

安心安全な県民生活に向けた 千葉県の医療体制の確立に向けて

株式会社ちばぎん総合研究所

調査部 主任研究員 大塚裕美

はじめに

すべての団塊世代（1947～49年生まれ）が75歳以上の後期高齢者となり医療・介護需要の増加が見込まれる「2025年問題」が間近に迫っています。千葉県は、人口当たりの医師数や看護師数が全国最低水準にあり、増大する医療ニーズに対応できる医療体制の整備が喫緊の課題となっています。

本稿では、千葉県医療体制の現状と課題及び将来推計人口に基づく今後の医療資源の見通しについて統計・文献調査や住民向けアンケート調査結果から整理したうえで、誰もが安心して医療が受けられる体制を確保するための取り組みと今後の方向性について提言を行います。

I. 千葉県医療体制の現状と課題

1. 千葉県の医療環境

(1) 千葉県の医療資源

① 医療従事者数

千葉県（人口10万人当たり）の医療従事者の推移をみると、医療施設従事医師数は、2012年の172.7人から22年には209.0人（12年比+21.0%）、就業看護師数は、12年の572.0人から22年には796.2人（同+39.2%）と増加傾向が続いています。

都道府県別にみると、千葉県は、医療施設従事医師数が全国45位（209.0人）、就業看護師数が同46位（796.2人）と、埼玉県や神奈川県と並んで全国最低水準となっています。

② 医療施設数、病床数

千葉県（人口10万人当たり）の医療施設数の推

移をみると、病院数は、2012年の4.5施設から22年には4.6施設（12年比+2.2%）、一般診療所数は12年の59.5施設から22年には62.9施設（同+5.7%）、病院病床数は12年の920.0床から22年には954.4床（同+3.7%）で緩やかに増加しています。

都道府県別にみると、千葉県は、病院数が全国43位

（4.6施設）、一般診療所数が同45位（62.9施設）、病院病床数が同43位（954.4床）となっています。医療資源は、人的・物的資源とも四国や九州など西日本で手厚く、1都3県では相対的に不足感が強くなっています。

図表1 1都3県の医療資源（人口10万人当たり）の全国順位

	医療施設従事医師数	就業看護師数	病院数	一般診療所数	病院病床数
1位	徳島県 335.7	高知県 1,685.4	高知県 17.8	和歌山県 114.1	高知県 2,328.1
2位	高知県 335.2	鹿児島県 1,504.9	徳島県 15.1	鳥根県 107.4	鹿児島県 2,026.4
3位	京都府 334.3	佐賀県 1,468.9	鹿児島県 14.7	東京都 104.6	長崎県 1,971.3
千葉県	45位 209.0	46位 796.2	43位 4.6	45位 62.9	43位 954.4
東京都	5位 324.6	42位 893.9	44位 4.5	3位 104.6	44位 891.5
神奈川県	40位 223.0	45位 813.2	47位 3.6	36位 76.8	47位 798.9
埼玉県	47位 180.2	47位 744.2	41位 4.7	47位 61.3	46位 857.2
全国平均	262.1	1,049.8	6.5	84.2	1,194.9

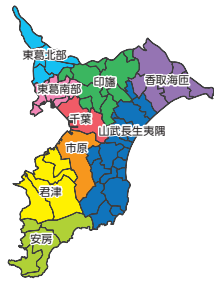
（出所）厚生労働省「2022年医師・歯科医師・薬剤師統計」「2022年衛生行政報告例」「2022年医療施設調査」をもとにちばぎん総合研究所が作成

千葉県の医療資源を二次保健医療圏別にみると、「安房」は中核病院である亀田総合病院の存在から、医療資源の状況の各項目で1位となっており、医療施設従事医師数では、「安房」（530.6人）が、最も少ない「山武長生夷隅」（131.8人）の4.0倍、病院病床数は、「安房」（2308.1床）が、最も少ない「東葛南部」（808.2床）の2.9倍と医療資源の状況には地域差がみられています。

図表2 二次保健医療圏

圏域	構成市町村
千葉	千葉市
東葛南部	市川市、船橋市、習志野市、八千代市、鎌ヶ谷市、浦安市
東葛北部	松戸市、野田市、柏市、流山市、我孫子市
印旛	成田市、佐倉市、四街道市、八街市、印西市、白井市、富里市、酒々井町、栄町
香取海匠	鏡子市、旭市、匝瑳市、香取市、神崎町、多古町、東庄町
山武長生夷隅	茂原市、東金市、勝浦市、山武市、いすみ市、大網白里市、九十九里町、芝山町、横芝光町、一宮町、睦沢町、長生村、白子町、長柄町、長南町、大多喜町、御宿町
安房	館山市、鴨川市、南房総市、鋸南町
君津	木更津市、君津市、富津市、袖ヶ浦市
市原	市原市

（出所）千葉県



(2) 人口動態(死亡)

千葉県の全死因死亡率（人口10万人当たり）は、全国41位（1184.6人）となっており、死因別では、悪性新生物（腫瘍）は同41位（299.0人）、心疾患（高血圧性を除く）は同39位（186.9人）、脳血管疾患は同37位（80.7人）と相対的に低くなっています。

全死因死亡率（年齢未調整）を縦軸、医師数、病床数を横軸としてみると、全体的には正の相関関係はみられませんでしたが、すなわち、千葉県は人口当たりでみた人的・物的資源は全

国最低水準にあるものの、全死因死亡率の観点からすれば、医療の質は保たれているとも考えることができ、現時点で必ずしも医療供給体制に絶対的な不足が生じているとは断言できません。もっとも、この評価はあくまでも現時点のものであり、今後、千葉県の高齢化率は1都3県で最大の伸びになっていくことから、引き続き医療体制の整備を進める必要があります。

2. 住民アンケート調査結果

(1) 調査概要

ちばぎん総合研究所が実施したアンケート調査（22年9月公表）数値でみる千葉縣市町村の地方創生）から医療分野に関する設問を抽出し、二次保健医療圏別に回答を整理しました。

対象	設問	回答形式	集計方法
○県内自治体に居住する3,000人 (基本的に人口比で自治体別に抽出)	○信頼できるかかりつけ医がいる ○休日・夜間や緊急時にかかれる医療機関がある ○医療・福祉施設が近くにあり、便利である ○行政や住民の健康づくりに対する意識が高い	○「①とてもそう思う」 「②ややそう思う」 「③あまりそう思わない」 「④全くそう思わない」の4択	○各設問について 「①×2+②×1+③×(-1)+④×(-2)」を算出 (=「満足度指数」とする) ⇒その数値から、各二次保健医療圏の県全体の中での「偏差値」を算出

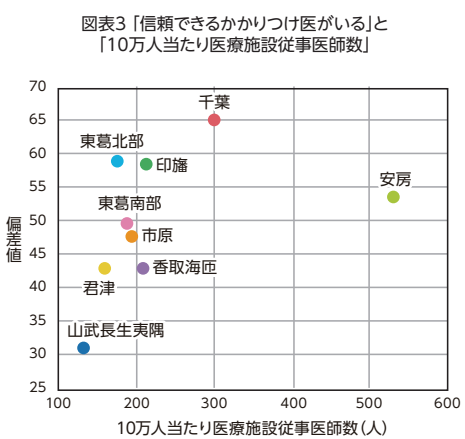
※「偏差値」(相対的水準)と「満足度指数」(絶対的水準)について分析。

(2) 調査結果

(3) アンケート結果と統計データの比較

① 「信頼できるかかりつけ医がいる」と「医師数」の比較

「信頼できるかかりつけ医がいる」の偏差値と10万人当たり医療施設従事医師数の関係を見ると、医師数の多い医療圏は偏差値が高く、逆に医師数の少ない医療圏は偏差値が低い傾向がみられ、一定の相関関係があると考えられます。



②「休日・夜間や緊急時にかかれる医療機関がある」と「高度急性期・急性期病床数」の比較
 「休日・夜間や緊急時にかかれる医療機関がある」の偏差値と10万人当たり高度急性期・急性期病床数の関係を見ると、10万人当たり高度急性期・急性期病床数の少ない「東葛南部」「東葛北部」「千葉」などでも偏差値が高くなっており、明確な相関関係はみられません。

③「医療・福祉施設が近くにあり、便利である」と「医療施設数(病院+診療所)」の比較
 「医療・福祉施設が近くにあり、便利である」の偏差値と10万人当たり医療施設数(病院+診療所)の関係を見ると、施設数の少ない「東葛南部」「東葛北部」「市原」などでも偏差値が高くなっており、②と同様に、明確な相関関係はみられません。

II. 千葉県医療体制の将来像

1. 将来推計人口

ちばぎん総合研究所が、2020年国勢調査に基づいて22年6月に行った将来人口推計(54市町村別)によると、県内人口は20年の6284千人から45年には5944千人(20年比▲5.4%)まで減少する見込みです。このうち、65歳以上の高齢者人口は20年の1734千人から45年には2028千人(同+17.0%)まで増加し、高齢化率(総人口に占める65歳以上の

図表6 医療供給予測(10万人当たり病床数・千葉県全体) (単位:床)

病床基準	2021年時点	2025年時点(予定)					必要病床数	過剰/不足
		2025年A	2030年	2035年	2040年	2045年		
高度急性期	111	110	111	112	114	116	90	20
急性期	373	369	372	377	383	390	284	▲85
回復期	102	108	108	110	112	114	243	▲135
慢性期	173	167	169	171	174	177	179	▲12
休養等	10	2	2	2	2	2	-	-
計	768	756	762	772	786	799	796	▲40

(注)千葉県保健医療計画、病床機能報告制度(2021年)の数値をもとに試算

供給を推計すると、2025年時点の病床数(供給予定病床数)―「必要病床数」は、県全体としては急性期病床が過剰となる一方、回復期病床や慢性期病床(都市部中心)で不足が生じる見込みです。二次保健医療圏別では、県下全域で回復期病床が不足となるほか、「東葛南部」「東葛北部」「千葉」「市原」など都市部を中心に

慢性期病床の不足が見込まれています。高度急性期病床では、「安房」「香取海匝」などで不足となる一方、「印旛」「東葛北部」で過剰となり、ばらつきが生じる見込みです。
 また、45年の医療供給予測指数(20年=100)は、「東葛南部」(94.0)、「東葛北部」(92.3)が「千葉県全体」(104.0)を下回り、20年より減少すると推計されます。
 (※2) 地域における病床の機能の分化及び連携の推進のため、一般病床又は療養病床を有する医療機関が都道府県に病床の機能や入院患者を提供する医療の内容等を報告する制度。

割合)は34.1%に達する見通しとなっています。二次保健医療圏別にみると、20年から45年にかけて「東葛北部」(同+6.0%)、「東葛南部」(同+4.2%)で人口増加が続きます。一方、その他の医療圏では20~25年をピークに減少すると推計されており、とりわけ「香取海匝」(同▲37.2%)、「安房」(同▲36.5%)、「山武長生夷隅」(同▲34.1%)は減少幅が3割を超える見通しとなっています。

2. 将来の医療需要

(1) 推計手法

日本医師会総合政策研究機構のワーキングペーパーに記載された、年齢階層別の医療費係数をを用いて「年齢階層別将来推計人口×医療費係数」より医療需要を算出しました。

(2) 推計結果

千葉県医療の将来需要を推計すると、2045年まで一貫して増加を続ける見込みです。医療需要の増加には、「75歳以上」の増加が大きく影響しており、「0~14歳」「15~39歳」では、20年をピークとして減少傾向が続くと推計されます。

二次保健医療圏別でみると、45年の医療需要予測指数(20年=100)が「千葉県全体」(107.8)より高い地域は、「東葛北部」「東

図表4 医療費係数

年齢	0~14歳	15~39歳	40~64歳	65~74歳	75歳以上
医療費係数	0.6	0.4	1.0	2.3	3.9

(出所)日本医師会総合政策研究機構ワーキングペーパーNo.323
 「地域の医療提供体制の現状と将来―都道府県別・二次医療圏別データ集―」
 (注)「40~64歳」の一人当たり医療費を1.0とした場合の係数。各年齢階層の受療率は一定と仮定。

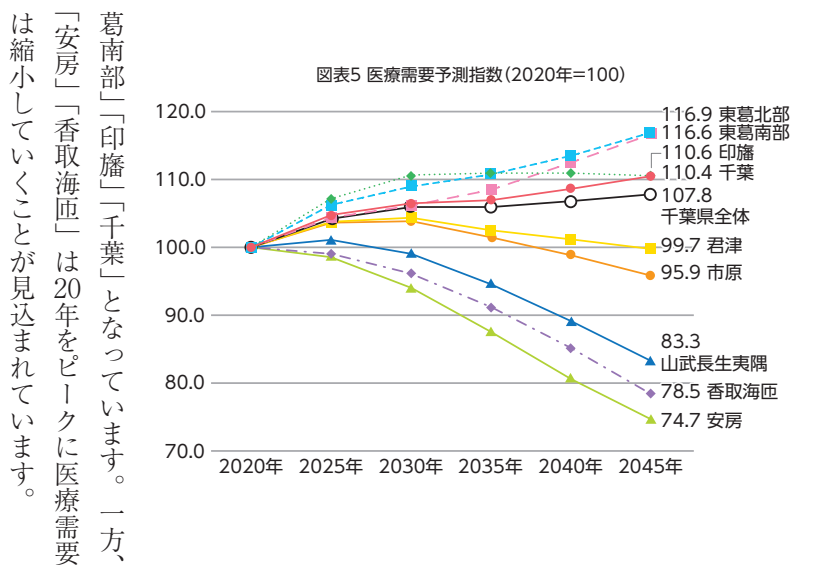
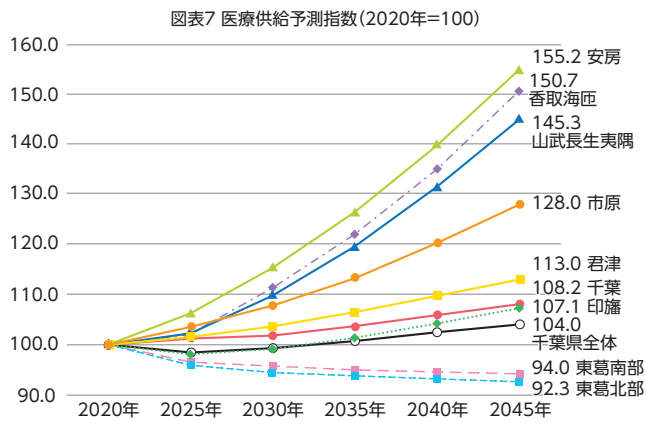
III. 提言

1. 県内医療体制の再構築

(1) 将来推計人口に基づく県内医療体制の早期整備

2020年国勢調査における千葉県の高齢化率は27.6%と1都3県で最も高く、千葉県では長期に渡って医療・介護需要が増加を続ける可能性が高くなっています。

将来の推計人口に基づく医療供給予測をみると、千葉県全体では急性期病床が過剰となる一方、高齢者人口の増加等から回復期病床や都市部を中心に慢性期病床で不足が生じることが見込まれています。こうした中、一部の病院からは、許可病床が「一般病床」と一括りになって



3. 将来の医療供給

(1) 推計手法

①供給量：県が公表する「病床機能報告制度」に基づく医療機能別病床数を基準にして、各年の推計人口を乗ずることにより算出。
 ②需要量：「千葉県保健医療計画」に基づく医療機能別必要病床数を基準にして、各年の推計人口を乗ずることにより算出。
 ③病床過不足数：①―②で算出。

(2) 病床数の需給過不足推計結果

千葉県の将来推計人口に基づいて将来の医療(高度急性期・急性期・回復期・慢性期)の機能区分を考慮した許可病床配分や病床病床に対するペナルティ賦課の検討、医療機関や自治体首長等には機能転換や病床の返上に対する理解・協力を促し、圏域内病床数の適正化を図る必要があります。また、千葉県全体の医療資源は10年前との比較では改善傾向にあるものの、全国最低水準にあります。現時点では、全死因死亡率の観点からいえば、医療の質は保たれているともいえるものの、高齢者を中心に医療需要の増大が続く一方、勤務医の時間外労働規制の導入などから医療資源供給の増強は容易ではなく、現在の医療の質が今後とも維持されることの保証はありません。

県内では、2017年に開学した国際医療福祉大学医学部(成田キャンパス)の卒業生が順次国家試験を経て医師として羽ばたいていきます。1年間の押し上げ効果が大きいとは言いがたいですが、毎年の卒業生が累積的に千葉県内に残ることによって、県内医療体制の早期整備(医療従事者の確保)に寄与することが期待されます。
 (※3) 1都2県の高齢化率は埼玉県:27.0%、東京都:22.7%、神奈川県:25.6%。

(2) 二次保健医療圏毎の医療アクセスの平準化の促進

文献・アンケート調査の結果、県内における医療資源の充足度や住民の満足度には、二次保健医療圏間で偏りがあることが明らかになりました。

満足度との相関があるとみられる医師(かかりつけ医)数の平準化を進めることは有意義であると考えられる一方、医療機関については、救急医療に対する満足度や医療機関等の利便性に関して、人口当たりの医療資源との明確な相関関係はみられないことから、医療資源の差に目を向けるよりは、地域の中核病院へのアクセスを確保するとともに、医療機関間のネットワークやオンライン診療などを活用し、相対的に満足度の低い地域(特に郡部等)の医療をどのように改善するかの方が重要といえます。

千葉県の現状を見ると、圏央道の部分開通等を含む道路網の整備や国際医療福祉大学成田病院の開設などにより救急医療に対応可能な地域の中核病院へのアクセスは改善しつつあります。加えて、2023年度の千葉県「発達障害児等のためのオンライン診療推進モデル事業」など、オンライン診療・相談ができる医療機関の増加を促すための方策検討の取組みもみられます。オンライン診療の推進は、発達障害児など対面診療を得手としない患者や交通弱者、投薬を主たる通院理由とする患者等にとって利便性向上・負担軽減につながるほか、新型コロナウイルスのような感染症リ

スクを軽減できるというメリットもあります。加えて、医療機関の連携による機能強化など高水準の医療体制・サービスの確保も期待されます。

今後自然体では、高齢化のさらなる進行に伴う医療需要の増加や勤務医の時間外労働規制を背景に医師不足が予想される一方、地域によっては患者(人口)の減少により医療機関の経営が成り立たなくなる可能性もあります。疾病・診療科によっては、高度な医療を提供する拠点病院への集約化など、オンライン診療もさらに活用しつつ二次保健医療圏の枠を超えた効率的で持続可能な医療連携体制の構築と医療アクセスの平準化を並行して進めていく必要があります。

(3) 新たな感染症への万全の準備

国内で初めて新型コロナウイルスの感染者が確認されてから4年余りが経過しました。政府は、新たな感染症の流行を見据え、内閣感染症危機管理統括庁や厚生労働省感染症対策部を設置し、2025年には国立感染症研究所と国立国際医療研究センターを統合した国立健康危機管理研究機構を創設する方針を示しています。千葉県も、「緊急時の医薬品や医療資材の確保・備蓄」や「保健所の体制強化」など、感染症をはじめとする様々な健康危機に対応できる体制の整備を推進するとしています。

医療資源の安定的な確保は、新たな感染症が発生した場合でも、安心・安全な医療環境の確保につながることから、ヒト(感染症専門医療需要の将来推計をみると、「75歳以上」で大幅に増加する一方、「0～14歳」「15～39歳」では、2020年をピークとして減少傾向が続くと推計されます。また、少子高齢化についてみると、現役世代(15～64歳)人口対高齢世代(65歳以上)人口の比率は、65年頃には1・3(高齢者1人を現役世代1・3人が支える構図)近くになると想定されます。

このため岸田政権は、「異次元の少子化対策」を打ち出していますが、加速する少子化への対策は喫緊の課題であり早期実行が期待されます。

3. 医療資源を核とするまちづくりの推進

病院(医療施設)は、外来・入院患者とその家族や見舞い客、職員が施設の内外で飲食や買い物などを行うため、地域での消費需要を生み出す媒体にもなっています。このように医療施設を地域の「安心安全のシンボル」として位置づけるとともに、「人が集まる拠点」としての機能に着目して、「医療資源を核としてまちづくりを進める事例」が県内でもみられています。

2022年4月にまちびらきした旭市の「生涯活躍のまち・みらいあさひ」は、東総地域の中核病院である国保旭中央病院の隣接地に新たなまちを開発するプロジェクトです。商業・飲食施設のほか、特別養護老人ホーム・デイサービス施設、子育て支援施設兼多世代交流拠点など、幅広い世代が利用できる多様な機能を備える先進的な施設として全国の自治体から注目を浴びています。船橋市では、市立医

医(・モノ(防護具等感染対策物資)・施設(患者の隔離スペース)など)コロナ禍を通じて露呈した課題を教訓として生かし、平時から新たな感染症に備えた医療体制を整備しておく必要があります。

2. 誰もが住み慣れた地域で安心して医療が受けられる体制の確保

(1) 医療・介護連携の一段の促進と市町村との連携強化

すべての団塊世代が75歳以上の後期高齢者となる「2025年問題」とそれ以降の超高齢化社会に備えて、国は「地域包括ケアシステム」の構築を進めています。同システムの中で、高齢化が進むほど医療・介護サービス双方利用の可能性が高まるため、医療職・介護職間の情報交換や役割分担などの「連携」が一段と重要になります。医療・介護連携は、主に市町村単位で連携会議や職種間の合同研修などが行われていますが、医療職・介護職間の意識のずれや地元医師会の注力度の違いなどもあって、連携の度合いには市町村(医師会)によって濃淡があり、十分な連携が進んでいない事例も散見されます。県も職種毎の研修やアドバイザーの派遣などを行っており、医療・介護連携が十分ではない市町村等へ引き続き支援していただければと思います。

(2) 在宅医療促進のための医療体制の整備促進

国全体の医療費が膨らみ財政負担も増える中で、政府は、施設医療・介護から在宅医療・療センターの移転に伴い、新病院建設地に鉄道新駅と新たなまちを建設するプロジェクト「ふなばしメディカルタウン構想」が始動しています。

介護施設では、三井不動産レジデンシャル(株)が大型シニアレジデンスの建設を進めており、県内では、「パークウエルステイト鴨川」(鴨川市)に続き、24年秋に「パークウエルステイト幕張ベイパーク」(千葉市)の開業が予定されています。

なお、22年12月に千葉県経済同友会が取りまとめた「千葉イノベーション構想」では、ヘルスケア分野における振興事例として、上記「シニアレジデンス」(幕張新都心周辺エリア)や「かずさアカデミアパークの技術の活用」(湾岸エリア)、「国際医療学園都市構想」(成田空港エリア)、「柏の葉スマートシティ」(東葛エリア)などの取組について触れています。千葉県では、産業用地の不足が県内への企業進出の足かせともなっていることから、国の特例制度などを活用した農地転用等により産業用地の不足を補う必要があります。交通インフラの整備促進とあわせて、大学医学部やベンチャー企業などで生まれたシーズの社会実装を促進するための質の高い産業施設の提供により、ヘルスケア産業等のさらなる振興にも期待したいと思えます。

※本調査レポートの詳細については、(株)ちばぎん総合研究所のホームページに掲載しております。ご興味がある方は、ご覧ください。

(3) 社会保障制度を維持するための少子化対策の推進

医療・介護・年金など高齢者を守るわが国の社会保障制度は、費用の一部を利用者が負担(過去の積立からの取り崩しも含む)しているものの、費用の多くは、現役世代の負担や国・自治体等の支出(源泉は税金)で賄われているのが実情です。このため、少子化が進んで現役世代が減少していくことは、医療・介護制度を含む社会保障制度が徐々に弱体化していくことに直結します。