

2018年12月27日

基準病床数と病床数の必要量等の関係について

日本医師会総合政策研究機構 前田由美子

研究協力：日本医師会地域医療課

1.	はじめに	1
2.	基準病床数	3
2.1.	病床数の推移	3
2.2.	基準病床算定式の見直し	4
2.3.	介護施設・在宅医療対応可能数	6
2.4.	基準病床算定に係る変数	7
2.4.1.	一般病床退院率	7
2.4.2.	一般病床平均在院日数	11
2.4.3.	療養病床入院受療率	12
2.4.4.	流入・流出入院患者数	14
2.4.5.	病床利用率	15
2.4.6.	医療法第30条の4第7項の特例措置	16
2.5.	基準病床数の変化	18
3.	基準病床・既存病床・許可病床・病床数の必要量	21
3.1.	既存病床数の定義	21
3.2.	病床数の必要量との関係	22
3.3.	病床整備が可能な医療圏での対応	25
	おわりに（提言と考察）	28

1. はじめに

各都道府県が基準病床数の算定を終え、第7次医療計画（以下、第7次）の期間（2018（平成30）年度～2023（平成35）年度）に入っている。第7次では基準病床数算定式が見直され、第6次医療計画（以下、第6次）から第7次にかけて基準病床数が大幅に変動した二次医療圏がある。また、地域医療構想では病床数の必要量が示されているが、基準病床数と乖離の大きい構想区域もあり、医療現場では基準病床数と病床数の必要量の解釈に苦慮している。

そうしたことから、本稿では基準病床数算定式を確認し、基準病床数と病床数の必要量との関係性について分析を行った。また、今後の基準病床数のあり方についても私見を加えた。

分析に用いたデータは、各都道府県がホームページで公開している医療計画をもとにしている（次頁参照）¹。

¹ 以下については、医療計画に既存病床数の記載がなかったので、厚生労働省に照会した。
茨城県、東京都、富山県、奈良県

都道府県	医療計画のホームページ
北海道	http://www.pref.hokkaido.lg.jp/hf/cis/iryokeikaku/aratanairyokeikaku.htm
青森県	https://www.pref.aomori.lg.jp/welfare/health/iryo_plan_h30.html
岩手県	http://www.pref.iwate.jp/iryoku/seido/keikaku/002229.html
宮城県	https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/iryoku/rmpindex.html
秋田県	https://www.pref.akita.lg.jp/pages/archive/3120
山形県	https://www.pref.yamagata.jp/kenfuku/iryo/plan/7090001hokeniryoku-plan-6.html
福島県	https://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/21045c/iryoku-keikaku7.html
茨城県	https://www.pref.ibaraki.jp/hokenfukushi/iryo/keikaku/koso/health-med-plan/index.html
栃木県	http://www.pref.tochigi.lg.jp/e02/pref/keikaku/bumon/hokeniryoku7.html
群馬県	http://www.pref.gunma.jp/02/d10g_00039.html
埼玉県	https://www.pref.saitama.lg.jp/a0701/iryoku-keikaku/keikakunaiyou.html
千葉県	https://www.pref.chiba.lg.jp/kenfuku/keikaku/kenkoufukushi/30hokeniryoku.html
東京都	http://www.fukushihoken.metro.tokyo.jp/iryo/iryo_hoken/hoken_keikaku.html
神奈川県	http://www.pref.kanagawa.jp/docs/t3u/cnt/f742/
新潟県	http://www.pref.niigata.lg.jp/fukushihoken/1356890019056.html
富山県	http://www.pref.toyama.jp/cms_sec/1204/kj00006481.html
石川県	http://www.pref.ishikawa.lg.jp/iryoku/support/iryokeikaku/iryokeikaku.html
福井県	http://www.pref.fukui.lg.jp/doc/iryoku/iryoujouhou/7ji-iryokeikaku.html
山梨県	http://www.pref.yamanashi.jp/imuka/42_002.html
長野県	https://www.pref.nagano.lg.jp/iryo/kenko/iryo/shisaku/hokeniryoku/iryokeikaku.html
岐阜県	http://www.pref.gifu.lg.jp/kodomo/iryo/horei/11229/7hokeniryokeikaku.html
静岡県	http://www.pref.shizuoka.jp/kousei/ko-410/hi-keikaku.html
愛知県	https://www.pref.aichi.jp/soshiki/iryofukushi/iryokeikaku.html
三重県	http://www.pref.mie.lg.jp/IRYOS/HP/24199023348_00001.htm
滋賀県	http://www.pref.shiga.lg.jp/hodo/e-shinbun/ef00/20180330.html
京都府	http://www.pref.kyoto.jp/hofukuki/
大阪府	http://www.pref.osaka.lg.jp/iryo/keikaku/7osakahiryokeikaku.html
兵庫県	https://web.pref.hyogo.lg.jp/kf15/keikaku2018.html
奈良県	http://www.pref.nara.jp/2740.htm
和歌山県	https://www.pref.wakayama.lg.jp/prefg/050100/iryokeikaku/keikaku.html
鳥取県	https://www.pref.tottori.lg.jp/274573.htm
島根県	https://www.pref.shimane.lg.jp/medical/kenko/iryo/shimaneno_iryoku/hokenniryokeikaku/
岡山県	http://www.pref.okayama.jp/page/549586.html
広島県	https://www.pref.hiroshima.lg.jp/soshiki/64/hokeniryokeikaku-7.html
山口県	http://www.pref.yamaguchi.lg.jp/cms/a11700/6iryokeikaku/v6iryokeikaku_2.html
徳島県	https://www.pref.tokushima.lg.jp/ippanokata/kenko/iryo/5014521
香川県	http://www.pref.kagawa.jp/imu/soumuji/index2-8.htm
愛媛県	https://www.pref.ehime.jp/h20150/keikaku/keikaku/dai7jiiryokaikaku.html
高知県	http://www.pref.kochi.lg.jp/soshiki/131301/2018032800404.html
福岡県	http://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/hoken-iryo-keikaku-2018.html
佐賀県	https://www.pref.saga.lg.jp/kiji00361067/index.html
長崎県	https://www.pref.nagasaki.jp/bunrui/hukushi-hoken/iryo/keikaku-iryo/iryokeikaku/
熊本県	https://www.pref.kumamoto.jp/kiji_23149.html
大分県	http://www.pref.oita.jp/soshiki/12620/iryokeikaku.html
宮崎県	https://www.pref.miyazaki.lg.jp/iryoyakumu/kense/kekaku/page00109.html
鹿児島県	https://www.pref.kagoshima.jp/ae01/kenko-fukushi/kenko-iryo/iryokeikaku/keikaku30-3.html
沖縄県	http://www.pref.okinawa.lg.jp/site/hoken/iryoseisaku/kikaku/iryokeikaku.html

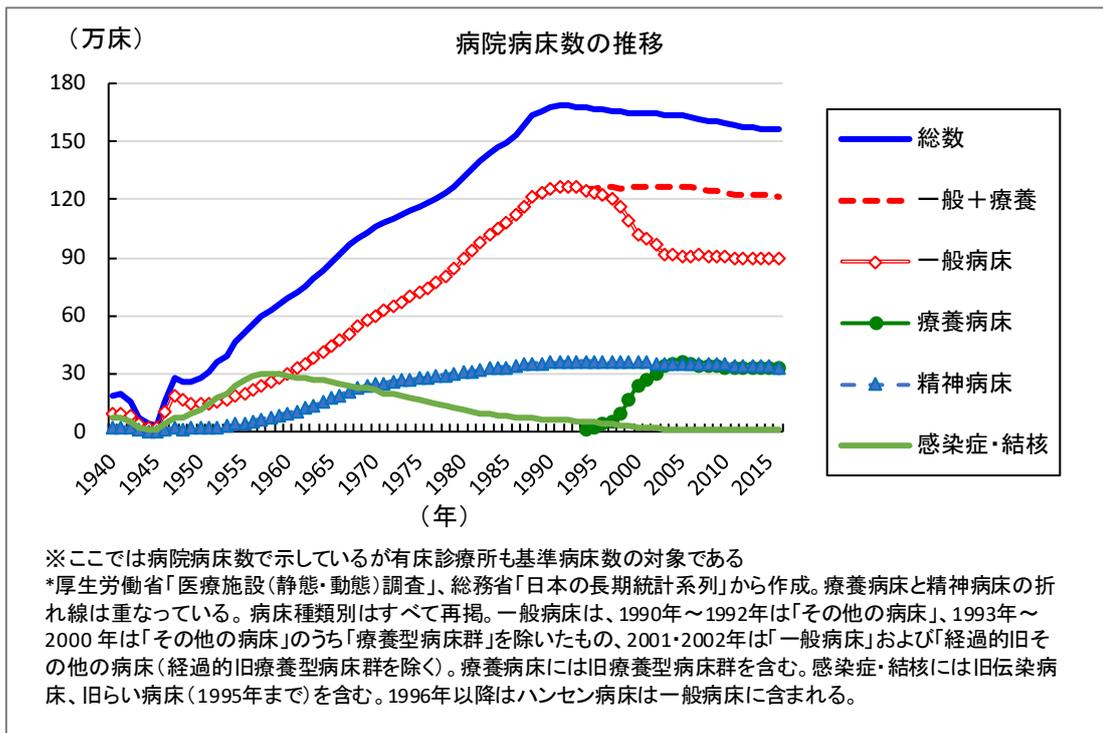
2018年10月1日最終アクセス

2. 基準病床数

2.1. 病床数の推移

基準病床数は医療計画において定めるべき事項のひとつである²。1985年の第1次医療法改正で二次医療圏ごとに基準病床数（現在の一般病床と療養病床の合計。当時は必要病床数と呼称）が設定された³。第1次医療法改正後施行前のいわゆる「駆け込み病床」後、病床数は減少している（図 2.1.1）。

図 2.1.1 病院病床数の推移



² 医療法第三十条の四

都道府県は、基本方針に即して、かつ、地域の実情に応じて、当該都道府県における医療提供体制の確保を図るための計画（以下「医療計画」という。）を定めるものとする。

2 医療計画においては、次に掲げる事項を定めるものとする。

十四 療養病床及び一般病床に係る基準病床数、精神病床に係る基準病床数、感染症病床に係る基準病床数並びに結核病床に係る基準病床数に関する事項

³ 精神病床、結核病床、感染症病床は県単位で基準病床数を設定する。

2.2. 基準病床算定式の見直し

第7次では、基準病床の算定式について、主に以下の見直しが行われた(図2.2.1)⁴。

【一般病床】

- (1) 平均在院日数は地方ブロックごとに経年変化を踏まえた日数を織り込むことになった。第6次までは全国一律の短縮化(×0.9)を見込んでいた。
- (2) 病床利用率は二次医療圏ごとの実績を用いるが、下限値(76%)が設定された。

【療養病床】

- (1) 療養病床の計算式で、「介護施設、在宅医療等に対応可能な数」(以下、介護施設・在宅医療等対応可能数)を差し引くことになった。第6次では介護施設分だけを引いていた。
- (2) 病床利用率は二次医療圏ごとの実績を用いるが、下限値(90%)が設定された。

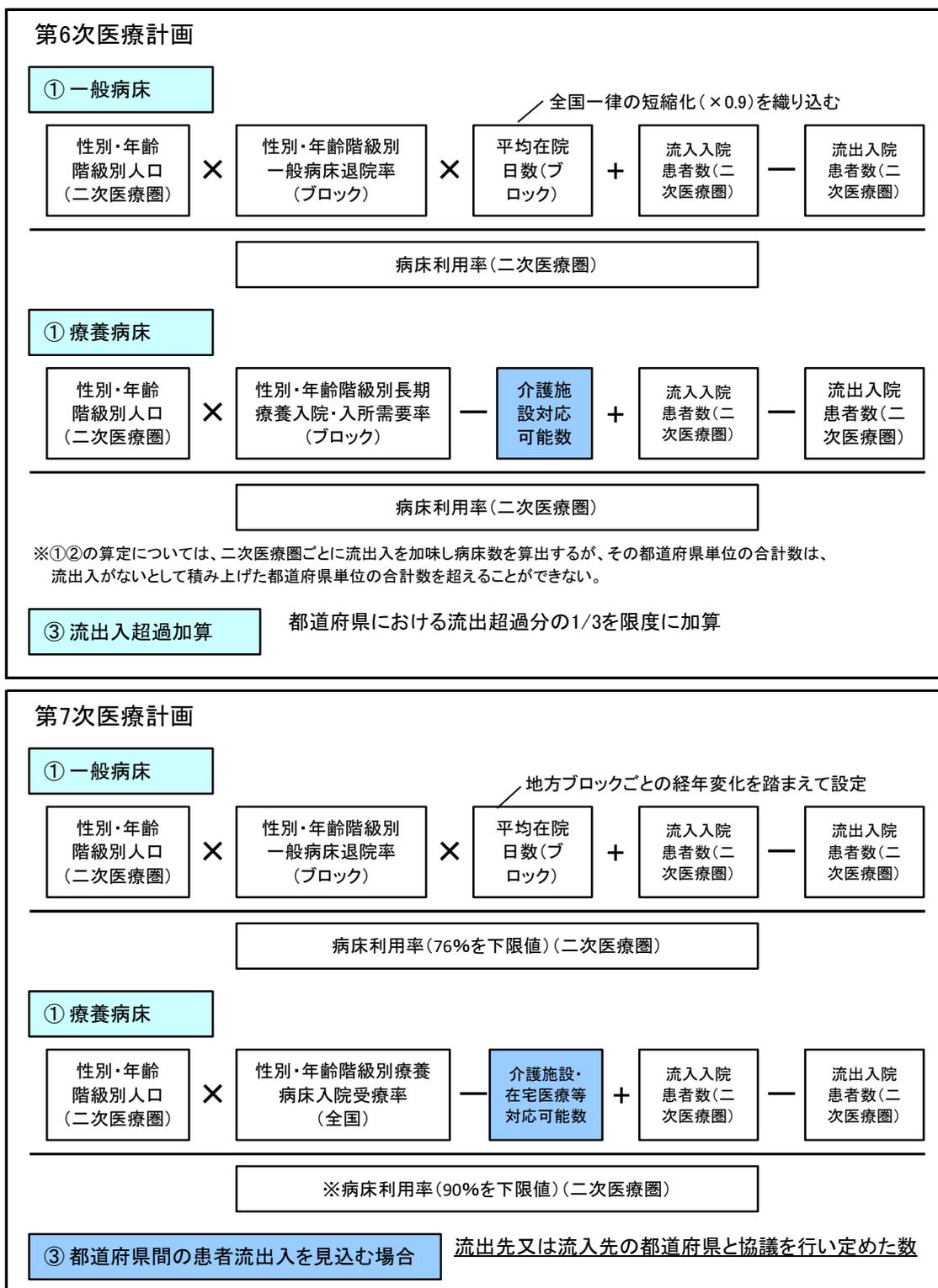
【都道府県間の患者流出入】

一般病床、療養病床それぞれの基準病床数を計算した上で、都道府県間の患者流出入を見込む場合には、流出先または流入先の都道府県と調整を行った任意の数字を設定できるようになった。第6次では流出超過の場合のみ超過分の1/3までの加算ができた。

第6次から第7次にかけて基準病床数が大幅に変化した二次医療圏もあるが、主に介護施設・在宅医療等対応可能数をどう見込むかが影響している。また都道府県間患者流出入は都道府県間調整による数字であり、この影響もある。すなわち基準病床数は単純な計算式から得られる結果以外の影響が少なくない。

⁴ 「医療計画について」2017年3月31日厚生労働省医政局長通知(2017年7月31日一部改正)
<https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-10800000-Iseikyoku/0000159901.pdf>

図 2.2.1 基準病床数算定式の見直し



*医療計画の見直し等に関する検討会(2016年11月9日)資料に加筆

2.3. 介護施設・在宅医療対応可能数

療養病床の計算式（分子）において、第6次では介護施設対応可能数を差し引いていたが、第7次では介護施設・在宅医療等対応可能数を差し引く。

第6次：「性別・年齢階級別人口×長期療養入院・入所受療率

－介護施設（介護療養型医療施設を除く）対応可能数」

第7次：「性別・年齢階級別人口×療養病床入院受療率

－介護施設・在宅医療等対応可能数」

第7次の介護施設・在宅医療等対応可能数は、以下のとおり、地域医療構想で推計した数値から介護老人保健施設（以下、老健）、介護医療院での対応分を除いた数値である⁵。地域医療構想の推計値は、現時点では希望的観測であるが、この数値が基準病床数の計算に与える影響は少なくなく、現実と乖離して違和感を生じている二次医療圏もある。

医療計画における介護施設・在宅医療等対応可能数⁶

地域医療構想に定める「構想区域における将来の居宅等における医療の必要量」のうちの以下の数の合計数から、2023（平成35）年度末時点における以下の数の合計数に相当する数を比例的に推計した上で、療養病床から介護老人保健施設又は介護医療院へ転換することが見込まれる病床数を除いた数。

（i）慢性期入院患者のうち当該構想区域に住所を有する者であって、医療区分Ⅰである患者の数の70%に相当する数。

（ii）慢性期入院患者のうち当該構想区域に住所を有する者であって、入院受療率の地域差を解消していくことで在宅医療等の医療需要として推計する患者の数（（i）に掲げる数を除く。）。

⁵ 地域医療構想は2025年を対象なので、医療計画では医療計画の目標年である2023年の値を2025年から比例的に計算する。

⁶ 同上「医療計画について」

2.4. 基準病床算定に係る変数

基準病床数は、性別・年齢階級別人口に対して、一般病床では退院率、平均在院日数を、療養病床では入院受療率を乗じるなどして計算する。これらの変数は医療計画のたびにかなり変動する。

2.4.1. 一般病床退院率

- 単位：地方ブロック
- 根拠：(厚生労働省告示) 医療法施行規則別表第七医療法第三十条の四第二項第十四号に規定する療養病床及び一般病床に係る基準病床数の算定に使用する数値等 第三条

一般病床の基準病床数は、「性別・年齢階級別人口×性別・年齢階級別一般病床退院率×平均在院日数」に患者流出入を加味して計算する。

一般病床退院率は、厚生労働省「患者調査」から地方ブロックごとに計算され法令で定められた数値を用いる。しかし「患者調査」は抽出調査で対象期間も限定されているため⁷、地方ブロック別、性別、年齢階級別に細分化すると、ばらつきが大きくなる。たとえば、九州ではほとんどの性、年齢階級で退院率が上昇しているが、四国では退院率が低下した性、年齢階級も散見される(表 2.4.1)。

⁷ 入院については調査対象病院が選択した1日、退院は9月1か月。

表 2.4.1 基準病床数の算定に用いる一般病床退院率

第6次(人口10万対)

	0歳～4歳		5歳～9歳		10歳～14歳		15歳～19歳		20歳～24歳		25歳～29歳		30歳～34歳		35歳～39歳		40歳～44歳	
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
北海道	50.3	42.9	14.5	12.0	10.8	8.4	10.5	8.0	10.8	20.3	10.5	25.2	10.9	26.7	12.5	18.8	16.1	14.7
東北	43.6	34.4	10.8	8.1	8.9	4.6	8.3	7.2	8.0	15.2	8.9	27.6	8.9	27.6	10.1	19.2	13.3	13.0
関東	32.6	27.1	8.8	6.6	6.0	4.4	7.8	6.5	8.1	12.2	7.0	19.8	7.2	23.6	8.6	18.4	10.4	12.5
北陸	35.4	31.3	9.0	9.5	4.4	4.8	8.8	9.3	12.5	18.3	7.8	29.2	9.4	29.4	12.0	18.7	14.5	14.2
東海	34.1	27.8	9.7	7.5	7.0	4.7	7.9	7.4	8.2	13.0	7.6	21.4	7.6	22.7	8.7	16.3	10.8	11.5
近畿	37.8	32.2	9.4	7.1	6.5	5.4	9.1	8.0	11.0	13.6	8.1	21.8	8.7	24.1	10.0	17.9	12.3	12.8
中国	35.9	32.1	9.4	7.9	7.4	5.8	11.0	9.5	9.6	15.2	8.0	27.9	9.4	27.0	11.6	19.3	12.3	13.4
四国	44.7	34.2	11.0	7.7	7.2	7.5	10.8	11.0	10.4	17.5	9.6	25.6	10.5	25.8	12.8	17.4	14.9	13.9
九州	36.5	31.2	8.5	5.9	7.2	4.7	10.5	9.0	9.8	14.5	9.8	21.8	10.1	23.7	12.4	19.3	14.6	14.2

	45歳～49歳		50歳～54歳		55歳～59歳		60歳～64歳		65歳～69歳		70歳～74歳		75歳～79歳		80歳以上	
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
北海道	16.0	16.7	26.7	21.2	38.7	24.1	48.6	32.7	61.7	44.2	82.2	59.3	111.1	70.2	127.8	85.8
東北	16.8	13.2	22.6	16.2	29.1	19.6	40.6	24.3	51.6	31.7	70.4	40.6	87.2	50.9	106.1	74.6
関東	14.3	12.4	18.9	14.9	26.3	18.4	38.2	23.2	49.5	29.9	67.0	40.6	84.6	54.5	104.2	77.6
北陸	18.3	18.1	24.8	17.5	36.4	21.7	48.0	28.7	58.6	36.3	80.0	49.6	102.6	66.7	125.0	86.1
東海	14.2	11.7	19.2	14.2	27.9	18.1	37.2	22.2	47.9	28.7	66.5	38.1	81.6	50.2	98.7	71.0
近畿	16.1	13.8	22.5	16.0	30.7	20.2	42.3	27.4	55.2	33.6	74.9	48.5	94.6	64.9	117.1	89.1
中国	17.1	15.1	22.9	16.9	32.5	21.9	44.1	29.0	58.7	35.0	78.7	49.4	99.2	65.8	123.9	83.3
四国	17.4	13.9	21.2	17.8	30.9	21.8	44.0	26.1	54.1	32.1	74.8	47.3	88.7	58.5	105.9	78.7
九州	17.7	15.2	25.2	18.0	33.6	22.9	45.7	29.9	60.4	36.6	79.4	50.9	103.7	65.2	126.2	89.0

第7次(人口10万対)

	0歳～4歳		5歳～9歳		10歳～14歳		15歳～19歳		20歳～24歳		25歳～29歳		30歳～34歳		35歳～39歳		40歳～44歳	
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
北海道	60.6	52.6	16.2	13.5	8.8	9.1	10.9	8.5	10.5	19.1	10.2	30.5	11.6	33.8	11.6	24.3	15.7	16.9
東北	46.8	39.1	12.8	7.7	8.0	5.1	9.0	6.3	8.1	16.0	9.3	26.4	8.1	29.4	10.4	20.5	12.1	13.6
関東	35.3	28.0	9.0	7.0	6.6	4.6	8.3	6.9	8.2	11.6	6.8	19.8	7.4	25.6	8.5	20.7	10.8	13.5
北陸	43.7	34.5	10.1	5.3	9.3	4.8	8.7	9.3	9.3	15.6	9.4	30.3	8.1	29.9	10.0	20.8	14.6	15.2
東海	41.7	32.4	11.6	9.1	7.2	5.7	7.9	7.4	7.8	12.3	7.2	20.3	7.9	23.5	8.8	18.0	9.8	12.1
近畿	45.9	36.1	12.0	8.6	8.9	5.7	10.3	7.4	9.4	13.4	7.3	20.5	8.6	25.0	9.3	19.3	12.3	13.6
中国	45.8	39.0	10.2	8.7	7.6	6.0	11.0	7.8	9.5	16.5	9.4	24.9	9.9	30.3	9.8	22.7	12.5	13.8
四国	51.3	36.0	12.7	8.8	7.5	4.0	10.9	7.6	8.1	17.3	7.9	28.1	10.0	30.0	11.1	19.3	12.5	14.8
九州	40.1	34.1	8.9	7.3	7.6	5.0	12.1	9.6	10.5	14.4	10.4	22.7	10.8	25.4	12.5	19.8	15.4	16.1

	45歳～49歳		50歳～54歳		55歳～59歳		60歳～64歳		65歳～69歳		70歳～74歳		75歳～79歳		80歳以上	
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
北海道	19.8	18.3	26.3	20.6	33.7	25.6	49.9	33.2	68.1	41.5	90.9	58.4	112.0	67.5	129.6	91.7
東北	15.8	14.5	23.2	16.1	27.6	19.8	41.4	23.4	52.0	30.5	67.2	39.9	87.3	50.4	108.0	71.6
関東	14.2	13.0	19.2	15.8	27.1	19.0	38.3	23.9	51.5	30.1	69.8	42.3	84.7	55.4	110.0	80.4
北陸	17.7	14.2	26.2	18.5	36.6	25.1	43.2	29.5	61.4	38.6	80.6	51.3	99.0	65.9	128.2	88.9
東海	13.9	12.0	19.4	14.7	26.6	18.4	36.1	22.7	48.4	28.4	65.9	39.1	83.3	52.0	105.5	73.1
近畿	17.1	13.8	22.4	17.3	31.8	21.1	44.9	27.5	58.3	35.6	79.7	48.8	97.2	64.9	124.9	89.6
中国	16.6	14.7	25.4	18.4	32.7	21.6	44.8	27.7	60.2	36.7	79.9	50.0	101.8	64.3	124.1	85.0
四国	17.9	14.0	24.0	17.1	32.8	18.2	43.1	26.0	59.2	32.9	78.3	48.7	96.3	62.8	120.3	85.2
九州	19.9	16.2	25.2	19.3	36.6	25.1	46.7	31.2	61.0	39.3	80.5	52.3	101.0	66.0	131.1	96.1

第6次→第7次 増減(%)

	0歳～4歳		5歳～9歳		10歳～14歳		15歳～19歳		20歳～24歳		25歳～29歳		30歳～34歳		35歳～39歳		40歳～44歳	
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
北海道	20.4	22.6	11.8	12.4	▲ 18.2	8.3	3.8	6.3	▲ 3.0	▲ 5.8	▲ 2.7	21.2	6.1	26.4	▲ 7.0	29.2	▲ 2.3	14.7
東北	7.3	13.6	19.0	▲ 5.3	▲ 10.0	10.2	8.0	▲ 13.1	1.3	5.2	4.0	▲ 4.2	▲ 9.2	6.6	3.0	6.7	▲ 8.9	4.2
関東	8.1	3.4	2.3	6.2	9.4	3.5	7.0	6.9	1.7	▲ 4.6	▲ 2.7	▲ 0.1	2.6	8.5	▲ 1.6	12.4	3.7	8.1
北陸	23.6	10.4	12.1	▲ 44.4	109.3	0.8	▲ 0.8	0.4	▲ 25.6	▲ 14.6	19.9	3.9	▲ 14.1	1.7	▲ 16.8	11.3	0.7	7.2
東海	22.3	16.6	19.6	21.5	2.3	22.1	▲ 0.5	▲ 0.4	▲ 4.7	▲ 5.2	▲ 5.7	▲ 5.2	3.7	3.4	0.7	10.5	▲ 9.2	5.5
近畿	21.3	12.2	28.1	21.8	36.7	5.2	13.7	▲ 7.7	▲ 14.8	▲ 1.3	▲ 10.1	▲ 5.8	▲ 1.7	3.6	▲ 7.3	8.0	0.2	6.4
中国	27.5	21.7	8.9	10.3	2.6	3.2	0.1	▲ 18.1	▲ 1.2	8.9	17.3	▲ 10.8	5.6	12.3	▲ 15.7	17.6	1.7	3.0
四国	14.7	5.3	15.6	14.8	3.5	▲ 46.6	1.4	▲ 30.8	▲ 22.2	▲ 1.4	▲ 17.8	9.6	▲ 4.8	16.1	▲ 13.4	10.8	▲ 16.0	6.6
九州	9.9	9.5	5.3	23.7	5.7	6.2	15.3	6.8	6.8	▲ 0.9	6.6	4.3	6.7	7.1	1.0	2.7	5.5	13.6

	45歳～49歳		50歳～54歳		55歳～59歳		60歳～64歳		65歳～69歳		70歳～74歳		75歳～79歳		80歳以上	
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
北海道	24.0	9.8	▲ 1.4	▲ 2.7	▲ 12.9	6.2	2.6	1.5	10.3	▲ 6.1	10.6	▲ 1.5	0.8	▲ 3.8	1.4	6.8
東北	▲ 6.1	9.5	2.8	▲ 0.4	▲ 5.3	1.2	2.0	▲ 3.6	0.8	▲ 3.8	▲ 4.5	▲ 1.8	0.1	▲ 1.1	1.8	▲ 4.1
関東	▲ 0.4	4.6	1.4	6.1	3.0	3.5	0.4	2.9	3.9	0.6	4.2	4.2	0.1	1.7	5.6	3.6
北陸	▲ 3.4	▲ 21.6	5.5	5.5	0.5	15.8	▲ 10.1	2.7	4.8	6.3	0.7	3.3	▲ 3.5	▲ 1.2	2.6	3.3
東海	▲ 2.2	2.2	1.2	3.3	▲ 4.6	1.7	▲ 3.1	2.1	1.0	▲ 1.0	▲ 0.9	2.6	2.1	3.6	6.9	2.9
近畿	6.3	▲ 0.2	▲ 0.2	8.5	3.7	4.4	6.2	0.3	5.6	5.9	6.4	0.7	2.7	▲ 0.1	6.6	0.6
中国	▲ 2.7	▲ 2.5	11.0	8.6	0.5	▲ 1.5	1.5	▲ 4.6	2.5	4.8	1.5	1.3	2.6	▲ 2.3	0.2	2.0
四国	2.9	0.8	13.4	▲ 4.0	6.3	▲ 16.6	▲ 2.0	▲ 0.5	9.4	2.5	4.7	3.0	8.6	7.3	13.6	8.3
九州	12.4	6.5	0.2	7.2	8.9	9.8	2.1	4.4	1.0	7.3	1.4	2.8	▲ 2.6	1.2	3.9	8.0

2.4.2. 一般病床平均在院日数

- 単位：地方ブロック
- 根拠：(厚生労働省告示) 医療法施行規則別表第七医療法第三十条の四第二項第十四号に規定する療養病床及び一般病床に係る基準病床数の算定に使用する数値等 第五条

一般病床平均在院日数は、地方ブロックごとの数値を用いる。第6次では地方ブロックごとの平均在院日数に一律に0.9を乗じたものを用いていた⁸。

第7次では、①直近の平均在院日数が全国平均より短いブロックは、当該ブロックの直近6年の短縮率、②直近の平均在院日数が全国平均より長いブロックは、当該ブロックの直近6年の短縮率と全国平均の直近6年の短縮率+1%のどちらか高い方の短縮率を使用する。この結果、平均在院日数が10%超減少した地方ブロックがほとんどである(表2.4.2)。

表 2.4.2 基準病床数の算定に用いる平均在院日数

	第6次(日) ①	第7次(日) ②	差異(日) ②-①	増減(%)
北海道	18.0	15.7	-2.3	-12.8
東北	17.0	15.3	-1.7	-10.1
関東	15.1	13.6	-1.5	-10.1
北陸	17.3	15.3	-2.0	-11.5
東海	14.8	13.4	-1.4	-9.2
近畿	16.6	14.7	-1.9	-11.2
中国	17.6	15.4	-2.2	-12.3
四国	18.5	15.9	-2.6	-14.2
九州	18.2	16.3	-1.9	-10.3

①は0.9を乗じた日数、②は地方ブロックごとの経年変化を踏まえた日数

⁸ 第4次医療計画(2002~2006年度)から、従来からの平均在院日数の短縮傾向を基準病床数にも反映させるため0.9を乗じていた。「次期医療計画における基準病床数の算定の考え方について(案)」2016年11月9日 医療計画の見直し等に関する検討会資料20頁
<https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-10801000-Iseikyoku-Soumuka/0000142450.pdf>

2.4.3. 療養病床入院受療率

- 単位：全国一律
- 根拠：(厚生労働省告示) 医療法施行規則別表第七、医療法第三十条の四第二項第十四号に規定する療養病床及び一般病床に係る基準病床数の算定に使用する数値等 第一条

第6次では、長期療養入院・入所受療率（介護施設分を含む）から介護施設対応可能数を差し引いていた。すなわち介護施設分を含んだものから、介護施設分を引いていた。

第7次ではこの重複を整理し、療養病床入院受療率から介護施設・在宅医療等対応可能数（前述）を引くことになった。

第6次：「性別・年齢階級別人口×長期療養入院・入所受療率
－介護施設（介護療養型医療施設を除く）対応可能数」

第7次：「性別・年齢階級別人口×療養病床入院受療率
－介護施設・在宅医療等対応可能数」

第7次の算定式は療養病床から在宅医療等へ転換させようという意図が強い計算式になっている。療養病床が多くその入院受療率が高い二次医療圏は、全国平均に近づける方向で計算することになるので、一般病床・療養病床の合計である基準病床数は、療養病床削減の影響を受けて減少度合いが大きくなる（ただしそれ以外の要素もあるので、結果はさまざまである）（表 2.4.3）。

表 2.4.3 基準病床数の算定に用いる療養病床の入院受療率等

第6次 性別及び年齢階級別入院・入所需要率(人口10万対)

	0歳～39歳
男	5.9
女	3.6

	40歳～44歳	45歳～49歳	50歳～54歳	55歳～59歳	60歳～64歳	65歳～69歳	70歳～74歳	75歳～79歳	80歳以上
男	47.3	66.6	87.1	131.5	188.5	463.7	919.1	1,829.1	5,138.6
女	30.5	41.5	54.1	77.2	112.5	340.9	892.4	2,341.9	11,323.6

第7次 性別及び年齢階級別療養病床入院受療率(人口10万対)

	0歳～4歳	5歳～9歳	10歳～14歳	15歳～19歳	20歳～24歳	25歳～29歳	30歳～34歳	35歳～39歳
男	0.0	0.0	0.0	3.3	3.1	5.9	7.9	9.1
女	0.0	0.0	0.0	3.4	3.3	3.1	5.4	9.4

	40歳～44歳	45歳～49歳	50歳～54歳	55歳～59歳	60歳～64歳	65歳～69歳	70歳～74歳	75歳～79歳	80歳以上
男	18.2	27.7	51.2	86.8	138.4	215.2	333.4	617.8	1,519.7
女	10.3	16.4	30.9	49.3	80.9	137.1	261.9	591.3	2,239.4

2.4.4. 流入・流出入院患者数

- 単位：二次医療圏（都道府県知事が定める）
- 根拠：医療法施行規則第30条の30第1号及び別表第七、「医療計画について」2017年3月31日厚生労働省医政局長通知（2017年7月31日一部改正）
医療計画作成指針 第四 医療計画作成の手順等
3 基準病床数の算定方法

基準病床数の算定に用いる流入患者数は、

0～当該区域への他区域からの流入入院患者数

流出患者数は、

0～当該区域から他区域への流出入院患者数

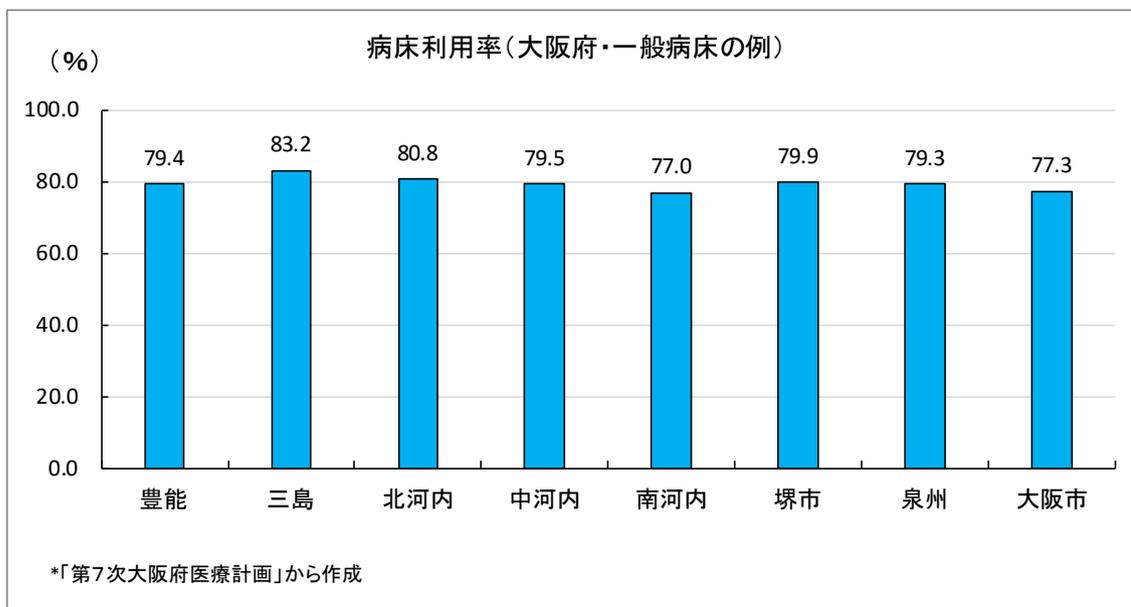
の範囲内で都道府県知事が定めることになっており、この患者流出入の調整結果次第で基準病床数が変動する。この影響も少なくないと推察されるが、各都道府県が公表している「医療計画」の基準病床数算定結果では、調整後の流出入患者数は明示されていない。

2.4.5. 病床利用率

- 単位：二次医療圏
- 根拠：(厚生労働省告示) 医療法施行規則別表第七、医療法第三十条の四第二項第十四号に規定する療養病床及び一般病床に係る基準病床数の算定に使用する数値等 第四条

病床利用率は二次医療圏ごとの実績を用いる。ただし算定式の分母である病床利用率が小さいほど基準病床数が多く計算されることになるので、第7次では病床利用率に下限値（一般病床 76%、療養病床 90%）を導入した。とはいえ、同じ都道府県内でも病床利用率 5 ポイント以上差があるケースがあり、算定結果に与える影響が小さくない（図 2.4.1）。

図 2.4.1 病床利用率（大阪府・一般病床の例）



2.4.6. 医療法第30条の4第7項の特例措置

基準病床数は算定式に則って計算した上で、急激な人口増が見込まれる場合等には、別の基準で計算することも可能である。

各都道府県の医療計画から判明している限りでは⁹、千葉県が別の基準で計算する特例を適用している。

医療法第三十条の四

都道府県は、基本方針に即して、かつ、地域の実情に応じて、当該都道府県における医療提供体制の確保を図るための計画を定めるものとする。

2 医療計画においては、次に掲げる事項を定めるものとする。

十四 療養病床及び一般病床に係る基準病床数、精神病床に係る基準病床数、感染症病床に係る基準病床数並びに結核病床に係る基準病床数に関する事項

7 都道府県は、第二項第十四号に規定する基準病床数を定めようとする場合において、急激な人口の増加が見込まれることその他の政令で定める事情があるときは、政令で定めるところにより、同号に規定する基準病床数に関し、前項の基準によらないことができる。

⁹ 医療計画に算定プロセスを記載していない都道府県もあるため、すべては把握できない。

千葉県は「既存病床数と必要病床数の差を計画的に整備していく」（筆者注：必要病床数は病床数の必要量のこと）こととし、当面は、医療計画の初年度である2018年度から病床数の必要量が計算されている2025年度までの8年間のうち、千葉県保健医療計画の中間見直し年度である2020年度までの3年間分の整備が必要な病床数を設定するとして¹⁰、千葉、東葛南部、東葛北部各二次医療圏について、特例的に計算した値（3年間/8年間）を適用している（表 2.4.4）。

表 2.4.4 千葉県の基準病床数

二次医療圏	既存 病床数	必要 病床数	差	整備が 必要な 病床数	基準 病床数 (特例)	算定基準に 従い算定した 基準病床数	千葉県が 採用した 基準病床数
	a	b	c=b-a	d=c×3/8	e=a+d		
千葉	7,772	8,484	712	267	8,039	7,302	8,039
東葛南部	11,612	13,010	1,398	524	12,136	11,336	12,136
東葛北部	10,146	11,699	1,553	582	10,728	9,902	10,728
印旛	6,405	5,548	-857	-321	6,084	4,342	4,342
香取海匝	3,205	2,181	-1,024	-384	2,821	2,284	2,284
山武長生夷隅	3,516	2,931	-585	-219	3,297	2,717	2,717
安房	2,092	1,641	-451	-169	1,923	1,694	1,694
君津	2,532	2,370	-162	-61	2,471	2,479	2,479
市原	2,132	2,140	8	3	2,135	2,007	2,007

*「千葉県保健医療計画」(2018年4月, 64～65頁, 79頁, 475頁) から作成

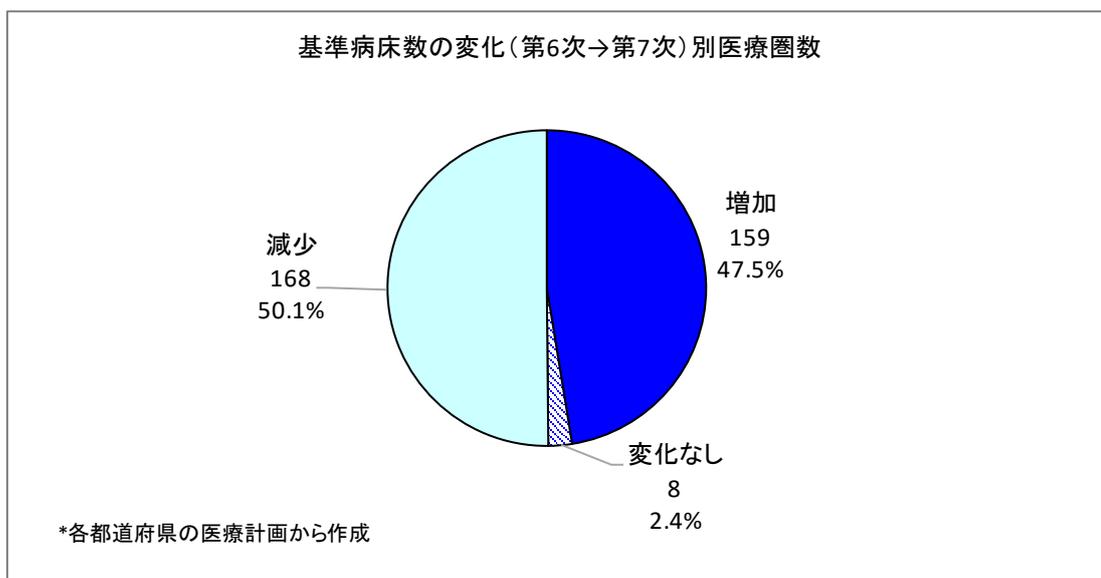
<https://www.pref.chiba.lg.jp/kenfuku/keikaku/kenkoufukushi/documents/all30plan.pdf>

¹⁰ 「千葉県保健医療計画」2018年4月, 475頁

2.5. 基準病床数の変化

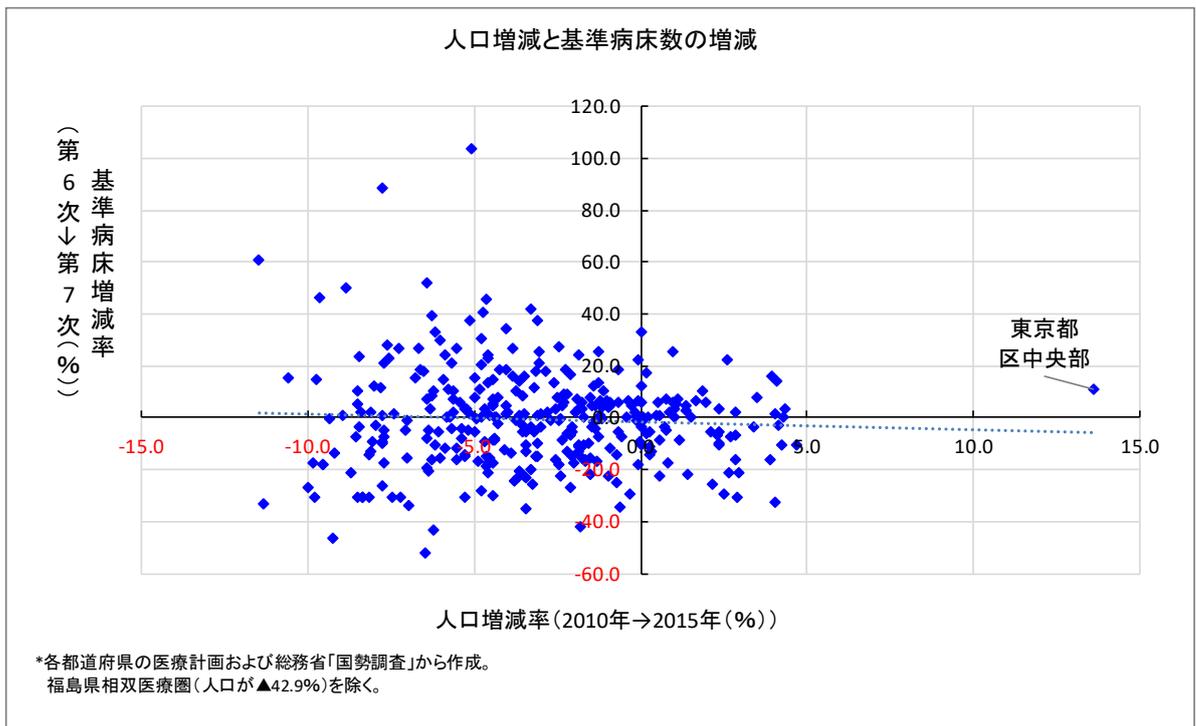
基準病床数は第6次から第7次にかけて159医療圏（47.5%）で増加、8医療圏で変化なし（2.4%）、168医療圏（50.1%）で減少した（図2.5.1）。

図 2.5.1 基準病床数の変化（第6次→第7次）別医療圏数



人口増減と基準病床数増減にはまったく相関がない(図 2.5.2)。人口増減は実感しやすいが、基準病床数はそれ以外の要因で変動するので、算定結果を容易に納得できない。

図 2.5.2 人口増減と基準病床数の増減



都市部ではもともとの基準病床数が大きいので、変動も大きいですが、人口が増加している二次医療圏でも基準病床数が減少したところもある（表 2.5.1）。特に、介護施設・在宅医療等対応可能数や患者流出入の見込み数の影響によるものである。

表 2.5.1 基準病床数の変化

基準病床数の増加数の多い二次医療圏

都道府県	二次医療圏	基準病床数(床)			人口(人)		
		第6次	第7次	増減	2010	2015	増減
大阪府	大阪市	17,476	21,919	4,443	2,665,314	2,691,185	25,871
宮城県	仙台	9,878	12,059	2,181	1,490,098	1,528,508	38,410
神奈川県	横浜	22,190	23,516	1,326	3,688,773	3,724,844	36,071
京都府	京都・乙訓	15,370	16,274	904	1,623,308	1,623,834	526
福島県	県北	3,536	4,432	896	497,059	490,647	-6,412
埼玉県	利根	3,445	4,284	839	659,459	647,166	-12,293
福島県	県中	4,400	5,207	807	729,480	729,747	267
埼玉県	川越比企	6,336	7,111	775	729,480	729,747	267
岐阜県	西濃	1,804	2,563	759	385,021	372,399	-12,622
千葉県	東葛南部	11,403	12,136	733	1,710,000	1,738,624	28,624

基準病床数の減少数の多い二次医療圏

都道府県	二次医療圏	基準病床数(床)			人口(人)		
		第6次	第7次	増減	2010	2015	増減
高知県	中央	6,370	5,088	-1,282	555,072	536,869	-18,203
福岡県	久留米	6,010	4,497	-1,513	459,623	456,196	-3,427
福岡県	北九州	12,098	10,511	-1,587	1,117,725	1,096,744	-20,981
福岡県	福岡・糸島	15,434	13,840	-1,594	1,562,178	1,635,156	72,978
愛媛県	松山	8,113	6,300	-1,813	652,485	646,055	-6,430
愛知県	東三河南部	6,284	4,139	-2,145	704,961	700,665	-4,296
東京都	区西部	10,548	8,291	-2,257	1,190,628	1,225,772	35,144
大阪府	堺市	8,039	5,695	-2,344	841,966	839,310	-2,656
大阪府	泉州	8,385	4,847	-3,538	922,518	905,908	-16,610
北海道	札幌	27,314	21,316	-5,998	2,342,338	2,375,449	33,111

*各都道府県の医療計画から作成。人口は総務省「国勢調査」による。

3. 基準病床・既存病床・許可病床・病床数の必要量

これまではアンダーベッド（基準病床数>既存病床数）であれば、追加的な病床整備ができたが、医療法改正により病床数の必要量が判断基準に加わった。以下、基準病床数を「基準」、既存病床数を「既存」、許可病床数を「許可」、病床数の必要量を「必要量」と記す。

3.1. 既存病床数の定義

まず既存病床数について確認しておく、次のように定義されているので、必ず「許可 \geq 既存」である。ポイントは、既存病床数には 2006 年の法改正時以前に設置された有床診療所の許可病床が算入されていない点である。

【既存病床数の定義】

医療法施行規則第 30 条の 33

1. 宮内庁病院、自衛隊病院等、特定の職員や家族が利用している病院は、職員・家族以外が占める率で補正をして算定する。
2. 放射線治療病室の病床は算定しない。
3. ハンセン病療養所である病院の病床は算定しない。

※無菌病室、集中治療室（ICU）、心臓病専用病室（CCU）は第 7 次からすべて既存病床数として算定することになった。

良質な医療を提供する体制の確立を図るための医療法等の一部を改正する法律（平成 18 年法律第 84 号）附則第 3 条第 3 項

- ・2006（平成 18）年 12 月 31 日以前に許可証の交付を受けた診療所の一般病床は算入しない。

3.2. 病床数の必要量との関係

これまで既存病床と基準病床との関係から病床の追加的整備（新設、増床）の可否判断がなされてきたが、医療法改正等により許可病床数、病床数の必要量との関係が明確化されている。

第一に、病床非過剰（基準>既存）の医療圏であっても、2018年7月の法改正で¹¹「許可 \geq 必要量」かつ「基準>必要量」の場合には、都道府県知事が新設、増床の許可を与えないこと（民間医療機関の場合には勧告）ができるようになった。具体的には、①申請者が都道府県へ新設、増床の理由書を提出し、②申請者が調整会議に出席し協議が整わない時または出席しない場合で、③申請者が都道府県医療審議会でも理由等を説明し、それがやむをえないと認められない場合である¹²。

第二に、病床過剰地域であっても、将来「許可<必要量」となる場合には、毎年基準病床数を見直し、特例で基準病床数を引き上げることができるようになった^{13, 14}。なお、将来の高齢者人口のピークアウト後を含む医療需要の推移、他の二次医療圏との患者の流出入の状況、交通機関の整備状況などのそれぞれの地域の事情を考慮することが求められる¹⁵。

以上に即して集計すると、条件付も含め病床の新設、増床が可能な医療圏は51医療圏（15.2%）である（図 3.2.1）¹⁶。

¹¹ 医療法及び医師法の一部を改正する法律 2018年7月18日成立 同月25日公布

¹² 「医療法及び医師法の一部を改正する法律」の一部の施行について（通知）厚生労働省医政局長（2018年7月25日）から要約。

<https://www.mhlw.go.jp/content/10800000/000349467.pdf>

¹³ 医療法第30条の4第7項の特例。前述の千葉県の例参照。

¹⁴ 「医療計画について」2017年3月31日厚生労働省医政局長通知（2017年7月31日一部改正）

<https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-10800000-Iseikyoku/0000159901.pdf>

¹⁵ 「地域医療構想を踏まえた病床の整備に当たり都道府県が留意すべき事項について」2017年6月23日、厚生労働省医政局地域医療計画課長通知

<https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-10801000-Iseikyoku-Soumuka/0000170237.pdf>

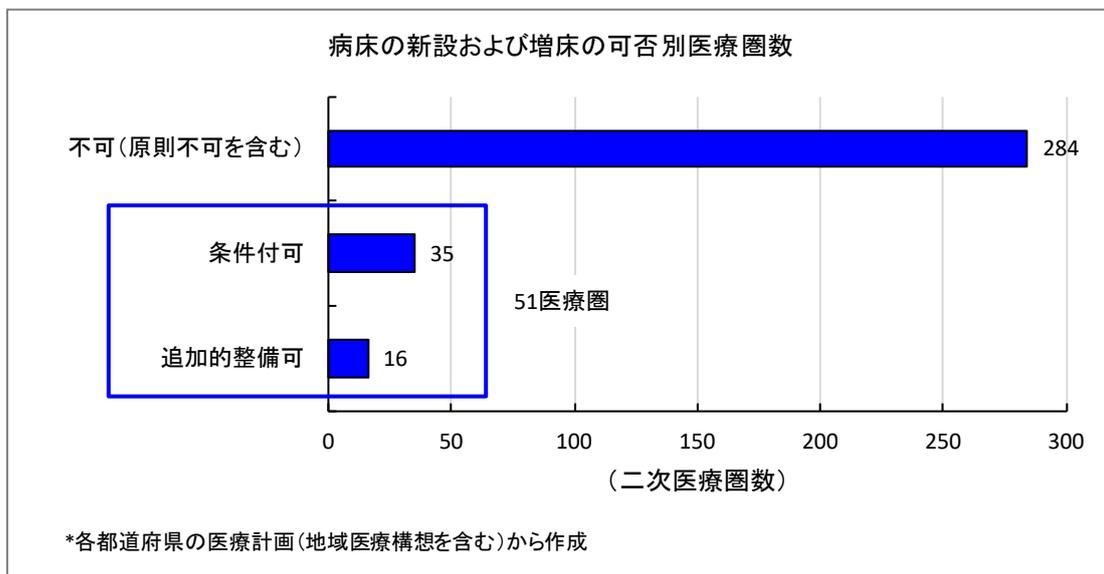
¹⁶ 厚生労働省の集計結果（2018年10月26日 厚生労働省地域医療構想に関するWG資料5頁）に同じ <https://www.mhlw.go.jp/content/10800000/000375677.pdf>

表 3.2.1 病床の新設、増床の可否

基準 > 既存 (非過剰)	許可 < 必要量	基準 < 必要量	可 ○	都道府県知事が許可を与えないことができる(民間医療機関の場合は勧告) 医療法及び医師法の一部を改正する法律 2018年7月18日成立 同月25日公布
		基準 > 必要量	可 ○	
	許可 ≥ 必要量	基準 < 必要量	原則不可 ×	
		基準 > 必要量	原則不可 ×	
基準 ≤ 既存 (過剰)	許可 < 必要量		条件付可 △	高齢者人口の増加が進む場合には、基準病床数の見直しについて毎年検討し、医療法第30条の4第7項の規定に基づく基準病床数算定時の特例で対応可。 2017年3月31日厚生労働省医政局長通知 (2017年7月31日一部改正)
	許可 ≥ 必要量		×	

○追加的整備可、△条件付可、×不可(原則不可を含む)

図 3.2.1 新設または増床の可否別医療圏数

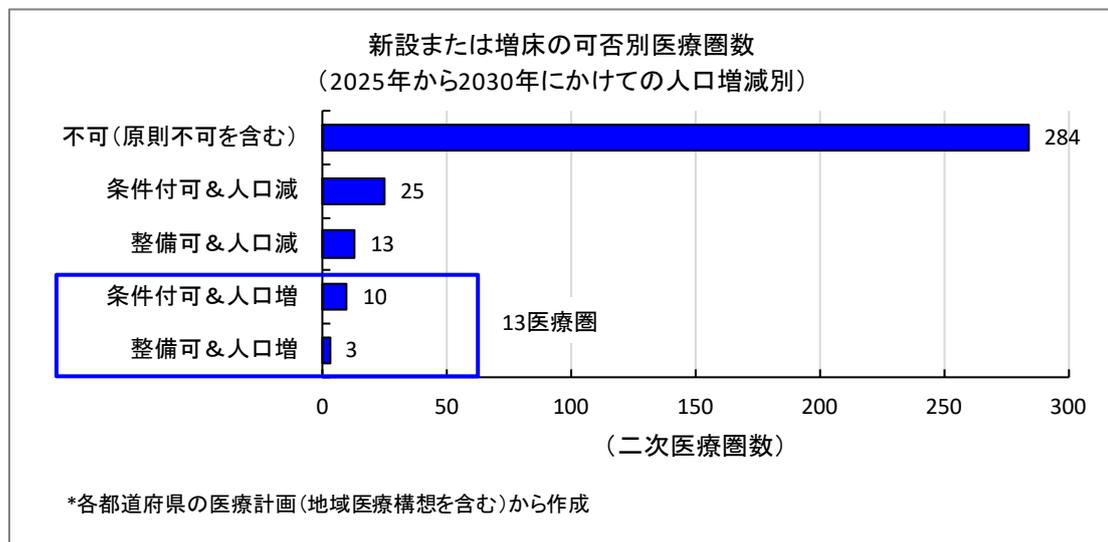


条件付で新設、増床が可能な医療圏については、「将来の高齢者人口のピークアウト後を含む医療需要の推移」を考慮することとされている¹⁷。しかし、病床は高齢者のみに対応するのではないことから、高齢者人口のみならず、総人口に注目すべきではないかと考える。

そこで、2025年から2030年にかけても総人口が増加するかという視点を加えると、新設または増床可のうち人口増は3医療圏、条件付可のうち人口増は10医療圏であった（図3.2.2）。

将来の人口増を踏まえても病床の整備が可能な13医療圏のうち多くは首都圏およびその近郊であるが¹⁸、今後の病床整備は人口動態を注視しつつ判断する必要があるだろう。たとえば東京都では慢性期において東京都以外への流出が1,729人分あるが¹⁹、今後も高齢者が慢性期機能等への入院にあたって、地方を選択することが広がる可能性があるからである²⁰。

図 3.2.2 新設または増床の可否別医療圏数（人口増減別）



¹⁷ 既出「地域医療構想を踏まえた病床の整備に当たり都道府県が留意すべき事項について」（2017年6月21日）および既出「医療計画について」2017年3月31日（2017年7月31日一部改正）

¹⁸ 茨城県1、埼玉県2、東京都4、神奈川県3、京都府1、福岡県1、沖縄県1

¹⁹ 東京都「地域医療構想」より。病床数の必要量に換算されているので、正確には単位は「床」。

²⁰ 北海道では回復期病床への流入が東京から122人、愛知県から1人ある。北海道「地域医療構想」より。

3.3. 病床整備が可能な医療圏での対応

地域医療構想の下で新設または増床が可能と考えられる医療圏は限定的である（前述）。

新設または増床を申請する場合にも、医療法で定められた手順を踏む必要がある。ポイントは、申請者に対し地域医療構想調整会議への参加を求めるルートがあるという点である。病床の新設、増床を予定する医療機関が地域医療構想調整会議への参加に応じることは努力規程であるが、地域医療構想の推進が国の施策である以上、地域医療構想調整会議への参加を求めることが筋である。

調整会議での協議が調わない場合には、都道府県医療審議会に諮ることになるが、調整会議を早々に切り上げるのではなく、調整会議の協議が調うまで、関係者が誠意を尽くし時間をかけて議論することが望まれる。

図 3.3.1 医療機関が新規開設または増床（過剰地域への参入時）

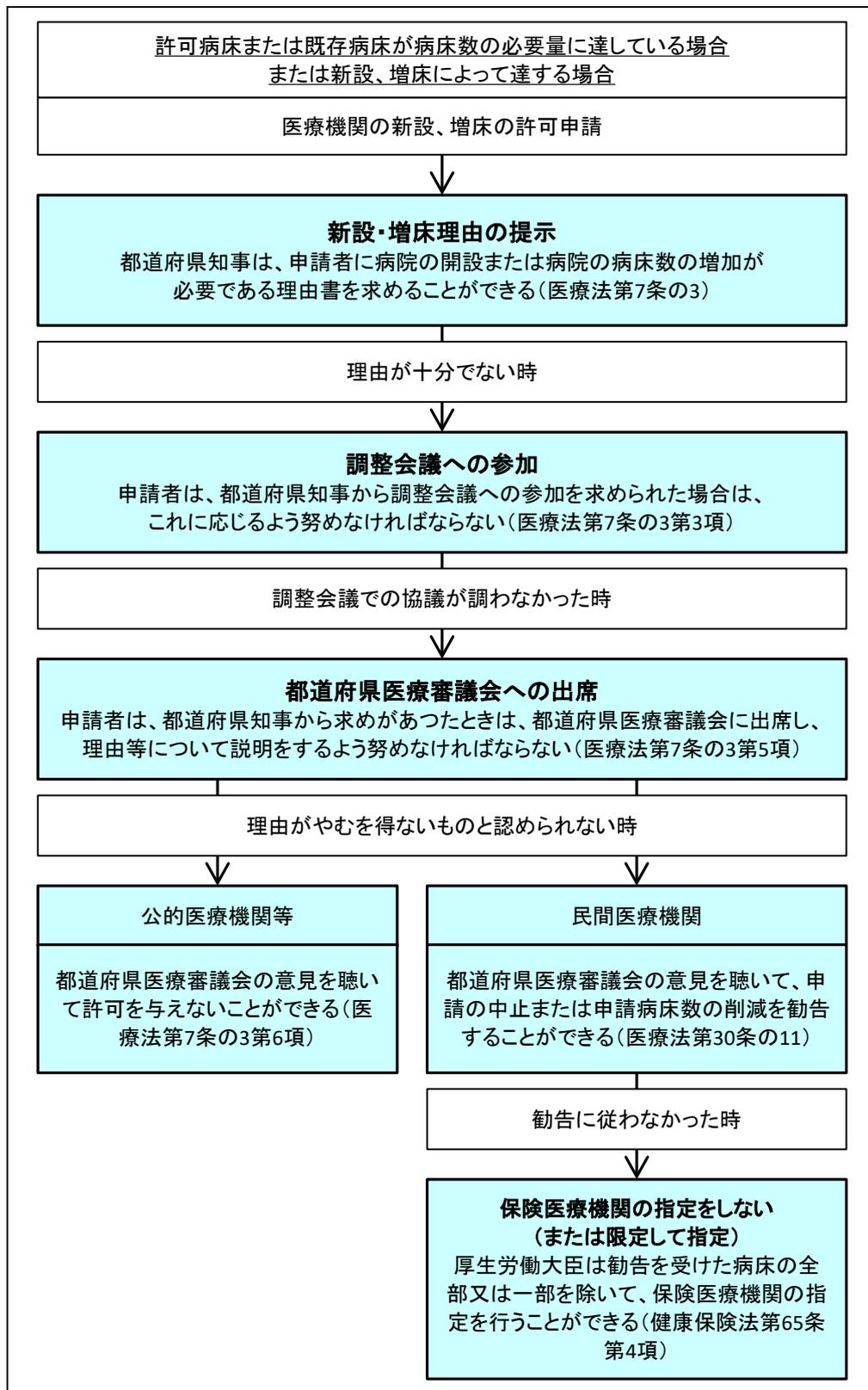
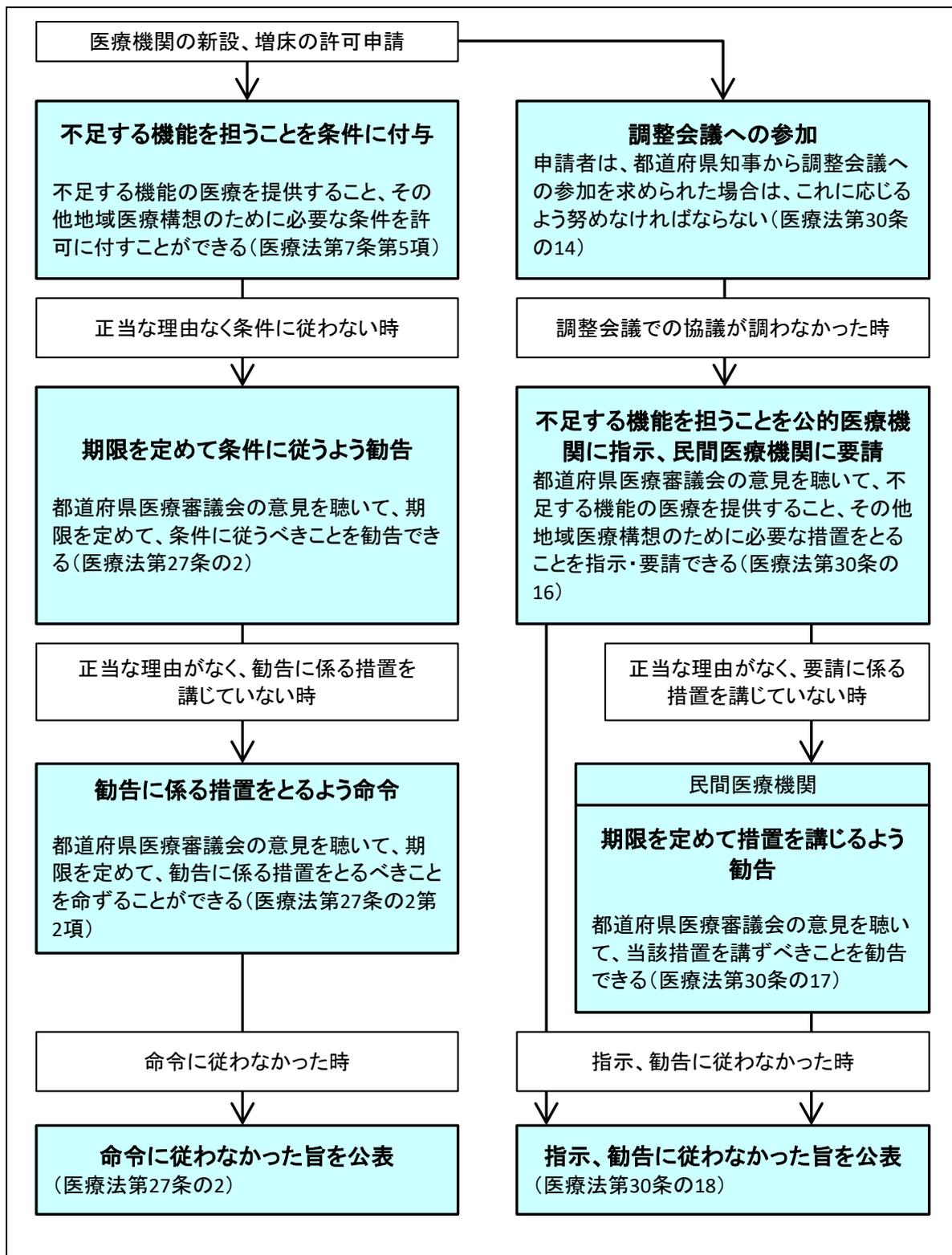


図 3.3.2 医療機関の新設または増床（不足する医療機能がある場合）



おわりに（提言と考察）

基準病床数の算定式は、医療計画のたびに見直しが行われる。計算に使用する変数が結構変動する上、都道府県が任意に見込める要素もあって算定結果の解釈が難しい。各都道府県の医療計画で、基準病床数計算の考え方およびプロセスをわかりやすく解説されることを要望する。

しかし、そもそも基準病床数制度の必要性について検討すべき時期に来ているのではないかと考える。基準病床数は足下の実績から計算する。病床数の必要量は将来人口を使用して将来の需要を示している。そして結局のところ、現在では病床数の必要量をもって病床整備の可否判断を行っている。

ただし、病床数の必要量にも、2025年がターゲットであるという問題点がある。いったん整備された病床が何十年も維持されることを踏まえると、2025年以降の人口見通しも考慮する必要がある。また都市部の高齢者が地方で療養することも予想される。現在、「基準>既存」で「許可<必要量」の医療圏では新設、増床が可能であるが、2025年度のその先も考慮して慎重に対応すべきである。

