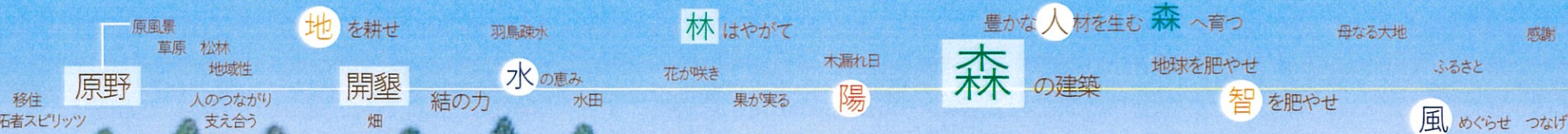


地と智を肥やす森の学び家



未墾の原野を開拓し苦勞して水を招き恵みを実らせ、農学の礎を築いた先人たちに思いを馳せます。赤松の林を通る風、田畑を照らす陽、地球を相手に仕事をする喜び。数十年の時を経て今、この地で学ぶ農業の術は革新的に飛躍します。命を育む感謝の念を継承し、郷土愛を持つ土着する人材を育て豊かな交流が波及する、学住一体の環境を目指します。



歴史を継承し、地域に調和する 森の建築イメージ

- (2) 良好な教育・研修環境の中で学生や研修生が快適に過ごせる施設
- (3) 学生等の自らの学びと農業者、指導者等と多様な交流を促す施設

地球に沿う自然軸を学・住・交流の中心軸へ

自然に共動する農業の要、季節や時刻を知る太陽の方角に沿った中心軸「開拓のみち(半外空間のプロムナード)」によって研修室やゼミ室などの学空間と学生寮や宿泊室の住空間、そして既存建物との連携・交流をつなぐ計画としました。広幅の主軸は様々な効果・機能性を持ちます。ゾーニングを明確にして見通しの良い施設運営やセキュリティ管理を実現し、万一の災害に備え安全で速やかな避難動線を確保でき、日常ではスムーズな連携と多様な学習の機会を創出する交流の場となります。

みちは既存建築群へ機能性を持って延長し、食堂棟や東屋テラス、多目的学習室での深い学び、直売所やイベントに活用され経営感覚を養い広がる食と学びの庭など施設間の利用を高めます。

魅力ある人間形成の源泉・共に学び育つ寮生活

他者との生活は異文化交流に似ます。各々目標は違えども目的は同じくして過ごす2年間は卒業後の地域社会や農業従事者で濃い関係性を持つからこそ、パブリックゾーンの在り方を段階的に展開する考えとしました。ここは見通しの良さや心地良い居場所が共存する村です。「みち」のベンチで読書をして、ピオトープの橋を渡りながら空を眺め明日の天気や思い、友人が集うラウンジ「カフェ」で講義の感想を話し、洗濯の合間にカウンターで軽くベンをとる。

一方で部屋は緊張から解放されるパーソナルスペース・いわば家です。ひとり集中して机に向かう時間、疲れを癒し明日への活力を満ちた夜。集団生活と個人の間に自然環境を感じる余白をもたせ自発的な学習の機会とくつろぎを与えます。

土地形質を活かした周辺と調和し親和的な空間

生命力に満ちた建築は訪れた人へ感動と癒しを与え、開放的に開かれた空間は農業への興味を誘います。見晴らしの良い森のテラスは管理しやすく開かれた交流の場となり、学校環境にふさわしいオープンな就労相談や雇用面談の機会を創出します。敷地高低差を活かし個室はプライバシーに守られ、周囲をめぐるフットパスによって運動や自然な交流が期待できます。

(4) 伝統と革新、地域に配慮した意匠、県産材の積極的な活用とエネルギー性能が高く持続可能性に優れた施設の在り方

勉学意欲を触発する開拓のレガシーを地産地消の建築へ

開拓の情熱と学校の歴史を継承し、郷土愛をもつ豊かな人材を育む学び舎は完全なる地産地消の建築とします。かつての原風景～空に広がる木々の梢～をトラス構造による建築の森で表現し、地場の優位性を活用し製品化されウッドショックの影響も受けない汎用性が高く常に入手可能な材料とします。構造材から羽柄材まで無駄なく純木材を使い切ることで材料費を大幅にコストダウンし、輸送費が膨大なCLTではなく、近場でワンストップ加工のWALCを床・壁・天井に採用し内装でもコストと工期を削減します。また、迫力ある構造を活かした低コストでサステナブルな木造先導モデルを目指します。一般サッシを用いた窓廻りのダブルスキン、太陽光熱を熱源や給湯に用い自然採風をめぐらせ雨水の貯水や中水利用など農業と足並みを揃えた自然エネルギー利活用とし、SDGsに貢献する施設整備、コスト管理と構造美を両立します。



建物面積
 □居住棟: 2976.77㎡ (うち半地下機械室: 200㎡)
 □研修棟: 1078.50㎡
 ■合計: 4055.27㎡

- ※西側既存地形を活かす
- ①半地下設備スペース
- ②駐車場敷地内(計20台)
- ③テラスデッキ下及び廊下部分
- ④駐車スペース敷地内20台
- ⑤歩車分離、バックヤード動線確保



(5) 本施設の計画において特に重要と考える課題と提案

福島県に土着する人材の育成を後援する

本校への興味関心を促進し潜在的な農業者を発掘し育て確実に県内定着するために、在学生が少ない浜通り・会津に設計者の知見を活かしたアグリカレッジの情報発信と縁をつなげる場「サテライトカレッジ結〜Yui〜」を提案します。設計者は浜通りにて地域活性化を目指したコミュニティカフェを運営し国産食材のメニューに力を入れており、学生の学習実践の場・経営デモの機会を創出する手助けが出来ると考えます。また会津にも設計事務所のネットワークで可能性があり情報発信や学生が販路を体感する機会を創出、雇用就労のマッチングなど広がりある展開を期待できます。建築業をハブにして林業・農業・漁業の一次産業をつなぐ一助を担います。

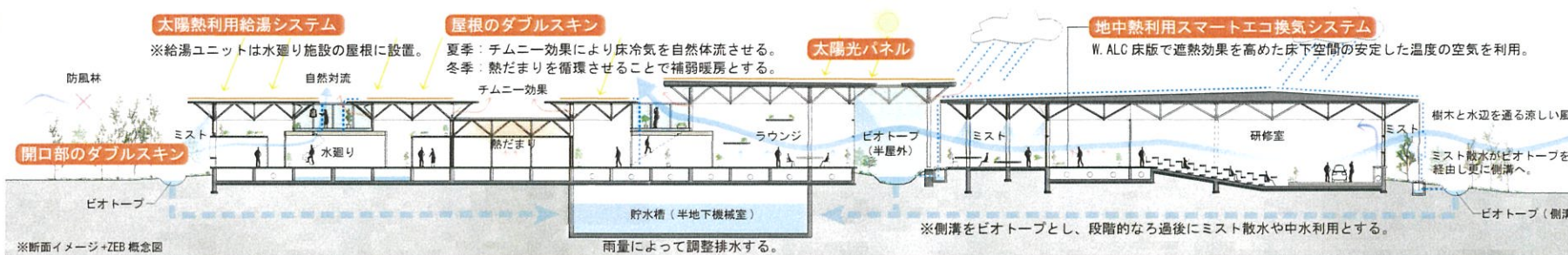
意識の高い農業者の育成を目指す

JCAPとつながる意識づくり「整理整頓システム」を提案し、ハード・ソフトの両面から国を先導する農業人育成を後押しします。品質管理への高い意識づくりは日常にあると考え、共用部での収納や整理の仕組み・持ち物に沿った個室収納のしつらえなど学校や学生と相談しながらスマート収納を創出します。

(1) 先端技術(スマート農業)を学べる施設の在り方

フィールドと融合する総合的なスマート農業研修

拡張性ある機器の展開や躍動感ある3Dプロジェクトなどドラマチックな講義を可能とする劇場型の研修室は展示ホール・背景に広がるトレーニングフィールドを臨み、周辺敷地一帯がこれからの農業を展望するスマートアグリフィールドとなります。研修機能の中心に配した格納庫によりコンパクトな搬入動線とダイナミックな機器の展開を可能としました。また、広い軒下空間(屋外展開スペース)は天候に左右されず機器のメンテナンスや研鑽の機会を増やします。軽やかな木造トラスによる無柱大空間の研修室は求心力あるすり鉢状で、座学への集中はもちろん実習的な自由な動きにも対応できる柔軟性があります。主道路へ面した一群の研修機能は最新技術を学ぶ興奮と感動を内外に伝播し入学意欲や研修希望を高めます。



歴史をつなぎ革新へ広げる スマートアグリカレッジ



前面道路から陣場沼側の高低差を活かした建物エントランスイメージ

既存建築との連携「開拓のみち」によって視線が抜けて見えるイメージ

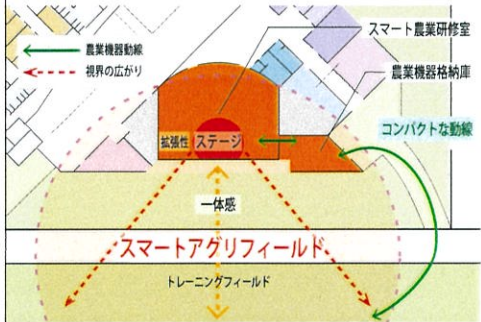
エントランスから「開拓のみち」を見たイメージ

(1) 先端技術(スマート農業)を学べる施設の在り方

■フィールド一体計画で途切れない講義研修

- ・格納庫を動線の基地とし多様な研修展開
- ・寮生、通学生、研修生、見学者らの相互交流を触発する明快かつスムーズな動線

<スマート農業研修エリア相関図>



■実践的な研修を生むリアリティある研修室

- ・自然光を導く開放的で明るい空間
- ・展示ホールはまとまった広さを持ち、ステージの拡張性がある
- ・深い軒と東向き配置により、講義時間帯の直射日光の影響がない



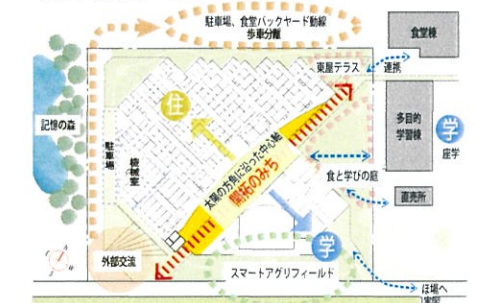
研修室イメージ

(2) 学生や研修生が快適に過ごせる施設の在り方

■敷地の特性と土地利用ゾーニング

- ・西側の高低差を活かした歩車分離と駐車場
- ・外周ぐるりとメンテナンスアクセス可能
- ・機械室や屋外機の大スペースは景観に配慮
- ・外構要素はコンパクトに計画して予算管理

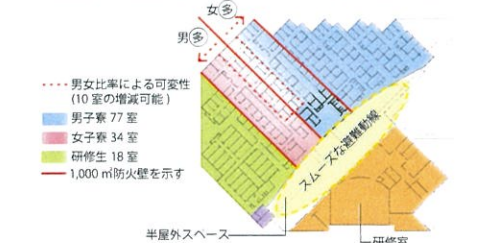
<周辺環境とつながる配置計画>



■寮室・男女比率の可変性

- ・フレキシブルな可変ゾーンにより容易に変更
- ・プライバシーが守られやすい水廻りや小規模ユニットでLGBTQ+も配慮

<男女比率に応えるフレキシブルな平面計画>



■大きな純木造平屋を叶える法緩和

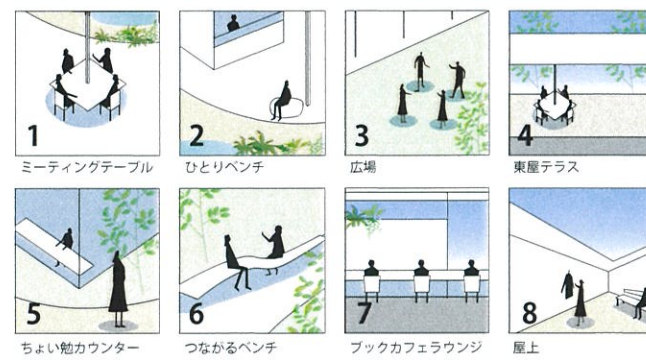
- ・3000㎡以下となるよう2棟とした
- ・1000㎡以下の防火壁で燃え代不要

(3) 学生等の自らの学びと農業者、指導者等と多様な交流を促す施設の在り方

■学びの機会と居場所づくり

- ・学びの深さに応じる空間...ちょい勉強カウンター、読書ベンチ
- ・ラウンジはブックカフェの雰囲気...くつろぎ、会話が生まれる
- ・段階的につながる修学と居住...みち、ピオトープ、ラウンジ
- ・ロビーには歴史を感じる本棚やパネル展示を
- ・中庭に面しプライバシーに守られる個室...収納や家事の機能性
- ・中廊下型+中庭(採光通風)...短動線で機能性と快適性

<点状自立学習とくつろぎの場>



1 ミーティングテーブル 2 ひとりベンチ 3 広場 4 東屋テラス 5 ちょい勉強カウンター 6 つながるベンチ 7 ブックカフェラウンジ 8 屋上

(4) 県産材の積極的な活用と持続可能性に優れた施設の在り方

■地場産材のリーズナブルな活用と環境に調和する森の建築

240角の柱は森の大木、トラス梁は木々の梢、屋根版を三層レベルに設定する事で見え隠れする空と木漏れ陽が差しこむ、シンプルな構造を有機的に組んだ構造美を活かす建築。個室群は6面V-ALCの箱状とする事で基礎フーチングの様な構造解析が可能となり、メインフレームの柱スパンに囚われない自由なレイアウトを可能とする。トラス梁は汎用性の高い柱用の杉105角を使用し、歩留まり良く圧縮となる上弦材を3m、斜材を4m1/2材、引張りとなる下弦材をプレーンで構成し梢の様なディテールとする。合わせて梁せい(屋根版のレベル差)を1300とする事で小口径の105角材でも15mのスパンを可能とする。これにより生まれた軽やかな屋根はダブルスキンとなりチムニー効果の温熱環境調整域となる。基礎は耐圧版に逆梁とする事で剛性を高めるだけではなく高床の木スラブによる二重床とし、木材の遮熱を活かす設備空間や中水利用の貯水槽を確保した。雨水は循環するピオトープと通風により建物内の冷温効果を高める。木造メインフレーム+個室群と基礎=設備からなるサステナブルな木造先導型モデルと言える革新的な建築となる。



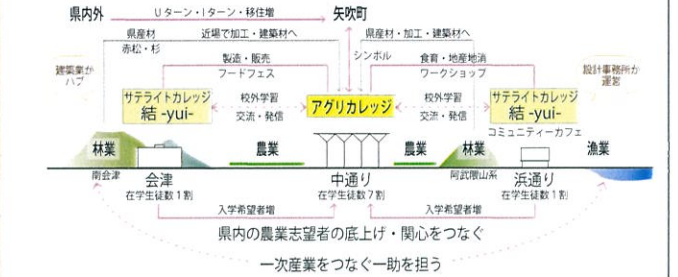
■構造からマテリアルまで県産木材活用でウッドロス解消へ

- ・需要が少なく育ちすぎた大口径の杉材をメインフレームとして使用。地場乾燥技術の確立によりJIS、JAS規格取得
- ・トラスを構成する部材は汎用性の高い105角。抜節や傷有りで販売されないC選別使用で森林資源を余すことなく活用
- ・デザインパネル、家具・格子まで計画し廃棄を限りなく0へ

(5) 本施設の計画において特に重要と考える提案

■一次産業をつなぐネットワークと人材定着プログラム

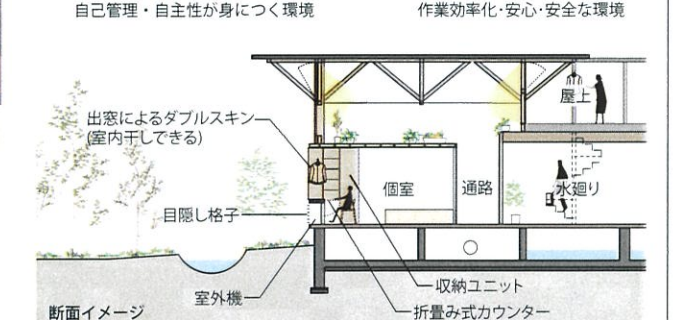
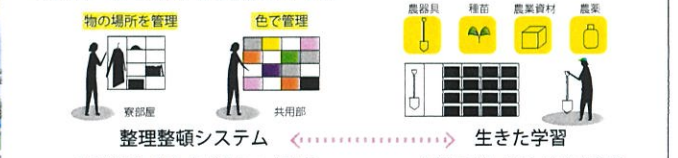
- ・施設整備を機会に福島県全域の農業従事者や学生が情報発信し交流する仕組づくり。農林漁業を連携し、まずは県内の確実な人材確保を目指す。



■先端技術×環境×人材育成=スマートアグリカレッジ

- ・これからの農業理論を自然に実践し習得する体感型環境整備
- ・環境共生を実感する施設、自発的な行動を促す誘導機能整備

<JGAPとつながる意識づくり>



断面イメージ



ラウンジ空間イメージ



多目的学習棟とつながる広場空間イメージ



ピオトープ空間イメージ



ピオトープと隣り合うロビー空間イメージ