

# 岩見沢市新病院（仮称）

## 基本設計

1. 基本方針・コンセプト
2. 計画概要
3. 配置計画、災害時事業継続計画(BCP)、建替計画
4. 建物構成、安全・安心への対策
5. 平面計画（地下1階・1階・2階）
6. 平面計画（3階・4階・5～8階）
7. 感染対応計画、構造計画、電気設備計画、機械設備計画
8. 事業スケジュール、概算事業費、整備財源、収支シミュレーション





メインロタリー正面（東側）の外観イメージ



国道12号入口側（北側）の外観夜景イメージ

## 基本方針

岩見沢市立総合病院は、昭和2(1927)年の開設以来、岩見沢市民・南空知医療圏域住民の健康を守る地域センター病院として安全・安心な医療の提供を行ってきました。しかし、建物・設備の老朽化・狭あい化、快適性やサービス機能の低下、駐車スペースの不足といった課題を解決し、高度化・多様化する医療ニーズに対応するため、北海道中央労災病院と統合し、新病院を建設することとしました。

### 基本理念と基本方針

#### 【医療基本理念】

患者さまとの相互信頼関係に基づく良質な医療の提供

#### 【基本方針】

- ・地域基幹病院として、住民の健康と福祉の増進に貢献いたします
- ・患者さまの人権を尊重し、質の高い標準医療の提供を目指します
- ・地域の医療機関・福祉機関と連携し、地域医療の充実に努めます
- ・教育・研修機関として、心豊かな人材を育成いたします
- ・公共の役割を果たしながら、健全な病院経営を行います

### 新病院に向けた基本的な考え方・目指す姿

#### 【基本コンセプト】

質の高い急性期医療の提供を維持・強化するとともに、南空知医療圏域住民の生活的価値(QOL)の向上を実現する病院

- (1) 患者にとってわかりやすく信頼される病院
- (2) 急性期医療や救急医療を中心とする総合的な診療体制を担う病院
- (3) 安全・安心で快適な療養環境を提供する病院
- (4) スタッフが誇りと働きがいを持てる魅力ある病院
- (5) 健全で効率的な経営による持続可能な病院

### 施設整備方針

- ・患者や家族などすべての利用者にやさしい施設 → ユニバーサルデザイン、プライバシー・セキュリティへの配慮、効率的な動線、利便施設の充実
- ・災害や感染症に強い安全・安心な施設 → 大規模災害やパンデミック発生時にも医療機能を継続できる施設計画
- ・職員が能力を発揮できる働きやすい施設 → 機能的な部門配置、スタッフ動線の分離、院内保育、アメニティ機能の充実
- ・将来の変化に対応し地域医療を守る施設 → 柔軟性や拡張性に配慮した計画、将来の建替スペースを確保できる建物配置
- ・経済性と環境に配慮した施設 → 施設整備費・ライフサイクルコストの縮減、省エネルギー化

## コンセプト

### 設計コンセプト

4つのポイントを基本とし、人口減少下における急性期機能の維持と強化を図る新病院を実現します。

- ・岩見沢の気候・風土を分析し、科学的根拠に基づいた「**環境と共生する病院**」
- ・病院経営・運営に貢献する「**シンプルで効率的な構成の病院**」
- ・あらゆる可能性と変化を具体的に見据えた「**将来にわたって地域医療の拠点となる病院**」
- ・医療資源の集約効果を促進する「**スタッフにとっても魅力的な次世代へとつながる病院**」

### デザインコンセプト

「**南空知の燈**」<sup>あかり</sup> 将来にわたって地域と医療を明るく照らし続ける病院にふさわしい建物・環境をデザインします

#### いつも

雪・風の影響を考慮した  
角のないスクエア形状

エントランスまわりの安全性を確保しながら  
低層部をやさしくつつむデザイン

雪の影響に配慮しつつ建物に陰影を持たせ  
落ち着いた印象を与えるフレームデザイン

#### 温もり・見守り

明快なコアのある、  
来院者にとってわかりやすい施設づくり

患者の見守りがしやすい  
スタッフステーション

スタッフエリアをつなぐ  
光庭に面した明るいスタッフコア

#### 地域を照らす

岩見沢の地域を彩る  
温かく落ちつきのあるデザイン

木材の温もりあふれるデザインや  
癒しを提供するホスピタルアート

来院者が親しみやすくわかりやすい  
カラー・サイン計画



## 計画概要

### 敷地の位置・周辺環境

計画敷地は、岩見沢ICから車で10分、JR岩見沢駅から北東約2.5kmに位置しています。

周辺は主に住宅街で形成されており、西側は緊急輸送道路である国道12号、南側は市道4条線に面しています。

### 敷地概要・法規制等

- (ア) 所在地 : 北海道岩見沢市4条東16丁目1-1,2,3,4,5,6
- (イ) 敷地面積 : 77,334.50㎡
- (ウ) 用途地域 : 第1種中高層住居専用地域、準住居地域（国道12号の道路中心から50m範囲）
- (エ) 建蔽率 : 60%（角地+10%）
- (オ) 容積率 : 200%
- (カ) 日影規制 : 5m・3時間/10m・2時間（日影測定面H=4.0m）
- (キ) 騒音規制 : 第1種区域（国道道路中心から25m範囲外）昼：45dB以下、朝・夕：40dB以下、夜：40dB以下  
第3種区域（国道道路中心から25m範囲内）昼：65dB以下、朝・夕：55dB以下、夜：50dB以下
- (ク) 防火地域 : 22条指定区域（建築基準法）
- (ケ) 道路幅員 : 国道12号 25.0m  
市道4条線 14.5m

### インフラ計画

- (ア) 上水 : 敷地南東側の給水本管から引込み
- (イ) 下水 : 敷地南東側の下水道本管に排水
- (ウ) 電気 : 敷地西側より本線、敷地南側より予備線の2回線引込み
- (エ) ガス : 都市ガス（予定）

### 病院概要

- (ア) 診療科 : 総合診療科、内科、呼吸器内科、循環器内科、消化器内科、糖尿病内科、腎臓内科、緩和ケア内科、小児科、外科、呼吸器外科、血管外科、人工透析・腎不全外科、乳腺外科、整形外科、産婦人科、耳鼻咽喉科・頭頸部外科、眼科、泌尿器科、精神神経科、麻酔科、脳神経外科、皮膚科、放射線診断科、放射線治療科、リハビリテーション科、病理診断科、歯科口腔外科（計28科）

- (イ) 病床数 : 総病床数 462床（個室率43.1%）

#### 【内訳】

- 一般病床 : 388床
  - ・急性期一般病棟 : 310床
  - ・HCU（高度治療室） : 12床
  - ・SCU（脳卒中集中治療室） : 6床
  - ・緩和ケア病棟 : 20床
  - ・回復期リハビリテーション病棟 : 40床
- 精神病床 : 70床
- 感染症病床 : 4床

### 建物概要

- (ア) 建物名称 : 岩見沢市新病院（仮称）
- (イ) 主要用途 : 病院
- (ウ) 工事種別 : 新築
- (エ) 建築面積 : 約9,710㎡
- (オ) 延べ床面積 : 約41,010㎡
- (カ) 最高の高さ : 45.10m
- (キ) 階数・構造 : 下記表による
- (ク) 駐車場 : 患者用駐車場 412台  
職員・業者用駐車場 606台  
合計 1,018台
- (ケ) 駐輪場 : 120台

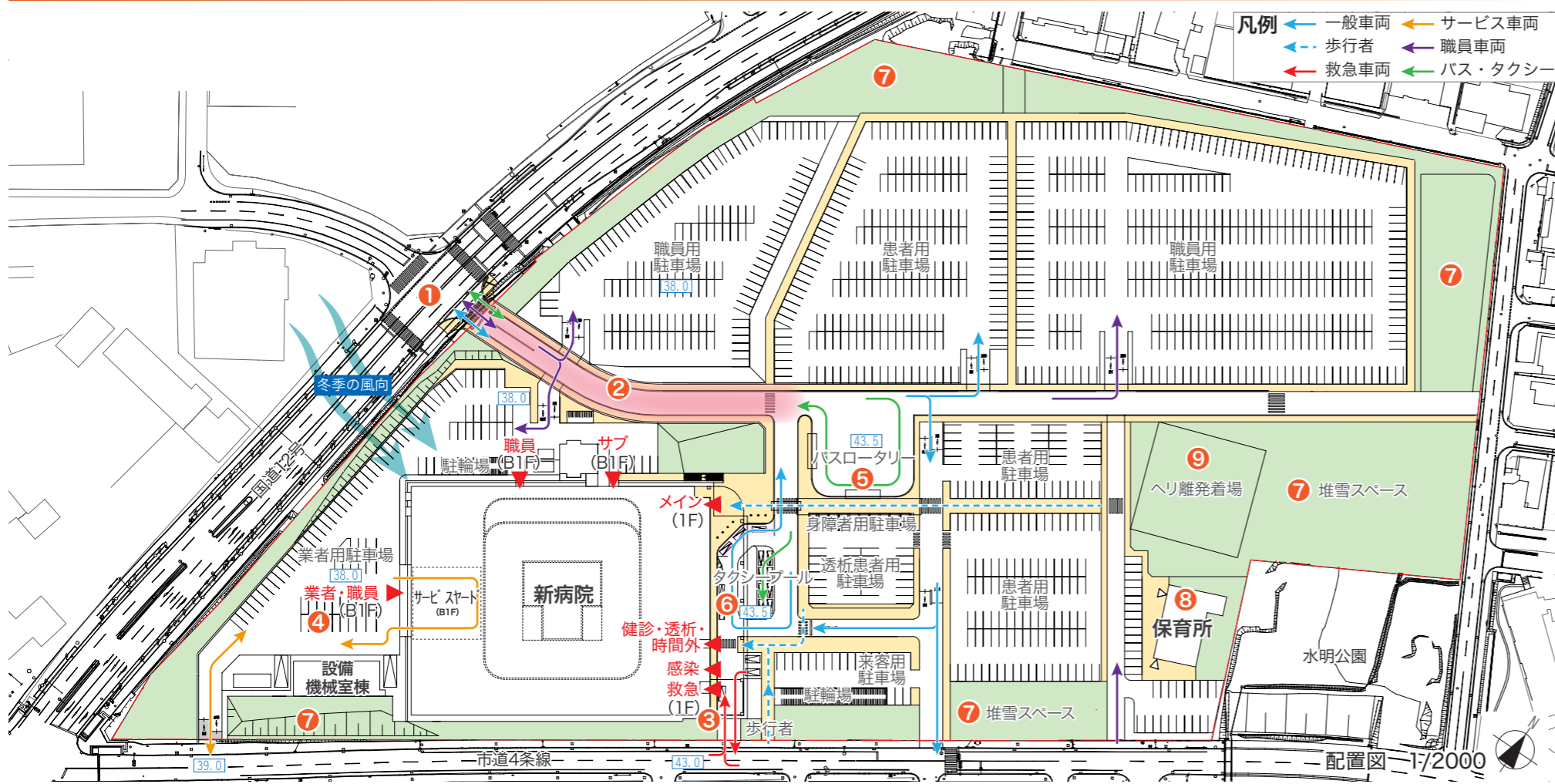
名称		新病院	設備機械室棟	保育所
用途		病院	設備機械室	保育所
最高の高さ		45.10m	6.60m	4.20m
軒の高さ		43.90m	5.40m	2.95m
階数		地上9階/地下1階	地上1階	地上1階
構造		RC+S造 一部SRC造（免震構造）	RC造（耐震構造）	木造
耐火建築物等		耐火建築物	—	—
建築面積		約8,870㎡	約350㎡	約490㎡
延べ床面積		約40,280㎡	約350㎡	約380㎡
耐震安全性能の分類	構造体	I類	I類	Ⅲ類
	建築非構造部材	A類	A類	B類
	建築設備	甲類	甲類	乙類



位置図 1/20,000



# 配置計画

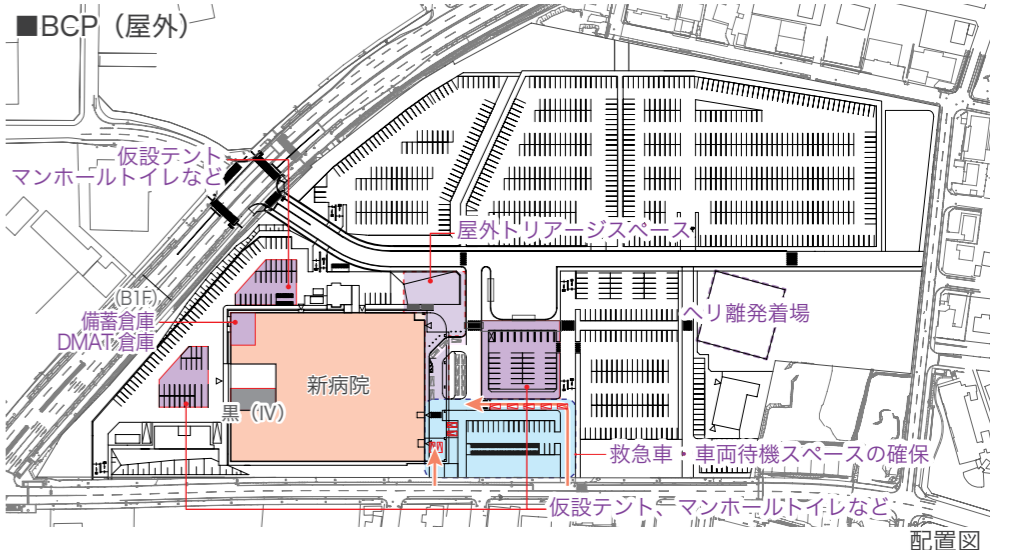


- ・新病院は冬季の強い西北西の風に配慮した配置とします。
- ・敷地内には患者用、職員・業者用の駐車場を合計約1,000台設け、堆雪スペースも考慮した余裕のある計画とします。
- ・敷地の主出入口は国道12号からとし、サービス車両・救急車両は市道4条線からの専用動線をそれぞれ確保することで、利用しやすく安全な動線計画とします。

- ① 国道12号からのメイン出入口には交差点を計画
- ② メイン動線の傾斜路にはロードヒーティングを敷設
- ③ 救急車の専用動線を確保
- ④ サービス車両の駐車場を集約
- ⑤ バス専用のロータリーを設置
- ⑥ 雪・雨の中でも利用しやすいピロティ形状の一般車両乗降スペース
- ⑦ 敷地外周に堆雪スペースを確保
- ⑧ 公園に隣接した環境の良い院内保育所・病児保育施設
- ⑨ 災害時にヘリコプターが離着陸可能なスペースを確保

# 災害時事業継続計画 (BCP)

- ・病院の規模・グレード別災害対策（日本医療福祉設備協会）の 카테고리3相当を目標とします。
- ・屋内外での災害時活動を想定した施設整備を行います。
- ・電気・水道などのライフラインが遮断された場合でも、72時間以上医療活動の継続ができるように施設整備を行います。



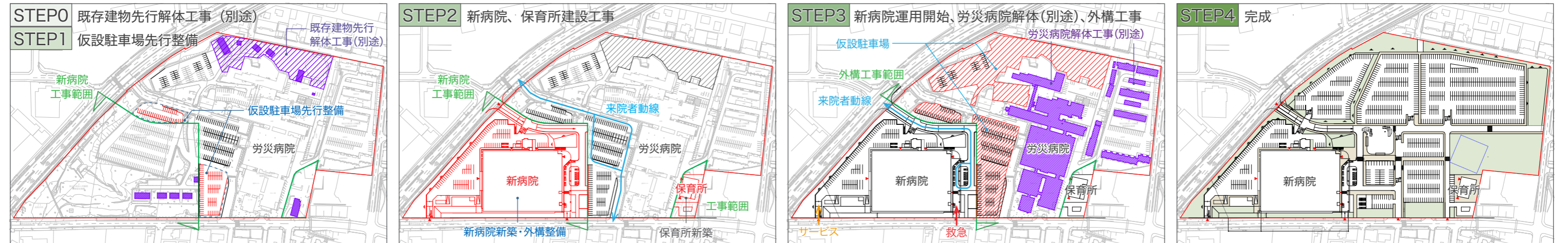
■BCP (屋内)

第1階位	赤 (I)	黄 (II)	緑 (III)	黒 (IV)	赤 (I)
第2階位	最優先治療群 (重症群)	優先治療群 (中等症群)	保留群 (軽症群)	保留群 (軽症群)	死亡群

病棟階：病室の増床対応 (1床→2床)	2階：手術・HCU	→ 赤 (I)
講堂	→ 災害対策本部等	
リハビリ室	→ 災害対策本部・支援 DMAT 受入れ	
透析室	→ 災害時の患者受入れ	
1階：中央待合	→ トリアージスペース	
医事	→ 家族・マスコミ対応	
外来	→ 黄 (II)・緑 (III)	
救急	→ 赤 (I)	
画像診断	→ 一部非常用発電機対応	
B1階：剖検・霊安	→ 黒 (IV)	
備蓄倉庫・SPD	→ 災害物流センター	
DMAT 倉庫	→ DMAT	

# 建替計画

北海道中央労災病院を運営しながら新病院の建設を行うため、工事車両と利用者動線の明確な分離や、最大限の駐車台数確保など、利便性・安全性に配慮し、下記のような段階的な建替計画とします。





# 建物構成

## 断面計画

新病院の地下1階と1階の2フロアにそれぞれ出入口を確保し、機能性・経済性に配慮した断面計画とします。

### ①敷地の高低差を活かした計画

- ・ 現況地盤面の高さを活かした計画とすることで、掘削土量を削減し、経済性に配慮します。
- ・ 2フロアに出入口を設けることで、来院者と職員・業者用動線を区分できる計画とします。

### ②最適な階高設定

- ・ 地下1階～地上2階の低層階は、画像診断部門・手術部門など各フロアの必要機能に即した階高設定とします。
- ・ 3階～8階の病棟階は天井高2.5mを確保し、患者の療養環境と経済性に配慮した階高設定とします。

## フロア構成

関連部門の連携を考慮した部門配置・フロア設定により、患者・職員の移動や物品搬送業務の効率化、病院運営の効率化に寄与する計画とします。

### ①ホスピタルコアを中心とした建物構成

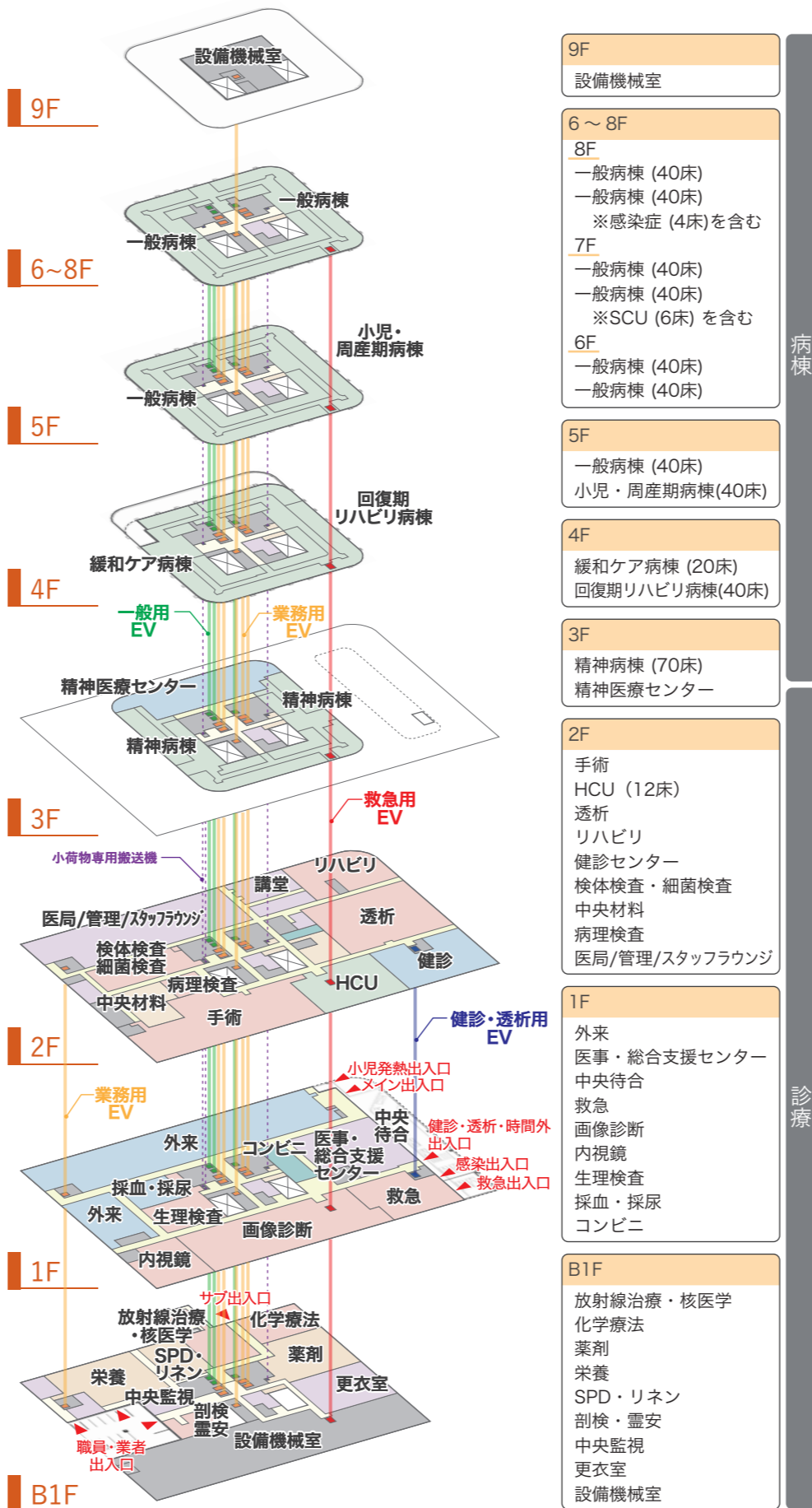
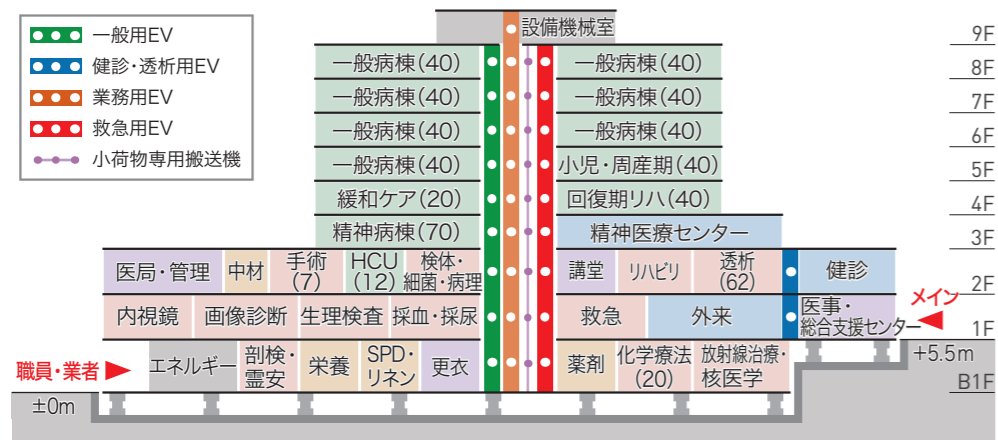
- ・ 職員の休憩・活動の拠点となるスタッフベース、薬剤・検体・給食・リネンなどのサービス機能、エレベーターなどを建物の中心部に集約した「ホスピタルコア」を各フロア共通で設けることで、医療スタッフの連携が図りやすい計画とします。

### ②効率的な昇降機計画

- ・ エレベーターは、一般用3台、健診・透析用1台、物品搬送・職員用6台、救急用1台の計11台を設けることで、効率的な搬送やサービスの提供が可能な計画とします。
- ・ 検体・薬剤を効率的に搬送できるよう、専用の小荷物専用搬送機を設け、供給・診療・病棟の各部門間の連携を高めます。

### ③救急・高度医療部門の綿密な連携

- ・ 救急用エレベーターを中心として、1階に救急部門・画像診断部門、2階に手術部門・中央材料部門・HCUを隣接配置することにより、迅速な搬送と綿密な連携をサポートします。



9F	設備機械室
6～8F	一般病棟 (40床) 一般病棟 (40床) ※感染症 (4床) を含む
7F	一般病棟 (40床) 一般病棟 (40床) ※SCU (6床) を含む
6F	一般病棟 (40床) 一般病棟 (40床)
5F	一般病棟 (40床) 小児・周産期病棟 (40床)
4F	緩和ケア病棟 (20床) 回復期リハビリ病棟 (40床)
3F	精神病棟 (70床) 精神医療センター
2F	手術 HCU (12床) 透析 リハビリ 健診センター 検体検査・細菌検査 中央材料 病理検査 医局/管理/スタッフラウンジ
1F	外来 医事・総合支援センター 中央待合 救急 画像診断 内視鏡 生理検査 採血・採尿 コンビニ
B1F	放射線治療・核医学 化学療法 薬剤 栄養 SPD・リネン 剖検・霊安 中央監視 更衣室 設備機械室

# 安全・安心への対策

## 免震構造による安全性の向上

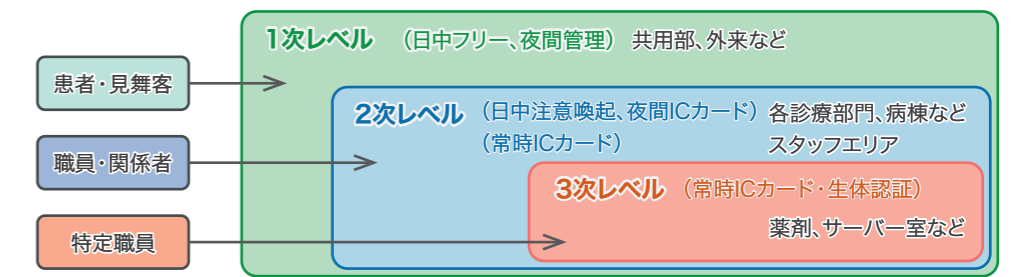
建築物の構造は、地震などの災害時にも診療機能が維持できるように、大地震時における構造体の損傷を最小限にとどめるとともに、医療機器の転倒被害を最小限にし、内部空間や設備機器の稼働を確保できる「免震構造」を採用します。

## 寒冷地・積雪への対応

①出入口の対応	・ ピロティ形式の1Fメインロータリー・B1Fサービスヤード ・ 風除室は十分な広さを確保し、エアカーテンを設置
②雪庇対策	・ 屋上パラペットは1.2m、出入口上部には更に雪庇抑制パネルを設置
③積雪対策	・ 屋根は露出アスファルト防水とし、設備基礎は1.2m以上
④断熱性能	・ 外壁面に75mm、屋根・ピロティ面に100mmの断熱材を見込む ・ 開口部はアルミ樹脂複合断熱サッシ+Low-E複層ガラスを採用
⑤外構計画	・ 国道12号からの傾斜路にはロードヒーティングを敷設 ・ 除雪がしやすいよう車止めは設けず十分な堆雪スペースを確保
⑥設備計画	・ 設備機器は寒冷地仕様を基本とし一部を除き屋内に設置

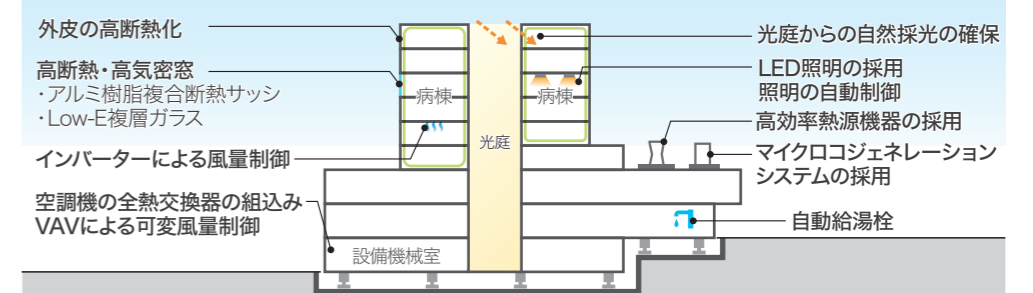
## セキュリティ計画

- ・ 一般（患者・家族・見舞い）と病院職員・業者のエリアを明確に区分します。
- ・ セキュリティレベルを運用に合わせて段階的に設定します。
- ・ カードリーダー（ICカード）による制御を想定します。
- ・ 運用時間を想定したエリア設定をします。
- ・ 電気錠や防犯カメラを適切に配置し、スムーズな施設運用が図れる計画とします。
- ・ 監視カメラ映像の管理は、地下1階中央監視室に主装置を配置し、1階守衛室・2階医療安全対策室に副装置を配置する計画とします。



## 環境への配慮

総合的な省エネルギー手法により、ZEB Orientedの認証取得を目指します。





## 平面計画

### 地下1階 供給部門・がん診療機能の集約

業者・職員駐車場からの出入りや搬出入を想定し、供給部門・管理エリアを中心としたフロア計画とします。また、化学療法や放射線治療といったがん診療機能を集約配置します。



#### ①雪・雨・風にも強いピロティ形式のサービスヤード

サービスヤードは、天気にも左右されずに物品・食材などの搬出入や廃棄物の搬出ができるよう、業者・職員駐車場からフラットに出入りができるピロティ形式とします。

#### ②供給部門の集約

サービスヤードから速やかに搬入ができるよう、栄養・SPD・リネン・薬剤などの各供給部門は地下1階に集約し、守衛機能を兼ねた中央監視室を入口付近に設けることで、スタッフや業者にとって安全で使いやすい計画とします。

#### ③がん診療機能の集約

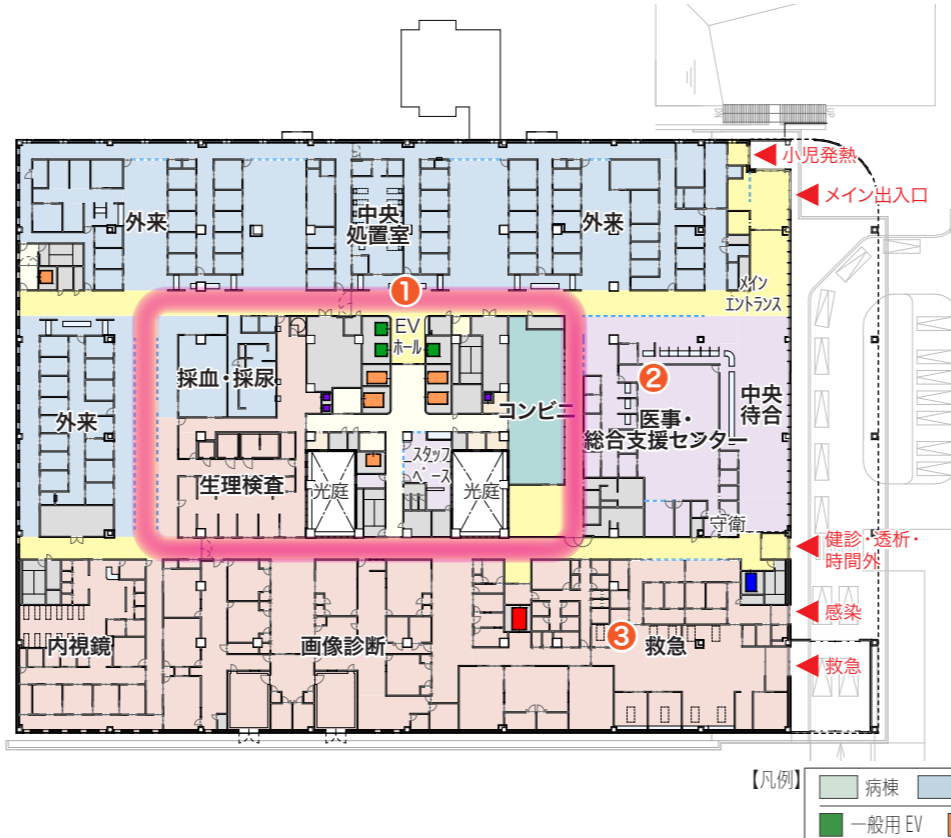
放射線治療・化学療法を集約し、患者にとってわかりやすく、スタッフにとって効率的な計画とします。化学療法は薬剤部門と隣接させることで薬品の効率的な搬送動線を確保します。

#### ④出勤後すぐに立ち寄れるスタッフ更衣室

全ての職種のスタッフ更衣室を、出勤後にすぐに立ち寄れる地下1階に集約し、患者動線と極力交わることなく持ち場まで移動ができる計画とします。

### 1階 開放的なエントランス・回遊性のある外来診療機能

患者用駐車場からフラットにアクセスできるメイン出入口・中央待合は、メインロタリーと開放的につながる空間とします。外来診療機能は1フロアにまとめ、回遊性のあるつくりとし、わかりやすい計画とします。



#### ①ワンループでわかりやすくフレキシブルな運用が可能な外来

外来患者が利用する部門をワンループに配置することで患者にとってわかりやすい計画とします。処置室を中央化するほか、一部の特殊診療科を除き、診療科を固定しないフリーアドレスの診察室とすることで、将来的な可変性にも対応可能なつくりとします。

ブロック受付・待合を設けることで、スタッフの業務の効率化や患者の見守りがしやすい環境とし、感染症拡大時には一部を区画することで感染対応ゾーンとしても運用可能なつくりとします。

#### ②様々な相談窓口となる総合支援センター

中央待合に隣接して総合支援センターを設置し、気軽に相談できるカウンターやよりプライバシーに配慮した相談室など、様々な相談や支援に迅速に対応できる環境を整備します。中央待合・外来部門とガラスパーティションで区切られた、落ち着いた待合空間を設けます。



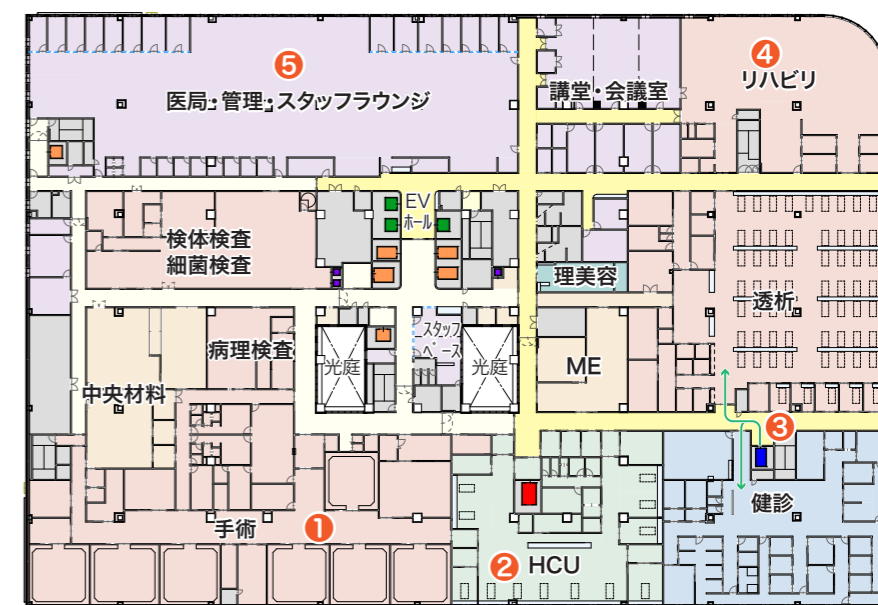
中央待合・総合支援センターのイメージ

#### ③24時間受入れに対応する救急部門

日中・夜間を通じて救急搬送を受け入れる救急部門には初療室・観察室を機能的に配置し、スタッフステーションは固定のカウンターを設けずコーナー化することで、中央部に広いスペースを確保し、緊急時の対応がしやすい計画とします。

### 2階 外来・病棟との動線に配慮した診療・管理機能を中心とした中間フロア

外来・病棟の双方からのアクセスを考慮し、中層階にリハビリ部門、透析部門を配置します。また、救急からの動線に配慮した位置に手術室・HCUを配置します。医局・管理部門はワンプレートで集約配置し、スタッフ間の連携を促進する空間とします。



#### ①救急との連携・安全性に配慮した手術室

救急部門から救急エレベーターで搬送しやすい位置に、日帰り手術室も含め、手術室を計7室整備します。バイオクリーンルームを新たに設置し、感染リスクの低減に配慮し、より安全な手術ができる環境を整備します。

#### ②HCU (ハイケアユニット：高度治療室)

高度急性期・救急医療の充実を図り、重症度の高い患者にも総合的に対応できるように、HCUを救急部門・手術室と連携の図りやすい位置に配置します。

#### ③健診・透析の専用動線

健診や、外来の利用が多く見込まれる透析は、メイン出入口とは別に専用出入口とエレベーターを設けることで、外部からのアクセスがしやすい計画とします。

#### ④見晴らしの良いリハビリ部門

病棟・外来の双方からアクセスしやすく、見晴らしの良い開放的な位置にリハビリ部門を配置し、患者が使いやすく、スタッフが見守りのしやすい計画とします。

#### ⑤ワンプレートのスタッフエリア「メディカルスタッフフィールド (MSF)」

医局・管理部門を集約配置することでスタッフ間の連携を図るとともに、省スペース化によって生まれる空間に、カンファレンスや食事・休憩など多目的に使えるフリーラウンジを計画します。



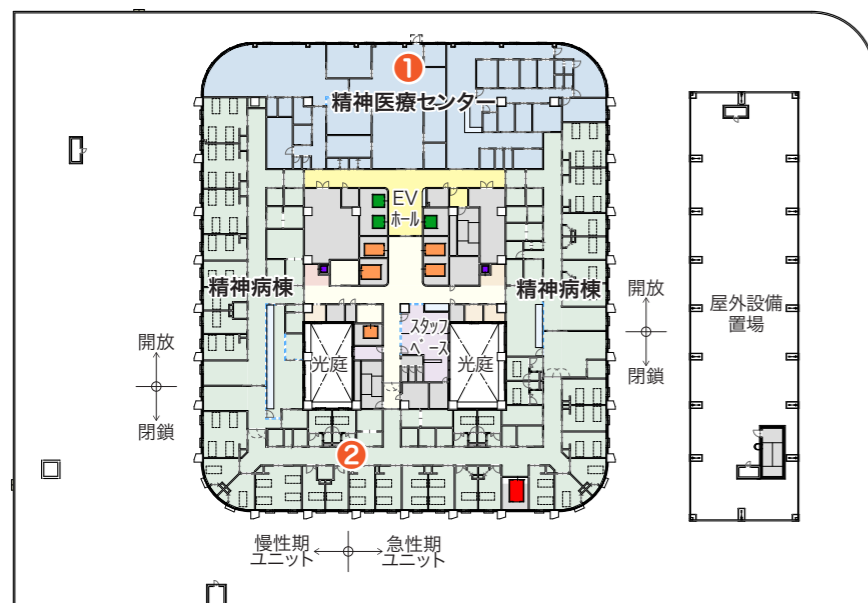
MSFのイメージ



## 平面計画

### 3階 ワンフロア化による連携の図りやすい精神医療フロア

外来診療・作業療法・デイケアなどを行う精神医療センターと、急性期・慢性期のユニットからなる精神病棟をワンフロアに設置し、シームレスな連携に配慮した精神医療フロアとして計画します。



#### ① 外来・作業療法・デイケアでの連携が可能な精神医療センター

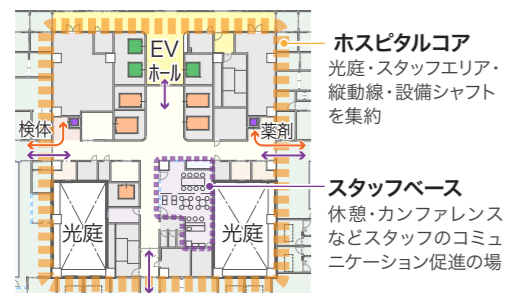
作業療法・デイケアは死角のない広々とした空間とすることで、スタッフが見守りやすい計画とします。外来エリアは、患者・スタッフ動線を明確に分け、センター内や精神病棟スタッフとの連携が図れる計画とします。

#### ② 2ユニット×開放病棟・閉鎖病棟の構成

精神病棟は、急性期36床と慢性期34床の2ユニットとし、それぞれに開放・閉鎖病棟を設けることで、患者の状態に合ったケアが可能な計画とします。スタッフステーションは開放・閉鎖病棟にまたがるように設け、患者が安心して段階的に移行できる環境を整えます。

### 「ホスピタルコア」と「スタッフベース」

光庭・スタッフエリア・エレベーター・設備シャフトを建物中心部に集約した「ホスピタルコア」を全フロア共通で配置します。「スタッフベース」は休憩・カンファレンスなど様々な用途で利用可能なエリアとして計画し、業務の効率化だけでなくスタッフ間のコミュニケーションを促すつくりとします。



スタッフベースのイメージ

### 4階 豊かな環境の緩和ケア・回復期リハビリ病棟

4階は、全室個室の緩和ケア病棟(20床)と、4床室を基本とする回復期リハビリ病棟(40床)からなるフロアとし、様々な活動を促す豊かなフロアとします。



#### ① プライバシーに配慮した緩和ケア病棟

緩和ケア病棟はプライバシーを重視した全室個室とし、デイルーム・屋外デッキは患者が安全に様々な活動が行える設えとします。

#### ② 活動スペースに配慮した回復期リハビリ病棟

回復期リハビリ病棟は4床室を基本とし、病棟リハビリ・ADL・デイルームは屋外デッキに面して一体で設けることで明るくフレキシブルな空間とします。



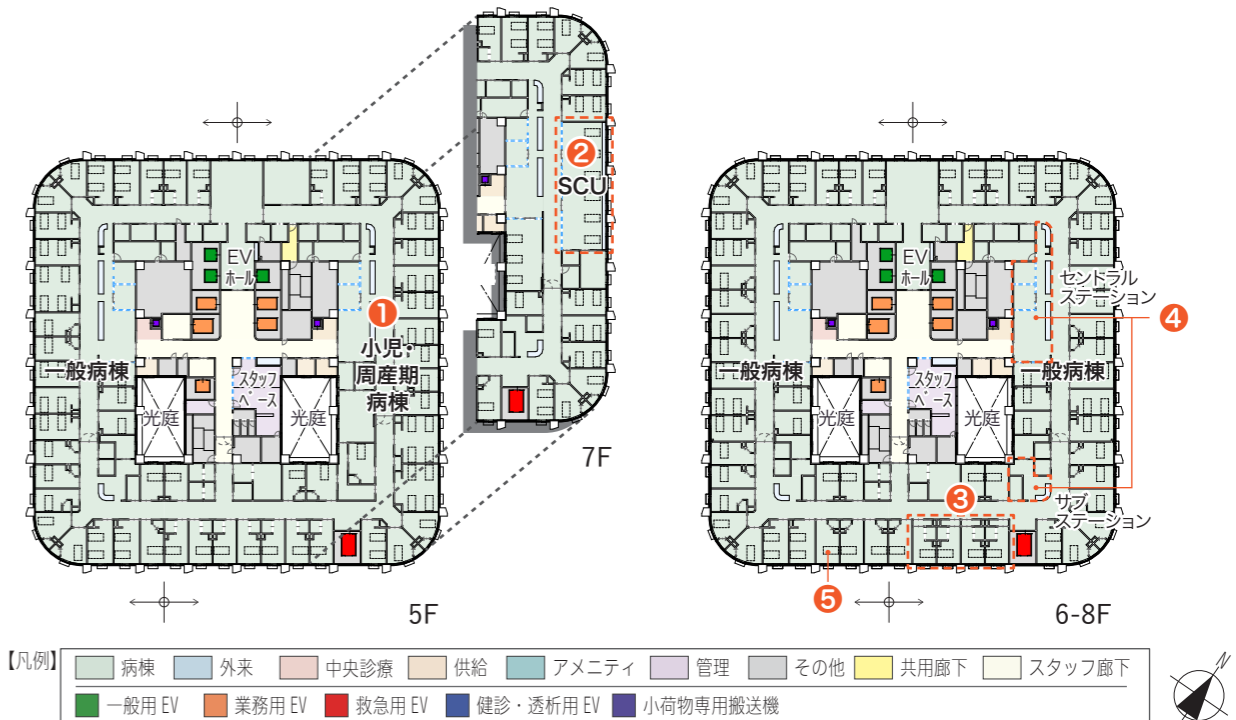
セントラルステーション (SCU) のイメージ



セントラルステーション (一般病棟) のイメージ

### 5～8階 高い個室率と可変性を実現するスクエア形状の一般病棟

一般病棟は1床室・2床室の組み合わせを基本とし、個室率55～60%、各病棟40床単位で構成します。5階に小児・周産期病棟、7階の一部にSCU、8階の一部に感染症病床(4床)を設け、各病棟の特性に合わせた病床配置とします。



#### ① 【5階】 小児・周産期病棟

小児科・産婦人科から構成される病棟とすることにより、シームレスな連携を図ります。小児科は2床室、産婦人科は4床室を基本とするとともに、陣痛・分娩・回復までを同じ部屋で過ごすことができるLDR室を設置します。

#### ② 【7階】 SCU (脳卒中集中治療室)

7階一般病棟のスタッフステーション前に6床が横並びとなるSCUを設け、急性期の脳卒中患者を中心とした見守りのしやすい計画とします。

#### ③ 【8階】 感染症病床

8階の救急エレベーターに隣接した4室を前室のある感染症病床とし、救急部門から直接搬送することができる計画とします。

#### ④ 見守り・連携に配慮した2つのスタッフステーション

セントラルステーションはスタッフエリアから直接アクセス可能な「ホスピタルコア」に沿って設け、隣接する病棟や他のフロアとの連携が図りやすく、重症室を中心に患者を見守りやすい配置とします。病棟奥にはサブステーションを設け、夜間の運用や看護体制の変化にも対応しやすい計画とします。

#### ⑤ 機能的で療養環境に配慮した病室

病室は1床室・2床室で構成し、手洗い・トイレ・ユニットトイレシャワーなどの水廻りは廊下側に共通で配置することで、窓に面して広く明るい療養環境を確保できる計画とします。将来的な病床数の変化にも対応できるよう2床室の個室化も視野に入れたつくりとすることで、病床稼働率の向上にも寄与する計画とします。



サブステーション (一般病棟) のイメージ



1床室のイメージ



## 感染対応計画

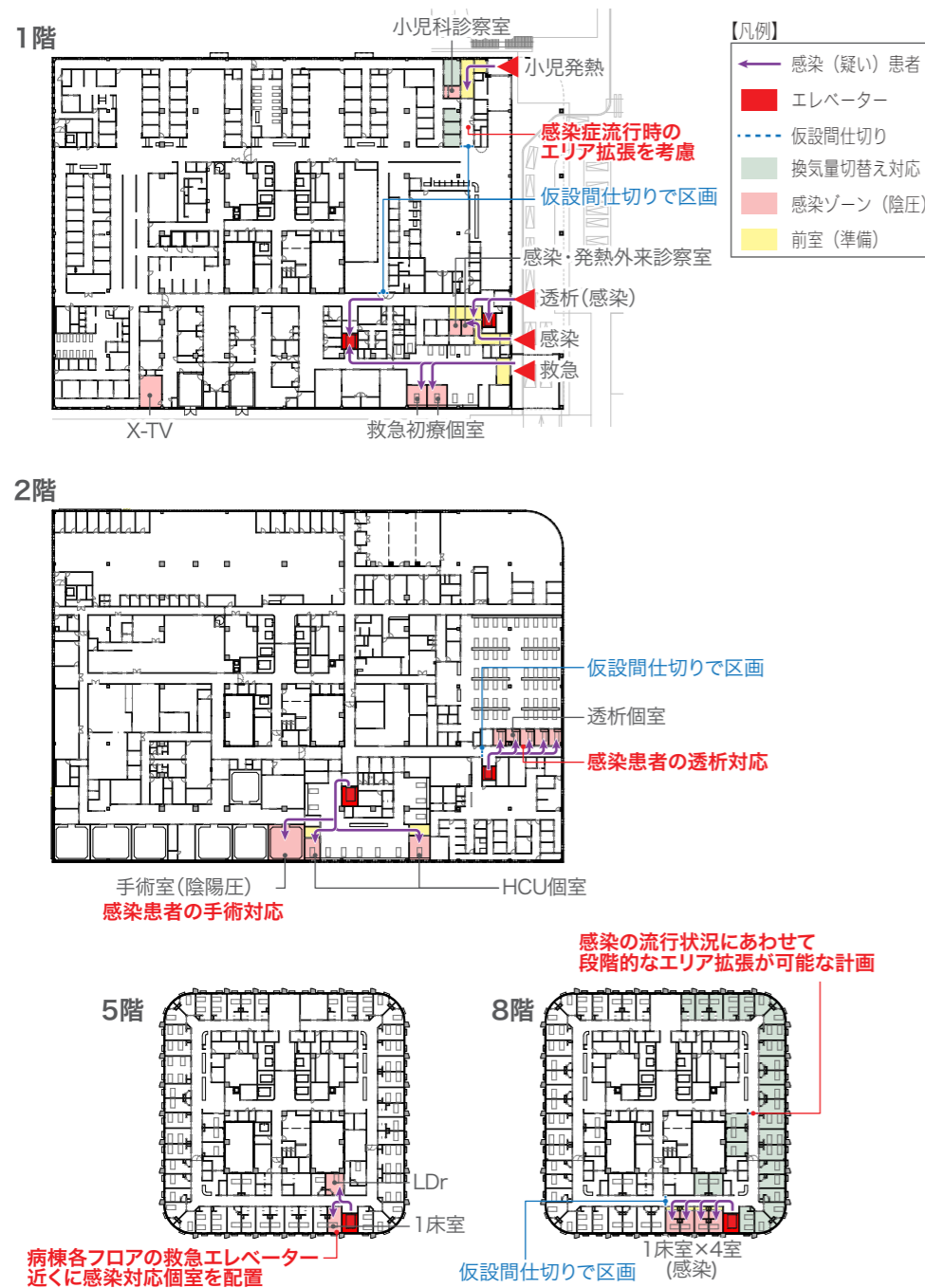
新病院における様々な感染症への対策に配慮し、感染拡大時にも通常と変わらない医療を提供できるよう、下記の対応を行います。

### [ 外来における対応 ]

- ・ 感染・発熱外来を救急外来に隣接して配置し、専用の出入口や待合などを設置
- ・ 小児感染・発熱外来は小児外来エリアに独立動線・ゾーンを設置
- ・ 駐車待機スペースなど建物外での感染制御も考慮
- ・ 病棟への動線は可能な限り分離

### [ 病棟における対応 ]

- ・ 病棟8階の救急エレベーターに隣接して4床の感染症病床を整備
- ・ 新興感染症等の対応は、感染症病床とHCUの個室に加え、感染拡大時には同フロアの一般病棟でも対応



## 構造計画

### 1. 基本方針

新病院は、災害時における医療機能の継続を目指し、機能性・安全性を確保するとともに、経済性にも配慮した構造計画とします。

また、岩見沢市の地域特性（多雪地域、寒冷地）に見合った、将来にわたり利便性の高い平面・断面計画とします。

### 2. 耐震安全性

新病院は、大地震が発生した場合でも、構造体の修復をすることなく建築物を使用できることを目標とし、人命の安全確保に加えて十分な機能確保を図るため、耐震安全性の分類をⅠ類（重要度係数1.5）とします。

## 電気設備計画

### 1. 基本方針

南空知医療圏における地域センター病院として、高度医療・地域医療を行うとともに、災害時にも継続的に医療が提供できるよう、各設備システムの安全性、信頼性、操作性を重視し、省エネルギー化を図りながら経済性、環境性に配慮した計画とします。

### 2. 計画概要

#### (ア) 電力引込・電力設備

- ・ 本線と予備線の2回線受電により、信頼性の高い方式で引込みを行います。
- ・ 災害時などのバックアップ電源・防災機器電源として、非常用ガスタービン発電機を採用します。BCPを踏まえ、72時間以上の連続定格運転が可能な燃料を確保する計画とします。
- ・ 病院機能上重要な機器には無停電電源装置（UPS）を設置し、継続的に安定して電気を供給します。

## 機械設備計画

### 1. 基本方針

災害などの非常時においても地域医療を支える重要施設として医療機能を確保するとともに、寒冷地かつ積雪が多い地域特性も考慮し、省エネルギーや環境負荷の低減、信頼性・経済性・快適性にも配慮した計画とします。

### 2. 計画概要

#### (ア) 空気調和設備

- ・ 熱源は電気・ガスなど多重化し、エネルギー供給の信頼性を確保します。
- ・ 中央熱源方式の主熱源は吸収式冷温水発生機と空冷ヒートポンプモジュールチラーとし、補助熱源として真空式温水ヒーターを採用します。また部門の特性に応じて個別熱源方式を採用します。
- ・ 適正な換気量設定、ゾーニングにより、院内の空気を清潔に保ちます。
- ・ 各室の換気目的に応じて適切な室内圧を確保します。

### 3. 計画概要

#### (ア) 新病院

大地震発生時にも人命の安全を確保し、診療機能が維持できるよう、免震構造を採用します。

- ・ 主体構造：鉄筋コンクリート（プレキャストコンクリート）造+鉄骨造、一部鉄骨鉄筋コンクリート造（免震構造）

- ・ 基礎形式：杭基礎

#### (イ) リニアック（新病院と同一棟）

新病院とリニアックは構造上は分離した計画とします。

- ・ 主体構造：鉄筋コンクリート造（耐震構造）

- ・ 基礎形式：直接基礎

#### (ウ) 設備機械室棟

- ・ 主体構造：鉄筋コンクリート造（耐震構造）

- ・ 基礎形式：直接基礎

#### (イ) 電灯・コンセント設備

- ・ 新病院の照明は省エネを考慮し、LED照明を採用します。
- ・ 災害時に必要な電力は非常用発電設備やUPSから供給し、電源種別ごとにコンセントの色を分けて設置します。

#### (ウ) 電話・ネットワーク設備

- ・ 災害時に備え、各通信事業者から多回線・多種類の引込みが可能な配管ルートを計画します。

#### (エ) 防災設備

- ・ 地下1階中央監視室に自動火災報知用の受信機や非常放送用のアンプを設置します。

#### (オ) 防犯設備

- ・ 院内の安全性を高めるため、セキュリティレベルを設定し、カードリーダーなどで入退出管理を行います。

#### (イ) 給排水衛生設備

- ・ 衛生器具は利便性、衛生面及び節水に配慮した器具を採用します。
- ・ 受水槽及び災害用緊急排水槽は、3日分の容量を確保します。
- ・ 給湯設備は真空式温水ヒーターを熱源とする中央給湯方式とし、一部貯湯式電気温水器による局所給湯方式を採用します。
- ・ 排水は水質や用途などにより系統を分け、検査・透析などの特殊排水は排水処理を行った後、下水道本管へ放流する計画とします。

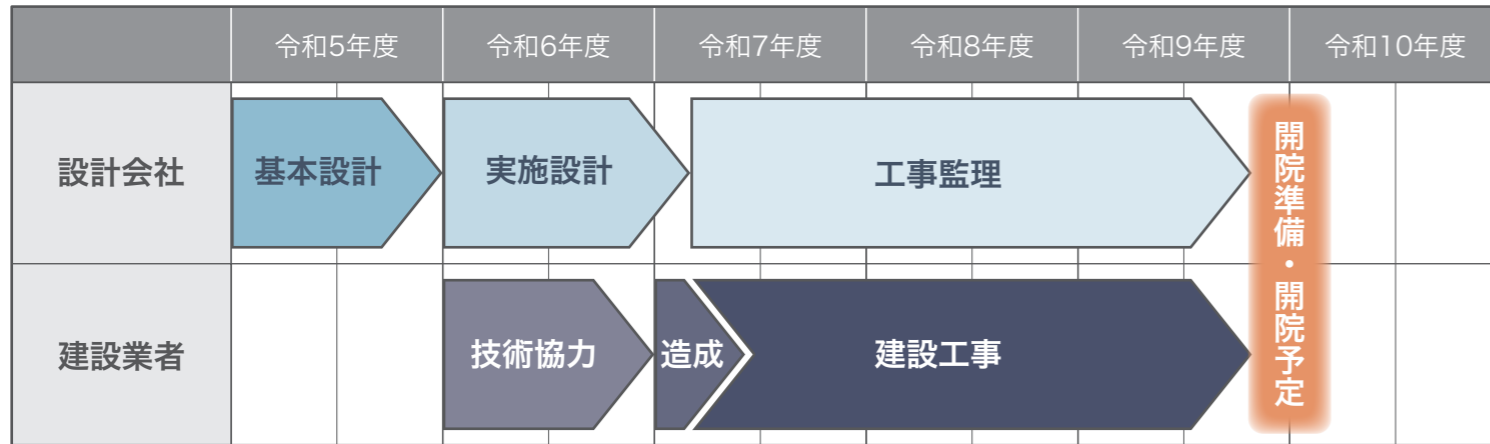
#### (ウ) 医療ガス設備

- ・ 医療行為に使用する医療ガス設備として、酸素・圧縮空気・窒素・二酸化炭素および吸引の配管を設ける計画とします。



## 事業スケジュール

実施設計段階から建設業者が技術協力で参画するECI方式により、令和10年春の開院を目指して新病院の整備を進めていきます。



## 概算事業費

基本設計の段階における概算事業費は総額423億円を見込みます。

(1) 設計・監理費	15.0 億円	基本・実施設計、工事監理委託
(2) 建築工事費	304.7 億円	新病院、設備機械室棟、保育所
(3) 外構工事費	19.9 億円	駐車場1,018台、駐輪場120台
(4) 解体経費	11.9 億円	現施設（新棟除く、職員宿舎含む）の解体
(5) 医療機器	45.0 億円	医療機器の更新及び新規導入
(6) 什器備品	5.0 億円	什器・備品、家電類、看護備品、鋼製小物含む
(7) 情報システム	14.2 億円	開院時の整備費（両病院のシステム統合・ネットワーク工事含む）
(8) 事務費など	5.3 億円	開院支援業務委託、CM業務委託など
(9) 移転費など	2.0 億円	医療機器移設、患者移送など
<b>全体事業費</b>	<b>423.0 億円</b>	

※上記金額には消費税及び地方消費税を含む

## 整備財源

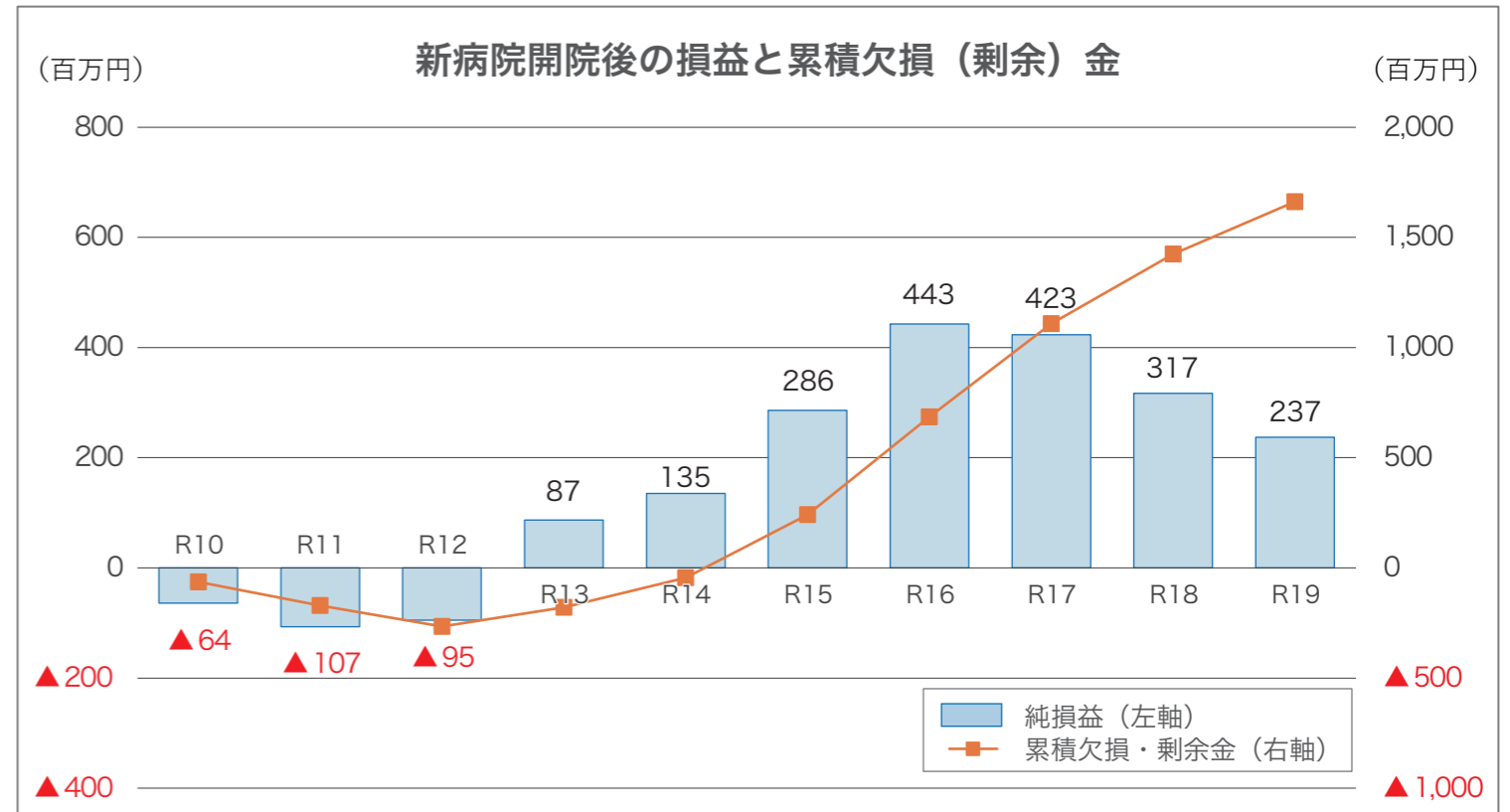
新病院整備費用の財源については、その大部分が病院事業会計の借り入れる企業債（病院事業債）となる見込みです。借り入れた企業債の元利償還金は、総務省の定める繰出基準において市の一般会計が1/2（特別分は2/3、災害対策分は10/10）を繰出金として負担することができると定められているほか、後年度に普通交付税として25%（特別分は40%、災害対策分は70%）が措置されます。

また、複数医療機関の再編・統合事例として国の重点支援区域に選定されていることから、財政的な支援として地域医療介護総合確保基金の優先的な配分を受けることが見込まれていますが、引き続き、国や北海道の補助金を最大限活用できるよう財源確保に向けた調査・検討を行い、病院事業並びに一般会計における実質負担の抑制に努めます。

## 収支シミュレーション

概算事業費や想定される財源をもとにした新病院開院後の事業収支は下記のとおりです。

開院3年目（令和12年度）までは損益は赤字となりますが、開院4年目（令和13年度）以降は黒字化する見込みです。



(単位：百万円)

	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度	令和15年度	令和16年度	令和17年度	令和18年度	令和19年度
	開院1年目	開院2年目	開院3年目	開院4年目	開院5年目	開院6年目	開院7年目	開院8年目	開院9年目	開院10年目
病院事業収益	20,820	20,609	20,570	20,413	20,200	19,796	19,528	19,372	19,163	18,987
医業収益	18,279	18,075	17,901	17,763	17,568	17,401	17,235	17,095	16,903	16,737
医業外収益	2,139	2,134	2,269	2,254	2,238	2,003	1,905	1,891	1,878	1,867
病院事業費用	20,884	20,716	20,665	20,326	20,065	19,510	19,085	18,949	18,846	18,750
医業費用	18,897	19,033	18,997	18,687	18,464	17,943	17,553	17,450	17,380	17,313
うち減価償却費	2,406	2,560	2,664	2,412	2,270	1,799	1,478	1,433	1,443	1,445
医業外費用	1,615	1,414	1,388	1,359	1,322	1,287	1,253	1,221	1,188	1,159
うち企業債償還利息	472	477	453	425	394	362	334	307	281	259
特別損失	105	5	17	17	17	17	17	17	17	17
医業収支	▲618	▲958	▲1,096	▲924	▲896	▲542	▲318	▲355	▲477	▲576
経常収支	41	▲102	▲78	104	152	303	460	440	334	254
純損益	▲64	▲107	▲95	87	135	286	443	423	317	237

※百万円未満を四捨五入しているため、合計が一致しない場合がある