

小樽市立病院誌

第2巻 第1号



The Journal of Otaru Municipal General Hospital

Vol.2 No.1 2013

巻 頭 言

小樽市立病院誌第2巻発刊に寄せて

小樽市病院事業管理者・病院局長 並 木 昭 義



この度、小樽市立病院誌第2巻が発刊されたことは大変喜ばしく思う。この雑誌の編集、査読に携わった委員の方々の苦勞と努力に感謝する。一方、積極的あるいは勧められて論文を作成した方々の勇気と頑張りを称賛する。今回の論文数は15編で前回の倍の数になる。これは職員の皆さんの日頃の活発な活動によるものであり立派である。論文の内容には現在病院が力を注いで取り組んでいるものが多い。それは緩和ケアチーム、プチ健診、災害医療やDMAT設置、病院経営と経費削減対策、そして新築工事への取り組みなどである。但し、各診療科からの報告が少なかったことは残念である。それは多方面から市立病院、特に小樽病院の各診療科の診療情報を知りたい要望が多いからである。これは編集委員会の今後の課題として対応してほしい。

この病院誌発刊の目的には大きく2つある。1つは院内内に向けての情報提供と啓発活動である。両病院の職員は平成26年12月1日に新病院が開院するまでに、それぞれの病院の各診療科および各部門の活動の情報と内容、そして協力体制についてしっかり理解する。その情報を正直に発信し、情報を正確に共有化し、その情報を明確に活用することである。

もう1つは病院外に向けての広報活動である。小樽・後志地区の医療機関、医師会だけでなく、道内の市立病院や親交のある病院そして派遣先の大学病院の教室さらに市当局、議会、マスコミ、市民団体に対して病院の活動状況を病院誌を配布して広報することである。最近道内だけでなく、道外からも病院誌が送られてくる。当病院の活動状況と比較することで大いに参考になる。病院によっては優秀な論文に対して表彰し、職員のやる気を高めている。当院も来年度から病院誌の論文だけでなく、当院での仕事が学術雑誌に掲載された論文を含めて、審査して表彰することを考える。

論文が雑誌に掲載されてはじめて個人および所属するグループの仕事が本当に成し遂げられたことになる。仕事を企画、実行、検討、口頭発表し、その内容を報告書あるいは論文として作成する。その論文を雑誌に投稿し、審査を受けて掲載される。この一連の作業過程が大事である。それは仕事の意味が明確になること、読者に興味のある有益な仕事を伝える論文の書き方を学べること、自分達の仕事および論文に対して責任感をもつようになること、この過程で学んだことを自分達の成長だけでなく若手の育成に役立てられることなど貴重な体験ができる。

独創性、有益性のある仕事そして論文は個人の実績、そのグループの業績になるだけでなく、病院の評価を高めるためにも重要である。職員皆さんの今後の活躍と頑張りを大いに期待する。

目 次

巻 頭 言

小樽市立病院誌第2巻発刊に寄せて	小樽市病院事業管理者・病院局長 並木 昭義	1
病院の沿革・概要・施設認定等		4
組 織 図		10
論 文		
総 説：局長メッセージと広報・教育活動の統括	小樽市病院事業管理者・病院局長 並木 昭義	13
原 著：頸動脈内膜剥離術後に生ずる不安・不満に関する訴え	看護部 工藤 聖子 他	19
原 著：一回呼吸停止下での腎動静脈撮影法の検討	放射線科 大浦 大輔 他	23
症例報告：長距離バス運転手に発症した急性 A 型大動脈解離の治療経験	心臓血管外科 深田 穰治 他	29
報 告：看護補助者業務拡大による看護業務効率化の取り組み	看護部 原田 悦子	31
報 告：当院での停電事故後に行ったアンケート調査報告	看護部 長嶋ひとみ 他	37
報 告：小樽市立病院統合新築工事における総合評価一般競争入札の適用について	経営管理部 藤本 浩樹	41
報 告：小樽市病院事業の平成 24 年度決算について	経営管理部 小林 星児	49
報 告：保育室における感染対策実践へのアプローチ	感染防止対策室 森 八重子	55
短 報：当院緩和ケアチームの 3 年 7 ケ月間の活動報告	麻酔科 和智 純子 他	59
短 報：プチ健診 3 年間の歩み	検査科 吉本 啓一 他	63
そ の 他：看護研究：自然排便法を実施しているオストメイトの臨時洗腸時の用具の工夫	看護部 児玉 有美	69
そ の 他：市立小樽病院災害への取り組み—東日本大震災から DMAT 設立へ	検査科 岸川 和弘	71
そ の 他：当院におけるがん登録の状況	医療情報管理室 佐藤 仁美 他	77
そ の 他：臨床病理検討会報告 麻痺性イレウスにより敗血症を引き起こした 1 例	研修医 赤保内正和 他	79
学 術 業 績		
学会主催		85
学術発表		85
学会・研究会座長		90
講演・講義		92
学術論文、雑誌掲載、その他		94
講演会、勉強会の主催、共催		97
医局会、セミナー、キャンサーボード、院内発表会等		98
市民講座、健康教室		100
手 術 実 績		103
看護部の活動		111
業 務 報 告		
薬局		127
検査科		128
放射線科		129
リハビリテーション科		130
栄養管理科		131
地域医療連携室		131
医療情報管理室		132
スキンケア管理室		134
院内委員会の活動報告		137
投 稿 規 定		149
編 集 後 記		151

病院の沿革・概要・施設認定等

市立小樽病院

年 月	沿 革
明治 45 年 7 月	株式会社私立小樽病院創立
大正 2 年 4 月	小樽病院看護婦講習所開設
昭和 3 年 4 月	市立小樽病院（病床数 139 床） 診療科目 内科、外科、小児科、産婦人科、耳鼻咽喉科、皮膚科
5 年 7 月	病棟増設（35 床）病床数 174 床
9 年 1 月	病棟増設（30 床）病床数 204 床
11 年 6 月	精神・神経科新設
28 年 10 月	第 1 新館新築工事完了 許可病床数 422 床（D 棟）
29 年 9 月	整形外科新設
30 年 1 月	更生医療機関指定（耳鼻咽喉科）
4 月	市立小樽病院附属准看護婦養成所開設
32 年 12 月	更生医療機関指定（整形外科）
33 年 3 月	第 2 新館新築工事完了 許可病床数 500 床（一般 352 床、結核 148 床）
36 年 7 月	労災指定医療機関指定
39 年 9 月	救急病院指定
41 年 11 月	病院増改築工事着工（AB 棟）
43 年 4 月	市立小樽病院高等看護学院開設（3 年課程、定員 1 学年 30 名）
44 年 1 月	オープン病棟開設（病床数 37 床）
7 月	増改築工事完了 許可病床数 550 床（一般 402 床、結核 148 床）
45 年 9 月	市立小樽病院高等看護学院寄宿舎新築工事完了（定員 96 名）
48 年 10 月	市立小樽病院附属保育室開設（定員 30 名）
49 年 9 月	放射線科新設
50 年 9 月	看護婦宿舎新築工事完了（定員 30 名）
51 年 8 月	麻酔科新設
52 年 6 月	日本麻酔学会による麻酔科研修施設指導病院認定
54 年 2 月	防災施設（消防用）工事完了
56 年 11 月	R. C. U 3 床届出
58 年 4 月	社団法人日本整形外科学会による研修施設認定
59 年 1 月	第 1 新館及び第 2 新館の窓枠・外壁及び屋上全面改修
11 月	日本消化器外科学会専門医修練施設認定
60 年 6 月	許可病床数変更（一般 503 床、結核 47 床）
62 年 10 月	オープン病棟 6 床増床（計 43 床）
平成 元年 3 月	医事課業務電算化
2 年 2 月	検査科業務電算化 脳神経外科外来新設
5 年 3 月	自動再来機稼動
6 年 10 月	5-3 病棟休床（35 床）
8 年 10 月	統合型調定管理システム稼働
9 年 1 月	災害拠点病院指定

平成 11 年 9 月	2-1 病棟休床 (23 床)
12 年 4 月	許可病床数変更 540 床 (一般 493 床、結核 47 床)
16 年 10 月	臨床研修病院指定
17 年 4 月	給食調理部門委託
18 年 4 月	3-3 病棟・4-1 病棟休床
6 月	許可病床数変更 518 床 (一般 471 床、結核 47 床)
19 年 3 月	3-1 病棟休床 (43 床)
4 月	地域医療連携室設置
20 年 4 月	5-1 病棟休床 (43 床) 等
6 月	精神科・神経科外来休診
21 年 4 月	地方公営企業法全部適用 小樽市病院局設置 6-3 病棟休床、6-2 病棟へ再編
7 月	許可病床数変更 223 床 (一般 208 床、結核 15 床)
10 月	形成外科外来開設 (週 2 回)
11 月	オーダーリングシステム導入
22 年 4 月	健康管理科開設
4 月	形成外科常設
6 月	DPC 準備病院指定
6 月	医療安全管理室開設
24 年 1 月	電子カルテシステム導入
4 月	診断群分類包括評価支払制度 (DPC/PDPS) 対象病院
8 月	消化器内科開設
9 月	新市立病院起工式
25 年 2 月	病棟再編 (4-2 病棟と 4-3 病棟を合併、3-2 病棟と ICU を合併)
4 月	北海道がん診療連携指定病院指定
4 月	初期被ばく医療機関指定

病 院 概 要		
1.	名 称	市立小樽病院
2.	所 在 地	小樽市若松 1 丁目 2 番 1 号
3.	敷地面積	7,870m ²
4.	構 造	鉄筋コンクリート造 6 階建一部地階 鉄筋コンクリート造 3 階建 鉄骨造平屋一部地階 鉄筋コンクリート造 4 階建
5.	建物延面積	20,427m ²
	管理部門	4,888m ²
	診療部門	4,612m ²
	病棟部門	9,396m ²
	旧看護師宿舎部門	1,531m ²
6.	許可病床数	223 床 (一般 208、結核 15) 一般のうちオープン病床 33 床

7.	診療科目	内科、消化器内科、外科、整形外科、形成外科、脳神経外科、小児科、産婦人科、皮膚科、泌尿器科、耳鼻いんこう科、眼科、放射線科、麻酔科
8.	職員数	職員数 360 名　うち医師 27 名（平成 25 年 4 月 1 日現在）
9.	附属機関	市立小樽病院高等看護学院（旧堺小学校） 昭和 43 年 4 月開設 3 学年制　定員 90 名

施 設 認 定 等	
診療指定	保険医療機関
	国民健康保険療養取扱機関
	労災保険指定病院
	結核予防法指定病院
	生活保護法指定病院
	更正医療指定機関
	育成医療指定機関
	優生保護法指定病院
	自立支援医療指定機関
	小児慢性疾患指定機関
	特定疾患治療研究委託病院
	原子爆弾被爆者医療取扱病院
	エイズ拠点病院
	がん診療連携指定病院
救急医療	災害拠点病院
	救急告示病院
	小樽市救急二次協力病院
	病院群輪番病院
	初期被ばく医療機関
教育指定	日本内科学会認定医制度教育関連病院
	日本消化器病学会専門医制度認定施設
	日本消化器内視鏡学会専門医指導施設
	日本外科学会認定医制度修練施設
	日本外科学会専門医制度修練施設
	日本消化器外科学会専門医修練施設
	日本整形外科学会認定医制度研修施設
	日本泌尿器科学会専門医教育施設
	日本産婦人科学会専門医制度卒後研修指導施設
	日本耳鼻咽喉科学会専門医研修施設
	日本眼科学会専門医制度研修施設
	日本プライマリ・ケア学会認定医研修施設
	日本麻酔学会認定麻酔指導病院
	日本ペインクリニック学会指定研修施設
臨床研修病院（基幹型）	

小樽市立脳・循環器・こころの医療センター

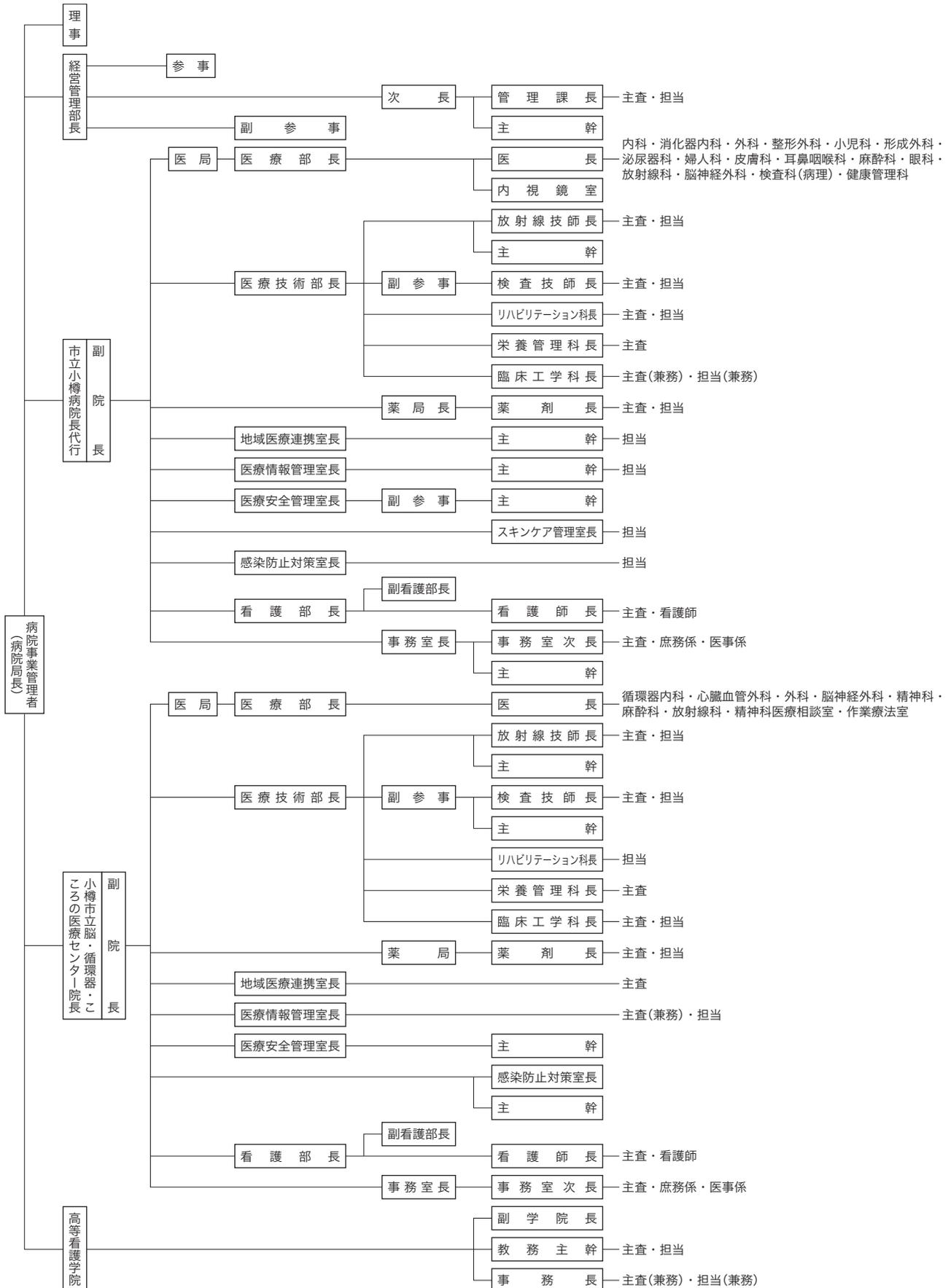
年 月	沿 革
昭和 46 年 5 月	小樽清和病院、小樽市民病院、小樽療養所、小樽長橋病院の 4 病院の統廃合・成人病院計画を市議会において検討
47 年 4 月	市議会において、4 病院を閉鎖・統合した第二病院新設計画を発表
10 月	市立小樽第二病院建築着工
49 年 8 月	市立小樽第二病院完成
11 月	300 床（一般・結核 150 床、精神神経 150 床）、別に伝染病床 45 床で開院
50 年 4 月	人工透析開始
51 年 3 月	結核病棟廃止
5 月	胸部外科正式開設（50 床）、人工透析室併設（10 床）、精神・神経科 50 床増床（開放 150 床、閉鎖 50 床）
53 年 3 月	神経内科外来開始
12 月	CT・アンジオ棟増築（141m ² ）
54 年 7 月	人工透析室を拡張（病床 17 床）
57 年 4 月	伝染病隔離病舎改築、病床 25 床
58 年 12 月	胸部外科外来棟増築（149.76m ² ）
61 年 1 月	高気圧酸素療法開始
12 月	呼吸器科外来開始
平成 元 年 3 月	医事請求電算化
2 年 4 月	麻酔科新設
11 月	MRI 棟増築（136.5m ² ）
3 年 12 月	病院取付道路のロードヒーティング施工
5 年 5 月	精神科デイケア施行開始
7 年 10 月	一般病棟で新看護 2 対 1 の実施
10 年 10 月	精神病棟で新看護 3.5 対 1 の実施
11 年 4 月	伝染病床 25 床を廃止し、感染症病床 2 床を設置
11 年 6 月	医事業務の一部委託
12 年 4 月	精神科病棟で新看護 3 対 1 の実施 3-1 病棟（精神・神経科 50 床）休床
5 月	精神科外来でデイケア実施
14 年 4 月	脳ドック開設
15 年 4 月	保育業務の委託
15 年 11 月	デイケアの拡大（小規模から大規模へ） 神経内科外来の中止
16 年 4 月	循環器科新設
17 年 9 月	下肢静脈瘤専門外来開設
17 年 10 月	画像保存通信システム（PACS）導入
18 年 4 月	給食業務の委託
6 月	一般病棟で入院基本料 7 対 1 の算定開始 精神病棟で入院基本料 15 対 1 の算定開始
19 年 1 月	末梢血管専門外来、血管ドック開設

平成 19 年 4 月	内科を市立小樽病院に併合 地域医療連携室・医療情報管理室設置 4-1 病棟（精神・神経科 50 床）休床 3-2 病棟（20 床）・2-2 病棟（10 床）休床…脳神経外科 心臓ドック開設
20 年 4 月	狭心症・腎不全、ペースメーカー各専門外来開設
6 月	医療機器安全管理室設置
12 月	メタボリック症候群、肺がん・胸腹部 CT 検診開始
21 年 3 月	医事会計・検体検査・輸血部門各システムをオーダーリングシステムに対応可能なものに更新。
4 月	地方公営企業法全部適用 小樽市病院局設置
6 月	名称を「小樽市立脳・循環器・こころの医療センター」に変更
7 月	許可病床数変更 222 床（一般 120 床、精神 100 床、感染症 2 床）
10 月	両市立病院の患者 ID 番号を統合
11 月	オーダーリングシステム、放射線科情報システム（RIS）を導入 薬剤支援・給食・透析管理・診断書管理各システムを更新。
22 年 7 月	「DPC 準備病院」となる。
24 年 1 月	電子カルテシステム導入
4 月	DPC 対象病院として認定
4 月	医療安全管理室、感染防止対策室開設
25 年 2 月	4-2 病棟（5 床）休床

病 院 概 要		
1.	名 称	小樽市立脳・循環器・こころの医療センター
2.	所 在 地	小樽市長橋 3 丁目 11 番 1 号
3.	敷地面積	41,942.99m ²
4.	構 造	鉄筋コンクリート造 4 階建（一部 2 階建、一部地下 1 階建）
5.	建物延面積 精神病棟 一般病棟 中央診療棟 管理外来棟 厨房棟 CT 棟 外来棟 MRI 棟 ※（感染症病棟）	12,058m ² 3,384m ² 2,980m ² 1,090m ² 3,579m ² 595m ² 141m ² 149m ² 140m ² (1,417m ²)
6.	許可病床数	222 床（一般 120 床、精神 100 床、感染 2 床）
7.	診療科目	循環器内科、心臓血管外科、脳神経外科、精神科、麻酔科、放射線科
8.	職 員 数	職員数 288 名 うち医師 14 名（平成 25 年 4 月 1 日現在）

施 設 認 定 等	
診療指定	保険医療機関
	国民健康保険療養取扱機関
	労災保険指定病院
	生活保護法指定病院
	自立支援医療指定機関（更生医療・育成医療・精神通院医療）
	精神保健及び精神障害者福祉に関する法律 第19条の8に基づく指定病院
	精神保健及び精神障害者福祉に関する法律 第33条の4に基づく応急入院指定病院
	特定疾患治療研究業務委託契約医療機関
	第二種感染症指定医療機関結核予防法指定病院
	結核予防法指定病院
救急医療	救急告示病院
	小樽市救急二次協力病院
教育指定	日本脳神経外科学会専門医研修プログラム研修施設
	三学会構成心臓血管外科専門医認定機構認定関連施設
	日本胸部外科学会認定医認定制度関連施設
	関連10学会構成ステントグラフト実施基準管理委員会認定
	腹部ステントグラフト実施施設
	関連10学会構成ステントグラフト実施基準管理委員会認定
	胸部ステントグラフト実施施設
	日本循環器学会専門医研修施設
	日本高血圧学会専門医認定施設
	日本心血管インターベンション治療学会研修関連施設
	日本禁煙学会認定教育施設
	日本麻酔科学会麻酔科認定病院
	日本精神神経学会精神科専門医制度研修施設
	日本脳卒中学会認定研修教育病院
	日本外科学会外科専門医制度関連施設
	臨床研修病院（協力型）

平成24年度 組織 図



論 文

局長メッセージと広報・教育活動の統括

並木 昭義

小樽市病院事業管理者・病院局長

要 旨

小樽市立病院の統合・新築、経営改善、種々の医療課題を解決するには情報公開と共有、局長のリーダーシップ、職員の意識改革が必須である。局長の考えや方針を職員に示すこと、病院の事情と展望を対外的に伝えるために局長メッセージを発信してきた。メッセージは講演、挨拶、論文で述べた重要なことを院内LAN、ホームページ、雑誌を通じて広報した。

職員の人材育成には教育が必要である。教育の基本は人に真実を気付かせ、人を活動させ、人を育てることである。局長メッセージをその手段の1つとして活用した。局長メッセージとして新年の挨拶は職員にその年の病院の課題や方針を伝えるのに役立った。組織の再建に成功した稲盛氏の体験と実績から多くの貴重なことを学んだ。メッセージは情熱と実行の叫びであり、広報は情報伝達と人間同士の連携であり、教育は人材育成と信頼関係の実践である。本病院の充実、発展には広報および教育活動が極めて大切である。

キーワード：局長メッセージ、広報活動、教育活動、病院の発展

はじめに

私は小樽市立病院に赴任して以来病院の発展のために広報および教育活動を常に重視してきた。局長としての考えや方針、両病院の統合や課題、新病院の建設や開院の展望についての局長メッセージが職員はもちろん病院外の人達にも適切に広報するように、また有益な成果が得られるよう職員を教育することに心掛けてきた。その活動を通じて多くの貴重な経験と実績を得ることができた。その中から具体的なテーマと事例を提示しながら、その内容を統括するとともに新病院の充実、発展のために役立てることにする。

1. 両病院のこれまでの広報と教育活動

1) 実情と課題

両病院にある院内LANはそれぞれ別であり、またホームページも小樽病院（樽病）、医療センター、病院局と3つあるが、それぞれ独自に活動していた。そこで両病院統合・新築に向け平成23年に1つのシステムに統一した。院内LANは院内職員だけの情報共有手段として使用する。ホームページは市役所のサーバーを利用し、一つの画面で樽病、医療センター、病院局、市役所の情報にアクセスできる。多くの一般の人達に公開するため情報を的確に、公正に、わかりやすく、即応的に伝

えることが求められる。ホームページの診療情報を見て患者、市民は病院を受診すること、医学・看護学生、医師、医療関係者は研修、職員募集、行事の項目を見て病院を訪問する。

2) 平成24年度の病院のアクセス状況

アクセス項目と数（1年間1ヵ月当りの平均）の上位10位は、樽病診療科一覧（1,112）、樽病外来担当医一覧（592）、病院局職員募集（564）、医療センター診療科一覧（485）、樽病交通アクセス（373）、病院局局長メッセージ（289）、病院局新病院工事進捗（262）、病院局新病院完成予想図（246）、医療センター交通アクセス（236）、医療センター外来担当医一覧（231）の順であった。

3) 局長メッセージの内容

講演、挨拶、論文、エッセーなどの内容を職員の教育、啓発そして市民、医療関係者への情報、啓発活動に活用する。私は講演および論文の内容を3つの手段を用いて広報する。戦略会議での基調講演は、全職員に知らせるため直ちにスライド原稿を院内LANの並木局長からのメッセージに掲載する。その内容をわかりやすく解説した論文をホームページの病院局長からのメッセージに掲載し一般に公開する。医療関係者に読んでもらうた

めスライド原稿をまとめて論文にして雑誌に投稿する。平成24年度は院内LANに14テーマを掲載、そのうちホームページに7テーマを掲載そして、小樽市医師会だよりと小樽市立病院誌に1編ずつ掲載した。

なお、ホームページには局長の業績の項目を設け、講演発表、論文掲載の一覧を載せてある。新病院に向けてホームページの形式、内容のさらなる充実を図る。

2. 職員への新年の挨拶の局長メッセージ

1) 平成22年度新年のメッセージ

今年是小樽市立病院にとって重要なスタートを切る。それは長きにわたり念願であった両病院統合・新築計画が本格的に動き出すからである。近々建築場所が決まり次第、直ちに新病院設立に向けて具体的な企画、運営について本格的な検討を行う。世間では総論賛成、各論反対という事態がよくある。その大きな理由は各論になると個人が自分の要望を強調、これまでのやり方、慣例に固執、思い込みなど個人的あるいは主観的な主張をするからである。それを克服するには現状を客観的に分析、評価し、将来を冷静に見通して活動することである。

皆さんには病院に対してプラスワンの貢献をお願いする。それを実現するには2つの方法がある。

- ① 1つ目は自分の専門性をさらに高めることや能力を他分野に1つでも活用することで病院に貢献する。
- ② 2つ目は個人の権利、要望を1つでも我慢あるいは譲ることで病院に貢献する。

この両方行える人は病院に対しプラスワン以上の貢献をすることになり高く評価される。職員の皆さんの自覚と実行が大きな力となり病院の活性化、発展をもたらす。

2) 平成23年度新年のメッセージ

今年は両市立病院の統合・新築を押し進めていく正念場である。この計画を円滑に進めるには両病院の医療状況の改善、特に小樽病院の経営状況の改善を早急に行うことである。そこで年頭に当たり両病院の皆さんに3つのお願いがある。

- ① 1つ目は両病院の医師不足の対応に協力し合う。医師の直ぐの増員が難しい状況下においては、a. 両病院の各診療科の医師との連携をはじめ市内の病院、診療所の医師との交流を密にする。b. コメディカルの看護、薬剤、放射線、検査の各部門そして事務部門の仕事の見直しを図る。c. それにより医師が診療に専念できる支援体制を整える。d. 病院内のチームワークを重要視し、各部門が協力し合う。患者から信頼される評判の良い病院では医師はじめコメディカル、事務員を含め全職員の連携がよく、患者に安心と満足感を提供す

る。

- ② 2つ目は両病院の現状および将来について職員はもとより、市当局、議会、医師会、マスコミそして市民に適正に理解してもらおう努力をする。その重要な手段となる両病院にある機器、システム、活動を1つに統合する。その作業を新病院での状況を加味しながら積極的に検討、実行する。
- ③ 3つ目は両病院の診療、人事の業務および体制の統合を進める。取り敢えず現在両病院合同の3つの委員会（医療材料購入改善、DPC推進、病院機能評価検討・推進）の活動を活発化する。職員の皆さんが厳しい状況乗り越えていく意志を持って行動することで新市立病院開設の夢を達成できる。

ノーベル化学賞の鈴木章先生は夢とか理想は他から与えられるものでなく、自分で見つけ出すものである。小さな夢でもそれを突き進めていけば成果が上がり、やがて大きな夢を見ることができると言われた。職員の皆さんはとにかく明るく、まじめに、前向きにポジティブな態度でチャレンジすることである。

3) 平成24年度新年のメッセージ

今年は市立病院の統合・新築が本格的に推進する。病院新築はこの3月末から着工を予定し、2年半後には開院の運びとなる。これは目標の半分で、ハードの面が達成されようとしている。もう半分の目標の病院統合、すなわちソフト面で新病院に相応しいシステム、人事を作り上げるためには今年から直ちに取り組む必要がある。そのためには2つの病院のこれまでのやり方、体制に固執するあるいはお互いの権利を主張し合うのではなく、新病院の将来を冷静かつ客観的に考えて、話し合い、歩み寄っていくことである。諺に「お互いに主張し、争えば得るものは少なく、不足するがお互い相手を理解し、譲り合えば得るものは多く、余るものである」という。また「新しい酒は新しい革袋に盛れ、そうすることで酒と革袋が保たれる」とある。これは新しい病院には新しいシステムと人材が必要ということである。今年から強化、増強していく方針として6つの事項を挙げる。

- ① 新病院に向けてのシステム、人事体制作りに取り掛かる。
- ② 市立病院が現在も将来も小樽、後志地域の市民・住民および医療関係者から求められる質の高い医療を提供する。特に2次救急患者の対応の整備と体制の充実を図る。
- ③ 良好なチーム医療が実施できるように尽す。これは患者に安心、満足感を与えるだけでなく病院の評価を高めるのに必要である。
- ④ 病院で働く職員のモチベーションを高め、維持するよ

うに努める。生き生き働く医療者がいてはじめて良い診療や教育が行える。

- ⑤ 病院の診療状況を正確に伝えるための広報活動および地域医療連携の充実を図る。特に紹介率、逆紹介率の向上を目指す。
- ⑥ 健全な病院経営を実施する。現時点の最重要事項である。職員の皆さんには各々の診療科、部門のことだけを考えるのではなく、絶えず病院全体の経営のことを考えて活動する。個人がいて組織が成り立つのではなく、組織が在って個人が活躍できる機会、場所が与えられる。英雄が時代を作るのではなく、時代が必要とする英雄を求めて、活躍させるものである。皆さんは今市立病院の統合・新築という極めて重要な時期に必要なとされて活動することになる。

4) 平成 25 年度新年のメッセージ

新市立病院は昨年9月27日の起工式から本格的な建築が開始され、現在基礎工事が行われ、今年中には地下1階・地上7階の建物の全容がみられる。その日々出来上がっていく建物の姿を見ることは我々に喜びと遣る気をもたらすものである。

私は4年前に山田前市長より病院経営改善、新病院の統合・新築を要請され病院事業管理者となった。1期4年の最初の2年間で新病院のあり方の方向性を明確にさせ、そして後半の2年間で実現に向けて具体的対策を実行した。しかし幾つかの困難な問題に直面したこともあり期待した成果を上げることができず、忸怩たる思いを経験した。昨年の暮に中松市長との話し合いで、残された困難な仕事を成し遂げることが、私の責任と義務であると痛感し、2期目4年の職務の継続の要請を受諾した。今から開院までの2年間に2つの課題を達成する必要がある。

- ① 1つ目は両病院が無事統合されることである。その際最も重要なことは病院統合までに両病院の経営状況を改善し、新病院建設の起債の承諾をうるために財政上の負債（病院独自で解消する分として約2億5千万円）を25年度終了時に解消する。その対策として収入を上げるためには患者数の増加、医療者の役割分担、チームワークの推進、医師が診療に専念できるようなコメディカル、事務の協力体制、診療報酬制度の活用、特に医師の確保が必須である。支出を抑えるためには、業務、人事の見直し、経費の削減を積極的に行う。それにより収益を上げ負債の解消に当てる。
職員の皆さんには自分が今何ができ、何をなすべきかをどんな些細なことでも良いから考えて、実行する。
- ② 2つ目はこの2年間で新病院の規模、機能、診療レベ

ルに相応しい体制作り、そして人員の調整と人材の育成をしていく。その際新病院にはこれまでの現病院の慣習、レベルに囚われるのではなく、新しい病院の規定、やり方にそって自分を高め活躍するという意志をもった人達が必要である。

私は4年間病院局長として2つの病院の医師はじめコメディカル、事務部門の人達の仕事振りを観察してきた。そこで感じたことは明るく、素直であるが内向的である。自分の隠された才能や実力を十分に発揮しておらず、また自分の業績を外にアピールする力に弱いところがある。それで、a. 新病院に向けて個人はハングリー精神をもって仕事をする。b. 個人、部門そして病院の長所を外に積極的にアピールする。c. 団結力を強くして、一丸となって活動する。このことにより病院の活性化が起り病院の評価、存在も高まり、優秀な人材が集まる。

新病院は平成26年9月10日に竣工し、約3ヵ月間の試験期間を経て11月中には開院の運びとなる。新病院での管理、運営が安定し、軌道に乗るには約2年間が必要である。その時期は2期目4年間の後半であり、終了時が私の病院事業管理者としての任務の区切りとなる。目標が達成されることを切望する。

3. 職員への啓発の局長メッセージ

1) 業績の意義

業績はある目的と計画のもとに成し遂げた仕事の成果を意味する。自分の仕事をまとめ報告、発表、そして論文作成、掲載することは本人だけでなく、一緒に働く職場、所属する病院さらに地域の人達にとって好ましく、喜ばしいことである。自分の仕事、業績を客観的に謙虚に評価、反省し、それを自分の仕事の改善、向上そして自分の成長、発展につなげ、職場、組織、社会に役立つものにする。

- ① 個人の仕事が評価され、業績を上げる要因は素直、誠実、謙虚、忍耐、前向きな姿勢で行動する。
- ② それを妨げる要因は、a. 自分の仕事に消極的で現状に満足してしまう b. 第三者からの評価を嫌う、c. 自分のレベルを知らず、d. 実力以上の行動をすることである。

2) 業績の提示

学会発表、講演は参加した聴衆者の記憶に残るが、論文作成、掲載は国内外の多くの読者に記録として残る。論文が掲載される条件として学術論文の場合は科学的、客観的な根拠に基づき、かつ有益性、独創性がある。一般論文の場合は話題性、興味あるストーリー、役立つ情報のあることが必要である。自分の仕事をまとめ、発

表、論文作成する作業には一緒に仕事をした人々とのチームワークが大切である。自分一人だけで行っても決して質の高い仕事はできない。チーム内の仕事の役割分担そして良きコミュニケーションを図り同じ目的に向かってモチベーションを上げ達成する。目的達成に苦勞すればそれだけ喜び、満足感そして次に向けての意欲が湧いてくる。

3) 病院の目標と活動方針

これからは新病院に向けて両病院が1つになるという意識をしっかりと持って行動することである。私の今年の目標は病院の広報活動に力を注ぐことである。a. 職員向けの院内LAN、市民向けの広報誌、ホームページ、市民公開講座、地域の病院、診療所向けの地域連携室、ITサーバー設置による医療連携の強化、充実を図り実行する。b. もう一つ重要な広報として両病院の医療経営実績、職員および職場の活動実績を明確にする。そのために年報を充実する。他病院との業績比較により、病院および職員個人の活動状況を客観的に知り、改善、発展につなげるヒントを見つけ出すことができる。なお両病院の年報はこれから刊行される病院誌の中に1つにまとめて載せる。

これまでの小樽病院は眠れる獅子であった。これからは職員一人一人が目覚めて潜在する才能を十分に発揮し自信と責任をもって自分の仕事に積極的に打ち込み、自分、職場、病院の業績が上がるよう力を尽すことを期待する。

4. 経営の先達から学び、感動した局長メッセージ

私は日本航空の経営再建を見事に成し遂げた稲盛氏の哲学、知恵、成功体験について、自分の経験、業績、役割と比較検討することで自分の存在、仕事の意義、実力、実績の評価、将来の展望について大いに学ぶところあり、感動した。

1) 稲盛和夫氏の行動に共感

私は2009年4月に2つの市立病院の統合、新築および特に小樽病院の経営改善を要請され、札幌医科大学の教授を退職してから小樽市病院事業管理者として病院再建のため赴任した。就任時に両病院には長く続く、深刻な問題があり、それを解決していくのは大変であると痛感した。その同時期に日本航空が経営破綻し、大きな社会問題が生じ、その再建のために京セラから稲盛和夫氏が会長として赴任し、その対応に当ることになった。稲盛氏も私も周囲から火中の栗を拾うことになることと心配された。日本航空と小樽市立病院は組織の規模、体制、社

会的役割は大きく異なるが、その両組織には再建が必要であるという共通の事情があった。歴史的事実から国、企業、組織が衰退崩壊していく経過、要因は共通している。外部的要因は切っ掛けにはなるがほとんどが内部的要因、特に所属している人の考え、行動に関係することである。組織内の人が、a. 時代の流れを読めない、b. 現状に甘え満足し、c. 積極的に働く意欲がない、d. 自己弁護が多く、e. 責任感がないことなどが共通点として挙げられる。

私は病院管理者として1期4年目を迎え新病院の建築着工という成果を果したが、これからの2期4年間には病院の統合、人事、経営などの再建を果さなければならぬという厳しい状況にある。一方、稲盛氏は日本航空の組織、経営の再建そして社会的信用の回復を3年という短期間で成し遂げ名誉会長に退く。企業人として実力だけでなく人間として見事なリーダーシップとすばらしいカリスマ性を発揮されたことを大いに尊敬する。またこれまでの稲盛氏の言動には共感と親近感を覚える。その理由は鹿児島県出身の稲盛氏が同郷の歴史的偉人である西郷隆盛さんに私と同様、好意と尊敬の念を抱いているからである。

2) 稲盛和夫氏の背景と意志

稲盛氏は3年前の2010年に「世のため、人のために役立つことが人間として最高の行為である」という自分の信念に従って日本航空の再建のために会長職を無報酬で受けた。このボランティア精神は西郷さんが薩摩で行っていた郷中教育にあった。当時の薩摩の若者が強い精神力で一致団結して行動したのは青年達が少年達を無償で一生懸命教えることでお互いに愛情、信頼、尊敬の精神が強く育成されたからである。

私が当時の学長、市長より要請され、楽観的な気持で管理職を引き受けたのとは覚悟、意気込みが異なる。現在私は自分の果すべき義務と責任の重大さを痛感しており、これからの2期4年間は緊張感、使命感そして引き際を考えながら最大限尽力する覚悟である。

3) 稲盛和夫氏の意識改革

稲盛氏は日本航空全グループの全社員の物心両面の幸福を追求すること、お客様に最高のサービスを提供すること、企業価値を高め社会の進歩発展に貢献することを基本理念として行動する意識改革を進めた。活動方針として楽観的に構想し、悲観的に計画し、楽観的に実行することを心掛けた。私が講演で好んで用いる言葉は「組織は人なり」である。

①時代を生き延びる組織は、a. 思いやりがある、b. コ

コミュニケーションがよくとれている、c.そして前向きな姿勢で実行している。

- ②そこで働く個人は、a.相手への思いやりで自分の求められているもの、b.よく対話することで自分の果すべき目標、c.そして前倒しや経験に囚われず実行することで自分の成長がわかる。

4) 稲盛和夫氏の「六つの精進」の教え

「六つの精進」とは企業経営をしていくための必須条件である。それと同時に、人間として素晴らしい人生を生きていくために守るべき基本的条件である。それを稲盛フィロソフィーとして以下のようにまとめた。

- ①誰にも負けない努力をする：一生懸命に働くことで仕事を好きになり、惚れこむことで働くことが苦でなくなる。仕事に打ち込むことで創意工夫が生まれ成長する。私は組織でトップが一番よく働くことが最も必要であることを強調する。場面に応じて体、頭、心を適切かつ集中的に働かせる。
- ②謙虚にして驕らず：謙虚であれば人から好かれ、信頼されるため正しい情報が入り、適切な判断ができる。
- ③反省のある毎日を送る：反省のある毎日を送ることで自分の人格、魂を磨くことができる。目標が明確になり、成果を上げれる。
- ④生きていることに感謝する：生きているというより、周囲に生かされていることに気付き、感謝し、共に働くことに幸せを感じる。この気持は人生を豊かで潤いのあるものにする。私の座右の銘に「オイアクマない精神」がある。これは怒らない、威張らない、焦らない、腐らない、負けないという心掛けを持つ。その根底には謙虚、反省、感謝の気持がある。
- ⑤善行、利他行を積む：人のために善きことを実行すれば運命を良い方向に変えることができる。「情は人のためならず」である。人が他人に行ったことは後で何らかの形で還元される。西郷さんは「すべて人間は己に克つことによって成功し、己を愛することによって失敗する」と述べた。
- ⑥感性的な悩みをしない：すでに起こったことはいたずらに悩まず、改めて新しい思いを胸に包み、新しい行動をする。私は「人間万事塞翁が馬」を座右の銘にしている。何が幸いになるか禍になるかわからないので一喜一憂しないことである。そして「人事を尽して天命を待つ」心構えが大切である。

5) 稲盛和夫氏はリーダーの育成に力を注ぐ

- ①リーダーの存在意義：企業経営をするうえで一番大事なことは経営幹部に立派な人間性を持つリーダーを据

える。どんな困難に直面しても、逃げることなく、真正面から取り組む勇気のあるリーダーでなければ会社はおろか、小さな部門さえまとめることができない。

- ②リーダーの心構え：リーダーと一緒に苦労を共にする社員と常日頃より心の絆を結んでおく。そして存在感、緊張感のある組織作り、使命感、責任感のある社員の育成、働き易い、遣り甲斐のある環境作りを率先して社員とともに実現する。私の座右の銘の1つに徳川家康の「大将の戒め」がある。その文面の中の3節に心打つものがある。それは、a.大将というものは絶えず勉強せねばならぬし、礼儀もわきまをしなければならぬ、b.自分一人では何も出来ぬ、これが三十二年間つくづく思い知らされた家康が体験ぞ、c.家来はな惚れさせねばならぬものよである。
- ③リーダーの引き際：稲盛氏は自分のことは当然であるが人および組織のことをどうあるべきか、あるいはすべきかを常に考えて行動する。従ってその引き際も立派であると確信する。西郷さんは時代の要請で呼ばれ、歴史上の仕事をし、時代に必要なくなると不平、不満の部下達を連れてこの世から去った。自分の天命を悟った人物の見事な引き際である。立派なリーダーはa.人に目標、意義を気付かせ、b.人を育て、c.人を活用し、d.人を働かせ、e.人を評価し、人に任せ、f.そして人から離れ、去っていくものである。

5. 職員への激励の局長メッセージ

1) 勇気ある行動

現在の市立病院においては新病院の統合、開院に向けての業務が円滑、円満に進むよう集中的に力を注いでいる。その一方で様々な問題が生じており、特に重要課題には早急かつ適切な対策を立てることであり、解決には勇気ある行動が求められる。

勇気ある行動は実践的であり、成功を左右する大切な要因である。

2) 勇気には、a. 気付く勇気、b. 押す勇気、c. 我慢する勇気、d. 引く勇気、e. 認める勇気が注目される。

- ①気付く勇気：自分の本当の実力、存在に気付くにはプライド、立場を捨てる覚悟をする。成長するにはこの勇気が必要である。
- ②押す勇気：成功するには自分を奮い立たせ、勢い付けて押し進める。ただし独善を避け、第三者の見解、協力を素直に受ける。
- ③我慢する勇気：うまく行かない時には感情的にならず、好転するのを待つ。譲る、歩み寄る大人の対応をする。

- ④引く勇氣：困難に直面した時、冷静、客観的に考え、一旦引く覚悟をする。次の機会のために備える。
- ⑤認める勇氣：決定した結果には私心を捨て、公平、公正な態度で認める。さらに発展するように協力する。その態度は信頼、尊敬される。
- これらの勇氣ある行動を勇氣を持って頑張ることで、目的が達成される。

3) 頑張るとは

この言葉には2つの意味がある。a. 1つは我を通すで、自己中心的で小人の態度である。成果は一時的な喜び、満足しか得られず、ネガティブな対応をとるので組織内で浮いてくる。b. もう1つは困難に屈せずやりぬく大人の態度である。ポジティブな対応をとるので皆から好かれ、支援される。やりぬくことを自分のためではなく、他人、組織のために行い、成果を上げると達成感と真の喜びが得られ、かつ組織、社会で高く評価される。

4) 組織とは

a. 組織は人の集団である。b. 組織は時代の要請によって変化する。c. 組織はその時代で相応しい働きをする人をリーダーにする。d. 組織はそこで働く人の意識、意欲、実力、実績がチームワークの中で良く活かされて発展する。

私は2期目の病院事業管理として4年間のうちに市立病院新築、統合、開院、健全経営達成のために力を尽くす責務がある。これからいろいろ困難な場面、試練に出会うことになるが全職員が同じ目的に向って、協力し合って、勇氣ある行動をとって頑張ることで大きな壁、試練を乗り越えていけるものと確信する。

おわりに

局長メッセージは病院事業管理者として個人のこと

上に病院組織の利益と発展を考えて発表する。そのメッセージが相手に通じ、相手を動かし、相手が成果を上げてはじめて役に立つ。相手を動かすにはトップが何度も言い聞かせ、問題を明確にし、一緒に考え、時に手助けし、成果を上げて達成感を喜び合う心構えが必要である。

私は広報および教育活動は平成21年4月に赴任して以来、講演、挨拶、論文を通じてメッセージを送り続け、その量はかなり多いものと自負する。しかし2つの病院の実情と実績の質は必ずしも満足できるものではない。医師確保、経営改善、委員会・部会活動、職員の職務認識などを客観的に評価するとさらなる改善、改革が必須である。人が活躍するには情熱、信頼、実行が必要であり、時代および組織の要請に応えられる努力を積極的かつ継続して行うことである。広報・教育委員会および広報誌・ホームページ部会、病院誌・院内LAN部会の部員の皆さんは小樽市立病院にとって重要な役割を担っていることを十分に認識し活躍することを期待する。ホームページの局長メッセージが多くの人達に見られているので今後さらに病院の広報、職員の教育そして地域医療連携が充実、発展するように興味ある、役に立つテーマ、内容を掲載することを心掛ける。

参考文献

- 1) 並木昭義：思いを伝える教授のメッセージ，札幌，北海道医療新聞社，2009年
- 2) 並木昭義：ある麻酔科医の軌跡—人生出会いと思い出づくり，東京，悠飛社，2011年
- 3) 札幌医科大学医学部麻酔学講座 並木昭義教授退職記念誌，札幌，中西印刷，2009年
- 4) 稲盛和夫：生き方，東京，サンマーク出版，2005年
- 5) 稲盛和夫：働き方，東京，三笠書房，2012年

頸動脈内膜剥離術後に生ずる不安・不満に関する訴え

—看護記録の網羅的検討—

工藤 聖子¹⁾・中村 昌恵¹⁾・中村 亜衣¹⁾・中嶋 亮一¹⁾
 新谷 好正²⁾・伊東 雅基²⁾・井戸坂弘之²⁾・馬淵 正二²⁾

1) 小樽市立脳・循環器・こころの医療センター 看護部脳神経外科病棟

2) 小樽市立脳・循環器・こころの医療センター 脳神経外科

要 旨

近年、動脈硬化性頸動脈狭窄症例が増加し、頸動脈内膜剥離術（CEA）実施の機会が劇的に増加しているが、クリニカルパスに準じた周術期生活に関する説明では漠然とした不安感を解消できないのが現状である。これを打開する為、当院のCEA周術期看護における患者の不安や不満を網羅的に抽出しカテゴリー化することにより、より具体性をもって術前の患者看護に活かすことを目的として検討した。

平成22年9月～平成24年9月に当院のCEA症例99例（男性93例；93.9%、女性6例；6.1%、平均年齢74±6.4歳）を対象とした。看護記録から術後の患者の訴えを網羅的に抽出後、カテゴリー別に分類し各々の頻度を明らかにした。対象99例中、97例（97.9%）の言動が周術期患者の不安や不満に関する訴えについて検討できた。この97例の術後から退院迄の日数は14±10日で、症候性中等度/高度狭窄40例、無症候性高度狭窄57例であった。網羅的に抽出した患者の言動を分類した結果、7個のカテゴリーに分けられた。最多の訴えは『一人で歩きたい』42.2%（41/97）であり、以下『カラーが辛い』36%（35/97）、尿管留置カテーテルの違和感21.6%（21/97）であった。今回の結果から、CEA術後に患者が抱える不安や不満をフィードバックすることにより、クリニカルパスだけでは達成し得ないより具体的に実際の看護の達成が可能になると思われた。

キーワード：頸動脈内膜剥離術、手術後苦痛、周術期看護

I. はじめに

当院脳神経外科病棟は、精神神経科・脳神経外科・循環器/心臓血管外科を有する小樽市・後志地域の中核的基幹病院において、年間約850名の救急搬送患者が入院する急性期医療を担う病棟である。基本的に、脳血管障害・中枢神経系腫瘍・脊椎脊髄末梢神経疾患・機能的脳神経外科疾患をはじめとする、脳神経外科対象疾患およびその鑑別疾患を有する患者が主体である。そのうち、脳梗塞に代表される虚血性脳血管障害の患者は、年間の入院患者全体の約45%、脳血管障害患者の約75%を占める（図1）。近年、食生活の欧米化に伴い動脈硬化性頸動脈狭窄の症例が特に増加しており、当院において頸動脈内膜剥離術（Carotid Endarterectomy；CEA）の手術件数増加の傾向が顕著である（図2）。

CEAの対象となる患者が増加する中で、CEA周術期看護の質を向上させることが我々の日常脳神経外科看護における主たる目的のひとつである。しかしながら、ク

リニカルパスに準ずる看護計画に基づいて、周術期生活の流れや周術期に予測される経過（医師による合併症に関する説明の補足を含む）を行っても、実際には患者やその家族は漠然とした不安感を抱いており解消しきれて

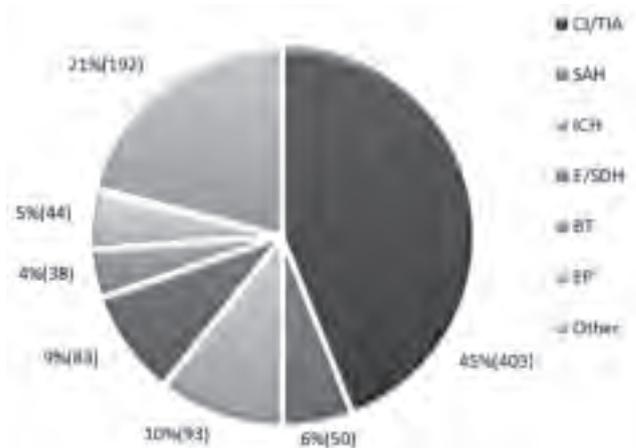


図1 当院入院患者の疾患比率
脳血管障害が全疾患の約60%を占める。

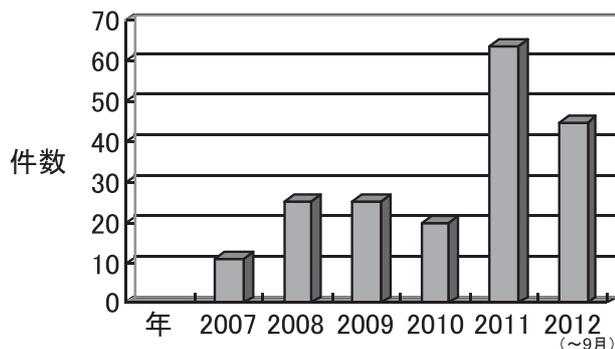


図2 当院の頸動脈内膜剥離術の件数
2010年前後から増加傾向で、2011年を境に
2倍前後の増加が見られる。

いないのが現状である。

本研究ではこうした現状を打開するために、これまで経験したCEA周術期看護における患者の不安や不満を網羅的に抽出しカテゴリー化して整理した。このことにより現状の問題点を明らかにし、より具体性を持った術前患者看護に活かすことで、CEA周術期の不安軽減と患者満足度の向上を図ることを目的とした。

II. 対象と方法

平成22年10月から平成24年9月までに、小樽市立脳・循環器・こころの医療センター脳神経外科病棟において、CEA周術期看護を実践した連続97症例を対象とした。症例の内訳は、男性91例(93.9%)、女性6例(6.1%)、平均年齢は74±6.4歳であった。全例、内頸動脈に高度または中等度の狭窄を有する症例で、症候性40例、無症候性57例で、実際の手術は、2名の筆頭術者(SM, YN)による統一された手術手技および周術期管理基本方針(図3)のもとに、6名の脳神経外科医師(YN, MK, KK, MI, HU and HI)により実施された。

CEA周術期における患者および患者家族の思いを網羅的かつより具体的に抽出するために、対象患者の看護記録の全てを網羅的に検討した(SK, AN, RN, and MN)。ばらつきの多い個別の事象を網羅的に抽出した内容をより客観的に要約し、後世の検証に耐えうる科学的な検証を可能にするために、これらの個別のdata全体を俯瞰したのちに、カテゴリー化した上で、その頻度を算出した。

なお本研究の遂行に当たっては、以下の通り倫理的側面に配慮した。すなわち、本研究は、当科内における倫理的配慮に関するコンセンサスを得た上で実施した。集計するデータは全て連結匿名化して個人が特定できないように処理してから個別データの収集解析を実施した。また得られたデータについては、本研究以外に使用せず、研究終了後に速やかに破棄することとした。また、

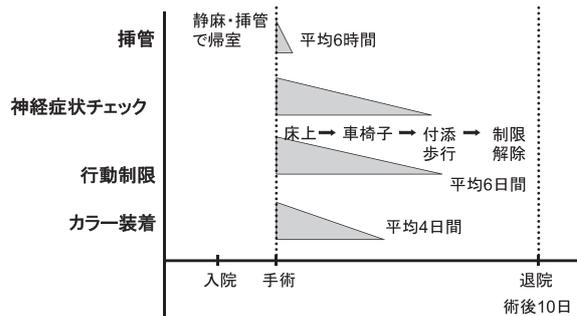


図3 当科におけるCEA周術期の一般的な経過

研究資料は個人情報漏えい、盗難、紛失がないように保存管理し、本研究の成果は当院で定期的実施される拡大院内連絡会議(平成25年6月、当院にて開催)において公表した。なお、本研究は既存医療データを利用した後方視的検討であるため、研究実施に際して個別の説明と同意を得ることが困難であったため、連結匿名化を実施することで個人情報の保護・倫理的側面への配慮がなされているものと解釈して実施した。

III. 結果

対象とした全97症例の看護記録を収集し、解析することが可能であった看護記録から網羅的に抽出した患者および家族の生の訴えを集約した結果、7種類にカテゴリー化することができた。すなわち、“一人で歩きたい”、“カラー(頸椎軟性カラー)が辛い”、“尿道留置カテーテルの違和感”、“尿路症状(尿道留置カテーテル抜去後の訴え)”、“嘔声”、“痰がからむ”、“創部痛”の7種類である。その他の少数例の訴えとしては、“肩が痛い”や“眠れない”のような訴えも見られた。これらのカテゴリー化した訴えの頻度を分析した結果、最も頻度の多い訴えは“一人で歩きたい(42.2%)”、その次は“カラーが辛い(36%)”であった。集計の結果を図4に示す。こうした患者の思いが、実際の臨床現場でどのように裏づけられるのか定量的に評価するために、看護記録をもとに術後の“頸椎軟性カラー装着期間”、“尿道カテーテル抜去までの期間”、“気管内挿管の抜去までの期間”も追加して検討した。これらの定量的データの集計結果を図5に示す。

IV. 考察

本研究で明らかになった特筆すべき結果は、CEA周術期における患者の思いである。さらに言えばこの結果は看護記録の網羅的検討によるものであること、その結果を客観的カテゴリーに集約した点である。以下にカテ

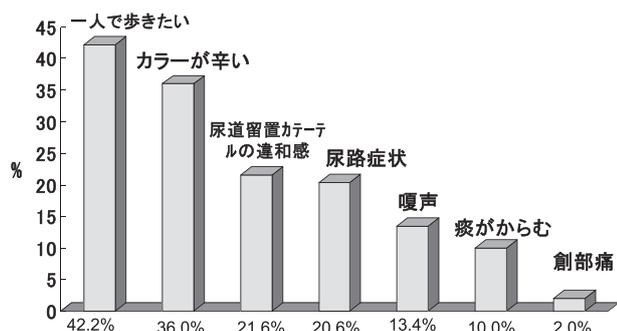


図4 カテゴリー別 CEA 術後に表出される患者の思い
最も頻度の高い訴えは、「一人で歩きたい; 42.2%」、
その次が「カラーが辛い; 36.0%」であった。

ゴリー別に得られた結果とその内容を個別に考察し、
我々の気がついた点、学んだ点を記述する。

①一人で歩きたい (42.2%)

「一人で歩きたい」「自由にしたい」といった行動の自由を求める意見が最も多かった。自分の好きな時に自由に歩けないといった基本的欲求が満たされないことは、どのような状況であっても、大きな苦痛となることは了解可能である。術後は特に点滴やカラーなど非日常的な生活となり、大きなストレスがかかっている。術前の具体的な説明や理解を得ることが必要である。また、この訴えをした患者のなかには障害により歩くことができない患者や、また麻痺や筋力低下によって、ふらつき、中には転倒事故となる患者もいた。安全のために行っている看護ケアも患者にとっては抑圧となり苦痛となりえることが明らかになった。患者の思いを汲み取った看護が必要であると思われた。

②頸部安静のためのカラーがづらい (36%)

「暑苦しい」・「食事がしづらい」・「すれて痛い」・「むれて痒い」といった生の声が抽出された。あくまで創部の安静を目的としているため、脊椎疾患等と比較し装着期間は短い。外出時や退院後に装着しているケースが皆無であった。こうした結果は筑後らによる研究結果とおおむね一致していた¹⁾。

「暑苦しい」という訴えについては、通気性の悪さがひとつの要因と考えられた。体感温度は外気温、湿度に加え風速による補正によって導き出されると考えられるが、カラー装着時には、発汗による湿度の上昇と、対流が起こらないことによるうっ熱・湿度の停滞が起こり得る。実測データはないものの、カラー内部にのみ多量の発汗が実際に見受けられ、カラーを外した際に聞かれる患者の解放感に満ちた言動から、カラー内部の不快指数が極めて高いものであることは想像に難くない。「痛

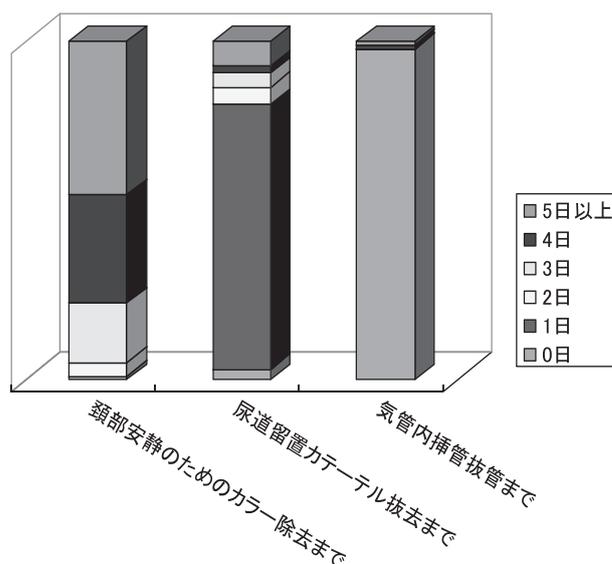


図5 CEA 術後の抜管・頸部安静のためのカラー除去・尿道留置カテーテル抜去までの平均日数。

い」・「痒い」については、カラーと皮膚との接触に起因すると思われる。具体的には摩擦・圧迫が皮膚に与える影響と考えられ、場合によっては皮膚損傷を惹起し得るため、看護各パートでのきめ細やかな皮膚状態観察と必要に応じた摩擦軽減策を講じる。具体的にはガーゼや被覆材による摩擦軽減を実践している。このようにカラーを各パートにおいて頻繁に外して観察することは安全性を確保した上で、一時的にせよ「暑苦しい」という訴え・不満の解消に寄与していると考えられた。

「食事がしづらい」という訴えに対しては、食事動作の制限や視野が狭まることが原因と考えられる。食べこぼしがカラー内部に溜まり不快な思いをする例も多数みられた。特にフィラデルフィアカラーでは、食事動線上にカラーのつばがあるため、食事動作の改変が必要となり患者にとって大きな負担になると考えられる。すなわち、「コップに口をつけて水を飲む」などの動作は困難となり、患者視線から下方にある食膳は見づらく、食膳から直線的に口に運ぶ動作もカラーのつばが邪魔になる。食事自体が面倒な作業になり、食事が減少するケースも見受けられた。このため、個々症例に併せた動作指導を行うなどきめ細やかな対応が必要になると考えられた。また、上記訴えや個別の術後経過を踏まえて、現在は医師に確認の上で、メッシュタイプのソフトカラーを使用することにより対応している。

③尿道留置カテーテルの違和感 (21.6%)

「管が痛い」・「管がはずい」という訴えで、カテーテルそのものの機械的刺激によるものと考えられた。図5に示した通り、ほとんどの患者が術翌日にカテーテルを

抜去されているため、留置日数とは無関係であると思われる。尿道カテーテル留置は必要な処置であるため、術前の具体的な説明が必須である。また、固定することでカテーテルが引っ張られるのを防ぎ、さらにカテーテルの動きを抑制し膀胱や尿道粘膜圧迫などの機械的刺激を回避することで軽減可能と考えられる。

④尿道留置カテーテル抜去後の排尿障害 (20.6%)

術後、尿道留置カテーテル抜去までに平均日数は2.1日であった。尿がでづらい、抜去後の一時的な血尿、抜去後の違和感、頻尿、亀頭部からの出血、尿失禁、排尿時痛などが観察された。77例が翌日に抜去しているにも関わらず、20.6%が抜去後の違和感を覚えた理由として、カテーテル挿入・留置の刺激が考えられる。こうした事象は留置期間とは無関係であった。

⑤嘔声 (13.4%)

嘔声の原因としては、気管内挿管による反回神経の一時的な圧迫、または頸部手術で一定体位を長時間強いたことによる反回神経圧迫、反回神経麻痺、あるいは術中の下位脳神経の直接的損傷が挙げられる。こうした症状は発生したとしても一時的であり、長期に及ぶものや嚥下障害を併発していた症例はみられなかった。

⑥痰が絡む (10.0%)

「痰が絡む」という訴えが少数であったこと、時間経過で改善があったことなどを踏まえて、全身麻酔による気管内挿管での手術によるものと考えられる。CEAでは全て全身麻酔で行い、人工呼吸器での呼吸管理が行われるため、本研究対象の患者は、100%気管内挿管された状態を経験していることになる。また帰室から抜管までは平均時間は、術後呼吸状態が安定せず、挿管が長期に及んだ2例を除き、 3.8 ± 4.1 時間となっている。気管内挿管では、常時開口した状態が維持され、また鼻腔粘膜による加湿を受けないため、口腔内、気管内が乾燥した状態となる。そのため分泌物も乾燥し、加えて麻酔薬が呼吸筋に与える影響から、排出困難になるものと考えられる。食事摂取や口腔ケアの実施などにより状況の改善が見込める。

⑦創痛 (2.0%)

「痛くて眠れない、薬がほしい」という訴えがみられた。創部自体の疼痛を訴えたのは、1名のみだった。CEAにおいて創痛は極めて少ないといえる。開頭術後の創部痛がほぼ必発であることと対照的である。

本研究結果の解釈には一定の制限がある。すなわち、本研究の結果は看護記録からの抽出に基づくため、表出されない自覚症状は集計されない。こうした思いも含めた抽出にはあらためてアンケート調査を実施するなど別の角度からのアプローチが必要である。一方、看護師の主観による影響や記載能力により結果に影響が及んでいる可能性を否定できない。しかしながらこうした可能性を配慮した上で、本研究の成果は、より実臨床・脳神経外科日常看護の結果を反映した結果と考えることが可能である。なにより、こうした綿密な研究により得られた成果を、今後の日常臨床にフィードバックすることにより生かすことが重要であると考えている。その結果をさらに再評価することができれば理想的であろう。

V. 結論

当病棟におけるCEA患者の周術期看護記録を網羅的に検討した結果、患者・家族の思いを客観的に明らかにすることができた。すなわち、術後安静に対する不満・頸椎カラー装着の不快が主たる不満の内容であった。周術期患者の生の声を、日常臨床における看護記録を網羅的に検討することにより、より具体的で実際の患者の不安・不満を抽出することが可能となり、さらにこれを客観的に解析してカテゴリー化することで、脳神経外科急性期病棟における看護の質の向上、ひいては患者満足度の向上を達成するために有益な情報が得られることが明らかになった意義は大きい。こうした情報を日々の脳神経外科看護にフィードバックし、今後の看護の質をさらに高めることが可能になることが期待される。

文献

- 1) 筑後祥恵, 月田佳寿美. 頸椎装具を装着している患者の思い. 整形外科看護 17: 98-102, 2012

一回呼吸停止下での腎動静脈撮影法の検討

大浦 大輔¹⁾・阿部 俊男¹⁾・小笠原 弘¹⁾・富田 伸生¹⁾
信野祐一郎²⁾・山下 登²⁾・池城 卓²⁾

1) 市立小樽病院 放射線科

2) 市立小樽病院 泌尿器科

要 旨

現在、術前のシミュレーションとして対象臓器、血管、病変の位置関係の把握目的として、Multi slice CT (以下、MSCT) を用いた 3D 画像が広く普及している。当院では、腎腫瘍に対して、腎臓、腎動静脈、尿管、腫瘍を描出した 3D 画像を提供してきた。腎臓のダイナミック CT のデータから再構成する従来の方法では、各相での吸気量の違いにより臓器の位置ずれを認める症例が散見された。そこで、我々は腎臓の造影機序ならびに MSCT での高速撮影を利用し、一回の息止めで腎臓の動脈相と静脈相を撮影するプロトコールを作成し、位置ずれ改善、3D 画像の描出能について評価した。

作成した新たなプロトコールにより、従来法と比べ有意に位置ずれは改善されると考えられた。また、ほとんどの症例で 3D 画像の描出は良好であった。腎臓の術前シミュレーションとして、非常に有用な画像を提供できると考えられた。

キーワード：Computed tomography (CT)、術前シミュレーション、腎臓

1. 緒 言

Computed Tomography (以下、CT) のデータを利用した、臓器や血管の三次元表示は 1990 年代の Single Helical CT の普及から臨床に応用され始め、2000 年代に入り Multi slice CT (以下、MSCT)、並びに Work station の普及により広く臨床に使用されるようになった。3dimensions-CT (以下、3D-CT) は対象臓器、血管、病変の位置関係の把握に優れ、近年は多くの部位で術前のシミュレーション等に利用されている^{1, 2)}。

当科では 16 列 MSCT 導入以来、腎腫瘍の手術支援画像として、腎臓、腫瘍、腎動静脈、尿管などを描出した 3D-CT 画像を提供してきた。腎臓の 3D-CT は腎臓ダイナミック CT 検査のデータから再構成するのが一般と考える。腎臓ダイナミック CT 検査は非イオン性ヨード系造影剤を手背もしくは肘の正中静脈から急速に注入し、複数回の撮影を行う³⁾。当院では造影剤注入開始から 20 秒後 (動脈相)、40 秒後 (腎皮質相)、70 秒後 (静脈相)、240 秒後 (排泄相) に撮影を行っていた。動脈相のデータから腎動脈、静脈相から腎静脈、排泄相から尿管、それぞれの 3D-CT を作成し、Work station 上で重ね合わせることで位置関係の把握が可能となる。この撮影方法では時相毎で息止めの合図が入るが、各時相で

の吸気量の違いにより、臓器や血管の位置ずれをきたし正確な位置関係の把握が困難であった症例が散見された。

腎臓ダイナミック CT 検査では、腎動脈が造影剤により濃染した数秒後には腎皮質、次に腎静脈の順に濃染を示す。また、MSCT では撮影範囲を腎臓部分に限局すれば、撮影条件の設定によっては一相を数秒の短時間での撮影が可能である。

そこで、我々は腎臓の造影機序および MSCT の特徴を利用して、吸気量の違いによる臓器の位置ずれをなくするため一回の呼吸停止での腎動静脈撮影法を検討した。

2. 使用機器

CT 装置は 16 列 MSCT である Aquilion 16 (東芝、那須)、造影剤自動注入装置は Dual shot GX (根元杏林堂、東京)、Workstation は ZIOSTATION (サイオソフト株式会社、東京) を使用した。

3. 方 法

3-1. 撮影範囲検討

腎臓に限局した撮影範囲を検討した。当院の腹部ルーチン CT を撮影済みの 100 例を無作為に抽出し、腎上縁から下縁までの距離を測定した。その平均と標準偏差の合計に頭尾方向それぞれにマージンとして 10mm の範

囲を付加し撮影範囲とした。距離の測定には Axial 像の寝台位置を使用した。腹部の撮影条件は管電圧 120kV、管電流 Volume EC 使用、撮影スライス厚 1.0mm、画像スライス厚 5.0mm、Helical pitch (以下、HP) 15、再構成関数は腹部標準関数であった。

3-2. 撮影条件の検討

撮影時間に関与するパラメータはいくつか存在する。今回は撮影スライス厚、また、寝台の移動速度に大きく関与する HP の変更により撮影時間の最適化を図った。Aquilion 16 で使用できる撮影スライス厚は 0.5mm、1.0mm、2.0mm、HP は 10 から 24 まで 1 きざみであった。ただし、HP17 は使用不可であった。腎臓の一回息止めでの動静脈撮影の撮影時間は 20 秒以下とした。また、動脈相と静脈相間で 5 秒以上のインターバルを設ける事を前提とした。よって、目的とする一相の撮影時間は 7.5 秒以下である。この条件を満たし、3-1 で測定した範囲を撮影できる条件を検討した。

3-4. 位置ずれの評価

作成した腎動静脈一回息止めの撮影法と肝臓の 3phase 撮影法で得られた画像で臓器の位置ずれを 1 点、3 点、5 点にスコア化して比較した。腎については腎動脈相と静脈相、肝臓の 3phase については動脈相、門脈相を対象とした。評価画像は 5mm スライス厚の

Axial 像にて評価した。位置ずれを確認できないものを 5 点、多少の位置ずれを認めるものを 3 点、完全な位置ずれを認めるものを 1 点とした (図 1)。また、中間点も使用した。有意水準 5% で wilcoxon の順位和検定によりスコアを比較した。症例はそれぞれ 25 例ずつとし、内訳は腎動静脈一回息止めの撮影法は男性 13 名、女性 12 名、年齢は 67.1 ± 13.2 歳、肝臓の 3phase 撮影法であった男性 13 名、女性 12 名、年齢は 67.4 ± 12.9 歳であった。

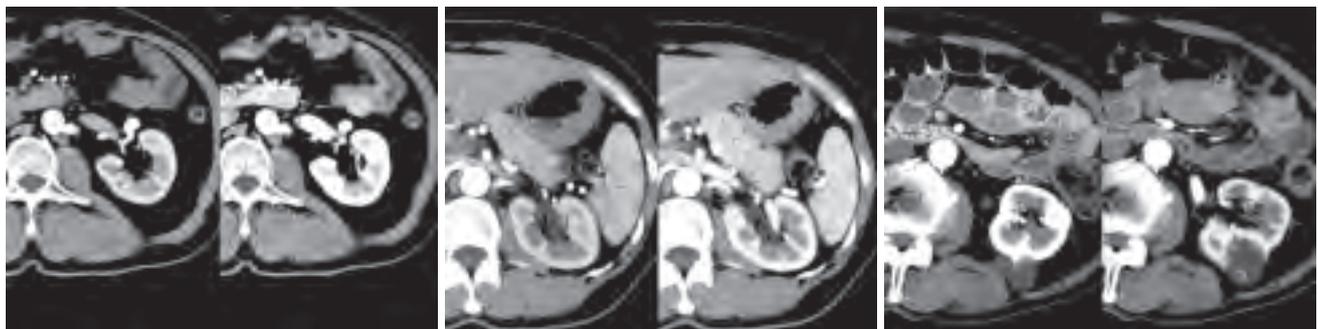
3-5. 描出能の評価

腎動静脈一回息止めの撮影の症例について、3D 画像上で腎動静脈、腫瘍、腎の形態の描出能を 1 点、3 点、5 点にスコア化して評価した。動脈、静脈、腫瘍いずれも明瞭に描出できたものを 5 点、動脈、静脈、腫瘍の内いずれか 1 つが不明瞭なものを 3 点、動脈、静脈、腫瘍の内いずれか 2 つ以上が不明瞭なものを 1 点とした (図 2)。また、中間点も使用した。

4. 結果

4-1. 撮影範囲

無作為に抽出した 100 例の内訳を Table 1 に示す。男性 57 例、平均年齢 68.9 ± 13.8 歳、女性 43 例、平均年齢 70.0 ± 13.4 歳であった。全体の平均年齢は 69.4 ± 13.4 歳であった。腎上縁から下縁までの距離は男性群で 121.9



(a) 完全に一致 5 点

(b) 多少のずれを認める 3 点

(c) 完全なずれ 1 点

図1 位置ずれの評価基準画像



(a) 腎動静脈を明瞭に描出 5 点

(b) 腎静脈が不明瞭 3 点

(c) 腎および静脈が不明瞭 1 点

図2 描出能の評価基準画像

±14.7mm、女性群で 120.1±14.4mm であった。男女間で統計的有意差は認められなかった。全体では 121.7±14.5mm となった。この結果に頭尾方向に 10mm のマージンを付加し、撮影範囲は 160mm とした。

表1 対象症例内訳

	n	Age	Range of kidney
Total	100	69.4±13.6	121.7±14.5
M	57	68.9±13.8	121.9±14.7
F	43	70.0±13.4	120.1±14.4

4-2-1. 撮影スライス厚、Helical pitch と撮影時間の検討

撮影範囲が 160mm 時のそれぞれの撮影スライス厚での撮影時間を図 3 に示す。撮影時間の短縮は撮影スライス厚を厚く、また、Helical pitch を高く設定することで可能である。今回、一相で 7.5 秒以内での撮影が必要であった。この条件を満たすのは撮影スライス厚 1mm の HP13 以上と撮影スライス厚 2mm の全般であった。撮影スライス厚は 3D の形状再現性に大きく影響し、良好な画像を得るには薄いスライス厚が望ましい。よって撮影スライス厚は 1mm とした。

また、HP の増加により画像の SNR (SNR ; Signal-to-Noise Ratio) が低下するが、再構成スライス厚には影響しない。SNR が大きく低下した場合は、3D 上では径が細く、造影効果が低い血管の描出に影響するが、腎動静脈は径も太く、十分な造影効果が得られるため全体の撮影時間を考慮し、HP24 を使用する事とした。一相の撮影時間は 4.4 秒であった。

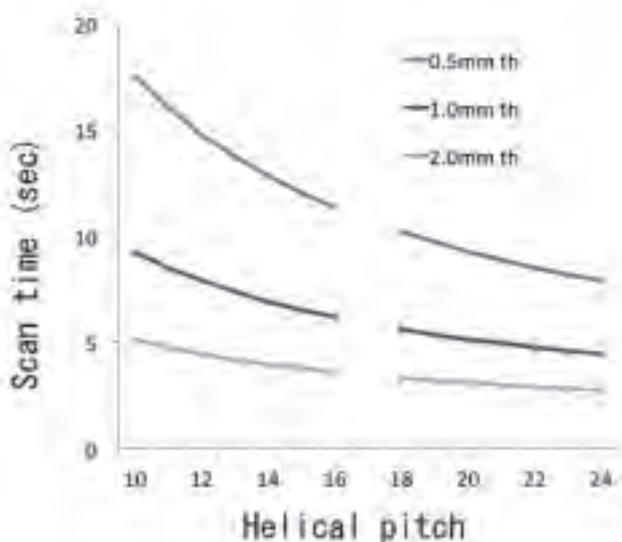


図3 Helical pitch と撮影時間の関係

4-2-2. 作成した腎動静脈一回息止め撮影プロトコール

前述の結果から作成した腎動静脈一回息止め撮影プロトコールを図 4 に示す。動脈および静脈の撮影条件は管電圧 120kV、管電流 Volume EC 使用、撮影スライス厚 1.0mm、HP24、門脈相、排泄相は同様の条件で HP を 15 とした。動脈相と静脈相の間に 5 秒のインターバルを設定した。動静脈一回息止めの撮影時間は個体差にもよるが 15 秒程度となった。造影剤は 370mgI 製剤を 4.0ml/sec、100ml で注入し、造影剤の到達をリアルタイムで観察できる機能である Real prep を用いて、腹部大動脈腎動脈分岐レベルでの濃染をモニタリングし、150HU (HU ; Hounsfield Unit) に達した時点で撮影開始とした。また、造影注入開始から 3 分後に尿管の描出目的として排泄相を撮影した。

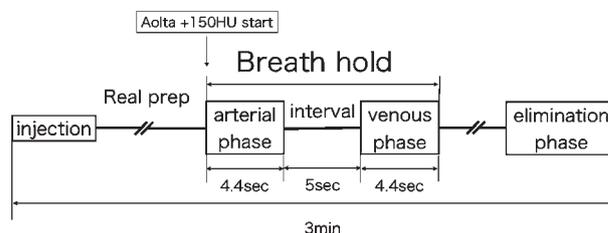


図4 腎動静脈一回息止め撮影プロトコール

4-3. 位置ずれの評価

位置ずれの評価の結果を図 5 に示す。腎の一回息止め撮影は肝臓の 3phase と比較して有意にスコアが高かった。肝臓の 3phase では 25 症例中 19 例で位置ずれを認めた。

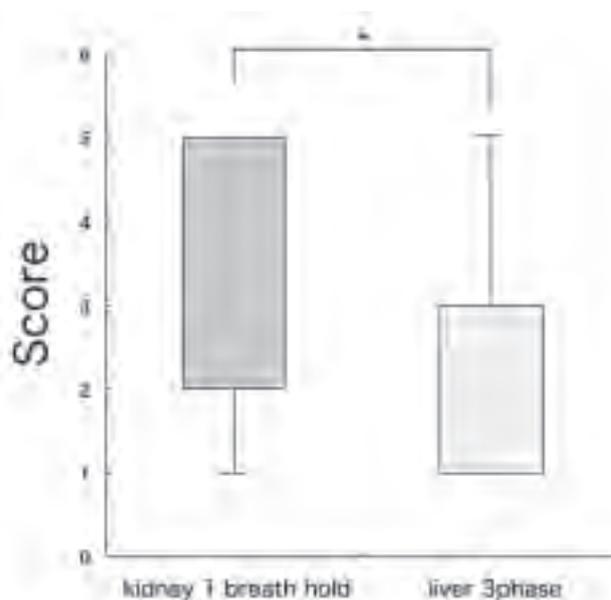


図5 位置ずれ評価の結果

4-4. 描出能の評価

描出能評価の結果を図6に示す。4点以上のスコアを示す症例が84%となり、良好な描出能を示した。腫瘍が描出できなかった症例はなかった。3点以下となった症例では下大静脈側の腎静脈の濃染不良が認められた。



図6 描出能評価の結果

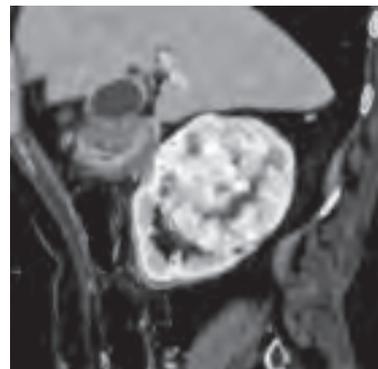
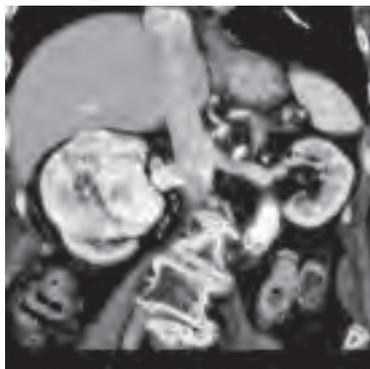
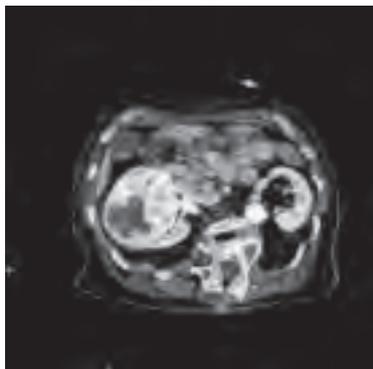
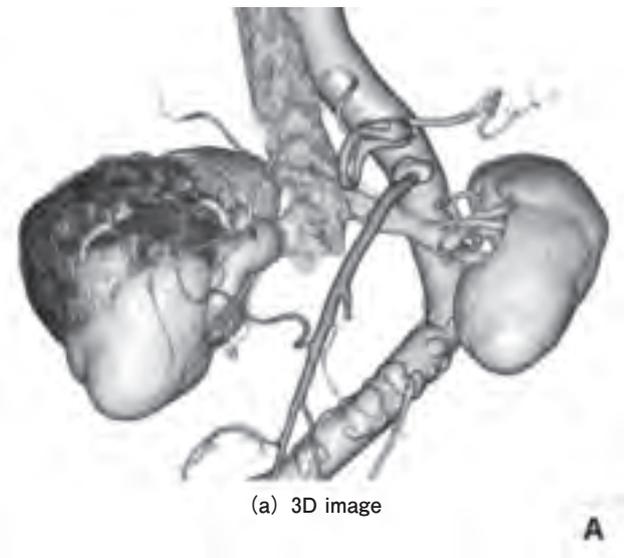


図7 Zio workstation 位置ずれ確認画像

5. 症 例

85歳、女性、腎細胞癌術前精査目的で撮影。

一回呼吸停止での撮影により、動静脈相で位置ずれのない画像が得られた。(図7)

6. 考 察

撮影範囲を腎臓の周辺に局限し、HPを高く設定することにより撮影スライス厚1mm、15秒程度の呼吸停止で腎動静脈の撮影が可能であった。Single Helical CTや初期のMSCTでは条件によっては腹部の撮影に20秒程度の呼吸停止を要していた。15秒程度の呼吸停止は被験者の負担は従来法と比べ増すものの呼吸によるモーションアーチファクトのない安定した画質が得られると考えられる。作成したプロトコルでは一相を4.4秒で撮影している。16列より列数の少ないMSCTで3D-CTの画質を低下させることなく、この撮影時間を達成するのは難しいと考えられる。また、より多列のCTを用いた場合は同じ撮影時間で撮影スライス厚を0.5mmなどより薄く設定可能であるので3D-CTの画質改善が見込める。さらに、一相の撮影時間短縮により撮影動脈相と静脈相間のインターバルを長く設定するため3D-CT作成時に動静脈の分離が容易になるといった利点が期待できる。

今回のプロトコルでは15秒で腎の動脈相と静脈相を撮影している。これは腎動脈、腎皮質、腎静脈と非常に短時間で造影剤による濃染を示す性質を利用したものである。腹部の実質臓器で一回の呼吸停止で動静脈相を撮影できるのは腎臓のみである。ただし、本法での腎静脈相では下大静脈は濃染していない場合がほとんどである。進行した腎細胞癌では下大静脈浸潤を示す場合があるので、撮影画像を速やかに確認し適時追加撮影を行う必要がある。また、腎臓の位置が頭尾方向に離れている

場合や被験者が15秒程度の呼吸停止が難しい場合などは、従来法での撮影を行うといった対応が必要である。

腹部の実質臓器の造影CTでは体重などにより造影剤の注入条件を調整し、臓器および血管の濃染タイミングを一定にする方法が報告されている⁴⁾。今回、注入条件は370mgI製剤を4.0ml/secで100ml注入と一律にした。注入条件を検討することで下大静脈側の腎静脈の濃染不良例などは描出が改善することも考えられるため今後の検討課題となった。また、造影剤を20ml程度注入後、時間をおいてから本法を用いることにより一回の呼吸停止で動静脈のみならず尿管の描出も可能となると考えられる。ただし、腫瘍の描出に影響する可能性もあるため今後さらなる検討が必要である。

今回作成したプロトコールは腎の手術支援の3D画像作成に特化した撮影方法である。当院では腎腫瘍症例は初めに超音波検査が施行される。超音波検査の画像、読影レポートが泌尿器担当医の渡り、それを元に3D-CTの検査依頼が出される。CT撮影時には超音波検査の画像、読影レポート、泌尿器担当医からの情報がCT操作卓上で閲覧可能となっている。本法の様な目的を限局した検査を行う前に依頼科、また他の検査モダリティとの連携、事前の情報を生かすことが出来る環境づくりが必要不可欠と考える。

7. 結 語

今回、呼吸による臓器、血管の位置ずれをなくするた

め、一回呼吸停止での腎動静脈の撮影方法を検討した。撮影範囲を腎臓に限局し、撮影条件を最適化することで15秒程度の呼吸停止で撮影可能であった。造影剤の注入条件に検討の余地はあるものの、本法は腎臓の濃染の特徴を生かした方法と考える。さらに、本法の様に目的を限局したCTを撮影するためには、依頼科および他の検査モダリティとの連携が必須である。

8. 謝 辞

最後に、日頃から鮮明な画像と的確レポートを提供して頂いている当院の超音波検査担当の技師に深謝致します。

参考文献

- 1) 青木武士, 村上雅彦, 藤森聡 他. 腹腔鏡下肝切除における3Dナビゲーションの実際. 胆と膵; 34: 49-53, 2013
- 2) 石黒太一, 八木伸一, 清水庸夫, 岡田芳和. 3-D CTとthin slice MRIの3次元融合画像を用いた前床突起近傍の内頸動脈瘤に対する手術シミュレーションについて. 脳神経外科速報; 22: 1304-1310, 2012
- 3) 平野透, 井田義宏, 石風呂実 他. 超実践マニュアル CT. (1). 東京, 医療科学者, 2006, 255
- 4) 市川智章, 開石成人, 八町淳 他. CT造影理論. (1). 東京, 医学書院, 2004, 195-214

長距離バス運転手に発症した急性 A 型大動脈解離の治療経験

深田 穰治・田宮 幸彦・藤澤 康聡

小樽市立脳・循環器・こころの医療センター 心臓血管外科

キーワード：長距離バス、大動脈解離、急性機能喪失、業務復帰

はじめに

公共交通の操縦者に起こる身体機能障害は、乗客や社会にとって大きな脅威である。そのため、心臓大血管の術後、患者を業務復帰させるか否かの判断は、医師にとって極めて重大である。今回、長距離バス運転手に発症した急性 A 型大動脈解離の術後、業務復帰を許可した症例を経験した。本症例における社会復帰の是非に関して、本邦の法的な解釈を参考に考察を加えて報告する。

症 例

症例：49 歳、男性

主訴：突然の激しい胸背部痛

家族：妻、高校生、大学生の子供

職業：長距離バス運転手

現病歴：2011 年某日、バス運転直後に胸背部痛を自覚し近医に搬送された。造影 CT にて急性 A 型大動脈解離と診断され(図 1)、手術目的で当院へ転送された。来院時現症：身長 168cm、体重 75kg、意識レベル JCSI-1、脈拍 90 回/分、血圧は 144/60mmHg で左右差なく、血液検査所見は正常であった。

手術所見：胸骨正中切開で開胸した。右大腿動脈送血、右房二段脱血で体外循環を開始し、直腸温 26.8 度で循環停止とした。上行大動脈を切開すると、エント

リーを上行大動脈中央前面に確認した。循環停止のまま中樞、末梢段端の解離腔を内外のフェルト帯にて閉鎖し、1 分枝つき 26mm Hemashield Platinum™ (Maquet, United States) で上行大動脈置換を行った。循環停止時間 20 分、大動脈遮断時間 68 分、人工心肺時間 164 分、手術時間 335 分であった。

術後経過：術後 13 時間で人工呼吸器から離脱し、術後 34 日目に退院した。

退院後経過：退院後 2 カ月間は 2 週に 1 度、それ以後は月 1 度の外来通院とし、収縮期血圧の最高値が常に 120mmHg 以下となるように降圧薬を調節した。術後 3DCT で解離腔の縮小と下行動脈径の拡大がないことを確認し、退院後 2 カ月目に短距離運転を、5 カ月目に長距離運転を許可した。手術から 2 年が経過した現在も動脈径の拡大などの異常な所見を認めていない。

考 察

2012 年 4 月、関越道で起きた長距離バスの事故により 7 人の命が失われた。2005 年の JR 福知山線脱線事故では、乗客 106 人と運転士が死亡した。いずれも操縦者の過失が原因であった。長距離バスでは、旅客自動車運送事業運輸規則により、疾病、飲酒、疲労などで安全な運転ができない場合には、事業者申し出る必要がある¹⁾。しかし、同規則に医師の判断材料となるような記述は見当たらない。また、鉄道では、鉄道営業法に、試験の条件として心臓疾患、神経及び精神の疾患、眼疾患、運動機能の障害その他操縦に支障を及ぼす可能性のある疾病がないことと規定されているが^{2, 3)}、やはり各項目に関する詳細な記述は存在しない。

一方、航空従事者では、航空法によって、詳細なマニュアルに従った航空身体検査の実施が義務付けられており^{4, 7)}、特に旅客機の機長では半年ごとの検査が義務付けられている⁸⁾。前述のように、バス、鉄道でも、健康起因の事故を防止するために事業者に対して運転者の健康状態の把握を形式的に義務付けてはいるが、航空従事者に対する航空身体検査のようなマニュアルは存在せ

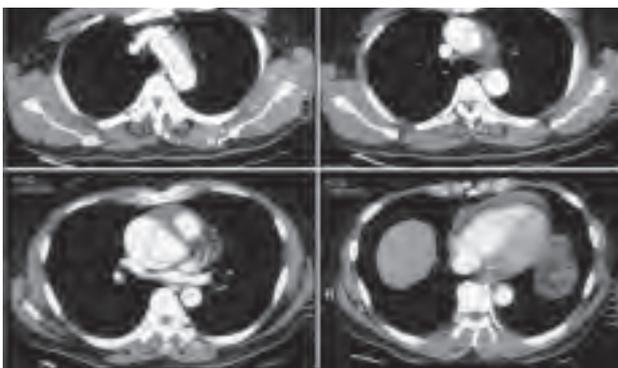


図1 術前造影 CT

解離は大動脈基部から腸骨動脈に及んでいた。

ず、主治医は自らの想像力を頼りに操縦業務への支障の有無を判断しなければならない。飛行中の急性機能喪失は安全上の脅威であり⁷⁾、航空身体検査の意義は急性機能喪失に至るリスクを排除するためのものであるが、考察冒頭のように、他の交通手段でも操縦者の急性機能喪失が惨事を引き起こす可能性は大きい。

大動脈疾患に関しても、航空身体検査マニュアルには、大動脈瘤に関する記述が存在する。大動脈瘤の手術歴がある場合、基本的には不適合状態となるが、人工血管置換術後経過良好な者は国土交通大臣の判定を申請することが可能であり⁷⁾、冠動脈バイパス術後でも、病態が進行しないと判断される場合に、国土交通大臣の指示により復職することが許可される。このように、航空身体検査では、心臓大血管手術の既往が復職を完全に否定するのではなく、航空業務に支障を来すおそれがないと判断される場合には許可される場合もある。しかし、航空身体検査にも大動脈解離に関する記述は認められない。A型解離では、人工血管置換術後も解離は残存しB型解離の状態となる。よって本例では、乗客を乗せた長距離バスの運転に際し、慢性B型解離が急性機能喪失を引き起こすリスクとなり得るかという問題に帰結する。慢性大動脈解離で瘤径が5cm以上、6カ月毎の経過観察で1cm以上の瘤径拡大が認められる場合は、手術適応であり⁹⁾、よって破裂による急性機能喪失の可能性を回避するために業務復帰を禁止しなければならないであろう。解離腔開存例でも、動脈径が小さい症例では、正常者と比較し有意に破裂の確率が高いとはいえず、十分な降圧治療と経過観察を行えば復職可能と判断してよいと考えられる。実際、本例では、経過観察中も解離腔の血栓化は順調に進行し、下行大動脈の最大径は27mmで拡大傾向は認められていない。運転直後の収縮期血圧も120mmHg以下を維持していたため、事業責任者と協議のうえ復職を許可した。

航空従事者以外の公共交通の操縦者に対しても、身体検査マニュアルの制度化が実現すれば、医師にとって福音となるであろうが、現実的には容易ではない。このような状況で心臓血管外科医に可能なことは、治療手段に主眼を置いてきたこれまでの風潮を、治療成績が充実し

た今こそ、社会復帰、復職など患者の生活、それによって起きる周辺社会への影響を考慮した議論に舵を切っていくことではないだろうか。日常の診療で類似の境遇に遭遇する医師にとって本例が判断材料の一助になれば幸いである。

おわりに

長距離バス運転手に発症した急性A型大動脈解離に対し、緊急手術を施行した後、航空法や慢性B型大動脈解離の手術適応を参考に業務復帰を許可した。今後、臨床医は、同様な課題に対し議論を深めていく必要があると思われる。

文献

- 1) 旅客自動車運送事業運輸規則（昭和31年8月1日運輸省令第44号）第50条（3）
- 2) 鉄道営業法（明治33年3月16日法律第65号）第21条
- 3) 動力車操縦者運転免許に関する省令（昭和31年7月20日運輸省令第43号）第3章第8の2
- 4) 国空乗（平成16年3月24日制定）第468号
- 5) 国空乗（平成19年3月5日制定）第551号
- 6) 航空法施行規則（昭和27年7月31日運輸省令第56号）第61条の4（別表第4）
- 7) 国空乗（平成19年3月2日制定）第531号
- 8) 航空法（昭和27年7月15日法律第231号）第32条
- 9) Borst HG, Heinemann MK, Stone CD: Surgical treatment of aortic dissection, Churchill Livingstone, New York, p106, 1996

A surgical case of coach driver with acute type A aortic dissection

Joji Fukada, Department of Cardiovascular Surgery, Otaru Municipal Medical Center for Brain, Cardiovascular and Mental Disorders, Otaru, Japan

Yukihiko Tamiya

The physical disability to happen for a driver of public transportation may cause a casualty. After the surgery for aortic dissection of the driver, the judgment whether or not duties return is possible is extremely difficult for a doctor. This time, we admitted duties return to the coach driver who was operated on because acute type A aortic dissection. We report this case in reference to law interpretation in Japan.



図2 術後4カ月目の3DCT

下行大動脈径の拡大はなく、残存解離腔の経時的な血栓化を認めた。

看護補助者業務拡大による看護業務効率化の取り組み

原田 悦子

市立小樽病院 看護部

要 旨

当院看護部では、看護師業務の効率化を目的とした業務改善の一環として、看護師の専門的資格を必要としない療養上の生活支援業務を、看護補助者業務として委譲拡大する取り組みを実施してきた。しかし、病棟ごとに業務内容や、時間数に差がでてきたことから、看護部業務委員会において、業務委譲基準の見直しや、教育体制の基準等を見直し、各看護単位に周知した。年度ごとに実施している看護職員業務量調査の集計結果から、業務委譲の実態と今後の取り組みへの課題を明らかにした。

キーワード：業務改善、看護補助者業務、業務量調査

目 的

当院は地域の中核病院として、一般急性期医療を担っている。しかし高齢化率が高い地域の特性から、入院中の生活支援を必要とする患者の割合が増加してきていること、また、家族縁者は遠方に居住しており支援を受けられない患者も多い。看護師は、専門的な業務と患者個々の要求に応える業務との調整が煩雑で非効率的であり、時間外業務が増加する要因でもあった。解決策として、平成21年度から看護補助者（以下：補助者）を段階的に増員し、看護師の指導の基に実践することが可能な療養上の世話業務（直接業務）を拡大していった。平成23年度の業務量調査では、補助者の業務全体に占める直接業務の割合が54%で、平成21年度と比較すると19%の増加がみられた。一方、病棟別の委譲進捗度合いには差があり、42%～71%という結果であった。平成24年度は、補助者業務の標準化を促進するために、委譲が進んでいない病棟を照準に指導や情報提供を強化し、取り組みを進めてきた。平成24年度の業務量調査の集計結果から、看護師および補助者の業務量の変化を報告する。

用語の説明

- ①直接業務：患者への直接的なケア（食事・排泄・清潔・身の回りの世話・診療の補助 観察・測定・安全・安楽 など）
- ②間接業務：直接業務以外の業務（連絡・申継・記録。学生指導・医療機器取扱い 環境整備・ナースコール受け・管理・メッセージャー など）

方 法

- ①日本看護協会看護師職能委員会による看護業務区分表を用い調査する。
- ②調査対象は、看護師長を含めた看護師全員および補助者全員とする。
- ③調査期間は、1年に1回、8月下旬の1日間である。
- ④調査方法 職員は、業務区分表に沿い、自分が実践した業務を、1分単位で記録する。
- ⑤データ集計 看護部業務委員会が調査表を集約し集計する。
- ⑥平成23年と平成24年の調査結果を比較した。

結 果

- 1. 業務量調査日の状況は表1に示すとおりであった。
- 2. 補助者一人当たりの、業務全体に占める直接業務の割合は、平成23年度54%、平成24年度61%であった。部署別では、最も多いのはA病棟で77%、少ないのはF病棟（ICU）で37%であった。昨年からの増加率が最も高かったのはD病棟で19%という結果であった。

増加した項目は「身体の清潔」13%、「安全の確保」5.2%、「安楽」15%、「排泄の介助」8%であった。減少した項目は、「身の回りの世話」26%、「入退院の世

表1 調査日の状況

	入院患者数	看護師数	補助者数
平成23年度	131	51	30
平成24年度	144	49	27

話」23%、「食事の世話」10%であった。また、間接業務で増加した項目は、「ナースコール応答」で14%、「物品管理」13%で、減少した項目は「病室内外の清掃」45%、「看護師との連絡」31%、「メッセージ業務」13%、であった。

3. 看護師一人当たりの、業務全体に占める直接業務の割合は、平成23年度42%、平成24年度45%であった。増加した項目は「排泄の世話」37%、「食事の世話」31%、「観察」30%、「与薬」20%、「諸検査介助」16%、「薬剤業務」12%、「呼吸循環管理」3%、であった。減少した項目は、「自立への援助」70%、「入退院の世話」17%「身体の清潔」14%であった。

間接業務で増加した項目は「家族への指導相談」56%、「記録」34%、「ナースコール応答」29%、「看護職員・学生への指導」6%であった。減少した項目は「事務業務」72%、「医師への報告」51%、「看護師間の報告」18%であった。

4. 看護師一人当たりの時間外勤務における、直接業務割合は、平成23年度28%、平成24年度は12%と、約半分に減少した。

時間外総数も、看護師一人当たり8分減少し、看護師全体では、447分減少した。

時間外勤務で増加した項目は、「記録」47%、減少した項目は「医師への報告」及び「看護師間の連絡」で、合計で60%であった。(図1、2、3、4、5)

考察

補助者の直接業務量は61%に拡大し、ICUを除く全ての病棟で、55%以上という結果となった。これは、補助者の委譲可能な業務内容を患者の重症度に応じて、看護師と協働で実施可能な業務と、補助者が独自で実施可能な業務などの区分を明確にしたことで、現場での判断が容易になったことが考えられる。また、補助者の指導には、技術だけではなく、患者の病態や苦痛・安楽に配慮出来るように情報提供量を増やし、難易度の高い技術

は、看護師の指導のもと実技を反復するなど、補助者の知識技術の向上も業務委譲の推進に効果があった。

看護師の直接業務の割合は3%の増加にとどまっている。業務内容では「排泄の世話」「食事の世話」「観察」「予薬」などで増加しており、専門的な知識技術を要する支援業務が多かった半面、「身体の清潔」「入退院の世話」では減少がみられ、補助者による業務量増加の効果がみられた。

一方、看護師の間接業務では、「家族への指導相談」「看護職員・学生への指導」で増加した。この業務は、看護師の専門的業務であり、患者家族へのサービス向上に貢献できること、また、新人看護師や看護学生への指導が時間外になることを回避でき、身体的精神的負担の軽減にも貢献できたといえる。

補助者の業務では、「安全」や「安楽」「ナースコール対応」などで増加している。患者の行動時に補助者が見守り、必要時には介助することで、転倒転落防止や離棟防止の効果をあげており、患者個々の細々とした要求にも応じることが出来るため、患者の満足度も高い。看護師にとっても、この業務を委譲できることは、本来業務に専念しやすい環境となる。補助者への業務委譲が増加したことで、看護師の時間外業務量が昨年に比較すると、日勤者全体で、447分減少した。時間外の業務内容では、「記録」が49%増加し、「医師への報告」「看護師間の連絡」で60%減少した。これは、平成24年1月に導入した電子カルテの影響があるものと思われる。「記録」の入力量は増加したが、習熟することで時間短縮出来る可能性があり、推移を見ていく必要がある。

まとめ

補助者の業務内容の見直し、および指導體制を充実させることで、看護師の指示のもとに協働で、あるいは補助者が独自で行う業務が拡大した。

そのことにより、看護師の時間内における専門的業務量が増加し、看護の質の向上と、時間外勤務の減少による看護師の負担軽減に貢献することができた。

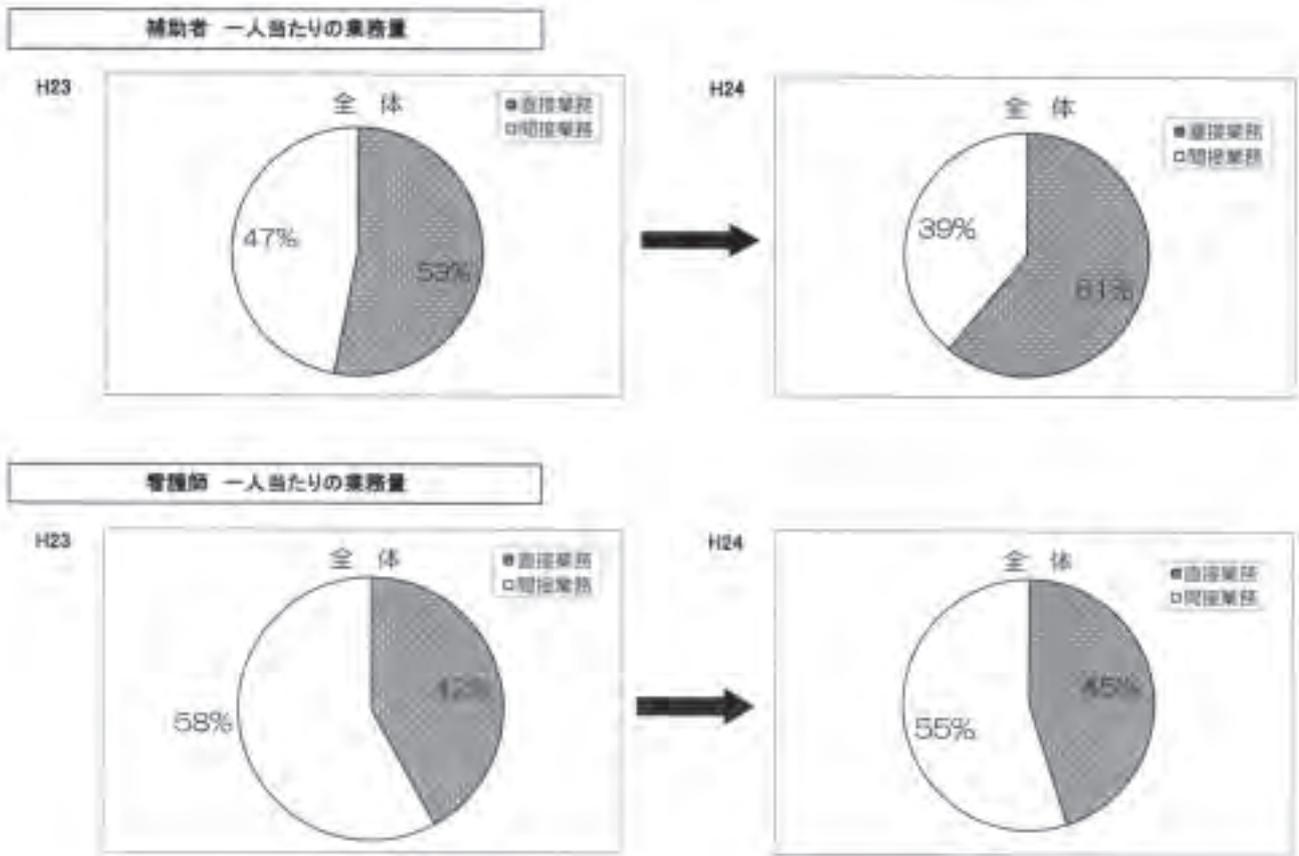


図1 補助者および看護師の業務量の推移

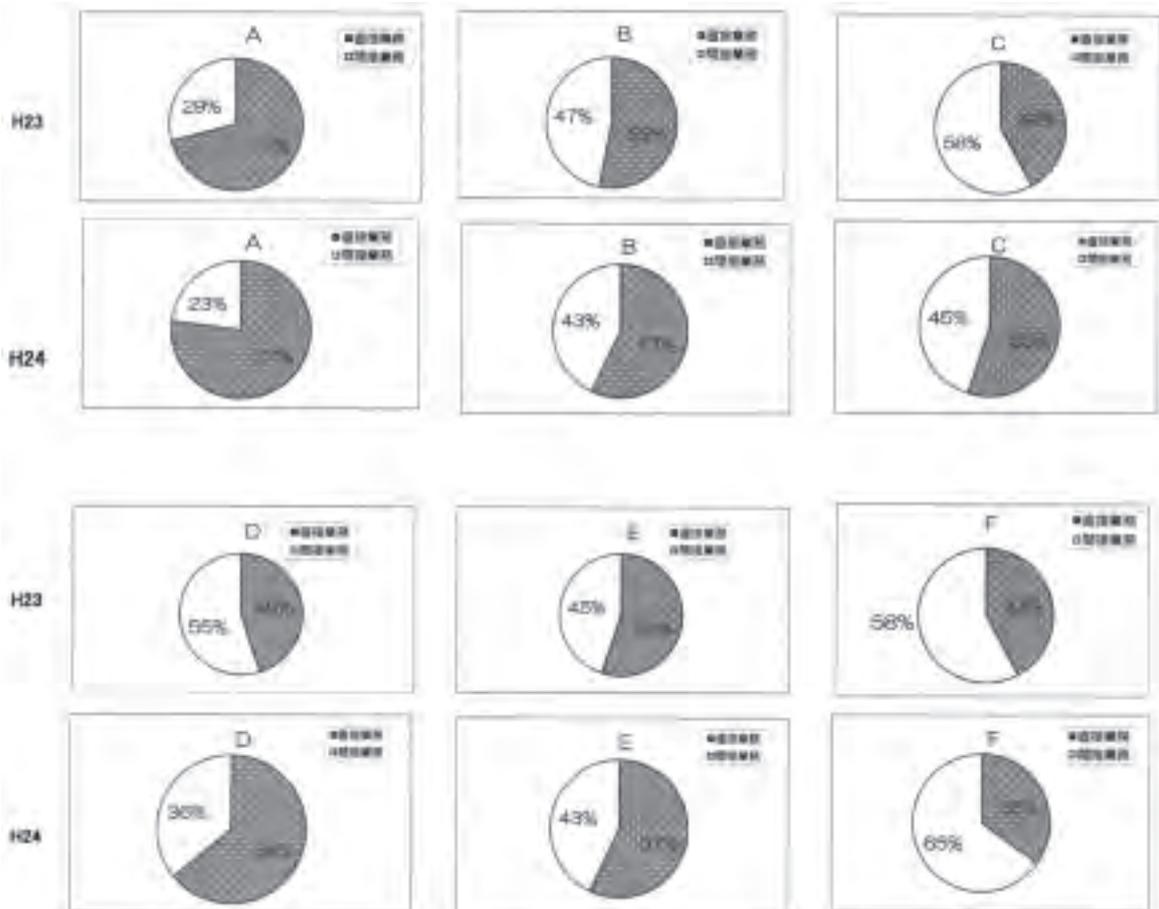


図2 病棟別の業務量の推移

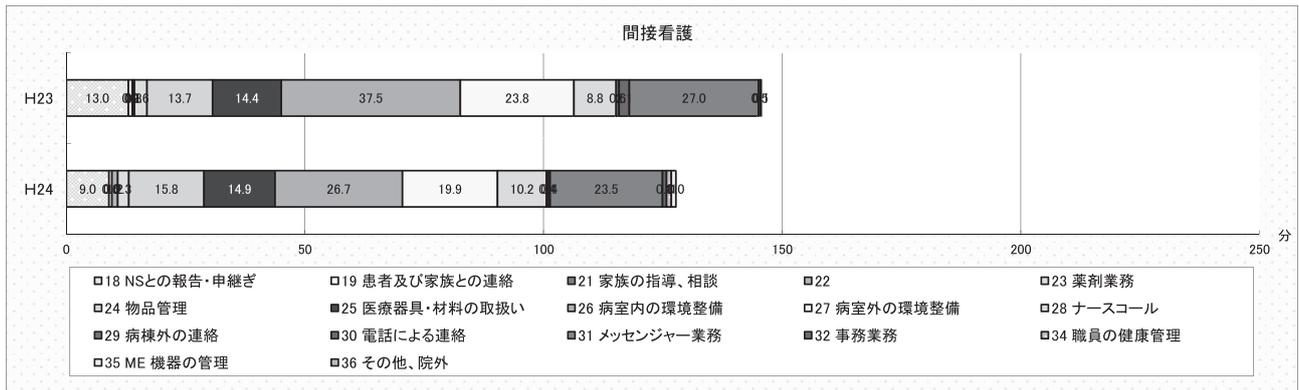
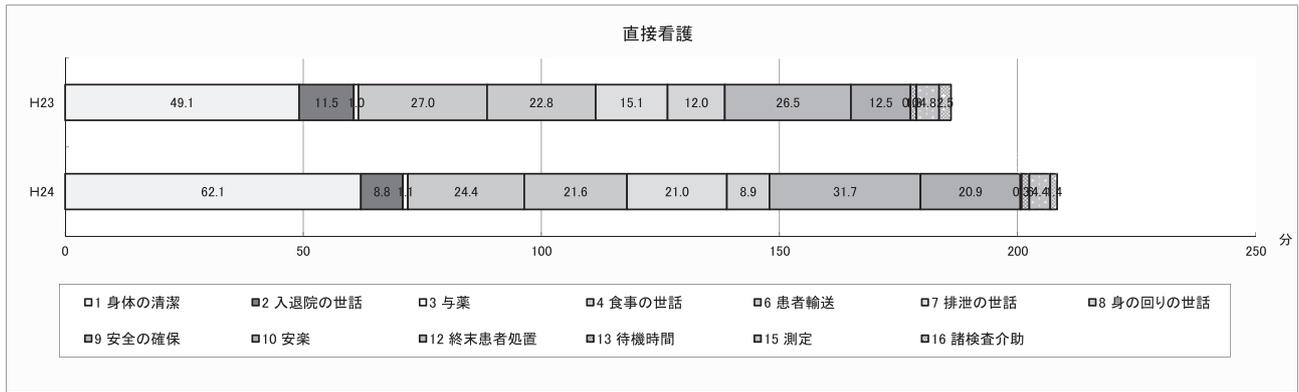


図3 補助者1人当たりの業務内容変化

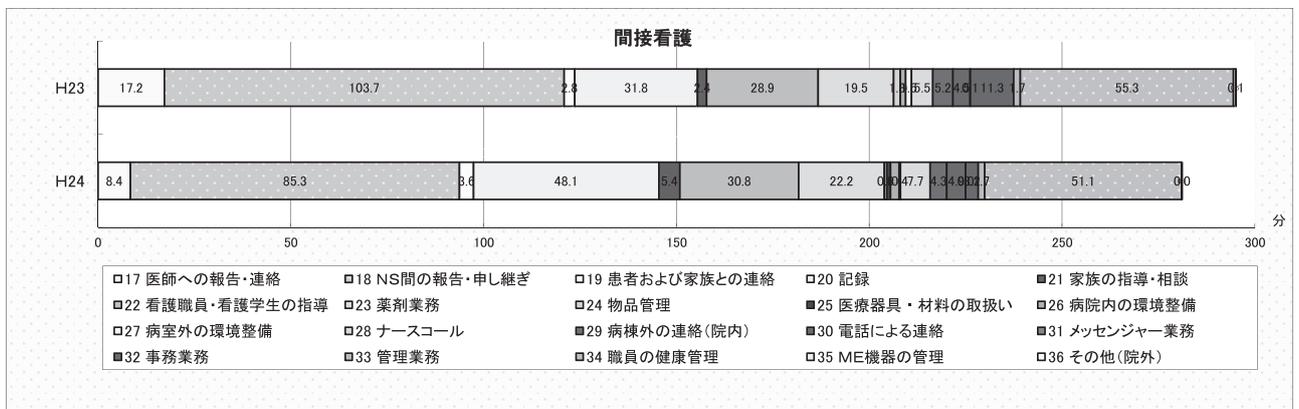
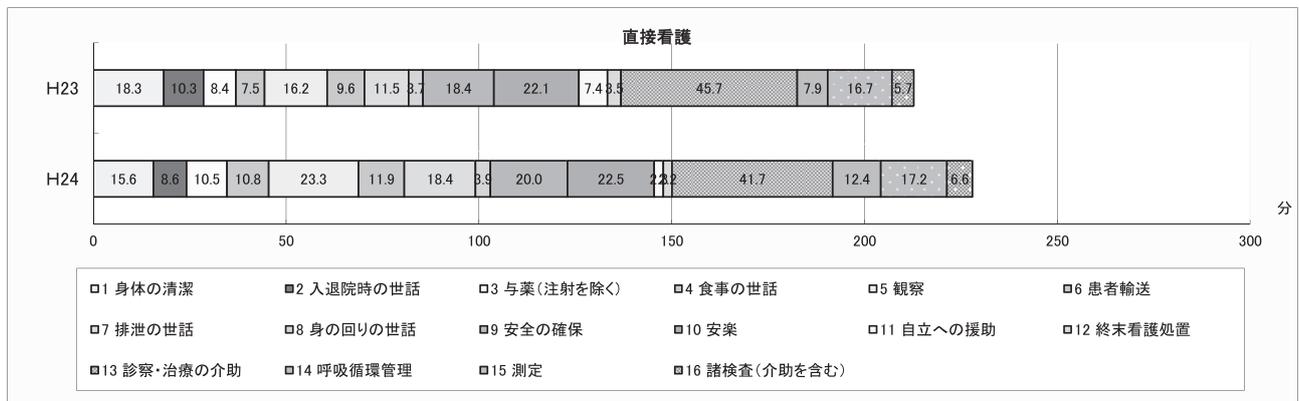


図4 看護師1人当たりの業務内容変化【時間内】

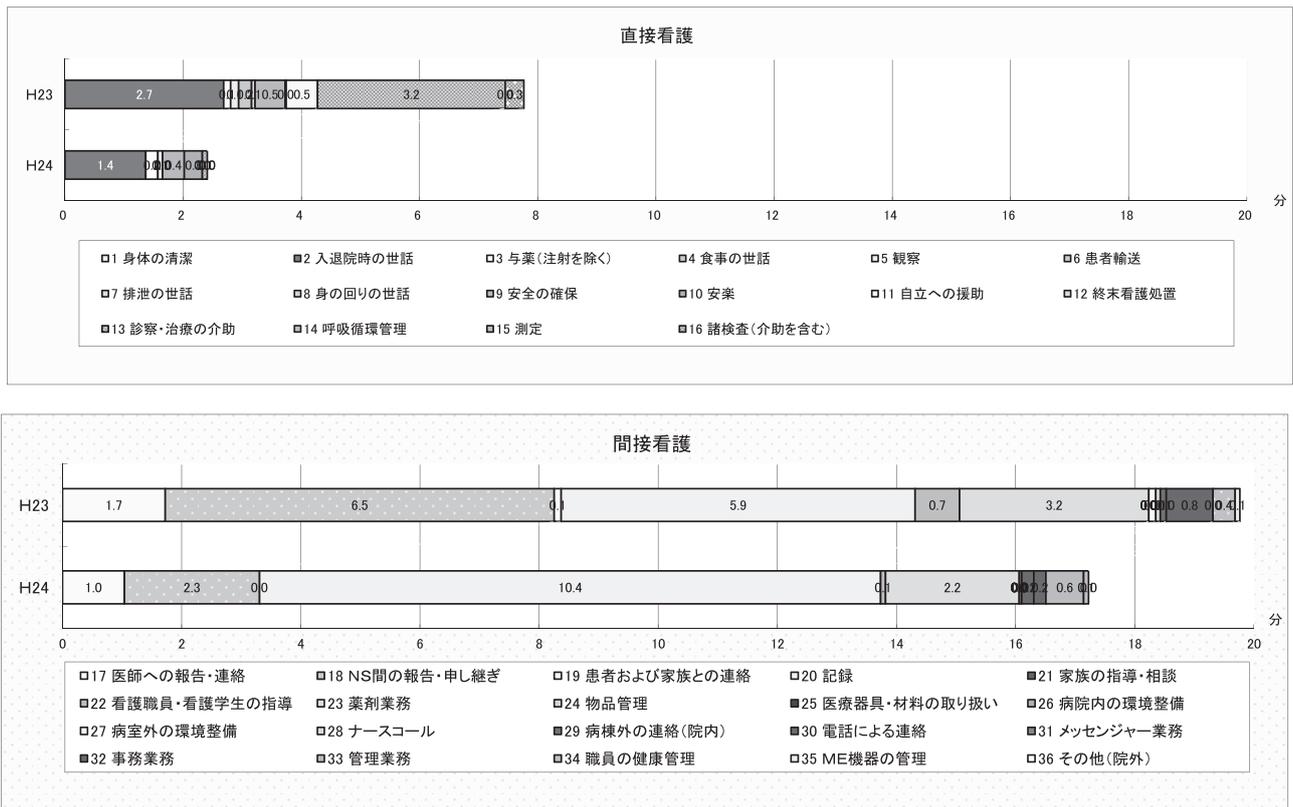


図5 看護師1人当たりの業務内容の変化【時間外】

当院での停電事故後に行ったアンケート調査報告

長嶋ひとみ¹⁾・久米田幸弘²⁾・須藤 慶子³⁾

1) 市立小樽病院 医療安全管理室 医療安全管理者

2) 市立小樽病院 医療安全管理室

3) 小樽市病院局経営管理部事務課

要 旨

2012年11月27日、落雷により当院で院内停電が発生した。当院での停電の経過、アンケート調査結果から、初動体制の不備が明らかになった。また、ハード面での不備も多数指摘があり、照明不足、オーダーリング・電子カルテの復旧など、早急に改善を要するものがあった。今回の経験から、さまざまな災害対策マニュアルを早急に整備し、災害訓練を定期的に行うことが必要と思われた。

キーワード：停電事故、アンケート調査

はじめに

2012年11月27日、低気圧の影響により道内各地で大規模な停電があった。これにより当院においても、短時間ではあったが院内停電が発生し、業務に大混乱をきたした。これまで、当院では大きな災害に出会ったことがなく、緊急時の対応に多くの課題があることを痛感した。

医療安全管理委員会では、今回の出来事を参考にし、今後のマニュアルなどの作成に役立てたいと考え、停電当日の現場に居合わせた職員にアンケート調査を依頼した。その結果を報告する。

停電の概要及び当院での経過

11月27日(火)午前9時2分、北電若竹変電所構内の避雷器の碍子^{がいし}が落雷により破損し発災した。午前9時31分に復旧した。

当院では、11月27日(火)午前9時2分に停電が発生し、40秒後に自家発電装置が作動した。9時4分に非常用電源が通電した。9時5分に北電小樽支店に状況確認したところ、「原因不明、復旧日途不明」との回答であった。

9時15分、5階経営管理部に院長代行、副院長、看護部長、薬局長、放射線科技師長、検査科技師長、事務室長、管理課長等が集合し緊急対策会議を開催した。外来新患の診察は行わないこととしたが、再来患者の一部に対しては投薬を行った。また、手術延期も決定した。

9時31分に通電し、電子カルテのサーバー再起動作

業を開始した。10時に院内放送で停電の状況を説明した。10時45分、電子カルテ・オーダーリング・医事システム等が再起動し、外来診療を再開した。作業にあたり、サーバーと部門システム間のインターフェイスサーバーに不具合があり復旧に時間を要した。

方 法

今回の停電事故後、各部署より種々の問題点が指摘された。医療安全管理委員会ではその対策をとるための第一歩として、事故の1週間後にアンケート調査を行い、院内各所でどのような問題が起きていたかを調査することにした。アンケート調査用紙の配布枚数は200枚で、そのうち196枚回収することができた(回収率93%)。

結果、各設問に対する調査結果は以下のとおりであった。

1. 「電源復旧後、院内放送を数回行ったが、聞こえましたか？」という質問に対し、「聞こえた」と答えた人は124人(63%)であった。院内放送が聞こえない場所として指摘されたところは、放射線科エコー室、薬局地下、美容院、食堂(六味庵)で、聞こえにくい場所として指摘されところは、1階受付フロアー、各外来診察室、処置室、ナースステーション、病棟のトイレ、ICU、病室、手術室、5階事務室、内視鏡室、看護師宿舎、A棟の階段であった。
2. 「停電中に困ったことは何ですか？」という質問に対しては、①電子カルテが使えない、②情報がない、③暗い、④寒い、⑤電話が通じない、などが多く挙げ

られた。

3. 「今回の出来事を通じて、今後、あなたの職場でどのような備えが必要だと思いますか？」という質問に対しては、①照明器具、②停電時マニュアルや災害時マニュアルの作成および見直し、③寒さ対策、④電子カルテが使用できない時、紙で運用する備え（紙カルテ、伝票類など）、⑤非常用電源の位置や数の確認、使用時の優先順位などが挙げられた。
4. 「医療安全管理上、病院としてどのような対策を整えておくべきと考えますか？」という質問に対しては、①災害時マニュアル作成と周知、②情報の伝達方法、③職員教育と訓練計画、④災害対策本部の設置、指示命令系統の確立、⑤オーダーリング・電子カルテが使用できない時の体制作りなどが挙げられた。
5. 「もし停電が長時間に及んだら、さらにどのような問題が発生すると思いますか？」という質問に対しては、各職場から非常に多くの答えが出された。今後マニュアルを整備する上で重要と思われるものを表1に列記した。
6. 「その他、今回の出来事に関して意見を述べてください」という設問に対しては、①新病院に移行する前に不備が見つかって良かった、②危機管理意識が低い職員もいた（何もすることがないと言っておしゃべりしている、非常時にも関わらず通常業務を行っている、など）、③非常用電源で稼働しているエレベーターも使用不可としていた。非常用電源でまかなえる範囲を職員が把握すべき、④緊急用を使用して速やかに院内放送をするべき、⑤管理職自らが動くとき指示命令系統が損なわれる、⑥状況の伝達はあったが、どのように動いて良いかわからなかった、⑦今回は災害対策本部、入院患者本部、外来対策本部、現状サーベイ

チームを立ち上げることにポイントがあったかも、などの意見があった。

考 案

今回の停電では、まず初動体制の不備が第一にあげられる。初動体制には、情報収集、連絡、被害調査、緊急措置、復旧措置があるが、今回はとくに情報収集、連絡に不備があった。事故対策本部の速やかな設置、参集方法、連絡手段の確認が、まず第一に求められる。今回は院内放送までに約1時間を要しており、各方面から「情報がない」という批判を受けた。状況把握された範囲での第一報を院内放送で速やかに館内に知らせ、各現場への指示、患者・家族への情報提供に努めるべきであった。

また、現場においても、事故との認識が薄く、緊急時何をすべきか、非常用電源がわからないなど、十分把握していない職員もいたことは大きな反省点である。また、押し寄せる外来患者の対応にも速やかな処置が必要であった。

一方、ハード面での不備も多数指摘された。特に照明不足、暖房対策、オーダーリング・電子カルテの立ち上げに時間を要したことなどは、早急に改善を要する。

今回の停電事故は短時間で収束したが、これが更に長く数日に渡った場合には、他院への救急医療要請などの施設間協力、食料・水の対策、暖房や重油確保、診断・治療・検査機器の制限への対策など多数の問題が生じてくる。

今回のアンケート調査の結果や他院での経験などから、停電事故のみならず、さまざまな災害対策マニュアルを早急に整備し、災害訓練を定期的に行うことが必要と思われた。

表1 「停電が長時間に及んだ場合の影響」に対する回答

医師	外来が患者であふれ混乱し、その怒りは現場の人間に向けられると思う。外来で体調をくずす人が出る。救急患者が搬送された場合、対応ができない。入院患者の治療への影響。完全休診。
薬局	処方箋が薬局に届くまで時間がかかる。薬の一包化ができなくなる。電子天秤が使用できない場合、散薬の調剤ができない。患者の前回処方を見つけることがむずかしい。
検査科	バッテリー機器は使用可能だが時間が限られている。温度管理の必要なものがだめになる。検査機器の復旧遅れによる機器の損傷。
放射線科	放射線治療機器の精度が狂う。数日使用不可になる可能性もある。検査中止により、後日の予約が混乱する
手術室	中止になった OP は別の日にしわ寄せがきて、患者にも入院費や精神面での負担が増える。
中材	滅菌、超音波洗浄ができないので支障がでる。
栄養管理	非常食は用意しているが、使用すべきなのか判断基準がない。食事変更時の連絡方法、食数管理。冷蔵庫、冷凍庫の食材が使用できなくなる。
ボイラー	自家発電の燃料確保、故障、ボイラー運転不能。
保育室	室温の低下（冬の場合）
医事係	紙運用により発生した事後入力作業。前回処方がわかっても診察記事を見なければ処方できないという医師もいる。
看護部	医師指示の確認ができない。患者の情報収集ができない。非常用電源がどれくらい持つかわからないので、医療機器の使用に不安がある。電話が使用できないので、他部署との連絡がとれない。患者急変時の医師への連絡。患者家族への連絡方法。暗さや離床センサーが使用できないため転倒のリスクが増える。入院患者の治療・処置に影響がでる。外来診療停止。
その他	入院重症者を転院させるなど必要になる。入院患者の食事運搬。外来での再来予約。外来患者の診療時間、診察日の変更。

小樽市立病院統合新築工事における 総合評価一般競争入札の適用について

藤本 浩樹

小樽市病院局経営管理部管理課

要 旨

小樽市では、小樽市内にある2つの市立病院を統合新築する際の建設工事施工者の決定に当たり、地方自治法施行令第167条の10の2に規定する総合評価一般競争入札を適用した。当該方式は、平成17年4月に施行された「公共工事の品質確保の促進に関する法律」（以下、「品確法」）に基づき導入されたものであるが、当該工事が小樽市における最初の適用事例となった。本稿では、総合評価一般競争入札の導入に至るまでの経緯や目的を整理するとともに、実施に伴う効果や課題を検証した。

1. 総合評価一般競争入札適用の背景

小樽市では、小樽市内にある2つの市立病院を統合新築する際の建設工事施工者の決定に当たり、地方自治法施行令第167条の10の2に規定する総合評価一般競争入札を採用した。当該入札方式は、平成17年4月に施行された「公共工事の品質確保の促進に関する法律」（以下、「品確法」）に基づき、実施したものであるが、当該工事が小樽市における最初の適用事例となった。

品確法では、発注者に対して、技術的能力を有する者により公共工事を施工する環境を主体的に整備するとともに、価格と品質が総合的に優れた調達を行うことを求め、一定のコストに対して最も価値の高いものの調達、ダンピングの防止、不良・不適格業者の排除、談合が行われにくい環境整備などの効果も合わせて積極的な導入を求めている。

新市立病院の建設に際しては、本事業が本市にとって、非常に大きなプロジェクトであることのほか、公立病院は災害時の拠点となること、ひとたび稼動すると24時間365日使用することになるため、建物完成後、短期間での改修・補修を避けなければならない、安全性や耐久性等の工事品質の確保が求められる一方で、平成22年11月、小樽市議会において新市立病院建設時における市内業者の参加の陳情が採択されるなど、地域への経済波及効果も期待されたため、これらの要請を充たすための手法として、総合評価一般競争入札の適用が検討されたものである。

総合評価一般競争入札を適用するに当たり、病院建設に関して総合評価一般競争入札を先行適用した根室市、愛知県豊川市、岐阜県多治見市、奈良市、奈良県宇陀

市、大分県中津市の各都市に照会を行うとともに、病院建設以外にも適用事例が豊富な北海道の制度を参考とした（便宜上、本稿では、北海道を除き、都市名は、A市、B市…と表記した）。

本稿では、総合評価一般競争入札の導入に至るまでの経緯や目的を整理するとともに、実施に伴う効果や課題を検証していく。

2. 新市立病院統合新築事業の概要

小樽市立病院統合新築に関しては、平成24年3月に着手した病院建設予定地内小学校解体工事を皮切りに、小樽市立病院統合新築建築主体工事（以下、「建築主体工事」）、小樽市立病院統合新築空気調和設備工事（以下、「空調工事」）、小樽市立病院統合新築給排水衛生設備工事（以下、「給排水工事」）、小樽市立病院統合新築強電設備工事（以下、「強電工事」）、小樽市立病院統合新築弱電設備工事（以下、「弱電工事」）の5工事に加え、小樽市立病院統合新築建築主体その2工事（以下、「建築その2工事」）、小樽市立病院統合新築外構工事（以下、「外構工事」）、市立小樽病院解体工事（以下、「病院解体工事」）、小樽市立病院駐車場整備工事（以下、「駐車場整備工事」）の各工事で構成される。

総事業費は約137.5億円であり、内訳は、工事関係費が約98.8億円、医療機器・備品・システム整備費が34億円、移転費用その他が約4.7億円となっている。

また、上記の各工事は、平成23年度に病院建設予定地内小学校解体工事、平成24年度に建築主体工事外4工事、平成25年度に建築その2工事及び外構工事、平成26年度に病院解体工事及び駐車場整備工事の発注を予定しており、平成26年11月頃に新市立病院を開院

し、平成 27 年の年夏頃までに駐車場整備を完了する計画となっている。

3. 総合評価一般競争入札及び発注方法

(1) 総合評価一般競争入札とは

地方自治法第 234 条第 1 項では、「売買、貸借、請負その他の契約は、一般競争入札、指名競争入札、随意契約又はせり売りの方法により締結するものとする。」と契約の種類を定めている。

また、地方自治法施行令第 167 条の 10 の 2 第 1 項には、「…価格その他の条件が当該普通地方公共団体にとって最も有利なものをもって申込みした者を落札者としてすることができる。」と規定し、最低価格で入札した者以外の者を落札者としてすることができることを規定している。総合評価一般競争入札は、一般競争入札のうち、「価格」と「価格以外の要素（技術力等）」を総合的に判断する仕組みといえる。

小樽市立病院統合新築工事に当たっては、当該工事の中核をなす建築主体工事、給排水工事、空調工事、強電工事、弱電工事の 5 工事に総合評価一般競争入札を適用した。

(2) 総合評価一般競争入札の類型

総合評価一般競争入札は、評価の内容と方法により、以下のとおり類型化される。

(i) 評価内容による類型

技術的な工夫の余地が大きく、構造上の工夫や特殊な施工方法等を含む高度な技術提案を要する工事に適用す

る「高度技術提案型」、技術的な工夫の余地が大きく、施工上の工夫等一般的な技術提案を求める「標準型」、技術的な工夫の余地が小さく、一般的な工事において簡易な施工計画を求める「簡易型」、技術的な工夫の余地が小さく、定量化された項目のみを評価する「特別簡易型」の 4 つに類型化される。

当該工事においては、病院が特殊な建築物ではないこと、設計時点で大臣認定を受けた免震構造での発注となるため、技術的な工夫の余地が小さいと考えられたことから、企業の施工実績や配置予定技術者の能力等を評価する「特別簡易型」を採用した（表 1）。

(ii) 評価方法による類型

価格以外の技術提案で示す企業のノウハウの差をより大きく反映させる「加算方式」とコストの差をより大きく反映させる「除算方式」に大別され、前者は技術提案重視、後者は価格重視と言い換えることができる。当該工事においては、施工方法等の技術提案を求めない簡易型を採用することから、価格当たりの評価値で落札者を決定する「除算方式」を採用した（表 2）。

先行適用した 6 市の適用状況については、6 市とも除算方式を採用している。理由についてヒアリングした結果、「(国の公共工事においては除算方式が原則となっていることから) 工事では除算方式が一般的と考えている」「地元発注の観点から」等の回答があった。

なお、北海道では、「地方公共団体の物品等又は特定役務の調達手続の特例を定める政令」に基づき、平成 24 年度より工事額が 19.4 億円以上となる当該工事は WTO 対象工事に該当することから、今回発注した建築

表 1 評価内容による類型

	適用の対象	評価の内容
高度技術提案型	技術的な工夫の余地が大きく、構造上の工夫や特殊な施工方法等高度な技術提案を求める場合	ライフサイクルコスト、工事目的物の強度、耐久性、供用性、環境の維持、景観等を評価
標準型	技術的な工夫の余地が大きく、施工上の工夫等一般的な技術提案を求める場合	環境の維持、交通の確保、特別な安全対策等を評価
簡易型	技術的な工夫の余地が小さく、一般的な工事において簡易な施工計画を求める場合	適切かつ確実に施工する能力を持っているかどうかを評価
特別簡易型	技術的な工夫の余地が小さく、定量化された項目について提案を求める場合	企業の施工実績や配置予定技術者の能力等を評価

表 2 評価方法による類型

	評価式	特徴
加算方式	評価値 = 価格評価点 + 技術評価点	「技術提案重視」 (企業が保有するノウハウの差を大きく反映させる場合)
除算方式	評価値 = 技術評価点 / 入札価格 = (標準点 + 加算点) / 入札価格	「価格重視」 (コストの差を大きく反映させる場合)

主体工事に北海道の基準を当てはめると「標準型・加算方式」を適用することとなる。ただし、小樽市は当該政令の適用外であることから、独自に適用タイプを決定し、「特別簡易型・除算方式」を採用したものである。

(3) 総合評価審査委員会

落札者決定基準（評価項目及び評価基準）を決定するため、総合評価審査委員会（以下、「委員会」）を設置した。委員会の構成員は、小樽市建設工事委員会の委員である副市長、財政部長、建設部長、産業港湾部長の4名に加え、今回の病院統合新築工事が大型工事であり、市政に多様な影響が及ぶことから、総務部長を委員に加えるとともに、建築工事が専門の建設部次長も技術的立場からの委員とした。

委員会の開催回数は、①落札者決定基準の検討、②学識経験者の意見を踏まえ、落札者決定基準の決定、③落札者の決定の3回程度を予定していたが、学識経験者から意見を聴取した結果、評価項目及び評価基準が変更とならなかったため、②は開催せず、書面による稟議に代えた。

なお、小樽市では、小樽市及び病院局の幹部職員により構成される新病院建設委員会で総合評価一般競争入札の適用を決定した後に委員会を組織したが、先行適用した6市では、委員会が常設されているケースもあり、5市において、総合評価一般競争入札の適否についても委員会で判断をしている。発注部局と委員会の関係については、引き続き検討が必要といえる。

(4) 学識経験者への意見聴取

地方自治法施行令第167条の10の2及び地方自治法施行規則第12条の4の規定により、落札者決定基準を定めようとするときは、あらかじめ2人以上の学識経験を有する者の意見を聴かなければならない。

先行適用した6市の例をみると、研究者、国の職員、都道府県の職員に依頼している例が多い。一方で、県が委嘱する学識経験者に依頼している例も2市みられた。小樽市では、北海道大学の研究者及び北海道職員の2名に依頼したが、今後、総合評価一般競争入札の適用範囲を拡大していく場合には、学識経験者確保の負担を軽減するため、北海道との連携を深めていくことが有効と考えられる。

なお、学識経験者の氏名は、業者からの不当な働きかけを防止するため、原則、非公表とした。また、意見聴取の方法は、学識経験者の日程調整が困難であることが予想されたため、事務局が事前に関係資料を送付した上で、先方へ出向き、直接、聞き取りを行い、内容を委員

会に報告する形式をとった。

(5) 落札者決定基準（評価項目及び基準）

施工計画等の技術提案を求める場合、評価項目及び評価基準が抽象的・相対的なものにならざるを得ず、透明性・客観性の観点で評価する側の負担が大きいことから、当該工事においては特別簡易型を採用し、工事品質を確保する観点から「企業の実績等」及び「配置予定技術者」と、地域への経済波及効果の観点から「地元企業の下請発注計画等」についての提案に絞った評価項目とした。また、評価項目及び基準については、具体的・絶対的なものとし、審査結果に疑義が残らないよう配慮したものである。

先行適用した6市の傾向を見ると、評価を行う際の加算点は、30～50点を満点としている。その理由について、予定価格を技術点（100+加算点）で除した際、3,500万円から4,000万円になるように設定したとの回答が複数見られた。これは、入札価格が3,500万円から4,000万円高くとも、加算点を1点多く獲得できれば同じ評価が得られることを意味している。つまり、価格と価格以外の要素のバランス感覚が問われることとなるが、小樽市においては、後述のとおり、建築主体工事では27点を満点とした（1点当たり約4,100万円）。

また、評価項目は、5市において施工計画を求めている、これに加えて、企業の施工実績、ISOの取得状況、企業の表彰実績、地元企業の活用・発注計画、本店の所在地に関する配点割合が高い。

小樽市においては、建築主体工事27点、給排水工事24点、空調工事、強電工事及び弱電工事23点の加算点とし、加算点の内訳として、工事品質の確保に関する項目は5工事とも16点、地域への経済波及効果に関する項目は、各工事の発注金額に応じて、建築主体工事11点、空調工事8点、給排水工事、強電工事及び弱電工事7点とした。

(6) 低入札価格調査制度及び失格者決定基準

最低制限価格制度及び低入札価格調査制度は、ダンピング受注による公正な取引秩序の阻害、下請け業者へのシワ寄せ、労働条件の悪化、安全対策の不徹底等を未然に防止することを目的とする制度であり、通常、小樽市では、低入札価格調査制度は設計金額（税抜）が3千万円以上の工事、最低制限価格制度は設計金額（税抜）が3千万円未満の工事を対象としている（「小樽市建設工事低入札価格調査制度実施要綱」「小樽市建設工事最低制限価格制度実施要項」）。

総合評価一般競争入札は、価格以外の要素も評価して

落札者を決定する仕組みであることから低入札価格調査制度の採用が妥当とされており、当該工事の発注にあたっては、不当なダンピング等を防止する観点から低入札価格調査制度を適用した。

一方、最低価格入札者の提出する工事費等内訳書に示す各費目の積算内訳が一定金額以下の場合には、調査することなく一律に失格とする失格者決定基準については、当初、一般競争入札と同様の制度の適用を検討した。しかし、学識経験者からの助言に基づき、一定金額を下回る入札をした申込者に対し、入札価格積算の根拠、当該契約の履行体制などについて調査を行う基準となる調査基準価格と失格判断基準を同一とすることにより、詳細な調査を行うことなく、失格するか否かを判断できる仕組みを採用した。

(7) 予定価格の公表

予定価格の事前公表については、その価格が目安となって適正な競争が行われにくくなること、談合が容易に行われやすくなること等の弊害が指摘され、近年、国や北海道においては事後公表としているが、小樽市の工事発注においては入札の透明性の確保等の観点から事前公表としている。今回の新築工事においても、入札の透明性を確保する意味で予定価格を事前公表とした（「小樽市発注工事に係る入札及び契約に関する情報の公表についての事務取扱要綱」に準じて実施）。

4. 小樽市における総合評価一般競争入札の効果と課題

(1) 工物品質の確保

一般的に、総合評価一般競争入札を導入する理由として、価格以外の面を評価することが可能となる点が挙げられる。小樽市では、工物品質の確保について、「企業の施工実績等」と「配置予定技術者」の2つの側面から評価を行った。企業の施工実績等では、同種・類似工事の施工実績、免震工事の施工実績及びISOの認証に6点、配置予定技術者では、保有する資格、配置予定技術者の施工実績及び免震工事の施工実績に10点を配点した。

入札結果をみると、施工実績等は、建築主体工事外4工事において、全ての参加業者が満点の加算点を獲得しており、同種・同規模の工事経験を持つ業者に工事を担ってもらおうという当初の目的は達成したといえる。一方で、配置予定技術者の項目については、建築主体工事で10点満点に対し、3~8点と開きがみられ、この評価項目での獲得点数が入札結果に大きな影響を与えていることから、結果として、経験豊富な技術者に工事の指揮を執ってもらおうという所期の目的は達成できたといっ

よい。

なお、先行適用した6市においても、ほぼ同様の評価項目が並ぶが、配置予定技術者の配点割合が高いことが小樽市の特徴となっている。これは、公立病院建設では、単年度予算の原則、契約行為を行う際は入札が原則となる等の制約がある中で、工事の進捗状況をみながら医療機器の選定期間を決定するなどの緻密な調整を要するため、配置予定技術者の経験に期待したものである。

しかし、理論的には、経験の豊富さと調整能力が必ずしも比例するとは言い切れず、結局は、配置される人物次第であるという面は否定できない。定量的な評価項目（配置予定技術者の実績等）をもって、定性的な能力（調整能力や業務遂行能力）を推定するためには、更なる評価項目等の研究が必要といえる。

(2) 地域への経済波及効果

大型工事の発注ということもあり、地域への経済波及効果が期待されていたことから、地域貢献に関する評価項目を設定した。入札参加業者の地元企業への発注予定金額等を提案させて相対評価する方法としたが、これは、元請業者の自由な事業活動を制限するような条件を付けることは不適當という公正取引委員会の見解も踏まえ、発注者側が評価の基準となる金額を示す絶対評価を避けたものである。

配点については、地域の技能士等の活用1点、地元企業の元請参加2点に加え、地元企業への下請工事の発注計画等は、建築主体工事8点、空調工事5点、給排水工事、強電工事及び弱電工事4点とした。

入札結果をみると、建築主体工事では、約50億円の予定価格に対し、30億円を超える提案があり、以下、空調工事で約13.5億円の予定価格に対して約5.9億円、給排水工事で約8.9億円の予定価格に対して約1.8億円、強電工事で約8.8億円の予定価格に対して0.1億円、弱電工事で約5.3億円の予定価格に対して0.04億円の提案があった。

建築主体工事を除き、最も多い金額を提案した業者が落札したこともあり、5工事の予定価格総額に対する提案額の総額の割合は43.1%となった。（プロポーザル方式という違いはあるものの）当該評価項目を採用するに当たり一つの指標とした下呂市立金山病院では、一括発注の方式を採用し、この受注者が地元発注率30%以上を提案したこととの比較においても、地元への発注割合は高く、小樽市でも地域への経済波及効果に大いに期待しているところである（表3）。

なお、一次下請までを評価対象としているため、二次下請が市外の業者である場合、経済波及効果が及ぶとい

表3 地域への経済波及効果

	予定価格 (A)	地元発注等の提案額 (B)	B/A×100
建築主体工事	5,295,454,500 円	3,063,787,350 円	57.9
空調工事	1,347,675,000 円	597,400,000 円	44.3
給排水工事	885,213,000 円	184,100,000 円	20.8
強電工事	885,097,500 円	11,000,000 円	1.2
弱電工事	536,088,000 円	4,000,000 円	0.7
計	8,949,528,000 円	3,860,287,350 円	43.1

えるかという問題が残るが、二次下請以降も評価対象とした場合、自由な経済活動を阻害する恐れもあり、両者の均衡にも十分配慮しなければならない。毎月「地元活用報告書」を提出してもらい、内容の精査を行っているところであるが、引き続き注視していく必要がある。

(3) 違約金

小樽市では、前述した「工事の品質確保」及び「地域への経済波及効果」を担保するため、入札時に提出した技術提案書と結果が異なる評価項目について、違約金の制度を採用した。該当となる評価項目については、配置予定技術者に関するもの、地域技能士等の活用に関するもの、地元企業の活用等に関するものとなる。

違約金の算定方法は、獲得した加算点のうち、履行できなかった部分についてのみを違約金の対象とし、下記の算式によることとした。

$$\text{違約金} = \{ \text{契約金額} \div (\text{標準点} + \text{加算点}) \} \\ \times \text{未達成分に相当する加算点}$$

一方で、違約金の金額について、懲罰的な算定方法を導入すべきという考え方もある。例えば、入札の段階では地元への下請発注額を100%とするなどにより高い加算点を獲得の上、契約を締結し、後に履行できない分の違約金を払うことを意図的に行えば、正直に提案したため契約締結に至らなかった業者の利益を損うことか

ら、抑止力として高額の違約金を課すべきとの考え方である。

現時点においては、意図的に上記のような事例が見られた場合、不誠実な行為として、違約金に加えて指名停止処分とする考えであるが、今後、総合評価一般競争入札の適用拡大を検討する場合には、検討を要すべき点といえる。

5. 終わりに

これまで、小樽市で初めての適用事例となる総合評価一般競争入札について見てきた。小樽市では実績がない中での適用であったため、他都市への照会等により手探りしながら、一つずつ課題を解決しながら検討を進めた。多忙な中、初歩的な質問に対しても快く対応していただいた皆様に、この場をお借りして感謝を申し上げます。

なお、建築主体工事外4工事において、入札執行が2度中止となったことから、初回と最終の落札者決定基準とでは、一部、変更がなされているが、紙面の都合上、変更の検討経過については、割愛せざるを得ず、本稿は最終の落札者決定基準を基に構成していることを申し添える。(図1、表4、5)

参考文献

地方公共団体の審査資格・総合評価マニュアル—制度と運用—入札制度改革研究会編著、2008

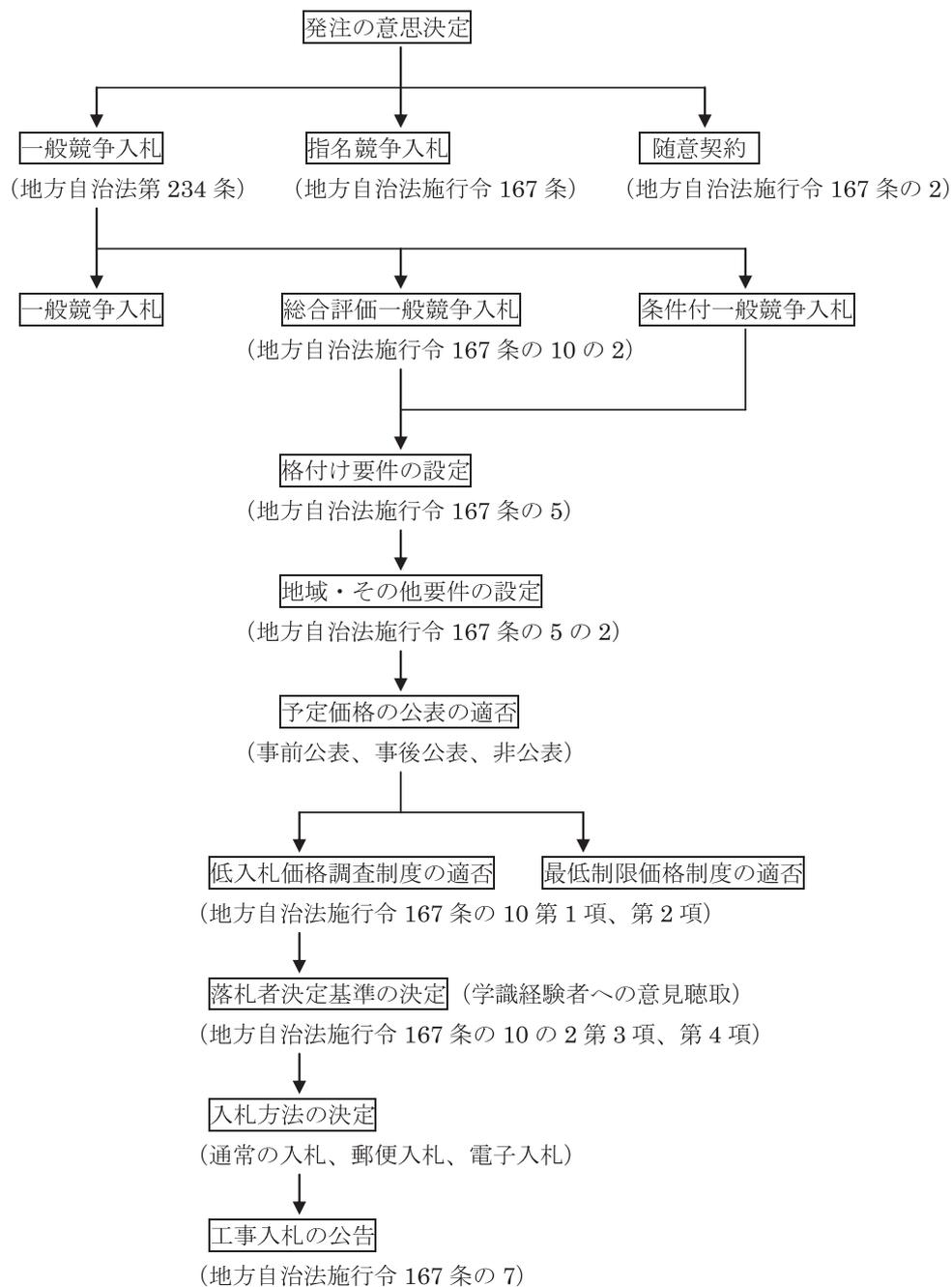


図1 総合評価一般競争入札の流れ

表4 落札者決定基準

分類	評価項目・内容		評価基準	配点	max	
品質の確保	施工実績等 (6点)	同種・類似工事の施工実績	平成13年4月1日から入札公告の日までの間における病床数300以上の病院建築工事の施工実績(国、旧公団、都道府県又は市区町村の発注工事に限る)	①元請施工実績1件につき (JVの場合は代表者に限る)	1.0	3
				②実績なし	0.0	
		免震工事の施工実績	平成13年4月1日から入札公告の日までの間における延べ床面積2万㎡以上の免震構造建築物の施工実績	①元請施工実績1件につき (JVの場合は代表者に限る)	1.0	2
				②実績なし	0.0	
		ISOの認証	ISOマネジメントシステムの取得	①ISO9001及び14001を取得	1.0	1
				②ISO9001又は14001を取得	0.5	
	③取得なし			0.0		
	配置予定技術者の能力	主任(監理)技術者の保有する資格	①一級建築士かつ一級建築施工管理技士を保有	2.0	2	
			②一級建築士を保有	1.0		
		配置予定技術者の施工実績	平成13年4月1日から入札公告の日までの間における主任(監理)技術者としての病床数300以上の病院建築工事の施工実績	①国、旧公団、都道府県又は市区町村発注の病院施工実績1件につき (JVの場合は代表者に限る)	2.0	6
②公的医療機関又は私立大学附属病院の施工実績1件につき				1.0		
③上記以外	0.0					
配置予定技術者の施工実績(免震工事)	平成13年4月1日から入札公告の日までの間における主任(監理)技術者としての延べ床面積2万㎡以上の免震構造建築物の施工実績	①施工実績1件につき (JVの場合は代表者に限る)	1.0	2		
	②実績なし	0.0				
地域貢献度	地域社会への貢献等 (1点)	地域の技能士等の活用	小樽市内に居住する技能士又は基幹技能者を1名以上活用する計画の有無	①計画あり	1.0	1
				②計画なし	0.0	
	経済効果 (6~10点)	地元企業の活用等	地域条件を把握している地元企業の元請参加の有無	①地元企業の元請参加あり	2.0	2
				②地元企業の元請参加なし	0.0	
			地元企業への下請工事(一次下請)の発注計画 地元企業からの建設資材及び物品等の購入計画	市内業者への発注予定金額の最も高い業者を満点とし、その他の業者は、発注金額の最も高い業者と比較し、傾斜配分とする。 (小数点以下第3位四捨五入2位以上)	建築	8
		空調	5			
		給排水・強電・弱電	4			

表5 評価項目比較

設計業務	小樽市	A市	B市	C市	D市	E市	F市	北海道A	北海道B
設計業務の管理技術者の実績				3					
施工・工程管理に関する対策（移行に関する提案も含む）				3	2	8		10	
品質・出来形管理に関する対策（建築・電気・機械設備）			12		2	20	4	5	
施工上配慮すべき技術提案					2				
異種工事との施工・工程管理対策					2		4		
発生材等の適正処理対策					1				
企業独自の技術提案					1				
近隣・周辺道路における安全対策			6	1.5	3	10	2		
環境配慮に係る対策			6		3		2		
施設運営への影響対策					3				
工期短縮の提案				5					
ライフサイクルコストへの提案				4					
品質向上（コスト削減以外）に関する提案				4					
その他（労働環境や地域調和対策）					1				
企業の施工実績（過去の評定点等）		2						8	8
企業の施工実績（同種工事）	3				6		2		
企業の施工実績（免震工事）	2						2		
ISO9001及び14001の認証取得	1	1	2		2	2		0.5	0.5
企業の表彰実績			2		2	1		1	1
労働安全衛生マネジメントシステムの登録					1				
障害者雇用の実績					1	1			
工事箇所と同一地域での施工実績		2	1			1		1.5	1.5
資格の保有（一級建築施工管理技士等）	2	2			2			2	2
施工実績（同種工事）	6		3		3	3	2		
施工実績（免震工事）	2						2		
優良工事表彰の実績					1				
主任技術者の継続教育									
災害協定								0.5	0.5
地域の技能士等の活用		2	1			1			
社会貢献実績	1								
地元企業の元請参加、地元企業の活用・発注計画	6~10				2		25	2	2.5
建設雇用改善優良事業所表彰									
環境対策の認証制度等の実績									
地場資材の活用（資材の地産地消）								1.5	
資材等（建築資材を除く）の地元への発注計画									
ボラnteイア		3							
本店・支店・営業所の所在地		2	2					1.5	1.5
地元企業の施工技術の向上への提案							2		
工事施工中の地元企業の継続活用							2		
地元企業の活用（地元企業との協力方法の提案）								2.5	
地元企業活用度の加算							1		
地域建設業経営環境評価									
計	23~27	14	35	30	40	47	50	32	25
評価項目数	8	7	11	10	24	14	12	11	9

小樽市病院事業の平成 24 年度決算について

小林 星児

小樽市病院局経営管理部管理課

要 旨

内容は、1 番目に小樽市病院事業の平成 24 年度決算の概要、2 番目にその分析、最後に地方財政法上の資金不足額の算出について述べる。地方自治体の一般会計等で用いられる官公庁会計では現金主義及び単式簿記に基づいて決算を整理するが、当事業は公営企業会計であり、発生主義及び複式簿記に基づいて決算を整理するため、その特性について補足をしながら説明した。決算の分析には様々なものがあると考えられるが、参考となる書籍を引用しながら、基本的な分析方法として、経年比較、指標によるもの、全国平均との比較について紹介した。当事業では地方財政法上の資金不足額の解消を平成 25 年度に目標としているが、その算出過程の詳細について解説されたものが少ないため、詳しく平成 24 年度の当該不足額の算出を説明した。

キーワード：病院事業、決算、地方財政法、資金不足額

はじめに

本稿では、病院誌の目的を踏まえ、公営企業の経理に馴染みの薄い読者を想定し、小樽市病院事業（以下、当事業）の平成 24 年度決算の概要及び企業会計の仕組みについて、基本的な書籍も紹介しつつ説明を試みるものである。次に、決算の基本的な分析を実際にどのように行うことができるか、複数の例を用いて説明する。最後に、地方財政法上の資金不足額（以下、地財法上の資金不足額）の算出について説明し、当事業の現状について確認する。

なお、本稿における平成 24 年度決算数値は平成 24 年度の当事業の決算案に基づいており、当該決算案は小樽市議会平成 25 年第 3 回定例会に提出しており、平成 24 年度決算数値は全て見込みであること、文中意見にわたる部分は筆者の個人的な見解であり、本稿と小樽市病院局と内容や見解が異なる場合は全て小樽市病院局のものが優先することをお断りする。

1. 平成 24 年度決算の概要

決算の概要を説明する前に、その仕組みについて簡単に説明を行う。当事業は公営企業法（以下、法）全部適用の地方公営企業であり、株式会社のように、発生主義や複式簿記によって経理される。

発生主義とは、「公営企業経理の手引」（以下、手引 p.1-3）¹⁾ によれば、「現金の収支の有無にかかわらず経

済活動の発生という事実に基づき」整理するものである。このため、債権が発生した段階で収入とされ、債務が発生した段階で支出となる。よって、現金がまだ入金されていなくても収入を計上したり、現金をまだ支払っていないでも支出を計上するものである。反対に、現金主義では、それぞれ、現実の現金の収入及び支出の段階でそれぞれ収入支出となる。現金の収入支出を記帳する家計簿は現金主義である。複式簿記とは、「経済活動の記録を、その 2 つの側面に注目してすべての経済価値の変動を記録するもの」²⁾ であり、例えば、100 万円で備品を購入した場合、単式簿記では単に 100 万円の支出があったという記録に留まるが、複式簿記の場合、100 万円の費用が発生したこと、資産が 100 万円増えたことの両面を記録することができる。

もう 1 点、企業会計に特有の考え方として、収益的収支と資本的収支がある。収益的支出とは、「支出の結果がその期の費用として処理される場合で、その期の収益に対応するもの」で、資本的支出とは、「支出の効果が次期以降に及び、将来の収益に対応するもの」である（手引 p.6）³⁾。例えば、日々の診療のため使用する医療材料のための費用はまさに「その期の費用」であるから収益的支出であり、これに対応する入院収益や外来収益は収益的収入である。

一方、医療機器の購入を行う場合、これは数年間使用するものであり、その支出の効果はまさに「次期以降」に及ぶものであるから、資本的支出である。その財源と

なる企業債（1年を超える借金）等は資本的収入である。なお、収益的収支を整理したものが損益計算書である。

当事業の会計年度は4月から翌年3月末までであり、平成24年度決算は平成24年4月1日から平成25年3月31日までの間の事象について、収益的収支と資本的収支に分けて、複式簿記により整理された決算ということとなる。

基本的な概念を確認した上で、当事業の平成24年度決算について報告する。収益的収入9,273,154,493円、収益的支出9,283,544,254円であり、その結果、収益的収入から収益的支出を控除した収益的収支は-10,389,761円となった。また、資本的収入は1,143,520,000円、資本的支出は1,640,669,333円であり、その結果、資本的収入から資本的支出を控除した資本的収支は-497,149,333円となった。なお、本稿においては、消費税及び地方消費税については、ここでの資本的収支を除いて税抜きにより表示している。

複式簿記により経理しているため、決算は資産、負債及び資本についても整理されている。既に述べた収益的収支や資本的収支は平成24年度の1年間の状況であるが、資産、負債及び資本は平成24年度末、即ち平成25年3月末の時点の状況である。資産は負債及び資本の計であり、言い換えれば、資産が負債や資本からどのように形成されているかを表している。例えば、医療機器を100万円で購入した場合、資本的支出として100万円計上することは既に述べたとおりであるが、同時に、資産として100万円計上するのである。資産の源泉として、企業債を100万円借入れたのであれば、負債にも100万円を計上する。資本とは、資産に対する負債以外の源泉であり、例えば寄附金などの自己資本がそれに当たる。資産、負債及び資本を整理したものが貸借対照表である。貸借対照表によれば、当事業の平成24年度末の資産は5,453,454,976円、負債は2,149,928,732円、資本は3,303,526,244円である。

これらを表にすると、当事業の平成24年度決算の状況は表1のとおりであり、同じく資産、負債及び資本の状況は表2のとおりである。

表1 決算の状況（平成24年度）（単位：円）

	収益的収支	資本的収支
収入 a	9,273,154,493	1,143,520,000
支出 b	9,283,544,254	1,640,669,333
収支 c = a - b	-10,389,761	-497,149,333

2. 決算の分析

基本的な決算の分析としては、経年比較、指標によるもの、全国平均との比較などが考えられる（「自治体病院経営ハンドブック」（以下、ハンドブック p.188）³⁾。

経年比較とは、過去の実績と比較することである。ここでは収益的収支について、平成23年度決算との比較を表3に示す。収益的収支cを見ると、平成24年度は前年度に比べて90,774,185円悪化していることが分かる。内訳を見ることで、収益の面では、医業収益の落ち込みが大きく、中でも入院収益が234,022,275円の減と大きな影響を持っていることが分かる。これは、入院患者数が前年度に比較して9,556人の減となった影響が大きい（患者数121,758人⇒112,202人、1日平均患者数333人⇒307人）。一方、費用の面では、材料費は172,582,273円減少しているものの、費用合計では218,950,471円の減に留まっており、このような収支となっていることが分かる。

経営指標は様々なものが存在するが、総務省が「公立病院改革プラン実施状況等の調査結果」（平成24年9月28日総務省報道資料）において主要指標としている3指標として、経常収支比率、職員給与比率、病床利用率があるが、このうち、経常収支比率及び職員給与比率は本稿で説明してきている決算の内容から導くことができる。

経常収支比率は、収益的収入から特別利益を控除した経常収益を、収益的支出から特別損失を控除した経常費用で除して、100を乗じた比率である。100%以上の場合は経常収支が単年度黒字であることを意味する（ハンドブック p.189、196）³⁾。

以上の計算を行うと、経常収益は9,003,915,908円、経常費用は9,275,690,881円、その結果、当事業の平成24年度決算の経常収支比率は97.1%である。小樽市病

表2 資産、負債及び資本（平成24年度）（単位：円）

	金額
資産 a = b + c	5,453,454,976
固定資産	3,782,944,966
流動資産	1,493,922,321
現金・預金	126,180,674
未収金	1,313,135,669
貯蔵品	54,605,978
繰延勘定	176,587,689
負債 b	2,149,928,732
固定負債	917,558,355
流動負債	1,232,370,377
未払金	1,196,604,387
その他流動負債	35,765,990
資本 c	3,303,526,244

表3 収益的収支

(単位：円)

	平成 23 年度ア	平成 24 年度イ	増減 (イーア)
病院事業収益 a	9,582,879,149	9,273,154,493	- 309,724,656
医業収益	8,184,865,183	7,957,149,041	- 227,716,142
うち入院収益	4,895,141,416	4,661,119,141	- 234,022,275
うち外来収益	2,905,400,810	2,904,339,830	- 1,060,980
医業外収益	1,054,312,736	964,663,710	- 89,649,026
附帯事業収益	76,551,610	82,103,157	5,551,547
特別利益	267,149,620	269,238,585	2,088,965
病院事業費用 b	9,502,494,725	9,283,544,254	- 218,950,471
医業費用	8,968,438,863	8,818,237,172	- 150,201,691
うち給与費	4,714,872,828	4,722,036,064	7,163,236
うち材料費	2,595,070,854	2,422,488,581	- 172,582,273
医業外費用	448,008,393	373,119,174	- 74,889,219
附帯事業費用	78,765,434	84,334,535	5,569,101
特別損失	7,282,035	7,853,373	571,338
収支 c = a - b	80,384,424	- 10,389,761	- 90,774,185

院局が策定・公表している「小樽市立病院改革プラン」(以下、プラン)⁴⁾の平成 24 年度の経常収支比率の目標は 97.3%であり、平成 24 年度決算は 0.2 ポイント悪化している。職員給与比率は、職員給与費を医業収益で除して 100 を乗じた比率である。ここでは、総務省が毎年度実施している地方公営企業決算状況調査の考え方を踏まえ、職員給与費を、医業費用の職員給与費のうち、児童手当・子ども手当を除いたものと定義する。平成 24 年度の児童手当・子ども手当は 26,845,000 円であり、本定義による職員給与費は 4,695,191,064 円となり、平成 24 年度の職員給与比率は 59.0%となった。プランでの平成 24 年度の目標は 58.4%であり、0.6 ポイント悪化している。

全国平均との比較の方法であるが、地方公営企業年鑑(以下、年鑑)⁵⁾により全国平均数値を入手することができる。全国平均の平成 22 年度決算の経常収支比率は 100.1%、職員給与比率は 53.3%である(年鑑 p.131)⁵⁾。当事業の平成 22 年度決算の経常収支比率は 103.4%であり、全国平均よりも 3.3 ポイント高く、職員給与比率は 54.8%で全国平均よりも 1.5 ポイント大きいことが分かる。このように、年鑑を活用することで、全国平均の中での病院の位置を知ることができるものである。但し、本稿での比較年度が平成 22 年度であることから分かるように、全国平均と比較する際は最新の決算年度との比較ができないことに留意が必要である。

3. 地財法上の資金不足額の算定

当事業ではプランにおいて、地財法上の資金不足額を「平成 25 年度末に解消を目指すこととしている。当事業の地財法上の資金不足額は、次のように求められる

(「地方債のあらまし」(以下、あらまし p.12)⁶⁾。

算式 A：地財法上の資金不足額 = 流動負債の額 + 建設改良費等以外の経費に充てるために起こした地方債の現在高(以下、建設改良費以外地方債現在高と呼ぶ) - 流動資産

流動負債は、「負債のうち事業の通常取引において 1 年以内に償還しなければならない短期の債務」(手引 p.185)¹⁾であり、年度末時点の未払金や未払の預り金である。未払金とは、支払うべき債務があるが、現金を支払っていないもので、例えば旧年度に属して 4 月以降に現金を支払う費用がそれに当たる。流動資産は「現金及び比較的短期間のうちに回収され、又は販売されることによって現金に換えることのできる資産」(手引 p.127)¹⁾であり、当事業では現金・預金、未収金及び貯蔵品である。それぞれ年度末時点において、現金・預金は保有しているそれであり、未収金は金銭債権であり、貯蔵品は薬品や診療材料の在庫である。また、建設改良費以外地方債現在高は、建物の建設や医療機器の整備などの建設改良費以外の経費のために起こした地方債の現在高で、当事業では公立病院特例債及び退職手当債の年度末残高である。なお、算式 A に示した地財法上の資金不足額の算出では、流動負債からは「建設改良費等に係る地方債及び他会計借入金並びに一時借入金又は未払金で当該年度に地方債または他会計借入金を予定しているもの」を、流動資産からは「事業繰越に係る特定財源」を控除することとされている(あらまし p.12)⁶⁾が、平成 24 年度の当事業では当該控除分は無い。

算式 A の右辺のうち、「流動負債の額 - 流動資産の

額」を一般に不良債務とも呼ぶが、当年度末の不良債務は、前年度末の不良債務から当年度（単年度）の資金過不足額を控除したものであり、単年度の資金過不足額は、「当年度総収支（総収入－総支出）＋内部留保資金」によって求められる。

そもそも収入や支出が流動負債又は流動資産を増減させる（内部留保資金にあたる支出を除く）説明であるが、例えば、病院の窓口で入院料金の患者さんの負担分を入金した場合、これは現金・預金の増であるから、総収入の一部である入院収益の増であるとともに、流動資産の増となる。流動資産が増えれば、その分「流動負債－流動資産」は減となる。一方、現金の支払いがあれば、これは総支出の増であるが、流動資産（現金・預金）が同額減少する。年度末に未払金があれば、これは総支出の増であり、流動負債が同額増加する。いずれにしてもこれらの支出の増は、「流動負債－流動資産」を増加させる。

ところで、支出のうち、内部留保資金にあたるものは、「流動負債－流動資産」を増減させない。総収支の数値としては、当該支出も含んで計算しているから、「流動負債－流動資産」の前年度からの増減（＝単年度資金過不足額）を算出するためには、総収支に内部留保資金を加算するのである。改めて算式を用いて説明すると、支出のうち内部留保資金に当たらない支出を a とし、支出のうち内部留保資金に当たる支出を b とすると、次のようになる。

$$\text{収入－支出} = \text{収入} - (a + b) = \text{収入} - a - b$$

ところで、「流動負債－流動資産」を減少させる、単年度資金過不足額に当たるものは、「収入－a」である。よって、この金額を算出するには、収入－支出に b の内部留保資金を加算すればよい。

まとめると、「流動負債－流動資産」は「不良債務」であり、当年度末の不良債務は、前年度末の不良債務から単年度資金過不足額を控除したものである。単年度資金過不足額を算出するには、総収支に内部留保資金を加算すればよい。この結果、当年度末不良債務を算出する算式は次のとおりとなる。

$$\text{算式 B：当年度末不良債務} = \text{前年度末不良債務} - (\text{当年度総収支} + \text{内部留保資金})$$

当年度総収支は当年度の総収入から総支出を控除したものであるから、算式 B を地財法上の資金不足額の算式 A に代入すると、次の算式 C が導かれる。

$$\begin{aligned} \text{算式 C：地財法上の資金不足額} &= \text{前年度末不良債務} - \\ & (\text{当年度総収入} - \text{当年度総支出} + \text{内部留保資金}) \\ & + \text{建設改良費等以外地方債現在高} \end{aligned}$$

内部留保資金は、減価償却費など、非現金支出のことであり、支出の内数である。算出 C を見て分かるように、地財法上の資金不足額の改善には、収入の増、支出の減、建設改良費等以外地方債現在高の減が寄与することとなる。以上の計算の結果、平成 24 年度の地財法上の資金不足額は 656,006,411 円と算定される（表 4）。

なお、単純に平成 25 年度当初予算ベースの総収支、内部留保資金のまま決算したものと仮定して計算をすると、平成 25 年度末の資金不足額は表 5 のとおり解消し、約マイナス 82 百万円となる。この前提となる平成 25 年度当初予算の額は表 6 のとおりであり、平成 25 年度当初予算の目標を達成することで平成 25 年度末の地財法上の資金不足額の解消も達成できることが分かる。なお、予算額は税込みにより表示されることとなっているため、これを単純に決算の見込額としていることには留意が必要であり、一つの目安に留まるものである。

具体的な平成 25 年度当初予算の目標額の内訳は、入院収益 5,188,000 千円、外来収益 2,977,000 千円である。患者数としては、入院 118,260 人、外来 178,120 人となっており、これは 1 日当たりに換算すると入院 324 人、外来 730 人となる。平成 25 年度末の地財法上の資金不足額解消を達成するためには、これらの目標を達成

表4 地財法上の資金不足額（単位：円、%）

	平成 24 年度
前年度末不良債務額 a	-258,776,364
総収入 b	10,416,672,493
総支出 c	10,923,443,467
内部留保資金 d	509,546,554
建設改良費等以外地方債現在高 e	917,558,355
地財法上の資金不足額 f = a - (b - c + d) + e	656,006,411
(再掲)年度末不良債務額 g = a - (b - c + d)	-261,551,944

表5 地財法上の資金不足額（単位：円、%）

	平成 25 年度
前年度末不良債務額 a	-261,551,944
総収入 b	15,459,851,000
総支出 c	15,441,944,000
内部留保資金 d	424,970,000
建設改良費等以外地方債現在高 e	621,987,246
地財法上の資金不足額 f = a - (b - c + d) + e	-82,441,698
(再掲)年度末不良債務額 g = a - (b - c + d)	-704,428,944

表6 収益的収支 (単位：千円)

	平成 25 年度
病院事業収益 a	9,959,374
医業収益	8,564,175
うち入院収益	5,188,000
うち外来収益	2,977,000
医業外収益	1,035,968
附帯事業収益	88,603
特別利益	270,628
病院事業費用 b	9,512,666
医業費用	9,130,156
うち給与費	4,729,846
うち材料費	2,616,404
医業外費用	278,149
附帯事業費用	91,361
特別損失	13,000
収支 c = a - b	446,708

することが極めて重要なポイントとなる。

4. 終わりに

本稿で見えてきたことは、当事業の平成 24 年度決算の

概要、その分析手法の一例及び地財法上の資金不足額の算出であるが、本稿で紹介した書籍等を活用することで、紹介した手法以外にも様々な分析等が可能である。本稿が公営企業決算の初歩的な分析や地財法上の資金不足額の算出の理解の一助になれば幸いである。

参考文献

- 1) 地方公営企業制度研究会：公営企業經理の手引。東京，財団法人地方財務協会，2012，p.1-3，p.6，p.127，p.185
- 2) 地方公営企業制度研究会：やさしい公営企業会計。東京，株式会社ぎょうせい，2009，p.15
- 3) 自治体病院経営研究会：自治体病院経営ハンドブック。東京，株式会社ぎょうせい，2012，p.188，p.189，p.196
- 4) 小樽市病院局：小樽市立病院改革プラン（改訂版）。小樽，2012，p.8
- 5) 地方公営企業研究会：平成 22 年度地方公営企業年鑑。財団法人地方財務協会。東京，2013，p.131
- 6) 地方債制度研究会：平成 24 年度地方債のあらまし。東京，財団法人地方財務協会，2012，p.12

保育室における感染対策実践へのアプローチ

森 八重子

市立小樽病院 感染防止対策室 感染管理認定看護師

要 旨

当院は病院に隣接した保育室を有しており、医療職員の3歳未満までの乳幼児を受け入れている。保育室では原因不明の発熱やノロウイルスがアウトブレイクした経緯があり、インфекションコントロールチーム（以下 ICT）による定期的なラウンドを実施していた。2012年6月、保育士より発熱のため休室している児が増えているとの報告をきっかけに、改めて ICT による保育環境の見直しと感染対策の重要性を検証した。結果、保育士の感染対策実践と継続が可能となり、介入前後の感染症報告（疑いも含む）の比較では、胃腸炎分類に対し有意差（ $p=0.014$ ）が認められ、さらには原因不明の発熱で長期間休室する保育児の報告はなかった。

保育室における感染対策実践は、保育児に清潔で安全な環境を提供するだけでなく、流行性感染症も減らす可能性が示唆された。感染対策を継続するには、保育士の意識向上への関わりと組織的サポートが必要不可欠である。

キーワード：病院保育室、感染対策、ICT ラウンド、ATP

I. はじめに

厚生労働省の「保育所における感染症対策ガイドライン」で述べられているように、保育室は「一緒に遊んだり、隣り合って昼寝をしたりするなど、長時間にわたり、互いに接触する機会が多く、さらには手洗い、食事、おむつ替え等が日々行われており、感染の危険性が高く、さらに種々の感染症の発症が起りやすい場であるということを理解し、適切な感染対策が必要¹⁾」である。また、保育児が何らかの感染症を発症すると保護者が就業困難となり、就業困難な職員が増えると病院運営にも影響を及ぼすなど保育室は重要な役割を担っている。

不明熱は最終的に入室児 18 名中 10 名より報告があった。不明熱の原因検索と共に ICT ラウンドから問題点が明確化し、保育環境改善への組織的サポートにつながった。また、環境や玩具類の汚染状況の可視化は保育士の感染対策実践への動機付けとなり、ICT による一連の介入が保育室における感染対策の質を向上させたので報告する。

II. 研究方法

1. 研究デザイン：介入研究
2. 保育室背景：在室保育児 19 名、保育士 5 名（2013 年 2 月 1 日現在）であり、外来担当看護師の児が多

い。また、保育室の建物は病院に隣接した 2 階建ての木造建築である。

3. 介入方法

保育士等への聞き取り調査、ICT ラウンドを通じた感染対策の確認と指導、3M 社クリートレース ATP モニタリングシステム（以下 ATP）を用いた保育室の環境や玩具類の汚染状況と清掃を評価した。保育日誌を基に、介入後の研究期間と前年度の同期間の感染症報告（疑いも含む）の比較検証を行った。

4. 研究期間

2012 年 6 月 1 日～2012 年 12 月 31 日である。

5. 倫理的配慮

保育児の保護者に対し、研究目的、方法、調査内容、プライバシーの保護、研究への参加とその撤回について文書で説明し、同意書にて研究への同意を得た。

6. 用語の定義

感染症報告（疑い含む）とは、流行性疾患（疑い含む）および発熱、下痢、嘔吐等を指す。

III. 結果

1. 不明熱の原因検索

6 月 13 日、保育室へ訪問。訪問直ぐ、AM、PM のおやつ時間に、一枚のタオルを共有し手や口元を拭いているのが原因ではないか、と保育士から報告あった。タ

オルの共有を中止してから新規発症の報告はなかったが、症状が長期化した保育児3名が入院となった。

2. 保育状況（一日平均）

I期：2012年4月1日～2012年6月30日

保育児：17.3名（3歳1.7名、2歳8.7名、
1歳5.3名、0歳1.7）

保育士：4.0名（4.325）

II期：2012年7月1日～2012年12月31日

保育児：18.6名（3歳4.5名、2歳7.0名、
1歳7.2名、0歳0.2名）

保育士：5.0名（3.72）

3. ICT ラウンドおよび ATP 測定（表1）

ICT ラウンドは、対象部署の特殊性を考慮し作成したチェック用紙を基に実施している。保育室は、手指衛生、感染防護具、リネンの取扱い、室内環境、その他の32項目で構成。結果は達成率で評価され、80%未満の場合は再ラウンドとなる。1回目のラウンド結果は65.6%。手指衛生、共有する寝具や玩具類の衛生管理、室内清掃等に改善が必要であった。

保育室の衛生管理が実施できない理由として、「保育児に対応するため手指衛生に時間を掛けられない」「超過勤務をしなければ（玩具清掃は）実施できない」、「（玩具清掃は）感染症が出た時に拭いています」などの言葉が保育士より聞かれた。

ラウンド結果は評価詳細を報告書に記載し、ICTで検討後、院内感染防止対策委員会（以下ICC）に報告し、現場にフィードバックされる。ICTでは、チェック項目に基づいた評価の他、1階と2階に分散された保育活動に伴うマンパワー不足について検討。ICCでは、室内清掃などの作業全てが保育士に負荷される現状が話し合われ、清掃やクリーニング、場合によっては事務室等から応援のため人材を派遣するなど、速やかに可能な限りのサポート体制が話し合われた。

病院の保育室は特殊な感染症が蔓延することも考えら

れ、感染症発生時の対応ではなく感染予防が重要である。小児科や保育所、家庭を対象とした、玩具の細菌汚染の実態を調査した研究では、調査した玩具の約90%が細菌で汚染されており、素材別の汚染度はゴム、プラスチック、木、紙の順に高い結果だったことが報告されている（布に付いては未調査²⁾。その結果から、玩具等の管理は、「直接口に触れる乳児の遊具は、その都度湯等で洗い流し干す。また、午前・午後と遊具の交換を行う。その他の遊具は適宜、水（湯）洗いや水（湯）拭きを行う¹⁾」を参考に取組み、感染症発症時には消毒薬を使用した清掃に切り替える等を保育室へ提案した。

1回目のATP測定（単位RLU：Relative Light Unit）では、ベビーカーの背もたれ部分や子供たちのお気に入りの玩具類を測定。全体的に数値は高く、判定基準値は500(RLU)であるが、二人用のベビーカー中央の背もたれ（布製）：58,081（図1）、木製の柵（図2）：12,254、壊れかかったプラスチック製のおもちゃ：43,000（図3）等高値を示した。これらの管理方法を確認すると、ベビーカーの背もたれは、後ろに座った保育児が噛んでしまうことが多く、カバーは一度もクリーニングしたことが無いと分かった。木製の柵も保育児達がよく噛んでしまう箇所。壊れかかった玩具も同様に保育児達が噛んでしまった結果であるが、壊れかかってもそのまま使用を継続していたことが分かった。

汚染状況が数値で表されることに対し、保育士自ら煮沸消毒後のカップ等を測定。煮沸消毒後のカップは10RLUであり、「キレイな物はやっぱり（値が）低い。」数値が高いものに対しては、「やっぱり汚れているんだ。」などの言葉が聞かれた。

2回目のATP測定では既に清掃困難な玩具は廃棄し、今後購入する物は清拭もしくはクリーニング可能な物へと変更。定期清掃も開始し、清掃方法はICTからの提案に準じ取組んでいた。ATP値は木製の柵：1,230、プラスチック製の人形：5,610⇒3,883、プラスチック製のおもちゃ：9,741⇒1,928と基準値より高値であるが改善傾向。しかし、ベビーカー中央の背もたれ部分はクリーニング後からタオルで覆っていたが（図4）、使用後4日目にして66,444と最高値を示した。タオルで覆われていた背もたれ部分は4,021と前回より改善。

保育室からのラウンド改善報告では、保育室独自で手指衛生の必要性と方法を確認し、登室時の保育児手洗い、保護者のお迎え時の手指衛生への取組みを開始。寝具も個人用バスタオルの持参、シーツの交換頻度を増やすなど、更なる感染対策実践への動きが確認された。

3回目のATP測定は清掃終了後の玩具で行った。木製の柵：1,049、プラスチック製の人形：15,941、プラス

表1 ICT ラウンドおよび ATP 測定

日付	内容
6月20日	ICT ラウンド
6月28日	ATP測定（1回目）、ラウンド報告書を保育室へ届ける
7月13日	ATP測定（2回目）
7月17日	保育室からラウンド改善報告書の提出
9月14日	ATP測定（3回目）
11月9日	ICT再ラウンド



図1 二人用のベビーカー



図2 木製の柵



図3 壊れかかったおもちゃ



図4 背もたれを覆ったタオル

チック製のおもちゃ：6,220 と予想外に高値であったことから清掃方法について確認。1カゴ30個程度のおもちゃを不織布ガーゼ（30cm×30cm：4折）1枚で連続に清拭清掃し、ガーゼが汚れた場合は水で濯ぎ使用していたと分かる。保育士からは、「以前は清掃していなかったため、清掃していることで問題ないと思った。節約も考えてなるべくガーゼ1枚で拭いていた。」との言葉が聞かれ、どのくらいの連続清掃でATP値が上昇するか保育士と共に検証し、更に清掃方法の改善へとつなげた。

ICT再ラウンドでは、前回のラウンドで改善を要する項目について確認。登園時の保育児の手洗い、保護者の手指衛生も徹底されるようになり、擦手指消毒剤の設置場所も増え、以前より手指衛生が実施できる環境も整備されていた。また、室内清掃や玩具類の定期清掃に関して、保育士から「今は負担に感じてはいない。当たり前というか日常業務になっている。」との言葉が聞かれた。

4. 感染症報告（疑い含む）について

ICTラウンドが6月20日、1回目のATP測定が6月28日であったことから、2012年7月～12月と前年度同時期の保育日誌から、何らかの感染症でお休みした保育児の動向を比較検証した。（表2）

結果、全体の減少率は17.5%、カイ二乗検定では $p=0.368$ と有意差は得られなかったが、「胃腸炎」の分類で

は $p=0.014$ と統計的に有意差が見られた。

IV. 考察

保育所における感染症対策ガイドラインやマニュアルには、手洗いや手拭きタオルは「共有を避ける」と記載されている。タオル共有中止から不明熱が治まったことから、不明熱の原因はタオル共有によるものと考えられた。

不明熱報告があった時期を含めたI期とその後のII期の保育状況の比較では、年齢による保育活動に差はあるものの、II期よりI期の方が繁雑な環境であったことが推察された。

ICTラウンドは不明熱の原因検索で保育室を訪問した1週間後であったが、達成率も65.6%と低く、保育士の発言も加わり、感染対策への認識の低さが示唆された。しかし、ラウンド結果をICTやICCで共有し検討する中で、保育士の疲弊した言葉の背景には、慢性的なマンパワー不足が隠されていることに気付き、可能な限りのサポート体制検討へつなげられた。

ラウンドの結果とICCでの検討事項を保育室へフィードバックし、同時にATP測定を開始。ATP測定による汚染状況の可視化は、保育士自ら玩具類を整理し、汚染しないように工夫するなどの行動変化がみられ、保育士の感染対策実践への動機付けとなったと考える。また、ATPの推移では清掃評価が可能となり、保

表2 感染症報告（疑い含む）について

2011年7月1日～12月31日			2012年7月1日～12月31日			介入前後の 感染率の比較
疾患及び症状	保育児数	感染率	疾患及び症状	保育児数	感染率	減少率
発熱	24	15.80	発熱	37	15.90	-0.636
手足口病	2	1.32	手足口病	4	1.72	-30.55
胃腸炎	10	6.58	胃腸炎	4	1.72	73.89
風邪	2	1.32	風邪	3	1.29	2.084
合計	38	25.02	合計	48	20.63	17.54
分母	1519		分母	2327		

※感染率 = (保育児数 / 調査期間の述べ入室保育児数 (土・日、祝日は除く)) × 1000

※ノロ、ロタ、下痢、嘔吐の保育児は胃腸炎としてカウントした。

※発熱と胃腸炎症状が同時にある場合は各症状で1カウントとした。

※前年度と今年度、双方で報告がなかった疾患および症状は除外した。

育士の清掃に対する捉え方を確認。玩具を連続清掃した場合、ATP値がどのように変化するかを保育士と共に確認したことは、更なる清掃方法改善につながった。ATPの判定基準値は500RLUであるが、ふき取り面積や対象と目的により変動するため、今後は、当院の保育室のベースライン把握と共に保育環境改善へ向け、ATP測定を継続したいと考えている。

保育室からのラウンド改善報告では、ラウンドでの指摘事項に対する具体的な改善策が記載され、既に実践されていた。ICT再ラウンドでは、保育士、保育児、保護者の手指衛生、リネンの管理、環境整備等について改善が確認された。

感染症報告については、「胃腸炎」の分類に有意差が認められた。「一般に、玩具は患児がかんだり、なめたりする可能性があり、共有の玩具による間接的な接触感染が起こりうる」⁴⁾ことから、今回の介入が保育室における流行性感染症を減らすことが推察された。保育室において、流行性感染症を最小限にすることは、保護者の就業支援にもつながると考えるが、短期間のデータ比較であるため、今後も長期的に経過をみる必要があると考える。

保育児が何らかの感染症を発症すると保護者が就業困難となり、就業困難な職員が増えると病院運営にも影響を及ぼすなど保育室は重要な役割を担っている。「抵抗力の弱い児童は感染を受けやすい上に、自分で自分の身を守ることはできない」³⁾ため、保育士の手や共有する物は可能な限り清潔に管理する必要がある。「感染症の広がりを防ぎ、安全で快適な保育環境を保つために、常日頃からの清掃や衛生管理が重要」¹⁾であるが、保育活動の中で感染対策を実践するためには、保育室のマンパワー不足の可能性への評価、解消に対する組織的支援が必須である。

V. まとめ

- ・不明熱の原因検索は保育環境の見直しのきっかけになった。
- ・ICTラウンドから問題点が明確化し、保育環境改善への組織的サポートにつながった。
- ・ATP測定による汚染状況の可視化は、感染対策実践への動機づけとなった。
- ・ATP値を定期的に測定することで、当院の保育室のベースラインの明確化を図る。
- ・今回の介入が、保育室における流行性感染症を減らすと推察されるが、感染症報告の変化に関しては、長期的に経過みる必要がある。
- ・保育室における感染対策実践は、病院運営にも大きく貢献する。

利益相反について：利益相反はない。

参考文献

- 1) 保育所における感染症対策ガイドライン 厚生労働省 2009年8月
- 2) 法橋尚宏・池原恵美子・大森和子：小児玩具の一般細菌汚染に関する調査—小児科外来，保育所，家庭を対象として—，環境感染，20，105-111，2005
- 3) 原田真澄，岡田淳子：保育学生への手洗い指導の評価 2001年，p149-p158
- 4) 塚本容子編：看護技術56，最新 感染看護Q & A，2010
- 5) 日本感染管理ネットワーク編：ベテランICNのコンサルテーション術まるわかり 感染対策ズバツと問題解決 ベストアンサー171，メディカ出版，大阪，2011

当院緩和ケアチームの3年7ヶ月間の活動報告

和智 純子¹⁾・久米田幸弘¹⁾・石井 純²⁾・清水 有子²⁾
 佐藤栄見子³⁾・早川 直美³⁾・備前 伴野³⁾・渡部 優子³⁾
 下沢みづえ⁴⁾・前田 直大⁴⁾・並木 昭義⁵⁾

- 1) 市立小樽病院 麻酔科
- 2) 小樽市立脳・循環器・こころの医療センター精神科
- 3) 市立小樽病院 看護部
- 4) 市立小樽病院 薬局
- 5) 小樽市病院局

要 旨

当院では2009年9月から緩和ケアチームの活動を開始し3年7ヶ月間で総患者数は72名に達した。依頼内容は、疼痛緩和が45件で最も多く、精神症状の緩和が11件であった。緩和ケア介入時に根治的治療の適応外となっている患者が83%で、PS3以上の患者が64%であった。転帰では院内死亡57%、転院18%、在宅移行3%で転院や在宅に移行した例が少なかった。当院では終末期に近い患者の依頼が多く、より早期から緩和ケアが提供される体制を整える必要性があると考えられた。

キーワード：緩和ケアチーム、活動報告

はじめに

当院では、2009年9月から緩和ケアチームの活動を開始した。今回、チーム発足時から2013年3月までの3年7ヶ月間の活動状況について検討を行ったので報告する。

緩和ケアチームの構成と業務

発足当初の緩和ケアチームは、麻酔科医2名、精神科非常勤医師1名、看護師1名、薬剤師1名の合計5名で構成されていたが、2012年4月より緩和ケア認定看護師3名が加わり、現在は合計7名で活動している。

発足時は入院患者に対するコンサルテーション活動のみを行っていたが、2010年12月より緩和ケア外来を開始し、現在は院内・院外を問わず外来診療も行っている。

主な活動内容は、入院患者の毎日の診察・週1回の合同カンファレンス・週1回の緩和ケア外来・セルフリンパマッサージ指導である。また教育活動として、年1回の緩和ケア研修会を開催している。

活動状況

1. 患者数

3年7ヶ月間の総患者数は72名（男性33名・女性39

名）、平均年齢は72.8歳（39～100歳）であった。

新規患者数は、2009年度～2011年度は月平均1.1～1.4人であったが、2012年度は2.6人とほぼ2倍に増加した（図1）。また2010年12月から開始した緩和ケア外来の新規外来患者数は14名であった。

疾患別にみると、消化器科系・婦人科系・耳鼻科系の疾患の割合がそれぞれ約20%と多く、次いで呼吸器科系10%・泌尿器科系5%・乳がん6%・非がん（脳梗塞後遺症・COPD）3%となった（図2）。

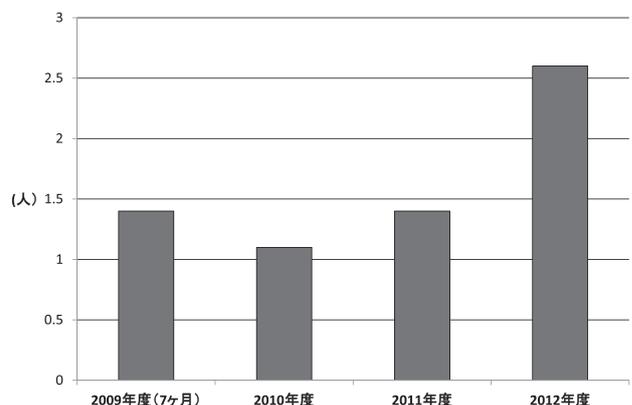


図1 新規患者の推移（月平均）

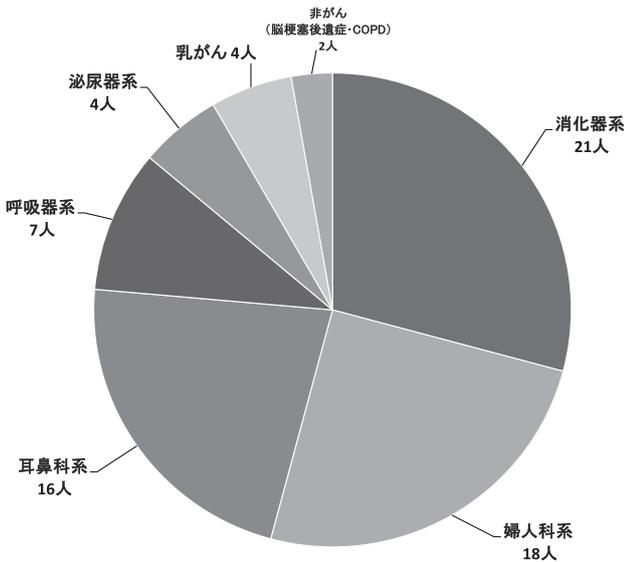


図2 疾患別患者数

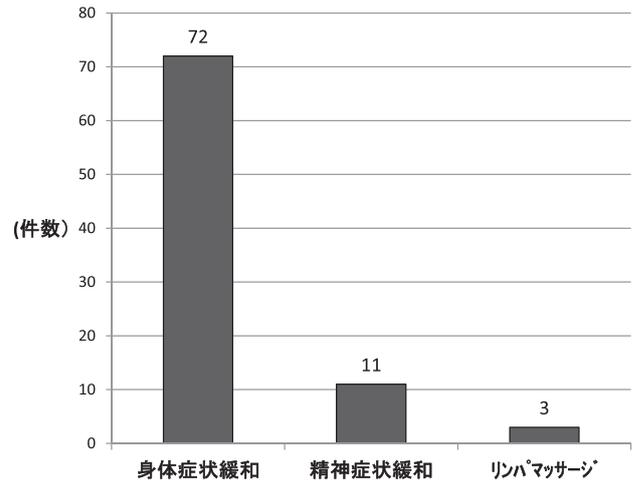
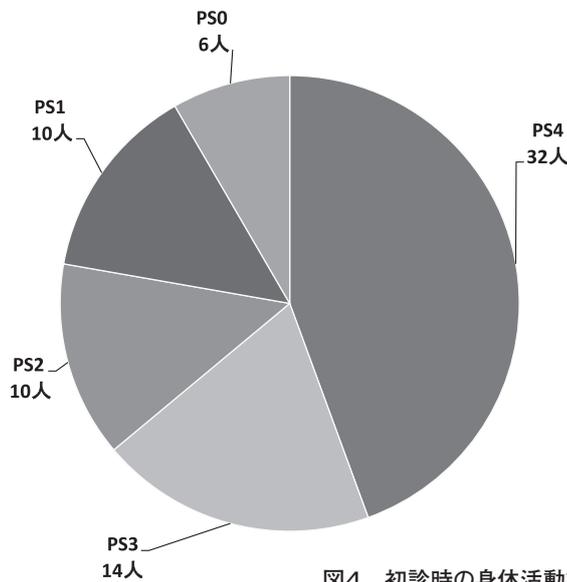


図3 依頼内容



PS0:無症状で制限なく社会活動可能
 PS1:軽度症状あり。制限はあるが歩行、軽労働可能
 PS2:歩行、身の回りのことはできるが、少し介助がいることもある。日中50%以上は起居している。
 PS3:身の回りのことはできるが、しばしば介助がいる。日中50%以上就床している。
 PS4:身の回りのことはできずに、常に介助が

図4 初診時の身体活動能力

2. 緩和ケアチームへの依頼内容

チームへの依頼内容の内訳は、身体症状の緩和依頼が72件（疼痛45件・倦怠感7件・呼吸困難8件・浮腫3件・複数9件）と圧倒的に多く、次いで精神症状の緩和依頼が11件（不安5件・うつ病2件・軽度の認知機能障害と混乱2件・不眠1件・せん妄1件）、リンパマッサージの指導依頼が3件（乳癌2件・子宮癌1件）であった（図3）。

3. 初診時の患者の状態

初診時に化学療法や放射線治療中であった患者数は12名で、ほか60名は化学療法・放射線治療がすでに適応外となった患者であった。

また、初診時の身体活動能力（Performance Status、

以下PS）は、図4に示すとおり日中のほとんどを臥床状態で過ごすPS3とPS4を合わせると64%と多数を占めた。

4. 転帰

診療期間は、平均53日（2日～531日）で、院内死亡57%・転院18%・在宅移行3%・中止4%・現在も診療継続中18%となっており、院内死亡が多数を占めた（図5）。

考案

2006年のがん対策基本法が施行され、緩和ケアはがん対策推進基本計画の重要な施策の一つと位置づけられた。2009年4月の時点で全国に375施設（道内では19

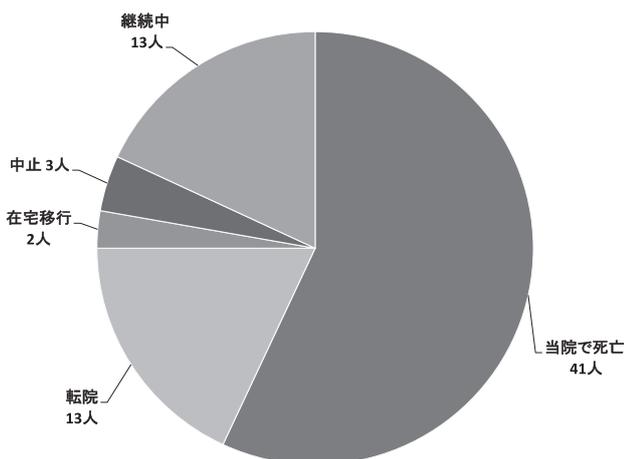


図5 転帰

施設) のがん診療連携拠点病院が整備され、これらには緩和ケアチームの設置が義務づけられている^{1) 2)}。

当時後志管内にはまだがん診療連携拠点病院がなかったことから、その取得を目指して、2009年9月から当院でも緩和ケアチームを結成し活動を開始した。これとともに院内のがん診療体制を整備し、2013年4月から北海道がん診療連携指定病院となった。

当院緩和ケアの3年7ヶ月間の活動状況をみると、活動当初の2年半は新規患者が月平均1.5人以下であったが、2012年度には2.6人と約2倍に増加した。これは、2012年4月に緩和ケア認定看護師がチームに加わり、患者訪問回数も増えたことにより病棟との連携が密になったことによるのかもしれない。

依頼理由では疼痛緩和が63%で最も多く、精神症状の緩和や精神的支援は15%であった。2011年に公表された道内がん拠点病院の報告によると、疼痛緩和は64%とほぼ同じだが、精神症状の緩和や精神的支援は38%と当院よりも多かった²⁾。これはチームに常勤精神科医がいるか否かによると言われており、今後精神科医師の常勤化により緩和ケア依頼件数の増加が期待される。

緩和ケアチーム介入時の患者状態においては、当院で

はPS3以上の患者が64%、抗がん剤等の積極的治療の適応がない患者が83%であった。道内がん拠点病院の平均では、それぞれ46%、54%であることから²⁾、当院においては終末期に近い患者の依頼が多いといえる。今後緩和ケアチームとしてより早い時期からがん治療にかかわっていく必要があると思われる。

一方、転帰では院内死亡が57%、転院は18%、在宅移行が3%であった。道内拠点病院の平均ではそれぞれ52%、28%、20%であることから²⁾、全道平均に比べて転院や在宅移行した例が少なかった。今後後志管内における緩和ケア病棟整備や在宅がん診療の普及が必要と思われる。

当院の緩和ケア外来の新規患者数は、2010年12月に外来を開始して2年4ヶ月間で14名であったが、道内がん拠点病院20施設の1施設当たりの年間平均新規外来患者数は30名、全国平均は26.7名であった。先に述べたように緩和ケアの早期からの導入のためにも、緩和ケア外来受診へのアクセスを改善し外来患者を増やしていく必要がある。

以上、3年7ヶ月間の緩和ケアチームの活動状況をまとめた。今後、精神科医の常勤化や緩和ケア外来における早期からの関与など緩和ケアチーム活動の内容を充実させること、さらに後志地域における病院間同士や在宅診療施設との連携が必要になると考えられた。

参考文献

- 1) 木澤義之. 1. 緩和ケアチームの全国調査. ホスピス緩和ケア白書2012: 1-5. 2012
(http://www.hospat.org/assets/templates/hospat/pdf/hakusyo_2012/2012_all.pdf)
- 2) 北海道保健福祉部健康安全局. IIがん診療連携拠点病院(緩和ケアチーム). 北海道の緩和ケアの実態に関するアンケート調査結果の概要: 6-9. 2012
(http://www.pref.hokkaido.lg.jp/hf/kth/kak/gan/H23kanwa_summary.pdf)

プチ健診 3年間の歩み

吉本 啓一・中 千尋・岸川 和弘

市立小樽病院 検査科

要 旨

市立小樽病院では、平成21年8月より「プチ健診」を開始し、3年が経過している。当初6メニューと1セットであったが、随時新たな項目の導入・改善を重ね、現在は9メニュー1セットで運用している。H25年3月末でプチ健診受診者は累計3166名である。その間、各種の新聞・テレビでも報道され、「プチ健診」の知名度は上昇し、小樽市民にも定着し、受診のリピーターが増加している。考察では検査結果異常者対応、「プチ健診」受診者の傾向、各メニュー年代別受診者数について検討を加えた。本道で最初に開始した当院の「プチ健診」が、3年を経た今も多くの方に利用されていることを念頭に、今後とも改良・改善を続けてゆきたい。

キーワード：プチ健診、健康管理科、検査結果

はじめに

市立小樽病院では、平成21年8月より「プチ健診」を実施し、丸3年を経過、4年目に入っている。

この間に約3,000名の方が受診されているが、これまでの経過報告と、若干の考察を試みたので合わせて報告する。

経 過

プチ健診は、健診担当医が配置されたのに合わせ、平成21年4月に、より気軽に健診を受診してもらおうと、「早い」「安い」「安心」を三本柱に実施に向け検討を始めた。この間、健康管理科・検査科だけではなく医事課、地域医療連携室、栄養科等にも参加してもらい検討を進めた。「プチ健診」の名称も関係各所からコンペ形式で募り、決定した。

検討4ヶ月、満を持して、8月に「プチ健診」を開始した。

開始してからも、保健所からアドバイスを頂き、より良い物にするため努力をしてきた。

開始当初は6メニューと1セットであったが、随時検討を重ね、新たな項目の導入・改善を重ね、現在は9メニュー1セットで運用している。

先に述べたように、「気になったところを重点的に、気軽に受診してもらう」ことをコンセプトとしている。従って、新規項目の選択には料金・検査結果の説明方法などで、コンセプトから外れないように慎重にならざる

を得ず、苦慮している。

「プチ健診」3年の経過

- 平成21. 4. ~ 新「健診」の検討開始
- 平成21. 8. 3 「プチ健診」開始(6メニュー・1セット)
- 平成21. 8. ~ 「プチ健診」新聞報道・民放放映等、各マスコミに取り上げられる。
- 平成22. 4. 25 休日「プチ健診」開始(日曜日) 以後、毎月1回実施
- 平成22. 5. 17 新規追加:「おしっこ(尿)が気になる方」
名称変更:「お酒が気になる方」→「肝臓が気になる方」
- 統 合:「善玉・悪玉コレステロールセット」を「コレステロールが気になる方」に統合
- 廃 止:「おためしセット」
- 平成22. 7. 5 新規追加:「ピロリ尿検査」
- 平成22. 7. 25 「プチ健診」累計1,000名到達
- 平成22. 8. 24 「ピロリ尿検査」新聞報道
- 平成22. 9. 3 「プチ健診」1周年で新聞報道
- 平成22. 9. 13 「プチ健診」民放(STV)で放映
- 平成22. 10. 15 出張「プチ健診」、潜在需要の把握を目的に試行。(受診者31名)
- 平成23. 3. 小樽市第一回定例議会にて出張「プチ健診」にかかわる条例改正
- 平成23. 7. 29 「プチ健診」累計2,000名到達
- 平成23. 10. 28 出張「プチ健診」(受診者24名)
- 平成23. 11. 22 新規追加:「心臓が気になる方」
- 平成24. 10. 26 出張「プチ健診」(受診者16名)

平成 24. 12. 「プチ健診」累計 3,000 名到達
 平成 25. 3. 31 「プチ健診」累計 3,166 名
 平成 25. 4. 10 「プチ健診」民放 (HBC) で放映

考 察

平成 25 年 3 月末の累計受診者 3,166 名中男性は 1336 名 (42.2%)、女性は 1,830 名 (57.8%) で、女性優位であった。

年代別では、60 代にピークがあり、次に 50 代が続いている。更に 30・40・70 代がほぼ同数でそれに続いている。これは男女ともほぼ同じ傾向である。受診の切っ掛けを聞くと、「会社を辞めて健診の機会が無くなった」「普段病院にかかる機会が無く、心配になって」「受診手続きが簡単だから」等、普段健診を受けたいが、なかなか踏み出せなかった方が多い印象を受けた。

次に、受診者の住所を調べてみると、約 3/4 は市内居住者であるが、札幌在住者も 1 割を超え、近郊町村から来ている方も約 8% いる。他の道内・道外居住者も少ないながらもいた。これらの方の受診のきっかけは、「新聞・テレビを見て観光がてら」、「実家に帰省したら家族に勧められて」、「お見舞いに来てそのついでに」という方など、「マスコミ」や「口コミ」の力の大きさを痛感した。

平成 22 年 2 月、平日に来られない方にも利用してもらおうと、月 1 回の休日「プチ健診」を開始した。平成 23 年 4 月の 1 回だけは、東日本大震災への医療支援のため休んでいるが、平成 25 年 3 月までに 43 回実施している。この間、毎回受診者があり、多い時には 29 名に達している。休日「プチ健診」だけのリピーターもお

り、定着したのと考えられる。

平成 22 年 10 月、新たな受診者の掘り起こしを目指して、出張「プチ健診」を開始した。第 1 回は市主催の子ども向け行事「みんなあつまれ ちびっこフェスティバル！」での保護者向け健診として試行したところ、31 名もの受診者があった。子育て世代のお母さん方は、普段検診を受ける機会が少なく、絶好の機会となったようである。続く第 2 回・第 3 回は正式な実施となり、多くの方が受診されている。

「プチ健診」が定着している証拠の一つとして、リピーターの増加が挙げられる。2 回以上受診されている方が、約 500 名にのぼっている。受診回数も、10 回以上の方は 9 名、回数の最高は 16 回となっている。「プチ健診」がいかに愛用されているかを示すものと考えている。

また、月別のリピーター率を見てみると、最近では 50% 前後で推移している。愛用されていることはうれしい限りではあるが、反面新規受診者が少ないということであり、いかに新規受診者を開拓、受診者の増加につなげるかが一つの課題である。

① 検査結果異常者対応について

受診の簡便さを追求し、医師による問診を省略したため、検査結果の報告には、医師法上の制約で医師のコメント等は記載できないが、高度な異常値の場合、健診担当医から電話で連絡を取り、受診を勧めている。

「プチ健診」開始 1 年経過後、地域医療連携室の協力の下、過去 1 年間の全プチ健診受診者の中で小樽市在住 750 名の内、検査結果に異常値があった 154 名を対象と

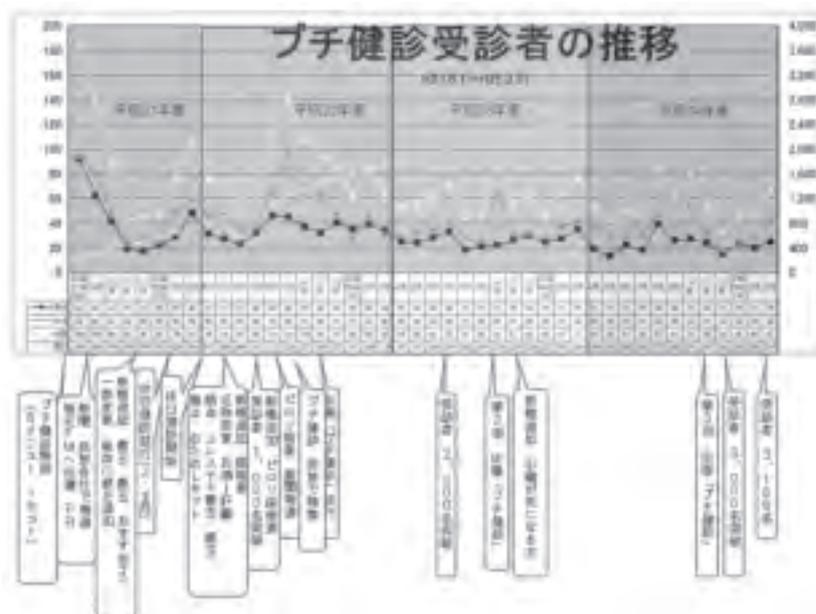


図1 プチ健診受診者の推移

して、プチ健診のその後を調査した。そのうち、当院受診歴がない129名の方に、はがき調査を行った。はがき調査の内容は、(1)プチ健診後に病院を受診したかどうか、(2)受診しなかった理由は？(症状がない、時間、治療費、面倒、その他から複数選択) (3)受診した場合はどこの医療機関か。これらの3項目について回答を返送してもらった。

調査はがきを返信していただいたのは63名で、回収率は48%であった。そのうち、プチ健診後にいずれかの病院を受診したのは25名であった。その内訳は当院4名(6%)、その他の市内病院が23名(36%)であった。「プチ健診」後に病院を受診しなかった理由としては、「症状がない」が最も多く、21名であった。

「プチ健診」後の医療機関受診率は全体で6%と低かったが、受診医療機関の内訳は当院以外の市内の他の医療機関(開業医院)が多く、当院受診数の6倍であった。

このことは、「プチ健診」が地域の医療機関連携に寄与していることだと考えられる。

② 「プチ健診」受診者の傾向について

メニュー別受診件数では「おすすめセット」が男女とも第1位であった。以下女性は「コレステロール」、「貧血」、「ピロリ」と続き、男性では「前立腺」、「痛風」、「ピロリ」と続き、第2位と第3位は男女で大きく異なった。

「おすすめセット」を単一メニューに換算してみると、女性は「コレステロール」、「血糖」、「肝臓」、「貧血」、「ピロリ」と続き、男性は「血糖」、「コレステロール」、「肝臓」、「前立腺」、「痛風」と続き、ここにも前記同様の男女間差が見られた。「前立腺」は男性特有のメニューではあるが、人気は高い。逆に女性では「貧血」の人気も高い。

③ 各メニュー年代別受診者数について

「血糖が気になる方」では男女間に大きな差はなく、年代別では60代にピークがあり、50代・70代と続く。

単一化したメニューでは第2位であり、人気が高い。

「コレステロールが気になる方」は単一化したメニューでは最も人気が高いメニューであるが、圧倒的に女性が多い。これは、女性のメタボに対する関心の高さ

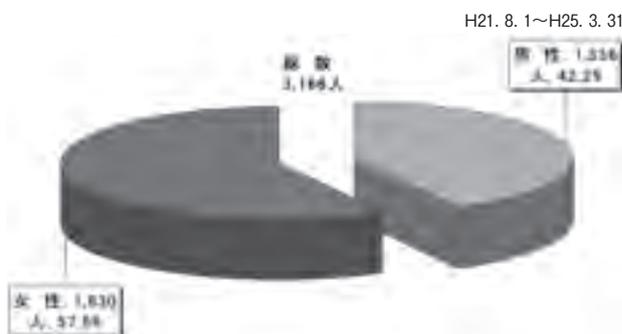


図2a 受診者の男女比

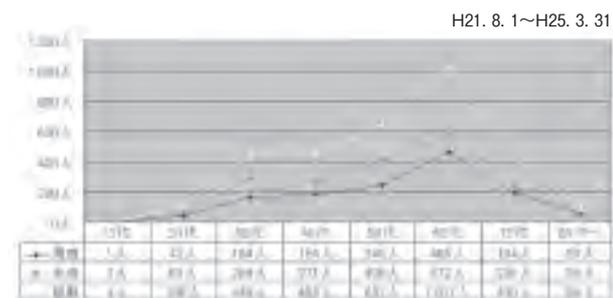


図2b 年代別受診者数

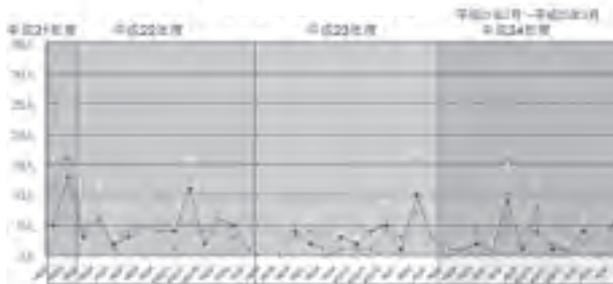


図2c 休日プチ健診

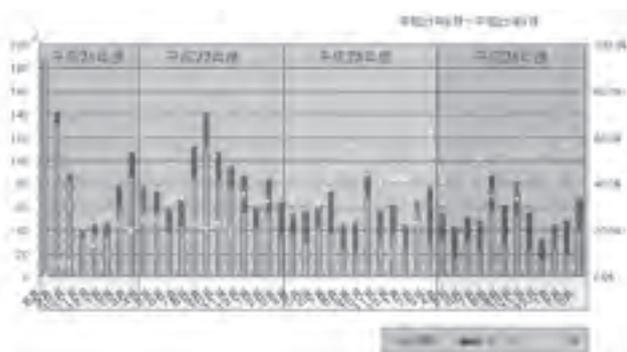


図3a 月別リピーター

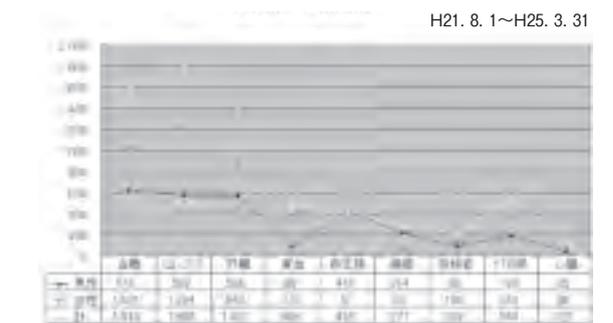


図3b メニュー別受診件数(単一メニュー換算)

を表しているものとする。

ピークは60代にあり、50代、70代と続いている。

「肝臓が気になる方」は単一化したメニューでは3位の人気メニューであり、男女間差は少ない。前記2メニューと違い、40代での落ち込みがあるが、これはこの世代での職場健診の充実が関係しているのかもしれない。

他の多くのメニューと違い、50代にピークがあり、また、20代と30代で男性が女性を上回っている。

お酒を多く飲む世代の受診が、多いのであろうか。

「おすすめセット」は前記3メニューをセット化し価格を下げ、お得感を出した。そのせいか、全メニューの中で第1位を誇る。

男女間に大きな差はない。

ピークは60代にあるが、第2位は30代で、50代、40代、70代と続く。

「貧血が気になる方」は、「コレステロールが気になる方」と同様に、女性が圧倒的に多数を占めている。

ピークは30代にあり、若い女性が貧血を気に掛けていることがうかがえる。第2位は40代で、60代、50代と続く。男性の受診者は、ピークの30代では約1割にとどまっている。

「前立腺が気になる方」は男性のみのメニューである。

ピークは他の多くのメニューと同様に60代にあるが、20代、30代にも少数ながら受診があった。20代、30代には異常値を示す方はいなかったが、60代、70代

H21. 8. 1~H25. 3. 31

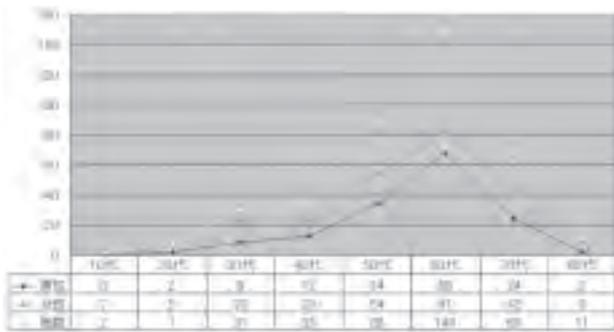


図4a 血糖が気になる方

H21. 8. 1~H25. 3. 31

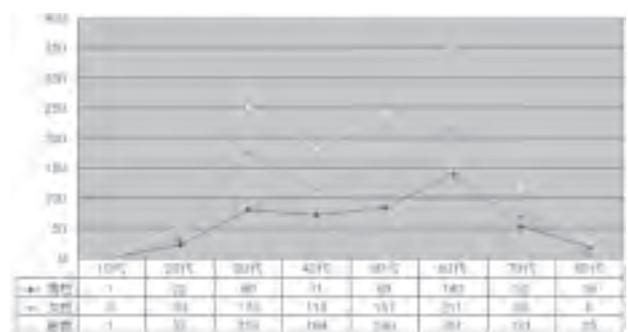


図4d おすすめセット

H21. 8. 1~H25. 3. 31



図4b コレステロールが気になる方

H21. 8. 1~H25. 3. 31

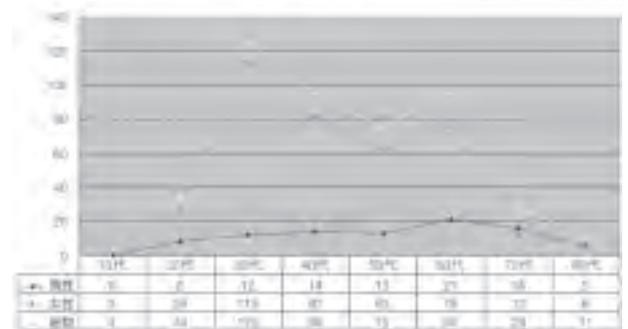


図5a 貧血が気になる方

H21. 8. 1~H25. 3. 31



図4c 肝臓が気になる方

H21. 8. 1~H25. 3. 31

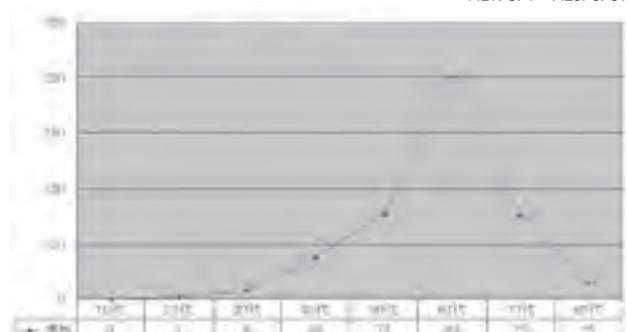


図5b 前立腺が気になる方

し、レントゲン・心電図・心エコーなどの検査を行なう様勧めている。

おわりに

「継続は力なり」という言葉があるが、まさに「プチ健診」に当てはまるだろう。

この3年間、健康管理科・検査科のみならず、医事課、地域医療連携室を始め、多くの方の協力の下に「プチ健診」を続けることができた。

この間、多くの医療機関・報道機関からの問い合わせがあり、実際に視察に来られた医療機関も数カ所に上った。

私たちは、小樽病院が北海道で最初に開始した「プチ健診」が、3年を経た今も多くの方に利用されていることを念頭に、今後とも改良・改善を続け、より良いものにしていく努力が必要であると考えます。

以上、「プチ健診 3年間の歩み」の報告と若干の考察とする。

参考文献

- 吉本 啓一 新たなる検診の取り組み「プチ健診」 全国自治体病院協議会雑誌 51：59-61, 2012
- 岸川 和弘 病診連携にも貢献—プチ健診 全国自治体病院協議会雑誌 51：62-63, 2012

自然排便法を実施しているオストメイトの 臨時洗腸時の用具の工夫

—安全の確保と経済的負担の軽減のための提案—

見玉 有美

市立小樽病院 看護部

本院の内科外来では人工肛門造設者（以下オストメイトとする）の排便困難解消のため、臨時で洗腸の指示が出ることもある。しかし、本来オストメイトはオストメイト用の洗腸セットを使用して実施しているが、本院ではオストメイトのほとんどが洗腸を主体とする強制排便法ではなく、自然排便法で指導を行っているという背景があり、洗腸セットは院内に常備していないという現状がある。オストメイトの洗腸セットにはストーマに挿入する専用の洗腸液注入アダプターがあるが、洗腸セットの在庫がないために臨時指示の洗腸の際にはネラトンチューブを用いて実施していた。ネラトンチューブは入手が簡単でコストが安いという反面、洗腸液の注入時に脇漏れをしてしまうという欠点がある。

また、灌注排便法の合併症には、カテーテル使用による腸穿孔があったため、最近ではこれを避けるため、円錐形の洗腸液注入アダプターを使用するようになった¹⁾。しかし、自然排便法を行っているオストメイトは洗腸セットを所持していない場合がほとんどである。洗腸セットは1セット11,000円程度と高額であり、保険適応外のため全額自己負担となる。臨時指示で洗腸を行う

のは一時的な排便困難解消が目的であり、継続使用はほとんどなく1度の使用のために洗腸セットを購入するのは難しい現状がある。

対応策として、腸穿孔の危険回避し、感染予防の点からも使いまわししないということを十分説明したうえで、自費購入となるが、ネラトンチューブから洗腸液注入アダプターへ変更することとした。洗腸液袋・流量調節器は栄養セットで代用することとした。栄養セットでの代用でも、流量速度の調節は可能であった。洗腸液排出スリーブは安価な粘着式のものもあるが、皮膚保護剤はなく皮膚への負担が考えられる。そのため、患者が来院時に貼付している装具の貼付に問題がなければ、ストーマ袋に傘袋をつけ、スリーブ代わりに改良することとした（図1）。ストーマ袋の上下部を切断し、上部にはビニール袋を巻きテープで固定、下部は傘袋を合わせテープ固定した（図2）。傘袋がない場合はビニール袋を連結させても代用可能である。洗腸実施時には車椅子や臥位で行うことが考えられるが、車椅子の際にはできる限り便座に近づき、スリーブが便器の中に入るようにすることで排出可能であった（図3）。臥位の際には左側臥



図1 傘袋をつけたストーマ袋



図2 ストーマ袋の上下切断



図3 車椅子の場合：スリーブと便器の位置関係



図4 左側臥位の場合：スリーブとバケツの位置関係

位にて実施し、スリーブをバケツで受けるように配置する（図4）。単品系装具の場合はスリーブが屈曲・閉塞しないよう、バケツとスリーブの角度が緩やかになるようにする。二品系装具の場合はフランジ部分でスリーブの向きをバケツの方向に調整することで排泄物の流れがスムーズであった。

ベルトは面板の皮膚への貼付が十分密着している状態であれば不要であるが、必要な場合には補強目的で使用することとなる。その際にはベルト孔の付いている使用期限の切れた面板およびストーマ袋をフランジのみ残るように切り、ベルト孔部分にゴムもしくは紐をつけサイズを調節し代用したが、十分に固定することができた。より強度を強めたい場合はフランジを勘合することで硬くなり、強化が可能であった。

費用は洗腸用具使用時は11,000円程度であるのに対し、洗腸アダプターでは2,100円程度におさえることができ、この代用方法でもオストメイトの洗腸は実施が可能であった。

自然排便法を実施しているオストメイトにとって洗腸用具は高額であり、1回のための購入は難しい。今回提案した手作りの代用方法は患者の安全は確保され、経済的負担軽減のために有用であると考えられる。今後臨床での

活用を行い、さらなる改良を行っていく必要がある。

人工肛門造設者の排便方法には自然排便法と強制的に排便を行う洗腸法があり、当院では排便困難時に臨時で洗腸を行うことがある。しかし洗腸セットを所持していない場合が多く、1回のために洗腸用具を自費購入するのは高額のため難しい。また、ネラトンチューブでの実施は腸穿孔の危険が生じる。その対応策として安価な傘袋や院内にある物品での代用方法を提案した。この方法で患者さんの安全は十分確保され、経済的負担を軽減でき、有用であった。

参考文献

- 1) ストーマリハビリテーション講習会実行委員会編：ストーマリハビリテーション理論と実践，東京，金原出版，2010，p115-119.
- 2) 前川厚子：ストーマケアの実際，ストーマとともに，東京，金原出版2001，p86-96.
- 3) 日本ET/WOC協会編：ストーマケアエキスパートの実践と技術，東京，照林社，2007，p106-110.
- 4) 黒田豊子：排便コントロールの方法，ストーマセルフケア実践指導マニュアル，大阪，メディカ出版，2004，p155-163.

市立小樽病院災害への取り組み

—東日本大震災から DMAT 設立へ—

岸川 和弘

市立小樽病院 検査科

はじめに

市立小樽病院の災害に対する取り組みを、東日本大震災以前から今日にいたるまで振り返り、さらに将来への新たな準備について考え、今後の災害への備えとしたいと本稿をまとめました。

東日本大震災以前の取り組み

災害ワークショップ参加しましたか？

市立小樽病院では東日本大震災以前から、地道ではありますが災害への取り組みを行っていたことをご存じでしょうか？ 実はやっています。小樽病院 ACLS (Advanced Cardiac Life Support) 委員会が主催して、2010年より毎月1回の災害ワークショップを行ってきました。ACLS 委員会は BLS (Basic Life Support) / AED (automated external defibrillator) 研修だけではありません。

災害ワークショップってどういうものかという、災害に対する基本的な知識と技術を学ぶ、実習を中心とした研修会です。近隣消防や他病院の看護師たち、小樽看護学院の若い学生諸君の協力の下、一次トリアージ、二次トリアージ、3回に渡る机上シミュレーション、これら5回をワンクールとして行っていました。すでに、3クールもやっています。参加対象はすべての両病院職員と市役所や消防職員としていました。この報告を読んでいる方の中にも、参加していただいた方が多くいらっしゃると思いますが、少しだけ残念なことは、災害に対して興味をいだく方はけっして多くなく、参加者の広がりや頭に悩ましていることです。各ワークショップは、講義により知識を深めた後に、模擬患者を相手に実際にトリアージや治療を行う実践的な内容で、内容はわかりやすく、楽しく、なおかつ役に立つと、三拍子そろっていると自負しています。これからもこのワークショップは継続していきますのでぜひ、みなさんの参加をお待ちしています。

災害ワークショップの目標は全職員が、少なくとも一次トリアージができること！と壮大なものですが、ほん

とに災害が起きたらあなたがトリアージをしなければいけなくなるかもしれないです。さて、災害ワークショップで3回も行っている机上シミュレーションというのは、ホワイトボードと病院スタッフや患者を表すマグネット式の人形を使ったものです。ホワイトボードに患者人形や医師、看護師人形などをペタペタと貼り付けて、災害が起きた時に本当に病院が機能するのか？と考えるわけです。単純なゲームのようですが、災害訓練の中では、このようなシミュレーションがとても大切です。実際に、全員総動員的な大規模な演習や訓練は、そうたやすく行えるものではないですよ。病院をあげての訓練は、とかくお祭りになりやすく、「訓練やってよかったね、お疲れ様ー。」で、満足して終わりがちです。それに対して、ホワイトボードを使ったシミュレーションはエマルゴトレインシステムともいわれ、(1)災害シミュレーションのスタンダードな方式となっています。エマルゴとはラテン語で救急という意味なんですよ。こういった机上シミュレーションは、問題点を解決するために、手軽に何度でもシミュレーションができるという利点があります。このエマルゴトレインシステムによる災害シミュレーションは、マニュアルや治療方針などの矛盾点を発見するためのツールとして役に立つ方法とされ、現在、全国的に普及してきている方法です。

このように、東日本大震災以前も、地道に役立つ災害への取り組みを行ってきました。この災害ワークショップは災害に対する基本的な研修の場として、今後も継続していく方針ですが、これからはぜひ、病院幹部の方々が多く参加していただけることを願っています。病院のえらいい人達が、災害への危機感を共に感じ、実際に研修に足を運んでいただけるようになるのが、今後の大きな課題ではないでしょうか？

東日本大震災時の取り組み

自治体病院医療支援チーム、活躍する

東日本大震災後、2011年3月から7月にかけて、北海道自治体病院医療支援チームが派遣されました。99チーム、のべ599名が東北各県に派遣されました。市立

小樽病院としては、4月18日から4月24日まで、宮城県気仙沼市、6月5日から6月11日まで岩手県陸前高田市へ派遣されました。実は、内緒ですけど、私は5月にもボランティアとして連休を利用して、気仙沼へ行き在宅医療支援をしてきたのです。これは秘密でしたが、もう時効と思います。

自治体病院としての医療支援は、それぞれ、一週間という短期間ではありましたが、災害時の医療支援という初めての任務であり、その準備と運用には多くの苦労を味わうことになりました。まず、医療派遣チームは、医療器具や薬剤などを、自分たちで準備携行することとなっていたため、携行品のリスト作成と準備が、それはもう大変でした。すでに派遣から帰還していた病院や、先に行っている引き継ぎ相手の病院チームなどから情報入手に多くの時間を費やすことになりました。どのような経路で被災地に向かい、どこに宿泊するか、現地での活動内容と準備など、派遣される病院チームがすべて自力で準備をしなければならなかったのです。この時には、小樽病院事務メンバーの協力と支援が重要になることを痛感したのです。災害への取り組みは、医師や看護師などの医療チームだけでは、とても無理、支援する事務を含めた総合的な力が問われるということです。何事もチームワークが大事ですから。再度、事務の方々に感謝します。

さて、気仙沼市に派遣されたのは、大震災発生から5週間が経過していた時期でした。この時期は、大震災発生からは亜急性期といえる時期でした。けがや外傷の患者は、ほとんどなく内科系疾患の治療が主体となっていました。市立小樽病院医療支援チームは、6カ所の避難所を巡回診療しました。窮屈な避難所では、多くの方が咳き込んで、とても健康的とはいえない環境でした。私たちも避難所では、インフルエンザや感冒、腸炎などの感染症治療に主に従事しました。全国から40チーム以上の医療支援チームが参集し、東京から派遣されているDMAT隊員が、各チームの統括を行っていました。この時に改めて、小樽病院でもDMATを作る必要があるなど強く感じました。何とんでもDMATチームのユニフォームのかわいさ。私たちはというと、電気屋さんか工務店の店員風の事務服でした。実はこのユニフォームは時間と予算がない中を、病院事務の方が苦勞して準備してくれました、さっき、感謝して言ったのに、ごめんなさい。気仙沼では毎日、朝夕の医療チームや薬剤師などによる全員によるミーティングを行い、患者発生動向や不足している医療資機材や薬品の調製が行われていました。そんな気仙沼での体験を次のコラムでお話ししましょう。

コラム—気仙沼のおにぎり (図-1)

被災地の避難所といっても大小さまざまでした。その日は、まず20名程度の方々が避難されていた小さな避難所で診療を行いました。そこは、町内の公民館を利用した避難所で、ご近所の顔見知りの方々が身を寄せ合っていました。何人かの方々の血圧を測ったりしていると、一人のおばあちゃんが、

「先生達は、わざわざほっけーどーから、えらしたんかい？ ごくろうなこったー」

「わしは、ずーとこの血圧のくすりさ飲んでっけど、この先もずーと飲まないといけんのかねー」

「そうですねー、ばあちゃんも、この先そんなに長くないから、薬飲み続けても大丈夫だよ」

などと軽口をたたいていると、私たちがわいわい盛り上がり上がっているところから一人離れて、ぼつんとテーブルに座ってうなだれているおばあちゃんに気づきました。近くに寄ってみると、テーブルの上には、バック詰めのおにぎり二個とカップ麺が、お昼ご飯として用意されていましたが、下を向いたおばあちゃんは、手をつける様子もありません。

「おばあちゃん、どうしたの？ せっかくのお昼なのに、食べないよ〜」

声をかけたのにつられてか、おばあちゃんは

「津波でなんもかも流されてさ、とうちゃんは今、ハワイだよ」

と、ため息をついたのです。そうかー父ちゃんはハワイか？ この時期に旅行？と、一瞬、見当外れの想像をしてしまいました。そうではなく、おばあちゃんの旦那さんは家ごと津波に流され行方がわからず、そんな状況をハワイに行ってるんだと語ってくれたことにすぐに気がついたのです。そんな直後に、どうもその昼食のメニューに奇妙な違和感を感じました。被災地へ向かう

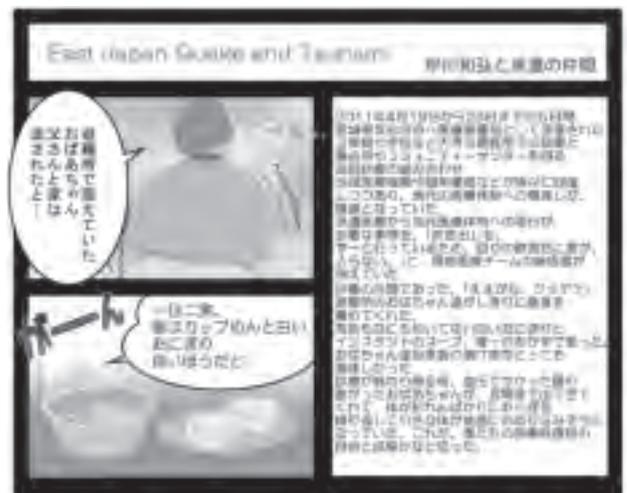


図1 気仙沼避難所でのおにぎりとおばさんの背中

前、テレビや新聞では避難所へ連日運び込まれる、支援物資の段ボールの山々が報道されていました。実際に避難所へ来る前にはきつと、そういった支援物資のおかげで、少なくとも食事だけは不足のないものが提供されていることであろうと考えてきました。ところが今、おばあちゃんの目の前の昼ご飯のメニューはなんなんでしょう。ただの白いおにぎり、しかも海苔もなにもついてないおにぎりですよー質素きわまりないおにぎり二個とカップ麺？ そんなはずない、支援物資はどこなのか？と、わけがわからなくなってしまいました。しかし、次の避難所に巡回に向かわなければならない時刻になっていたため、あわただしく出発となりました。そして、この質素な昼食への疑問は、その次の巡回診療先でほどなく解決したのです。

2カ所目の避難所は、中学校の体育館。被災直後は3,000名近くの人々が避難生活を送っていましたが、その時分では、やや少なくなったとはいえ、まだまだ1,500名近くの方々が、避難生活を送られていました。避難されている方々の人数にしては、さほど広いとはいえない一人あたりのスペースで皆さん苦勞をされていた様子でした。その避難所の片隅には、あのテレビで見えるような山積み段ボールの支援物資が天井近くまでそびえ立っていたのです。やっぱり山積みの救援物資があるのでしょうか。あら、韓流スターからの支援物資だってあるしー。しかし、私たちをおどろかせたのは、ちょうどその時に避難所に流れたアナウンスでした。「えー、本日のお昼ご飯はありません、各自、おいてあるジュースなどで済ませて下さい」という館内放送でした。「えー、うそでしょう？ 食料はこんなに段ボールに詰まっているのに、どうしてお昼がないの？」私たちは、またしても、状況不案内混乱モードになってしまいましたが、少しずつ状況が飲み込めてきたのです。1,500名という沢山の避難されている方々に対し、お世話にあたる市役所の担当の方はわずかに数名のみ、名簿作成や外部機関への連絡、私たちのような医療支援チームへの対応などで大あらかで、日によっては昼食の準備もできないありさまだったのです。これに対して、先ほどの小さなご近所が集まった避難所では、そもそも町内会などで顔見知りの人々が、身を寄せ合っているのだから、自然と炊事当番やおたがいの助け合いが作られていったらしく、まだまだおにぎりとおカップ麺だけでも良い方だったのです。

こんな状況は、テレビや新聞では報道されることも少なく、白いおにぎりとして印象に残ったのです。災害に対して、援助を受ける＝公助はもちろん重要なのですが、自分たちで助け合う＝自助、共助が大きな役割をは

たすんだなーと実感したわけでした。あ、ちなみにこの中学校の避難所、僕たちが行く何日前に、石原軍団の炊き出しがあったとか、遭遇できず残念でした。

コラム2 ニッカポッカ (図-2)

4月気仙沼、6月陸前高田での支援活動では、ともに被災地の宿泊施設は全滅していたため、多くの医療支援チームは車で1時間から2時間の距離の内陸部の近郊に宿泊し、被災地へ通勤しながら医療支援を行っていました。ホテルに泊まって通勤して支援、何か楽すぎ、変？とも思われますが、実は災害時には救援にあたる者の安全が第一。これが原則なんです。その、通勤時のお話です。被災地では医療支援チームの食料調達もままならない状況であり、自分たちの飲料水や食料は、被災地へ入る手前の町村で調達することになっていました。毎朝、さあ、ここが被災地への最後のコンビニだーというお店に立ち寄り、買いものをしますが、何しろ40~50の全国からの医療支援チームが参集していました。数少ないコンビニに同じような時間にみんなも買い物に集まってきていました。というわけで、コンビニのレジには長い行列です。ふと気づくと、みな同じような派手なジャンパーに〇〇病院、〇〇市医療支援チームというロゴを背中にしょっています。多くの医療支援チームが、パンや水を片手にコンビニのレジで行列を作っていたのです。これが4月、気仙沼。ところが、6月の陸前高田では、少し違っていました。同じように、陸前高田へはいる手前の最後のコンビニで食料を調達します。しかし今度コンビニで行列を作っていたのは、医療支援チームではなく、ニッカポッカをはいた、工事現場関係者の方々でした。広域災害において、受け入れ病院側の災害発生時期の変遷による活動内容の変化について

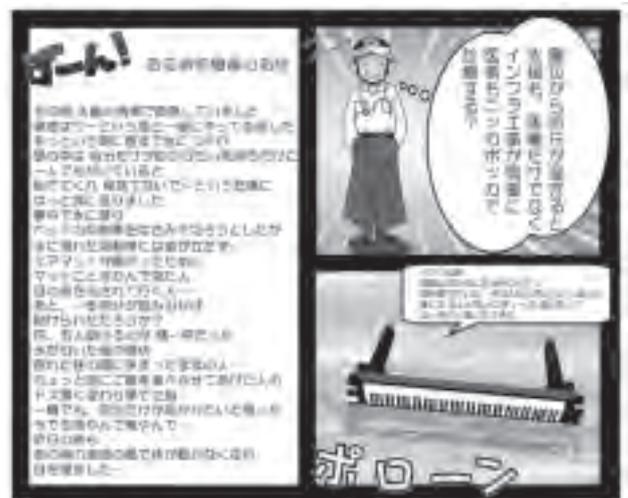


図2 左から時計回りに、津波の風、復興期は医者もニッカポッカ、陸前高田の瓦礫にぽつんとピアノが。

は、プレホスピタル期、受け入れ期、根本治療期、回復期などに分類されていますが(2-4)、医療支援派遣については、災害時期による明確な分け方はされていません。発災直後、早期、晩期、それぞれの時期においてPTSDを含めた救援者、被災者双方に心理学的支援の必要性があるとされていますが(5)、被災地の状況も、時間とともに、急性期、亜急性期、復興期と移り変わる状況がコンビニの行列に現れていました。

東日本大震災では、急性、亜急性期には避難所での感染症を中心とした内科疾患の医療支援、移行期には、在宅避難されている方々への訪問診療(5月の秘密ボランティア派遣ですね)、そして陸前高田では復興期となり、仮設住宅や水道、電気などのインフラ建設がメインとなり、ここでの医療支援自体も、被災地域の復興しつつある、地元の医療機関への引き継ぎが主な役割になっていったのです。そんな支援の変遷をコンビニのレジに並ぶ人々の、服装で実感したわけでした。

コラム3 津波の風と明日のジョー(図-2)

陸前高田では、避難所に隣接した仮設診療所での診療に従事しました。気仙沼とちがい、あちらこちらに仮設の診療所ができあがっていたのです。プレハブの小さな診療所でしたが、前回気仙沼の巡回診療の経験を踏まえて、新たな試みを行いました。それは、臨床検査技師をチームのメンバーに加えたことでした。4月の巡回診療時は、血液検査ができず、薬剤の処方などに苦勞を感じました。そこで陸前高田には、現地で簡単な血液検査を行える検査機器と検査技師という万全の体制を整えました。検査項目は一般血液検査や肝機能、血糖、HbA1Cなどに限られていましたが、それでも処方の確認や健康状態チェックには迅速な情報を利用できることになりました。このような、被災地で臨床検査を行うという試みは、全国初の取り組みでした。小樽病院すごい。その他にも、携帯超音波装置を持参し、慢性的な心臓病を持った方々の診療で力を発揮できました。自画自賛。

さて、仮設診療所では、県立高田病院の看護助手の方といっしょに、診療をさせていただきました。診療中は看護助手さんも笑顔で元気な様子でしたが、毎日昼食の休憩時に、その看護助手さんはきまって席にいませんでした。どこかで一人で休んでるのかなと思っていましたが、休憩時間にプレハブの周りを散歩していると、その看護助手さんが、プレハブの影で一人佇んでいました。「だんだん良い季節になってきましたねー、北海道はまだまだ寒いですけどねー」と、あたりさわりのない挨拶などを交わしていると、その看護助手さんが、「ごめんなさいねーいつも、いつも夜眠られなくてー」と、ほ

つぽつとあの日の津波の話を聞かせてくれたのです。それが、「ある病院職員のお話―津波の風」です。(図-2)

北海道内から多くの医療支援チームが東北に派遣されました。被災地から帰還後に、同じ時期に派遣された他病院の仲間に訊ねてみると、みな一様に、たった一週間だけの派遣では、とても被災された方々の苦勞も感じるなどできなかった。被災地から帰ってきたら、ただただ力不足と無力感のみが重くのしかかっていたと口にだしていました。私たちも、帰還後はただ、津波の風の夢で苦しみ続けている看護助手さんのように、被災された方々に対して、本当は何もできなかったのではないかという、無力感におおわれていました。しかし、しかし、漫画、明日のジョーご存じですよ？漫画の中で丹下団平はジョーへ「立つんだ、ジョー」「立つんだジョー」と幾度も呼びかけていました。私たちが感じる無力感は、被災された方々のずーと抱く悲しみに比べたら、とるに足らないものではないか？そんな甘えをすてて、「立つんだ！小樽病院」と、少しずつ立ち上がり、震災後の新しい活動を開始しなければと動き出したのです。

東日本大震災以降の明日のジョー

継続した災害への準備と訓練が大事であること

DMAT 設立への準備(図-3)

いよいよ、災害拠点病院としてDMAT(Disaster Medical Assistance Team 災害時医療支援チーム)を立ち上げることになりました。これは長年の悲願でした。DMATとは医師、看護師、事務調整員などから構成され、大地震や大災害時に被災地に向けつけ医療支援



図3 小樽病院 DMA の精悍なメンバー。前列左から逆時計回りに、岸川和弘、井戸坂弘之、白石義晃、日下亮子、小笠原一彦。

を行うチームのことで、阪神淡路大震災を契機に作られました。主な活動内容は、トリアージや治療、けが人等の搬送などです。現在まで全国に約 1000 チーム、5,000 人の DMAT 隊員が登録されています。2013 年 3 月、立川災害医療センター、自衛隊立川駐屯地、内閣府などで一週間におよぶ、とーてもきびしい訓練を修了し、5 名の隊員が、現在、正式な北海道への登録準備を行っています。DMAT 正式発足後は、北海道内外の災害時のみならず、地域の防災などにも活動の場を広げていきたいと考えています。みなさん応援して下さい。

停電で災害のスイッチをオン

2012 年 11 月の北海道内での大停電災害、幸い小樽病院は約 30 分間の停電で済みました。しかし、その短い時間の間にも、停電が災害であるとの認識や、災害時の病院指揮系統のありかたなど、いままで、あまり経験したことの無い事態に多くの職員が不安を感じたのではないのでしょうか。災害初期に大切なことは、「これってもしかして災害？ いつもとちがうよね？」という疑問から、災害モードへのスイッチを入れることが大事とされています。あの停電の時には、災害モードのスイッチをオンにする事の難しさを深く感じたのではないのでしょうか？

災害は忘れた頃でなく、忘れないうちにやってくる、訓練をしないことは失敗する準備をしているようなものだ、と言われていました。今後は毎月の災害ワークショップに多くの両病院職員の参加と、全職員が参加する災害訓練を定期的に行い、災害への取り組みを充実させていきたいと考えています。みなさんの熱いご協力を御願います。

災害マニュアル作成、これが大変？

現在、当病院の災害マニュアルは、とても不十分なものです。しっかりした災害マニュアルがなく、災害訓練らしいものも一度も行われていない状況です。だれもが、災害がほんとに起きたらどうすれば良いのか大きな不安を抱えているのではないのでしょうか？

どうやって災害マニュアルを作ったらいいのか？

災害マニュアル作成は大変な仕事ですね。いったいどうやったら完璧なマニュアルができるのでしょうか？考えただけでも、「もう考えたくない」と思ってしまう。答えの一つは、災害マニュアルは、最初から不完全なものを作るべきである、という考え方です。そう不完全でもいいのです。その理由は、災害は必ず想定域を超えてやってきます。すべての災害に完全に対応できる

マニュアルなど、最初から作れるはずがありません。では、不完全なマニュアルをどう利用すればいいのでしょうか？ その答えが訓練です。マニュアルは訓練のためにあり、訓練を通じて、少しずつ修正をしていく過程が大事なのです。しかし、不完全と言っても災害マニュアル作成の基本があります。その基本について少し考えて見ましょう。

災害マニュアル作成の3つの基本

災害マニュアル作成の3つの基本は、①不完全なマニュアルを作ろう ②CCC ③アクションカードです。

不完全なマニュアルについては先ほどお話ししましたが、②CCCとはCommand Control Communicationという英語の頭文字です。災害への基本的な考え方はMIMMS (Major Incident Medical Management System ミムズ)という英国発祥の災害教育システムにあります(3)。その中で、重要な災害対応の原則として、CSCATTT (Command&Control Safety Communication Assessment Triage Treatment Transportの頭文字)という、これまた意味不明な、おまじないのようなアルファベットがあります。この言葉の意味を少しお話ししましょう。Commandとは誰が指揮官、責任者となるか、Controlとは連絡体制をどう作るか、Communicationは通信情報で、だれがどこに情報を集めるかということです。

とつてもあたりまえな事のように思われますが、この3つのCが災害時には大変重要で、災害対応の失敗もほとんどが、この3つのCのどれかが上手くいかなかったためと言われていました。したがって災害マニュアルもこの3つのCを基本に組み立てていくべきでしょう。実際にはHospital Incident Command Systemという役割に基づく階層組織図を作成することが第一歩となります。役割に基づく階層組織図と、言葉は難しそうですが(図-4)に例を示したような、よくあるツリー図です。

この階層組織図に実際の職員をどうあてはめていくかという指針が、三番目の基本、アクションカードと言われるものです。アクションカードは、実際に災害が発生したときに、参集してくる職員に順番に一枚ずつ手渡すカードで、その一枚一枚には、渡された職員が災害時に何をすれば良いかを記入しておきます。たとえば、トリアージ要員の場合、赤トリアージリーダーは、病院のあらかじめ指定された場所でどんな仕事をするべきかが、アクションカードに書かれています。このカードによって、各人員が階層組織図の役割を分担していき、覚えることのできない災害マニュアルを、補っていくわけです。たとえば、あらかじめ各個人に、災害時の役割を



図4 災害時の役割モデル, Hospital Incident Command System の例. この役割にアクションカードで個人を配置していく

割り振りしていても、夜間に災害が起きた時など、その個人がいるとは限りません。そこで、あらかじめ災害時の仕事内容を決めておき、そこにいる人にカードで仕事を割り付けていくということです。さあ、これからみんなで、不完全でも良い災害マニュアルとアクションカードを作りましょう！

地域と手をつないで

2012年の停電でも明らかになったことですが、災害時には近隣地域との連携が重要です。例えば、大停電が3日間も続いた室蘭市では、以前から西胆振災害ネットワークという、メールによる室蘭の主要病院のネットワークがすでに確立していました。非常時には室蘭の主要な病院で情報交換するシステムができあがっていました。各病院で行われる災害訓練も、相互に見学、情報交換を行ってきていました。そして、いざ停電時にはこのネットワークを通じて、各病院の稼働状況の確認や医療チームの派遣などが相互扶助として行われました。ぜひこの西胆振災害ネットワークを参考に、後志地区でも小樽医師会を中軸とした災害時のネットワークを構築できればと考えています。

終わりに

東日本大震災以前からの災害ワークショップ、大震災での医療派遣チームとしての活動、DMAT設立と今後の課題などを簡単にお話しさせていただきました。災害医療の難しいところは、災害への対応と、平和な時のい

つもの医療とがなかなか両立しないことです。例えば、災害に強い病院は、普通の診療に弱くなりがちです。そうはいつても、市立小樽病院は災害拠点病院です。その名に恥じない活動をできるように、無駄なようで無駄ではない災害への取り組みを、地道に進めていきましょう。

参考文献

- 1) エマルゴトレインシステムマニュアル. 監修：一般社団法人 日本災害医療教育研修協会 翻訳・編集：日本臨床シミュレーション機構 へるす出版 2011年
- 2) 病院内全職員による地域密着型災害対応訓練をめざして—Disaster ABC コースガイドブック 地域密着型の病院災害訓練. 有嶋拓郎, 東岡宏明 監修 荘道社 p20-23
- 3) ホスピタル MIMMS 大事故災害への医療対応 病院における実践的アプローチ. 監訳 MIMMS 日本委員会 永井書店 p17-21
- 4) MIMMS 大事故災害への医療対応 現場活動と医療支援—イギリス発, 世界標準—第2版. 監訳 小栗顕二, 吉岡敏治, 杉本壽 永井書店 P14-15 2005年
- 5) MIMMS 大事故災害への医療対応 現場活動と医療支援—イギリス発, 世界標準—第2版. 監訳 小栗顕二, 吉岡敏治, 杉本壽 永井書店 P199-200 2005年

当院におけるがん登録の状況 —道がん診療連携指定病院に向けて—

佐藤 仁美¹⁾・村上真貴子¹⁾・堀合 謙一²⁾・阿部ゆき乃²⁾
小山田重徳³⁾

- 1) 市立小樽病院 医療情報管理室
2) 小樽市立脳・循環器・こころの医療センター 医療情報管理室
3) 市立小樽病院 検査科

はじめに

道は、平成20年度からの5年間とし「北海道がん対策推進計画」の概要を発表した。重点的に取り組むべき課題として、①放射線療法及び化学療法の推進並びにこれらを専門的に行う医師等の育成、②治療の初期段階からの緩和ケアの実施、③がん登録の推進とした。

③がん登録においては、「地域がん登録の登録率を向上すること」「院内がん登録を実施する医療機関を増加すること」を目標とした。この5年間の推進計画が終わり、道は平成25年度からスタートする新たな「道がん対策推進計画」に、国が指定するがん診療連携拠点病院（拠点病院）に準じる病院として、独自の要件を定めた「道がん診療連携指定病院」（指定病院）を規定、整備要綱を各病院等に通知した。当院は、拠点病院の空白地域となっている後志地域の指定病院を目指して、新規指定申請をした所である。指定病院は、診療報酬上の施設基準等を満たせば、「がん治療連携計画策定料」「緩和ケア診療加算」の算定が可能となる。また、指定病院の要件になっている院内がん登録を実施することにより、当院におけるがん診療の実態の把握が出来、全国の拠点病院が提出した全国集計との比較も可能となる。

医療情報管理室の業務として、「がん登録業務」があり、「院内がん登録」「地域がん登録」の2つの登録作業を行っている。指定病院として必須であるがん登録の概要の理解と、新病院での柱の一つとなる「がん診療」について協力出来るようになるために、当院におけるがん登録の状況から報告する。

わが国のがん登録

わが国のがん登録には、「地域がん登録」「院内がん登録」「臓器がん登録」の3種類があり、それぞれの目的を持っており、登録様式が異なっており一部定義も異なる所もある。地域がん登録では、「対象地域の居住者に

発生した全てのがんを把握することにより、がんの罹患率と地域のレベルの生存率を計測する。」

院内がん登録では「当該施設でがんの診断・治療を受けた全患者について、がんの診断・治療・予後に関する情報を登録する」仕組みである。施設におけるがん治療の実態を把握し、がん診療の質の向上とがん患者の支援をめざしている。臓器別がん登録では、「学会・研究会が中心となって、所属する医師のいる比較的大きな病院から中央事務局にデータを集約することにより、全国規模の登録を実施する」仕組みである。

平成23年がん患者件数内訳（表1）（図1）

当院における臓器別がん上位5部門は、1位大腸がん・2位膀胱がん・3位前立腺がん・4位胃がん・5位乳がんであった。

表1 市立小樽病院 H23 年がん患者件数内訳

	全体	496	100.0%
1	大腸	72	14.5%
2	膀胱	72	14.5%
3	前立腺	65	13.1%
4	胃	45	9.1%
5	乳房	34	6.9%
6	腎・腎盂	25	5.0%
7	肝臓	23	4.6%
8	胆嚢・胆管	21	4.2%
9	食道	19	3.8%
10	膵臓	18	3.6%
11	悪性リンパ腫	14	2.8%
12	肺	11	2.2%
13	卵巣・卵管	11	2.2%
14	尿管	6	1.2%
15	子宮内膜	6	1.2%
16	子宮頸部	5	1.0%
17	甲状腺	5	1.0%
18	精巣	3	0.6%
19	その他	41	8.3%

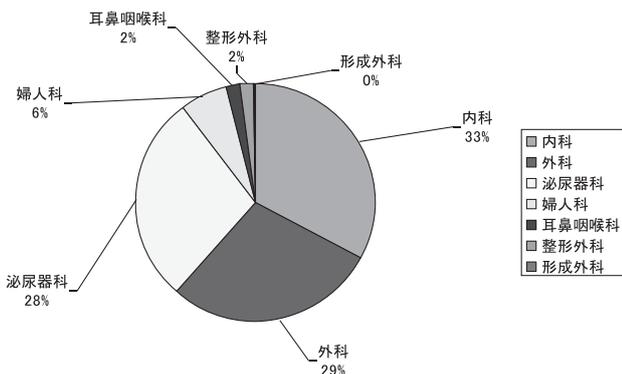


図1 平成23年がん患者診療科別割合

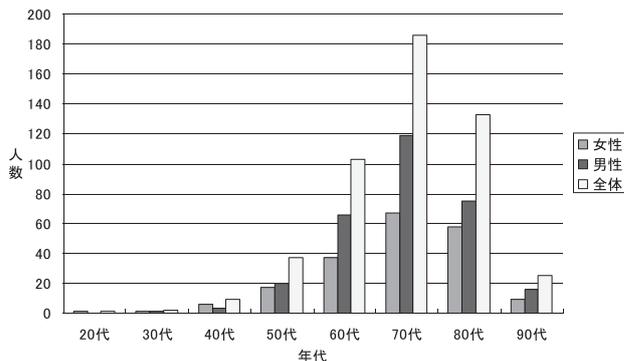


図2 平成23年がん患者年代別と男女比

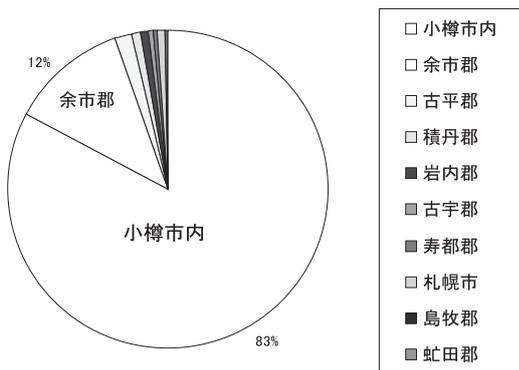


図3 平成23年がん患者診療圏

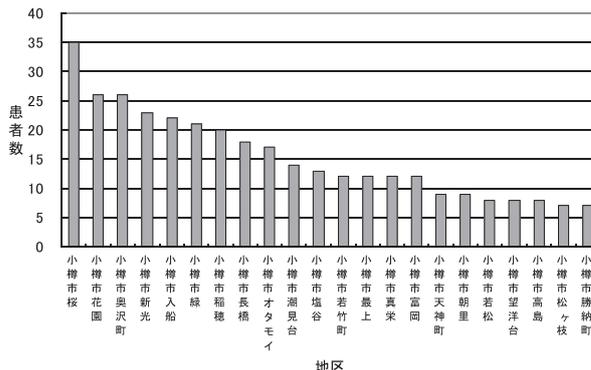


図4 平成23年がん患者診療圏 (小樽市内)

比較対象年数に違いがあるが、臓器別に2010年の全国集計と比較すると、ベスト5位までの臓器については順位に違いはあるが、同様の臓器で占めていた。平成23年がん患者の診療科別の割合では、内科（血液内科も含む）32.7%・泌尿器科28.4%・外科28.6%・婦人科6.2%・耳鼻科2.0%・整形外科1.6%・形成外科0.4%となっている。

平成23年がん患者年代別と男女比 (図2)

全国の拠点病院が提出した2010年全国集計では、平成22年登録患者の平均年齢については、都道府県別には66.8歳、施設別には67.4歳であり、平成21年と比較しても大きな違いはなかった。また、施設別に見ても約半数の施設は、75歳以上の登録割合が30~40%の間に分布していた。と報告があった。

当院のがん患者は70歳代が男女共に最も多く、全体の37.5%を占めている。80歳代は、26.8%を示している。70~80歳代の高齢者が多く全体の64.3%を示すことが分かる。

70歳代のがん患者の上位5位は、①前立腺がん②胃がん③膀胱がん④大腸がん⑤腎・腎盂がんである。

平成23年がん患者の診療圏

小樽市内が全体の82.8%、余市郡が11.9%、次いで古平郡1.6%・積丹郡1.0%・岩内郡0.8%である。小樽市以外のがん患者の内訳は、①前立腺がん24.1%②膀胱がん17.2%③大腸がん13.8%の順となっている。

小樽市内でみると、桜町の8.7%、花園町・奥沢町の6.4%、長橋町4.5%など、地域性に偏りなく来院されている。

おわりに

「連携指定病院」に向けて院内がん登録・地域がん登録を実施し、毎年国立がん研究センターから発表される「がん診療連携拠点病院 院内がん登録 全国集計報告書」と比較できるデータを作成し、がん診療に貢献できるように情報を提供していきたい。また、当院にはオープン病棟もある事から、地域連携室と協力して「地域連携パス」の導入などにも取り組んでいきたい。

参考文献

1) がん診療連携拠点病院 院内がん登録 2010年全国集計 報告書
 国立がん研究センター がん対策情報センター
 がん統計研究部 院内がん登録室

麻痺性イレウスにより敗血症を引き起こした1例

赤保内正和¹⁾・伊東 雅基²⁾・佐々木英昭³⁾
近藤 吉宏⁴⁾・南部 敏和⁵⁾・笠井 潔⁶⁾

- 1) 臨床研修医
- 2) 小樽市立脳・循環器・こころの医療センター 脳神経外科
- 3) 市立小樽病院 ICU、麻酔科
- 4) 市立小樽病院 消化器内科
- 5) 市立小樽病院 放射線科
- 6) 市立小樽病院 検査科(病理)

患者：79歳 男性

主訴：腹部膨満、嘔吐

既往歴：大腸癌術後（A病院、2003年）

不眠症（A病院）

アルコール依存症

嗜好：喫煙（6本/日、40年）

身長：165cm

体重：54kg

現病歴

2012/2/16：左片麻痺を主訴に医療センター搬送となり、脳神経外科にて急性期脳梗塞・右頸動脈狭窄（NASCET：78.0%）の診断にて入院となった。進行性脳卒中のため、神経症状が増悪し、volume load + hyperdynamic therapy + 抗血栓療法の実施した。しかし、脳卒中の進行が止まらず、2/17に緊急的に頸動脈内膜剥離術（以下CEA）を施行された。

2/18（術後1日目）：CEA術後、過灌流症候群治療のため、人工呼吸器、低血圧管理となっていたが、ウィーニング過程でもSpO₂が90%台後半に保たれており、挿管チューブ抜管となった。抜管後、酸素マスク5Lで93~95%を維持し、鼻管を挿入した。

2/20（術後3日目）：BNP：1550pg/mlと高値であり、両側胸水を認めたため、心不全が疑われ、循環器内科受診となった。しかし、ECG、胸部Xp、心USでは異常所見なく、心機能に問題はなかった。この原因は術前からのvolume overloadによる考え、利尿剤を使用した。

酸素化不良で、意識状態が悪化（JCS：100）したため、再挿管となった。

2/21（術後4日目）：意識状態は改善（JCS：10）した

ため、酸素を減量したが、酸素化は良好であった。ただ、排便が6日間ない為、鼻管より下剤（ラキソベロン）を注入した。グル音は弱め、腹部は軽度膨満していた。

2/24（術後7日目）：9日間排便が認められないが、腹部膨満はなく、グル音は聴取された。BT38℃に上昇し、尿路感染症が疑われ、注射用タゾバクタムナトリウム・ピペラシリンナトリウム（以下ゾシン）投与を開始した（尿培養よりE. coliを検出した為、図1）。

2/26（術後9日目）：水様便+粘液便を認めた。グル音は弱い、腹部膨満は認めなかった。

2/27（術後10日目）：挿管チューブを抜管し、CVを抜去した。血糖高値のため、インスリンスケールを開始した。

2/28（術後11日目）：酸素カヌラ1Lで96~97%を維持した。

2/29（術後12日目）：下剤、浣腸剤（レシカルボン坐剤）にて泥状便を少量認めた。神経因性膀胱のため、自尿がなく導尿を開始した。

3/2（術後14日目）：WBC：13700/μl、CRP：5.0mg/dlと炎症反応の検査値が上昇し、AST：328IU/L、ALT：221IU/Lと肝機能の検査値が上昇したため、ゾシンを中止した。また、K：5.4mEq/Lと上昇したため、アルダクトンAも中止した（図1）。

3/5（術後17日目）：WBC12300/μl、CRP2.7mg/dlと改善し、Plt：48.4万/μl、AST：87IU/L、ALT：166IU/Lと肝機能も改善傾向を示した。K：4.9mEq/Lは正常化した。インスリン離脱のため、経口糖尿病治療薬Dipeptidyl peptidase-4阻害剤（ジャヌビア、以下DDP4阻害剤）内服を開始した。また、軽度構音障害、左高度片麻痺、歩行障害のため、回復期リハビリを目的に、転

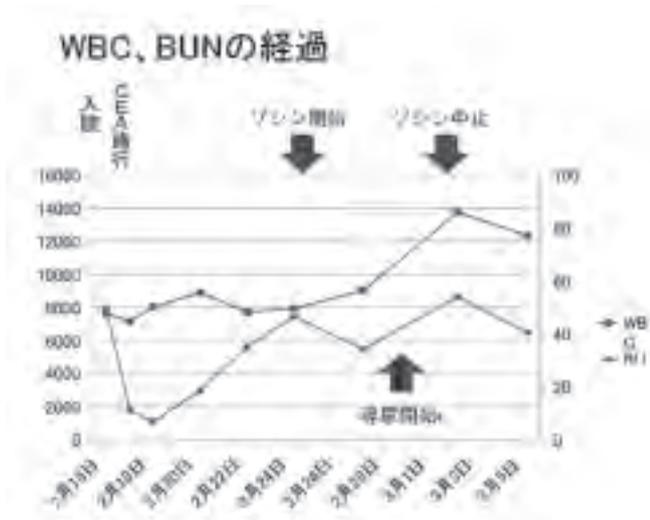


図1 WBC、BUNの臨床経過

院の調整を開始した。

市立小樽病院現病歴：

2012/3/6:14:00頃、腹部膨満が出現した。排便は少量2回であり、ゲル音を聴取した。15:00頃、腹痛を認めたが、嘔気はなかった。排ガスを少量認めた。

腹部単純X-pで小腸ガス、大腸ガスが著明であった。採血上、WBC:21900/ μ l (seg:89.3%)、CRP:5.0mg/dl、Plt:74.4万/ μ lと上昇しており、イレウスと診断した。BP:100mmHg台を維持した。

18:20、嘔吐頻回で腹部CTを撮影した。その後、SpO₂:60%台に低下したため、挿管後、当院内科を受診となった。短時間で急速に呼吸状態、意識レベルが悪化したため、麻酔科も受診となった。

当院来院時(20:45):血圧:70mmHg台、SpO₂:70%台(挿管済みの状態)であり、腹部は軟かく、膨隆し、腸雑音は消失していた。

血液ガス分析はpH:6.939、PaO₂:60torr、PaCO₂:82.9torr、BE:-15.7、HCO₃:17.4mEq/L、Hb:11.9g/dl、Hct:35%、Na:142mEq/L、K:5.47mEq/L、Lac:91.1mg/dl、BS:398mg/dlであった。この為、ラクテック、カタボン投与を開始した。画像検査ではSMA本幹は開存し、閉塞所見は認めず、小腸及び大腸にniveauをみた。

小樽病院麻酔科受診紹介(20:50):血圧:50mmHg台、JCS:300、下顎呼吸(+)であり、腹部膨隆著明、嘔吐があった。その他、視触診上特記すべき所見なかった。

ラクテック1000mlを急速投与し、エフェドリン10mg投与にて、血圧:90mmHg台となり、ICUへ搬送された。

ICU入室時(21:35):血圧:62/27mmHgであり、血液ガス分析ではPH:6.919、PaO₂:40.9torr、PaCO₂:

85.3torr、BE:-15.9、HCO₃:17.4mEq/L、Hb:10.5g/dl、Hct:31%、Na:142mEq/L、K:4.80mEq/L、Lac:103.1mg/dl、BS:393mg/dlであった。この為、人工呼吸器装着した。FiO₂:1.0 \times 20、PS:10、PC:15、peep:8、(TV:450~550、RR:20)であった。

敗血症性ショックを疑い治療を開始した。各種細菌学的検査(血液、尿、痰)提出後、イミペネム(チエナム)投与を開始した。輸液1500mL、アルブミン500mLを点滴し、CV挿入し、カタボン(10 γ)+ノルアドレナリン(0.3 γ)+ドブトレックス(10 γ)を投与した。また、メイロン200mL、FDL挿入し、continuous hemodiafiltrationを開始した。

しかし、これら処置後も、BP:40~50台にて血圧維持できず、エピネフリン1A+生食20mLを2~3mLずつ2回静注した。

22:49:エピネフリンに反応なく、家族へ電話連絡した。

血液ガス分析では、pH:7.154、PaO₂:96.9torr、PaCO₂:63.0torr、BE:-7.0、HCO₃:21.7mEq/L、Hb:8.1g/dl、Hct:24%、Na:148mEq/L、K:3.89mEq/L、Lac:132mg/dl、BS:275mg/dlであった。23:00頃心停止、CPRを開始したが、ボスミン1A \times 2にても心拍再開せず、23:18死亡が確認された(呼吸停止、ECG:flat、瞳孔散大)。

その後の培養結果にて、尿からE. coli [3+、Extended-spectrum beta lactamase (ESBL)産出菌]が、痰からもE. coli (3+、ESBL産出菌)が検出された。また、血液ではEnterococcus avium (3+)が検出された。E. coliは2/22より検出された。

以上、経過のまとめとして、大腸癌手術歴のある男性が急性期脳梗塞・右頸動脈狭窄にてCEAを施行された。その後、糖尿病コントロール目的にてDDP-4阻害剤を内服し、その2日目に腹部膨満感、嘔吐が出現し、腹部膨隆、腸雑音消失を認め、腹部X-p、CTより麻痺性イレウスと診断された。全身状態の増悪は敗血症性ショックが考えられた。人工呼吸器にて呼吸状態は改善したが、血圧は昇圧剤、輸液を使用するも改善せず、永眠された。

病理解剖所見

死後8時間で剖検となった。血性胸水が少量あり、心嚢水も少量であった。腹水はなかった。また、右頸部にはope scarがあり、右内頸動脈内膜剥離術後(H23年2月17日手術)の状態であった。

小腸・大腸の肉眼所見では内腔が著明に拡張していたが、小腸・大腸に閉塞性病変はなかった。組織学的には

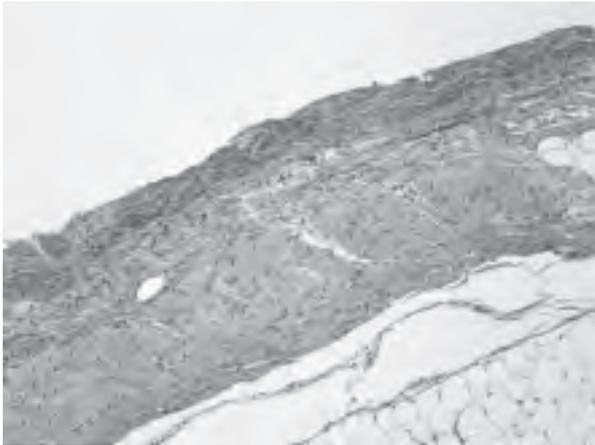


図2 大腸壁の組織像 (HE 染色)

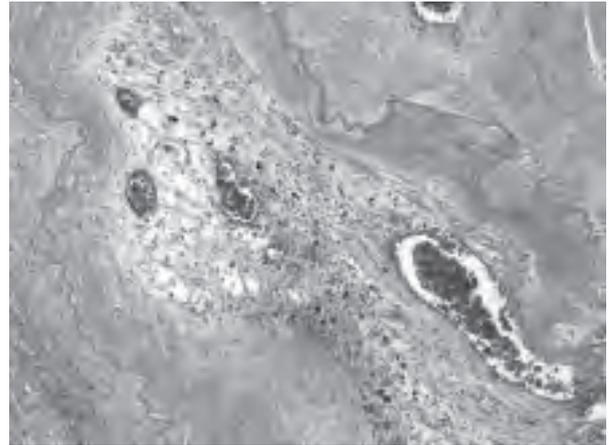


図3 SMA 分枝の器質化血栓症 (HE 染色)

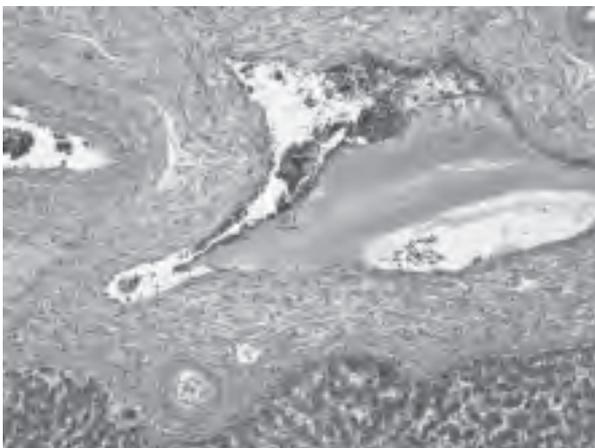


図4 肝静脈内の新鮮血栓形成 (HE 染色)

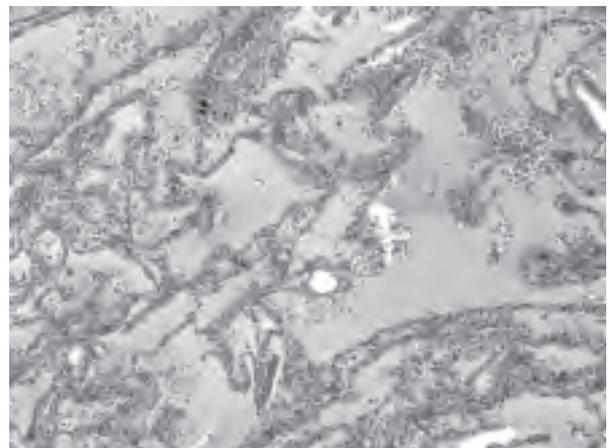


図5 肺のうっ血水腫 (HE 染色)

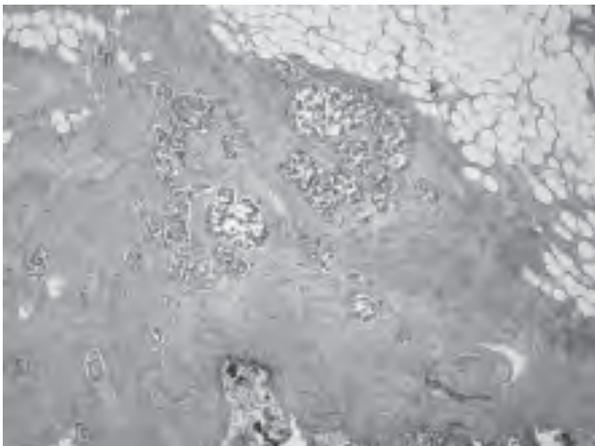


図6 膵臓の慢性膵炎とラ氏島減少 (HE 染色)

粘膜～筋層の菲薄化をみた(図2)。これらの所見より機能性イレウス(麻痺性)が考えられた。SMA本幹にはなかったが、SMA分枝に器質化血栓症をみた(図3)。機能性イレウスの原因として、糖尿病性、薬物性(DDP4阻害剤)、血管性の3つの原因(またはrisk)が複合した可能性が考えられた。

この機能性イレウスにより、腸内でBacterial translo-

cation及びEnterococcus aviumによる敗血症がおきたと考えられた。また、肝臓をはじめとする諸臓器の出血と小血栓形成があり(図4)、DICを合併していた。両肺にはうっ血水腫(左720g、右980g)、肺胞の好中球浸潤があり、全身性炎症反応症候群(Systemic inflammatory response syndrome、SIRS)の部分症として急性呼吸窮迫症候群(ARDS)を合併したと考えられる(図5)。このARDSが直接死因と思われる。また、肝臓にも類洞好中球浸潤をみた。

随伴病変では、膵臓には慢性膵炎があり、ラ氏島が高度に減少していた(図6)。アルコール依存症による多量の飲酒が原因であると推定され、これらが糖尿病の原因と考えられた。腎臓では糖尿病性腎症(Diabetic nephropathy)を糸球体にみた。脾は感染脾を呈した。肝(1150g)、脾(100g)、腎(右140g:左120g)、肺の諸臓器にうっ血をみた。心臓(450g)では左室心筋の虚血性変化・間質線維化巣をみた。大動脈粥状硬化症を伴った。両側副腎皮質は萎縮していた。この他、大腸にはLST(high grade tubular adenoma)をみた。骨髄では赤芽球系、巨核球系の形態異常をみた。

討論ではこの DDP4 阻害剤（ジャヌビア）による副作用報告が第 1 例目であり、この薬剤の副作用報告に掲載されたこと、イレウスの進行状況、全身性炎症反応症候群、経過が 3 日と rash であった点について質疑・応答があった。

本例の機能性イレウス発症機序については、糖尿病性：Diabetic neuropathy、薬物性：DDP4 阻害剤服用、血管性：SMA 分枝血栓症の 3 つの原因、危険因子が複合した可能性が考えられた。小腸・大腸の機能性イレウスが腸管壁透過性亢進と細菌過剰繁殖をおこし、

Bacterial translocation（血培：Enterococcus avium 検出）、更には敗血症及び DIC を引き起こしたと考えられた。また、敗血症は SIRS（全身性炎症反応症候群）をおこしたと思われるが、この病態の背景には高サイトカイン血症がある。Bacterial translocation により、腸管 GALT まで細菌がたどりつき、サイトカインカスケード進行をもたらしたと思われる好中球増多 $21900/\mu\text{l}$ （好中球 89%）、や CRP 上昇（IL-1 作用による）があり、その病態を示唆する所見と思われた。

学術業績

学術業績

〔学会主催〕

【麻酔科】

- ・平成24年8月4日 第2回小樽・後志緩和医療研究会

【循環器内科】

- ・平成24年10月6日 第35回日本心血管インターベンション治療学会北海道地方会

【薬局】

〈市立小樽病院〉

- ・2012年9月15、16日 第6回日本腎臓病薬物療法学会
第6回日本腎臓病薬物療法学会実行委員

〔学術発表〕

【消化器内科】

- ・平成24年6月2日 日本消化器病学会 第110回 北海道支部例会 札幌
「H. pylori 除菌により消失した胃 diffuse large B cell lymphoma の一例」
三橋慧, 山下健太郎, 内藤崇史, 矢花崇, 安達雄哉, 後藤啓, 近藤吉宏, 篠村恭久
- ・平成24年9月8日 日本消化器病学会 第111回 北海道支部例会 札幌
「進行胃癌に対しXP療法を外来で安全に施行しえた一例」
三橋慧, 内藤崇史, 矢花崇, 安達雄哉, 後藤啓, 近藤吉宏, 齊藤真由子, 有村佳昭, 篠村恭久
- ・平成25年1月25日 第9回日本消化管学会総会学術集会 東京
「進行胃癌に対してXP療法 (capecitabine+CDDP) を外来で安全に施行しえた一例」
三橋慧, 内藤崇史, 矢花崇, 安達雄哉, 後藤啓, 近藤吉宏, 齊藤真由子, 有村佳昭, 篠村恭久
- ・平成25年3月8日 第75回 小樽市医師会会員研究発表会 小樽
「当科でのEUS-FNAの使用経験について」
金子躍人

【泌尿器科】

- ・平成24年6月9日 第386回日本泌尿器科学会北海道地方会
「間質性膀胱炎に対する水圧拡張術の治療成績」
池城卓, 山下登, 信野祐一郎
- ・平成25年1月26日 第388回日本泌尿器科学会北海道地方会
「当院における結石性腎盂腎炎の検討」
池城卓, 山下登, 信野祐一郎

【麻酔科】

- ・平成 24 年 8 月 4 日 第 2 回小樽・後志緩和医療研究会
「当院における 3 年間の緩和ケアチームの活動状況」
久米田幸弘, 早川直美, 備前伴野 他
- ・平成 25 年 2 月 9 日 第 25 回日本老人麻酔学会 函館
「脱水症を契機に発症したたこつぼ心筋症の一例」
大須田倫子, 久米田幸弘, 卯月みつる 他

【循環器内科】

- ・平成 24 年 9 月 7 日 小樽市医師会会員研究発表会
「急性心筋梗塞に対する薬剤溶出性ステント使用の成績」
高川芳勅
- ・平成 24 年 10 月 6 日 35th CVIT 北海道地方会
「急性心筋梗塞における薬剤溶出性ステントの初期成績」
古川哲章
- ・平成 24 年 11 月 10 日 83rd 北海道シネアンジオ研究会
「細径カテーテルによる検査・治療後の橈骨動脈合併症の検討」
古川哲章
- ・平成 25 年 2 月 12 日 V3F Workshop in Aomori
「V3F GC 使用成績」
高川芳勅

【心臓血管外科】

- ・平成 24 年 5 月 23 日 第 40 回日本血管外科学会総会、長野
「長距離バス運転手に発症した急性 A 型大動脈解離の治療経験」
深田穰治, 田宮幸彦, 藤澤康聡
- ・平成 24 年 9 月 11 日 第 11 回小樽・後志医療連携の会、小樽
「遠位弓部大動脈瘤に対するステントグラフト治療の経験」
深田穰治, 田宮幸彦, 藤澤康聡

【脳神経外科】

- ・2012 年 4 月 第 37 回日本脳卒中学会総会 (stroke2012) 福岡
「細胞シート工学を応用した骨髄間質細胞直接移植による脳梗塞治療効果。」
伊東雅基, 黒田敏, 杉山拓 他
- ・平成 24 年 4 月 26 日 第 41 回日本脳卒中の外科学会
「血管非分岐部に発生した動脈瘤の検討」
新谷好正, 伊東雅基, 井戸坂弘之, 馬淵正二
※優秀演題に選出

- ・平成 24 年 6 月 9 日 Neurosurgery Hot Rod Meeting
「脳動脈瘤手術への体外循環の応用」
新谷好正

- ・ Sep. 10, 2012 Tokyo, Japan Asia Pacific Stroke Conference 2012 (poster presentation)
「Irregular neointimal lining with prominent proliferative activity in patients underwent carotid patch angioplasty - an autopsy case report.」
Ito M, Niiya Y, Uchino H et al.

- ・ 2012 年 10 月 17 日 第 71 回日本脳神経外科学会総会 大阪
「成人もやもや病に合併した脳主幹動脈動脈瘤と脳循環動態の分析.」
伊東雅基, 寶金清博, 新谷好正 他

- ・平成 24 年 10 月 19 日 第 71 回日本脳神経外科学会総会 大阪
「当院における頸動脈狭窄症の治療成績～CEA と CAS の相補的關係について」
新谷好正, 伊東雅基, 井戸坂弘之, 馬淵正二

- ・平成 24 年 10 月 24 日 The European Association of Neurosurgical Societies (EANS) Annual Meeting Bratislava/slovak
「Intraoperative indocyanine green fluorescent angiography in carotid endarterectomy」
新谷好正, 伊東雅基, 井戸坂弘之, 馬淵正二

- ・ Jan 31, 2013, Hawaii The 6th International Mt. BANDAI Symposium for Neuroscience. (poster presentation)
「Irregular neointimal lining with prominent proliferative activity in patients underwent carotid patch angioplasty - an autopsy case report.」
Ito M, Niiya Y, Uchino H et al.

- ・平成 25 年 2 月 2 日 The 6th International Mt. BANDAI Symposium for Neuroscience、The 7th Pan-Pacific Neurosurgery Congress
「Evaluating the Efficacy of Intraoperative indocyanine green fluorescent angiography in carotid endarterectomy」
新谷好正, 伊東雅基, 井戸坂弘之, 馬淵正二

- ・ Feb 6, 2013, Hawaii International Stroke Conference 2013. (Poster presentation)
「Impaired Cerebrovascular Reactivity to Acetazolamide in Parent Arterial Territory of Major Artery Aneurysms in Adult Patients with Moyamoya Disease.」
Ito M, Houkin K, Niiya Y et al.

- ・ Feb 7, 2013, Hawaii International Stroke Conference 2013. (Poster presentation)
「Alteration in Gene Expression Profiles in Aging Cerebral Cortex Prior to the Occurrence of Stroke in Stroke-prone Spontaneously Hypertensive Rats.」
Ito M, Kuroda S, Takahashi K, et al.

- ・平成 25 年 3 月 8 日 小樽医師会会員研究発表会
「脳動脈瘤手術に対する体外循環の応用」
新谷好正

- ・平成 25 年 3 月 9 日 日本脳神経外科学会北海道支部会
「STA-MCA バイパスの high flow 利用～体外循環の応用」
新谷好正, 伊東雅基, 井戸坂弘之, 馬淵正二

- ・平成 25 年 3 月 22 日 第 42 回日本脳卒中の外科学会総会 (stroke2013) 東京
「High flow バイパスを用いた脳動脈瘤手術例の検討と母血管の一時遮断に対する新たな工夫～体外循環の応用」
新谷好正, 伊東雅基, 井戸坂弘之, 馬淵正二
※優秀演題に選出

- ・平成 25 年 3 月 22 日 第 42 回日本脳卒中の外科学会総会 (stroke2013) 東京
「Hemashield® パッチ動脈形成を伴う CEA 術後 18 日目の病理解剖所見—非均等的な内膜再生とその増殖能—」
伊東雅基, 新谷好正, 内野晴登, 他

- ・平成 25 年 3 月 22 日 第 38 回日本脳卒中学会総会 (stroke2013) 東京
「成人もやもや病に合併した脳主幹動脈動脈瘤と脳循環動態の分析。」
伊東雅基, 寶金清博, 新谷好正, 他

【看護部】

〈小樽市立脳・循環器・こころの医療センター〉

- ・平成 25 年 3 月 22 日 第 38 回日本脳卒中学会総会 (stroke2013) 東京
「頸動脈内膜剥離術後に生じる不安・不満に関する訴えについての網羅的看護記録検討」
工藤聖子 共同研究者：中村亜衣, 中嶋亮一, 中村昌恵

【薬局】

〈市立小樽病院〉

- ・2012 年 9 月 15、16 日 第 6 回日本腎臓病薬物療法学会
「プレガバリンの初期投与量と維持量についての調査・検討」
前田直大, 伊佐治麻里子, 直江可奈子, 四藤理佳, 尾崎裕之, 橋本哲郎, 入山美知, 松原浩司, 下沢みづえ,
小田貴実子, 作田典夫, 新岡正法

- ・平成 24 年 11 月 8 日～9 日 第 51 回 自治体病院学会
「当院におけるシタグリプチン使用患者の HbA_{1c} の推移と腎機能について」
橋本哲郎, 伊佐治麻里子, 直江可奈子, 四藤理佳, 尾崎裕之, 前田直大, 松原浩司, 作田典夫, 新岡正法

〈小樽市立脳・循環器・こころの医療センター〉

- ・平成 24 年 6 月 7 日 後志病院薬剤師会・小樽薬剤師会合同会員研究発表会
「ワーファリン錠粉碎から顆粒への切り替えによる PT-INR への影響」
本間真樹子

【検査科】

〈市立小樽病院〉

- ・平成 24 年 8 月 18 日 第 273 回細胞検査士会北海道支部道央地区例会
「新病理システムについて」
小笠原一彦
- ・平成 24 年 9 月 20 日 小樽臨床検査技師会 検査フォーラム
「私たちの工夫」
中千尋
- ・平成 24 年 11 月 15 日 小樽臨床検査技師会 会員研究発表会
「プチ健診 ピロリ菌検査についての一考察」
吉本啓一

〈小樽市立脳・循環器・こころの医療センター〉

- ・平成 24 年 9 月 20 日 小樽臨床検査技師会 検査フォーラム
「緊急時における血清分離法凝固促進剤の工夫」
田中浩樹
- ・平成 24 年 11 月 15 日 小樽臨床検査技師会 会員研究発表会
「血液凝固検査の迅速化を目的とした遠心条件の検討」
長土居和輝
- ・平成 24 年 11 月 18 日 日本臨床細胞学会北海道支部学術集会
「乳腺オンサイト細胞診の試み」
田中浩樹

【放射線科】

〈市立小樽病院〉

- ・平成 24 年 5 月 19 日 苫小牧放射線技師会 学術講演会
「放射線技師に必要な胸部写真の読み方」
富田伸生
- ・平成 24 年 6 月 9 日 日本診療放射線技師会 診療放射線技師のためのフレッシューズセミナー
「気管支解剖講座」
富田伸生
- ・平成 24 年 6 月 17 日 診療放射線技師基礎技術講習『一般撮影』
「撮影—泌尿器・生殖器系—」
富田伸生
- ・平成 24 年 6 月 24 日 北海道病院学会
「手術支援を目的とした腎血管 3D-CT の検討～一回呼吸停止下での動静脈描出～」
大浦大輔
(共同演者) 市立小樽病院 泌尿器科 信野祐一郎, 山下登, 池城卓

- ・平成 24 年 7 月 14 日 北海道ヘリカル CT 研究会
「手術支援を目的とした腎血管 3D-CT の検討～一回呼吸停止下での動静脈描出～」
大浦大輔
(共同演者) 市立小樽病院 泌尿器科 信野祐一郎, 山下登, 池城卓
- ・平成 24 年 10 月 5 日 日本放射線技術学会秋季学術大会
「Gd-EOB-DTPA 造影による肝実質の T1 短縮効果の検討」
大浦大輔
- ・平成 24 年 10 月 27 日 小樽後志放射線技師会 第 365 回学術研究会 会員研究発表会
「EOB による造影効果と肝細胞相の至適 flip angle の検討」
大浦大輔 (共同演者) 阿部恭兵
- ・平成 24 年 11 月 2 日 北海道大学医学部保健学科放射線技術科 放射線技術学特論
「診断・治療と画像検査 ～肝臓について～」
富田伸生
- ・平成 24 年 11 月 8 日 全国自治体病院学会
「Gd-EOB-DTPA 造影による肝実質の T1 短縮効果の検討 ～正常例と画像上肝機能障害が疑われる症例との比較～」
大浦大輔
- ・平成 24 年 11 月 24 日 日本放射線技術学会北海道部会学術大会
「Gd-EOB-DTPA 造影における肝細胞相の至適 flip angle の検討」
大浦大輔 (共同演者) 阿部恭兵
- ・平成 24 年 12 月 1 日 空知放射線技師会 そらち会
「救急の胸腹部一般撮影と基礎知識」
富田伸生

【臨床工学科】

- ・平成 24 年 11 月 3 日～4 日 第 38 回日本体外循環技術医学会学術大会
「脳神経外科手術における体外循環の応用 小血管回路による微量灌流を用いた脳動脈瘤クリッピング術の一例」
石田絢也

〔学会・研究会座長〕

【泌尿器科】

- ・平成 25 年 3 月 13 日 小樽がん骨転移疼痛緩和放射線療法講演会
座長 信野祐一郎

【麻酔科】

- ・平成 24 年 8 月 4 日 第 2 回小樽・後志緩和医療研究会
座長 久米田幸弘

- ・平成 24 年 11 月 6 日 オキファスト注発売記念講演会
座長 久米田幸弘
- ・平成 25 年 3 月 13 日 小樽がん骨転移疼痛緩和症斜線療法講演会
座長 久米田幸弘

【放射線科】

- ・平成 24 年 10 月 11 日 - 13 日 第 52 回日本核医学会総会 札幌
「画像診断教育講演 10」
座長 南部敏和
- ・平成 24 年 6 月 29 日 - 30 日 第 126 回 日本医学放射線学会 北日本地方会
「診断 4 セッション」
座長 南部敏和

【循環器内科】

- ・平成 24 年 10 月 6 日 第 35 回日本心血管インターベンション治療学会北海道地方会
「特別講演」
座長 高川芳勅

【薬局】

〈小樽市立脳・循環器・こころの医療センター〉

- ・平成 24 年 12 月 4 日 POS ネット札幌 学術講演会
「認知症疾患の診断・治療」
座長 竹谷明子

【放射線科】

〈市立小樽病院〉

- ・平成 24 年 5 月 26 日 第 66 回北海道放射線技師会学術講演会
「読影セミナー」
座長 富田伸生
- ・平成 24 年 9 月 22 日 北海道放射線技師会 読影セミナー in 稚内
座長 富田伸生
- ・平成 24 年 10 月 21 日 日本診療放射線技師会 北海道地域学術大会
「読影セミナー」
座長 富田伸生
- ・平成 24 年 10 月 27 日 北海道放射線技師会秋季会員研究発表会（小樽後志）
「特別講演『3T-MRI ～当院における最近のトピックス～』」
座長 富田伸生

〔講演・講義〕

【消化器内科】

- ・平成 24 年 6 月 21 日 潮陵会 小樽
「胃疾患の最近の話題—胃癌化学療法と薬剤関連消化管出血」
後藤啓
- ・平成 24 年 8 月 27 日 小樽市医師会内科医部会 小樽
「化学・免疫抑制療法と B 型肝炎再活性化」
後藤啓
- ・平成 24 年 9 月 27 日 紋別医師会学術講演会 紋別
「酸関連疾患の治療のポイント：PPIs の役割と課題」
後藤啓
- ・平成 24 年 11 月 15 日 岩内古字郡医師会学術講演会 岩内
「酸関連疾患の治療のポイント：PPIs の役割と課題」
後藤啓

【放射線科】

- ・平成 24 年 4 月 26 日 第 155 回 日胆画像診断研究会
「オートプシーイメージング」
南部敏和
- ・平成 25 年 3 月 13 日 小樽がん骨転移疼痛緩和放射線療法講演会
「市立小樽病院でのストロンチウム-89 の使用経験」
南部敏和

【循環器内科】

- ・平成 24 年 10 月 17 日 小樽薬剤師会
「タバコの上手な止めかた・止めさせかた」
高川芳勅

【脳神経外科】

- ・平成 24 年 6 月 26 日 第一三共社内研修会
「当院における認知症の診断と治療の現状」
新谷好正
- ・平成 24 年 6 月 27 日 小樽薬剤師会生涯教育研修会
「脳梗塞の診断と治療」
新谷好正
- ・平成 24 年 6 月 30 日 気管切開を考える日 in 北海道セミナー
「外科的・経皮的気管切開術を安全に行うために」
新谷好正

- ・平成24年8月11日 第9回小樽 PCEC PSLs ISLS Course ランチョンセミナー
「意識障害と脳疾患」
新谷好正
- ・平成24年9月11日 小樽後志医療連携の会
「当院における超急性期脳梗塞治療の動向」
新谷好正, 伊東雅基
- ・平成24年9月 第12回札幌ブレインフォーラム
「当院における脳梗塞超急性期治療の動向—Recent Achievements of Emergent Treatments for Acute Ischemic Stroke.」
伊東雅基, 新谷好正, 井戸坂弘之, 馬淵正二
- ・平成24年10月 第4回小樽 ATIS 講演会
「当院における虚血性脳卒中に対する超急性期治療の動向—血栓回収デバイスの使用経験から.」
伊東雅基, 長内俊也, 新谷好正, 井戸坂弘之, 馬淵正二
- ・平成24年11月6日 アドバイザリー・ドクター・ミーティング/アステラス
「脳血管障害におけるリピトールの位置づけ」
新谷好正
- ・平成24年11月20日 シオノギ社内勉強会
「頸動脈病変と脂質異常」
新谷好正
- ・平成24年12月5日 バイエル社内勉強会
「小樽市立医療センターにおける虚血性脳血管障害治療の現状」
新谷好正
- ・平成25年2月2日 小樽後志てんかんフォーラム
「けいれん重積へのレベチラセタムの応用～急性期から維持療法まで」
新谷好正

【薬局】

〈小樽市立脳・循環器・こころの医療センター〉

- ・平成24年4月10日 POS ネット札幌 研究会
「心の病に効く薬の発見」
笠原真理
- ・平成24年5月15日 POS ネット札幌 研究会
「こころの病とは何か？」
鶴谷勝実
- ・平成25年3月5日 ICT 講演会
「消毒薬の基礎と実際」
道谷省

- ・平成 25 年 3 月 7 日・12 日 平成 24 年度 後期リスクマネジメント報告会
「薬局における医療安全対策への取り組み」
白井博

【検査科】

〈市立小樽病院〉

- ・平成 24 年 9 月 4 日－10 月 29 日（全 8 回）市立小樽病院高等看護学院 講義
「臨床検査」
中千尋、吉本啓一、佐藤裕子、瀧上肇、小山田重徳、小笠原一彦

〈小樽市立脳・循環器・こころの医療センター〉

- ・平成 24 年 4 月 12 日－7 月 28 日（全 15 回）市立小樽病院高等看護学院 講義
「微生物学」
高橋清美
- ・平成 24 年 11 月 22 日－平成 25 年 2 月 26 日（全 9 回）市立小樽病院高等看護学院 講義
「病理学」
田中浩樹
- ・平成 24 年 12 月 8 日 北海道臨床検査技師会基礎セミナー
「一般検査フォトサーベイの解説」
田中浩樹
- ・平成 25 年 2 月 16 日 小樽臨床検査技師会 ワークショップ
「尿沈渣検査法 2010 の解説」
田中浩樹

〔学術論文、雑誌掲載、その他〕

【内科】

- ・2012. 小樽市立病院誌 1 巻：19-22,
「二つの市立病院の時間外救急診療の実態」
鈴木隆

【消化器内科】

- ・2012. 癌と化学療法 39(10)：1563-1566,
「Capecitabine/CDDP により部分奏効が得られた S-1/CDDP 前治療歴を有する再発胃癌の 1 例」
後藤啓, 伊藤美樹, 若杉英樹, 菅野伸一, 矢花崇, 三橋慧, 安達雄哉, 近藤吉宏, 鈴木隆, 篠村恭久

【整形外科】

- ・2012. 小樽市立病院誌 1 巻：23-26,
「当院における転移性骨腫瘍の治療指針」
横関和

【麻酔科】

- ・2012. ペインクリニック：33(7), 1023-1024,
「プレガバリンによる体重増加や浮腫が現れた場合の中止、継続の判断について」
久米田幸弘
- ・2012. 小樽市立病院誌1巻：33-36,
「麻酔中に冠動脈攣縮を起こした1症例」
大平将史、久米田幸弘、宇野あゆみ 他

【放射線科】

- ・2012. 小樽市立病院誌1巻：37-40,
「副肝切除例の一例」
南部敏和, 越前谷勇人、近藤吉宏, 笠井潔, 上野洋男

【検査科 (病理)】

- ・2012. 小樽市立病院誌1巻：41-43,
「臨床病理検討会報告：胃癌術後に播種性血管内凝固症候群を発症し、急速な転帰を辿った症例。」
大平将史, 近藤吉宏, 南部敏和, 渡邊義人, 笠井潔
- ・2012. 小樽市立病院誌1巻：37-39,
「副肝切除例 (Accessory lobe of the liver) の1例」
南部敏和, 越前谷勇人, 近藤吉宏, 上野洋男, 笠井潔

【心臓血管外科】

- ・2013；42：59-62 日本心臓血管外科学会雑誌
「脊髄保護における選択的脳灌流の役割—急性A型大動脈解離手術例の経験から」
深田穰治, 田宮幸彦, 藤澤康聡
- ・2013；42：151-4 日本心臓血管外科学会雑誌
「右側大動脈弓に伴うKommerell憩室に対する開窓式ステントグラフト内挿術の1例」
田宮幸彦, 深田穰治, 藤澤康聡, 栗本義彦

【脳神経外科】

- ・2012；52(8)：587-90 Neurol Med Chir
「Pituitary apoplexy manifesting as massive intracerebral hemorrhage」
Kurisu K, Kawabori M, Niiya Y, Ohta Y, Mabuchi S, Houkin K.
- ・2012 Nov；114(9)：1274-6 Clin Neurol Neurosurg.
「Experience of (123) I-iomazenil SPECT study for crossed cerebellocerebral diaschisis: Report of two cases」
Kurisu K, Kawabori M, Niiya Y, Ohta Y, Nakayama N, Kuroda S, Mabuchi S, Houkin K
- ・2012 Mar；40(3)：235-9 No Shinkei Geka.
「Case of direct carotid-cavernous fistula presenting with subarachnoid hemorrhage」
Asano T, Houkin K, Moriwaki T, Niiya Y, Mabuchi S

- 2012 May ; 21(4) : 293-8 J Stroke Cerebrovasc Dis.
 「Advanced glycation end products increase permeability of brain microvascular endothelial cells through reactive oxygen species-induced vascular endothelial growth factor expression」
 Niiya Y, Abumiya T, Yamagishi S, Takino J, Takeuchi M
- Epub 2013 Feb 20. Clin Neurol Neurosurg. 113 (2013) 1464-1469.
 「Diagnostic Impact of Baseline Cerebral Blood Flow in Patients with Acute Ischemic Stroke Prior to Intravenous Recombinant Tissue Plasminogen Activator Therapy.」
 Ito M, Yoshimoto T, Kawabori M, Fujimoto S, Yamauchi T, Yamaguchi H, Tokuda K, Kaneko S.
- 2012 ; 52(5) : 267-77. Neurol Med Chir (Tokyo).
 「Review of past research and current concepts on the etiology of moyamoya disease.」
 Houkin K, Ito M, Sugiyama T, Shichinohe H, Nakayama N, Kazumata K, Kuroda S.
- Epub 2012 Jun 21. Neuropathology 2013 ; 33(2) : 140-8.
 「Timing and cell dose determine therapeutic effects of bone marrow stromal cell transplantation in rat model of cerebral infarct.」
 Kawabori M, Kuroda S, Ito M, Shichinohe H, Houkin K, Kuge Y, Tamaki N.
- 2012 ; 52 : 885-91. Neurol Med Chir (Tokyo).
 「Spontaneous Echo Contrast and Thrombus Formation at the Carotid Bifurcation after Carotid Endarterectomy.」
 Kawabori M, Yoshimoto T, Ito M, Fujimoto S, Mikami T, Muraki M, Kaneko S, Nakayama N, Kuroda S, Houkin K
- 2012 ; 40(4) : 365-75. No Shinkei Geka. Review. Japanese.
 「合併症のシステムティック・レビュー—適切な Informed Consent のために (1) 未破裂内頸動脈瘤の外科治療」
 寶金清博, 伊東雅基, 宮本倫行, 穂刈正昭, 数又研, 中山若樹, 黒田敏
- 2012 ; 40(6) : 555-65 No Shinkei Geka.
 「合併症のシステムティック・レビュー—適切な Informed Consent のために (2) 未破裂前大脳動脈瘤の外科治療」
 杉山拓, 寶金清博, 伊東雅基, 穂刈正昭, 中山若樹, 数又研, 黒田敏
- 2012 ; 40(8) : 731-40. No Shinkei Geka.
 「合併症のシステムティック・レビュー—適切な Informed Consent のために (3) 未破裂中大脳動脈瘤の外科治療」
 川堀真人, 数又研, 大西浩介, 杉山拓, 伊東雅基, 中山若樹, 寶金清博
- 2012 ; 40(10) : 923-45. No Shinkei Geka.
 「合併症のシステムティック・レビュー—適切な Informed Consent のために (4) 髄液シャント手術の合併症」
 伊東雅基, 寶金清博, 齊藤久泰, 新保大輔, 茂木洋晃, 川堀真人, 宮本倫行, 山内朋裕
- 2012, 40(1) : 1-6 脳卒中の外科
 「脳血管障害疾患の外科的治療の現状と今後の課題—第 40 回日本脳卒中の外科学会特別企画報告—」
 寶金清博, 長内俊哉, 伊東雅基, 中山若樹, 黒田敏
- 2012, *in press* 臨床脳卒中.
 「もやもや病の診断—MRI/MRA、DSA.」
 伊東雅基, 寶金清博

- ・2013, in press 厚生労働科学研究費補助金（難治性疾患克服事業）2012年度分担研究報告書
「当科における複合血行再建術の周術期合併症と Systematic Review.」
伊東雅基, 数又研, 中山若樹, 七戸秀夫, 寶金清博

【薬局】

〈市立小樽病院〉

- ・2013年2月 日本医薬品情報学会、医薬品情報学 VOL.14 NO.4 掲載
「ドーピング対象となる医薬品の使用状況調査と管理体制の構築」
前田直大¹⁾、伊佐治麻里子¹⁾、直江可奈子¹⁾、四藤理佳¹⁾、尾崎裕之¹⁾、橋本哲郎¹⁾、入山美知¹⁾、松原浩司¹⁾、
下沢みづえ¹⁾、小田貴実子¹⁾、作田典夫¹⁾、新岡正法¹⁾、小林道也²⁾
(¹⁾市立小樽病院薬局 ²⁾北海道医療大学薬学部薬剤学講座（臨床薬剤学）

【検査科】

〈市立小樽病院〉

- ・平成24年9月1日発行 全国自治体病院協議会雑誌 第51巻 第9号 59～61
「新たなる健診の取り組み『プチ健診』」
吉本啓一
- ・平成24年10月5日発行 日本臨床細胞学会北海道支部会報 第21巻 20～24
「顎下腺基底細胞癌の1例」
中村靖広, 吉澤真智子, 小笠原一彦, 笠井潔, 田中浩樹

〈小樽市立脳・循環器・こころの医療センター〉

- ・平成24年10月5日発行 日本臨床細胞学会北海道支部会報 第21巻 33～38
「結節性リンパ球優位型 Hodgkin リンパ腫の1例」
田中浩樹, 小路雅之, 中村靖広, 吉澤真智子, 小笠原一彦, 笠井潔, 上野洋男

【リハビリテーション科】

〈小樽市立脳・循環器・こころの医療センター〉

2012. 小樽市立病院誌1巻:27-31,
「急性期リハビリテーションにおける歩行訓練方法の見直し」
古川雅一, 木村正樹, 新谷好正（脳神経外科）, 井戸坂弘之（脳神経外科）

〔講演会、勉強会の主催、共催〕

【消化器内科】

- ・平成24年11月26日 内科・オープン病棟合同カンファレンス 小樽
「早期胃癌の内視鏡治療～胃癌治療ガイドライン」
矢花崇

【放射線科】

- ・平成24年4月6日 院内新人採用時研修・放射線業務従事者講習会
「放射線科教育訓練」
南部敏和

【検査科】

〈市立小樽病院〉

- ・平成 25 年 2 月 25 日発行
「血液検査分析機器の機能とその有用性について」
両院技師

〈小樽市立脳・循環器・こころの医療センター〉

- ・平成 25 年 8 月 28 日 検査研修会
「[イムノアッセイ] ダイナボット学術部」
田中浩樹
- ・平成 25 年 9 月 25 日 検査研修会
「[精度管理の基礎] ロシユダイアグノスティック学術部」
高橋清美

〔医局会、セミナー、キャンサーボード、院内発表会等〕

【医局会】

〈市立小樽病院〉

- ・平成 24 年 5 月 21 日 市立小樽病院医局会
「見過ごされた頸髄損傷の 1 例」
市立小樽病院 麻酔科 宇野あゆみ
- ・平成 24 年 6 月 18 日 市立小樽病院医局会
「早期胃癌の病理診断」
市立小樽病院 検査科（病理） 笠井潔
- ・平成 24 年 8 月 20 日 市立小樽病院医局会
「眼科救急 プライマリ ケア」
市立小樽病院 眼科 松田泰輔
- ・平成 24 年 10 月 15 日 市立小樽病院医局会
「鼻出血の原因と治療について」
市立小樽病院 耳鼻科 松井利憲
- ・平成 24 年 11 月 19 日 市立小樽病院医局会
「VP シャンと留置下での腹腔鏡下右半結腸切除術」
市立小樽病院 外科 渡邊義人
- ・平成 24 年 12 月 17 日 市立小樽病院医局会
「進行性筋ジストロフィー保因者の 1 例」
市立小樽病院 小児科 小田川泰久

・平成 25 年 1 月 21 日 市立小樽病院医局会
「間質性膀胱炎」
市立小樽病院 泌尿器科 信野祐一郎

・平成 25 年 2 月 18 日 市立小樽病院医局会
「人工股関節とスポーツ活動」
市立小樽病院 整形外科 小野寺伸

・平成 25 年 3 月 18 日 市立小樽病院医局会
「経口補水療法について」
市立小樽病院 麻酔科 大須田倫子

〈小樽市立脳・循環器・こころの医療センター〉

・平成 24 年 5 月 17 日 小樽市立医療センター脳神経外科病棟勉強会
「当院における脳梗塞血栓溶解療法について」
小樽市立脳・循環器・こころの医療センター 脳神経外科 伊東雅基

【セミナー】

・平成 24 年 10 月 北海道大学脳神経外科イブニングセミナー
「脳神経外科手術合併症のシステマティック・レビュー—髄液シャント手術の合併症—」
小樽市立脳・循環器・こころの医療センター 脳神経外科 伊東雅基

【がんサーボード】

・毎週木曜日開催 市立小樽病院医局がんサーボード

【小樽市立病院合同発表会】

・平成 25 年 2 月 22 日 第 3 回市立小樽病院合同発表会
自然排便法を実施しているオストメイトの臨時洗腸時の用具の工夫～安全の確保と経済的負担の軽減のための提案～
市立小樽病院 内科 児玉有美

・平成 25 年 2 月 22 日 第 3 回市立小樽病院合同発表会
「ICT 委員会と連携した抗菌薬適正使用のための薬局の取り組み」
市立小樽病院 薬局 尾崎裕之

・平成 25 年 2 月 22 日 第 3 回市立小樽病院合同発表会
「院内感染対策における細菌検査室の取り組み—検査技師の立場から—」
市立小樽病院 検査科 瀬上肇

・平成 25 年 2 月 22 日 第 3 回市立小樽病院合同発表会
「当院の脳外科手術中における術中 MEP モニタリングの取り組みについて～現状と課題、問題点～」
小樽市立脳・循環器・こころの医療センター 検査科 加納康之

・平成 25 年 2 月 22 日 第 3 回市立小樽病院合同発表会
「一回呼吸停止による腎動静脈 3D-CT の検討」
市立小樽病院 検査科 大浦大輔

- ・平成 25 年 2 月 22 日 第 3 回市立小樽病院合同発表会
「当院におけるがん登録の状況～道がん診療連携指定病院に向けて～」
市立小樽病院 医療情報管理室 佐藤仁美
- ・平成 25 年 2 月 22 日 第 3 回市立小樽病院合同発表会
「医療関連感染サーベイランス～MRSA サーベイランスについて考察する～」
市立小樽病院 感染防止対策室 森八重子
- ・平成 25 年 2 月 22 日 第 3 回市立小樽病院合同発表会
「脳神経外科手術における体外循環の応用～小血管回路による微量灌流を用いた脳動脈瘤クリッピング術の一例～」
小樽市立脳・循環器・こころの医療センター 臨床工学科 石田絢也
- ・平成 25 年 2 月 22 日 第 3 回市立小樽病院合同発表会
「DPC データ活用事例～「特別食」潜在患者調査～」
小樽市病院局 啓絵管理部管理課 澤里仁

〔市民講座、健康教室〕

【市民講座】

- ・平成 24 年 10 月 12 日 両院合同市民講座
「胃がん・大腸がんの ABC」
市立小樽病院 消化器内科 後藤啓
「乳がんのお話」
市立小樽病院 外科 権藤寛
「緩和ケアってどんなもの」
市立小樽病院 緩和ケア認定看護師 早川直美

【健康教室】

- ・平成 24 年 7 月 21 日 両院合同健康教室
「熱中症の予防について」
小樽市立脳・循環器・こころの医療センター 看護部 白石義晃
「腰痛体操」
市立小樽病院 リハビリテーション科 佐藤耕司
- ・平成 25 年 1 月 26 日 両院合同健康教室
「認知症の治療と予防」
小樽市立脳・循環器・こころの医療センター 精神科 高丸勇司
「グループホームについて」
市立小樽病院 地域医療連携室 大淵洋

手術実績

手術実績

市立小樽病院

(件数)

		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
外科	OP 総数	29	28	36	42	39	38	36	29	41	48	48	26	440
	局麻	7	10	12	13	13	16	8	9	11	11	19	6	135
	計	36	38	48	55	52	54	44	38	52	59	67	32	575
整形外科	OP 総数	17	16	23	17	17	20	21	24	20	24	21	22	242
	局麻	0	4	4	2	3	2	5	4	6	4	2	4	40
	計	17	20	27	19	20	22	26	28	26	28	23	26	282
婦人科	OP 総数	6	5	2	6	7	6	0	5	4	5	2	1	49
	局麻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	6	5	2	6	7	6	0	5	4	5	2	1	49
泌尿器科	OP 総数	41	47	48	48	40	46	40	49	42	43	37	43	524
	局麻	6	5	4	6	3	2	2	5	2	3	5	3	46
	計	47	52	52	54	43	48	42	54	44	46	42	46	570
耳鼻科	OP 総数	13	8	12	12	7	10	6	9	7	8	11	6	109
	局麻	2	0	2	0	1	0	0	1	0	2	0	0	8
	計	15	8	14	12	8	10	6	10	7	10	11	6	117
眼科	OP 総数	35	43	43	49	43	43	47	48	36	46	52	20	505
	局麻	30	35	36	44	40	39	42	43	30	6	48	20	413
	計	65	78	79	93	83	82	89	91	66	52	100	40	918
皮膚科	OP 総数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	局麻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
形成外科	OP 総数	22	14	22	11	14	20	26	23	23	22	24	19	240
	局麻	18	11	17	7	11	16	17	6	15	4	17	15	154
	計	40	25	39	18	25	36	43	29	38	26	41	34	394
計	OP 総数	163	161	186	185	167	183	176	187	173	196	195	137	2,109
	局麻	63	65	75	72	71	75	74	68	64	30	91	48	796
	計	226	226	261	257	238	258	250	255	237	226	286	185	2,905

小樽市立脳・循環器・こころの医療センター

(件数)

		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
循環器内科	全麻	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	局麻	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	アンジオ	10	12	15	20	9	14	9	14	5	10	8	11	137
	計	10	12	15	20	9	14	9	14	5	10	8	11	137
心臓血管外科	全麻	3	8	10	7	9	16	5	8	9	6	4	4	89
	局麻	5	2	6	4	1	5	2	1	3	2	2	1	34
	アンジオ	5	3	4	5	8	7	6	6	5	4	7	3	63
	計	13	13	20	16	18	28	13	15	17	12	13	8	186
脳神経外科	全麻	21	21	25	22	24	19	19	18	21	22	28	20	260
	局麻	12	7	10	8	10	12	5	8	6	5	7	7	97
	アンジオ	1	0	1	1	1	2	0	4	1	2	0	2	15
	計	34	28	36	31	35	33	24	30	28	29	35	29	372
精神科	全麻	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0
	局麻	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0
	アンジオ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0
	m-ECT	10	10	11	3	0	7	7	9	0	10	0	0	67
	計	10	10	11	3	0	7	7	9	0	10	0	0	67
計	全麻	24	29	35	29	33	35	24	26	30	28	32	24	349
	局麻	17	9	16	12	11	17	7	9	9	7	9	8	131
	アンジオ	16	15	20	26	18	23	15	24	11	16	15	16	215
	m-ECT	10	10	11	3	0	7	7	9	0	10	0	0	67
	計	67	63	82	70	62	82	53	68	50	61	56	48	762

市立小樽病院

平成 24 年度 手術件数 (平成 24 年 4 月～平成 25 年 3 月分)

消化器内科	
術式	件数
〈上部消化管〉	
止血術	40
食道静脈瘤治療 (EVL・EIS・APC)	4
胃内視鏡的粘膜切除術・ポリペクトミー	8
胃内視鏡的粘膜下層剥離術	13
拡張術 (バルーン)	4
ステント留置	4
異物除去	18
〈下部消化管〉	
経皮内視鏡的胃瘻造設術	14
止血	11
大腸内視鏡的粘膜切除術・ポリペクトミー	133
〈胆膵〉	
大腸視鏡的粘膜下層剥離術	2
ステント留置	3
〈肝〉	
胆道系治療内視鏡 (EST・ENBD・ステント・碎石など)	110
経皮経肝胆道ドレナージ	5
膵管ステント留置	10
肝悪性腫瘍ラジオ波焼灼	8
肝悪性腫瘍肝動脈化学塞栓	10
合計	397

外科	
術式	件数
食道悪性腫瘍手術	1
胃悪性腫瘍手術(開腹 13件・腹腔鏡下 8件)	21
その他の甲状腺手術	6
上皮小体腫瘍切除	2
乳腺悪性腫瘍手術	14
胸腔鏡下肺部分切除術	2
肝部分切除術	2
膵悪性腫瘍手術	3
胆嚢摘除術(開腹 12件・腹腔鏡下 26件)	38
胆道系悪性腫瘍手術	6
大腸悪性腫瘍手術 (開腹 35件・腹腔鏡下 6件)	41
ヘルニア根治術	57
痔核根治手術	36
その他の腹腔鏡下手術	6
その他の開腹手術	81
CV ポート挿入留置	73
その他	51
合計	440

整形外科〈外来〉	
術式	件数
骨折非観血的整復術 (上腕)	112
関節脱臼非観血的整復術 (小児肘内障)	20
腱鞘切開術 (関節鏡下によるものを含む)	24
手根管開放手術	4
骨内異物 (挿入物を含む。) 除去術 (その他)	2
その他	17
合計	179

整形外科〈入院〉	
術式	件数
骨折観血的手術 (大腿)	36
骨折観血的手術 (足) (下腿) (前腕) (上腕) (鎖骨)	36
脊椎固定術、椎弓切除術、椎弓形成術	30
骨折非観血的整復術	21
骨移植術	20
椎間板摘出術 (後方摘出術)	16
骨内異物 (挿入物を含む。) 除去術 (その他)	16
関節内骨折観血的手術 (足) (膝) (肘) (手)	10
骨折経皮的鋼線刺入固定術	8
脊椎骨 (軟骨) 組織採取術 (試験切除によるもの)	5
人工関節置換術 (股)	4
化膿性又は結核性関節炎搔爬術 (股)	4
人工骨頭挿入術 (股)	3
人工関節置換術 (膝)	3
関節内骨折観血的手術 (股)	3
アキレス腱断裂手術	3
神経移行術	2
骨搔爬術 (大腿)	2
関節鏡下半月板切除術	2
滑液膜摘出術 (肘)	2
断端形成術 (軟部形成のみのもの) (指)	1
人工骨頭挿入術 (肩)	1
人工関節再置換術 (股)	1
手根管開放手術	1
四肢切断術 (大腿)	1
骨切り術 (下腿)	1
関節鏡下膝蓋骨滑液囊切除術	1
関節鏡下関節滑膜切除術 (膝)	1
観血的関節固定術 (膝)	1
黄色靭帯骨化症手術	1
関節内異物 (挿入物を含む) 除去術 (手)	1
その他	27
合計	264

婦 人 科	
術 式	件 数
子宮附属器腫瘍摘出術（両側） （開腹によるもの）	8
子宮全摘術（腔式）	8
子宮全摘術（腹式）	7
子宮脱手術 （腔壁形成手術及び子宮全摘術（腔式））	6
子宮脱手術 （腔壁形成手術及び子宮全摘術（腹式））	1
膀胱脱手術（メッシュを使用するもの）	3
子宮筋腫摘出（核出）術（腹式）	3
子宮悪性腫瘍根治術	1
卵巣癌根治術	1
バルトリン腺嚢胞腫瘍摘出術 （造袋術を含む。）	1
その他	18
合 計	57

眼 科〈外来〉	
術 式	件 数
後発白内障手術	62
網膜光凝固術（通常のもの（一連につき））	47
水晶体再建術	13
その他	110
合 計	232

眼 科〈入院〉	
術 式	件 数
水晶体再建術	395
硝子体手術	42
角膜・強膜縫合術	3
後発白内障手術	2
網膜復位術	2
眼球内容除去術	1
硝子体注入・吸引術	1
前房・虹彩内異物除去術	1
網膜光凝固術（通常のもの（一連につき））	1
瞼縁縫合術（瞼板縫合術を含む。）	1
合 計	449

耳鼻咽喉科〈外来〉	
術 式	件 数
鼻腔粘膜焼灼術	93
鼓膜切開術	61
外耳道異物除去術（単純なもの）	9
咽頭異物摘出術（単純なもの）	8
鼓膜（排液、換気）チューブ挿入術	5
口唇腫瘍摘出術（粘液嚢胞摘出術）	4
合 計	180

耳鼻咽喉科〈入院〉	
術 式	件 数
内視鏡下鼻副鼻腔手術	44
鼻腔粘膜焼灼術	16
鼻中隔矯正術	14
粘膜下鼻甲介骨切除術	13
気管切開術	11
鼓膜切開術	9
口蓋扁桃手術（摘出）	9
声帯ポリープ切除術 （直達喉頭鏡によるもの）	9
喉頭腫瘍摘出術（直達鏡によるもの）	5
甲状腺悪性腫瘍手術（切除）	5
耳下腺腫瘍摘出術	5
扁桃周囲膿瘍切開術	5
アデノイド切除術	4
鼓膜（排液、換気）チューブ挿入術	3
鼻甲介切除術（その他のもの）	3
顎下腺摘出術	2
喉頭蓋嚢腫摘出術	2
咽後膿瘍切開術	1
下咽頭腫瘍摘出術（経口腔によるもの）	1
外耳道異物除去術（複雑なもの）	1
外耳道腫瘍摘出術 （外耳道真珠腫手術を含む。）	1
顔面神経減圧手術（乳様突起経由）	1
鼓膜形成手術	1
内耳窓閉鎖術	1
鼻前庭嚢胞摘出術	1
鼻副鼻腔腫瘍摘出術	1
合 計	168

皮 膚 科〈外来〉	
術 式	件 数
皮膚腫瘍冷凍凝固摘出術（一連につき）	42
皮膚切開術	28
陥入爪手術（簡単なもの）	7
創傷処理	4
皮膚、皮下腫瘍摘出術（露出部）	3
筋肉内異物摘出術	2
手掌異物摘出術	1
合 計	87

泌 尿 器 科	
術 式	件 数
膀胱悪性腫瘍手術（経尿道的手術）	96
経尿道的尿管ステント留置術	188
体外衝撃波腎・尿管結石破碎術 （一連につき）	32
前立腺悪性腫瘍手術	20
膀胱悪性腫瘍手術（全摘）（回腸又は結腸導管利用で尿路変更を行う）	13
膀胱水圧拡張術	13
経尿道的尿路結石除去術（その他のもの）	14
膀胱結石摘出術（経尿道的手術）	12
腎（尿管）悪性腫瘍手術	11
腹腔鏡下腎（尿管）悪性腫瘍手術	11
膀胱脱手術（メッシュを使用するもの）	9
経尿道的前立腺手術	7
膀胱腫瘍摘出術	4
前立腺生検	119
その他	136
合 計	685

形 成 外 科 〈外来〉	
術 式	件 数
皮膚、皮下腫瘍摘出術 【露出部 104 件、露出部以外 40 件】	144
皮膚切開術（長径 10 センチメートル未満）	76
創傷処理	58
爪甲除去術 46 件、陥入爪手術 1 件	47
皮膚悪性腫瘍切除術（単純切除）	9
眼瞼下垂症手術 5 件、眼瞼内反症手術 4 件	9
皮膚、皮下、粘膜下血管腫摘出術（露出部）	5
腋臭症手術（皮弁法）	4
皮弁作成術・移動術・切断術・遷延皮弁術	3
鼻骨骨折整復固定術	3
その他【皮膚剥削術 2 件、手掌異物摘出術 2 件、他】	8
合 計	366

形 成 外 科 〈入院〉	
術 式	件 数
眼瞼下垂症手術	28
植皮術【全層・分層】（17 件）、 デブリードマン（16 件）	33
皮膚、皮下、軟部、血管腫瘍摘出術 【露出部 15 件、露出部以外 22 件、他】	43
皮膚悪性腫瘍切除術（単純切除）	15
皮弁作成術・移動術・切断術・遷延皮弁術	10
創傷処理	7
皮膚切開術（長径 10 センチメートル未満）	5
陥入爪手術（簡単なもの）	3
四肢切断術（指）（足）	3
先天性耳瘻管摘出術	3
顔面骨折手術（鼻骨骨折、頬骨骨折を含む）	3
ヘルニア手術（臍ヘルニア）	1
顔面神経麻痺形成手術（動的なもの）	1
瘢痕拘縮形成手術（その他）	1
腋臭症手術（皮弁法）	1
合 計	157

麻 酔 科	
術 式	件 数
全身麻酔	953
その他麻酔	248
合 計	1201

全身麻酔科別件数	
術 式	件 数
外科	280
泌尿器科	243
整形外科	163
耳鼻咽喉科	103
形成外科	62
眼科	56
婦人科	44
消化器内科	2
合 計	953

小樽市立脳・循環器・こころの医療センター

心臓血管外科／循環器内科	
【手術室】	
冠動脈バイパス術	11
弁膜症、その他開心術	3
大動脈瘤（胸部）	5
大動脈瘤（腹部）	7
末梢血管バイパス	30
下肢静脈瘤手術	16
内シャント	24
その他	24
計	120
【アンジオ室】	
循環器科を含む	
PCI	106
PMI（心外／循環器）	1/30
PPI（心外／循環器）	34/1
血栓除去（心外）	7
TAA/AAA ステンント（全麻）	21
計	200

脳神経外科	
【手術室】	
脳動脈瘤手術	51
脳腫瘍摘出	13
頭蓋内血腫除去（開頭）	54
血行再建	58
その他の開頭手術	24
水頭症手術	42
脊椎脊髄の手術	3
その他（穿頭術等）	111
計	356
【アンジオ室】	
血管内手術（全麻）	7
選択的脳血管血栓溶解術	2
選択的脳血管血栓除去術	5
経皮的血管形成術	1
血管塞栓術	1
経皮的頸動脈ステント留置術	0
計	16

精神科	
ECT/サイマトロン	67

看護部の活動

看護部の活動

看護部の活動

市立小樽病院

今年度は、事例検討による看護の振り返りを充実し看護サービス向上の取り組みを継続すること、また、市立病院の統合新築に向け、看護関連の両院のマニュアルを統一化することを重点課題として取り組んできた。

また、昨年からの継続取り組みについても報告する。

1. 看護部目標と評価

目 標	評 価
患者満足度の向上	<p>【外来】 満足度の目標値を5段階で設定し、「満足」「やや満足」の合計で80%以上を目標とした。 今年度から、両院の満足度調査を共通にするに当たり、「満足」「普通」「不満足」の3段階に変更となった。 この調査での結果は、「満足」69% 「普通」30% 「不満足」0.76% であった。 平成23年度の厚生労働省による、一般急性期病院での満足度調査によると、「満足」50.4% 「普通」31.2% 「不満」4.3% であった。 この調査結果からは、平均値より上回っているが、個別の意見等では、看護職員の細かい配慮や、苦痛への理解などに対する不満が記載されている。「不満足」ではないが、「満足」ともいえない患者の気持ちを察し、今後の看護に反映する必要がある。</p> <p>【病棟】 満足=93.8% 老朽化した施設に関する不満がみられるが、職員の対応については、満足度が高いという結果であった。</p>
看護補助者業務の拡大を図り、看護師の業務整理を促進する。	<p>昨年度から継続して取り組んできた。 看護補助者への業務委譲はさらに進んだ。 看護師の業務負担が軽減し、時間外勤務減少に効果があった。</p>
診療材料の期限切れ削減	<p>期限切れによる廃棄診療材料の総額は、7,234円/年</p>
安全対策の強化	<p>与薬のマニュアル不履行による、インシデント・アクシデントを10%減少の目標は、達成できた、(30%減少した)</p>
事例検討	<p>全看護職員が最低1回、事例検討を実施でき、部署内や看護部内で情報共有する事ができた。</p>
マニュアルの統一化	<p>・業務委員会・基準委員会・記録委員会などを、両院で合同会議を開催、役割分担し実施している。</p>

2. 看護部委員会の目標と結果

委員会名	目 標	結 果
教育委員会	教育計画 別紙	計画通りに実施
業務委員会	<ol style="list-style-type: none"> 看護必要度評価者の育成 業務量調査のまとめ 助手が安全・安楽に実施するための手順を作成する 新病院に向け看護技術マニュアルの統一 	<ol style="list-style-type: none"> 新採用者への入職時のオリエンテーション、試験を実施した。各NSでの取り組みがあり、全員合格した。一方活動計画にはなかったが、看護必要度の考え方と記録について業務委員会で考えを共有した。その後監査を12月に実施した。その結果B項目の日常生活の援助に対する看護計画がない、実施記録がないということがわかった。そのことを踏まえ、各NSでの取り組みや看護必要度が正しく理解されているか検証する必要がある。 業務量調査：今年も8月代週に実施した。その結果看護師から助手への業務委譲が進んでいることがわかった。一方電子カルテ後、

業務委員会		<p>記録にかかる時間が前年度より 733 分と増加した。時間が経過し電子カルテに慣れてくると減少するのか、来年度の推移を見る必要がある。また助手がオリエンテーションを実施しているところもあり、NS 間での情報交換も必要だろう。</p> <p>3. 助手看護手順の作成：助手が安全安楽にケアを実施するという目的で今年度、各業務委員が分担して手順作成した。わかりやすい表現にし、写真や図を入れた。今後、委員会の中で内容を検討して早期に完成させたい。</p> <p>4. 看護師業務手順の作成：両院共有のもの 33 種類について取り組んだ。今後両院で検討を重ね、統一したマニュアルを作成したい。</p>
記録委員会	<p>1. 両院合同看護記録記載手順作成</p> <p>2. 次年度看護記録監査準備</p>	<p>1. 「プロフィール」「看護計画」「記事記録」「経過表」「その他（付箋使用）」の手順書完成。作成予定全体の 50% の完成。次年度記録監査へ向け、不足記載手順の作成を引き続き行い、平成 25 年度内には記録記載手順の完成をめざす。</p> <p>2. 平成 25 年度実施予定の両院統一の看護記録の量的、質的監査へ向けた検討活動を行った。次年度は記録監査実施を行う。</p>
安全対策委員会	<p>医療安全の強化</p> <p>1. 与薬・注射に関するマニュアルの遵守インシデント発生率 10% 削減</p> <p>2. 患者誤認防止</p> <p>3. 市立小樽病院安全管理マニュアルの看護部・外来部門・病棟部門マニュアルの改訂</p>	<p>1. 年 2 回の強化月間を設け、ポスター掲示やラウンドチェックを行う。前年度に比べ与薬に関するインシデントは 30% 減少することができ、目標値は達成できた。アクションプランは有効だったと評価し、今後も継続する。</p> <p>2. 年 2 回の強化月間に合わせて名前が読めない患者のネームバンドの装着率を調査した。100% の装着率を確認。患者誤認によるインシデントは 0 件であった。</p> <p>3. 医療安全マニュアルの見直しを行い、改訂版を各部署に配布した。新規にネームバンドの装着手順を作成し、業務マニュアルに追加した。</p>
看護基準委員会	<p>1. 両院書式統一</p> <p>2. 機能評価で求められている「看護実践の基準」の整備推進</p>	<p>1. 書式統一と共に、言葉の共通理解も必要なため、情報の共有化を行った。今後も更なる共通理解が必要なため、合同会議で検討していく。</p> <p>2. 症状別・治療検査に伴う看護基準・安全確保のための技術・疾患別・経過別の看護基準、35 項目作成予定だったが、現在 20 項目完成となっている。今年度は、残りの 15 項目と更に 27 項目作成予定。</p>

3. 院内事例検討発表会

第 1 回目 11 月 29 日 17:30~19:00

自宅退院に向けリハビリ中だった患者様の気持ちについて考える	3-2 西條 美保
前立腺全摘術後の尿漏れに対する不安の看護について考える	4-3 桑辺ひとみ
治療・今後について不安を抱えた患者とのかかわり	5-2 大井 香奈
自宅へ帰りたく願うターミナル期の患者へのかかわりについて考える	6-2 西山 智人

第 2 回目 12 月 6 日 17:30~18:40

終末期患者と家族のかかわりについて	3-2 渡邊もとみ
ストーマ造設することへの不安を緩和するための関わり	4-3 福田 勇生
鎮痛剤投与だけでは不安を取り除けなかった患者について考える	6-2 山口奈緒美

4. 認定看護師の活動

感染管理

感染管理認定看護師の活動

感染管理認定看護師
森 八重子

院内感染防止対策委員会、インфекションコントロールチーム（以下 ICT）、リンクナース会議の運営・サポートを行っている。また、ICT ラウンドの結果から、MRSA や中心ライン血流感染サーベイランスの感染報告が相関している可能性について、リンクナースと共に更なる改善へ向け取り組んでいる。

その他、アウトブレイクへの対応、院内感染防止対策マニュアルの作成と改訂、職業感染防止対策、洗浄・消毒・滅菌、ファシリティ・マネジメントへの感染管理の視点から参画、感染管理教育および医療関連感染に関わる研究、コンサルテーション、他施設との合同カンファレンス、地域連携活動などを行っている。

院内活動

通年	新採用者 採用時研修：スタンダードプリコーション
6 / 25	リンクナース対象：スタンダードプリコーション①
6 / 25、26	日清医療食品：感染管理教育（衛生講話）
7 / 9	第1回 小樽掖済会病院、余市協会病院 合同カンファレンス ～耐性菌の検出状況報告～
7 / 10	全職員対象：スタンダードプリコーション（Part.1）
7 / 23	リンクナース対象：スタンダードプリコーション②
8 / 27	リンクナース対象：スタンダードプリコーション③
9 / 3	第2回 小樽掖済会病院、余市協会病院 合同カンファレンス ～アンチバイオグラムと抗菌薬の使用状況～
9 / 21	全職員対象：スタンダードプリコーション（Part.2）
9 / 29	看護助手研修：「ノロ、インフルエンザウイルス対策」
10 / 4	学生対象：スタンダードプリコーション（Part.1）
10 / 23、25	4-2 病棟対象：MRSA 対策
11 / 5	第3回 小樽掖済会病院、余市協会病院 合同カンファレンス ～医療関連感染サーベイランス～
12 / 5	感染防止対策 地域連携カンファレンス JA 北海道厚生連 倶知安厚生病院より、チェック項目表に基づいた感染防止対策に関する評価を受ける
2 / 18	第4回 小樽掖済会病院、余市協会病院 合同カンファレンス ～院内ラウンド～
2 / 22	第3回小樽市立病院合同発表会 医療関連感染サーベイランス ～MRSA サーベイランスについて考察する～

院外活動

4 / 18、25	市立小樽病院高等看護学院 成人看護学援助論Ⅱ 感染症看護
9 / 5	感染防止対策 地域連携カンファレンス JA 北海道厚生連 倶知安厚生病院へ赴き、チェック項目表に基づいた感染防止対策に関する評価実施
11 / 8	共催：小樽市院内感染研究会／大日本住友製薬株式会社 当院の感染防止対策に関する取組 ～ICN の立場から～
12 / 6	小樽看護専門学校 看護管理
1 / 24	北海道社会事業協会余市病院 ICN とは ～感染管理認定看護師の活動紹介～
3 / 1	日本環境感染学会発表 保育室における感染対策実践へのアプローチ

がん化学療法看護

外来化学療法室の取り組み

看護部 外来化学療法室

がん化学療法看護 CN 大森 幸恵

1. 診療報酬改定と当院での取り組み

当院では、平成21年8月より外来化学療法加算1を算定している。外来化学療法件数は、平成21年度・227件、平成22年度・588件、平成23年度・561件、平成24年度は926件と増加した。増加した要因としては、診療報酬改定により外来化学療法加算1の算定額が、増額され、かつ、支持療法の改良などで外来化学療法が普及したことが考えられる。また、当院においては、DPC制度が導入されたことも、増加の一因となっている。

2. 外来化学療法室での実際の取り組みについて

1) 全患者のCVポートの穿刺を開始

これまで、各担当医が診察中または診察の合間にCVポートの穿刺を行っていたため、治療開始の遅滞、外来診察の停滞があった。そこで、平成23年10月よりCVポートを造設している全患者に対して、看護師による穿刺を開始した。その結果、スムーズに治療を開始することができ、外来診察の停滞もなくなった。

2) 外来化学療法導入患者へのオリエンテーションを開始

患者の情報源は病棟からのサマリーだけであった。そのため、治療直前に患者と初めて対面し、その場で情報収集を行うことが大半であった。そこで、外来での治療開始前に、患者の情報収集を兼ねたオリエンテーションを開始した。オリエンテーションを開始したことにより、治療を受ける患者、治療に当たる看護師ともにメリットになっていると考えている。

3) ベッド数の増床とベッド予約制の導入

外来化学療法室は6床であった。平成24年度になり、外来化学療法件数が増加し、ベッドコントロールが困難となることが増え、同年7月より、8床へ増床した。また、電子カルテ上でのベッド予約制を平成25年1月から開始。それによりベッド予約状況やオーダー入力等の確認が容易となったが、未だにベッドの重複予約を認める。その理由として、ベッド確保よりも、医師によるオーダー入力が優先となっていることが考えられる。

3. 今後の展望

がん化学療法に関する副作用を、医師、薬剤師、看護師が共通認識でき、電子カルテへのスムーズな入力が行えるよう、テンプレートの作成に取り組んでいる。また、それに先行して、内科・外科外来にて、テンプレートと同じ内容での問診を開始してもらうことを始めた。その結果、外来化学療法室では、担当薬剤師や看護師が問診表に沿って、説明や指導ができるようになりつつある。今後は、テンプレートの完成とともに、他の外来でも導入していけるよう、働きかけていきたい。

5. 看護部部署の取り組み

1) オープン病棟の取り組み

イメージからの脱却—「そうだやってみよう」 6-2病棟の取り組み—

I. はじめに

6-2病棟は、他部署からの印象が悪く、忙しそう、寝たきりの患者が多くて大変そう、看護師が恐そうだと他部署スタッフから言われている。そのため6-2病棟の看護の実際を伝えることで、イメージが変わって欲しいと思い、今回部署発表を行うことにした。

1. オープン病棟について

地域の開業医に開放しているモデル病院で地域に密接した医療を提供している。

入院患者の主治医は、オープンの医師、麻酔科の患者が多い。

2. 入院患者の特性

食事がとれない、誤嚥性肺炎、心不全など老年期の疾患の患者が多い。また在宅で介護を受けている患者や、施設で生活している患者など介護度が高く、寝たきりの患者も多い。

日々私たちが看護をする中で感じることは、積極的な治療を望む患者がいる一方その人の持つ治癒力で、その人らしく生きるという選択もあるということ。そのためには、患者と家族が何を望んでいるのか、どのような治療を望んでいるのかを知ることが重要だと考える。

3. 看護の実際

1) 誤嚥性肺炎予防のための口腔ケア 2) 褥瘡予防のための体位変換 3) 寝たきり予防の ADL アップ など。肺炎や褥瘡の予防はもちろんだが、口腔ケアは、看護の質向上委員会、褥瘡予防に関しては、褥瘡委員会がそれぞれ勉強会を開催し、自己研鑽している。

部署の特徴としてはスタッフ一人一人が患者に関心を持ち、その患者の目標は何か？を常に考えながら看護をしていると感じる。毎日のカンファレンスでは、個別性のある看護を提供できるよう話し合いを行っている。

たとえば食事時にむせる患者の場合、どのような食事にしたら摂取できるか？ ギャッチアップの角度はどのようにしたらいいのか？ トロミ剤をどの程度つけたらいいのか？ など。

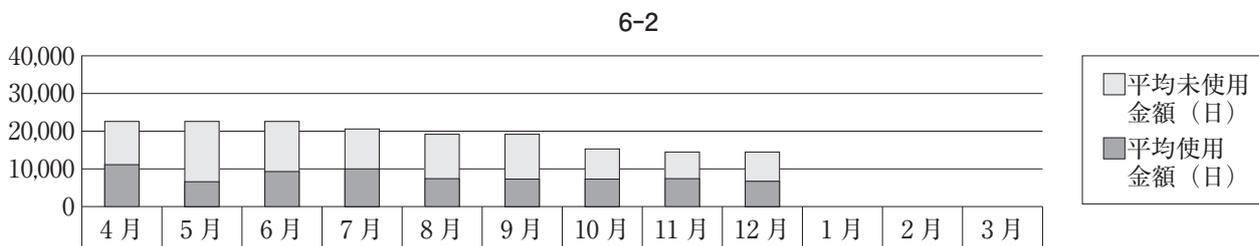
また ADL アップが必要な患者の場合、昼間は車椅子でトイレに行ってみよう。座位にして食事を摂取してみようなど。

そのためには患者に看護を提供する中で、患者の小さな状態の変化を見逃さないよう観察する力が必要。そして日々の患者の状態を把握して、Dr へ情報提供していくことがオープンでは重要である。また患者の状態を適切に Dr に伝えることで、退院の時期や患者や家族が望む医療の提供ができると実感している。そのためには日々、Dr とのコミュニケーションが大切で、オープンの医師は、常に院内にいるわけではないので、私たちの看護力が信頼されていると自負している。

4. 平成 24 年度部署で成果をあげた事案の紹介

中材の不動在庫の減少と事例検討の充実の 2 点について述べる。

1) 中材の不動在庫の減少



6-2 NS

□使用率	46%	28%	41%	47%	38%	38%	46%	51%	48%	0%	0%	0%
□平均未使用金額 (日)	12,458	16,488	13,533	11,107	11,804	11,913	8,192	7,009	7,402	0	0	0
■平均使用	10,498	6,468	9,299	9,785	7,263	7,154	7,026	7,350	6,957	0	0	0

業務委員と看護助手は、中材の不動在庫の減少に向けて協力体制をとっている。

業務委員は毎月の使用状況から定数の見直しを行い、一方看護助手は、17時までに不足分を確認し請求、日々の不足分は適宜スタッフが補充し不動在庫の削減に取り組んだ。

2) 事例検討について

年間通して、スタッフ全員が事例を出し合い実施している。

(1) 実際の事例のタイトル

- ①社会的支援を拒む高齢者の対応
- ②DM コントロール不良な患者への関わり
- ③痛みを訴える患者の援助
- ④終末期を迎えている患者と家族の関わり
- ⑤自宅へ帰りたいと願うターミナル期の患者への関わりを考える
- ⑥鎮痛剤投与だけでは不安を取り除けなかった患者について考える

⑦食生活、入院生活で規制されたことによりストレスを生じた患者への関わり など
事例検討は、メンバーが発言を通して、その患者の看護の振り返りをする場になり、看護の質の向上に繋がっていると感じた。

(2) 事例検討を一部紹介する。

〈食生活、入院生活に規制が加えられたことにより、ストレスを生じた事例〉

うっ血性心不全があり、入院時 BNP4000 代。全身倦怠感、下肢浮腫、体重増加、喘鳴があり入院となる。統合失調症を 22 歳に発病し、現在も内服治療中である。既往として糖尿病がある。現在 H12 年から施設入所しているが、施設では飲食に関して比較的自由で売店で食べ物を買っていた。

①検討に至った経過

病状説明は受けたが、年齢やもともとある疾患の影響か、なぜ食事や行動を制限されているのか理解できていなかった。このため施設での生活のギャップからストレスを生じていた。特に食事に関するストレスが大きく、利尿剤による体重減少などの効果が現れるまで時間を要した。

②患者、家族の視点で話し合った。

〈患者〉

- ・尿量測定はきちんと出来ていた
- ・喘鳴があり、呼吸苦があるときは動くことはなかった
- ・味噌汁は、飲んでいなかった
- ・おやつは、自分で食べる分と看護師へくれるために買っていた
- ・1日1本のファンタを守っていた
- ・病状の理解は出来ていない
- ・売店は行くことが楽しみで、土日は守られていた

〈家族〉

- ・施設に入所しているが、入院中は時々面会に来ていた。
- ・姉宅の畑の手伝いをしていた。
- ・姉は「優しい弟です」と言われ、また元気になって欲しいと願っている

〈医師〉

- ・治療方針：利尿剤の投与 呼吸苦のあるとき、酸素投与
退院の目安…67kg
- ・心臓の機能は、徐々に低下している

〈看護師〉

- ・体重測定時、患者にも早期に目標値を伝えたほうがよかった
- ・喘鳴時、ベッドサイドでできる仕事をお願いして安静が保てるようにした
- ・売店へ行きたいなど希望時は、車椅子で移送し心臓への負担を図り、楽しみを尊重した
- ・おやつは、食事量を見ながら制限をした。ただしファンタなどの楽しみは、尊重した。

③事例を通してのまとめ

- ・具体的な体重の数値（どのくらいになったら退院できるか）を早期に本人に伝える必要があった。
- ・施設での本来の食事内容を再確認し、入院の際の食事量や間食量の決定の一助とする。（買い物はするが食べない物も多い。パンやファンタは飲んでた）
- ・Drからは食事量の制限はなかったが、どの程度が望ましいのかを把握していく必要があった。
- ・病院の規則や売店の営業時間を説明して、できるだけ規則（消灯時には部屋にいてもらう、土、日は売店には行けないなど）に従ってもらうようお願いをする。
- ・全身状態の観察と精神面の状況のバランスをみて、具体的な方法を提案するなど本人の協力を得られるようにすることが必要だった。

実際の事例検討の進め方は、患者・家族の視点で、患者の利益とは何か？ 何が患者にとって良い選択なのか？ そのひとらしさとは何か？を重点的に話し合っている。

II. まとめ

今回部署発表を行うということで、他部署のみなさんにオープン病棟を知ってもらえるいい機会になった。2月から診療科が増える。できることから課題を解決し、スタッフ全員で力を合わせて頑張りたい。オープン病棟の看護は、「そのひとらしく」を大切にすること。来年度も基本を忘れずに看護していきたい。

2) ICU の取組み

ICU 部署内活動

H24 年度目標

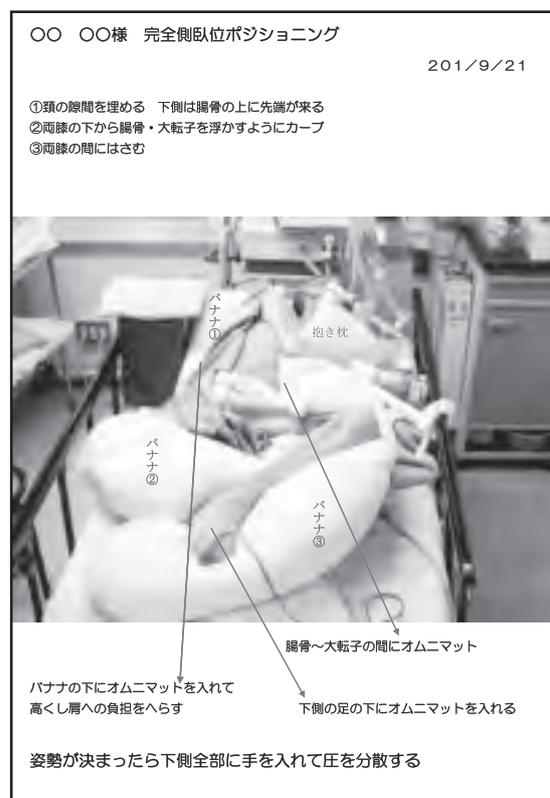
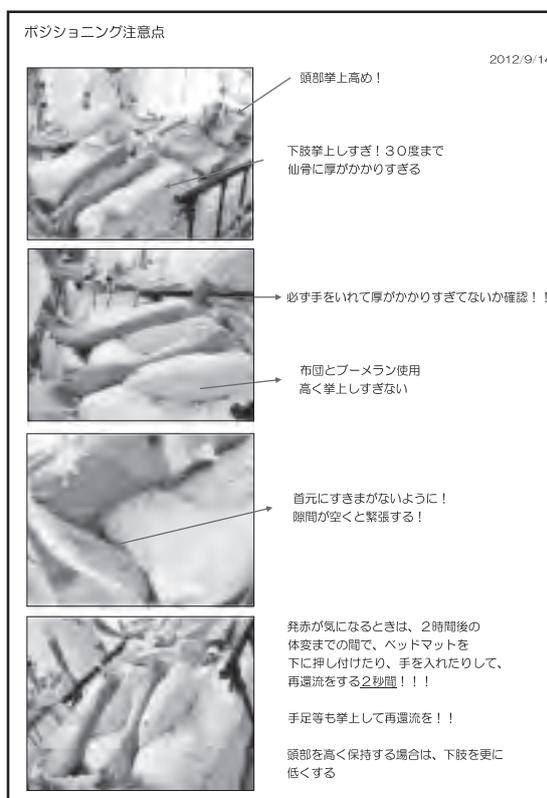
ICU 褥瘡対策年間目標

「ポジショニングを的確に行い、褥瘡をつくらない」

活動内容及び結果

活動内容

1. 7月にWOCNsによる学習会（ポジショニングの基礎の習得）
2. 対象患者に対し、WOCNsにポジショニング指導を受ける
主にるい瘦著明で骨突出が強い、円背である、入院時すでに背部に発赤がみられた患者を対象に指導を受けた。
3. 決定したポジショニングを誰がみても同一の体位保持が出来るように、写真または手書きで図を作成した。



4. 活動中のスタッフの声

「体位変換時だけではなく、ストレッチャー移動などのときでも引きずらないよう持ち上げるよう気をつけるようになった」

「図にすることで注意しなければならないポイントがはっきりしてやりやすい」

「突然ケアに介入しても図をみて一目でわかるのでスムーズに行えた」

「文章や言葉にするよりはっきり伝わり引き継ぎや継続ができる」等の意見が聞かれた。

結果

スタッフのポジショニングに対する意識が高まり、皮膚のシワやヨレ・発赤に敏感になり、「背抜き」・「プッシュアップ」・「再還流」という言葉が頻繁に聞かれるようになった。皮膚の発赤出現や褥瘡の発生はなく、最初は褥瘡委員が中心として活動を行ったが、だんだんとスタッフが自主的に行うようになった。

小樽市立脳・循環器・こころの医療センター

今年度は、昨年に引き続き「人材育成」「医療安全」を中心に取り組みを進めてきました。また、新病院への統合への準備も目標を設定し進めてきました。

1. 平成 24 年度看護部目標と評価

目 標	結 果
1. 看護理論に支えられた看護を実践する。	平成 25 年度から導入する、看護実践能力評価の準備段階としての枠作りと職員への周知を行った。また、これにより、半数以上の看護部職員が自己の課題と目標を明確にすることが可能となった。 看護研究に対する院外講師からの評価も高くなり、脳卒中学会で発表も行うに至った。
2. 医療安全	報告数は前年比 -108 件と 15% の減少であったが、レベル 3b、針刺しが前年度比で +7 件、+4 件と多くなっていた。
3. 新病院統合準備	両院看護部のマニュアルを統合中、50% にいたっていない。

2. 各委員会の目標と評価

委員会名	目 標	結 果
教育委員会	別紙	計画通りに実施
ICT リンクナース	①院内ラウンドの実施 ②リンクナースとして必要な知識を学ぶ ③個人防護具の適切な使用を徹底する ④サーベイランスの実施	ラウンドとフィードバックを繰り返すことで、病棟での消毒や尿の回収方法について改善が見られた。個人防護具の使用についてポスターを作るなどして啓蒙に努めた。アンケート調査の結果、3 年前に比べてルート挿入時の手袋の「常に使用」が 24% から 59% に、採血時の手袋着用は 35% から 69% に上昇した。ノロウイルス・インフルエンザのアウトブレイクがあり、現場に即した具体的な研修の実施が今後の課題。
業務委員会	①両院統一した看護手順の見直しを 50% 行う ②業務量調査を行う	目標の 50% には到達できなかった。 業務量調査の分析が、直接の業務に関連を持たせることはできなかった。
基準委員会	①新病院で使用する現行の看護基準を、同じ枠組みの基準で見直しを図る。(50%)	見直しはされたが十分ではなかった。
記録委員会	①看護記録をすべての部署でサマリー形式に変更する。	達成された。

3. 院内看護研究発表会

平成 24 年 7 月 19 日 (木) 17:15~18:15

① CP 換算値と転倒・転落の相関性の検証

1-1 森たまみ

② 体重の自己管理が出来ない透析患者の看護—行動変容につながる効果的な支援—

透析室 板垣香織

③ 手術を受ける患者の T 字帯の持つイメージを知る

手術室 木村克美

④ 外来職員の接遇の現状を知る—外来利用者への態度と言葉遣いのアンケート調査から—

外来 馬場敬子

平成 24 年 11 月 15 日（木）17：15～18：15

- ①胃ろう（PEG）栄養注入時のポジショニングについて
 - 病棟スタッフの意識調査により安楽な姿勢での栄養注入を目指して—
 - 2-1 竹内美香
- ②看護学校卒業後1～5年目の看護師の看護実践能力を測定し特徴を知る
 - 看護実践能力自己評価尺度（CNCSS）を使用して—
 - 2-2 畑中朋子
- ③脳血管疾患患者における化粧療法の効果
 - 3-2 村上修子
- ④ウォーキングカンファレンスの現状評価
 - 4-2 佐々木麻菜
- ⑤要介護高齢者の自宅退院を可能にした要因の分析
 - 要介護高齢者の自宅退院とソーシャルサポートの関連性—
 - 地域医療連携室 佐藤節子

4. 認定看護師の活動

感染管理分野

院内活動

ICT、リンクナース会議運営、感染管理に関わるコンサルテーション

院内感染対策マニュアル改定

4月2日	新人研修「自分を守り、みんなを守る～医療関連感染を防止するために」
4月11日	新採用者基礎技術研修「感染予防」
9月13日	トピックス研修「結核」

院外活動

6月2日	第3回後志感染管理研修会 ワークショップ
6月5日	小樽市医師会主催研修「標準予防策と身近な感染症への対策」
12月3日	東小樽病院院内研修「インフルエンザ」
3月2日	日本環境感染学会発表「現場における洗浄・消毒手順の統一に向けた取り組み」

平成 24年度

市立小樽病院 看護部 院内教育研修計画

H24.4

研修名	期日	会場	対象	研修目的	主な内容	
新採用者Ⅰ 採用時研修	4/2～4/6 (月)(金)	3F	一 年 目	病院・看護部の理念、機能を理解し組織人、社会人としての心構えができる		
新採用者Ⅱ 静脈注射技術	4/17(火) 5/15(AM)	3F		静脈注射を安全に行うための知識・技術を身につける	静脈注射施行における看護師の役割と法的責任、リスクマネジメント 採血・静脈内留置針などの知識・技術(講義・演習)	
新採用者Ⅲ ハイリスク注射	5/15(火) PM	3F		リスクの高い注射を安全に行うための知識を備える	抗がん剤・インシュリン・血液製剤 輸血・化学療法・インシュリン投与時の看護	
新採用者Ⅳ 多重課題	6/19(火) PM			優先度を考えながら安全に課題解決ができる	多重課題シュミレーション研修・メンタルヘルス(ストレスマネジメント)	
新採用者Ⅴ AED研修	未定 半日	6F		AEDの使用方法を学ぶ。 基本的な救急蘇生法を学ぶ	※ ICLS 委員会に依頼	
新採用者Ⅵ フォローアップ① 《3ヶ月後評価》	【提出期限】 ①②共に 6/28(木)	3F			・就職後3ヶ月時点での自己を振り返ることで現時点での課題を明らかにする。 ・9月末までの自己目標が明確になる。	① 6月末までの「看護技術習得度」について現場で評価を受ける。 ② 4月に立案した「7月までの自己目標」について達成度を評価(自己評価・他者評価)する。 ①②を基に看護師長と面談し共有化を図った後、教育に提出する。 ③ グループワークで、①②について発表し、意見交換をする中で、自己の課題が明確になり9月末までの目標につなげることができる。 ④ グループワークで意見交換をしながら、自己の課題や悩み・現状を表現でき、仕事への意欲を持つことができる。
	7/10(火) 半日 GW				① 9月末(6ヶ月)までの「看護技術習得度」について現場で評価を受ける。 ② 7月に立案した「10月までの自己目標」について達成度を評価(自己評価・他者評価)する。 ③ ①②を基に、自己の課題を明らかにし2月までの自己目標を立案する。 ④ ①②③を基に、師長と面談し共有化を図った後、教育に提出する。 ③ グループワークで、①②について発表し、意見交換をする中で、自己の課題が明確になり2月末までの目標につなげることができる。 ④ グループワークで意見交換をしながら、自己の課題や悩み・現状を表現でき、仕事への意欲を持つことができる。	
新採用者Ⅶ フォローアップ② 《中間評価》	提出期限 9/20(木)	3F			就職後半年経過時点での自己を振り返ることで、現時点での課題が明確になり、2月末までの自己目標が明確になる。	
	10/2(火) 半日 GW					
新採用者Ⅷ フォローアップ③ 《最終評価》	提出期限 ①②③ 2/12(火)	3F		・1年経過時点での自己を振り返ることで、達成度・成長度を評価し、自己の課題を明確にすることができる。 ・事例を通して自分の看護を振り返り、自己の看護観を表現することができる。 ・次年度に向けての目標を立てることができる。	① 1月末までに、「1年間で習得すべき看護技術」について現場で評価を受ける。 ② 自分が関わった事例を通して自分の看護を振り返り、『自己の看護観』を表現し事例検討会を実施する。その結果について、師長評価を受け、教育に提出する。 ③ 9月に立案した「2月までの自己目標」について達成度を評価する。 ④ ①②③を基に、グループワークを実施。個々の達成度を共有し、自己の課題を明確にする。 ⑤ 次年度の自己目標を立案する。師長と面談し共有化を図った後、教育に提出する。	
	2/26(火) 半日 GW					
	提出期限 3/8(金)					
新採用者Ⅸ	1～2月の 3日間	ICU・ 手術室		急性期病院として必要な看護を提供するための看護実践能力を高める	気管内挿管の介助方法、麻酔の導入から覚醒まで人工呼吸器の原理 人工呼吸器装着患者の呼吸の管理、吸引や体位変換 肺合併症の管理	

フィジカルアセスメント	6/27 (水)	6F 講堂	2.3 年目	急変時のフィジカルアセスメントと対応の理解を深める	フィジカルアセスメントの意義と必要性。正常と異常。心電図(代表的な不整脈) 講義・GW 急変時の対応 シュミレーション研修
リーダーシップ	11/16 (金)	いなきた 7/1予約	2	チームにおけるリーダーの役割を理解しリーダーシップを発揮することができる	リーダーシップとは リーダーの役割 組織と個の関係 コミュニケーション能力 講義・GW など
看護倫理 I	1/23 (水)	いなきた	3・4	看護倫理の理解を深め、倫理的配慮に基づいた行動ができる	講義・事例検討
職員研修	10/17 (水)	6F 講堂	臨時 嘱託	病院職員の一員としての自覚を持ち、自己の役割、課題が明確になる。	講義・GW・事例検討など
プリセプター フォローアップ	7/3 (火) 一時間半	会議室	2・3	プリセプターの体験から、自分の指導のあり方を振り返ることで、自己の課題が明確になる。	新人指導の場面の振り返り 自己の課題
実習指導者 フォローアップ	8/3 (金) 一時間半	5F 研修室	2・3	指導の体験から、自分の指導のあり方を振り返ることで、自己の課題が明確になる	学生指導の場面の振り返り 自己の課題
指導者研修	2/16 (土) 一日	いなきた	2・3	指導者の役割を理解し実践に活かすことができる	学生・新人の特徴や傾向、基礎看護教育の進捗状況・拜啓の理解 個別性を理解した指導 実習指導者・実地指導者の役割
看護助手研修	9/29 (土)	6F 講堂	看護 助手	看護助手の役割を理解し実践に活かすことができる	技術研修
管理者研修	10/25 (木)		看護 師長	今求められている看護管理を理解し実践に活かす	講義 他
事例検討会	2 回	6 階 講堂	2 年目		

平成 24年度

医療センター教育研修

	研修会名	日程	研修目的	主な内容
新 採 用 者	新採用時オリエンテーション	4/2・3・4 (月・火・水)	センターの役割、病院理念、看護部理念について理解できる 社会人・専門職業人としての自覚を持つ	市立病院で働く看護職員の基礎的知識、倫理綱領、個人情報保護、院内感染・医療安全対策（総論）、火災時の対応など
	新採用者基礎技術研修①～③	4/11・18・25 (各水)	「安全であること」の重要性を理解し看護技術が復習できる。身近なインシデント・アクシデントを知り、リスクに対する感性を高める	マニュアルに書かれていない技の指導。 新人が起こしやすい傾向のインシデント・アクシデントを具体的に紹介。侵襲性のある看護技術の習得
	新採用者研修④	5/25 (金)	ハイリスクな薬品の取り扱いと薬剤に関する身近な医療事故について知る、看護記録の法的意味を知る、医療機器の取り扱いを知る、BLS	新人が知っておきたい薬の知識と事故。 侵襲性のある看護技術の習得（採血・導尿）看護記録、BLS
	新採用者研修⑤	6/19 (火) PM	優先順位を考えながら安全に課題解決が出来る。 ストレスと上手に付き合う方法を知る	多重課題シミュレーション研修 メンタルヘルス（ストレスマネジメント）
	新採用者研修⑥	9/20 (木) PM	病院の日常に潜む危険を予知し、それらを回避するための手段や考え方を知る	KYTを使ったトレーニング 「私が看護で大切にしたいこと」患者・家族との関わりで印象に残った場面を振り返る
	新採用者研修⑦	12/20 (木) PM	倫理的視点に基づいた看護を学ぶ	講義、演習
	新採用者研修⑧	3/1 (金) PM	1年間の振り返りと今後の課題を明確にする	「看護で自分が大切にしてきたこと」発表、今年できたこと、2年目にむけた課題
	役 割 別	2年目	7/10 (火)	1年目の振り返りと今後の課題を明確にする 1年目と2年目の違いを明確にする
リーダー研修（これからリーダーになる人へ）		8/30 (木) PM	勤務帯リーダーの役割を担うために、必要な基礎的知識を身につける	リーダーシップとは 状況対応体験学習
リーダー研修（中級）		9/25 (火) PM	勤務帯リーダーの役割が理解できる 看護チームの中でのリーダーシップが発揮できる	勤務帯リーダーの役割の講義 師長、主査が考えるリーダーとは 演習
リーダー研修（上級） 主査の補佐役		10/30 (火) PM	自分の役割を理解しチームリーダーの中でリーダーシップを発揮しながら具体的な行動ができる	リーダーシップに関する講義 自部署の長所、短所をなにか、理想に近づくためにどうすべきかグループワークを通して考える
新人教育実施指導者 フォローアップ		6/12 (火) PM	4月、5月の振り返り	「指導するに当たって大切にしてきたこと」、「上手く出来たこと」「上手く出来なかったこと」今後の自己の課題など
新人教育担当者研修①		7/3 (火) PM	新人看護師や実地指導者に対して適切な指導が行えるように、新人看護師育成に必要な知識・技術・態度を習得し、病棟の体制を構築する	新人看護職員研修ガイドライン、到達目標について、新人の理解と指導者としての関わり方、部署内における教育計画の発表（事前に作成する）
実習指導者フォローアップ研修		8/7 (火) PM	実習の評価方法について理解する。 実習指導事例を通して日頃の実習指導上の課題、悩みについて話し合い、指導方法のよりよい方向性を見出す	講義 グループワーク
新人教育実施指導者（プリセプター）研修①		11/29 (木) PM	実地指導者の役割を理解する メンタルサポート支援が分かる	新人看護職員研修ガイドラインとは、 コーチング、ティーチング メンタルサポートとは
新人教育実施指導者（プリセプター）研修②		2/21 (木) PM	効果的な指導方法が分かる	色々な場面を想定した指導の演習

役割	実習指導者研修	3/5 (火)	臨床指導者の役割を理解する	平成生まれの学生とは 実習指導の魅力とは、
	看護助手研修	10/16 (火) AM 10/30 (火) AM	市立病院職員としての接遇倫理を学ぶ	市職員としての接遇のあり方を学ぶ 事例をもとにグループワーク
	看護研究①	5/18 (金)	現在、取り組んでいる看護研究の課題や問題を明確にし、研究完成の糸口をつかむ、または完成を目指す	研究計画書や看護研究の進行状況に準じたものを持参し、個別指導を受ける
	看護研究②	9/11 (火)	現在、取り組んでいる看護研究の課題や問題を明確にし、研究完成の糸口をつかむ、または完成を目指す	研究計画書や看護研究の進行状況に準じたものを持参し、個別指導を受ける
	看護研究の基礎①	5/29 (火)	研究計画書の作成と研究の進め方を理解する	看護研究とは、研究計画書とは、魅力的な示説のプレゼンテーションとは、
	看護研究の基礎②	10/10 (木)	研究計画書の作成と研究の進め方を理解する	看護研究とは、研究計画書とは、魅力的な示説のプレゼンテーションとは、
全職員	看護研究発表会① 口演	7/19 (木) 夜		1-1、透析室、手術、外来 座長：村上師長
	看護研究発表会② 示説	11/15 (木) 夜		2-2、2-1、4-2、3-2、
	感染防止	9/13 (木) 夜	結核について	講演：感染防止対策室主幹 村上圭子

業務報告

業務報告

薬局

市立小樽病院及び小樽市立脳・循環器・こころの医療センター薬局では、次に掲げる基本方針に基づいて業務を行っています。

1. 迅速で安全、かつ正確な調剤・製剤業務を行います。
2. チーム医療の一員として専門性を活かした医療を提供します。
3. 患者さまに信頼される丁寧な服薬指導を実施します。
4. 常に新しい知識を吸収し、正確かつ有益な医薬品情報を提供します。

内 容		病 院	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計	
処方箋枚数	外来処方箋枚数	小樽病院	6,044	6,403	5,780	6,388	6,480	5,459	6,506	6,228	5,714	5,946	5,625	5,441	72,014	
		医療センター	3,378	3,328	3,256	3,506	3,478	2,993	3,569	3,292	3,292	3,256	3,054	3,249	39,651	
		計	9,422	9,731	9,036	9,894	9,958	8,452	10,075	9,520	9,006	9,202	8,679	8,690	111,665	
	入院処方箋枚数	小樽病院	1,490	1,399	1,345	1,356	1,032	1,018	1,092	1,138	890	1,045	1,132	1,184	14,121	
		医療センター	1,039	869	1,265	1,184	705	1,044	643	708	1,285	1,303	1,340	1,279	12,664	
		計	2,529	2,268	2,610	2,540	1,737	2,062	1,735	1,846	2,175	2,348	2,472	2,463	26,785	
	注射箋枚数	小樽病院	3,363	2,720	2,445	2,510	2,259	2,341	2,593	2,363	2,236	2,698	2,573	3,170	31,271	
		医療センター	2,775	2,971	3,029	2,460	2,317	2,552	2,891	3,330	3,388	3,628	2,993	2,725	35,059	
		計	6,138	5,691	5,474	4,970	4,576	4,893	5,484	5,693	5,624	6,326	5,566	5,895	66,330	
薬剤情報提供件数	小樽病院	2,603	2,778	2,508	2,601	2,688	2,273	2,582	2,366	2,427	1,998	1,905	1,899	28,628		
	医療センター	1,053	1,030	1,009	1,005	1,004	899	964	955	894	901	814	876	11,404		
	計	3,656	3,808	3,517	3,606	3,692	3,172	3,546	3,321	3,321	2,899	2,719	2,775	40,032		
手帳記載加算件数	小樽病院	2,399	2,449	2,295	2,609	2,560	2,365	2,684	2,631	2,281	2,565	2,438	2,365	29,641		
	医療センター	1,244	1,244	1,217	1,310	1,308	1,207	1,391	1,337	1,322	1,334	1,244	1,312	15,470		
	計	3,643	3,693	3,512	3,919	3,868	3,572	4,075	3,968	3,603	3,899	3,682	3,677	45,111		
病棟業務	薬剤管理指導件数 2 (安全管理)	小樽病院	229	242	254	259	255	223	242	236	177	205	267	306	2,895	
		医療センター	96	79	99	87	75	67	87	82	89	68	69	86	984	
		計	325	321	353	346	330	290	329	318	266	273	336	392	3,879	
	薬剤管理指導件数 3 (その他)	小樽病院	160	230	199	207	230	196	242	214	149	182	189	193	2,391	
		医療センター	9	14	13	17	16	10	15	11	10	9	7	5	136	
		計	169	244	212	224	246	206	257	225	159	191	196	198	2,527	
	麻薬管理指導加算件数	小樽病院	35	27	23	24	33	41	28	29	22	17	19	21	319	
		医療センター													0	
	退院時薬剤情報管理指導件数	小樽病院	124	116	142	138	141	111	123	121	119	86	99	146	1,466	
		医療センター	24	17	27	23	28	19	23	20	10	16	12	19	238	
		計	148	133	169	161	169	130	146	141	129	102	111	165	1,704	
	無菌調製	無菌製剤処理 1	抗癌剤無菌調製件数 (外来)	小樽病院	73	84	87	86	83	69	72	69	63	81	74	68
医療センター																0
計			73	84	87	86	83	69	72	69	63	81	74	68	909	
無菌製剤処理 2		抗癌剤無菌調製件数 (入院)	小樽病院	64	56	42	43	41	37	36	37	30	35	39	41	501
			医療センター													0
		計	64	56	42	43	41	37	36	37	30	35	39	41	501	
無菌製剤処理 2	IVH 無菌調製件数	小樽病院	215	123	105	87	135	108	219	159	144	134	183	209	1,821	
		医療センター													0	
TDM 解析件数	小樽病院	4	2	14	6	4	3	3	2	12	0	13	5	68		
	医療センター	11	8	11	10	11	8	8	3	12	25	26	10	143		
	計	15	10	25	16	15	11	11	5	24	25	39	15	211		
院内製剤	減菌製剤件数	小樽病院	23	26	28	19	25	21	16	24	15	17	16	27	257	
		医療センター	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	5	
		計	23	27	29	19	25	22	16	24	16	18	16	27	262	
	非減菌製剤件数	小樽病院	57	48	76	44	60	57	62	63	52	47	59	46	671	
		医療センター	4	4	4	2	3	2	4	4	5	4	3	3	42	
		計	61	52	80	46	63	59	66	67	57	51	62	49	713	
外来服薬指導件数	小樽病院	39	3	3	0	2	2	2	4	1	42	28	5	131		
	医療センター													0		
	計	39	3	3	0	2	2	2	4	1	42	28	5	131		
持参薬識別件数	小樽病院	208	235	236	240	250	204	246	249	151	232	199	222	2,672		
	医療センター	105	169	108	116	135	95	147	134	116	151	114	132	1,522		
	計	313	404	344	356	385	299	393	383	267	383	313	354	4,194		
がん性疼痛緩和指導件数	小樽病院	11	10	8	9	12	9	6	6	7	5	6	10	99		
	医療センター													0		
	計	11	10	8	9	12	9	6	6	7	5	6	10	99		

外来化学療法加算1件数	小樽病院	62	85	87	82	72	61	65	65	76	89	82	83	909
	医療センター													0
	計	62	85	87	82	72	61	65	65	76	89	82	83	909
ニコチン依存症管理件数	小樽病院	10	9	7	9	9	12	9	19	19	18	19	16	156
	医療センター													0
	計	10	9	7	9	9	12	9	19	19	18	19	16	156

<採用品目数>

	病 院	平成 24 年 3 月	新規採用品目数	採用中止品目数	平成 25 年 3 月
内 用	小樽病院	606	11	26	591
	医療センター	525	20	7	538
	計	1,131	31	33	1,129
外 用	小樽病院	256	3	6	253
	医療センター	114	4	4	114
	計	370	7	10	367
注 射	小樽病院	446	9	12	443
	医療センター	312	10	26	296
	計	758	19	38	739
合 計	小樽病院	1,308	23	44	1,287
	医療センター	951	34	37	948
	計	2,259	57	81	2,235

抗がん剤レジメン登録件数

内科	外科	泌尿器科	婦人科
41 件	57 件	17 件	31 件

検査科

患者さまの診断や治療のため、血液・尿などの検体を用いた様々な検体検査では、精度管理にもとづいた正確な検査結果を迅速に提供できるように日々努力しております。また超音波、心電図、脳波、聴力検査では、患者さまの協力を得ながら治療に役立つ検査結果を提供できるように努力しています。小樽病院では健康人を対象とした健診業務、医療センターでは血管系検査の充実に力を入れています。

(件数)

内 容	病 院	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	合計
検体検査	小樽病院	57,419	53,150	64,796	69,158	71,955	63,226	71,345	68,244	59,911	70,442	65,034	68,115	782,795
	医療センター	30,834	30,316	30,392	28,567	27,254	25,069	29,648	27,536	30,076	31,191	29,802	29,685	350,370
	計	88,253	83,466	95,188	97,725	99,209	88,295	100,993	95,780	89,987	101,633	94,836	97,800	1,133,165
輸血検査	小樽病院	162	131	219	166	209	177	145	118	92	131	108	200	1,858
	医療センター	80	94	184	76	70	132	88	51	125	166	153	116	1,335
	計	242	225	403	242	279	309	233	169	217	297	261	316	3,193
生理検査	小樽病院	808	816	1,084	1,124	1,084	1,013	1,269	1,077	836	1,161	903	1,032	12,207
	医療センター	1,268	1,280	1,353	1,288	1,158	1,114	1,272	1,171	1,163	1,294	1,181	1,302	14,844
	計	2,076	2,096	2,437	2,412	2,242	2,127	2,541	2,248	1,999	2,455	2,084	2,334	27,051
組織・細胞検体	小樽病院	576	712	772	793	792	795	939	907	686	750	706	804	9,232
	医療センター	17	4	6	8	8	7	7	9	6	4	5	9	90
	計	593	716	778	801	800	802	946	916	692	754	711	813	9,322
(病理：受託検査)	小樽病院	4	4	2	3	2	1	5	5	2	3	2	6	39
	医療センター	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	4	4	2	3	2	1	5	5	2	3	2	6	39
外注検査	小樽病院	1,587	1,636	2,143	2,252	2,409	1,907	2,181	2,127	1,806	2,413	2,163	2,207	24,831
	医療センター	249	235	215	154	254	174	248	190	294	313	332	267	2,925
	計	1,836	1,871	2,358	2,406	2,663	2,081	2,429	2,317	2,100	2,726	2,495	2,474	27,756
合 計	小樽病院	60,556	56,449	69,016	73,496	76,451	67,119	75,884	72,478	63,333	74,900	68,916	72,364	830,962
	医療センター	32,448	31,929	32,150	30,093	28,744	26,496	31,263	28,957	31,664	32,968	31,473	31,379	369,564
	計	93,004	88,378	101,166	103,589	105,195	93,615	107,147	101,435	94,997	107,868	100,389	103,743	1,200,526

放射線科

市立小樽病院では、後志管内唯一の放射線治療装置リニアックをはじめ、高度医療機器 CT・MRI・核医学などの各モダリティを稼働し、放射線画像診断医、治療医のもと、より優れた画像や技術を提供いたします。

医療センターは上記装置に加え、血管造影装置を配備し急性期疾患（脳・心臓）へ、速やかな検査や血管内治療を行ない 365 日、救急医療に対応しドクターを支援しています。

(件数)

内 容	種 類	病 院	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
単純撮影検査	外来	小樽病院	1,198	1,316	1,243	1,281	1,203	1,042	1,408	1,636	1,047	1,187	1,153	1,166	14,880
		医療センター	575	575	570	561	501	503	565	547	475	540	531	575	6,518
		計	1,773	1,891	1,813	1,842	1,704	1,545	1,973	2,183	1,522	1,727	1,684	1,741	21,398
	入院	小樽病院	672	559	525	594	566	495	609	578	514	608	552	563	6,835
		医療センター	644	510	556	477	393	387	554	503	523	582	566	491	6,186
		計	1,316	1,069	1,081	1,071	959	882	1,163	1,081	1,037	1,190	1,118	1,054	13,021
	計	小樽病院	1,870	1,875	1,768	1,875	1,769	1,537	2,017	2,214	1,561	1,795	1,705	1,729	21,715
		医療センター	1,219	1,085	1,126	1,038	894	890	1,119	1,050	998	1,122	1,097	1,066	12,704
		計	3,089	2,960	2,894	2,913	2,663	2,427	3,136	3,264	2,559	2,917	2,802	2,795	34,419
造影撮影検査 (センターは血管造影)	外来	小樽病院	46	79	74	75	78	40	82	81	47	38	44	37	721
		医療センター	2	1	2	1		1		1	1	1		1	11
		計	48	80	76	76	78	41	82	82	48	39	44	38	732
	入院	小樽病院	65	78	61	61	45	43	59	52	36	60	54	52	666
		医療センター	57	41	48	39	45	32	45	39	42	30	36	48	502
		計	122	119	109	100	90	75	104	91	78	90	90	100	1,168
	計	小樽病院	111	157	135	136	123	83	141	133	83	98	98	89	1,387
		医療センター	59	42	50	40	45	33	45	40	43	31	36	49	513
		計	170	199	185	176	168	116	186	173	126	129	134	138	1,900
放射線治療	外来	小樽病院	231	120	168	182	165	117	128	164	173	116	92	114	1,770
		医療センター													0
		計	231	120	168	182	165	117	128	164	173	116	92	114	1,770
	入院	小樽病院	58	54	33	57	71	29	19	21	29	85	39	37	532
		医療センター													0
		計	58	54	33	57	71	29	19	21	29	85	39	37	532
	計	小樽病院	231	120	168	182	165	117	128	164	173	116	92	114	1,770
		医療センター	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		計	231	120	168	182	165	117	128	164	173	116	92	114	1,770
核医学検査	外来	小樽病院	48	38	53	45	47	32	59	45	28	45	43	36	519
		医療センター	24	28	31	23	26	20	32	32	24	25	33	26	324
		計	72	66	84	68	73	52	91	77	52	70	76	62	843
	入院	小樽病院	9	8	6	9	11	6	7	5	4	9	9	6	89
		医療センター	27	21	21	15	19	17	19	25	29	19	20	24	256
		計	36	29	27	24	30	23	26	30	33	28	29	30	345
	計	小樽病院	57	46	59	54	58	38	66	50	32	54	52	42	608
		医療センター	51	49	52	38	45	37	51	57	53	44	53	50	580
		計	108	95	111	92	103	75	117	107	85	98	105	92	1,188
CT 検査 (3D-CT 含む)	外来	小樽病院	345	336	351	376	429	360	378	387	341	387	375	347	4,412
		医療センター	216	212	184	168	187	185	166	166	146	201	167	186	2,184
		計	561	548	535	544	616	545	544	553	487	588	542	533	6,596
	入院	小樽病院	126	155	107	120	124	112	116	111	90	126	124	122	1,433
		医療センター	260	274	266	228	178	195	258	281	321	295	286	237	3,079
		計	386	429	373	348	302	307	374	392	411	421	410	359	4,512
	計	小樽病院	471	491	458	496	553	472	494	498	431	513	499	469	5,845
		医療センター	476	486	450	396	365	380	424	447	467	496	453	423	5,263
		計	947	977	908	892	918	852	918	945	898	1,009	952	892	11,108
MRI 検査	外来	小樽病院	138	154	175	181	174	152	159	160	146	154	162	170	1,925
		医療センター	248	282	259	262	236	219	261	223	141	205	215	252	2,803
		計	386	436	434	443	410	371	420	383	287	359	377	422	4,728
	入院	小樽病院	29	46	33	32	40	34	39	47	22	46	27	35	430
		医療センター	138	150	110	127	133	107	135	140	129	174	126	141	1,610
		計	167	196	143	159	173	141	174	187	151	220	153	176	2,040
	計	小樽病院	167	200	208	213	214	186	198	207	168	200	189	205	2,355
		医療センター	386	432	369	389	369	326	396	363	270	379	341	393	4,413
		計	553	632	577	602	583	512	594	570	438	579	530	598	6,768
超音波（エコー）検査	外来	小樽病院	498	434	485	500	481	502	536	568	456	488	457	475	5,880
		医療センター													0
		計	498	434	485	500	481	502	536	568	456	488	457	475	5,880
	入院	小樽病院	30	82	41	45	42	39	31	32	13	25	28	26	434
		医療センター													0
		計	30	82	41	45	42	39	31	32	13	25	28	26	434
	計	小樽病院	528	516	526	545	523	541	567	600	469	513	485	501	6,314
		医療センター	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		計	528	516	526	545	523	541	567	600	469	513	485	501	6,314

内 容	種 類	病 院	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
合 計	外 来	小樽病院	2,504	2,477	2,549	2,640	2,577	2,245	2,750	3,041	2,238	2,415	2,326	2,345	30,107
		医療センター	1,065	1,098	1,046	1,015	950	928	1,024	969	787	972	946	1,040	11,840
		計	3,569	3,575	3,595	3,655	3,527	3,173	3,774	4,010	3,025	3,387	3,272	3,385	41,947
	入 院	小樽病院	989	982	806	918	899	758	880	846	708	959	833	841	10,419
		医療センター	1,126	996	1,001	886	768	738	1,011	988	1,044	1,100	1,034	941	11,633
		計	2,115	1,978	1,807	1,804	1,667	1,496	1,891	1,834	1,752	2,059	1,867	1,782	22,052
	計	小樽病院	3,435	3,405	3,322	3,501	3,405	2,974	3,611	3,866	2,917	3,289	3,120	3,149	39,994
		医療センター	2,191	2,094	2,047	1,901	1,718	1,666	2,035	1,957	1,831	2,072	1,980	1,981	23,473
		計	5,626	5,499	5,369	5,402	5,123	4,640	5,646	5,823	4,748	5,361	5,100	5,130	63,467

リハビリテーション科

急性期脳神経外科疾患、整形外科疾患外科疾患、呼吸器疾患、また、安静により生じる廃用症候群に対し、早期離床、早期回復を目指した理学療法を行っています。

(人数)

内 容	種 類	病 院	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
脳血管疾患	外 来	小樽病院	12	20	29	43	43	24	27	27	26	16	20	10	297
		医療センター													0
		計	12	20	29	43	43	24	27	27	26	16	20	10	297
	入 院	小樽病院	320	297	289	276	283	307	314	184	131	320	344	406	3,471
		医療センター	558	540	520	493	520	451	521	530	457	536	466	536	6,128
		計	878	837	809	769	803	758	835	714	588	856	810	942	9,599
	計	小樽病院	332	317	318	319	326	331	341	211	157	336	364	416	3,768
		医療センター	558	540	520	493	520	451	521	530	457	536	466	536	6,128
		計	890	857	838	812	846	782	862	741	614	872	830	952	9,896
運動器疾患	外 来	小樽病院	357	401	380	287	311	285	411	376	330	262	273	259	3,932
		医療センター													0
		計	357	401	380	287	311	285	411	376	330	262	273	259	3,932
	入 院	小樽病院	410	302	380	318	454	301	422	347	212	317	379	374	4,216
		医療センター													0
		計	410	302	380	318	454	301	422	347	212	317	379	374	4,216
	計	小樽病院	767	703	760	605	765	586	833	723	542	579	652	633	8,148
		医療センター													0
		計	767	703	760	605	765	586	833	723	542	579	652	633	8,148
呼吸器疾患	外 来	小樽病院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		医療センター													0
		計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	入 院	小樽病院	28	29	45	36	58	69	50	71	87	110	55	88	726
		医療センター													0
		計	28	29	45	36	58	69	50	71	87	110	55	88	726
	計	小樽病院	28	29	45	36	58	69	50	71	87	110	55	88	726
		医療センター													0
		計	28	29	45	36	58	69	50	71	87	110	55	88	726
消炎・鎮痛	外 来	小樽病院	99	118	105	99	111	108	147	126	92	70	112	123	1,310
		医療センター													0
		計	99	118	105	99	111	108	147	126	92	70	112	123	1,310
	入 院	小樽病院	56	47	35	36	8	28	7	0	2	8	30	66	323
		医療センター													0
		計	56	47	35	36	8	28	7	0	2	8	30	66	323
	計	小樽病院	155	165	140	135	119	136	154	126	94	78	142	189	1,633
		医療センター													0
		計	155	165	140	135	119	136	154	126	94	78	142	189	1,633
合 計	外 来	小樽病院	468	539	514	429	465	417	585	529	448	348	405	392	5,539
		医療センター	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		計	468	539	514	429	465	417	585	529	448	348	405	392	5,539
	入 院	小樽病院	814	675	749	666	803	705	793	602	432	755	808	934	8,736
		医療センター	558	540	520	493	520	451	521	530	457	536	466	536	6,128
		計	1,372	1,215	1,269	1,159	1,323	1,156	1,314	1,132	889	1,291	1,274	1,470	14,864
	計	小樽病院	1,282	1,214	1,263	1,095	1,268	1,122	1,378	1,131	880	1,103	1,213	1,326	14,275
		医療センター	558	540	520	493	520	451	521	530	457	536	466	536	6,128
		計	1,840	1,754	1,783	1,588	1,788	1,573	1,899	1,661	1,337	1,639	1,679	1,862	20,403

栄養管理科

チーム医療の一翼を担う部門として、食事療法を通じた疾病治療を推進し、食の質と安全を確保しつつ、個々の病状に即した食事の提供に努めています。また、栄養サポートチーム（NST）を通し、治療に貢献することを目指しています。

フードサービスでは、病態別治療食、個人別対応食等、よりよい食事の提供を行っています。

クリニカルサービスでは、医師及び関係部門と連携を図り、患者の栄養管理を推進します。外来・入院患者、家族及び健診者などを対象に、医師の指示のもと患者の食生活に合わせた栄養相談を実施しています。

○栄養指導実績

(件数)

	病院	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
入院	小樽病院	14	7	9	10	7	17	10	8	4	12	7	16	121
	医療センター	51	44	45	65	47	37	45	56	42	39	37	48	556
	計	65	51	54	75	54	54	55	64	46	51	44	64	677
外来	小樽病院	15	7	11	6	11	7	5	17	11	12	12	8	122
	医療センター	4	4	8	5	2	1	4	5	3	3	1	0	40
	計	19	11	19	11	13	8	9	22	14	15	13	8	162
メタボ健診	小樽病院	0										2		2
	医療センター													
	計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2

主な指導対象疾患名

	小樽病院	医療センター
入院	2型糖尿病、消化器術後、膵炎、肝硬変、胃・十二指腸潰瘍、嚥下食など	2型糖尿病、高血圧、腎臓病、高度肥満、貧血、心臓疾患、脂質異常症、嚥下食など
外来	2型糖尿病、脂質異常症、肥満、脂肪肝、NASH、高尿酸血症、貧血 など	同上
メタボ健診	骨粗しょう症、動脈硬化、貧血、肥満、高血糖、減塩など	

○その他の取り組み

市立小樽病院 糖尿病教室の実施

医療センター 精神科学習会：講師 1月
透析学習会：料理説明会 9月

地域医療連携室

小樽市内と周辺地域の医療機関や保健福祉分野との連携を図り、地域住民が住みなれた地域で安心して生活できるよう支援しています。医療機関からの診療予約、検査予約受付をはじめ、市民講座の開催、医療相談・がん相談など様々な相談窓口として幅広い対応を目指しています。

(件数)

	病院	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
紹介件数	小樽病院	286	304	276	297	316	250	280	296	191	225	211	242	3,174
	医療センター	107	127	113	92	120	91	123	110	112	111	97	114	1,317
	計	393	431	389	389	436	341	403	406	303	336	308	356	4,491
逆紹介件数	小樽病院	101	122	123	106	120	88	103	91	60	70	74	119	1,177
	医療センター	97	70	63	94	79	58	66	71	79	108	82	82	949
	計	198	192	186	200	199	146	169	162	139	178	156	201	2,126
紹介患者入院数	小樽病院	98	93	89	100	102	98	99	97	62	83	77	68	1,066
	医療センター	17	32	22	22	32	18	26	24	37	34	25	25	314
	計	115	125	111	122	134	116	125	121	99	117	102	93	1,380

	病院	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均
紹介率	小樽病院	18.9	17.5	17.4	17.3	17.2	16	14.8	18	14.1	15.2	14.8	15.3	16.4
	医療センター	43.3	53.1	49.9	49	51.8	44	52.9	48.2	67.5	61.1	49.8	43.2	51.2
	平均	31.1	35.3	33.65	33.15	34.5	30	33.85	33.1	40.8	38.15	32.3	29.25	33.8
逆紹介率	小樽病院	6.3	7.1	7.7	6	6.4	5.4	5.2	5.4	4.2	4.3	5	7.1	5.8
	医療センター	25.3	17.9	18.6	29.9	23.1	17.3	17.4	18.2	27.6	31.6	25.2	21.4	22.8
	平均	15.8	12.5	13.15	17.95	14.75	11.35	11.3	11.8	15.9	17.95	15.1	14.25	14.3

<両院合同市民講座・両院合同健康教室>

※ p100 学術業績の〔市民講座、健康教室〕に掲載しています。

医療情報管理室

診療情報管理に関わる法令や諸規則を遵守して、患者様の診療情報を安全に管理し、プライバシーの保護に努め、患者様の医療および医療の質の向上、地域医療に役立てられるように努めています。

また平成22年度からのDPC準備病院参加に伴い、厚生労働省に提出する資料の作成を行っており、平成24年度からはDPC対象病院となり医師と協働の元、DPC病名のコーディング作業および経営指標の分析を行っています。

1. 癌登録業務

(1) H24年科別治療目的別癌退院患者数（重複あり）

平成24年1月～12月

	放射線治療	放治+手術	放+化+手	放治+化療	手術	化学療法	化療+手術	その他	合計
泌尿器科	3	0	0	1	131	51	31	42	259
外科	0	0	0	0	81	89	9	27	206
内科	3	0	0	0	32	73	5	77	190
消化器内科	3	0	0	3	17	50	2	53	128
婦人科	0	0	0	0	7	33	1	10	51
耳鼻咽喉科	2	0	0	0	4	1	0	14	21
形成外科	0	0	0	0	12	1	0	0	13
整形外科	2	0	0	1	2	1	0	4	10
麻酔科	1	0	0	0	1	0	0	0	2
合計	14	0	0	5	287	299	48	227	880

(2) 悪性新生物：科別死亡数（率）（重複あり）

平成24年1月～12月

	退院患者数			悪性新生物患者数			全死亡患者数			悪性新生物死亡数			悪性新生物死亡率 (原死因)
	合計	男性	女性	合計	男性	女性	合計	男性	女性	合計	男性	女性	
泌尿器科	704	507	197	259	214	45	14	8	6	14	8	6	100.0%
外科	450	246	204	204	116	88	8	3	5	6	3	3	75.0%
内科	785	380	405	190	118	72	87	49	38	42	27	15	48.3%
消化器内科	330	172	158	190	71	57	35	20	15	42	14	12	74.3%
婦人科	94	0	94	51	0	51	6	0	6	6	0	6	100.0%
耳鼻咽喉科	258	125	133	21	17	4	4	4	0	4	4	0	100.0%
形成外科	118	49	69	13	4	9	0	0	0	0	0	0	0.0%
整形外科	336	119	217	10	6	4	3	3	0	0	0	0	0.0%
麻酔科	118	63	55	2	1	1	68	41	27	0	0	0	0.0%
眼科	292	114	178	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
小児科	29	13	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
皮膚科	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
放射線科	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
合計	3514	1788	1726	940	547	331	225	128	97	114	56	42	

※平成24年8月より消化器内科新設

(3) 悪性新生物：臓器別上位15位

【平成24年】

平成24年1月～12月

順位	臓器	件数
1	大腸	100
2	膀胱	87
3	胃	61
4	前立腺	52
5	胆管・胆嚢	35
6	膵臓	27
6	肝臓	27
8	腎・腎盂	25
9	乳房	23
10	食道	15
11	尿管	10
12	卵巣・卵管	8
13	子宮	8
13	皮膚	8
15	肺	7
	その他	62
合計		555

【平成23年】

平成23年1月～12月

順位	臓器	件数
1	大腸	80
2	膀胱	72
3	前立腺	65
4	胃	45
5	乳房	34
6	腎・腎盂	25
7	肝臓	23
8	胆嚢・胆管	21
9	食道	19
10	膵臓	18
11	悪性リンパ腫	14
12	肺	11
12	卵巣・卵管	11
14	尿管	6
14	子宮内膜	6
	その他	46
合計		496

※平成23年・24年様式1データより作成

2. DPC 業務報告

(1) 委員会活動

平成 24 年 12 月 26 日	(両) DPC 推進委員会
平成 24 年 5 月 24 日	(樽) DPC 委員会
平成 25 年 3 月 25 日	(樽) DPC 委員会

(2) DPC 各種分析事業への参加

平成 24 年 6 月 18 日	(セ) PRRISM DPC 分析
平成 24 年 6 月 25 日	(両) 松田班 DPC 分析事業
平成 24 年 6 月 26 日	(両) 全国自治体病院協議会 DPC 分析事業
平成 24 年 9 月 12 日	(セ) 循環器・腎臓疾患ならびに関連領域の保険診療分析のためのデータベース構築研究事業
平成 24 年 9 月 21 日	(セ) J-ASPECT Study (脳卒中に関する DPC 分析事業)
平成 24 年 10 月 18 日～19 日	(両) 全国自治体病院協議会 DPC 分析セミナー
平成 24 年 10 月 25 日	(両) MEDI-ARROWS スタートアップセミナー実施 (小樽病院開催)
平成 24 年 11 月 2 日	(両) 道内自治体病院 DoCoM

3. 診療情報管理業務報告

(1) 診療情報提供業務

	小樽病院	医療センター
・診療情報開示	8 件	11 件
・法令等に基づく文書送付嘱託	4 件	7 件
・関係機関からの画像紹介	0 件	2 件
計	12 件	20 件

(2) 診療情報管理業務

- ・電子カルテについて
 - (両) ⇒ 登録文書の管理および紙媒体文書の規定作成、記事入力用テンプレート管理
- ・紙診療録について
 - (樽) 病歴室・平成 14 年診療記録・レントゲンの廃棄作業 (平成 24 年 6 月実施)
 - (セ) 病歴室・3-1 病棟カルテ保管庫の診療記録整理作業 (外来との協働) (平成 24 年 10 月から継続作業中)

スキンケア管理室

スキンケア管理室には、皮膚・排泄ケア認定看護師が所属しており、主に外来・入院患者さんのスキンケアと排泄の援助を行っています。健常な皮膚を維持するためのスキンケアを通して、創傷治癒の促進をはかります。

ストーマケアはストーマをもつ方に対して、ストーマとストーマ周囲皮膚などの管理、日常生活へのアドバイス、精神的なサポートなどを行います。

排泄ケアは便・尿失禁に伴う問題の改善を促すケアを行います。

(件数)

内 容	病 院	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
褥瘡ハイリスク 加算人数	小樽病院	46	47	56	63	65	75	64	58	55	63	66	50	708
	医療センター													0
	計	46	47	56	63	65	75	64	58	55	63	66	50	708
褥瘡管理加算人数	小樽病院	306	299	294	286	274	298	319	305	200	294	257	287	3419
	医療センター													0
	計	306	299	294	286	274	298	319	305	200	294	257	287	3419
新規褥瘡発生患者数	小樽病院	1	0	1	1	1	3	3	2	1	2	0	0	15
	医療センター													0
	計	1	0	1	1	1	3	3	2	1	2	0	0	15
持ち込み褥瘡患者数	小樽病院	1	5	8	8	9	2	1	3	3	7	4	5	56
	医療センター													0
	計	1	5	8	8	9	2	1	3	3	7	4	5	56
新規褥瘡発生率 (%)	小樽病院	0.23	0.00	0.49	0.23	0.21	0.74	0.65	0.45	0.34	0.44	0.00	0.00	0.32
	医療センター													
	計	0.23	0.00	0.49	0.23	0.21	0.74	0.65	0.45	0.34	0.44	0.00	0.00	0.32
月褥瘡保有率 (%)	小樽病院	0.46	1.88	1.24	2.06	2.70	1.89	1.97	1.13	1.37	1.77	0.96	1.66	1.59
	医療センター													
	計	0.46	1.88	1.24	2.06	2.70	1.89	1.97	1.13	1.37	1.77	0.96	1.66	1.59
褥瘡有病率 (%)	小樽病院	4.65	5.00	5.41	7.03	5.88	4.92	2.21	2.18	2.15	5.88	4.38	5.26	4.58
	医療センター													
	計	4.65	5.00	5.41	7.03	5.88	4.92	2.21	2.18	2.15	5.88	4.38	5.26	4.58

院内委員会の 活動報告

院内委員会の活動報告

市立小樽病院

※平成24年度の所属、役職での記載になっています。

『医療安全管理委員会・リスクマネジメント部会』

1. 委員会の活動概要

(医療安全管理委員会)

医療事故及び医事紛争（以下「医療事故等」という。）を未然に防ぐため医療安全と質の向上に資する次に掲げる事項について立案、計画し、実行、評価を行う

- 1) 医療事故等防止対策の管理体制についてのこと
- 2) 医療事故等防止対策の推進についてのこと
- 3) 医療の質を向上させるための提言、啓発、教育、研修についてのこと
- 4) 医療事故等の情報収集についてのこと
- 5) 各部門における安全管理対策の報告についてのこと
- 6) 医療事故等調査委員会からの報告についてのこと
- 7) リスクマネジメント部会からの報告についてのこと
- 8) 専門小委員会からの報告についてのこと
- 9) その他、委員長が必要と認める事項についてのこと

(リスクマネジメント部会)

市立小樽病院医療安全管理委員会の委員長の求めに応じ、次の事項の調査、検討及び企画、立案、実践を行い、必要な事項について医療安全管理委員会に報告する。

- 1) インシデント報告書の収集、管理についてのこと
- 2) インシデント事例の原因分析並びに予防策の検討及び提言についてのこと
- 3) 医療事故及び医事紛争（以下「医療事故等」という。）の原因分析並びに予防策の検討及び提言についてのこと
- 4) 日常的な医療行為の確認、指導、警告等についてのこと
- 5) 医療事故等防止のための各種マニュアルの点検、作成についてのこと
- 6) 医療事故等防止のための啓発、教育、研修につ

いてのこと

- 7) その他、医療事故等防止に係わる事項についてのこと

2. メンバー

(医療安全管理委員会)

委員長：久米田幸弘（副院長）

副委員長：近藤吉宏（院長代行）

委員：薬局長、看護部長、副看護部長、放射線科技師長、検査科技師長、高等看護学院副学院長、経営管理部次長

事務局：検査科

(リスクマネジメント部会)

委員長：渡辺義人（外科医療部長）

副委員長：長嶋ひとみ（看護部副看護部長）

委員：薬局1名、看護部13名、検査科2名、放射線科1名、リハビリ科1名、栄養管理科1名、事務室2名

事務局：検査科

3. 開催回数

医療安全管理委員会 月1回（毎月第2水曜日）

リスクマネジメント部会 月1回（毎月第1水曜日）

4. イベント等の実績（講演会など）

- 1) 平成24年8月23日（木）17：45～19：00

「医療安全講習会」テーマ：個人情報保護法について

出席者91名

- 2) 平成25年3月14日（木）17：30～

「医療安全講習会」

テーマ：H24年医療安全報告会

①2012年インシデント報告

②放射線科インシデントから

③平成24年度RCA分析報告

④平成24年度皮膚・排泄ケア認定看護師活動報告

出席者84名

『ACLS 委員会』

1. 委員会の活動概要

基本的な心肺蘇生法の技術向上と普及啓発を目的として、院内職員を対象に、「院内BLS/AED講習会」を行っている。(月1回、年5~7回)

また、災害医療に関する知識と意識の向上を目的とし、「広域災害ワークショップ」(5回連続講義)を開催し、病院職員、消防職員、小樽市職員が参加している。

2. メンバー

委員長：岸川和弘(検査科医長)

委員：看護部5名、検査科1名、事務室1名

事務局：事務室

3. 開催回数

月1回程度(毎月第2月曜日)

4. 講習会等の実績

- ・BLS/AED講習会(平成24年度 5回開催)

平成24年度 AED講習会 開催実績

回数	日付	参加人数
第1回	H24. 7.6	12
第2回	H24. 9.7	5
第4回	H24.11.2	6
第5回	H25. 2.1	7
		30

- ・広域災害ワークショップ(1回開催)

広域災害ワークショップ Season 3

(平成24年8月~平成25年1月 計5回開催)

回数	開催月日	参加者数	病院局	本庁	消防	テーマ
第1回	H24. 8.15	19	12	2	5	一次トリアージ
第2回	H24. 9.20	19	16	1	2	二次トリアージ
第3回	H24.10.11	19	17	2	0	机上シミュレーション(1)
第4回	H24.11.22	9	5	2	2	机上シミュレーション(2)
第5回	H25. 1.17	12	9	2	1	机上シミュレーション(3)
合計		78	59	9	10	

『院内感染防止対策委員会・ICT委員会』

1. 委員会の活動概要

院内感染防止対策委員会：院内感染の調査及び予防などに関する審議を行う。

ICT：院内感染の調査監視に関わること全般を行う。
リンクナース：ICTの下部組織として看護師で構成し、感染対策推進を行う。

2. メンバー(部署、役職)

(院内感染防止対策委員会)

委員長：信野祐一郎(副院長)

副委員長：近藤吉宏(院長代行)

山下登(泌尿器科医長)

委員：医師2名、薬局1名、看護部1名、放射線科1名、検査科3名、リハビリテーション科1名、事務室1名、感染管理認定看護師1名

事務局：事務室1名、感染管理認定看護師1名(ICT)

委員長：山下登(泌尿器科医長)

委員：看護部2名、薬局1名、検査科1名、放射線科1名、栄養管理科1名、リハビリテーション科1名、事務室(医事係)1名、感染管理認定看護師1名

事務局：事務室1名、感染管理認定看護師1名(リンクナース)

委員長：日下亮子(手術室看護師長)

委員：看護師17名、感染管理認定看護師1名

3. 開催回数

院内感染防止対策委員会：月1回、毎月第3水曜日
ICT会議：月2回、毎月第2、第4水曜日 ※院内ラウンドは毎週水曜日

リンクナース会議：月1回、第4月曜日

4. イベント等の実績(講演会など)

職員を対象とした感染管理講習会を年に6回開催。

平成24年度 感染管理講習会 開催実績

	開催日	テーマ	出席者
第1回	H24. 6.15	血液培養のベストプラクティス	119名
第2回	H24. 7.10	スタンダードプリコーションPART1	144名
第3回	H24. 9.21	スタンダードプリコーションPART2	106名
第4回	H24.11.16	抗菌薬の使い方	64名
第5回	H25. 1.29	HIVの基礎知識	70名
第6回	H25. 3.12	院内感染とその対策	64名

5. その他 特記事項

診療報酬改定に伴い、感染防止対策加算1および地域連携加算取得のため、加算1取得病院との合同

カンファレンスを年に2回、加算2取得病院との合同カンファレンスを年に4回開催した。他施設からのコンサルテーションにも対応。

『栄養管理委員会』

1. 委員会の活動概要

栄養管理委員会は、栄養指導の推進、病院給食の調査、改善などについて審議し、栄養管理の充実を図ることにより患者サービスの向上に努めることを目的とする。

審議事項

- ① 栄養指導に関すること
- ② 給食に係わる調査に関すること
- ③ 給食委託者に関すること
- ④ チーム医療のかかわりに関すること
- ⑤ 給食施設ならびに衛生に関すること
- ⑥ その他、病院給食全般に関すること

2. メンバー

委員長：権藤寛（副院長）

委員：医師1名、看護部3名、栄養管理科1名、事務室1名

委員長が認めた場合関係者の出席

事務局：栄養管理科

3. 開催回数

年3回開催

4. イベント等の実績（講演会など）

嗜好調査を実施し、病院食の喫食状況、量、味つけ、主食の硬さについて聞き取りをおこなった。

5. その他 特記事項

経腸栄養剤の形態を紙パックから、感染防止向きのバックタイプの容器へ変更をおこなった。

ICT委員会と連携し、食中毒発生時のフローチャートの見直しをおこなった。

『NST委員会』

1. 委員会の活動概要

栄養状態に問題がある患者に対し、医師、看護師、薬剤師、臨床検査技師、管理栄養士などの医療スタッフがチームを組み、それぞれの知識や技術を出し合い、その患者に最適な栄養管理を実施することによって、栄養状態の改善、合併症の予防、QOLの向上および医療費の削減などの経済効果を計ることを目的とする。

NSTチームは、週1回の回診とカンファレンス

を実施。

（適切な栄養管理実施確認）

- ① 入院患者に対する適量食の導入の確認
- ② 経口摂取不良患者の栄養管理対策
- ③ 2種類以上の不適切な栄養法実施のチェック
- ④ 不適切な経腸栄養あるいは静脈栄養管理のチェック
- ⑤ 静脈栄養管理における投与ルートの統一
- ⑥ 各種病態に対する適切な栄養管理の実施

2. メンバー

委員長：権藤寛（副院長）

副委員長：中千尋（検査科副参事）

委員：医師、看護師、臨床検査技師、薬剤師、管理栄養士、事務職員、

事務局：薬局、栄養管理科

3. 開催回数

月1回

4. イベント等の実績（講演会など）

委員会の開催に合わせて、委員を対象に勉強会の実施

5. その他 特記事項

当院は、日本静脈経腸栄養学会 NST 稼動認定施設に登録しています。

『検査科運営委員会』

1. 委員会の活動概要

市立小樽病院の効果的・効率的運営及び臨床検査の適正化に関して、次の事項について審査を行っている。

- ① 検査科運営に関すること
- ② 検査結果に関する問題点及び改善項目の検討に関すること
- ③ 精度管理に関すること
- ④ 外注検査項目の検討に関すること
- ⑤ セット検査の見直しに関すること
- ⑥ その他、前項目に付帯する事項に関すること

2. メンバー（部署、役職）

委員長：笠井潔（検査科主任医療部長）

委員：医師3名、薬局1名、看護部1名、検査科4名、事務室1名

事務局：検査科

3. 開催回数

年4回の開催及び別に委員長が必要と認めたときに開催

『輸血療法委員会』

1. 委員会の活動要旨

市立小樽病院における安全かつ適正な輸血療法を実践するために、「輸血療法の実施に関する指針」及び「血液製剤の使用指針」（平成17年9月6日付薬食発第0906002号各都道府県知事あて厚生労働省医薬食品局長通知の別紙）の趣旨に沿い、関係者が協力して、血液製剤の適正使用などの諸問題を調査、検討、審議する委員会である。

- ①輸血療法に関する各種統計を作成し、血液製剤の使用状況の把握（月報作成）。
- ②血液製剤適正使用に関する指針等の啓蒙と周知。
- ③輸血に伴う事故・副作用の把握とその対応策等の協議。
- ④輸血実施手順の見直し及び作成。
- ⑤自己血輸血の実施手順（自己血採血手技の標準化と保管管理）の見直し及び作成。

2. 委員構成

委員長：権藤寛（副院長）

委員：医師4名、薬局1名、看護部2名、事務室2名、検査科2名

事務局：検査科

3. 開催回数

年6回の開催と、別に委員長が必要と認めたときに開催

4. その他、特記事項

平成24年6月より、「輸血管理料Ⅱ」「輸血適正使用加算」を取得。

『褥瘡対策委員会』

1. 委員会の活動概要

各ナースステーションにおける褥瘡予防対策および治療についての評価及び指導に関する活動を行っている。

専任医師及び専任看護師等から構成される褥瘡対策チームの設置し、褥瘡対策チームと褥瘡管理者との連携を行い、褥瘡に関する機器、器具などの選定を行う。また、褥瘡と合併する感染予防と感染源に対する調査を行い、病院全体の褥瘡発生状況及び各ナースステーションの対策と実施状況を随時把握し、定期的に病院長に報告を行っている。

2. メンバー（部署、役職）

委員長：今井章仁（形成外科医長）

委員：看護部3名、薬剤師1名、検査科1名、

リハビリ科1名、栄養管理科1名、事務室2名、スキンケア管理室1名

3. 開催回数

定期会議は奇数月の第4水曜日に開催。

なお、院内の各部門、各部署における褥瘡予防および対策の推進のため、褥瘡対策チームを設置しており、褥瘡対策チーム会議は毎月第3水曜日に開催している。

4. イベント等の実績（講演会など）

年度末 年間褥瘡管理報告書作成・提出（褥瘡対策委員会）

褥瘡対策委員会 活動報告（活動報告会）

スキンケア管理室 活動報告書提出（看護部）

5. その他 特記事項

11月 褥瘡対策委員会 次年度予算案作成・提出（庶務係）

『薬事委員会』

1. 委員会の活動概要

採用医薬品の決定や削減のほか、管理、適正使用、副作用、医薬品情報など医薬品全般に関わる事項を調査・審議する。

採用薬品については使用状況を定期的に調査し、可能な限り整理・削減を行っている。同種同効薬が多数採用されている薬品については、採用時原則として一増一減を行い品目数の適正化に努めている。

2. メンバー

委員長：副院長 信野祐一郎

委員：医療部長 後藤啓

副院長 久米田幸弘

副院長 権藤寛

医療部長 星信哉

医療部長 小田川泰久

看護部長 原田悦子

薬局長 新岡正法

経営管理部次長 金子文夫

3. 開催回数

毎月開催

4. 特記事項

2年に1回、小樽病院・医療センター合同医薬品集を、その間の年には追補版を発行している。

後発医薬品については、その導入・拡大を薬事委員会にて推進している。

院内LANにて医薬品集の閲覧、採用薬品や期限切迫薬品の情報提供を行い、医薬品の適正な保守管

理に努めている。

『がん化学療法レジメン管理委員会』

1. 委員会の活動概要

医療安全の確保及びがん薬物療法の標準化を目的として、化学療法レジメン（がんの薬物療法を安全に行うため、投薬の種類、量、方法等を時系列で示した治療計画書）について、医学的、薬学的及び論理的な妥当性を審査する。

2. メンバー（部署、役職）

委員長：信野祐一郎（副院長）

委員：医師3名、看護師2名、薬局1名

3. 開催回数

少なくとも年1回、必要に応じ随時開催

『保険診療委員会』

1. 委員会の活動概要

当院における保険診療の適正化と円滑な運営を図るため、次に掲げる事項について審議し、院内LAN等にて情報発信を行う。

また、年に2回は全職員を対象とした「保険診療に関する勉強会」を開催して理解を深めてもらう。

- ①保険診療の適正化に関すること
- ②診療報酬の請求に関すること
- ③診療報酬減点通知に基づく減点査定の実態に関する分析に関すること
- ④保険情報の収集及びその分析に関すること
- ⑤その他保険診療に関すること

2. メンバー（部署、役職）

委員長：近藤吉宏（院長代行）

委員：薬局1名、検査科1名、放射線科1名、リハビリ科1名、医事係3名、医事業務委託業者2名

事務局：医事係

3. 開催回数

月1回（第4木曜日）

4. イベント等の実績（講演会など）

- ・平成24年度第1回保険診療に関する勉強会～栄養・給食部門の診療報酬について～（平成24年11月28日開催）
- ・平成24年度第2回保険診療に関する勉強会～リハビリ部門の診療報酬とリハビリオーダーについて～（平成25年3月6日開催）

『クリニカルパス推進委員会』

1. 委員会の活動概要

医療の質の向上、患者サービスの向上、チーム医療の円滑化・効率化、医療のプロセスの効率化を図るためのクリニカルパスの導入及び推進運営に必要な事項を審議・統括する事を目的としています。

- ①クリニカルパスに関する実践的知識を高める。
- ②DPCに対応したパスの作成・導入・評価
- ③パス使用率の評価
- ④当院でのパス大会開催にむけた準備

2. メンバー（部署、役職）

委員長：越前谷勇人（外科医療部長）

委員：医師3名、看護部2名、薬局1名、検査科1名、栄養管理科1名
事務室3名、医療情報管理室2名

事務局：医療情報管理室

3. 開催回数

月1回 第4月曜日

4. その他 特記事項

クリニカルパス学会学術集会出席 2名（12月7・8日 岡山県）

『診療情報管理委員会』

1. 委員会の活動概要

診療録管理、診療情報等に関する問題を協議し、医療の質の向上と、より良い医療を提供できるよう業務の効率化を図るとともに、円滑な運用を図ることを目的としています。

2. メンバー（部署、役職）

委員長：信野祐一郎（副院長）

委員：看護部2名、薬局1名、検査科1名、医療情報管理室2名
事務室3名

事務局：医療情報管理室

3. 開催回数

月1回 第4火曜日

『サービス向上委員会』

1. 委員会の活動概要

- ①患者サービス向上対策の企画立案、実施、評価及び改善に関すること
- ②病院職員の患者サービスに対する意識改革及び業務改善に関すること

- ③患者満足度調査の実施に関すること
- ④病院ボランティア活動に関すること
- ⑤ご利用者の声等に関すること
- ⑥その他患者サービスの向上に関すること

2. メンバー（部署、役職）

委員長：小田川泰久（小児科医療部長）

副委員長：石川美砂子（看護師長）

委員：薬局1名、放射線科1名、検査科1名、リハビリテーション科1名、栄養管理科1名、地域医療連携室1名、看護部1名、事務室1名

事務局：事務室、地域医療連携室

3. 開催回数

月1回

4. イベント等の実績

- ①患者満足度調査実施（外来及び入院）
- ②患者コンサート開催（夏、クリスマス）

5. 特記事項

- ・院内における光熱水費削減への取組
- ・院内における設備等の改善の検討 など

小樽市立脳・循環器・こころの医療センター

※平成24年度の所属、役職での記載になっています。

『院内感染防止対策委員会』

1. 委員会の活動概要

院内感染が発生した際に迅速な対応により拡大防止・早期終息を図るため、日ごろから院内外の感染情報を共有した。また、インフルエンザやノロウイルスなどのアウトブレイク発生時にはICTや関係部署と協働して、現場の感染対策の強化と早期収束に努めた。

職員が院内感染対策の重要性を十分に認識し、安全な業務を行えるよう院内感染対策マニュアルの改訂を行い、職員の教育実施を推進した。

2. メンバー（部署、役職）

委員長：馬淵正二（病院長）

委員：医師6名、看護部10名、検査科2名、放射線科1名、薬局2名、栄養管理科1名、事務室3名

事務局：看護部

3. 開催回数

19回

③サーベイランス

④新人研修や院内の感染対策研修の実施

⑤マニュアルの作成・改廃

⑥抗菌薬の適正使用の推進

⑦リンクナース会議の運営などの活動を行った。

また、市立札幌病院と感染防止に関わる連携を結び、4回の合同カンファレンスに参加した。

2. メンバー

委員長：新谷好正（脳神経外科医長）

委員：検査科2名、薬局1名、看護部6名、栄養管理科1名、事務室1名

事務局：看護部

3. 開催回数

11回

4. イベント等の実績（講演会など）

院内感染管理講演会「結核」
「消毒の基礎と実際」

『医療安全対策委員会』

1. 委員会の活動概要

医療センターにおける医療事故、医事紛争の発生を未然に防止することを目的とし、院内各部署の責任者をメンバーとして構成され、医療事故防止に向けての活動を展開している。

専門部会としてRM部会を設けている。

2. メンバー

委員長：馬淵正二（病院長）

『ICT委員会』

1. 委員会の活動概要

院内感染防止のための実践チームとして活動し、院内感染対策委員会の方針のもとで、

- ①院内感染発生状況の把握と対策の指導
- ②院内ラウンド

委員：医師6名、看護部10名、薬局2名、検査科2名、放射線科1名、事務室2名
事務局：看護部

3. 開催回数

月1回

RM部会からの報告を基に、インシデント・アクシデント事例を把握、検討している。

4. イベント等の実績（講演会など）

RM部会として「インシデント・アクシデントの統計的分析」の報告会を、全職員対象に年4回開催した。

参加数 計137名

後期分報告会内容「インシデント・アクシデント報告の統計的分析について」

「薬局における改善事例報告」

「放射線科MRIラウンド報告」

参加数 計127名

②「ファントルくん+」説明会の開催～主査及びサブリスクマネージャーを対象に10月に実施
参加数 39名

「ファントルくん+」の運用を平成24年11月から開始

『RM部会』

1. 委員会の活動概要

医療安全への取り組みは、医療の質や安全性向上に対する病院の姿勢の現れと言える。十分な注意を払ってもリスクがつきまとう医療現場では、問題を早く察知して適切に対処したり、再発を防止することが大事になるため、実害のなかった事例も含め、起こったことが確実に報告されるようRM部会が中心となり活動している。

RM部会では、各部署から提出されたインシデント・アクシデントレポートから情報を集め、分析し、改善策などの検討を行っている。又、分析結果を臨床現場にフィードバックし、予防策・改善策の立案に役立てられるよう年4回の報告会を開催し、情報の共有に努めている。

2. メンバー

部会長：高丸勇司（副院長）

副部会長：阿部洋子（看護部長）

委員：看護部9名、薬局1名、検査科1名、放射線科1名、栄養管理科1名、事務室1名

事務局：看護部

3. 開催回数

週1回

4. イベント等の実績（講演会など）

①RM（リスクマネジメント）報告会の開催～全職員を対象に実施 年4回開催（前期・後期各2回）

前期分報告会内容「医療ガスの正しい使い方」「インシデント・アクシデント報告の統計的分析について」

「輸液ポンプ・シリンジポンプの操作時における取り扱いについて」

『褥瘡対策委員会』

1. 委員会の活動概要

目的：褥瘡発生の予防と早期治療のための情報の共有を図る

目標①根拠に基づく褥瘡予防対策を浸透させる②褥瘡ケア計画実施状況の評価

具体策：・皮膚排泄ケア認定Nsの講義2回（11月・2月）

・褥瘡ニュース発行4回 ・委員会学習会3回（院内・院外）

・褥瘡ケアマップの評価・褥瘡計画書・発生書 ・転帰報告書の改訂

・体圧分散マット適応基準・在庫表 作成
・NSTとの勉強会

2. メンバー（部署、役職）

部長：深田穰治 Dr（心臓外科医療部長）

看護部：6名 薬局1名、栄養管理科1名

事務局：看護部

3. 開催回数

月1回（4、8月を除く）

4. イベント等の実績（講演会など）

・褥病 皮膚排泄ケア認定Ns 木村玉芳先生による 学習会 2回

11/8 褥瘡の予防 2/5 褥瘡の治療

・体圧分散車椅子用クッション（ロホクッション）展示・説明会

アビリティーズKK 2/5

・褥瘡ニュース 4回発行

その他 特記事項

・体圧分散マット・体圧枕・除湿シート 管理表 PC管理開始

『NST 運営委員会』

1. 委員会の活動概要

小樽市立脳・循環器・こころの医療センターにおいて、職種の壁を越えて専門的な知識・技術を活かし、入院早期より患者の栄養状態を把握して適切な栄養療法を実施することにより、回復を早め、合併症の予防、QOLの向上を計るため、栄養サポートチーム（Nutrition Support Team 以下「NST」と呼ぶ。）運営委員会を設置する。

検討事項

- ①栄養管理の可否のこと
- ②栄養評価についてのこと
- ③栄養管理法の指導・提言についてのこと
- ④栄養管理に伴う
- ⑤資材・素材についてのこと
- ⑥入院患者のQOLについてのこと
- ⑦NSTのために必要な職員の教育及び指導に関すること
- ⑧前各号に掲げるもののほか、その他委員長が必要と認める事項についてのこと

委員会事務は薬局・検査科・栄養管理科が担当し、上記内容で活動する。

2. メンバー（部署、役職）

委員長：深田穰治（心臓血管外科医療部長）
 委員：医師2名、看護部6名、薬局2名、検査科2名、リハビリ科1名、栄養管理科2名、事務室1名

3. 開催回数

・委員会 9回 委員対象学習会3回含む 及び症例検討会 3回

4. その他 特記事項

- ・NST ニュース発行 年3回
 - 第4号 7月 テーマ：理学療法士からの栄養とリハビリについて ほか
 - 第5号 11月 テーマ：検査科主査の検査データ情報の紹介 ほか
 - 第6号 3月 テーマ：栄養サポートチーム実地修練研修参加者報告 ほか

『検査科適正化委員会』

1. 委員会の活動概要

検査科の効果的かつ効率的運営および臨床検査の適正化に関する協議を行うことを目的に設置。

2. メンバー

委員長：新谷好正（医療部長）
 委員：医師5名、薬局1名、検査科3名、看護部8名、事務室1名

3. 開催回数

年6回および委員長が必要と認めた時

『栄養管理委員会』

1. 委員会の活動概要

栄養管理委員会は、栄養管理及び患者給食に関する計画、調査、改善等について審議し、医療の一端としての健全な運営に寄与することを目的とする。

審議事項

- ①栄養管理のための計画、指導に関すること。
- ②患者給食に係る調査に関すること。
- ③患者給食委託業務に関すること。
- ④給食施設ならびに衛生に関すること。
- ⑤その他栄養管理、患者給食全般に関すること。

委員会の庶務は医療技術部栄養管理科が担当し、上記内容で活動する。

2. メンバー

委員長：深田穰治（心臓血管外科医療部長）
 委員：医師2名、看護部6名、栄養管理科2名、事務室1名

3. 開催回数

・委員会 5回（6・8・10・12・3月開催）

4. イベント等の実績（講演会など）

職員対象：精神科学習会に於いて、患者食の理解を深めるために嚥下食の検食を実施し、委託業者と意見交換を行なった。

委員対象：患者給食委託業務に関する内容で新米導入時の新米・災害時備蓄食・麺類・栄養補助食品・トロミ剤などの検食を実施し、委託業者へ食事内容等について指導及び協議を行なった。

5. その他 特記事項

・嗜好調査：10月17日の週、選択メニューを充実させるための調査を精神科病棟一般食喫食患者33名へ、看護師による聞き取りで実施し、喜ばれるメニューの頻度を増やした。今後もご意見・要望を伺いながら食事療法に一層の努力を行なうとまとめた。

『透析機器安全管理委員会』

1. 委員会の活動概要

診療報酬改定で、施設基準を満たすことにより、より厳しい水質基準が求められる透析液水質確保加算2を算定できる。

2. メンバー（部署、役職）

委員長：馬渕正二

委員：医師3名、看護部3名、臨床工学技士1名、事務室2名

事務局：臨床工学科

3. 開催回数

月1回 水処理装置、各透析装置（透析液）の細菌検査採取

測定結果報告

2か月 水処理装置 各透析装置（透析液）のエンドトキシン測定 結果報告

4. イベント等の実績（講演会など）

北海道透析療法学会、透析技術談話会、透析液清浄化セミナー等

5. その他 特記事項

透析液水質確保加算2の施設基準

(1) 月1回以上水質検査を実施し、関連学会から示されている基準を満たした血液透析濾過用の置換液を作製し、使用していること。

(2) 透析機器安全管理委員会設置し、その責任者として専任の医師又は専任の臨床工学技士が1名以上配置されていること。

* 届出に関する事項

透析液水質確保加算2の施設基準に係る届出は、別添2の様式49の3を用いること。

透析機器安全委員会において作成した透析機器及び水処理装置の管理計画を添付すること。

『医療ガス安全管理委員会』

1. 委員会の活動概要

医療ガスの取扱いと安全管理について講習会を開催して啓発している。

2. メンバー

委員長：田宮幸彦（副院長）

委員：医師5名、看護部9名、臨床工学科1名、事務室3名

事務局：事務室

3. 開催回数

年1回

4. イベント等の実績（講演会など）

H24年7月26日及び7月31日の両日、「医療ガスの正しい使い方」と題して、外部講師による講習会を開催。

『輸血療法委員会』

1. 委員会の活動概要

安全で適正な輸血療法を推進するために、院内の血液製剤使用状況を把握するとともに、血液製剤の管理や輸血実施方法など輸血に関するすべての事柄について協議する委員会です。

2. メンバー

部長：新谷好正（医療部長）

委員：医師5名、薬局1名、検査科3名、看護部9名、事務室1名

事務局：検査科

3. 開催回数

年6回

4. イベント等の実績（講演会など）

看護部新入職員輸血研修講義

院内輸血講演会

『薬事委員会』

1. 委員会の活動概要

新規採用医薬品、採用中止医薬品、採用医薬品の変更について協議決定。

緊急採用医薬品、譲渡使用医薬品、期限切れ医薬品、有効期限の近い医薬品の報告。

2. メンバー（部署、役職）

委員長：高丸勇司（副院長）

委員：医師4名、看護部1名、薬局2名、事務室1名

事務局：薬局

3. 開催回数

年6回

4. イベント等の実績（講演会など）

委員会終了後、各部署宛に「薬事委員会からのお知らせ」を配布。

『クリティカルパス委員会』

1. 委員会の活動概要

電子パスの作成・症例拡大

2. メンバー（部署、役職）

委員長：深田穰治（心臓血管外科医療部長）

委員：医師3名、薬局1名、検査科1名、放射線科1名、看護部10名、栄養管理科1名、医療情報管理室1名、事務室2名

事務局：事務室

3. 開催回数

年実施回数3回

- ・1回目 平成24年10月23日 各診療科電子パス使用状況報告
- ・2回目 平成24年12月18日 各診療科及び各部門での電子パス運用上の問題点の検討
- ・3日目 平成25年2月26日 院内電子パス操作研修実施についての検討

4. その他

- ・平成24年12月7・8日 第13回日本クリニカルパス学会学術集会（岡山）への出席（出席者：深田委員長）

『院内サービス向上委員会』

1. 委員会の活動概要

- ①掲示物
- ②病院周辺環境美化（清掃活動の推進や玄関前のボランティアなどの整備、デイケアとの協力など）
- ③患者満足度調査
- ④院内設備改善
- ⑤ボランティア

以上、5つのワーキンググループを作り活動を行った。

2. メンバー

委員長：田宮昌明（事務室長）

委員：看護部8名、放射線科1名、検査科1名、栄養管理科1名、地域医療連携室1名、薬局1名、臨床工学科1名、医療情報管理室1名、事務室1名

事務局：事務室

3. 開催回数

委員会開催 10回

4. イベント等の実績

- ①クリーン大作戦（病院周辺の清掃活動）…6月、10月に実施した。
6月は小樽商科大学 YOSAKOI チーム「翔楽舞」と、10月は地元・長和町会、小樽商科大学 YOSAKOI チーム「翔楽舞」と協働で清掃活動を実施。

【参加人数】

《6月30日》

35名（職員・家族25名、翔楽舞10名）

《10月13日》

42名（職員・家族21名、町会8名、翔楽舞13名）

②患者満足度調査の実施

【外 来】

《調査期間》H25.1.15（火）～18（金）

《回収件数》369件

【入 院】

《調査期間》H25.1.15（火）～3.31（日）

《回収件数》108件

③医療センター職員の「院内合同新年交流会」を実施。

【参加人数】122名

④医療センター「雪あかりの路」を実施。

【運営参加人数】延べ68名（ワックスボールやオブジェの制作など準備も含む）

⑤院内設備の改善

1・2階の病棟トイレにウォッシュレットを設置、検査科・放射線科等の掲示物について文言整理や色調変更をするなど、患者・家族の視点に立った環境改善の取り組みを実践した。

⑥10月23日（火）「病院ボランティア受け入れ講演会」

（講師：市立札幌病院ボランティアの会

ボランティアコーディネーター 向井和恵先生）を開催。

【参加人数】53名

⑦H25.1.7～ 病院ボランティア活動開始（ロビー2名、デイケア3名）

⑧患者クレーム対応により、一般外来において現在診察している患者の予約時間を表示することとした。

⑨院内全体で節電活動に取り組み、H25.1月末から電子カルテ導入に伴い、相当数の端末PCが増えたものの、電気使用量はH22年比▲1.35%となった。

『開示委員会』

1. 委員会の活動概要

開示申請対象者からの依頼に基づき、インフォームド・コンセント（十分な説明と同意）の一環として、診療記録等の診療情報を患者に提供することにより、患者及びその家族が疾病と診療内容を十分理

解しより積極的に治療に参加することができるよう支援する。

具体的には診療情報開示請求事案について、内容を検討し開示の可否を決定する意思決定機関としての役割をもつ。(診療記録等開示取扱要綱より抜粋)

2. メンバー

委員長：馬淵正二（病院長）

委員：医師1名、看護部1名、医療情報管理室

2名、事務室3名

事務局：医療情報管理室

3. 開催回数（診療情報等開示件数）

平成24年度 実績

診療記録等の開示件数 11件

法令等に基づく文書送付嘱託 7件

関係機関からの画像照会対応件数 2件

(計 20件)

両院合同

※平成24年度の所属、役職での記載になっています。

『両院合同広報誌・HP委員会』

1. 委員会の活動概要

前年度の平成24年2月に両院合同の創刊号発行に続き、年4回（5月、8月、11月、2月）発行した。患者さんの目線で、普段、馴染みのない医療用語・概念をわかりやすく伝えていきたいと考えている。

2. メンバー

委員長：新谷好正（脳神経外科医長）

副委員長：今井章仁（形成外科医長）

委員：薬局2名、放射線科2名、検査科2名、看護部2名、地域医療連携室2名、栄養管理科1名、事務室2名

事務局：経営管理部

3. 開催回数

月1回程度

委員：医師2名、検査科1名、看護部2名

事務局：経営管理部

3. 開催回数

年6回程度

『地域医療連携・市民教育講座委員会』

1. 委員会の活動概要

・地域完結型医療の推進を目指し、地域医療機関との連携をさらに深めるための取り組みを幅広く行っている。

・市民の健康増進を図るために、両院の医師等が病気の症状や治療方法をわかりやすく説明し、疾病の予防・早期発見に役立ててもらえるよう市民公開講座や健康教室を定期的に行っている。

2. メンバー

委員長：馬淵正二（医療センター院長）

副委員長：近藤吉宏（市立小樽病院院長代行）

委員：医師2名、薬局2名、検査科2名、放射線科2名、栄養管理科2名、事務室2名

事務局：地域医療連携室、経営管理部

3. 開催回数

適宜開催

※平成24年度実績：5回（5/31、8/7、10/2、11/13、2/26）

4. イベント等の実績

(1) 両院合同市民公開講座

日時：平成24年10月12日（金）

場所：小樽市民センターマリンホール

内容：

・講演会1 「胃がん・大腸がんのABC」

『両院合同病院誌・年報編集委員会』

1. 委員会の活動概要

新市立病院の統合新築を控え、両院でそれぞれ編集していた年報を統合し、学術論文等も掲載する病院誌の発行を目指して、平成24年2月より活動を開始し、査読も行う本格的な論文も掲載する一方、これまでの年報と同様に、両病院の活動や取り組みなども掲載した内容で、平成24年12月に創刊号（平成23年度版）を発行した。

2. メンバー

委員長：笠井潔（検査科医療部長）

副委員長：岸川和弘（検査科医長）

講師 市立小樽病院 消化器内科 後藤啓

・講演会2 「乳がんのお話」

講師 市立小樽病院 外科 権藤寛

・講演会3 「緩和ケアってどんなもの」

講師 小樽市立病院 緩和ケア認定看護師

早川直美

(2) 両院合同健康教室

日時：平成24年7月21日 両院合同健康教室

場所：市立小樽病院6階講堂

内容1：「熱中症の予防について」

講師：小樽市立脳・循環器・こころの医療センター 看護部 白石義晃

内容2：「腰痛体操」

講師：市立小樽病院 リハビリテーション科
佐藤耕司

日時：平成25年1月26日 両院合同健康教室

場所：市立小樽病院6階講堂

内容1：「認知症の治療と予防」

講師：小樽市立脳・循環器・こころの医療センター 精神科 高丸勇司

内容2：「グループホームについて」

講師：市立小樽病院 地域医療連携室 大淵洋

小樽市立病院誌投稿規定

1. 投稿資格：

原則として市立小樽病院職員、小樽市立脳・循環器・こころの医療センター職員、市立小樽病院高等看護学院職員及び病院局に関わりを有する者とする。

2. 投稿内容：他誌に未発表のものに限る。

3. 原稿の種類：

投稿論文は邦文の原著、総説、報告（症例報告を含む）、短報、その他（CPC, Cancer Board 及び各種講演会の要旨等）とする。

4. 原稿の書き方：

- 1) Word を用いて、A4 判で字数を 1 枚に 40 字×30 行（1,200 字）とする。外国語の原語綴は行末で切れないように、その言葉の頭で改行する。
- 2) 現代仮名遣いに従い医学用語を除き当用漢字とする。
- 3) 度量衡は CGS 単位に限る。
- 4) 文中の外国人名、地名、科学用語は原語あるいはカタカナを用い、固有名詞やドイツ語のみ、頭文字は大文字とする。
- 5) 原著、総説、報告の記載順序は論文の種類、標題、所属科名、著者名、要旨、キーワード、本文、文献、図表の順に記述する。なお、原著、総説、報告の要旨は、400 字程度とする。短報の要旨は、200 字程度とする。キーワードは 4 個以内とする。短報では序文、本文（方法、結果、考察等）の区別はつけず記載し、文献は 5 個以内として、末尾につける。
- 6) 文中にしばしば繰り返される語は、略語を用いる。文中の初出の時に完全な用語を用い、以下、略語とする。

5. 本文枚数：

- 1) 原著、総説は文献を含め、原則 12,000 字以内とする。
- 2) 報告は文献を含め、原則として 8,000 字以内とする。
- 3) 短報、その他は原則として 3,000 字以内とする。

6. 文 献：

- 1) 文献は、原則として本文中に附した引用番号順に配列する。

2) 文献の記載順序

著者名は、3 名までは記載し、それ以上は、「～他」、または、「～et al」とする。

a) 雑誌：引用番号. 著者名. 題名. 雑誌名, 巻：頁～頁, 西暦年号

(例) 1. 朝里一郎, 新光洋子, 高島太郎 他. 内視鏡による食道癌深達度診断に関する研究. 南小樽医学雑誌; 89: 815-827, 2007

(例) 2. Cain CC, Wilson RD, Murphy RF et al. Isolation by fluorescence-activated cell sorting of Chinese hamster ovary cell lines with pleiotropic, temperature-conditional defects in receptor recycling. J Biol Chem; 266: 11746-11752, 1991

b) 単行本：引用番号. 著者名. 書名. (版). 発行地, 発行所, 西暦年号, p 頁-頁

(例) 1. 小樽 太郎, 余市 一郎. 腎細胞癌病態の推移. 後志 三郎編. 腎細胞癌：早期発見のために. 東京：内外医学社；2008. p.80-84.

- (例) 2. Weinstein L, Swartz MN. Pathologic properties of invading microorganisms. In: Sodeman WA Jr, Sodeman WA, editors. Pathologic physiology: mechanisms of disease. 5th ed. Philadelphia: Saunders; 1974. p.457-472.

欧文誌名の省略は、「List of Journals Indexed in Index Medicus」(U. S. National Library of Medicine) (最新版) に準じて下さい。和文誌名は省略せずに誌名を記載して下さい。

7. 図・表・写真

原著、総説は原則 10 個以内、報告は原則 8 個以内とする。短報、その他は原則 6 個以内とする。明瞭な印刷のできるもので、画像データ又は大きさ L 判 (8.9cm×12.7cm) 以上の写真、白黒を原則とする。挿入箇所を原稿の欄外に朱書きで指示する。

8. 校正：

初校のみを著者校正とする。

9. 論文の採択：

論文採択にあたっては査読制をとり、編集委員会における審査により、掲載の採否を決定する。

10. 原稿の送付：

投稿原稿は正本 1 部と電子ファイルのほか、査読用のコピー 2 部 (図表を含む。コピー 2 部の表紙の所属と氏名は削除しておく) を提出する。

また、論文採択後に、修正後の原稿 1 部及び電子ファイルを提出する。

原稿提出先は、病院誌・院内 LAN 部会事務局 (経営管理部管理課) とする。

11. 刊行

年 1 回刊行し、冊子体刊行後、電子版として公開する。

(なお、各論文の著作権は本誌に属する。)

— 編集後記 —

昨年は2つの年報を統一して創刊号を発行しましたが、その構成内容を引き継ぎ第2巻第1号の小樽市立病院誌を発行することができました。

統一して2回目ということもあり、依頼原稿は順調に集めることができましたが、投稿論文については、最初、6編の応募しかありませんでした。このため、病院誌・院内LAN部会で、追加募集することを決め、募集したところ、医師だけでなく、看護部門、検査部門、管理部門のほかにも多くの部門から投稿をいただきました。お蔭様で、15編からなる幅広い分野の興味深い内容になっていると思われます。

今年も無事刊行することができましたのは、投稿論文の執筆者をはじめ、学術業績や業務報告などに関わる多くの関係者に御協力をいただいたお蔭とっております。

御多忙な折、御協力をいただいた多くの関係者の皆様に対し、心から感謝を申し上げます。

平成 25 年 12 月

病院誌・院内LAN部会

部会長 笠井 潔

副部長 南部 敏和

委員 越前谷 勇人、岸川 和弘、古川 哲章、中 千尋、
須藤 慶子、松尾 公弘、植津 勝則、越智 朱実、
小林 いづみ、道谷 省、三田 学、佐藤 晋平

事務局 金子 文夫、久保 壽史、岡本 克也、中津 江利子

小樽市立病院誌(平成 24 年度版)

平成 25 年 12 月発行

発行 小樽市病院局
編集 病院誌・院内LAN部会
(事務局) 〒047-8550
小樽市若松1丁目2番1号
小樽市病院局経営管理部管理課
電話：0134-25-1211 FAX：0134-32-6424

