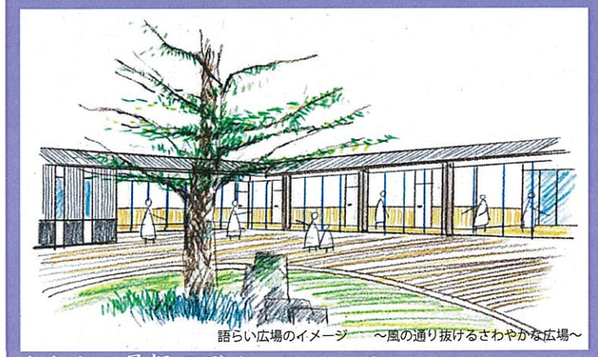
伝統と未来を見つめるヒマラヤ杉を囲み、生徒が語らい、風と光が満ちる

基本方針　計画にあたる「3つ」のコンセプト

1）新校舎は「海と山を繋ぐ軸線」と「地域と繋がる軸線」上に計画し、地域を繋ぐ文教施設としてふさわしい、木のぬくもりを感じるシャープなデザインとします。

2）新校舎は、伝統と記憶を継承するヒマラヤ杉を中心とした「語らい広場」を包み込み、生徒一人一人が輝き、安心して過ごせる校舎を創ります。

3）多くの人が集う語らい広場は、地域ー学校ー生徒を繋ぐ拠点として、地域の要となる施設を目指します。



語らい広場のイメージ　～風の通り抜けるさわやかな広場～

自然の恵みを活かす木造校舎の整備

自然エネルギーをとりこむ

・瀬戸内海の温暖な気候と長い日射時間などの地域特性や、学校のエネルギー消費の特徴、利用状況等を考慮し、自然エネルギーを最大限に活用した省エネ校舎を実現します。

・２面開口や自然採光、自然通風を確保し、豊かな自然の中で爽やかな光と風を呼込むことを考え、片廊下形式でコの字型プランを採用します。

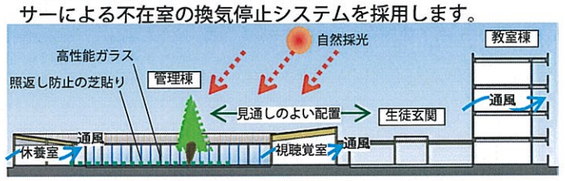
・海と山を吹き抜ける風や豊かな太陽を存分に取り込み、死角をつくらないオープンな校舎を提案します。風の通り道や建物外周に設けた回廊は生徒と自然を取り込む通路となり溜まりをつくらず、声が通り、友人の気配を感じることができます。

・天井、壁、床に適切な断熱を施し、次世代省エネ基準に対応した断熱性能を確保します。

・高効率照明や初期照度補正、人感・照度センサー、節水型便器を採用し省エネを図ります。

・高性能ガラス等の採用や高効率熱源を利用した空調システム、全熱交換機を採用し、冷暖房負荷低減させます。

・学校施設で特に多くなる外気負荷を低減する為に人感センサーによる不在室の換気停止システムを採用します。



やさしく思いやりのある生徒が育つために

・思春期をすごす教育環境はとても大切であると考えます。香り、反り・剥くりを起こす木を見て、自然の成り立ちを学ぶためにも、ふんだんに木材を使用し、木のぬくもりを感じられる木構造と内部の木装を計画します。

高天井の資料コーナーのイメージ

工法・仕様・デザインについて

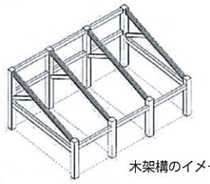
・特殊な工法を採用せずに木造軸組在来工法を採用し、コストバランスに配慮します。梁架構・梁ピッチを適切に計画することで、規格・流通材でも大スパンを可能にします。

・コストを抑えるため木材の材料・品質・規格・調達方法等を早い段階から検討することで工期の短縮を図り、ディテール・パターンを規格化しデザイン性及び低コスト化に配慮します。

・外壁に採用する杉板には防腐剤加圧注入材を採用することで木材の腐食と寿命を延ばす事が可能となります。また自然塗料を上塗りすることで健康にも害がなく耐久性の向上を図ります。

耐久性の向上と断熱

・木材の耐久性の向上と断熱性能を確保する為、建て方完了時に構造部材のボルト接合部に硬質ウレタンフォームを吹付けることで金属からの熱橋対策と性能の向上に努めます。



木架構のイメージ

永く使い続けられる校舎

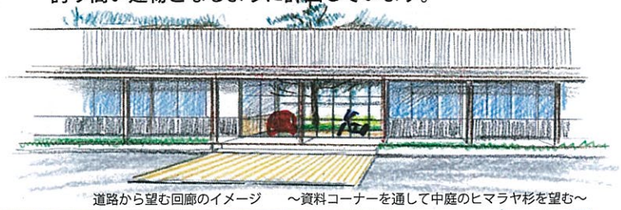
・災害時の建物機能や室内環境を維持するために、災害時でも信頼性の高い構造計画を行い、家具や設備等の二次部材も耐震性能を確保。今後、備蓄倉庫やマンホールトイレ、蓄電池式の太陽光発電装置採用の検討が必要と考えます。

・学校の伝統を未来へ伝えるために、歳月の経過とともに場の味わいが増していく、ウッドデッキやレンガ、木、左官壁などの自然素材を採用。自然素材へのメンテナンスを通し、生徒が校舎への愛着を持ち、いたわる心を育む環境を構築します。

・校舎の長寿命化や更新性、メンテナンス性に配慮し、建設から廃棄までのライフサイクルコストを縮減します。

・提案においては管理棟の用途、規模を満足し低コスト化に努めました。コンパクトなプランとすることで将来の増築・改築も容易に対応できます。

・地域の工務店でも施工が可能な流通部材の標準設計とすることで地元の方も積極的に工事に関わる状況を作り出し、この学び舎は生徒はもちろん職人・大工など関わる方にも誇り高い建物となるように計画しています。

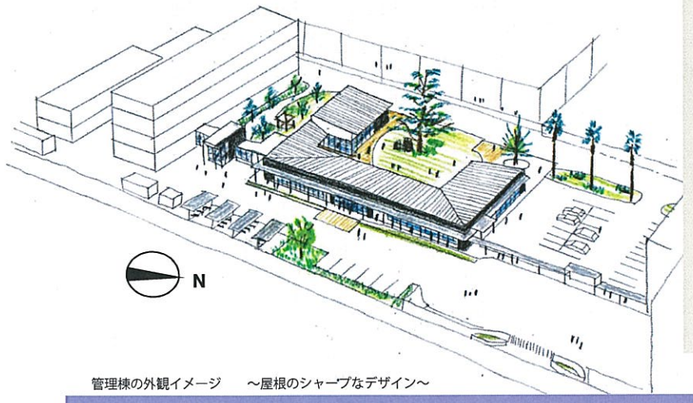


道路から望む回廊のイメージ　～資料コーナーを通して中庭のヒマラヤ杉を望む～

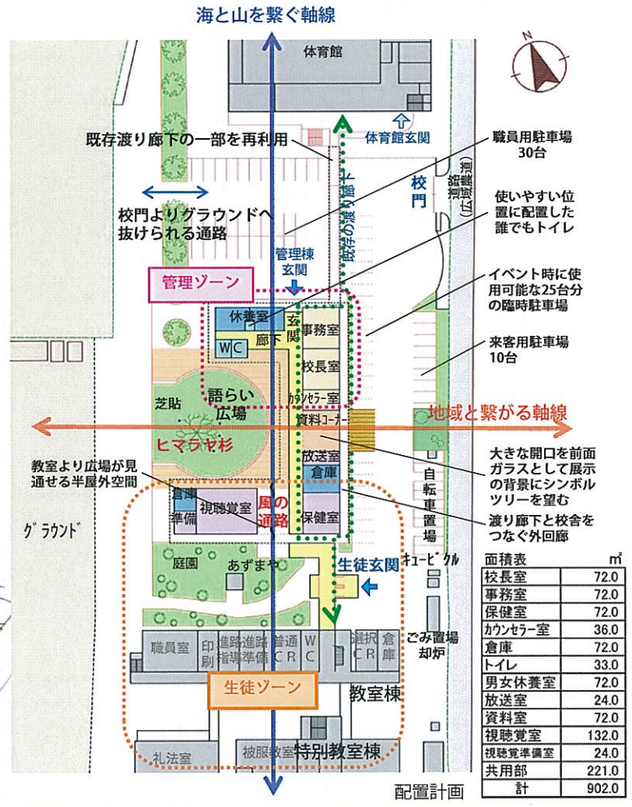
まちなみ景観デザインについて

個性ある島々をつなぐ自立性のあるデザイン

・週辺には大崎上島町文化センター、小学校、中学校等新しい建物が並んでいます。そんな中、木造となるこの校舎は文教地区に相応しいシンプルで綺麗な片流れにし、自然豊かな環境に調和する軽快な外観の建物を提案します。瀬戸内海の穏やかなキラキラした水面をイメージして金属板葺としました。



管理棟の外観イメージ　～屋根のシャープなデザイン～



配置計画

面積表	㎡
校長室	72.0
事務室	72.0
保健室	72.0
カウンセラー室	36.0
倉庫	72.0
トイレ	33.0
男女休養室	72.0
放送室	24.0
資料室	72.0
視聴覚室	132.0
視聴覚準備室	24.0
共用部	221.0
計	902.0

みんな繋がっている（学校と地域がかかわる場の提供）大切なことは人と人とのコミュニティー

・芝生化した「語らいの広場」は、周辺の教育施設と連携した共同学習や交流活動の場として提供し、地域の交流拠点となるよう計画します。

・現在イベント時には空地を駐車場として解放しており、それは改築後も継承できるように道路側の空地を来客用駐車場として計画し地域社会に貢献します。
そして、生徒が地域とかかわりを持つことで地域の方にも育ててもらい、その繰り返しが地域を活気づけます。

均等に配置された柱のつくりだすリズム

・校舎東面の渡り廊下となる下屋部分に均等に配置された木の柱は陽を浴びて、光と陰が心地よいリズムを刻み、木の香りがやさしい気持ちにしてくれます。この均等な柱ピッチや綺麗な屋根のラインが、どこか懐かしく、美しく感じ、生徒の心に、地域の人たちの心に残り愛される校舎になります。

構内の安全を守ります（歩車分離）

・職員の駐車場は渡り廊下奥に配し、校門を経て直進。生徒の駐輪場は新しくなった生徒玄関棟の近くに新設し、校門を経て左方向へ。これにより通勤通学時の動線分離を確保し生徒の安全を確保します。

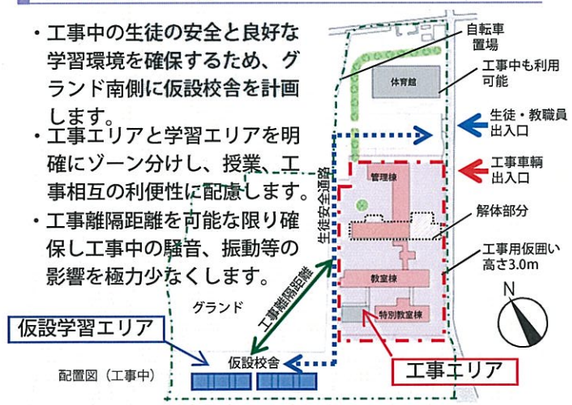
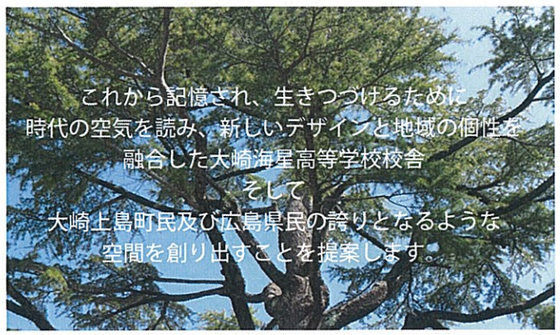
・来校者を確認しやすい位置に事務室、来客用駐車場を計画します。コの字型の校舎及び職員室位置で死角を少なくし防犯性管理面に配慮しました。

仮設計画の充実

・工事中の生徒の安全と良好な学習環境を確保するため、グランド南側に仮設校舎を計画します。

・工事エリアと学習エリアを明確にゾーン分けし、授業、工事相互の利便性に配慮します。

・工事離隔距離を可能な限り確保し工事中の騒音、振動等の影響を極力少なくします。



配置図（工事中）