One for all, All for one

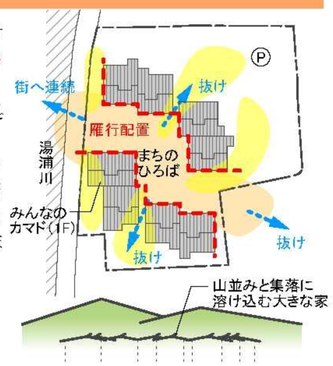
-「湯浦モデル」としての子育て支援住宅の提案-

私たちが考える真に創造的復興とは
『一人一人が自立した上で成り立つ公助または協助』
のことです。そのためには支援住宅であっても“私の家”である、という実感の上に、“私たちの家”でもあり、湯浦という“まちの家”でもあると感じられることが第一歩ではないかと考えます。つまり1戸の家であると同時に、隣の家と2戸でペア、また上下では4戸でグループ、更には隣の棟と8戸で、最後は15戸で一つ、というように住戸間のまとまりに幾つか選択肢があり、総体としては1戸=15戸、というように考えられる住環境の創造こそが今回求められていることではないかと考え、ここに『湯浦モデル』とよべる子育て支援住宅を提案します。

川側のファサード：まちに対して人を迎える構え

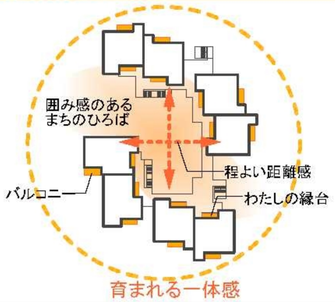
①まちづくりのシンボル

この『湯浦モデル』の特徴は住棟としては分かれてはいるけれども群としてみた時には、自然の風景に溶け込む集落のようにまとまった一つの大きな家のように見えることです。また平面的に雁行配置することで、視線の抜けや空間に奥行き感を与えながら中庭（まちのひろば）を囲むことで、色々な居場所を同時に見つけられます。これはまちの中にいるかのようなスケール感と家の延長にいるかのような安堵感の両方を兼ね備えた空間構成です。さらに「まちのひろば」の一部に「みんなのカマド」を用意し、災害時だけでなく、まちと一緒のイベントを開く際にも活用できる場所を1階ピロティ部に設けました。こうしたまちに開かれた場所が住民と一体となって管理・運営されることで、やがてこの集住そのものがまちづくりのシンボルとなっていくと考えます。



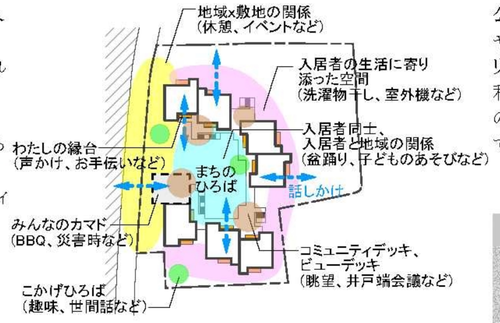
②安心・安全ファースト（囲みながら開く－集落のような群風景－）

地域一帯を襲うような災害（水害、土砂崩れなど）の発生に備え、『湯浦モデル』は「まちのひろば」を中心に15戸の群として出来るだけコンパクトにまとまり、お互いの生活の息吹が感じられるような程よい距離間で、お互いが他者に寄り添えるような配慮ある距離感での生活がベースになります。そのことが“孤立化、孤独化”を防ぎ、お互いを思いやりながら暮らすことが出来る集住のあり方、『湯浦モデル』の第一歩です。



③コミュニティの創出（わたしの縁台、わたしたちの家、まちのひろば）

15組の家族のコミュニティだけでなく友人や知人、またまちの人たち、行政の方がふらっと立ち寄って、気軽に話しかけられる、そんな空気を大事にしたいと考えます。また地域のお祭りや災害訓練など、この場所を拠点として、小さなコミュニティから大きなコミュニティまで、段階的に広がる交流の輪、が『湯浦モデル』のコミュニティのあり方です。



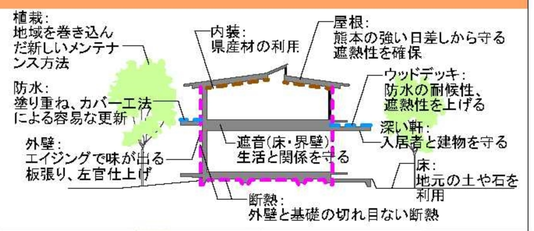
④山のスクール

県産材や地域材を活用することはすでに公共建築を建築する上でのデフォルトです。構造や仕上げ材への活用も普通に当たり前の事項です。ここでは次の世代に“林業”がどう受け継がれていくかを考え、それを次の産業への布石とすることを『湯浦モデル』として提案します。具体的には“山のスクール”を設立し、設計者、居住者（町民）、生産者、行政、NPO法人などが一体となって、これからの林業と木材の活用方法について考える学校、を設置したいと考えます。このスクールでは“自然”について学びます。林業組合や生産者の方々にも協力して、明日の林業を育成する布石をここでは考えたいと思います。

山のスクールの構成図

⑤進化する省メンテナンス

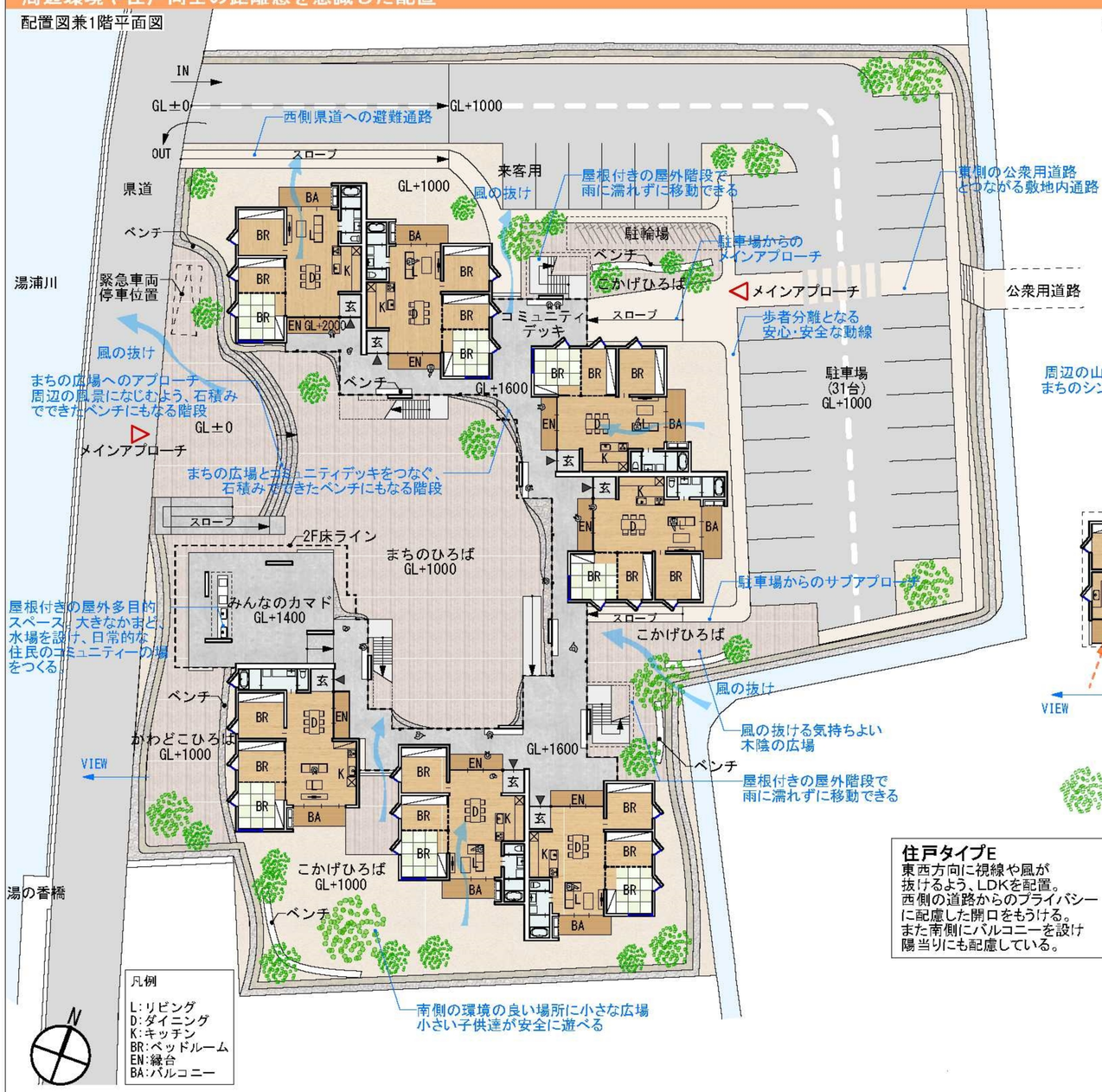
公共建築でのデフォルトにイニシャルコストの低減とメンテナンスフリーがあります。
私たちはむしろ“省メンテナンス”のためにどうするかについて考えて提案します。



囲みながらもまちに開かれた構成、群としての一体感の創出

周辺環境や住戸同士の距離感を意識した配置

配置図兼1階平面図

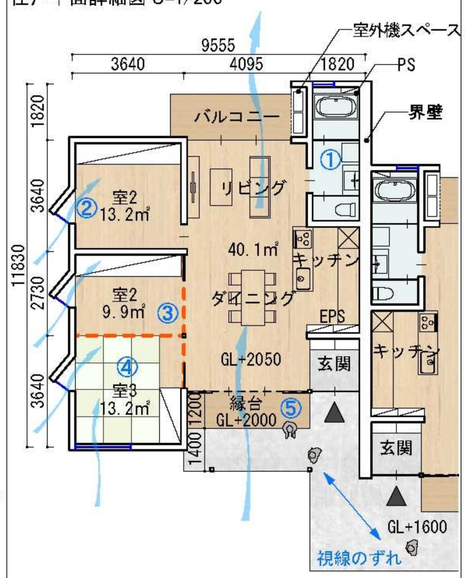


2階平面図

住戸計画

・コミュニティデッキ・縁台・LDKが一体となった、住人のつながりを生み出す住戸計画
2住戸1単位となる界壁は厚く、遮音性能と構造性能を同時に満たしています。寝室は3室並列し、各寝室には外気に面した窓が付いています。また水廻りを一か所にまとめることで、上下階、更には隣家との音問題を軽減し、バッファーとしての役割も担っています。

住戸平面詳細図 S=1/200



①:隣り合う住戸の水廻りスペースを隣接させることで、住戸間の騒音に配慮し、設備配管も効率よく計画できる
②:プライバシーを守りながら風を取り込む、ウィンドキャッチャーとしての出窓
③:可動間仕切りによりフレキシブルな使い方ができる
④:子供が小さいうちはLDと一体となったプレイルームとして利用できる和室
⑤:縁台はコミュニケーションの場、くつろぎの場、日向ぼっこや日影スペースでもある

面積表

住戸タイプA,B,C：88.1㎡×12 住戸タイプD:91.9㎡×2 住戸タイプE：96.4㎡	1F住戸合計：620.5㎡ 2F住戸合計：716.9㎡
	共用部合計：455㎡
コミュニティデッキ：220㎡ ビューデッキ：235㎡	延べ床面積：1337.4㎡ (共用部込み：1886.8㎡)

適度なプライバシーとコミュニティに配慮した配置・平面計画

・敷地の日当たり、通風、更には土砂災害への距離感、外部への避難しやすさなど考慮し、この敷地の最もポテンシャルが高い敷地南側に住戸群を配置し、北東に駐車場を固めています。各住棟は四住戸が一単位で大きく東西南北に分かれ、1階7住戸、2階8住戸のフラットタイプの構成です。2階8住戸はビューデッキと呼ばれるGL＋5mの共有テラスでつながっており、避難テラスにもなっています。

・私たちはまずそこに「わたしの家」、という大きな安心感と帰属感を生むために、各住戸が「まちのひろば」側に面して、「わたしの縁台」を提供します。ここではお隣さん、また上下階の居住者、同じフロアの方など、多様な関係の中で、小さな会話を生む装置としての縁台が置かれます。また『湯浦モデル』では基本2戸1(ニコイチ)がセットになった構造なので、分厚い界壁を挟みながら、2戸で一つの家、というようにも考えることが出来ます。上下階を考えると4戸1とも考えられます。さらに、中庭を囲みながら適度な距離をもった囲み型配置全体は15戸の距離を近づけます。1階のコミュニティデッキも中庭とは少しレベル差があり、ちょっとした視線のずれや抜けが、窮屈さを軽減します。地域の気候や風土に合わせた材料や工法の工夫、それもまた地域のシンボルとして創造的復興に一役買うことでしょう。

地域の自然特性を生かした通風、採光計画

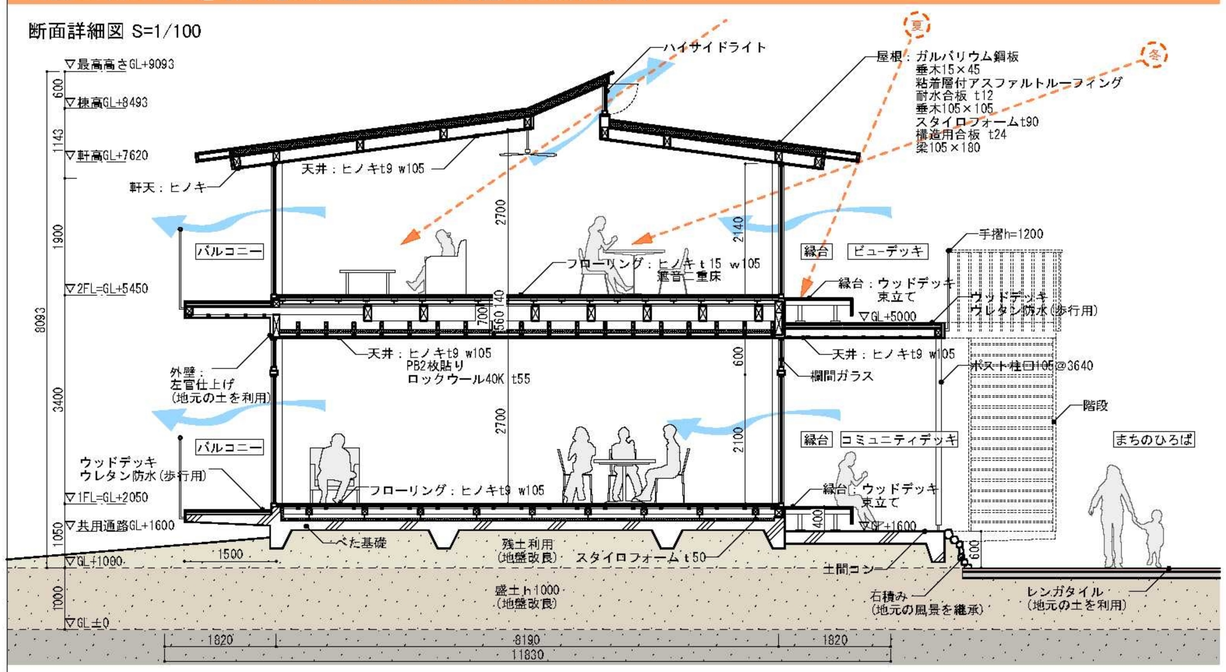
・雁行しながら距離を持って配置される住戸とそれによって生み出されるオープンスペース(まちのひろば)が、敷地内へ南東から湯浦川へと流れ込む風のみちをつくりだし、住戸内の快適な通風を実現します。またこの雁行配置計画により、どの住戸も十分な南面採光を確保することができます。

住戸間のコミュニティを育む縁台、見守りにもなる

採光・通風の良いLDK、周辺の風景を常に感じることができる

自然エネルギーを取り込み、温熱性能に配慮した断面計画

断面詳細図 S=1/100

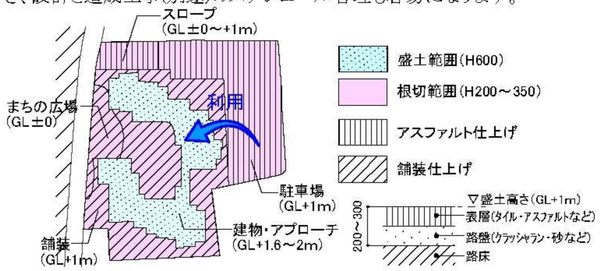


・断面計画：フラット住戸のため、上下階のLDK、寝室は遮音効果を高める遮音二重床を採用します。また屋根、外壁、床下は外断熱仕様とし、夏暑く、冬寒い熊本の気候にも十分対応するものとします。特に重視しているのは通風計画で、湯浦独特の季節風の流れを意識し、気候の良い季節は窓を開放して過ごせるよう開口部の取り方、開け方にも配慮しています。小さな段差を作ることで、プライバシーやセキュリティにも一役買っています。

・避難レベル（GL＋5m）のVIEWDECK(ビューデッキ)は2階のコミュニティを促進するだけでなく、避難時には4方向からアクセスできます、避難レベルを日常生活の一部として捉えました。深い軒とともに、周辺の豊かな風景を大事に感じながら、非常時にも上手く機能するV.D.は湯浦の風景を眺めるにも最適です。

残土排出”ゼロ”の造成計画

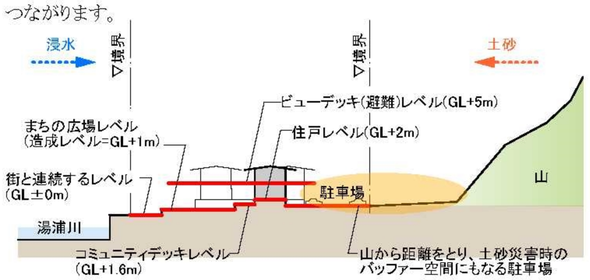
・敷地内で出た残土を建物部分のかさ上げに利用し、造成工事によって盛土された土の排出をゼロにすることを目指します。このことで無駄を省き、設計と造成工事(別途)のスケジュール管理も容易になります。



敷地内のレベル差がつくりだす安全な防災断面計画

・造成による1mよりさらに高いGL+2.0mを1FLとすることで、湯浦川の増水からの浸水リスクを低減します。これにより浸水時の建物修繕箇所も軽減できます。

・2Fのビューデッキを GL+5.0mとし、土砂災害の避難場所として住人すべてが安心して同じ場所に迅速に集まれるような計画とします。みんなで同じ場所へ避難し集まることは、災害時の不安を少しでも和らげることにつながります。



明快な避難動線による防災平面計画

・各住戸からの避難については、4つの階段を設け、西側道路への明快な避難動線を確保する計画とします。また敷地内にも西側道路へとつながる歩行者避難通路を設け、安全性を確保します。

・まちのひろばは、災害時には防災広場としても活用でき、周辺住民も集まれるような計画とします。

ランニングコストに配慮した仕様計画

・継続的な居住環境を維持するために、以下4つの仕様について提案します。断熱などの①温熱性能と②防水仕様③外壁さらには④外構・植栽の仕様だと考えます。①は専門分野と連携し、継続的な温熱環境の維持、を計測し『湯浦モデル』の向上、進化に繋げます。②は今回“塗布防水”を使用しますが、2種類（FRP防水、超速硬化ウレタン防水）で使い分け、経過観察したいと思います。③も候補は板張りか左官仕上の2種類を考えます。エイジングすることでいわゆる“味”がでる仕様とします。④は外壁同様地元で取れる、地域に愛される素材を求めたいと思います。こうした仕様を含め『湯浦モデル』は進化し続けると考えます。

製材を中心とした安全で施工性に配慮した構造計画

・材料について
断面105×105～240、長さ4m～6mの熊本県産の定尺スギ製材を柱梁に使用します。強度等級は機械等級区分製材E50～E70までの材を適材適所に配置し、無駄なく材料を使用します。

・2住戸を一体とした構造
耐震コアを2住戸の戸境壁に設けることで、外部に面した開口を確保しながら十分な壁量と壁配置のバランスのとれた合理的な耐震構造とします。

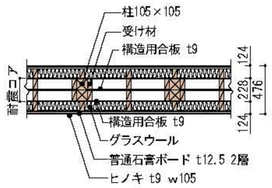
・共有デッキの構造的役割
デッキは直行する棟同士を構造的に連結する役割を果たします。これにより棟同士は相互に地震力を補完し合うことが可能となり、広場面する開放性を実現します。

・小屋組、床組の構造
住宅用汎用プレカットによって対応できる継手仕口と、一般的な住宅と同様の建て方によって実現できるシンプルな架構方法とします。

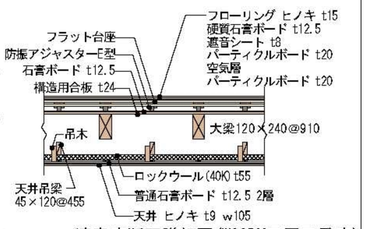
・基礎について
盛土は不均質で部分的に軟弱であることが想定されます。そこで建物直下の盛土層を地盤改良して建物を改良地盤に支持させる計画とし、掘削による土工事と型枠工事、打設手間を少なく抑えるためにベタ基礎形式を採用します。

住戸間の音に最大限配慮した遮音計画

・木造共同住宅で弱点となる住戸間の生活音に対して、上下間は遮音床、水平間は十分に厚い壁と水回りを隣接させることで万全の対策をとります。



住戸間界壁平面詳細図



遮音床断面詳細図（WOODY二層二重床）

・特に振動音が気になる上下階については、二重床を提案します。防振アジャスターと2層の下地材による2F床と、梁から絶縁された1F天井により、一般的なRC造の集合住宅に引けを取らない遮音性能を確保します。お互いがほどよい距離で暮らすためにも、日常の生活音について十分な配慮をします。

遮音性能比較表

	床仕様	重量衝撃音性能 LH	軽量衝撃音性能 LL
①在来木造	合板24mm ＋ フローリング12mm	80～85	75
②在来木造 ＋ 二層二重床	WOODY二層二重床（高遮音タイプ）	60	55
③RCスラブ 240mm	絨毯（または遮音フローリング）	50	45

住戸によってゆるやかに囲まれた程よいスケールの「まちのひろば」

縁側とコミュニティデッキは日常の住人のつながりの風景をつくる

2階ビューデッキから周辺の自然を望む

まちのひろば

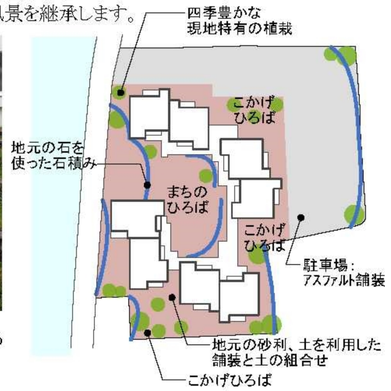
住戸にほどよく囲まれた「まちのひろば」は、日常的には住人や周辺の子供たちの遊び場にもとなる広場です。
またこの広場は大きな階段で敷地西側道路に接続されているため、まちの人々も訪れることができる場所です。
このため地域のお祭りや林業組合主催の木工ワークショップといったイベントなどにもこの広場を活用できます。
この住宅に移り住んできた若い子育て世代を中心に、積極的にこの広場を活用することで、まちの魅力を発信しながら、さらなる活力を生み出す、未来に向けて開かれた場所を提案します。

地域文化を継承し、周辺環境に溶け込む外構計画

・敷地周辺でみられる石垣の風景を、盛り土や広場などのレベル差がある部分に取り込みます。
また地元の石や土を素材とした舗装材を使用した、周辺環境に溶け込むやわらかい風景をつくり、地域文化を次世代へつなげる環境づくりを提案します。

・伝統的な棚田などに使われている石積みの風景を継承します。

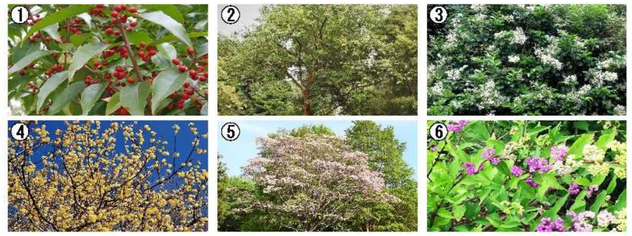
地元の棚田風景に溶け込むような石積土留め
自然なカーブにより人が集まる場所としても機能する



・地元の材料を活用
自然石の風合いをそのまま活かし、地域性を活かした景観づくりに最適な舗装とします。

①熊本の銘石である島崎石という安山岩を活用、苔が生えて趣の出る石材
②熊本産の砂利(緑川産砂利など)を骨材に使用し、路面を洗い出した透水性舗装
③熊本の土を活用した穴あき煉瓦舗装には植物が生えることでやわらかい風景となる

・八代海に面した土地ではぐくまれてきた現地特有の樹木を中心に、暖地性・海岸性に富んだ落葉樹を混植することにより、四季折々の豊かな風景をつくりだします。



①ナミノキ
②バクチノキ
③ネズミモチ
④ロウバイ
⑤ハナミズキ
⑥ムラサキシキブ
・ヒメユズリハ
・イスノキ
・ハナズオウ
・サルスベリ
・ボケ
・クチナシ　　など

屋根の重なりによるまちのシンボルとなる風景

断面図1/400

東立面図1/400

まちを見守る行燈のような建築

住戸から漏れる温かい光は、まちや住人に安心をもたらす