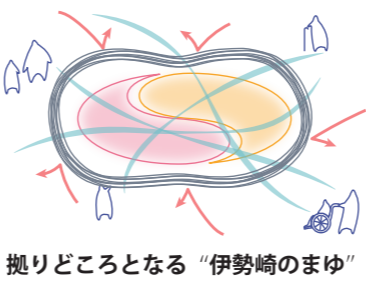


# 健康と子育ての拠りどころとなる“伊勢崎のまゆ” —伊勢崎の人々をつむぐ—

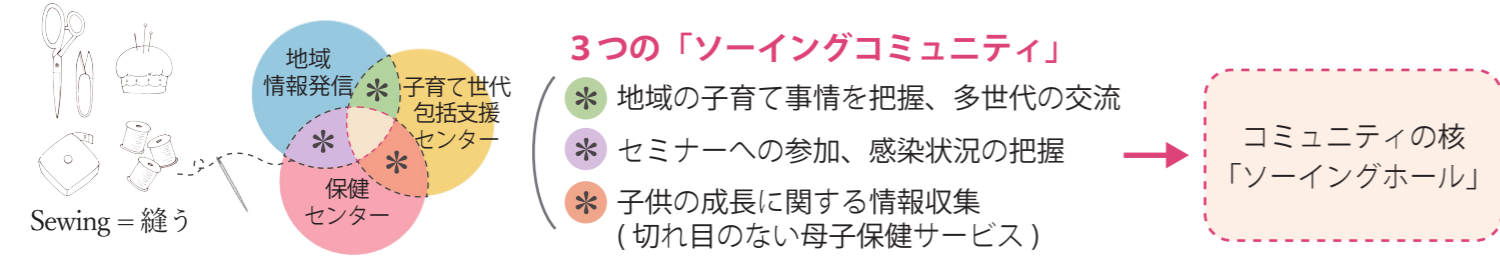
伊勢崎市は、“まゆ”からつむぎ出された織物で発展した歴史があります。養蚕はこの街にとって象徴的な存在であり、“まゆ”の持つさまざまな機能をこの建築に織りこめることで、伊勢崎らしく、かつ市民が生き生きと暮らすためのサポートができる新たな拠点となることを目指します。

“まゆ”がフィルターとなりプライバシーを守りつつ、人と人の風通しが良く、多様な交流を生み出しさまざまな不安を抱えた人を迎え入れ、包み込みます。



「ソーイングコミュニティ」～異なる様々な世代・目的・機能をつむぎ合い、包み込む～

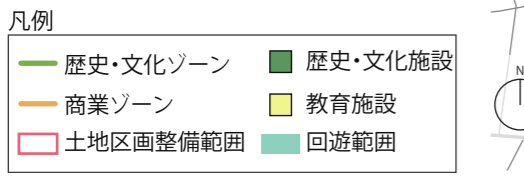
新施設の機能として、保健センター機能、子育て支援機能に加えて、地域情報発信機能が重要になると考え、この3つの異なる機能を1つにつむぎ縫い合わせることで、今までになかったあらゆる世代の交流や活動「ソーイングコミュニティ」が生まれます。ソーイングコミュニティが情報発信の場となり、訪れた人々の不安を解消し、安心して日常生活を過ごせることで、「楽しく子育て健康生き生き空間」を達成できると考えます。



## 02 この地と共に育む建築の姿

### 変化していく伊勢崎の拠点となる施設づくり

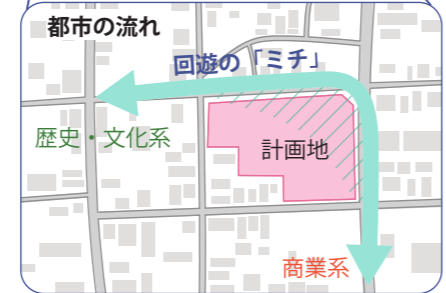
敷地周辺は既存の教育施設が数多く点在していることで子育てしやすい地域と言えます。また、「伊勢崎駅周辺土地区画整理事業」により新たな街へと生まれ変わる場所であり、敷地は2つの駅に挟まれ、各ゾーンが近接する位置にあります。新施設が周辺の要素をつなげる拠点になり、これからの街並み景観の指標となることを目指します。【修景の考え方】



### 新たな都市の流れをつくる施設

2つの道路が交差する角地に位置し、北側の道路が土地区画整理事業による拡幅に併せて、県道68号線から西側に人々を呼び込む計画とします。そうすることで生まれる新たな人の流れを各ゾーンにも誘い、街の活性化に寄与する施設とします。【回遊の拠点】

### 7. 整備計画及び計画諸室への配慮



## 03 二面性のある土地の修景計画 —都市景観と歴史・文化景観—

### 敷地特性を読み解いた配置ゾーニング計画

・建物を交差点側に配置することで、東側及び北側の道路に向かい賑わいを創出し、街並みを形成する計画とします。【ソトは景観配慮】

・駐車場は立体駐車場とせず、平場に110台を確保することで、周辺の景観及びコストに配慮した計画とします。

・仮設計画として、工事中の仮囲いや建物足場は周辺建物と離隔を取り、工事用車両の搬出入の動線は通学路に配慮した計画とします。

・歩車分離を考慮するとともに、駐車場の一部をピロティとすることで雨や日差しを気にせず建物に入ることができる計画とします。

### ボリュームの操作で街並みを形成

賑わいのある東側(県道68号線沿い)を「商業ゾーン」、歴史・文化系景観資源のある西側を「歴史・文化ゾーン」と捉え、商業ゾーンは賑わいを創出させるボリューム、歴史・文化ゾーンは落ち着いたボリュームであることが重要と考え、建物を商業ゾーンから歴史・文化ゾーンへとスケールダウンさせ、ゆるやかに街並みの連続性を生み出す計画とします。

### 「ミチ」をつくり街並みと連続する庇

2つの道路に沿って庇を計画し、人の動きを東側道路から北側道路に呼び込む回遊の「ミチ」を形成します。この「ミチ」は、敷地西側にある歴史・文化ゾーンへの「ミチ」ともなります。庇部分の高さを低く抑えることで3階建ての大きな建物の重心を下げ、周辺に圧迫感を与えず訪れた人を迎え入れる建物形状とします。

## 01 伊勢崎市が持つ土地の遺伝子を建築に取り込む —SDGsに貢献—

伊勢崎市は、上毛三山や利根川、広瀬川などの景観資源があるとともに、古墳や養蚕業で栄えた街など、さまざまな歴史・文化遺産があります。それらの要素を施設に取り入れ、市民の親しみある施設とします。【伊勢崎らしい固有の施設】

**上毛三山**  
伊勢崎の原風景となる山々

**利根川、広瀬川、粕川**  
伊勢崎に都市形成の養分を運ぶ川

**気候・風**  
自然を育む長い日照時間・卓越風

**華蔵寺公園**  
市を代表する憩いの場



**養蚕業**  
伊勢崎を発展させた産業

**伊勢崎銘仙**  
人々を魅了する織物

**古墳**  
伊勢崎の歴史的資源

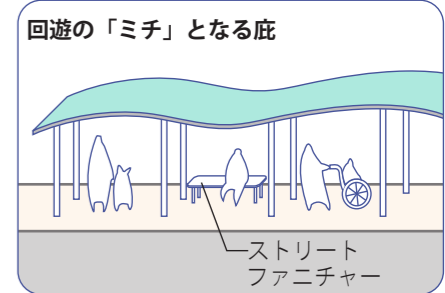
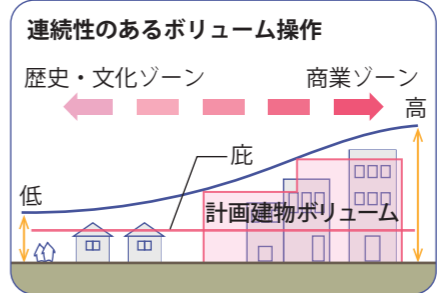
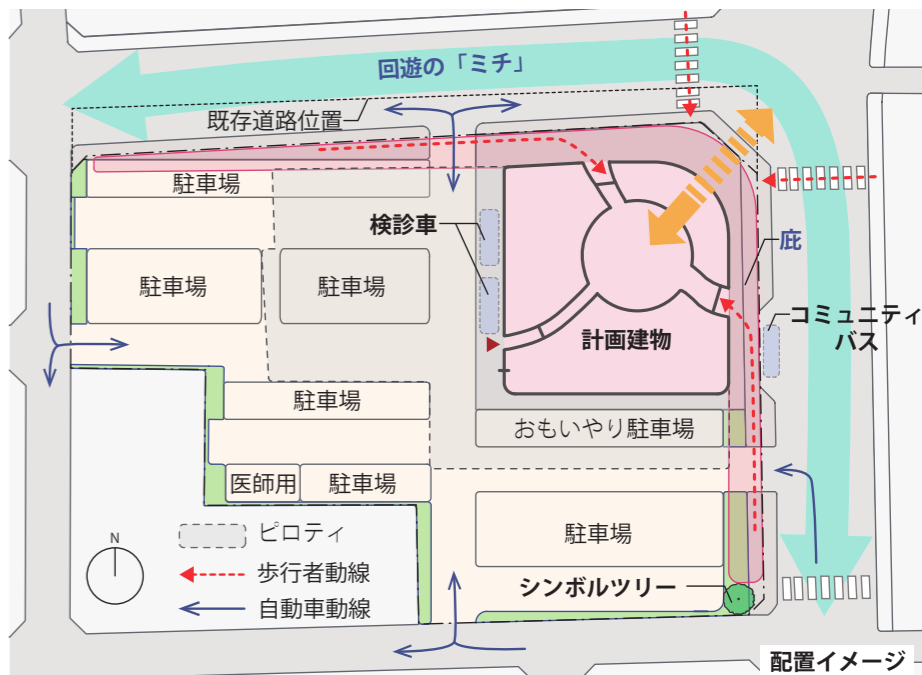
**いせさき明治館、旧時報鐘楼等**  
歴史・文化を継承する建造物

新施設に取り込む景観資源

市民に親しまれた景観資源を施設の各所に取り込むことで、伊勢崎市の魅力に触れるさまざまなシーンを生み出し、この施設を利用し続けることで、ひとりひとりの新たな心象風景をつくりだす建築を提案します。

- ・自然系景観資源を望む — 市民の原風景である上毛三山を望む眺望デッキ
  - ・歴史・文化系景観資源へと誘導する — 伊勢崎の歴史・文化に誘導する「ミチ」
  - ・新たな都市系景観資源をつくり出す — 賑わいが垣間見え、周囲の要素を取込んだ外観
- 新たな心象風景をつくりだす建築

### 7. 整備計画及び計画諸室への配慮



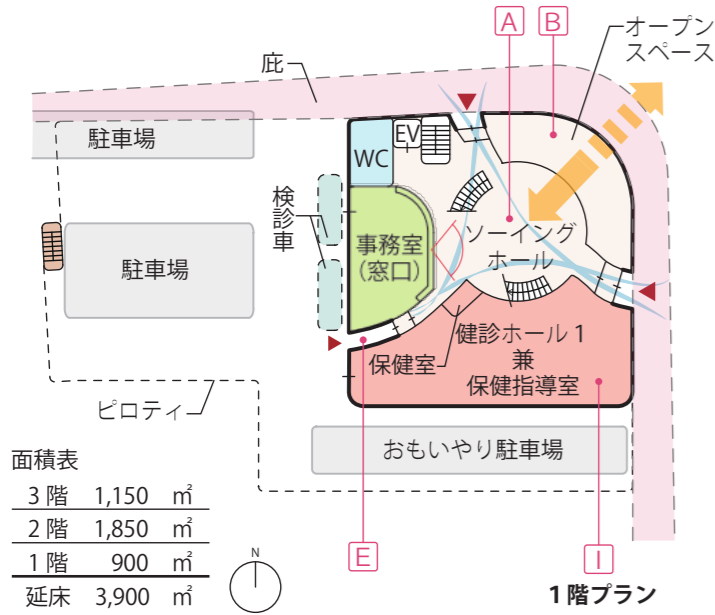
### 04 「ソト」は賑わい、「ウチ」は機能的で使いやすい平面ゾーニング

3つの機能(保健センター機能、子育て支援機能、地域情報発信機能)が集約される新施設では、各機能の連携や利用動線等を考慮し、「ウチ」は明確なゾーニング分けにより機能的でありながらも、世代を超えた出会いと交流の可能性を広げる空間づくりを提案します。

「ソト」は市民に親しまれる景観資源を取り込むことで、建物周辺に賑わいがあふれだす計画とします。建物内部を通り抜けできるようにし、「ミチ」を歩く人は「ウチ」に触れる機会をつくることで、新しいコミュニティに参加するきっかけとなります。

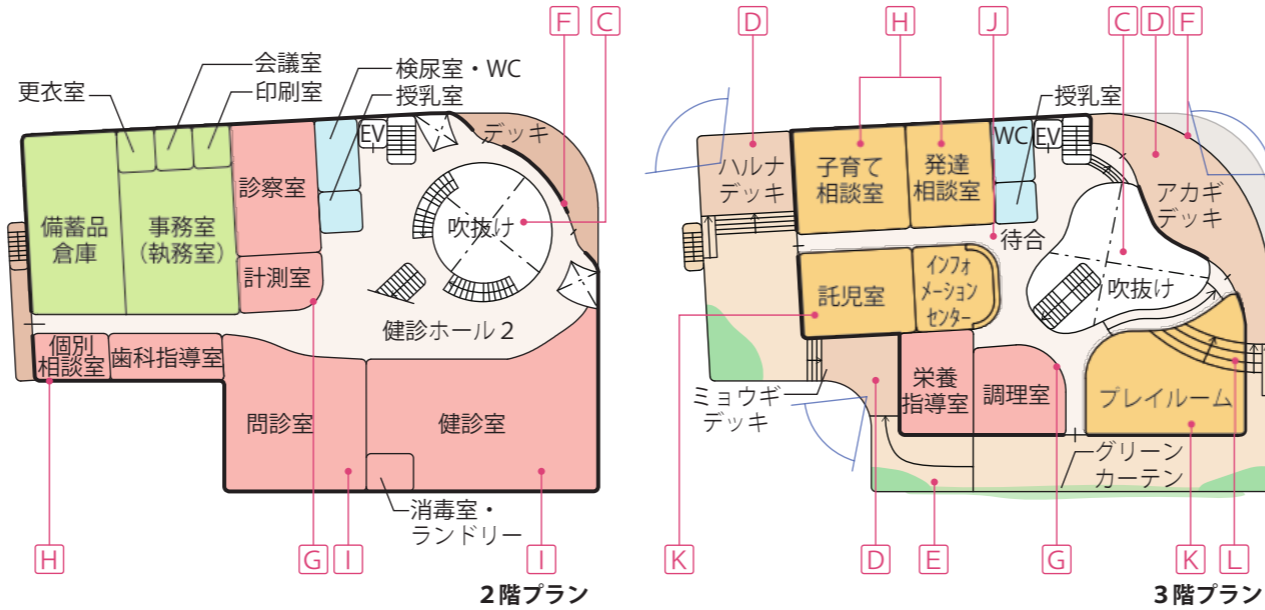
#### ～保健センター・事務機能～

- 最も面積の大きい健診ホールは待合としてだけでなく誰もが使いやすい1階に大きくスペースを確保し、保健指導室と兼用することで多目的に利用されることを想定しました。健診ホールの一部を2階の吹抜け周辺に配置することでゆとりある待合スペースを確保します。
- 保健センター機能は主に2階にまとめ、診察室や問診室などの各室は中央の健診ホールを囲むように配置することで、どの利用者にとってもアクセスしやすいように配慮します。
- 事務室などの管理エリアも2階に設け、職員間の連携を図りやすくすることで風通しの良い環境をつくりだします。



#### ～子育て世代包括支援センター機能～

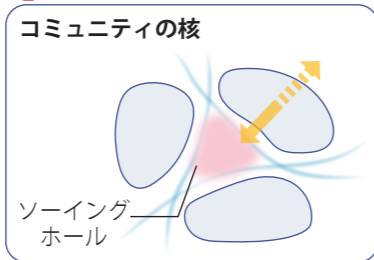
- セキュリティ性の高い3階にまとめ、安全な場所に子育て支援機能を配置することで、親子が安心して過ごせるように配慮します。
- 吹抜けがあり見通しの良い位置にインフォメーションセンターを計画し、訪れた方がわかりやすいように配慮します。
- 託児室は落ち着きのある西側に配置し、プレイルームは明るい南東に計画するとともにインフォメーションセンターからの視認性に配慮します。
- 保健センター機能である「栄養指導室」「調理室」の位置は、子どもの食育や離乳食セミナーなどの開催を想定して3階の明るい南側に配置します。



### 05 「ソト」と「ウチ」を結びつけるしかけ

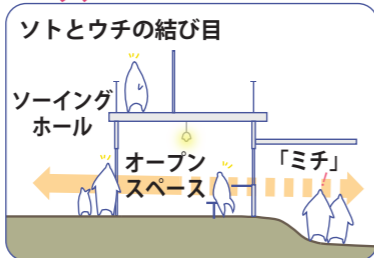
#### A コミュニティの核となる「ソーイングホール」

1階は通り抜けができ、建物の一部を街に向けて開放することで「ソト」の要素を「ウチ」に取り込みます。それにより市民間の情報交換の場が活発になり、交流「ソーイングコミュニティ」が生まれ、市民に親しまれる施設とします。この場所を「ソーイングホール」と名付けます。



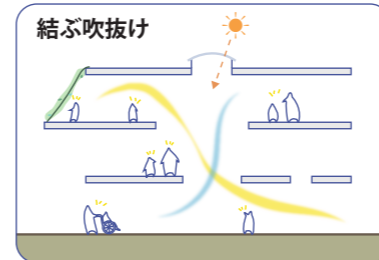
#### B 「ソト」と「ウチ」をつなぐオープンスペース

1階北東の交差点側に、誰もが利用でき、日常的に賑わいがあふれる空間「オープンスペース」を設けます。「ミチ」を歩く人々の目を引き付け、ソーイングホールへと誘い迎え入れます。窓口はホール全体を見渡せる位置に設置することで、施設利用者の出入りを把握できます。



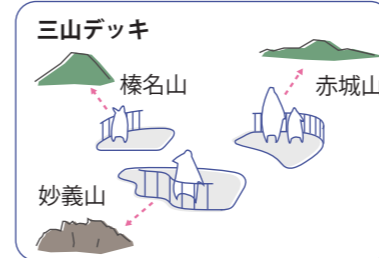
#### C 縦を結ぶ吹抜け

トップライトのある3層の吹抜けは下階に光を取り込むだけでなく、施設全体の空間をゆるやかに結びます。吹き抜けを通して各機能が互いの気配を感じ、ソーイングコミュニティが生まれるきっかけをつくります。



#### D 上毛三山を望む「三山デッキ」

市民の原風景となる「赤城山」「榛名山」「妙義山」を望めるよう3階の各方面に眺望デッキを設けます。より眺めがよくなるよう、3つのデッキは3階床レベルより高く設定します。3階に広く回遊できる外部空間を設けることで、子どもが安全にのびのび遊べる空間を計画します。

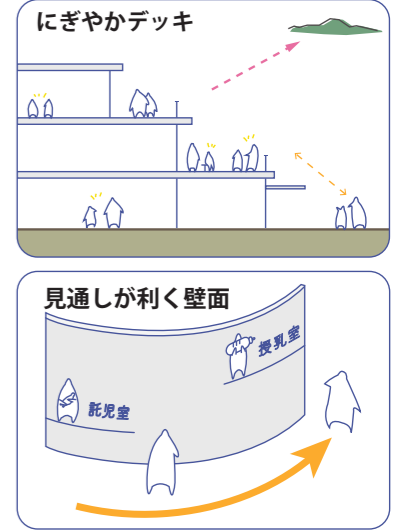


### 06 誰もが寄り付きやすい施設

#### 3. 誰もが利用しやすく利便性の高い施設

#### E ユニバーサルデザイン

駐車場から施設までの動線及び施設内は段差のない計画とし、施設内の出入口は親子や車椅子利用者、高齢者等が開けやすい引戸とします。新施設は子どもや在住外国人も使いやすいよう、サインはピクトグラムをメインとした計画とします。初めて訪れた人でも分かりやすいよう、見通しの良い室配置とします。



#### F デッキからあふれる賑わい

建物の北東部を階ごとにセットバックさせることで交差点への圧迫感を軽減するとともに、デッキを設けることで施設内の賑わいが街にあふれだす計画とします。

#### G 事故を防ぐ曲面廊下

新施設は、子どもから高齢者までさまざまな世代が利用するため、一部の壁は曲面として見通しを良くすることで出会いがしらの衝突を防止します。

### 07 プライバシーに配慮した空間

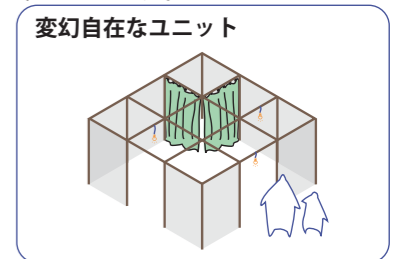
#### 4. プライバシーに配慮した個室を備えた施設

#### H 気兼ねなく利用できる相談室

個別相談室は事務室と連携が取りやすく、あまり人目に付かない位置に配置します。子育て相談室や発達相談室はインフォメーションセンターと連携が取りやすく、子どもを託児室に預けて相談が行える配置とします。

#### I 可変性のある個室

ユニット化した間仕切りにより空間を構築することで、大きささまざまな広さのスペースに対応し、可変性のある個室をつくります。仕切る材料を工夫することで、視線を遮るとともに防音性能も確保します。



### 08 安心して気分転換のできる育児スペース

#### 5. 安心して利用できる育児スペースを備えた施設

#### J 親世代も快適に過ごせる場

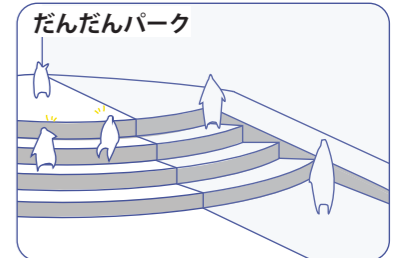
授乳室付近には待合スペースを確保し、男性でも気兼ねなく利用できるような配慮をします。吹抜け周辺にテーブルやベンチなどの家具を置き、子どもはもちろん親同士の交流も行いやすいよう、明るく快適な空間を計画します。

#### K 安心して遊ばせることができる場

プレイルームと託児室は子どもの行動を勘案して、危険性を減らすため、クッション性の高い家具、床材(カーペット、コルク等)、指はさみ防止建具等を採用します。

#### L 家では味わえない遊びの空間

プレイルームには内外をつなぐ大階段「だんだんパーク」を設け、天候に左右されず子どもがのびのび遊べる空間を計画します。特長ある遊び場は、親子が気分転換できる空間とします。



### 09 省エネルギーに配慮した環境性能の高い施設計画

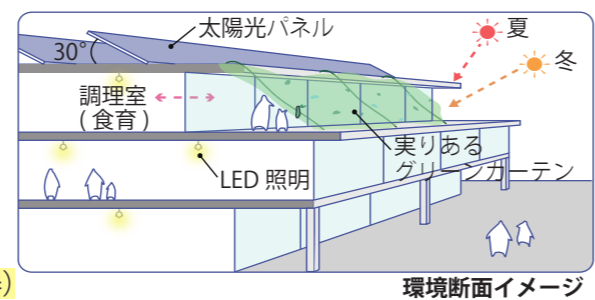
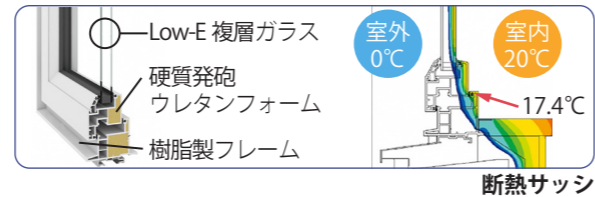
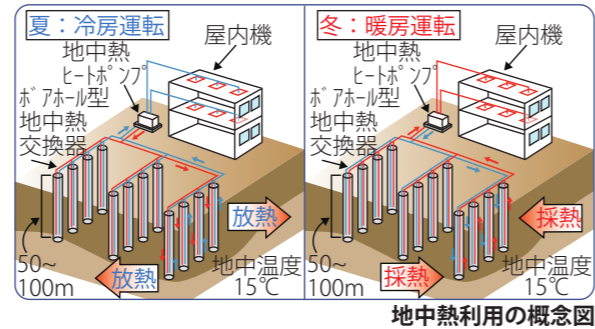
● 温暖化を緩和し、快適・住みよいまちづくりのため、省エネ・省CO2を考慮して脱炭素化、ZEBを目指す

#### 再生可能エネルギーの活用

- 温度差熱を利用した吹抜けによる煙突効果を用いる
- 日照時間が長いという地域性を考慮し太陽光発電を採用 発電効率を高めるため 30° 傾けて設置 (30~50kw)
- 地中熱冷暖房システム採用、補助金 (工事費の 2/3) 利用 風当たりの不快感が少なく快適な輻射熱による空調設備
- 太陽光と風力を利用するハイブリッド照明を外灯に採用

#### エネルギー損失の低減 (省エネ) を考慮した建築計画

- 太陽高度を考慮した建物及び開口部配置による屋光利用
- 卓越風 (夏は東から、冬は西から) を考慮した窓配置
- 庇を設置し、夏の日射遮蔽及び冬の日照確保
- 直射日光を和らげるためグリーンカーテンを採用 (食育)
- 断熱性能の高い遮熱型の Low-e ガラスを採用
- 吹抜け部はダクト接続天井隠蔽型空調を採用し効率的に居住域を快適化
- LED による照明電力の軽減及び長寿命化
- 照明による不要な電力削減のため、点灯区分の細分化や人感センサーの採用、明るさセンサーによる調光制御
- 全熱交換機 (熱回収) による空調負荷・エネルギー低減
- 通年エネルギー消費効率: APF の高い冷暖房設計 (高効率機器)



### 11 衛生面に配慮した施設づくり

#### 2. 安全で衛生的な施設

● 市民が安心安全に利用できる、適切な衛生管理が可能な施設づくり

#### 空気の流れ・感染防止対策

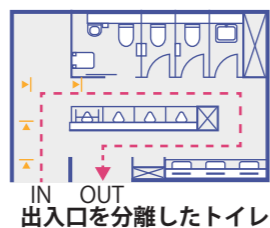
- 換気量の適切化とワンウェイ換気の採用 (基準法又は厚労省推奨 30 m³/h人・2 回換気)
- 風量を 1.0 ~ 1.5 倍に増量、CO2 濃度測定と換気風量の自動制御化
- 加湿空調を行い、結露、カビ対策として断熱サッシを採用
- アレル物質抑制汎用空調機 (プラズマ放電) の採用

#### 接触・飛沫・感染防止対策

- 非接触: センサースイッチや自動水栓、自動扉、サーモゲートを採用
- 飛沫防止: ガラス・アクリル板やパーティション、テントなどを設置

#### 経路 (受入・搬出) を分離・離隔距離確保

- 供給・清潔動線側と搬出・汚染動線を極力分離
- トイレなどは一方通行の動線を提案
- 間仕切り壁やスクリーン等による動線の分離
- 施設の用途に合わせて機能を階層ごとに分離



#### 衛生面と清掃のしやすさに配慮

- 清掃しやすく、耐久性のある建材を多く使用
- 使用勝手によるゾーニング、仕上げ材の選定
- 各所の出入口に手洗い・消毒スペースを設置



#### IOT・ICT 技術の活用

- オンライン診察を可能な環境にする LAN 整備

### 10 めくもりある木質空間

● 地域の人々に親しまれる安心安全なゼロカーボンにつながる施設とするために

#### 木製のユーティリティユニット活用

- 建築躯体を傷つけることなく、柔軟に空間を構築することができるユーティリティ (役に立つこと、有益なもの) ユニットを導入することで、多くの人の目に触れる場所で効果的な木質化の計画とする
- 天井に 2.7m 間隔程度の吊レールを内蔵し、スポットライト等の照明器具や電源コード、プロジェクタ等の機器類の使用、フレームにカーテンやガラス、カラーパネル、ホワイトボード、展示パネルなどの様々な素材の取付、手軽な交換によって、空間の使用目的に合わせた機能、設備、デザインの付加が可能
- 天井を張らずに設備を通すことで導入後も容易に動かすことができ、柔軟で融通性のある空間の創造が可能 (衛生面にも配慮可能)
- 健診ホールや健診室などの大きな空間に導入し活用することを検討



ユーティリティユニット構成例



#### 地区計画で解体されゆく建物や樹木の木製部材を保存活用

- 敷居材、板材、丸太材など有効活用により歴史と記憶の伝承が可能



解体 → 製材 → 再利用

#### 内装材、遊具・家具は木製を使用

- 内装材は伊勢崎市に古くから広く自生する「マツ」などを使用し、地域の人々に親しまれる内装とする
- 子どもが手に触れる部分や遊具等は、柔らかく温かい木製品を使用することで、木育の機会にもなる
- 自然環境の恩恵を取り入れ、子どもの健康にも配慮
- カウンター天板、机天板、椅子座面等、厚く丈夫で温かい木材を使用する

### 12 災害時の健康管理拠点としての機能整備

#### 6. 防災機能を有し、罹災者の健康管理の拠点となる施設

● 医療福祉と連携し迅速な対応を図るための防災機能を整備

#### ハザードマップによる 0.5~3.0m 浸水被害に対する建築計画

- 敷地の約半分を 50cm 程度の盛土をすることで、建物、駐車場を浸水から護る
- 出入口にはさらに 50cm の止水板を設け、建物内の床は 1.0m の浸水から護る
- 備蓄倉庫、事務室 (執務室) は 2 階以上に設置することで確実に浸水被害を防止し、また、1 階の給電等は天井からとする
- 災害時に応援の人員を受け入れることが可能な LAN 設備
- 構造は RC 造とし、耐震安全性構造体は II 類、建築非構造部材は B 類で計画することで大地震後、構造体や設備機器を補修することなく使用できることを目標とする



止水板



マンホールトイレ



かまどベンチ

#### 設備での災害対策

- 飲料水の備蓄は、受水槽やペットボトルで対応
- 井戸水を洗浄水等に活用、停電時も運転可能とし、給水 2 重化、給湯は非常用発電機による電力で供給
- 生活排水は停電時に切替、地下ピットへ排水槽 3 日分を確保し、さらに雨水貯留槽を設けることで災害時に利用
- 主要な電気設備は屋上又は 2 階以上に設置
- 災害時 (自家発 72 時間、蓄電池) を想定確保
- 電力、情報・通信の二重化ループ配線の検討
- サーバー等は部分免振装置の設置
- 落雷時の雷サージ保護デバイス (SPD) を設置
- マンホールトイレ、かまどベンチ設置

### 13 ライフサイクルコスト低減の提案

● 設計初期段階からコストコントロールを行い効果的で、経済性の向上も図れる施設

#### イニシャルコスト低減

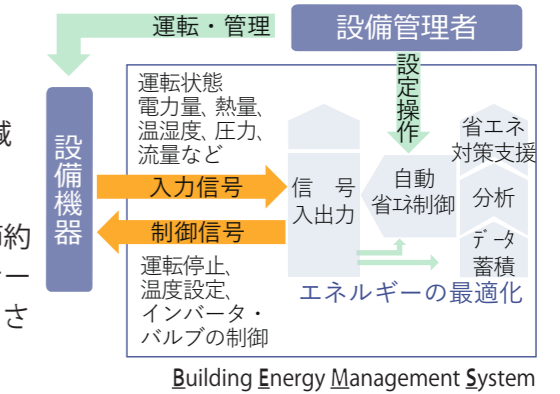
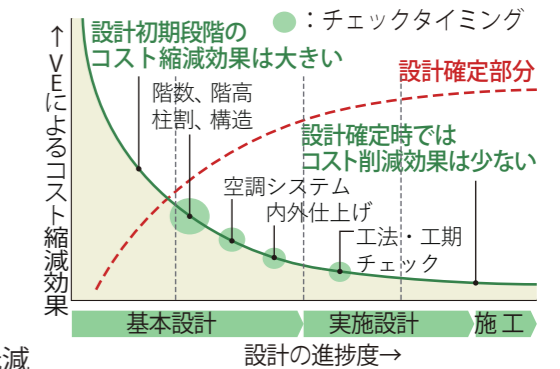
- 合理的で無駄のない建物構成、規格品のモジュールを使用
- 標準・汎用建築仕上げと設備機器を利用
- 残土を極力出さない盛土計画

#### ランニングコスト低減

- 高効率機器によるエネルギー使用量低減
- 建物、設備機器の長寿命化
- 太陽光発電、地中熱利用、ZEB 建築による低減
- BEMS (ビルエネルギー管理システム) の採用を検討する
- LCEM (ライフサイクルコストマネジメント) の導入
- 外付けブラインド・ルーバーの採用により日射量を 80% 遮断、エアコン稼働率を削減

#### 経済性の向上

- 温湿度、電気量、水道量の見える化による節約
- 情報発信・体験プログラム・イベントセミナー開催により、施設利用率を向上させ、活用される施設とする



Building Energy Management System