一部事務組合下北医療センターむつ総合病院新病棟建設基本設計

MUTSU GENERAL HOSPITAL

~ 概要版 ~

01_新病棟のテーマとコンセプト(大きな柱)
02_配置図
03_構造・規模・面積表・病床数
04_計画の骨格
05_新病棟各階構成図
06_病棟・病室イメージ
07_デザインコンセプト
08_外観コンセプト
09_内観コンセプト
10_内観イメージ(アメニティモール)
11_BCP(事業継続計画)への設計対応
12_改修計画　地下1階平面図
13_改修計画　1階平面図
14_改修計画　2階平面図
15_事業スケジュールと概算事業費

基本設計概要

■新病棟のテーマとコンセプト（大きな柱）

■新病棟のテーマ

「えがお　つながる　医療の拠点」

私たちは
地域に本当に必要な医療を提供し、
「ここで治る」という安心が、人々の笑顔をつなぐ、
永続する新むつ総合病院を
皆様とともに描いていきます。

■新病棟のコンセプト（大きな柱）

1 医療環境の変化を見据えた機能の向上

（1）地域完結型医療の推進
（2）急性期医療＋回復期医療の整備
（3）可変的に対応可能な病棟と病室構成

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

（1）医療提供の継続可能な設備
（2）原子力災害発生時に対応できる設備
（3）院内感染等の新興感染症に対応できる設備

3 高度先進医療、がん医療の推進

（1）高度先進医療の推進
（2）がん医療の推進

4 高齢者医療、予防医療、患者・家族支援の推進

（1）高齢者医療の充実
（2）予防医療の充実
（3）患者・家族支援の充実

5 患者・職員満足度の高い環境の整備

（1）患者満足度の高い環境づくり
（2）職員が希望を持って働ける環境整備

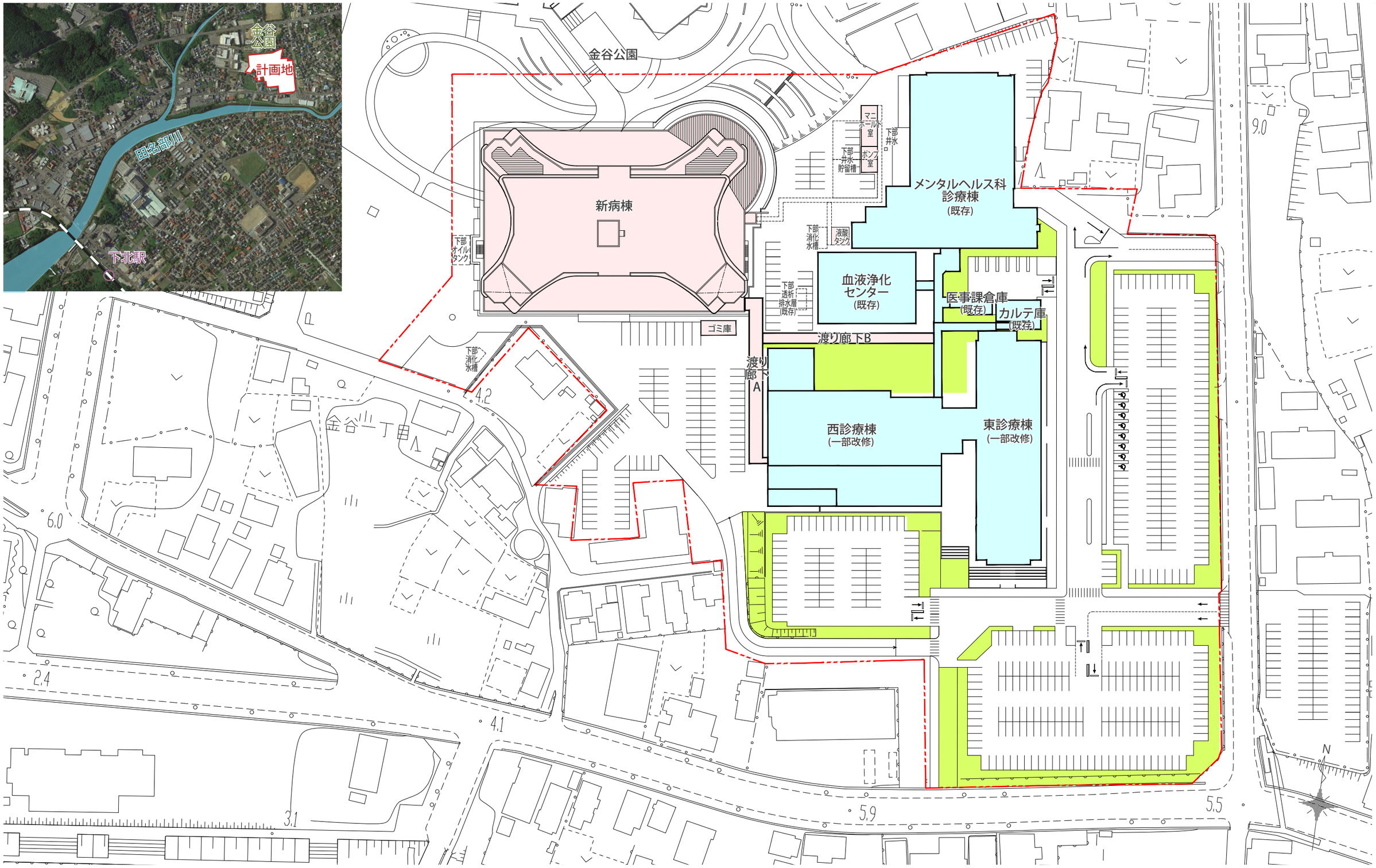
6 金谷公園との一体的な機能の整備

（1）安全安心を支えるエリア拠点
（2）多世代交流の拠点

金谷公園とつながる新病棟のイメージ

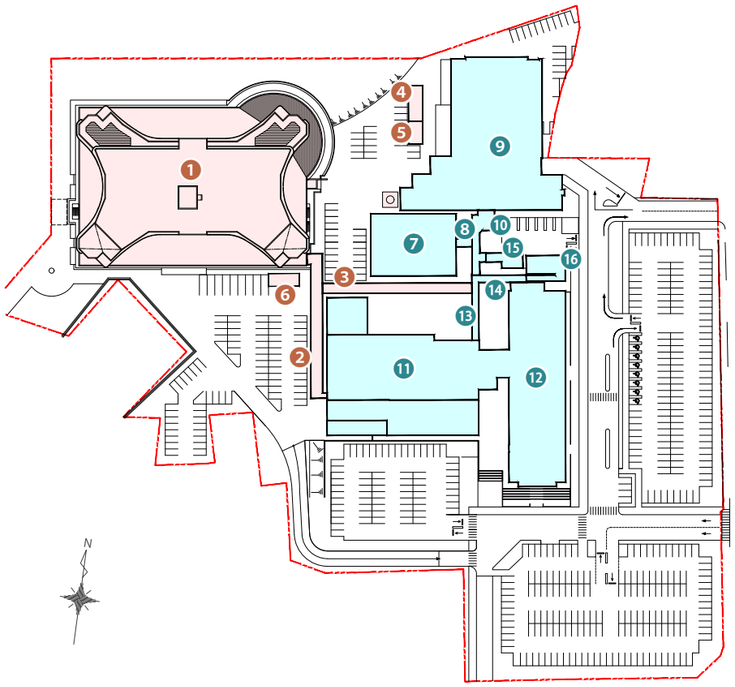
基本設計概要

■配置図


金谷公園
計画地
田名部川
下北駅
金谷公園
新病棟
下部オイルタンク
ゴミ庫
下部消化水槽
マニホールド室
下部井水
下部井水貯留槽
ポンプ室
メンタルヘルス科診療棟
(既存)
下部消化水槽
液酸タンク
血液浄化センター
(既存)
下部透析排水層(既存)
医事課倉庫
(既存)
カルテ庫
(既存)
渡り廊下B
渡り廊下A
西診療棟
(一部改修)
東診療棟
(一部改修)
金谷一丁目
9.0
4.2
6.0
2.4
4.1
3.1
5.9
5.5
N

基本設計概要

■建物配置



■構造・規模

番号	建物名	構造	規模
1	新病棟	鉄骨造(免震構造)	地上 6 階建
2	渡り廊下A	鉄骨造	地上 2 階建
3	渡り廊下B	鉄骨造	地上 1 階建
4	マニホールド室	鉄筋コンクリート造	地上 1 階建
5	ポンプ室	鉄筋コンクリート造	地上 1 階建
6	ゴミ庫	鉄骨造	地上 1 階建
7	血液浄化センター	鉄骨造	地上 3 階建
8	渡り廊下4	鉄骨造	地上 1 階建
9	メンタルヘルス科診療棟	鉄筋コンクリート造	地上 2 階建
10	渡り廊下3	鉄骨造	地上 1 階建
11	西診療棟	鉄骨鉄筋コンクリート造	地下1階　地上 4 階建
12	東診療棟	鉄骨鉄筋コンクリート造	地下1階　地上 4 階建
13	渡り廊下1	鉄骨造	地上 1 階建
14	渡り廊下2	鉄骨造	地上 1 階建
15	医事課倉庫	鉄骨造	地上 1 階建
16	カルテ庫	鉄骨造	地上 1 階建

■病床数

病床種別		1 新病棟	9 メンタルヘルス科診療棟
一般病床		296	–
	一般	200	–
	女性専用	15	–
	産婦人科	25	–
	小児科	10	–
	救急	10	–
	ICU	6	–
	地域包括ケア	30	–
療養病床	回復期リハ病棟	30	–
感染症病床		4	–
精神病床		–	54
小　計		330	54
合　計		384	

■建物別面積表

1) 延床面積・建築面積表

番号		1	2	3	4	5	6	1～6 小計	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		合計
建物名		新病棟	渡り廊下A	渡り廊下B	マニホールド室	ポンプ室	ゴミ庫		血液浄化センター	渡り廊下4	メンタルヘルス科診療棟	渡り廊下3	西診療棟	東診療棟	渡り廊下1	渡り廊下2	医事課倉庫	カルテ庫	（駐車場）	
床面積	RF	67.50	–	–	–	–	–	67.50	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	67.50
	5F	2,515.85	–	–	–	–	–	2,515.85	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	2,515.85
	4F	3,376.85	–	–	–	–	–	3,376.85	–	–	–	–	155.19	215.12	–	–	–	–	–	3,747.16
	3F	3,376.85	–	–	–	–	–	3,376.85	127.42	–	–	–	422.06	1,572.89	–	–	–	–	–	5,499.22
	2F	3,430.95	–	–	–	–	–	3,430.95	807.01	–	2,242.51	–	1,596.15	1,405.92	–	–	–	–	–	9,482.54
	1F	4,952.15	236.47	232.66	77.00	48.40	60.00	5,606.68	807.01	19.61	2,138.50	124.95	1,484.60	1,739.63	71.82	91.54	84.77	146.41	(1,008.20)	12,315.52
	地下1F	4,585.30	259.15	–	–	–	–	4,844.45	–	–	–	–	2,461.47	1,672.88	–	–	–	–	–	8,978.80
延床面積		22,305.45	495.62	232.66	77.00	48.40	60.00	23,219.13	1,741.44	19.61	4,381.01	124.95	6,119.47	6,606.44	71.82	91.54	84.77	146.41	–	42,606.59
建築面積		6,008.76	259.15	232.66	66.00	60.00	60.00	6,686.57	807.01	19.61	2,262.75	125.85	2,567.57	2,103.27	71.82	91.54	84.77	146.41	–	14,967.17
エレベーター昇降路		409.60	–	–	–	–	–	409.60	9.32	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	418.92
自動車車庫等		–	–	–	–	–	–	–		–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
蓄電池設置部分		–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
自家発電設備		–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
備蓄倉庫		–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
受水槽室		–	–	–	–	–	–	–	61.31	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	61.31
容積対象面積		21,895.85	495.62	232.66	77.00	48.40	60.00	22,809.53	1,670.81	19.61	4,381.01	124.95	6,119.47	6,606.44	71.82	91.54	84.77	146.41	(1,008.20)	42,126.36

※新病棟は建築基準法上及び消防法上、地上6階建て。建物全体の階ごと合計面積については確認審査機関の指摘などにより、変更となる可能性がございます。

2) 建蔽率・容積率

敷地面積	48,016.86㎡(CAD求積)
延べ面積	42,606.59㎡
容積対象延べ面積	42,126.36㎡
容積率	87.73%
建築面積	14,967.17㎡
建蔽率	31.17%

※ピロティ部分は十分に外気に開放され、 用途が発生しないため、 床面積には算入しない。

基本設計概要

■計画の骨格

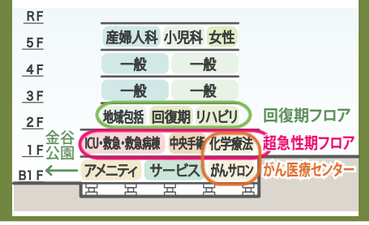
「あずましい」たたずまいの新病棟イメージ

CONCEPT　6つのコンセプト（大きな柱）を実現する建物計画

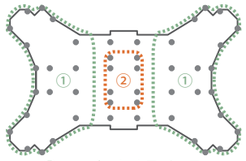
1 医療環境の変化を見据えた機能の向上

（1）地域完結型医療の推進
（2）急性期医療＋回復期医療の整備
（3）可変的に対応可能な病棟と病室構成

診療機能を集約し地域完結型医療を実現



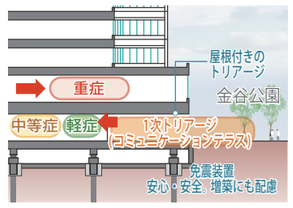
ロングスパン架構によるユニバーサルスペース



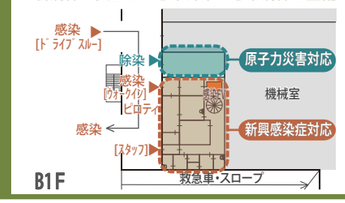
2 大災害（自然災害、原子力災害、新興感染症等）対応拠点としての整備

（1）医療提供の継続可能な設備
（2）原子力災害発生時に対応できる設備
（3）院内感染等の新興感染症に対応できる設備

新病棟・金谷公園全体を活用した災害医療



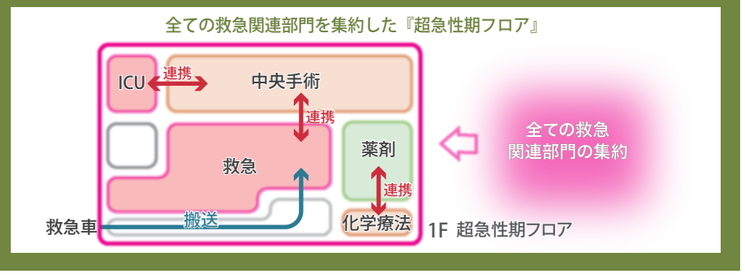
新病棟地下1階に原子力災害対策の除染室を整備
新病棟に独立した感染外来・感染病棟を整備



3 高度先進医療、がん医療の推進

（1）高度先進医療の推進
（2）がん医療の推進

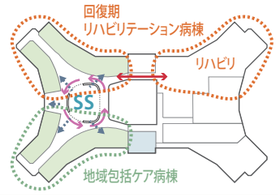
全ての救急関連部門を集約した『超急性期フロア』



4 高齢者医療、予防医療、患者・家族支援の推進

（1）高齢者医療の充実
（2）予防医療の充実
（3）患者・家族支援の充実

回復期リハビリテーション病棟と
地域包括ケア病棟を整備

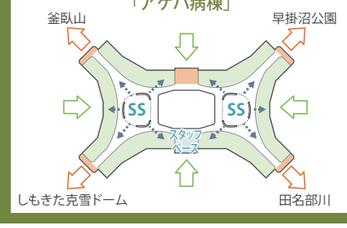


［むつ総合病院］+［金谷公園］
＝『新時代の健康拠点』

5 患者・職員満足度の高い環境の整備

（1）患者満足度の高い環境づくり
（2）職員が希望を持って働ける環境整備

最高の見守りと療養環境を実現する
「アゲハ病棟」

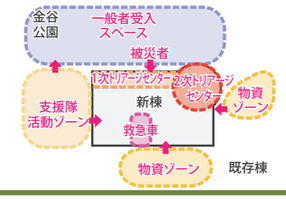


『スタッフベース』と『スタッフコモンズ』

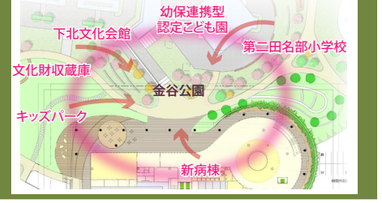
6 金谷公園との一体的な機能の整備

（1）安全安心を支えるエリア拠点
（2）多世代交流の拠点

病院と公園が一体となった
『安全安心の防災拠点』

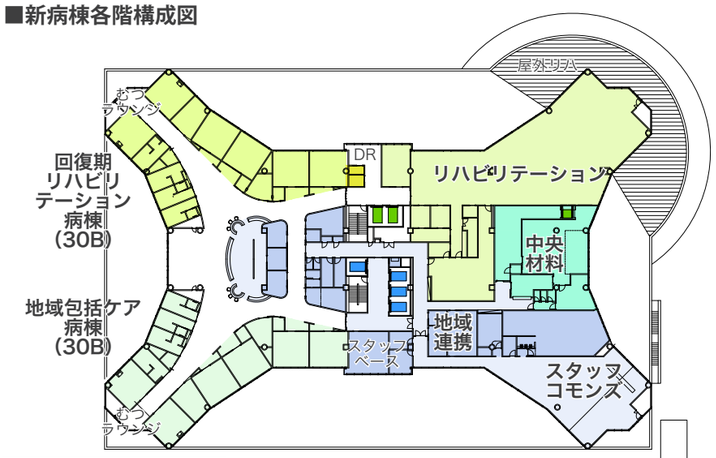


金谷公園を中心とし、周辺施設と連携した
次世代への育むランドスケープデザイン

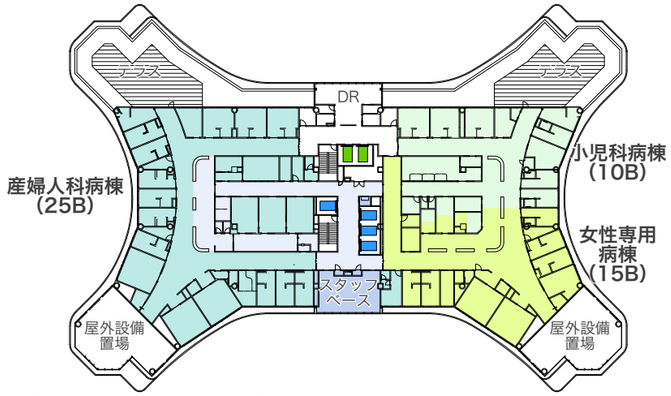


基本設計概要

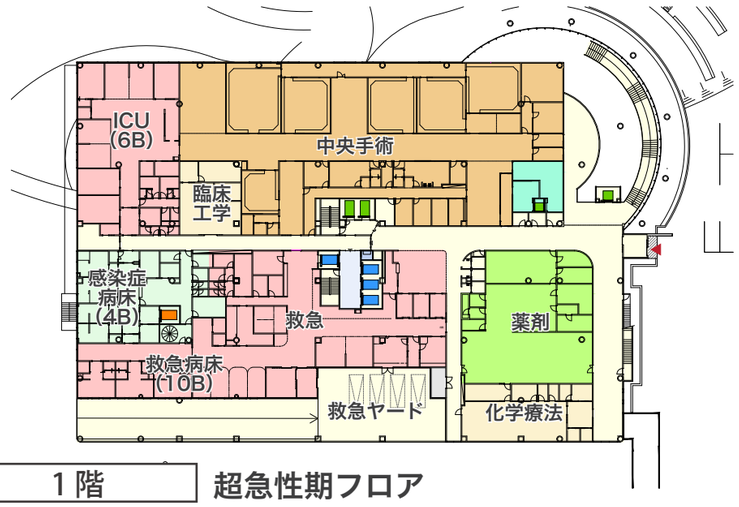
■新病棟各階構成図



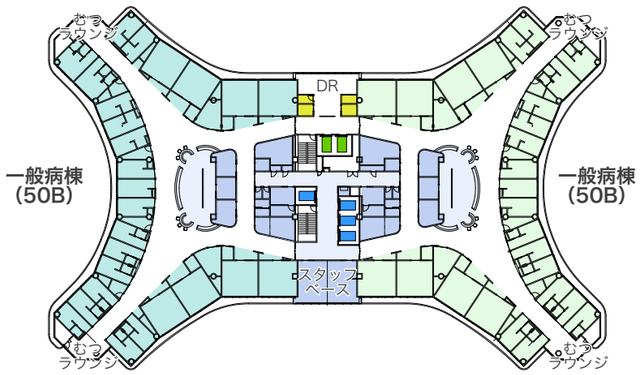
2 階　地域包括ケア、回復期病棟フロア



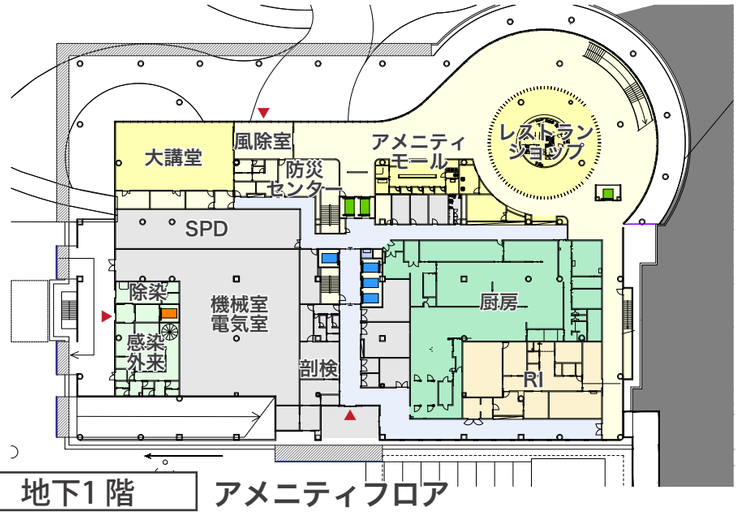
5 階　産婦人科、小児科、女性専用病棟フロア



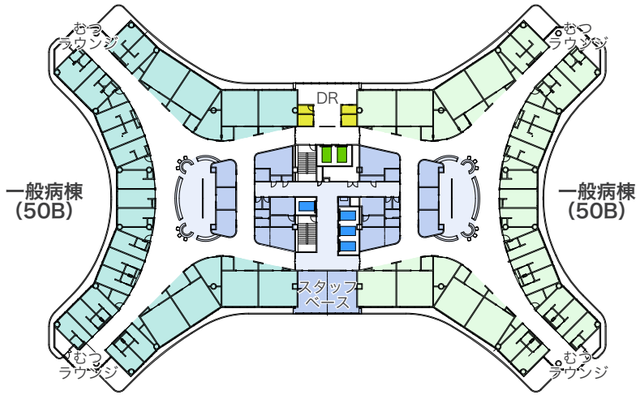
1 階　超急性期フロア



4 階　一般病棟フロア



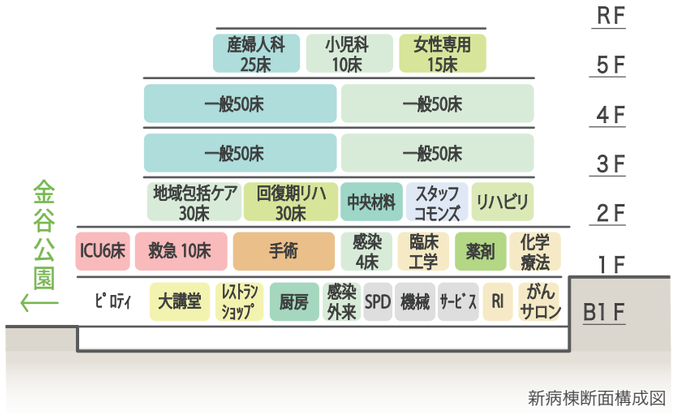
地下1 階　アメニティフロア



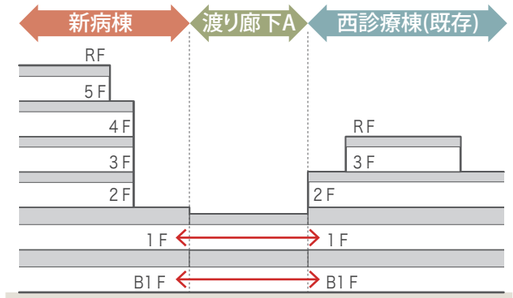
3 階　一般病棟フロア

■断面構成

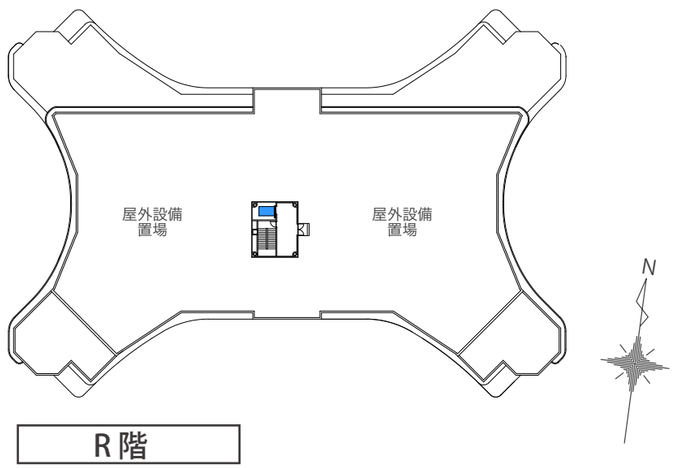
・1 階を「超急性期フロア」として、救急、ICU、手術室を集約します。
・2 階を「回復期フロア」として、回復期リハビリテーション病棟、地域包括ケア病棟、リハビリテーションを集約した構成とします。



新病棟断面構成図



渡り廊下Ａ接続位置

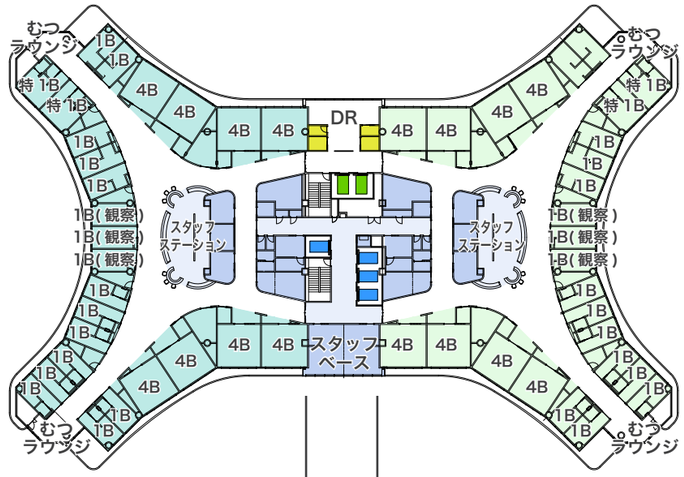


R 階

基本設計概要

■病棟・病室イメージ

スタッフステーション廻りイメージ



4B× 8=32B
1B×13=13B
特1B× 2= 2B
1B(観察)× 3= 3B
計 50B

4B× 8=32B
1B×13=13B
特1B× 2= 2B
1B(観察)× 3= 3B
計 50B

1床室イメージ

4床室イメージ

基本設計概要

■デザインコンセプト

～ Design concept ～

Geo Hospital

ジオホスピタル

～公園と融合した大地のホスピタル～

『下北半島から生まれる゛Only one゛の健康拠点』

1 億 5000 万年の歴史を刻む下北の「大地」

『大地のデザイン』～下北半島の原風景を創出～

津鼻崎

野平高原

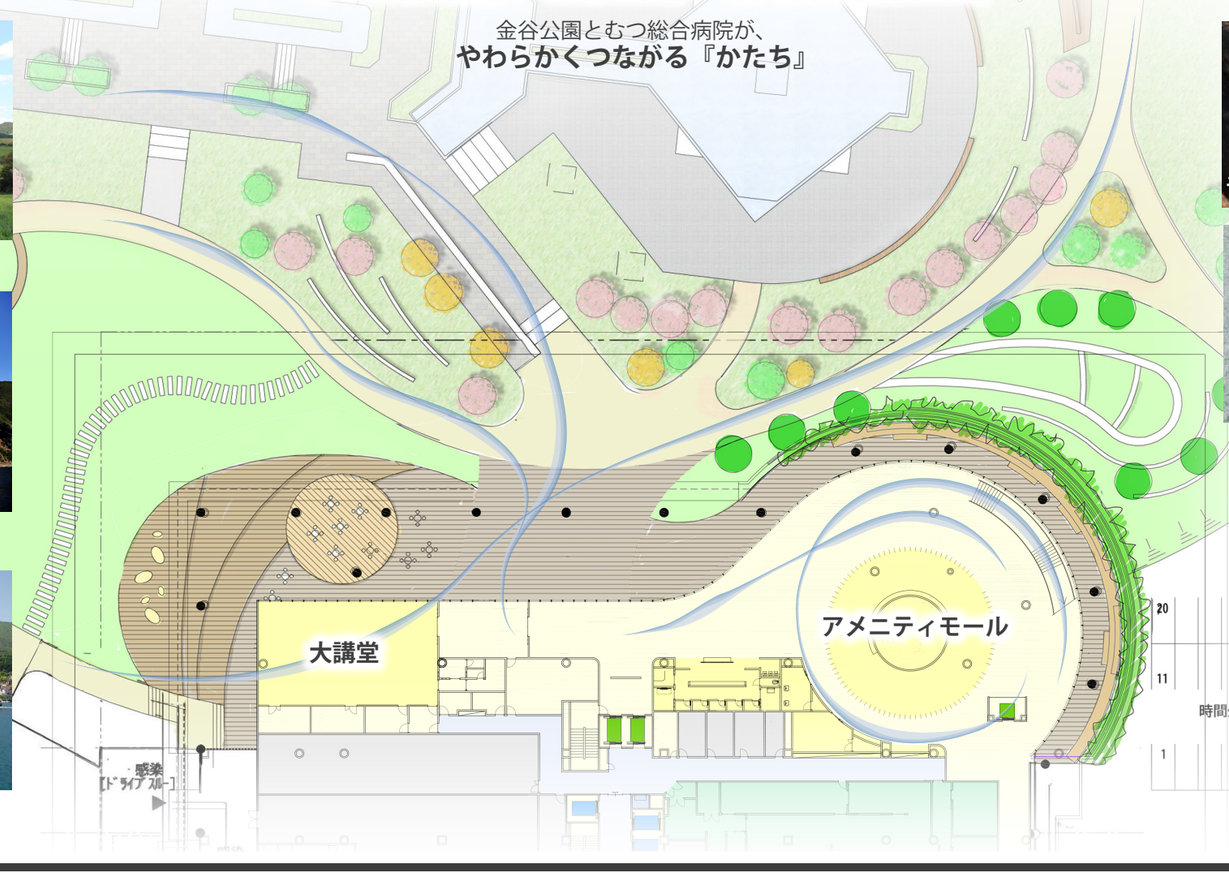
下風呂

焼山崎

仏ヶ浦

釜臥山

『むつ総合病院』＋『金谷公園』＝『新時代の健康拠点』



下北の大地を感じる素材を新病棟に活用

抗菌、消臭、アロマ、リラクゼーション効果を持つ万能素材

耐火性に優れ、保湿、保温、消臭の環境石材

□『健院 ～五感で感じるウェルネスガーデン～』

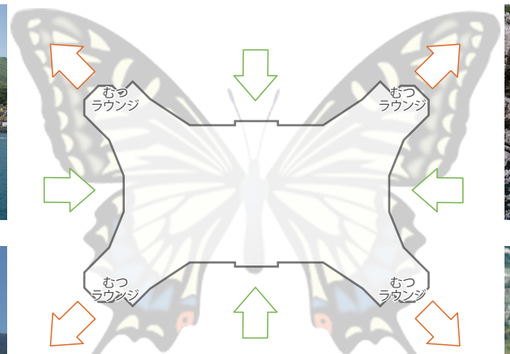
「健康」をキーワードとして、老若男女が集まり多世代交流を促すコミュニケーションインフラを実現します。金谷公園には健康遊具の設置やウォーキング・ランニングコースの整備を検討し、病院と公園が一体となった『ウェルネスガーデン』を創ります。

基本設計概要

■外観コンセプト

金谷公園と調和し、シンボルとなる『かたち』

・羽を広げたアゲハチョウのように伸びやかでむつの美しい環境をしっかりと受け止める建物形状とします。
・病棟の４隅むつラウンジから全方位の景色を享受します。

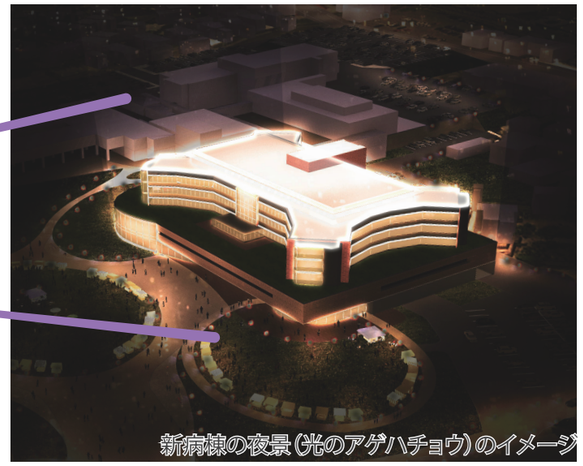


こころの風景：アゲハチョウ

・表裏のない 360°全方位デザイン
・愛郷無限の美しいむつ市を全方位享受

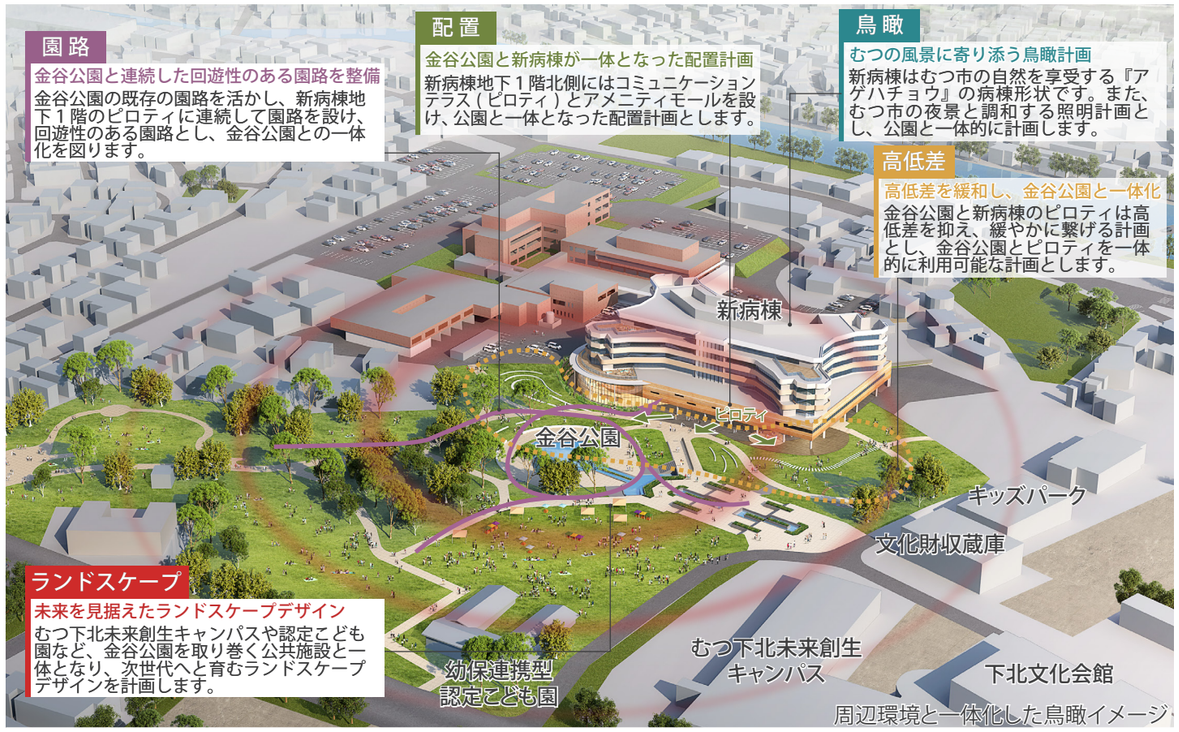
むつの心の風景への想い　～より輝く夜景『光のアゲハチョウ』を世界へ～

・夜景景観「光のアゲハチョウ」はコンパクトシティむつ市の象徴です。「生命力」、「復活」の象徴でもある光のアゲハチョウの中に新病棟の光のアゲハチョウが浮かび上がる夜景をむつ市のシンボルとして、世界に発信します。



周辺環境と調和し、病院と一体となった新たなコミュニケーション拠点

・金谷公園と新病棟を中心に幼保連携型認定こども園やむつ下北未来創生キャンパスなど、金谷公園を取り巻く施設との調和を図ります。老若男女全ての人々の笑顔をつなぐ、コミュニケーションインフラとしての環境づくりを見据え、ランドスケープデザインを計画します。



周辺環境と一体化した鳥瞰イメージ

既存病院や周辺施設と調和し、金谷公園の新たなシンボルとなる外観計画

・新病棟全体をアースカラーでやさしく表現し、金谷公園を中心とする新たなシンボルを創出します。
・アースカラーの新病棟とすることで、既存病院のレンガ調の外壁との調和も図り、金谷公園を含め周辺施設と調和のとれた外観計画とします。

基本設計概要

■内観コンセプト

～ Design concept ～

Geo Hospital

ジオホスピタル
～公園と融合した大地のホスピタル～

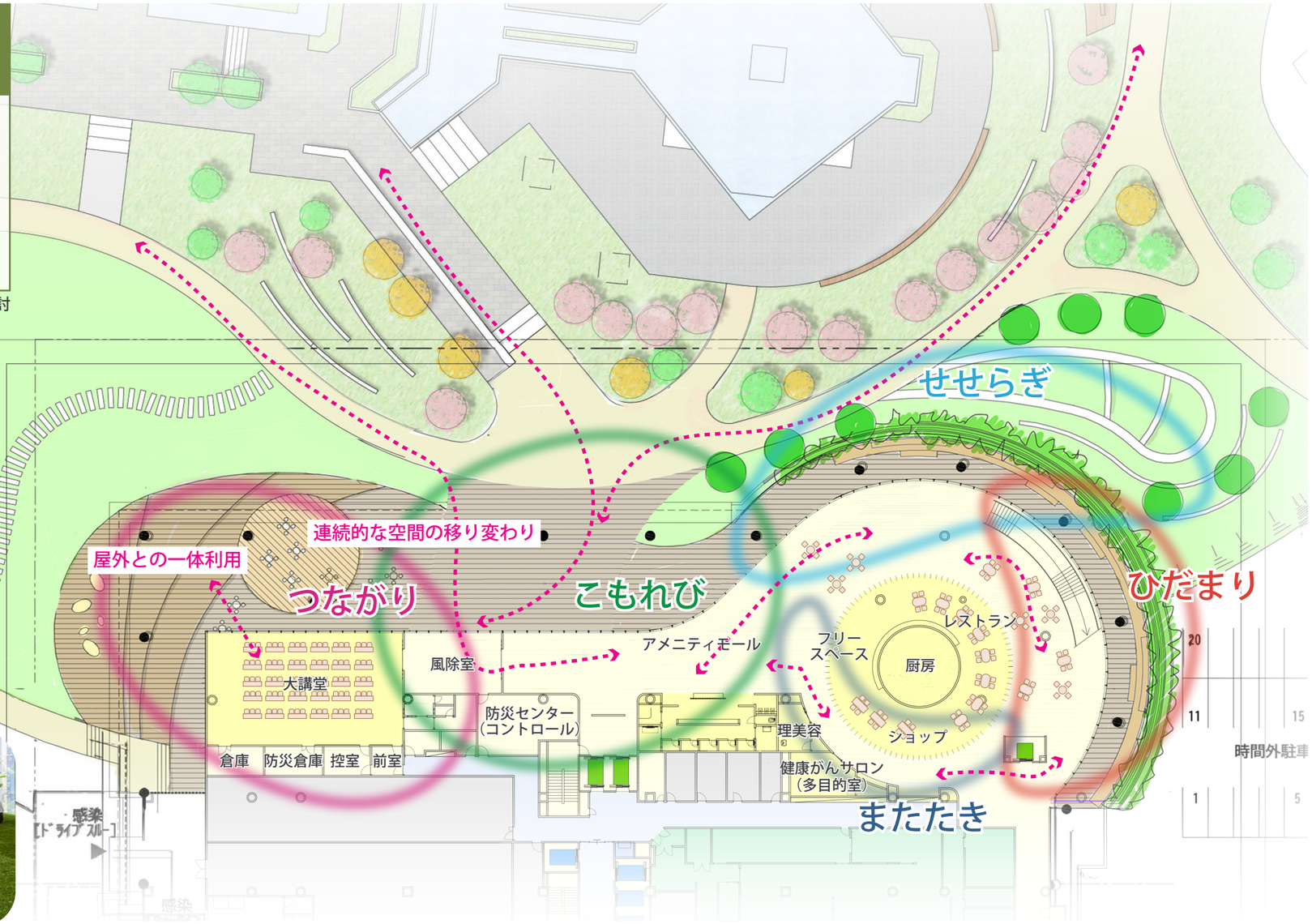
□青森ヒバ

・青森ヒバによる豊かな森林を主体とした表現

□下北半島の風景をイメージする５つの空間

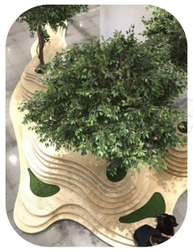
・下北半島の風景をイメージする『つながり』『こもれび』『せせらぎ』『またたき』『ひだまり』の５つの空間が連続するアメニティモール

※噴水との関わりや周辺施設との一体化は引き続き実施設計にて要検討

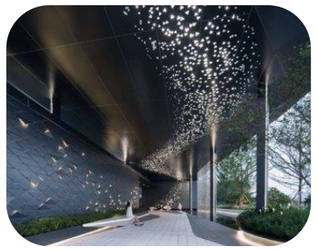


つながり
イベント時など、外部と一体利用が可能な大講堂

こもれび
金谷公園から人を導き、やわらかな光と影がつくりだす空間



またたき
落ち着きがあり、集中できる静かな空間



せせらぎ
力強い段々状の緑色凝灰岩の岩壁と豊かな緑、やわらかな自然光が調和した空間

ひだまり
自然光が降り注ぐ２層吹抜けの大空間

基本設計概要

■内観イメージ(アメニティモール)

アメニティモールイメージ【ひだまり】
吹抜けのある大空間には自然光が差し込み、明るくにぎやかな空間を創出

基本設計概要

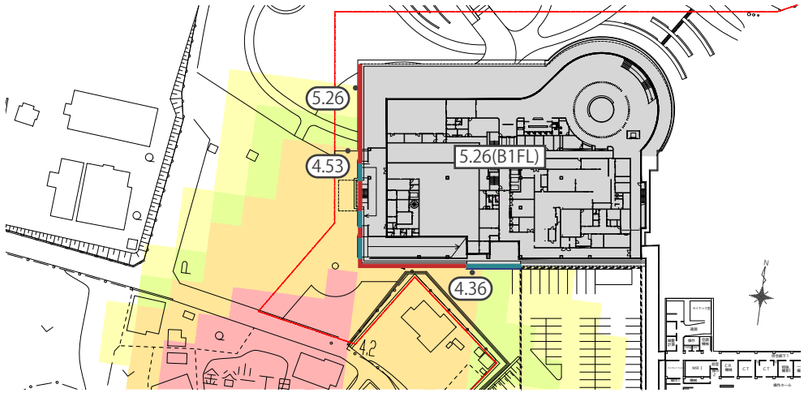
■BCP（事業継続計画）への設計対応

1_BCP 概要

震災などの緊急時に低下する業務遂行能力を補う非常時優先業務を開始するための計画。病院においては被災患者に対する診療に重点を置き、機能を絞って事業を継続することを目的とします。

2 _ 浸水対策

津波による浸水対策として、新病棟の建物地盤の嵩上を行うとともに、出入口には防潮板を設置します。また、一部免震擁壁を立ち上げることで、免震層に津波を入れない計画とします。



現状レベルからの津波浸水高さ
- ：0.3m 未満
- ：0.3m以上 0.5m未満
- ：0.5m以上 1.0m未満
- ：1.0m以上 3.0m未満

0.00 ：計画地盤レベル
(0.00) ：現状地盤レベル

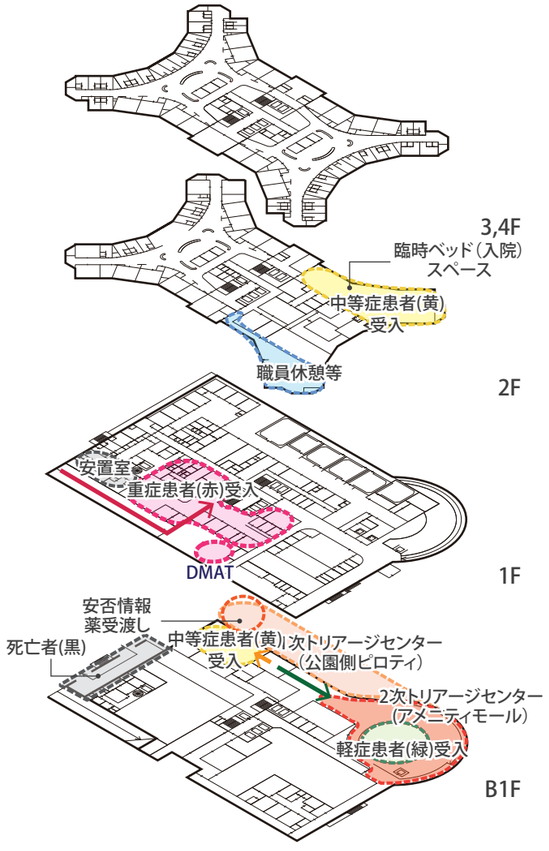
：免震擁壁の嵩上げ
：防潮板

3 _ 災害時の建物内ゾーニング

災害時

トリアージタグ、災害カルテ使用

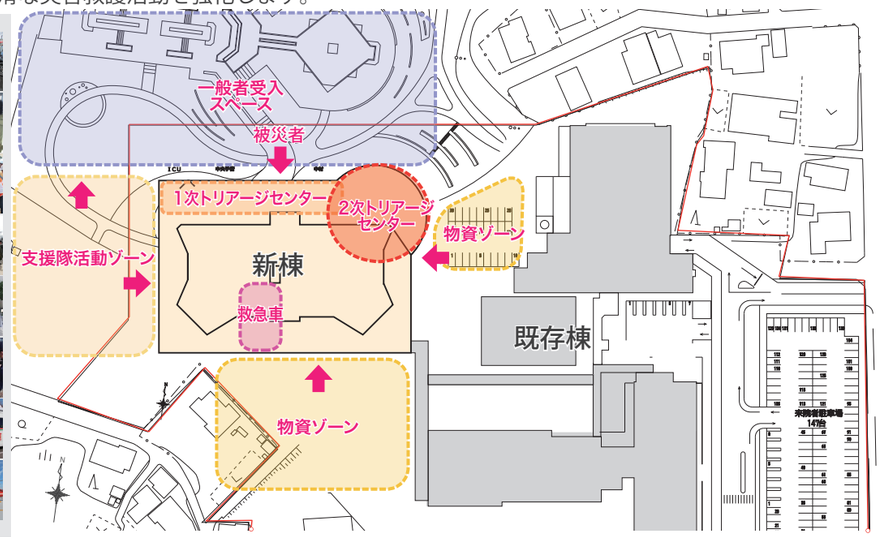
状況	全職員、関係機関との活動を必要とする状況
想定される災害・規模	大地震、台風、水害など 傷病者数：概ね 50 人超
診療体制	・被災患者優先とし必要な対応部門を設置 ・公園側地下 1 階ピロティを 1 次トリアージセンターとして機能 ・軽症患者（緑）は、アメニティモールの東側で対応 ・アメニティモールを 2 次トリアージセンターとして機能 ・中等症患者（黄）の処置エリアは大講堂に展開 ・病棟西側を安置室として機能



4_ 敷地内ゾーニング

災害時の被災者の受入れと円滑な災害救護活動を強化します。

- ○患者家族などの、受け入れスペースとして新病棟北側を利用。
- ○公園側ピロティに、1 次トリアージセンターを確保。（安否確認としても機能）
- ○トリアージ後の患者は新病棟内にて、トリアージタグに対応した治療空間へ誘導。
- ○支援隊活動ゾーンとして新病棟西側の空地を活用
- ○物資ゾーン（保管物資の展開・供給）として新病棟南側空地と時間外駐車場エリアを想定、既存棟にも隣接した配置
- ○救急車・DMAT 待機スペースとして救急エリア前を想定



5_ 災害拠点病院としての構造・設備対応　（被害の長期化に備えた災害バックアップシステム）

「むつ総合病院事業継続計画」を踏まえ、大規模災害が発生した際、インフラの途絶や長期化に備え、ライフラインの多重化による災害バックアップシステムを構築します。

災害・被災状況		構造・設備等対応
地震		・免震構造 ・液状化の可能性は低い ・救急専用EV等、自家発電対応EVに対応（初期微動感知地震時管制運転、緊急地震速報利用地震時管制運転長周期、センサー地震時管制運転システム採用）
津波対策		・防潮板の設置 ・液酸タンクは1Fレベルの時間外駐車場に設置 ・医療ガスマニホールドは新病棟内に設置 ・洪水・砂ろ過設備は1Fレベルの時間外駐車場に設置
火災		・水平避難に配慮した防火区画の徹底 ・全館スプリンクラー設置
ライフライン等の途絶	電力	・本線・予備電源の２回線を異なる変電所から引込み（検討中） ・非常用発電機の設置（通常時使用する電力の約60%程度） ・オイルタンクにより燃料3日分の備蓄

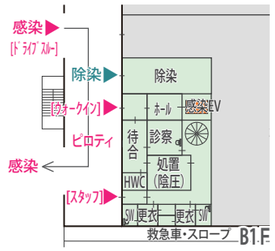
災害・被災状況		構造・設備等対応
ライフライン等の途絶	給水	・3日分の備蓄（井水、上水道）
	排水	・免震層に汚水槽を設置
	給湯	・エコキュート設置（非常用電源供給）
	空調	・電気式EHP方式のため、必要・重要な場所の空調を発電機回路で計画 ・外調機用空調機を動かし、換気のみできる計画（熱源の供給は不可）
	医療ガス	・3日分の備蓄
	給食	・炊飯器、回転釜等一部の電気厨房機器に非常用電源対応による災害時の食事提供
	備蓄	・大講堂に災害用備蓄倉庫を確保
	情報	・衛星電話 ・一般インターネット回線のONU（光回線終端装置）やルーター、必要最低限のHUBをUPS/GC回路を計画

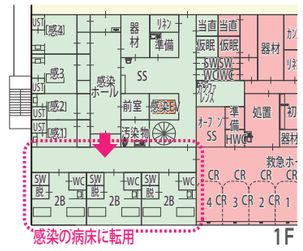
6_ 感染拡大に備えた建物計画

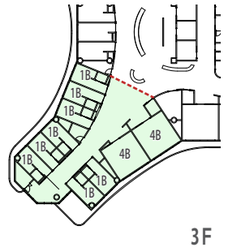
感染外来･感染症病床は独立した玄関とし、新病棟西側に整備します。

感染拡大に備え、感染症病床に隣接する救急病床 6 床を感染症病床に転用可能な計画とします。

さらなる感染拡大に備え、3 階の一般病棟の一部を感染エリアとして運用可能な計画とします。







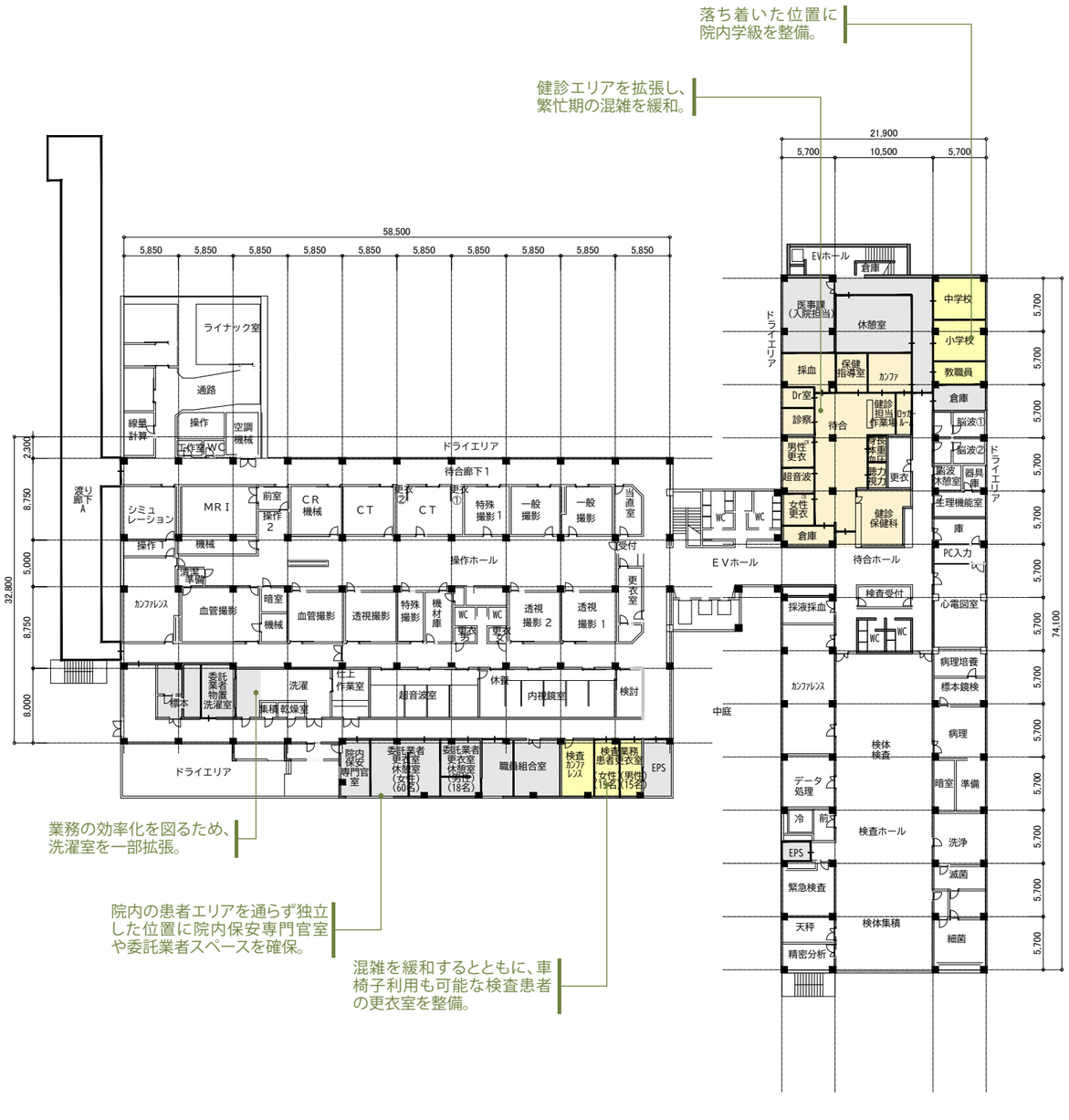
基本設計概要

■改修計画　地下1階平面図

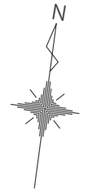
: 改修範囲

: 解体建物

地下1階平面図（改修前）



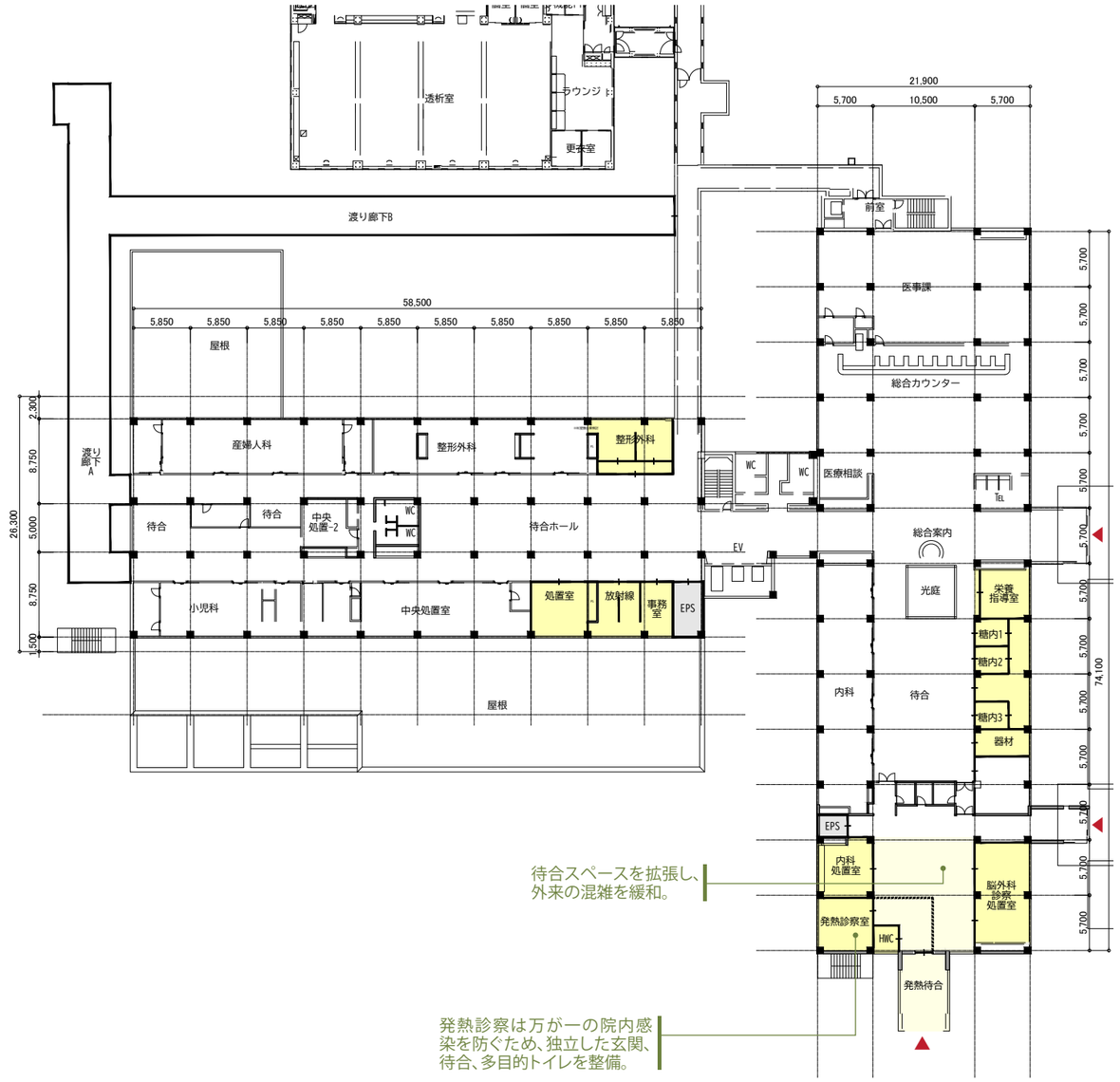
地下1階平面図（改修後）



基本設計概要

■改修計画　1階平面図

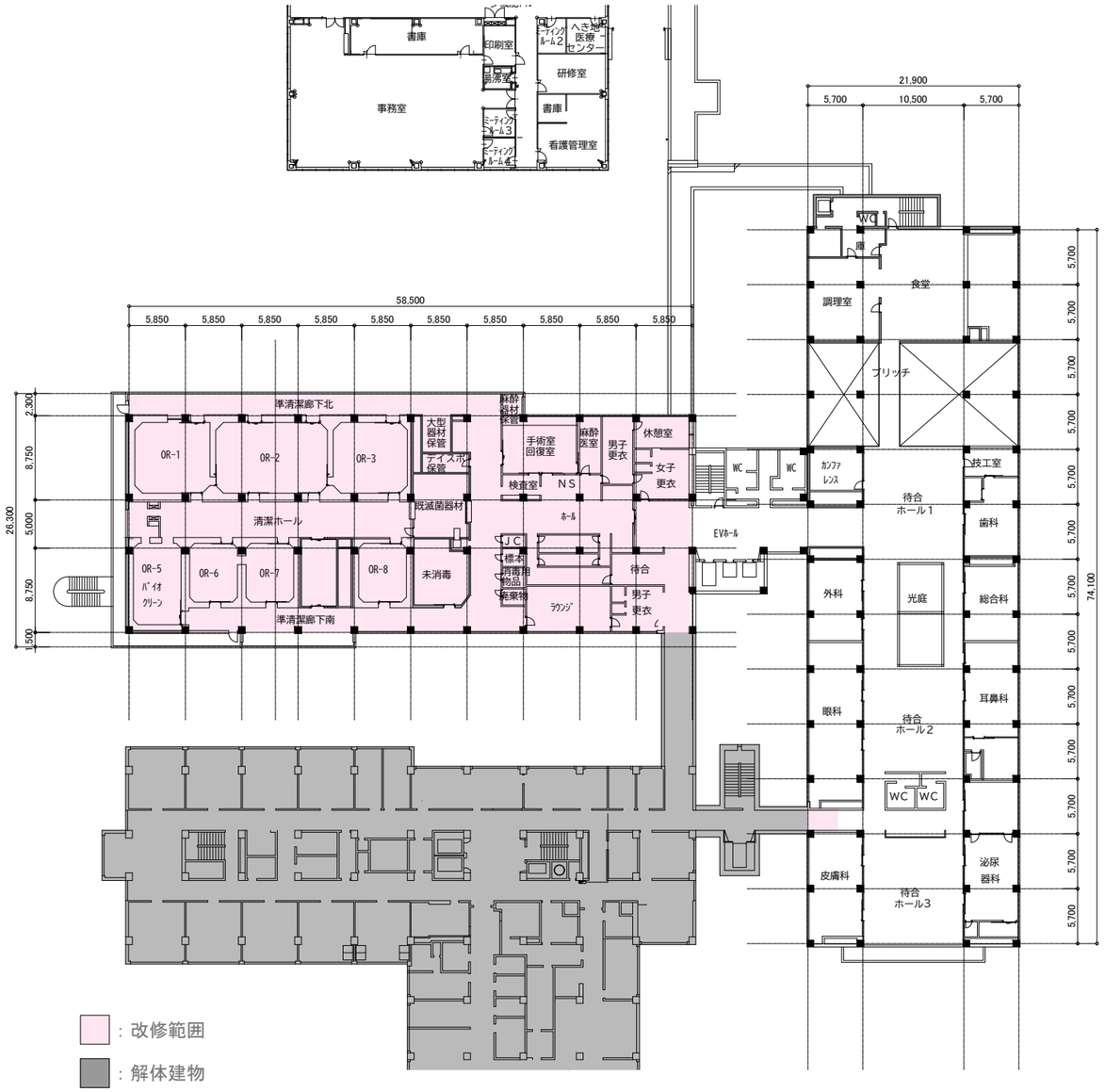
1階平面図（改修前）



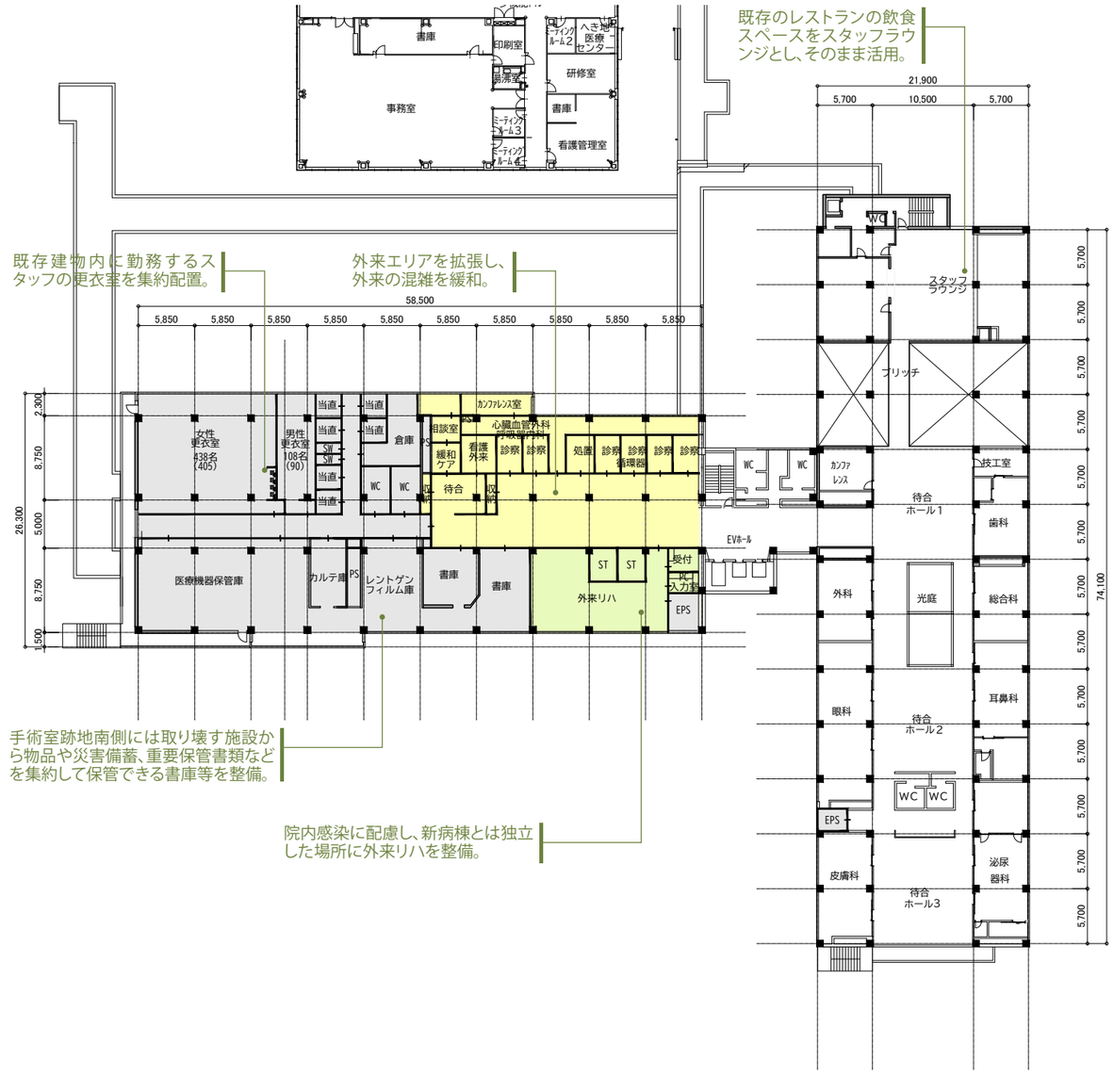
1階平面図（改修後）

基本設計概要

■改修計画　2階平面図



2階平面図（改修前）

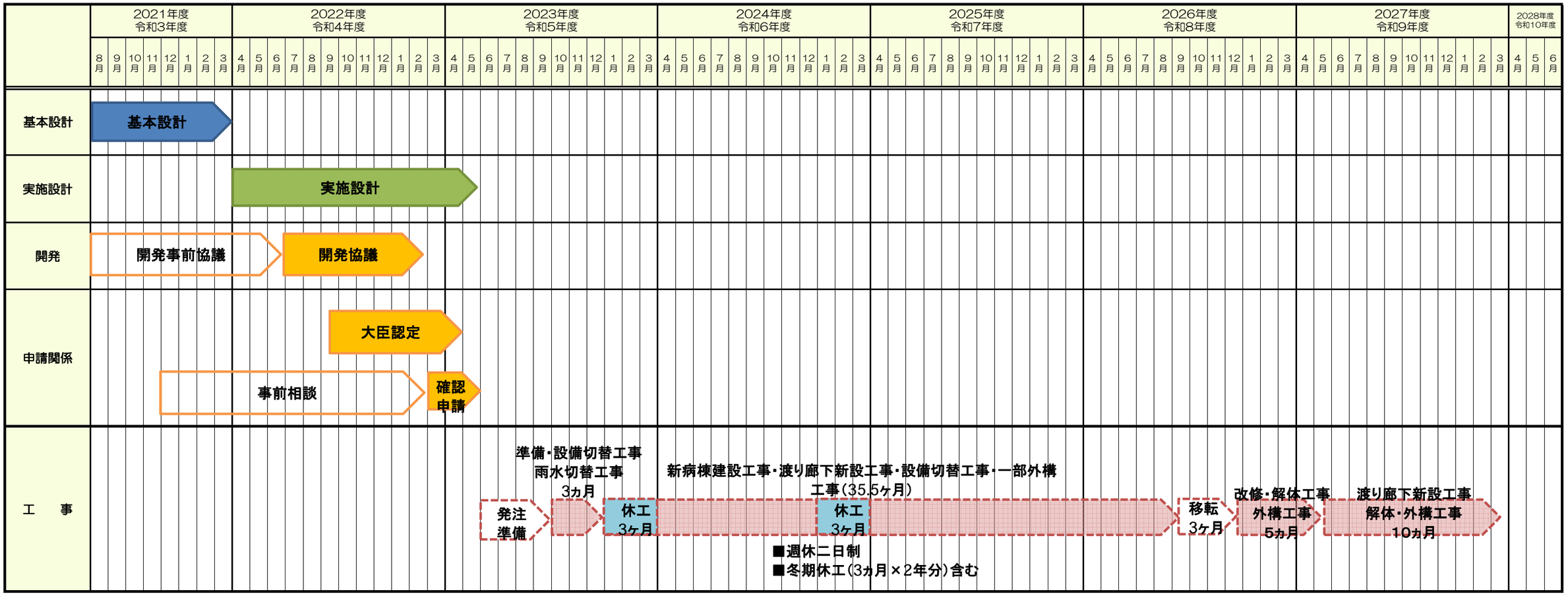


2階平面図（改修後）

基本設計概要

■事業スケジュールと概算事業費

1_ 事業スケジュール



※令和８年度中の新病棟利用開始を目指す。

2_ 概算事業費

単位：億円(税込み)

工事内訳	概算事業費
建設関連費	**160**
設計・監理費	6
建設費(※改修・外構・解体・その他工事含む)	154
設備整備費	**34**
医療機器等整備費等	34
その他	**2**
合計	**196**

※事業スケジュール及び概算事業費については今後の実施設計を進めていく中で、今般の世界情勢により、事業スケジュールの遅れ、概算事業費の高騰も予想されます。
※アスベスト撤去費は含んでおりません。