くしていただければ幸いである。

ここ数年、がん診療連携拠点病院のシステムが定着しつつあり、一般病棟においても、がん疼痛への対処は遜色なく行われるようになってきたこともあり、イニシャルコストのかかる緩和ケア病棟は必ずしも求められなくなってきた。今、改めて緩和ケア病棟の存在の意義が問われているものと思われる。東京、大阪などの大都市の緩和ケア病棟では、米国で提唱されているような、ぎりぎりまで在宅でケアを行い、緩和ケア病棟はほとんど看取りのみの機能を

担うという acute PCU という考え方で運営し、平均在院日数が12日という一般病棟顔負けの短期入院型の緩和ケア病棟が珍しくなくなった。当院は立地条件や外来機能からみて現在以上の在院日数の短縮化は困難であるが、一方で、はたして短期化が緩和ケア病棟に求められることであろうか、このトレンドには疑問を抱かざるを得ない。緩和ケア病棟では一般病棟に求められているような、能率化、標準化というより、患者さんには個別化やスタッフとの十分なコミュニケーションに裏付けられた静穏な日々が求められている。特に当病棟は他に類をみない、すばらしい自然環境にあることから、最低3週間程度の入院期間が理想的ではないかと思われる。今後も患者、家族そしてわれわれスタッフも納得の行くような、ゆとりのある入院生活の提供を目指していきたいと思っている。

2010年度は病院機能評価の付加機能審査（緩和ケア領域、救急領域、リハビリ領域がある）の更新の年であり、当病棟が新たなバージョン2の第1号の受審施設に名乗りをあげた。現在病棟をあげ、準備中である。

医療支援情報室

室長（副院長） 小池 加保児



医療支援情報室の4大ニュース

- ① 都道府県がん診療連携拠点病院の指定更新を受ける
 - ② みやぎ公開講座（出前講座）の出前件数で、がんセンターの「がんなんでも講座」が堂々の2位を獲得
 - ③ 高橋臨床心理士が4ヶ月におよぶ国立がんセンター研修を受講
 - ④ がん診療に関するアンケート調査の実施
- ①について

平成18年8月に都道府県がん診療連携拠点病院の指定を東北大学病院とともに受け、がん専門病院として広く活動してまいりました。平成20年3月には、拠点病院の整備指針（指定要件）が改訂され、それに伴い22年度以降は新しい指定要件での更新が必要となったため、新指定要件をクリアし、更新を勝ち取ることが最大のテーマとなりました。

新しい指針では、専門的な知識を有する医師の配置や緩和ケアチームの整備、キャンサーボードの実施や、がん診療連携協議会の事業の充実など、様々な分野でハードルが高くなっておりましたが、先生方や医療スタッフの方々のご協力の下、無事指定更新することが出来ました。

指定期間は平成22年4月1日から平成26年3月31日までとなります。

都道府県がん診療連携拠点病院は厚労省の「都道府県に1箇所整備すること・・・ただしがん診療の質の向上及び連携協力体制の整備が一層図られる場合はこの限りでない」として、宮城県では本院と東北大学病院の2箇所が指定されています。これからも東北大学病院との連携協力を密にし、がん診療の質と協力体制の整備を図ってまいります。

②について

県では約200の出前講座メニューがあり、それぞれ県民の要請に応じて講座・講演を行っておりますが、この

200余のメニューの中で、がんセンターのメニューである「がんなんでも講座」が昨年度12回（顧客数992名）出前されました。

これは、出前件数で堂々第2位となります。

日本人の死因の第1位の座をがんが占めて四半世紀となり、高齢化ともあいまって国民のがんについての関心は高くなっています。がんセンターでは、がんの予防の推進も基本理念として掲げており、がんの情報の提供にも力を注いでいます。

今年も「がんなんでも講座」を県内各地にお届けする予定です。目指せ出前件数No1！

③について

がんセンター唯一の臨床心理士である高橋さんが、昨年12月から3月までの約4ヶ月間、国立がんセンターの「緩和ケア科」「精神腫瘍科」で、それぞれ専門の先生の指導の下、研修を受けてまいりました。

その成果は、たぶん患者さんが一番実感されていることと思います。

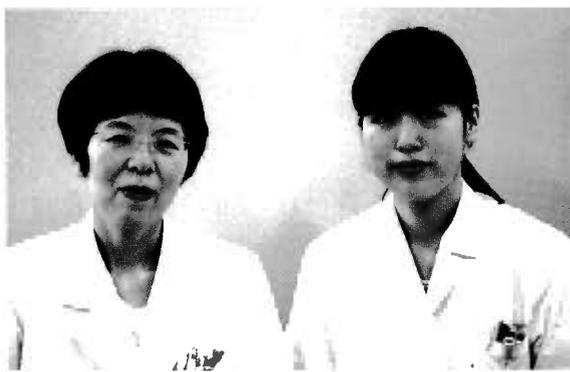
研修に出かける数日前に第2子が誕生しての長期研修でした。ご苦労様！

④について

地域医療連携の充実が求められる中、県内の全ての医療機関（歯科を除く）を対象としたがん診療に関するアンケート調査を、相談支援センターが中心となり実施しました。この成果を「がん診療に関するアンケート」として冊子にまとめました。

この冊子は、医療圏域やがん種毎に「がん診療が可能である」医療機関が一目でわかる資料となっています。これを各医療機関と共有し、医療連携の更なる充実に結び付けていきます。

千件を超える医療機関へのアンケート作業は、なかなかやり甲斐がありました。



栄養管理室

技術主査 高梨明子

栄養管理室は、管理栄養士2名で栄養管理業務を行っている。

栄養管理業務としては、病棟から提出された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21年度は1年間の入院患者総数5,426人に対し栄養管理計画書作成件数4,636件（実施率85.4%）、入院患者延べ人員102,795人に対し栄養管理実施加算算定件数96,592件（実施率94%）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、医師・看護師・臨床検査技師・薬剤師・管理栄養士がそれぞれ専門職として、お互いの知識・技術を出し合って、患者さんのQOLを向上させるため栄養の改善、合併症の軽減に努めた。平成21年度は、栄養リスクアセスメントシートの様式を変更し、回診件数は869件になり、過去最高の件数になっている。

緩和ケア病棟総回診へも参加し、平成21年度は657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さん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（果物・具なし汁・刺身等）を活用しながら食事についての提案を行っている。他の病棟についても治療の副作用により食欲が低下した患者さんの食事に対応するため化学療法食に関するコメント（アイス・副食1/2・揚げ物禁等）で対応している。

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21年度の回診件数は、232件であった。

外来・入院の患者さんを対象に栄養指導を行っているが、平成21年度は205件の実績（外来48件・入院157件）があった。ここ数年は、入院患者さんの栄養指導件数が多い。

平成21年度食事療養業務実施状況は、261,869食（一般治療食226,388食・加算特別食30,735食・非加算特別食4,746食）を提供し、1日平均食数は718食だった。

以前からの課題であるが、平成21年度は1,491件の事故食が発生しており削減のため病棟へ注意を促すよう働きかけていきたい。

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。シュウマイ等も全て手作りし、旬の食材を使用し患者さん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40回の行事食（お正月・七夕祭り等）を実施し、患者さんからたくさんの感謝のメッセージをいただき好評を得ている。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、病院の食事は安全な食事の提供も重要な部分なので、衛生管理の徹底を図るため平成21年度は県立3病院の栄養業務検討部会で「入院時食事療養業務のための自主衛生管理マニュアル」の作成を行った。

今後の課題は、NST回診の件数は増加しているが、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、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課題になっている。

MEセンター

技師 今野 博



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。平成21年6月より、1名が産休・育休を取得しているため、現在は常勤1名、非常勤1名の体制となっている。

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21機種、約380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・廃棄手続きなど行い、集中的に管理している。

平成21年度の中央管理をしている医療機器本年度の貸し出し件数は、輸液ポンプが2756台、シリンジポンプが777台、超音波ネブライザが325台、低圧持続吸引器が221台となり、人工呼吸器、経腸栄養ポンプなども加わると、1年間でのべ4000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605台、使用後点検が1073台、シリンジポンプの定期点検台数が358台、使用後点検台数が310台、超音波ネブライザの定期点検台数が178台、低圧持続吸引器の使用後点検台数が198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4000件以上の点検件数となった。

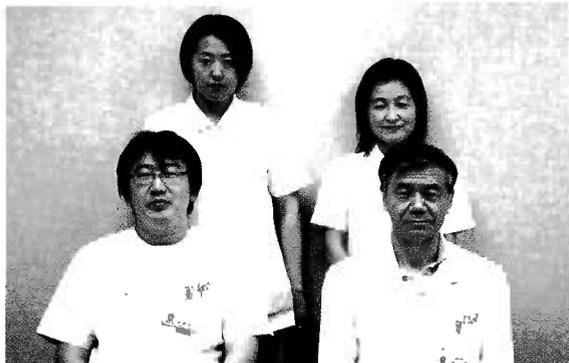
21年度の臨床技術提供の件数は、血液浄化療法（吸着療法、持続的血液ろ過透析など）が7件（のべ回数13回）、と前年度を上回る回数となった。そのほかに血液内科領域で、末梢血幹細胞採取（PBSCH）が12件（のべ回数21回）、

骨髄濃縮（BMP）は1度も無かった。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97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。

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21年度は、新人看護師対象に輸液ポンプ・シリンジポンプ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、モニタリングシステムなど）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名体制ではバ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。



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名で構成されている。6階の西端にひっそりと存在しているが、いったん扉を開けると、眺望良好な部屋で種々の障害を持つ患者さん達が日々真剣にリハビリに励んでいる姿が見られる。

21年度における理学療法施行者数は、延べ5611名（6071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、人数の多い順に外科（乳腺科を含む）1242名（1362単位）、整形外科1112名（1128単位）、脳神経外科815名（816単位）、緩和医療科628名（694単位）、血液内科396名（396単位）であり、以下、婦人科、消化器科、泌尿器科、呼吸器科、耳鼻咽喉科、化学療法科等となっている。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。実施した理学療法の内容は、整形外科疾患術後の関節可動域訓練・筋力増強訓練・歩行訓練、乳癌術後の上肢機能訓練、廃用症候群に対する筋力増強訓練、起き上がり、立ち上がりなどの基本動作訓練等であった。乳腺科、婦人科においては上下肢リンパ浮腫に対するセルフケア指導や複合的理学療法も行っている。婦人科は人数では302名であるが単位数は468単位となっており、人数に対して単位数が多い。婦人科のリハビリはリンパ浮腫に対するものが多く、一人の患者さんに多くの時間を必要としていることを意味している。

この他、理学療法士養成校からの実習生を受け入れており、多忙な業務の中で後進の指導にあたっている。

リハビリ室では、主治医、あるいはリハ担当医のオーダーに基づき患者さんのリハビリを行っている。各科の要望は多様であり、それに応えるべく日々努力しているところである。リハビリを実施している患者さんは、何らかの原因で身体機能が低下したために、ADLに問題を生じている方である。できるだけADL自立に近づけるために、主と

して運動機能の面からお手伝いしているのが我々の行っているリハビリである。理学療法士は患者さんを中心にして、病院での治療から、家族とともに生活する家庭に移行できるよう、最善のリハビリを提供したいと考えている。そのために、医師、看護師、ソーシャルワーカー等多職種と常に連携し状況を把握しながら、リハビリをすすめている。多職種でのカンファレンスや症例検討会も定期的に行っている。限られたマンパワーの中で、いかに効率的に、かつ患者さんにとってよりよいリハビリを行えるかを常に考えながら、日々の業務に当たっている。

（中島由樹）

臨床検査技術部

部長 長谷 とみよ



臨床検査技術部は検体検査部門（生化学、血液、免疫血清、輸血、細菌、外注検査関連業務）を6名と検査補助1名、血液管理室を1名、生理・一般検査部門を5名、病理検査部門を5名と平成7年から増員のないまま検査技師17名と検査補助1名の体制で行っている。このような状態で検査部では新たに中村技師が認定輸血検査技師、富吉技師が超音波検査士（泌尿器）、大場技師が細胞検査士の資格を取得した。

合同検査室では採血した検査結果によって治療方針が決定することもあり、検体検査の必要性が高まり、迅速に報告するように努めている。細菌検査では今年度新規に購入し、3月稼働の全自動血液培養装置バクテアラート3D60により敗血症血流感染の判断がリアルタイムに検査できるようになり、件数は2倍に増加している。ICTからの呼びかけで血液内科以外の診療科からの検体も目立つようになった。また、新型インフルエンザの流行もあり、インフルエンザ件数は昨年より4倍増であった。

血液管理室では輸血血液製剤の管理だけでなく、自己採血にもおもむき、安全かつ適正な輸血療法を目指している。また、各診療科と連絡調整しながら不良在庫及び廃棄血の減少に努め、今年度の血液製剤廃棄率は0.4%（全製剤）で、前年度0.8%の半分である。

生理検査室は心電図をはじめとする心機能検査、肺機能検査、超音波（エコー）検査（循環器・泌尿器・消化器の一部・甲状腺）を実施している。循環器エコーでは、主に術前あるいは抗がん剤投与前後における心機能評価を行い、他のエコー検査では腫瘍等の病態の把握や経過観察をすることで、被爆や苦痛なく具体的な情報を臨床側に提供している。21年度の超音波検査実績総件数は3,267件で循環器（心臓及び頸動脈）：1,351件、泌尿器：1,395件、消化器：301件、甲状腺：220件である。エコー検査は高度な知識と技術を必要とし、その習得は容易なものではないが、学

会発表や資格取得等、各技師が日々研鑽に努めている。一般検査は尿定性・沈渣、便潜血等の検査を実施している。特に生の細胞を鏡検する尿沈渣は泌尿器科の診療に欠かせない検査項目であり、診療前の結果報告に力を注いでいる。

病理検査部門では、細胞検査士5名が組織診検査、細胞診検査を担当している。特に術中迅速診が増加し、迅速組織診では診断精度を向上させるため標本作成に工夫を加え、その内容に関して学会での発表も行なった。2名の病理医との連携のもと速やかな細胞・組織診断結果の提供に努めている。検査室内でのホルマリンや有機溶剤の使用、管理については十分な注意を払っているが、法律の改正に伴い、さらに環境設備の改善が必要になってきている。

チーム医療の一環として看護部とともにしている採血業務については、当初週2回だったものを平成21年8月3日より外来診療全日（月～金曜日）において午後1時半から4時まで行うこととし、業務の拡大をはかった。採血管準備システム（BCロボ）による病棟採血管準備も昨年同様継続して実施している。

ICT・NST・褥瘡回診やその他、各種委員会に参加し、各技師が健全な病院運営や先進的高度医療の提供の一助に携わっている。

（近野寿美枝）



診療放射線技術部

部長 片倉 隆一
科長 今野 千香子

平成21年度、診療放射線技術部では人事面で新しい動きがあった。部長として当センターの片倉副院長が兼務として就任し、高橋祐樹技師が5月1日付けで新規採用となった。これらのことにより当技術部にも新しい爽やかな風が吹くことになった。

本年度は機器更新が3台あり、その準備、調整等の対応に追われた。まず第一に放射線治療装置VARIAN製CLINAC-iXそしてSIEMENS製3T MRI装置MAGNETOM Verio、さらにデジタルマンモグラフィシステムとして日立メディコ製LORAD M-IV Selenia、乳腺バイオプシー装置Multicare Platinumの3台である。

特に治療装置は約5ヶ月を要する大掛かりな工事で、その間2台分を1台でこなす超多忙な業務を行なった。また、3TのMRI装置は2階外壁からの搬入となり、外壁工事も加わり約3ヶ月を要した。乳房撮影装置は従来からのマンモグラフィに加え、乳腺バイオプシーも備えることにより新たな画像診断領域を広げた。

いずれにしても新たなモダリティの更新、増加はその立ち上げから軌道に乗せるまで、担当者には多大な労力が必要となる。限られた人員の中、部員一丸となって協力体制をとり、助け合い、カバーリングしながらこの困難な状況を切り抜けることができた。

業務としては、全体的に増加傾向にある。

一般撮影では胸部と乳房撮影が増加している。特殊撮影ではやはりCT、MRIの増加である。内容もより高度化、専門化しており、スキルアップのためには定期的な学会参加や研修が不可欠となってきている。

収益的には放射線治療、CT、MRI等の件数の増加をはじめ、医療機器安全管理加算の算定もあり、病院経営改善に大きく貢献できた。

平成21年度がん診療連携拠点病院強化事業の一環である「放射線治療・がん医療従事者研修会」は仙台医療センターを会場に11月7日(土)に開催され、医師・放射線技師・看護師・事務からと多数の参加があり、大変盛況であった。

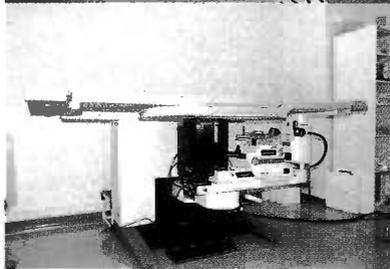
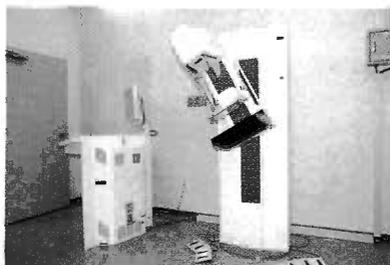
(渡邊信二)

(社)日本放射線技師会

平成21年度認定資格更新審査合格者

放射線管理士、放射線機器管理士

渡邊信二、昼八弘二、小山 洋、菅 尚明



LORAD M-IV Selenia,
Multicare Platinum



MAGNETOM Verio



CLINAC-iX

薬 剤 部

部長 菅原 隆



平成21年度は人事異動がなく、前年度同様12名で業務にあたった。

平成21年1月より、新たに多発性骨髄腫に対してサリドマイド製剤の「サレドカプセル100」が採用となり、当センターでも複数の患者が服用している（平成21年1月から平成22年3月末までの登録患者数22名）。本剤は過去に薬害を起こした薬剤であるため、取り扱いにはサリドマイド製剤安全管理基準「TERMS」の遵守が求められている。薬剤師の役割として、調剤時に患者と直接面談することで服薬管理状況や副作用を把握し、製薬会社とFAXのやり取りを行い情報を共有することにより薬剤の安全使用に貢献している。

また、今年度より持参薬を安全に使用するために、システムを利用した「医薬品鑑別報告書・持参薬継続使用指示票」の運用を開始した。この運用により、以前にはなかった持参薬の医師による継続指示や用法・用量をカルテに保存できるようになり、医薬品安全管理の向上が図られた。

抗がん剤化学療法では、これまで外来にのみ導入していたレジメン管理システムを、安全性確保等の観点から入院でも導入していくこととなり、4月に6階病棟（化学療法科）・3階西病棟（外科）から開始し、10月に5階西病棟（消化器科）、平成22年1月に4階西病棟（耳鼻いんこう科・脳外科）と徐々に拡大した。今後がん化学療法の標準化、医療安全の確保、業務の効率化等の面からさらに対象病棟の拡大が望まれる。

（1）調剤・抗がん剤無菌調製

平成21年度は内服・外用薬調剤件数113,292件（前年度107,529件）と前年度より増加している。

抗がん剤無菌調製は平成21年度外来で3,860件（前年度3,225件）、入院では全病棟対象で7,790件（前年度7,557件）と外来・入院とも増加した。

（2）薬剤管理指導業務（服薬指導業務）

平成20年度より全病棟に担当薬剤師を配置している。しかし、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、各自の服薬指導の時間が制限され、平成21年度の薬剤管理指導件数は1,179件（前年度1,356件）とやや減少した。

今後、各人の担当業務を効率よく調整して抗がん剤使用患者や麻薬使用患者を中心に指導件数を増やしていくことが課題である。

（3）医薬品安全管理

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安全管理チェックを行っており、医薬品の適正使用、保管管理状況を確認し、医療安全の確保に努めた。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ている。院内で発生した副作用報告等は医薬品安全性情報として院内ホームページに掲載している。

（天野 光）



看護部

副院長兼看護部長 星 しげ子

平成21年4月1日及び4月16日付人事異動にて看護職員数275名でスタートした。

5月1日付で高橋ゆり子看護部副部長が宮城県高等看護学校副校長として異動し、副部長2名体制で看護長達の協力を得ながら業務を行っていた。10月1日付で中沢順子医療安全管理者が副部長に昇格し看護部の体制に力を注いできた。看護部はがん診療連携拠点病院として診療の補助、日常生活の援助、がん看護研修、看護学生臨地実習、情報発信などの役割を担っている。

1 看護部理念

人々の生命及び人権を尊重し、質の高いがん看護を提供します。

《方針》

- (1) 患者さんのニーズを的確に捉え、安心感、満足感と共に信頼される看護に努めます。
- (2) 職業人として主体的に学び、人間的成長とがん看護の実践能力の向上を目指します。
- (3) 医療チームの一員としての役割と責任を果たし地域及び他職種との連携を果たします。
- (4) 業務改善を推進すると共に経済効率の向上を目指します。

【平成21年度 看護部目標】

1 看護記録の充実を図る（クリティカルパスを含む）

NANDA看護診断のためのアセスメントの強化と記録監査に取り組んだ。また院内クリティカルパスにおいても平成21年度は27種類のパスのうち19種類を運用した。

2 業務改善に取り組む

処置室等ハード面における安全を考慮した物品の改善、申し送りに関する改善・工夫、業務量を考慮した業務分担の工夫、検査介助の効果的な交代、時間外勤務の減少など各部署が積極的に取り組み成果となるように努めた。

2 看護体制

平成20年7月から専門病院入院基本料（7対1看護）を算定し、病院収益にも貢献している。病気休暇、産前・産後休暇、育児休暇など休暇管理者の看護職員も増えてきているが基準を満たすべく条件を整えながら、手厚い人員体制で看護が提供できるように維持している。

3 看護部研修体系

がん看護における専門性が発揮できるような看護教育プログラムを構築し、看護師個々の能力開発、臨床実践能力の向上に主体的に取り組めるよう支援している。今年度「キャリア開発クリニカルラダー レベルⅣ」の認定者は6名で

あった。

4 看護部委員会の活動

(1) 教育委員会

看護職員が質の高いがん看護が提供できるように院内教育の企画、および研究の推進を行った。看護研究は院内発表12件、院外発表22件であった。

(2) 看護記録検討委員会

NANDA看護診断においてケアが見える記録の推進と新採用者、転入者の理解を深めるための研修と全看護職員対象にGWによる事例検討による研修会を行った。さらに外部講師を招いて看護診断の理解を深めた。

(3) 看護業務検討委員会

がん看護の充実を図るため、看護基準・看護手順の見直しに努めた。

(4) クリティカルパス委員会

各病棟2～3のパス作成とパスの精度を高める活動を行った。

(5) 看護倫理委員会

看護倫理の考え方、事例検討を重ね、倫理に基づいた看護実践が行えるよう活動した。

5 臨地実習の受け入れ

宮城大学、宮城県高等看護学校、宮城県白石女子高等学校専攻科、東北福祉看護学校（通信課程）等延べ 317名の学生を受け入れた。

またがん看護専門看護教育課程、認定看護師教育課程、専門分野における質の高い看護師育成研修、訪問看護ステーション相互研修、ふれあい看護体験などの実習生190名を受け入れた。

6 がん看護専門看護師の誕生、認定看護師の活動

平成22年1月松田芳美ががん看護専門看護師が誕生した。また今年度は皮膚・排泄ケア認定看護師が合格し、感染管理、がん化学療法、がん性疼痛、緩和ケア領域の認定看護師とともに5名の認定看護師が活躍している。さらにがん放射線療法看護と皮膚・排泄ケア認定看護師も研修を受け次年度は認定審査を受ける予定である。

7 平成21年度東北7県基幹病院看護部長会開催

東北6県及び新潟県を含む7県基幹病院の看護部長会議を10月2日・3日の両日当センターで開催した。入院基本料に関する事、看護職員の教育、短時間労働について、認知症患者の対応など看護管理に関する意見交換が活発に行えた。副部長、看護長達の会の運営協力のもと盛会に行うことができた。
(我妻代志子)

第1外来

看護長 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21年度の1日平均外来患者数は306名であった。

外来中央部分に化学療法室があり21年度の外来化学療法者数は年間延べ2522名となり20年度より406名増加した。がん化学療法認定看護師を中心に「安全・安楽・確実」に、そして安心して治療できるように対応している。

今年度より皮膚・排泄ケア認定看護師が外来に配属となり、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。

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。

また、今年度から採血室に臨床検査技師も加わり協力して患者の採血を行っており、協働が深まったと感じている。

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。待ち時間を利用して精神面・身体両面から専門的に看護が提供できるように患者に声がけするように努力している。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」「質の高いがん看護師研修」「認定看護師研修」「看護学校」の実習など外来でも研修

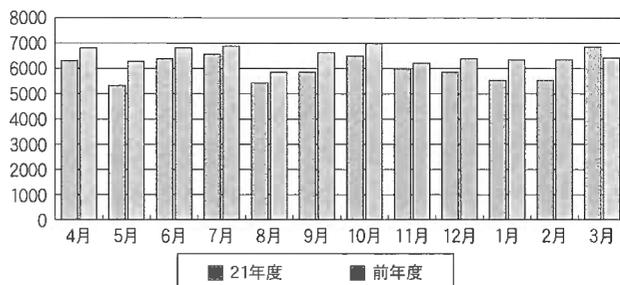
を受け入れている。

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。

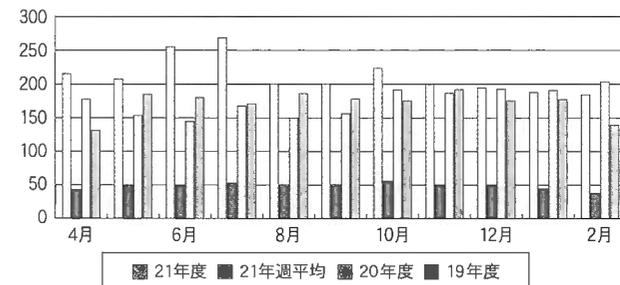
【平成21年度院内研究発表】

「看護師の研修参加に対する意識調査と支援」

【平成21年度外来患者数】



【平成21年度化学療法者】



【次年度の課題】

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けるように、専門的な知識と技術を身に付け多職種と連携して支援していきたい。

また、負担に感じない待ち時間の在り方を検討し少しでも安楽に過ごして頂けるように努力していきたい。



第2外来

看護長 鈴木 久美子

今年度の第2外来は、4月に転勤者1名、新規採用者1名、育児休暇明けの出勤者1名を迎え14名でスタートした。

第2外来は当センターの特殊検査部門であり上部内視鏡（食道・胃・胆嚢・膵臓）下部内視鏡（小腸・大腸・直腸）気管支鏡。画像（エコーCT・CTガイド下生検・MRI・Angio）と専門性の高い検査並びに治療の部門の看護を担っている。高額で精密機器である内視鏡は、取り扱いに細心の注意が求められる。患者には安全・安楽を考慮した体位の工夫に努め、検体の取扱時は確認を重視している。画像においては造影剤の使用頻度が高く、造影剤の副作用によるショックを未然に防ぐ為の情報収集、また造影剤の血管外漏防止のため最良の血管を確保すること、造影中の患者の状態観察等々緊張を強いられる環境での業務となっている。患者との関わりにおいては、氏名の再確認は元より、診断や治療を受けるため決して楽とは言えない時間を過ごして頂く事に対し、全力で安全を守り、安心していただける看護が提供できるよう日々努めている。

平成21年度看護目標と達成状況

1. 危機管理意識を高め安全で安楽な看護を提供する

＜アクションプラン実施＞

患者の安全が確認されるまで対象から目を離さない事を実践し、原理原則を守り常に危機管理意識を持つことを周知徹底。専門性に繋がる研修を選択し主体的な学習参加を行なった。また安全な内視鏡を提供するため、内視鏡の履歴管理を開始した。

＜目標達成度＞

これまでより危機管理意識を持って業務にあたり看護における安全を確保した 86%

2. 多職種との連携を深め業務改善を図る

＜アクションプラン実施＞

医師・技師との業務調整が難しく定期的なカンファレンス実施は困難であったが、適宜話し合う機会を持ち問題解

決を図った。

＜目標達成度＞

連携を意識しながら業務を遂行した。86%
看護研究実績

第28回東北消化器内視鏡技師会

内視鏡洗浄消毒法の再確認 ～防水キャップ通気口金の汚染度の事態調査～。門馬由美子，須藤洋子

第13回北日本看護学会学術集会

施設内看護研究研修受講者のアンケート調査分析。
松田芳美

第25回日本環境感染学会総会

A T P 拭き取り検査を用いた内視鏡通気口金部分汚染度調査による手順の見直し。
須藤洋子，門馬由美子，菊地義弘

第24回日本がん看護学会学術集会

がん専門病院におけるジェネラリスト育成研修の評価。
松田芳美，高橋玲子，星しげ子

第24回日本がん看護学会学術集会

がん専門病院における看護倫理に関する意識調査。
鈴木久美子，星しげ子

次年度に向けて

各自が担える業務範囲を拡大する事により看護実践能力を強め、効率良いチームワークで患者へ安心（安全・安楽）を提供し第2外来（特殊検査外来）看護の質向上を目指したい。

手術室

看護長 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。

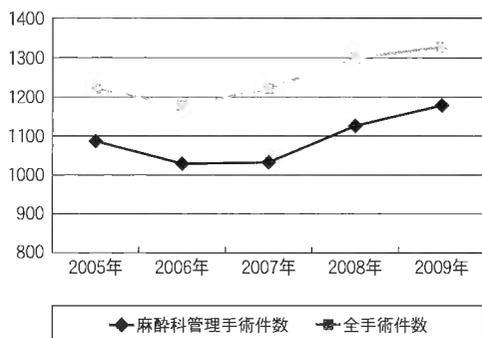
今年度は新たに4名の看護師が加わり、麻酔科医師4名看護師15名で従事している。当手術室は、がんの根治手術を基本とし8科の手術が行われ、看護師として高度な専門性が求められている。その中で4名の新人を迎え、新人指導が重要な一年であった。指導者はじめ麻酔科医・各科医師の協力を得て手術の遂行と共に、手術件数も昨年度より約30件増加することが出来た。

【手術件数】

平成21年度の各診療科の手術件数は、外科391件、呼吸器外科147件、婦人科187件、耳鼻科228件、脳外科33件、形成外科13件、泌尿器外科157件、整形外科162件、内科（骨髄採取）他5件。全手術件数は1329件で麻酔科医管理手術（全身麻酔・脊髄麻酔）が1186件、各科管理手術（局所麻酔手術）が139件で目標手術件数（麻酔科医管理手術）1150件を達成することができた。

平成17年度から21年度の手術件数の推移を見ると、平成17年度1091件、18年度1034件、19年度1109件、20年度1298件、21年度1329件で手術件数の増加を果している。

年度別手術件数の推移



【平成21年度の看護目標】

1. 患者に安全で安心できる手術室看護の提供と患者サービスの向上

2. 役割を分担し、業務改善に取り組む

1) 目標1について

日々変化する手術について各科最新情報版を作成し情報の共有化を図ることが出来た。勉強会ではスタッフ全員で月2回の勉強会を行い、知識の向上に努めた。患者サービスの向上としては、新たに静脈麻酔用パンフレットを作成し活用している。

2) 目標2について

術前訪問用紙の見直し、診療材料・薬品の適切な定数配置管理、クリティカルパスの作成、業務改善に取り組んだ。結果、新術前訪問用紙作成により記載漏れなく効率的な情報収集が可能となった。適切な在庫管理から、診療材料180品目・薬品2品目見直しすることが出来た。また、クリティカルパスについては、外科と整形外科の2つを作成したがパス運用基準の検討が次年度の課題である。業務改善では、業務分担を見直し業務分担表を作成したことで責任を持ち分担業務を実施することが出来た。

【看護研究実績】

《院内》

「アクションリサーチを用いた手術室外回り業務時の手指衛生に対する意識改革への取り組み」

星みゆき 三浦則子 白藤恵子

《院外》

日本手術看護学会第30回東北地区学会

「手術室看護師の使用前ガーゼ枚数確認方法における実態調査」

吉田弘美

1年後には独立行政法人化が決定しており、がんセンターとして特徴ある医療看護が求められる一方、健全な病院経営も必須である。外科的治療の第一線の部署として、患者に安全で安心できる手術の提供を目標に次年度も実践して行きたい。



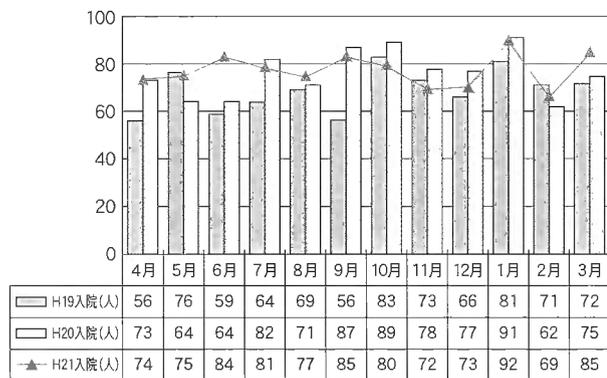
3階東病棟

看護長 澁谷 利枝子

3階東病棟は呼吸器内科・呼吸器外科の50床である。昨今の肺癌患者数の増加に伴い、入院患者総数は平成21年度947名 20年度913名 19年度826名 と年々増加傾向の途にあり、3階西病棟との連携をはかりながら入院患者調整をはかっている。病床稼働率の平均は、平成21年度84.0% 20年度82.4% 19年度86.8%であり年間を通して高い。在院日数も平成21年度15日であり短縮される傾向にある。平成21年度気管鏡検査の件数は342件、呼吸器手術件数は140件であった。内科的治療においては、標準治療による抗癌剤投与のほか、分子標的治療、血管新生阻害剤の投与など新薬治療の導入や治験参加なども担っている。検査における短期入院や、周手術期における急性期看護、新薬を含む抗癌剤治療に対する看護、さらに終末期患者に対する看護援助など、患者個々の医療のニーズに添う支援が行われている。

在院日数の短縮・入院患者数の増加、さらには進歩する医療に対する患者ニーズの高まりに対し、私たち看護師に求められるものは大きい。意図的な介入をはかり短期間で効果的な情報収集とアセスメントが必要とされることから、看護師個々の能力の向上をさらにはかかるとを心がけている。安全、安楽な医療の提供と、入院時から退院に向けて多職種との連携をもち調整をはかすることで、患者・家族のニーズを達成できるよう努めている。

図1 平成19年～21年度 入院患者数推移



＜H21年度病棟目標＞

1. 看護ケアの個別化をはかると同時にチームカンファレンスを充実する

患者の個別問題に対するカンファレンスでの取り組みを毎日の業務内で行なっている。しかし、患者満足度調査から看護師間の連絡不足の指摘があり、情報共有の視点からは不十分な点があることを再認識した。解決をはかる取り組みが必要である。

2. タイムリーな看護計画の評価修正を行い、わかりやすい看護記録にする

初期計画から実施・評価・計画修正の記録は充実できていたが、チーム内での共有、また継続した監査の点では不十分であった。今後、アセスメント能力を向上させる点でも監査の強化を図りたい。看護記録が状況説明のように長いのも気になる点でもあり、簡潔に要点をまとめることも必要かと思案する。

3. 業務を見直し改善することで、より働きやすい病棟の環境を整え、職員満足度の向上を図る

看護職員間のコミュニケーションは良好であり、職場風土の風通しはよい。6月からは深夜勤務者が3名となり夜間看護ケアを安心して行える環境となった。反面、日勤業務が時間内に終了しないなど、具体的な業務の見直しと個々が取り組むべき業務目標を具体的にしていくことも必要と考える。また、平成21年度は病休者が重なる時期もあり、身体変調の早期対処と夜勤時間数が過重とならないよう配慮し、職員増加も期待したいところではある。

看護研究発表実績

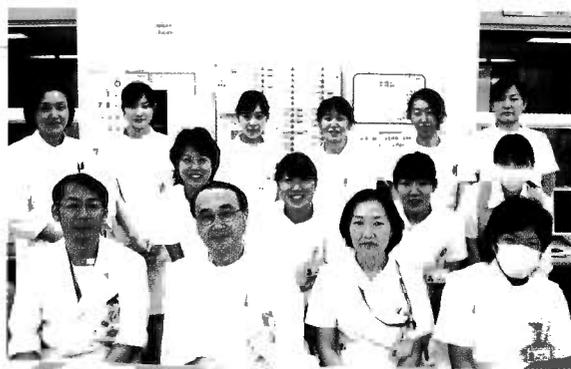
第40回日本看護協会 成人看護 『看護師の周手術期訓練指導が及ぼす主体的なセルフケアの影響』 村山愛美 渡邊梢 土田祥吾

第24回日本がん看護学会 『病名告知を望まない終末期患者を持つ家族の意思決定における倫理的ジレンマと看護援助の一考察』 青木佳名子 佐藤千賀

院内発表 『肺がん化学療法を受ける高齢者の入院生活における癒しを明らかにした看護援助のあり方』 小原美智 中山奈津子 廣島佳奈 (佐藤千賀)

3階西病棟

看護長 菅原 美津江



当病棟は、食道癌・胃癌・原発性の肝・胆道・膵癌を担当する外科、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、H22年2月より呼吸器科増床に伴って呼吸器科10床（化学療法・検査を目的とする患者）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。昨年の手術件数は391件で、前年度より上まわっている。外科病棟の特殊性もあり迅速な対応を求められることが多いが、スタッフ一人一人自分の業務に責任を持って実践しようと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の良さで業務を行っている。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円滑に業務が遂行できていると自負している。

平成21年度病棟目標

1. クリティカルパスを作成し活用する。

クリティカルパス導入開始時より当病棟は胃癌・大腸癌・乳癌・化学療法（FOLFOX）などを医師と共に作成し、実践を通してスタッフ間の話し合いを重ね、患者の意見を取り入れ、内容の検討改良し活用してきた。高齢の患者が多いため、入院期間や入院中の検査・処置の流れを時系列に説明することや絵を取り入れイメージしやすく、サイズを大きくすることで見やすく理解しやすいよう患者の視点に立った内容とし、不安の軽減にも繋がったと考える。昨年の運用件数は、217件であった。今後も新たなパスを作成し活用することで、患者にわかりやすく誰が対応しても標準的に説明できることを心掛けていきたいと考える。

2. 業務改善し看護職員満足度の向上を図る。

パスの活用をはじめとして、物品管理や環境の整備をすることで、業務が安全且つ円滑に実施され、看護の充実に繋がったといえる。外科系で患者の経過が追いやさしい業務

であり、やりがいや達成感を見出しやすいと感じている。急性期からターミナル期看護まで一貫した患者のケアを行い、業務は複雑で多岐にわたっているが、スタッフそれぞれが自己研鑽して得た知識・技術を駆使し、安全で安心していただけるよう関わりを持っている。その中で患者や家族から、感謝の言葉や手紙を頂き、スタッフ一同の励みになっている。

看護研究発表

・NST広南地域研修会

「経腸栄養（空腸ろう）法に対する看護スタッフの理解について」 佐藤愛

・院内看護研究発表

「消化器外科で用いる聴診器がSSIに及ぼす影響」

今後もクリティカルパスを医師および看護師も使いやすく、患者にとってわかりやすいものに改善していきたいと思う。またスタッフが働きやすく満足感が感じられる病棟へと業務改善を実施し患者へ質の高い看護サービスの提供に繋げていきたいと考える。

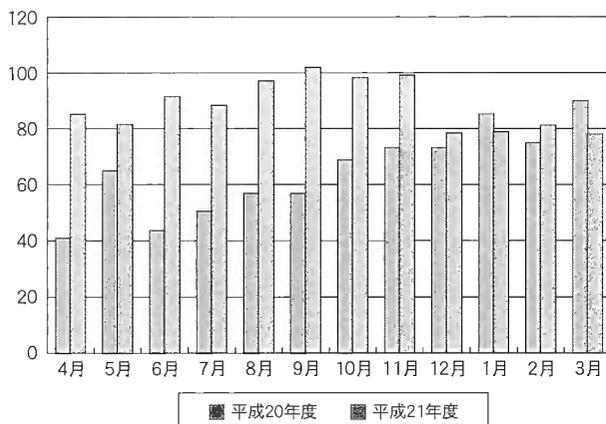


4階東病棟

看護長 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。婦人科は手術療法、化学療法、放射線療法を併用した集学的治療が主であり疾患は卵巣癌、子宮体がん、子宮頸がんなどである。手術件数は179→186件/年、化学療法患者は776→1058件/年と昨年度よりも著しく増加している。

化学療法患者



放射線科は乳癌の術後照射や前立腺癌の根治的照射が主であるが、平成21年度からは肺癌の定位照射の件数が増加傾向にある。また、緩和ケア病棟に入院中の患者を受け入れ終末期における症状コントロール目的の照射も行なわれた。婦人科の患者は入退院を繰り返しながら治療を受けることが多く3年以上の経過をたどることもある。しかし、平均在院日数が14日と短く経過が長い割には直接看護師が関わられる期間が短い。そのため患者自身のセルフケアが重要となってくることから当病棟では患者教育に力を入れたケアを行っている。看護師は22名、明るく温厚で患者・家族からも慕われており、日々コミュニケーションをとり信頼関係の構築に努力している。

平成21年度は以下のことを病棟目標として取り組みを行った。

I・看護診断能力を高めた適切なケアの提供

看護診断ラベルの定義についても理解できるようにハンドブックを用いながら毎日30分の症例CFを行い看護の妥当性を検討した。

II・退院指導の充実

手術療法、化学療法、放射線療法におけ5種類の退院指導パンフレットの見直し、修正を行った。悩んでいたところが分かりやすくなったと患者からは評価を受けている。

III・クリティカルパスを活用した業務の標準化

クリティカルパス委員会を中心に婦人科化学療法（4→6種類）、手術療法（1種類）パスの作成と活用を行った。まだ使用件数が少なく、バリエーション評価が十分に行えていないところは今後の課題と考えている。業務は標準化され可視化されることもあって安全で効率のよい医療の提供ができるようになった。

看護研究実績

第24回日本がん看護学会

「円錐切除術を受ける子宮頸がん患者の看護に関わる看護師の退院指導の実際」大友順子 他1名

第48回全国自治体病院学会

「根治困難または再発により継続した化学療法を受けている患者の思い」貝吹京子 他2名

院内研究発表

「術後リンパ浮腫治療におけるリンパドレナージセラピストとの連携に関する看護師の認識」宮澤郁恵 他3名

4 階西病棟

看護長 阿部京子



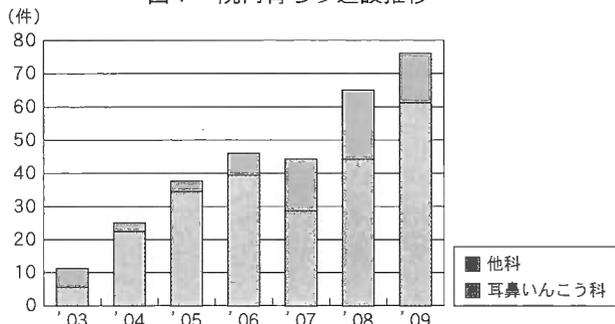
当病棟は、耳鼻いんこう科24床、脳神経外科15床、形成外科1床、オープンベッド10床の混合病棟である。周手術期を含め急性期・回復期・慢性期・ターミナル期にある患者へ治療方法の選択、治療後の不安・戸惑いが軽減できるようケアを行なっている。治療により意識障害や機能障害、また容貌の変化が避けられないことも多く、医師やコメディカルと協働し身体的援助・精神的ケア・家族指導にも力を入れている。

平成21年度の入院患者数は502名（当科455名、他科47名）、病床稼働率は80.3%で年々増加傾向にある。平均在院日数において耳鼻科は1.8日短縮しているが、脳神経外科は8.1日長くなっている。入院時から早期に退院できるよう地域と連携し退院調整を行っているが、介護者不足などで受け入れ困難、あるいは転院先も数ヶ月待ちのため退院時期が延長傾向にあった。また、再発例では当病棟でターミナルを迎えた患者がいたことも要因になっていたと考える。

当科の特徴としては、県内でも数少ない頭頸部治療を行っている。手術および放射線・化学療法が中心で、最近の傾向として胃ろう（PEG）造設者が年々増加している。

（図1参照）

図1 院内胃ろう造設推移



放射線・化学療法による口腔咽頭炎のため経口摂取困難が予想され、より生理的な栄養管理を目的に造設することが

多い。その為長期にわたり自己管理が必要とされ、看護師の役割は大きい。手技や指導の統一、症状にあわせた食事変更さらには能力に合わせたセルフケア指導や家族ケアは、日々の観察と経験が大いに活かされる分野である。今後も「がん看護力」を高め、病棟の専門性をさらに発揮し「笑顔で質の高い看護」が提供できるよう取り組みたい。

平成21年度の病棟目標

1. 看護業務の効率化を図る

H19年よりクリティカルパス（パス）を作成し、今年度は28例（甲状腺10例、ラリngoマイクロサージャリー1例、ブロンコスコピー16例、円錐切除1例）に使用し昨年に比べ使用数が伸び病棟内でも定着してきている。また業務内容の見直しや業務量の平均化への取り組みについては、他科入院患者の受け入れや緊急入院も増え、結果として業務量も増加となり時間外の短縮には繋がらなかった。

2. 看護記録の充実を図る

看護計画は個別性を考慮して初期計画を立案し、共有率は100%であった。計画の評価は評価日を設け定期的実施できていた。しかし計画修正は、受け持ち不在などの理由で立案していても共有数は少なかった。記録監査においては担当者を中心に実施しスタッフにフィードバックできた。今年度達成できなかった課題は次年度に継続し看護の質が高められるよう取り組みたい。

【看護研究実績】

<院内>

「舌部分切除後の構音障害に対するリハビリテーションの実践と障害の変化 —舌部分切除後の数症例から読み取れた傾向—

岩佐昭仁 安瀬純子 熊谷直美



5階東病棟

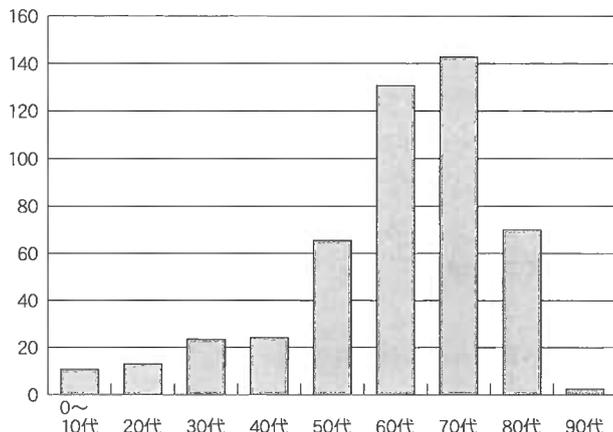
看護長 我妻和子

当病棟は整形外科20床、泌尿器科20床、オープン10床の混合病棟である。看護師は22名で経験豊富な中堅の看護師が多く、日々患者の安全を守り、安心できる医療を提供すべき努力をしている。平成21年度の入院患者総数は563名（他科は69名）、昨年度より入院患者総数は30名増加した。

(平成21年度 入院患者延べ数)

	男	女	人数
整形外科	122	99	221
泌尿器科	242	31	273
呼吸器科	26	2	28
消化器科	16	10	26
放射線科	2	4	6
血液内科	5		5
耳鼻科	2	1	3
補人科		1	1
合計人数	415	148	563

(整形外科、泌尿器科患者の年齢の特徴)



当病棟は、男性で老年期の患者が多い反面、小児、青年期の患者も入院しており年齢層の幅が広い病棟であり、入院環境へのきめ細かな配慮をこころがけている。又、高齢

者が高いQOLを求める事が当たり前となっており、サポート力強化、原理原則に沿った確認を強化しながら日々努力中である。業務は多岐にわたるが、笑顔で感性豊かな看護師を目指して頑張っている。

平成21年度 病棟目標

- I 看護記録の充実
- II 業務の見直し、改善、効率的な業務の遂行
- III クリティカルパスの活用促進

I 看護記録の充実に関しては、看護計画の共有化を図る為、タイムリーに看護計画の立案、修正を行い患者に説明して渡す事を目指した。看護計画の評価時期が遅れたり、時間がなく看護計画を渡せなかった等の課題は残ったが、今後も継続していく。看護記録にケアプロセスがわかる記録を残す事、看護ケア後の患者の反応を記録に残す努力をした。

II 効率的な業務の遂行に関しては、日常業務、深夜業務の一部見直しを行った。又個々の時間外勤務の総時間、要因について調査報告し意識づけが出来た。今後も継続した取り組みが必要である。

III クリティカルパス活用については、パスの運用は、ケアの標準化、在院日数短縮等の為必須であり、委員を中心に新たな2種類のパスを検討しており、入院日数、薬の使用期間等医師と内容調整中である。

看護研究実績

- 1) 鈴木美紀子、高根秀成、音喜多妙子：「人工肛門造設術及び尿路変更術を受けた患者の装具交換時の个人防护具使用に関する意識調査」平成21年度院内看護研究発表会
- 2) 高根秀成：「人工肛門造設術及び尿路変更術を受けた患者の装具交換時の个人防护具使用に関する意識調査」第25回日本環境感染学会、東京、2010.2.5~6
- 3) 佐々木紫乃：「幻肢痛により長期間麻薬を使用し続けている患者に対するミラー療法の効果を検証する」平成21年度県立病院看護部 看護研究発表会、仙台、2010.2.19

5階西病棟

看護長 星 久美



当病棟はがんセンターの中でも病床稼働率が高く、常に忙しい消化器内科病棟である。

今年度は消化器医師7名と病棟看護師23名でスタートしたが、7月から医師が1名増えて8名となった。そのおかげで日中は診察・治療・検査で忙しい医師の姿を見ないことが殆んどだったが、今年度は日中ちらほら見かけることもあり、患者のことをタイムリーに相談できたこともあった。が、看護師が困難を極める“指示受け”は依然として困難なままなので、医師とのコミュニケーションを良くして難題解決に導きたい。

日常的に忙しい病棟で、看護師達が健康を害さないか心配していたが、さすが看護師！大きく体調を崩すことなく頑張ってくれたことをありがたく思っている。忙しい病棟ではあるが、常々「どんなに忙しくても、患者さん・ご家族には丁寧に関わってほしい。その関わりが信頼を呼ぶことになるのだから」をモットーとしている。看護師は穏やかで、やさしく、丁寧に患者やご家族に関り、相手の立場に立って接し信頼関係を構築している。

平成21年度の看護目標

1. 看護記録の充実を図り、看護計画の共有化を促進する。

当病棟では、前年度から安心して治療・看護を受けられるように患者と看護計画を共有しようと取り組んできた。前年度は殆んど共有化が出来なかったが、今年度初期計画の共有100%、修正計画の共有26件と増加した。

2. 業務を整理し、看護チームのサポートを充実させる。

看護チームのサポートを充実させるために今年度リーダーミーティングを実施したことが、メンバー間の情報共有・指導力の向上につながっていると考えられる。次年度も継続したい。

3. 意見交換が活発にでき、働きやすい環境をつくる。

職員満足度調査より

*助け合う・正論を大切にする・発想を大切にする という意見が多く出ていることから、概ね職場の雰囲気はいいと思っているようだが反面、*ぬるま湯である・問題意識は持っていないなどの結果も見られたことから、自分の考えを発言し、意見をもらってディスカッションすることが出来ていないことも考えられるので、患者のために活発に意見交換できる病棟を目指したい。

研究発表

院内研究

「在宅で医療行為を継続する消化器癌患者及び家族の退院計画フローチャート」

～看護師の退院指導の実際と過去事例の検討から

鈴木育枝 鈴木さやか 鹿野亜季

院外研究 第48回自治体病院学会

「食道癌の病態と放射線化学療法が患者のQOLにもたらす影響」

船山あき 長谷川恵美



6 階 病 棟

看護長 高山 玲子

当病棟の病床数は49床で血液内科、化学療法科の2診療科である。血液内科25床、化学療法科10床、オープンベット5床を加えて、特別室4床、クリンルーム5床を備えている。特別室の利用者延べ人数は88人で診療科を問わず利用をいただいている。クリーンルームの入室者延べ人数は36人で利用者は増加している。

骨髄バンク認定施設、臍帯血移植認定施設であり、骨髄バンク（ドナー）の移植骨髄穿刺術は21年度5名であった。造血幹細胞移植では臍帯血移植は2名、同種骨髄移植は1名、末梢血幹細胞移植は9名と計12例の移植を行っている。

当病棟の特徴は、化学療法と輸血療法が多い。化学療法は年間1515人（延べ人数）の方が受けている。輸血（血小板）の使用率は院内の93%を占めている。高濃度の治療と全体的に重症度が高くなっている。看護の特徴としては化学療法の副作用に対する看護、癌性疼痛に対する看護、不安を抱える患者の精神ケア、無菌室看護と多岐にわたっている。抗がん剤の点滴管理や輸血の実施には細心の注意を払い、実施をしている。造血幹細胞移植を受けて元気になれる患者の姿に医療・看護に喜びを感じられる病棟である。

平成21年度の看護目標

1. 記録の充実を図りより良い看護の提供を図る。

看護計画を立案後にきちんと評価を行っているか評価チェックシートを作成し、月に2回入院患者全員の記録の監査を定期的に行った。監査後受け持ち看護師にフィードバックを行い、意識付けをはかった。定期的に計画を評価することで記録の充実につながられた。またカンファランスを活用しチームで看護計画を見直した。計画の共有ができ、タイムリーな看護計画の修正、評価ができた。

2. 業務改善と年休取得率を高め看護職員の満足度の向上に努める。

業務改善として、病棟独自の検査や処置のマニュアル整備と作成を行った。手技や必要物品の確認のためマニュアルを探したりする時間の浪費を改善するため、ラミネートされたポケット版のマニュアルを作成し、各スタッフに配布し、活用することで時間短縮、業務の統一が図れた。今後は骨髄移植や臍帯血の移植の手順を追加し採用されたスタッフにも配布しオリエンテーションのひとつに活用していきたい。

職員満足度では勤務表を作成時に計画的に休暇が取得できるように配慮した。平均年休取得は40時間/年であり、前年度を上回った。休暇を有効にとることで満足度の向上に努めた。

研究発表

・院内研究発表

「準加熱食の摂取経験がある患者が必要とする指導方法についての実態調査」

関口恵 渡邊峰子 高橋和子 菅原未穂

・院外研究発表

日本医療マネジメント学会

「化学療法後自宅で過ごす患者の悪心や嘔吐に対するセルフケア行動の実態調査」

佐山幸 鈴木有里 板橋久美子

今後も移植は増加し、益々高度医療が求められてくる。より良い医療・看護が提供できるようにさらに努めていきたい。

H C U



看護長 中川 さと子

HCU（ハイケアユニット）は、呼吸、循環、代謝その他の重篤な急性機能不全の患者の容態を24時間体制で管理し、より効果的な治療を施す部署で、一般病棟の中間に位置する病棟である。

HCUに入室してくる患者を、手術直後の急性期から院内で発生した重症度の高い患者（癌末期患者は除く）まで幅広く看護を行っている。そのため患者の状態を正確・詳細に観察し、異常を早期に発見し状態の変化や合併症の発生に迅速・的確に対応し重篤化を最小限に抑えることが必要になる。また、各種モニターによる器械の管理センターになりやすいので、患者中心の看護を念頭におき生活面・精神面での看護を行っている。

また、外来手術も担当している。

病床数は、1フロア5床と個室1床の計6床である。

平成21年度入室患者総数は、739名、外来手術件数は26名である。入室日数では、5泊以上3ヶ月以内の患者数は、16名である。

診療科別入室患者は下記に示す。

平成21年度 科別HCU入室患者数（739名）

診療科	患者数
外科	226
呼吸器外科	128
整形外科	78
脳外科	23
泌尿器外科	73
婦人科	98
耳鼻科	111
その他	2

平成21年度 科別外来患者数（26名）

診療科	患者数
外科	5
形成外科	21

平成21年度 HCU目標

1. 入室患者の看護記録の充実を図る

入室した患者の看護記録や、7対1の看護を行う上で必要な看護必要度項目に応じ、提供した看護が適切に記録がされているかなど、看護記録の監査等を行った。

2. 業務の平準化を図る

看護力の向上のため、各自の専門的知識、技術の習得のための自己研鑽に勉め、学習会も行った。また、HCU手順の見直しも行った。

『患者へ安全で安心と信頼される看護ができる』を目標に、今後もHCUの看護師として専門知識・技術向上に努めていきたい。

看護研究

・平成21年度院内研究発表会

「病棟用輸血マニュアルの作成とシミュレーションによる緊急輸血の取り組み」 2010・1

加藤奈己・佐藤千恵

・広南懇話会

「胃がん・大腸がん患者の術前栄養状態PNI値とNST介入状況の検討」 2009・6

猪又恵美・山口佳代

緩和ケア病棟

看護長 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21年度緩和ケア病棟収支目標は、①1日平均入院患者数 21.0人、②病床利用率 84%であった。実績は、下記の表の通りである。異動やスタッフの個人的な理由もあるが、スタッフの半数が入替わりというマンパワー不足もあり達成できなかった。しかし、死亡者数は多く、緩和ケア病棟で人生の終焉を穏やかに過ごしていただけたと自負している。緩和ケア病棟での看取りを希望されていても入棟出来なかった患者も多かった為、22年度は、少しでも希望に添えるように努力していきたい。

	H18	H19	H20	H21
入棟患者数	136	178	209	188
退院者数	142	175	206	189
死亡者数	89	128	154	156
病床利用数	17.4	19.7	20.2	19.2
病床稼働率		78.5	80.9	76.8

看護部病棟目標は、「1. 患者様・ご家族のニーズに合わせ、看護が提供できる」「2. 実践したケアの記録の充実を図り、看護の質が高められる」であった。緩和ケア病棟に新しく配属されたスタッフに対し、教育プログラムを作成し、開始した。それぞれの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る。しかし、「3. スタッフ間のコミュニケーションを図り効率的な業務改善ができる」については、不十分であるため、次年度の課題にしたいと考えている。

緩和ケア満足度調査の看護の項目は、5段階評価で4.5となった。状況が厳しい中ではあるが、患者・家族に寄り添い信頼関係を構築しながら看護できた結果であるといえ

る。今後も看護の質を向上できるように努力していきたい。

看護研究については、下記のとおり発表することができた。課題もみえた為来年度につなげていきたい。

学会等名	テーマ	研究者名
・宮城栄養サポートチーム研究会 ・PEG研究会	緩和ケア病棟におけるPEG使用の実際	佐藤 理子 檀崎さとみ
東北緩和医療研究会	ターミナル後期における家族が持つニードから遺族ケアのあり方を考える	加嶋 望美 三島千佳子 阿部 京子
院内研究	音楽療法の有効性を高めるために一考察 ～情報提供書使用のアンケート調査～	鈴木 有里 後藤 夕子 大槻 有希

遺族ケアについては、遺族の安否を気遣うメッセージカードの送付を昨年開始した。多くの遺族からの返信や来院があり、悲嘆からの回復を確認することができた。更に遺族ケアの充実を図る為に、今年度は遺族会を立ち上げ開催できた。62名の遺族の参加があり、生前の患者の思い出話をしながら温かい交流の場になった。また、アンケート（48名80%）集計でも、多くの感謝の言葉を頂きながら、遺族ケアの必要性を再確認できた。

緩和ケア教育については、日本緩和医療学会認定研修施設として、総数186名の見学・研修を実施した。そして、在宅がん診療機関・在宅がん患者訪問看護ステーション緩和ケア研修によって、地域医療機関との連携も図ることができた。

来年度の目標は、緩和ケア付加機能受審に向けて、滞りなく準備を進めていき承認を得ること、そして、更により良い緩和ケア病棟にしていく事である。

ご挨拶

平成21年度までの宮城妙子研究所長の後任として、平成22年4月から私が研究所長を兼務しております。平成21年度の研究所の活動状況をここに報告させていただきます。

当研究所は、平成5年のがんセンター発足時から病院に併設され、主にがんのトランスレーショナルリサーチを展開しております。研究所の組織は、6研究部とTissue Bankを運営する臨床研究室1室から構成されています。平成21年度の主な動きをまとめてみますと、研究成果においては薬物療法学部において「脳で働くホスファターゼ（DUSP26）の発現低下と神経膠腫の組織浸潤との関連性を明らかにしたこと」、生化学部において「シアリダーゼNue3遺伝子導入マウスが糖尿病を発症すること、さらにNue3が神経細胞の突起伸張や再生を促すことを明らかにしたこと」、疫学部において「地域がん患者登録データベースの整備と指導を行ったこと」などが挙げられます。疫学部では、従前の輸送系によるがん制御研究に加え、新たに“がん幹細胞”研究プロジェクトを立ち上げています。設備面では、最先端のがん細胞分画解析装置FACS Canto IIが設置され、さらに動物実験施設の改修が行われました。これらの設備の充実に伴い、がん細胞の詳細な診断・解析が可能となったほか、超免疫不全NOGマウスを飼育し、がん細胞の移植実験が開始されました。一方、がん研究を担う人材育成にも力を入れ、研究所に設置されている東北大学医学系研究科「がん医科学講座」において、修士課程4名と博士課程3名の院生に対して最先端のがん研究について指導を行っているところです。

来年23年度からがんセンターを含む県立3病院は、地方独立行政法人に移行します。法人化に伴い、研究所が単に非採算部門と捉えられるような存在であってはなりません。県民のがん医療の進展に貢献できるような「優れた研究成果」を挙げることが求められるのはもちろん、高度先進医療を担い臨床医に対しても研究の場と機会を提供すること、県民に対してがん情報を適切に提供することも研究所の重要な任務です。研究マインドを育むことができる研究所の存在が「より魅力的に」映り、若手臨床医・コメディカルにとってがんセンターのプレゼンスが一層高まるようにして行きたいと思っています。今後とも研究所員一同が一丸となって研究活動に励みます。皆様方のご支援、ご協力の程を宜しくお願い申し上げます。

総長兼研究所長

菅村 和夫



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・腫瘍学部
臨床研究室

免疫学部

部長 田中伸幸



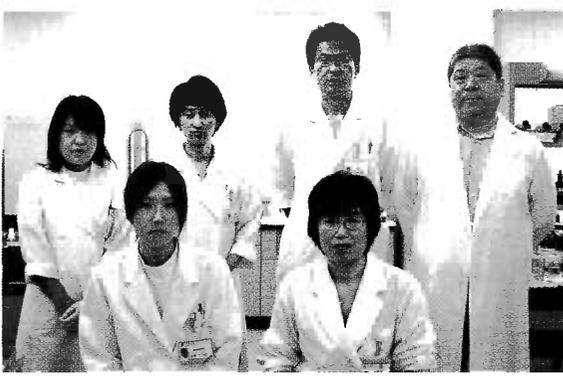
難治性がんを治癒することのできる新規治療法の開発を目指して研究開発を行っている。当研究部では「がん免疫研究」を中心課題に据え、From Bench to Clinicをモットーとした研究開発を展開している。

昨年度4月から、免疫学部は東北大学の連携講座（大学院医学系研究科がん医科学講座がん病態学）となり、がん研究人材育成にも携わることになった。4月から修士課程に須賀淳子さんと田宮大雅さん、10月から博士課程学生として頭頸科の今井隆之さんが研究に加わった。いずれも熱意を持ってがん研究に参画した学生であり、短期間のうちに基本的な研究手技をマスターした。いち早く各自の研究テーマに取り組むなど頼もしい限りである。一方、4月から空席となっていた磯野の後任として、平成22年1月に東北大学消化器内科から玉井恵一先生が着任した。アクティブな若手研究者を獲得できたことは、当研究部のみならずがんセンター研究所にとっても大きな収穫である。多くの若手研究者と大学院学生が集まるようになり、がん専門の研究所として今後の飛躍が半ば約束されたものと考えている。人材面での優位性を活かして、成果につながるよう努めたい。

研究開発では、第1にがん細胞の抗原提示機構の解明を進めた。磯野は抗原提示分子（MHC）の発現制御を解析した。ユビキチン化酵素MARCHに着目し、小胞融合に関わるSNARE蛋白群および自食作用（オートファジー）との密接な関係を証明した。第2の研究テーマとして乳がんの解析を行った。小鎌は臨床研究室および乳腺科との共同により、乳がん検体でのErbB2ファミリー分子の発現と調節に関する研究を行い、Her3(ErbB3)の発現に関して知見を得た。一方、Her2/Her3受容体ヘテロダイマーに由来する癌化シグナル伝達については、遠藤が熱心に解析を行った。今後はさらに研究開発を着実に進め成果の還元を努める所存である。一方、「がん幹細胞研究」はがんの根治に

欠くことができないテーマである。当研究部としても今後の研究課題として積極的に取り組む必要がある。このため、平成22年1月より動物実験施設において超免疫不全マウス（NOG）の飼育施設整備を進めた。

外部研究資金の獲得では、今年度も複数の科学研究費の獲得に成功し、がん研究開発に弾みがついた。研究設備の点では、がん細胞解析装置（FACS-CantoII）が導入され、がん細胞表面抗原を詳細に解析できるようになった。今後は、がん幹細胞分取装置の導入が懸案であり、研究開発を進める上での基盤を強化したい。



病理学部

部長 立野 紘 雄

病理学部では、組織診断・細胞診断・剖検診断などの業務を日常的に行っている。これら以外のことで、これまで年報に載らなかった業務についてまとめて紹介したいのであるが、まずは、時代の要請から取り組みを中止したことや新たに取り組んだことから始めてみることにする。

1. 取り組み中止したこと・取り組み開始したこと

免疫組織診断が普及して以来、電顕に対しては診断的価値が少ないなどの理由で需要が激減した。おそらく開店休業状態になっている施設は少なくないであろう。県立病院である当院では転勤はつきものであって、それによって電顕のための技術要員確保は非常に難しい面がある。さらに昨今、酢酸ウラニウムの管理が厳格化され、電顕室内での保存は厳禁・事実上困難になった。当院は腎炎を含む腎疾患の症例は皆無であるが、骨軟部腫瘍の症例が少なくないことからこれまで何とか電顕による検索を継続してきたが、需要がまったくないのでは如何ともしがたい。

一方、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ことが要請されている。分子標的治療薬は従来の化学療法薬に比べ高額な費用を要するため、EGFR遺伝子蛋白やc-kit遺伝子蛋白が発現しているか、どの程度発現しているかを投薬に先駆けて知っておく必要があるからである。さらに、蛋白レベル（免疫組織化学）ではなく、DNAレベル（遺伝子変異解析、FISH等）で確認することも時代の要請になっている。電顕のための要員はこれらの業務に振り分けるべきであろう。

2. 研究用試料の収集と処理

当院はがん専門の病院であり、研究所が併設されている。臨床サイドの視点を効率的に研究に反映させ、研究成果を

臨床に速やかにフィードバックするためである。その基礎になるのがティッシュバンクであり、研究用試料を収集する役割は多くの病院で病理部が担っている。また、単に収集し冷暗所保存するだけでは標本の劣化が進んでしまうため、当院では劣化を防ぐために全RNAの抽出までを進めている。

現在までにバンク化・処理された検体は表1、2のとおりである。ティッシュバンクへの登録数は延べ1000件を越し、これらを基に遺伝子や蛋白等の解析が行われ、その結果はリアルタイムに患者さんに還元されているのである。

(佐藤郁郎)

表1 在庫状況

	腫瘍科+外科部	腫瘍科のみ
呼吸器外科	188	26
消化器外科	177	98
乳腺外科	9	95
整形外科	2	36
脳外科	0	70
泌尿器科	37	28
婦人科	0	152
頭頸部外科	85	8
血液内科	0	63
合 計	498	576

表2 処理状況

	検体数	Total RNA
呼吸器外科	214	158 (74%)
消化器外科	275	264 (96%)
乳腺外科	104	66 (63%)
整形外科	38	19 (50%)
脳外科	70	30 (43%)
泌尿器科	65	51 (78%)
婦人科	152	135 (89%)
頭頸部外科	93	82 (88%)
血液内科	63	30 (48%)
合 計	1074	835 (78%)

薬物療法学部

部長 島 礼



本年度の4大ニュース

1. 田沼が、平成21年度生化学会東北支部優秀論文賞を受賞した。「NIPP1-PP1複合体によるU2snRNPサブユニットSap155の脱リン酸化」である。さらに、田沼は3つの民間助成金（武田科学振興財団医学系研究奨励金、持田記念医学薬学振興財団研究助成金、弘美医学研究助成基金）を獲得した。
2. 東北大学連携大学院の大学院生として、初めて大学院生2名が当研究室にて研究を開始した。
3. 多地点メディカル・カンファレンスにて、脳神経外科と共に、宮城発の発表を行った。
4. 野村の産休の間、佐々木が見事に代役をこなした。佐々木さん有難う。野村さんおめでとう!!

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

我々の研究は、癌克服のために、新しい診断法や治療法の開発をすることを目的としているが、大きく二つの立場から研究を行っている。一つは、我々しかできないオリジナル研究である。いわゆる「基礎研究」である。これまでにやってきた我々独自の研究成果に立脚し、画期的な診断・治療法の創成のために行っている。もう一つは、現在病床にいる患者さんのために役立つ研究である。「個別化医療」のための研究である。

(1) 基礎研究

がんの本質とでもいうべき性質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。また、それを用いた早期診断の開発も行っている。

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、そして異常タンパク質の産生である。

(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もつ固有の性質を、遺伝子レベルで調べることにより、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。我々は、そのための遺伝子検査法の作製や改良を行っている。

本年度の研究実績

(1) 基礎研究

① スプライシングの制御（平成21年度生化学東北支部優秀論文賞）

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、我々は、「NIPP1-PP1」という脱リン酸化酵素がスプライシングに重要であることを突き止めた。また、ヒトの癌細胞でこのNIPP1-PP1酵素の働きを人為的に変化させたところ、スプライシングが止まり、がん細胞を自ら死ぬように仕向けることができた。

② 癌と細胞間接着（Oncogene誌に発表）

正常な細胞では、隣り合う細胞同士が互いに接着する「細胞接着」という仕組みが働いていて、細胞同士がバラバラにならないようになっている。これに対し、癌細胞ではこの細胞接着がうまく働かず、浸潤・転移が起こり易くなると考えられている。

我々は、正常な脳に存在し、神経膠芽細胞では消失する脱リン酸化酵素DUSP26という遺伝子の働きを調べた。そして、この遺伝子から作られる酵素に「細胞同士の接着を促進する作用」があることを突き止めた。

③ 予後の指標に関連するホスファターゼ（J Neurooncologyに受理）

Ki-67 labeling Index(KiLI)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、KiLI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 癌特異な代謝の原因解明

古くから癌細胞において、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。我々はこの現象の背景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) 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 宮城 妙子

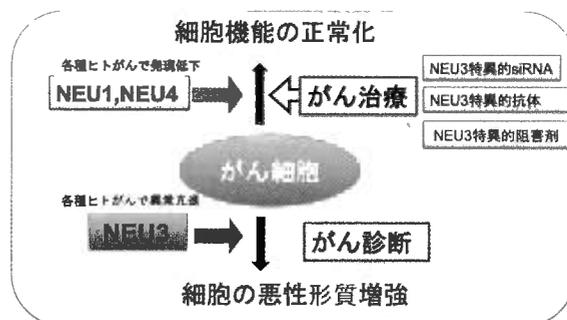
細胞ががん化すると、表層糖鎖に異常が起こる。とくに、酸性糖であるシアル酸量の異常は 浸潤や転移など、がん細胞の悪性形質と深く関わっていることが指摘されてきた。事実、臨床で頻用されている腫瘍マーカーにはシアル酸を含むものが多い。しかしながら、シアル酸量異常の実体については不明の点が多い。われわれはこの機構や意義の解明、さらに、がん診断・治療への応用をめざして、シアル酸量調節の鍵酵素であるシアリダーゼに着目して研究を行ってきた。

現在、世界で4種のシアリダーゼ (NEU1-4) が同定されているが、そのうち、形質膜に局在するNEU3については、NEU3はガングリオシドに特異的に働き、増殖や分化に関するシグナル伝達を制御するシグナル分子であること、多くのヒトがんで異常亢進することを臨床科との共同で見いだしてきた。さらに、NEU3はがん細胞のアポトーシス抑制など悪性形質を増強すること、そのノックダウンにより、がん細胞が自ら細胞死に陥るが、正常細胞では影響がないことが明らかになった。この結果は、NEU3ががん細胞の生存に重要な役割を果たしており、がん創薬の有効な標的分子となる可能性を示している。また、このトランスジェニックマウスで、前がん病変であるAberrant crypt fociの発生率を調べると、対照に比べて有意に高く、NEU3異常亢進ががんの進展だけでなく、発生にも関わっていることが最近、明らかとなった。一方、主に糖ペプチドやタンパク糖鎖に働き、NEU1やNEU4については、むしろ、がん化で発現低下を示し、NEU1はがんの転移能と逆相関すること、NEU4はムチン糖鎖に働く唯一のシアリダーゼであり、腫瘍マーカーでセレクチンリガンドのシアリルルイスXやシアリルルイスA発現を調節する酵素であることが分かってきた。

21年度は、第一に、がんで異常亢進するNEU3について、その遺伝子発現機構の解析を進めた。転写が複数の転

写開始点より始まっていること、各種がんでよく異常がみられる転写因子Sp1とSp3が2つの転写開始領域の選択と活性化に働いているという証拠が得られた。この結果はNEU3遺伝子のがんにおける異常発現機構のひとつを説明するものである。第二に、NEU3はEGFRのリン酸化を亢進することを先にみいだが、NEU3によるEGFRの活性化が酵素反応のみではなく、EGFRとの相互作用によっても調節されていることが示唆された。また、NEU3亢進を示す肺がん細胞では、EGFR変異に拘らず、キナーゼ阻害剤ゲフィチニブやエルロチニブ等に対する感受性が高く、それらの抵抗性獲得等の解決にも繋がる可能性が高く、オーダーメイド医療への応用が期待できる。第三に、NEU4は神経細胞で、NEU3とは逆に、神経突起伸長を抑制し、接着因子NCAMのシアル酸をも脱離するユニークな性質をもつことがわかった。

これらの成果をもとに、とくにがんで異常亢進するシアリダーゼNEU3を標的としたがんの診断や治療法の開発をめざしている (図)。がんの悪性度を亢進するNEU3を特異抗体、阻害剤、あるいはsiRNA (短い干渉RNA) によって、抑制・阻害することによって、がんの治療に繋げたいと考えている。



シアリダーゼを標的としたがんの診断・治療法の開発

がんで発現低下傾向を示すNEU1やNEU4を高発現させると、がん細胞は正常細胞に似た性質を示す。一方、NEU3は多くのがんで異常亢進し、悪性形質を増強する。これらのシアリダーゼ分子を標的にして、有効ながんの診断や治療法を開発する。

疫学部

上席主任研究員 西野 善一



疫学部では宮城県ならびにわが国におけるがんの罹患率、死亡率、生存率の動向を分析して背景にあると考えられる要因を検討するとともに、分析疫学の諸手法を用いて各がんの罹患および予後を規定する因子に関して研究をすすめている。

がん対策の立案および評価において必要不可欠な制度である地域がん登録について、当部の西野は宮城県より地域がん登録業務が委託され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同登録の集計ならびにデータ分析を行っている。今年度は宮城県の平成17年のがん罹患状況について「宮城県のがん罹患～宮城県がん登録平成17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7,490、女性4,992、計12,482、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302.3、女性193.4であった。部位別の罹患数をみると、男性では胃、前立腺、肺、結腸、直腸、女性は乳房、胃、結腸、肺、直腸の順となっている。年齢調整罹患率は全体的に横ばいまたは減少傾向にある中で女性の結腸と乳房が増加傾向にある。また、前立腺の平成17年年齢調整罹患率は平成16年と同程度であり平成15年と比べると低下している。全体の症例のうち検診で発見された割合は胃27.4%、結腸22.8%、直腸21.9%、肺14.1%、乳房（女性）25.6%、子宮頸部25.4%であり（乳房、子宮頸部は上皮内癌を含む）、受診率の向上等による検診発見割合の増加が望まれる。

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、近年まで罹患数および年齢調整罹患率の急激な増加を示してきた前立腺がんについて、period effect（時代効果）およびcohort effect（世代効果）の影響をage-period-cohort modelにより検討した。その結果period effectとcohort effectの双方が有意であった。period effectの変化は診療や住民検診におけるPSAの普及が影響していると考えられ、cohort effectに関しては近年当部における症例

対照研究等で身長が増加とともに前立腺がんリスクが上昇する傾向を得ており身長がcohort effectと関連する因子の一つである可能性がある。

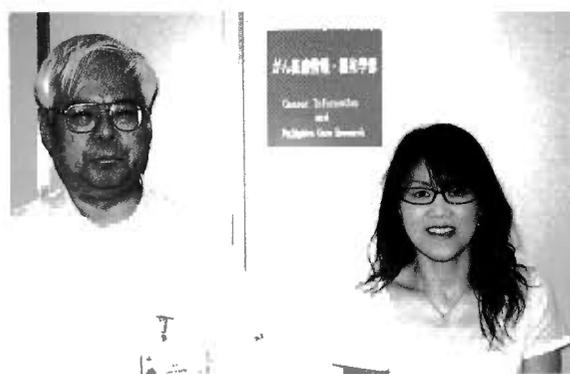
継続して当部が行っているセンター初回入院者を対象とした質問紙調査に基づく研究としては、乳がんのサブタイプのうち estrogen receptor (ER)、progesterone receptor (PR)、human epidermal growth factor receptor 2 (HER2)がいずれも－でER+のluminal typeと比べ予後が不良であるtriple-negative cancerについて、

次予防による罹患減少につながる危険因子の特徴を明らかにすることを目的とした症例対照研究を今年度より開始した。乳がん症例および対照はいずれも当センターの入院患者から選定するが、今年度は症例および対照についてのデータベース作成をおこなった。

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るとともに、院内がん登録推進のための活動として国立がんセンターと共催で院内がん登録初級者研修会（東北ブロック）を平成21年5月と12月に実施、平成21年11月および22年3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。また当部上席主任研究員は昨年度に引き続いて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、「地域がん登録における安全管理措置ハンドブック第1版」の公表、全国の地域がん登録室における安全管理措置の実施状況に関する調査結果の分析等に携わった。

がん医療情報・緩和学部

部長 長井吉清



2009年10月、ニューオーリンズの第16回国際QOL学会で発表した内容を紹介します。

がん病名告知は、医療法の1997年12月の改正から告知推進となっている。しかし、我々の1998年、2001年、2004年、2007年の各々2千名規模の新規入院患者調査によれば、bad newsを知りたくない患者も1割弱存在する。このような、知りたくない患者へ、知らせたい医療者からのbad newsが届いた時、患者QOLはどうなるだろうか？ QOLへの悪影響が認められるのではないだろうか？ そうであるなら、がん生存者のQOL向上に有効な医療資源の構築研究においても新たな配慮が必要となるだろう。

我々は、看護部の協力を得て、2000年7月からEORTC（欧州がん研究治療機関）のQOL調査票QLQ-C30J version 3.0の使用許可を得て全入院患者に毎月2回のQOL調査を行っている。QOL調査に付随して、IC (Informed Consent) 調査も行った。IC調査は 0)癌にあらず 1)説明無し 2)仄めかし 3)病名のみ 4)転移まで 5)予後まで 6)偽病名の7カテゴリである。2010年2月1日現在、version3.0で4万6,333件が管理されている。

このデータベースを院内癌登録とリンクし、2000年7月から2007年5月までのPCU（緩和ケア病棟）分を除く癌3万374件につき報告した。

重複癌2,788件を除外し、各人最新の1件とすると、7,259名であった。対象としたのは、胃癌1,060名、肺癌958名、大腸癌752名である。7カテゴリ毎のQOL全般の95% Confidence Interval (CI) の図より、胃癌において2)が3)よりQOL全般が悪いという有意差を認めた。肺癌、大腸癌では有意差は認めなかった。この、胃癌における有意差は、性別では男性において、年齢別では75歳以上において認めた。胃癌におけるEORTCの下位尺度（5機能、9症状）別の7カテゴリ別95%CIの図では、身体機能と睡眠障害において、「仄めかし」と「病名のみ」の有意差が認め

られた。また、胃癌において「病名のみ」に比べて「転移まで」の方が、EORTCの5機能の内、身体機能、役割機能、感情機能、認知機能の4機能が有意に劣っていること、しかしながら社会機能とQOL全般には有意差が認められないこと、9症状のなかでは、疲労、悪心嘔吐、食欲不振の3つが有意に劣っていることも認められた。下位尺度別7カテゴリ別95%CIの図における「病名のみ」と「転移まで」の有意差は、大腸癌でも認められ、社会機能、疲労、悪心嘔吐、疼痛、経済逼迫において認められ「転移まで」の方が有意に劣っていた。肺癌の下位尺度別の7カテゴリ別95%CIの図では、「転移まで」と比べて「偽病名」の方が有意に優れていることが感情機能、社会機能、悪心嘔吐、睡眠障害、食欲不振で認められた。とくに、悪心嘔吐では、「病名のみ」、「転移まで」と「予後まで」の3つのICカテゴリよりも「偽病名」の方が有意に優れていた。

検定の多重性の問題（例えば、浜田知久馬著「学会・論文発表のための統計学」4章多重性と多重比較 B.検定の多重性97頁、真興交易医書出版部、2000年）から、検定の結果をそのまま信ずることは出来ないが、胃癌と大腸癌における「病名のみ」と「転移まで」の有意差、肺癌における「偽病名」の優位性など、一定の傾向は見出すことが出来たと考える。しかし、これらは多重性の問題を抱えており、従って、QOL全般のみについて比較を行った結果を採用せざるを得ない。

男性75歳以上の胃癌患者に病名告知を「仄めかし」で行うことはQOLの悪化につながる。正しい病名を告知された

臨床研究室

室長 佐藤 郁 郎



臨床研究室はテーラーメイド医療の推進、高度先端医療の推進に取り組んできた。昨年度、高度先端医療の認定を受けたばかりの「切除不能大腸がんに対するk-ras遺伝子変異解析」は現在保険収載になっている。表1のようにテーラーメイド医療関連項目の多くが保険収載になったが、肺がんや乳がんに対する一部の項目は現在でも保険収載されておらず、病院ごとに高次病院機能評価を受けたいうでで対応すべき医療対象として残されている。保険収載されたものはすみやかに臨床検査室に技術移転を済ませて、臨床研究室では専ら表1の空欄を埋めることを使命としている。

表1 テーラーメイド医療と高度先端医療

悪性脳腫瘍の薬剤耐性遺伝子解析(MGMT)	高度先端医療認可
肺がん増殖因子受容体の遺伝子変異(EGFR)	保険収載
肺がん増殖因子受容体の遺伝子増幅(HGF/c-Met)	
肺がん増殖シグナル伝達系の遺伝子変異(k-ras)	保険収載
GIST増殖因子受容体の遺伝子変異(c-kit, PDGFRA)	保険収載
乳がん増殖因子受容体の遺伝子増幅(HER2)	保険収載
乳がん増殖因子受容体の切断(p95HER2)	
大腸がん増殖因子受容体の遺伝子増幅(EGFR)	保険収載
大腸がん増殖シグナル伝達系の遺伝子変異(k-ras)	保険収載

たとえば、乳がん増殖因子受容体の切断産物であるp95HER2の発現解析に関しては、

1. HER2過剰発現は乳癌の予後不良因子である（約1/4の乳癌症例で発現）
2. ハーセプチン（抗HER2抗体）により、一定の効果が示されている
3. 治療抵抗性の原因として、細胞外ドメインを欠くp95HER2が報告された（HER2陽性例の約1/4の症例で発現）
4. 昨年、HER2に対する分子標的治療薬として、lapatinib（TK阻害剤）が認可されたなどの背景があり、今後、p95HER2陽性例に対してはラパチニブ、陰性例に対してハーセプチンを投薬するというテーラーメイド医療が考えられるところである（図1・表2）。

図1 乳がんHER2受容体に対する分子標的治療

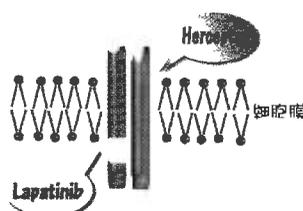


表2 乳がんにおけるテーラーメイド医療

免疫組織染色(+) p95HER2(-)	Herceptin
免疫組織染色(+) p95HER2(+)	Lapatinib (Tykerb)

これまでのわれわれの検討結果では、p95HER2は全例陰性(0/7)だったが、例数が少なく、今後の検討課題であると考えている。また、副産物として得られた結果であるが、HER2(3B5)抗体を用いた免疫染色は感度が高く、保険適用されたHER2キットで陰性であった16例中4例が陽性となったことがあげられる。全国どこでも同じ抗体を用いた免疫組織診断の均填化を図ることも大事なこともかもしれないが、HER2を感度よく検出するには3B5などを用いた免疫染色が望まれる（保険適用外ではあるが・・・）。

最後に、がんのテーラーメイド医療・高度先端医療に取り組む臨床研究室の目的とするところを再確認しておきたい。

The section of translational research is founded for tailor-made/advanced medical services and started up the first step at April, 2007. The motivations of clinical staffs of this kind of problems are often a simple curiosity, but, usually a strong motive force and the trigger of our works.

The section of translational research should be interested in surprisingly wide topics and plans concrete so that the patients can be provided some necessary and sufficient medical services, shown in figure and tables.

県民公開講座部会

平成21年度は12回の公開講座を行った。2009年6月には例年のごとく隣の宮城工業高等専門学校で喫煙の害についての講演（参加210名）を行った。2009年9月には県庁講堂において「最新のがん情報と治療」というテーマで、当センター主催の公開講座を開催し88名の出席を得た。同時開催した宮城県対がん協会によるがんのパネル展示も受講者には好評であった。また、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「チーム医療」についての講演を「がんなんでも講座」として行った。そのほか、町内会や企業からの要望により9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30～60名）。内容は「がん検診とがん予防」についての話を中心であった。（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がんセンター内の職員の親睦を図るため発行している院内新聞である。総長年頭のあいさつ、退職者のあいさつなど硬い記事から職員の郷土自慢などの柔らかい記事まで幅広いジャンルで記事を集めている。以前は印刷して各部門に配布しただけだったが、現在のコンピュータシステムが導入されてからは、電子化、カラー化し、院内ウェブ上でいつでも閲覧できるようになった。発行後すぐには掲示板をたどって閲覧できる。バックナンバーは院内ホームページの『事務局』内に保存されている。

平成21年度は委員長・山並秀章（医局）、副委員長・高橋徳明（医局）、宇野祐子（5西）を中心として各部門を代表した19名のメンバーで活動し、第48号から51号の計4号を発行した。昨年度の記事の目玉は4回連載となった『名取の歴史もよま話』だろう。がんセンターフォーラムでも講演があったが、守衛室の笠原弘邦さんの筆によるものだった。身近なのに、意外と知らない名取の歴史に納得したのは私だけではないだろう。他にも院内の部活動紹介、カンボジア旅行記、アイドル追っかけ記など各職員の様々な私生活が垣間見られて、興味深かった。これからも我こそはと思う職員の皆さんはぜひ、投稿してほしい。平成22年度は副委員長の宇野が斉藤祐子（4西）に替わったほか、何人かメンバーが入れ替わり、活動予定である。これからも多くの人が興味を持てる記事を掲載していけるよう努力していきたい。（委員長：山並秀章）

研修検討部会

21年度も、全体研修、システム研修、部門別研修に分けて右表のごとく研修を行った。

表 平成21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	講師	出席者数
全体研修				
1 医療安全管理研修	H21. 6.12 13:00-14:00	①医療安全に関する実状と将来 ②医療安全管理室の業務について	講師 医療安全管理室長 小池加保児	65名
	H21. 7. 3 17:30-18:30	救急蘇生法	講師 仙台市立病院 救急科 59名	59名
	H21.10. 9 17:30-18:30	仙台市立病院における医療安全管理の実践	講師 仙台市立病院 医療安全管理室 室長 船原ひとみ 52名	52名
2 接遇研修	H21. 5.26 17:30-18:30	接遇の基本	講師 ミコ・ボリューション 長久保美奈 147名	147名
3 医療機器安全管理研修	H22. 2.23 17:30-	3T-MRI MRI安全性について留意したいこと	講師 シーメンス社メディテック 榎 渡辺健彦 66名	66名
4 医薬品安全管理研修	H21. 9.29 17:30-19:00	①・抗がん剤取り扱い時の 漏洩防止対策 ・調製・投与・ブライミング ・セッティング・交換・廃棄 ②当院の取り組み事例 ・調製及び抗がん剤漏洩時の留意点 ・病棟で安全に化学療法を行うために ・アレルギー血管漏洩時の対処法	講師 ① カルメルジャパンファルマ 榎川生氏 93名 ② 薬剤部：佐々木技師 6東病棟：三浦主任 外来化学療法室：高子主任	93名
	H22. 2.26 17:30-19:30	「医療安全におけるシステムの重要性」 ーシステムは医療安全に役立っているかー	講師 東北大学病院 メディカルITセンター 國井重雄氏 53名	53名
5 新任職員研修	H21. 4.21 15:30-17:15	院長講話	講師 院長：西條茂 37名	37名
6 新規採用職員研修	H21. 4.21 15:30-17:15	がんセンター運営基本方針 医療安全管理について 感染防止対策について 接遇・患者対応の基本	講師 事務局総括：米谷邦明 副院長：小池加保児 ICT委員長：山並秀章 副院長兼看護部長：星しげ子 精神医療センター：小高見 70名	70名
7 マンタルヘルスセミナー	H22. 3. 9 17:00-18:00	うつ病	講師 精神医療センター：小高見 70名	70名
8 OA研修	H21. 5.19- 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	講師 電算室 五嶋弘之 150名	150名
システム研修				
9 業務システム研修		①新任職員研修（各部門で実施されるシステム研修を除く） 情報システム研修 ②情報セキュリティ対策委員会を担当		
部門別研修（法根拠有り）				
10 放射線業務従事者教育訓練	H21. 6. 1 17:30-18:30	①MRI検査について ②放射線全般について	講師 技師 鈴木昌人 74名 技術主査 板垣典子	74名
11 医療ガス安全管理研修	H22. 1.29 17:00-18:30	医療ガス取り扱いに関する講義と実習	講師 榎千代田取締役総括部長 43名 実習 高澤正樹	43名
部門別研修				
医務局、検査部門、放射線部門、薬剤部門、看護部門、研究所、事務局、事務局、がん診療連携拠点病院 各部門で計画・実施・評価				

（委員長：西條 茂）

医療安全管理委員会

この委員会は、宮城県立がんセンターにおいて適切な医療安全管理を推進し、安全な医療の提供に資することを目的に設置されている。

平成21年度は、医療安全管理室が立ち上がったこともあり、医療安全管理規程・医療安全管理体制の改正を行い、医療安全管理委員会の運営の仕方を若干変更した。

従来「医療事故・ニアミス報告書」として提出されていたレポートを「ヒヤリ・ハットレポート」に名称変更、収集したヒヤリ・ハットレポートについては、医療安全管理室でまとめ、医療安全管理巡回による状況把握・改善策の検討を行い医療安全管理委員会に提案、医療安全管理委員会は決定機関としての役割に徹した。決定事項の周知・安全情報の提供については医療安全管理室発行の「医療安全だより」とイントラネットを活用し情報の共有を図った。

（委員長：西條 茂）

癌登録委員会

院内がん登録の実施はがん診療連携拠点病院の指定要件であり、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院内がん登録業務を担当している。

業務の一つである登録症例の予後調査は、来院情報や死亡情報がなく2008年末時点の予後が不明である1997年から2005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4,096件のうち予後が不明であったのは4件のみであり（消息判明率99.9%）、引き続き高い精度で予後を把握している。

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26件であった。この他に、外部へのデータ提供として、国立がんセンターによるがん診療連携拠点病院平成21年度腫瘍データ収集調査に2008年症例データ、厚生労働省研究班が実施している全国がん（成人病）センター協議会（がん協）加盟施設を対象とした生存率調査に2002年診断症例データ、宮城県地域がん登録に2007年診断症例データをそれぞれ院内がん登録データより提出しており活発な利用が行われている。また、現在当センターのホームページ上に公開されている治療成績（5年生存率）は院内がん登録データから算出されたものだが、次年度に数値を更新する予定であり詳細について癌登録委員会で議論をはじめている。

近年、入力（記入）に協力する医師が減少傾向にあり、また、平成21年6月に医師を対象として実施した院内がん登録に関するアンケートで登録業務の負担が大きいの意見がいくつか寄せられている。これらの状況をふまえ、当センターにおける将来的な院内がん登録の実施方法について今後癌登録委員会で検討をすすめていく予定である。

（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ため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不便な状態が続いている。このため、コンピュータと紙の外来診療録、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、本年度から医事班に専任職員を配置することにより解決された。また、専任職員は腫瘍マーカー記載のチェック等も担当している。

現在の大きな問題は病歴室の収納スペースが満杯となっていることである。そこで、本年度も5年以上経過したレントゲンフィルムを廃棄することによりスペースを確保した。また、第二倉庫に新しい収納棚が設置されたので診療

録の移動を行い、本館地下の診療録管理室にスペースを確保した。なお、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は学会等でも疑問の声が聞かれることから、診療録については永久保存としている。

その他診療録の新しい用紙等いくつかの点について、開催された委員会にて検討した。（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21年度は、協議事項として、手術室関連では、各科の手術枠調整を行う担当者の決定方法について協議し、当面現状通り外科系各科長の持ち回りとし任期を6ヶ月とすることで合意した。また、HCU関連では、HCU入室予定患者変更時の連絡体制について協議し、連絡窓口をHCU部長およびHCU看護師長へ一括することを確認した。定期報告事項としては、平成21年度の実施手術数は、全身麻酔手術が1186件および局所麻酔手術が139件で、前年度に比べ、全身麻酔手術59件増加、局所麻酔手術27件減少であったことが報告された。（委員長：高橋雅彦）

診療報酬委員会

本委員会は隔月開催であり、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。

査定内容の詳細は運営調整会議に報告しているが、病名もれ、適応外使用、過剰日数投与などが主な原因である。

平成21年度の年平均査定率は0.11%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年度の査定率は各々0.19%、0.17%、0.16%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0.11%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の要素が出来高点数で算定され、ホスピタルフィーの要素が包括評価されるため、査定対象範囲が変化した。今後引き続き保険診療の趣旨に基づいた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、査定率低減に努めたい。また、病院全体の経営状況改善の観点から、請求可能な診療報酬が漏れなく請求されているのかを検証すること、保険請求の漏れを少なくするシステムを構築すること、現在病院の持ち出しとなっている薬剤、物品を適切な水準に維持するように努めること等にも取り組むべきと思われる。(委員長：村上 享)

薬事委員会

薬事委員長の小池副院長を中心に、村川医師、菅原薬剤部長を副委員長として、薬事委員会規定に基づき、医療局は佐藤雅美医師、角川医師、鈴木雅貴医師、松浦医師、青木医師（7月末転任）、大友医師（後任）、看護部は船迫副部長、星久美看護長、高子看護主任、荒木看護主任、事務局は米谷副参事兼次長（総括担当）、医事の武田班長、薬剤科長の百川の計16名の委員により、医薬品の採用・削除、購入及び使用状況、期限切れ・破損状況等医薬品の効率的な運用および医薬品の安全管理等について審議を行った。主な審議事項は次のとおりであった。

(1) 新規採用薬品・削除薬品等審議状況について

新規採用・削除薬品等の審議結果は表1のとおり、内服25品目、外用6品目、注射19品目、防疫薬その他3品目の計53品目が採用となった。期間中の削除薬品は89品目、また、薬事委員会規定による平成21年度の削除薬品は候補65品目に対して、医師要望品目を除いた33品目の削除が承認された。

(2) 薬品購入・使用状況および期限切れ・破損等薬品事故状況について

平成21年度の薬品購入・払出状況は、購入額(品目数)は約130.6千万円(1,126品目)、期限切れ等破損を含む払出額(同)は、約130.6千万円(1,192品目)であった。

薬効別で購入額が大きいものは、腫瘍用剤48%、診断薬9%、ホルモン剤9%で、前年比較で、腫瘍用剤が大幅に増加し、特に「アリムタ注[®]」(入外)、「サレドカプセル[®]」(外来)の購入が顕著であった。剤型別では内服錠剤、散薬ヒート、注射バイアルが増加し、MRI・検査薬、手術用剤が減少となった。

期限切れ・破損等事故状況は、期限切れの金額が平成21年度約108万円、破損金額248万円の計356万円、占有率は約0.27%で前年度より減少した。

(3) 後発医薬品の採用について

薬品購入額の削減および外来患者の負担軽減の観点から後発品への切り替えを図るため、平成21年度は切り替え検討基準により検討を行い、購入上位であったバクリタキセル注の後発品への切り替えを行った。その他、購入上位品や規格間違いがあった注射薬等5品目の後発品への切り替えを行った。3月末現在で採用後発品は112品目(全体品目数の9%)、年度購入額は15.8千万円(全体購入額の12%)であった。

(4) 持参薬(入院DPC適用患者)の院内臨時購入手順について

入院DPC適用患者の持参薬の取扱いについて、入院費包括化のため院内採用、一時購入手順について検討し、以下のように取扱いの簡素化を図ることとした。①申請時医薬品採用申請書に、採用区分「臨時」、申請理由を「入院患者持参薬のため、患者限定で一時購入」とし、薬剤部長、薬事委員会委員長の決裁後、②入札実施(卸見積もり期間3日)、③最小包装単位で購入、購入後申請医師に連絡(マスタ登録が間に合わない場合、臨時伝票で払出)、④退院時には、在庫残数全てを退院処方として処方、⑤物流マスタ及びオーダーリングマスタ削除(継続採用時は別途正式な採用申請必要)、⑥薬事委員会報告事項とし、申請医師は委員会への説明のための出席は必要としない。

(5) 入院患者の持参薬鑑別及び継続使用について

入院患者の持参薬を安全に使用するため、これまでの手書きの「薬品鑑別」の運用を見直し、薬剤部門システムを活用した「医薬品鑑別報告・持参薬継続使用指示票」として、医師による継続指示や用法用量を記載し、診療録に保存する運用を検討した。具体的運用は次のとおりである。

①鑑別依頼時は、従来の「薬品鑑別連絡票」に、依頼年月日、依頼部署・病棟、連絡先内線番号、患者ID(余白に記載)、氏名、主治医、担当看護師氏名を記載のうえ、持参薬(1日服用分を病棟に残し持参薬全て)をつけて、薬剤部調剤担当まで依頼。その際、できるだけ用法、用量の記載された「お薬説明書」、薬袋等を添付する。

②鑑別終了後、新様式の「医薬品鑑別報告書・持参薬継続使用指示票」で報告。

③主治医に鑑別報告内容を確認のうえ、持参薬の継続使用の可否について、「継続○・中止×」指示欄に記載し、医師確認日と確認サインまたは押印。

④担当看護師は医師の指示を確認後、サインまたは押印。

⑤記載した「医薬品鑑別報告書・持参薬継続指示票」を薬剤部にFAX後、カルテに綴じる。

⑥薬剤部で、その病棟の薬剤管理指導担当が薬剤管理指導システムに持参薬として入力、薬歴管理を行い、院内

処方と持参薬との重複投与、相互作用の有無等の確認を実施。
この運用により、入院患者の持参薬の安全管理の向上が図られることとなった。(文責：百川和子)

平成21年度標準委員会承認結果表 表1

審議会 (開催日)	採用状況										削除		備考	
	内服	外用	注射	他	計	内服	外用	注射	他	計				
第1回(5/28)	3	3	3	5	5	1	12	12	3	3	9	6	21	IL-2含嗽液削除
第2回(7/23)	7	7	0	0	4	4	0	11	11	5	1	9	1	16
第3回(9/17)	3	3	1	1	2	2	0	6	6	2	0	15	0	17
第4回(11/26)	3	3	0	0	1	1	0	4	4	4	1	6	0	11
第5回(1/28)	8	8	2	2	6	6	0	16	16	2	1	7	0	10
第6回(3/25)	1	1	0	0	1	1	2	4	4	4	0	8	2	14
H21 計	25	25	6	6	19	19	3	53	53	20	6	54	9	89
H21削除対象								31	8	26	0	65		候補薬品
H21削除承認								12	4	17	0	33		最終削除承認
院外専用登録	親	錠	錠	錠	錠	錠	錠	錠	錠	錠	錠	錠	錠	院外専用登録
院外専用登録	20	37	5	1		0	25	38	6	0	0	6		新規変更、削除
販売中止等								3	3	4	1	12		
後発品			7											PTX、リブ注等
内服5HT3製剤								1				1		品目整理
TPN製剤										2		2		TPN製剤整理
管理区分変更										3		3		部外品管理移管

※審議薬品 品目数

放射線診断・治療運営委員会

当委員会は主として高額放射線機器の購入が議題の中心となり活動している。今年度は予算のついた3T MRI機器の購入を巡ってさまざまな検討を行った。

その他の特記すべき事項はなかった。(委員長：松本 恒)

臨床検査運営委員会

H21年度は委員会を4回開催した。

H21年度は外部精度管理検査を3回(日本臨床検査技師会、医師会、宮城県臨床検査技師会)実施し、何れにおいても高い精度が確認された。

平成20年7月から診療報酬請求上、当院の検体検査管理加算がIからIIにランクアップした。それに伴い平成20年11月以降、2割から3割の増収となった。

平成22年度の購入希望機器について、臨床検査部から使用頻度が高く、経年劣化が見られる機器の報告があり、平成22年度の購入申請機器の内容を確認した。

平成22年度半ば頃から、数種の血中薬物濃度検査が現在の院内測定器では検査不可能になるため、外注になる。臨床側からは外注は迅速性に劣るため次期医療機器購入では院内で測定可能な検査機器購入の要望が強い。医療機器購入予算申請に際しては、臨床各科の要望を踏まえ、委員会として医療機器購入に適切に関与していく予定である。

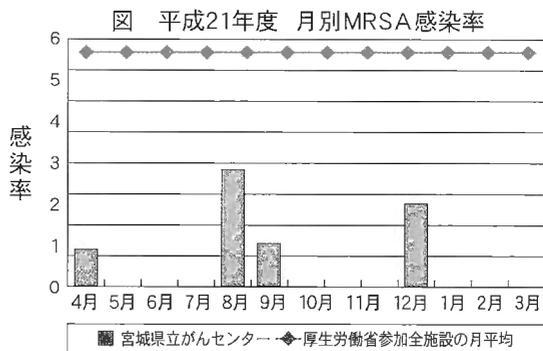
DPCになったため検査関連の入院中の診療報酬は詳細不明であるが、外来での診療報酬はほぼ横ばいの状況である。総検査件数は入院、外来とも過去3年で若干の増加が見られている。

検査項目のいくつかを外委託しているが、再現性、継続性、迅速性、経済性、特殊性等を考慮し、委託業務の仕様を検討した。(委員長：村上 享)

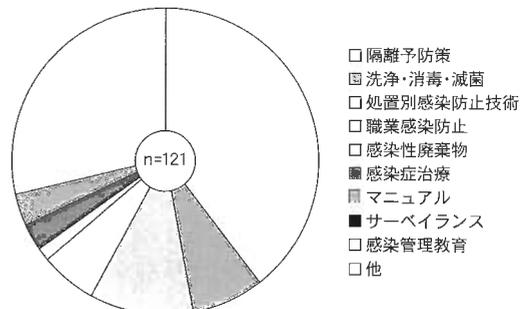
院内感染予防・医療廃棄物対策委員会

院内感染防止・医療廃棄物対策委員会は、感染対策マニュアルにある標準予防策の実行、医療廃棄物の正しい取り扱い方、耐性菌発生予防から抗生剤の使用状況の分析、そして手術部位感染(SSI:Surgical Site Infection)の解析など、幅広い領域について当センターの現状分析及対策を行っている。

そのなかで、MRSAなど耐性菌感染症の現状については、当院でみられる耐性菌は殆どがMRSAであるが、厚生労働省の院内感染サーベイランス事業によれば、当センターのMRSAの感染率は全国と比べ極端に低くかつ集団発生もなかった。この結果は、ICT及びリンクナースを中心としたチームと現場スタッフの協力体制が良好であることを示している。



次に、ICTに寄せられる相談の状況であるが、平成21年度は、121件あった。うち、40%は隔離予防策(標準予防策と隔離予防策)に関することであり、感染対策の基本であるスタンダードプリコーションの考えを現場に更に浸透していくようマニュアル改訂や指導の必要性が示唆された。



今後は、現在の良好な状況の維持だけでなく、さらに高い安全性の確保のために職員全体で対応していく体制作りを行っていくことが目標となる。(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226,388食、特別食(加算)30,735食、特別食(非加算)4,746食の合計261,869食であった。なお、選択メニューは142日で実施、行事食は40回であった。事故食については、昨年度は76件から119件で推移していたが、本年度はやや増加し90～128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お願いすることとした。栄養指導件数は外来48件、入院157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869件、褥そうラウンド件数232件、緩和ケア病棟総回診件数657件であり、チーム医療に栄養士や当委員会が関わる割合が増加しており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。（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、薬剤師、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21年度のNST介入症例は全体で265例、回診延べ件数は870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22年3月で第32号となった。また、毎月定期勉強会を開催し、こちらも平成22年3月で第33回を数えている。9月には第2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6回広南地域NST懇話会（平成21年6月、於：日赤仙台病院）、第7回広南地域NST懇話会（平成21年11月、於：宮城社会保険病院）、第25回日本静脈経腸栄養学会（平成22年2月、於：幕張）に積極的に参加している。

（委員長：佐藤正幸）

平成21年度 介入者数

外科	87
消化器科	70
耳鼻咽喉科	25
呼吸器科	18
緩和科	12
泌尿器科	11
化学療法科	10
血液内科	9
整形外科	7
婦人科	6
呼吸器外科	5
放射線科	5
脳外科	0
介入患者数	265
（総回診件数）	870

倫理審査委員会

平成21年度は、5月、8月、10月、12月と2月の計5回開催された。

外部委員としては、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ご参加いただき総勢13名で審査に当たった。

厚生労働省の「臨床研究に関する倫理指針」に準拠し、21年度は49の研究課題を審査した。臨床研究指針が厳しくなったことから、研修会を2回施行（出席者に証明書発行）した。また当センターの倫理審査委員会規定を改定、臨床研究業務手順書を作成し効率よく審査ができるように努力した。

利益相反マネジメント委員会を創設し、規定および利益相反申告書提出のマニュアルを作成、早速機能を開始している。

なお審議された研究課題名、審査結果は宮城県立がんセンターのホームページをご参照いただきたい。

（委員長：西條 茂）

放射線安全委員会

1) 21年度は5月に定期委員会を開催

放射線業務従事者（病院業務）の登録と承認、放射線業務従事者（研究所R I 実験者）の登録と承認を行った。

ついで平成20年度の放射線管理業務報告（1）—被ばく線量集計結果・研究用R I 使用状況—、—医療用R I ・放射線発生装置使用状況—の検討を行った。職種による被ばく線量の検討も行ったが、特に問題な事例は無かった。

R I 管理については、各診療用放射性医薬品の使用状況、検査部位別件数の報告があり、R I の入庫・使用・廃棄の状況も適切であった旨の報告があった。密封線源（ラルス治療室）も含めた放射線治療件数、部位別割合、使用時間

の報告もあり適切であった。

2) 3月には臨時の放射線安全委員会が開催された。

これは文部科学省通達による「管理下でない放射性同位元素に関する一斉点検の実施及び報告依頼」に基づくものであった。このため放射線管理区域以外の部門も点検の対象となり、病院内と研究所内を隅々まで点検せよとのことであった。その後病院、研究所を区分けし担当をきめて入念に点検した。

結果として問題なしであったが、点検状況については放射線技術部の努力により冊子にまとめることができた。

(委員長：西條 茂)

組換えDNA実験安全委員会

第13回組換えDNA実験安全委員会が平成21年4月29日に開催され、次の事項について審議を行った。

1. 組換えDNA実験計画についての審査

組換えDNA実験計画(7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み換え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。実験期間は2年とした。

2. 組換えDNA実験室の設置についての審査

研究所2階の生化学実験室を組換え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み換え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。

最後に、一年間を通じて安全に組換えDNA実験がなされた。

(委員長：島 礼)

図書委員会

本年度から購入雑誌については、紙版のみならず電子版も積極的に取り入れるべく予算(昨年同様)との兼ね合いで調整した。結果として約20%の雑誌について電子版での閲覧が可能となった。問題は閲覧できるコンピュータが限られていることであるが、これは制度の制約上仕方ないことである。今後も購入雑誌についてはできる限り電子版への移行を目指すつもりである。

雑誌、図書あるいは電子媒体による医学・医療情報の取得は当院にとっても癌基幹病院として最重要課題の一つに位置づけ、予算、人員等の充当を目指していきたい。

(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、今年度は、年6回開催した。

活動内容は主として、血液製剤(赤血球製剤、血小板製剤、凍結血漿)とアルブミン製剤の使用状況・廃棄状況、自己血使用状況、輸血後感染症検査実施状況等を把握することであり、輸血管理料の取得の水準を保つよう努めた。また、今年度は各種実施状況の内容に対して、主に以下の点について改善を行った。

- (1) 貯血式自己血輸血の貯血期間の延長と採血時消毒法の見直し
骨髄移植ドナーの負担を軽減するため、貯血期間を延長した。
- (2) アルブミン製剤(5% 250mL)を非献血由来製剤から献血由来製剤へ変更。安全性を最重視し、製剤変更の意向を取りまとめた。
- (3) 「危機的出血緊急時使用手順」補足の輸血療法マニュアルへの追加。平成20年度からの懸案を解消し、現場職員が使用しやすい手順を図式化した。

活動の一環として、各職員に対しより安全な輸血療法を周知徹底するため、当委員会主催の講演会を7月に開催した。講演会開催にあたっては、事前に質問票を配布し、回収した内容に対するQ&Aを作成し、理解の徹底に努めた。講演会では、宮城県赤十字血液センター学術課より講師を招き、「血液製剤の取り扱いについて」と題した基調講演を行った。基調講演後は、当院における輸血の実際を関係職員に周知するため、輸血療法委員による講演も併せて行った。

当委員会は院内活動の他、宮城県内の各病院職員で構成されている宮城県合同輸血療法委員会の活動にも積極的に参加し、協力している。今年度は、宮城県合同輸血療法委員会が企画した日本輸血・細胞治療学会I&A紙面調査に参加することにより、宮城県の適正な輸血療法の向上に寄与すると共に、本調査を活用し、当院に取り入れるべき事項の確認を行った。参加することにより、宮城県の適正な輸血療法の向上に寄与すると共に、本調査を活用し、当院に取り入れるべき事項の確認を行った。

(委員長：小池加保見)

ボランティア委員会

本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。平成21年度平均ボランティア登録者数96名(実働活動数68名)、活動人数は1日平均8~9名、活動時間は平均2.8時間であった。ほぼ前年度と同様な活動状況である。

今年度委員会は4回開催した。ボランティア活動報告(①図書・ソーイング・ティサービス利用状況 ②ギャラリー展開催状況 ③ロビーコンサート報告 ④緩和ケア病棟活動関連 ⑤イベント開催について)ボランティア募集について、ボランティア研修会&意見交換会などについての報告・検討

などが主な内容である。委員会としては活動報告から ① 外来ロビーでのコーヒータ임을継続することの承認をした ②職員のギャラリー展(写真展)開催 ③緩和ケア病棟車椅子での散歩および入浴ボランティア導入 ④ボランティアエプロンの購入(計50枚:のだやま資金運用) ⑤CDの寄付などの支援を行った。

当センターのボランティア活動も9年目となる。体制は整い活動も多岐にわたるなど充実してきている。次年度は院内の組織体制の見直しを行い、病院ボランティアの意義がさらに深まるように支援したい。

(委員長:星しげ子)(文責:我妻代志子)

ボランティア活動報告

21年度活動実績

活動内容	年間合計	月平均
病棟移動図書貸出冊数	1,895	158
病棟移動図書貸出人数	1,115	93
7F図書コーナー貸出冊数	1,689	141
7F図書コーナー貸出人数	1,178	98
単行本寄付数	1,899	158
雑誌寄付数	2,165	180
帽子販売数	920	77
ネックエプロン販売数	202	17
本館絵手紙受講者数 *10回開催	52	5
イベント開催数 *ロビーコンサート・緩和演奏会・ティータイムコンサート	19	
ギャラリー展開催数 *絵画展・写真展など	19	
緩和ティーサービス利用者数 *47回開催	857	71
緩和絵手紙教室受講者数 *39回開催	106	9
緩和朗読・患者さん参加数 *37回開催	104	9
緩和季節行事手伝い *5回開催(お花見・夏祭り・クリスマス・節分・雑祭り)		

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)・押し花製作
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

ボランティアひだまりは、患者、ご家族の方々のQOLを高め温かい潤いのある環境づくりや、不安な気持ちを和らげるためのお手伝いを行っている。

21年度の活動内容、及び実績を報告する。平成21年度

のボランティア登録者数は、4月～10月が90名。11月～3月が102名、平均の登録者数が96名であった。実働活動者数は、68名で登録者数の70%にあたる。

月の平均活動日数は、20日。活動人数は167人。1日の平均活動者数は8.5人であった。また、1人当りの活動時間は2.8時間であった。



車椅子操作講習会の様子



ボランティアスタッフ
(緩和ケア病棟クリスマス会)

(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、My Web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

今年度の新規登録パスは5件で、平成22年4月1日現在で31件のパスの使用を承認している。

2. パス作成・評価の基準作成とガイドラインの改定

第1回パス委員会(6/26)で「パスの作成と審査に関するガイドライン」の改訂を行った。即ち、新規申請分から適応、除外、中止などのパス適用の基準を作成することを義務化し、既に承認を受けているパスにおいては基準作成の時点で運用委員長の確認を受けることとした。

3. クリティカル・パス発表大会

パスへの認識を高め、より充実したパスの普及を図るための情報交換の場として、クリティカル・パス発表大会を開催した。第4回大会(11月10日)では4階東と4階西病棟から発表があった。4階東病棟の宮澤郁恵看護師が「4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」と題し円錐切除術と化学療法パスについての発表を行い、4階西病棟の小林美和看護師が「4階西病棟におけるクリティカル・パスの取り組み」と題して甲状腺手術パスについて発表した。スタッフ間でパスの理解度に差があることや運用基準・バリエーション評価基準をより明確にする必要があることなどが指摘された。

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・記載法を運用委員会で討議し、記載例を掲載した。また、頻用副作用記載基準を作成し、原本であるCTCAE ver3 (後にver4へ変更) とともにweb上に公開した。課題：今年度のパスの総運用件数は711件で前年度より98件増加し、紙ベースパスの運用は着実に拡大している。これらは全て病棟でのパス運用であり、病棟以外の部門でのパス運用についても検討したいと考える。また、電子カルテの導入を見据えて、パス内容を整理し、電子化に合った形式を考案するなどの準備を進めていく必要がある。

(委員長：椎葉健一)

院内緩和ケア運用委員会

21年度は2回開催された (H21/5/13、H22/3/17)。

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、病床利用率は若干低下した (80.9%→76.8%) これは、たまたま看護スタッフの大幅な異動 (出産、結婚などの理由による) があったためケアが不十分となることの一時的措置である。しかし、年間看取り数は増加している (154名→156名)。

2) 遺族会の報告 10月21日初めて遺族会を開催、62名の参加があった。また前年度から、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 38名の受講者があった。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。特筆すべきは毎週の絵手紙の会である。参加者はのべ106名、月9名であった。

5) 研究所 長井先生より、PCU の満足度調査の経年推移の報告があった。

6) H22年度の病院機能評価付加機能の更新受審について毎月行われている小委員会の進捗状況が報告された。審査項目のバージョンアップがあり、当院が受審第1号となることが決定した。8月予備審査、10月本審査の予定である。

(委員長：小笠原鉄郎)

院内保育委員会

本委員会は、保育室の保護者利用に関すること、乳幼児の適切な保育に関すること、保育料に関すること、保育士の保育技術向上などについて話し合い、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21年度は、「がんセンター院内保育室」から「株式会社コティ」に業務委託し、保育時間の延長、終夜保育、

夜間・土・日・祝日保育も可能となった。また、保育士や調理師が増員され、献立は栄養士が作成し認可保育所並の保育プログラムが実施され保育施設のより充実が図れるようになってきた。院内保育室の愛称は、春の芽吹きをつくしのように、すくすくと育てて欲しいとの願いを込めて「つくし保育園」と名付けられた。

委員会は2回開催され、主に委託業務内容の確認や父母会からの要望、保育士との意見交換などを行った。次年度も院内保育室の現況をふまえながら保育業務の運営について検討していきたい。(委員長：星しげ子)(文責：我妻代志子)

労働安全衛生委員会

平成21年度は、4月、6月、7月、12月と2月の計5回開催した。共通項目として

①交通事故発生状況、②公務災害、③休暇取得状況について報告された。

①については22年1月時点で累計13件であり、前年に比較して減少傾向にあること。

②については針刺し2件と同じく減少

③については育児休暇、産休および病休者の報告あり

その他

- ・宮城県立がんセンターと宮城県病院局労働組合がんセンター分会との、労働基準法第36条協定の確認。

- ・職員の健康診断結果

健康診断では423名受診で142名がCランク (要精検) であった。

- ・20年度のがんセンター放射線従事者被曝状況についての報告あり。

放射線従事者では全員許容範囲内の被曝量であった。

(委員長：西條 茂)

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

H21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21年の褥瘡発生数は102例であり、前年度平成19年の108例よりわずかに減少している。これは持ち込み数が29例と前年と同数であったが、院内発生が前年の79例から73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。

H21年3月に当院独自の褥瘡予防対策マニュアルが完成した。これは当院が対象とする疾患や病態の特殊性に焦点をあてた褥瘡予防のためのスキンケア等について、各委員に分担執筆してもらったものである。一般の褥瘡予防の教科書とは一味違った手作りのマニュアルがようやく完成したことは喜ばしいことであり、今後、逐次訂正・加筆され、さらに充実したものになることを願う。関係各位の労に感謝する。

今年度は各病棟の看護師委員から各病棟での取り組みを紹介してもらい委員会で検討した。それらの有用な情報は委員を通じて関連各部署に伝達した。

当委員会が企画した平成21年度の褥瘡関連の講演会を2回行なった。第2回講演会では6ヶ月の研修を終えた旧WOC Nurse二人から最新の情報を提供してもらった。講演会終了後のアンケートでは役立ったとの評価が多く、今年度も実施する予定である。(委員長：村上 享)

化学療法管理委員会

当委員会は入院・外来において安全な最適抗がん剤治療を行うことを目的として設置されたものである。2007年5月より、すべての外来化学療法に関して、当委員会でその妥当性が承認された化学療法をレジメンツールで運用開始している。2010年3月現在で承認されているレジメン数は化学療法科77、外科47、血液内科22、呼吸器内科19、消化器科19、耳鼻咽喉科16、婦人科5、泌尿器科2、脳外科1となっている。入院治療に関してもレジメンツール運用が徐々に進んでおり、現在のところ化学療法科、外科、消化器科、耳鼻咽喉科で施行されている。最終的には入院抗がん剤治療もすべてレジメンツールで運用することが目標である。また、緊急の新規抗がん剤治療に対応するため、当委員会でのレジメン申請から承認までの時間を出来るだけ短縮することを心がけている。

後発薬品導入に関しては医療経済的に必要ではあるものの、抗がん剤の場合は安全性が最優先と考えており、がん治療を重点的に行っている大規模病院での購入実績などを考慮して薬剤ごとに検討している。(委員長：村川康子)

外来・病棟業務改善委員会

従来存在していた外来・病棟委員会は主に院内各部門間の調整等を行なう委員会であったが、そのみならず患者へのサービス向上・接遇に関することについても検討する委員会として昨年度からは外来・病棟業務改善委員会となった。ご意見箱に寄せられた意見についてどの程度改善したのかを示していないと病院機能評価で指摘されたことから、昨年度はご意見箱の意見も取り上げることとし概ね2か月に1回開催していたが、本年度は本委員会で検討するまでもなく改善されるようになったため、本委員会は開催されなかった。それ以外の業務についても、本委員会開催以前に調整がなされ大きな問題は発生しなかった。(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21年度は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21年9月29日に第1回(抗がん剤を安全に投与するために)、平成22年2月26日に第2回(医療安全、医薬品安全管理におけるシステム管理の重要性)を開催。医療機器安全管理研修会は平成21年12月2日に第1回(医療用ポンプの適正使用)、平成22年2月23日に第2回(3T-MRI 安全について留意すること)を開催した。

平成21年度の医薬品安全情報報告は19件で、アレルギー17件(抗がん剤9件、造影剤等検査薬8件)、抗がん剤による間質性肺炎1件、化学療法前投薬によるアナフィラキシー1件であった。医薬品不具合報告はインフューザー破損や輸液刺入部からの液漏れ、異物付着など18件で、メーカーに報告し調査結果が戻されている。診療材料不具合報告は39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てあり、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おり、毎年更新し情報を新しくしている。

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21年度がんセンターセミナー

今年度のがんセンターセミナーは計17回開催された。国内のがん研究やがん医療をリードする有名講師に次々と講演していただき、院内および県内のがん診療拠点からの医師・コメディカルとの間で熱心な討論が行われた。一方、院内講師陣から日ごろの研究・医療の研鑽の成果が披露され、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1年であった。本セミナーシリーズは東北大学の大学院講義（大学院医学系研究科がん医科学セミナー）として認定されていて、東北大学星陵キャンパスに出向かなくても大学院の単位（2単位）が取得できる。連携講座に所属する大学院学生の利便性への配慮からである。さらに、東北大学の大学院学生がセミナーに訪れるようになり活発に討論に参加する姿がみられ、活況を呈することとなった。都道府県がん診療拠点として、本セミナーがさらに発展していくことが期待される。（佐藤郁郎）

第177回：平成21年 4月7日（火）
臨床試験の基盤整備：登録、論文標準化、
そして倫理規定
大橋靖雄
東京大学医学系研究科公共健康医学専攻
生物統計学

第181回：平成21年 7月10日（金）
Regulatory T Cell の由来など
井川洋二
東京医科歯科大学
生命情報科学教育部



第178回：平成21年 5月22日（金）
ヒト化NOGマウスの歴史と展望：
ヒト疾患研究への橋渡し
菅村和夫
宮城県立がんセンター



第182回：平成21年 7月15日（水）
酸化ストレス応答と発癌
山本雅之
東北大学 医化学分野



第179回：平成21年 6月3日（水）
がん細胞と免疫系の相互作用の完全理解と
効果的ながん免疫療法の開発を目指して
河上 裕
慶應義塾大学医学部
先端医科学研究所 細胞情報研究部門

第183回：平成21年 8月4日（火）
医療におけるヒューマンエラー
とその対策
河野龍太郎
自治医科大学医学部 医療安全学



第180回：平成21年 6月24日（水）
ホルモン核内受容体を標的
とした生活習慣病治療：
PPAR γ とRARの新規作用の解明
菅原 明
宮城県立がんセンター・
糖尿病・内分泌代謝科



第184回：平成21年 9月16日（火）
がん幹細胞の可視化と
血管ニッチ
高倉伸幸
大阪大学微生物病研究所、
情報伝達分野



第185回：平成21年 9月30日(水)
臨床研究を巡る倫理について
—改正 臨床研究倫理指針の
解説を中心に—

藤原康弘

国立がんセンター中央病院
臨床試験・治療開発部



第190回：平成22年 2月20日(土)
肺がんの新しい原因遺伝子
EML4-ALKの発見とその臨床
展開

間野博行

自治医科大学 ゲノム機能研究部



第186回：平成21年10月28日(水)
ATLLに対する抗CCR4抗体
による抗体療法の開発研究

上田龍三

名古屋市立大学・
腫瘍・免疫内科



第191回：平成22年 2月20日(土)
こんなところにも数学が！

秋山 仁

東海大学 教育開発研究所



第187回：平成21年11月25日(水)
動物発がんモデルを用いた
新たな分子標的の同定

野田哲生

癌研究所



第192回：平成22年 3月3日(水)
角膜の再生医療

西田幸二

東北大学 眼科・視覚科学分野



第188回：平成21年12月9日(水)
非小細胞性肺癌における
EGFR遺伝子変異とEGFR-TKI
治療

前門戸任

宮城県立がんセンター
呼吸器内科



第193回：平成22年 3月17日(土)
がんにおけるシアリダーゼ
異常とがん診療への応用

宮城妙子

宮城県立がんセンター 研究所
生化学部



第189回：平成22年 1月20日(水)
医療現場におけるがん患者の
“良い死” について

村川康子

宮城県立がんセンター
化学療法科



第6回宮城県立がんセンターフォーラム

平成22年2月20日(土)

平成22年2月20日に、第6回がんセンターフォーラムが開催された。「お互いの仕事を垣間見よう」とのスローガンの下、100名を越す参加が得られた。プログラムを要約すると、(1) 前立腺癌、乳癌、テーラーメイド医療の演題が多く寄せられ、それぞれ独立のセッションとした。(2) 高度化するがん専門資格について、取得を推進するためのハードルについて討議することができた。(3) 間野博行先生(自治医科大学)、秋山仁先生(東海大学)の特別講演はいずれも好評であった。(4) 今までにないセッションとしては、病院界隈の歴史に関する笠原弘邦さん(守衛室)の発表が画的であった(と自画自賛している)。(佐藤郁郎)



Session 1 [診断と治療1] 座長 川村貞文(泌尿器科)

1. 前立腺癌に対する全摘術施行例の治療成績(PSA再発)について 栃木達夫(泌尿器科)
2. 前立腺エコーについて－良悪性5段階分類の評価を中心に 氏家恭子(臨床検査技術部)
3. 宮城県における前立腺がん罹患率の推移: age-period-cohort model による検討 西野善一(疫学部)

Session 2 [人材から人財へ] 座長 村上 享(整形外科)

4. 看護部における人材育成プログラムの紹介 星しげ子(看護部)
5. 皮膚・排泄ケア認定看護師としての活動 鈴木藤子(看護部)
6. 放射線技術部における認定資格について 小山 洋(診療放射線技術部)
7. がん専門薬剤師・がん薬物療法薬剤師について 角田 聡(薬剤部)
8. 臨床検査技師が取得できる資格について 福原郁子(臨床検査技術部)

Session 3 [診断と治療2] 座長 藤谷恒明(外科)

9. 外科領域におけるテーラーメイド医療 椎葉健一(外科)
10. 悪性グリオーマの薬剤耐性 山下洋二(脳神経外科)
11. 当科における肺癌遺伝子検査の実際 渡邊香奈(呼吸器科)

特別講演 1 座長 前門戸任(呼吸器科)

肺がんの新しい原因遺伝子EML4-ALKの発見とその臨床展開
間野博行(自治医科大学 ゲノム機能研究部 教授)

Session 4 [病院界隈ミニレクチャー] 座長 山並秀章(のだやまかわら版編集長)

12. 名取の歴史よもやま話(「のだやまかわら版」掲載文を中心に) 笠原弘邦(守衛室)

Session 5 [診断と治療3] 座長 角川陽一郎(乳腺科)

13. 乳癌術後の治療方針と予後因子についての検討 櫻井 遊(乳腺科)
14. 乳癌術後の理学療法についての一考察～肩関節可動域の観点から～ 中島由樹(機能回復室)
15. 乳腺の脂肪織の存在を苦にしない凍結切片作製法 村田孝次(病理部)
16. 乳がん組織におけるp95HER2の発現解析 小室邦子(臨床研究室)

Session 6 [基礎と臨床と] 座長 島 礼(薬物療法学部)

17. シアリダーゼを利用したがん診療 宮城妙子(生化学部)
18. 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 田沼延公(薬物療法学部)
19. 薬剤部における化学療法への取り組み 戸澤亜紀(薬剤部)
20. QOLデータベースのリアルタイム表示 佐藤真弓(がん医療情報・緩和学部)

Session 7 [診断と治療4] 座長 松浦一登(頭頸科)

21. 頭頸部領域癌に対する動注放射線療法(RADPLAT)における全身副作用の検討 松本 恒(放射線診断科)
22. 当院における頭頸部癌N3症例の検討 石田英一(頭頸科)
23. 進行子宮頸部腺癌に対する手術を含めた集学的治療についての検討 田勢 亨(婦人科)
24. 整形外科を初診した骨髄腫の脊椎病変の画像 高橋徳明(整形外科)
25. 肝動脈尾状葉枝の分岐位置について(TAE症例での検討) 鈴木真一(消化器科)

特別講演 2 座長 佐藤郁郎(臨床研究室)

こんなところにも数学が!
秋山 仁(東海大学 教育開発研究所 所長)

第9回研究所研究発表会

2021年11月7日 (日)

研究所の全員が一人10分ずつ、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。(佐藤郁郎)



Session 1 座長：田中伸幸

1. phosphatomeを標的とした診断・治療の開発を目指して
島 礼 (薬物療法学)
2. 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)
3. ラットリンパ節を用いたモノクローナル抗体の作製
佐々木希 (薬物療法学)
4. 悪性神経膠腫の治療標的としてのプロテインホスファターゼ
春日井勲 (薬物療法学)

Session 2 座長：長井吉清・西野善一

5. 一般病棟入院中と比較したPCU入院患者のQOL
長井吉清 (がん医療情報・緩和学)
6. TN(triple negative)乳癌の病理学的特性
立野紘雄 (病理学)
7. 宮城県のがん罹患、死亡に関するJoinpoint modelを用いた動向分析
西野善一 (疫学)
8. 臨床研究室の取り組み
佐藤郁郎 (臨床研究室)

Session 3 座長：佐藤郁郎

9. がん克服をめざしたシアリダーゼ研究:最近の進展と今後の課題
宮城妙子 (生化学)
10. 形質膜シアリダーゼ阻害剤の検索
和田 正 (生化学)

11. がんにおける形質膜シアリダーゼの発現亢進機構とその意義
山口壹範 (生化学)

Session 4 座長：立野紘雄

12. 形質膜シアリダーゼによるEGFRシグナリングの活性化機構
秦 敬子 (生化学)
13. シアリダーゼによるCD44の機能制御
高橋耕太 (生化学)
14. シアリダーゼNEU4による癌関連シアリルリス糖鎖抗原の発現制御
塩崎一弘 (生化学)

Session 5 座長：島 礼

15. ユビキチン化と輸送系によるがん・免疫制御
田中伸幸 (免疫学)
16. オートファジー依存的MARCH-VIII分解によるMHCクラスII発現の新たな制御機構
磯野法子 (免疫学)
17. 新規乳がん分子標的の探索：当センター症例を用いたp95HER2の解析
小鎌直子 (免疫学)

病院部門

循環器科

[講演]

- 1) 富澤信夫：カンデサルタン12mg 心機能改善効果について。みやぎ王圭会 循環器疾患エキスパートミーティング，仙台，2009.6
- 2) 富澤信夫：高血圧心に対するカンデサルタン高用量の有用性，一拡張機能への影響について。カンデサルタンアカデミ in 仙台，仙台，2009.10

血液内科

[国内学会]

- 1) 鈴木真紀子，遠宮靖雄：Ph染色体異常を有するB細胞性白血病の病態解析。第71回日本血液学会総会，京都，2009.10
- 2) 田嶋克史，佐々木治：東北地方における悪性リンパ腫患者のB型，C型肝炎の感染率，組織像，臨床像。第71回日本血液学会総会，京都，2009.10
- 3) 田地浩史，井根省二：難治性悪性リンパ腫に対するフルダラビン・シクロフォスファミドを用いた骨髄非破壊的移植10例の成績。第32回日本造血細胞移植学会総会，浜松，2010.2
- 4) 横山寿行，遠宮靖雄：進行期Extranodal NK/T cell lymphoma, nasal typeに対する同種造血幹細胞移植の有用性。第32回日本造血細胞移植学会総会，浜松，2010.2
- 5) 遠宮靖雄：マクログロブリン血症を伴った濾胞性リンパ腫の1例。第109回日本血液学会東北地方会，仙台，2010.2
- 6) 佐々木治：骨破壊を伴う環椎脱臼を認めた多発性骨髄腫の1例。第109回日本血液学会東北地方会，福島，2009.9

[原著論文]

- 1) Abe, M., Tomiya, Y., Harigae, H.: Plasma cell leukemia maintaining complete remission by syngeneic stem cell transplantation combined with low-dose thalidomide maintenance therapy. *Inter Med* 48:1-20, 2009
- 2) Ohguchi, H., Okuda, M., Tomiya, Y., Harigae, H.: A retrospective analysis of bortezomib therapy for Japanese patients with relapsed or refractory multiple myeloma: beta2-microglobulin associated with time to progression. *Int J Hematol* 89:342-347, 2009
- 3) Yamada, M. F., Tomiya, Y., Harigae, H.: Myeloablative cord blood transplantation for adults with hematological malignancies using tacrolimus and short-term methotrexate for graft-versus-host disease prophylaxis: single-institution analysis. *Transplant Proc* 40:3637-3642, 2008

化学療法科

[講演]

- 1) 村川康子：市民公開講座「知っておきたい抗がん剤治療」ミニレクチャー：抗がん剤の最近の成績，仙台，2010.3

[原著論文]

- 1) Murakawa, Y., Nihei, Y.: Understanding the concept of a 'good death' in Japan: Differences in the views of doctors, palliative and non-palliative ward nurses. *International journal of Palliative Nursing* 6, 282-289, 2009

呼吸器内科

[国際学会]

1) M. Maemondo, O. Ishimoto, A. Inoue, N. Matsubara, N. Morikawa, K. Okudera, K. Usui, T. Suzuki, T. Nukiwa, S. Sugawara: 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

2) K. Kobayashi, A. Inoue, M. Maemondo, S. Sugawara, H. Isobe, S. Oizumi, Y. Saijo, A. Gemma, S. Morita, K. Hagiwara, T. Nukiwa; 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)

3) O. Ishimoto, A. Inoue, S. Sugawara, M. Harada, K. Usui, T. Suzuki, H. Yokouchi, M. Maemondo, T. Nukiwa; 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) 井上彰，前門戸任，菅原俊一，森川直人，松原信行，榊原智博，石本修，渡邊香奈，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8回日本臨床腫瘍学会学術集会，東京ビックサイト，2010.3.18

2) 石本修，小林国彦，井上彰，前門戸任，菅原俊一，大泉聡史，西條康夫，弦間昭彦，森田智視，萩原弘一，貫和敏博：EGFR遺伝子変異を有する未治療進行非小細胞肺癌に対するゲフィチニブとプラチナ併用化学療法との無作為化比較試験 (NEJ002)。第8回日本臨床腫瘍学会学術集会，プレナリーセッション 東京ビックサイト，2010.3.19

3) 渡辺香奈，前門戸任，松原信行，曾根美代子，小犬丸貞裕：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，ヤマコーホール，2010.3.6

4) 前門戸任，松原信行，渡邊香奈，阿部二郎，高橋里美，佐藤雅美，小池加保児，小犬丸貞裕：EGFR遺伝子変異陰性非小細胞肺癌に対するエルロチニブ治療。第50回日本肺癌学会総会，京王プラザホテル，2009.11.12

5) 松原信行，前門戸任，渡邊香奈，阿部二郎，高橋里美，佐藤雅美，小池加保児，小犬丸貞裕：当院でのII期-III期非小細胞肺癌患者に対するシスプラチン+ビノレルビン術後化学療法の安全性と有効性。第50回日本肺癌学会総会，京王プラザホテル，2009.11.12

6) 渡辺香奈，前門戸任，松原信行，曾根美代子，小犬丸貞裕，渡辺哲，亀井克彦：スエヒロタケによる気管支粘液栓の一例。第89回日本呼吸器学会東北地方会，ホテル辰巳屋，2009.9.12

7) 前門戸任，松原信行，前田寿美子，高橋里美，佐藤雅美，小池加保児，小犬丸貞裕：EGFR遺伝子変異陰性肺癌に対するエルロチニブ治療。第32回日本呼吸器内視鏡学会学術集会，東京国際フォーラム，2009.06.12

[講演]

1) 前門戸任：肺癌診療の実際。石巻赤十字病院 院内研修会 石巻赤十字病院会議室，石巻，2010.2.24

2) 渡辺香奈：当科における肺癌遺伝子検査の実際。第6回宮城県立がんセンターフォーラム，宮城県立がんセンター，名取市，2010.2.20

3) 前門戸任：肺癌に対する新規抗癌剤及び分子標的薬治療。第129回仙南呼吸器懇話会，ホテル原田inさくら，宮城県柴田郡，2010.2.10

4) 前門戸任：非小細胞肺癌におけるEGFR遺伝子変異とEGFR-TKI治療。宮城県立がんセンターセミナー，宮城県立がんセンター大会議室，名取，2009.12.9

5) 前門戸任：EGFR遺伝子ステータスに応じた非小細胞肺癌個別化治療。肺癌学術講演会，中外製薬株式会社 秋田オフィス，2009.12.5

6) 前門戸任：肺癌骨転移患者に対するゾメタ投与例の検討。Bisphosphonates フォーラム2009，長陵会館・記念ホール，2009.9.25

7) 前門戸任：EGFR遺伝子ステータスに基づくEGFR-TKI治療。Chugai Lung Cancer Symposium in Sapporo，ホテル・ニューオータニ札幌，2009.8.22

8) 渡辺香奈，松原信行，前門戸任，小犬丸貞裕：興味ある呼吸器疾患のQ&A。第122回仙南呼吸器懇話会，ホテル原田 in さくら，宮城県柴田郡，2009.8.19

9) 前門戸任：EGFR-TKI治療の実際。Excellent meeting in Aomori，青森国際ホテル，2009.7.10

10) 前門戸任：EGFR遺伝子ステータスに基づくEGFR-TKI治療（2009ASCO治験を含めて）。Tarceva Excellence Meeting in Yemaguchi，下関グランドホテル，2009.7.4

11) 小犬丸貞裕：喫煙の害に関する講話。宮城県立がんセンター公開講座，名取，2009.6.26

12) 前門戸任：見落とししやすい画像所見。第239回仙台呼吸器疾患勉強会，仙台医師会館，2009.6.12

13) 前門戸任：EGFR-TKI(タルセバ)治療の実際。Tarceva Excellence Meeting in Yemagata，山形テルサ，山形市，2009.6.9

[原著論文]

1) 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, Hagiwara K : Frequency of and variables associated with the EGFR mutation and its subtypes. *Int J Cancer*. 1; 126:651-5.2010

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

呼吸器外科

[国内学会]

1) 佐藤雅美，高橋里美，前田寿美子，前門戸任，松原信行：OCTによる気管支上皮層から軟骨層までの詳細なリアルタイム画像観察—Optical biopsyの時代へ。第25回東北肺癌談話会，2009.1.24

2) 佐藤雅美：教育講演，知らないで損する喀痰細胞診をめぐる最近の動向。第23回日本臨床細胞学会宮城支部会，2009.2.1

3) 佐藤雅美：特別講演，肺癌喀痰細胞診をめぐる最近の動向。日本臨床細胞学会大阪府支部第34回学術集会，2009.3.7

4) 佐藤雅美：最近の喀痰細胞診をめぐる動向。第6回肺癌検診喀痰細胞診セミナーin Miyagi，2009.3.14

5) 佐藤雅美，高橋里美，前田寿美子，阿部二郎：上縦隔リンパ節を肺葉と連続せしめたまま一塊として摘出する左上葉切除術。第26回日本呼吸器外科学会総会，北九州，2009.5.15

6) 佐藤雅美：シンポジウム1，肺癌検診に対する考え方—がん関連診療・検診関係者からみた現況と課題，指定討論。第26回日本CT検診学会学術集会，横浜，2009.2.13

7) 佐藤雅美，高橋里美，前田寿美子，阿部二郎，前門戸任，松原信行：シンポジウム2，気管支鏡による肺門部画像診断の最先端，Optical biopsyの時代へ—OCTによる上皮層から軟骨層までの画像観察—。第32回日本呼吸器内視鏡学会学術集会，東京，2009.5.29

8) 佐藤雅美：私のこだわりの肺癌診療—肺癌en-block resection，気管支OCT，肺癌検診—。鹿児島呼吸器学術講演会，鹿児島，2009.6.19

9) 阿部二郎，佐藤雅美，高橋里美：胸腺原発MALTリンパ腫の1切除例。第48回日本肺癌学会東北支部会，郡山市，2009.8.1

[原著論文]

1) Tanuma N, Nomura M, Ikeda M, Kusugai I, Tsubaki Y, Takagaki K, Kawamura T, Yamashita Y, Sato I, Sato M, Katakura R, Kikuchi K, Shima H, Protein phosphatase Dusp26 associates with KIF3 motor and promotes N-cadherin-mediated cell-cell adhesion. *Oncogene* 2009 28:752-761

2) Sagawa M, Endo C, Sato M, Saito Y, Sobue T, Usuda K, Aikawa H, Fujimura S, Sakuma T, Four year experience of the survey on quality control of lung cancer screening system in Japan. *Lung Cancer* 2009 63:291-294

3) 佐藤雅美：胸部外科の指針。多形性癌13例の検討に対する討論1，胸部外科。62:93-94,2009

4) Endo C, Honda M, Sakurada A, Sato M, Saito Y, Kondo T, Immunocytochemical evaluation of large cell neuroendocrine carcinoma of the lung, *Acta Cytol*, 2009;53:36-40

5) Endo C, Miyamoto A, Sakurada A, Aikawa H, Sagawa M, Sato M, Saito Y, Kondo T, Results of long-term follow-up of photodynamic therapy for roentgenographically occult bronchogenic squamous cell carcinoma, *Chest* 2009;136:369-375

[著書・総説等]

1) 佐藤雅美：呼吸器症候群(第2版)III —その他の呼吸器疾患も含めて— VIII腫瘍性疾患，E. その他の腫瘍性病変，重複癌，p246-249。日本臨床社

[教育活動]

1) 高橋里美：宮城県高等看護学校。病理学II講師。2009.9~10

[新聞・雑誌報道等]

1) Medical Tribune 2009/4/16 第16回日本CT検診学会，市町村の肺がん検診に多くの課題

消化器科

[国際学会]

Eiki Nomura, M.D., Kiyoshi Uchimi, M.D., Makoto Abue, M.D., Hiroaki Kon, M.D., Tetsuya Noguchi, M.D., Shinichi Suzuki, M.D., Masaki Suzuki, M.D., Hiroyoshi Onodera, M.D., Ryo Ichinohasama, M.D., Hiroo Tateno, M.D : CLINICOPATHOLOGICAL FEATURES OF PRIMARY INTESTINAL T CELL LYMPHOMA: REPORT OF THREE CASES. SIDDS(Seoul International Digestive Disease Symposium)2009,Seoul,2009.11

[国内学会]

1) 鈴木雅貴：IDUSで初期像を捉えたと考えられた退形成性膵癌。東北腹部画像診断検討会第120回記念大会，仙台，2009.4

- 2) 鈴木雅貴：経道観察をし得た腸anaplastic carcinomaの1例。第325回仙南消化器病研究会，大河原，2009.5
- 3) 鈴木雅貴，虻江誠，鈴木眞一，野口哲也，内海潔，野村栄樹，金潤哲，小野寺博義：胆道癌水平方向進展におけるOptical Coherence Tomography(OCT)の有用性。JDDW2009，京都，2009.10
- 4) 鈴木雅貴，虻江誠，鈴木眞一，野口哲也，内海潔，野村栄樹，金潤哲，小野寺博義：胆道癌におけるOptical Coherence Tomographyの有用性についての検討。第188回日本消化器病学会東北支部例会，仙台，2010.2
- 5) 鈴木雅貴，虻江誠，鈴木眞一，野口哲也，内海潔，野村栄樹，金潤哲，小野寺博義：膵管内乳頭状粘液性腫瘍におけるOptical Coherence Tomographyの有用性についての検討。第188回日本消化器病学会東北支部例会，仙台，2010.2
- 6) 野口哲也，金潤哲，内海潔，虻江誠，野村栄樹，鈴木眞一，鈴木雅貴，小野寺博義：Optical Coherence Tomography (OCT)を用いたヒト生体内胃壁断層画像におけるEUS画像，病理組織像との比較検討。第77回日本消化器内視鏡学会総会，名古屋，2009.5
- 7) 野口哲也：彎曲型咽喉頭鏡を用いた内視鏡的に治療した下咽頭表在癌 (0-I型)の2例。第5回仙台咽喉頭表在癌研究会，仙台，2009.7
- 8) 野口哲也：上部消化管内視鏡検査・治療の現状。県南消化管フォーラム，仙台，2009.7
- 9) 野口哲也，金潤哲，内海潔，虻江誠，野村栄樹，鈴木眞一，鈴木雅貴，小野寺博義：Optical Coherence Tomography (OCT)を用いた胃壁断層画像における3次元構築画像の検討。JDDW2009，京都，2009.10
- 10) 野口哲也，金潤哲，内海潔，虻江誠，野村栄樹，鈴木眞一，鈴木雅貴，小野寺博義：胃粘膜におけるOptical Coherence Tomography (OCT)画像の検討。第188回日本消化器病学会東北支部例会，仙台，2010.2
- 11) 内海潔：進行食道癌化学放射線療法におけるPEGを用いた栄養管理。第4回東北PEG研究会，仙台，2009.6
- 12) 野村栄樹，加賀谷浩文，内海潔，野口哲也，鈴木眞一，鈴木雅貴，萱場佳郎，小野寺博義，立野紘雄：腹痛と発熱を繰り返し縦走潰瘍が多発したcollagenous colitisの1例。第95回日本消化器病学会総会，札幌，2009.5
- 13) 遠藤克哉，木内喜孝，野村栄樹：パネルディスカッション7-08. クロウン病による小腸狭窄に対する内視鏡的拡張術の有用性。第95回日本消化器病学会総会，札幌，2009.5
- 14) 野村栄樹，内海潔，加賀谷浩文：直腸粘膜下腫瘍の一症例。第27回宮城臨床腸疾患研究会，仙台，2009.6
- 15) 野村栄樹，加賀谷浩文，内海潔，虻江誠，野口哲也，鈴木眞一，鈴木雅貴，小野寺博義，佐藤正幸，椎葉健一，立野紘雄：低血糖症を伴った後腹膜原発悪性solitary fibrous tumorの一例。第187回日本消化器病学会東北支部例会，福島，2009.7
- 16) 野村栄樹，内海潔：除菌療法を行ったHelicobacter pylori陰性直腸MALTリンパ腫の1例。第28回宮城臨床腸疾患研究会，仙台，2009.10
- 17) 野村栄樹，内海潔，金潤哲，虻江誠，野口哲也，鈴木眞一，鈴木雅貴，小野寺博義：直腸MALTリンパ腫の1例。仙南消化器病研究会，仙台，2009.11
- 18) 野村栄樹，内海潔：早期大腸癌の1例。宮城県対がん協会診断委員会症例検討会，仙台，2009.12
- 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：除菌療法が奏効したHelicobacter pylori陰性直腸MALTリンパ腫の1例。第188回日本消化器病学会東北支部例会，仙台市，2010.2

20) 金潤哲，野口哲也，内海潔，虻江誠，野村栄樹，鈴木眞一，鈴木雅貴，小野寺博義：上咽頭腫瘍に対する内視鏡的咽喉頭手術(ELPS)を行った2症例。第144回日本消化器内視鏡病学会東北支部例会，仙台，2010.2

21) 虻江誠，鈴木雅貴，小野寺博義，鈴木眞一，野口哲也，内海潔，野村栄樹，金潤哲：膵管内乳頭粘液性腫瘍に合併した膵内分泌腫瘍の2例。第188回日本消化器病学会東北支部例会，仙台，2010.2

22) 虻江誠，鈴木雅貴，小野寺博義，鈴木眞一，野口哲也，内海潔，野村栄樹，金潤哲：閉塞性黄疸を合併した肝細胞癌7症例の検討。第188回日本消化器病学会東北支部例会，仙台，2010.2

23) 虻江誠，鈴木雅貴，小野寺博義，鈴木眞一，野口哲也，内海潔，野村栄樹，金潤哲：胆嚢癌と鑑別困難であったコレステロールポリープの1例。第190回日本内科学会東北地方会，仙台，2010.2

【講演】

1) 小野寺博義：がんに関する血液検査の読み方。平成21年度第1回「はなももの会」，宮城県立がんセンター7F研修室，2009.4

2) 小野寺博義：がん検診とがん予防。「がん」なんでも講座 東北電力労働組合，東北電労会館会議室，2009.5

3) 小野寺博義：腹部超音波検診の基本。日本超音波医学会第8回教育セッション，東京，2009.5

4) 小野寺博義：がん検診の基本と腹部超音波検診。第11回岡山消化器検診研究会，倉敷，2009.5

5) 小野寺博義：がんの予防。「がん」なんでも講座 宮城県防OB会，ハーネル仙台，2009.8

6) 小野寺博義：チーム医療について。がん征圧月間がん講演会(宮城県対がん協会よるこびの会)，仙台，2009.9

7) 小野寺博義：がんの予防。「がん」なんでも講座，仙台シルバーセンター ピンピンコロリ友の会，2009.9

8) 小野寺博義：病気を予防するには。「がん」なんでも講座 岩切市民センター老壮大学，岩切市民センター，2009.11

9) 小野寺博義：日常の健康管理。「がん」なんでも講座 宮城野区安養寺地区自由ヶ丘ブロック，宮城野区自由ヶ丘集会所，2010.1

10) 小野寺博義：日常の健康管理。「がん」なんでも講座 宮城野区安養寺地区自由ヶ丘ブロック，宮城野区自由ヶ丘集会所，2010.2

11) 小野寺博義：日常の健康管理。「がん」なんでも講座 宮城野区安養寺地区自由ヶ丘ブロック，宮城野区自由ヶ丘集会所，2010.3

12) 小野寺博義：がんの予防。「がん」なんでも講座 三井住友建設(株)東北真栄会青年部会，宮城建設産業会館，2010.3

13) 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，宮城県管工事会館，2010.3

14) 鈴木雅貴：膵癌について。第2回みやぎがん患者家族会「はなももの会」，名取，2009.6

15) 鈴木雅貴：十二指腸乳頭部疾患の診断。第4回県南消化器フォーラム，仙台，2009.7

16) 鈴木雅貴：非切除悪性胆道閉塞に対する内視鏡ステントング。第8回東北胆膵Intervention懇話会，仙台，2009.11

17) 鈴木眞一：肝尾状葉に発生した肝細胞癌に対するTAE. 第327回仙南消化器病研究会, 名取, 2009.11

18) 野村栄樹：当科における下部消化管診療の現況. 第4回県南消化器フォーラム, 仙台, 2009.7

[原著論文]

1) 松井昭義, 小野寺博義, 岩崎隆雄, 西野善一, 小野博美, 手嶋紀子, 島田剛延, 渋谷大助：腹部超音波検診における検診後の発がんに関する調査—胆道と膵臓の所見について—. 日消がん検診誌, 47:552-557,2009

2) Eiki Nomura, Hirofumi Kagaya, Kiyoshi Uchimi, Tetsuya Noguchi, Shinichi Suzuki, Masaki Suzuki, Hiroyoshi Onodera, Hiroo Tateno : Linear mucosal defects: a characteristic endoscopic finding of lansoprazole-associated collagenous colitis. *Endoscopy*, 42 Suppl 2:E9-10, 2010

外 科

[国内学会]

1) 櫻井遊, 石田孝宣, 武田元博, 甘利正和, 鈴木昭彦, 大内憲明：アンスラサイクリン系, タキサン系薬剤無効症例に対するビノレルピン治療成績の検討. 第17回日本乳癌学会総会, 東京, 2009.7

2) 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, 立野紘雄：低血糖症を呈した骨盤内巨大solitary fibrous tumorの1例. 第12回消化器癌画像カンファレンス, 仙台, 2009.6

3) 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：当科におけるStage II 大腸癌の再発危険因子, 予後因子に関する検討. 第71回大腸癌研究会, 大宮, 2009.6

4) 佐藤正幸, 山並秀章, 角川陽一郎, 酒井謙次, 藤谷恒明, 椎葉健一：大腸癌肺転移切除例の検討. 第64回日本消化器外科学会総会, 大阪, 2009.7

5) 多田寛, 角川陽一郎, 椎葉健一, 佐藤正幸：乳腺原発純粋型扁平上皮癌の1例. 第17回日本乳癌学会, 東京, 2009.7

6) 藤谷恒明 ほか：切除6年経過後に肝再発が見られた胃GISTの1例. 第10回仙台GIST研究会, 仙台, 2009.7

7) 櫻井遊, 角川陽一郎：がんセンターにおけるTriple negative 乳癌の検討. 第32回福島・宮城乳腺疾患研究会, 仙台, 2009.9

8) 佐藤正幸, 菊川利奈, 山並秀章, 藤谷恒明, 椎葉健一：低血糖症を呈した骨盤内巨大solitary fibrous tumorの1例. 第71回日本臨床外科学会総会, 京都, 2009.11

9) 三浦康, 小林照忠, 小川仁, 安藤俊典, 矢崎信樹, 羽根田祥, 木内誠, 西條文人, 田中直樹, 小松弘武, 椎葉健一, 福島浩平, 柴田近, 佐々木巖：直腸癌局所再発症例に対する診断と外科治療. 第64回日本大腸肛門病学会学術集会, 福岡, 2009.11

[講演]

1) 椎葉健一：消化器がんの診断と治療. 第6回登米市医師会学術講演会, 登米市, 2009.7

2) 角川陽一郎：乳癌の診断と治療. 宮城県立がんセンター公開講座「最新のがん治療と研究」, 宮城県庁, 2009.9

3) 椎葉健一：第2回 大腸癌治療ガイドライン講座—実践編 Session 3：「Stage II大腸癌の補助化学療法」コメント：仙台国際センター, 2009.4

[原著論文]

1) Kawai M, Minami Y, Kuriyama S, Kakizaki M, Kakugawa Y, Nishino Y, Ishida T, Fukao A, Tsuji I, Ohuchi

N: Reproductive factors, exogenous female hormone use and breast cancer risk in Japanese: the Miyagi Cohort Study. *Cancer Causes Control* 21:135:145,2009

2) 佐藤正幸, 椎葉健一, 藤谷恒明, 酒井謙次, 角川陽一郎, 山並秀章：胃迷入膵の膵炎の1例. 日本消化器外科学会雑誌, 42(8):1384-1389, 2009

[著書・総説等]

1) 佐藤正幸, 藤谷恒明, 椎葉健一：「大腸アニサキス症」別冊日本臨床 新領域別症候群シリーズ 日本臨床 消化管症候群 (第2版) 下:88-89, 2009

[教育活動]

1) 藤谷恒明：宮城高等看護学校講義 病理III (消化器)：仙台, 2009.9~2009.10

2) 藤谷恒明：専門領域 (がん) 看護師研修：がんの手術療法, 仙台, 2009.10

整 形 外 科

[国内学会]

1) 土肥修, 羽島正仁, 保坂正美, 鈴木堅太郎, 村上亨, 鈴木貴, 笹野公伸, 井植栄二：ヒト骨肉腫組織におけるestrogen sulfotransferase(EST)とsteroid sulfatase(STS)の発現の検討. 第42回日本整形外科学会, 骨・軟部腫瘍学術集会, 横浜市, 2009.7.16

2) 村上亨, 高橋徳明, 北原祐：転移性脊椎腫瘍に対する緩和手術の治療成績. 第42回日本整形外科学会, 骨・軟部腫瘍学術集会, 横浜市, 2009.7.16

3) 高橋徳明, 村上亨, 鈴木堅太郎：整形外科を初診した骨髄腫の画像. 第107回東北整形災害外科学会, 新潟市, 2009.6.19

4) 北原祐, 村上亨, 高橋徳明, 立野紘雄：下腿骨骨腫瘍の1例. 第16回東北地区骨軟部腫瘍研究会, 山形市, 2009.10.3

5) 高橋徳明, 村上亨, 北原祐：整形外科を初診した骨髄腫の脊椎病変の画像. 第6回宮城県立がんセンターフォーラム, 名取市, 2010.2.20

6) 中島由樹, 谷口和代, 村上亨, 高橋徳明：乳癌術後の理学療法についての1考察. 第6回宮城県立がんセンターフォーラム, 名取市, 2010.2.20

[講演]

1) 村上亨：悪性骨軟部腫瘍の診断と標準的治療. 仙台市整形外科学会学術集会, 仙台市, 2009.10

2) 村上亨：転移性骨腫瘍の治療. 第10回東北大学骨軟部腫瘍セミナー, 仙台市, 2010.3

3) 村上亨：転移性脊椎腫瘍. 第50回東北大学脊椎外科セミナー, 仙台市, 2009.7

4) 村上亨：転移性骨腫瘍の治療. 第9回東北大学骨軟部腫瘍セミナー, 仙台市, 2009.4

5) 村上亨：再発性軟部肉腫の治療. 第50回仙南整形外科腫瘍カンファレンス, 仙台市, 2009.10.23

形 成 外 科

[国内学会]

1) 後藤孝浩：喉頭・気管垂直部分切除後の二期的再建方法について. 第52回日本形成外科学会総会, 横浜, 2009.4

2) 後藤孝浩, 松浦一登, 浅田行紀, 加藤健吾, 山崎宗治, 西條茂, 白淵公敏：頭頸部再建手術における術前口腔ケアの有用性. 第25回日本形成外科学会北海道・東北支部学術集会, 仙台, 2009.7

- 3) 後藤孝浩：遊離腓骨皮弁と顎義歯による両側上顎再建の1例。第18回宮城県形成外科懇話会，仙台，2009.7
- 4) 後藤孝浩，小原喜美子，星しげ子：当院における過去5年間の褥瘡発生率と治療結果の検討。第11回日本褥瘡学会総会，大阪，2009.9
- 5) 後藤孝浩：遊離腓骨皮弁と顎義歯による両側上顎再建の1例。第36回日本マイクロサージャリー学会，徳島，2009.10
- 6) 後藤孝浩：再建プレートによる下顎再建症例の検討。第20回東北大学形成外科同門会学術集会，仙台，2010.2

[原著論文]

- 1) 後藤孝浩，館正弘：創傷被覆材。臨床整形外科。19:515-523,2009

[教育活動]

- 1) 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，2009.5（3回）
- 2) 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，2009.6
- 3) 後藤孝浩：宮城県立精神医療センター研修会：「褥瘡治療の基本」。名取，2009.7
- 4) 後藤孝浩：宮城県立循環器・呼吸器病センター研修会：「褥瘡治療の基本」。瀬峰町，2009.9

脳 神 経 外 科

[国内学会]

- 1) 山下洋二，松本恒，片倉隆一：中枢神経系悪性リンパ腫に対するVP-16維持療法の試み-ACNU動注・放射線併用療法と組み合わせて。-第5回宮城県立がんセンターフォーラム，名取，2009.2
- 2) 山下洋二，春日井勲，田沼延公，園田順彦，隈部俊宏，富永悌二，島礼，片倉隆一：神経膠腫検体および神経膠腫樹立細胞株を用いたCDC25Aの解析。第10回日本分子脳神経外科学会，岡山，2009.9
- 3) 田沼延公，山下洋二，野村美有樹，春日井勲，片倉隆一，島礼：神経膠腫で発現が認められるプロテインホスファターゼ，DUSP26はKIF3モーターを制御し細胞間接着に働く。第10回日本分子脳神経外科学会，岡山，2009.9
- 4) 山下洋二，田沼延公，野村美有樹，島礼：Analysis of CDC25 genes in malignant glioma samples. 第68回日本癌学会学術総会，横浜，2009.10
- 5) 田沼延公，野村美有樹，山下洋二，佐藤郁郎，島礼：Down regulation of DUSP26 may contribute to malignant phenotype of glioma. 第68回日本癌学会学術総会，横浜，2009.10
- 6) 山下洋二，春日井勲，田沼延公，園田順彦，隈部俊宏，富永悌二，島礼，片倉隆一：神経膠腫検体および神経膠腫樹立細胞株を用いたCDC25Aの解析。第68回日本脳神経外科学会学術総会，東京，2009.10
- 7) 春日井勲，山下洋二，田沼延公，佐藤郁郎，片倉隆一，島礼：悪性神経膠におけるCDC25の発現異常。第82回日本生化学会大会，神戸，2009.10
- 8) 山下洋二，春日井勲，田沼延公，園田順彦，隈部俊宏，富永悌二，島礼，片倉隆一：神経膠腫検体および神経膠腫樹立細胞株を用いたCDC25Aの解析。第27回日本脳腫瘍学会，大阪，2009.11
- 9) 島礼，山下洋二，春日井勲，片倉隆一，田沼延公：脳腫瘍に

おけるホスファターゼ異常の解析。第4回日本プロテインホスファターゼ研究学術集会，熊本，2009.11

10) 田沼延公，野村美有樹，山下洋二，春日井勲，島礼：脳腫瘍におけるDUSP26発現低下とその意義。第4回日本プロテインホスファターゼ研究学術集会，熊本，2009.11

[原著論文]

1) N Tanuma, M Nomura, M Ikeda, I Kasugai, Y Tsubaki, K Takagaki, T Kawamura, Y Yamashita, I Sato, M Sato, R Katakura, K Kikuchi and H Shima: Protein phosphatase Dusp26 associates with KIF3 motor and promote N-cadherin-mediated cell-cell adhesion. *Oncogene* 28:752-761, 2009

2) M. Kanamori, H. Suzuki, I. Sato, K. Ohyama, F. Tezuka and R. Katakura:

A case of idiopathic hypereosinophilic syndrome with leptomeningeal dissemination and intraventricular mass lesion: an autopsy report

Clinical neuropathology 28:197-202 2009

[教育活動]

1) 片倉隆一：宮城県高等看護学校，脳神経外科講義，名取，2009.10-11

泌 尿 器 科

[国内学会]

- 1) 青木大志，栃木達夫，川村貞文，佐々木治，立野紘雄，佐藤郁郎：化学療法によって二次性骨髄異形成症候群を発症した精巣癌の一例。第240回日本泌尿器科学会東北地方会，仙台，2009.5
- 2) 櫻田祐，川村貞文，栃木達夫，立野紘雄，佐藤郁郎，青木大志：ネオアジュバント療法が奏功した腎盂尿管癌の2例。第241回日本泌尿器科学会東北地方会，福島，2009.9
- 3) 川村貞文，和田正，栃木達夫，青木大志，山口壹範，佐藤郁郎，宮城妙子：前立腺がんの悪性化におけるシアリダーゼNEU3の異常亢進とその治療への応用。第68回日本癌学会総会，横浜，2009.10
- 4) 栃木達夫，青木大志，川村貞文，立野紘雄：前立腺癌全摘例におけるPSA再発の検討。第47回日本癌治療学会総会，横浜，2009.10
- 5) 栃木達夫，青木大志，川村貞文，立野紘雄，佐藤郁郎：筋層非浸潤性膀胱癌におけるTURBT後塩酸ピラルビシン3日間連続膀胱内注入療法による再発予防効果の検討。第74回日本泌尿器科学会東部総会，松本，2009.10
- 6) 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。第25回前立腺シンポジウム，東京，2009.12
- 7) 並木俊一，石戸谷滋人，栃木達夫，沼田功，奈良崎覚太郎，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。第25回前立腺シンポジウム，東京，2009.12

[講演]

1) 川村貞文：名取市前立腺がん検診における至適検診間隔の検討。第102回東北泌尿器科談話会 第2回前立腺癌セミナー。仙台，2009.6

2) 川村貞文：名取市前立腺がん検診の縦断的解析。第3回東北大学病院がんセミナー（東北がんプロフェッショナル養成プランの月例セミナーで）。仙台，2009.6

3) 栃木達夫：前立腺がんの診断・治療について。「名取市医療セミナー ～前立腺がんについての市民公開講座～」で。名取，2009.9

4) 川村貞文：名取市前立腺がん検診について。「名取市医療セミナー ～前立腺がんについての市民公開講座～」で。名取。2009.9

[その他研究会等]

1) 川村貞文：名取市における前立腺がん検診。多地点テレビ会議（テーマ：前立腺がん検診の現況）で。名取発。2009.11

2) 川村貞文：前立腺再生検プロトコールについて。第5回医療連携推進検討会。名取。2009.11

3) 川村貞文：当院におけるハイリスク前立腺癌の手術成績。第6回 Prostate Cancer Forum。仙台。2010.1

4) 川村貞文：リユープリンJCAPデータについて。第27回杜南会学術講演会。仙台。2010.2

5) 栃木達夫：前立腺癌に対する全摘術施行例の治療成績(PSA再発)について。第6回宮城県立がんセンターフォーラム。名取。2010.2

6) 川村貞文：当施設におけるスーテントの使用経験。RCC seminar in Sendaiで。仙台。2010.2

[原著論文]

1) 川村貞文, 青木大志, 栃木達夫, 佐藤郁郎, 立野紘雄, 安部久美子：名取市前立腺がん検診における至適検診間隔についての検討。泌尿器外科。22(8):979-981, 2009

[著書・総説等]

1) 川村貞文(宮城県立がんセンター)：14. 前立腺全摘術「イラストと写真でよくわかる 術後ケアに生かす 泌尿器科手術ノート」泌尿器ケア2009年夏季増刊(通巻156)。大阪。メディカ出版。140-148, 2009

2) 青木大志(宮城県立がんセンター)：11. 前立腺生検「イラストと写真でよくわかる 術後ケアに生かす 泌尿器科手術ノート」泌尿器ケア2009年夏季増刊(通巻156)。大阪。メディカ出版。116-123, 2009

[教育活動]

1) 栃木達夫：前立腺肥大症の薬物療法。日本女性薬剤師会研修講座 平成21年度診療ガイドライン・薬剤コースで。仙台。2010.3

[座長]

1) 栃木達夫：第105回東北地区泌尿器科談話会-第15回東北EBMフォーラム-。仙台。2009.12

2) 川村貞文：第6回宮城県立がんセンターフォーラム。名取。2010.2

3) 栃木達夫：RCC Seminar in Sendai。仙台。2010.2

[司会]

1) 栃木達夫：第240回日本泌尿器科学会東北地方会のシンポジウム「尿路再建：当科の秘伝・トラブルシューティング」。仙台。2009.5

2) 川村貞文：多地点テレビ会議（テーマ：前立腺がん検診の現況）。名取発。2009.11

婦 人 科

[国際学会]

1) Shimada, M., Kigawa, M., Nishimura, R., Hatae, M., Hiura, K., Takehara, K., Tase, T., Sato, A., Kurachi, H., and Sugiyama, T.: Comparison of adjuvant chemotherapy and radiation in patients with cervical adenocarcinoma after radical surgery: SGSG/TGCU Intergroup Surveillance. ASCO, Chicago, 2008.5

2) Kakuta, Y., Nakaya N., Nagase, S., Fujita M., Koizumi, T.,

Okamura, C., Niikura, H., Ohmori, K., Kuriyama, S., Tase, T., Ito K, Minami, Y., Yaegasi, N., Tsuji I: Case-control study of green tea consumption and the risk of endometrial endometrioid adenocarcinoma. IGCS, Bangkok, 2008.10.

3) Yokoyama, Y., Takano, T., Nakahara, K., Shoji, T., Sato, H., Yamada, H., Yaegasi, N., Okamura, K., Kurachi, H., Sugiyama, T., Tanaka, T., Sato, A., Tase, T., Mizunuma, H.: A phase II multicenter trial of concurrent chemoradiotherapy with weekly nedaplatin in uterine cervical carcinoma: Tohoku Gynecologic Cancer Unit Study. IGCS, Bangkok, 2008.10.

[国内学会]

1) 島田宗昭, 紀川純三, 西村隆一郎, 波多江正紀, 日浦晶道, 竹原和宏, 田勢亨, 佐藤章, 倉智博久, 八重樫伸生, 水沼英樹, 杉山徹：再発危険因子を有する子宮頸部腺癌Ib-II期に対する術後化学療法の意義。第61回日本産科婦人科学会学術集会, 京都, 2009.4

2) 佐久間道子, 大槻健郎, 宇都宮裕貴, 吉永浩介, 永瀬智, 高野忠夫, 新倉仁, 伊藤潔, 田勢亨, 八重樫伸生：成熟奇形腫の悪性転化16例の治療法と予後に関する後方視的検討。第61回日本産科婦人科学会学術集会, 京都, 2009.4

3) 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についての検討。第125回日産婦学会東北連合地方部会総会, 仙台, 2009.7

4) 小澤信義, 亀セツ子, 牧野浩充, 矢嶋聰, 三浦敏也, 及川洋恵, 伊藤潔, 田勢亨, 東岩井久, 笹野公伸：当院における子宮がん検診へのベセスダシステム導入の試み。第46回日本臨床細胞学会東北支部連合会学術集会, 山形, 2009.7

5) 永井智之, 大友圭子, 田勢亨子：子宮頸部リンパ上皮腫様癌の一例。第57回日産婦学会北日本連合地方部会総会, 2009.8

6) 小澤信義, 和田裕一, 亀セツ子, 牧野浩充, 三浦敏也, 及川洋恵, 伊藤潔, 八重樫伸生, 田勢亨, 東岩井久, 笹野公伸：宮城県での検体不適正とASC-USの取り扱いの実際と課題-HPV検査とコルボスコープ下生検-。第18回日本婦人科がん検診学会, 東京, 2009.11

[講演]

1) 田勢亨：子宮頸部腺癌の細胞像。第34回細胞診断学セミナー, 東京, 2009.8

2) 田勢亨：ベセスダシステムの臨床的取り扱い。宮城県医師会ベセスダシステムによる子宮頸がん検診研修会, 仙台, 2010.3

3) 田勢亨：宮城県でのベセスダシステム導入の諸問題点(特別講演)。第26回岩手細胞・組織検討会, 盛岡, 2009.10

[原著論文]

1) Kakuta Y, Nakaya N, Nagase S, Fujita M, Koizumi T, Okamura C, Niikura H, Ohmori K, Kuriyama S, Tase T, Ito K, Minami Y, Yaegasi N, Tsuji I: Case-control study of green tea consumption and the risk of endometrial endometrioid adenocarcinoma. *Cancer causes & control*, 20: 617-624, 2009

2) 工藤一也, 大友圭子, 田勢亨：ドセタキセルとカルボプラチン(DC療法)が著効した肺型卵巣小細胞癌, 期症例。日本婦人科腫瘍学会誌。27:530-535,2009

3) 小澤信義, 佐々木悦子, 松永弦, 田勢亨, 和田裕一, 中川公夫, 東岩井久, 伊藤潔, 八重樫伸生, 笹野公伸：ベセスダシステム運用上の問題点とその対応(宮城)-ASC-USやAGCやHPVについて如何に説明するか-。産科と婦人科。10:1271-1278,2009

[総説]

1) 田勢亨：HPVと子宮頸がんワクチン。日本産婦人科医会宮城県支部ニュース。106:31-35,2010

【教育活動】

- 1) 大友圭子：バーチャルスライドセミナー出題（婦人科子宮頸部）。第48回日本臨床細胞学会秋期大会。福岡，2009.10
- 2) 田勢亨：日本臨床細胞学会宮城県支部第1回研修会開催。仙台，2009.12
- 3) 田勢亨：日本臨床細胞学会宮城県支部学術集会開催。仙台，2010.2
- 4) 田勢亨：日本臨床細胞学会宮城県支部第2回研修会開催。仙台，2010.3

耳鼻いんこう科

【国際学会】

- 1) Matsuura K., Asada Y., Kato K., Yamazaki M., Saijo S.: A Relation of The Extent of Resection and The Reconstruction In The Laryngeal Preservation Surgery for The Hypopharyngeal Cancer. : 1st Congress of Asian Society of Head and Neck Oncology, Taipei Taiwan, 2009.9
- 2) Matsuura K., Kato K., Ogawa T., Saijo S.: Estimation of heat requirement and stress index in head and neck cancer patients under chemoradiation therapy : 4th European Conference on Head and Neck Oncology, Athens Greece, 2010.3
- 3) Asada Y., Matsuura K., Kato K., Yamazaki M., Saijo S., Noguchi T.: Endoscopic laryngo-pharyngeal surgery to pharyngeal or laryngeal cancer: 4th European Conference on Head and Neck Oncology, Athens Greece, 2010.3

【国内学会】

- 1) 松浦一登：頭頸部癌治療における口腔ケアの実践。第33回日本頭頸部癌学会ワークショップ，札幌，2009.6
- 2) 浅田行紀：当科における内視鏡的咽喉頭手術（ELPS）症例の検討。第33回日本頭頸部癌学会，札幌，2009.6
- 3) 加藤健吾：頭頸部癌治療におけるPEGの有用性。東北PEG研究会，仙台，2009.6
- 4) 松浦一登：カバードステントにて頸動脈破裂を回避し，根治切除を行った喉頭癌再発（rN2a）例。第58回東北地方部会連合学会，山形，2009.7
- 5) 松浦一登：当科におけるELPS（内視鏡的咽喉頭手術）の現況。第58回東北地方部会連合学会，山形，2009.7
- 6) 加藤健吾：頭頸部癌CRTの支持療法としてのPEGの有用性。第58回東北地方部会連合学会，山形，2009.7
- 7) 松浦一登：下咽頭喉頭部分切除術における後壁切除範囲と術後嚥下機能の検討。第47回日本癌治療学会，横浜，2009.10
- 8) 加藤健吾：頭頸部癌 化学放射線療法におけるストレス係数の推定。第47回日本癌治療学会，横浜，2009.10
- 9) 松浦一登：術中心停止にて再建手術を行えなかった舌喉頭全摘術症例。第20回日本頭頸部外科学会，東京，2010.1
- 10) 加藤健吾：カバードステントにより頸動脈破裂を回避し，機械的な根治切除が可能となった喉頭癌再発・頸動脈浸潤例。第20回日本頭頸部外科学会，東京，2010.1
- 11) 石田英一：当院における頭頸部癌N3症例の検討。第140回日本耳鼻咽喉科学会宮城県地方部会，仙台，2010.3

【講演】

- 1) 松浦一登：宮城県立がんセンターにおける内視鏡的咽喉頭手術（ELPS）症例の検討。第5回仙台咽喉頭表在癌研究会，仙台，2009.7

2) 松浦一登：頭頸部癌治療の現状とQOL - 嚥下に関する今後の課題-。東北交際病院宮城野分院院内研修会，仙台，2009.8

3) 松浦一登：頭頸部がんの診断と治療。宮城県がん登録研修会，仙台，2009.11

4) 松浦一登：頭頸部癌とQOL-頭頸部癌に対する機能温存治療と補助療法-。第46回弘前耳鼻咽喉科医会勉強会，弘前，2009.11

5) 松浦一登：がん治療の新しい動き 看護師に求められる知識-頭頸部癌治療におけるQOL向上を求めて-。平成21年度高等学校産業教育技術研修会（看護コース），白石，2009.12

【英文論文】

- 1) Matsuura K, Kato K, Ogawa T, Saijo S : Estimation of heat requirement and stress index in head and neck cancer patients under chemoradiation therapy. *European Archives of Oto-Rhino-Laryngology and Head and Neck* 267 Supple 1 : S78-79, 2010.
- 2) Ogawa T, Matsuura K, Kato K, Sariishi T, Goto T, Matsumoto K, Saijo S : Survival of free jejunal graft after the resection of its nutrient vessels. *Auris Nasus Larynx*. 37:125-128, 2010
- 3) N.Kimura, H.Tateno, S.Saijo, A.Horii : Familial Cervical Paraganglioma with Lymph Node Metastasis Expressing Somatostatin Receptor Type 2A. *Endocr Pathol* .DOI 10.1007/s12022-009-9098-7 2009

【和文論文】

- 1) 松浦一登，浅田行紀，加藤健吾，山崎宗治，西條茂：喉頭温存・下咽頭喉頭部分切除術における切除範囲と再建法について。頭頸部外科19:111-118，2009
- 2) 松浦一登，浅田行紀，加藤健吾，山崎宗治，西條茂：化学放射線療法（CRT）後の頸部郭清術。耳鼻と臨床 55:Suppl.1 98-S103，2009
- 3) 浅田行紀，松浦一登，加藤健吾，山崎宗治，西條茂，野口哲也：当科における内視鏡下咽喉頭手術（ELPS）症例の検討。頭頸部癌 35:389-393，2009
- 4) 山崎宗治，松浦一登，加藤健吾，浅田行紀，西條茂：口腔ケアと再建手術術後合併症の検討。頭頸部外科19:105-110，2009
- 5) 朝蔭孝宏，岸本誠司，齊川雅久，林隆一，川端一嘉，林崎勝武，土井勝之，吉積隆，丹生健一，白根誠，中谷弘章，菅澤正，浅井昌大，長谷川泰久，富田吉信，鬼塚哲郎，古川まどか，甲能直幸，門田伸也，西島渡，西條茂，松浦一登，北村守正，藤井隆，中島格：舌癌T2N0症例の頸部リンパ節の取り扱いについて。耳鼻と臨床 55: Suppl.1 45-S54，2009

【教育活動】

- 1) 松浦一登：平成21年度東北大学医学部耳鼻咽喉・頭頸部外科4年生講義：「頭頸部癌とQOL・頭頸部癌に対する機能温存治療と補助療法」。仙台，2009.10
- 2) 西條茂：平成20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，2009.10

【報告書】

- 1) 西條茂：がん専門医療施設を活用したがん診療の標準化に関する共同研究。厚生労働省がん研究助成金による報告集 395-411，2009
- 2) 西條茂：がん専門医療施設を活用したがん診療の標準化に関する共同研究。厚生労働省がん研究助成金による報告集 669-677，2009

3) 松浦一登：喉頭機能を温存した頭頸部癌の標準的治療法の確立に関する研究。厚生労働省がん研究助成金による報告集 52-56. 2009

4) 松浦一登：喉頭機能を温存した頭頸部がんの標準的治療法の確立に関する研究。厚生労働省がん研究助成金による報告集 521-523. 2009.

5) 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21年度総括・分担研究書 92-191. 2010.3

[新聞・報道等]

1) 西條茂：最新版「私のがんならこの医者に行く」海老原敏編著 2009.8

2) 松浦一登：最新版「私のがんならこの医者に行く」海老原敏編著 2009.8

3) 松浦一登：Best Doctors in Japan 2008-2009選出 株式会社

放射線診断科

[国内学会]

1) 松本恒：頭頸部癌に対する放射線・動注療法 (RADPLAT) 施行時の副作用の検討。第121回日本医学放射線学会北日本地方会，仙台市，2009.11.6

[講演]

1) 松本恒：頭頸部領域癌の動注療法。山梨IVR研究会 (特別講演)，山梨県甲府市，2009.2.27

[原著論文]

1) Ogawa, T., Matsuura, K., Kato, K., Sariishi, T., Goto, T., Matsumoto, K., and Shigeru, S.: Survival of a free jejunal graft after the resection of its nutrient vessels. *Auris Nasus Larynx* 37 (2010) 125- 128,2009.

[著書・総説等]

1) 松本恒：頭頸部癌動注療法におけるInterventional Radiologyの役割と問題点。頭頸部癌学会雑誌。34(3):324-329,2008

2) 松本恒：動注化学療法の原理と基本手技。Jpn J Intervent Radiol. 24:011-015,2009

3) 松本恒：磁気共鳴分光法。脳MRI-2。代謝・脱髄・変性・外傷・他。秀潤社。58-69,2008.11

[教育活動]

1) 松本恒：東北大学医学部保健学科講義。仙台，2009.7

放射線治療科

[講演]

1) 松下晴雄：東北放射線治療カンファレンス「乳癌骨転移，興味深い症例」，長陵会館，2009.10.8

2) 松下晴雄：東北MMC研究会「放射線治療の有害事象に対するプロスタグランジンE1製剤の使用経験」，勝山館，2009.11.30

[教育活動]

1) 松下晴雄：第5回宮城県緩和ケア研修会講義：「がん性疼痛に対する放射線治療」，石巻赤十字病院，2009.5.30

2) 松下晴雄：第7回宮城県緩和ケア研修会講義：「がん性疼痛に対する放射線治療」，仙台市立病院，2009.9.13

3) 松下晴雄：第9回宮城県緩和ケア研修会講義：「がん性疼痛に対する放射線治療」，宮城県立がんセンター，2009.11.22

4) 松下晴雄：第10回宮城県緩和ケア研修会講義：「がん性疼痛に対する放射線治療」，東北労災病院，2009.12.19

5) 松下晴雄：病棟看護師講義「放射線治療について」，第1会議室，2009.12.21

緩和医療科

[国内学会]

1) 小笠原鉄郎：ガバペンチン併用によりオピオイドを減量，傾眠を改善できた進行乳がんの一例。JPAP 第10回ペインカンファレンス，2009.10.3

[講演]

1) 小笠原鉄郎：「緩和ケア病棟の四季」，市民公開講座，石巻，2009.5.30

2) 小笠原鉄郎：がんになったら緩和ケア ー支える医療を知ろうー。はなももの会，院内，2009.10.21

3) 小笠原鉄郎：緩和ケア 最近のトピックス。県南消化器フォーラム，2009.7.22

4) 小笠原鉄郎：緩和ケアエッセンシャルドラッグの使い方。平成21年度宮城県医師会在宅緩和ケア研修会，2010.3.20

[原著論文]

1) 小笠原鉄郎，中島由樹，谷口和代：緩和ケア病棟におけるリハビリテーションの意義 示唆に富む2症例を通して考える。臨床リハ18:895-899，2009.10

[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：東北労災看護専門学校講義：医学概論「終末期医療」，仙台，2010.3

3) 小笠原鉄郎：東北薬科大学講義：医療倫理「終末期医療・生命の尊厳」，仙台，2009.4.5

4) 小笠原鉄郎：在宅がん診療機関スタッフのための研修会：「死生観」，院内，2009.6.3，2009.10.23

栄養管理室

[教育活動]

1) 宮城学院女子大学実習指導：平成21年10月19日～10月30日(2名)

2) 尚絅学院大学実習指導：平成21年10月19日～10月30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：平成21年5月25日～7月17日(1名)

2) 仙台リハビリテーション専門学校実習指導：平成22年2月15日～3月12日(1名)

臨床検査技術部

[国内学会]

1) 鈴木いづみ，村田孝次，植木美幸，竹内美華，名村真由美，大山友紀，佐藤郁郎，立野紘雄：乳腺の脂肪織の存在を苦にしない凍結切片作製法。第69回日本病理学会東北支部学術集会，福島，2009.7

2) 氏家恭子，岡嶋みどり，川村貞文，栃木達夫：前立腺エコーにおける良悪性5段階分類の有効性について。日本超音波医学会東北地方会第38回学術集会，福島，2009.9

3) 竹内美華, 村田孝次, 植木美幸, 名村真由美, 佐藤郁郎, 立野紘雄, 高橋里美, 佐藤雅美:後縦隔に発生した脳室上衣腫の一例. 第48回日本臨床細胞学会秋期大会, 福岡, 2009.10

4) 鈴木優子, 曾根美千代, 渡辺香奈, 前門戸任, 松原信行, 小犬丸貞裕, 渡辺哲, 亀井克彦:スエヒロタケによる気管支粘液栓の一例. 平成21年度医療技術・薬剤・栄養業務検討部会合同研修会, 仙台, 2010.1

5) 氏家恭子, 岡嶋みどり, 櫻田祐, 川村貞文, 栃木達夫:前立腺エコーについて一良悪性5段階分類の評価を中心に. がんセンターフォーラム, 名取, 2010.2

6) 福原郁子, 岡嶋みどり, 長谷とみよ他:臨床検査技師が取得できる資格について. がんセンターフォーラム, 名取, 2010.2

7) 村田孝次, 大場いづみ, 名村真由美, 竹内美華, 植木美幸, 佐藤郁郎, 立野紘雄:乳腺の脂肪織の存在を苦にしない凍結切片作製法. がんセンターフォーラム, 名取, 2010.2

[教育活動]

1) 北海道医療大学認定看護師研修センター(感染管理分野)実習指導:平成21年9月30日(2名)

2) 植木美幸:日本臨床細胞学会宮城県支部第24回学術集会スライドセミナーにて出題(子宮頸部リンパ上皮腫様癌の一例). 仙台, 2010.2

3) 名村真由美:日本臨床細胞学会宮城県支部第24回学術集会スライドセミナーにて解答提示(非浸潤性乳管癌の症例について). 仙台, 2010.2

診療放射線技術部

[国内学会]

1) 小野寺保, 菅尚明:放射線障害防止法に基づく定期確認時の文書管理の有用性について. 宮城県放射線技師会総合学術大会, 仙台, 2009.11

2) 村林甲介, 菅尚明, 鈴木和宏, 小野寺保, 昼八弘二, 渡邊信二:放射線治療におけるリスクマネジメントについて. 平成21年度合同研修会業務検討部会, 仙台, 2010.1

3) 小山洋:診療放射線技術部における認定資格について. 宮城県立がんセンターフォーラム, 名取, 2010.2

4) 小野寺保, 菅尚明, 小山洋, 昼八弘二, 渡邊信二:放射線管理の文書管理の有用性について. 平成21年度宮城県放射線機器管理士・放射線管理士学術大会, 仙台, 2010.2

[講演]

1) 小野寺保:放射線障害防止法について.(独)国立病院機構北海道・東北ブロック診療放射線技師研修会, 仙台, 2010.2

[教育活動]

1) 板垣典子:放射線防護について:平成21年度放射線教育訓練講習会. 名取, 2009.6

2) 鈴木昌人:MRI検査室の立ち入りに関することについて:平成21年度放射線教育訓練講習会. 名取, 2009.6

3) 菅尚明:放射線治療QA/QCの実習:みやぎ放射線治療研究会. 仙台, 2009.10

4) 東北大学医学部保健学科 放射線技術科学専攻4年次臨地実習指導:2009.4.21~7.17 計36名

5) 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:2009.10.7~12.17 計35名

薬 剤 部

[国内学会]

1) 角田聡:がん専門薬剤師・がん専門薬物療法薬剤師について. 第6回宮城県立がんセンターフォーラム, 名取, 2010.2

2) 戸澤凜紀:薬剤部における化学療法への取り組み. 第6回宮城県立がんセンターフォーラム, 名取, 2010.2

[講演]

1) 天野光:サリドマイドと多発性骨髄腫. 第19回血液学入門セミナー, 仙台, 2010.2

[教育活動]

1) 盛岡赤十字病院薬剤師見学:平成21年4月23日(2名)

2) 東北薬科大学1年次薬学生早期体験見学:平成21年6月3日(5名)

3) 大鵬薬品工業㈱社員見学:平成22年1月19,26日(各2名,計4名)

看 護 部

[国内学会]

1) 吉田弘美:「手術室看護師の使用前ガーゼ枚数確認方法における実態調査」. 第30回日本手術学会東北地区, 仙台, 2009.5.30

2) 板橋久美子, 佐山幸, 鈴木有里:「化学療法後自宅で過ごす患者の悪心や嘔吐に対するセルフケア行動の実態調査」. 日本医療マネジメント学会宮城地方会第4会学術集会, 石巻市, 2009.7.11

3) 阿部愛子:「終末期のバイタルサイン測定についての実態調査」. 日本医療マネジメント学会宮城地方会第4会学術集会, 石巻, 2009.7.11

4) 松田芳美:「施設内看護研究研修受講者のアンケート調査内容分析」. 第13回北日本看護学会学術集会, 仙台, 2009.8.21

5) 村山愛美・渡邊梢・土田祥吾:「看護師の周手術期呼吸訓練指導が及ぼす主体的なセルフケアへの影響」. 第40回日本看護学会, 埼玉, 2009.10.8~9

6) 加嶋望美・阿部京子・三島千佳子:「ターミナル後期における家族が持つニーズから遺族ケアのあり方を考える」. 第13回東北緩和医療研究会, 福島, 2009.10.16

7) 佐藤理子:「緩和ケア病棟におけるPEG使用の実態」. 第5回宮城栄養サポートチーム(NST)研究会, 仙台, 2009.10.24

8) 貝吹京子, 菊地由希子, 大友かづえ, 関野七枝:「根治困難または再発により継続した化学療法を受けている患者の思い」. 第48回全国自治体病院学会, 川崎, 2009.11.12~13

9) 谷村としえ, 佐々木貴代子, 佐藤潤:「下肢切断術を受けた患者・家族が看護師に望んでいること」. 第48回全国自治体病院学会, 川崎, 2009.11.12~13

10) 長谷川恵美, 船山あき:「食道がんの放射線化学療法を受ける患者のQOLの実態調査—治療前・中・後の経過を追った事例研究—」. 第48回全国自治体病院学会, 川崎市, 2009.11.12-13

11) 須藤洋子, 門馬由美子:「内視鏡洗浄消毒法の再確認—防水キャップ通気口金部分の汚染度の実態調査—」. 東北内視鏡研究会, 仙台, 2009.12.6

12) 高根秀成:「人工肛門造設術及び尿路変更術を受けた患者の装具交換時の個人防護具使用に関する意識調査」. 第25回日本環境感染学会, 東京, 2010.2.5~6

13) 須藤洋子, 門馬由美子, 菊地義弘:「ATP拭き取り検査を用いた内視鏡漏水金口部分の汚染調査による洗浄手順の見直し」. 第25回日本環境感染学会, 東京, 2010.2.5~6

14) 菊地義弘:「感染管理コンサルテーション依頼内容から得たニーズの把握と課題」. 第25回日本環境感染学会, 東京, 2010.2.5~6

15) 青木佳名子, 佐藤千賀:「病状告知を望まない終末期患者を持つ家族の意思決定における倫理的ジレンマと看護援助の一考察」. 第24回日本がん看護学会学術集会, 静岡, 2010.2.13-14

16) 大友順子, 遠藤ユリ:「円錐切除術を受ける子宮頸がん患者の看護に関する看護師の退院指導の実態」. 第24回日本がん看護学会学術集会, 静岡, 2010.2.13~14

17) 鈴木久美子, 星しげ子:「がん専門病院における看護倫理に関する意識調査」. 第24回日本がん看護学会学術集会, 静岡, 2010.2.13~14

18) 松田芳美, 高橋玲子, 星しげ子:「がん専門病院におけるジェネラリスト育成の評価」. 第24回日本がん看護学会学術集会, 静岡, 2010.2.13~14

19) 佐々木紫乃:「幻視痛により長時間麻薬を使用し続けている患者に対するミラー療法を検証する」. 平成21年度県立病院看護部看護研究発表会, 仙台, 2010.2.19

20) 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癌患者及び家族の退院計画フローチャート -看護師の退院指導の実態と過去事例の検討から-」. 平成21年度県立病院看護部看護研究発表会, 仙台, 2010.2.19

【講演】

1) 星しげ子:宮城県立がんセンターにおけるクリニカルリーダーの取り組み. 仙台市立病院看護管理部長研修(特別講演), 仙台市, 2009.8.6

2) 星しげ子:看護の動向と看護職に期待すること. 宮城県高等看護学校(特別講演), 2010.2.8

3) 菊地義弘:在宅における感染対策. 医療法人社団爽秋会岡部医院勉強会, 名取市, 2009.6.26

4) 菊地義弘:新型インフルエンザに学ぶ~この冬医療現場はどうあるべきか~. 宮城県立精神医療センター職員研修, 2009.11.10

5) 菊地義弘:がん専門病院におけるインフルエンザ対策の実態. 第1回福島インフェクションフォーラム, 福島市, 2009.11.28

6) 菊地義弘:感染管理ベストプラクティス部会シンポジウム. 第2回東北感染制御ネットワークフォーラム, 2009.8.30

7) 高子利美:抗がん剤の副作用とその対応策. 市民公開講座「知っておきたい抗がん剤治療」, 仙台, 2010.3.20

8) 松田芳美:福島県がん看護研究会シンポジウム. 「相談業務から考える家族ケア」, 福島, 2009.8

【教育活動】

1) 菊地義弘:北海道医療大学認定看護師研修センター感染管理分野講義:「感染管理学」「医療関連感染サーベイランス」. 北海道当別町, 2009.6~2009.12うち4コマ

2) 菊地義弘:北海道医療大学認定看護師研修センター感染管理分野臨地実習指導:2009.9.24~10.30 2名

3) 菊地義弘:宮城県高等看護学校特別講義:「看護の実践に必要な感染管理・対策の基本」. 名取市, 2009.2

4) 菊地義弘:宮城ICNネットワーク平成21年度世話人

5) 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平成21年度アドバイザー

6) 菊地義弘:北海道医療大学認定看護師研修センター感染管理分野非常勤講師

7) 菊地義弘:宮城県滅菌技法研究会役員

8) 高子利美:宮城県高等看護学校・平成21年度特別講義:「がん化学療法を受ける患者の看護-外来における看護の実態-」. 2009.4.20

9) 高子利美:仙台市医師会附属准看護学院・臨床看護概論講義:「薬物療法を受ける患者の看護」. 2010.2.1

10) 高子利美:北海道医療大学認定看護師研修臨地実習指導:平

成21年9月24日~10月28日(2名)

11) 高子利美:宮城県専門分野(がん)における質の高い看護師育成研修臨地実習指導:平成21年10月28日~12月10日(3名)

12) 鈴木藤子:白石女子高等学校 専攻科講義:「成人看護学方法論Ⅲ」開腹術を受ける患者の看護(胃切除術). 白石, 2010.1

13) 鈴木藤子:白石女子高等学校 専攻科講義:「成人看護学方法論Ⅲ」開腹術を受ける患者の看護(大腸切除術). 白石, 2010.2

14) 鈴木藤子:宮城県立高等看護学校講義:「認定看護師としての活動」. 名取, 2010.2

15) 早坂利恵:秋田県立看護大学:平成21年度 秋田県がん看護研修講義「がん疼痛マネジメント」平成21年9月6日

16) 早坂利恵:宮城県保健福祉部:平成21年度 専門分野(がん)における質の高い看護師育成研修講義「チームアプローチ」平成21年10月27日

17) 稲村佳代子:白石女子高等学校専攻科講義. 成人看護学方法論Ⅱ. 「手術中の看護①」. 2009. 「手術中の看護②」. 白石, 2009.10

18) 岩佐昭仁:白石女子高等学校専攻科講義. 成人看護学方法論Ⅱ. 「外科看護の基礎 救急救命時の看護」. 白石, 2009.10

19) 岩佐昭仁:白石女子高等学校専攻科講義. 成人看護学方法論Ⅱ. 「開頭術を受ける患者の看護」. 白石, 2009.12

20) 小野由美子:白石女子高等学校専攻科講義. 成人看護学方法論Ⅱ. 「胆嚢摘出術を受ける患者の看護」. 白石, 2010.1

21) 小野由美子:白石女子高等学校専攻科講義. 成人看護学方法論Ⅱ. 「乳房切除術を受ける患者の看護」. 白石, 2010.1

22) 小寺美由紀:白石女子高等学校専攻科講義. 成人看護学方法論Ⅱ. 白石, 2010.1

23) 松田芳美:拓桃医療養育センター看護部講義. 「看護研究について」. 仙台, 2009.7 2009.9

24) 松田芳美:精神医療センター 看護部講師. 「看護研究」. 名取, 2009.10

25) 松田芳美:岩手県立大学看護学研究科講師. 「がん看護事例報告会」岩手, 2010.3

26) 松田芳美:岩手県立大学看護学研究科. がん看護専門看護実習指導:2009.6.29~7.24(1名)

27) 熊谷明美:宮城県高等看護学校講師. 成人看護方法論. 「消化器疾患患者の看護」. 名取, 2009.11

28) 宇野祐子:宮城県高等看護学校講師:老人看護方法論Ⅱ. 「終末期看護」. 名取, 2010.1

【教育活動】

1) 宮城大学 病院臨地実習指導:2009.5.26~6.5(8名)

2) 宮城県高等看護学校 病院臨地実習指導:2009.5.25~6.12(5名), 2009.6.1~6.5(5名), 2009.6.1~6.19(10名), 2009.7.1~7.7(5名), 2009.7.6~7.17(25名), 2009.9.28~10.21(5名), 2009.9.28~10.16(20名), 2009.10.19~11.6日(10名), 2009.11.2~11.6(5名), 2009.11.9~11.27(25名), 2009.11.23~11.27(5名), 2010.1.18~2.5(25名)

3) 白石女子高等学校 病院臨地実習指導:2009.6.9~6.19(5名), 2009.6.23~7.3(8名), 2009.7.7~7.17(9名), 2009.7.21~7.31(19名), 2009.9.1~9.11日(9名), 2009.10.6~10.16(20名), 2009.12.8~12.10(35名), 2009.1.15(35名)

4) 東北福祉看護学校 病院臨地実習指導:2009.7.27~30(11名), 2009.8.8~12(10名), 2009.8.24~27(10名), 2010.2.3~5(8名)

計332名

5) その他の学生実習

- ① ふれあい看護体験：2009.5.12 (6名)
- ② 訪問看護ステーション相互研修 講義：2009.11.17 (22名)
- ③ 訪問看護ステーション相互研修 病院実習：2009.11.17～11.19 (2名)
- ④ 宮城県保健福祉部 専門分野における質の高い看護師育成研修：2009.10.19～12.11日 (3名)
- ⑤ 仙台医師会附属看護学校 病院見学：2010.2.22 2.24 (49名)
- ⑥ 東北福祉大学 病院実習：2009.6.10 (6名)
- ⑦ 青森大学社会学部施設見学：2010.2.18 (37名)
- ⑧ 北海道医療大学 認定看護師実習指導 緩和ケア分野・感染管理分野・がん化学療法看護分野 病院実習：2009.9.24～10.28 (計6名)
- ⑨ 北海道医療大学がん看護専門看護師 病院実習：2010.1.27～2.9 (2名)
- ⑩ 福島医科大学がん看護専門看護師 病院実習：2009.7.13～7.17 (1名)
- ⑪ 岩手大学 がん看護専門看護師 病院実習：2009.6.8～6.12 (2名) 2009.6.15～19日 (2名)

計134名

研究所部門

免疫学 部

[国際学会]

1) Takahashi T., Watanabe Y., Okajima A., Katano I., Ito R., Ito M., Ishii N., Tsuchiya S., Sugamura K.: The analysis of the functions of human B and T cells in humanized NOD/shi/ γ cnull (NOG) mice (hu-HSC NOG mice). The 2nd Int. Workshop on Humanized Mice. Amsterdam, The Netherlands, 2009. 4

2) Sugamura, K.: Requirement of OX40 costimulatory signals for commitment and generation of memory CD8+ T cells. US-Japan Cooperative Medical Science Program. San Diego, USA, 2010. 1

[国内学会]

1) 井上雄喜, 菅村和夫：SARSコロナウイルス感染におけるL-SIGN (CD209L) の機能解析. 第57回日本ウイルス学会, 2009.10

2) 木村修, 高橋武司, 石井直, 上野義之, 下瀬川徹, 菅村和夫：EpCAM, a possible marker of tumor initiating cell in hepatocellular carcinoma. 第68回日本癌学会, 2009.10

3) 菅村和夫, 田中伸幸：c-Cbl dependent monoubiquitination and lysosomal degradation of gp130. 第68回日本癌学会学術総会, 横浜市, 2009.10.3

4) 磯野法子, 田中伸幸：Autophagy-dependent degradation of MARCH-Ⅷ regulates MHC class II. 第39回日本免疫学会総会・学術集会, 大阪市, 2009.12.1

[講演]

1) 菅村和夫：インターロイキン-2 受容体 γ 鎖発見とその免疫学的研究. 第53回野口英世記念医学賞受賞講演, 東京, 2009.10

2) 田中伸幸：「がんと健康」岩沼市生活習慣病対策事業セミナー, 宮城県岩沼市, 2009.9

3) 田中伸幸：「SARS-CoVの感染増殖制御」エイズと結核に関する国際シンポジウム, 仙台市青葉区, 2010.1

[原著論文]

1) Zhuang, M., Jiang, H., Suzuki, Y., Li, X., Xiao, P., Tanaka, T., Ling, H., Yang, B., Saitoh, H., Zhang, L., Qin, C., Sugamura, K. and Hattori, T.: Procyanidins and butanol extract of Cinnamomi Cortex inhibit SARS-CoV infection. *Antiviral Res.*, 82, 73-81, 2009.

2) Watanabe, Y., Takahashi, T., Ishii, N., Ito, M., Minegishi, M., Tsuchiya, S., Sugamura, K.: Induction of class switch IgG response *in vitro* in human B cells developed in humanized NOD/shi-scid/ γ c^{null} (NOG) mice: Differentiation of IgM⁺IgD⁺ mature B cells and unusual emergence of B-cell progenitors. *Int. Immunol.*, 21, 843-858, 2009.

3) Satoh, K., Fukumoto, Y., Nakano, M., Sugimura, K., Nawata, J., Demachi, J., Karibe, A., Kigaya, Y., Ishii, N., Sugamura, K., and Shimokawa, H.: Statin ameliorates hypoxia-induced pulmonary hypertension associated with down-regulated stromal cell-derived factor-1. *Cardiovasc. Res.*, 81, 226-34, 2009.

4) Yamada K, Tsukahara T, Yoshino K, Kojima K, Agawa H, Yamashita Y, Amano Y, Hata M, Matsuzaki Y, Kurotori N, Wakui K, Fukushima Y, Osada R, Shiozawa T, Sakashita K, Koike K, Kumaki S, Tanaka N, Takeshita T: Identification of a high incidence region for retroviral vector integration near exon 1 of the LMO2 locus. *Retrovirology* 6: 1-9, 2009.

[著書・総説等]

1) 菅村和夫：「一途に歩もう、夢ある道を」感染炎症免疫. 医薬の門社2009

[教育活動]

1) 菅村和夫：東北大学医学系研究科免疫科学セミナー：「私の履歴」. 仙台, 2009.7

2) 菅村和夫：東北大学医学部免疫学講義：「免疫学トピックス」. 仙台, 2009.10

3) 菅村和夫：信州大学医学部講義：「ウイルス病原性の分子論」. 松本, 2009.11

4) 菅村和夫：山形大医学部講義：「感染免疫」. 山形, 2009.12

5) 田中伸幸：信州大学医学部細菌学講義：長野県松本市, 2009.10

6) 田中伸幸：東北大学医学部免疫学講義：「自然免疫」. 仙台, 2009.10

[社会活動等]

1) 平成21年度 宮城高専 外部評価委員

[受賞]

1) 菅村和夫：第53回野口英世記念医学賞受賞「インターロイキン-2 受容体 γ 鎖発見とその免疫学的研究」

薬物療法学 部

[国際学会]

1) Nomura, M., Tanuma, N., Kasugai, I., Sato, M., Shima, H.: Dusp26 Associates with KIF3 Motor and Promotes Cadherin-Mediated Cell-Cell Adhesion. *EUROPHOSPHATASE 2009, Protein phosphatases in development and disease*, Egmond aan Zee, The Netherlands, 2009.07.14-18

[国内学会]

1) 田沼延公：優秀論文賞記念講演「NIPP-1 PP1複合体によるU2snRNPサブユニットSap155の脱リン酸化」. 日本生化学会 東北支部, 第75回 例会・シンポジウム, 仙台, 2009.5.9

2) 田沼延公, 山下洋二, 野村美有樹, 春日井勲, 片倉隆一, 島礼：神経膠腫で発現低下が認められるプロテインホスファターゼ, DUSP26はKIF3モーターを制御し, 細胞接着に働く. 日本分子脳神経外科学会, 岡山, 2009.9.19-20

3) 山下洋二, 春日井勲, 田沼延公, 園田順彦, 隈部俊宏, 富永梯二, 島礼, 片倉隆一：神経膠腫検体および神経膠腫樹立株を用いたCDC25Aの解析. 日本分子脳神経外科学会, 岡山, 2009.9.19-20

4) 田沼延公, 野村美有樹, 山下洋二, 佐藤郁郎, 島礼：Down regulation of DUSP26 may contribute to malignant phenotype of glioma. 第68回日本癌学会総会, 横浜, 2009.10.28-30

5) 山下洋二, 田沼延公, 野村美有樹, 島礼：Analysis of CDC25 genes in malignant glioma samples. 第68回日本癌学会総会, 横浜, 2009.10.28-30

6) 春日井勲, 山下洋二, 田沼延公, 佐藤郁郎, 片倉隆一, 島礼：悪性神経膠におけるCDC25の発現異常. 第82回日本生化学会大会, 神戸, 2009.10.21-24

7) 山下洋二, 春日井勲, 田沼延公, 園田順彦, 隈部俊宏, 富永悌二, 島礼, 片倉隆一: 神経膠腫検体および神経膠腫樹立株を用いたCDC25Aの解析. 日本脳神経外科学会 第68回学術集会, 東京, 2009.10.14~16

8) 山下洋二, 春日井勲, 田沼延公, 園田順彦, 隈部俊宏, 富永悌二, 島礼, 片倉隆一: 神経膠腫検体および神経膠腫樹立株を用いたCDC25Aの解析. 第27回日本脳腫瘍学会, 大阪, 2009.11.8-10

9) 島礼, 山下洋二, 春日井勲, 片倉隆一, 田沼延公: 脳腫瘍におけるホスファトーム異常の解析. 第4回日本プロテインホスファターゼ研究学術集会, 熊本, 2009.11.13-14

10) 田沼延公, 野村美有樹, 山下洋二, 春日井勲, 島礼: 脳腫瘍におけるDUSP26発現低下とその意義. 第4回日本プロテインホスファターゼ研究学術集会, 熊本, 2009.11.13-14

[講演]

1) 春日井勲: 神経膠腫検体および神経膠腫樹立株を用いたCDC25の解析. 第15回多地点合同メディカルカンファレンス, 宮城県立がんセンター, 2009.4.30

2) 島礼: がんとプロテインホスファターゼ. 第15回多地点合同メディカルカンファレンス, 宮城県立がんセンター, 2009.4.30

[原著論文]

1) Masuda, K., Katagiri C., Nomura, M., Sato, M., Kakumoto, K., Akagi, T., Kikuchi, K., Tanuma, N., 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) Tanuma, N., Nomura, M., Ikeda, M., Kasugai, I., Tsubaki, Y., Takagaki, K., Kawamura, T., Yamashita, Y., Sato, I., Sato, M., Katakura, R., Kikuchi, K., and Shima, H.: Protein phosphatase Dusp26 associates with KIF3 motor and promotes N-cadherin-mediated cell-cell adhesion. *Oncogene* 28:752-761, 2009

[教育活動]

1) 東北大学大学院医学研究科・がん分子制御分野・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: 東京農大・特別講義, 次世代のがん診断・治療を目指して一脱リン酸化(コインの裏側)からの挑戦, 網走, 2009.5.26

3) 島礼: 秋田大学・特別講義: タンパクのリン酸化によって制御される細胞機能について. 秋田, 2009.11.30

4) 島礼: 秋田大学・セミナー: 次世代の癌治療を目指して一脱リン酸化側からのアプローチ. 秋田, 2009.11.30

[社会活動]

1) 島礼: 独立行政法人科学技術振興機構JSTサテライト岩手「シーズ発掘研究」査読評価委員

生 化 学 部

[国内学会]

1) 塩崎一弘, 秦敬子, 山口壹範, 宮城妙子: リン脂質による形質膜シアリダーゼの活性化機構. 第73回生化学会東北支部会, 仙台, 2009.5

2) 上村卓司, 塩崎一弘, 和田正, 宮城妙子: シアリダーゼによるインテグリンbeta4制御機構. 第18回日本がん転移学会学術集会, 旭川, 2009.7

3) 宮城妙子, 和田正, 塩崎一弘, 山口壹範, 佐藤郁郎: 形質膜シアリダーゼはEGFRシグナルの活性化を介してがん細胞の悪性を増強する. 第68回日本癌学会総会, 横浜, 2009.10

4) 山口壹範, 塩崎一弘, 佐藤郁郎, 立野紘雄, 宮城妙子, Neu3欠損マウスにおける大腸がん発症抑制. 第68回日本癌学会総会, 横浜, 2009.10

5) 川村貞文, 和田正, 栃木達夫, 青木大志, 山口壹範, 佐藤郁郎, 宮城妙子: 前立腺癌の悪性化におけるシアリダーゼNEU3の異常亢進とその治療への応用. 第68回日本癌学会総会, 横浜, 2009.10

6) 古川圭子, 田島織恵, 神戸真理子, 宮田麻衣子, 古川鋼一, 宮城妙子: ヒトメラノーマ細胞における膜型シアリダーゼ(NEU3)の癌性形質への関与. 第68回日本癌学会総会, 横浜, 2009.10

7) 塩崎一弘, 秦敬子, 和田正, 塩崎桃, 山口壹範, 宮城妙子: NEU3とリン脂質の相互作用による細胞運動亢進の分子機構. 第82回日本生化学会, 神戸, 2009.10

8) 秦敬子, 塩崎桃, 山口壹範, 塩崎一弘, 和田正, 森谷節子, 宮城妙子: 形質膜シアリダーゼによるEGFレセプターシグナリング活性化の分子機構. 第82回日本生化学会, 神戸, 2009.10

9) 高橋耕太, 山口壹範, 塩崎一弘, 森谷節子, 宮城妙子: シアリダーゼによるCD44の機能制御. 第82回日本生化学会, 神戸, 2009.10

10) 中川哲人, 三苦純也, 渡辺俊, 宮城妙子, 東秀好: キメラタンパク質の作製によるマウスシアリダーゼNeu3およびNeu2の性質解析. 第82回日本生化学会, 神戸, 2009.10

11) 山口壹範, 塩崎一弘, 森谷節子, 秦敬子, 和田正, 宮城妙子: 形質膜シアリダーゼノックアウトマウスにおける大腸がん発症の抑制. 第3回東北糖鎖研究会, 長岡, 2009.11

[講演]

1) 宮城妙子: がんの進展とシアリダーゼ異常. 第3回多糖の未来フォーラム, 仙台, 2009.11

2) 宮城妙子: 前立腺癌におけるシアリダーゼ異常亢進とARシグナリングの活性化. メディカルカンファレンス, 名取, 2009.11

3) 宮城妙子: 癌克服をめざしたシアリダーゼ研究. 宮城県立がんセンターセミナー 名取, 2010.3

[原著論文]

1) Magesh, S., Savita, V., Moriya, S., Suzuki, T., Miyagi, T., Ishida, H. and Kiso M.: Human sialidase inhibitors: design, synthesis, and biological evaluation of 4-acetamido- 5-acylamido- 2-fluoro benzoic acids. *Bioorg. Med. Chem.* 17, 4595-4603, 2009.

2) Takahashi, S., Takahashi, R., Hongo, Y., Koshino, H., Yamaguchi, K. and Miyagi T.: Synthesis of all possible isomers corresponding to the proposed structure of montanacin e, and their antitumor activity. *J. Org. Chem.* 74, 6382-6385, 2009

3) Shiozaki, K., Koseki, K., Yamaguchi, K., Shiozaki, M., Narimatsu, H. and Miyagi, T.: Developmental change of sialidase Neu4 expression in murine brain and its involvement in the regulation of neuronal cell differentiation. *J. Biol. Chem.* 284, 21157-21164, 2009.

4) Wang, J., Wu, G., Miyagi, T., Lu, Z.H. and Ledden, R.W.: Sialidase occurs in both membranes of the nuclear envelope and hydrolyzes endogenous GD1a. *J. Neurochem.* 111, 547-554, 2009

5) Magesh, S., Moriya, S., Suzuki, T., Miyagi, T., Ishida, H. and Kiso, M.: Use of structure-based virtual screening in the investigation of novel human sialidase inhibitors. *Med. Chem. Res.* On line publication (DOI 10.1007/s00044-009-9269-6) 2009

6) Katoh, S., Maeda, S., Fukuoka, H., Wada, T., Moriya, S., Mori, A., Yamaguchi, K., Senda, S. and Miyagi, T.: A crucial role of sialidase Neu1 in hyaluronan receptor function of CD44 in T helper type 2-mediated airway inflammation of murine acute asthmatic model. *Clin. Exp. Immunol.* 161, 233-241, 2010

[著書・総説等]

1) 宮城妙子: 糖鎖異常が招くがんの危険な性質—特にシアリダーゼ異常に着目して, 第3の生命鎖, 糖鎖の謎が今, 解る(古川鋼一編)クパプロ, 78-84, 2009

[教育活動]

1) 東北大学医学系大学院客員教授(宮城妙子)および客員準教授(山口壹範)として大学院教育に従事。

疫 学 部

[国際学会]

1) Ui, A., Kuriyama, S., Kakizaki, M., Sone, T., Nakaya, N., Ohmori-Matsuda, K., Hozawa, A., Nishino, Y., and Tsuji, I.: Green tea consumption and the risk of liver cancer incidence. The Joint Scientific Meeting of the International Epidemiological Association Western Pacific Region and the Japan Epidemiological Association, Saitama, Japan, 2010.01

2) Sugawara, Y., Kuriyama, S., Nagai, M., Tomata, Y., Hozawa, A., Nishino, Y., and Tsuji, I.: Adulthood weight change and the risk of colorectal cancer: the Ohsaki cohort study. The Joint Scientific Meeting of the International Epidemiological Association Western Pacific Region and the Japan Epidemiological Association, Saitama, Japan, 2010.01

[国内学会]

1) 佐々木真理子, 小定美香, 西野善一: 宮城県地域がん登録における市区町村毎の登録精度に関する検討. 地域がん登録全国協議会第18回総会研究会, 新潟, 2009.9

2) 味木和喜子, 松田智大, 丸亀知美, 祖父江友孝, 井岡亜希子, 津熊秀明, 西野善一, 柴田亜希子, 藤田学, 服部昌和, 早田みどり: 1993-99年診断患者生存率協同調査による6府県別生存率. 第68回日本癌学会学術総会, 横浜, 2009.10

[講演]

1) 西野善一: 精度管理の評価方法. 地域がん登録全国協議会がん登録実務者研修会, 新潟, 2009.9

2) 西野善一: 地域がん登録の安全管理. 平成21年度地域がん登録実務者講習会・行政担当者講習会, 東京, 2009.12

3) 西野善一: がん登録データの活用. 日本診療情報管理士会平成21年度第5回東北地区研修会, 仙台, 2009.12

[原著論文]

1) Tanaka, H., Tanaka, M., Chen, W., Park, S., Jung, KW., Chiang, CJ., Lai, MS., Mirasol-Lumague, MR., Laudico, AS., Sinuraya, ES., Nishino, Y., Shibata, A., Fujita, M., Soda, M., Naito, M., Ioka, A., Moore, MA., and Ajiki, W.: Proposal for a cooperative study on population-based cancer survival in selected registries in East Asia. *Asian Pac J Cancer Prev.* 10: 1191-1198, 2009

2) Kawai, M., Kuriyama, S., Suzuki, A., Nishino, Y., Ishida, T., Ohnuki, K., Amari, M., Tsuji, I., and Ohuchi, N.: Effect of screening mammography on breast cancer survival in comparison to other detection methods: a retrospective cohort study. *Cancer Sci.* 100: 1479-1484, 2009

3) Sugawara, Y., Kuriyama, S., Kakizaki, M., Nagai, M., Ohmori-Matsuda, K., Sone, T., Hozawa, A., Nishino, Y., and Tsuji, I.: Fish consumption and the risk of colorectal cancer: the Ohsaki Cohort Study. *Br J Cancer.* 101: 849-854, 2009

4) Naganuma, T., Kuriyama, S., Kakizaki, M., Sone, T., Nakaya, N., Ohmori-Matsuda, K., Hozawa, A., Nishino, Y., and Tsuji, I.: Green tea consumption and hematologic malignancies in Japan: the Ohsaki study. *Am J Epidemiol.* 170: 730-738, 2009

5) Ui, A., Kuriyama, S., Kakizaki, M., Sone, T., Nakaya, N., Ohmori-Matsuda, K., Hozawa, A., Nishino, Y., and Tsuji, I.: Green tea consumption and the risk of liver cancer in Japan: the Ohsaki Cohort study. *Cancer Causes Control.* 20: 1939-1945, 2009

6) 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

7) Shin, HR., Boniol, M., Joubert, C., Hery, C., Haukka, J., Autier, P., Nishino, Y., Sobue, T., Chen, CJ., You, SL., Ahn, SH., Jung, KW., Law, SC., Mang, O., and Chia, KS.: Secular trends in breast cancer mortality in five East Asian populations: Hong Kong, Japan, Korea, Singapore and Taiwan. *Cancer Sci.* 101: 1241-1246, 2010

8) 松井昭義, 小野寺博義, 岩崎隆雄, 西野善一, 小野博美, 手嶋紀子, 島田剛延, 渋谷大助: 腹部超音波検診における検診後の発がんに関する調査 -胆道と膵臓の所見について-. 日本消化器がん検診学会雑誌. 47:552-558, 2009

[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, 2009.4-5

2) 西野善一: 平成21年度院内がん登録初級者研修会講義(東北ブロック). 仙台, 2009.5

3) 西野善一: 東北大学医学部医学科公衆衛生学講義:「タバコ特論」. 仙台, 2009.6

4) 西野善一: 東北がんプロフェッショナル養成プラン平成21年度第4回院内がん登録業務習得コース:「統計解析1:データの集計, 地域がん登録における罹患率の計算」. 仙台, 2009.9

5) 西野善一: 東北がんプロフェッショナル養成プラン平成21年度第5回院内がん登録業務習得コース:「統計解析2:生存分析, 生存率の計算」. 仙台, 2009.10

6) 西野善一: 平成21年度第1回がん登録研修及び担当者意見交換会:「生存率の計算方法」. 仙台, 2009.11

7) 西野善一: 宮城大学看護学部看護学科健康評価学講義. 宮城・大和, 2009.11-12

8) 西野善一: 東北がんプロフェッショナル養成プラン平成21年度第10回院内がん登録業務習得コース:「がん登録データの研究活用1:臨床研究(治療技術・予後の評価)」. 仙台, 2010.2

9) 西野善一: 平成21年度第2回がん登録研修及び担当者意見交換会:「平成17年における宮城県のがん罹患状況」. 仙台, 2010.3

がん医療情報・緩和学部

[国際学会]

1) Nagai, Y., Ogasawara, T., Hoshi, S., and Ueda, Y.: The influence of informing patients about cancer on their quality of life in gastric, lung, and colorectal cancer patients in Japan. 16th Annual Conference of the International Society for Quality of Life Research, New Orleans, Louisiana, USA, 2009.10

[国内学会]

1) 上田由喜子, 長井吉清, 富田きよ子: がん患者の希望に関する意識構造. 第25回日本健康科学学会, 東京, 2009.8

2) 佐藤真弓, 長井吉清, 高橋一男: QOLデータベースのリアルタイム表示. 第6回宮城県立がんセンターフォーラム, 名取, 2010.2

[原著論文]

1) 長井吉清, 小笠原鉄郎, 星しげ子, 上田由喜子: 病名告知のクオリティオブライフへの影響. 癌の臨床. 55:389-393,2009

[著書・総説等]

1) 長井吉清:「病名告知のQOLへの影響」厚生労働科学研究費補助金 がん臨床研究事業 WEB版がんよろず相談システムの構築と活用に関する研究. 平成21年度 総括研究報告書 主任研究者 山口建:78-79,2010.3

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21年度 1,300千円

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) 「プロテインホスファターゼを標的とした、肺癌の診断・治療のための研究」平成21年度 2,300千円

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ー新規診断法の開発」平成21年度 1,700千円

[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 (分担研究者) 「革新的な診断技術を用いたこれからの肺がん検診手法の確立に関する研究」(中山班) 平成21年度 1,150千円

外科

[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) 「胃上部癌手術における脾合併切除の意義に関する研究」(佐野班) 平成21年度 1,300千円

[科学研究費補助金]

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」(南優子) 平成21年度 500千円

泌尿器外科

[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21年度 1,300千円

特定領域研究 山下洋二 (分担研究者) 「CED法と高分子ミセルキャリアーを用いた新規脳腫瘍化学療法システム」平成21年度 650千円

基盤研究 (B) 山下洋二 (分担研究者) 「膠芽腫に対する、薬物耐性克服を目的としてCED法と全身投与の併用療法」平成21年度 300千円

挑戦的萌芽研究 片倉隆一 (研究代表者) 「中枢神経系悪性リンパ腫の発生機序に関する研究」平成21年度 1,600千円

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 (分担研究者) 「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21年度300千円

耳鼻いんこう科

[厚生労働省がん研究助成金]

松浦一登 (分担研究者) 「がん専門医療施設を活用したがん診療の標準化に関する共同研究」(木下班) 平成21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」(齊川班) 平成21年度 800千円

免疫学

[科学研究費補助金]

特定領域研究 19059001 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21年度 26,200千円

挑戦的萌芽研究 21659096 菅村和夫 (研究代表者) 「高感度腫瘍正着NOGマウスを用いた肝がん幹細胞の同定および治療基盤の確立」平成21年度 3,100千円

基盤研究 (B) 20390428 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21年度 500千円

特定領域研究 20012053 田中伸幸 (研究代表者) 「ESCRT小胞輸送複合体によるがん制御機構の解析」平成21年度 6,300千円

基盤研究 (C) 21590517 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21年度 1,500千円

薬物療法学部

[厚生労働省がん研究助成金]

「発がんにおけるゲノム異常誘発の誘因に関する研究」田沼延公 (班友) 平成21年度 500千円

[民間助成金]

財団法人武田科学振興財団医学系研究奨励金 田沼延公 「スプライシングを標的とする癌治療の分子基盤」平成21年度 3,000千円

財団法人持田記念医学薬学振興財団研究助成金 田沼延公 「癌特異的スプライシングを標的とする創薬基礎研究」平成21年度2,000千円

公益信託弘美医学研究助成基金 田沼延公 「癌におけるスプライシング異常を標的とした新規治療法の開発」平成21年度 1,000千円

生化学部

[科学研究費補助金]

特定領域研究 宮城妙子 (研究代表者) 「形質膜シアリダーゼによるがん細胞死の制御機構」平成21年度 8,000千円

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21年度1,700千円

[JST補助金]

発掘研究 宮城妙子 (研究代表者) 「がんで異常に発現亢進する形質膜型シアリダーゼを標的とした癌診断薬の開発」平成21年度1,550千円

A-step 宮城妙子 (研究責任者) 「NEU3-siRNAを用いる抗がん剤実用化の可能性の検証」平成21年度 600千円

[厚生労働省がん研究助成金]

「がんの生物的特性に着目した治療法および診断法の評価系の確立に関わる研究」塩崎一弘 (班友) 平成21年度 550千円

[民間助成金]

財団法人黒住医学研究振興財団研究助成金 塩崎一弘 「前立腺がんマーカーとしてのシアリダーゼ血清診断法の開発」平成21年度 900千円

薬学部

[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21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：西野善一 (分担研究者) 「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21年度 1,300千円

[厚生労働省がん研究助成金]

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21年度 1,000千円

がん医療情報・緩和学部

[厚生労働科学研究費補助金]

がん臨床研究事業：長井吉清 (分担研究者) 「WEB版がんよろず相談システムの構築と活用に関する研究」(山口班) 平成21年度200千円

[民間助成金]

財団法人 がん研究振興財団 平成21年度海外派遣研究助成金 長井吉清 「16th Annual Conference of the International Society for Quality of Life Research」170千円

統計・経理

第1章 医療統計

1. 部位別手術件数
2. 内服薬処方件数
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. 患者食量と食材料費
7. 栄養指導実施状況
8. 処方せん枚数等照会状況
9. 医薬品購入状況（薬効別）

第2章 患者統計

1. 患者数
2. 重要疾患患者の性別・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. 新規登録患者の悪性新生物・性別・部位別状況

第3章 医療状況

1. 比較損益計算書
2. 比較貸借対当表

第1章 医療統計 (平成21年4月1日～平成22年3月31日)

1. 部位別手術件数

部位	平成21年										平成22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	2	2	6	1	4	3	1	2	4	4	2	2	33	
	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
耳鼻咽喉科	喉頭	4	1	4	4	2	1	2	0	0	0	1	2	21	
	咽頭	2	0	5	4	1	2	7	8	3	3	7	4	46	
	口腔	4	4	2	2	6	6	2	2	3	2	2	3	38	
	鼻・副鼻腔	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2	5	
	甲状腺	2	0	1	1	4	2	1	4	3	2	1	0	21	
	唾液腺	1	0	0	4	0	2	0	2	1	0	2	0	12	
	顔面・頸部	3	3	1	1	1	1	1	2	1	3	0	3	20	
	その他	2	9	6	7	9	3	10	5	9	4	2	4	70	
	乳房	乳房(切除)	8	9	9	10	9	6	10	10	6	8	10	7	102
		その他	0	0	0	1	4	0	0	1	2	1	0	0	9
呼吸器系	肺	15	8	15	13	13	8	8	7	6	15	13	14	135	
	縦隔	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	4	
	胸壁	1	0	1	0	0	2	1	0	0	0	1	1	7	
消化器系	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	3	
	食道	0	1	0	0	2	2	2	2	0	3	0	2	14	
消化器系	胃	8	3	9	12	8	6	11	9	4	4	7	7	88	
	小・大・直腸	8	10	15	8	8	7	8	13	7	11	11	8	114	
	肝・胆道・膵	16	12	10	9	5	19	15	7	21	11	13	18	156	
消化器系	腹壁	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	7	
	その他	1	3	3	2	1	1	0	2	1	1	0	1	16	
泌尿生殖器系	副腎	2	1	3	0	0	1	1	2	2	1	0	2	15	
	腎	2	3	2	3	1	2	1	1	2	1	0	2	20	
	尿管	3	3	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	8	
	膀胱	6	2	7	5	4	6	5	7	6	9	4	6	67	
	前立腺	5	3	4	4	1	4	4	2	2	5	6	2	42	
	尿道・陰茎	2	0	1	2	0	0	0	0	0	0	1	0	6	
	睪丸	0	2	3	1	2	1	0	1	1	1	0	1	13	
泌尿生殖器系	子宮	12	11	11	12	9	15	9	12	13	13	14	10	141	
	子宮付属器	3	3	1	7	2	4	3	4	1	2	4	5	39	
	その他	2	1	2	2	5	1	0	0	1	1	3	2	20	
運動器系	脊椎	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	3	
	四肢	11	9	7	7	8	7	6	10	11	7	8	13	104	
	体幹	3	4	5	6	5	5	6	6	1	5	4	5	55	
皮膚腫瘍	顔面・頭頸部	1	0	0	0	0	2	1	0	0	1	0	0	5	
	四肢	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
	体幹・その他	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	
皮下腫瘍	顔面・頭頸部	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	
	四肢	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	体幹・その他	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	4	
計	132	110	137	128	116	122	117	123	116	121	118	129	1,469		

※ 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17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度
上部消化管内視鏡検査	3,465	3,128	3,361	3,080	3,156
大腸内視鏡検査	1,575	2,093	2,046	2,104	2,112
気管支内視鏡検査	295	342	170	216	230
合計	5,335	5,563	5,577	5,400	5,498

詳細検査内容等（抜粋）

病理組織検査	1,646	1,839	2,145	1,979	1,741
ERCP	162	158	158	145	182
胆膵超音波内視鏡検査	186	174	141	117	151
大腸ポリペクトミー	180	195	181	216	293
大腸超音波内視鏡検査	13	13	16	24	16

3. 検査件数

	一般検査	生化学検査	尿検査	血清検査	輸血検査	細菌検査	生検検査	病理検査	細胞診検査	解剖	薬理検査	視覚検査 HCG検査	視覚検査 HBS-Ag	視覚検査 HBS-Ab	院内検査	合計
21年 4月	14,375	60,854	24,998	4,258	1,274	1,495	1,107	1,787	1,368	1	2,545	0	0	0	24	114,086
5月	12,246	53,822	22,064	3,723	1,102	1,488	1,160	1,481	1,105	0	2,189	0	0	0	19	100,399
6月	12,418	60,795	25,104	4,306	1,361	1,790	1,330	1,886	1,422	1	2,124	375	375	375	24	113,686
7月	13,418	62,108	25,760	4,328	1,272	1,978	1,249	2,236	1,518	0	2,587	0	0	0	19	116,473
8月	12,366	56,542	23,133	3,856	1,074	1,500	1,075	1,821	1,226	0	2,532	0	0	0	24	105,149
9月	13,103	58,996	24,032	4,240	1,219	1,859	1,140	1,744	1,400	0	2,395	0	0	0	19	110,147
10月	13,085	59,303	24,347	4,301	1,198	1,778	1,094	1,620	1,426	0	2,852	0	0	0	20	111,024
11月	13,203	56,146	22,824	3,997	1,201	1,648	1,153	1,657	1,527	0	2,441	0	0	0	15	105,812
12月	12,352	58,907	24,085	4,370	1,512	1,563	1,279	1,486	1,361	0	2,627	0	0	0	20	109,562
22年 1月	11,289	59,694	24,478	4,009	1,233	1,255	1,151	1,589	1,207	1	2,266	0	0	0	12	108,184
2月	10,438	55,256	23,059	3,801	1,357	1,419	1,028	1,783	1,147	0	2,337	0	0	0	15	101,640
3月	12,867	64,763	26,616	3,433	1,574	1,888	1,091	1,811	1,369	0	2,505	0	0	0	20	117,937
平成21年度	151,160	707,186	290,500	48,622	15,377	19,661	13,857	20,901	16,076	3	29,400	375	375	375	231	1,314,099
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

	濃厚赤血球	凍結赤血球	新鮮凍結血漿	血小板	自己血	合計
21年 4月	186	0	20	455	10	671
5月	216	0	15	525	12	768
6月	188	0	35	480	14	717
7月	170	0	45	610	14	839
8月	166	0	6	760	6	938
9月	162	0	25	905	16	1,108
10月	176	0	15	600	15	806
11月	176	0	15	850	9	1,050
12月	264	0	36	815	8	1,123
22年 1月	196	0	32	985	20	1,233
2月	226	0	66	970	21	1,283
3月	304	0	115	1,300	11	1,730
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
平成19年度	2,480	4	453	8,165	162	11,264

5. 画像診断・放射線治療件数

区分 月・年度	画像診断部門													C	T	M	R	超音波	R	I	合計
	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	断層 撮影	上 消化管 撮	下 消化管 撮	尿路、 特殊 撮影	肝、胆、 膵撮影	ポート 埋め込み	血管撮影 (CT-Angio)									
平成21年4月	10	1,405	272	372	227	0	19	21	55	21	9	14	872	366	166	92	3,921				
5月	10	1,373	189	318	144	0	17	16	56	12	8	12	724	329	114	68	3,390				
6月	16	1,527	218	385	164	0	30	16	48	17	11	21	892	388	162	75	3,970				
7月	3	1,484	273	391	136	0	17	18	50	18	10	26	894	415	171	94	4,000				
8月	13	1,349	225	398	146	0	20	13	40	11	9	19	750	375	147	68	3,583				
9月	11	1,400	196	336	148	0	27	13	41	25	6	14	762	349	188	75	3,591				
10月	3	1,374	214	352	206	0	16	20	40	19	10	13	866	384	175	70	3,762				
11月	8	1,329	216	329	171	0	20	19	39	15	11	17	823	350	166	93	3,606				
12月	8	1,471	203	292	150	0	18	12	55	32	12	24	874	361	146	74	3,732				
平成22年1月	10	1,392	229	369	143	0	15	15	43	19	7	18	842	376	132	84	3,694				
2月	12	1,338	200	344	179	0	15	10	55	16	13	20	761	380	146	98	3,587				
3月	8	1,620	275	404	208	0	36	9	48	28	16	25	900	457	189	94	4,317				
平成21年度計	112	17,062	2,710	4,290	2,022	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	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	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	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。

※RIとは核医学検査のこと。

※一般撮影と特殊撮影は、診療報酬体系に基づくもの。

※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。

区分 月・年度	放射線治療部門													小計	合計
	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 (照射 件数 門数)	R A L S	SRS、 SRT	全身 照射	小計	合計			
平成21年4月	67	51	0	81	93	292	1,641	3,523	8	0	0	1,649	1,941		
5月	51	47	0	64	63	225	1,080	2,565	3	0	1	1,084	1,309		
6月	87	48	0	75	90	300	1,325	3,333	0	0	0	1,325	1,625		
7月	67	39	0	66	72	244	1,371	2,988	3	0	0	1,374	1,618		
8月	77	52	0	73	76	278	1,449	3,221	0	0	0	1,449	1,727		
9月	71	43	0	64	69	247	1,513	3,589	6	0	0	1,519	1,766		
10月	70	47	0	72	74	263	1,656	3,807	4	0	0	1,660	1,923		
11月	73	47	0	67	75	262	1,346	3,104	7	0	1	1,354	1,616		
12月	73	45	0	70	76	264	1,470	3,431	2	0	0	1,472	1,736		
平成22年1月	81	48	1	90	92	312	1,474	3,490	6	0	0	1,480	1,792		
2月	83	57	0	79	87	306	1,628	4,000	2	1	1	1,632	1,938		
3月	113	73	0	104	111	401	2,067	5,181	0	0	0	2,067	2,468		
平成21年度計	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		
平成16年度	573	—	0	809	312	1,694	17,289	33,353	31	0	—	17,320	19,014		

※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、SRT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ことになった。
 ※全身照射は、20年度より算出することになった。

6. 患者食数と食材料費

区分	食数			食料費			食材料費	
	一般治療食	特別治療食 (加算) (非加算)		トウモロコシ	油類	食料の類 (費)	購入費 (円)	1人1日当り (円)
平成21年 4月	19,543	2,750	519	0	450	23,262	6,686,939	873
5月	17,827	2,323	514	0	465	21,129	5,915,054	855
6月	18,055	3,689	315	0	450	22,509	6,187,053	837
7月	18,843	3,348	435	0	465	23,091	6,355,753	837
8月	19,099	2,797	443	0	465	22,804	6,667,083	891
9月	19,164	2,632	340	0	450	22,586	6,305,137	849
10月	18,341	2,590	357	0	465	21,753	6,004,097	843
11月	18,290	2,175	421	0	450	21,336	5,602,713	801
12月	19,910	2,187	328	0	465	22,890	6,289,390	837
平成22年 1月	19,003	2,175	269	0	465	21,912	6,023,405	837
2月	18,442	1,905	434	0	420	21,201	5,789,198	831
3月	19,871	2,164	371	0	465	22,871	6,181,727	822
平成21年度計	226,388	30,735	4,746	0	5,475	267,344	74,007,549	10,113
月平均	18,866	2,561	396	0	456	22,279	6,167,296	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
平成18年度	226,382	30,168	11,541	106	4,380	272,577	75,526,716	831

7. 栄養指導実施状況

区分	病状														延回数		延人数	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	合計			
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
平成17年度	47	46	19	0	6	15	133	15	3	0	0	0	32	50	396	579	0	0	579

8. 処方せん枚数等薬剤部状況

	処方せん枚数 (枚)			平均処方枚数 (枚/日)		院内処方 処方数	院外処方 処方数	処方せん 枚数	患者 数	指導 件数	算定 件数	麻薬 加算	退院 時	指導 加算
	入 院	外 来	計	入 院	外 来									
平成21年4月	4,595	378	4,973	153.2	18.0	249	2,263	85.7	67	99	99	14	2	
5月	3,636	364	4,000	117.3	20.2	241	1,960	84.3	48	61	61	10	0	
6月	4,542	415	4,957	151.4	18.9	255	2,112	83.6	61	116	116	20	3	
7月	4,753	436	5,189	153.3	19.8	250	2,287	84.0	66	118	118	17	2	
8月	4,590	353	4,943	148.1	16.8	236	2,012	85.1	67	105	105	18	2	
9月	4,438	332	4,770	147.9	17.5	209	2,137	86.6	63	90	90	13	0	
10月	4,045	376	4,421	130.5	17.9	250	2,222	85.5	61	98	98	12	2	
11月	3,989	354	4,343	133.0	18.6	209	2,137	85.8	60	94	93	4	3	
12月	4,746	407	5,153	153.1	21.4	239	2,209	84.4	59	95	95	6	0	
平成22年1月	4,041	400	4,441	130.4	21.1	245	2,137	84.2	54	84	82	14	0	
2月	4,079	378	4,457	145.7	19.9	233	2,100	84.7	65	109	109	8	1	
3月	4,974	452	5,426	160.5	20.5	263	2,136	82.5	70	110	110	7	0	
平成21年度計	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	
平成16年度	34,671	6,940	41,611	95.0	28.6	1,204	25,505	78.6	686	1,595	1,558	103	45	

	注 射 薬			抗がん剤等無菌製剤						院内処方 5/7製剤		薬価 合計		
	入 院	外 来	合 計	入 院		外 来		TPN等		合 計			本 数	回 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	処 理 件 数	算 定 件 数			
平成21年4月	5,759	585	6,344	666	406	325	216	58	44	1,049	666	60	4	106
5月	5,676	550	6,226	664	377	301	206	28	26	993	609	53	4	95
6月	5,981	573	6,554	679	406	380	258	31	24	1,090	688	55	5	95
7月	6,043	1,023	7,066	729	419	397	266	43	26	1,169	711	71	5	105
8月	5,408	493	5,901	677	402	302	199	77	45	1,056	646	75	5	102
9月	6,786	483	7,269	687	399	311	201	42	24	1,040	624	21	2	99
10月	5,553	586	6,139	698	409	353	222	47	30	1,098	661	83	6	102
11月	5,366	537	5,903	518	329	309	200	51	50	878	579	40	2	105
12月	6,682	558	7,240	574	359	317	200	79	65	970	624	79	6	85
平成22年1月	6,010	560	6,570	672	426	309	190	53	41	1,034	657	58	4	132
2月	5,476	530	6,006	582	353	270	176	46	30	898	559	68	4	142
3月	6,711	606	7,317	644	407	289	191	76	67	1,009	665	106	5	184
平成21年度計	71,451	7,084	78,535	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	67,968	1,569	855	3,129	2,071	00	00	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	00	00	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	00	00	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17年度		平成18年度		平成19年度		平成20年度		平成21年度	
	購入額	構成比								
中枢神経系薬	16,959	1.38%	16,128	1.44%	15,082	1.27%	15,770	1.33%	16,886	1.29%
末梢神経系薬	5,012	0.41%	6,081	0.54%	5,949	0.50%	6,306	0.53%	6,398	0.49%
感覚器官用薬	773	0.06%	586	0.05%	460	0.04%	470	0.04%	546	0.04%
循環器官用薬	16,037	1.30%	15,801	1.41%	12,629	1.07%	13,187	1.11%	15,157	1.16%
呼吸器官用薬	3,878	0.32%	3,655	0.33%	3,762	0.32%	3,376	0.29%	4,133	0.32%
消化器官用薬	69,812	5.68%	65,822	5.89%	64,801	5.47%	62,373	5.27%	45,971	3.52%
ホルモン剤（含抗ホルモン剤）	104,305	8.48%	103,245	9.23%	99,791	8.43%	109,659	9.27%	111,325	8.53%
泌尿生殖器官及び肛門用薬	2,436	0.20%	1,597	0.14%	1,431	0.12%	1,334	0.11%	1,507	0.12%
外皮用剤	8,183	0.67%	7,315	0.65%	7,689	0.65%	4,442	0.38%	3,797	0.29%
その他個々の器官系用医薬品	50	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	23	0.00%	23	0.00%
ビタミン剤	3,702	0.30%	7,100	0.63%	2,023	0.17%	2,067	0.17%	2,127	0.16%
滋養強壮変質剤	25,309	2.06%	20,562	1.84%	22,043	1.86%	21,121	1.79%	20,047	1.54%
血液及び体液用剤	143,847	11.70%	122,753	10.98%	130,993	11.06%	106,147	8.97%	86,109	6.60%
人工灌流用剤	0	0.00%	0	0.00%	11	0.00%	15	0.00%	62	0.00%
その他の代謝性医薬品	58,613	4.77%	52,253	4.67%	54,821	4.63%	59,009	4.99%	64,581	4.95%
細胞賦活用薬	12	0.00%	13	0.00%	-1	0.00%	1	0.00%	0	0.00%
腫瘍用剤	410,853	33.42%	379,060	33.89%	429,899	36.31%	471,621	39.86%	632,761	48.47%
放射性医薬品	—	—	—	—	—	—	2,097	0.18%	1,797	0.14%
アレルギー用薬	1,538	0.13%	988	0.09%	1,089	0.09%	1,130	0.10%	1,019	0.08%
漢方製剤	1,309	0.11%	963	0.09%	1,126	0.10%	1,456	0.12%	1,065	0.08%
抗生物質製剤	96,420	7.84%	69,623	6.23%	75,439	6.37%	58,455	4.94%	60,411	4.63%
化学療法剤	35,759	2.91%	31,498	2.82%	33,590	2.84%	28,918	2.44%	23,646	1.81%
生物学的製剤	35,038	2.85%	38,606	3.45%	41,959	3.54%	32,699	2.76%	30,239	2.32%
寄生動物に対する薬	482	0.04%	493	0.04%	593	0.05%	631	0.05%	218	0.02%
調剤用薬	1,488	0.12%	1,455	0.13%	1,293	0.11%	1,287	0.11%	1,342	0.10%
診断用薬	115,446	9.39%	116,586	10.42%	120,287	10.16%	119,880	10.13%	114,515	8.77%
その他治療を目的としない医薬品	10,819	0.88%	12,911	1.15%	14,189	1.20%	10,239	0.87%	11,590	0.89%
アルカロイド系製剤（天然麻薬）	34,020	2.77%	17,090	1.53%	19,257	1.63%	19,414	1.64%	20,196	1.55%
非アルカロイド系麻薬	23,373	1.90%	20,367	1.82%	20,242	1.71%	25,654	2.17%	23,598	1.81%
その他	3,873	0.32%	5,866	0.52%	3,479	0.29%	4,315	0.36%	4,462	0.34%
合計	1,229,346	100.00%	1,118,417	100.00%	1,183,925	100.00%	1,183,096	100.00%	1,305,528	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21年4月1日～平成22年3月31日)

1. 患者数

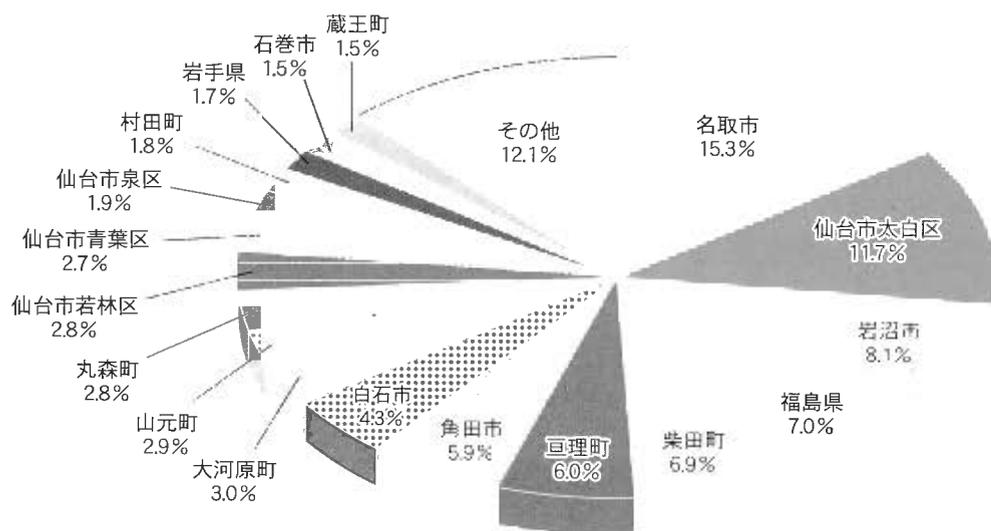
	入 院			外 科			合計
	診療日数 (日)	延患者数 (人)	1日平均患者数 (人)	診療日数 (日)	延患者数 (人)	1日平均患者数 (人)	延患者数
平成21年4月	30	9,382	312.7	21	6,345	302.1	15,727
5月	31	8,747	282.2	18	5,485	304.7	14,232
6月	30	9,223	307.4	22	6,380	290.0	15,603
7月	31	9,337	301.2	22	6,440	292.7	15,777
8月	31	9,271	299.1	21	5,482	261.0	14,753
9月	30	9,109	303.6	19	5,865	308.7	14,974
10月	31	8,818	284.5	21	6,395	304.5	15,213
11月	30	8,454	281.8	19	5,995	315.5	14,449
12月	31	9,245	298.2	19	5,879	309.4	15,124
平成22年1月	31	8,748	282.2	19	5,604	294.9	14,352
2月	28	8,584	306.6	19	5,588	294.1	14,172
3月	31	9,270	299.0	22	6,730	305.9	16,000
計	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16年度	365	117,786	322.7	243	82,217	338.3	200,003

2. 新規登録患者の性別・市区町村別状況

(平成21年度)

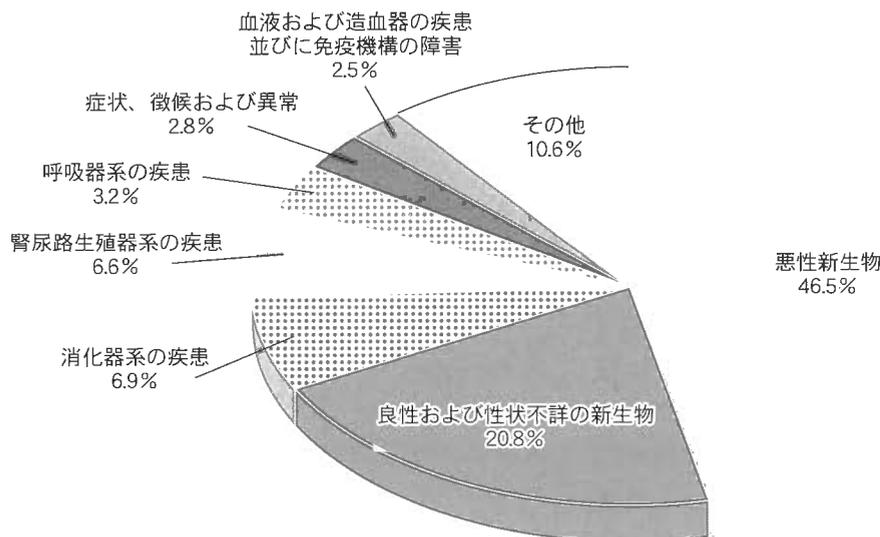
順位	市区町村	男性	女性	合計	割合	順位	市区町村	男性	女性	合計	割合
1	仙台市青葉区	43	34	77	2.7%	30	大郷町	9	6	15	0.5%
2	仙台市宮城野区	23	17	40	1.4%	31	涌谷町	6	2	8	0.3%
3	仙台市若林区	43	36	79	2.8%	32	美里町	6	6	12	0.4%
4	仙台市太白区	167	167	334	11.7%	33	女川町	6	4	10	0.3%
5	仙台市泉区	23	30	53	1.9%	34	本吉町	0	1	1	0.0%
6	石巻市	26	18	44	1.5%	35	南三陸町	1	1	2	0.1%
7	塩竈市	9	8	17	0.6%	36	福島県	105	95	200	7.0%
8	気仙沼市	9	10	19	0.7%	37	山形県	13	8	21	0.7%
9	白石市	59	63	122	4.3%	38	岩手県	31	18	49	1.7%
10	名取市	162	277	439	15.3%	39	その他の都道府県	25	17	42	1.5%
11	多賀城市	6	8	14	0.5%	合計		1,400	1,463	2,863	100.0%
12	角田市	69	100	169	5.9%						
13	岩沼市	126	106	232	8.1%						
14	登米市	19	12	31	1.1%						
15	栗原市	8	11	19	0.7%						
16	東松島市	10	3	13	0.5%						
17	大崎市	14	12	26	0.9%						
18	蔵王町	26	18	44	1.5%						
19	七ヶ宿町	2	0	2	0.1%						
20	大河原町	43	44	87	3.0%						
21	村田町	27	25	52	1.8%						
22	柴田町	84	115	199	6.9%						
23	川崎町	13	17	30	1.0%						
24	丸森町	39	42	81	2.8%						
25	山元町	46	38	84	2.9%						
26	松島町	3	3	6	0.2%						
27	亘理町	88	84	172	6.0%						
28	七ヶ浜町	5	3	8	0.3%						
29	利府町	6	4	10	0.3%						

区分	男	女	合計
仙台市	299	284	583
仙台市以外	927	1,041	1,968
県内計	1,226	1,325	2,551
福島県	105	95	200
山形県	13	8	21
岩手県	31	18	49
その他の都道府県	25	17	42
県外計	174	138	312
総合計	1,400	1,463	2,863



3. 新規登録患者の主要病類・性別・居住地別状況

病類	山形市			山形県			仙台市			県外			計	割合		
	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計				
I 感染症および寄生虫症	4	8	12	21	23	44	25	31	56	2	2	4	27	33	60	2.1%
II1 悪性新生物	135	142	277	425	483	908	560	625	1,185	89	59	148	649	684	1,333	46.5%
II2 上皮内新生物	4	5	9	8	16	24	12	21	33	2	2	4	14	23	37	1.3%
II3 良性および性状不詳の新生物	69	56	125	193	219	412	262	275	537	29	29	58	291	304	595	20.8%
III 血液および造血器の疾患並びに免疫機構の障害	4	5	9	27	23	50	31	28	59	8	4	12	39	32	71	2.5%
IV1 糖尿病	1	1	2	2	5	7	3	6	9	0	1	1	3	7	10	0.3%
IV2 その他の内分泌、栄養および代謝疾患	4	3	7	11	5	16	15	8	23	0	2	2	15	10	25	0.9%
V 精神および行動の疾患	2	2	4	8	4	12	10	6	16	4	0	4	14	6	20	0.7%
VI 神経系の疾患	2	0	2	3	1	4	5	1	6	1	0	1	6	1	7	0.2%
VII 眼および附属器の疾患	1	1	2	1	0	1	2	1	3	1	1	2	3	2	5	0.2%
IX 循環器系の疾患	4	5	9	8	12	20	12	17	29	1	2	3	13	19	32	1.1%
X 呼吸器系の疾患	11	6	17	31	35	66	42	41	83	4	4	8	46	45	91	3.2%
XI 消化器系の疾患	18	14	32	64	89	153	82	103	185	7	7	14	89	110	199	6.9%
XII 皮膚および皮下組織の疾患	0	0	0	5	4	9	5	4	9	2	0	2	7	4	11	0.4%
XIII 筋骨格系および結合組織の疾患	3	1	4	4	3	7	7	4	11	0	0	0	7	4	11	0.4%
XIV 泌尿路生殖器系の疾患	20	17	37	60	71	131	80	88	168	10	12	22	90	100	190	6.6%
XV 妊娠、分娩および産褥	—	0	0	—	1	1	—	1	1	—	0	0	—	1	1	0.0%
XVII 先天奇形、変形および染色体異常	1	1	2	1	0	1	2	1	3	0	0	0	2	1	3	0.1%
XVIII 症状、徴候および異常	9	5	14	28	30	58	37	35	72	4	5	9	41	40	81	2.8%
XIX 損傷、中毒およびその他の外因の影響	0	3	3	5	8	13	5	11	16	0	0	0	5	11	16	0.6%
XXI 健康状態に影響を及ぼす要因及び保健サービス利用	7	8	15	25	15	40	32	23	55	7	3	10	39	26	65	2.3%
総計	299	283	582	930	1,047	1,977	1,229	1,330	2,559	171	133	304	1,400	1,463	2,863	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	
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女		
I 感染症および寄生虫症	男	0	1	2	8	5	3	9	6	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23
	女	0	2	2	6	1	2	4	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23
	計	0	3	4	14	6	5	13	9	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	60
II1 悪性新生物	男	0	1	5	14	30	138	252	239	90	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	772	
	女	0	3	12	28	72	122	133	115	68	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	561	
	計	0	4	17	42	102	260	385	354	158	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1333	
II2 上皮内新生物	男	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
	女	0	0	8	19	2	3	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	
	計	0	0	8	19	2	3	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	37	
II3 良性および性状不詳の新生物	男	3	13	4	10	21	23	46	29	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	155	
	女	1	12	36	81	122	84	61	25	15	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	440	
	計	4	25	40	91	143	107	107	54	21	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	595	
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	8	5	2	2	7	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	29	
	女	0	0	5	6	8	0	4	13	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42	
	計	0	0	7	14	13	2	6	20	8	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	71	
IV1 糖尿病	男	0	0	0	2	0	3	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	
	女	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
	計	0	0	0	2	0	3	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	
IV2 その他の内分泌、栄養および代謝疾患	男	0	0	0	4	1	2	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	
	女	0	0	4	3	1	2	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	
	計	0	0	4	7	2	4	1	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	
V 精神および行動の疾患	男	0	0	0	2	1	2	4	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	
	女	0	0	0	0	1	2	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	
	計	0	0	0	2	2	4	7	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	
VI 神経系の疾患	男	0	0	0	2	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	
	女	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
	計	0	0	0	2	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	
VII 眼および附属器の疾患	男	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	
	女	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
	計	0	0	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	
IX 循環器系の疾患	男	0	0	0	1	2	2	1	8	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	
	女	0	0	0	1	1	2	7	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	
	計	0	0	0	2	3	4	8	12	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32	
X 呼吸器系の疾患	男	2	1	4	10	9	6	12	12	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	60	
	女	0	0	3	6	3	2	9	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31	
	計	2	1	7	16	12	8	21	19	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	91	
XI 消化器系の疾患	男	0	0	3	7	13	20	38	12	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	95	
	女	0	0	3	8	15	25	28	21	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	104	
	計	0	0	6	15	28	45	66	33	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	199	
XII 皮膚および皮下組織の疾患	男	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	
	女	0	1	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	
	計	0	1	5	3	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	
XIII 筋骨格系および結合組織の疾患	男	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	
	女	1	0	1	0	0	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	
	計	1	0	2	0	0	3	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	
XIV 腎尿路生殖器系の疾患	男	0	0	0	2	4	16	41	31	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	102	
	女	0	1	14	29	21	13	3	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	88	
	計	0	1	14	31	25	29	44	37	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	190	
XV 妊娠、分娩および産褥	男	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
	女	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
	計	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
XVII 先天奇形、変形および染色体異常	男	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	
	女	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	
	計	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	
XVIII 症状、徴候および異常	男	0	0	1	5	3	14	9	8	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45	
	女	0	2	3	3	2	4	9	10	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	
	計	0	2	4	8	5	18	18	18	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	81	
XIX 損傷、中毒およびその他の外因の影響	男	0	0	2	2	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	
	女	0	1	3	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	
	計	0	1	5	3	2	1	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	
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	0	1	3	4	9	10	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32	
	女	0	0	2	3	8	10	4	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33	
	計	0	0	3	6	12	19	14	7	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	65	
総 計		7	38	128	282	360	516	701	582	234	15										2,863	

5. 新規登録患者の悪性新生物・性別・部位別状況

ICD10	疾 病 名	男	女	合計	構成比
C02	その他および部位不明の舌	15	12		2.0%
C03	歯肉	5	3	8	0.6%
C05	口蓋	1	1	2	0.2%
C06	その他および部位不明の口腔	0	1	1	0.1%
C07	耳下腺	4	1	5	0.4%
C08	その他および部位不明の大唾液腺	2	1	3	0.2%
C10	中咽頭	19	4	23	1.7%
C11	鼻<上>咽頭	6	0	6	0.5%
C12	梨状陥凹<洞>	1	0	1	0.1%
C13	下咽頭	29	4	33	2.5%
C15	食道	37	7	44	3.3%
C16	胃	94	41	135	10.1%
C17	小腸	2	0	2	0.2%
C18	結腸	33	29	62	4.7%
C19	直腸S状結腸移行部	1	2	3	0.2%
C20	直腸	28	17	45	3.4%
C22	肝および肝内胆管	13	12	25	1.9%
C23	胆嚢	4	5	9	0.7%
C24	その他および部位不明の胆道	10	6	16	1.2%
C25	膵臓	18	13	31	2.3%
C30	鼻腔および中耳	1	1	2	0.2%
C31	副鼻腔	6	3	9	0.7%
C32	喉頭	20	3	23	1.7%
C34	気管支および肺	146	60	206	15.5%
C37	胸腺	1	1	2	0.2%
C38	心臓、縦隔および胸腺	0	1	1	0.1%
C40	(四) 肢の骨および関節軟骨	0	1	1	0.1%
C41	その他および部位不明確の骨および関節軟骨	4	2	6	0.5%
C44	皮膚のその他	4	1	5	0.4%
C45	中皮腫	1	0	1	0.1%
C48	後腹膜および腹膜	3	0	3	0.2%
C49	その他の結合組織および軟部組織	11	4	15	1.1%
C50	乳房	1	120	121	9.1%
C51	外陰	-	1	1	0.1%
C52	陰	-	1	1	0.1%
C53	子宮頸(部)	-	33	33	2.5%
C54	子宮体部	-	43	43	3.2%
C55	子宮部位不明	-	1	1	0.1%
C56	卵巣	-	43	43	3.2%
C61	前立腺	111	-	111	8.3%
C62	精巣	4	-	4	0.3%
C64	腎盂を除く腎	17	3	20	1.5%
C66	尿管	3	0	3	0.2%
C67	膀胱	41	7	48	3.6%
C71	脳	8	8	16	1.2%
C73	甲状腺	3	3	6	0.5%
C76	その他及び部位不明	1	0	1	0.1%
C77	リンパ節の続発性及び部位不明	0	3	3	0.2%
C78	呼吸器および消化器の続発性	4	3	7	0.5%
C79	その他の部位の続発性	7	5	12	0.9%
C80	部位不明	3	6	9	0.7%
C81	ホジキン病	2	1	3	0.2%
C82	ろ胞性非ホジキンリンパ腫	2	2	4	0.3%
C83	びまん性非ホジキンリンパ腫	10	5	15	1.1%
C85	非ホジキンリンパ腫のその他および詳細不明の型	20	12	32	2.4%
C90	多発性骨髄腫および悪性形質細胞腫瘍	4	11	15	1.1%
C91	リンパ性白血病	2	4	6	0.5%
C92	骨髄性白血病	9	10	19	1.4%
C95	細胞不明の白血病	1	0	1	0.1%
	総 計	772	561	1,333	100.0%

第3章 経理状況

1. 比較損益計算書

科 目	平成21年度		前年度対比		平成20年度		平成19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	6,340,774,310	100.0	335,539,472	5.6	6,005,234,838	100.0	5,605,517,613	100.0
(1) 診療収益	6,258,631,607	98.7	339,179,249	5.7	5,919,452,358	98.6	5,524,069,348	98.5
内 入院収益	4,738,329,520	74.7	217,728,032	4.8	4,520,601,488	75.3	4,204,222,853	75.0
内 外来収益	1,520,302,087	24.0	121,451,217	8.7	1,398,850,870	23.3	1,319,846,495	23.5
(2) その他医業収益	82,142,703	1.3	△3,639,777	△4.2	85,782,480	1.4	81,448,265	1.5
2 医業費用	7,410,615,552	100.0	101,455,706	1.4	7,309,159,846	100.0	7,186,910,500	100.0
給与費	3,890,657,624	52.5	197,199,338	5.3	3,693,458,286	50.5	3,606,001,096	50.2
内 材料費	1,929,323,914	26.0	169,649,633	9.6	1,759,674,281	24.1	1,761,512,439	24.5
内 経費	1,251,468,261	16.9	3,762,511	0.3	1,247,705,750	17.1	1,193,780,715	16.6
減価償却費	228,492,008	3.1	△273,064,784	△54.4	501,556,792	6.9	506,403,064	7.0
内 資産減耗費	27,038,565	0.4	18,723,181	225.2	8,315,384	0.1	17,328,754	0.2
内 研究研修費	48,422,530	0.7	△10,888,998	△18.4	59,311,528	0.8	64,002,698	0.9
内 緩和ケア療養費	35,212,650	0.5	△3,925,175	△10.0	39,137,825	0.5	37,881,734	0.5
内 医業損益(△)	△1,069,841,242		234,083,766		△1,303,925,008		△1,581,392,887	
3 医業外収益	1,673,633,941	100.0	△9,864,055	△0.6	1,683,497,996	100.0	1,910,695,852	100.0
内 受取利息配当金	1,618,180	0.1	△970,319	△37.5	2,588,499	0.2	2,940,222	0.2
内 補助金	20,496,728	1.2	7,412,728	56.7	13,084,000	0.8	11,231,000	0.6
内 負担金交付金	1,607,323,000	96.0	14,704,000	0.9	1,592,619,000	94.6	1,800,788,000	94.2
内 その他医業外収益	44,196,033	2.6	△31,010,464	△41.2	75,206,497	4.5	95,736,630	5.0
4 医業外費用	538,463,632	100.0	△38,664,257	△6.7	577,127,889	100.0	618,935,627	100.0
内 支払い利息及び企業債取扱諸費	321,812,142	59.8	△49,776,928	△13.4	371,589,070	64.4	388,229,251	62.7
内 繰延勘定償却	20,179,146	3.7	△783,117	△3.7	20,962,263	3.6	20,273,455	3.3
内 臨床研修費	10,905,862	2.0	8,437,769	341.9	2,468,093	0.4	10,361,800	1.7
内 その他医業外費	185,566,482	34.5	3,458,019	1.9	182,108,463	31.6	200,071,121	32.3
内 経常利益	65,329,067		262,883,968		△197,554,901		△289,632,662	
5 特別利益	17,400,000	100.0	17,400,000	-	0	0.0	0	0.0
内 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	17,400,000	100.0	17,400,000	-	0	0.0	0	0.0
6 特別損失	10,988,334	100.0	10,988,334	0.0	0	0.0	3,583,928	100.0
内 過年度損益修正損	10,988,334	100.0	10,988,334	0.0	0	0.0	3,583,928	100.0
内 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△)	71,740,733		269,295,634		△197,554,901		△293,216,590	
前年度繰越利益剰余金(欠損金△)	△833,002,769		△197,554,901		△635,447,868		△342,231,278	
当年度未処分利益剰余金(欠損金△)	△761,262,036		71,740,733		△833,002,769		△635,447,868	

2. 比較貸借対照表

	平成20年度		前年度比		平成20年度		前年度	
	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	13,063,874,623	77.2	332,428,111	2.6	12,731,446,512	77.6	13,239,488,971	76.3
(1) 有形固定資産	13,057,869,711	77.2	336,666,864	2.6	12,721,202,847	77.6	13,230,508,977	76.3
土地	344,566,607	2.0	0	0.0	344,566,607	2.1	344,566,607	2.0
建築物	8,717,453,580	51.5	△ 198,327,336	△2.2	8,915,780,916	54.3	9,346,283,080	53.9
構築物	240,629,174	1.4	△ 4,302,139	△1.8	244,931,313	1.5	253,173,459	1.5
器械備品	3,752,730,024	22.2	539,296,339	16.8	3,213,433,685	19.6	3,283,995,505	18.9
車	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	6,004,912	0.0	△ 4,238,753	△41.4	10,243,665	0.1	8,979,994	0.1
電話加入権	251,500	0.0	0	0.0	251,500	0.0	251,500	0.0
その他無形固定資産	5,753,412	0.0	△ 4,238,753	△42.4	9,992,165	0.1	8,728,494	0.1
(3) 投資	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
内訳 投資有価証券	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2 流動資産	3,765,368,156	22.2	178,010,825	5.0	3,587,357,331	21.9	3,997,120,812	23.1
(1) 現金預金	423,880	0.0	35,660	9.2	388,220	0.0	474,740	0.0
(2) 未収金	954,074,605	5.6	14,536,278	1.5	939,538,327	5.7	974,986,745	5.6
(3) 貯蔵品	80,982,417	0.5	△10,765,150	△11.7	91,747,567	0.6	102,397,092	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	2,729,887,254	16.1	174,204,037	6.8	2,555,683,217	15.6	2,919,262,235	16.8
3 繰延資産	97,373,800	0.6	11,536,454	13.4	85,837,346	0.5	104,136,209	0.6
(1) 繰延勘定	97,373,800	0.6	11,536,454	13.4	85,837,346	0.5	104,136,209	0.6
資産合計	16,926,616,579	100.0	521,975,390	3.2	16,404,641,189	100.0	17,340,745,992	100.0
4 固定負債	169,538,760	1.0	142,493,760	526.9	27,045,000	0.2	22,165,000	0.1
(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	169,538,760	1.0	142,493,760	526.9	27,045,000	0.2	22,165,000	0.1
5 流動負債	707,957,394	4.2	166,132,601	30.7	541,824,793	3.3	721,803,528	4.2
(1) 一時借入金	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
(2) 未払金	698,786,138	4.1	165,719,611	31.1	533,066,527	3.2	712,850,542	4.1
(3) その他流動負債	9,171,256	0.1	412,990	4.7	8,758,266	0.1	8,952,986	0.1
負債合計	877,496,154	5.2	308,626,361	54.3	568,869,793	3.5	743,968,528	4.3
6 資本金	9,065,090,497	53.6	△463,797,074	△4.9	9,528,887,571	58.1	10,600,598,873	61.1
(1) 自己資本金	601,760,021	3.6	0	0.0	601,760,021	3.7	601,760,021	3.5
(2) 借入資本金	8,463,330,476	50.0	△463,797,074	△5.2	8,927,127,550	54.4	9,998,838,852	57.7
企業債	8,463,330,476	50.0	△143,797,074	△1.7	8,607,127,550	52.5	9,278,838,852	53.5
他会計借入金	0	0.0	△320,000,000	△100.0	320,000,000	2.0	720,000,000	4.2
7 剰余金	6,984,029,928	41.3	677,146,103	10.7	6,306,883,825	38.4	5,996,178,591	34.6
(1) 資本剰余金	7,745,291,964	45.8	605,405,370	8.5	7,139,886,594	43.5	6,631,626,459	38.2
国庫補助金	283,113,000	1.7	7,350,000	2.7	275,763,000	1.7	275,763,000	1.6
他会計補助金	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
他会計負担金	7,460,242,564	44.1	596,282,970	8.7	6,863,959,594	41.8	6,355,699,459	36.7
受贈財産評価額	1,936,400	0.0	1,772,400	1080.7	164,000	0.0	164,000	0.0
(2) 利益剰余金	△761,262,036	△4.5	71,740,733	△8.6	△833,002,769	△5.1	△635,447,868	△3.7
内訳 当年度末処理分利益剰余金	△761,262,036	△4.5	71,740,733	△8.6	△833,002,769	△5.1	△635,447,868	△3.7
資本合計	16,049,120,425	94.8	213,349,029	1.3	15,835,771,396	96.5	16,596,777,464	95.7
負債資本合計	16,926,616,579	100.0	521,975,390	3.2	16,404,641,189	100.0	17,340,745,992	100.0

● 編集後記 ●

今年の表紙は、昨年に引き続き仙台高等専門学校名取キャンパス情報デザイン学科の学生の皆さんの作品から選ばせていただきました。山本結生さん(4年)北村 洸さん(5年)の合作です。表紙の裏にお二人の作品への思いを載せましたのでお読み下さい。また、同科の酒井聡先生には作品のコンペから、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。野田山に居を構える同校とがんセンターは、様々な分野で連携し協力しています。本作品はこの協力のひとつです。

平成21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：松浦 一登
委員：氏家 恭子、小野寺 保、高村千津子、
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

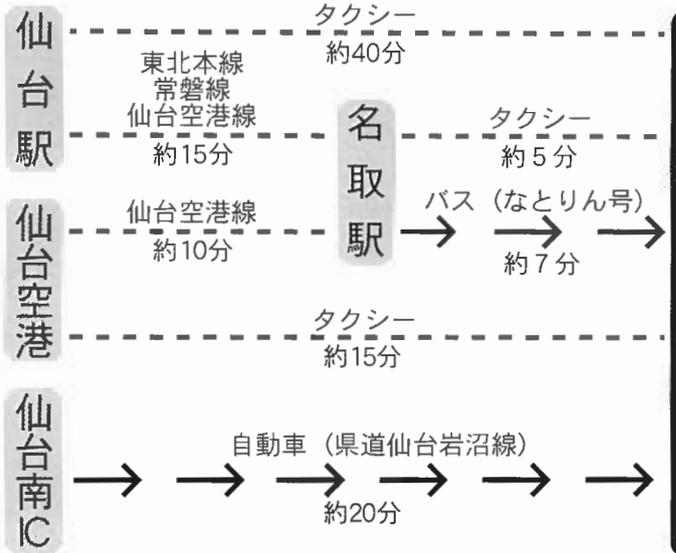
〒981-1293

宮城県名取市愛島塩手字野田山 47-1

Tel: 022-384-3151 (代表)

<http://www.pref.miyagi.jp/mcc>

交通アクセスマップ



宮城県立がんセンター



宮城県立がんセンター



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.pref.miyagi.jp/mcc/>



宮城県立がんセンター

<http://www.pref.miyagi.jp/mcc>