

横浜市立大学
医学部・附属 2 病院等の
再整備構想
(案)

令和 2 年 9 月

横浜市

はじめに

横浜という都市とともに歩む横浜市立大学は、地域に根差した大学として、時代を担う人材の育成、多岐にわたる地域貢献、先進的な研究など、市民の期待に応える多くの成果を挙げてきました。

また、県内唯一の医学部を擁する公立大学として、また、市民の健康と命を支える「最後の砦」として、医療人材の育成・輩出、高度で先進的な医療の提供等を行っています。

昨今、少子高齢化の一層の進展と人口減少社会の到来、人手不足や医師の働き方改革、さらには世界的に大流行した感染症の発生など、医療を取り巻く環境は大きな変革期を迎えています。

医学部と附属病院、附属市民総合医療センター(センター病院)は築30年を超える施設を抱え、建物・設備の狭あい化・老朽化、先進的医療機器の導入に支障が生じるなどの大学病院としての機能低下などの様々な課題が生じていることから、こうした現場が抱える課題の抜本的な解決、医療を取り巻く環境の変化へ対応し、引き続き、市民の健康と命を支える「最後の砦」としてあり続けるため、本市ではその再整備の検討について、横浜市中期4か年計画2018～2021に盛り込み、検討を進めています。

今回、市の医療政策との整合性や、有識者による見解、市大が取りまとめた「附属2病院再整備構想の方向性」等を参考にしながら、今後具体的な検討を進めていくうえで、その柱となる基本的な考え方について「横浜市立大学医学部・附属2病院等の再整備構想(案)」として取りまとめました。

本構想(案)を基に、市民の皆様の意見を広く募り、引き続き検討を進めていきます。

目次

| | |
|---------------------------------------|----|
| 1 構想の位置づけ等 | 1 |
| (1) 位置づけ..... | 1 |
| (2) 検討経過・フロー | 1 |
| (3) 対象施設..... | 1 |
| 2 横浜市立大学医学部・附属 2 病院等について | 2 |
| (1) 施設概要..... | 2 |
| (2) 医学部・附属 2 病院等の役割..... | 4 |
| 3 医学部・附属 2 病院等を取り巻く状況 | 6 |
| (1) 将来の医療需要と必要病床数..... | 6 |
| (2) 医療体制の充実..... | 6 |
| 4 医学部・附属 2 病院等の現状と課題 | 7 |
| 5 再整備の必要性について | 8 |
| 6 検討の方向性 | 9 |
| (1) 再整備のコンセプト | 9 |
| (2) 再整備の方向性..... | 10 |
| (3) 再整備候補地について..... | 11 |
| 7 現在の 2 病院について（跡利用等） | 15 |
| (1) 当面の医療提供体制 | 15 |
| (2) 再整備後の考え方 | 15 |
| 8 今後の検討について | 16 |
| (1) 「再整備構想」の策定について | 16 |
| (2) 「再整備基本計画」について..... | 16 |
| (3) 今後の検討フロー | 16 |
| 資料編 | 17 |

1 構想の位置づけ等

(1) 位置づけ

この構想は、横浜市中期4か年計画2018～2021に位置付けた横浜市立大学附属病院等の再整備の検討について、本市の医療政策との整合や有識者意見、市大が取りまとめた「附属2病院再整備構想の方向性」等も参考に、今後、再整備の具体的な検討を進めていくうえで、その柱となる「再整備のコンセプト」や「再整備の方向性(運営体制、病床規模、再整備の対象施設、再整備候補地等)」の基本的な考え方をまとめたものです。

今後、本構想を基に、備える具体的機能や施設規模、現行2病院の跡利用の方向性、事業手法などのより具体的な検討を進め、「基本計画」を作成していきます。

(2) 検討経過・フロー



(3) 対象施設

本構想の対象は、医学部、附属2病院、研究施設、付帯施設等とします。

2 横浜市立大学医学部・附属 2 病院等について

(1) 施設概要

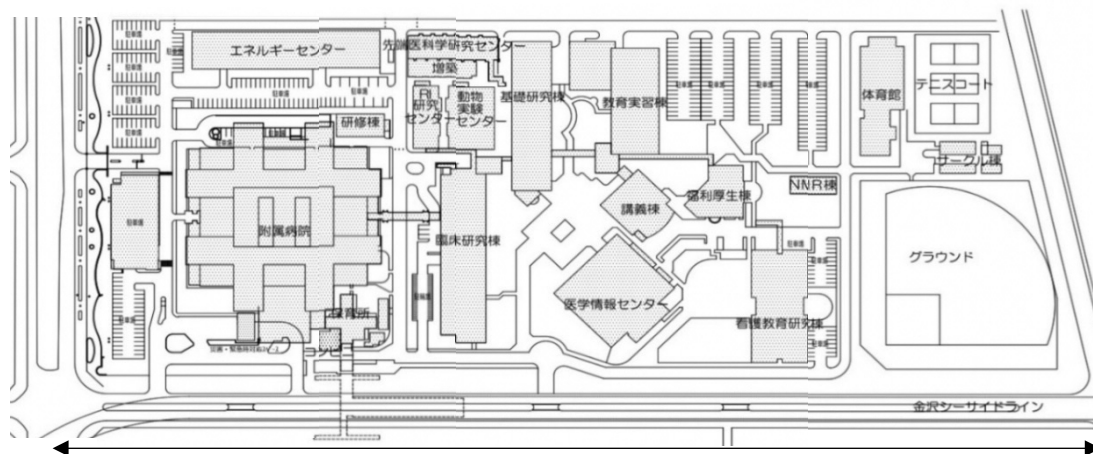
【横浜市立大学福浦キャンパス・横浜市立大学附属病院】（横浜市金沢区福浦 3 - 9）

■敷地・建物概要

| 区分 | 敷地面積 | | 94,470 m ² | |
|-----------|----------------------------------|--------------|-----------------------|------------------------|
| | 建物規模等 | しゅん工 | 建築面積 | 延床面積 |
| 医学部 施設 | 教育実習棟、福利厚生棟及び RI センター等 | S 61 他 | 7,854 m ² | 14,674 m ² |
| | 基礎研究棟（地上 7 階／地下 1 階 高さ 35.9m） | S 61 | 1,684 m ² | 9,262 m ² |
| | 臨床研究棟（地上 7 階／地下 1 階 高さ 35.9m） | S 61 | 1,753 m ² | 10,124 m ² |
| | 看護教育研究棟（地上 7 階 高さ 38.5m） | H 6 | 1,837 m ² | 9,291 m ² |
| 病院施設 | 附属病院（地上 10 階／地下 1 階 高さ 49.9m） | H 3 | 10,471 m ² | 62,014 m ² |
| 研究施設 | 先端医科学研究センター （地上 5 階 高さ 27.7m） | H 24 H 27 | 859 m ² | 3,409 m ² |
| 付帯施設 | エネルギーセンター（地上 3 階 高さ 19.6m） | S 61 | 1,917 m ² | 3,960 m ² |
| | 合計 | | 26,375 m ² | 112,734 m ² |

※ 附属病院病床数：674 床

■配置図



約 510m

■都市計画等

| | |
|--------------|-------------------------------|
| 区域区分 | 市街化区域 |
| 用途地域 | 準工業地域 建蔽率：60% 容積率：200% |
| 高度地区 | 高度地区（最高限）：第 5 種高度地区 |
| 防火・準防火地域 | 防火地域 |
| 駐車場整備地区 | — |
| 建築・造成等に関する制限 | 建築基準法第 22 条区域（防火地域及び準防火地域を除く） |
| 駐車場条例の附置義務区域 | — |

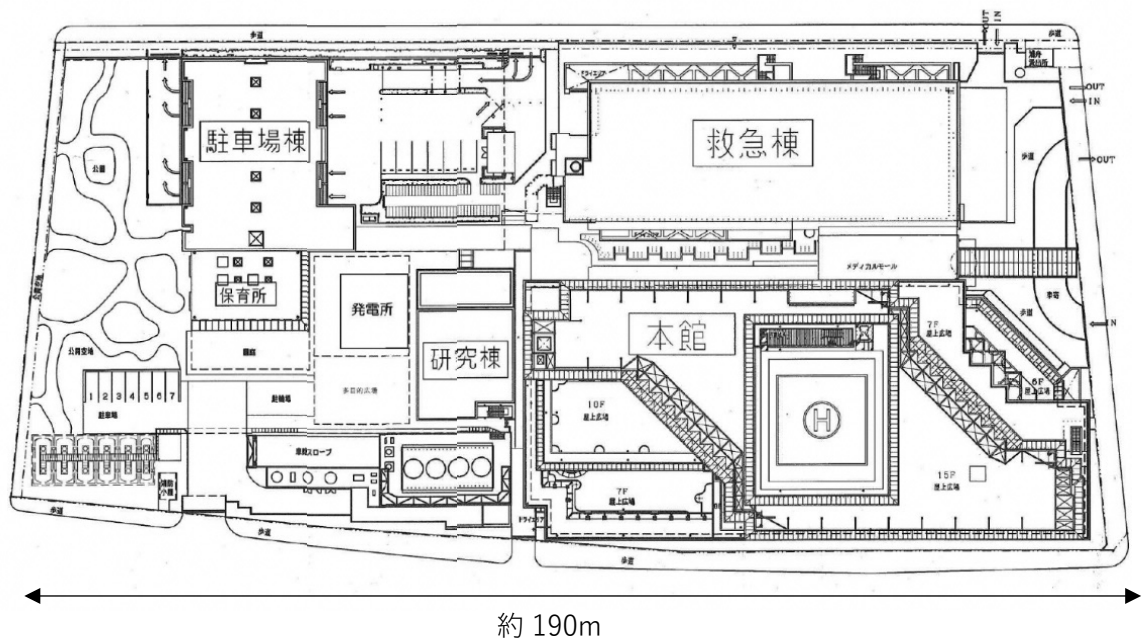
【横浜市立大学附属市民総合医療センター】（横浜市南区浦舟町4-57）

■敷地・建物概要

| | | | |
|------------------------|------|-----------------------|-----------------------|
| 敷地面積 | | 18,826 m ² | |
| 建物規模等 | しゅん工 | 建築面積 | 延床面積 |
| 本館（地上15階／地下2階 高さ81.4m） | H11 | 5,222 m ² | 57,557 m ² |
| 救急棟（地上5階／地下2階 高さ28.6m） | H1 | 2,186 m ² | 11,798 m ² |
| 研究棟（地上7階／地下2階 高さ30.0m） | H3 | 485 m ² | 3,181 m ² |
| 駐車場棟（地上2階／地下1階 高さ5.4m） | H11 | 1,718 m ² | 10,759 m ² |
| 合計 | | 9,611 m ² | 83,294 m ² |

※ 本館病床数：679床、救急棟病床数：47床

■配置図



■都市計画等

| | |
|--------------|-----------------------------|
| 区域区分 | 市街化区域 |
| 用途地域 | 商業地域 建蔽率：80% 容積率：400% |
| 高度地区 | 高度地区（最高限）：第7種高度地区 |
| 防火・準防火地域 | 防火地域 |
| 駐車場整備地区 | 中央地区駐車場整備地区 |
| 建築・造成等に関する制限 | 建築基準法第22条区域（防火地域及び準防火地域を除く） |
| 駐車場条例の附置義務区域 | 駐車場整備地区又は商業地域若しくは近隣商業地域 |

(2) 医学部・附属2病院等の役割

市大医学部・附属2病院は、市内唯一の大学医学部、県内唯一の公立大学医学部及びその附属病院として、高度な医療の提供、教育機関として地域医療を支える人材の育成・輩出、高度で先進的な臨床研究の推進を行うとともに、政策的医療（救急医療、災害時医療、小児医療、産科・周産期医療、精神疾患、がん等）の実施、地域医療機関との連携など、様々な役割を担っています。

また、研究分野ではiPS細胞に係る再生医療分野の研究をはじめ、新型コロナウイルス感染症対応に貢献が期待される先鋭的な研究等、市大が有する専門性や知見を生かし、医療の発展につながる様々な研究が展開されてきています。

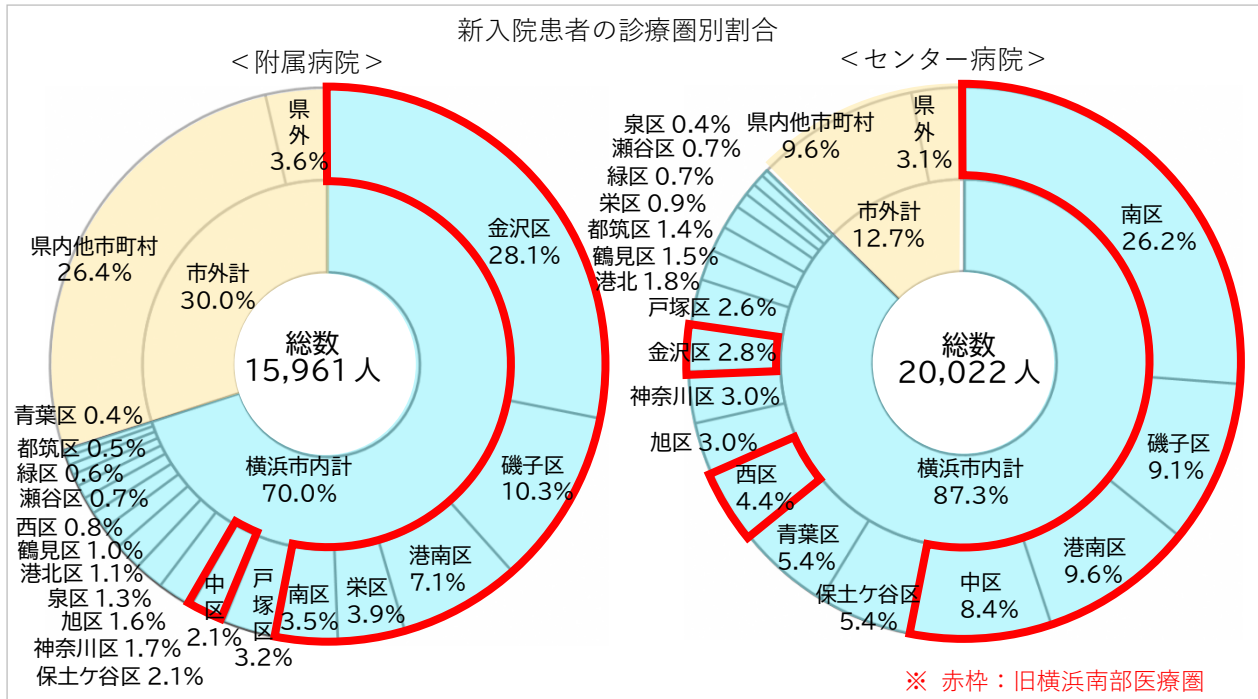
さらに、新型コロナウイルス感染症対応では、センター病院において「高度救命救急センター」として的確な対応を図るなど、求められる役割を踏まえた取組を進めています。

| |
|--|
| <p>【附属病院・福浦キャンパス】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・優秀な医師・看護師の人材育成・輩出 ・市内唯一の特定機能病院として高度で先進的な医療の提供 ・政策的医療の実施 ・臨床の現場につなげる高度な医学研究 <p>【センター病院】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高度救命救急センターを擁する病院として、本市全体の救急医療の中心的役割 ・疾患別センター及び専門診療科による講座の枠を超えた総合医療 ・臓器別診療による患者本位の高度な専門医療 ・地域医療支援病院として地域医療の質の向上や地域完結型医療の実現 |
|--|

<参考> 市内医療機関の政策的医療等の展開状況（平成31年4月現在）

| 政策的医療等 | 医療機関等 | 市内 医療機関数 | 附属病院 | センター 病院 |
|--------------|----------------------|----------------|------|---------------|
| 医療法 | 特定機能病院 | 1 | ○ | |
| | 地域医療支援病院 | 16 | | ○ |
| 救急医療 | 3次救急（救命救急センター） | 9 (高度救命救急1) | | ○ (高度救命救急) |
| | 横浜市重症外傷センター | 2 | | ○ |
| 災害時医療 | 災害拠点病院 | 13 | ○ | ○ |
| 産科・ 周産期医療 | 総合周産期母子医療センター | 2 | | ○ |
| | 地域周産期母子医療センター | 12 | ○ | |
| | 神奈川県周産期救急医療システム基幹病院 | 3 | | ○ |
| 精神疾患 | 神奈川県精神科救急医療システム基幹病院 | 5 | | ○ |
| がん | 地域がん診療連携拠点病院 | 7 | ○ | ○ |
| | がんゲノム医療連携病院 | 2 | ○ | |
| | 小児がん連携病院 | 1 | ○ | |
| | 横浜市小児がん連携病院 | 4 | ○ | |
| 脳卒中 | 横浜市脳血管疾患救急医療体制参加医療機関 | 30 | ○ | ○ |
| 感染症 | 第二種感染症指定医療機関(結核) | 3 | ○ | |

<参考> 附属2病院の診療の状況

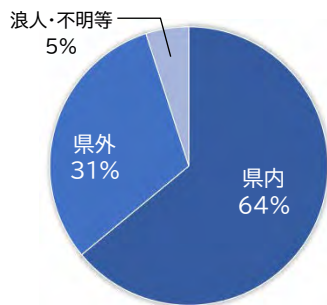


出典：病院要覧

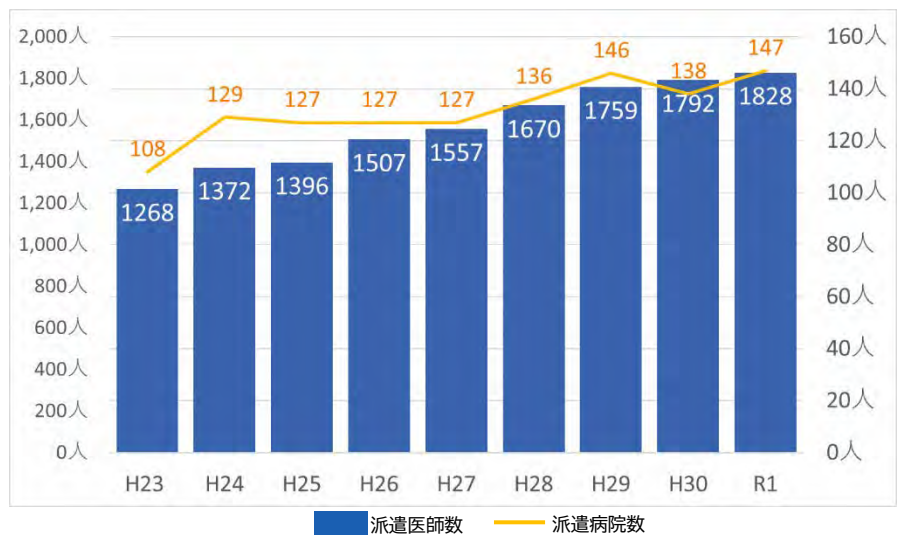
- ・両病院合計で 35,000 人/年の入院受け入れ
- ・両病院の診療圏の重複が見られる

<参考> 医療人材の輩出

<初期研修医勤務先（県内/県外）>



<派遣医師数と派遣病院数（常勤医）>



- ・医局員として県内・市内を中心に 1,800 人以上の医師を派遣
- ・初期研修医の約 6 割が県内に勤務
⇒ 医療人材を地域に供給し地域医療の担い手となっている

3 医学部・附属2病院等を取り巻く状況

(1) 将来の医療需要と必要病床数

少子高齢化の一層の進展と人口減少社会の到来の中、将来の医療需要、必要病床数については、「神奈川県地域医療構想」での推計をもとに、本市独自に推計を行っています。今後、需要が増大する回復期・慢性期機能の病床の大幅な不足が見込まれる一方、高度急性期・急性期機能の病床については充足している状況です。

| 機能の名称 | 機能の内容 |
|-------|------------------------------------|
| 高度急性期 | 集中治療など高度な技術や機械が必要な病気やけがの治療、検査を行う機能 |
| 急性期 | 状態の早期の安定化に向けた一般的な入院医療を行う機能 |
| 回復期 | 手術後のリハビリや在宅復帰に向けた治療を行う機能 |
| 慢性期 | 難病患者など長期にわたり療養が必要な患者を入院させる機能 |

| | 既存病床数 | 2025年推計 |
|-------|---------|---------|
| 高度急性期 | 4,198床 | 3,633床 |
| 急性期 | 11,901床 | 9,273床 |
| 回復期 | 2,210床 | 7,708床 |
| 慢性期 | 4,560床 | 5,551床 |
| | 22,869床 | 26,165床 |

出典：よこはま保健医療プラン 2018

※推計値の内訳は按分により算出しているため、合計値と一致しないことがあります。

※2025年推計の機能別内訳は地域医療構想の必要病床数で按分しています。

※既存病床数は平成29年3月31日時点のもので、機能別内訳は平成28年度病床機能報告の病床数で按分しています。

(2) 医療体制の充実

横浜市では、昭和30年代以降の人口急増を受け、市立・市大病院（現センター病院）が立地し医療提供体制が比較的充実していた市中央部を除いた郊外部（6方面）に、地域中核病院の整備を計画しました。

地域中核病院の整備は、昭和58年の済生会横浜市南部病院の開設に始まり、平成22年の横浜医療センターの開設により完結しました。

さらに、令和2年には市民病院の再整備が完了するなど、本市の医療提供体制の充実化が図られてきています。

<市立・市大・地域中核病院の整備経過>



4 医学部・附属2病院等の現状と課題

【教育面の課題】

今般の新型コロナ感染症対応で、医療人材の育成の重要性が更に高まっている中、医学部等の主要施設は建設から30年以上が経過しており、施設の狭あい化・老朽化に伴う課題を抱えています。各学科・研究科は、開設時に比べ定員を増やしていますが^(※)、講義室・実習室等施設の拡張は行っておらず、スペース・座席数が不足しているとともに、デジタルコンテンツの活用等、時代に合わせた教育を行う設備が十分ではありません。また、キャンパスと隣接している附属病院の病床数が学生定員に対して不足しているため、臨床実習の分散が生じており、学生に大きな負担が発生しています。

人材不足が続く中で、県内唯一の医学部を擁する公立大学として、今後も優秀な医療人材を確保していくためには、魅力ある教育・病院施設として選ばれる大学・病院であることが必要です。(※)60人(開設時)→80人(H20年度)→90人(H21年度)

【診療面の課題】

特定機能病院である附属病院と、高度救命救急センター機能を有するセンター病院救急棟は、しゅん工から約30年が経過し、狭あい化・老朽化が大きな課題となっており、このままでは、大規模災害・感染症の危機対応等、求められる機能を果たし切れなくなります。また、附属病院では一部の病室の面積が医療法上既存不適合となるなど、病院利用者に負担が生じています。

近年の医療現場では多くの医療機器が導入されていますが、構造・スペース的な制約により、機器の導入が困難なケースが発生し、大学病院としての機能低下が懸念されます。

加えて、昨今、自然災害の甚大化のリスクが高まっており、災害拠点病院としての機能が十分に発揮するためにもより災害に強い地域での立地が望まれます。

【研究面の課題】

研究面では、施設の狭あい化等に伴い、国の大型研究プロジェクトや産学連携研究の推進に支障が生じています。また、同規模2病院体制により、1つの病院としての必要な症例数の確保が難しい状態となっており、目指している臨床研究中核病院の指定に向けた課題の一つとなっています。

【経営面での課題】

現行2病院の診療圏の重複がみられる中、同規模2病院体制は設備投資・管理部門の重複が発生するなど、今後、人口減少社会を迎える中で経営上の課題となっています。大学病院としての機能を最大限発揮し続けるためにも地域医療機関との役割分担を踏まえた、持続可能な運営体制が必要です。

5 再整備の必要性について

今後も、横浜市立大学医学部・附属 2 病院等が市民の安心・安全で健康的な生活を支える「最後の砦」であり続けるため、前述の課題の抜本的解消を図るとともに、時代の要請を踏まえたより望ましい医学部・附属 2 病院等を目指すための再整備が必要です。

一般に再整備は一定の時間を要する事業となることから、このタイミングで再整備の方向性について、「構想」として取りまとめることとしました。

<参考>横浜市公立大学法人評価委員会の意見

令和元年 7 月に法人評価委員会に有識者で構成される「横浜市立大学附属 2 病院等検討部会^(※)」を設置し、附属 2 病院・医学部等の再整備に関する検討を行いました。委員会では、「附属 2 病院再整備構想の方向性」の内容の精査や、関連施設の視察等を行い、令和元年 11 月に本市に対する意見書が提出されました。

■ 意見書の主な内容

【老朽化・狭あい化について】

- 築 30 年以上となる施設もあり、2 病院とも古くて狭い。院内の動線やレイアウト上の課題が多く見受けられ、特に患者負担を強いている状況は看過できない。
- スペース的な問題で新たな医療機器を導入できない状況は、特定機能病院かつ高度先進医療を担う大学病院として相応しくない。
- 老朽化・狭あい化の対応として、修繕を繰り返す等の言わば付け焼刃的な対応では、スペース等に余裕がない今の状態から抜本的に抜け出すことは困難である。今後は、市民等に安心・安全な医療を提供する大学病院として相応の能力を維持できるかは疑わしいといっても過言ではないか。

【災害対策について】

- 昨今の全国レベルでの甚大な災害の増加を踏まえ、水害や地震等に強い立地に病院を設置することが重要である。また、市中心部の都市災害にも対応できることが望ましい。

【経営面について】

- 現在の同規模 2 病院体制では設備投資の重複等もみられる。人口減少社会の到来を踏まえ、大学病院としての機能を 1 病院に集約すれば経営効率を高めることが期待できる。

【その他】

- ハード整備等には一定の時間を要する。各施設が築 30 年を迎える現時点で今後の方針を検討開始し、それに即した手続きを順次進めていくには望ましいタイミングと言える。

(※) 横浜市立大学附属 2 病院等検討部会

| | 氏 名 | 役 職 等 |
|-----|-------|----------------------------------|
| 部会長 | 有賀 徹 | 独立行政法人 労働者健康安全機構理事長 ・前昭和大学病院長 |
| 委員 | 河野 陽一 | タムス浦安病院長・元千葉大学医学部附属病院長 |
| 委員 | 坂本 哲也 | 帝京大学医学部附属病院長 |

6 検討の方向性

(1) 再整備のコンセプト

医学部・大学病院として求められる機能や将来の医療を取り巻く環境、本市の医療政策における役割等を踏まえた、再整備のコンセプトをまとめました。

最先端の教育・世界レベルの研究・高度で先進的な診療が一体となり、横浜の医療を牽引する総合医療拠点を目指す

1 市民の健康を守り、命を救う最後の砦となる市大附属病院

- ・市内唯一の特定機能病院として、他の医療機関では対応が困難な重症患者や、希少疾患・難治性疾患等の患者を救うため、最先端医療機器の導入や手術室の高機能化を図るなど、有する機能・資源を存分に発揮し、高度かつ専門的・先進的医療を提供する。
- ・市内唯一の高度救命救急センターの更なる機能強化を図り、日本で有数の救命救急拠点を目指す。
- ・大規模防災時に対応可能な施設や空間を確保し、災害時医療の中心的役割を果たす。
- ・感染症の大流行等、想定を超えた事態にも対応できるゾーニング・設備を備え、十分な医療機能の継続性を確保する

2 高度な知識・技術を備えた人材の育成・輩出

- ・高度な知識・技術を備えた人材(医師・看護師)を市内医療機関へ供給し、地域全体の医療の質を向上させるため、更なる施設の充実化を図る。
- ・地域包括ケアシステム、医療マネジメント等、社会ニーズや医療需要を捉えた高度な知識・技術を備えた、新たな医療人材を育成・輩出するため、医学部施設を整備し、医学・看護学教育を充実させる。

3 市民に最先端で安全な医療の提供につなげる世界レベルの研究推進

- ・医学部の優れた基礎研究成果を早期に臨床につなげる橋渡し研究(トランスレーショナル・リサーチ)を加速し、市民に最先端で安全な医療を提供する
- ・研究環境の充実を図り、研究者・企業等が集まり、よりハイレベルな研究が行われる好循環を生み出す世界レベルの研究施設を目指す

4 市内医療機関を牽引する市大附属病院

- ・公立大学病院としての役割を踏まえ、安全で良質な医療サービスの提供はもとより、医師の働き方改革、地域医療構想を踏まえた医療機関の役割分担といった、医療を取り巻く課題に対する積極的・模範的な対応を行い、市内医療機関に好影響を与えるリーダーシップを発揮する
- ・自院での診療だけにとどまらず、大学病院が有する高度で先進的な医療知識・技術などを地域医療機関に積極的に還元し、地域医療全体の質の向上を図る。

5 適切な医療サービスの提供と自立した運営体制の確立

- ・病院利用者に安心感を与える診療環境を整備し、適切な医療サービスの提供を図るとともに、経営資源を集約化し、組織の強靱化や新たなイノベーションを創出する土壌をつくり、自立した運営体制を確立する。

(2) 再整備の方向性

前項のコンセプトをもとに、現在抱える課題の抜本的解消、時代の要請を踏まえたより望ましい姿を目指し、次の方向性で再整備の検討を進めていくこととします。

1 大学病院としての機能を1病院に集約

- ・全市的な医療体制の充実化や、現行2病院の診療圏の重複を踏まえ、設備投資・人員配置の重複、臨床実習の分散といった課題を抜本的に解決するため、大学病院としての機能を1病院に集約する

2 新病院の病床数は1,000床程度を基本

- ・今後、供給過剰が見込まれる高度急性期病床数を見直し、現状よりスペースも確保することで、患者の利便性、医療従事者の働きやすさを向上させるため、病床数は1,000床程度を基本とする。
- ・今後、有識者・医療関係団体の意見、将来的な医療需要、平均在院日数の短縮化、全市的な機能別病床数の推計等を踏まえ、経営的な視点をもって、今後策定する再整備基本計画の中で更に精査していく。

<参考> 病床規模の考え方

現時点では、再整備が想定される年次の全市的な機能別病床数の推計が試算されていないことから、次の視点から総合的に検討し、今後、具体的な検討を進めるうえで、の大きな病床規模の目安を設定した。

| 視点 | 内容 |
|---------------------|---|
| 全市的な機能別病床数(2025年推計) | 神奈川県地域医療構想では、高度急性期における既存病床数について、2025年の必要病床数に比して供給過剰になっている(116%) |
| 他大学病院の病床数の状況 | 全国の臨床研究中核病院の病床数(平均1,075床)を踏まえ、市大附属2病院を1病院に集約する新病院の病床数について、現行2病院の病床数(1,400床=674床+726床)を維持することは現実的ではない |
| 市大の試算 | 市大が「医学教育上必要な病床規模」、「研究上必要な病床規模」、「診療上必要な病床規模」の観点から必要な病床規模を算出し、概ね1,000床程度と試算した。 |
| 横浜市公立大学法人評価委員会の意見 | 「大学病院機能をもつ病院の病床数について、病院の機能分化が進み、平均在院日数の短縮化が進む中、急性期1000床の規模を維持するのは経営的に容易ではない」との意見が出されたことから、少なくとも、現行2病院の病床数(1,400床=674床+726床)を維持することは現実的ではない。 |

3 診療・教育・研究機能を一体として整備

- ・大学病院は医学研究を臨床に転換することが基本であることから、新たな附属病院は診療・教育・研究機能を一体として整備することを基本とする。
- ・新たな附属病院の機能は2病院が担ってきた機能、政策的な役割の維持を基本としながら、今後、更に検討する

(3) 再整備候補地について

1,000床規模の大学病院と、学生数1,500人規模を有する医学部等関連施設の一体的整備が可能な広さであり、また、将来の医療需要や市全域からのアクセス性、高度救命救急センターとしての有効性等を確保する必要があることから、市中心部周辺に立地する必要性があると考えます。

さらに、災害拠点病院としての機能を発揮するため、地震や水害等の災害に強い土地であることも求められます。

これらの考え方にに基づき、候補地の検討を行った結果、現在2病院が立地する福浦・浦舟地区での再整備は現実的ではありません。

一方、返還に向けた具体的な手続きが進んでいる米軍根岸住宅地区は前述の要件を満たしていることから、今後、「根岸住宅地区跡地」を再整備の最有力候補地として具体的に検討を進めていきます。

<参考>再整備候補地の検討結果

1) 新附属病院に求められる土地の条件

- ① 将来の医療需要に即した配置
大学病院としては、将来的な医療需要も考慮に入れ人口が増加している臨海部、北部、中心部の医療需要の増を考慮し、市の中心部により近い配置が望ましい。
- ② 交通アクセス
 - ・交通利便性が確保できる土地であること。
 - ・高度救命救急センターや災害拠点病院等の役割から、広域的な視点で交通アクセスが良い立地が望ましい。
- ③ 高度救命救急センター機能
市全域からのアクセス性の高い市中心部エリアが望ましい。
- ④ 災害拠点病院機能
昨今の災害リスクの高まりを踏まえ、大規模地震をはじめ、水害も含めた大規模災害時等に対し、よりリスクの低い土地が望まれる。

2) 現在2病院が立地する地域での検討

金沢区福浦(現行の附属病院が立地)

| | |
|-----------|--|
| 利点 | <ul style="list-style-type: none">・ダウンサイジングすれば、整備地を購入することなく一体整備可能・一部既存施設の利用が可能・駅直結の交通アクセス |
| 課題 | <ul style="list-style-type: none">・高度急性期・急性期病床を有する医療機関として、病院機能を長期間止めることはできない・敷地内で段階的に建て替えることは病院利用者の不便さ、事業期間の長期化、事業費の増加等のリスクが大きい。・全市域からの広域的な交通アクセスが良くない・将来的な医療需要と新病院の機能との不整合・災害に強い地域とはいえない（液状化、浸水、台風被害等）・再々整備時における敷地内での建て替えが困難 |
| 結論 | 交通利便性は一定程度確保されているものの、全市域からの広域的な交通アクセスや、この地域で求められる将来的な医療需要と新病院の機能との不整合、そして段階的な整備によるリスクを抱えることになるため、再整備候補地として現実的ではない。 |

南区浦舟(現行のセンター病院が立地)

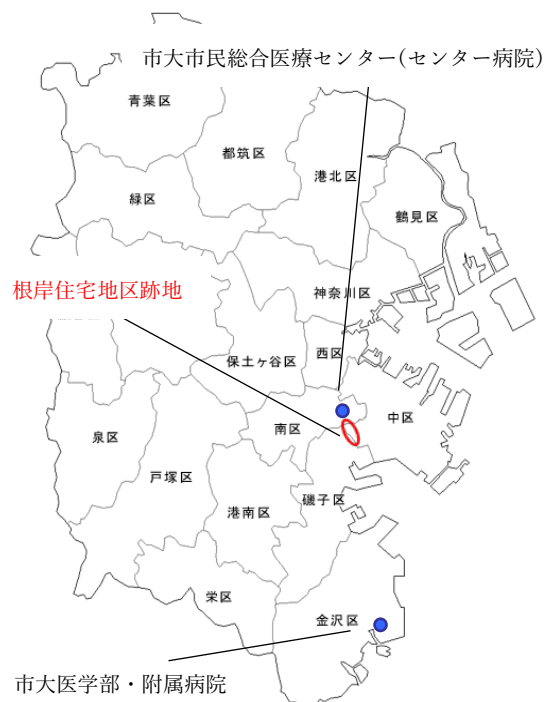
| | |
|----|---|
| 利点 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 駅近の交通利便性 ・ 将来医療需要に対応 ・ 市中心部エリアに位置し、全市域からの広域的な交通アクセスが良好 |
| 課題 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 高度急性期・急性期病床を有する医療機関として、病院機能を長期間止めることはできない ・ 敷地内で段階的に建て替えることは病院利用者の不便さ、事業期間の長期化、事業費の増加等のリスクが大きい。 ・ 現行のセンター病院は容積率 400%を最大限活用しており、スペース的な余裕が全くない ・ 再々整備時における敷地内での建て替えが困難 |
| 結論 | <p>スペース的な余裕が全くなく、一体整備する医学部や研究施設のために隣接地に新たに敷地を確保する必要があるが、現状の立地状況から、周辺地に医学部・研究施設を整備する敷地を確保することは困難であるため、再整備候補地として現実的ではない。</p> |

3) 現在考えられる新たな土地の検討

- ・ 国有地や市有地で現行2病院の敷地面積規模(約10万㎡以上)を有し、前述の土地の条件を満たす市中心部の適地は見当たらない。
- ・ 市中心部以外の場所では、大規模なまとまった土地として旧上瀬谷通信施設や旧深谷通信所があるが、いずれも既に土地利用基本計画や跡地利用基本計画が策定され、具体的な検討が進められており、その立地も加味すれば、市大医学部・附属病院の再整備候補地として検討することは非現実的である。

4) 将来的な活用を含めた検討

将来における活用可能性を含めて検討した場合、市民総合医療センターから1km弱の場所に位置する「根岸住宅地区跡地」は、現時点では返還がなされていないものの、430,000㎡と広大であり、検討に十分値する。



根岸住宅地区跡地

| | |
|-----------|---|
| 利点 | <ul style="list-style-type: none">・ 国有地 27.2ha を含む約 43ha を有する広大な土地・ 新たな土地での再整備工事となるため、工事期間中の現行 2 病院の診療や、病院利用者への影響が少ない。・ 将来医療需要に対応・ 市中心部エリアに位置し、全市域からの広域的な交通アクセスが良好・ 災害リスクが高くない立地・ 別途検討が進められている「根岸住宅地区の跡地利用の考え方」に合致 |
| 課題 | <ul style="list-style-type: none">・ 駅からのアクセスが不便。・ 新たに土地（国有地）の購入が必要(土地は減免の可能性あり)・ 返還方針の日米合意はされているものの、具体的な返還スケジュールは未定。そのため、事業着手まで歳月を要する可能性がある。・ 地域全体の土地利用の計画、まちづくり手法等、未確定要素が多く、仮に土地区画整理事業が行われる場合には、その事業スケジュールの影響を受ける可能性がある。 |
| 結論 | 課題はあるが、新病院等に求められる土地の条件を概ね満たしており、現時点では、最も有力な再整備候補地と捉えることができる。 |

7 現在の2病院について（跡利用等）

（1）当面の医療提供体制

病院等大規模医療施設の整備は、通常、検討開始から事業完了まで10年以上を要する事業であり、再整備が完了するまでの間、適切な施設管理を行い、現行の2病院は運営を継続することとします。

（2）再整備後の考え方

一般的に、複数の分院を持つことは経営の非効率化を招くことや、これまでの本市の医療提供体制の充実化等を踏まえ、現在と同様の機能・体制での2病院の存続は現実的ではありません。

一方、現在の2病院等が地域で果たしてきた役割や医療需要の変化（回復期・慢性期需要、在宅医療支援等）も考慮する必要があります。

こうしたことを踏まえ、現在の2病院等の跡地には、近隣エリアで将来求められる医療・福祉ニーズを踏まえながら、必要な機能を確保することを基本とし、検討を進めていきます。

8 今後の検討について

(1) 「再整備構想」の策定について

医学部・附属2病院等の再整備は、その利用者・関係者のみならず、全市の医療政策・医療提供体制に関わる重要な案件であり、慎重かつ幅広い検討が必要です。

一方で、附属2病院等の狭あい化・老朽化の課題は深刻な状況であり、早期に方向性を定め、遅滞なく検討を進めていくことが求められています。そのため、現段階の検討状況をまとめた「再整備構想（案）」について、今回、市民意見募集を実施し、再整備の方向性や再整備候補地等について広く市民の皆様のご意見を伺うこととします。市民意見募集実施後、いただいたご意見等を踏まえながら、改めて、「横浜市立大学医学部・附属2病院等再整備構想」としてまとめていきます。

(2) 「再整備基本計画」について

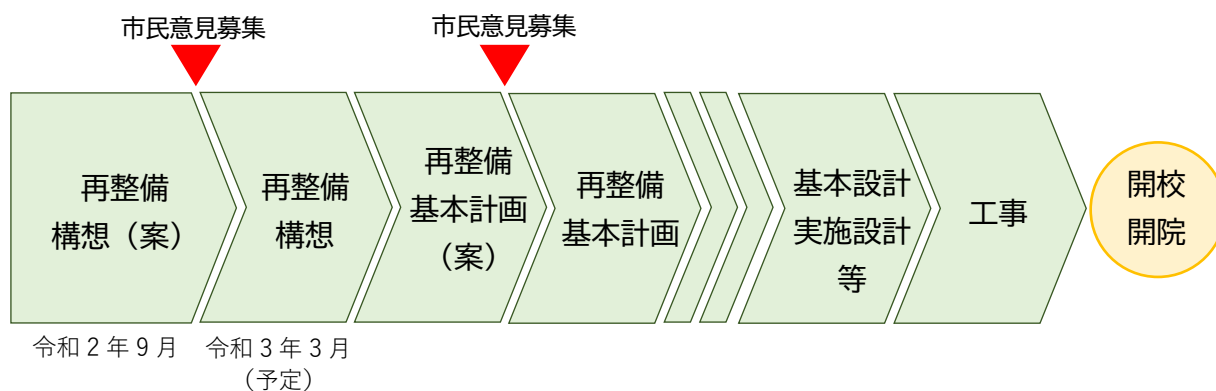
本構想の策定後、より詳細な検討を進め、「医学部・附属2病院等再整備基本計画」をまとめていきます。

再整備基本計画では、本構想の内容を踏まえ、再整備時点における全市的な医療需要や将来における医療政策の方向性等が明らかとなる時期を捉え、事業手法、事業費、目指す姿、備える具体的な機能、施設規模、現行2病院の跡利用の方向性、事業スケジュール等、より具体的な事項について、その内容を明らかにしていきます。

特に、事業手法・事業費については、工期短縮、経費節減、多様な財源確保を目指し、多角的に研究を進め、概要を取りまとめていきます。

(3) 今後の検討フロー

現段階で想定される検討フローは次のとおりです。再整備候補地の動向も踏まえながら、慎重かつ幅広い検討をスピード感をもって進めていきます。



資料編

1 沿革

| | |
|-------|-----------------------------------|
| 明治4年 | 早弥仕有的の首唱による有志の寄附をもとに、弁天通に「仮病院」を開設 |
| 明治5年 | 横浜中病院を太田町に設立 |
| 明治6年 | 「横浜共立病院」と改称、野毛山に移転 |
| 明治7年 | 神奈川県に移管、「県立十全医院」に改称 |
| 明治24年 | 横浜市に移管、「横浜市十全医院」に改称 |
| 大正12年 | 関東大震災により横浜市十全医院全焼 |
| 大正13年 | 南吉田町（現南区浦舟町）に応急病院を設けて移転 |
| 昭和2年 | 病棟建設開始（～昭和14年） |
| 昭和19年 | 「横浜市立医学専門学校附属十全医院」に改称 |
| 昭和24年 | 「横浜医科大学病院」に改称 |
| 昭和27年 | 医学部設置に伴い「横浜市立大学病院」と併称 |
| 昭和29年 | 「横浜市立大学医学部病院」に改称 |
| 昭和42年 | 1号館しゅん工（300床） |
| 昭和47年 | 2号館しゅん工（700床） |
| 昭和53年 | 大学内に「医学部の移転拡充に関する特別委員会」が発足 |
| 昭和54年 | 「医学部将来計画合同協議会」が発足 |
| 昭和56年 | 医学部移転先を金沢区の金沢埋立3号地に決定 |

| (横浜市立大学附属病院) | |
|--------------|-----------------------------|
| 昭57年 | 基本設計、実施設計の策定に着手 |
| 昭58年 | 「横浜市立大学キャンパス整備基本構想」を策定 |
| 昭58年 | 「横浜市立大学キャンパス整備基本報告書」を横浜市に提出 |
| 昭59年 | 医学部校舎移転新築工事着工 |
| 昭61年 | 医学部附属病院の建設規模が確定 |
| 昭61年 | 医学部校舎移転新築工事しゅん工 |
| 昭62年 | 医学部校舎開校 |
| 昭62年 | 医学部附属病院新築工事（エネルギーセンター）着工 |
| 昭63年 | 医学部附属病院新築工事（本体工事）着工 |
| 平3年 | 医学部附属病院新築工事しゅん工 |
| 平3年 | 「横浜市立大学医学部附属病院」開院（497床） |
| 平4年 | 増床（619床） |
| 平17年 | 「横浜市立大学附属病院」に改称 |
| 平24年 | 先端医科学研究センター棟しゅん工 |
| | （現在病床数 674床） |

| (横浜市立大学附属市民総合医療センター) | |
|----------------------|---|
| 平元年 | 医学部教授会において「医学部附属病院発足後の医学部附属病院浦舟病院のあり方（案）」が提案される |
| 平元年 | 救急棟工事しゅん工、47床増床（852床） |
| 平2年 | 救命救急センター稼働開始 |
| 平3年 | 「横浜市立大学医学部附属浦舟病院」に改称（224床） |
| 平3年 | 研究棟工事しゅん工 |
| 平4年 | 基本構想の策定に着手 |
| 平5年 | 基本設計の策定に着手 |
| 平6年 | 実施設計の策定に着手 |
| 平8年 | 本館、駐車場工事着工 |
| 平11年 | 本館、駐車場工事しゅん工 |
| 平12年 | 「横浜市立大学医学部附属市民総合医療センター」に改称、本館500床オープン（720床） |
| 平17年 | 「横浜市立大学附属市民総合医療センター」に改称 |

2 診療科・病床数

【附属病院】 35 診療科 674 床（一般病床 632 床、精神病床 26 床、結核病床 16 床）

※ 一般病床には、ICU、HCU、CCU、NICU、ACU、臨床試験専用病床 20 床を含む。

| 科名 | 病床数 | 科名 | 病床数 | 科名 | 病床数 |
|---------------|-----|--------------|-----|------------------|-----|
| 血液・リウマチ・感染症内科 | 36 | 乳腺外科 | 2 | 脳卒中科 | 7 |
| 呼吸器内科 | 13 | 心臓血管外科・小児循環器 | 16 | 結核 | 16 |
| 循環器内科 | 19 | 消化器外科 | 37 | 感染症 | 3 |
| 腎臓・高血圧内科 | 14 | 整形外科 | 34 | 個室 | 15 |
| 消化器内科 | 35 | 形成外科 | 11 | 共用 | 46 |
| 内分泌・糖尿病内科 | 13 | 脳神経外科 | 22 | 無菌室 | 5 |
| 臨床腫瘍科 | 11 | 眼科 | 21 | ICU(集中治療室) | 8 |
| 小児科 | 29 | 耳鼻いんこう科 | 26 | HCU(ハイケアユニット) | 8 |
| 精神科 | 26 | 歯科・口腔外科・矯正歯科 | 14 | CCU(冠動脈疾患集中治療室) | 4 |
| 皮膚科 | 15 | 産婦人科 | 41 | NICU(新生児特定集中治療室) | 9 |
| 放射線科 | 4 | 泌尿器科 | 25 | ACU(急性期ケアユニット) | 6 |
| 呼吸器外科 | 7 | 麻酔科 | 5 | 6-3 救急病床 | 13 |
| 消化器・一般外科 | 12 | リハビリテーション科 | 5 | 臨床試験専用 | 20 |
| 乳腺・甲状腺外科 | 4 | 脳神経内科 | 17 | | |

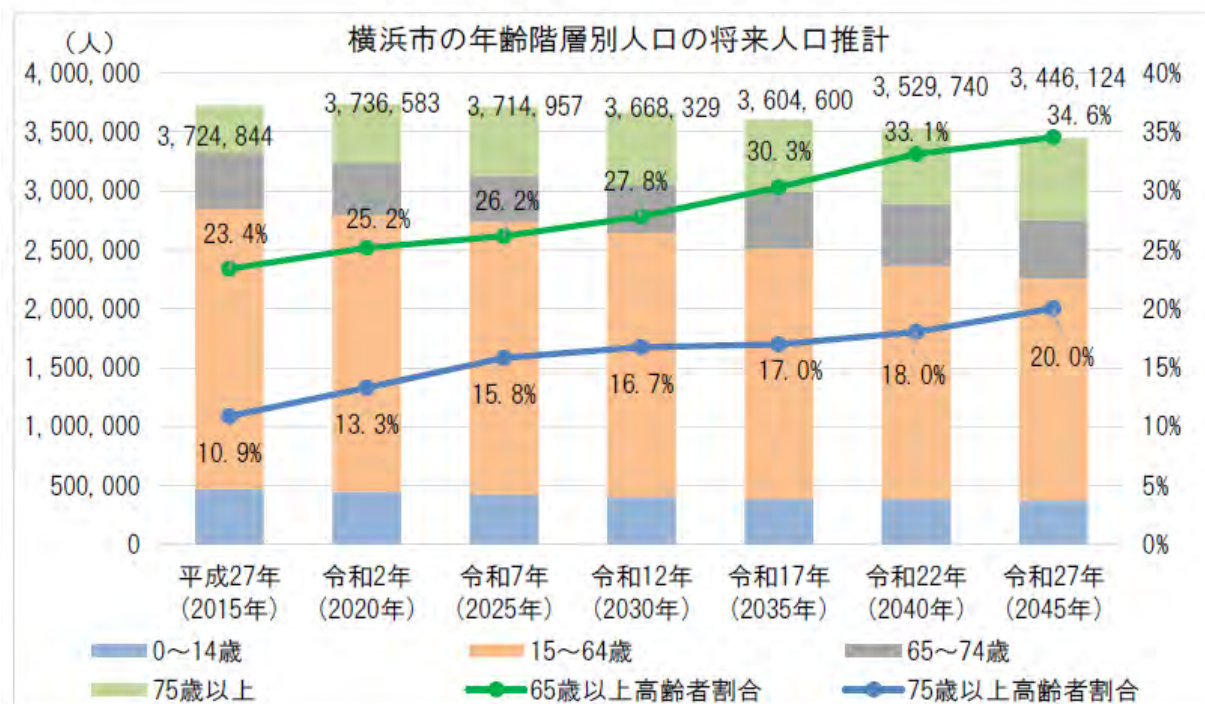
(令和元年 6 月 1 日現在)

【センター病院】 10 センター 20 専門診療科 726 床(本館 679 床、救急棟 47 床)

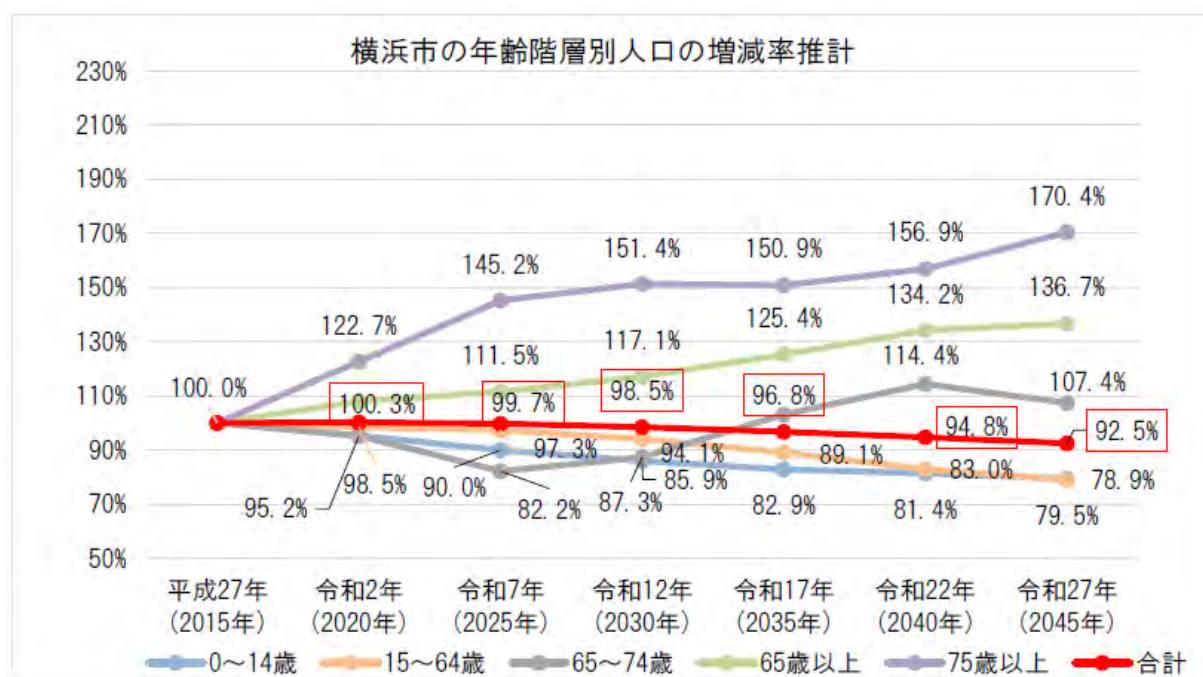
| 科名 | 病床数 | 科名 | 病床数 | 科名 | 病床数 |
|---------------|------|------------|-----|--------------|-----|
| 高度救命救急センター | 47 | 呼吸器病センター | 42 | 眼科 | 29 |
| (うち E-ICU) | (12) | 小児総合医療センター | 30 | 耳鼻咽喉科 | 22 |
| 総合周産期母子医療センター | 65 | (うち共用小児外科) | (5) | 歯科・口腔外科・矯正歯科 | 6 |
| (うち NICU) | (9) | 生殖医療センター | 2 | 脳神経外科 | 12 |
| (うち GCU) | (12) | 血液内科 | 32 | 形成外科 | 8 |
| (うち MF-ICU) | (6) | 腎臓・高血圧内科 | 13 | 無菌室 | 4 |
| リウマチ膠原病センター | 15 | 内分泌・糖尿病内科 | 11 | G-ICU | 8 |
| IBDセンター | 14 | 神経内科 | 20 | G-HCU | 10 |
| 精神医療センター | 50 | 乳腺・甲状腺外科 | 11 | 化学療法 | 3 |
| (うち児童精神) | (8) | 整形外科 | 30 | 特別室 | 15 |
| 心臓血管センター | 77 | 皮膚科 | 8 | 共用 | 12 |
| (うち CCU) | (6) | 泌尿器・腎移植科 | 24 | 感染共用 | 3 |
| 消化器病センター | 88 | 婦人科 | 14 | 共同診療 | 1 |

(平成 31 年 4 月 1 日現在)

3 横浜市の将来人口推計

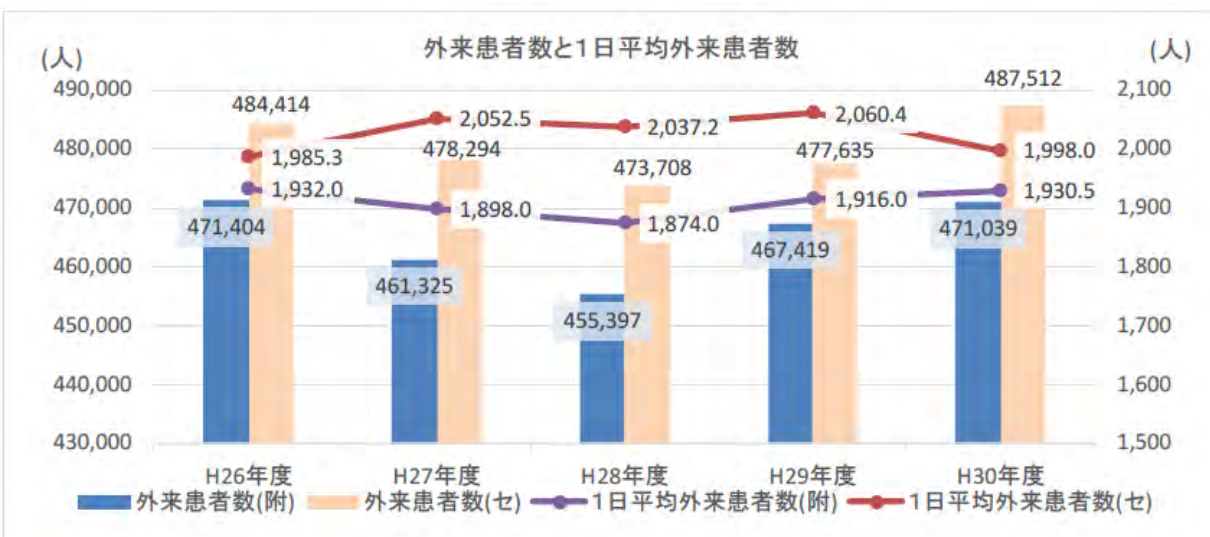
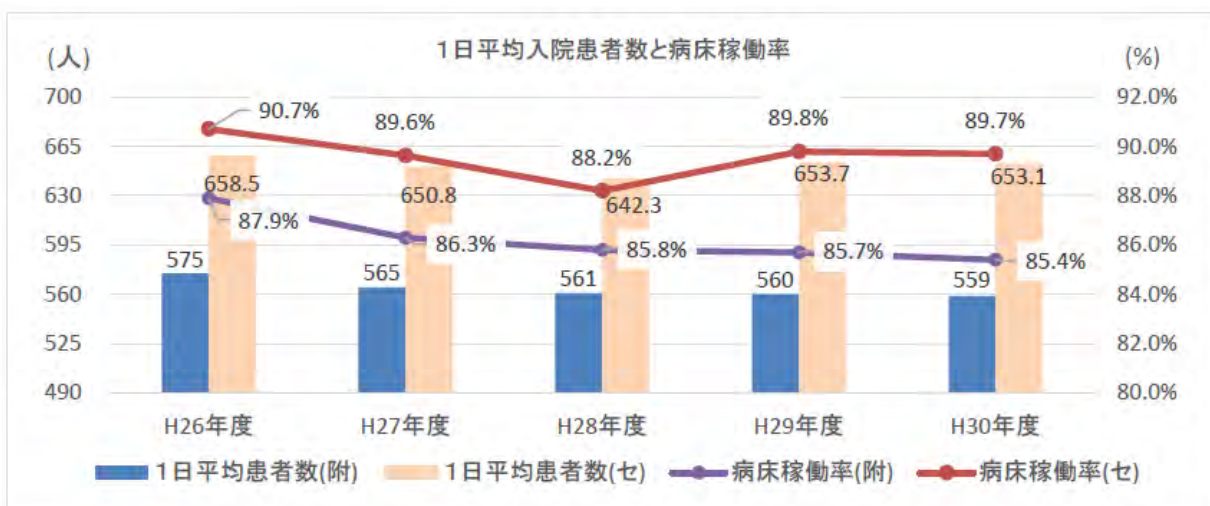
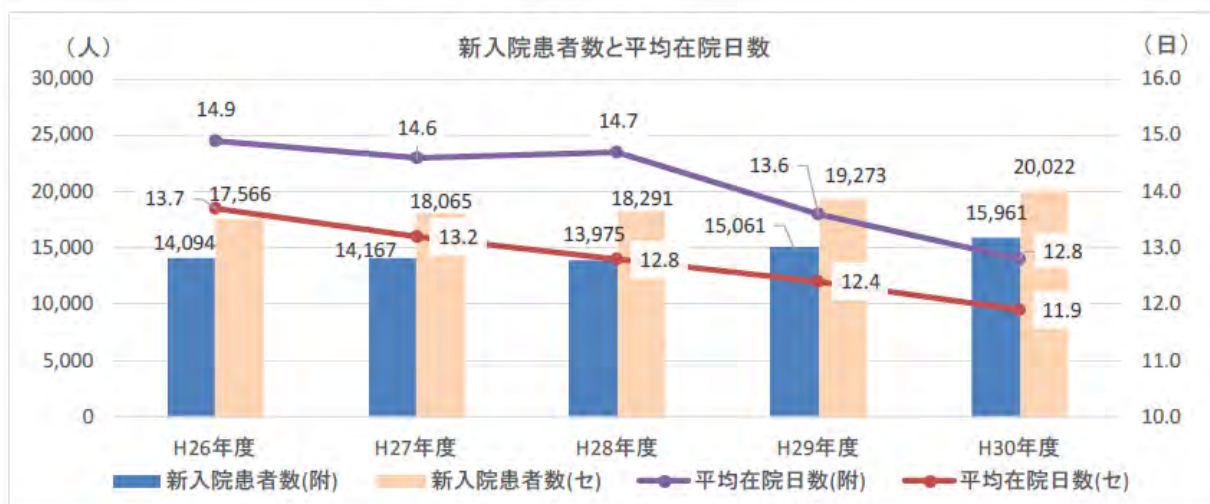


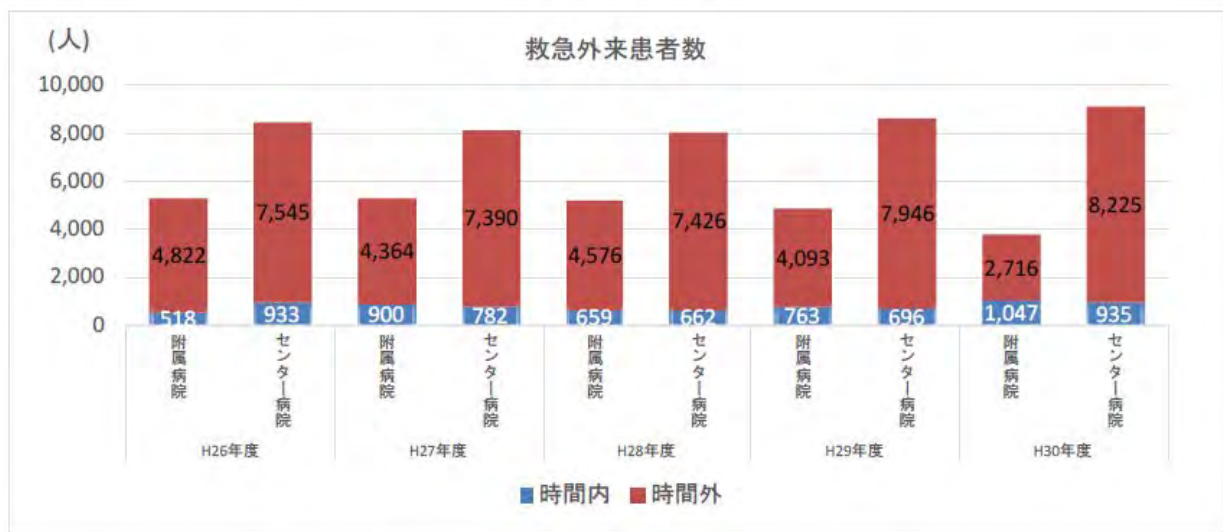
出典：国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口（平成30年3月推計）」



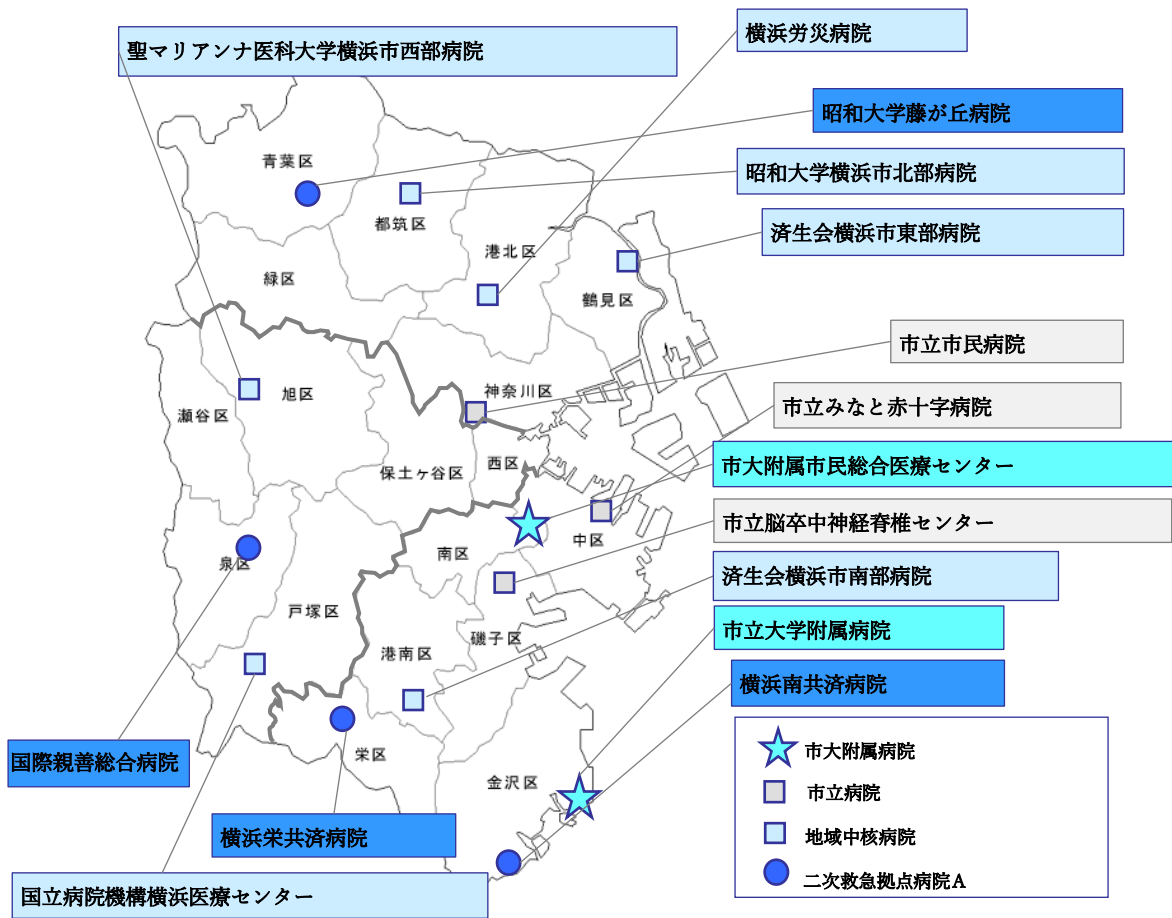
出典：国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口（平成30年3月推計）」

4 附属2病院の診療の状況



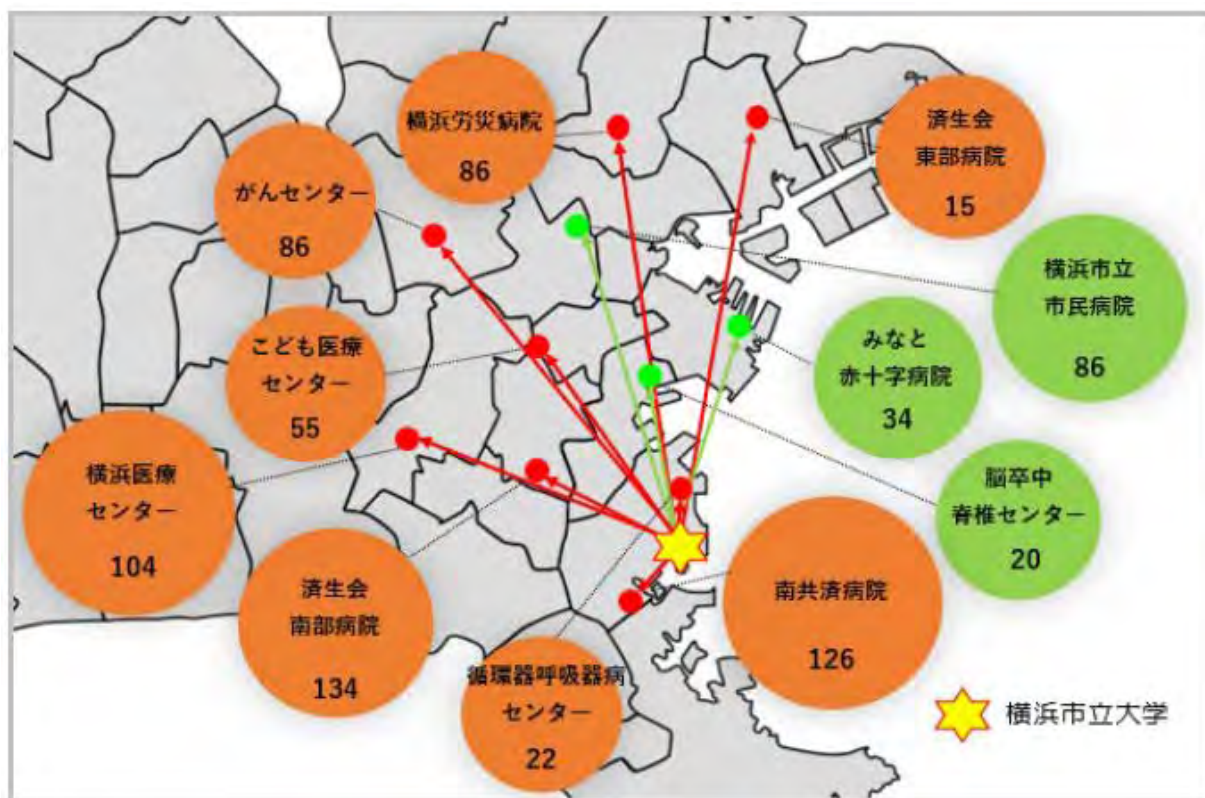


5 市立・市大・地域中核病院等の位置

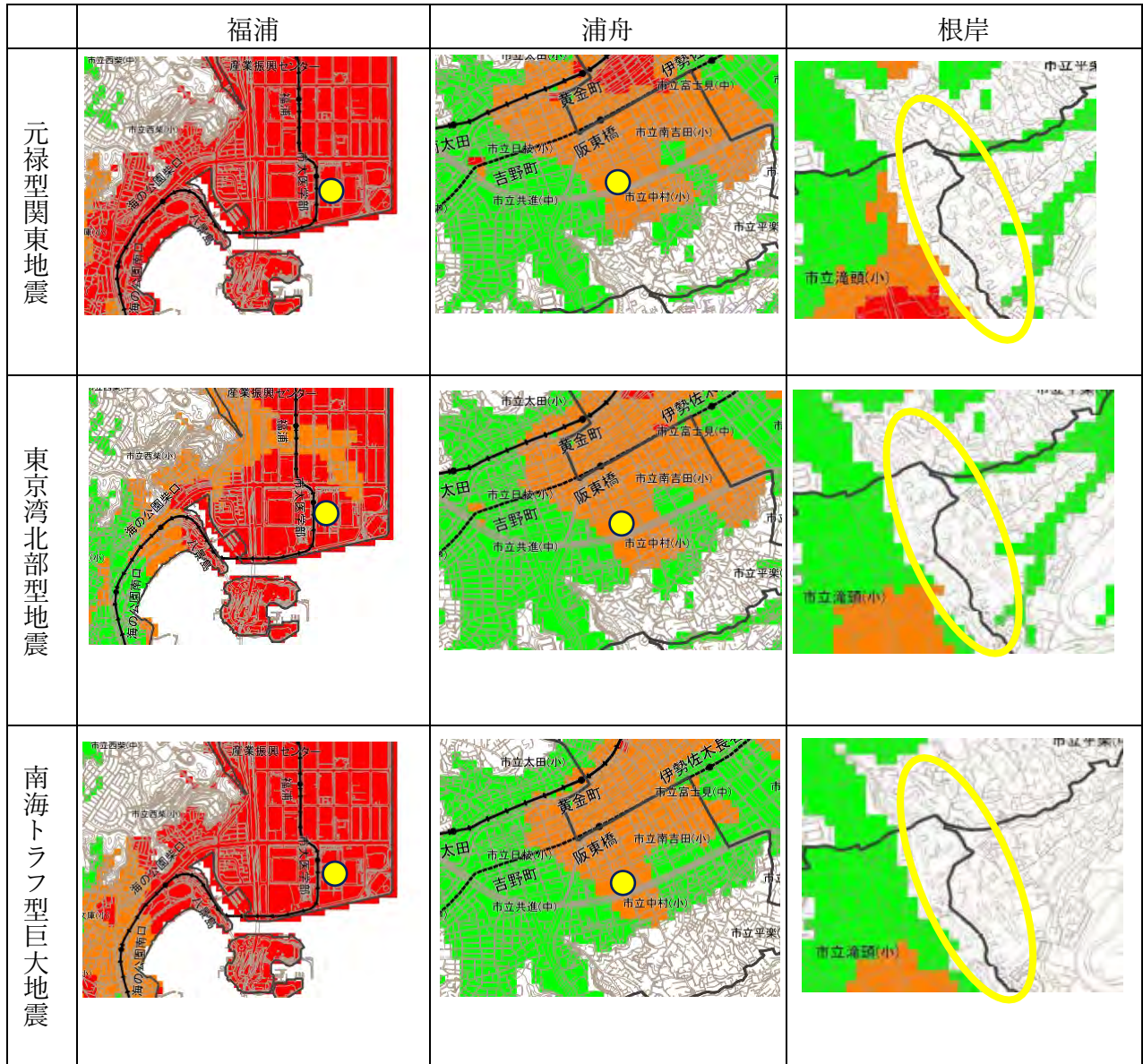


6 医療人材の輩出

<市大から市内中核病院への医師派遣数>



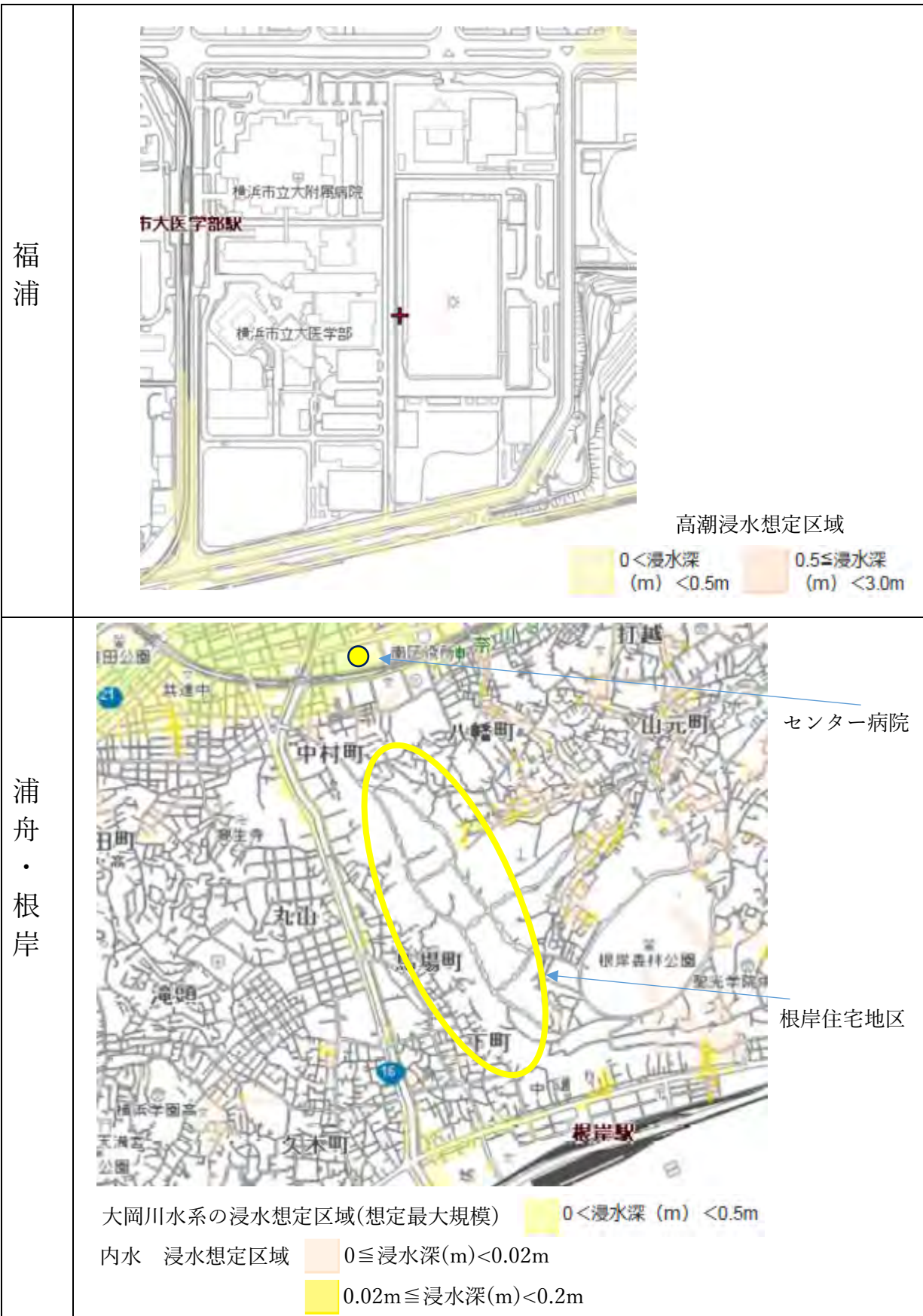
7 横浜市地震被害想定調査による液状化危険分布



- 液状化危険度が高い
- 液状化する可能性がある
- 液状化危険度は低い
- 液状化危険度はかなり低い

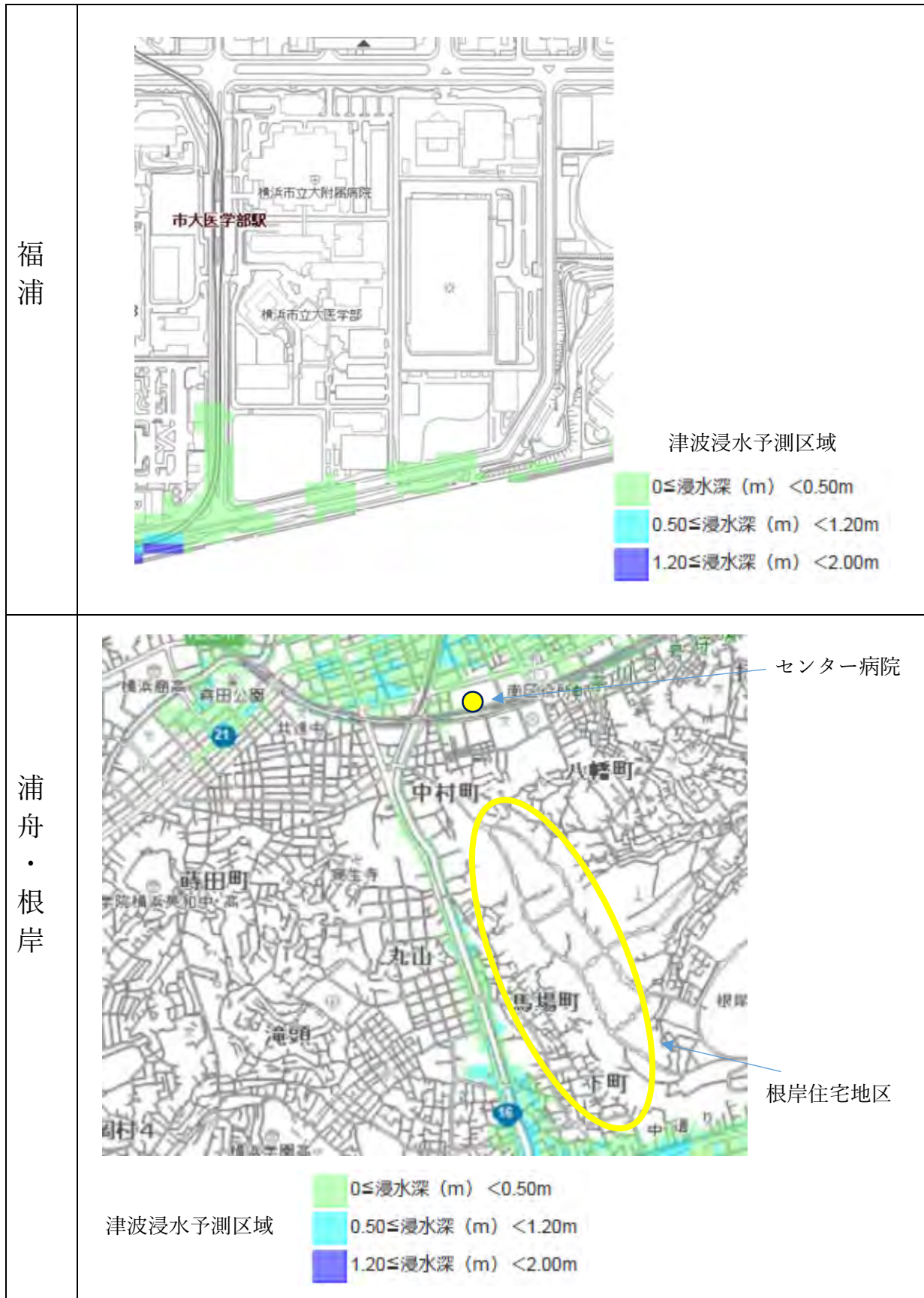
出典：横浜市「液状化マップ」

8 洪水、内水、高潮浸水想定区域



出典：横浜市わいわい防災マップ

9 津波浸水予測区域



出典：横浜市わいわい防災マップ

10 教育・研究・診療の観点から必要な病床規模の算出（市大試算）

<< 検討結果 >>

① 医学教育上必要な病床規模

高度医療を学ぶ際、現在、2つの大学病院で分散して実施している臨床実習を1病院で行う必要があります、そのためには、963床程度の病床が必要です。

② 研究上必要な病床規模

国際水準の臨床研究や、医師主導治験の中心的な役割を果たしていく上で、1病院として症例数を確保するため、他施設と比較しても、1,075床程度の病床が必要です。

③ 診療上必要な病床規模

将来の医療需要の減少や、医療機関の機能分担、病院の統合等の影響を踏まえ、概ね944床程度の病床が必要です。

⇒ 上記を踏まえ、病床数は現段階では概ね1,000床程度とし、今後さらに精査していく

<< 検討内容 >>

① 医学教育上必要な病床規模

■ 検討の考え方

- ・ 現在、医学科の臨床実習は7割が附属病院、3割がセンター病院で行われている。
- ・ 従来、臨床実習は附属病院で行われていたが、医学科の定員増に伴い、附属病院単独での実習生の受け入れが困難となり、センター病院でも受け入れを開始した。
- ・ この点を踏まえ、現在2病院に分かれて行っている臨床実習を1病院で行うために必要な病床数を算出

■ 必要な病床数

- 附属病院で受け入れている実習生数は1学年当たり63人（90人（1学年定員）×7割）
- 上記を踏まえ、実習に要する病床数（実習生一人当たり）は、約10.7床と考えられる（674床（附属病院全病床数）÷63人＝約10.7床）
- 学生が実習を行うために必要な病床数は、963床（10.7床×90人）

⇒ 医学教育の変化に合わせた適切な教育環境のもと、次代を担う優秀な医療人材を育成するため、高度医療を学ぶ際、現在2つの大学病院に分散している臨床実習を1病院で行う必要があります、そのためには、1病院で963床（概ね1,000床）の病床が必要

② 研究上必要な病床規模

■検討の考え方

- ・ 附属病院では臨床研究中核病院の取得を目指し準備を進めており、承認を得るには、特定臨床研究の実施等を行う必要があり、そのためには1病院として一定の症例数の確保が必要。
- ・ 症例数の確保のためには、一定の病床数が必要。
- ・ この点を踏まえ、全国の臨床研究中核病院を参考に研究上必要な病床規模を算出。

■検討内容

< 全国の臨床研究中核病院の病床数等 >

| | 地域 | 名称 | 承認年月 | 医学部(科)定員数 | 病床数 |
|----|-----|--------------|-------------|-----------|---------|
| 国立 | 東北 | 東北大学病院 | 平成 27 年 8 月 | 810 | 1,225 |
| 国立 | 近畿 | 大阪大学医学部附属病院 | 平成 27 年 8 月 | 660 | 1,086 |
| 国立 | 東海 | 名古屋大学医学部附属病院 | 平成 28 年 1 月 | 672 | 1,035 |
| 国立 | 九州 | 九州大学病院 | 平成 28 年 1 月 | 666 | 1,275 |
| 国立 | 関東 | 東京大学医学部附属病院 | 平成 28 年 3 月 | 660 | 1,211 |
| 私立 | 関東 | 慶應義塾大学病院 | 平成 28 年 3 月 | 678 | 1,044 |
| 国立 | 関東 | 千葉大学医学部附属病院 | 平成 29 年 3 月 | 732 | 850 |
| 国立 | 近畿 | 京都大学医学部附属病院 | 平成 29 年 3 月 | 642 | 1,121 |
| 国立 | 中国 | 岡山大学病院 | 平成 29 年 3 月 | 702 | 961 |
| 国立 | 北海道 | 北海道大学病院 | 平成 30 年 3 月 | 672 | 944 |
| 平均 | | | | 689.4 | 1,075.2 |

※ 医学科定員数は「大学別医学部入学定員一覧」(平成 29 年度文部科学省)のH30 年度定員に6を乗じて算出

■必要な病床数

⇒ 他施設の臨床研究中核病院の平均病床数は、1,075.2 床となっている。このことから、臨床研究中核病院として、国際水準の臨床研究や、医師主導治験の中心的な役割を果たしていくためには、他施設と比較しても、1,075 床程度(概ね 1,000 床)の病床が必要

③ 診療上必要な病床規模

■検討の考え方

- ・ 横浜市の将来の医療需要は、回復期・慢性期の大幅な不足が見込まれる反面、高度急性期及び急性期は現時点で過剰な状況となると予測されている。
- ・ このような状況を踏まえ、将来の医療需要や病院の統合の影響等を踏まえ、診療上必要な病床規模を算出。

■ 検討内容

<手順①> 将来の医療需要及び「新病院で主に診療対象とする患者」層を踏まえた検討

- 2018年時点での2病院合計の入院患者数は 32,432人
- 2025年～2045年の2病院合計の推計入院患者数は平均 35,538.6人/年^{※1}
- 将来の医療機関の役割分担を踏まえ「新病院が主に診療対象とする患者」層について整理^{※2}

- ・パターン1【幅広い患者層】（現在の診療実績と同等の患者層を対象とする）
- ・パターン2【やや狭い患者層】（「大学・特定病院クラスの疾患」を持った患者層を対象とする）
- ・パターン3【ごく狭い患者層】（「大学病院クラスの疾患」を持った患者層を対象とする）

- 現在の2病院の入院実績を上記パターンに照らすと次のとおり

- ・パターン1 …現在の診療実績と同様（全入院患者数の100%）
- ・パターン2 …全入院患者数の83.0%程度
- ・パターン3 …全入院患者数の61.8%程度

- 上記より、2025年～2045年の新病院の推計入院患者数は次のとおり

| | パターン③ （ごく狭い患者層） | パターン② （やや狭い患者層） | パターン① （幅広い患者層） |
|-------------------------------|------------------------------|------------------------------|-------------------|
| 2025～2045年の推計入院患者数 （2病院合計） | 21,962.8人/年 （パターン1の61.8%） | 29,497.0人/年 （パターン1の83.0%） | 35,538.6人/年 |

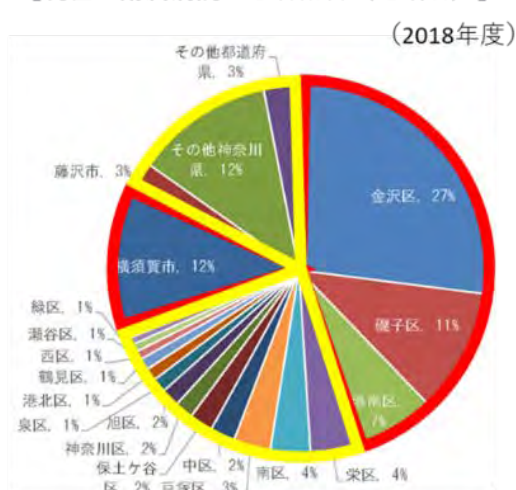
※1 両病院のDPCデータをもとに、神奈川県を受療率、将来の人口動態から推計

※2 DPC公開データを用い、疾患ごとに治療件数を調査。各疾患の治療件数をDPC病院群別に集計し、疾患をクラス分け

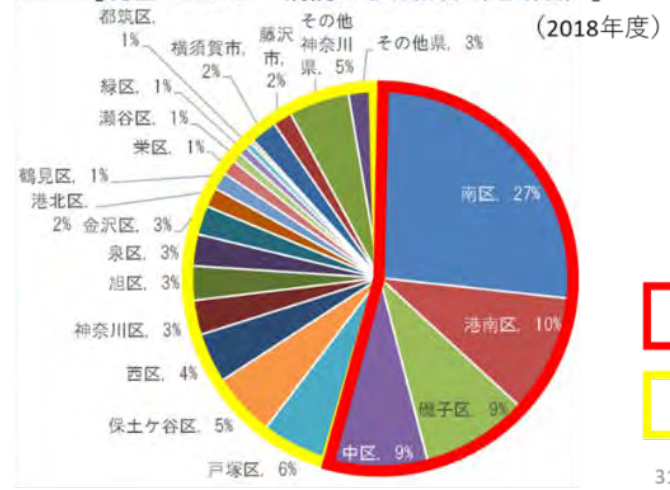
<手順②> 病院統合の影響（立地条件）を加味

- 2018年時点での2病院合計の入院患者数は 32,432人

【現在の附属病院の患者割合（地域別）】



【現在のセンター病院の患者割合（地域別）】



近隣
遠方

- 患者の自宅等から病院までの距離は来院動機に大きく影響する。
- 患者の来院動機に占める“立地”的要因の影響は、一般的に、近隣で大きく、遠方で小さい（近隣の患者の中には「近いから来ている」という方が相当数存在）
- 病院の移転・統合を行うと、どちらか（もしくは両方）の地域から、病院がなくなることになり、入院患者の構成も変化すると考えられる。
- このことを踏まえ、新病院の整備場所を、仮に、福浦付近、浦舟付近とした場合を想定し、シミュレーションを行った。

CASE 1 「福浦付近」で新病院を整備

⇒ センター病院の近隣地域（南、港南、磯子、中）の患者数 50%減

CASE 2 「浦舟付近」で新病院を整備

⇒ 附属病院の近隣地域（金沢、磯子、港南、横須賀）の患者数 50%減

※ 両案とも、遠方からの患者は統合後も新病院を利用すると想定。
 （もともと遠方から来ている患者は病院統合後も立地に関わらず新病院を利用すると考えられる）

- 病院統合（立地条件）の影響を踏まえた将来の推計入院患者数と、それを受け入れるのに必要な病床数は次のとおり。

| | | パターン③ (ごく狭い患者層) | | パターン② (やや狭い患者層) | | パターン① (幅広い患者層) | |
|---|----------------|--------------------|-----------------|--------------------|-----------------|-------------------|-----------------|
| | | CASE 1 福浦立地 | CASE 2 浦舟立地 | CASE 1 福浦立地 | CASE 2 浦舟立地 | CASE 1 福浦立地 | CASE 2 浦舟立地 |
| 病院統合の影響（立地条件）を加味した 2025～2045年の推計入院患者数 (新病院の推計入院患者数) | | 18,675.3 人/年 | 19,586.9 人/年 | 25,081.7 人/年 | 26,305.9 人/年 | 30,218.9 人/年 | 31,693.9 人/年 |
| 上記の推計入院患者数を受け入れるのに必要な病床数 | | | | | | | |
| 平均在院日数 11日 | 平均病床利用率 85% | 662床 | 700床 | 889床 | 940床 | 1,071床 | 1,132床 |
| | 平均病床利用率 90% | 625床 | 661床 | 840床 | 887床 | 1,012床 | 1,069床 |
| 平均在院日数 10日 | 平均病床利用率 85% | 602床 | 636床 | 808床 | 854床 | 974床 | 1,029床 |
| | 平均病床利用率 90% | 569床 | 601床 | 764床 | 807床 | 920床 | 972床 |

■ 仮に、**新病院の平均在院日数を10日、平均床利用率を85%、立地を浦舟周辺**とすると、新病院では854床の一般病床が必要

■ 上記に加え、精神・結核病棟を合計90床（現在の2病院合計と同程度）備えたと仮定すると、新病院に必要な総病床数は、944床

※ 新病院の整備予定地は未定だが、広く市民に高度医療を提供するため、ここでは横浜市中心部に近い「浦舟付近」とし想定。
 また、将来的な平均在院日数の短縮化と、現在の2病院の平均病床利用率を踏まえ、想定。

■ 必要な病床数

⇒ 人口減少や高齢化の進展による将来の医療需要の減少や、医療機関間の機能分担の促進、病院統合の影響(立地条件)等の影響を踏まえると、診療上必要な病床数は944床程度(概ね1,000床)必要

