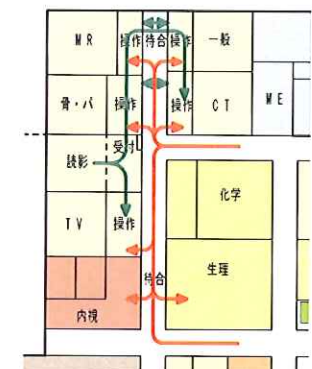


西側道路側立面

■放射線部門

患者とスタッフがコンタクトし易い業務スペース

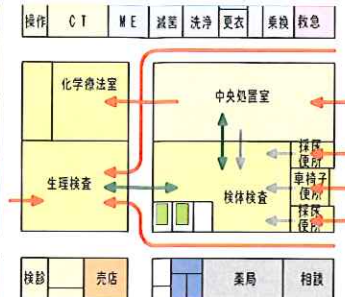
- 各撮影室の操作スペースを待合側に配して、患者の受付、誘導を操作室経由で行い、スタッフの配置効率を高めます。
- スタッフには患者の様子が分かりやすくなり、患者もスタッフが近くにいることを感じられ、待ちの心理的負担の軽減が期待されます。



■外来診療部門

明るく落ち着きがあり、スタッフが身近に感じられる待ちスペース

- 一次待ちの廊下から、各診療室前へ枝分かれした二次待ちの廊下は、他科からの干渉が少なく、外部にも面する事で、明るさと落ち着きを備えた待ち空間とします。
- 診療室の背中合わせに共有のスタッフバスを設け、患者の呼び込みやブロック内の他の診療室への移動の効率化を図ります。
- 他のブロックへの移動は、スタッフバスから二次待ちを横断することになりますが、その際、看護スタッフは待合の状況を確認できるとともに、患者にとってはスタッフの姿が見えることで、心理的な負担軽減効果も期待できると考えます。



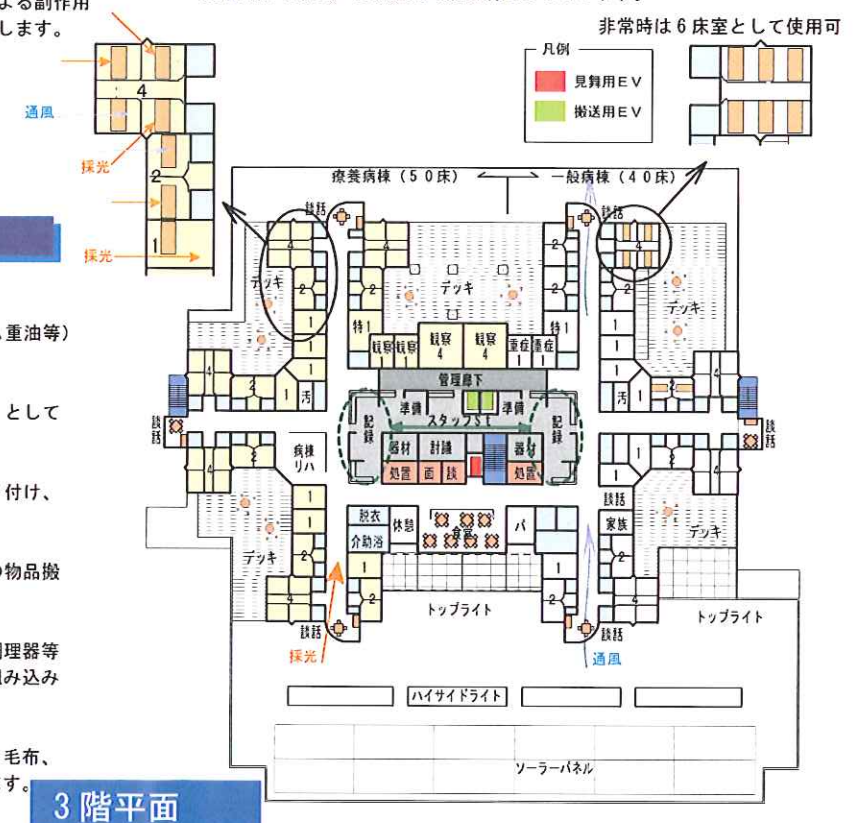
■その他の診療部門

患者・スタッフの移動負担軽減とスペースや人員配置効率の向上を図るコンパクトな平面構成

- 救急診療部は外来診療室ブロックと中央処置室に近接させて、迅速な対応が可能な配置としています。部門内には必要な処置・点滴スペースを確保しますが、他の診療部門との連携によりスペースや機器の効率的な運用を図ります。
- 中央処置室は外来診療部の廊下を挟んだ向かいに配置し、化学療法室、臨床検査関係と隣接することにより、患者移動の負担軽減と業務効率の向上、人員配置の効率化に配慮します。
- 化学療法室は、診察、採血、検査、点滴、のフローを考慮し、外来診療部との近接、中央処置、臨床検査と隣接を図ります。室内環境は点滴による副作用などの体調に配慮した装飾と設備に留意します。

■3階平面

- 病棟構成は1フロア2看護単位。一般病棟（40床）、療養病棟（50床）。
- 南三陸町の高台に伸びやかに展開し、光と風に満たされた多翼型の病棟とします。
- 3階に位置しながら、2階屋根の広がりデッキとして利用できます。
- スタッフステーション（SS）は、病室群の重心に位置し、バックヤードで他方のSSと連絡が取れる構造です。
- またSSの北側の廊下には重症個室や観察個室を配置し、管理廊下としています。
- 病室毎に分散便所・洗面、ウィング毎に談話スペース、病棟毎に家族控え、介助浴を、段階的に設置しています。
- すべての病室にはベッド毎の窓を設置しています。
- 病棟内の廊下は、内法有効幅員2.7m以上を確保しています。
- EVは搬送用（寝台用）2台（管理廊下側）、乗用（人荷用）1台（食堂側）を設置しています。
- 災害時は4床室に2床追加可能な病室としています。



課題② 両施設の将来における変化への対応策

■施設の変化と対応策

- 医療施設の変化の要因としては、人口構成の変化、疾病構造の変化、社会情勢の変化等から派生する医療需要の変動と、医療技術、制度および提供体制の変化による影響等が挙げられます。
- 特に地方都市においては、過疎化に加え、少子高齢化の進展に伴い、在院日数の長期化と病床利用率の低下、さらには医療提供体制の脆弱化を招いています。
- こうした状況のなかで、公的医療機関としての使命を果たすべく、住民サービスの観点から、いかなる診療機能を維持し、どのような内容の医療を提供するか、周辺の医療機関との機能分担と連携により、限りある医療資源を有効に活用して、機能の維持もしくは転換を図る必要があります。
- 今回の計画においても、同様な状況の中で、将来の施設の変化に対応を図ろうとするとき、ハード面からの発想としては、スケルトン&インフィルの考え方による建物の可変性の担保をベースに、間仕切りや設備のフレキシビリティを確保する方が挙げられます。

■顔が見え、声が聞こえる連携

- また一方、ハード面の対応には限界もあることは確かで、「地域包括ケア」から、変化への対応策を探る時、ソフト面の「連携」がキーワードとなると考えます。
- 少子高齢化の進展により、地域の医療は、治す医療から支える医療へ、入院医療から在宅医療へ、そして病院完結から地域完結へとシフト（変化）しつつあり、この状況は、医療と保健・福祉・介護が一体となった地域包括ケアの必要性を高めています。
- このケアを推進するためには、多職種・多施設の連携が必要となり、その時、お互いに「顔が見え、声が聞こえる環境」が、非常に重要な要素となると考えます。様々な情報をやり取りし、問題点を共有する時、本計画で示す病院とケアセンターの一体化が、緊密な連携を誘導し、包括ケアの推進に貢献することが、変化への対応策となると考えます。

■身体・生命の安全確保とBCP（事業継続計画）の構築に向けて

- 災害のインパクト（影響）の防止・最小化を図り、利用者・職員の身体的安全確保はもとより、インフラの供給が停止しても、病院の運営継続が可能な施設のハードを検討します。

■病院運営継続のための対応

- 外部（公共機関・提携施設・関係企業）との連絡手段の確保情報端末、通信機器等への非常回路対応（両施設共通の防災拠点、事務室、スタッフ室等への自家発電回路コンセント設置）、衛生電話設備の導入検討等
- 重要度の高い機器（システムサーバー等）のダウン対策非常回路に切り替わるまでの停電に備え、機器側でのUPS設置と併せて、空調機も非常回路でバックアップします。
- 空調の対応非常時は基本的に全停となりますが、24時間空調の必要な重要室のEHPは非常回路対応とします。

- 非常用発電機の燃料備蓄空冷の非常用発電機を設置し、3日分の燃料（A重油等）確保を検討します。
- 水蓄熱槽の利用非常時に切り替えて、雑用水（トイレの洗浄水）として利用できるよう検討します。
- 上水の節水受水槽の出口に感震器リレーの遮断制御弁を取り付け、受水槽内の水の有効利用を図ります。
- EVの対応搬送用EVの1台を非常回路対応とし、非常時の物品搬送に利用できるようにします。
- 厨房熱源の二重化基本は電化厨房としますが、炊飯器、回転釜、調理器等はガス対応機器とし、排気も含めて非常回路に組み込みます。
- 非常用備蓄庫の分散配置非常時に利用する食糧、飲料水、日用品、工具、毛布、暖房器具、等々の必要物品は、備蓄庫に収容します。

課題③ その他、本プロポーザルで特に提案したい事項

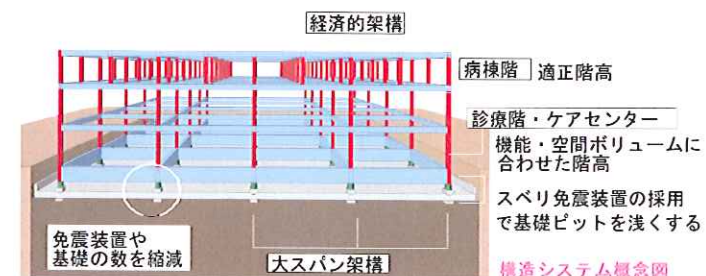
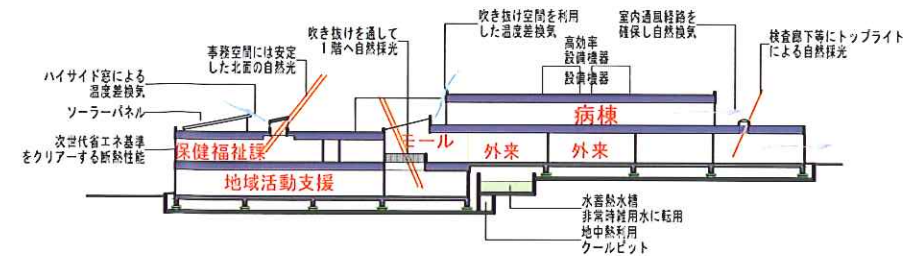
■省エネルギー対策の基本方針

- 24時間365日稼働の居住施設として、消費されるエネルギーをいかに効果的に削減するか、施設の構造・設備（ハード）はもちろん、管理・運用（ソフト）とも併せて、効率的な方策を検討します。
- ハードの面では断熱性・気密性の確保を基本に、条件が整えば、できる限り自然の光や通風を採り入れて、熱・空気・光の環境負荷の低減を図ります。設備機器による機械的調整も当然必要になってきますが、負荷の大きいものはコストバランスに配慮しながら高効率の設備機器を導入し、供給方式もメンテナンス性を考慮しながら、セントラル方式より個別分散方式を基本とします。
- ソフトの面では照明・空調・換気などの系統細分化により、時間帯や利用状況に応じて、こまやかな制御が行えるよう配慮します。

■省エネルギーの具体的な対策案

- 省エネルギーの要素技術としては、下表のような項目があげられますが、各種手法の費用対効果等の評価を行いながら、採用・導入の判断を行う事が望ましいと考えます。
- 1. 熱環境分野
 - 日射熱利用：冬季は南面開口部からの日射熱を利用
 - 断熱外皮計画：断熱地域区分における断熱材の熱抵抗値基準値に準拠した断熱性能の付与、開口部（窓枠・ガラス）の断熱・遮熱性能向上
 - 暖冷房設備計画：成績係数（COP）の高い冷暖房機器の選定
 - 給湯設備計画：潜熱回収型ガス給湯器、自然冷媒ヒートポンプ式電気給湯器の設置、配管の保温と節湯器具（流し台はタッチスイッチ式シングルレバー混合水栓、浴室は手元止水機構付（クリックシャワーヘッド）節水型サモスタート式混合水栓の採用
- 2. 空気環境分野
 - 自然風利用：中間期・夜間の外気導入、温度差換気、室内通風経路確保、地中熱利用
 - 換気設備計画：全熱交換換気システム、ダクト径
 - 長の拡大・短縮化、直流モーターファンの使用

- 3. 光環境分野
 - 昼光利用：開口部からの外光導入（開口部の方位に応じた対応）
 - 太陽光発電：太陽光発電パネルの設置
 - 照明設備計画：高効率照明器具、人感センサー付き照明、LED照明、点灯回路細分化
- 4. その他
 - 高効率設備機器：受変電・熱源機器のトップランナー型機器の採用
 - 水の効率的利用：節水型便器、自動水栓、雨水利用



■建物の低層化と鉄骨造大スパン架構による軽量化

建物の低層化に加え、鉄骨造による建物の軽量化を図ります。それにより基礎の過重負担が小さくなり、基礎構造物を小さくすることが出来ます。病院診療階と総合ケアセンターは、柱梁フレームによる大スパン架構とし、機能改変を阻害しない構造方式とします。この方式では病棟階のプランに制約されずに低層階の柱を半分以上に抑制することができ、高い可変性の確保と、免震部材総数の削減によるコスト抑制も期待できます。また大スパン架構では、低層階において一つの柱が担う軸力が増大することにより、免震部材のパフォーマンスが向上します。免震部材には回転機構を持ったスベリ免震装置の採用により、2重基礎が不要となり、結果として根切り底が浅くなり基礎工事費及び土工費の削減が期待できます。