

国保データベースを用いた医療提供体制の分析について

2023年9月5日

株式会社日本経営

角谷 哲

SUMIYA TETSU

株式会社日本経営 部長

(1) 略歴

複数の民間病院等に出向し事務部門トップとして事業再生支援のほか、経営改善業務への従事多数。

厚生労働省地域医療構想推進支援業務ほか、地域医療構想推進支援事業および地域医療構想調整会議における講師などへの従事多数。

総務省：経営・財務マネジメント強化事業アドバイザー／公共政策修士

(2) 照会先

-Email : tetsu.sumiya@nkgr.co.jp

-Phone : 06-6865-1373

令和4年度調整会議資料より 構想区域の需給分析結果

松山医療圏の概要（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歳以上人口は2035年がピークになるが、しばらく大きな減少はない。
	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2035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2035年まで増加の見込み。
	需要推計 (5疾病)	<p><悪性新生物> 入院需要（入院全体）のピークは2035年、手術需要のピークは2025年となる見込み。</p> <p><脳卒中> 1日当たり患者数（入院全体）は2040年がピーク、手術件数は2035年がピークとなる見込み。1日当たり患者数（DPC）は2035年頃がピークになるが、入院需要は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2035年がピーク、手術件数は2030年がピークとなる見込み。1日当たり患者数（DPC）は2035年頃がピークになるが、入院需要は回復期を中心とした需要の増加を予想する。</p> <p><糖尿病> 1日当たり入院患者数は2035年頃がピークとなる見込み。1日当たり患者数（DPC）は横ばい。1日当たり外来患者数も2035年がピーク。</p> <p><精神疾患> 1日当たり入院患者数は2030年頃がピークとなるが、1日当たり外来患者数は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

- ✓ 今後の需要は回復期を中心に増加する。自圏域の需要増加と他圏域からの流入の双方への対応について対策が必要。
- ✓ 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。

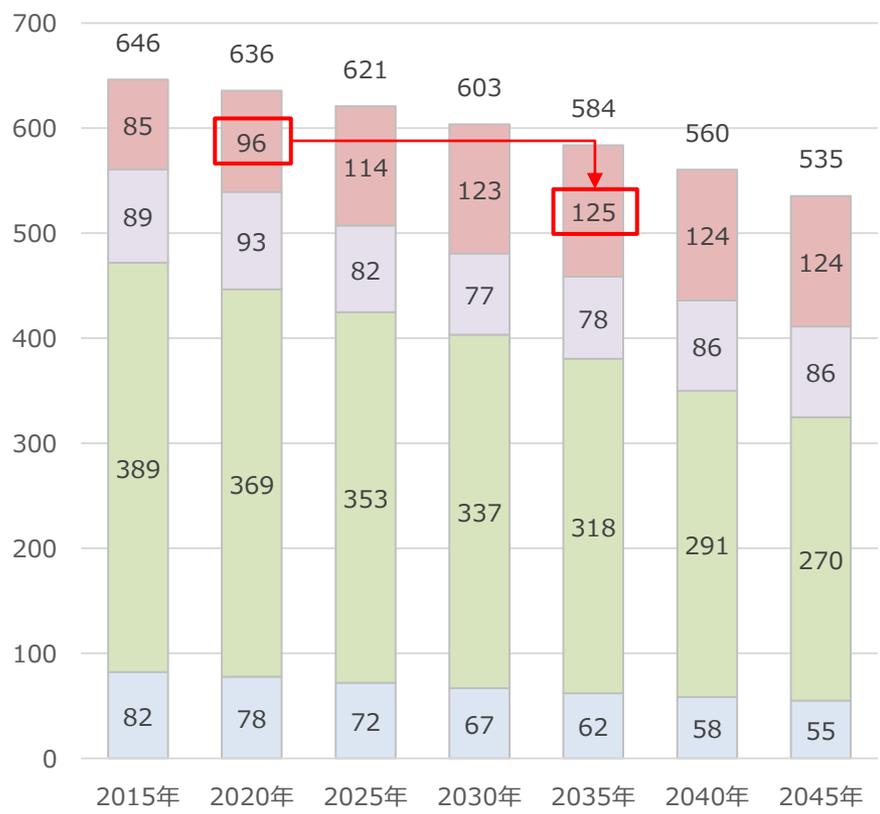
供給	機能別病床数	<ul style="list-style-type: none"> 必要病床数と比較すると、回復期のみが不足傾向。今後の需要増大は回復期が中心であり機能転換が必要。 DPC症例の流入が増加しており、自地域の需要増加と合わせて高度急性期・急性期の医療機関が役割に専念できる体制についての検討が必要。
	供給体制 (5疾病)	<p><悪性新生物> 大規模病院が多く、希少癌を含めて他圏域からの流入患者にも多く対応しているものと思われる。</p> <p><脳卒中> 主に愛媛大学医学部附属病院、愛媛県立中央病院、松山赤十字病院の大規模3病院にて対応。他圏域からの流入患者にも多く対応していると思われる。</p> <p><心血管疾患> 手術を要する症例は主に上記の大規模3病院と松山市民病院、済生会松山病院にて対応。</p> <p><糖尿病> 大規模3病院と南松山病院にて対応。</p>
	救急医療	<ul style="list-style-type: none"> 松山赤十字病院が最多となり、5000台前後の搬送を受け入れている。なお、医師数は少ないが1000台以上の搬送を受け入れている病院が多数あり、今後の医師の働き方改革等に対応し、体制を維持出来るか確認が必要。
	急性期症例	<ul style="list-style-type: none"> 多くのMDCにおいて、愛媛大学医学部附属病院、愛媛県立中央病院、松山赤十字病院、松山市民病院、四国がんセンター、済生会松山病院の6病院にて対応がなされている。

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、2035年にかけて75歳以上人口は増加が予想されており、その後も2045年では75歳以上の人口は2020年時点より3千人近く多い状態が続く（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、入院医療のピークは2035年、介護需要のピーク2045年以降になる見込み。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

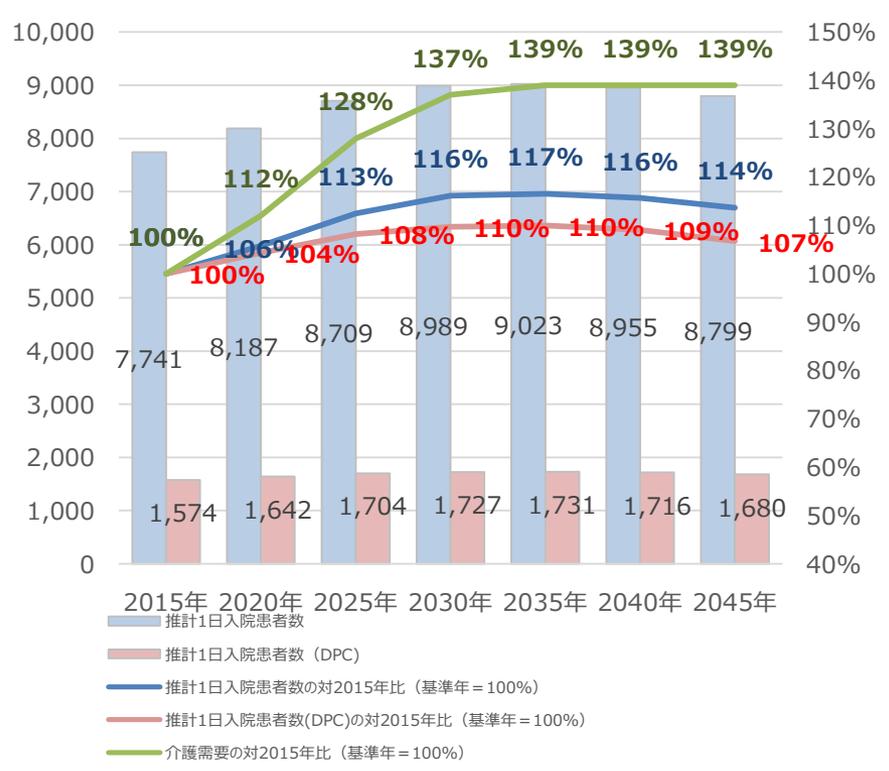
(単位：千人)



■ 0~14歳 ■ 15~64歳 ■ 65~74歳 ■ 75歳以上

図2：入院医療需要の推計

(単位：人/日)



■ 推計1日入院患者数
 ■ 推計1日入院患者数(DPC)
 — 推計1日入院患者数の対2015年比 (基準年=100%)
 — 推計1日入院患者数(DPC)の対2015年比 (基準年=100%)
 — 介護需要の対2015年比 (基準年=100%)

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

2022年9月資料より

- 2025年の必要病床数との比較では、総病床数の差は1,810床となる。内訳で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。
- 将来推計において、需要の増加幅が多いのは回復期領域であり、高度急性期・急性期との連携や役割分担を円滑に行うことを念頭に置いた機能の転換が必要になる。

地域医療構想の状況（入院料別）

38_愛媛県_3804_松山

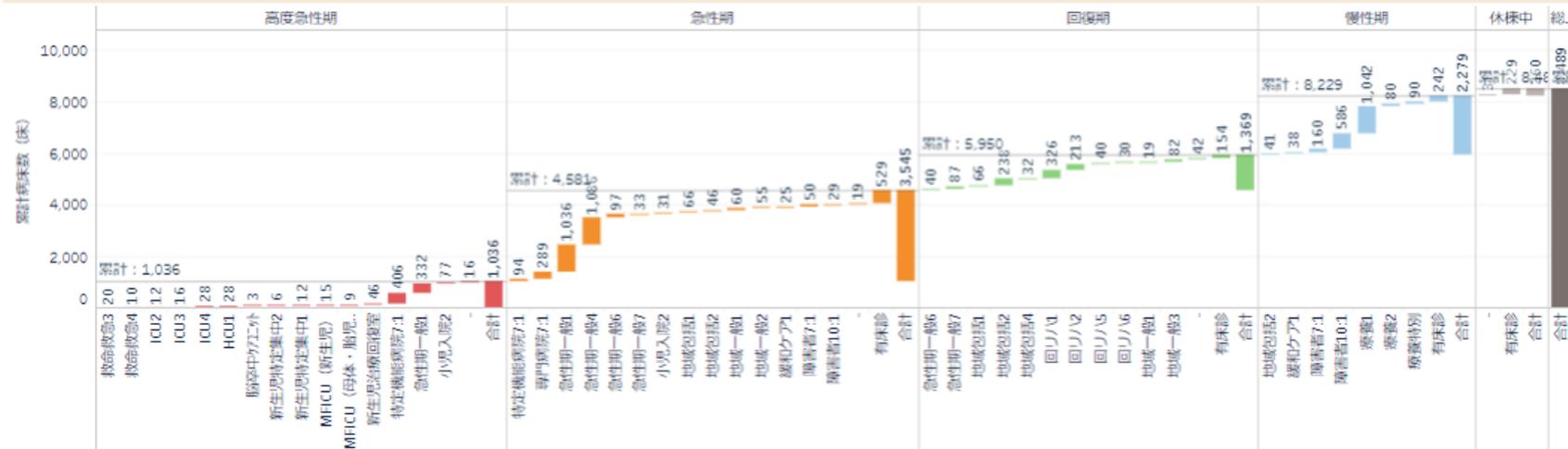
病床数の推移



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



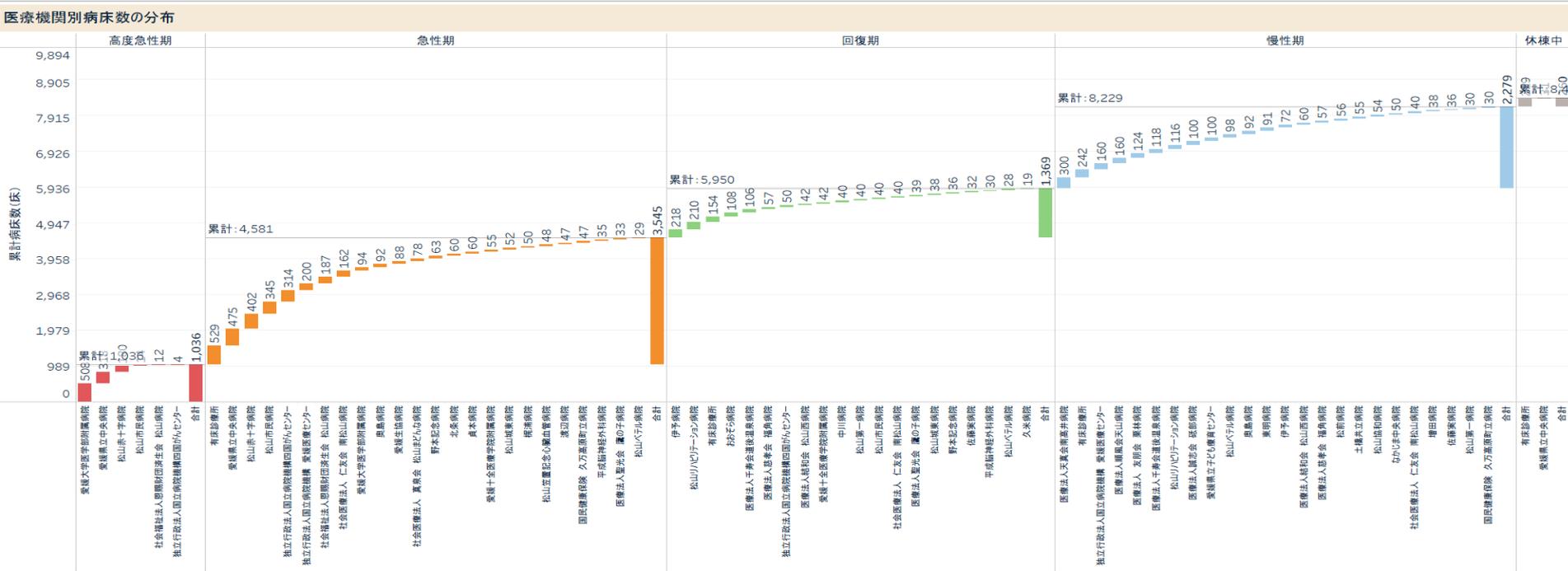
供給体制の概観 | 機能別必要病床数とその特徴②

2022年9月資料より

- 急性期機能を持つ病院の数が多く、自院の急性期病棟により患者を受け入れ、自院内の回復期病棟等への転棟という自施設完結型の医療提供体制が進んでいる傾向にある。
- 病院により機能の分担を行うか、互いにケアミックス型として役割分担を行うかなど、地域の実情にあわせた議論が今後必要になる。

地域医療構想の状況(医療機関別)

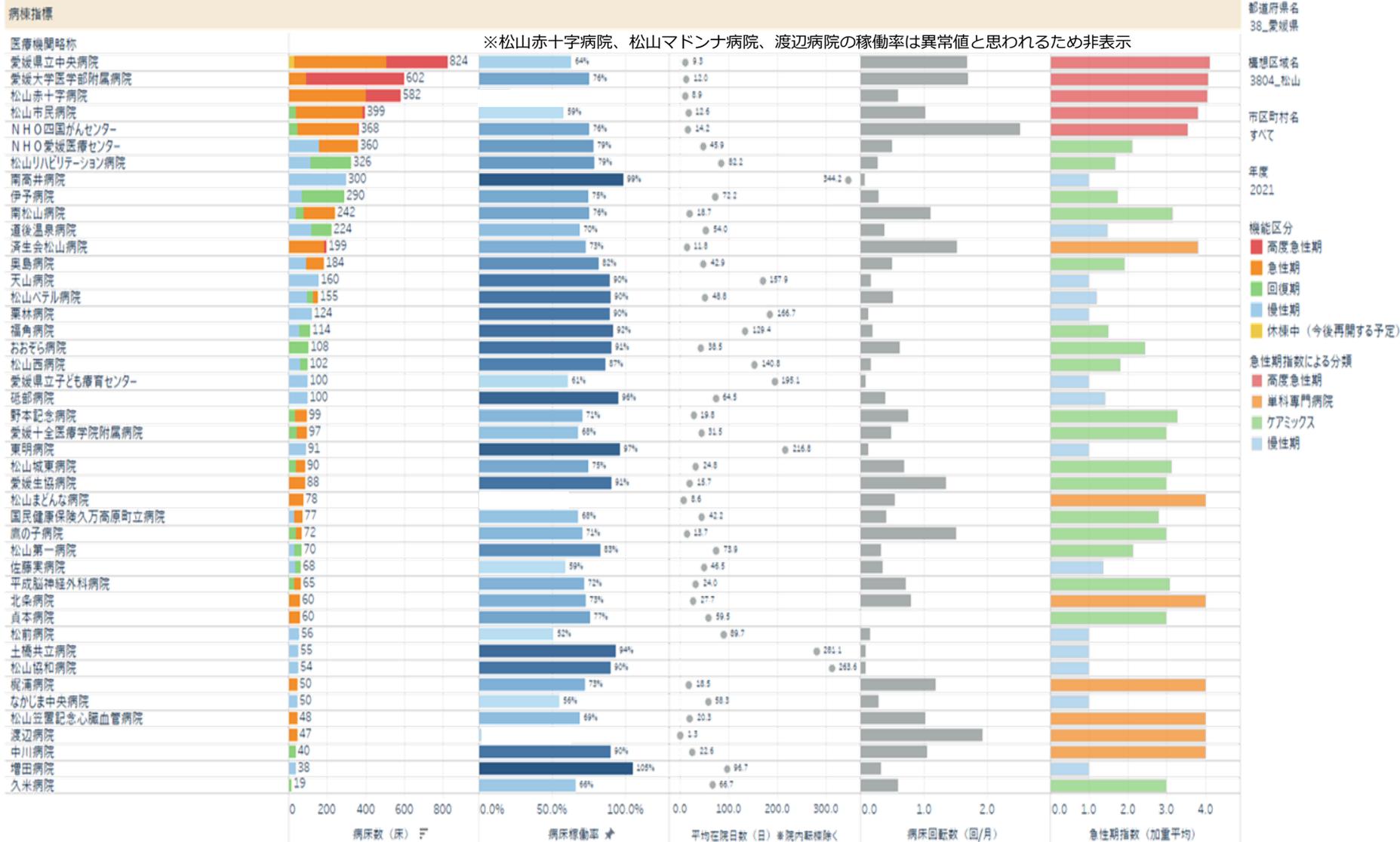
38_愛媛県_3804_松山



供給体制の概観 | 各病院の病棟指標 (機能報告結果からの推計)

追加

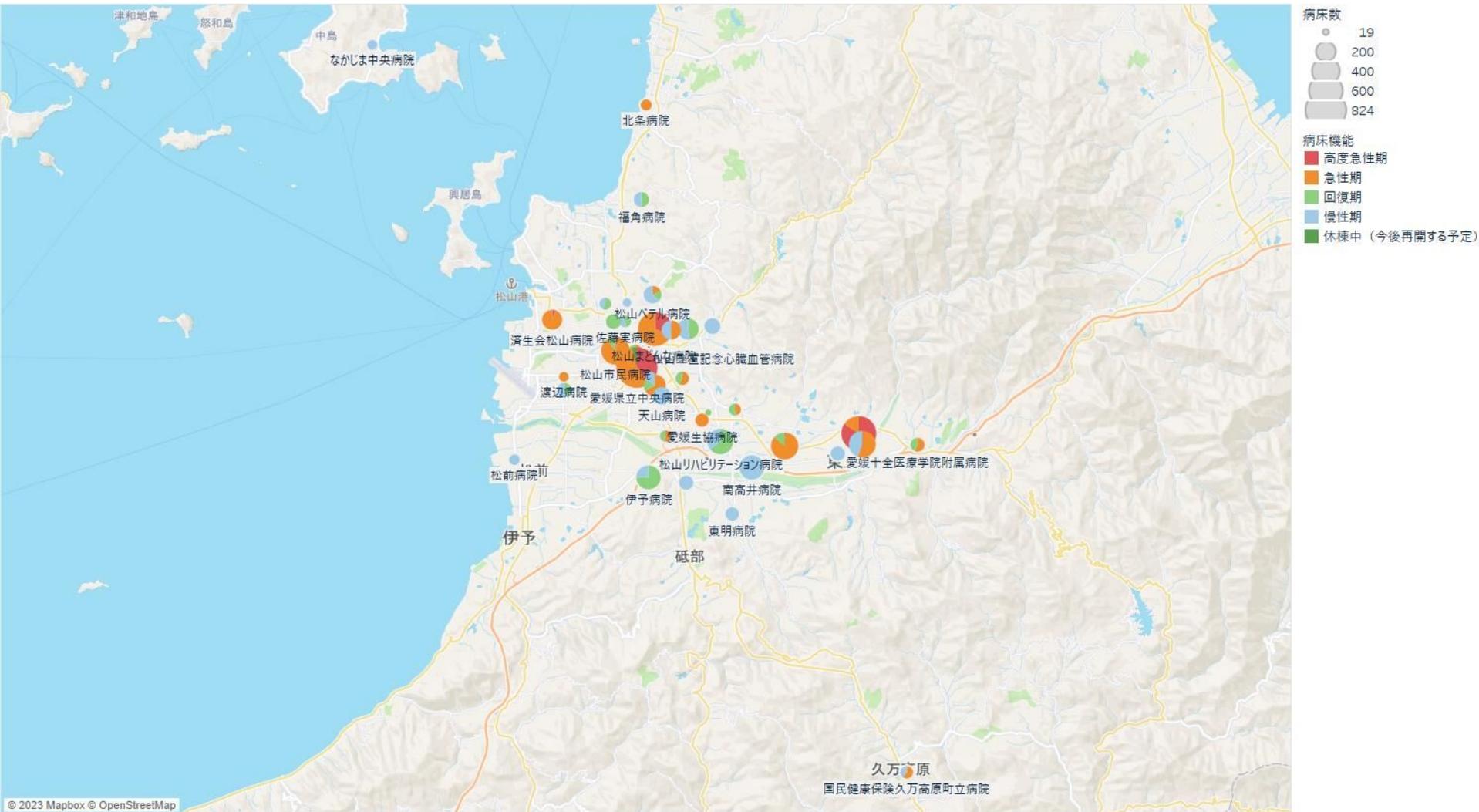
- コロナの影響がある年度の報告結果ではあるが、病床稼働率が低い病院が散見できる。
- 需要不足によるものかマンパワー不足によるものであれば、将来的に機能転換や再編についての検討が必要。



供給体制の概観 | 各病院の所在地

追加

- 市内中心部に急性期病院が集中し、やや離れた東温市に愛媛大学医学部附属病院が存在する。
- 構想区域が広く、中心部から離れた地区にある病院は小規模ながら多くの役割を担っているもの推察する。



当該医療圏の病院一覧（2021.7.1時点）

2022年9月資料より

2021年度病床機能報告結果より作成

医療機関名称	許可病床数	医療機能別病床数					人員配置（常勤換算数）			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 愛媛県立中央病院	824	318	475			31	286	849	311	3,420
2 愛媛大学医学部附属病院	602	508	94				401	718	233	649
3 松山赤十字病院	582	180	402				209	752	272	4,621
4 松山市民病院	399	14	345	40			87	320	174	3,015
5 NHO四国がんセンター	368	4	314	50			96	372	105	0
6 NHO愛媛医療センター	360		200		160		29	232	93	971
7 松山リハビリテーション病院	326			210	116		18	144	222	0
8 南高井病院	300				300		16	110	68	0
9 伊予病院	290			218	72		17	336	219	0
10 南松山病院	242		162	40	40		30	200	117	1,825
11 道後温泉病院	224			106	118		12	122	133	0
12 済生会松山病院	199	12	187				56	227	123	2,711
13 奥島病院	184		92		92		15	86	80	1,652
14 天山病院	160				160		11	82	95	0
15 松山ベテル病院	155		29	28	98		13	117	59	33

※ 精神病床のみの医療機関は含まない

※ 救急搬送受入数が0件の医療機関はデータエラーの可能性がありますが、元資料の値（未報告の場合も0）をそのまま用いている

当該医療圏の病院一覧（2021.7.1時点）

2022年9月資料より

医療機関名称	許可 病床数	医療機能別病床数					人員配置（常勤換算数）			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	
16 栗林病院	124				124		5	42	32	0
17 福角病院	114			57	57		8	48	69	0
18 おおぞら病院	108			108			11	68	99	0
19 松山西病院	102			42	60		7	68	64	0
20 砥部病院	100				100		10	77	65	0
21 愛媛県立子ども療育センター	100				100		5	63	23	0
22 野本記念病院	99		63	36			6	49	46	1,594
23 愛媛十全医療学院附属病院	97		55	42			9	51	47	0
24 東明病院	91				91		3	25	32	0
25 松山城東病院	90		52	38			9	73	43	574
26 愛媛生協病院	88		88				14	109	54	1,054
27 松山まどんな病院	78		78				11	41	32	0
28 国民健康保険久万高原町立病院	77		47		30		7	38	24	243
29 鷹の子病院	72		33	39			15	56	50	0
30 松山第一病院	70			40	30		8	35	30	0

※ 精神病床のみの医療機関は含まない
 ※ 救急搬送受入数が0件の医療機関はデータエラーの可能性が
 あるが、元資料の値（未報告の場合も0）をそのまま用いている

当該医療圏の病院一覧（2021.7.1時点）

2022年9月資料より

医療機関名称	許可 病床数	医療機能別病床数					人員配置（常勤換算数）			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	
31 佐藤実病院	68			32	36		4	29	19	0
32 平成脳神経外科病院	65		35	30			6	35	36	732
33 北条病院	60		60				10	44	51	66
34 貞本病院	60		60				12	36	41	48
35 松前病院	56				56		4	13	16	0
36 土橋共立病院	55				55		4	22	21	0
37 松山協和病院	54				54		3	21	30	0
38 梶浦病院	50		50				6	36	25	1,019
39 なかじま中央病院	50				50		3	13	10	0
40 松山笠置記念心臓血管病院	48		48				4	25	34	1,334
41 渡辺病院	47		47				10	43	22	0
42 中川病院	40			40			4	28	17	25
43 増田病院	38				38		4	23	21	0
44 久米病院	19			19			7	69	26	0

※ 精神病床のみの医療機関は含まない
 ※ 救急搬送受入数が0件の医療機関はデータエラーの可能性が
 あるが、元資料の値（未報告の場合も0）をそのまま用いている

供給体制の特徴

DPC症例から見た地域完結率と各医療圏の高度急性期病院

- 愛媛県において大規模総合急性期病院は限られており、400床以上の総合急性期病院は4病院となる（図2）。
- 愛媛県では中小規模病院による役割分担により急性期から慢性期までの対応を行っているが、病床規模と標榜診療科数や医師数は関係性が強く、見方によれば中小規模病院に医師や機能が分散している可能性がある。

地域完結率
= 医療機関所在地患者数 ÷ 患者住所地患者数

図1：医療圏別の患者流出入状況

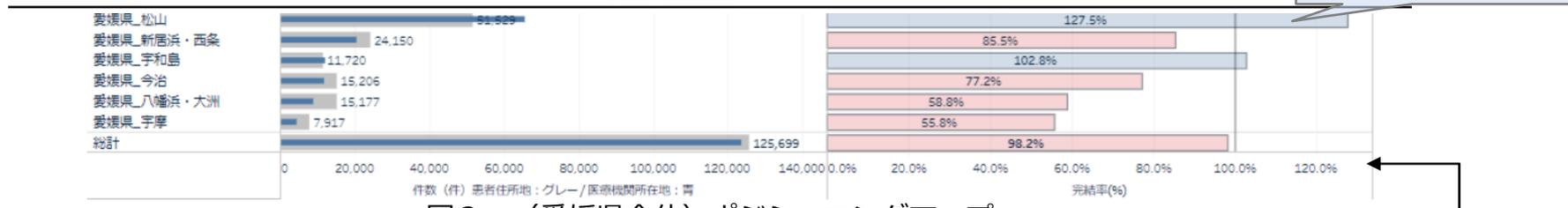
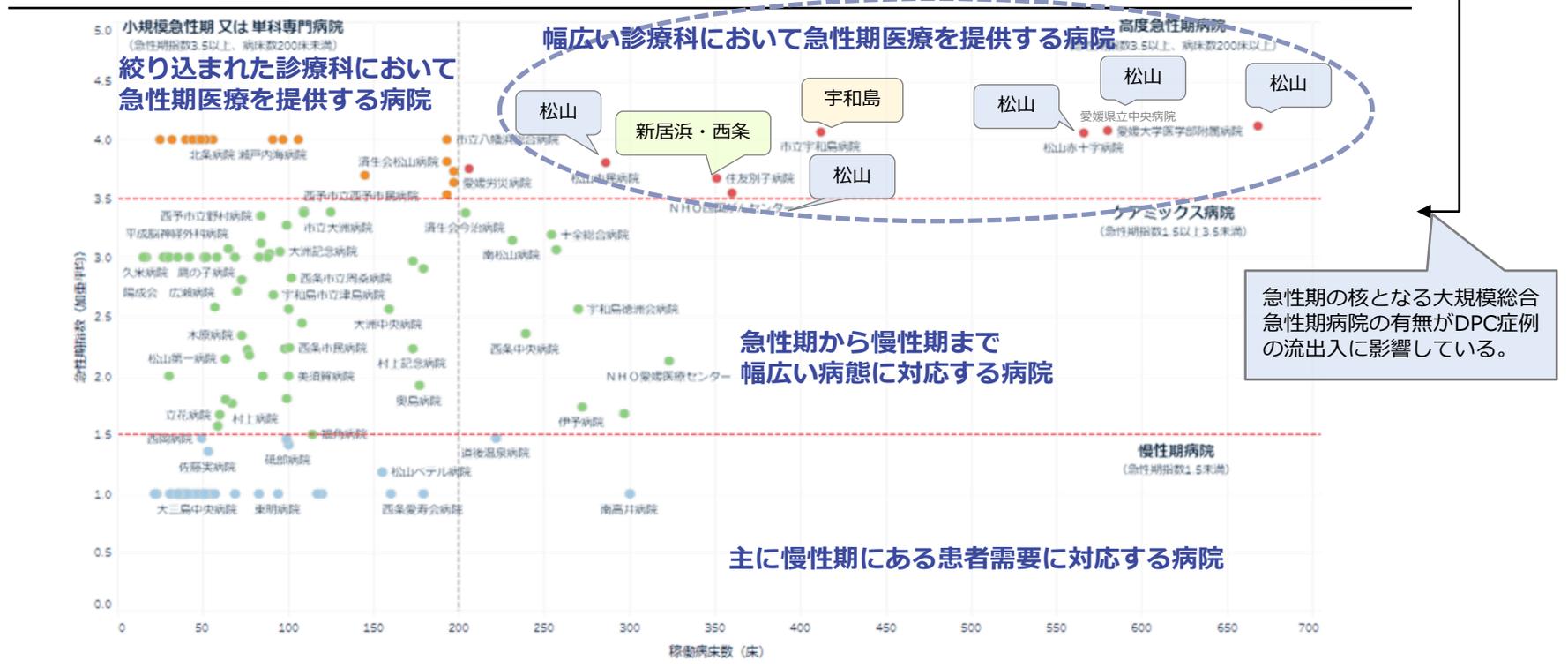


図2：（愛媛県全体）ポジショニングマップ



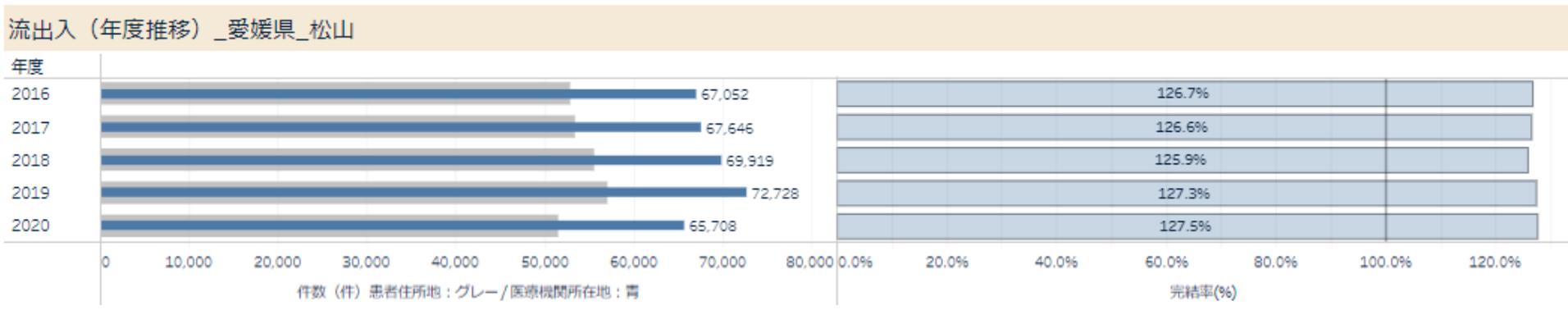
5疾病における症例・手術・患者数等の状況

DCP症例数 | 医療圏の地域完結率

- ・ 松山圏域の推計地域完結率は愛媛県内では最も高く、完結率は127.5%となる。
- ・ 2016年以降2020年度の推移では、地域完結率は上昇を続けている。
- ・ 繰り返しになるが、松山医療圏は今後も急性期症例が増加する見込みであり、高度急性期や急性期医療を担う医療機関がそれら領域に専念できるような体制を松山圏域並びに広域（愛媛県全体）にて検討することが必要である。



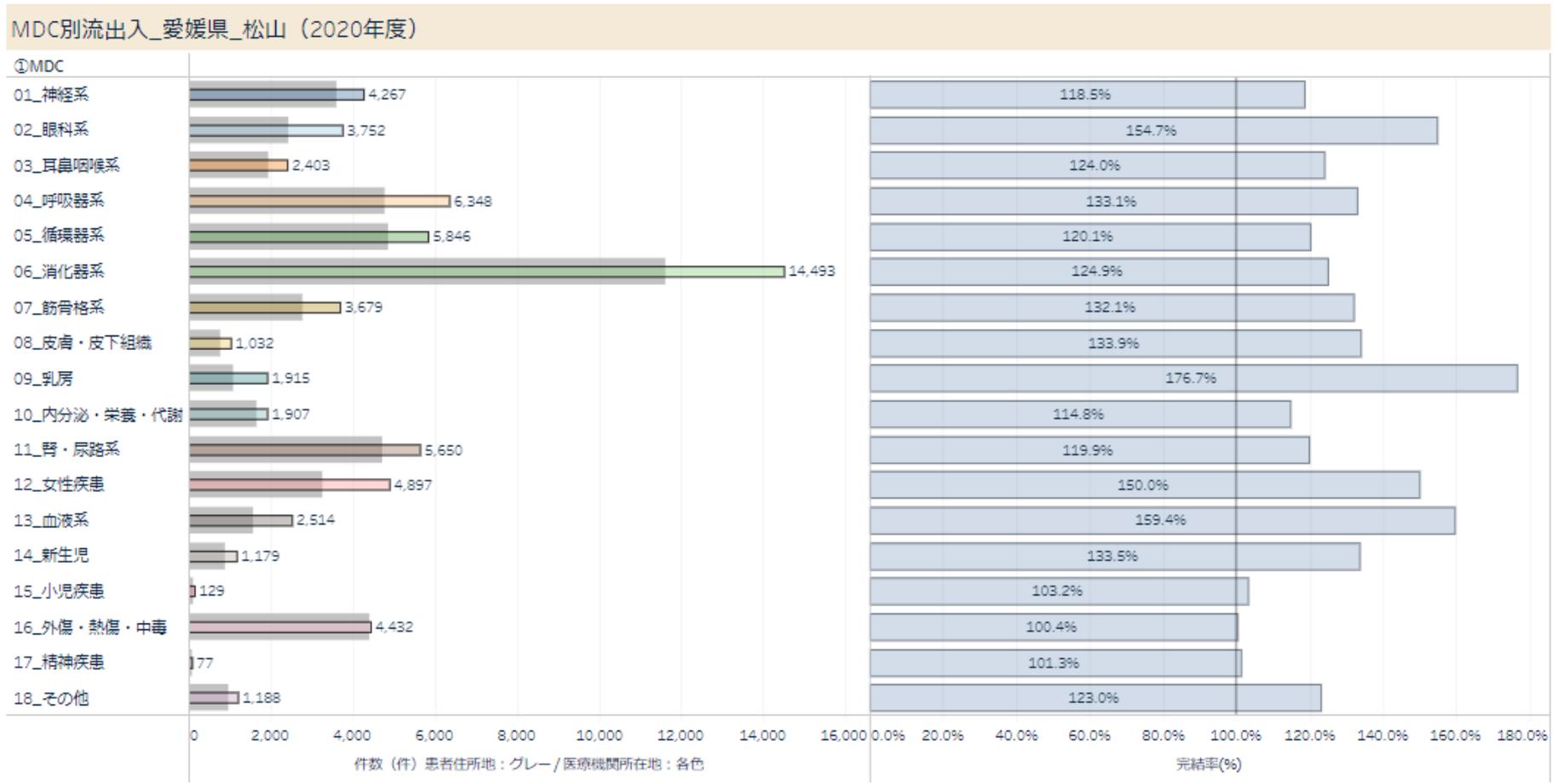
「医療圏」をクリックすると、下のグラフに対して「医療圏」の絞り込みをすることができます。



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 MDC別

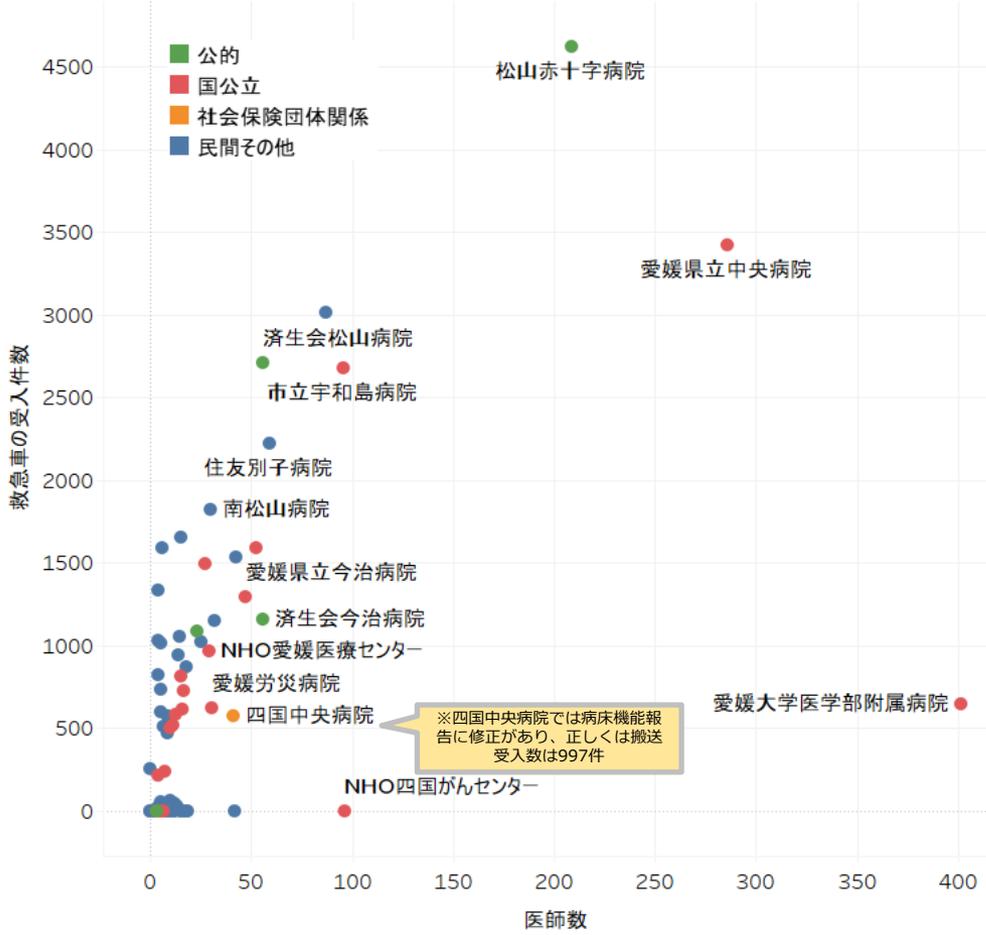
- MDC別の地域完結率では、いずれのMDCにおいても完結率は高く、多くの医療圏からの流入が考えられる。
- 他圏域からの松山医療圏への流入の後に、円滑に生活圏域の医療機関に戻るためには広域連携の体制が必要になる。
- 松山医療圏は今後も急性期症例が増加する見込みであり、高度急性期や急性期医療を担う医療機関がそれら領域に専念できるような体制を松山圏域並びに広域（愛媛県全体）にて検討することが必要である。



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

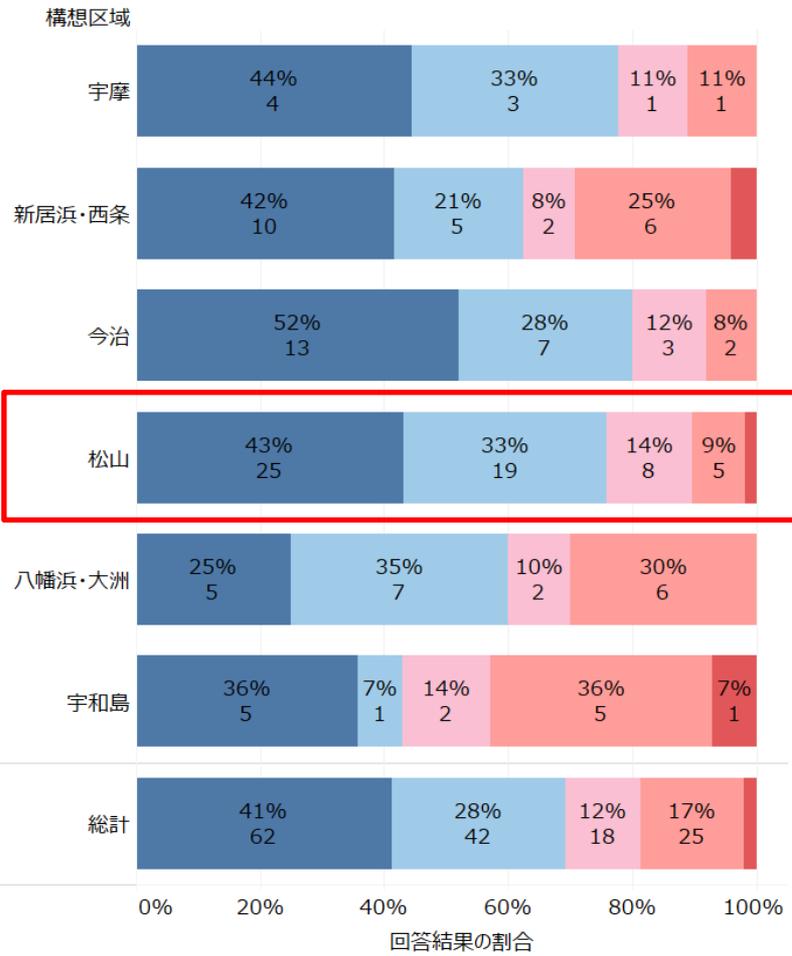
出所：2021年度病床機能報告より作成
 ※四国中央病院では病床機能報告に修正があり、正しくは搬送受入数は997件

令和4年度調整会議資料より 医療機関へのアンケート結果

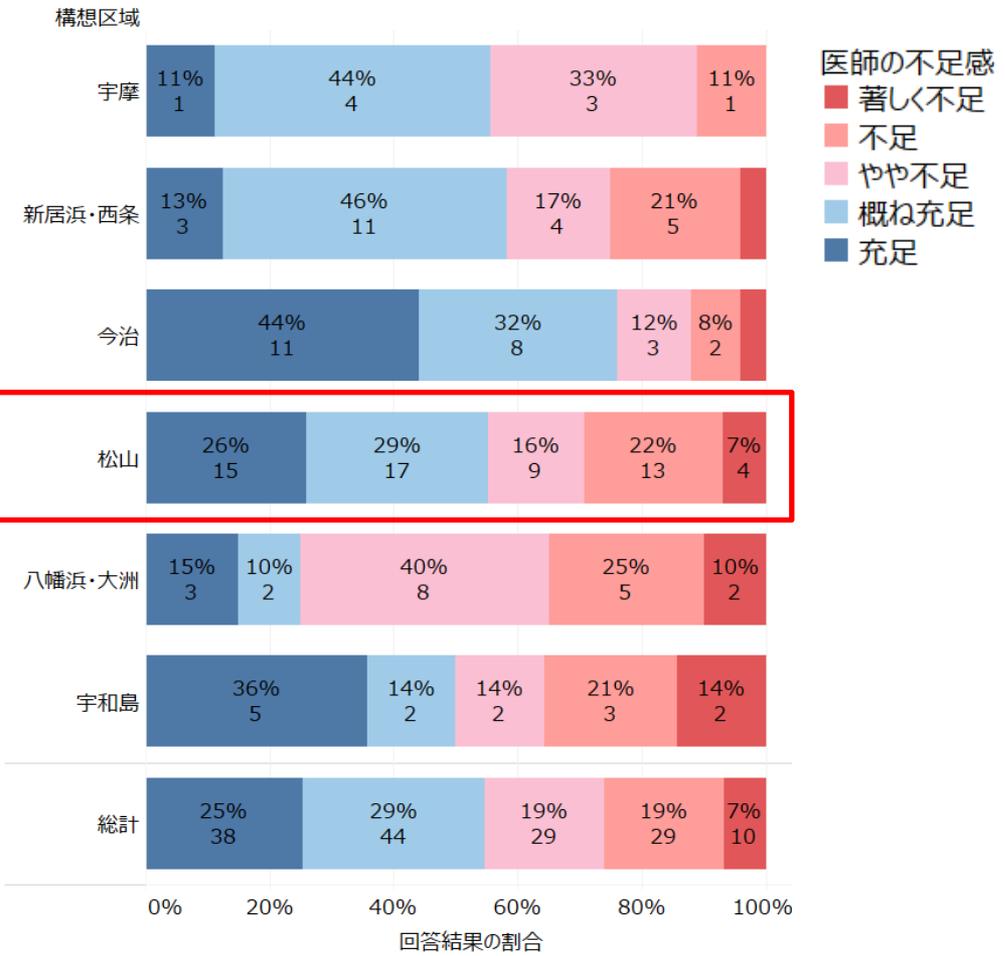
医師及び看護師の充足状況を入力してください。（Q7）

- 概ね充足以上と回答した病院の割合は、医師について69%、看護師について54%となった。
- 医療圏別では、宇和島圏域において医師不足を訴える病院が50%を超えている。
- なお、看護師は今治圏域を除くとおよそ半数の病院が不足を訴えており、八幡浜大洲圏域では7割以上と最も深刻である。

医師の不足感（率）



看護師の不足感（率）

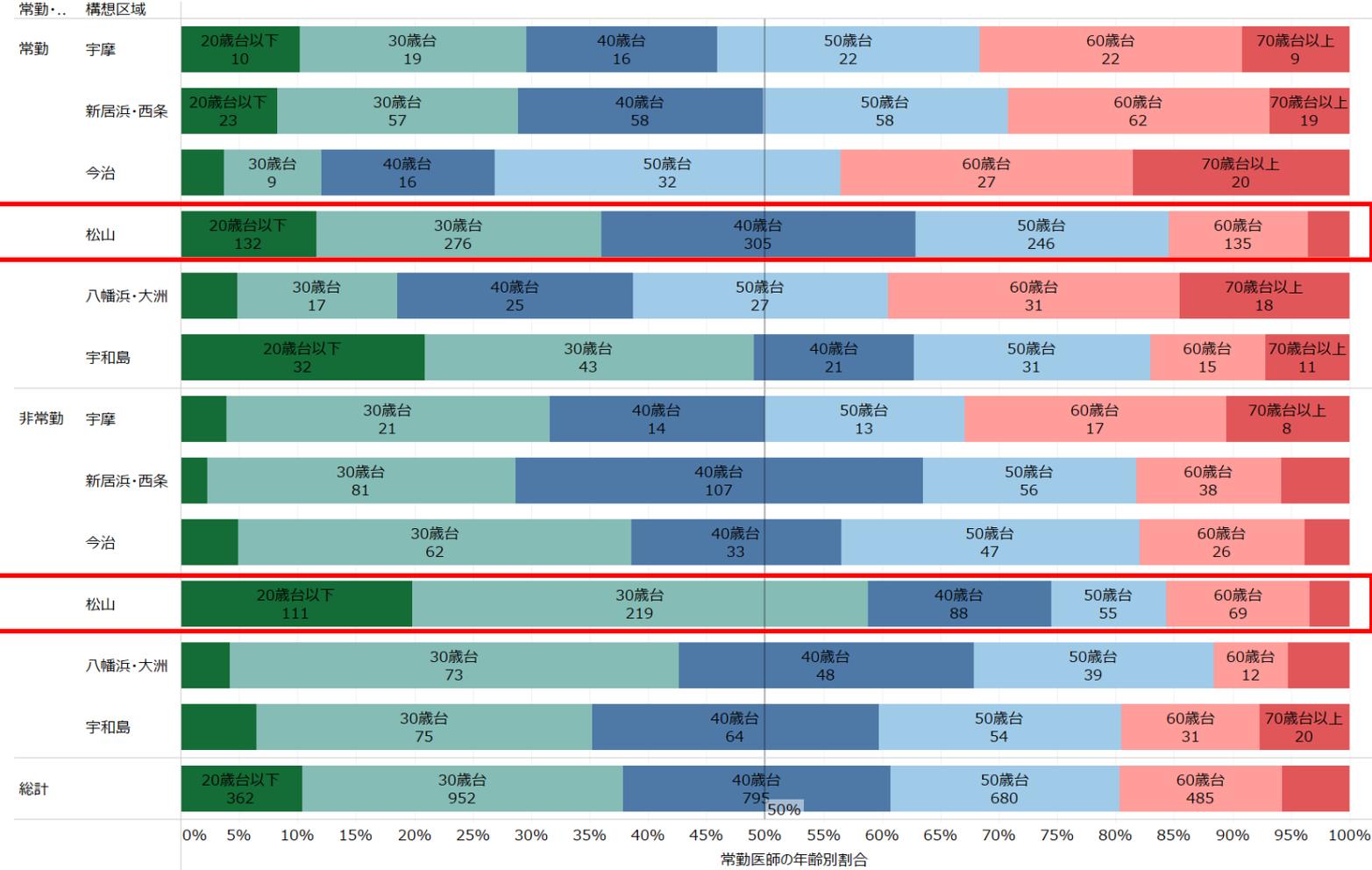


医師の不足感
■ 著しく不足
■ 不足
■ やや不足
■ 概ね充足
■ 充足

常勤非常勤別・年代別の医師数

- 松山圏域と宇和島圏域を除くと常勤医師のうち50歳以上の医師がおよそ半数もしくはそれ以上となる。
- 特に今治圏域、八幡浜大洲圏域では60歳台以上の常勤医師が多く、10年後の診療体制について不安が大きい。

病院別年代別：常勤医師数（率）



常勤・非常勤
(すべて)

年代

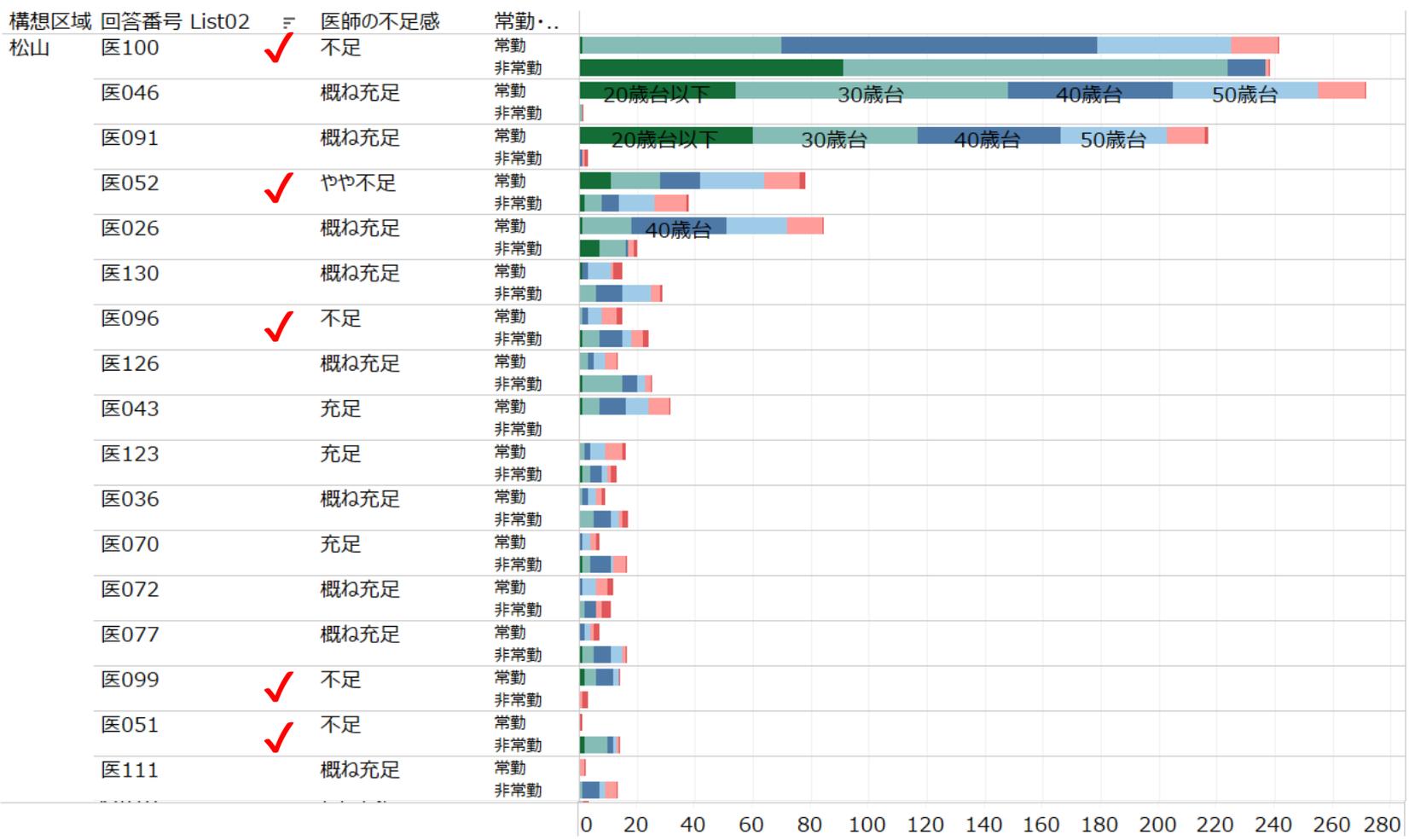
- 70歳以上
- 60歳台
- 50歳台
- 40歳台
- 30歳台
- 20歳以下

常勤非常勤別・年代別の医師数 松山圏域①

2023年1月-3月
開催分の資料より

- ・ 圏域内で最も医師数が多いNo,100の病院にて医師数が不足するという訴えがある。
- ・ No,099や051の病院等は少ない医師数で救急搬送への対応を行っていることからの医師不足の訴えとなっていると思われる。

病院別年代別：常勤医師数



構想区域
松山

常勤・非常勤
(すべて)

年代

- 70歳台以上
- 60歳台
- 50歳台
- 40歳台
- 30歳台
- 20歳台以下

常勤非常勤別・年代別の医師数 松山圏域②

2023年1月-3月
開催分の資料より

- 松山圏域では、少数の医師で1000台以上の搬送を受ける医療機関が多く、救急搬送への対応とそれに要する医師確保の課題が生じている可能性が高い。

病院別年代別：常勤医師数

構想区域

松山

年齢 性別
(すべて)

年代

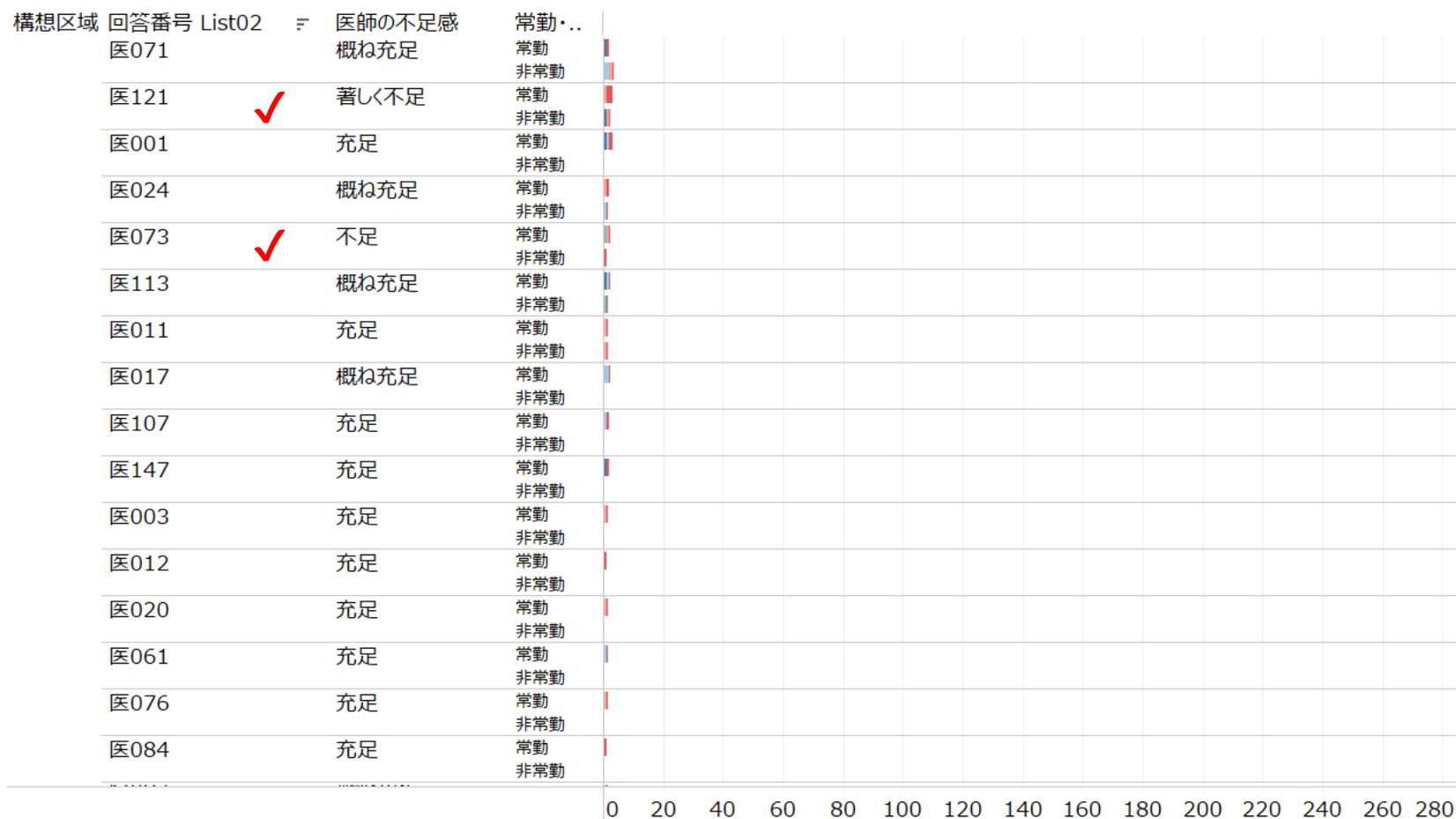
- 70歳台以上
- 60歳台
- 50歳台
- 40歳台
- 30歳台
- 20歳台以下



常勤非常勤別・年代別の医師数 松山圏域③

2023年1月-3月
開催分の資料より

病院別年代別：常勤医師数



構想区域

松山

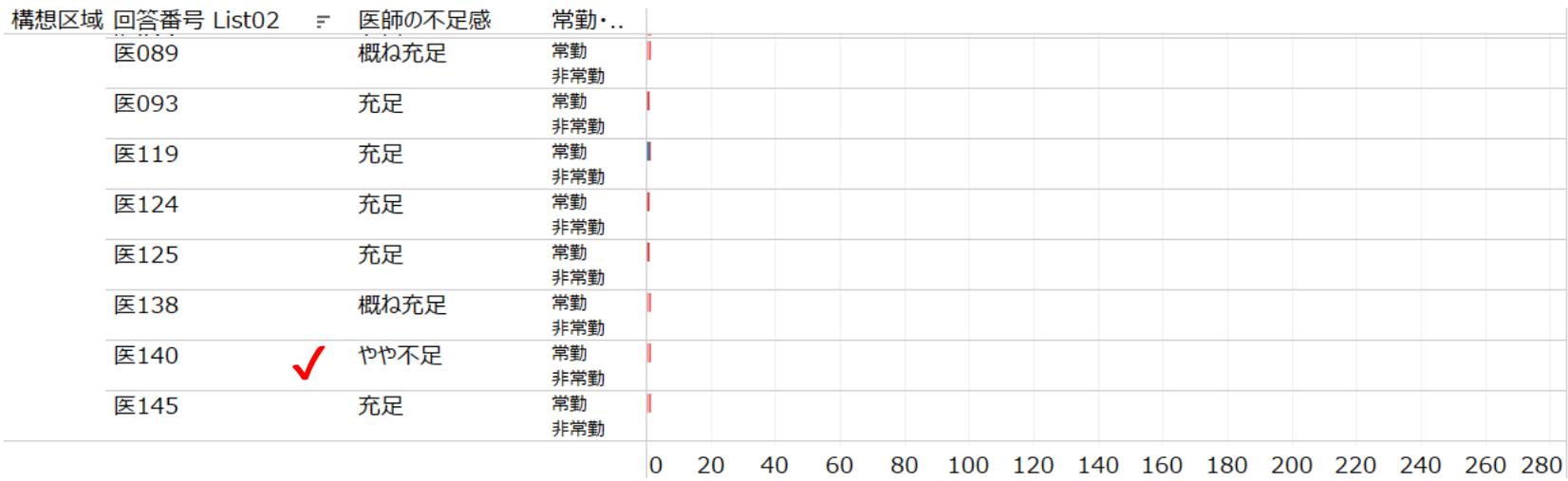
年代

- 70歳台以上
- 60歳台
- 50歳台
- 40歳台
- 30歳台
- 20歳台以下

常勤非常勤別・年代別の医師数 松山圏域④

2023年1月-3月
開催分の資料より

病院別年代別：常勤医師数



構想区域
松山

常勤・非常勤

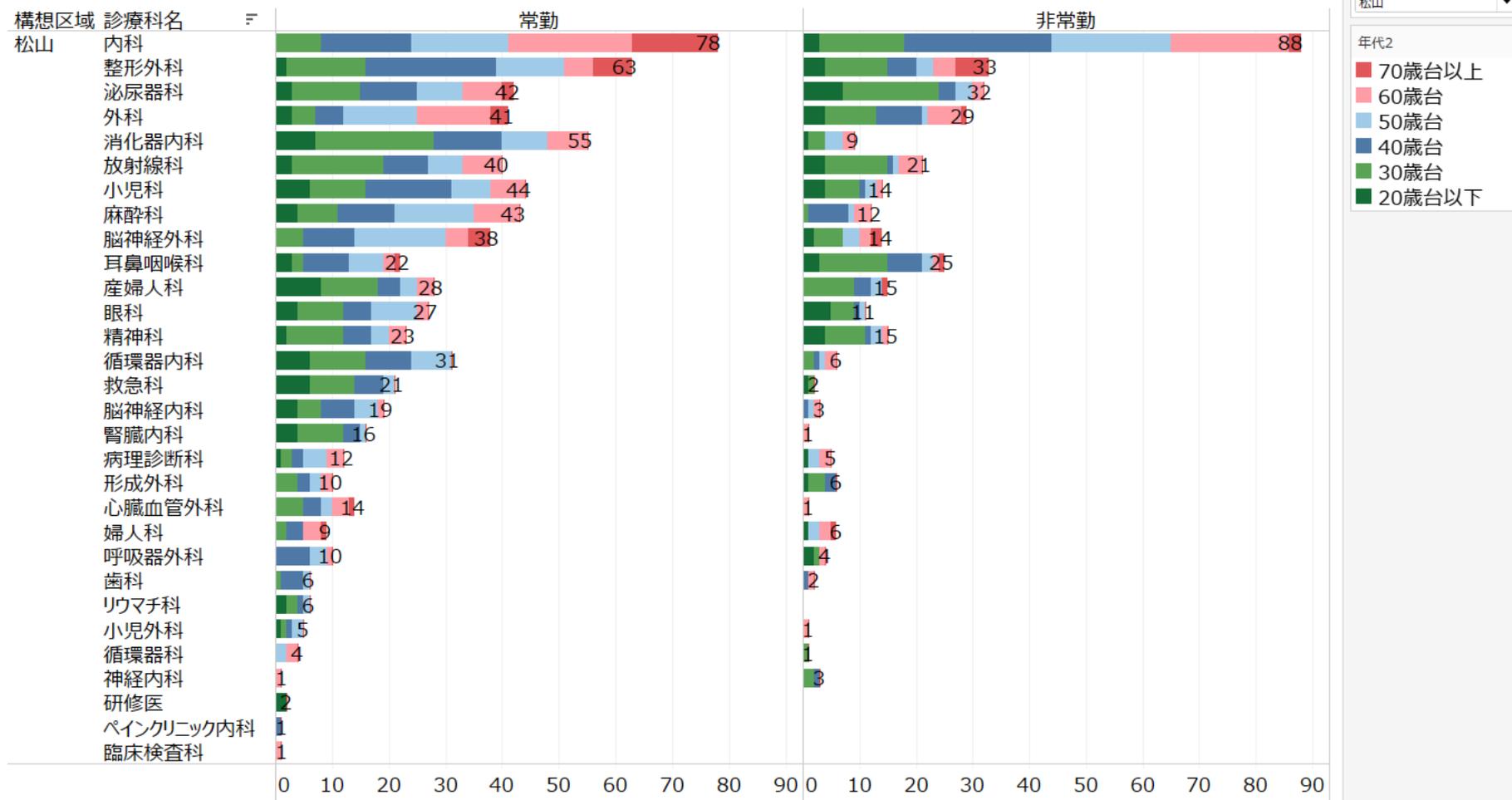
- 70歳台以上
- 60歳台
- 50歳台
- 40歳台
- 30歳台
- 20歳台以下

診療科別・常勤非常勤別・年代別の医師数 松山圏域

2023年1月-3月
開催分の資料より

- 大学病院等が所在する地域のため、各診療科において若い医師が一定数存在する。

圏域別科別年代別の医師数



現在と将来の課題について（自由記載）

※非常に多くのご意見を記載頂きました。当資料では、一部を意識により掲載します。

- 先の調整会議資料では、オープンデータによりDPCデータを提出する病院の実績のみが分析されていたが、それら以外の病院や診療所、外来についても精緻な分析を行い、地域の実態をより正確に可視化と共有すべき。あわせて一般市民にも理解される形で公表してほしい。
- このままでは急性期医療や救急輪番制度を維持することが困難。医師や看護師の集約は必要だと考える。病院の統廃合の議論を踏み込んで行わなくては、医療圏そのものが崩壊するのではと危惧している。
- 医師及び看護師不足への不安が大きく、マンパワー不足という条件下では病院の方向性を考えるにも制約がある。地域の役割分担や連携をセットで考えなければ、人手不足も病院の方向性を思案することも進められない。これらの課題については、市や県が積極的に主導をしてほしい。
- 病院の役割を医療圏毎で評価することに無理がある。県全体を統括する組織作りと、県全体の医療の供給に資する病院の評価を公正に行うべきである。
- 在宅医療を行う医療機関や介護施設との連携についてもより力を入れて推進すべき。あわせて、ICTの導入により地域の医療機関や介護施設同士が円滑にコミュニケーションが行える体制を整備し、連携が捗るようにして頂きたい。
- 現医師の高齢化による事業承継に関する課題がある（意見多数）

需給バランスの変化

推計患者数と維持可能な病床数の粗い試算

需給バランスの変化 | 推計患者数と維持可能な病床数の粗い試算①

- ・ 愛媛県全体の1日患者数の推計では、松山医療圏における需要増加の影響を受けて2035年まで増加の見込み。
- ・ 一方で、生産年齢人口の減少と比例して病棟勤務看護師数も減少する場合は、対応が行える1日患者数が年々減少する。
- ・ 愛媛県全体では、2025年の時点で推計1日入院患者数が看護師数から見た対応可能な患者数を上回る見込み。
- ・ この需要と供給のギャップは年々拡大し、成行で将来を予想する場合は2045年時点で3,388人/日の患者に対応が行えない可能性がある。

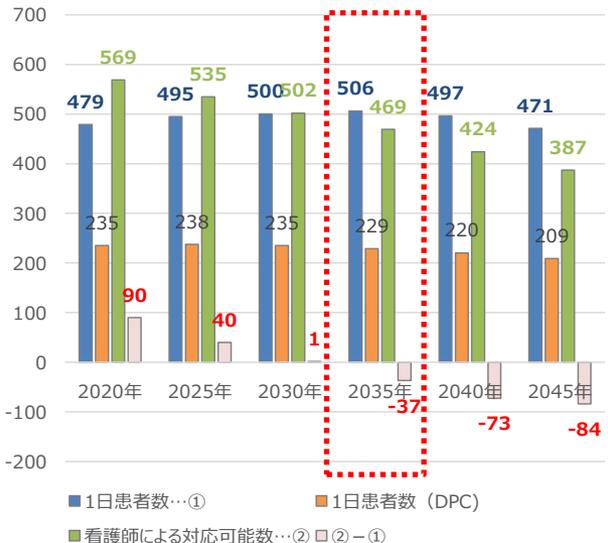
図1：働き手の数から見た病床数の試算（愛媛県全体）

(人/日)

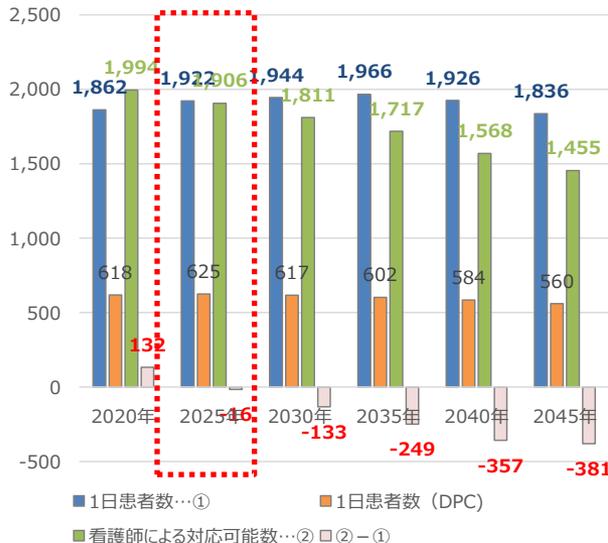


需給バランスの変化 | 推計患者数と維持可能な病床数の粗い試算②

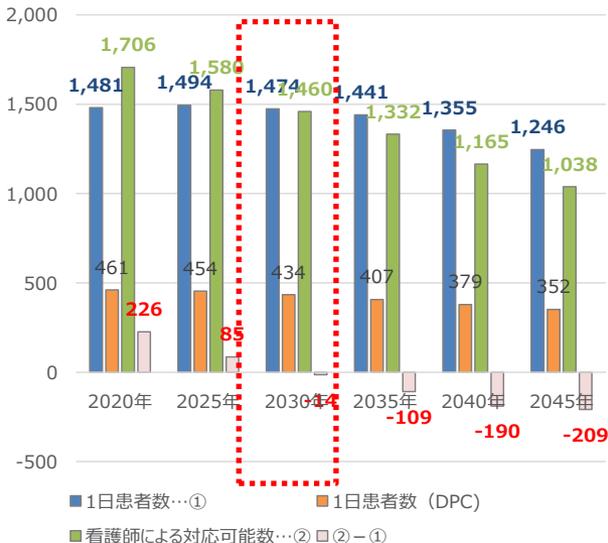
宇摩圏域



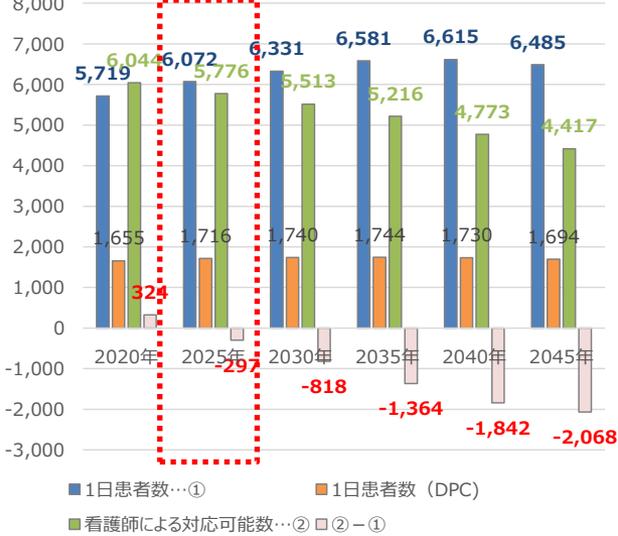
新居浜・西条圏域



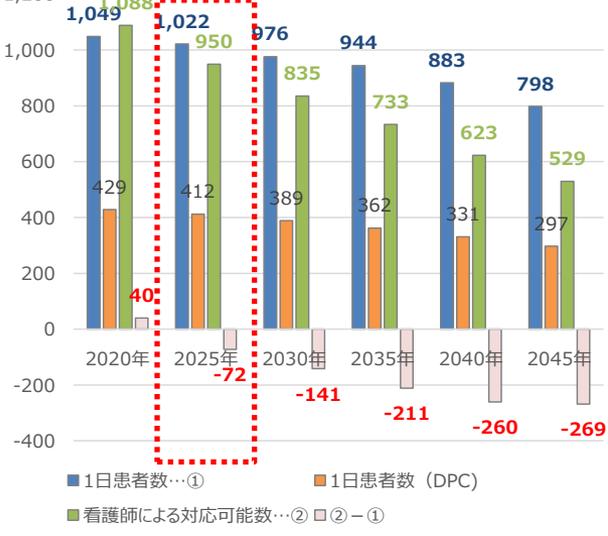
今治圏域



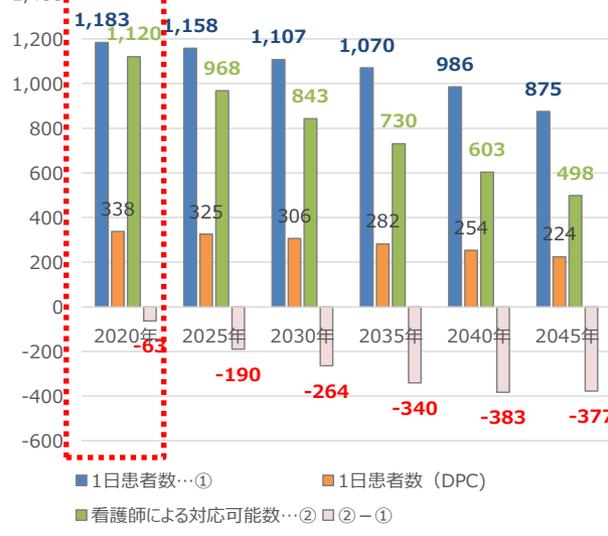
松山圏域



八幡浜・大洲圏域



宇和島圏域



需給バランスの変化 | 推計患者数と維持可能な病床数の粗い試算③

シミュレーションの条件

- 2020年の1日患者数は2020年病床機能報告において、届出入院料が確認できた病棟に入院していた推計1日患者数。
- 2025年以降は、2020年の1日患者数に対して入院需要推計の伸び率をかけて算出。
- ※ 厚生労働省患者受療調査2020年愛媛県の値による推計（コロナの影響を受け2017年より低い）
- 1日患者数（DPC）は各地域の性・年齢別人口×全国のDPC入院の発生率による推計
- ※ **2025年以降も生産年齢人口に占める病棟勤務看護師の数は同じものとし、生産年齢人口の減少に比例して看護師数も減少すると仮定した場合の試算。なお2020年の看護師数は病床機能報告に記載された看護師数（入院料が把握できる病棟に限る）**

（看護師による対応可能な1日患者数の計算式）

- 診療報酬に定める法定勤務時間 = (1日患者数÷配置基準×3交代) × 8時間 (1勤務帯) × 31日 (暦日数) を満たす必要がある。
- 仮に看護師1人1月当たりの勤務時間を150時間とする場合、各診療報酬で求める勤務時間を満たすために最低限必要となる看護師数を求める計算式は、

$$\text{法定勤務時間 (必要な看護師数} \times \mathbf{150\text{時間)}} = \text{1日患者数} \div \text{配置基準} \times 3 \times 8 \times 31$$

$$\text{必要な看護師数} = \text{1日患者数} \div \text{配置基準} \times 3 \times 8 \times 31 \div 150 \quad \text{※ 診療報酬上最低限必要な看護師数}$$

$$\text{運用に要する看護師数} = \text{1日患者数} \div \text{配置基準} \times 3 \times 8 \times 31 \div 150 \times \text{余剰率} \quad \text{※ 余剰率は入院料別に設定}$$

$$\text{対応可能な1日患者数} = \text{看護師数} \times \text{配置基準} \div (4.96 \times \text{余剰率})$$

- ※ 余剰率は現在の余剰率、もしくは全国の推計余剰率における最頻値（図参照）のいずれか低い方を採用した。余剰率が必要な理由は、有給取得や欠勤、研修参加、退職があった場合も法定勤務時間を維持できるように、例えば急性期一般病棟では法定勤務時間に対して20%増し程度が平均的に確保されている。



需給バランスの変化 | 推計患者数と維持可能な病床数の粗い試算④

(参考)

- 下記は全国の推計における入院料別の配置看護師の余剰率の最頻値（実勤務時間÷法定勤務時間）。
- およそどの入院料においても、ヒストグラムは単峰型となった。
- 異常値の影響を避けるために平均ではなく最頻値を採用。

新生児治療回復室	220%	回りハ6	130%	障害者7:1	100%
HCU1	200%	緩和ケア1	175%	障害者10:1	105%
HCU2	200%	緩和ケア2	175%	障害者13:1	105%
ICU1	195%	急性期一般1	115%	障害者15:1	110%
ICU2	195%	急性期一般2	115%	専門病院7:1	110%
ICU3	195%	急性期一般3	115%	地域一般1	135%
ICU4	195%	急性期一般4	130%	地域一般2	135%
MFICU（新生児）	175%	急性期一般5	130%	地域一般3	145%
MFICU（母体・胎児）	175%	急性期一般6	130%	地域包括1	150%
新生児特定集中2	155%	急性期一般7	130%	地域包括2	150%
新生児特定集中2	170%	救命救急1	200%	地域包括3	150%
脳卒中ケアユニット	100%	救命救急3	200%	地域包括4	150%
回りハ1	120%	救命救急4	200%	特殊疾患1	165%
回りハ2	120%	小児入院1	170%	特殊疾患2	165%
回りハ3	130%	小児入院2	170%	特定機能病院7:1	120%
回りハ4	130%	小児入院3	170%	療養1	125%
回りハ5	130%	小児入院4	170%	療養2	125%

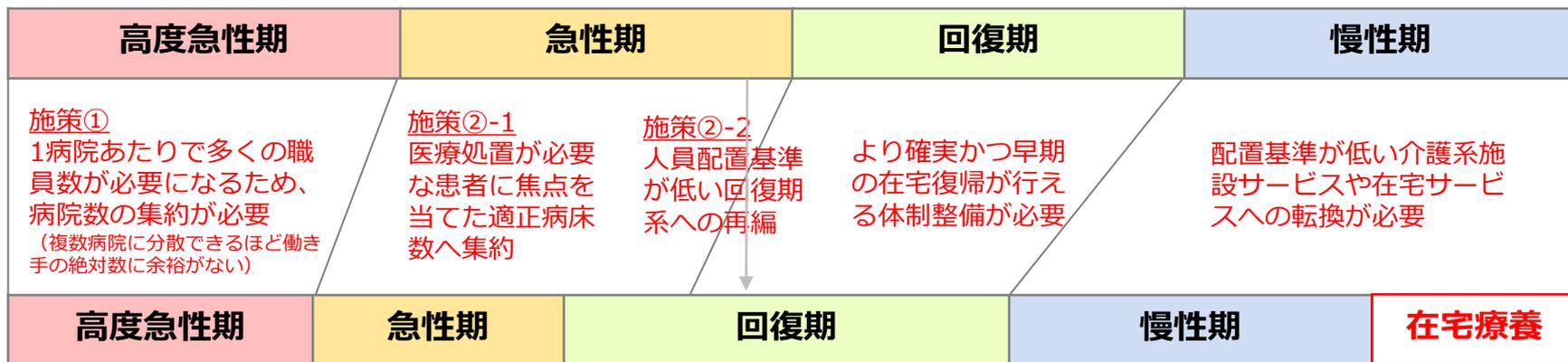
機能再編や解決の方向性について

■ 需要と供給力（経営資源）から見た集約の必要性について

✓ 病院の機能からみた職種別職員・設備の必要性（大まかな特徴）

職種別職員・設備	必要性
医師、看護師、技師等のコメディカル	医師・看護師については重症患者に対応する場合は手厚い配置が必要。救急体制（24時間体制）を行う場合や手術を行う場合は、外来や入院診療に加え、それらに対応する職員を確保する必要があり、急性期医療や救急医療に対応する医療機関ほど人員を必要とする。
セラピスト	在宅復帰の支援を行うにあたり、重要な役割を担う。濃密なリハビリを行うには、職員の集約が必要。
その他職員	各病院において必要な役割を担うが、事務員等の職員であっても既に採用難となっている病院がある。
施設設備	設備投資について、需要にあわせた視点だけでなく、職員数にあわせた視点を持たなければ過剰投資となる。

■ 解決の方向性



入院医療を支えるためには、在宅サービスを含めた地域包括ケアシステムの完成が必要

国保データベースを用いた医療提供体制の分析について

母集団について

使用データ年度：2019年4月から2022年3月までの3期36カ月分

保険者：松山圏域の構成市町村（伊予市、久万高原町、松山市、松前町、砥部町、東温市）

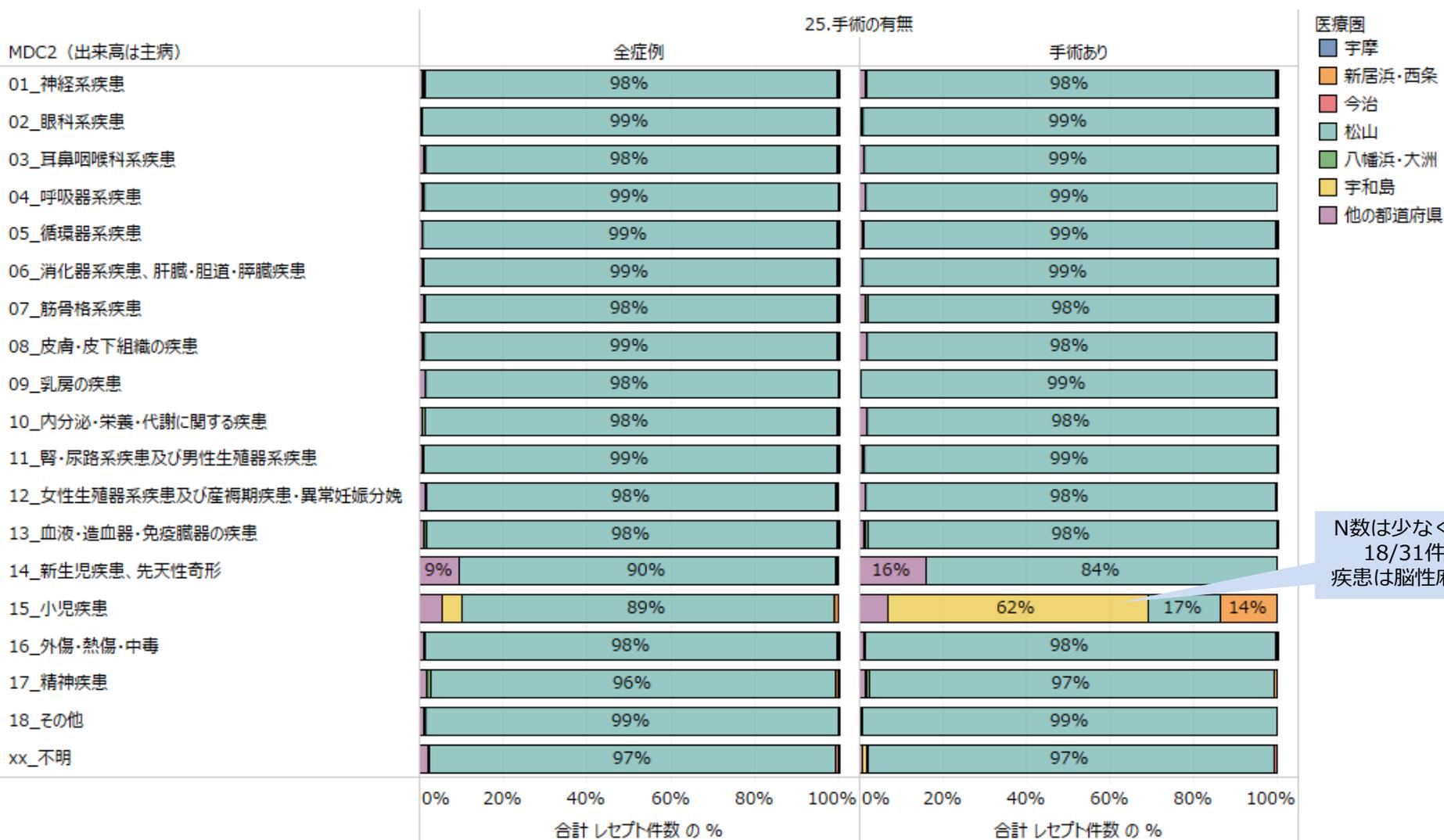
保健種別：後期高齢者保険、国民健康保険（DPC）、国民健康保険（医科 ※出来高）

※ 当資料ではDPC請求を行わない病院であっても、主病のICD分類を基にMDCに振り分けを行っている。

保険者：松山圏域

医療機関所在地別のMDC割合_全レセプト（入院）_手術有無別

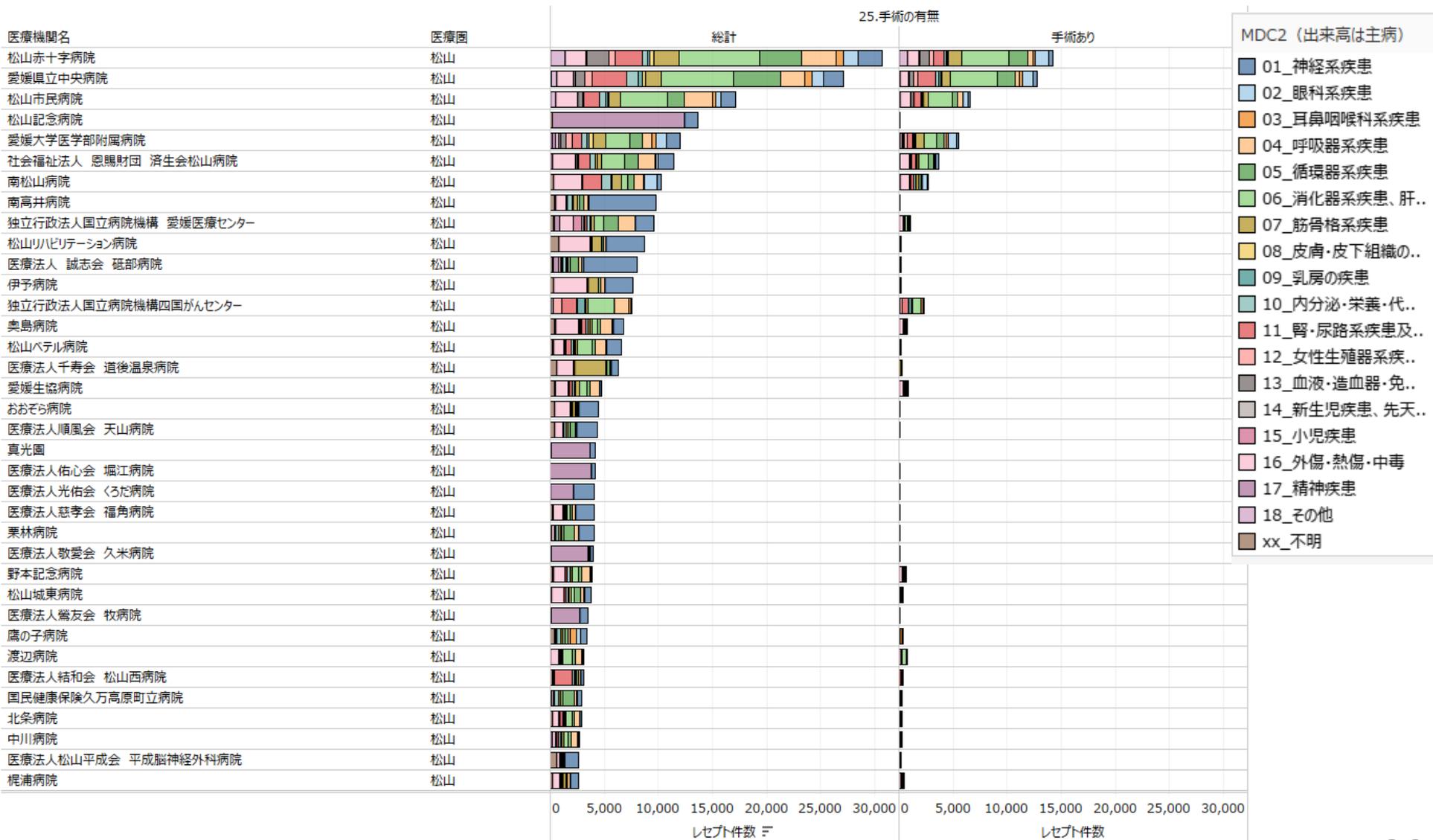
- 医療圏別の入院レセプト件数では、基本的に全件を松山圏域にて対応している。
- 小児疾患の手術ありでは、宇和島圏域の割合が62%となっているが、小児疾患手術ありのレセプト数合計は31件と母集団が少なく、そのうち18件が宇和島圏域となっていた。



保険者：松山圏域

病院所在地別・MDC別の件数_全レセプト（入院）_手術有無別

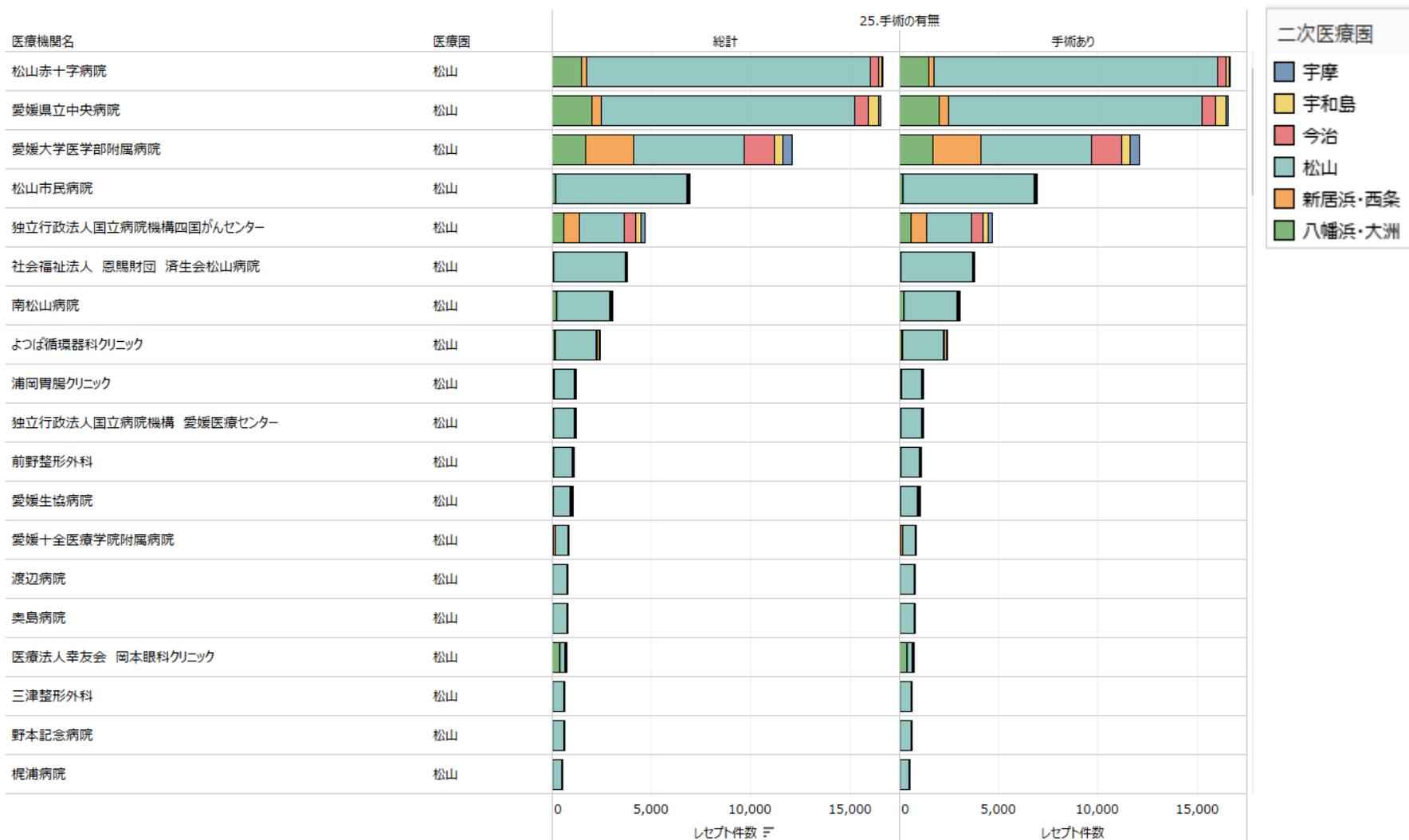
- 医療圏別の入院レセプト件数では、基本的に全件を松山圏域にて対応している。



保険者：愛媛県全域

病院所在地別・MDC別の件数_全レセプト（入院）_手術有無別

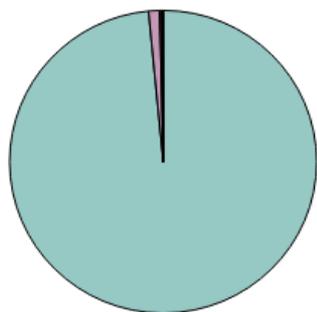
- 保険者を愛媛県全域とする場合、愛大付属病院の手術数は増加。八幡浜・大洲圏域、新居浜・西条圏域、今治圏域など、広範囲からの手術を受け入れている。
- なお、上位3病院に共通して八幡浜・大洲圏域の被保険者への手術数が多い。



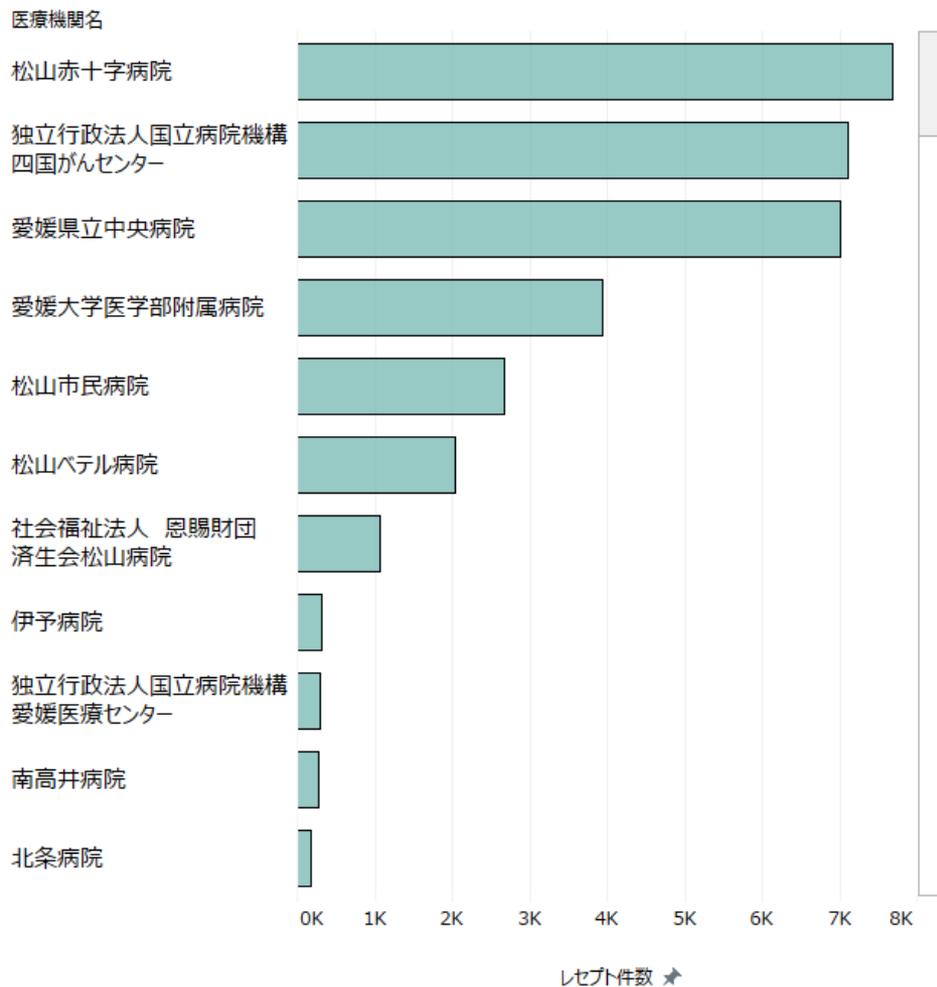
保険者：松山圏域 5疾病 | がん_入院

- 医療圏別のレセプト件数では、基本的に全件を松山圏域にて対応している。

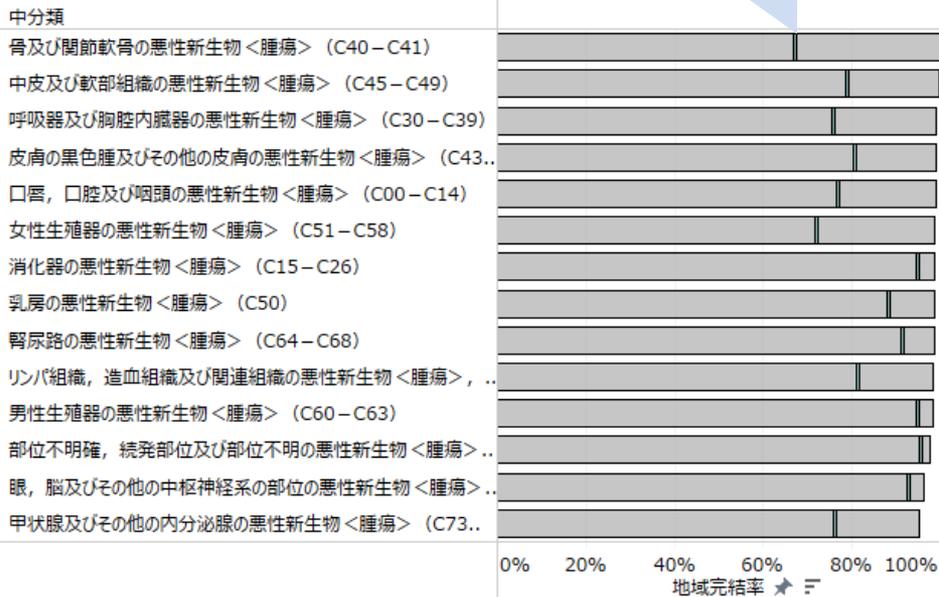
施設所在地の二次医療圏シェア



医療機関別レセプト件数_入院



ICD中分類別地域完結率

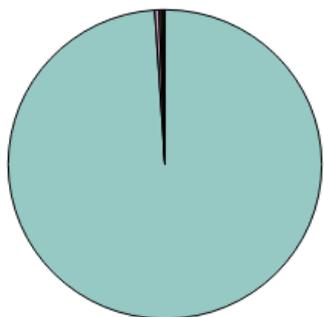


保険者：松山圏域

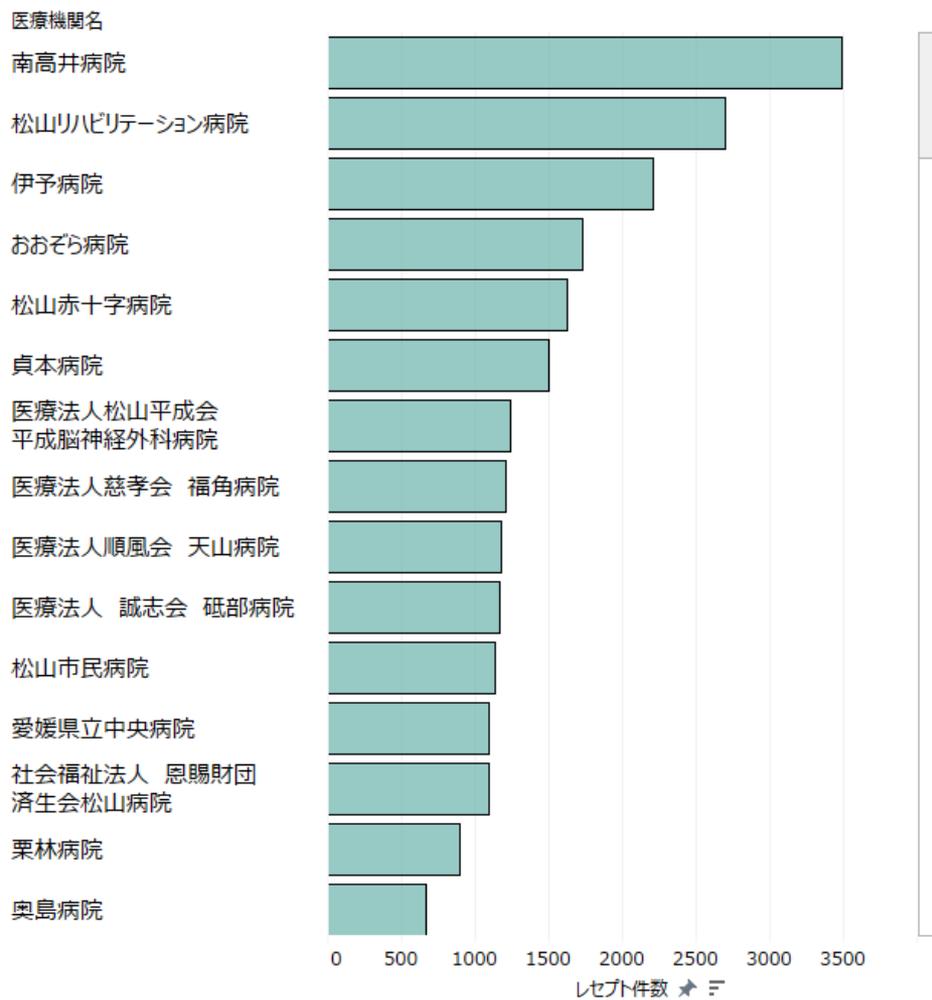
5疾病 | 脳卒中_入院

- 医療圏別のレセプト件数では、基本的に全件を松山圏域にて対応している。

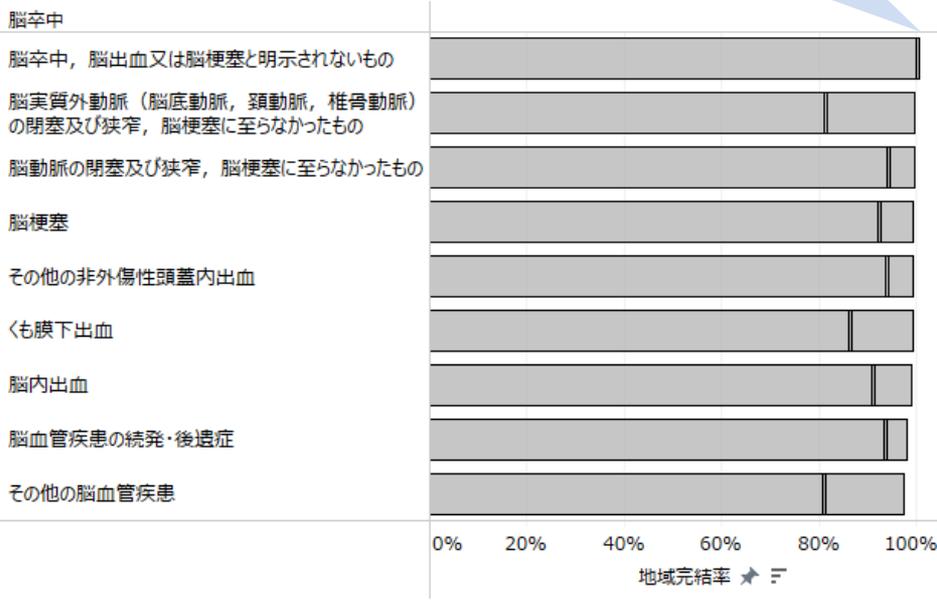
施設所在地の二次医療圏シェア



医療機関別レセプト件数_入院



ICD中分類別地域完結率

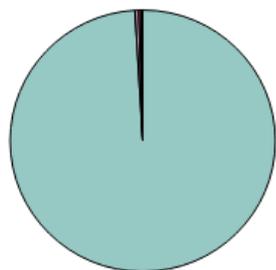


保険者：松山圏域

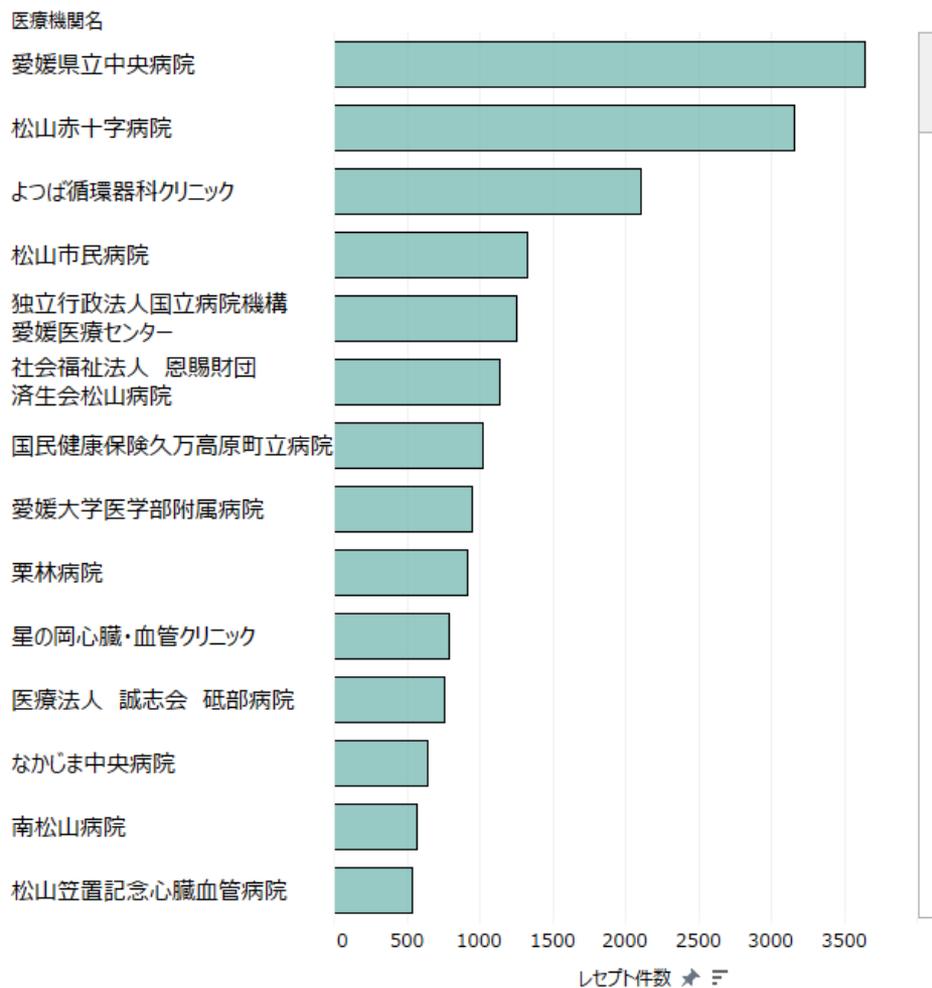
5疾病 | 心疾患_入院

- 医療圏別のレセプト件数では、基本的に全件を松山圏域にて対応している。

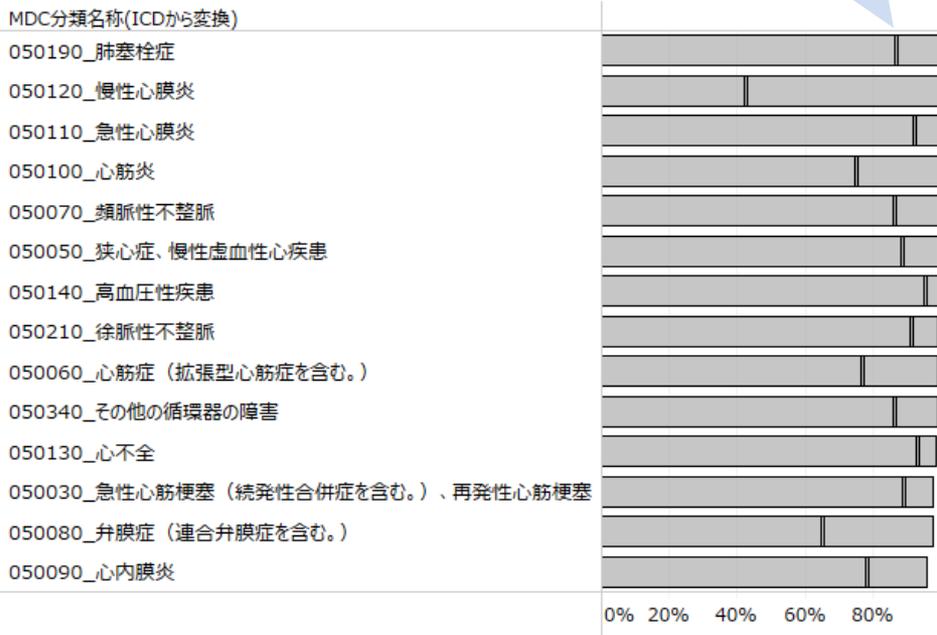
施設所在地の二次医療圏シェア



医療機関別レセプト件数_入院



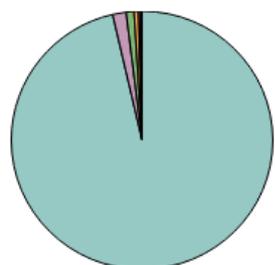
ICD中分類別地域完結率



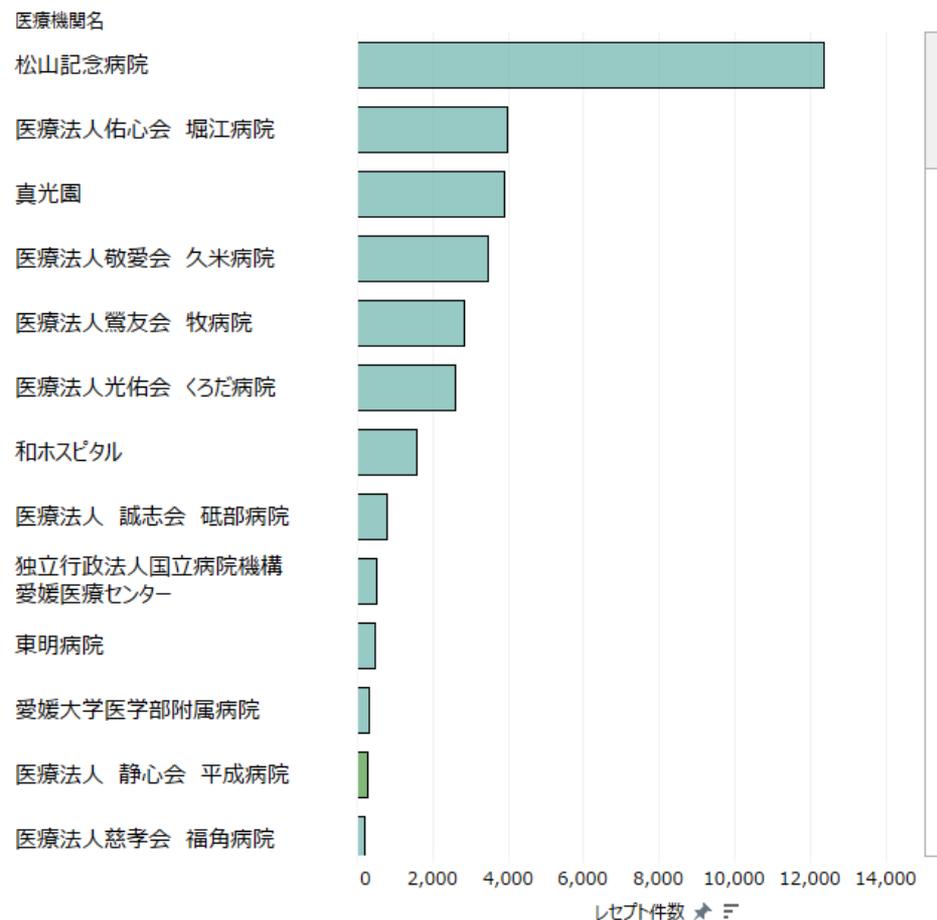
保険者：松山圏域 5疾病 | 精神_入院

- 医療圏別のレセプト件数では、基本的に全件を松山圏域にて対応している。

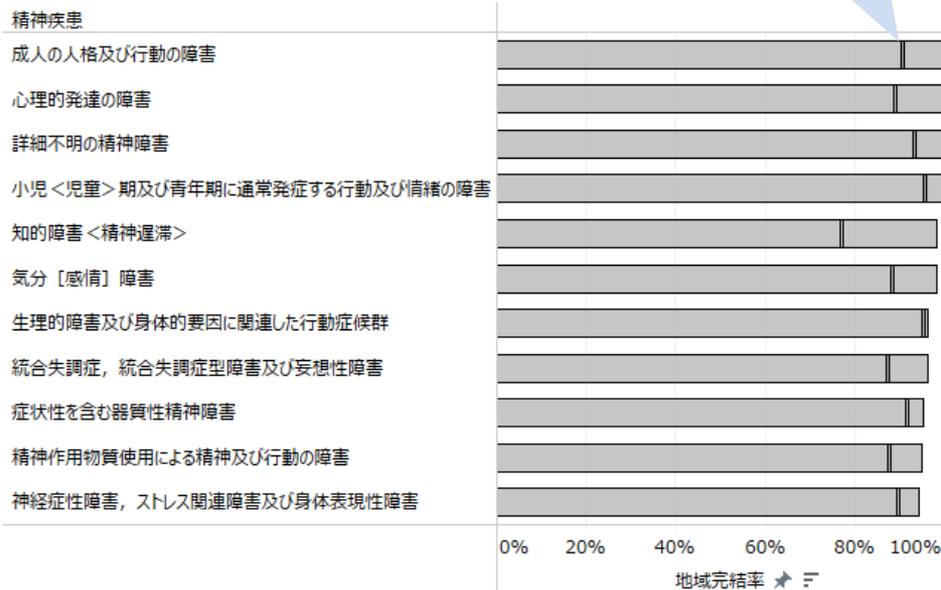
施設所在地の二次医療圏シェア



医療機関別レセプト件数_入院



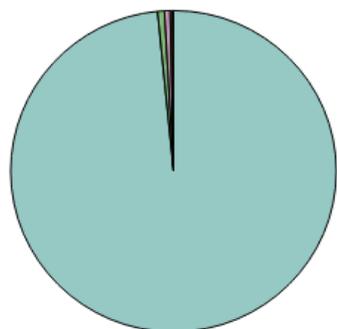
ICD中分類別地域完結率



保険者：松山圏域 5疾病 | 糖尿病_入院

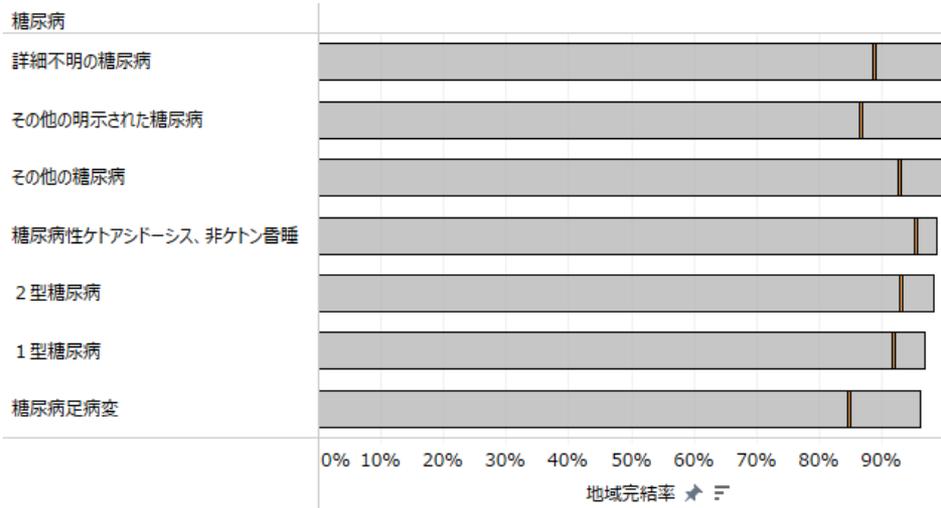
- 医療圏別のレセプト件数では、基本的に全件を松山圏域にて対応している。

施設所在地の二次医療圏シェア

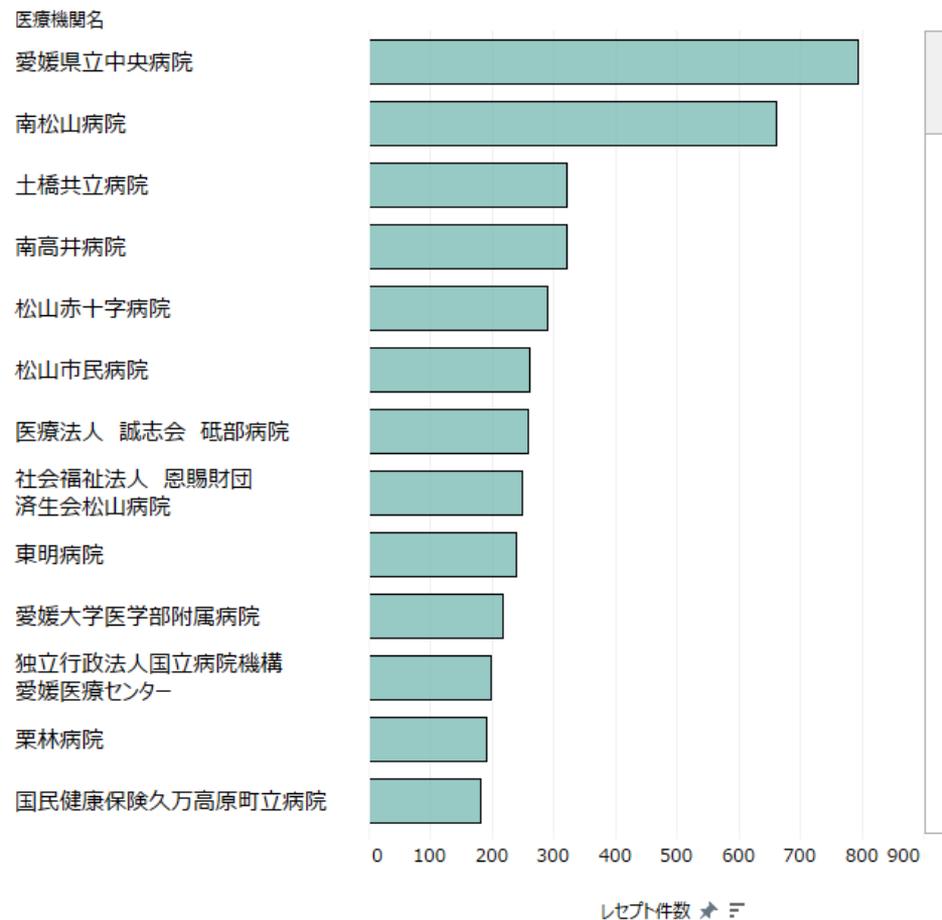


全医療圏の
地域完結率平均

ICD中分類別地域完結率



医療機関別レセプト件数_入院

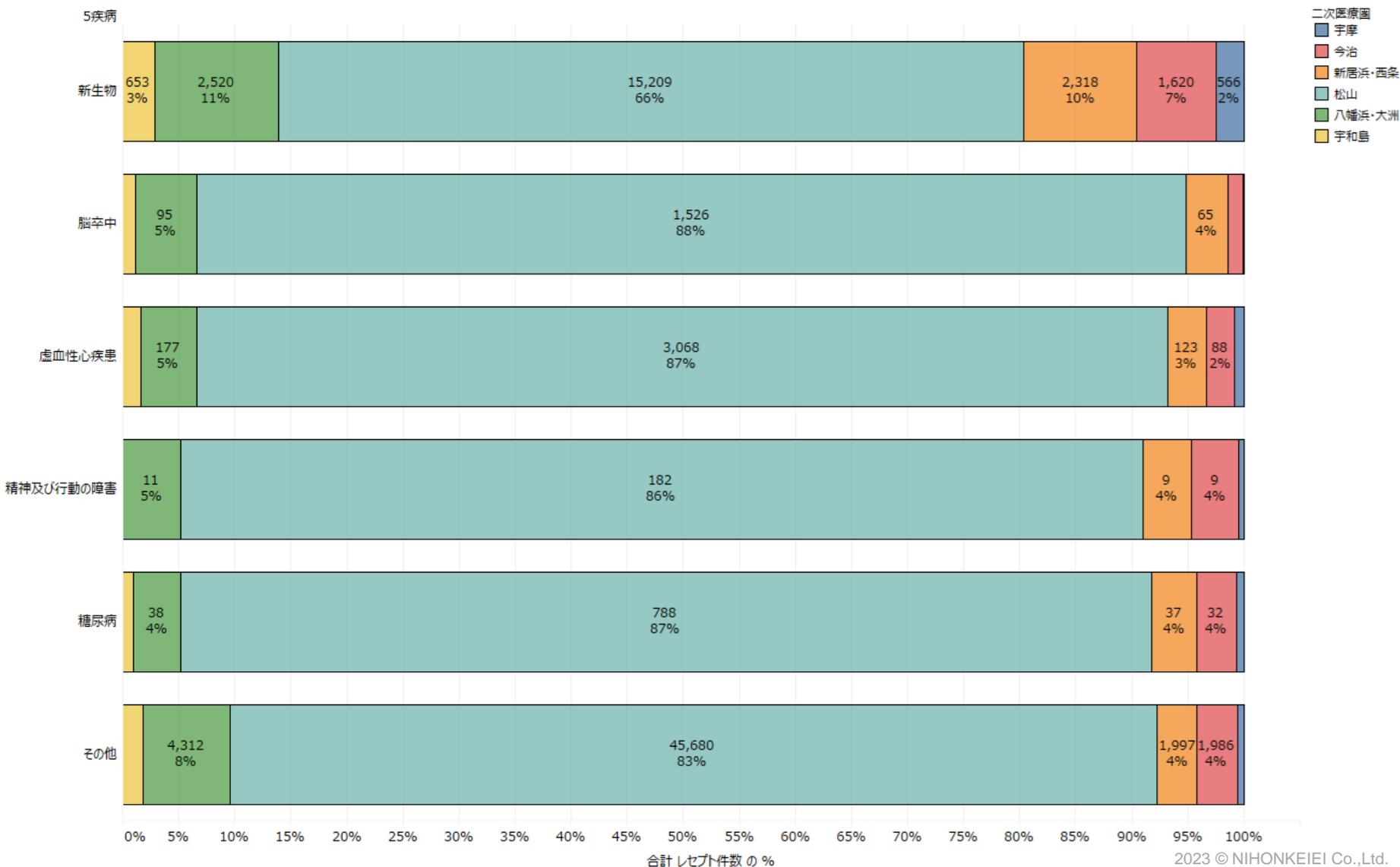


保険者：愛媛県全域

5疾病 | 他圏域からの流入

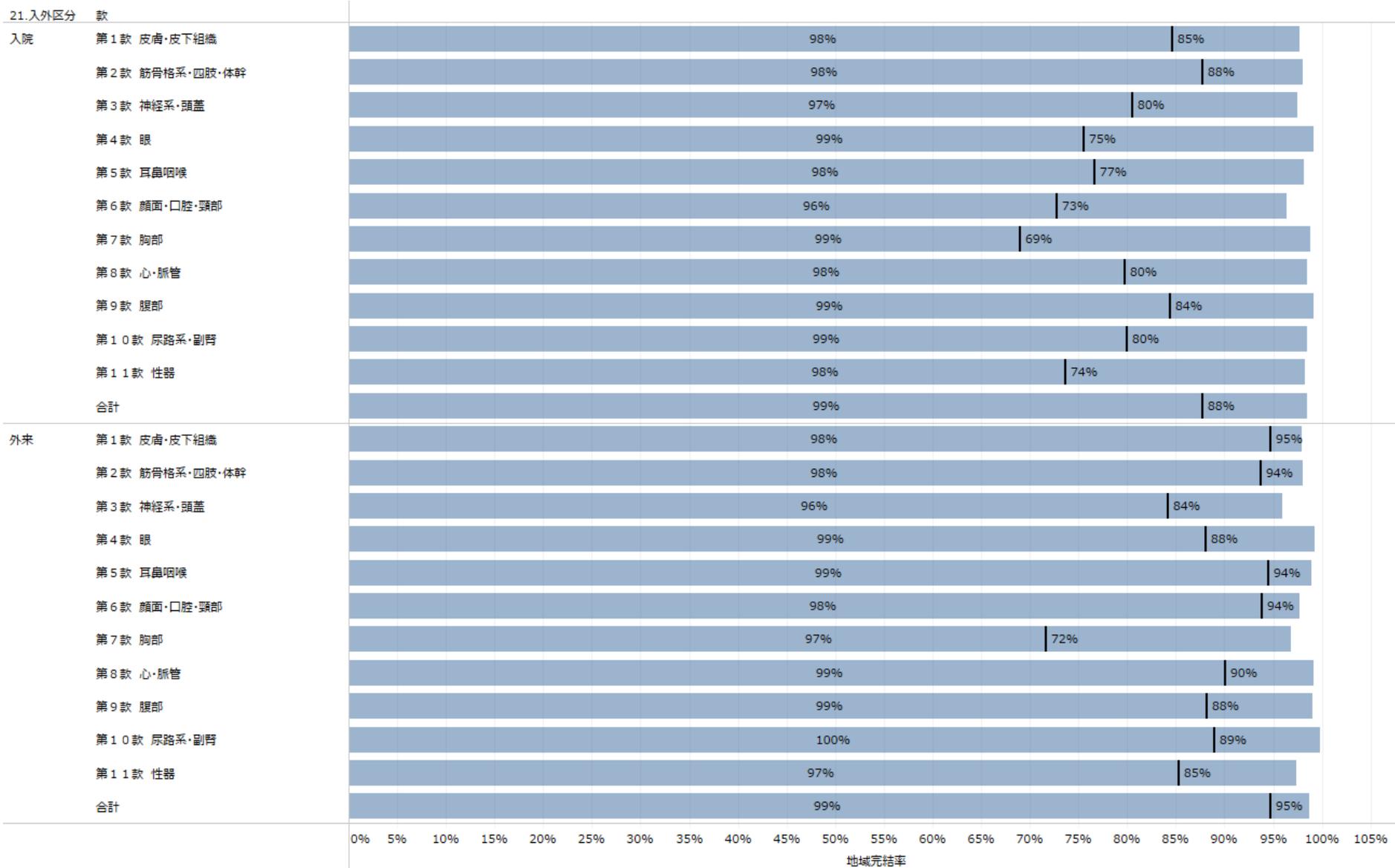
- 他圏域からの流入では、特に新生物についての流入が多い。
- また、全体的に八幡浜・大洲圏域、新居浜・西条圏域、今治圏域からの流入が多い。

5疾病



保険者：松山圏域

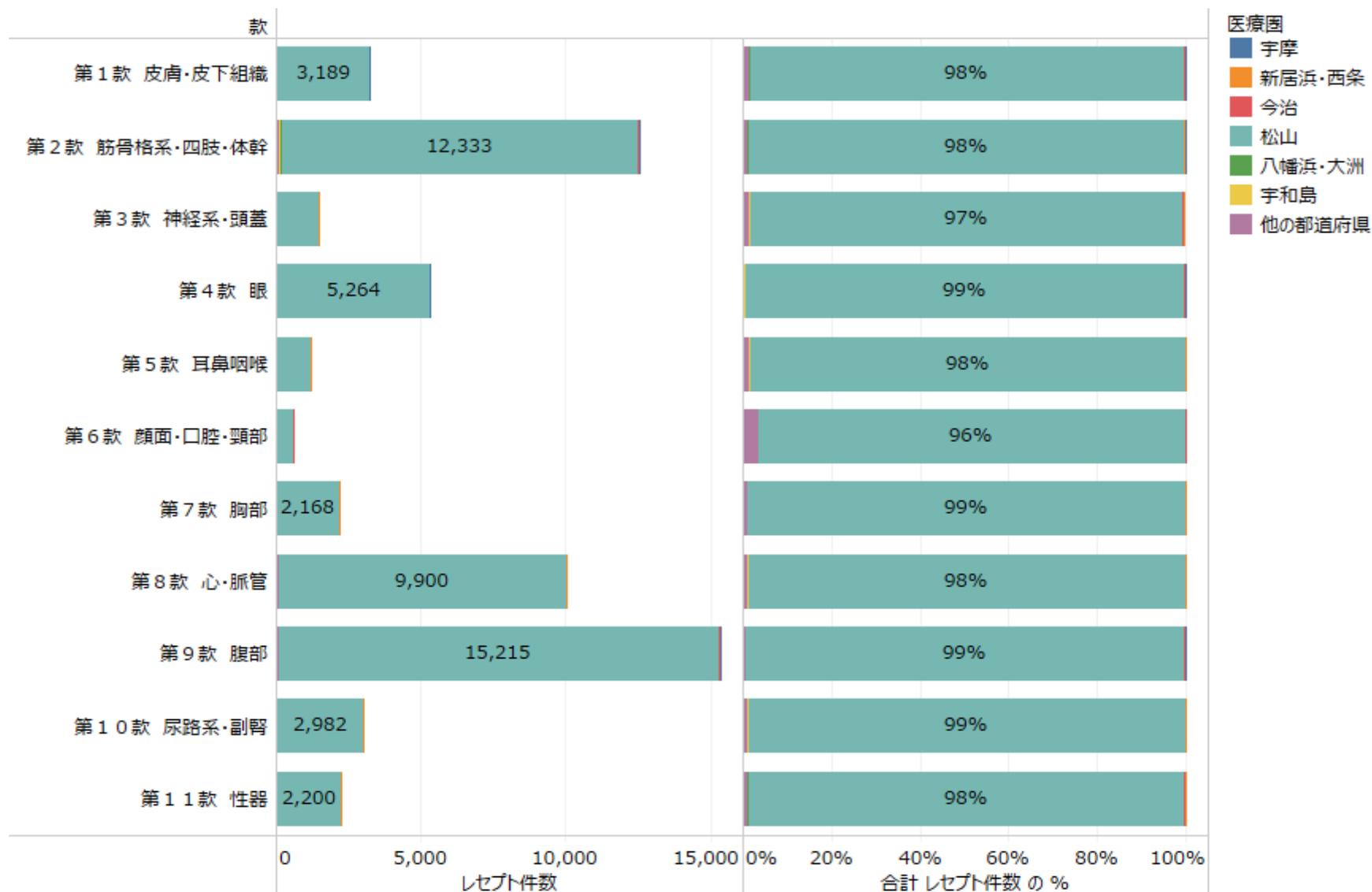
手術（款）別の地域完結率



保険者：松山圏域

手術（款）別の入院レセプト件数と地域完結率

- 医療圏別のレセプト件数では、基本的に全件を松山圏域にて対応している。



保険者：松山圏域

手術（款）別の入院レセプト地域完結率①

- 医療圏別のレセプト件数では、基本的に全件を松山圏域にて対応している。
- なお、他圏域からの流入が非常に多く、部位によって過半数の手術を松山圏域で実施している場合がある。

款	二次医療圏	医療圏						
		宇摩	新居浜・西条	今治	松山	八幡浜・大洲	宇和島	他の都道府県
第1款 皮膚・皮下組織	宇摩	65%	12%	0%	8%	0%		14%
	新居浜・西条	1%	79%	3%	16%		0%	2%
	今治	0%	1%	73%	19%			6%
	松山	0%	0%	0%	98%	0%	0%	1%
	八幡浜・大洲			0%	20%	74%	5%	1%
	宇和島		0%		7%	1%	91%	1%
第2款 筋骨格系・四肢・体幹	宇摩	79%	9%	0%	3%	0%		8%
	新居浜・西条	2%	83%	3%	10%	0%	0%	2%
	今治	0%	1%	76%	14%	0%	0%	9%
	松山	0%	0%	0%	98%	0%	0%	1%
	八幡浜・大洲	0%		0%	12%	81%	6%	1%
	宇和島			0%	6%	2%	90%	2%
第3款 神経系・頭蓋	宇摩	66%	12%	1%	6%			16%
	新居浜・西条	1%	69%	8%	19%			3%
	今治		0%	77%	16%			6%
	松山		0%	0%	97%	0%	0%	2%
	八幡浜・大洲				31%	50%	18%	1%
	宇和島				9%	1%	86%	4%
第4款 眼	宇摩	6%	54%		8%			32%
	新居浜・西条	0%	88%	2%	9%			1%
	今治		0%	78%	14%			8%
	松山	0%	0%	0%	99%	0%	0%	1%
	八幡浜・大洲		0%	0%	55%	32%	12%	0%
	宇和島			0%	16%	0%	82%	2%
第5款 耳鼻咽喉	宇摩	54%	21%	1%	17%			8%
	新居浜・西条		74%	2%	22%			1%
	今治		1%	57%	35%			7%
	松山		0%	0%	98%		0%	2%
	八幡浜・大洲				58%	23%	18%	1%
	宇和島				10%	0%	88%	1%

保険者：松山圏域

手術（款）別の入院レセプト地域完結率②

- 医療圏別のレセプト件数では、基本的に全件を松山圏域にて対応している。
- なお、他圏域からの流入が非常に多く、部位によって過半数の手術を松山圏域で実施している場合がある。

款	二次医療圏	医療圏						
		宇摩	新居浜・西条	今治	松山	八幡浜・大洲	宇和島	他の都道府県
第6款 顔面・口腔・頸部	宇摩	32%	8%		40%			19%
	新居浜・西条		47%		47%			5%
	今治			55%	33%			12%
	松山			0%	96%			3%
	八幡浜・大洲		1%		43%	30%	19%	6%
	宇和島				12%		85%	2%
第7款 胸部	宇摩	38%	8%	0%	36%			17%
	新居浜・西条		45%	3%	50%			2%
	今治		0%	64%	27%			9%
	松山		0%	0%	99%		0%	1%
	八幡浜・大洲		0%		74%	16%	9%	1%
	宇和島			0%	27%		69%	4%
第8款 心・脈管	宇摩	42%	17%	0%	10%			31%
	新居浜・西条	0%	70%	5%	21%		0%	4%
	今治	0%	0%	75%	18%			7%
	松山		0%	0%	98%	0%	0%	1%
	八幡浜・大洲				46%	45%	8%	1%
	宇和島		0%	0%	24%	1%	73%	2%
第9款 腹部	宇摩	56%	22%	0%	6%			15%
	新居浜・西条	0%	86%	3%	11%		0%	1%
	今治		1%	82%	11%	0%		6%
	松山	0%	0%	0%	99%	0%	0%	1%
	八幡浜・大洲		0%	0%	40%	48%	11%	1%
	宇和島		0%		7%	1%	89%	3%
第10款 尿路系・副腎	宇摩	6%	36%		11%			47%
	新居浜・西条		81%	1%	17%	0%	0%	1%
	今治		1%	66%	23%			10%
	松山		0%	0%	99%		0%	1%
	八幡浜・大洲				21%	67%	11%	1%
	宇和島				9%	2%	88%	2%
第11款 性器	宇摩	30%	22%		15%			33%
	新居浜・西条		73%	2%	23%		0%	1%
	今治		0%	56%	37%		0%	6%
	松山		0%	0%	98%	0%	0%	1%
	八幡浜・大洲		0%		44%	37%	18%	1%
	宇和島			0%	16%	0%	81%	2%

保険者：松山圏域

手術実施先の医療圏と手術件数

- 医療圏別のレセプト件数では、基本的に全件を松山圏域にて対応している。

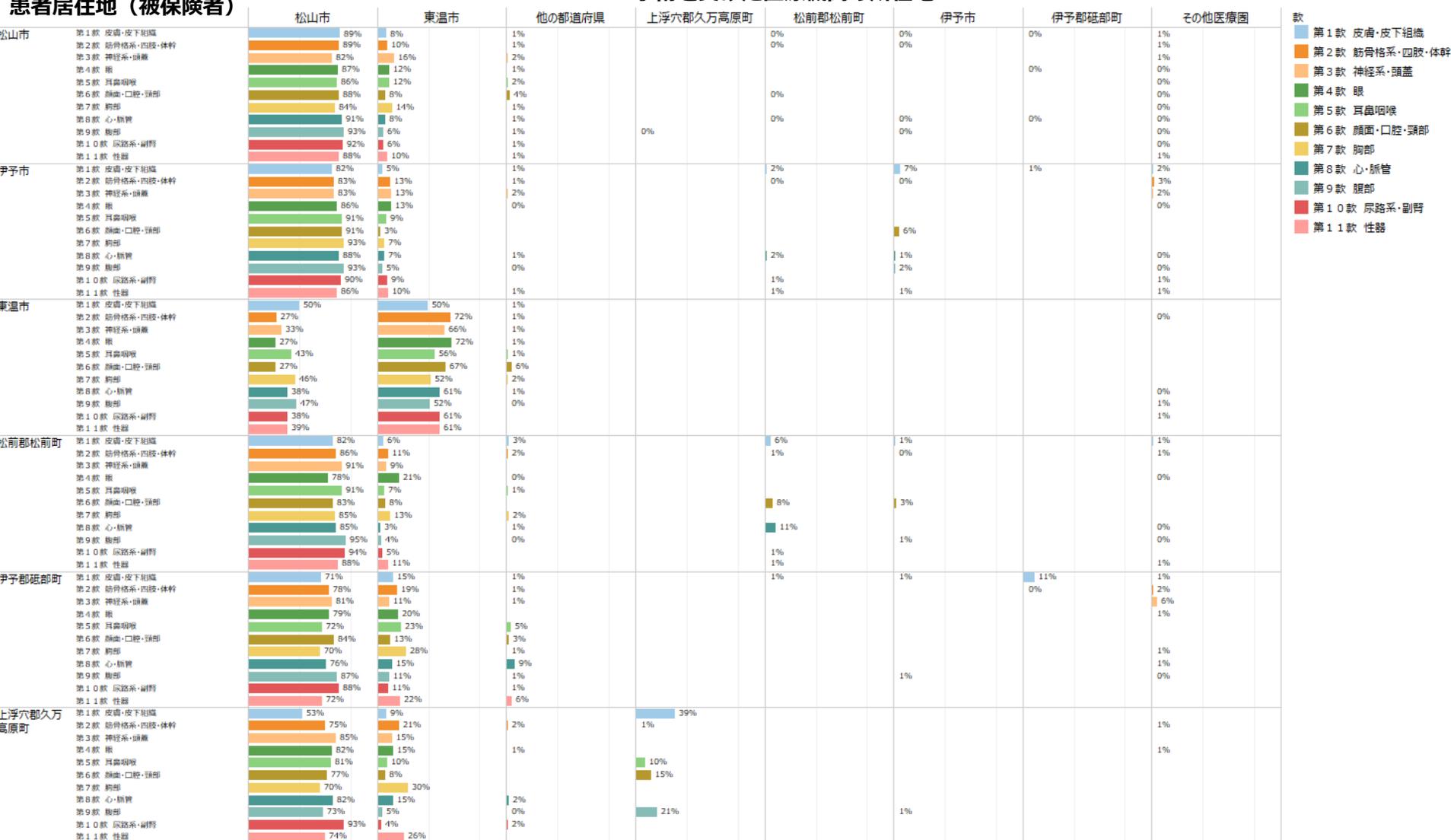
		医療圏							総計	
		松山	他の都道府県	八幡浜・大洲	今治	新居浜・西条	宇和島	宇摩		不明
入院	第1款 皮膚・皮下組織	3,189	42	13	6	5	6	1		3,262
	第2款 筋骨格系・四肢・体幹	12,333	134	50	15	17	11	19		12,579
	第3款 神経系・頭蓋	1,470	23	3	4	5	3			1,508
	第4款 眼	5,264	28	1	11	3	1	1		5,309
	第5款 耳鼻咽喉	1,188	19		1	1	1			1,210
	第6款 顔面・口腔・頸部	589	21		1					611
	第7款 胸部	2,168	23		1	1	1			2,194
	第8款 心・脈管	9,900	119	8	10	8	8			10,053
	第9款 腹部	15,215	91	6	21	12	4	3		15,352
	第10款 尿路系・副腎	2,982	34		1	2	8			3,027
	第11款 性器	2,200	26	5	3	4	1			2,239
合計		54,475	539	83	71	56	40	24		55,288
外来	第1款 皮膚・皮下組織	17,522	176	82	54	32	27	7	1	17,901
	第2款 筋骨格系・四肢・体幹	8,159	83	49	15	7	5	2		8,320
	第3款 神経系・頭蓋	233	10							243
	第4款 眼	23,679	115	9	29	15	8	5	2	23,862
	第5款 耳鼻咽喉	5,029	44	1	7	4				5,085
	第6款 顔面・口腔・頸部	169	3		1					173
	第7款 胸部	334	10		1					345
	第8款 心・脈管	3,736	21	3	4	1	2	1		3,768
	第9款 腹部	8,389	42	8	20	5	5			8,469
	第10款 尿路系・副腎	2,192	1		1	2				2,196
	第11款 性器	856	9	9	3		1	1		879
合計		70,060	513	161	134	66	46	16	3	70,999

保険者：松山圏域

自圏域居住市町村別の手術実施先の市町村

患者居住地（被保険者）

手術を受けた医療機関の所在地

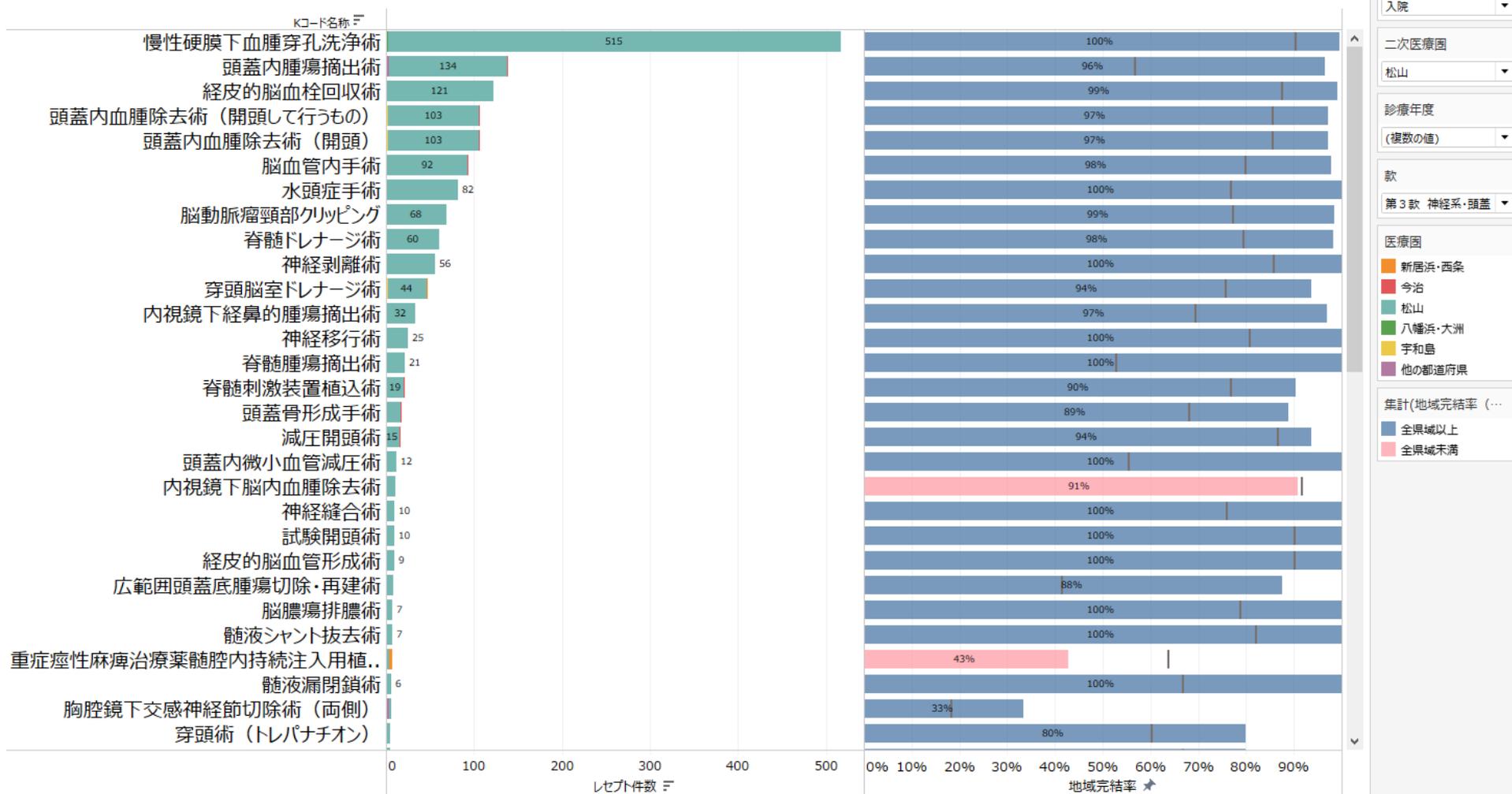


保険者：松山圏域

神経系・頭蓋の手術_入院レセプトの地域完結率

- 基本的に全件を松山圏域にて対応している。

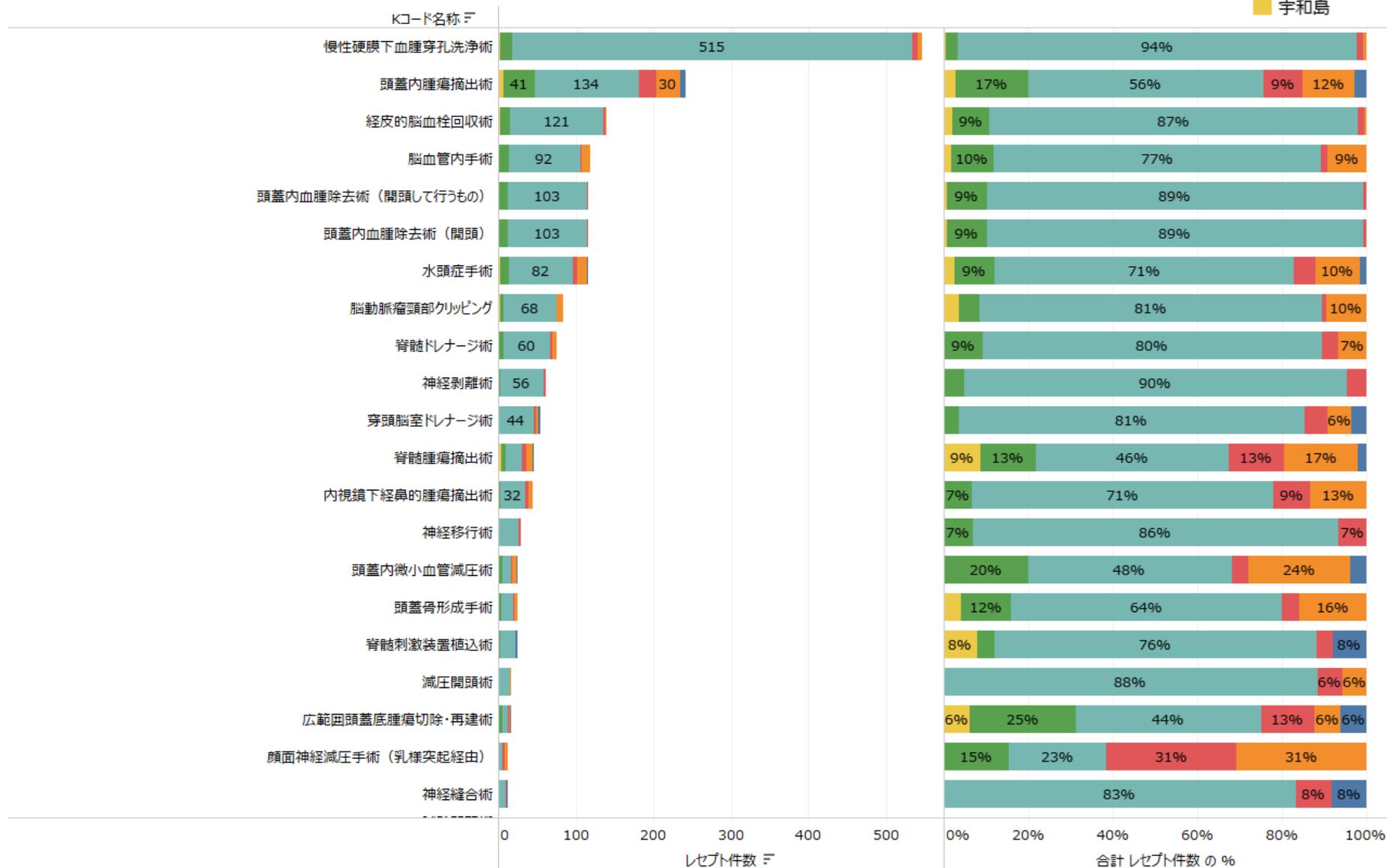
款別手術名称別の手術数と地域完結率①_第3款 神経系・頭蓋（入院）



神経系・頭蓋の手術_松山圏域で実施した手術の患者居住地別の割合

- 宇摩
- 新居浜・西条
- 今治
- 松山
- 八幡浜・大洲
- 宇和島

款別手術名称別の手術数と流入状況①_第3款 神経系・頭蓋（入院）

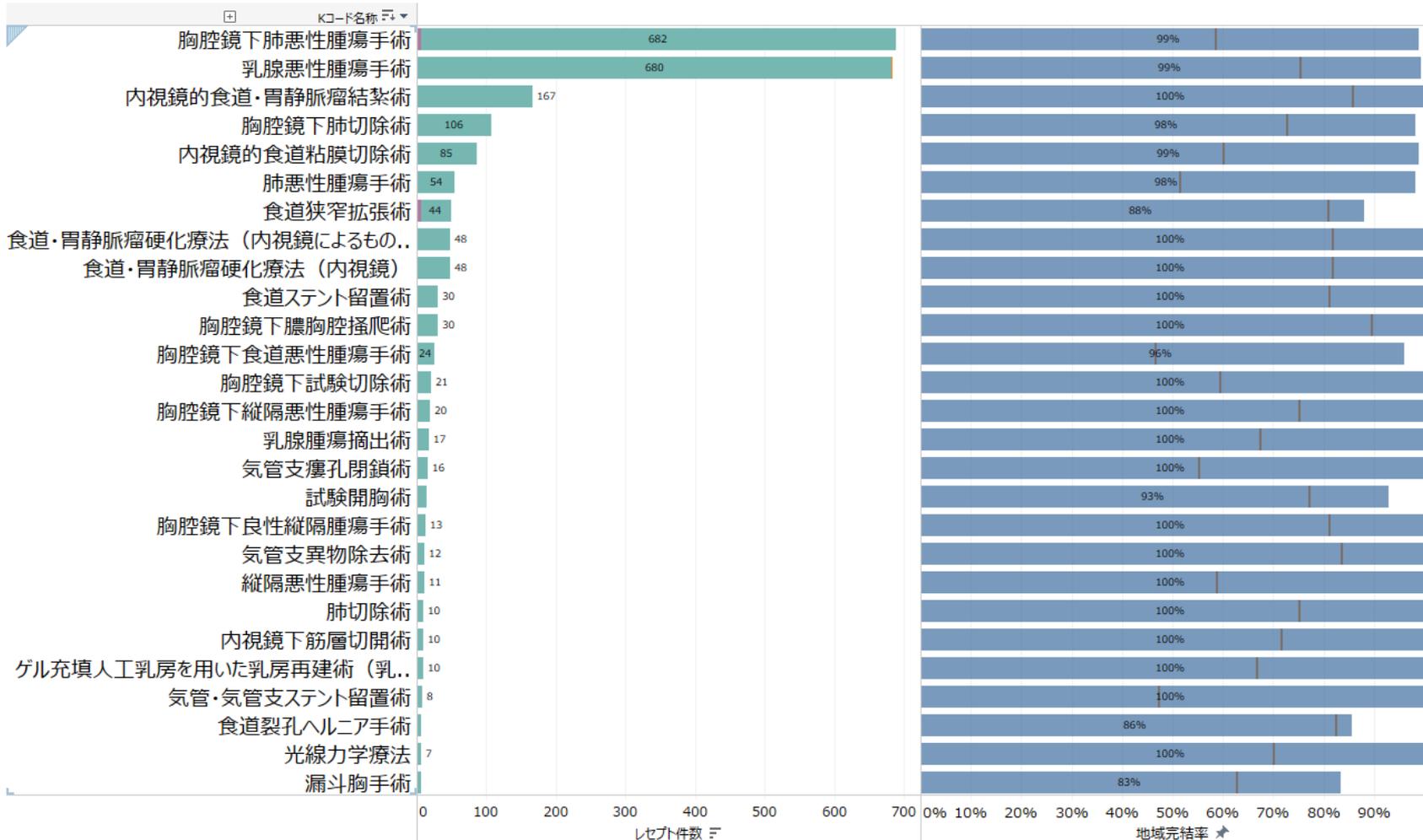


保険者：松山圏域

胸部の手術_入院レセプトの地域完結率

- 基本的に全件を松山圏域にて対応している。

款別手術名称別の手術数と地域完結率②_第7款 胸部（入院）



21.入外区分
入院

二次医療圏
松山

診療年度
(複数の値)

款
第7款 胸部

医療圏
 新居浜・西条
 今治
 松山
 宇和島
 他の都道府県

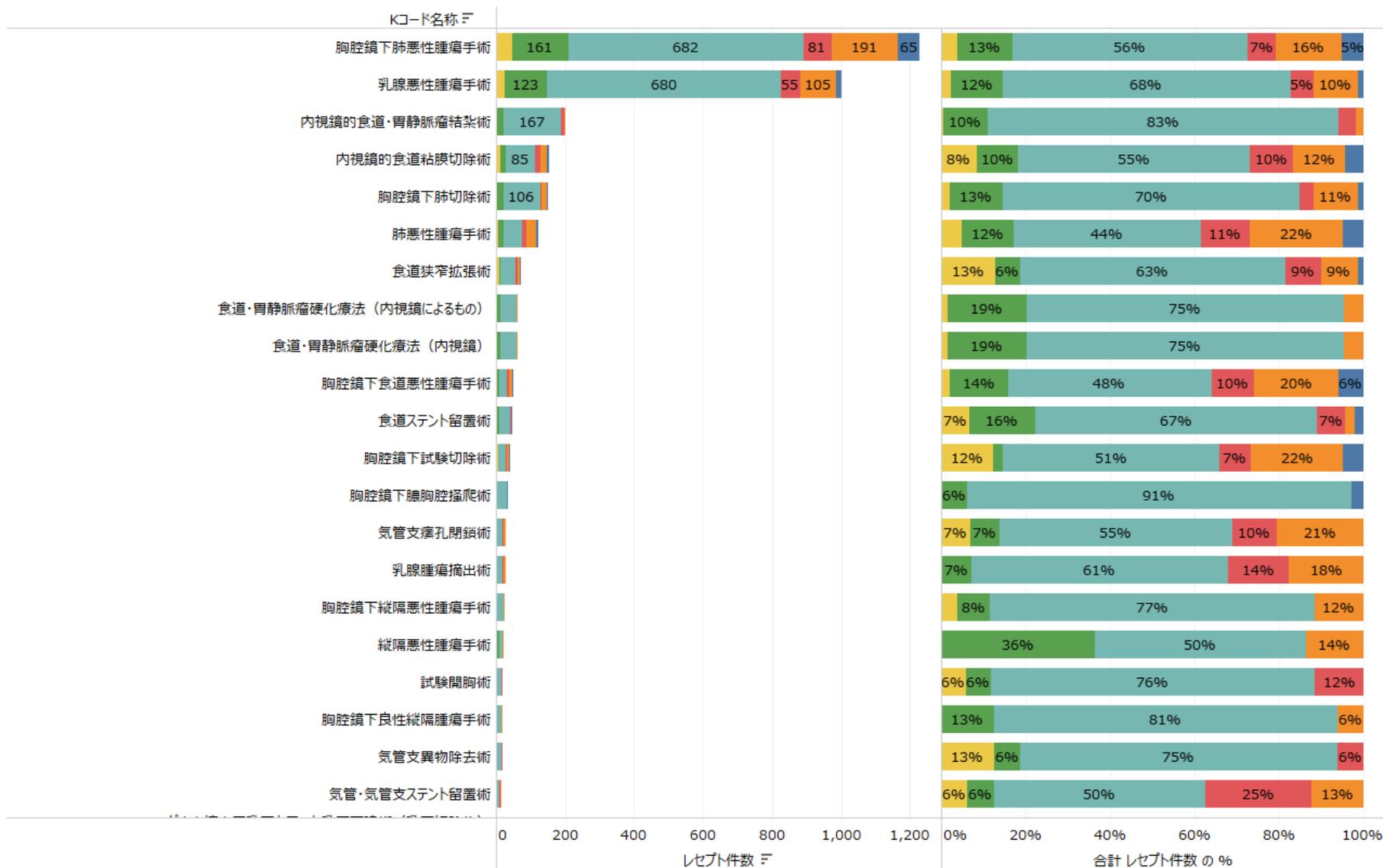
メジャーネーム
最大値 地域完結率_fi...

集計(地域完結率(色...
 全領域以上
 全領域未満

胸部の手術_松山圏域で実施した手術の患者居住地別の割合

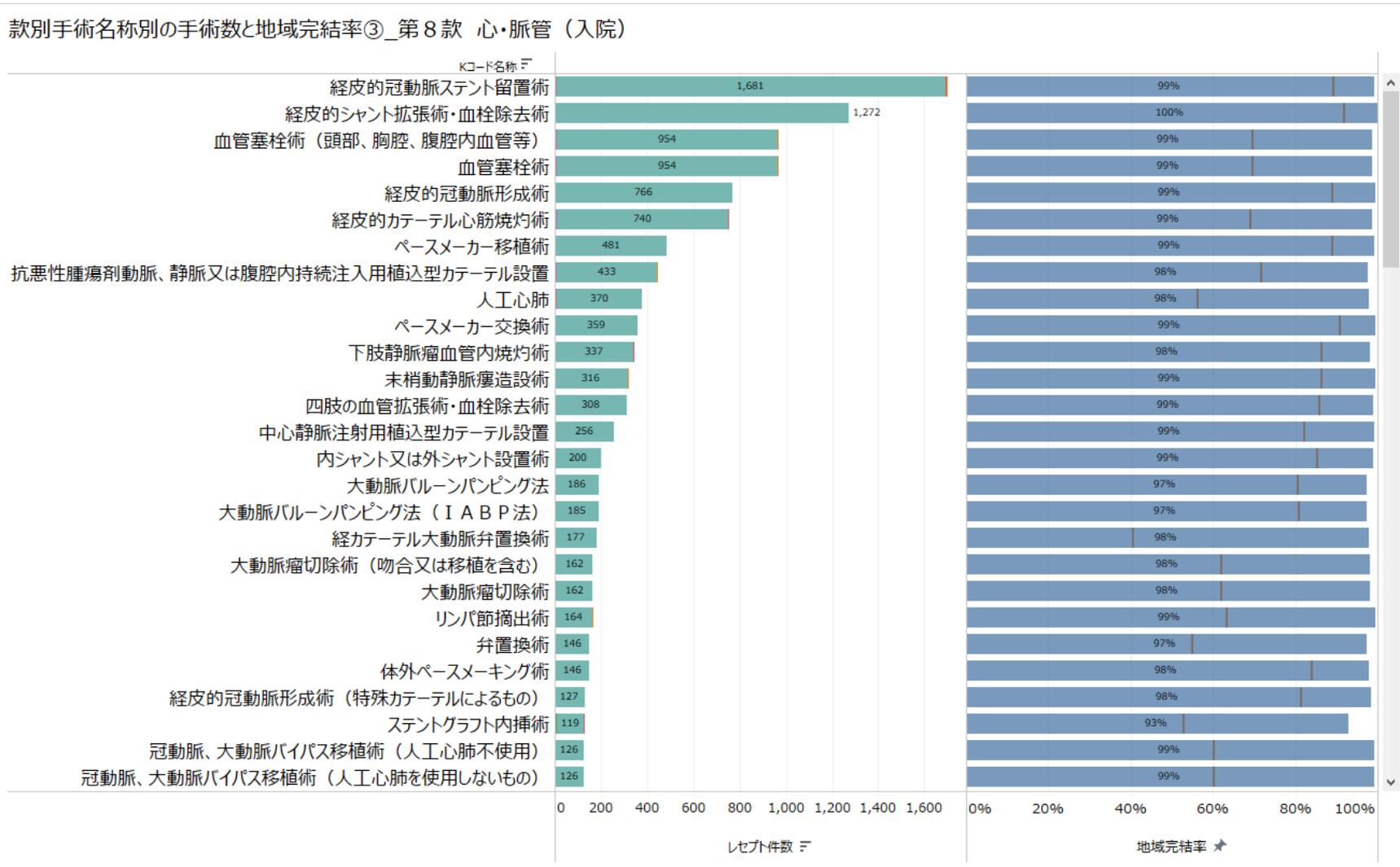


款別手術名称別の手術数と流入状況②_第7款 胸部（入院）



保険者：松山圏域 心・脈管の手術_入院レセプトの地域完結率

- 基本的に全件を松山圏域にて対応している。



21.入外区分
入院

二次医療圏
松山

診療年度
(複数の値)

款
第8款 心・脈管

医療圏
 新居浜・西条
 今治
 松山
 八幡浜・大洲
 宇和島
 他の都道府県

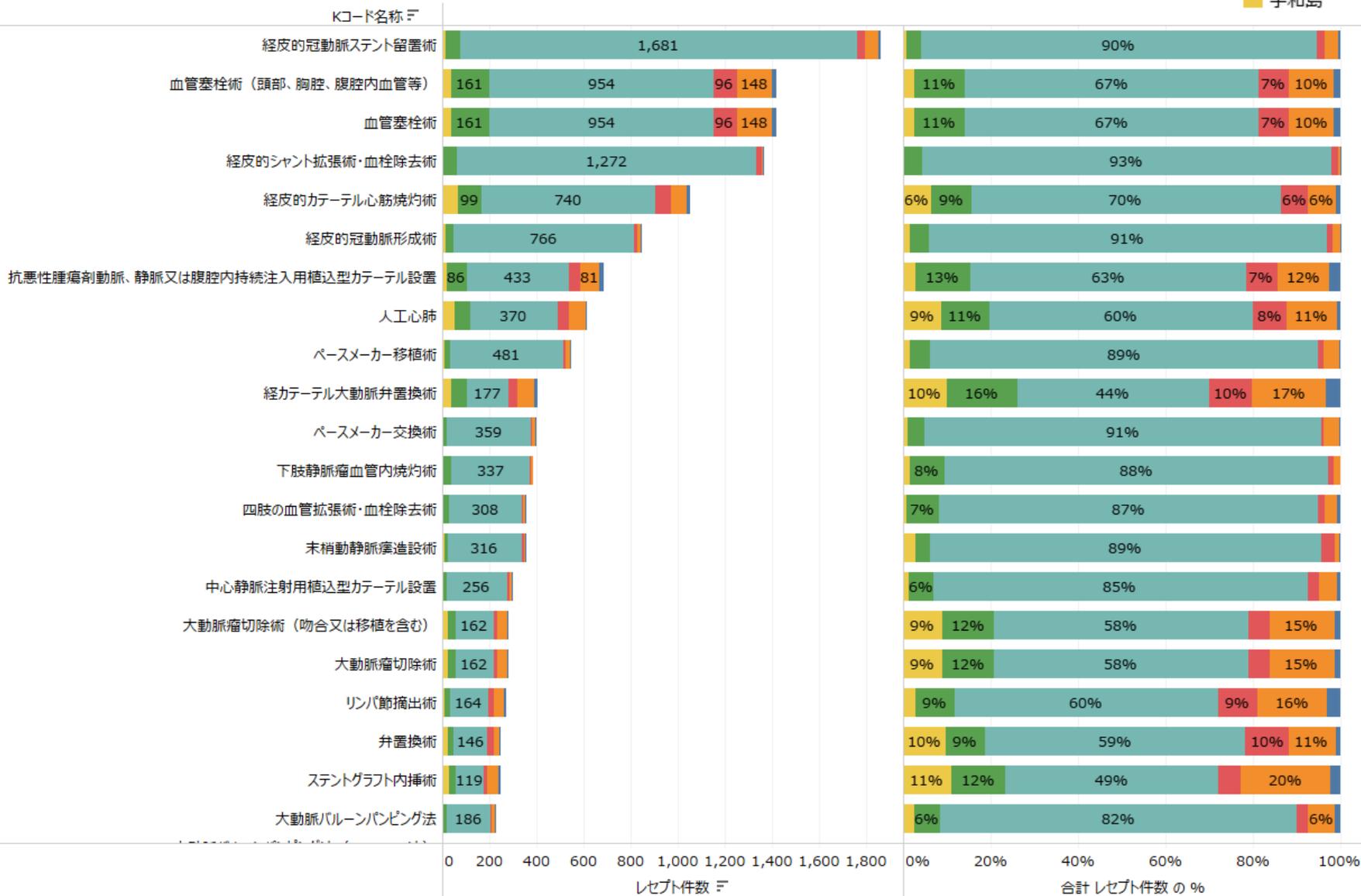
メジャーネーム
最大値 地域完結率_fi...

集計(地域完結率 (色...
 全県域以上
 全県域未満

心・脈管の手術_松山圏域で実施した手術の患者居住地別の割合



款別手術名称別の手術数と流入状況③_第8款 心・脈管（入院）

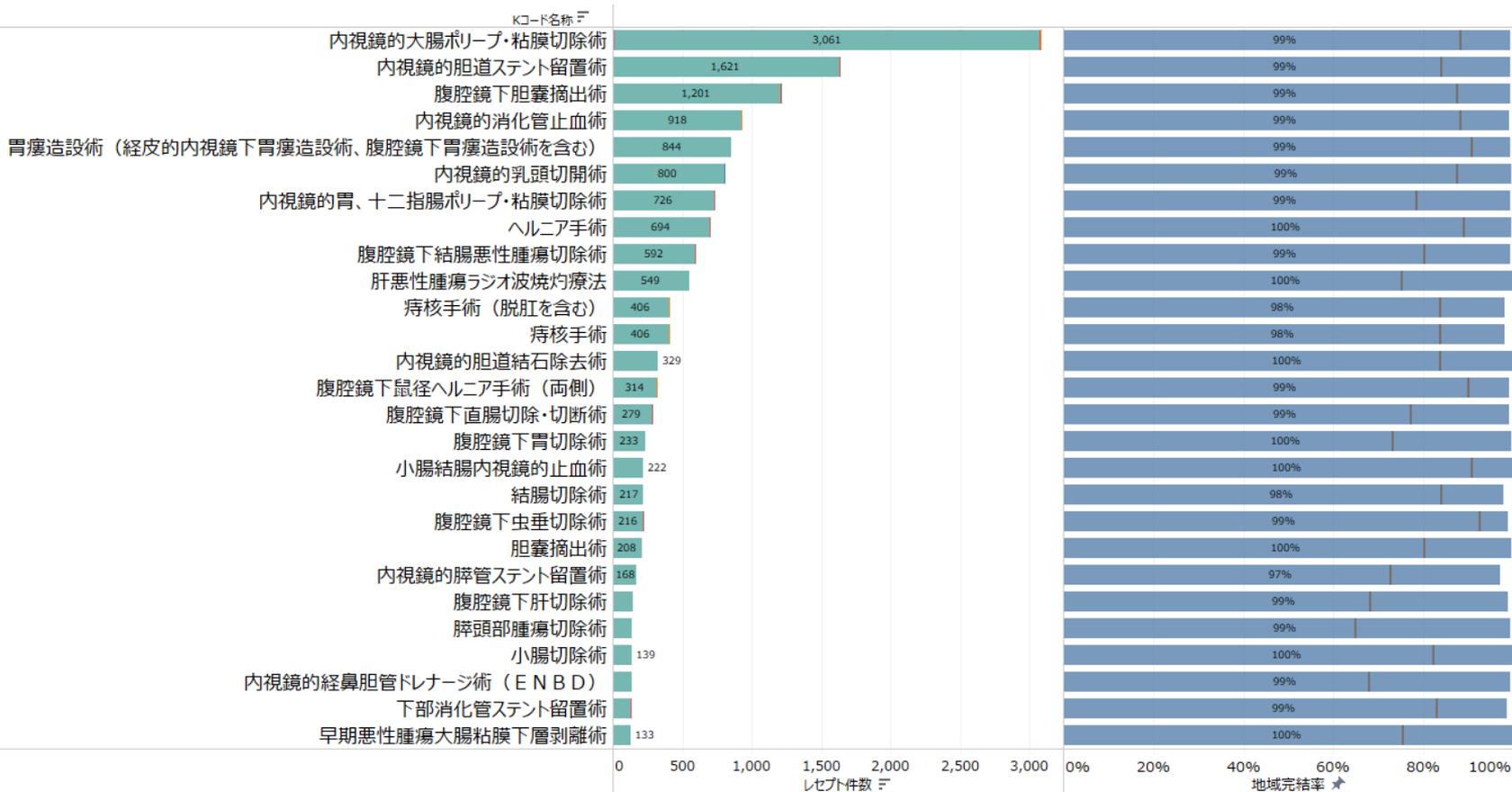


保険者：松山圏域

腹部の手術_入院レセプトの地域完結率

- 基本的に全件を松山圏域にて対応している。

款別手術名称別の手術数と地域完結率④_第9款 腹部（入院）



21.入外区分
入院

二次医療圏
松山

診療年度
(複数の値)

款
第9款 腹部

医療圏
宇摩
新居浜・西条
今治
松山
八幡浜・大洲
宇和島
他の都道府県

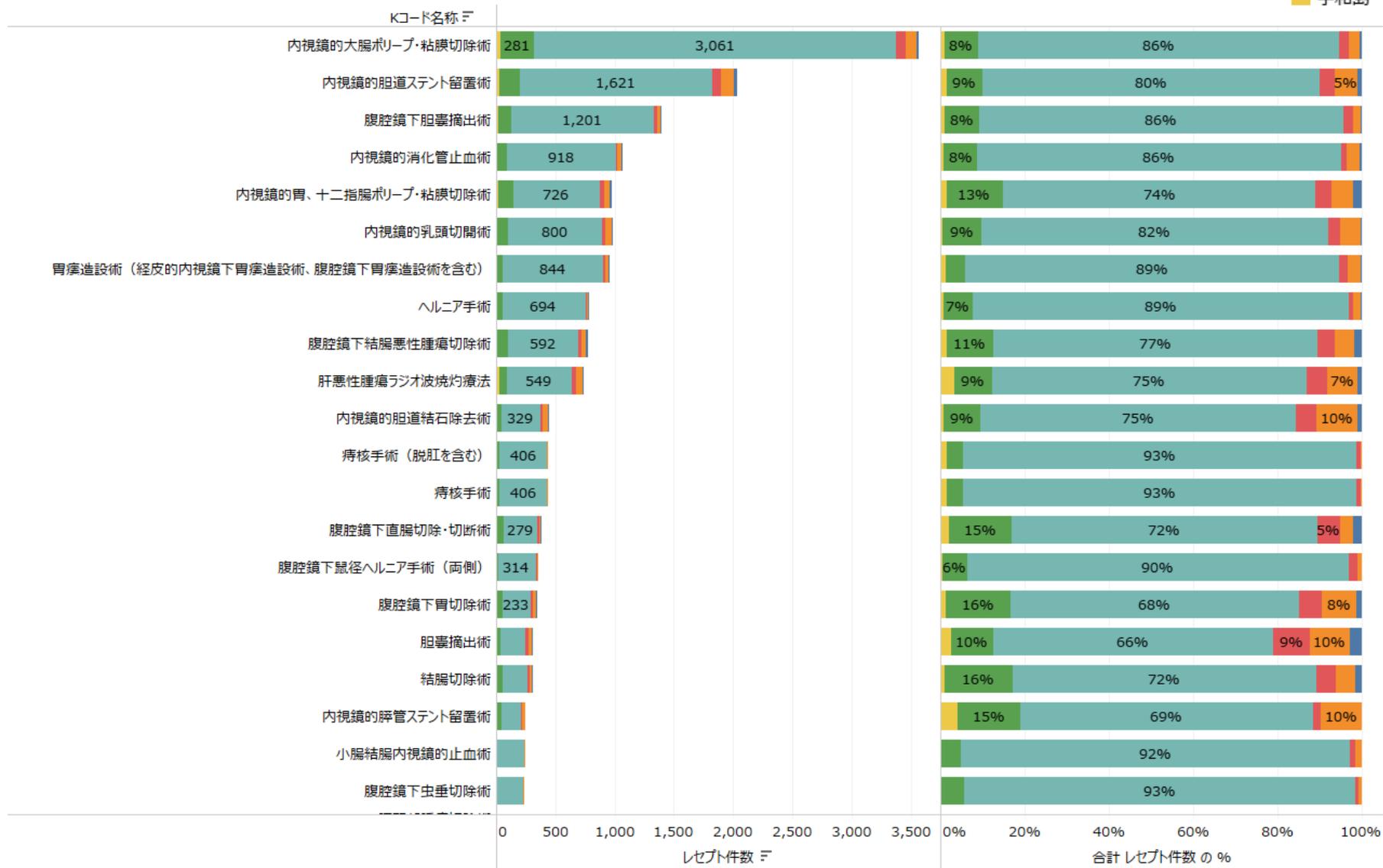
メジャーネーム
最大値 地域完結率_fi...

集計(地域完結率(色...
全県域以上
全県域未満

腹部の手術_患者居住地別の割合

- 宇摩
- 新居浜・西条
- 今治
- 松山
- 八幡浜・大洲
- 宇和島

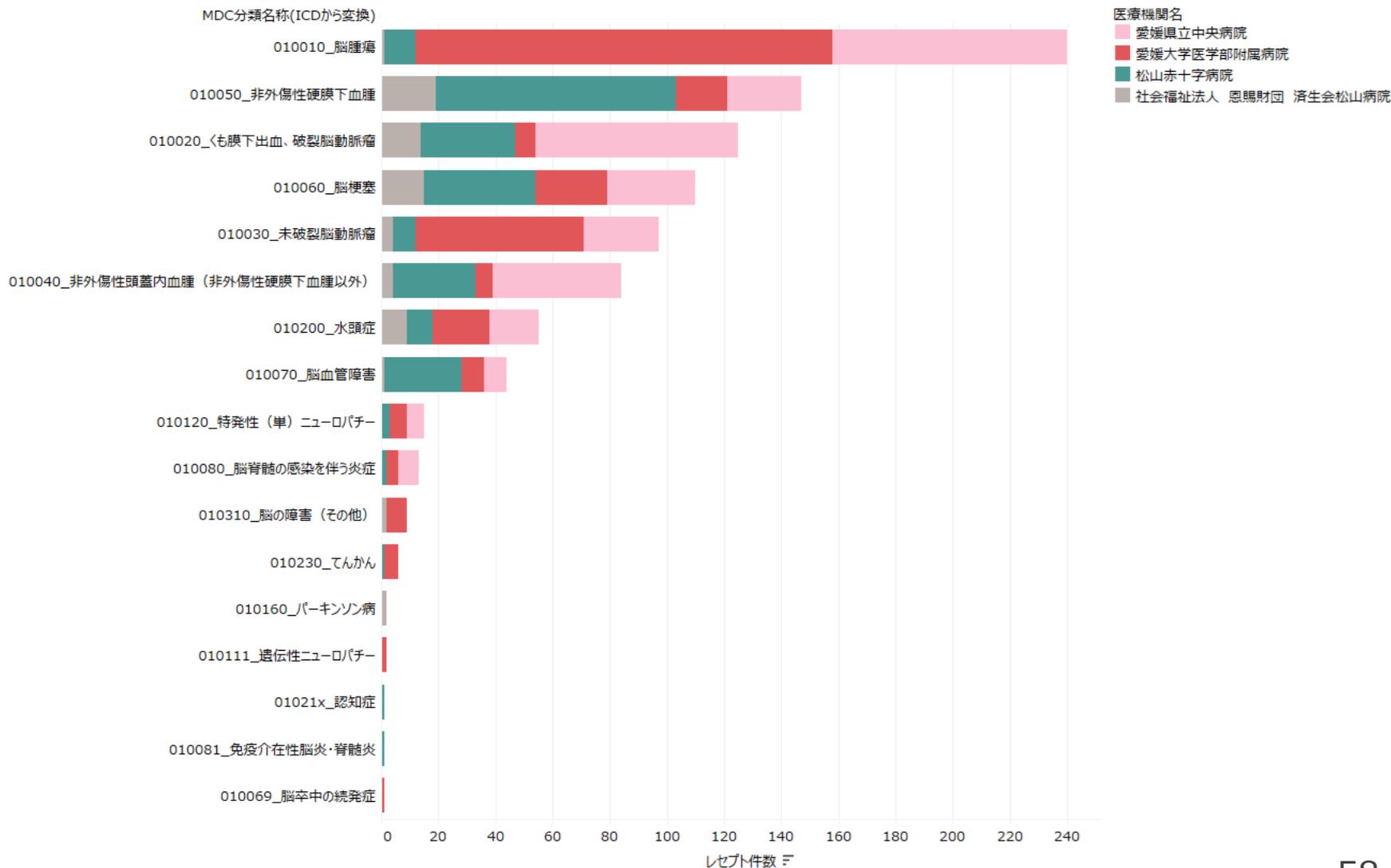
款別手術名称別の手術数と流入状況④_第9款 腹部（入院）



MDC別手術款別の医療機関別手術件数（松山圏域所在医療機関）

- 主に愛媛大学医学部附属病院、愛媛県立中央病院、松山赤十字病院にて対応している。
- 脳腫瘍や未破裂脳動脈瘤の場合は愛媛大学医学部附属病院に集約されているなど、疾患により特徴がある。

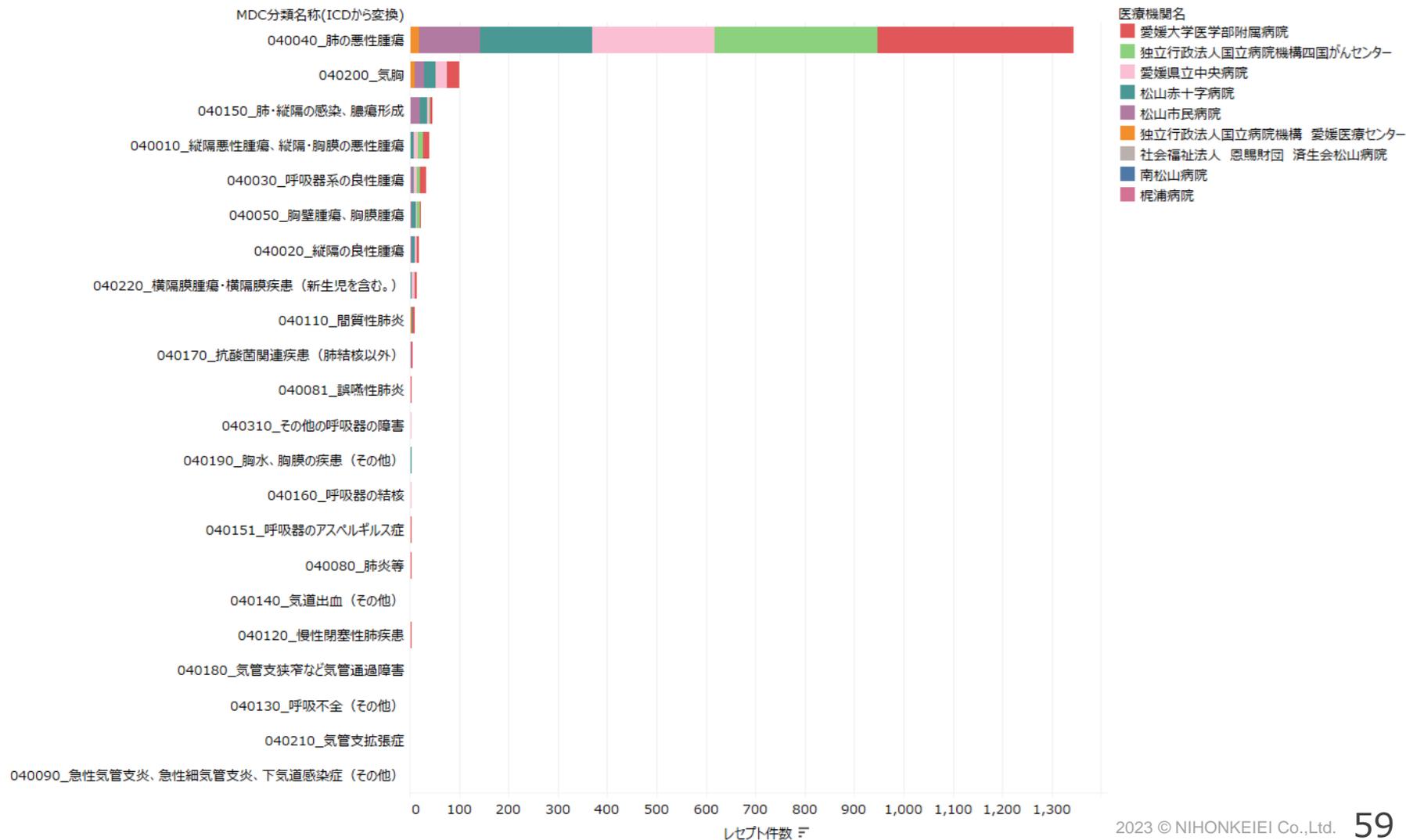
MDC×款/手術名称別・医療機関別の実施数①_01_神経系疾患×第3款 神経系・頭蓋



MDC別手術款別の医療機関別手術件数（松山圏域所在医療機関）

- 肺の悪性腫瘍は主に5病院にて対応。
- 肺の悪性腫瘍は他圏域からの流入が多い症例のため、それぞれの医療機関にて広域連携のあり方を考える必要がある。

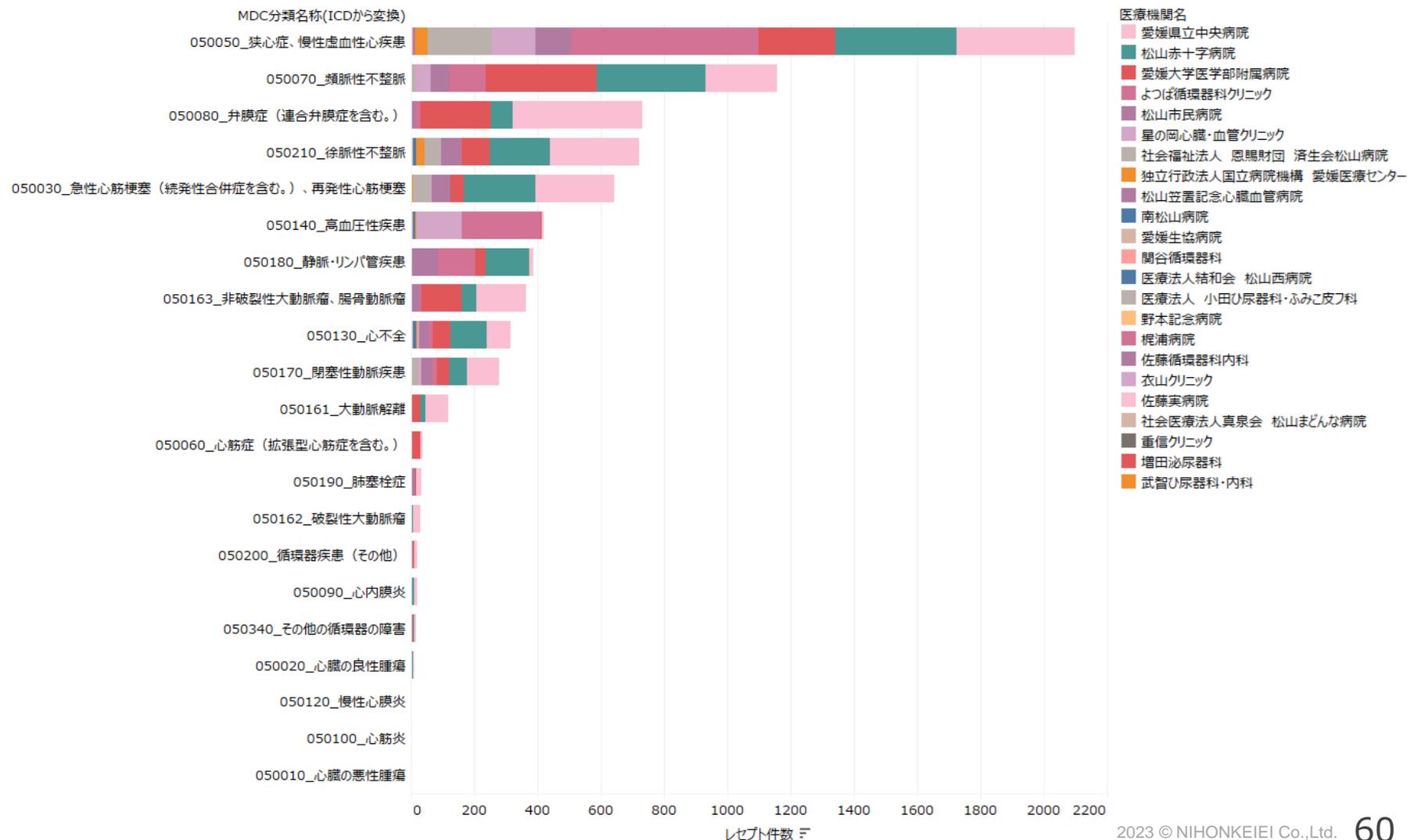
MDC×款/手術名称別・医療機関別の実施数②_04_呼吸器系疾患×第7款 胸部



MDC別手術款別の医療機関別手術件数（松山圏域所在医療機関）

- 全体的には愛媛大学医学部付属病院、愛媛県立中央病院、松山赤十字病院が手術実施の主要な医療機関となる。
- 疾患により医療機関への集約傾向が異なるが、難易度が高い症例は上記3病院に集約がされている様子。

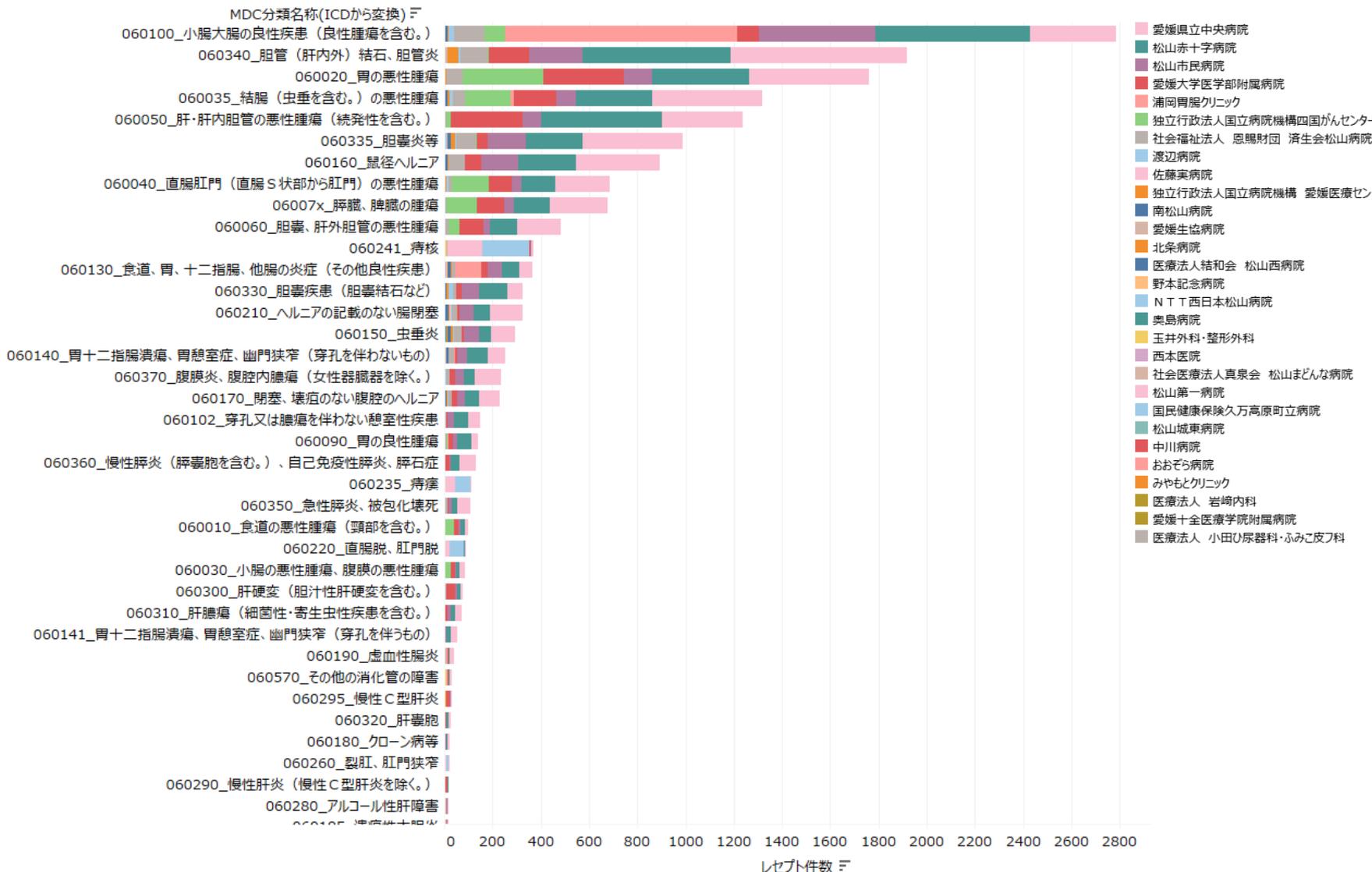
MDC×款/手術名称別・医療機関別の実施数③_05_循環器系疾患×第8款 心・脈管



MDC別手術款別の医療機関別手術件数（松山圏域所在医療機関）

MDC×款/手術名称別・医療機関別の実施数④_06_消化器系疾患、肝臓・胆道・膵臓疾患×第9款 腹部

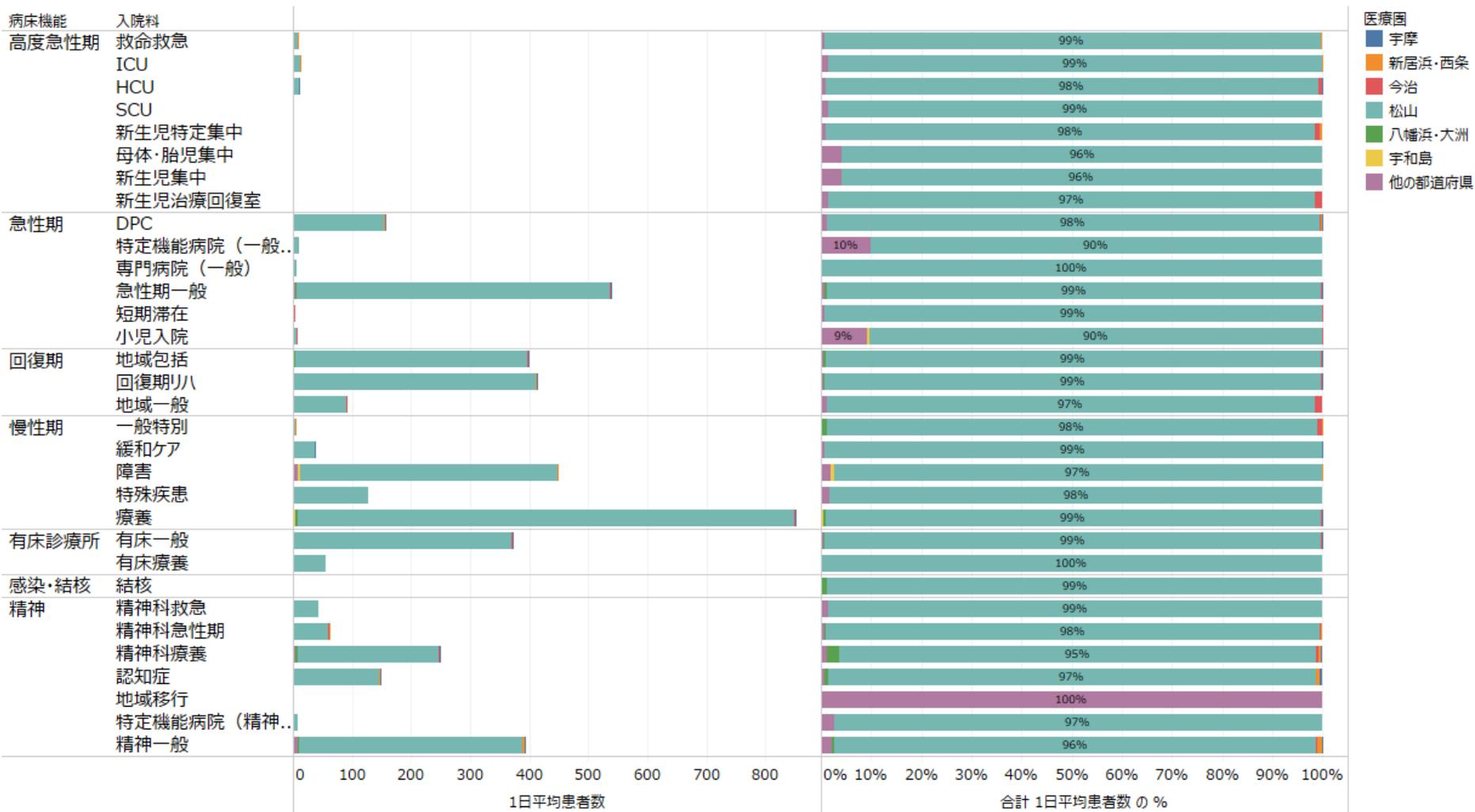
※上位のみ表示



保険者：松山圏域 入院料別の地域完結率

基本的に全件を松山圏域内で対応。

入院料の流出入状況



保険者：松山圏域

入院料別・地域別の入院レセプト件数

- 基本的に全件を松山圏域にて対応。

入院料×疾病_全件

病床機能	入院料	医療圏							総計
		松山	他の都道府県	八幡浜・大洲	今治	新居浜・西条	宇和島	宇摩	
高度急性期	HCU	3,303	40		19	3		12	3,377
	ICU	7,007	59			2			7,068
	SCU	166	8						174
	救命救急	3,276	19			8	7		3,310
	新生児治療回復室	118	2		1				121
	新生児集中	63	3						66
	新生児特定集中	72	1		2	1			76
	母体・胎児集中	51	2						53
急性期	DPC	14,204	166	15	32	19	9	20	14,465
	急性期一般	48,463	354	221	114	28	36	7	49,223
	小児入院	919	45		2		5		971
	専門病院（一般）	641							641
	短期滞在	1,893	8	2	5		1		1,909
	特定機能病院（一般）	905	67						972
回復期	回復期Ⅷ	20,810	133	11	39	17		11	21,021
	地域一般	6,608	73	4	84		10		6,779
	地域包括	28,552	170	123	50	33	7	10	28,945
慢性期	一般特別	314	3	3	4	2			326
	緩和ケア	2,569	16			1		1	2,587
	障害	19,674	349			10	96		20,129
	特殊疾患	4,641	74						4,715
	療養	34,308	123	141	76	54	47	2	34,751
精神	精神一般	14,904	313	78	38	141		2	15,476
	精神科急性期	3,263	24	7	7	10	4		3,315
	精神科救急	2,328	34						2,362
	精神科療養	8,872	117	222	36	48		36	9,331
	地域移行		3						3
	特定機能病院（精神）	431	11						442
有床診療所	認知症	5,503	34	46		38	1	36	5,658
	有床一般	26,064	132	20	87	12	12	2	26,329
	有床療養	2,502	2						2,504
不明	不明	84,015	1,068	77	151	112	61	19	85,503
感染・結核	結核	146		2					148
総計		317,945	3,207	902	679	501	279	136	323,649

保険者：愛媛県全域

入院料別・地域別の入院レセプト件数（松山医療圏への入院）

- 八幡浜大洲圏域からの入院が多く、回復期以降の入院料病棟への入院レセプト数も多い。

病床機能	入院料	二次医療圏						総計
		松山	八幡浜・大洲	新居浜・西条	今治	宇和島	宇摩	
高度急性期	HCU	3,303	62	44	45	20	15	3,489
	ICU	7,007	1,146	895	645	325	197	10,215
	SCU	166	17	18	1	3		205
	救命救急	3,276	314	121	103	60	17	3,891
	新生児治療回復室	118	14	14	9	5		160
	新生児集中	63	3	4	14	5		89
	新生児特定集中	72	9	15	4	1		101
	母体・胎児集中	51	5	5	6	4		71
急性期	DPC	14,204	1,759	1,481	1,092	548	347	19,431
	急性期一般	48,463	1,432	637	749	400	109	51,790
	小児入院	919	114	108	91	39	5	1,276
	専門病院（一般）	641	160	314	196	109	106	1,526
	短期滞在	1,893	344	24	21	129	3	2,414
	特定機能病院（一般）	905	345	621	356	128	116	2,471
回復期	回復期リハ	20,810	1,428	453	295	472	36	23,494
	地域一般	6,608	150	172	34	14	1	6,979
	地域包括	28,552	921	867	695	381	217	31,633
慢性期	一般特別	314	8	2	1	5		330
	緩和ケア	2,569	159	116	100	78	25	3,047
	障害	19,674	1,325	1,660	1,272	409	439	24,779
	特殊疾患	4,641	126	68	185	36		5,056
	療養	34,308	1,176	203	269	203	22	36,181
精神	精神一般	14,904	450	271	808	116	47	16,596
	精神科急性期	3,263	154	39	411	17	4	3,888
	精神科救急	2,328	84	16	77	19	4	2,528
	精神科療養	8,872	466	60	1,007	68	20	10,493
	特定機能病院（精神）	431	58	101	49	18	10	667
	認知症	5,503	193	59	84	7	1	5,847
有床診療所	有床一般	26,064	1,122	260	355	276	53	28,130
	有床療養	2,502	86	10	5	1	5	2,609
不明	不明	84,015	9,760	7,661	5,576	2,898	1,552	111,462
感染・結核	結核	146	92	94	61	73	19	485
総計		317,945	20,890	14,482	13,116	6,041	2,922	375,396

保険者：松山圏域

入院料別・地域別の入院レセプト件数_がん

- 基本的に全件を松山圏域にて対応。

入院料×疾病_がん

病床機能	入院料	医療圏						
		松山	他の都道府県	今治	新居浜・西条	宇和島	八幡浜・大洲	宇摩
高度急性期	HCU	229	7	3	1			
	ICU	3,104	14					
	救命救急	46						
急性期	DPC	4,684	30	4	2		1	
	急性期一般	2,582	49	10	3		3	10
	小児入院	74	11					
	専門病院（一般）	627						
	短期滞在	24		1				
	特定機能病院（一般）	389	13					
	回復期	回復期リハ	31	4	1			
	地域一般	159	28	2				
	地域包括	1,960	8	2	3		1	
慢性期	一般特別	7		1				
	緩和ケア	2,525	15		1			1
	障害	649	1					
	療養	680	17	1			11	7
精神	特定機能病院（精神）	11						
	認知症	8						
有床診療所	有床一般	450	11	14				
	有床療養	41						
不明	不明	22,043	224	38	15	5	1	
総計		34,928	400	69	23	18	18	1

保険者：愛媛県全域

入院料別・地域別の入院レセプト件数_がん（松山医療圏への入院）

- 新居浜・西条圏域をはじめ他圏域からの入院が多く、回復期以降も松山にとどまる数も散見される。

病床機能	入院料	二次医療圏					
		松山	新居浜・西条	八幡浜・大洲	今治	宇和島	宇摩
高度急性期	HCU	229	2	5	2	3	
	ICU	3,104	512	659	397	149	134
	SCU		1	1			
	救命救急	46		10	2	7	
急性期	DPC	4,684	954	974	713	310	260
	急性期一般	2,582	77	239	112	66	25
	小児入院	74	15	12	16	16	3
	専門病院（一般）	627	313	150	196	109	104
	短期滞在	24		1	2		
	特定機能病院（一般）	389	312	178	186	56	59
回復期	回復期ⅢA	31				3	
	地域一般	159		3			
	地域包括	1,960	601	355	362	202	179
慢性期	一般特別	7				2	
	緩和ケア	2,525	114	159	100	78	25
	障害	649	2	10	21	6	7
	療養	680		28	7		
精神	特定機能病院（精神）	11	3	5	1		1
	認知症	8					
有床診療所	有床一般	450	5	10	1	1	
	有床療養	41					
不明	不明	22,043	4,235	4,082	2,678	1,323	1,018
総計		34,928	5,991	5,802	3,964	1,954	1,489

保険者：松山圏域

入院料別・地域別の入院レセプト件数_脳卒中

- 基本的に全件を松山圏域にて対応。

入院料×疾病_脳卒中

病床機能	入院料	医療圏						
		松山	他の都道府県	八幡浜・大洲	新居浜・西条	今治	宇和島	宇摩
高度急性期	HCU	891	2			5		
	ICU	185	2					
	SCU	156	7					
	救命救急	539	2		3		2	
急性期	DPC	1,444	15	1	2	6	2	
	急性期一般	3,936	8	15	1	4	2	1
	小児入院	5						
	短期滞在	29						
	特定機能病院（一般）	10						
回復期	回復期リハ	7,192	36	5		8		
	地域一般	1,439	2			2	3	
	地域包括	2,207	17	3	2	2		
慢性期	一般特別	35						
	緩和ケア	1						
	障害	1,647	1					
	療養	8,492	17	27	22	7	10	
精神	精神一般	41						
	精神科急性期	6						
	精神科救急	1						
	精神科療養	19			7			
	特定機能病院（精神）	3						
	認知症	134						
有床診療所	有床一般	807	10	9		4		
	有床療養	117						
不明	不明	3,592	33	9	9	11	13	
総計		30,037	133	65	44	42	30	1

入院料別・地域別の入院レセプト件数_脳卒中（松山医療圏への入院）

- 回復期リハ病棟への入院では、八幡浜・大洲、宇和島圏域の患者が松山圏域にとどまる様子。

病床機能	入院料	二次医療圏						医師国保
		松山	八幡浜・大洲	宇和島	新居浜・西条	今治	宇摩	
高度急性期	HCU	891	23	9	5	10	1	1
	ICU	185	14	6	11	5		
	SCU	156	14	1	17	1		2
	救命救急	539	43	5	7	2	2	1
急性期	DPC	1,444	76	19	36	17	3	4
	急性期一般	3,936	73	9	17	14	7	
	小児入院	5						
	短期滞在	29						
	特定機能病院（一般）	10	7	1	4		6	
回復期	回復期リハ	7,192	685	304	169	68	17	5
	地域一般	1,439	23	1	3			
	地域包括	2,207	43	16	19	18	2	
慢性期	一般特別	35	1	1				
	緩和ケア	1						
	障害	1,647	25	29	8	6		
	療養	8,492	380	88	29	80		
精神	精神一般	41						
	精神科急性期	6						
	精神科救急	1						
	精神科療養	19						
	特定機能病院（精神）	3						
	認知症	134						
有床診療所	有床一般	807	4	5		1		
	有床療養	117	8					
不明	不明	3,592	179	25	114	52	12	1
総計		30,037	1,478	493	394	251	46	10

保険者：松山圏域

入院料別・地域別の入院レセプト件数_心血管疾患

- 基本的に全件を松山圏域にて対応。

入院料×疾病_心疾患

病床機能	入院料	医療圏						
		松山	他の都道府県	今治	八幡浜・大洲	新居浜・西条	宇和島	宇摩
高度急性期	HCU	324	10	5				
	ICU	1,822	31			1		
	SCU	4	1					
	救命救急	1,371	6			1	4	
	新生児治療回復室	1						
	新生児集中	1						
急性期	DPC	2,598	39	5		1	3	
	急性期一般	5,577	33	16	23	7	2	1
	小児入院	10	3					
	短期滞在	118						
	特定機能病院（一般）	50	4					
回復期	回復期Ⅷ	312						
	地域一般	666	4	12	2			
	地域包括	3,005	18	7	13	3		
慢性期	一般特別	38		2		1		
	緩和ケア	1						
	障害	688						
	特殊疾患		21					
	療養	4,371	14	6	3		4	
精神	精神一般	9						
	精神科急性期	6						
	特定機能病院（精神）	3						
	認知症	195						
有床診療所	有床一般	5,717	10	27	1			
	有床療養	606						
不明	不明	8,569	115	9	5	10	4	1
総計		32,260	259	78	42	23	14	2

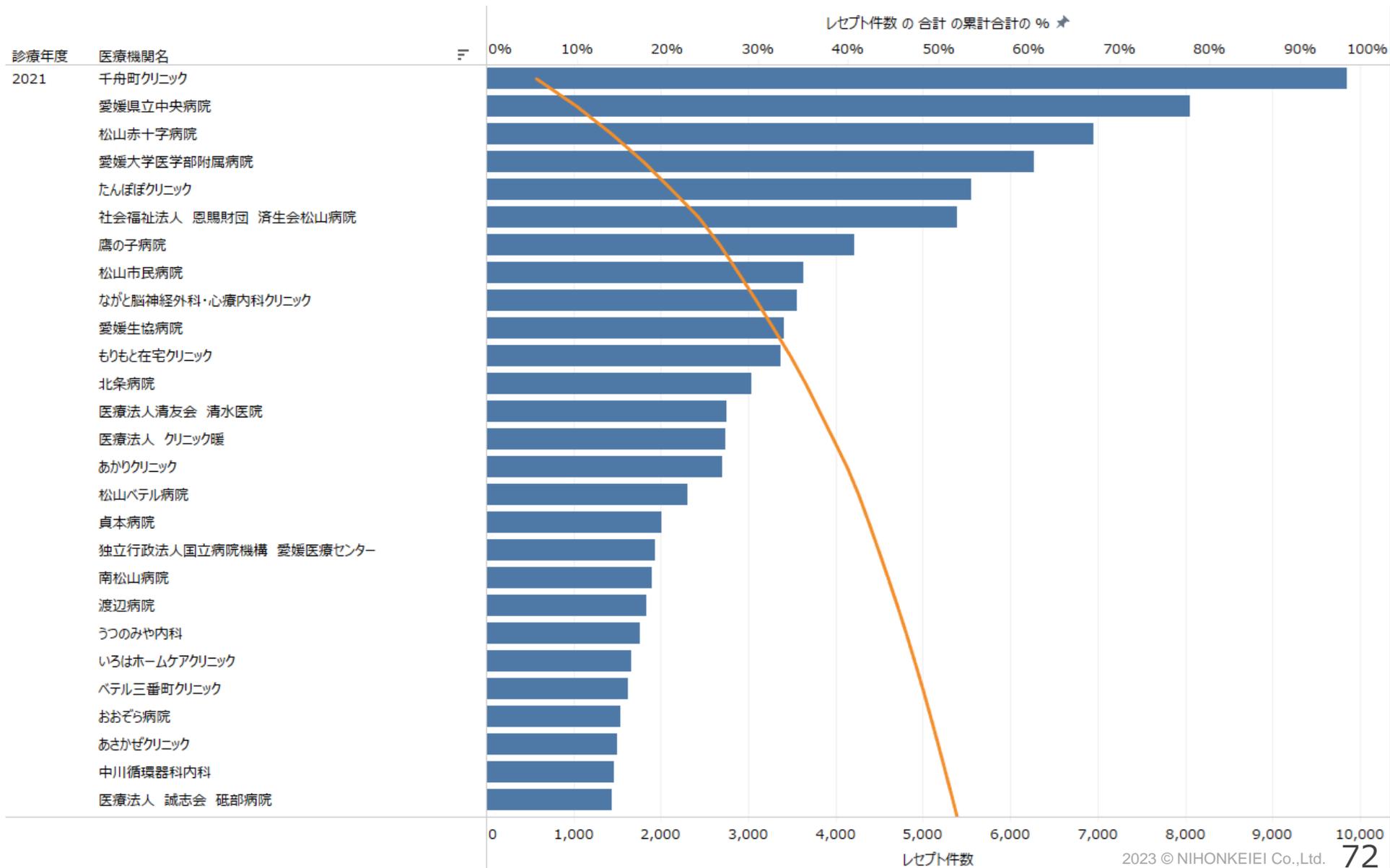
保険者：愛媛県全域

入院料別・地域別の入院レセプト件数_心血管疾患（松山医療圏への入院）

- 心血管疾患では、主に急性期病棟による受け入れとなり回復期以降の流入は少ない。

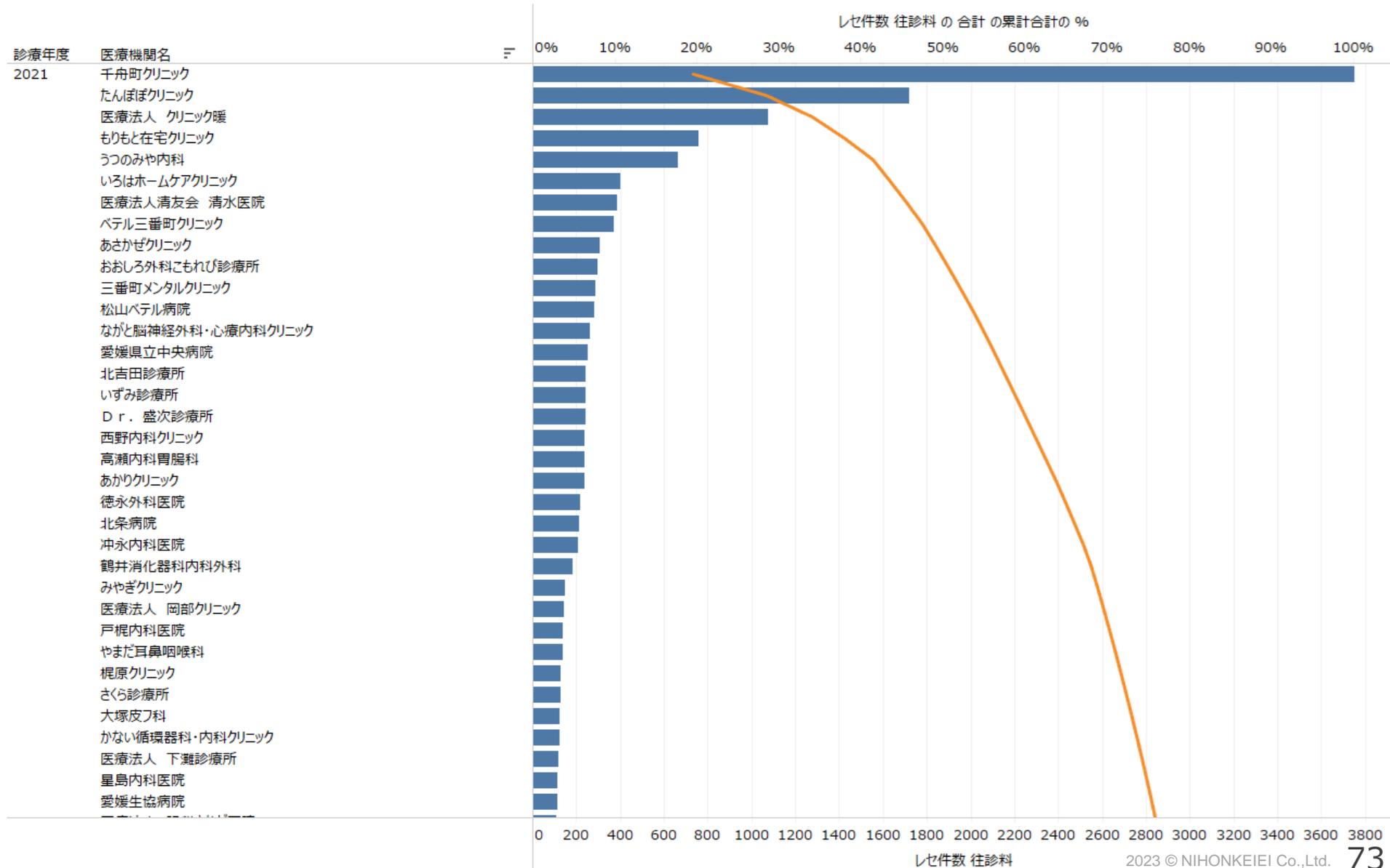
病床機能	入院料	二次医療圏					宇摩
		松山	八幡浜・大洲	新居浜・西条	今治	宇和島	
高度急性期	HCU	324	3		3		
	ICU	1,822	237	223	126	129	36
	SCU	4	1			1	
	救命救急	1,371	63	56	32	23	6
	新生児治療回復室	1					
	新生児集中	1					
急性期	DPC	2,598	267	245	139	135	39
	急性期一般	5,577	111	109	40	39	6
	小児入院	10	2	3	4	5	
	短期滞在	118	2	2	1		
	特定機能病院（一般）	50	21	43	16	5	12
回復期	回復期Ⅷ	312	1		2	1	
	地域一般	666	4	3	7		
	地域包括	3,005	46	6	19	17	6
慢性期	一般特別	38					
	緩和ケア	1					
	障害	688	12	5	5	3	2
	療養	4,371	104	15	7	8	
精神	精神一般	9		1			
	精神科急性期	6					
	特定機能病院（精神）	3					
	認知症	195					
有床診療所	有床一般	5,717	167	63	166	120	22
	有床療養	606	1		1		
不明	不明	8,569	703	613	373	278	104
感染・結核	結核					4	
総計		32,260	1,439	1,108	782	617	192

在宅_区分14（在宅）の算定実績がある医療機関降順



保険者：松山圏域 在宅 | 医療機関別の往診算定レセプト件数

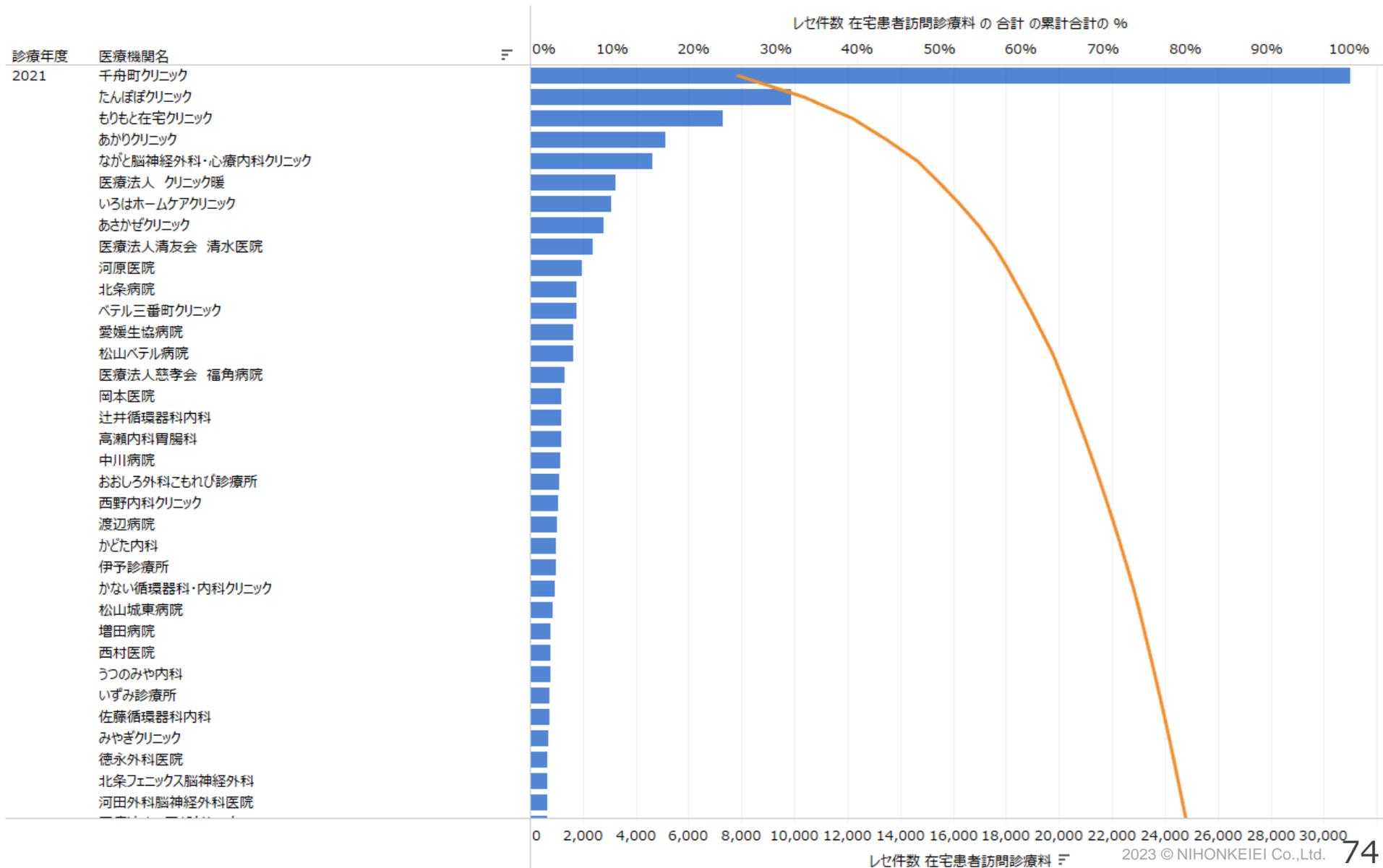
在宅_往診



保険者：松山圏域

在宅 | 医療機関別の訪問診療料算定レセプト件数

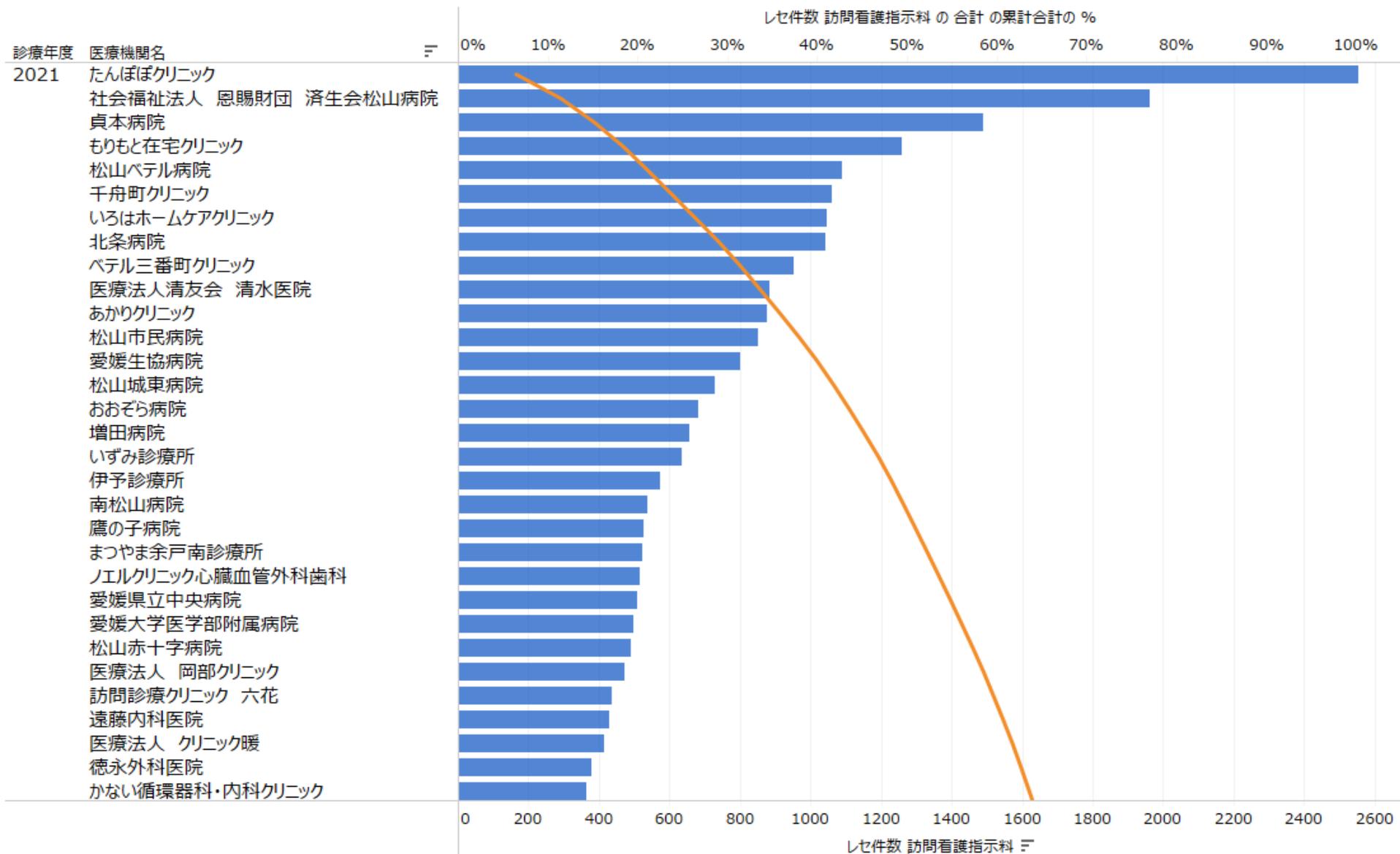
在宅_訪問診療



保険者：松山圏域

在宅 | 医療機関別の訪問看護指示料算定レセプト件数

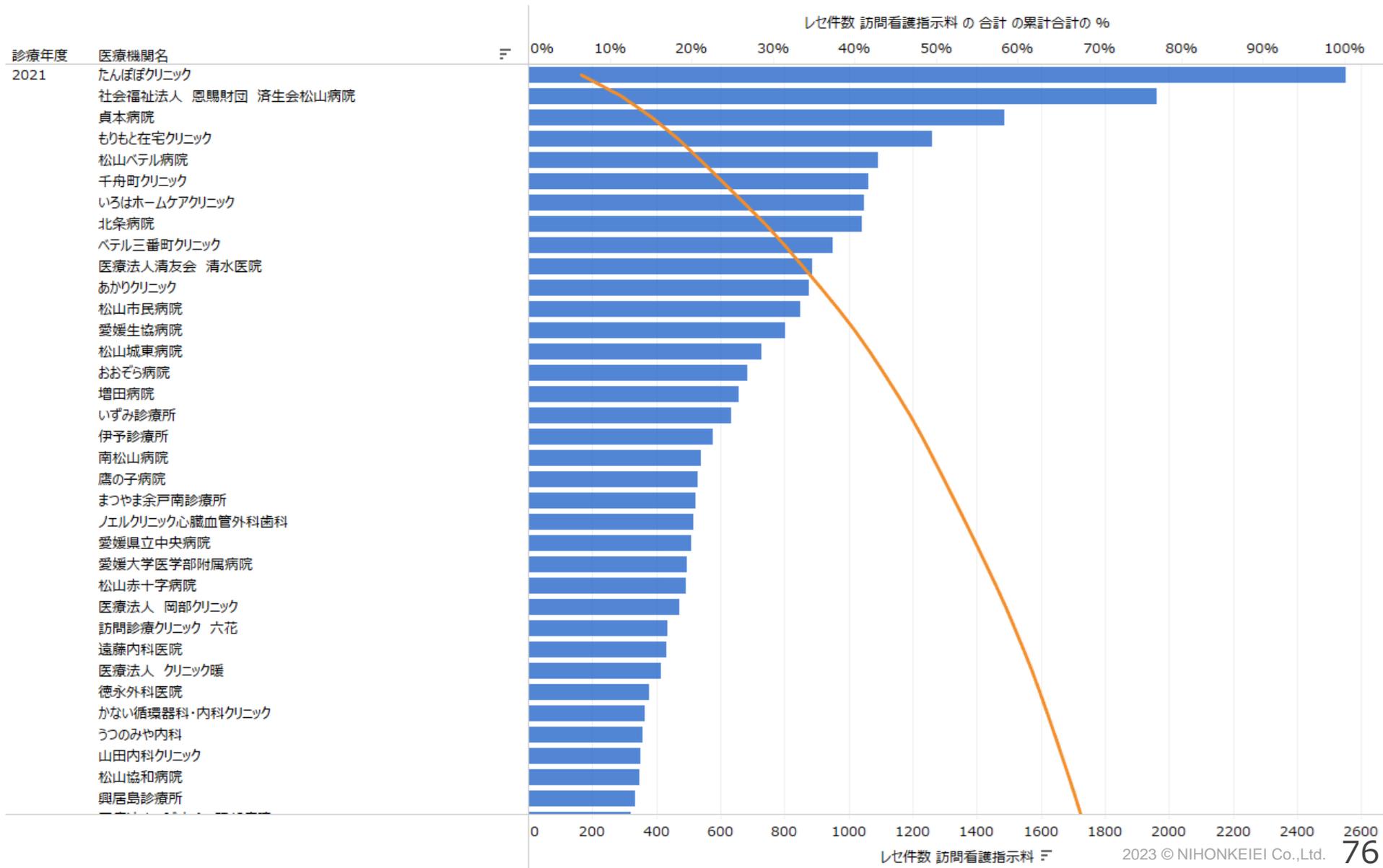
在宅_訪問看護指示料



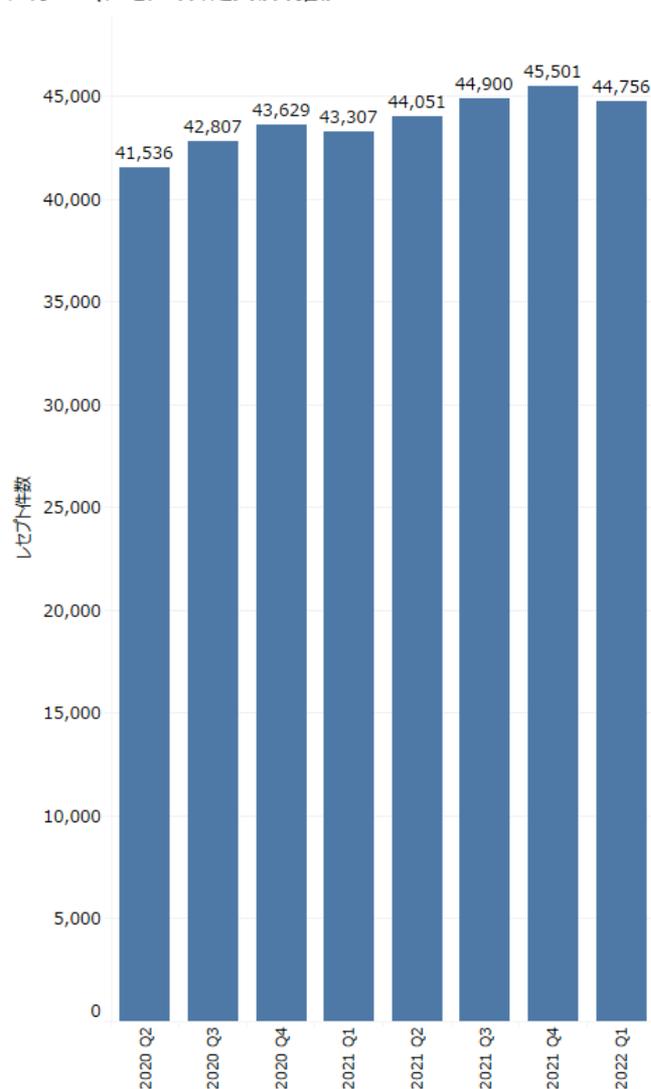
保険者：松山圏域

在宅 | 医療機関別の看取り加算算定レセプト件数

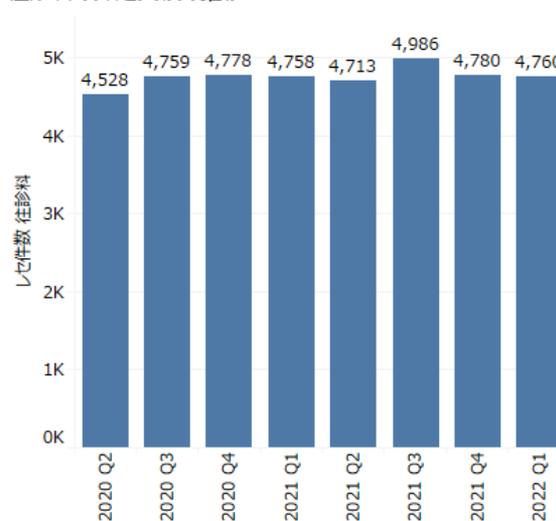
在宅_訪問看護指示料



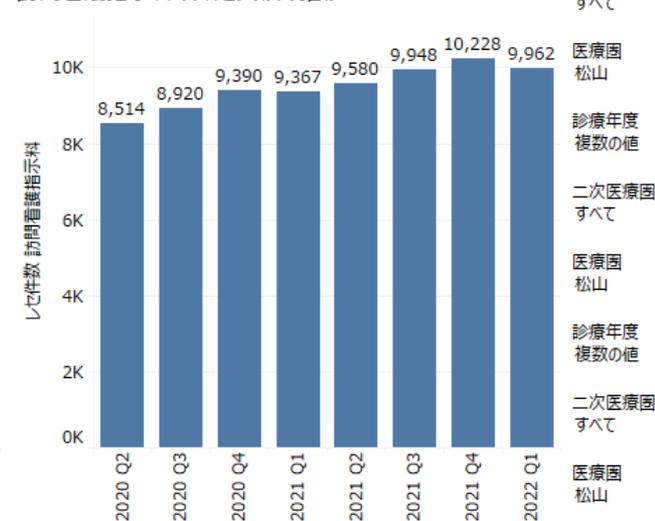
区分14（在宅）の算定実績の推移



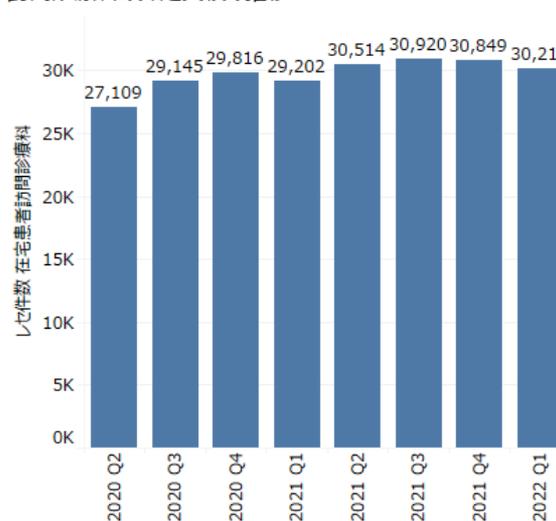
往診料の算定実績の推移



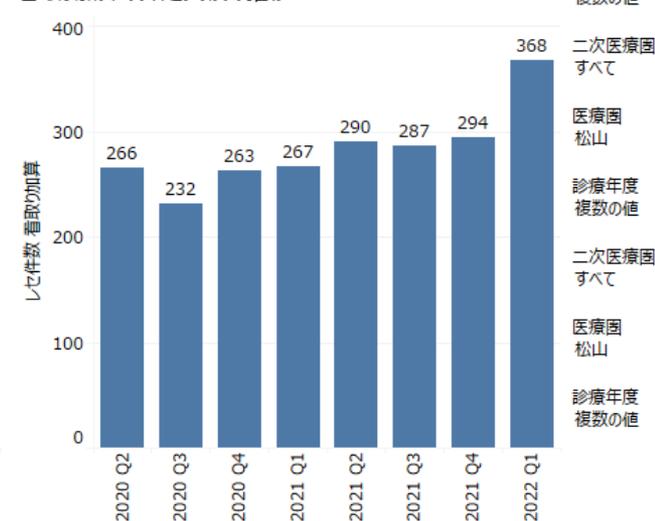
訪問看護指示料の算定実績の推移



訪問診療料の算定実績の推移



看取り加算の算定実績の推移



在宅需要について | 松山医療圏

愛媛県_松山

【在宅】在宅患者数の推計

在宅医療（通院以外の外来）の患者数の推計



うち訪問診療の患者数の推計（年齢区分別）



区分
 訪問診療 往診 医師以外の訪問 医師・歯科医師以外の訪問
 年齢区分
 年少人口 生産年齢人口 前期高齢者 後期高齢者

出典：「人口推計（2019年10月1日現在）」（総務省統計局）及び平成29年患者調査（厚生労働省）を用いて受療率を計算
 その受療率と「日本の地域別将来推計人口（平成30年推計）」（国立社会保障・人口問題研究所）を用いて患者数を推計

まとめ

需要予測	<ul style="list-style-type: none">• 需要のピークは2035年であり、ピークを過ぎた後にも大きな減少は生じない見込み。
供給体制	<ul style="list-style-type: none">• 愛媛県における主要な病院が集まっており、他圏域からの流入が多い。• 病院により、松山圏域（並びに病院所在地域）からの患者対応が主となる病院と愛媛県全域からの患者対応を行っている病院がある。• 救急搬送に焦点を当てると、医師数が少ないながらも多くの救急搬送を受けいれている病院がある。それら病院については、医師不足に陥ってる可能性がある（働き方改革への対応ふくめ）。• アンケート回答のうち45%の病院（26病院）が看護師不足と回答。
愛媛県全体の共通課題	<ul style="list-style-type: none">• 働き手不足は県内いずれの圏域でも生じる。なお、需要と供給の差が最も拡大する地域は松山圏域となる見込み。広域連携と地域完結のあり方について、隣接医療圏の都合を考慮しなければ全体が行き詰まる。• 具体的には広域輪番や機能再編により圏域内の急性期対応力の強化、圏域を跨いだ後方支援連携体制の強化など、愛媛県全体の需要と供給を見越した自医療圏のあり方の検討が必要である。
KDB分析結果	<ul style="list-style-type: none">• 松山圏域の患者はほぼ全件松山圏域にて対応がされている。• 一方で、他圏域からの患者受け入れが非常に多くあり、急性期のみではなく回復期以降においても松山圏域で対応しているケースも多い様子。• 松山圏域は愛媛県最大の医療圏であるため、自圏域患者への対応と他圏域患者の対応の2層対応となっており、各病院における役割分担、広域連携のあり方など、将来にわたって準備をすべきことが多い。
今後の課題	<ul style="list-style-type: none">• 現状は愛媛県内において最も医療体制が充実している医療圏となる。• しかし、近い将来は需要の変化や働き手の不足により、医療提供体制を変化させる必要性が最も高い医療圏となる可能性がある。• 現在は、自圏域と他圏域の患者対応の両方を行っているが、将来に亘りこの体制を維持できるかに焦点をあて、役割分担や広域連携のあり方について、松山圏域内の話と他圏域との調整の話を同時並行で進めなければならない。• 在宅医療に焦点をあてると、今後の高齢化（通院困難となる80代以上人口の増加）により需要は急激に増加する。在宅医療の主となる医療機関があるが、さらなる充実に向けて病院、診療所が一体的に地域包括ケアシステムの充実に取り組む必要がある。