

厚生労働科学研究費補助金(地域医療基盤開発推進研究事業)
「地域の実情に応じた医療提供体制の構築を推進するための政策研究」
分担研究報告書(令和3年度)

地域医療構想推進における課題

研究分担者 小林美亜(和洋女子大学)

研究要旨

地域医療構想の実現に向けて、①医師不足や偏在に係る課題、②地域の特性にあわせた医療ニーズに対応し、地域の病院間で共倒れすることなく持続的な医療提供体制を確保することに向けた課題、③新興感染症等が発生した際に効率的かつ効果的に患者を受け入れることのできる医療体制の構築に係る課題の実態とその対応について、関係者からヒアリングを行い、今後の取組の示唆を得ることを目的とした。

その結果、医師不足や偏在に対応するためには、①医師の属性、専門性や経験などといったデータの収集・分析に基づき、実態に即した戦略を立案・実行すること、②修学資金貸与制度の受給者の離脱や義務不履行が生じないよう大学との連携・協働を強化すること、③大学と県の医療計画にあわせた医師の配置をすりあわせることのできるシステム構築が重要であることが示された。医師の確保や効率的な配置が図りにくく、また救命救急医療や高度・専門的医療、地域医療等の拠点的な機能を担える病院がなく、病院の役割分担・連携が不十分な医療圏においては、地域医療が破綻しないように再編・統合を図ることの取組が必要不可欠であった。また、新興感染症の重症患者に対応するためには、急性期機能が破綻しないよう、地域医療構想により急性期機能の集約化を進めていくことの重要性が明らかとなった。

A. 研究目的

2025年に向けて、地域医療構想の実現が進められているところであるが、①医師不足や偏在に係る課題、②地域の特性にあわせた医療ニーズに対応し、地域の病院間で共倒れすることなく持続的な医療提供体制を確保することに向けた課題、③新興感染症等が発生した際に効率的・効果的に患者を受け入れることのできる医療体制の構築に係る課題などがあげられている。本研究では、事例を通じて、これらの課題の実態とその対応を把握し、今後の課題解決に向けた示唆を得ることを目的とした。

医師偏在指標において、47都道府県中、医師全体では第38位(医師少数都道府県)、産科では第33位(相対的医師少数都道府県)、小児科では第44位(相対的医師少数都道府県)である千葉県を対象とし、千葉大学と千葉県医療整備課医師確保・地域医療推進室を兼務し、医師の地域偏在や診療科偏在などの問題に取り組んでいる担当者からヒアリングを実施した。ヒアリング内容は、地域医療構想における医師の配置や確保のプロセス、大学の医局と医療機関との調整に関しての実態と対応、今後の課題とした。

B. 研究方法

1. 医師不足や偏在に係る課題に関して

2. 持続的な医療提供体制の確保に係る課題に関して

地域医療構想の実現に向け、国による助言や集中的な支援を行う「重点支援区域」に選定されている新潟県の県央区域（三条市、加茂市、燕市、弥彦村、田上町）などの再編統合（機能連携等を含む）の対象となる医療機関での「医師配置」や「経営統合等にかかる障壁とその対応」に関して、新潟県福祉保健部からヒアリングを実施した。

3. 新興感染症等に対応するための医療体制の構築に係る課題に関して

新型コロナウイルスの感染急拡大により、コロナ患者の入院調整が円滑に進まないことに加え、救急医療などの入院制限が生じ、医療崩壊の危機に陥る背景にある問題と課題に関して、A県の地域基幹病院の救命救急センターの医師からヒアリングを行った。

C. 研究結果・考察

1. 医師不足や偏在

1) 千葉県における医師確保の方針

千葉県保健医療計画（平成30年度から令和5年度までの6年間）では、医師の確保の方針と次のように掲げている。

- ①医学部臨時定員増の活用や県内大学医学部との連携等により地域医療に従事する医師の養成・確保を推進。
- ②医師多数区域等における魅力的な研修環境を生かして県内外から研修医等を確保し、県内医師少数区域等への医師派遣を促進。
- ③医師の働き方改革を推進し、この規制下でも必要な医療を提供し続けられるように支援。
- ④県民に対し、上手な医療のかかり方への理解を促進し、受療行動の適正化につなげ、医療現場の負担軽減を図る。

2) 千葉県における医師確保の施策

医師確保の施策としては、以下が示されている¹⁾。

- ①県内医療関係者と連携して地域医療支援センターの強化を図り、医師のキャリア形成支援と一

体的に地域の医療機関の医師確保を支援する事業（地域医療支援センター事業等）の実施。

②医療法上の地域医療対策協議会でもある千葉県医療審議会医療対策部会や、臨床研修病院等で構成する「医師臨床研修制度等連絡協議会」において、医師の効果的な確保・配置対策を検討。

③県は、自治医科大学に学生を送り、地域医療に従事する医師を養成し確保。

④県と県内外の関係大学が連携して医学部入学定員数を臨時的に増員し、関係大学は、一般の入試とは別枠で地域医療に意欲のある学生を対象とした入学者選抜を行い、入学後も、地域医療に関する教育を行う。

⑤当該学生やその他の地域医療に意欲のある学生を対象に、県内での一定期間の就業を条件に返還が免除される修学資金の貸付けを行う。

⑥修学資金受給者に対して、医師少数区域（山武長生夷隅保健医療圏）並びに地域医療の確保及び修学資金受給者のキャリア形成支援の観点から医師の派遣が必要と認められる保健医療圏（東葛南部、東葛北部、印旛、香取海匝、安房、君津、市原保健医療圏）での一定の期間の勤務を義務付ける。修学資金受給者にとって魅力的な就業先となるよう、派遣対象となる医療機関は、研修環境や就労環境を整える。

⑦県や県内の医療関係団体、大学、臨床研修病院等は協働し、県内で臨床研修・専門研修を受ける医師の確保や、修了後の県内就業を促進することに向けた、県内医療従事者への医療技術研修の提供や情報発信等を行う協働の場として、地域医療介護総合確保基金を活用した「千葉県医師キャリアアップ・就職支援センター」を設置・運営。

⑧令和2年度に臨床研修病院の指定や定員設定の権限が国から都道府県に移譲された。県・県内に医学部を設置する大学・臨床研修病院等は連携し、県内における研修の質の担保を図り、県は移譲された権限を活用することで臨床研修医の確保・定着を推進することにより、医師を確保。

⑨専門医制度の運用により、県内の医師の地域偏在及び診療科偏在が助長されることなく、必要な

診療分野の医師が県内で養成・確保されるよう、県は、県内の医療関係団体や大学、基幹施設、市町村等と、地域医療対策協議会において必要な情報共有や専門研修プログラムについての確認、協議を行う。

⑩県内医療機関、関係団体等と連携し、将来的に医療需要の減少が見込まれる地域にあっても、限られた医療人材で幅広い疾患に対応できるよう、総合診療専門医をはじめとした総合的・継続的・全人的に診療する視点を持った医師の養成・確保を行う。

⑪医療機関が、育児と仕事を両立できる働きやすい職場づくり等の就労環境の改善や分娩を取り扱う医師や新生児医療担当医等の処遇改善を行う。

⑫医師キャリアアップ・就職支援センターにおいて、いったん離職した医師の職場復帰に向けた再就業のあっせんや復職研修の実施を通し、その復職を支援。

⑬タスク・シフティング、タスク・シェアリング等の推進

⑭ちば医療ナビ、ちば救急医療ネットを通じて、県民に対し、検索機能による医療機関情報や、在宅当番医療機関、夜間等の急病診療所情報等の提供を行う。千葉県民に対し、病状の緊急性や救急医療機関の受診の要否、応急処置の方法等について、電話による医療的観点からの助言を行う救急安心電話相談事業の充実・強化を図る。また、保護者等の不安の解消や救急医療機関への患者集中を緩和するため、夜間に小児患者の保護者等からの電話相談に対し、看護師や小児科医が適切な助言を行う小児救急電話相談事業の充実・強化を図る。

⑮千葉県は、県内関係団体と連携し、保護者向け講習会の実施やガイドブックの配布などを通じて、子どもの急病や事故時の対応に関する知識について普及啓発を図る。

3) 医師確保や偏在に係る具体的な対応

①千葉県は「医師確保対策事業の総合的な推進」

「医師の地域偏在解消（医師不足病院への支援）」
「地域医療を志す医学生への支援、地域医療に従事する医師のキャリア形成支援」を目的として、平成 24 年に地域医療支援センターを設置した。さらに、これらの目的の実現の具体化を図るために、千葉大学医学部附属病院内に、NPO 法人の千葉医師研修支援ネットワーク (DCS-NET) を設置している²。DCS-NET は、「千葉県で若手医師を育てよう！」という熱い思いが原動力となって設立され、この思いを理念とし、県内で働く医師の養成、及びその確保に関する支援を行い、質の高い医療提供体制の構築を目的として活動が行われている。具体的な事業内容は、次に示す。DCS-NET では、専門研修プログラムの情報公開と検索システムを構築し、研修医が複数の病院をローテーションしながら、専門医として必要な知識と技能を修得できるよう、千葉県内すべての臨床研修病院及び専門研修基幹施設の専門研修プログラムを領域ごとに公開しており、情報が容易に入手できるようになっている。

DCS-NET の事業

- ・臨床研修に関する詳細情報の提供とコンサルティング
- ・専門研修に関する詳細情報の提供とコンサルティング
- ・専門領域ごとの多様な専門研修連携プログラムの提供と受入れ
- ・研修病院、大学病院に関する詳細情報の提供とコンサルティング
- ・専門研修中の研修支援に関する詳細情報の提供とコンサルティング
- ・専門研修後のキャリア選択に関する詳細情報の提供とコンサルティング
- ・専門領域ごとの指導医クラスによる Q&A
- ・専門領域ごとの指導医クラスによる診療に関する最新情報の提供
- ・専門領域ごとの学会、研究会等の開催案内
- ・専門領域ごとの講演会、研修会、勉強会等の開催案内
- ・専門研修プログラムの評価と情報公開

②キャリア形成への支援体制の強化を図るために、医師で、県職員であるキャリアコーディネーターが、将来のキャリアに関する相談にいつでも応じられる体制が整備されている³。また、千葉大学医学部附属病院に、医師キャリア支援センターが設置され、長期目標として、「医師のキャリア・就労継続支援」、「中期目標」として「育児中の医師のキャリア・就労支援」「出産・育児を契機とした離職の防止」「女性医師の育成・活躍支援」を掲げ、これらの活動を行われている⁴。

4) 今後の課題

医師不足や偏在に対応するためには、まずはデータを活用した分析を通じて、医師の診療科偏在について把握していくことが必要である。医師の頭数だけのデータに基づいて、いくら増やしても、医師不足の診療科の医師を増やすことができない。このため、地域ごとに本来必要とされる診療科で適切に治療にあたることのできる医師がどのくらい不足しているのかという実態（医師の属性、専門性、経験など）にあわせて、医師の養成や配置を行っていくことが必要である。

地域枠で入学した場合、奨学金が得られるなどのメリットはあるものの、原則卒業後規定の年数として、約9年間、県や大学から指定された地域で働かなければならない制限や自治体によっては診療科の制限もあるため、このデメリットを最小化するための取組を行っていく必要がある。そのためにも、千葉県でキャリアコーディネーターによって行われているミクロレベルとマクロレベルでの活動はとても重要である。

■ミクロレベル

- ・各大学や病院を訪問し、千葉県医師修学資金貸付制度の受給者一人ひとりと会い、面談を行う。
- ・各大学病院の診療科教授・医局長を訪問し、医師就学資金貸与制度について説明し、当該制度を利用している受給者には履行義務があり、現行の医師派遣であると、受給者の離脱につながったり、

義務履行できない可能性があることを理解してもらい、県側と大学の医局側で対立しないように柔軟な勤務体制を設定すること。

- ・毎年末、本人・キャリアコーディネーター・県庁の第三者で申し合わせを行い、受給者全員分のキャリアプランの作成すること。

■マクロレベル

- ・各大学で地域セミナーの開催。受給者だけを集めて、医師修学資金貸与制度を利用した医師を招いたセミナーを開催。

- ・紹介パンフレットの編集・公開。

- ・医学部に、「地域医療学」の卒前教育をいれてもらうように働きかけ、学生に講義。

- ・ボランティアのキャリアサポーター制度を創出し、運営。

大学は、県内の医療機関への医師派遣機能を担っているが、医療計画や地域医療構想とばらばらに動くと、一体的な改革は進まない。県の方向性と、大学・各診療科の医局の医師派遣をすり合わせていくことが重要な鍵をにぎる。大学医局の人事は、医局内部で行っており、医師修学資金貸与制度と軋轢を生みやすくなる。このため、大学と県が連携して、各医局の医師派遣と、県の医療計画とのすり合わせが行うことができるシステムを検討し、整備が求められる。

2. 持続的な医療提供体制の確保⁵

1) 背景

新潟県では、「0～14歳」「15～64歳」の人口が減少し、今後、「65～74歳」の人口も同様に減少し、75歳以上の後期高齢者の割合の増加が続くことが推計されている。このため、今後の入院ニーズの多くは、後期高齢者となる。後期高齢者の増加によって大きく増える肺炎や骨折等に対応することに加え、減少傾向にあるものの高度・専門的な治療に対応していく必要はあるため、これらの二つのニーズに応じることのできる医療提供体制の構築が必要となっている。

また、2024年4月から、「医師の働き方改革」により、「病院勤務医の時間外労働の年間上限は

原則 960 時間以内」となり、病院勤務医の約 4 割が労働時間を 3 分の 2 ～半分以下にする必要がある。この働き方改革により、時間外勤務の上限を年間 1860 時間とした場合でも、医師が 4 人以上いない診療科では、2024 年度以降、休日・夜間（時間外）の診療・救急体制の確保が困難となる。

以上のことから、人的資源が分散していると、高度医療・急性期医療のニーズに対応できず、また救急車の受け入れを縮小せざるをえなくなり、救急患者の受け入れができなくなる可能性がある。また、高度・専門的な医療を必要とする患者の減少に伴い、それぞれの病院の症例数も低下し、若手医師がこれらの治療経験を積むことが難しくなり、医療の質の低下を招くばかりか、経験を積めない病院に若手医師が集まらなくなる可能性がある。このような状況になると、急性期患者を奪い合うことにより、病院が共倒れし、地域の医療機能が崩壊し、また県外への若い医師の流出が進み、医師の高齢化に拍車をかけることになる。そのためには、分散している急性期機能を高度な医療を支える柱となる病院に集約し、また地域包括ケアシステムを支える病院に機能分化を図り、効率的に人的資源を活用していくことが求められている。

2) 県央区域における再編・統合

令和 2 年に、県央区域（三条市、加茂市、燕市、弥彦村、田上町）は重点支援区域となった。再編統合（機能連携等を含む）の対象となる医療機関は、「県立燕労災病院」「新潟県厚生農業協同組合連合会三条総合病院」「県立加茂病院」「県立吉田病院」「新潟県済生会三条病院」である。

県央区域では、①中小規模の病院が多数あり、医師の確保や効率的な配置が図りにくい。②救命救急医療や高度・専門的医療、地域医療等の拠点的な機能を担える病院がなく、病院の役割分担・連携が不十分、③医療圏外への救急搬送（特に重症・中等症患者、心疾患・脳疾患・外傷患者の圏域外搬送）が顕著で、救急搬送時間が長時間化という問題がみられていた。また、若手医師が少な

く、勤務医は高齢化している傾向にあった。そのような中、75 歳以上の後期高齢者への医療需要の増大が予測され、その対応が求められている。そこで、県央基幹病院（2023 年度開院）の下で、県央地域の医療を新たに創ることとなった。

県央基幹病院は、令和 5（2023）年度開院予定（病床数 400 床：一般 396 床（急性期）感染症 4）であり、①県央地域の患者さんを県央地域で診ることができる「断らない救急医療」、②高齢者医療への対応として、総合診療医、総合診療を担当する医師の活躍の場、③感染症への重点的対応という機能をもたせた。県央基幹病院と周辺病院との機能分担と連携は、図 1、2、3 に通りである。

	地域で高度な医療を支える柱となる病院	地域包括ケアシステムを支える医療機関	
		救急拠点型	地域密着型
脳卒中・急性心筋梗塞等の高度・専門的な治療、手術機能	↑↓		
重症患者の救急受け入れ機能			
休日・夜間の救急受け入れ機能		↑↓	
サブアキュート機能（軽・中等症患者の救急受け入れ機能）			↑↓
在宅医療の後方支援機能（かかりつけ患者の救急受け入れ機能等）			
ポストアキュート機能（長期急性期患者や回復期患者の受け入れ、治療機能）		↑↓	↑↓

図 1



- 県央構想区域では、若手の医師が少なく病院勤務医は高齢化しており、勤務医数も減少している。中小規模の病院が多く、救急患者を受ける中核病院がないために、救急の圏域外搬送が多くなっている。さらに、医師の働き方改革への対応も必要となることから、急性期機能の確保が困難な状況となっており、急性期機能を担う中核病院とその後方支援機能を担う地域密着型病院に機能再編する医療再編を進めている。
- 後方支援機能を担う周辺病院の機能・規模の検討や、既存病院と県央基幹病院との役割分担、隣接構想区域との連携など、医療再編後の医療提供体制の具体化に向け、国の支援を活用しながら円滑に再編を進める。

図 2

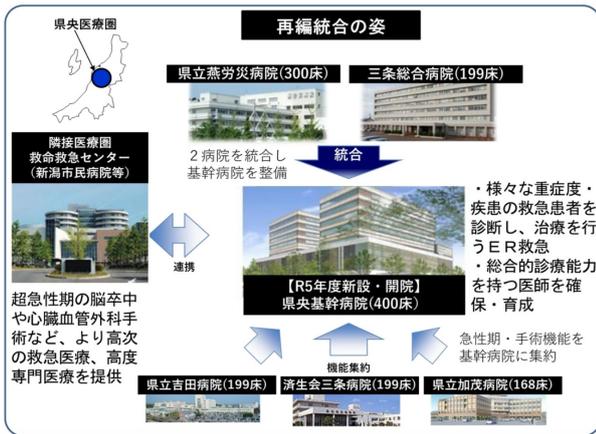


図 3

3) 再編・統合の課題

基幹病院に急性期を集約するに際し、集約症例の範囲を連携病院と検討し、明確にすることが必要となる。また、基幹病院で救急・重症患者を積極的にいつでも受け入れるためには、空ベッドを確保することが必要であり、そのためには、急性期を超えた患者を受け入れる転院先との連携の強化が必須となる。そして、転院先も患者数を確保し、経営に悪影響を与えないような仕組みを整備する必要がある。また、基幹病院は、周辺の民間病院が担えない分野の機能の重点化をはかる必要がある。そのためには、病院の機能にあわせて基幹病院には、救命救急医療や高度・専門的医療を担うことのできる医師を確保し、配置できるようにする。加えて、基幹病院から周辺の病院に医師を派遣する際には、外来だけでなく、地域包括ケアシステムを支える救急拠点型の医療機関の手術や救急外来などをサポートするような仕組みの整備も必要である。

また、医師のマンパワー不足の対応として、救急患者の受け入れに関しては、平日の昼間はそれぞれの医療機能と役割に応じて受け入れ、休日・夜間は基幹病院で受け入れ、翌日以降には、患者の状態に応じて、地域包括ケアシステムを支える医療機関に速やかに転院できる体制の整備を図ることが求められる。

医師確保に向けては、若手医師を集めることのできる魅力的な環境を創りあげ、初期研修医・専

攻医の数を増やしていくことが必要となっている。また、地域の高齢者の医療ニーズに対応できるよう、総合的な診療能力を有する医師の確保・育成を進めることも課題であり、現在、新潟県と新潟大学医学部が「総合的な診療能力を持つ医師の養成・確保に向けた協定」を締結しており、大学と連携し、人材を養成していくことが重要な課題となっている。

3. 新興感染症等の対応における障壁

1) 新型コロナウイルス患者の受け入れ状況

A 県の b 医療圏は、急性期の医療も慢性期の医療も全国平均レベルであり、総医師数もほぼ全国平均レベルであるが、病院医師数は少なくなっており、看護師数は全国平均レベルである。b 医療圏では、200 床以上の急性期病床を持つ急性期病院が 4 病院ある（うち、一つはがんセンター）。

新型コロナウイルスの重症患者を受け入れるにあたり、当初は ICU 1 床のみで対応したが、対応しきれなかったため、救命救急センター HCU 8 床を ICU 4 床に転床し、ICU で通常の救急患者、術後患者、新型コロナウイルスの重症患者をすべて受け止めることとしたがすぐに救急患者の受け入れが破綻し、救命救急センターの HCU 8 床を再開した。このため、新型コロナウイルス患者 1 人を受け入れるごとに、ICU を 2 床減らして運用することを取り決め、ICU で最大 6 人の新型コロナウイルス患者と、それ以外の重症患者 4 人の計 10 人を ICU の受け入れ患者の上限とした。これにより、ICU に術後の患者を受け入れることができなくなり、大手術を制限し、また制限が困難な心臓血管外科系の患者は救命救急センターの HCU で対応することとなった。その結果、救命救急センターの運営が立ち行かなくなり、機能が破綻した。この対応として、県知事命で、救命救急センターから近隣の病院に転院させることを試みたが、転院先での治療や管理が困難で回復・急変に影響を与えたり、転院先が県外になったりする例も発生した。

また、新型コロナウイルスの第 5 波により、累

計感染者が1万人を超えた際、重症者の対応経験がない病院にはドクターカーを派遣する「有事対応」を行ったが、救命救急センターのマンパワーも限られ、その要請にも応じられない事例も複数発生した。

2) 新興感染症等に対応するための課題

b 医療圏では、二次救急を担うはずの病院が新型コロナウイルスの重症患者を受け入れることができなかったことから、一つの急性期病院に新型コロナウイルスの重症患者の搬送が集中し、それ以外の重症な救急患者や術後患者の受け入れが困難となった。つまり、本来、新型コロナウイルスの重症患者を受け入れるための病床が医療圏にありながらも、その重症患者に対応できる人材不足や設備不足から、重症患者の受け入れ病床が非常に限られ、増やせなかったことが、今回の救急医療破綻の要因となっている。地域医療構想が進まず、急性期と名乗っていても、実際に急性期医療を担うことができない病院が存在し、急性期機能が集約されていない場合、今回のようなことを招く。

人的資源や医療資源を効率的に活用するためには、急性期を適切に担うことのできる基幹病院に、医療圏内にある急性期機能が不十分なICUを集約させ、有事が起きた際に、地域住民の安全を担保する再編・統合が必要不可欠である。また、急性期治療や救命救急を適切に行うことのできる医師、急性期管理を行うことのできる看護師などのコメディカルスタッフの養成を図り、集約化すること求められる。

D. 結論

医師不足や偏在に対応するためには、二次医療圏の医療機関や医師の数にだけ着目しても意味がなく、医師の属性、専門性や経験などのデータを収集・分析し、施策を整備・展開することが必要である。また、医師不足といった理由で医師修学資金貸与制度の受給者を戦略もなく、医師不足の病院に送ることは離脱を招き、また大学の医局

が医師修学資金貸与制度について理解していない場合、義務不履行の事態を招く。このようなことを回避するためには、県と大学側が連携して、県の医療計画にあわせた医師の配置をすりあわせることのできるシステム構築が必須である。また、医師修学資金貸与制度の受給者が離脱することなく、キャリア形成を図り、地域に定着できるようキャリアコーディネーターの活動が重要となる。

医師の確保や効率的な配置を図りにくく、救命救急医療や高度・専門的医療、地域医療等の拠点的な機能を担える病院がなく、病院の役割分担・連携が不十分な場合、地域医療が破綻しないように再編・統合を図ることが必要な場合がある。

新興感染症の重症患者に対応するためには、急性期機能が破綻しないよう、地域医療構想により急性期機能の集約化を進めていくことが求められる。

E. 健康危険情報

なし

F. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

なし

H. 知的財産権の出願・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

引用

1. 千葉県保健医療計画の一部改定について

<https://www.pref.chiba.lg.jp/ken-fuku/keikaku/r2ichibu-kaitei.html>

2. NPO 法人 千葉医師研修支援ネットワーク

<http://www.dcs-net.org/npo/>

3. NPO 法人 千葉医師研修支援ネットワーク

https://www.dcs-net.org/npo/ccmsc/support_coordinator.html

4. 千葉大学医学部付属病院 医師キャリア支援センター

<https://www.ho.chiba-u.ac.jp/hosp/section/career/index.html>

5. 新潟県庁 県央基幹病院

<https://www.pref.niigata.lg.jp/sec/chiikiiryoy/1356819900468.html>