

第29回

全国国公立大学病院集中治療部協議会

平成26年1月31日(金)

当番校：秋田大学

目次

- ・ 目次

- 1. 会議日程・議題

- 2. 出席者名簿

- 3. 報告事項

- 4. 協議事項
 - ① 国公立大学病院集中治療部協議会事務局の開設について【徳島大学】
 - ② VAEサーベイランスについて【名古屋大学】

- 5. メモ

1. 会 議 日 程・議 題

「第29回全国国公立大学病院集中治療部協議会」

1. 期日 平成26年1月31日(金)

2. 会場 秋田ビューホテル 4階 『飛翔』

〒010-0001 秋田県秋田市中通2-6-1 (西武秋田店直結)

3. 日程

・受 付 13:00~13:30

・開 会 13:30

・当番大学挨拶 13:30~13:40

秋田大学病院 伊藤 宏 病院長

・文部科学省挨拶・講演 13:40~14:10

「大学病院を取り巻く諸課題について」

文部科学省高等教育局医学教育課 大学病院支援室 病院第一係 竹本 浩伸 係長

・休 憩 14:10~14:20

・特別講演

講演1

14:20~14:50

「国公立大学附属病院感染対策協議会サーベイランス事業について」

国公立大学附属病院 感染対策協議会

神戸大学医学部附属病院 感染制御部 部長 荒川 創一 先生

講演2

14:50~15:20

「臨床家による Quality Improvement: ~質の測定・システム再設計・行動変容」

大阪大学医学部附属病院

中央クオリティマネジメント部 部長 中島 和江 先生

・休 憩 15:20~15:30

・報告事項 15:30~15:50

① 看護師長会議報告

② ICU感染防止ガイドライン 改訂第2版について【愛媛大学】

③ 特定集中治療室の面積要件について(アンケート結果)【秋田大学】

・協議事項 15:50~17:00

① 国公立大学病院集中治療部協議会事務局の開設について【徳島大学】

② VAEサーベイランスについて【名古屋大学】

・その他

・次期当番大学の選出について

・閉 会 17:00

・懇 親 会 18:00~20:00

2. 出席者名簿

NO.	大 学 名	役 職 名	氏 名	役 職 名	氏 名
1	北 海 道 大 学	先進急性期医療センター 部長	丸 藤 哲	ICU・救急部 看護師長	高 岡 勇 子
2	旭 川 医 科 大 学	集中治療部 部長	藤 田 智	集中治療部ナース・ステー ション 看護師長	阿 部 由 希 子
		集中治療部 副部長	小 北 直 宏		
3	弘 前 大 学	集中治療部 副部長	坪 敏 仁	集中治療部 看護師長	山 本 葉 子
4	東 北 大 学	集中治療部 部長	海 野 倫 明	集中治療部 看護師長	荒 木 和 子
		集中治療部 副部長	星 邦 彦	集中治療部 看護師長	土 肥 千 秋
				集中治療部 看護師長	太 田 真 利 子
5	秋 田 大 学	集中治療部 部長	多 治 見 公 高	集中治療部 看護師長	石 川 ひ と み
		集中治療部 副部長	山 本 浩 史	集中治療部 副看護師長	嵯 峨 英 美
				集中治療部 副看護師長	倉 光 祐 子
				集中治療部 副看護師長	鈴 木 恵 子
6	山 形 大 学	集中治療部 部長	川 前 金 幸	集中治療部 看護師長	佐 藤 ま き 子
		集中治療部 副部長	中 根 正 樹		
7	筑 波 大 学	救急・集中治療部 部長	水 谷 太 郎	集中治療部 看護師長	卯 野 木 健
8	群 馬 大 学	集中治療部 副部長	国 元 文 生	集中治療部 看護師長	引 田 美 恵 子
		集中治療部 講師	日 野 原 宏		
9	千 葉 大 学	救急部・集中治療部 部長	織 田 成 人	救急部・集中治療部 看護師長	今 関 文 子
10	東 京 大 学	附属病院マネジメント領域 講師	石 井 健	ICU1 看護師長	山 本 千 恵 美
		集中治療部 助教	松 瀬 信 二	ICU2 看護師長	山 下 敏 江
11	東 京 医 科 歯 科 大 学	集中治療部 部長	三 高 千 恵 子	集中治療部 看護師長	上 原 佳 代 子
12	新 潟 大 学	集中治療部 部長	遠 藤 裕	集中治療部 看護師長	白 砂 由 美 子
		集中治療部 副部長	本 田 博 之		
13	富 山 大 学	集中治療部 部長	奥 寺 敬	集中治療部 看護師長	辻 口 喜 代 隆
14	金 沢 大 学	集中治療部 部長	谷 口 巧	集中治療部 看護師長	越 野 み つ 子
15	福 井 大 学		(欠席)		(欠席)
16	山 梨 大 学	救急集中治療医学講座 教授	松 田 兼 一	集中治療部 副看護師長	渡 邊 理 映 子
17	信 州 大 学	集中治療部 副部長	三 田 篤 義	集中治療部 看護師長	塩 原 ま ゆ み
18	岐 阜 大 学	集中治療部門 部門長	吉 田 省 造	集中治療部 看護師長	中 野 恭 子
19	浜 松 医 科 大 学	集中治療部 部長	土 井 松 幸	集中治療部 看護師長	湊 恵 美 子
20	名 古 屋 大 学	外科系集中治療部 部長	貝 沼 関 志	集中治療部 看護師長	山 口 弘 子
		救急・内科系集中治療部 部長	松 田 直 之		
		外科系集中治療部 副部 長	鈴 木 章 悟		

NO.	大 学 名	役 職 名	氏 名	役 職 名	氏 名
21	三 重 大 学	集中治療部 部長	丸 山 一 男	救命集中治療センター・集中治療部 看護師長	水 谷 典 子
		救命救急センター長	今 井 寛		
22	滋 賀 医 科 大 学	救急集中治療部 部長・教授	江 口 豊	救急集中治療部 看護師長	小 寺 利 美
23	京 都 大 学	集中治療部 副部長	瀬 川 一	救急部・集中治療部 看護師長	平 松 八 重 子
24	大 阪 大 学	集中治療部 部長	藤 野 裕 士	集中治療部 看護師長	佃 順 子
		集中治療部 副部長	内 山 昭 則		
25	神 戸 大 学	集中治療部 副部長	三 住 拓 誉	看護部 副看護部長	花 岡 澄 代
				集中治療部 看護師長	大 内 智 恵
26	鳥 取 大 学	高次集中治療部 部長	斉 藤 憲 輝	高次集中治療部 看護師長	大 東 美 佐 子
27	島 根 大 学	集中治療部 部長	齊 藤 洋 司	集中治療部 看護師長	飯 塚 弘 美
28	岡 山 大 学	集中治療部 助教	清 水 一 好		(欠席)
29	広 島 大 学	高度救命救急センター 助教	宇 根 一 暢	集中治療部 看護師長	飯 干 亮 太
		外科系集中治療室 副室長	讃 岐 美 智 義		
30	山 口 大 学	集中治療部 副部長	若 松 弘 也	集中治療部 看護師長	吉 松 裕 子
31	徳 島 大 学	救急集中治療部 部長	西 村 匡 司	救急集中治療部	中 野 あ け み
		救急集中治療部 講師	小 野 寺 睦 雄	看護師長	
32	香 川 大 学	集中治療部 副部長	浅 賀 健 彦	集中治療部 看護師長	尾 上 初 恵
33	愛 媛 大 学	集中治療部 講師	池 宗 啓 蔵	集中治療部 看護師長	久 保 幸
34	高 知 大 学	集中治療部 副部長	山 下 幸 一	集中治療部 看護師長	田 村 眞 智
35	九 州 大 学		(欠席)	集中治療部 看護師長	永 江 ゆ き 子
36	佐 賀 大 学	集中治療部 助教	松 本 浩 一	集中治療部 看護師長	内 田 順 子
37	長 崎 大 学	集中治療部 副部長	楨 田 徹 次		(欠席)
38	熊 本 大 学	集中治療部 部長	木 下 順 弘	集中治療部 看護師長	吉 里 孝 子
39	大 分 大 学	集中治療部 副部長	後 藤 孝 治	集中治療部 看護師長	山 田 郁
		集中治療部 助教	日 高 正 剛		
40	宮 崎 大 学	集中治療部 副部長	谷 口 正 彦	集中治療部 看護師長	小 田 浩 美
41	鹿 児 島 大 学	集中治療部 部長	垣 花 泰 之	集中治療部 看護師長	川 野 範 子
		集中治療部 副部長	安 田 智 嗣		
42	琉 球 大 学	集中治療部 部長	垣 花 学	集中治療部 看護師長	糸 嶺 京 子
		集中治療部 副部長	洲 上 竜 也		
43	札 幌 医 科 大 学	集中治療部 副部長	今 泉 均		(欠席)
44	福 島 県 立 医 科 大 学	集中治療部 副部長	小 原 伸 樹	集中治療部 看護師長	丹 治 優 子
45	横 浜 市 立 大 学	集中治療部 部長	山 口 修	集中治療部 看護師長	加 福 由 美
46	名 古 屋 市 立 大 学	集中治療部 副部長	藤 田 義 人	ICUCCU 看護師長	伊 藤 加 代 子

NO.	大 学 名	役 職 名	氏 名	役 職 名	氏 名
47	京 都 府 立 医 科 大 学	集中治療部 部長	橋 本 悟	ICU 看護師長	阪 田 安 代
		集中治療部 副部長	木 村 彰 夫	PICU 看護師長	大 澤 智 美
				ICU 看護師長	竹 中 千 恵
				ICU 副看護師長	田 中 真 紀
				PICU 副看護師長	天 鷲 尚 子
48	大 阪 市 立 大 学	集中治療部 副部長	山 村 仁	集中治療部 主任看護師	瀬 脇 純 子
49	奈 良 県 立 医 科 大 学		(欠席)	集中治療部 看護師長	西 浦 聡 子
50	和 歌 山 県 立 医 科 大 学	救急・集中治療部 助教	木 田 真 紀	救急・集中治療部 看護師長	森 澤 祐 己 子
51	産 業 医 科 大 学	集中治療部 助教	二 瓶 俊 一	集中治療部 看護師長	青 木 久 美 子
52	自 治 医 科 大 学	集中治療部 部長	布 宮 伸	集中治療部 看護師長	小 曾 根 佳 枝
53	防 衛 医 科 大 学	集中治療部 部長	高 瀬 凡 平	集中治療部 看護師長	細 井 聖 也

中	医	協	総	-	3		
2	5	.	1	1	.	1	3

入院医療について(その3)

平成25年11月13日

特定集中治療室の面積要件について

現状

特定集中治療室管理料(ICU)の面積要件: 1床当たり15m²以上

日本集中治療医学会の特定集中治療室の指針

- 集中治療部の病床数は4床以上とすること。
- 集中治療部病室面積は1床あたり20m²以上を推奨する

※病室面積とは、患者の病床として専用するベッド周り面積を指す。

(参考)

- 国立大学病院集中治療部を対象としたアンケート調査では、42大学のうち40大学が、厚生労働省基準の「1床あたり15m²」では狭隘であると回答。
- 国立大学病院集中治療部を対象としたアンケート調査では20m²が望ましいとされている。
- 集中治療部で使用される大型機器のひとつであるポータブルX線撮影装置を用い集中治療部の必要作業領域を検討した長澤らの報告では、少なくとも18.36m²以上が必要であるとされている。
- アメリカ、ヨーロッパおよびイギリス集中治療医学会、オーストラリア・ニュージーランド麻酔学会のガイドラインなどはそれぞれ20m²以上を推奨している。
- LVAS(左心補助装置)、PCPS、IABP、血液浄化装置、人工呼吸器など大型機器を同時に3台以上稼働する症例が経験されるが、この場合は25m²以上、あるいは30m²以上の面積が必要となる。特定機能病院では、こうした病室を有することを推奨する。

平成25年11月21日

各国立大学病院
各公立大学病院
関係私立大学病院
集中治療部長 殿

秋田大学医学部附属病院
集中治療部長 多治見 公高

特定集中治療室の面積要件について（照会）

時下ますますご清栄のこととお喜び申し上げます。

このたび、中医協での議論を受けて標記の調査を実施させていただきます。

各大学の情報を集約し、次期診療報酬改定に集中治療部協議会としての意見を反映させるための調査となりますことをご理解いただき、ご協力よろしくお願ひいたします。

つきましては、貴職のご意見をご教示いただきたく、ご多忙のところ恐縮ではございますが、別紙にご記入の上、平成25年11月27日（水）までに下記担当までメールにてご回答くださいますようお願いいたします。

【担当】

秋田大学医学部附属病院
医事課中央診療施設担当 三浦・佐川
TEL：018-884-6230
FAX：018-884-6560
E-mail：chushin@hos.akita-u.ac.jp

※ 特定集中治療室の面積要件について

No.	病院名	特定集中治療室管理料 算定ベット数 (床)	集中治療室現状の面積内訳				集中治療室の1床あたりの希望面積は				
			15㎡～ 20㎡	20㎡～ 25㎡	25㎡ 以上	30㎡ 以上	15㎡ 以上	20㎡ 以上	25㎡ 以上	30㎡ 以上	その他 ()㎡以上
1	北海道大学	10		10				○			
2	旭川医科大学	10		3	6	1			○		
3	弘前大学	16		16				○			
4	東北大学	30		30				○			
5	秋田大学	12	5	7					○		
6	山形大学	6		4	2			○			
7	筑波大学	20	7	12		1		○			
8	群馬大学	11		9	2				○		
9	千葉大学	22	2	16		4	○				
10	東京大学	40	29	11			○				
11	東京医科歯科大学	12	1	11				○			
12	新潟大学医学総合	6	6						○		
13	富山大学	6		2	4				○		
14	金沢大学	22	10	12			○				
15	福井大学	6		5		1				○	
16	山梨大学	6	1	5					○		
17	信州大学	10	7	3			○				
18	岐阜大学	6	4		2				○		
19	浜松医科大学	12	7	3	2			○			
20	名古屋大学	16			16					○	
21	三重大学	6			4	2		○			
22	滋賀医科大学	12	7	5				○			
23	京都大学	10	6	4				○			
24	大阪大学	24	24							○	
25	神戸大学	36	10	16	10				○		
26	鳥取大学	18	12	6			○				
27	島根大学	14				14				○	
28	岡山大学	22		21	1			○			
29	広島大学	12	5	5	2			○			
30	山口大学	12	2	9		1			○		
31	徳島大学	11		11					○		
32	香川大学	6	6					○			
33	愛媛大学	22	20			2	○				
34	高知大学	6		6					○		
35	九州大学	10	10					○			
36	佐賀大学	10	6	4				○			
37	長崎大学	16	8	7		1		○			
38	熊本大学	11				11		○			
39	大分大学	10	2	8				○			
40	宮崎大学	(救命救急センター 含まず)	16	16				○			
41	鹿児島大学	15	8	7				○			
42	琉球大学	8	8					○			
公立大学											
43	札幌医科大学	6				6				○	
44	福島県立医科大学	12	3	3	6			○			
45	横浜市立大学	8		7		1		○			
46	名古屋市立大学	14	14					○			
47	京都府立医科大学	(ICU) (PICU)	6	6(PICU)	6(ICU)				○		
48	大阪市立大学	6			6			○			
49	奈良県立医科大学	13		13				○			
50	和歌山県立医科大学	4		4				○			
私立大学											
51	産業医科大学	10	4	6					○		
52	自治医科大学	12		12				○			
その他大学											
53	防衛医科大学校	8	8					○			
計		691	242	335	69	45	6	29	13	5	
(提出校)		53	30	38	14	12	6	29	13	5	

集計結果 20 m²未満の病床がある病院は、53 病院中 30 病院

20 m²以上必要とする意見は、53 病院中 47 病院

【アンケートについての意見】

- 図面上の柱壁中心を境界とする床面積と、内法面積とでは大きな差が生じることがある。議論の前提として面積の算出法を統一する必要があると思う。
- 個室かオープン病棟かで事情が異なる。ウォールケアユニットの占領面積も影響がでると思う。(配管配線)
- ベッド間はパーテーションによる仕切りか、個室化か。ICU の形態が、GCU は、併設か、別組織か。

【見直しに賛成】

- オープンスペースなら 20 m²、個室なら 25 m²以上は必要だと考える。
- 20 m²の病室(2 室)にパワーコラムを設置しているが、20 m²でも若干の狭隘を感じる。
- 通常は、20 m²で十分だが PCPS などを導入する場合、少し狭窄を感じる。
- LVAD、PCPS、OHDF 同時進行が多く 3 m²以上が安全管理の上で必要である。
- 様々な処置を行うこと、ベッドサイドで使用する医療機器の数は増える一方あることを考えると、少しでも広い方が診療には望ましいと考える。
- 集中治療部設置のための指針が出されてから 10 年以上経ち、より広い面積を希望する施設が増えていると思うので指針の検討するべきだと思う。

【見直しに不安】

- オープン床に関しては、患者頭側および尾側に必要十分なスペースがあることを前提にベッド中心間距離 3.5m を確保すれば十分と考える。
ベッド間距離が延長されるとスタッフの動線も長くなり、今後大型(多床)化が不可避と思われる ICU 全体のスペース確保も困難となる。ガイドライン改訂の際に配慮が必要。
- 医療機器の高度化に伴い、ますますベッド面積の拡張が必要だが、現時点での病院構造から、面積基準を上げるとそれに対応した改修や増床は、困難な施設が多いのではないか。
- 面積増に伴う施設改修が必要となるため、長期間の経過措置等が必要。また、場合によっては集中治療病床の減も想定され、高度医療の提供に支障が生じる恐れがある。
- 「1 床あたり 20 m²以上が望ましい」という指針が出される前に作られた ICU については、面積要件を満たさなくとも、やむを得ないと考える。今後、病院改修等があれば十分な面積を確保できるよう検討すべきである。
- 将来像としては、必要かと思われるが、救命救急入院料 1 (救命救急センター後方一般病床) の要件は、集中治療管理料の場合よりも厳しくなく同等の加算である。20 m²以上の場合の加算なら良いが集中治療管理料の要件のなると、病床用途が救命救急入院料 1 へ変更する病院が増えたりしないか。他の保険上入院料・管理料とのバランスも重要かと思う。
- 本院では、1 床あたり 17~18 m²であり、20 m²以上となった場合は、対応が難しい。

4. 協議事項①

第29回全国国公立大学病院集中治療部協議会議題及び提案理由

提案大学名 徳島大学

(議 題)

国公立大学病院集中治療部協議会事務局の開設について

(提案理由)

国公立大学病院集中治療部協議会は年1回の開催が基本である。国公立大学病院の集中治療部の責任者が一同に会合して問題点を検討することは大切である。しかし、各年の協議会で発案された課題は1年で解決するものはほとんどなく、協議会としての活動の結果を出すことは困難である。共有している課題に継続的に取り組むことができる基盤が必要である。他の協議会同様に事務局を開設することにより、継続的な活動が可能になるのではないか。

4. 協議事項②

第29回全国国公立大学病院集中治療部協議会議題及び提案理由

提案大学名 名古屋大学

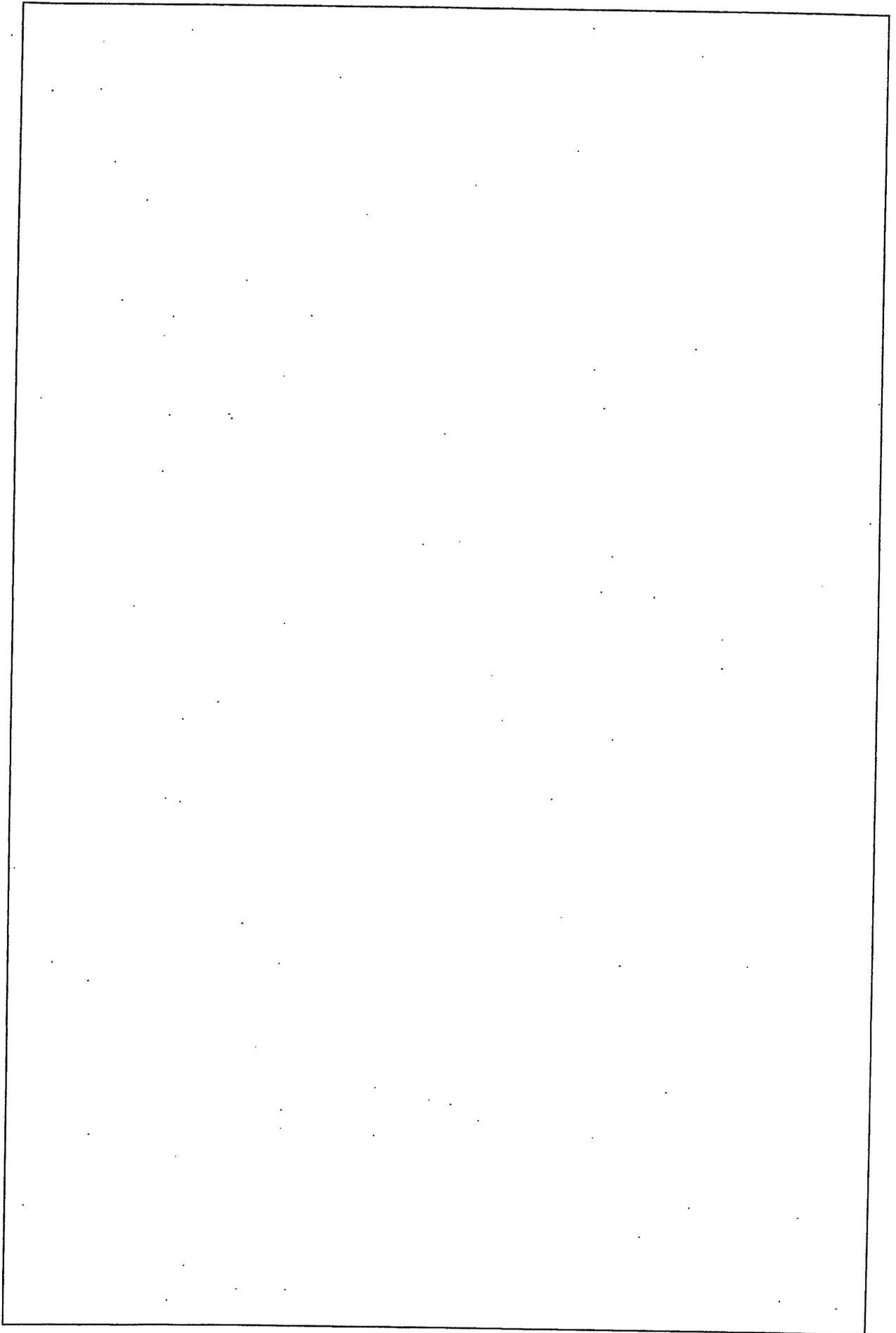
(議 題)

VAE サーベイランスについて

(提案理由)

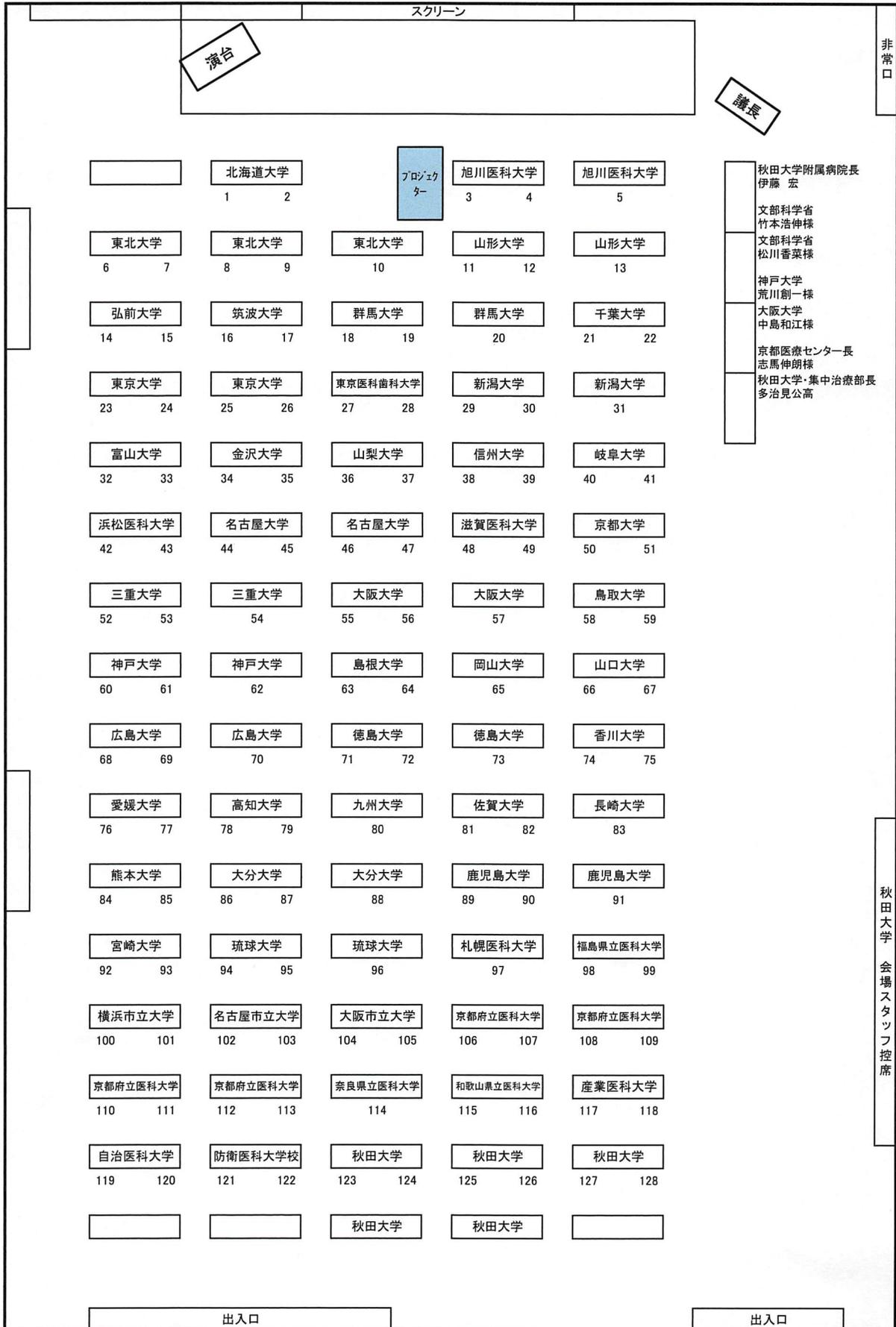
VAE サーベイランスについて、集中治療医学会等との連携について進捗状況を報告します。

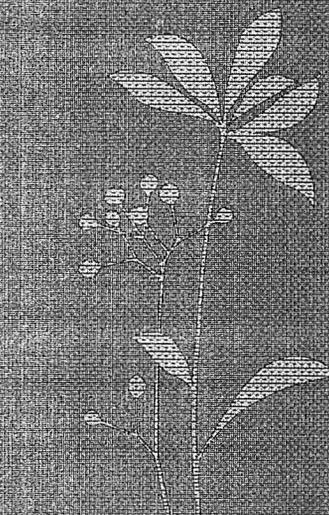
メモ



第29回全国国公立大学病院集中治療部協議会

秋田ビューホテル 4階・飛翔 V・VI





第29回全国国公立大学病院集中治療部協議会
2014年1月31日(金) 秋田ビューホテル

2013年 人工呼吸器関連肺炎 VAE/VAC/IVAC 調査の立ち上げの動向

名古屋大学大学院医学系研究科
救急・集中治療医学分野
名古屋大学医学部附属病院 救急・集中治療部

松田直之



2013年1月 Centers for Disease Control and Prevention
Ventilator-Associated Event (VAE)
For use in adult patients >18 years

Doctor-associated Event
VAE

Ventilator-Associated Condition

CDC 24/7: Saving Lives. Protecting People.™

集中治療領域での人工呼吸器関連肺炎 (VAP) の減少を目的として

Table of Contents:

Introduction	1
Setting	3
Requirements	3
Definitions	4
Reporting Instructions	9
Figure 1.3: VAE Algorithm	12
Numerator Data	17
Denominator Data	17
Data Analysis	17
References	19
Appendix of Antimicrobial Agents	20
VAE Form	23
Instructions for Completion of VAE Form	27
Denominators for Intensive Care Unit (ICU)/Other locations (not NICU or SCA) Form	31
Instructions for Completion of Denominators for Intensive Care Unit (ICU)/Other locations (not NICU or SCA) Form (CDC 27.11b)	32
Denominators for Specialty Care Area (SCA) Oncology (ONC) Form	34
Instructions for Completion of Denominators for Specialty Care Area (SCA) Oncology (ONC) Form (CDC 27.11c)	35
Frequently Asked Questions	37

VACリスクの解析

- ▶ Patient on mechanical ventilation > 2 days
- ▶ Baseline period of stability or improvement, followed by sustained period of worsening oxygenation

VACの評価

- ▶ Ventilator-Associated Condition (VAC)
- ▶ General, objective evidence of infection/inflammation

IVACの阻止

- ▶ Infection-Related ventilator-Associated Complication (IVAC)
- ▶ Positive results of laboratory/microbiological testing

VAEの減少

- ▶ Possible or Probable VAP

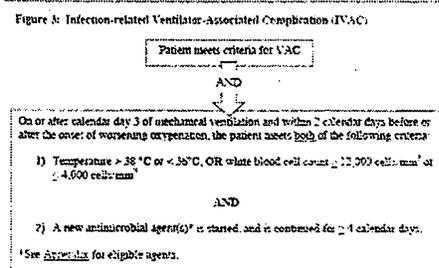
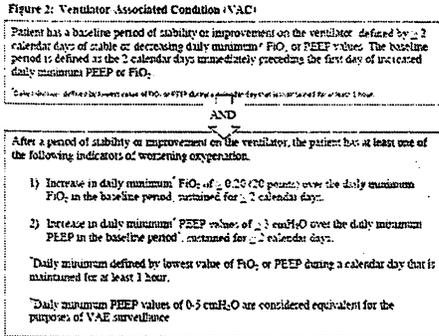
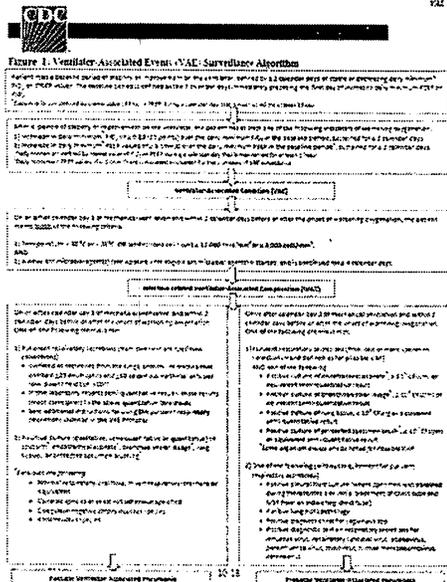
Designed to be suitable for use in potential future public reporting, inter-facility comparisons, pay-for-performance programs

Designed to be suitable for use in internal quality improvement

Ventilator-Associated Event

第28回全国国公立大学病院集中治療部協議会において、全国国公立大学病院集中治療部協議会でのVAE調査委員会の立ち上げを依頼され、承認させて頂いた。(松田直之)

January 2013
10-1



日本集中治療医学会人工呼吸器関連事象検討委員会の発足

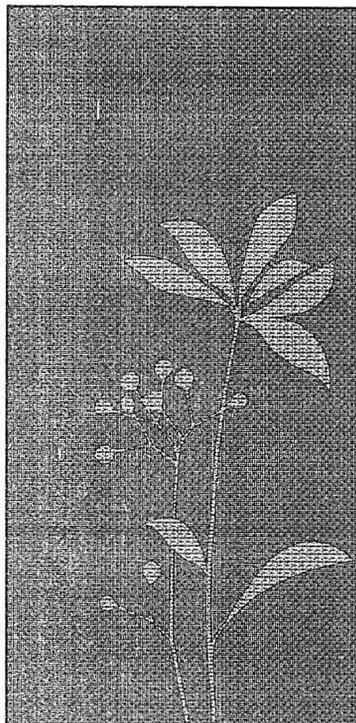
日本集中治療医学会人工呼吸器関連事象検討委員会は、集中治療に不可欠な人工呼吸に関連した有害事象(ventilator-associated events: VAE)に関し取り組む委員会である。VAEには、人工呼吸器関連肺炎(ventilator-associated pneumonia: VAP)、人工呼吸器関連気管気管炎、ARDS、肺水腫、無気肺、気胸、肺塞栓症等が含まれる。この新しいVAEサーベイランスをおこなう上で、VAPの、各団体を包括したリエゾン委員会的なものを中心的作用を果たすことにより、より適切なVAEサーベイランスの日本への導入を目指している。具体的事業として、1) 関連用語の策定、2) 手法の確立、3) 上記の疑問に答えるための前向き臨床研究、4) 各団体との意見交換及び調整、を企図している。本理事会においては、事業の内容及び方向性に関して御審議頂き、御承認を頂ければ幸甚である。

尚、臨床研究に関しては、本内容に関しての大筋での許可が得られた場合、詳細な研究計画書を作成し、本学会医療危機管理委員会に諮りその内容をご審議頂く予定である。以上

2013年7月22日

委員
 志馬伸朗、今井 寛、高倉俊二、多治見公高、林 淑朗、松田直之、森兼啓太

担当理事 池田寿昭



第30回全国国公立大学病院 集中治療部協議会までの予定

1. 日本集中治療医学会人工呼吸器関連事象検討委員会と連動し、VAE/VAC/IVAC調査シートを作成します。
2. 調査内容の依頼は、日本集中治療医学会より行わせて頂きます。
3. 全国国公立大学病院集中治療部協議会
人工呼吸器関連事象(VAE)調査委員会の活動継続
委員長: 松田直之, 委員: 土手健太郎(愛媛)
今井寛(三重), 多治見公高(秋田)
4. 第30回全国国公立大学病院集中治療協議会において、再び報告を予定します。

全国国公立大学病院集中治療部協議会
人工呼吸器関連事象検討委員会

国公立大学附属病院感染対策協議会 サーベイランス事業について

第29回全国国公立大学病院集中治療部協議会
2014年1月31日 秋田ビューホテルにて

神戸大学医学部附属病院感染制御部
国公立大学附属病院感染対策協議会
サーベイランス部会委員長
荒川 創一

サーベイランスとは

疾病の分布状況やその原因を確定するためにデータの収集、統合、解析を行い、これらのデータを必要とする人々に提供するための体系的な方法をいう。

臨床現場では以下の2つの方法がある。

- ・感染症の発生頻度、すなわちアウトカムを明らかにするサーベイランス
- ・ガイドライン等で有効とされている感染予防策の実践頻度、すなわちプロセスを明らかにするサーベイランス

サーベイランスの目標

- * **日常的な発生率(ベースライン)の明確化と低減**
- * **感染対策・管理方法の評価(予防に主眼を置く)**
- * **アウトブレイクの早期発見(+微生物検査室との連携システム)**
- * **職員教育(行動変容への動機付け)**
- * **病院第三者評価への対応**

厚生労働省 院内感染対策サーベイランス事業
(Japan Nosocomial Infections Surveillance:
JANIS)

集中治療室 (ICU) 部門

〈2010年現在146施設参加〉

集中治療室 (ICU) で発生する3種類の院内感染症(人工呼吸器関連肺炎、カテーテル関連血流感染症及び尿路感染症)の発生率やその原因菌に関するデータを継続的に収集・解析し、ICUにおける院内感染症の発生状況等を明らかにする。

日本環境感染学会

JHAIS (Japanese Healthcare Associated Infections Surveillance)

医療器具関連感染サーベイランス部門

本サーベイランスの種類は、以下の1)から3)であり、参加医療機関は、参加を希望するサーベイランスについて登録フォーマットを用いて登録を行う。

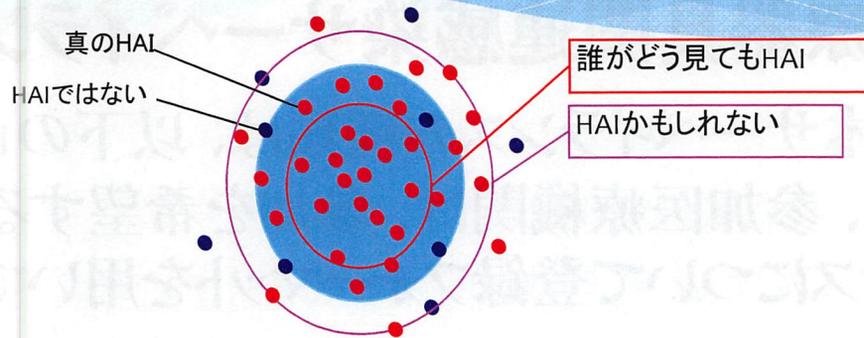
- 1)中心ライン関連血流感染 (CLABSI)
- 2)尿道留置カテーテル関連尿路感染 (CAUTI)
- 3)人工呼吸器関連肺炎 (VAP)

国公立大学附属病院感染対策協議会 サーベイランス事業

- * 全国の国公立大学病院が同時に実施。
- * 各診療科共通の医療関連感染 (HAI) を対象。
 - * 第1期: 中心静脈カテーテル関連血流感染 CLBSI (2001～2003年)
 - * 第2期: 尿道留置カテーテル関連尿路感染 CA-UTI (2004～2005年)
 - * 第3期: 人工呼吸器関連肺炎 VAP (2006～2008年)
 - * 第4期: 手術部位感染SSIを開始し、上記3種サーベイランスは継続 (2009年～)
 - * 第5期: VAP⇒VAE へ (2013年～パイロットスタディ)
- * 米国NNISの診断基準に準拠
- * その後、NHSN基準に準拠
- * HAIのサーベイランス手法を会得。
- * HAIの発生状況を把握するシステムの確立。
- * 自施設の値を全体の中で比較し対策を再検討・是正する参考とする。

サーベイランス(とくに多施設)における判定 — 客観性の重視 —

医療関連感染(HAI)サーベイランスの主旨＝一定の水準で感染症をカウントする



→サーベイランス基準

「広く網をかけ」「一つ一つの項目を」「心を無にして」判定

CLABSI(一次的中心静脈ライン)2009.7-2013.6

Central line-associated BSI rate /1000 D-days

Type of units	No. of locations	No. of CLABSI	Central line-days	Pooled mean	Percentile				
					10%	25%	50% median	75%	90%
ICU	30	147	150899	0.97	0.00	0.06	0.85	1.22	1.69
NHSN MSICU major teaching, 2011	304	937	693570	1.4	0.0	0.0	1.1	1.9	3.1
血液内科	28	449	206956	2.17	1.04	1.27	1.81	2.66	4.05
NHSN Hematology /Oncology, 2011	170	475	243144	2.0	0.0	0.0	1.4	2.8	4.7
消化器外科	20	144	95484	1.51	0.00	0.59	1.28	2.09	2.78
NHSN Surgical wards 2011	444	410	506033	0.8	0.0	0.0	0.0	1.1	2.3

一次的中心静脈ライン使用率2009.7-2013.6

Central line utilization ratio

Type of units	No. of locations	Central line-days	Patient-days	Pooled mean	Percentile				
					10%	25%	50% median	75%	90%
ICU	30	150899	224361	0.67	0.51	0.58	0.70	0.79	0.87
NHSN MSICU major teaching, 2011	304	693570	1291401	0.54	0.26	0.42	0.55	0.66	0.74
血液内科	30	238641	783099	0.30	0.12	0.18	0.27	0.43	0.68
NHSN Hematology /Oncology, 2011	170	243144	1045450	0.23	0.08	0.14	0.21	0.32	0.44
消化器外科	20	95484	537311	0.18	0.09	0.12	0.15	0.19	0.24
NHSN surgery wards, 2011	444	506033	2955338	0.17	0.05	0.09	0.15	0.21	0.27

判定基準変更後のUTI感染率 2011.4-2013.6

Urinary catheter-associated UTI rate /1000 D-days

Type of units	No. of locations	No. of CAUTI	Urinary Catheter-days	Pooled mean	Percentile				
					10%	25%	50% median	75%	90%
ICU	13	58	53070	1.09	0.04	0.38	0.88	1.94	2.91
NHSN MSICU major teaching, 2011	146	827	381416	2.2	0.0	0.1	1.86	2.8	4.5
神経内科	3	17	3475	4.89					
NHSN Neurology Wards 2011	34	95	51830	2.4	0.0	0.5	1.5	3.8	6.1

ICU:ABUTI 1件含む

ICUにおける留置尿道カテーテル使用率 (2011.4-2013.6)

Urinary catheter utilization ratio									
Type of units	No. of locations	Urinary Catheter-days	Patient-days	Pooled mean	Percentile				
					10%	25%	50% (median)	75%	90%
ICU	13	53070	62981	0.84	0.76	0.81	0.84	0.91	0.96
NHSN MSICU major teaching 2011	146	381416	551855	0.69	0.49	0.62	0.74	0.80	0.83
神経内科	3	3475	24027	0.14					
NHSN Neurology Wards2011	34	44538	213795	0.21	0.09	0.15	0.20	0.24	0.36

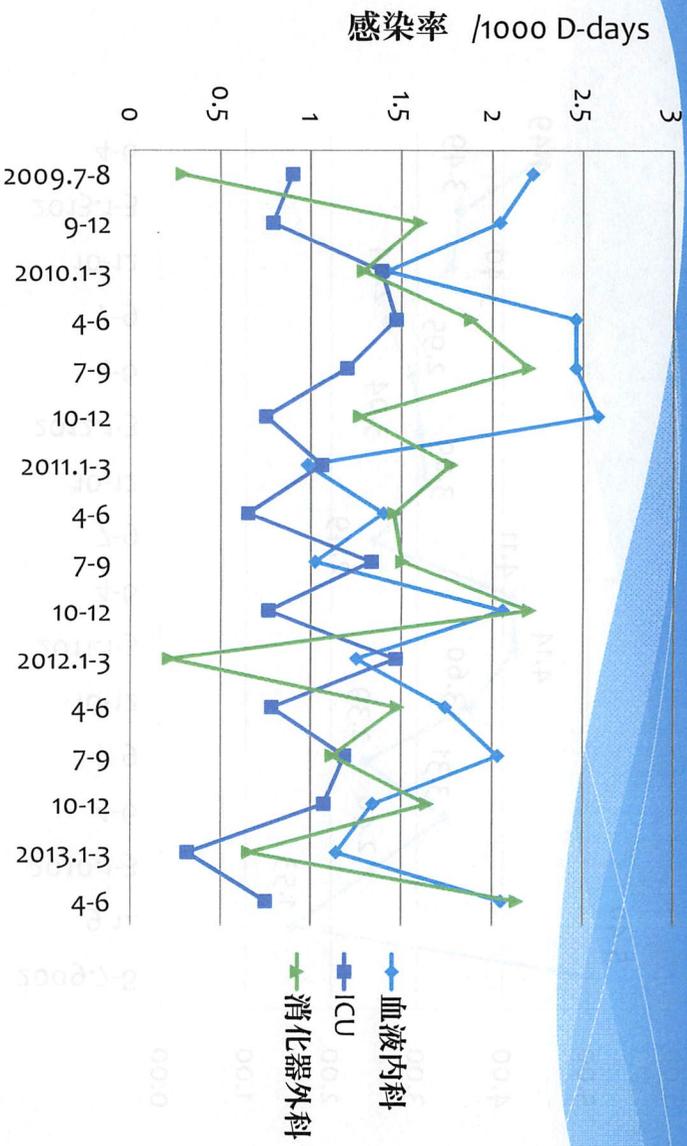
VAP感染率とベンチレーター使用率 2009.7-2013.6

Ventilator-associated pneumonia rate /1000 D-days									
Type of units	No. of locations	No. of VAP	Ventilator-days	Pooled mean	Percentile				
					10%	25%	50% (median)	75%	90%
Medical/surgical ICU	31	317	97536	3.25	0.40	1.42	3.78	5.55	12.20
NHSN MSICU major teaching, 2011	123	461	215214	2.1	0.0	0.0	1.0	2.3	5.4

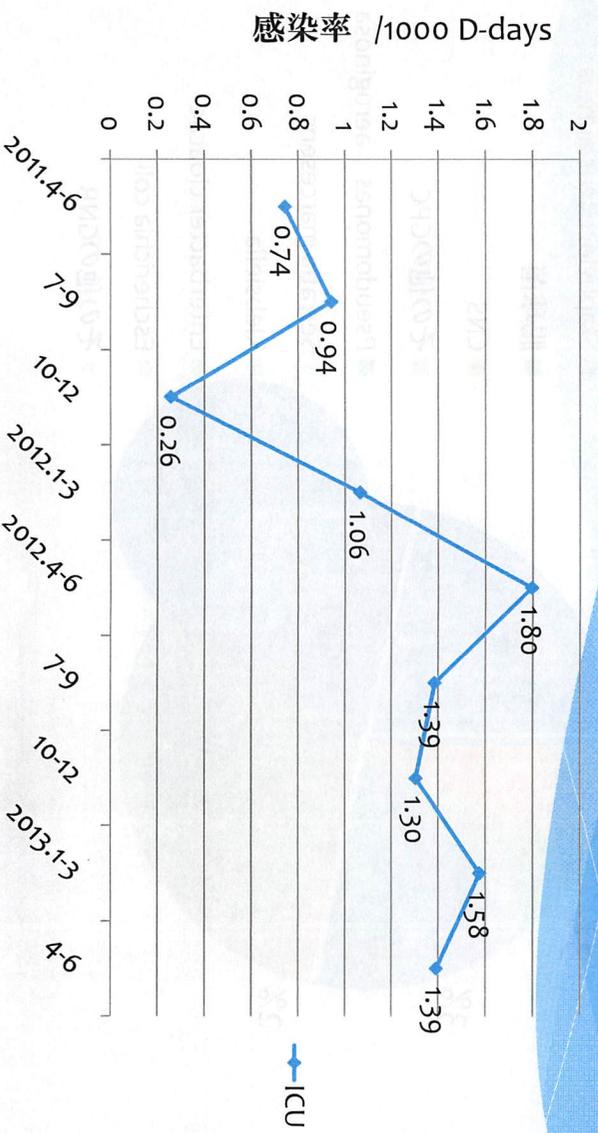
有意差あり

Ventilator utilization ratio									
Type of units	No. of locations	Ventilator-days	Patient-days	Pooled mean	Percentile				
					10%	25%	50% (median)	75%	90%
Medical/surgical ICU	31	97536	196474	0.50	0.40	0.47	0.55	0.63	0.70
NHSN MSICU major teaching, 2011	123	215214	522459	0.41	0.16	0.26	0.39	0.49	0.59

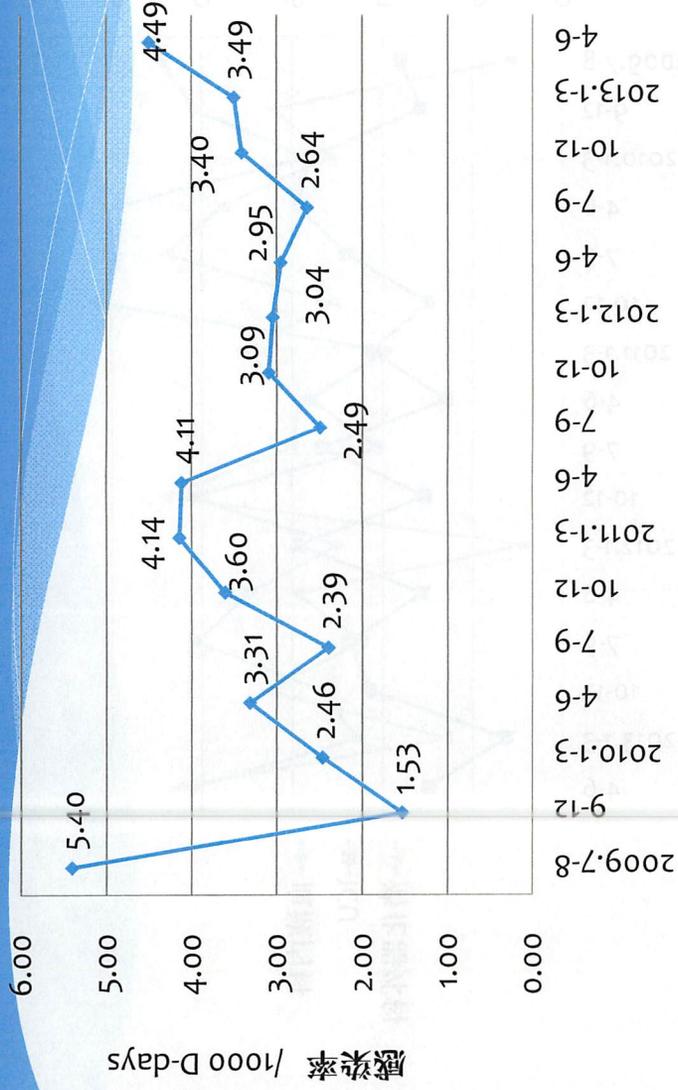
四半期ごとのCLABSI



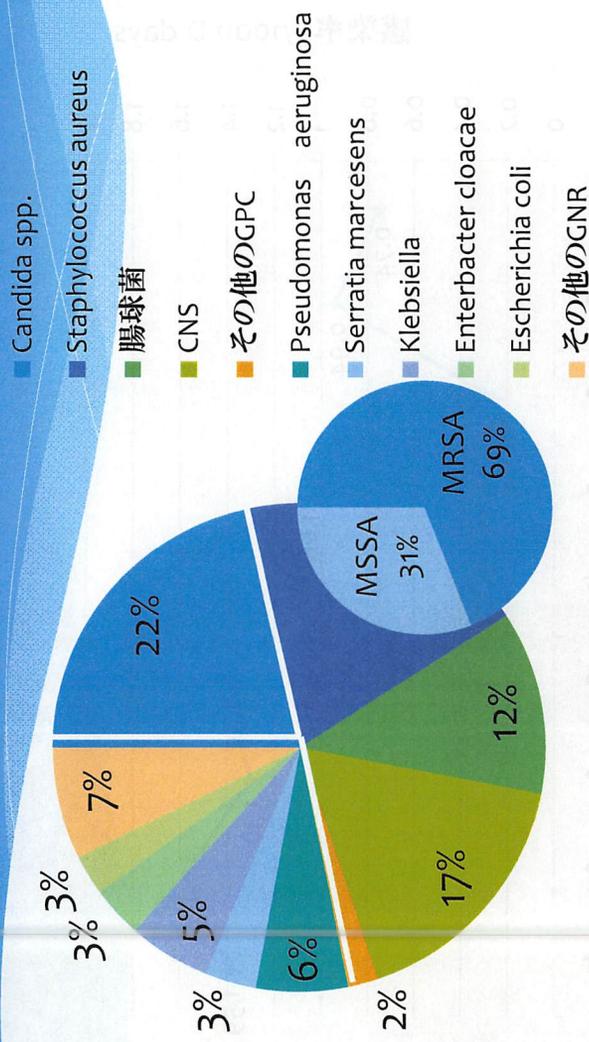
ICU 四半期ごとのUTI(ABUTI含む)



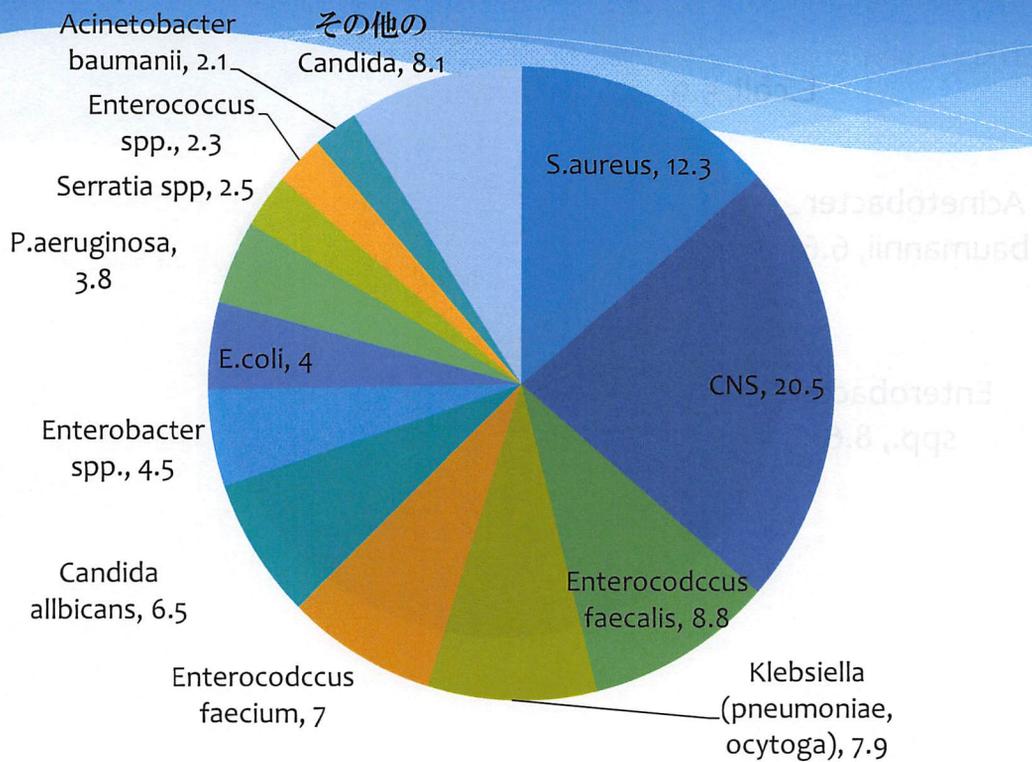
ICU 四半期ごとのVAP



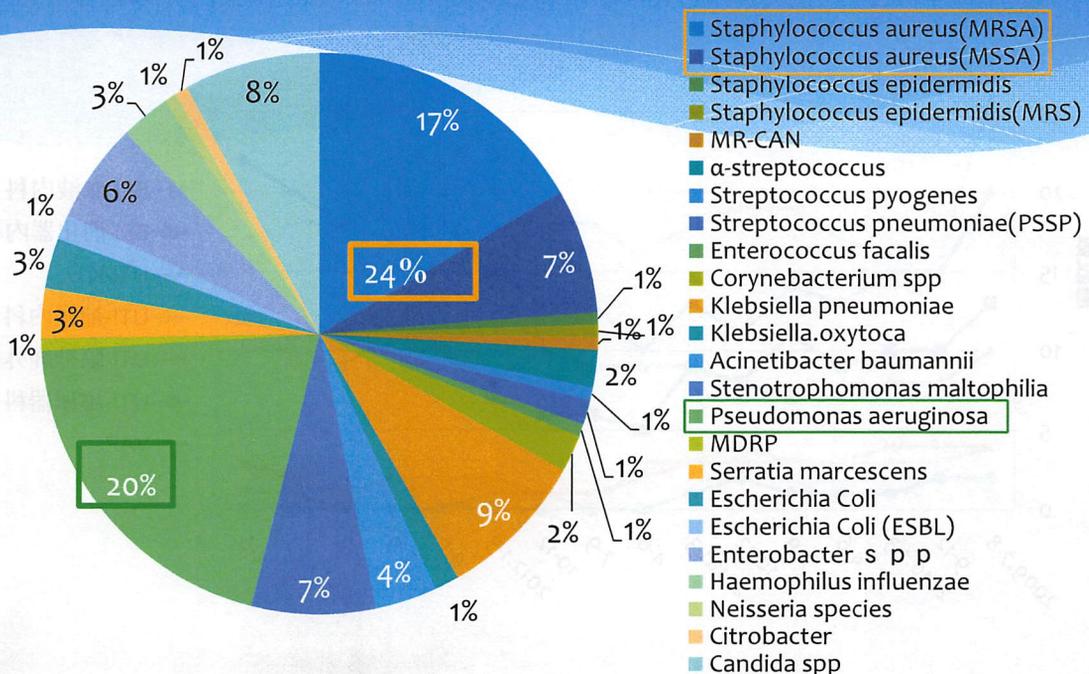
ICU CLABSIの分離菌 基準1, 2-a



NHSN CLABSI分離菌2009-2010



ICU VAPで検出された細菌



2012年 NHSNにおける VAPのdefinitionsが変更 ⇒VAEへ

- * 画像所見(胸写)が基準の中に入らない
- * 呼吸状態(FiO_2 、PEEP), 喀痰検査が主な基準の項目である
- * 「疑い」の段階で報告するようになっている
- * 人工呼吸器を付けてから, 3日以上装着していることなどの条件となっている。

VAPサーベイランスから
VAEサーベイランスへ

VAPサーベイランスからの教訓

感染率の病院間差

- ✓ 短い観察期間
- ✓ サーベイランス体制
- ✓ 胸部Xp読影

ICUの理解・協力

一部施設でICUから苦言…“こんなに高いはずがない”

その陰影は肺炎か？

所見	感度 (%)	特異度 (%)
エア・ブロンコグラム		
1箇所	17	96
1箇所以上	83	58
シルエットサイン	79	33
肺胞浸潤影	88	27
葉間線の不鮮明化	8	96
無気肺	29	62

VAPの診断基準

Johanson	<ul style="list-style-type: none"> • CXray所見出現 • 発熱, WBC異常, 膿性痰のいずれか 	Sen: 69% Spe: 75%
CPIS (Clinical Pulmonary Infection Score)	体温 (0~2), WBC異常 (0~2), 酸素化 (0 or -2), CXp所見 (0~2), 吸引痰 (0~1), 吸引痰培養 (0~2)	Sen: 60-93% Spe: 59-100%
CDC/NHSN	<ul style="list-style-type: none"> • CXray所見 • 臨床徴候: <ul style="list-style-type: none"> - 全身: 体温, WBC異常, 意識異常 - 呼吸器徴候 (膿性痰, ラ音, 酸素化) • 検査所見: 血培, BAL/PSB 	Sen: 84% Spe: 69%

VAPサーベイからVAEサーベイへ

VAE = Ventilator-Associated Event

人工呼吸器管理 2日以上

呼吸状態 (酸素化) の悪化

Ventilator-Associated Condition (VAC)

VAE

全身炎症反応・抗菌薬開始

Infection-related Ventilator-Associated Complication (IVAC)

気道検体の所見・検査結果

Possible VAP

Probable VAP

従来のVAP ↓

CDC, NHSN 2012

「酸素化悪化」の判定

- $FiO_2 \geq 0.2$ 増加
- $PEEP \geq 3 \text{ cmH}_2\text{O}$ 上昇 が ≥ 2 日続く
(いずれもその日の最低値)

VAEサーベイランス: 方法と考え方

VentDay	PEEP _{min}	FI _{O2} _{min}	T _{min}	T _{max}	WBC _{min}	WBC _{max}	Antimicrobials	Spec	Polys	Epis	Organism
1	10	60	37.9	38.1	12.1	14.2	None	--	--	--	--
2	5	40	37.1	37.5	11.8	11.8	None	--	--	--	--
3	5	40	36.9	37.6	12.1	12.1	None	ETA	≥ 25 /pf	< 1 /pf	<i>S. aureus</i>
4	8	60	38.1	39.2	14.5	16.8	PIPTAZ, VANC	--	--	--	--
5	8	50	38.4	38.9	12.6	15.9	PIPTAZ, VANC	--	--	--	--
6	7	40	36.5	37.8	11.1	13.6	PIPTAZ, VANC	--	--	--	--
7	5	40	36.2	37.0	11.5	13.0	PIPTAZ, VANC	--	--	--	--
8	5	40	36.7	37.3	8.3	8.3	PIPTAZ, VANC	ETA	< 1 /pf	0-25/pf	Oral flora

VAC → IVAC → possible VAP

VAEサーベイランスへの変更で 何が変わるか？

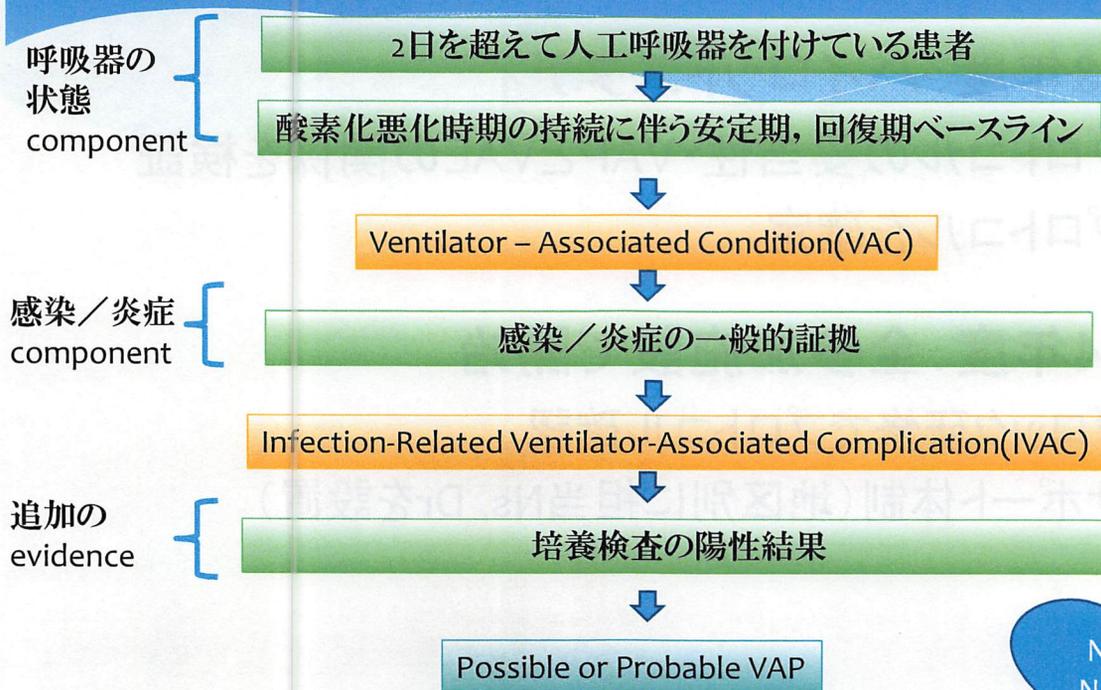
- * 圧倒的に省力化
- * 数値で客観的に診断可能
 - * 胸部Xray読影不要
- * 集中治療医学会・呼吸療法医学会等でも採用予定

国公立大学附属病院感染対策協議会 今年度～来年度の計画

- * 2013年度：パイロットスタディ
 - * プロトコルの妥当性・VAPとVAEの関係を検証
 - * プロトコルを確定
- * 2014年度：全参加施設で開始
 - * ブロック研修でプロトコル確認
 - * サポート体制（地区別に担当Ns, Drを設置）

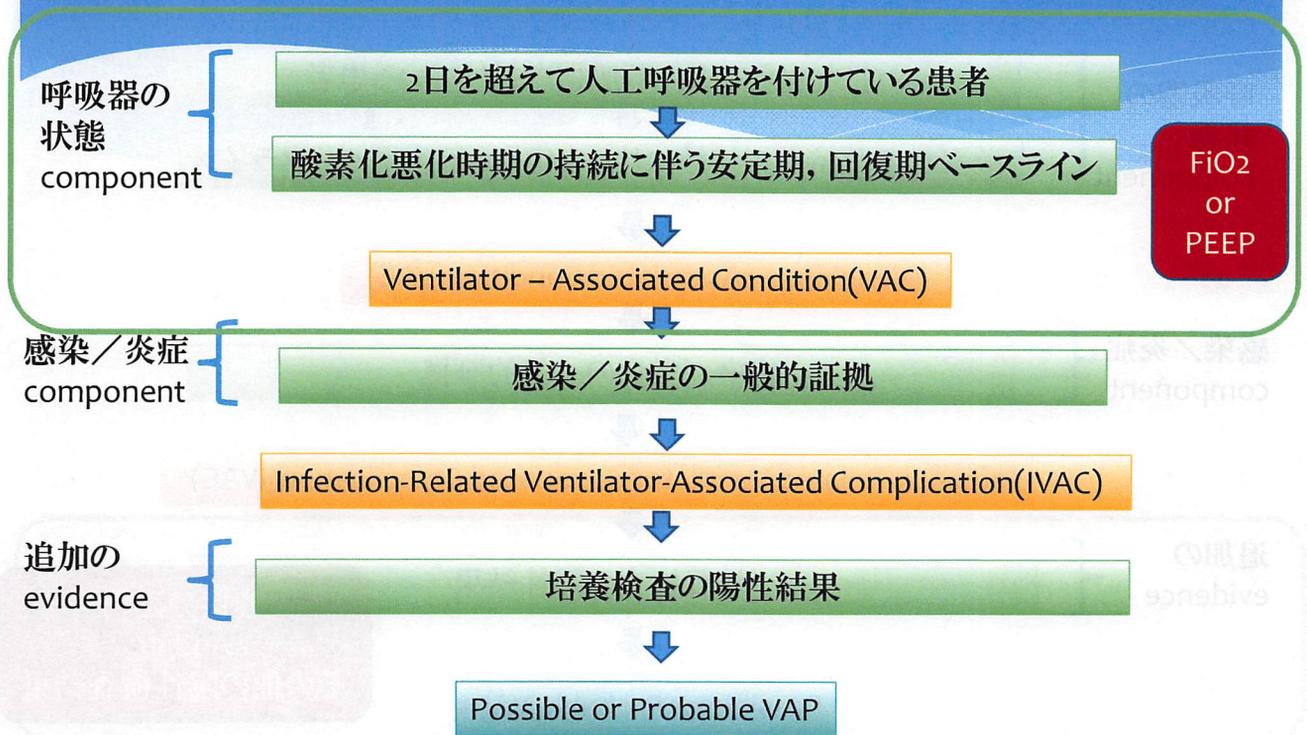
Ventilator – Associated Event (VAE)のDefinitions and Surveillance Methods

Definitions Algorithm Summary



No CXT Needed!

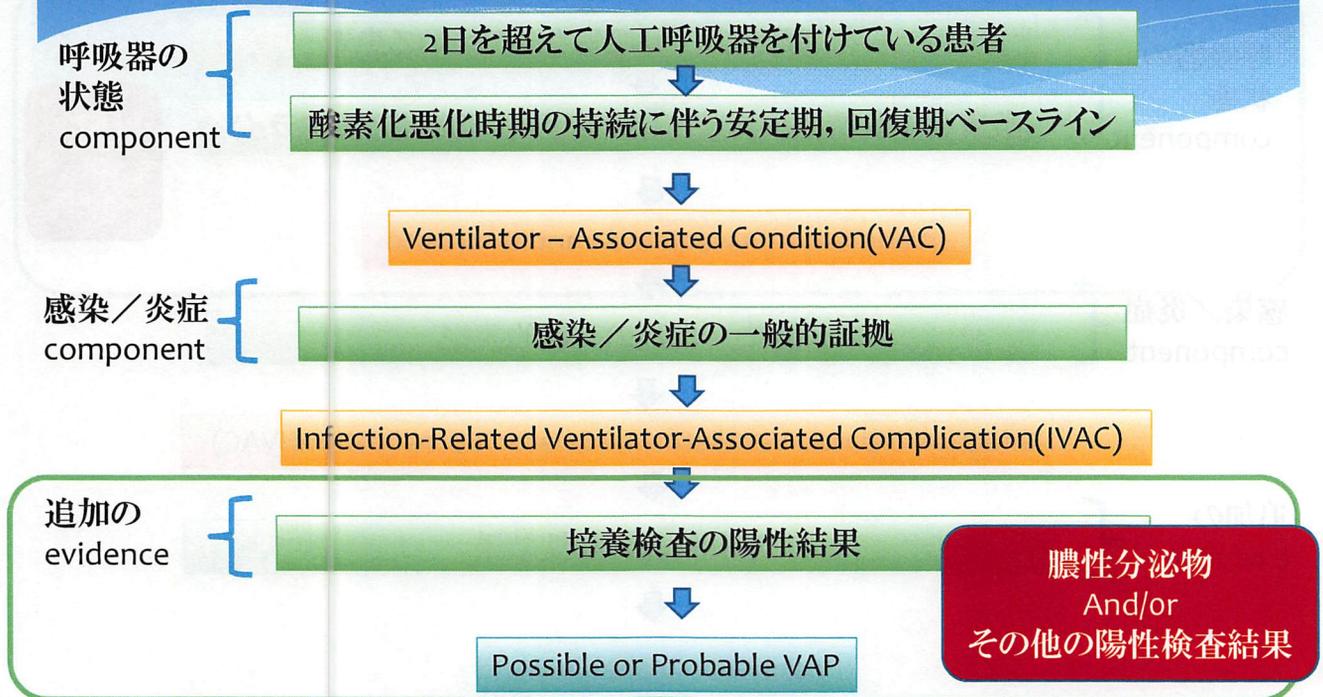
Definitions Algorithm Summary



Definitions Algorithm Summary



Definitions Algorithm Summary



VAE Window Period

MV Day	10	11	12	13	14	15	16
VAE Day	-3	-2	-1	1	2	3	4
酸素化悪化		安定・回復期 day1	安定・回復期 day2	酸素化悪化 day1	酸素化悪化 day2		
体温 WBCの異常		← この間情報収集 →					
抗菌薬		← この間に開始し, 少なくとも4日間継続 →					
膿性気道分泌物, 培養陽性, 組織病理検査陽性		← この間に採取されたもの →					

二次的血流感染

- * Secondary BSIは、Possible or Probable VAPで報告される。
- * 血液培養から少なくとも1つの微生物が培養され、それがVAE window periodに採取された、適切な気道検体からの微生物と一致する。
- * 血液培養検体は14日間のevent period中に採取されること。

Vent days	PEEP min	FiO ₂ min	Temp min	Temp max	WBC min	WBC max	Abx	Spec	Polys/Epis	Org
1	5	50								
2	5	50								
3	5	50	37.0	37.9	5.4	5.4	None			
4	7.5	80	36.5	37.3	7.3	9.2	None			
5	7.5	80	36.3	38.9	7.4	8.4	None	BAL	≥25/≤10	10 ⁴ cfu/ml <i>P.aeruginosa</i>
6	7.5	75	37.3	38.5	8.5	8.8	Yes			
7	6	75					Yes	blood		<i>P.aeruginosa</i>
8	6	75					Yes			
9	6	60					Yes			
10	8	80					Yes			
11	8	80					Yes			
12	6	60					Yes			
13	6	60					Yes			
14	6	60					Yes			
15	6	60					No			
16	7.5	85					No			
17	7.5	85					No			

BSIは
Event Period
(14Days)内
⇒採択

まとめ

* 全国的な院内感染サーベイランス・システムとして、厚生労働省(国立感染症研究所)のJANIS、日本環境感染学会のJHAISがあり、前者ではICUでのサーベイランスが行われてきている。

* 国公立大学附属病院感染対策協議会のサーベイランス事業でもICUで経年的にCLABSI, CAUTU, VAPサーベイランスを行っている。

* 2012年に米国NHSNは、VAP⇒VAEサーベイランスへと転換し、呼吸状態の悪化をもって判定する(胸写は基準に入れない)ことを提唱した。

* 国公立大学附属病院感染対策協議会では、2013年度にVAEサーベイランスのパイロットスタディを開始した。

Vent days	PEEP min	FIo2 min	Temp min	Temp max	WBC min	WBC max	Abx	Spec	Polys/Epis	Org
1	5	50	37.0	37.9	5.4	5.4	None			
2	5	50								
3	5	50	37.0	37.9	5.4	5.4	None			
4	7.5	80	36.5	37.3	7.3	7.3	None			
5	7.5	80	36.3	38.9	7.4	8.4	None	BAL	$\geq 25/\leq 10$	<i>P.aeruginosa</i>
6	7.5	75	37.3	38.5	8.5	8.8	Yes			
7	6	75					Yes	blood		<i>P.aeruginosa</i>
8	6	75					Yes			
9	6	60					Yes			
10	8	80					Yes			
11	8	80					Yes			
12	6	60					Yes			
13	6	60					Yes			
14	6	60					Yes			
15	6	60					No			
16	7.5	85					No			
17	7.5	85					No			

NO!
Date of event Day 1
から14日間は、event
のカウントは100%
である

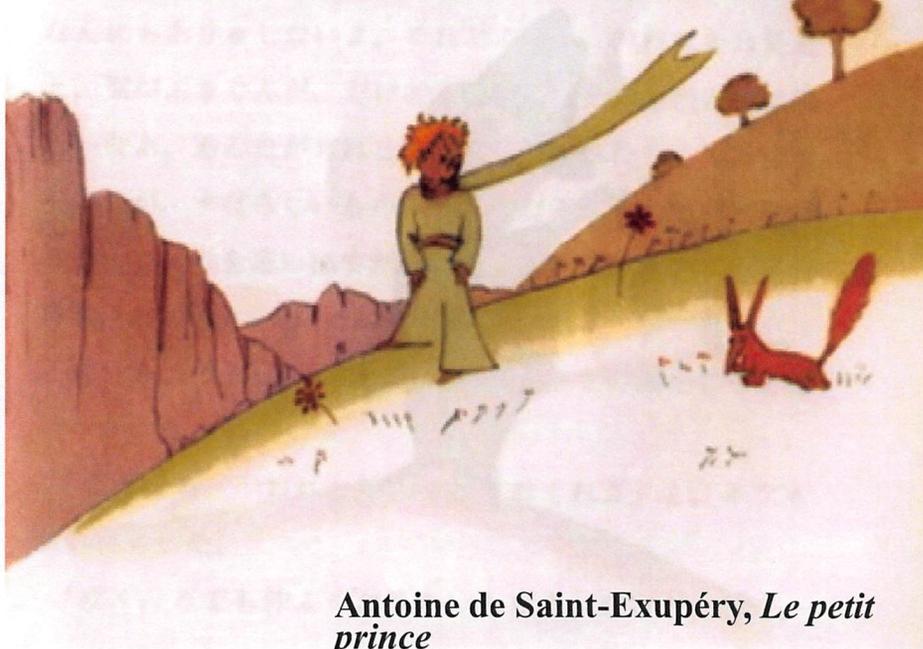
MV Day 16は、
VACを満たさ
ないか?



essential est invisible pour les

yeux.”

「大事なことはね、目に見えないんだよ」



Antoine de Saint-Exupéry, *Le petit prince*

HAIの原因微生物は、目に見えない⇒でも、感染源にはなっている。体液やカテーテルを取り扱う際の標準予防策(耐性菌排菌者では+接触感染予防策)が重要！！

以上で講演を終わります。



ご清聴を深謝申し上げます。

大学病院を取り巻く諸課題について

—第29回全国国公立大学病院集中治療部協議会—

文部科学省 高等教育局
医学教育課 大学病院支援室



本日の内容

- | | |
|-------------------------|-------------|
| 1. 平成26年度予算案について | P. 2～P. 25 |
| 2. 平成26年度診療報酬改定について | P. 26～P. 41 |
| 3. 医療提供体制の改革について | |
| (1) 医療法等改正について | P. 42～P. 48 |
| (2) 特定機能病院の承認要件の見直しについて | P. 49～P. 55 |
| (3) 臨床研究不正について | P. 56～P. 62 |
| 4. その他 | P. 63～P. 66 |

1. 平成26年度予算案について

高度医療人材の養成と大学病院の機能強化

平成26年度予定額:54億円(56億円)

注:()の数値は、前年度予算額

【先進的医療イノベーション人材養成事業】

我が国が抱える様々な医療課題を解決し、国民に提供する医療水準を向上させるため、大学における研究マインドを持った次世代医療人材の養成及び拠点の形成を促進する。

○未来医療研究人材養成拠点形成事業	20億円(23億円)
○がんプロフェッショナル養成基盤推進プラン	19億円(21億円)

【大学・大学院及び附属病院における人材養成機能強化事業】

医療の高度化等に対応するため、優れた高度専門医療人(医師・歯科医師・看護師・薬剤師等)を養成するための教育体制の充実を図る。

○課題解決型高度医療人材養成プログラム	10億円(新規)
○基礎・臨床を両輪とした医学教育改革によるグローバルな医師養成	3億円(3億円)
○専門的看護師・薬剤師等医療人材養成事業	0.3億円(0.8億円)
○周産期医療に関わる専門的スタッフの養成	0.8億円(6億円)
○看護師の人材養成システムの確立	0.7億円(2億円)

※単位未満四捨五入のため、計が一致しない場合がある。

先進的医療イノベーション人材養成事業

平成26年度予定額: 39億円
(平成25年度予算額: 44億円)
研究拠点形成費等補助金

背景・課題

- 日本復興のため、健康・医療の分野は我が国の成長分野として位置づけられ、医療関連分野におけるイノベーションの推進が求められている。
また、急速な高齢化の進展が見込まれる中、「医療」「介護」「予防」「生活支援」「住まい」の5つの要素を柱とした「地域包括ケアシステム」の実現が新たな課題となっている。
そのため、これらの医療ニーズに対応できる次世代医療人材の養成が求められている。
- がんは、我が国の死因第一位であり、国民の生命及び健康にとって重大な問題となっている現状から、「がん対策基本法」が制定され、手術、放射線療法、化学療法その他のがん医療に携わる専門的な知識・技能を有する医師その他の医療従事者の育成が求められている。

対応・内容

【対応】

- 高度な教育・研究・診療機能を有する大学・大学病院における高質で戦略的な人材養成及び拠点を形成

【内容】

- 未来医療研究人材養成拠点形成事業 2,025,000千円
 - ◆世界の医療水準の向上及び日本の医療産業の活性化に貢献するため「メディカル・イノベーション推進人材」を養成。
また、将来の超高齢社会における地域包括ケアシステムに対応するため「リサーチマインドを持った総合診療医」を養成。
(内訳) @81,000千円 × 25件
- がんプロフェッショナル養成基盤推進プラン 1,890,000千円
 - ◆複数の大学がそれぞれの個性や特色、得意分野を活かしながら相互に連携・補完して教育を活性化し、がん専門医療人養成のための拠点を構築。
(内訳) @126,000千円 × 15件

政策目標

- 我が国の医療水準の維持向上及び医療産業の活性化を促進する人材養成
- 大学の地域医療・社会への貢献による将来の医療不安等の解消

4

先進的医療イノベーション人材養成事業

平成26年度予定額 39億円
(平成25年度予算額 44億円)

課題

我が国が抱える様々な医療課題を解決し、国民に提供する医療水準を向上させるためには、**大学における研究マインドを持った次世代医療人材の養成**が必要

我が国の喫緊の医療課題(先進医療、高齢者医療、がん医療)

科学技術基本計画 (H23.8.19閣議決定) (抄)

○我が国では**世界で最も急速に高齢化が進行**しており、今後ますます深刻となる医療、介護の問題について、**個人の人生観や死生観を尊重しつつ、その解決の方策**を見出すことが喫緊の課題

○**がん患者や高齢者の終末期における精神的、肉体的苦痛を取り除く緩和医療に関する研究**を推進

がん対策基本法 (H18.6) (抄)

<基本理念>

○**がんに関する専門的、学際的又は総合的な研究を推進、がんの予防、診断、治療等に係る技術の向上**

○がん患者が**その居住する地域にかかわらず等しく科学的知見に基づく適切ながん医療**を享受

○**本人の意向を十分尊重**してがんの治療方法等が選択されるようがん医療を提供

<専門的な知識及び技能を有する医師その他の医療従事者の育成>

○**手術、放射線療法、化学療法その他のがん医療に携わる専門的な知識及び技能を有する医師その他の医療従事者の養成**

対応

左記の課題に対応するためには、**高度な教育・研究・診療機能を有する大学・大学病院における高質で戦略的な人材養成及び拠点的形成**が必要

◇未来医療研究人材養成拠点形成事業

平成26年度予定額: 20億円

- メディカル・イノベーション人材の養成
- リサーチマインドを持った総合診療医の養成

◇がんプロフェッショナル養成基盤推進プラン

平成26年度予定額: 19億円

- がんの先端研究や高度医療を担う専門医療人の養成

5

未来医療研究人材養成拠点形成事業（テーマA）メディカル・イノベーション推進人材の養成

課題

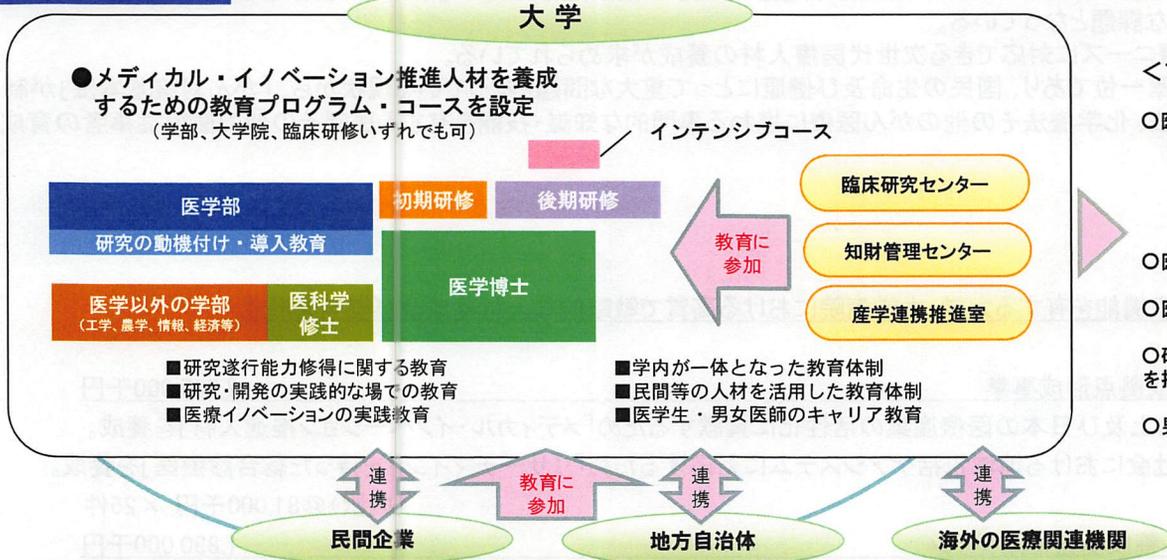
- ◇医療の更なる高度化・効率化や治療法が未確立な疾患への対応
- ◇従来の医学・医療の枠組みでは捉えきれない学際領域のニーズが増大
- ◇健康・医療の分野は我が国の成長分野として位置づけられており、世界に日本の健康・医療関連産業を展開して国富の拡大に繋げることが期待

対応

- ◇各大学が理念や強み、特色、地域性等を活かして、世界の最先端医療の研究・開発等をリードし、将来的にその成果を国内外に普及できる実行力を備えた人材（イノベーションを推進できる人材）を養成

※「事業のイメージ図」はあくまでも例ですので、各大学の自由な発想で優れた事業計画を立案してください。

事業のイメージ図



<アウトプットの例>

- 医学教育のパラダイムシフト
(例)
基礎・臨床教育
↓
基礎・臨床・イノベーション教育
- 医療の高度化等に貢献できる人材
- 医療関連産業を活性化できる人材
- 研究成果を世界展開できるマインドを持った人材
- 男女医師のキャリア形成

取組例①

境界領域の革新的な研究を担う「**分野融合型イノベーション人材の養成**」

取組例②

地域発のイノベーション創出(地域の医療特性を踏まえた研究等)を担う「**地域基盤型イノベーション人材の養成**」

取組例③

海外武者修行等による国際的に活躍できる「**グローバル型イノベーション人材の養成**」

取組例④

(各大学の自由な発想でご検討ください)

未来医療研究人材養成拠点形成事業（テーマB）リサーチマインドを持った総合診療医の養成

課題

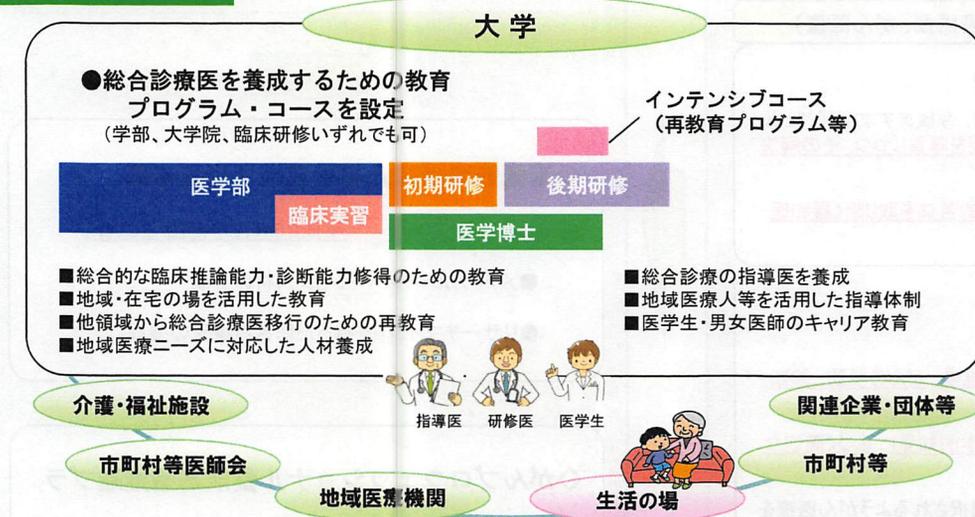
- ◇急速な高齢化の進展が見込まれるなか、「医療」「介護」「予防」「生活支援」「住まい」の5つの要素を柱とした「地域包括ケアシステム」が各市町村で実現できるかどうか新たな課題
- ◇特に、医療面では、高齢者に対して、多様な医療(総合診療、在宅医療、認知症対応、緩和ケア、在宅看取り等)を包括的かつ柔軟に提供することが必要
- ◇さらに、高齢社会に伴う医療ニーズの変化に対応し得るリサーチマインドを持ち、医療の進歩と改善に資する臨床研究を遂行できる医師が必要

対応

- ◇各大学が理念や強み、特色、地域性等を活かして、地域の医療機関や市町村等と連携しながら、将来の超高齢社会における地域包括ケアシステムに対応できるリサーチマインドを持った優れた総合診療医等を養成

※「事業のイメージ図」はあくまでも例ですので、各大学の自由な発想で優れた事業計画を立案してください。

事業のイメージ図



<アウトプットの例>

- 医療のパラダイムシフト
(例)
専門医療 → 専門医療・総合診療
入院・外来医療 → 入院・外来・在宅医療
- 地域包括ケアに貢献できる人材
・総合的な診療能力を持った人材
・全人的医療ができる人材
・高齢者医療ができる人材
・多職種連携・チーム医療・リーダーシップのとれる人材
- 男女医師のキャリア形成

取組例①

充実した機能を持つ大学病院総合診療部を活用した総合診療医の養成

取組例②

在宅医療(地域包括ケア)に重点を置いた総合診療医の養成

取組例③

老年医学・予防医学等に関する研究に貢献する総合診療医の養成

取組例④

(各大学の自由な発想でご検討ください)

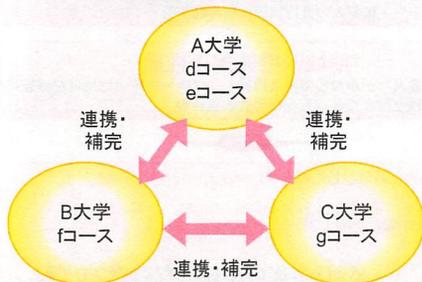
課題

- ・がんは、わが国の死因第一位の疾患であり、国民の生命及び健康にとって重大な問題となっている現状から、「がん対策基本法」が制定（H19.4施行）。
- ・この基本法の中で、手術、放射線療法、化学療法その他のがん医療に携わる専門的な知識・技能を有する医師その他の医療従事者の育成が求められている。

対応策

・本事業では、複数の大学がそれぞれの個性や特色、得意分野を活かしながら相互に連携・補完して教育を活性化し、がん専門医療人養成のための拠点を構築する。

<連携のイメージ(例)>



※2 コーディネーターを配置し、他大学・他学部・地域医療機関・製薬企業等との調整を行う。

※3 支援期間(5年間)終了後も、恒常的に事業を実施できる体制基盤を確立する。

※1 各大学は、下記の①～③のいずれかに該当するコースを開設。

①がん研究者養成に重点を置くコース

将来、がんに関する新たな診断・治療法や看護法、医薬品・医療機器の開発研究等を担う、高度な研究能力を有するがん研究者の養成を主目的とするコース。

【取組例】海外の機関との国際連携教育、MD-Ph.Dコースによる学部・大学院一貫がん教育、製薬企業や理工系大学院等との連携教育、などを導入したコース

②がん教育改革によるがん専門医療人養成に重点を置くコース

従来とは異なる教育手法の導入等の教育改革により、がんに関する国際的な視野を持った指導者や臨床現場でのリーダーをはじめとした、優れたがん専門医療人の養成を主目的とするコース。

【取組例】多職種連携教育、初期研修と大学院の両立、連携大学との単位互換、全国規模のE-learning、などを導入したコース

③地域がん医療に貢献するがん専門医療人養成に重点を置くコース

地域医療機関との連携等により、地域のがん医療の質向上や医師等の確保など、地域がん医療に貢献する優れたがん専門医療人の養成を主目的とするコース。

【取組例】医師等不足地域での研修、がん在宅医療研修、地域医療人の生涯教育、地域の休業中医師・看護師等の復帰教育、地域に定着するための教育上の工夫、などを導入したコース

成果

・高度ながん研究、がん医療等を実践できる優れたがん専門医療人を育成し、わが国のがん医療の向上を推進

大学・大学院及び附属病院における人材養成機能強化事業

平成26年度予定額 15億円
(平成25年度予算額 13億円)
大学改革推進等補助金

背景・課題

- 健康長寿社会の実現には、高度な医療提供体制の構築が必要であり、医療安全管理や感染制御等の病院基盤部門等を担う医師等の養成や体制の充実、高度な知識・技術を有する医師等の養成が必要。また、高度な医療提供を支援する看護師・薬剤師等のメディカルスタッフの養成が必要。
- 我が国の医学教育では、基礎医学を志す医師の減少に伴う基礎医学教育・研究の質の低下や、諸外国に比べて期間・内容ともに不十分とされている臨床実習の充実が喫緊の課題。
- 医師不足や医療の高度化を背景に、医療の効果的、効率的な提供を目的とするチーム医療の推進が医療全体の課題。

対応・内容

【対応】○ 医療の高度化等に対応するため、優れた専門医療人材(医師、歯科医師、看護師、薬剤師等)を養成するとともに教育体制の充実を図る。

【内容】○ 課題解決型高度医療人材養成プログラム	1,000,000千円【新規】
◆医師・歯科医師を対象とした教育プログラム	@50,000千円 × 14件
◆看護師・薬剤師等を対象とした教育プログラム	@25,000千円 × 12件
○ 基礎・臨床を両輪とした医学教育改革によるグローバルな医師養成	291,600千円
◆医学・医療の高度化の基盤を担う基礎研究医の養成	@16,200千円 × 10件
◆グローバルな医学教育認証に対応した診療参加型臨床実習の充実	@8,586千円 × 10件
◆医学・歯学教育認証制度等の実施	(医) @29,160千円 × 1件 (歯) @14,580千円 × 1件
○ 専門的看護師・薬剤師等医療人材養成事業	25,982千円
◆高度な実践能力を備えた質の高い看護専門職の養成	@5,507千円 × 1件
◆実務実習指導薬剤師の育成を通じての臨床能力に優れた薬剤師の養成	@4,275千円 × 1件
◆看護系大学教員養成機能強化事業	@16,200千円 × 1件
○ 周産期医療に関わる専門的スタッフの養成	@27,702千円 × 3件 = 83,106千円
○ 看護師の人材養成システムの確立	@17,315千円 × 4件 = 69,260千円

政策目標

- 社会から求められる多様な医療ニーズに対応できる優れた専門医療人材の養成
- 医療の安全確保や質の向上を図るための大学病院の体制強化
- 質の高い医療関連職種養成・活用促進

課題解決型高度医療人材養成プログラム

平成26年度予定額:10億円

概要

高度な教育力・技術力を有する大学が核となって、我が国が抱える医療現場の諸課題等に対して、科学的根拠に基づいた医療が提供できる優れた医師・歯科医師・看護師・薬剤師等を養成するための教育プログラムを実践・展開する

背景課題

◇健康長寿社会を実現するための疾患克服が課題 ◇人口減少・少子化の進行

医師・歯科医師

看護師・薬剤師等のメディカルスタッフ

高度医療専門人材の不足

・病院基盤部門を担う医療安全・感染制御領域等の専門人材養成と体制充実

社会から求められる多様な医療ニーズの増加

・難治性疾患領域や高難度手術(移植医療等)領域等を担う専門人材養成

高齢化に伴う歯科医療ニーズの変化

・口腔疾患と全身疾患の関わりに関する領域を担う高度な歯科医師の養成

我が国が抱える医療現場の諸課題

チーム医療の推進

・チーム医療推進のための専門性の強化と役割の拡大に応えるため、学生・医療人の実践能力の強化等

教育と臨床の連携強化

・学生・医療人の実践能力を強化するため、教育と臨床が連携し、卒前・卒後の学生・医療人の教育指導体制の構築等

地域医療連携の推進

・地域医療連携にかかわる業務に精通し、学生・医療者に地域医療連携の視点や実践を教育できる教育指導者の養成等

取組

【取組1】医師・歯科医師を対象とした教育プログラム 14件×50,000千円

横断的な診療力とマネジメント力の両方を兼ね備えた医師養成

特に高度な知識・技能が必要とされる分野の医師養成

健康長寿社会の実現に貢献する歯科医療人養成



【取組2】看護師・薬剤師等を対象とした教育プログラム 12件×25,000千円

対象職種：看護師、薬剤師、理学療法士、作業療法士、言語聴覚士、視能訓練士、診療放射線技師、臨床検査技師、臨床工学技士、歯科衛生士、歯科技工士

卒前・卒後の継続的な教育プログラム開発と教育指導体制の構築

臨床での教育指導者養成と大学教員・教育指導者の人材交流

地域医療にも貢献できるメディカルスタッフの養成



成果

高度医療専門人材の輩出、我が国が抱える医療課題の解決、健康立国・健康長寿社会の実現

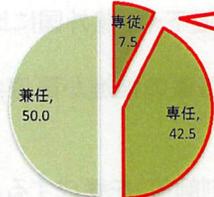
10

取組(1) 医師・歯科医師を対象とした教育プログラム

背景

高度医療専門人材の不足

国立大学病院における感染制御部門等に所属する医師(部長クラス)の専従・専任・兼任の状況(%)

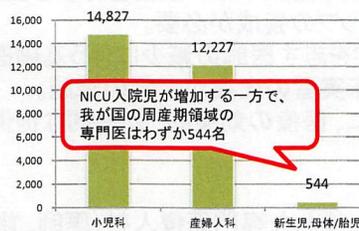


国立大学でも感染制御部門等に専従又は専任で対応している医師は約50%しかない。

出典：国立大学附属病院感染対策協議会(H24)

社会から求められる多様な医療ニーズの増加

小児科等の専門医数(人)

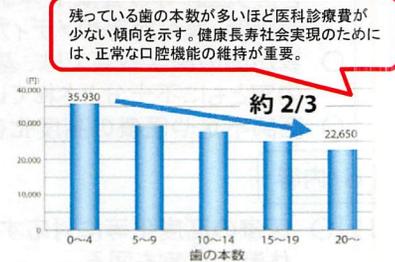


NICU入院児が増加する一方で、我が国の周産期領域の専門医はわずか544名

出典：日本専門医制評価・認定機構(H24.8)

医科歯科連携による健康寿命の延伸

歯の本数と医科診療費の関連



出典：8020運動に基づく歯と全身の健康に関する実態調査2007(北海道国民健康保険団体連合会)

課題

◇健康長寿社会を実現するための疾患克服が課題 ◇人口減少・少子化の進行

・病院基盤部門等を担う医療安全・感染制御領域の専門人材養成と体制充実
・災害医療対応能力の強化
・臨床研究推進のための「研究デザイン」教育や臨床医学教育を担う専門指導者等の養成

・難治性疾患領域(臨床病理診断も含む)の診断や治療を担う専門人材養成
・高難度手術(移植医療等)領域を担う専門人材養成
・小児周産期領域の集学的医療体制の更なる強化

・歯科疾患と全身疾患の関係に関する 歯学教育の促進等

取組

横断的な診療力とマネジメント力の両方を兼ね備えた医師養成

特に高度な知識・技能が必要とされる分野の医師養成

健康長寿社会の実現に貢献する歯科医療人養成

成果

高度医療専門人材の輩出、我が国が抱える医療課題の解決、健康立国・健康長寿社会への実現

11

① 横断的な診療力とマネジメント力を兼ね備えた医師養成

課題

◇医療現場の諸課題に対して高度で専門的な知識を有した医師の養成が急務(病院運営の基盤となる領域の人材養成)
 ◇健康寿命の延伸、次世代の健康づくり、疾病予防等に資する臨床研究の推進

各領域の課題

医療の質管理領域 (医療安全・感染制御)

- ・医療安全領域の専門人材養成
- ・安全に関する体系的教育整備
- ・感染制御領域の専門人材養成
- ・感染症の予防・拡大防止と感染症診療の充実

災害医療領域

- ・災害医療領域の専門人材養成
- ・災害サイクル(急性期～静穏期)に合わせた災害医療活動の提供
- ・刻々と変化する医療ニーズへの対応

臨床医学教育・研究領域

- ・臨床医学教育領域の専門人材養成
- ・教育効果を高めるための教育システムの構築
- ・臨床研究デザイン領域の専門人材養成
- ・「研究デザイン学」教育の構築

課題解決策

横断的な診療力とマネジメント力を有した高度専門医療人材の養成

成果

◇医療安全・感染制御領域等、病院運営の基盤領域を担う専門人材の養成及び増加

対応

◇横断的な診療力とリーダーシップが発揮できマネジメント力の両方を兼ね備えた医師の養成
 ◇治療方法の開発・実用化や診断法の性能、予防法の効果をデザインできる臨床研究人材の養成

対応プログラム例

〇〇〇大学高度医療人材養成プログラム

取組①

横断的な診療力を身につける教育プログラム

- ◇専門医療人材の教育プログラム開発、キャリアパス構築
- ◇地域医療機関や施設等で携わる医療従事者等への研修会等の開催
- ◇臨床研究の実践的・体系的な教育システムの構築
- ◇臨床研究スキルアップセミナー等の開催
- ◇医療安全領域等への専任医師の配置

取組②

マネジメント力を身につける教育プログラム

- ◇病院マネジメント力(経営戦略、人材管理、制度政策、会計管理等)の習得
- ◇コミュニケーション力、対話力等の習得
- ◇チーム医療を推進するスキル学習
- ◇情報リテラシー、リスクコミュニケーション等の習得
- ◇他機関・行政・自治体等との連携や事業への参画
- ◇新たな組織横断チームの設置(例:災害対策マネジメントチーム等)



効果

◇医療の質の向上 ◇臨床研究・実用化研究の推進 ◇健康長寿社会の実現

② 特に高度な知識・技能が必要とされる分野の医師養成

課題

◇医療の進歩・発展により医師に求められる知識・技能の高度化、社会から求められる医療ニーズの多様化等により、高度な知識・技能を有した医師の養成が急務
 ◇「治す医療」に加えて、「支える医療」の視点も加わった健康寿命への延伸

各領域の課題

難治性疾患 診断・治療領域 [臨床病理を含む]

- ・難治性疾患を担う医師の養成
- ・難治性疾患を有する患者増加への対応
- ・最終診断確定を支援する臨床病理診断医の養成
- ・がん患者等の増加や医療の高度化に伴う臨床病理診断の増加への対応

高難度手術領域

- ・高難度手術・技術(移植医療等)を担う医師の養成
- ・臓器移植法の改正による脳死下移植手術増加への対応等

小児周産期領域

- ・生殖医療、ハイリスク分娩等を担う医師の養成
- ・新生児難治疾患や小児在宅医療等を担う医師等の養成、長期入院児対応、退院に繋がるシステム等の構築

課題解決策

大学病院間等の拠点化・ネットワーク化による高度専門医療人材の養成

成果

◇大学病院間等の拠点化・ネットワーク化による専門人材の養成及び増加

対応

◇大学病院間等の拠点化・ネットワーク化による幅広い知識・技術・症例を習得できる高度な医療人材の養成

対応プログラム例

〇〇〇大学高度医療人材養成プログラム

取組例①



取組例②



- ◇大学病院間等の拠点化・ネットワーク化による人材養成
- ◇高度医療人材養成プログラム開発と実践
- ◇教育指導者の養成

- ◇教育コーディネータの配置
- ◇多職種とも連携した人材養成
- ◇研究マインド向上のためのシステム確立

- ◇豊富な症例数の確保
- ◇症例データベースの構築
- ◇指導医・専門医等の資格取得支援

効果

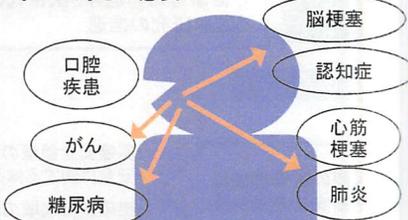
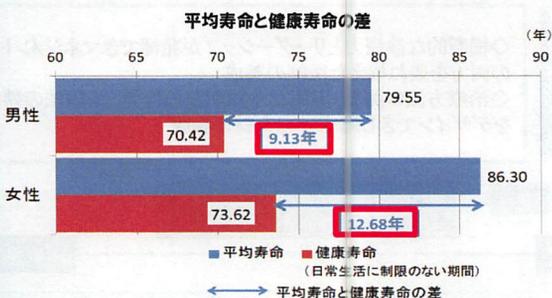
◇医療の質の向上 ◇我が国の医療水準の向上
 ◇健康長寿社会の実現

③健康長寿社会の実現に貢献する歯科医療人養成

●急速な高齢化に対応するためには健康長寿社会の実現(健康寿命の延伸)が喫緊の課題

●健康長寿社会を実現するためには、
 ✓生涯を通して正常な口腔機能の維持
 ✓口腔疾患と全身疾患の関わりに関する領域の高度化
 ✓超高齢社会に対応した歯科医療等への対応が必要

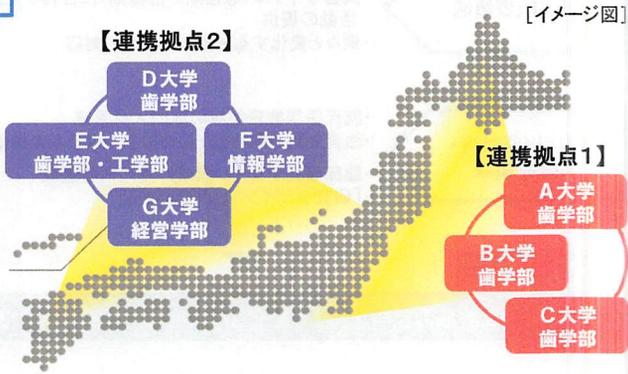
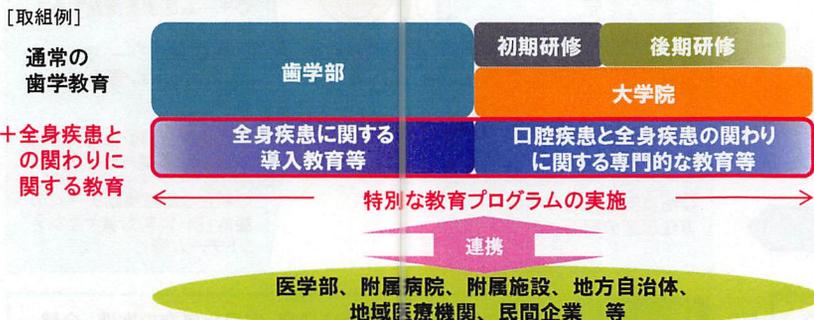
背景



●国公立大学を通じた歯学部間の連携により、健康長寿社会の実現に貢献する優れた歯科医療人養成モデルを構築し、全国に普及

※各連携拠点にける取組の成果を全国へ普及

※各大学の自由な発想に基づき、課題解決に向けた事業計画を立案
 ※最も優れた事業計画を選定し支援



成果 ●大学における歯学教育改革の推進
 ●国民の期待に応える優れた歯科医師等の養成

効果 ●健康長寿社会の実現

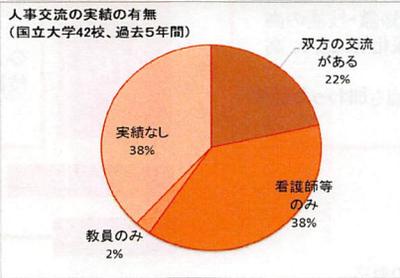
取組(2) メディカルスタッフを対象とした教育プログラム

背景 (看護師を例に)

教員・教育指導者の不足



大学・臨床の連携の不足



地域で働く看護師の不足



卒業時の実践能力習得の不足

看護技術80項目について、厚労省の推奨水準と臨地実習の実態を比較。「卒業時点で一人でできない」と回答した学校が5割を超えた看護技術が16項目(20.0%)あった。日本看護協会「2006年看護教育基礎調査」

課題

チーム医療の推進

チーム医療推進のための専門性の強化と役割の拡大に応えるため、学生・医療人の実践能力を強化

教育と臨床の連携強化

学生・医療人の実践能力を強化するため、教育と臨床が連携し、教育指導の質を向上

地域医療連携の推進

地域医療連携にかかわる業務に精通し、学生・医療者に地域医療連携の視点や実践を教育できる教育指導者の養成等

取組

大学・実習病院・地域医療機関等が連携を強化し、新たな教育指導体制の構築に取り組む

卒前・卒後の一貫した教育プログラムの開発と臨床の教育指導者の養成

大学教員と実習先の教育指導者の人材交流

地域医療にも貢献できる看護師・薬剤師の養成

成果

大学と実習病院が連携し、効率的・効果的な医療人の教育を行うことで、国民に対する安心・安全な医療提供体制の構築に貢献
 ○学生・医療人の効果的・継続的な専門能力の習得・向上
 ○優れた教育指導者の養成
 ○医療人の教育の連携が進むことによる医療の質向上

①地域での暮らしや看取りまで見据えた看護が提供できる看護師の養成

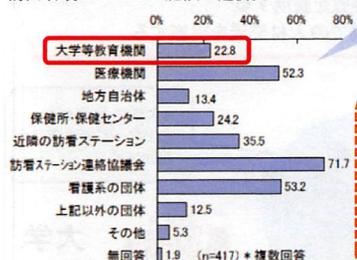
課題

- ◆看護学生や病院で働く看護師は病院の中で提供する医療を中心に教育されてきた。超高齢化社会においては病院から暮らしの場へ医療・看護をつなぐ教育を充実させて、看護師の専門性を強化していくことが必要
- ◆看護系大学の教育の充実に向けた課題:「教育目的に適した多様な教員の構成」「実習環境の充実」「すべての看護職の生涯学習に積極的な貢献をする体制の整備」(大学における看護系人材養成の在り方に関する検討会最終報告、23年3月)

対応

大学・実習病院・地域医療機関等が連携を強化し、新たな教育指導体制を構築する

連携を取っている外部機関があると回答した訪問看護ST417施設の連携先



- 訪問看護ステーションは事業規模が小さく、単独での研修の実施が困難
- 大学と訪問看護ステーションの教育の連携は乏しい
(「新卒看護師等の訪問看護ステーション受入れおよび定着化に関する調査研究事業」日本訪問看護振興財団(平成20年)より)

取組例

看護系大学、病院看護部、訪問看護ステーション等が連携し、地域医療連携にかかわる業務に精通し、学生・看護師に地域医療連携の実践を教育できる教育指導者の養成

【事業の内容】

- 看護系大学、病院看護部、訪問看護ステーション等が連携し、卒前・卒業後の一貫した教育プログラムを開発する
- 教育プログラムに「男女共同参画」「地域医療介護連携」「チーム医療」の要素を含める
- 病院の看護師から優れた教育指導者を養成する
- 教育の場と臨床・介護の場で看護職の人材交流を実施する
- 取組を調整・推進する部門の開設もしくは機能の拡充する

成果

- 患者にとって安心・安全な看護が提供できる新卒看護師を効果的に教育指導できる看護師の養成
- 超高齢化社会において患者の急性期の医療から地域での暮らしや看取りまで見据えた看護が提供できる看護師の養成

効果

- 国民に対する安心・安全な医療提供体制の構築
- 看護師の教育の連携が進むことによる医療の質向上



②指導力を有し地域医療で活躍できる薬剤師の養成

課題

- ◆医療人としての質の高い薬剤師を養成するためには、実務実習の充実と指導者としての現場薬剤師の資質向上が不可欠。
- ◆6年制薬学部においては、モデル・コアカリキュラムに基づく教育を行うことに加え、各大学において養成すべき薬剤師像を明確化し大学独自の教育を行うことが必要。
- ◆在宅医療など地域に密着し、チーム医療に対応できる薬剤師の養成に向けた教育の充実が必要。

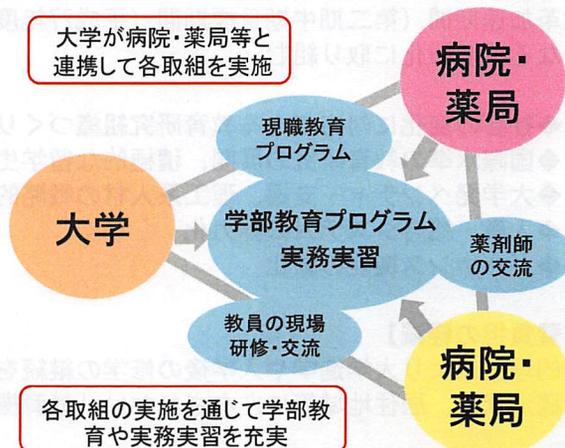
対応

◆大学が病院・薬局等と組織的に連携し、教育プログラムの構築、教育指導者の養成、実務実習の充実を図る。

事業の内容

- ・大学が病院・薬局等と連携し、卒業後を見越した特色ある優れた学部教育プログラムと、卒業後の薬剤師の現職教育プログラムを構築・実施する。
- ・在宅医療、プライマリケア、チーム医療について指導できる薬剤師の養成を通じて、実務実習の内容充実と質向上を図る。
- ・大学と病院・薬局のグループ内で薬剤師の交流を促すことにより、薬剤師の資質向上と実務実習の質の底上げを図る。
- ・病院・薬局において実務家教員の研修プログラムを作成・実施する。

大学が病院・薬局等と連携して各取組を実施



成果

- 地域医療に貢献できる優れた薬剤師の養成
- 実務実習における高い指導力を持った薬剤師の養成

効果

- 国民に対する安心・安全な医療提供体制の構築
- 薬剤師の教育の連携が進むことによる医療の質向上

③チーム医療に貢献でき、高い指導能力をもったメディカルスタッフの養成

課題

- ◆医療の高度化、患者のニーズの多様化を踏まえた、臨床実習前教育と臨床実習の充実
- ◆臨床実習を効果的に実施するため、実習指導者の養成による実習内容の充実
- ◆大学教員と実習指導者との連携強化

対応

大学と臨床実習先である病院等が連携を強化し、新たな教育指導体制を構築する

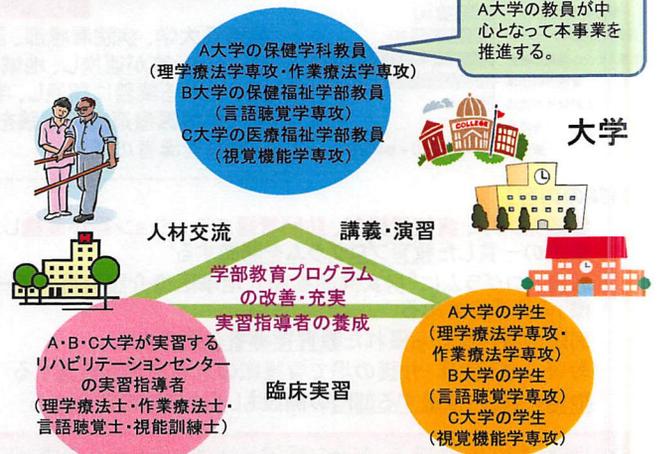
教育プログラム改善・充実および実習指導者養成の必要性

- ① **生体機能回復支援領域（理学療法士、作業療法士、言語聴覚士、視能訓練士）**：近年、理学療法士は整形外科疾患の患者に限らず、脳卒中発症後患者の急性期リハビリテーションや糖尿病患者の運動療法等、様々な疾病をもつ患者への対応が期待されている。また、作業療法士・言語聴覚士については摂食・嚥下チームのチームメンバーとしての役割が期待されていたり、視能訓練士については高齢患者や糖尿病患者の視力低下等の検査・指導等について役割が期待されていたりする。患者のリハビリテーションに対するニーズが多様化し、その対応が求められており、学部教育においては、特に臨床実習で幅広い内容を効果的に教育する必要がある。
- ② **生体機能診断支援領域（診療放射線技師、臨床検査技師、臨床工学技士）**：近年、診療放射線技師については、「がん対策推進基本計画」に基づく放射線治療等の役割、臨床検査技師については、生理学的検査や遺伝子・染色体検査、生殖医療検査等、様々な高度な検査の役割、臨床工学技士については、高度化する医療機器のより安全な管理の役割について期待が高まっている。いずれも高度で実践的な技術力を必要としており、臨床の診療放射線技師、臨床検査技師、臨床工学技士が積極的に学部教育に関わる必要がある。
- ③ **口腔機能回復支援領域（歯科衛生士、歯科技工士）**：近年、歯・口腔の疾患がさまざまな全身の疾患に関与していることがわかってきており、栄養サポートチーム、摂食・嚥下チーム、呼吸サポートチーム等の医療チームにおいて、口腔内ケアにおいて歯科衛生士・歯科技工士は重要なチームメンバーである。特に歯科技工士が口腔内ケアに参画し、口腔内の器具の開発・改良を提案することで、より効果的な口腔ケア法を創出するといった役割も期待されている。医療チームの一員として活躍できる歯科衛生士・歯科技工士を育成するための実習内容など、教育プログラムの改善・充実が急務である。

事業の内容

- 大学、実習先病院等が連携し、学部教育プログラムの改善・充実を図る
- 教育プログラムに「チーム医療」の要素を含める
- 実習指導者の指導能力を向上させるための指導者教育プログラムを開発し、実習先である病院等において高い指導能力をもつ実習指導者を養成する
- 教育の場と臨床の場での人材交流を実施する

①生体機能回復支援領域



成果

- 学部段階の臨床実習生を効果的に教育指導できる高い指導能力をもった実習指導者の養成
- 患者にとって安心・安全な医療が提供できるメディカルスタッフの育成

効果

- 国民に対する安心・安全な医療提供体制の構築
- メディカルスタッフの教育の連携が進むことによる医療の質向上

国立大学改革の推進

（平成25年度予算額：10,977億円）

平成26年度予定額：11,309億円

〔復興特別会計 7億円〕

（内訳）国立大学法人運営費交付金 11,123億円（10,792億円）
〔復興特別会計 7億円（ 11億円）〕
国立大学改革強化促進事業 186億円（ 185億円）

背景・課題

【国立大学改革プラン（平成25年11月26日文科科学省）】

- 平成25年11月に策定した「国立大学改革プラン」を踏まえ、国立大学が各大学の強み・特色を最大限に生かし、自ら改善・発展する仕組みを構築することにより、持続的な「競争力」を持ち、高い付加価値を生み出す存在となるべく、「改革加速期間（第二期中期目標期間（平成27年度まで）の後半3年間）」において、以下に示す観点を中心としてさらなる機能強化に取り組む。

- ◆社会の変化に対応できる教育研究組織づくり
- ◆国際水準の教育研究の展開、積極的な留学生支援
- ◆大学発ベンチャー支援、理工系人材の戦略的育成
- ◆人事・給与システムの弾力化
- ◆ガバナンス機能の強化

【教育費負担の軽減】

- 経済的理由により大学進学や入学後の修学の継続を断念するなどの「教育格差」が顕在化しており、国立大学の使命である経済状況、居住地域等に左右されない「教育機会の保障」が必要。

【附属病院の機能強化】

- 地域医療の崩壊を背景として、従来にも増して地域の中核的医療機関としての国立大学附属病院の医療ニーズが拡大。
- 一方で、国立大学附属病院の重大な使命である教育研究機能の低下（教育研究時間の減少、臨床医学系論文数の減少等）が懸念。

国立大学法人運営費交付金

11,123億円(10,792億円)

○各国立大学等が安定的・継続的に教育研究活動を実施できるよう、基盤的経費である国立大学法人運営費交付金を確保。

【国立大学の機能強化】

77億円(新規)

○国立大学の機能強化を推進するため、教育研究組織の再編成や人事・給与システムの弾力化を通じて、世界水準の教育研究活動の飛躍的充実や各分野における抜本的機能強化及びこれらに伴う若手・外国人研究者の活躍の場の拡大等に取り組む大学に対して重点配分。

また、年俸制の本格的な導入に積極的に取り組む大学に対しても重点配分。

①世界水準の教育研究活動の飛躍的充実

各大学の卓越した研究実績や国際的ネットワークを活用した海外のトップ大学からの研究者グループの招聘や海外展開など、世界水準の教育研究活動の飛躍的充実を図る大学に重点配分。

(東北大学、群馬大学、東京大学、名古屋大学、京都大学、京都工芸繊維大学ほか)

②各分野における抜本的機能強化

イノベーション創出のための理工系・ライフ分野や質の高い信頼される教員の養成など各分野の抜本的、構造的な機能強化を図る大学に対して重点配分。

(秋田大学、東京工業大学、福井大学、長崎大学ほか)

【教育費負担の軽減】

301億円(292億円)

○意欲と能力ある学生が経済状況にかかわらず修学の機会を得られるよう、授業料免除枠を拡大するとともに、学内ワークスタディへの支援を行う。

◆免除対象人数：約0.2万人増 平成25年度：約5.2万人 → 平成26年度：約5.4万人

(学部・修士)約4.6万人 → 約4.8万人 (博士)約0.6万人 → 約0.6万人 294億円(281億円)

◆被災学生の修学機会確保のための授業料等免除の実施

7億円(11億円)

〔復興特別会計〕²⁰

【世界の学術フロンティアを先導する国立大学等における国際研究力の強化】

294億円(300億円)

○国立大学等における、研究力、グローバル化、イノベーション機能の強化を図るため、個々の大学の枠を越えた研究機関・研究者が多数参画する学術の大規模プロジェクトを戦略的・計画的に推進(大規模学術フロンティア促進事業等)

【附属病院の機能・経営基盤強化】

258億円(287億円)

○高度先進医療や高難度医療を提供する国立大学附属病院の機能を強化するため診療基盤の整備支援策を拡充。

◆教育研究診療機能充実のための債務負担軽減策等

136億円(181億円)

◆附属病院における医師等の教育研究環境の改善等

122億円(106億円)

国立大学改革強化促進事業

186億円(185億円)

○「ミッション再定義」で明らかにされる各国立大学の有する強みや特色、社会的役割を中心に第三期中期目標期間(平成28年度～)を見据えた各国立大学の具体的な改革構想をさらに加速化するための重点支援事業。

◆国立大学改革強化推進補助金

138億円(140億円)

「ミッションの再定義」を踏まえた学内資源配分の最適化のための大学や学部の枠を越えた教育研究組織の再編成に向けた取組や人材の新陳代謝などの先導的な取組を集中的かつ重点的に支援。

特に、本事業において、イノベーションを支える主要な担い手となる理工系人材の戦略的育成を図るため、平成25年度中に産業界との対話を通じて策定する「理工系人材育成戦略」を踏まえ、産業構造の変化に対応した理工系分野の教育研究組織の整備や再編成に向けた取組を重点支援。

◆国立大学改革基盤強化促進費

48億円(45億円)

国立大学の機能強化に結実する各大学の改革構想の実現のため、基盤的設備や最先端設備の整備など基盤強化の観点から重点支援。

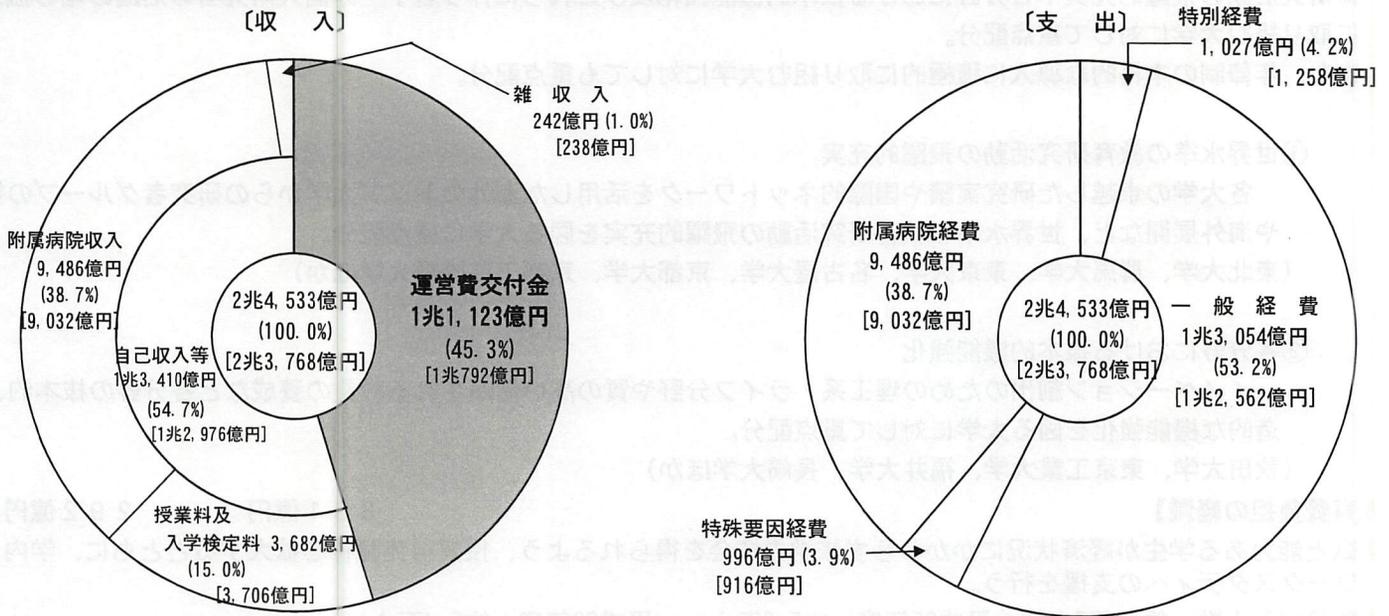
政策目標

○国立大学が社会の変革を担う人材の育成やイノベーションの創出といった国民や社会の期待に応えるべく国立大学の機能の強化を図る。

平成26年度国立大学法人運営費交付金予定額の構成

(大学共同利用機関法人を含む90法人)

平成25年度 運営費交付金 予算額	平成26年度 運営費交付金 要求額	対前年度 増減額	増減率
1兆792億円	1兆1,123億円	331億円	3.1%



- ※1. 上記のほか、復興特別会計分が7億円ある。
- ※2. 単位未満四捨五入のため、計が一致しない場合がある。
- ※3. 本資料においては、外部資金（受託研究収入、寄附金収入、特許料収入等）など、運営費交付金算定対象外のものに係る計数は含んでいない。
- ※4. 各項目における（）書きは、前年度の金額である。
- ※5. 附属病院収入予算額は、平成24年度決算等を踏まえた平成26年度見込額。（参考）平成24年度附属病院収入決算額 9,238億円（決算報告書ベース）

平成26年度国立大学法人運営費交付金予定額の概要

(大学共同利用機関法人を含む90法人)

	(収入)	(支出)		
【▲24億円減】	授業料等 3,682億円 (3,706億円)			
【4億円増】	雑収入 242億円 (238億円)			
【331億円増】	運営費交付金 11,123億円 (10,792億円)	一般経費 13,054億円 (12,562億円)	【492億円増】	
〔給与臨時特例法終了に伴う増629億円を含む（一般運営費交付金）〕	〔一般運営費交付金 8,618億円 → 9,130億円〕		〔復興関連事業の減▲324億円を含む（特別運営費交付金）〕	
	〔特別運営費交付金 1,258億円 → 1,027億円〕	特別経費 1,027億円 (1,258億円)		【▲231億円減】
	〔特殊要因運営費交付金 916億円 → 966億円〕	特殊要因経費 966億円 (916億円)		【50億円増】
【454億円増】	附属病院収入 9,486億円 (9,032億円)	附属病院経費 9,486億円 (9,032億円)	【454億円増】 H26見込反映による増 486億円 債務償還経費の減 ▲32億円	
	事業費 24,533億円 (23,768億円)		【765億円増】	

- ※1. 上記のほか、復興特別会計分が7億円ある。
- ※2. 単位未満四捨五入のため、計が一致しない場合がある。
- ※3. 本資料においては、外部資金（受託研究収入、寄附金収入、特許料収入等）など、運営費交付金算定対象外のものに係る計数は含んでいない。
- ※4. 各項目における（）書きは、前年度の金額である。
- ※5. 附属病院収入予算額は、平成24年度決算等を踏まえた平成26年度見込額。（参考）平成24年度附属病院収入決算額 9,238億円（決算報告書ベース）

平成26年度予算額 国立大学附属病院収支構造（イメージ）

（ 収 入 ）		（ 支 出 ）	
附属病院収入 9,485.7億円(97.4%) [9,032.3億円] 【453.4億円増】		一般診療経費 8,567.7億円(88.0%) [8,082.0億円] 【485.7億円増】	
附属病院運営費交付金 0億円 [0億円]		債務償還経費 918.0億円(9.4%) [950.4億円] 【▲32.4億円減】	
特別運営費交付金 257.7億円(2.6%) [286.9億円] 【▲29.2億円減】		特別経費 257.7億円(2.6%) [286.9億円] 【▲29.2億円減】	
運営費交付金対象事業収入 9,743.4億円(100.0%) [9,319.2億円] 【424.2億円増】		運営費交付金対象事業支出 9,743.4億円(100.0%) [9,319.2億円] 【424.2億円増】	
施設整備費補助金等 46.8億円		病院再開発等施設整備事業 446.9億円 [補助金等 46.8億円 借入金 400.1億円]	
長期借入金 603.1億円 [借入金 561.0億円 財投機関債 42.1億円]		病院再開発等設備整備事業 203.0億円 (借入金160.9億円、機関債42.1億円)	
総事業収入 10,393.3億円		総事業支出 10,393.3億円	

- ※1. 各項目における[]書きは、前年度予算額である。
 2. 施設整備費補助金等額には、厚生労働省の交付金を含んでいるため、貸付事業費率が総額の90%とはならない。
 3. 特別経費（プロジェクト分）は含まれていない。

平成26年度国立大学附属病院関係予定額の概要 （運営費交付金等）

1. 附属病院運営費交付金	0.0億円 (0.0)	総 額 257.7億円 (286.9) [対前年度 ▲29.2億円 (▲10.2%)]
2. 特別運営費交付金	257.7億円 (286.9) 【▲29.2】	

○ 高度先進医療や高難度医療を提供する国立大学附属病院の機能を強化するため診療基盤の整備支援策を拡充

■地域医療拠点体制充実支援経費	136.0億円(180.9) [▲44.9]
①高度医療拠点機能充実支援経費	110.0億円(153.6) [▲43.6]
・地域医療における高度医療拠点としての教育・研究・診療機能を強化するため、債務負担軽減策の拡充を図る。 自己償還比率が10%を超える法人に対して行う、10%まで低減させるために必要な金額を支援。	
②人材養成機能充実経費	26.0億円(27.3) [▲1.3]
・地域医療を担う医療人の養成や卒後臨床研修センターの体制整備など、医師不足対策の課題に積極的に取り組んでいる国立大学附属病院に対して重点的に支援。	
■大学病院における医師等の教育研究環境改善経費	121.7億円(106.0) [+15.7]
①先進医療技術に関する研究実施体制基盤の強化	98.9億円(82.8) [+16.1]
・先進医療提供実績（取扱患者数等）、先進医療技術開発及び評価実績（研究費補助件数・金額）、 先進医療技術承認件数、治験の実施プロトコル数、 <u>臓器移植手術実績等を勘案し措置。</u>	
②メディカルスタッフ充実支援経費	13.3億円(13.2) [+0.1]
・医師や看護師の過重な勤務環境の改善を図るため、コ・メディカルスタッフの充実に係る経費を支援。	
③病棟業務の充実等のための支援経費	9.5億円(10.0) [▲0.5]
・後発医薬品の導入促進による附属病院の機能・経営基盤を強化。	

※このほか、世界トップレベルの教育研究環境の構築において病院再開発等に伴う診療設備等を支援。

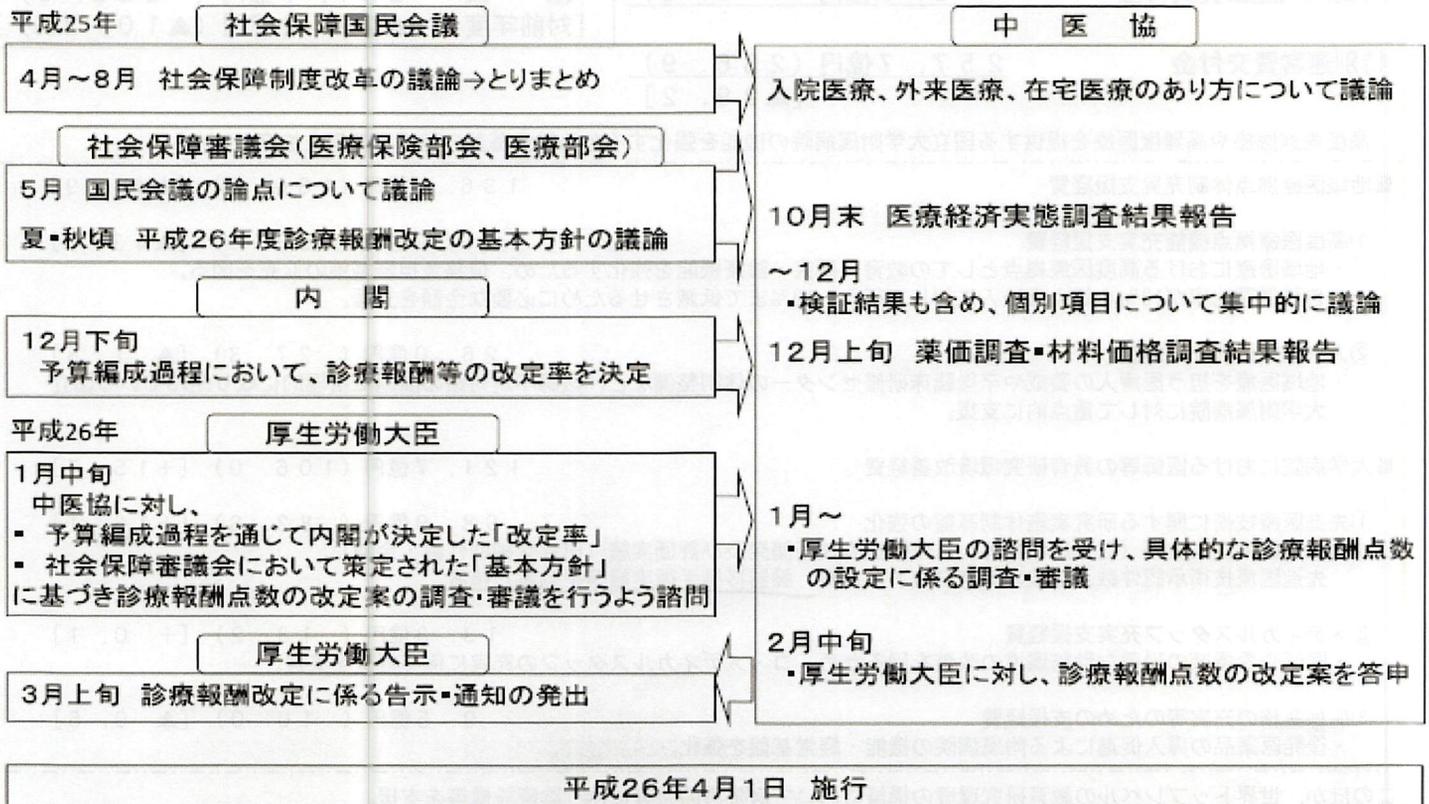
- (注) 1. () は前年度予算額、[] は対前年度増▲減額を表す。
 2. 事項毎に四捨五入を行っているため、合計額が一致しない場合がある。

2. 平成26年度診療報酬改定について

平成26年度診療報酬改定スケジュール①

※H25.7.25 社会保障審議会医療保険部会資料

◆スケジュール



平成26年度診療報酬改定スケジュール②

<診療報酬改定に関する最近の動き>

平成25年

12月6日 「平成26年度診療報酬改定の基本方針」とりまとめ

12月20日 診療報酬等の改定率を決定

平成26年

1月15日 厚生労働大臣から中医協に対し、諮問

1月16日 「平成26年度診療報酬改定に係るこれまでの議論の整理(現時点の骨子)」に関する意見の募集を開始
(締切:1月24日)

2月中旬 中医協から厚生労働大臣に対し、改定案を答申

28

平成26年度診療報酬改定の基本方針(抄①)

I 平成26年度診療報酬改定に係る基本的考え方

平成25年12月6日
社会保障審議会医療保険部会
社会保障審議会医療部会

2. 重点課題

(1) 医療機関の機能分化・強化と連携、在宅医療の充実等

ア 我が国の医療については、国民皆保険の下で、医療関係者の献身的な努力、保健事業に係る保険者の取組、公衆衛生の向上等により、世界トップレベルの長寿、新生児死亡率や妊産婦死亡率の低さ等を実現してきた。また、医療費の対GDP比は、OECD諸国の中で中位にあり、世界一の高齢化水準に鑑みれば、決して高い水準ではなく、世界に高く評価されるコストパフォーマンスを達成してきた。今後の超少子高齢社会においても、必要な医療は保険診療で行われるべきという基本理念の下、国民皆保険を堅持し、国民の健康を守っていく必要がある。

イ しかし、今後の更なる高齢化の進展により、医療ニーズが慢性疾患を中心とするものに変化しながら増大し、医療の内容が変わっていく中で、引き続き国民が安全で質の高い医療を受けられるようにするためには、国民の理解を得て、医療提供体制の再構築に取り組み、限られた医療資源を医療ニーズに合わせて効果的にかつ無駄なく活用できるようにすることが必要である。

ウ このため、社会保障・税一体改革においては、消費税率を引き上げ、その財源を活用して、医療サービスの機能強化と、同時に重点化・効率化に取り組み、2025(平成37)年に向けて、医療提供体制の再構築、地域包括ケアシステムの構築を図ることとされている。具体的には、診療報酬改定、補助金の活用、医療法改正等により、

- ・急性期病床の位置付けを明確化し、医療資源の集中投入による機能強化を図るなど、医療機関の機能分化・強化と連携を推進
- ・医療機関の連携、医療・介護連携等により必要なサービスを確保しつつ、一般病床における長期入院の適正化を推進
- ・在宅医療の拠点となる医療機関の役割を明確化するなど、在宅医療を充実等に取り組むことが示されている。

エ 団塊の世代が75歳以上となる2025(平成37)年に向けて、急性期から回復期、慢性期、在宅医療まで、患者が状態に合った適切な医療を受けることができるよう、本年8月6日に取りまとめられた社会保障制度改革国民会議の報告書も踏まえ、患者の負担にも留意しつつ、医療機関の機能分化・強化と連携を進め、病床の役割を明確化した上で機能に応じた充実を行うとともに、急性期を脱した患者の受け皿となる病床、主治医機能、在宅医療等を充実していかなければならない。

3. 改正の視点

(3) 医療従事者の負担を軽減する視点

ア 医療従事者の厳しい勤務環境が指摘されている中、勤務医、看護職、リハビリテーション専門職等の医療従事者の負担を軽減することが重要であり、「医療従事者の負担を軽減する視点」を改定の視点として位置付けることとする。

29

平成26年度診療報酬改定の基本方針（抄②）

Ⅱ 平成26年度診療報酬改定の基本方針

1. 重点課題

(1) 医療機関の機能分化・強化と連携、在宅医療の充実等

① 入院医療

ⅰ 高度急性期・一般急性期について

ア 7対1入院基本料の病床が急速に増え、最も多い病床となっているが、急性期病床に長期療養患者も入院するなど、患者の状態に応じた医療提供、療養環境、医療費負担となっていないという指摘がある。患者が状態に応じて適切な医療を受けられるよう、急性期病床における患者像を適切に評価することが重要である。

イ また、急性期の患者の早期退院・転院や、ADL(日常生活動作)低下等の予防のため、早期からのリハビリテーションの実施や退院・転院支援の充実等も重要である。

② 外来医療について

ア 高齢化がさらに進展する中で、まずは身近な主治医を受診し、必要に応じて大病院や専門病院を紹介してもらうとともに、ある程度回復し、又は病状が安定したら、主治医に逆紹介される体制を整備することが重要である。

③ 在宅医療について

ア 一人暮らしや高齢者のみの世帯でも住み慣れた地域にできるだけ長く暮らせるように、地域ごとに地域包括ケアシステムを構築することが重要である。主治医を中心として、病院、医科診療所、歯科診療所、薬局、訪問看護ステーション、介護事業所等が連携し、地域で急変時の対応や看取りを含めた在宅医療を提供できる体制を構築する必要がある。

④ 医療機関相互の連携や医療・介護の連携によるネットワークについて

ア 限られた医療資源の下、急性期から在宅医療、介護まで、患者がどのような状態であっても、状態に応じた療養環境で適切な医療を受けることができるよう、地域ごとに患者の立場に立った地域包括ケアシステムを構築するため、地域の実情に応じた「地域完結型」の医療のネットワークを構築する必要がある。こうしたネットワークにおいては、患者は状態に応じて適切な医療機関や施設、在宅等のサービスを受けられ、状態の変化によりサービスが変わる場合においても、安心して円滑に次のサービスを受けることができるよう、連携先の紹介・確保、連携元と連携先での情報共有、患者の理解を得るための適切な説明等が行われるようにしなければならない。

30

平成26年度診療報酬改定の基本方針（抄③）

2. 改正の視点

(1) 充実が求められる分野を適切に評価していく視点

- ・緩和ケアを含むがん医療の推進
- ・精神疾患に対する医療の推進
- ・若年性認知症を含む認知症対策の推進
- ・救急医療、小児医療、周産期医療の推進
- ・在宅復帰を目指したリハビリテーションの推進
- ・口腔機能の維持・向上を図るとともに、生活の質に配慮した歯科医療の推進
- ・手術等の医療技術の適切な評価
- ・医薬品、医療機器、検査等におけるイノベーションの適切な評価 等

(2) 患者等から見て分かりやすく納得でき、安心・安全で質の高い医療を実現する視点

- ・医療安全対策等の推進
- ・患者に対する相談指導の支援
- ・明細書無料発行の推進
- ・診療報酬点数表の平易化・簡素化
- ・患者データの提出 等

(3) 医療従事者の負担を軽減する視点

- ・医療従事者の負担軽減
- ・救急外来の機能分化の推進
- ・チーム医療の推進 等

(4) 効率化余地がある分野を適正化する視点

- ・後発医薬品の使用促進
- ・長期収載品の薬価の特例的な引下げ
- ・平均在院日数の減少、いわゆる社会的入院の是正
- ・医薬品、医療機器、検査等の適正な評価 等

Ⅲ 消費税率8%への引上げに伴う対応

ア 平成26年4月から消費税率8%への引上げが予定されているが、これに伴い、医療機関等に実質的な負担が生じることのないよう、消費税率8%への引上げ時には、診療報酬とは別建ての高額投資対応は実施せず、診療報酬改定により対応することとすべきである。

Ⅳ 将来を見据えた課題

ア 超少子高齢社会の医療ニーズに合わせた医療提供体制の再構築、地域包括ケアシステムの構築については、直ちに完成するものではなく、平成26年度診療報酬改定以降も、引き続き、2025(平成37)年に向けて、質の高い医療が提供される診療報酬体系の在り方の検討も含め、医療機関の機能分化・強化と連携、在宅医療の充実等に取り組んでいく必要がある。

イ その際には、官民の役割分担や連携も踏まえ、改正医療法に位置付けられる病床機能報告制度の運用状況や地域医療ビジョン等の取組と連携を図りながら、地域の実情に応じて、地域全体として、必要な医療機能がバランスよく提供される体制が構築できるよう、検討していく必要がある。

31

平成26年度診療報酬改定について ①

※ ()内は、消費税率引き上げに伴う医療機関等の課税仕入れにかかるコスト増への対応分

1 診療報酬改定(本体)

改定率 +0.73%(+0.63%(約2,600億円))

各科改定率 医科 +0.82%(+0.71%(約2,200億円))

歯科 +0.99%(+0.87%(約 200億円))

調剤 +0.22%(+0.18%(約 100億円))

2 薬価改定等

改定率 ▲0.63%(+0.73%(約3,000億円))

薬価改定 ▲0.58%(+0.64%(約2,600億円))

材料価格改定 ▲0.05%(+0.09%(約 400億円))

なお、別途、後発医薬品の価格設定の見直し、うがい薬のみの処方の保険適用除外などの措置を講ずる。

※平成25年12月20日 厚生労働省報道発表資料「診療報酬改定について」、

平成26年1月8日 中央社会保険医療協議会診療報酬調査専門組織(医療機関等における消費税負担に関する分科会) 資料(税-1-1) を参考に作成

32

平成26年度診療報酬改定について ② -改定率のポイント-

① 消費税引上げ対応分の満額確保 改定率+1.36%

- ・ 消費税引上げによる医療機関・薬局の仕入れ負担増に対して、必要額(5600億円=改定率1.36%)を満額確保
- ・ 具体的には初診料・再診料、調剤基本料等の引上げにより、**広く医療機関・薬局の経営安定に貢献**

② 消費税財源を活用した診療報酬本体への上乗せ 改定率+0.1%

- ②-1 保険料等の国民負担の増加を極力避けつつ、消費税財源を活用して、0.1%のプラス改定
- ②-2 その際、急性期病床から受け皿病床へ円滑な移行を進めるため、経過期間(1年を予定)中の費用補填を診療報酬本体に上乗せ。+0.15%の改定率に相当

※ 医科:歯科:調剤の配分比率は、1:1.1:0.3(消費税引上げ対応分を除く)

③ 医療提供体制改革のための基金の創設 900億円

- ・ 医療提供体制改革のための基金に公費900億円を確保
- ・ 全体的に民間への公平な取扱いに配慮。地域包括ケアを担う医療機関等への支援にも活用可能。

◇ 国民の生命と健康を守る医療の実現に向けて、今後、診療報酬の適切な配分や基金の上手な活用により、一層の効果をあげていきたいと考えます。

◇ 他方、薬価について、イノベーションを促進する加算等を設けつつ、市場価格を反映した引下げ、長期収載品・後発品の価格見直し等により、国民の負担が増えないよう努力しています。

平成26年度診療報酬改定について ③ ー改定率の推移ー

近年の診療報酬改定率の推移

(単位：%)



区分	10年度	12年度	14年度	16年度	18年度	20年度	22年度	24年度	26年度
診療報酬 本体	1.5	1.9	▲1.3	± 0	▲1.36	0.38	1.55	1.379	0.73
薬価等	▲2.8	▲1.7	▲1.4	▲1.0	▲1.8	▲1.2	▲1.36	▲1.375	▲0.63
全体	▲1.3	0.2	▲2.7	▲1.0	▲3.16	▲0.82	0.19	0.004	0.1

34

平成26年度診療報酬改定に係るこれまでの議論の整理(現時点の骨子) (抄①)

【重点課題1】医療機関の機能分化・強化と連携、在宅医療の充実等

重点課題1-1 入院医療について

【1-1-1 高度急性期と一般急性期を担う病床の機能の明確化とそれらの機能に合わせた評価について】

- (1) 病床の機能分化を図る観点から、7対1、10対1一般病棟入院基本料等を算定する病棟をはじめとする急性期を担う病棟について以下のような見直しを行う。
 - ① 一般病棟における長期療養患者の評価について、適正化の観点から、平成24年度診療報酬改定で見直しを行った13対1、15対1一般病棟入院基本料以外の一般病棟入院基本料、特定機能病院入院基本料(一般病棟)及び専門病院入院基本料を算定する病棟においても、特定除外制度の見直しを行う。
 - ② 入院患者をより適切に評価する必要があることから、重症度・看護必要度について以下のような見直しを行う。
 - ア 「重症度・看護必要度」という名称を「重症度、医療・看護必要度」と変更し、評価項目の見直しを行う。また、専門病院入院基本料等(悪性腫瘍7割以上)について評価基準の見直しを行う。
 - イ 特定集中治療室管理料(ICU)について、より診療密度の高い診療体制にある特定集中治療室に対し、充実した評価を行うとともに、重症度の評価方法の変更にあわせて、評価基準の見直しを行う。
 - ウ ハイケアユニット入院医療管理料についても、急性期病床における患者像ごとの評価の適正化を図るため、重症度・看護必要度の項目等の見直しを行い、重症度の評価方法の変更にあわせて、評価基準の見直しを行う。
- (3) 新生児医療について適切な評価を行う観点から、以下のような見直しを行う。
 - ① 出生体重が1,500g以上の新生児であっても、一部の先天奇形等を有する患者について、新生児特定集中治療室管理料等の算定日数上限の見直しを行う。
- (4) 小児特定集中治療室管理料における評価のあり方について、実態を踏まえて、必要な見直しを行う。

重点課題1-2 外来医療の機能分化・連携の推進について

- (2) 特定機能病院及び500床以上の地域医療支援病院(以下「特定機能病院等」という。)の紹介率・逆紹介率を高める取り組みをさらに推進するとともに、特定機能病院等を除く500床以上の病院(一部を除く。)についても、紹介率・逆紹介率を高める取り組みの推進を行う。
 - ① 特定機能病院等の紹介率・逆紹介率の診療報酬上の基準について見直しを行う。
 - ② 特定機能病院等を除く500床以上の病院(一部を除く。)について、紹介なしに受診した患者等に係る初・再診料を適正な評価とするとともに、保険外併用療養費(選定療養)の枠組みの活用を推進し、病院及び診療所における外来機能の分化及び病院勤務医の負担軽減を図る。
 - ③ 紹介率・逆紹介率の低い大病院について、長期投薬の適正化を検討する。

35

平成26年度診療報酬改定に係るこれまでの議論の整理(現時点の骨子) (抄②)

I 充実が求められる分野を適切に評価していく視点

I-10 DPCに基づく急性期医療の適切な評価について

- (1) 調整係数については、今回を含め、3回の診療報酬改定において段階的に基礎係数(包括範囲・平均出来高点数に相当)と機能評価係数Ⅱに置換えることとされており、平成26年度改定においても、調整部分の50%を機能評価係数Ⅱに置き換える等、必要な措置を講じる。
- (2) 機能評価係数Ⅰ・Ⅱについて、以下のような見直しを行う。
 - ① 機能評価係数Ⅰ
出来高評価体系における「当該医療機関の入院患者全員に対して算定される加算」、「入院基本料の補正值」等を機能評価係数Ⅰとして評価する。
 - ② 機能評価係数Ⅱ
現行の機能評価係数Ⅱの6項目(データ提出指数、効率性指数、複雑性指数、カバー率指数、救急医療指数、地域医療指数)に加え、後発医薬品の使用割合による評価方法である「後発医薬品指数」を導入する。また、現行の6項目についても、必要な見直しを行う。

II 患者等から見て分かりやすく納得でき、安心・安全で質の高い医療を実現する視点

II-1 患者に対する相談指導、医療安全対策、明細書無料発行、患者データ提出等の推進について

- (2) 感染防止対策加算1について、院内感染対策を推進するためには院内及び地域の状況を適切に把握することが重要であることから、現在望ましいとされているサーベイランス事業への参加に関する基準を見直す。

III 医療従事者の負担を軽減する視点

III-1 救急外来の機能分化を含む医療従事者の負担を軽減する取組の評価について

- (1) 手術や一部の処置における休日・時間外・深夜加算について、勤務医の負担が大きいことを踏まえて、交代勤務制の実施又は休日等の手術や処置に係る手当の支給等を行っている場合について評価を充実させる。また、内視鏡検査について、休日・時間外・深夜加算を新設する等の見直しを行う。
- (2) 看護補助者の雇用や役割分担により、看護職員の負担軽減を促進し、医療の質の向上を図るため、特に人員が手薄になる夜間における看護補助者の評価を充実する。(次項に続く)

36

平成26年度診療報酬改定に係るこれまでの議論の整理(現時点の骨子) (抄③)

III 医療従事者の負担を軽減する視点

(前項からのつづき)

III-1 救急外来の機能分化を含む医療従事者の負担を軽減する取組の評価について

- (3) 夜勤における看護職員の負担を軽減する観点から、「夜勤を行う看護職員の1人当たりの月平均夜勤時間が72時間以下である」という入院基本料の通則は現行どおりとする。ただし、当該要件のみが満たされない場合の評価について、一般病棟7対1、10対1入院基本料における取扱いを踏まえて検討を行う。
- (4) 医師事務作業補助者の勤務場所等に一定の制限を設けた上で、医師事務作業補助者との適切な業務分担による勤務医負担軽減の更なる評価を行う。

V 消費税率8%への引上げに伴う対応

- (1) 診療報酬による対応について、医療経済実態調査の結果等を踏まえ、基本診療料・調剤基本料への上乗せによる対応を中心としつつ、「個別項目」への上乗せを組み合わせる形で対応することを基本とする。
- (2) 基本診療料・調剤基本料への上乗せ方法については、以下のとおりとする。
 - ① 内科診療報酬では、
 - ア 診療所については、初・再診料及び有床診療所入院基本料に上乗せする。
 - イ 病院については、診療所と初・再診料の点数を変えないようにするため、診療所に乗せた点数と同じ点数を初・再診料(外来診療料を含む。)に上乗せし、余った財源を入院料等に上乗せする。
 - ② 歯科診療報酬では、初・再診料に上乗せする。
 - ③ 調剤報酬は、調剤基本料に上乗せする。

平成26年度診療報酬改定に向けたDPC制度(DPC/PDPS)の対応について 検討結果 ①

●機能評価係数Ⅱについて

※H25年12月25日 中医協総会資料(総-3)より抜粋、一部加工

(1)見直しの概要

- 現行6項目によって評価されている機能評価係数Ⅱについては、下記のとおり見直すこととする。

現行		平成26年改定
① データ提出指数	→見直し	① 保険診療指数
② 効率性指数	現行通り	② 効率性指数
③ 複雑性指数	現行通り	③ 複雑性指数
④ カバー率指数	現行通り	④ カバー率指数
⑤ 救急医療指数	→見直し	⑤ 救急医療指数
⑥ 地域医療指数	→見直し	⑥ 地域医療指数
	新設	⑦ 後発医薬品指数

(2)見直しの内容

- ① データ提出指数 →見直し

見直しの概要

- ・名称・指数の考え方の見直しについて
- ・部位不明・詳細不明コードの使用割合について
- ・DPCデータの質を評価する新たな評価方法について
- ・適切な傷病名を用いたレセプトによる請求
- ・適切な保険診療の普及のため取組の評価

38

平成26年度診療報酬改定に向けたDPC制度(DPC/PDPS)の対応について 検討結果 ②

【名称・指数の考え方の見直しについて】

- 名称は「データ提出指数」から「保険診療指数」に変更することとし、DPC対象病院における質が遵守されたDPCデータの提出を含めた適切な保険診療実施・普及のための取組を評価することとする。

【部位不明・詳細不明コードの使用割合について】

- 現行の通り、「部位不明・詳細不明コード」の使用割合が「20%」以上の場合減算する評価方法を継続する。

【DPCデータの質を評価する新たな評価方法について】

- DPCデータの質に関して、「様式間の記載矛盾」があるデータの割合が「1%」以上ある場合、当該医療機関の指数を一定程度減じる評価方法を導入することとする。

【適切な傷病名を用いたレセプトによる請求】

- 未コード化傷病名の割合が「20%以上」である場合、当該医療機関の指数を一定程度減じる評価方法を導入することとする。
- 未コード化傷病名の使用割合は、DPCデータでは算出することができないことから、国が保有するレセプト情報が保存されている「ナショナル・データベース(NDB)」を活用することとする。

【適切な保険診療の普及のため取組の評価】

- I群病院(大学病院本院)において、規定の手順により指導医療官を一定期間派遣した(出向させた)場合、指数を一定程度加算する評価方法を導入することとする。

※厚生労働省指導医療官について

厚生労働省職員として、保険診療に関する指導(保険者、審査支払機関、保健医療機関等に対する診療報酬の疑義解釈、点数表解釈等に関する指導や助言)、指導監査業務を行う。

39

平成26年度診療報酬改定に向けたDPC制度(DPC/PDPS)の対応について 検討結果 ③

⑤ 救急医療指数 →見直し

- ヒアリング調査の結果を踏まえ、救急医療指数の評価の対象となるような重症症例をより公平に評価するため、レセプト審査との整合性を高めることを目的とし、評価対象患者の選定において、現行の「様式1の救急医療入院の有無」に加え、「重症な患者が算定すると考えられる入院料(A205救急医療管理加算、A300救命救急入院料等)を入院初日から算定していること」を追加する。

⑥ 地域医療指数 →見直し

見直しの概要

- ・体制評価指数の新規評価項目「急性心筋梗塞の24時間診療体制」、「精神科身体合併症の受入体制」について
- ・「⑧がん拠点病院」における小児がん拠点病院の追加
- ・「⑧がん拠点病院」における地域がん診療病院、特定領域がん診療病院(平成27年度からの導入を検討)
- ・「⑤災害時における医療」新型インフルエンザ等対策にかかる指定地方公共機関の指定(平成27年度からの導入を検討)
- ・評価上限ポイントの群別設定

【体制評価指数の新規評価項目「急性心筋梗塞の24時間診療体制」、「精神科身体合併症の受入体制」について】

- 都道府県へアンケート結果等に基づき、現行の10項目による評価方法に加え、「急性心筋梗塞の24時間診療体制」と、「精神科身体合併症の受入体制」の評価項目を追加し、計12項目で評価することとする。

【「⑧がん拠点病院」における小児がん拠点病院の追加】

【「⑧がん拠点病院」における地域がん診療病院、特定領域がん診療病院(平成27年度からの導入を検討)】

- 現行の10項目については、「小児がん拠点病院」の評価の追加の見直しを行う。
- 平成26年度以降に「地域がん診療病院」および「特定領域がん診療病院」の指定が予定されており、平成27年度以降は評価対象を当該指定病院に変更することを検討することとする。

40

平成26年度診療報酬改定に向けたDPC制度(DPC/PDPS)の対応について 検討結果 ④

【「⑤災害時における医療」新型インフルエンザ等対策にかかる指定地方公共機関の指定(平成27年度からの導入を検討)】

- 体制評価指数の「⑤災害時における医療」において、災害拠点病院に加え、新型インフルエンザ等対策特別措置法に基づき都道府県から指定地方公共機関に指定された医療機関を評価することとする(平成27年度からの導入について平成26年度以降に検討)。

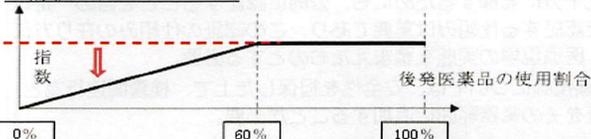
【評価上限ポイントの群別設定】

- 体制評価指数の評価上限ポイント(現行は10項目中7ポイント)は、医療機関群別に設定する。
(例: I群・II群は12項目中10ポイント、III群は12項目中8ポイントとする)

⑦ 後発医薬品指数 →新設

- 後発医薬品の使用割合による評価方法を、7項目の新たな指数として導入する。
- 評価対象となる薬剤の範囲は、ヒアリング調査等に基づき、当該医療機関の入院医療で使用される全薬剤(包括部分+出来高部分(※))とする。
(※出来高部分:DPC包括対象外となる退院時処方、手術中に使用される薬剤等。)

※評価方法のイメージ図



	医療連携体制	医療提供体制	対策事業等
● がん	②がん地域連携	⑧がん拠点病院	③地域がん登録
● 脳卒中	①脳卒中地域連携	⑨24時間t-PA体制	—
5 急性心筋梗塞	—	⑩24時間診療体制	—
疾病 糖尿病	—	—	—
● 精神疾患	—	⑫精神身体合併症の受入体制	—
● 救急医療	—	④救急医療	—
5 災害時における医療	—	⑤災害時における医療(+災害拠点病院)	⑩EMIS(広域災害・救急医療情報システム)
● へき地の医療	—	⑥へき地の医療	—
● 周産期医療	—	⑦周産期医療	—
● 小児医療	—	—	—
● 在宅医療	—	—	—

太字(下線): 新規項目

灰色: 実績評価の要素を加味する項目

●当該医療機関における入院医療で用いられる薬剤について、後発医薬品の数量シェア(=[後発医薬品の数量]/[後発医薬品の数量]+[後発医薬品の数量])により評価。(※数量とは、薬価基準告示上の規格単位ごとに数えた数量をいう。)

3. 医療提供体制の改革について

(1) 医療法等改正について

医療提供体制の改革に関する意見のポイント（平成23年12月22日社会保障審議会医療部会）

I 基本的な考え方

- 現在抱える様々な課題に取り組みつつ、医療を取り巻く環境の変化に対応した、より効率的で質の高い医療提供体制の構築。
- ①医師等の確保・偏在対策、②病院・病床の機能の明確化・強化、③在宅医療・連携の推進、④医療従事者間の役割分担とチーム医療の推進といった視点から、医療提供体制の機能強化に向けた改革に積極的に取り組んでいくべき。

II 個別の論点について

地域の実情に応じた医師等確保対策

【医師の養成、配置のあり方】

- 総合的な診療を行う医師や専門医の養成のあり方について、国において検討を行う必要。

【医師確保対策のあり方】

- キャリア形成支援等を通じて都道府県が地域の医師確保に取り組むため、法制化等により都道府県の役割を明確化。
- 都道府県は、医療圏・診療科ごとの医師の需給状況を把握し必要性の高いところに医師を供給するなど、きめ細かな対応が必要。

病院・病床の機能の明確化・強化

【病床区分のあり方】

- 一般病床について機能分化を進め、急性期医療への人的資源の集中化を図るなど、病床の機能分化・強化が必要であり、法制化を含め、こうした方向性を明らかにして取り組むことが重要。
- 一般病床の機能分化を進め、急性期医療への人的資源の集中化を図るための具体的方策について、検討の場を設け、早急に検討（※）。

【臨床研究中核病院（仮称）の創設】

- 医薬品、医療機器等の研究開発を推進し、医療の質の向上につなげていくための拠点として臨床研究中核病院を法制上位置づけることなどについて検討。
- 【特定機能病院のあり方】
- 高度な医療の提供を担う特定機能病院としての質を継続的に確保していくため、更新制度を導入する等、評価のあり方を検討。

在宅医療・連携の推進

【在宅医療の推進、医療・介護間の連携】

- 在宅医療の推進には、複数の医療機関等の連携システムの構築など、地域としての供給体制整備が不可欠。そのためには、地域における多職種での連携、協働を進めることが重要。
- 在宅医療の拠点となる医療機関について、法制上、その趣旨及び役割を明確化すべき。
- 在宅医療を担う医療機関等の具体的な整備目標や役割分担等を医療計画に盛り込むことを法制上明確にすべき。

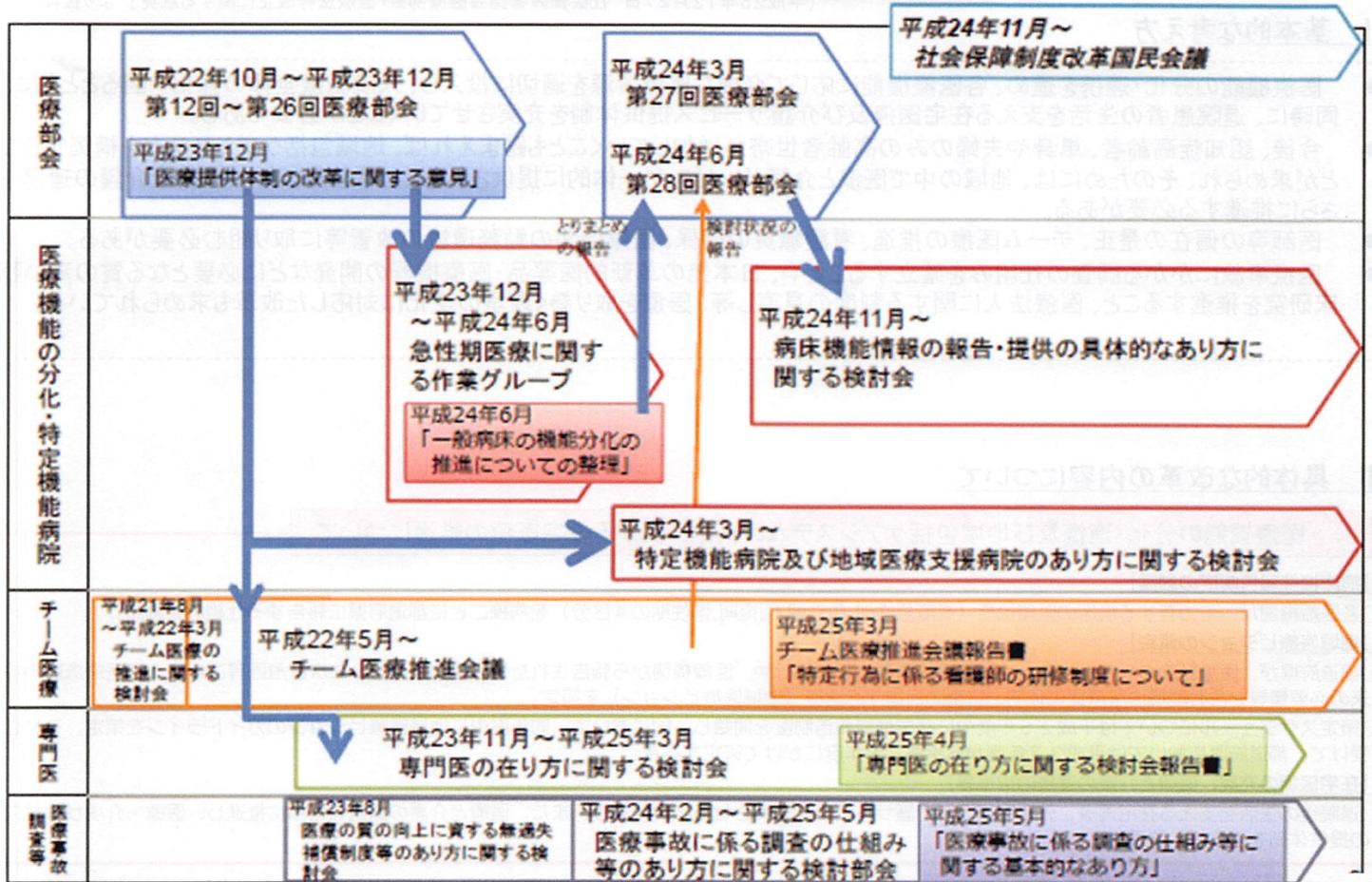
医療従事者間の役割分担とチーム医療の推進

【チーム医療の推進】

- 限られたマンパワーで効率的かつ安全で質の高い医療を提供するために、チーム医療を推進していくべき。各医療関係職種が担う役割の重要性を認識し、適切な評価をするべき。
- 【看護師、診療放射線技師等の業務範囲】
- 安全性の確保とサービスの質の向上のため、現在看護師が実施している高度かつ専門的な知識・判断が必要とされる行為について、教育・研修を付加する必要。看護師が安全かつ迅速にサービスを提供するため、その能力を十分に発揮するためにも、公的に認証することを含め一定以上の能力を認証する仕組みは重要であり、この認証の仕組みの在り方については、医療現場の実態を踏まえたものとする必要。
- 診療放射線技師については、安全性を担保した上で、検査関連行為と核医学検査をその業務範囲に追加することが必要。

※「一般病床の機能分化」については、「急性期医療に関する作業グループ」で具体的な枠組みがとりまとめられ、本年6月の社会保障審議会医療部会で了承。

医療提供体制の改革に関する議論の経緯



44

医療提供体制の改革に関する会議等の検討状況

● 社会保障制度改革国民会議（平成24年11月～）

→ 平成25年8月6日 「社会保障制度改革国民会議報告書」とりまとめ

● 病床機能情報の報告・提供の具体的なあり方に関する検討会（平成24年11月～）

→ 平成25年12月27日 第9回開催（継続審議中）

● 特定機能病院及び地域医療支援病院のあり方に関する検討会（平成24年3月～）

→ 平成25年12月25日 特定機能病院の承認要件の見直しについて（中間とりまとめ）（案）

● チーム医療推進会議（平成22年5月～）

→ 平成25年3月29日 チーム医療推進会議報告書「特定行為に係る看護師の研修制度について」とりまとめ

● 医療事故に係る調査の仕組み等のあり方に関する検討部会（平成24年2月～）

→ 平成25年5月29日 「医療事故に係る調査の仕組み等に関する基本的なあり方」とりまとめ

● 社会保障審議会医療部会

（平成25年6月より10回にわたり、医療提供体制の改革の具体的内容について議論）

→ 平成25年12月27日 「医療法等改正に関する意見」とりまとめ

45

医療法等改正に関する意見 ①

(平成25年12月27日 社会保障審議会医療部会「医療法等改正に関する意見」より抜粋、加工)

I 基本的な考え方

- 医療機能の分化・連携を進め、各医療機能に応じて必要な医療資源を適切に投入し、入院医療全体の強化を図るとともに、同時に、退院患者の生活を支える在宅医療及び介護サービス提供体制を充実させていくことが必要である。
- 今後、認知症高齢者、単身や夫婦のみの高齢者世帯が増加していくことも踏まえれば、地域包括ケアシステムを構築することが求められ、そのためには、地域の中で医療と介護サービスが一体的に提供されることが必要であり、医療と介護の連携をさらに推進する必要がある。
- 医師等の偏在の是正、チーム医療の推進、看護職員の確保、医療機関の勤務環境の改善等に取り組む必要がある。
- 医療事故にかかる調査の仕組みを確立することや、日本発の革新的医薬品・医療機器の開発などに必要となる質の高い臨床研究を推進すること、医療法人に関する制度の見直し等、医療を取り巻く環境の変化に対応した改革も求められている。

II 具体的な改革の内容について

1. 医療機能の分化・連携及び地域包括ケアシステムの構築に資する在宅医療の推進について

【病床機能報告制度の創設】

○各医療機関が、その有する病床の医療機能（高度急性期、急性期、回復期、慢性期の4区分）を病棟ごとに都道府県に報告する仕組みを創設。

【地域医療ビジョンの策定】

○都道府県が、医療計画の一部として、地域の医療需要の将来推計や、医療機関から報告された情報等を活用し、二次医療圏等ごとに、各医療機能の将来の必要量等を含む地域の医療提供体制の将来の目指すべき姿（地域医療ビジョン）を策定。

○策定スケジュールについては平成26年度中に病床機能報告制度を開始し、国において、同年度中に地域医療ビジョンのガイドラインを策定。それを受けて、都道府県においては平成27年度から平成28年度にかけて策定すべき。

【在宅医療の充実、医療と介護の連携の推進等】

○退院後の生活を支える在宅医療、外来医療及び介護サービスを充実させる必要があり、また、医療と介護の連携をさらに推進し、医療・介護サービスの提供体制を一体的に整備していく必要がある。

46

医療法等改正に関する意見 ②

2. 地域の実情に応じた医師・看護師等の確保対策

【医師確保対策】

○地域医療支援センターの機能を医療法に位置づけ、都道府県知事が、医師不足病院等への医師派遣要請を病院の開設者等に対して行うことができることを医療法上、明確化する。

○地域医療対策協議会の参加者となっている医師会、特定機能病院、地域医療支援病院及び大学その他の医療従事者の養成に係る機関等は、都道府県知事からの医師派遣要請、地域における研修体制の構築を含め、地域医療支援センターの機能が十分に発揮できるよう、都道府県の施策に協力するよう努めることとする。

【看護職員確保対策】

○看護職員の復職を効果的に支援する観点から、看護師等資格保持者に対し、住所等の連絡先など必要な情報のナースセンターへの届出・登録を義務化する。

【医療機関の勤務環境改善】

○医療従事者の確保を図るためには、ワークライフバランスなどの幅広い観点を視野に入れた勤務環境改善の推進を講ずる必要がある。

3. 新たな財政支援制度の仕組み

○新たな財政支援の仕組みを、消費税増税分を財源として活用し創設すべきである。また、新たな財政支援の仕組みは、病院の機能転換や病床の統廃合など計画から実行まで一定の期間が必要なものもあることから、都道府県に基金を造成する仕組みとする方向で検討。

4. チーム医療の推進

【特定行為に係る看護師の研修制度の創設】

○医師又は歯科医師の指示の下、プロトコルに基づき、特定行為を実施する看護師に係る研修制度を創設。

【診療放射線技師の業務範囲及び業務実施体制の見直し】

○診療放射線技師が実施する検査に伴い必要となる造影剤の血管内投与等の行為について、診療の補助として医師の指示を受けて行うものとして、業務範囲に追加。

○胸部X線撮影影について、精度管理のための体制や緊急時の連絡体制等が確保されることを条件として、病院又は診療所以外の場所において、健康診断として、胸部X線撮影のみを行う場合に限り、医師又は歯科医師の立会いを求めないこととする。

【臨床検査技師の業務範囲の見直し】

○インフルエンザの検査の際の鼻腔拭い液による検体採取等については、検査と一貫して行うことにより、高い精度と迅速な処理が期待されることから、診療の補助として医師の具体的指示を受けて行うものとして、臨床検査技師の業務範囲に追加。

47

4. チーム医療の推進(つづき)

【歯科衛生士の業務実施体制の見直し】

○保健所及び市町村保健センター等が実施する付着物等の除去やフッ化物塗布等の予防処置について、歯科衛生士が歯科医師の「直接の」指導（立会い）の下に実施することとされているが、歯科医師の指導の下、歯科衛生士がこれらの行為を行うことを認める。

【薬剤師の調達業務等の見直し】

○薬剤師が患者（居宅）において実施可能な調剤業務として、処方した医師又は歯科医師への疑義照会を行った上で、調剤量の変更を行うことを追加する等の見直しを行うとともに、薬剤師の使用法に係る実技指導について、関係する検討会等において引き続き検討を行うべき。

5. 医療法人に関する制度の見直し

【持分なし医療法人への移行の促進】

○持分あり医療法人が持分なし医療法人に移行するための移行計画を策定し、都道府県知事がこれを認定する仕組み等を設ける。

6. 医療事故に係る調査の仕組み

○医療事故が発生した医療機関（病院、診療所又は助産所をいう。）において院内調査を行い、その調査報告を民間の第三者機関が収集・分析することで再発防止につなげるための医療事故に係る調査の仕組み等を、医療法に位置づける。

7. 臨床研究の推進

○国際水準の臨床研究や医師主導治験の中心的役割を担う病院を臨床研究中核病院（仮称）として医療法上に位置づけるべきである。一定の基準を満たした病院について、厚生労働省が社会保障審議会の意見を聴いた上で、臨床研究中核病院（仮称）として承認し、名称を独占する仕組みとすべきである。

8. その他の改正事項

【外国医師等の臨床修練制度の見直し】

○外国医師等の臨床修練制度について、許可の有効年限の弾力化、厚生労働大臣による指導医認定制度の廃止等の手続・要件の簡素化を図るべきである。

○教授・臨床研究を目的として来日する外国の医師及び歯科医師について、当該外国の医師及び歯科医師や受入病院が一定の要件を満たす場合には、診療を行うことを認めることとすべきである。

【歯科技工士国家試験の全国統一化】

○歯科技工士国家試験を現在の歯科技工士の養成施設の所在地の都道府県知事が各々行うのではなく、国が実施するよう改めるべきである。

(2) 特定機能病院の承認要件の見直しについて

特定機能病院の承認要件の見直しについて①

医療提供体制の改革に関する意見（平成23年12月22日社会保障審議会医療部会）抜粋

II 個別の論点について

2. 病院・病床の機能の明確化・強化

(2) 特定機能病院のあり方

- 特定機能病院が担う「高度な医療」とは、今後の高齢社会においては、複数の疾患を持つ複雑性の高い患者への対応が必要となる中で、多分野にわたる総合的な対応能力を有しつつ、かつ専門性の高い医療を提供することになると考えられる。
- また、特定機能病院は、一般の医療機関では通常提供することが難しい診療を提供する病院として、地域医療の最後の拠り所としての役割を担っていくべきである。
- 大学病院等大病院について、外来が集中し勤務医の長時間勤務などにつながっているという指摘がある。また、患者が大病院を選ばざるを得ない現状もあるとの指摘もある。貴重な医療資源の効率的な配分及び勤務医の労働環境への配慮の観点から、特定機能病院の外来診療のあり方を見直す必要がある。
- 特定機能病院における**研究については**、論文数等によって評価することとなっているが、その質の担保のためには、**更なる評価の観点が必要**である。
- 特定機能病院については、制度発足当初から医療を取り巻く様々な環境が変化している中、以上の指摘を踏まえつつ、その体制、機能を強化する観点から、**現行の承認要件や業務報告の内容等について見直しが必要**である。
- 高度な医療の提供を担う特定機能病院としての質を継続的に確保していくため、**更新制度を導入する等、特定機能病院に対する評価のあり方を検討する必要**がある。

50

特定機能病院の承認要件の見直しについて②

特定機能病院及び地域医療支援病院のあり方に関する検討会

【開催の趣旨】

社会保障審議会医療部会において、特定機能病院及び地域医療支援病院の承認要件について、具体的に検討することが必要とされたことから、本検討会において、これらの具体化に向けて検討を行う。

【開催実績】

第1回 平成24年3月15日 第2回 4月26日 第3回 6月29日 第4回 7月27日 第5回 平成25年3月27日
第6回 平成25年5月30日 第7回 6月28日 第8回 10月30日 第9回 12月25日

【構成員】敬称略五十音順

- 上田 茂（日本医療機能評価機構理事）
- 梅本 逸郎（時事通信社外国経済部部長）
- ◎ 遠藤 久夫（学習院大学経済学部教授）
- 梶井 英治（自治医科大学教授）
- 齋藤 訓子（公益社団法人日本看護協会常任理事）
- 堺 常雄（社団法人日本病院会会長）
- 佐藤 保 → 佐藤 徹（公益社団法人日本歯科医師会常務理事）※第7回検討会から交代
- 島崎 謙治（政策研究大学院大学教授）
- 土屋 文人 → 遠藤 秀治（公益社団法人日本薬剤師会理事）※第4回検討会から交代
- 西澤 寛俊（社団法人全日本病院協会会長）
- 霜鳥 一彦（健康保険組合連合会理事）
- 邊見 公雄（社団法人全国自治体病院協議会会長）
- 松田 晋哉（産業医科大学教授）
- 真鍋 馨（長野県健康福祉部長）
- 宮崎 勝（千葉大学附属病院病院長）
- 森山 寛（東京慈恵会医科大学附属病院病院長）
- 横倉 義武 → 中川 俊男（社団法人日本医師会副会長）※第2回検討会から交代

第4回会議の後、平成24年11月から本年1月にかけて、実態調査を実施。

第5回会議で集計結果の概要を公表。

第6・7・8回において、承認要件の改正案を提示、審議し、第9回に中間とりまとめ(案)が提示された。

（◎座長、○座長代理）

51

特定機能病院の承認要件の見直しについて(中間とりまとめ)(案)の概要 ①

※H25.12.25:厚生労働省:第9回 特定機能病院および地域医療支援病院のあり方に関する検討会(資料1)を参考に作成

・内科、外科、精神科等の特定の診療科の標榜を必須化

【現行】:16診療科のうち10以上を標榜すること

【新基準】:16診療科全てを標榜することを要件とする

<標榜することが求められる診療科>

内科、外科、精神科、小児科、皮膚科、泌尿器科、産科、婦人科、眼科、耳鼻いんこう科、放射線科、脳神経外科、整形外科、歯科、麻酔科、救急科

「内科」については、「消化器」、「循環器」、「内分泌・代謝」、「腎臓」、「呼吸器」、「血液」、「神経」、「アレルギー」、「膠原病」、「感染症」を、「外科」については、「消化器」、「乳腺」、「呼吸器」、「心臓」、「血管」、「内分泌」、「小児」を評価する。

「歯科」についても、標榜することが原則である。しかし、歯科の標榜の現状を踏まえつつ、チーム医療を推進する観点から、歯科医師の配置(常勤換算で1名以上)、又は、他の医療機関の歯科医師との連携により歯科医療を行う体制が確保されていることを評価する。

・一定数の専門医を配置することを必須化

【現行】:専門医に関する要件なし

【新基準】:病院全体において医師の配置基準の半数以上が以下のいずれかの専門医であること

<配置基準の対象とする専門医>

内科	総合内科専門医	眼科	眼科専門医
外科	外科専門医	耳鼻いんこう科	耳鼻咽喉科専門医
精神科	精神科専門医	放射線科	放射線科専門医
小児科	小児科専門医	脳神経外科	脳神経外科専門医
皮膚科	皮膚科専門医	整形外科	整形外科専門医
泌尿器科	泌尿器科専門医	麻酔科	麻酔科専門医
産科	産婦人科専門医	救急科	救急科専門医
婦人科	産婦人科専門医		

※内科については、日本内科学会に所属する医師のうち、総合内科専門医の割合が、他分野と比較して少ない状況にある。今後、内科領域における専門医の育成について状況の変化があれば、必要に応じて、見直しを検討する。

52

特定機能病院の承認要件の見直しについて(中間とりまとめ)(案)の概要 ②

・紹介率等の基準の引上げ(+算定式の見直し)

【現行】:紹介率:30%以上

$$\text{紹介率} = \frac{\text{紹介患者数} + \text{逆紹介患者数} + \text{救急搬送患者数}}{\text{逆紹介患者数} + \text{初診患者数}} \geq 30\%$$

【新基準】:紹介率・逆紹介率それぞれについて算定式を設ける

初診患者の数から休日又は夜間に受診した患者数を除く

実態調査等の結果も踏まえて、**紹介率:50%以上**、**逆紹介率:40%以上**とする

$$\text{紹介率} = \frac{\text{紹介患者数} + \text{救急搬送患者数}}{\text{初診患者数}} \geq 50\% \quad \text{逆紹介率} = \frac{\text{逆紹介患者数}}{\text{初診患者数}} \geq 40\%$$

・研究論文として英文による論文数等を要件化

【現行】:論文の数が使用言語を問わず年間100件以上であること

【新基準】:英語論文の数が年間70件以上であること

当該医療機関に所属する医師等が筆頭著者であること

査読のある学術雑誌に掲載された論文であること

(ただし、大学病院において、実体上、大学の講座と病院の診療科が同一の組織として活動を行っている場合、それらの診療科については、筆頭著者の所属先が大学であっても対象に含める)

53

特定機能病院の承認要件の見直しについて(中間とりまとめ)(案)の概要 ③

・臨床研究等の適切な実施を要件化

【新基準】・ 倫理審査委員会が設置されていること

- ・ 利益相反(Conflict of Interest: COI)の管理に関する規定の策定、COI委員会の設置など、COIの管理について適切な措置を講じていること
- ・ 院内の医療従事者に対して臨床研究の倫理に関する講習やその他必要な教育を受けることを確保するために必要な措置を講じていること

・研修統括者を配置することの要件化

【現行】:受け入れた研修医(初期臨床研修を除く。)の数が年間平均30人以上

【新基準】:現行の要件に加え、診療科ごとに研修プログラムを管理し、研修を統括する者(研修統括者)を配置すること (研修統括者については、各領域における経験を10年以上有していることとする。)

・その他特定機能病院に求められる取組み

- ・ 日本医療機能評価機構が実施する病院機能評価等の第三者による評価を受けること
(日本全国など広域を対象とした第三者による評価に限る)
- ・ 専任の診療録の管理責任者の配置、診療録を持出しする際の指針の策定などの診療録の管理体制を整備すること
- ・ 医師及び歯科医師以外の医療職種についても、研修プログラム等を作成して、高度な医療等を提供するための研修を行うこと。医師及び歯科医師を含めたすべての職種に対して業務の管理に関する研修を行うことが望まれる 等

54

特定機能病院の承認要件の見直しについて(中間とりまとめ)(案)の概要 ④

・その他

(1) 経過措置について

- 毎年10月5日までに業務報告書の提出を求めており、新たな承認要件の施行が平成26年4月1日の場合、前年度の取組み実績及び報告年度の状況を平成26年10月5日までに報告すること
- 紹介率、英語論文数等については、直ちに対応することが困難であることも想定されるため、これらの承認要件については、遅くとも施行から5年後の報告までの改善計画を併せて提出することとし、5年経過後も承認要件を満たさない場合には、社会保障審議会の意見を聞いた上で、承認取消を含めて検討することが適当

(2) 医師主導治験の数を新たな承認要件とすることについて

- 当該医療機関が主導的に計画・実施した臨床研究又は医師主導治験の数の過去3年間の合計が10件以上であること(ただし、患者が原則として5名以上登録されたものであること)を新たな承認要件とすることについては、承認要件を充足するために臨床研究を実施する可能性があるため、臨床研究に関する法制度等の検討を踏まえて、改めて対応を検討することが適当

(3) 更新制度について

- 今後、厚生労働省においては、速やかに承認要件の改正に向けた手続き(業務報告書の見直しを含む)を進めるとともに、新たな承認要件の下での制度の実施状況や、医療機関の機能分化・連携の動向等を踏まえ、特定機能病院の更新制度の導入を含め、特定機能病院及び地域医療支援病院のあり方についても検討をすべき

55

(3) 臨床研究不正について

<政府の主な対応>

●平成25年8月1日 「高血圧症治療薬の臨床研究事案に関する検討委員会」設置 (厚生労働省)

委員長: 森嶋昭夫(名古屋大学名誉教授)

目的: ノバルティスファーマ社が販売する降圧剤バルサルタンに係る臨床研究の状況把握
及び必要な対応等を検討する組織を定め、もって同様の事案の再発防止を図る。

開催実績: 第1回(8月9日)、第2回(9月2日)、第3回(9月30日)、第4回(12月25日)

●平成25年8月2日 「研究における不正行為・研究費の不正使用に関するタスク フォース」設置 (文部科学省)

座長: 福井文部科学副大臣

趣旨: これまでの不正事案に対する対応の総括を行うとともに、今後講じるべき具体的な
対応策について全省を挙げて検討する。

開催実績: 第1回(8月7日)、第2回(8月20日)、第3回(9月4日)、第4回(9月26日)

●平成25年8月23日 25文科振第453号・医政発0823第2号

●8月9日 文科省・厚労省共同で東
大実地調査実施

「医療機関・研究機関における臨床研究の適切な実施に係る自主点検の実施及び 報告のお願いについて」(文科3局長・厚労医政局長連名)

「臨床研究に関する倫理指針」の対象となる臨床研究であって、平成21年4月以降に開始した侵襲性の
ある介入研究について、①指摘や内部通報等によりデータの信頼性に対する疑念が生じた場合に「研究
活動の不正行為へのガイドライン」等に基づき適切に調査等が実施されているか、②「臨床研究に関する
倫理指針」が遵守されているか、③研究実施機関等が定めた利益相反ポリシーに照らして、利益相反に関
する管理が適切に実施されているかを自主点検し、報告する。(※切: 9月17日)

○ 事案の背景と問題の所在

- (1) 医学的研究課題の解明に向けられたものとは言えない臨床研究であり、被験者保護の観点から問題
- (2) 実態として、一個人というよりノバルティス社として今回の事案に関与
- (3) 大学及びノバルティス社双方における利益相反管理上の問題
- (4) データ操作に関わっていないことの説明責任をノバルティス社及び大学関係者の双方が十分果たしていない
我が国の医学界に対する信頼性が大きく低下したことに対する責任は、双方で負うべき
- (5) 臨床研究の実施責任者・倫理審査会の不十分な対応、また、資料廃棄により検証が不能

○ 今後の対応と再発防止策

- ・法制度に係る検討について来年秋までを目途に進める
- ・「臨床研究に関する倫理指針」の見直しの一環として必要な対応を図る

- (1) 信頼回復のための法制度の必要性
来年秋までを目途に法制度に係る検討について進めるべき
- (2) 臨床研究の質の確保と被験者保護のための方策
 - ① 倫理審査委員会の機能強化と審査の透明性確保
 - ② 研究責任者の責務の明確化と教育・研修の徹底
 - ③ データ改ざん防止体制の構築
 - ④ 資料の保管管理に関する体制・ルールの整備
- (3) 研究機関と製薬企業の利益相反管理・製薬企業のガバナンスの徹底
 - ① 研究機関と製薬企業間の透明性確保
 - ② 製薬企業のガバナンスの徹底

○ その他の重要課題

- (1) 薬事法上の違法性の検証
- (2) 学会ガイドラインに関連論文を引用した経緯や利益相反管理状況の検証
- (3) 今回の事案による医療保険財政への影響の評価等を中央社会保険医療協議会にて検討
- (4) 非常勤講師の委嘱のあり方の適正化
- (5) 臨床研究実施機関による自主点検の実施

○ 今後の検討委員会の進め方

- ・ 詳細な調査結果を公表していない大学もあることから、引き続き検討委員会において状況把握及び必要な対応等の検討を実施

研究における不正行為・研究費の不正使用に関するタスクフォース 中間取りまとめ（概要）

- 研究不正は研究活動に対する信託を失墜させ、科学技術・学術の健全な発展を阻害
- 研究不正には、研究における「不正行為」と研究費の「不正使用」の2つがあり、それぞれへの対応を図ってきているが、不正事案は後を絶たない状況

副大臣を座長とするタスクフォースを設置し、これまでの対応の総括を行うとともに、今後の対応策を検討

国として、研究者の所属する組織が、研究不正に関して既に規定されているガイドライン等を遵守するよう促すことを前提とした上で、基本方針として3つの柱に整理

不正を事前に防止する取組

- 倫理教育の強化
 - ☆ 倫理教育プログラムの開発（日本学術会議等と連携）
 - ☆ 競争的資金制度における倫理教育の義務づけ
 - ☆ 倫理教育に関する国の体制の強化
- 不正事案の公開
 - ☆ 不正事案の公開（一覧化して公開）
 - 不正行為に関する調査結果の国への報告
- 不正を抑止する環境の整備
 - 一定期間の研究データの保存・公開（事後的な検証可能性の確保）
 - ◇ 不正使用に関する機動的な調査の実施
 - ◇ ソフトウェア開発などの特殊な役割に関する検収の導入
 - ◇ 機関におけるリスクアプローチ監査の導入
 - ◇ 取引業者に対する誓約書提出の義務づけ
 - ◇ 取引業者が過去の不正取引を自己申告しやすくするための環境の醸成

組織の管理責任の明確化

- 組織としての責任体制の確立
 - ☆ 倫理教育責任者の設置
 - ◇ 研究費の管理・執行責任者の設置
 - ☆ 組織における規程の整備・公表
- 不正事案に関する管理責任の追及
 - ☆ 不正調査の期限設定（正当な理由なく遅れた場合は研究費執行の一部見合わせ等の措置）
 - ☆ 組織に対する措置の発動（間接経費の削減等）

☆：共通事項
□：不正行為
◇：不正使用

国による監視と支援

- 国の監視機能の強化と充実
 - ☆ 規程・体制の整備状況の調査
 - 不正行為に関する調査結果の国への報告
 - ◇ 研究費の管理・監査体制に関するモニタリング強化
 - ☆ 調査等への第三者的な視点の導入（国等の体制強化を図り、将来的には研究不正の監視や各機関の対応の支援等を行う公的組織の設置も検討）
- 国による組織の不正防止対策への支援
 - ☆ 倫理教育や規程整備等への支援
 - ☆ 調査研究の実施
 - ☆ 研究コミュニティにおける閉鎖性・内向き指向の打破
 - ☆ 組織改革への働きかけ

今後は、これらの取組の詳細を検討するとともに、関係府省にも働きかけ

医療機関・研究機関による臨床研究の適切な実施に係る自主点検の結果概要 ①

※平成25年12月25日 第4回高血圧症治療薬の臨床研究事案に関する検討委員会(参考資料1)より

平成25年12月24日

昨今、「臨床研究に関する倫理指針」に反する臨床研究事案や論文データの改ざん・ねつ造が疑われる事案が報告されていることなどを踏まえ、厚生労働省では、文部科学省とともに、臨床研究を実施する主な117機関を対象として、平成25年8月23日付で「医療機関・研究機関による臨床研究の適切な実施に係る自主点検の実施及び報告のお願いについて」(25文科振第453号、医政発0823第2号 文部科学省、厚生労働省 局長通知)を发出した。

9月30日に、自主点検を依頼した対象機関からの9月27日時点での報告状況の概要を取り急ぎ取りまとめて公表したところであるが、今般、各機関からの報告を最終的に取りまとめたので報告する。

1. 自主点検の対象機関(117機関)

附属病院を置く国公私立大学、特定機能病院、独立行政法人 放射線医学総合研究所、国立高度専門医療研究センター、早期・探索的臨床試験拠点、臨床研究中核病院

2. 自主点検の対象となる臨床研究

「臨床研究に関する倫理指針」の対象となる臨床研究であって、平成21年4月以降に開始した侵襲性のある介入研究(以下「対象臨床研究」という。)

3. 自主点検の内容

- (1) 学会等の研究者コミュニティや機関の内部組織による指摘、内部告発・公益通報等により、対象臨床研究に関するデータのねつ造・改ざん等のデータの信頼性に関する疑念が生じた研究がないか。
- (2) 倫理審査委員会の設置の有無や対象臨床研究が倫理審査委員会の審査を受けているかなど、「臨床研究に関する倫理指針」が遵守されているか。
- (3) 研究が実施された機関等が定めた利益相反ポリシーに照らし、利益相反に関する管理が適切に実施されているか。

60

医療機関・研究機関による臨床研究の適切な実施に係る自主点検の結果概要 ②

4. 自主点検結果

- (1) 回答機関:117機関
- (2) 平成21年4月以降に開始した侵襲性のある介入研究:24,411件
- (3) (2)のうち、不適切な事案があった臨床研究:137件

【内容】

①データの信頼性が損なわれた臨床研究:1件【東邦大学】

②「臨床研究に関する倫理指針」を遵守されていなかった研究:124件

(具体的内容)

- ・症例登録前に、臨床研究計画の内容を公開するデータベースへの登録が行われていなかった。(39件)【広島大学:6件、大阪医科大学:21件、国立国際医療研究センター:12件】
- ・研究計画の変更申請が、臨床研究の審査を行う倫理審査委員会以外の委員会に申請し、承認されていた。(1件)【山口大学】
- ・研究機関の長への、年1回の進捗状況の報告や終了時の報告を失念していた。(80件)【国立がん研究センター:50件、国立長寿医療研究センター:30件】
- ・実施計画書の変更申請が適切な時期に審議されていなかった。(1件)【高知大学】
- ・倫理審査委員会で承認を得る前に研究を開始し、また被験者に説明と同意を行わずに介入研究を行っていた。(1件)【宮崎大学】
- ・口頭同意のみで研究に係る検査を実施した。(1件)【国立循環器病研究センター】
- ・研究計画が適切な手順で倫理審査委員会で審査されていなかった。(1件)【兵庫医科大学】

③利益相反の管理状況に不備があった研究:12件

- ・実施機関の利益相反マネジメント委員会への申告を失念した。【山口大学:1件、東京慈恵会医科大学:10件、兵庫医科大学:1件】

臨床研究の適切な実施に係る追加の自主点検について(案)

※平成25年12月25日 第4回高血圧症治療薬の臨床研究事案に関する検討委員会(資料3)より

- 「臨床研究に関する倫理指針」に反する臨床研究事案や論文データの改ざん・ねつ造が疑われる事案が報告されたこと等を踏まえ、本年8月に、臨床研究を実施する主な117機関を対象に、平成21年4月以降に開始した侵襲性のある介入研究についての自主点検及び結果の報告を求めた。
- しかし、その後、今回問題となっている高血圧症治療薬の臨床研究が実施された時期にまで遡り調査を行うべきとの指摘があったこと等から、以下のとおり追加の自主点検を関係機関に求めることとする。

1. 対象機関:

主な臨床研究実施機関 117施設(前回と同じ)

2. 対象とする臨床研究:

平成12年(2000年)4月～平成21年3月に開始した侵襲性のある介入研究

※今回問題となっている高血圧症治療薬の臨床研究は、平成14年に開始。

3. 自主点検の内容

- (1) 学会等の研究者コミュニティや機関内部組織による指摘、内部告発・公益通報等により、対象臨床研究に関するデータのねつ造・改ざん等、データの信頼性に関する疑念が生じた場合に、「研究活動の不正行為への対応のガイドラインについて」(平成18年8月 科学技術・学術審議会 研究活動の不正行為に関する特別委員会、以下「ガイドライン」という。)に基づく「本調査」を実施した臨床研究(※)の有無、件数及びその内容

(※)ガイドラインの策定以前に本ガイドラインにおける「本調査」に相当する調査を実施した臨床研究、又は、本来であれば「本調査」(又は「本調査」に相当する調査)を実施することが妥当だったと考えられる臨床研究も含む。

- (2) (1)に該当する案件があった場合、以下の事項

- ・データのねつ造・改ざん等、データの信頼性に関する疑念が生じた案件が公費助成を受けていたかどうかの別
- ・本調査等の対応状況
- ・当該臨床研究の結果が、製薬企業による広告・情報提供に用いられたかどうか(把握している範囲で可)

4. その他

大学病院における患者情報の漏洩について ①

- ◆ 大学病院における患者情報の漏洩が繰り返し発生しています。
- ◆ 非常に機密性の高い情報であることから、患者情報管理の徹底をお願いします。

【事例】（平成21年4月以降、文部科学省で把握しているものより抜粋）

- 医師が患者情報の記録された病院のパソコンを無許可で持ち出し、車上荒らしにより盗難された。
- 患者情報の記録されたUSBメモリが所定の場所から紛失した。
- 看護師がUSBメモリで患者情報を持ち出し、自宅のパソコンに保存していたところ、ファイル交換ソフト「ウィニー」のウイルスに感染したことによりインターネット上に流出した。

（25年度発生の事例）

- 研究室内に置いていた私用のパソコンを盗難された。パソコンには学会発表資料を作るために患者の個人情報を入れていたが、パスワードの設定はしていなかった。
- 患者の個人情報(4,292人の氏名・病名)が入ったUSBメモリを紛失した。
- 7名分の細胞診検体及び細胞診検査申込書を紛失した。

典型的な情報漏洩が
繰り返されている

【文部科学省で把握している患者情報漏洩の件数・患者数】

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
19件	12件	13件	8件	12件	20件	7件
234,799人	12,470人	519人	9,722人	45,754人	7,493人	5,087人

※患者以外(医療従事者・学生等)の情報の流出がH19年度に1件(患者情報も流出), H22年度に1件, H24年度に2件(1件は患者情報も流出)発生している。

64

大学病院における患者情報の漏洩について ②

事務連絡
平成23年6月24日

国公私立大学病院長 各位

文部科学省高等教育局
医学教育課大学病院支援室長
玉 上 晃

個人情報の保護に関する注意喚起

個人情報保護法が平成17年4月1日に全面施行されて以降、6年が経過しておりますが、残念ながら大学病院における個人情報の漏えい事故が依然として継続的に発生しております。

特に近時において、患者の個人情報が入ったノートパソコン等が院外で盗難にあう事故が続出しております。

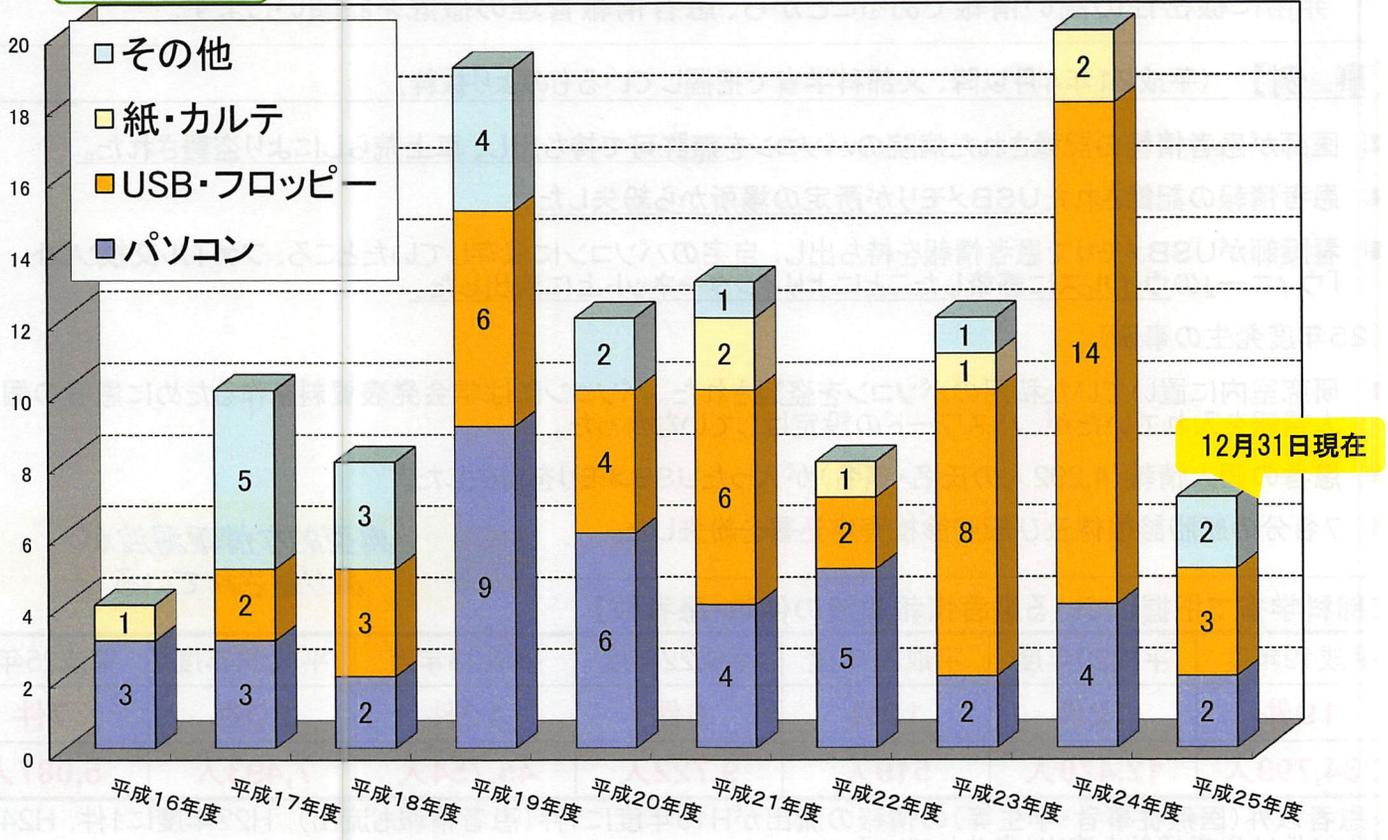
今一度、下記URLに示された厚生労働省のガイドライン等も参考にして頂き、個人情報の安全管理措置について、その趣旨を徹底するとともに、遵守状況を点検し、防止対策の確保に取り組んで頂きますよう、よろしくお願い致します。

「医療・介護関係事業者における個人情報の適切な取扱いのためのガイドライン」
(平成22年9月17日改正)

<http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/seisaku/kojin/dl/170805-11a.pdf>

大学病院における患者情報の漏洩について②

漏洩媒体



ご清聴ありがとうございました。

平成24年度
医療安全能力向上のための効果的教育・トレーニングプログラムの開発
—医療安全学の構築と人材育成—

学術集会等講演録及び
平成24年度国公立大学附属病院医療安全セミナーパネルディスカッション報告書

医療チームの安全を支える ノンテクニカルスキル ～スピークアップとリーダーシップ～

平成25年3月31日

大阪大学医学部附属病院
中央クオリティマネジメント部

DEVELOPMENT OF EDUCATION AND TRAINING PROGRAMS FOR PATIENT SAFETY

第 1 章

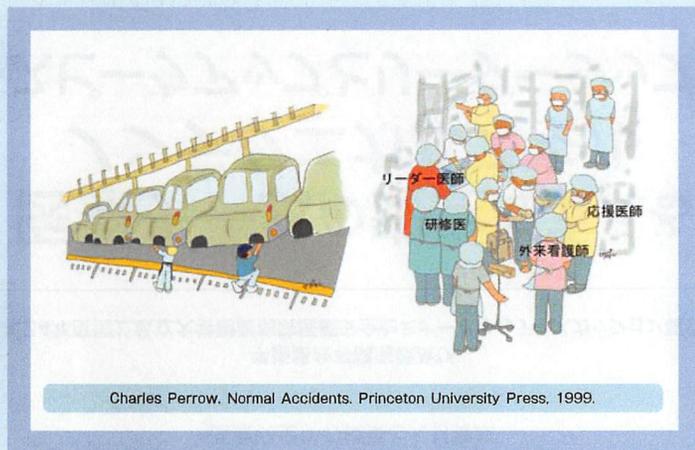
状況認識の限界と 意思決定バイアス ～スピークアップとリーダーシップの必要性～

Linear vs. Complex System

アメリカの社会学者であるチャールズ・ペロー博士は、「Normal Accidents」という著書の中で、産業を大きく二つに分類しています。一つは「リニアシステム (linear system)」、もう一つは「コンプレックスシステム (complex system)」です。

リニアシステムは、直線系または大量生産モデルと呼ばれる産業で、左下のイラストにあるような自動車の組み立て工場のようなイメージです。ここでの仕事は、プロセスがきちんと管理されていると、非常に高い再現性を持って質の高い業務を行うことが可能です。

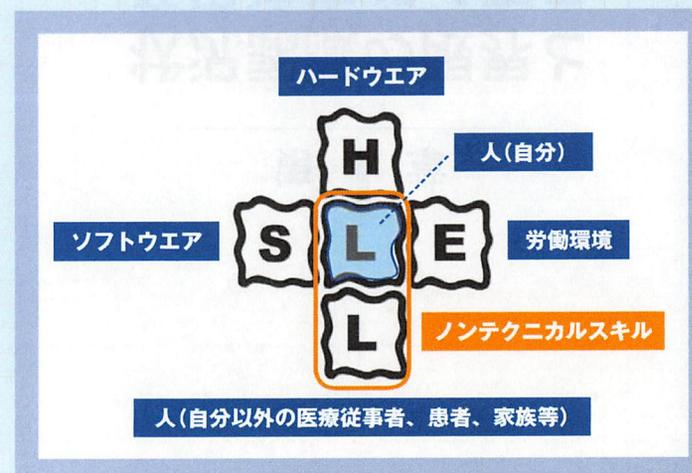
コンプレックスシステムは、複雑系と呼ばれる産業で、その代表的なものに医療があります。右下のイラストは、ある救急救命センターの初療室での治療の一場面を表したものです。患者の状態もチームの状態もダイナミックに変化します。同じ場面は二度とないかもしれないような状況です。このような職場では、もちろんプロセス管理も大事ですが、ノンテクニカルスキルを駆使する必要があります。



ヒューマンファクターズアプローチ

ノンテクニカルスキルとは、「専門家のテクニカルスキルを補い、安全で効率的に職務を遂行できるような認知能力、社会能力、人的資源をうまく活用できる能力」を意味します。認知心理学者のローナ・フリン氏は、ノンテクニカルスキルを、状況認識、意思決定、チームワーク、コミュニケーション、リーダーシップ、ストレス管理、疲労対処等に分類しています。

安全に必要な条件を、わかりやすく示した有名な「SHEL (シェル) モデル」では、真ん中のL (liveware, 人) である自分自身が、安全に医療をするためには、「SHEL」が不可欠であるとしています。S (software) とは手順書やチェックリスト等、H (hardware) とは電子カルテや医療機器等のマン・マシンインターフェース等、E (environment) とは職場の労働安全環境等、そしてもう一つのL (liveware) は、自分以外の人、すなわち医療者、患者さん、その家族等です。この「L (自分)」と「L (他者)」とが関係する部分が、コミュニケーション、チームワーク、リーダーシップ等であり、ノンテクニカルスキルを示していると言えます。



状況認識 (Situation awareness)

外科医に必要とされるノンテクニカルスキルとして、「状況認識」「意思決定」「コミュニケーション・チームワーク」「リーダーシップ」があります。

「状況認識」とは、「情報の収集」「状況の把握」「次の予想」の三つの段階から成っています。イラストの例で言えば、「海面に大きなヒレが出ていることに気づく（情報の収集）⇒「サメだ！（状況の把握）」⇒「危ない、逃げる（次の予測）」ということになります。

航空機事故では、状況認識の問題のうち、最初の「情報の収集」の段階、すなわち、「何か変だ」ということに気づかなかったものが約80%を占めているという報告があります (Jones and Endsely, 1996)。

- 情報の収集 (Gathering information)
- 状況の把握 (Understanding information)
- 次の予測 (Projecting and anticipating future state)



The Non-Technical Skills for Surgeons (NOTSS) System Handbook v1.2

意思決定 (Decision-making)

正しい「意思決定」を行うためには、「オプションの検討」「決断と情報共有」「実行と評価」がなされる必要があります。医療における意思決定の難しい点は、「time critical decision」、つまり、その場その場で決断することが求められることです。1週間考えてから決めるということが許されません。さらに、決断・実行した結果を評価し、うまくいっていなければ、次のアクションで軌道修正しなければなりません。

- オプションの検討 (Considering options)
- 決断と情報共有 (Selecting & communicating options)
- 実行と評価 (Implementing and reviewing decisions)

Time Critical Decision



The Non-Technical Skills for Surgeons (NOTSS) System Handbook v1.2

コミュニケーションとチームワーク (Communication & Teamwork)

コミュニケーション・チームワークには、「情報の交換」「共通認識の確立」「チームメンバーとの連携」が含まれます。ここで重要なことは、チームのメンバーで、同じメンタルモデルを共有することです。イラストの白いワンピースの女性のように、自分だけが状況を理解していないようでは困りますし、また、チームのメンバーの誰かがこのような状況でも困るのです。このようにチームワークが破綻した状況を作らないようにするためには、コミュニケーションが必要になります。

- 情報の交換 (Exchanging information)
- 共通認識の確立 (Establishing a shared understanding)
- チームメンバーとの連携 (Coordinating team activities)



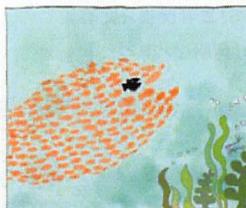
The Non-Technical Skills for Surgeons (NOTSS) System Handbook v1.2

リーダーシップ・フォロワーシップ (Leadership/followership)

リーダーシップとは、「チームリーダーの個人の資質」と考えられがちですが、そうではありません。リーダーシップはチームメンバー全員が発揮すべき能力のことであり、最も重要な要素の一つに「他者の支援」があります。すなわち、チームで業務を遂行する際に、チームのリーダーはチームのメンバーを支援し、チームのそれぞれのメンバーは、チームのリーダーや他のメンバーを支援する能力が必要とされます。後者はフォロワーシップとも呼ばれます。

レオ・レオニーの有名な絵本「スイミー」は、小さなかきこい魚の話です。ここにはリーダーシップ・フォロワーシップが描かれています。小さな魚のスイミーとその友達は、いつも大きなマグロに脅かされています。スイミーは一匹だけ真っ黒な色をしています。他の友達はみんな赤い色をしています。ある日、スイミーが友達に声をかけて、「僕が目になるから、みんなは体の部分になって」と言い、皆で力をあわせて「一匹の大きな魚」になり、マグロに食べられないようにするという話です。スイミーがリーダーシップを、友達がフォロワーシップを発揮しています。これは“functional leadership”とも言われ、目的を果たすためにチームのメンバーがそれぞれの役割を果たすことを意味します。

- スタンダードの維持
(Setting and maintaining standards)
- 他者の支援
(Supporting others)
- ストレスの対処
(Coping with pressure)



スイミー (好学社) を参考に作画

The Non-Technical Skills for Surgeons (NOTSS) System Handbook v1.2

状況認識の限界（1）

認知心理学者のダニエル・シモンズらは、観察者にビデオ映像の中のバスケットボールチームのパスの回数を数えさせ、画面中央に出てきた巨大なゴリラの姿に半数の者が気づかないという研究結果を示しました。これは、「inattention blindness」と呼ばれ、人間はあることに集中していると別の予期しない出来事に気づかないという人間の能力の限界の一つです。

臨床現場では、問題解決のために一点に集中することがしばしば必要になりますが、その時には全体を俯瞰することが難しくなります。そのため、適切な状況認識を行うためには、医療チームのメンバーの誰かが全体を観察し、必要に応じて、集中して処置をしている人に声をかけ、情報を伝えることが必要になります。

Inattention Blindness:

- あることに集中していると別の予期しない出来事に気がつかない



Chabris C, Simons D. The invisible gorilla and other ways our intuition deceives us.
<http://www.theinvisiblegorilla.com/videos.html>

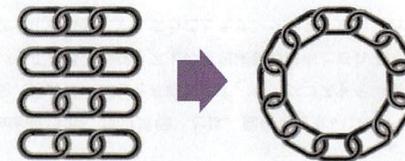
状況認識の限界（2）

これは「Cheap Necklace Problem」と呼ばれるクイズです。図に示す四つのチェーンをつないで一本のネックレスを作るのですが、チェーンをつなぐ際には一旦リングを開き、連結した後に開いた部分を閉じる必要があります。リングを1カ所開くと2セントかかり、閉じると3セントかかります。15セント以内でネックレスを作成する方法を答える問題です。

通常、バラバラになったものをそのままつなごうとします。つまり、ネックレスを作成するというゴールに向かって無駄のない方法をとろうとします（hill climbing heuristicという）。しかし、この普通のやり方では4カ所連結する必要があり、20セントかかってしまいます。正解は、1本のチェーンをばらして3本のリングにし、3カ所で他の3本のチェーンを連結すると15セントで作成できます。つまり、「つなぐ」前に一旦「ばらばらにする」、ゴールから後退することにより、解が得られるわけです。4カ所連結する方法しか思いつかないことを、認知的固着（cognitive fixation）と言います。

平成23年度の報告冊子「医療従事者の安全を支えるノンテクニカルスキル」で紹介した、マーティン・プロミリー氏作成のビデオ「Just a Routine Operation」では、気道確保困難症例において、医師が気管挿管することに取り憑かれ、他の危機回避の選択肢が考えられなかった状況が描かれています。ローナ・フリン氏は、この背景に「認知的固着」があり、またこの認知的固着から解放されることがいかに難しいかということを、学術雑誌で解説しています。

- リング開く:2セント、リング閉じる:3セント
- 15セント以下でネックレスを作成して下さい



Fioratou E, et al. No simple fix for fixation errors: cognitive process and their clinical applications. Anaesthesia 2010;65:61-69.

エベレスト遭難事故（1996.5.10） ～「撤退の決断」を阻んだ認知バイアス

意思決定においても、正しい判断を阻害する様々な認知バイアスが知られています。ハーバードビジネススクールのロベルト教授は、1996年5月10日に発生したエベレスト遭難事故を題材として、ビジネススクールで利用するケースを作成し、別の論文では意思決定に関する教訓をまとめています。

この遭難事故は、世界的に有名な登山家であるロブ・ホール氏（ニュージーランド人、当時35歳）を隊長とする遠征隊、およびスコット・フィッシャー氏（アメリカ人、当時41歳）を隊長とする遠征隊が、エベレスト登頂後の下山中に猛烈な吹雪により遭難し、ホール氏、フィッシャー氏及び3名の隊員が死亡したものです。この時の状況は、ホール氏の登山隊に参加していたクラカワ氏が生還し著した“Into Thin Air: A Personal Account of the Mt. Everest Disaster”（日本語訳『空へ～エヴェレストの悲劇はなぜ起きたか』文藝春秋）に詳しく描かれています。どちらの遠征隊も商業遠征隊で、それぞれリーダー、ガイド、シェルパ、8名の参加者等から構成されていました。

登頂日、天候が快晴から急激に悪化する中、山頂を目前にして、隊長のホール氏もフィッシャー氏も撤退の決断ができなかった理由として、三つの意思決定バイアス、具体的には「サンクコストの呪縛」、「自信過剰バイアス」、「直近バイアス」が指摘されています。

- Sunk cost fallacy
(サンクコストの呪縛)
- Overconfidence bias
(自信過剰バイアス)
- Recency bias
(直近バイアス)

Roberto MA. Lessons from Everest: the interaction of cognitive bias, psychological safety, and system complexity. California Management Review 2002;45:136-158.

Sunk Cost Fallacy (サンクコストの呪縛)

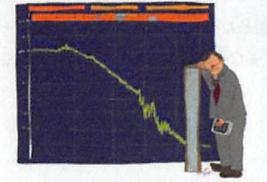
サンクコスト (sunk cost、埋没原価) とは、回収できないコスト、つまりこれまでに投入した時間、お金、労力等のことを意味します。サンクコストを将来の意思決定に反映させるべきでないということは、ビジネス上の意思決定の鉄則とされています。意思決定の際に、このサンクコストにとらわれてしまうことをサンクコスト効果、もしくはサンクコストの呪縛と言います。

商業登山隊であるホール遠征隊では参加者から1人65,000ドルを集めていました。また、カトマンズを1996年3月29日に出発して、6週間にわたる苦闘の末、やっと第4キャンプに到着し、そして登頂の日は、第4キャンプから12時間以上の登山を行ってきたのです。これらの費用や苦勞がサンクコストです。リーダーにとっては、何とか無理してでもお客さん達を山頂に登らせてあげたいという誘惑との戦いです。

また、前進か撤退かのラインは決して明確なものではありません。“Into Thin Air”の中に、次のような部分があります。“Above 26,000 feet, moreover, the line between appropriate zeal and reckless summit fever becomes grievously thin. Thus the slopes of Everest are littered with corpses. (高度8000メートル以上では、「適正な情熱」と「無謀な挑戦」は紙一重である。そのため頂上までの道には、遺体があちこちに見られる。)”

サンクコストの呪縛から逃れるためには、「損切り」、すなわち撤退のラインをあらかじめ決めておくことが必要です。プロの登山家であるホール氏もフィッシャー氏も、“Two O’ Clock Rule (午後2時ルール)” を厳守してきました。たとえ山頂が目前であっても、遅くとも午後2時までに登頂できなければ絶対に引き返すというルールです。そうしなければ、下りは夜で真っ暗になり、酸素ボンベの酸素も枯渇してしまうからです。

- サンクコスト (埋没原価)
 - 回収不能な過去の投資 (経費と時間)
- 鉄則
 - すでに支払ったコストは戻ってこないで、将来の意思決定には反映させるべきでない
- 対策
 - 「損切り」
 - 他者のアドバイス



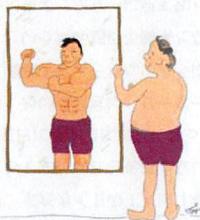
DIAMONDハーバード・ビジネス・レビュー編集部編・訳、意思決定の技術、ダイヤモンド社、2006。

Overconfidence Bias (自信過剰バイアス)

ホール氏やフィッシャー氏が、これまで自らに厳しく課してきた「午後2時ルール」を無視してしまった理由に、自信過剰バイアスがあったのではないかと考えられています。自信過剰バイアスとは、客観的なデータに反して自分の有する力を過大評価することです。一般に、プロフェッショナルはこのバイアスにとらわれにくいのですが、一旦不確実な状況において困難な決断を迫られると、このバイアスに陥りやすい傾向があることが知られています。

ホール氏は商業登山隊の隊長として、過去6年間に39人をエベレスト山頂に登頂させていました。自分の力に自信を持つだけの経験を有しています。ホール氏は、今回の登山を開始した頃に、商業登山で大規模な遭難事故が起きることは避けられないが、それは自分ではなく、自分はその救助に行くような事態を危惧していると話していました。一方のフィッシャー氏も出発前に、自分も妻も自分が無事に帰ってくると100%信じており、その理由は自分がすべてにおいて正しい判断を下すと知っているからだ、と自信あふれる発言をしていました。

- 「自分がどれくらいの力を持っているか」ということを過大評価してしまうこと
- プロは自信過剰バイアスにとらわれにくい
- 不確実な状況での困難な意思決定(判断)においてしばしば見られる



M.H. ベイザーマン, D.A. ムーア著, 長瀬勝彦訳, 行動意思決定論~バイアスの罠, 白桃書房, 2009.

Recency Bias (直近バイアス)

人は判断をする際に、単純化、直観、経験則等に頼っています。これはヒューリスティックと呼ばれ、無意識に行われています。判断のヒューリスティックとして、「利用可能性ヒューリスティック」、「代表性ヒューリスティック」、「肯定型仮説検証」、「感情ヒューリスティック」が知られています。ここで言う直近バイアスとは、利用可能性ヒューリスティックと考えてよいと思われます。利用可能性ヒューリスティックとは、判断が出来事の鮮明さ(知覚上の顕著性、想起しやすさ等)により影響を受けることです。

ホール氏は、これまでエベレスト登頂日として5月10日を何度も選んでおり、毎回晴れていました。私達も旅行や運動会等、大きな行事の際に毎回晴れを経験すると、「私は晴れ女だ」とか「〇月〇日は絶対雨が降らない特異日だ」と思いがちです。客観的なデータを見ると、それは必ずしも正しくないにもかかわらずです。エベレストの山頂は快晴よりは嵐の方が多く、またこの事故の数日前にはベンガル湾で低気圧が発生していました。自信過剰バイアスや直近バイアスに陥らないようにするためには、科学的根拠(エビデンス)を参照することが有用です。

しかし、このようにチームで困難なミッションに挑戦する際には、サンクコストの呪縛、自信過剰や直近バイアスがあいまって、前進したい気持ちや成功するに違いないという考えが高ぶっていくことが知られています。意思決定バイアスに打ち勝つためにはどうすればよいのでしょうか。

- 利用可能性ヒューリスティック
- 判断が出来事の鮮明さ(知覚上の顕著性、想起しやすさ)により影響を受けること



朝日新聞 1996年5月13日 朝刊

ノンテクニカルスキルの問題

重要な意思決定において、できる限りバイアスを排除するためには、「他者のアドバイス」、すなわちチームのメンバーのスピークアップが必要です。しかし、この登山チームでは、十分なコミュニケーションが行われませんでした。

その理由として、ロベルタ教授は次のような点を指摘しています。参加者は、登山経験や技術の違いから、ガイドに対して全幅の信頼を寄せており、またガイドの1人は「私はチームの3番手」と自分自身を位置づけ、分相応な振る舞いとして余計なことを言わないようにしていました。さらに、ホール氏がベースキャンプ出発の前日に参加者に対して言った、「頂上付近では私の言葉は絶対だ。異論があれば下山後に聞く」という発言は、リーダーの撤退の決断に対して、参加者から「なぜ撤退するのですか」と異議を唱えられないようにすることが目的でしたが、皮肉にも参加者の「撤退しましょう」という声を妨げる結果となってしまいました。さらに、このチームのメンバーは登山のために集まった互いに見ず知らずの人達であったこともあり、参加者は懸念や意見を言うことができませんでした。

● 序列や権威勾配

- 顧客のガイドに対する全幅の信頼
- 私（あるガイド）は実力・ポジションともに3番手

● リーダーシップスタイル

- 「頂上付近では私（ホール氏）の言葉は絶対だ。異論があれば下山後に聞く」

● 見ず知らずの人達

● 名ばかりのチーム

懸念や意見を声に出せず

意見具申 (Recommendation)

平成23年度の報告冊子「医療従事者の安全を支えるノンテクニカルスキル」でも述べたように、適切な意思決定や正しい状況認識のためには、チームのメンバーによる声かけが非常に重要です。しかし、上司や先輩といった権威勾配に逆らって、意見や不安を発言することが難しいことは、誰でも経験したことがあると思います。

権威勾配の非常に強い組織の一つである、陸上自衛隊の服務規則には、第17条「服従」の第2項に、上官に対して「疑義照会せよ」と書かれています。さらに、第20条「意見具申」の第1項には、「上官に提案せよ」とあります。つまり、権威勾配にさからってスピークアップすることは、しなければならない責務であるとされています。また、このように書かれていると、そうしやすいという側面もあると思われます。

このように、ポジションの上の人に向かってスピークアップすることを、英語では“recommendation”と言います。最近では医療従事者によく知られるようになった、状況報告のコミュニケーションテクニックである“SBAR (situation-background-assessment-recommendation)”のRは、このことを意味しています。

● (服従)

- 第17条 上官の職務上の命令は、忠実に守り、直ちに実行しなければならない。
2 命令の内容に不明点がある場合には、直ちにこれを聞きだし、その実行に誤りがないようにしなければならない。

● (意見具申)

- 第20条 自衛官は、隊務の向上改善に役立つと信ずる事項については、誠意をもって積極的に上官に意見を具申しなければならない。
2 意見を具申するにあたっては、順序を経てこれを行い、秩序をみだすようなことがあつてはならない。
3 自衛官は、上官がその具申した意見と異なる決定を行った場合においても、いさぎよくこれに服従し、専心上官の意図を達成することに努めなければならない。

陸上自衛隊服務規則
http://www.clearing.mod.go.jp/kunrei_data/a_fd/1959/ax19590912_00038_000.pdf

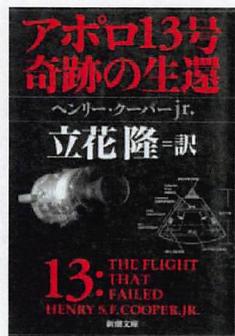
Apollo 13 (1970)

アポロ13号という映画に、意見具申のわかりやすい場面が出てきます。それは、「Houston, we have a problem」ではじまる一連のトラブルの最初の部分です。ロケットを打ち上げて2日目に、突然、燃料電池の一部が爆発して、ヒューストン宇宙センターは大変な騒ぎになります。

このセンターの宇宙船システム担当者であるサイは、燃料電池の反応バルブを閉じることが、指揮官に提案します。いつもは沈着冷静な指揮官も、その提案に対して最初はムッとします。つまり、サイの進言に従うと、月に行くことはできなくなるからです。しかし、その時の状況は、もはや月面着陸どころか、生きて地球に帰ることができるかどうかという危機的なものでした。

指揮官は、部下のサイの勇気ある意見により、正しい状況認識ができ、正しい決断、すなわち地球に帰るという選択をすることになります。この後も、二酸化炭素が船内に貯まり、酸素が不足し、電気もなくなるなど、次々と危機的な状況が発生しますが、チームワークとリーダーシップにより、これらを乗り切って3人の宇宙飛行士は生還するのです。そういう点から、アポロ13号の事故は、successful failure と呼ばれています。

- (サ イ) Flight, I recommend we shut down the reactant valves of the fuel cells.
- (指揮官) What the hell good is that gonna do?
- (指揮官) You can't land on the moon with one healthy fuel cell.
- (サ イ) Odyssey is dying. From my chair here, this is the last option.
- (指揮官) Let's have them close the reactant valves.



アポロ13号 奇跡の生還。
ヘンリー・クーバー・Jr (著)、立花隆 (訳)、新潮文庫

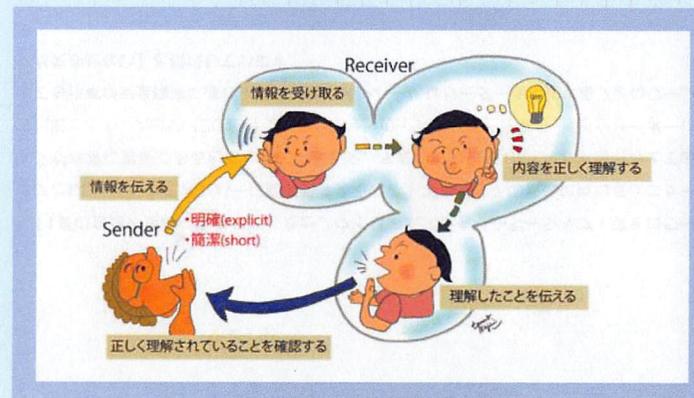
アポロ13 (DVD)・ジュネオン・ユニオン・エンターテインメント。

クローズド・ループ・コミュニケーション (Closed Loop Communication)

スピークアップを行う際には、自分の声かけが、相手の耳に届き、正しく理解されていることまで確認する必要があります。これを「クローズド・ループ・コミュニケーション」と言います。緊張状態で集中している場合に、人の声が耳に入らない場合や、相手の言っている意味が理解できないことは誰にでもあります。勇気を持って声をかけたにもかかわらず、相手から返事がなかった場合、無視されたと感じるのではなく、「明確 (explicit)」かつ「簡潔 (short)」な表現で、相手に情報を伝えることが必要です。

例えば、1972年にイースタンエアラインの飛行機が、フロリダのエバークレーズに墜落した事故では、着陸前に前輪を出す操作をしたものの、コックピット内でそれを示す緑のランプが点灯しなかったため、機長と副操縦士はランプの球切れと考え、これを交換しようとしています。しかし、なかなか交換がうまくできず、その間に自動操縦が解除され、高度が2000フィートからどんどん下がっていきましました。しかし、ランプ交換に集中している機長と副操縦士はそのことに気づきません。

異常事態に気づいた管制官は、「Eastern 401, how are things coming along out there? (そちらの様子はどうか?)」と言います。しかし、これに対する返答はありませんでした。耳に入らなかったか、聞こえたけれども牧歌的な響きの質問の真意が理解できなかったのかもしれない。「高度がどんどん下がっているぞ」のような、問題点を明確に指摘する表現が必要があったと思われます。(参考資料：http://accidents-ll.faa.gov/L1011Everglades/reenactment_pop_up.htm)



フォロワーシップの失敗

カナダ人のパイロットで外傷外科医でもあるデビッド・ウィリアムズ氏は、パリで開催された International Forum on Quality and Safety in Health Care 2012 の講演で、クロースド・ループ・コミュニケーションの例を紹介されていました。

ウィリアムズ氏が副操縦士として飛行機に乗っていたある日、着陸前に型どおりの確認を機長に対して行いました。「Three green (ランディングギアが三つとも降りていること), no flaps (フラップが降りていないこと), clear to land. (空港の着陸許可が出ていること)」。通常は、「flaps down (フラップが降りていること)」の状態で着陸するらしいのですが、そうしない場合にはブリーフィングで確認しておくそうです。ところが、予定に反して「no flaps」であったためにそれを指摘しました。しかし、機長からは何の返答もなく、ウィリアムズ氏は同じセリフを合計三回言いました。しかし、機長からは一度も返事がありませんでした。着陸後に機長から、フラップが降りていなかったことを指摘しなかったことを叱責され、ウィリアムズ氏は憤懣やるかたなしの気持ちになったそうです。

ウィリアムズ氏はのちに NASA の宇宙飛行士になり、この時のことを思いだし、自分のコミュニケーションが適切でなかったために、すなわちクロースド・コミュニケーションができなかったために、機長が正しい状況認識と意思決定ができなかったのだと反省したそうです。少なくとも最後の一回は、「フラップが降りていません、フラップなしで着陸しますか ("I see no flap selected. Do you want to do a no flap landing?") 」と言うべきだったと。このコミュニケーションの失敗により、自分自身が「フォロワーシップ」を発揮できなかったとも言われていました。

11頁の言葉の定義にもありましたが、ウィリアムズ氏もリーダーシップ・フォロワーシップとは、「チームのメンバーに影響を与えること」であり、そのためにはコミュニケーションが非常に重要であると言われていました。また、外科医で JAXA の宇宙飛行士である古川聡さんも、AERA (2011年12月12日号) のインタビュー記事で、「誰がリーダーになっても作業が安全確実に進むように、他のメンバーにはリーダーを補佐するフォロワーシップが欠かせない」と指摘しています。

(着陸前)

副操縦士 : Three green, **no flaps**, clear to land.

機長 :

副操縦士 : Three green, **no flaps**, clear to land.

機長 :

副操縦士 : Three green, **no flaps**, clear to land.

機長 :

(着陸後)

機長 : Why did you let me land with no flap?

3回目はこう言うべきだった
"I see no flap selected.
Do you want to do a
no flap landing?"



International Forum on Quality and Safety in Health Care 2012 における Dr. David Williams の基調講演 "Creating a culture of safety & quality: lessons from the edge" より

八甲田雪中行軍遭難事件 (1902.1.23-27)

1902年1月に起こった八甲田雪中行軍遭難事件も、リーダーシップ・フォロワーシップのあり方について示唆を与える出来事です。日露戦争勃発の2年前、明治35年（1902年）にロシアとの戦争を想定して、八甲田において青森歩兵第5連隊と弘前歩兵第31連隊が雪中行軍を行いました。この時、この地域には空前の大寒気団が襲っていました。青森第5連隊は1泊2日で約20キロメートルの訓練を終える予定でしたが、結果的には5日間（1月23日～27日）で210名の隊員のうち199名が死亡しました。一方、弘前第31連隊は全員無事で、12日間（1月30日～2月10日）で全行程を踏破しました。

この二つの部隊の明暗を分けた理由は、新田次郎氏の小説「八甲田山死の彷徨」や映画「八甲田山」に描かれています。青森第5連隊は、神田大尉（神成大尉の小説中の名前）を指揮官として小隊（少人数）で訓練を行うことを計画していましたが、出発の間際になって、上部機関である大隊本部の山田少佐（山口少佐の小説中の名前）らが随行し、中隊編成（結構な人数の隊）をとることが決定されます。これによって、神田大尉はオフィシャルには指揮官であるものの、実質的にはポジションが上である山田少佐の考えに従わざるをえない状況ができてしまいます。

そして重要な場面で、二人の状況認識と判断はことごとく異なるのですが、神田大尉は自分がリーダーでありながらも、山田少佐の指示に従います。しかし、これが毎回、裏目に出て危機的な状況にどんどん陥っていきました。神田大尉は雪中で亡くなる際に、計画の不十分さ（自然を甘くみたこと、装備不足等）、訓練中の誤った判断（案内人を頼まなかったこと、下士官に突き上げられて前進したこと、雪濤を夜中に出発したこと等）、さらに、いびつな指揮命令系統を悔やみながら亡くなります。

小説では、「山田少佐が、もし一切を自分に任せていてくれたら、指揮権を奪うようなことをしなかったら、このようなことにはならなかったかもしれない」と書かれています。もちろん、これは明治時代の軍隊の話ですから、現在言われているようなフォロワーシップや“functional leadership”などは望むべくもなかったかもしれませんが、一方で、小説や映画の中に「意見具申」という言葉は何度も出てきたことが印象的です。



講演 ②

外科医に必要な ノンテクニカルスキルと その教育

大阪大学大学院医学系研究科
消化器外科学Ⅱ 教授
土岐 祐一郎



外科の課題

「外科医のリーダーシップ」について、まず思い浮かんだのがドラマ「白い巨塔」です。私もこのドラマに憧れて外科医になった1人です。外科医の世界は封建的といわれますが、実際は封建というよりも野性に近いものでした。大学の外科医は、野生のサルの群れのようなものです。トップであるボス（教授）が殆どすべての手術を執刀し、教授が興味を持たない一部の手術を助教授が行います。若手は、ひたすらボスが失脚するのを待ち、ボスが衰えれば置き換わる。そして大学の中では、第一外科、第二外科というボスザルのチームを二つ作り、競わせることで発展させるという、非常に原始的な方法が取られていました。

これが、いつの時期からか少しずつ民主化しました。2000年代に入ると、臓器別再編によって外科の範囲が非常に広くなり、専門が細分化されます。一人の教授ではとてもカバーできなくなり、「みんなが術者、みんながリーダー」という状況になりました。現在、我々の教室には教員が約20人いますが、全員が手術をしています。ほとんどの教員が私より多くの手術を執刀しており、私は週に2回程度しか手術させてもらえません。

以前は教授という絶対的存在だけが術者＝リーダーでしたが、みんなが術者＝リーダーの状況では、「術者の役割とは何か」や、「術者を教育するにはどうしたらよいか」について考える必要性が生じます。そして、この20年ほどで、我々はリーダーという役割を演じるための教育システムが全くないということに気づいたわけです。これが今の外科の大きな課題です。

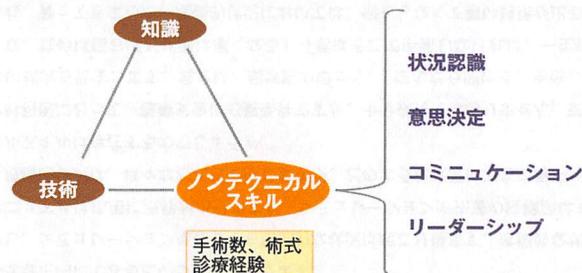
外科医のノンテクニカルスキル

今回、改めてノンテクニカルスキルについて考えてみました。「知識」は学ぶことができ、外科で重要な「技術」も修練すれば得ることができます。しかし、学習や修練では得られない、最後のところがノンテクニカルスキルだということがわかってきました。学会における専門医の審査にはペーパーテストがあります。外科系の学会では、技術そのものを評価するビデオ審査のようなシステムも出てきました。しかし、ノンテクニカルスキルの評価は非常に難しく、今のところ方法がありません。

このため、外科系の学会や専門医制度では、手術数や診療経験を非常に重視します。例えば、年に50件の手術を行う医師、100件行う医師、あるいは1,000人の患者さんを診る医師は、その実績に、知識や技術以外にプラスアルファのスキルが反映されているに違いありません。強いていえば、これが我々の考えるノンテクニカルスキルです。

ノンテクニカルスキルが医療安全にとっても有効であるということは、私も勉強してわかりました。フリーフィングの一例である“Surgical Safety Checklist (WHO)”は、麻酔導入前、皮膚切開前、手術室退出前のチェックリストで、諸外国で標準的に使用されています。これまで、私は皮膚切開前の「タイムアウト」を実施していましたが、実はタイムアウトは自己紹介から始めなくてはいけないということを知りました。このようなことを行うと、チーム全体で、問題意識やこれから何が起きるかを共有することができ、医療をより安全に行うことができます。これは本当に素晴らしいことだと思いますので、ぜひ実施していきたいと思えます。

外科医のノンテクニカルスキル Non-technical skills for surgeon (NOTSS)



診療における想定外とノンテクニカルスキル-----

ブリーフィングを行うと、「想定内」と「想定外」の別が明確になることが、医療安全上の重要なポイントだと思えます。

「想定内」とは、つまり日常の範囲です。手術が予定どおり終了するのは日常範囲です。しかし、医療においては、必ず非日常、いわゆる「想定外」があります。危機的状況や自分がこれまで行ったことのない新しい手術も非日常です。日常においては、ガイドライン、チェックリストやハスなどが有効です。一方、非日常においては、決断力や想像力、臨機応変さが重要になります。

手術における危機的状況の最もわかりやすい例は、術中の大出血です。術中に大出血が起きると、まず麻酔科医が「血圧が下がっています。出血しています」と教えてくれます。次に、外科医は「こういう状況で出血しています。あと1000ccは出血すると思います。止血には30分くらいかかります」という予想を麻酔科医に伝えます。そして、麻酔科医は、看護師に輸血の指示をします。

術者は助手と相談しながら手術を進め、助手からアドバイスを受けることもあります。また、麻酔科医から「血液の準備ができるまで手術をストップしてください」というような助言を受ける場合もあります。

以上のような場面で総合的に判断して手術を進めるということが、危機的状況において外科の術者が発揮するリーダーシップであると考えます。

この例は、ノンテクニカルスキルの分類に当てはめて考えることができます。麻酔科医に出血量、血圧、輸血の準備状況をたずねることや、自分が術野を見て、止血にかかる時間や予想される出血量を予測することが「状況認識」です。

また、手術の継続・中止を決めることや、助手や看護師への指示が「意思決定」です。これも非常に大事なスキルです。

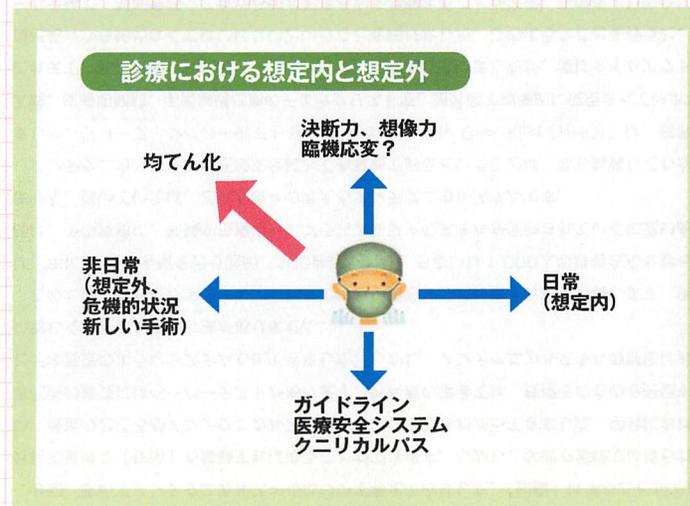
「コミュニケーション」も重要です。麻酔科医の意見を聞くこと、手術を中止するように助言されたら必ず一旦は止めることや、助手の意見を聞くことも必要です。また、ブリーフィングを行って、事前に自分で出血量を予想しておき、それに照らしてこの出血が止められるのか止められないのかを判断することも必要です。

そして、「リーダーシップ」をとり、チームを維持することが大事です。麻酔科医や看護師に注意を払います。この状況に必要な人員が足りているかどうかを判断し、自分のチームの外科医を集めたり他科へ応援を求めたりするなど、チーム全体のリソース充足度の判断も必要です。

このようなことについて、ノンテクニカルスキルの観点からシミュレーションを行うと、想定外を想定内にできるという強みがあります。

しかし、シミュレーションを行っても危機的な状況は起こり得ます。危機的な状況において、マニュアルは応用に限界がありますが、シミュレーションや先輩の経験談は有用です。また、危機的状況は、様々なところで生じますが、どのような状況にでも応用が利くノンテクニカルスキルは存在するのでしょうか。

我々外科医にとって、医療安全は必要条件ですが、十分条件ではありません。安全を優先できない状況も発生します。我々は、研修医の頃から、「悩んだら開けろ、手術しろ。時間をおくな。悩めば悩むほど状況は悪くなる」、「君はそこで手術しなければ、一生後悔する」と言われ、育ってきました。危機的状況においては、何もせずに悪い結果が出るより、何かして悪い結果が出た方が、外科の世界では「できるだけことはした」と捉えられます。また、それをやらない人間は成長しないと考えていました。さらに、手術に完成はなく、昨日と同じ手術はありません。同じような手術をしていても、自分の中で必ず発展させようとしているため、内容は毎回変わります。皆さんが思うほど手術というのは安定したものばかりではない、ということです。このような背景で、外科医に求められるものとは何なのでしょうか。



外科医に求められる資質

教室員に、「外科医に必要な性格とは何か?」というアンケートを実施し、「自分に備わっているもの」と「自分が理想とするもの」を回答してもらいました。理想の外科医に必要なものとして、一番多かった回答は、やはり「決断力」でした。そして、決断力がほしいが、自分にはないと評価している人が非常に多いことに驚かされました。二番目に多かったのは、責任感です。「自分には、ほどほどの責任感があるが、もっと持たなければいけない」と感じているようでした。意外にも、「協調性」や「まじめさ」については平均点に届いていると自分では評価しているようです。

決断力と責任感について、私は次のように解釈しています。決断力とは、ガイドラインやマニュアルに書かれていないような状況で、どうするかを自分で決めるといことで、向上心を失うと鈍ってくるものです。また、責任感とは「結果は自分のせいである」と考えることです。ここでいう責任感とは、医師や看護師等に対する責任感ではなく、患者さんやご家族に対する責任感です。「想定外は恥である」と考えなければなりません。

決断力について、チームのリーダーは「突撃か撤退か」の決断を迫られる局面があります。我々は、「突撃〜!」で進んでしまいがちですが、そのときに問題が起きることが多い。その背景には意地や見栄を張るような感情があるように感じます。こういう時には、突撃する前に「これは100%、患者さんのために必要と判断してのことであるか」と自問しなければいけないと思います。

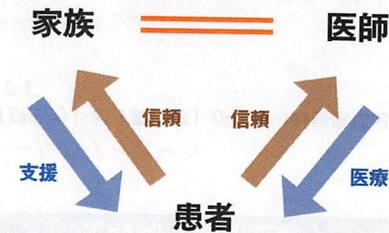
撤退の決断には、実は、突撃の決断よりも勇気を要します。最初から物事を起こさない、例えば「この患者さんは手術をしない」というのは、無用に臆病な場合もあると思います。しかし、一旦始めたことを、途中でやめるには、勇気とパワーが必要です。いつも、撤退する勇気を持って医療にあたらなければいけないと感じています。

医療における責任感についてです。例えば、病棟で、患者さんにトラブルが起きたり、状態が急激に悪くなったりして、結果、患者さんがお亡くなりになった場合に、ご家族が後から、「どうして〇〇をしなかったのか」などと問われることがあります。医師は、「これは仕方のないことです」、「ガイドラインは守っています」、「医療とは不確実なものです」と防御的に説明を図ります。しかし、それではご家族は納得されません。ご遺族やご家族は誰よりもフラストレーションを感じ、「もっと早く異常を察してあげればよかった」「先生にもっとお願いすればよかった」「自分に何かもっとできることがあったのではないか」と自分自身を責めておられるのです。そういう感情を理解することなく医師が自分を守るための予防線を張っても、家族と外科医が対峙する構図では、問題は解決されません。

ご家族と同じスタンスで患者さんのことを考え、患者さんに対して家族と同じように責任をもつことが、医療における責任感であると考えます。

誰のための医療か?

家族と同じように患者のことを考えて欲しい
苦痛は?受け入れは?他にできたことは?



リーダーシップの涵養：カンファレンスの重要性

自らがリーダーシップをとって手術を行っている場合には、自らの力を伸ばすために、自分が正しいかどうかや自分の方向性について、評価を受けたり注意を受けたりすることが必要です。そのための場の一つがカンファレンスです。ここでいうカンファレンスは、フリーフィングの場ではなく、ピアレビューの場です。

カンファレンスでは、自分と同じ価値の判断や基準をもった仲間がどう判断するかを、自ら知ることができます。自分と同じ立場にある仲間の判断は非常に重要で、このような機会を通じて外科医はトレーニングされていきます。このため、我々はカンファレンスを重要視しており、問題があった事例については徹底的に検討するようにしています。

リーダーシップの涵養 カンファレンスの重要性



- 自分と同じ目を持った仲間はごまかせない (peer reviewの重要性)
- ノンテクニカルスキルとしても有用である
- 甘えを許さない態度の育成

リーダーの要件

私には、あこがれの上司が何人かいます。その人達は「任せる、育てる、信頼する」ことが上手でした。任せてくれ、そして、最後の責任は全部とってくれました。また、非常に公平でした。自分の思いで勝手なえこひいきをすることや自分に利すること、責任転嫁を絶対にしませんでした。公平であることは、上司もしくはリーダーにとって非常に大事なことだと思います。プラスアルファとして「カリスマ性」が必要なかどうかはよくわかりません。例えば、私は上司の弱いところにカリスマ性を見て、「この人のためにもっと頑張ろう」と思うこともありますので、リーダーには「プラスアルファ」も大事だと思います。

ノンテクニカルスキルは、外科の日常診療における安全性を向上させます。システムとしては素晴らしいと思いますし、取り入れていくべきものが多いと考えます。ただ一方で、どのような状況にも応用が利くノンテクニカルスキルを考えると、精神的になりますが、やはり「決断力」と「責任感」が重要であると思います。それを育てるのは「自分を誤魔化さない」、「100%患者さんのことを考える」という姿勢であると感じています。

以上のお話が、これからの外科医の教育に役に立てばよいと願っています。

Q 【草野】 釧路労災病院院長の草野です。若い医師の中には、コミュニケーションが上手ではなく、看護師やその他の医療従事者に対する言葉遣いがぞんざいな人もいます。ノンテクニカルスキルにはコミュニケーションが大きな比重を占めているように思いますが、先生は若い医師にどのようにアプローチされていますか。

A 【土岐】 医師になって最初の2～3年までの徹底的な教育により、医師としてのあるべき姿を叩き込まなければいけないと思っています。初期の教育が重

要です。若い医師がより早い段階から、厳しく、尊敬できる上司について、医師としての態度を教え込まれるようになるとうよいと思います。

Q 【仲澤】 大阪労災病院で医療安全を担当している仲澤です。外科の医師にノンテクニカルスキルを浸透させるためには、どのようにすればいいでしょうか。

A 【土岐】 外科医は、結構憎たらしいことを言うと思いますが、基本的には皆、周囲の人に感謝しています。個人によってその度合いが違いますから、問題がある場合には、上司も含めて周りから注意をするようにしたいと思っています。

困った時に、その場ですぐに本人に注意すると逆効果になることもありますので、周りの人間に状況を伝えていただけたら、別の機会に「君にはそういう傾向があるので、は？」とやわらかい注意ができると思います。

Take Home Message

小林宏之先生より

● チームのリーダーへ

- ・何でも言える雰囲気づくり
- ・各自の役割を認識させ、役割に応じたリーダーシップを発揮させる
- ・問題解決に際しては決断力を発揮

● チームのメンバーへ

- ・自分の役割の認識
- ・役割に応じたリーダーシップの発揮
- ・必要なことは勇気を出して口に出す

土岐祐一郎先生より

● チームのリーダーへ

- ・「決断力」と「責任感」が理想の外科医に必要な資質です

● チームのメンバーへ

- ・「プロフェッショナリズム」と患者さんに対する「責任感」を持って欲しいと思います