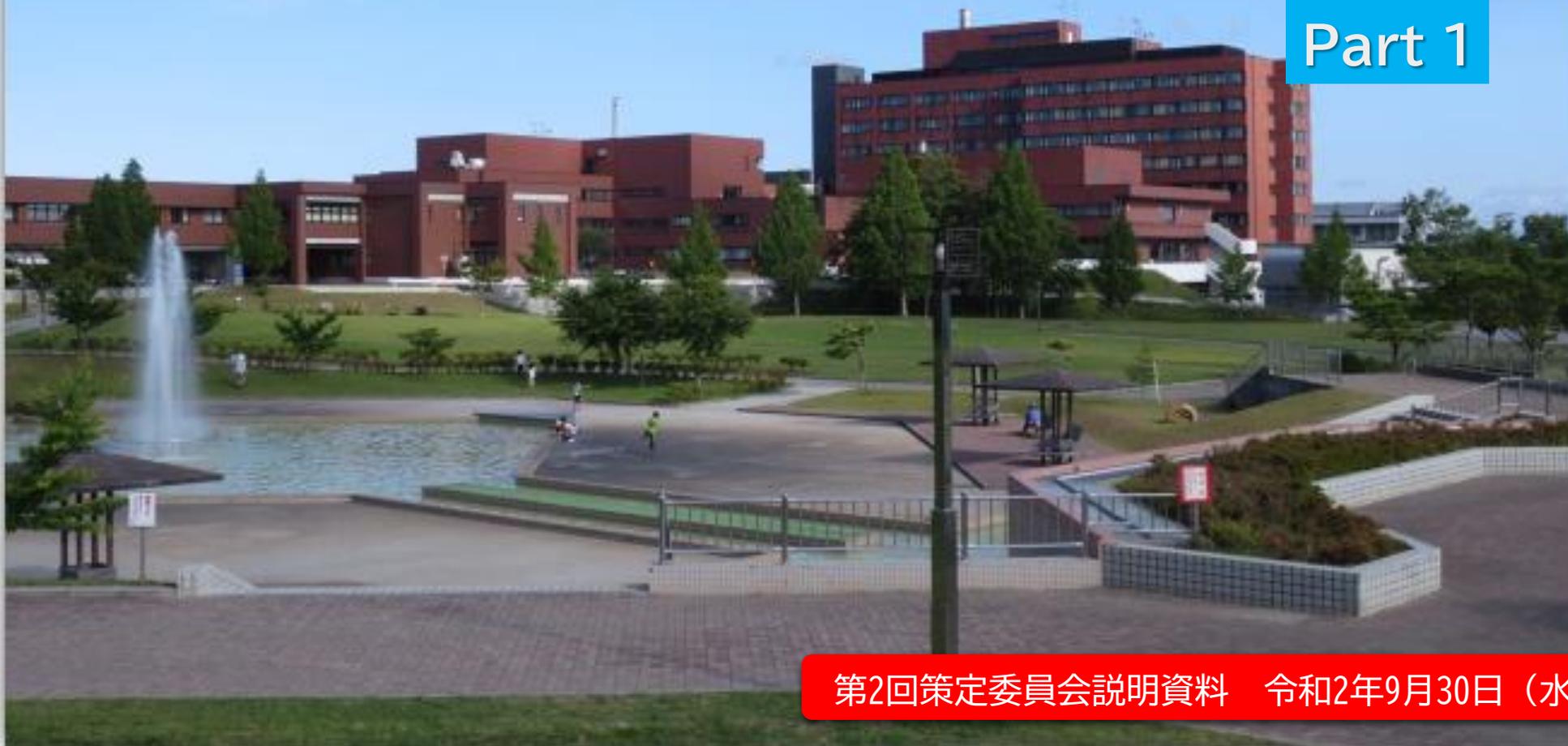


むつ総合病院新病棟建設基本計画素案

Part 1



第2回策定委員会説明資料 令和2年9月30日（水）

1. 全体計画

基本構想・基本計画

基本構想

- 1 新病棟建設に向けてのコンセプト(大きな柱)
 - (1)医療環境の変化を見据えた機能の向上
 - (2)大災害(自然災害、原子力災害、新興感染症等)対応拠点としての整備
 - (3)高度先進医療、がん治療の推進
 - (4)高齢者医療、予防医療、患者・家族支援の推進
 - (5)患者・職員満足度の高い環境整備
 - (6)金谷公園との一体的な機能の整備

基本計画

- ① 全体計画
- ② 建設計画

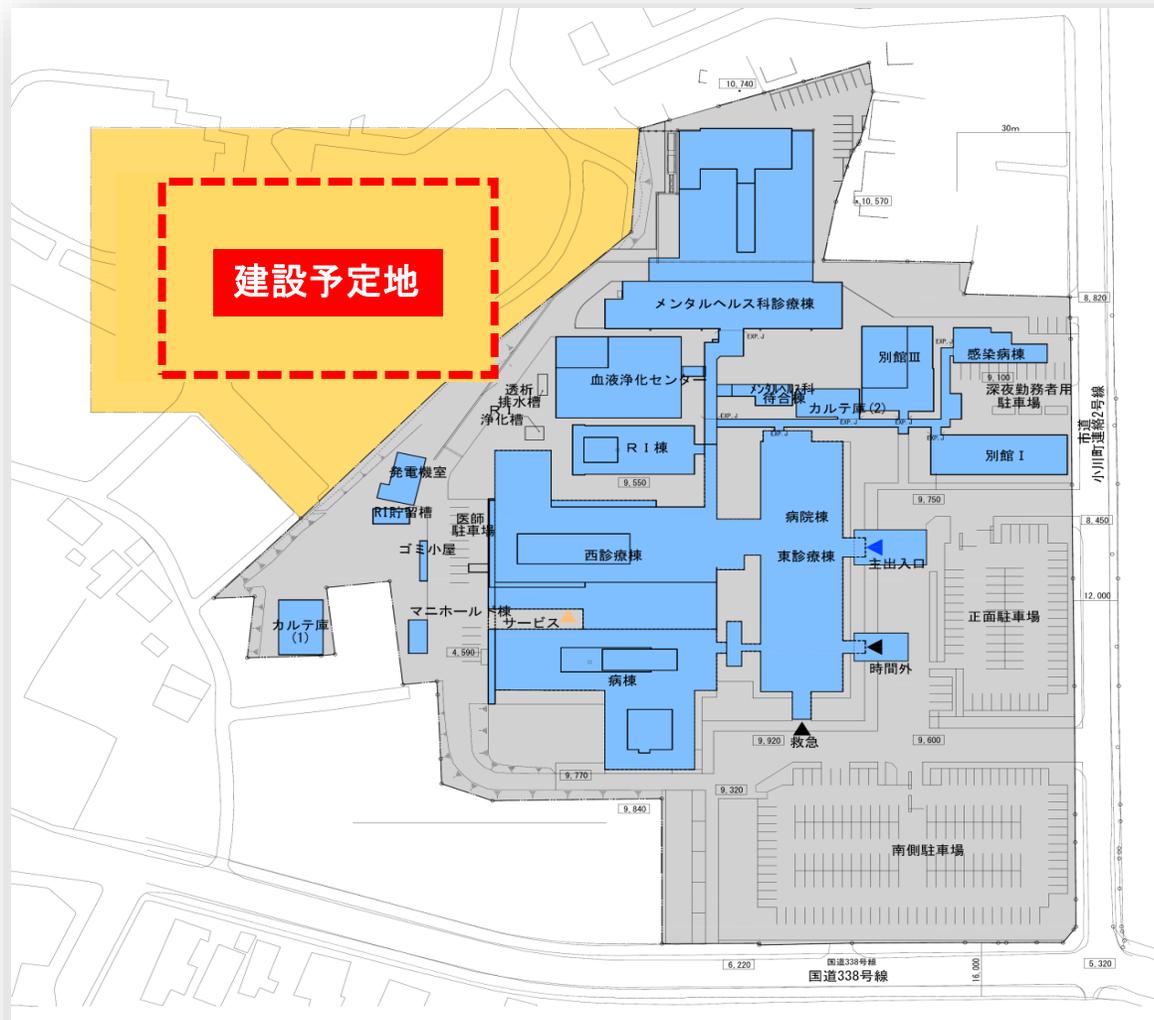


- 建設予定地
- 病床数と病棟機能
- 病棟以外の主な機能
- 配置に関する留意点

部門別計画、医療機器整備計画など

- 新病棟の建設予定地、病床数、病棟機能などを**全体計画**としてまとめる。

1. 全体計画 (1) 建設予定地



- 建設予定地は、むつ総合病院血液浄化センター西側、現金谷公園の南側一角とする。



1. 全体計画 (1) 建設予定地

むつ総合病院と金谷公園の一体的整備イメージ



- 新病棟を建設するにあたって、病院の「成長軸」を横軸に、金谷公園と繋がる「公園軸」を縦軸に設定することで、金谷公園に面した開放的な低層部による、金谷公園と一体となった病院づくりを図る。



1. 全体計画 (1) 建設予定地

将来の外来棟建替え計画



- 新病棟建設にあたっては、新病棟建設のみならず、将来の外来棟建替えも見据えた計画とする。
- ステップ1:新病棟建設
- ステップ2～4:将来計画連続的な建設が望ましい。



1. 全体計画（2）病床数と病棟機能

	病床	現状	計画	備考
計画	高度急性期病床 (集中治療室ICU)	6床	6床	現状維持(2:1看護)1病棟
	急性期病床	311床	250床	50床(10:1看護)5病棟
	回復期病床(地域包括ケア)	59床	30床	(13:1看護)1病棟
	回復期病床(リハビリテーション)	—	30床	新設(13:1看護)1病棟
	感染症病床	4床	4床	現状維持(必要時に稼働)
	救急外来病床	—	6床	新設(2:1看護)1病棟
	上記病床小計	380床	326床	
既存	精神病床	54床	54床	現状維持
	病床合計	434床	380床	

- 病床数と病棟機能は、高齢化の進展に伴う回復期リハビリテーションの必要性などを考慮し、定めた。なお、完成時までの状況変化に応じて機動的に対応するものとする。
- 新病棟の病床数は、現状の380床に比して、54床減の326床。
- 回復期リハビリテーション病棟30床新設

※感染症流行時には、感染症病床(4床)に加え、救急外来病床(6床)及び高度急性期病床(6床)の合計16床も対応できる病床として整備する

1. 全体計画（2）病床数と病棟機能

青森県地域医療構想の方向性

下北地域の医療提供体制の現状

むつ総合病院の医療需要の推移



新病棟の病床数と病棟機能

- 新病棟の病床数と病棟機能については、青森県地域医療構想の方向性、下北地域の医療提供体制の現状及びむつ総合病院の医療需要の推移を踏まえて計画する。

1. 全体計画（2）病床数と病棟機能

青森県地域医療構想の方向性

(単位：床)

	H29 病床機能報告	H30.7.1 病床機能報告	R1.7.1 病床機能報告	R7.7.1 病床機能報告 (見込み)	R7 必要病床数
高度急性期	6	6	6	6	39
急性期	418	359	359	359	162
回復期	0	59	59	59	168
慢性期	120	120	120	80	84
休棟中	0				
休棟中 (再開予定有)		0	0	0	
休棟中 (再開予定無)		0	0	0	
有床診療所	76	95	95	95	
合計	620	639	639	599	453

令和元年度病床機能報告を基に集計

- 病床数について、青森県地域医療構想においては、むつ下北地域は、100床以上の削減が指摘されている。

病床数の削減が求められている。

1. 全体計画（2）病床数と病棟機能

下北地域の医療提供体制の現状

区分	施設名	時点	医療機能区分					全体	
			高度急性期	急性期	回復期	慢性期	休棟中		介護施設等
病院	むつ総合病院	H30年7月1日	6	311	59				376
		R7年7月1日	6	311	59				376
	むつリハビリテーション病院	H30年7月1日				120			120
		R7年7月1日				80		(40)	80
	国民健康保険大間病院	H30年7月1日		48					48
		R7年7月1日		48					48
	病院 小計	H30年7月1日	6	359	59	120	0	0	544
		R7年7月1日	6	359	59	80	0	(40)	504
診療所	川内診療所	H30年7月1日		19					19
		R7年7月1日		19					19
	大畑診療所	H30年7月1日		10					10
		R7年7月1日		10					10
	東通村診療所	H30年7月1日			19				19
		R7年7月1日			19				19
	民間クリニック(3)	H30年7月1日		28			19		47
		R7年7月1日		28			19		47
	診療所 小計	H30年7月1日	0	57	19	0	19	0	95
		R7年7月1日	0	57	19	0	19	0	95
合計	H30年7月1日	6	416	78	120	19	0	639	
	R7年7月1日	6	416	78	80	19	(40)	599	

- 下北地域全体の病床数は639床。
- 2025年（令和7年）時点で病床機能の転換を表明しているのはむつリハビリテーション病院で、40床を介護施設等へ転換予定。
- むつ総合病院は376床で58.8%を占めていることから、相応の病床数削減が求められている。

1. 全体計画（2）病床数と病棟機能

むつ総合病院の医療需要の推移を踏まえた試算

1日あたりの入院患者数

×

今後の伸び率

÷

設定病床利用率

=

病床数(試算)

- 医療需要の推移を踏まえて試算。
- 試算方法は、現在の1日あたりの入院患者数に、今後の伸び率を乗じ、設定した病床利用率で除することによって、算出。



1. 全体計画（2）病床数と病棟機能

病床数について～1日あたりの患者数～

病床利用率		H29 (2017)	H30 (2018)	H31 (2019)	平均
病棟	延入院患者数	106,788	107,042	110,035	107,955
	1日あたりの入院患者数	292.6	293.3	300.6	295.8
	病床利用率	81.0%	81.2%	83.3%	81.9%

- 1日あたりの入院患者数は、ここ3年の平均を用いた。その結果、295.8人となった。

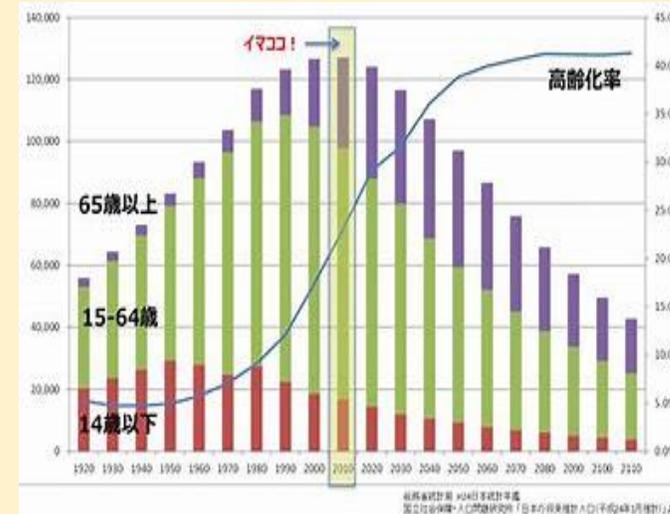


1. 全体計画（2）病床数と病棟機能

病床数について～今後の伸び率～

入院需要		下北地域医療圏 合計	むつ市	東通村	北通地区			
					北通地区小計	大間町	風間浦村	佐井村
現状入院需要	2015年	846人/日	648人/日	80人/日	118人/日	60人/日	27人/日	31人/日
将来需要推計 (入院)	2020年	853人/日	663人/日	78人/日	112人/日	58人/日	25人/日	29人/日
	2025年 (対2015年)	863人/日 102.0%	680人/日 104.9%	75人/日 93.7%	108人/日 91.3%	57人/日 95.1%	24人/日 89.8%	27人/日 88.8%
	2030年	860人/日	681人/日	75人/日	104人/日	56人/日	23人/日	25人/日
	2035年	825人/日	657人/日	73人/日	95人/日	52人/日	20人/日	23人/日
	2040年 (対2015年)	774人/日 91.5%	621人/日 95.9%	68人/日 84.2%	85人/日 72.0%	48人/日 79.9%	18人/日 64.9%	19人/日 63.5%
	2045年 (対2015年)	717人/日 84.8%	581人/日 89.7%	62人/日 76.8%	74人/日 62.7%	42人/日 71.4%	15人/日 54.0%	17人/日 55.2%

- 今後の伸び率については、『基本構想素案』9Pに示している2025年時点での入院患者増加率102%を用いる。



1. 全体計画（2）病床数と病棟機能

病床数について～設定病床利用率～



設定病床利用率は90～95%、個室率は40%前後とした。

病 院 名	病床数	個室数	個室率
むつ総合病院	434	45	10%
つがる総合病院	412	108	26%
青森新都市病院	191	27	14%
十和田市立中央病院	379	97	26%
八戸市立市民病院	608	91	15%
三沢市立三沢病院	220	60	27%
青森市民病院	459	43	9%
青森県立中央病院	684	138	20%

- 医療需要は、今後10年程度は、ほぼ、横ばいで推移するが、その後減少すると想定されていることに鑑み、必要最低限の病床数とするべく、設定病床利用率は90～95%とした。

新病棟は、40%前後の個室率で計画することとし、高い個室率を背景にしたベッドコントロールの精緻化を図ることにより、高い病床利用率が可能との見込む。

1. 全体計画（2）病床数と病棟機能

病床数について～医療需要を踏まえた試算～

1日あたりの入院患者数
295.8人

×

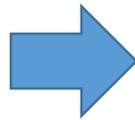
今後の伸び率
102%

÷

設定病床利用率
90～95%

=

病床数(試算)
318～335床



計画病床数
326床

- 試算結果は、318床から335床になった。
その結果を踏まえ、病棟機能や1病棟あたりの病床数など総合的に勘案した結果、326床で計画することとした。

1. 全体計画（2）病床数と病棟機能

青森県地域医療構想

(単位：床)

	H29 病床機能報告	H30.7.1 病床機能報告	R1.7.1 病床機能報告	R7.7.1 病床機能報告 (見込み)	R7 必要病床数
高度急性期	6	6	6	6	39
急性期	418	359	359	359	162
回復期	0	59	59	59	168
慢性期	120	120	120	80	84
休棟中	0				
休棟中 (再開予定有)		0	0	0	
休棟中 (再開予定無)		0	0	0	
有床診療所	76	95	95	95	
合計	620	639	639	599	453

令和元年度病床機能報告を基に集計

- 青森県地域医療構想においては、むつ下北地域は、回復期の不足と急性期の過剰が指摘されている。
- むつ総合病院は、回復期を担う病棟として、H29.11地域包括ケア病棟を導入。

急性期 359-162=197過剰
回復期 59-168=109不足

1. 全体計画（2）病床数と病棟機能

病棟機能別病床利用率

病床利用率		H29 (2017)	H30 (2018)	R01 (2019)
病棟	急性期病棟	85.6%	83.1%	85.1%
	ICU	66.4%	62.9%	67.9%
	地域包括ケア病棟	80.7%	72.0%	75.7%
小計		84.6%	81.2%	83.5%



回復期リハビリテーション病棟の導入

- 地域包括ケア病棟は急性期病棟と比べて、病床利用率が低い。



1. 全体計画 (3) 病棟以外の主な機能

現病棟にある機能

- ・栄養管理科・リハビリテーション科
- ・集中治療室・中央材料室・臨床工学室・化学療法室ほか

外来診療棟にある機能

- ・薬剤科
- ・救急外来・中央手術部 ほか

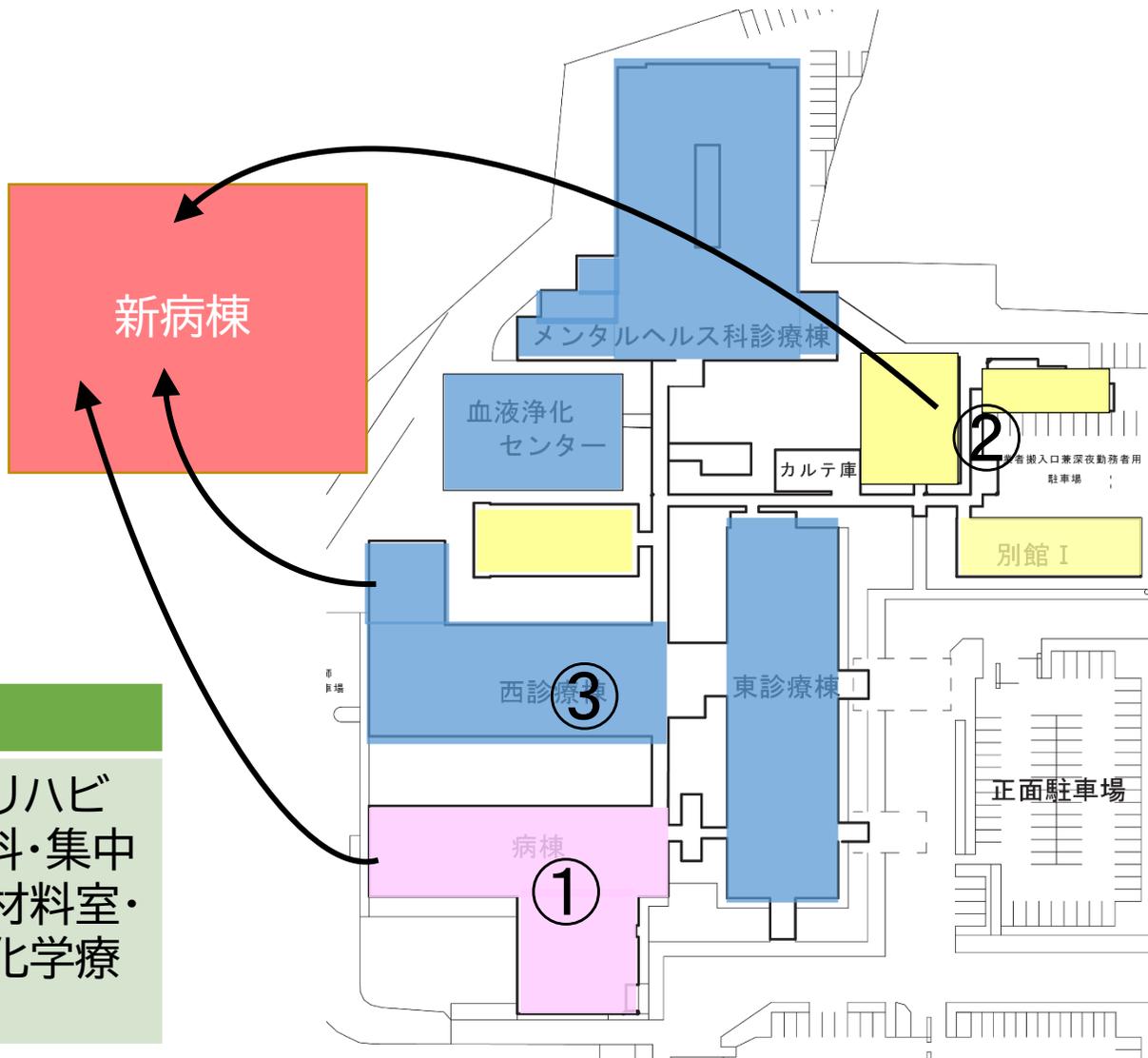
その他

- ・RI検査棟
- ・感染病床 ほか

- 新病棟に併設する病棟以外の主な機能は、迅速な対応が必要な部門の連携などを考慮し、救急外来、中央手術部などを新病棟に集約する。
- なお、完成時までの状況変化に応じて機動的に対応するものとする。



1. 全体計画 (3) 病棟以外の主な機能



① 病棟

移
転
機
能

栄養管理科・リハビリテーション科・集中治療室・中央材料室・臨床工学室・化学療法室ほか

② 別館 I・III・感染病棟

移
転
機
能

SPDセンター
職員更衣室
感染病床

③ 外来診療棟

移
転
機
能

薬剤科・救急外来・中央手術部 ほか

1. 全体計画 (4)配置に関する留意点

ア)新病棟建設に伴う関連部門の連携

- ① 現病棟にある諸室の整備・拡充を図る。
- ② 救急外来と病棟の連携を図る。
- ③ 中央手術部と病棟の連携を図る。
- ④ 薬剤科の病棟及び救急外来との連携を図る。

イ)高度医療の提供

- ① 中央手術部、集中治療室の高度医療への対応を計画する。
- ② 低侵襲医療の進展(化学療法、内視鏡など)を計画する。

ウ)救急部門の強化

- ① 急性期医療機関として救急搬送受け入れを強化する。
- ② 緊急手術、検査への迅速対応の体制を整備する。

エ)感染症病床の機能強化

- ① 感染症外来の整備と感染症病床との連携を図る。
- ② パンデミック時に対応できる臨時戶外スペースを確保する。
- ③ パンデミック時に対応できる医療機器・医療材料・医薬品等の保管スペースを確保する。

オ)既存建物との接続

- ① メンタルヘルス棟への給食搬送を確保する。
- ② 外来診療棟との連携を確保する。
- ③ RI棟を撤去し、連携通路を設置する。

2. 建設計画

基本構想・基本計画

基本構想

- 1 新病棟建設に向けてのコンセプト
 - (1)医療環境の変化を見据えた機能の向上
 - (2)大災害(自然災害、原子力災害、新興感染症等)対応拠点としての整備
 - (3)高度先進医療、がん治療の推進
 - (4)高齢者医療、予防医療、患者・家族支援の推進
 - (5)患者・職員満足度の高い環境整備
 - (6)金谷公園との一体的な機能の整備

基本計画

① 全体計画

② 建設計画



部門別計画、医療機器整備計画など

- 新病棟想定規模
- 敷地利用計画
- 各部門配置計画
- 構造・設備計画
- 想定事業スケジュール

- 新病棟の想定規模、敷地利用計画、各部門配置計画、構造・設備計画及び想定事業スケジュールなどを

建設計画としてまとめる。

2. 建設計画（1）新病棟想定規模

- ① 階数：地上6階程度
- ② 面積：22,635m²

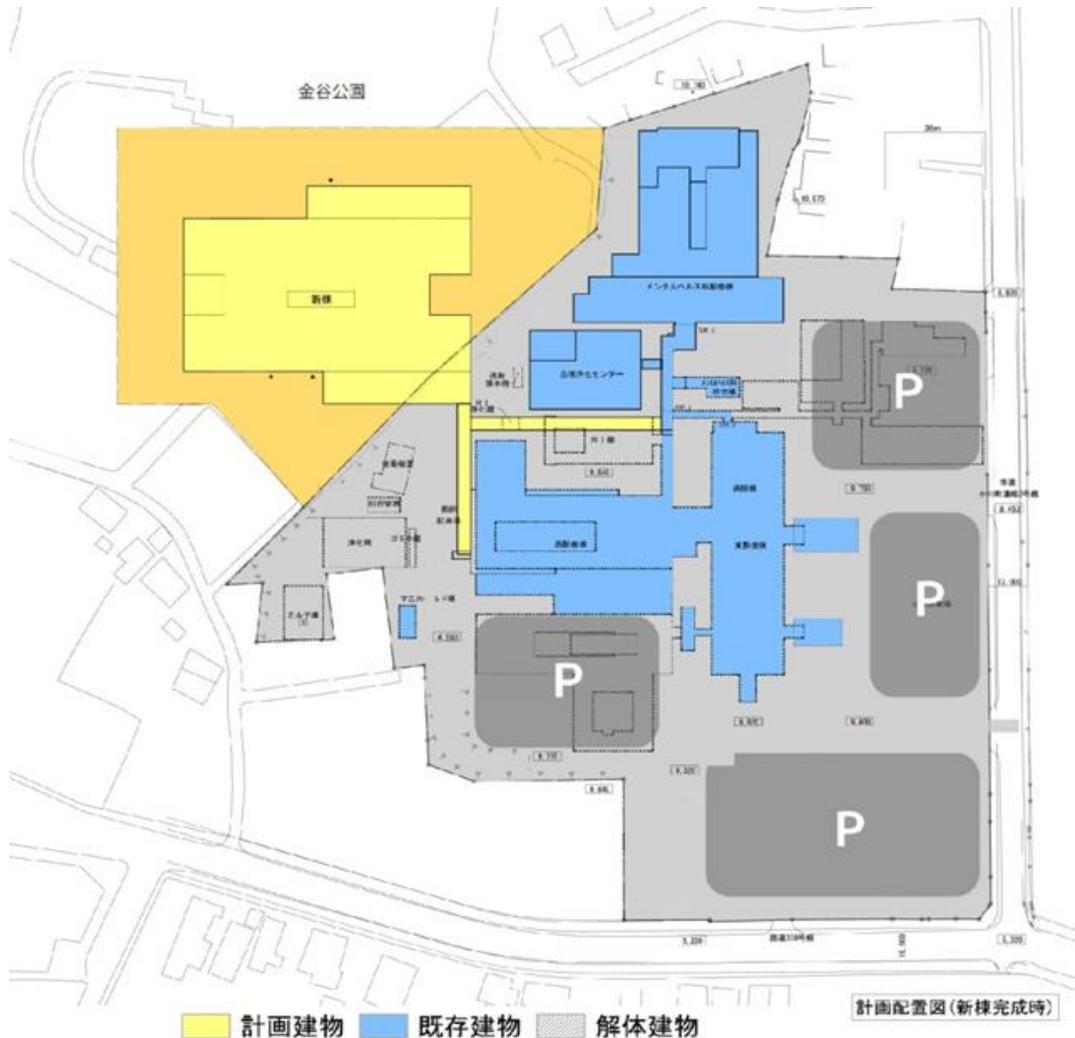
新病棟想定規模

併設機能	試算面積	既存面積	想定面積
病棟	9,661	7,522	10,740
中央手術部	776	1,356	1,435
リハビリテーション科	400	683	665
救急外来	433	216	920
栄養管理科	537	660	650
薬剤部	400	320	435
集中治療部	519	284	415
RI検査室	144	484	280
その他エリア（災害医療エリア約945m ² を含む）			7,095
合計			22,635

- 新病棟の想定規模については、類似施設の事例、及び既存の各部門の状況等を総合的に斟酌し、地上6階程度、延床面積を22,635m²で計画する。



2. 建設計画 (2)敷地利用計画



1) 施設配置計画

病棟部門を敷地北西側と金谷公園一部敷地を利用し、移転新築しそれに伴う病院機能の充実を図る。

- ① 金谷公園と一体的な外構とし、フェンス等設置しない計画
- ② 救急車は2方向アプローチを基本とする
- ③ 既存建物とは2箇所以上の接続を取り、将来の増改築を踏まえる
- ④ 隣地に配慮した計画とする
- ⑤ 既存発電機施設やRI施設は機能継続ができるよう新設撤去とする

2) 駐車場計画

病棟・感染症病棟等跡地を有効利用し、駐車場を整備する。

2. 建設計画（3）各部門配置計画

各部門配置計画の基本方針

- 医療上の関連性の高い部門については、隣接又は近接配置し、部門間の直線動線を確保するなど、患者及び職員、物品の動線の短縮化を図る
- 同一フロアに配置できない関連部門は、縦動線による移動・搬送を考慮して迅速な対応が可能な計画とする。
- 感染対策・医療安全に考慮し、ゾーニングや動線区分を明確にした計画とする。

PH階	機械室		電気室								
6階	一般病棟（女性病棟）		分娩・新生児		院内学級						
5階	一般病棟						一般病棟				
4階	一般病棟		感染症			一般病棟					
3階	地域包括ケア		リハビリテーション			回復期リハビリ					
2階	中央手術	ICU	中央材料	臨床工学	薬剤科	化学療法	栄養管理科	院内保育	図書・患者サロン・理髪・ATM・自販機	地域連携室・入退院センター・ロビー	渡り廊下
1階	機械室・中央監視	SPD・リネン	霊安・剖検	救急ベッド6床	救急	RI部	職員更衣	災害医療エリア（会議、講堂含む）	ショップ・レストラン	渡り廊下	

2. 建設計画（4）構造・設備計画

1) 構造計画

ア 建物構造性能の設定

- 地域の災害拠点として地震等の災害時に機能する構造とする。
- 免震構造を採用し、基本設計時において基礎免震等の工法を検討する。

イ 耐震安全性の分類

- 官庁施設の総合耐震・耐津波計画基準による耐震安全性の分類は以下とする。
 - 構造体Ⅰ類、●建築費構造部材A類、●建築設備甲類

2) 設備計画

ア 各種エネルギー源について、1.経済性、2.環境性、3.地域性、4.各機器の汎用性、5.災害への対応について配慮する。

イ ランニングコストの縮減・イニシャルコストの低減を目指し、医療業務を円滑にサポートした計画とする。

ウ 電気・上下水道・ガス等のライフラインの途絶時において必要な機能を維持できる計画とする。

エ 環境に配慮した熱源・電源計画とする。

オ 自然エネルギーの有効活用を目指す。

2. 建設計画（4） 構造・設備計画

3) 院内情報計画

- ア 医療情報LAN等を検討・設置する。
- イ Wi-Fi環境について、想定する利用者及び整備範囲を検討する。

4) セキュリティ・防災・保安計画

- ア コントロールセンターに、ITV主装置及びモニター受信機を設置する。
- イ 監視カメラは病院施設への出入り口・病棟等必要な個所に設置する。
- ウ スタッフ専用エリア(入室を制限するエリア)の入室管理が行える設備を設置する。

5) 災害対策計画

- ア 災害時の病院機能の維持
 - ・ 大規模地震時の災害発生時に院内の患者・職員等の安全を確保し、災害拠点病院として機能を維持できるよう施設・設備の耐震能力の強化を図る。
 - ・ 医療品・医療資材・食料等のライフラインや物量が途絶えた場合、病院機能を維持できる期間を最低3日程度とし、災害時備蓄の充実や非常時供給体制の確保を行う。

2. 建設計画（4）構造・設備計画

5) 災害対策計画

イ 傷病者の受け入れ

- 災害拠点病院として患者の受け入れに対応できるよう、医療ガスや非常電源設備を災害医療対応エリア(講堂を含む)に整備する。
- 災害医療対応エリアは、トリアージ・初療スペースとして活用できるよう十分な広さを確保する。

ウ 緊急時に対応できる設備計画

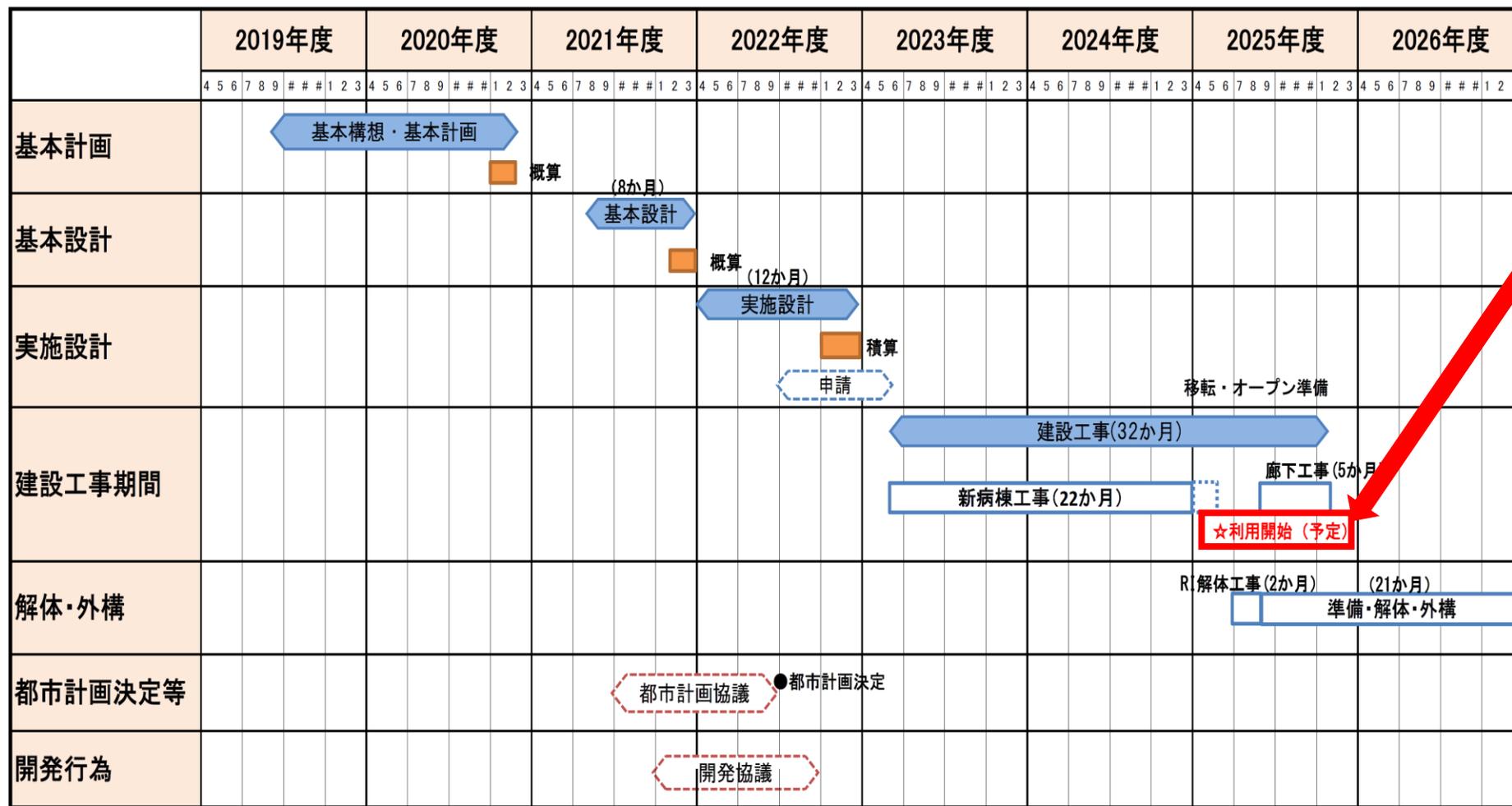
- 上水・下水・電気・ガス等のライフラインは、災害時に考慮した計画とする。
- 電気室・非常用発電機室・熱源機械機器は水害等に配慮した計画とする。
- 災害時には、適時自然換気を行える計画とする。

6) 環境・省エネルギー計画

- ア 環境対策として、自然換気・太陽光・太陽熱等の自然エネルギーを用いた地球環境温暖化防止の取り組みを検討する
- イ 「建築物環境総合性能評価システム」による建築物の環境性能を評価し、省エネルギー・環境配慮・室内の快適性・景観に配慮する。



2. 建設計画 (5) 想定事業スケジュール



● 2025年(令和7年)供用開始を目指す。