

# データを活用した経営戦略

石川 ベンジャミン 光一  
国立がん研究センター がん対策情報センター  
がん統計研究部 がん医療費調査室長

# 戦略的思考 と 戦術的思考

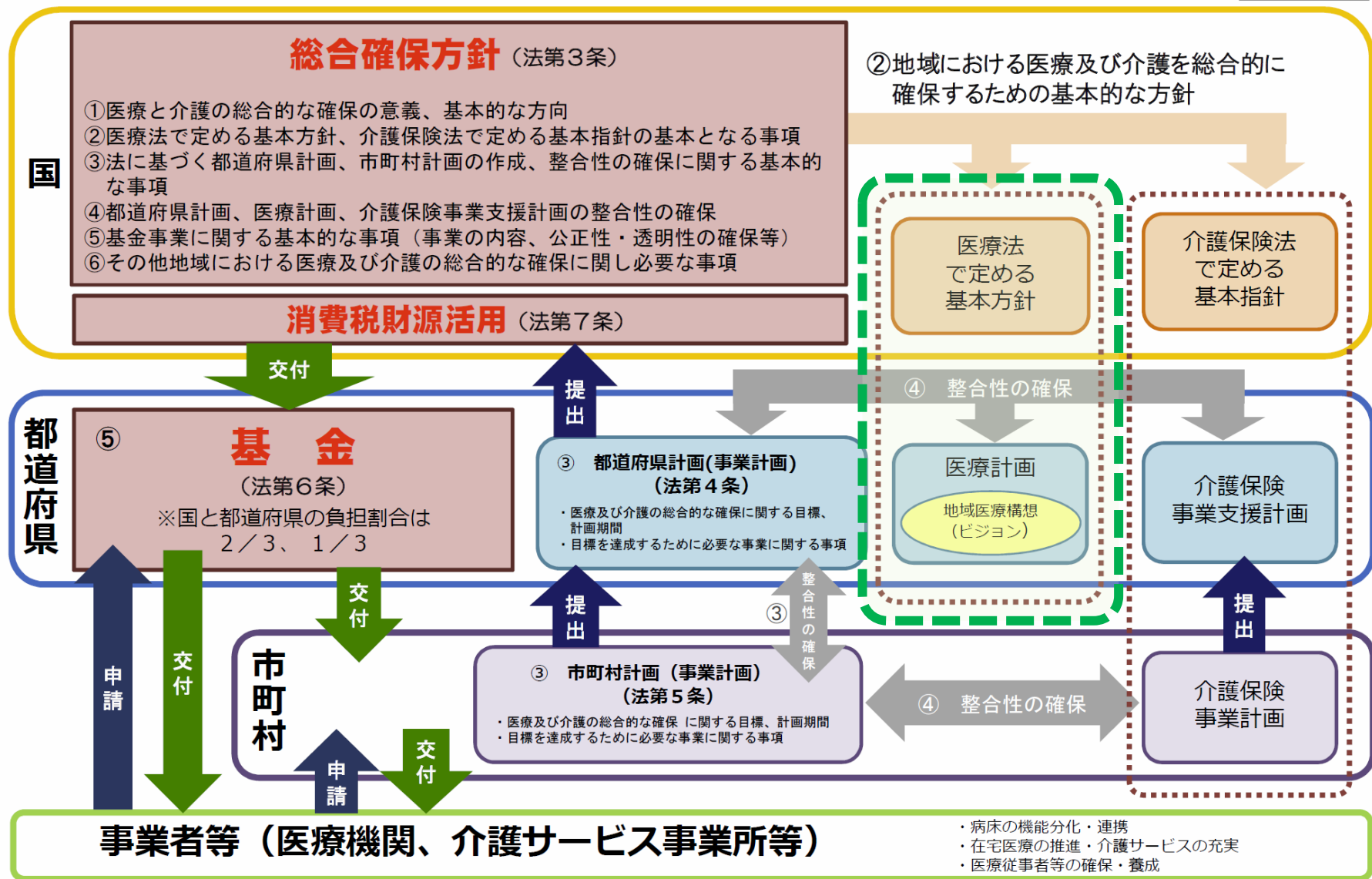
戦略(strategy)	戦術(Tactics)
特定の目的に対する 枠組み や 方向性/方策	目標の達成に向けた 資源の運用方法 や 手順
大局的	局所的
長期的視野	短期的解決
全体最適	局所最適
ルールを見直す	ルールの中で戦う

## 医療サービスにおいては…

根治的治療 設備投資・人材確保 医薬品の経済学的評価 地域医療構想の策定	対症療法 業務プロセスの改善 後発医薬品の使用拡大 診療報酬の改定
---	--

# 地域における医療及び介護を総合的に確保するための仕組み

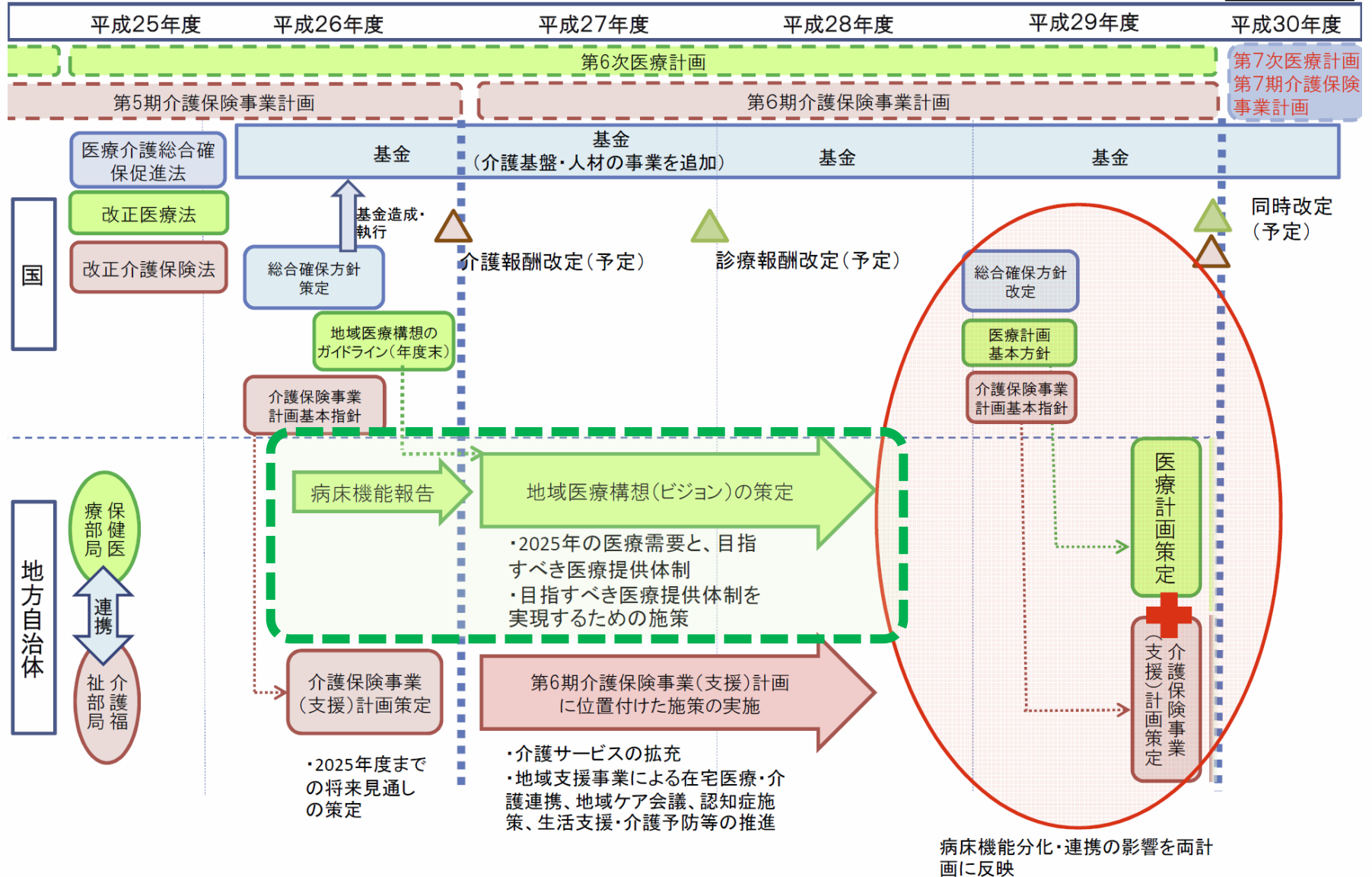
資料3-1



※ 法：地域における医療及び介護の総合的な確保の促進に関する法律

## 医療・介護提供体制の見直しに係る今後のスケジュール

資料3-2



## 医療機能の分化・連携に係る取組みの流れについて

- 病床機能報告制度の運用開始、地域医療構想(ビジョン)の策定及び都道府県の役割の強化等を含めた医療機能分化・連携に係る取組みの流れを整理すると、以下のようになると思われる。

H26：2014/10/01～

【病床機能報告制度の運用開始】(平成26年度～)  
・医療機関が担っている医療機能を都道府県に報告(※)

※ 報告の基準は、当初は「定性的な基準」であるが、報告内容を分析して、今後、「定量的な基準」を定める。

H27：2015/04/01～

【地域医療構想(ビジョン)の策定】(平成27年度～)  
・都道府県において地域医療構想(ビジョン)の策定。  
・地域の医療需要の将来推計や病床機能報告制度等により医療機関から報告された情報等を活用し、二次医療圏等ごとに、各医療機能の必要量(2025年時点)等を含む地域の医療提供体制の将来の目指すべき姿を示す。

現行の医療法の規定により、案の作成時に、診療又は調剤の学識経験者の団体の意見を聴く。

現行の医療法の規定により、策定時に医療審議会及び市町村の意見を聴く。  
※意見聴取の対象に、保険者協議会を追加。

【医療機関による自主的な取組みと医療機関相互の協議等による機能分化・連携の推進】  
・医療機能の現状と、地域ごとの将来の医療需要と各医療機能の必要量が明らかになったことにより、将来の必要量の達成を目指して、医療機関の自主的な取組みと医療機関相互の協議等により機能分化・連携を推進

診療報酬と新たな「財政支援の仕組み」による機能分化・連携の支援

【都道府県の役割の強化】

- 医療機関や医療保険者等の関係者が参画し、個々の医療機関の地域における機能分化・連携について協議する「協議の場」の設置
- 医療と介護の一体的推進のための医療計画の役割強化(介護保険の計画との一体的な策定)

機能分化・連携を  
実効的に推進

## 【策定プロセス】

1 地域医療構想の策定を行う体制の整備※

※ 地域医療構想調整会議は、地域医療構想の策定段階から設置も検討

2 地域医療構想の策定及び実現に必要なデータの収集・分析・共有

3 構想区域の設定※

※ 二次医療圏を原則としつつ、① 人口規模、② 患者の受療動向、③ 疾病構造の変化、④ 基幹病院までのアクセス時間等の要素を勘案して柔軟に設定

4 構想区域ごとに医療需要の推計※

※ 4機能(高度急性期、急性期、回復期、慢性期)ごとの医療需要を推計

5 医療需要に対する医療供給(医療提供体制)の検討※

※ 高度急性期 … 他の構想区域の医療機関で、医療を提供することも検討(アクセスを確認)  
急性期 … 一部を除き構想区域内で完結  
回復期 } … 基本的に構想区域内で完結  
慢性期 } } 主な疾病ごとに検討

※ 現在の医療提供体制を基に、将来のあるべき医療提供体制について、構想区域間(都道府県間を含む)で調整を行い、医療供給を確定

6 医療需要に対する医療供給を踏まえ必要病床数の推計

7 構想区域の確認

必要病床数と平成26年度の病床機能報告制度による集計数の比較

8 平成37(2025)年のあるべき医療提供体制を実現するための施策を検討

# 地域医療構想の策定プロセス： ガイドライン/6ページ

<http://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-10801000-Iseikyoku-Soumuka/0000081306.pdf>

厚生労働省が各都道府県に  
**必要病床数等推計ツール**  
を提供(2015年6月)

図7 各構想区域における病床の機能区分ごとの医療需要に対する医療供給  
(医療提供体制)の状況(脳卒中、心筋梗塞等の主な疾病についても同様の表を作成)

推計年度 平成37年(2025年)

	2025年における		2025年における医療供給(医療提供体制)	
	医療需要 (当該構想区域に居住する患者の医療需要)①	現在の医療提供体制が変わらないと仮定した場合の他の構想区域に所在する医療機関により供給される量を増減したものの②※	将来のあるべき医療提供体制を踏まえ他の構想区域に所在する医療機関により供給される量を増減したものの③	病床の必要量(必要病床数)③を基に病床利用率等により算出される病床数④
高度急性期 急性期 回復期 慢性期	推計の前提となる現状の入院受療に関する基礎データ(P12~P21) 患者住所地に基づく	× 平成37(2025)年における二次医療圏別の人口推計(表1) 施設所在地に基づく	「あるべき体制」を踏まえ、他地域との患者の流出入を調整	病床稼働率の設定 高度急性期…75% 急性期…78% 回復期…90% 慢性期…92%

※ 高度急性期、急性期、回復期及び慢性期それぞれにおける②に関して、厚生労働省がデータ提供の技術的支援

必要病床数等推計ツール

病床の機能区分ごとの医療需要に対する医療供給(医療提供体制)の状況(表2)

疾病別の医療需要に対する医療供給(医療提供体制)の状況(表3)

その他の資料 6 疾病別のアクセスマップと人口カバー率(表4)

7 介護保険関係の整備状況(表5)

病床機能報告制度に基づく医療提供体制の状況(P50~P55)

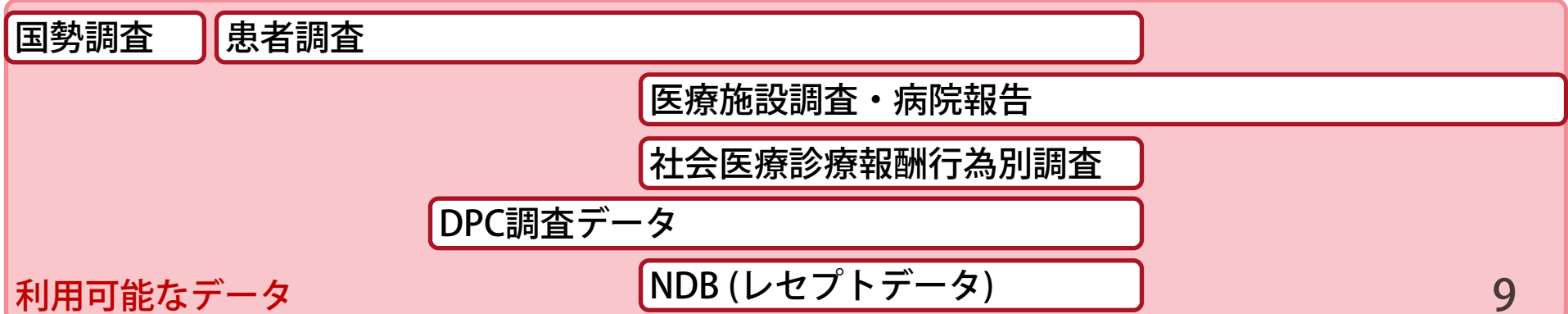
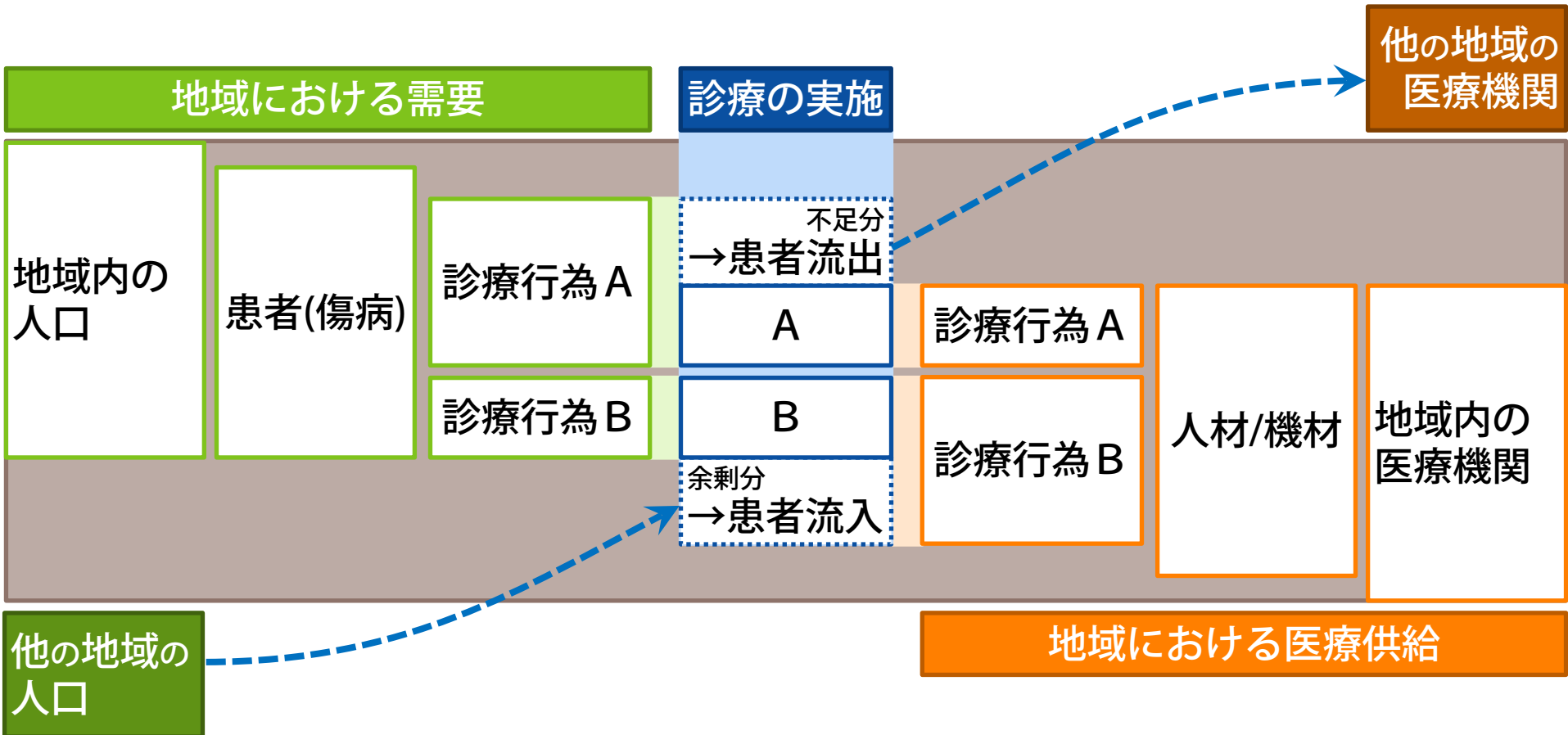
# 構想区域における需要と供給の推計

# 地域医療における需要と供給のバランス

分析のフレームワーク  
人口と患者数の推計と地域内の医療提供体制



# 地域における需要と供給の分析



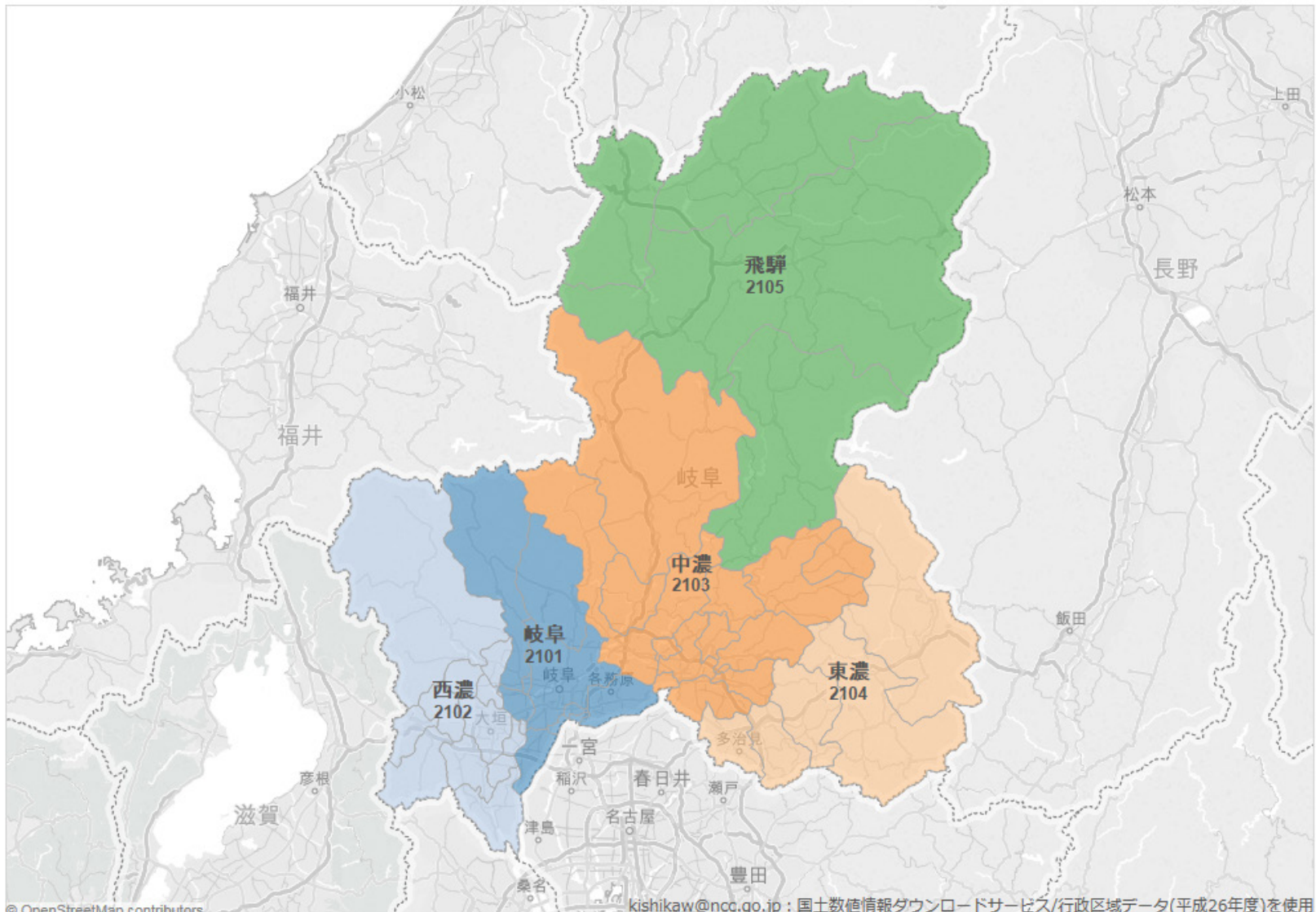
# 行政界：市区町村/2次医療圏

12/20



市区町村(2面) 市区町村 **市区町村-2次医療圏** 2次医療圏 都道府県 利用したデータについて

市区町村地図(2014年) **都道府県** 21岐阜県 2次医療圏 (すべて)



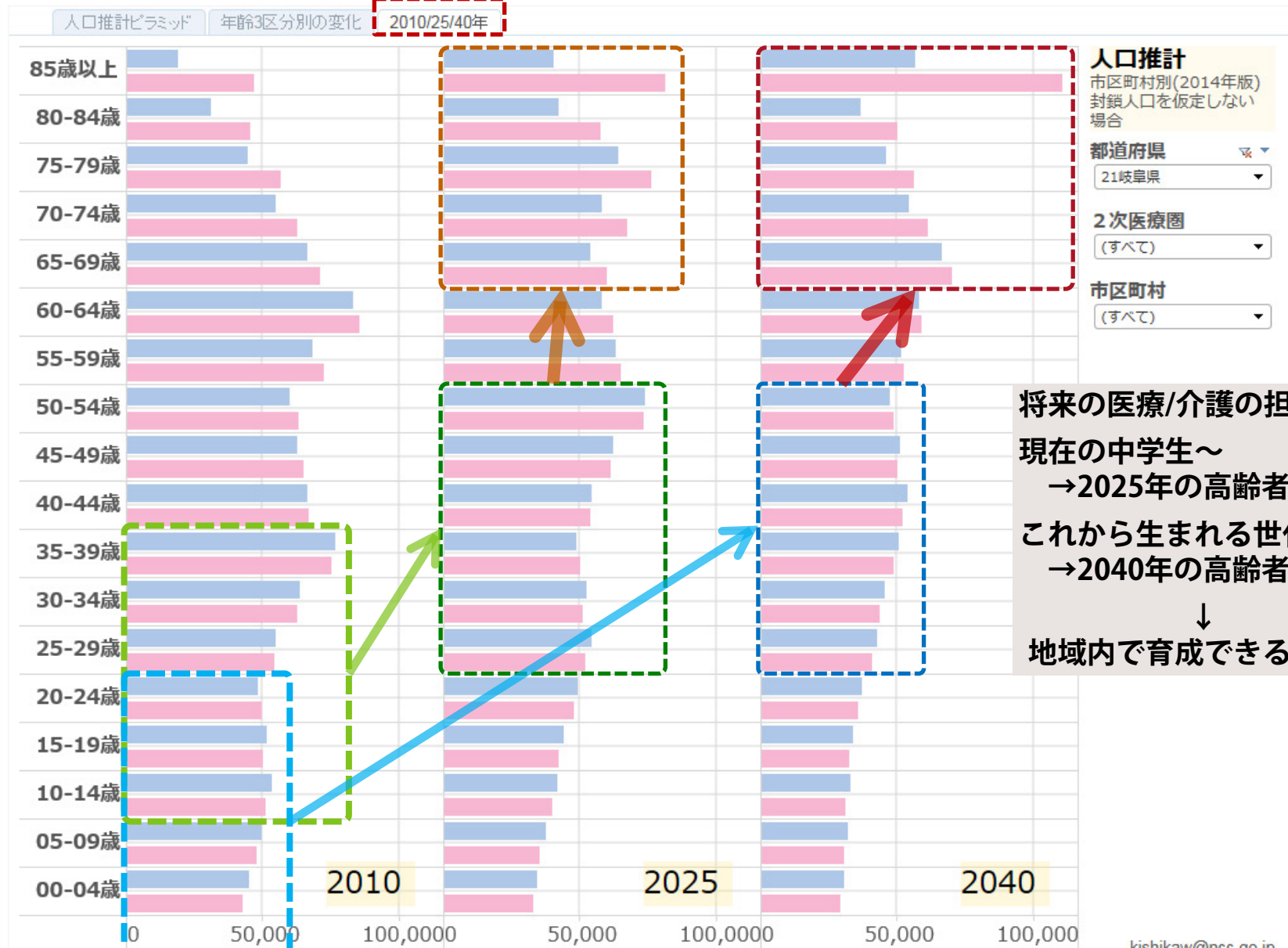
© OpenStreetMap contributors

kishikaw@ncc.go.jp : 国土数値情報ダウンロードサービス/行政区域データ(平成26年度)を使用

2014年地図サンプル

[https://public.tableau.com/views/2014\\_60/](https://public.tableau.com/views/2014_60/)

# 人口構成の変化

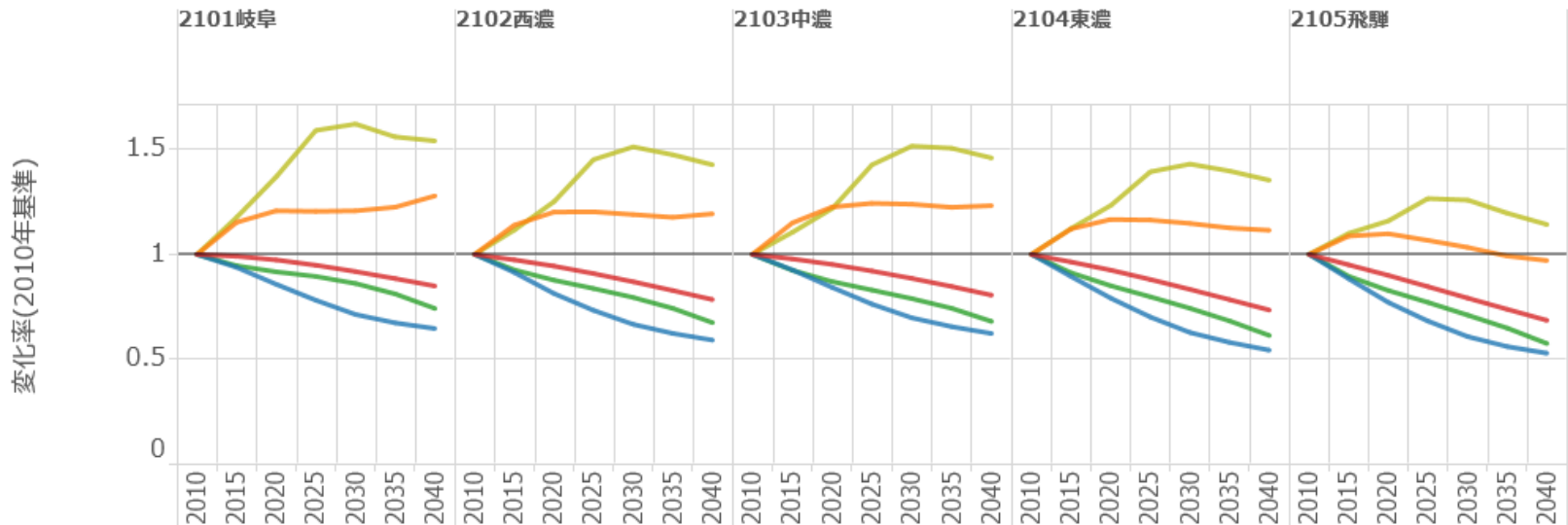
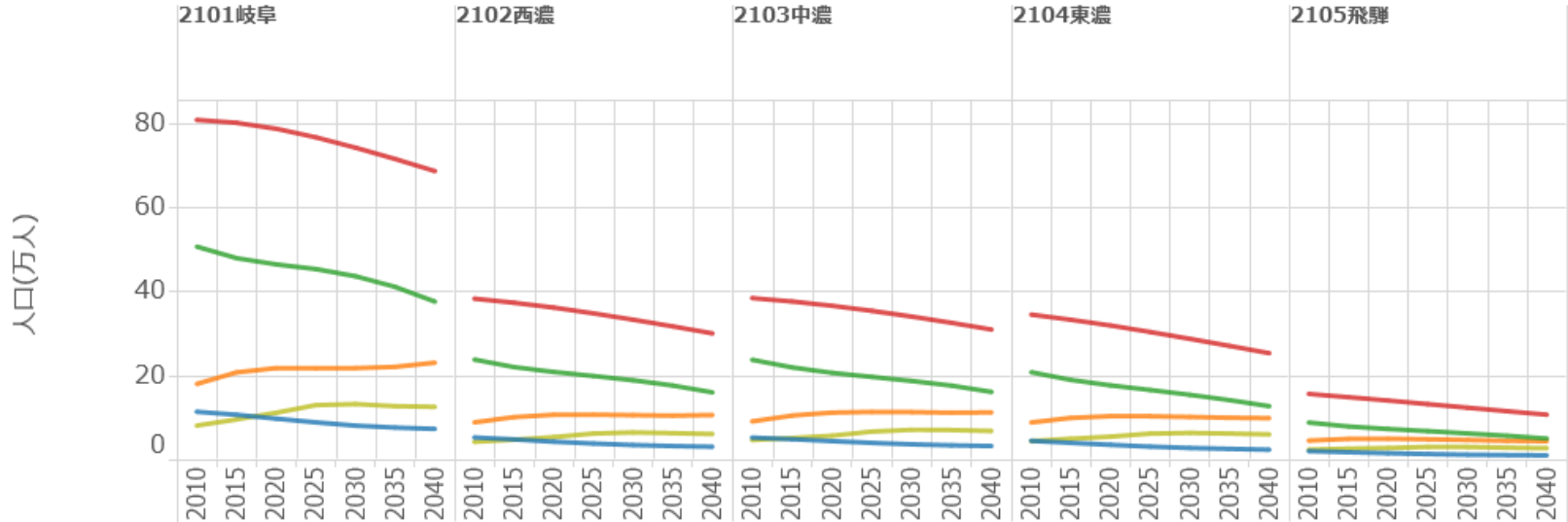


# 人口の推計

(社人研の将来推計人口を使用)

患者数-推計年別 患者数-医療圏別 患者数-7領域 患者数-循環器系 患者数-がん **人口-医療圏別** 患者数

都道府県 21岐阜県 2次医療圏 (すべて) 市区町村 (すべて) 傷病 xALL総数



H23患者調査-入院受療率(全国)/社人研人口推計に基づく簡易版入院患者推計 - kishikaw@ncc.go.jp 総数/15歳未満/15-64歳/65歳以上/75歳以上(再掲)

地域別人口・入院患者数推計/簡易版 →人口-医療圏別

[https://public.tableau.com/views/EstPat2013/-\\_2](https://public.tableau.com/views/EstPat2013/-_2)

# 人口・入院患者の推計

性/年齢階級別  
人口  
社人研推計

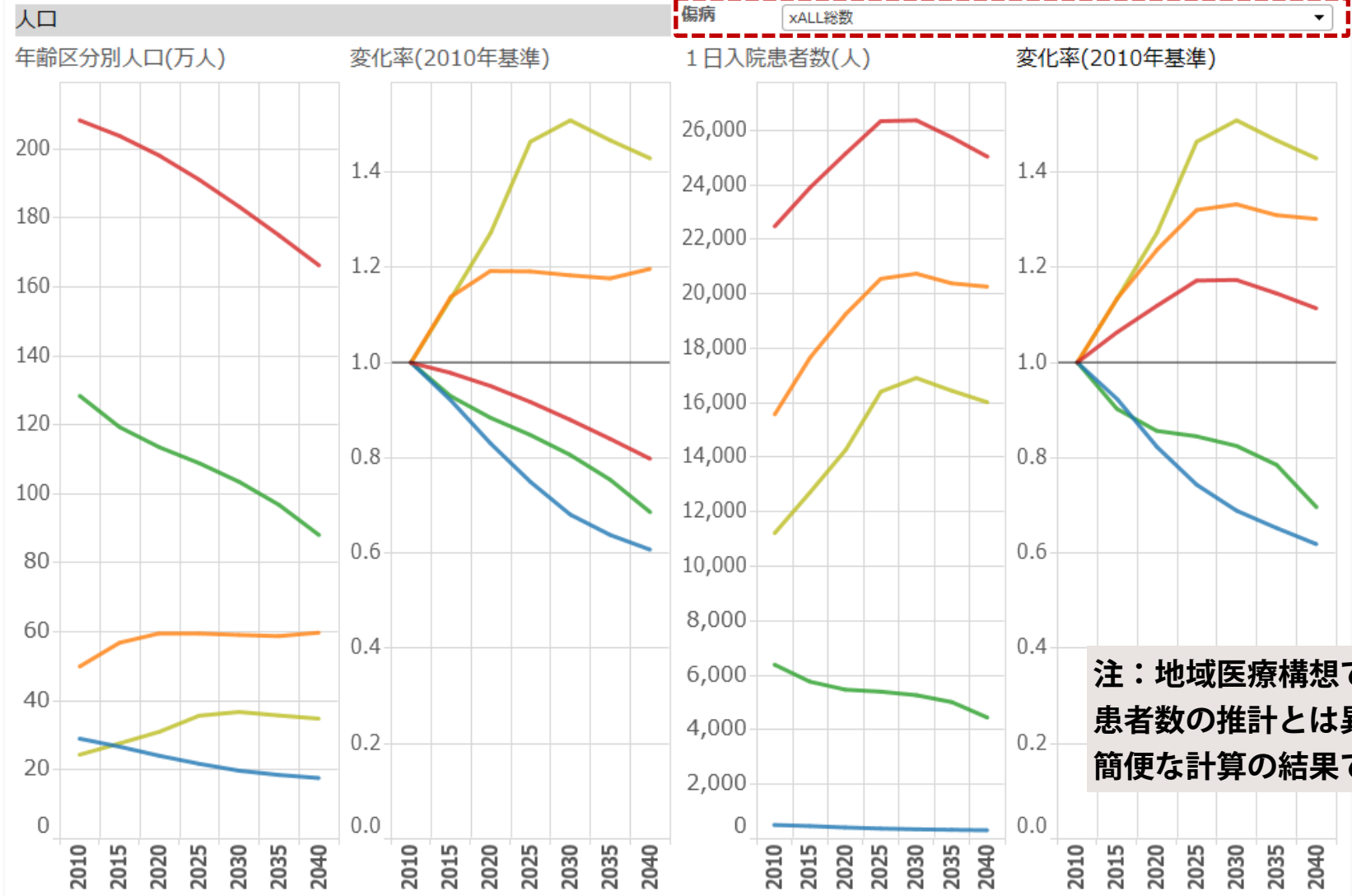
×  
性/年齢階級別  
受療率  
患者調査(H23)

=  
推計  
患者数  
(簡易版)

都道府県: 21岐阜県 2次医療圏: (すべて)

人口

傷病: xALL総数



注：地域医療構想での患者数の推計とは異なる簡便な計算の結果です。

H23患者調査-入院受療率(全国)/社人研人口推計に基づく簡易版入院患者推計 - kishikaw@ncc.go.jp 総数/15歳未満/15-64歳/65歳以上/75歳以上(再掲)

# 入院患者数の推計

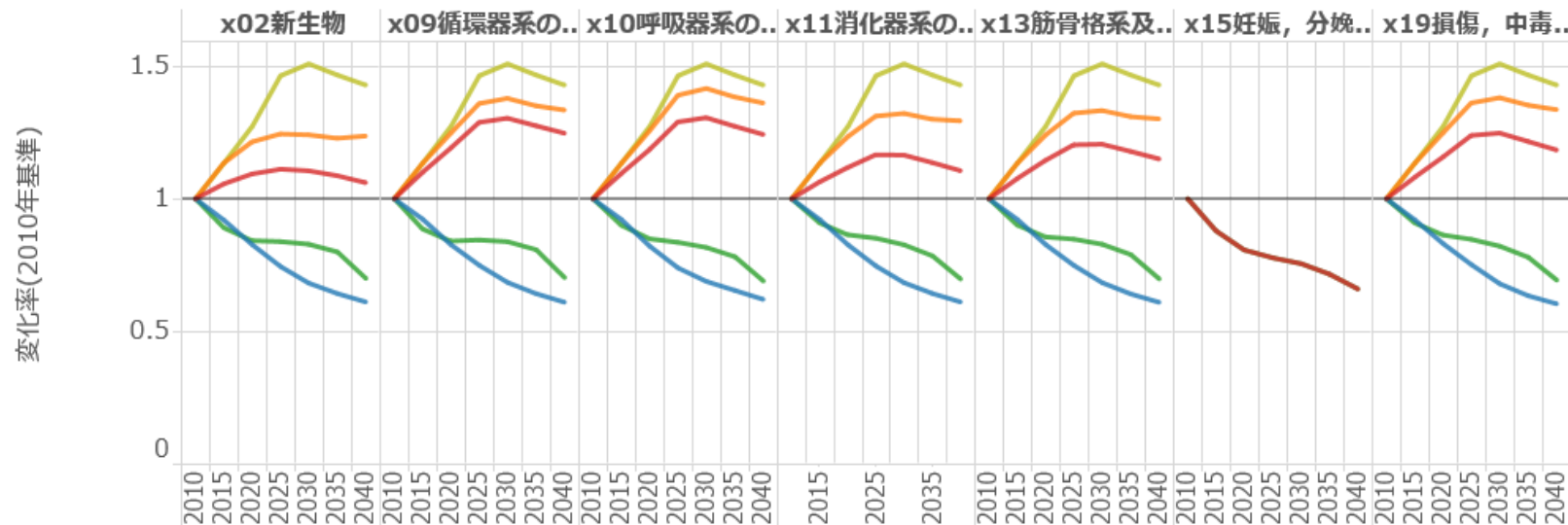
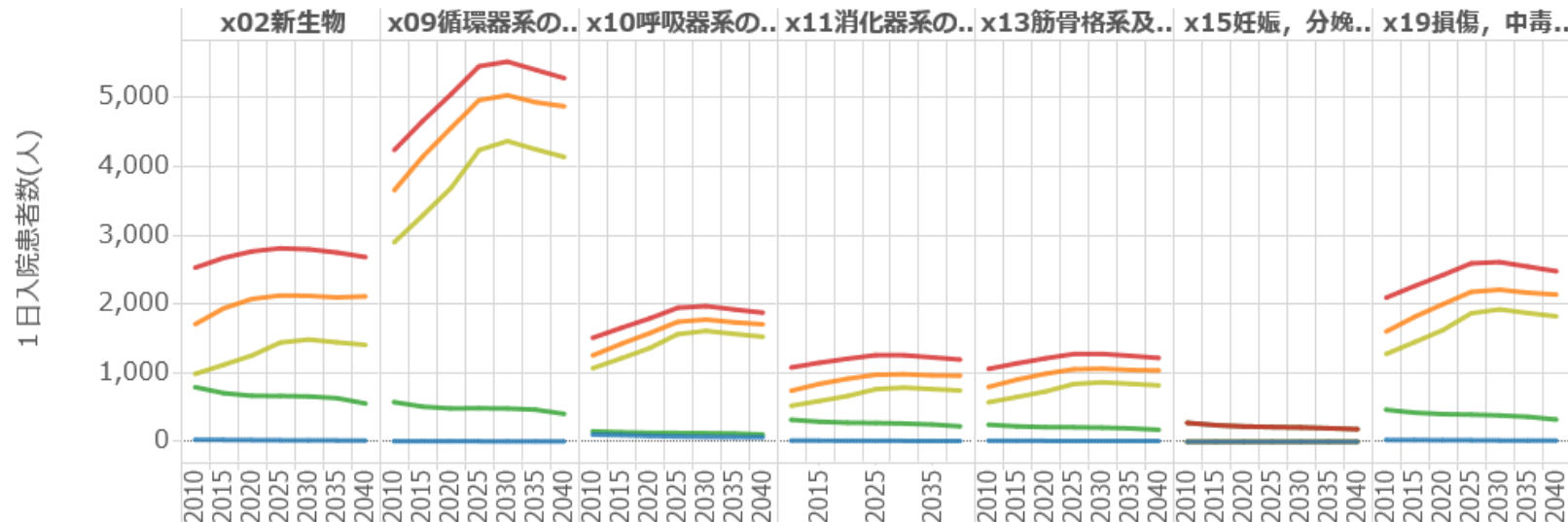
(患者調査/H23の入院受療率を使用)

一般病床以外の患者数を含む  
感染症/結核/精神/療養(医療および介護)

1/20

10年別 患者数-医療圏別 患者数-7領域 患者数-循環器系 患者数-がん 人口-医療圏別 患者数

都道府県 21岐阜県 2次医療圏 (すべて) 市区町村 (すべて)



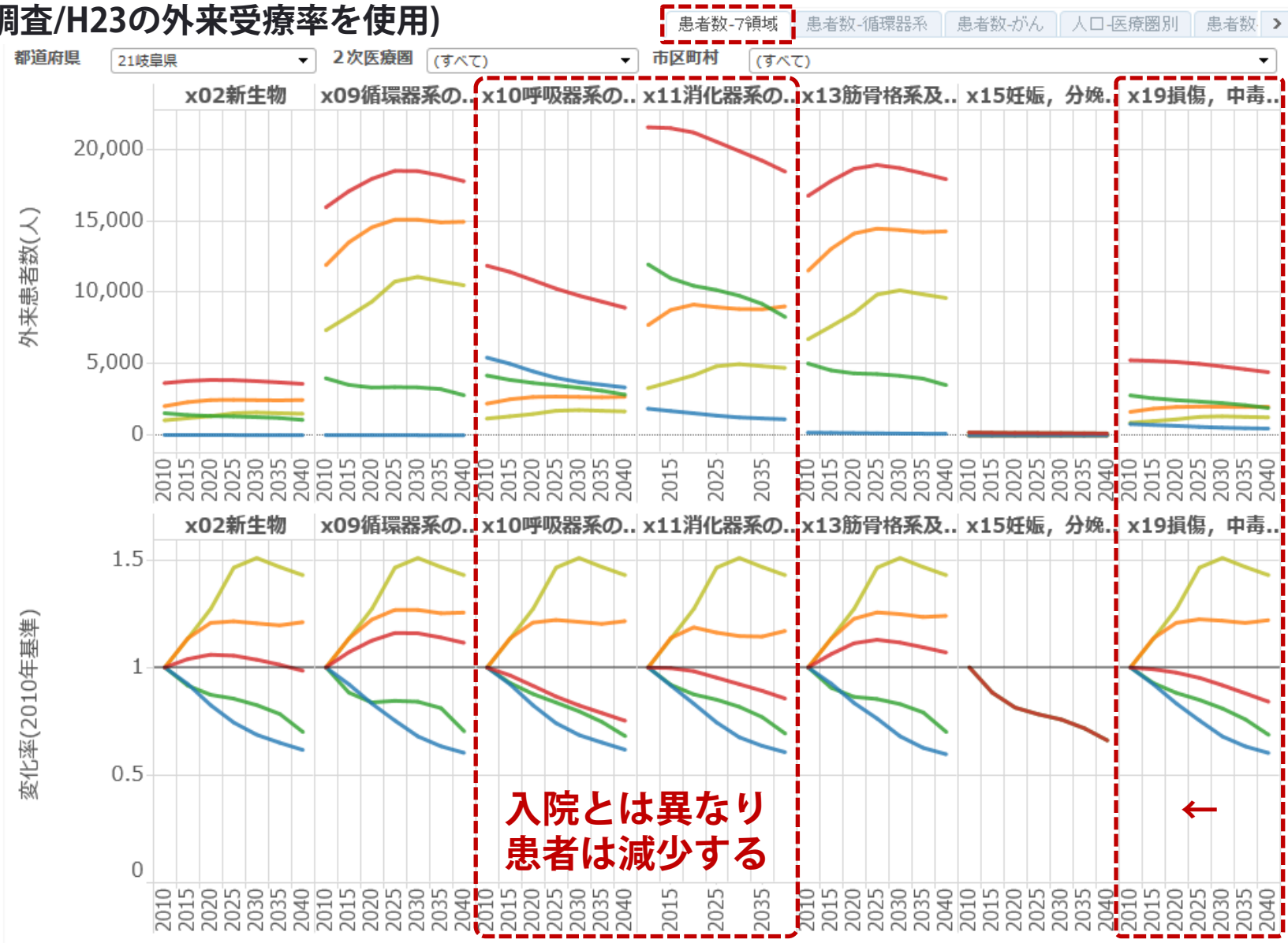
H23患者調査-入院受療率(全国)/社人研人口推計に基づく簡易版入院患者推計 - kishikaw@ncc.go.jp 総数/15歳未満/15-64歳/65歳以上/75歳以上(再掲)

地域別人口・入院患者数推計/簡易版 → 患者数-7領域

[https://public.tableau.com/views/EstPat2013/-\\_3](https://public.tableau.com/views/EstPat2013/-_3)

# 参考：外来患者数の推計

(患者調査/H23の外来受療率を使用)



地域別人口・外来患者数推計/簡易版 →患者数-7領域

[https://public.tableau.com/views/EstPat2013g/-\\_3](https://public.tableau.com/views/EstPat2013g/-_3)

# がん

一般病床以外の患者数を含む  
感染症/結核/精神/療養(医療および介護)

(患者調査/H23の入院受療率を使用)

計年別 患者数-医療圏別 患者数-7領域 患者数-循環器系 **患者数-がん** 人口-医療圏別 患者数 >

都道府県

21岐阜県

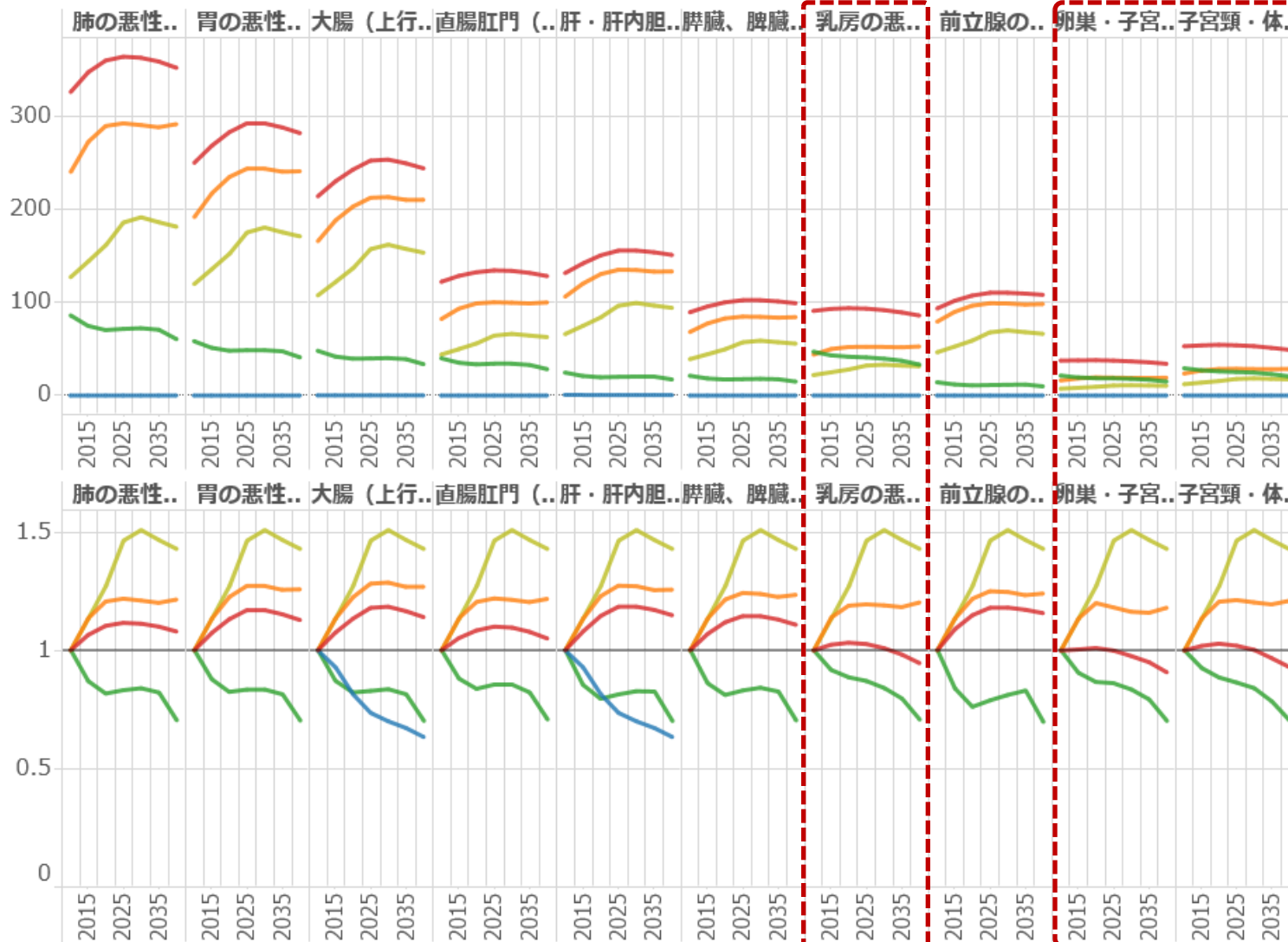
2次医療圏

(すべて)

市区町村

(すべて)

1日入院患者数(人)



H23患者調査-入院受療率(全国)/社人研人口推計に基づく簡易版入院患者推計 - kishikaw@ncc.go.jp 総数/15歳未満/15-64歳/65歳以上/75歳以上(再掲)

地域別人口・入院患者数推計/簡易版 →患者数-がん

[https://public.tableau.com/views/EstPat2013/-\\_5](https://public.tableau.com/views/EstPat2013/-_5)



# 脳卒中/心筋梗塞/心不全

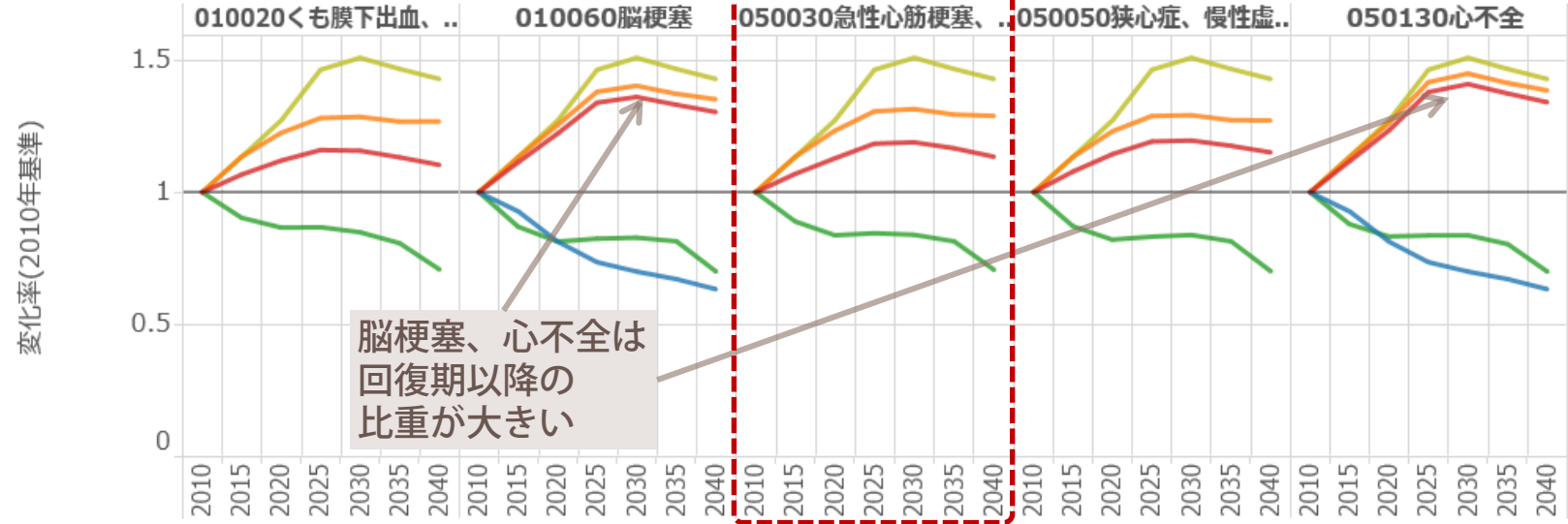
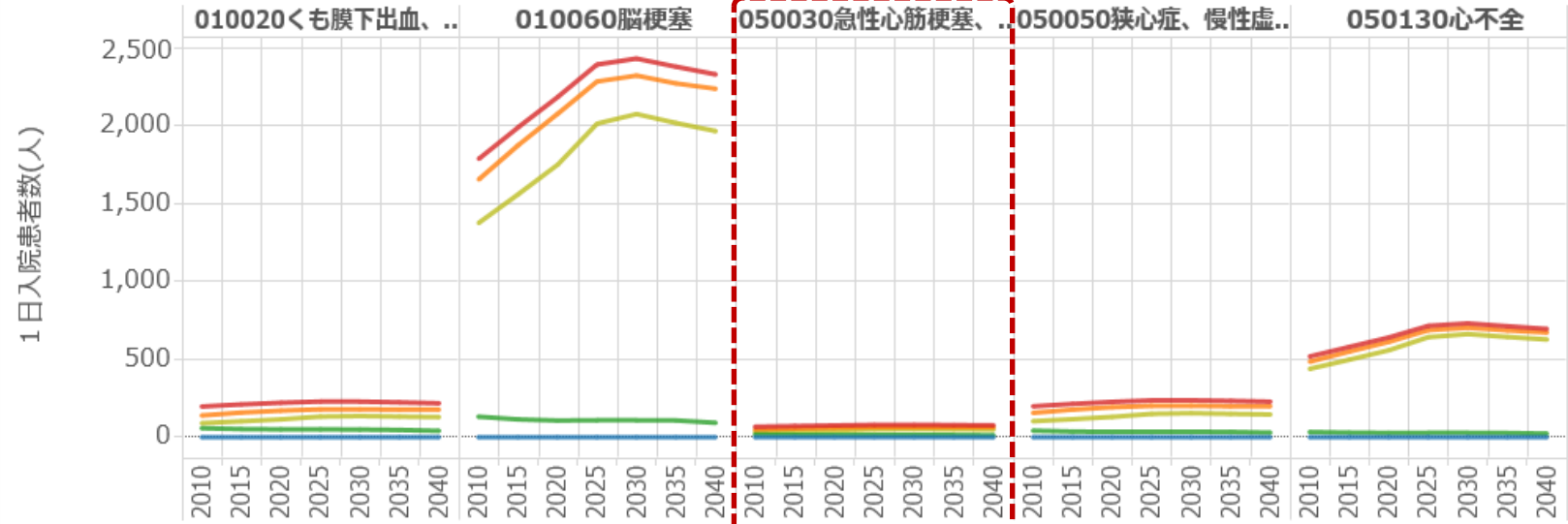
20

一般病床以外の患者数を含む  
感染症/結核/精神/療養(医療および介護)

(患者調査/H23の入院受療率を使用)

患者数-7領域 患者数-循環器系 患者数-がん 人口-医療圏別 患者数

都道府県 21岐阜県 2次医療圏 (すべて) 市区町村 (すべて)



H23患者調査-入院受療率(全国)/社人研人口推計に基づく簡易版入院患者推計 - kishikaw@ncc.go.jp 総数/15歳未満/15-64歳/65歳以上/75歳以上(再掲)

地域別人口・入院患者数推計/簡易版 →患者数-循環器系

[https://public.tableau.com/views/EstPat2013/-\\_4](https://public.tableau.com/views/EstPat2013/-_4)

傷病から始める

傷病別の入院治療施設 / 厚労省DPC調査結果

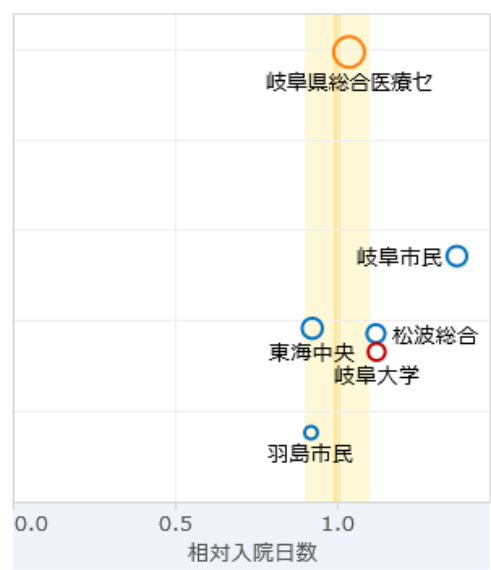
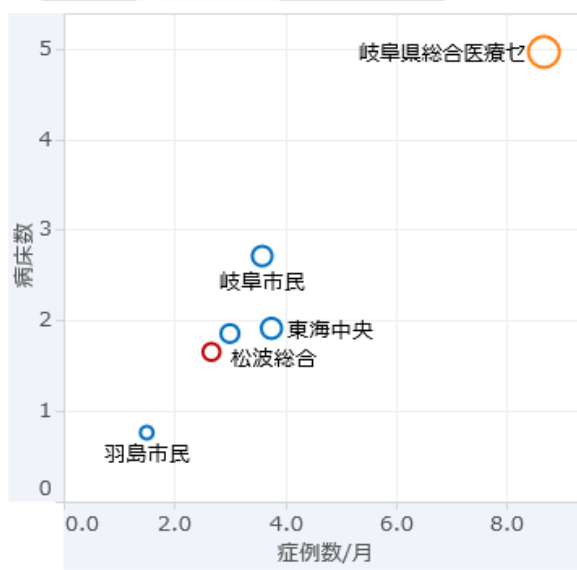
H25 都道府県 21 岐阜県

MDC (すべて)

DPC6title 050030急性心筋梗

DPC6title	病院数	症例数	床数
050030急性心筋梗	6.00	23.2	

PR..	MED2	数	症例数 / 月	病床数
21	2101 岐阜	6	23.2	13.9
岐阜県	2102 西濃	3	16.1	8.8
	2103 中濃	3	10.0	6.7
	2104 東濃	3	12.5	8.0
	2105 飛騨	2	4.7	3.2

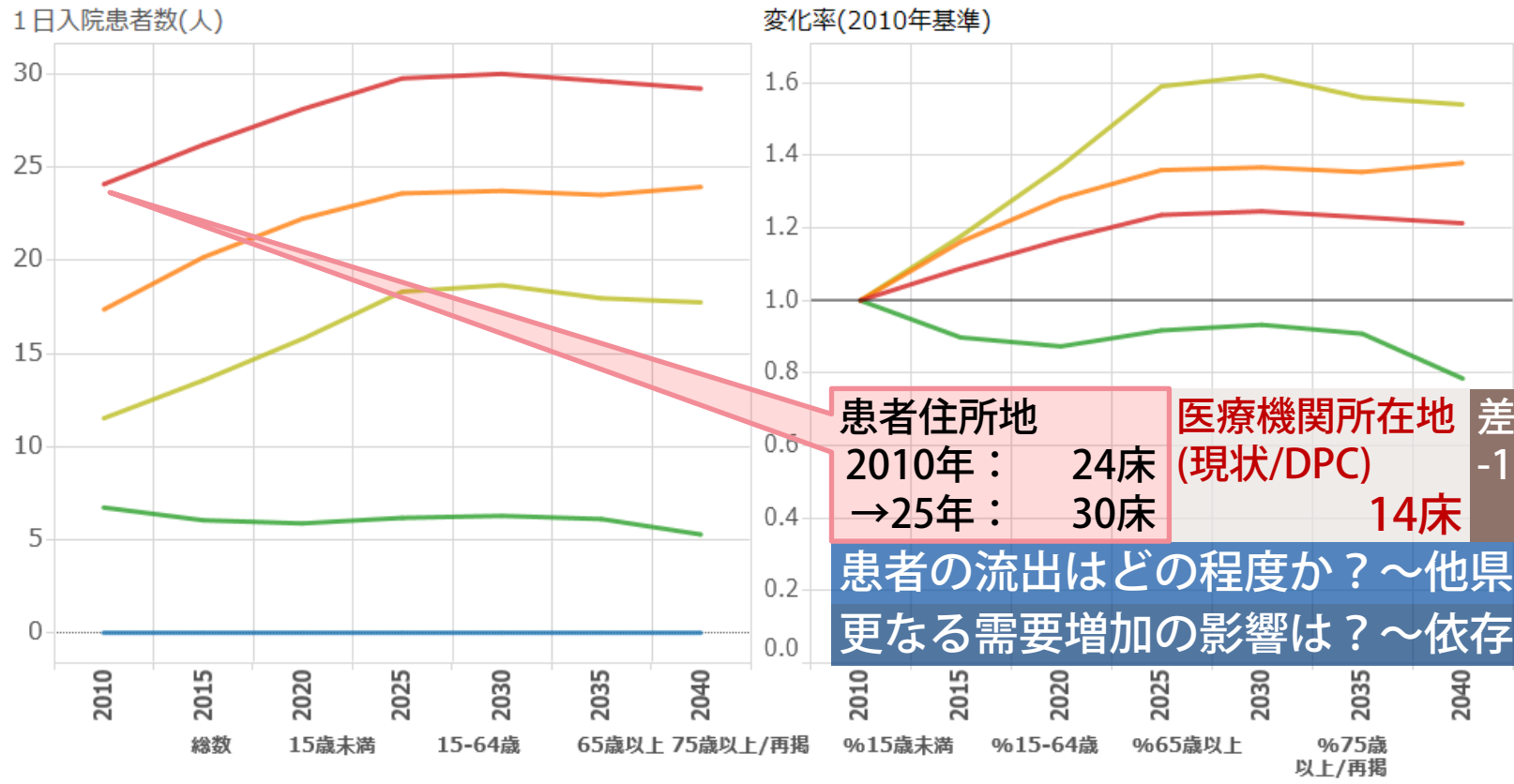


岐阜医療圏には  
6施設 / 月23例  
14床

HOSPtitle	症例数 / 月	症例数 手術なし	症例数 手術あり	病床数	ALOS	←相対
岐阜県総合医療セ /20047	8.7	0.00	8.50	5.0	17.4	1.0
東海中央 /30608	3.8	0.83	2.92	1.9	15.5	0.9
岐阜市民 /30604	3.6	0.00	3.58	2.7	23.0	1.4
松波総合 /30609	3.0	0.00	2.75	1.9	18.8	1.1
岐阜大学 /10041	2.7	0.08	2.58	1.7	18.8	1.1
羽島市民 /30607	1.5	0.00	1.50	0.8	15.4	0.9
総計	23.2	0.92	21.83	13.9	18.2	1.1



都道府県 
 2次医療圏 
 市区町村 
 傷病



年	総数	15歳未満	15-64歳	65歳以上	75歳以上/再掲	%15歳未満	%15-64歳	%65歳以上	%75歳以上/再掲
2010	24.09	0.00	6.73	17.36	11.52	0.0%	27.9%	72.1%	47.8%
2015	26.21	0.00	6.05	20.16	13.56	0.0%	23.1%	76.9%	51.7%
2020	28.12	0.00	5.88	22.24	15.79	0.0%	20.9%	79.1%	56.1%
2025	29.77	0.00	6.17	23.60	18.32	0.0%	20.7%	79.3%	61.5%
2030	30.01	0.00	6.28	23.73	18.67	0.0%	20.9%	79.1%	62.2%
2035	29.62	0.00	6.11	23.51	17.97	0.0%	20.6%	79.4%	60.6%
2040	29.22	0.00	5.28	23.94	17.75	0.0%	18.1%	81.9%	60.7%

H23患者調査-入院受療率(全国)/社人研人口推計に基づく簡易版入院患者推計 - kishikaw@ncc.go.jp 総数/15歳未満/15-64歳/65歳以上/75歳以上(再掲)

術有無別) MDC別病床数 4疾病の患者数 4疾病の病床数 **傷病から始める** ←地図 ←施設 ←グラフ

傷病別の入院治療施設 / 厚労省DPC調査結果

H25 都道府県 21 岐阜県

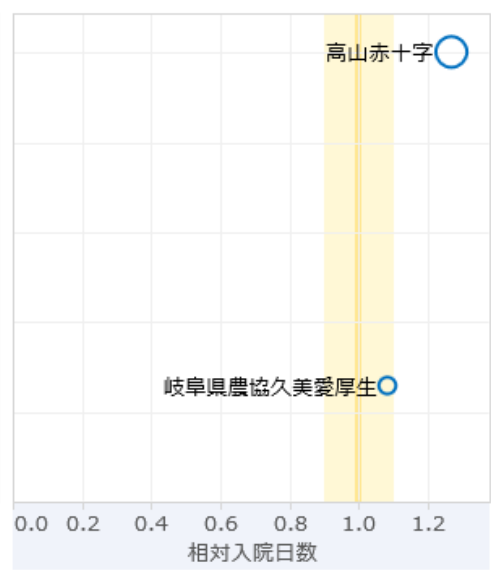
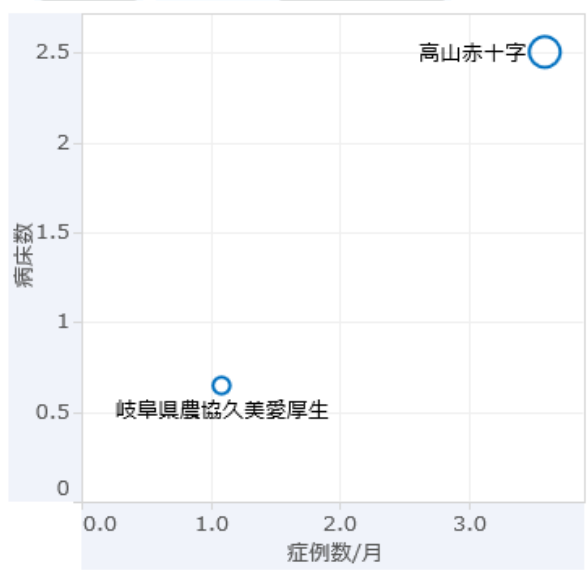
2014/11/28 kishikaw@ncc.go.jp

MDC (すべて)

DPC6title 050030急性心筋梗

DPC6title	病院数	症例数	床
050030急性心筋梗	2,000	4.7	

PR..	MED2	数	症例数 /月	病床数
21 岐阜県	2101 岐阜	6	23.2	13.9
	2102 西濃	3	16.1	8.8
	2103 中濃	3	10.0	6.7
	2104 東濃	3	12.5	8.0
	<b>2105 飛驒</b>	<b>2</b>	<b>4.7</b>	<b>3.2</b>

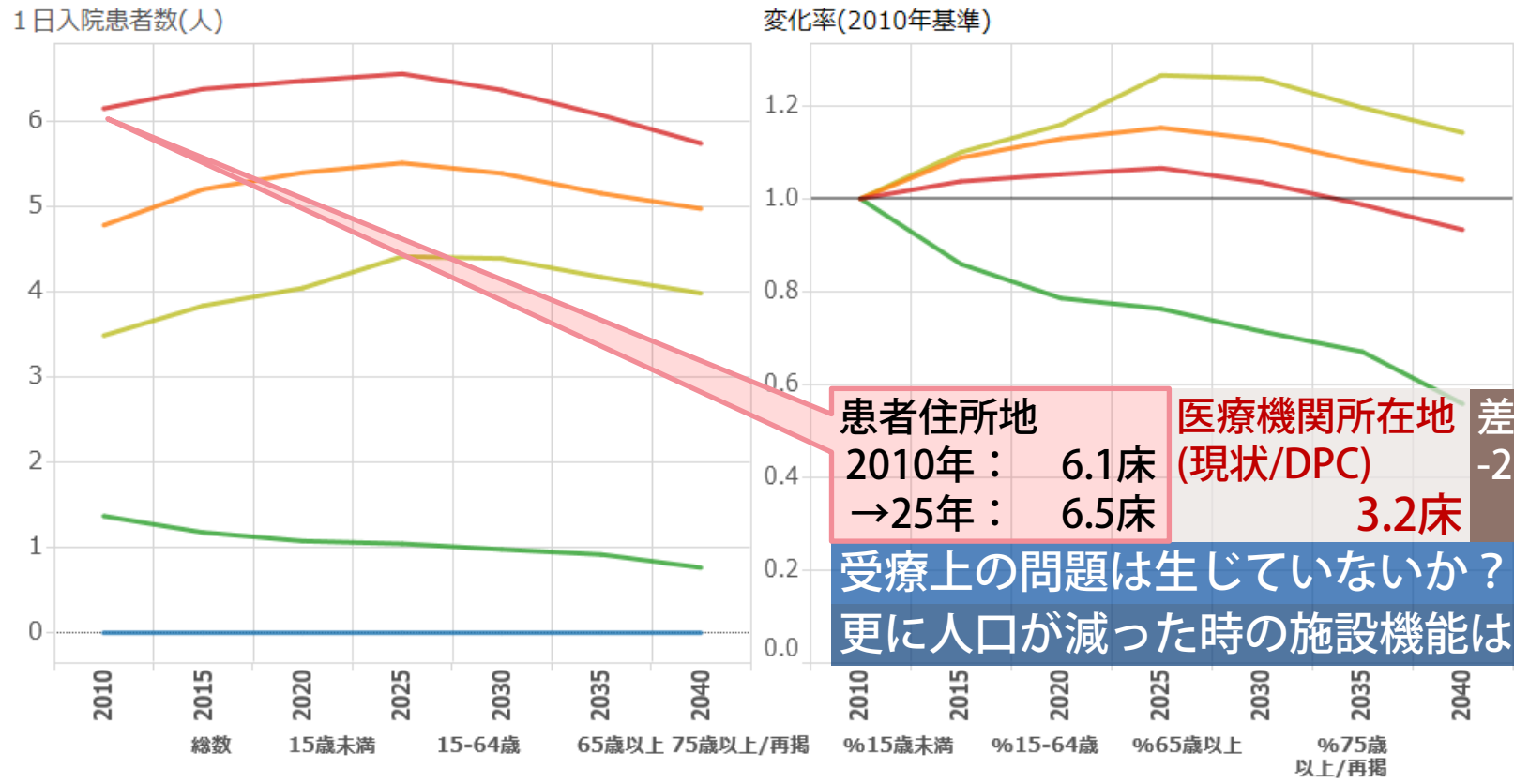


飛驒医療圏には  
2施設 / 月4.7例  
3.2床

HOSPtitle	症例数 /月	症例数 手術なし	症例数 手術あり	病床数	ALOS	←相対
高山赤十字 /30622	3.6	0.00	3.58	2.5	21.3	1.3
岐阜県農協久美愛厚生 /30621	1.1	0.00	1.08	0.6	18.2	1.1
総計	4.7	0.00	4.67	3.2	19.7	1.2



都道府県 
 2次医療圏 
 市区町村 
 傷病



H23患者調査-入院受療率(全国)/社人研人口推計に基づく簡易版入院患者推計 - kishikaw@ncc.go.jp 総数/15歳未満/15-64歳/65歳以上/75歳以上(再掲)

# 地域と人口のカバー率

運転時間によるアクセス圏、カバーエリア、人口カバー率  
地域における基幹施設

# 急性心筋梗塞/050030

年10例以上の施設

DPC調査参加施設(H25年度)  
年10例以上の施設のみ

3/20

傷病別の入院治療施設 / 厚労省DPC調査結果

MDC (すべて)

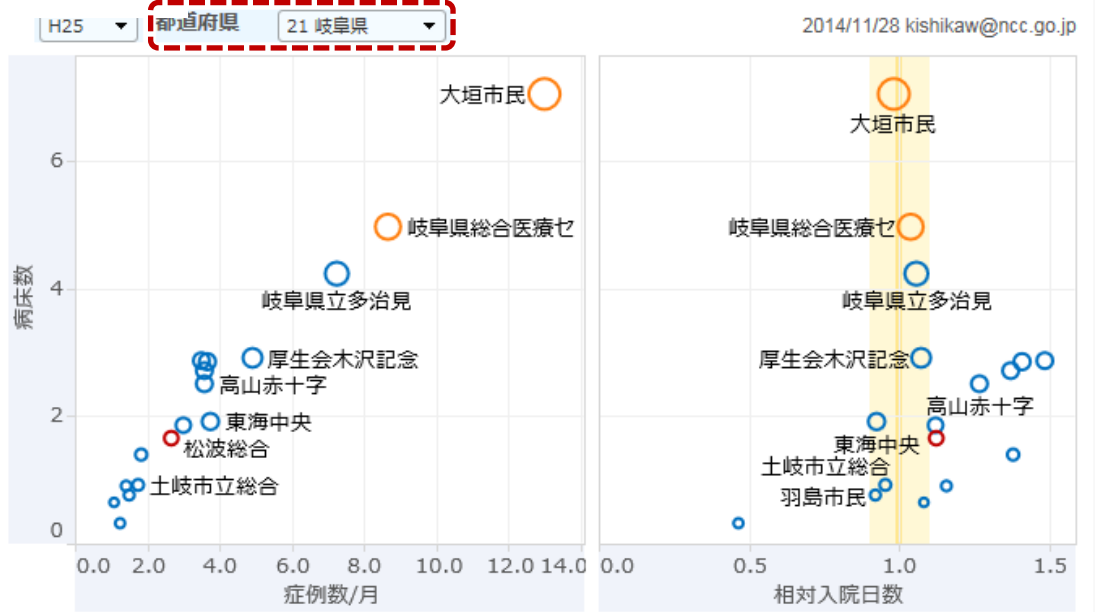
DPC6title 050030急性心筋梗

DPC6title	病院数	症例数	床数
050030急性心筋梗	17.00	66.4	

PR..	MED2	数	症例数 / 月	病床数
21	2101 岐阜	6	23.2	13.9
岐阜県	2102 西濃	3	16.1	8.8
	2103 中濃	3	10.0	6.7
	2104 東濃	3	12.5	8.0
	2105 飛騨	2	4.7	3.2

県内には  
17施設 / 月66例  
40床

数 傷病から始める ←地図 ←施設 ←グラフ 病院から始める 年度比較表



HOSPtitle	症例数 / 月	症例数 手術なし	症例数 手術あり	病床数	ALOS	←相対
厚生会木沢記念 /30612	4.9	0.00	4.83	2.9	18.0	1.1
東海中央 /30608	3.8	0.83	2.92	1.9	15.5	0.9
岐阜県農協中濃厚生 /30605	3.7	0.00	3.67	2.8	23.6	1.4
岐阜市民 /30604	3.6	0.00	3.58	2.7	23.0	1.4
高山赤十字 /30622	3.6	0.00	3.58	2.5	21.3	1.3
総合中津川市民 /30613	3.5	0.00	3.50	2.9	24.9	1.5
松波総合 /30609	3.0	0.00	2.75	1.9	18.8	1.1
岐阜大学 /10041	2.7	0.08	2.58	1.7	18.8	1.1
岐阜県農協揖斐厚生 /30620	1.8	0.00	1.83	1.4	23.1	1.4
土岐市立総合 /30616	1.8	0.00	1.75	0.9	16.0	1.0
羽島市民 /30607	1.5	0.00	1.50	0.8	15.4	0.9
JCHO可児とうのう /30623	1.4	0.00	1.42	0.9	19.4	1.2
徳洲会大垣徳洲会 /30617	1.3	0.00	1.25	0.3	7.8	0.5
岐阜県農協久美愛厚生 /30621	1.1	0.00	1.08	0.6	18.2	1.1
総計	66.4	2.25	63.58	40.4	18.6	1.1



厚労省DPC調査(H25-24)

<https://public.tableau.com/views/DPCH25-24/sheet2>

# 運転時間によるアクセス圏

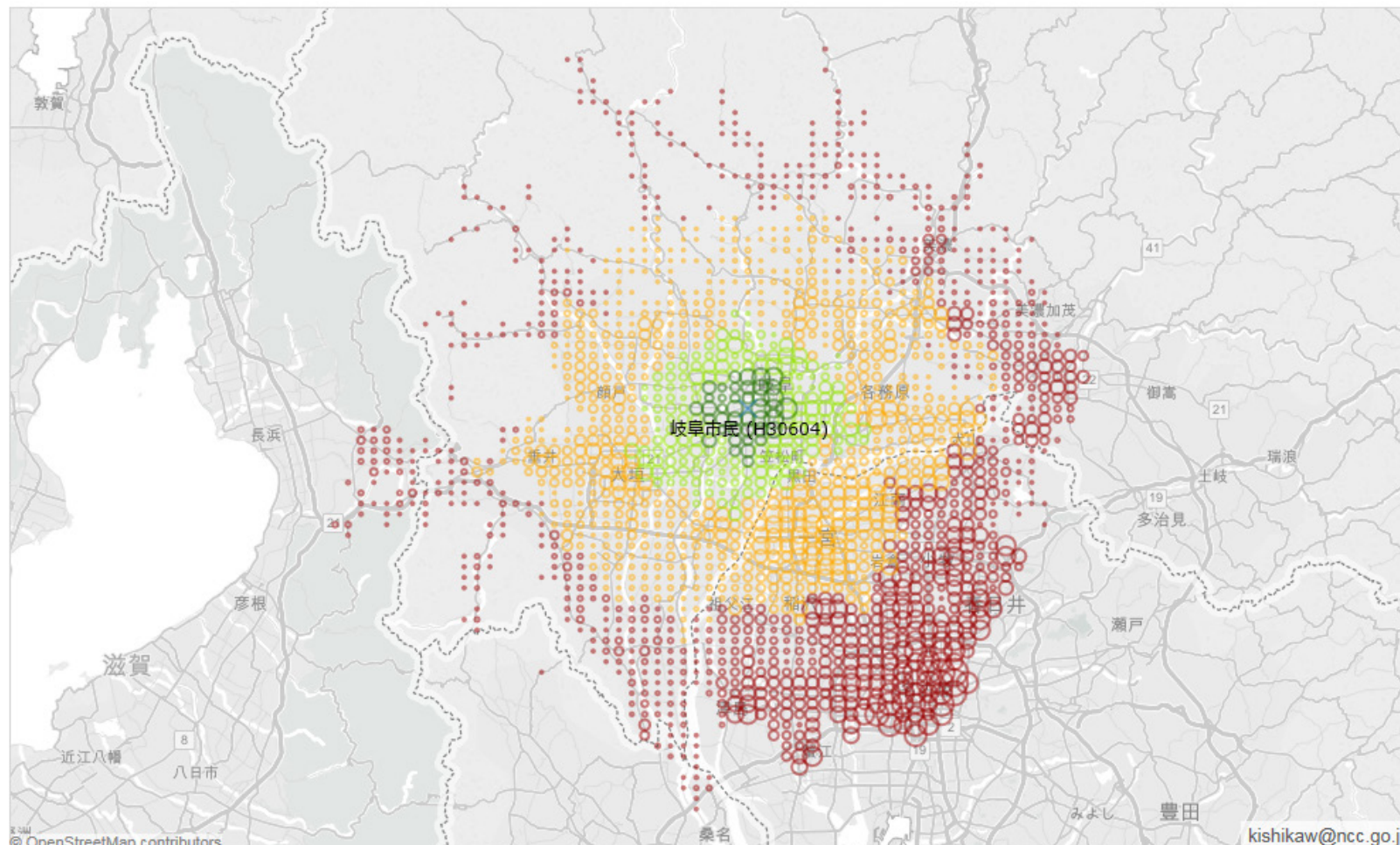
運転時間による診療圏(有料道路利用なし)

都道府県:

2次医療圏:

病院名:

Rcat	総人口	0-14歳	15-64歳	65歳以上	0-2歳
15分以内	171,295	23,297	106,905	39,163	4,379
30分以内	554,860	79,527	348,676	122,061	15,032
60分以内	1,695,941	245,475	1,064,083	376,971	44,866
90分以内	3,346,536	469,431	2,117,242	734,229	88,391



運転時間による診療圏(H25DPC調査)

<https://public.tableau.com/views/H25DPC/sheet0>



# AMI入院治療

## カバーエリア(H25/2013)

「医療計画作成支援データブック」に収録

→平成25年度保険局DPC調査に基づくアクセスマップと人口カバー率

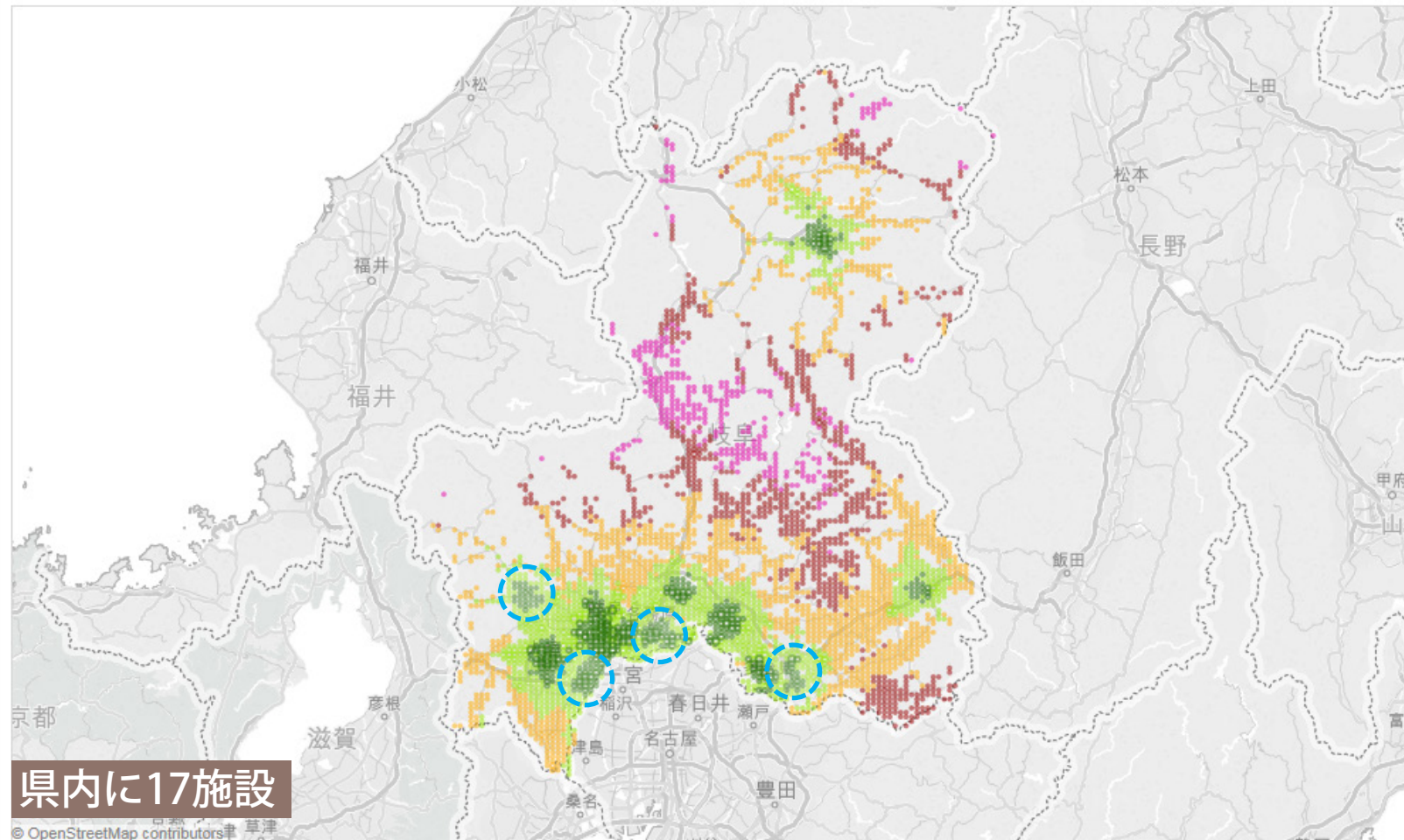
連転時間に基づくカバーエリア / 厚労省DPC調査-2013(H25)年度

傷病分類 050030急性心筋梗塞、再発性心筋梗塞

都道府県 21岐阜県

2次医療圏 (すべて)

市区町村 (すべて)



県内に17施設

	15分以..	30分以..	60分以..	90分以..	90分超
人口	900,254	827,368	244,354	81,626	28,611
カバー率	43.2%	83.0%	94.7%	98.6%	100.0%

有料道路を使用しない運転時間による集計  
その他の傷病については隣にあるタブ:「その他の傷病について」を参照

kishikaw@ncc.go.jp

傷病別カバーエリア地図

<https://public.tableau.com/views/-MDC00/sheet0>

# がん/脳卒中/心筋梗塞

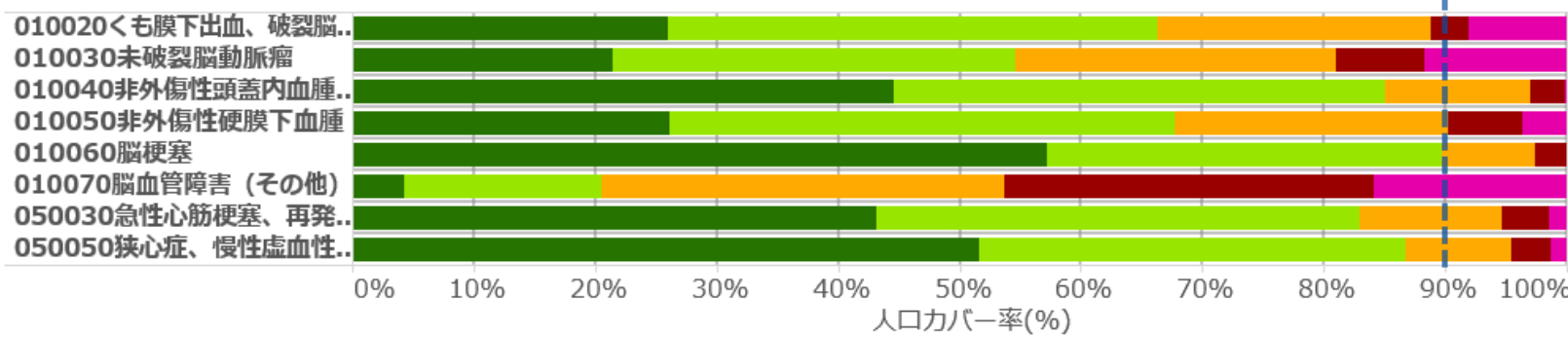
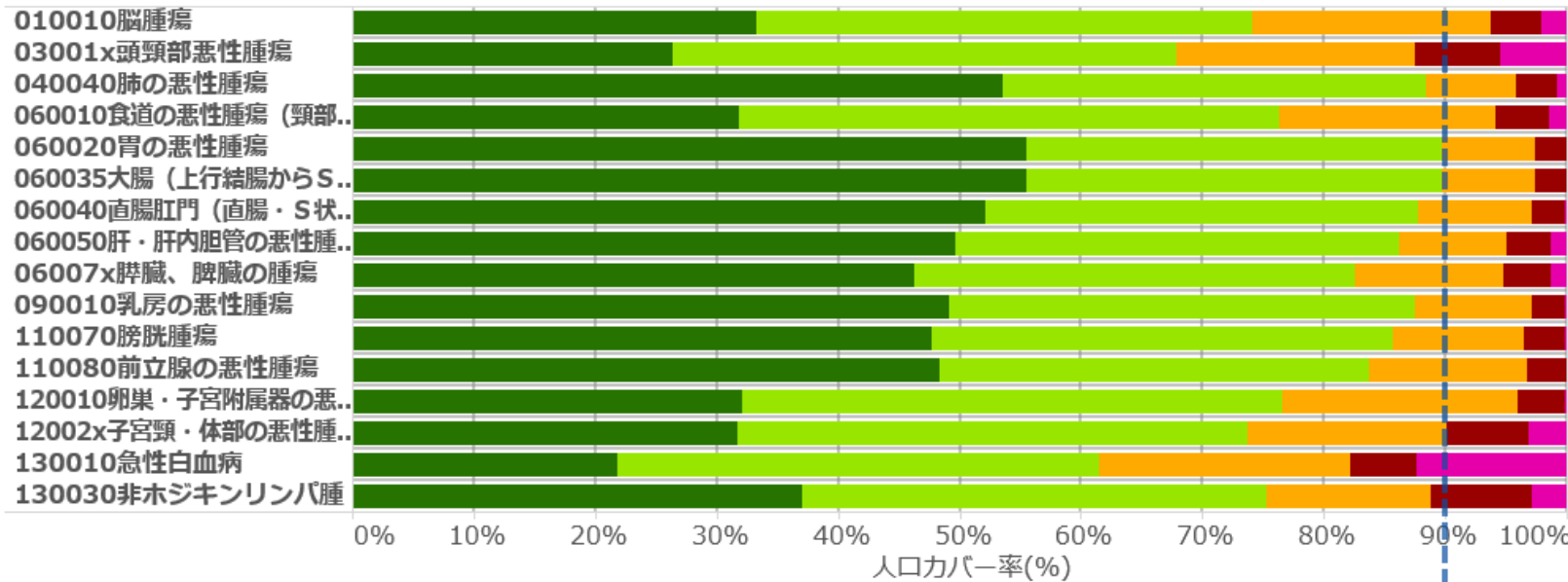
「医療計画作成支援データブック」に収録  
 →平成25年度保険局DPC 調査に基づくアクセスマップと人口カバー率

## 人口カバー率

地図-2次医療圏 | 地図-市区町村 | 傷病別-グラフ | **がん/脳卒中/心筋梗塞** | 周産期等 >

傷病別人口カバー率 / 厚労省DPC調査-2013(H25)年度

都道府県  2次医療圏  市区町村



■ 15分以内 ■ 30分以内 ■ 60分以内 ■ 90分以内 ■ 90分超

地域別・傷病別人口カバー率

<https://public.tableau.com/views/H25DPCPopCover/sheet7>

# 早産・切迫早産

## 年10例以上の施設

DPC調査参加施設(H25年度)  
年10例以上の施設のみ

前の患者数 4疾病の病床数 傷病から始める
←地図 ←施設 ←グラフ 病院から始める 年度比較表 >

傷病別の入院治療施設 / 厚労省DPC調査結果

H25 都道府県 21 岐阜県 2014/11/28 kishikaw@ncc.go.jp

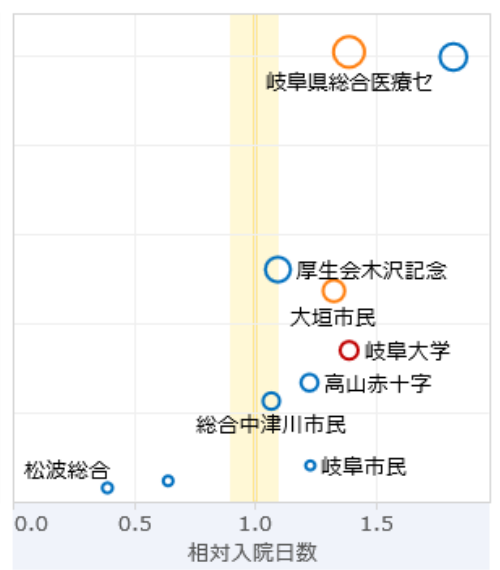
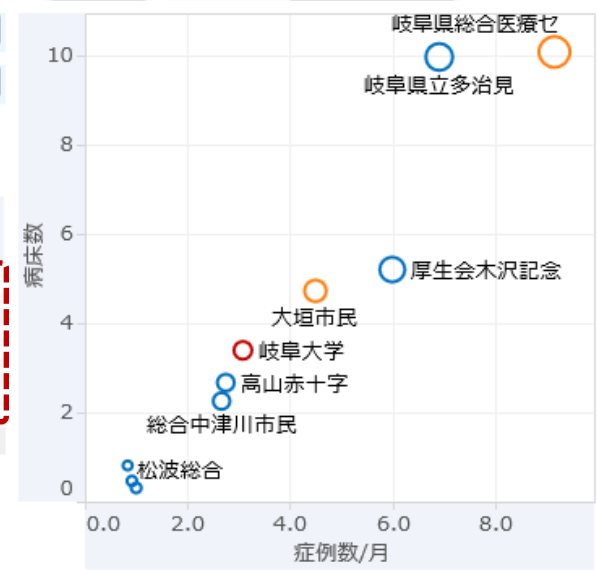
MDC (すべて)

DPC6title 120170早産、切迫

DPC6title	病院数	症例数	..
120170早産、切迫	10.00	37.8	

PR..	MED2	数	症例数 / 月	病床数
21	2101 岐阜	4	14.1	14.6
岐阜県	2102 西濃	1	4.5	4.7
	2103 中濃	2	6.9	5.7
	2104 東濃	2	9.6	12.2
	2105 飛騨	1	2.8	2.7

県内には  
10施設 / 月38例  
40床



HOSPtitle	症例数 / 月	症例数 手術なし	症例数 手術あり	病床数	ALOS	←相対
岐阜県総合医療セ /20047	9.2	4.75	3.92	10.1	33.4	1.4
岐阜県立多治見 /30611	6.9	3.17	3.67	10.0	43.8	1.8
厚生会木沢記念 /30612	6.0	5.00	0.00	5.2	26.4	1.1
大垣市民 /20048	4.5	1.25	2.75	4.7	31.9	1.3
岐阜大学 /10041	3.1	1.75	1.08	3.4	33.5	1.4
高山赤十字 /30622	2.8	1.58	1.17	2.7	29.5	1.2
総合中津川市民 /30613	2.7	2.67	0.00	2.3	25.7	1.1
松波総合 /30609	1.0	1.00	0.00	0.3	9.4	0.4
岐阜県農協中濃厚生 /30605	0.9	0.92	0.00	0.5	15.5	0.6
岐阜市民 /30604	0.8	0.83	0.00	0.8	29.6	1.2
総計	37.8	22.92	12.58	39.9	27.9	1.2



# 早産/切迫早産入院

## カバーエリア(H25/2013)



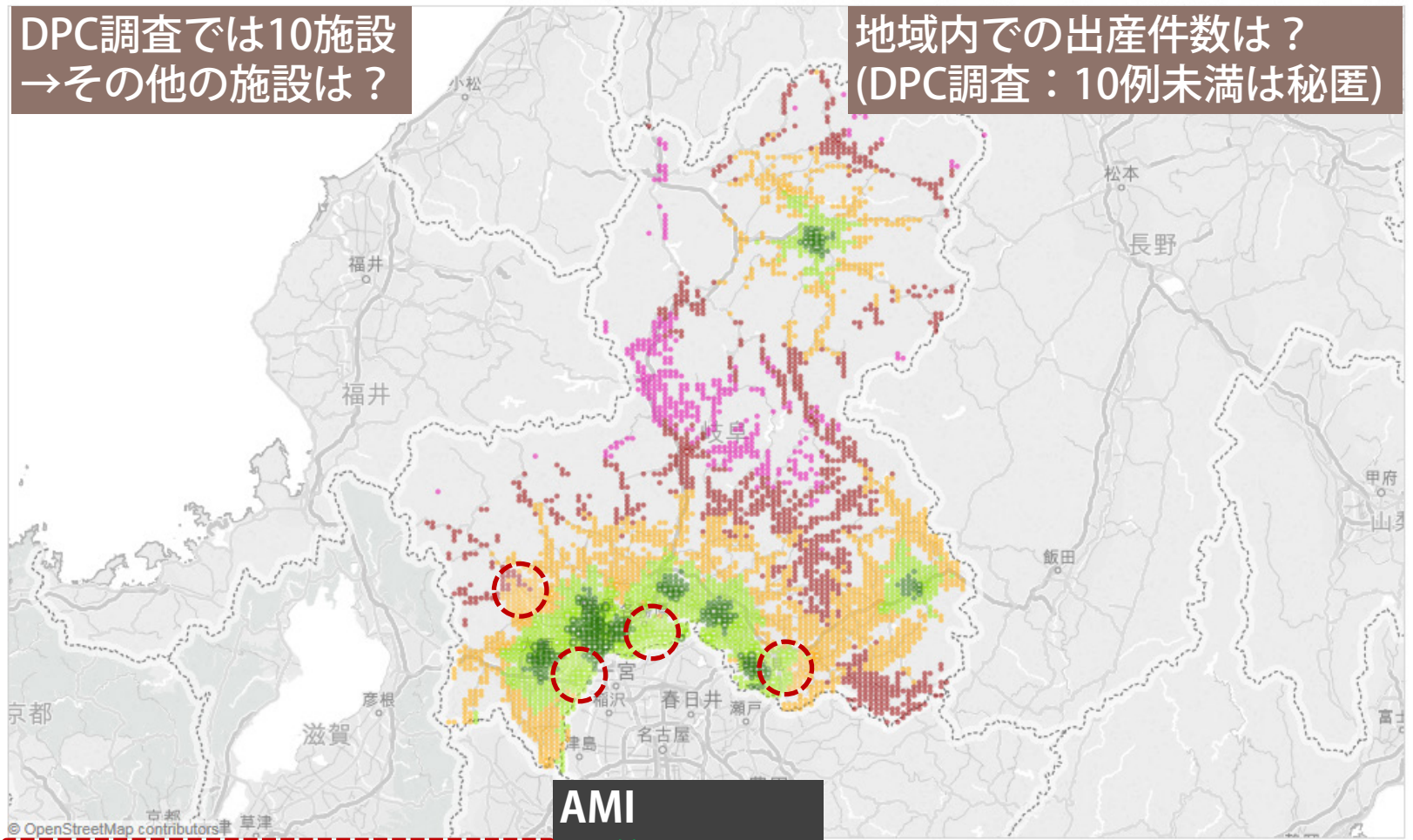
「医療計画作成支援データブック」に収録  
→平成25年度保険局DPC調査に基づくアクセスマップと人口カバー率

連転時間に基づくカバーエリア / 厚労省DPC調査-2013(H25)年度 傷病分類 120170早産、切迫早産

都道府県 21岐阜県 2次医療圏 (すべて) 市区町村 (すべて)

DPC調査では10施設  
→その他の施設は？

地域内での出産件数は？  
(DPC調査：10例未満は秘匿)



	15分以..	30分以..	60分以..	90分以..	90分超
人口	662,441	926,952	367,747	95,673	29,400
カバー率	31.8%	76.3%	94.0%	98.6%	100.0%

**AMI**  
15分：43.2%  
30分：83.0%

有料道路を使用しない運転時間による集計  
その他の傷病については隣にあるタブ：「その他の傷病について」を参照

kishikaw@ncc.go.jp

### 傷病別カバーエリア地図

<https://public.tableau.com/views/-MDC00/sheet0>

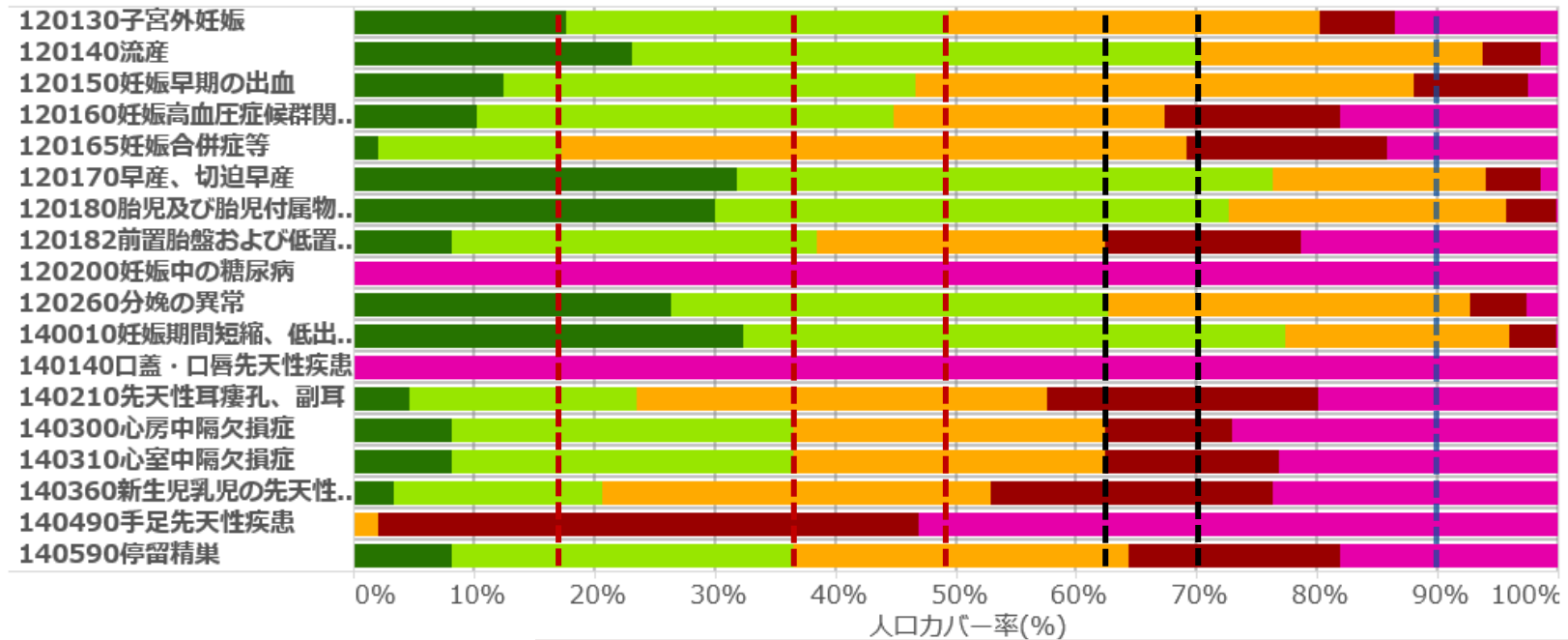
# 周産期/新生児の入院 人口カバー率

「医療計画作成支援データブック」に収録  
→平成25年度保険局DPC調査に基づくアクセスマップと人口カバー率

地図-2次医療圏 地図-市区町村 傷病別-グラフ **がん/脳卒中/心筋梗塞** **周産期等**

傷病別人口カバー率 / 厚労省DPC調査-2013(H25)年度

都道府県 **21岐阜県** 2次医療圏 **(すべて)** 市区町村 **(すべて)**



↑ 県立総合 or 大垣市民 or 中濃厚生

↑ 県立総合 and 大垣市民

↑ + 多治見

↑ + 高山 + 中津川

↑ + 中濃厚生

↑ 最大で9割 (DPC調査参加施設)

**30分でカバーできる県民人口の割合**

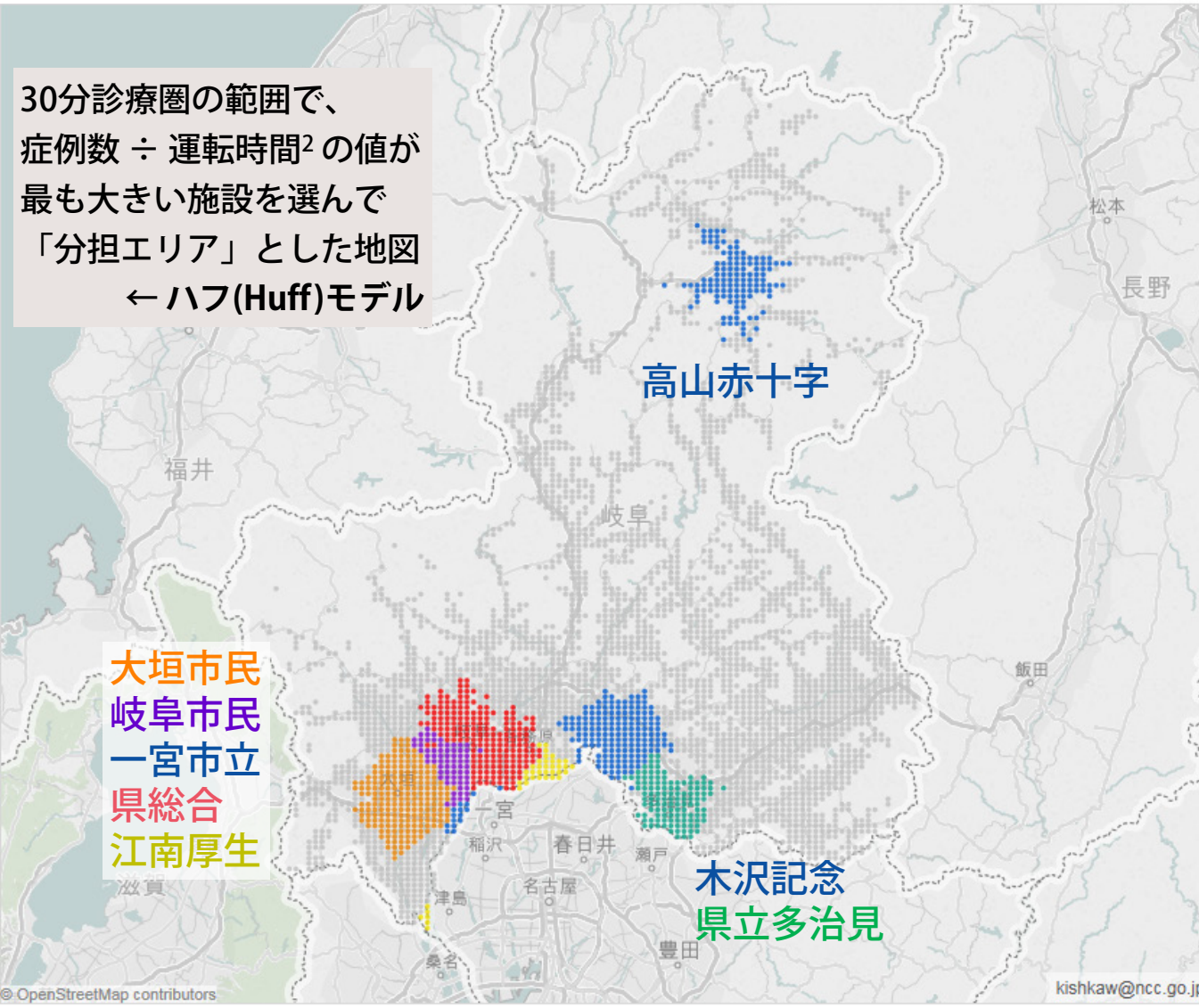
■ 15分以内 ■ 30分以内 ■ 60分以内 ■ 90分以内 ■ 90分超

# 救急車搬送入院の分担エリア MDC12：婦人科・産科

「医療計画作成支援データブック」に収録  
→平成25年度保険局DPC 調査に基づく救急車搬送入院の分担エリア

運転時間による)

30分診療圏の範囲で、  
症例数 ÷ 運転時間<sup>2</sup> の値が  
最も大きい施設を選んで  
「分担エリア」とした地図  
← ハフ(Huff)モデル



大垣市民  
岐阜市民  
一宮市立  
県総合  
江南厚生

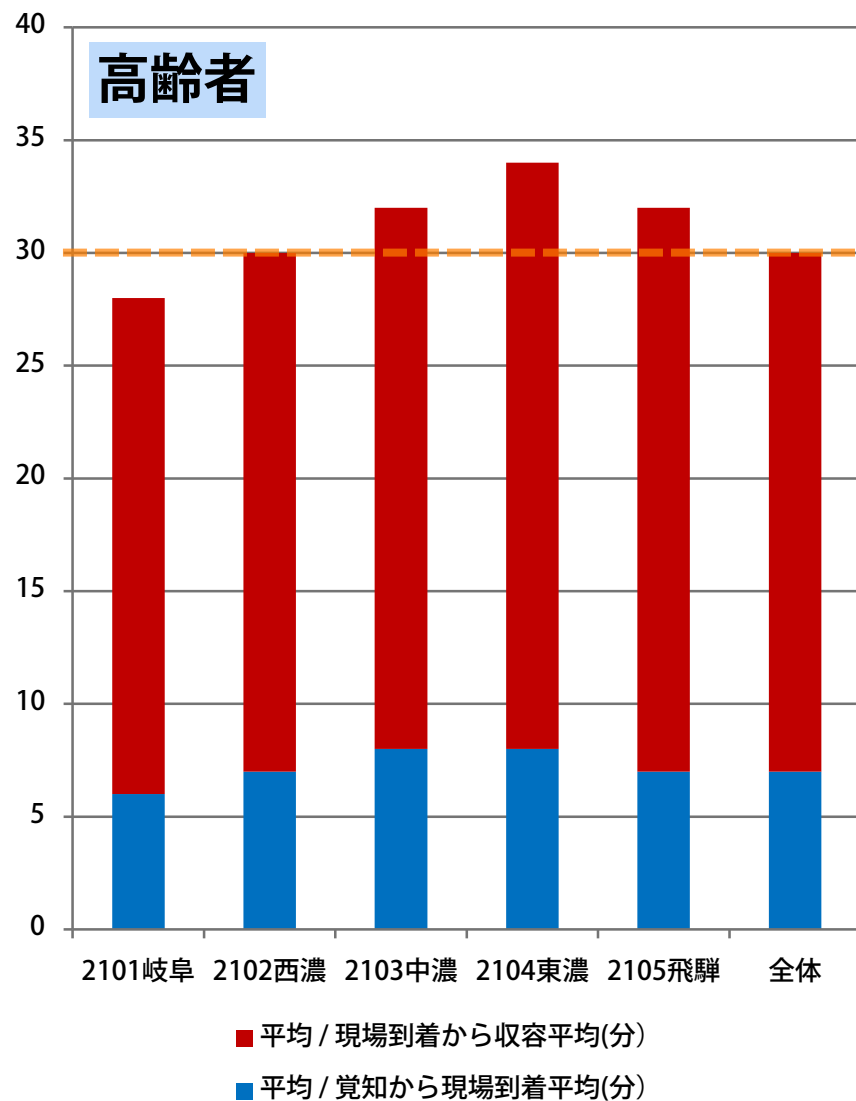
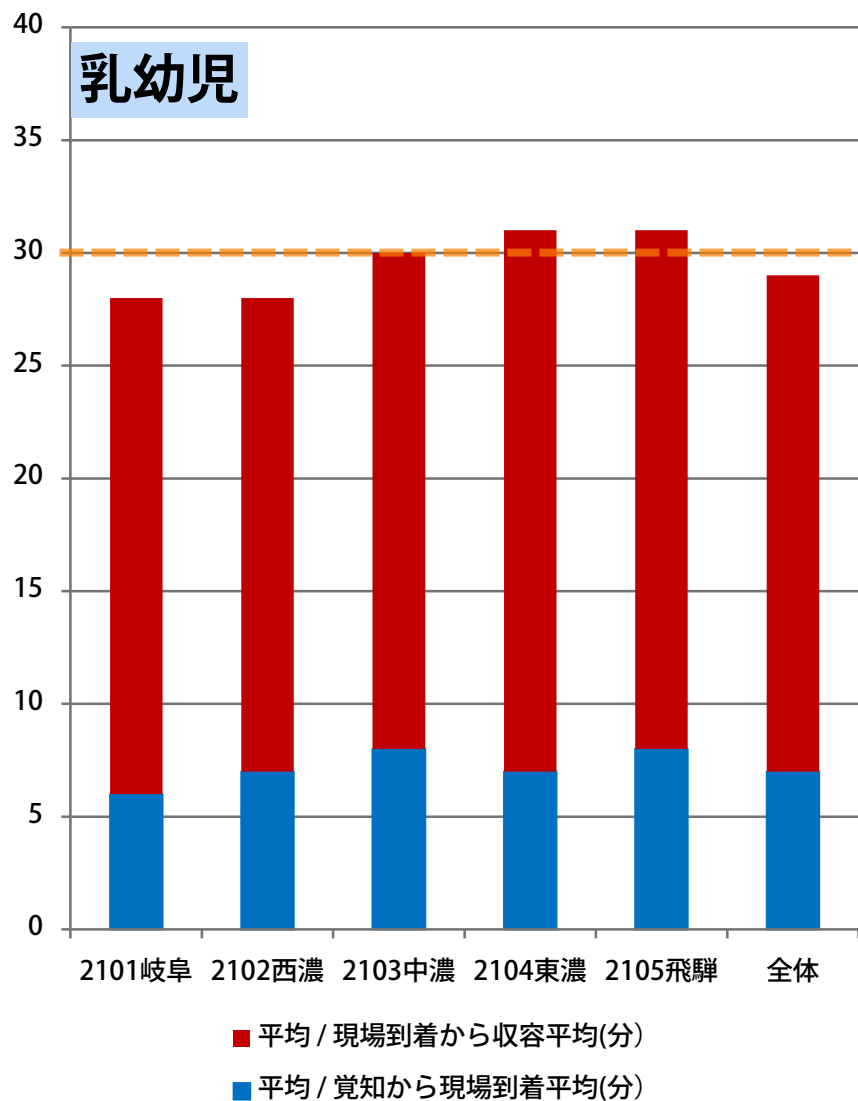
- MDC(主要診断群)  
12女性生殖器系疾患及...  
都道府県  
21岐阜県  
2次医療圏  
(すべて)  
市区町村  
(すべて)

- 病院名
- 10041岐阜大学
  - 20047岐阜県総合...
  - 20048大垣市民
  - 20060愛知県農協...
  - 30604岐阜市民
  - 30611岐阜県立多...
  - 30612厚生会木沢...
  - 30622高山赤十字
  - 30680一宮市立市民
  - 30697愛知県農協...
  - miss

灰色は  
30分圏内に  
施設なし

# 救急車搬送にかかる時間

産業医科大学 松田晋哉教授による救急搬送分析ツールを利用して作成



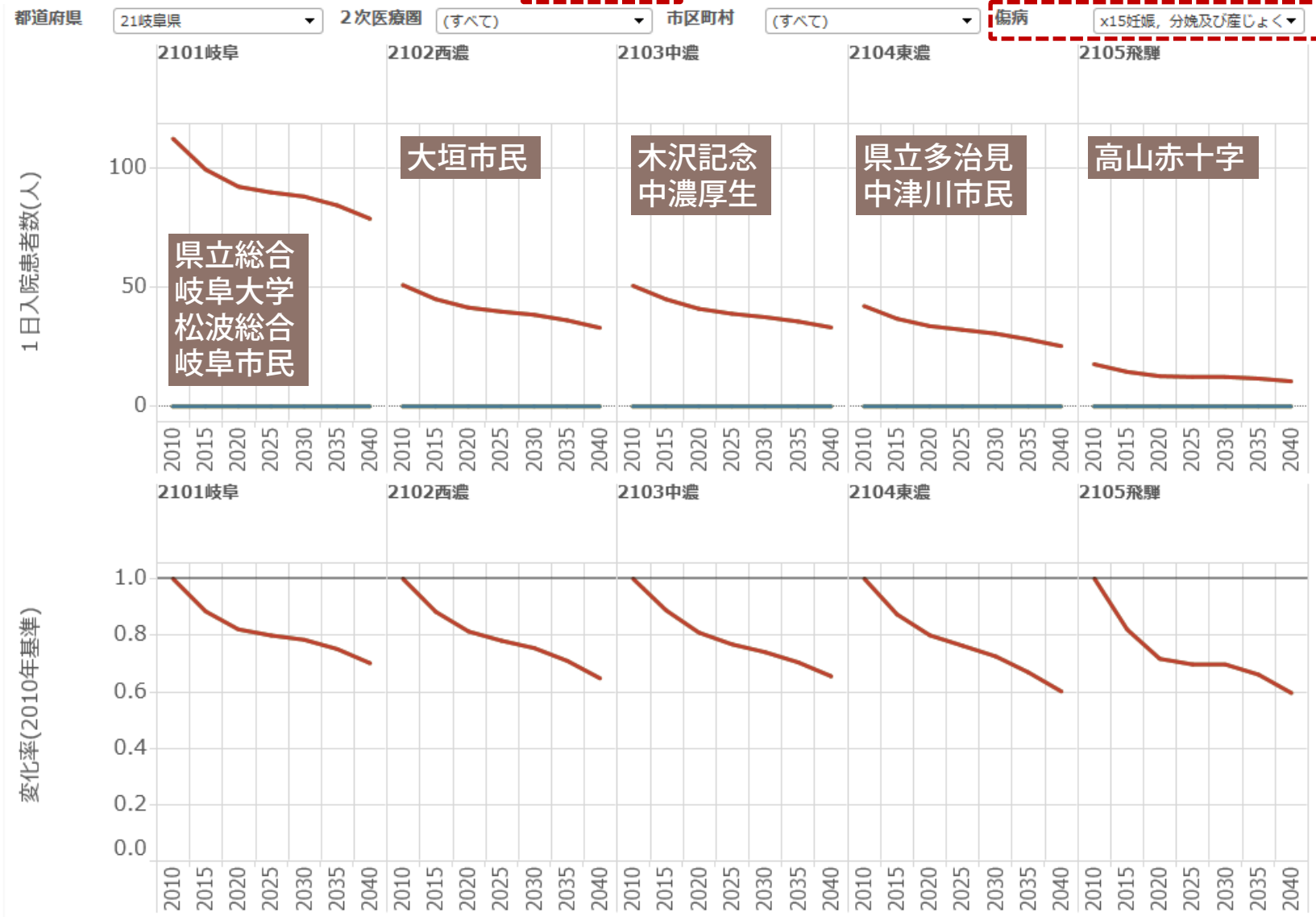
# 産科の入院患者推計

1/20

一般病床以外の患者数を含む  
感染症/結核/精神/療養(医療および介護)

(患者調査/H23の入院受療率を使用)

患者数-医療圏別 患者数-7領域 患者数-循環器系 患者数-がん 人口-医療圏別 患者数



H23患者調査-入院受療率(全国)/社人研人口推計に基づく簡易版入院患者推計 - kishikaw@ncc.go.jp 総数/15歳未満/15-64歳/65歳以上/75歳以上(再掲)

地域別人口・入院患者数推計/簡易版 → 患者数-医療圏別

[https://public.tableau.com/views/EstPat2013/-\\_1](https://public.tableau.com/views/EstPat2013/-_1)



# 2次医療圏別人口推計

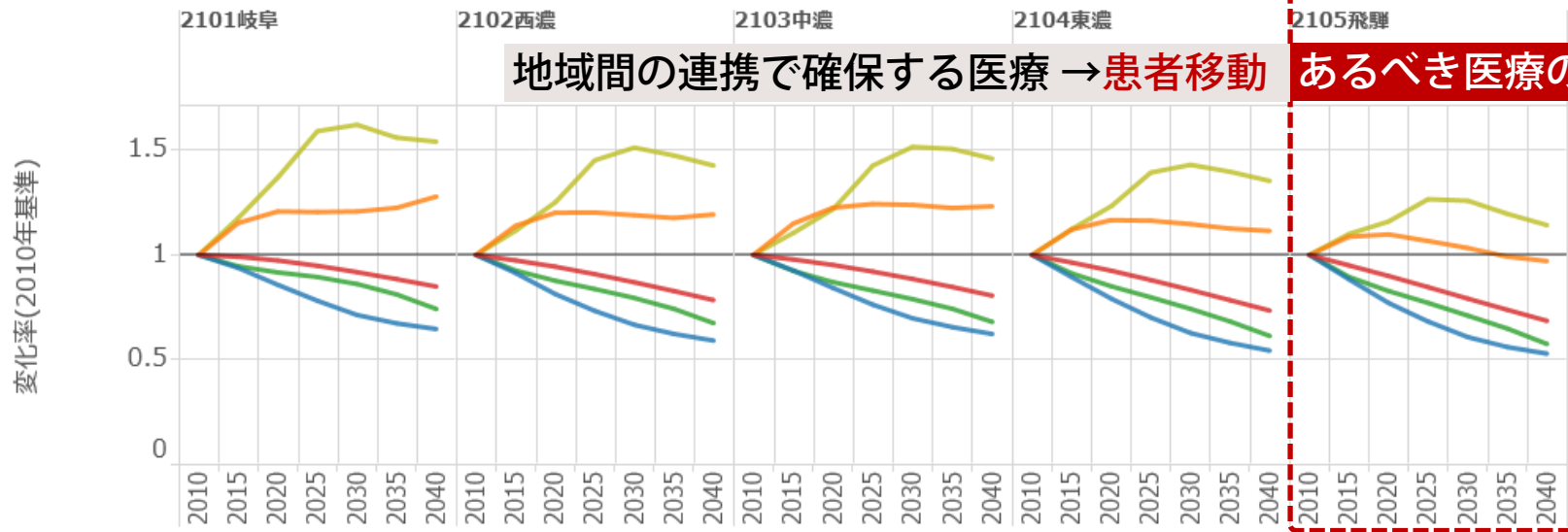
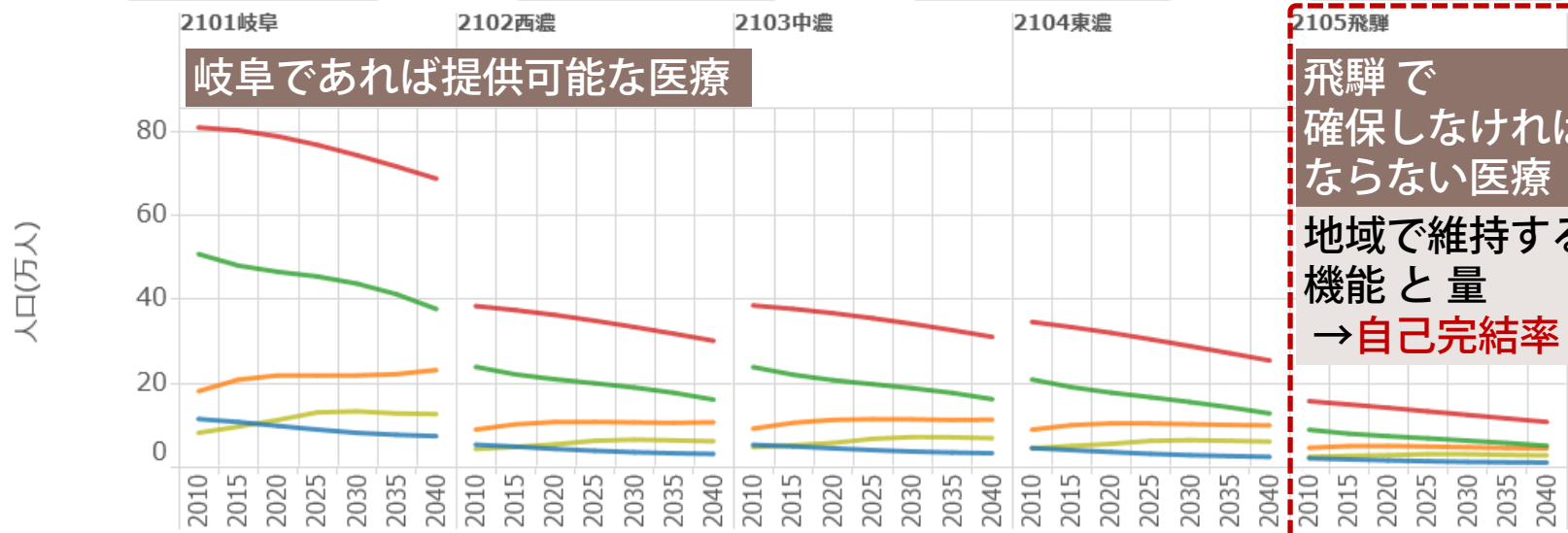
1/20



(社人研の将来推計人口を使用)

医療圏別 患者数-7領域 患者数-循環器系 患者数-がん 人口-医療圏別 患者数 >

都道府県 21岐阜県 2次医療圏 (すべて) 市区町村 (すべて) 傷病 xALL総数



H23患者調査-入院受療率(全国)/社人研人口推計に基づく簡易版入院患者推計 - kishikaw@ncc.go.jp 総数/15歳未満/15-64歳/65歳以上/75歳以上(再掲)

地域別人口・入院患者数推計/簡易版 →人口-医療圏別

[https://public.tableau.com/views/EstPat2013/-\\_2](https://public.tableau.com/views/EstPat2013/-_2)

# 需要と供給の推計に関する注意事項

## スライドに示した簡便法と必要病床数等推計ツールとの違い

### ①医療需要

- ▶ 2次医療圏別の人口推計は、ほぼ同じ
- ▶ 受療率は、DPC/NDBデータから計算した結果を使用  
←スライドでは、患者調査の入院患者受療率(全国値)を用いた
- ▶ 実際には、病床機能区分別に推計を行う  
←スライドでは、全病床の値を用いた

### ②現在の医療提供体制(患者流出入)

- ▶ DPC/NDBデータを利用して計算した結果を使用  
←スライドでは、DPC病院の公開データを用いた

### ③将来のあるべき医療提供体制(患者流出入)→ガイドライン22頁

- ▶ 都道府県間の①と②の乖離が大きい場合や  
都道府県間の医療提供体制の分担が課題になっている場合には、  
まずは、**関係する都道府県との間で供給数の増減を調整する必要がある。**
- ▶ その際、地域医療の連携の観点からは全ての場合について行うことが望ましい。  
少なくとも、平成37年(2025年)の医療需要に対する増減のいずれかがおおむね  
20%又は1,000人を超える場合は、調整のための協議を行うこととする。

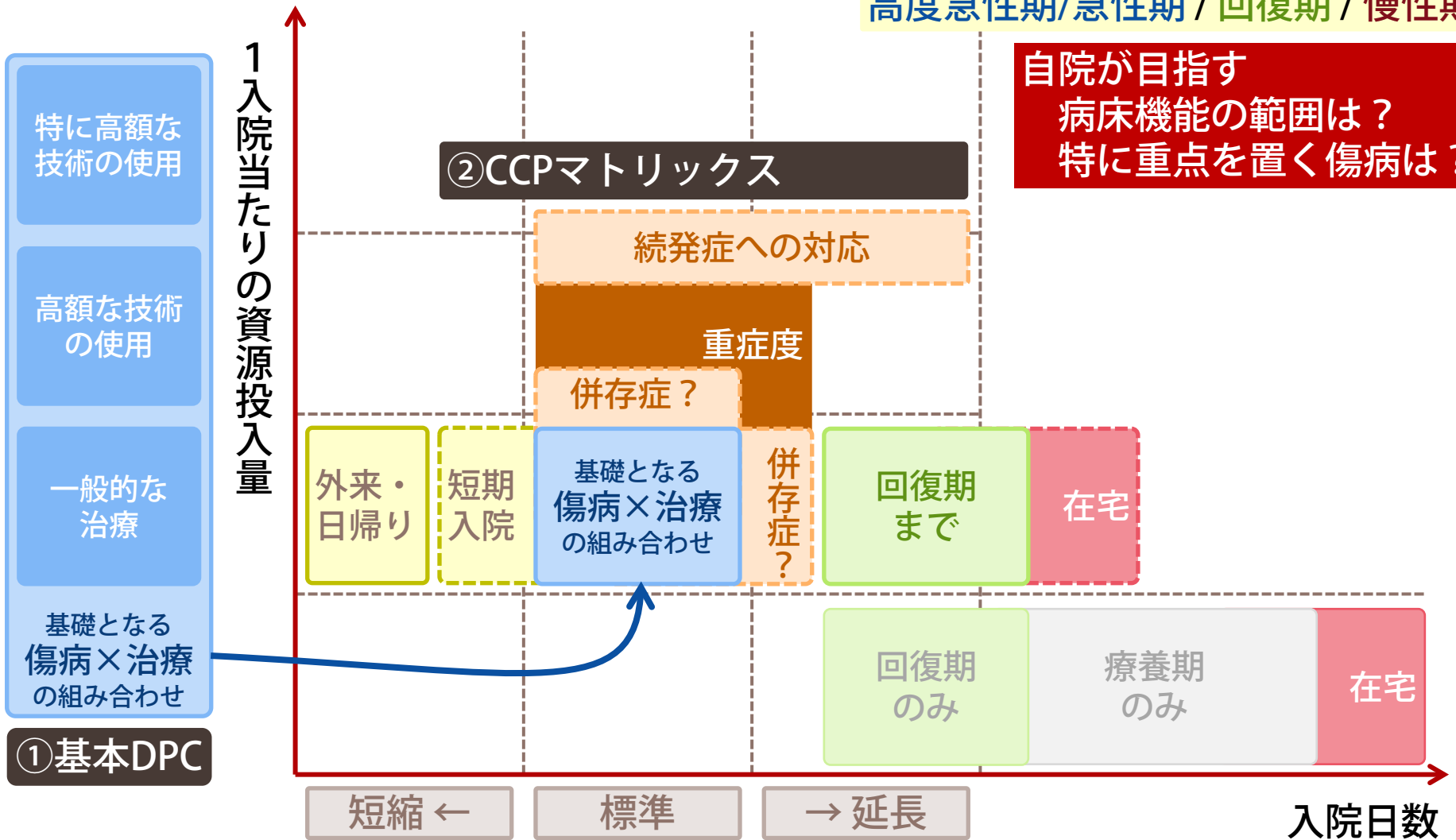
### ④病床利用率等により算出される病床数

# 病院としてどう考えるか？

- ▶ **診療圏**に関する検討：患者住所地の7桁郵便番号
  - 近隣からの受診(15分圏/30分圏 + 救急患者)
  - 遠方からの受診(より遠くからの受診 + 計画的治療)
- ▶ **患者構成**に関する検討：DPC分類別の集計
  - 病院の屋台骨を支える傷病(症例数/病床数が多い + 収入に貢献)
  - 地域で欠くことのできない傷病/救急搬送への対応
- ▶ **病床機能**に関する検討：日単位での集計
  - 月/週 に治療可能な症例数
    - 高度急性期/急性期の病床数
  - 専門機能への分化 / 包括的サービスの提供
    - 回復期・慢性期のバランスと退院連携

高度急性期/急性期 / 回復期 / 慢性期

自院が目指す  
病床機能の範囲は？  
特に重点を置く傷病は？



## 急性期治療を核とした分析の枠組み



---

# 付録資料



---

Tableau Publicにある資料の使い方

# 病院について知るには

①スライド下に示したページを開く

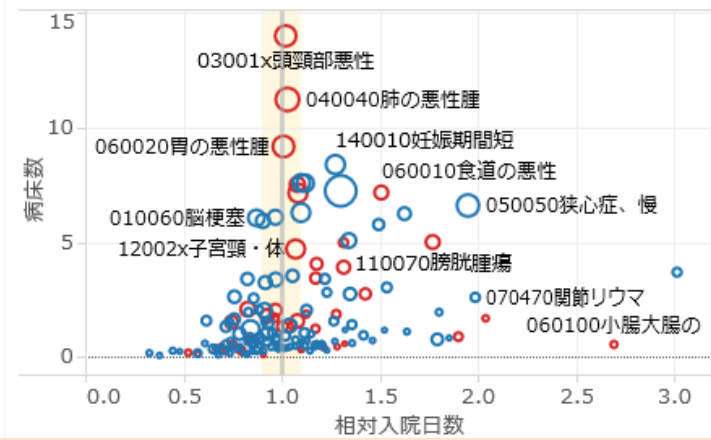
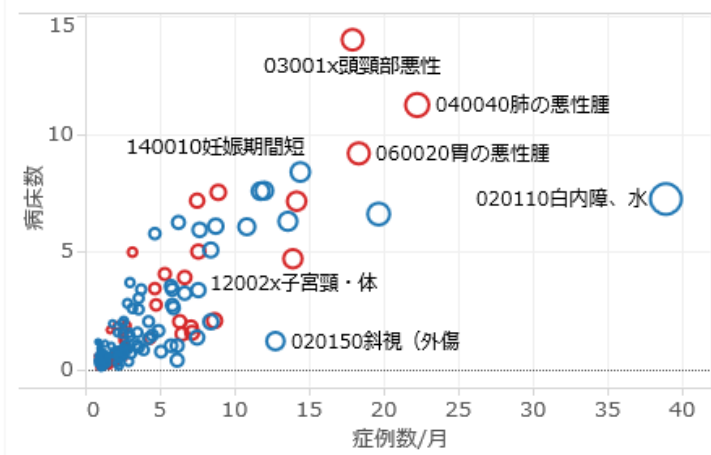
3/19 ( > )

④他のタブもしてみる(内容が異なる)

病院の概要 / 厚労省DPC調査結果 調査年度 H25 MDtitle (すべて) 4疾病 (すべて)  
 都道府県 (すべて) 2次医療圏 (すべて)  
 病院名 浜松医大 /10042  
 HOSPtitle 浜松医大 /100

②病院を選択  
(2次医療圏、市区町村で絞込)

③必要に応じて傷病を絞込



MDcode	MDtitle	症例数/月	病床数	ALOS	相対LOS
020110	白内障、水晶体の疾患	38.9	7.2	5.7	1.3
040040	肺の悪性腫瘍	22.3	11.2	15.3	1.0
050050	狭心症、慢性虚血性心疾患	19.7	6.6	10.2	1.9
060020	胃の悪性腫瘍	18.3	9.2	15.2	1.0
03001x	頭頸部悪性腫瘍	17.9	14.0	23.7	1.0
140010	妊娠期間短縮、低出産体重に関連す..	14.4	8.4	17.7	1.3
060050	肝・肝内胆管の悪性腫瘍(統発性を含..	14.2	7.1	15.3	1.1
12002x	子宮頸・体部の悪性腫瘍	13.9	4.7	10.3	1.1
040080	肺炎、急性気管支炎、急性細気管支炎	13.6	6.3	14.1	1.1
020150	斜視(外傷性・癒着性を除く。)	12.8	1.2	2.9	0.8
050163	非破裂性大動脈瘤、腸骨動脈瘤	12.0	7.6	19.2	1.1
110280	慢性腎炎症候群・慢性間質性腎炎・...	11.8	7.6	19.6	1.1
010060	脳梗塞	10.8	6.1	17.0	0.9
130030	非ホジキンリンパ腫	8.9	7.5	25.6	1.1
050130	心不全	8.8	6.1	21.2	1.0
120060	子宮の良性腫瘍	8.7	2.1	7.3	0.8
050070	頻脈性不整脈	8.4	2.0	7.3	0.9
180040	手術・処置等の合併症	8.4	5.1	18.3	1.3
07040x	股関節骨頭壊死、股関節症(変形性を..	7.7	5.9	23.5	0.9
060210	ヘルニアの記載のない腸閉塞	7.6	3.4	13.5	1.0
110070	膀胱腫瘍	7.6	5.0	20.1	1.8
050180	静脈・リンパ管疾患	7.5	1.4	5.5	1.0
060010	食道の悪性腫瘍(頸部を含む。)	7.5	7.2	29.1	1.5
110080	前立腺の悪性腫瘍	7.2	1.6	6.7	1.1
120070	卵巣の良性腫瘍	7.1	1.8	7.7	0.9
060040	直腸肛門(直腸・S状結腸から肛門)の..	6.7	3.9	17.9	1.3
100070	2型糖尿病(糖尿病性ケトアシドーシス..	6.7	3.2	14.8	0.9
090010	乳房の悪性腫瘍	6.5	1.5	7.1	0.7
100020	甲状腺の悪性腫瘍	6.3	2.0	9.8	1.0
070180	脊椎変形	6.3	6.2	30.4	1.6
030250	睡眠時無呼吸	6.2	0.4	2.0	0.9
060160	鼠径ヘルニア	6.2	1.0	5.0	0.9

厚労省DPC調査(H25-24)

[https://public.tableau.com/views/DPCH25-24/sheet11\\_1](https://public.tableau.com/views/DPCH25-24/sheet11_1)

# 自院の診療圏について知るには

①スライド下に示したページを開く

病院を選ぶ 推計人口(30分圏) 推計入院患者数(30分圏) 傷病分類別推計(30分圏) 推計人口(30分圏/実数) 推計人口(30分圏/相対) 推計入院

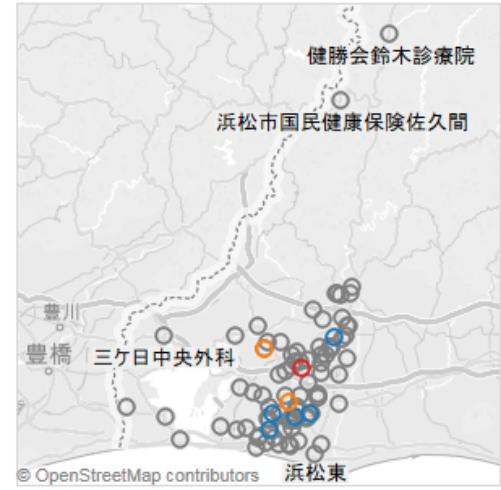
都道府県: 22 静岡県 2次医療圏: 2208 西部 市区町村: (すべて) 医療機関名: (すべて)

⑤他のタブも見てみる(内容が異なる)

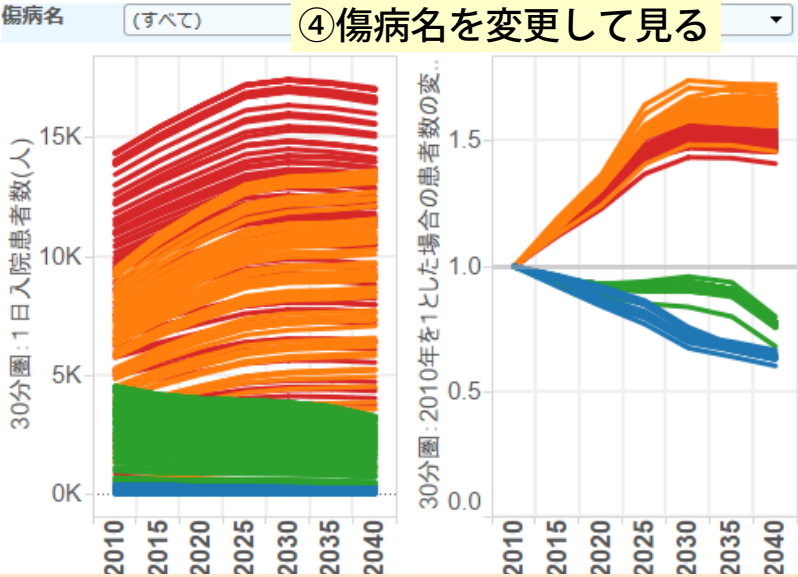
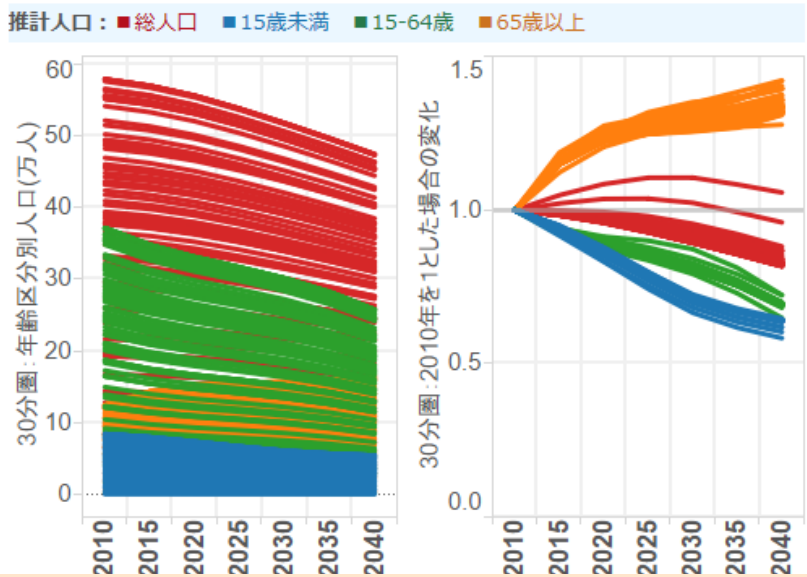
② 2次医療圏、市区町村で絞り込む

MED2	CITY	dpCHU..	PROVnms	CCtype	人口	30分圏人口	60分圏人口	90分圏人口
2208	22131	II群	聖隷浜松	地域拠点	19.0	57.6	102.9	154.5
西部	浜松市中区	III群	JA遠州	指定なし(..)	20.9	57.9	108.2	162.2
			浜松医療セ	地域拠点	13.4	49.4	103.2	165.6
			おおたにレディースクリニック	指定なし	8.1	38.5	96.2	164.5
			さなるサンクリニック	指定なし	15.4	48.7	104.0	165.6
			新風会丸山	指定なし	17.2	56.3	107.7	151.6
			静遠会三澤	指定なし	19.6	55.2	108.6	155.4
			海谷眼科	指定なし	19.6	56.5	103.4	157.5
			兼子眼科	指定なし	20.9	57.9	108.2	162.2
			黒牧医院	指定なし	16.4	49.0	104.3	163.2
			佐鳴湖	指定なし	8.1	38.5	96.2	164.5
			森岡産婦人科医院	指定なし	7.0	38.0	95.4	159.4
			森下レディースクリニック	指定なし	6.5	35.7	85.8	149.3

③表中の病院名をクリックして選択



④傷病名を変更して見る



# 図のダウンロード

イメージのエクスポート

イメージが生成されました。

ダウンロード キャンセル

③ ダウンロード

PDFファイルでのダウンロードも可能

② イメージ

Tableau Public とは

インタラクティブなチャートやグラフ、魅力的なマップ、ライブ ダッシュボード、楽しいアプリケーションを数分で作成して共有し、Web の任意の場所へコピー＆ペーストできます。だれでも無料で簡単に利用できます。

および Apple で利用可能

アプリケーションの取得

Tableau ワークブック

- PDF
- イメージ
- クロス集計
- データ

共有

ダウンロード

① ダウンロード

ウィンドウが開く

Tableau Public とは

インタラクティブなチャートやグラフ、魅力的なマップ、ライブ ダッシュボード、楽しいアプリケーションを数分で作成して共有し、Web の任意の場所へコピー＆ペーストできます。だれでも無料で簡単に利用できます。

および Apple で利用可能

アプリケーションの取得

Tableau ワークブック

- PDF
- イメージ
- クロス集計
- データ

public.tableau.com から 医療圏別施設一覧\_マップ.png (276 KB) を開くか、または保存しますか?

④ ファイルを開く → コピー・貼付

ファイルを開く(O) 保存(S) キャンセル(C)