令和6年10月10日
令和６年度第１回医療政策研修会
於：　厚生労働省

分析ツールを活用した地区診断について
～福岡県を例として～

産業医科大学
医学部　公衆衛生学教室
松田晋哉

利益相反（COI）

発表者名　松田晋哉

講演発表に関連し、

開示すべきCOI関係にある企業・団体などはありません。

少子高齢化の進行によって地域の医療介護ニーズの変化が生じている。しかも、その内容は地域によって異なる。
→地区診断を行うことが計画策定の基本

それを考えるためのデータはすでに豊富にある。
しかし、十分に使われていない。

これから2040年までに起こる主な環境変化

- 少子高齢化のさらなる進行（地域差も大きい）
  - 複合ニーズをもった高齢患者の増加→療養病床の相対的不足
  - それを財政面・人的資源面で支える現役世代の減少

- サービス提供側の機能の複合化が不可欠（生産性の増強）→地域によって在り方は異なる
  - 医療介護サービス提供者のM&Aや複合体化、あるいは
  - アライアンス、連携
- 総合性のあるサービス提供（総合医、特定看護師、ソーシャルワーカーの役割が重要になる）
- 広義の在宅でのケア提供ニーズの増大
- ICTの活用が必須→ただし、標準化が不可欠

- 健康危機管理への対応
  - 今回のCOVID-19対応を踏まえた医療政策の検討

- サービス提供側の機能分化と連携体制の確立が不可欠
  - 各地域で複合体化あるいはアライアンスが進む→標準フォーマットのICTの活用が不可欠
  - 急性期病院の絞り込みと当該施設の人的資源・物的資源の増強
    - 医師の働き方改革との整合性・大学病院の在り方の検討
  - 在宅復帰や在宅医療を支える地域包括ケア病棟、地域包括医療病棟の役割の重要性の評価

６５歳以上の脳梗塞、股関節骨折、心不全、肺炎の急性期病院入院症例における入院前後のサービス利用状況

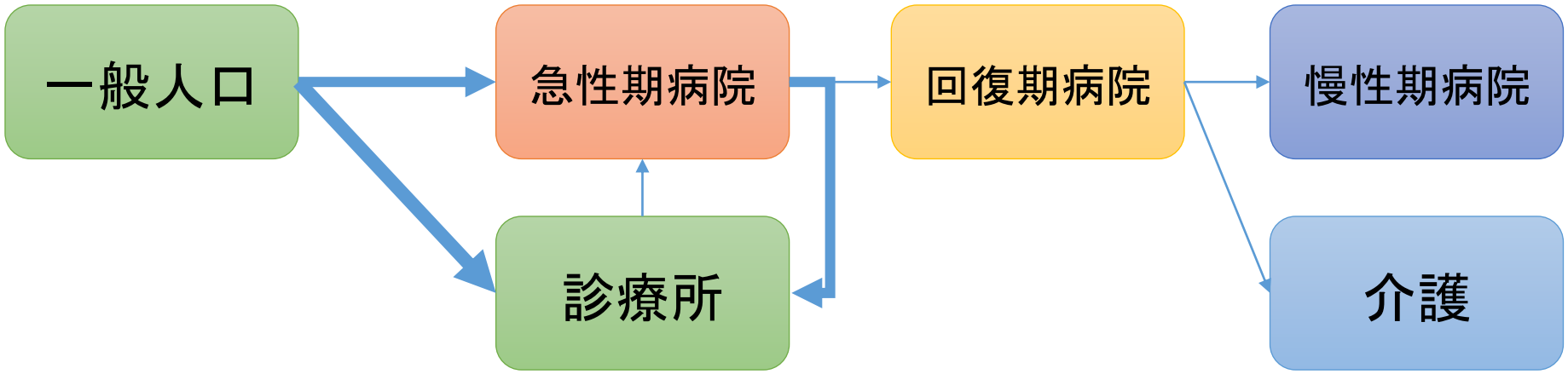
（西日本の一自治体データ：　2014年10月～2016年3月　DPC対象病院入院症例）

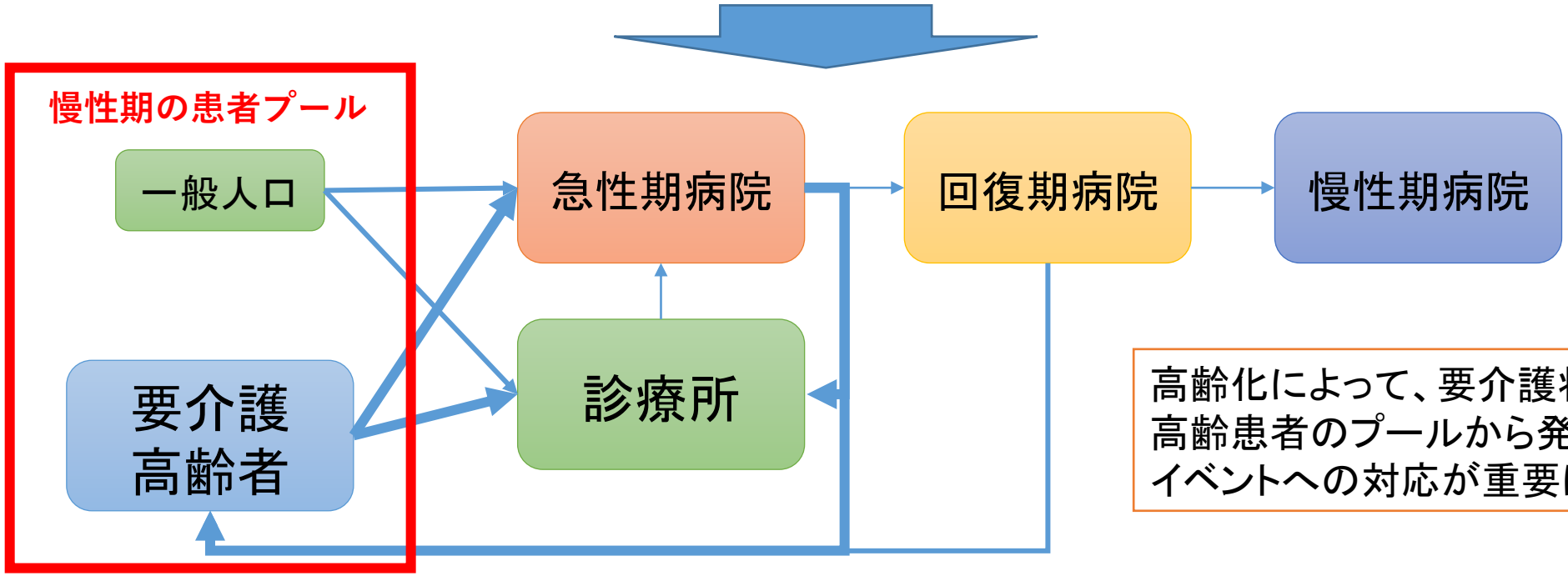
	入院6か月前			一般病床入院1か月後					
	介護保険利用	介護施設入所		一般病床	回復期病床	療養病床	介護保険利用	介護施設入所	累積死亡
脳梗塞(1,734名)	32.5%	5.4%		68.7%	21.9%	1.8%	19.4%	5.4%	1.1%
股関節骨折（1,493名）	54.5%	5.8%		78.4%	37.6%	3.7%	24.0%	7.5%	0.1%
心不全（1,192名）	45.0%	6.9%		70.1%	0.5%	3.0%	33.6%	6.8%	3.3%
一般肺炎（1,798名）	47.3%	7.6%		56.1%	0.8%	3.4%	38.6%	7.5%	2.9%
誤嚥性肺炎（1,585名）	73.4%	21.5%		66.9%	0.9%	5.9%	45.3%	17.4%	5.0%

出典：　松田（2019）

医療と介護の複合化を踏まえたサービス提供体制の在り方を検討すべきではないか？

患者の流れが変わった！



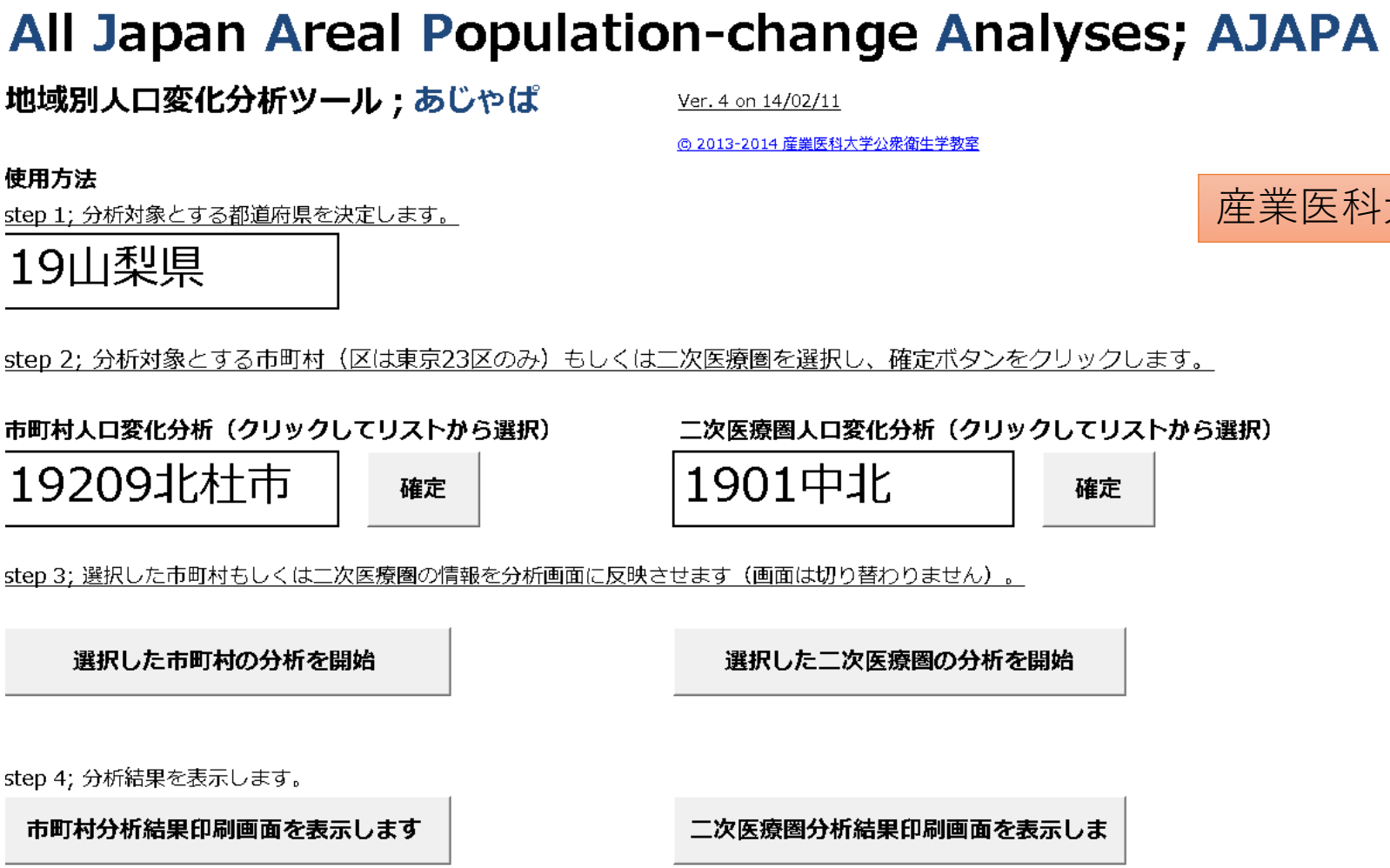


高齢化によって、要介護状態にある
高齢患者のプールから発生する急性期
イベントへの対応が重要になっている

これからさらに高齢化が進む地域社会においては・・・

- 急性期医療は相変わらず重要であり続ける。しかし、典型的な急性期の症例（初発のがん、急性心筋梗塞、初発の脳梗塞など）は減少する。
- 急性期の現場は、慢性期から繰り返し発生する急性期イベント（肺炎、骨折、心不全、尿路感染症、再発脳梗塞など）への対応を求められるようになる。
- **慢性期の医療・介護の役割が重要になる。**また、そうした慢性期の場における予防（口腔ケア、栄養ケア、筋力や心肺機能向上のためのリハビリテーションなど）が重要になる。
- 医療と介護との連携が重要になる（→行政の関与が不可欠）。

AJAPAを用いた将来予測



産業医科大学公衆衛生学教室HP

資料：　https://sites.google.com/site/pmchuoeh/

Newcarestを使って介護サービスの提供量を推計

産業医科大学公衆衛生学教室HP

Carest（H30年推計人口対応・全国版）ver.1.2

Step 1

表示する保険者を選択します。

① 都道府県を選択してください。 19山梨県

② 保険者を選択してください。 甲府市

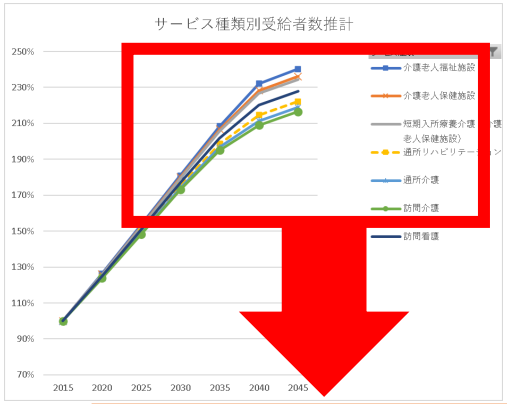
Step 2

表示するサービス種類を選択します。

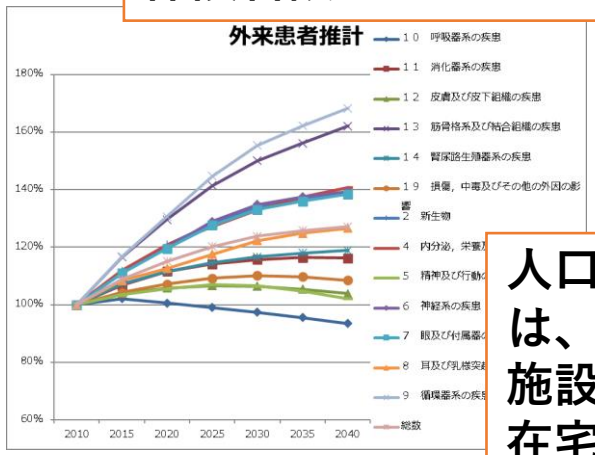
サービス種類	表示有無（表示する場合TRUE、表示しない場合FALSE）
施設サービス	
介護療養型医療施設	FALSE
介護老人福祉施設	TRUE
介護老人保健施設	TRUE
居宅サービス	
介護予防支援・居宅介護支援	FALSE
居宅療養管理指導	FALSE
短期入所生活介護	FALSE
短期入所療養介護（介護療養型医療施設等）	FALSE
短期入所療養介護（介護老人保健施設）	FALSE
通所リハビリテーション	TRUE
通所介護	TRUE
特定施設入居者生活介護	FALSE
福祉用具貸与	FALSE
訪問リハビリテーション	FALSE
訪問介護	TRUE
訪問看護	TRUE

検討の基本的視点

福岡市

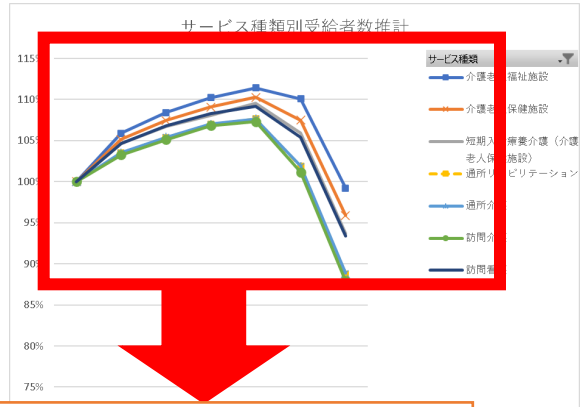


これだけの施設介護ニーズ増加を賄える保険料設定ができるか？

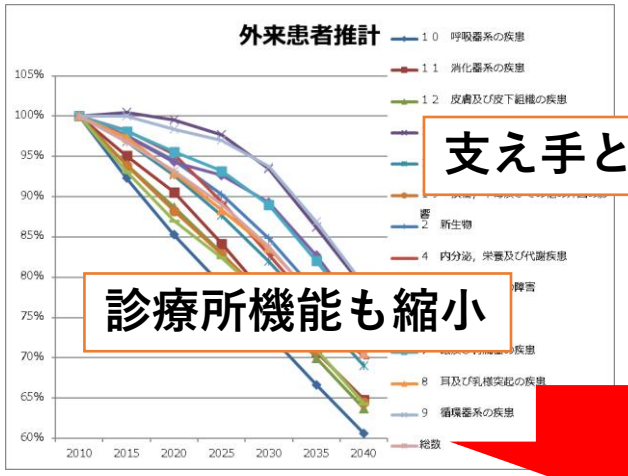


人口増加が続いている福岡市では、外来需要も増加し続ける。施設介護を整備しきれない場合、在宅医療を拡大しなければならない。

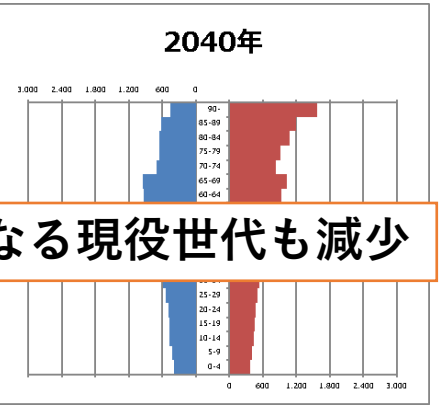
嘉麻市



介護ニーズは減少する



診療所機能も縮小



支え手となる現役世代も減少

現在ある施設介護および療養病床の機能を維持することが現実的ではないか？

年齢調整標準化レセプト出現比(SCR)の検討

$$\mathrm{SCR} = \frac{\sum \text{性年齢階級別レセプト実数}}{\sum \text{性年齢階級別レセプト期待数}} \times 100.0$$

$$= \frac{\sum \text{性年齢階級別レセプト数} \times 100.0}{\sum \text{性年齢階級別人口} \times \text{全国の性年齢階級別レセプト出現率}}$$

- 年齢階級は原則５才刻みで計算
- 100.0を全国平均としている

SCR: Standardized Claim Ratio

この値が１００より大きいということは、当該機能に相当する医療が性年齢を補正しても全国より多く提供されていることを意味し、１００より小さければ全国より提供量が少ないということを意味する。

経済・財政と暮らしの指標「見える化」データベース（2016年7月29日開設、2018年5月14日更新・拡充）

自治体別（47都道府県別、または1741市区町村別）、時系列（1975年～直近のうち可能な限り広く）に整備した各種データ・指標の比較により、経済・財政と暮らしに関係する様々な地域差を「見える化」できます。また、さらに詳細な分析・検証等に活用できるように、集録している元データをダウンロードすることも可能です。

医療提供状況の地域差

SCRについて

- 医療提供状況の地域差（平成29年４月28日 第17回経済・財政一体改革推進委員会資料）　(PDF形式：338KB)

都道府県別

- 外来、入院　(Excel形式：2,649KB)
- 外来　(CSV形式：645KB)
- 入院　(CSV形式：805KB)

二次医療圏別別

- 外来　(CSV形式：2,407KB)
- 入院　(CSV形式：2,243KB)

市区町村別

- 外来　(CSV形式：5,723KB)
- 入院　(CSV形式：3,497KB)

NDB（National Data Base）を活用し、各診療行為（診療報酬の算定回数）の地域差を「見える化」

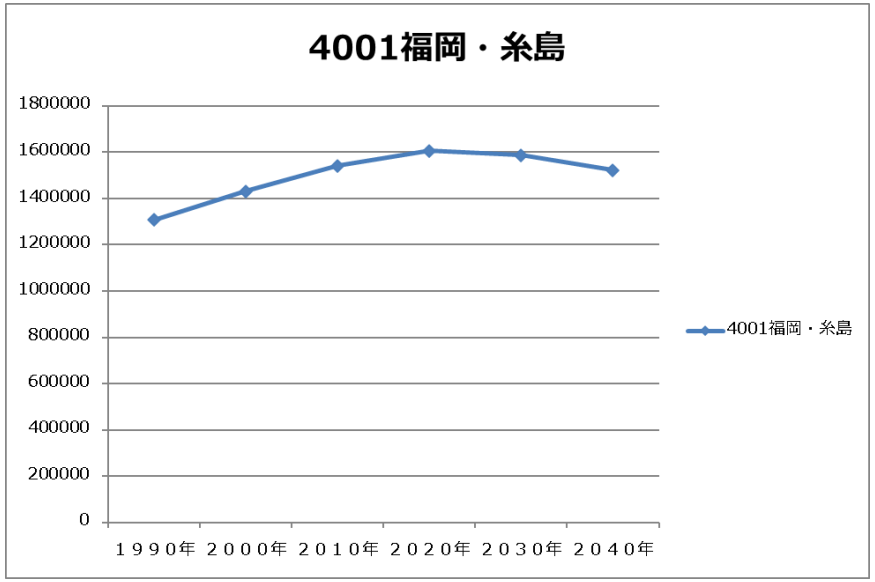
内閣府HP: http://www5.cao.go.jp/keizai-shimon/kaigi/special/reform/mieruka/index.html

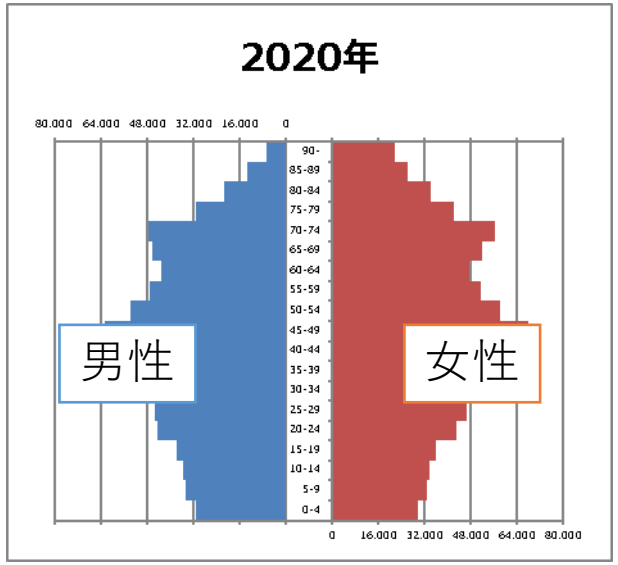
福岡県の医療圏別SCR（令和元(2019)年度診療分）

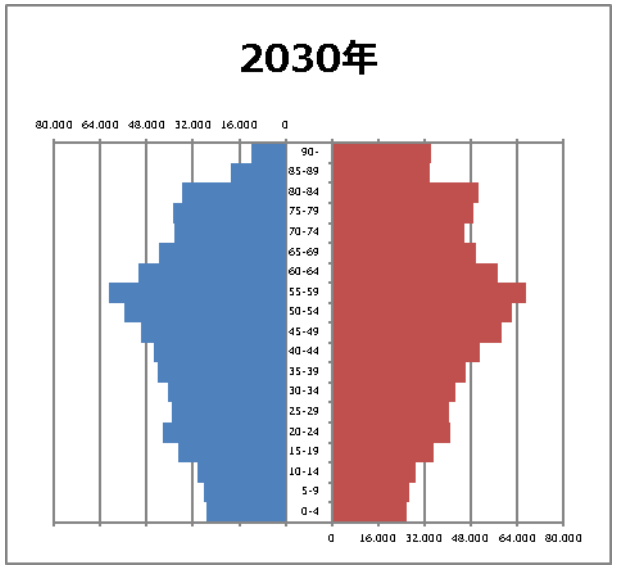
二次医療圏	初再診料_2	一般病棟入院基本料等_1	療養病棟入院基本料_1	有床診療所入院基本料_1	回復期リハビリテーション病棟入院料_1	地域包括ケア入院医療管理料_1	往診等_2	緊急往診加算等	在宅患者訪問診療料等_2	在医総管等_2	施医総管_2	訪問看護指示料_2	介護施設SCR	サ高住SCR	訪問看護SCR	通所サービスSCR	訪問介護SCR
4001福岡・糸島	**111.5**	**124.1**	**128.2**	**171.8**	**173.4**	**188.9**	**110.6**	**82.9**	**130.8**	**145.2**	**165.8**	**99.5**	**160.8**	**177.2**	**150.8**	**194.5**	**135.6**
4002粕屋	90.9	93.2	202.3	103.4	134.6	147.3	41.8	37.0	65.4	73.4	58.1	83.0	23.3	61.1	28.6	43.4	18.6
4003宗像	98.3	77.7	154.9	181.6	0.0	195.9	49.3	50.8	82.5	70.6	68.9	79.6	86.5	77.0	51.6	121.6	60.3
4004筑紫	94.7	86.1	152.7	202.2	0.0	147.1	46.8	39.0	89.7	83.6	108.9	60.9	76.0	180.3	73.2	119.4	67.3
4005朝倉	89.3	86.9	186.6	59.9	0.0	147.7	53.0	41.9	64.1	50.3	56.9	58.3	95.8	40.3	22.5	99.4	26.8
4006久留米	109.0	131.4	177.1	198.9	201.1	119.1	84.4	82.0	90.4	82.9	99.1	97.9	67.8	105.0	73.8	116.7	47.0
4007八女・筑後	106.2	121.1	226.1	162.0	0.0	289.6	68.1	63.3	54.9	49.1	62.0	48.4	108.3	78.4	47.8	114.6	49.9
4008有明	102.2	125.5	145.4	215.4	175.2	149.2	51.7	39.9	53.7	47.4	53.2	50.2	81.9	51.9	50.5	88.7	60.4
4009飯塚	**96.2**	**146.4**	**77.7**	**93.6**	**104.0**	**245.1**	**68.4**	**84.1**	**97.3**	**78.2**	**94.1**	**95.5**	**125.0**	**118.0**	**72.3**	**134.5**	**84.6**
4010直方・鞍手	84.2	82.2	109.9	70.4	0.0	151.4	29.1	13.8	89.3	56.1	104.2	50.6	54.2	361.4	53.5	105.5	43.6
4011田川	78.4	75.0	69.5	116.2	0.0	95.2	20.6	16.0	42.3	37.5	45.0	57.6	0.0	80.9	0.0	0.0	0.0
4012北九州	102.2	127.8	161.3	132.6	143.3	185.4	62.6	44.2	92.4	84.3	119.4	81.2	98.3	172.6	58.2	135.8	76.8
4013京築	90.5	70.5	179.1	154.8	104.0	109.4	36.4	50.3	59.6	43.8	64.5	92.9	63.1	258.4	43.8	66.4	56.5

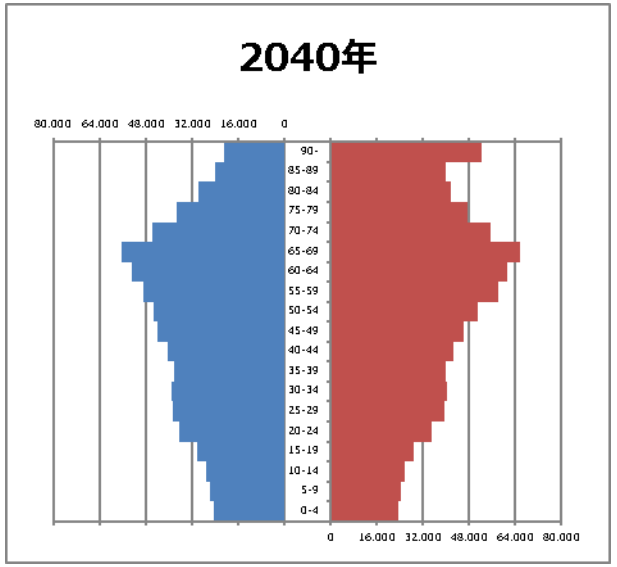
_1: 入院, _2: 外来

人口推計の結果（福岡糸島医療圏）

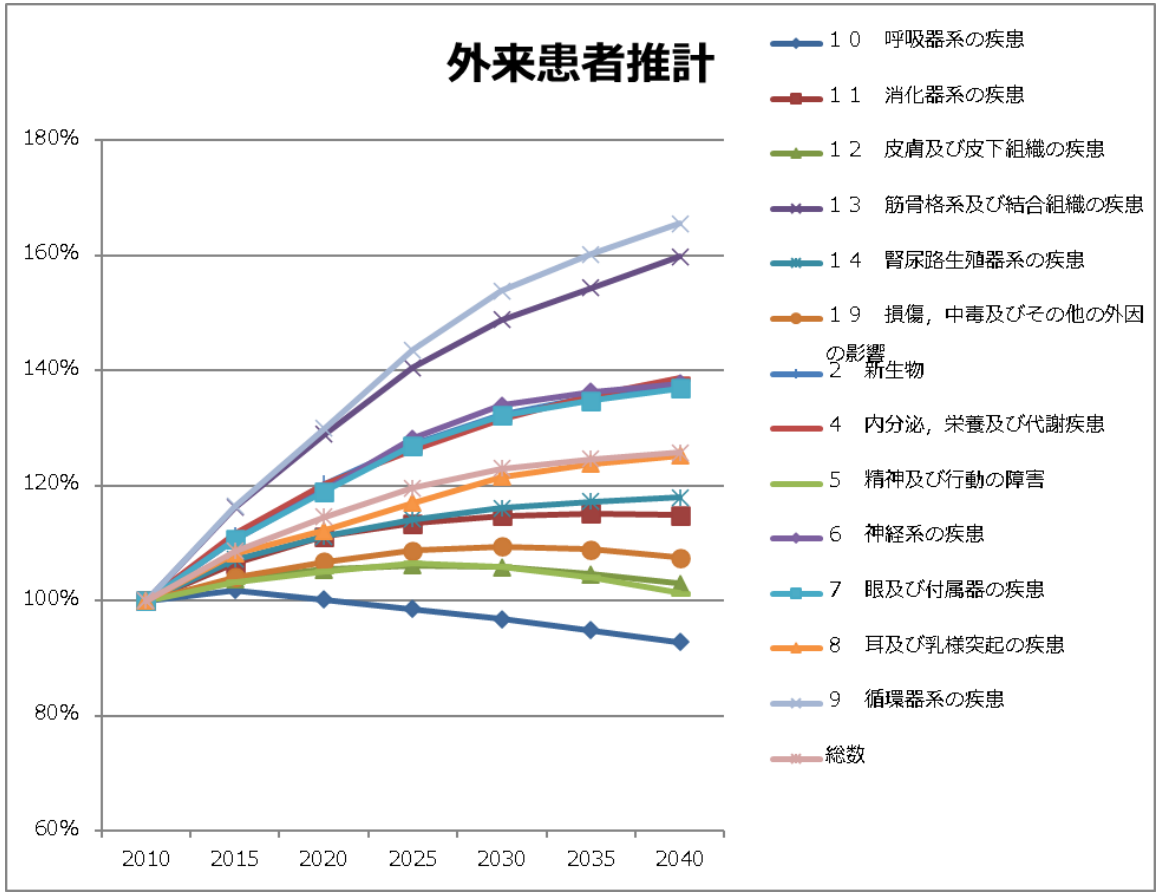


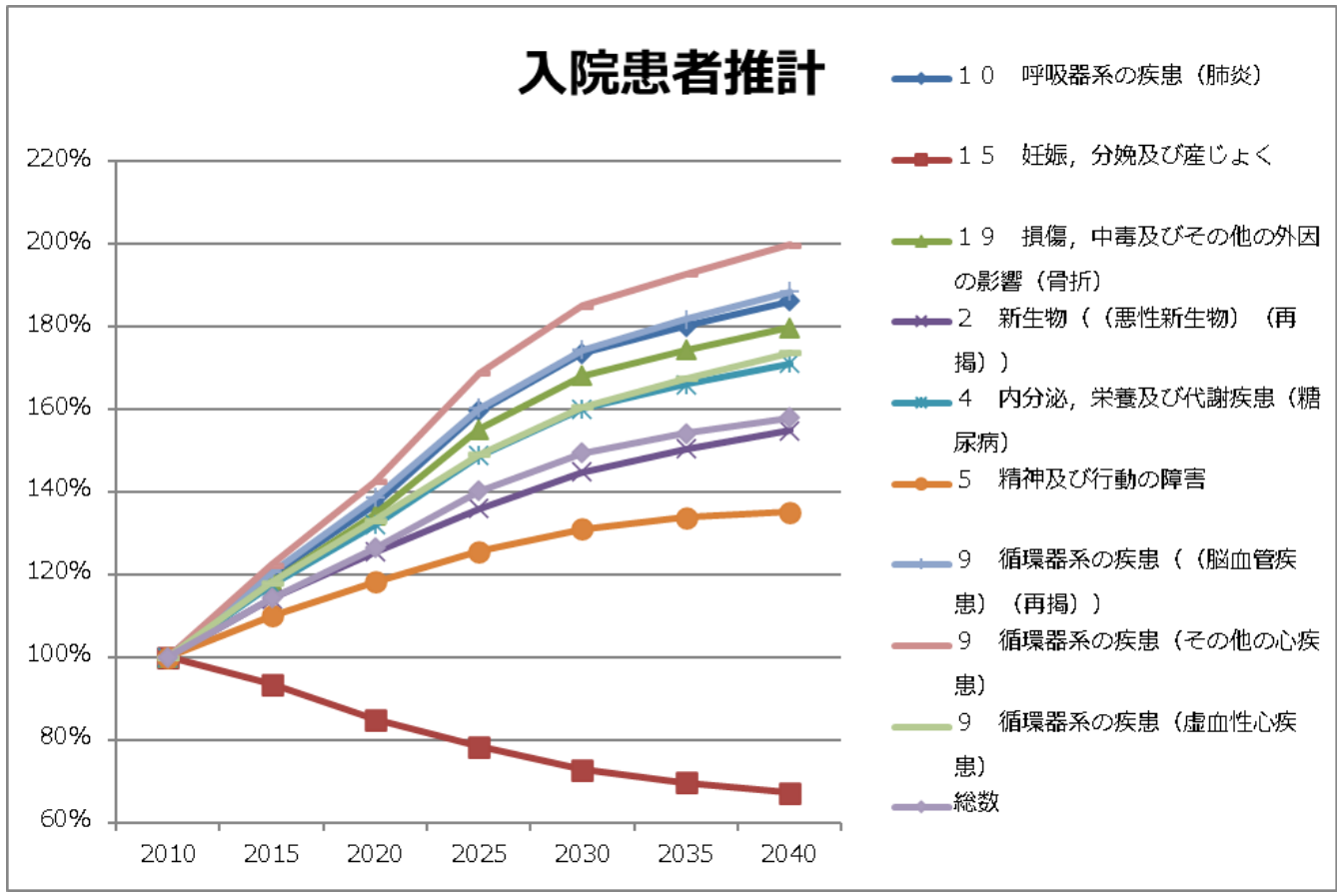






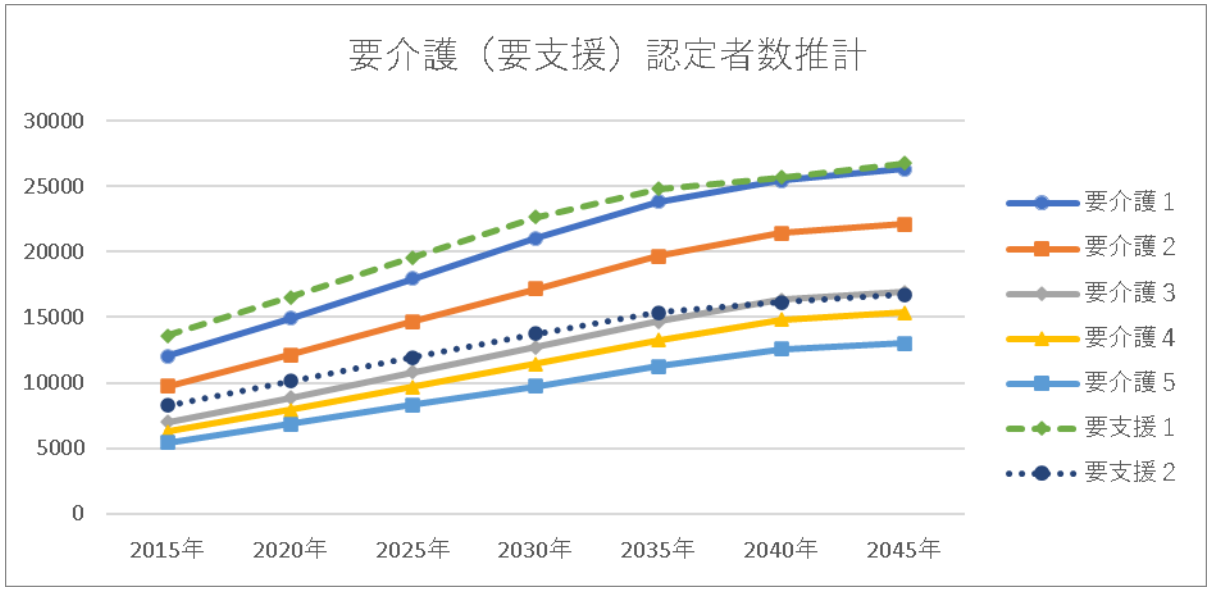
傷病別患者数の推移（福岡糸島医療圏）

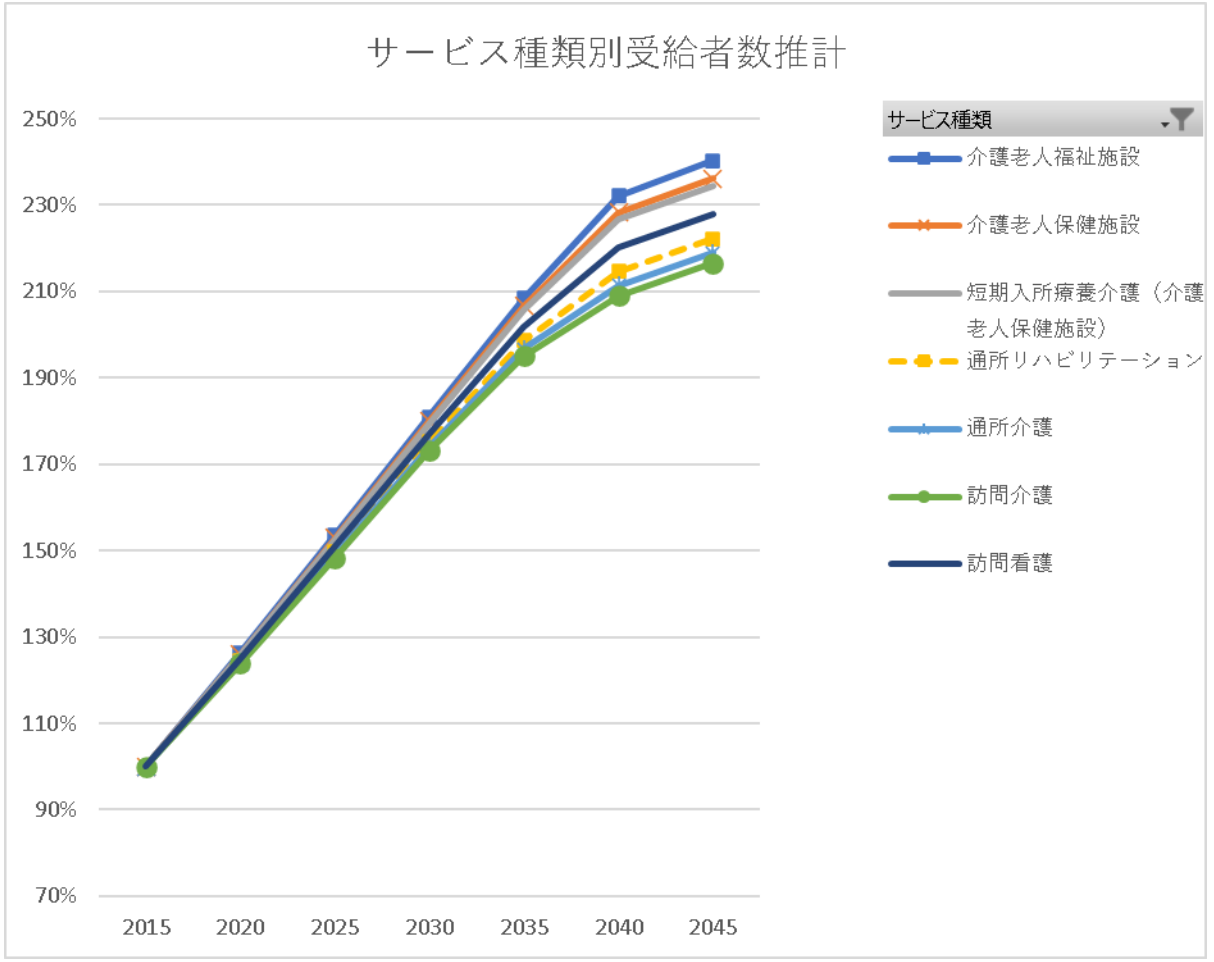




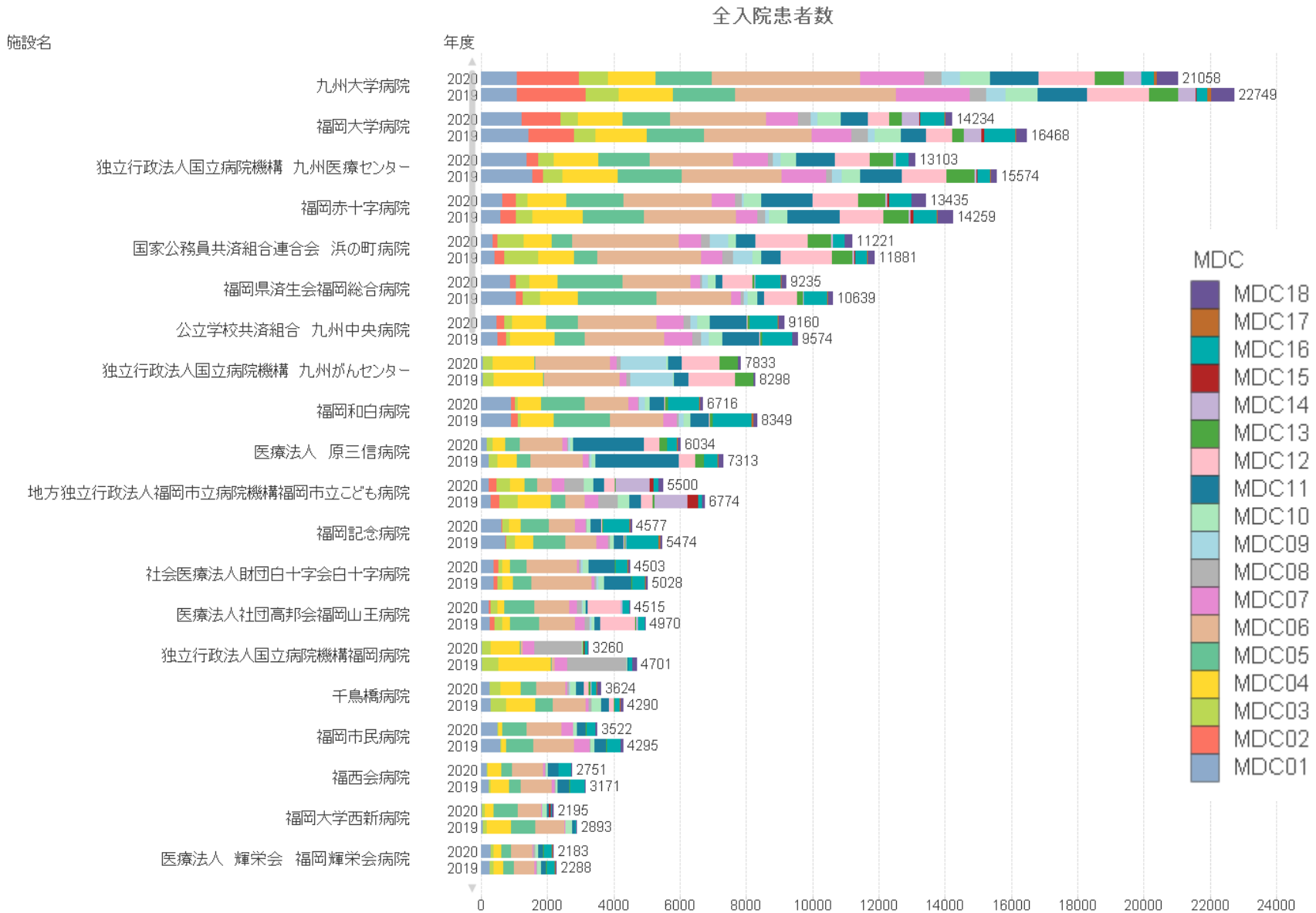
産業医科大学公衆衛生学教室HP

介護サービスの提供量を推計（福岡市）

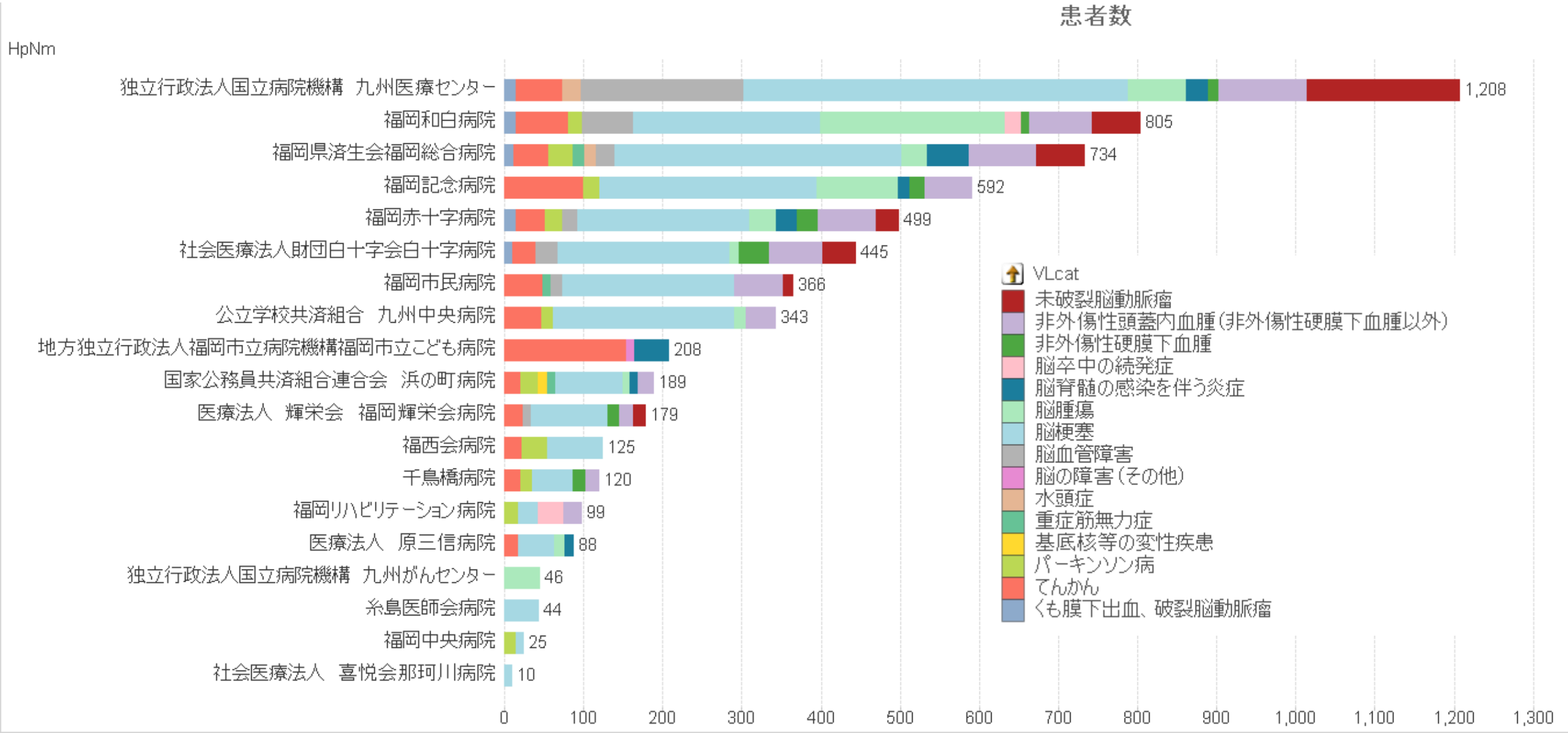




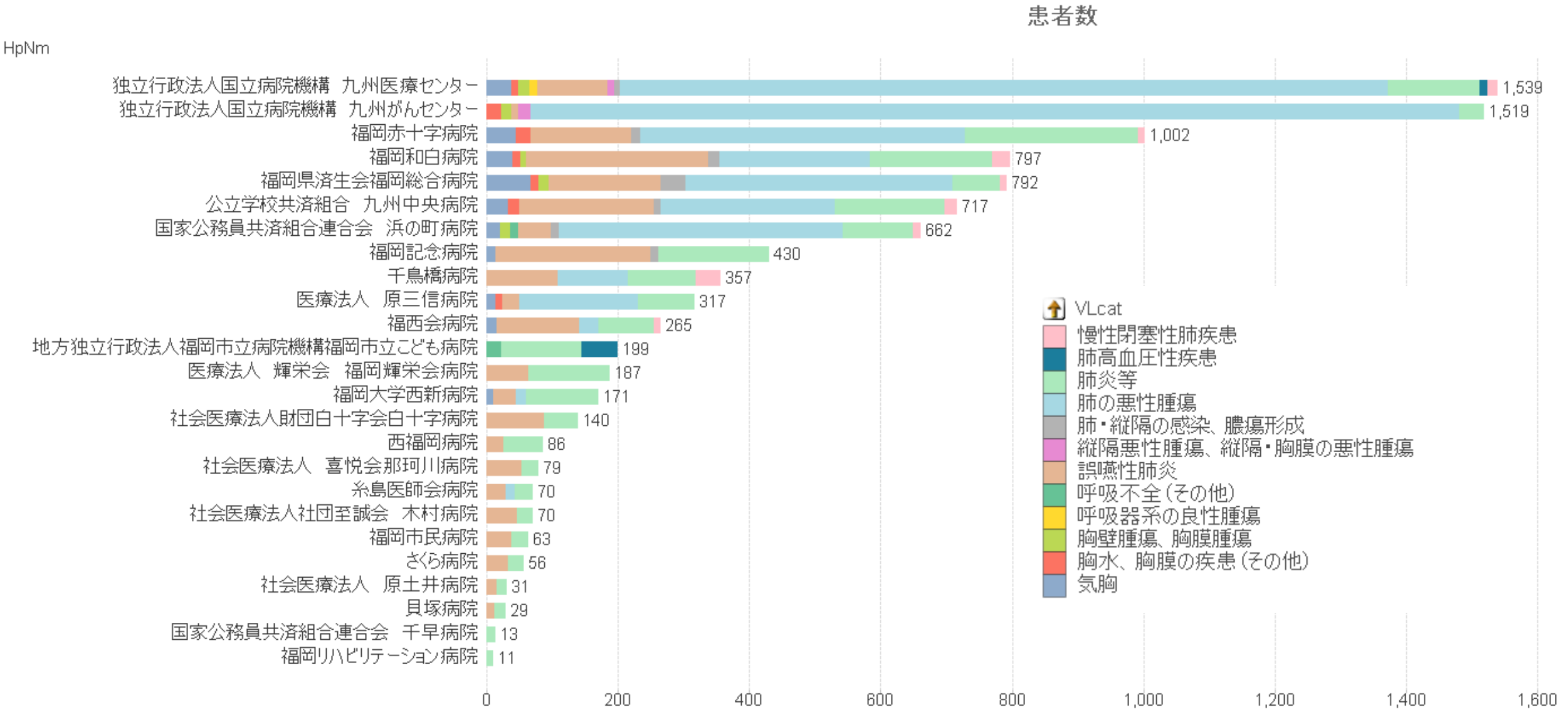
MDC別入院患者数　全入院
（福岡糸島医療圏2019-20）



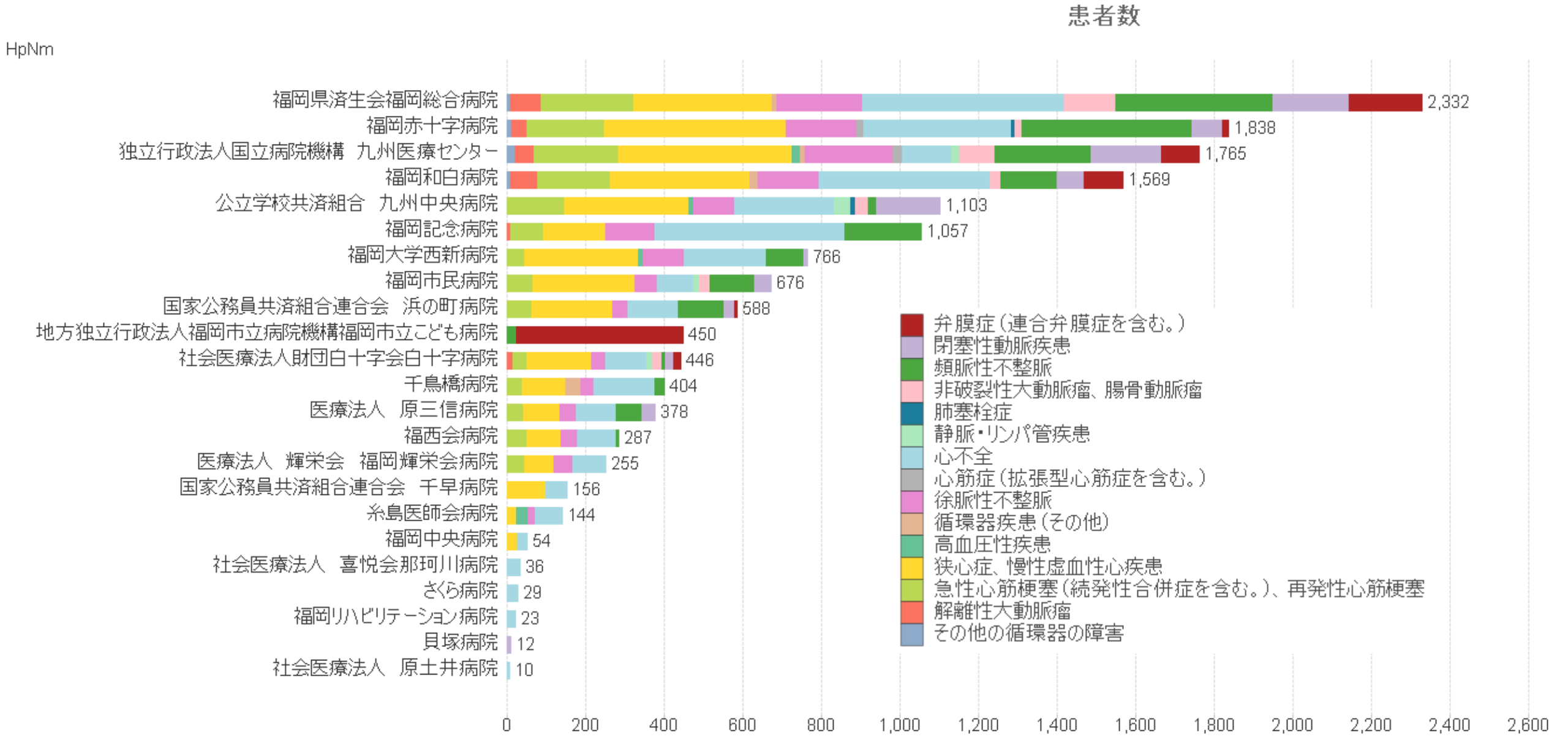
DPC6別入院患者数　MDC01全入院
(福岡糸島医療圏2020)



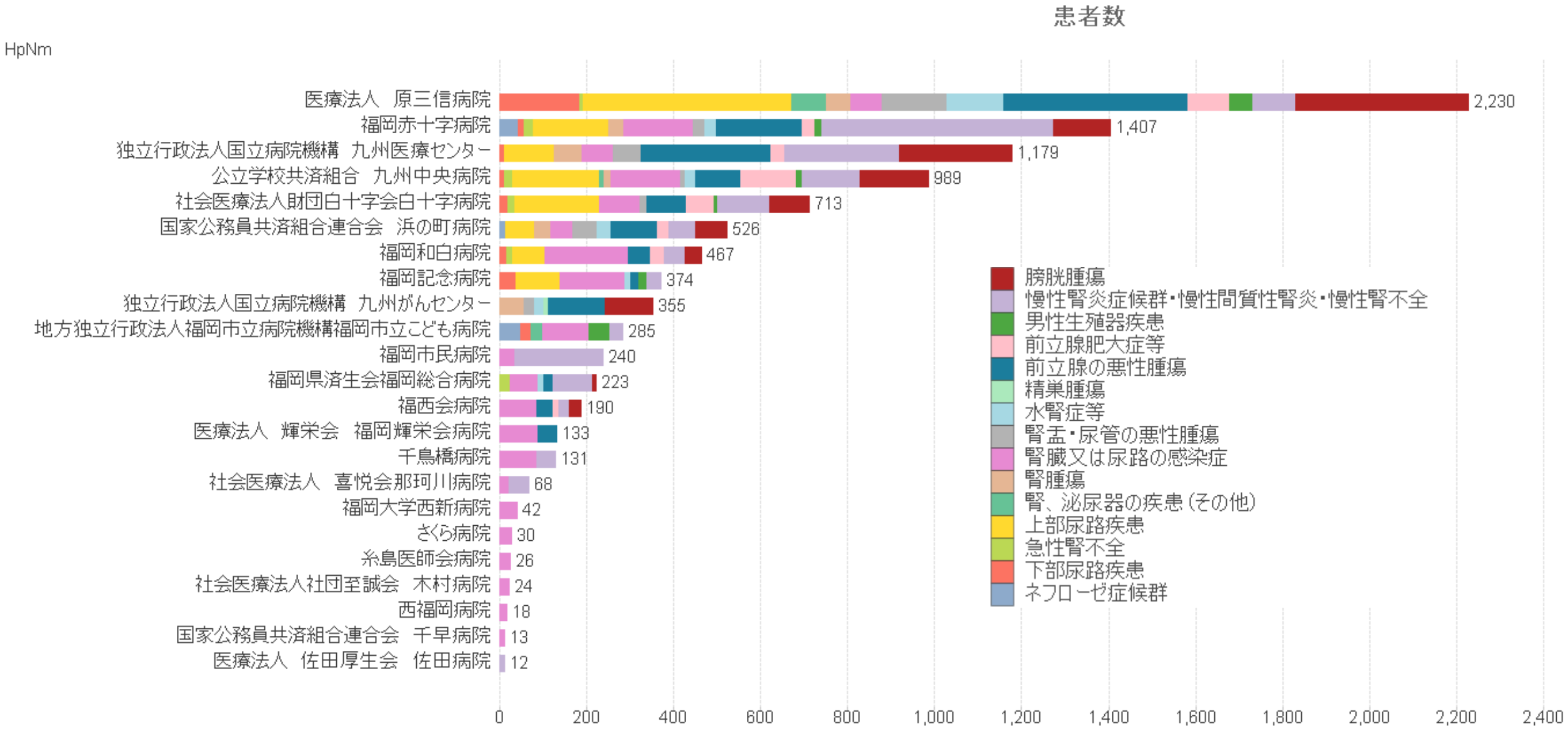
DPC6別入院患者数　MDC04全入院
(福岡糸島医療圏2020)



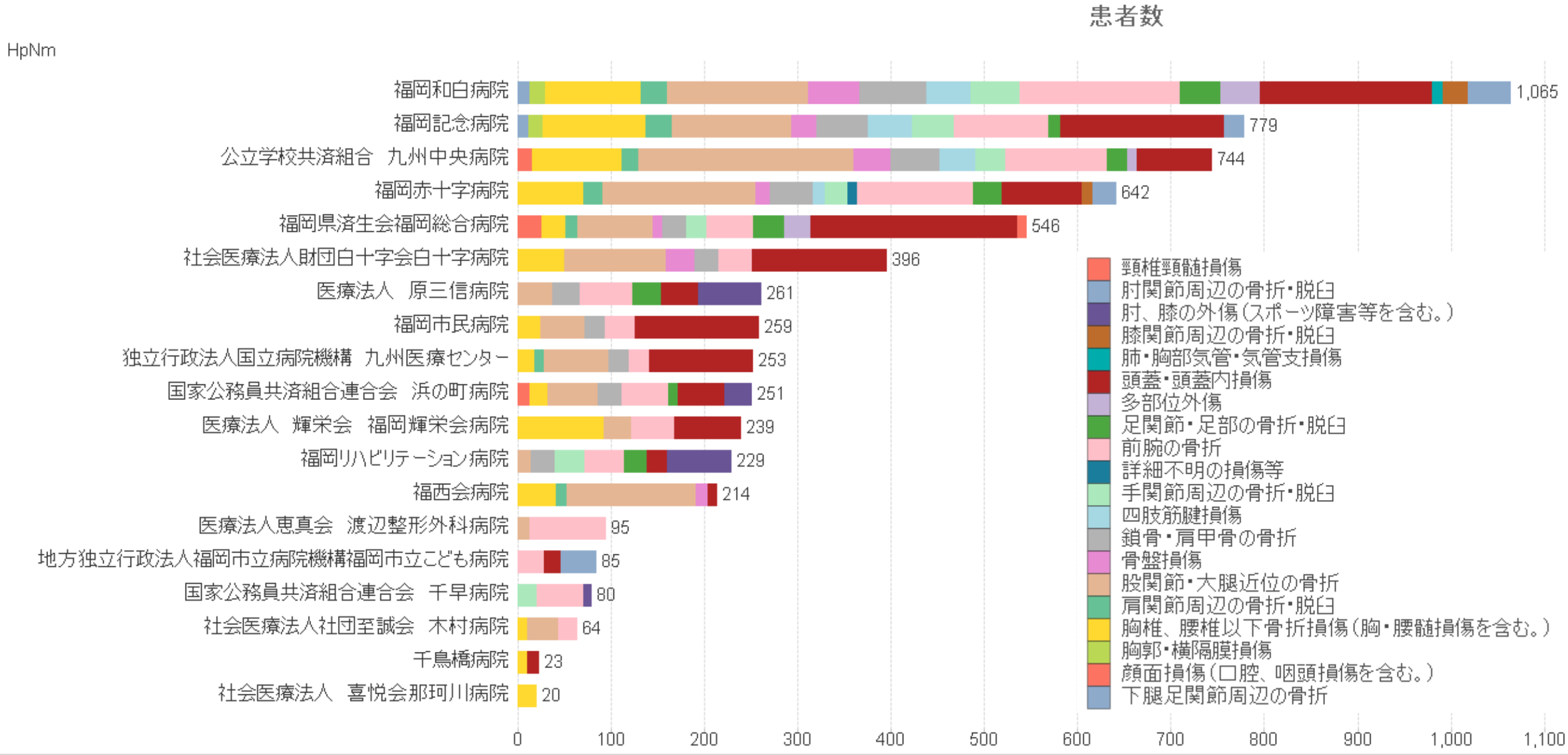
DPC6別入院患者数　MDC05全入院
(福岡糸島医療圏2020)



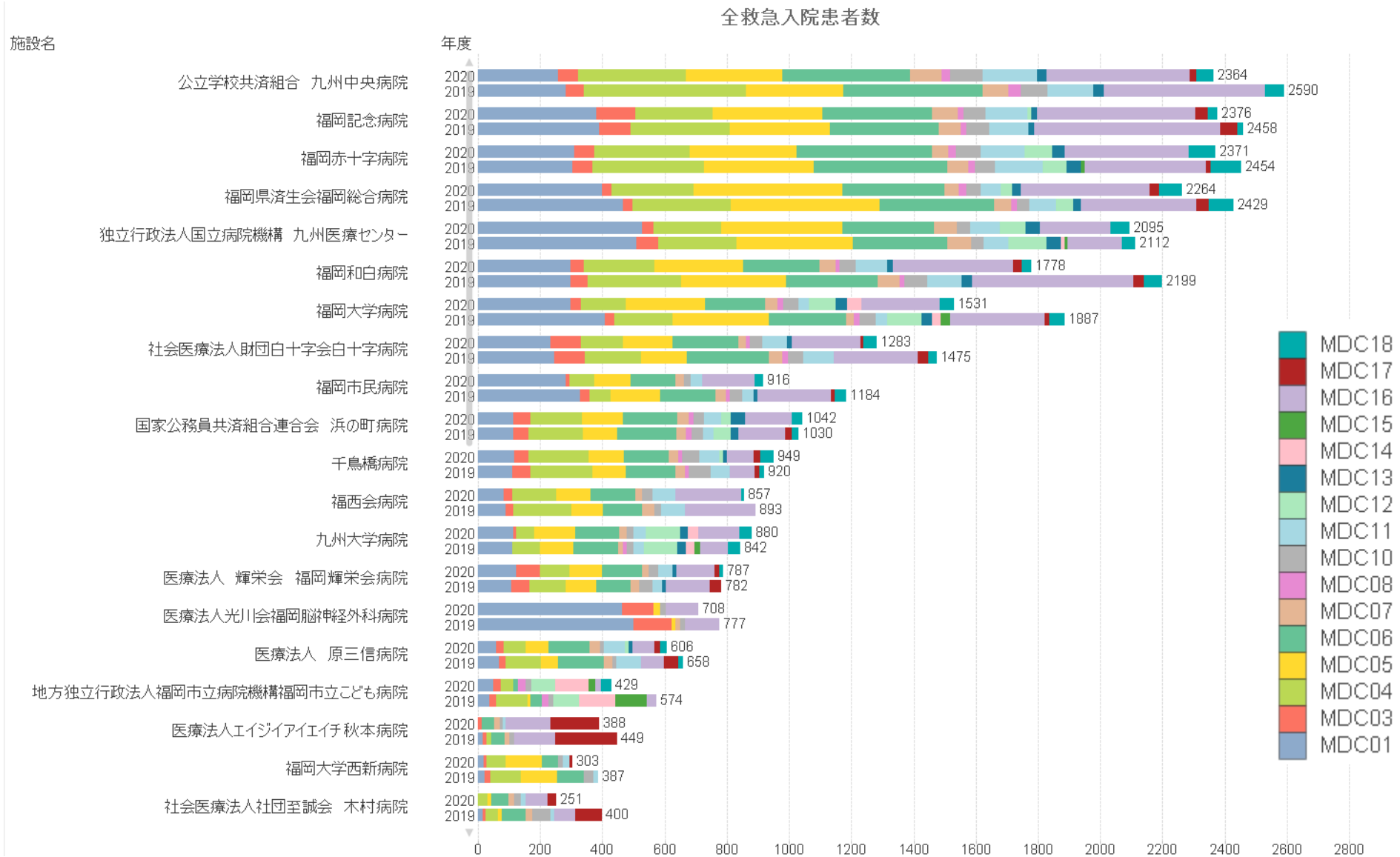
DPC6別入院患者数　MDC11全入院
(福岡糸島医療圏2020)



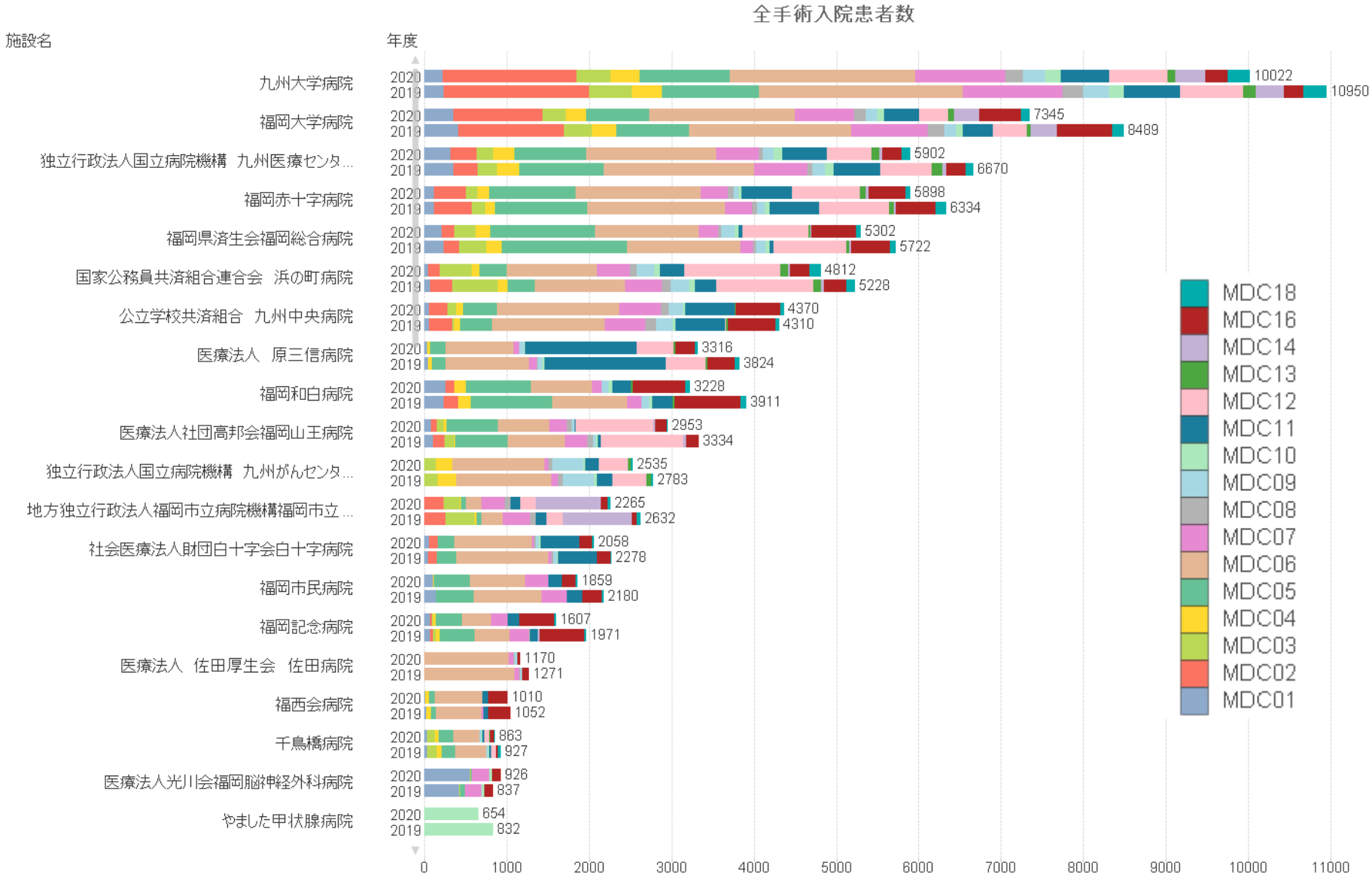
DPC6別入院患者数　MDC16全入院
(福岡糸島医療圏2020)



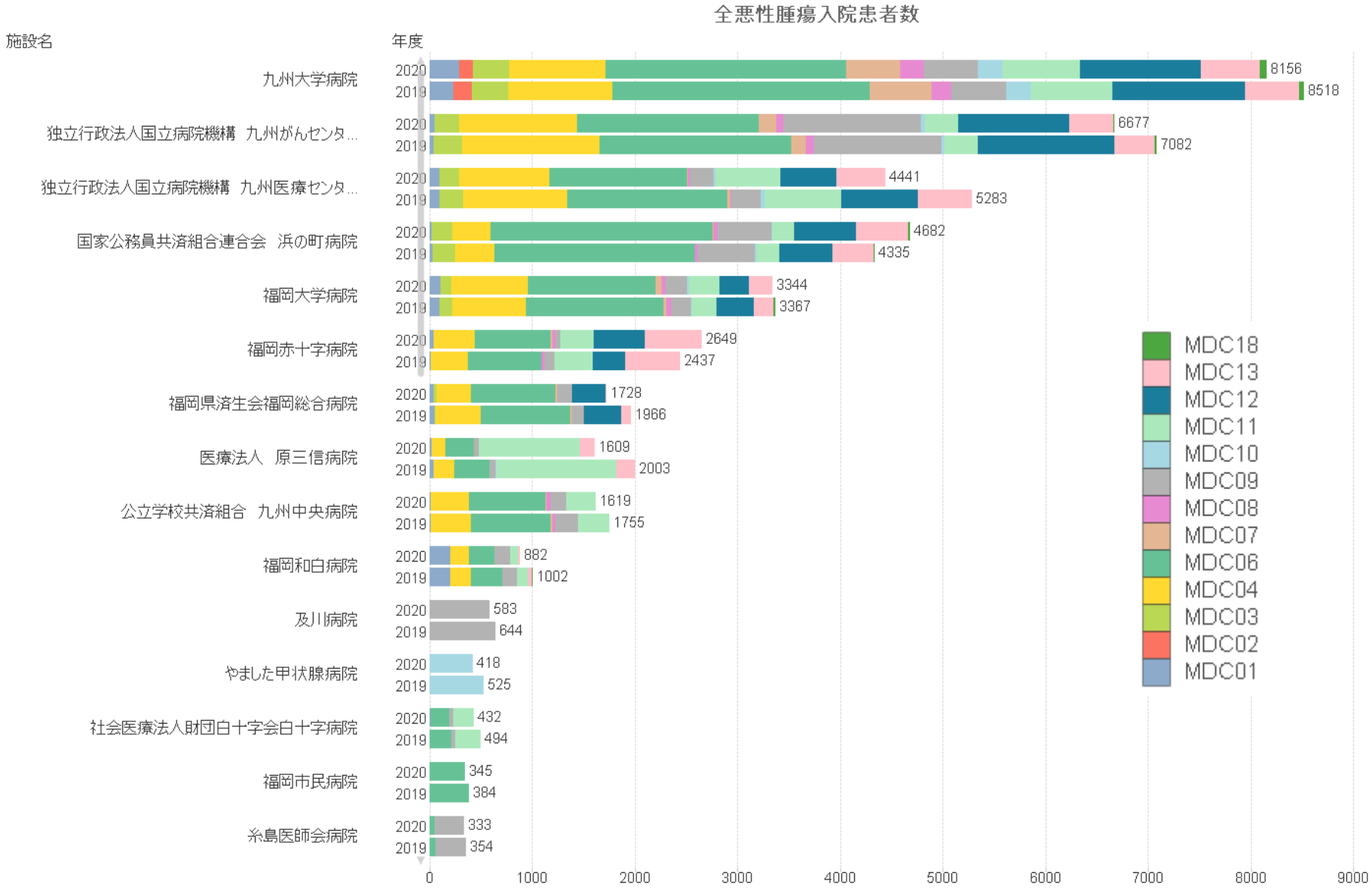
MDC別入院患者数　救急車搬送による入院
（福岡糸島医療圏2019-20）



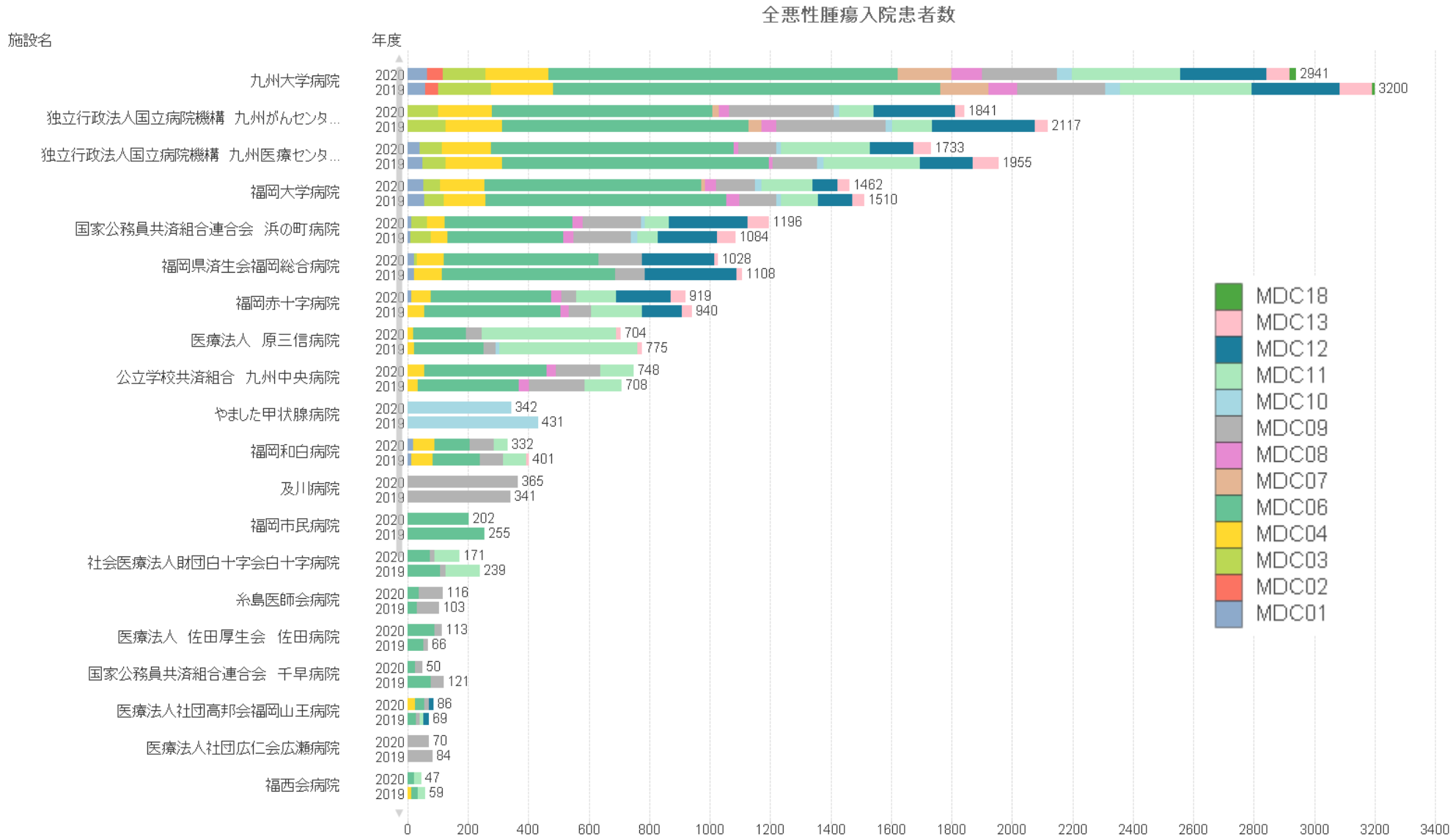
MDC別入院患者数　手術入院
（福岡糸島医療圏2019-20）



MDC別入院患者数　全がん入院
（福岡糸島医療圏2019-20）



MDC別入院患者数　がん手術入院
（福岡糸島医療圏2019-20）



施設別にみた病床稼働率と平均在院日数（R02年度病床機能報告　福岡糸島医療圏）

オープンデータ医療機関...	医療機関名	一般病床数	療養病床数	在棟患者延べ数_年間	新規入棟患者数_...	病床稼働率	平均在院日数
		8,125	**0**	**2,395,505**	**221,933**	**80.8**	**10.8**
4040010147	九州大学病院	1,173	0	355,123	30,949	82.9	11.3
4040010229	福岡大学病院	849	0	226,290	19,572	73.0	11.3
4040010202	独立行政法人国立病院機構九州医療センター	642	0	184,586	18,885	78.8	9.6
4040010228	福岡赤十字病院	503	0	159,981	18,880	87.1	8.5
4040010159	国家公務員共済組合連合会浜の町病院	446	0	129,056	13,936	79.3	9.1
4040010217	福岡県済生会福岡総合病院	369	0	114,434	13,592	85.0	8.4
4040010153	公立学校共済組合九州中央病院	330	0	120,348	12,433	99.9	9.7
4040010235	福岡和白病院	346	0	113,281	11,152	89.7	10.5
4040010222	福岡市立こども病院	237	0	68,540	8,402	79.2	8.2
4040010063	医療法人原三信病院	309	0	84,834	7,409	75.2	11.5
4040010266	社会医療法人財団白十字会白十字病院	252	0	75,811	7,089	82.4	10.8
4040010187	千鳥橋病院	224	0	69,573	6,827	85.1	10.2
4040010216	福岡記念病院	239	0	78,405	6,693	89.9	11.6
4040010218	福岡山王病院	191	0	50,548	6,096	72.5	8.3
4040010221	地方独立行政法人福岡市立病院機構福岡...	188	0	57,461	4,834	83.7	12.6
4040010054	医療法人輝栄会 福岡輝栄会病院	168	0	51,859	4,038	84.6	12.8
4040010238	社会医療法人福西会 福西会病院	148	0	48,036	3,743	88.9	12.9
4040010073	医療法人佐田厚生会 佐田病院	157	0	38,639	3,213	67.4	12.0
4040010250	医療法人光川会 福岡脳神経外科病院	60	0	20,129	2,920	91.9	6.9
4040010158	国家公務員共済組合連合会千早病院	149	0	36,250	2,571	66.7	14.1
4040010167	糸島医師会病院	125	0	38,789	2,564	85.0	15.1
4040010220	福岡大学西新病院	130	0	23,643	2,299	49.8	10.3

施設別にみた常勤医師割合（R02年度病床機能報告　高度急性期・急性期福岡糸島医療圏）

保有する病棟と...
回復期
休棟中（今後再開する予定）
急性期
高度急性期
慢性期

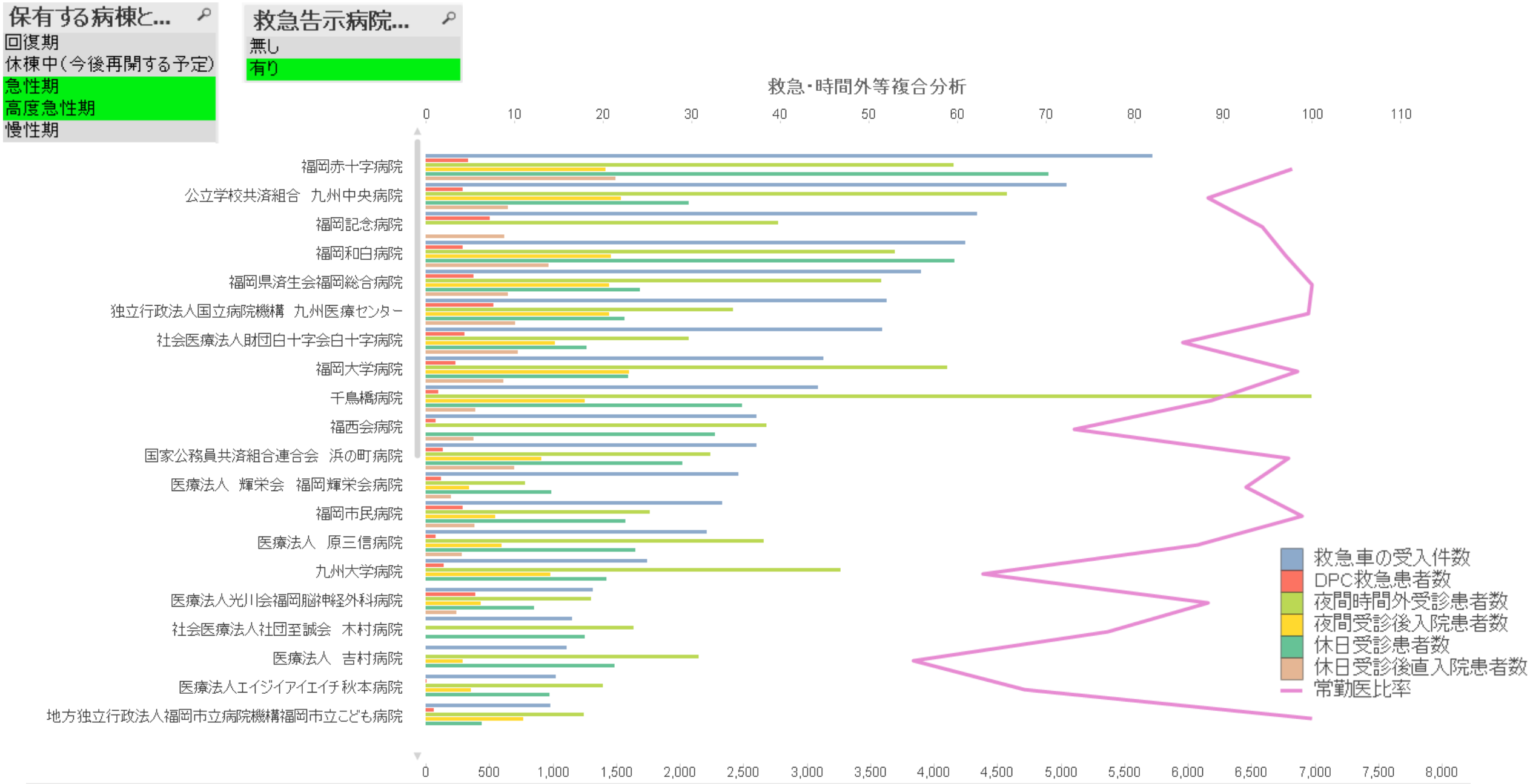
救急告示病院...
無し
有り

人員の状況

医療機関名	入院患者数合計_1年	退院患者合計_1年	常勤医師数	非常勤医師数	常勤看護師数	非常勤看護師数	常勤准看護師数	非常勤看護師数	常勤医師割合	常勤正看護師割合
九州大学病院	30949	31,900	377.0	222.4	1,275.0	9.3	0.0	0.0	62.9	100.0
福岡大学病院	19760	20,357	477.0	8.0	913.0	52.6	0.0	0.0	98.4	100.0
福岡赤十字病院	18858	18,870	180.0	4.1	546.0	3.5	0.0	0.1	97.8	100.0
独立行政法人国立病院機構九州医療センター	18778	19,412	288.0	1.2	704.0	10.2	0.0	0.0	99.6	100.0
国家公務員共済組合連合会浜の町病院	14166	14,537	141.0	3.8	435.0	35.2	0.0	0.0	97.4	100.0
福岡県済生会福岡総合病院	13588	13,583	155.0	0.0	524.0	0.5	0.0	0.0	100.0	100.0
公立学校共済組合九州中央病院	12433	12,441	113.0	15.0	410.0	5.4	0.0	0.0	88.3	100.0
福岡和白病院	11039	10,386	97.0	3.0	511.0	6.8	4.0	17.4	97.0	99.2
福岡市立こども病院	8402	8,366	114.0	0.0	404.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0
医療法人原三信病院	7410	7,387	82.0	12.2	363.0	16.0	1.0	0.0	87.0	99.7
社会医療法人財団白十字会白十字病院	7089	6,926	69.0	11.8	278.0	14.3	0.0	0.0	85.4	100.0
千鳥橋病院	6820	6,851	54.0	6.9	262.0	7.8	1.0	0.0	88.7	99.6
福岡記念病院	6693	6,830	64.0	3.8	287.0	1.6	15.0	0.4	94.4	95.0
福岡山王病院	6096	6,057	84.0	11.8	212.0	10.8	1.0	0.0	87.7	99.5
地方独立行政法人福岡市立病院機構福岡...	4834	4,309	69.0	0.8	243.0	6.7	0.0	0.0	98.9	100.0
医療法人輝栄会 福岡輝栄会病院	4038	4,034	36.0	2.9	194.0	0.0	9.0	0.0	92.5	95.6
社会医療法人福西会 福西会病院	3743	3,730	37.0	13.6	211.0	20.3	1.0	0.0	73.1	99.5
医療法人佐田厚生会 佐田病院	3213	3,214	25.0	4.4	117.0	7.3	6.0	0.5	85.0	95.1
医療法人光川会 福岡脳神経外科病院	2890	2,882	15.0	2.0	66.0	2.0	2.0	0.0	88.2	97.1
国家公務員共済組合連合会千早病院	2571	2,580	26.0	4.8	94.0	32.4	0.0	0.0	84.4	100.0
糸島医師会病院	2564	2,575	16.0	3.0	121.0	4.8	3.0	0.7	84.2	97.6
福岡大学西新病院	2299	2,301	22.0	0.3	76.0	2.0	0.0	0.0	98.7	100.0
那珂川病院	1873	1,913	20.0	4.4	177.0	2.5	6.0	0.6	82.0	96.7
溝口外科整形外科病院	1403	1,409	11.0	0.0	58.0	2.0	11.0	0.0	100.0	84.1
医療法人社団朝菊会 昭和病院	1286	1,287	6.0	6.8	75.0	0.5	9.0	0.0	46.9	89.3
聖峰会マリン病院	1173	1,164	9.0	2.2	48.0	2.5	1.0	1.7	80.4	98.0
吉村病院	1061	1,044	6.0	4.9	36.0	0.0	6.0	0.8	55.0	85.7
[illegible]	[illegible]	[illegible]	22.0	9.6	134.0	5.5	3.0	3.4	69.6	97.8
[illegible]	[illegible]	[illegible]	15.0	5.5	94.0	9.5	7.0	2.5	73.2	93.1
[illegible]	[illegible]	[illegible]	5.0	2.4	41.0	3.0	2.0	0.0	67.6	95.3

医師の働き方改革の影響を考える

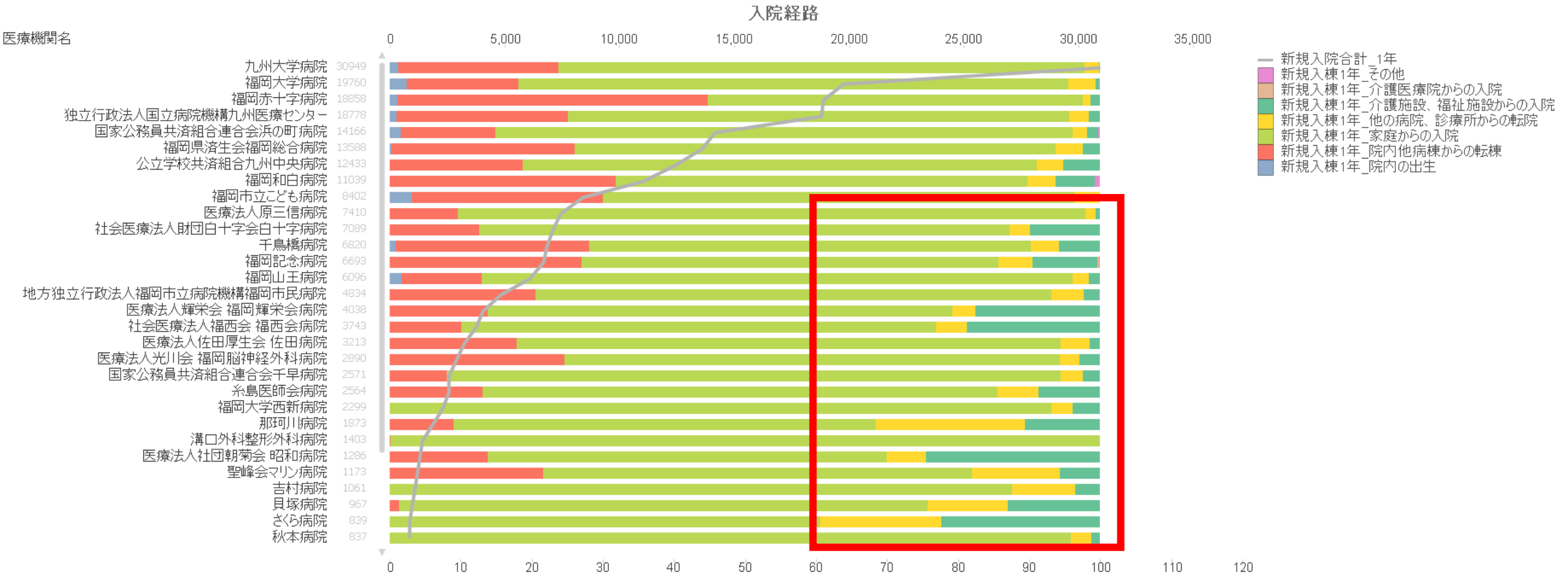
施設別にみた救急医療の状況（R02年度病床機能報告）



施設別に見た入院経路の状況（R02年度病床機能報告 福岡糸島医療圏）

保有する病棟と...
回復期
休棟中（今後再開する予定）
急性期
高度急性期
慢性期

救急告示病院...
無し
有り



施設別に見た退院経路の状況（R02年度病床機能報告 福岡糸島医療圏）

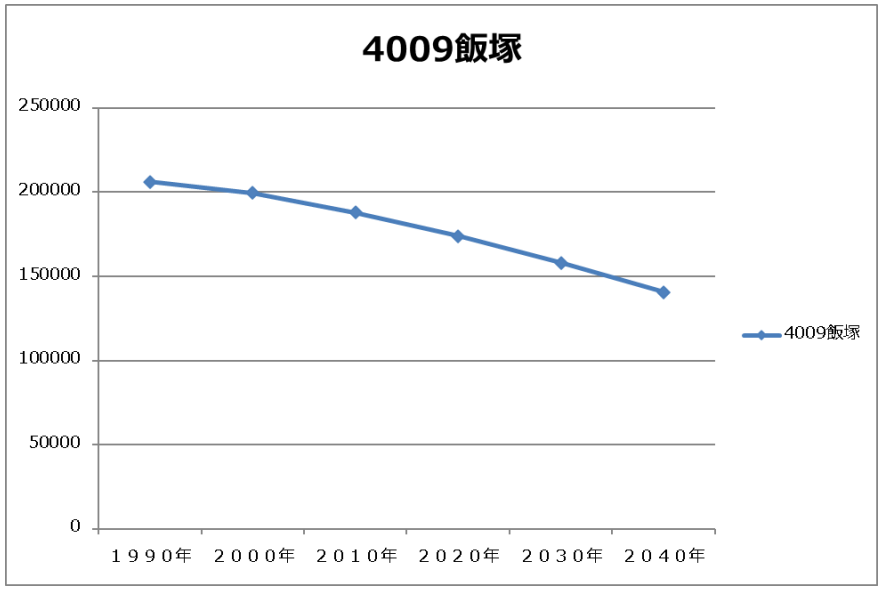
保有する病棟と...
回復期
休棟中（今後再開する予定）
急性期
高度急性期
慢性期

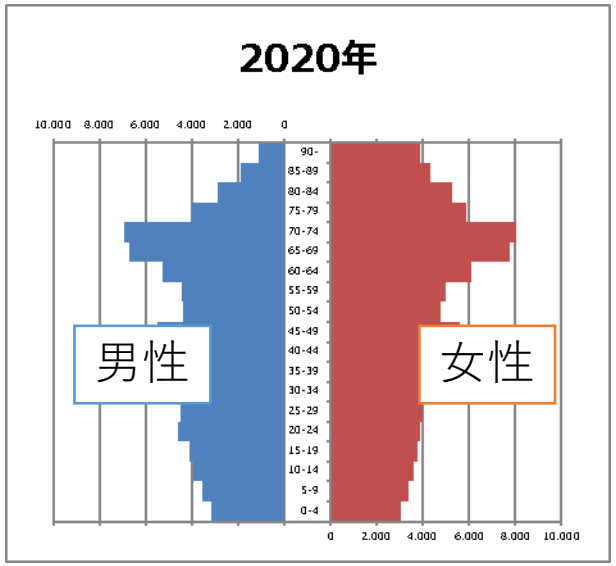
救急告示病院...
無し
有り

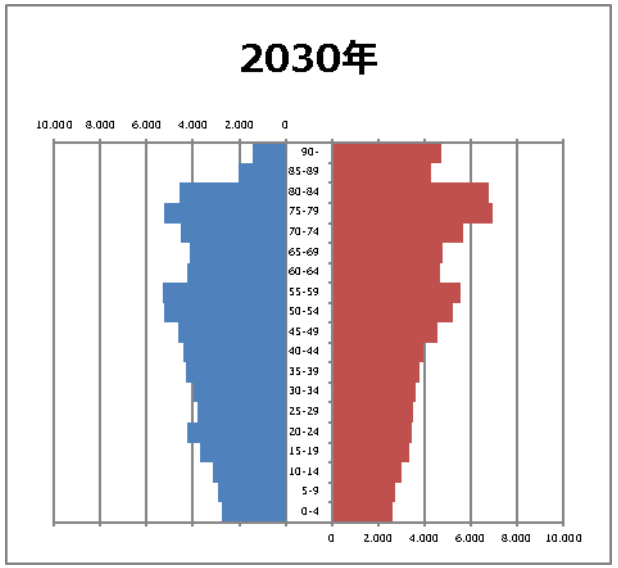
福岡糸島医療圏の地区診断

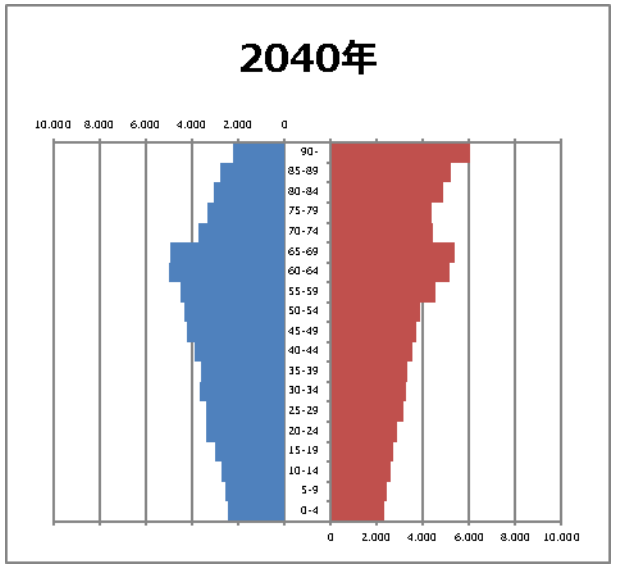
- 2020年まで人口は増加し、その後漸減する。しかし、中高年層の人口増加により入院需要は急性期から慢性期まで含めて、2040年以降も増加する。
- 同じような診療機能を持った急性期病院が数多く存在する。ただし、入退院の状況をみると、診療内容に違いがある。
- 慢性期の医療・介護サービスを必要とする後期高齢者の絶対数が増加する。また、高齢者救急への対応が課題となる。
- SCRでみるとすべての医療機能で、全国よりも多くサービスが提供されている。
- 介護サービス、特に施設サービスの必要量が2045年以降も増加する。特に施設介護のニーズが増加する。
- 現状を踏まえると、急性期医療の機能分化を迅速に行うことは難しい。
- **高齢者救急への対応を具体的に考えることが重要**ではないか？特に、**どの病院が在宅医療を支援する病院になるか**という視点で各地域（区レベル？）で連携体制を構築していくことで、望ましい医療提供体制がつくれるのではないか。
- 今後、需要が急増する慢性期の医療・介護・生活サービスを必要とする高齢患者にどのように対応するのか？
  - **鍵となるのは連携（栄養・リハビリテーション、高齢者救急）**
  - **療養病床と介護施設を維持することは可能か？**
  - **慢性期から発生する急性期への対応（肺炎、骨折、心不全、尿路感染症、再梗塞、・・・）**
  - **地域医療構想の議論に介護関係者、在宅医療の関係者が参加することが必要。**

人口推計の結果（飯塚医療圏）

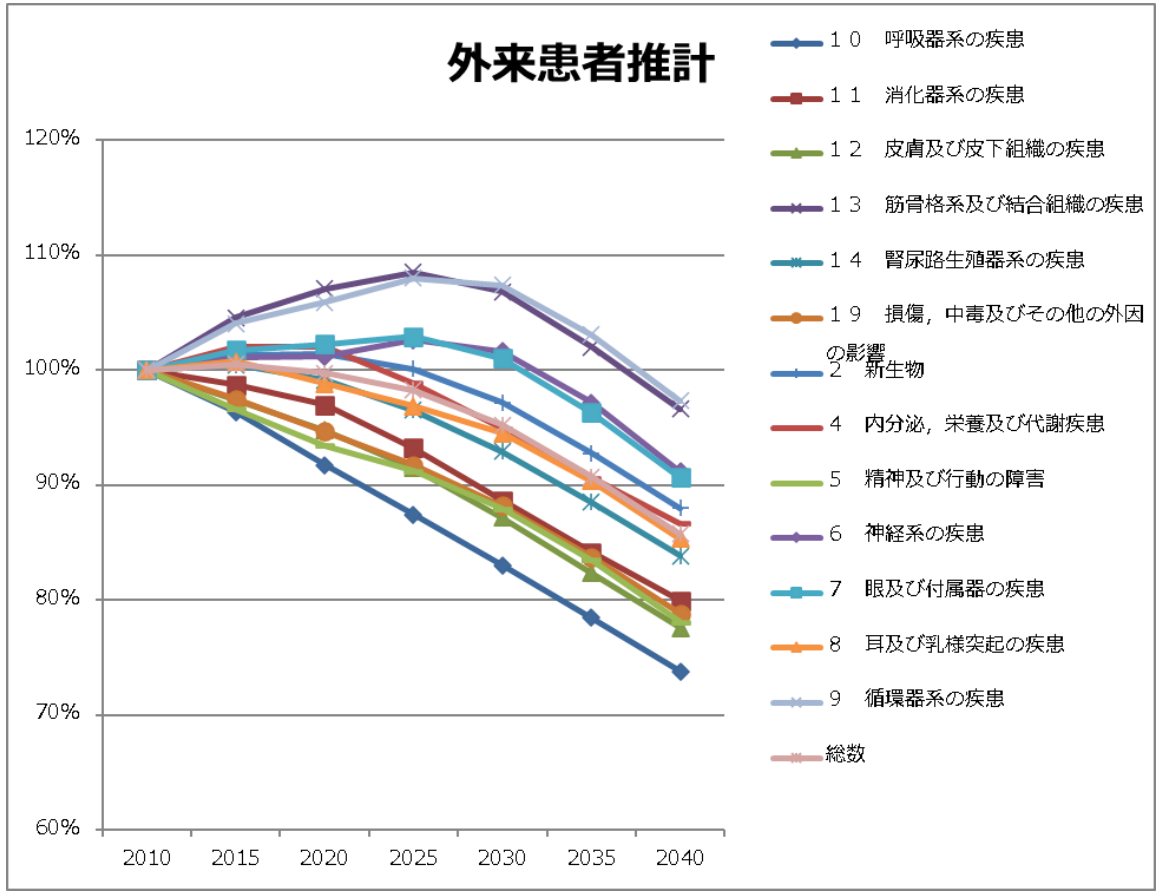


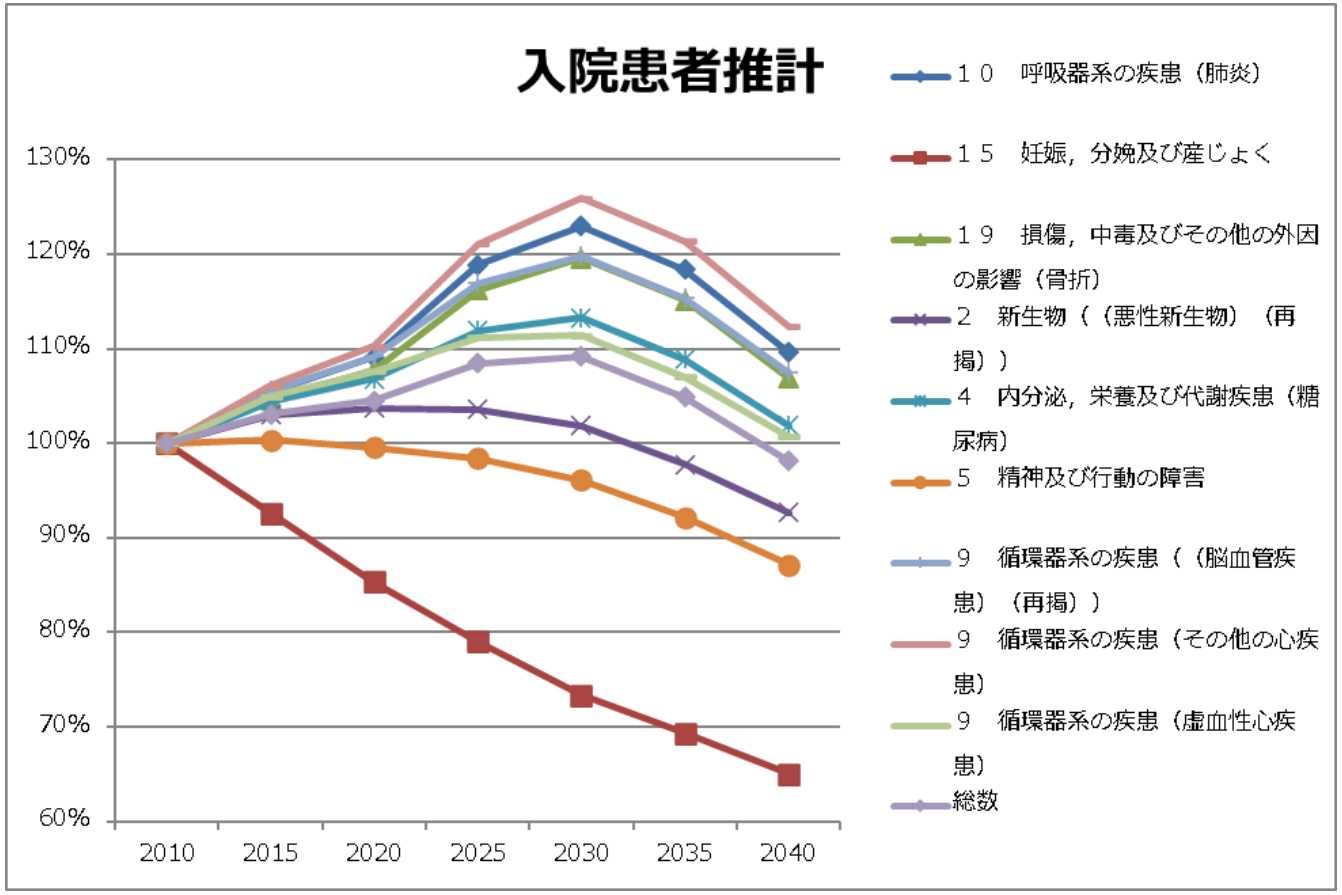






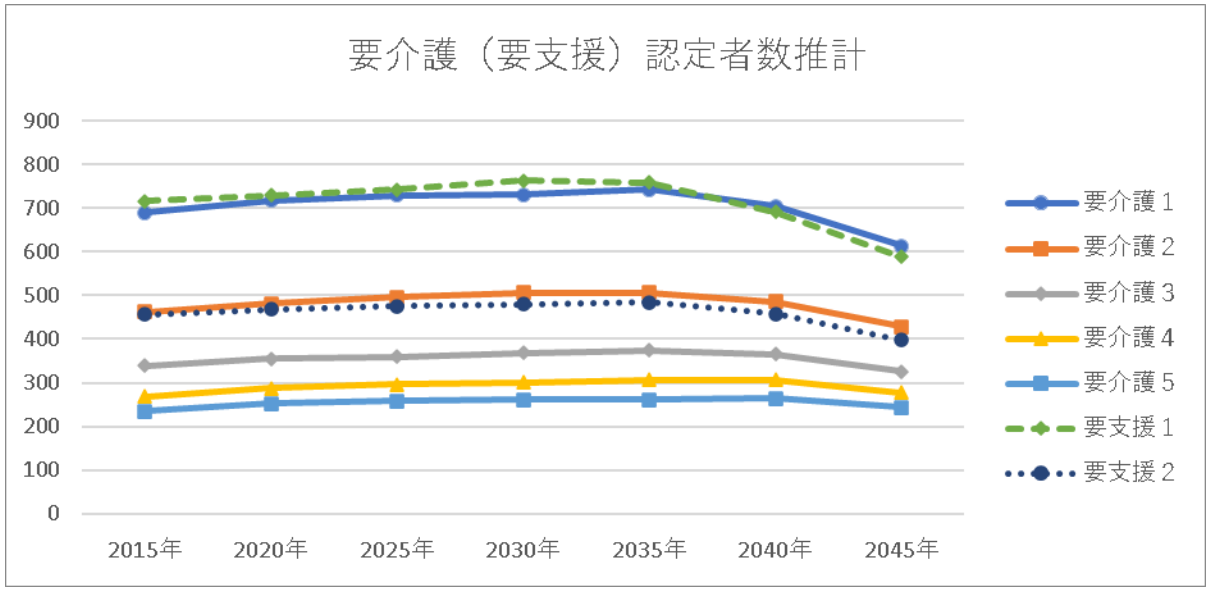
傷病別患者数の推移（飯塚医療圏）

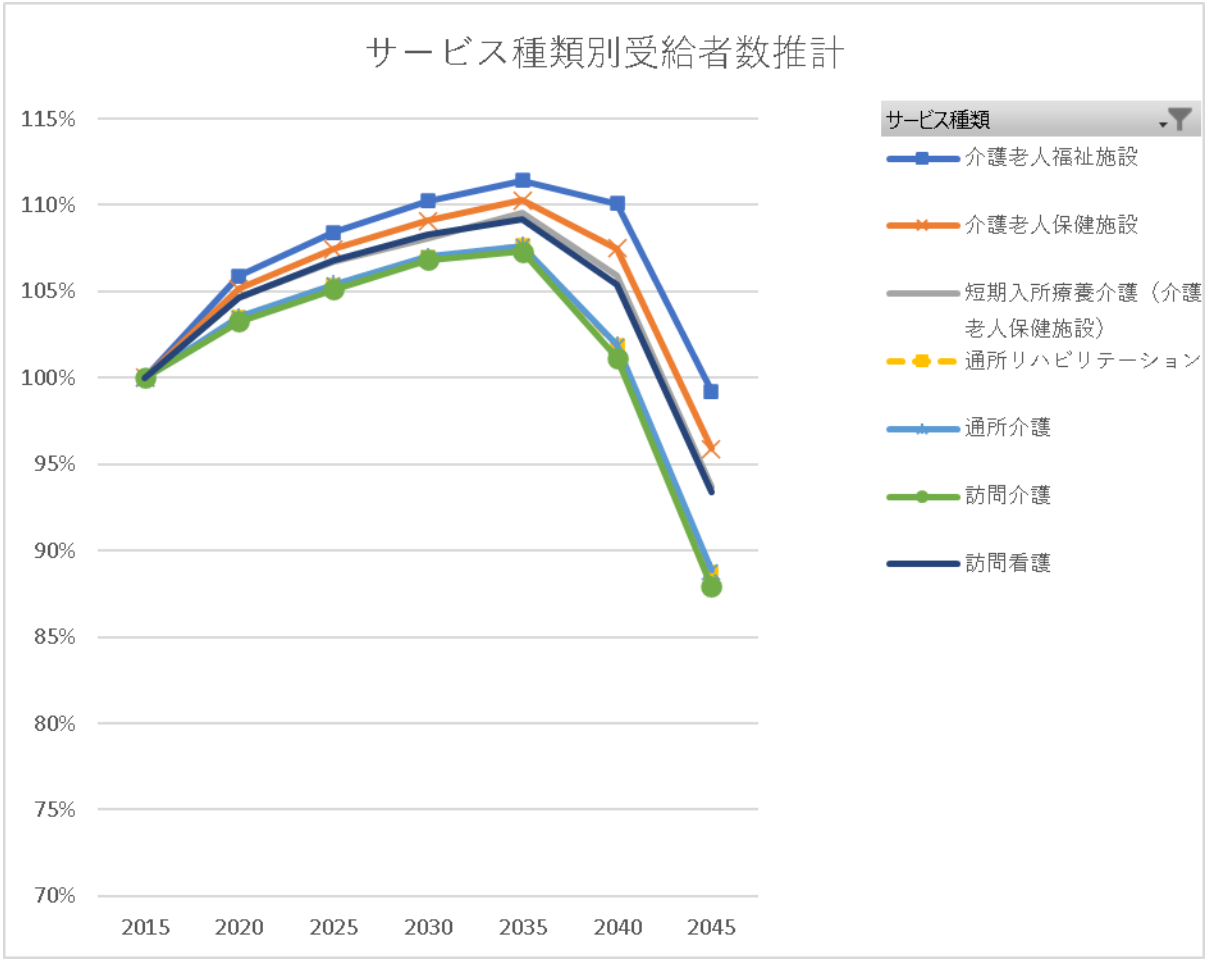




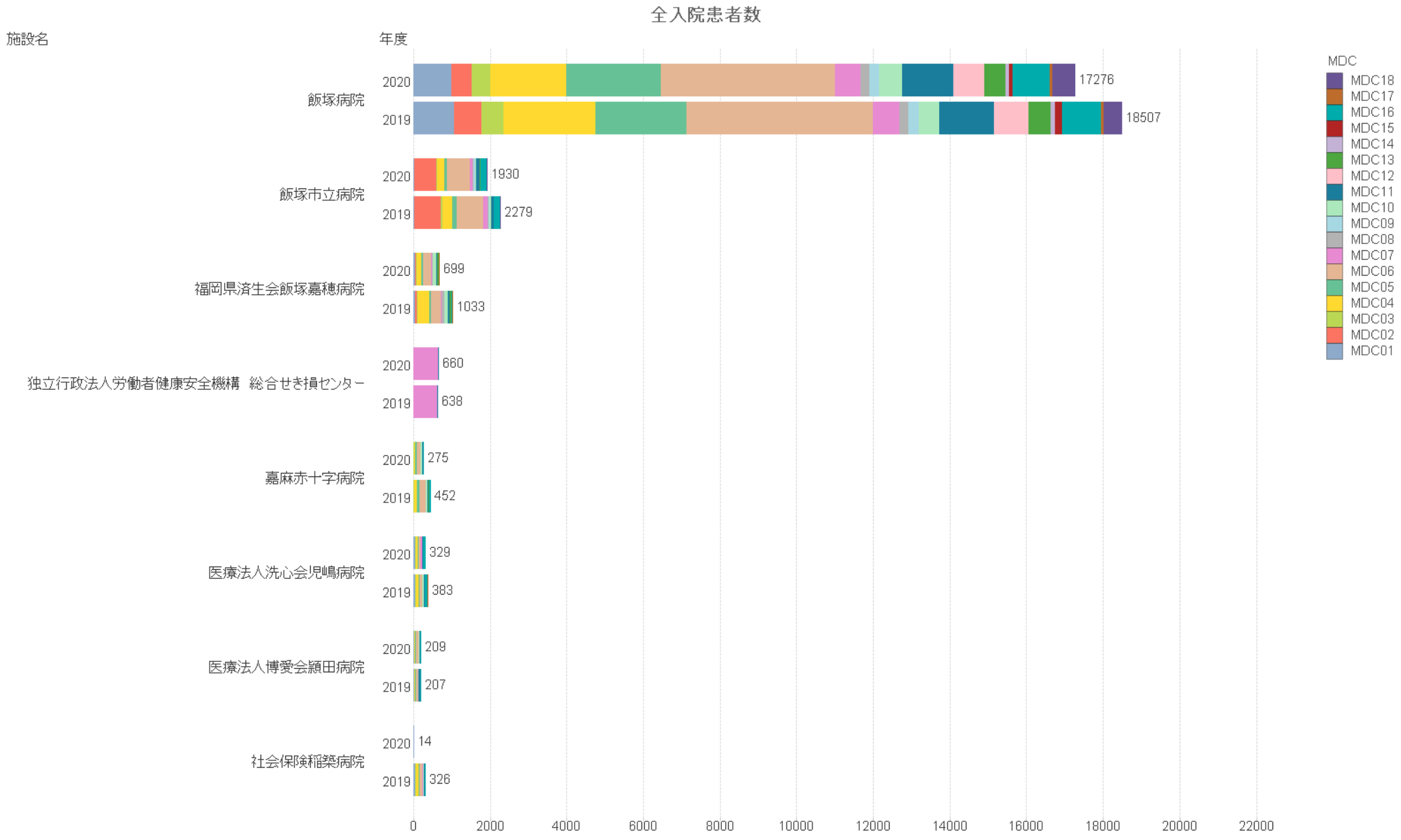
産業医科大学公衆衛生学教室HP

介護サービスの提供量を推計（嘉麻市）

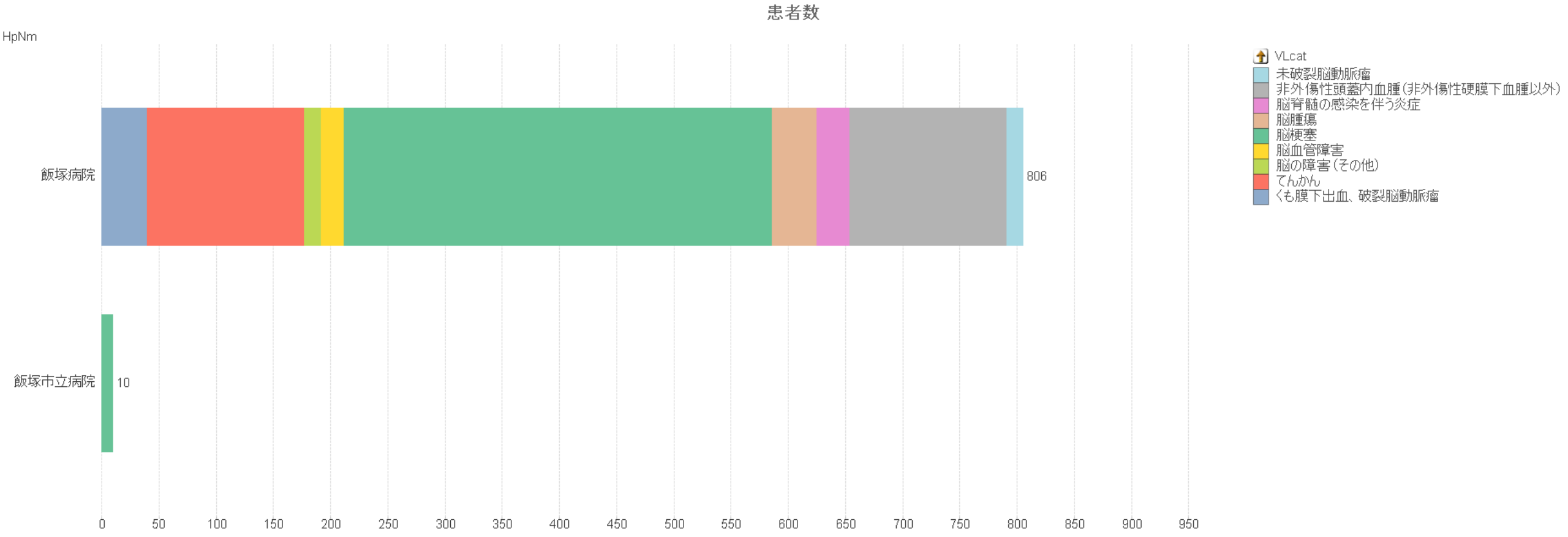




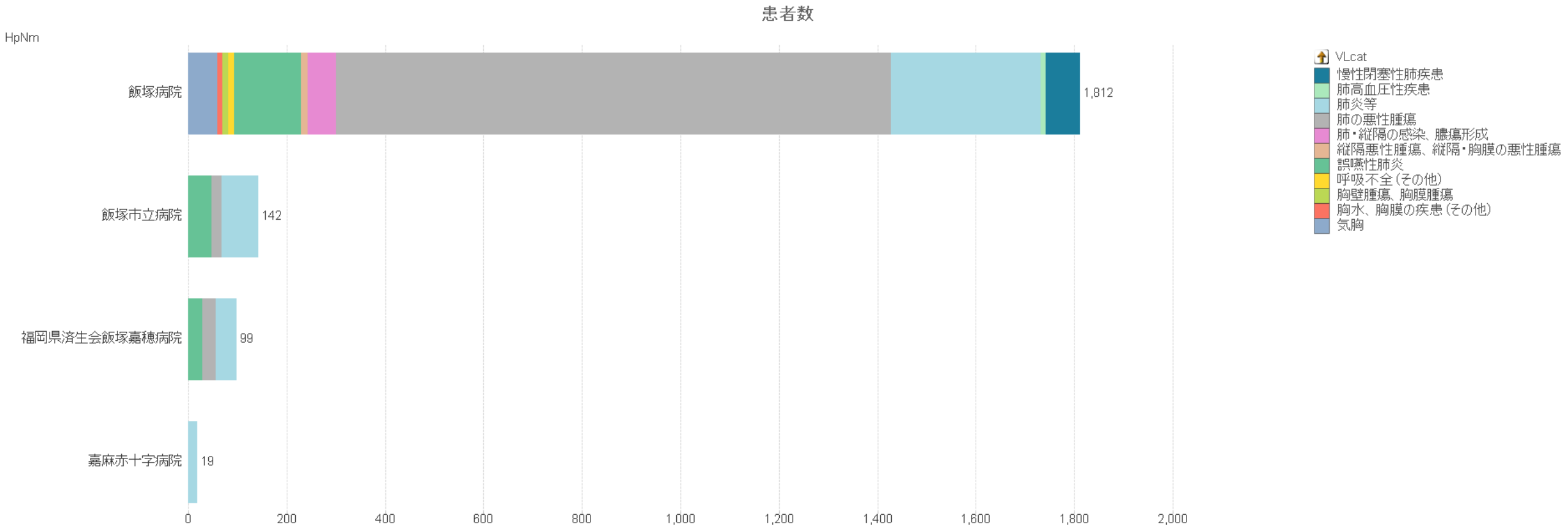
MDC別入院患者数　全入院　(飯塚医療圏2019-20)



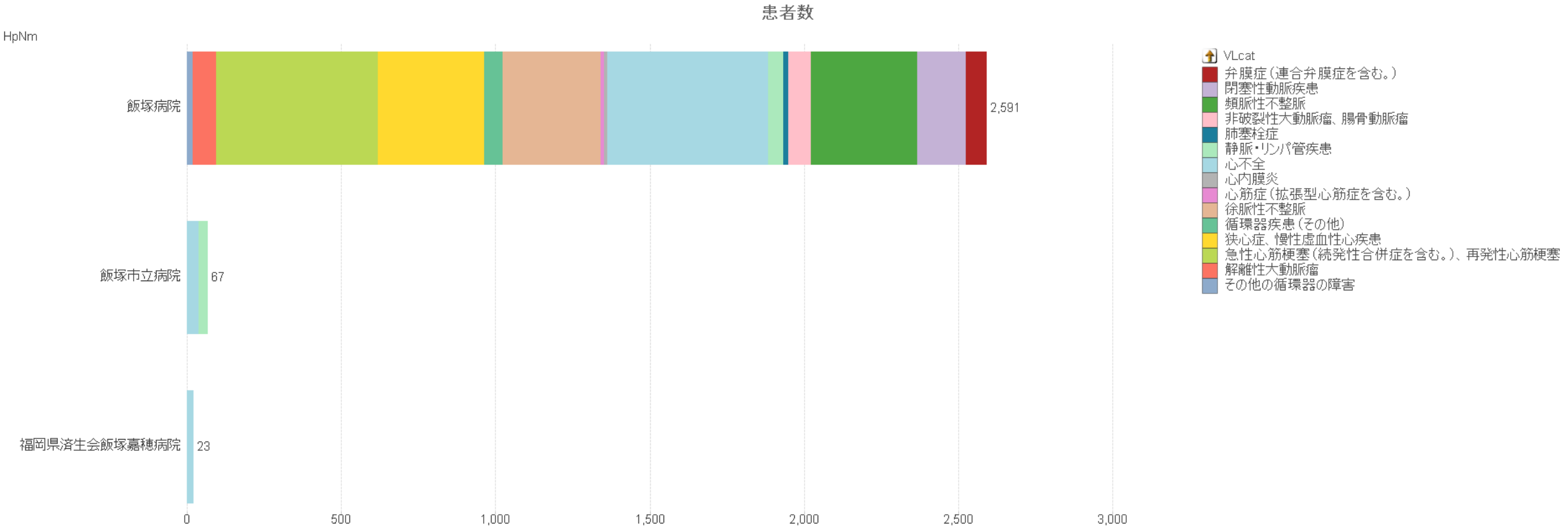
DPC6別入院患者数　MDC01全入院(飯塚医療圏2020)



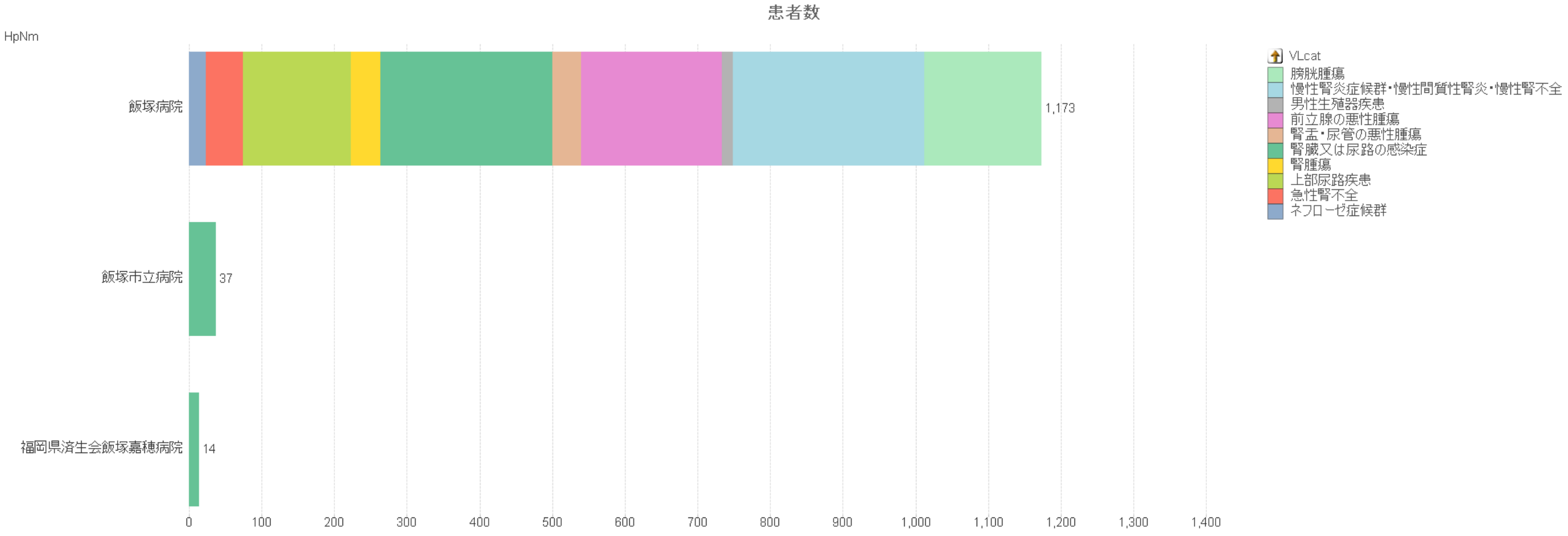
DPC6別入院患者数　MDC04全入院(飯塚医療圏2020)



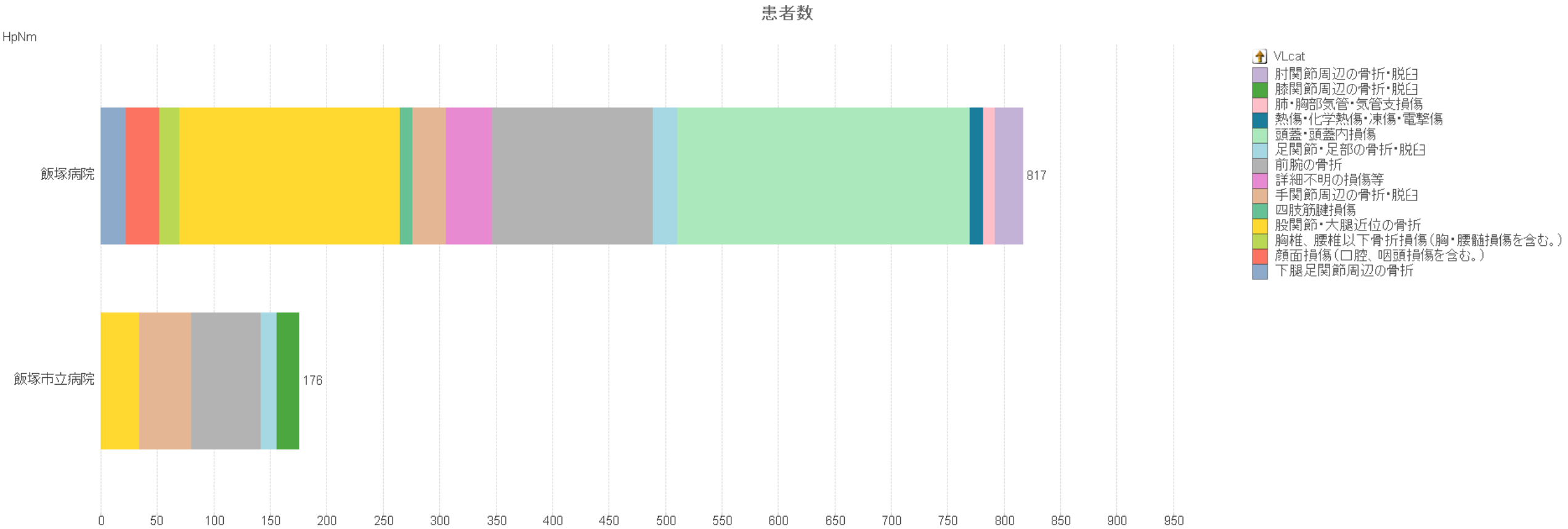
DPC6別入院患者数　MDC05全入院　（飯塚医療圏2020）



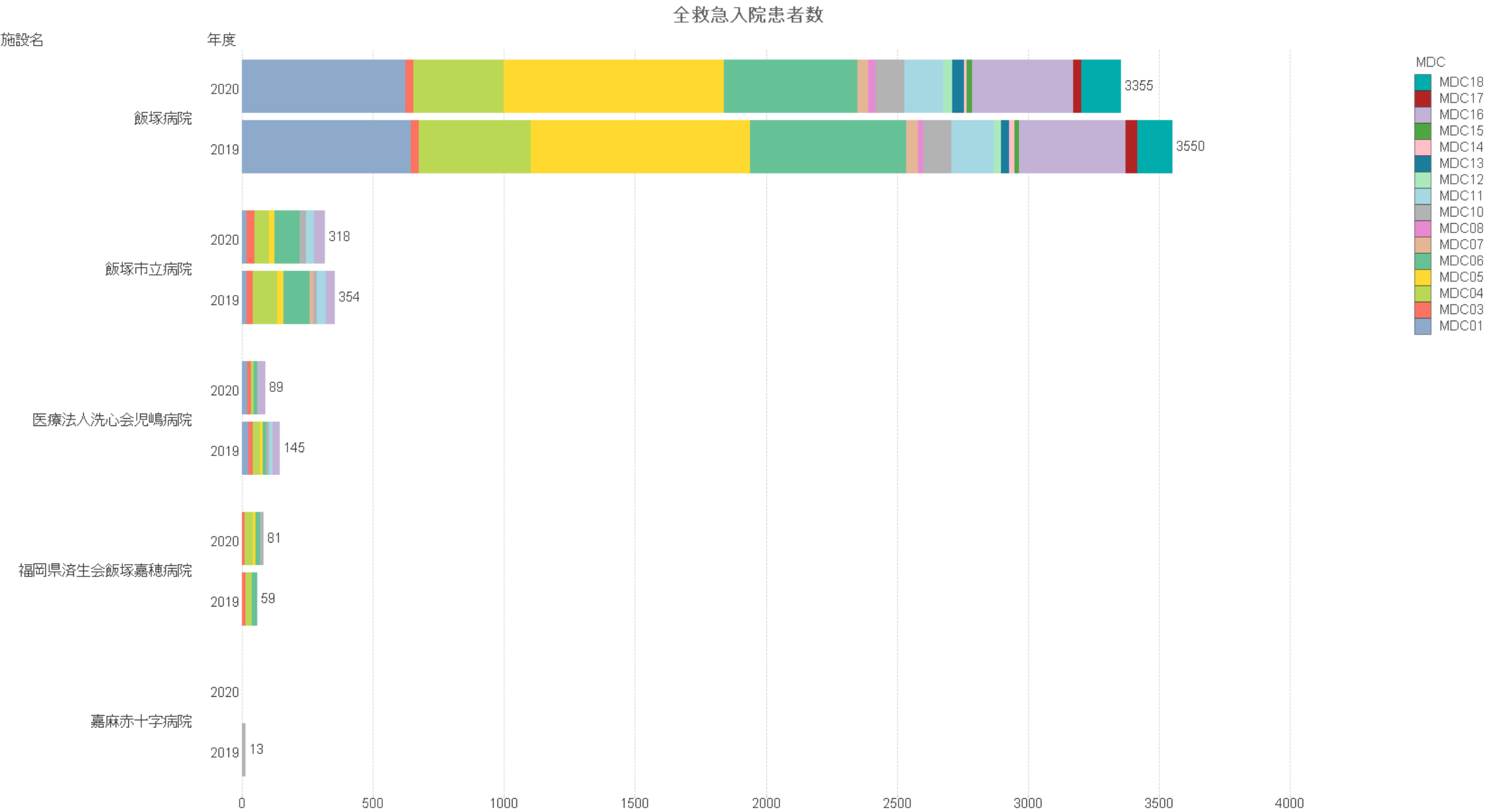
DPC6別入院患者数　MDC11全入院　(飯塚医療圏2020)



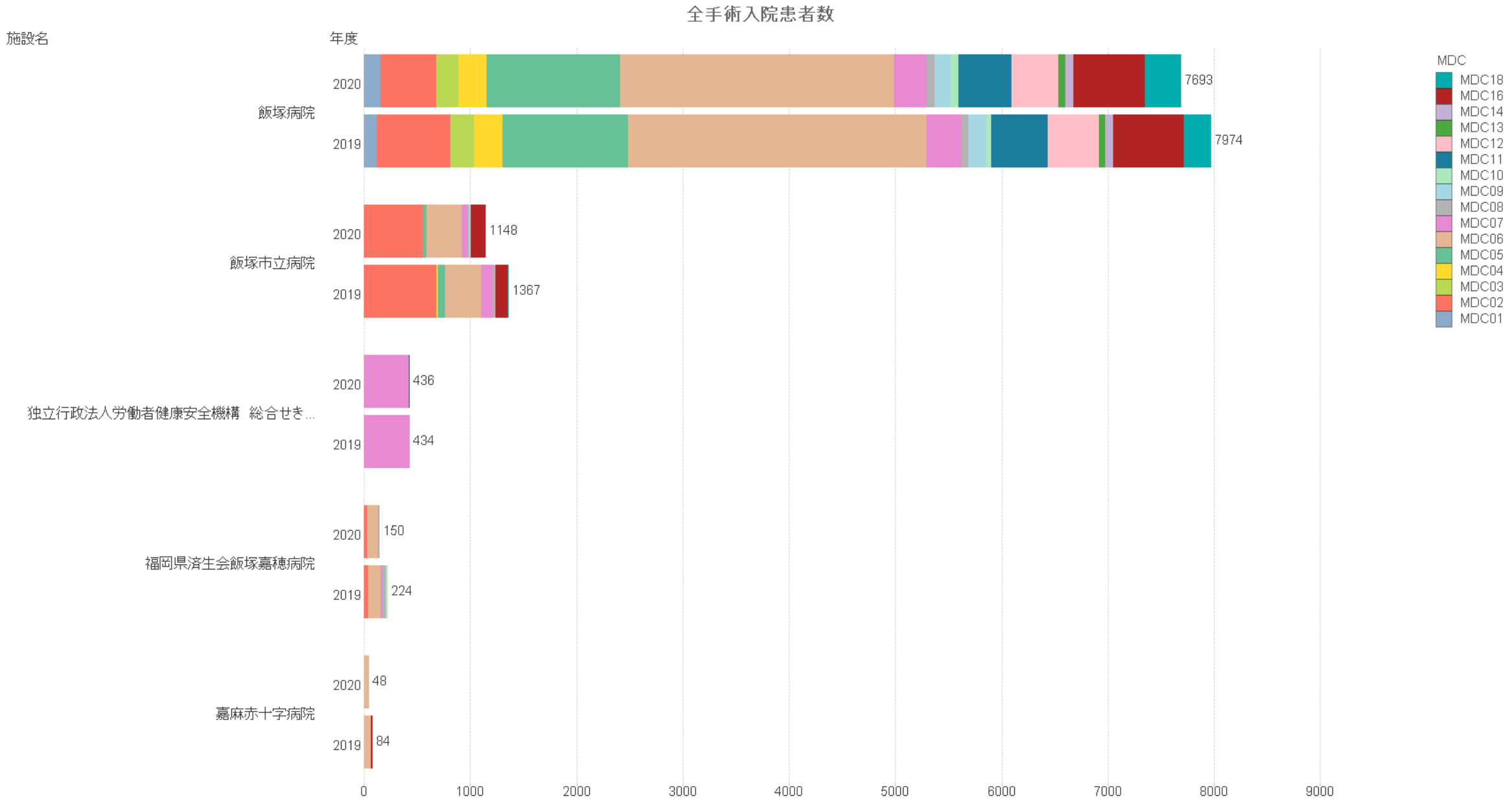
DPC6別入院患者数　MDC16全入院　（飯塚医療圏2020）



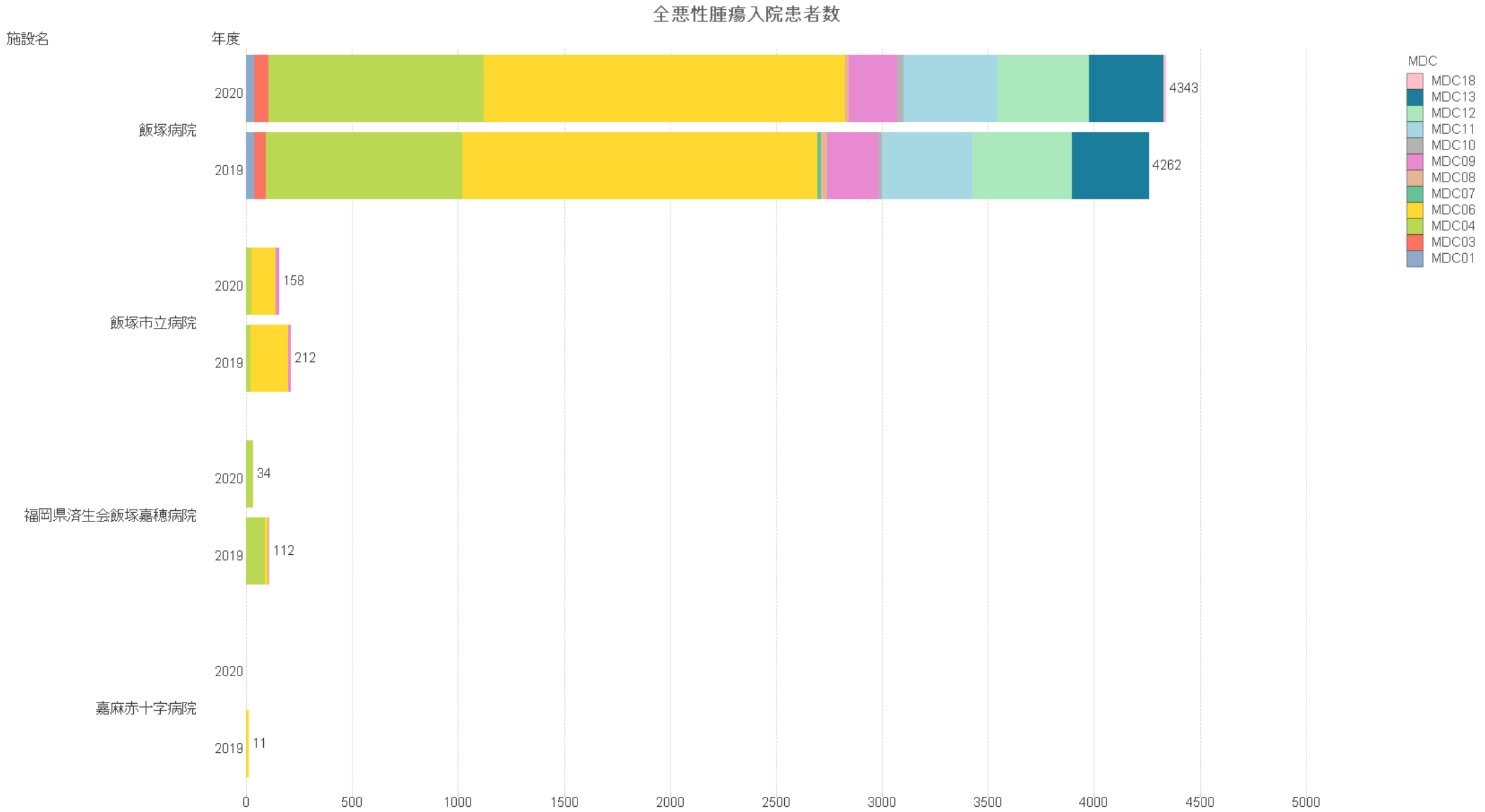
MDC別入院患者数　救急車搬送による入院（飯塚医療圏2019-20）



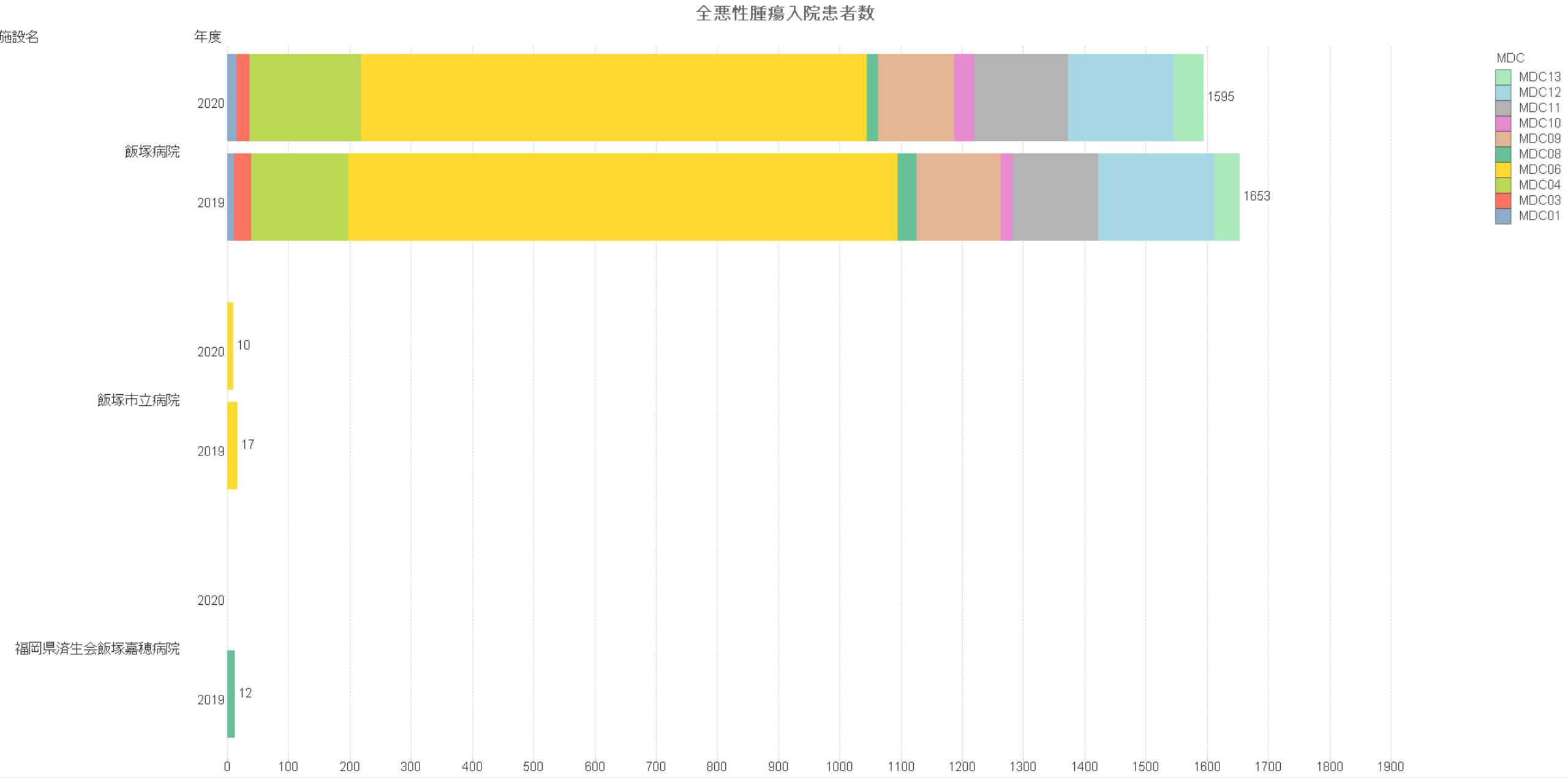
MDC別入院患者数　手術入院（飯塚医療圏2019-20）



MDC別入院患者数　全がん入院（飯塚医療圏2019-20）



MDC別入院患者数　がん手術入院（飯塚医療圏2019-20）



施設別にみた病床稼働率と平均在院日数（R02年度病床機能報告　飯塚医療圏）

保有する病棟と...
回復期
休棟中（今後再開する予定）
急性期
高度急性期
慢性期

救急告示病院...
無し
有り

病床数_患者数_UR_ALOS

オープンデータ医療機関...	医療機関名	一般病床数	療養病床数	在棟患者延べ数_年間	新規入棟患者数_...	病床稼働率	平均在院日数
		1,281	**0**	**348,474**	**34,751**	**74.5**	**10.1**
4040090041	飯塚病院	1,014	0	281,889	30,318	76.2	9.3
4040090039	飯塚市立病院	150	0	34,419	2,642	62.9	14.6
4040090038	飯塚嘉穂病院	77	0	20,614	1,211	73.3	17.0
4040090023	嘉麻赤十字病院	40	0	11,552	580	79.1	19.8

施設別にみた常勤医師割合（R02年度病床機能報告　高度急性期・急性期　飯塚医療圏）

保有する病棟と...
回復期
休棟中（今後再開する予定）
急性期
高度急性期
慢性期

救急告示病院...
無し
有り

人員の状況

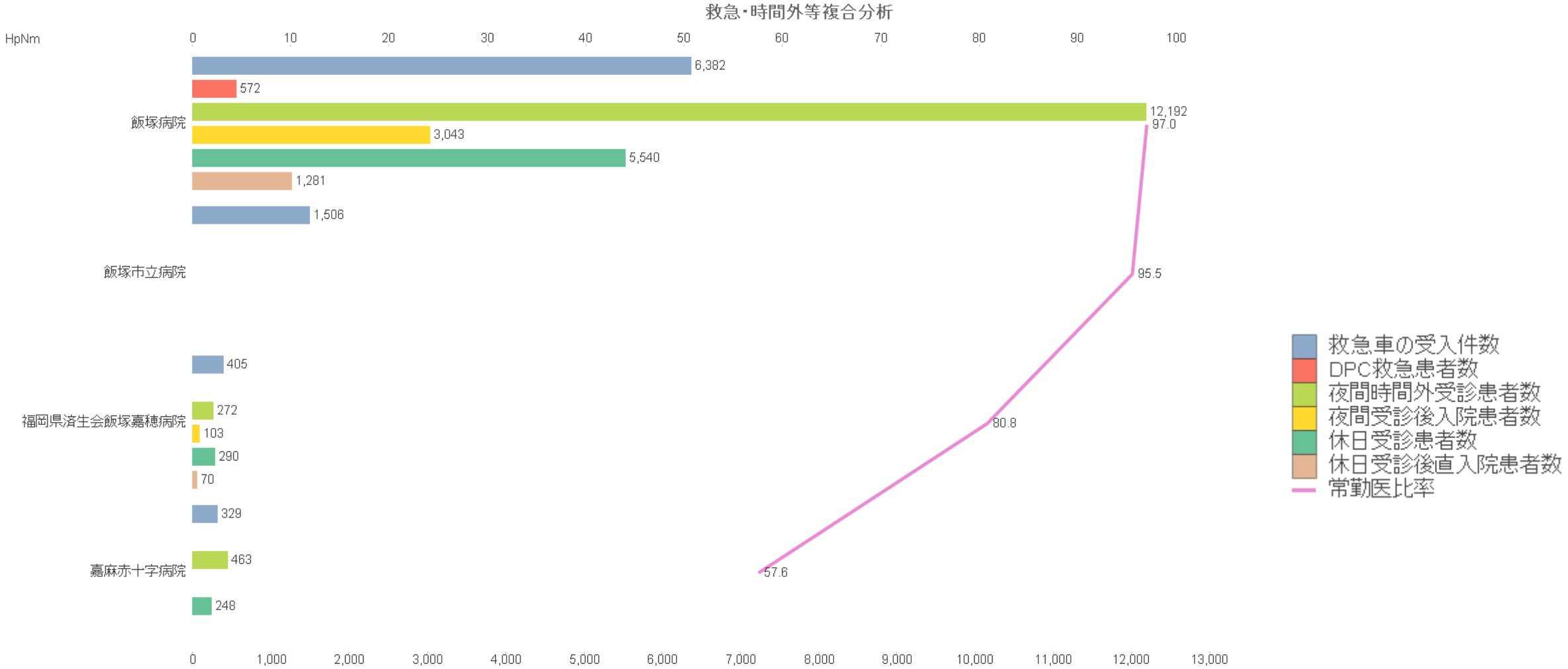
医療機関名	入院患者数合計_1年	退院患者合計_1年	常勤医師数	非常勤医師数	常勤看護師数	非常勤看護師数	常勤准看護師数	非常勤看護師数	常勤医師割合	常勤正看護師割合
飯塚病院	31002	30,560	340.0	10.4	995.0	15.0	7.0	2.1	97.0	99.3
飯塚市立病院	2080	2,080	30.0	1.4	130.0	20.9	0.0	2.0	95.5	100.0
飯塚嘉穂病院	1211	1,211	21.0	5.0	122.0	1.5	2.0	0.0	80.8	98.4
嘉麻赤十字病院	580	584	8.0	5.9	73.0	6.4	1.0	0.3	57.6	98.6

医師の働き方改革の影響を考える

施設別にみた救急医療の状況（R02年度病床機能報告）

保有する病棟と...
回復期
休棟中（今後再開する予定）
急性期
高度急性期
慢性期

救急告示病院...
無し
有り

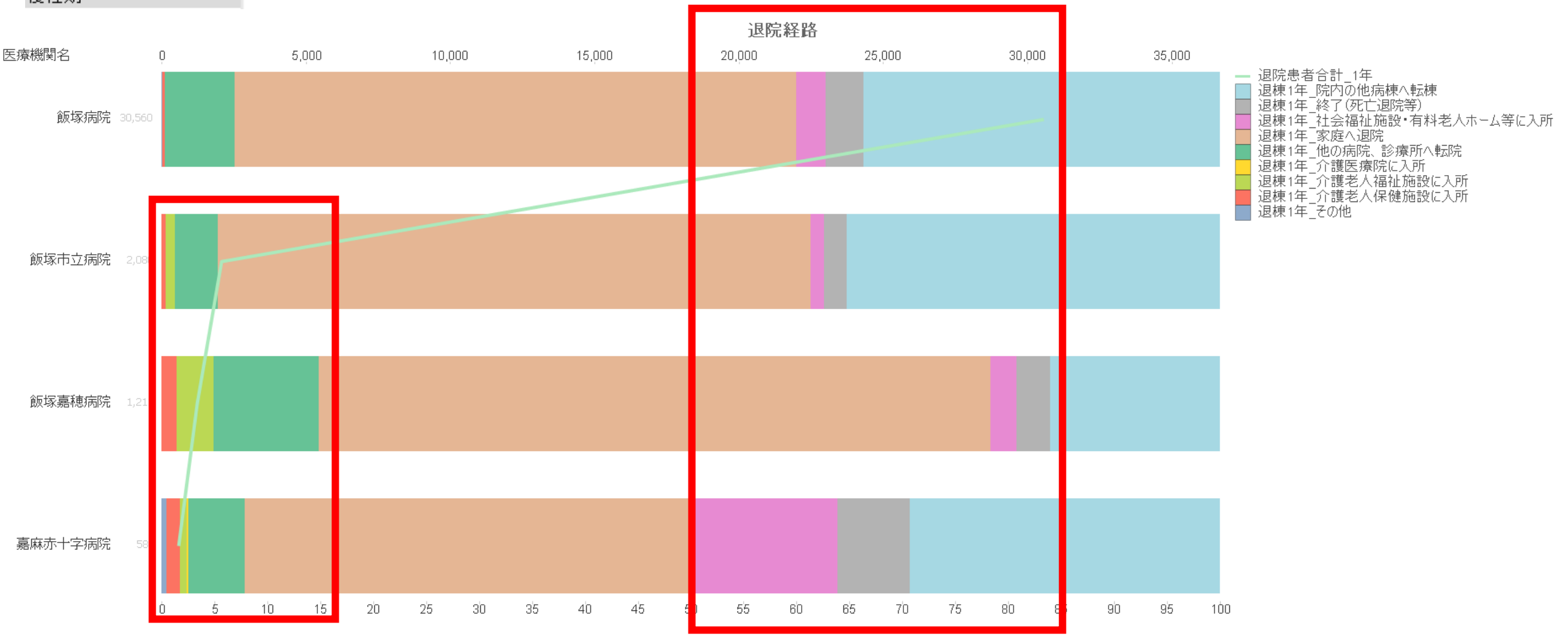


施設別に見た入院経路の状況（R02年度病床機能報告 飯塚医療圏）

施設別に見た退院経路の状況（R02年度病床機能報告 飯塚医療圏）

保有する病棟と...
回復期
休棟中（今後再開する予定）
急性期
高度急性期
慢性期

救急告示病院...
無し
有り



飯塚医療圏の地区診断

- 人口は1990年以降減少。今後、高齢者人口も減少する。2035年以降、介護需要が急速に減少する。
- 急性期病院の中核は飯塚病院→この機能維持が重要
  - → 他の一般病院の役割の検討と飯塚病院を中核としたネットワークの構築が課題
  - → 介護施設等との入退院の状況を踏まえた、役割の見直しが必要ではないか。
- 一般病棟入院、地域包括ケア病棟、施設介護、通所介護は全国より提供量が多い。
- 療養病棟入院と訪問看護の提供料は全国より少ない
- その他の提供量は全国とほぼ同じ水準。
- 慢性期は、診療所 - 地域包括ケア病棟 - 介護施設の連携を軸とした在宅医療支援体制の構築がカギになるのでは？また、症状の悪化を早めに感知し、対応するための情報体制が必要ではないか？
  - → 医療介護の連携システムが必要になる→はこだて医療介護連携サマリーが参考になる。
- 人口が急激に減少していることを踏まえると、高齢者がケアを受けやすい地域に集住できる住宅政策が必要ではないか。

道南MedIkaで使用されている連絡票（急性期→慢性期・介護）

出典：函館市医療・介護連携支援センター・はこだて医療・介護連携サマリー：
https://www.medika.or.jp/

この部分をB項目やLIFEに対応させることで一般化が可能になる。

8	今後起こる可能性のある病態	
8_01	尿失禁	有 ／ 無
8_02	転倒・骨折	有 ／ 無
8_03	移動能力の低下	有 ／ 無
8_04	褥瘡	有 ／ 無
8_05	心肺機能の低下	有 ／ 無
8_06	閉じこもり	有 ／ 無
8_07	意欲低下	有 ／ 無
8_08	徘徊	有 ／ 無
8_09	低栄養	有 ／ 無
8_10	摂食・嚥下機能低下	有 ／ 無
8_11	脱水	有 ／ 無
8_12	易感染性	有 ／ 無
8_13	がん等による疼痛	有 ／ 無
8_14	発熱	有 ／ 無

主治医意見書にある「今後起こりうる病態」情報を追加することで、予防の視点が明確になる。

はこだて医療・介護連携サマリー【基本ツール】

情報提供先施設名称　御中　／　情報提供先担当者名　様

● 基本情報等

（フリガナ）　氏名　／　生年・性別等　□男 □女（満　歳）　／　生活保護　□無 □有　／　障害等認定　□無 □身障（　級） □療育 □精神（　級） □特定疾患（　）

現住所　／　電話番号

居住　□戸建（　階） □集合住宅（　階）※エレベータ □有 □無 □施設（　）　／　国保等種類　□健康保険 □国民健康保険 □後期高齢者 □その他（　）

要介護度　／　認定有効期間　年 月 日 ～ 年 月 日　／　障害高齢者日常生活自立度（寝たきり度）　／　認知症高齢者日常生活自立度

同居家族　□無 □配偶者 □子 □子の配偶者 □兄弟姉妹 □その他（　）

連絡先①　続柄　□同居 □別居　電話　関係　□主介護者 □キーパーソン □その他（　）

連絡先②　続柄　□同居 □別居　電話　関係　□主介護者 □キーパーソン □その他（　）

● 医療情報等　*歯科医師等が摂食や口腔ケアに介入されている場合は、応用ツール④を作成下さい。

主病名	医療機関等名称	診療科名等	担当医	受診状況等	*特記
					□
					□
					□

*特記☑の付く場合は応用ツール⑱を作成して下さい。

● 身体・生活機能等　評価日　令和　年　月　日　□入院時 □入院中 □退院時 □地域生活期 □その他（　）

*起居動作	□自立 □見守り □一部介助 □全介助	移動	□自立 □介助 ⇒ □杖 □歩行器 □車いす □その他（　）
麻痺の状況	□無 □軽度 □中度 □重度	麻痺の部位	□左上肢 □右上肢 □その他 □左下肢 □右下肢（　）
視力［日常生活に支障］	□無 □有⇒（　）	・眼鏡	□無 □有
聴力［日常生活に支障］	□無 □有⇒（　）	・補聴器	□無 □有
意思の伝達	□可 □時々可 □ほとんど不可 □不可	失語症	□無 □有 □不明
*認知症症状	□無 □記憶障害 □幻覚・妄想 □昼夜逆転 □介護への抵抗 □抑うつ・不安 □暴言・暴力 □不潔行為 □徘徊 □その他（　）		
食事摂取 *食形態	□普通 □刻み □ソフト □ミキサー □流動	水分トロミ	□無 □有
食事摂取 *食動作	□自立 □見守り □一部介助 □全介助	食事・水分制限	□無 □有
口腔 *口腔ケア	□自立 □見守り □一部介助 □全介助	義歯使用	□無 □有 □要アセスメント
排泄 排尿介助	□自立 □見守り □一部介助 □全介助	Pトイレ使用	□無 □夜間 □常時
排泄 排便介助	□自立 □見守り □一部介助 □全介助	オムツ使用（パッド含む）	□無 □夜間 □常時
衣服の着脱	□自立 □見守り □一部介助 □全介助	*服薬管理	□自立 □見守り □一部介助 □全介助
入浴（保清等）	□自立 □見守り □一部介助 □全介助		

*特別な医療等　☑の付く項目は右記の応用ツールを作成下さい。

□褥瘡（応用ツール② 作成）　□皮膚疾患（応用ツール⑱ 作成）　□認知症（応用ツール③ 作成）　□食事摂取困難（応用ツール④ 作成）　□自己腹膜灌流装置（応用ツール⑤ 作成）　□透析液供給装置　□酸素療法（応用ツール⑥ 作成）　□吸引器　□輸液ポンプ　□中心静脈栄養（応用ツール⑦ 作成）　□在宅自己注射（インスリン）（応用ツール⑧ 作成）　□経管栄養（応用ツール③ 作成）

□留置カテーテル（応用ツール⑩ 作成）　□自己導尿（応用ツール⑪ 作成）　□腎瘻・尿管皮膚瘻（応用ツール⑫ 作成）　□ドレーン（部位：　）　□人工呼吸器（応用ツール⑬ 作成）　□気管カニューレ（応用ツール⑭ 作成）　□人工肛門・人工膀胱（応用ツール⑮ 作成）　□感染症（応用ツール⑯ 作成）　□リハビリテーション（リハビリテーションサマリー 作成）　□癌末期疼痛管理（応用ツール⑰ 作成）　□その他（応用ツール⑱ 作成）

在宅介護サービス等　□訪問診療 □訪問歯科診療 □訪問看護 □訪問介護 □訪問入浴 □訪問リハ □通所サービス □ショートステイ □住宅改修 □福祉用具 □その他（　）

*介護上、特に注意すべき点等（有の場合応用ツール⑱ 作成）　□無 □有　／　*介護・看取りに関する本人・家族の意向等（有の場合応用ツール⑲ 作成）　□無 □有

*起居動作[自立・見守り]以外は応用ツール⑱を、認知症症状[無]以外は応用ツール③を作成下さい。
*食形態・動作・口腔ケアの項目で[普通・自立]以外を選択した場合は応用ツール④を、服薬管理[自立]以外は応用ツール⑱を作成下さい。

本サマリーの記入者　所属名　／　電話　FAX　記入者　作成日

*応用ツール以外の書式を添付する場合は応用ツール①を必ず作成下さい。

トリガー項目にあたる場合は、ケアを行う上で必要となる追加情報を提供

記載日　令和　年　月　日

はこだて医療・介護連携サマリー

応用ツール④　食事摂取困難管理

1. 氏　名　／　生年月日

2. 食事摂取に対しての問題（該当するものに☑）

□ ①　口の中に関する問題
- □ 入れ歯が合わない　□ むし歯　□ 口内炎等により痛いところがある
- □ 歯が無いのに入れ歯を使っていない　□ 口臭がある
- □ 口が渇いた感じ、ねばねばした感じがする

□ ②　食事摂取に関する問題
- □ 最近３ヶ月間に、食事量が減った
- □ 最近３ヶ月間に、食事にかかる時間が長くなった
- □ 最近３ヶ月間に、食形態に変化があった
- □ 最近３ヶ月間に、３キロ以上体重の減少があった
- □ 最近１年間に肺炎にかかった

□ ③　食事中、気になる事
- □ 食べようとしない
- □ 食べこぼしや、うまく噛めないことがある
- □ 飲み込んだ後に食べ物が口に残っている
- □ 食事中によくむせる
- □ 飲み込んだものが逆流することがある
- □ 不明

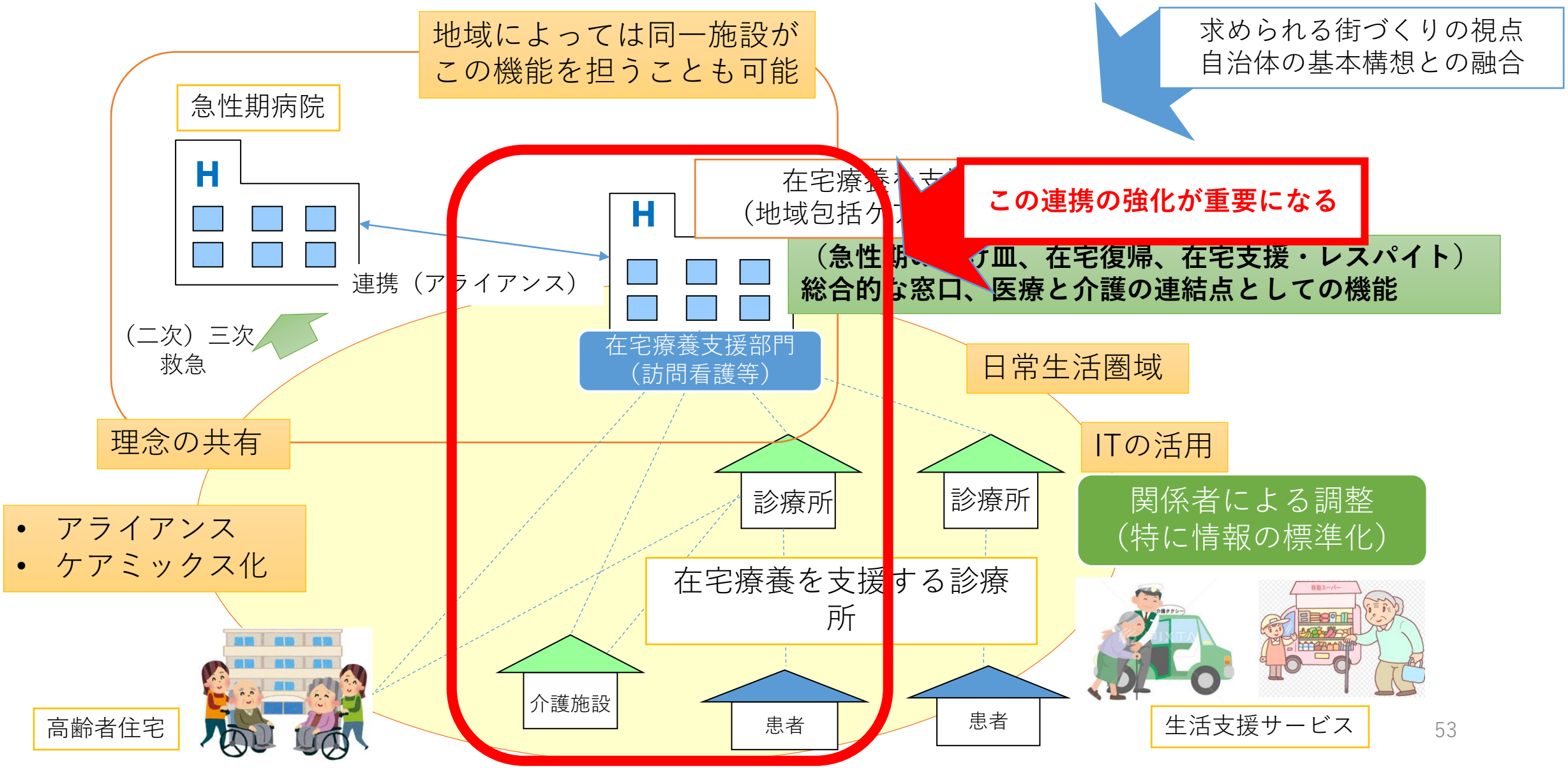
□ ④　食事を摂取しない場合の問題
- ＊疾患との関連性　□ 有　□ 無
  有の場合の要因（　）
- ＊内服薬の内容との関連性　□ 有　□ 無
  有の場合の要因（　）
- ＊拒食の意思表示　□ 有　□ 無

3. 現在の食事摂取カロリー及び量
- ＊現在の食事提供カロリー（　）kcal提供中
- ＊現在の食形態
  - □ 刻み食　□ 軟食　□ トロミ食　□ ミキサー食
  - □ その他（　）
- ＊主食

作成者　所属　／　記入者

ツール管理者　所属　／　氏名

診療所や介護施設を支援する病院を拠点とした ネットワーク化の必要性（各構想区域における整備目標）



2035年の性年齢階級別救急車搬送による入院患者数の予測（全国データ）

	(1)2015年人口（千人）		(2)2035年人口（千人）		(3)=(2)/(1)比		(4) 2016年患者数		(5)2035年予測患者数 (3)×(4)		患者数の増加 (5)/(4)	
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
0-4歳	2,561	2,445	2,045	1,944	0.80	0.80	24,617	18,481	19,657	14,694	0.80	0.80
5-9歳	2,725	2,594	2,123	2,020	0.78	0.78	6,601	4,187	5,143	3,261	0.78	0.78
10-19歳	5,991	5,683	4,663	4,441	0.78	0.78	14,603	9,482	11,366	7,410	0.78	0.78
20-39歳	14,474	13,962	11,678	11,137	0.81	0.80	40,463	49,326	32,647	39,346	0.81	0.80
40-59歳	17,223	17,015	14,147	13,845	0.82	0.81	104,770	61,315	86,058	49,892	0.82	0.81
60-74歳	12,558	13,540	12,023	12,551	0.96	0.93	207,437	118,939	198,600	110,251	0.96	0.93
75-84歳	4,832	6,548	5,599	6,980	1.16	1.07	210,829	185,965	244,295	198,234	1.16	1.07
85歳-	1,477	3,465	3,443	6,574	2.33	1.90	140,826	228,863	328,276	434,212	2.33	1.90
合計	61,841	65,252	55,721	59,492	0.90	0.91	750,146	676,558	926,041	857,299	1.23	1.27

出典：　人口については国立社会保障・人口問題研究所の日本の将来推計人口（平成29年推計）

http://www.ipss.go.jp/pp-zenkoku/j/zenkoku2017/pp_zenkoku2017.asp

出典：　Matsuda S　et al　（投稿中）

救急搬送による入院の主な傷病数の2016年と2035年の比較（男女別；75歳以上　全国データ）

	男性			女性		
	(1)2016年患者数	(2)2035年推計患者数	(2)/(1)	(1)2016年患者数	(2)2035年推計患者数	(2)/(1)
010060脳梗塞		40,036	1.56	29,839	45,772	1.53
040080肺炎、急性気管支炎、急性細気管支炎	28,582	49,080	1.72	20,865	33,558	1.61
040081誤嚥性肺炎	29,067	52,787	1.82	24,334	40,798	1.68
050130心不全	20,250	34,990	1.73	26,967	44,147	1.64
050210徐脈性不整脈	13,287	21,942	1.65	13,988	21,710	1.55
110310腎臓または尿路の感染症	8,198	13,757	1.68	14,337	22,321	1.56
160100頭蓋・頭蓋内損傷	13,444	21,545	1.60			
160690胸椎、腰椎以下骨折損傷				11,422	16,827	1.47
160800股関節大腿近位骨折	10,507	18,442	1.76	40,132	63,839	1.59

出典：　Matsuda S　et al　（投稿中）

一次救急のバッファが大きくないと、地域の救急医療体制は破綻するのではないか？

高齢者救急が増加することを考えると、病院と診療所の協力のもとで一次救急の体制を維持する仕組みが必要ではないか？

診療所や介護施設を支援する病院を拠点とした ネットワーク化の必要性（地域医療構想調整会議で議論すべき内容）

行政の縦割りの弊害解消の必要性
そのためには地域包括ケアが自治体の基本構想に位置づけられることが必要

地域によっては同一施設がこの機能を担うことも可能

顔の見える関係→忌憚のない意見
実現すべき仕組に関する共通認識

- **既存データの活用**
- **必要なデータの開示と活用**

急性期病院

H

医師の働き方改革

在宅療養を支援する病院
（地域包括ケア病棟・療養病床）

H

（急性期の受け皿、在宅復帰、在宅支援・レスパイト）
総合的な窓口、医療と介護の連結点としての機能

（二次）三次
救急

連携
（アライアンス）

在宅療養支援部門
（訪問看護等）

日常生活圏域

理念の共有

高齢者救急

診療所

診療所

ITの活用

関係者による調整
（特に情報の標準化）

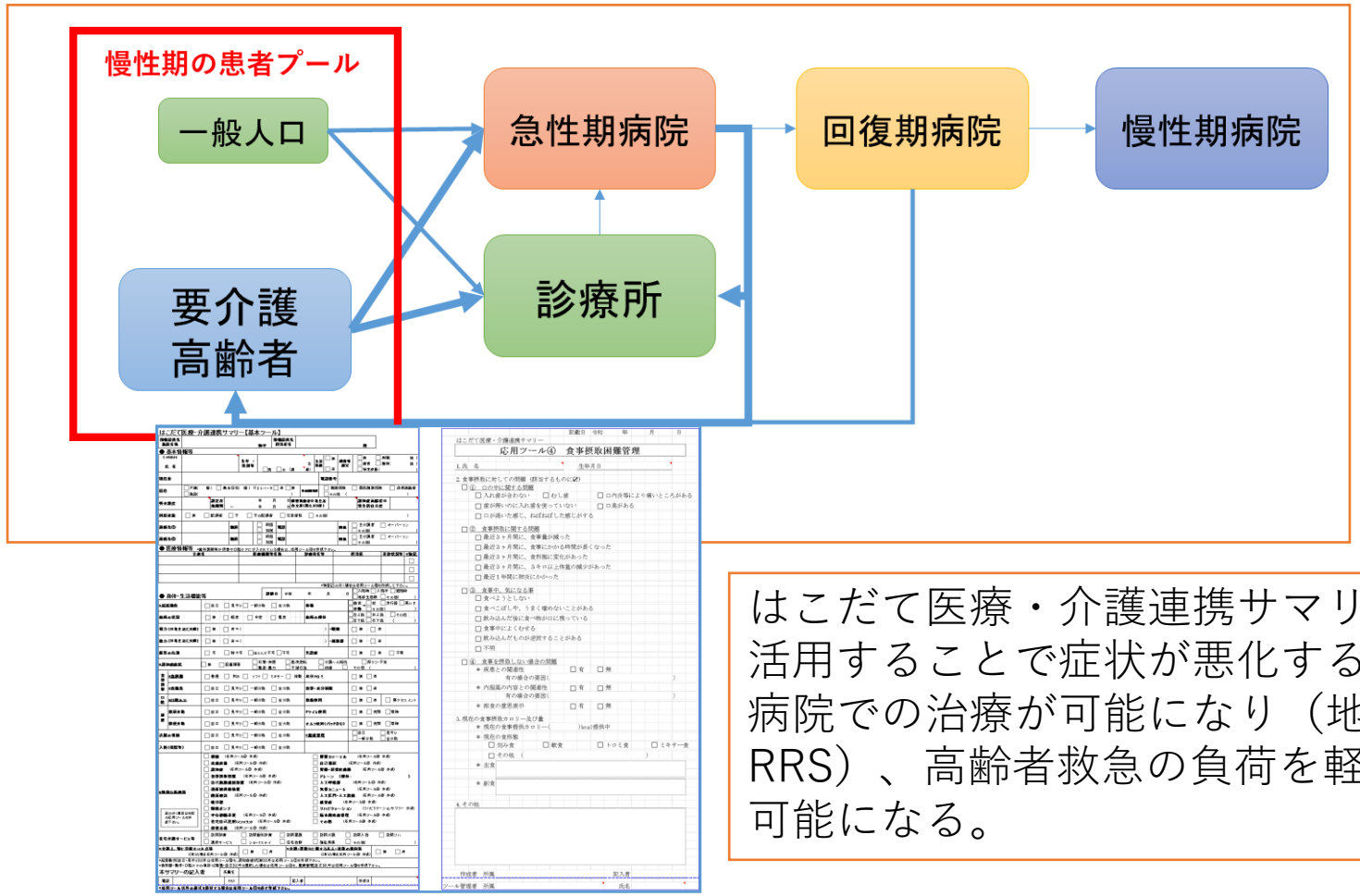
生活支援サービス

ほぼ在宅、時々入院・入所体制を実現

↓

人生の最終段階における療養生活の質の保障

地域レベルのRapid Response Systemが必要になっているのではないか？

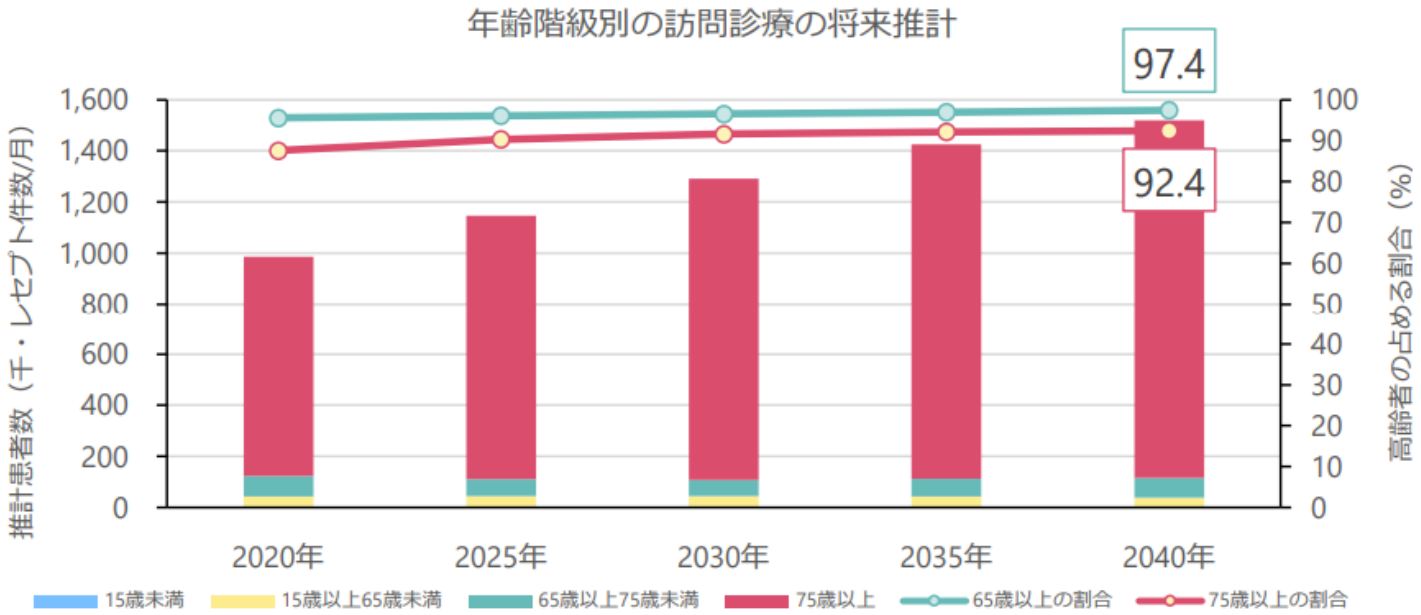


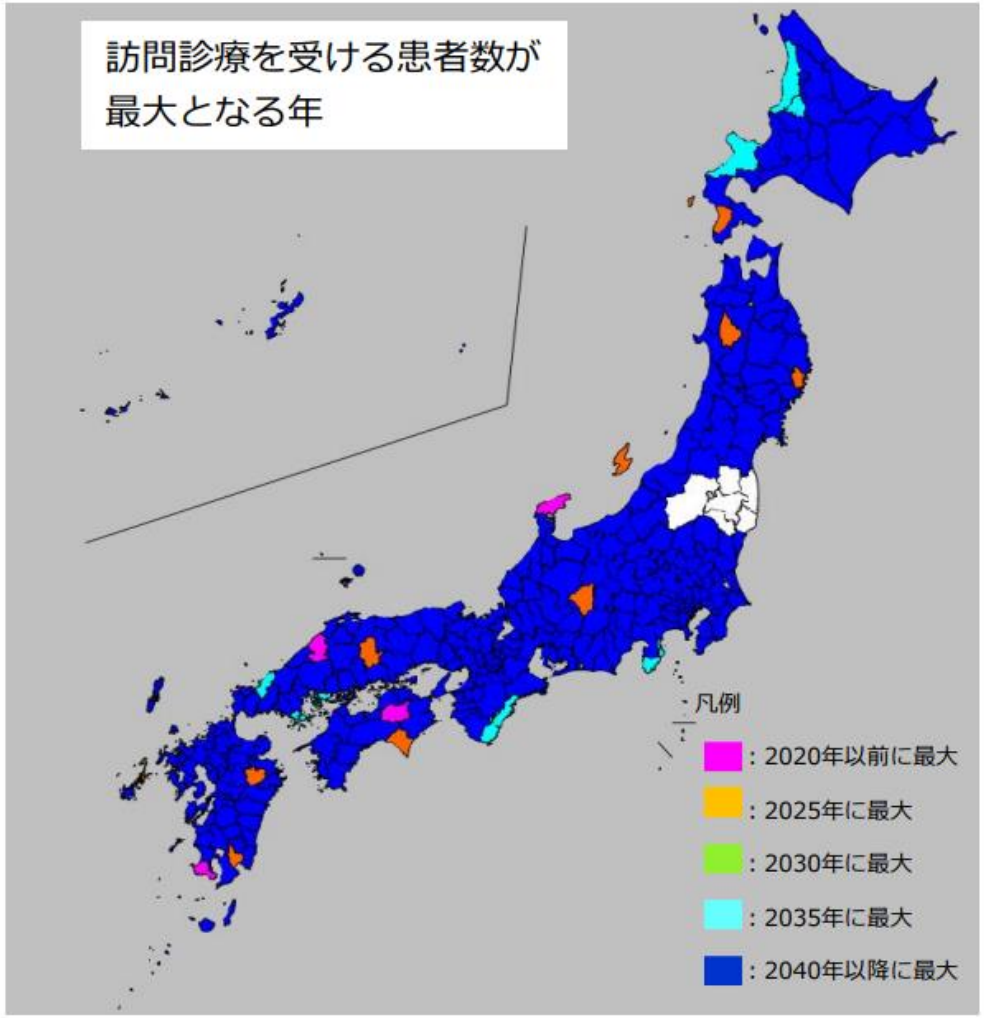
地域版RRSを構築することが医療資源に制限のある地域では必要ではないのか？

はこだて医療・介護連携サマリを前報連携に活用することで症状が悪化する前の在宅支援病院での治療が可能になり（地域レベルRRS）、高齢者救急の負荷を軽減することが可能になる。

重症化する前に治療することで在院日数を短縮できる。

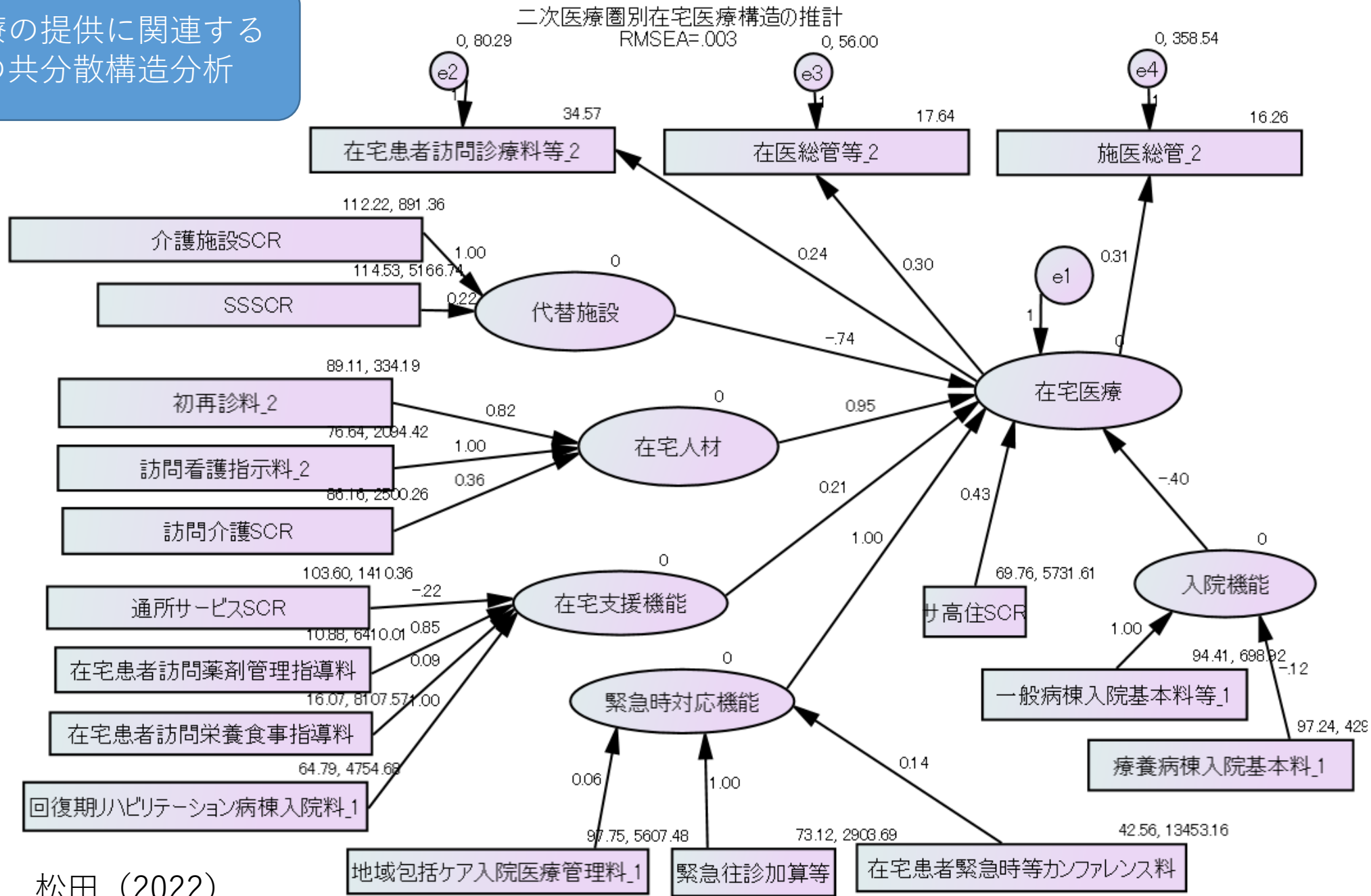
在宅医療の時代がやってくる！





【出典】
受療率：NDBデータ（2019年度診療分）、住民基本台帳に基づく人口（ 2020年１月１日 時点）を基に受療率を算出。
推計方法：NDBデータ（※１）及び住民基本台帳人口（※２）を基に作成した2019年度の性・年齢階級・都道府県別の訪問診療の受療率を、二次医療圏別の将来推計人口（※３）に機械的に適用して推計。なお、福島県については、東日本大震災等の影響により、市町村別人口がないことから推計を行っていない。
※１　2019年度における在宅患者訪問診療料（Ⅰ）及び（Ⅱ）のレセプトを集計。
※２　2020年1月１日時点の住民基本台帳人口を利用。
※３　国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口（平成30年推計）」
（出生中位・死亡中位）を利用。

在宅医療の提供に関連する要因の共分散構造分析



資料：　松田（2022）

在宅ケア推進のためには・・・

- 訪問診療を行ってくれる医療機関があること
- 在宅介護を行ってくれる事業者がいること
- 急性期イベントが生じたときに入院できる一般病院があること
- 緊急時の対応ができる地域の体制があること
- 在宅をやりやすい住環境があること
- ・・・

ほぼ在宅、時々入院・入所を可能とする、医療機関、介護施設間の連携体制（情報共有＋顔の見える連携関係）が必要
鍵となるのは在支病と在宅・介護施設との間の前方連携

西日本の一医療圏において訪問診療を利用していた対象者のサービス利用状況及び主な傷病の経時的変化（N=8,914、2015年4月 訪問診療利用者）

経過月	訪問診療*	訪問診療**	介護保険**	訪問看護_医療**	訪問看護**	訪問介護**	通所介護**	通所リハ**	福祉機器**	特養**	老健施設**	介護療養**	小規模多機能**	グループホーム**	定期巡回**	一般病棟入院**	回復期入院**	療養入院**	死亡**	
																			33.7%	（累積死亡）
0	100.0%	100.0%	96.2%	2.5%	21.5%	36.6%	25.9%	8.7%	53.0%	1.6%	0.4%	0.1%	2.1%	15.6%	4.5%	7.2%	0.1%	0.1%	1.0%	
5	83.3%	87.8%	91.8%	2.0%	19.3%	33.3%	23.7%	7.8%	47.9%	2.3%	1.6%	0.5%	2.0%	15.3%	4.4%	8.6%	0.6%	0.4%	1.0%	
11	73.4%	82.8%	89.2%	2.2%	18.1%	31.1%	22.3%	7.2%	45.2%	3.1%	2.2%	0.8%	1.9%	15.0%	4.3%	9.3%	0.6%	0.6%	1.3%	
17	64.9%	77.8%	87.1%	2.1%	17.1%	29.1%	18.5%	6.7%	42.9%	4.1%	2.8%	1.2%	2.0%	14.7%	4.1%	8.9%	0.5%	0.8%	1.2%	
23	56.3%	72.9%	84.5%	2.1%	15.9%	27.4%	17.3%	6.2%	40.6%	4.9%	3.1%	1.5%	1.8%	14.5%	4.0%	8.9%	0.6%	0.8%	1.6%	
29	49.6%	68.8%	82.0%	1.8%	15.1%	25.3%	15.5%	5.8%	38.2%	5.7%	3.3%	1.8%	1.6%	14.0%	3.8%	7.9%	0.6%	1.0%	1.0%	
35	43.2%	64.3%	78.5%	1.5%	13.6%	22.5%	13.4%	5.1%	34.2%	6.2%	3.3%	1.9%	1.6%	13.7%	3.5%	7.3%	0.4%	1.1%	1.2%	
	*: 観察開始時の訪問診療利用者に対する割合、**:各期間の期首生存数に対する割合																			

経過月	訪問診療*	訪問診療**	悪性腫瘍**	糖尿病**	高血圧性疾患**	肺炎**	誤嚥性肺炎**	肺炎広義**	脳梗塞**	他脳血管疾患**	腎不全**	他腎尿路生殖器系疾患**	虚血性心疾患**	心不全**	気分障害**	認知症**	骨折**	下肢関節障害**	死亡**	
																			33.7%	（累積死亡）
0	100.0%	100.0%	20.9%	33.3%	69.0%	6.0%	2.2%	7.6%	16.4%	23.0%	9.7%	33.6%	26.1%	47.6%	13.8%	46.6%	15.7%	19.8%	1.0%	
5	83.3%	87.8%	18.4%	31.5%	66.4%	5.6%	3.1%	7.9%	16.3%	23.0%	9.1%	33.3%	25.3%	46.7%	13.6%	46.0%	15.3%	19.5%	1.0%	
11	73.4%	82.8%	18.0%	31.1%	65.0%	8.8%	3.2%	10.8%	15.9%	22.3%	8.8%	33.2%	24.9%	46.9%	13.6%	45.4%	16.3%	19.8%	1.3%	
17	64.9%	77.8%	17.5%	29.7%	63.2%	6.0%	3.6%	8.7%	15.1%	22.2%	9.1%	32.7%	23.5%	45.0%	13.9%	45.1%	17.6%	20.1%	1.2%	
23	56.3%	72.9%	17.7%	29.4%	61.1%	9.5%	3.6%	11.5%	14.7%	21.2%	8.4%	31.8%	22.7%	44.3%	13.7%	43.9%	17.4%	19.7%	1.6%	
29	49.6%	68.8%	15.8%	28.1%	58.4%	5.3%	3.4%	7.7%	13.9%	20.5%	8.5%	30.9%	21.7%	42.6%	13.6%	41.9%	16.5%	19.1%	1.0%	
35	43.2%	64.3%	14.9%	26.9%	55.8%	8.7%	2.9%	10.4%	13.0%	19.8%	8.1%	28.8%	20.7%	40.8%	13.1%	41.0%	16.2%	18.5%	1.2%	
	*: 観察開始時の訪問診療利用者に対する割合、**:各期間の期首生存数に対する割合																			

訪問診療は、2015年4月に訪問診療を受けていた者に対する割合
その他は、各年度の期首に生存していた者に対する割合

出典：　松田（2021）

この分析が示していること

- 在宅患者は、肺炎や尿路感染症、心不全の悪化などで一般病棟との間で**直接的な入退院**を繰り返しながら（月に10％弱）、3年間で3分の1が死亡している。
- 入院を繰り返すことで要介護度や認知症の悪化が生じ、グループホームや介護施設への入所に移行する者が3年間で５分の1程度発生する。
- 当初の半分の対象者（生存者の3分の２）は在宅療養を継続している。
- **在宅を支える入院があることで、在宅医療は安定する**。これが在支病の役割→この整備がすべての地域で必要。

結語

- 地域医療構想や地域医療計画の目的は、地域のニーズにあった医療提供体制を構築すること。地域ごとにニーズの変化や地域資源の状況は異なる。したがって、病床機能の構成は各地域で異なるものにならざるを得ない。
  - 国の示す病床機能別病床数はあくまで参考値であって絶対的なものではない。
  - すべての議論の前提は本講演で紹介したような地区診断。これを関係者の合意の下で行う必要がある。
- 医療と介護ニーズとが複合化していることを考えると、連携体制の構築が急務。そして、そのモデルは函館ですでに開発され動いている。函館モデルを導入することが望ましい。

参考文献

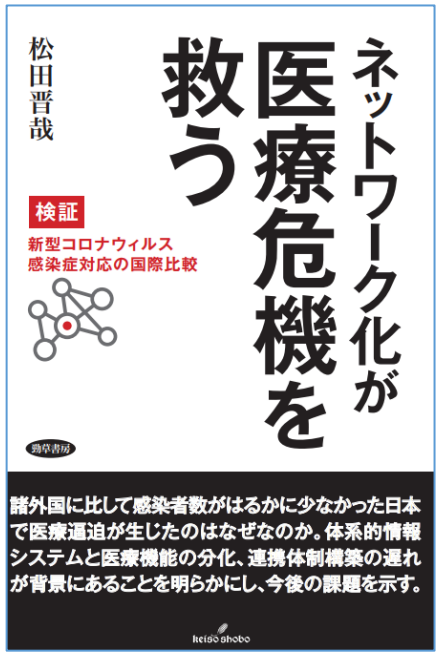
複合化の現状をデータに
基づいて説明

ビッグデータと事例で考える
日本の医療・介護の未来
勁草書房（2021）

NDBデータ及び病床機能報告
データの活用方法を解説
（SCR及び病床機能報告）

地域医療構想のデータ
をどう活用するか
医学書院（2020年）

諸外国と日本のコロナ対応の
制度比較研究を踏まえて、
我が国の医療提供体制変革の
必要性をネットワーク化の
視点から説明



ネットワーク化が
医療危機を救う
勁草書房（2022年）