

公表データを活用した宇摩圏域内の医療提供体制（病院）

2022年8月23日
株式会社日本経営

愛媛県全体の特徴

愛媛県全体の特徴 | 医療圏別の流出入（DPC症例）

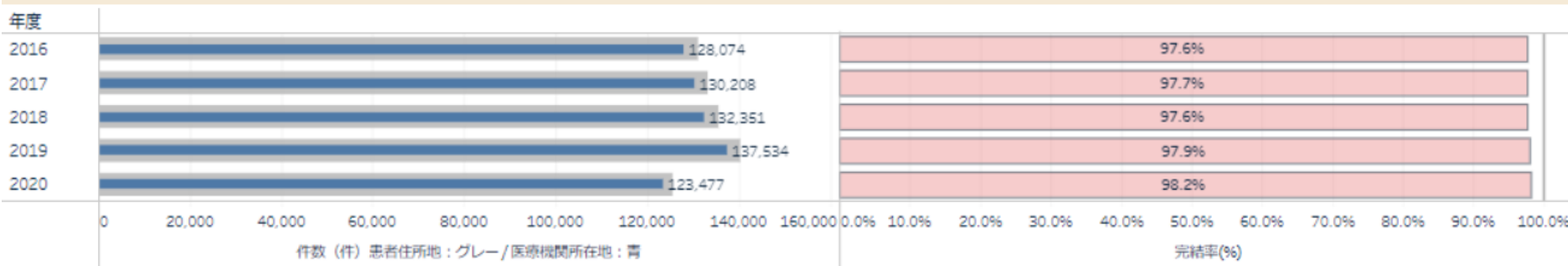
- 急性期症例（DPC症例）の地域完結率の状況では、松山医療圏の流入率が圧倒的に高い。また、松山と宇和島医療圏を除く医療圏の完結率は非常に低い。
- 新居浜・西条および今治、八幡浜・大洲は隣接する松山医療圏へ、また八幡浜・大洲医療圏は逆隣の宇和島医療圏への流出が予想されるが、宇摩圏域は隣接する新居浜・西条の地域完結率も低く、流出時の受診先は遠方の松山医療圏や香川方面にあることを予想し、地域完結すべき領域の強化と広域連携のあり方について特に課題が大きいものと思われる。

- 完結率が100%より低い場合は、対象の医療圏の患者が別の医療圏の医療機関へ入院している患者が多く、**流出傾向**にある可能性があります。
- 完結率が100%より高い場合は、別の医療圏の患者が対象の医療圏の医療機関へ入院している患者が多く、**流入傾向**にある可能性があります。

流出入（医療圏別）_2020年度



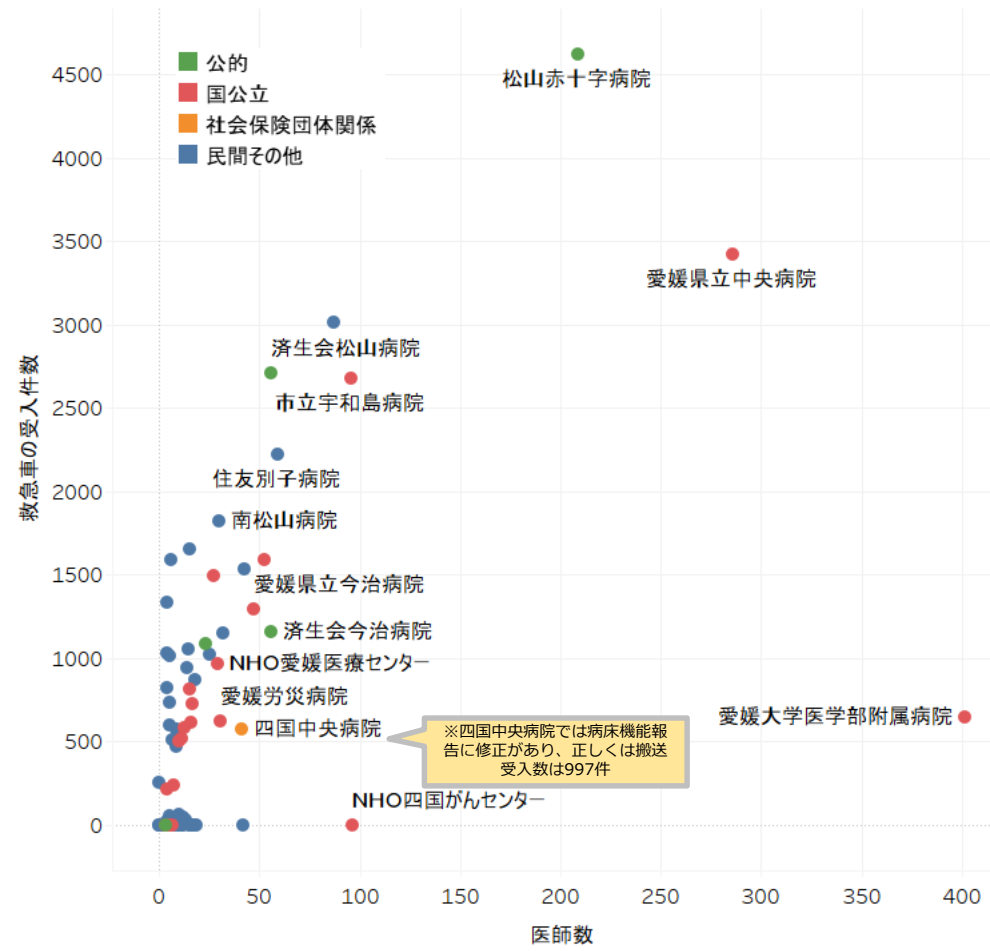
流出入（年度推移）_すべて



愛媛県全体の特徴 | 開設主体別の特徴

- 愛媛県では、民間病院による救急対応が手厚く、地域医療において重要な役割を担っている。
- 医師の働き方改革への対応や医師の高齢化ならびに承継の問題、病院の建替えなど、様々な課題に対応をしたうえで、今後も民間病院が救急医療において役割を継続することが出来るのが重要な論点になる。

医師数vs搬送受入数 (開設主体別)

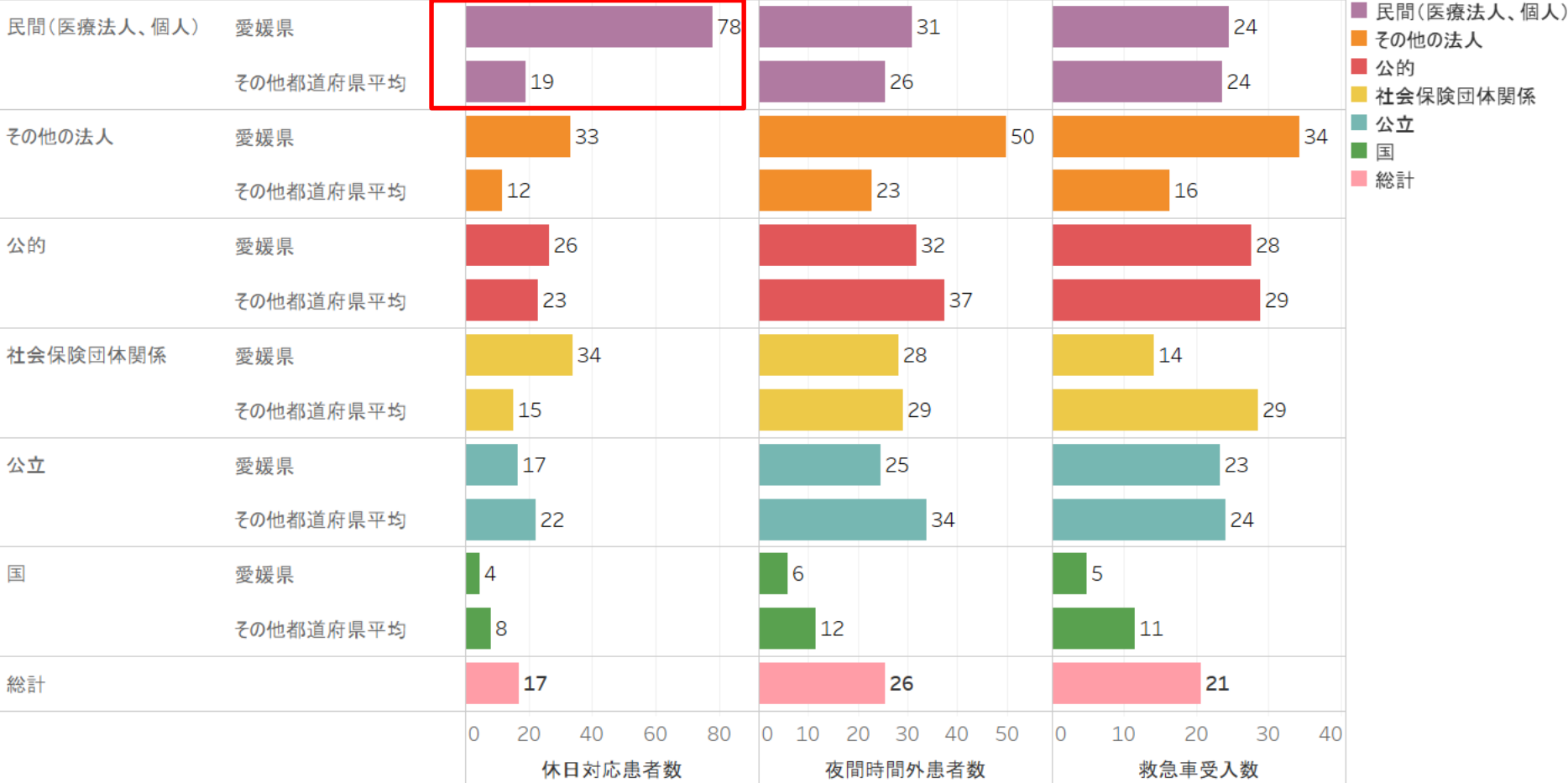


5. 医療機関名称	2. 医療圏	B01.設置主体(各..	医師数	救急車.. 件
松山赤十字病院	松山	公的	209	4,621
愛媛県立中央病院	松山	国公立	286	3,420
松山市民病院	松山	民間その他	87	3,015
済生会松山病院	松山	公的	56	2,711
市立宇和島病院	宇和島	国公立	96	2,680
住友別子病院	新居浜・西条	民間その他	59	2,221
南松山病院	松山	民間その他	30	1,825
奥島病院	松山	民間その他	15	1,652
野本記念病院	松山	民間その他	6	1,594
愛媛県立新居浜病院	新居浜・西条	国公立	53	1,588
HITO病院	宇摩	民間その他	42	1,533
市立八幡浜総合病院	八幡浜・大洲	国公立	27	1,497
松山笠置記念心臓血管病院	松山	民間その他	4	1,334
愛媛県立今治病院	今治	国公立	47	1,292
済生会今治病院	今治	公的	56	1,162
西条中央病院	新居浜・西条	民間その他	32	1,151
済生会西条病院	新居浜・西条	公的	23	1,086
愛媛生協病院	松山	民間その他	14	1,054
今治市医師会市民病院	今治	民間その他	4	1,033
十全総合病院	新居浜・西条	民間その他	25	1,026
梶浦病院	松山	民間その他	6	1,019
NHO愛媛医療センター	松山	国公立	29	971
大洲中央病院	八幡浜・大洲	民間その他	14	940
今治第一病院	今治	民間その他	18	874
宇和島徳洲会病院	宇和島	民間その他	4	821
市立大洲病院	八幡浜・大洲	国公立	15	813
平成脳神経外科病院	松山	民間その他	6	732
愛媛県立南宇和病院	宇和島	国公立	17	728
愛媛大学医学部附属病院	松山	国公立	401	649

愛媛県全体の特徴 | 開設主体別の特徴

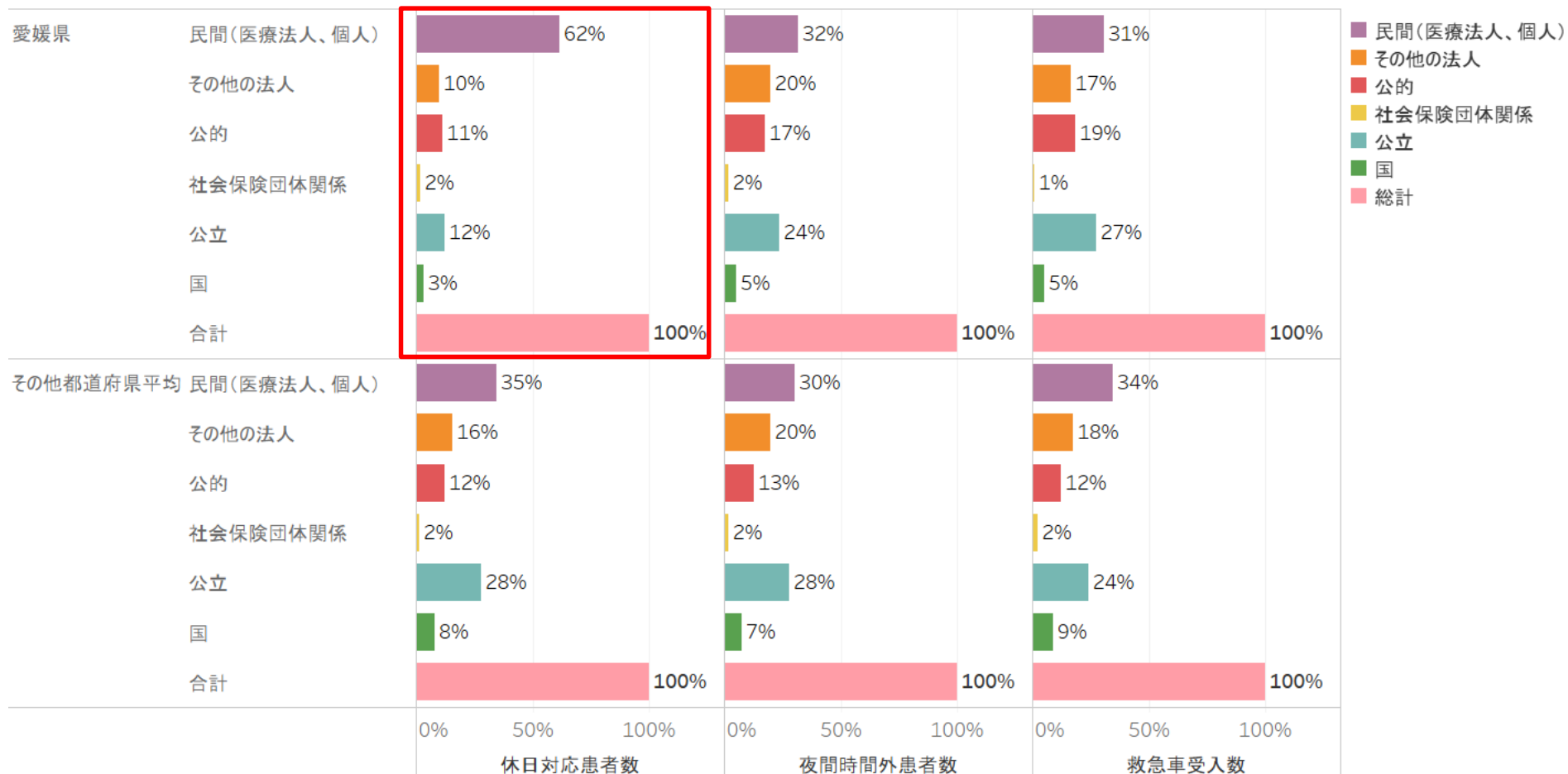
- 常勤換算医師1人当たりの患者数では、民間病院において休日対応を行う数が非常に多い。
- 土日診療により地域の救急等に対応している民間病院が愛媛県内に複数存在しているが、これら休日の急患対応についても将来的に継続が行えるかについて確認が必須である。

開設主体別の特徴 | 医師1人当たり患者数



愛媛県全体の特徴 | 開設主体別の特徴

- 愛媛県において、休日患者の72%（62%+10%）が民間等による対応である。
- 繰り返しになるが、これら休日の患者対応について様々な制度等への対応をしたうえで継続が行えるか確認を要する。

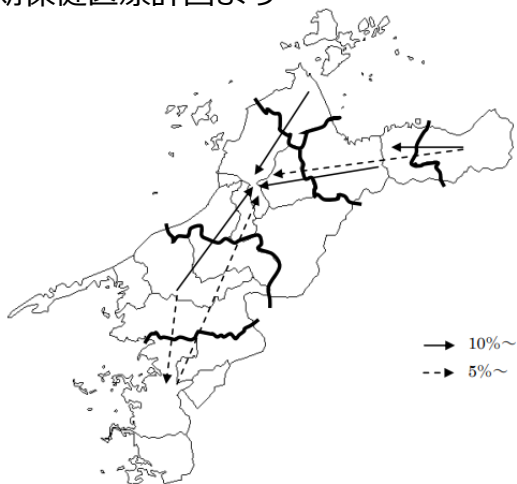


愛媛県全体の特徴 | 医療圏別の流入と需要の増減予測

- 入院患者全体で見た場合も、松山医療圏や宇和島医療圏への流入が多いことについては前述と同じである。
- なお、松山医療圏においては入院及び救急搬送の需要は今後も伸び続ける予想であり、自医療圏の需要増加+他の医療圏からの流入増加に対応が行えるか、また、流入後に他の医療圏と広域連携による転院等が行えるかなどの課題がある。
- 本来、各医療圏で対応すべき症例については、役割分担と医師集約による対応を行うこともあわせ、県全体の議論が必要。

【入院患者の圏域間の動き】

第7期保健医療計画より



【入院患者率（%）、受療地・患者現住所別（圏域）】

受療地 現住所	総数 (人)	宇摩	新居浜・西条	今治	松山	八幡浜・大洲	宇和島
総数	18,572	5.5	16.1	12.1	46.6	10.3	9.5
宇摩	1,145	81.7	12.7	0.2	5.3	0.1	-
新居浜・西条	3,205	1.4	85.8	2.2	10.6	0.1	0.1
今治	2,497	0.2	1.9	85.3	12.4	0.0	0.1
松山	7,335	0.1	0.1	0.3	99.0	0.4	0.1
八幡浜・大洲	2,376	-	0.1	0.0	17.1	76.8	6.0
宇和島	1,687	-	0.1	-	7.4	2.3	90.2
県外	309	11.0	10.0	6.1	43.4	3.6	25.9
不定	18	-	-	-	100.0	-	-

(愛媛県入院患者調査(平成28年))

■入院需要の増減率予測

構想区域	2015年	2020年	2025年	2030年	2035年	2040年	2045年
宇摩	0.0%	2.4%	6.0%	6.8%	4.1%	0.2%	-4.8%
宇和島	0.0%	-3.6%	-4.8%	-8.6%	-15.4%	-23.8%	-32.6%
今治	0.0%	1.0%	2.5%	-0.6%	-7.2%	-13.8%	-19.8%
松山	0.0%	5.8%	12.5%	16.1%	16.6%	15.7%	13.7%
新居浜・西条	0.0%	2.8%	6.5%	6.8%	3.9%	0.6%	-3.6%
八幡浜・大洲	0.0%	-3.9%	-6.0%	-9.8%	-15.5%	-22.7%	-30.5%

■入院需要（DPC）の増減率予測

構想区域	2015年	2020年	2025年	2030年	2035年	2040年	2045年
宇摩	0.0%	1.3%	2.5%	1.4%	-1.3%	-5.0%	-9.9%
宇和島	0.0%	-4.1%	-7.5%	-13.0%	-19.9%	-27.8%	-36.2%
今治	0.0%	-0.7%	-2.0%	-6.4%	-12.2%	-18.2%	-24.0%
松山	0.0%	4.3%	8.2%	9.7%	9.9%	9.0%	6.7%
新居浜・西条	0.0%	1.5%	2.8%	1.5%	-1.1%	-4.1%	-8.0%
八幡浜・大洲	0.0%	-4.2%	-7.9%	-13.0%	-19.1%	-26.0%	-33.6%

■救急搬送需要（中等症以上）の増減率予測

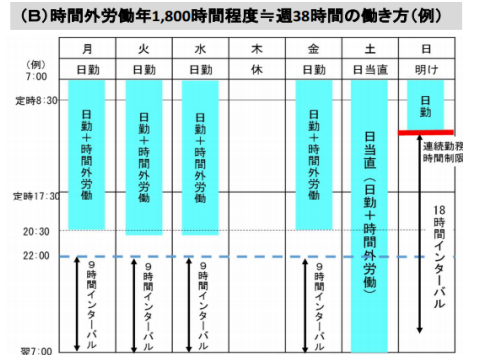
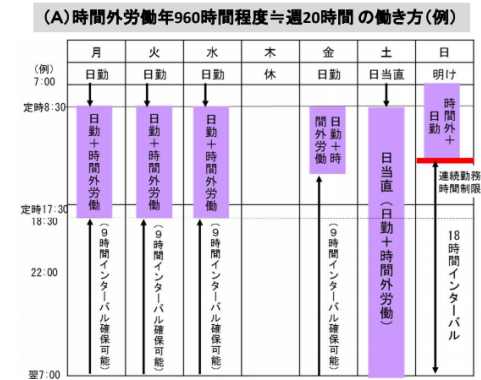
区分	急病におけ..	構想区域	2015年	2020年	2025年	2030年	2035年	2040年	2045年
急病	中等症以上	宇摩	0.00%	2.88%	1.89%	-0.67%	-4.01%	-5.86%	-9.79%
		宇和島	0.00%	-2.05%	-7.39%	-14.27%	-21.88%	-28.54%	-35.91%
		今治	0.00%	-0.57%	-5.11%	-10.74%	-16.36%	-19.85%	-24.89%
		松山	0.00%	4.95%	6.74%	7.29%	7.33%	8.78%	7.38%
		新居浜・西条	0.00%	2.08%	0.64%	-1.51%	-4.45%	-5.31%	-8.29%
		八幡浜・大洲	0.00%	-2.44%	-7.36%	-13.59%	-20.38%	-26.51%	-33.37%
総計			0.00%	2.08%	0.87%	-1.53%	-4.47%	-5.93%	-9.43%

救急搬送の需要予測は全国の年齢別救急搬送発生率を基に愛媛県の推計人口を掛け合わせたもの。総務省消防統計および国立人口問題研究所将来推計人口により作成。

参考) 現在生じている医師確保の課題 | 医師の働き方改革について

- 医師の働き方改革では、原則年間の時間外労働時間を960時間以内とし、2024年~2035年度の期間は地域医療に資する病院等を暫定的に特例水準として時間外労働時間を1860時間まで認めるとしている。
- 働き方改革があると960時間が上限になり、一部診療科によっては医師一人あたりの労働時間が短縮、診療可能な症例数が減少するリスクを有する。
- 少数の医師で多くの症例を受け入れている病院の診療科等は、現状の医師数が維持された場合であってもオーバーフローする危険性がある。そのため、現状の実績を踏まえて医療資源の分散状況を俯瞰的にみて整理・協議する必要がある。

(参考図)



月の上限を超える場合の面接指導と就業上の措置 (いわゆるドクターストップ)

連続勤務時間制限28時間・勤務間インターバル9時間の確保・代償休息のセット (努力義務)

※実際に定める36協定の上限時間数が一般則を超えない場合を除く。

連続勤務時間制限28時間・勤務間インターバル9時間の確保・代償休息のセット (義務)

※初期研修医については連続勤務時間制限を強化して徹底(代償休息不要)

連続勤務時間制限28時間・勤務間インターバル9時間の確保・代償休息のセット (努力義務)

※実際に定める36協定の上限時間数が一般則を超えない場合を除く。

連続勤務時間制限28時間・勤務間インターバル9時間の確保・代償休息のセット (義務)

※実際に定める36協定の上限時間数が一般則を超えない場合を除く。

※あわせて月155時間を超える場合には労働時間短縮の具体的取組を講ずる。

※ 連続勤務とは勤務開始から勤務終了までのことを指し、インターバルとは勤務終了から次回勤務開始までの時間を指す

参考) 現在生じている医師確保の課題 | 新専門医制度について

- 新たな専門医制度では、臨床研修終了後、専門医の養成期間として診療科により3~5年を加えられる。
- 基幹施設や連携施設といった認定病院となるためには、指導医の確保や診療実績等の諸条件を満たす必要があり、ハードルが高い。条件を満たすことができない医療機関は認定病院になれないことから、卒後医師の獲得が困難になっている。
- 次項以降では、5疾病6事業等における、現在の医療提供体制を整理しているが、今後、働き方改革や新専門医制度の影響で、現在の体制を維持することが難しくなる医療機関も出てくると見込まれるため、さらなる医療機能の分化連携を検討しなければならない。

従来の専門医認定と新たな専門医認定の比較 (イメージ)

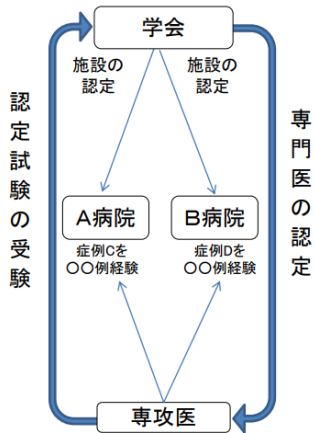


2年 3年

従来の専門医認定(カリキュラム制)

学会が、一定の基準を満たす病院を研修施設として認定し、研修医は個別の研修施設を選択して研修

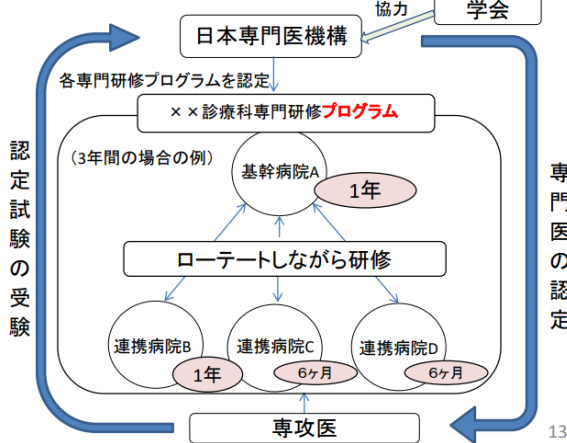
【受験資格】症例Cを〇〇例、症例Dを〇〇例経験したこと等 (研修期間や研修病院に制限はない)



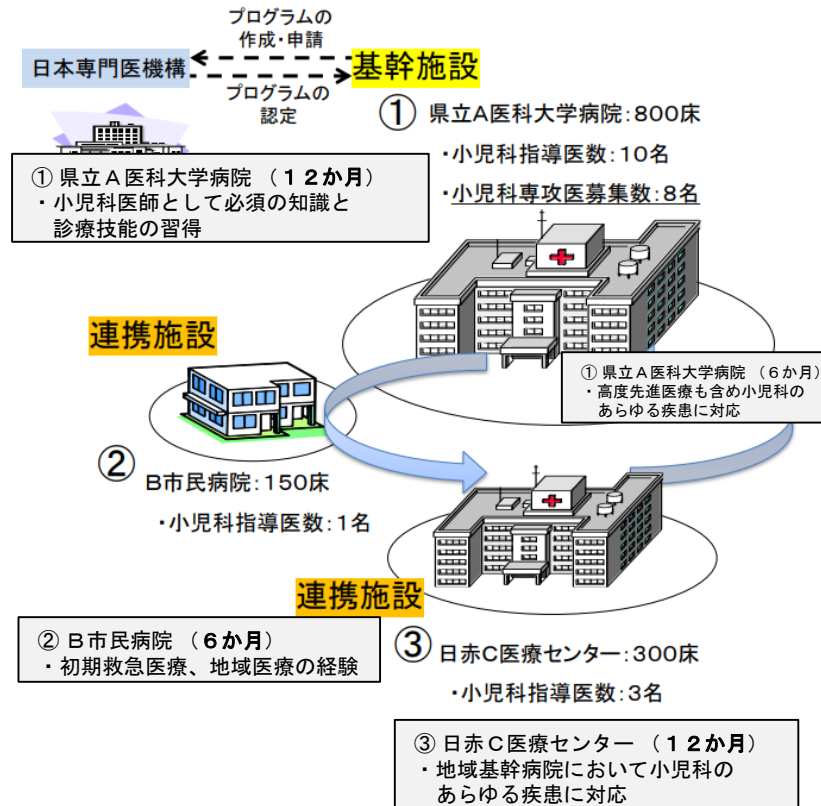
新たな専門医認定(プログラム制)

日本専門医機構が、指導医数、症例数、研究業績等の基準を満たす研修プログラムを認定し、研修医は基幹施設・連携病院をローテートして研修

【受験資格】プログラムに基づき、症例を経験しながら研修施設をローテートすること等 (研修期間や研修病院が設定されている)



専門研修プログラムの研修施設群のイメージ (小児科専門研修プログラム)



13

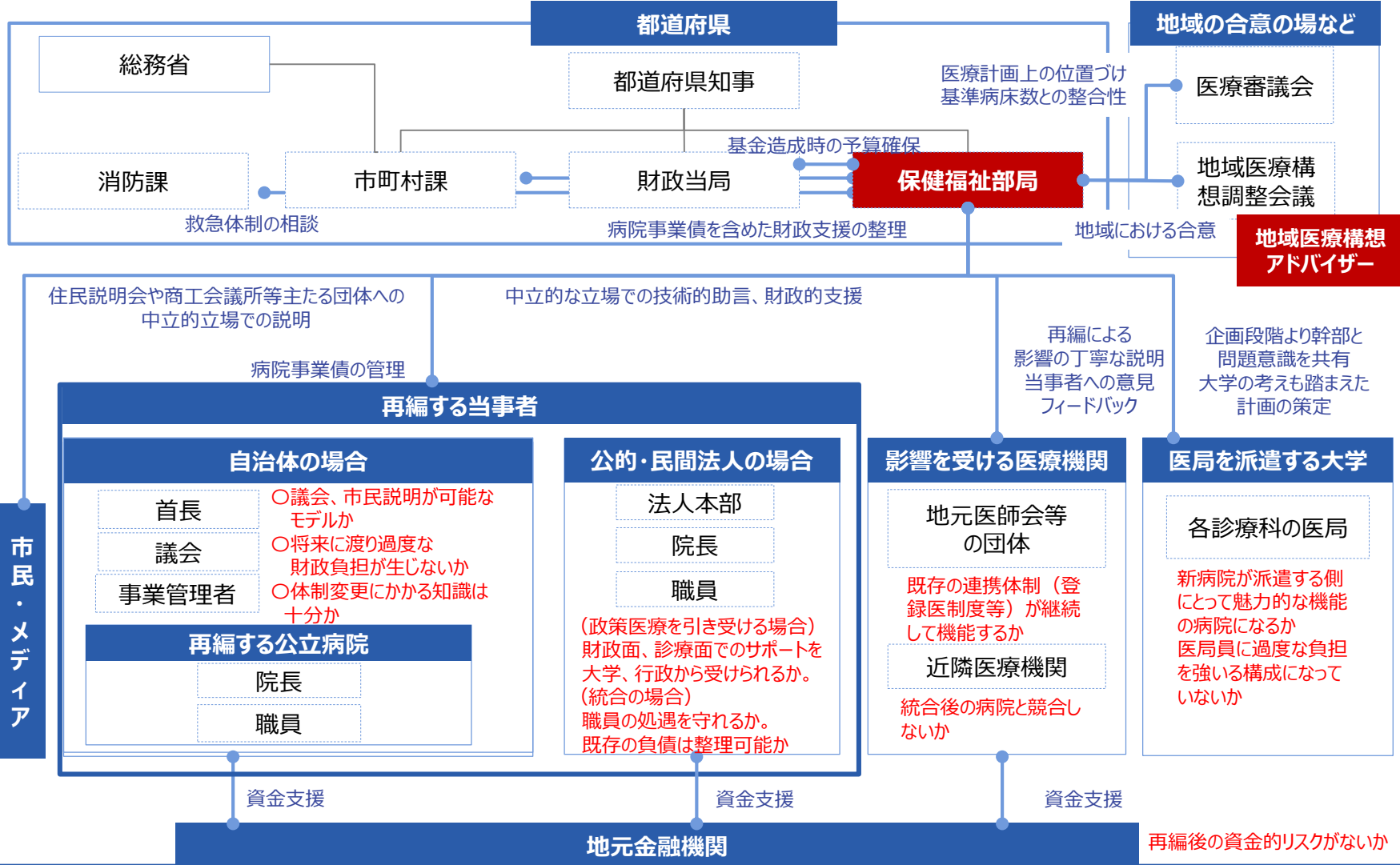
愛媛県全体の特徴

- 愛媛県では大規模な総合急性期病院の数が少なく、松山医療圏と宇和島医療圏を除く医療圏は急性期症例の地域完結率が非常に低い。
- 特に新居浜・西条、今治、八幡浜・大洲医療圏、宇摩圏域では、中小規模ケアミックス病院が多数存在し、役割分担と連携により地域医療を維持するよう努めているが、需要の縮小や医師の働き方改革、専門医制度への対応などの影響が大きいものと想定する。
- 松山医療圏の入院需要のピークは2035年、中等症以上の救急搬送については2040年迄増加の見通し。松山医療圏の医療需要が増加するだけでなく、他の医療圏において急性期医療の体制が整わずに松山への流入が増加する場合、松山医療圏の医療体制への負担が増加する可能性がある。松山医療圏では、それら愛媛県全域の動向を踏まえた議論が必要となる。
- 流出が多い医療圏においては、本来対応すべき急性期症例に対応するための議論が必要であり、また、流出後において、当該患者が回復期以降に円滑に各医療圏に戻るための体制作りについても議論が必要となる。
- 流出が多い医療圏では、高度急性期・急性期の核となる病院を定め、そこを軸として回復期から在宅への体制を協議することが望ましいと考える（核が定まらなければ、各病院が自分達の役割設定を行うことが難しい）。
- 愛媛県では、民間法人による休日患者や救急搬送への対応が重要な役割を担っている。それら民間法人について、医師の人数、年齢、諸制度への対応、経営状態等について、将来に亘り安定的に体制の維持が行えるかが地域の医療体制構築の重要な要素となる。

参考) 地域の体制を見直す際の調整事項 | ステークホルダーについて

※図中にある部署名等はサンプル表記

- 地域の医療体制を見直すには、多くのステークホルダーが関わることになり、それぞれの立場により優先して考慮すべき事柄が異なるうえ、**情報の非対称性**、**体制変更にかかる蓄積されたノウハウの差**が顕著になり、議論のテーブルが整えるまでに時間を要する。



宇摩圏域の特徴

宇摩医療圏の概要（サマリー）

需要	人口動態	<ul style="list-style-type: none"> 人口総数は今後減少見込み。75歳以上人口については、2030年をピークに減少見込み。
	需要推計 (入院全体)	<ul style="list-style-type: none"> 回復期や慢性期を含めた全体の入院需要は2030年まで増加の見込み。 急性期（DPC）の入院需要についても同様に2030年まで増加の見込み。
	需要推計 (5疾病)	<p><悪性新生物> 1日当たり患者数および手術件数はすでにピークアウトしている可能性がある。</p> <p><脳卒中> 1日当たり患者数（入院全体）および手術数は2030年がピークとなる見込み。1日当たり患者数（DPC）は横ばいとなり、回復期を中心とした需要の増加を予想する。</p> <p><心血管疾患> 1日当たり患者数（入院全体）は2030年がピークとなる見込み。1日当たり患者数（DPC）はほぼ横ばいとなる見込み。そのため、手術件数は2025年がピークとなる見込み。</p> <p><糖尿病> 1日当たり入院患者数は2030年をピークに減少見込み。1日当たり患者数（DPC）は横ばい。1日当たり外来患者数は2025年がピーク。</p> <p><精神疾患> 1日当たり入院患者数、1日当たり外来患者数ともにすでにピークアウト。</p>
	需要推計 (小児周産期)	<ul style="list-style-type: none"> 今後の出生数や小児（15歳未満）患者数は減少見込み。



POINT：需要と供給のバランスが取れているか

- ✓ 今後の需要については特に2030年ころまで増加する一方で、現状において既に地域完結率に課題がある。
- ✓ **機能面、疾患領域面で役割分担を図っていくことで、今後生産年齢人口の減少により限られてくる医療資源を効率的に配置できるとともに、各領域の対応体制の強化にもつながることが考えられるため、今後検討が必要であると想定される。**

供給	機能別病床数	<ul style="list-style-type: none"> 必要病床数と比較すると、高度急性期・急性期・慢性期が充足傾向、回復期が不足傾向。 DPC症例の流出が目立つ地域であり、特に高度急性期や急性期のあり方については議論が必要。
	供給体制 (5疾病)	<p><悪性新生物> DPC退院患者調査結果から確認出来る手術数が少なく、多くの手術が流出している可能性がある。</p> <p><脳卒中> 手術を要する症例をはじめ、主にHITO病院が対応している。</p> <p><心血管疾患> 手術を要する症例をはじめ、主にHITO病院が対応している。</p> <p><糖尿病> 新居浜・西条医療圏にある住友別子病院による対応がされていると思われる。</p>
	救急医療	<ul style="list-style-type: none"> 主にHITO病院が対応しているが、救急搬送時の地域完結率については別途調査が必要。
	急性期症例	<ul style="list-style-type: none"> 多くの疾患で四国中央病院およびHITO病院が対応しているが、地域完結率は全体で55.8%であり、いずれの疾患（MDC）においても完結率は低い。いかに地域の中核病院を強化出来るかが重要となる。

需要の概観 | 人口動態と医療需要

- 当該医療圏の人口構造の見通しでは、総人口は減少するものの、2030年にかけて75歳以上人口は増加が予想されている（図1）。
- 当該医療圏の高齢者人口の増加による需要増加が予想されており、入院医療、入院医療（DPC）、介護需要のピークは全て2030年になる見込み。伸び率では、介護需要、入院需要、入院需要（DPC）の順で高い（図2）。

図1：人口構造の見通し

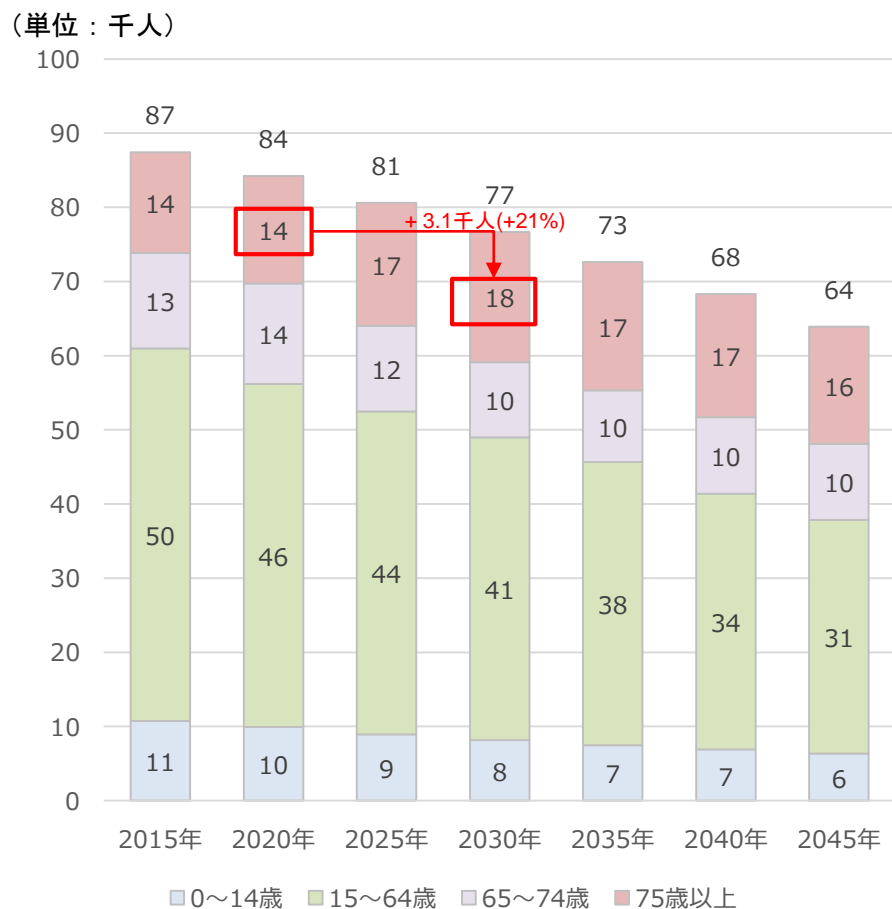
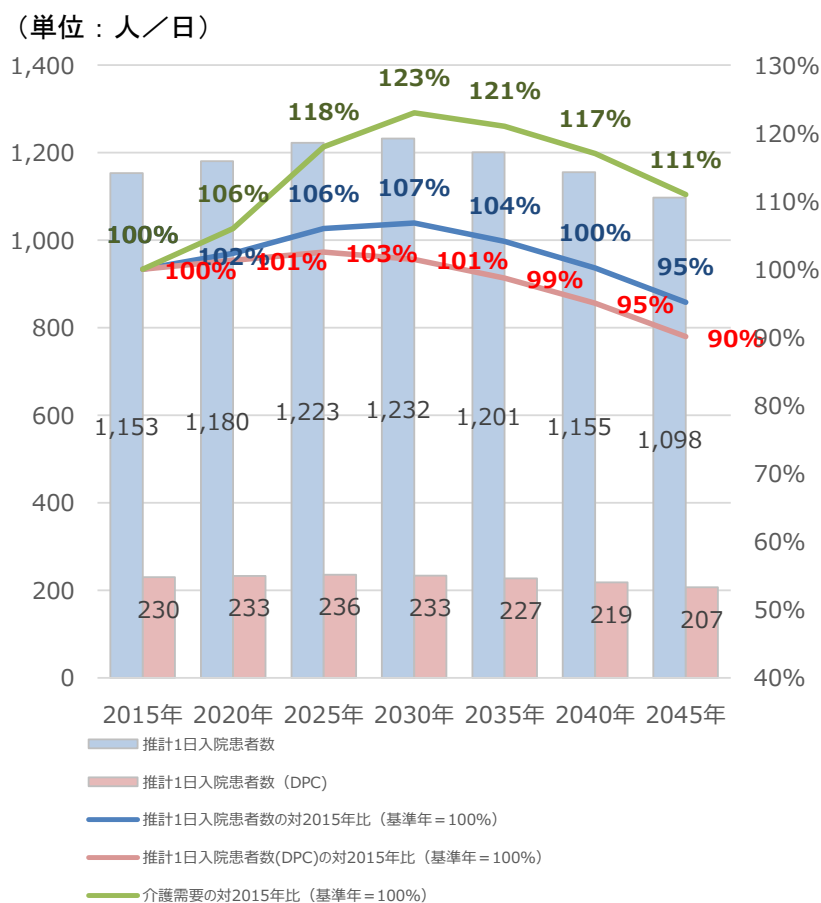


図2：入院医療需要の推計



引用：国立社会保障人口問題研究所 都道府県別推計人口
 厚生労働省「患者調査」「DPC退院患者調査」
 日本医師会「地域医療情報システム」より作成

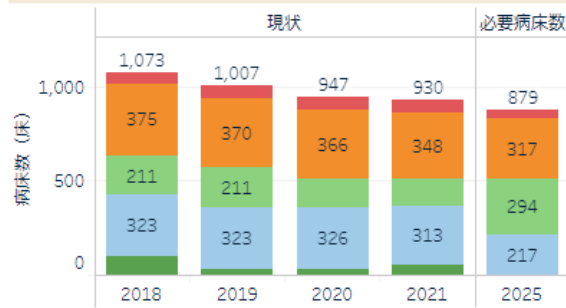
供給体制の概観 | 機能別必要病床数とその特徴①

- 2025年の必要病床数との比較では、総病床数は目安に近づいている。
- 内訳で見た場合は、回復期機能の病床が大幅に不足しており、その他の病床は機能の見直しが必要となっている。
- 慢性期では療養2を届出る病床があり、介護事業や在宅事業への転換等、実態を考慮のうえ機能の検討が必要である。

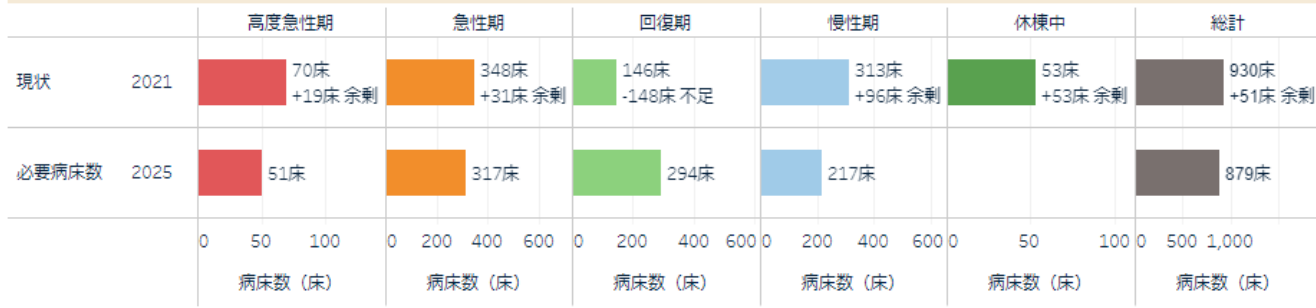
地域医療構想の状況（入院料別）

38_愛媛県_3801_宇摩

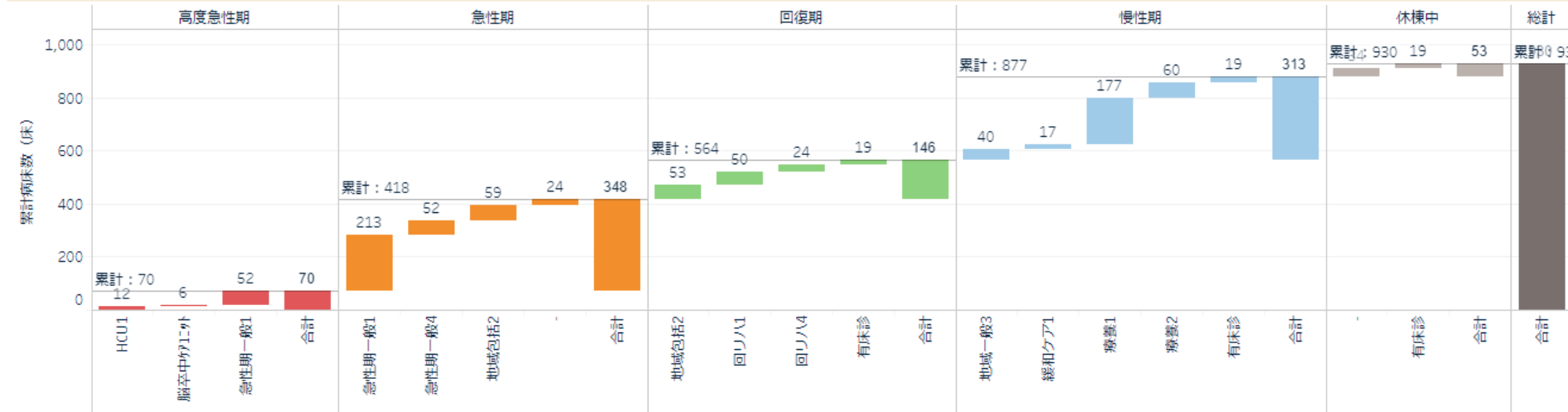
病床数の推移



地域医療構想における必要病床数と現状（2021年度）の比較



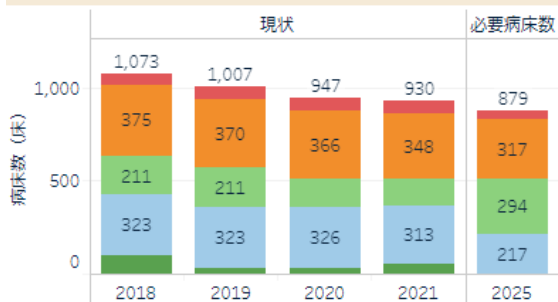
入院料別病床数の分布



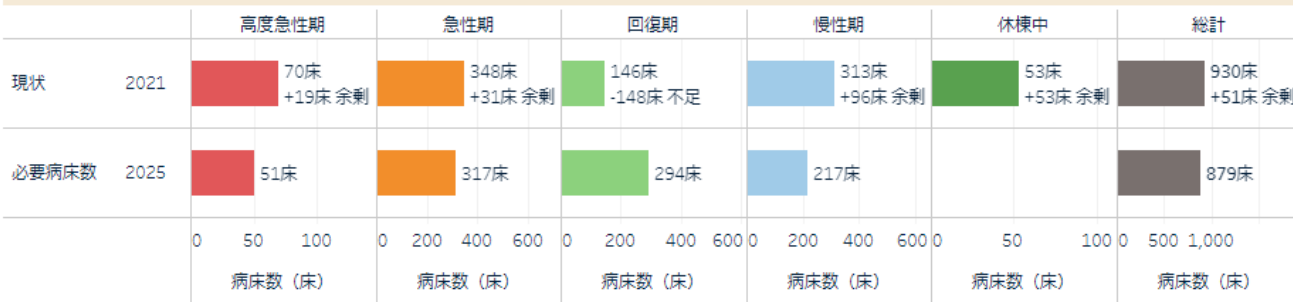
供給体制の概観 | 機能別必要病床数とその特徴②

- 高度急性期・急性期については、医師数、救急受入数、手術数、重症患者数等、いくつかの指標を用いた客観的な評価を進め回復期への機能転換について検討を行う必要がある。
- また、地域には急性期を持たない病院が多く役割分担が進んでいるように見える。より効率的な連携体制についての議論が必要になる。

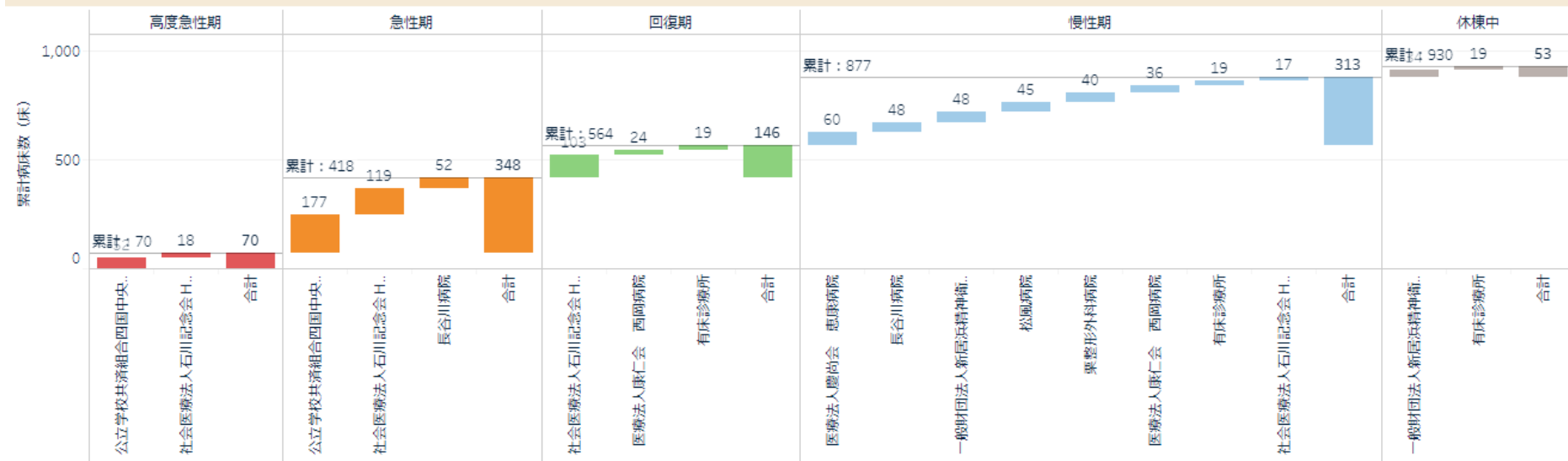
病床数の推移



地域医療構想における必要病床数と現状（2021年度）の比較



医療機関別病床数の分布



供給体制の概観 | 機能別必要病床数とその特徴③

- 届出機能別の推計平均在院日数では、宇摩圏域における慢性期病床は日数が長い。
- 介護サービスや在宅療養サービスとの連携状態について確認が望ましい。

	医療圏						総計
	宇摩	宇和島	今治	松山	新居浜・西条	八幡浜・大洲	
高度急性期	7.3	4.6	3.2	9.2	3.8		8.2
急性期	12.5	14.2	14.0	15.4	10.7	16.2	13.9
回復期	41.3	32.6	63.9	44.1	24.7	31.8	38.5
慢性期	284.4	148.5	130.1	164.7	211.5	102.1	158.9
その他(休棟..							
総計	20.9	21.4	20.4	23.4	17.5	24.6	21.6

供給体制の概観 | 機能別必要病床数とその特徴④

- 下記は届出機能別・医療機関別の入院料、推計1日患者数、推計平均在院日数を表す。
- 慢性期機能においては、療養病棟を届出る病棟では全体的に入院日数が長い傾向にある。

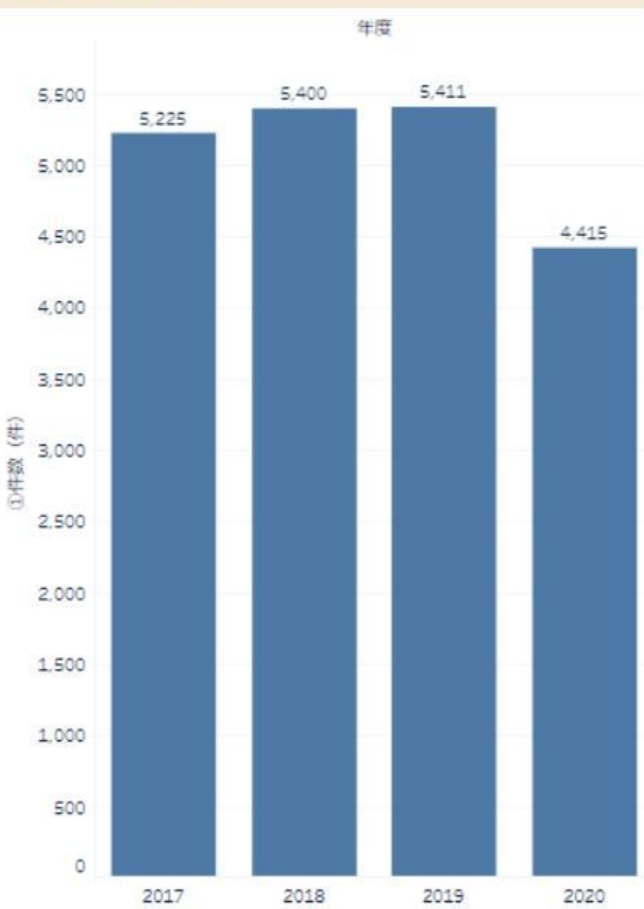
保有する病棟..	医療機関名称	算定する入院基本料・特定入..	推計1日患者数	推計平均在院日数
高度急性期	四国中央病院	急性期一般入院料1	35.9	10.7
	HITO病院	ハイケアユニット入院医療管理料1	9.2	3.2
		脳卒中ケアユニット入院医療管理料	4.0	8.9
急性期	四国中央病院	-	5.2	2.0
		急性期一般入院料1	74.2	12.4
		地域包括ケア病棟入院料2	34.3	12.5
	HITO病院	急性期一般入院料1	102.9	12.9
	長谷川病院	急性期一般入院料4	45.8	27.8
回復期	西岡病院	回復期リハビリテーション病棟入院料4	18.2	
	HITO病院	回復期リハビリテーション病棟入院料1	49.0	65.3
		地域包括ケア病棟入院料2	50.6	24.1
慢性期	栗整形外科病院	地域一般入院料3	34.1	
	西岡病院	療養病棟入院料1	22.6	
	HITO病院	緩和ケア病棟入院料1	11.8	35.2
	長谷川病院	療養病棟入院料1	45.6	354.5
	恵康病院	療養病棟入院料2	32.5	269.3
	松風病院	療養病棟入院料1	39.9	309.6
	新居浜精神衛生研究所附属豊岡台病院	療養病棟入院料1	37.1	521.2
	その他(休棟無回..	新居浜精神衛生研究所附属豊岡台病院	-	0.0

5疾病における症例・手術・患者数等の状況

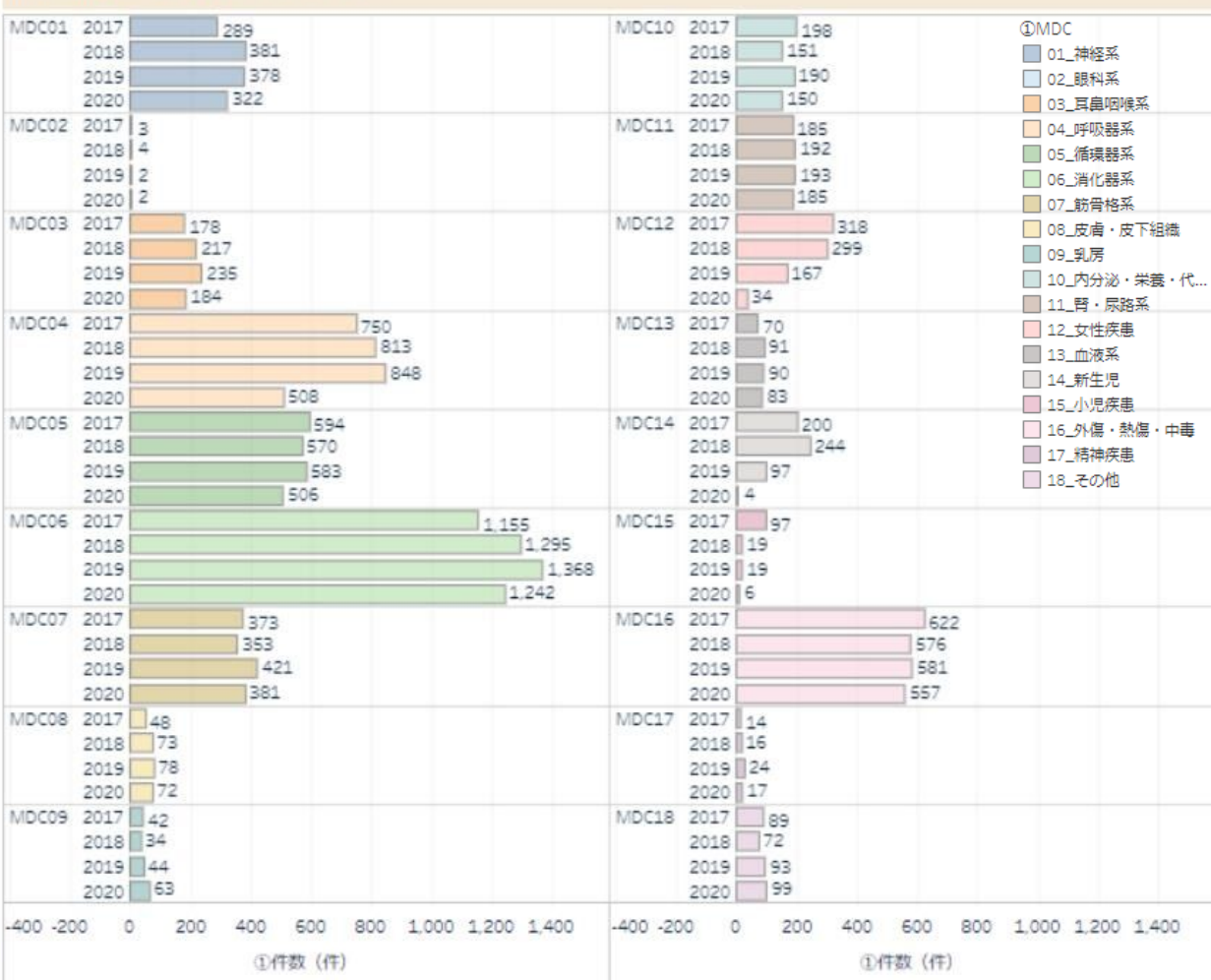
DCP症例数 | 医療圏の症例数推移

- ・ 宇摩圏域のDPC症例数は2016年から2019年にかけて増加をしているが、増加ペースが緩やかになっている。
- ・ 2019年度までは、MDC別では、MDC14（新生児）、MDC16（外傷・熱傷・中毒）を除くほぼ全てのMDCで症例数が増加している。
- ・ 2020年度は新型コロナウイルスの影響と思われるが、症例数が激減している。

① 退院患者数の推移



② MDC別退院患者数（すべて）



※「年度」をクリックすると、右のグラフに対して「年度」の絞り込みができます。
 (例)「2018」をクリックすると、右のグラフには2018年度の値のみが表示されます。

5疾病における症例・手術・患者数等の状況

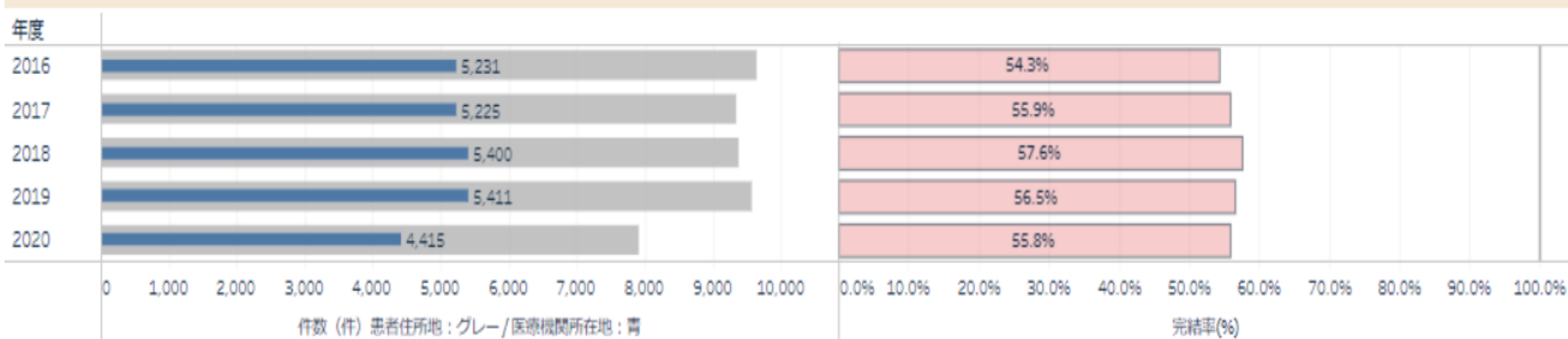
DCP症例数 | 医療圏の地域完結率

- 宇摩圏域の推計地域完結率は愛媛県内で最も低く、2020年実績では58.5%となる。
- 2016年以降2019年度の推移では、地域内における症例数は増加し、地域完結率は高まる傾向にある。
- 2020年度は新型コロナウイルスの影響と思われるが、地域全体の症例数の減少と完結率の微減が生じている。
- 将来的に、地域においてより強化すべき領域、広域連携により対応する領域等、地域の実情に合わせた機能の強化を検討する必要がある。

流出入（医療圏別）_2020年度



流出入（年度推移）_愛媛県_宇摩



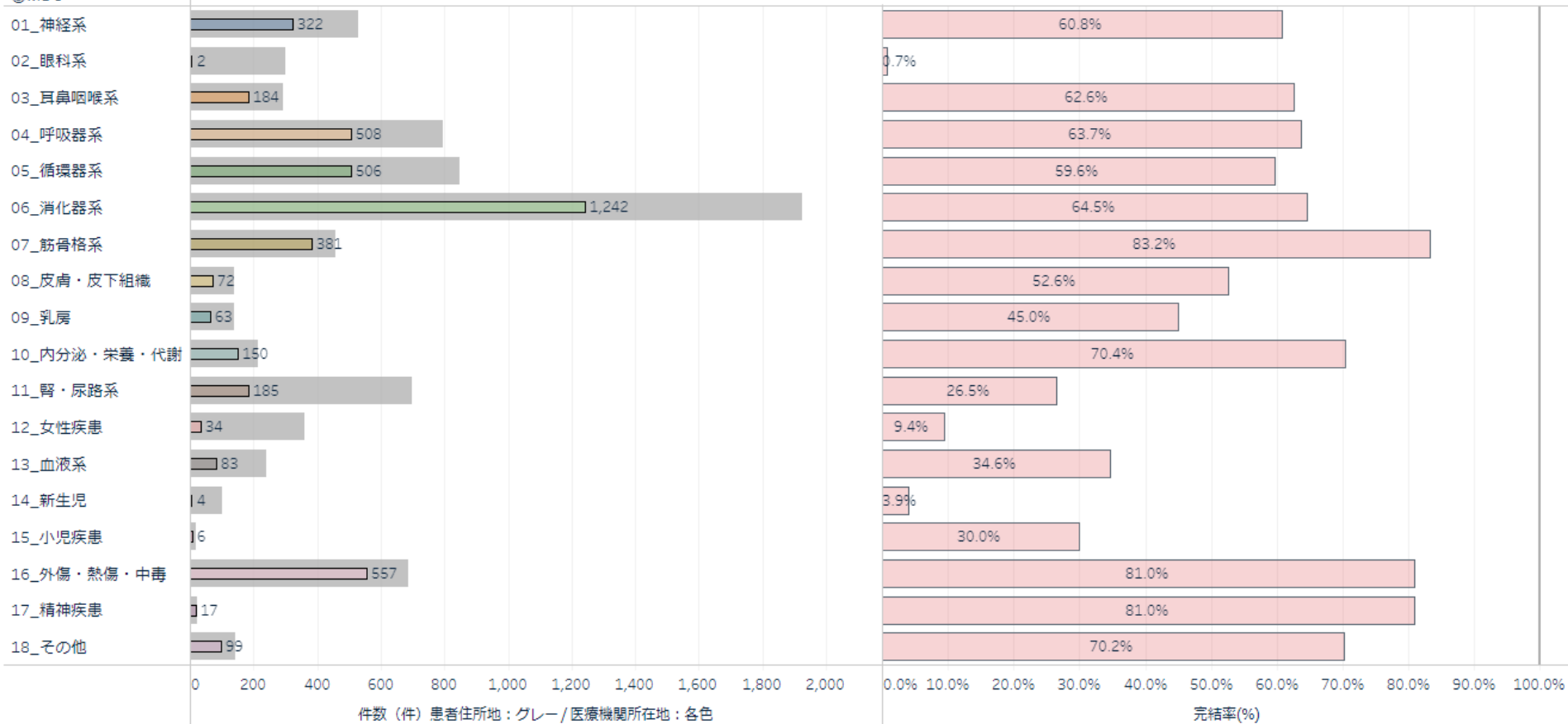
5疾病における症例・手術・患者数等の状況

DCP症例数 | 医療圏の地域完結率 MDC別

- MDC別の地域完結率では、いずれのMDCにおいても完結率は低い。
- 01神経系・05循環器系など、緊急性が高いMDC症例の完結率をいかに高められるか、地域内で完結すべき領域と広域連携にて対応する領域をどのように選別するかなど、各病院が役割の強化が行えるよう協議をする必要がある。

MDC別流出入_愛媛県_宇摩 (2020年度)

①MDC



5疾病における症例・手術・患者数等の状況

MDC別医療機関別の症例数

- MDC症例数全件では四国中央病院が最多となる。
- 多くのMDCにおいて四国中央病院およびHITO病院が症例数の大半を担っているが、MDC11（腎・尿路系）においては長谷川病院に一定の割合がある。
- 地域で役割分担を行う領域と機能と医師を集約すべき領域について検討を行い、地域完結率の向上が行えるよう協議を行う必要がある。

図 1 : MDC別症例件数

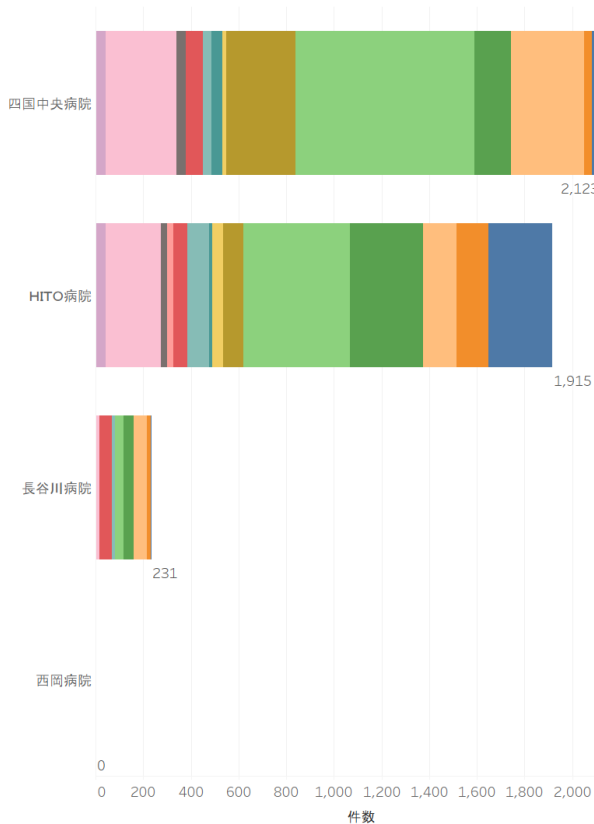
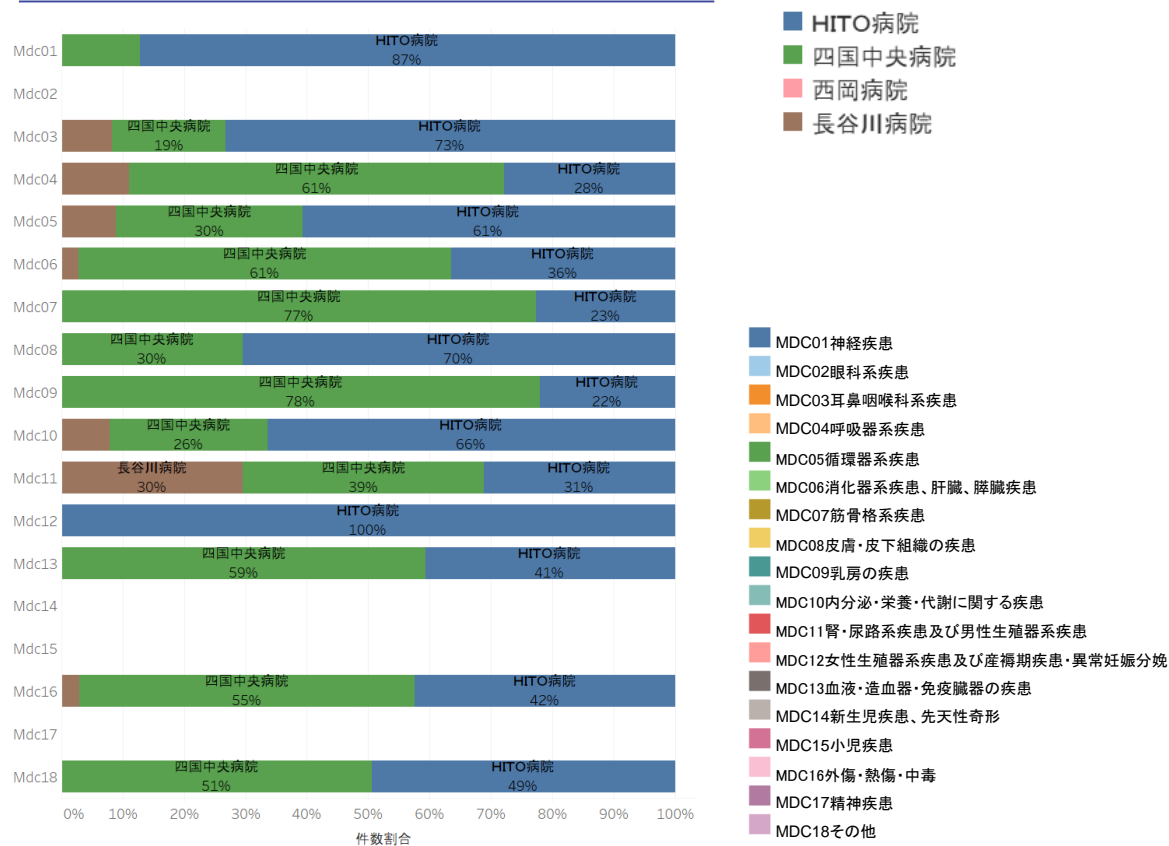


図 2 : MDC別症例件数の割合



- HITO病院
- 四国中央病院
- 西岡病院
- 長谷川病院
- MDC01神経疾患
- MDC02眼科系疾患
- MDC03耳鼻咽喉科系疾患
- MDC04呼吸器系疾患
- MDC05循環器系疾患
- MDC06消化器系疾患、肝臓、膵臓疾患
- MDC07筋骨格系疾患
- MDC08皮膚・皮下組織の疾患
- MDC09乳房の疾患
- MDC10内分泌・栄養・代謝に関する疾患
- MDC11腎・尿路系疾患及び男性生殖器系疾患
- MDC12女性生殖器系疾患及び産褥期疾患・異常妊娠分娩
- MDC13血液・造血器・免疫臓器の疾患
- MDC14新生児疾患、先天性奇形
- MDC15小児疾患
- MDC16外傷・熱傷・中毒
- MDC17精神疾患
- MDC18その他

5疾病における症例・手術・患者数等の状況

悪性新生物 MDC別・手術有無別・医療機関別の症例数

(DPC傷病名に腫瘍の文字を含む症例数のみ抜粋)

- MDC別の手術有り症例数ではMDC06（消化器）が最多となり、次いで04（呼吸器）となる。
- 宇摩圏域の特徴は悪性新生物に対応している医療機関が四国中央病院とHITO病院の2病院のみであり、またそのMDC（診療科）も限られている。
- 多くの悪性新生物の患者が地域外へ流出していることが考えられ、急性期対応から緩和ケア、在宅医療まで、悪性新生物に対する地域の取り組みについて強化が必要である。（別頁記載：緩和ケア病棟および在宅医療についてはHITO病院が取り組みを行っている）

図1：MDC別手術有無別件数（腫瘍・白血病）

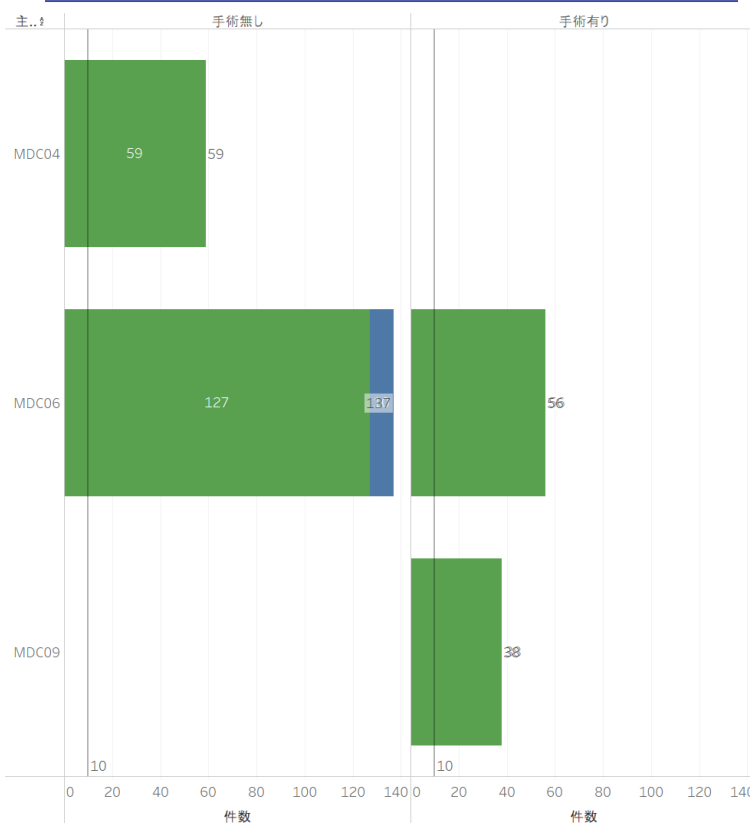
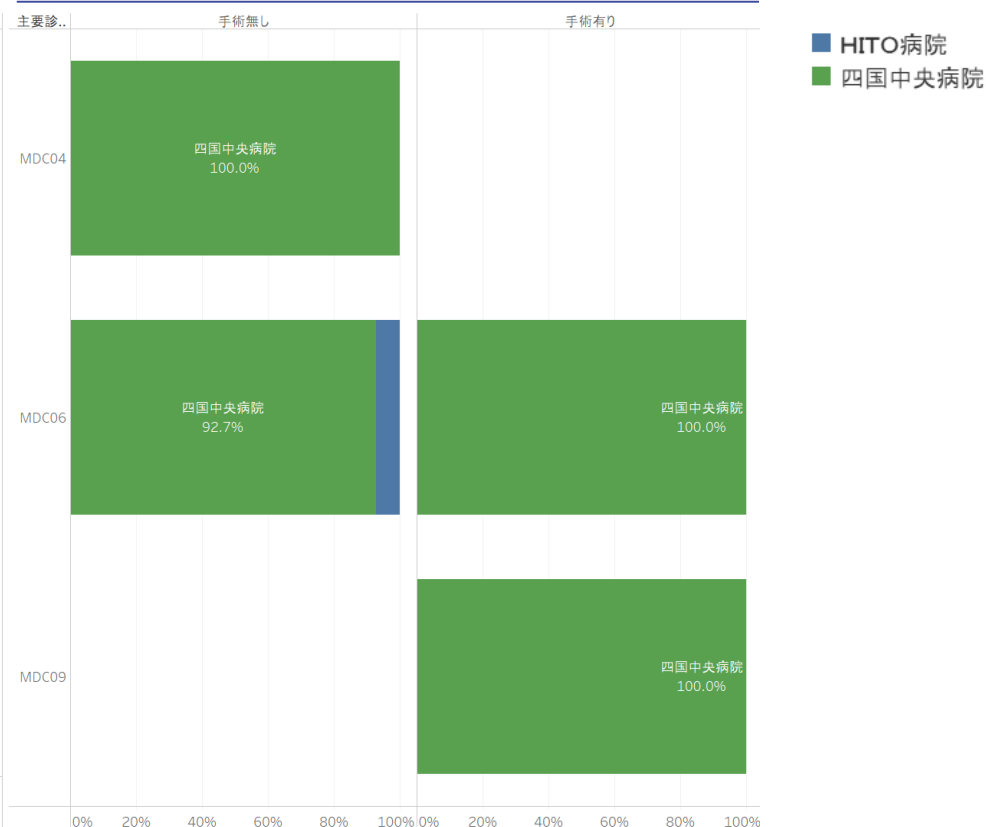


図2：MDC別手術有無別割合（腫瘍・白血病）



MDC: 01 神経疾患 / 02 眼科系疾患 / 03 耳鼻咽喉科系疾患 / 04 呼吸器系疾患 / 05 循環器系疾患 / 06 消化器系疾患、肝臓、膀胱疾患 / 07 筋骨格系疾患 / 08 皮膚・皮下組織の疾患 / 09 乳房の疾患 / 10 内分泌・栄養・代謝に関する疾患 / 11 腎・尿路系疾患及び男性生殖器系疾患 / 12 女性生殖器系疾患及び産婦人科疾患・異常妊娠分娩 / 13 血液・造血器・免疫臓器の疾患 / 14 新生児疾患、先天性奇形 / 15 小児疾患 / 16 外傷・熱傷・中毒 / 17 精神疾患 / 18 その他

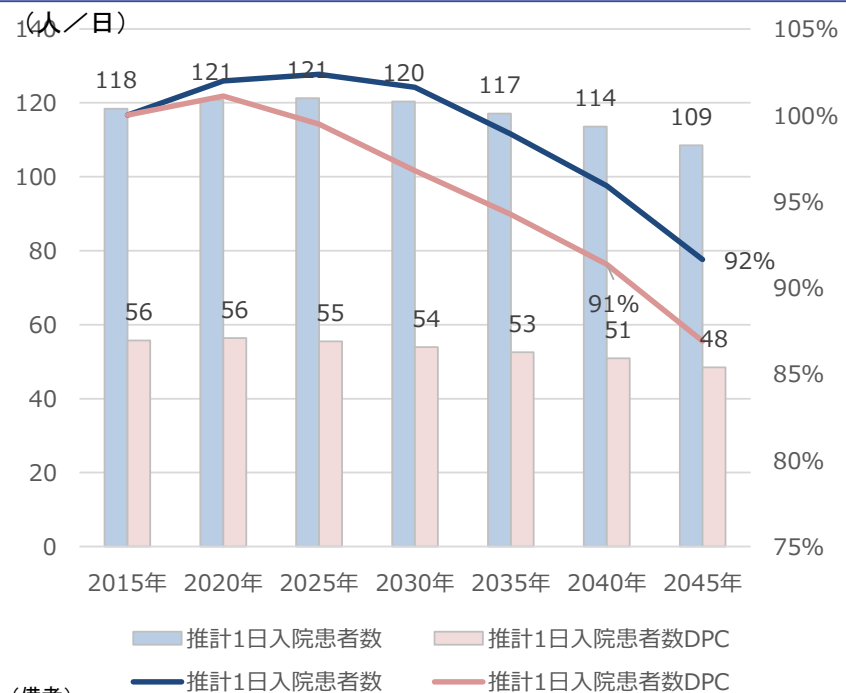
5疾病における症例・手術・患者数等の状況

悪性新生物 推計患者数・推計手術数の推移

新生物における需要予測では、入院需要のピークは2025年、手術需要のピークは2020年となる見通し。

- 若い年齢の受療率が高い疾患については、早期にピークを迎える傾向にある。そのため一般的には需要のピークは推計手術件数、推計入院患者数（DPC）、推計1日入院患者数の順に到達する。
- なお、現在も多くの流出が生じていることが予想でき、今後の対応について地域で検討を要する。
- 急性期（DPC）需要が減少した後も入院需要は一定数を維持する期間があり、この差を緩和ケアや在宅医療にて対応する期間として想定すると、緩和ケア病棟や在宅医療への取り組みが非常に重要となる。

図1：推計1日平均入院患者数の推移



(備考) 推計1日患者数はICD分類「Ⅱ.新生物（腫瘍）」の愛媛県受療率より推計。推計1日入院患者数DPCは傷病名に「腫瘍」「白血病」を含むものに絞り1日患者数を推計。患者数推計は、DPC退院患者調査より全国のDPC請求病床への入院症例発生率を年齢階級別に求め、当発生率を当該地域の推計人口、DPC別平均入院日数をかけた後に365日で除して求めた。

図2：推計手術数の推移



(備考) 手術名称に「腫瘍」「癌」「郭清」を含めるものに絞り手術数を推計。手術の発生率は性別・年齢5歳階級別の全国の発生率を計算し、当該地域の推計人口に掛け合わせることで算出した。

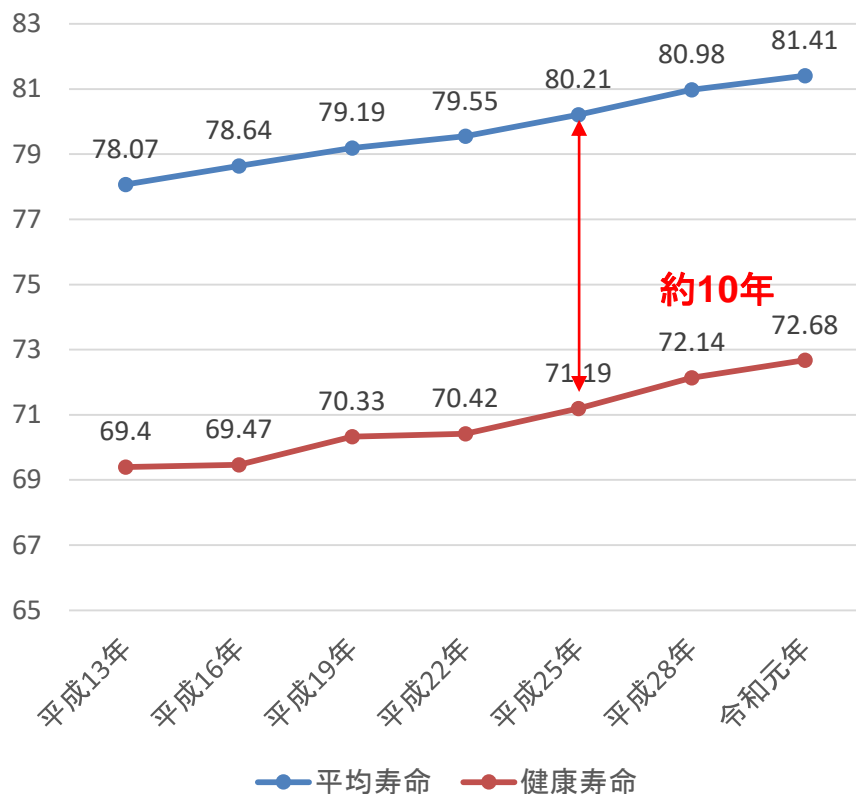
引用：厚生労働省、患者調査（H29）における受療率および第4回NDBオープンデータ、DPC退院患者調査を元に推計／国立社会保障人口問題研究所 将来推計人口 ※推計値における小数点以下は四捨五入をして

5疾病における症例・手術・患者数等の状況

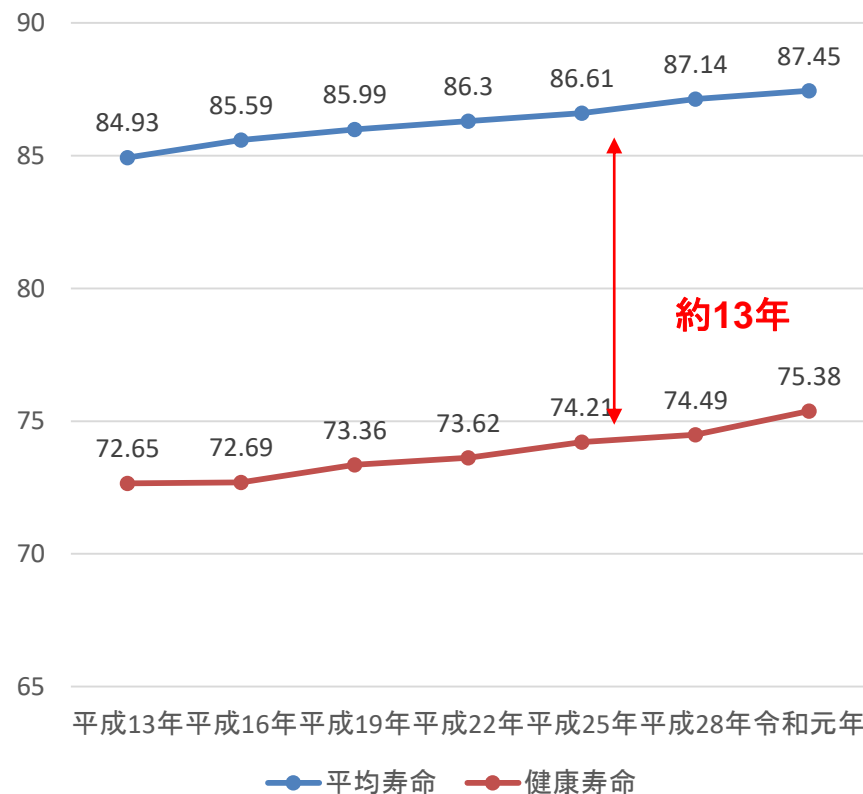
悪性新生物 参考

- 男性、女性共に平均寿命と健康寿命は延びている。
- 平均寿命と健康寿命の乖離は、男性で約10年、女性で約13年となり、多くの国民は10年近く慢性疾患等を抱えながら療養していることになる。
- なお、5大死因はがん、心疾患、脳卒中、肺炎、老衰であり、これらに関連する対応が必要。
- この10年間で在宅医療によって、いかに支えられるかが重要なテーマになる。

健康寿命と平均寿命の推移(男性)



健康寿命と平均寿命の推移(女性)



5疾病における症例・手術・患者数等の状況

神経系疾患 MDC別・手術有無別・医療機関別の症例数

(隣接する新居浜・西条医療圏との流出入が想定されるため、2医療圏で表示)

- MDC01 (神経系) ではHITOが最多となり、確認が行える手術有実績はHITO病院のみとなる。
- 次頁の需要予測では、急性期需要はほぼ一定水準を保ち、回復期等 (入院需要と急性期入院需要との差) は大きく増加することが予想され、将来の需要に対応するためのあり方についての検討が必要である。

図1：MDC別手術有無別件数

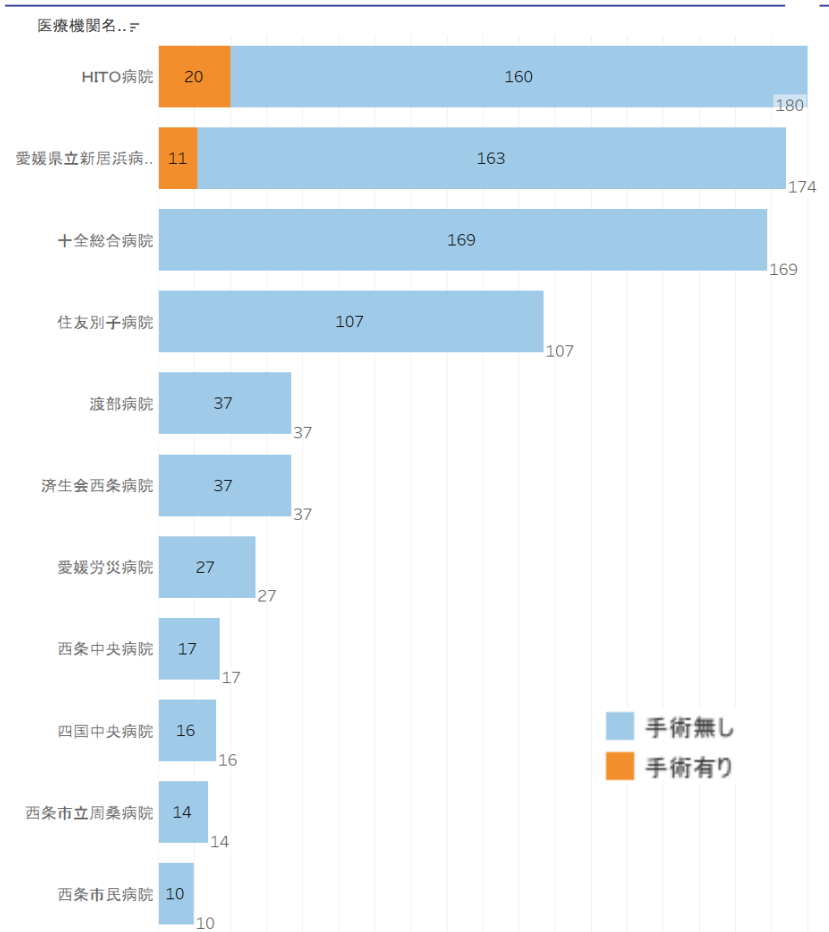
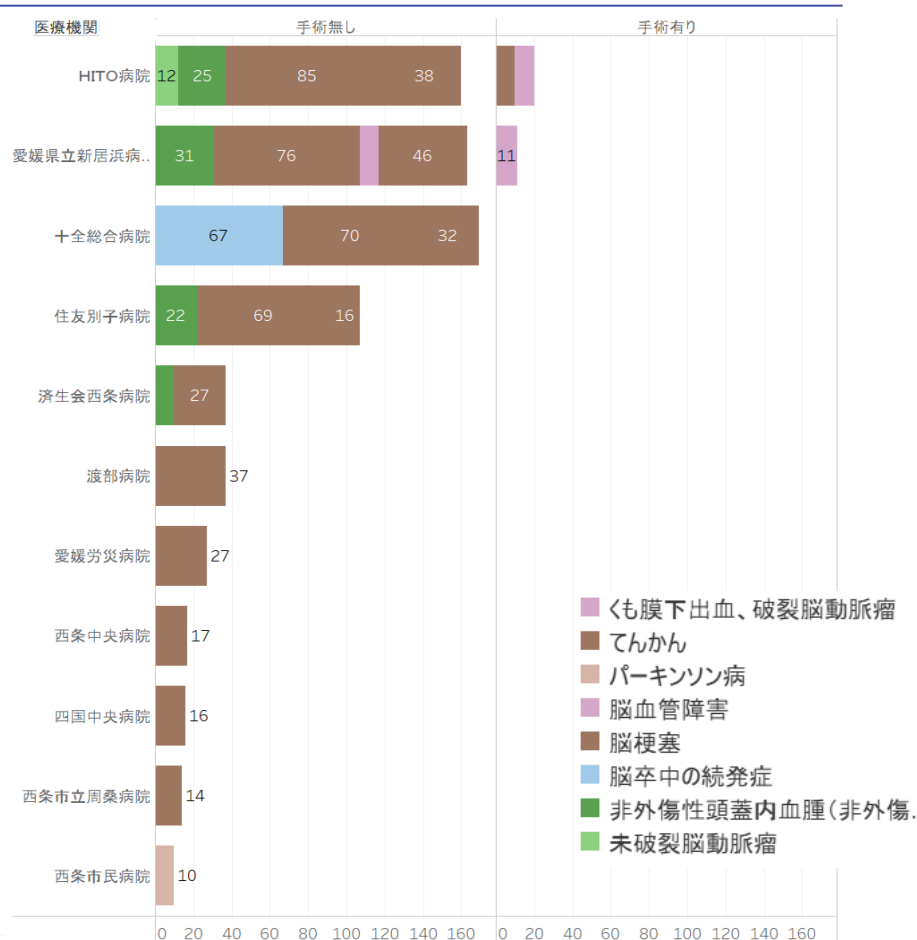


図2：MDC別手術有無別件数 (病名別)



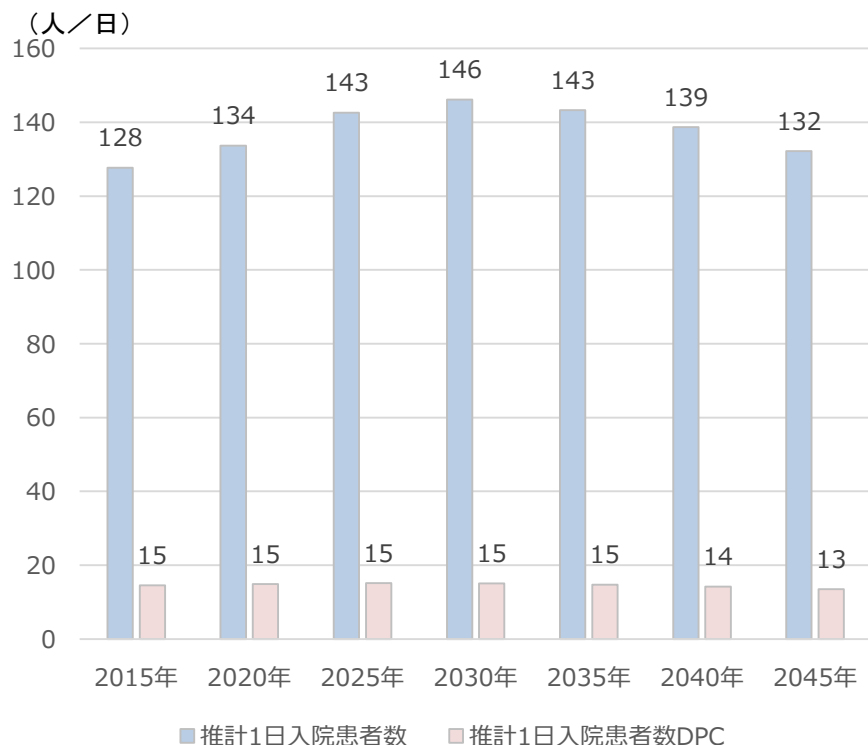
5疾病における症例・手術・患者数等の状況

脳卒中 推計患者数・推計手術数の推移

脳卒中における需要予測では、入院需要のピーク、手術需要のピークは2030年となる見通し。

- 推計1日入院患者数のピークは2030年となり、2015年に対して18人（+ 14%）が増加する見通し（図1）。
- 推計1日入院患者数（DPC請求病床）の需要はほぼ変わらず推移する見込み（図1）。
- 推計手術数のピークは2030年となり、2015年に対して8件（+5%）が増加する見通し（図2）。

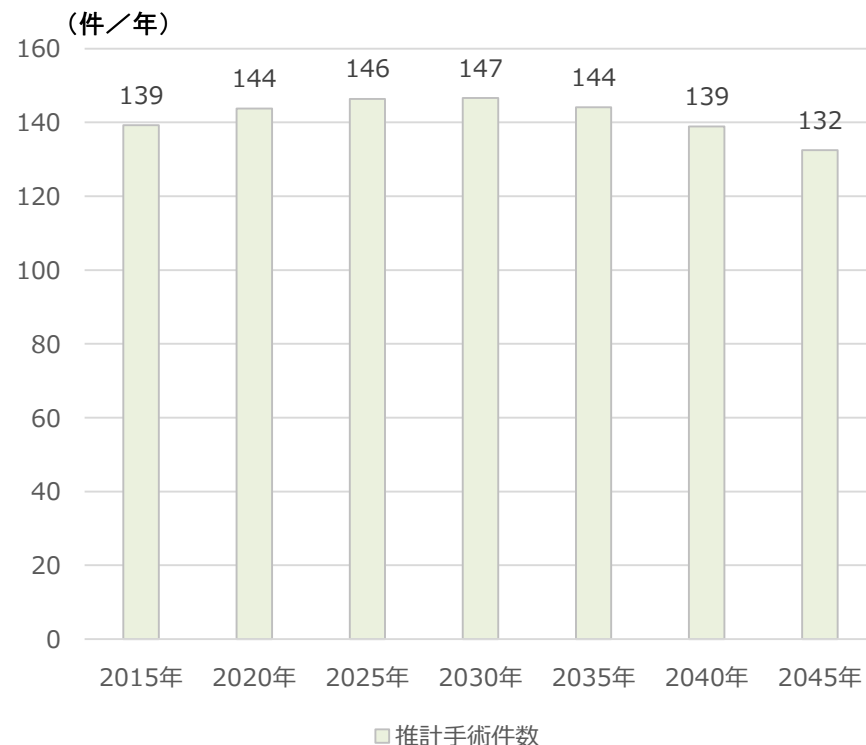
図1：推計1日平均入院患者数の推移



(備考)

推計1日患者数は傷病分類「脳梗塞」「その他脳血管疾患」の愛媛県受療率より推計
 推計1日入院患者数DPCは傷病名に「脳」を含むものに絞り1日患者数を推計。患者数推計は、
 DPC退院患者調査より全国のDPC請求病床への入院症例発生率を年齢階級別に求め、当発生
 率を当該地域の推計人口、DPC別平均入院日数をかけた後に365日で除して求めた。

図2：推計手術数の推移



(備考)

「神経系・頭蓋」の手術数を推計
 手術の発生率は性別・年齢5歳階級別の全国の発生率を計算し、当該地域の推計人口に掛け
 合わせることで算出した。

5疾病における症例・手術・患者数等の状況

循環器系疾患 MDC別・手術有無別・医療機関別の症例数

- MDC05（循環器系）ではHITOが最多となり、手術有実績では急性期心筋梗塞等の急性期症例への対応はHITO病院のみとなる。
- 次頁の需要予測では、急性期需要はほぼ一定水準を保ち、回復期等（入院需要と急性期入院需要との差）は大きく増加することが予想され、将来の需要に対応するためのあり方についての検討が必要である。

図 1：MDC別手術有無別件数

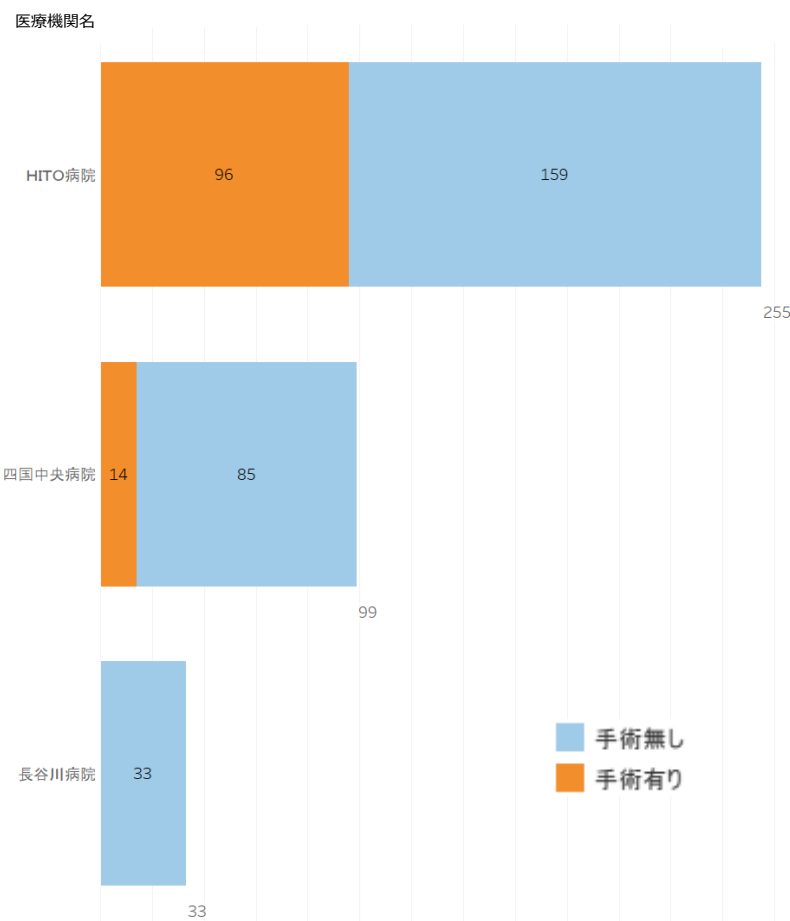
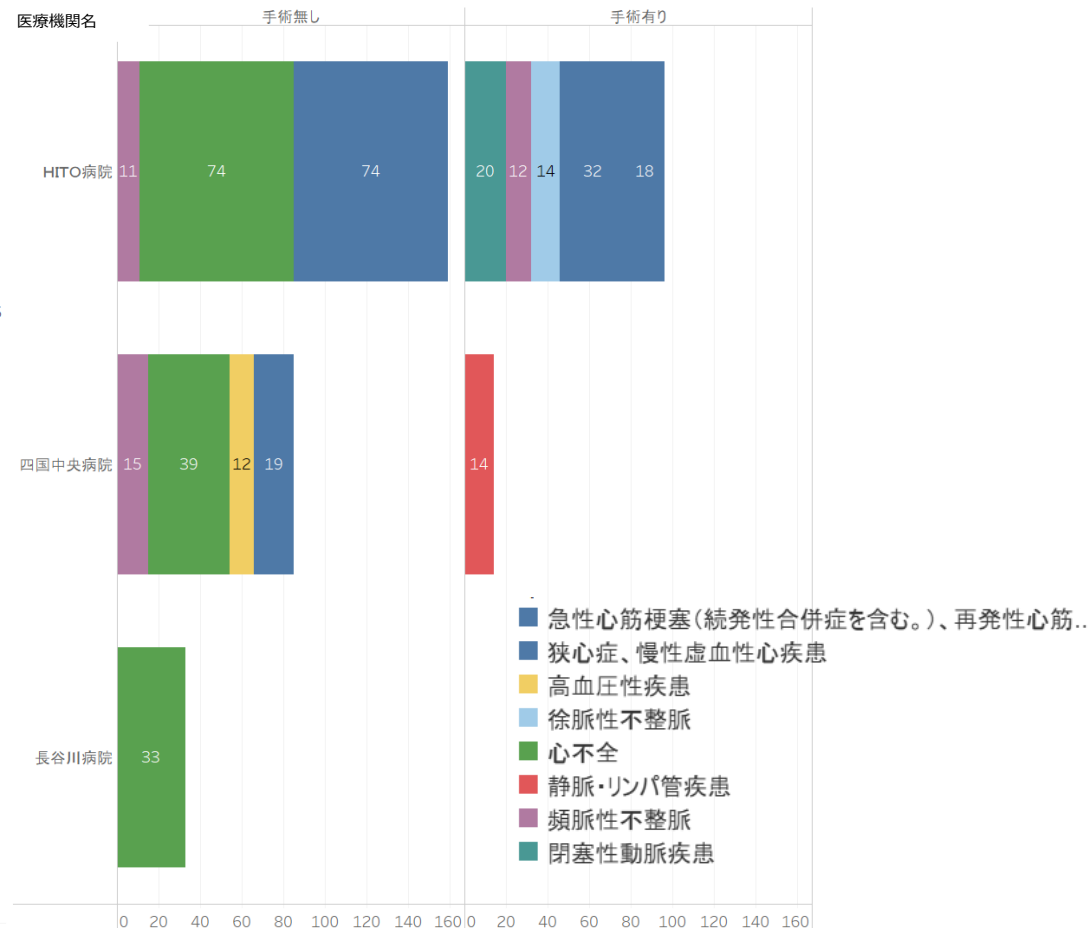


図 2：MDC別手術有無別件数（病名別）



- 急性心筋梗塞(続発性合併症を含む。)、再発性心筋..
- 狭心症、慢性虚血性心疾患
- 高血圧性疾患
- 徐脈性不整脈
- 心不全
- 静脈・リンパ管疾患
- 頻脈性不整脈
- 閉塞性動脈疾患

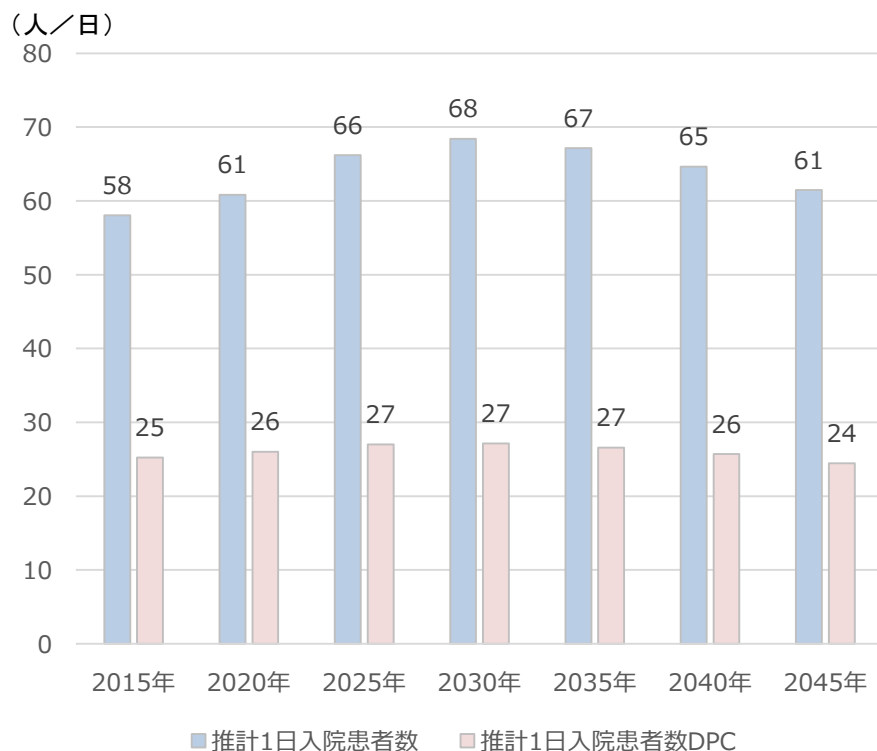
5疾病における症例・手術・患者数等の状況

心血管疾患 推計患者数・推計手術数の推移

心血管疾患における需要予測では、入院需要のピークは2030年、手術需要のピークは2025年となる見通し。

- 推計1日入院患者数のピークは2030年となり、2015年に対して10人（+18%）が増加する見通し（図1）。
- 推計1日入院患者数（DPC請求病床）の需要はほぼ変わらず推移する見込み（図1）。
- 推計手術数のピークは2025年となり、2015年に対して40件（+5%）が増加する見通し（図2）。

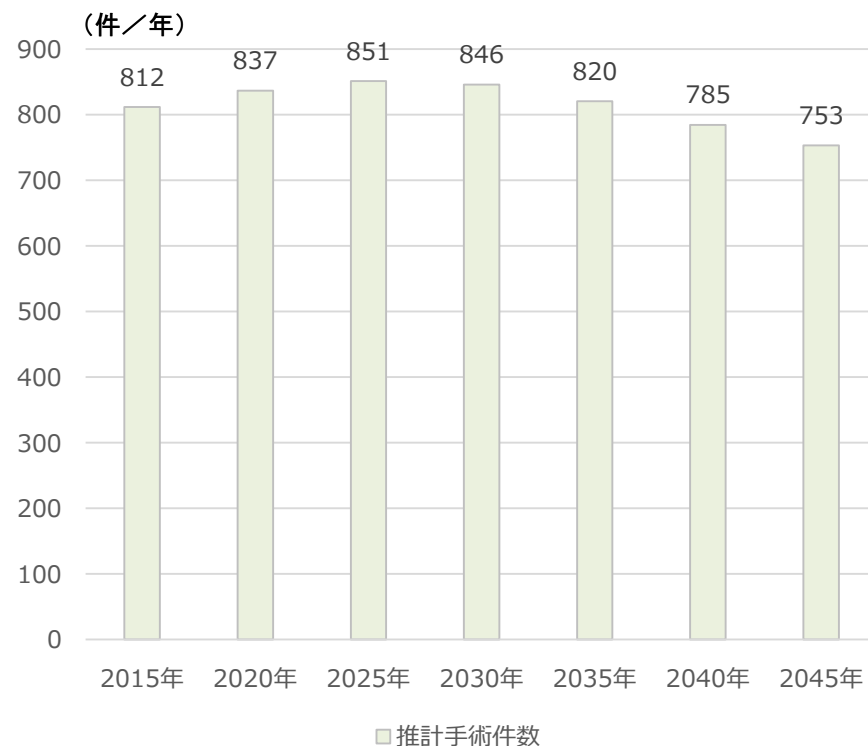
図1：推計1日平均入院患者数の推移



(備考)

推計1日患者数は傷病分類「虚血系心疾患」「その他心疾患」の愛媛県受療率より推計
 推計1日入院患者数DPCはMDC05循環器疾患の1日患者数を推計。患者数推計は、DPC退院患者調査より全国のDPC請求病床への入院症例発生率を年齢階級別に求め、当発生率を当該地域の推計人口、DPC別平均入院日数をかけた後に365日で除して求めた。

図2：推計手術数の推移



(備考)

「心・脈管」の手術数を推計
 手術の発生率は性別・年齢5歳階級別の全国の発生率を計算し、当該地域の推計人口に掛け合わせることで算出した。

5疾病における症例・手術・患者数等の状況

糖尿病 MDC別・手術有無別・医療機関別の症例数

(DPC傷病名に糖尿病の文字を含む症例数のみ抜粋/隣接する新居浜・西条医療圏との流入出が想定されるため、2医療圏で表示)

- ・ 宇摩圏域内では、糖尿病の症例数はHITO病院が最多となる。
- ・ DPC退院患者調査のデータより糖尿病において手術実績が確認出来る医療機関は宇摩圏域に無く、近隣では新居浜西条医療圏の住友別子病院のみとなる。なお、2020年度の退院患者報告では症例数が確認出来た医療機関は住友別子病院のみであった。

図1：MDC別手術有無別件数

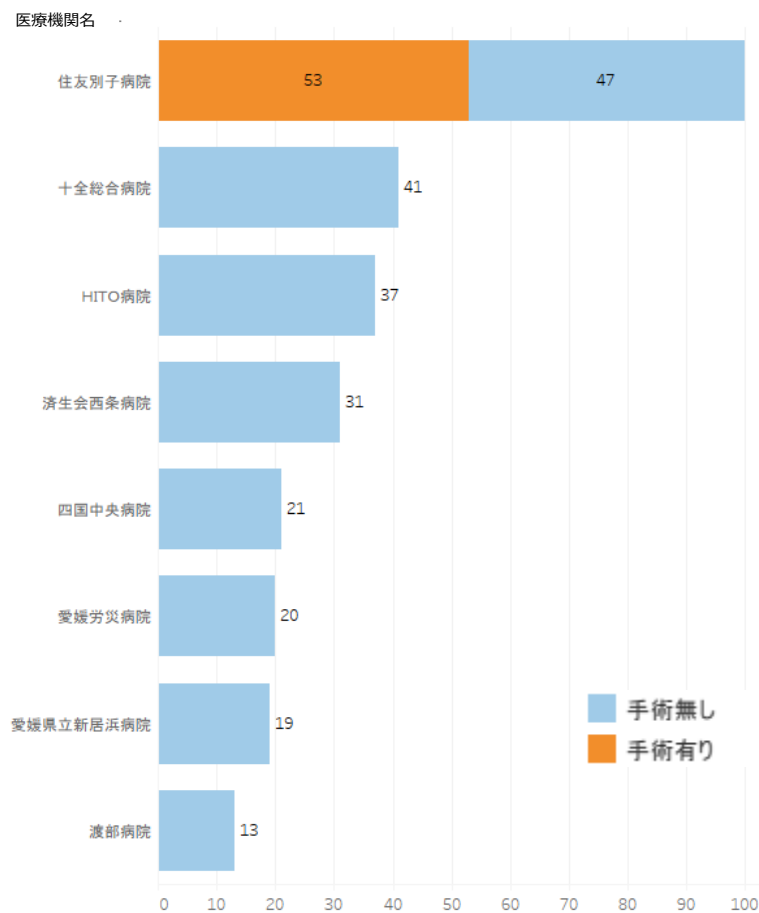
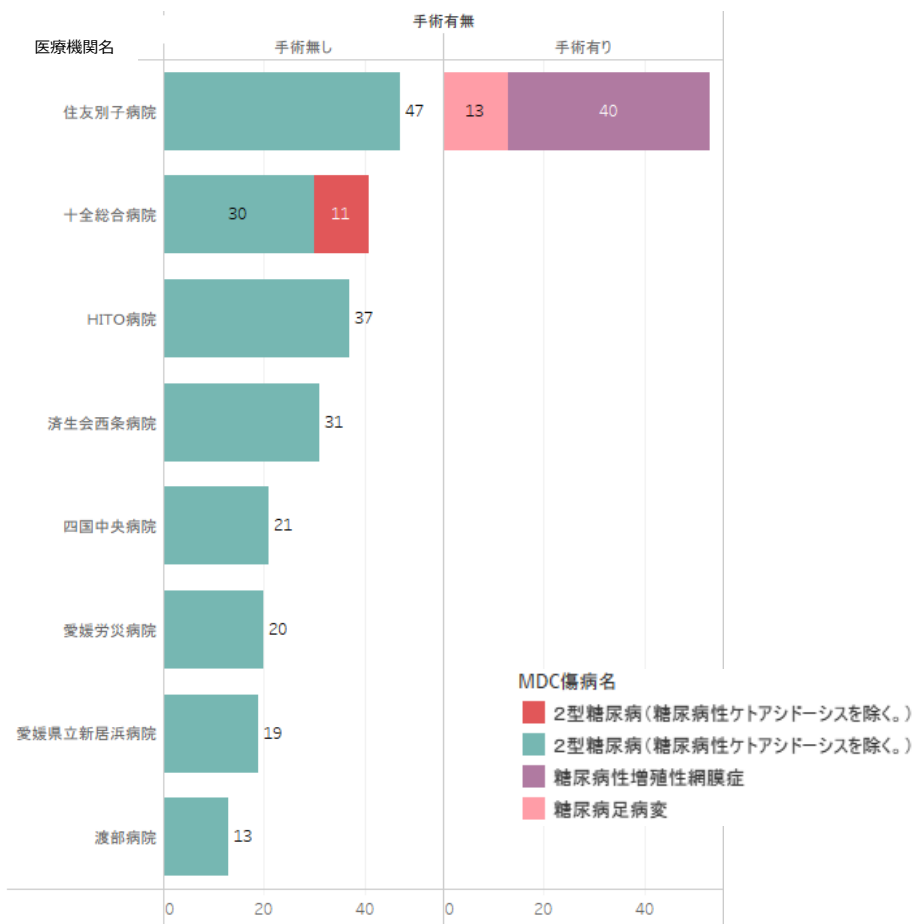


図2：MDC別手術有無別件数（病名別）



MDC傷病名

- 2型糖尿病 (糖尿病性ケトアシドーシスを除く)
- 2型糖尿病 (糖尿病性ケトアシドーシスを除く)
- 糖尿病性増殖性網膜症
- 糖尿病足病変

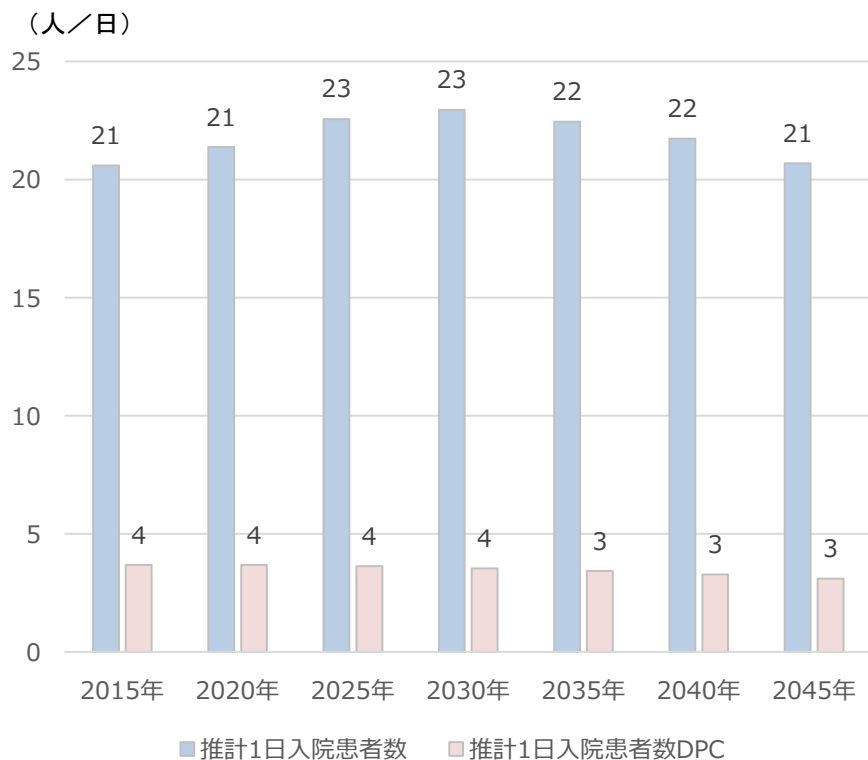
5疾病における症例・手術・患者数等の状況

糖尿病 推計患者数

糖尿病における需要予測では、入院需要のピークは2030年、外来需要のピークは2025年となる見通し。

- 推計1日入院患者数のピークは総需要およびDPC請求病床入院の需要ともに大きな変化はない見込み（図1）。
- 1日平均外来患者数のピークは2025年となり、その後は減少へと転じるが一定の患者数が生じ続ける（図2）。

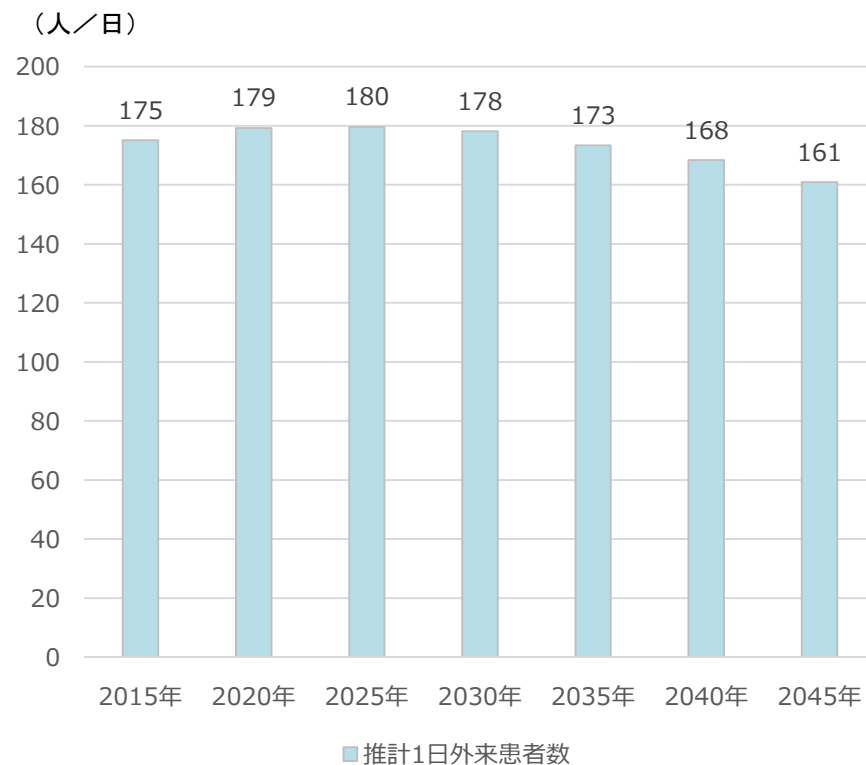
図1：推計1日平均入院患者数の推移



(備考)

推計1日患者数は傷病分類「糖尿病」の愛媛県受療率より推計
推計1日入院患者数DPCは傷病名に「糖尿病」を含むものに絞り1日患者数を推計。患者数推計は、DPC退院患者調査より全国のDPC請求病床への入院症例発生率を年齢階級別に求め、当発生率を当該地域の推計人口、DPC別平均入院日数をかけた後に365日で除して求めた。

図2：推計1日平均外来患者数の推移



(備考)

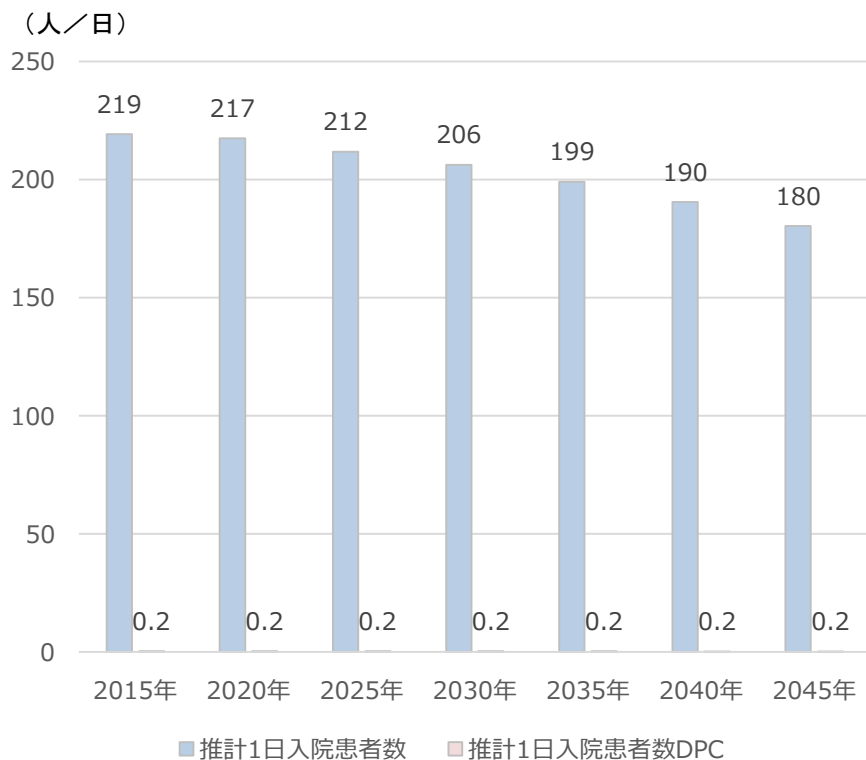
推計1日患者数は傷病分類「糖尿病」の愛媛県受療率より推計

5疾病における症例・手術・患者数等の状況

精神疾患 推計患者数

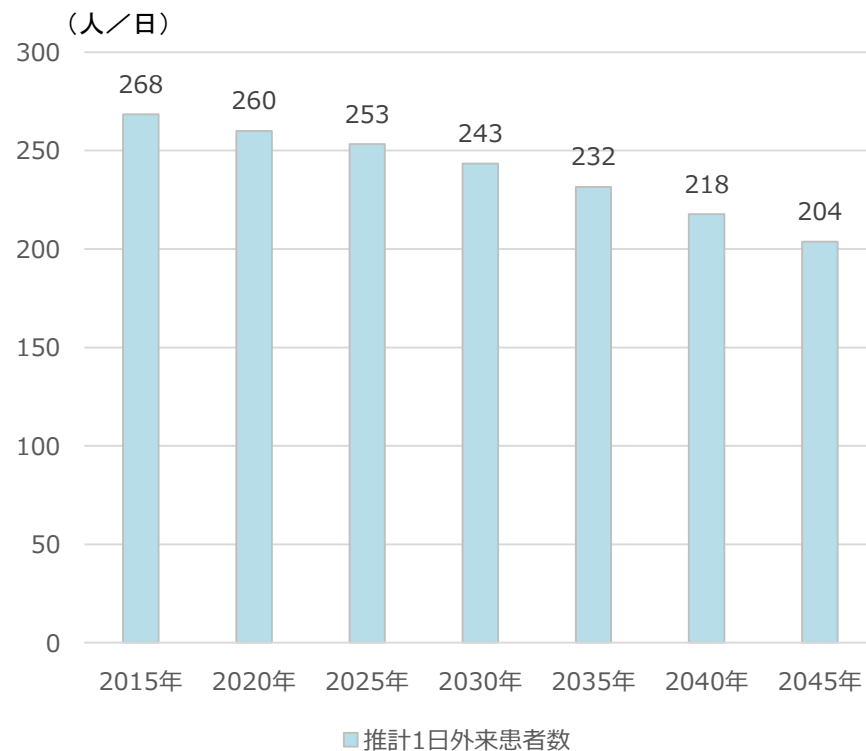
- 精神疾患における需要予測では、入院医療のピークは2015年、外来需要のピークは2015年となる見通しであり、緩やかに減少する過程にある。

図 1 : 推計1日平均入院患者数の推移



(備考)
 推計1日患者数はICD分類「V.精神行動の障害」の愛媛県受療率より推計
 推計1日入院患者数DPCはMDC17精神疾患の1日患者数を推計。患者数推計は、DPC退院患者調査より全国のDPC請求病床への入院症例発生率を年齢階級別に求め、当発生率を当該地域の推計人口、DPC別平均入院日数をかけた後に365日で除して求めた。

図 2 : 推計1日平均外来患者数の推移



(備考)
 推計1日患者数はICD分類「V.精神行動の障害」の愛媛県受療率より推計

6事業等への対応状況

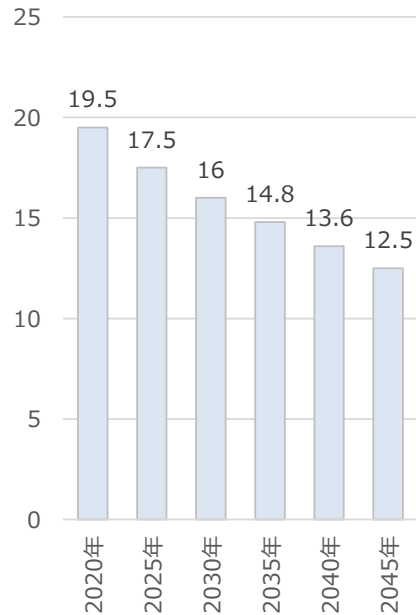
小児・周産期医療の需要予測

(小児・周産期における将来需要の推計)

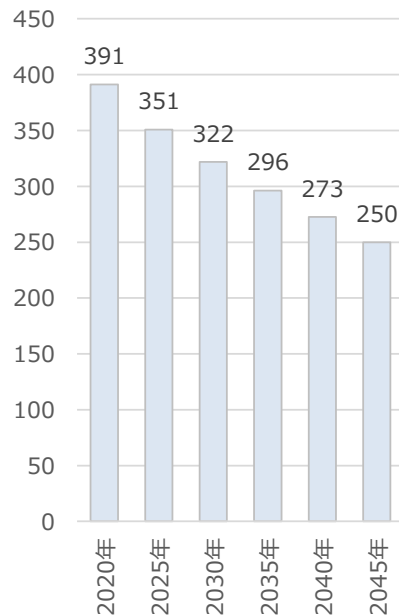
- 小児の医療需要は、今後、年少人口が減少することから、2020年から2045年にかけて1日当たり入院患者数、外来患者数ともに減少する見込みである(図1)。
- 周産期の医療需要は、母親世代人口の減少に伴い、出生数(周産期需要)も減少する見込み(図2)。
- 小児・周産期医療は地域において必要な機能であり、今後のあり方についての検討が必要。

図1: 将来推計需要(15歳未満患者)

■入院需要推計(人/日)



■外来需要推計(人/日)

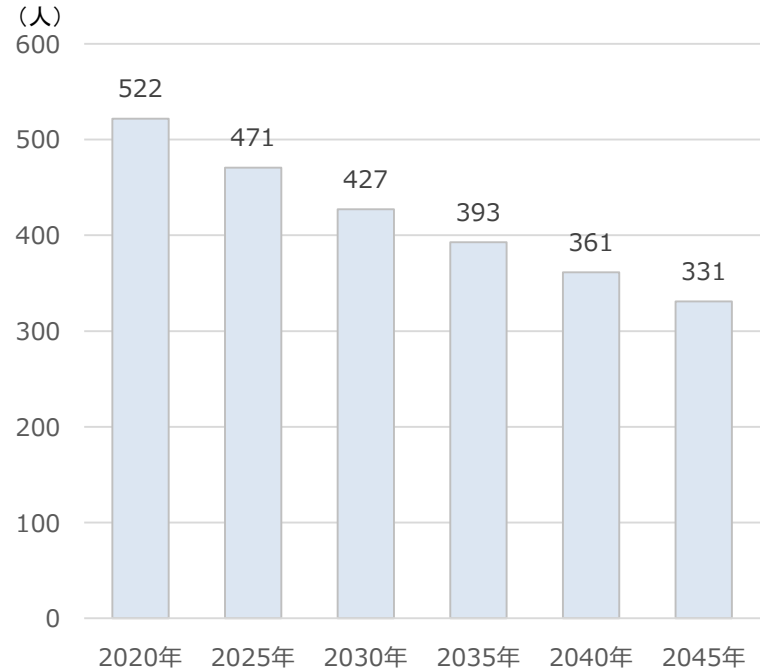


(備考)

推計1日患者数は各ICD分類の愛媛県受療率を当該地域の15歳未満の推計患者数に掛け合わせて推計した。

図2: 将来推計需要(出生数)

■出生数(0歳児人口)の推計



(備考)

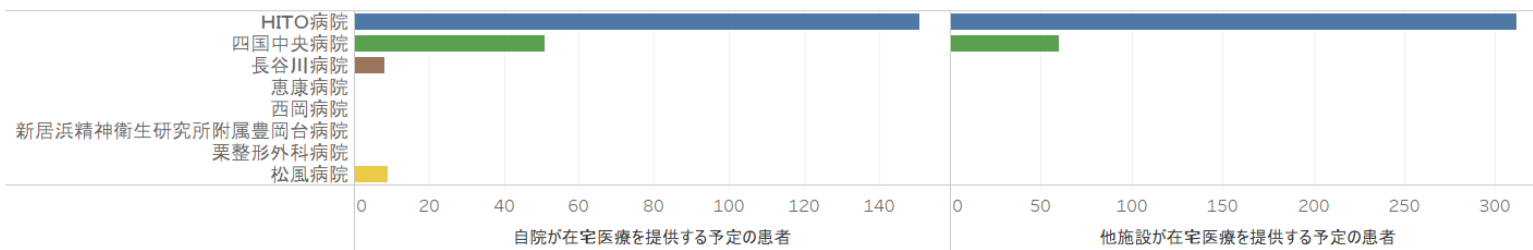
人口動態統計2015年「母の年齢(5歳階級)・出生順位別にみた出生数」および国勢調査2015年から、年齢別女性人口に対する出生数の割合を算出し、当該地域の年齢別女性人口推計に掛け合わせた。

6事業等への対応状況

在宅医療への対応

- 退院後の在宅医療の提供予定がある患者については、HITO病院の数が最多となる。また、他施設による在宅医療を提供する患者数が自施設が在宅医療を提供する患者数を上回っており、地域連携が図られていることがうかがえる。
- 今後の医療需要に適応するために在宅医療の強化について地域をあげての取り組みが必要になる。

病院別在宅医療の提供状況



1. 都道府県

38.愛媛県

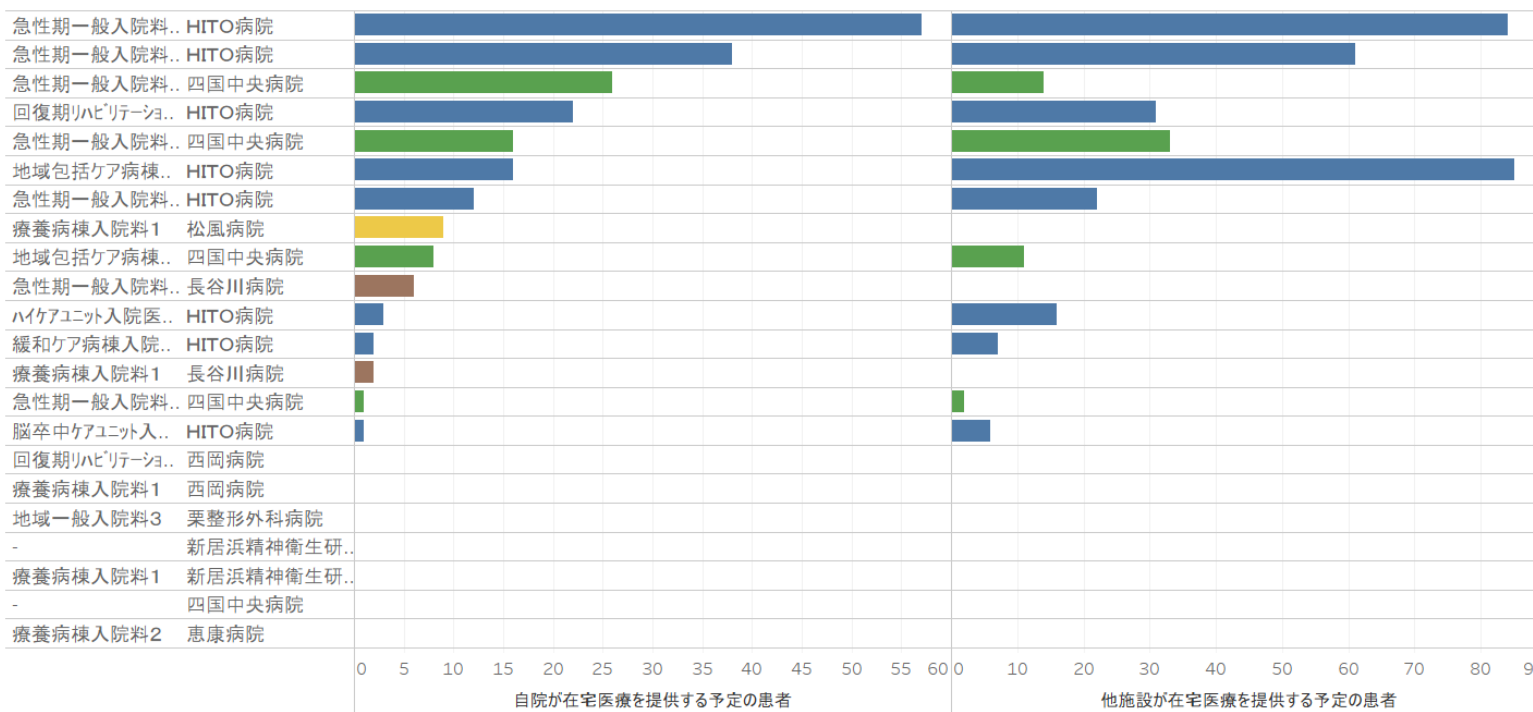
2. 医療圏

宇摩

5. 医療機関名称

- HITO病院
- 四国中央病院
- 長谷川病院
- 恵康病院
- 西岡病院
- 新居浜精神衛..
- 栗整形外科病..
- 松風病院

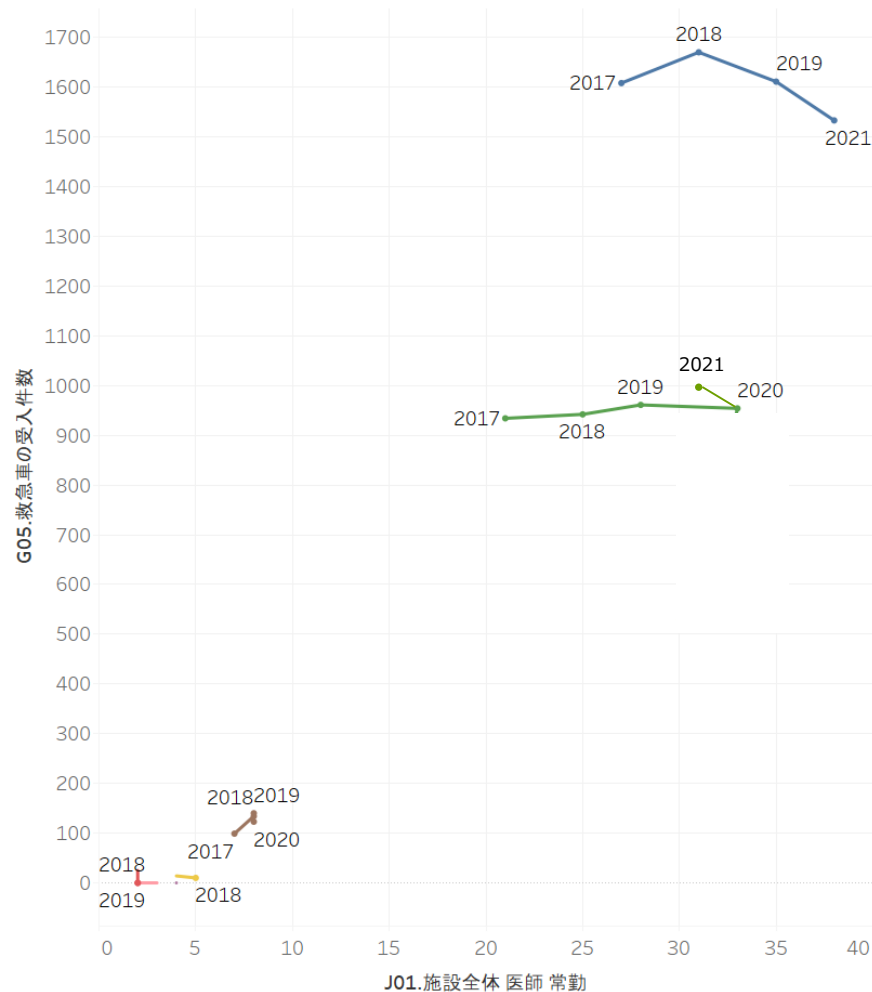
病院病棟別在宅医療の提供状況



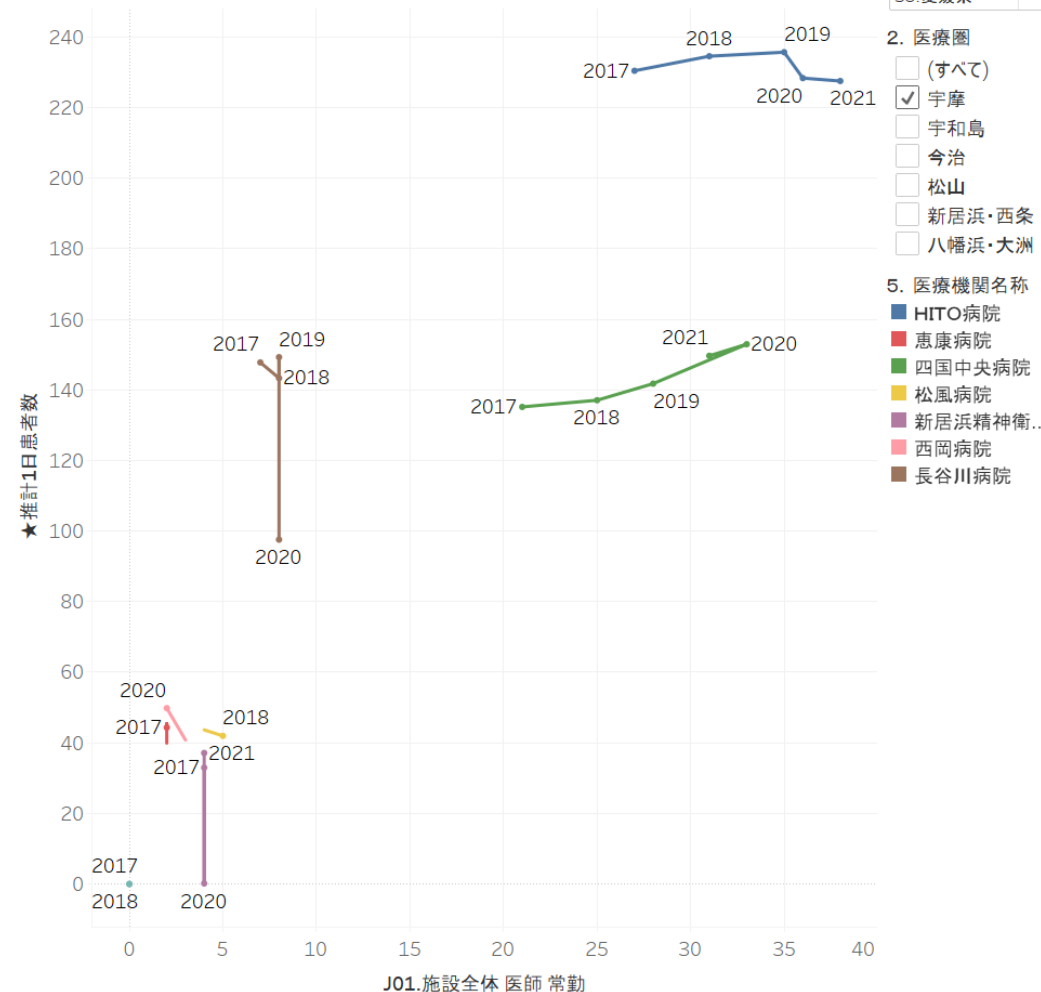
医師の確保状況 | 常勤医師数と救急搬送・推計1日患者数の年次推移

- HITO病院、四国中央病院において近年医師確保が進んでいる（四国中央病院は2021年度は減少）。
- 新型コロナの影響と思われるが、2020年度および2021年度については1日患者数が減少する医療機関が散見する。

常勤医師数と搬送受入数の推移



常勤医師数と1日推計患者数

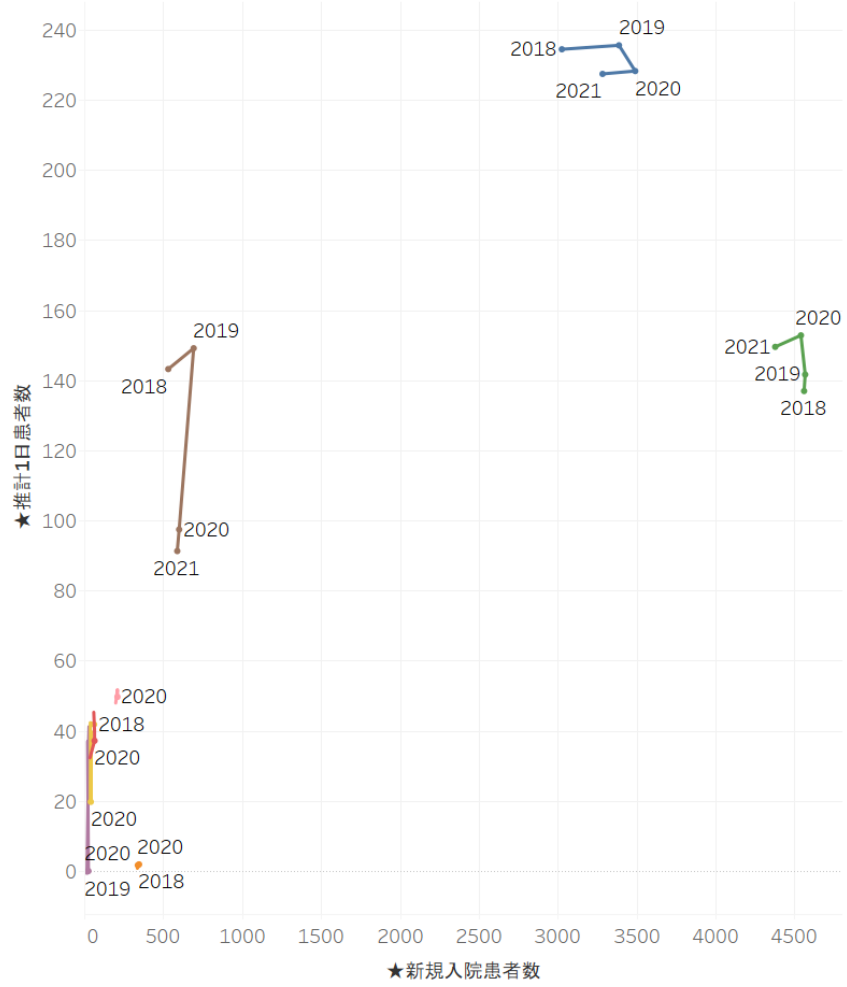


1. 都道府県
 - 38. 愛媛県
2. 医療圏
 - (すべて)
 - 宇摩
 - 宇和島
 - 今治
 - 松山
 - 新居浜・西条
 - 八幡浜・大洲
5. 医療機関名称
 - HITO病院
 - 恵康病院
 - 四国中央病院
 - 松風病院
 - 新居浜精神衛..
 - 西岡病院
 - 長谷川病院

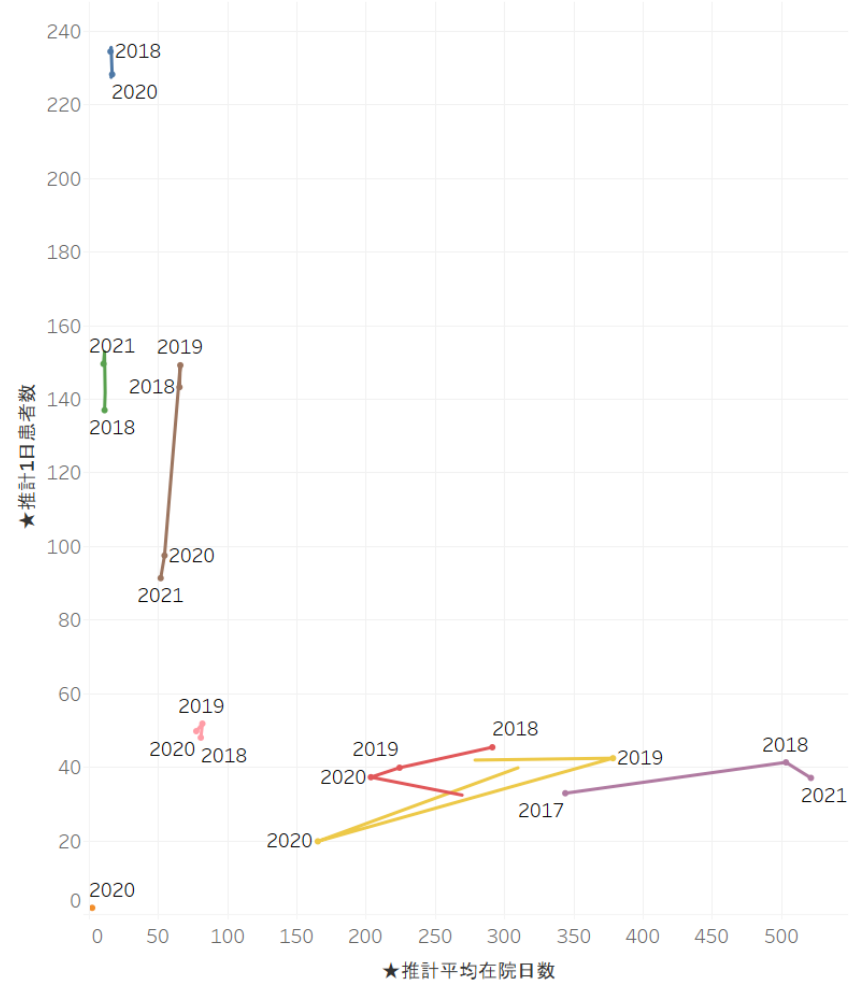
推計1日患者数と新規入院患者数・平均在院日数

- 1日患者数の増減について、新規入院患者数および平均在院日数の増減との関係性を下図に表している。
- 2020年度以降は新型コロナの影響と思われるが、新規入院患者数減少による1日患者数の減少傾向がある。

新規入院と1日患者数



平均入院日数と1日患者数



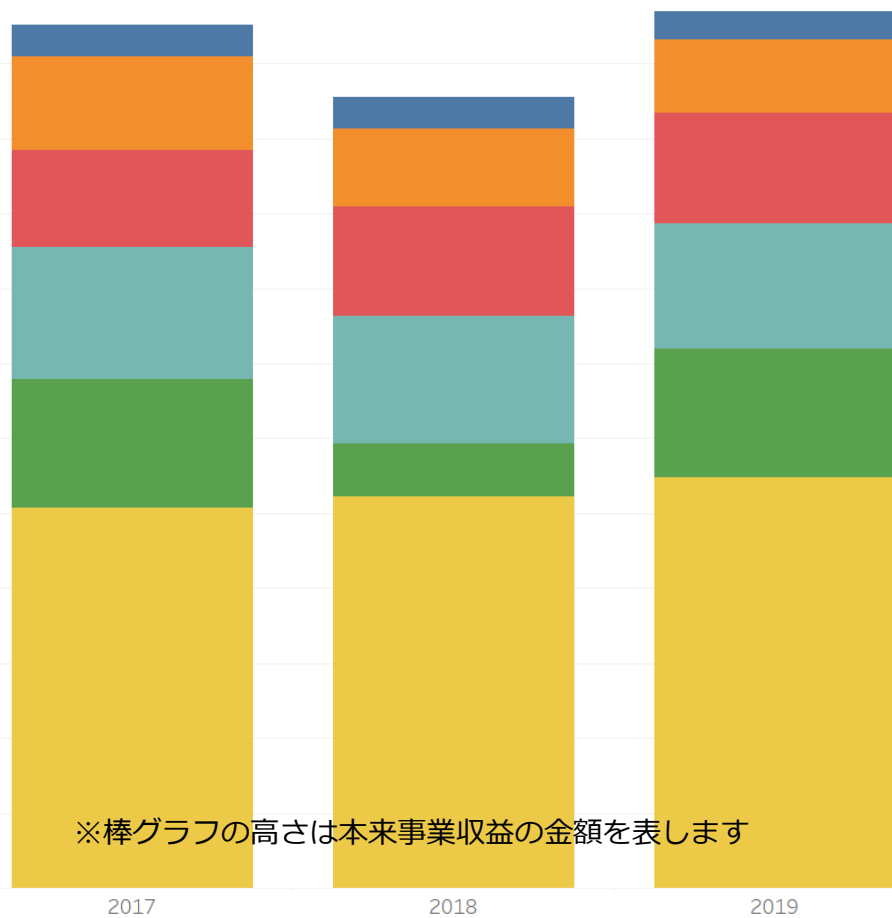
- 1. 都道府県
 - 38. 愛媛県
- 2. 医療圏
 - (すべて)
 - 宇摩
 - 宇和島
 - 今治
 - 松山
 - 新居浜・西条
 - 八幡浜・大洲
- 5. 医療機関名称
 - HITO病院
 - 栗整形外科病院
 - 恵康病院
 - 四国中央病院
 - 松風病院
 - 新居浜精神衛生研
 - 西岡病院
 - 長谷川病院

民間法人の本来事業収益の推移

- 下図は民間医療法人の本来事業収益の推移を表している。
- 地域の需要はピークを迎える前であるが、医療法人によっては収益が低下傾向にある法人が確認出来る。
- 地域の役割や政策への適合性、人員の確保状況等を考慮のうえ、将来的な体制維持の可否について確認を要する。

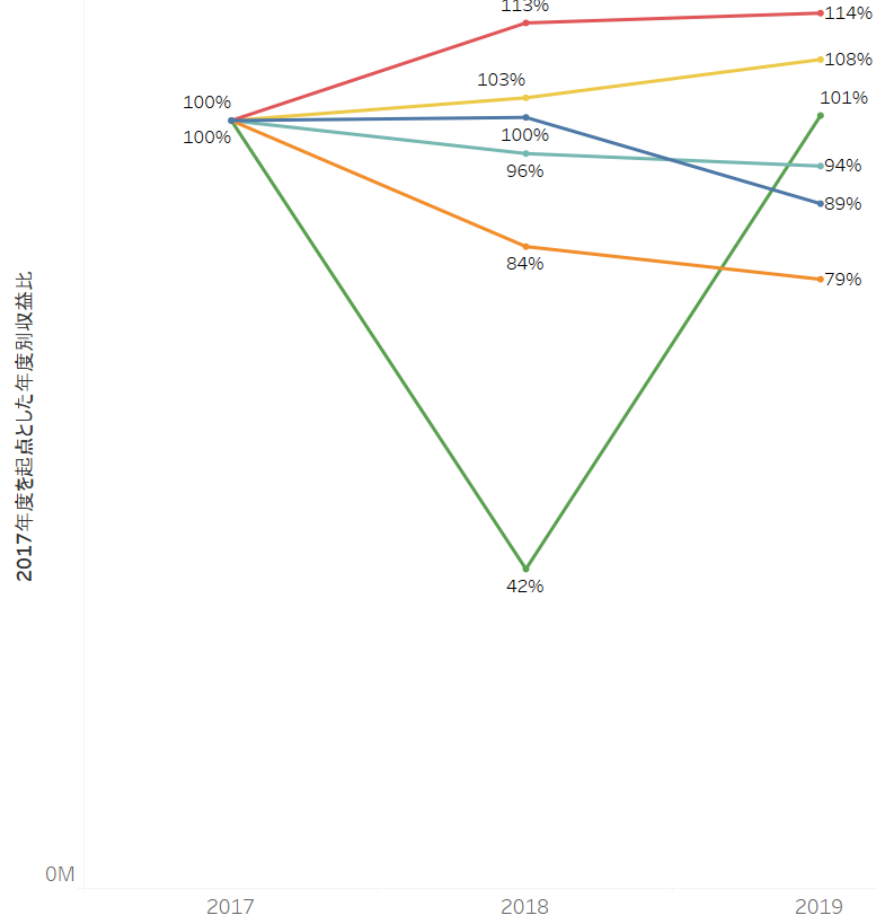
医療圏別集計

年度



病院別推移

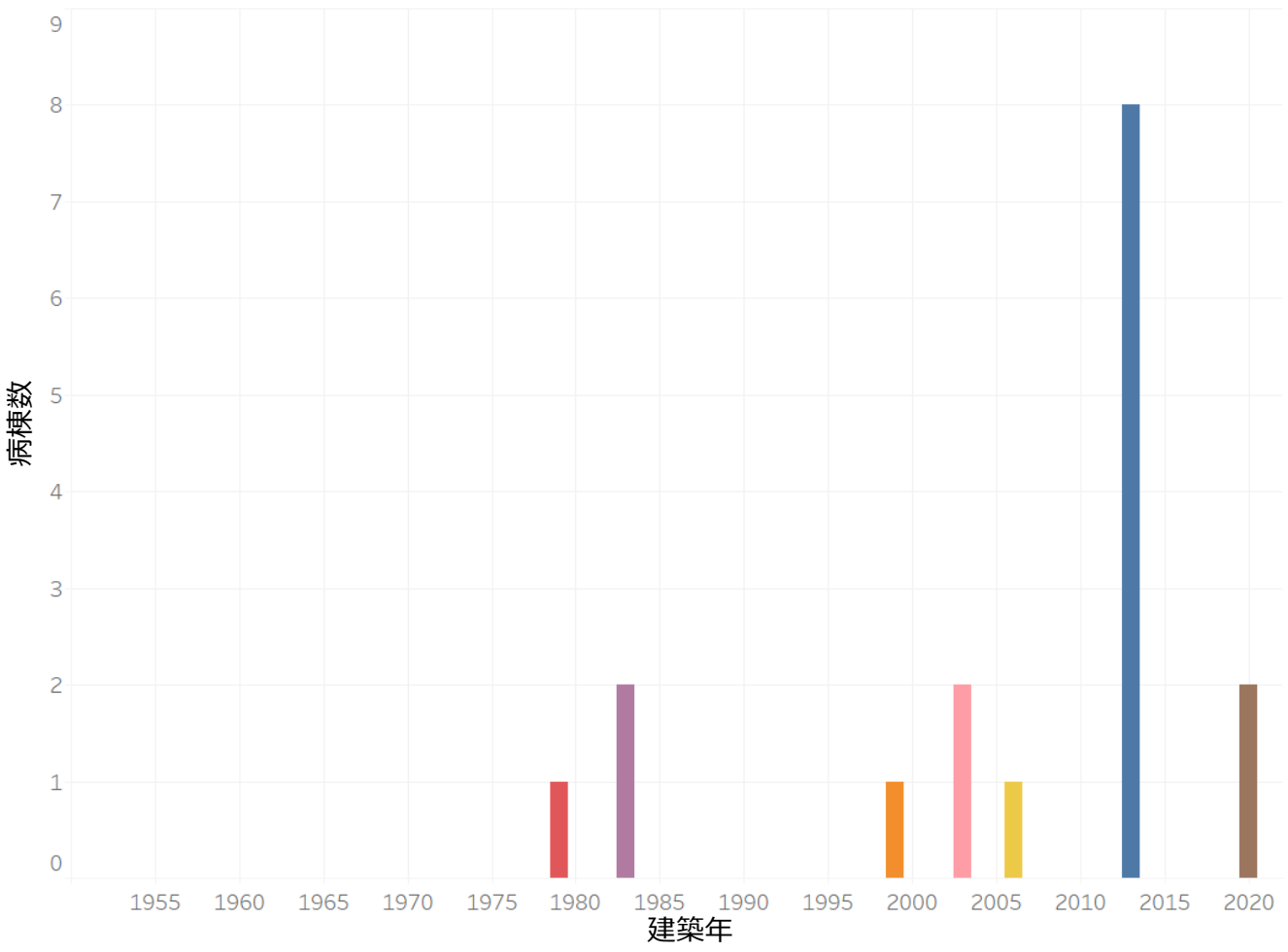
年度



病院別病棟別の建築時期と病棟数

- 建替えを控えている病院があり、今後の方向性について全体最適からの検討が必要。

病院別建築時期



1. 都道府県
38. 愛媛県

2. 医療圏
 (すべて)
 宇摩
 宇和島
 今治
 松山
 新居浜・西条
 八幡浜・大洲

5. 医療機関名称
 HITO病院
 栗整形外科病院
 恵康病院
 四国中央病院
 松風病院
 新居浜精神衛生研究所附属豊岡台病院
 西岡病院
 長谷川病院

5. 当該医療圏の病院一覧

医療機関名称	許可 病床数	医療機能					人員配置			救急搬送受入 数
		高度急性期	急性期	回復期	慢性期	休床中	医師	看護師	その他医療職	
1 H I T O病院	257	18	119	103	17		42	224	162	1,533
2 四国中央病院	229	52	177				41	182	82	997
3 長谷川病院	100		52		48		8	48	46	109
4 新居浜精神衛生研究所附属 豊岡台病院	82				48	34	6	54	35	0
5 西岡病院	60			24	36		6	23	36	0
6 恵康病院	60				60		3	12	16	0
7 松風病院	45				45		7	83	50	0
8 栗整形外科病院	40				40		5	25	18	0