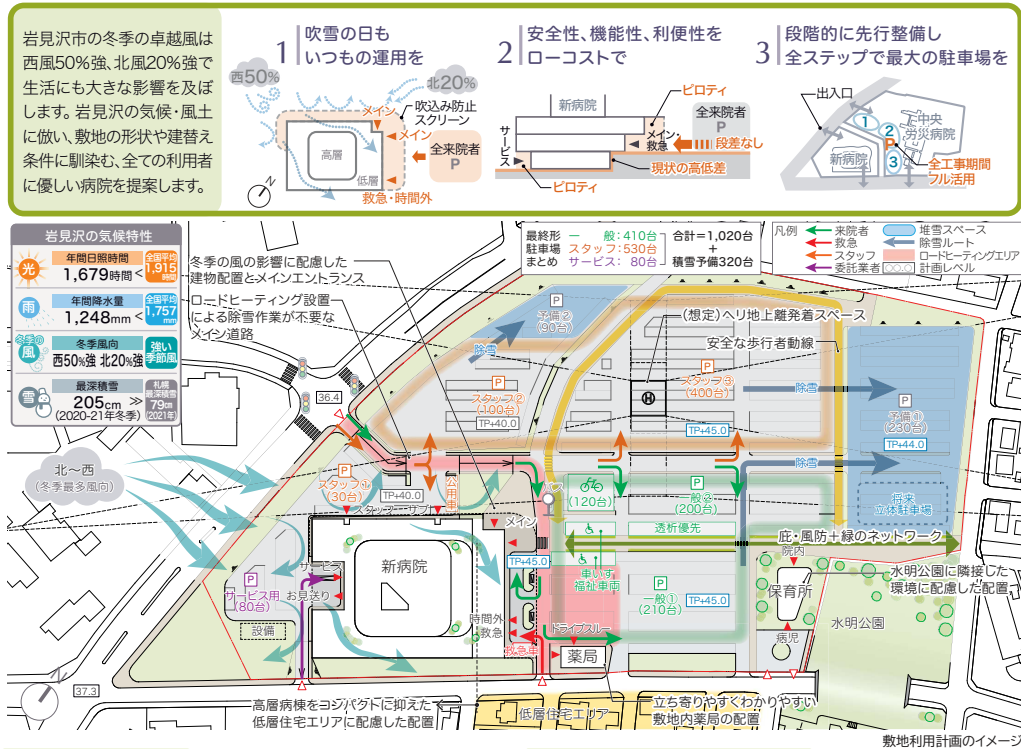
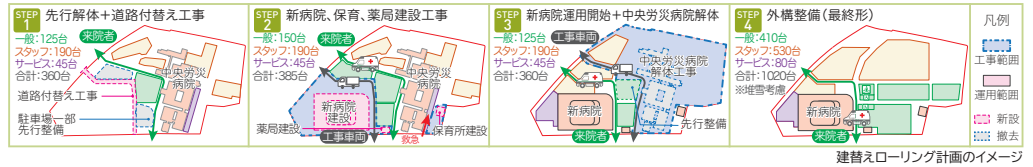




岩見沢の厳しい『冬』に配慮した計画により、吹雪の日にも安全で使いやすい病院を実現します



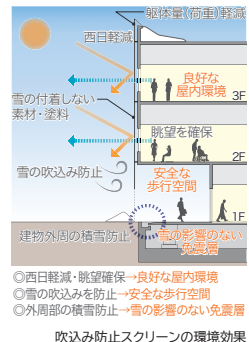
雪の日にも安全で使いやすい北東側エントランスのイメージ



地域性に配慮した施設配置

豪雪をもたらす西風・北風の影響を最小化

- 雪でも安全なフラットなエントランス: 一般駐車場の全ての場所から視認でき、かつフラットにアクセスが可能で風雪の影響が少ない2階北東側にエントランス(メイン、救急、時間外)を設置します。
- 雪の影響を抑えたアプローチ: メインロータリーやサービス出入口はピロティ形式、建物外周のアプローチは吹込み防止スクリーンにより、安全なアプローチを計画します。



雪と共存するゆとりある外構・駐車場計画

- 適切な堆雪スペース: 駐車場の各レベルごとにまとまった堆雪スペースを設け、一方向への合理的な除雪作業を可能にします。
- 効果的なロードヒーティング: メインの敷地内道路と隣接駐車場にロードヒーティングを設置することで、豪雪後の除雪作業なく24時間利用可能な計画とします。

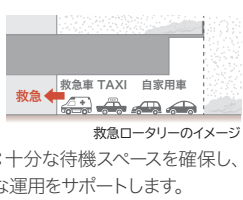
明快な動線・機能分離に配慮した施設配置

敷地高低差を活用したわかりやすい目的別外部動線

- わかりやすく、気候条件で可変可能なメインエントランス: 国道12号線からのアプローチや駐車場からわかりやすい北側コーナーにメインエントランスを配置し、風向に応じて開閉位置を切り替え可能な計画とします。
- すべての駐車場から段差なしでエントランスへ: 2つのレベル(40.0m/45.0m)を活用し、駐車場からフラットにアクセスできるエントランスを設置します。歩道は十分な幅員とし、庇・風防を設けることで雪の日でも高齢者が安全にアクセスできます。
- 高低差をそのまま活用したサービス動線の分離: 救急を含む全ての来院者は2階、搬入業者やスタッフは1階に出入口を計画し、外部動線を完全に分離します。

風雪の影響を受けないアプローチ空間

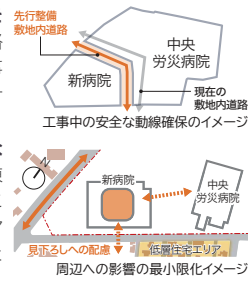
- 自家用車で来院、待機を見越した救急ロータリー: 救急ロータリーは十分な広さとし、自家用車の待機スペースを全てピロティ形式で確保します。
- ドライブスルー検査への対応: 十分な待機スペースを確保し、車中での感染検査など多目的な運用をサポートします。



運営を継続する中央労災病院・新病院の安全性・利便性を確保

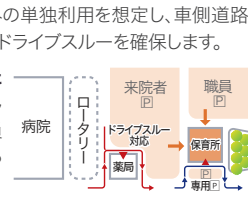
中央労災病院の安全性と運用を最優先

- 工事車両と病院利用車両を完全分離: 新たな通抜け道路を先行で計画し、全ての工事ステップで車両交錯の無い計画とします。
- 近隣戸建て住宅に対面しない病棟配置: 高層となる病棟はコンパクトに西側に寄せることで、南東側低層住宅エリアへの見下ろしをなくす計画とします。



院外薬局と院内保育所を新病院と同時に運用開始

- 敷地内の院外薬局: 薬局のみの単独利用を想定し、車側道路に面した位置に専用駐車場とドライブスルーを確保します。
- 病児保育の運用も見据えた院内保育所: 水明公園に面した環境の優れた位置に、職員が利用しやすく、病児利用にも対応可能な計画とします。



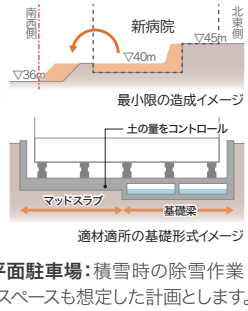
工事期間中にも多くの台数を確保できる駐車場計画

先を見据えた先行工事により駐車場を最大限確保

- 予備駐車場を先行で整備: 新病院工事に先行して現駐車場の一部を段階的に整備、新病院新築工事期間と中央労災病院解体工事期間の両方で活用し、全ての工事ステップの駐車台数を最大限確保します。(想定: 360 ~ 385台)
- 効率的な駐車場計画: 必要駐車台数は全て外構の平置き駐車場確保します。その上で、降雪時の安全利用や将来増築等を見据え、立体駐車場対応の位置も想定した計画とします。

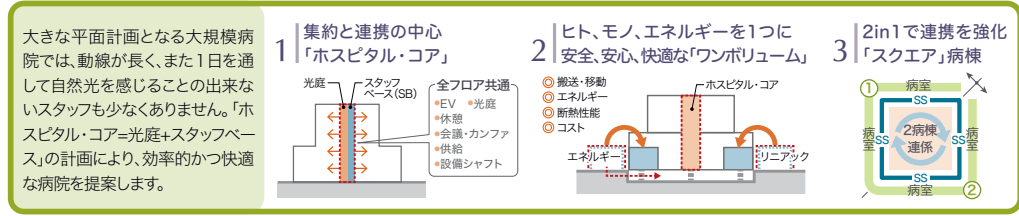
現況レベルに沿った最小限の造成計画

- 場外搬出土ゼロ: 高低差を活用した建物計画と外構計画を基本とし、切盛土量を最小化し、場外搬出土をゼロとします。
- 基礎梁とマットスラブのハイブリッド形式の基礎: 適材適所の基礎形式で根切量をコントロールし、発生残土は全て場内で処理する計画とします。
- 現況地盤レベルを活かした平面駐車場: 積雪時の除雪作業がしやすく、ヘリの地上離発着スペースも想定した計画とします。





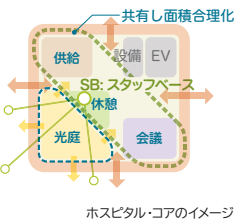
ホスピタル・コアを中心とした明快な骨格をもつ病院をつくります



患者やスタッフの動線に配慮した機能的な諸室配置

患者とスタッフのエリアを明快に区分

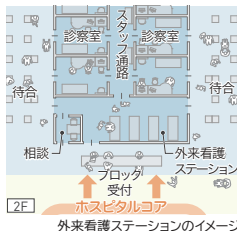
- ホスピタル・コア:** 光庭とスタッフベース(休憩、会議、供給)、EVや設備シャフトを一体化し、建物の中心に全フロア共通で配置します。
- 全ての部門に最短アクセス:** 各フロアの「ホスピタル・コア」から動線を最短化し、移動・搬送のロスを最小化します。
- 来院目的でフロアを区分:** 1階がん診療、2階外来、救急、検査、3階高度医療、通院、健診と、来院者にとってわかりやすい計画とします。
- 合理的な1棟構成:** 放射線治療やエネルギーを含め1棟とし、ヒト、モノ、エネルギーを最短で結ぶロスの少ない計画とします。
- 将来に渡る容易な設備更新:** スタッフ専用エリアであるホスピタル・コアに十分な設備シャフトを確保することで、診療に影響なく容易に設備更新が可能です。



全ての利用者にとって安全で使いやすく快適な療養環境・職場環境

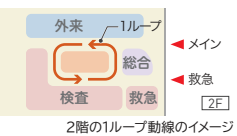
患者が安心して快適に過ごすことのできる外来

- 外来看護ステーション:** 各ブロック受付に隣接して点滴、処置、相談スペースを集約、ホスピタル・コアにも近く急変時にスムーズな対応が可能な計画とします。
- 明るく視認性の良い外来待合:** 行き止まりのない明るいオープンエンドの待合空間とします。
- 快適な温熱環境の待合、光庭:** 2階フロア全面に空気式輻射冷暖房を採用、排熱を光庭に利用し雪を溶かし、建物全体を快適な環境とします。
- 季節性インフルエンザなどへの臨時対応:** 救急外来の感染対応ゾーンとは別に、外来ブロックの一部を臨時的感染対応ゾーンとしても運用できる計画とします。



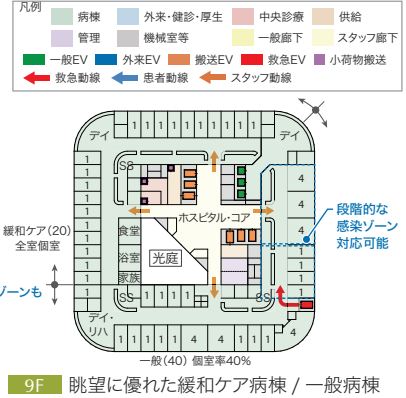
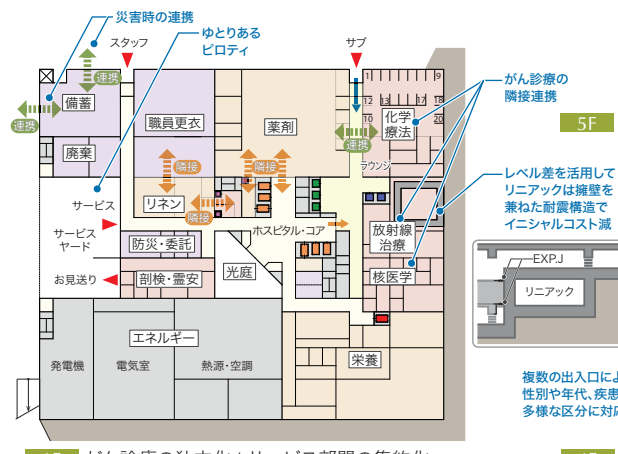
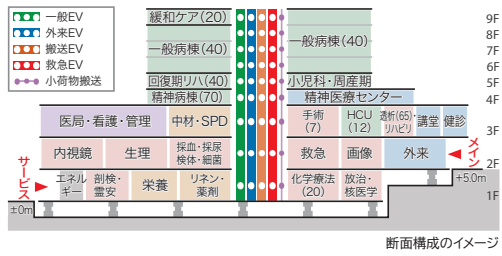
急性期医療をサポートする部門構成

- 1フロア外来+1ループ動線:** 2階に外来、救急、検査の関連部門を全て集約、1ループ動線で結ぶわかりやすい計画とします。
- 救急、高度医療部門の綿密連携:** 救急、画像診断、手術、HCUを上下左右で隣接配置、綿密な連携をサポートします。
- 1フロアの精神病棟、精神医療センター:** 4階に集約配置し、救急や総合支援センターなど他部門との連携も強化します。



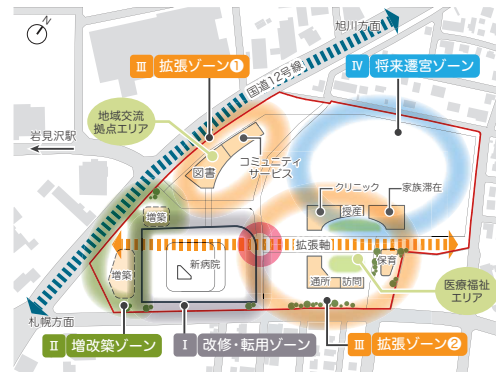
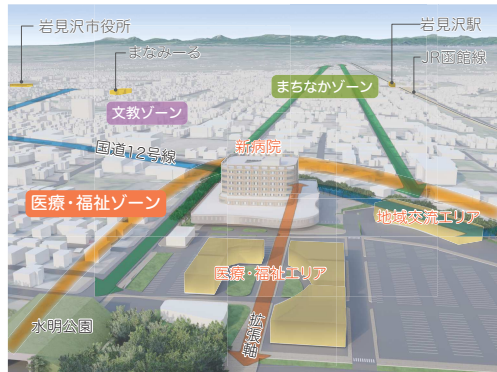
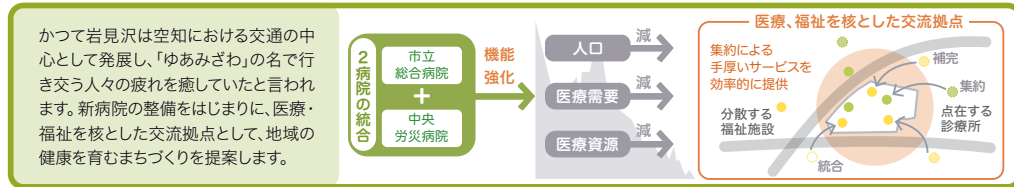
プライバシーを確保し、急性期、高齢化にも対応する病棟

- 個室率40%を確保:** 個室は治療や見守りに専念できる落ち着いた空間とし、4床室もプライバシーを確保したつくりとします。





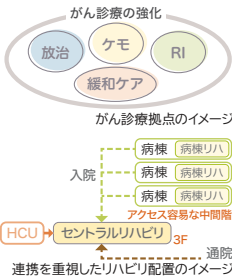
スタッフが集い、人々が集まる、地域の医療福祉の核となるまちづくりの拠点をつくります



2病院統合による新たな医療機能強化をサポートする施設づくり

■ 新病院の重点医療機能を発展させる

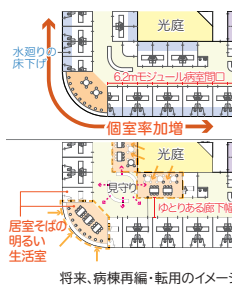
- **がん診療センター**: 化学療法・放射線治療・RI検査を集約した診療エリアを設定、高度で多角的な診療で、がん診療拠点として機能を高めめます。
- **重度の救急患者に対応**: 救急初療エリアの設備拡充や、HCU・SCUと直結動線での連携強化により、救急医療体制の強化を支援します。
- **病棟との連携を重視したりハビリテーション**: 病棟でのリハビリスペースの確保、HCU横のリハビリ配置など、急性期から回復期まで、切れ目のないリハビリテーションを支援します。
- **圏域の連携拠点「総合支援センター」**: 院内・院外両方からアクセス容易な位置とし、圏域の医療提供体制の構築と医療・福祉機関との連携強化を支援します。



患者減少を見据えた多様な具体的な想定を加味した設計

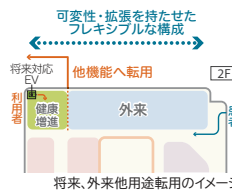
■ 2045年の病棟空間のあり方を見据える

- **地域医療の病棟再編への対応**: 2045年に入院患者数が76%(2019年度比)になることを見据え、病床数減少・病棟機能の変更などに容易に対応するシンプルな病棟形状とします。
- **段階的個室化に対応**: 6.2mモジュールの病室間口・水廻りエリアの床下・設備容量対応など、段階的な個室化改修が容易な設えとします。
- **フロア単位での介護福祉施設への転用も想定**: 光庭に面した明るい居間空間、十分な廊下幅の設定など、介護福祉系施設としても使いやすい計画とします。



■ 2045年の外来空間のあり方を見据える

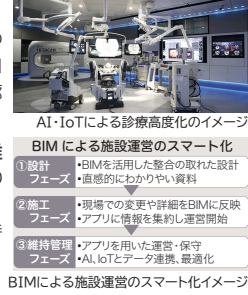
- **外来診療を取巻く環境の変化に対応した外来構成**: 外来診療の高度化や、地域診療所減少による機能補完を見据え、可変性・拡張性を持たせた外来構成とします。
- **外来診療以外の他用途へ転用**: 2045年に外来患者数が62.5%(2019年度比)になることを見据え、他用途への転用を想定し、入口・内部動線が容易に分離可能な計画とします。



働き方改革を支援し、医療スタッフをつなぎとめる魅力的な病院づくり

■ 高度診療を限られたスタッフで効率的に提供

- **AI・IoTによる診療の高度化・効率化を実現**: 遠隔診療・TeleICU・スマート手術室をはじめ、スタッフを支援する診療環境を実現するため、将来を見据えた情報インフラを構築します。
- **移動搬送の自動化・合理化**: 供給ベースに自動搬送設備の整備を検討。ロボット搬送・自動運転車いすに対応した廊下・EV・自動扉を整備します。
- **最適運用を導く自社開発維持管理アプリ**: 使いやすい3Dアプリに建物情報を集約し、AI・IoTと連携した最適維持管理・修繕計画につなげます。



■ 断続して働く意欲を向上するための環境整備

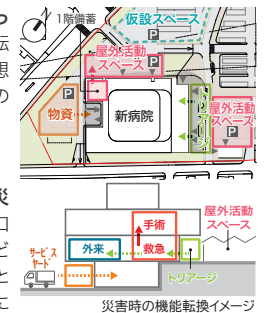
- **スタッフ間のコミュニケーション向上**: 各階のSB(スタッフベース)を中心に各所にコミュニケーション拠点や休憩スペースを設定し、チーム医療やタスクシェア/シフトを促進します。
- **SBと近接した各階業務拠点**: SBに面して外来・検査の業務拠点WB(ワークベース)を近接配置し、移動や搬送に係る業務を大幅に縮減します。



感染や災害など、「いつか」の時も変わらず急性期医療を継続できる「そなえ」

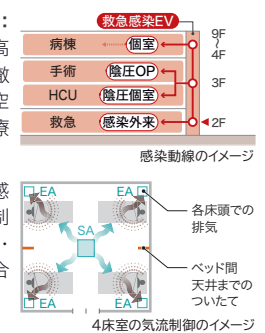
■ 災害時も不断の医療を提供する病院

- **事業継続計画「MCP」に沿った施設計画**: 災害時の機能転換ゾーニングをあらかじめ想定することで、災害医療への速やかな移行を実現します。
※ MCP: Medical Continuity Plan 医療継続計画
- **複数のオープンスペースを災害活動に活用**: メイン出入口のピロティや前面駐車場などをトリアージ、活動スペースとして、災害時の多様な運用に対応します。



■ 建築・設備の感染対策により、診療への影響最小化

- **感染経路を断つエリア設定**: 感染症拡大防止に効果の高いゾーニングと動線分離を徹底し、独立した出入口・移動空間・段階的に拡張可能な治療空間を整備します。
- **気流制御による対策**: 空気感染対策として空気の流れを制御した計画とし、吸気・排気・換気回数をはじめとした、総合的な施設設備を実施します。





人を惹きつけ次世代へとつなぐ温もりの病院を、根拠に基づいたコストコントロールにより実現します

病院建築は、ヒト、モノ、情報、エネルギー等の様々な資源(リソース)が、24時間365日活動を続けるための器と考えます。各々のリソースが潜在能力を發揮し、医療提供の効果を最大化する「環境装置」としての病院建築を提案します。

- 1 | ホスピタル・コアを中心とした連携強化(移動、搬送の最短化)
- 2 | 外壁長の最小化+床面積の最大化 シンプルな「スクエア」モデル
- 3 | 岩見沢の「冬」を快適に過ごす(環境に適した建物形状)

最適な計画を裏付ける環境シミュレーション

風 スムーズに受け流し、周囲への影響も最小限 | 光 病棟で冬至に終日太陽が当たらない病室ゼロ | 温 安定した温熱環境、年間の外壁負荷を約2割減

【病院計画】2つのポイント

病院全体の面積バランスが良い 個室率40%

個室率100% 病棟診療 | バランスが悪い

個室率40% 病棟診療 | コーナー4床を入れると個室の環境は50%

重症、見守り、様々な看護配置にも対応

SS連携

ひとつながりのSS



- ### 【スタッフベース】カンファ、休憩、供給、保管等の機能を集約したスタッフ拠点
- 1 休憩: オープンカンファレンスなど多職種連携を促進
 - 2 会議: 大小のカンファレンスに対応
 - 3 薬剤: 1階の薬剤直結、自動搬送設備の設置も可能
 - 4 検体: 2階の検体検査直結、自動搬送設備の設置も可能
 - 5 リネン: 1階のリネン直結、自動搬送設備の設置も可能
 - 6 光庭: 全てのスタッフに明るい自然光を取り入れる
 - 7 設備シャフト: スタッフゾーンに集約し高い更新性を確保
- ### 【一般病棟全般】
- 8 一般EV: SSから常時出入を視認可能
 - 9 SSカウンター: スタッフベースとの連携、病棟の見守りに対応
 - 10 重症個室SSポッド: 廊下から観察可能な作業スペース
 - 11 重症個室スタッフ連携バス: 重症個室のHCU的運用に対応
 - 12 見守りコーナー: SSと一体的に日中患者を見守り
 - 13 救急・感染EV: 感染やHCUなど重症個室に直結
 - 14 ベッド回り: ベッドサイドリハビリにも対応するゆとり
 - 15 コーナー4床: 全てのベッドに窓を設けた豊かな療養環境
 - 16 デイコーナー・病棟リハビリ: 南側の明るく開放的なスペース



- ### 急性期、高齢化に対応した病棟
- 一般病棟個室率40%: 病院全体の面積バランスと将来を含む病棟運営を加味した最適な計画とします。
 - 看護ユニットを容易に変更可能: 2病棟連続の病室配置により、病床数の増減に柔軟に対応します。
 - 十分なベッドサイドスペース: 1床室の水廻りは外壁側とし、ベッドサイドリハビリも出来る十分なスペースを確保します。
 - 病棟内リハビリ: 2.7m以上の十分な幅員の廊下、デイコーナーなど、病棟環境を活かしたリハビリ空間をつくります。

- ### 質の高い看護をサポートするスタッフエリア
- あらゆる看護提供方式を想定: 全ての病室の前にSSカウンターを配置、チームナーシングやパートナーシップナーシング、セル看護など、将来を見据えあらゆる看護提供に対応するつくりとします。
 - SSと連続した重症個室: 観察窓の設置、看護動線の確保により、密度の高い看護を支援します。
 - SSでの多職種連携: 薬剤師・栄養士・PT/OTなど、多職種が一室に執務を行える十分な空間を設けます。

【光庭がもたらす効果】2つのポイント

全てのスタッフ休憩スペースに自然光と通風を確保 働く環境の向上

光・換気・通風などエネルギーを約10%効率化

延床面積最適化の可能性(設計段階で提案・協議)

- 効率化+集約化: シンプルでスクエアな建物形態とSB(スタッフベース)の集約化により、廊下等の移動空間を含め、全体(主として低層部)で約2.5%(約1,000㎡)縮減可能。予算に合わせた面積調整を検討・提案します。

シンプルな構造、安全・安心をローコストで実現

- 整形な12.4mグリッドの大スパン: 軟弱地盤の約40mの支持杭と免振装置を約20か所削減します。シンプルでバランスの良い構造計画は、ECI方式で施工会社が独自の技術を提案しやすい計画です。

効果的なイニシャルコスト削減手法のまとめ

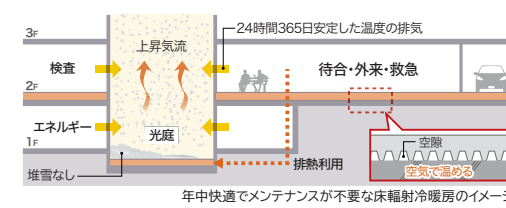
イニシャルコスト削減項目	(単位: 億円)
1 外壁面積減(整形+シンプル) ... 1.15	2 設備ルート短縮(1棟化) ... 0.25
2 鉄骨量減(整形+ロングスパン) ... 1.80	3 空調負荷減(スクエア形状) ... 0.25
3 杭本数減(整形+ロングスパン) ... 2.60	4 特高受電の回避 ... 0.90
4 免震装置減(整形+ロングスパン) ... 1.10	5 ES(エネルギーサービス)事業の導入 ... 7.00
5 土工事減(現況レベル活用) ... 0.45	6 全体延床面積約-2.5%の場合 ... 5.00
6 仕上材の合理化 ... 0.55	
減額提案総額 21.05億円	

病院ZEB実績に基づき、ZEB Orientedを取得

項目	削減率
建築性能	-2.4%
熱源	-7.9%
空調	-7.0%
換気	-2.2%
照明	-1.3%
給湯	-2.8%
効率化	-6.2%
一次エネルギー消費量 合計 -42.1%	

居住性を高め、余った熱で光庭の雪を解かず空調方式

- 空気式床輻射冷暖房: ロータリーを含む2階外来フロア全面に採用、空気を使うことでイニシャルコストを低減するとともに将来メンテナンスフリーな計画とします。
- 感染対策にも有用: 空気の攪拌がないことで感染拡大を抑制、窓際の結露対策や省エネルギーにも有効です。



地域を温かく見守る新病院、国道12号線側からの夕景イメージ