

【新体制運用後アンケート】

現体制維持にたいし運用開始半年後の11月にアンケートを行い、新体制の要件等各医療機関での対応を調査した。回答率100%であった。アンケートの一部を紹介する。

救急職員数の配備は、医師数、コメディカル等の強化が伺われ、オンコール体制が広く採用されていた。緊急検査体制であるが、オンコールを含め常時必要な検査が出来る体制が97%と浸透している。画像診断体制は、レントゲン検査は100%、CT検査は88%であった。更に緊急手術体制であるが、全体の75%が可能であった。これらは満足できる結果であったが、問題は小児診療である。小児診療を行う3科対応病院は53施設と少なく、常時小児科を確保している施設は42施設79%であった。院内体制の維持についてのアンケートでは、80%以上の医療機関が、新体制維持に問題なしとしていたが、施設規模が小さい医療機関ほど維持困難としている。

【「指定二次」以外の救急指定医療機関アンケート】

また、2次救急指定要件を満たさなかった救急指定病院に対しアンケートを行い、そのあり方及び支援体制についても検討した。東京都指定2次救急医療機関以外の救急指定病院は、119病院有りアンケートに回答したの73施設で回答率61.3%であった。20床以上100床未満の病院が67施設で56.3%占めていた。300床以上の病院も6病院あるものの、すべて精神系の医療機関であった。このうち今後指定2次を目指すとは回答した医療機関が33%、現状のままとは回答した医療機関が56%。療養型への移行については13%であった。300床以上の精神系医療機関

は、精神を中心としており、「指定2次」を目指すという回答はなかった。現在、アンケート回答医療機関の休日・全夜間の月平均救急患者受け入れ件数は41人であった。医師常駐対応率は全体で72.6%であるが、19床以下の診療所が91.7%と、最も高かった。緊急検査・画像診断においても可能な施設は19床以下の診療所で、実施可能率が高かった。救急車受け入れに対してはまだまだ余裕があるとしている。しかし、毎日救急のために空床ベットを確保することが困難と答えた医療機関が69%と多く、また、人材確保困難とした医療機関は81%であった。

【指定審査会】

この東京都指定2次救急医療機関は、東京都医師会の委託事業であり単年度契約としている為、更新審査と新規参画希望医療機関審査を行うこととしており、平成12年7月12日審査会が開催され、継続参加希望施設273施設、新規参画希望施設21施設、この結果、新規参画3施設、撤回3施設、継続参加取り消し3施設、体制変更12施設となった。

【考察】

平成11年4月1日より、東京都指定2次救急医療機関として、要件を満たした279施設で、固定・通年性の「休日・全夜間診療事業」を開始した。開始後1年の病床利用率は満足できる結果であり、救急車の医療機関選定時間短縮や搬送時間の短縮等満足できる結果であった。しかし、2次医療圏内単位では格差がみられる地域もあり、今後2次医療圏単位の協議会の設置が望まれる。一方、小児を診察する三科対応病院が53施設と少なく、新たな体制づくりが求められ、また、結核患者さんの緊急入院については、結核病院が救急病院でな

いこと、不採算であることから一般療養型に変更するなど、ベット確保が不十分であった。さらに、精神、透析、路上生活者等収容に付いてはまだ問題が多い。このことを受け、2次救急医療の質の向上と円滑な運用に向け、さらなる質の向上にむけ、救急医療対策協議会が設置され、平成12年5月25日第1回の会合が開催された。検討内容として小児救急医療体制、歯科救急医療体制など、都民にわかりやすい医療体制の確保に向け、検討が開始されている。新体制の維持は80%以上が問題なしと答えたが、医療機関の規模が小さくなるに従い、維持困難と回答していた。特に、二次指定外の救急医療機関は有床診療所が多く、今後、二次指定の参画を希望しており、現状で体制的には二次の役割を果たしている診療所もある。しかし、空床確保において、要件を満たすことが出来ず、この事業に参画していない。救急搬送された患者さんの60%が軽症であることから、東京都医師会救急委員会では、「東京都指定2次」以外の救急医療機関の活性化が、今後の救急医療体制には不可欠であると考えており、その整備、充実も必要と考えている。

II. 二次救急医療施設の機能評価

二次救急医療機関は、二次救急医療圏における救急医療の主軸であり、一次救急患者と二次救急医療患者を基本的に診察し、さらに初期救急医療機関からの患者の受け入れと、三次救急医療機関への適応のある患者を適正に早期に転送する役割を果たす事が必要であり、24時間体制で救急患者を診る専門の医師団を確保する必要がある。2次救急医療の質を確保することが重要であるが、現在具体的な診療に関わるスタンダードは見あたらず、「医療の質研究

会」により、医療機能評価のスコアリングガイドラインが試作された。本研究事業と一致する観点から、この新たな救急医療スコアリングガイドラインを、自己評価し、検討をおこなった。東京都指定二次救急医療機関のうち救急車受け入れ実績のある民間病院で、総合的に救急医療を行っている9病院を対象としてモニターを依頼した。

自己評価を行った医療施設の内訳は(表1)、許可病床規模で分けると、100床未満が3施設、100床以上200床未満が2施設、200床以上500床未満が2施設、500床以上2施設であった。救急車取り扱い実績は年間598台から5371台平均3304.4台であった。設問は総論として運営管理に対する設問が35問、各論においては、脳神経疾患33問、循環器疾患20問、呼吸器疾患21問、腹部疾患20問、外傷58問、中毒20問、病院外心肺停止29問である(図1)。小児、婦人科などまだ未完成部分もあり、今後が期待される。回答は「a」は「あり・実施」など機能が評価されている場合であり、「c」は「無し・できない」など体制・整備・などが無い場合としている。さらに、その中間を「b」としている。また、回答できない場合に「NA」が用意されている。全体で「a」の回答は35.1%から85.7%平均65.7%であった(図2)。中には全病院が「c」になり、それぞれの設問の必要性等再検討が必要であった。各論の「a」は平均67.8%に対し運営管理は60.0%であり民間病院が多い二次救急医療施設の管理体制の遅れが指摘される(図3)。各疾患別の評価では、全体に腹部疾患において機能が充実しているが、外傷、中毒等に今後の問題点が伺われた(図4)。また、救急医療施設がこのガイドライン全体に満足すべき評価であれば、三次救急医療施設と言うべきであり、このガイドラインを直ちに機能評価の標準化とするには問題があ

ると考えられた。しかし救急医療の質の向上に焦点を絞れば、今後全国の2次救急医療の標準化が期待できると考えられる。

Ⅲ．二次救急医療施設調査票の作成

二次救急医療施設調査表は、毎年都道府県単位で集計されその把握がなされてきた。今後、二次医療圏単位の総括表、さらには、各地域の生活圏を視野に入れた実態調査が必要で、適正かつ効率の良い二次救急医療体制が構築されるべきである。今回、新たな調査票は、地域での医療連携を視野に入れ、施設整備のみならず、診療体制および診療実績の把握が可能となるべく検討された。(表1・表2)

地域における連携体制として、我が国における救急医療体制は、概ね二次医療圏で完結する事を前提としている。しかし二次医療圏を単位とする行政機関はなく、事務委

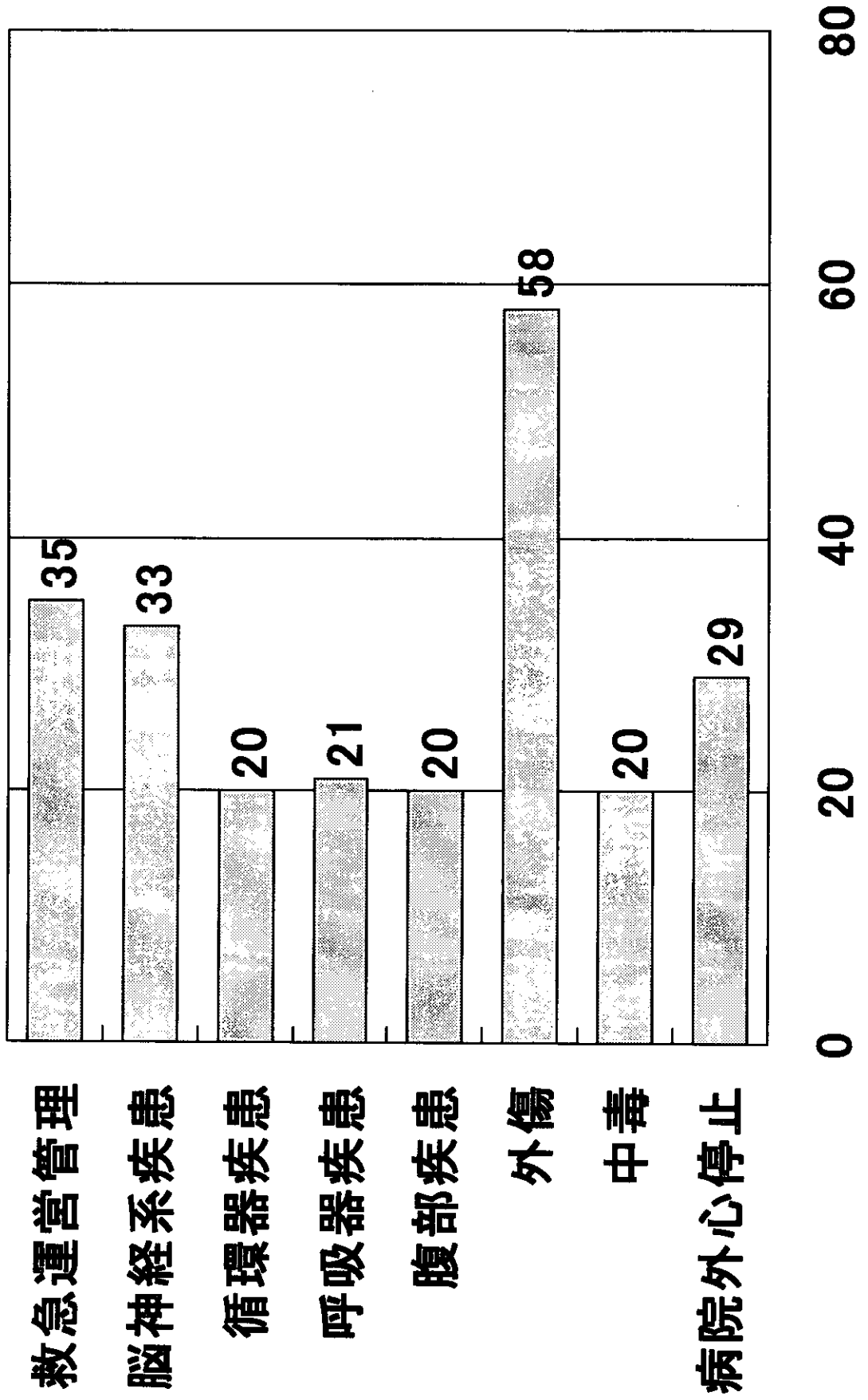
託など広域化が進められているが、必ずしも合致するとは限らない。患者がより短時間で医療機関にかかるためには都道府県をまたぐ連携が医師会や行政間でとられることが必要である。それから、地域の事情に応じた救急医療体制を構築するためには、医療者側と利用者側である住民の双方の立場に立った連携が必要である。地区においては医師会が、日常診療活動を行っている地域の「かかりつけ医」によって構成されており、救急医療機関や医師会相互のネットワークによる連携を確保して、行政圏域や縦割り行政にとらわれないで地域の医療体制を把握する事が必要になる。今後この調査票が、各地区で有用な資料となるべきである。

知的所有権の取得状況
なし

II-表1. 施設概要

施設名	病床数	救急受診患者数				外来転帰					
		時間外	救急外来受診	救急車台数	帰宅	入院	ICU&CCU	外来死亡	転送		
A	201~500	7272	5448	5204	3012	2156	164	12	24		
B	~100	1880		591		106					
C	~100	1927	379	1080	1499	428	210	5	5		
D	101~200	8854	1943	5371	8557	2240	283	59	169		
E	~100	2820		1545	702	843	0	3	38		
F	101~200	7561	3996	3744	6437	1088	145	5	31		
G	500~	14005	16153	5061	13245	2908	290	14	38		
H	201~500	2161	1545	3709	2382	1327	58	58	40		
I	500~	7409	1723	3435		1081					

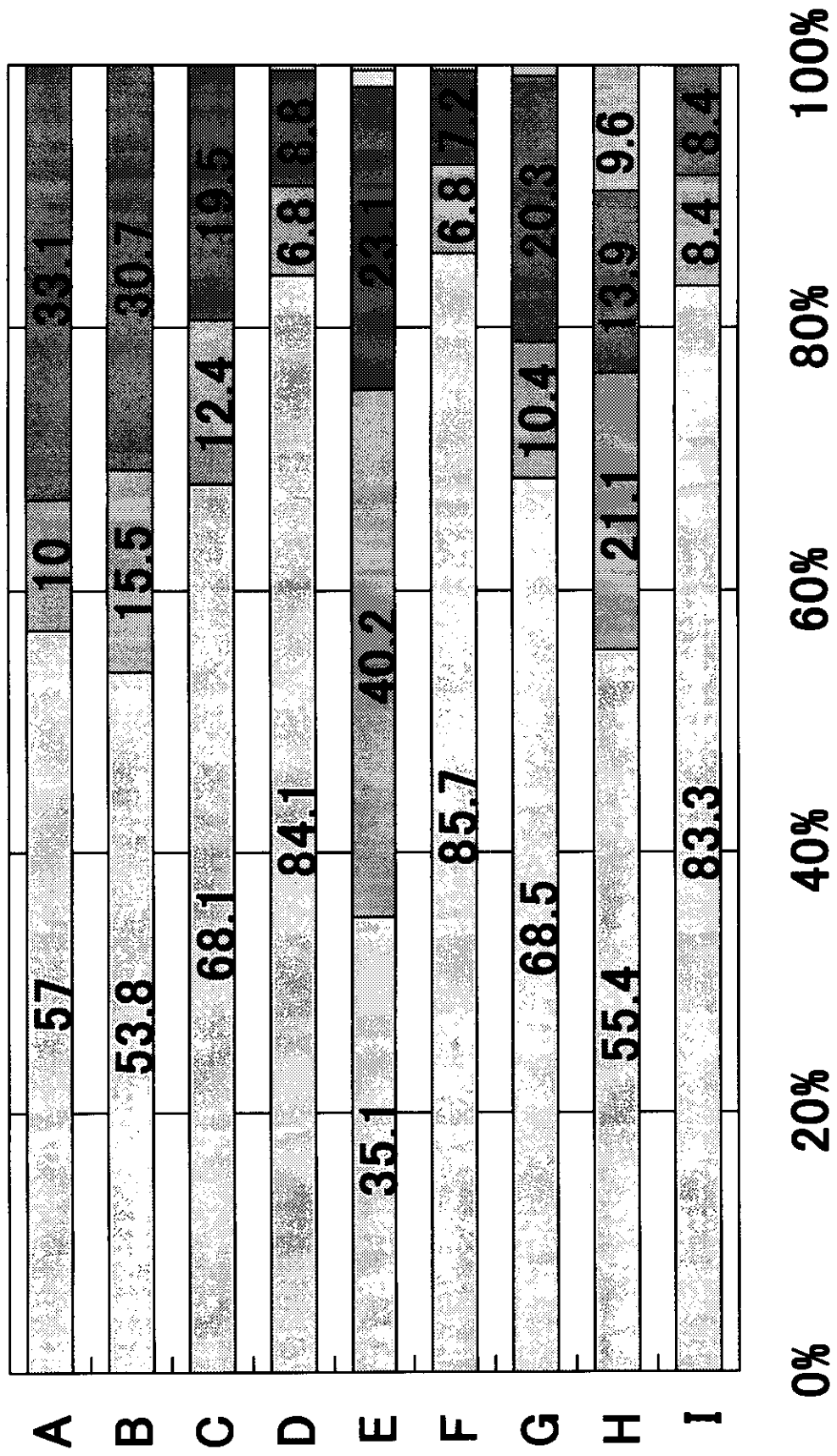
診療別にみる設問数



II-図1.

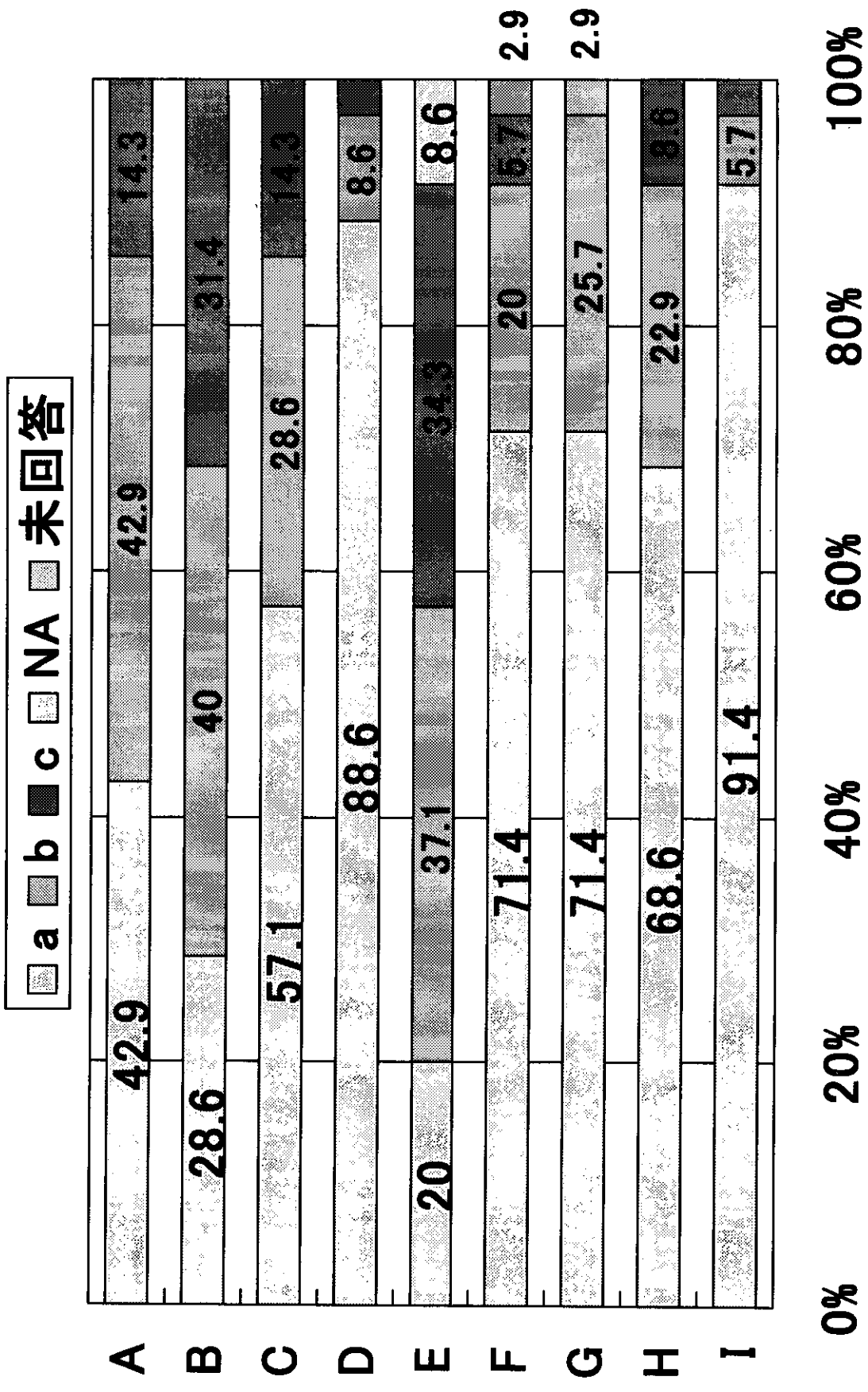
全設問についての施設別回答の割合

a
 b
 c
 NA
 未回答



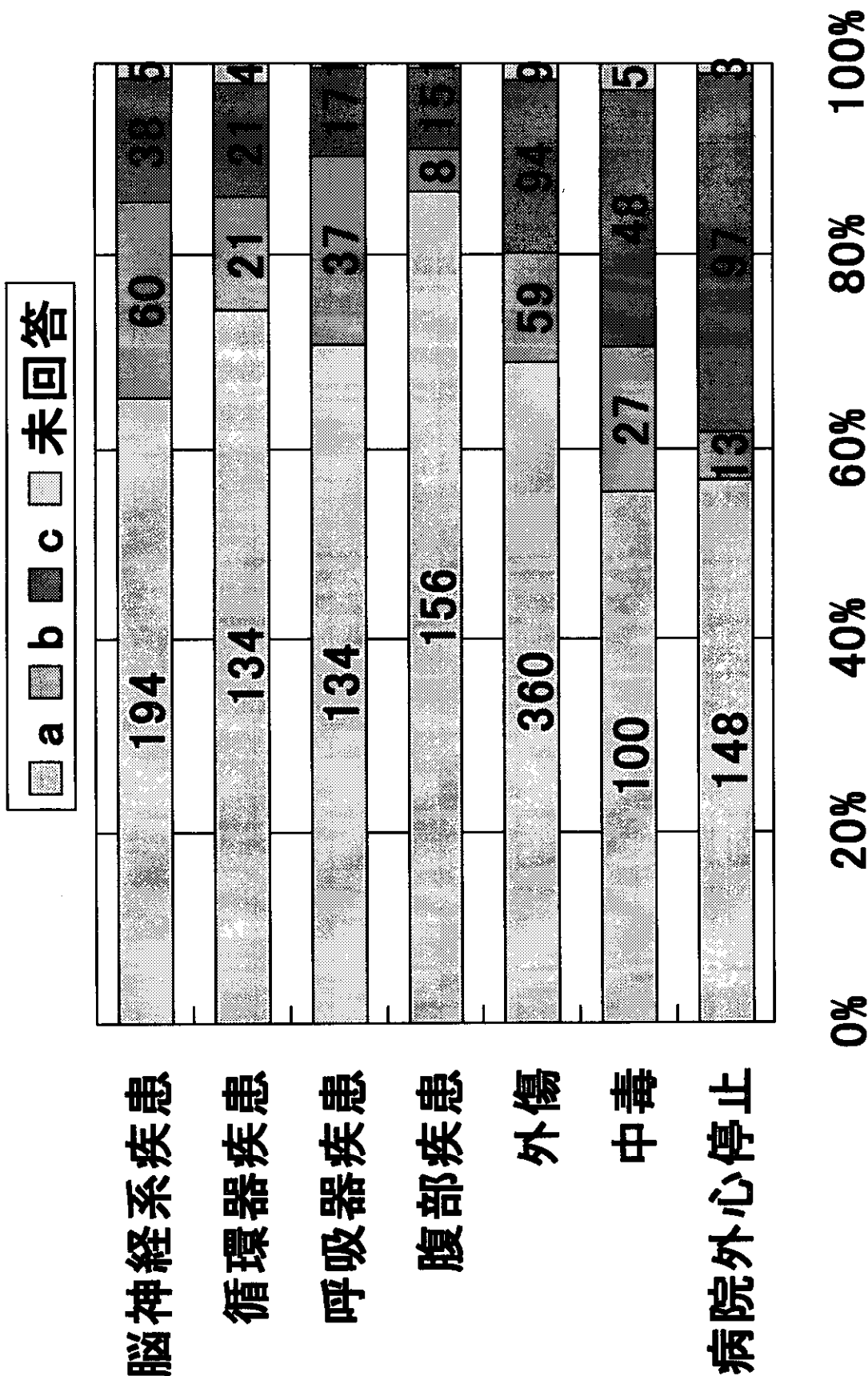
II-図2.

施設別回答の割合－救急運営管理について(2.1-2.14)



II-図3.

診療別にみる回答の割合



II-図4.

施設名			
所在地			
電話番号			
開設者			
救急告示承認年月日:	19	年	月 日
地域医療支援病院	有り	なし	
医療法上の病床数	床		
標榜科目記載(標榜科に○を願います)	内・呼・消・循・小・精・神・外・整・形成・脳外・心外・消外・胸外・小 外・皮・泌・産・婦・眼・耳咽・放・麻・口腔外・歯・リハビリ		
急性期病院加算	有り	なし	
急性期特定病院加算	有り	なし	
平均在院日数	日		
病床利用率	%		
紹介率	%		
輪番制度の参加	有り	なし	
輪番制度の頻度	回/月		
休日・全夜間実施診療科目	救急(科)部 循環器科 整形外科 小児科	内科 脳神経外科 眼科 麻酔科	外科 心臓血管外科 耳鼻科 精神科
輪番時休日夜間実施診療科	救急(科)部 循環器科 整形外科 小児科	内科 脳神経外科 眼科 麻酔科	外科 心臓血管外科 耳鼻科 精神科
救急患者のために優先的に使用できる病床	()床		
特定集中治療室(施設基準適合)	有り()床	なし	
広範囲熱傷特定集中治療室(施設基準適合)	有り()床	なし	
総合周産期特定集中治療室(施設基準適合)	有り()床	なし	
その他院内救急ベットとして	有り()床	なし	
(ICU・CCU・熱傷等)ベット	有り()床	なし	
救急に係わる責任者の有無	有り()床	なし	
日本救急医学会認定医	有り	なし	
日本救急医学会認定医の人数	()人		
施設設備	救急室	有り	なし
	緊急検査室	有り	なし
	放射線撮影室	有り	なし
	血管造影室	有り	なし
	手術室	有り	なし
	広域救急災害情報端末	有り	なし
	心電図受信装置	有り	なし

休日夜間にも実施できる緊急検査		輪番日のみ可		休日・全夜間可	
	一般検査(血液・尿・便)	可	不可	可	不可
	血液ガス測定	可	不可	可	不可
	単純レントゲン	可	不可	可	不可
	CT検査	可	不可	可	不可
	心電図	可	不可	可	不可
	腹部超音波	可	不可	可	不可
	心臓超音波	可	不可	可	不可
	消化器内視鏡	可	不可	可	不可
	気管支内視鏡	可	不可	可	不可
	血管造影	可	不可	可	不可
休日夜間でも実施できる診療		輪番日のみ可		休日・全夜間可	
	外科系診療	可	不可	可	不可
	内科系診療	可	不可	可	不可
	小児診療	可	不可	可	不可
休日夜間でも可能な手術					
	蘇生処置(除細動含む)	可	不可	可	不可
	開頭手術	可	不可	可	不可
	開胸手術	可	不可	可	不可
	開腹手術	可	不可	可	不可
	整形外科手術	可	不可	可	不可
	血管内手術(IVR・心カ)	可	不可	可	不可
夜間(3:00現在)					
(当番日体制)	当直	オンコール	(非当番日体制)	当直	オンコール
医師 救急科(部)	人	人	医師 救急科(部)	人	人
内科	人	人	内科	人	人
外科	人	人	外科	人	人
小児科	人	人	小児科	人	人
産婦人科	人	人	産婦人科	人	人
精神科	人	人	精神科	人	人
看護婦	人	人	看護婦	人	人
薬剤師	人	人	薬剤師	人	人
診療放射線技師	人	人	診療放射線技師	人	人
臨床検査技師	人	人	臨床検査技師	人	人
事務員	人	人	事務員	人	人
平成12年度					
救急受け入れ患者総数		()人/年度			
救急入院患者総数		()人/年度			
他施設への転送		()人/年度			
救急車受け入れ人数	重症・重篤	中等症以下	休日・全夜間に限る数		
	人	人	人		
CPAOA取り扱い		()人/年度			
三次医療機関との連携の有無		有り		なし	
地域内病々連携の有無		有り		なし	
二次医療圏救急協議会の有無		有り		なし	
救急医療従事者研修参加実績		人数		延べ日数	
医師		人		人	
看護婦		人		人	
コメディカル		人		人	

分担研究報告書

二次、三次救急医療機関の機能分担と医療情報の連携に関する研究

分担研究者 信川 益明 杏林大学医学部総合医療学教室助教授

研究要旨 二次医療圏内の医療機関の医療連携に関する医療情報の調査、分析を実施することにより、この地域での救急医療連携システムを構築する上での基礎資料を把握し、構築の方法論について検討した。

東京都の北多摩南部2次医療圏内の6市の医師会に所属する631医療機関における医療情報について調査を行った。

調査結果より、他の医療機関からの紹介患者を受入可能な医療機関の割合は高いが、訪問診療、医療機器の共同利用、予約制等を実施している割合は低く、各医師会により、連携に必要な医療機関の医療情報の把握状況も異なっていることが確認された。医療機関の情報整備を推進することが必要であることが明らかとなった。

地域の医療連携を行うにあたり、医療機関情報の把握は組織的な展開、各機関の役割分担の明確化と実践、紹介・逆紹介の実施、連携に必要な情報の公開と活用などの医療連携システム構築のために不可欠と考える。

A. 研究目的

住民が身近な地域で適切な救急医療サービスを受けられるように初期、二次、三次救急医療機関が各々の機能分担と連携を図り、専門的な医療技術、医療機器などの医療機能を相互に利用し合うことによって、効率的な救急医療の供給体制を確立することが不可欠である。そのためにも、地域（2次医療圏）における医療連携システムが必要である。

これらの状況を踏まえて、医療圏内の医療機関の医療連携に関する調査、分析を実施することにより、この地域での医療連携システムを構築する上での方法論について検討した。

本調査の目的は、各市の医療機関における医療連携に関する医療情報を調査することにより、救急医療連携システム構築のための基礎資料を把握し、連携システム構築に役立てることである。

B. 研究方法

1. 医療連携に関する調査

(1) 調査対象

東京都の2次医療圏の中から北多摩南部医療圏（武蔵野市、三鷹市、調布市、府中市、小金井市、狛江市）を取り上げ、各市の医師会に所属する631医療機関（武蔵野市132ヶ所、

三鷹市 107ヶ所、調布市 143ヶ所、府中市 131ヶ所、小金井市75ヶ所、狛江市43ヶ所)における医療情報を調査した。

(2) 調査項目

調査項目は医療機関の名称、所在地、電話番号、ファックス番号、最寄り駅・バス停・目標、開設者、診療科目、診療日、診療時間、休診日、受付時間、予約制、予約方法、救急告示、入院設備、許可病床数、社会保険診療の有無と種類、更生・育成医療の担当医療、指定医、人間ドック、訪問診療、外国語による診療の可否と使用外国語、専門外来、相談窓口、他の医療機関から紹介された患者の受け入れ、医療機器の種類・共同利用の状況等である。

447医療機関(回収率70.8%)より回答を得て、解析に用いた。武蔵野市の医療情報は集計中である。

C. 研究結果

1. 医療機関の開設者(医師会別)

表1は、開設者別の医療機関数を医師会別に示している。

個人の割合は、三鷹市医師会70.1%、調布市医師会78.2%、府中市医師会72.8%、小金井市医師会71.4%であった。

医療法人の割合は、三鷹市医師会22.7%、調布市医師会20.5%、狛江市医師会14.2%、府中市医師会27.2%、小金井市医師会23.8%であった。

表1 医療機関の開設者(医師会別)

医師会	個人	医療法人	会社	学校法人	公益法人	社会福祉法人	その他	計
三鷹市	53	17	2	1	1	0	1	75
調布市	61	16	1	0	0	0	0	78
狛江市	0	4	24	0	0	0	0	28
府中市	59	22	0	0	0	0	0	81
小金井市	45	15	0	0	0	1	1	63

2. 医療機関情報の比較

表2は、医療機関の医療情報の比較を医師会別に示している。

訪問診療を実施している医療機関の割合は、三鷹市医師会44%、調布市医師会42.3%、狛江市医師会17.9%、府中市医師会33.3%、小金井市医師会42.9%であった。訪問リハビリテーションを実施している医療機関の割合は、三鷹市医師会2.7%、調布市医師会5.1%であった。他の医療機関からの紹介患者を受入可能な医療機関の割合は、三鷹市医師会82.3%、調布市医師会83.3%、狛江市医師会75%、府中市医師会81.5%、小金井市医師会81%であった。

医療機器の共同利用を実施している医療機関の割合は、三鷹市医師会12%、調布市医師会3.9%、狛江市医師会3.6%、府中市医師会2.5%、小金井市医師会6.4%であった。予約制を実施している医療機関の割合は、三鷹市医師会24%、調布市医師会23.1%、狛江市医師会14.3%、府中市医師会21%、小金井市医師会28.6%であった。

表2 医療機関情報の比較（医師会別）

医師会	回答数	訪問診療	訪問リハビリ	紹介患者受入	医療機器共同利用	予約制
三鷹市	75	33	2	62	9	18
調布市	78	33	4	65	3	18
狛江市	28	5	0	21	1	4
府中市	81	27	0	66	2	17
小金井市	63	27	0	51	4	18

D. 考察

1. 医療連携の状況

他の医療機関からの紹介患者を受入可能な医療機関の割合は高いが、訪問診療、医療機器の共同利用、予約制等を実施している割合は低く、各医師会により、連携に必要な医療機関の医療情報の把握状況も異なっていた。

2. 2次医療圏での連携のアプローチの仕方

(1) 医療機能連携の目的、必要性、期待される成果について、関係者間の共通の理解と認識が必要である。

(2) 2次医療圏内の各市の医療関係者の相互理解の場の設定が必要である。この場において、他の市が何を実施しており、何を実施していないかを把握することや、医療連携モデル事業の実施例についての詳しい情報を入手することなどが重要である。

(3) 将来の連携に向けて

医療機能の現状調査と分析結果からの問題点の把握、地域特性の把握、将来の医療の提供形態の把握、地域が目指す機能連携の明確化、医療機能の連携の実施方法の確立などが必要である。

さらには、評価方法、評価指標の開発、評価結果に基づく連携事業の見直しが必要である。

E. 結論

2次医療圏内の医療機関での医療連携に関する捉え方および情報の整備状況には、かなりの違いが認められた。医療機関の情報整備を推進することが必要であることが明らかとなった。

地域の医療連携を行うにあたり、医療機関情報の把握は、組織的な展開、各機関の役割分担の明確化と実践、紹介・逆紹介の実施、連携に必要な情報の公開と活用などの医療連携システム構築のために不可欠と考える。

医療連携の現況調査は、救急医療連携システム構築のための基礎資料を得るために必要であり、延いては、救急医療連携システム構築の方法論を検討する上で重要な意味をもっている。

今後、医療情報システムニーズ状況の把握、評価方法・指標の調査分析を行い、2次医療圏の医療連携全般に関する方法論を確立することが急務であると共に、医療情報の整備を進め地域住民への適切な情報の開示を検討していくことが必要である。

平成11年3月に、北多摩南部保健医療圏内

協議会が東京都内でははじめて発足しており、
今後、医療連携を推進していく上での役割が
期待される。

F. 研究発表

なし

G. 知的所有権の取得状況

なし

Ⅲ. 研究成果の刊行に関する一覧表

研究成果の刊行に関する一覧表

書籍

著者氏名	論文タイトル名	編集者名	書籍名	出版社名	出版地	出版年	ページ
信川益明	VII 医療資源 人的資源	鈴木信 信川益明	医療科学第2版	医学書院	東京	2000	163-167
信川益明	VIII 医療供給体制（地域医療システム） E. 地域医療のシステム化.	鈴木信 信川益明	医療科学第2版	医学書院	東京	2000	189-200
信川益明	X 医療情報 A. 保健・医療・福祉の情報.	鈴木信 信川益明	医療科学第2版	医学書院	東京	2000	242-247
信川益明	XIII 医療評価 B. 管理運営評価.	鈴木信 信川益明	医療科学第2版	医学書院	東京	2000	316-325

雑誌

発表者名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
村田厚夫 島崎修次	我が国の救急医療体制	臨床と研究	77(8)	5-8	2000
村田厚夫 島崎修次	サイトカイン変動による全身循環・代謝への影響	集中治療	12(7)	725-732	2000
島崎修次 村田厚夫	救急医学教育の必要性	救急医学	25(1)	7-11	2000
村田厚夫 島崎修次	熱傷とSIRS, CARS - 血中サイトカイン・インバランスからみた熱傷の病態把握 -	医学のあゆみ	196(1)	39-44	2001
信川益明	地域医療とネットワーク	Therapeutic Research	21(10)	2420-2427	2000

IV. 研究成果の刊行物・別刷

20001129

これ以降は雑誌/図書等に掲載された論文となりますのでP.119の「研究成果の刊行に関する一覧表」をご参照ください。