1. (文京) 工学系4号館(東)

1) (文京) 改修概要

【改修概要】

福井大学文京キャンパスにおける工学系4号館(東)は、 産学官連携実験施設である工学系4号館(西棟)や産学官連携本部Ⅲ号棟と一体で 地域連携・医農工連携拠点としての整備と機能強化が求められているが、 新営から39年未改修で老朽化や狭隘化が著しく、近年の研究ニーズを満たしていない現状より すべての使用者にとって使いやすい安全安心な教育研究環境を提供することを目的とした施設整備を実施する。

<具体的な計画内容>

「実験室としての機能強化」「安心安全な教育環境の整備」「環境配慮型素材の積極的な活用」 「ユーザーヒアリングを実施した設計」を基に、すべての使用者にとって使いやすい教育研究環境とする。

◎実験室としての機能強化

- ・実験機器の更新や増設、レイアウト変更等に柔軟に対応する為、 天井現しとする事で点検や更新が容易となるような計画とする。
- ・将来のドラフトチャンバーの位置変更や増設が可能な計画とする為、 サッシの欄間部をパネル化し、ダクトルートを確保する。
- ・利用者のプライバシー及び音環境を確保する為、新設の界壁を遮音性に配慮した計画とする。

◎安全安心な教育研究環境の整備

・実験機器などの固定及び転倒防止の為、壁に補強付長押を設置する。

◎環境配慮型素材の積極的な採用を検討

・CO2排出抑制に効果的な外皮の断熱性能の向上(高断熱改修)の為、費用対効果が高く、 施工が容易な内断熱工法で計画し、ZEBOriented相当、BEIm値=0.54を達成するよう計画する。

◎ユーザーヒアリングを実施し、設計に反映

・ヒアリングシートに基づき各先生方にヒアリングを行い、実際の使い勝手に配慮した計画とする。

<計画工期内に施工可能な設計の提案について>

・屋上防水

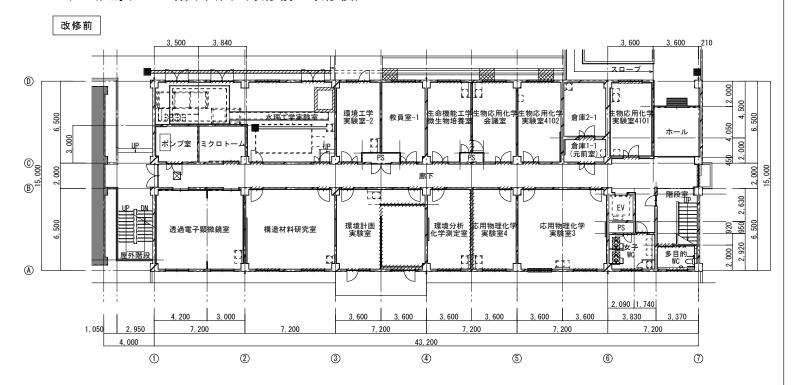
既設防水撤去の工期を短縮する為、既設防水を撤去新設するのではなく、 シート防水を重ねる防水改修計画とする。

- ・外壁開口部サッシ、内部建具(一部) 既設サッシ枠撤去・新設工期の短縮及び枠撤去時の騒音、振動、埃の発生を最小限とする為、 既設サッシ枠を残すカバー工法を選定する。
- ・RC壁はつり 内壁撤去工期の短縮及びRC壁撤去時の騒音、振動、埃の発生を最小限とする為、 既設RC壁のはつり(撤去)は最小限になる計画とする。

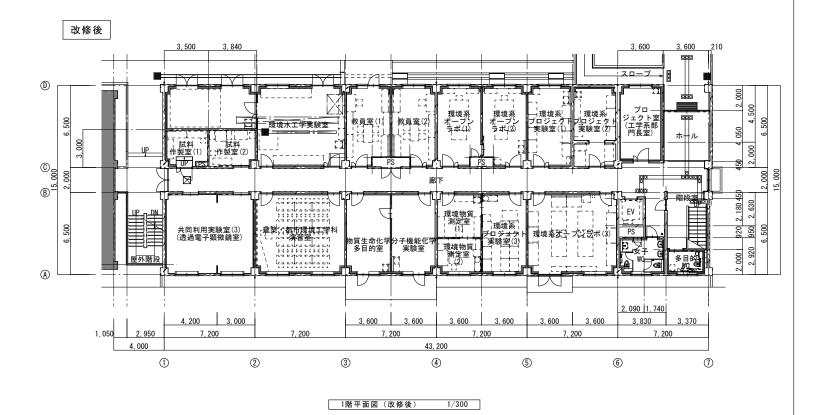


▲実験室イメージ

2) (文京) 1・2階平面図(改修前・改修後)

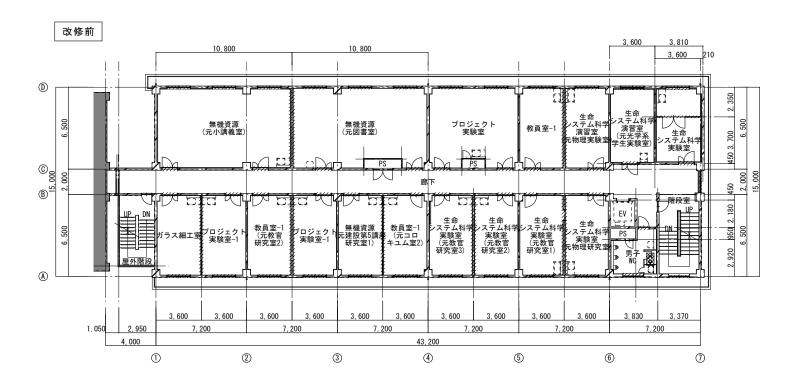


1階平面図(改修前) 1/300

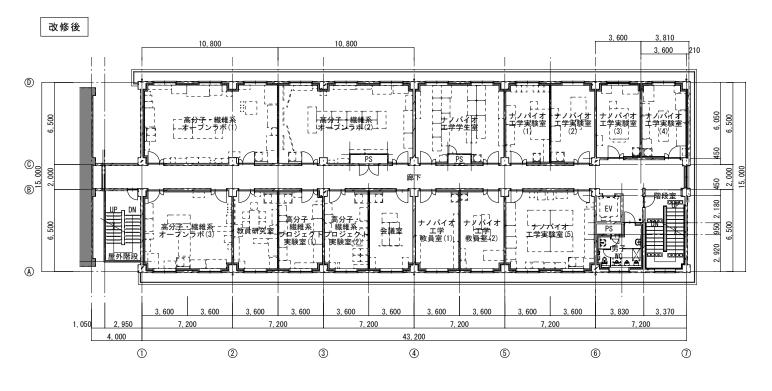








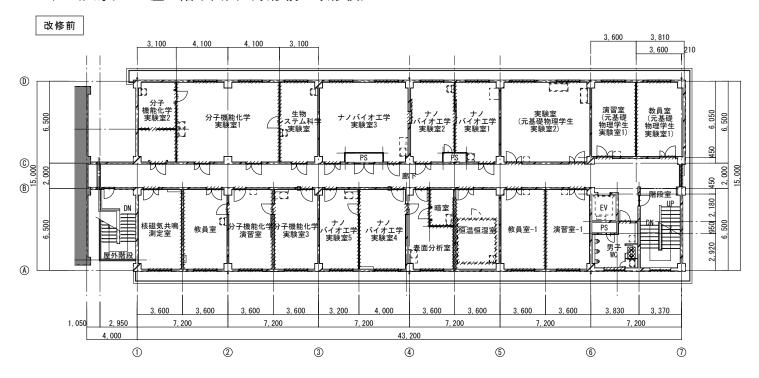
2階平面図(改修前) 1/300



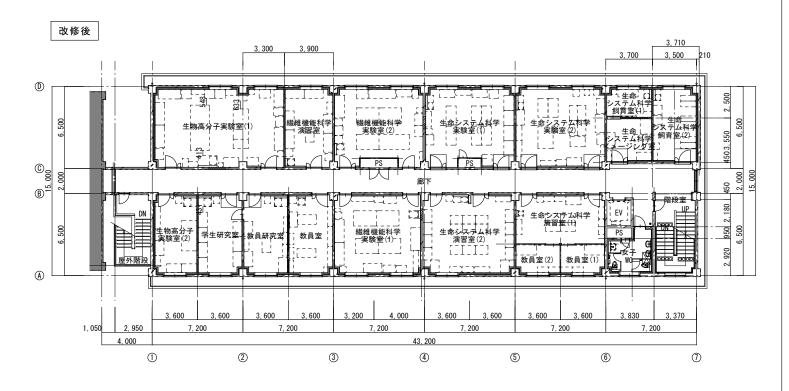
2階平面図(改修後) 1/300



3) (文京) 3・屋上階平面図(改修前・改修後)



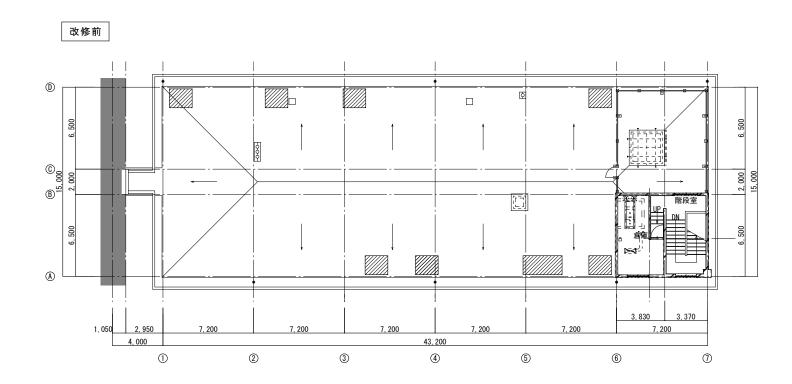
3階平面図(改修前) 1/300



3階平面図(改修後) 1/300







屋上平面図(改修前) 1/300

改修後 曲 囲 闽 Ħ Œ 田 開開 3, 370 7, 200 4, 000 43 200 1 2 4 (5)



屋上平面図(改修後) 1/300