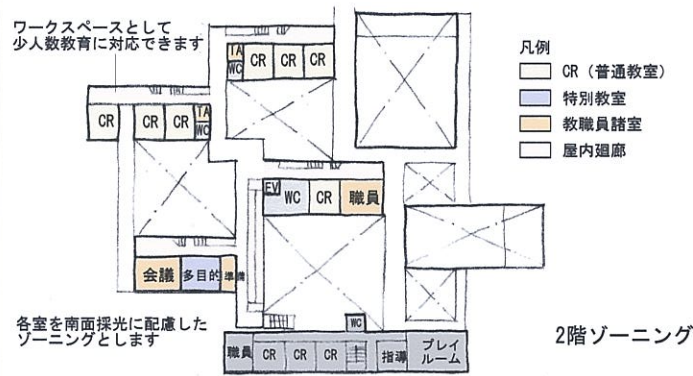
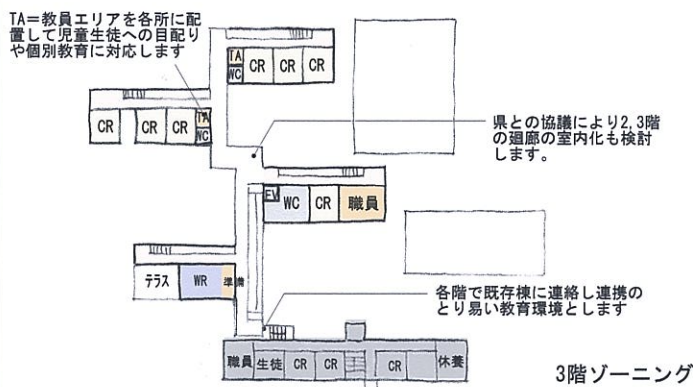
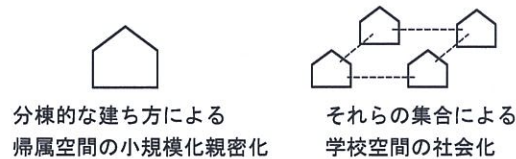


「学校施設としての機能発揮と安全性」及び「まちなみ景観デザイン」についての提案

「家」としての学校 「町」としての学校

「障害の有無にかかわらず、県民一人ひとりが相互に人格と個性を尊重して支えあう共生社会の実現（広島県障害者プラン）」のため、新しい特別支援学校を、生活空間の延長としての学習環境・社会空間の延長としての学習環境を兼ね備えた施設として捉えます。

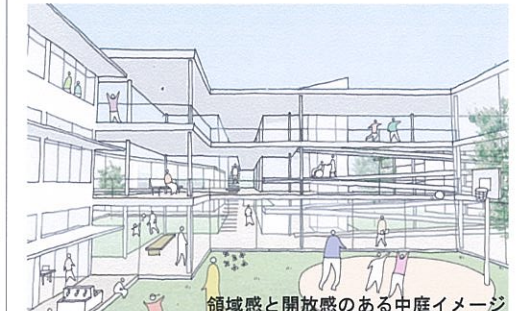


「学校施設としての機能発揮と安全性」について、特別支援学校としての機能が十分に発揮できるよう既存施設との動線計画に配慮し、在籍する幼児児童生徒が安心して安全に学習できる施設計画

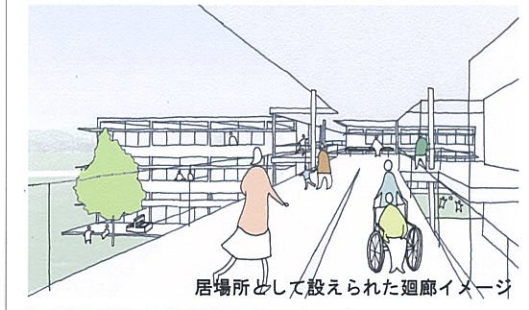
①幼児児童生徒一人一人の教育ニーズに応えられるように様々な学習環境を準備するとともに、学校を生活の一部と捉えて憩い・交流が自然に発生するような計画とします。

〈分棟的な建ち方〉様々な障害を持つ幼児児童生徒の生活の場としてスケールの小さな落ち着いた校舎を創ります。それらが集合して大きな学校へ、そして社会へと繋がる学習環境を構想します。

〈外の部屋〉校舎を小さくすることで生まれる中庭を屋内の延長として使える場所とします。学習の場を屋外まで広げることが可能になるとともに、気分転換・交流などが生まれる場所となります。



〈行き止まりのない学校〉既存施設も含めた大きな廻廊を作ります。選択可能な複数の経路により校種間の接続がスムーズになり、活動の場が学校全体に広がっていきます。また廻廊を単なる移動空間とせず、学習の場、憩いの場となるよう設えます。



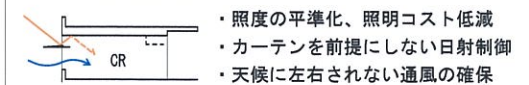
〈人の目による安全管理〉生徒児童への目配りや防犯性に配慮し職員・教員の居場所を各所に設けることで大人の目の届きやすいゾーニングとします。

②機能的な学習環境・快適な生活環境を実現するために設備機器に頼り過ぎない、採光・通風・温熱環境に優れた建築とします。

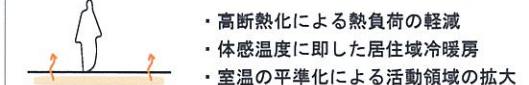
〈エコロジカルボイド〉効果的に自然重力換気・熱だまりの解消を計ります。夏季の外気空調時は排気、冬季は暖められた空気の再利用を行います。



〈なか庇〉雨天時の通風・晴天時の日射制御を可能にするなか庇を設えます。



〈蓄熱冷暖房〉急激な室温変化を避け、身体に優しい温熱環境を確保するため、熱容量の高いコンクリートを利用した床輻射冷暖房を行います。



③再生可能エネルギーを活用しランニングコスト・メンテナンスコストの大幅な低減を可能にする環境設備計画とします。日常的に使用するシステムを災害時にも援用できる計画とし、設備機器の耐震化を計り災害時の建物の機能低下を最小限に抑え避難拠点としての役割も果たします。

〈自然熱源の活用〉アースダクト及び豊富な地下水源を利用し熱交換を行う外気冷暖房を行います。機械空調時も予冷予熱に利用しランニングコストの低減を計ります。

〈雨水の活用〉雨水貯留槽を設置して植栽農機散水・熱負荷低減の屋根散水・洗浄水に利用します。災害時においても雑用水の確保ができます。

〈太陽光の活用〉太陽光発電パネルは未だ過渡的技術でありメンテナンスコストも過大であることから、災害時や教育的側面を考慮した部分的な採用に留めます。但し将来の大規模装置導入に対応するため設計荷重の考慮とスペースの確保をします。

〈エネルギー・情報のオープンエンド化〉将来の地域熱源導入の可能性や情報インフラの拡充の可能性を考慮し既存設備への接続や更新が可能なシステムの検討を行います。

〈循環系技術・地域コミットメント〉食堂からの残滓を堆肥化し農場で利用する試み・木質ペレットの製造を職業訓練で行い暖房に利用・有効微生物を利用した生花栽培を地域へ配布するなど、循環系技術を学校と地域が結ばれる取組として提案します。

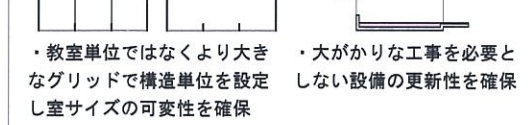
*使用エネルギーのみならず広く環境性能を評価するCASBEEにおいてAランク以上、CO2排出量を同種同規模の施設と比較し50%削減を目標とします。

④建物の長寿命化を計るため物理的な耐久性を高めると共に可変性に配慮した計画的な柔軟性を持たせた構造計画とします。

〈物理的耐久性〉塩害に配慮した材料の選定・躯体の耐久性の向上により、建物の長寿命化・ライフサイクルコストの低減を計ります。

・露出金属部分はアルミまたはSUS316などを使用
・単位水量を抑えかぶり厚さを確保した密実な高耐久コンクリートの打設

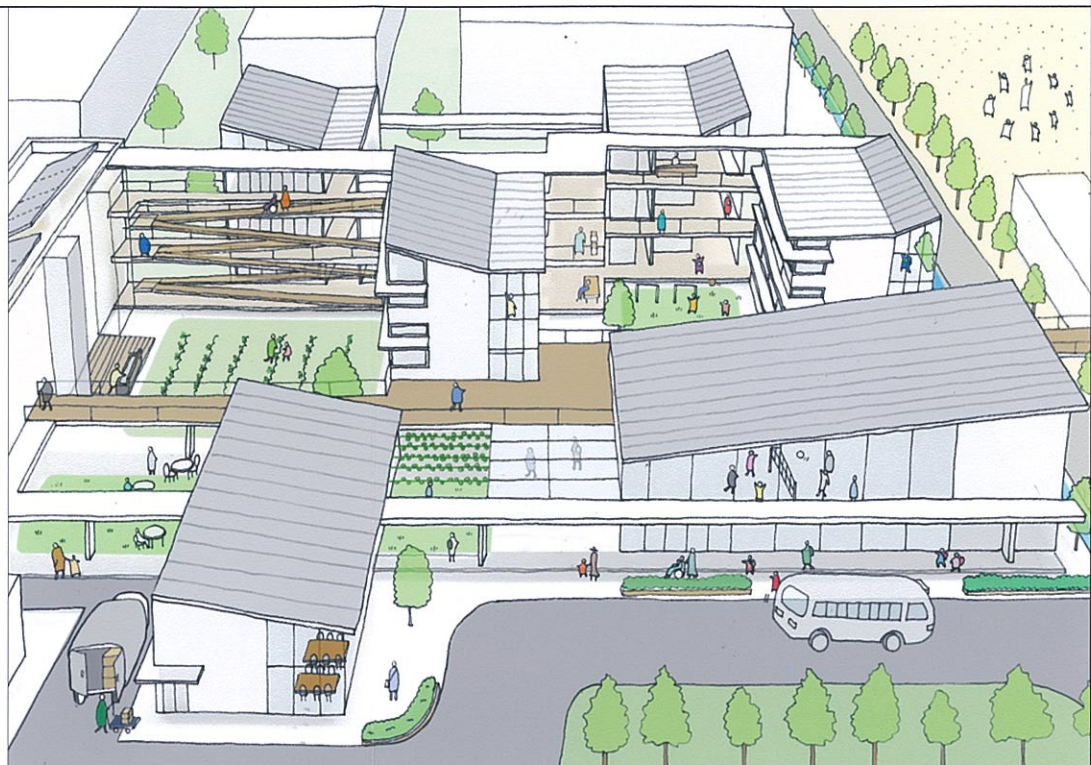
〈計画的柔軟性〉学校教育の変化・情報化の進展・設備の更新等に対応できるフレキシビリティのある構造計画とします。



〈県産材の活用〉食堂・屋内運動場は広島県産木材を利用して森林の多面的な価値を守り柔らかい環境づくりを行います。経済性を考慮したスパンに応じた架構形式とし、一般流通する小部材を主体に計画します。



〈防災性に配慮した計画〉重要度係数を1.25とし耐震安全性を確保します。開口部外装材等の二次部材も構造検討を行い、落下の可能性のある吊り天井は用いず構造材に直付等の仕上とします。



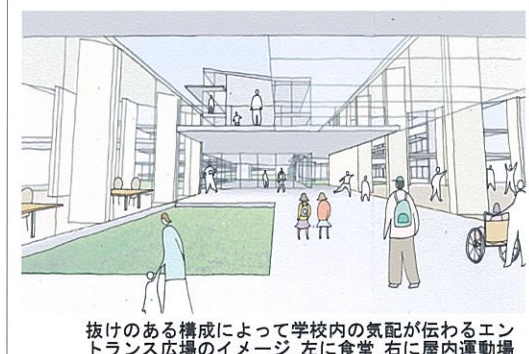
分棟的な建ち方・廻廊・ルーフスケープによるまちづくりの核としての特別支援学校

「まちなみ景観デザイン」について、呉市の地域性やまちづくりの将来性を踏まえ、阿賀地区の文教ゾーンにおける景観形成（及び既存施設との調和）を考慮の上、学校施設として実現可能な景観デザインの手法

⑤支援学校の中核施設・地域の中核施設として、だれもが利用しやすい学校づくりを行います。

〈ユニバーサルデザイン〉肢体の自由度に関わらず利用しやすい機能の整備はもちろん、ユニバーサルな概念を広く捉えて障害者等の学習・相談の場としての「訪れ易さ」、地域の中心施設としての「愛着のわき易さ」などにも配慮したデザインとします。

〈まちづくりの核〉障害の有無に関わらない幼児児童生徒の交流・相互理解・共同学習の場、地域住民の生涯学習の場と位置づけたゾーニング計画とします。エントランス広場に面した食堂と屋内運動場は近隣住民とのコミュニケーションの場・送迎時の保護者の交流スペースとしても利用しやすい配置です。調理室・作業室の特別教室は地域開放を行いやすい1階に配置します。



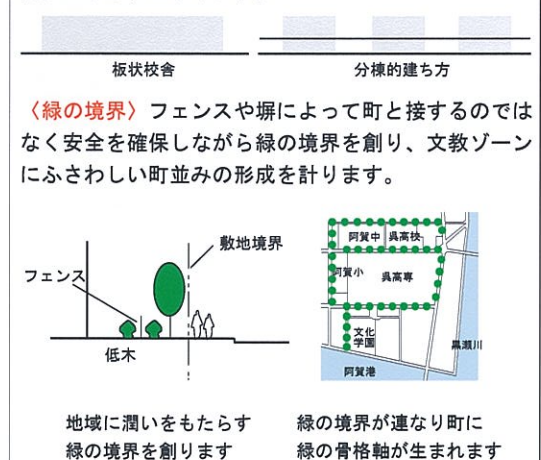
抜けのある構成によって学校内の気配が伝わるエントランス広場のイメージ 左に食堂 右に屋内運動場

〈地域の防災拠点〉再生可能エネルギー活用により防災拠点としての機能を備えると共にひさし下の廻廊空間が物資の搬入や吹き出しの場として機能します。日常より地域住民が訪れやすい施設とすることで非常時にも安心を与える拠点として整備します。

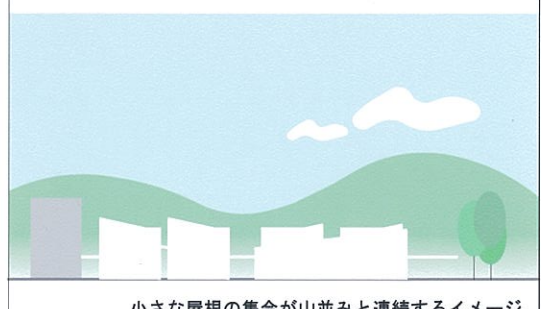
〈自然素材による仕上〉内装材には県産材の木材を中心に自然素材を多用し身体に優しく、地域の方にも馴染み易い、親しみのある環境を創ります。

⑥阿賀地区の文教ゾーンの景観に配慮し、町並みの形成に先導的な役割を果たします。

〈抜けのある風景〉板状の校舎が町と敷地を分断しないように抜けのある分棟的な建ち方によって町に学校の気配を伝え町と学校を繋ぎます。また校舎間からは周囲の山並みが垣間見え、地域の自然環境に親和した開放的な学校となります。



〈緑の境界〉フェンスや塀によって町と接するのではなく安全を確保しながら緑の境界を創り、文教ゾーンにふさわしい町並みの形成を計ります。



小さな屋根の集合が山並みと連続するイメージ