

は長崎、遠隔型離島は沖縄、へき地は北海道の各地域で代表させた。

(表1) 医師不足地域の3類型

地域	長崎	沖縄	北海道
区分	近接型離島	遠隔型離島	へき地
患者の搬送	近接する大離島か本土にヘリコプター、高速船等で搬送(比較的近距离)	近接する大離島か沖縄本島にヘリコプター、高速船等で搬送(比較的遠距離)	救急車で最寄りの基幹的病院へ※
患者搬送の困難度(順位)	2	1	3
遠隔医療の必要性(順位)	2	1	3
プライマリケア医の必要性(順位)	2	1	3

※北海道は降雪があると搬送の困難度が増す。

## ②無医地区の数の変遷

### (a) 「無医地区」の定義

「無医地区」とは、平成16年度無医地区等調査(厚生労働省)によれば、「医療機関のない地域で、当該地区の中心的な場所を起点として、おおむね半径4kmの区域内に50人以上が居住している地区であって、かつ容易に医療機関を利用することができない地区」をいう。

### (b) 無医地区の数の変遷

(a)で述べた無医地区等調査の結果によれば、以下の表の通りである。

(表2) 無医地区の人口と無医地区数

	昭和41年	昭和46年	昭和48年	昭和53年	昭和59年	平成元年	平成6年	平成11年	平成16年
人口	1,191,312	884,844	767,340	504,819	319,796	285,034	236,193	203,522	164,680
地区数	2,920	2,473	2,088	1,750	1,276	1,088	997	914	787

(出典)：平成16年度無医地区等調査(厚生労働省)

この表から明らかに言えることは、無医地区数、無医地区の人口とも経年的に減少していることである。無医地区の減少の理由としては、①交通の便の改善、②無医地区へのへき地医療機関の整備が進んだこと、③そもそも、過疎化の進行で「50人以上居住している」という無医地区の定義に当てはまらなくなった地域が増えたこと、等が考えられる。

## ③医師不足の実態

都道府県別にみた人口10万人対医師数によると(厚生労働省平成16年医師・歯科医師・薬剤師調査)、全国平均で211.7人であるところ、へき地の多いと考えられる東北諸県で軒並み全国平均をかなり下回っている(青森県173.7人、岩手県179.1人、秋田県193.2人、山形県198.8人、福島県178.1人)。こうした地方では医師不足感があると考えられるが、同調査によると首都圏の埼玉県が134.2人と全国平均を大きく下回っているほか、やはりへき地が多いと考えられる北海道で216.2人と平均を上回っているなど、必ずしも常識的な結果とはなっていない。そこで、二次医療圏別人口10万人当たり従事医師数(同調査)をみると、今挙げた北海道では、上川中部で284.6

人であるのに対し、根室では 95.8 人と、二次医療圏の地域で大きく異なっている。他の都府県でも、地域ごとの格差が大きく、やはりへき地の多いと考えられる地域では医師不足がおこっていると考えて良い。また、「2005 離島統計年報」の平成 16 年 4 月 1 日現在のデータでは、データの制約から正確な数値は出せないが、離島診療所の多くは、常勤医 1 人の所が多いということは言える。常勤医がいない所もあり、この資料からは、離島における医師不足の状況があると言ってよい。また、診療科目の地域不均衡の存在も深刻である。平成 12 年（2000 年）の「診療科別人口 10 万人当たり医師数の変動係数」を市区町村ベースで見たものが、以下の表 3 である（医療経済研究機構「医師数等の異動及び異動が介護費・医療費に与える影響に関する研究」（2003 年）表 3-6-9 より抜粋）。変動係数は、値が大きいくほどばらつきが大きいことを示す。都道府県ベースの合計の変動係数は 0.17 であるが、市区町村ベースのそれは 6.38 とかなり大きく、市区町村ベースになると一気に不均衡が大きくなるのが分かる。診療科別では、リウマチ科、美容外科、気管食道科、性病科で変動係数が 10 を超えており、特にこれらの診療科で、市区町村間による医師数の偏在（ばらつき）が大きいことが分かる。

（表 3）市区町村別主たる診療科別人口 10 万人当たり医師数の変動係数（2000 年）

内科	5.08	外科	5.03	眼科	5.04
心療内科	8.18	整形外科	4.98	耳鼻咽喉科	5.04
呼吸器科	6.22	形成外科	6.29	気管食道科	20.6
消化器科(胃腸科)	5.39	美容外科	10.5	皮膚科	5.24
循環器科	5.92	脳神経外科	5.3	泌尿器科	5.2
アレルギー科	8.76	呼吸器外科	6.95	性病科	17.37
リウマチ科	10.25	心臓血管外科	6.4	肛門科	7.35
小児科	5.2	小児外科	8.7	リハビリテーション科	6.16
精神科	5.57	産婦人科	5.04	放射線科	5.98
神経科	8.48	産科	7.81	麻酔科	5.89
神経内科	6.35	婦人科	5.66	合 計	6.38

（出典）：医療経済研究機構「医師数等の異動及び異動が介護費・医療費に与える影響に関する研究」（2003 年）表 3-6-9 より抜粋

#### ④離島・へき地勤務医師の高齢化の実態

まず、へき地について北海道を例にとる<sup>1</sup>。まず、北海道医師会会員である開業医の高齢化率（65 歳以上の医師の割合）を平成 13 年 5 月の時点で郡市医師会別（45 郡市医師会）に示すと、病院では高齢化率 100%の郡市医師会が 6（13.3%）、40%以上では 17（37.8%）ある。また、診療所では高齢化率 100%の郡市医師会が 1（0.02%）、40%以上では 26（57.8%）に及ぶ。北海道も、へき地だけでなく札幌・旭川をはじめとした都市部も存在するため、この結果からだけでは確たることは言えないが、へき地に多いと考えられる診療所で高齢化が進んでいる可能性はある。次に離島であるが、これは長崎県の対馬圏域を取り上げ、そこにおける年齢階級別診療所医師（常勤）数

<sup>1</sup> 日医ニュース第 959 号（平成 13 年 8 月 20 日）

(平成 16 年 12 月 31 日現在、H16 医療従事者届け) を下表に示す。これを見ると、60 歳以上の医師が全体の 35.7% を占めており、高齢化の傾向が見えるといつてよい。

(表 4) 年齢階級別診療所医師 (常勤) 数 (平成 16 年 12 月 31 日現在)

区分	20～29	30～39	40～49	50～59	60～69	70～79	80以上	合計
対馬圏域	0	2	4	3	2	1	2	14

## (2) 最近の動向

① 現在のへき地診療所の集約化の傾向をみると、市町村合併や医師確保困難地域において集約化の傾向が現れてきているのは事実である。市町村合併に伴うものは、経済合理性、行政効率といった「効率性」が主な要因であるが、医師確保の狙いも複合的な要因となっていると考えられる。なお、平成 16 年度からの卒後臨床研修の必修化によって、Ⅱ. 2 (3) ② (e) で後述するように、研修医の大学病院離れが進んで大学病院が地方病院から医師引き上げを行っていることで、へき地診療所の医師不足に拍車をかけていることも、へき地診療所の集約化を促している要因のひとつである。

② 厚生労働省、文部科学省、総務省の最近の対応

### (a) 厚生労働省

厚生労働省では、平成 16 年に総務省・文部科学省との連名で「地域における医療対策協議会の開催について」との通知を発出し、協議会での協議事項の例として次のようなものを挙げている。

- ・医療提供体制の整備状況についての地域・診療科ごとの分析
- ・医師確保が困難で適正な医療提供に支障が生じている医療機関についての対応
- ・医師の効果的な確保・配置対策の推進
- ・医療機関の機能分化・重点化・効率化と連携の推進
- ・地域医療を担う医師の養成の推進

そして、医療対策協議会を、都道府県に設けることを、医療法第 30 条の 12 に明記した (医療法の改正、施行平成 19 年 4 月 1 日)。

### (b) 文部科学省

文部科学省では、平成 18 年 11 月に「医学教育の改善・充実に関する調査研究協力者会議」の第一次報告を公表した。この中で、「近年、医師不足が特に深刻な地域に設置されている大学を中心に、医学部の既存の入学定員内に地元出身者のための入学枠 (いわゆる地域枠) を設けて、将来、地域医療に従事する意欲のある者の養成に努めようとする取組が行われている。」と指摘した上で、地域枠と都道府県の奨学金制度を有効に組み合わせる例があることを示し、地域枠を設ける大学においては、その実施に当たって、都道府県との連携を図ることの重要性を指摘している。

### (c) 総務省

総務省では、「へき地保健医療等に対する財政支援措置について (平成 18 年 5 月 26 日総経第 273 号総務省自治財政局地域企業経営企画室長通知)」という通知により、平成 18 年度より第 10 次へき地保健医療計画を「第 10 次へき地保健医療計画等の策定について (平成 18 年 5 月 16 日医政発第 0516001 号厚生労働省医政局長通知)」に

に基づき実施することとされたことに伴い、財政支援措置を定めている。それが、都道府県や市町村への特別交付税措置である。この通知の中で、地方交付税措置を行うものとして想定される主な経費として次の通り挙げられている。

- ・へき地医療確保のための各都道府県における調整機関であるへき地医療支援機構の運営に要する経費
- ・へき地医療拠点病院等により診療支援事業等を行う場合は、当該病院等が行う巡回診療に要する経費
- ・前項の事業を実施するために必要となる医師、看護師等医療従事職員の確保及び配置に要する経費（職員給与費の増加分）
- ・へき地診療所等への代診医師、応援医師等の派遣に要する経費
- ・前項の事業を実施するために必要となる医師、看護師の確保及び配置に要する経費（職員給与費の増加分）
- ・へき地勤務医師及び看護師等の研究研修に要する経費
- ・へき地診療所等の訪問看護に要する経費
- ・遠隔医療システム運営に要する経費
- ・離島等における救急患者搬送に伴い地方公共団体が負担した経費

### (3) 論点

#### ①医師の離島・へき地への潜在的な就業希望

平成18年2月8日付け日本経済新聞（夕刊）の記事によると、まもなく臨床研修を終える研修医へのアンケート調査で、研修医の9割は条件次第で医師不足地域で働いてもよいと考えているとの結果が出た。そのように回答した人のうち、どのような条件が整えば働いてもよいかを複数回答で答えさせたところ、「複数の医師が勤務するなど休暇が取れる」が70.1%で最多であり、次いで「給与」が65.2%で続いた。この結果から言えることは、研修医の離島・へき地への潜在的な就業希望は高いが、勤務の条件としての労働環境がよくないので実際には離島・へき地へ勤務していないという実態である。そして、離島・へき地で勤務してもらうには、医師の休暇・給与といった基本的な労働条件の改善が必要とすることができる。なお、平成17年7月に公表された「当面の医師確保対策（医師需給検討会中間報告書別紙）」によると、「地方勤務への阻害要因の軽減・除去」として以下の(a)～(c)が挙げられている。

#### (a) へき地勤務医師のバックアップ体制の強化

地域医療支援病院の主な2要件（「紹介外来制の原則」「救急医療の提供」）の他に、へき地医療支援（へき地への医師派遣、代診機能、へき地医療機関からの紹介・逆紹介の評価等）を新たに要件とする。

#### (b) 地方医療機関と勤務希望医師のマッチングの推進

へき地医療情報ネットワーク、自治体病院・診療所医師求人求職支援センター、地域医師会のドクターバンクなど、各種事業の総合調整を行い、地方勤務の求人求職情報の幅広い流通を可能にする。

#### (c) ITの活用、推進

画像診断の活用等、遠隔診療を推進し、遠隔地における診療に従事する医師の相談

への対応体制を整備する。

## ②あるべき政策の方向性

離島医療、へき地医療の確保のために、考えられる政策には以下のようなものがある。

### (a) 大学・臨床研修指定病院等によるプライマリケア医の養成システムの導入

プライマリケア医とは、吉新通康（1986）によれば、「医療の入り口で、患者の日常すなわち生活の背景をよく理解し、患者が適切に医療を利用できるよう調整し、能力を超えた場合には適切な高度の医療が受けられるよう紹介する主治医、しかも日常病のほとんどに対応でき、いつでも気軽に診療を施すことのできる医師」のことをいう。医師の地域偏在（都市部への医師の集中）で、へき地・離島では医師不足が生じており、現実として離島でもへき地でも、「一人医師」のケースが多い。そうすると、そのような医師不足地域では、医師一人で患者を診る必要があり、幅広く病状を診ることができ、自分で診きれない時には（プライマリケア医と言っても一人ですべての病状に対応できるわけではない）専門医に適切に紹介することのできるプライマリケア医が必要となるのである。Ⅲ. で後述する沖縄県立の離島診療所はすべて「一人医師」であり、まさにプライマリケアが求められる。したがって、沖縄県立中部病院（臨床研修指定病院に指定されている）では、臨床研修プログラムにプライマリケア医コースがあり、研修後離島で一人の島医者になるべく研修が行われている。そして、大学病院は勿論のこと、大学医学部の講義にも、プライマリケア医を養成するコースがあるべきである。なお、離島では、専門的・高度な病院へ患者を搬送するのに時間がかかり、交通の危険も大きいとため、気軽に搬送できないため、ある程度は専門的な知識も持った高度なプライマリケア医であることが要請されると考えられる。その際には、遠隔医療などの診療支援が受けられることも重要である。また、プライマリケア医を一種の専門医と考え、社会的地位を向上させ、若い医師たちにとって魅力のある職業となる必要がある。

### (b) 大学医学部入学試験の地域枠の設定

大学医学部の入試に際し、将来地元の医師になることを前提に、地元の大学医学部に入学できる一定の枠を設けるというのも、地元の地域医師確保に効果があると考えられる。これにより、医師が東京など大都市に集中するような状況の改善が期待できるものと考えられる。

### (c) へき地医療拠点病院の遠隔医療などのサポート体制の構築

遠隔医療は、医療現場に医師が一人しかいなくても、複数の医師が現場にいるのと同じ効果を与えるものとして、特に離島などで利活用度が高い。厚生労働省が平成17年12月に公表した「医療制度改革大綱」の中でも、「（遠隔医療の推進等）高度な医療を含め地域による医療水準の格差を解消するよう、IT技術を活用した遠隔医療を推進するなど医療水準の均てん化を図る。」とある。中身としては、テレラジオロジー（遠隔放射線画像診断）、テレパソロジー（遠隔病理画像診断）、多地点テレビ会議システムなどがある。なお、沖縄県立中部病院（へき地医療拠点病院等には指定されていないが、沖縄の離島医療支援の中心である。）の遠隔医療システムについては、Ⅲ. で後述する。

(d) 地方交付税・診療報酬上の評価

現行の交付税制度によると、診療所に対してはへき地診療所、離島診療所、一般の診療所を問わず1診療所に対し710万円の普通交付税措置がそれら診療所を所管する市町村に対しなされている。また、へき地保健医療事業実施計画を実施する道府県及び市町村について、特別交付税の措置がなされている。これらについては、へき地診療所や離島診療所については、一般の診療所の710万円より高くする措置が求められる他、特別交付税の措置についても、額を計算する際の単価の引き上げによって、より手厚い特別交付税措置が求められる。それらによって、次に述べる診療報酬の措置とともに、へき地・離島医療に対する経済的な支援を強化することが必要と考えられる。

診療報酬の面では、平成16年度の診療報酬改定で、離島加算が新設された。これは、離島振興法第2条第1項の規定に基づく離島等における医療機関に、1日につき18点を加算し、離島での患者搬送を考慮して一定の入院医療の応需体制を確保することとしたものである。この18点という点数は平成18年度診療報酬改定でも変わらず18点のままであるが、離島医療の確保の困難性等を考えると、これを思い切って引き上げる必要があるように思われる。また、へき地医療機関についても、離島加算ほど高くなくても良いが、患者の搬送等を考慮した点数の新設が検討されるべきである。

(e) 卒後臨床研修必修化（平成16年度より）

医師免許を取得した者は、卒後2年間の臨床研修制度が必修となり、研修証明がなければ診療所や病院の開設者にはなれない。これは、スーパーローテート方式によるプライマリケアの修得を目的としたもので、医師の都市偏在化解消を大きな目標の一つとしている。これは、卒後臨床研修必修化の大きなメリットである。しかしながら、研修医の中には卒後臨床研修の場として大学病院を敬遠する風潮があり、臨床ケースが豊富で総合性の高い一般病院を選択する傾向がみられる。このため、研修医を労働力として見込んでいる大学病院には人手不足が生じ、これが地方病院等から大学病院へ医師を引き揚げる要因となっている。大学病院としては、「時計の針」を元に戻すのではなく、卒後臨床研修の質を向上させ研修医の確保を図る必要があるだろう。

### Ⅲ. 離島・へき地医療への対応の具体的実践例と政策的インプリケーション

この章では、離島医療の実践例として、沖縄県立中部病院における取組につき、実地調査の結果をまとめるとともに、そこから政策的インプリケーションを抽出する。次に、これに関連して「プライマリケア医になりたいというインセンティブをどのように付与するか」、「遠隔医療の課題」（＝法的課題、診療報酬上の課題、技術的課題）について述べる。最後に、へき地医療につき、政策的インプリケーションを述べることとする。

## 1 離島医療の例：沖縄県立中部病院（現地調査報告（平成18年6月実施）と考察）

### （1）現地調査の結果のまとめ

#### ①沖縄の地勢等

沖縄は東西約1,000キロメートル、南北約500キロメートルに渡って島々が広がっている。そして、沖縄県立診療所は18あるが、1つを除いてすべて離島にある。それらの離島診療所はすべて、医師1人の体制である。それら18県立診療所の医師の約6割は沖縄県立中部病院の初期研修を履修した医師である。なお、沖縄県は、対10万人当たり医師数が全国平均に達しておらず、県にとって医師確保は大きな課題である。

#### ②沖縄県立中部病院のプライマリケア医コースのスケジュール

(a) 自治医科大学卒で沖縄県立中部病院のプライマリケア医コースのスケジュールは以下の通りとなっている。

初期研修2年（研修医：県嘱託医）→後期研修1年（研修医：自治医科大学出身者は県正職員）→離島診療所勤務2年（県正職員）→後期研修1年（県正職員）→離島診療所勤務2年（県正職員）→後期研修1年（県正職員）

※義務年限は9年（初期研修：計2年、後期研修：計3年、離島診療所勤務：計4年）である。

(b) 自治医科大学卒以外のプライマリケア医コースのスケジュールは以下の通りである。

初期研修2年（研修医：県嘱託医）→後期研修1年（研修医：県嘱託医のまま）→離島診療所勤務1年（県正職員）

※義務年限は4年である。なお、自治医科大学出身者は2001年から、その他は2006年から、初期研修2年を3年に延長することとなっている。

#### ③離島勤務医師の確保

県正職員として（自治医科大学出身者であるか否かを問わず）離島診療所に勤務する医師が、順繰りにローテーションして離島勤務医を確保している。なお、離島診療所の職員は、県正職員である医師と看護師1名ずつと、事務員（嘱託）1名の計3名である。

#### ④プライマリケアについて

プライマリケアとは、ひとそれぞれの健康問題の大部分に対するパートナーシップを築き、家族と地域の広がりの中で診療することに責任を持つ臨床医によって提供される、統合的で受診しやすいヘルスケア・サービスのことである。なお、週に1回、土曜日に離島診療所経験医師と研修医の間で「プライマリケア勉強会」を開催している。

#### ⑤ヘリコプターによる搬送実績等

急患のヘリコプターによる搬送は人口1,000人の島で月一例程度である。1988年には73例であったのが、1995年には287例に増加している。搬送の例としては、石垣島の八重山病院を親病院とする八重山地区の4つの診療所からは、八重山病院に搬送される。また、後期研修では、ドクターヘリの講習会がある。ドクターヘリに離島診療所の医師が同乗するか否かは救命救急の必要性の程度による。

## ⑥へき地と離島の違い

へき地と離島の違いは、離島は天候に大きく左右され隔絶性が非常に高く、緊急時の危険性が離島の方が高いことである。沖縄県立診療所は、1カ所だけ沖縄本島にへき地診療所があるが、全体として沖縄は山間僻地はなく離島のみという感覚である。そして、同じ離島を抱える沖縄県と長崎県を比較すると、前者の方が遠隔型離島が多く、後者の方が近接型離島が多い。沖縄県は、伊豆・小笠原諸島を抱える東京都と似たイメージである。

## ⑦沖縄県立中部病院の役割

沖縄県立中部病院は、地域の中核病院であると同時に離島医療支援をも行っている。

## ⑧「ファーストクラス」等、沖縄県立中部病院の離島医療支援のITについて

ファーストクラスと呼ばれるインターネットによるパソコン通信が沖縄県立中部病院と離島診療所との間にあり（中部病院と18診療所等を繋いでいる）、中部病院の医師がボランティアで、皮膚科・整形外科・小児科のコンサルタントを行っている。診療報酬もとっていないが、これも立派な遠隔医療と考えられる。このファーストクラスは、ソフトがあれば病院内のどのパソコンでも利用できる。ファーストクラスには、ヘリコプターの搬送の記録も残されている。また、骨折のX写真も送られてくる（テレラジオロジー）。さらに、看護師同士のメールによる情報交換も行われている。この他、テレビ会議システムでは、毎日コアレクチャーを行っている。本当のテレビ会議自体は、年2～3回行っている。こうした、IT等を含めて、離島に対してはサポートが必要で、離島医療はチームプレイとも言えるものである。

## (2) 沖縄県立中部病院の取組みから得られる政策的インプリケーション

- ・IT整備やドクターヘリの整備など、ハード面の充実が肝要である。特にITの整備は、光ファイバによる遠隔医療の実践など、今後検討する必要がある。また、国としても、遠隔医療の診療報酬点数による評価の方策も必要である。既存のテレビ会議システムも、症例検討会やヒヤリ・ハット事例研究会などに活用していくべきである。ドクターヘリの整備も、自衛隊など関係各方面と協力しながら、進めていく必要がある。今まで述べてきたことは、隔絶性が非常に高い離島ではなおさら必要である。勿論、それらと同時に、看護師や事務職員の確保などソフト面の充実も重要である。
- ・自治医科大学卒生に対するプライマリケア医コースのように、義務年限9年のうち離島診療所勤務を4年間も行うことは、離島の医師確保のために重要な施策である。
- ・県正職員として離島勤務を医師が順繰りにローテーションする仕組みも、離島の医師確保のために重要な施策であると考えられる。ただし、離島に特定の医師が長年にわたり定着する方が好ましいという考え方もあろう。
- ・離島の県立診療所がすべて医師一人体制であることを、どう評価すべきか。沖縄県立中部病院のプライマリケア医コースが離島に一人の島医者を念頭に置いていることから、島で本当に一人でやっていけるよう十分な教育を行うことと、代診医派遣などのバックアップ体制の整備が必要であらう。



・沖縄県は、対 10 万人当たり医師数が全国平均に達していないということであり、県立中部病院を中核とする離島医療バックアップシステムがありながらも、必ずしも十分な医師確保ができていないと考えられることから、今後どのようなシステムを構築すべきか、熟考すべきである。

※「日本の医療風土への挑戦」(宮城征四郎・黒川清著、2003 年、医療文化社) P 247～249 によると、沖縄県立中部病院の臨床研修プログラムの特徴につき、次のように述べられている。つまり、①ハワイ大学と提携したユニークなアングロアメリカ方式によるスーパーローテート方式を採用していること②国際的指導医による講義③研修委員会の充実(ハワイ大学プログラムディレクターの存在等)④文献検索の充実⑤チーム医療(指導医、上級医、チーフレジデント、レジデント、インターンの組み合わせ)⑥common disease が多い⑦教育に関連する行事の充実⑧救急医療の充実⑨学閥がない⑩見学医学生が多い、といった 10 項目に及ぶ特徴である。離島で一人の「島医者」を育成する上で、こうした特徴が十分活かされているものと考えられる。

### (3) プライマリケア医になりたいというインセンティブをどのように付与するか

プライマリケア医の確保は、離島医療において特に重要である。プライマリケア医になるインセンティブの付与は、プライマリケアに関する関係学会により「プライマリケア医」の認定を与え、プライマリケアのスペシャリストとして社会的にも認知される存在になることが必要であると考えられる。そのためには、関係学会等による社会に対しての積極的な広報・周知が必要である。あとは、大学医学部の教育の段階からプライマリケアに関する学習を積極的に取り入れ、医学生の興味をひくことも重要である。そして、沖縄県立中部病院のように、臨床研修においてプライマリケア医コースを設けることは、臨床研修指定病院において必要になってくるものと考えられる。

### (4) 遠隔医療の課題

#### ① 法的課題

元来、遠隔医療は、医師法第 20 条(無診察治療等の禁止)との関係で問題となっていたが、平成 9 年健政発第 1075 号厚生省健康政策局長通知によって、一定の条件のもと、遠隔医療が法令的に認められた。この通知は平成 15 年医政発第 0331020 号により改正され、以下に述べるとおりの扱いとなっている。すなわち、「患者側の要請に基づき、患者側の利点を十分に勘案した上で、直接の対面診療と適切に組み合わせられる次の場合には遠隔診療を行っても差し支えない。」こととなっており、「次の場合」として以下の例示が存在する。「直接の対面診療を行うことが困難である場合(例えば、離島、へき地の患者の場合など往診又は来診に相当な長時間を要したり、危険を伴うなどの困難があり、遠隔診療によらなければ当面必要な診療を行うことが困難な者に対して行う場合)」これにより、現在、法令的には遠隔医療は可能なものと考えられるが、遠隔医療は既に周辺の医療ではなく、離島やへき地においては基幹的な医療として今後の発展も期待され、また在宅医療の発展にも資することが期待されることから、当該通知による運用ではなく、遠隔医療を正式に医師法などの法律に根拠を定めるべきであると考えられる。なお、遠隔医療に関

わる法的問題としては、「医師対医師」の遠隔医療において、例えば読影診断支援における診断責任の所在が依頼者側の医師のみにあるとされているという問題がある。これにつき、樋口範雄（「対面診療から遠隔医療へ・医師法 20 条」法学教室 No.313、有斐閣（2006.10））から引用すると、次の「」のとおりである。「これには、次のような形式的論理が働いている危険性があると考えられる。ア）支援側の医師は「診察」をしているものではない。イ）だからこそ、支援側の医師の行為は、医師法 20 条の問題とならない。ウ）診察をしていないのだから、いっさい医療過誤の責任はない。この論理は明らかにおかしい。遠隔医療もまた医療であって、一定の責任を負って行うべきものである。その責任のあり方に関する議論の発展を医師法 20 条が阻んでいるとしたら、実は、「医師対医師」の遠隔医療にも医師法 20 条が影響を与えていることになる。」筆者も、「医師対医師」の遠隔医療について、支援側の医師の責任を問えない状況では、支援を依頼する側の医師も不安が大きくなる上、医療事故の危険性も高くなると考えられるので、支援側の遠隔医療に関する責任を認めさせるような法的解決策が必要と考える。

### ②診療報酬上の課題

現行の診療報酬制度では、遠隔画像診断の場合、送信側医療機関は撮影料、診断料、画像診断管理加算を算定できる（通常の医療機関における画像診断の診療報酬と原則同じ）が、受信側医療機関にて診断等に係る費用については、受信側・送信側の医療機関間相互の合議に委ねることになっている。また、遠隔病理診断については、送信側医療機関は病理組織迅速顕微鏡検査、病理診断料を算定できる（通常の医療機関における病理学的検査の診療報酬と原則同じ）が、受信側医療機関にて診断等に係る費用については、遠隔画像診断と同様である。課題としては、現行制度で医療機関間の合議に委ねている部分について、具体的な原則・基準を公的に確立することが望ましいこと、今後の IT 技術の発達による遠隔医療の発展に応じた点数制度としていくべきこと等が挙げられる。

### ③技術的課題

まず、通信面から述べれば、現行の沖縄県立中部病院を中心としたインターネットシステムも回線は ISDN（総合サービス・デジタル通信網）であるが、これを光ファイバに更新できれば、より長距離・高速にデータ伝送できるので、遠隔医療が飛躍的に進歩するものと考えられる。ただし、設備の更新・維持のコストの問題はある。一般に遠隔医療を実現するハード作りにはコストがかかるので、これを誰がどう負担するかという問題がつきまとう。あと一つは、やはり遠隔医療ではなく、直接対面して分かる微妙な病状や触診等で分かることもあると考えられ、遠隔医療にも一定の限界があると考えられる。

## 2 へき地医療

へき地医療について政策的インプリケーションを抽出すると以下ようになる。一般的に、へき地医療対策として重要なことは、①医師（プライマリケア医）の確保。医師の定着のためには、学会・研修に参加して日進月歩の最新医療をフォローできるよう代診医の派遣を行うこと、医師住宅の確保や子弟の教育の充実を図ること等が必要である。

②看護師等コメディカル・スタッフの確保。医師同様に、看護マンパワーを確保することも重要である。③医療機器の整備。へき地でも一定の医療水準を確保するためには、ある程度の医療機器の整備は必要である。一つのへき地診療所で整備できない場合には、周辺のへき地診療所と共同利用を行うことや基幹病院とのネットワークによる支援など、効率化を図る必要がある。④遠隔医療の充実。離島において必要なことは先述したが、へき地においても、一人医師の不安を解消するために必要である。⑤医療機関間の連携。へき地診療所とへき地医療拠点病院との連携の強化。⑥大学教育の充実。へき地医療に関する教育の推進と、プライマリケア医の育成。⑦交通網の整備。離島でもそうだが、へき地で根本的に必要なのはへき地診療所への交通の確保、へき地診療所から後方病院への交通の確保である。⑧診療報酬上の評価。Ⅱ. の最後でも離島加算について述べたが、へき地についても同様の加算の仕組みが必要である。⑨保健、医療、福祉の統合。過疎化・高齢化が進むへき地においては、医療だけでなく保健や福祉との連携・統合が必要となってくる。

#### Ⅳ. へき地診療所の集約化の効果

この章では、まず、現在進みつつあるへき地診療所の集約化につき、そのメリット及びデメリット並びにそのデメリットの克服策について述べる。次に、医療を社会資本として捉える場合、どのような考え方が出てくるか述べる。最後に、へき地診療所の集約化に示唆を与えるものとして、北海道中空知地区の産婦人科医集約化について、現地調査の結果をまとめるとともに、へき地診療所の集約化の考え方等に触れつつ考察を加える。

##### 1 へき地診療所の集約化のメリット

へき地診療所の集約化によって、複数の医師の配置など限られた医療資源の集中により、より高度な医療を行える可能性が高まることになる。ここで言う「医療資源」とは、医療機器など設備面と医師・看護師等の医療スタッフの両方を含む。また、患者数をより多く確保することができるため、医業経営の面でもプラスの効果がある。

##### 2 へき地診療所の集約化のデメリット

へき地診療所を統合（集約化）すると、いわゆる無医地区（50人以上が暮らし半径4キロメートル以内に医療機関がない地区）が増加する。これらの地域からは、最寄りの医療機関に行くのに距離が遠いため時間も費用も多くかかる。当然のことながら、これがデメリットといえる。

##### 3 デメリットの克服策

無医地区等の患者が通院するのに、大抵は高齢者が多いため自家用車の運転も困難であり、公共交通網（バス等）を整備する必要がある。これに関する地方公共団体における取組としては、A県において、B市などの市町村で、市民（町民）バスを無医地区に走らせている例がある。この例では、市町村において、無医地区の市民（町民）の交通の便の確保に配慮したものと考えられる。また、C県においても、各市町村所有の福祉

バスやへき地医療拠点病院所有の患者輸送バスを利用して、へき地医療の交通確保を図っている地域がある。

#### 4 社会資本としての医療

(1) 宇沢弘文著「社会的共通資本」(岩波新書、2000)によれば、社会的共通資本は自然環境、社会的インフラストラクチャー、制度資本の大きく3つに分類され、医療はそのうち制度資本に含まれている(「社会的共通資本」P5)。そして、同著P168には、「医療を社会的共通資本として考えるとき、「政府」は、すべての市民が保健・医療にかかわる基本的なサービスの供与を享受できるような制度を用意する責務を負う」とある(下線筆者)。また、同著P176には、社会的共通資本としての医療制度を考える上での基本的条件として、「患者の立場からするとき、所得の大きさ、居住している地域、人種的ないしは性的な条件などの如何にかかわらず、医学的ないし医療技術的な観点から、そのときどきの最適な診療を受けることができるということが、需要面からの要請である。」とある(下線筆者)。すなわち、医療を社会的共通資本として見た場合、すべての市民が居住している地域にかかわらず必要な医療を受けられることが要請される。つまり、へき地においても居住者がいる限り、医療の保障を行うことが必要であり、その意味では医療機関集約による「効率性」と医療機関分散配置による「公平性」をいかに調整するかという問題が生じる。

(2) へき地医療機関を含め、医療機関はどのような社会資本として我が国政府によって位置付けられているか。「社会資本の維持更新に関する研究(2003年12月、国土交通省国土交通政策研究所)」P24、25によれば、経済審議会地域部会(1967年)による社会資本の機能面に着目した考え方として、医療機関は「厚生福祉施設」に含まれている。「厚生福祉施設」以外の分類としては、「交通・通信施設」、「住宅・生活環境施設」等があり、「厚生福祉施設」には、医療機関以外に社会福祉施設等が含まれている。ここで筆者の言いたいことは、へき地医療機関を含め、医療設備を広い意味で社会資本として捉え、へき地に道路を作るのと同じく、へき地にも医療機関を整備するのが望ましいと言うことである。一般に社会資本の整備は、国と地方を通じた赤字財政の中、公共事業の削減という方向に動いており、「効率性」を強く求められていることにも十分留意しなければならない。また、「公平性」は医療の質と無関係ではない。例えば、医療を手薄く配分すれば、その分医療の質は低下するし、医療事故も生じやすくなる。その意味では、「公平性」と「効率性」は相反するものではなく、そのバランスをいかにとるかという問題である。

#### 5 北海道中空知地域の産婦人科医の集約化について(現地調査報告と考察)

##### (1) 現地調査報告(平成18年11月実施)

###### ①産婦人科医集約化の概要

(a)集約化(平成16年9月)前後での産婦人科医常勤医師数の推移

- ・砂川市立病院 2名→4名
- ・滝川市立病院 1名→0名
- ・市立美唄病院 1名→0名

※滝川・美唄両病院から砂川市立病院へ産婦人科医を異動させるとともに（集約化）、砂川市立病院から両病院へ非常勤医 1 名を派遣し外来診療のみ行う体制となった。（即ち、産婦人科について滝川・美唄両病院は砂川市立病院のサテライト病院となった。）

(b)砂川・滝川・美唄の 3 病院の産婦人科医は、すべて北海道大学産婦人科医局の医師である。

(c)集約化で、分娩は滝川・美唄両病院では行われなくなり、すべて砂川市立病院で行われるようになった。

参考：砂川市立病院での 1 月当たり分娩件数の推移

15 年度（21.6 件） 16 年度（34.9 件） 17 年度（43.1 件）

(d)集約化の背景として、滝川・美唄両病院に常勤医が 1 名しかいないことに象徴される産婦人科医の不足が挙げられる。

※産婦人科医が不足する原因

陣痛がいつ始まるか分からず、24 時間体制をキープする必要があり、労働条件が厳しいこと。妊婦や胎児の人命に直結するため訴訟リスクが高いこと。等

#### ②産婦人科医集約のメリット

##### (a)勤務体制の改善

・砂川市立病院の休日・夜間の勤務体制は、「一人が当番、一人がオンコールで待機」だったが、集約化で医師が 2 名から 4 名になったことにより、2 名は当番・待機以外のフリーとなることができた。

・市立美唄病院においては、1 名の常勤医が当直日以外もオンコール体制で 365 日 24 時間体制を取っていたという重労働から解放された。

##### (b)高度な医療の提供

・砂川市立病院においては、小児医療の専門医を 1 名増強できたことにより、より高度な産婦人科医療を提供できるようになった。（未熟児の取扱が、1,800 グラムから 1,020 グラムに改善された実績あり）

#### ③産婦人科医集約のデメリット

##### (a)滝川・美唄両市に常勤産婦人科医がいなくなったこと

・滝川・美唄両市から車で約 30 分かけて砂川市立病院に来院することになり、移動の時間とコストがかかるようになった。

##### (b)砂川市立病院での混雑現象

・滝川・美唄両市からも患者が来るようになったため、砂川市立病院の産婦人科が混雑するようになり、砂川市民にとってもデメリットとなった。

#### ④集約化の成功した理由

##### (a)北海道大学産婦人科医局の強力なリーダーシップと道庁による調整

・北大の医局が、産婦人科医不足に危機感を持ち、解決するには集約化しかないという強い信念があったこと。これを裏付けに、道庁も地元市長の了解を取り付けるなどの調整役を果たしたこと。

##### (b)地理的・交通的条件が良かったこと

・国道 12 号線を通じて、滝川・美唄両市から車で約 30 分で砂川市立病院に行けると

いう、交通上の便利さがあったこと。(ただし、冬季は雪のため不便さは増す。)

⑤その他

(a)今回の集約化を、他の北海道地域あるいは全国に一般化できるか。

- ・他の北海道地域では、直近の医療機関まで100kmも離れているような所が至るところにあり、交通の便に恵まれた今回の集約化とは条件が異なり一般化できないと考えられる。日本全国では、今回の集約化のような地理的・交通的条件が整っている地域では可能であり、一般化できる。

(b)集約化に対し美唄市では抵抗はなかったか。

- ・「おらが町」の病院から常勤の産婦人科医が撤退することには、市長や議会をはじめ市民の反発があった。しかし、北大のリーダーシップと道庁のねばり強い調整により、最後は砂川市立病院から産婦人科医を派遣してもらうことで合意ができた。ただし、今日でも反発は残存している。

(c)集約化された砂川市立病院では、施設・マンパワーの増強はなかったのか。

- ・産婦人科病床を28床から31床に増床した。小児科医を2名から3名へ1名補充した(札幌医科大学より)。助産師を、12名から22名へ増強した。なお、産婦人科をうまく機能させる上で小児科医の存在はきわめて重要で、今回小児科医を1名増やせたことも、集約化の成功因の一つといえる。

(2) 考察

北海道の産婦人科医の集約化は、地域の産婦人科医が不足する中、集約による勤務体制の改善、医療の高度化を図り行われたものであるが、一人しか常勤医のいなかった滝川市立病院や市立美唄病院の産婦人科医を増強できればそれが一番良かったのであって、根本的な解決策は、聞き取り調査でもあったとおり、産婦人科医の不足を解消することである。ただ、産婦人科医不足を解消するためには、厳しい労働条件を改善せねばならず、そのためには集約化しかないという「卵が先か、鶏が先か」の議論に陥りやすい。したがって、産婦人科医を増やすためには厳しい労働条件に見合った診療報酬の整備を図る必要がある。産婦人科の労働条件の厳しさは、多分に産婦人科に特有のところがある。その特異性は、陣痛がいつ来るか分からないという点にあり、その点を考慮した診療報酬の整備が必要である。現行の診療報酬制度では、ハイリスク分娩管理加算があるが、これも、分娩のリスクの大きさを十分考慮して対象範囲を充実させるべきである。この北海道の産婦人科医の集約化の問題を、へき地医療機関の集約化に適用するとどうなるか。今回の聞き取り調査では、集約化の条件として地理的・交通的な利便性が求められた。へき地では、交通の便が悪いので、その意味では集約化は困難である。しかしながら、へき地にバスを走らせるなど、3で述べたような交通改善策を取る等すれば、集約化もある程度可能と考えられる。医療政策と交通政策の連携の強化が望ましい。

## V. おわりに

へき地診療所の集約化は、IV. 1で述べたとおり、へき地における医師不足に対処する方策として非常に有効である。ただし、集約化はへき地住民の医療機関へのアクセスを阻害するという厄介な問題を惹起するため、アクセスの公平性を確保するためへき地周辺の公共交通の改善が望ましい。集約化されたへき地診療所、及び離島診療所に医師を確保するためには、(a)勤務条件の改善（休暇が取れることや給与の充実）(b)プライマリケア医の社会的地位の確立とプライマリケア医教育の実践(c)学会への参加等により最新の医療技術をフォローできるようにすること（そのためにも休暇が取れるよう、複数医師の配置か代診医の派遣が必要）(d)へき地医療拠点病院等の遠隔医療によるへき地・離島診療のバックアップ(e)地方交付税や診療報酬による経済的評価の向上(f)へき地・離島での文化的生活を維持するための子弟の教育や医師住宅の充実(g)ドクターヘリ等の整備による緊急搬送の確保、等の方策が必要である。いずれにせよ、II. 2(3)①で述べたように、研修医の医師不足地域への潜在的就業希望は大きい。それを実現するために、実際の就業の阻害要因を除去することが必要である。そのための方策は、いまここで(a)～(g)までにまとめたとおりである。

最後に、平成16年度及び17年度の筆者の研究内容をまとめて、3年間の研究の総括とする。平成16年度では、主に2つの視点について論じた。それは、離島・へき地医療の確保のために必要なことと、本稿でも中心的な論点である、へき地診療所の集約による「効率性」と「公平性」のトレードオフについてである。前者については、特にプライマリケア医の教育による養成の必要性を中心に述べた。後者については、「公平性」について、ナショナルミニマムの観点から、経済・憲法・医療の3つの視点に基づき述べた。なお、前者については本稿III. 2で要点を述べたので、ここでは後者について簡単にまとめたい。医療提供についてのナショナルミニマムとは、経済学的に言えば、医療サービスの消費には地域への公衆衛生の確保等外部効果が存在するため、最低限必要な医療サービスの消費を支える医療供給体制が必要である。憲法の観点からいうと、憲法25条の社会権との関係から、「いつでもどこでも誰でも」医療サービスを享受できることが必要であると述べた。最後に、医療そのものとの関係で言うと、医学的必要性があれば上限なく必要とされる性格の医療において、最低限必要な医療（ナショナルミニマムとしての医療）について線引きすることは、医学的に難しいと述べた。結論は、へき地においてナショナルミニマムを達成するような医療を提供するため、効率化や医療の高度化のために集約化を考える必要がある、ということである。

次に、平成17年度の研究について概要を述べる。「市町村合併と地域医療」ということで、市町村合併に伴いへき地診療所の統廃合（集約化）が進んできている現状において、ここでも「効率性」と「公平性」のトレードオフの関係から、住民の医療アクセスを阻害する集約化には慎重であるべき旨を論じた。しかしながら、平成18年度研究である本稿においては、へき地医療の確保のためにへき地診療所の集約化は有効な手段であることに論究しており、17年度とは結論を多少異にしている。もっとも、集約化による効率性や医療の高度化の追求においても、公共交通の整備等で医療アクセスの確保を図ることも重要であることから、「効率性」と「公平性」を同時に追求することが必要であるという基本的ス

タンスは変わっていない。そして、3年間の研究の結論は、本項冒頭部の繰り返しになるが、「へき地診療所の集約化は、医療の高度化・経営の効率化が図れる点でへき地における医師不足に対処する方策として非常に有効である。ただし、集約化はへき地住民の医療機関へのアクセスを阻害するという厄介な問題を惹起するため、アクセスの公平性を確保するためへき地周辺の公共交通の改善が望ましい。」ということであり、へき地・離島医療の確保のための施策としてプライマリケア医の確保（勤務条件の改善を含む）等を挙げているところである。

## 謝辞

本稿の執筆に当たっては、企画の段階から国立社会保障・人口問題研究所の島崎謙治政策研究調整官の懇切丁寧な御指導をいただいた。厚く御礼申し上げます。ただし、言うまでもなく、本稿に残された誤りは筆者に帰するものであるとともに、本稿中の意見については筆者のものである。また、お名前を逐一挙げることはできないが、快く調査に応じて下さった長崎県離島・へき地医療支援センター及び離島医療研究所、佐賀関病院、沖縄県立中部病院及び沖縄県庁、並びに砂川市立病院、市立美唄病院、北海道庁及び北海道大学の関係者の方々にも、心より厚く御礼申し上げます。

## 参考文献

- 医療経済研究機構「医師数等の異動及び異動が介護費・医療費に与える影響に関する研究」（2003年）
- 吉新通康「1日本のへき地医療」『いま、へき地医療は』自治医科大学地域医学研究会編、講談社（1986年）
- 樋口範雄「対面診療から遠隔医療へ-医師法20条」法学教室 No.313、有斐閣（2006.10）
- 宮城征四郎・黒川清「日本の医療風土への挑戦」医療文化社（2003年）
- 宇沢弘文「社会的共通資本」岩波新書（2000年）
- 国土交通省国土交通政策研究所「社会資本の維持更新に関する研究」（2003年）



## 5. 疾病管理および保健事業

厚生労働科学研究費補助金（政策科学推進研究事業）

「医療等の供給体制の総合化・効率化等に関する研究」

研究報告書

### ② 疾病管理の意義とわが国への適用可能性－諸外国との比較を含め－

研究協力者 坂巻弘之 名城大学薬学部教授

（平成 18 年度実施）

#### 研究要旨

疾病管理(Disease Management)とは、米国で概念が整理されたものであるが、現在、欧米だけでなくアジア諸国でも広く導入が試みられている。それらの国ごとに目標も内容も異なり、統合型医療（Integrated Care）という用語が使われることもある。すなわち、疾病管理のコアの一つである介入においては、患者・住民を対象とする場合に加え、組織や連携を対象とする場合もある。国ごとの違いを明らかにするために、本稿では米国とドイツにおける疾病管理をとりあげ、目標、対象者選定、介入、評価、品質管理のそれぞれの特徴を明らかにし、わが国の特定検診・保健指導との違いを論じた。すなわち、わが国は米国型の疾病管理は、医療費抑制を目的としているが、この目標が成功した国はこれまでなく、実現可能性にいくつかの課題があるものと考えられた。

#### A. 研究目的

疾病管理は米国で発展してきたものであるが、現在、米国以外の多くの国で疾病管理は取り組まれている。そこで平成 17 年度は主に米国の疾病管理の歴史的変遷と事例を平成 18 年度はドイツにおける疾病管理について調査を行い、両国の事例をもとに、疾病管理の概念が整理された米国ならびに日本の特定検診・保健指導とをそれぞれ比較し、わが国における特定検診・生活習慣病指導の問題点と課題を明らかにする。

#### B. 研究方法

米国およびドイツの疾病管理プログラムに関する臨床論文、関連文献、インターネット調査をもとに概念整理を行い、わが国の特定検診・保健指導との対比を行いながら、特定検診・保健指導の問題点を考察した。

（倫理面への配慮）

文献調査を基本としており、倫理面への配慮は必要ない。

#### C. 研究結果

##### 1. 疾病管理コアと疾病管理の評価

疾病管理プロセスは、品質管理の Plan-Do-Check-Action(PDCA)サイクルの考え方をもとに整理することができる。すなわち、まず集団のリスク評価をもとに介入すべき対象を明らかにする「現状分析・目標設定」のコア（PLAN）、目標を達成するために、それぞれの状態に応じた実施ガイドラインをもとに医療関係者への教育ツール・患者啓発ツールの作成と医療現場での周知徹底を行う「介入」のコア（DO）、そして疾病管理プログラムの成果を分析する「分析・評価」コア（CHECK）であり、評価結果は目標へフィードバックされ（ACTION）、継続的改善につなげてゆく。

## 2. 疾病管理の世界的潮流

現在、疾病管理は、米国にとどまらずオーストラリア、アルゼンチン、ヨーロッパ諸国、アジアでも韓国、台湾、シンガポールなどで導入されている。疾病管理の形態はその国の制度にも大きく影響を受ける。米国では医療保険も民間保険が主体となっており、疾病管理サービスの提供も民間企業が中心である。

米国における疾病管理の発展は、マネジドケアにおける医療費コントロールのニーズが原動力であった。しかしながら、疾病管理の誕生当初の米国や現在の米国以外の国々では、医療費抑制のために疾病管理を導入しているわけでない。実際、英国やドイツをみると、英国ではNHSとPCT(Primary Care Trust)との契約に疾病管理の考え方が導入されているし、ドイツでは保険者である疾病金庫が中心的な役割を担っており、それぞれの国の医療保障制度の中に位置づけられており、主体は保険者である。

ドイツでは、2002年から5疾患(糖尿病、乳がん、虚血性心疾患、喘息、COPD)を対象に導入されている。疾病管理導入の背景は、その当時、ドイツではエビデンスに基づいた医療が実施されておらず、EBM普及を目指したものであり、医療費抑制を目的としたものではない。

また、疾病の重症化予防が対象であり、希望患者はすべて参加できるよう予測モデルは使用しておらず、参加のための医学的基準が設けられている。

プログラムは保険者である疾病金庫が作成し、連邦保険庁の承認を受けるとともに同プログラムへ参加する医療機関、患者と保険者それぞれとの間で契約が結ばれる。実際のサービスは医療機関が提供し、決められた検

査や投薬、教育が提供されるが、他医療機関(専門医など)への紹介が必要な場合は、プログラム参加医療機関間で患者情報とともに紹介がなされる。

## D. 考察

米国型の疾病管理は、医療費抑制が目的であり、日本の生活習慣病対策の主眼である「特定健診・保健指導」もこの米国型疾病管理の考え方を導入したものである。すなわち、健診ならびにレセプトデータを活用することで「情報提供」グループ、「動機付け支援」グループ、「積極的支援」グループに層別した介入がなされることになっている。また介入後の成果についても同様のデータソースによって分析・評価がなされる生活習慣病を対象とした疾病管理モデルである。

米国は民間企業が主体となって実施しており、日本は保健事業の実施主体である保険者が外部リソースを利用できる点でも米国類似モデルである。一方、米国以外の国では、疾病管理は公的保険のもとで実施され、保険者自身(英国ではNHS)がサービスプログラムを開発し、コーディネートしていることも米国モデルと異なる。他にも、わが国の生活習慣対策としての病疾病管理は以下のいくつかの点において諸外国と異なっている。

まず、米国を含む諸外国では、対象疾病の重症化予防(三次予防)を目標にしているのに対し、わが国は健診データを用いるが基本的には生活習慣病罹患予防であり一次(+二次)予防である。第二に、データを用いた層別化がなされているが、米国で汎用されている予測モデルを使用している国も少数である。糖尿病の三次予防が対象で、血糖コントロールの平均が極めて悪い米国では予測モ

デルの開発は可能であるが、一次予防のための予測モデルが開発できるのか、できたとしても従来の検査値や生活習慣の情報以上に新たな知見が得られるのかも疑問がもたれるところである。さらに大きな問題は、健診データとレセプトデータはそれぞれ根拠法が異なるため、これらを突合して予測に用いることは、目的外使用の疑いが捨てきれない。この点、ドイツでは患者同意を前提としていることから問題は回避されている。

疾病管理は世界的潮流で広がりを見せているが、課題もいくつか指摘されている。例えば、①エビデンスの確立していない介入方法を疾病管理プログラムに組み入れるべきか、②疾病の精神的問題に対する介入をどう行うか、③社会経済的に低階層の集団に対する介入、④複数の疾病をもつ患者に対する介入、⑤組織運営（責任の所在と意思決定メカニズムとの調整）などの課題があげられている。

#### E. 結論

疾病管理は米国を中心に概念整理がなされ発展してきたものであるが、米国では三次予防を中心に組み込まれている。わが国では一次・二次予防への関心が高く、疾病管理の提供主体と目的によって具体的なプログラムの提供方法、評価方法が異なる。

#### F. 健康危険情報

なし

#### G. 研究発表

##### 1. 論文発表

坂巻弘之：医療費抑制策としての「特定健診・保健指導」と疾病管理. メディフ

ァクス Web 版平成 19 年 2 月 2 日

#### 2. 学会発表

なし

#### H. 知的所有権の取得状況の出願・登録状況

##### 1. 特許取得

なし

##### 2. 実用新案登録

なし

##### 3. その他

なし