

宇摩圏域

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

(傍聴者・報道機関用)

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

| | | |
|----|-------------|--|
| 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

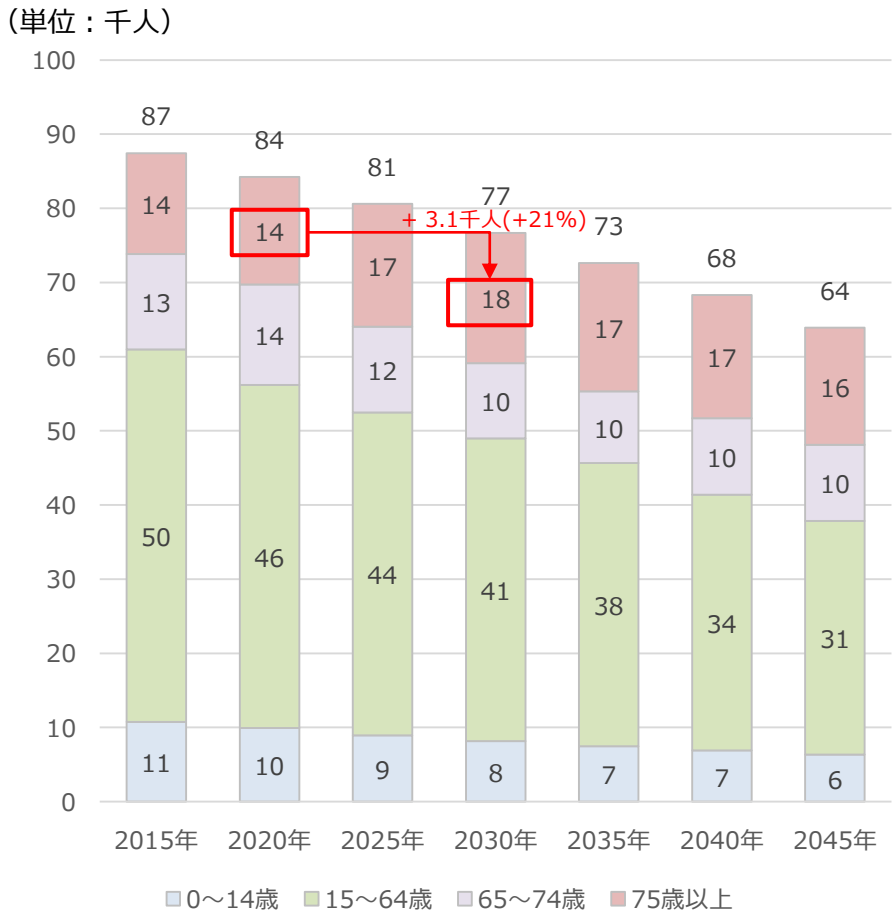
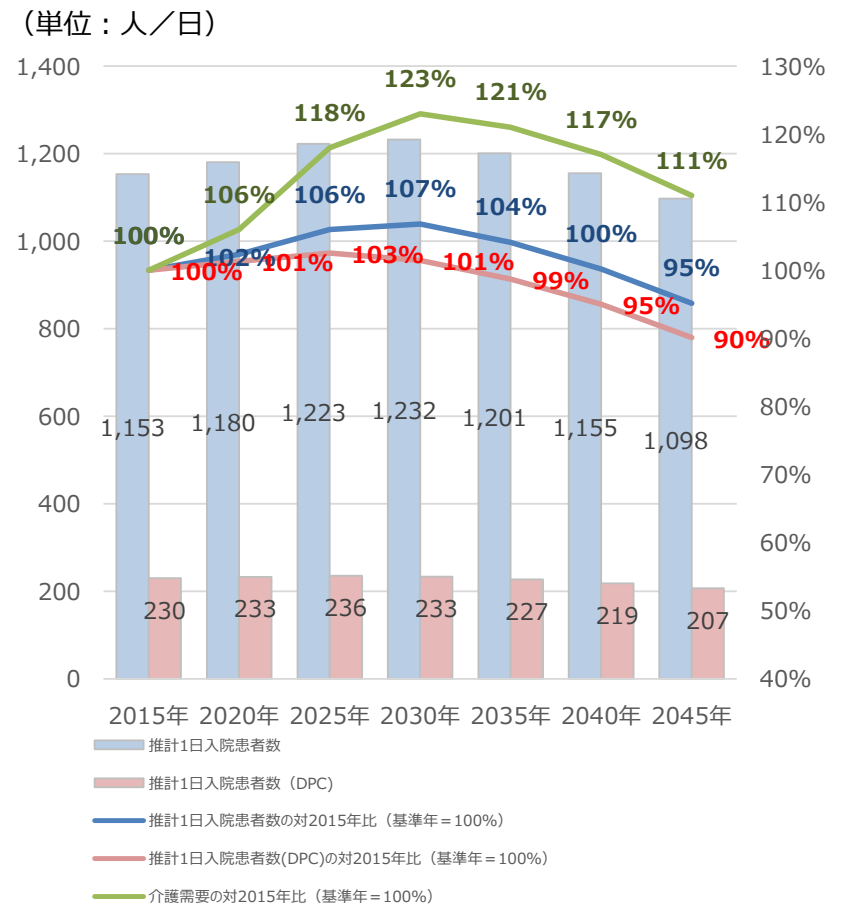


図2：入院医療需要の推計



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

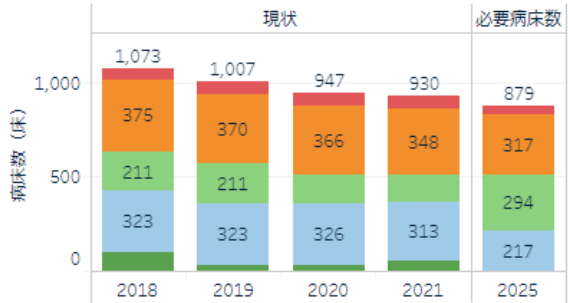
供給体制の概観 | 機能別必要病床数とその特徴①

- 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。

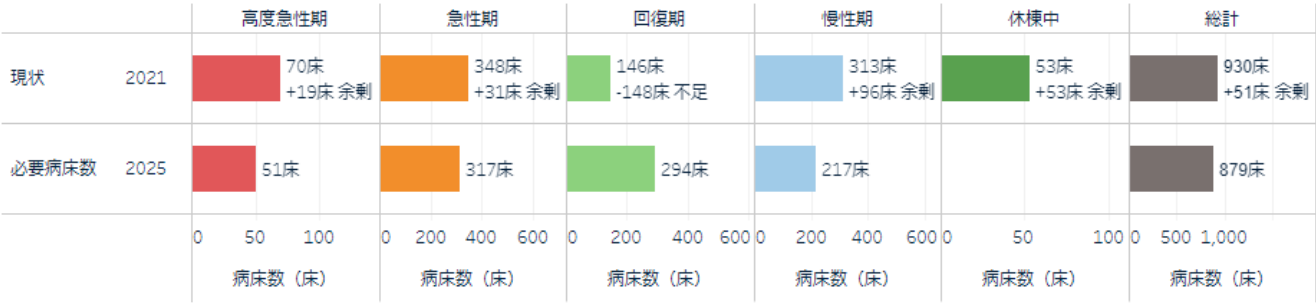
地域医療構想の状況（入院料別）

38_愛媛県_3801_宇摩

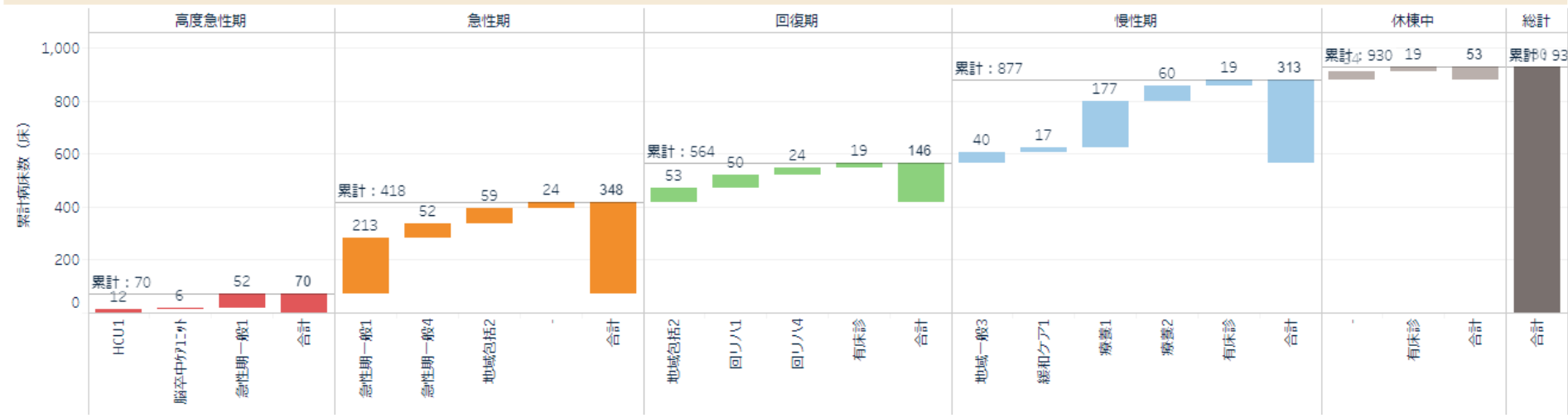
病床数の推移



地域医療構想における必要病床数と現状（2021年度）の比較

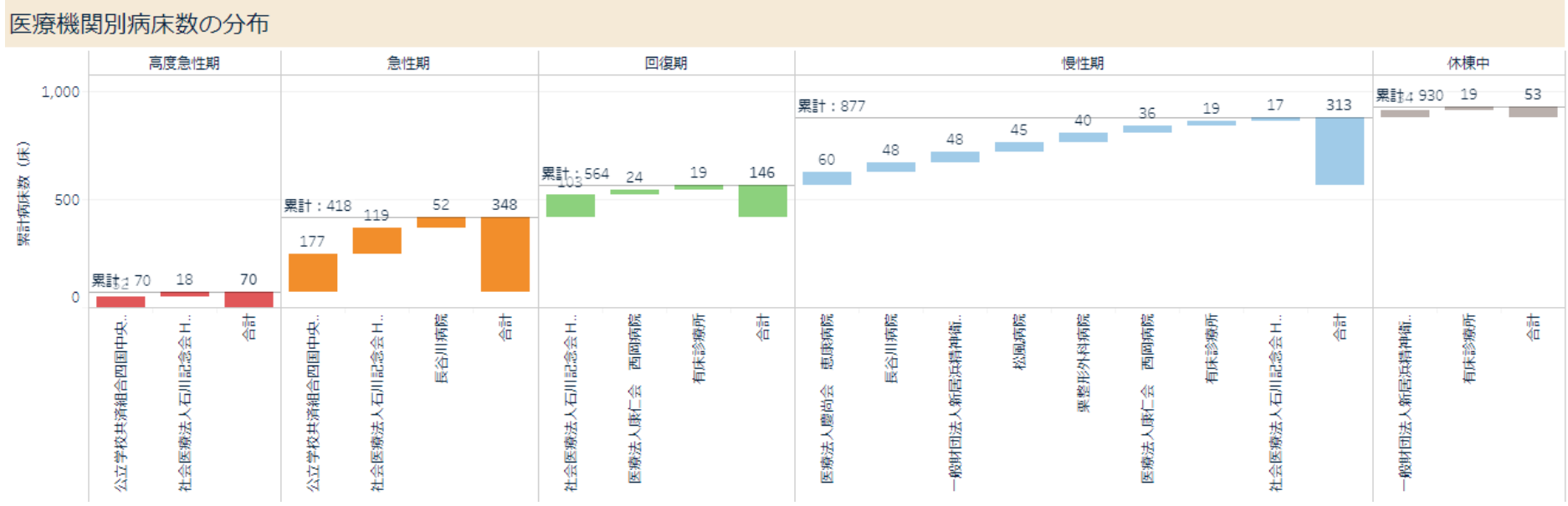
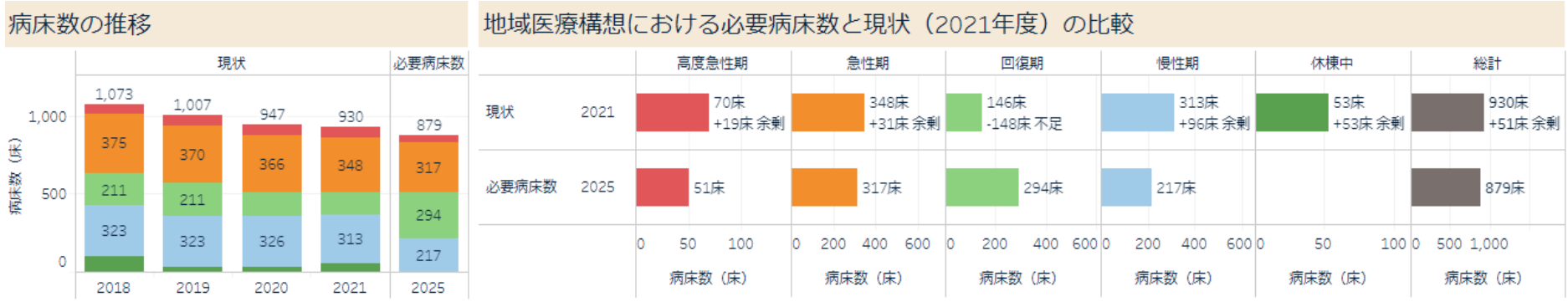


入院料別病床数の分布



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。



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 |

※ 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

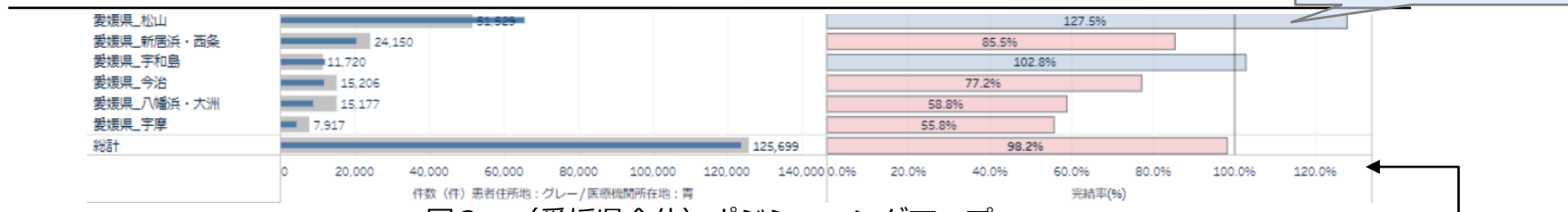
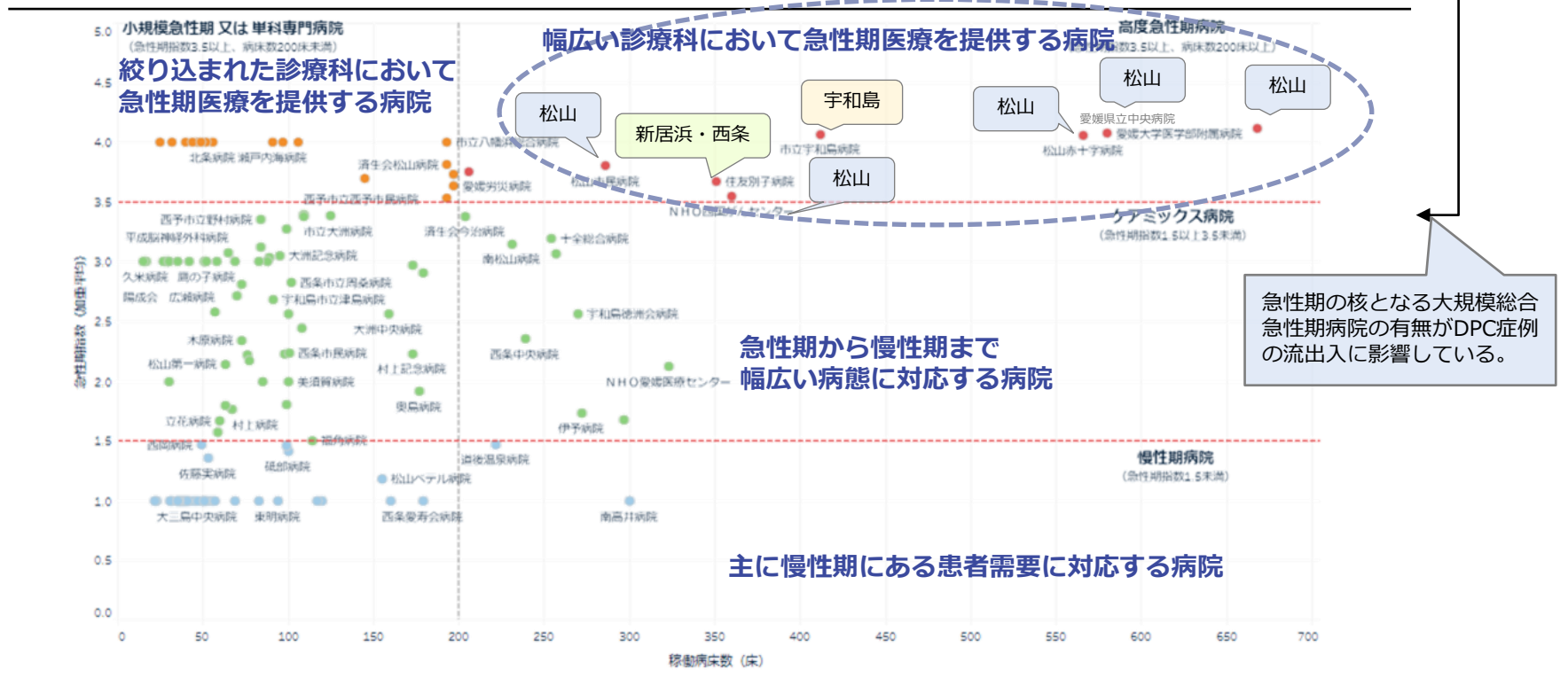


図2：（愛媛県全体）ポジショニングマップ



5疾病における症例・手術・患者数等の状況

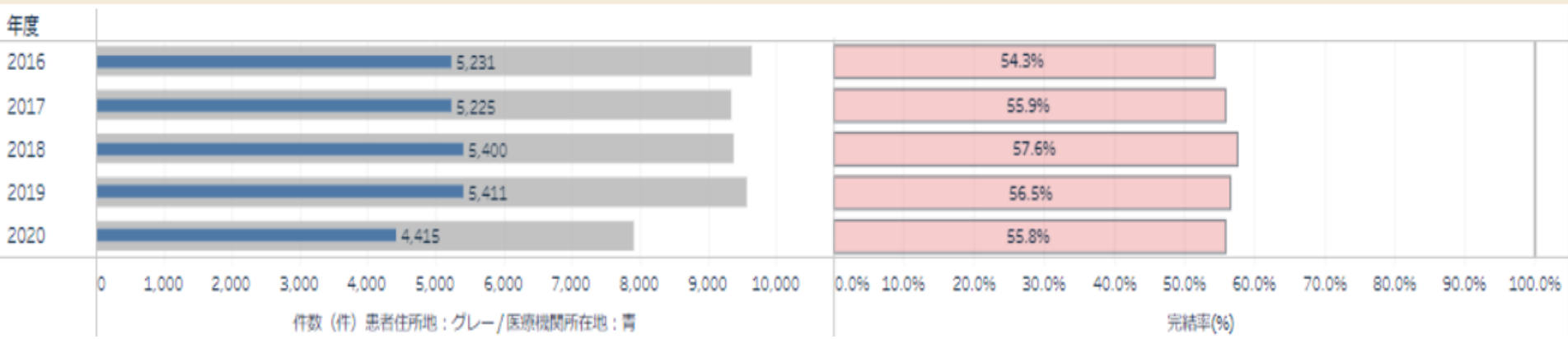
DCP症例数 | 医療圏の地域完結率

- 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

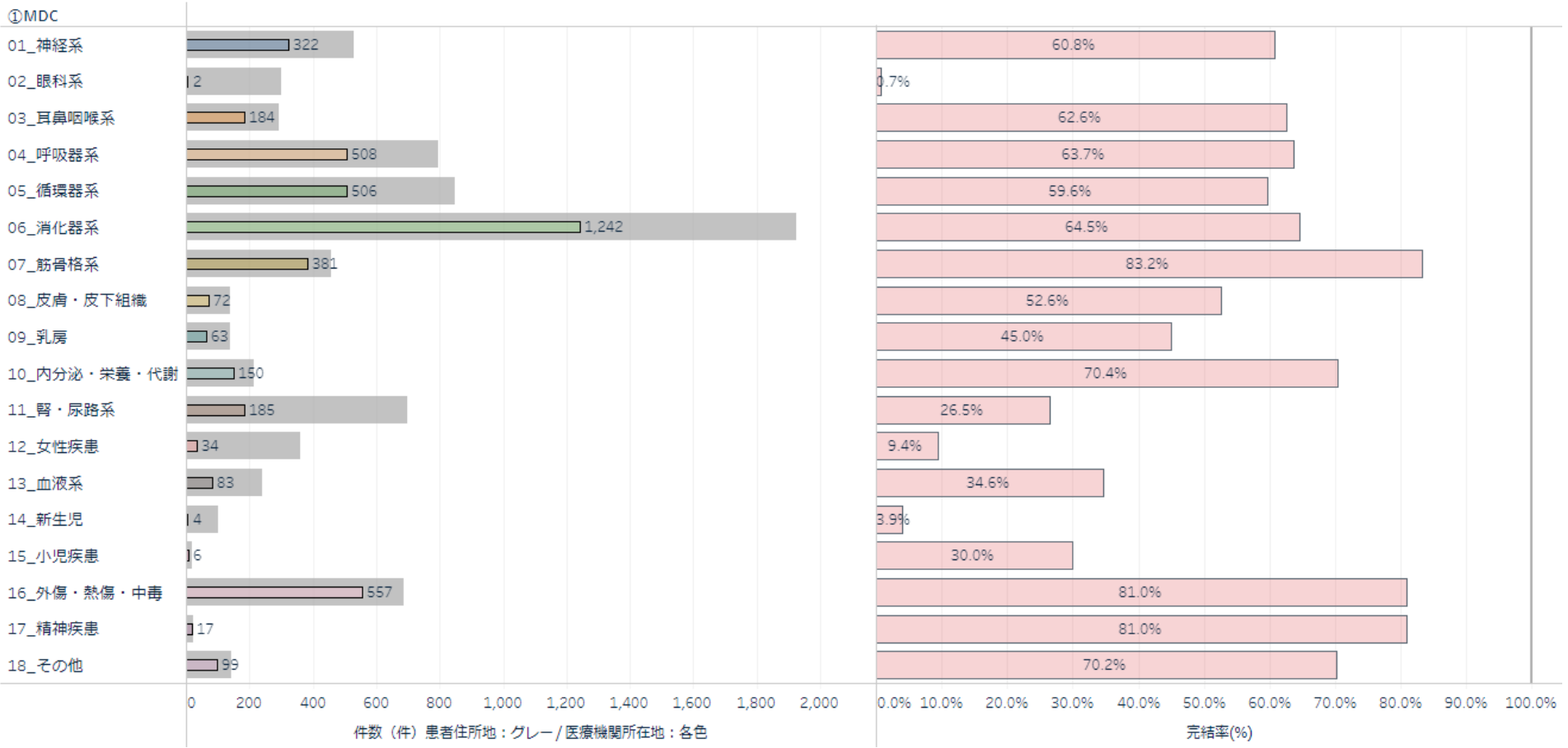


5疾病における症例・手術・患者数等の状況

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)

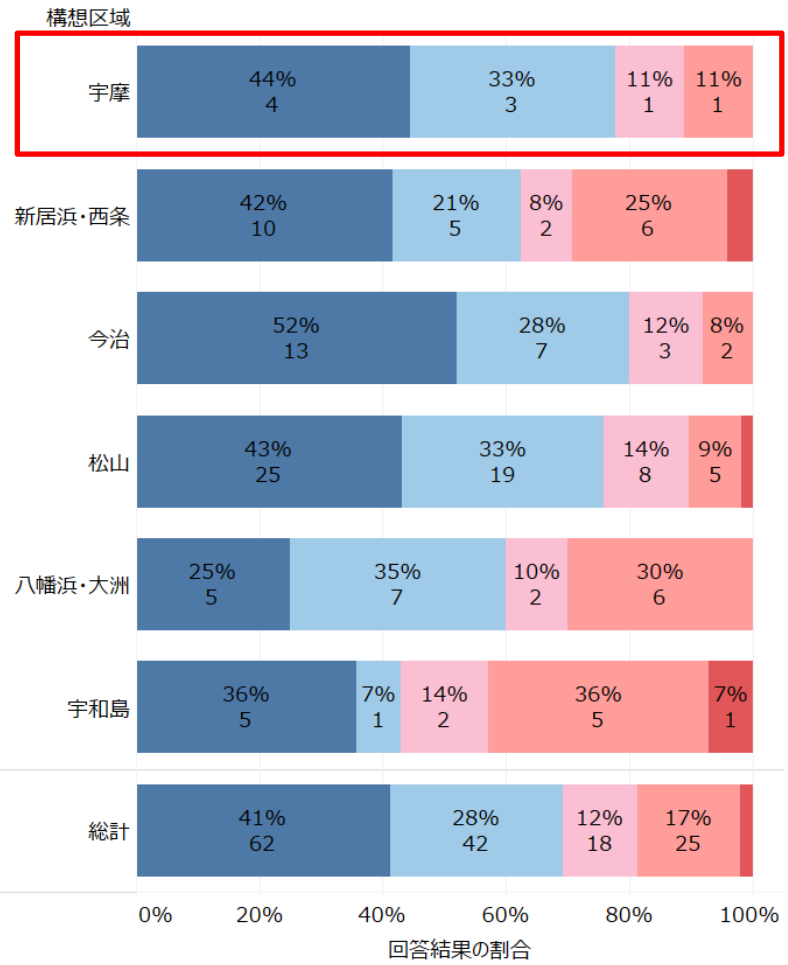


令和4年度調整会議資料より 医療機関へのアンケート結果

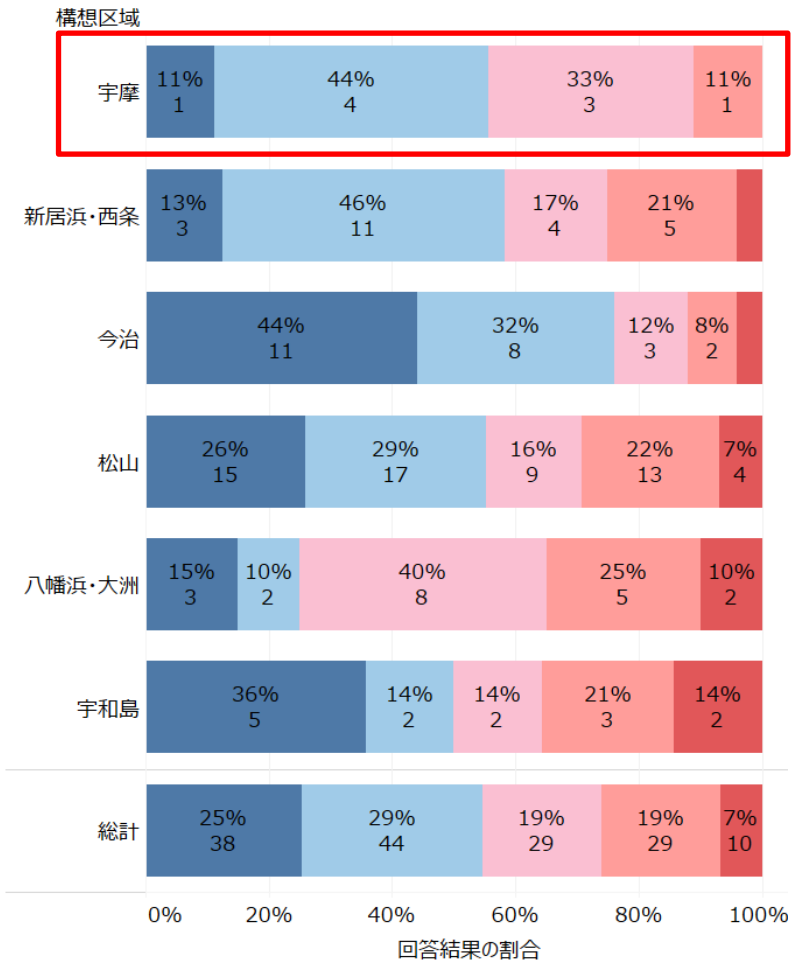
医師及び看護師の充足状況を入力してください。（Q7）

- 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）



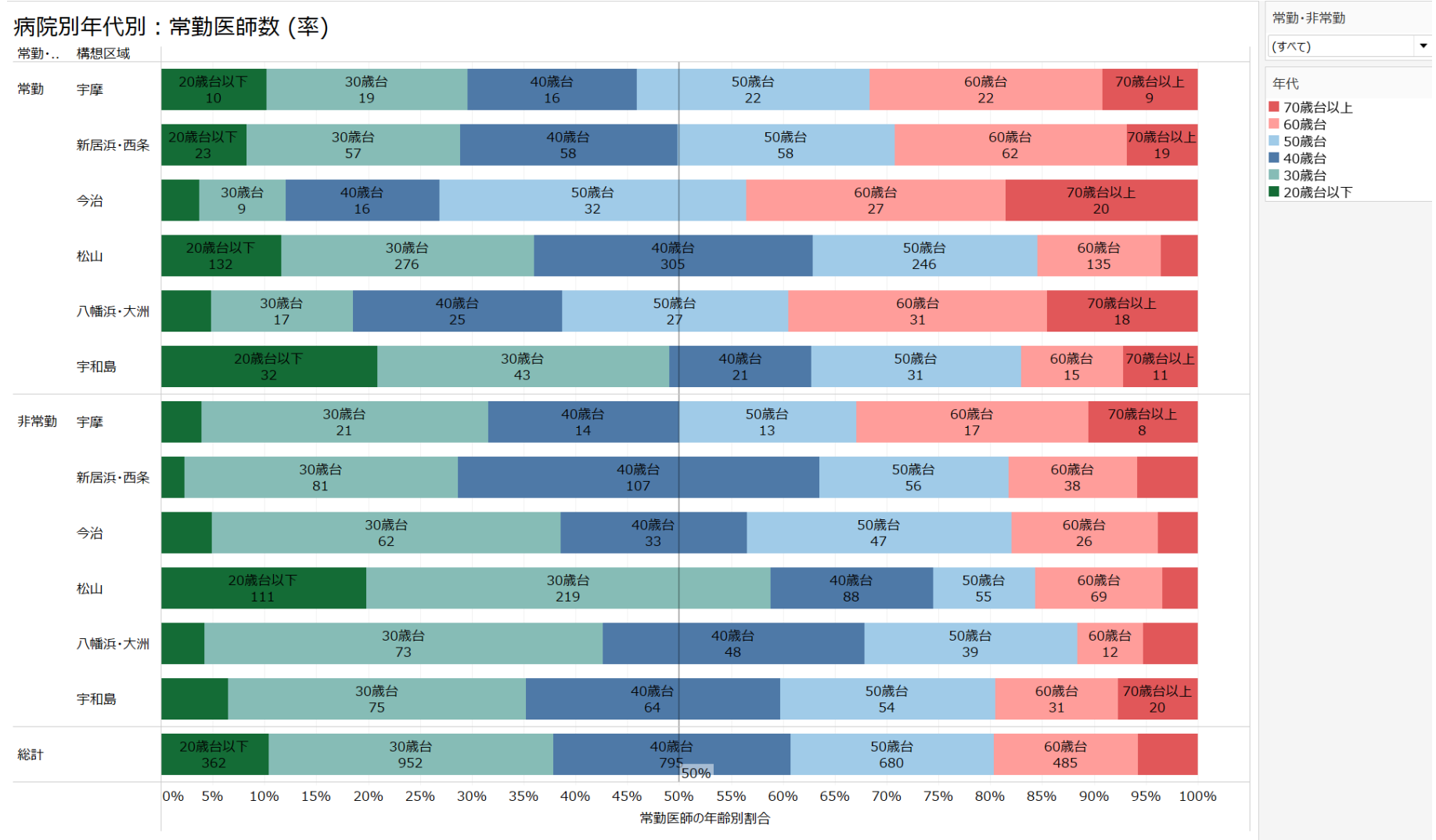
看護師の不足感（率）



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。

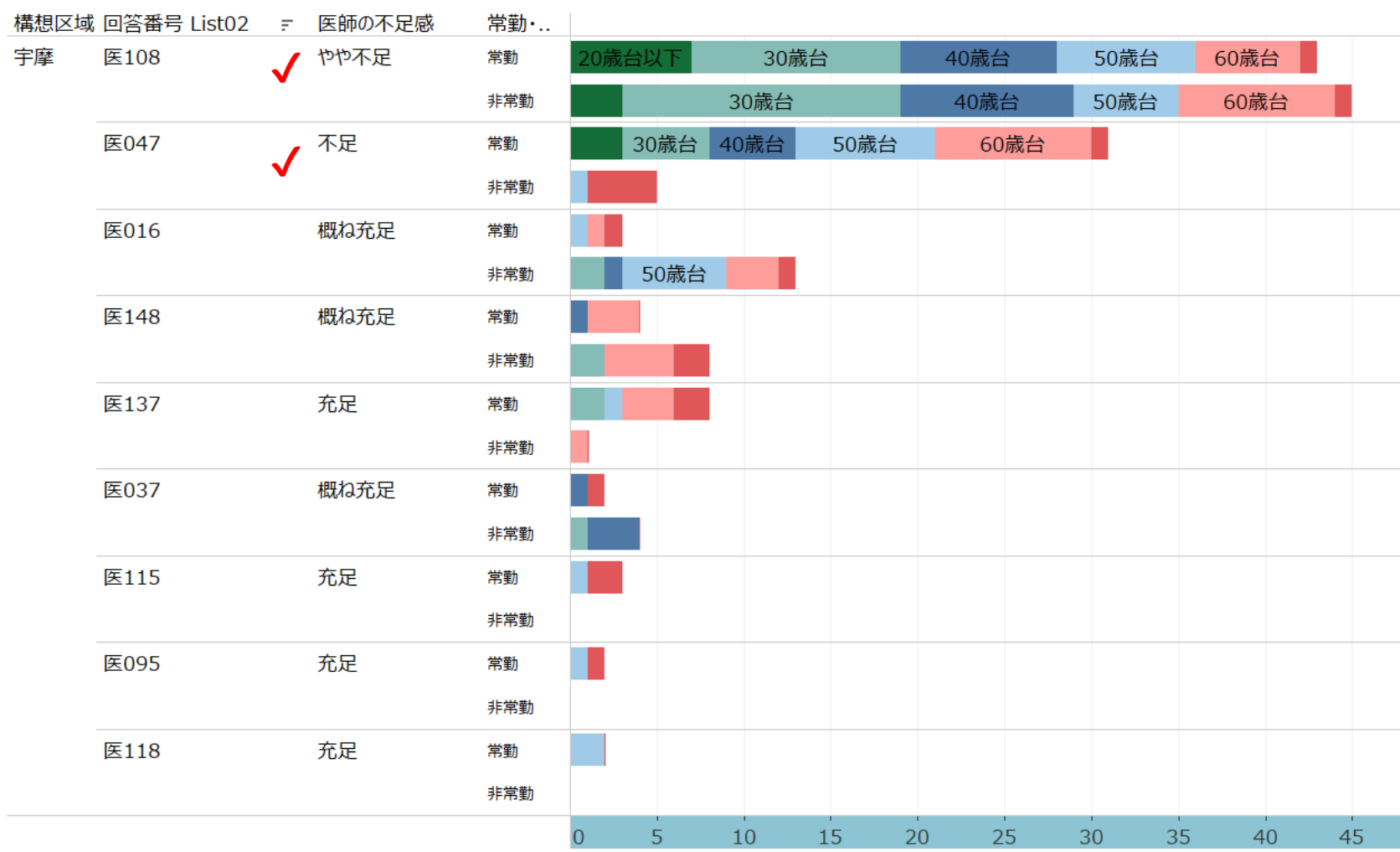


常勤非常勤別・年代別の医師数 宇摩圏域

2023年1月-3月
開催分の資料より

- 医師数が多い上位2病院（主に救急および急性期を担当）が医師の不足を訴えている状況。
- No,047の病院では、常勤医師のうち60歳台が多く、実働においてマンパワー不足が生じている可能性がある。

病院別年代別：常勤医師数



構想区域
宇摩

常勤・非常勤
(すべて)

年代

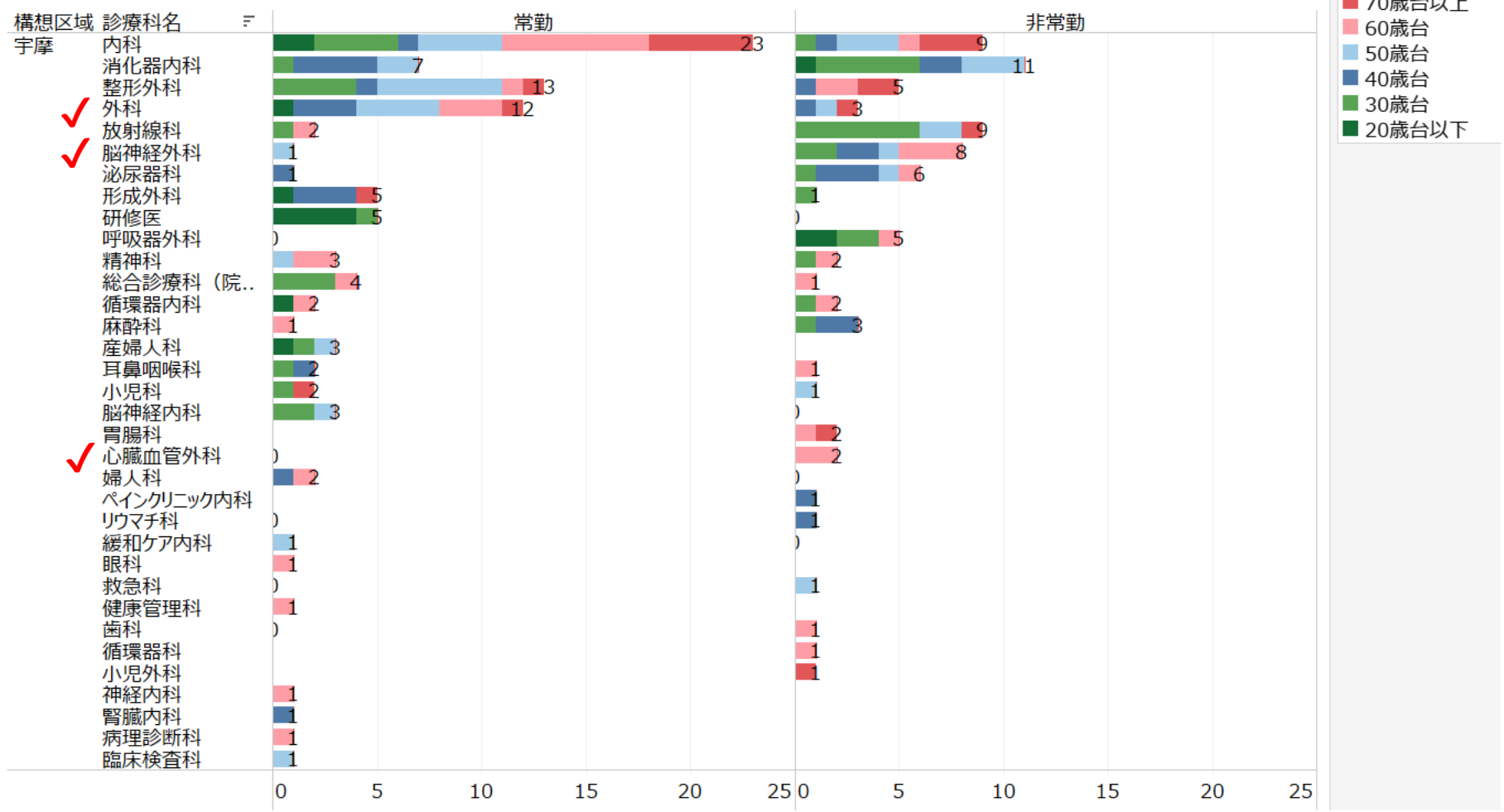
- 70歳台以上
- 60歳台
- 50歳台
- 40歳台
- 30歳台
- 20歳台以下

診療科別・常勤非常勤別・年代別の医師数 宇摩圏域

2023年1月-3月
開催分の資料より

- 診療科別の状況では、緊急患者が多い脳神経外科や循環器内科、心臓血管外科において、非常勤医師への依存が大きい。
- 外科においては、常勤医師数が圏域で12人だが、うち半数近くが60歳台以上となる。
- 急性期医療の体制確保については、安定した医師の確保が必要な地域であり、地域の役割分担も必須の議題となる。

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）

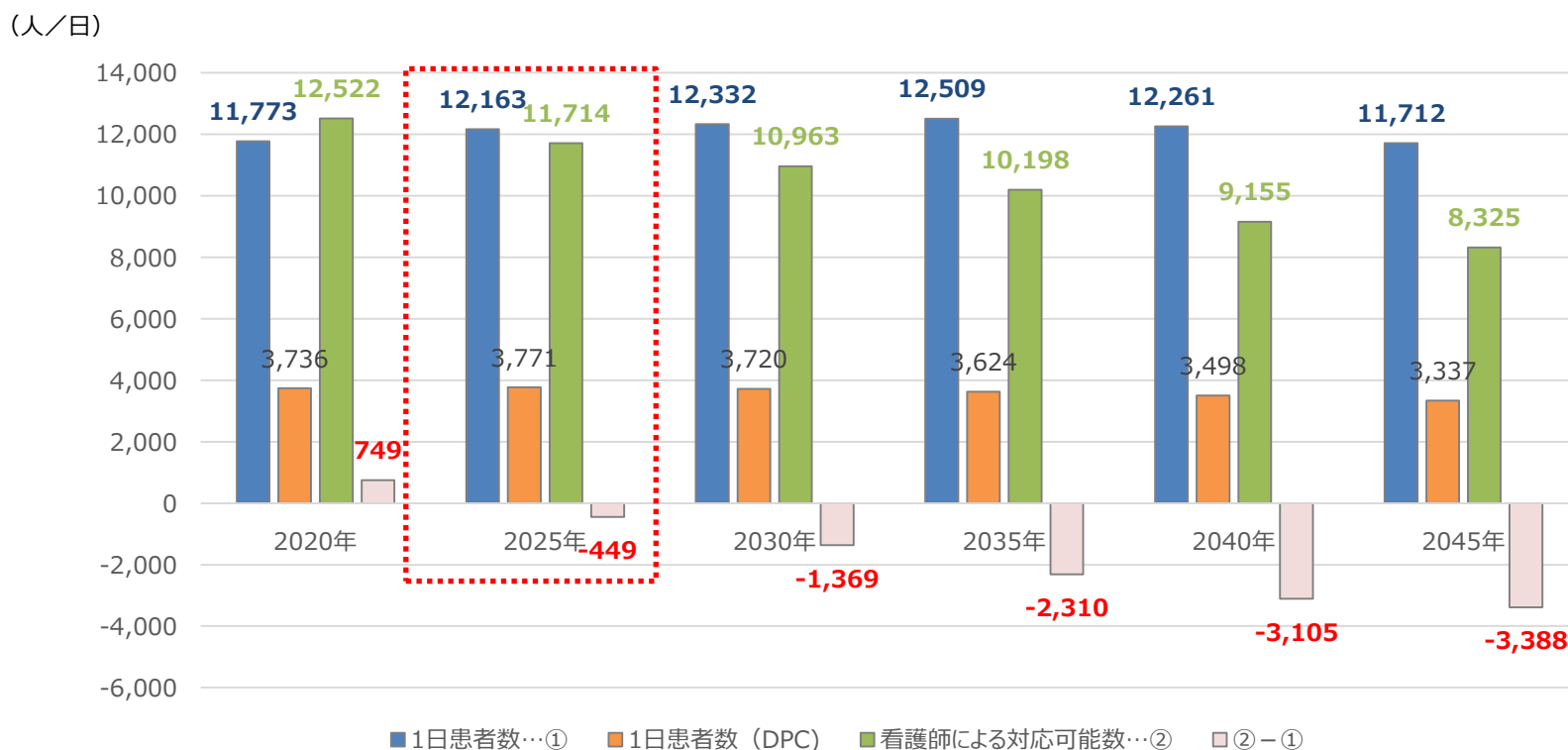
需給バランスの変化

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

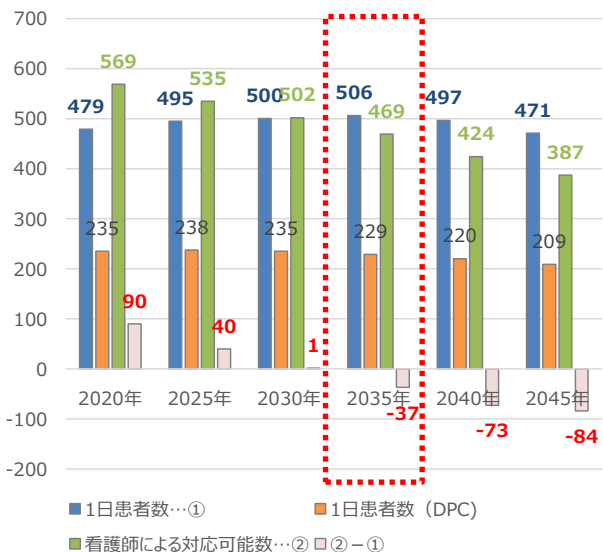
- ・ 愛媛県全体の1日患者数の推計では、松山医療圏における需要増加の影響を受けて2035年まで増加の見込み。
- ・ 一方で、生産年齢人口の減少と比例して病棟勤務看護師数も減少する場合は、対応が行える1日患者数が年々減少する。
- ・ 愛媛県全体では、2025年の時点で推計1日入院患者数が看護師数から見た対応可能な患者数を上回る見込み。
- ・ この需要と供給のギャップは年々拡大し、成行で将来を予想する場合は2045年時点で3,388人/日の患者に対応が行えない可能性がある。

図1：働き手の数から見た病床数の試算（愛媛県全体）

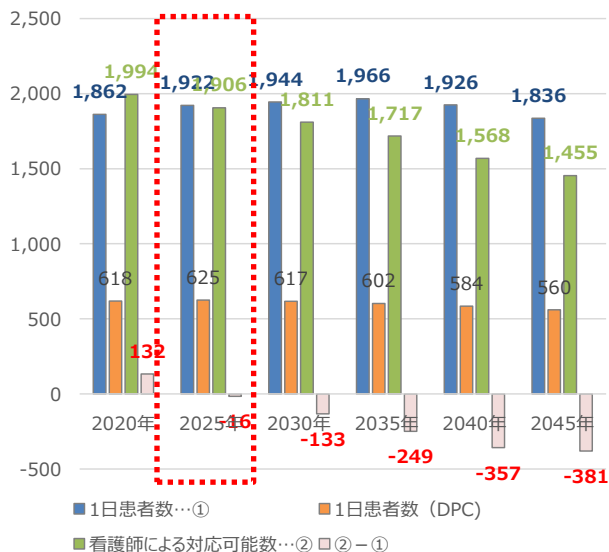


需給バランスの変化 | 推計患者数と維持可能な病床数の粗い試算②

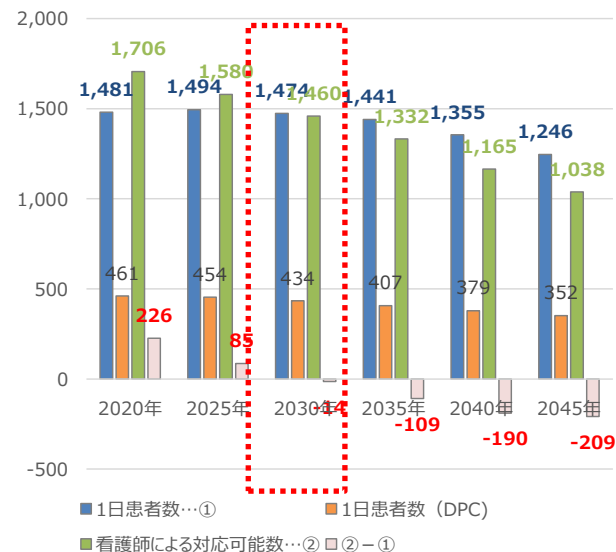
宇摩圏域



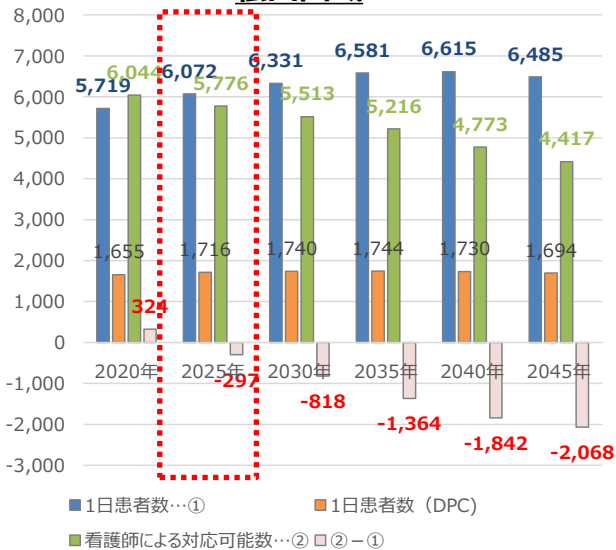
新居浜・西条圏域



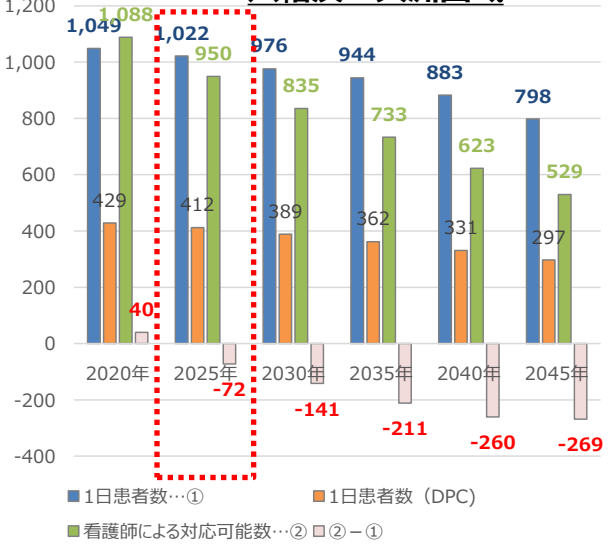
今治圏域



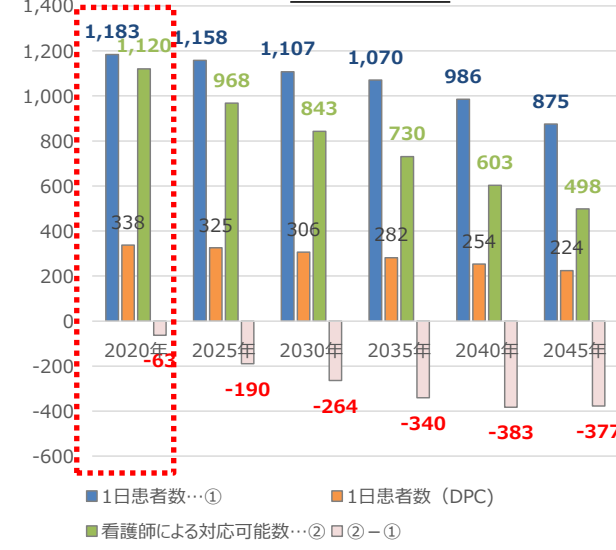
松山圏域



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、

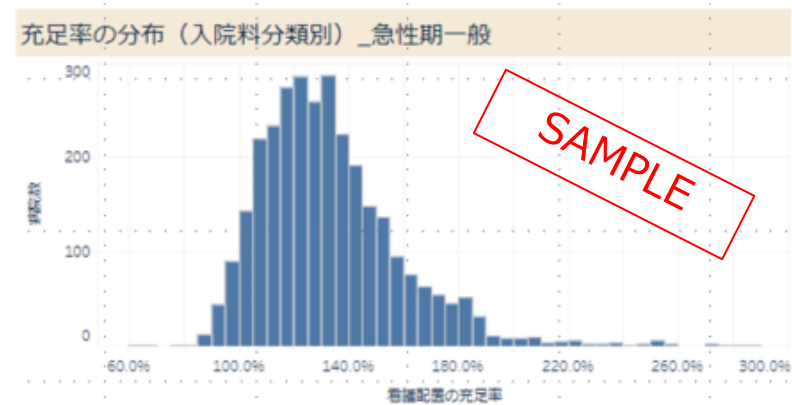
$$\text{法定勤務時間 (必要な看護師数} \times \mathbf{150\text{時間)}} = \text{1日患者数} \div \text{配置基準} \times 3 \times 8 \times 31$$

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

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

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

- ※ 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% | 回り八6 | 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% |
| 回り八1 | 120% | 救命救急4 | 200% | 特殊疾患1 | 165% |
| 回り八2 | 120% | 小児入院1 | 170% | 特殊疾患2 | 165% |
| 回り八3 | 130% | 小児入院2 | 170% | 特定機能病院7:1 | 120% |
| 回り八4 | 130% | 小児入院3 | 170% | 療養1 | 125% |
| 回り八5 | 130% | 小児入院4 | 170% | 療養2 | 125% |

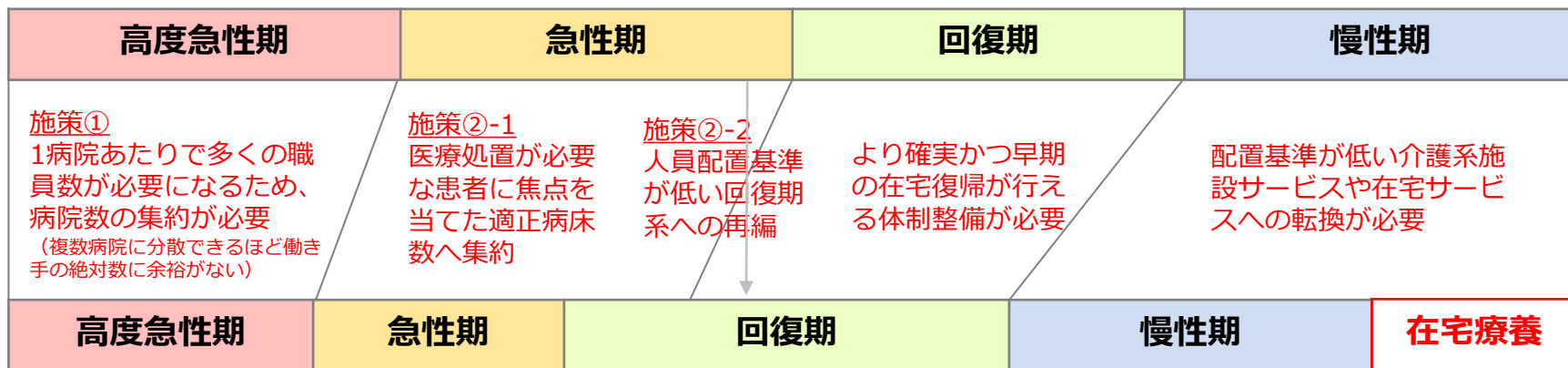
機能再編や解決の方向性について

■ 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：宇摩圏域の構成市町村（四国中央市）

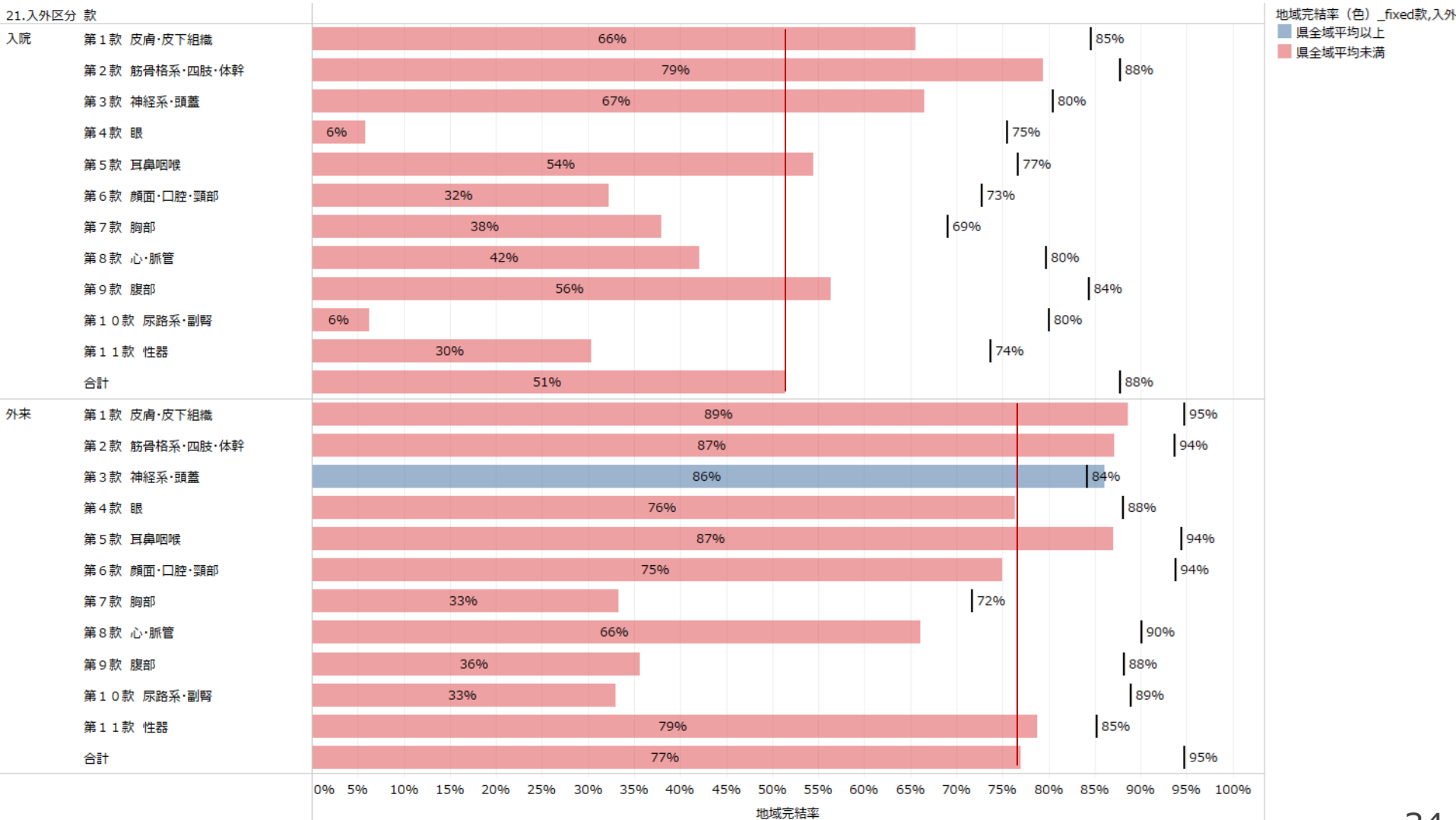
保健種別：後期高齢者保険、国民健康保険（DPC）、国民健康保険（医科 ※出来高）

※ 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：宇摩圏域

手術（款）別の地域完結率

- 手術を実施したレセプト件数による自地域の実施率では、入院が51%、外来が77%となる。
- 特に入院を伴う手術では、眼や尿路系・副腎の地域完結率は低い値となっている。
- 圏域内では、第1款皮膚系、第2款筋骨格系、第3款神経系の完結率は高いが、いずれも愛媛県の平均を下回る。



保険者：宇摩圏域

手術（款）別の入院レセプト件数と地域完結率

- 手術完結率と流出先の状況は、款（部位）によって傾向が異なる。
- 仮説だが、救急搬送によるものや自走による通院の場合は新居浜・西条圏域や他の都道府県の手術割合が高く、難易度が高い手術や希少な症例については松山圏域にて対応がされていると思われる。



保険者：宇摩圏域

手術（款）別の入院レセプト地域完結率①

| 款 | 二次医療圏 | 宇摩 | 新居浜・西条 | 今治 | 医療圏 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：宇摩圏域

手術（款）別の入院レセプト地域完結率②

| 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：宇摩圏域

手術実施先の医療圏と手術件数

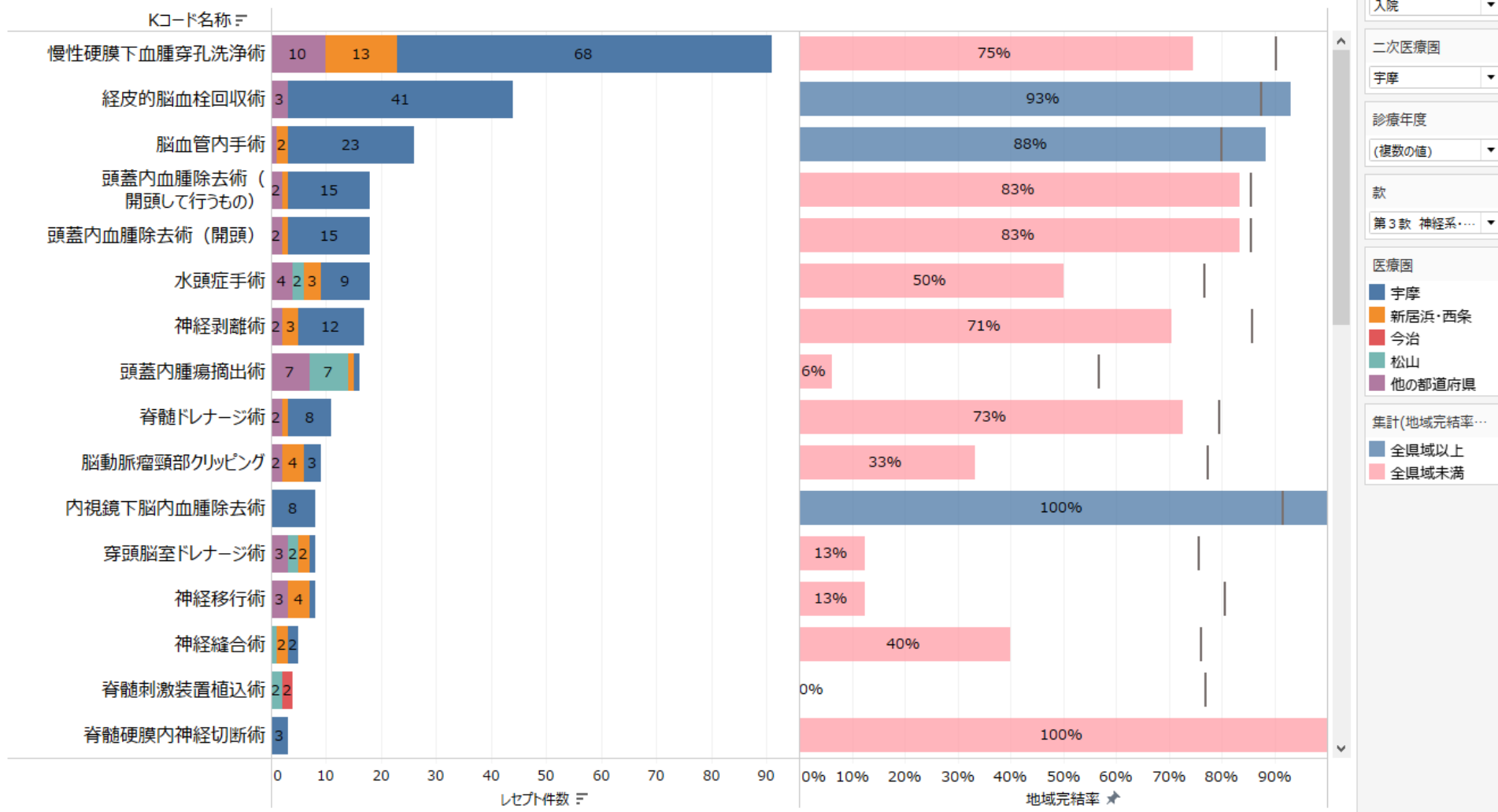
| | | 医療圏 | | | | | 総計 | |
|----|----------------|-------|--------|--------|-----|----|----|--------|
| | | 宇摩 | 新居浜・西条 | 他の都道府県 | 松山 | 今治 | | 八幡浜・大洲 |
| 入院 | 第1款 皮膚・皮下組織 | 426 | 80 | 91 | 51 | 1 | 1 | 650 |
| | 第2款 筋骨格系・四肢・体幹 | 1,795 | 207 | 191 | 67 | 1 | 1 | 2,262 |
| | 第3款 神経系・頭蓋 | 199 | 35 | 46 | 17 | 2 | | 299 |
| | 第4款 眼 | 55 | 509 | 306 | 80 | | | 950 |
| | 第5款 耳鼻咽喉 | 103 | 39 | 15 | 31 | 1 | | 189 |
| | 第6款 顔面・口腔・頸部 | 20 | 5 | 12 | 25 | | | 62 |
| | 第7款 胸部 | 112 | 25 | 51 | 106 | 1 | | 295 |
| | 第8款 心・脈管 | 566 | 224 | 413 | 139 | 2 | | 1,344 |
| | 第9款 腹部 | 1,519 | 587 | 415 | 171 | 2 | | 2,694 |
| | 第10款 尿路系・副腎 | 31 | 178 | 231 | 53 | | | 493 |
| | 第11款 性器 | 100 | 71 | 110 | 48 | | | 329 |
| | 合計 | 4,740 | 1,915 | 1,813 | 738 | 10 | 2 | 9,218 |
| 外来 | 第1款 皮膚・皮下組織 | 2,495 | 175 | 123 | 19 | 1 | 4 | 2,817 |
| | 第2款 筋骨格系・四肢・体幹 | 739 | 48 | 52 | 9 | | | 848 |
| | 第3款 神経系・頭蓋 | 31 | 2 | 2 | | 1 | | 36 |
| | 第4款 眼 | 3,232 | 541 | 400 | 59 | | | 4,232 |
| | 第5款 耳鼻咽喉 | 557 | 58 | 18 | 7 | | | 640 |
| | 第6款 顔面・口腔・頸部 | 12 | 1 | 3 | | | | 16 |
| | 第7款 胸部 | 6 | 1 | 6 | 5 | | | 18 |
| | 第8款 心・脈管 | 446 | 43 | 171 | 15 | | | 675 |
| | 第9款 腹部 | 254 | 221 | 173 | 63 | 1 | | 712 |
| | 第10款 尿路系・副腎 | 66 | 33 | 79 | 22 | | | 200 |
| | 第11款 性器 | 74 | 8 | 11 | 1 | | | 94 |
| | 合計 | 7,891 | 1,125 | 1,032 | 199 | 3 | 4 | 10,254 |

保険者：宇摩圏域

神経系・頭蓋の手術_入院レセプトの地域完結率

- 他圏域による手術が行われる症例は脳腫瘍関係によるもの。
- 脳動脈瘤頸部クリッピングなどは自圏域にも実績があり、他圏域にて手術が行われるケースの背景については確認が必要。

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）

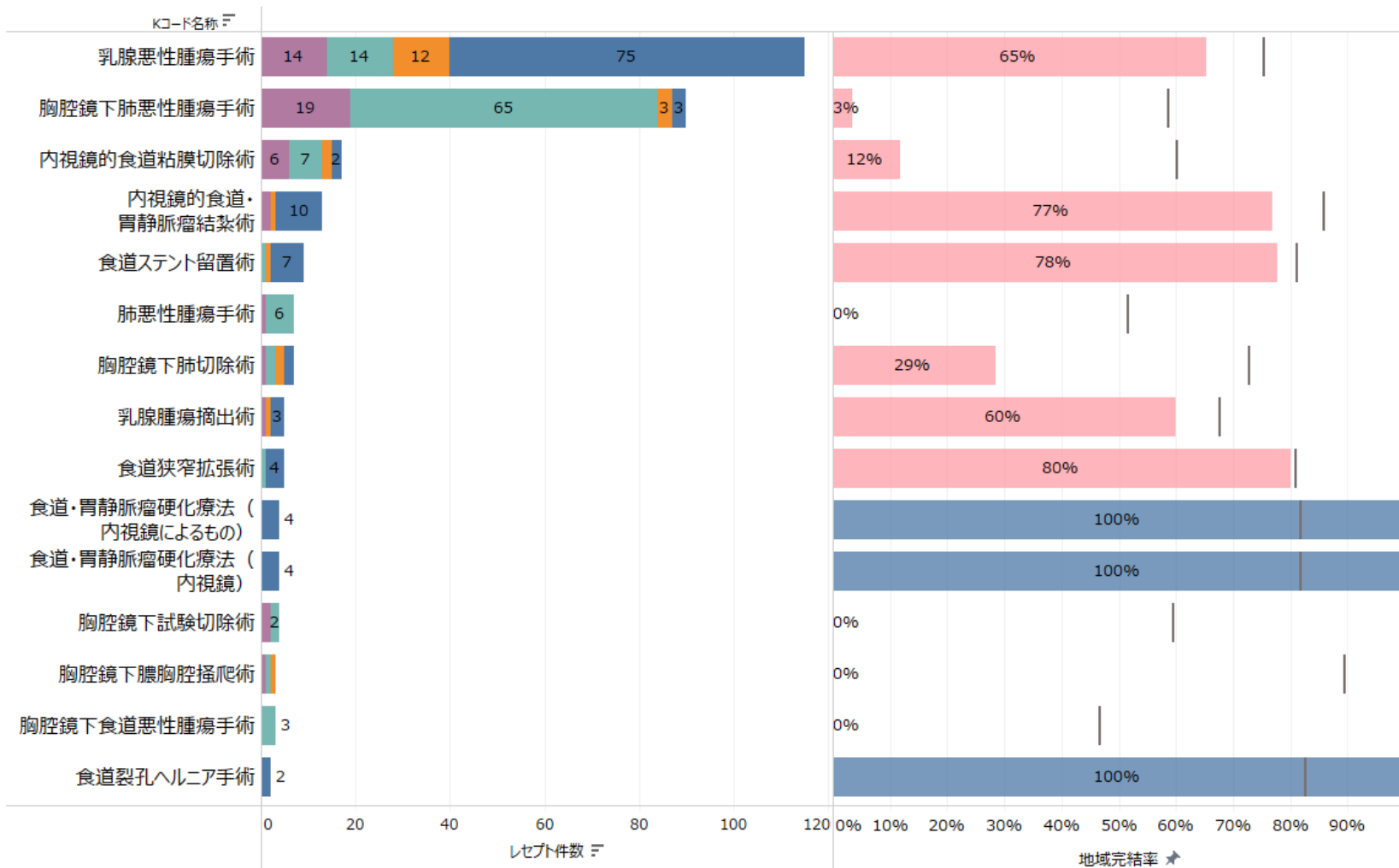


保険者：宇摩圏域

胸部の手術_入院レセプトの地域完結率

- 胸部のうち乳腺や食道に関する手術は圏域内にて対応が行われている。
- 胸部のうち呼吸器に関する手術はほぼ松山圏域による対応。

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

二次医療圏

診療年度

款

医療圏
 宇摩
 新居浜・西条
 今治
 松山
 他の都道府県

メジャー ネーム
 最大値 地域完結率...

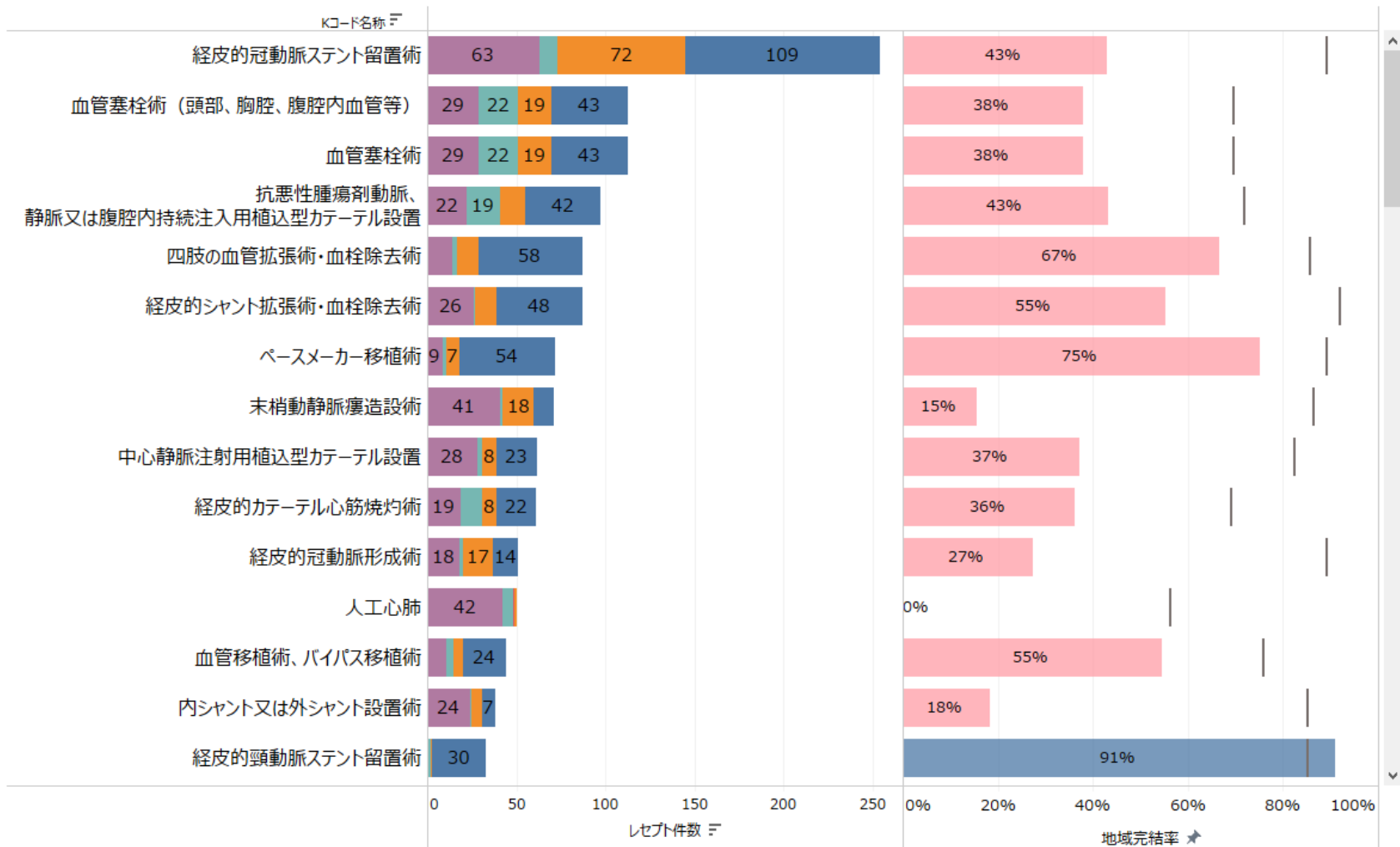
集計(地域完結率 (色) ...
 全領域以上
 全領域未済

保険者：宇摩圏域

心・脈管の手術_入院レセプトの地域完結率

- 心・脈管の手術は圏域内対応が5割前後となるケースが多い。
- 心筋焼灼術など、他圏域では実施していないケースがある症例であっても自圏域での対応実績がある。
- なお、自圏域と他圏域に症例が分散している背景について確認のうえ地域完結もしくは広域連携の議論が必要。

款別手術名称別の手術数と地域完結率③_第8款 心・脈管（入院）



21.入外区分
入院

二次医療圏
宇摩

診療年度
(複数の値)

款
第8款 心・脈管

医療圏
 宇摩
 新居浜・西条
 今治
 松山
 他の都道府県

メジャーネーム
 最大値 地域完結率..

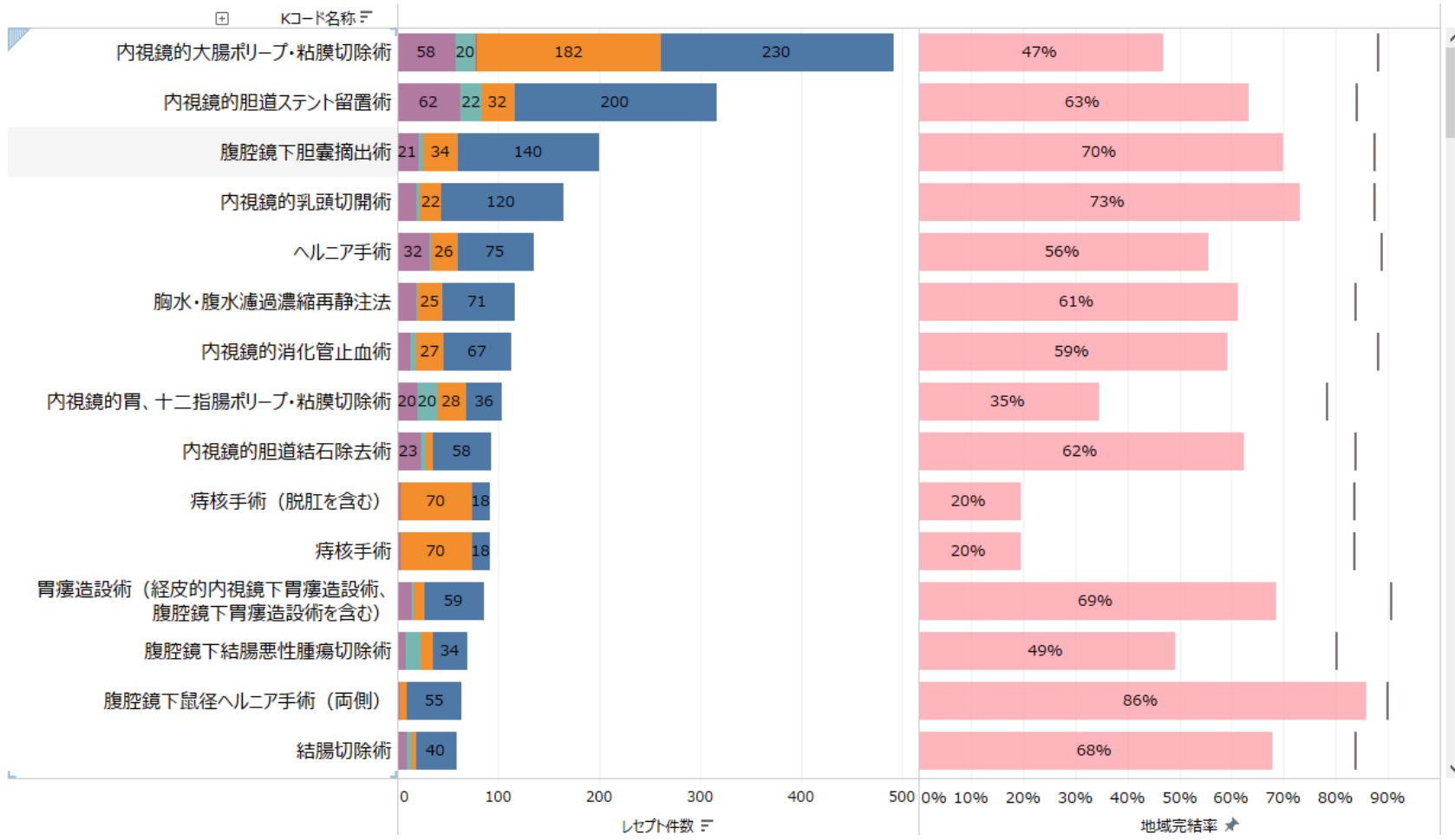
集計(地域完結率(色...
 全圏域以上
 全圏域未満

保険者：宇摩圏域

腹部の手術_入院レセプトの地域完結率

- 腹部手術についても、圏域内における対応実績はあるが、他圏域に症例が分散している。
- 自圏域と他圏域に症例が分散している背景について確認のうえ地域完結もしくは広域連携の議論が必要。

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
 宇摩

診療年度
 (複数の値)

款
 第9款 腹部

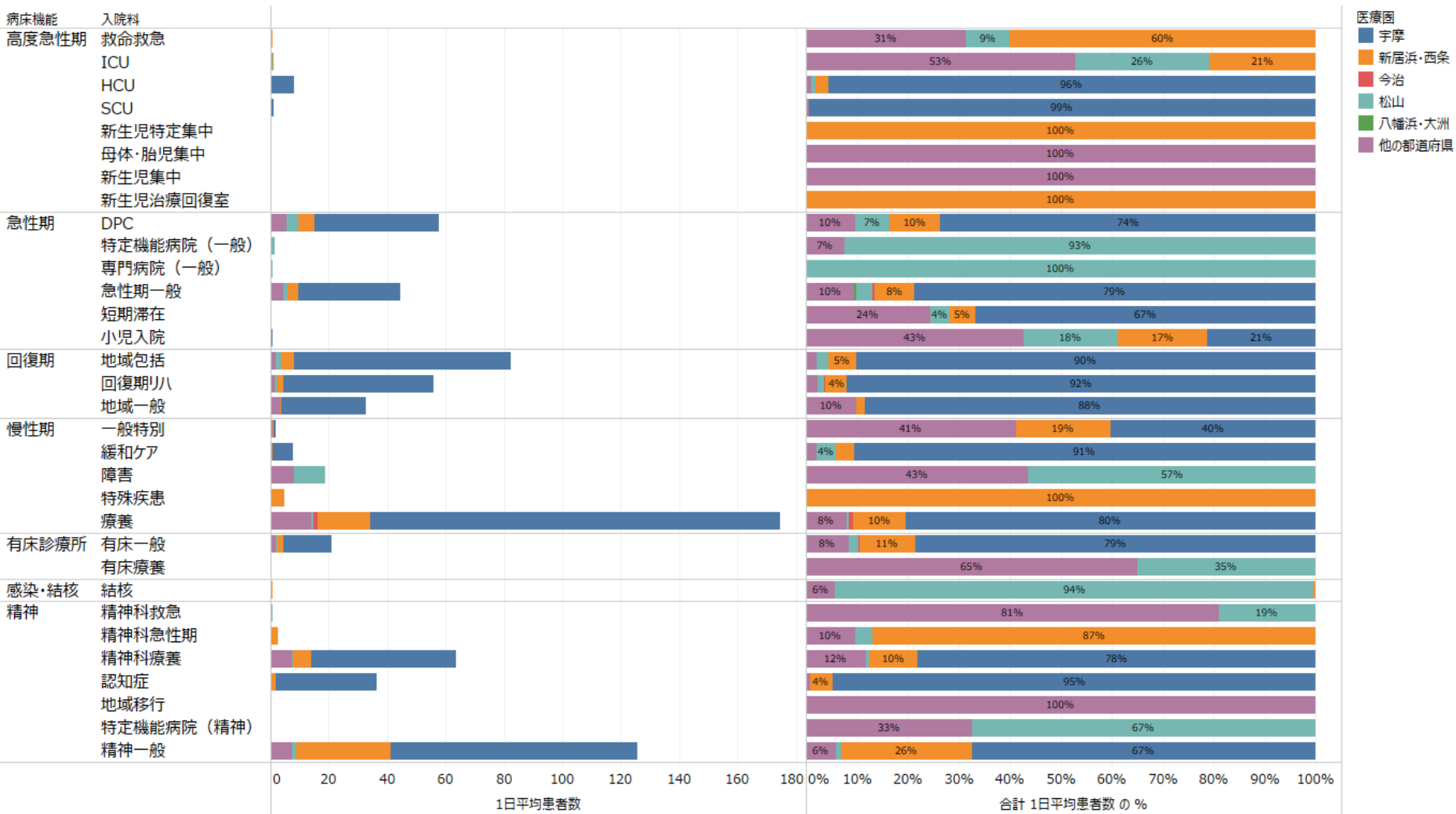
メジャーネーム
 ■ 最大値 地域完結率..

集計(地域完結率(色) ...
 ■ 全圏域以上
 ■ 全圏域未満

医療圏
 ■ 宇摩
 ■ 新居浜・西条
 ■ 今治
 ■ 松山
 ■ 他の都道府県

保険者：宇摩圏域 入院料別の地域完結率

入院料の流出入状況



保険者：宇摩圏域

入院料別・地域別の入院レセプト件数

入院料×疾病_全件

| 病床機能 | 入院料 | 宇摩 | 新居浜・西条 | 他の都道府県 | 医療圏 松山 | 今治 | 八幡浜・大洲 | 総計 |
|-------|------------|--------|--------|--------|-----------|-----|--------|--------|
| 高度急性期 | HCU | 2,189 | 56 | 44 | 15 | | | 2,304 |
| | ICU | | 110 | 205 | 197 | | | 512 |
| | SCU | 184 | | 2 | | | | 186 |
| | 救命救急 | | 122 | 110 | 17 | | | 249 |
| | 新生児治療回復室 | | 2 | | | | | 2 |
| | 新生児集中 | | | 4 | | | | 4 |
| | 新生児特定集中 | | 6 | | | | | 6 |
| | 母体・胎児集中 | | | 4 | | | | 4 |
| 急性期 | DPC | 4,072 | 479 | 484 | 347 | | | 5,382 |
| | 急性期一般 | 3,377 | 325 | 415 | 109 | 11 | 7 | 4,244 |
| | 小児入院 | 44 | 32 | 35 | 5 | | | 116 |
| | 専門病院（一般） | | | | 106 | | | 106 |
| | 短期滞在 | 52 | 4 | 15 | 3 | | | 74 |
| | 特定機能病院（一般） | | | 12 | 116 | | | 128 |
| 回復期 | 回復期Ⅷ | 2,690 | 139 | 65 | 36 | 4 | | 2,934 |
| | 地域一般 | 1,781 | 35 | 228 | 1 | 10 | | 2,055 |
| | 地域包括 | 5,381 | 389 | 194 | 217 | | 3 | 6,184 |
| 慢性期 | 一般特別 | 65 | 40 | 210 | | | | 315 |
| | 緩和ケア | 472 | 18 | 17 | 25 | | | 532 |
| | 障害 | | | 307 | 439 | | | 746 |
| | 特殊疾患 | | 171 | | | | | 171 |
| | 療養 | 5,789 | 700 | 570 | 22 | 55 | | 7,136 |
| 精神 | 精神一般 | 3,503 | 1,196 | 293 | 47 | | | 5,039 |
| | 精神科急性期 | | 108 | 16 | 4 | | | 128 |
| | 精神科救急 | | | 21 | 4 | | | 25 |
| | 精神科療養 | 1,854 | 221 | 280 | 20 | | | 2,375 |
| | 地域移行 | | | 4 | | | | 4 |
| | 特定機能病院（精神） | | | 3 | 10 | | | 13 |
| | 認知症 | 1,334 | 58 | 13 | 1 | | | 1,406 |
| 有床診療所 | 有床一般 | 985 | 270 | 109 | 53 | 3 | | 1,420 |
| | 有床療養 | | | 9 | 5 | | | 14 |
| 不明 | 不明 | 10,853 | 3,420 | 2,861 | 1,552 | 23 | 2 | 18,711 |
| 感染・結核 | 結核 | | 1 | 1 | 19 | | | 21 |
| 総計 | | 38,957 | 7,318 | 5,897 | 2,922 | 105 | 11 | 55,210 |

保険者：宇摩圏域

入院料別・地域別の入院レセプト件数_がん

- 松山圏域の地域包括ケア病棟による入院が自圏域のレセプト数より多いが、緩和ケア病棟への入院状況から術後の回復期以降の医療については、自圏域にて後方支援を実施した円滑な連携が行われている様子。

| 病床機能 | 入院料 | 医療圏 | | | | | 八幡浜・大洲 |
|-------|------------|-------|-------|--------|--------|----|--------|
| | | 宇摩 | 松山 | 他の都道府県 | 新居浜・西条 | 今治 | |
| 高度急性期 | HCU | 93 | | 6 | 5 | | |
| | ICU | | 134 | 45 | 58 | | |
| | 救命救急 | | | 2 | | | |
| 急性期 | DPC | 281 | 260 | 101 | 105 | | |
| | 急性期一般 | 241 | 25 | 112 | 99 | | 1 |
| | 小児入院 | | 3 | 1 | | | |
| | 専門病院（一般） | | 104 | | | | |
| | 短期滞在 | | | 1 | | | |
| | 特定機能病院（一般） | | 59 | 2 | | | |
| 回復期 | 回復期Ⅷ | 17 | | 5 | | | |
| | 地域一般 | 3 | | 5 | | | |
| | 地域包括 | 173 | 179 | 17 | 25 | | |
| 慢性期 | 一般特別 | 4 | | | 1 | | |
| | 緩和ケア | 298 | 25 | 15 | 17 | | |
| | 障害 | | 7 | | | | |
| | 療養 | 90 | | | 18 | | |
| 精神 | 精神一般 | 5 | | | | | |
| | 特定機能病院（精神） | | 1 | | | | |
| 有床診療所 | 有床一般 | 26 | | 1 | | | |
| 不明 | 不明 | 1,199 | 1,018 | 858 | 641 | 12 | |
| 総計 | | 2,103 | 1,489 | 1,059 | 856 | 12 | 1 |

保険者：宇摩圏域

入院料別・地域別の入院レセプト件数_脳卒中

- 基本的には自圏域内で対応しており、回復期以降の患者についても円滑に自圏域にて受け入れを行う広域連携が行われている様子。

| 病床機能 | 入院料 | 医療圏 | | | | |
|-------|------------|-------|--------|--------|----|----|
| | | 宇摩 | 新居浜・西条 | 他の都道府県 | 松山 | 今治 |
| 高度急性期 | HCU | 379 | 1 | | 1 | |
| | ICU | | 5 | 14 | | |
| | SCU | 182 | | 2 | | |
| | 救命救急 | | 29 | 8 | 2 | |
| 急性期 | DPC | 520 | 41 | 23 | 3 | |
| | 急性期一般 | 183 | 7 | 9 | 7 | 2 |
| | 小児入院 | 1 | | | | |
| | 短期滞在 | | | 1 | | |
| | 特定機能病院（一般） | | | | 6 | |
| 回復期 | 回復期Ⅷ | 741 | 20 | 14 | 17 | 3 |
| | 地域一般 | 14 | 1 | 12 | | |
| | 地域包括 | 361 | 26 | 2 | 2 | |
| 慢性期 | 一般特別 | 8 | 1 | | | |
| | 緩和ケア | 15 | | | | |
| | 障害 | | | 2 | | |
| | 療養 | 950 | 284 | 195 | | |
| 精神 | 精神一般 | 61 | | | | |
| | 精神科療養 | 5 | | | | |
| 有床診療所 | 有床一般 | 13 | 16 | 5 | | 2 |
| 不明 | 不明 | 439 | 133 | 80 | 12 | |
| 総計 | | 3,155 | 518 | 334 | 46 | 6 |

保険者：宇摩圏域

入院料別・地域別の入院レセプト件数_心血管疾患

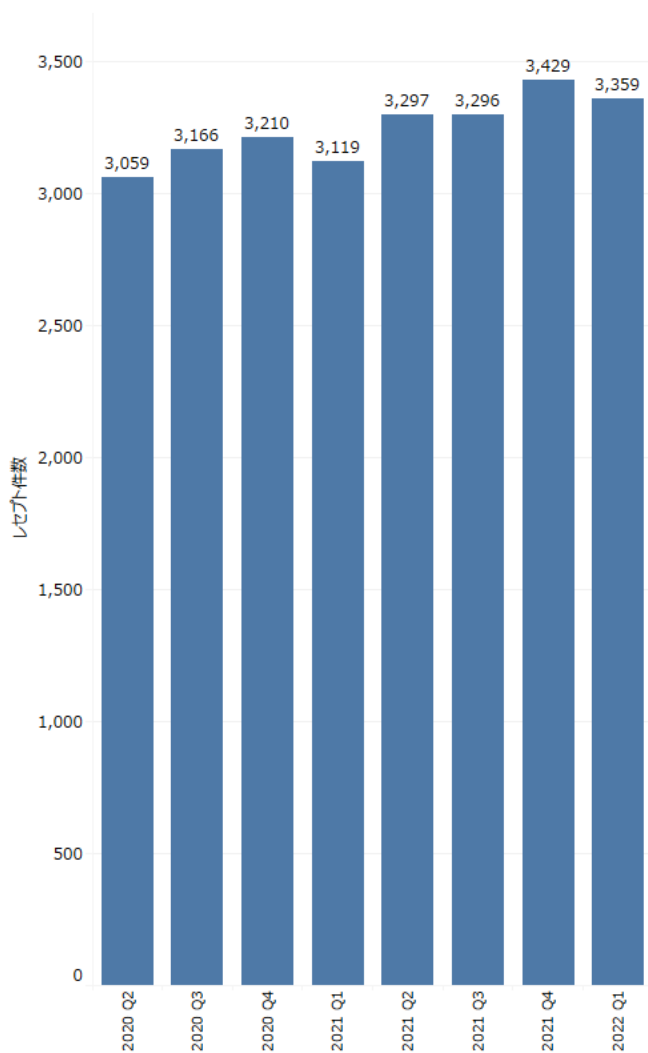
- 基本的には自圏域内で対応しており、回復期以降の患者についても円滑に自圏域にて受け入れを行う広域連携が行われている様子。

| 病床機能 | 入院料 | 医療圏 | | | | |
|-------|------------|-------|--------|--------|-----|----|
| | | 宇摩 | 他の都道府県 | 新居浜・西条 | 松山 | 今治 |
| 高度急性期 | HCU | 261 | 17 | 20 | | |
| | ICU | | 98 | 17 | 36 | |
| | 救命救急 | | 56 | 37 | 6 | |
| 急性期 | DPC | 313 | 161 | 74 | 39 | |
| | 急性期一般 | 578 | 44 | 30 | 6 | 4 |
| | 短期滞在 | | 1 | | | |
| | 特定機能病院（一般） | | 1 | | 12 | |
| 回復期 | 回復期リハ | 81 | 3 | 3 | | |
| | 地域一般 | 69 | 16 | 13 | | |
| | 地域包括 | 574 | 19 | 46 | 6 | |
| 慢性期 | 一般特別 | 3 | 12 | | | |
| | 緩和ケア | 24 | | 1 | | |
| | 障害 | | | | 2 | |
| | 療養 | 615 | 22 | 107 | | |
| 精神 | 精神一般 | 75 | 2 | | | |
| 有床診療所 | 有床一般 | 93 | 20 | 13 | 22 | |
| | 有床療養 | | 4 | | | |
| 不明 | 不明 | 1,207 | 341 | 347 | 104 | |
| 総計 | | 3,426 | 633 | 620 | 192 | 4 |

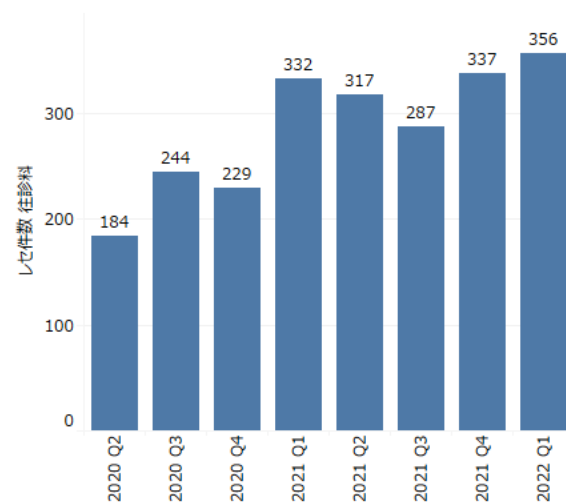
保険者：宇摩圏域

在宅 | 在宅関係の主な診療報酬項目を算定するレセプト件数の推移

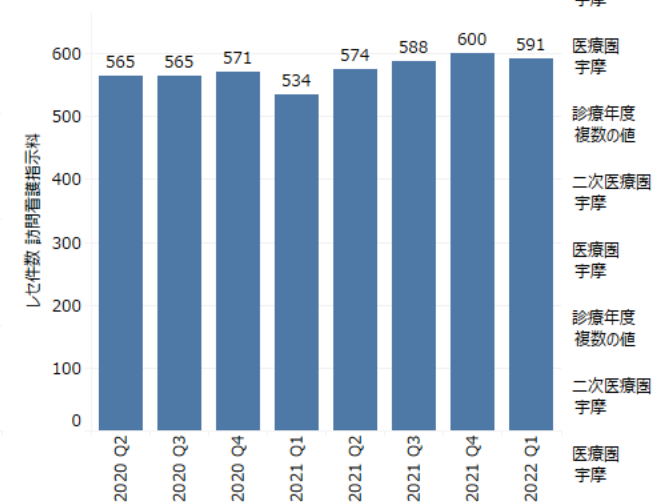
区分14（在宅）の算定実績の推移



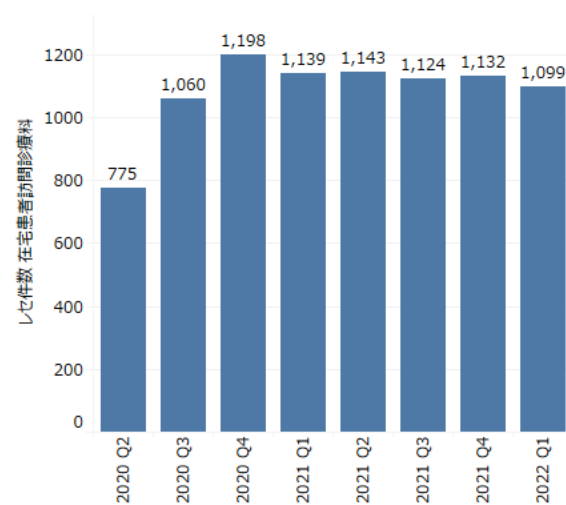
往診料の算定実績の推移



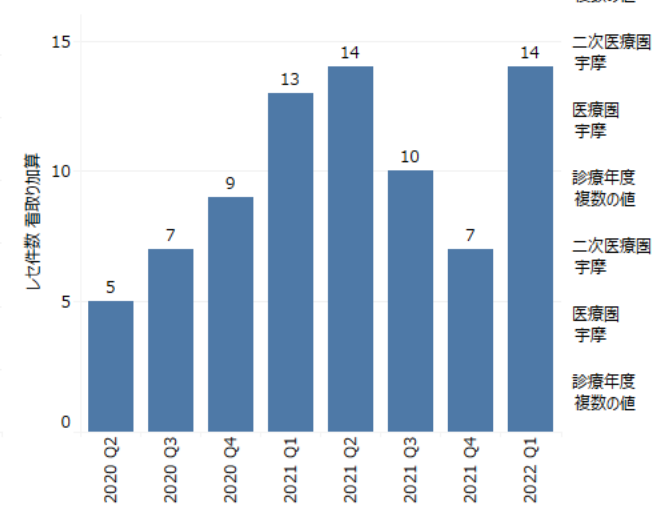
訪問看護指示料の算定実績の推移



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



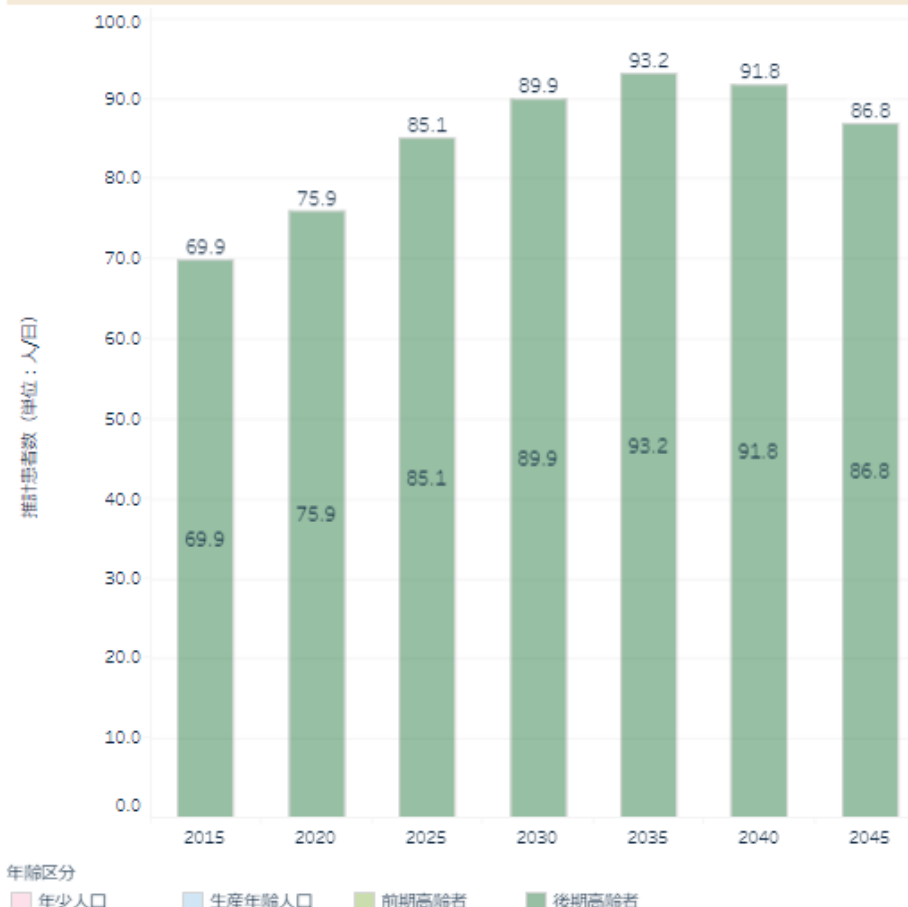
在宅需要について | 宇摩医療圏

【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）



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">医療需要のピークは2030年になる見込み。但し、2030年までの急性期需要の伸びは緩やかであり、回復期・慢性期等の高齢者医療の需要が中心になる。 |
| 供給体制 | <ul style="list-style-type: none">2025年必要病床数と比較すると、総病床は年々地域医療構想に掲げる病床数に近づいている。内訳では、回復期が不足となり、慢性期が余剰となる。急性期症例や救急搬送への対応は、主にHITO病院と四国中央病院にて対応している。域内の2病院（22%）が医師不足、4病院（44%）が看護師不足と回答。但し、医師不足と回答する2病院は圏域内で救急受け入れや手術を行う要の病院であり、地域全体に影響を及ぼす課題である。 |
| 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">全体的に地域完結率は低いが、脳神経系疾患や心血管系疾患など、緊急性が高い傷病についてはHITO病院を中心に圏域内対応を行い、一方で、症例によっては明確に広域連携を行っている様子が見えられた。なお、今回は入院および手術に関する流出入調査であったが、圏域外への受診が予定入院か緊急入院（救急搬送）かを確認したうえで、地域完結に向けた課題と広域連携に向けた課題に分けて考える必要がある。急性期症例における圏域外受診は多いが、回復期以降は自圏域に患者が戻っており、後方支援の視点では円滑に広域連携が行われる体制が構築されている様子。 |
| 今後の課題 | <ul style="list-style-type: none">圏域の人口規模が小さく、大規模な総合急性期病院がないことが背景にあり、地域完結率は低い状態にある。但し、脳血管疾患や心疾患など、緊急性が高い症例への対応は地域完結率を高く保つ取り組みを行っており、また、急性期により圏域外流出を行った後の後方支援についての広域連携体制の構築も進んでいる様子。今後、働き手の人口は減少していくため、規模の拡大や機能の分散ではなく、集約と連携による効率性の向上という枠組みで考える必要性が高く、宇摩圏域においては隣接医療圏との広域連携体制の整備や自圏域における役割分担と役割への集中と連携が必要が高まると考える。上記を進めるには、急性期を担う病院だけでなく、回復期や在宅医療の充実も必要になり、改めて宇摩圏域の認識を統一し、円滑に役割分担と持続可能な医療体制の構築に向けた議論をより具体的に行う必要がある。 |