

弘前大学医学部附属病院年報

第 29 号

2013. 4~2014. 3

ANNUAL REPORT

2013. 4~2014. 3

Hirosaki University Hospital



附属病院の使命と目標

弘前大学医学部附属病院の使命

『弘前大学医学部附属病院の使命は、生命倫理に基づいた最先端の医療、医学教育及び研究を実践し、患者の心身に健康と希望をもたらすことにより、地域社会に貢献することである。』

弘前大学医学部附属病院の目標

- 1. 診療目標：**治療成績の向上を図り、先進医療を推進し、患者本位の医療を促進するとともに、地域医療の充実を図る。
 - (1) 患者中心の全人的・先端医療を提供するために、インフォームドコンセントを徹底し、患者の人権に十分配慮することにより、先端医療と生命の尊厳との調和を図る。
 - (2) 診療成績の向上を図り、医療の質を担保するために、治療成績の公開に努めるとともに、外部評価を受け入れる。
 - (3) 良質な医療を提供するために、安全管理とチーム医療を徹底するとともに、診療経験から学ぶ姿勢を重視する。
 - (4) 臓器系統別専門診療体制を整備するとともに、総合診療・救急医療など組織横断的診療組織も整備し、地域の要請にあった診療体制を構築する。
 - (5) 外来・入院のサービスを向上させ、患者満足度を高める。
 - (6) 診療支援体制の効率化を図るとともに、職員の意識向上、職務満足度の向上を図る。
 - (7) 地域医療機関とのネットワークを構築し、病病・病診連携を推進し、地域医療機関との役割分担を図る。
 - (8) 良質な医療従事者を育成し、地域医療機関に派遣することにより、地域医療に貢献するとともに、地域の医療従事者に教育・研修の場を提供する。
- 2. 研究目標：**臨床研究推進のための支援体制の充実を図る。
 - (1) 先進医療開発プロジェクトチームを設置し、脳血管障害等地域特殊性のある疾患の研究・治療を通じて国際的研究を展開する。
 - (2) 積極的に大学内外の組織と学際的臨床研究を含めた共同研究を展開し、診療科の枠を超えた特色ある臨床研究を進める。
 - (3) 治験管理センターを中心に臨床試験の質を高め、国際的水準の臨床試験研究を行う。
- 3. 教育、研修目標：**卒前臨床実習及び臨床研修制度の整備、充実を図り、コ・メディカルの卒前教育並びに生涯教育への関わりを強める。
 - (1) 明確な目的意識と使命感を持ち、人間性豊かな、コミュニケーション能力の高い医療従事者を育成する。この目的達成のため、クリニカルクラークシップ制度を積極的に導入し、チーム医療に基づいた研修を行う。

- (2) 卒後臨床研修センターを設置し、問題解決型の生涯学習の姿勢を維持できる卒後臨床研修を行うため、地域の医療機関と協力してプライマリーケア・救急医療も含めた診療体制の充実を図る。
- (3) 地域の医療機関の医師に生涯教育の場を提供する。
- (4) 高度の知識、技術、人間性を有した専門医を育成する。特に悪性腫瘍・心疾患・臓器移植などの分野での専門医の生涯教育を充実させる。

4. 管理・運営目標：病院運営機能の改善を図る。

- (1) 病院長を専任制とし、その権限を強化し、病院長を中心とした運営体制を構築する。
- (2) 病院長を責任者に経営戦略会議を設置し、病院経営を担当する理事を通して経営方針を役員会に反映させ、病院の管理運営の充実、強化及び経営の健全化を図る。
- (3) 診療職員の配置を見直し、診療支援体系の効率化を図る。
- (4) 病院収支の改善を目指し、診療指標の完全を図る。
- (5) 物流システムを導入し、経費の節減を図る。
- (6) ホームページを充実させ、診療内容・治療成績を公開するとともに、医師、コ・メディカルの生涯教育に関する情報を提供する。

(2004年6月9日病院科長会承認)

目 次

附属病院の使命と目標

巻頭言	附属病院長 藤 哲	1
建物配置図		2
組織図		4
役職員		5
I. 病院全体としての臨床統計並びに科学研究費助成事業等採択状況		7
II. 各診療科別の臨床統計		25
1. 消化器内科/血液内科/膠原病内科		26
2. 循環器内科/呼吸器内科/腎臓内科		28
3. 内分泌内科/糖尿病代謝内科/感染症科		30
4. 神 経 内 科		33
5. 腫 瘍 内 科		36
6. 神経科精神科		38
7. 小 児 科		40
8. 呼吸器外科/心臓血管外科		44
9. 消化器外科/乳腺外科/甲状腺外科		46
10. 整 形 外 科		49
11. 皮 膚 科		51
12. 泌 尿 器 科		53
13. 眼 科		55
14. 耳 鼻 咽 喉 科		57
15. 放 射 線 科		59
16. 産 科 婦 人 科		61
17. 麻 酔 科		65
18. 脳 神 経 外 科		67
19. 形 成 外 科		69
20. 小 児 外 科		71
21. 歯科口腔外科		74
III. 中央診療施設等各部別の臨床統計・研究実績（教員を除く）		77
1. 手 術 部		78
2. 検 査 部		82
3. 放 射 線 部		86
4. 材 料 部		92
5. 輸 血 部		96
6. 集 中 治 療 部		99
7. 周産母子センター		102
8. 病理部/病理診断科		105

9. 医療情報部	109
10. 光学医療診療部	110
11. リハビリテーション部	111
12. 総合診療部	113
13. 強力化学療法室 (ICTU)	115
14. 地域連携室	116
15. MEセンター	121
16. 臨床試験管理センター	126
17. 卒後臨床研修センター	128
18. 歯科医師卒後臨床研修室	129
19. 腫瘍センター	131
20. 栄養管理部	133
21. 病歴部	135
22. 高度救命救急センター	139
23. スキルアップセンター	148
24. 医療安全推進室	150
25. 感染制御センター	155
26. 薬剤部	160
27. 看護部	166
28. 医療技術部	171
IV. 診療科全体としての自己評価	175
V. 診療部等全体としての自己評価	187
VI. 開催された委員会並びに行事 (平成25年4月～平成26年3月)	201
VII. 新規採用・更新を伴った大型医療機器・設備	205
編集後記	207

巻 頭 言



—特定機能病院の承認要件について—

附属病院長 藤 哲

特定機能病院の承認要件は、その時々医療情勢により常に見直されてきました。平成26年4月にも病院・病床の機能をより明確にするため、特定機能病院は、一般医療機関で提供することが難しい高度な医療を担う必要があるとされました。本院での現状をまとめてみます。

多分野にわたる総合的な対応能力が要求され、救急科を加えた医療法に定められた16の診療科全ての（従来は15科中10以上）標榜が要件化されました。これを受け、本院では4月から救急科を新設しました。

本年から、英語論文年間70編以上が要件化され、論文の条件は、査読のある学術雑誌に掲載されたもので、当該医療機関に所属する医師が筆頭著者であることです。本院では、平成25年度は140編、平成26年度も10月の時点で84編と余裕をもって要件を満たしています。しかし、ここで一つ問題があります。近年、より質の高い臨床研究にすべく、他施設共同研究が行われる傾向があります。著者間では同等の貢献度との相互理解はあっても、この特定機能病院の要件では筆頭著者でなければ承認されないという不合理が生じています。ちなみに、本院の筆頭著者でない英語論文は平成25年度・平成26年度それぞれ43編・45編（10月時点で）と少ない数ではありません。せっかく Nature Genetics に掲載されても承認されないというのは、平成25年度の小児科及び平成26年度整形外科の当事者にとっては寂しい限りと思われます。全国医学部長病院長会議で、省関係者に私の方からもこの点の是正を申し入れしたところです。

その他、今回見送られました2年後には恐らく制定されるものとしては、臨床研究の実施要件があります。当該医療機関が主導的に計画・実施した臨床研究（注）又は医師主導治験の数の過去3年間の合計が10件（患者数5名以上）以上であることとされます。もし、2年後の平成28年度に要件に入ることになると、過去3年間の合計ですから、喫緊に準備しておかないと要件を満たすことが難しくなります。

特定機能病院の要件には上がっていませんが、もう一つ本院の弱い点は、先進医療技術の届け出件数が少ないということです。

これらの事業を病院としてバックアップする為、先進医療支援経費・医師主導型臨床研究支援経費を計上し、今年度は計9件に施行されました。

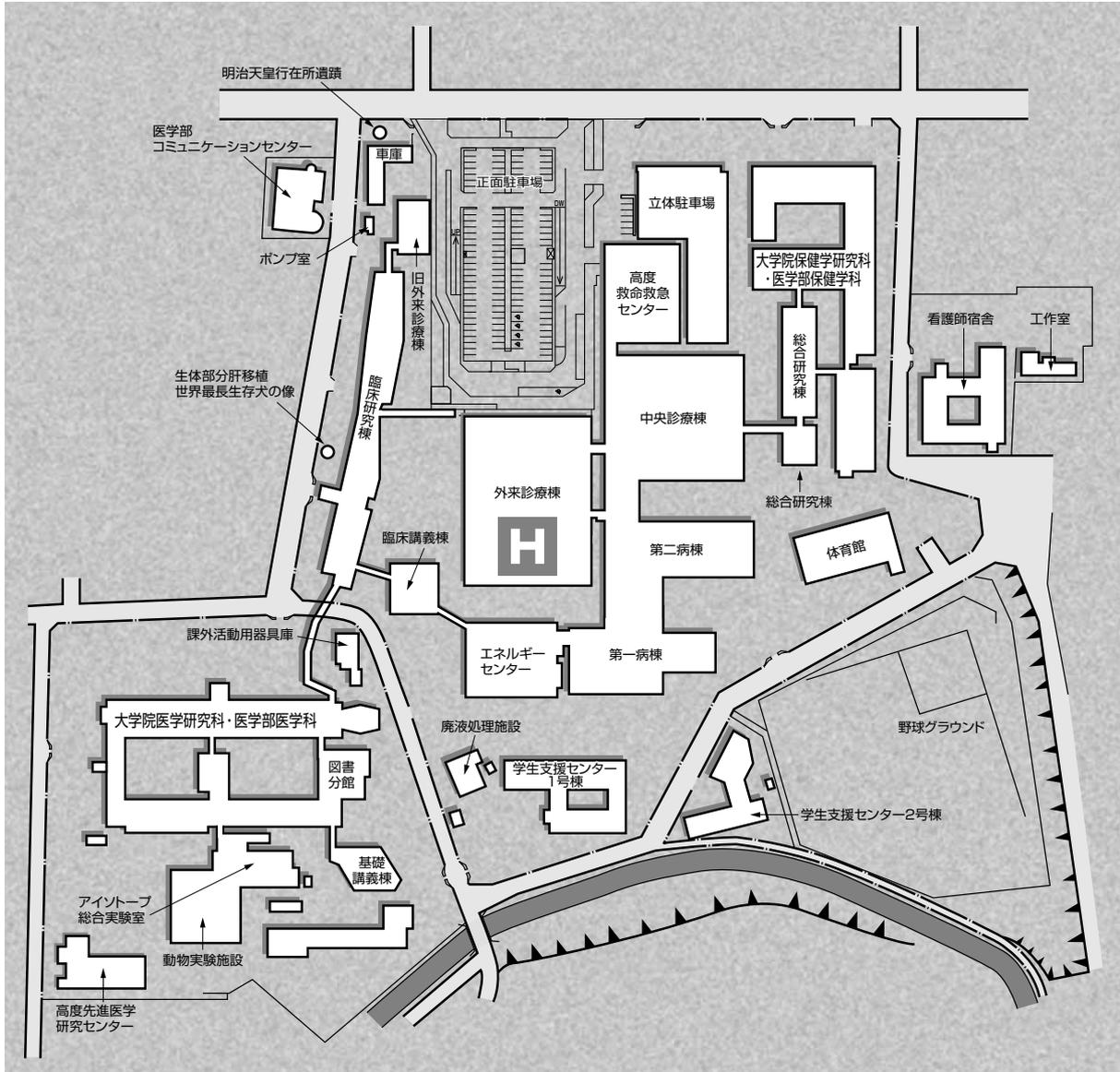
特定機能病院要件が今後さらに厳しくなることが予想されます。先を見据えた診療・研究計画を各先生にお願いします。

注：臨床研究のうち、介入研究であり侵襲性を有するもの（臨床研究に関する倫理指針に基づき臨床研究計画の内容が公表されているデータベース（UMIN）に登録されているもの）

（平成26年10月）

建物配置図

(平成26年11月1日現在)





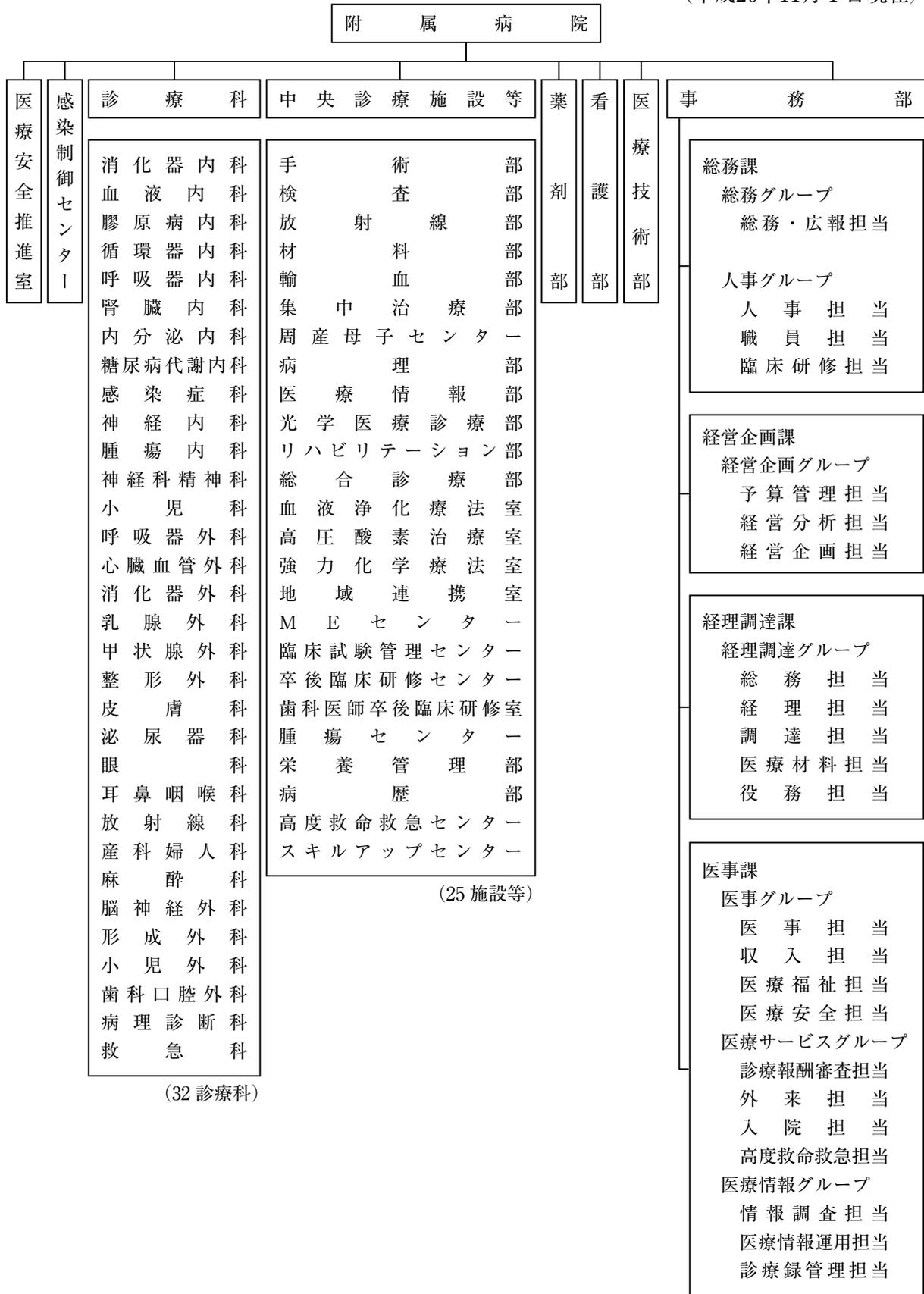
遠隔操作型内視鏡下手術システム「ダ・ヴィンチ Si」(平成 25 年 12 月導入)



ICU16 床に増床 (平成 25 年 8 月 1 日)

組 織 図

(平成26年11月 1 日現在)



役 職 員

(平成26年11月 1 日現在)

附属病院長	専任	藤 哲
副病院長	教授	福田眞作
副病院長	教授	大熊洋揮
病院長補佐	教授	加藤博之
病院長補佐	教授	澤村大輔
病院長補佐	教授	大山力
病院長補佐	看護部長	小林朱実

○医療安全推進室	室長(併)准教授	大徳和之
○感染制御センター	センター長(併)教授	萱場広之

○診療科

消化器内科	科長(併)教授	福田眞作
血液内科		
膠原病内科		
循環器内科	科長(併)教授	奥村謙
呼吸器内科		
腎臓内科		
内分泌内科	科長(併)教授	大門眞
糖尿病代謝内科		
感染症科		
神経内科	科長(併)教授	東海林幹夫
腫瘍内科	科長(併)教授	佐藤温
神経科精神科	科長(併)教授	中村和彦
小児科	科長(併)教授	伊藤悦朗
呼吸器外科	科長(併)教授	福田幾夫
心臓血管外科		
消化器外科	科長(併)教授	袴田健一
乳腺外科		
甲状腺外科		
整形外科	科長(併)教授	石橋恭之
皮膚科	科長(併)教授	澤村大輔
泌尿器科	科長(併)教授	大山力
眼科	科長(併)教授	中澤満
耳鼻咽喉科	科長(併)教授	松原篤
放射線科	科長(併)教授	高井良尋
産科婦人科	科長(併)教授	水沼英樹
麻酔科	科長(併)教授	廣田和美
脳神経外科	科長(併)教授	大熊洋揮

形 成 外 科	科 長 (併) 教 授	漆 館 聡 志
小 児 外 科	科 長 (併) 教 授	袴 田 健 一
歯 科 口 腔 外 科	科 長 (併) 教 授	木 村 博 人
病 理 診 断 科	科 長 (併) 教 授	黒 瀬 顕
救 急 科	科 長	

○中央診療施設等

手 術 部	部 長 (併) 教 授	袴 田 健 一
検 査 部	部 長 (併) 教 授	萱 場 広 之
放 射 線 部	部 長 (併) 教 授	高 井 良 尋
材 料 部	部 長 (併) 教 授	奥 村 謙
輸 血 部	部 長 (併) 教 授	伊 藤 悦 朗
集 中 治 療 部	部 長 (併) 教 授	廣 田 和 美
周 産 母 子 セ ン タ ー	部 長 (併) 教 授	水 沼 英 樹
病 理 部	部 長 (併) 教 授	黒 瀬 顕
医 療 情 報 部	部 長 (併) 教 授	佐々木 賀 広
光 学 医 療 診 療 部	部 長 (併) 教 授	福 田 眞 作
リハビリテーション部	部 長 (併) 教 授	石 橋 恭 之
総 合 診 療 部	部 長 (併) 教 授	加 藤 博 之
血 液 浄 化 療 法 室	室 長 (併) 教 授	大 山 力
高 圧 酸 素 治 療 室	室 長 (併) 教 授	廣 田 和 美
強 力 化 学 療 法 室	室 長 (併) 教 授	伊 藤 悦 朗
地 域 連 携 室	室 長 (兼) 病 院 長 補 佐	大 山 力
M E セ ン タ ー	セ ン タ ー 長 (併) 教 授	大 熊 洋 揮
臨 床 試 験 管 理 セ ン タ ー	セ ン タ ー 長 (併) 教 授	早 狩 誠
卒 後 臨 床 研 修 セ ン タ ー	セ ン タ ー 長 (併) 教 授	加 藤 博 之
歯 科 医 師 卒 後 臨 床 研 修 室	室 長 (併) 教 授	木 村 博 人
腫 瘍 セ ン タ ー	セ ン タ ー 長 (併) 教 授	高 井 良 尋
栄 養 管 理 部	部 長 (兼) 副 病 院 長	福 田 眞 作
病 歴 部	部 長 (併) 教 授	佐々木 賀 広
高 度 救 命 救 急 セ ン タ ー	セ ン タ ー 長	
ス キ ル ア ッ プ セ ン タ ー	セ ン タ ー 長 (併) 教 授	加 藤 博 之

○薬 剂 部	部 長 (併) 教 授	早 狩 誠
○看 護 部	部 長	小 林 朱 実
○医 療 技 術 部	部 長	藤 森 明
○事 務 部	部 長	寺 坂 和 記
	総 務 課 長	小 田 桐 努
	経 営 企 画 課 長	太 田 修 造
	経 理 調 達 課 長	渡 辺 弥
	医 事 課 長	佐 藤 悟

**I. 病院全体としての臨床統計
並びに科学研究費助成事業等
採択状況**

1. 診療科別患者数（平成 25 年 4 月～平成 26 年 3 月）

診療科名	入 院		外 来			
	患者延数 (人)	一日平均 患者数 (人)	患者延数 (人)	一日平均 患者数 (人)	新 患 者 数 (内数)(人)	紹 介 率 (%)
消化器内科／血液内科／膠原病内科	12,318	33.7	28,489	116.8	1,536	94.3
循環器内科／呼吸器内科／腎臓内科	21,817	59.8	26,697	109.4	2,288	86.9
内分泌内科／糖尿病代謝内科／感染症科	10,320	28.3	25,483	104.4	994	73.6
神 經 内 科	2,595	7.1	6,137	25.2	483	96.8
腫 瘍 内 科	3,669	10.1	5,315	21.8	211	100
神 經 科 精 神 科	7,669	21.0	24,840	101.8	654	56.6
小 児 科	13,819	37.9	7,908	32.4	615	63.8
呼 吸 器 外 科 心 臓 血 管 外 科	9,687	26.5	4,963	20.3	567	92.2
消化器外科／乳腺外科／甲状腺外科	15,252	41.8	15,251	62.5	902	94.9
整 形 外 科	16,871	46.2	37,289	152.8	2,139	85.4
皮 膚 科	4,515	12.4	16,643	68.2	1,029	88.8
泌 尿 器 科	12,992	35.6	17,290	70.9	880	89.9
眼 科	7,875	21.6	26,779	109.8	1,452	91
耳 鼻 咽 喉 科	11,731	32.1	14,863	60.9	1,329	92.8
放 射 線 科	7,377	20.2	44,815	183.7	4,177	97.4
産 科 婦 人 科	11,609	31.8	23,834	97.7	1,258	76.1
麻 酔 科	833	2.3	15,681	64.3	706	87.5
脳 神 經 外 科	10,716	29.4	6,957	28.5	728	97.8
形 成 外 科	5,033	13.8	3,837	15.7	542	84.9
小 児 外 科	2,452	6.7	2,029	8.3	205	92.8
総 合 診 療 部	0	0.0	506	2.1	147	37.7
高 度 救 命 救 急 セ ン タ ー	602	1.6	711	2.9	589	47.2
歯 科 口 腔 外 科	3,599	9.9	12,530	51.4	1,999	65
合 計	193,351	529.7	368,847	1,511.7	25,430	81.8

外来診療実日数 244 日

2. 診療科別病床数（平成 25 年 4 月 1 日現在）

診療科名	実在病床数							
	差額病床					重症 加算	普通	計
	①11,550円	②6,300円	③5,250円	④4,200円	⑤1,050円			
消化器内科／血液内科／膠原病内科	1	2				1	33	37
循環器内科／呼吸器内科／腎臓内科	1		2	1		4	41(51)	49(59) ※1
内分泌内科／糖尿病代謝内科／感染症科	1		2			3	30	36
神 經 内 科						3	6	9
腫 瘍 内 科						1	9	10
神 経 科 精 神 科							41	41
小 児 科						4	33	37
呼吸器外科／心臓血管外科			3	2		5	15	25
消化器外科／乳腺外科／甲状腺外科			2	2		5	36	45
整 形 外 科			2	1		3	34	40
皮 膚 科				1		1	10	12
泌 尿 器 科			2	1		2	32	37
眼 科			2	2			32	36
耳 鼻 咽 喉 科			2			2	32	36
放 射 線 科				1			16	17
産 科 婦 人 科		2	2		4	1	29	38
麻 酔 科						2	4	6
脳 神 経 外 科			1	1		5	20	27
形 成 外 科			1			2	12	15
小 児 外 科				1		1	4	6
歯 科 口 腔 外 科							10	10
感 染 症							6	6 ※2
共 通 病 床				2			4	6
R I							5	5
I C U							10	10
I C T U							4	4
N I C U							6	6
G C U							10	10
高度救命救急センター							20(10)	20(10) ※3
合 計	3	4	21	15	4	45	544	636

※1（ ）内の病床数は、高度救命救急センターの後方病床10床を含む病床数。

※2 感染症病床のうち、2床は皮膚科、2床は放射線科、2床は小児外科で使用。

※3（ ）内の病床数は、後方病床10床を除く病床数。

3. 患者給食数（買上）（平成 25 年 4 月～平成 26 年 3 月）

区 分		給 食 数			
		特別加算のできるもの	そ の 他	計	
一 般 食			242,962	242,962	
特 別 食	腎臓病食	腎 炎 食	462	92	554
		ネフローゼ食	1,417		1,417
		腎 不 全 食	12,434		12,434
		透 析 食			
	妊 娠 高 血 圧 症 候 群 食		631	853	1,484
	高 血 圧 食			8,233	8,233
	心 臓 病 食		37,289	246	37,535
	肝臓病食	肝 炎 食	844	257	1,101
		肝 硬 変 食	2,495		2,495
	糖 尿 病 食		56,677		56,677
	胃 潰 瘍 食		4,453	2,949	7,402
	術 後 食		5,010	8,764	13,774
	濃 厚 流 動 食				
	治 療 乳			1,327	1,327
	検 査 食			690	690
	フェニールケトン尿症食				
	瘵 臓 食		1,010	24	1,034
	痛 風 食		65		65
	脂 質 異 常 症 食		3,782		3,782
	そ の 他		482	67,048	67,530
計		127,051	90,483	217,534	
合 計		127,051	333,445	460,496	

4. 退院事由別患者数（平成 25 年 4 月～平成 26 年 3 月）

退院事由別	治 癒 (人)	軽 快 (人)	死 亡 (人)	その他 (人)	計 (人)
患 者 数	301	7,654	175	2,664	10,794

5. 診療科別剖検率調べ（平成25年4月～平成26年3月）

診療科名	解剖体数(人)	死亡患者数(人)	剖検率(%)
消化器内科／血液内科／膠原病内科	5	22	22.7
循環器内科／呼吸器内科／腎臓内科	2	35	5.7
内分泌内科／糖尿病代謝内科／感染症科	2	6	33.3
神 經 内 科			
腫 瘍 内 科	2	8	25.0
神 經 科 精 神 科			
小 児 科		9	
呼吸器外科／心臓血管外科	2	14	14.3
消化器外科／乳腺外科／甲状腺外科	1	9	11.1
整 形 外 科		1	
皮 膚 科		1	
泌 尿 器 科		10	
眼 科			
耳 鼻 咽 喉 科		11	
放 射 線 科		2	
産 科 婦 人 科		3	
麻 酔 科		6	
脳 神 經 外 科	1	27	3.7
形 成 外 科			
小 児 外 科			
高 度 救 命 救 急 セ ン タ ー		10	
歯 科 口 腔 外 科		1	
合 計	15	175	8.6

6. 診療科別病床稼働率・平均在院日数（平成 25 年 4 月～平成 26 年 3 月）

診 療 科	病 床 数 (床)	稼 働 率 (%)	平均在院日数 (日)
消化器内科／血液内科／膠原病内科	37	91.2	18.0
循環器内科／呼吸器内科／腎臓内科	49(59)※1	101.3	9.2
内分泌内科／糖尿病代謝内科／感染症科	36	78.5	24.8
神 経 内 科	9	79.0	41.2
腫 瘍 内 科	10	100.5	23.6
神 経 科 精 神 科	41	51.2	44.3
小 児 科	37	102.3	38.4
呼 吸 器 外 科 心 臓 血 管 外 科	25	106.2	20.2
消化器外科／乳腺外科／甲状腺外科	45	92.9	15.8
整 形 外 科	44	108.3	22.5
皮 膚 科	14	88.4	14.8
泌 尿 器 科	37	96.2	18.1
眼 科	32	64.7	12.8
耳 鼻 咽 喉 科	36	89.3	21.9
放 射 線 科	21	99.4	23.4
産 科 婦 人 科	38	83.7	9.1
麻 酔 科	6	38.0	19.5
脳 神 経 外 科	27	108.7	20.4
形 成 外 科	15	91.9	17.2
小 児 外 科	8	84.0	10.6
歯 科 口 腔 外 科	10	98.6	20.3
高 度 救 命 救 急 セ ン タ ー	20(10)※2	16.5	4.3
共 通 固 定 病 床	47		
合 計	644	82.6	16.9

※1 () 内の病床数は、高度救命救急センターの後方病床 10 床を含む病床数。

※2 () 内の病床数は、後方病床 10 床を除く病床数。

7. 研修施設認定一覧（平成 26 年 11 月 1 日現在）

番号	学会名	認定施設名等	主な診療科等名
1	日本内科学会	日本内科学会認定医制度における大学病院	消化器内科
			血液内科
			膠原病内科
			循環器内科
			呼吸器内科
			腎臓内科
			内分泌内科
			糖尿病代謝内科
			感染症科
			神経内科
腫瘍内科			
2	日本小児科学会	日本小児科学会小児科専門医研修施設	小児科
3	日本皮膚科学会	日本皮膚科学会認定専門医主研修施設	皮膚科
4	日本精神神経学会	日本精神神経学会精神科専門医制度研修施設	神経科精神科
5	日本外科学会	日本外科学会外科専門医制度修練施設	呼吸器外科
			心臓血管外科
			消化器外科
			乳腺外科
			甲状腺外科
小児外科			
6	日本整形外科学会	日本整形外科学会専門医制度研修施設	整形外科
7	日本産科婦人科学会	日本産科婦人科学会専門医制度専攻医指導施設	産科婦人科
8	日本眼科学会	日本眼科学会眼科研修プログラム施行施設(基幹研修施設)	眼科
9	日本耳鼻咽喉科学会	日本耳鼻咽喉科学会専門医研修施設	耳鼻咽喉科
10	日本泌尿器科学会	日本泌尿器科学会泌尿器科専門医教育施設	泌尿器科
11	日本脳神経外科学会	日本脳神経外科学会専門医訓練施設	脳神経外科
12	日本医学放射線学会	日本医学放射線学会放射線科専門医総合修練機関	放射線科
13	日本麻酔科学会	日本麻酔科学会麻酔科認定病院	麻酔科
14	日本病理学会	日本病理学会研修認定施設B	病理部
15	日本臨床検査医学会	日本臨床検査医学会認定病院	検査部
16	日本救急医学会	日本救急医学会救急科専門医指定施設	高度救命救急センター
17	日本形成外科学会	日本形成外科学会認定施設	形成外科
18	日本消化器病学会	日本消化器病学会専門医制度認定施設	消化器内科
			光学医療診療部
19	日本循環器学会	日本循環器学会認定循環器専門医研修施設	循環器内科
			心臓血管外科

番号	学会名	認定施設名等	主な診療科等名
20	日本呼吸器学会	日本呼吸器学会認定施設	呼吸器内科
			呼吸器外科
21	日本血液学会	日本血液学会認定血液研修施設	血液内科
			小児科
22	日本内分泌学会	日本内分泌学会内分泌代謝科専門医制度認定教育施設	内分泌内科
			糖尿病代謝内科
			感染症科
23	日本糖尿病学会	日本糖尿病学会認定教育施設	内分泌内科
			糖尿病代謝内科
			感染症科
24	日本腎臓学会	日本腎臓学会研修施設	腎臓内科
			小児科
25	日本肝臓学会	日本肝臓学会認定施設	消化器内科
26	日本アレルギー学会	日本アレルギー学会アレルギー専門医教育研修施設	呼吸器内科
			耳鼻咽喉科
27	日本感染症学会	日本感染症学会研修施設	感染症科
			感染制御センター
28	日本老年医学会	日本老年医学会認定施設	神経内科
29	日本神経学会	日本神経学会専門医制度教育施設	神経内科
30	日本消化器外科学会	日本消化器外科学会専門医修練施設	消化器外科
			乳腺外科
			甲状腺外科
31	呼吸器外科専門医合同委員会	呼吸器外科専門医制度基幹施設	呼吸器外科
			心臓血管外科
32	三学会構成心臓血管外科専門医認定機構	三学会構成心臓血管外科専門医認定機構基幹施設	心臓血管外科
33	日本小児外科学会	日本小児外科学会専門医制度認定施設	小児外科
34	日本リウマチ学会	日本リウマチ学会教育施設	膠原病内科
			リハビリテーション部
35	日本心身医学会	日本心身医学会研修認定施設	消化器内科
36	日本消化器内視鏡学会	日本消化器内視鏡学会専門医制度指導施設	消化器内科
			光学医療診療部
37	日本大腸肛門病学会	日本大腸肛門病学会認定施設	消化器外科
38	日本周産期・新生児医学会	日本周産期・新生児医学会周産期専門医制度周産期新生児専門医補完研修施設	小児科
			周産母子センター
		日本周産期・新生児医学会周産期専門医制度周産期母体・胎児専門医研修指定施設	産科婦人科
39	日本生殖医学会	日本生殖医学会生殖医療専門医制度認定研修施設	産科婦人科
40	日本超音波医学会	日本超音波医学会認定超音波専門医研修施設	小児外科
			集中治療部

番号	学会名	認定施設名等	主な診療科等名
41	日本核医学会	日本核医学会専門医教育病院	放射線科
42	日本集中治療医学会	日本集中治療医学会専門医研修施設	集中治療部 高度救命救急センター
43	日本輸血・細胞治療学会	日本輸血・細胞治療学会認定医制度指定施設	輸血部
		日本輸血・細胞治療学会認定輸血検査技師制度指定施設	輸血部
		日本輸血・細胞治療学会認定輸血看護師制度指定研修施設	輸血部
44	日本臨床薬理学会	日本臨床薬理学会専門医制度研修施設	神経科精神科
45	日本透析医学会	日本透析医学会専門医制度認定施設	腎臓内科
			泌尿器科
46	日本臨床腫瘍学会	日本臨床腫瘍学会認定研修施設	腫瘍内科
			小児科
47	日本ペインクリニック学会	日本ペインクリニック学会指定研修施設	麻酔科
48	日本脳卒中学会	日本脳卒中学会認定研修教育病院	神経内科
			脳神経外科
49	日本臨床細胞学会	日本臨床細胞学会教育研修施設	産科婦人科
			病理部
50	日本心療内科学会	日本心療内科学会専門医制度専門医研修施設	消化器内科
51	日本インターベンショナルラジオロジー学会	日本IVR学会専門医修練施設	放射線科
52	日本脳神経血管内治療学会	日本脳神経血管内治療学会研修施設	脳神経外科
53	日本肝胆膵外科学会	日本肝胆膵外科学会認定肝胆膵外科高度技能専門医修練施設A	消化器外科
			乳腺外科
			甲状腺外科
54	日本脈管学会	日本脈管学会認定研修指定施設	心臓血管外科
55	日本乳癌学会	日本乳癌学会認定医・専門医制度関連施設	消化器外科
			乳腺外科
			甲状腺外科
56	日本高血圧学会	日本高血圧学会専門医認定施設	循環器内科
57	日本手外科学会	日本手外科学会認定研修施設	整形外科
58	日本心血管インターベンション治療学会	日本心血管インターベンション治療学会研修施設	循環器内科
59	日本小児循環器学会	小児循環器専門医修練施設	小児科
60	日本プライマリ・ケア連合学会	日本プライマリ・ケア連合学会認定家庭医療後期研修プログラム	総合診療部
61	日本頭頸部外科学会	日本頭頸部外科学会認定頭頸部がん専門医研修施設	耳鼻咽喉科
62	日本婦人科腫瘍学会	日本婦人科腫瘍学会専門医制度指定修練施設	産科婦人科
63	日本呼吸器内視鏡学会	日本呼吸器内視鏡学会専門医制度認定施設	呼吸器内科
64	日本臨床精神神経薬理学会	臨床精神神経薬理学研修施設	神経科精神科
65	日本口腔外科学会	日本口腔外科学会専門医制度研修施設	歯科口腔外科
66	日本医療薬学会	日本医療薬学会がん専門薬剤師研修施設	薬剤部

番号	学会名	認定施設名等	主な診療科等名
67	日本がん治療認定医機構	日本がん治療認定医機構認定研修施設	腫瘍内科
			小児科
			呼吸器外科
			消化器外科
			乳腺外科
			甲状腺外科
			泌尿器科
			放射線科
			産科婦人科
			脳神経外科
			放射線部
			歯科口腔外科
68	日本熱傷学会	日本熱傷学会熱傷専門医認定研修施設	形成外科
69	日本薬剤師研修センター	厚生労働省薬剤師養成事業実務研修生受入施設	薬剤部
70	日本緩和医療学会	日本緩和医療学会認定研修施設	腫瘍内科
			麻酔科
71	日本認知症学会	日本認知症学会専門医制度教育施設	神経内科
72	日本胆道学会	日本胆道学会認定指導医制度指導施設	消化器外科
73	日本小児血液・がん学会	日本小児血液・がん専門医研修施設	小児科
74	日本心臓血管麻酔学会	日本心臓血管麻酔学会心臓血管麻酔専門医認定施設	麻酔科
75	日本不整脈学会・日本心電学会	日本不整脈学会・日本心電学会認定不整脈専門医研修施設	循環器内科
76	日本小児口腔外科学会	日本小児口腔外科学会認定制度研修施設	歯科口腔外科
77	日本カプセル内視鏡学会	日本カプセル内視鏡学会認定制度指導施設	消化器内科
			光学医療診療部
78	日本消化管学会	日本消化管学会胃腸科指導施設	消化器内科
			光学医療診療部
79	日本口腔腫瘍学会	日本口腔腫瘍学会口腔がん専門医制度指定研修施設	歯科口腔外科
80	日本産科婦人科内視鏡学会	日本産科婦人科内視鏡学会認定研修施設	産科婦人科
81	日本総合病院精神医学会	日本総合病院精神医学会一般病院連携精神医学専門医特定研修施設	神経科精神科

8. 平成25年度 医員・研修医在職者数調

○ 医員（各月1日現在）

	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	月平均
消化器内科 血液病内科 膠原病内科	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	54	5
循環器内科 呼吸器内科 腎臓内科	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	3	3	50	4
内分泌内科 糖尿病 感染症	5	5	5	5	5	5	7	7	7	7	7	7	72	6
神経内科	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
腫瘍内科	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0
神経科 精神科	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	1
小児科	6	6	6	6	6	6	7	7	6	6	6	6	74	6
呼吸器外科 心臓血管外科	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24	2
消化器外科 乳腺外科 甲状腺外科	10	11	10	10	10	11	11	10	10	8	8	7	116	10
整形外科	6	6	6	6	6	6	5	4	4	4	3	3	59	5
皮膚科	7	7	8	9	8	8	8	8	7	7	7	7	91	8
泌尿器科	2	2	2	2	2	2	1	1	1	0	0	0	15	1
眼科	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	51	4
耳鼻咽喉科	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	20	2
放射線科	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48	4
産科 婦人科	7	7	7	7	7	7	7	7	7	5	5	5	78	7
麻酔科	11	12	12	12	11	11	11	11	11	11	11	11	135	11
脳神経外科	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	36	3
形成外科	4	4	4	4	4	4	4	3	2	3	3	3	42	4
小児外科	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	5	0
歯科 口腔外科	10	10	10	10	10	10	9	9	9	9	9	9	114	10
病理部	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24	2
高度救命救急センター	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	37	3
合計	100	102	102	102	99	100	100	97	94	90	88	87	1,161	97

○ 研修医（平成25年度受入人数）

区分		人数
研修医	医科所属	12
	歯科所属	5
合計		17

9. 科学研究費助成事業等採択状況（平成25年度）

○文部科学省・日本学術振興会科学研究費助成事業

基盤研究（B）（一般）

〔大学院医学研究科所属〕

所属診療科・講座等	氏名	職名	研究課題	配分額
神経精神医学講座	中村和彦	教授	脳画像解析とCNV解析の融合による弧発性自閉症と家族性自閉症の病態解明	3,700,000
小児科学講座	伊藤悦朗	教授	GATA1転写因子の質的・量的異常による白血病発症の仕組みの解明	4,300,000
皮膚科学講座	澤村大輔	教授	標的蛋白を急速に分解する画期的マウスシステムの開発	3,900,000
泌尿器科学講座	大山力	教授	前立腺特異抗原を凌駕する糖鎖標的の前立腺癌診断ツールの開発と臨床応用	1,600,000

基盤研究（C）（一般）

〔医学部附属病院所属〕

所属診療科・講座等	氏名	職名	研究課題	配分額
消化器内科/血液内科/膠原病内科	三上健一郎	助教	Notch/Jagged1シグナルを介した肝線維化と肝再生との病態連繋の解明	1,200,000
神経内科	瓦林毅	講師	認知症疾患のシナプスを標的とした病態解明と治療法の開発	1,200,000
小児科	照井君典	講師	ダウン症候群関連急性リンパ性白血病における細胞増殖機構の解明	1,100,000
皮膚科	金子高英	講師	皮膚腫瘍におけるメルケル細胞ポリオマーウイルスの病原性の証明	800,000
皮膚科	松崎康司	講師	ウイルス感知レセプターの自然免疫力を活用する新規癌療法の確立	1,300,000
皮膚科	滝吉典子	研究員	パピヨン・ルフェーブル症候群のセリンプロテアーゼ活性化障害及び角化亢進要因の検討	1,200,000
眼科	目時友美	講師	網膜色素変性に対する新規視細胞保護療法の展開	1,500,000
放射線科	三浦弘行	講師	皮膚センチネルリンパ節の核医学的検出における新たな評価法とリンパ解剖マップ作成	1,100,000
産科婦人科	福井淳史	講師	妊娠の成立と維持に関与する免疫担当細胞の新しい機能	1,100,000
産科婦人科	伊東麻美	助教	ヒアルロン酸をキーワードに新たな早産予知と治療に挑む	1,400,000
脳神経外科	浅野研一郎	講師	ガンマナイフとグリオーマ細胞吸着療法を組み合わせた効率的腫瘍根絶療法の基礎研究	1,200,000
放射線部	青木昌彦	准教授	単色エックス線の物質分析法を用いた放射線治療における全く新たな予後予測法の開発	1,300,000

〔大学院医学研究科所属〕

所属診療科・講座等	氏名	職名	研究課題	配分額
循環呼吸腎臓内科学講座	奥村謙	教授	冠攣縮性狭心症の成因に関する分子生物学的研究：P122蛋白の役割の確立	500,000
循環呼吸腎臓内科学講座	長内智宏	准教授	新規昇圧物質カップリングファクター6の血管傷害性に対する制御機構の確立	1,000,000

所属診療科・講座等	氏名	職名	研究課題	配分額
内分泌代謝内科学講座	大門 眞	教授	生活習慣との相互作用を考慮した生活習慣病危険遺伝子の検索	1,800,000
神経精神医学講座	古郡 規雄	准教授	統合失調症の個別化医療：疾患感受性遺伝子を用いた PK-PD-PGx モデルの構築	1,600,000
小児科学講座	土岐 力	講師	クロマチン免疫沈降・シーケンス法による変異 G A T A 1 標的シス・エレメントの検索	1,400,000
胸部心臓血管外科学講座	福田 和歌子	助教	末梢動脈送血法の数理生物学的解析による理論体系の構築	500,000
消化器外科学講座	袴田 健一	教授	切除不能大腸癌肝転移に対する化学療法後肝切除の適応拡大に向けた新たな戦略	1,600,000
整形外科科学講座	沼沢 拓也	客員研究員	脊柱靭帯骨化症における脊柱靭帯および皮膚由来細胞の骨化機序の解明	300,000
整形外科科学講座	石橋 恭之	教授	変形性膝関節症および膝前十字靭帯の発生要因および予防に関する疫学的研究	500,000
泌尿器科学講座	坪井 滋	研究員	癌細胞表面に発現した分枝型 O-グリカンによる宿主免疫逃避機構の解明	700,000
泌尿器科学講座	盛 和行	助教	BCG 抵抗性膀胱癌の糖鎖プロファイル同定とナノパーティクル BCG による治療薬開発	800,000
眼科学講座	中澤 満	教授	視細胞保護を目指した新たな分子標的療法の研究	1,600,000
耳鼻咽喉科学講座	松原 篤	准教授	好酸球性中耳炎モデルを用いた好酸球性中耳炎の病態解明と治療法の開発	1,100,000
放射線科学講座	成田 雄一郎	講師	多分割コリメータ呼吸動体連動可変による超非侵襲放射線追跡照射法の実用化研究	900,000
産科婦人科学講座	横山 良仁	准教授	光線力学的療法とクロフィブリン酸を用いた卵巣癌播種病巣に対する治療戦略	800,000
麻酔科学講座	櫛方 哲也	准教授	麻酔・手術後の睡眠、認知障害機序と治療法の研究：覚醒、回復、周術期トータルケアへ	1,200,000
脳神経外科学講座	大熊 洋揮	教授	脳動脈瘤発生、増大、破裂に対するポリフェノールの抑制効果	1,400,000
脳神経外科学講座	嶋村 則人	講師	安全な脳梗塞治療法の開発：スタフィロキナーゼの応用	900,000
歯科口腔外科学講座	木村 博人	教授	メカノセンサーとしての顎骨由来培養骨膜シート移植による新規骨増生法の開発	1,200,000
救急・災害医学講座	吉田 仁	講師	麻酔後睡眠障害の治療戦略：睡眠ホメオスタシス調節の視点からのアプローチ	600,000
病理診断学講座	黒瀬 顕	教授	DNA 損傷修復マーカーを用いた膠芽腫における抗癌剤作用機序と悪性化の解明	700,000
総合医学教育学講座	松谷 秀哉	講師	院内がん登録データによる青森県がん患者の動態の基礎的研究	300,000

挑戦的萌芽研究

〔大学院医学研究科所属〕

所属診療科・講座等	氏名	職名	研究課題	配分額
消化器血液内科学講座	福田 眞作	教授	蛍光標識グルコース誘導体の消化管癌診断への応用	900,000
消化器血液内科学講座	下山 克	准教授	ヘリコバクターピロリ感染が脳・心血管疾患危険因子に及ぼす影響	500,000
脳神経内科学講座	松原 悦朗	准教授	中和抗体定説への挑戦：画期的 A β オリゴマー標的ワクチン開発	1,700,000

所属診療科・講座等	氏名	職名	研究課題	配分額
神経精神医学講座	中村和彦	教授	発達障害とトラウマ性発達障害の鑑別およびトラウマへの治療効果判定に関する研究	1,700,000
胸部心臓血管外科学講座	鈴木保之	准教授	ゴム人工筋肉を用いた心補助装置の開発	1,100,000
皮膚科学講座	澤村大輔	教授	TRPV3の遺伝子異常から掌蹠角化症に至る分子機構	700,000
泌尿器科学講座	大山力	教授	糖鎖バイオマーカーを用いた癌の総合力評価により前立腺癌の過剰治療を回避する方法	1,200,000
放射線科学講座	高井良尋	教授	マーカレス画像処理新アルゴリズムを用いたMV-X線透視画像による追跡照射法の開発	800,000
麻酔科学講座	廣田和美	教授	ニューロペプチドSの鎮痛作用に関する研究	1,200,000
形成外科学講座	漆館聡志	教授	対面積効果の高い皮膚移植法（微細立方体皮膚移植法）の開発に関する研究	900,000
救急・災害医学講座	花田裕之	准教授	地方医療圏における全県的医療情報共有による広域搬送システムの構築	700,000
臨床検査医学講座	萱場広之	教授	赤血球によるケモカインの吸着と放出のメカニズムに関する研究	500,000

若手研究 (B)

〔医学部附属病院所属〕

所属診療科・講座等	氏名	職名	研究課題	配分額
消化器内科/血液内科/膠原病内科	櫻庭裕丈	助教	シクロスポリンによる制御性T細胞を介したTGF- β の発現調節	1,000,000
循環器内科/呼吸器内科/腎臓内科	島田美智子	助教	腎糸球体上皮細胞におけるCD80発現の制御機構についての研究	900,000
神経科精神科	菅原典夫	講師	統合失調症患者における肥満発症メカニズムの解明	1,100,000
皮膚科	皆川智子	医員	新規遺伝子増幅法による簡便・迅速な疥癬診断法の臨床応用と薬剤耐性虫の同定	1,300,000
皮膚科	是川あゆ美	助教	LEMD3異常から結合織の増生に至る新しい分子機構の解明	800,000
皮膚科	赤坂英二郎	助教	ケラチン6c遺伝子異常による掌蹠角化症の解析	1,500,000
泌尿器科	畠山真吾	講師	癌特異的分子アネキシンを標的とした泌尿器癌化学療法の開発	700,000
泌尿器科	鈴木裕一朗	助教	糖転移酵素を分子標的とする膀胱癌治療法の実験的研究	600,000
泌尿器科	山本勇人	助教	膀胱癌の浸潤機構における invadopodia の意義と治療応用	700,000
眼科	鈴木香	助教	RPE65遺伝子異常に対する9-シス-レチナールによる新規治療法の開発	1,600,000
眼科	工藤孝志	助教	悪性黒色腫に対するトレハロースの増殖抑制作用に関する基礎的研究	1,600,000
耳鼻咽喉科	佐々木亮	講師	一般住民に対する大規模疫学調査による聴覚障害とその関連因子の検討	1,400,000
放射線科	佐藤まり子	医員	照射後血中オステオポンチンを指標としたHIF-1阻害剤併用放射線治療法の開発	1,400,000
放射線科	川口英夫	助教	金属マーカーを用いない非侵襲的ハイブリッド型マーカーレス動態追尾照射の基礎的研究	900,000
麻酔科	工藤隆司	助教	ロボット支援下手術が及ぼす眼動脈血流への影響	1,000,000

所属診療科・講座等	氏名	職名	研究課題	配分額
歯科口腔外科	古館 健	医員	口腔癌の癌微小環境における時計遺伝子 DEC の分子機構	600,000
歯科口腔外科	久保田 耕世	助教	化学療法誘発口腔粘膜炎症制御に向けた RIG-1 とがん関連線維芽細胞の機構解明	2,000,000

〔大学院医学研究科所属〕

所属診療科・講座等	氏名	職名	研究課題	配分額
脳神経内科学講座	若佐谷 保仁	助教	バイオマーカーを指標としたアルツハイマー病の治療法開発と臨床応用	1,000,000
循環呼吸腎臓内科学講座	横田 貴志	研究員	冠攣縮性狭心症動物モデルにおけるカルシウムシグナル伝達機構の解明	600,000
神経精神医学講座	大里 絢子	助教	うつ病における自殺企図の心理社会的機序の解明と予防法の開発	900,000
小児科学講座	敦賀 和志	助手	尿沈渣中の炎症関連分子 mRNA 発現パターンによる腎糸球体病変診断法の開発	1,700,000
眼科学講座	宮川 靖博	研究員	トレハロース点眼ヒアルロン酸膜併用による濾過胞維持の新規治療法の開発	1,600,000
眼科学講座	伊藤 忠	助教	酸化ストレスを指標とした網膜色素変性の新規治療法の評価	1,400,000
放射線科学講座	廣瀬 勝己	助教	ニトログリセリンの腫瘍血管拡張作用に基づく放射線増感作用に関する検討	2,400,000
産科婦人科学講座	飯野 香理	助教	骨折リスク評価ツール・FRAX を取り入れた効果的な骨粗鬆症検診システム構築の研究	800,000
産科婦人科学講座	重藤 龍比古	助教	卵巣癌に対する腫瘍壊死因子受容体を介した新しい治療法の研究	1,200,000
麻酔科学講座	丹羽 英智	助教	麻酔薬ケタミンの Natural Killer cell 活性に与える影響	700,000
先進移植再生医学講座	米山 徹	助教	血液型糖鎖抗原に結合する新規ペプチドによる ABO 不適合腎移植の拒絶抑制法の開発	600,000
先進移植再生医学講座	岡本 亜希子	助教	Phgae dPhgae display 法を利用した前立腺癌神経周囲浸潤の責任分子の同定	600,000
地域医療学講座	尾崎 拓	助教	緑内障性神経節細胞死に対する新たな分子標的療法の研究	900,000

奨励研究

〔医学部附属病院所属〕

所属診療科・講座等	氏名	職名	研究課題	配分額
薬 剤 部	金澤 佐知子	薬剤主任	ACE 阻害剤による記憶保持増強効果の解明	400,000
薬 剤 部	下山 律子	薬剤主任	肥満における血清中高分子量アンジオテンシノーゲン (AGT) の発現変化	400,000
薬 剤 部	小田桐 奈央	薬剤師	呼気ガス測定によるパクリタキセル点滴後のアルコール残存量評価とその改善方法の検討	300,000

○厚生労働省科学研究費補助金

疾病・障害対策研究分野 難治性疾患等克服研究（難治性疾患克服研究）

〔大学院医学研究科所属〕

所属診療科・講座等	氏名	職名	研究課題	配分額
小児科学講座	伊藤悦朗	教授	遺伝性貧血の病態解明と診断法の確立に関する研究	50,000,000
皮膚科学講座	中野創	准教授	遺伝性ポルフィリン症：新病型の診断法と新しい診療ガイドラインの確立	3,000,000

10. 治験実施状況（平成25年4月～平成26年3月）

区分	実施件数(件)	新規契約件数(件)	契約金額(円)
開発治験	34	37	102,904,797
医師主導治験	1	3	1,708,750
製造販売後臨床試験	1	0	0
使用成績調査	142	59	9,429,420
合計	178	99	114,042,967

※ 実施件数は前年度からの継続契約分を含む。

※ 新規契約件数は、変更契約件数を含む。

※ 契約金額は変更契約金額を含む。

※ 開発治験と医師主導治験と製造販売後臨床試験を別区分とする。

11. 病院研修生・受託実習生・薬剤師実務受託研修生受入状況（平成25年4月～平成26年3月）

診療科等名	区分	病院研修生(人)	受託実習生(人)	薬剤師実務受託研修生(人)
眼	科		6	
麻酔	科	15		
検査	部	3		
輸血	部	10		
病理	部	43		
リハビリテーション	部		1	
栄養管理	部		12	
高度救命救急センター		76	7	
薬剤	部		10	
看護	部	2	74	
合計		149	110	0

12. 院内学級

さくら学級（弘前市立第四中学校）在籍数（平成 25 年度）

病棟名	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計
第一病棟3階	3	3	3	3	2	4	4	5	3	2	2	2	36
第一病棟2階					2	2							4
合計	3	3	3	3	4	6	4	5	3	2	2	2	40

たんぽぽ学級（弘前市立朝陽小学校）在籍数（平成 25 年度）

病棟名	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計
第一病棟3階	4	4	5	4	4	4	3	2	3	3	4	4	44
第二病棟6階								1					1
合計	4	4	5	4	4	4	3	3	3	3	4	4	45

Ⅱ. 各診療科別の臨床統計

1. 消化器内科／血液内科／膠原病内科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	1,536 人	外来（再来）患者延数	26,953 人
------------	---------	------------	----------

2) 外来（新患）疾患名（重要な疾患名を適宜）と症例数（比率）

1	胃癌	(3%)	6	大腸癌	(3%)
2	慢性肝炎	(3%)	7	肝癌	(2%)
3	胃食道逆流症	(3%)	8	白血病	(2%)
4	大腸ポリープ	(3%)	9	潰瘍性大腸炎	(2%)
5	機能性ディスぺプシア	(3%)	10	クローン病	(2%)

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

1	食道癌	6	関節リウマチ
2	胃癌	7	潰瘍性大腸炎
3	大腸癌	8	クローン病
4	慢性肝炎	9	急性白血病
5	肝癌	10	多発性骨髄腫

担当医師人数	平均 6人/日	看護師人数	3人/日
--------	---------	-------	------

4) 専門外来名・開設日

消化管	木
肝	木・金
血液	月・火・金
膠原病	月～水
心療内科	火～木

日本心身医学会心身医療「内科」専門医	1人
日本リウマチ学会リウマチ専門医	2人
日本消化器内視鏡学会指導医	6人
日本消化器内視鏡学会消化器内視鏡専門医	14人
日本大腸肛門病学会指導医	1人
日本大腸肛門病学会大腸肛門病専門医	1人
日本プライマリ・ケア連合学会指導医	3人
日本プライマリ・ケア連合学会プライマリ・ケア認定医	3人
日本がん治療認定医機構がん治療認定医	1人
日本心療内科学会心療内科専門医	1人
日本消化管学会胃腸科指導医	4人
日本消化管学会胃腸科専門医	4人
日本消化管学会胃腸科認定医	5人
日本ヘリコクター学会 H.pylori (ピロリ菌) 感染症認定医	5人
日本カプセル内視鏡学会指導医	2人
日本カプセル内視鏡学会認定医	2人
日本消化器がん検診学会認定医	1人

5) 専門医の名称と人数

日本内科学会指導医	14人
日本内科学会総合内科専門医	3人
日本内科学会認定内科医	20人
日本消化器病学会指導医	5人
日本消化器病学会消化器病専門医	13人
日本血液学会指導医	1人
日本血液学会血液専門医	3人
日本肝臓学会肝臓専門医	3人
日本心身医学会研修指導医	1人

6) 入院疾患名（重要な疾患名を記載）

大腸腫瘍（癌、腺腫）	164人（30.9%）
胃癌	101人（19.0%）
肝臓癌	96人（18.1%）
食道癌	19人（3.6%）
胃・食道静脈瘤	6人（1.1%）
胆嚢・胆管結石	7人（1.3%）
クローン病	51人（9.6%）
潰瘍性大腸炎	23人（4.3%）
多発性骨髄腫	16人（3.0%）
急性白血病	32人（6.0%）
慢性白血病	9人（1.7%）
特発性血小板減少性紫斑病	7人（1.3%）
総数	531人
死亡数（剖検例）	22人（5例）
担当医師人数	16人/日

7) 【特殊検査例、特殊治療例、手術例、特殊手術例】

ア. 特殊検査例

項目	例数
①消化器内視鏡（食道・胃）	2,217
②消化器内視鏡（大腸）	1,175
③ダブルバルーン内視鏡	12
④内視鏡の逆行性膵管胆管造影	67
⑤腹部超音波	1,248

イ. 特殊治療例

項目	例数
①経皮的ラジオ波焼灼術	15
②内視鏡的胆管・胆嚢ドレナージ	21
③経皮的胆管ドレナージ	6
④超音波内視鏡下穿刺吸引術	10
⑤内視鏡的異物除去	7

ウ. 主な手術例

項目	例数
①内視鏡的胃粘膜下層剥離術	101
②内視鏡的大腸粘膜下層剥離術	77
③内視鏡的大腸粘膜切除術	87
④内視鏡的食道・胃静脈瘤硬化療法	43
⑤内視鏡的止血術	58

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

消化管領域では治療内視鏡の適応が拡大の一途であり、食道・胃・大腸腫瘍に対する粘膜下層剥離術の症例数が増加し続けている。ダブルバルーン小腸内視鏡、カプセル内視鏡ともに一定した件数が行われている。血液疾患においても、分子標的薬の使用により予後が改善され、患者数も増加している。

特定疾患についても炎症性腸疾患、膠原病など多数の症例が通院している。地域医療との連携については、肝がんの地域連携パスを導入している。紹介率は高いレベルを維持しているため、逆紹介数を増やしていきたい。

健康診断などについては、附属小学校の健診を行っているほか、院内の肝炎ウイルス、HIVウイルスの針事故についても当科で対応している。また、県総合健診センターの胃がん、大腸がん検診にも当科教員が協力している。

2) 今後の課題

今年度は在院日数はほぼ目標を達成できたが、保険診療の改訂により大腸粘膜切除術が在院日数の算定から除外されるため、平均在院日数が延長しないよう努力が必要である。稼働率も維持していきたい。

胃癌、大腸癌の内視鏡治療の初診から入院までの期間も長くなっていったので、病床調整を利用するなどして短縮を図っていきたい。大腸内視鏡、ポリープ切除術も検査・入院待ちが多くなっており、これらについては近隣の医療機関への紹介を増やしていきたい。

電子カルテの運用がスムーズになったら青森県の胃がん地域連携パスも導入したいと考えている。

2. 循環器内科／呼吸器内科／腎臓内科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	2,288 人	外来（再来）患者延数	24,409 人
------------	---------	------------	----------

2) 外来（新患）疾患名（重要な疾患名を適宜）と症例数（比率）

1	狭心症	(20%)	6	慢性腎臓病	(5%)
2	不整脈	(20%)	7	ネフローゼ症候群	(5%)
3	肺癌	(20%)	8	呼吸器感染症	(4%)
4	急性心筋梗塞	(15%)	9	高血圧症	(3%)
5	心不全	(5%)	10	気管支喘息	(3%)

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

1	陳旧性心筋梗塞	6	心不全
2	狭心症	7	呼吸器感染症
3	不整脈	8	高血圧症
4	肺癌	9	気管支喘息
5	慢性腎臓病	10	移植腎不全

担当医師人数	平均 5 人／日	看護師人数	3 人／日
--------	----------	-------	-------

4) 専門外来名・開設日

心臓外来	毎週月曜日・午前
腎臓外来	毎週火曜日・午前・午後
不整脈外来	毎週水曜日・午前
高血圧外来	毎週水曜日・午前
呼吸器外来	毎週金曜日・午前

日本糖尿病学会指導医	1 人
日本糖尿病学会糖尿病専門医	1 人
日本腎臓学会指導医	1 人
日本腎臓学会腎臓専門医	6 人
日本アレルギー学会指導医	1 人
日本アレルギー学会アレルギー専門医	1 人
日本透析医学会指導医	1 人
日本透析医学会透析専門医	5 人
日本脳卒中学会脳卒中専門医	2 人
日本呼吸器内視鏡学会指導医	1 人
日本呼吸器内視鏡学会気管支鏡専門医	2 人
日本高血圧学会指導医	1 人
日本高血圧学会高血圧専門医	1 人
日本プライマリ・ケア連合学会プライマリ・ケア認定医	2 人
日本臨床腎移植学会腎移植認定医	2 人
日本心血管インターベンション治療学会指導医	1 人
日本心血管インターベンション治療学会専門医	2 人

5) 専門医の名称と人数

日本内科学会指導医	17 人
日本内科学会総合内科専門医	10 人
日本内科学会認定内科医	24 人
日本外科学会外科専門医	1 人
日本臨床検査医学会臨床検査専門医	1 人
日本救急医学会救急科専門医	1 人
日本循環器学会循環器専門医	13 人
日本呼吸器学会指導医	2 人
日本呼吸器学会呼吸器専門医	4 人

日本心血管インターベンション治療学会認定医	1人
日本不整脈学会・日本心電学会不整脈専門医	3人
日本不整脈学会・日本心電学会植込み型除細動器認定医	1人
日本移植学会移植認定医	1人

6) 入院疾患名 (重要な疾患名を記載)

不整脈	393人 (18.7%)
狭心症	346人 (16.5%)
陳旧性心筋梗塞	283人 (13.5%)
腎疾患	226人 (10.8%)
肺癌	216人 (10.3%)
急性心筋梗塞	180人 (8.6%)
心不全	92人 (4.4%)
その他	365人 (17.4%)
総数	2,101人
死亡数 (剖検例)	35人 (2例)
担当医師人数	20人/日

7) 【特殊検査例、特殊治療例、手術例、特殊手術例】
ア. 特殊検査例

項目	例数
①心臓カテーテル検査	1,134
②気管支鏡検査	350
③経皮的腎生検	124
④心臓電気生理学的検査	41

イ. 特殊治療例

項目	例数
①経皮的冠動脈形成術	424
②カテーテルアブレーション	374
③血液浄化療法	108
④気管支鏡治療 (ステント留置など)	5

ウ. 主な手術例

項目	例数
①PM/ICD/CRT 植え込み術	176
②内シャント造設術	5

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

当科では、平成21年2月より病床数が59床に増床されているが、増床後も病床稼働率は高いレベルを維持し、平成25年度には101.3%とさらなる増加を認めている。在院日数も年々短縮され、平成25年度は9.2日となった。入院患者数、診療報酬請求額も年々増加し、附属病院の運営に大きく貢献していると考えられる。各分野の状況においては、循環器内科では急性心筋梗塞を始めとする救急患者、心房細動に対するカテーテルアブレーション患者、呼吸器内科では肺癌、呼吸不全の患者、腎臓内科では腎移植関連の患者が前年に比して増加している。

2) 今後の課題

循環器内科では例年通り急性心筋梗塞、重症心不全、不整脈などの救急患者が多く、現在のところ高度救命救急センターやICUなどと協力して対応がなされているが、その病床には限りがある。このような状況を打開するために、より早期の冠動脈治療ユニット (CCU) の設置が望ましいと考えられる。呼吸器内科においては、患者数に比して呼吸器内科医師の不足が著しく、これに対して新診療科 (呼吸器科) の設置などの対策が必要と考えられる。腎臓内科も同様にスタッフが不足しており、新たな枠組み (腎移植・血液浄化療法センターなど) の検討も必要と考えられる。

3. 内分泌内科／糖尿病代謝内科／感染症科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	994 人	外来（再来）患者延数	24,489 人
------------	-------	------------	----------

2) 外来（新患）疾患名（重要な疾患名を適宜）と症例数（比率）

1	内分泌	(50%)	6
2	糖尿病	(48%)	7
3	その他	(2%)	8
4			9
5			10

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

1	1型糖尿病	6	クッシング症候群
2	2型糖尿病	7	下垂体機能低下症
3	甲状腺機能亢進症	8	先端巨大症
4	甲状腺機能低下症	9	慢性膵炎
5	原発性アルドステロン症	10	脂質異常症

担当医師人数	平均 8人/日	看護師人数	2人/日
--------	---------	-------	------

4) 専門外来名・開設日

糖尿病外来	月～金
内分泌外来	月～金
胆・膵外来	月

5) 専門医の名称と人数

日本内科学会指導医	11 人
日本内科学会総合内科専門医	2 人
日本内科学会認定内科医	20 人
日本内分泌学会指導医	4 人
日本内分泌学会内分泌代謝科専門医	5 人
日本糖尿病学会指導医	4 人
日本糖尿病学会糖尿病専門医	10 人
日本人類遺伝学会指導医	1 人
日本人類遺伝学会臨床遺伝専門医	1 人

6) 入院疾患名（重要な疾患名を記載）

2型糖尿病	234 人 (52.6%)
1型糖尿病	16 人 (3.6%)
緩徐進行1型糖尿病	12 人 (2.7%)
糖尿病性ケトアシドーシス、ケトシス	5 人 (1.1%)
ステロイド糖尿病	3 人 (0.7%)
膵性糖尿病、慢性膵炎	4 人 (0.9%)
妊娠糖尿病、糖尿病合併妊娠	4 人 (0.9%)
肥満症	3 人 (0.7%)
バセドウ病、バセドウ眼症	18 人 (4.0%)
甲状腺癌	4 人 (0.9%)
原発性副甲状腺機能亢進症	4 人 (0.9%)
中枢性尿崩症	6 人 (1.3%)
汎下垂体機能低下症	11 人 (2.5%)
クッシング病	3 人 (0.7%)
先端巨大症	7 人 (1.6%)
原発性アルドステロン症	46 人 (10.3%)

副腎性クッシング症候群	10人 (2.2%)
褐色細胞腫	4人 (0.9%)
非機能性副腎腫瘍	13人 (2.9%)
インスリノーマ	3人 (0.7%)
その他	35人 (7.9%)
総 数	445人
死亡数 (剖検例)	6人 (2例)
担当医師人数	12人/日

7) 【特殊検査例、特殊治療例、手術例、特殊手術例】

ア. 特殊検査例

項 目	例 数
①持続血糖モニタリング	85

イ. 特殊治療例

項 目	例 数
①パセドウ眼症のステロイドパルス放射線療法	18

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

【外来体制】

内分泌、糖尿病、脂質代謝異常、膝疾患の各分野あわせて、毎日10人前後のスタッフを配置し、平日はどの曜日に来ても専門医の診察が受けられるように工夫し努力しています。近年、ますます増加する傾向の2型糖尿病を中心とした慢性疾患を診療しているため、平成25年度の新患患者数は増加して994人に達しました。再来の専門外来患者数も約24,500人と例年通り多数の患者さまを診察しています。

【病棟体制】

指導医、病棟医、後期研修医がチームを組んで、内分泌グループ、糖尿病グループに分かれて専門診療に当たっています。12人のスタッフを配置し、きめ細かな診療を行っており、さらに研修医や医学生に対しても十分な指導を行っております。

【専門診療】

糖尿病診療では、他院から紹介された患者さんに対して、外来で栄養指導、インスリン自己注射指導、血統測定器使用の指導などを行っており、専門看護師による糖尿病足病変に対してのフットケアも行っています。糖尿病は院内紹介も多く、他科入院中の患者さんも幅広くサポートしています。主に初期治療の際に行われる糖尿病教育入院は、約2週間の短期入院とし、医師、看護師、薬剤師、栄養士からなるチームが週一回のカンファレンスを行いながら、多方面からのサポートを実現しています。

内分泌診療は、視床下部、下垂体、甲状腺、副甲状腺、膵臓、副腎、性腺など幅広い臓器を守備範囲とし、高度な専門診療を行っております。近年は、二次生高血圧の原因として最も頻度の高い原発性アルドステロン症の紹介が増加し、平成25年度も50人弱の患者さん

を入院にて精査し、診断しています。診断の際に不可欠な副腎静脈血サンプリング検査を放射線科と連携して施行しております。原発生アルドステロン症をはじめとして、クッシング症候群や褐色脂肪腫などの副腎疾患で手術可能と判断された場合は、泌尿器科と連携して腹腔鏡手術を施行しています。術前には泌尿器科と合同でカンファレンスを行い、個々の症例について十分な検討を行っております。その他脳神経外科、消化器・甲状腺外科とも連携して集学的治療を行っております。

2) 今後の課題

専門性の高い分野であることを背景に、例年90%以上の紹介率でしたが、平成24年度は82%と低下しております。さらに、病床稼働率も約80%と例年よりも低下しており、今後は紹介率向上のため他院から紹介しやすい環境を構築する必要があると考えられます。逆紹介数は前年度同様で、まだ他科に比して少ない傾向があり、やはり他院との連携をより一層強化すべきと考えられます。五所川原地区に竣工される、つがる総合病院に新たに当科関連の科を立ち上げ、同地区との連携をしていく方針です。

クリティカルパス入院が減少しており、新たに副腎静脈血サンプリング検査入院のためのパスを作成しており、平成26年度中に稼働する予定です。

4. 神 経 内 科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	483 人	外来（再来）患者延数	5,654 人
------------	-------	------------	---------

2) 外来（新患）疾患名（重要な疾患名を適宜）と症例数（比率）

1	アルツハイマー病	(8%)	6	重症筋無力症	(2%)
2	脳梗塞	(6%)	7	脊髄小脳変性症	(2%)
3	パーキンソン病	(5%)	8	パーキンソン症候群	(2%)
4	軽度認知障害	(3%)	9	多発性硬化症	(1%)
5	レビー小体型認知症	(3%)	10	筋萎縮性側索硬化症	(1%)

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

1	アルツハイマー病	6	重症筋無力症
2	脳梗塞	7	多発性硬化症・視神経脊髄炎
3	パーキンソン病	8	脊髄小脳変性症
4	軽度認知障害	9	筋萎縮性側索硬化症
5	レビー小体型認知症	10	多発性神経根炎

担当医師人数	平均 3人/日	看護師人数	1人/日
--------	---------	-------	------

4) 専門外来名・開設日

もの忘れ外来	水曜日
免疫神経疾患外来	月曜日

5) 専門医の名称と人数

日本内科学会指導医	5 人
日本内科学会認定内科医	5 人
日本老年医学会指導医	1 人
日本神経学会指導医	3 人
日本神経学会神経内科専門医	4 人
日本脳卒中学会脳卒中専門医	1 人
日本認知症学会指導医	1 人
日本認知症学会専門医	3 人
日本化学療法学会抗菌化学療法認定医	1 人

6) 入院疾患名（重要な疾患名を記載）

認知症疾患	5 人 (7.7%)
神経変性疾患	23 人 (35.4%)
脳血管障害	1 人 (1.5%)
脱随性疾患	10 人 (15.4%)
炎症性疾患	4 人 (6.2%)
悪性腫瘍・関連疾患	0 人 (0.0%)
末梢性神経疾患	4 人 (6.2%)
神経筋接合部疾患	10 人 (15.4%)
筋疾患	3 人 (4.6%)
機能的神経疾患	2 人 (3.1%)
精神心療内科疾患	0 人 (0.0%)
その他	3 人 (4.6%)
総 数	65 人
死亡数（剖検例）	0 人 (0例)
担当医師人数	2 人/日

7) 【特殊検査例、特殊治療例、手術例、特殊手術例】

ア. 特殊検査例

項 目	例 数
①末梢神経伝導検査	61
②針筋電図	84
③反復刺激誘発筋電図	5
④認知機能検査（容易）	198
⑤認知機能検査（極めて複雑）	108

イ. 特殊治療例

項 目	例 数
①ボトックス治療	30
②脳血管障害リハビリテーション	767

ウ. 主な手術例

項 目	例 数
①神経筋生検	2

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

診療面ではパーキンソン病、認知症、多発性硬化症、脊髄炎、多発性神経炎、けいれん重責、髄膜脳炎、脊髄小脳変性症、筋萎縮性側索硬化症、ミオパチーなどの例年同様の神経内科疾患の診療を行った。本年度は特に重症筋無力症の重症例がふえておりレスピレーターによる呼吸管理が必要な例も多い、青森県では難しい神経内科疾患は大学病院への紹介が集中するため、神経疾患患者さんの最後の砦としての役割を良く果たすことができた。瓦林、中畑の物忘れ外来はさらに患者数が増加しており、2006年からの総計では実に1,000例を突破し、NHKで取材されるなど全国的にも注目されている。バイオマーカーや画像を用いた認知症鑑別診断、家族性アルツハイマー病の全国調査への参加や、臨床第1相治験の実施、アルツハイマーフォーラムなどの数々の啓蒙活動、家族会支援や外来認知症リハビリテーションの展開など全国でも先進的な取り組みがなされた。病棟実習、初期研修医などの実習に努力し、夏期神経内科実践セミナーなどを開催し、高齢化社会を控えて爆発的に増加する脳神経疾患への対応を学生・研修医に教育した。さらに、地域の診療所、主要病院からの紹介患者への適切な診療と逆紹介、勉強会を通じてネットワークを形成し、この地区における脳神経疾患の診療のレベルアップを行った。総合的な外来・病棟診療実績は前年同様に推移を示した。依然、少ないスタッフであるが、在院日数は前年と同様な努力がなされている。地域の病院からの重症となつてからの紹介と入院が多く、呼吸管理、全身管理を必要とする患者も多く、在院日数の増加をきたしている。さらに、高度救命救急センターの開設とともに外来患者や救急患者の診療とコンサルトの負担も増加しているにもかかわらず、附属病院神

経内科スタッフは講師1、助教1であり、スタッフ定員と言語聴覚士のさらなる早急な増員が望まれる。

2) 今後の課題

今後の課題として、以下5点が挙げられる。

1) 外来では、紹介および再来患者の増加に伴い、1日の処理能力を超える患者数となり、多くの再来患者が2ヶ月、3ヶ月処方として、人数を制限する必要があった。2) 脳炎、髄膜炎、重症筋無力症、脳梗塞、ギランバレー症候群など弘前大学神経内科の高度医療を希望して、紹介・来院された重症救急患者の受け入れにより平均在院日数が常に延長する可能性があり、よりいっそうの在院日数の短縮のためにスタッフの増員が望まれる。また、3) 少ないスタッフにおける診療では、医師の過重労働が発生しており、当直医体制は極めて負担となっている。この意味でも診療スタッフの増員が望まれた。4) 緊急入院、重症全身管理で入院する患者の当直体制が過重となって来ており、スタッフ増員による円滑な当直体制の運用と各診療科や地域医療との連携が望まれる。5) 脳卒中救急患者に対するシステムの構築や神経変性疾患や認知症におけるバイオマーカー、また、アミロイドPET、遺伝学的検査などの全国からの検査依頼への対応と新たな治療薬の開発・治験システムの確立、COIなどの新たな取り組みの充実のために認知症疾患センターの設置がぜひとも必要と考えられた。以上の5点の問題点の改善には、絶対的なスタッフ数の不足の解消および画像システムの改善が重要とおもわれる。

5. 腫瘍内科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	211人	外来（再来）患者延数	5,104人
------------	------	------------	--------

2) 外来（新患）疾患名（重要な疾患名を適宜）と症例数（比率）

1	悪性リンパ腫	(26%)	6	原発不明癌	(4%)
2	胃癌	(11%)	7	胆道癌	(3%)
3	膵癌	(10%)	8	軟部腫瘍	(2%)
4	大腸癌	(9%)	9	尿路癌	(2%)
5	食道癌	(9%)	10		

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

1	悪性リンパ腫	6	原発不明癌
2	胃癌	7	胆道癌
3	膵癌	8	
4	大腸癌	9	
5	食道癌	10	

担当医師人数	平均 2人/日	看護師人数	2人/日
--------	---------	-------	------

4) 専門外来名・開設日

該当無し	
------	--

5) 専門医の名称と人数

日本内科学会指導医	2人
日本内科学会認定内科医	3人
日本消化器病学会消化器病専門医	3人
日本消化器内視鏡学会消化器内視鏡専門医	3人
日本臨床腫瘍学会指導医	1人
日本臨床腫瘍学会暫定指導医	1人
日本臨床腫瘍学会がん薬物療法専門医	2人
日本がん治療認定医機構暫定教育医	2人
日本がん治療認定医機構がん治療認定医	3人
日本緩和医療学会暫定指導医	1人

6) 入院疾患名（重要な疾患名を記載）

悪性リンパ腫	76人 (49.4%)
胃癌	23人 (14.9%)
食道癌	14人 (9.1%)
膵癌	13人 (8.4%)
大腸癌	9人 (5.8%)
胆道癌	7人 (4.5%)
原発不明癌	4人 (2.6%)
腹膜癌	2人 (1.3%)
その他悪性腫瘍	4人 (2.6%)
良性疾患	2人 (1.3%)
総数	154人
死亡数（剖検例）	8人 (2例)
担当医師人数	4人/日

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

医師の異動に伴い、消化器内科、血液内科、膠原病内科から応援医師を1名出していただき、入院患者数は1割減、外来患者数は15%減少した。10床のベッド数に対する病棟稼働率は100.5%とほぼ理想的な数字であった。剖検率は25%と他科に比較して優良であった。稼働額についても外来で20%減少したものの、入院では8%増加した。患者が重症であったり、薬価の高い抗癌剤を扱うことが多いため、医師1名あたりではかなりの額になると思われる。研修医を1名受け入れ指導に当たり、ハンガリーの医科大学からの委託研修生の受け入れを行った。治験・臨床試験の受け入れも昨年に引き続き順調であった。再発悪性リンパ腫に対する自家末梢血幹細胞移植は行われなかった。

2) 今後の課題

昨年度に引き続き限られた人員での診療を余儀なくされている。新規患者は可能な限り受け入れる一方で、病状が安定した患者は近医に紹介するなどして、本当に必要な患者に時間をかけるようにするなど、診療の効率化が必要である。平成26年6月からの電子カルテ導入により診療情報の迅速な共有化を推進すると共に患者サービスの低下は避けなくてはならない。また、悪性疾患を扱う診療科として、医療者と患者とのコミュニケーションをサポートするため、看護師や、臨床試験業務を円滑に遂行するため、臨床試験調整者などのスタッフの充実も強く望まれる。

6. 神経科精神科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	654 人	外来（再来）患者延数	24,186 人
------------	-------	------------	----------

2) 外来（新患）疾患名（重要な疾患名を適宜）と症例数（比率）

1	神経症性障害、ストレス関連障害及び身体表現性障害（34%）	6	生理的障害及び身体的要因に関連した行動症候群（6%）
2	気分障害（15%）	7	心理的発達の障害（4%）
3	症状性を含む器質性精神障害（15%）	8	精神作用物質使用による精神及び行動の障害（4%）
4	てんかん、脳波依頼（10%）	9	小児（児童）期及び青年期に通常発症する行動及び情緒の障害（3%）
5	統合失調症、統合失調症型障害及び妄想性障害（7%）	10	知的障害〈精神遅滞〉（2%）

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

1	神経症性障害、ストレス関連障害及び身体表現性障害	6	てんかん
2	気分障害	7	生理的障害及び身体的要因に関連した行動症候群
3	統合失調症、統合失調症型障害及び妄想性障害	8	症状性を含む器質性精神障害
4	小児（児童）期及び青年期に通常発症する行動及び情緒の障害	9	精神作用物質使用による精神及び行動の障害
5	心理的発達の障害	10	成人の人格及び行動の障害

担当医師人数	平均 5 人/日	看護師人数	2 人/日
--------	----------	-------	-------

4) 専門外来名・開設日

てんかん外来	毎週火曜木曜午前
児童思春期外来	毎週月曜火曜金曜

5) 専門医の名称と人数

日本精神神経学会指導医	5 人
日本精神神経学会精神科専門医	5 人
日本てんかん学会てんかん専門医	1 人
日本臨床精神神経薬理学会指導医	1 人
日本臨床精神神経薬理学会臨床精神神経薬理学専門医	2 人
日本臨床薬理学会指導医	1 人
日本臨床薬理学会専門医	1 人
日本総合病院精神医学会一般病院連携精神医学指導医	1 人
日本児童青年精神医学会認定医	1 人
精神保健福祉法精神保健指定医	8 人

6) 入院疾患名（重要な疾患名を記載）

気分障害	64 人 (37.0%)
統合失調症、統合失調症型障害および妄想性障害	47 人 (27.2%)
神経症性障害、ストレス関連障害および身体表現性障害	24 人 (13.9%)
生理的障害および身体的要因に関連した行動症候群	11 人 (6.4%)
器質性精神障害	10 人 (5.8%)
精神作用物質使用による精神及び行動の障害	4 人 (2.3%)
てんかん	4 人 (2.3%)
急性薬物中毒	3 人 (1.7%)
心理的発達の障害	2 人 (1.2%)
成人のパーソナリティおよび行動の障害	3 人 (1.7%)
精神遅滞	1 人 (0.6%)
総 数	173 人
死亡数（剖検例）	0 人 (0 例)
担当医師人数	9 人/日

7) 【特殊検査例、特殊治療例、手術例、特殊手術例】
ア. 特殊検査例

項 目	例 数
①心理検査	712
②脳波検査	477

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

①外来診療

神経科精神科の外来では、引き続き週4日の新患診察日を設定したほか、てんかん専門医による週2回のでんかん外来に加え、児童思春期外来を週3回行った。医療統計に拠ると、新患・再来とも平成10年度以降の患者数に大きな変化を認めないが、紹介率は56.6%と過半を超えた水準を維持している。また、新患患者の疾患別で見ると、神経症性障害、ストレス関連障害及び身体表現性障害(34%)、気分障害(15%)および、症状性を含む器質性精神障害(15%)が上位3疾患となっている。再来患者数については、他の国立大学法人附属病院における精神科外来と比べても、有数の規模である。

②入院診療

平成24年4月から同25年3月までの入院患者数は173人であり、例年と比べ減少した。性比の構成は例年同様に女性入院患者が多かった。疾患別の内訳は、気分障害64人(37.0%)、統合失調症、統合失調症型障害及び妄想性障害47人(27.2%)、神経症性障害、ストレス関連障害及び身体表現性障害24人(13.9%)などとなっており、新患患者における内訳とは異なり、気分障害による入院患者が最も多かった。退院患者の平均在院日数は44.3日(昨年度47.0日)と改善し、病床稼働率は51.2%(昨年度65.4%)であった。大学病院の性質上、特に難治例、身体合併症症例を積極的に受け入れ、また年齢を問わずすべての疾患に対応し、大学病院の役割を果た

した。

2) 今後の課題

外来診療については、既存の専門外来(てんかん、児童思春期)の充実に加えて、リエゾン外来も設定している。リエゾン診療担当医を設置することで院内の他診療科との連携を強化し、院内のせん妄患者などへの対応を行っている。また、院内の緩和医療チームに精神科医師が参加している。しかし、緩和医療を含めたリエゾン診療の医学的・社会的ニーズは年々高まっており、その担当領域も当初のせん妄患者への対応から、臓器移植関連、更に緩和医療へと広がりを見せており、今後も更なる拡充が求められている。心理検査・脳波検査など他診療科からの依頼も多く、患者および当院の医療全体へ貢献できるよう、今後も要請に応えられる能力を高める必要がある。

当院が地域高度先進医療を担う、地域における唯一の精神科病床を有する総合病院である点を踏まえ、単科の精神科病院において発生した合併症を有する患者や手術を必要とする患者、あるいは修正型電気けいれん療法を目的とした患者の受け入れを今後もさらに積極的に行う必要がある。さらに、近年患者が増加しつつある広汎性発達障害、摂食障害に対し治療的アルゴリズムを用いより効果的な治療体制を確立する。また、他疾患においても薬物治療、精神療法に関してエビデンスベースの治療体系を構築する。

7. 小 児 科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	615 人	外来（再来）患者延数	7,293 人
------------	-------	------------	---------

2) 外来（新患）疾患名（重要な疾患名を適宜）と症例数（比率）

1	先天性心疾患	(10%)	6	悪性腫瘍	(5%)
2	てんかん	(8%)	7	不整脈	(5%)
3	慢性腎炎	(5%)	8	膠原病	(3%)
4	ネフローゼ症候群	(5%)	9	内分泌疾患	(3%)
5	白血病	(5%)	10	発達障害	(3%)

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

1	白血病	6	慢性腎炎
2	悪性腫瘍	7	膠原病
3	先天性心疾患	8	てんかん
4	不整脈	9	発達障害
5	ネフローゼ症候群	10	先天奇形

担当医師人数	平均 4人/日	看護師人数	3人/日
--------	---------	-------	------

4) 専門外来名・開設日

神経外来	毎週月曜日・午前
腎臓外来	毎週火曜日・午前
血液外来	毎週水曜日・午前
1ヶ月健診	毎週水曜日・午後
心臓外来	毎週木曜日・午前
発達外来	毎週木曜日・午後
内分泌外来	毎週金曜日・午前

日本臨床腫瘍学会暫定指導医	1人
日本がん治療認定医機構暫定教育医	1人
日本がん治療認定医機構がん治療認定医	4人
日本小児循環器学会小児循環器専門医	2人
日本小児神経学会小児神経専門医	1人
日本小児血液・がん学会暫定指導医	3人
日本造血細胞移植学会造血細胞移植認定医	3人

5) 専門医の名称と人数

日本小児科学会指導医	1人
日本小児科学会小児科専門医	16人
日本血液学会指導医	2人
日本血液学会血液専門医	4人
日本腎臓学会指導医	1人
日本腎臓学会腎臓専門医	2人

6) 入院疾患名（重要な疾患名を記載）

血液グループ	
急性リンパ性白血病	13人 (4.0%)
脳・脊髄腫瘍	9人 (2.8%)
横紋筋肉腫	9人 (2.8%)
先天性免疫不全症	7人 (2.1%)
骨髄移植・末梢血幹細胞移植ドナー	5人 (1.5%)
神経芽細胞腫	4人 (1.2%)
肝芽腫	3人 (0.9%)

血球貪食リンパ組織球症	3人(0.9%)
先天性骨髄不全症候群	3人(0.9%)
血管腫	3人(0.9%)
急性骨髄性白血病	2人(0.6%)
ウィルムス腫瘍	2人(0.6%)
骨肉腫	2人(0.6%)
再生不良性貧血	2人(0.6%)
溶血性貧血	2人(0.6%)
思春期早発症	2人(0.6%)
ランゲルハンス細胞組織球症	1人(0.3%)
特発性血小板減少性紫斑病	1人(0.3%)
その他	13人(4.0%)
心臓グループ	
先天性心疾患	100人(30.7%)
不整脈	8人(2.5%)
心筋疾患	6人(1.8%)
川崎病	5人(1.5%)
肺高血圧	3人(0.9%)
その他	7人(2.1%)
腎臓グループ	
ネフローゼ症候群	18人(5.5%)
全身性エリテマトーデス	6人(1.8%)
紫斑病性腎炎	6人(1.8%)
慢性腎不全	3人(0.9%)
IgA腎症	2人(0.6%)
若年性特発性関節炎	2人(0.6%)
アルポート症候群	1人(0.3%)
ファブリー病	1人(0.3%)
シェーグレン症候群	1人(0.3%)
その他	4人(1.2%)
神経グループ	
難治てんかん(うちウエスト症候群4人)	8人(2.5%)
水頭症	3人(0.9%)
骨形成不全症	3人(0.9%)
急性脳症	2人(0.6%)
けいれん重積	2人(0.6%)
発達遅滞	2人(0.6%)
痙性麻痺	2人(0.6%)
オプソクローヌス・ミオクローヌス症候群	1人(0.3%)
クリプトコッカス髄膜炎	1人(0.3%)
クラッペ病	1人(0.3%)
その他	7人(2.1%)

新生児グループ	
早産低出生体重児	10人(3.1%)
新生児一過性多呼吸	9人(2.8%)
先天性肺嚢胞	5人(1.5%)
先天性横隔膜ヘルニア	1人(0.3%)
その他	10人(3.1%)
総数	326人
死亡数(剖検例)	9人(0例)
担当医師人数	10人/日

7) 【特殊検査例、特殊治療例、手術例、特殊手術例】
ア. 特殊検査例

項目	例数
①一過性異常骨髄増殖症遺伝子解析	85
②ダウン症候群関連骨髄性白血病遺伝子解析	29
③先天性赤芽球癆遺伝子解析	17
④造血幹細胞移植後キメリズム解析	10
⑤造血幹細胞コロニーアッセイ	2
⑥心臓カテーテル検査	83
⑦エコー下腎生検	22

イ. 特殊治療例

項目	例数
①造血幹細胞移植	4
②ドナーリンパ球輸注	2
③重症川崎病に対する血漿交換	1
④難治性ネフローゼ症候群に対するリツキサン投与	5
⑤難治性SLEに対するリツキサン投与	3
⑥JIAに対するアクテムラ投与	5
⑦腹膜透析	1

ウ. 主な手術例

項目	例数
①カテーテルアブレーション	1
②筋生検	2

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

- ①外来診療：一日平均外来患者数 32.4 人、紹介率 63.8%と前年度とほぼ同様。
- ②入院診療：一日平均入院患者数 37.9 人（前年度：36.7 人）、病床稼働率 102.3%（前年度：99.1%）は微増。平均在院日数 38.4 日は前年度（39.2 日）とほぼ同様。
- ③各診療グループの現況：血液グループは白血病などの造血器腫瘍、固形腫瘍を中心に診療を行っている。ほとんどの疾患について全国規模の臨床試験に参加しており、現時点で最も良いと考えられる治療を提供するとともに、より優れた治療法の開発に貢献している。平成 23 年より日本小児白血病リンパ腫研究グループの多施設共同臨床試験 TAM-10、平成 24 年より同 AML-D11 の中央診断施設として GATA1 遺伝子解析を担当している。また、厚生労働省の難治性疾患克服研究事業として先天性赤芽球瘍のリボソームタンパク遺伝子解析を担当している。強力化学療法室（ICTU）を利用して積極的に造血幹細胞移植を行っており、東北地区の小児科の中では最も移植数の多い施設の一つである。固形腫瘍の診療には小児外科、脳神経外科、整形外科、放射線科など関連各科との連携が不可欠であり、その中心的役割を果たしている。心臓グループは先天性心疾患、川崎病、不整脈、心筋疾患を対象としている。胎児心エコースクリーニングの普及により、重症先天性心疾患の多くは出生前診断されるようになり、産科婦人科による母胎管理、小児科による出生直後からの診断・治療、心臓血管外科による段階的・計画的手術と円滑な診療が行われるようになり、治療成績は向上している。一方、先天性心疾患患者の成人へのキャ

リーオーバーが増加し、成人先天性心疾患診療体制の整備が急務である。腎臓グループは腎疾患、自己免疫性疾患、アレルギー疾患を対象としている。患者の多くは他施設から紹介される重症、難治な腎疾患、自己免疫性疾患や末期腎不全症例であり、人工透析、血漿交換療法を含む特殊治療を必要としている。また、免疫抑制剤の組み合わせや抗サイトカイン療法の積極的な導入により、効果的で副作用の少ない治療を目指している。神経グループは神経疾患、筋疾患、思春期の精神疾患を対象としている。難治性てんかんや脳炎・脳症、先天性脳奇形が増加し、集中治療を必要とする患者も少なくない。とくに難治性けいれんに対する管理・治療に進歩がみられる。また、高度救命救急センターの開設後、心肺停止蘇生後脳症や外傷による頭蓋内病変が増加している。新生児グループは周産母子センター NICU で低出生体重児、先天異常を中心に診療を行っている。新生児外科疾患に対応できるのは県内では当院のみであり、小児外科をはじめとする関連各科と連携して診療に当たっている。

2) 今後の課題

- ①在院日数の改善：小児科では白血病・悪性腫瘍、重症心疾患などで入院期間が長期に及び平均在院日数が長くなっている。その改善策として短期入院の患者を増やし、病床の有効利用を推進する。従来は外来で行っていた静脈麻酔を必要とする乳幼児の画像検査（MRI など）を安全性の面からも短期入院で対応している。
- ②安全推進への取り組み：重症患者が多く、検査・治療が複雑になり、リスク管理の重要性が増している。看護スタッフと定

期的な症例検討会や勉強会を繰り返し、各患者の病態、検査・治療方針に関する意思疎通を徹底する。

- ③新生児医療の充実：周産母子センター内に6床のNICUが完備されている。県内における最重症新生児診療施設としての責務を果たすために、産科、小児外科など関連各科と協力して、新生児医療の充実のために一層努力したい。県立中央病院NICUと協力して、ドクターヘリによる新生児搬送体制が確立し、より広域から未熟児、重症新生児の円滑な搬送が期待できる。
- ④小児病棟の構築：現在小児科病棟は小児内科系疾患を対象としているが、小児外科疾患も含むすべての小児疾患に対応出来る病棟（センター）とし、子どもたちの全人的な診療がより効率的にできるようなシステムの構築が理想である。病院全体での協力をお願いしたい。

8. 呼吸器外科／心臓血管外科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	567人	外来（再来）患者延数	4,396人
------------	------	------------	--------

2) 外来（新患）疾患名（重要な疾患名を適宜）と症例数（比率）

1	弁膜症	(10%)	6	下肢静脈瘤	(5%)
2	胸部大動脈瘤	(18%)	7	肺・縦隔・胸壁疾患	(25%)
3	腹部大動脈瘤	(11%)	8		
4	小児先天性心疾患	(11%)	9		
5	閉塞性動脈硬化症	(20%)	10		

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

1	大動脈弁置換術後	6	冠動脈バイパス術後
2	胸部大動脈瘤術後	7	嚢胞性肺疾患術後
3	腹部大動脈瘤術後	8	ペースメーカー移植術後
4	下肢血行再建術後	9	肺癌術後
5	僧房弁形成術後	10	縦隔腫瘍術後

担当医師人数	平均2人／日	看護師人数	1人／日
--------	--------	-------	------

4) 専門外来名・開設日

呼吸器外科外来	火曜日・午前
心臓外科外来	金曜日・午前
血管外科外来	金曜日

関連10学会構成日本ステントグラフト実施基準管理委員会腹部ステントグラフト指導医	1人
日本臨床補助人工心臓研究会認定植込型補助人工心臓実施医	2人

5) 専門医の名称と人数

日本外科学会指導医	4人
日本外科学会外科専門医	11人
日本循環器学会循環器専門医	1人
日本消化器外科学会認定医	1人
呼吸器外科専門医合同委員会呼吸器外科専門医	2人
三学会構成心臓血管外科専門医認定機構心臓血管外科専門医	8人
日本胸部外科学会指導医	3人
日本胸部外科学会認定医	2人
日本がん治療認定医機構暫定教育医	1人
日本脈管学会脈管専門医	2人
日本呼吸器外科学会地域インストラクター	1人

6) 入院疾患名（重要な疾患名を記載）

大動脈弁狭窄症	18人 (5.3%)
大動脈弁閉鎖不全症	4人 (1.2%)
感染性心内膜炎	4人 (1.2%)
狭心症	49人 (14.5%)
胸部大動脈瘤	38人 (11.2%)
僧房弁閉鎖不全症	26人 (7.7%)
急性大動脈解離	22人 (6.5%)
心筋梗塞関連合併症	4人 (1.2%)
腹部大動脈瘤	37人 (10.9%)
閉塞性動脈硬化症	54人 (16.0%)
下肢静脈瘤	11人 (3.3%)
原発性肺癌	71人 (21.0%)
総数	338人

死亡数（剖検例）	14人（2例）
担当医師人数	6人／日

待ち、疾患によっては6か月待ちとなっている。これは好ましい状況ではないため対策を講じる必要があると感じている。

7) 【特殊検査例、特殊治療例、手術例、特殊手術例】

ア. 特殊検査例

項 目	例 数
①血管造影	20

ウ. 主な手術例

項 目	例 数
①胸部大動脈瘤手術	38
②大動脈弁置換術	42
③胸腔鏡補助下肺悪性腫瘍手術	52
④腹部大動脈瘤手術	37
⑤冠動脈バイパス術	34

エ. 特殊手術例（先進医療など）

項 目	例 数
① Nuss 手術	1

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

青森県全域及び秋田県北部から症例をご紹介いただいている。疾患そのものの重篤さに加え、併存疾患などにより他施設では対応困難な症例も多数みられる。このような症例では手術成績が不良となることが予想されるが、それらにも綿密な術前評価と他科との連携を得て対応している。すべてのご依頼に最良の結果をもって応えられているわけではないが、その後も症例をご紹介いただけているので紹介もとからは一定の評価はいただいているものと考えている。

2) 今後の課題

手術及び術後管理に時間を要するものが多く手術枠とベッド数の制限を超過して対応している状況である。それでも対応しきれず現時点では初診から手術まで2-3か月

9. 消化器外科／乳腺外科／甲状腺外科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	902 人	外来（再来）患者延数	14,349 人
------------	-------	------------	----------

2) 外来（新患）疾患名（重要な疾患名を適宜）と症例数（比率）

1	胃癌	(12%)	6	食道癌	(8%)
2	乳癌	(14%)	7	胆道癌	(7%)
3	直腸癌	(15%)	8	膵癌	(5%)
4	甲状腺癌	(11%)	9	肝細胞癌	(3%)
5	結腸癌	(10%)	10	転移性肝癌	(6%)

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

1	胃癌	6	食道癌
2	乳癌	7	胆道癌
3	直腸癌	8	膵癌
4	甲状腺癌	9	肝細胞癌
5	結腸癌	10	転移性肝癌

担当医師人数	平均 6 人／日	看護師人数	2 人／日
--------	----------	-------	-------

4) 専門外来名・開設日

移植	月午前
上部消化管	水・木午前
下部消化管	月・木
肝胆膵	水午前・木午前
乳腺甲状腺	月・水

日本消化器外科学会認定医	2 人
日本消化器外科学会消化器がん外科治療認定医	9 人
日本大腸肛門病学会指導医	2 人
日本大腸肛門病学会大腸肛門病専門医	3 人
日本肝胆膵外科学会高度技能指導医	2 人
日本乳癌学会乳腺認定医	3 人
日本がん治療認定医機構暫定教育医	2 人
日本がん治療認定医機構がん治療認定医	8 人
日本食道学会食道科認定医	1 人
マンモグラフィ検診精度管理中央委員会検診マンモグラフィ読影認定医	5 人
日本胆道学会指導医	1 人
日本移植学会移植認定医	5 人
日本内分秘外科学会・日本甲状腺外科学会内分秘・甲状腺外科専門医	1 人

5) 専門医の名称と人数

日本外科学会指導医	4 人
日本外科学会外科専門医	24 人
日本外科学会認定登録医	1 人
日本消化器病学会消化器病専門医	1 人
日本肝臓学会指導医	1 人
日本肝臓学会肝臓専門医	1 人
日本消化器外科学会指導医	5 人
日本消化器外科学会消化器外科専門医	8 人

6) 入院疾患名 (重要な疾患名を記載)

直腸癌	132人 (14.3%)
乳癌	99人 (10.7%)
胃癌	123人 (13.3%)
甲状腺癌	71人 (7.7%)
結腸癌	110人 (11.9%)
食道癌	98人 (10.6%)
胆道癌	55人 (6.0%)
転移性肝癌	24人 (2.6%)
膵癌	35人 (3.8%)
肝細胞癌	21人 (2.3%)
クローン病	9人 (1.0%)
潰瘍性大腸炎	1人 (0.1%)
胆石症	14人 (1.5%)
肝移植レシピエント・ドナー	6人 (0.7%)
その他	124人 (13.4%)
総数	922人
死亡数 (剖検例)	9人 (1例)
担当医師人数	24人/日

ウ. 主な手術例

項目	例数
①直腸癌手術	82
②乳癌手術	81
③胃癌手術	67
④甲状腺癌手術	65
⑤結腸癌手術	54

エ. 特殊手術例 (先進医療など)

項目	例数
①生体肝移植術	3
②ロボット支援下膵切除術	1
③ロボット支援会切除術	1

7) 【特殊検査例、特殊治療例、手術例、特殊手術例】

ア. 特殊検査例

項目	例数
①超音波検査	300
②術中超音波検査・造影超音波検査	120
③胆道造影	40
④消化管造影	80

イ. 特殊治療例

項目	例数
①経皮経肝胆道ドレナージ	15
②経皮経肝門脈塞栓術	10
③経皮経肝門脈ステント	2

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

当科では消化器外科および乳腺・甲状腺外科の分野を担当している。

①外来診療：外来新患数、再来数は昨年度よりそれぞれ5%、8%増加した。再来数は増加傾向は続いている。外来の紹介率は前年度とほぼ同じであった。

②入院診療：手術総数は前年度より53件減少した。それに伴い病床稼働率も昨年より減少しているが、これは、手術待ち期間が3か月を超える場合が多くなったため、他医療機関にお願いをせざるを得ない患者様が多かったためと思われる。その影響もあり、病床稼働率が昨年より約2%減少していた。手術患者は年々大きな合併症をもった患者、高齢の患者が増加しているにもかかわらず、在院期間は昨年より約1日短縮することが出来たことは評価できると思う。

2) 今後の課題

①外来診療：再来患者については、各専門外来は飽和状態を超えて予約を時間内に終わらせることが難しくなっている。長期安定している投薬が主体の患者さんを他院に紹介することで減らす努力が必要であろう。また、効率よく専門外来での診察を行う上でも他院との協力も不可欠と考える。

②入院診療：癌患者に対して長期にわたる手術待機は、その生命予後に与える影響は計り知れない。それを回避するために、手術患者を他院にお願いせざるを得ない状況は、やむを得ない。手術患者は年々大きな合併症をもった患者、高齢の患者が増加している現状において患者に不利益なことが起こらぬよう、さらなる努力が必要と思われる。

10. 整形外科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	2,139 人	外来（再来）患者延数	35,150 人
------------	---------	------------	----------

2) 外来（新患）疾患名（重要な疾患名を適宜）と症例数（比率）

1	腰部脊柱管狭窄症	(5%)	6	四肢骨軟部腫瘍	(3%)
2	膝前十字靭帯損傷	(5%)	7	小児四肢先天異常	(2%)
3	脊髄症	(3%)	8	変形性膝関節症	(2%)
4	脊髄腫瘍	(3%)	9	神経血管損傷	(2%)
5	変形性股関節症	(3%)	10	骨粗鬆症	(2%)

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

1	脊髄症	6	小児四肢先天異常
2	脊髄腫瘍	7	骨粗鬆症
3	変形性膝関節症	8	肩関節障害
4	変形性股関節症	9	神経血管損傷
5	四肢骨軟部腫瘍	10	膝前十字靭帯損傷

担当医師人数	平均 7人/日	看護師人数	3人/日
--------	---------	-------	------

4) 専門外来名・開設日

スポーツ外来	月・木
脊椎外来	火・水
手の外科外来	木
股関節外来	火・金（1, 3, 5）
腫瘍外来	火・金
リウマチ外来	火・水

5) 専門医の名称と人数

日本整形外科学会整形外科専門医	17人
日本整形外科学会認定スポーツ医	4人
日本整形外科学会認定脊椎脊髄病医	1人
日本整形外科学会認定運動器リハビリテーション医	1人
日本リウマチ学会リウマチ専門医	1人
日本手外科学会手外科専門医	1人
日本リハビリテーション医学会認定臨床医	1人
日本脊椎脊髄病学会認定脊椎脊髄外科指導医	2人

6) 入院疾患名 (重要な疾患名を記載)

膝靭帯損傷	113人 (25.9%)
四肢骨軟部腫瘍	113人 (25.9%)
神経血管損傷	43人 (9.8%)
変形性股関節症	34人 (7.8%)
腰部脊柱管狭窄症	21人 (4.8%)
変形性膝関節症	20人 (4.6%)
脊髄損傷	19人 (4.3%)
膝蓋骨不安定症	19人 (4.3%)
脊柱側弯症	17人 (3.9%)
脊髄症	16人 (3.7%)
反復性肩関節脱臼	10人 (2.3%)
脊髄腫瘍	7人 (1.6%)
小児四肢先天異常	5人 (1.1%)
総 数	437人
死亡数 (剖検例)	1人 (0例)
担当医師人数	16人/日

7) 【特殊検査例、特殊治療例、手術例、特殊手術例】

ア. 特殊検査例

項 目	例 数
①脊髄造影	75
②肩関節造影	58
③脊髄誘発電位	20
④神経根ブロック・造影	60
⑤末梢神経伝導速度	45

ウ. 主な手術例

項 目	例 数
①膝関節靭帯再建術	113
②四肢骨軟部腫瘍摘出術	54
③人工股関節全置換術	34
④脊椎固定術 (側弯症手術を含む)	41
⑤四肢先天異常手術	5

エ. 特殊手術例 (先進医療など)

項 目	例 数
①マイクロサージャリー	55
② Navigaiton TKA	24
③ Navigation THA	22
④四肢再接着術	17
⑤脊柱側弯症手術	17

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

救急医療、変性疾患、先天性疾患と幅広くかつ専門的な診療を担うことができました。さらに小児から高齢者、全身状態が不良な症例にも対応してきました。その中で、先進的な手術支援を導入しながら質の高い医療も提供できたと思います。また、外来患者数、病床稼働率とも昨年水準を維持することができました。

2) 今後の課題

整形外科が担う症例は増加の一途をたどると予想されます。現在の医療資源では救急患者対応、術後リハビリテーションを満たすには単施設では限界があるため、地域連携の水準を維持・強化していく必要があります。そのような中で、大学病院として安全で質の高い医療の維持・向上に努めたいと思います。

11. 皮 膚 科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	1,029 人	外来（再来）患者延数	15,614 人
------------	---------	------------	----------

2) 外来（新患）疾患名（重要な疾患名を適宜）と症例数（比率）

1	皮膚腫瘍良性	(18%)	6	母斑	(5%)
2	湿疹類	(13%)	7	ウイルス性疾患	(5%)
3	皮膚腫瘍悪性	(13%)	8	炎症性角化症	(3%)
4	中毒疹、薬疹	(9%)	9	細菌性疾患	(3%)
5	真菌症	(6%)	10	そう痒症・痒疹	(2%)

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

1	アトピー性皮膚炎	6	中毒疹・薬疹
2	膠原病	7	乾癬
3	皮膚悪性腫瘍	8	水疱症
4	母斑	9	角化症
5	色素異常症	10	脱毛症

担当医師人数	平均 4人/日	看護師人数	1人/日
--------	---------	-------	------

4) 専門外来名・開設日

レーザー外来	毎週火曜日・午後
膠原病外来	毎週火・水曜日・午後
遺伝外来	毎週水曜日・午前
光線外来	毎週木曜日・午後
腫瘍外来	毎週月・金曜日・午前

5) 専門医の名称と人数

日本皮膚科学会皮膚科専門医	11 人
日本がん治療認定医機構暫定教育医	1 人
日本がん治療認定医機構がん治療認定医	2 人
日本人類遺伝学会臨床遺伝専門医	1 人

6) 入院疾患名（重要な疾患名を記載）

悪性黒色腫	57 人 (28.8%)
有棘細胞癌	26 人 (13.1%)
基底細胞癌	21 人 (10.6%)
脂肪腫	9 人 (4.5%)
乳房外パジェット	9 人 (4.5%)
ボーエン病	7 人 (3.5%)
色素性母斑	5 人 (2.5%)
先天性色素母斑	4 人 (2.0%)
関節症性乾癬	4 人 (2.0%)
その他	56 人 (28.3%)
総 数	198 人
死亡数（剖検例）	1 人（0例）
担当医師人数	5人/日

7) 【特殊検査例、特殊治療例、手術例、特殊手術例】
ア. 特殊検査例

項 目	例 数
①病理組織検査	561
②特殊組織染色	50
③電子顕微鏡検査	5
④遺伝子診断	78
⑤色素性病変のダーモスコピー	100

イ. 特殊治療例

項 目	例 数
①PUVA 療法	10
②narrow band UVB 療法	30
③表在性血管腫に対する色素レーザー療法	30

ウ. 主な手術例

項 目	例 数
①基底細胞癌	40
②有棘細胞癌	30
③悪性黒色腫	25
④皮膚良性腫瘍	20
⑤外来手術	200

エ. 特殊手術例（先進医療など）

項 目	例 数
①センチネルリンパ節生検	15

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

外来の新患、再来新患などの患者の臨床写真、病理組織等の検査所見、治療経過などの全医師によるミーティングを週1回行い、診療技術向上のためのフィードバックシステムを構築している。また、入院患者に対してのミーティングを週1回行っており、最善の治療を行えるように積極的な議論を重ねている。

遺伝性皮膚疾患に関しては、先天性表皮水疱症や骨髄性プロトポルフィリン症をはじめとした多数の疾患について、全国から依頼を受けており、日本でも有数の症例数を蓄積するにいたっている。

2) 今後の課題

当科では、青森県全域および秋田県北の医療圏から、悪性黒色腫、基底細胞癌、有棘細胞癌、乳房外パジット病、血管肉腫などの皮膚悪性腫瘍の患者を受け入れている。また、皮膚悪性腫瘍に対する全身麻酔下の手術および化学療法は基本的に県内では当科でしか行えない状況である。従って、悪性腫瘍以外の疾患では入院までにかかなりの期間を要することも少なくない。今後は、更なる病床稼働率の向上と入院期間の短縮に努め、早期の治療を可能にできるよう努力していきたい。

また、尋常性乾癬において分子標的薬が保険適応となり、多くの患者さんが入院の上インフリキシマブ投与を行っているが、今後も症例が増加することは確実であり、病床を調整していく必要がある。

センチネルリンパ節生検に関しては、分子生物学手法の更なる精度向上に努めることで腫瘍細胞の遺伝子診断などに応用していきたい。

さらに当科において皮膚悪性腫瘍などの症例が蓄積できる利点を生かして、新規の治療法や病態の解明につながる臨床研究を行っていく必要がある。

12. 泌尿器科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	880 人	外来（再来）患者延数	16,410 人
------------	-------	------------	----------

2) 外来（新患）疾患名（重要な疾患名を適宜）と症例数（比率）

1	前立腺癌疑い	(8%)	6	腎不全	(11%)
2	前立腺癌	(17%)	7	血尿・尿潜血	(4%)
3	膀胱癌	(16%)	8	前立腺肥大症	(8%)
4	腎癌	(6%)	9	尿路結石	(4%)
5	腎盂・尿管癌	(5%)	10	尿路性器感染症	(6%)

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

1	腎癌	6	過活動膀胱
2	腎盂・尿管癌	7	尿路結石
3	膀胱癌	8	男性不妊症
4	前立腺癌	9	腎不全
5	前立腺肥大症	10	尿路性器感染症

担当医師人数	平均 3人/日	看護師人数	2人/日
--------	---------	-------	------

4) 専門外来名・開設日

前立腺外来	月・金
腎移植外来	火

5) 専門医の名称と人数

日本泌尿器科学会指導医	6 人
日本泌尿器科学会泌尿器科専門医	8 人
日本泌尿器科学会 / 日本泌尿器内視鏡学会 / 日本内視鏡外科学会技術認定医（腹腔鏡）	3 人
日本透析医学会指導医	1 人
日本透析医学会透析専門医	4 人
日本がん治療認定医機構暫定教育医	1 人
日本がん治療認定医機構がん治療認定医	5 人
日本内視鏡外科学会技術認定医（泌尿器科領域）	3 人
日本臨床腎移植学会腎移植認定医	2 人
日本移植学会移植認定医	3 人

6) 入院疾患名（重要な疾患名を記載）

前立腺癌疑い	114 人 (15.2%)
前立腺癌疑い	148 人 (19.7%)
腎盂・尿管癌	64 人 (8.5%)
膀胱癌	160 人 (21.3%)
腎癌	58 人 (7.7%)
副腎腫瘍	21 人 (2.8%)
尿路結石	6 人 (0.8%)
精巣腫瘍	19 人 (2.5%)
男性不妊症	14 人 (1.9%)
尿路性器感染症	14 人 (1.9%)
小児泌尿器疾患	27 人 (3.6%)
腎不全	11 人 (1.5%)
総 数	750 人
死亡数（剖検例）	10 人 (0例)
担当医師人数	11 人/日

7) 【特殊検査例、特殊治療例、手術例、特殊手術例】

ア. 特殊検査例

項 目	例 数
①膀胱機能検査	305

イ. 特殊治療例

項 目	例 数
①生体腎移植術	7
②ロボット支援手術	100

ウ. 主な手術例

項 目	例 数
①ロボット支援前立腺全摘術	92
②内視鏡下小切開膀胱全摘術	17
③腎摘除術（うち腹腔鏡下）	47(30)
④副腎摘除術（うち腹腔鏡下）	21(20)
⑤腎・尿管腎摘除術（うち腹腔鏡下）	16(9)

エ. 特殊手術例（先進医療など）

項 目	例 数
①ロボット支援膀胱全摘術	5
②ロボット支援腎部分切除術	3
③内視鏡下小切開膀胱全摘術	17

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

ロボット支援手術や小切開手術及び生体腎移植術の施行など、先進的医療をとり入れ、技術の向上や社会的意義のある治療を行っている。

2) 今後の課題

現在の入院・外来患者数を維持しつつ、更なる診療技術の向上を目指す。

13. 眼 科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	1,452 人	外来（再来）患者延数	25,327 人
------------	---------	------------	----------

2) 外来（新患）疾患名（重要な疾患名を適宜）と症例数（比率）

1	糖尿病網膜症	(20%)	6	網膜静脈閉塞症	(3%)
2	緑内障	(6%)	7	斜視・弱視	(4%)
3	網膜剥離	(3%)	8	ぶどう膜炎	(3%)
4	加齢黄斑変性症	(5%)	9	眼腫瘍	(2%)
5	白内障	(8%)	10	網膜色素変性症	(1%)

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

1	糖尿病網膜症	6	6	ぶどう膜炎	6
2	緑内障	7	7	斜視・弱視	7
3	加齢黄斑変性症	8	8	白内障	8
4	網膜剥離	9	9	角膜変性	9
5	網膜静脈閉塞症	10	10	網膜色素変性症	10

担当医師人数	平均 3人/日	看護師人数	2人/日
--------	---------	-------	------

4) 専門外来名・開設日

緑内障外来	毎週月曜日・午前
網膜変性外来	毎週火・金曜日・午前
ぶどう膜炎	毎週水曜日・午前
網膜血管外来	毎週木曜日・午前
角膜外来	毎週木曜日・午前

5) 専門医の名称と人数

日本眼科学会指導医	3人
日本眼科学会眼科専門医	11人

6) 入院疾患名（重要な疾患名を記載）

白内障	169人 (28.7%)
加齢性黄斑変性症	12人 (2.0%)
糖尿病網膜症	68人 (11.6%)
網膜剥離	79人 (13.4%)
緑内障	48人 (8.2%)
硝子体出血	21人 (3.6%)
網膜前膜	18人 (3.1%)
角膜疾患	16人 (2.7%)
斜視	35人 (6.0%)
黄斑円孔	27人 (4.6%)
眼外傷	6人 (1.0%)
ぶどう膜炎	10人 (1.7%)
網膜動脈閉塞症	3人 (0.5%)
網膜静脈閉塞症	2人 (0.3%)
腫瘍	11人 (1.9%)
眼内炎	9人 (1.5%)

涙嚢炎	4人（0.7%）
視神経症	4人（0.7%）
その他	46人（7.8%）
総数	588人
死亡数（剖検例）	0人（0例）
担当医師人数	7人/日

7) 【特殊検査例、特殊治療例、手術例、特殊手術例】
ア. 特殊検査例

項目	例数
①フルオレセイン蛍光眼底造影	624
②ICG赤外蛍光造影	225
③ハンフリー静的視野検査	1,092
④ゴールドマン動的視野検査	351
⑤光干渉断層計	3,914

イ. 特殊治療例

項目	例数
①網膜光凝固術	850
②後発白内障切開術	85
③トリウムシロロン・テノン嚢下注射	177
④ボトックス注射	75
⑤抗VEGF薬硝子体注射	560

ウ. 主な手術例

項目	例数
①白内障手術	338
②緑内障手術	51
③網膜剥離手術（強膜内陥術）	18
④硝子体手術	281
⑤斜視手術	37

エ. 特殊手術例（先進医療など）

項目	例数
①光線力学的療法	10

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

我が国における今般の眼科医療の発展はめざましく、種々の薬物治療や手術治療において欧米によく追従してきており、新しい治療薬、手術法が次々認可されてきている。弘前大学病院眼科においても、できるだけ速やかに新規治療の導入すべく心がけているところであり、昨年度新規にアフリベルセプトの硝子体内注射や緑内障へのインプラント手術などの施行が可能となっている。当科においてこれらは新規手術方法の導入に加えて、従来から行ってきている緑内障、白内障、斜視手術および硝子体切除手術などの手術件数をそのまま維持しながら、新規治療法も相応した症例数に対して行っており、慢性的な診療人員不足にもかかわらず、診療スタッフおよびコメディカルスタッフが一丸となって高度の診療レベルを維持したのは十分評価に値するものと言える。

2) 今後の課題

眼科の新規入局者が慢性的に少ない状況であるばかりでなく、医局から常勤医として眼科医を派遣している病院での眼科退職医師および退職希望医師が単年度で総計5名に達し、当医局から再派遣せざるを得ない状況となっている。このため、慢性的な人員不足はさらに極めて深刻な事態となっている。医局員一丸となって新規入局者を獲得するべく活動しているが、今後の当科の診療活動の発展を担うべき新医局者を何人獲得できるかが最も大きな決定要因となっている。さらに医師の人員不足を少しでも緩和させるべく視能訓練士などのコメディカルスタッフを定員3名のところ、平成26年度はパート職員として4名（ただし内1名は眼科学講座外部資金による任用）の任用が認められたのは大きいと思われる。今後も視能訓練士の数を他大病院なみに増員できるように安定した収入を確保できるかどうかは課題となる。また、さらに新規の緑内障手術法である流出路再建術（トラベクトーム手術）を新規に導入できれば、緑内障手術の適応患者がおのずと増えることになろう。

14. 耳鼻咽喉科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	1,329 人	外来（再来）患者延数	13,534 人
------------	---------	------------	----------

2) 外来（新患）疾患名（重要な疾患名を適宜）と症例数（比率）

1	難聴	(14%)	6	扁桃炎	(5%)
2	頭頸部腫瘍	(13%)	7	睡眠時無呼吸症	(3%)
3	中耳炎	(8%)	8	アレルギー性鼻炎	(3%)
4	副鼻腔炎	(6%)	9	鼻出血	(2%)
5	めまい	(5%)	10	その他	(41%)

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

1	難聴	6	扁桃炎
2	頭頸部腫瘍	7	睡眠時無呼吸症
3	中耳炎	8	アレルギー性鼻炎
4	副鼻腔炎	9	鼻出血
5	めまい	10	唾石症

担当医師人数	平均 5 人/日	看護師人数	3 人/日
--------	----------	-------	-------

4) 専門外来名・開設日

頭頸部外来	毎週火曜日
神経耳科外来	毎週火曜日
中耳外来	毎週木曜日
難聴・補聴器外来	毎週木曜日
アレルギー外来	毎週木曜日
CPAP 外来	毎週木曜日
鼻内視鏡外来	毎週月・金曜日

5) 専門医の名称と人数

日本耳鼻咽喉科学会耳鼻咽喉科専門医	9 人
日本耳鼻咽喉科学会補聴器相談医	8 人
日本アレルギー学会指導医	1 人
日本アレルギー学会アレルギー専門医	1 人
日本がん治療認定医機構がん治療認定医	2 人
日本頭頸部外科学会暫定指導医	3 人
日本頭頸部外科学会頭頸部がん専門医	2 人

6) 入院疾患名 (重要な疾患名を記載)

喉頭腫瘍	81人 (15.3%)
扁桃炎	39人 (7.3%)
真珠腫性中耳炎	33人 (6.2%)
唾液腺腫瘍	32人 (6.0%)
口腔腫瘍	29人 (5.5%)
中咽頭腫瘍	27人 (5.1%)
下咽頭腫瘍	27人 (5.1%)
副鼻腔炎	26人 (4.9%)
慢性中耳炎	26人 (4.9%)
鼻副鼻腔腫瘍	18人 (3.4%)
滲出性中耳炎	16人 (3.0%)
睡眠時無呼吸症	13人 (2.4%)
突発性難聴	22人 (4.1%)
声帯ポリープ	10人 (1.9%)
鼻骨骨折	10人 (1.9%)
唾石症	9人 (1.7%)
急性喉頭蓋炎	8人 (1.5%)
顔面神経麻痺	4人 (0.8%)
その他	101人 (19.0%)
総 数	531人
死亡数 (剖検例)	11人 (0例)
担当医師人数	6人/日

7) 【特殊検査例、特殊治療例、手術例、特殊手術例】

イ. 特殊治療例

項 目	例 数
①内視鏡下唾石摘出術	3

ウ. 主な手術例

項 目	例 数
①喉頭マイクログ手術	92
②口蓋扁桃摘出術	78
③鼓室形成術	53
④気管切開術	45
⑤鼓膜チューブ挿入術	42
⑥鼻内視鏡手術	33
⑦唾液腺腫瘍摘出術	32
⑧頸部郭清術	32
⑨乳突削開術	22

⑩鼓膜形成術	19
⑪舌悪性腫瘍手術	14
⑫アデノイド切除術	10
⑬喉頭・下咽頭悪性腫瘍手術	5
⑭アブミ骨手術	4
⑮人工内耳植込術	2

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

耳鼻咽喉科では耳・鼻・口腔・咽頭・喉頭・頸部を担当しています。当科では主に県内各地から紹介された手術を必要とする患者さんや、頭頸部癌において集学的治療を必要とする患者さんの診察・治療を行っております。

代表的な手術としては中耳炎や難聴に対する聴力改善手術（鼓室形成術や人工内耳植込術）、内視鏡を用いた鼻・副鼻腔手術、頭頸部癌に対する手術などです。最近では耳科領域において内視鏡を用いたり、唾液管内を内視鏡で観察して唾石を摘出するといった低侵襲の手術が試みられております。また、頭頸部癌治療においては放射線治療を併用した動注化学療法も行われております。

当科では、各領域において質の高い医療を提供できるスタッフが揃っていると自負しております。

2) 今後の課題

- ①手術待ち患者の減少
- ②質の高い耳鼻咽喉科医師による地域医療の充実
- ③低侵襲手術の開発
- ④頭頸部癌の治療成績向上
- ⑤紹介率・逆紹介率の増加

15. 放射線科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	4,177 人	外来（再来）患者延数	40,638 人
------------	---------	------------	----------

2) 外来（新患）疾患名（重要な疾患名を適宜）と症例数（比率）

1	肺癌	(13%)	6	食道癌	(7%)
2	頭頸部癌	(13%)	7	悪性リンパ腫	(4%)
3	前立腺癌	(13%)	8	子宮癌	(4%)
4	転移性骨腫瘍	(9%)	9	転移性脳腫瘍	(3%)
5	乳癌	(7%)	10	膀胱癌	(3%)

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

1	肺癌	6	食道癌
2	頭頸部癌	7	悪性リンパ腫
3	前立腺癌	8	子宮癌
4	乳癌	9	転移性脳腫瘍
5	転移性骨腫瘍	10	膀胱癌

担当医師人数	平均 7人/日	看護師人数	2人/日
--------	---------	-------	------

4) 専門外来名・開設日

放射線治療外来	月・火・水
骨転移疼痛外来	月・火・水
前立腺癌シード治療外来	金
IVR 外来	月～金

5) 専門医の名称と人数

日本医学放射線学会研修指導者	1 人
日本医学放射線学会放射線診断専門医	6 人
日本医学放射線学会認定医	1 人
日本核医学会核医学専門医	3 人
日本核医学会PET核医学認定医	4 人
日本放射線腫瘍学会・日本医学放射線学会放射線治療専門医	4 人
日本がん治療認定医機構暫定教育医	1 人
日本がん治療認定医機構がん治療認定医	3 人
日本インターベンショナルラジオロジー学会IVR専門医	3 人
マンモグラフィ検診精度管理中央委員会検診マンモグラフィ読影認定医	2 人
肺がん CT 検診認定機構認定医	2 人

6) 入院疾患名（重要な疾患名を記載）

甲状腺癌	82 人 (26.3%)
前立腺癌	55 人 (17.6%)
肺癌	50 人 (16.0%)
食道癌	35 人 (11.2%)
悪性リンパ腫	11 人 (3.5%)
喉頭癌	11 人 (3.5%)
転移性肺腫瘍	11 人 (3.5%)
子宮癌	10 人 (3.2%)
転移性骨腫瘍	9 人 (2.9%)
乳癌	8 人 (2.6%)
脳腫瘍	6 人 (1.9%)
直腸癌	6 人 (1.9%)
膵臓癌	3 人 (1.0%)
卵巣癌	3 人 (1.0%)
胆管癌	3 人 (1.0%)
膀胱癌	2 人 (0.6%)
肝転移	2 人 (0.6%)

肝臓	1人（0.3%）
その他	4人（1.3%）
総数	312人
死亡数（剖検例）	2人（0例）
担当医師人数	6人/日

7) 【特殊検査例、特殊治療例、手術例、特殊手術例】
ア. 特殊検査例

項目	例数
① CT	18,197
② MRI	6,572
③ 一般核医学	861
④ PET-CT	1,753
⑤ 血管造影	280(53)*

* 総検査件数（診断件数）

イ. 特殊治療例

項目	例数
① 放射性ヨード内用療法	80
② 前立腺癌シード線源永久挿入療法	31
③ 高線量率腔内照射	12
④ ストロニウムによるがん性疼痛緩和療法	10
⑤ 動脈塞栓術	114
⑥ 動注療法（体幹部＋頭頸部）	57
⑦ 下大静脈フィルタ留置術	18
⑧ 血管形成術（体幹部＋頸部）	12
⑨ その他	26

エ. 特殊手術例（先進医療など）

項目	例数
① 体幹部定位放射線治療	50
② 強度変調放射線治療	39

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

放射線治療の新規照射患者数は600件を超えており、600床規模の大学病院の中では全国トップクラスにランクされている。また、通常の外部照射の他に、強度変調放射線治療、体位幹部定位放射線治療、組織内照射、腔内照射、アイソトープ治療など、粒子線治療を除くほぼすべての放射線治療が提供可能であり、特定機能病院としての役割を十分に果たしていると言える。更に、高エネルギー放射線治療装置1台当たりの照射件数は、1日平均31.2件であり、全国国立大学法人附属病院の中で、第3位にランクされている。昨年度と比較し、体幹部定位放射線治療、強度変調放射線治療、前立腺癌シード線源永久挿入療法など特殊治療の件数、および入院患者数が増加しており、高評価に値すると考えている。

2) 今後の課題

放射線治療件数の増加、および高精度放射線治療のニーズが高まっているため、高エネルギー放射線治療装置2台体制は、そろそろ限界が来ている。放射線治療装置は高額医療機器ではあるが、診療報酬改定による収入増により、数年で設備投資の返済が可能となっている。今後の検討課題として、3台目の放射線治療装置の導入を検討する時期が来ていると考えている。

16. 産科婦人科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	1,258 人	外来（再来）患者延数	22,576 人
------------	---------	------------	----------

2) 外来（新患）疾患名（重要な疾患名を適宜）と症例数（比率）

1	不妊・不育	(18%)	6	癌検診（頸部異形成）	(12%)
2	妊娠・無月経	(16%)	7	性器の炎症性疾患	(5%)
3	卵巣腫瘍	(14%)	8	帯下・陰部掻痒感	(3%)
4	子宮筋腫	(13%)	9	更年期障害	(3%)
5	不正性器出血	(13%)	10	骨盤臓器脱	(1%)

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

1	合併症妊娠	6	不育症
2	不妊症	7	子宮筋腫・子宮腺筋症
3	子宮体癌	8	子宮内膜症
4	子宮頸癌	9	更年期障害
5	卵巣癌	10	骨盤臓器脱

担当医師人数	平均 5 人/日	看護師人数	5 人/日
--------	----------	-------	-------

4) 専門外来名・開設日

妊婦健診外来	毎週水曜日
特殊産科外来	毎週月・木・金曜日
助産師外来	毎週火曜日
腫瘍外来	毎週火・木曜日
健康維持外来	毎週火・木曜日
不妊・不育症外来	毎週月・火・木・金曜日
生殖補助医療外来	毎週月・木・金曜日
内視鏡外来	毎週火・木曜日

5) 専門医の名称と人数

日本内科学会認定内科医	1 人
日本産科婦人科学会産婦人科専門医	15 人
日本周産期・新生児医学会新生児蘇生法「専門コース」インストラクター	2 人
日本婦人科腫瘍学会婦人科腫瘍専門医	2 人
日本がん治療認定医機構がん治療認定医	1 人
日本臨床細胞学会細胞診専門医	3 人
日本生殖医学会生殖医療専門医	2 人
日本内視鏡外科学会技術認定医（産科婦人科領域）	2 人
日本産科婦人科内視鏡学会技術認定医	2 人
日本女性医学学会認定医	2 人
マンモグラフィ検診精度管理中央委員会検診マンモグラフィ読影認定医	1 人

6) 入院疾患名（重要な疾患名を記載）

分娩	284人（24.9%）
卵巣癌・卵管癌	158人（13.9%）
子宮体癌	91人（8.0%）
妊婦精査入院	83人（7.3%）
子宮筋腫・子宮腺筋症	78人（6.8%）
子宮頸癌	76人（6.7%）
子宮頸部上皮内病変	57人（5.0%）
卵巣腫瘍	57人（5.0%）
稽留流産	37人（3.2%）
切迫早産	27人（2.4%）
卵管・卵巣周囲癒着 卵管閉塞	17人（1.5%）
子宮内膜症	16人（1.4%）
子宮内膜増殖症	15人（1.3%）
不妊症	15人（1.3%）
重症妊娠悪阻	13人（1.1%）
腹膜癌	10人（0.9%）
習慣性流産	9人（0.8%）
陰癌・外陰癌	8人（0.7%）
その他	89人（7.8%）
総 数	1,140人
死亡数（剖検例）	3人（0例）
担当医師人数	10人／日

7) 【特殊検査例、特殊治療例、手術例、特殊手術例】

ア. 特殊検査例

項 目	例 数
①子宮卵管造影	152
②コルポスコピー	92
③子宮ファイバースコピー	41
④羊水検査	18

イ. 特殊治療例

項 目	例 数
①体外受精胚移植	166
②顕微授精	111
③凍結胚移植	195
④人工授精	95

ウ. 主な手術例

項 目	例 数
①鏡視下手術	78
②帝王切開術	81
③広汎・準広汎子宮全摘術	59
④卵巣癌基本手術	28
⑤単純子宮全摘術	22
⑥経腔的手術	131
⑦その他	45

エ. 特殊手術例（先進医療など）

項 目	例 数
①卵管鏡下卵管形成術	20
②腹腔鏡補助下複式子宮全摘術	5
③ロボット支援手術	13

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

(1) 外来診療：平成25年度の外来新患患者数は1,258名、再来患者数は22,576名であり昨年度同様、高い水準を維持している。

県内全域はもとより秋田県、岩手県から受診する重症不妊患者に対して最先端の不妊治療を提供していること、婦人科がんの受入数が増加していること、ハイリスク妊婦の紹介が増加していることが特徴である。各分野の再来は原則的に予約制とし患者の待ち時間の短縮を図っている。主訴の異なる産科、婦人科、不妊・不育症、女性医学（更年期障害等）4部門の待合室はそれぞれ区切られ（特に産科外来と不妊・不育外来）ており、プライバシーの尊重が達成されている。また内視鏡外来、腫瘍外来を午後に設定し、患者および家族への十分な説明時間の確保をはかっている。増加している悪性腫瘍患者の癌化学療法を外来化学療法室で行う事により患者の生活の幅をもたせる

ことができている。外来患者数は97.7人/日と前年度より2人/日の減少となっているが、既に外来予約は飽和状態にあるため、病状の安定している患者は地域施設へ逆紹介を行っている。紹介率は76.1%と前年度より2.0ポイント増加、外来処方箋発行率は91.7%と本年度も高い水準を維持していた。

- (2) 入院診療:当科の入院患者は、婦人科、不妊・不育症、産科、新生児に大別される。

病床稼働率は約83.7%、平均在院日数は9.1日と前年度とほぼ同程度であった。悪性腫瘍患者の占める割合が増えている一方、クリティカルパスの積極的な使用と術後合併症の減少のため在院日数の短縮が実現できている。また内視鏡手術患者の在院日数は4～5日であり在院日数の短縮に貢献している。しかし悪性腫瘍患者のターミナルケアを行う場合もあり、近隣の病院への転院も行っているが、困難であることもあり、在院日数の増加の一因となっている。また分娩をはじめ救急患者の搬送の多い科の宿命として常に空床を準備しておかねばならない。産科診療においては入院を要するような切迫早産などは緊急に発生し、分娩も予定を組むことは困難であることを鑑みれば、稼働率83.7%は納得できる値である。妊娠年齢の高齢化と生殖医療の増加（多胎妊娠や高齢妊娠の増加など）によりハイリスク妊婦の管理分娩数も増加している。

- (3) 特殊検査・治療:不妊症の特殊治療では、体外受精と顕微授精の件数が常に高い。体外受精・胚移植件数が166件、顕微授精・胚移植が111件、凍結胚移植が195件であり、体外受精総数は実に472件となった。全国の大学病院の中でも1,2を争う体外受精・胚移植数である。不妊

症患者は県内全域のみならず秋田県、岩手県からも通院しているのが特徴であり、重症不妊患者の割合が高く当院が不妊治療を担う負担は年々重くなっている。担当医師の負担を軽減すべく専属の胚培養士が2名おり、年々増加の一途をたどっている高度生殖医療に対応している。しかし体外受精・胚移植施行数が年間100件あたり1名の胚培養士を置くことが必要であるとされており、弘前大学における生殖医療を担う安定した胚培養士の確保が私たちに課せられている大きな課題であると言わざるを得ない。

- (4) 手術件数:原則的に良性疾患は腹腔鏡下手術、婦人科がんには悪性腫瘍手術という手術体制をとっている。良性疾患は侵襲の少ない腹腔鏡手術で、悪性腫瘍は開腹での根治手術と、目的にあった手術が選択されている。分娩数に占める帝王切開率は28.5%であり年々上昇してきている。これはハイリスク妊婦の分娩数が増加しているためと考えている。

2) 今後の課題

産婦人科学の特徴である周産期学、婦人科腫瘍学、生殖医学、女性ヘルスケア（更年期・老年期医学）の専門性を高めると同時に、それぞれを統合した、産婦人科の新しい診療領域である女性医学の確立が必要と考えている。

周産期部門では、ハイリスク妊婦の搬送により、分娩数のなかでハイリスク分娩の割合が増加している。大学は地域中核センターである性格上、あらゆる患者を受け入れるという基本方針に則り、医師は深夜、休日を問わず臨戦態勢にある。一方、合併症を有する異常妊娠が集まるため正常妊娠の比率が減少させざるを得ず、このため、地域関連施設と連携をは

かり、正常分娩の見学並びに実習をお願いしている。限られた産婦人科医しかいない状況で、安心安全な周産期医療を堅持して行くためには、地域全体としての周産期医療のネットワークをさらに成熟させることが急務である。

婦人科腫瘍部門では、婦人科悪性腫瘍患者の増加がめざましいものがある。これは津軽地域のみならず、婦人科悪性腫瘍手術を行い得る病院が減少していること、秋田県北、青森、八戸を含む上十三地域からより重篤なリスクを抱えた患者の紹介が増加していることによる。本学では患者のQOLに配慮した集学的治療に取り組んでおり、腫瘍外来と健康維持外来とがタイアップし健康増進をはかり快適な術後生活を目指している。また、良性疾患の手術においては侵襲の少ない内視鏡下手術を積極的に採用している。また東北、北海道を通して、本学ははじめてロボット支援下手術をとりいれており、良性手術から悪性腫瘍の手術においても、侵襲性の少ない術式の開発に取り組んでいる。なお、婦人科腫瘍専門医は当院にしかおらず、今後はその専門医増加のための体制作りが求められている。

生殖医学部門では、生殖免疫学など最新の研究成果を臨床にフィードバックすることにより、治療成績の向上を図っている。県内での不妊専門施設数は増加してきてはいるが、地域を統括する不妊・不育センターは当院のみであり、症例数は今後も増加すると予想される。今後も北東北から集まる難治性不妊患者のニーズに応えたい。そのためにもスタッフの増員は必須のものであり、さらなる胚培養士の増員、担当看護師の増員は喫緊の課題である。また不妊相談のカウンセラーや不妊看護認定看護師などのコメ

ディカルスタッフの養成を計る必要がある。

社会全体の高齢化に伴い、更年期・老年期診療の重要性がさらに増すのは自明である。健康増進外来が軌道にのり「女性の全生涯を通じたQOL向上を目指した診療」の基本目標が達成されつつある。

また、県や医療機器メーカーの協賛のもと将来の青森県の周産期医療を担う医師を一人でも多く増やすため、教室をあげて産婦人科セミナーを開催し学生・研修医への教育活動を行っており、今回で4回目となる。また臨床実習、クリニカルクラークシップでの学生への指導充実を目標として、参加型の実習体制を目指している。

以上の課題を通して女性の一生涯をサポートする診療科であり続けたい。

附属病院では、平成23年より裁量労働制が採用された。しかしながら、産婦人科等24時間勤務体制を必要とされる診療科では裁量労働制下では緊急事態に対応できないために、病院の要請により2交代制でもって診療体制を維持している。法律に準拠した労働環境の整備を強く望む。

17. 麻 醉 科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	706 人	外来（再来）患者延数	14,975 人
------------	-------	------------	----------

2) 外来（新患）疾患名（重要な疾患名を適宜）と症例数（比率）

1	術後鎮痛 (30%)	6	複雑性局所疼痛症候群 (5%)
2	がん疼痛 (20%)	7	その他 (10%)
3	腰部脊柱管狭窄症 (15%)	8	
4	帯状疱疹関連痛 (15%)	9	
5	三叉神経痛 (5%)	10	

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

1	がん疼痛	6	
2	術後疼痛	7	
3	帯状疱疹後神経痛	8	
4	複雑性局所疼痛症候群	9	
5	三叉神経痛	10	

担当医師人数	平均 3人/日	看護師人数	3人/日
--------	---------	-------	------

4) 専門外来名・開設日

緩和ケア	月・火・木・金
麻酔前コンサルト	月・水・金
日帰り手術	水

5) 専門医の名称と人数

日本麻酔科学会指導医	10 人
日本麻酔科学会麻酔科専門医	15 人
日本麻酔科学会認定医	11 人
日本救急医学会救急科専門医	1 人
日本超音波医学会超音波専門医	1 人
日本集中治療医学会集中治療専門医	5 人
日本ペインクリニック学会ペインクリニック専門医	3 人
日本緩和医療学会暫定指導医	1 人
日本周術期経食道心エコー認定委員会認定医	1 人
日本心臓血管麻酔学会心臓血管麻酔専門医	1 人
日本心臓血管麻酔学会心臓血管麻酔暫定専門医	1 人

6) 入院疾患名 (重要な疾患名を記載)

がん疼痛 (緩和ケア)	32人 (65.3%)
帯状疱疹関連痛	10人 (20.4%)
脊椎症	2人 (4.1%)
三叉神経痛	2人 (4.1%)
難治性疼痛	3人 (6.1%)
総 数	49人
死亡数 (剖検例)	6人 (0例)
担当医師人数	3人/日

7) 【特殊検査例、特殊治療例、手術例、特殊手術例】

イ. 特殊治療例

項 目	例 数
①透視下神経ブロック	145
②高気圧酸素治療	15

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

手術室内での臨床麻酔業務は、麻酔科医師が全ての麻酔管理に従事している。安全性と快適性の確保はもちろんのこと、合併疾患を有する患者においては前もって麻酔前コンサルテーションを受けることにより、患者と家族の安心を得ている。全ての麻酔管理症例において、麻酔前の説明ビデオを閲覧し、好評を得ている。術後疼痛を中心とする急性痛の管理、各種慢性疼痛の評価と治療、がん疼痛の評価と治療ならびに包括的な緩和ケアを提供している。術後鎮痛は主として持続硬膜外ブロックを提供しているが、抗凝固療法施行中の患者に対してはiv-PCAを用いた鎮痛薬の投与や末梢神経ブロックによる鎮痛法を行っている。がん患者に対しては、麻酔科医師を中心に神経科精神科医師、緩和ケア認定看護師、臨床心理士、薬剤師、管理栄養士が緩和ケアチームを構成して個々の患者・家族のニーズに応じ、病棟医療チームのサポート役を担っている。緩和ケアチームによる身体症状や精神症状の緩和は、毎日直接診療を通じて行っており、病棟スタッフからのコールには365日、24時間体制で応じている。

2) 今後の課題

各種の慢性疼痛、難治性疼痛に対する集学的治療の推進は今後の課題である。また、緩和ケアチームの業務の一環として、地域内緩和ケアのセンター的機能を担っていく必要がある。

18. 脳神経外科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	728 人	外来（再来）患者延数	6,229 人
------------	-------	------------	---------

2) 外来（新患）疾患名（重要な疾患名を適宜）と症例数（比率）

1	脳腫瘍	(18%)	6	虚血性脳血管障害	(7%)
2	未破裂脳動脈瘤	(15%)	7	頭部外傷	(6%)
3	くも膜下出血	(13%)	8	水頭症	(3%)
4	慢性硬膜下血腫	(11%)	9	頭痛	(2%)
5	脳内出血	(9%)	10	その他	(16%)

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

1	脳腫瘍術後	6	慢性硬膜下血腫術後
2	脳動脈瘤術後	7	脳内出血後
3	頭部外傷後	8	顔面痙攣
4	虚血性脳血管障害	9	三叉神経痛
5	脳動静脈奇形	10	二分脊椎

担当医師人数	平均 2 人/日	看護師人数	1 人/日
--------	----------	-------	-------

4) 専門外来名・開設日

該当無し	
------	--

5) 専門医の名称と人数

日本脳神経外科学会脳神経外科専門医	9 人
日本脳卒中学会脳卒中専門医	4 人
日本がん治療認定医機構暫定教育医	1 人
日本がん治療認定医機構がん治療認定医	2 人
日本脳神経血管内治療学会指導医	1 人
日本脳神経血管内治療学会脳血管内治療専門医	1 人
日本神経内視鏡学会技術認定医	1 人

6) 入院疾患名（重要な疾患名を記載）

くも膜下出血	90 人 (16.9%)
脳腫瘍	82 人 (15.4%)
未破裂脳動脈瘤	72 人 (13.5%)

慢性硬膜下血腫	70 人 (13.1%)
脳内出血	53 人 (9.9%)
虚血性脳血管障害	52 人 (9.8%)
頭部外傷	33 人 (6.2%)
水頭症	14 人 (2.6%)
感染性疾患	9 人 (1.7%)
痙攣発作	8 人 (1.5%)
もやもや病	7 人 (1.3%)
動静脈奇形	5 人 (0.9%)
解離性動脈瘤	4 人 (0.8%)
顔面けいれん	4 人 (0.8%)
三叉神経痛	3 人 (0.6%)
脊髄疾患	3 人 (0.6%)
内頸動脈海綿状脈洞瘻	1 人 (0.2%)
硬膜動静脈瘻	1 人 (0.2%)
その他	22 人 (4.1%)
総 数	533 人
死亡数（剖検例）	27 人 (1 例)
担当医師人数	10 人/日

7) 【特殊検査例、特殊治療例、手術例、特殊手術例】
ウ. 主な手術例

項 目	例 数
①脳動脈瘤頸部クリッピング術	80
②慢性硬膜下血腫穿頭洗浄術	71
③脳腫瘍摘出術	64
④脳動脈瘤塞栓術	25
⑤脳内血腫除去	14

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

弘前大学脳神経外科は、弘前地区において脳神経外科的救急疾患を扱い得る唯一の施設であるとともに県内において高度先進医療を司る唯一の施設でもある。従って、その臨床的使命は両者を満たすことにある。

救急疾患に関しては、当該地域医療施設からの要請があった症例のうち外科的治療の対象となる症例は全例収容し、適切な脳神経外科的治療を施し得た。このことは、医師数の減少に直面した現状においても、維持していくべき第一優先課題である。医師数の不足を補うためには業務の徹底した合理化が必須であり、この整備のもと対処している。また、救急医療の実践のためには、病棟看護師、高度救命救急センタースタッフ、手術場スタッフ、放射線部スタッフ、検査部スタッフなどの協力が不可欠であり、密なる連携を維持していきたい。

高度先進医療に関しては、血管内手術、神経内視鏡併用手術、術中モニタリングなどを駆使することにより、脳神経および大脳高次機能の温存を図り、一般的水準を超える良好な予後が得られている。今後も術中モニタリングなどの開発を行い、さらなる向上を図りたい。

また、脳神経外科患者の予後の向上のためには ADL の改善を視野に入れた術後の看護が極めて重要であるが、当施設の高い脳神経

外科看護水準により十分に達成されている。

2) 今後の課題

1. 医師数の充足：人口当たりの脳神経外科医数では、青森県はいまだ全国最下位であり、また大学病院の脳神経外科医数でも全国最下位である。しかし、定期的に学生や研修医向けのセミナーを開催し、良好な評価が得られており、今後入局者が増えることが予想され、この問題はいずれ解決すると思われる。
2. 適応疾患の拡大：現在、当科では行っていないてんかんの外科や、治療経験の少ない不随意運動・疼痛に対する外科的治療に関しても、設備的充実が得られたなら積極的に取り組んでいきたい。

19. 形 成 外 科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	542 人	外来（再来）患者延数	3,295 人
------------	-------	------------	---------

2) 外来（新患）疾患名（重要な疾患名を適宜）と症例数（比率）

1	母斑、血管腫、良性腫瘍	(30%)	6	その他の先天異常	(7%)
2	悪性腫瘍及びそれに関連する再建	(15%)	7	新鮮熱傷	(6%)
3	顔面骨折および顔面軟部組織損傷	(9%)	8	手、足の先天異常、外傷	(4%)
4	瘢痕、瘢痕拘縮、ケロイド	(9%)	9	唇裂、口蓋裂、顎裂	(3%)
5	褥瘡、難治性潰瘍	(9%)	10	その他	(10%)

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

1	新鮮熱傷	6	母斑、血管腫、良性腫瘍
2	顔面骨折および顔面軟部組織損傷	7	悪性腫瘍及びそれに関連する再建
3	唇裂、口蓋裂、顎裂	8	瘢痕、瘢痕拘縮、ケロイド
4	手、足の先天異常、外傷	9	褥瘡、難治性潰瘍
5	その他の先天異常	10	美容外科、その他

担当医師人数	平均 3 人/日	看護師人数	1 人/日
--------	----------	-------	-------

4) 専門外来名・開設日

なし

5) 専門医の名称と人数

日本形成外科学会形成外科専門医	5 人
日本形成外科学会皮膚腫瘍外科指導専門医	1 人
日本熱傷学会熱傷専門医	5 人
日本創傷外科学会専門医	3 人

6) 入院疾患名（重要な疾患名を記載）

母斑、血管腫、良性腫瘍	75 人 (27.8%)
悪性腫瘍及びそれに関連する再建	30 人 (11.1%)
その他の先天異常	27 人 (10.0%)
褥瘡、難治性潰瘍	25 人 (9.3%)
唇裂、口蓋裂、顎裂	23 人 (8.5%)
新鮮熱傷	22 人 (8.1%)
瘢痕、瘢痕拘縮、ケロイド	21 人 (7.8%)
顔面骨折および顔面軟部組織損傷	18 人 (6.7%)
手、足の先天異常、外傷	8 人 (3.0%)
その他	21 人 (7.8%)
総 数	270 人
死亡数（剖検例）	0 人 (0 例)
担当医師人数	3 人/日

7) 【特殊検査例、特殊治療例、手術例、特殊手術例】
イ. 特殊治療例

項 目	例 数
①アルコール硬化療法	4

ウ. 主な手術例

項 目	例 数
①母斑、血管腫、良性腫瘍	155
②悪性腫瘍及びそれに関連する再建	67
③褥瘡、難治性潰瘍	65
④その他の先天異常	45
⑤瘢痕、瘢痕拘縮、ケロイド	39
⑥顔面骨折および顔面軟部組織損傷	34
⑦新鮮熱傷	20
⑧唇裂、口蓋裂、顎裂	18
⑨手、足の先天異常、外傷	17
⑩その他	43

エ. 特殊手術例（先進医療など）

項 目	例 数
①マイクロサージャリーによる遊離複合組織移植	22
②生体肝移植における肝動脈吻合	2

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

外来では、新患者数は例年と変わらず、再来患者数が減少している。紹介率、逆紹介数は変わりなかった。これは以前より特定機能病院である当院で専門治療を行った後、地域病院で経過観察を行っていくという地域病院との連携がよりスムーズに行われてきている結果と思われる。そのような中でも稼働額が増加しているのは特定機能病院として質の高い外来診療が十分に行えたことによるものと考えられる。

入院では、昨年と比較し、病床稼働率が91.9%と増加したが、在院日数に大きな変化はみられなかった。長期入院が必要となりやすい褥瘡、難治性潰瘍の症例が増加したものの地域連携をうまく活用することで入退院管

理、病床調整を効率的に行うことができ、不必要な入院期間を削減できたためと思われる。

疾患別にみると入院、外来ともに悪性腫瘍関連の疾患が増加している。これは当科で扱う悪性腫瘍以外に他科の悪性腫瘍術後の再建の依頼が増加してきているためと思われる。マイクロサージャリーを用いた悪性腫瘍切除後の再建のほか、局所皮弁による再建の依頼も増加しており再建外科としても他科の再建にも寄与できているものと思われる。

2) 今後の課題

外来では引き続き地域病院との連携をスムーズに行い、より専門的な治療の提供、早期の専門外来の開設など特定機能病院としての役割を果たしていきたいと考えている。しかしながら、県内の形成外科医は依然不足しており、現時点で形成外科常勤医のいる地域は本病院の他は八戸地区の1病院のみである。外傷、熱傷においては受傷から処置までの経過時間によって結果に差が出ることも考えられるため、よりよい医療を提供するために県内各地域に形成外科の常勤医を配置したいと考えており、マンパワーの確保が最重要課題であり積極的に医師確保に努めていきたい。

入院では特定機能病院としての役割を明確化し、慢性期の患者の地域病院への転院など地域病院とのさらなる連携を強化していくとともに、短期入院、クリニカルパスを積極的に利用することで、病床稼働率を維持していくとともに、在院日数の減少に努力していきたいと考えている。また他科の悪性腫瘍術後の再建の依頼も増加しており再建外科としての役割も果たしていきたい。

専門医も増えており、特定機能病院として更なる高度で安全な医療を提供できるよう努力し、新たな治療法の開発も積極的に行っていきたいと考えている。

20. 小 児 外 科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	205 人	外来（再来）患者延数	1,824 人
------------	-------	------------	---------

2) 外来（新患）疾患名（重要な疾患名を適宜）と症例数（比率）

1	鼠径ヘルニア	(40%)	6	悪性腫瘍	(6%)
2	停留精巣	(12%)	7	GERD	(5%)
3	ヒルシュスプルング病	(10%)	8	消化管閉鎖・狭窄	(4%)
4	水腎症	(6%)	9	胆道疾患	(4%)
5	直腸肛門奇形	(6%)	10	頸部疾患	(3%)

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

1	鼠径ヘルニア・水瘤	6	新生児消化管閉鎖
2	悪性腫瘍	7	GERD
3	ヒルシュスプルング病	8	腹壁異常、横隔膜疾患
4	直腸肛門奇形	9	停留精巣
5	胆道閉鎖症・胆道疾患	10	頸部疾患

担当医師人数	平均 2人/日	看護師人数	1人/日
--------	---------	-------	------

4) 専門外来名・開設日

該当なし	
------	--

5) 専門医の名称と人数

日本外科学会指導医	1人
日本外科学会外科専門医	3人
日本消化器外科学会指導医	1人
日本消化器外科学会消化器外科専門医	2人
日本消化器外科学会消化器がん外科治療認定医	1人
日本小児外科学会指導医	1人
日本小児外科学会小児外科専門医	1人
日本超音波医学会指導医	1人
日本超音波医学会超音波専門医	1人
日本がん治療認定医機構がん治療認定医	1人
マンモグラフィ検診精度管理中央委員会検診マンモグラフィ読影認定医	1人
日本移植学会移植認定医	1人

6) 入院疾患名 (重要な疾患名を記載)

鼠径ヘルニア・水瘤	60人 (26.7%)
GERD	18人 (8.0%)
ヒルシユスプルング病	15人 (4.4%)
停留精巣	10人 (4.4%)
胆道疾患	10人 (4.4%)
臍ヘルニア	10人 (4.4%)
直腸肛門奇形	10人 (4.4%)
頸部疾患	8人 (3.6%)
悪性腫瘍	7人 (3.1%)
食道疾患	6人 (2.7%)
消化管閉鎖	6人 (2.7%)
肺のう胞	4人 (1.8%)
リンパ節炎	3人 (1.3%)
腸重積症	3人 (1.3%)
尿管管疾患	3人 (1.3%)
肥厚性幽門狭窄症	3人 (1.3%)
急性虫垂炎	2人 (0.9%)
腸閉塞	2人 (0.9%)
腸回転異常	2人 (0.9%)
総数	225人
死亡数 (剖検例)	0人 (0例)
担当医師人数	2人/日

7) 【特殊検査例、特殊治療例、手術例、特殊手術例】

ア. 特殊検査例

項目	例数
①造影超音波検査	7
②24hPHモニタリング	12
③肛門内圧反射	10
④直腸粘膜生検	10
⑤内視鏡、膀胱鏡	3

イ. 特殊治療例

項目	例数
①中心静脈カテーテル挿入	27
②腹腔鏡下胃瘻造設術	3
③食道拡張	4
④気管切開	7
⑤肺のう胞手術	3

ウ. 主な手術例

項目	例数
①新生児外科手術	10
②悪性腫瘍切除	3
③胆道拡張・胆道閉鎖・胆石症	4
④腹腔鏡噴門形成術	4
⑤ヒルシユ根治術	2

エ. 特殊手術例 (先進医療など)

項目	例数
①腹腔鏡手術	68
②腹腔鏡ドレナージ	1
③腹腔鏡手術幽門手術	3
④肺葉手術	3
⑤日帰り手術	1

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

平成25年4月1日より平成26年3月31日までの小児外科における患者の内訳は、外来2,029名（新患205名、再来1,824名）、入院225名、退院222名、手術件数213件（入院183件、外来30件）で、外来再来数、入退院患者数、手術数ともに増加した。また紹介率は92.8%と減少したが、院外処方箋発行率94.8%は院内でも最高の部類に属した。病床稼働率は昨年の67.4%から84.0%と増加を示し、平均在院日数は昨年より減少し10.6日を示し患者回転率は院内でも最高の部類に属した。手術数213件の内、新生児救急外科疾患を中心とした臨時手術は昨年より低下し16件で、全体の13.8%と低下した。入院時の死亡例はみられなかった。主な手術の内訳は食道閉鎖手術2例、消化管穿孔手術2例、胆道拡張症手術3例、ヒルシュスプルング病根治術2例、悪性固形腫瘍摘出術3例（腎芽腫1例、神経芽腫1例、横紋筋肉腫1例）であった。特殊手術として鼠径ヘルニア日帰り手術1例、内視鏡手術69例（腹腔鏡手術68例、胸腔鏡1例）と昨年同様であったが日帰り手術は極端に減少した。今年度の特徴として、肺のう胞手術3例、呼吸不全での気管切開術、気管喉頭分離術が9例みられたことで呼吸器系の手術が増加した。患児のQOLを考慮するという観点から、腹腔鏡下（補助）手術を68例（鼠径ヘルニア根治例52例、卵巣腫瘍切除術2例、幽門筋切開術3例、胃ろう造設術3例、急性虫垂炎2例、GERD4例、ヒルシュスプルング病根治術2例）に施行、胸腔鏡手術は今年度は1例のみであった。今後も本術式を積極的に採用する予定である。特殊検査例として治療効果判定、診断、術情報に有用なソナゾイドを用いた造影超音波検査を7例に施行した。小児例では全国ではほとんど施行しておらず、今年は肝腫瘍のみならず、他の固形腫

瘍に対しても施行した。また24時間PHモニタリングは逆流防止手術適応の決定に不可欠で12例に施行した。特殊治療例として腹腔鏡補助胃ろう造設術3例、気管切開術7例、気管咽頭分離術2例、中心静脈カテーテル挿入術27例に施行した。

2) 今後の課題

小児外科を取り巻く状況は厳しいものがあり、少子化に伴う症例数の減少や少ないスタッフ数がありますが、更に関係各科と充実した医療を行っていきたいと思っている。今年度は胆道手術が10例と増加した。

小児外科の役割は小児科、放射線科など関連各診療科によるトータルケアの一環として外科治療を担当することである。今後の課題としては、依然として予後の良くない横隔膜ヘルニア、神経芽腫進行例や横紋筋肉腫、PNETに対する集学的治療があげられる。また原因不明な疾患に対する遺伝子診断や他施設へのセカンドオピニオン診断が取り入れられた。肝悪性腫瘍に対する肝移植を含め、整形外科や消化器外科、胸部外科、泌尿器科とタイアップし治療を勧めていく必要がある。小児外科で行われる手術の多くは機能回復、機能付加の面を持っており、鎖肛における肛門形成術、GER防止手術、VURに対する膀胱尿管新吻合術などがそうであり、障害された機能をいかに回復させていくかが課題であり、常にQOLを考えた治療を行っていく。

また、小児外科領域でも気管軟化症、気管形成不全に対する気管再建、重症心身障害児に対する喉頭気管分離術や先天性食道閉鎖におけるlong gap例、中腸軸捻転後の短腸症候群に対する栄養管理を含めた再生医療の研究が行われている。当科でもラットを用いた重症横隔膜ヘルニア発生機序の研究で肺低形成と自律神経支配からの検討を行っており、研究の一翼を担う診療を行っている。

21. 歯科口腔外科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	1,999 人	外来（再来）患者延数	10,531 人
------------	---------	------------	----------

2) 外来（新患）疾患名（重要な疾患名を適宜）と症例数（比率）

1	歯および歯周組織疾患	(49.8%)	6	嚢胞性疾患	(4.4%)
2	口腔粘膜疾患	(8.7%)	7	奇形・変形	(3.4%)
3	良性腫瘍	(6.0%)	8	外傷性疾患	(3.0%)
4	顎関節疾患	(5.0%)	9	悪性腫瘍	(2.1%)
5	炎症性疾患	(4.7%)	10	神経性疾患	(0.3%)

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

1	歯および歯周組織疾患	6	良性腫瘍
2	顎関節疾患	7	悪性腫瘍
3	口腔粘膜疾患	8	顎変形症
4	顎骨嚢胞	9	顎骨骨折
5	歯性感染症	10	顎顔面痛

担当医師人数	平均 5 人/日	看護師人数	1 人/日
--------	----------	-------	-------

4) 専門外来名・開設日

口腔腫瘍外来	毎週月曜日・午前
顎骨嚢胞外来	毎週火曜日・午前
顎変形症外来	第三木曜日・午後
顎関節症外来	第二金曜日・午前

5) 専門医の名称と人数

日本口腔外科学会指導医	2 人
日本口腔外科学会口腔外科専門医	4 人
日本顎関節学会指導医	1 人
日本顎関節学会顎関節専門医	1 人
日本がん治療認定医機構暫定教育医(歯科口腔外科)	1 人
日本がん治療認定医機構がん治療認定医(歯科口腔外科)	1 人
日本口腔インプラント学会専門医	1 人
日本小児口腔外科学会指導医	1 人
日本小児口腔外科学会認定医	1 人
日本口腔腫瘍学会暫定口腔がん指導医	1 人

6) 入院疾患名（重要な疾患名を記載）

悪性腫瘍	55 人 (36.9%)
顎変形症	28 人 (18.8%)
良性腫瘍	16 人 (10.7%)
炎症性疾患	12 人 (8.1%)
嚢胞性疾患	12 人 (8.1%)
外傷性疾患	12 人 (8.1%)
歯及び歯周組織疾患	6 人 (4.0%)
唾液腺疾患	2 人 (1.3%)
顎関節疾患	1 人 (0.7%)
その他	5 人 (3.4%)
総数	149 人
死亡数（剖検例）	1 人（0例）
担当医師人数	7 人/日

7) 【特殊検査例、特殊治療例、手術例、特殊手術例】
ア. 特殊検査例

項 目	例 数
①口唇生検	1
②味覚検査	2
③口臭測定	2
④唾液線造影	1

ウ. 主な手術例

項 目	例 数
①口腔悪性腫瘍手術	43
②顎変形症手術	27
③良性腫瘍手術	16
④顎骨嚢胞手術	12
⑤顎骨骨折観血的手術	7

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

【外来部門】

外来診療では、新患患者数は約10%増加し、再来患者数が約5%増加した。院内頼診が増えた結果だと思われる。

新患症例の上位の疾患は概ね変化がないが、高度救命救急センターを介しての外傷患者が増加傾向にある。

また、院内頼診としては悪性腫瘍等の患者の手術や化学・放射線療法施行時の周術期口腔機能管理依頼、BP製剤投与前や臓器移植に伴う口腔内精査患者が増加傾向にある。

【病棟部門】

入院診療では、入院患者延数・病床稼働率が増加、平均在院日数が約6日間短縮し稼働額がさらに10%増加した。稼働額は4年間増加傾向にあり、4年前と比較し約1.5倍となっている。これは本年度の悪性腫瘍・顎変形症・良性腫瘍の入院症例と手術症例が例年と比較して著明に増加したためと考える。その他の入院および手術症例の疾患別の件数・比率は例年とほぼ同様であった。この傾向は本年度のみに限ったものと考えられるが、今後も地域連携室の協力のもと、転院および在

宅を積極的に検討し平均在院日数の増加を最小限に抑制するようにしている。

2) 今後の課題

【外来部門】

特定機能病院の歯科口腔外科としての特色や使命を鑑み、スムーズな病診連携の推進を目指す。

インプラント義歯は先進医療では無くなったが、骨造成術等を伴う症例などのニーズはあるものの、自費診療であるがために難題となっている。

周術期口腔機能管理の患者に対して、専任の歯科衛生士が主に対応しているが、件数が増えてきており、十分とは言えない状況である。外来の診察室を効率的に運用するなど、何らかの対策を施したい。

【病棟部門】

進行口腔癌に対して選択的動注化学療法併用放射線治療を適用し治療成績の向上が認められるが、(1)手術に比べ入院期間が長くなる(2)稼働額が減少する問題がある。(1)は症状安定すれば転院を行うことと、短期入院症例を増加することで平均在院日数減少に努め、問題点は解決している。(2)は、医療経費はさほどかからないため、見かけ上の問題であると認識し、事実稼働額は年度ごとに増加している。

入院患者延数・手術件数の増加に伴い診療機器の消耗と老朽化が著しくなっているため今後の診療に支障をきたさぬよう順次、機器の更新を行う必要がある。

平成18年度から義務化された歯科医師卒後研修では、院内他診療科の協力を得て医学部附属病院の特色を生かした研修プログラムを策定し実行しているが、このまま継続し改良点があれば検討していきたい。

Ⅲ. 中央診療施設等各部別の臨床統計・ 研究業績（教員を除く）

1. 手 術 部

臨床統計

各科・月別手術統計表

		循環器内科 呼吸器内科 腎臓内科	神経科 精神科	小児科	呼吸器外科 心臓血管外科	消化器外科 乳腺外科 甲状腺外科	整形外科	皮膚科	泌尿器科	眼科	耳鼻咽喉科	産科婦人科	脳神経外科	形成外科	小児外科	歯科口腔外科	手術件数
H25 4月	総件数	17	0	0	48	63	63	9	36	50	39	41	29	23	19	11	448
	臨時	8	0	0	8	4	4	1	2	6	4	6	14	1	3	1	62
	時間外	2	0	0	3	4	2	0	1	1	0	2	5	0	3	0	23
	時間外終了	10	0	0	16	27	15	7	13	7	5	14	19	2	4	1	140
	延長	8	0	0	13	23	13	7	12	6	5	12	14	2	1	1	117
	休日	0	0	0	1	0	1	0	2	1	2	1	2	0	0	0	10
5月	総件数	16	0	0	37	53	59	12	35	66	30	37	30	22	17	8	422
	臨時	11	0	0	9	7	13	1	3	16	3	5	16	0	8	0	92
	時間外	0	0	0	2	1	6	0	0	2	0	0	4	0	3	0	18
	時間外終了	10	0	0	17	17	14	4	8	10	3	9	15	1	7	2	117
	延長	10	0	0	15	16	8	4	8	8	3	9	11	1	4	2	99
	休日	0	0	0	1	3	2	0	0	3	1	0	5	0	0	0	15
6月	総件数	10	0	1	37	49	48	9	27	64	39	31	25	23	21	9	393
	臨時	3	0	0	9	7	6	1	1	10	4	1	13	1	1	1	58
	時間外	0	0	0	3	0	2	1	1	2	0	0	2	0	0	0	11
	時間外終了	5	0	0	13	13	13	3	9	13	3	10	8	2	3	2	97
	延長	5	0	0	10	13	11	2	8	11	3	10	6	2	3	2	86
	休日	0	0	0	3	1	1	0	0	1	0	0	4	0	0	0	10
7月	総件数	13	0	1	42	61	75	14	36	64	44	44	21	26	10	14	465
	臨時	6	0	0	10	10	9	0	1	11	7	4	11	0	1	1	71
	時間外	1	0	0	3	4	4	0	0	3	1	3	4	0	0	1	24
	時間外終了	4	0	0	22	21	22	7	12	14	3	11	6	2	2	7	133
	延長	3	0	0	19	17	18	7	12	11	2	8	2	2	2	6	109
	休日	0	0	0	0	1	3	0	1	0	0	2	1	0	0	0	8
8月	総件数	21	0	0	33	44	58	6	27	41	37	35	35	22	14	12	385
	臨時	16	0	0	15	5	16	0	1	10	5	8	25	1	1	0	103
	時間外	1	0	0	3	2	5	0	2	3	3	2	5	0	0	0	26
	時間外終了	8	0	0	12	17	14	2	6	8	5	7	16	4	5	2	106
	延長	7	0	0	9	15	9	2	4	5	2	5	11	4	5	2	80
	休日	0	0	0	3	0	3	0	0	0	0	2	7	0	0	0	15
9月	総件数	14	0	1	46	61	72	11	33	48	29	30	30	22	22	9	428
	臨時	8	0	0	9	7	11	0	2	4	2	4	17	0	1	0	65
	時間外	5	0	0	3	4	13	1	0	2	0	6	4	0	2	0	40
	時間外終了	12	0	0	23	26	28	8	17	6	2	15	18	2	4	1	162
	延長	7	0	0	20	22	15	7	17	4	2	9	14	2	2	1	122
	休日	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	4	0	0	0	7
10月	総件数	16	5	1	37	61	67	12	39	63	37	38	25	31	21	14	467
	臨時	6	0	0	12	8	6	0	1	8	4	2	14	4	1	1	67
	時間外	1	0	0	5	2	5	0	1	4	1	3	3	5	2	1	33
	時間外終了	10	0	0	18	24	15	5	9	18	4	13	10	8	8	4	146
	延長	9	0	0	13	22	10	5	8	14	3	10	7	3	6	3	113
	休日	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	4	0	0	0	7
11月	総件数	23	0	1	39	63	69	13	28	64	32	37	26	27	18	13	453
	臨時	9	0	0	12	8	8	0	2	11	3	6	15	3	3	1	81
	時間外	5	0	0	6	3	5	3	1	4	1	6	5	1	0	0	40
	時間外終了	15	0	0	19	19	14	9	8	18	4	11	12	4	5	2	140
	延長	10	0	0	13	16	9	6	7	14	3	5	7	3	5	2	100
	休日	0	0	0	3	1	3	0	1	2	0	2	3	1	0	0	16

		循環器内科 呼吸器内科 腎臓内科	神経科 精神科	小児科	呼吸器外科 心血管外科	消化器外科 乳腺外科 甲状腺外科	整形外科	皮膚科	泌尿器科	眼科	耳鼻咽喉科	産科婦人科	脳神経外科	形成外科	小児外科	歯科口腔外科	手術件数
12月	総件数	17	0	1	43	55	81	12	30	49	41	34	22	17	23	12	437
	臨時	7	0	0	12	11	13	0	4	6	7	5	12	0	5	1	83
	時間外	6	0	0	5	3	8	2	0	5	1	3	6	0	3	0	42
	時間外終了	12	0	0	21	16	26	8	11	14	4	8	14	1	6	1	142
	延長	6	0	0	16	13	18	6	11	9	3	5	8	1	3	1	100
休日	0	0	0	1	2	3	0	0	1	1	1	4	0	1	0	14	
H 26 1月	総件数	16	0	0	43	60	74	15	29	54	28	31	30	24	22	15	441
	臨時	8	0	0	13	12	15	0	0	5	4	5	18	1	2	1	84
	時間外	4	0	0	5	3	9	0	0	6	0	2	6	0	2	1	38
	時間外終了	12	0	0	22	21	27	7	11	17	4	14	17	1	6	1	160
	延長	8	0	0	17	18	18	7	11	11	4	12	11	1	4	0	122
休日	0	0	0	4	3	3	0	0	0	2	0	3	0	0	0	15	
2月	総件数	17	0	0	37	59	73	12	27	65	38	29	31	21	16	13	438
	臨時	10	0	0	10	13	8	0	0	7	1	7	18	1	4	0	79
	時間外	4	0	0	2	2	3	0	1	2	0	1	4	0	1	0	20
	時間外終了	9	0	0	19	19	17	5	7	12	1	5	22	1	7	1	125
	延長	5	0	0	17	17	14	5	6	10	1	4	18	1	6	1	105
休日	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	3	2	0	0	8	
3月	総件数	12	0	0	48	65	71	11	17	69	39	40	23	22	10	15	442
	臨時	5	0	0	11	7	10	0	0	11	6	5	9	2	0	0	66
	時間外	2	0	0	6	2	3	0	0	5	2	1	4	0	0	0	25
	時間外終了	7	0	0	21	23	22	6	4	21	6	11	12	2	4	3	142
	延長	5	0	0	15	21	19	6	4	16	4	10	8	2	4	3	117
休日	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	4	
計	総件数	192	5	6	490	694	810	136	364	697	433	427	327	280	213	145	5,219
	臨時	97	0	0	130	99	119	3	17	105	50	58	182	14	30	7	911
	時間外	31	0	0	46	30	65	7	7	39	9	29	52	6	16	3	340
	時間外終了	114	0	0	223	243	227	71	115	158	44	128	169	30	61	27	1,610
	延長	83	0	0	177	213	162	64	108	119	35	99	117	24	45	24	1,270
休日	0	0	0	20	14	22	0	4	8	7	12	40	1	1	0	129	
外来	0	0	0	1	19	102	0	0	17	0	0	0	0	0	0	139	

※ 『時間外』 手術室入室時刻が 17:00 以降の手術 (※ 「時間外終了」の件数に含まれる)

※ 『時間外終了』 手術終了時刻が 17:00 以降の手術

※ 『延長』 時間内 (8:00 ~ 17:00) に入室して、17:00 以降に及んだ手術
(※ 「時間外終了」の件数に含まれる)

(※※ 『時間外』 件数 + 『延長』 件数 = 『時間外終了』 件数)

時間別手術件数

	H 25 4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	H 26 1月	2月	3月	合計	平均
1h 未満	130	115	106	138	117	116	126	131	143	129	154	116	1,521	127
1h - 2h	120	129	113	145	115	116	145	124	125	115	115	140	1,502	125
2h - 3h	78	72	73	71	64	86	82	87	69	71	69	85	907	76
3h - 4h	60	51	42	49	31	45	50	52	30	47	45	40	542	45
4h - 5h	17	18	26	20	22	26	24	25	26	30	24	24	282	24
5h - 6h	15	10	8	8	13	14	12	11	16	19	11	12	149	12
6h - 7h	9	9	7	13	11	11	9	14	11	14	10	11	129	11
7h - 8h	7	6	10	5	7	3	6	4	4	7	5	4	68	6
8h - 9h	3	3	2	5	2	2	4	4	4	3	1	3	36	3
9h - 10h	5	2	2	5	0	4	4	1	3	1	2	4	33	3
10h 以上	4	7	4	6	3	5	5	0	6	5	2	3	50	4
総手術件数	448	422	393	465	385	428	467	453	437	441	438	442	5,219	435
臨時手術件数	62	92	58	71	103	65	67	81	83	84	79	66	911	76
時間外手術件数	23	18	11	24	26	40	33	40	42	38	20	25	340	28
時間外終了手術件数	140	117	97	133	106	162	146	140	142	160	125	142	1,610	134
延長手術件数	117	99	86	109	80	122	113	100	100	122	105	117	1,270	106
休日手術件数	10	15	10	8	15	7	7	16	14	15	8	4	129	11
1日平均手術件数	24	22	20	22	18	21	21	21	23	20	22	23	257	21
総手術時間	1,049	975	929	1,052	843	1,018	1,047	998	983	1,065	898	987	11,844	987
手術日数	19	19	20	21	21	20	22	22	19	22	20	19	244	20
リカバリー時間	307	258	261	302	226	255	275	235	247	245	256	287	3,154	263

※ 『時間外』 手術室入室時刻が17:00以降の手術 (※ 「時間外終了」の件数に含まれる)

※ 『時間外終了』 手術終了時刻が17:00以降の手術

※ 『延長』 時間内(8:00～17:00)に入室して、17:00以降に及んだ手術
(※ 「時間外終了」の件数に含まれる)

(※※ 『時間外』件数 + 『延長』件数 = 『時間外終了』件数)

【診療に係る総合評価および今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

内視鏡手術、ロボット支援手術の件数が伸びている。ロボット支援手術は二つの部屋を効率よく使用することで、できるだけ無駄な時間をなくすよう努力している。臨床工学技士、担当の手術部看護師の努力の成果が出ている。

平成25年11月から、富山大学の方法を参考にして、WHO「手術安全のためのチェックリスト」を導入した。推進するにあたり、導入に積極的に協力していただいた、消化器外科/乳腺外科/甲状腺外科、皮膚科の先生方に特に感謝したい。また、主導している手術部看護師の勇氣に敬意を表したい。このことで、手術部だけではなく病院全体の手術医療の安全に対する意識を高めることができたと感じている。次のステップは模倣からの脱却である。弘前大学独自のスタイルを世界に発信してほしい。

手術室におけるガーゼ遺残防止の対策として、レントゲン撮影がルーチンになった。しかし未だガーゼカウントの不一致があるので、今後も特にガーゼカウント時には是非担当医師（外科医、麻酔科医）の協力をお願いしたい。（カウント時は手を止める、指示をしない等）手術部としても更にガーゼカウントの見直しを行っていききたい。また、別の問題であるが、常駐の放射線技師の勤務時間が限られているので、医療安全のためにも勤務時間の改善、技師の増員が望まれる。

検査部の協力により、毎朝1時間の出張検査業務支援体制が確立した。また平日の時間内もMEセンターから手術部常駐の技師が配属され、検査業務を支援してもらえるようになった。この体制は是非とも続けていきたい。また、電子

カルテに向けての業務もお願いしたい。

薬剤部の協力により、麻薬業務の一部を薬剤師にお願いできるようになった。薬剤師の現状は十分認識しているが、是非手術室内の薬剤管理を少しでもお願いしたい。あくまでもゴールは薬剤師の手術部常駐である。医療安全の面からも必要不可欠と考えている。

針刺し事故防止のため、更にキャンペーンを強化していきたい。

各科の協力のもと、定時手術は予定手術時間を足して1列8時間に（全麻7列、局麻1列）なるように調整してきた。その結果、定時の時間外延長は減り、緊急手術への対応もスムーズになった。しかし、未だ定時の患者が17:00以降に入室せざるを得ない日もある。この一点だけは、早急に改善しなければならない。

手術件数を維持するためには、効率化が重要である。手術室の効率を上げるために「手術材料のキット化システム」の本格的導入を始め、さらに検討を加えている。

2) 今後の課題

- ①「WHOチェックリスト」の継続、徹底、進化
- ②ガーゼカウント時の医師の協力
- ③針刺し事故防止（更なるキャンペーンの強化）
- ④手術室の効率化（「手術材料のキット化システム」の充実）
- ⑤申し込み手術時間の厳守、定時の患者の時間外入室ゼロ運動
- ⑥防災訓練の質の向上
- ⑦常駐放射線技師の勤務時間の改善、増員
- ⑧薬剤師の常駐

2. 検 査 部

平成25年4月の医療技術部の設置に伴い、検査部へ1名の臨床検査技師の増員が認められた。検査部での心臓超音波検査の予約待ちが1ヶ月近くになっていたことから、生理検査室の増員を計り、待ち時間の解消に努めた。6月には超音波検査機器の更新も行われ、待ち時間の解消をすることができた。院内検査導入項目としては、下肢動脈超音波検査、腎動脈超音波検査、皮膚灌流圧測定SPP(H25.8.22～)、マイコプラズマ抗原(H25.10.1～)、*C.difficile*培養を(H26.2.3～)開始した。また、院内検査中止項目として、血中アルベカシン濃度測定(H25.9.1～)は測定試薬の発売中止により外注化、マイコプラズマ抗体検査IC法(H25.10.1～)は抗原測定開始により中止とした。

【臨床統計】

- 1) 集計は国立大学法人病院検査部会議の実態調査に準拠した分類を使用している。24年度との比較において、薬物検査1.00を除いてすべての検査が前年度比増であり、一般検査1.01、血液検査1.05、微生物検査1.07、免疫検査1.03、生化学検査1.04、生理検査1.06であった。(表1、2)
- 2) 各種健康診断及び肝炎対策必要検査等の保健管理センターへの支援は表3に示したとおりである。

【学会発表】

1. 木村正彦、近藤潤、井上文緒、藤田絵理子、山本絢子、蔦谷昭司、齋藤紀先、萱場広之：臨床検体から分離された広域セフェム系薬耐性腸内細菌に関する過去8年間の解析。青森感染症研究会(青森市) 2013.6.29
2. 赤崎友美、佐々木史穂、四釜佳子、一戸

香都江、原悦子、小島佳也、山田雅大、藤井裕子、萱場広之：Cogan症候群を合併し、偏心性大動脈弁逆流jetを形成した高安動脈炎の1例。日本超音波医学会第46回東北地方会学術集会(盛岡市) 2013.9.8

3. 三上昭夫、熊谷生子、小島佳也、齋藤紀先、萱場広之：当院におけるLDL-C(直接法・F式)とnon-HDL-Cの比較検討。日本臨床検査自動化学会第45回大会(横浜市) 2013.10.12
4. 小島佳也、赤崎友美、四釜佳子、一戸香都江、山本絢子、齋藤紀先、萱場広之：フリーソフトを用いた超音波画像ファイリングシステムの構築。日本臨床検査自動化学会第45回大会(横浜市) 2013.10.12
5. 井上文緒、近藤潤、藤田絵理子、木村正彦、蔦谷昭司、山本絢子、齋藤紀先、萱場広之：AmpC β -ラクタマーゼ産生菌の検出状況と検出方法の比較。第2回日本臨床衛生検査技師会北日本支部医学検査学会(仙台市) 2013.10.12
6. 小笠原脩、太田絵美、櫛引美穂子、山本絢子、齋藤紀先、萱場広之：小児における急性骨髄性白血病の1例。平成25年度日臨技北日本支部医学検査学会(第2回)(仙台市) 2013.10.12
7. 小林正和、秋元広之、秋元千姫良、小島佳也、萱場広之：GFR推算式とCKD重症度レベルについて～蛋白尿とアルブミン尿で差はあるか～。平成25年度日臨技北日本支部医学検査学会(第2回)(仙台市) 2013.10.12
8. 佐藤めぐみ、南場淳司、新川秀一、萱場広之：ASSRにおける閾値変動と検査周期に関する検討。第2回北日本支部医学

- 検査学会（仙台市）2013.10.13
9. 赤崎友美、佐々木史穂、一戸香都江、原悦子、小島佳也、山田雅大、藤井裕子、萱場広之：収縮期心膜炎の1例－心膜剥離術前後のエコー所見の変化－. 第16回弘前超音波研究会（弘前市）2013.11.30
 10. 佐々木史穂：経食道3Dエコーと経胸壁3Dエコーで経過観察しえた感染性心内膜炎の1例. 第16回弘前超音波研究会（弘前市）2013.11.30
 11. 木村正彦：感染症検査室の役割と業務の変遷. 第1回弘前大学医学部附属病院医療技術部研修会（弘前市）2013.12.20
 12. 近藤潤、井上文緒、藤田絵理子、木村正彦、山本絢子、齋藤紀先、萱場広之：当院救命センターにおけるMRSAアクティブサーベイランスの現状と、CA-MRSAの保菌調査. 第25回日本臨床微生物学会総会（名古屋市）2014.2.1
 13. 赤崎友美、渡邊美妃、長尾祥史、佐々木史穂、一戸香都江、原悦子、小島佳也、萱場広之：下肢静脈エコー検査における表在静脈血管径と静脈逆流の検討. 第11回青森末梢血管懇話会（青森市）2014.3.8

【シンポジウム】

1. 井上文緒：『血液培養』～Bacillus属混入を防ぐ試み～. 平成25年度青森県臨床衛生検査技師会感染制御部門研修会（弘前市）2013.10.26

【教育講演】

1. 井上文緒：ノロウイルスについて. 南黒地区学校給食連絡協議会平成25年度職員・調理員合同研修会（平川市）2013.7.29
2. 秋元広之：平成25年度青森県臨床検査精度管理調査結果成績と問題点. 第39回医

師・検査技師卒後教育研修会（青森市）2013.11.29

【検査部総合評価及び今後の課題】

1. 診療

平成25年度の検査件数は、各分野に於いて1～7%増加し、全体でも4%の件数増となった。中でも生理検査、特に超音波検査の増加は著しいが、超音波検査機器を更新できたことと5月より1名増員することができたため、予約待ちを解消することができた。また、それに合わせ従来より取り組んでいる超音波検査士の育成にも力を入れたい。平成26年3月現在、循環器2名、消化器1名、体表臓器1名となっている。

中央採血室の利用患者数は前年度に比較し、ほとんど変わらなかった。しかし、採血ブースを1台増設することができたため、昨年度は最大の待ち時間が1時間を超えていたが今は40分を下回るようになった。しかし、更なる採血待ち時間の解消が最重要課題と考え、看護部や事務部とも連携して解消に努めて行きたい。

2. 教育・研修

<医学科及び保健学科学生>

平成24年度の医学部卒前教育として、臨床実地見学実習（医学科2年生）、チュートリアル教育（同3年生）、研究室研修（同4年生）、臨床実習：BSL（同5年生）およびクリニカルクラークシップ実習（6年生）、保健学科（3年生）の実習を行った。さらに、検査部教員は、医学部2年、4年、21世紀教育の講義を担当した。クリニカルクラークシップ実習（6年生）では、自分たちが勉強するのではなく、後輩に症例を通じて検査データの読み方、病態の把握について指導するために、RCPCのインストラクター役を務めさせた。教育にあたるのが、学ぶ早道でもあること

を実感できたのではないかと思う。検査部では実稼働教員は2名のみである。少ない教員数で学生に医療従事者として必要な臨床検査の知識・技能を伝えるには、効率が重要となる。学生がいかに積極的に学習に参加し、興味を持って取り組むことが大切であり、単なる知識の習得が対面教育の目的ではないことを念頭において指導を行っている。4年生及び5年生の教育では、本年度も検査データをいかに読むのか、検査データからどれほど患者の実像に迫れるのかを問う目的で、RCPC (Reversed Clinico Pathological Conference) の教育手法を取り入れた。ただし、定員増加に伴って、全ての学生に均等に担当させることが困難になっており、次年度以降は工夫が必要である。

<開かれた研修の場としての検査部>

本年度は初期研修医の技術習得の場として検査部が利用され、1名が2か月間にわたって検査部で研修した。また、複数の外部の病院から超音波の技術習得を目指して数名の研修者が滞在した。大学病院検査部は新たな手技や知識を得る学習の場としても、貴重な存在である。地域の医療従事者の学びの場としての機能を担うことができるのは幸いなことであり、今後さらに充実を図りたい。尚、本年度も各種研修会および講演活動を通じて、地域住民や医療従事者に対して検査部から最新かつ有益な医療情報を提供できるように継続して活動を行った。

<感染制御など横断的業務への参加>

検査部が関わる重要な業務の一つに感染制御業務、栄養管理業務、医療情報業務などがある。これら組織横断的業務は円滑な病院運営に不可欠であり、本年度も積極的に関連組織と連携と支援を行った。また、感染制御の疫学分析手法を学ぶために2名を青森県リスクマネジメント講座に派遣した。2名とも優秀な成績でコースを修了した。

3. 研究

検査部では、研究の活性化のため、以下の基本方針を挙げている。

- ①高度先進医療および新たな検査法の開発に寄与する。
- ②臨床治験へ積極的に関与する。
- ③各診療科への研究支援体制を充実させる。

具体的には以下の研究を行っている。

- ①赤血球内ケモカイン分析によるアレルギー疾患など慢性炎症性疾患の病態の研究
- ②同じく赤血球内ケモカインの慢性炎症マーカーとしての研究
- ③青森県内における感染制御の充実を目的とした研究と実践
- ④アウトブレイクのリスク要因に関する研究
- ⑤心身医学的なストレスと免疫学に関する研究
- ⑥排便機能障害とその病態に関する研究
- ⑦ギテルマン症候群を含む各種遺伝子疾患、高血圧や糖尿病を中心とした生活習慣病の病態解析
- ⑧心エコーによる脆弱血栓の診断と評価
- ⑨赤血球膜抵抗のフローサイトメリーを用いた新評価法の開発波
- ⑩細菌検査情報共有化によるビッグデータ活用法の研究
- ⑪細菌の抗菌薬感受性変化をもたらす遺伝子解析
- ⑫その他

検査部でも活発に学会発表や論文の執筆が為されているが、英文論文数は今後増加させるようにしていきたい。日本医学検査学会においても検査技師に英語のプレゼンテーションを要望される現状を踏まえ、英文での学会発表とそれに見合った研究活動の充実を図りたい。

表 1. 平成 25 年度（平成 25 年 4 月 1 日～平成 26 年 3 月 31 日）臨床検査件数

	院内検査	
	項目数	件数
一般検査	22	80,214
血液検査	26	393,182
微生物検査	19	34,883
免疫検査	41	197,464
生化学検査	69	1,981,489
薬物検査	10	5,047
呼吸機能検査	7	8,476
循環機能検査	6	19,050
脳神経検査他	20	6,727
超音波検査	4	3,882
採血		74,783

表 2. 平成 24、25 年度臨床検査件数比較表

年度	総検査件数	一般	血液	微生物	免疫	生化学	薬物	生理	採血
平成24年度	2,626,723	79,145	373,241	32,471	191,102	1,909,731	5,042	35,991	75,382
平成25年度	2,730,414	80,214	393,182	34,883	197,464	1,981,489	5,047	38,135	74,783
前年比	1.04	1.01	1.05	1.07	1.03	1.04	1.00	1.06	0.99

表 3. 保健管理センターへの支援（各種健康診断及び肝炎対策検査）
（平成 25 年 4 月 1 日～平成 26 年 3 月 31 日）

検査部で検査をしている健診業務	項目数	対象人数
便潜血	1	237
末梢血液検査	2	1,552
生化学検査	7	1,303
感染症（HCV、HBV 等）	3	309

3. 放 射 線 部

診療統計

- 1) 平成25年4月1日～平成26年3月31日(以下平成25年度)までの放射線部における放射線診断・治療総検査患者数は122,341人、前年度に比べ2,357人(1.96%)増となった。

検査数の増加した部門は、PET-CT撮影、CT撮影、骨密度検査、X線撮影などであった。PET-CT撮影、CT撮影は毎年一定の伸び率を示している。X線撮影では呼吸器循環器系の撮影が増加している。

一方、放射線治療、血管撮影、MRI撮影などは一日の診療人数が安定状態にある事から例年並みの件数となった。ただ治療件数の中に含まれて個別に現れてこない強度変調放射線治療などの高精度放射線治療は前年比2倍の伸びを示している。その内訳を表1に示す。

- 2) 平成25年度の年間時間外検査要請(急患対応)の患者数は6,573人で前年比7.65%の増となった。対処した放射線技師総数は766人となり、一日平均対応技師人数は2.1人となった。高度救命救急センターの開設と輪番制度の導入により検査数が増加し、現在の1名の宿直体制では対応しきれず、診療放射線技師呼び出し(ボランティア業務)による応援で急場の対応をしている。その内訳を表2に示す。

宿直時間帯では23時から翌朝5時の深夜の管理当直時間帯における検査要請が増加傾向にあり、診療放射線技師の負担が増加している。その内訳を表3に示す。

- 3) 手術部におけるX線撮影検査数は前年比154%(486件)となっている。当初の遺残確認撮影から手術時はルーチンにX線撮影を行う方向に移行していることが伺える。その内訳を表4に示す。

また、手術時間が午後に集中するため

なのかX線撮影の要請が18時以降にシフトしてきている。この時間帯の対応は放射線部の急患当番が行っているが、病棟における急患、高度救命救急センターにおける急患と重複する機会が多く、対応に支障を来している。

研究業績

国内学会・一般演題

- 1) 相馬誠、葛西慶彦、鈴木将志、小原秀樹、駒井史雄、清野守央、藤森明：前立腺画像誘導放射線治療におけるCBCTの被ばく線量低減の検討。第69回日本放射線技術学会春総会(横浜市)平成25年4月12日
- 2) 金正宜、神寿宏、森田竹史、松岡真由、相川沙織、後藤めぐみ、中村碧、阿倍健、山本裕樹、藤森明：当院のCT検査時の被ばく線量について一線量計算ソフトを用いた結果について。第13回青森CT・MRI診断技術研究会(弘前市)平成25年4月27日
- 3) 成田将崇、清野守央、白川浩二、金正宜、金沢隆太郎、藤森明：頭部撮影一質の高い検査にするために一核医学検査。東北デジタル研究会(仙台市)平成25年6月15日
- 4) 金正宜、榎木聡、川井美幸、大瀬有紀、松岡真由、相川沙織、後藤めぐみ、中村碧、藤森明：新乳房撮影装置の被ばく線量について一被ばく線量の表示値と各撮影条件との関係一。第31回青森県乳腺疾患研究会(青森市)平成25年7月6日
- 5) 相馬誠、駒井史雄、小原秀樹、鈴木将志、葛西慶彦、木村直希、中村碧、森田竹史、須崎勝正、藤森明：放射線治療におけるチーム医療の実際一放射線技師・看護師の立場から一。放第18回北奥羽放射線治療懇話会(八幡平市)平成25年9月7日
- 6) 金正宜、神寿宏、森田竹史、松岡真由、

- 相川沙織、後藤めぐみ、中村碧、藤森明：当院のCT検査時の患者被ばく線量についての検討—表面入射線量と組織吸収線量について—。第29回日本診療放射線技師学術大会（松江市）平成25年9月20-9月22日
- 7) 神寿宏、金正宜、森田竹史、松岡真由、相川沙織、後藤めぐみ、中村碧、藤森明：長尺型チェンバーによるCTDI測定。第29回日本診療放射線技師学術大会（松江市）平成25年9月20-9月22日
- 8) 神寿宏、金正宜、森田竹史、松岡真由、相川沙織、後藤めぐみ、中村碧、藤森明：CT装置表示CTDIと線量計での計測CTDIの違い。第14回青森CT・MRI診断技術研究会（青森市）平成25年10月26日
- 9) 大湯和彦、辻敏朗、白川浩二、大谷雄彦、成田将崇、鈴木将志、藤森明：口腔領域におけるLAVA-FLEXの有用性。第3回東北放射線医療技術学術大会（福島市）平成25年11月2-11月3日
- 10) 相川沙織、須崎勝正、成田将崇、大瀬有紀、阿倍健、山本裕樹、藤森明：X線透視装置の始業前点検結果解析。第3回東北放射線医療技術学術大会（福島市）平成25年11月2-11月3日
- 11) 鈴木将志、駒井史雄、相馬誠、小原秀樹、須崎勝正、藤森明：幾何学的QAQCの精度と管理について kV撮影とEPIDの精度と管理。第3回東北放射線医療技術学術大会（福島市）平成25年11月2-11月3日
- 12) 成田将崇、木村直希、清野守央、白川浩二、金正宜、金沢隆太郎、藤森明：FDGデリバリー施設における被ばく要因分析。第33回日本核医学技術学会総会学術大会（福岡市）平成25年11月8-11月10日
- 13) 駒井史雄、相馬誠、小原秀樹、鈴木将志、葛西慶彦、木村直希、中村碧、森田竹史、須崎勝正、藤森明：テーマ演題—計測法12に移行しましたか—計測法12に向けて。第28回青森県治療技術研究会（八戸市）平成25年11月16日
- 14) 木村直希、駒井史雄、相馬誠、小原秀樹、鈴木将志、葛西慶彦、中村碧、森田竹史、須崎勝正、藤森明：当院における初期セットアップエラーに関する検討—頭頸部領域について—。第28回青森県治療技術研究会（八戸市）平成25年11月16日
- 15) 中村碧、駒井史雄、相馬誠、小原秀樹、鈴木将志、葛西慶彦、木村直希、森田竹史、須崎勝正、藤森明：治療用固定具及び補助具等による透過率の検討。第28回青森県治療技術研究会（八戸市）平成25年11月16日
- 16) 小原秀樹、須崎勝正、藤森明：医療被曝について。青森県診療放射線技師学術大会（弘前市）平成25年11月30日
- 17) 榎木聡、金正宜、阿倍健、山本裕樹、後藤めぐみ、川井美幸、藤森明：FPD式パノラマ装置による顎骨描出の検討。青森県診療放射線技師学術大会（弘前市）平成25年11月30日
- 18) 成田将崇、金沢隆太郎、須崎勝正、辻敏朗、藤森明：放射線部門の紹介。第1回医療技術部研修会（弘前市）平成25年12月20日
- 19) 大谷雄彦、大湯和彦、白川浩二、辻敏朗、藤森明：ワークショップ テーマ「条件付きペースメーカー」。第111回青森県MRI研究会。平成26年1月25日
- 20) 成田将崇、清野守央、白川浩二、金正宜、金沢隆太郎、藤森明：骨シンチ追加アンケート結果報告と弘前大学病院での骨シンチ撮像条件の検討。第9回津軽核医学技術懇話会（弘前市）平成26年2月22日

技術講演

大谷雄彦、大湯和彦、白川浩二、辻敏朗、藤森明：「目的組織の描出」。第11回東北MR技術研究会（山形）平成25年7月13日

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

平成25年度は診断・治療件数は前年度に比べ2,357人（1.96%）増であった。各検査の年度の多少変動もあるが、放射線治療、血管撮影などの治療・検査件数はここ数年同じ様な数値となっていて、安定した診療を提供できている。また、施設基準の獲得に繋がる専門診療技術への寄与は専門技師の配置や品質管理技術の導入などにより年々向上している。量から質への転換も視野にいれながら今後を検討したい。

診断部門では核医学分野のPET-CT撮影及びCT撮影が増加の傾向を示しており、診療内容に対する期待が伺える。

一般X線検査の患者数の増加の理由としては、多くの診療科における初期診断としての有効な方法として歴史的・継続的な需要があるものと思われる。

放射線部では病院のマスタープランに則り診療機器の更新を図り、診療技術の高度化や時代の必要性に応じた的確な新設備の構築を図ってきた。この事も新たな診療技術の掘り起こし等による、診療件数の向上や施設基準獲得に一役買っている。

手術部におけるX線撮影検査数は前年比154%（486件）と大きな伸び率を示している。当初、遺残確認撮影だけに限定されていた手術部のX線撮影も最近ではほぼ全手術に対して行われるようになった。また手術時間が午後集中するためなのかX線撮影の要請が18時以降にシフトしてきている。現在の対応はパート職（6時間勤務）1名による事から、X線撮影の要請時間帯は勤務時間外となる場合が多く、残った撮影に対しては放射線部が急患として対応している。この時間帯の対応は病棟における急患、高度救命救急センターにおける急患と重複する場合も多く、対応に支障を来している。

また、高度救命救急センターの開設以来、放射線部門の急患対応の業務は毎年増加している。とりわけ輪番制度の導入により23時以

降の深夜帯（管理当直業務時間帯）の業務が増加している。

総合評価として、検査件数は僅かな増であるが、高度化する診療技術への対応や、病院内外の緊急要望に対応している現状は評価できる。

加えて大型診療機器類等の定期保守契約による医療機器安全管理体制の構築は地域基幹病院としての診療体制を支え使命を果たす意味からも重要な意味を持つ。

2) 研究発表

平成25年度は全国、地方の学会・研究会を合わせ一般演題20題と技術講演1題を発信できた。一部研究においては論文化も進められており、更なる研鑽を積んで行きたい。また、県以外の研究会や講習会でも中心的存在として事務局運営、会場提供なども積極的に実施してきた。

3) 今後の課題

ここ数年新たな診療技術の導入や装置の更新などにより検査数は僅かながらも増加を示して来た。しかし、一部の検査や治療分野ではマンパワーや設備容量が限度に達しており今後の対策が望まれる。

また、宿日直時の診療放射線技師の配置人員は長年にわたり1名であり、病棟急患対応と高度救命救急センター対応の兼務である事から繁忙期には撮影検査等の順番待ちや遅延を余儀なくされている。

病院の制度として、新たな宿直体制の構築が必須であり、現行のボランティアの診療放射線技師の呼び出しといった、不安定な体制からの脱却を図る必要がある。

また、日中の検査においては特定の曜日に検査が集中する事や、一日の検査計画数の見通しの甘さから、通常勤務時間の枠内に検査が収まらず、急患時間帯にまで検査が長びく事から撮影室の確保や人員の確保に支障を来す事態も発生している。

一日の検査量の平均化を図ることで日中業務の人員配置や効率的な運用が可能となる事から関係診療科には改善を要望したい。

表 1. 放射線検査数及び治療件数

大 分 類	中 分 類	入院患者数(人)	外来患者数(人)	合 計
一般撮影 (単純)	呼吸器・循環器	9,937	19,082	29,019
	消化器	3,018	2,144	5,162
	骨部	2,698	12,930	15,628
	軟部	52	409	461
	歯部	334	3,134	3,468
	歯科用C T	3	261	264
	ポータブル撮影	13,039	1,423	14,462
	手術室撮影	2,931	6	2,937
	特殊撮影	0	0	0
その他	47	165	212	
一般撮影 (造影)	単純造影撮影	176	340	516
	呼吸器	19	24	43
	消化器	565	451	1,016
	泌尿器	255	475	730
	瘻孔造影	165	15	180
	肝臓・胆嚢・膵臓造影	127	31	158
	婦人科骨盤腔臓器造影	1	103	104
	非血管系I V R	54	6	60
	その他	340	37	377
血管造影検査	頭頸部血管造影 (検査)	318	6	324
	頭頸部血管 (I V R)	82	40	122
	心臓カテーテル法 (検査)	688	5	693
	心臓カテーテル法 (I V R)	933	8	941
	胸・腹部血管造影 (検査)	2	52	54
	胸・腹部血管造影 (I V R)	26	163	189
	四肢血管造影 (検査)	0	2	2
	四肢血管造影 (I V R)	5	10	15
	その他	3	1	4
X線C T検査	単純C T検査	2,771	4,703	7,474
	造影C T検査	2,676	8,047	10,723
	特殊C T検査 (管腔描出を行った場合)	0	0	0
	その他 (治療C T)	812	234	1,046
MR I検査	単純MR I検査	867	3,060	3,927
	造影MR I検査	710	1,935	2,645
	特殊MR I検査 (管腔描出を行った場合)	0	0	0
	その他	0	0	0
間接撮影 (単純)	呼吸器・循環器	0	0	0
	その他	0	0	0
核医学検査 (in-vivo 検査) (体外からの計測によらない諸検査等)	S P E C T	103	214	317
	全身シンチグラム	154	264	418
	部分 (静態) シンチグラム	17	51	68
	甲状腺シンチグラム	1	19	20
	部分 (動態) シンチグラム	14	24	38
	ポジトロン断層撮影	5	1,748	1,753
	循環血液量測定	0	0	0
	血球量測定	0	0	0
	赤血球寿命・吸収機能	0	0	0
	血小板寿命・造血機能	0	0	0

大 分 類	中 分 類	入院患者数(人)	外来患者数(人)	合 計
	その他	0	0	0
核医学検査 (in-vitro 検査)	院内 in-vitro 検査	0	0	0
	外注 in-vitro 検査	0	0	0
骨塩定量	骨塩定量	164	478	642
超音波検査 その他	超音波検査	0	0	0
	その他	0	0	0
放射線治療	X 線表在治療	0	0	0
	コバルト 60 遠隔照射	0	0	0
	ガンマーナイフ定位放射線治療	0	0	0
	高エネルギー放射線照射	11,283	3,838	15,121
	術中照射	0	0	0
	直線加速器定位放射線治療	47	0	47
	全身照射	3	0	3
	放射線粒子照射	0	0	0
	密封小線源、外部照射	0	0	0
	内部照射	66	6	72
	血液照射	0	0	0
	温熱治療	0	0	0
その他	78	6	84	
治療計画	治療計画	604	198	802
合 計		56,115	66,142	122,341

表 2. 平成 25 年度宿日直撮影要請患者及び件数

	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
一 般	401	404	360	383	366	500	403	479	517	562	448	443	5,266
透 視	6	13	4	4	6	9	11	5	7	12	5	3	85
C T	79	58	108	86	89	79	73	95	90	96	76	78	1,007
A n g i o	7	10	8	7	10	5	7	10	4	10	3	5	86
C C U	8	8	6	8	9	8	10	5	11	4	4	7	88
M R I	4	1	3	3	7	1	5	4	4	6	1	2	41
小 計	505	494	489	491	487	602	509	598	633	690	537	538	6,573
一日平均件数	16.83	15.94	16.30	15.84	15.71	20.07	16.42	19.93	20.42	22.26	17.32	17.35	17.87
対処技師数	62	67	62	66	60	57	62	64	78	62	60	66	766
一日対処技師数	2.07	2.16	2.07	2.13	1.94	1.90	2.00	2.13	2.52	2.00	2.14	2.20	2.10

表 3. 放射線部宿日直年度別業務統計

		8:30~12:30	12:30~17:00	17:00~23:00	23:00~5:00	5:00~5:30	5:30~8:30	計
平成20年度	人数	2,813	392	862	111	123	124	4,425
	%	63.57	8.86	19.48	2.51	2.78	2.80	
平成21年度	人数	2,958	519	1,089	263	22	121	4,972
	%	59.49	10.44	21.90	5.29	0.44	2.43	
平成22年度	人数	3,316	543	1,356	346	26	195	5,782
	%	57.35	9.39	23.45	5.98	0.45	3.37	
平成23年度	人数	3,260	582	1,377	370	23	237	5,849
	%	55.74	9.95	23.54	6.33	0.39	4.05	
平成24年度	人数	3,105	573	1,717	487	13	211	6,106
	%	50.87	9.39	28.13	7.98	0.21	3.46	
平成25年度	人数	3,252	681	1,850	516	22	252	6,577
	%	49.45	10.35	28.13	7.85	0.33	3.83	

表 4. 手術部ポータブル撮影件数（放射線部から出向いた件数）

月	平成 21 年	平成 22 年	平成 23 年	平成 24 年	平成 25 年
1	2	3	5	7	43
2	1	12	9	7	40
3	7	5	9	12	44
4	4	3	16	20	57
5	8	13	13	32	51
6	12	16	9	74	39
7	5	7	7	35	54
8	5	11	16	40	43
9	10	15	15	56	73
10	10	8	10	42	52
11	10	10	6	51	50
12	4	20	12	47	59
計	78	123	127	423	605
時間内	1	13	15	108	119
時間外	77	110	112	315	486

今年件数が飛躍的に増えている原因

時間内：手術部担当技師がパート職員で6時間勤務であり、超過勤務ができない。

時間外：遺残が疑われる人のみの撮影から手術した人全ての撮影に移行してきている。手術の開始時間が遅くなる傾向にあり終了時間も延びている。

4. 材 料 部

臨床統計

滅菌機器・洗浄機器稼働数、依頼滅菌と洗浄件数、手術部委託業務、再生器材及び医療材料の払出し数を表1～8に示す。

滅菌機器の稼働数は酸化エチレンガス滅菌13.6%、高圧蒸気滅菌14.8%、プラズマ滅菌が1.0%増加した。滅菌件数では酸化エチレンガス滅菌8.7%の増加、プラズマ滅菌、高圧蒸気滅菌件数は減少傾向にある。

洗浄機器の稼働数は機器の更新に伴い工事中は手洗い対応などで減少、洗浄件数は3.9%増加した。

手術部委託業務としての器械セット件数は手術件数増加に伴い12.3%増加した。未使用器材の再セットは1.1%、一部器材使用の再セットは8.5%を占めた。依頼洗浄件数は蛇管類が3.4%の減少、吸引嘴管は2.4%増加した。(表1～5)

衛生材料払出し状況は全体的にガーゼ類が減少傾向、細ガーゼ95.0%、脳神経外科OP使用の三角ツッペルは7.4%増加した。昨年度材料部管理製品となったエプロンガーゼは81.1%の増加を見た。経費削減として今年度は滅菌ガーゼ、ディスポガーゼの切り替え等で約169万円の貢献をした。

ディスポ製品払出しでは超音波ネブライザー用蛇管28.5%の減少、セット使用トレー類は1.3%増加した。(表6～7)

再生器材払出し数は哺乳瓶58.5%の増加、気管カニューレ19.7%、ネブライザー球が15.6%減少した。乳首は新生児の授乳に推奨されている母乳実感乳首使用を拡大するために院内哺乳瓶の一元化(栄養管理部)を検討している。

バックバルブは、成人用・小児用・新生児用の取り扱いは全体で28.6%増加した。

部署管理器材の洗浄は増加傾向にあり、

セット組立4.3%、パックの依頼件数は27.7%増加した。(表8)

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係わる総合評価

材料部洗浄機器更新に伴い工事中も診療に支障をきたすことなく支援ができた。又、新洗浄機器の操作方法の習得のため伝達研修を継続している。新たに洗浄器材の質を保つためにATPふき取り検査方法を導入し、プログラムの変更時、新規に取り扱う器材洗浄時等の洗浄評価を実施している。

2) 今後の課題

洗浄機器の更新により、手術部器材の洗浄一元化に向けて計画中であるが洗浄要員は材料部、手術部共に外部委託者であり非常に困難が予想される。医療サービスを低下させることなく実施するためにはマンパワー不足・力量不足が懸念される。

表 1. 滅菌機器・洗浄機器稼働数・洗浄内訳

項目	年	平成 24 年度	平成 25 年度	備 考
エチレンオキシドガス滅菌		643	731	↑ 13.6%
高圧蒸気滅菌		2,972	3,414	↑ 14.8%
プラズマ滅菌		397	401	↑ 1.0%
ウォッシャーデイスインフェクター (3 台)		2,121	1,981	H26・3 月に洗浄装置変更
ジェットウォッシャー (3 台)			1,558	H26・2 月に洗浄装置変更
カートウォッシャー		2,776	2,707	H26・2 月に洗浄装置変更
その他の洗浄機器 (5 台)		6,037	2,496	H26・2 月に洗浄装置 3 台に
合 計		14,946	13,288	
洗浄内訳	材料部	14,765	15,199	カゴ数・回数・ラック数
	依頼	10,373	11,897	カゴ数・回数・ラック数
材料部蛇管数		8,269	7,635	
合 計		33,407	34,731	↑ 3.9%

表 2. 滅菌件数

項目	年	平成 24 年度	平成 25 年度	備 考
エチレンオキシドガス滅菌		76,238	82,875	↑ 8.7%
高圧蒸気滅菌		234,297	232,199	
プラズマ滅菌		5,601	5,349	
合 計		316,136	320,423	↑ 1.3%

表 3. 手術部委託業務 (手術部で処理)

項目	年	平成 24 年度	平成 25 年度	備 考
ウォッシャーデイスインフェクター		2,527	2,839	(3 台) 洗浄回数・ラック数
吸引嘴管		542	607	用手洗浄含む
器械セット件数		6,716	7,138	(未使用 79 件) (一部器材使用 609 件)

表 4. 依頼洗浄件数

項目	年	平成 24 年度	平成 25 年度	備 考
蛇管類		4,389	4,239	↓ 3.4%
吸引嘴管		9,177	9,404	↑ 2.4%
合 計		13,566	13,643	

表 5. 依頼洗浄診療部門件数

診療部門	年	平成 24 年度	平成 25 年度	備 考
内 科		82	204	
神 経 科 精 神 科		0	0	
外 科		398	284	
整 形 外 科		354	218	

皮 膚 科	1,663	1,682	
眼 科	0	2,329	
耳 鼻 咽 喉 科	20,433	26,636	
放 射 線 科	194	130	
産 科 婦 人 科	2,928	2,981	
麻 酔 科	0	1	
脳 神 経 外 科	56	26	
形 成 外 科	1,763	1,692	
歯 科 口 腔 外 科	68,499	69,031	
M E セ ン タ ー	56	1,306	
検 査 部	1,222	1,860	
放 射 線 部	1,082	1,168	
光 学 医 療 診 療 部	1,314	1,508	
高 度 救 命 救 急 セ ン タ ー	2,012	1,383	
周 産 母 子 セ ン タ ー	1,225	1,518	
集 中 治 療 部	2,015	2,231	
血 液 浄 化 療 法 室	8,876	6,404	
強 力 化 学 療 法 室	1	0	
手 術 部	15,966	16,543	特殊マスク含む 2,217
第 一 病 棟 2 階	441	411	
第 一 病 棟 3 階	11	1	
第 一 病 棟 4 階	400	190	
第 一 病 棟 5 階	19	7	
第 一 病 棟 6 階	63	174	
第 一 病 棟 7 階	3	0	
第 二 病 棟 2 階	349	123	
第 二 病 棟 3 階	2,729	2,646	
第 二 病 棟 4 階	19,850	19,557	
第 二 病 棟 5 階	13,086	12,476	
第 二 病 棟 6 階	1,698	1,534	
第 二 病 棟 7 階	746	653	
第 二 病 棟 8 階	0	15	
R I 病 棟	0	109	
合 計	169,452	177,031	

表 6. 衛生材料払出し状況

品 目	種 類	平成 24 年度	平成 25 年度	備 考
ガーゼ (枚)	尺角ガーゼ	13,106	9,865	↓ 24.7%
	尺角平ガーゼ	29,400	15,300	↓ 47.9%
	滅菌 OP ガーゼ	93,800	89,000	↓ 5.1%
	12 プライ	12,000	12,000	セットのみに使用
	Y 字ガーゼ	1,000	0	セットのみに使用
	耳長ガーゼ		625	
	耳ガーゼ	4,065	2,590	
細ガーゼ (枚)	3-20	8,185	7,807	
	3-20	14,458	28,204	↑ 95.0%
綿球	g 入り	69,653	59,337	

エプロンガーゼ		3,440	6,230	↑ 81.1%
三角ツッベル	三角ツッベル	5,021	5,395	↑ 7.4%
合	計	254,128	236,353	

表 7. デイスボ製品払出し数

品目	年	平成 24 年度	平成 25 年度	備 考
超音波ネブライザー用蛇管		1,295	925	↓ 28.5%
メジャーカップ (200ml) 滅菌後に トレイ類		4,111	4,160	
		4,363	4,420	↑ 1.3%
合	計	9,769	9,505	

表 8. 再生器材払出し数

品目	年	平成 24 年度	平成 25 年度	備 考
ガラス注射筒		1,639	1,626	
ネラトンカテーテル		77	82	
乳首セット (10 個入り)		2,837	2,144	
乳首セット (6 個入り)		270	1,750	母乳実感乳首
哺乳瓶		16,803	26,649	↑ 58.5%
気管カニューレ		3,629	2,912	↓ 19.7%
チューブ類		4,945	4,503	
洗面器		331	328	
鑷子類		63,547	66,423	↑ 4.5%
剪刀類		22,157	22,145	
外科ゾンデ		674	599	
鋭匙		559	369	
軟膏ベラ		22	31	26 年度終了予定
持針器		1,151	1,232	
鉗子類		6,394	6,209	
クスコー氏腔鏡		13,970	12,933	
ネブライザー球		8,177	6,896	↓ 15.6%
圧布		833	492	26 年度終了予定
鉗子立 (小)		181	163	
ルールダル・シリコン・レサシテータ		608	782	↑ 28.6%
セット類	材料部	1,795	1,775	未使用返却セット (145)
	手術部	5,129	5,251	
	部署依頼	19,973	20,847	↑ 4.3%
パック類	部署依頼	31,029	39,631	↑ 27.7%
合	計	206,730	225,772	

再生器材の定義

○材料部器材や部署所有器材等、使用后器材の処理が洗浄・滅菌システム化（洗浄・組み立て・包装・滅菌工程）の流れに乗ったものとする。

5. 輸 血 部

1. 臨床統計（別表1～5）

2. 研究業績

学会発表

田中一人：輸血療法の管理体制等について、青森県輸血療法委員会合同会議（青森市）2013.12.14

【診療に係る総合評価と今後の課題】

輸血部は輸血用血液製剤の発注、検査、供給といった通常業務に加えて、より安全な血液製剤の供給のため、自己血輸血の推進や緊急時指定供血者（スペンダー）のための各検査などを施行している。また、血液製剤は高価な医薬品であるため、各診療科への使用状況の確認等を積極的に行い、血液製剤廃棄数を減らす努力をしている。

また、当院輸血部は青森県輸血医療に関する教育機関としての活動も積極的に行っている。

本年度は各診療科・各部署のご協力のもと、以下の輸血業務の改善等を行った。

1) 輸血療法委員会への病院長の参加、学会認定・臨床輸血看護師の加入

「輸血療法委員会に所属医療機関の長が委員として参加すること」という、厚生労働局からの指摘により、病院長に委員として参加していただいた。また、現場の声をよく反映するために、新たに学会認定・臨床輸血看護師を委員として迎えた。より安全な輸血医療を供給するための体制がスムーズになった。

2) 「新適合血払出伝票」作成と運用開始

輸血副作用看視に必要な、時間ごとに必要なバイタルサインチェック項目を記

載できるように、伝票を改訂し運用を開始した。

3) 「小児自己血貯血」の推進・補助

最近増加している小児側弯症手術に対する自己血貯血に積極的に協力し、若年者に多い血管迷走神経反射をできるだけ生じさせないための工夫（採血針を無菌的に細い針に付け替え、複数者配置での患児の観察と話しかけ、入院後は病棟ベッドでの採血でリラックスさせる等）を行った（2014年自己血輸血学会総会で発表）。

4) 輸血の認証（不適合輸血防止）機能の導入と運用開始

今後の課題として、1) 院内輸血マニュアルの改訂（製剤名称変更等による）、2) 学会認定・臨床輸血看護師ならびに学会認定・自己血輸血看護師取得のための情報提供と事前講習等による援助、3) 認定輸血検査技師の育成、4) 輸血部ニュースの充足 等を進めたい。現在から今後に至る活動により、安全に輸血治療が行われる体制が順次整備されてきているが、今後より一層の努力をしていきたい。

また医療安全推進室からのバックアップをうけて、本年度は院内で「医療安全管理マニュアル版説明会」において「輸血に関する点」の説明を4回させていただいた。卒後臨床研修センターにおいても、「研修医のためのプライマリ・ケアセミナー」にて安全な輸血療法の実施方法と重篤な輸血副作用に対する初期対応に関する講演をする機会を与えていただいた。今後もさらに医療従事者における輸血療法の知識の啓発にも業務を発展させたいと考える。

表 1. 輸血検査件数

検査項目	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
A B O	1,057	1,052	976	1,090	1,076	1,105	1,134	1,103	1,061	1,115	1,024	1,134	12,927
R h (D)	1,057	1,052	976	1,090	1,076	1,105	1,134	1,103	1,061	1,115	1,024	1,134	12,927
R h (C, c, E, e)	18	36	32	27	24	28	24	25	29	24	20	22	309
抗赤血球抗体	563	550	518	557	557	613	637	594	558	609	567	606	6,929
抗血小板抗体	0	2	4	0	1	2	1	1	2	3	2	0	18
直接抗グロブリン試験	27	39	26	31	30	30	32	28	32	25	34	32	366
間接抗グロブリン試験	2	8	2	7	7	7	5	3	3	7	8	9	68
赤血球交差適合試験(袋数)	180	173	175	200	226	219	255	256	234	252	203	184	2,557
指定供血前検査	0	0	0	0	0	0	0	0	3	16	0	0	19
自己血検査(血液型,感染症)	4	4	4	6	3	2	2	7	4	2	2	1	41
合計	2,908	2,916	2,713	3,008	3,000	3,111	3,224	3,120	2,987	3,168	2,884	3,122	36,161

表 2. 採血業務

	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
末梢血幹細胞採取	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4回
自己血(貯血式)	10	18	16	20	12	7	3	20	20	12	0	0	138単位

表 3. X線血液照射装置使用数

	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(袋数)
院内照射	0	0	0	0	0	0	0	0	1	16	0	0	17

表 4. 血液製剤購入数

製剤名	薬価	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	袋数	金額	
照射赤血球濃厚液-LR	IrRCC-LR1	8,618	21	25	22	13	32	12	24	22	32	27	43	27	300	2,585,400
	IrRCC-LR2	17,234	199	197	207	248	222	261	276	262	246	282	206	203	2,809	48,410,306
照射洗浄赤血球-LR	IrWRCC-LR2	19,514	4	3	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	9	175,626
照射合成血液-LR	IrBET-LR2	27,347	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	54,694
新鮮凍結血漿	FFP-LR1	8,706	4	9	4	16	0	0	0	0	0	0	0	0	33	287,298
	FFP-LR120	8,706	0	0	0	0	0	10	4	25	51	14	36	15	155	1,349,430
	FFP-LR2	17,414	42	20	28	59	54	0	0	0	0	0	0	0	203	3,535,042
	FFP-LR240	17,414	0	0	0	0	0	42	38	45	35	31	7	18	216	3,761,424
	FFP-LR-AP	22,961	56	55	73	146	75	20	0	0	0	0	0	0	425	9,758,425
	FFP-LR480	22,961	0	0	0	0	0	105	42	46	103	106	34	67	503	11,549,383
照射濃厚血小板	IrPC5	38,792	4	7	7	2	7	2	6	2	5	2	6	1	51	1,978,392
	IrPC10	77,270	172	130	161	126	157	189	157	206	158	203	212	178	2,049	158,326,230
	IrPC15	115,893	3	2	3	5	8	3	5	1	8	6	11	2	57	6,605,901
	IrPC20	154,523	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	3	1	10	1,545,230
	IrPC-HLA10	92,893	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	3	1	8	743,144
購入袋数		505	451	506	615	556	647	552	609	641	674	561	513	6,830		
購入金額		19,533,915	16,116,226	19,169,819	19,298,163	20,248,756	23,512,907	19,567,941	22,873,487	21,603,892	24,987,319	23,767,829	19,985,671		250,665,925	

表 5. 血液製剤廃棄数

製 剤 名	薬価	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	袋数	金額	
照射赤血球 濃厚液-LR	IrRCC-LR1	8,618	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	17,236	
	IrRCC-LR2	17,234	0	10	12	13	2	1	0	3	5	8	0	1	55	947,870
照射合成血液-LR	IrBET-LR2	27,347	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	54,694	
新鮮凍 結血漿	FFP-LR1	8,706	0	1	0	4	0	0	0	0	0	0	0	5	43,530	
	FFP-LR120	8,706	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	3	26,118	
	FFP-LR2	17,414	0	1	0	0	4	0	0	0	0	0	0	5	87,070	
	FFP-LR240	17,414	0	0	0	0	0	0	2	0	1	2	5	4	14	243,796
	FFP-LR-Ap	22,961	1	0	1	1	0	2	0	1	0	0	0	0	6	137,766
	FFP-LR480	22,961	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	22,961
照 射 濃 厚 血 小 板	IrPC10	77,270	2	2	1	1	2	1	3	4	2	3	0	4	25	1,931,750
	IrPC15	115,893	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	115,893	
	IrPCHLA10	92,893	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	92,893	
廃 棄 袋 数		3	17	14	19	8	5	7	8	8	15	5	11	117	0	
廃 棄 金 額		177,501	416,312	307,039	359,097	258,664	149,132	298,305	383,743	258,124	529,021	87,070	497,569		3,721,577	

6. 集中治療部

臨床統計

平成24年4月から平成25年3月まで入室した患者は1,786名であった。術後管理を目的として入室した患者は1,694名であり、全体の94.8%を占めていた。手術以外の入室理由では心不全患者が33名と多く、呼吸不全が20例と続いた(表1)。ほぼ全科に利用されたが消化器外科、乳腺外科、甲状腺外科が多く、ついで呼吸器外科、心臓血管外科、泌尿器外科、整形外科の順であった(表2)。1日の平均患者数は17.1名であった。患者の平均在日日数は3.3日であった(表3)。死亡数は22名であり、死亡率は1.2%であった(表4)。年齢分布は60才台が501名と多く、新生児から80歳以上まで、幅広く入室されていた(表5)。入室中の主な処置は人工呼吸を用いた呼吸管理を除くと、気管支ファイバーとCHDF(持続血液濾過透析)が多かった(表6)。モニターでは循環系を評価する手技が多かった(表7)。

【診療に係る総合評価と今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

ECMOの呼吸不全に対する治療、また新しい検査としてRotemやaEEGなどが導入され、診療の幅が広がった。

2) 今後の課題

ICUを維持する人員が不足、麻酔科をはじめとし、外科系各科(消化器外科、乳腺外科、甲状腺外科、泌尿器科)の援助を仰いで、運営が可能になっている。人員の確保が重要な問題である。

表1. ICU入室理由

手術後重症患者 手術区分	人数	手術後以外の 重症患者症例	人数
成人心臓手術	149	外傷	2
小児心臓手術	40	呼吸不全	20
血管手術	79	心不全	33
縦隔手術	5	蘇生後	6
胸部手術	122	細菌性ショック	6
消化器手術	282	アナフィラキシー	0
新生児、小児外科	22	出血凝固異常	1
食道癌根治術	44	薬物中毒	0
肝手術		ガス中毒	0
a 肝移植	3	熱傷	0
b 肝移植以外	36	肝不全	7
脊髄手術	58	腎不全	7
手肢手術	21	多臓器不全	0
産婦人科手術	149	電解質異常	0
泌尿器手術		代謝異常	5
a 腎移植	6	その他	5
b 腎移植以外	219		
副腎手術	2		
後腹膜手術	3		
骨盤手術	69		
耳鼻科手術	95		
眼科手術	13		
歯科・口腔手術	57		
皮膚・形成手術	39		
頸部手術	54		
脳外科手術	53		
その他手術	74		
手術計	1,694	その他計	92
合計		1,786	

表2. 科別月別 利用患者数

科名	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	実数	率
呼吸器外科/心臓血管外科	32	23	35	33	27	41	37	38	42	41	39	49	437	23.1%
消化器外科/乳腺外科/甲状腺外科	33	28	32	34	32	45	42	45	34	41	43	55	464	24.6%
整形外科	14	11	12	16	17	22	22	20	19	23	20	19	215	11.4%
皮膚科							2		3			2	7	0.4%
泌尿器科	19	18	20	23	17	23	24	24	17	21	17	13	236	12.5%
眼科	1	1	1							2	4	2	11	0.6%
耳鼻咽喉科	8	4	6	8	13	7	14	10	13	7	11	11	112	5.9%
放射線科													0	0%
産科婦人科	8	10	12	14	10	15	15	11	9	12	10	21	147	7.8%
麻酔科				2									2	0.1%
脳神経外科	5	3		5	5	5	5	6	6	3	3	4	50	2.6%
歯科口腔外科	7	3	7	9	4	4	4	6	2	5	3	5	59	3.1%
形成外科	2	1	3	1	3	4	5	7	2	5	2	1	36	1.9%
消化器内科/血液内科/膠原病内科			2	1	1	2	1	1	2	2	2	2	16	0.8%
循環器内科/呼吸器内科/腎臓内科	5	7	2	7	7	2	4	5	4	5	4	5	57	3.0%
内分泌内科/糖尿病代謝内科/感染症科		1							1	1			3	0.2%
神経科精神科		1											1	0.1%
小児科	3	3			1		1	1	1	1		1	12	0.6%
小児外科		1	2	1	3	2	3	1	2	4	2	3	24	1.3%
高度救命救急センター													0	0%
腫瘍内科	1												1	0.1%
神経内科													0	0%
合計	138	115	134	154	140	172	179	175	157	173	160	193	1,890	

表3. ICU 利用患者数

年	月	実績	延数	一人平均	一日平均	
2013	4	138	193	1.4	6.4	
	5	115	249	2.2	8.0	
	6	134	246	1.8	8.2	
	7	154	204	1.3	6.6	
	8	140	322	2.3	10.4	
	9	172	441	2.6	14.7	
	10	179	708	4.0	22.8	
	11	175	712	4.1	23.7	
	12	157	757	4.8	24.4	
	2014	1	173	790	4.6	25.4
		2	160	759	4.7	27.1
		3	193	863	4.5	27.8
合計		1,890	6,244	3.3	17.1	

表4. 在室日数 分布表

在室日数	症例数	死亡
1日	11	3
2日	1,357	2
3~5日	312	4
6~10日	67	1
11~14日	14	1
15~21日	11	5
22~28日	5	3
29日以上	9	3
合計	1,786	22

表 5. 年齢 分布表

年 齢	症例数	死 亡
1ヶ月未満	14	
1年未満	13	1
1～4歳	39	
5～9歳	18	
10～14歳	20	
15～19歳	26	
20～29歳	47	
30～39歳	93	3
40～49歳	151	5
50～59歳	244	3
60～69歳	501	4
70～79歳	463	5
80歳以上	157	1
合 計	1,786	22

表 7. ICUでの主なモニター (1,786例中)

モ ニ タ ー	例	率
肺動脈カテーテル	129	7.2%
PiCCOカテーテル	36	2.0%
経食道エコー	8	0.4%
膀胱内圧	0	0%
頭蓋内圧	0	0%

表 6. ICUでの主な処置 (1,786例中)

処 置 名	例	率
NPPV	6	0.3%
NO吸入	1	0.1%
気管挿管	20	1.1%
気管切開	23	1.3%
甲状輪状軟骨穿刺	2	0.1%
BF	65	3.6%
胸腔穿刺	8	0.4%
BAL	5	0.3%
胸骨圧迫	6	0.3%
DCショック	5	0.3%
カルディオバージョン	3	0.2%
ペースメーカー	5	0.3%
心嚢穿刺	1	0.1%
IABP	10	0.6%
PCPS	14	0.8%
HD	17	1.0%
CHDF	61	3.4%
DHP	2	0.1%
PE	3	0.2%
PA	0	0%
PD	2	0.1%
低体温療法	2	0.1%
硬膜外鎮痛法	28	1.6%
高圧酸素療法	0	0%
CT・MRI	22	1.2%
癌科学療法	0	0%
ステロイドカバー	2	0.1%
ステロイドパルス	4	0.2%

7. 周産母子センター

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

平成25年度の分娩関連の概要を表1に示した。主な事項を昨年度と比較すると、分娩数は284例で昨年度と比較し若干の減少となった。多胎（全て双胎妊娠）の数もやや減少し8例であった。本年も早期新生児死亡が1例、後期新生児死亡はなく、母体死亡も昨年同様0であった。何らかの母体合併症や胎児合併症を有するハイリスク妊娠が、全体のほぼ9割を占めるという状況に変化はない。

表2の分娩様式では、帝王切開術は81例と分娩数減少にも関わらず引き続き増加傾向にある。また骨盤位経膈分娩が2例と大幅に減少した。骨盤位経膈分娩を行なっている施設は、大学病院に限っても全国的に極めて少なく、双胎妊娠に対する経膈分娩や前回帝王切開後の経膈分娩と共に当科の誇るべき技術の一つであるが、最近の妊婦の過度の帝王切開志向から経膈分娩希望者が減っているのは残念である。

表3の児の出生体重では、2,000g未満の低出生体重児が昨年の22例から6例と大幅に減少している。これは県内のハイリスク児の取扱い基準が地域に浸透した結果、特に異常を認めない早産児の場合、大学ではなく総合や地域の周産期センターへ紹介する例が増えたためと考えられる。

表4の分娩時出血については、当科での危機的産科出血症例は幸い1例もなかったが、今年度は県内のみならず秋田県北からの産褥危機的出血搬送例が見られた。

当センター内にはNICUとGCUが併置されているが、そのうちNICUの主な入院疾患名を表6に提示した。本院は県内唯一の小児外科が開設されており、今後も小児外科疾患を中心として重篤な患児の入院は増加してい

くものと思われる。また、最近の胎児心エコー技術の普及に伴い、分娩前に当科に紹介される胎児心疾患症例が増加傾向にある。

本年は児の心疾患についても紹介する（表7）。

2) 今後の課題

全国的に出生率が低下する中で、母体年齢の上昇に伴いハイリスク妊娠、および胎児疾患を有する症例は逆に増加傾向に有る。母体合併症に対しても前置癒着胎盤のように産科危機的出血のリスクが極めて高い症例などについては、放射線科、麻酔科、小児科、産科合同での術前ミーティングを行なっている。また胎児疾患に対しても小児科、小児外科、産科の医師を交えての緊密な分娩前カンファレンスが行なわれている。このように県内では当施設以外では対応不可能な症例に対し、分娩前の診療ネットワークをより緊密なものにして行くことが重要である。

まず、胎児疾患の中でも分娩前診断が極めて重要なのが先天性心疾患である。先天性心疾患は出生直後からの集中治療が生死を分けることもある。本県では年間100人近い新生児が生まれており、中でも重症な症例のほとんどが当院に集まってくる。本県の重症心疾患の胎児診断率はここ数年急速に上昇してきている。一昨年より当センターで行っているSINET回線を用いた神奈川胎児エコー研究会主催の「胎児心エコーアドバンス講座」の遠隔配信は、本県の周産期医療成績の向上に貢献しているものと考えている。

次いで、上述の産科危機的出血への対応が課題である。これについては平成23年度より周産期救急に特化したセミナーを年1回のペースで開始し、平成25年度は11月に行なわれた。産褥出血に対するバルーンタンポナー

デ法について全国で一番経験をお持ちの北九州市立医療センターの高島健先生に御講演頂いた。産褥出血への対応という日常的に遭遇する可能性の高い切実なテーマだっただけに、平日夕方の開催であったにもかかわらず市内開業医を中心として50名余の関係者が集まった。このセミナーを年に1度ではあるが開催することにより、産科危機的出血に対応できる体制を1次、2次施設と協力して構築していく必要がある。

本年度より、青森県立中央病院との間でのドクターヘリによる生後4週未満の新生児搬送が始まった。これまで重篤な症例はドクターカーで搬送していたが、ヘリの使用により移動時間の短縮や搬送時のストレス低減ができ救命率上昇が期待される。今年度は2件の搬送があった。今後スムーズな運用のため連携体制の確立が課題となる。

表 1. 概要

事 象	例 数
分娩	284
出生児	292
多胎分娩 双胎	8
母体死亡	0
死産（妊娠 12-21 週）	9
死産（妊娠 22 週以降）	3
早期新生児死亡	1
後期新生児死亡	0

表 2. 分娩様式

分娩様式	例 数
吸引分娩	34
鉗子分娩	0
骨盤位経膈分娩	2
帝王切開	81

表 3. 出生体重

児 体 重	例 数
500g 未満	1
500-1,000g 未満	1
1,000-1,500g 未満	1
1,500-2,000g 未満	3
2,000-4,000g 未満	283
4,000g 以上	2

表 4. 分娩時異常出血・輸血症例

出血異常・輸血	例 数
500-1,000g 未満	48
1,000g 以上	7
同種血輸血（当院で分娩）	4
同種血輸血（産褥搬送）	2
自己血輸血	5

表 5. 帝王切開術の主な適応

適 応	例 数
胎児機能不全	7
前置癒着胎盤・前置胎盤・低置胎盤	9
胎位異常（多胎、骨盤位、横位など）	16
前回帝王切開・子宮筋腫核出術後	37
胎児合併症（胎児奇形など）	5
妊娠高血圧症候群	3
母体偶発合併症	3
回旋異常・分娩進行停止	15

偶発母体合併症は SAH 術後、子宮筋腫など

表 6. NICU 入院新生児の主な疾患

疾 患 名	例 数
低出生体重児	11
極低出生体重児	1
肺嚢胞性疾患	4
先天性食道閉鎖	2
先天性横隔膜ヘルニア	1
リンパ管腫	1
鎖肛	3
新生児気胸	1
水腎症	1
腸回転異常	1
十二指腸閉鎖	1
胎便性腹膜炎	2

表 7. NICU 入院新生児の主な心疾患

疾 患 名	例 数
総肺静脈還流異常症	3
ファロー四徴症	2
大動脈縮窄	2
心室中隔欠損	2
単心房、単心室	2
完全大血管転位	1
大動脈弓離断	1
内臓錯位	1
三尖弁閉鎖不全	1

8. 病理部 / 病理診断科

臨床統計

表 1. 平成 25 年度病理検査

		件数	点数
術中迅速病理標本作製		425	845,750
病理組織標本作製	臓器 1 種	6,172	5,307,920
	臓器 2 種	655	1,126,600
	臓器 3 種	328	846,240
免疫染色 (免疫抗体法) 病理組織標本作製		1,661	664,400
免疫抗体法 4 種以上		252	403,200
ER/PgR 検査		148	106,560
HER2 タンパク検査		173	119,370
HER2 タンパク・遺伝子検査併用		54	164,700
EGFR タンパク検査		109	75,210
組織診断料 (他機関作成標本を含む)		6,130	2,452,000
細胞診検査	(婦人科)	3,562	534,300
	(その他)	2,626	498,940
術中迅速細胞診		99	44,550
細胞診断料 (他機関作成標本を含む)		2,512	502,400
合 計			13,692,140

表 2. 生検数とブロック数 (平成 25 年度)

	件 数	ブ ロ ッ ク 数
生 検	7,384	50,188*
術中迅速病理標本作製	425	1,703*
免 疫 抗 体 法	1,661	9,021*
特 殊 染 色	881	1,740*
他 機 関 作 成 標 本 診 断	229	
細 胞 診 検 査	7,137	16,197

* : プレパラート数

表 3. 各科別病理検査（平成 25 年度）

	生 検		術中迅速氷結法		特 殊 染 色		免疫抗体法		共 同 切 出 件 数	細胞診 件 数
	件数	ブ数*	件数	ブ数*	件数	枚数**	件数	枚数**		
消化器内科/血液内科/膠原病内科	1,404	6,483			70	147	167	1,124		105
循環器内科/呼吸器内科/腎臓内科	542	2,333			182	361	150	702		993
内分泌内科/糖尿病代謝内科/感染症科	20	39			1	2	1	14		67
神 経 科 精 神 科										
小 児 科	119	458			9	13	44	252		14
呼吸器外科/心臓血管外科	235	2,411	96	303	129	391	58	344	93	99
消化器外科/乳腺外科/甲状腺外科	1,298	15,834	88	377	269	317	537	1,962	1	497
整 形 外 科	212	1,615	20	44	32	68	76	474	1	7
皮 膚 科	582	2,783			51	112	117	725	4	
泌 尿 器 科	722	5,691	25	108	13	27	56	407		1,217
眼 科	25	116	3	17	5	13	4	50		10
耳 鼻 咽 喉 科	553	2,785	16	49	49	156	103	849	18	6
放 射 線 科	7									3
産 科 婦 人 科	870	5,763	69	223	25	57	112	771		3,983
麻 酔 科										
脳 神 経 外 科	91	687	65	287	14	21	57	344		26
形 成 外 科	186	599	10	62	5	4	8	39		
小 児 外 科	50	356	2	6	4	14	9	50		4
腫 瘍 内 科	118	949			8	17	112	714		65
総 合 診 療 部										
神 経 内 科	8	46			4	11	5	21		23
歯 科 口 腔 外 科	341	1,227	31	227	10	9	27	179		18
高度救命救急センター										
そ の 他	1	13			1		1			
	7,384	50,188	425	1,703	881	1,740	1,644	9,021	117	7,137

ブ数*：ブロック数

枚数**：染色枚数

表 4. 剖検（分子病態病理学講座、病理生命科学講座、病理部で実施）

(1) 剖検数の推移

	20	21	22	23	24	平成 25 年度
剖 検 体 数	27	21	28	20	13	15
院 内 剖 検 率*	15	13	12	11	8	9

*剖検体数 / 死亡退院者数

(2) 剖検例の出所 (平成 25 年度)

院 内		院 外	
消化器内科 / 血液内科 / 膠原病内科	5		
循環器内科 / 呼吸器内科 / 腎臓内科	2		
内分泌内科 / 糖尿病代謝内科 / 感染症科	2		
呼吸器外科 / 心臓血管外科	2		
消化器外科 / 乳腺外科 / 甲状腺外科	1		
腫瘍内科	2		
脳神経外科	1		

院内	15	男	11
院外		女	4
計	15	計	15

(3) 剖検例の月別分類 (平成 25 年度)

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	計
数	2	1	2	2	1	0	1	0	1	1	3	1	15

研究業績

学会発表

- 熊谷直哉、赤石友子、水木恵美子、黒瀬 顕：迅速免疫染色の脳腫瘍術中診断への応用。第40回青森県医学検査学会(青森) 2013.5.25
- 刀稱亀代志、小島啓子、黒瀬顕、鬼島宏：シンポジウム4 術中迅速診断—細胞診の併用—胆膵切除断端における術中迅速診断と細胞診併用の意義。第54回日本臨床細胞学会総会(東京) 2013.06.02
- 刀稱亀代志：スライドカンファレンス 消化器 出題者(講演)。第50回日本臨床細胞学会東北支部連合会学術集会(弘前市) 2013.7.6
- 小島啓子、刀稱亀代志、星合桂大、熊谷直哉、黒瀬顕：スライドカンファレンス 呼吸器 出題者。第31回日本臨床細胞学会青森県支部総会並びに青森地方会。2014.03.16
- 星合桂太、刀稱亀代志、小島啓子、黒瀬 顕：スライドカンファレンス 消化器 出題者第。31回日本臨床細胞学会青森県支部総会並びに青森地方会。2014.03.16
- 刀稱亀代志、小島啓子、星合桂大、熊谷直哉、鬼島宏、黒瀬顕：当院における免疫細胞化学染色の実状—約5年の実績から有用例を中心に—(講演)。第31回日本臨床細胞学会青森県支部総会並びに青森地方会。2014.03.16

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

- 1) 診療に係る総合評価
病理診断科が院内措置として認められて二
年目、臨床診療科として名実共に認識される

に至ったが、実際は増大の一途を辿る病理組織検体の標本作製、免疫染色、診断等に殆どの時間を費やされ、病理部職員の業務は早朝から午後7時8時までおよんでやっとなルチンワークがこなせる状況にある。にもかかわらず、病理部職員はできるだけ他科からの研究や学会発表のための標本作製等にも応じ、大学の病理診断科/病理部の責任を果たしている点を強調したい。

病理診断（組織診、細胞診）の精度は様々な形で医療に重大な影響を及ぼすが、診断精度は病理標本の質に大きく依存する。となれば病理診断は技師による病理標本作製から始まっているのであり、病理診断は技師と病理医の共同作業である。よって常に質の高い標本作製ができるよう職員は努めた。

例年記載することであるが、昨今の早期発見、縮小治療、個別化医療は病理検体数の増加と免疫染色等コンパニオン診断の増加をもたらし続けている。これら臨床医療からのニーズに応え、従来からの業務の他に、ベッドサイド細胞診、術中迅速診断時の迅速細胞診の併用対象の拡大など、目に見えないところで貢献していることを理解してもらえれば幸いである。

2) 今後の課題

平成26年度からは、病理診断管理加算の取得のために病理診断科の正式標榜とそれによる病理外来設置が必須となり、病院の対応で既にこれらの準備はでき、次年度から正式に病理外来を開設する運びとなった。よって、次年度からはこれらの新たな診療科業務が年報に加わることになる。また、次年度からは複数病理医によるダブルチェック体制も管理加算上必須となるが、病理部准教授が加わる予定であり、診断体制に大きな補強が見込まれる。

今後の病理部の重要な役割は、精度の高い

標本作製や診断は勿論のこと、さらによりの確な患者の病態把握のため、よりよい治療の実践のため、また今後の医療に生かすための病理組織学的検討のために、臨床医と病理医あるいは臨床検査技師や細胞検査士が一堂に会して病理組織をもとに検討することである。そのために必要な設備は今年度で既に整い、今後は精力的に実践する時期にあたる。具体的には個々の症例に関して組織診や細胞診によるより臨床に密接した診断を追求することによって臨床医に病理診断学の可能性や応用性を理解してもらうことから始まると考える。また、臨床のニーズに応じた最新の病理診断を行うためには、病理医や臨床検査士も臨床から情報提供を受ける必要がある。従って病理部は、臨床医とのコミュニケーションの場であることを常に念頭において実践しなければならない。病理解剖は数が減少しているが、病理医自身も勉強を重ねて個々の症例からより多くの教訓を得て臨床に還元できるよう努め、全例CPCを行うことで病理解剖の有用性を再認識してもらう配慮が必要である。また、手術検体の肉眼観察と組織像の対比等、若手医師のトレーニングにも必要な場を提供することも大事な役割である。また、BSLでの学生教育も重要であると考えている。

「病理部は臨床医と病理医・技師・検査士とのディスカッションの場であり、相互教育の場である」ことを今後さらにアピールし、診療科の仲間入りした病理診断科が医療にさらに貢献できるよう努めたい。

9. 医療情報部

【診療に係る総合評価および今後の課題】

録支援を青森県・外部医療機関との緊密な連携の下推進する

1) 診療に係る総合評価

第5期病院情報管理システムの更新（平成26年1月1日）に伴う、診療記事入力機能（狭義の電子カルテ）の導入準備として以下の作業を行った。

- ①外来病歴要約作成機能の稼働（紙カルテ配送停止の促進）
- ②ファイルサーバシステムの稼働（デスクトップ上に保存している教育・研究用資料の待避）
- ③File Maker Serverの稼働（診療科が運用するデータベースの移行措置）

平成26年1月1日以降、電子カルテの導入と共に、以下の電子化作業を継続した。

- ④紙書式の文書支援システム(DocuMaker)への登録作業
- ⑤自科検査画像機器の調査及び画像ファイリングシステム(Claio)への接続
- ⑥紙原本書式（同意書、院外からの紹介状等）のスキャンシステム(C-Scan)の導入

その他、

- ⑦ICU 部門システムとの注射オーダ連携の稼働
- ⑧輸血バーコード認証の稼働（不適合輸血防止機能）
- ⑨化学療法オーダの試行運用

を行った。

2) 今後の展望

未稼働オーダ（外来処置、入院汎用指示）の導入に向け、マスター整備等の準備作業並びに診療記事入力機能の改修を継続する。外部医療機関との情報交換システム、そのインフラを活用した地域がん登録の症例集積・登

10. 光学医療診療部

主な臨床統計

1. 消化器内視鏡検査と気管支鏡検査件数は各診療科参照
2. ATP法による内視鏡洗浄度測定件数 148件
3. 他科からの洗浄依頼件数 204件（昨年度78件）

医療診療部として非常勤看護師を1名増員していただきました。これにより、これまでは2台が限界だった検査台を3台同時に稼働できるようになり、上記検査・治療を昨年度以上にこなしながら効果に期待しております。

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

光学医療診療部では、昨年度に内視鏡システムと透視システムの更新が行われ、すべてのシステムで特殊光観察が可能となりました。最新の内視鏡も複数本導入され、これに伴って、最新の高画質内視鏡画像が得られるようになり、消化器分野および呼吸器分野ともに充実した、より高度な内視鏡診断と治療技術を提供できるようになりました。

また、内視鏡室に隣接して内視鏡洗浄専用の部屋も確保され、内視鏡洗浄専門の担当員を外部委託の形で増員していただいたおかげで、院内の複数科の内視鏡の洗浄を大幅に受け入れることが可能となりました。洗浄履歴管理、および感染予防の観点から洗浄の精度管理も行っていますが、今後も継続していきます。

現在MEセンターから派遣いただいている臨床工学技士には、内視鏡をはじめ機器の管理を担当いただき、より専門性の高い内視鏡診療の介助もお願いできるようになりました。

患者サービスの観点からは、検査・治療待ちの期間短縮が課題であります。特に、観察に時間を要する拡大内視鏡検査・下部消化管内視鏡検査と早期消化管癌の内視鏡治療の待ち時間の長さが問題となっております。現在、放射線部の看護師に担当いただき内視鏡検査・治療を行っておりますが、昨年、光学

11. リハビリテーション部

臨床統計

表1 表2 表3 表4

研究業績

【書籍】

- 1) 瓜田一貴、津田英一：反復性膝蓋骨脱臼に対する脛骨粗面移行術—術後リハビリテーション. 臨床スポーツ医学 30:440-443. 2013
- 2) 伊藤郁恵、石橋恭之：膝複合靭帯損傷に対する急性期での手術—術後リハビリテーション. 臨床スポーツ医学30:373-378 2013

【研究論文】

- 1) Suda Y, Umeda T, Watanebe K, Kuroiwa J, Sasaki E, Tsukamoto T, Takahashi I, Matsuzaka M, Iwane K, Nakaji S. Changes in neutrophil functions during a 10-month soccer season and their effects on the physical condition of professional Japanese soccer players. Luminescence. 2013 28(2):121-8.
- 2) 平川裕一、上谷英史、壇上和真、塚本利昭、中路重之：成人住民における呼吸機能と身体組成との関係—大規模疫学調査から検討した予防的作業療法の可能性—. 日本作業療法学会抄録集(CD-ROM) 巻：47th：ROMBUNNO.O327：2013
- 3) 飯尾浩平、柳澤道朗、大鹿周佐、塚本利昭、石橋恭之：大腿骨骨肉腫に対する拘束型人工膝関節置換術後に投擲競技で活躍した1例. 第24回日本臨床スポーツ医学会学術集会（熊本）2013年10月25日
演題番号：1-P1-12ポスター

【学会発表】

- 1) 岩渕哲史：小児のハンドリングについて. 第10回臨床リハビリテーションフォーラム（五所川原市）2014.7.19
- 2) 西村信哉：廃用手と腱板修復術を施行した一例の更衣動作について. 第10回臨床リハビリテーションフォーラム（五所川原市）2014.7.19
- 3) 田村唯：人工膝関節置換術後に腰部脊柱管狭窄症術後の後遺症が軽減し独歩可能となった症例. 第10回臨床リハビリテーションフォーラム（五所川原市）2014.7.19
- 4) 高田ゆみ子：脳挫傷により高次脳機能障害をきたした両片麻痺患児の理学療法. 第10回臨床リハビリテーションフォーラム（五所川原市）2014.7.19
- 5) 伊藤郁恵、塚本利昭、津田英一、前田周吾、対馬栄輝、石橋恭之：肩腱板修復術後の自動挙上角度に影響を及ぼす要因. 第10回肩の運動機能研究会（京都）2013.9.27
- 6) 平川裕一、上谷英史、壇上和真、塚本利昭、中路重之：成人住民における呼吸機能と身体組成との関係—大規模疫学調査から検討した予防的作業療法の可能性—. 第47回日本作業療法学会（大阪）2013.6.28-30
- 7) 飯尾浩平・柳澤道朗・大鹿周佐・塚本利昭・石橋恭之：大腿骨骨肉腫に対する拘束型人工膝関節置換術後に投擲競技で活躍した1例. 第24回日本臨床スポーツ医学会学術集会（熊本）2013.10.25

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

平成25年4月から平成26年3月までの診療受付患者延べ人数は、表1の如く25,136人（うち老人保健3,864人）であった。また、新患

受付患者実数は1,023人（うち老人保健150人）となっていた。

リハビリテーション治療を実施した治療件数は、理学療法部門21,614件、作業療法部門10,773件、合計32,387件となっていた。診療の内容別の件数を理学療法部門は表2に作業

療法部門は表3に示した。診療報酬（運動器、脳血管のみ）別治療患者数については表4に示した。

平成25年度リハビリテーション部スタッフ数に関しては充足された状況となっている。

表1. 受付患者延べ人数

	入 院			外 来			合計（人）
	新 患	再 来	小 計	新 患	再 来	小 計	
社 会 保 険	653	15,382	16,035	220	5,017	5,237	21,272
老 人 保 健	137	3,445	3,582	13	269	282	3,864
合 計（件）	790	18,827	19,617	233	5,286	5,519	25,136

（平成25年4月～平成26年3月）

表2. 理学療法治療件数

運動療法	物理療法	水治療法	牽引療法	その他	合計（件）
19,691	28	0	7	1,888	21,614

（平成25年4月～平成26年3月）

表3. 作業療法治療件数

作業療法	日常生活動作訓練	義肢装具装着訓練	物理療法	水治療法	職業前作業療法	心理的作業療法	その他	合計（件）
10,384	0	48	194	147	0	0	0	10,773

（平成25年4月～平成26年3月）

表4. 診療報酬別治療延べ患者数（運動器リハ、脳血管リハのみ）

	理 学 療 法 部 門		作 業 療 法 部 門		合 計
	脳 血 管	運 動 器	脳 血 管	運 動 器	
入 院	4,389	11,668	4,043	4,174	24,274
外 来	148	3,486	11	2,136	5,781
合 計	4,537	15,154	4,054	6,310	30,055

（平成25年4月～平成26年3月）

12. 総合診療部

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療における総合評価

当科の主な診療対象は、紹介状を持たない来院患者であるが、最近は紹介先がわからないので対応してほしいという院外からの当科への紹介受診が増加している。いずれの場合でも、医療面接と身体診察を重視した診察を行い、問題点とその優先順位を明らかにした上で必要に応じて院内各科に診療を依頼している。当院での専門診療の適応がないと判断された場合には、患者・家族と相談の上、地域の医療機関へ逆紹介するよう努めている。

平成25年度の新患者の主な主訴を表1に示した。多様な主訴を反映し、院内各診療科にご相談することが多い(表2)。

診断に苦慮し各専門科への頼診により確定診断が得られた症例として、難治性嘔吐で受診した視神経脊髄炎、午後になると出現する会話困難感で受診した重症筋無力症、周期性発熱を呈した血管内リンパ腫、発熱を主訴としたベーチェット病などが挙げられる。

2) 総合診療部における教育

各種講義、preBSL、OSCE、クリニカルクラークシップ、研修医オリエンテーション、指導医ワークショップ、研修医のためのプライマリ・ケアセミナー(表3)、学会の教育セミナー等、卒前から卒後まで多岐にわたり積極的に携わっている。

今年度は2年次研修医3名が選択研修として当科をローテートした。3名とも非常に優秀で、ともに診療を行うことでスタッフのon the job trainingの指導スキルは飛躍的に向上した。

大間病院と尾駮診療所で行われているクリニカルクラークシップでは、遠隔通信システムを利用した双方向性の実習報告会や症例検

討会を行っている。

3) 課題

2014年度診療報酬改定で明らかなように、今後、大病院の外来は紹介患者が中心となるようなシステムが普及・定着すると言われていいる。しかしながら、紹介状を持参しない患者の病状や背景は極めて多様であり、完全な受診制限はおそらく不可能と思われる。一方、院外からの当科の紹介は増加し、その主体が“振り分け依頼”と“診断困難例”となるものと予想される。これまで以上に、柔軟な姿勢で診療に取り組んでいきたい。

2017年度から開始される新専門医制度において、総合診療専門医が基本領域の専門医の一つとして位置付けられた。今後、地域の総合診療専門医育成の拠点となるべく、いち早くプログラム作成に着手するとともに関係各位との連携を深めている。

表 1. 初診患者の主訴

主訴	例数	主訴	例数	主訴	例数
めまい	18	手足の脱力	5	リンパ節腫脹	2
身体各部の痛み	17	身体各部の違和感	5	手の腫脹	2
発熱	14	浮腫	4	手のこわばり	2
しびれ	12	咳嗽	4	歩行困難	2
頭痛	10	けいれん	4	発汗過剰	2
発熱	9	呼吸困難	4	物忘れ	1
胸痛	8	腹部不快感	4	易怒性	1
動悸	8	全身倦怠感	4	乳漏	1
腹痛	8	食思不振	3	失神	1
体重減少	6	味覚障害	2	睡眠障害	1
腹部不快感	6	会話困難	2	鼻出血	1
手足の冷感	6	耳鳴	2	聴力低下	1
息切れ	5	胸部不快感	2	耳閉塞感	1
関節痛	5	便秘	2	排尿困難	1
背部痛	5	下痢	2	健診結果の精査希望	6

表 2. 総合診療部からの頼診先

診療科	人数	診療科	人数
消化器内科 / 血液内科 / 膠原病内科	30	泌尿器科	2
循環器内科 / 呼吸器内科 / 腎臓内科	9	眼科	1
内分泌内科 / 糖尿病代謝内科 / 感染症科	5	耳鼻咽喉科	16
神経内科	18	放射線科	35
神経科精神科	9	産科婦人科	1
呼吸器外科 / 心臓血管外科	1	麻酔科	1
整形外科	11	歯科口腔外科	2
皮膚科	4		

表 3. 平成 25 年度研修医のためのプライマリ・ケアセミナー

回	開催日	内 容	講 師
1	5月29日	敗血症の初期診療 ～ 病院感染の尿路感染 ～	高度救命救急センター 矢口 慎也
2	6月18日	研修医が知っておくべき腹部エコーのコツ	消化器内科/血液内科/膠原病内科 遠藤 哲
3	7月24日	電解質異常の診かた、考え方	内分泌内科/糖尿病代謝内科/感染症科 照井 健
4	8月28日	大動脈緊急症の対応	呼吸器外科/心臓血管外科 近藤 慎浩
5	9月25日	小児のけいれんへの対応	小児科 山本 達也
6	10月28日	胸痛の初期対応と急性心筋梗塞のマネジメント	循環器内科/呼吸器内科/腎臓内科 樋熊 拓未
7	11月25日	女性を見たら妊娠と思え + a	産科婦人科 田中 幹二
8	12月17日	精神科疾患患者の救急での対応	神経科精神科 古郡 規雄
9	1月14日	プライマリ・ケアに必要なストーマの基礎知識	消化器外科/乳腺外科/甲状腺外科 小山 基
10	2月5日	明日から役に立つ小児外科 3 大救急疾患の対応	小児外科 須貝 道博
11	3月7日	プライマリ・ケアに必要な麻酔科の基礎知識	麻酔科 小野 朋子

13. 強力化学療法室 (ICTU)

1) 入院疾患名 (重要な疾患名を記載)

先天性免疫不全症	4人 (28.6%)
神経芽細胞腫	4人 (28.6%)
急性リンパ性白血病	2人 (14.3%)
血球貪食リンパ組織球症	2人 (14.3%)
再生不良性貧血	1人 (7.1%)
ユーイング肉腫	1人 (7.1%)
総数	14人
死亡数 (剖検例)	0人 (0.0例)
担当医師人数	2人/日

2) 特殊検査例

項目	例数
①血中ウイルス量モニタリング	10
②移植後キメリズム解析	10
③造血幹細胞コロニーアッセイ	2

3) 特殊治療例

項目	例数
①非血縁者間臍帯血移植	2
②ドナーリンパ球輸注	2
③血縁者間骨髄移植	1
④自家末梢血幹細胞移植	1

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

新中央診療棟の新設に伴い、平成12年4月から新体制の強力化学療法室 (ICTU) が稼動し、年間4～14例の造血幹細胞移植が順調に行われている。高度の好中球減少症が長期間持続すると予想される場合には、移植以外の通常の化学療法を受けている患者さんも、積極的に受け入れている。米国疾病管理センター、日本造血細胞移植学会のガイドラインに準じて、ガウンの着用やサンダル履き替え、患者さんの衣類・日用品の滅菌を廃

止するなど、無菌管理の簡素化を推進している。

平成25年度は、難治性血液・腫瘍性疾患の患者さんに対して、2件の非血縁者間臍帯血移植を含む4件の造血幹細胞移植が行われた。重篤な移植後合併症の1つである生着不全を高率に合併することが知られている免疫不全症の患者さんに対して、ドナーリンパ球輸注を計画的に行うことにより、生着不全を回避することができた。KIRリガンドミスマッチ非血縁者間臍帯血移植や、難治性固形腫瘍に対する同種造血幹細胞移植の導入など、最先端の移植にも取り組んでおり、良好な成績が得られている。キャップ着用の廃止、付き添い家族のガウン着用の廃止など、一層の無菌管理の簡素化を推し進め、患者さんや家族、スタッフの負担を軽減し、コストの削減に努めた。

弘前大学医学部附属病院は特定機能病院であり、地域の先進医療を担っている。骨髄移植、臍帯血移植などの同種造血幹細胞移植や、自家末梢血幹細胞移植などの先進的な化学療法は、当院が行なうべき重要な医療である。当院は非血縁者間骨髄移植と非血縁者間臍帯血移植の認定施設として、ICTUを利用して長年にわたり活発に移植医療を行ってきた。今後も地域の造血幹細胞移植センターとして、ICTUを発展させていきたい。

2) 今後の課題

造血幹細胞移植を受ける患者さんのほとんどは、移植前に長期入院を余儀なくされている難治性血液・腫瘍性疾患の患者さんであるため、必然的に在院日数が長くなっている。

病床数は4床であるが、看護体制などの理由で同時に受け入れられる患者さんは3人が限度であり、稼働率がやや低くなっている。

14. 地域連携室

活動状況

1) 平成25年度の紹介元医療機関数(図1)と初診紹介患者のFAX受付状況及び返書件数を(表1)に示す。

2) 外来支援・退院調整支援

外来支援・退院調整支援内容および件数については表2に示した。

外来患者の支援では、実支援人数487件で昨年より微増している。診療部門順位は、神経科精神科、循環器内科/呼吸器内科/腎臓内科、腫瘍内科が約半数を占めている。全体を通して、経済的問題への支援が多く、障害年金請求や生活保護などの請求に関する説明や支援が増加している。また、がん化学療法中の患者支援としては、在宅療養支援や高額な外来治療費の支払いによる経済的な問題に関する相談が増加傾向している。

入院患者の支援は、退院支援件数が802件であった。8割近くが転院支援である。昨年は全体の1%ほどであった施設調整が3%と微増している。厚生労働省の方針により入院から在宅移行へと変化する中で、介護者の不在や老々介護などの理由で本人あるいは家族が施設入所を希望して支援をするケースが増えてきている。しかしながら、急性期病院としては、医療処置や継続的治療を抱えたまま退院する患者が多く、まだまだ転院が多くを占めている。入院早期から患者・家族の意向を確認し、治療や療養目的に応じた支援を計画的に行い、療養場所や退院後の生活に目を向けた患者支援に取り組んでいる。また、在宅支援においては医療・福祉・介護分野との連携が重要となり、医療者と合同で退院前カンファレンスを行うケースも増えている。

外来・入院の全体から、患者の年齢は60歳以上が約5割と昨年は6割以上であったのに対して減少しており、40歳以上～60歳未満が2割以上を占めている。これは介護保険第2号保険制度16疾病患者の増加と考える。

3) 院外への広報活動

各診療科・各部門における診療の概要や特色等を掲載した「診療のご案内」を作成

した。県内外計1,318箇所へ発送した。

4) 地域連携の推進

院内研修としては、看護師対象学習会2回、職員対象研修会1回を行なった。院外対象研修としては、訪問看護師対象研修会1回を企画・実施した。また、津軽地域大腿骨頸部骨折地域連携パスの事務局として、ワーキングや研修会の運営等を行い、連携パスの効果的な運用を目指して活動した。

5) 教育

医療ソーシャルワーカーの支援が重要視されている。臨床現場で質の高いソーシャルワークを展開するために、退院支援研修会等へ参加し、新人教育計画作成に取り組んだ。

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 総合評価

地域連携室は、医療連携の窓口となる。院外活動として、地域と顔の見える連携を目指し津軽地域の連携室担当者会議への参加や大腿骨頸部骨折地域連携パス研究会の開催、訪問看護師対象学習会の開催など地域への教育活動に取り組み、当院の医療や地域連携室の役割についても理解を深めることができた。

院内活動としては、看護部部署学習会の公開講座や医師・看護師対象の出前講座を継続し、職員間のコミュニケーションが良好となり医師からの依頼も多くなってきている。

業務の効率化の面では、入院時スクリーニングシート等の電子媒体入力が可能となり、円滑に運用できている。

教育では、臨床現場で質の高いソーシャルワークを展開するために、退院支援研修会等への参加を計画的に行い、新人教育計画作成に取り組んだ。

2) 今後の課題

①患者支援の質の確保

②業務整理及び記録・データ集計に関する医療情報部への協力依頼や業務整理の展開と医療者間の情報共有のためにも電子媒体に

よる記録方法について検討する。

②活動状況や地域医療の状況を病院全体に報告し、患者サービスが円滑に行われるよう院内広報活動を推進する。

③病病・病診連携の促進

前方支援では、外来待ち時間短縮や患者サービス向上及び効率的な外来診療のためにも、初診患者の予約体制について検討し提案していく必要がある。後方支援としては、地域医療の現状から入院施設の減少が著しく、

医療処置を抱えた患者や高齢患者の療養の場が減少してきている。病院として、医師会や病院・医院と連携を深め“かかりつけ医の推進”や“在宅医師”との連携強化について検討する必要がある。加えて、医療・福祉・介護との連携強化が重要となる。

④各職種の力量を発揮できるよう、医師・看護師・医療ソーシャルワーカー・事務員等の適正な人員配置とともに、地域連携室員の教育体制の整備を検討していく必要がある。

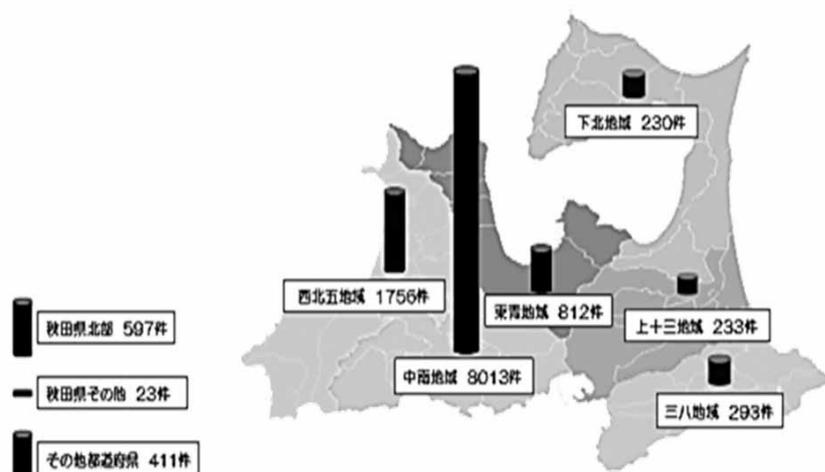


図1. 紹介元医療機関別件数（平成25年4月～平成26年3月）

表1

	H25.4	H25.5	H25.6	H25.7	H25.8	H25.9	H25.10	H25.11	H25.12	H26.1	H26.2	H26.3
FAX 受付件数	160	164	193	204	202	190	189	158	178	204	186	180
FAX 返書件数	956	996	997	1,088	1,126	965	997	969	954	939	902	1,065
FAX 受付割合	15%	16%	19%	18%	18%	19%	19%	16%	18%	21%	20%	16%

表 2

①診療科別依頼件数（実人数）

診 療 科	外来（人）	入院（人）	その他	合計	退院支援
消化器内科／血液内科／膠原病内科	34	32	5	71	19
循環器内科／呼吸器内科／腎臓内科	65	121	6	192	93
内分泌内科／糖尿病内科／感染症科	18	26	1	45	20
神 経 内 科	24	15	5	44	12
腫 瘍 内 科	49	33	2	84	19
神 経 科 精 神 科	130	36	14	180	22
小 児 科	14	23	0	37	8
呼吸器外科／心臓血管外科	6	64	2	72	59
消化器外科／乳腺外科／甲状腺外科	40	75	0	115	60
整 形 外 科	18	93	1	112	86
皮 膚 科	6	13	2	21	10
泌 尿 器 科	6	21	0	27	16
眼 科	15	8	0	23	6
耳 鼻 咽 喉 科	15	23	0	38	18
放 射 線 科	7	20	0	27	16
産 科 婦 人 科	13	12	0	25	8
麻 酔 科	0	11	0	11	10
脳 神 経 外 科	19	131	4	154	116
形 成 外 科	1	10	1	12	9
小 児 外 科	1	4	0	5	3
総 合 診 療 部	1	0	1	2	0
歯 科 口 腔 外 科	5	8	0	13	7
周 産 母 子 セ ン タ ー	0	6	0	6	2
高 度 救 急 救 命 セ ン タ ー	0	17	1	18	15
そ の 他	0	0	11	11	0
合 計	487	802	56	1,345	634

②年令別

	外来(人)	入院(人)	その他	合計
0～9	11	28	0	39
10～19	28	17	1	46
20～29	49	18	5	72
30～39	42	24	4	70
40～49	61	56	7	124
50～59	58	99	17	174
60～69	99	189	11	299
70～79	87	216	5	308
80～89	48	146	5	199
90～	3	9	0	12
不 明	1	0	1	2
合 計	487	802	56	1,345

③依頼者

	外来(人)	入院(人)	その他	合計
本 人	74	26	11	111
家 族	74	47	15	136
医 師	159	245	2	406
看 護 師	44	365	1	410
そ の 他	19	2	5	26
関 係 機 関	32	22	7	61
他 医 療 機 関	83	92	15	190
連 携 室	2	3	0	5
スクリーニング	0	0	0	0
合 計	487	802	56	1,345

④支援内容

	外来	入院	その他	合計
心理・社会的問題	121	68	5	194
退院支援				0
—在宅	0	123	0	123
—施設	0	23	0	23
—転院	6	481	1	488
受診・受療支援				
—緩和ケア	72	28	1	101
—緩和ケア以外	178	23	24	225
経済的問題				0
—障害年金	52	12	24	88
—障害年金以外	21	32	1	54
家族への支援	7	5	0	12
社会復帰支援	26	4	0	30
その他の	4	3	0	7
合計	487	802	56	1,345

⑤支援日数

日数(日)	外来	入院	その他	合計
1	319	174	32	525
2～3	51	174	10	235
4～5	22	85	2	109
6～7	17	69	0	86
8～14	28	121	5	154
15～30	26	100	3	129
31～60	16	52	3	71
61～	8	27	1	36
合計	487	802	56	71

平均日数	5.68	11.79	6.55	9.36
------	------	-------	------	------

⑥支援時間

時間(分)	外来	入院	その他	合計
0～10	31	62	6	99
11～20	130	125	14	269
21～30	180	224	18	422
31～60	82	182	10	274
61～90	28	54	3	85
91～120	13	64	1	78
121～180	18	40	3	61
181～240	3	29	1	33
240～300	1	11	0	12
301～	1	11	0	12
不明	0	0	0	0
合計	487	802	56	1,345

⑦疾患別

	外来	入院	その他	合計
悪性新生物	173	287	5	465
脳血管系疾患	20	125	4	149
精神系疾患	133	39	15	187
心疾患	19	117	4	140
呼吸器疾患	7	13	3	23
神経難病	12	22	2	36
糖尿病関連疾患	13	26	0	39
筋骨格器系疾患	16	78	2	96
認知症	13	3	3	19
感染・炎症性疾患	5	11	0	16
皮膚疾患	4	2	1	7
眼科疾患	16	8	0	24
泌尿器系疾患	5	2	1	8
その他	51	69	16	136
合計	487	802	56	1,345

⑧在院日数

日数(日)	入院	精神科	合計
0～5	46	0	46
6～10	83	4	87
11～15	83	0	83
16～20	90	2	92
21～25	72	0	72
26～30	67	2	69
31～40	88	4	92
41～50	59	4	63
51～60	39	6	45
61～90	59	9	68
91～120	30	4	34
121～	41	3	44
入院中	7	0	7
合計	764	38	802
平均在院日数	40.09	64.08	41.23

15. ME センター

臨床統計

MEセンター管理の医療機器を表1に示す。

院内のME機器は中央管理化の推進に向け管理台数を増やしている。

医療機器の貸し出し件数を表2に示す。

貸し出し件数の総数は年々上昇している。一患者一使用での機器の運用が浸透してきた傾向と考える。しかし、週末を中心にシリンジ・輸液ポンプの返却台数が減り、貸出し機器台数の不足が続いている。各部署において使用しない時の機器の抱え込みをしないようお願いしたい。

人工心肺関連業務件数を表3に示す。

人工心肺が2台体制となり、朝からの同時並列開始が多くなった。人工心肺操作に精通している体外循環技術認定士が1名しかおらず、専門技士の育成が急務となる。

循環器内科分野の業務件数を表4に示す。

新たな低侵襲なカテーテル治療が増えており、ローテーターのみでの業務になっているため、この分野においても専門技士の育成を急ぎたい。

血液浄化療法室における業務件数を表5に示す。

基本的には月、水、金で血液浄化を施行しているが、症例数が増加し3クールの時間対応や火、木に分散させないと対応が困難な状況もある。

光学医療診療部における介助実績を表6に示す。

昨年度に比べ増加傾向にある。

その他、ICU及び救命センターにおける急性血液浄化及び経皮的心肺補助(PCPS)症例、インプラント設定変更件数を表7、8、9に示す。

研究業績

【著書】

- 1) Wakako Fukuda, Takeshi Goto, et al. Vacuum-Assisted Venous Drainage in Cardiac Surgery. Inflammatory Response in Cardiovascular Surgery. 2013, pp 255-258
- 2) 花田裕之、後藤武. 経皮的心肺補助装置. 徹底ガイド 心不全Q&A –プレホスピタルから慢性期まで– 第2版. 2013年10月

【シンポジウム】

- 1) 後藤武、富田瑛一、他：当院における補助循環管理. 第24回日本臨床工学会（仙台市）2013.5.18
- 2) 後藤武、加藤隆太郎、他：当院の新生児体外循環における戦略. 第39回日本体外循環技術医学会（熊本市）2013.11.2
- 3) 鈴木雄太：OCTにおけるヒヤリハット事例とその解決策. 第35回日本心血管インターベンション治療学会東北地方会（郡山市）2014.2.15

【学会発表】

〈国際学会〉

- 1) Takeshi Goto, Ikuo Fukuda, et al. Flow analysis of arterial perfusion cannulas in different cannula tip directions. The 21st annual meeting of the Asian society for cardiovascular and thoracic surgery. Kobe, 2013.4.6
- 2) Takeshi Goto, Ikuo Fukuda, et al. Flow analysis of arterial perfusion cannulas in a mock aortic arch aneurysm model. 5th congress of the international federation for artificial organs. Yokohama, 2013.10.27

〈国内学会〉

- 1) 山本圭吾、鈴木雄太、他：血液浄化回路に熱交換器を併用し低体温療法を施行した症例. 第23回日本臨床工学会(山形市) 2013.5.19
- 2) 小笠原順子、後藤武、他：大動脈遮断後側副血行路から持続的冠血流を認めた一症例 第32回日本体外循環医学会東北地方会(郡山市) 2013.6.15
- 3) 鈴木雄太：当院の心臓血管内カテーテル業務の現状. 第44回青森県心臓血管外科懇話会(青森市) 2013.6.22
- 4) 富田瑛一、後藤武他：CABG術後人工呼吸器離脱困難患者に対してIPVを施行し順調に離脱できた症例. 第45回青森県心臓血管外科懇話会(青森市) 2013.6.29
- 5) 紺野幸哉、山崎章生、他：PMX 及び large size PMMA 膜 CHDF を施行した septic shock の一例. 第22回日本集中治療学会東北地方会(秋田市) 2013.7.27
- 6) 小笠原順子、山崎章生、他：業務内容報告. 青森県臨床工学技士 懇話会(奥入瀬) 2013.10.26
- 7) 後藤武、原田祐哉、他. 脱血カニューレの口径数が流動特性に与える影響. 第51回日本人工臓器学会(横浜市) 2013.10.29
- 8) 鈴木雄太、後藤武、他：当院における補助人工心臓装着患者の予後に関わる因子の検討. 第39回日本体外循環技術医学会大会(熊本市) 2013.11.2
- 9) 細井拓海、後藤武、他：当院でのプレバイパスフィルターの導入. 第46回青森県心臓血管外科懇話会(弘前市) 2013.11.9
- 10) 紺野幸哉、後藤武、他：当院におけるECMOクット回路の使用 第11回青森県SIRS研究会(弘前市) 2013.12.13
- 11) 細井拓海、後藤武、他：当院における体外循環. 青森県臨床工学技士会主催体外循環ウィンターセミナー(鱒ヶ沢市) 2014.2.15
- 12) 鈴木雄太、後藤武、他：当院における心臓血管内カテーテル業務の現状と課題. 35回日本心臓血管インターベンション治療学会東北地方会(郡山市) 2014.2.15
- 13) 後藤武、細井拓海、他：積式酸素流量計に対応する流量監視警報装置の開発. 第41回日本集中治療医学会(京都市) 2014.2.28
- 14) 山本圭吾、山崎章生、他：ポリスルホン膜の血小板機能に与える影響. 第41回日本集中治療医学会学術集会(京都市) 2014.2.27
- 15) 菊地純、山崎章生、他：東レ社製ヘモフィールCH1.8Wの使用経験. 第12回青森県急性血液浄化懇話会(青森市) 2014.3.22

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

- ①今まで院内の医療機器は、事務管理の備品番号とMEセンターの機器管理番号の2つが存在し共有が図られていなかった。整合性を図るべく、管理番号の共有を進めている。
- ②マニュアルの設置は順調に進んでいるが、定期的に改訂する必要がある。
- ③各領域において認定士資格取得者が増えてきている。

2) 今後の課題

- ①診療報酬改訂により臨床工学技士の院内常駐が望まれている。増員を速やかに行い、当直体制の構築を図りたい。
- ②臨床工学技士の人員不足により立会い規制に完全に対応できていないので今後も対応していきたい。
- ③ローテーターのみで業務を行う部署が存在する。各部署へのスペシャリストとなる専門技士の配置を急ぎたい。

表1. ME センター管理中のME 機器

機 器 名	所有台数	機 器 名	所有台数
輸液ポンプ	332	モニター送信機	91
シリンジポンプ	394	離床センサー	96
経腸栄養ポンプ	16	RF波手術装置	6
人工呼吸器 (ICU、高度救命救急センター、小児用、HFO含む)	53	KPT・YAGレーザー手術装置	1
NPPV	7	ガス分析装置	4
除細動器	23	モニターモジュール	16
AED	26	深部温モニター	12
保育器	18	診療用照明	6
超音波ネブライザー	13	自動血圧計	13
電気メス	52	加温・加湿器	57
血液浄化装置	11	呼気炭酸ガスモニター	20
個人用透析装置	10	動脈圧心拍出量計	5
人工心肺装置	2	モルセレーター	1
経皮的な心肺補助装置	7	FLUID INJECTION	1
小児用ECMO装置	1	アルゴン手術装置	2
大動脈バルンポンピング装置	10	ハイドロフレックス	1
セントラルモニター (病棟、ICU、高度救命救急センター、手術部)	30	ハイスピードドリル	3
ベットサイドモニター (病棟含む)	225	シーラ	7
パルスオキシメーター	59	ターケット	6
AIR OXYGEN MIXER	5	ジアテルミートランスイルミネーター	1
超音波診断装置	32	スペンブリー凍結手術装置	1
フットポンプ	39	エアパッド加温装置	3
入浴用ストレッチャー	1	網膜硝子体手術装置	3
ストレッチャースケール	1	脳内酸素飽和度モニター	3
徘徊コールマット	12	血流計	2
無停電電源装置	3	血液凝固測定器	6
冷凍手術装置	3	血漿融解装置	4
透析用RO装置 (移動用含む)	3	血球計算装置	2
冷温水槽	14	角膜移植電動トレパン	1
O2濃度計	3	関節鏡用還流ポンプ	1
超音波手術装置	14	電動式骨手術装置	7
体外式ペースメーカー	25	電解質測定装置	1
心筋保護供給装置	2	頭蓋内圧モニター	1
吸引器	25	DOGアナライザー	2
麻酔器	23	ビジランス	5
ブロンコ	1	ベアハガー	1
電気メスアナライザー	1	内視鏡	22
手術顕微鏡	12	Picooモニター	2
振盪器	7	空気圧式マッサージ器	4
温冷湿布器	2	赤外線バスキュラーイメージング	1
炭酸ガスレーザーメス	2	ポンプチェッカー	1
神経刺激モニター	1	パルスカウンター心拍出量計	2
筋弛緩モニター	12	モデル肺	1
内視鏡洗浄消毒器	4	卵管鏡	2
エンドスクラブII	2	自己血回収装置	4
ガーゼ出血量測定装置	10	高圧酸素装置	1
脳波モニター	18		
ビデオ咽頭鏡	2		
ヘッドライト	9		
ホットライン	4		
光源	9	計	2,022台 (前年1,784台)

表 2. ME 機器貸し出し件数

ME機器名	24年度	25年度
輸液ポンプ	7,646	9,414
シリンジポンプ	5,565	6,223
経腸栄養ポンプ	43	115
人工呼吸器（小児用、HFO含む）	200	197
NPPV	36	66
保育器	209	139
超音波ネブライザー	74	53
電気メス	5	2
ベットサイドモニター	71	111
パルスオキシメーター	67	34
フットポンプ	97	173
入浴用ストレッチャー	203	228
ストレッチャースケール	306	364
徘徊コールマット	378	407
吸引器	8	6
酸素ブレンダ	8	5
体外式ペースメーカ	143	155
呼気炭酸ガスモニター	10	6
超音波装置	29	22
自動血圧計	6	0
加温・加湿器	9	8
計	15,113	17,728

表 3. 人工心肺関連業務件数

	24年度	25年度
成人及び小児手術	161	170
内臨時手術	23	19
心肺離脱困難（補助循環）	5	5
off pump CABG	28	32
体外式補助人工心臓	2	3

表 4. 循環器内科分野の症例数

検査・治療	24年度	25年度
心臓カテーテル検査	794	720
電気生理検査	32	40
アブレーション治療	304	378
経皮的冠動脈形成術（Rota含む）	447	424
僧房弁交連切開術	10	2
EVT	2	9
体外式ペースメーカ	43	15
ペースメーカ移植術	66（交換19）	54（交換27）
植込み型除細動器移植術	36（交換 9）	35（交換22）
心臓再同期療法+除細動	43（交換15）	16（交換17）
心臓再同期療法	7（交換 3）	2（交換 2）

表 5. 血液浄化療法室における血液浄化の内訳

血液浄化法	24年度症例人数	25年度症例人数	24年度回数	25年度回数
血液透析	147	157	1,669	1,451
白血球除去	16	12	104	75
血漿交換	4	5	30	23
血漿吸着	3	4	10	28
DFPP	4	2	11	18
CART	1	2	1	9
計	175	182	1,825	1,605

表 6. 光学診療部における介助実績

症例内容	24年度	25年度
上部内視鏡	2,030	2,253
下部内視鏡	1,082	1,249
ブロンコ	356	375
計	3,468	3,877

表 7. ICUにおける生命維持治療件数

治療名	24年度	25年度
血液浄化	83	79
補助循環	7	19

表 8. 高度救命救急センターにおける生命維持治療

治療名	24年度件数	25年度件数
血液浄化	97	66件
補助循環	19	5件

表 9. インプラントデバイス設定変更

	24年度	25年度
PM・ICD・CRT-(D)	55件	52件

16. 臨床試験管理センター

臨床統計と活動状況

平成25年度には、本学中期目標に則り、本院の臨床研究支援体制の更なる整備、臨床研究の質向上等を推進することを目的に、平成25年7月に治験管理センターから臨床試験管理センターへの改組が行われた。また、治験の経費納入について、平成25年10月より、その全額を開始前に納付する「全納制」から実施実績に対して支払いが行われる「一部出来高制」へ移行した。

平成25年の臨床試験管理センターの治験コーディネーター（CRC）の構成員は、前年度に比べ臨床検査技師1名増の、看護師1名、薬剤師2名、臨床検査技師2名の総員数5名であった。

治験に対しては平成17年から全面支援体制で臨んでおり、25年度も100%の支援率を維持した。平成24年度の治験実績は、終了治験14件、治験実施率71.7%と、平成24年度の終了治験8件、実施率85.7%と比し、実施率は若干低下したものの、件数は大幅に向上した結果となった。終了治験数の増加については、平成20年から21年にかけて契約した、実施期間が長期間におよぶ治験が複数件終了したことに加え、ホームページ改装、治験実施医療機関情報データベースへの治験実施医療機関情報の登録と公開等の対策を講じ、平成24年度以降治験の新規契約件数が増加傾向に転じた結果が表れたと考えられる。実施率は平成24年度に比較すると低下したものの、平成23年度以前と比較すると高い値といえ、実施見込み症例数に応じた契約症例数の提案、CRCによる候補患者スクリーニングなどの効果が表れてきたと考えられる。

臨床研究に対しては、本学医学研究科倫理委員会にて実施していた研究者主導臨床研究の適格性審査を医学部附属病院医薬品等臨床研究審査委員会で行うため、関連諸規程、審査手順書および審査申請書を整備した。平成25年度と同審査委員会における研究者主導臨床研究の審査件数は11件である。また、臨床研究の質確保と支援を目的に、医学研究科倫

理委員会と共同で附属病院全職員を対象に「臨床研究の倫理に関する講習会」を平成26年3月に開催し、倫理指針順守と研究計画立案のポイントをテーマに講演を行い、80人が出席した。

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

平成25年度終了治験は、件数が近5年で最高の値、実施率が近5年で2番目の値であり、一定の実績を残すことができたと考えられる。この実績を治験依頼者が求める施設選定情報として発信し、更なる治験の受託へとつなげていきたい。また、治験新規契約件数であるが、平成25年度は新規治験契約14件と良好な実績を残すことができた。この中には医師主導治験が1件含まれており、契約に関する手順等、企業主導治験における業務と医師主導治験における業務の相違を経験することができた。

我が国では昨今の臨床研究に関する大きな問題を受け、臨床研究の科学性・倫理性的の担保が緊急の課題となっている。臨床試験管理センターへの改組を受け、研究者主導臨床研究の審査、医学倫理に関する講習会を通じ、本院で実施される臨床研究の質を向上させる取り組みを開始した。

最後に、今後、新たな倫理指針として「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」が施行されると、侵襲性を有する介入研究の研究責任者に対し、研究計画に定めたモニタリング及び監査の実施が義務づけられることになる。加えて、今後、当院が主導的に計画・実施した侵襲性を有する介入研究の件数は、特定機能病院の承認要件となるため、臨床試験管理センターでも対応可能なモニタリング業務について、CRCによる支援を行う必要があると考えられる。ただし、治験に加え、臨床研究の支援も加わることで、治験支援業務の質の低下が懸念される。治験支援業務の質を落とすことなく、円滑かつ機能的なモニタリングを実施するためには、CRCの増員も課題であると考えられる。

【終了治験実施率】

区分	契約件数	契約症例数	実施症例数	実施率 (%)
平成21年度終了	10	35	14	40.0
平成22年度終了	14	73	43	59.0
平成23年度終了	8	48	30	62.5
平成24年度終了	8	42	36	85.7
平成25年度終了	14	60	43	71.7

【研究者主導臨床研究審査件数】

区分	審査件数
平成25年度	11

17. 卒後臨床研修センター

平成25年度から、初期研修に加えて専門医研修に関する業務についても当センターが担当することとなった。その趣旨は、期限付きで設置され多くの成果を上げたキャリアパス支援センターの業務を引き継ぎさらに発展させ、本学の研修医ならびに専門医育成のための“基礎体力部分”を担当するというものである。

主な活動内容

1) ベスト研修医賞選考会

平成25年度のベスト研修医賞は、平成26年2月18日に開催された。事前の卒後臨床研修センター運営委員会での熱い議論の結果優秀研修医に選出された坂本瑛子先生、濱野逸人先生、横山美奈子先生の3名が「ここがポイント！研修医の心がけ」と題したスピーチを行った。その後の5年生を中心とした学生による投票の結果、濱野逸人先生がベスト研修医に選ばれた。特別賞として、メディカルスタッフからの温かい好評価を得た濱野先生に「ベストパートナー賞」が、必修症例以外の研修レポートも妥協せず作成した于在強先生に「レポート大賞」が、プライマリ・ケアセミナーやCPCへの主体的・積極的参加が評価された斎藤絢介先生に「セミナー賞」が、事務スタッフへの配慮・気配りとフットワークの軽さに抜きこんでた日下歩先生に「グッド

レスポンス賞」が、それぞれ授与された。

2) センター運営委員会

平成25年度から、初期研修運営委員会と専門医研修運営委員会の2委員会体制となった。

初期研修運営委員会では、従来の運営委員会機能を引き継ぎ、初期研修プログラムや研修評価に関する諸問題、研修医ローテートの調整、各科研修中の諸問題の早期発見・早期解決、研修説明会やマッチングへの対応などについて検討している。

専門医研修運営委員会では、専門医プログラム、専門研修医に対する海外研修支援、新専門医制度への取り組みなどについて検討を行っている。

3) 協力型研修病院としての研修医受入れ

県内複数の研修病院から協力型臨床研修病院として、10名の研修医を受け入れた。7診療科にご協力いただき質の高い研修を提供するとともに、本学指導體制の充実を十二分にアピールすることができた。

今後の課題

地域卒卒業生の増加、および新専門医制度に対する本学の対応と体制の整備に少しでも貢献できるよう、俯瞰的立場、長期的な視野に基づいた活動を展開することが求められる。

表 1. 平成 25 年度 CPC

回	開催日	臨床診断	担当研修医	担当科	担当病理
1	9月24日	食道癌、気管支肺炎 肺水腫	斎藤	腫瘍内科	病理部
2	10月29日	急性骨髄性白血病	牧田	消化器内科/血液内科/膠原病内科	分子病態病理学講座
3	11月26日	間質性肺炎	須東	循環器内科/呼吸器内科/腎臓内科	病理生命科学講座

18. 歯科医師卒後臨床研修室

少子高齢化・疾病構造の変化、患者の権利尊重、歯科医療技術の高度化・専門化などを背景とし、平成18年度4月より歯科医師臨床研修制度が必修化された。研修医は「全人的医療の理解に基づいた総合治療計画・基本的技能を身につけること」を目的とし、基本的な知識態度および技術を修得することに加えて、口腔に関連した全身管理を含めた健康回復、増進を図るという総合的歯科診療能力も求められている。本院における歯科医師研修プログラムの目標は、「歯科医師としての人格の涵養に加え、患者中心の全人的な医療に基づいた基本的な診療能力・態度・技能及び知識の修得」である。

【活動状況】

1) 組織体制と研修歯科医師受け入れの実状

本院では、医師の臨床研修は卒後臨床研修センターが担当しているが、歯科医師の研修指導は専ら歯科口腔外科学教室の教員が担うため、研修指導を効率的に実施する観点から、独立した「歯科医師卒後臨床研修室」を設置している。

研修歯科医師の応募・選考は、医師と同様にマッチングシステムに参加した者より書類審査および面接により選考され、歯科医師国家試験に合格後、本院に採用されることになる。平成25年度の研修歯科医師は定員5名に対し、5名が研修に従事した。

また、平成23年度より、本院歯科口腔外科は東北大学病院歯科医師臨床研修プログラムにおける協力型臨床研修施設として、1名につき5か月間、年間2名の研修歯科医師を受け入れることとなった。平成25年度は同プログラムに参加するものはいなかった。

2) 本院における研修プログラムの特色（別表）

本院の歯科医師卒後臨床研修プログラムは、研修期間（1年間）全てを本院において行う単独型である。しかし、基本的な臨床能力を身に付けることが求められていることから、院外研修として約4週間、研修協力施設（指導医は教室OBが中心）に出向き、一般歯科診療の他に、地域歯科医療（僻地診療含む）、社会保険診療の取り扱い、コデンタルスタッフとの連携などについて研鑽している。

院内では、歯科口腔外科内の「①外来／診断・検査部門」、「②外来／再来診療部門」、「③病棟部門」の3部門を2か月毎にローテーションしながら研修し、より広範囲の歯科医療、口腔外科治療について、知識、態度、技能を習得することを狙いとしている。また、医学部附属病院の体制を生かし、本院他診療科（部）における医学的知識・患者管理知識の習得や、歯科診療を安全に行うために必要な救急処置・全身管理などに関する研修も、卒後臨床研修センターの協力を得て、医科・歯科合同研修医オリエンテーションの実施や、各診療科（部）のプライマリ・ケアをテーマとした定期的なセミナーを受講することで、医科・歯科にとらわれない「医療人」としての総合的な育成を図っている。

3) 研修評価ならびに修了認定

研修評価は、EPOCに相当するDEBUTというシステムを用いて、①研修医の自己到達度評価と②指導医による研修医評価を行っている。これに加えて、③スタッフによる研修医評価を参考とし、1年間の研修終了時に、歯科医師卒後臨床研修室および研修管理委員会が各研修医の研修到達度、各評価より総括的評価を行い、それを受けて病院長が臨床研修歯科医師の修了認定を行った。

《別表：ローテート例》

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
1班	①	②	③	①	②	③						
		(研修協力施設研修) ※										
2班	③	①	②	③	①	②						
		(研修協力施設研修) ※										
3班	②	③	①	②	③	①						
		(研修協力施設研修) ※										

【研修協力施設一覧】（9施設）

（財）鷹揚郷腎研究所弘前病院（歯科）、医療法人審美会梅原歯科医院、ふくい歯科口腔外科クリニック、広瀬矯正歯科クリニック、下北医療センター佐井診療所（歯科）、北秋田市民病院（歯科口腔外科）、むつ総合病院（歯科口腔外科）、石江歯科クリニック、医療法人弘淳会あべ歯科医院

【研修指導医】（平成25年度）

教授 木村 博 人
 准教授 小 林 恒
 講師 佐 藤 寿
 講師 榊 宏 剛
 助教 久保田 耕 世
 助教 中 川 祥
 医員 三 村 真 祐
 医員 今 敬 生
 医員 成 田 紀 彦

【委員会開催】

歯科医師卒後臨床研修管理委員会 2回
 歯科医師卒後臨床研修室運営委員会 1回

【平成25年度マッチングの結果と今後について】

平成25年度は、7月24日・8月7日・8月21日の3日間、計4名の応募者に対して面接および書類審査を実施し、マッチング順位を登録した。10月29日公表されたマッチングの結果、定員1名がマッチングし、国家試験に合格した。従って、平成26年4月からの研修歯科医師は、前年の5名から1名に減少した。今後の問題点としては、初期研修歯科医師を後期研修歯科医師として、2年目以降に口腔外科専門医を目指す者や大学院進学希望者に門戸を広げて行きたいと願っている。

19. 腫瘍センター

【臨床統計（がん化学療法室）】

年	月	依頼件数	日計	外来診療	中止	レジメン 変更	新規	調剤件数	抗がん剤 調製件数
2013	4	471	395	6	76	22	18	1,539	731
2013	5	476	401	5	75	22	19	1,605	762
2013	6	440	348	2	92	13	28	1,333	630
2013	7	488	400	3	88	16	31	1,460	670
2013	8	429	344	0	85	20	32	1,462	691
2013	9	451	364	0	87	18	29	1,445	649
2013	10	524	437	0	87	15	27	1,705	770
2013	11	455	370	0	85	26	30	1,393	621
2013	12	411	352	2	59	11	12	1,084	496
2014	1	558	493	3	65	20	25	1,593	1,175
2014	2	465	377	7	88	13	23	1,423	624
2014	3	516	437	2	79	14	23	1,428	617

【診療に係る総合評価と今後の課題】

○がん化学療法室

当院外来化学療法室の治療依頼件数は、約470人/月である。患者へ充実した医療を受けて頂くために、薬剤師と看護師が化学療法のスケジュールの確認、治療の指導、当日の副作用チェックそして支持療法の内服薬のチェックを行っている。最近では、薬剤師、看護師による副作用の発現率の高い内服抗がん剤単剤治療の指導を実施している。当院の外来化学療法室において、医師へのフィードバックが必要な情報がある場合は、すぐに連絡をとり問題を解決している。スタッフ間の密な情報共有は、充実した医療提供につながっている。今後、がん医療の均てん化へ向けてプロトコル整備の充実と研修会、勉強会の開催に力を入れていくことが重要な課題である。

○緩和ケア診療室

緩和ケア診療室では、麻酔科ペインクリ

ニック医師3名、神経科精神科医師1名、緩和ケア認定看護師1名、薬剤師2名、臨床心理士1名、管理栄養士1名による多職種の緩和ケアチームを組織して、各診療科からの緩和ケアに関する依頼に応じている。依頼患者に対しては全て直接介入を行い、症状緩和に関する処方や指示についてはチームが一元的に実施・管理している。麻酔科医師と緩和ケア認定看護師を中心とするチームメンバーの直接介入により、多忙を極める現場において緩和ケアに関する患者・家族のアセスメントやマネジメントが迅速に行われており、主治医はもちろん病棟スタッフとの情報共有も非常に円滑である。痛みに関してはペインクリニック医師が専門的な評価と治療を実践しており、疾患の比較的早期からの神経ブロック療法も行われている。

今後の課題としては、外来を含めた全てのがん患者に対する包括的評価方法についての院内統一ツールの提供、専門的緩和ケアを担う人材の育成、地域内における緩和ケアのセ

インター的機能をより強化していくことの3点が挙げられる。

○がん放射線治療診療室

放射線治療診療室における「診療に係る総合評価と今後の課題」については、放射線科、放射線部に詳しく記載しているので、そちらをご参照ください。

○院内がん登録室

院内がん登録室では、外来、入院に関わらず全ての新規がん患者について、来院経路や診断日、病期、治療法などを登録している。年間登録数は約2,000症例であり、このことから当院の新規がん患者が青森県全体に占める割合は20-25%であると推測される。また、青森県がん登録との連携によって登録症例の予後調査も実施しており、平成20年度に院内がん登録を開始して以降の生存率解析も進めている。今後は蓄積されているデータを基にした当院のがん診療機能の評価や、臨床研究への応用が課題である。また、院内へのデータ利用の促進に向けた取り組みも必要である。

○がん診療相談支援室

がん診療相談支援室では、当院の入院・外来患者に留まらず、院外の患者や家族からがんに関する全般的な相談に対応している。取り組みの一環として「がんサロン」を運営しており、がん患者・家族が自由に語り合える場を設けている。平成25年度のがんサロン利用者は2,933人、相談件数は面談896件、電話110件、総計1,006件であった。その他、情報収集や交流の機会として様々な催し物を開催しており、前年度は勉強会を全16回開催のうち参加者49名、タオル帽子の講習会76名、ウィッグ相談会8名であった。また、セカンドオピニオン外来の窓口も担当しており、昨

年度は7件対応した。

今後は患者さん・ご家族の方が寛げる場としても機能できるよう新たな取り組みを増やすことを検討している。

20. 栄養管理部

【理念】

患者個々の病態にあった治療食をおいしく安全に提供し、疾病治療に貢献する。

【業務】

- (1) 医療栄養業務
栄養食事指導や多職種と連携しての栄養管理
- (2) 給食業務
約束食事箋に基づいた病院食の提供
- (3) 栄養教育
市民対象の栄養教育や病院実習生の教育担当

【活動状況】

- (1) 栄養食事指導：個人指導（入院・外来）
集団指導（入院・外来）
糖尿病教室、心臓病栄養教室、マタニティクラス、炎症性腸疾患栄養教室、肝臓病教室、
がんサロンミニ勉強会
・栄養管理計画書作成：特別な栄養管理

の必要性が有りの患者対象

- ・NST活動：週1回のチームカンファレンスと病棟ラウンド
 - ・チーム医療への参画：リスクマネジメント、クリティカルパス、褥瘡、感染対策、緩和ケア、糖尿病教育入院
- (2) 献立作成：約束食事箋に基づき管理栄養士が作成

選択メニューの実施(常食、学齢食、幼児食の患者対象)
お祝い食の実施（誕生日、出産）
行事食の実施（年15回）

配膳時間：(食事)朝食7時45分、
昼食12時、夕食18時
(分食)10時、15時、
18時30分
(調乳)15時

- (3) 教育

- ・実習生の受け入れ
- ・栄養関係の講演
- ・新聞発行：栄養ニュース、栄養管理部ニュース、NSTnews

【臨床統計】

栄養指導件数 (2,358件)

	個人指導				集団指導		
	入院		外来		入院	外来	
	加算	非加算	加算	非加算	加算	非加算	非加算
胃腸疾患	21		3	1	2		
肝胆疾患	3		7		8		
膵臓疾患	8						
心臓疾患	4		4		239		
高血圧疾患	28		14	1			
腎臓疾患	35		27	1			
貧血			2				
糖尿病	233	172	331	7	313	480	
肥満症	5		7	3			
脂質異常症	13	1	18				
痛風							
先天性代謝異常症							
妊娠高血圧症候群	5	2		1			103
術後食	224	10		1			
その他		6		15			
合計	579	191	413	30	562	480	103
入院・外来別合計	770		443		1,042		103
個人・集団別合計	1,213				1,145		

栄養管理計画書作成件数（4,452件）

診療科	件数
消化器内科/血液内科/膠原病内科	377
循環器内科/呼吸器内科/腎臓内科	220
内分泌内科/糖尿病代謝内科/感染症科	257
神経科精神科	20
小児科	1
呼吸器外科/心臓血管外科	266
消化器外科/乳腺外科/甲状腺外科	773
整形外科	80
皮膚科	26
泌尿器科	514
眼科	322
耳鼻咽喉科	220
放射線科	142
産科婦人科	270
麻酔科	19
脳神経外科	260
形成外科	261
小児外科	33
神経内科	58
腫瘍内科	141
歯科口腔外科	192

栄養管理計画書退院時及び終了時の総合評価（件）

改善	維持	不変	評価不能
1,185	2,143	137	51

その他の統計（件）

糖尿病透析予防指導管理料	N S T	食堂加算件数
3	5	164,140

【講演・学会発表、投稿など】

1. 須藤信子：「患者さんが楽しく実行できる糖尿病の食事処方」（講演）. 第28回奥羽糖尿病教育担当者セミナー（弘前市）2013.7.7
2. 須藤信子：「食事療法」の（講演）とワークショップの司会. 第11回肥満症サマーセミナー（青森市）2013.8.17
3. 三上恵理：低蛋白食と常食の必須アミノ酸の比較検討（講演）. 第56回日本糖尿病学会（熊本市）2013.5
4. 三上恵理：低蛋白療法における低蛋白ご飯使用有無による必須アミノ酸組成の比較検討（講演）. 第35回日本臨床栄養学会（京都府）2013.10
5. 三上恵理：食品に含まれるトランス脂肪酸の定量1～脂肪含有量の多い食品～（講演）. 第35回日本臨床栄養学会（京都府）2013.10
6. 三上恵理：経腸栄養剤の必須アミノ酸の比較検討（ポスター）. 第44回日本消化吸収学会（東京都）2013.10
7. 三上恵理：食品のトランス脂肪酸の定量Ⅱ（ポスター）. 第44回日本消化吸収学会（東京都）2013.10
8. 嶋崎真樹子：こんだてじまん（投稿）. 臨床栄養第123巻. 医歯薬出版KKp804-808

【今後の課題】

- ・管理栄養士の新旧交替があり、業務の見直しを行い体制整備をする。
- ・専門性の高い業務のため、スタッフ教育の充実を図る。
- ・N S T活動に積極的に取り組みたい。

21. 病 歴 部

【臨床統計】

病歴（入院カルテ等）関係の統計

表 1. 病歴資料受入・貸出・閲覧状況 2001年度以降の年代別内訳 (単位：件)

年度別	受 入 件 数			貸 出 件 数			閲 覧 件 数		
	カルテ	フィルム	合 計	カルテ	フィルム	合 計	カルテ	フィルム	合 計
2001年度	6,881	5,435	12,316	7,517	2,455	9,972	2,078	151	2,229
2002年度	6,686	5,583	12,269	7,884	2,901	10,785	1,690	349	2,039
2003年度	7,422	5,906	13,328	7,665	2,606	10,271	2,207	327	2,534
2004年度	7,914	6,054	13,968	8,632	2,205	10,837	3,850	340	4,190
2005年度	8,420	6,039	14,459	6,817	1,924	8,741	2,045	217	2,262
2006年度	6,970	6,153	13,123	8,608	2,324	10,932	1,857	303	2,160
2007年度	8,722	6,390	15,112	8,382	2,765	11,147	1,026	477	1,503
2008年度	9,639	6,182	15,821	11,065	1,614	12,679	1,139	214	1,353
2009年度	8,976	5,064	14,040	9,446	928	10,374	2,180	237	2,417
2010年度	7,745	3,481	11,226	10,822	944	11,766	2,590	75	2,665
2011年度	8,746	2,023	10,769	12,798	1,168	13,966	2,956	57	3,013
2012年度	10,603	1,260	11,863	12,818	897	13,715	5,051	76	5,127
2013年度	10,618	611	11,229	14,684	368	15,052	3,651	4	3,655

表2. 病歴資料貸出状況 2008年度以降の年代別内訳

(単位：件)

年	2008年度		2009年度		2010年度		2011年度		2012年度		2013年度		合 計	
	カルテ	フィルム	カルテ	フィルム	カルテ	フィルム	カルテ	フィルム	カルテ	フィルム	カルテ	フィルム	カルテ	フィルム
1985	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1986	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1987	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
1988	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0
1989	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
1990	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0
1991	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	0
1992	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	0
1993	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	0
1994	22	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	1
1995	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0
1996	48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48	0
1997	35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	35	1
1998	127	0	5	0	0	1	0	0	1	0	0	0	133	1
1999	178	0	77	0	18	0	0	0	0	0	0	0	273	0
2000	268	36	130	6	105	4	117	13	46	6	56	7	722	72
2001	306	55	148	16	184	19	118	8	110	11	82	7	948	116
2002	312	108	189	32	270	37	177	19	242	30	196	32	1,386	258
2003	423	103	303	49	263	40	237	23	284	28	344	9	1,854	252
2004	497	121	441	106	419	46	441	51	382	40	331	12	2,511	376
2005	666	118	468	141	568	63	506	116	464	65	539	13	3,211	516
2006	1,170	217	656	96	740	119	650	127	725	94	698	15	4,639	668
2007	3,129	342	1,227	102	1,257	122	1,158	114	1,046	96	1,185	17	9,002	793
2008	3,674	496	1,751	164	1,017	166	755	153	645	113	657	30	8,499	1,122
2009	105	17	3,891	188	2,363	183	1,145	126	850	134	857	22	9,211	670
2010	0	0	160	28	3,458	136	2,819	179	1,138	107	1,023	35	8,598	485
2011	0	0	0	0	160	8	4,319	236	2,115	99	1,235	49	7,829	392
2012	0	0	0	0	0	0	356	3	4,396	74	2,282	85	7,034	162
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	374	0	4,925	34	5,299	34
2014	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	274	0	274	0
合計	11,065	1,614	9,446	928	10,822	944	12,798	1,168	12,818	897	14,684	368	71,633	5,919

表 3. 平成 25 年度 ICD 大分類別患者数および在院日数

章	ICD コード	大分類名	患者数 (人)	平均在院日数 (日)
1	A00-B99	感染症および寄生虫症	64	24
2	C00-D48	新生物	3,957	21
3	D50-D89	血液および造血器の疾患ならびに免疫機構の障害	74	27
4	E00-E90	内分泌、栄養および代謝疾患	351	21
5	F00-F99	精神および行動の障害	198	49
6	G00-G99	神経系の疾患	202	22
7	H00-H59	眼および付属器の疾患	549	14
8	H60-H95	耳および乳様突起の疾患	112	13
9	I00-I99	循環器系の疾患	2,259	12
10	J00-J99	呼吸器系の疾患	228	17
11	K00-K93	消化器系の疾患	577	12
12	L00-L99	皮膚および皮下組織の疾患	159	16
13	M00-M99	筋骨格系および結合組織の疾患	332	26
14	N00-N99	尿路性器系の疾患	395	11
15	O00-O99	妊娠、分娩および産じょく < 褥 >	473	9
16	P00-P96	周産期に発生した病態	59	18
17	Q00-Q99	先天奇形、変形および染色体異常	317	16
18	R00-R99	症状、徴候および異常臨床所見・異常検査所見で他に分類されないもの	29	10
19	S00-T98	損傷、中毒およびその他の外因の影響	540	17
20	V00-Y98	傷病および死亡の外因	0	0
21	Z00-Z99	健康状態に影響をおよぼす要因および保健サービスの利用	34	7
		計	10,909	17

*平成 25 年 4 月 1 日から平成 26 年 3 月 31 日までに退院した患者を対象として集計したもの。

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

①患者退院後の入院カルテ提出率改善

患者退院後の入院カルテ提出状況について、病院科長会および業務連絡会で報告を行い、また、定期的に未提出リストを各科に送付して、早期提出を依頼した結果、提出率が改善された。

②患者情報共有化の充実

平成25年7月より電子化が開始された医療安全基本情報シートについて、過去に記載された情報のオーダー画面への転記状況確認作業を開始し、転記を促したことによって、過去の情報についても電子的な共有化が図られた。

③旧外来カルテ検索所要時間の短縮化

旧外来診療棟から移転した外来カルテについて、平成25年度末までに208,700件のデータベース登録を完了し、インアクティブ患者の受診時およびカルテ閲覧時における検索所要時間が短縮された。

④診療録管理体制加算の算定開始

診療録管理体制加算の施設基準の届出が受理され、平成23年8月より診療報酬請求を開始し、増収に貢献した。

⑤カルテ点検業務の開始

平成25年2月に「弘前大学医学部附属病院診療記録点検要項」が制定され、カルテの定期的な点検を開始した。点検結果について、病院科長会および業務連絡会に報告したことにより、カルテの質の向上および適正化が図られた。

2) 今後の課題

①診療録管理体制加算施設基準の要件を維持するため、毎月、入院カルテ提出状況について、病院科長会および業務連絡会に報告して提出率の向上に努め、診療録管理体制加算1の診療報酬請求実現を目

指す。

②カルテ点検を継続し、その結果についての周知を行い、情報を共有することによって、医療監査に耐えられるカルテの作成を目指す。

③旧外来診療棟から中央カルテ室へ引き継いだ旧外来カルテのデータベース化を進め、閲覧業務の円滑化を目指す。

④電子カルテの効率的な運用を図るため、スキャン取込に係る運用方針等を整備していく。

22. 高度救命救急センター

【概況および臨床統計】

1. 高度救命救急センターの4年目

高度救命救急センターは平成22年7月1日に開設した。平成22年度は地域の救急医療の最後の砦となるため、高度救命救急センターの円滑な運営が第一の目標であり、各種研修会・講習会などを開催した。平成23年度は、さらなる質の向上と、災害医療体制の整備、緊急被ばく医療体制の整備を目標に掲げていたが平成22年度末の平成23年3月11日、東日本大震災と東京電力福島第一原子力発電所事故が発生し、結局、平成23年度は福島原発事故関係の医療支援に明け暮れた。そこで、平成24年度は、地域の救急医療の最後の砦として役割を担うため、災害にも強い高度救命救急センターとなるための研修を新たな目標とし、実践した。3年が経過したことで、搬送されて診療する患者の概要がつかめてきたため、4年目となる平成25年度は新たなこととしてドクターカーの運用と2次輪番への参加を行った。

東日本大震災のDMAT活動の経験と日々の診療での患者搬送（高度救命救急センターから市内の病院への搬送）で寝台車両の必要性を感じていたことと、重症患者の診療を病院前から開始したいということから、ドクターカーは弘前消防署の救急車更新に伴いこれまで使用されていた車両を譲り受け、運用を開始した。今のところ日勤帯のみの運用であるが、重症の外傷や、搬送までに時間がかかる心停止患者などに対して救急搬送途中で高度救命救急センターに向かう途中の救急車とドッキングして、患者処置を行って搬送している。

学生ならびに研修医の教育において3次救急の重症患者の診療だけでなく、診断のつい

ていない一般的な救急外来診療が必要と考えて、弘前市内の2次輪番へ参加を開始した。当直して頂いている診療放射線技師、臨床検査技師、薬剤師の協力もあり、月2回の輪番を7月から開始した。高度救命救急センター入院でなく、一般病院への入院が適当と判断される症例については、朝になった段階で市内の病院へ入院治療をお願いしており、今のところ輪番での患者により入院が溢れてしまうことは起こっていない。

2. 高度救命救急センターの診療体制

1) 医療スタッフ

ア) 医師

医学部救急・災害医学講座所属の5名と各診療科から派遣の9名（病院所属）の合計15名が高度救命救急センターの常勤医師で、病院所属の医師については、以下の各診療科から派遣を受けた。循環器内科2名、脳神経外科1名、消化器内科1名、内分泌内科/糖尿病代謝内科1名、整形外科1名、心臓血管外科1名、消化器外科2名。貴重な医師を派遣してくれている各診療科にこの場をお借りして深謝いたします。

イ) 看護師

看護スタッフは、看護師長1名、副看護師長3名、看護師32名（救急看護認定看護師2名、WOC認定看護師1名を含む）、看護助手1名の合計37名であった。

2) 勤務体制

高度救命救急センターは労働基準法上、当直体制は許容されず、交代勤務体制となる。しかし、北米型ERの様に救急外来のみならずそれも可能であるが、重症患者が入院する救命救急病棟がある以上、実際には医師が交代

勤務だけで済むものではない。この建前と本音の狭間で14名の医師は勤務している。各医師は、週1日、各診療科で診療をし、週に1日、地域医療の支援をしている。このためセンターで勤務する医師は、平日日中は3～8名、夜間休日は2名となる。ただし、疾患毎に各専門診療科に応援を依頼しながら、診療を行っている。当直や待機から駆けつけて頂いて、救急診療に携わって頂いている各診療科の皆さんに感謝いたします。

3. 高度救命救急センターの診療実績

平成25年度の大学病院全体の救急患者は3,446名で平成24年度より38名の微増であった。新患が1,663名48.3%、再来患者が1,783名51.7%であった。平成25年度の高度救命救急センターの救急患者数は3,140名で平成24年度より116名増加していた。新患が1,557名49.6%、再来患者が1,583名50.4%であった。救急車受入数は大学病院全体で1,366件、高度救命救急センターで1,284件であった(表1)。

多発外傷など一人の患者に対して複数の診療科が診察することも多く、このため、実際に診療した診療科をすべて数えた救急患者延べ数を算出すると4,668件となり、新患が2,554件53.0%、再来患者が2,114件47.0%であった(表1)。延べ救急患者数は各診療科の実際の診療状況、各診療科の多忙さを示している。診療延べ患者数が多かったのは、放射線科839名(平成24年度746名)、循環器内科/呼吸器内科/腎臓内科737名(平成24年度633名)、救急科741名(平成24年度593名)、脳神経外科328名(平成24年度366名)、産科婦人科221名(平成24年度258名)などであった(表3)。

一人の救急患者に対して1つの診療科(主科)として診療科毎の救急患者数を示すと、救急患者が多い診療科は、救急科730名、循環器内科/呼吸器内科/腎臓内科682名、脳神

経外科272名、消化器内科/血液内科188名、消化器外科/乳腺外科/甲状腺外科146名、泌尿器科144名、神経科精神科131名、などであった(表2)。

診療科毎の救急車受入れ数が多かったのは、救急科372件、循環器内科/呼吸器内科/腎臓内科362件、脳神経外科230件などであった(表4)。

診療科毎の救急患者の新患数、再来数を表5に示す。再来に比して新規の救急患者が多かったのは、救急科、呼吸器外科/心臓血管外科、脳神経外科、眼科、耳鼻咽喉科、形成外科、であった(表5)。

曜日毎の救急患者数では、平日では火曜日と金曜日が多く、さらに週末の土曜日、日曜日が多かった。新患、再来で見てみると、月～木曜日は新患の方が多かったが、土曜日、日曜日は再来患者が多かった(表6)。

表7に時間帯別救急患者数、表8に年代別の新患・再来、男女別救急患者数を示す。

救急部の時代より使用している疾患別の救急患者数を表9に示す。内因性の疾患では、心疾患が654例と最多で、消化器疾患343例、脳疾患338例と続いた。消化器疾患の増加は輪番での腹痛患者を反映している。

救急科での診療データを表10に示す。高度救命救急センター所属の医師が外来診療に携わった救急患者は711名で、新規患者が589名、再来患者が122名であった。平成24年度に比べ新患が154名増えたが、輪番当直への参加を反映したものと思われる。一日平均外来患者数は2.9人、外来での死亡患者は10名(CPAOAは含まず)であった。入院患者延べ数は602人であった。一日平均入院患者数は1.6人、平均在院日数は4.3日であった(表10)。

厚生労働省の救命救急センター充実度評価の重症度分類などに準じて分類した結果を表11に示す。高度救命救急センターに心肺停止

で搬送されたのは84例で、このうち5例6%は心拍再開し救命救急病棟に入院となった。重症例が多かったのは循環器疾患で「急性心筋梗塞および心不全」257例、切迫心筋梗塞、急性心筋梗塞または緊急冠動脈カテーテル施行の「重症急性冠症候群」208例、人工呼吸器管理を要する、または、PCPSやIABPなどのサポートを必要とした「重症急性心不全」78例などであった。他に多かったのは、重症脳血管障害231例、重症大動脈疾患68例であった。外傷症例は、重症外傷が78例、多発外傷が6例であった。高度救命救急センターの「高度」は、一般の重症例に加えて特殊治療が必要となる「指肢切断」、「重症熱傷」、「重症中毒」を常に受け入れることが要件とされている。平成24年度の「指肢切断」は5例、「重症熱傷」11例、「重症中毒」10例であった（表11）。

平成25年度は福島県からの委託事業で、福島県から青森県に避難されている市民の体内放射線汚染を検査するホールボディカウンター（WBC）検査は63例に実施した。

5. 教育

1) 卒前教育

(ア) 医学部5年次に対する臨床実習

5年次の臨床実習はグループごとに8日間実施し、救急車同乗実習が2日、緊急被ばく医療実習が1日、救急患者の診療の見学と入院患者の診療見学の実習を行った。緊急被ばく医療実習は平成25年度からの取り組みで、第一週目の水曜に午前中1時間の被ばく医療全般に関する講義（主な内容は汚染患者を診察しても自分自身が受ける線量はごくわずかであることと、あくまで救急医療が第一であることの理解）の後、1時間のサーベイメーター実習を行った。午後からは実際に部屋の養生を行って、防護服とマスク、手袋を装着し、医師役、看護師役、放射線管理要員役に分かれて、模擬患者の受け入れ、除染、診療

を行った。これには高度救命救急センターならびに弘前消防署の「被ばく医療プロフェッショナル育成プロジェクト」卒業生の協力を得て行っており、平成26年度以降も継続している。救急車同乗実習は、弘前消防事務組合の全面協力のもと、木曜日午前9時から弘前消防本部でオリエンテーションを受け、その後、木曜日・金曜日に2ヶ所の消防署で同乗実習を行った。救急患者の診療見学は、日によって救急患者の来院数が異なるためグループにより差異があるが、心筋梗塞、脳血管障害、外傷などは多くの学生が経験することが出来た。

(イ) 医学部6年次に対するクリニカルクラークシップ

クリニカルクラークシップは、6年次学生に対して4名で1ヶ月間を3クール、計12名に対して実施した。クリニカルクラークシップでは救急医療チームの一員として診療に参加し、チーム医療における医師の役割、看護師との共同作業、救命を優先しながらも患者・家族への心配りなどを学んだ。3クール目では輪番当直で実際に患者の初診から検査方針決定、治療方針決定までを高度救命救急センター医師の指導のもとで行ってもらい、ER診療を実習してもらうことが出来た。

2) 初期研修医への卒後教育

厚生労働省が定める初期研修医の救急研修は3か月間で、このうち1か月を麻酔科の指導のもと、手術室および集中治療室での全身管理などを研修し、残りの2か月間を高度救命救急センターでの研修とした。初期研修医が高度救命救急センターで研修する意義は、最悪の事態に最善の救急医療を実践することを学ぶことにある。平成25年度の初期研修医で高度救命救急センターで研修をしたのは1名であった。研修医は、救急外来に来院するすべての救急患者に対して、診療科を問わず

各診療科の医師の指導のもと初期診療に参加した。この中で救命救急病棟に入院する救急科の患者は、受け持ち医として指導医の指導のもとと診療した。また、平日は毎日朝9時からと17時からの2回のカンファレンスでプレゼンテーションを行い、高度救命救急センターの医師から指導を受けた。当科の実習後も参加可能な輪番当直日には自主的に参加していただき、初診から診断・治療までを一貫して行ってもらった。1年目と2年目の研修医が1名ずつER診療を学んだ。救急車で来ない重症患者や、診断がついていない救急車で来院者の診療により、より実践的な診療経験の場が提供出来たと思っている。

3) その他

- ・救急救命士に対する薬剤の静脈内投与実習
- ・救急救命東京研修所所属の救急隊員に対する実習
- ・弘前消防署、平川消防署の救急救命士に対する生涯教育
- ・病院前外傷初期診療 JPTEC コースの開催
- ・脳卒中の急性期治療 ISLS コースの開催
- ・災害医療の MCLS コースの開催
- ・米国医師会の災害医療コース BDLS の開催
- ・スウェーデンの災害医療トレーニングコース「エマルゴ」の開催
- ・国立病院機構災害医療センターの災害医療専門家の講演会

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

高度救命救急センターが開設して4年目を迎えた。「救急医療の最後の砦」として地域の preventable death (防ぎえた死亡) 撲滅のため、重症患者の受入れを積極的に行い、preventable death の減少に役立てたと感じている。そして、高度の先進医療を担う大学

病院に設置されている高度救命救急センターである以上、質の高い救急医療の実践が期待されているが、院内の各診療科の理解と協力によりそれが実践出来ている。また、青森県の医療事情により、遠く八戸市や下北半島からのドクターヘリによる搬送や、秋田県大館市、鹿角市などからの遠距離搬送も少なくなると、この結果、院内の各診療科の負担が増大しているのも事実であるが、各診療科は高度救命救急センターからの依頼や相談に対して常に迅速に対応してもらっている。この場をお借りして各診療科の医師、看護師、そして全ての院内の職員に深謝いたします。

2) 今後の課題

高度救命救急センターの特徴は、様々な疾患・外傷などが搬入され、急性期の短期間の入院治療が原則のため全人的な関係を構築しにくい。このような特徴的環境にあるため、心の通った患者中心かつ安全な医療をいかにして構築していくかが常に課題である。

輪番当直による、ER診療の教育への効果が実感できているため、これを継続するとともに、昼の診療時間帯にも取り入れること(具体的には、曜日を決めて3次以外の救急車を受け入れるなど)を考えている。ドクターカーは長距離搬送患者を途中で受け取るなど、より活用範囲を広げて使用件数を増やすことにより、緊急事態により速やかに活動できるようにしていきたいと考えている。

本センターの最大の特徴である、緊急被ばく医療設備を活かした学生教育は今後も続けていきたい。

これらのために救急科医師のリクルートも大きな課題と考えている。

表 1. 弘前大学医学部附属病院 救急患者統計

	(件数)						
	平成25年度		平成24年度		平成23年度		平成22年度
大学病院全体 (含：病棟への直接搬送)							
	参考						
救急患者総数	3,446		3,408		3,300		3,174
新 患	1,663	48.3%	1,677	49.2%	1,526	46.2%	1,441
再 来	1,783	51.7%	1,731	50.8%	1,774	53.8%	1,733
救急車搬入総数	1,366		1,368		1,329		1,298
高度救命救急センター							
救急患者総数	3,140		3,024		2,807		2,524
新 患	1,557	49.6%	1,422	47.0%	1,230	43.8%	1,190
再 来	1,583	50.4%	1,602	53.0%	1,577	56.2%	1,334
救 急 科	730	23.2%	576	19.0%	383	13.6%	341
救急車搬送数	1,284		1,234		1,162		1,129
時 間 内	1,109		1,111		940		869
新 患	613	55.3%	675	60.8%	499	53.1%	515
再 来	496	44.7%	436	39.2%	441	46.9%	354
救 急 科	229		318		251		160
時 間 外	2,031		1,913		1,867		1,655
新 患	944	46.5%	747	39.0%	731	39.2%	675
再 来	1,087	53.5%	1,166	61.0%	1,136	60.8%	980
救 急 科	501		258		132		181
一人の傷病者に複数診療科が診察したことを含む延べ救急患者数							
救急患者延べ数	4,668		4,600		4,371		4,041
延べ新患者数	2,554	53.0%	2,437	53.0%	2,217	50.7%	2,135
延べ再来数	2,114	47.0%	2,163	47.0%	2,154	49.3%	1,905
各診療科病棟・外来への直接搬入							
救急患者総数	306		384		493		650
新 患	106	34.6%	255	66.4%	296	60%	250
再 来	200	65.4%	129	33.6%	197	40%	399
救急車搬送数	111		134		167		167
時 間 内	62		161		210		220
新 患	13	21.0%	121	75.2%	153	72.9%	135
再 来	49	79.0%	40	24.8%	57	27.1%	85
時 間 外	244		223		283		430
新 患	79	32.4%	134	60.1%	143	50.5%	116
再 来	165	67.6%	89	39.9%	140	49.5%	314

表2. 診療科毎の救急患者数

平成25年4月1日 - 平成26年3月31日

科 別	平成25年度	平成24年度	平成23年度	平成22年度 (参考)
消化器内科/血液内科	188	181	147	145
循環器内科/呼吸器内科/腎臓内科	682	574	562	556
内分泌内科/糖尿病代謝内科	87	74	83	74
神経内科	6	11	32	26
腫瘍内科	60	75	82	77
神経科 精神科	131	196	187	120
小児科	87	104	130	91
呼吸器外科/心臓血管外科	125	111	114	123
消化器外科/乳腺外科/甲状腺外科	146	121	116	123
小児外科	14	25	36	27
整形外科	120	150	144	184
皮膚科	16	12	6	19
泌尿器科	144	169	156	119
眼科	134	121	133	53
耳鼻咽喉科	97	88	100	80
放射線科	2	4	3	2
産科 婦人科	39	41	42	31
麻酔科	4	5	6	1
脳神経外科	272	309	268	260
形成外科	13	11	18	19
歯科 口腔外科	43	63	58	51
総合診療部	0	3	1	2
救急科	730	576	383	341
合計	3,140	3,024	2,807	2,524

表3. 各診療科の救急患者診療延べ数

	平成25年度 (件数)	平成24年度 (件数)	平成23年度 (件数)	平成22年度 (参考)
消化器内科/血液内科	222	222	181	182
循環器内科/呼吸器内科/腎臓内科	737	633	657	624
内分泌内科/糖尿病代謝内科	96	83	89	88
神経内科	9	20	47	32
腫瘍内科	64	77	87	83
神経科 精神科	137	210	203	139
小児科	127	155	175	138
呼吸器外科/心臓血管外科	151	138	134	149
消化器外科/乳腺外科/甲状腺外科	161	141	142	147
小児外科	30	36	49	43
整形外科	179	212	209	242
皮膚科	21	18	7	28
泌尿器科	150	183	167	137
眼科	146	148	172	154
耳鼻咽喉科	120	120	125	126
放射線科	839	746	687	499
産科 婦人科	221	258	309	300
麻酔科	109	130	109	110
脳神経外科	328	366	307	316
形成外科	29	37	44	43
歯科 口腔外科	51	70	64	67
総合診療部	0	4	1	2
救急科	741	593	406	392
合計	4,668	4,600	4,371	4,041

表 4. 診療科毎の救急車受入れ数

患者数	平成25年度 (件数)	平成24年度 (件数)	平成23年度 (件数)	平成22年度 (参考)
消化器内科/血液内科	37	29	21	29
循環器内科/呼吸器内科/腎臓内科	362	306	298	330
内分泌内科/糖尿病代謝内科	29	29	27	27
神経内科	3	5	15	5
腫瘍内科	13	11	8	11
神経科精神科	22	30	35	25
小児科	11	27	20	22
呼吸器外科/心臓血管外科	74	70	74	87
消化器外科/乳腺外科/甲状腺外科	26	26	21	30
小児外科	5	2	10	4
整形外科	39	54	65	72
皮膚科	1	2	1	1
泌尿器科	25	34	32	15
眼科	2	4	4	2
耳鼻咽喉科	20	14	16	11
放射線科	0	0	1	0
産科婦人科	6	11	18	14
麻酔科	0	2	1	1
脳神経外科	230	249	216	207
形成外科	3	0	8	8
歯科口腔外科	4	6	3	1
総合診療部	0	1	0	0
救急科	372	322	268	227
合計	1,284	1,234	1,162	1,129

表 5. 診療科毎の新患者数、再来数

	平成25年度 (件数)			平成23年度 (件数)			平成23年度 (件数)			平成22年度 (参考)		
	新患	再来	合計									
消化器内科/血液内科	15	173	188	12	169	181	20	127	147	9	136	145
循環器内科/呼吸器内科/腎臓内科	297	385	682	255	319	574	239	323	562	251	305	556
内分泌内科/糖尿病代謝内科	2	85	87	6	68	74	4	79	83	2	72	74
神経内科	1	5	6	2	9	11	2	30	32	1	15	18
腫瘍内科	1	59	60	1	74	75	1	81	82	1	76	77
神経科精神科	0	131	131	2	194	196	3	184	187	2	118	120
小児科	5	82	87	17	87	104	17	113	130	12	79	91
呼吸器外科/心臓血管外科	73	52	125	56	55	111	67	47	114	85	38	123
消化器外科/乳腺外科/甲状腺外科	15	131	146	17	87	104	10	106	116	18	105	123
小児外科	6	8	14	3	22	25	7	29	36	5	22	27
整形外科	57	63	120	73	77	150	56	88	144	102	82	184
皮膚科	4	12	16	4	8	12	1	5	6	7	12	19
泌尿器科	14	130	144	22	147	169	30	126	156	20	99	119
眼科	94	40	134	97	24	121	106	27	133	43	10	53
耳鼻咽喉科	54	43	97	43	45	88	58	42	100	54	26	80
放射線科	0	2	2	0	4	4	0	3	3	0	2	2
産科婦人科	9	30	39	5	36	41	11	31	42	9	22	31
麻酔科	1	3	4	0	5	5	1	5	6	0	1	1
脳神経外科	192	80	272	222	87	309	191	77	268	200	60	260
形成外科	10	3	13	8	3	11	15	3	18	17	2	19
歯科口腔外科	19	24	43	32	31	63	37	21	58	30	21	51
総合診療部	0	0	0	2	1	3	0	1	1	0	2	2
救急科	688	42	730	543	33	576	354	29	383	322	19	341
合計	1,557	1,583	3,140	1,422	1,585	3,207	1,230	1,577	2,807	1,190	1,334	2,516

表 6. 曜日別救急患者数

平成25年4月1日～平成26年3月31日

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日	土曜日	日曜日	総計
新患	232	254	189	237	258	179	208	1,557
再来	176	180	193	165	189	395	285	1,583
総数	408	434	382	402	447	574	493	3,140

(件数)

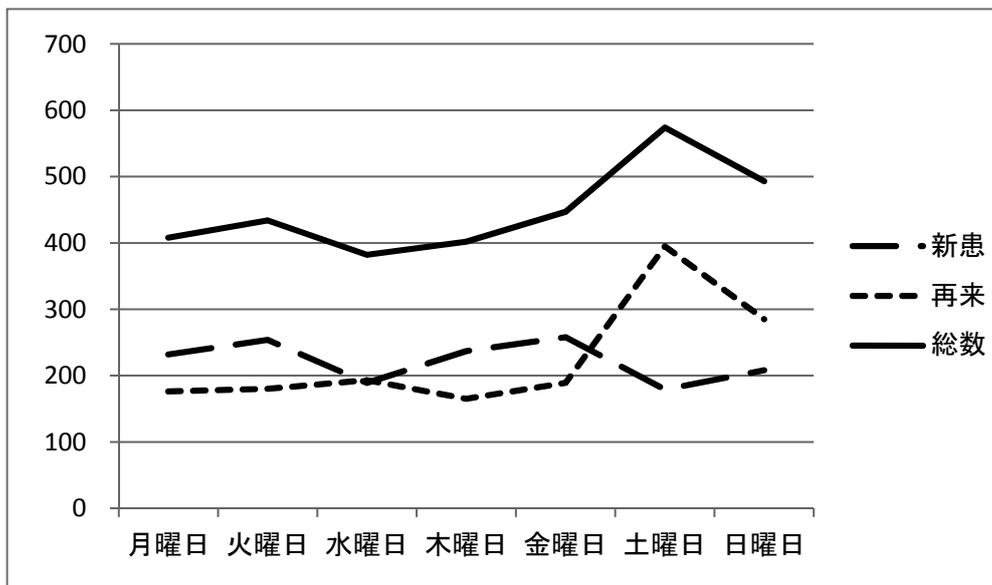


表 7. 時間帯別救急患者数

平成25年4月1日～平成26年3月31日

	新患	再来	総計
平日日中 8:30～17:29	613	496	1,109
平日夜間 17:30～8:29	580	665	1,245
休 祭 日	364	422	786
計	1,557	1,583	743

表 8. 年代・男女別救急患者数

平成25年4月1日～平成26年3月31日

年 代	新患	再来	男性	女性	総数
0～15歳	116	113	139	90	229
16～65歳	833	847	944	736	1,680
66歳～	608	623	730	501	1,231
計	1,557	1,583	1,813	1,327	3,140

表 9. 疾患別救急患者数

	平成14年度	平成15年度	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度
脳 疾 患	118	156	157	205	239	193	214	230	281	324	356	338
心 疾 患	399	387	418	467	441	410	471	465	490	533	607	654
消化器疾患	208	178	200	270	266	440	479	207	237	239	273	343
呼吸器疾患	136	78	91	88	121	125	79	53	111	122	125	210
精神系疾患	86	51	120	81	75	159	122	109	111	180	188	136
感覚系疾患	274	261	258	339	246	261	65	24	91	139	144	158
泌尿器系疾患	87	75	138	118	102	94	85	93	117	138	167	170
新 生 物	49	43	35	24	22	42	39	55	55	36	70	106
そ の 他	700	825	765	700	683	559	817	714	1,011	1,075	1,064	785
不 明	285	227	158	98	61	87	31	32	20	21	30	240

表 10. 救急科での診療

	平成 17年度	平成 18年度	平成 19年度	平成 20年度	平成 21年度	平成 22年度*	平成 23年度	平成 24年度	平成25年度
外来患者延数	172人	139人	87人	125人	126人	392人	387人	560人	711人
一日平均外来患者数	0.7人	0.6人	0.4人	0.5人	0.5人	1.6人	1.6人	2.3人	2.9人
新患外来患者数	141人	116人	76人	97人	103人	285人	285人	450人	589人
再来外来患者数	31人	23人	11人	28人	23人	107人	102人	110人	122人
紹介率(%)	53.3	28.1	27.3	56.7	20.0	106.3	103.8	52.7	47.2
入院患者延数	195人*	60人*	110人*	3人*	1人*	804人	1189人	698人	602人
一日平均入院患者数	0.5人	0.2人	0.28人	0.008人	0.003人	2.2人	3.2人	1.9人	1.6人
平均在院日数	10.5日	9.0日	14.7日	2.0日	1日	6.8日	8.0日	4.8日	4.3日
死亡患者数	4人	0人	3人	16人	5人	31人	18人	33人	10人
患者の逆紹介数	11人	8人	1人	9人	5人	27人	18人	52人	79人
研修医の受入数	11人	8人	5人	7人	14人	5人	2人	6人	2人

*救急科としての入院ベッドはなく、各診療科のベッドを借りての入院

*7月に高度救命救急センター開設し10床の救命救急病棟開設

表 11. 高度救命救急センターの主な重症救急患者数

(平成25年4月1日～平成26年3月31日)(人)

	入院	外来 帰宅	転院		小計	死亡	合計
			二次	他救命 センター			
病院外心停止*	5	0	0	0	5	79	84
重症急性冠症候群*	207	0	0	0	207	1	208
重症急性心不全*	76	2	0	0	78	0	78
急性心筋梗塞及び心不全	256	0	0	0	256	1	257
重症呼吸不全*	43	0	0	0	43	0	43
重症大動脈疾患*	66	0	0	0	66	2	68
重症脳血管障害*	228	0	0	0	228	3	231
重症意識障害*	13	0	0	0	13	0	13
重症外傷*	76	0	0	0	76	2	78
重症出血性ショック*	2	0	0	0	2	0	2
多発外傷	5	0	0	0	5	1	6
多発外傷以外の全身麻酔を要した外傷	7	0	0	0	7	0	7
重症熱傷*	11	0	0	0	11	0	11
指肢切断	5	0	0	0	5	0	5
重症急性中毒*	10	0	0	0	10	0	10
重症消化管出血*	16	0	0	0	16	1	17
重症敗血症*	3	0	0	0	3	0	3
重症体温異常*	4	0	0	0	4	0	4
特殊感染症*	0	0	0	0	0	0	0
全身麻酔による緊急手術を要した急性腹症	9	0	0	0	9	0	9
重症急性膵炎	3	0	0	0	3	0	3
重篤な肝不全*	5	1	0	0	6	0	6
重篤な急性腎不全*	11	0	0	0	11	0	11
重篤な代謝性障害	7	0	0	0	7	0	7
その他の重症病態*	201	1	0	0	202	1	203
上記のうち厚労省の救命救急センター充実度評価で重症と定義されるもの*の合計	977	4	0	0	1,273	91	1,364

23. スキルアップセンター

1) 診療における総合評価

本学附属病院の医師、看護師、その他の医療従事者の医療技術の習得および向上を通じ、質の高い医療の提供ならびに医療安全に貢献するために設置されたスキルアップルームから、平成24年11月21日にスキルアップセンターに昇格し1年が経過した。スキルアップトレーニングルームにおいて、医療安全、看護師、臨床研修の分野などから成る基礎技術スキルアップトレーニングシステムと、内視鏡、心カテ等の技術を習得できる特殊技術スキルアップトレーニングシステムを使用して、機器の講習会、診療科の研修会、部署の学習会が行われた。さらに、個々の基礎的技術の向上と高度な手技を必要とする特殊技術を習得し、医療現場に提供するため研修医・

医師のトレーニングやBSL実習の利用、看護部の新人看護師の技術研修や復職者研修などの教育訓練が行われている。平成25年度に使用されたスキルアップトレーニングシステムの使用回数、使用人数は、全体として186回、延べ2278人の方々に利用頂くことができた。

2) 課題

スキルアップセンターは、貴重な医療教育資源として、本来学内にとどまらず、広く学外にも開放し、地域の医療機関、教育機関の方々にもご利用頂くことを目的としている。引き続き、学外者の利用にあたっての規約等の整備を行って、その準備を進めている。

	区分	機 器 名	使用回数	使用延べ人数
基礎技術スキルアップトレーニングシステム	① 医療安全	1 患者シミュレータ	1	7
		2 点滴・採血トレーナー	0	0
		3 バーチャルIV	0	0
		4 新型男性導尿トレーナー	0	0
		5 新型女性導尿トレーナー	2	71
		6 エコーガイド中心静脈挿管シミュレータ	0	0
	② 看護師	1 採血静注シミュレータ シンジョーⅡ	7	229
		2 採血静注シミュレータ 神経血管モデル	0	0
		3 採血静注シミュレータ 手背の静脈注射	0	0
		4 採血静注シミュレータ 小児の手背の静脈注射	0	0
		5 身体観察用シミュレータ フィジコ	6	118
		6 身体観察用シミュレータ バイタルサインベビー	0	0
		7 看護ケア用シミュレータ さくら	15	336
		8 小児看護ケア用シミュレータ まあちゃん	0	0
		9 口腔ケア用シミュレータ セイケツくん	0	0
10 導尿用シミュレータ (女性)	4	142		
11 女性腰部モデル	0	0		
12 導尿用シミュレータ (男性)	4	142		
13 男性腰部モデル	0	0		
14 吸引シミュレータ Qちゃん	2	62		
15 救急用シミュレータ AED レサシアントレーニングモデル	0	0		

区分	機 器 名	使用回数	使用延べ人数	
③ 臨床研修	16 小児救急用シミュレータ レサシジュニア	1	4	
	17 乳児用救急シミュレータ レサシベビー	0	0	
	18 気管内挿管用シミュレータ	1	17	
	19 乳児気管挿管用シミュレータ	0	0	
	20 新生児気管挿管用シミュレータ	0	0	
	21 経管栄養法シミュレータ	0	0	
	1 直腸診シミュレータ	0	0	
	2 胸部診察トレーニングシステム イチロー	0	0	
	3 眼底診察シミュレータ	0	0	
	4 前立腺触診モデル	0	0	
	5 耳の診察シミュレータ	0	0	
	6 縫合手技トレーニングフルセット	20	147	
	7 装着式上腕筋肉注射シミュレータ	0	0	
	8 皮内注射シミュレータ	0	0	
	9 殿筋注射 2 ウエイモデル	0	0	
	10 成人気道管理 気道挿管トレーナ	1	14	
	11 小児気道管理 小児気道挿管トレーナ	0	0	
	12 乳児気道管理 乳児気道挿管トレーナ	0	0	
	13 蘇生モデル レサシアンモジュラーシステム	0	0	
	14 AED トレーナー	0	0	
	特殊技術スキルアップトレーニングシステム	① 内視鏡	腹腔鏡下手術トレーニング用シミュレータ	20
バーチャルリアリティー内視鏡手術トレーニングシミュレータ			0	0
気管支鏡・消化器内視鏡トレーニングシステム			21	144
胸腔鏡手術トレーニングシミュレータ			0	0
内視鏡外科手術用トレーニングボックス			22	233
バーチャルリアリティー関節鏡手術トレーニングシミュレータ			21	136
関節鏡シミュレータ			0	0
三眼手術練習用実体顕微鏡			13	32
ノエル ワイヤレス高度分娩管理シミュレーター			1	55
臨床用女性骨盤部トレーナー			0	0
② 心カテ		血管インターベンションシミュレーショントレーナー	24	169
		トレーニング心臓模型	0	0
		ポタブル吻合練習キット	0	0
計		186	2,278	

24. 医療安全推進室

1. 臨床統計

平成25年度のインシデント・医療事故等発生件数を表1に示す。インシデント発生件数は1,924件（報告件数2,066件）、レベル3b以上の医療事故等報告件数は44件であった。発生場面別には「処方・与薬（内服薬等、注射薬、調剤製剤管理）」、「ドレーン・チューブ類の使用管理」、「療養上の場面（転倒・転落・その他）」が多く、全体の8割近くを占め、この傾向は従来と同様である。

「内服薬等」に関するインシデントの内容は、無・未投与、時間・日付間違い、過剰・重複・過少与薬、処方・薬剤間違い、患者間違いなどであり、持参薬に関連したインシデントも見られた。「注射薬」では未投与、時間・日付間違い、過剰・重複・過少投与、速度速すぎ、単位間違いなどである。いずれも発生要因は確認不十分、知識不足、判断間違い、観察不十分などが多い。また、注射認証システムのエラー対処が不十分のまま実施したインシデントも見られた。

「ドレーン・チューブ類の使用管理」では末梢静脈ライン、栄養チューブ、中心静脈ラインに関するインシデントで、自己抜去が多くあった。気管チューブ関連のインシデントも数件あり、リスク管理が重要である。

「療養上の場面」では、高齢患者の入院増加により、環境への不適応、せん妄状態での転倒・転落に関するインシデントや、眠剤の服用が要因となっている転倒・転落も多く見られた。

レベル3b以上の医療事故等の発生場面では、「治療処置」28件、「療養上の場面」11件と全体の約9割近くを占めていた。

報告件数を表2に示す。この数年2,000～2,100件で推移しており、平成25年度は2,066件であった。例年、看護師からの報告件数が最も多く約8割以上を占める。医師からの報告件数は、今年度は153件であり、ここ数年

減少傾向にある。

ドクターハート・コールの使用件数を表3に示す。時間帯は日勤帯、深夜帯、準夜帯の順に多く、発生場所は病棟が最多であった。原因としては、原疾患に関連した急変が多くみられた。

2. 教育・研修事業等

医療安全管理のために開催された職員研修を表4に示す。

研修テーマは医療安全の基本的内容から医療安全の現状、チームのパフォーマンスを高めるコミュニケーション、医療安全から見た医療訴訟とリスクマネジメント、医療機器に対する適正立会いと今後の展望等、幅広く行った。多くの職員に参加してもらうために、同じ内容の研修会を複数回開催し、開催当日に参加できない職員にはDVD研修を企画した。人工呼吸器は多職種が関わる装置であるため、受講者のレベルに合わせた研修実施（初級編、中級編、上級編）を開始した。

BLS講習会は、事故防止専門委員会の救急体制検討部会が各部署の指導者講習を開催して指導者を養成し、その指導者が部会メンバーの支援を受けて自部署の職員への講習を実施した。昨年度から、看護師を対象として患者急変の発見からBLS→ACLSの流れを理解し実践できることを目的とした研修会を、救急看護認定看護師とともに企画し、自部署にてドクターハート・コールが発生し対応を迫られた時の気管挿管介助、薬剤投与、処置介助、記録記載、蘇生後の観察等の内容で行った。

患者間違い防止のため、配膳、注射実施時、与薬カートでの配薬場面における確認行為を数部署において患者確認評価表を用いて自己評価・他者評価を実施した。

複数診療科横断的診療システムの一環として「医療安全基本情報」がある。アレルギー

既往や薬剤禁忌等の情報が有意義に活用されるために、事故防止専門委員会で部署リスクマネジャーを通して活用を促している。

医療安全関連のマニュアル管理については、医療安全ハンドブック（平成25年度版）を改訂した。宗教上の理由による輸血拒否への対応指針（第1版）の作成と、「医療安全情報」の冊子化を行った。

医療安全のための種々の定期会議を開催した。医療安全推進室会議（40回）、リスクマネジメント対策委員会（14回）、事故防止専門委員会（12回）、医療事故等事例検討会（27回）を開催した。

医療安全情報と事故情報の共有のための「医療安全対策レター」を毎月発行した。

当院の医療安全管理体制と医療安全の状況を他者から評価を受ける機会として、9月19日に医療法に基づく東北厚生局による立入検査が行われた。

医療安全管理に関わる部署としての技術向上と情報交換のために研修会並びに学術集會に積極的に参加した。国公立大学附属病院医療安全セミナー（5月9・10日）、国公立大学附属病院安全管理協議会総会（5月21日 大阪大学、10月17・18日 京都）、国立大学附属病院医療安全管理協議会幹事会（7月29日 大阪大学、2月5日 大阪大学）、専任リスクマネジャー東北・北海道地区研修（1月30・31日 北海道大学病院）。「医療安全地域ネットワーク会議」を隔月で開催し、医療安全に関する情報交換と相互支援を行い、地域の医療安全の向上に資する役割を担ってきた。

看護師がナースステーションを不在にした場合であっても生体情報モニターアラームを感知できる方法についてワーキンググループを立ち上げ、PHS連動アラーム通知システム導入に向けての調査、研修会の開催を行った。

多忙な時間帯である早朝の業務の見直しを医師の協力の元行い、患者の状態に応じたア

ラーム設定の検討も行った。平成26年3月には、各病棟に生体情報モニターアラームをナースコール（PHS）に通知するシステムの運用開始となった。運用開始直後に、ナースステーション不在時に重症不整脈が発生した際に速やかに対応することができた事例があり、インシデント防止に繋がった。システムを有効に活用することが重要である。

安全な手術を行うため、チェックリストによる声だし確認と情報共有が重要である。手術部、各診療科の協力のもと「WHO手術安全チェックリスト」を11月から導入した。手術安全チェックリスト使用により、情報の入力ミス・連携不足・マーキングの左右間違いが防止できている。

医療安全活動の「ベストプラクティス」として、入院患者の抗がん剤投与量について疑義照会を2回行い、過量投与を未然に防止した薬剤師が病院長より表彰された。

3. 今後の課題

現場で発生しているインシデントは、患者誤認、薬剤間違い、部位間違い等、重大な事故につながる危険性があり、確認なしに曖昧なままで日常業務を行っている状況が伺える。現状を改善するためには個々の職員の危機意識の向上が必須であり、一人ひとりが取り決めを遵守する必要性を認識し、「みんなでルールを守る」風潮を浸透させることが必要である。

また、医療に関する知識・技術とともにチームのコミュニケーション能力が重要であることが指摘されている。患者の安全は何よりも優先されるべきものであり、安全文化を根付かせていくために管理者のリーダーシップの発揮、部署リスクマネジャーの役割遂行、教育訓練の充実といった体制作りが必要になる。

患者と信頼関係を強化し「患者中心の医療」の実現を図るために、常に安全文化を醸成し続けていくことが重要である。

表 1. インシデント・医療事故等発生件数

発生場面	インシデントレポート				医療事故等報告書			
	24年度 報告数	構成比 (%)	25年度 報告数	構成比 (%)	24年度 報告数	構成比 (%)	25年度 報告数	構成比 (%)
指示・情報伝達過程	12	0.6%			1	2.5%		
内服薬等	377	18.9%	407	21.2%				
注射薬	246	12.4%	225	11.7%				
調剤製剤管理	104	5.2%	96	5.0%				
輸血	14	0.7%	12	0.6%				
治療処置	172	8.6%	163	8.5%	28	70.0%	28	63.6%
医療機器等・使用管理	28	1.4%	33	1.7%	1	2.5%		
ドレーン・チューブ類の使用管理	496	24.9%	463	24.1%	1	2.5%		
検査	163	8.2%	153	8.0%			3	6.8%
療養上の場面	362	18.2%	336	17.5%	7	17.5%	11	25.0%
その他の場面	16	0.8%	36	1.9%	2	5.0%	2	4.5%
合 計	1,990	99.9%	1,924	100.2%	40	100.0%	44	99.9%

表 2. インシデントレポート報告件数：職種別、年度別

職 種	平成22年度		平成23年度		平成24年度		平成25年度	
	報告数	構成比 (%)						
医 師	159	8.7%	203	10.0%	166	7.7%	153	7.4%
看 護 師	1,552	84.9%	1,714	84.4%	1,840	85.7%	1,799	87.1%
薬 剤 師	67	3.7%	72	3.5%	70	3.3%	56	2.7%
検 査 技 師	24	1.3%	11	0.5%	22	1.0%	13	0.6%
放 射 線 技 師	11	0.6%	11	0.5%	15	0.7%	9	0.4%
理 学 療 法 士	1	0.1%	1	0.05%	4	0.2%		
臨 床 工 学 技 士	11	0.6%	7	0.3%	18	0.8%	17	0.8%
事 務 職 ・ 他	2	0.1%	12	0.6%	11	0.5%	19	0.9%
合 計	1,827	100.0%	2,031	99.8%	2,146	99.9%	2,066	99.9%

表 3. ドクターハートの件数

総数	15件（男性10件、女性5例） 年齢 25～81歳	
時間帯	日勤帯	7
	準夜帯	4
	深夜帯	4
発生部署	病棟	9
	外来	2
	外来待合ホール	2
	放射線部	1
	血液浄化室	1
概要	原疾患に関連	8
	入院中の偶発症	1
	術後管理中の急変	1
	その他	5
対応	病棟	8
	ICU 収容	4
	救命センター収容	2
	外来	1
予後	生存	11
	死亡	4

表 4. 医療安全のための職員研修

	研 修 会	講 師	対象者	開催日
1	新採用者オリエンテーション 「安全な医療を提供するために」	医療安全推進室長, GRM	新採用者	4月2日
2	医療安全ハンドブック説明会	医療情報部：佐々木賀広先生 輸血部：玉井佳子先生 感染制御センター：尾崎浩美感染管理 認定看護師 医療安全推進室長 GRM	全職員	4月9日 11日 15日 17日 18日 30日
	医療安全ハンドブック伝達講習会	各部署 RM	中途採用 復職者等	随時
3	研修医オリエンテーション実習 「リスクマネジメント」	GRM	研修医 歯科研修医	4月5日
4	新人研修「基本的な看護技術4」 「与薬の技術（薬の基礎知識）」	金澤GRM	看護師 （1年目）	5月24日
	「薬剤管理」		新採用者	
5	新採用者・再採用者研修（総務課担当）	医療安全推進室長	全職員	5月16日 7月11日 10月10日 1月7日
6	医薬品安全管理研修会 「麻薬の取り扱いについて ～事件事例を中心に～」	薬剤部 板垣史郎先生 福士涼子薬剤師	全職員	5月29日 30日
	医薬品安全管理DVD研修会 ・「麻薬の取り扱いについて ～事例事項を中心に」 ・「医薬品が正しく使われるために ～副作用報告の持つ意味」	各部署RM	全職員	随時
7	人工呼吸器研修会 Junior コース	山崎 ME センター技士長	研修医 コメディカル 看護師	6月4日 10日 13日
8	医療安全講演会 「『医療訴訟』と大学病院のリスクマネジメント2013～弁護医師の戦略～」	中村・平井・田邊法律事務所弁護士 日本内科学会認定総合内科専門医	全職員	6月12日
9	新人研修「診療の補助業務技術（2）」 「与薬技術，感染防止，安全確保」	医療安全推進室長	看護師 （2年目）	6月19日
10	医療安全ハンドブック説明会 中途採用者・復職者等対象	医療安全推進室長 GRM	中途採用 復職者等	7月24日 10月15日 1月22日
11	BLS 指導者講習会	事後防止専門委員会救急体制 検討部会	全職員	7月29日 ～31日 8月15,16日 8月19日 ～21日
	BLS 部署別講習会			9月9日～ 3月28日
12	医療機器安全管理研修会 「医療機器に対する適正立ち会いと今後の展望」	医療機器業公正取引協議会規約・基準 委員会委員長 南 三紀夫先生	全職員	9月4日

13	医療安全・感染対策合同研修会 「チームのパフォーマンスを高めるコミュニケーション技術」 「よりよい感染制御をめざして 感染防止対策地域連携 相互ラウンドの評価」	医療安全推進室 金澤GRM 国立病院機構弘前病院 ICD 杉本和彦先生 感染管理認定看護師 大谷直美先生	全職員	9月25日
14	患者が急変した！ドクターハート！ その時あなたはどうか動く??	救急看護認定看護師 成田亜紀子 山内真弓	看護師	9月26日
15	「生体モニターの安全使用とアラームの基本設定について」	フクダ電子(株)弘前営業所 坂井正明氏	全職員	10月30日
16	管理者研修「医療安全と看護管理」	医療安全推進室長	看護師長 副看護師長	11月6日
17	人工呼吸器研修会Seniorコース	山崎MEセンター技士長	研修医 コメディカル 看護師	12月10,11, 17,18日
18	酸素ボンベ取り扱い研修会	山崎 ME センター技士長	看護師	1月23日
	酸素ボンベ取り扱い伝達研修会	各部署RM		随時
19	人工呼吸器研修会 Master コース	山崎 ME センター技士長	研修医 コメディカル 看護師	2月18,25日

25. 感染制御センター

【臨床統計】

感染制御センターでは、定期 ICTミーティング（毎週）および定期巡回（毎週）、感染制御センター会議（月1回）、感染対策委員会（月1回）を行っている。これらの会議を通じて、様々な臨床指標や事例の情報共有と検討、さらに対応への意思決定が行われる。定期ミーティングでは、

- ①MRSA、緑膿菌（2剤耐性緑膿菌、MDRPを含む）、セラチア菌、アシネトバクター、ESBL、Amp-C型βラクタマーゼおよびメタロベータラクタマーゼ産生菌、その他の耐性菌の分離状況モニタリング
- ②抗菌薬使用状況分析
- ③血液培養陽性例など重症感染症例の検討
- ④結核など届け出の必要な感染症発生への対応
- ⑤流行性疾患の発生状況と対応
- ⑥研修会の企画立案と計画

などについて、情報を共有し、患者さんにとって、また働く職員にとって安全な医療環境を提供できるよう活動している。

1) MRSA 分離状況

分析の1例として図1にMRSA分離状況を示す。下段の凡例は、2013年度平均＝自施設における2013年度のMRSA平均分離率、MRSA分離率＝ $[(\text{MRSA分離患者数}) \div (\text{細菌培養検査提出患者数})] \times 100 (\%)$ である。点線で示した我が国の感染制御関連の代表的統計であるJANIS (Japan Nosocomial Infections Surveillance) のMRSA平均分離率に比較すると、当院は低いレベルで推移している。感染制御センターでは、MRSA分離率はさらに低減が可能と考えている。

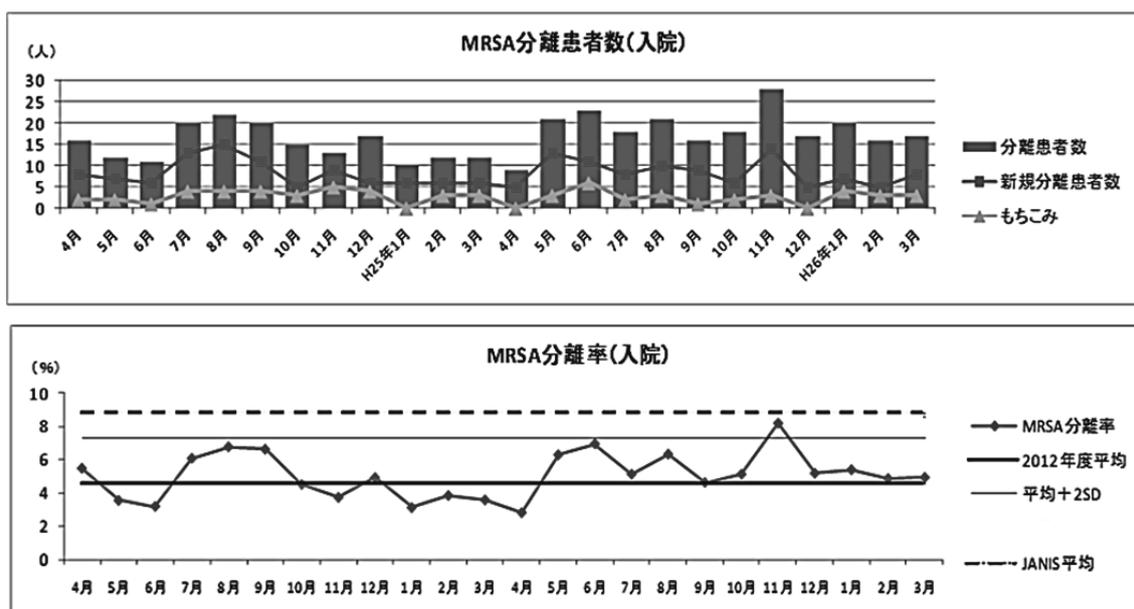


図1. MRSA 分離状況

2) 抗菌薬使用状況

耐性菌発生に深く関与するのが抗菌薬使用である。感染制御センターでは診療各科ごとの抗菌薬使用状況、抗MRSA薬使用状況、カルバペネム系抗菌薬使用状況、同一薬剤の長期使用例などについて分析を行い、必要に応じて主治医や診療科と連絡を取っている。抗菌薬適正使用の目標は単に広域スペクトラ

ム抗菌薬や抗MRSA薬の使用を減らすことではないが、他の抗菌薬でよい症例にカルバペネム系（およびニューキノロン）を用いなくて治療を行うことは、耐性菌の発生予防に重要である。

カルバペネム系抗菌薬の年間使用量は絶対量としてはまだ多いが、昨年よりは減少し、さらに減少傾向にある。

略名	2013/04	2013/05	2013/06	2013/07	2013/08	2013/09	2013/10	2013/11	2013/12	2014/01	2014/02	2014/03
BIPM												
DRPM	44	56	87	44	87	65	30	94	47	42	66	17
IPM/CS	69	132	132	130	73	106	42	33	70	92	57	58
MEPM	346	388	434	372	430	484	352	279	249	326	203	302
PAPM/BP	84	80	47	54	4	31	41	23	46	48	45	61
計	543	656	700	600	594	686	465	429	412	508	371	438

図2. カルバペネム系抗菌薬使用状況

3) 抗菌薬感受性

耐性化が問題となる菌中心に抗菌薬感受性の経時変化の検討を行っている。また、2013年度には2012年度のデータから、ポケット版アンチバイオグラムを作成し普及に努めた。アンチバイオグラムの有用性は当院におけるローカルな抗菌薬感受性を一覧できることにあり、empiricに抗菌薬を選ぶ際につよい論拠として用いることができる。例えば（いわゆる多剤耐性ではない）緑膿菌のカルバペネム系抗菌薬への感受性はここ数年低下しており、2013年度のアンチバイオグラムによれば、緑膿菌のメロペネムに対する感受性は78%、イミペネムに対する感受性は73%となっている。そのため、すでに緑膿菌カバーとしてはempiricにこれらの抗菌薬を第一選択に使用する意義は少なくなっている。一方、セフトジジムは90%、ピペラシリン/タゾバクタ

ムは93%の感受性があり、緑膿菌カバーを考えるのであればこれを推奨することを各種会議、研修会、情報紙等で啓発した。

4) 研修会開催

・ICT FORUM

日時：平成25年8月17日（土）15：00～

場所：ホテルクラウンパレス青森

テーマ：

①「耐性菌対策のための当院のとりくみ」

八戸市立市民病院 副薬局長 田村健悦

②「みんなで取り組む感染対策と医療安全」

京都大学大学院医学研究科

臨床病態検査学 教授 一山智

・第25回青森県減菌・消毒研究会

日時：平成25年9月28日（土）14：00～

場所：弘前市総合学習センター

テーマ：「感染症診療のロジック－感染防止

対策・抗菌薬適正使用にもふれながらー」

独立行政法人国立国際医療研究センター
病院国際感染症センター
センター長 大曲貴夫

・青森県感染対策協議会発足会

日時：平成26年3月8日（土）14：00

場所：県民福祉プラザ

テーマ：

①「感染管理 四方山話」

新潟大学医歯学総合病院 感染管理部
看護師長 内山正子

②「感染制御ネットワークが担う役割と期待」

大阪大学医学部附属病院 感染制御部
部長 朝野和典

・医療安全・感染対策合同研修会

日時：平成25年9月25日（水）18：00

場所：医学部臨床大講義室・小講義室

テーマ：

①「チームのパフォーマンスを高めるコミュニケーション技術」

弘前大学医学部附属病院 医療安全推進室
副室長・GRM 金澤佐知子

②「よりよい感染制御をめざして」

感染防止対策地域連携 相互ラウンド講評
国立病院機構 弘前病院 ICD 杉本和彦
感染管理認定看護師 大谷直美

・青森県抗菌薬化学療法セミナー

日時：平成25年11月21日（木）18：00～

平成25年11月22日（金）18：00～

場所：医学部附属病院大会議室

テーマ：

①DVDセミナー「感染症診療の基本的考え方」

独立行政法人国立国際医療研究センター病
院国際感染症センター
センター長 大曲貴夫

②「抗菌薬適正使用のヒント～アンチバイオ
グラムの使用法」

弘前大学医学部附属病院 感染制御セン

ター 副感染制御センター長 齋藤紀先

・感染対策研修会

日時：平成26年2月17日（月）17：45

場所：医学部臨床大講義室・小講義室

テーマ：

①「ノロウイルス感染対策」～拡げない・うつらない・持ち込まない～

弘前大学医学部附属病院感染制御センター
感染管理認定看護師 尾崎浩美

②「がん化学療法、免疫抑制療法中のB型肝炎ウイルス再活性化について」

弘前大学医学部附属病院

消化器内科 遠藤哲

・感染対策研修会

日時：平成26年3月5日（水）18：00～

平成26年3月11日（水）18：00～

場所：医学部臨床大講義室・小講義室

テーマ：「結核診療の最近の話題」

弘前大学保健管理センター所長 高梨信吾

【研究業績 – 教員分を除く – 】

<講演>

・尾崎浩美：「感染管理の基本」J感染制御ネットワーク東北ベストプラクティス部会青森ワーキンググループ（青森市）25.7.9

・井上文緒、尾崎浩美：「ノロウイルスについて」「予防のための手洗い演習」南黒地区学校給食連絡協議会平成25年度職員・調理員合同研修会（平川市）25.7.29

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

①POT法による菌株分析導入

2012年から、新たにアウトブレイク疑い事例などにおける菌株分析方法として、POT法を導入した。本法は従来のPFGEによる解析に比べて、分析が早い。当院の院内感染だけでなく、地域医療圏において感染制御的

側面から積極的支援を行うことは、当感染制御センターに課せられた重要な役目の一つであり、実際に POT 法を用いて当院および他院のアウトブレイクの評価に用いた。

②感染管理認定看護師（Certified Nurse for Infection Control: CNIC）の配置

感染制御センターへ本院初の CNIC が2013年4月から専従職として配置され、ようやく医育機関に相応しい感染制御組織構成の基本単位が揃った。CNIC は日常的感染制御業務の中心であり、我が国では感染制御の専門家として最も Authorize された存在である。今後の本院における感染制御業務の強力な推進者として期待も大きい。

③アウトブレイク対応の疫学分析専門家の養成

2012～2013年度の青森県の事業である「感染症リスクマネジメント作戦講座」に研修生を派遣し、アウトブレイク分析の専門家養成に努めた。臨床検査技師2名、看護師1名の計3名が全過程を修了し、修了証を授与された。本講座は国立感染症研究所実地疫学専門家養成コースのミニチュア版であり、医療施設や地域における感染症や食中毒発生、あるいはバイオテロの疫学分析を通じて、原因の同定と対策の立案、検証までを行う。県内で約50名の参加者がおり、各々の技量の習得とともに、県内の若い人的ネットワークを獲得できたことは、本院および地域医療圏の感染制御にとって大きな収穫であった。院内の事例分析も飛躍的に迅速化し、的確な対応が可能になった。

④青森県の感染制御ネットワークの発足

2013年度の最も大きな成果は、AICON（青森県感染対策協議会）および MINA（青森細菌情報ネットワーク）が大学病院と青森県の共同により立ち上がったことである。

AICON の由来は、感染対策についての情報が年々増大化する中で、感染管理担当者が

「いったいどこまでやればいいのか？他の施設ではどうしているのだろうか？」といった細かい疑問や悩みが非常に多くなる現状を踏まえ、弘前大学医学部附属病院、青森県の各基幹病院および行政が協力し、青森県感染対策協議会による地域ネットワーク「AICON: Aomori Infection Control Network」を立ち上げることとなった。青森県の病院はもちろん、地域の医療、福祉を担う全ての施設からの参加を募り、現在県内19の施設から参加が得られ、メーリングリストや AICON 情報紙等で情報の共有を行っている。

また、MINAはMicrobiological Information Network Aomori（細菌検査情報共有システム青森）の略称で、AICONのメンバーがHP中で使用できる細菌検査情報の共有システムである。各病院の検査部が提供する地域の細菌情報がここに集約され、自施設の特定の細菌検出状況が他の施設と比べどのようなかを簡単に見ることができる。MINAでは、分離菌頻度、施設別菌検出の推移、薬剤感受性率、菌別・薬剤別の耐性菌動向などの情報が簡単に得られる。また、後に感染経路の評価や研究目的に菌株の保管もここで受け付けている。

2) 今後の課題

本院および地域医療圏における感染制御上の課題は少なくない。以下に主要なものを箇条書きに述べる。

①感染制御ネットワーク（AICON）の活動

AICON および MINA は2013年度末に設立には至ったが、具体的な活動はこれからである。AICON を通じて県内の感染制御情報をより密なものとし、MINA を通じて耐性菌の動向等の情報共有を推し進めたい。

②職員の啓発

感染制御は組織内に醸成される一種の文化である。文化は一夕一朝に変化するものでは

ない。特に若い人員の教育は、未来の地域医療圏の感染制御文化を左右するので重要である。今後も継続して啓発を続けるとともに、学生教育時間を拡大し、若い人員の教育に努めたい。

③感染制御関連施設の整備

本院は結核を含む第2類感染症の診療を行う指定医療機関であり、対応するハードウェアの改善が望まれる。

④院内構造への感染制御的視点の導入

点滴調整のためのスペースや処置スペース整備が遅れており、病棟改築などの大掛かりな対応でしか改善できない。数年内に開始される病棟改築計画には計画段階から感染制御的立場で提言をしていきたい。

26. 薬 剤 部

臨床統計

表 1. 処方せんの枚数、件数、剤数

	枚 数	件 数	剤 数
入 院	89,322	154,215	1,425,350
外 来	14,865	40,283	1,177,364
計	104,187	194,498	2,602,714

(平成 25 年 4 月～平成 26 年 3 月)

表 2. 注射処方せんの枚数、件数、剤数

	枚 数	件 数	剤 数
入 院	137,604	389,178	817,755
外 来	18,488	23,988	37,537
計	156,092	413,166	855,292

(平成 25 年 4 月～平成 26 年 3 月)

表 3. 服薬指導実施状況

診 療 科	服薬指導人数 (人)	請求件数 (件)
消化器内科/血液内科/膠原病内科	121	169
循環器内科/呼吸器内科/腎臓内科	341	398
内分泌内科/糖尿病代謝内科/感染症科	226	372
小 児 科	5	5
呼吸器外科/心臓血管外科	154	169
消化器外科/乳腺外科/甲状腺外科	172	301
整 形 外 科	159	175
皮 膚 科	3	4
泌 尿 器 科	401	837
眼 科	319	329
耳 鼻 咽 喉 科	166	372
放 射 線 科	101	184
産 科 婦 人 科	257	363
麻 酔 科	12	21
脳 神 経 外 科	174	249
形 成 外 科	0	0
神 経 内 科	0	0
腫 瘍 内 科	51	66
歯 科 口 腔 外 科	120	162
計	2,782	4,176

(平成 25 年 4 月～平成 26 年 3 月)

表 4. 調剤用麻薬処方せん枚数、使用量

麻 薬 名	枚数	(%)	使用量
オキシコンチン錠 5mg	527	13.9	6,288 錠
オキシコンチン錠 10mg	501	13.2	6,164 錠
オキシコンチン錠 20mg	290	7.6	3,439 錠
オキシコンチン錠 40mg	67	1.8	1,463 錠
ピーガード錠 20mg	49	1.3	341 錠
ピーガード錠 30mg	59	1.6	398 錠
ピーガード錠 60mg	24	0.6	194 錠
ピーガード錠 120mg	0	0.0	0 錠
オプソ内服液 5mg	109	2.9	1,146 包
オプソ内服液 10mg	109	2.9	1,638 包
オキノーム散 5mg	420	11.1	4,664 包
オキノーム散 10mg	256	6.8	6,487 包
10% コデインリン酸塩散	289	7.6	1,529.9 g
10% モルヒネ塩酸塩水和物	419	11.1	2,098 g
アンバック坐剤 10mg	0	0.0	0 個
フェンタニル3日用テープ2.1mg	113	3.0	129 枚
フェンタニル3日用テープ4.2mg	115	3.0	156 枚
フェンタニル3日用テープ8.4mg	40	1.1	96 枚
フェントステープ 1mg	168	4.4	769 枚
フェントステープ 2mg	166	4.4	903 枚
フェントステープ 4mg	70	1.8	354 枚
計	3,791	100.00	

(平成 25 年 4 月～平成 26 年 3 月)

表 5. 注射用麻薬処方せん枚数、使用量

麻 薬 名	枚数	(%)	使用量
アルチバ静注用 2mg	2,858	16.0	4,209 V
ケタラル静注用 200mg	3,664	20.5	4,096 V
ケタラル筋注用 500mg	100	0.6	336 V
パピナル注射液	0	0.0	0 A
フェンタニル注射液 0.1mg「ヤンセン」	4,520	25.3	16,304 A
フェンタニル注射液 0.5mg「ヤンセン」	607	3.4	1,200 A
プレベノン注 50mg シリンジ	175	1.0	706 本
ベチロルファン注射液	454	2.5	578 A
モルヒネ塩酸塩注射液 10mg	4,579	25.6	7,998 A
オキファスト注 10mg	563	3.1	1,307 A
オキファスト注 50mg	370	2.1	882 A
計	17,890	100.0	

(平成 25 年 4 月～平成 26 年 3 月)

表 6. TDM 実施状況

薬剤名	対象患者数 (人)	情報提供回数 (回)
バンコマイシン	163	325
テイコプラニン	34	62
アルベカシン	7	7
計	204	394

(平成 25 年 4 月～平成 26 年 3 月)

表 7. 製 剤 数

TPN 調製		1,645 件
一 般 製 剤	散剤 (ジゴシン散)	4 kg
	点眼液 (アトロピン液、エピネフリン液、他)	16 本
	軟膏・クリーム (サリチル酸ワセリン、アズノールバラマイシン軟膏、他)	32.3 kg
	外用液剤 (エピネフリン液、他)	52.2 L
特 殊 製 剤	含嗽液 (P-AG、他)	7.9 L
	点眼液 (バンコマイシン点眼液、他)	108 本
	軟膏・クリーム (リドカインクリーム、ハイドロキノンキンダベート軟膏、他)	1.0 kg
	坐剤 (ミラクリッド膣坐剤、アスピリン坐剤、他)	3,644 本
	外用液剤 (鼓膜麻酔液、他)	19 本
	内用液剤	0.1 L
	注射液 (エタノール注 5mL)	14 本
その他 (点眼・点鼻小分け、他)	585 本	

(平成 25 年 4 月～平成 26 年 3 月)

表 8. 正規・緊急採用および後発品医薬品採用数

	内用薬	外用薬	注射薬	計
契約品目数	799	254	678	1,731
うち緊急採用 (患者限定)	183	30	162	375
うち後発品	43	43	85	171

(平成 25 年 4 月～平成 26 年 3 月)

表 9. 緊急採用薬品 申請件数 (継続使用申請含む)

内用薬	外用薬	注射薬	計
3,059	152	1,322	4,533

(平成 25 年 4 月～平成 26 年 3 月)

表 10. 外来化学療法室業務実績

	処方人数	件数	抗がん剤調製件数
平成 25 年 4 月	394	1,539	731
5 月	339	1,605	762
6 月	365	1,333	630
7 月	395	1,460	670
8 月	373	1,462	691
9 月	369	1,445	649
10 月	434	1,705	770
11 月	362	1,393	621
12 月	388	1,084	496
平成 26 年 1 月	423	1,593	1,175
2 月	367	1,423	624
3 月	363	1,428	617
合計	4,572	17,470	8,436

(平成 25 年 4 月～平成 26 年 3 月)

表 11. 入院抗がん剤調製実績

	処方人数	調製本数
平成 25 年 4 月	167	244
5 月	202	271
6 月	148	208
7 月	148	226
8 月	188	283
9 月	224	319
10 月	210	317
11 月	190	321
12 月	182	259
平成 26 年 1 月	221	315
2 月	205	296
3 月	185	283
合計	2,270	3,342

(平成 25 年 4 月～平成 26 年 3 月)

研究業績

研究論文

1. Segawa, M, Itagaki S., et al. Rapid stimulating effect of the antiarrhythmic agent amiodarone on absorption of organic anion compounds. Drug Metab. Pharmacokinet. 28(3):178-186(2013).
2. 岡村祐嗣、高橋志織、他:処方せんチェックシートを用いたlevofloxacinの用法・用量チェックシステムの効果、医薬品相互作用研究 36(3):162-167, 2013.
3. 岡村祐嗣、早狩誠、他:抗ウイルス薬. 医薬ジャーナル Vol.50,S-1,101-109, 2014.
4. 板垣史郎、工藤正純、他:小児バンコマイシン投与設計支援時に用いられる血中濃度予測系の正確度と精度向上に関する検討. 臨床薬理の進歩 臨床薬理研究振興財団33-39, 2013.
5. 照井一史、他:術後補助化学療法に向けた抗癌剤感受性試験(HDRA)の有用性およびHDRAを行った膵癌組織でのプロファイリング. 弘前医学 accept 2013 Dec. 2013
6. 細井一広、他:ラット肝化学発癌過程におけるcyclophilin Bの発現変化. 弘前医学 accept Dec. 2013
7. 金澤佐知子、他:中枢移行性アンジオテンシン変換酵素阻害剤投与によるラット脳内ペプチド性物質のプロファイリング. 弘前医学 65:95-103,2014.

学会発表・講演

- 1) 下山律子、早狩誠:病院実務実習における入院患者への腎機能評価の取り組み. 第68回医薬品相互作用研究会シンポジウム(山形)平成25年5月
- 2) 工藤正純、板垣史郎、他:生体腎移植術後に発症した貧血によりタクロリムスの血中濃度コントロールが不良となった2

- 症例の経験から. 第29回腎移植・血管外科学研究会(青森)平成24年6月
- 3) 村田佳子: 緩和薬物療法における最近の話題. 第97回青森県病院薬剤師会弘前地区研修会(弘前)平成25年8月
 - 4) 川村広明、照井一史、他: 外来化学療法室における治療当日の患者指導有用性の検討. 第23回日本医療薬学会年会(仙台)平成25年9月
 - 5) 小原信一、阿保成慶、他: 入院持参薬における腎機能低下時に減量が必要な薬剤の投与状況について. 第7回日本腎臓病薬物療法学会学術集会・総会2013(広島)平成25年10月
 - 6) 照井一史: シンポジウム 薬薬連携を円滑に進めるための外来がん化学療法における病院薬剤師の介入. 日本病院薬剤師会東北ブロック第3回学術大会(秋田)平成25年11月
 - 7) 内山和倫、小原信一、他: PTP自動払出装置導入と時間外業務における有用性について. 日本病院薬剤師会東北ブロック第3回学術大会(秋田)平成25年11月
 - 8) 板垣史郎、木皿重樹: シンポジウム4 がん医療に貢献できる薬剤師像を考える. 日本病院薬剤師会東北ブロック第3回学術大会(秋田)平成25年11月
 - 9) 金澤佐知子、他: 中枢移行性 ACE 阻害剤投与ラット脳でのペプチド性物質の発現変化. 日本薬学会134年会(熊本)平成26年3月
 - 10) 下山律子、他: RAS 阻害剤におけるラット血清中 AGT の発現変化. 日本薬学会134年会(熊本)平成26年3月

【診療に係る総合評価および今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

薬剤部では、弘前大学附属病院運営の基本姿勢である「医療の安全」「医療の

質」「健全な経営」に基づき、以下の主な項目について薬剤業務の推進を行っている。

1. 薬品管理

薬品管理では、採用約1,700品目の医薬品購入に関わる各種管理業務の他、医薬品購入を介して病院経営に関わる業務を行っている。2ヶ月に1回開催されている薬事委員会に、医療経済性及び安全性に関する資料等の提出を行い、医薬品の適正な採用を委ねている。

2. 薬剤管理指導業務

平成25年度は、神経科精神科を除く病棟において薬剤管理指導業務を実施し(表3)、入院患者への服薬指導・薬歴管理および医療従事者への医薬品情報の提供を行った。昨年度と比較すると服薬指導請求件数は、4,176件と60%増しの件数となったが、ハイリスク薬を使用している患者への指導の割合は、昨年度と同様全体の53%であるため、引き続きハイリスク薬を使用している患者へのより質の高い薬剤管理指導業務の実施を継続し、適正な薬物療法および医療の安全に貢献していく予定である。また、今年度も外来(救急カート)および病棟での常備薬の整備を行うと同時に月1回の点検業務を施行した。

3. 処方支援

平成25年度の疑義照会総件数は、2,722件(昨年度2,650件)であり、内服は約174枚/月、注射は約53枚/月(昨年度、内服は約161枚/月、注射は約60枚/月)で、内服薬の疑義照会件数がやや増加した。また、MRSA感染症治療薬のTDM業務も実施し、副作用発現の予防および治療効果に関する情報提供を行った。平成24年度のTDM業務実施状況は表6の通りである。今後もTDM業務を通して、

院内感染症対策の役割の一端を担っていく予定である。

4. 医療安全

薬剤部内におけるインシデントは病院全体の2.7%であった。全自動PTPシート払出装置（ロボピック）の導入により、ヒアリハット件数減少に寄与した。しかしながら、部内でのインシデント及びヒアリハットの防止は当然のことながら、「薬」に係る病院全体のインシデント数はまだ高い割合を示していることから、病院全体でのインシデントの防止に貢献する必要がある。特に注射剤については一端患者に誤投与された場合重大な事象を招くことから、安全性を重視した処方求められる。そこで平成24年度からは、定時処方せんに対して薬歴、検査値等より処方鑑査を実施し禁忌、相互作用、投与方法等も含め疑義照会を行っており、今年度はさらに、外来処方においてもPMDAから発出されたブルーレターの薬剤を中心に疑義照会に努めた。今後は臨時処方等についても実施していく予定である。また、注射剤個人別セット業務を施行しているが、ミキシング時の安全や感染予防の観点から段階的に、薬剤部施設における入院患者への抗がん剤調製が可能な薬剤師の養成を行い、抗がん剤調製対象拡大（全科）を目指す。これまでの調製対象科は、小児科、産科婦人科、呼吸器外科、腫瘍内科、血液内科、耳鼻咽喉科である。

5. 外来化学療法室

平成25年度は、年間総調製件数17,470件のうち、抗がん剤調製件数は8,436件（表10）であった。昨年度と比較するとこれまで増加傾向にあったが、年間総調製件数は約1,500件、抗がん剤調製件数は約370件減少となった。がん専門薬

剤師1名を中心に薬剤師5人によりローテーション体制で業務を行っている。現在プロトコール委員会における登録数は420に上っており、がん化学療法の標準化、安全性の確保（過誤防止）、業務の効率化を図るため、薬剤師による投与量及びスケジュールの確認、副作用予防薬の提案、服薬指導等に力を注いでいる。

6. 医薬品情報

医薬品に関する情報を、診療科（部）をはじめとした医療従事者に提供すべく情報の収集・整理・保管に努めている。提供している情報および業務内容を以下に示す。

- ①「Drug Information」:平成25年5月(No.139～144)より院内および院外に各々120部を配布した。
- ②「緊急安全性情報」:発生時に随時、各部署に提供している。
- ③その他「医薬品の採用および中止などの情報」、「問い合わせへの対応」、「マスターメンテナンス」、「外来患者への薬剤情報提供（算定件数6,387件）」などを随時、各診療科（部）や患者に提供した。特に、本年度は薬の併用禁忌に関わる情報を積極的に提供した。

7. 教育

病院内においては医学部2年時学生への臨床実地見学実習「薬物療法の基本原理」およびBSLの実習、新人看護師への講義を行った。また薬学6年制2.5ヶ月実習（Ⅱ期、Ⅲ期）に8名を受入れ、臨床実務実習を行った。

2) 今後の課題

1. 薬歴が直ちに閲覧可能な調剤鑑査システムの強化に努め、全処方せんに対する疑義照会等の業務の強化を図り安全な薬物療法への貢献に寄与する。

また、抗がん剤プロトコールの監査の徹底及び薬剤管理指導業務においても疑義照会に努めていく。

2. 臨床現場に即戦力となる薬学6年制実務実習生の積極的な受入を行い、質の高い薬剤師の養成に貢献する。
3. 平成24年度より、薬剤師が病棟で実施する薬物療法の有効性、安全性の向上に資する業務（薬剤管理指導業務とは区別）が評価され「病棟薬剤業務実施加算」が新設された。患者の薬物治療における有効性の担保と安全性の確保、特に副作用及び薬害防止における薬剤師の責任の益々の重大さを考え、チーム医療の一員としてこの病棟薬剤業務を展開し、加算取得のために努力していく。
4. 上記加算対象とはならないが、ハイリスク薬の安全・適正使用に向け、手術部および救命救急センターへの薬剤師の配置を目指す。
5. 入院患者の持参薬に関しても積極的に取り組み、対象科の拡大に努力する。

27. 看護部

活動状況

1. 看護部の動向

看護部職員配置数

(平成25年4月1日現在)

看護職 569名 + 看護助手22名

(うち保育士1名)

看護職内訳 常勤職員 549名

契約職員 3名

パートタイム職員 17名

樋口三枝子看護師長が、平成25年度青森県看護功労者知事表彰を受賞した。

成田牧子副看護師長が、平成25年度医学教育等関係業務功労賞を受賞した。

2. 看護部運営

看護師長会は通算14回開催した。(臨時2回含む)

看護部運営を支援する看護部委員会活動は、5委員会を中心に行った。

3. 患者状況

入院患者の状況(2013.4.1～2014.3.31)を表1に看護度で表示した。

看護度は患者の看護観察程度・生活の自由度を12段階に分類した看護の指標として使用されている。

研究業績

【学会発表】

- 1) 工藤かおり、福士真一：da vinci手術導入後の経過報告. 日本手術看護学会第34回東北地区(仙台)2013.5.25
- 2) 松田友美・中村真由美：治療浴後の浴室清掃による感染予防の効果. 日本熱傷学会総会・学術集会(名護)2013.6.7.
- 3) 中村瞬介、桂畑隆：ドレーンバックホル

ダー導入後の看護師の評価～ガムテープ固定との比較～. 青森県心臓血管外科懇話会(青森)2013.6.22

- 4) 小杉麻里子、工藤和子、齋藤真結子：一般病棟での先天性心疾患患児の術後管理について. 第45回青森県心臓血管外科懇話会(青森)2013.6.22
- 5) 前田瑞穂、上野由美子、成田真里子：LVAS装着患者に対する一般病棟での看護介入. 第45回青森県心臓血管外科懇話会(青森)2013.6.22
- 6) 中西有紀恵、柿崎和子、小山内由美子：早期新生児の沐浴前後における体温変化. ～沐浴直後のミルクの哺乳は体温低下予防に繋がるか～第15回日本母性看護学会学術集会(仙台)2013.7.7
- 7) 桂畑隆：A病棟における計画外抜管事例～背景要因と管理的視点での解決策の検討～. 第35回日本呼吸療法医学会(東京)2013.7.20
- 8) 葛西志津子、小林忍、山本五十鈴：火災を想定したアクションカードの作成と消防訓練の実施. 第22回日本集中治療医学東北地方会(秋田)2013.7.27
- 9) 三上純子、葛西美里：緊急被ばく医療教育プログラムの検討. 日本災害看護学会第15回年次大会(札幌)2013.8.22
- 10) 太田一輝他：湯たんぽの貼用方法の違いが生体と寝床内温度に与える影響. 第39回日本看護研究学会学術集会(秋田)2013.8.22
- 11) 木村美佳、村上裕子、花田久美子、小林朱実他：看護師の観察・判断・対応力の強化をめざした基礎的研究～教育プログラム開発に向けた取り組みから～. 第39回日本看護研究学会学術集会(秋田)2013.8.23

- 12) 土屋涼子：意識障害のある患者に対する看護師の観察に関する実態調査－経過記録からの分析－. 第39回日本看護研究学会学術集会（秋田）2013.8.23
- 13) 天童智也、須藤早紀、太田一輝他：病床環境を想定した騒音が生体に及ぼす影響. 第39回日本看護研究学会学術集会（秋田）2013.8.23
- 14) 塩崎絵利香、三浦麻依子：クレームを受けた時の看護師の認知・感情. 第15回青森継続看護研究会（弘前）2013.9.7
- 15) 佐藤奈津美：呼吸管理が必要な児の在宅移行への取り組み. 第15回青森継続看護研究会（弘前）2013.9.7
- 16) 山田基矢、長尾麻紀子、三上真紀：運動療法の現状と取り組み～運動療法指導のスキルアップに向けて～. 第10回青森臨床糖尿病研究会（弘前）2013.9.8
- 17) 桜庭咲子：糖尿病重症化予防（フットケア）研修後のフォローアップ実践報告と今後の課題－第二報－. 第18回日本糖尿病教育・看護学会（横浜）2013.9.22
- 18) 餅田佳奈美、梅津めぐ、前田瑞穂：急性心筋梗塞患者の回復過程における心理的变化と看護援助の示唆. 日本循環器看護学術集会（東京）2013.9.29
- 19) 常田正美、三浦静、上原子瑞恵：母親の語りから捉えた母乳育児を確立できなかった要因－1か月健診時の語りから－. 第54回母性衛生学会（さいたま）2013.10.4
- 20) 佐藤大志、山内真弓、樋口三枝子：東日本大震災の被ばく医療機関職員への意識調査とストレス評価. 日本救急看護学会（福岡）2013.10.19
- 21) 木村素子、佐藤みな、北山紗稀：心臓手術後の退院時指導に関する実態調査. 第46回青森県心臓血管外科懇話会（弘前）2013.11.9
- 22) 松田友美、海江田真実、小川一恵、松江聖乃：局所陰圧閉鎖療法を行った重度褥瘡患者への看護介入. 青森県骨盤外科研究会（青森）2013.11.9
- 23) 三浦崇：精神的ストレスを訴える患者への看護介入. 青森県心臓血管外科懇話会（弘前）2013.11.9
- 24) 阿保都子、二階千津子、樋口三枝子、堀内悦子、石川千鶴子：看護師の与薬準備に関する業務量と心理―与薬カート導入前後の変化―. 第8回医療の質・安全学会（東京）2013.11.24
- 25) 清水真由美：看護師の失敗傾向が内服薬与薬時の確認不足に及ぼす影響－与薬カート利用において－. 第8回医療の質・安全学会2013.11.24
- 26) 山口貴史、伊丸岡千穂、木村俊幸：深部静脈血栓症予防に対するA病院での実施状況調査～足関節底背屈運動に焦点をあてて～. 第15回青森県整形外科懇話会（弘前）2013.12.7
- 27) 花田嵩也、橘舞、木村俊幸：術後の機能性を追求した病衣作成への取り組み. 第15回青森県整形外科懇話会（弘前）2013.12.7
- 28) 木村素子：看護師のベッドからポータブルトイレへの移乗介助動作の実態. 日本看護科学学会学術集会（大阪）2013.12.7
- 29) 森田章：同種末梢血幹細胞移植を受けた患児への多職種の間わり 急激なADL低下や移植後超早期再発をきたした一事例. 第7回弘前大学造血幹細胞移植研究会（弘前）2014.2.7
- 30) 一戸由紀、佐藤葉子、長峰麻衣、小坂夏紀：正中開放創と会陰創に交通を認めた患者への取り組み. 第31回日本ストーマ・排泄リハビリテーション学会総会（仙台）2014.2.22
- 31) 山内真弓、葛西美里、三上純子：東日本

大震災における福島第一原子力発電所事故で青森県へ避難している被災者の内部被ばくに関する不安と心身状態に関する調査. 第19回日本集団災害医学会(東京) 2014.2.25

- 32) 蛭沢仁代、松木美佳、山本葉子他：カテコラミンシリンジ交換方法を変更して～慣らし運転を取り入れたシリンジ交換の循環動態への影響～. 第41回日本集中治療医学会(京都) 2014. 2.27
- 33) 菊池昂貴、山口峰、棟方栄子他：心電図モニター適正運用に向けた取り組み～アラームの現状とその対策～. 第78回日本循環器学会学術集会(東京) 2014.3.23

【投稿】

- 1) 境美穂子：脳・神経系病棟に勤務する看護師の倫理的問題に関する研究. 日本看護倫理学会誌. 5(1) 63-70, 2013
- 2) 桂畑隆：解熱処置に関する病棟看護師とICU看護師の意識の相違. 看護技術. 59(10) 88-93, 2013
- 3) 土屋涼子：Patients with disturbances in consciousness as observed by clinical nurse: Analysis of nursing records. Open Journal Nursing, 3(7) 467-471, 2013
- 4) 佐藤葉子：緊急手術におけるストーマサイトマーキングの有用性. 青森骨盤外科研究会誌. 19(1) 31-35, 2013
- 5) 北ストーマリハビリテーション講習会(仙台) 2013.8.23
- 4) 奈良順子：在宅での呼吸管理看護の実際. 青森県看護協会(青森) 2013.8.31
- 5) 桜庭咲子：第3回糖尿病重症化予防(フットケア)研修修了者のためのフォローアップ研修. 青森県糖尿病看護認定看護師会(八戸) 2013.9.1
- 6) 古川真佐子：ストーマスキンケア実習. 青森ストーマリハビリテーション講習会(青森) 2013.9.22
- 7) 桜庭咲子：インスリン自己注射の実際. 青森県糖尿病療養指導研究会(青森) 2013.10.20
- 8) 浅利三和子：現場で対応に苦難した事例. 第17回つがる緩和医療を考える会(弘前) 2013.11.9
- 9) 浅利三和子：「喪失・悲嘆・死別」における看護. ELNEC-J in 十和田コアカリキュラム看護師教育プログラム. 2013.12.7
- 10) 浅利三和子：緩和ケアにおける浮腫のケア. 国立病院機構弘前病院「緩和ケア」研修(弘前) 2013.12.10
- 11) 桜庭咲子：平成25年度糖尿病重症化予防(フットケア)研修. 日本糖尿病教育・看護学会(甲府) 2013.12.21

【講演】

- 1) 佐藤裕美子：看護師にもわかる放射線(被ばく)医療の基礎. 青森県看護協会(八戸) 2013.7.4
- 2) 桜庭咲子：平成25年度糖尿病重症化予防(フットケア)研修. 日本糖尿病教育・看護学会(平塚) 2013.8.3
- 3) 古川真佐子：ストーマスキンケア実習.東

表 1. 部署別 看護度 年報

対象日：2013.04.01～2014.03.31

部署	定床数	定床数81～	A1	A2	A3	A4	計	B1	B2	B3	B4	計	C1	C2	C3	C4	計
A1	10	10	2,597				2,597					0					0
A3	16	16	722	249	1		972	646	1,324		2	1,972					0
A4	10	16	3,350		1		3,351					0				1	1
A5	4	4		66	166	20	252	150	196	228	89	663					0
D2	35	37	222	51	18		291	572	1,879	2,176	469	5,096		86	3,704	2,074	5,864
D3	37	37	3,377	462	13		3,852	669	2,310	3,193	699	6,871	3		5	26	34
D4	47	47	637	25			662	1,105	1,418	7,406	480	10,409	13	19	1,184	1,287	2,503
D5	44	44	472	88	1		561	401	1,779	4,068	1,864	8,112		18	782	3,983	4,783
D6	45	45	1,477	229	37		1,743	214	950	2,421	1,130	4,715	3	28	780	5,713	6,524
D7	46	46	1,089	562	106		1,757	977	3,086	3,876	2,162	10,101		19	125	1,415	1,559
D8	47	47	158	29	8		195	473	3,606	3,701	4,492	12,272		21	113	2,402	2,536
E2	40	40	504	2	7		513	2,207	2,948	4,067	10	9,232	50	70	3,772	3	3,895
E3	42	42	389	128	28	2	547	18	474	6,275	2,541	9,308	1		1,128	171	1,300
E4	42	42	49	43	1		93	1,042	1,044	6,538	137	8,761	34	7	3,322	41	3,404
E5	45	45	287	15	2		304	608	674	4,249	1,689	7,220	16	8	1,376	5,805	7,205
E6	42	42	2,113	144	40		2,297	2,358	1,747	4,601	1,578	10,284	2	5	237	1,119	1,363
E7	38	38	22	1	10	18	51	104	1,603	4,977	98	6,782		7	566	1,288	1,861
E8	41	41	113	237	413	1	764	43	1,376	5,300	4	6,723					0
RI	5	5					0	31	30	154	169	384					0
計	636	644	17,578	2,331	852	41	20,802	11,618	26,444	63,230	17,613	118,905	122	288	17,094	25,328	42,832

【看護に係る総合評価と今後の課題】

1) 看護に係る総合評価

看護部長の任期制が導入され、看護部の運営が新体制となった。集中治療部が10床から16床へ増床に伴い、看護職員が増員となり、定数が568名（暫定8名含む）となった。しかし、15名欠員の状況で新年度がスタートし、特定機能病院入院基本料7対1および急性期看護補助体制加算75対1の維持に苦慮した。年度内の採用も見込み、例年より2ヶ月早く次年度の看護職員採用試験を実施、また年間を通して随時採用試験を行い、人員確保に取り組んだ。

働きやすい職場・働き続けられる職場作りのため、看護部委員会に「総務委員会」を新たに設置し、看護職員の定着にも取り組んだ。

また、入院基本料の要件である看護必要度

は精度管理のための監査システムを整備した。記録の記載漏れ等を重点的に監査し、平成25年度は一般病棟の基準クリア率は平均18.1%、産科と15歳未満を除くと平均15.9%で年間を通して基準を満たすことができた。

看護部のロゴマークおよび保健学研究科と協働で実施している「HiroCo ナース育成事業」のロゴマークを作成した。

平成25年度部門品質目標

- ①患者への接近を高め、ていねいな看護を提供する。
- ②ムリ・ムラ・ムダをコントロールし、労働生産性を高める。

部門品質目標では、ていねいな看護の評価として、昨年度より測定を開始した看護の質指標の項目を見直し、定義を明確化した。10

の指標を設定し、病棟・外来で毎月測定し、看護の質向上を目指して活動した。転倒の事例のうち「見守りが必要な患者（危険度Ⅱ）の転倒比率」は34.0%であった。そのうち傷害レベル3b以上は0.38件であった。「誤薬に占めるハイリスク薬（注射）の比率」は50.0%であり、傷害レベル3b以上の発生はなかった。内服薬では、「誤薬に占めるハイリスク薬（内服）の比率」は20.0%であり、傷害レベル2以上が0.5件であった。「褥瘡発生率」は0.46%で昨年度より0.17%減少し大幅に改善した。やまびこを含めたクレームのうち「情報伝達に関するクレームの比率」は昨年度の28.0%から8.5%と顕著に減少したが、療養環境に関するクレームの比率が31.0%と上昇した。感謝や励ましは42件と微増した。「インフォームド Consentへの看護師の同席率」は病棟が32.6%、外来が10.1%と昨年度より減少した。「治療遅延を招く入院の取り直し患者数」、「予定外の再入院患者数」は月平均1.3人、2人であり、昨年度よりわずかに減少した。患者指導の充実・強化により、今後さらに改善が期待できる。

業務の標準化・効率化では、1) 心電図の電極の見直し、2) 生食プレシリンジの見直し、3) 吸引器の統一による吸引圧の表記の統一、4) 経管栄養用シリンジの切り替え、5) 血糖測定器単回使用器材へ切り替え等を実施し、約273万円の経費削減ができた。また、麻薬金庫の更新と設置場所の統一により、安全な保管管理と看護師の作業域及び動線の改善につながった。また、ナーシングカートを導入し、各病室で医療端末の入力ができる環境を整備し、業務改善や看護記録時間の短縮など業務の効率化を図った。

教育では、平成24年度に導入したナーシング・スキル日本版の整備を行い、新人教育や職員研修等に活用した。看護職員の99%が研修や学会へ1回以上参加し、資質の向上に努めた。新たに集中ケア認定看護師1名誕生し、9分野13名となった。認定看護師による公開講座を9回実施、院外11施設より234名の参

加があった。また、地域の看護職の専門性向上のため、急性期医療・看護の見学や実習を県内外から9名、皮膚・排泄ケア認定看護師教育課程の臨地実習として2名を受け入れ、地域における看護活動の拠点としての役割を担った。

さらにハンガリー国立大学医学部1年次の看護実習を1ヶ月間、2名を初めて受け入れた。

ていねいな看護と労働生産性を高める活動を積極的に行い、部門品質目標は概ね達成できた。

平成24年3月にキックオフした弘前大学看護職教育キャリア支援センター事業「弘前大学 Competent ナース育成プラン（HiroCo ナースプラン）」は2年目の計画通り、運営委員会6回開催ほか、教育プログラム開発部門、指導者育成部門、キャリアパス部門の各活動を実施した。特に、看護実践能力習熟段階を評価する制度である「ジェネラリストのクリニカルラダー」と運用マニュアルが完成し、導入が開始されたことは大きな成果となった。また、平成24年度の活動報告書を8月に作成し、関連部署等へ配布した。3月には活動報告会を実施し、事業内容が看護職員へ徐々に浸透した。

2) 今後の課題

看護の質のデータベース化のさらなる精度向上とデータ分析・改善へのPDCAサイクルにつなげる必要がある。また、特定機能病院の要件である重症度、看護必要度評価の適正化を継続的に図り、入院基本料7対1および急性期看護補助体制加算75対1を維持することが最優先課題である。さらに、看護職教育キャリア支援センター事業を推進し、在院日数の短縮と患者の高齢化・重症化に対応するための人材育成を図りながら、恒常的に看護サービスの質の向上に努めるとともに看護職が安心して働き続けられる労働環境整備が課題である。特に夜勤・交代制勤務に関するガイドラインに沿った労働環境の整備は喫緊の課題である。

28. 医療技術部

【目的】

医療技術部は平成25年4月に発足し、医療技術職員を一元的に組織することで、適切な業務運営を推進し、人事計画及び医療技術に関する教育・研修の充実を図る事により、病院の運営、診療支援及び患者サービス等の向上に努めることを目指している。

【業務】

医療技術部職員は、配属先の各部門、各診療科においてチーム医療の一員として専門的

な技術を基に医療を支援し病院運営を支えている。また技術職間のネットワークを活かすことで課題や問題の描出と速やかな対応と解決を目指し、協力・共有できる新たな意識の創生を図っている。

【構成】

現在4部門、総勢120名で構成されており、各部門には部門長及び副部門長が置かれている。各部門、技術スタッフの人数を表に示す。

組織体制 (部門構成)	検査部門 放射線部門 リハビリテーション部門 臨床工学・技術部門
技術スタッフ数	検査部門 臨床検査技師 46名 胚培養士 2名 放射線部門 診療放射線技師 31名 リハビリテーション部門 理学療法士 7名 作業療法士 3名 言語聴覚士 4名 臨床心理士 4名 視能訓練士 4名 臨床工学・技術部門 臨床工学技士 13名 歯科技工士 1名 歯科衛生士 2名 歯科衛生士補 2名 臨床検査技師 1名

(平成26年7月1日現在)

また、医療技術部長（現在は放射線部門長が兼務）の下に、総務担当、業務担当、及び教育担当の副医療技術部長が3名置かれており、それぞれリハビリテーション部門長、臨床工学・技術部門長及び検査部門長が兼務し

ている。

平成25年度の実績

○人員集約及び業務体制の変更

検査部門においては、業務量及び繁忙時期

等の状況を部門長が把握し、適宜、検査部配置の技師が病理部の業務を補助することとした。また、リハビリテーション部門においては、これまで耳鼻咽喉科、神経内科の各診療科に配属されていた言語聴覚士の他に、両診療科からの依頼を受けて部門長の指示により派遣して業務を行う言語聴覚士を配置した。

○医療技術部運営委員会の開催

毎月の運営委員会には医療技術部長（部門長）、副医療技術部長（部門長）、副部門長、総務課長、総務課担当職員が出席し、業務人事問題、予算問題、学術教育問題等の審議を重ね、医療技術部の方向性や連携による日々の業務への効果的な協力体制構築を検討している。

○各部門相互訪問による研修

医療技術部部門間の業務内容の理解、相互支援のあり方を検討する目的で、毎月部門間で相互訪問を行っている。1クール目は各部門の部門長と副部門長を対象に実施した。2クール目は全医療技術部員を対象に実施している。4月は6名、5月は9名、6月は11名が忙しい業務の合間に時間を見つけ互いの施設を訪問し、業務内容や業務体系を研修した。

○学術大会の開催

平成25年12月20日、医学部コミュニケーションセンターにおいて第1回弘前大学医学部附属病院医療技術部研修会を開催した。

一般演題 座長：副医療技術部長 山崎章生

1. 検査部門：主任臨床検査技師：木村正彦ほか
「感染症検査室の役割と業務の変遷」
2. 臨床工学・技術部門：臨床工学技士：後藤武ほか
「臨床工学・技術部門における臨床・教

育・研究」

3. 放射線部門：主任診療放射線技師：成田将崇ほか

「放射線部門の紹介」

4. リハビリテーション部門：理学療法士：伊藤郁恵ほか

「肩関節のリハビリテーション」

特別講演 座長：副医療技術部長 塚本利昭

・講師：広島大学医学部附属病院 診療支援部長 伊藤義広

・テーマ：「診療支援部の運営と人材育成」

○全国国立大学法人病院診療支援部(技術部)会議への出席

第10回全国国立大学法人病院診療支援部(技術部)会議に医療技術部から、部長、副部長2名が出席し、議事「医療技術部の未来に向けたとりくみ」について討議した。

期日：平成25年11月14日(木)から15日(金)

場所：長崎市南山手町1-18

ANAクラウンプラザホテル長崎グ
ラバーヒル

当番校：長崎大学

○特別講演1

厚生労働省医政局看護課：島田陽子

「チーム医療の推進及び特定行為に係る看護師の研修制度に関する検討状況」

○特別講演2

文部科学省高等教育局医学教育課：竹本浩伸

「大学病院を取り巻く諸課題について」

○教育講演

長崎大学病院メディカル・ワークライフバランスセンター長：伊藤昌子

「医療人として幸せを感じる働き方を目指して」

○議事4 グループ討議 ほか

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

人員集約により、業務量及び繁忙時期等の状況に応じて業務を補助するために、検査部門内の人員を調整し一時的に病理部へ検査技師を派遣した。リハビリテーション部門では、これまで耳鼻咽喉科、神経内科の各診療科に配属されていた言語聴覚士の他に、両診療科からの依頼を受けて部門長の指示により派遣して業務を行う体制を構築した。この事により限られた人員の有効的な活用の一方法が試行できたと思う。

また、医療技術部研修会の開催により互いの専門知識・技術の交換を図り、部門相互の訪問により医療技術職員間の信頼関係、コミュニケーション体制も構築され、ノンテクニカルスキルの向上も図られた。

さらに、医療技術部長が病院科長会の構成員となり、また医療技術部運営委員会に総務課長が参画していることから、病院執行部の考えや診療科全体の活動内容及び課題等について身近に接することが出来ようになり、医療技術職員がより踏み込んだ内容を把握し、診療業務に活かせる下地が構築された。

2) 今後の課題

医療技術部は発足して1年が経過した、病院長はじめ事務の方々のご理解とご指導を受けながら課題を克服して来ているが、人事問題では多職種であるが故の問題点も多い。また、大学の中期目標としての教育システムの構築については専門性と共通性の両面から模索しているが、一朝一夕には行かないのが現状である。

医療技術職員を適切に配置し、病院経営の効率化、医療支援体制及び医療サービスの向上に向けての第一歩は踏み出せたと思うが、将来に向け引き続き問題意識の継続が重要である。

IV. 診療科全体としての自己評価

自己点検評価における評価基準（5段階評価）

5	著明に改善した
4	改善した
3	不変
2	やや後退した
1	後退した

1. 診療実績

1) 外来診療

診療科	外来患者数		紹介率 (%)	院外処方 箋発行率 (%)	稼働額 (千円)	評 価				
	外来患者 延 数	一日平均 (244日)				1	2	3	④	5
消化器内科/血液内科/膠原病内科	28,489	116.8	94.3	84.9	524,655	1	2	3	④	5
循環器内科/呼吸器内科/腎臓内科	26,697	109.4	86.9	94.8	411,219	1	2	3	4	⑤
内分泌内科/糖尿病代謝内科/感染症科	25,483	104.4	73.6	94.8	342,593	1	2	③	4	5
神 經 内 科	6,137	25.2	96.8	91.0	59,873	1	2	3	4	⑤
腫 瘍 内 科	5,315	21.8	100.0	89.9	268,537	1	2	3	④	5
神 經 科 精 神 科	24,840	101.8	56.6	89.7	160,586	1	2	③	4	5
小 児 科	7,908	32.4	63.8	93.2	133,613	1	2	③	4	5
呼吸器外科/心臓血管外科	4,963	20.3	92.2	92.4	47,580	1	2	3	4	⑤
消化器外科/乳腺外科/甲状腺外科	15,251	62.5	94.9	97.8	468,599	1	2	3	4	⑤
整 形 外 科	37,289	152.8	85.4	81.3	209,295	1	2	3	4	⑤
皮 膚 科	16,643	68.2	88.8	95.5	107,465	1	2	3	④	5
泌 尿 器 科	17,290	70.9	89.9	93.8	254,977	1	2	3	④	5
眼 科	26,779	109.8	91.0	90.6	249,193	1	2	③	4	5
耳 鼻 咽 喉 科	14,863	60.9	92.8	97.6	115,310	1	2	3	④	5
放 射 線 科	44,815	183.7	97.4	94.0	946,785	1	2	3	4	⑤
産 科 婦 人 科	23,834	97.7	76.1	92.0	234,436	1	2	3	4	⑤
麻 酔 科	15,681	64.3	87.5	91.9	42,356	1	2	③	4	5
脳 神 經 外 科	6,957	28.5	97.8	97.2	52,979	1	2	3	④	5
形 成 外 科	3,837	15.7	84.9	95.0	18,950	1	2	3	④	5
小 児 外 科	2,029	8.3	92.8	94.8	18,498	1	2	③	4	5
歯 科 口 腔 外 科	12,530	51.4	65.0	96.2	71,722	1	2	3	4	⑤

2) 入院診療

診 療 科	入院患者数		病 床 稼働率 (%)	平均在院 日 数 (日)	審 査 減 点 率 (%)	稼働額 (千円)	評 価				
	入院患者 延 数	一日平均 (365日)					1	2	3	④	5
消化器内科/血液内科/膠原病内科	12,318	33.7	91.2	18.0	0.30	750,560	1	2	3	④	5
循環器内科/呼吸器内科/腎臓内科	21,817	59.8	101.3	9.2	0.31	2,693,289	1	2	3	4	⑤
内分泌内科/糖尿病代謝内科/感染症科	10,320	28.3	78.5	24.8	0.28	373,551	1	②	3	4	5
神 經 内 科	2,595	7.1	79.0	41.2	0.14	95,857	1	2	3	4	⑤
腫 瘍 内 科	3,669	10.1	100.5	23.6	0.25	214,897	1	2	3	④	5
神 經 科 精 神 科	7,669	21.0	51.2	44.3	0.22	128,860	1	2	③	4	5
小 児 科	13,819	37.9	102.3	38.4	0.34	800,910	1	2	3	④	5
呼吸器外科/心臓血管外科	9,687	26.5	106.2	20.2	1.07	1,592,607	1	2	3	4	⑤
消化器外科/乳腺外科/甲状腺外科	15,252	41.8	92.9	15.8	0.52	1,203,286	1	2	3	④	5
整 形 外 科	16,871	46.2	108.3	22.5	0.18	1,059,782	1	2	3	4	⑤
皮 膚 科	4,515	12.4	88.4	14.8	0.02	220,023	1	2	3	④	5
泌 尿 器 科	12,992	35.6	96.2	18.1	0.12	732,398	1	2	3	④	5
眼 科	7,875	21.6	64.7	12.8	0.03	462,155	1	2	③	4	5
耳 鼻 咽 喉 科	11,731	32.1	89.3	21.9	0.10	537,338	1	2	3	④	5
放 射 線 科	7,377	20.2	99.4	23.4	0.01	392,131	1	2	3	4	⑤
産 科 婦 人 科	11,609	31.8	83.7	9.1	0.38	705,131	1	2	3	4	⑤
麻 酔 科	833	2.3	38.0	19.5	0.06	31,410	1	②	3	4	5
脳 神 經 外 科	10,716	29.4	108.7	20.4	0.69	952,578	1	2	3	④	5
形 成 外 科	5,033	13.8	91.9	17.2	0.18	245,491	1	2	3	④	5
小 児 外 科	2,452	6.7	84.0	10.6	0.20	174,731	1	2	3	④	5
歯 科 口 腔 外 科	3,599	9.9	98.6	20.3	0.76	189,295	1	2	3	4	⑤

2. 診療技術

診療科	項目	診療技術の向上	特定機能病院としての機能	先進医療
消化器内科 血液内科 膠原病内科		消化管悪性腫瘍の粘膜下層剥離術の例数が増加した。EUS-FNAの件数も増えている。	多数の特定疾患を外来で診療している (SLE 174人、潰瘍性大腸炎 179人、クローン病 75人など)。	
循環器内科 呼吸器内科 腎臓内科		循環器 (PCI、カテーテルによる心房中隔欠損閉鎖や大動脈弁狭窄に対する治療、アブレーション、デバイス)、呼吸器 (新たな超音波気管支鏡など)、腎臓 (血液浄化、移植管理など)、各分野で新たな診療技術を導入している。	各種膠原病、血管炎症候群、特発性拡張型心筋症、サルコイドーシスなど、多くの特定疾患を管理している。	
内分泌内科 糖尿病科 代謝内科 感染症科		24時間連続血糖測定 (CGM) の施行数を増やした。	・原発性アルドステロン症に対する副腎静脈血サンプリング。 ・バセドウ眼症に対するステロイドパルス療法と放射線療法。	
神経内科		認知症疾患ガイドライン作成、もの忘れ外来、認知機能リハビリに加え、新規認知症外来も加え、日本の認知症心療の先導的役割を果たした。	厚生労働省56特定疾患のうち、22疾患約350例を担当し、最多数の患者診療を行った。	神経変性疾患や認知症の遺伝学的検査、バイオマーカー、画像診断を行った。
腫瘍内科		新規抗がん薬の導入を行った。	がん化学療法の拠点病院として、専門的治療を要する悪性疾患患者を多数診療している。	
神経科精神科		DSM-5を導入した。		
小児科		白血病、血液疾患の遺伝子診断の進歩。	造血幹細胞移植、各種疾患の遺伝子診断、胎児心エコー検査、重症川崎病に対する血漿交換療法、腎疾患・膠原病に対する免疫抑制療法・抗サイトカイン療法。	急性リンパ性白血病の免疫遺伝子再構成を利用した定量的PCR法による骨髄微小残存病変量の測定。
呼吸器外科 心臓血管外科		血管内治療を併用したハイブリット心臓大血管・末梢血管手術の増加と手術成績の向上。	内視鏡システムを用いた低侵襲心臓手術および呼吸器外科手術の増加と手術成績の向上。	
消化器外科 乳腺外科 甲状腺外科		大きな合併症をもった患者や高齢者患者が増加していたにもかかわらず平均在院期間が16.9日から15.8日と短縮できた。内視鏡手術の件数が増加した。	生体肝移植術を3例施行し、内視鏡手術も67例に増加している。	
整形外科			・後縦靭帯骨化症：81人 ・特発性大腿骨頭壊死：90人 ・悪性関節リウマチ：17人	・実物大臓器立体モデルを用いた手術支援。 ・Navigationを用いた人工関節置換術、靭帯再建術。
皮膚科		センチネルリンパ節生検：15件	【特定疾患治療研究事業】 ・ベーチェット病：20人 ・全身性エリテマトーデス：30人 ・サルコイドーシス：15人 ・強皮症：15人 ・皮膚筋炎および多発性筋炎：10人 ・結節性動脈周囲炎：5人 ・天疱瘡：10人 ・表皮水泡症 (接合部型および栄養障害型)：1人 ・膿泡性乾癬：5人 ・神経線維腫症：5人	遺伝子診断：78件
泌尿器科		・ロボット支援手術：100件 ・生体腎移植術：7件	・ロボット支援膀胱全摘術：5件 ・ロボット支援腎部分切除術：3件	内視鏡下小切開膀胱全摘術：17件
眼科		抗 VEGF 薬の硝子体注射の適応疾患が拡大し、加齢黄斑変性症などのような難治性疾患への治療効果がみられるようになり、より良い医療の供給が可能となった。	特定疾患治療研究事業対象疾患の患者について、昨年度に引き続き、治療にあっている。	先進医療に該当する診療は行っていない。昨年度に引き続き、治療にあっている。

患者サービス	クリニカルパスの利用	リスクマネジメントの取組	評価
内視鏡検査を含め、電話予約も受付可能。専門外来の患者が所定の曜日に受診しても一般再来で対応。	胃癌、食道癌、大腸癌、大腸ポリープ、肝生検、ERCPの入院についてはすべてパスを使用している。	月4回程度、昼食会で事故防止専門委員会の内容を通達。	1 2 3 ④ 5
	心臓カテーテル検査、カテーテルアブレーション、ペースメーカー・植込み型除細動器移植術、気管支鏡、腎生検などはほぼ100%クリニカルパスを使用している。	週1回教室連絡会においてリスクマネジメントについて意見交換を行い、改善策を検討している。	1 2 3 4 ⑤
・専門外来（糖尿病外来、内分泌外来）を毎日行っている。 ・糖尿病患者のフットケア。 ・糖尿病腎症患者に対する透析導入予防のための糖尿病教室。	・糖尿病：1例（0.01%） ・バセドウ眼症：2例（0.1%）	・毎週の連絡会。 ・月一回の病棟会議。 ・事故防止委員会への積極的参加。	1 2 3 4 ⑤
地域を含む認知症診療ネットワーク活動に加え、認知症リハビリテーション、マーカー測定など高度な専門医療サービスを行った。	認知症の診断・治療入院時に導入した。	スタッフ間の情報を共有し、事故防止に努めている。	1 2 3 4 ⑤
外来にがん医療情報を掲示し閲覧しやすくした。	リツキサン入院パスは91件（100%利用）、リツキサン外来パスも199件（100%利用）、CVポート挿入パスは術式の変更があり利用されなかった。	講座連絡会議などでの医療安全情報の共有を推進している。	1 2 3 ④ 5
・集団精神療法の実施。 ・外来での主治医制、完全予約の徹底。	検査入院（19件に使用）	・月曜朝のカンファランスにて、情報共有の実施。 ・週1回病棟グループミーティングを実施。	1 2 3 ④ 5
・外来予約率の向上。 ・病棟保育士の配置。	・心臓カテーテル検査：83例（100%） ・腎生検：22例（100%） ・骨髄移植ドナーからの骨髄採取：100%	・講座連絡会議（週1回開催）においてインシデント・アクシデントの報告とその対策を協議。 ・重症患者について医師・看護師の合同カンファランスを開催。	1 2 3 ④ 5
疾患に対してではなく全身状態を考慮した医療を提供している。	腹部大動脈瘤：12（32%）	講習会に定期的に参加。発生した事象や事故防止委員会の内容を講座内で共有している。	1 2 3 4 ⑤
人工肛門増設状態の患者や肝移植患者は機能障害となるためその身体障害者手帳などの申請書類の作成など経済的サポートを手助けしている。	原則的に使用しているが、高齢者や、合併症をもった患者が多くパスに乗らない患者が多く存在している。乳腺甲状腺外科に関しては高率に利用している。	科内で、ミーティングを行っている。	1 2 3 ④ 5
仕事やスポーツなどに早期復帰を希望される患者には、可能な限り早く対応。紹介患者は100%対応。	膝前十字靭帯再建術、人工膝関節置換術、抜釘術など。	診療科内でのリスクマネジメント会議を2週に1回の頻度で開催。	1 2 3 4 ⑤
ホームページを開設・適宜更新し情報提供を行っている。	・帯状疱疹入院治療。 ・乾癬の infliximab 治療の短期入院。	週一回ミーティングを行いリスクマネジメントに関する情報の周知を徹底している。 疥癬やMRSAをはじめとする院内感染の予防・拡大防止への努力。	1 2 3 ④ 5
ホームページによる情報の公開	・前立腺生検：105件（92%） ・膀胱全摘術：17件（95%） ・副腎摘除術（腹腔鏡下）：20件（100%）など	インシデント・アクシデント報告の徹底。	1 2 3 ④ 5
重症患者に対する濃厚な治療を行うことで、特定機能病院としての責務を果たすよう努力している。	白内障手術、斜視手術、黄斑前膜手術、光線力学的療法は、クリニカルパスを利用し、在院日数の短縮に貢献している。	教室会や症例検討会を施行し、できるだけ情報公開を行い、各人の意識を高めている。	1 2 3 ④ 5

診療科 項目	診療技術の向上	特定機能病院としての機能	先進医療
耳鼻咽喉科			
放射線科	高エネルギー放射線治療装置の定期的品質管理・品質保証の実施。	<ul style="list-style-type: none"> ・肺腫瘍に対する体幹部定位放射線治療：50件 ・前立腺癌に対する強度変調放射線治療：39件 ・前立腺癌シード線源永久挿入療法：31件 	
産科婦人科	<ul style="list-style-type: none"> ・胎児超音波スクリーニング精度の向上。 ・全腹腔鏡下子宮全摘術、・ロボット支援下手術を始めとした低侵襲手術の提供。 ・子宮鏡手術による低侵襲手術の提供。 ・不育症患者への新しい治療法（ヘパリン自己注射療法、γグロブリン療法）の提供。 		
麻酔科	全身麻酔、神経ブロックによる鎮痛や除痛などにおいて、先進の技術を取り入れている。	専門的で高度な先進医療を支える中央診療部門として、麻酔管理や緩和ケアの提供を行っている。	超音波ガイド下末梢神経ブロックの応用、緩和ケアチームによる包括的緩和ケアの提供。
脳神経外科	脳腫瘍治療におけるギリアデルの導入。	<ul style="list-style-type: none"> ・神経内視鏡手術 ・脳血管内手術の実施 ・悪性脳腫瘍への集学的治療 	
形成外科	<ul style="list-style-type: none"> ・VAC systemを用いた陰圧閉鎖療法による潰瘍治療。 ・褥瘡に対するアルコール硬化療法。 ・ケロイド、肥厚性瘢痕に対する術後放射線療法。 	<ul style="list-style-type: none"> ・マイクロサージャリーによる各種血管柄付き複合組織移植術：22件 ・生体肝移植における肝動脈吻合：2件 	
小児外科	先天性肺嚢法疾患に対する新生児肺葉切除、気管咽頭分離術。		
歯科口腔外科	学会・研究会に積極的に参加。抄読会を利用し最新医療の知識を共有し学習する。	進行口腔癌における選択的動注化学療法併用放射線治療の施行。手術・化学療法・放射線治療の集学的治療が可能。	

患者サービス	クリニカルパスの利用	リスクマネジメントの取組	評価
患者用クリニカルパスの利用。	<ul style="list-style-type: none"> ・喉頭マイクロ手術：80件 ・突発性難聴：25件 ・鼻内視鏡手術：24件 ・口蓋扁桃摘出術：36件 ・鼓膜チューブ挿入術：16件 ・鼓膜形成術：7件 ・アデノイド切除術：1件 	医療安全管理マニュアルの携行・遵守。	1 2 ③ 4 5
<ul style="list-style-type: none"> ・休日照射の実施。 ・緊急照射の実施。 ・外来待ち時間の短縮。 ・治療計画日数の短縮。 	<ul style="list-style-type: none"> ・甲状腺眼ヨード内用療法：82件(100%) ・前立腺癌シード線源永久挿入療法：31件(100%) 	<ul style="list-style-type: none"> ・事故防止専門委員会への積極的参加。 ・インシデントレポートの提出。 ・5Sの徹底 	1 2 3 4 ⑤
<ul style="list-style-type: none"> ・予約外来の徹底。 ・専門外来の充実。 ・産婦人科各部門（特に産科外来と不妊外来）での待合室を分けることによるプライバシーの尊重。 	<ul style="list-style-type: none"> ・産褥：100% ・帝王切開術：100% ・卵巣癌化学療法：100% ・子宮頸部円錐切除術：100% ・腹腔鏡手術：100% ・子宮鏡手術：100% ・流産手術：100% ・新生児高ビリルビン血症：100% ・ヘパリントレーニング：100% 	<ul style="list-style-type: none"> ・リスクマネジメントマニュアルを常時携行し緊急時に備えている。 ・医療安全対策レターを活用しスタッフの啓蒙をはかっている。 ・積極的なインシデントレポート提出。 	1 2 3 ④ 5
患者・家族とのコミュニケーションを重視して、麻酔やペインクリニックにおけるサービス向上を図っている。	神経ブロック療法を行う際には、原則として全例クリティカルパスを使用している。	院内リスクマネジメントマニュアルに準拠した安全管理体制を維持している。	1 2 3 ④ 5
<ul style="list-style-type: none"> ・入院期間の短縮。 ・プライマリーケアからターミナルケアまで一貫した支援。 	<ul style="list-style-type: none"> ・慢性硬膜下血腫：80% ・脳血管造影検査入院：100% 	<ul style="list-style-type: none"> ・リスクマネージャーの配置。 ・リスクマネジメントマニュアルの携帯・遵守。 	1 2 3 ④ 5
<ul style="list-style-type: none"> ・形成外科パンフレットの配布。 ・ホームページによる情報提供。 ・患者用パスの導入。 	<ul style="list-style-type: none"> ・口唇裂：13件 ・口蓋裂：4件 ・顔面小手術：1件 ・小手術：13件 ・短期入院（全麻）：16件 ・短期入院（局麻）：7件 	リスクマネージャーを設置し、アクシデント、インシデントの報告、連絡、対策を徹底している。また、リスクマネジメントマニュアルを携帯している。	1 2 3 ④ 5
都立小児医療センター、成育医療センター、自治医大へのセカンドオピニオンや診療依頼。	鼠径ヘルニア手術、肥厚性幽門狭窄手術、停留精巣手術や検査（GER、H病）については全例使用。	両親へのICを詳細に行う。	1 2 ③ 4 5
<ul style="list-style-type: none"> ・患者用クリニカルパスを利用。使用するパスは本年度すべて改訂済み。 ・治療・手術内容のパンフレットを配布。 	現在4疾患さらに短期入院用パスを運用。当該疾患はほぼ全例パスを使用。パス利用件数47件。	教室連絡会議を利用したインシデントの報告。当科内で発生した場合は対策会議を設ける。	1 2 ③ 4 5

3. 社会的活動

診療科	健康診断	巡回診療
消化器内科 血液内科 膠原病内科	弘前大学学生、大学院生の定期健康診断。附属中学校生徒の健康診断、病院職員の胃X線検査。	
循環器内科 呼吸器内科 腎臓内科	学内健康診断：約300名	
内分泌内科 糖尿病科 代謝内科 感染症科	・本学学生・大学院生：300人	周術期の血糖管理、電解質管理。
神経内科	青森県と認知症フォーラム、特定疾患・多発性硬化症相談会を開催した。	青森県主催の難病相談に参加し、難病相談を行った。
腫瘍内科		
神経科精神科	・IWAKI健康増進プロジェクト、弘前市5歳児検診における健診の実施。 ・弘前高校スクールカウンセラー。	・就学指導委員会：20回 ・児童相談所委託医：50回 ・医療審査会：6回
小児科	附属幼稚園、附属小学校、附属特別支援学校の健康診断、園医、校医を担当。	県内各地の乳幼児健診、予防接種を担当。
呼吸器外科 心臓血管外科		
消化器外科 乳腺外科 甲状腺外科	本校学校医を務めている。また、乳癌検診のマンモグラフィ読影に協力している。	
整形外科	岩木健康増進プロジェクトへの参加附属小・中学生健康診断：年1回	身体障害者認定巡回診療（県内全般）
皮膚科	・附属小学校：6回 ・附属中学校：3回 ・本学学生：3回 ・大学院生：3回 ・附属特別支援学校：1回 ・附属幼稚園：1回	
泌尿器科		
眼科	県内外における学校健診を多数行っている。	
耳鼻咽喉科	附属幼稚園・小・中学校、本学学生の健康診断：年1回	身体障害者巡回審査および更生相談事業：3回
放射線科		青森県小児癌等調査検討委員会：2回
産科婦人科	・弘前大学職員の子宮・卵巣癌検診を春・秋に計10日間施行。 ・岩木健康プロジェクトへの参加。	青森県総合健診センターの依頼を受け、青森県内の子宮・卵巣癌検診に従事している。年40回程度の検診回数を数える。
麻酔科		
脳神経外科		
形成外科		
小児外科	・青森県小児がん調査 ・青森県周産期医療検討会	青森県検診センター、マンモグラフィ読影：年8回。
歯科口腔外科	附属幼稚園、小・中学校、附属特別支援学校：1回/年	

地域医療・コメディカルスタッフの生涯学習教育	地域医療との連携	評価
・青森 ESD カンファレンスの開催。 ・「Future Doctor Seminar in 大館」への協力。	患者の逆紹介数：516名	1 2 3 ④ 5
院内、院外における救命蘇生法の指導など。	患者の逆紹介数：1,668名	1 2 3 4 ⑤
・青森県糖尿病協会講習会。 ・青森県栄養士会生涯学習研究会。	患者の逆紹介数：500名	1 2 3 ④ 5
認知症、パーキンソン病、多発性硬化症などの神経内科疾患の研究会、講演会を開催し、医師、コメディカルスタッフの生涯教育をおこなった。	患者の逆紹介数：450名	1 2 3 4 ⑤
・腫瘍センター市民公開講座：1回 ・地元ラジオ番組への出演：1回 ・地域市民公開講座：3回	患者の逆紹介数：197名 兼業先の病院で癌化学療法のコンサルテーションを行っている（随時）。	1 2 3 4 ⑤
・不登校・発達障害の講演：7件 ・ADHD についての講演：4件 ・一般精神疾患についての講演：16件 ・自殺対策についての講演：1件 ・学校保健関連の講演：3件	患者の逆紹介数：394名	1 2 3 ④ 5
・小児保健に関する講演会：年2回 ・看護スタッフに対する勉強会適宜開催	患者の逆紹介数：458名 津軽地域小児救急体制（一次：急患診療所、二次：近隣病院、三次：高度救命救急センター）の運営に多大な貢献。	1 2 3 ④ 5
	患者の逆紹介数：387名	1 2 3 ④ 5
県内各地の公立私立病院の当直支援を多数行っている。 また、高校生に対する啓発活動を年1回行っている。	患者の逆紹介数：733名	1 2 3 4 ⑤
青森県内の整形外科看護師、リハ（PT, OT）に4回/年	患者の逆紹介数：693名 脊椎脊髄損傷、四肢切断など。	1 2 ③ 4 5
・公立野辺地病院：4回 ・大館市立総合病院：6回 ・北秋田市民病院：2回 ・山本組合総合病院：4回 ・慈仁会尾野病院：8回 ・黒石病院：8回 ・秋田労災病院：4回 ・敬仁会病院：4回 ・鷹揚郷病院：6回 ・むつ総合病院：3回 ・つがる総合病院：4回	患者の逆紹介数：266名	1 2 3 ④ 5
腎移植セミナー	患者の逆紹介数：460名	1 2 3 ④ 5
眼科看護師、視能訓練士に対する眼科臨床指導を日々行っている。	患者の逆紹介数：696名	1 2 ③ 4 5
当科看護師を対象とした講義：3回	患者の逆紹介数：752名	1 2 3 ④ 5
・教育講演：5回 ・特別講演：5回	患者の逆紹介数：108名	1 2 3 4 ⑤
周産期分野、婦人科分野、生殖分野、更年期分野での定期勉強会。医師－看護スタッフ間でのカンファレンスの開催および問題点の共有。	患者の逆紹介数：286	1 2 3 ④ 5
緩和ケア（症状マネジメントや家族ケア、倫理的配慮など）に関する地域内勉強会、研修会を開催している。	患者の逆紹介数：87名	1 2 3 ④ 5
市民公開講座・講演会での講演を多数行った。	患者の逆紹介数：459名	1 2 3 ④ 5
病棟看護師との勉強会：計10回	患者の逆紹介数：222名	1 2 3 ④ 5
弘前漢方研究会事務局で年6回の講演を企画	患者の逆紹介数：42名 新生児救急外科を中心とした臨時手術例は16例。	1 2 ③ 4 5
	患者の逆紹介数：78名	1 2 ③ 4 5

4. その他

診 療 科	専門医の 取得数 (人)	研修医の 受入数 (人) ※1	外部資金の受入件数・人数 (件・人)					評 価
			治験・臨床試験 ※2	寄 付 金	受託研究 共同研究	受託実習	科 学 研 究 費	
消化器内科 血液病内科 膠原病内科	28	2	23 (23)	30	0	2	4	1 2 3 ④ 5
循環器内科 呼吸器内科 腎臓内科	8	3 (10)	19 (15)	51	0	2	4	1 2 3 4 ⑤
内分泌内科 糖尿病代謝症 感染症科	1	4	10 (10)	33	0	2	1	1 2 3 ④ 5
神経内科	1	1	11 (8)	11	5	0	3	1 2 3 4 ⑤
腫瘍内科	0	1	11 (8)	12	0	0	0	1 2 ③ 4 5
神経科精神科	2	9 (10)	13 (4)	17	3	0	5	1 2 3 ④ 5
小児科	3	2	18 (18)	6	2	1	5	1 2 3 ④ 5
呼吸器外科 心臓血管外科	3	1	11 (8)	22	0	2	2	1 2 3 ④ 5
消化器外科 乳腺外科 甲状腺外科	4	1	5 (5)	39	1	2	1	1 2 3 ④ 5
整形外科	1	0	5 (4)	40	2	0	2	1 2 3 4 ⑤
皮膚科	2	2	6 (4)	14	0	0	9	1 2 3 ④ 5
泌尿器科	0	2 (3)	7 (4)	21	5	0	9	1 2 3 ④ 5
眼科	1	1	5 (2)	60	1	1	7	1 2 3 ④ 5
耳鼻咽喉科	5	0	1 (1)	15	0	0	2	1 2 3 4 ⑤
放射線科	2	3 (5)	1 (1)	10	1	0	6	1 2 3 4 ⑤
産科婦人科	5	4	6 (5)	23	1	1	5	1 2 3 ④ 5
麻酔科	3	2 (3)	4 (2)	9	1	21	4	1 2 3 ④ 5
脳神経外科	1	0	11 (11)	15	0	0	3	1 2 3 4 ⑤
形成外科	2	0	1 (1)	1	0	0	1	1 2 3 ④ 5
小児外科	2	0	1 (1)	3	0	0	0	1 2 ③ 4 5
歯科口腔外科	2	5	0 (0)	14	0	0	3	1 2 3 4 ⑤

※1 () 内数字は、協力病院として本院の受け入れを含む総数を示す。

※2 () 内数字は、使用成績調査の件数を内数で示す。

5. 診療に係る総合評価

診療科	項目	内 容	評 価
消化器内科 血液内科 膠原病内科	診療実績: 診療技術: 社会的活動: その他:	平均在院日数は短縮されている。逆紹介をさらに多くしたい。 治療内視鏡の対象が拡大され、件数も増加している。 県総合健診センターのがん検診に協力。 今後も積極的に研修医を受け入れ、関連施設とも連携し、初期研修終了後当科へ進む医師を増加させたい。	1 2 3 ④ 5
循環器内科 呼吸器内科 腎臓内科	診療実績: 診療技術: 社会的活動: その他:	外来、入院いずれにおいても、患者数、稼働率とも増加している。 循環器、呼吸器、腎臓の各分野において診療技術が向上している。 救命蘇生法の講習などを通じて貢献している。	1 2 3 4 ⑤
内分泌内科 糖尿病代謝内科 感染症科	診療実績: 診療技術: 社会的活動: その他:	外来患者数は今年も1日平均100名を越えている。入院在院日数は24日と慢性疾患を中心に診療する科として優れた結果である。 24時間連続血糖測定 (CGM) を積極的に活用し、きめ細かな血糖コントロールを行った。 糖尿病診療において看護師、栄養士、薬剤師、開業医との勉強会が行われ、患者会も開催している。 入院診療における審査減点が非常に少なく、保険請求額は常に黒字である。	1 2 3 4 ⑤
神経内科	診療実績: 診療技術: 社会的活動: その他:	外来は昨年度と同様で、入院は入院患者数が減少し、在院に数が伸びているが、他院・他科の重症例診療に貢献できた。 バイオマーカー、電気生理学、病理学検査、重症例管理のレベルを維持し、新たな治療薬の開発治験を行っている。 地域医療に貢献すると共に、認知症、神経難病への社会的取り組みを行った。 マスコミや全国レベルでの学会で弘前大学附属病院の知名度を高めた。	1 2 3 4 ⑤
腫瘍内科	診療実績: 診療技術: 社会的活動: その他:	限られた医師数のため入院外来患者数が減少した。 新規化学療法レジメンを導入し、治療成績の向上を図った。 市民公開講座を多く開催した。 治験や多施設共同臨床試験に積極的に症例をエントリーした。	1 2 3 ④ 5
神経科精神科	診療実績: 診療技術: 社会的活動: その他:	再来および入院患者数において、昨年同様の水準を維持した。 新たな診断基準の導入により厳密な診断に努めた。 地域医療との連携を進める一方で、健診及び教育活動を通じて、地域における精神保健の向上に努めた。 研修医の受け入れでは、例年の規模を維持する一方、講座内でのセミナーや抄読会を通じて教育内容を向上させた。	1 2 3 ④ 5
小児科	診療実績: 診療技術: 社会的活動: その他:	外来診療は例年同様。入院診療は入院患者数、病床稼働率の増加あり。 各種疾患に対する遺伝子診断に進歩あり。 県内小児救急医療体制の運営に多大な貢献。講演会などによる関連職種、患者・家族への啓蒙活動。 診療のさらなる充実のために小児科医育成により一層努力したい。	1 2 3 ④ 5
呼吸器外科 心臓血管外科	診療実績: 診療技術: 社会的活動: その他:	多方面から紹介いただき、評価されているものと考えている。 診療技術は日々向上させている。 市民講座などを通し啓蒙活動を行っている。 後進の指導も行われ、資格取得が適切に行われている。	1 2 3 4 ⑤
消化器外科 乳腺外科 甲状腺外科	診療実績: 診療技術: 社会的活動: その他:	新患患者は増加した。平均在院日数を減らすことが出来た。 関連領域の専門医が充実してきた。 地域医療の支援を多く手掛けることが出来、高校生に対しても啓蒙活動を行ってきている。	1 2 3 4 ⑤
整形外科	診療実績: 診療技術: 社会的活動: その他:	前年度に比較して改善している。 前年度に比較して改善している。 前年度と同様である。 前年度に比較して外部資金の受け入れ件数が増加した。	1 2 3 4 ⑤
皮膚科	診療実績: 診療技術: 社会的活動: その他:	紹介率が増加し、平均在院日数の大幅な減少が見られた。 乾癬への生物学的製剤の使用法・管理について熟知修得したことで、診療技術が向上した。 地域医療機関への医師派遣を行い、治療及び皮膚疾患への啓蒙を行っている。 青森県および秋田県北での重症皮膚疾患治療において中心的役割を担う。	1 2 3 ④ 5
泌尿器科	診療実績: 診療技術: 社会的活動: その他:	外来・入院ともに向上。 ロボット支援手術、生体腎移植術の施行。 ホームページの定期的更新。	1 2 3 ④ 5
眼科	診療実績: 診療技術: 社会的活動: その他:	外来患者数、紹介率、稼働額において前年を上回ることができた。 新しい診療技術の習得のため、学会等での研究に励んでいる。 健診、講演など社会からの要請に応えている。 外来診療、入院診療において、より質の高い医療の供給が施行できている。	1 2 3 ④ 5

診療科	内 容	評 価
耳鼻咽喉科	診療実績: 昨年度より改善した。 診療技術: 昨年度と大きな変化はなかった。 社会的活動: 昨年度より改善した。 その他: 昨年度より大きく改善した。	1 2 3 ④ 5
放射線科	診療実績: 昨年同様、600床規模の大学病院では照射件数がトップクラスに位置する。 診療技術: 強度変調放射線治療、体位幹部定位照射、前立腺癌シード治療の件数の増加。 社会的活動: 講演会活動、地域医療支援など多数。 その他: 科学研究費獲得件数の増加。	1 2 3 4 ⑤
産科婦人科	診療実績: ハイリスク妊娠・婦人科癌患者の受け入れ増加。県内全域、秋田県、岩手県からの不妊患者の受け入れ増加。 診療技術: クリティカルパスによる質の高い医療の提供。低侵襲手術の提供。最先端治療の提供。 社会的活動: 子宮癌・卵巣癌検診受診の啓蒙活動。岩木健康プロジェクトへの参加。 その他: サブスペシャリティの充実(専門医取得)を図る。外部資金の獲得を増やす。	1 2 3 ④ 5
麻 酔 科	診療実績: 入院患者数は減少傾向にあるが、高度ながん疼痛治療を中心に地域がん診療連携拠点病院の機能を発揮している。 診療技術: 高度な神経ブロックを安全且つ確実に提供している。 社会的活動: 地域内での勉強会、研修会、講演会を積極的に行っている その他:	1 2 3 ④ 5
脳神経外科	診療実績: 外来患者数・入院患者数いずれも増加しており、またクリッピング術や脳腫瘍摘出術の件数が増加した。 診療技術: 症例に応じて術中モニタリングやナビゲーションシステムを用いた手術や血管内治療を行い、良好な成績を取っている。 社会的活動: 講演会や教育講座での発表を積極的に行った。 その他: 治験科学研究費取得数増加など、研究活動も積極的に行っている。また、全国学会を2件主催した。	1 2 3 4 ⑤
形成外科	診療実績: 病床稼働率が、稼働額が増加し、在院日数に大きな変化はなかった。 診療技術: 血管柄付き修理複合組織移植による再建の他に、生体肝移植における肝動脈吻合など高度な医療が提供できた。 社会的活動: 診療科として形成外科のない一般病院との連携もスムーズに行われ、患者の受け入れ、手術、診療の応援を行った。 その他: 再建外科として他科の再建手術に貢献できた。	1 2 3 ④ 5
小児外科	診療実績: 外来再診、入院数、手術件数は増加した。院外処方率、在院日数は院内でも最高の部類に属した。 診療技術: 社会的活動: 他大学での特別講演等に小児外科啓蒙を行う。 その他: 専門医取得例は2例、治験例、外部資金の件数は4例、研修医受け入れは0人と低下。	1 2 ③ 4 5
歯科口腔外科	診療実績: 外来・入院ともに問題点を改善し実績の向上に努めた。 診療技術: さらなる診療技術の向上を目指す。 社会的活動: 附属幼稚園、小・中学校、附属特別支援学校の検診を行った。歯科医師会と連携し口腔がん検診を行っている。 その他: 専門医新規取得件数、受け入れ研修医数、外部資金の件数がさらに増加した。	1 2 ③ 4 5

V. 診療部等全体としての自己評価

自己点検評価における評価基準（5段階評価）

5	著明に改善した
4	改善した
3	不変
2	やや後退した
1	後退した

1. 診療技術

項目 診療部等	診療技術・診療内容の向上	患者サービス	リスクマネージメントの取組	評価
手術部	内視鏡手術、ロボット支援手術の増加とスタッフの対応能力の向上。	手術部看護師の術前訪問を、全身麻酔症例全例で実施できるようにした。	平成25年11月に、WHO手術安全チェックリストを導入した。	1 2 3 ④ 5
検査部	心臓超音波検査の予約待ちが一月程度あったが、検査者を増員し、機器の更新を行うことで解消することができた。	中央採血室では検査技師による採血ブースを1台増設し、採血待ち時間を短縮することができた。	部内で発生したインシデント事例の勉強会を開催し、部内で情報の周知徹底、あるいは情報共有することで再発防止に努めた。	1 2 3 4 ⑤
放射線部	血管撮影装置及びX線装置の更新により、心血管撮影をはじめ脳血管撮影・腹部血管撮影などの依頼に対し、速やかな対応が可能となった。トモシンセシス装置新規導入により新たな検査などが可能となった。	年末の12月30日及び年始の1月3日に放射線技師延べ8名により休日の放射線治療を実施した。宿日直担当者以外の放射線技師のボランティアサポートで急患体制維持を心掛けている。	リスクマネージャーを中心に関係部署放射線技師4～5名でインシデント対策検討会を開き再発防止に役立てた。内容は定例会にて報告し部員に周知徹底を図った。	1 2 3 4 ⑤
材料部	洗浄不良を防ぐためATPふき取り検査方法を導入し、洗浄機器プログラム変更時、新規器材洗浄時等に洗浄評価を行っている。	放射線科より依頼の前立腺癌シード線源永久挿入療法の新規医療器具の洗浄・滅菌実施により支援をした。	高圧蒸気滅菌装置、酸化エチレンガス滅菌装置のバリデーションを行い滅菌装置の設定条件を満たしていることを確認した。	1 2 3 ④ 5
輸血部	・「末梢血幹細胞採取」への援助・補助。 ・「小児自己血貯血」の推進・採血業務遂行。	新鮮凍結血漿（FFP）融解サービスの実施。	・新適合血払出伝票の作成と運用。 ・輸血認証（不適合輸血防止）の導入と運用。 ・輸血療法委員会委員構成変更による安全な輸血医療の推進。	1 2 3 ④ 5
集中治療部	ECMO装置の導入により、呼吸不全の新しい道が開けた。A-EEGまたRottemなどの新しい検査が登場した。	昨年と同様のサービスを実践している。	リスクマネージャーを中心に取り組んでいる。	1 2 3 4 ⑤
周産母子センター	分娩シミュレーションを有する大学が連携し「周産期シミュレーション教育研究会」を立ち上げ。産科救急に対応するため。	・全ての妊婦に対し3D超音波エコーでの胎児の顔写真配布。 ・全妊婦に配布する妊婦健診の手引きの毎年改訂。		1 2 3 ④ 5
病理部/病理診断科	・術中迅速診断の組織標本の精度を向上させた。また、術中迅速診断に迅速細胞診を併用する対象疾患を拡大した。 ・治療法選択に関わる組織診断に供する免疫染色対象を拡大した。 ・ベッドサイド細胞診の対象を拡大した。		・毎週ミーティングで精度管理を啓発した。 ・他施設でのインシデントおよびその対策を参考にした。	1 2 3 ④ 5
医療情報部	・電子カルテの導入。 ・化学療法オーダーの試行運用。 ・File Maker Serverの稼働（診療科のデータベース移行並びにデータベース遺失防止対策）。 ・自科検査画像機器の画像ファイリングシステムへの接続。 ・ICU部門システムとの注射オーダー連携の稼働。 ・ファイルストレージサーバ（共有フォルダー）の稼働（医療情報端末盗難対策、並びに教育研究資料の遺失防止対策）。 ・外来病歴要約作成機能（画像等入力支援機能の実装）。	受付票へのバーコード印字出力（患者認証支援・自動精算機への入力支援）。	・輸血認証稼働（院内全部署）。 ・医療安全基本情報の自動表示機能の導入並びに入力機能の改修。	1 2 3 ④ 5

項目 診療部等	診療技術・診療内容の向上	患者サービス	リスクマネジメントの取組	評価
光学医療診療部	・特殊光観察による消化器・呼吸器腫瘍の診断。 ・消化管腫瘍に対する内視鏡治療。 ・小腸疾患に対する内視鏡診断と治療。	・クラークによる受付業務の充実。 ・予約する際の検査・治療までの期間の短縮。	・同意書の充実。 ・薬剤服用歴の確認と抗血栓薬休薬に関するガイドラインへの準拠。	1 2 3 4 ⑤
リハビリテーション部	上下肢のスポーツ障害における術後、及び非観血的治療における治療成績向上と人工股関節手術後患者に対する術後ADL向上を目的とした脱臼予防等の指導を術式や患者の状態に合わせて行っている。	入院・外来ともに予約制とし、担当セラピストによるマンツーマンでの治療を実施している。スポーツ障害においては再受傷の予防と高いレベルでの競技復帰をサポートしている。	スタッフ内での研修や技術の習得に努めると共に、臨床では常にリハビリテーション室内全体にスタッフ同士が注意を払いながら治療に当たっている。	1 2 3 ④ 5
総合診療部	詳細な医療面接、全身の身体診察、適切な検査の実施により、多様な患者の問題解決に努めた。	他科に頼診した際はオーディットを行い、頼診の妥当性を確認し、患者満足度の向上を図った。	指示伝達票を活用し、指示間違いおよび伝達ミスの防止に役立てた。	1 2 3 ④ 5
強力化学療法室 (ICTU)	・非血縁者間臍帯血移植：2件 ・ドナーリンパ球輸注：2件 ・血縁者間骨髄移植：1件 ・自家末梢血幹細胞移植：1件	キャップ着用の廃止や付き添い家族のガウン着用の廃止など無菌管理の簡素化を行い、患者さんや家族の負担を軽減している。	・抗癌剤の溶解、血液製剤の確認、注射指示の確認などはダブルチェックを行っている。 ・院内感染を予防するため、標準予防策を徹底している。	1 2 3 ④ 5
地域連携室	県内外の医療機関に診療案内を1,318部配布し、診療体制に関する広報を行った。	社会資源に関するパンフレット1種類と、社会資源についてのガイドを作成した。	新患紹介医への未返書管理の徹底。	1 2 3 ④ 5
MEセンター	・アンブラッターなどの内科的低侵襲心臓修復術への対応。 ・人工心臓手術とロボット支援手術並列対応。	血液浄化療法室において交差感染予防目的に、ゴグル・エプロン・手袋着用による感染防護の使用徹底の確立。	人工心肺タイムアウトの導入。	1 2 ③ 4 5
臨床試験管理センター	平成25年度の新規及び継続を含めた治験契約件数は、前年度の29件から35件へと増加した。平成25年度に契約した治験の中には、医師主導治験が1件含まれる。終了治験実施率は71.7%と昨年度の85.7%から若干低下したものの、近5年では2番目の値であった。 また、研究者主導臨床研究の適格性検査を医学部附属病院医薬品等臨床研究審査委員会で行うため、関連諸規程、審査手順書および審査申請書を整備した。平成25年度と同審査委員会における研究者主導臨床研究の審査件数は11件である。	CRCによる治験の支援を介し、被験者の安全性や利便性確保に努めた。	治験におけるリスク回避には情報・意識の共有が極めて重要であるため、新規治験の開始にあたっては、スタートアップミーティング、キックオフミーティング等、情報・意識の共有を図る機会を多く設定している。	1 2 3 ④ 5
腫瘍センター	がんプロトコールセット登録を試験的に運用して、約400の登録済みプロトコールの管理を目指している。現在腫瘍内科で試験的に運用している。(がん化学療法室) 入院患者の緩和ケア依頼に対しては、緩和ケアチームの身体症状担当医師による毎日の直接介入により対応している。(緩和ケア診療室)	看護師、薬剤師による外来化学療法室利用患者副作用確認により、安全で質の高い医療を提供している。(がん化学療法室) 緩和ケアチームによる診療を多職種によって提供し、緩和ケア認定看護師、臨床心理士、薬剤師、管理栄養士による高次緩和ケアを実践している。(緩和ケア診療室)	患者取り違え防止対策、薬剤読み合わせチェックを充実させ、抗がん剤投与の取り違え、患者間違えなどのリスク回避に努めている。(がん化学療法室) 院内リスクマネジメントマニュアルに従っているが、特にインシデントやアクシデントは発生していない。(緩和ケア診療室)	1 2 3 ④ 5
栄養管理部	月1回の部内の勉強会の充実を図り、管理栄養士の質的向上を図った。	管理栄養士を病棟担当制にして食欲が低下している患者に対し、食事の希望を取り入れ食事摂取量アップに努めた。	・マニュアルを作成するために、現状把握と部内での意識や情報の共有に努めた。 ・ミルクの誤配乳を防ぐため、病棟毎に患者リストを作成し確認しやすくした。	1 2 3 ④ 5
病歴部		診療記録点検による質の向上および適正化。	医療安全推進室との連携。	1 2 3 ④ 5

項目 診療部等	診療技術・診療内容の向上	患者サービス	リスクマネジメントの取組	評価
高度救命救急センター	前年度までに3次救急や災害医療などの経験を積んだことで、もう少し診療範囲を拡大できると判断し、弘前市内の2次輪番への参加と、ドクターカーによる、現場出動でより早期からの重症外傷患者治療が開始になった。2次輪番での、1-2次救急により、クリニカルクラークシップの学生や研修医に救急患者の初期対応を経験させて指導が可能になった。	今年度から始めた2次輪番ではウォークインの患者にトリアージナースがトリアージを行うことで、重症をより分けることで、適切な対応を行った。	・看護師とのコミュニケーション向上のため、朝夕の定例患者カンファレンスに外来担当と病棟担当のナースもそれぞれ参加している。 ・地域救急のコミュニケーションのため、月一回のメディカルコントロール症例検討会に看護師、医師も参加している。	1 2 3 ④ 5
医療安全推進室	・医療安全ハンドブック（平成25年度）発行。 ・安全管理のための指針（第7版）改訂。 ・リスクマネジメントマニュアル（第5版）改訂。 ・宗教上の理由による輸血拒否への対応指針（第1版）作成。	・医療事故等報告に対する事例検討を30回開催し対策を講じた。 ・インシデントレポートの調査・分析と再発防止、改善に向けた介入を行った。 ・事故防止専門委員会にて事例や情報を共有し部署リスクマネージャーに対し指導助言、連絡調整を行った。	・全職員を対象に医療安全ハンドブックの説明会を実施した。 ・新任リスクマネージャー研修会を実施した。 ・中途採用者オリエンテーションを実施した。	1 2 3 ④ 5
感染制御センター	・感染対策および抗菌薬使用に対するコンサルト（約50件）。 ・AICON（青森県感染対策協議会）およびMINA（青森細菌情報ネットワーク）の立ち上げ。 ・感染対策の啓蒙を目的とした月刊情報紙の作成。	・週に1回の各現場へのラウンドにより、清潔で、院内感染の起きにくい環境づくり。 ・研修会や情報紙による耐性菌を増やさない抗菌薬適正使用の指導。	院内感染の予防そのものが当部署のリスクマネジメントとなる。	1 2 3 ④ 5
薬 剤 部	投薬歴、検査値による薬剤適正使用のための疑義照会は、今年度内服処方せん、定時注射処方せんに加えて外来注射処方せんも実施した。また、抗がん剤プロトコール、薬剤管理指導業務による処方等、特にハイリスク薬に対して監査し、適正処方のため疑義照会に努めた。	薬剤情報提供用紙の交付（約6.5千枚/年）を行い患者に安全かつ適切な薬物療法の啓蒙を行った。	昨年度後半、全自動PTPシート払出装置（ロボピック）導入によりヒアリハット件数減少に繋がりが、今年度もより安全な払い出しを継続することが出来た。	1 2 3 ④ 5
看 護 部	・看護記録の質的監査の実施。 ・重症度・看護必要度評価の精度管理のための定期監査を年2回実施。 ・看護の質指標調査継続。 ・体圧分散マットレスを全病床に整備。 ・褥瘡発生率0.46%、昨年度より0.17%改善。 ・「ナーシングスキル日本版」の整備。 ・集中ケア認定看護師が1名増え認定看護師は9領域13名となった。 ・血糖測定穿刺器具を単回使用のものに変更し経費削減を図った。	・患者用ベッドとベッドサイドテーブル更新。 ・ストレッチャー更新。 ・病室内の温湿度計取り付け。 ・看護週間の中央待合ホールへのアレンジメントフラワーの展示および入院患者へのメッセージカード配布。	・離床キャッチセンサー導入。 ・輸血のPDA認証開始。 ・患者誤認防止および確認行為遵守徹底について指導強化。	1 2 3 ④ 5

2. 教 育

診療部等	臨床実習	院内講習会・研修会・勉強会	地域医師・コメディカルスタッフの生涯学習教育	評価
手術部	・BSL、クリニカルクラークシップ、臨床見学実習（医学科） ・成人看護実習（保健学科看護学専攻）	新人研修会、感染予防勉強会、医療機器勉強会（随時）。	手術部内外注スタッフの手洗い指導の実施。	1 2 ③ 4 5
検査部	医学科2年次学生に検査部内臨地見学、医学科4年次研究室配属、医学科5年次BSL、医学科6年次クリニカルクラークシップ、保健学科3年生の臨地実習を担当した。	「検査部内勉強会・抄読会」、「リスクマネージメント勉強会」の勉強会を開催した。また看護部の新人研修において「検体の正しい取り扱い方」の講演を行った。	臨床検査技師を対象にした「生涯教育講演会」を開催した。	1 2 3 ④ 5
放射線部	保健学科放射線技術科学専攻3、4年次学生に対し20日間及び医学科2年次学生に対し12日間の放射線部臨床実習を実施した。卒業研究の指導や実習の協力を行った。	定期的な部内勉強会のほか新人育成のための勉強会を開催し、最新の技術や医療情報の収集に努めた。放射線部に立入る関連職種の方々に研修会を開催した。	放射線治療技術関連研究会年2回、CT/MRI診断技術研究会年2回、核医学技術研究会年1回、画像情報技術の各研究会年2回を主催し地域の生涯教育に貢献した。	1 2 ③ 4 5
材料部	基礎看護学習Ⅰとして材料部見学実習。	・衛生的手洗い研修 ・クイックリンクローダ洗浄方法：3回 ・クイックリンクローダセット組立・滅菌方法：3回 ・新規洗浄機器操作方法：6回 ・ATS操作方法：2回		1 2 3 ④ 5
輸血部	・医学科臨床実習BSL：2日×19回 ・保健学科実習：4日×7回 ・研修医輸血部実習：2時間×2回	・医療安全管理マニュアルポケット版説明会：4回 ・新採用者オリエンテーション：1回 ・新採用看護技術研修：1回 ・研修医のためのプライマリ・ケアセミナー：1回	・第103回日本輸血・細胞治療学会東北支部例会開催 ・全国大学病院輸血部会議出席 ・青森県輸血療法安全対策に関する講演会：1日 ・学会認定・臨床輸血看護師研修受け入れ：1日 ・認定輸血検査技師研修受け入れ：2日 ・学会認定・臨床輸血看護師受験のための勉強会：2回 ・輸血検査技師の勉強会：1回 ・青森県臨床検査技師研修会講演：1回 ・日本赤十字社東北ブロック研修会講演：1回 ・ときわ会病院出張講演 ・黒石厚生病院出張講演 ・弘前小野病院出張講演 ・外ヶ浜病院出張講演	1 2 3 4 ⑤
集中治療部	医学部学生の臨床実習を指導している。	毎週、部内の早朝勉強会を開いて知識・技術の向上を図っている。	要請があれば実施している。	1 2 3 ④ 5
周産母子センター	・医学科5年臨床実習 ・保健学科放射線技術専攻胎児超音波実習：10日 ・保健学科看護学専攻助産学実習：10日	病棟内勉強会「妊娠高血圧症候群のABC」	周産期緊急セミナー「第55回神奈川胎児エコー研究会 アドバンス講座」の遠隔配信。	1 2 3 4 ⑤
病理部/病理診断科	・医学科BSL全員に病理切片作製を体験させ検体受付から病理診断がなされるまでを理解させた。 ・BSL学生に迅速診断の報告の一部を行わせた。 ・医学科クリニカルクラークシップでは病理レポート作成を体験させた。 ・保健学科3年次全員、および保健学科細胞診養成課程の実習を行った。	・臨床科とのカンファレンスの定期開催。 ・剖検例CPC・細胞診カンファレンスの定期開催。 ・Anatomic pathology seminarの開催。	・前述のカンファレンスへの参加。 ・勉強会の開催。	1 2 3 ④ 5

項目 診療部等	臨床実習	院内講習会・ 研修会・勉強会	地域医師・コメディカル スタッフの生涯学習教育	評価
医療情報部		<ul style="list-style-type: none"> 看護職新採用・復職者研修：「医療情報システム等についての説明および操作練習」45分×2回、75分×2回、80分×1回（担当：看護師長 相馬美香子） 看護職操作研修：「輸血認証操作説明会」30分×8回、60分×5回（担当：看護師長 相馬美香子） 医療安全管理ハンドブック説明会：「診療情報の保護」15分×6回（担当：医療情報部長 佐々木賀広） 	診療情報管理士研修：「院内がん登録実習」90分×3回（担当：地域がん疫学講座・講師 松坂方士）	1 2 ③ 4 5
光学医療診療部	<ul style="list-style-type: none"> 医学科5年生のBSL・6年生のクリニカル・クラークシップ。 医学科2年生の臨床実地体験学習。 保健学科4年生の透視を用いた検査の見学。 	<ul style="list-style-type: none"> 指導医による内視鏡検査・治療の指導。 病理カンファレンスによる内視鏡と病理の対比。 	<ul style="list-style-type: none"> ESDカンファレンスの開催。 病理カンファレンスの開催。 トレーニングモデルを用いたハンズオンセミナーの開催。 	1 2 3 4 ⑤
リハビリテーション部	<ul style="list-style-type: none"> 医学科：BSL 38G 理学療法部門：保健学科 7週×3名 8週×1名 1時間×3名×5回 作業療法部門：保健学科 8週×2名 半日×10名×2G 	院内PT・OT勉強会、他施設PT・OTの指導、など。	他施設からのPT・OT研修受け入れ、保健学科学生の見学受け入れ、PTスタッフの調査・研究推進、他病院での講演、など。	1 2 3 ④ 5
総合診療部	<ul style="list-style-type: none"> preBSLの企画および実施：医学科4年生15日間 BSL：医学科5年生2日間×20グループ 	<ul style="list-style-type: none"> プライマリ・ケアセミナー：11回 研修医CPC：3回 	第16回青森県医師臨床研修指導医ワークショップ（企画責任者および講習会世話人として参加）。	1 2 3 ④ 5
強力化学療法室（ICTU）	<ul style="list-style-type: none"> 医学科5年生BSL 医学科6年生クリニカルクラークシップ 	<ul style="list-style-type: none"> 弘前大学造血幹細胞移植研究会：年1回 ICTU勉強会：年2回 		1 2 ③ 4 5
地域連携室	弘前学院大学看護系学生5名の見学実習。	<ul style="list-style-type: none"> 看護部学習会：2回 院内出前講座：1回 	<ul style="list-style-type: none"> 訪問看護師対象学習会：1回 院外研修会講師：2回 	1 2 ③ 4 5
MEセンター		<ul style="list-style-type: none"> 人工呼吸器：8回 補助循環：2回 血液浄化装置：2回 保育器：1回 人工心臓：1回 除細動器：2回 ペースメーカー：2回 輸液シリンジポンプ：2回 	理工学研究科医用マイスター講師	1 2 ③ 4 5
臨床試験管理センター	他大（青森大・東北薬科大）薬学部学生（8名）に対し、治験業務に関する講義を行った。	<ul style="list-style-type: none"> 「臨床研究の倫理に関する講習会」：1回 治験スタートアップミーティング：2件 治験キックオフミーティング：16件 	<ul style="list-style-type: none"> 第2回 国立大学附属病院臨床研究推進会議 第13回 CRCと臨床試験のあり方を考える会議 日本臨床試験研究会 第5回学術集会総会 平成25年度 治験推進地域連絡会議 日本病院薬剤師会東北ブロック第4回学術大会 	1 2 3 ④ 5

項目 診療部等	臨床実習	院内講習会・ 研修会・勉強会	地域医師・コメディカル スタッフの生涯学習教育	評価
腫瘍センター	<ul style="list-style-type: none"> ・医学科5年生・2年生の外來化学療法室見学（1回/週）、薬学実習生5年生、外來化学療法室見学（2回/年）（がん化学療法室） ・医学部BSL学生の緩和ケアチームカンファレンスへの参加、事例検討を通じたチーム医療体験とも言えるグループディスカッション、などを行っている。（緩和ケア診療室） 	<ul style="list-style-type: none"> ・看護師対象：看護部研修会1回/年 化学療法室スタッフ対象：新薬研修会5回/年（がん化学療法室） ・年1回の緩和ケア研修会（厚生労働省の開催指針に準拠）、ならびに年4回の院内緩和ケア勉強会の実施。（緩和ケア診療室） ・がんに関する勉強会1、2回/月、市民公開講座1回/年（がん診療相談支援室） 	<ul style="list-style-type: none"> ・地域保険薬局対象：2回/年（がん化学療法室） ・緩和ケア研修会や緩和ケア勉強会は、地域内の医療従事者全体を対象として行っている。参加者数は増加傾向。（緩和ケア診療室） ・弘前市、五所川原市の診療情報管理士を対象にした院内がん登録講習会：4回（院内がん登録） 	1 2 3 ④ 5
栄養管理部	<ul style="list-style-type: none"> ・臨地実習（他大学）：4年生2週間4名、2年生1週間6名 ・厨房見学4回 ・インターシップ（他校）1年生1名 	<ul style="list-style-type: none"> ・NST勉強会：1回 ・がんサロン勉強会：3回 ・褥瘡予防勉強会：1回 	<ul style="list-style-type: none"> ・乳がん患者会での講演：1回 ・糖尿病療養指導研修会：1回 ・糖尿病教育担当者セミナー：1回 ・肥満症サマーセミナー：1回 ・糖尿病スキルアップセミナー：1回 	1 2 3 ④ 5
病歴部				1 2 ③ 4 5
高度救命救急センター	<p>特筆すべきはBSL学生に対する「緊急被ばく医療実習」である。午前中座学と放射線測定実習、午後から養生と自己装備を実際に行き、マネキン患者を診察させた。また、救急車体験も2日間を当てることで、9割以上の学生が救急車・救急隊業務を体験できた。</p>	<p>看護師は定期的に種々のテーマで勉強会を開催し、参加できない勤務者には勉強会を録画したDVDでの学習を行った。医師は災害医療コースへの参加とともに、インストラクターとして開催を行った。従来のJPTEC、JATEC、BLS、ACLSの開催も青森県のみならず、函館、東北各県で行った。</p>	<p>歯科医師会勉強会の開催、市民への救急講座の開催を行った。高度救命救急センターには救急救命士の病院実習、エビネフリン投与実習の受け入れ、陸上自衛隊衛生兵の実習の受け入れ、救命士養成課程学生の実習受け入れを行った。月一回メディカルコントロールの症例検討会を開催している。</p>	1 2 3 4 ⑤
医療安全推進室	<ul style="list-style-type: none"> ・卒後臨床研修医・歯科医に対する医療安全オリエンテーション及び事例分析研修会 ・医学科4年生対象の「医療リスクマネジメント」、「BSL実習中の医療安全」講義 ・保健学研究科3年生対象の「医療リスクマネジメント」講義 ・成人看護学実習「リスクマネジメント」講義 ・BSL学生対象に「臨床実習中の医療安全への関わり」の課題と討論形式の講義 	<ul style="list-style-type: none"> ・新採用者医療安全研修会 ・医療安全ハンドブック説明会 ・新任リスクマネージャー研修会 ・研修医オリエンテーション ・中途採用者オリエンテーション ・医療安全講演会 ・医薬品安全管理研修会 ・DVD研修会 ・BLS講習会 ・人工呼吸器研修会 ・医療安全と看護管理研修 	<ul style="list-style-type: none"> ・医療安全地域ネットワーク会議の隔月開催 ・第12回医療安全文化推進大会コーディネーター 	1 2 3 ④ 5
感染制御センター	<p>医学科5年次が対象で、臨床検査部の臨床実習の中に組み込まれている。1週間のうち約半分の時間が感染制御にかかわる実習となっている。</p>	<p>院内の多数の職員が参加できるよう院内講習会を計6回行った。</p>	<p>院外の感染対策の教育として、研修会および研究会を計4回行った。また上述1-1の如くAICON、MINAの設立を通じて地域での生涯学習システムの基盤を確立した。</p>	1 2 3 4 ⑤
薬剤部	<ul style="list-style-type: none"> ・医学科2年生臨床実地見学実習：前期 週水曜日0.5日 ・薬学部6年制2.5ヶ月実務実習：Ⅱ期（9.2～11.17）4名 Ⅲ期（H23.1.6～3.23）4名 	<ul style="list-style-type: none"> ・薬剤部セミナー：週1回開催計36回 ・医薬品安全管理研修会：1回（病院全体として） 	<p>青森県病院薬剤師会研修会・研究発表会：4回</p>	1 2 3 ④ 5
看護部	<p>【看護系学生】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・保健学科：2年生79名、3年生80名、4年生15名、助産学実習5名 ・教育学部養護教諭養成課程：3年生24名、4年生25名 ・その他教育機関6校74名 <p>【医学科1年】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・108名（早期臨床体験実習） <p>【その他】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ハンガリー国立大学医学部1年次看護実習2名 	<ul style="list-style-type: none"> ・看護実践・自己育成・教育・研究・管理領域におけるコース別研修：34コース ・新人看護職員研修と看護部全体の教育計画の充実を図った。 ・院内看護研究発表会：1回 ・看護実践報告会：1回 ・看護必要度研修会：1回 ・育児休暇中職員に対する在宅講習：2回 ・育児休暇明け職員に対する職場復帰直前講習：1回 	<ul style="list-style-type: none"> ・認定看護師による公開講座を9回実施し、院外11施設より234名の参加があった。 	1 2 3 ④ 5

3. 研 究

診療部等	項目	臨床研究の状況	評価
手術部		・針刺し・切創事故報告の分析 ・手術室内の火事を想定した避難訓練（シミュレーション）の実施	1 2 ③ 4 5
検査部		・B型肝炎予防接種後の抗体産生反応に関する企業との合同研究計画を策定し、IRBなどの認可手続きを進め、24年度からの本格的検討に備えた。 ・分離菌の抗菌薬感受性に関する全国調査に参加した。 ・赤血球とケモカイン、慢性炎症に関する研究を進め、国際学会で発表した。 ・細菌検査分離状況の疫学的検討の中心的システムとして Microbiological Information Network Aomori（通称 MINA）を整備し、平成24年度からの本格稼働に備えた。 ・高度排便機能障害における病態の評価と新治療に関する研究は、研究の場所の設定調整が不調に終わり、秋田県医療療育センターで行っている。場所が離れていること、症例数が限られることから、大きな進展は見られなかった。	1 2 3 ④ 5
放射線部		・学術研究（核医学検査、MRI 検査、放射線治療、CT 撮影等）20件の発表を行った。 ・技術講演会に診療放射線技師1名を派遣した。	1 2 3 ④ 5
輸血部		・適切な輸血医療実施のための輸血管理体制の研究 ・看護師における安全な輸血医療の実施に関する研究 ・自己血輸血の有用性と安全性に関する研究	1 2 ③ 4 5
集中治療部		感染・血液凝固などに関する臨床研究を行っている。	1 2 3 ④ 5
周産母子センター		・切迫早産治療に関する研究 ・妊娠高血圧症候群の長期予後に関する研究 ・妊娠糖尿病の長期予後に関する研究	1 2 3 4 ⑤
病理部/病理診断科		・稀少例の病理組織学的検討 ・細胞診の腫瘍摘出術の際の断端評価の有用性 ・臨床科との協同研究 ・他施設との協同研究	1 2 ③ 4 5
医療情報部		・EHR（electronic health record、電子健康記録）と地域がん登録システム、がん地域連携パス ・Low pass filter を用いた胃癌表面微細構造の強調処理 ・Low pass filter の動画処理（産学連携）	1 2 3 ④ 5
光学医療診療部		・抗血栓薬服用者における内視鏡治療の検討 ・早期消化管癌に対する内視鏡治療に関する検討 ・カプセル内視鏡による小腸病変の有無に関する検討	1 2 3 ④ 5
リハビリテーション部		・肩腱板修復術後の自動挙上角度に影響を及ぼす要因 ・反復性膝蓋骨脱臼に対する脛骨粗面移行術—術後リハビリテーション ・膝複合靭帯損傷に対する急性期での手術—術後リハビリテーション ほか	1 2 3 ④ 5
総合診療部		・ER診療のピットフォールに関する研究 ・新しい医学教育技法の開発	1 2 3 ④ 5
強力化学療法室（ICTU）		・小児B前駆細胞性急性リンパ性白血病に対する多施設共同第II相および第III相臨床試験 ALL-B12 ・I D R F（Image Defined Risk Factors）に基づく手術適応時期の決定と段階的に強度を高める化学療法による神経芽腫中間リスク群に対する第II相臨床試験 ・難治性固形腫瘍に対するKIRリガンドミスマッチ同種造血幹細胞移植の有効性に関する研究 ・造血幹細胞移植を受ける小児へのクライオセラピーの口内炎予防効果	1 2 ③ 4 5
MEセンター		・酸素流量計の流量監視警報装置の開発 ・体外循環用送血カニューレの大動脈内流動特性解析	1 2 3 ④ 5
臨床試験管理センター			1 2 ③ 4 5
腫瘍センター		・S-1の眼の副作用対策（ソフトサンティア）の有用性現在進行中（がん化学療法室） ・上腹部内蔵痛に対する内臓神経ブロックの評価。（緩和ケア診療室）	1 2 3 ④ 5
栄養管理部		・病院食の必須アミノ酸の定量 ・食品及び食事のトランス脂肪酸の定量 ・糖尿病患者の食生活を正確に把握するための検討	1 2 3 ④ 5
病歴部			1 2 ③ 4 5
高度救命救急センター		・より簡便な心電図胸部誘導の電極開発とその検証 ・モニター心電図を用いた心筋梗塞の診断 ・地域との救急データの共有のためのサーバの設置 ・現場写真伝送による重症患者情報の伝達を行っている。	1 2 3 ④ 5
医療安全推進室		第12回日本医療マネジメント学会青森支部学術集会発表	1 2 3 ④ 5
感染制御センター		・細菌検査情報共有システムを活用し、北東北におけるESBLs産生菌の拡散状況について検討した。 ・Bacillus spp.とくにB.cereusによる血液培養検体汚染について検討し、臨床に還元した。本件についてセンターの山本が弘前医学会優秀発表賞を受賞した。 ・MRSAのVCMに対するMICクリーピングの検討を開始した。 ・抗菌薬届出制の採用と緑膿菌の抗菌薬感受性変化について検討を行っている。	1 2 ③ 4 5

診療部等 項目	臨床研究の状況	評価
薬 剤 部	<ul style="list-style-type: none"> ・抗菌薬および免疫抑制剤の体内動態要因に関する研究 ・RAS 抑制剤の新たな機能に関する研究 	1 2 3 ④ 5
看 護 部	<ul style="list-style-type: none"> ・看護実践、看護教育、看護管理に関する研究および実践課題に取り組んだ。 ・院外研究発表33題、院内研究発表11題 ・院内研究発表会参加者162名 	1 2 3 ④ 5

4. その他

診療部等	外部資金の受入件数・人数（件・人）					評価
	治験・臨床試験※	寄付金	受託研究 共同研究	受託実習	科学研究費	
手術部	()					1 2 ③ 4 5
検査部	1 (1)	8	2	6	1	1 2 3 ④ 5
放射線部	()				1	1 2 3 ④ 5
輸血部	()			10		1 2 3 ④ 5
集中治療部	5 (4)	4				1 2 3 ④ 5
周産母子センター	()					1 2 ③ 4 5
病理部/病理診断科	()	1	1	35	1	1 2 ③ 4 5
医療情報部	()		1			1 2 ③ 4 5
光学医療診療部	3 (2)	1				1 2 ③ 4 5
リハビリテーション部	()			1		1 2 3 ④ 5
総合診療部	()				1	1 2 3 ④ 5
強力化学療法室(ICTU)	()					1 2 ③ 4 5
MEセンター	()	11	2			1 2 ③ 4 5
臨床試験管理センター	()					1 2 ③ 4 5
腫瘍センター	()					1 2 ③ 4 5
栄養管理部	()			11		1 2 3 ④ 5
病歴部	()					1 2 ③ 4 5
高度救命救急センター	()	4	8	33	2	1 2 3 ④ 5
医療安全推進室	()					1 2 ③ 4 5
感染制御センター	()					1 2 ③ 4 5
薬剤部	()	13		8	3	1 2 3 ④ 5
看護部	()	3		76		1 2 3 ④ 5

※ () 内数字は、使用成績調査の件数を内数で示す。

※医療技術部の分は、取得者の各所属部門に含める。

5. 診療に係る総合評価

診療部等	項目	内 容	評 価
手術部	診療技術 教育 研究 その他	診療技術：内視鏡手術およびロボット支援手術の件数が増加しているが、スタッフがより迅速な準備ができるようになった。 教育：臨床実習や、各勉強会は前年同様に熱心に行われていた。 研究：引き続きインシデントの分析や、災害を想定したシミュレーションが行われた。 その他：スタッフの教育にもっと投資したいと考えているが、現場の実情とうまくかみ合わないところがある（休暇、出張の扱いなど）。	1 2 3 ④ 5
検査部	診療技術 教育 研究 その他	診療技術：精度の高い結果を迅速に報告するとともに、生理検査の充実にも取り組んだ。 教育：医学科及び保健学科学生の授業評価に関するアンケート調査資料を参考に臨地実習に工夫を凝らした。 研究：科学研究費（奨励研究）に1題採択され、一定の業績を上げた。 その他：青森県医師会の精度管理事業を受託、実施した。さらにその総括として「青森県臨床検査精度管理調査結果と問題点」について講演を行った。また、職場体験学習の高校生を受け入れた。	1 2 3 ④ 5
放射線部	診療技術 教育 研究 その他	診療技術：新たな診療技術や装置更新として血管撮影装置、トモシンセシス装置の導入を図り、基幹病院としての職責をまっとうした。 教育：保健学科学生および医学科学生の臨地実習指導を行い、放射線技師の役割、業務の実際を習得してもらった。また保健学科学生に対しては卒業研究指導も行った。 研究：モダリティ別に研究会、講習会を年間数回主催し県内外の放射線技師をはじめ医師、看護師も交えた地域の研究活動に貢献した。また学会にて幾多の知見を発表した。 その他：弘前市主催の市民健康行事（健康祭り）に診療放射線技師を延べ10名派遣し、一般市民の骨密度測定業務や放射線診療に対する啓もう活動を行った。	1 2 3 ④ 5
材料部	診療技術 教育 研究 その他	診療技術：洗浄評価としてATPふき取り検査方法を取り入れ器材の洗浄不良を監視することができた。滅菌装置のバリデーションを実施することで滅菌条件の設定、滅菌の工程が正しく行われることを確認した。 教育：洗浄機器更新の工事中も機器の説明・研修による操作方法の習得、伝達研修が継続的に実施され材料部の日常業務を中断することなく実施できた。 研究： その他：学生・生徒・児童の健康診断使用器材の洗浄、滅菌を行い診療科の支援をした。	1 2 3 ④ 5
輸血部	診療技術 教育 研究 その他	診療技術：末梢血幹細胞移植時の機器のプライミングサポート。 輸血認証開始。 教育：院内および他医療機関での輸血に関する講演会の実施。 認定輸血技師、学会認定・臨床輸血看護師研修のサポート。 研修医、医学科学生、保健学科学生の教育に尽力した。 研究：看護師における安全な輸血医療の実施に関する研究。 自己血輸血の有用性と安全性に関する研究。 その他：	1 2 3 ④ 5
集中治療部	診療技術 教育 研究 その他	診療技術：いくつかの新しい診療・診断技術が登場した。 教育：以前と同様の学生の教育を行っている。 研究：いくつかの新しい臨床研究を行っている。 その他：	1 2 3 ④ 5
周産母子センター	診療技術 教育 研究 その他	診療技術：昨年度より当院産科でも胎児心エコーの保険適応が認められた。引き続きエコー技術向上に努め、先天性心疾患の分娩前発見例が増加してきた。 教育：周産期救急セミナー、胎児心エコーのアドバンス講座の遠隔配信により地域の周産期医療技術向上に貢献できた。 研究：早産、妊娠高血圧症候群、妊娠糖尿病を3本の矢として研究を進行中である。 その他：早産に関連する研究で科研費を獲得できた。	1 2 3 4 ⑤
病理部/病理診断科	診療技術 教育 研究 その他	診療技術：精度管理に常に配慮し、病理技術の向上と、臨床医療への貢献に努めた。 教育：積極的に学生を指導し、病理診断を身近な存在と認識するよう努めた。 研究：さらに精力的な取り組みが望まれる。 その他：病理診断科外来開設に向けた準備を行った。	1 2 3 ④ 5
医療情報部	診療技術 教育 研究 その他	診療技術：事故防止専門委員会における共有事例をもとに、インシデント防止機能の開発・導入を行った。 教育：システム操作教育・情報セキュリティ教育を継続している。 研究：EHRの構築は、がん登録に限らず、広く臨床研究一般の研究基盤として利活用が期待されるので、その意義は大きい。 その他：学会発表ポスター、院内掲示ポスター、会議の看板等の作成（診療科396件、医学研究科44件、附属病院の部門14件、保健学科4件、医学部学友会281件、本町地区の事務21件）は評価できる。	1 2 ③ 4 5
光学医療診療部	診療技術 教育 研究 その他	診療技術：特殊光観察・拡大内視鏡観察を日常的に行い、内視鏡的粘膜炎下層剥離術の施行件数を増やした。 教育：新規導入されたカンファレンスルームのモニターを積極的に用いて臨床実習時に学生に指導した。 研究：ESDに関する検討と抗血栓薬服用者における種々の検討を行った。 その他：	1 2 3 4 ⑤

項目 診療部等	内 容	評 価
リハビリテーション部	診療技術：治療技術、評価方法の向上を継続的に行った。 教 育：BSL学生への教育、PT・OTの臨床実習や評価実習などを継続的に行った。 研 究：研究推進を継続的に行った。 そ の 他：今年度外部資金の件数は1件となっている。	1 2 3 ④ 5
総合診療部	診療技術：多様な患者ニーズに例年以上に対応した。 教 育：診療録、身体診察、臨床推論を重視した卒前教育、研修医への全般的なサポート、新専門医制度の動向把握などに積極的に取り組んだ。 研 究：医学教育に関する研究の推進、臨床研究に関する基盤整備を行った。 そ の 他：	1 2 3 ④ 5
強力化学療法室 (ICTU)	診療技術：難易度の高い移植を含め、造血幹細胞移植、化学療法が順調に行われている。 教 育：造血幹細胞移植についての卒前・卒後教育に貢献している。 研 究：多くの難治性血液・腫瘍性疾患の多施設共同臨床試験に参加している。 そ の 他：非血縁者間骨髄移植・臍帯血移植の認定施設として機能を果たしている。	1 2 3 ④ 5
地域連携室	診療技術：退院支援を行った患者に対し、フォローアップシートを用いて追跡調査を行い、支援への満足度の把握に努めた。 教 育：他大学（弘前学院大学）からの実習の受け入れを行った。 研 究： そ の 他：	1 2 ③ 4 5
MEセンター	診療技術：ECMOや補助人工心臓などの高度治療に多く関わってきた。 教 育：センター職員内で抄読会を1人当たり2回/年で開始した。 研 究：継続的研究を進めてきた。 そ の 他：院内の当直体制の構築に向けて増員を図っていく。	1 2 ③ 4 5
臨床試験管理センター	診療技術：治験については、件数・実施率とも近5年で良好な値であり、一定の実績を残すことができた。また、研究者主導臨床研究に係る支援を開始することができた。 教 育：薬学部学生への講義により、新薬開発における治験の重要性を啓蒙した。また、「臨床研究の倫理に関する講習会」を通じた、附属病院職員への倫理教育を開始した。 研 究： そ の 他：	1 2 3 ④ 5
腫瘍センター	診療技術：外来で実施している抗がん剤治療の9割以上を外来化学療法室で調製し実施している。専門の看護師の介入も行われており安全な医療が提供できている。（がん化学療法室） 地域がん診療連携拠点病院の緩和ケアチームにふさわしい診療体制と技術を維持している。（緩和ケア診療室） 教 育：地域医療機関との連携を強め、充実したがん医療の均てん化に努めたい。（がん化学療法室） 医学部における卒前教育とともに、医療従事者に対する緩和ケア教育を定期的実施している。（緩和ケア診療室） 研 究：患者の副作用対策を確立して、患者へ還元していくことを目指している。（がん化学療法室） そ の 他：がん疼痛治療に関する技術向上に努めている。（緩和ケア診療室） 年6回のがんサロン勉強会において、患者ならびに一般市民向けに緩和ケアに関する教育啓発活動を行っている。（緩和ケア） セカンドオピニオン外来の受付対応を行っている。（がん診療相談支援室）	1 2 3 ④ 5
栄養管理部	診療技術：部内の勉強会の充実を図った。 教 育：実習生、見学者、インターンシップを受け入れた。 研 究：研究3件と研究発表6題、臨床栄養雑誌に1編投稿。 そ の 他：	1 2 3 ④ 5
病歴部	診療技術：診療記録点検による質の向上および適正化。 教 育： 研 究： そ の 他：	1 2 3 ④ 5
高度救命救急センター	診療技術：2次輪番参加による、1-2次救急患者の受け入れ。 ドクターカー運用による、病院前救急への取り組み。 教 育：・BSL学生への緊急被ばく医療実習。 ・6年次クリクラ学生と研修医に対する2次輪番患者診察での、救急初期診療教育。 研 究：上記研究内容を学会で発表したが、論文にまとめる必要がある。 そ の 他：内閣府の国民保護訓練においては、高度救命救急センター職員が準備から実施まで中心的に活躍し、大きな成果を残した。	1 2 3 ④ 5
医療安全推進室	診療技術：医療安全に関わるマニュアル改訂、事例検討に基づく再発予防策の再評価と提言を行った。 教 育：外部講師による医療安全講演会を含む研修会、講習会を開催し、職員の医療安全意識向上に取り組んだ。医療安全の卒前教育に積極的に関わった。 研 究：医療安全の取り組みについて発表した。 そ の 他：医療安全に関して地域医療機関との連携を推進した。	1 2 3 ④ 5

診療部等 項目	内 容	評 価
感染制御センター	<p>診療技術：2012年度と比べ、感染対策に対するより細やかな評価と対応を啓発している。</p> <p>教 育：2013年度から看護師のスタッフ1名が増員され、教育により時間をとれるようになった。</p> <p>研 究：リネン管理と Bacillus spp.の血流培養汚染について調査したのをはじめ、MRSAのVCM感受性、抗菌薬届出制と緑膿菌の薬剤感受性のへの影響について検討を行っている。</p> <p>そ の 他：感染対策の教育・啓発により、大きなアウトブレイクもなく感染制御センターとしての役割を果たせた。</p>	1 2 3 ④ 5
薬 剤 部	<p>診療技術：前年度同様、医療の安全面から、内服、注射処方及び抗がん剤調製によるプロトコール、持参薬等の監査を徹底し疑義照会に努めた。また、薬剤管理指導件数を増やし、患者の副作用チェック及び情報提供に努めた。</p> <p>教 育：医学部の学生には薬剤師の業務の場が診療の場へ移行し、チーム医療の一員としての重要性を講義し、実際に調剤業務はもちろん外来化学療法室及び薬剤管理指導を見学してもらい理解を深め啓蒙を図った。</p> <p>研 究：科研費交付決定者3名は、研究テーマを継続し、また業務において見出されたテーマを掘り下げ、実務に役立つ研究を行った。その結果、今年度は、医学博士3名を輩出することができた。</p> <p>そ の 他：</p>	1 2 3 ④ 5
看 護 部	<p>診療技術：褥瘡発生率0.46%、昨年度より0.17%改善。</p> <p>教 育：教育計画に基づき、研修プログラムの提供ができた。院内教育受講者は述べ973名であった。</p> <p>研 究：看護実践、看護教育、看護管理に関する研究及び実践課題に取り組んだ。</p> <p>そ の 他：保健学研究科と協働し、3年計画で取り組んでいる弘前大学看護職教育キャリア支援センター事業「HiroCo ナース育成プラン」の2年目の計画を実施し活動報告会を実施した。</p>	1 2 3 ④ 5

Ⅵ. 開催された委員会並びに行事
(平成25年4月～平成26年3月)

開催された委員会並びに行事等（平成25年4月～平成26年3月）

4月1日	研修医オリエンテーション（～4/5）		感染対策委員会
2日	新採用者オリエンテーション 病院運営会議		リスクマネジメント対策委員会
3日	病院科長会 感染対策委員会 リスクマネジメント対策委員会	13日	第124回卒後臨床研修センター運営委員会
8日	第122回卒後臨床研修センター運営委員会	18日	看護師長会議 研修医のためのプライマリ・ケアセミナー
10日	医薬品等臨床研究審査委員会	25日	病院運営会議 病院業務連絡会
15日	腫瘍センター運営委員会	7月2日	歯科医師卒後臨床研修管理委員会
16日	看護師長会議 医療技術部運営委員会	3日	医薬品等臨床研究審査委員会
18日	院内コンサート	8日	臨床試験管理センター運営委員会 超過勤務問題対策検討委員会
23日	病院運営会議 病院業務連絡会	9日	病院運営会議
		10日	病院科長会（iPadによるペーパーレス会議導入） 感染対策委員会
5月1日	第62回診療報酬対策特別委員会		リスクマネジメント対策委員会
7日	病院運営会議	17日	院内コンサート
8日	病院科長会 感染対策委員会 看護師長会議（臨時）	18日	薬事委員会 緩和ケア公開講座
13日	第123回卒後臨床研修センター運営委員会	22日	ICU増床竣工式
14日	リスクマネジメント対策委員会 看護師長会議		第125回卒後臨床研修センター運営委員会
15日	医薬品等臨床研究審査委員会 院内コンサート	23日	病院運営会議 病院業務連絡会（iPadによるペーパーレス会議導入）
16日	緩和ケア公開講座	24日	研修医のためのプライマリ・ケアセミナー インシデントレポート奨励賞授与式
21日	病院運営会議 病院業務連絡会	25日	看護師長会議
27日	情報セキュリティ委員会	29日	第1回経営戦略会議
29日	研修医のためのプライマリ・ケアセミナー	30日	納涼祭り
		31日	クリティカルパス大会
6月4日	予算委員会	8月1日	病院ねぶた運行（駐車場内）
5日	医薬品等臨床研究審査委員会	20日	感染対策委員会 リスクマネジメント対策委員会
6日	宮地内閣官房内閣参事官表敬訪問・院内視察（～6/7）	28日	研修医のためのプライマリ・ケアセミナー
7日	院内コンサート		
11日	病院運営会議	9月5日	第126回卒後臨床研修センター運営委員会
12日	病院科長会	6日	超過勤務問題対策検討委員会

	診療録管理委員会	19日	看護師長会議
10日	病院運営会議	20日	院内コンサート
11日	病院科長会	25日	研修医のためのプライマリ・ケアセミナー
	感染対策委員会	26日	病院運営会議
	リスクマネジメント対策委員会		病院業務連絡会
	医薬品等臨床研究審査委員会		
15日	緩和ケア研修会（～9/16）	12月 4日	医薬品等臨床研究審査委員会
17日	看護師長会議	6日	第130回卒後臨床研修センター運営委員会
24日	病院運営会議	9日	臨床試験管理センター運営委員会
	病院業務連絡会	10日	病院運営会議
25日	研修医のためのプライマリ・ケアセミナー	11日	病院科長会
26日	法人内部監査		感染対策委員会
27日	院内コンサート		リスクマネジメント対策委員会
		12日	災害対策委員会
10月 2日	医薬品等臨床研究審査委員会	13日	平成25年度弘前大学医学部附属病院診療奨励賞選考委員会
3日	本町地区防火・防災訓練	17日	看護師長会議
4日	栄養管理委員会		研修医のためのプライマリ・ケアセミナー
7日	第128回卒後臨床研修センター運営委員会	20日	院内コンサート
8日	病院運営会議	24日	病院業務連絡会
9日	病院科長会	27日	病院運営会議
	感染対策委員会		
	リスクマネジメント対策委員会	1月 8日	病院科長会
10日	院内コンサート		感染対策委員会
22日	病院運営会議		リスクマネジメント対策委員会
23日	病院業務連絡会	9日	第131回卒後臨床研修センター運営委員会
28日	研修医のためのプライマリ・ケアセミナー	10日	新春大道芸
31日	第15回家庭でできる看護ケア教室（1回目）	14日	研修医のためのプライマリ・ケアセミナー
	緩和ケア公開講座	23日	看護師長会議
			平成25年度国立大学医学部附属病院長会議「東北・北海道地区」会議
11月 5日	医薬品等臨床研究審査委員会	24日	医薬品等臨床研究審査委員会
6日	第129回卒後臨床研修センター運営委員会		マネジメントレビュー会議
7日	青森県国民保護共同実動訓練	28日	病院運営会議
9日	第7回弘大病院がん診療市民公開講座		病院業務連絡会
12日	病院運営会議	31日	平成25年度弘前大学医学部附属病院診療奨励賞授賞式
13日	病院科長会		
	感染対策委員会	2月 3日	第132回卒後臨床研修センター運営委員会
13日	リスクマネジメント対策委員会	4日	医師等の確保対策に関する行政評価・監視に係る調査
14日	平成25年度感染防止対策相互チェック（～11/15）	5日	研修医のためのプライマリ・ケアセミナー
	第15回家庭でできる看護ケア教室（2回目）	6日	病院運営会議

- 7日 金子原子力規制庁原子力防災課課長視察
 - 12日 病院科長会
感染対策委員会
リスクマネジメント対策委員会
 - 13日 診療録管理委員会
 - 18日 平成25年度ベスト研修医賞選考会
 - 20日 看護師長会議
 - 24日 経営戦略会議
 - 25日 医師臨床研修にかかる意見交換等
病院運営会議
病院業務連絡会
 - 26日 院内コンサート
-
- 3月3日 臨床研究の倫理に関する講習会
ISO定期審査（～3/5）
 - 4日 医薬品等臨床研究審査委員会
 - 5日 輸血療法委員会
 - 6日 第133回卒後臨床研修センター運営委員会
看護師長会議
 - 7日 研修医のためのプライマリ・ケアセミナー
 - 11日 病院運営会議
 - 12日 病院科長会
感染対策委員会
リスクマネジメント対策委員会
 - 13日 緩和ケア公開講座
ボランティア懇談会
 - 14日 歯科医師臨床研修管理委員会
卒後臨床研修管理委員会
 - 18日 看護師長会議
 - 19日 栄養管理委員会
 - 25日 病院運営会議
病院業務連絡会
 - 28日 看護師長会議（臨時）
研修医修了証書授与式

Ⅶ. 新規採用・更新を伴った大型医療機器・設備

新規採用・更新を伴った大型医療機器・設備（平成25年4月～平成26年3月）

機器・設備名	納入年月
超音波診断装置〔心臓・血管検査用超音波診断装置〕（検査部用超音波検査装置）	2013年6月
白内障・硝子体手術装置（コンステレーションビジョンシステム）〔白内障・硝子体手術装置〕	2013年9月
汎用画像診断装置ワークステーション〔画像処理ワークステーション〕	2013年10月
補助人工心臓駆動装置	2013年11月
手術用ロボット手術ユニット（遠隔操作型内視鏡下手術システム）	2013年11月
誘発反応測定装置（神経機能検査装置）	2013年12月
フルデジタル超音波診断装置	2014年1月
大動脈内バルーンポンプ CARDIOSAVE（大動脈内バルーンポンプシステム）	2014年2月
器具除染洗浄器（カート洗浄器）（医療器材運搬システム）	2014年2月
遠隔操作型内視鏡下手術システム用シミュレーター	2014年3月
能動型展伸・屈伸回転運動装置（多用途筋機能評価運動装置）	2014年3月
器具除染洗浄器（ウォッシュャーデイスインフェクター）（洗浄・除染システム）	2014年3月
器具除染洗浄器（ジェット式超音波洗浄装置）（洗浄・除染システム）	2014年3月
立位フラットパネルディテクタ（診断用X線装置）	2014年3月
臥位フラットパネルディテクタ（診断用X線装置）	2014年3月
カセット型フラットパネルディテクタ（診断用X線装置）	2014年3月
トモシンセシス機能付きX線撮影装置（診断用X線装置）	2014年3月
FPD 搭載型回診用X線装置（診断用X線装置）	2014年3月
据置型デジタル式循環器用X線透視診断装置（心臓血管撮影治療装置）	2014年3月
心腔内電極カテーテル三次元画像システム（心臓血管撮影治療装置）	2014年3月
血管内イメージングシステム（心臓血管撮影治療装置）	2014年3月
動画像管理システム（心臓血管撮影治療装置）	2014年3月
心臓カテーテル用検査装置（臨床用ポリグラフシステム）（心臓血管撮影治療装置）	2014年3月
大動脈内バルーンポンプ（心臓血管撮影治療装置）	2014年3月

編 集 後 記

平成 25 年度の病院年報第 29 号をお届けします。

巻頭言で藤哲附属病院長は、特定機能病院としての本院の現状と課題を踏まえ、先を見据えた診療・研究計画の必要性を述べられています。

平成 25 年度からアップル社の iPad を利用したペーパーレス会議システムが導入されました。アップル社の元 CEO スティーブ・ジョブズは、「天才」よりも「先見の明ある実業家」と呼ばれることを好んだそうです。iPad は、彼が未来を創造するという理念の下に世に送り出した代表的な製品の一つです。その iPad を用いた会議システムの導入は、先を見据えた診療・研究計画が求められる中での象徴的な出来事の一つと思われます。

新医師臨床研修制度開始から 10 年間が経過しました。最近、新制度経験者が指導医あるいは上級医として各診療科・部門で活躍する姿をよく目にします。制度により地域医療の崩壊が加速されたという批判もありますが、本院においては確実に人材が育っていることを実感します。

平成 25 年度は、新しい専門医制度に関する議論が本格化した年でもありました。新しい専門医制度は、新医師臨床研修制度以上に診療や教育体制に影響を与え得る変革と言われています。制度自体は平成 29 年度から実施されますが、本院の専門医教育体制の更なる発展の機会としてとらえ、対応していきたいものです。

本年報の掲載内容が皆様の益々のご発展に役立つことを願い、お忙しい中作成にご協力いただいた方々に感謝の意を表して編集後記といたします。

(病院広報委員会委員 大 沢 弘)

病院広報委員会

- | | |
|-----|-----------------------------------|
| 委員長 | 福 田 眞 作 (副院長, 消化器内科/血液内科/膠原病内科教授) |
| 委 員 | 大 門 眞 (内分泌内科/糖尿病代謝内科/感染症科教授) |
| | 木 村 博 人 (歯科口腔外科教授) |
| | 佐 藤 靖 (神経科精神科助教) |
| | 山 本 勇 人 (泌尿器科助教) |
| | 大 高 奈奈子 (看護部副看護部長) |
| | 大 沢 弘 (総合診療部副部長) |
| | 小田桐 努 (総務課長) |
| | 佐 藤 悟 (医事課長) |

弘前大学医学部附属病院年報

2013.4~2014.3(平成25年4月~26年3月)第29号

平成 26 年 11 月 28 日 発 行

発行所 弘前大学医学部附属病院
〒036-8563 青森県弘前市本町53
TEL (0172) 33-5111

印刷所 やまと印刷株式会社
TEL (0172) 34-4111