

農業の今と未来をつなぐ校舎

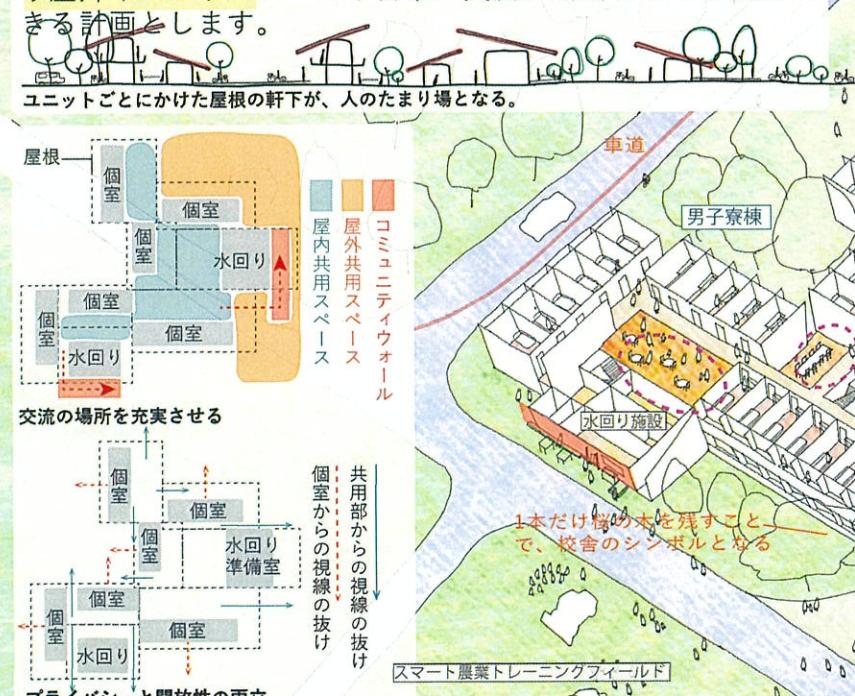
——おおらかな風景とあたらしい文化をつなぐ小さな小屋——



- ◇先端技術の学習にふさわしい活発なコミュニケーションがあちこちに生まれる、たくさんの居場所を持つ校舎・学生寮を目指します。
 - ◇キャンパスの素朴な風景に溶け込むように、小さな小屋が集まった懐かしさと新しさが同居するこれからの農業のシンボルとなる外観をつくります。
 - ◇八溝山系で採れる小断面木材を前提とした大工工事可能な構法計画により、エネルギーマイレージを最小化する地域内マテリアルフローを計画します。

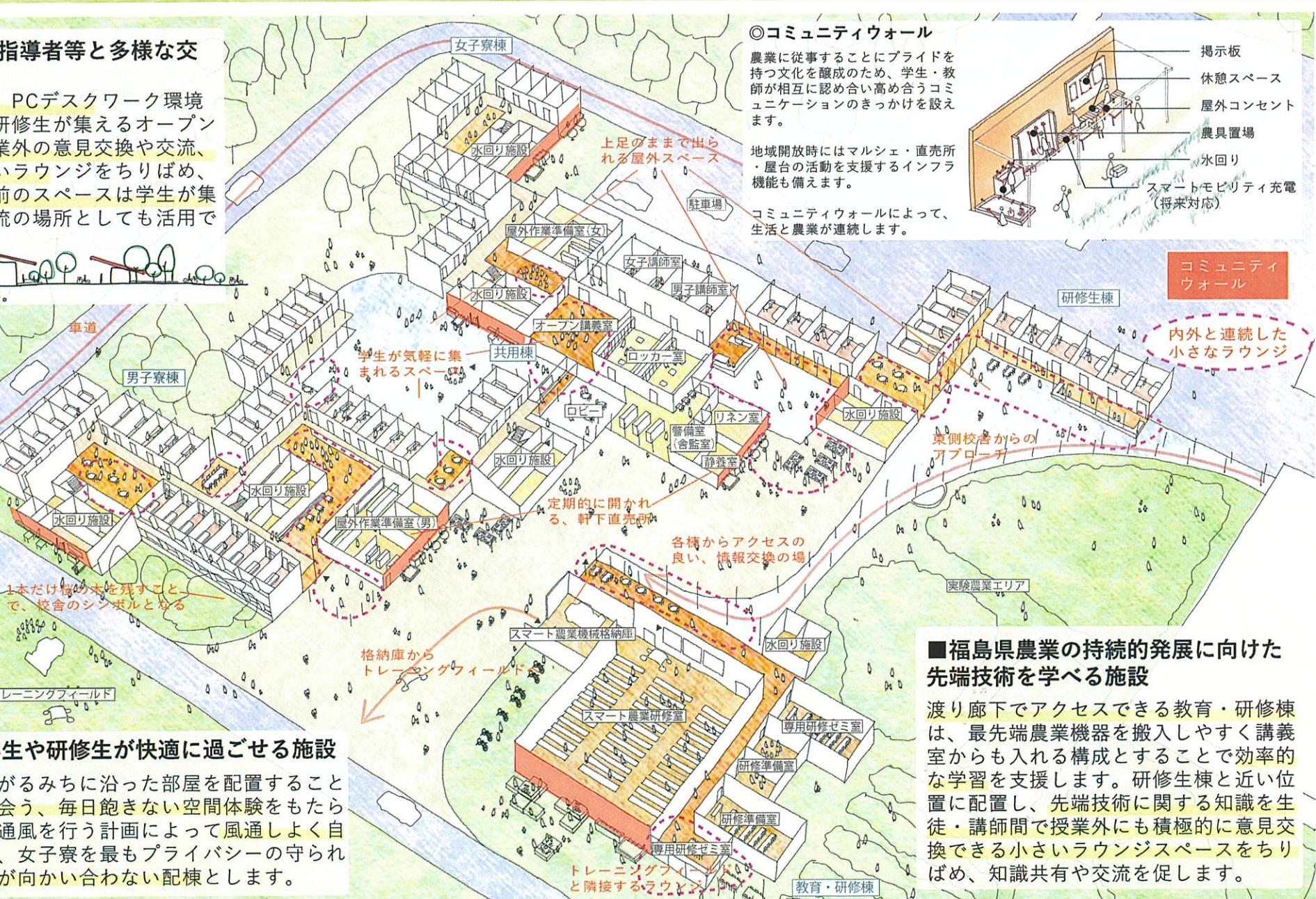
■学生等の自らの学びと農業者、指導者等と多様な交流を促す施設

経営や先端技術学習に必要な打合せ、PCデスクワーク環境をつくるため、ロビーは男女学生・研修生が集えるオープン講義室を、教育・研修棟や寮にも授業外の意見交換や交流、ワークショップや発表を行える小さいラウンジをちりばめ、外部に設けたコミュニティウォール前のスペースは学生が集う屋外イベントスペースや日常の交流の場所としても活用できる計画とします。



■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

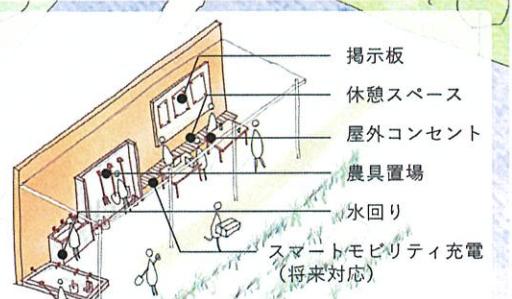
雁行する縁側空間のように、折れ曲がるみちに沿った部屋を配置することで、歩きながらいろいろな風景に出会う、毎日飽きない空間体験をもたらします。部屋や屋根の隙間から採光通風を行う計画によって風通しよく自然光あふれるラウンジ空間を実現し、女子寮を最もプライバシーの守られた北西に配置することで、寮の個室が向かい合わない配棟とします。



ティウォール

農業に従事することにプライドを持つ文化を醸成のため、学生・教師が相互に認め合い高め合うコミュニケーションのきっかけを設えます。

地域開放時にはマルシェ・直売所・屋台の活動を支援するインフラ機能も備えます。



◎外構計画



■県産材の積極的な活用

■ 材料の積極的な活用

地元施工者を設計者として加えるナーフ体制により、八溝山系の木材の伐採・製材・加工をワンストップで行える木材加工業者を設計段階で押さえ、ウッドショックの影響を受けない地場産流通材を前提とした構造設計を行います。中間卸業者を介さないコストカットと、2年後に納品可能な木材を押さえることで工期の担保が可能です。



1F平面イメージ

女子寮棟 2F平面イメージ

男子寮棟 2F平面イメージ

○増築可能部分

将来の学生数の増加に対応できる増築可能な計画

○周辺との接続

○ゾーニング

○地域開放時ゾーニング

■エネルギー性能が高く持続可能性に優れた施設

4月～9月の卓越風を取り入れることのできるハイサイドライト

年間2000時間ある日照時間を活かす太陽熱利用温水システム(20~30m²)

11月～3月の北西風を防ぐ為の防風林

太陽光パネルによる発電(50~100kW)

断熱設計

省エネ地域区分4 → 屋根厚200mm
外壁厚125mm
床厚100mm

共用廊下から給気、個室から排気することで室内感染を防ぐ

アースチューブによる予冷予熱
温水システムの熱利用を行い補助暖房として利用する

学生と講師の交流を促すよう、土間スペースを連続させ行き来が可能にする。
女性講師宿泊の際に利用する、女子寮棟内部の水回り施設

女子寮棟 2F 276 m²
1F 577 m²
合計 853 m²

男子寮棟 2F 553 m²
1F 1,041 m²
合計 1,594 m²

多目的学習棟・食堂への渡り廊下

寮駐車場 食堂搬入

研修生棟 2F - m²
1F 593 m²
合計 593 m²

共用棟 2F - m²
1F 324 m²
合計 324 m²

多目的学習棟

既存直売所 旗台

専用研修セミ室

教育・研修棟 2F 829 m²
1F 740 m²
合計 740 m²

全棟合計 2F 829 m²
1F 3,275 m²
合計 4,104 m²

スマート農業機械格納庫
スマート農業研修室
スマート農業トレーニングフィールド
記念碑

冬季の西風の影響を受けない位置に施設のエントランスを設け
冬季の施設利便性に配慮する。

土間の一部が庭に拡張され
水場となる。

効率的に出入口を確認できる警備室

オーブン講義室
屋外作業準備室(女)
屋外作業準備室(男)
リネン室
静養室
警備室(含監室)

自転車で移動する学生が多いため、敷地内に自転車の通りやすい舗装された道をつくる。

フィールドとの行き来が容易な格納庫。
講義室から直接出入りして講義での学習も容易な位置に配置する。

○1F平面イメージ

渡り廊下から教育・研修棟へのアプローチ

■伝統と革新、地域に配慮した意匠と架構計画

長さが4m前後の地場流通材を用い、小断面木材による住宅スケールの木造工事と同様な特殊な技術を必要としない大工工事で架構が可能な計画とし、施工性に優れたローコストな架構を計画します。地元大工の技術を活かすシンプルな架構を組み合わせることで、施設全体として新しい風景となるシンボル性を獲得します。

柱:105×105 登り梁:105×180 床梁:105×180 柄:105×180

柱:105×105 登り梁:105×210 床梁:105×150 柄:105×240

斜め束:105×105 束:105×105 梁:105×150

高さ5mの柱を2m材と3m材の木材で継ぐ

部材の長さは4mを基本とする。
4mを超える場合にはそれ以下の長さの部材を継ぐ。

○木造現しを可能とする耐火要件整理

耐火構造の部分をはさんで接続することによって耐火上別棟とみなし、各棟で木造現しが可能。(国住指第2391号 平成20年9月30日)

- 男子学生寮
 - 1615m² < 3000m²
→ 木造可能
 - 2階居室200m²以上
→ 準耐火建築物(口準耐1)
- 木造現し可能
- 500m²以下に防火区画
- 教育・研修棟
 - 701m² < 3000m²
→ 木造可能
- 耐火制限なし
→ 木造現し可能
 - 1817m² < 3000m²
→ 木造可能
 - 2階居室200m²以下
→ 耐火制限なし
→ 木造現し可能

■ 耐火構造の部分
■ 準耐火建築物(口準耐1)
■ 耐火制限なし
■ 防火区画

エントランス側から見る