

Ⅲ 建物の計画

建物の計画にあたっては、施設を全学の共有財産として捉え、既存の豊富なストックを有効活用する視点により計画する。

（耐震化を含む老朽化への対応）

1. 本学の施設は、一時期に建設されたため、老朽化も急速・集中的に進行、保有面積の6割以上（251棟、約46万㎡）が経年25年以上で未改修となっている。その中には構造耐震指標（建物の耐震性能を表す指標：I s 値）が0.6未満である建物（27棟、約11.5万㎡）がある。
老朽化への対応にあたっては、安全対策、機能の劣化対策、快適性の向上等について、総合的に検討し計画的・重点的に改善を目指す。
その際、
 - 1) 施設の点検に基づく計画的な実施
 - 2) 建物や部位に優先順位をつけ、重点的な実施
 - 3) 省エネ性能、環境への負荷の低減
 - 4) 操作性の向上、維持管理コストの低減等に配慮する。

（狭隘化への対応）

2. 教育研究の進展や組織の拡充等により施設の狭隘化の問題がある。本学の教育・研究施設の整備率は90.0%（全国平均は88.5%）であるが、狭隘化解消のためには、既存施設の有効活用を図るなど、全学的視点での対応が必要である。
このため、
 - 1) 弾力的な施設利用システムの構築（利用実態調査に基づく未利用・低利用スペースの洗い出しによる施設利用の見直しと再配分）
 - 2) 有効利用のインセンティブが働くスペースチャージの構築
 - 3) 共有の研究スペースの確保や院生研究室のオープン化等による弾力的な施設利用の推進
 - 4) 利用度の低い施設の活性化、またはニーズの高い用途への転用
 - 5) 施設利用を時限とした流動化の推進
 - 6) 新增改築での対応（マスタープラン（土地利用計画）による配置）等を検討しながら改善を進める。その際、若手研究者のスペース確保についても配慮する。

（多様なニーズへの対応）

3. これらの整備の際には、下記に示す多様なニーズへの対応を検討のうえ実施する。
 - 1) 先端研究と人材育成の国際的な拠点の確保
 - 2) 増加する留学生等への対応、日本語教育共同利用拠点の確保
 - 3) 海外拠点と連携を図る共同施設を集約及び機能強化
 - 4) 世界の優れた外国人教師、研究員等を獲得するための環境整備

- 5) 建物の基本性能のレベルアップ(冷暖房、情報化等)
- 6) 新しい出会いを創出する知的交流の場の整備
- 7) 学習意欲を引き出す豊かな学習空間の整備
- 8) 豊かなキャンパスライフのための生活空間の整備
- 9) 教育・研究を支援する図書館、センター等の充実
- 10) 産官学独連携やベンチャー企業を支援する場の充実
- 11) 他の研究機関等との施設の共同利用
- 12) 男女共同参画を推進するための環境整備
- 13) 施設のバリアフリー化の推進

(アメニティの向上)

4. キャンパスは教育・研究活動の基盤であると同時に生活の場でもある。知的創造活動を促す多様なコミュニケーションの場やキャンパス生活を支える施設の充実等により、豊かなキャンパスアメニティの形成を図る。

(CO₂等環境への負荷と業務運営コストの大幅な削減)

5. 温室効果ガス等、環境への負荷低減と業務運営コストの削減のため、環境配慮型の施設設備の整備を推進する。

- 1) 建物のエコ改修(断熱材、屋上緑化、ペアガラス、断熱フィルム等の採用)
- 2) 集中型から分散型冷暖房システムへの転換
- 3) 自然エネルギーの積極的な活用(バイオマス、間伐材を利用した木質ペレット、地下水、太陽光等の利用促進)
- 4) 化学物質等の排出処理設備の高度化
- 5) 安定的で地球環境に優しい電力供給

(学生等の視点に立った施設整備)

6. 学生等の視点に立って、学生宿舎改修、トイレリニューアル、教室に冷房設置、留学生・外国人研究者等の支援施設、福利厚生施設等の改善整備を推進する。

(キャンパス景観の向上)

7. キャンパスは、知の創造の場であり、歴史を感じさせる連続性のある景観の継承と新たな景観の創造との調和が重要である。
建物の改修や増改築整備に当たっては、本学の芸術及び都市計画分野の多彩な才能を最大限に活用してキャンパス景観の向上を図る。

(各地区の整備)

8 (1) 北地区

- 1) 農林技術エリアに農林技術センターの増築整備を図る。
- 2) 一の矢宿舎エリアに研究者宿泊施設の整備を図る。
- 3) 一の矢学生宿舎34号棟及び35号棟の他、築25年以上の未改修建物の計画的・重点的解消を図る。

(2) 中地区

- 1) 第一エリアに人文社会科学研究科に対応する総合研究棟Cの整備を図る。
- 2) 第二エリアに環境防災学研究棟等の整備を図る。
- 3) 第三エリアに次世代大学院棟、サイバニクス研究棟の整備を図る。
- 4) 実験センターエリアにグリーンエネルギー実験実証の施設、物質創成研究棟等の整備を図る。
- 5) 理科系A棟、人文系校舎等、構造耐震指標が0.6未満の建物を含め、築25年以上の未改修建物の計画的・重点的解消を図る。

(3) 南地区

- 1) 大学会館エリアに国際棟等の整備を図る。
- 2) 体育・芸術エリアに体育系実験施設の整備を図る。
- 3) 体育施設エリアに体育系実験施設の整備を図る。
- 4) 保健管理センター、体芸食堂等、構造耐震指標が0.6未満の建物を含め、築25年以上の未改修建物の計画的・重点的解消を図る。

(4) 西地区

- 1) 医学エリアに地域医療・健康科学イノベーションセンター棟、地域医師循環支援センター棟、医学系教育施設、つくば臨床検査教育・研究センター、PETセンターの整備を図る。
また、附属病院の再開発（病院PFI事業）により増築と既存改修を図る。
- 2) 平砂宿舎エリアにグリーンエネルギー実験実証の施設及び学生宿舎の整備を図る。
- 3) 4B棟等、構造耐震指標が0.6未満の建物を含め、築25年以上の未改修建物の計画的・重点的解消を図る。

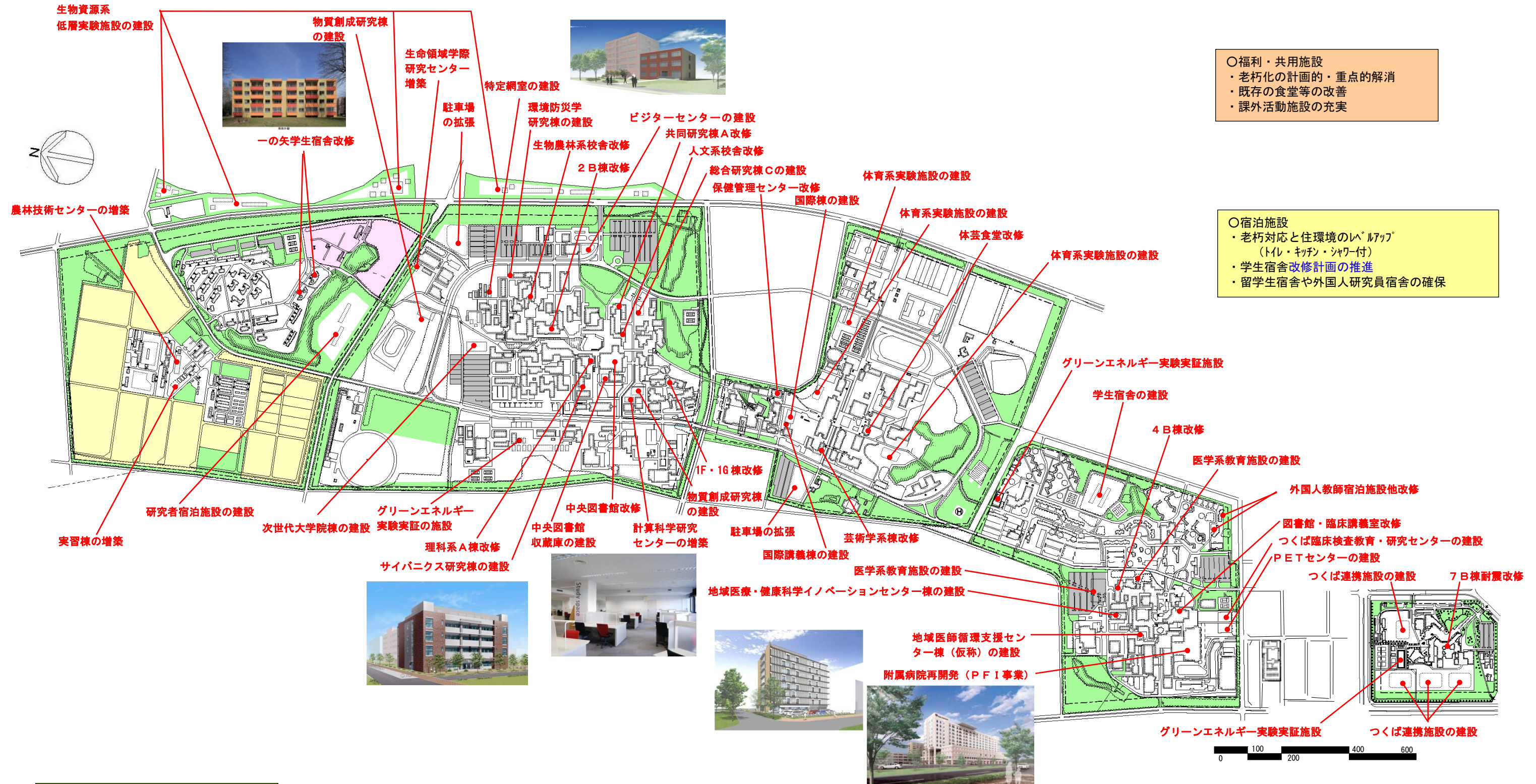
(5) 春日地区

- 1) 春日エリアにグリーンエネルギー実験実証の施設及びつくば連携施設の整備を図る。
- 2) 7B棟等、構造耐震指標が0.6未満の建物を含め、築25年以上の未改修建物の計画的・重点的解消を図る。

(6) 東地区

- 1) 生物・資源系低層実験施設の整備を図る。

建物の計画



- 大学院・学群施設
- ・大学院棟の建設と既存施設の再編
- ・老朽化の計画的・重点的解消
- ・スペースチャージの拡充
- ・流動的研究スペース
- ・建物の機能性能のレベルアップ
- ・知的交流の場や学習環境の整備

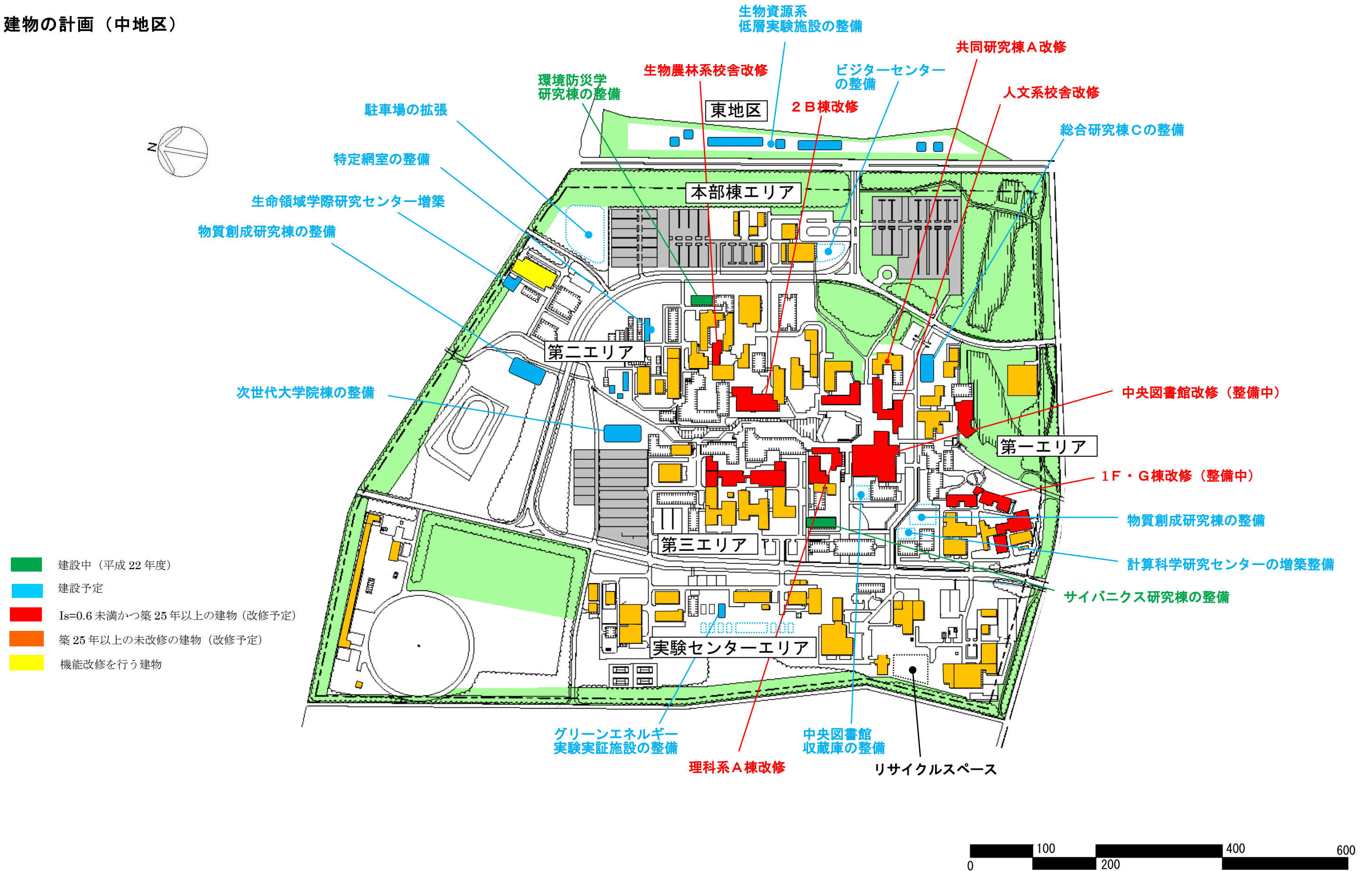
- センター施設
- ・老朽化の計画的・重点的解消
- ・教育研究支援機能の充実
- ・学内ニーズに基づく再編・拡充
- ・産官学連携やベンチャー支援施設の充実
- ・建物の機能性能のレベルアップ

- 病院施設（病院PFI事業の推進）
 - ・老朽化の計画的・重点的解消
 - ・高度先進医療の充実
 - ・療養環境の改善
 - ・診療機能の効率化

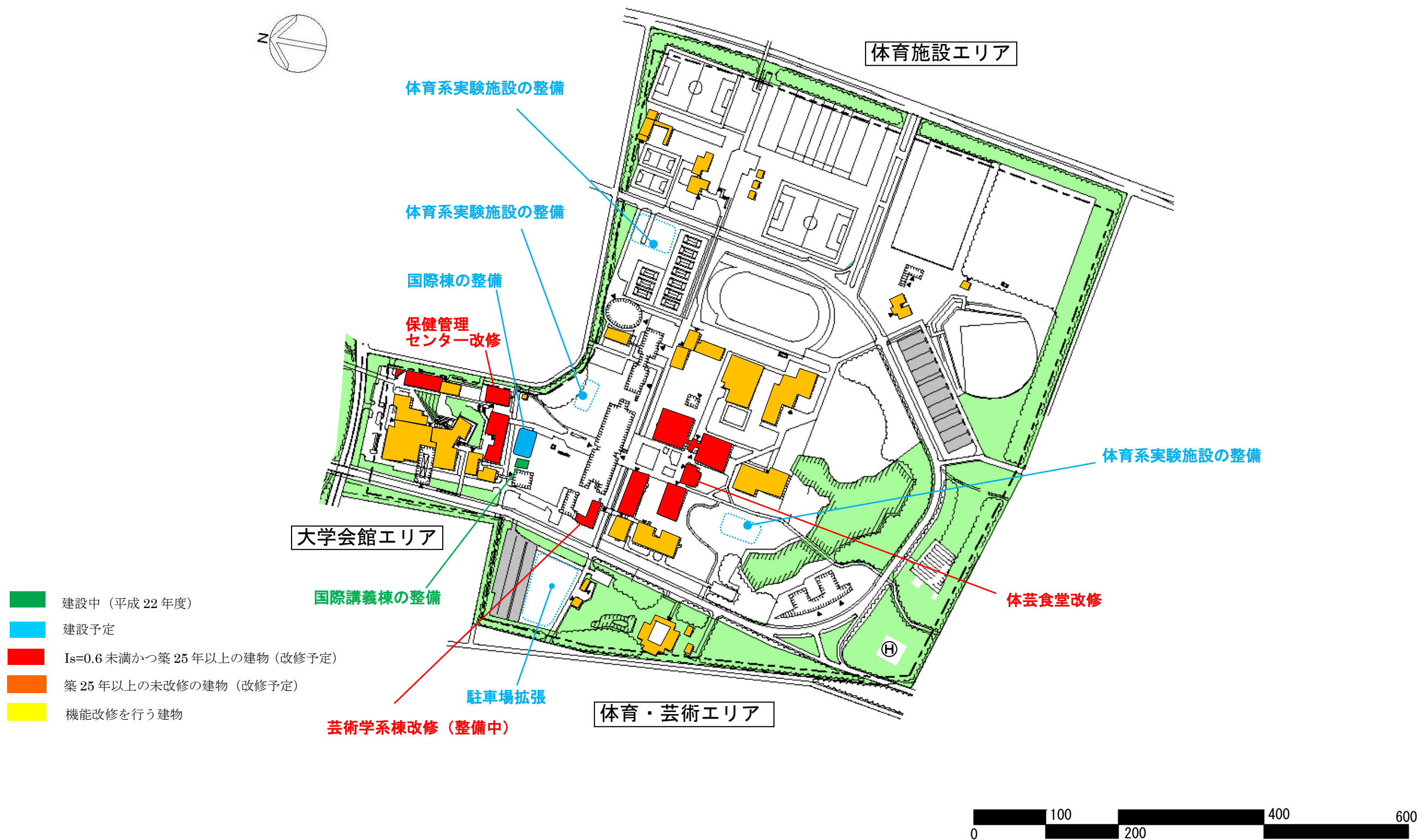
建物の計画（北地区）



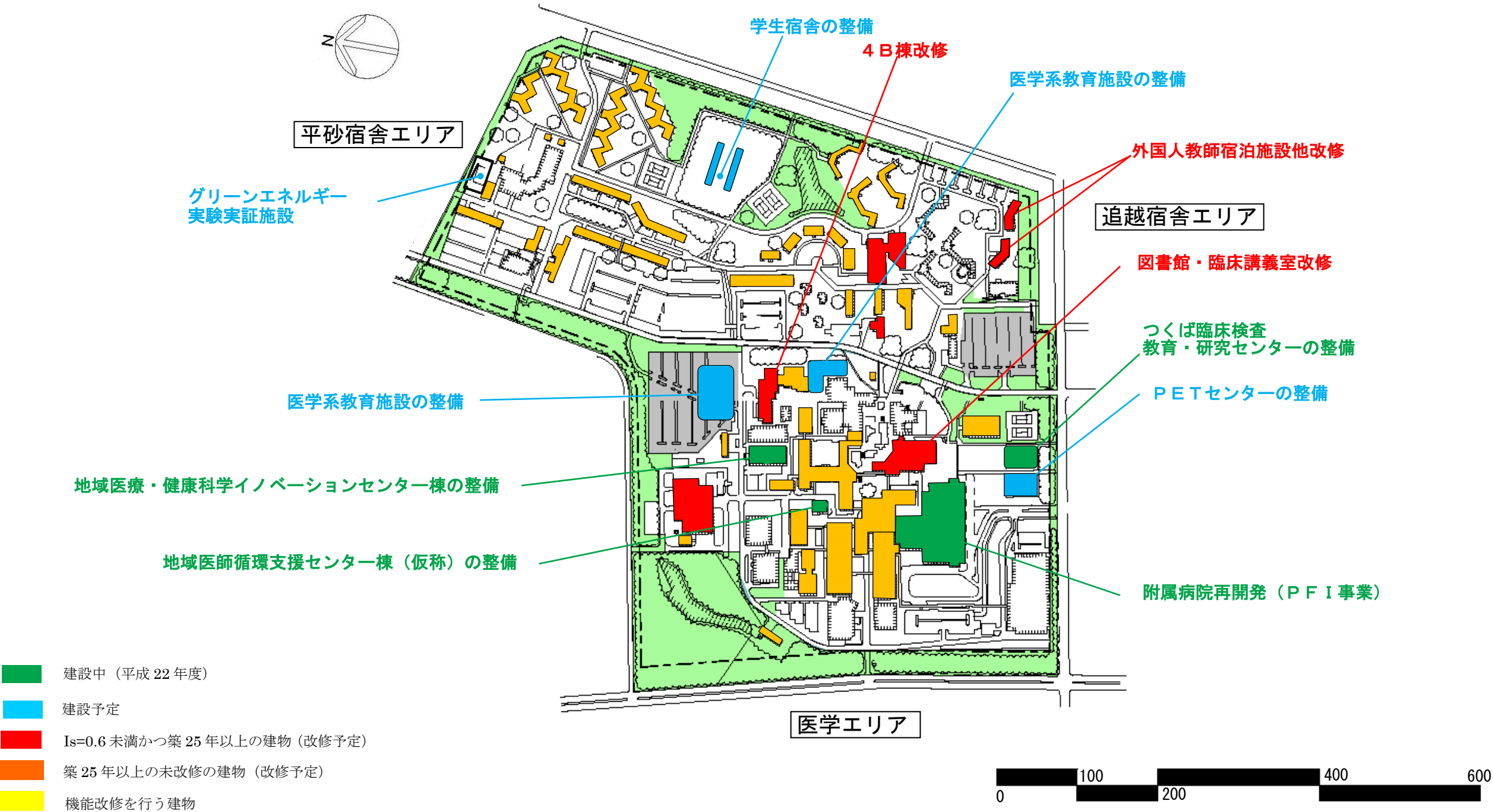
建物の計画（中地区）



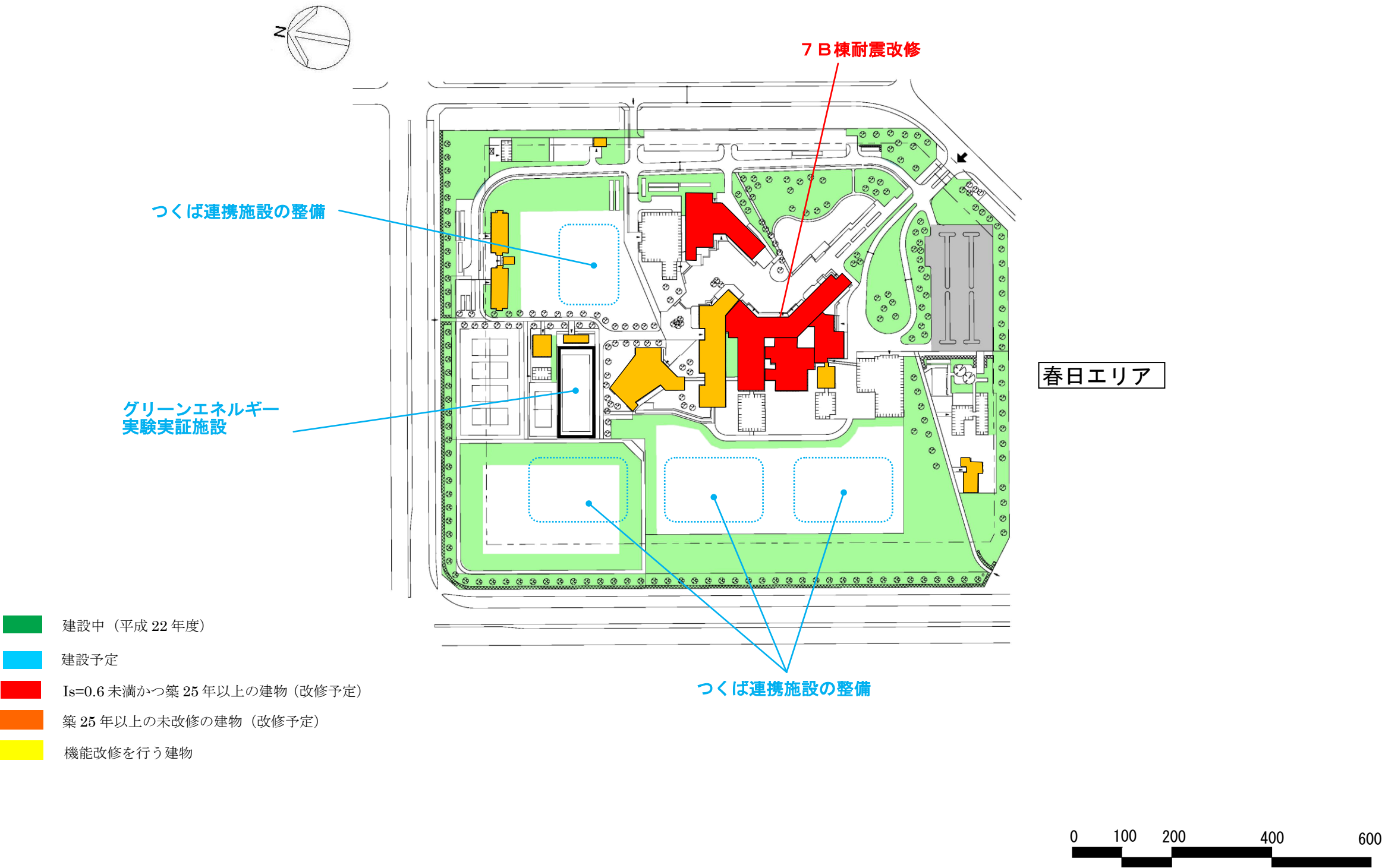
建物の計画（南地区）



建物の計画（西地区）



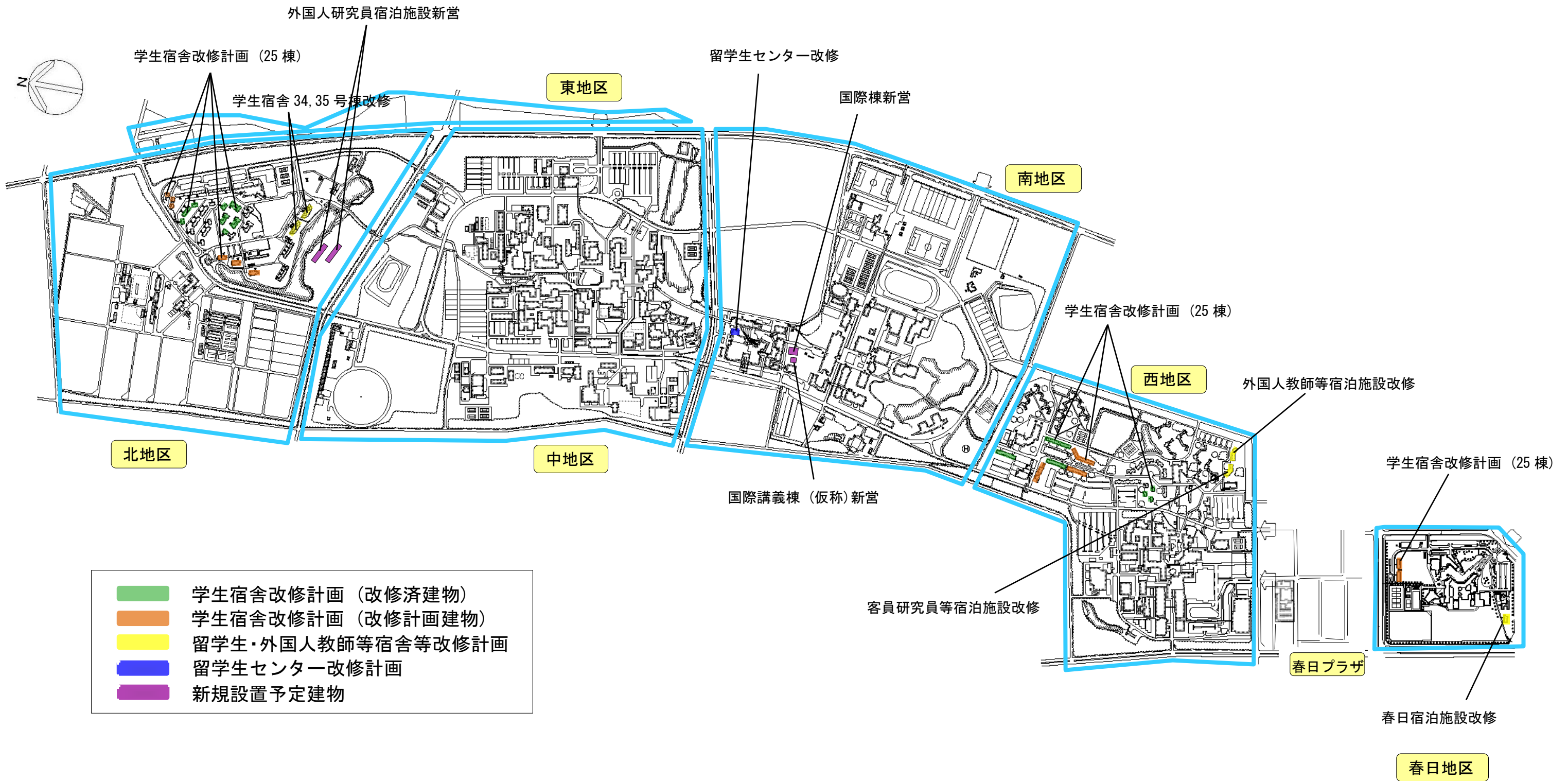
建物の計画（春日地区）



建物の計画

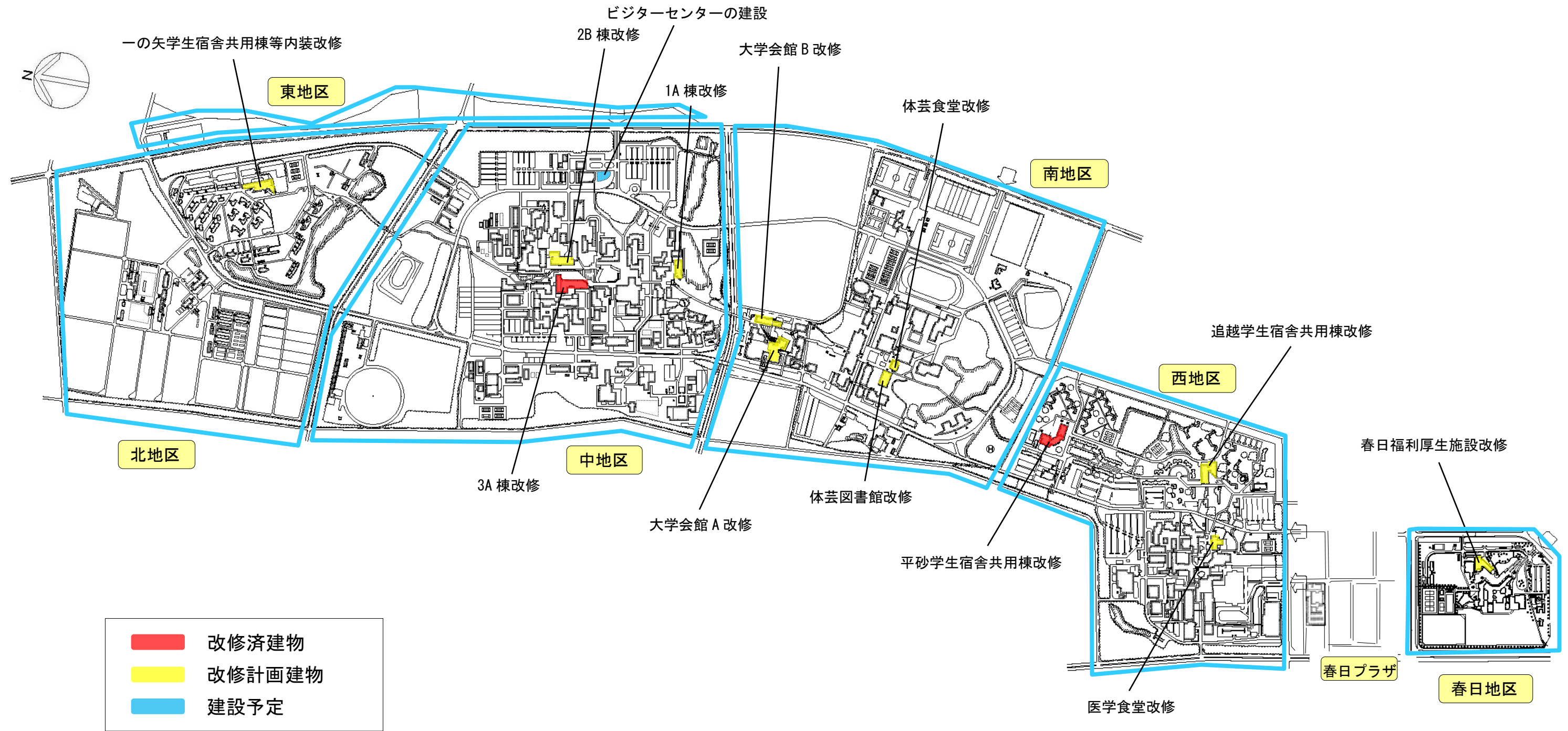
(学生宿舎改修計画)

(留学生・外国人研究者等支援施設整備計画)



建物の計画

(福利厚生施設等の改善・整備計画)



建物の計画

(トイレリニューアル計画)

