

原 著

受療行動からみた二次医療圏の問題と限界
—愛知県における小児科と産婦人科を中心に

Challenges in secondary medical districts: Patient consultation behavior
in pediatric, obstetrics and gynecology in Aichi Prefecture

勝山貴美子^{1) 2)}、加藤憲¹⁾、宮治真^{1) 3) 8)}、藤原奈佳子^{1) 4)}、
小林三太郎^{1) 5) 6)}、天野寛¹⁾、内藤道夫^{1) 7)}、川原弘久⁸⁾、
牧靖典⁸⁾、柵木充明⁸⁾、妹尾淑郎⁸⁾

Kimiko KATSUYAMA^{1) 2)}, Ken KATO¹⁾, Makoto MIYAJI^{1) 3) 8)}, Nakako FUJIWARA^{1) 4)},
Santaro KOBAYASHI^{1) 5) 6)}, Hiroshi AMANO¹⁾, Michio NAITO^{1) 7)}, Hirohisa KAWAHARA⁸⁾,
Yasunori MAKI⁸⁾, Mitsuaki MASEKI⁸⁾, Yoshio SENOO⁸⁾

- 1) 愛知県医師会 総合政策研究機構
- 2) 大阪府立大学
- 3) 名古屋市立大学
- 4) 愛知県立大学
- 5) 愛知淑徳大学
- 6) 名古屋大学 大学院医学系研究科
- 7) 藤田保健衛生大学
- 8) 愛知県医師会

- 1) Aichi Medical Association Research Institute
- 2) Osaka Prefecture University
- 3) Nagoya City University
- 4) Aichi Prefecture University
- 5) Aichi Shukutoku University
- 6) Graduate School of Medicine, Nagoya University
- 7) Fujita Health University
- 8) Aichi Medical Association

抄 録

近年、医師不足や医療機関における小児科、産科をはじめとする一部の診療科の閉鎖が深刻な社会問題となっている。国の医療制度改革の方向は、小児科・産科の医療資源の重点的かつ効率的な配置（集約化・重点化）を検討しており、そのために患者の受療行動や、集約・重点化する病院がもつべき機能と課題の明確化が必要である。本報告はこのような視点から、小児科、産婦人科を中心とする二次医療圏内の受療割合を通じて地域医療の再生に関連する要因を解析しようと試みた。研究方法は、「2002年主要診断群（MDC：major diagnostic category）分類に基づく疾病分類」2004年の「愛知県保健医療計画調査」を用い、患者の居住地、および受診した医療機関の所在地を二次医療圏別、疾病分類別に弁別を行い、患者の居住地の二次医療圏内受療率を算出した。愛知県における二

次医療圏の区分の画定は小児科 (MDC14.15)、産婦人科疾患 (MDC12) の医療圏内受療割合からみるかぎり、必ずしも適切であるとはいえず、再考が必要である。そこには診療圏という考え方が必要であり、重複する地域が存在することを配慮した生活診療圏としての地域画定が望まれよう。そうすることが、医療の質を保証する上で重要といえる。

Abstract

In Japan, a shortage of physicians, including pediatricians and obstetricians has become a social issue recently. The Japanese government has tried to improve the situation by more effective allocation of medical resources, including physicians. Therefore, functions of hospitals and patient consultation behaviors should be clarified. The aim of this study was to determine patient consultation behaviors in Aichi Prefecture by calculating ratios of hospitalized patients in the secondary medical district where the patients reside. The datasets we used were 2002 Disease Classification by Major Diagnostic Category (MDC), and the Aichi Prefecture Healthcare Planning Study in 2004. The datasets were analyzed with secondary medical district and MDC 14.15 (pediatrics) and 12 (obstetrics). The results indicate that demarcations of secondary medical districts in Aichi Prefecture are not appropriate in terms of patient consultation behaviors for pediatrics and obstetrics. For better allocation of resources it may be necessary to adopt the idea of consultation districts that overlap each other instead of medical care districts.

キーワード： 主要診断群 (MDC : major diagnostic category) 分類, 二次医療圏, 小児科と産婦人科、生活診療圏
Key words: major diagnostic category (MDC), Secondary medical district, Pediatrics and obstetrics and gynecology, Lifestyle medical district

I. 緒言

近年、医師不足や医療機関における小児科、産婦人科をはじめとする一部の診療科の閉鎖が深刻な社会問題となっている。医師数は全国的には毎年3,500~4,000人程度増加しているが、都道府県により、また都道府県内でも県庁所在地のある医療圏とそれ以外の医療圏など、地域格差があるといわれている¹⁾。地域医療は、以前から二次医療圏^{註1)}を一体の区域として病院における入院にかかわる医療を提供する体制の確保を図ることが相当であるとされ、すなわち、二次医療圏内で必要な医療が完結できることが望ましいとされている。愛知県は11の二次医療圏より成り立っており、東西106km、南北94km、海岸線の延長は597km、面積は5,161km²で、国土の約1.4%を占めて、全国で27番目の広さとなっている²⁾(図1)。人口10万人当たり従事医師数の二次医療圏間格差は4.9倍と全国で3番目に高く³⁾医師の偏在が存在している。

国の医療制度改革の方向は、小児科・産科の医療資源の重点的かつ効率的な配置(集約化・重点化)を検討している⁴⁾。これを受ける形で2008年の診療報酬の改正は、「小児科・産科への重点評価」を行い、いくつかの項目に診療報酬の加算を盛り込んだ。さらに主要な4疾病・5事業⁵⁾(5事業の中に、小児医療(小

児科)や周産期医療(産科)が含まれる)について、医療の流れや医療機能に着目した診療実施機関を二次医療圏域にとらわれることなく、病態別に地域医療連携を図ること(厚生労働省通知平成19年7月20日、医政指発第0720001号)とされ、二次医療圏内受療が望ましいとされた経過からやや変化している。しかしながら、国はその具体的な方法を明示してはいない。小児科、産科の診療実施機関の集約化・重点化は、患者の受療行動や、集約・重点化する病院がもつべき機能と課題の明確化が急務である。本報告はこのような視点から、小児科、産科を中心とする二次医療圏内の受療割合を通じて地域医療の再生に関連する要因を解析しようと試みた。

II 目的

本研究は愛知県内の病院数と医師数の変化、患者の居住地の二次医療圏内受療率などを明らかにし、その上で、小児科、産科を中心とする二次医療圏内受療率と医師の偏在についての課題を明らかにすることである。これを踏まえて、地域医療の再生の要因として病院数、医師数や患者の居住医療圏内受療率を調査し、政策提言の考え方の基盤を明らかにすることを目的とする。

愛知県の二次医療圏

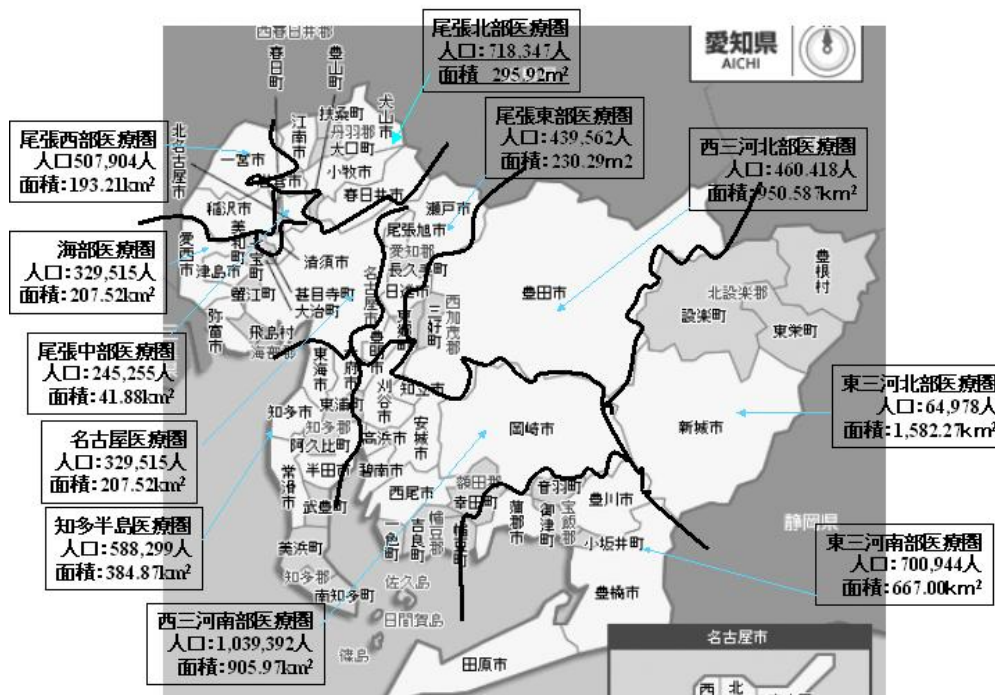


図1. 愛知県内の二次医療圏の位置と人口、面積(平成18年愛知県医療計画調査)

Ⅲ. 対象

対象は愛知県の11の二次医療圏である。具体的な検討は、各医療圏の病院数と従事医師数、患者の各医療圏内受療率、小児科疾患（手術の有無など）、周産期における異常の有無などであり、それを踏まえた地域特性である。対象とすべきデータは、既に報告された資料を用いた。

Ⅳ. 方法

研究方法は、「2002年主要診断群（MDC：major diagnostic category）分類に基づく疾病分類」^{6) 注ii} 2004年の「愛知県保健医療計画調査」⁷⁾を用い、患者の居住地、および受診した医療機関の所在地を二次医療圏別、疾病分類別に弁別を行った。MDCは臓器別に分類されていて診療科の分類と合致する部分が多く、傷病名は16に分類されている。今回の検討は患者の各医療圏内受療率、小児科疾患（手術の有無など）、周産期における異常の有無などを抽出して地域特性として検討した。患者の二次医療圏内受療率とは、患者が居住している医療圏内の医療機関を受診している割合である。一方、各医療圏の病院数と従事医師数についても検討を加えた。

なお本調査は既存のすでに公表されたデータを用いて分析を行うため、個人を特定するデータは存在しないと考えるが、データから個人や特定の機関が特定さ

れることのないように倫理的配慮を行った。

Ⅴ. 結果

1. 調査対象とした二次医療圏の特徴

①二次医療圏内病院数、病床数

県庁所在地である名古屋医療圏は、108の一般病院があり、その他の二次医療圏の一般病院が1～29病院であることを比較すると、病院数において大きな格差が生じている。人口10,000人に対する一般病床数は、名古屋医療圏4.85病床、東三河北部医療圏2.71病床の順に多く、尾張中部医療圏が0.63病床と低く（表1）人口当たりに対して、名古屋医療圏と尾張中部医療圏では約8倍の差がある。各医療圏においても病床数別医療機関数の多寡が存在している（表2）。500床以上の病院は名古屋医療圏14病院に対して、尾張中部医療圏、東三河医療圏はいずれも0で、海部津島医療圏、尾張西部医療圏、知多半島医療圏は各1である。

②二次医療圏内の医師数

愛知県内の医師数は2002年と2004年にかけて、12,307人から12,577人と、270人増加している⁸⁾。しかし、その増加率は医療圏によって偏りがみられ、尾張北部医療圏、東三河北部医療圏ではわずかながらではあるが減少している（表3）。

表 1. 愛知圏内の二次医療圏別病院数 (病院機能別) (2004)

医療圏	一般病床を有する病院	療養病床を有する病院	精神病床を有する病院	結核病床を有する病院
名古屋	108	59	16	4
海部津島	4	7	2	—
尾張中部	1	5	—	—
尾張東部	12	9	6	1
尾張西部	16	8	5	1
尾張北部	15	14	7	1
知多半島	14	8	4	1
西三河北部	17	8	4	—
西三河南部	29	22	5	2
東三河北部	4	5	—	—
東三河南部	23	23	6	2
計	243	168	55	12

表 2. 二次医療圏別病床別病院数 (2004)

医療圏	100床未満	100~199床	200~299床	300~399床	400~499床	500床以上	計
名古屋	74	27	11	9	6	14	141
海部津島	4	3	4	—	—	1	12
尾張中部	1	5	—	—	—	—	6
尾張東部	5	6	3	1	—	4	19
尾張西部	3	8	6	3	—	1	21
尾張北部	6	7	4	4	2	2	25
知多半島	4	4	4	5	1	1	19
西三河北部	10	8	2	—	—	2	22
西三河南部	13	17	4	2	1	4	41
東三河北部	5	—	—	1	—	—	6
東三河南部	22	5	4	3	5	3	42
計	147	90	42	28	15	32	354

※ 複数の病床種別を有する病院は両方に計上

尾張中部には 200 床以上の病院はない。東三河北部には、100 床未満の病院 399 床の病院がひとつあるのみである。

表 3. 愛知県内二次医療圏別医師数、診療科（小児科、産婦人科）別医師数（2002、2004 年）

（厚生労働省大臣官房統計情報部人口動態・保健統計課：平成 14、16 年度医師・歯科医師・薬剤師調査）

二次医療圏名	年	医師数	小児科	産婦人科	産科*	婦人科*
名古屋	2002	5470	785	244	3	35
	2004	5469	789	257	10	45
海部津島	2002	318	76	14	-	2
	2004	344	65	14	1	1
尾張中部	2002	90	31	6	-	1
	2004	97	36	6	-	-
尾張東部	2002	1303	141	51	6	7
	2004	1346	154	57	3	4
尾張西部	2002	670	132	24	3	4
	2004	702	140	28	1	2
尾張北部	2002	927	209	40	2	6
	2004	900	196	41	-	7
知多半島	2002	668	150	35	-	3
	2004	717	169	33	3	7
西三河北部	2002	525	97	27	-	2
	2004	564	101	28	-	1
西三河南部	2002	1274	221	78	3	9
	2004	1325	240	66	5	16
東三河北部	2002	99	28	3	-	1
	2004	83	26	3	-	1
東三河南部	2002	963	170	47	6	13
	2004	1030	171	43	8	17
合計	2002	12307	2040	569	23	83
	2004	12577	2087	576	31	101

* 注：主たる診療科の記載を求めているが、2つ以上の診療科に従事している場合、各々の科に重複計上している。

表 4. 全疾患の患者二次医療圏内受療率（愛知県保健医療計画調査）2002

1 医療圏別入院患者及び構成割合（一般病床） — 患者の住所別 —

単位：人、（ ）内は%

区 分	入院患者の住所（医療圏別）												患者合計	
	名古屋	海部津島	尾張中部	尾張東部	尾張西部	尾張北部	知多半島	西三河北部	西三河南部	東三河北部	東三河南部	県外等		
医療圏別 所在地	名古屋	10,933 (89.0)	465 (35.4)	313 (50.0)	380 (20.8)	247 (10.6)	404 (14.3)	550 (18.2)	142 (7.7)	184 (4.6)	9 (2.5)	86 (3.0)	908 (56.6)	14,621 (42.0)
	海部津島	68 (0.6)	745 (56.7)	25 (4.0)	1 (0.0)	25 (1.1)	5 (0.2)	2 (0.1)	2 (0.1)	0 (-)	0 (-)	0 (-)	107 (6.7)	980 (2.8)
	尾張中部	17 (0.1)	1 (0.1)	106 (16.9)	0 (-)	2 (0.1)	5 (0.2)	1 (0.0)	0 (-)	0 (-)	0 (-)	0 (-)	2 (0.1)	134 (0.4)
	尾張東部	883 (7.2)	23 (1.8)	11 (1.8)	1,330 (72.8)	22 (0.9)	104 (3.7)	162 (5.4)	144 (7.8)	208 (5.2)	8 (2.2)	31 (1.1)	150 (9.3)	3,076 (8.8)
	尾張西部	44 (0.4)	62 (4.7)	68 (10.9)	1 (0.0)	1,956 (83.8)	79 (2.8)	2 (0.1)	0 (-)	0 (-)	0 (-)	1 (0.0)	96 (6.0)	2,309 (6.6)
	尾張北部	163 (1.3)	11 (0.8)	98 (15.6)	34 (1.9)	72 (3.1)	2,190 (77.9)	9 (0.3)	8 (0.4)	8 (0.2)	1 (0.3)	9 (0.3)	162 (10.1)	2,765 (7.9)
	知多半島	97 (0.8)	3 (0.2)	2 (0.3)	14 (0.8)	3 (0.1)	11 (0.4)	2,108 (70.0)	11 (0.6)	45 (1.1)	0 (-)	6 (0.2)	32 (2.0)	2,332 (6.7)
	西三河北部	30 (0.2)	2 (0.2)	1 (0.2)	29 (1.6)	1 (0.0)	2 (0.1)	6 (0.2)	1,397 (75.7)	141 (3.6)	6 (1.7)	7 (0.2)	27 (1.7)	1,649 (4.7)
	西三河南部	33 (0.3)	0 (-)	2 (0.3)	32 (1.8)	4 (0.2)	9 (0.3)	172 (5.7)	135 (7.3)	3,294 (83.0)	6 (1.7)	60 (2.1)	28 (1.7)	3,775 (10.9)
	東三河北部	3 (0.0)	0 (-)	0 (-)	2 (0.1)	0 (-)	0 (-)	0 (-)	3 (0.2)	3 (0.1)	263 (74.1)	47 (1.7)	16 (1.0)	337 (1.0)
	東三河南部	18 (0.1)	1 (0.1)	0 (-)	4 (0.2)	2 (0.1)	2 (0.1)	0 (-)	4 (0.2)	87 (2.2)	62 (17.5)	2,612 (91.4)	77 (4.8)	2,869 (8.2)
	計	12,289 (100.0)	1,313 (100.0)	626 (100.0)	1,827 (100.0)	2,334 (100.0)	2,811 (100.0)	3,012 (100.0)	1,846 (100.0)	3,970 (100.0)	355 (100.0)	2,859 (100.0)	1,605 (100.0)	34,847 (100.0)

*尾張中部医療圏における医療圏内受療率は 16.9%と極端に少ない

③二次医療圏内受療数と受療率

全疾患における患者の居住医療圏内受療数と受療率は愛知県医療計画調査によると表 4 の通りである。各二次医療圏内の受療数（年間）とその医療圏内で対応ができた割合を括弧内に示した。東三河南部医療圏が 2,612 人（91.4%）、名古屋医療圏が 10,933 人（89.0%）、尾張西部が 1,956 人（83.3%）であり、尾張中部医療圏は 106 人（16.9%）と、もともと、各医療圏ごとの入院患者数には格差があるが、患者の居住地の二次医療圏内の受療率にも格差が生じている。この結果は、全疾病であるがそれぞれの疾病による格差が生じている可能性が含まれていると考えられる。

2. MDC 分類に基づく新生児疾患、小児疾患の各二次医療圏内受療率の特徴

ここでは MDC14 新生児疾患の群および、MDC15 小児疾患の群の、短期入院（30 日以内）の手術あり群、なし群の 2 群について焦点を当てて各二次医療圏内受療率の特徴の分析を行った。

① MDC14 新生児疾患：手術あり群

「新生児疾患：手術あり群」の場合は、名古屋医療圏内受療率が 95.2%であり、東三河南部医療圏 61.9%、西三河南部医療圏 44.4%、西三河北部医療圏 42.9%の順である。尾張中部医療圏は医療圏内受療率が 0%であり、新生児疾患の手術は行われていない（図 2）。

② MDC14 新生児疾患：手術なし群

「新生児疾患：手術なし群」における医療圏内受療率は、名古屋医療圏 91.4%、東三河南部医療圏 91.8%、と高く、その他の医療圏は約 70.0%程度である。尾張中部医療圏は新生児疾患、手術なし群においても、手

術あり群と同様に診療はほとんど実施されていない。

③ MDC15 小児疾患：手術あり群

「小児疾患：手術あり群」について分析を行ったが、MDC に登録されている数が少なく分析できなかった。

④ MDC15 小児疾患：手術なし群

「小児疾患：手術なし群」の二次医療圏内受療率は、東三河南部医療圏が 97.6%、名古屋医療圏 94.3%、東三河北部医療圏 91.7%、尾張西部医療圏 91.7%、と全体としてみても 60%以上と高い率であるが、尾張中部医療圏は 14.3%と低い率である（図 3）。

3. 産科・婦人科関連疾患の二次医療圏別特徴

① MDC12 産褥期疾患・異常妊娠分娩及び女性生殖器系疾患 30 日以内：手術あり群

「産褥期疾患・異常妊娠分娩及び女性生殖器系疾患 30 日以内：手術あり群」の二次医療圏内受療率は、名古屋医療圏 93.9%、東三河南部医療圏 90.9%、西三河南部医療圏 81.2%の順で多く、尾張中部医療圏は 0%である（図 4）。

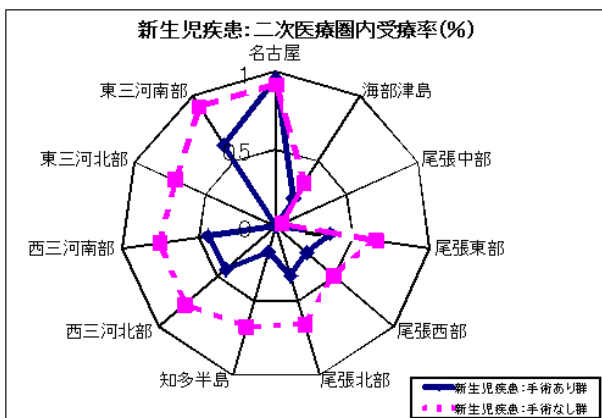


図 2. 新生児疾患 二次医療圏内受療率

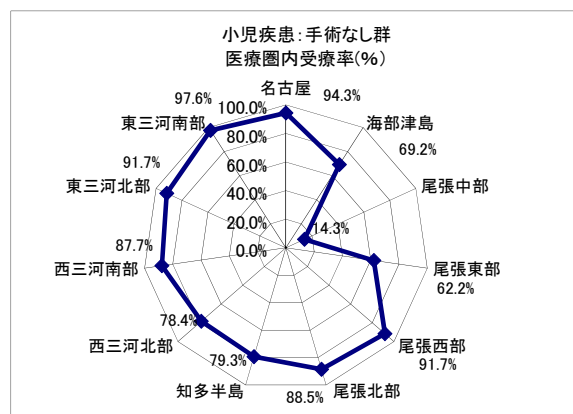


図 3. 小児疾患手術なし群 二次医療圏内受療率

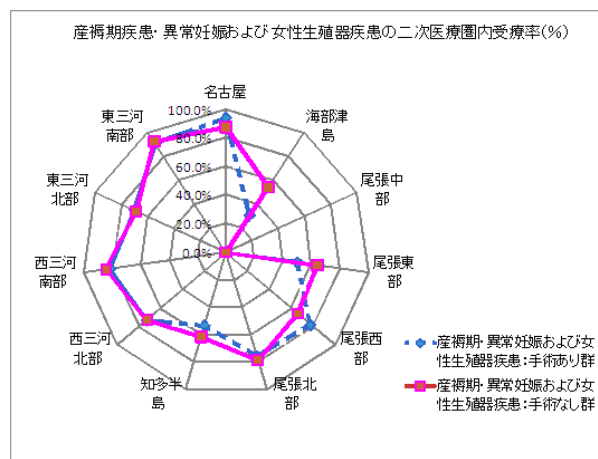


図 4. 産褥疾患・異常妊娠および女性生殖器疾患の二次医療圏内受療率

② MDC12 産褥期疾患・異常妊娠分娩及び女性生殖器系疾患 30 日以内：入院手術なし群

「産褥期疾患・異常妊娠分娩および女性生殖器疾患 30 日以内：入院、手術なし群」の二次医療圏内受療率は、高い順に、東三河南部医療圏 92.1%、名古屋医療圏 87.7%、西三河南部医療圏 84.4%であり、尾張中部医療圏は 0%である。

VI. 考察

東海地区は、関東、関西と並びいわゆる日本の要となる地点であり、地域医療の面からみても、愛知県庁の所在地である名古屋市を中心とする都市と拡大都市、そして 3 つの中核市、5 つの過疎市町村（地域）を持つ愛知県の医療圏の崩壊はひとつの縮図のようにもみえる。本研究は行政単位で人為的に画定された各二次医療圏が、患者が居住する二次医療圏内において、どの程度完結しているか、逆に言えば、日常診療における医療圏画定の適切性を把握しようと試みたものである。対象としてはあらゆる疾病を調査することが当然望ましいが、現在、地域住民の関心の高い小児疾患、産婦人科疾患に的を絞って検討した。この背後には救急医療体制のあり方も含まれていると判断している。なぜならば、これらの疾患、特に小児疾患は救急医療体制の中でも比重が高いと思われるからである。結論は、一言でいうと二次医療圏と称される完結型地域医療^{9) 10)}は限界があるということである。

本研究においてはいくつかの点において不十分なところがあることもまた確かである。留意事項の一つに採用した疾病分類データが ICD - 10^{註III}を変換した MDC を採用したことから、地域の詳細な疾病事情を正確には反映していない可能性が指摘できよう。新生児疾患の手術あり群、なし群はともかくとしても、たとえば、MDC における女性生殖器系疾患及び産褥期疾患・異常妊娠分娩では詳細が把握できていない。分娩における緊急性を要する症例も多い異常分娩が、婦人科疾患などと一括りでされており、両者が区分されていない。小児の手術あり群がデータ数が少なく分析できなかった原因として、小児であっても、筋骨格系疾患、腎・尿路系疾患に分類されていると考えられる。また、DPC、MCP 分類では入院期間の長短による分類は行われていないが、伏見⁶⁾は、30 日を境に 30 日以内入院、31 日以上入院としており、平均在院日数が短縮している現状を考えると、この適切性も検討を要する。本調査のデータは、外来患者が対象外である

し、交通事故を含む外傷の点も欠落している。ただ、厚生労働省の中央保険審議会における「診断群分類の妥当性に関する調査（MDC 毎の作業班）は、2006 年度より、MDC の有効活用を主眼に DPC のデータをより有効活用するために、手術、検査・教育入院、副傷病、MDC 横断的な疾患（糖尿病、急性腎不全、DIC、敗血症など）などの検討を開始している。また交通外傷については、2005 年度より MDC に取り入れられることになった。これらは、救急医療における医療圏のあり方を考えるに際して大切な点となろう。とはいえ、外傷に関しては分類がまだ不十分であり、質の高い医療提供の面からも更なる検討が必要である。米国で検討された AIS90 Update98¹¹⁾は有用性が高いと考えるが、コーディングの手間隙が大きな問題である。しかし、救急医療としての外傷対応は診療科が複数にまたがる場合もあり、小児医療、参加医療などと並んで重要な課題である。

他方、医師数との関連を考察するに際しては、当該年度は一致しているが、病院勤務医師や診療所医師に係わらず診療科に分けて対応させていない点も不十分である。しかしながら、病院の規模や病床数などは検討が可能で、医療圏の概要は把握できよう。本研究で用いた MDC は DPC データにより MDC の集計を行ったのではなく、患者調査における ICD-10 コードを変換した MDC を用いている。DPC 加入病院は全病院数の約 8.03%に対して、患者調査は全数調査ではないものの全国の医療施設を層化無作為に抽出した調査を実施しているため全国値を推計するに適切な手法でデータを収集しており、病院における診療科レベルの比較には適していると考えられる。いずれにせよ、医療環境が激変する中で、厚生労働省は医療の質を高め、医療機関の標準化、均てん化、情報開示に基づく医療機関の透明化を図るために ICD-10、DPC、MDC などの診療情報を有効活用し医療機関のベンチマークを作成し、効率的、効果的な医療の推進を目指している。本研究に用いた各種データ、資料はこのような背景に基づいて検討を試みた。

このようにして地域医療を観察すると、まずは病院数、従事医師数の問題が重要な要因となる。少なくとも、病院数における地域格差、人口 10000 人に対する一般病床数においても格差が大きいことは明白であり、人口をベースに考えても現行の二次医療圏の考え方に限界があることが示唆されうる。とくに病院の規模を考慮した場合、医師の一病院への集積度と提供で

きる医療機能には関連があり、地域医療提供体制の一考に要するデータといえるだろう。また、県境に位置する基幹病院は他県の患者も受け入れている可能性があり、この問題は後述するように、等閑視できない課題と思われる。確かに愛知県全体においては、ごくわずかながら医師数は増加がみられるが、隣接他県を含めた日常生活圏における地域医療再生に貢献しているとは言いがたい。

病態に応じた適切な医療供給体制ということになると、また別の視点が必要である。著者らが小児疾患、産婦人科疾患に限定したのは、救急医療という立場で、喫緊の課題の例示と考えて検討したためであるが、さらには脳卒中、急性冠症候群、事故（交通事故、それ以外の事故）などを加えて検討することが必要と考える。

小児疾患について、尾張中部医療圏をみると、医療圏内完結は手術なし群は 14.3%と低いが、新生児についてみると、手術あり群、手術なし群のいずれも 0%である。少なくとも名古屋医療圏に隣接しているから当然といえばそれまでであるが、自己完結の二次医療圏の考え方からすると、合理的な画定とは言いがたい。二次医療圏の策定方法は、医療法第 30 条 3 第 2 項第 1 号に基づくものである。「二次医療圏とは、特殊な医療を除く一般的な医療サービスを提供する医療圏であり、地理的条件などの自然的条件及び日常生活の需要の充足状況、交通事情などの社会的条件を考慮して、一体の区域として病院における入院に係る医療を提供する体制の確保を図ることが相当であると認められるものを単位として設定すること」と規定されており、複数の市町村をひとつの単位として認定される。このような見方をすると、個々には若干の相違はあるが、海部津島医療圏、尾張東部医療圏も尾張中部医療圏と類似傾向が類推できる。

同様にして医療圏内完結を産褥期疾患・異常妊娠および女性生殖器系疾患手術あり群、手術なし群に分けてみると、尾張中部医療圏はいずれも 0%、それに続くのが海部津島医療圏で、手術あり群 30.6%、手術なし群でも 54.2%であり、やはり、合理的な画定とは言いがたい。

病院の規模や数の多少、医師数の多少は、小児疾患、産褥期疾患・異常妊娠および女性生殖器系疾患の二次医療圏内自己完結とは必ずしも正確に並行しない可能性は否定できない。しかも、全疾患における患者の居住医療圏受療率が極端に低い尾張中部医療圏 16.9%を

筆頭として、海部津島医療圏 56.7%であり、医療圏画定が合理的であるとはやはりいえないであろう。小児疾患、新生児疾患の二次医療圏内受療率が、名古屋医療圏において患者実数、受療率の割が断然多いことはある意味、都市型医療の特性でもあり、新生児疾患の手術という特殊な治療が限られた医療機関でしか実施できないのも当然である。これらの主たる観点は、医療受療側からの視点であるが、より厳密には小児科疾患であれば小児科医の数、新生児の手術であれば、小児外科医の数、産褥期疾患・異常妊娠および女性生殖器系疾患であれば、産科医の数、悪性腫瘍の婦人科疾患であれば、腫瘍の専門医の数など、より高度、より専門性の高い医療の提供ということになり、診療科偏在やどのような医師を、どの地域内に、何人配置するかなど、医療供給体制の根源的な問題を内在していることはいうまでもない。しかも分析データは入院データであることからみると、一定の限界があるかもしれない。それにもかかわらず、本研究は愛知県を二次医療圏という人為的な画定の全体における適切性を鳥瞰したものであり、実証的にみているこの俯瞰は、かなりの妥当性を有しているといえるだろう。さらにこの確証をうるために、今回の検討を通じて、著者らはこのような方法で、全国のすべての二次医療圏について妥当性を検討することが一層重要なことであるとの感触を得た。

医療法における二次医療圏の規定が、厳密に市町村単位で区切ってよいか否か、は定かではないが、行政の画定としてはやむをえない面を考慮しつつも、地理的条件、自然的条件、日常生活や交通事情などの社会的条件を最優先して考えれば、行政の単位と一致しえない部分もあり、あるいは消防本部の領域との不整合も、日常診療からいえば不合理である¹²⁾。日常の診療現場を想像すれば容易に推察できるように、診療はむしろ日常診療に密着しており、行政単位を踏み越えることは縷々経験することである。概念的にいえば、生活診療圏であり、そこには当然隣接する診療圏が重複する概念があつてよいし、地域医療再生のために、重複する生活診療圏をきっちりと認定することも大切なことであろう。そうすることが、医療の質を保証する上で重要であると考えられる。いずれにしても、地域医療という以上、診療という面から地域をどのように策定するかは、基本的な課題であることは間違いなからう。

Ⅶ. 結語

愛知県における二次医療圏の画定は小児科、産婦人科疾患の医療圏内受療割合からみれば、必ずしも適切であるとはいえず、再考が必要である。そこには診療圏という考え方が必要であり、重複する地域が存在することを配慮した生活診療圏としての地域画定が望まれよう。

注：地域保健計画における二次医療圏は、11医療圏であるが、愛知県内広域消防相互協定ブロックは5ブロックであり、医療圏の区分と同一ではなく、一部、重なる部分も生じている。

文献

- 1) 厚生労働省、医療政策の経緯、現状および今後の課題 2007、〔平成21年4月1日検索〕、インターネット〈URL: <http://www.mhlw.go.jp/bunya/shakaihosho/iryoseidool/pdf/04-2c.pdf>〉
- 2) 愛知県の姿 愛知県 HP、〔平成21年4月1日検索〕、インターネット 〈URL: <http://www.pref.aichi.jp/>〉
- 3) 日本医師会、グランドデザイン2007－国民が安心できる最善の医療を目指して－各論 第2版、日本医師会、2007、P5
- 4) 前掲 1)
- 5) 前掲 1)
- 6) 伏見清秀編著、「DPC データ活用ブック」、東京、じほう、2006
- 7) 愛知県、「愛知県医療計画調査」、2006
- 8) 厚生統計協会 編集、厚生労働省大臣官房統計情報部「医師・歯科医師・薬剤師調査」2002,2004
- 9) 松本邦愛、田中政信、前村俊満、平尾智広、長谷川敏彦、長谷川友紀、産科・産婦人科医師の需給と地域偏在に関する研究 病院管理 2007；44.(2)：93-103.
- 10) 谷川琢海、小笠原克彦、大場久照、他、ミニ・サム型施設配置モデルを用いた救急医療機関の最適配置の分析 北海道の小児急病センターの配置を事例として 病院管理 2006；Vol.43 No.3：249-260.
- 11) Association for the Advancement of Automotive Medicine ,JTCR 特定非営利活動法人 日本外傷診療研究機構、日本外傷学会 Trauma Registry 検討委員会、日本救急医学会 診療の質評価指標に関する検討委員会 監訳：AIS90 - Update98 コーディングマニュアル 日本語版 ver.2.2 東

京、へるす出版、2003

- 12) 愛知県防災局消防保安課：平成19年版 消防年報、東海プリント社、2006

注 i：二次医療圏とは、医療法で「特殊な医療を除く一般的な医療サービスを提供する地域での地理的条件等の自然的条件及び日常生活の需要の充足状況、交通事情等の社会的条件を考慮して、一体の区域として病院における入院に係る医療（前条に規定する特殊な医療並びに療養病床及び一般病床以外の病床に係る医療を除く。）を提供する体制の確保を図ることが相当であると認められるものを単位として設定すること」（医療法施行規則第30条の29第1項）と規定されている。一般的な診療は、二次医療圏内で完結すること、と法律で規定されていると解釈できる。

注 ii：MDCは、主要診断群 (MDC：major diagnostic category) 分類である。疾病分類を臓器別の主要診断名に分類する方法であり、診療科の分類と合致する部分が大きい。傷病名は16に分類されている（2008年から18分類）。

注 iii：「疾病及び関連保健問題の国際統計分類：International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems（以下「ICD」と略）」とは、異なる国や地域から、異なる時点で集計された死亡や疾病のデータの体系的な記録、分析、解釈及び比較を行うため、世界保健機関憲章に基づき、世界保健機関 (WHO) が作成した分類である。最新の分類は、ICDの第10回目の修正版として、1990年の第43回世界保健総会において採択されたものであり、ICD-10(1990)と呼ばれている。ICD-10の分類は、統計法に基づく統計調査に使用されるほか、医学的分類として医療機関における診療録の管理等に活用されている。DPCが、特定機能病院を中心とした718施設(2008年現在：国内全病院の約3割)の患者の診断群別データを集め、クリニカルインディケータの作成や包括支払い方式の決定のためのコスト効果についての検討を行う指標であり、限られた施設でのデータでしかないのに対し、ICD-10は、全病院のデータであるため、全疾患患者の数や傾向、推移などを算定することができる。

