

地域に開いたテラス型オープンタイプの次世代農業普及所の提案

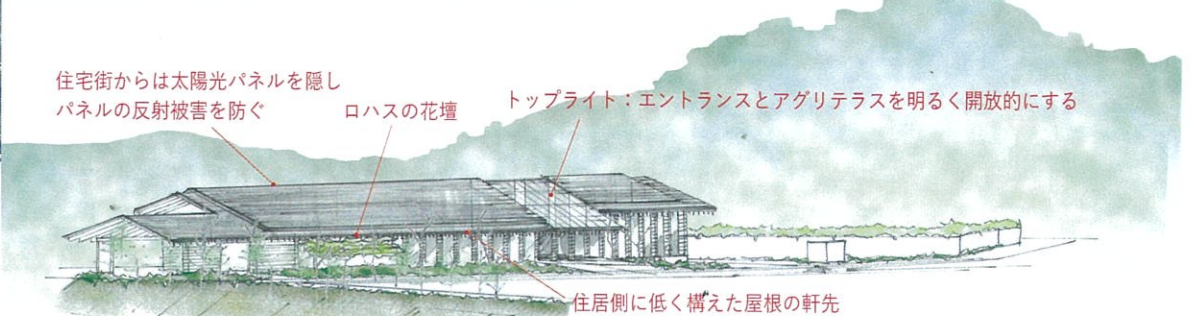
～集い・会話・食を楽しむ、生産から食への意識を促し、地域そして環境と共生する施設～

最近では南瓜や西瓜は木になっていると考えている人がいると聞いたことがあり、農作物と食べ物は同じという考えは希薄になっているようです。農業にとって安心安全な農作物をつくり生産性を上げることは大切ですが、農業普及の為に農業や農作物が一般市民にとって、「楽しい」「美味しい」そして「健康」といったイメージを喚起させることも重要だと、私たちは考えます。閉ざされた部屋で会話するより、テラスでお茶を飲みながらの方がより会話が弾みます。今回の施設のコンセプトは、人・物・事・時間に於ける身近な接点の場や空間をつくらうとするものです。その場や空間は翠ヶ丘公園の延長にある緑豊かな環境に溶け込みながら、周辺地域との共生を目指します。また執務室や各調査室等をそれぞれアグリオフィス・アグリラボと名付けて機能を分類化し、農業普及所としての施設機能の実効性確保をより満足するように考えました。自然からの恩恵で農業が成立するように環境問題は農業と切り離せない問題です。言換えると農業の普及が自然環境の恩恵を人に与えるものであり、その視点に立って「人と自然にやさしい施設」であるように提案を考えました。



課題-1:周辺地域と共生する施設の在り方に関する提案 課題-2:次世代の農業普及所としての施設機能の実効性確保に関する提案 課題-3:その他本施設の計画において特に重要と考える提案

森に溶け込む農業普及所の全体イメージ 空と森を背景に佇む建物
緑豊かな地域全体のコンテクストを活かす全体像・デザイン



住宅街からは太陽光パネルを隠しパネルの反射被害を防ぐ
ロハスの花壇
トップライト：エントランスとアグリテラスを明るく開放的にする
住居側に低く構えた屋根の軒先

●太陽光パネルの発電に適する切妻屋根は、のびやかな棟のラインと深い軒が水平性を強調しながら森に溶け込みます。住宅側の軒は低く構えて視覚的な圧迫感を低減します。構造と仕上において木造化・木質化を計り、人や地域にやさしい建築を目指します。

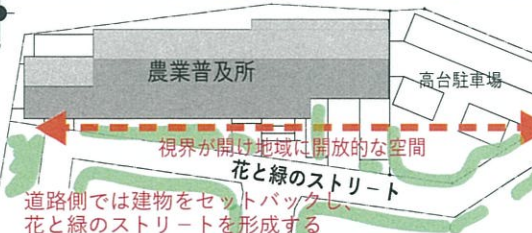
花と緑のストリート



現況：道路沿いに塀がある

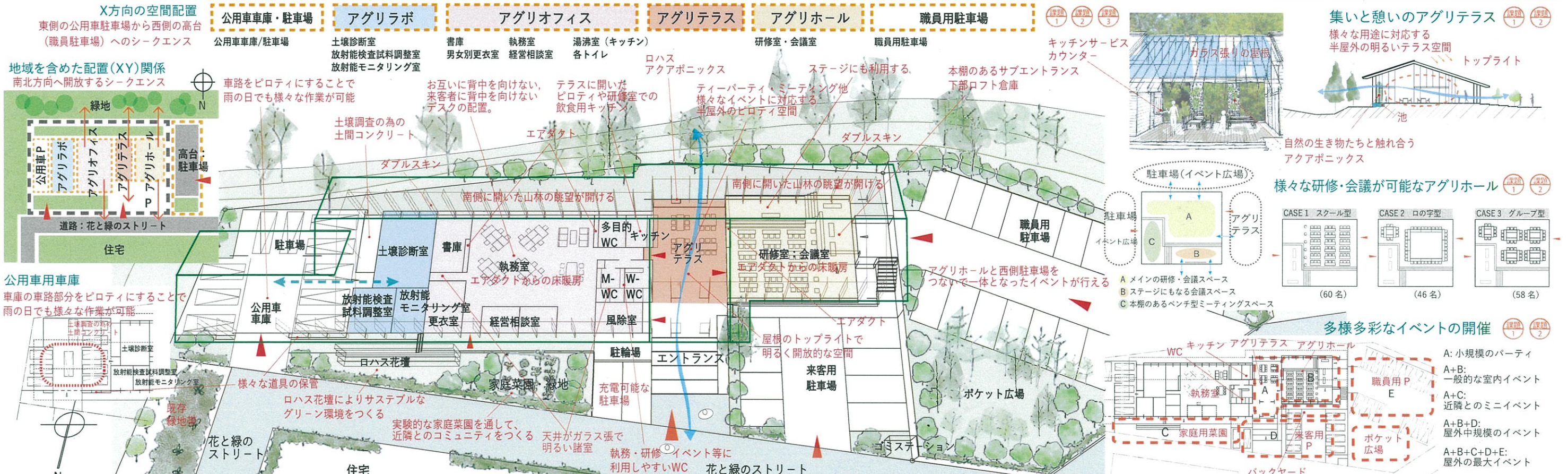


塀を無くすと視界が開ける



●接道する住宅の南側は各々綺麗な庭があり、東側道路の緑地側は近隣の花畑として愛用されています。そこで道路の住居側では、建物を出来るだけセットバックして植栽や家庭菜園の場所を考えます。そこでは地域に開放して共につくる菜園を目指し、地域とのコミュニティを形成します。

アグリテラスを中心に展開する人・物・事・時間



ロハス工学-ロハス花壇の利用



ロハスの花壇では、屋根の雨水やトイレ排水を自然浄化によって水を再生し、同時に省エネも実現します。また廃水を出さず自然環境との共生を計ります。花壇や家庭菜園・緑化(グリーンインフラ)・人工湿地などに応用する計画です。

森を表現する合理的な木構造



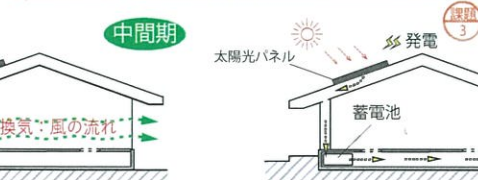
構造は住宅用の流通材を活用した木造架構を考えてコスト低減に努めます。外周の連続した耐力壁に支えられた切妻屋根架構は室内で表し、小さな木材の連続によるやさしく美しい構造を表現します。

ダブルスキンとエアダクトを利用した四季に応じた温熱管理システム



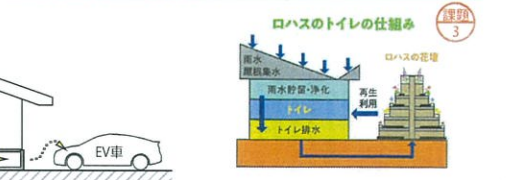
本施設は南北に短く東西に長く配置しており空調負荷を軽減できる形状です。各空調・換気方式とも床下に機器を設置した居住域空調とし省エネルギー性と快適性向上を目指します。ダブルスキンと共に十分な断熱は中間期を長くさせ、通風を活用することで空調・換気エネルギーを削減します。またダブルスキンとエアダクトによるエアサイクルは床暖房も可能にし、居住環境の快適化とエネルギーの効率化を計ります。さらにロハス花壇の緑化と湿地は夏期の負荷を低減させます。

<ZEB化>



太陽光発電30kwを切妻屋根の南側に設置してエネルギーを創り、対して高効率照明・空調といったアクティブ技術と共に昼光利用・自然換気等のパッシブ技術によってエネルギーの省力化を計り、NearlyZEB~ZEBを考えます。

災害時の対応



太陽光発電での余剰電力を蓄電池20kwに蓄電し、ピークカットに利用することでランニングコスト低減と庁舎EV車とも併用利用しながら災害時対応に対応します。またロハス花壇による水質浄化システムは災害時のトイレ使用を可能にします。