

富山大学

令和4年度完成の主な 施設整備事業

令和5年7月12日
富山大学 施設企画部



工事概要 案内図

建物位置： 富山県富山市杉谷2630番地（富山大学杉谷キャンパス）

建築面積： 417.01㎡

延床面積： 2,502.06㎡

階 数： 地上6階

構 造： 鉄筋コンクリート造

基本計画： 富山大学施設企画部施設整備課

実施設計：【建築】（株）綜企画設計
【設備】（株）新日本設備計画

工事監理： 富山大学施設企画部施設整備課

施 工：【建 築】川田工業(株)
：【電気設備】米沢電気工事(株)
：【機械設備】(株)織田

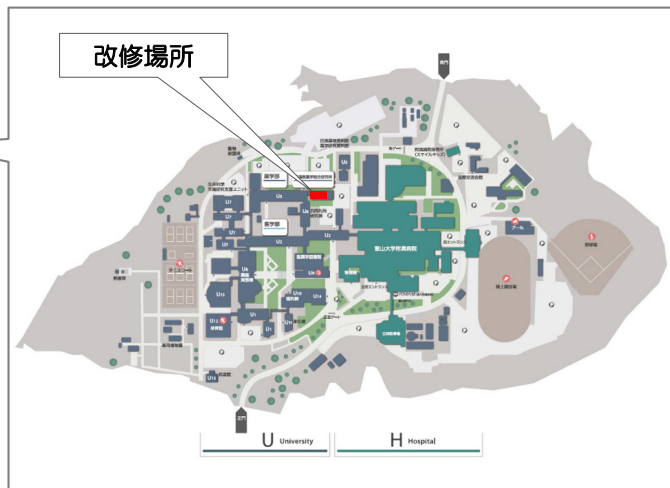
工 期： 令和4年8月～令和5年2月



杉谷キャンパス



杉谷キャンパス 配置図



杉谷キャンパス 配置図

富山大学和漢医薬学総合研究所

Institute of Natural Medicine, University of Toyama



外観写真



2023.2

計画概要

イノベーション・コモンス化に向けた共同研究スペースを創る

本事業は、組織（学内・地域・産業界）横断型プロジェクト研究を推進し、植物性医薬品の開発や漢方薬の効能拡大を図ることを目的とし、次世代の和漢医薬学研究に資する共創のハブとして建物の機能強化と長寿命化を目指した。

また、環境負荷軽減のため、断熱や複層ガラスの追加による建物への熱負荷抑制や、高効率の省エネ機器の採用を行うことでBEI*0.6以下の施設として計画した。

既存の間仕切りや建具を再利用する等の無駄のないスリムな計画として建設コストの削減を図った。

*BEI=設計一次エネルギー消費量/基準一次エネルギー消費量

平面計画

オープンラボ化による目的別の効率的な施設利用を促す

研究目的別のオープンラボ化（アクティブラーニングラボ）によって研究スペースを共有化し、学生・教職員・所外の研究者がフレキシブルに教育研究に取り組める魅力的かつ効率的な研究環境を計画した。

特色ある施設整備

【省エネルギー】

- ・全館LED照明を採用
- ・廊下・トイレ照明は人感センサーによる照明制御を導入
- ・超高効率変圧器の導入

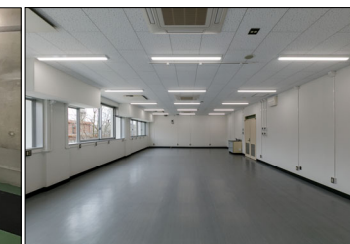
- ・断熱材の追加や複層ガラス化の追加による建物の高断熱化
- ・中央熱源による冷温水空調方式から個別電気式空調機への変更による空調の高効率化
- ・全熱交換ユニットによる省エネ換気



廊下

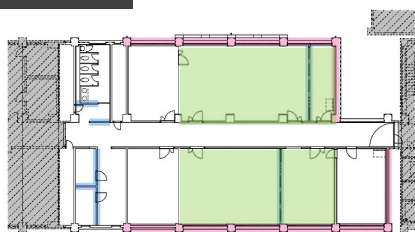


電気室

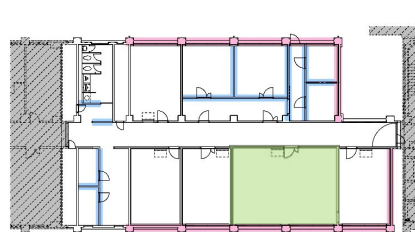


実験室

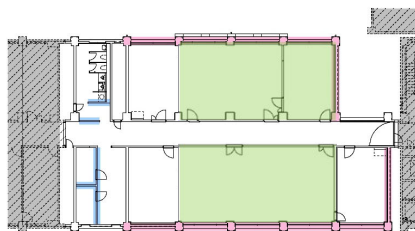
完成写真



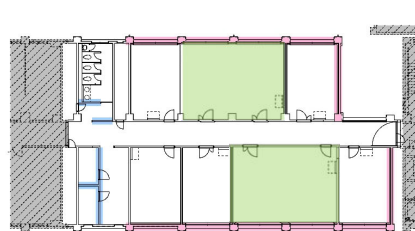
4F



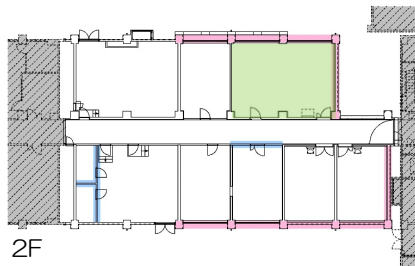
7F



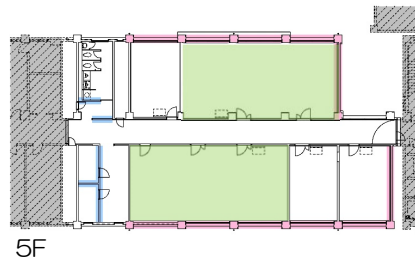
3F



6F



2F



5F

■凡例

- ：内断熱改修及び複層ガラス設置範囲
- ：新設間仕切り壁
- ：オープンラボ（アクティブラーニングラボ）

工事概要 案内図

建物位置： 富山県富山市杉谷2630番地（富山大学杉谷キャンパス）

建築面積： 410.27㎡
延床面積： 1,220.13㎡
階 数： 地上3階
構 造： 鉄骨鉄筋コンクリート造

基本計画： 富山大学施設企画部施設整備課

実施設計：【建築】（株）綜企画設計
【設備】（株）新日本設備計画

工事監理： 富山大学施設企画部施設整備課

施 工：【建 築】（株）赤井建設
：【電気設備】成瀬電気工事（株）
：【機械設備】三谷産業（株）

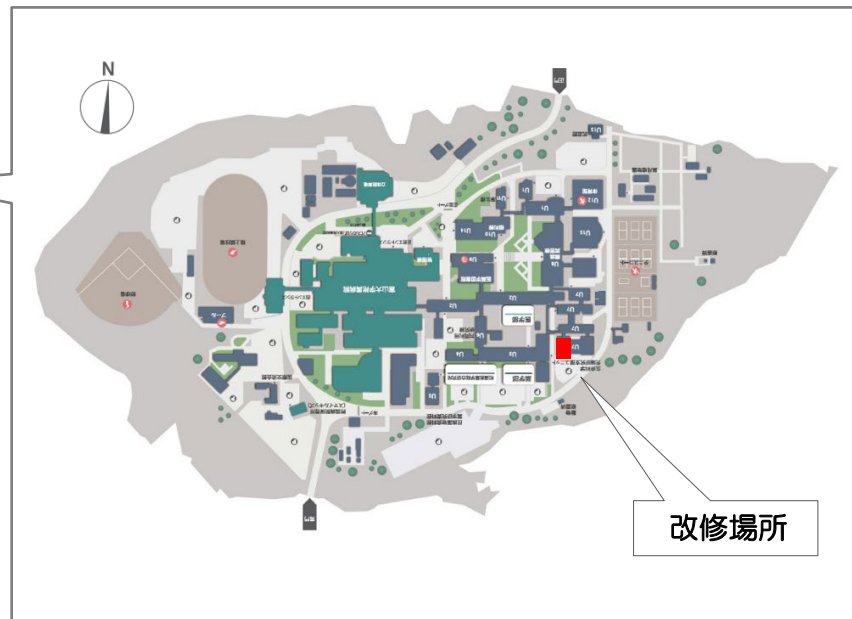
工 期： 令和4年7月～令和5年2月

富山大学 動物実験施設（Ⅲ期棟） （生命科学先端研究支援ユニット）

Animal experiment facility Third building,
University of Toyama



杉谷キャンパス



杉谷キャンパス 配置図

杉谷キャンパス 配置図



2023.2

計画概要

本事業では、感染実験室（ABSL3）の新たな設置、老朽化した建物の長寿命化、維持管理のしやすい建物への改善を目的に計画した。

新たに「洗濯乾燥室」や「感染実験室」、「防音実験室」、「ケージ倉庫」を設けることで、動物実験施設利用者の研究環境・動物飼育環境の機能強化を行い、既存建物を有効活用した模様替えを計画した。

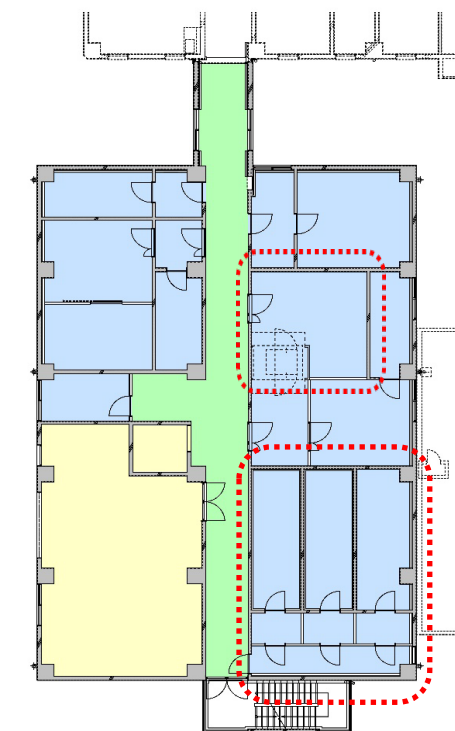
また、外部廻りについても防水改修、外壁改修、建具改修を行うことで、老朽化が進行する建物を長寿命化する計画とした。

平面計画



1階平面図

2階平面図



3階平面図

：研究室関係

：機械室関係

：廊下・ホール

施設利用者の研究環境・
動物飼育環境の機能強化
を行い、既存建物を有効
活用したスペース

特色ある 施設整備

- ・ABSL3対応の感染実験室を新たに整備することにより、COVID-3など新興感染症の新たな予防法・治療法の開発を推進する環境に整備した。
- ・飼育室を基本的にSPF規格とすることで、実験の制度を確保した。
- ・新規に防音実験室を設けることで、実験の幅を広げた研究実験への対応可能な環境に整備した。
- ・新規に洗濯乾燥室を設けることで、防護衣の洗濯・消毒を容易にすることで職員の衣料の清潔度が上がるとともに、運用コストの削減につなげる整備とした。
- ・2・3階にケージ倉庫を増やすことで、作業動線を整理し飼育の効率化が可能ないように整備した。
- ・外壁の断熱を強化することで、空調効率を高めてエネルギー削減に配慮した。
- ・全館LED照明を採用し、エネルギー削減に配慮した。

完成写真



外観（改修後）



外観（改修前）



1階滅菌室



2階中動物実験室



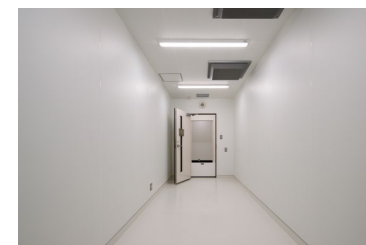
2階廊下



2階感染実験室（ABSL3）



2階ゲージ倉庫



3階防音実験室



3階実験研究室



3階マウス飼育室



3階空調機械室

工事概要 案内図

建物位置： 富山県高岡市二上町180番地（富山大学高岡キャンパス）

建築面積： 587.09㎡

延床面積： 1102.40㎡

階 数： 地上2階

構 造： 鉄筋コンクリート造

基本計画： 富山大学施設企画部施設企画課

実施設計：【建築】（株）三四五建築研究所

【設備】（株）大屋設備

工事監理： 富山大学施設企画部施設企画課、(株)祥設計

施 工：【建 築】梅本建設工業(株)

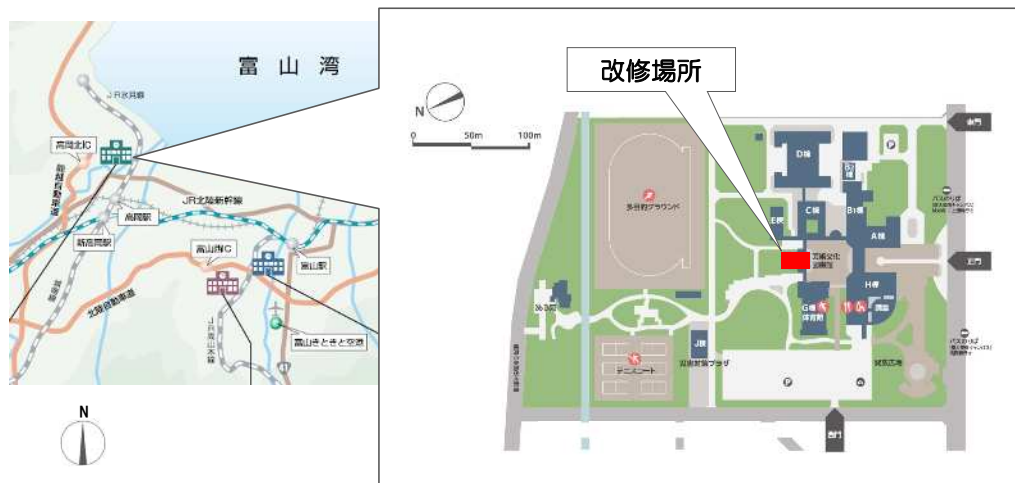
：【電気設備】成瀬電気工事(株)

：【機械設備】幸塚汽力工業(株)

工 期： 令和4年10月～令和5年3月



高岡キャンパス



高岡キャンパス 案内図

高岡キャンパス 配置図

富山大学 芸術文化図書館

University of Toyama Art and Design Library



イノベーション・ commons の整備と図書館の機能強化

計画概要

本事業では、芸術と社会が結ばれた「芸術文化」を核とした教育研究を推進し、地域連携を中心とした実践教育を実施するため、新たにアクティブ・ラーニングスペースを整備することで芸術文化図書館としての機能強化および改善を図った。

平面計画

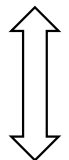
既存スペースを最大限に有効活用した平面計画

1 階は主にグループディスカッションや共創の場としての機能を持ち、吹き抜け玄関ホールの一部にグループミーティングができるクリエイションスペースを設けた。新たに作品制作・展示・販売活動等にも取り組むことができる展示室では、光天井による照明効果や色の再現性に配慮している。
2 階は主に静寂スペースとしてゾーニングされており、蔵書の閲覧や学習スペースとして個別のカウンター閲覧席を設けている。



凡例

動的空間
(開放的空間)



静的空間

：アクティブラーニングスペース

：クリエイションスペース（吹き抜け空間）

：展示室

：学習スペース

：図書閲覧スペース セミナー室



特色ある施設整備

【省エネルギー・高断熱】

- ・LED照明を採用
- ・トイレ、風除室照明は人感センサーによる照明制御
- ・断熱材追加や複層ガラス化（真空ガラス）による高断熱化
- ・吹き抜け空間に天井送風機（シーリングファン）を新設
- ・全熱交換ユニットによる省エネ換気



展示室光天井



天井送風機



天井送風機（シーリングファン）

完成写真



改修後：事務室



改修後：吹き抜けホール



改修前



改修前



改修後：EV



改修後：男子トイレ



改修前



改修前

工事概要 案内図

建物位置： 富山県富山市五艘1300番地（五艘団地）

建築面積： 904.00㎡

延床面積： 975.00㎡

階 数： 地上2階

構 造： 鉄筋コンクリート造

基本計画： 富山大学施設企画部施設企画課

実施設計：【建築】（株）三四五建築研究所
【設備】（株）大屋設備

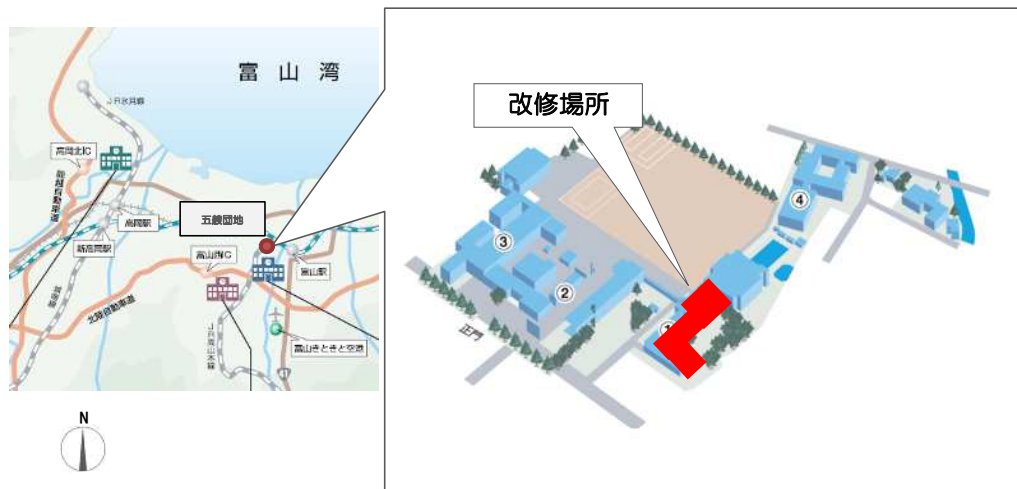
工事監理： 富山大学施設企画部施設企画課(株) 祥設計

施 工：【建 築】中越鉄工(株)
：【電気設備】松田電機工業(株)
：【機械設備】中央管機カクユー(株)

工 期： 令和4年9月～令和5年1月



五艘団地



富山大学教育学部附属幼稚園

Toyama University Faculty of Education Kindergarten



2023.3

五艘団地 案内図

五艘団地 配置図

計画概要

老朽化した幼稚園舎の機能強化

本事業では、学校教育を進める上で必要な施設機能を確保するために、既存面積を最大限に有効活用し、子どもの活動だけでなく、幼稚園教諭、保護者、地域の方にとって使いやすく、安心安全な施設として全面改修を行った。

平面計画

既存スペースを最大限に有効活用した平面計画

各保育室には用途別の壁面収納を設け、年少と年中にも屋外テラス屋根を設置した。遊戯室は跳ね上げ型ステージを新設し、舞台装置（照明、音響、昇降幕装置）の更新を行った。職員エリアは動線と使い勝手に配慮した平面計画とした。



特色ある施設整備

【省エネルギー・高断熱】

- ・LED照明を採用
- ・断熱材追加や一部複層ガラス化による高断熱化
- ・全熱交換ユニットによる省エネ換気

【避難施設】

- ・屋上避難スペースを整備



完成写真



建物概要

建設位置：富山県富山市杉谷2630番地（富山大学杉谷キャンパス）

改修面積：1,080㎡（リハビリテーション部ほか）

階 数：地上7階・地下1階建ての地下1階部分に改修移転

構 造：鉄筋コンクリート造一部鉄骨造（既存中央診療棟）

実施設計：株式会社 教育施設研究所（建築）
株式会社 新日本設備計画（設備）

工事監理：富山大学施設企画部施設整備課

施 工：【建 築】清水建設株式会社
【電気設備】米沢電気工事株式会社
【機械設備】北陸設備工業株式会社

工 期：令和4年2月～令和4年10月

富山大学附属病院リハビリテーション

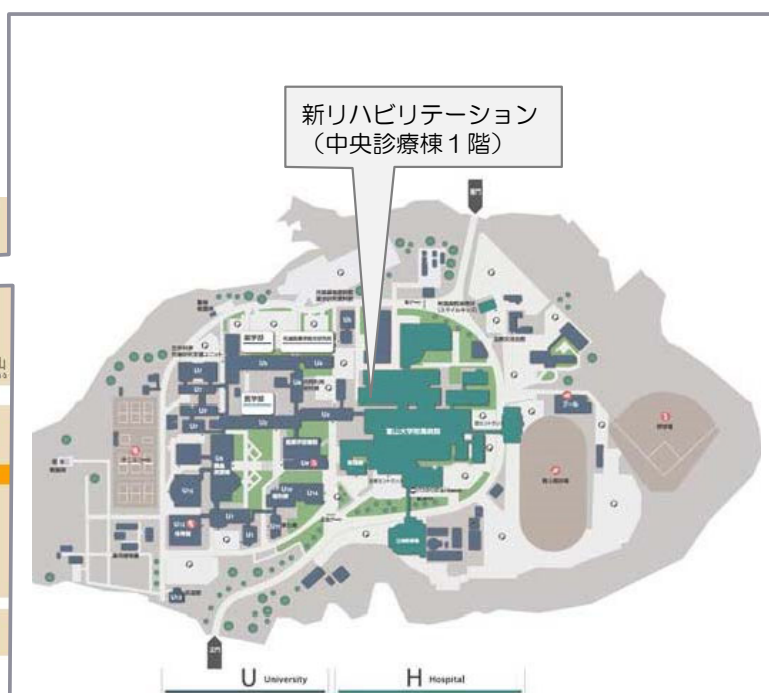
Rehabilitation , Toyama University Hospital



外観イメージ



杉谷キャンパス



Copyright(c) 2005-2007
UNIVERSITY OF TOYAMA, ALL Rights Reserved.

杉谷キャンパス 案内図

杉谷キャンパス 配置図



2022.10

平面計画

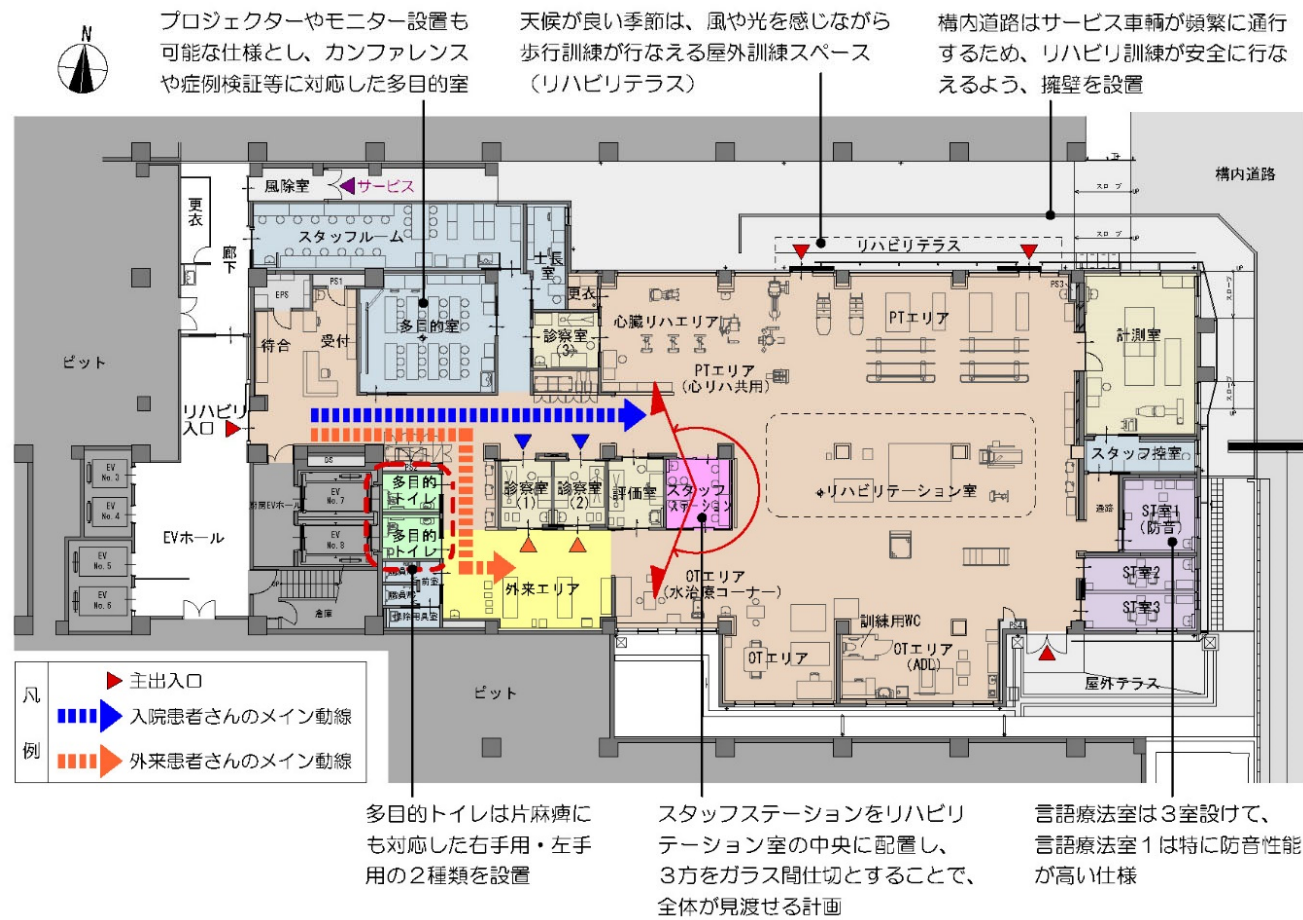
①患者さんのプライバシー確保と利用しやすい平面計画

②スタッフが患者を見守りやすい平面計画

平面計画においては、入院患者さんと外来患者さんの利用目的や動線及びプライバシーに配慮し、入院患者さんのゾーンと外来患者さんのゾーンに分ける計画とした。診察室についても、南北2箇所の出入口を設けて、出来る限り、入院患者さんと外来患者さんが交わらない計画とすることで、患者さんのプライバシーに配慮した。

多目的トイレや診察室は、片麻痺の患者さんに配慮した右手用・左手用を設けるなど患者さんの症状に応じた計画としている。

また、心臓リハエリアの隣に専用の診察室を設けるなど、患者さんの移動による負担を減らし、利用しやすい計画としている。



スタッフステーションをリハビリテーション室の中央に設け、3方向をガラス間仕切とすることで、リハビリテーション室の全体が見渡せる計画とし、患者さんを見守りやすい計画としている。

気候の良い季節には、光や風を感じながら歩行訓練等が行える屋外訓練スペース（リハビリテラス）を設け、2段手摺の設置や室内から外へフラットで移動することができるバリアフリーの計画としている。

また、北側には庇を設けて多少の降雨の日でも利用が可能な計画としている。

内装計画

温かみ・安全性・長寿命化などに配慮した内装計画

内装は床と腰壁に木の温もりが感じられる木調の内装材を選定しました。床材は衝撃吸収性と歩行性に優れたビニル床シートとすることで、安全にリハビリ訓練が行える仕様としています。

また、木調の腰壁保護シートのほか、柱の出隅部分にコーナーガードを設けることで、美観と機能性を長期間保てるよう配慮しています。



リハビリテーション室のイメージ

設備計画

安全で使いやすく、省エネ化を目指した設備計画

LED照明器具を基本に、「人感センサーと点灯エリアの細分化」により、省エネに配慮しています。

診察室及びリハビリテーション室には眩しさを考慮した「カバー付照明器具」を採用しています。

診察室は、感染症の患者さんが診察を受ける場合も想定して、陰圧設定が可能な排気設備を設けています。

床コンセントは、つまずき防止のため、フラット型コンセントを採用しています。

感染防止と節水対策のため、全ての洗面・手洗器は自動水栓を採用しています。

大空間のリハビリテーション室は、外気処理空調機＋排気ファンにより大きな風量での換気を行い、清潔エリアから不潔エリアへ空気が流れるよう配慮しています。

職員の方が長時間利用するスタッフルーム・多目的室・診察室などは、全熱交換ユニットによる換気を行い、外気負荷の低減を図っています。

共同利用棟改修工事（Z E B改修）

【工事概要】

- 建築面積：293㎡ 延床面積：586㎡
- 構造：S 階数：2
- 工期：令和4年9月 ～ 令和5年3月

【概要と必要性】

都市デザイン学部都市交通デザイン学科が使用する共同利用棟において、カーボンニュートラルに向けた省エネ対策・再エネ活用への取り組みを実施し、効果について検証を行う

【主な取り組み】

- 再生可能エネルギーを活用した創エネ、耐災対策
太陽光発電設備、蓄電池設備の導入
- エネルギーを無駄なく効率的に使う省エネ（アクティブ技術）
地中熱空調設備の活用、高効率照明（LED）・全熱交換機の導入
- 必要なエネルギーを減らす省エネ（パッシブ技術）
日射遮蔽、昼光利用、自然換気、
- 省エネ効果の実証確認
電力監視システムの導入により消費エネルギーを可視化し、社会情報学的なデータサイエンスを可能とする

