KOCHI UNIVERSITY CAMPUS DESIGN 2022

高知大学キャンパスマスタープラン

— Welcome to our —

SUPER REGIONAL UNIVERSITY

2022年3月

国立大学法人高知大学

目　　次　CONTENTS

トップメッセージ

第１章　キャンパスマスタープランの概要

1-1 高知大学の理念と基本目標・・　1
1-2 高知大学　組織図・・・・・・　3
1-3 高知大学　施設整備の基本方針　4

第２章　キャンパスの整備計画

2-1 高知大学の保有キャンパス・・　11

2-2 朝倉キャンパス
■施設の現状・・・・・・・・・　14
■施設整備計画・・・・・・・・　15
■ゾーニング・・・・・・・・・　16
■屋外環境図・・・・・・・・・　18

2-3 物部キャンパス
■施設の現状・・・・・・・・・　20
■施設整備計画・・・・・・・・　21
■ゾーニング・・・・・・・・・　22
■屋外環境図・・・・・・・・・　24

2-4 小津キャンパス
■施設の現状・・・・・・・・・　26
■施設整備計画・・・・・・・・　27
■ゾーニング・・・・・・・・・　28
■屋外環境図・・・・・・・・・　30

2-5 岡豊キャンパス
■施設の現状・・・・・・・・・　32
■施設整備計画・・・・・・・・　33
■ゾーニング・・・・・・・・・　34
■屋外環境図・・・・・・・・・　36

2-6 その他のキャンパス
■その他の教育研究施設・・・　38
■学生寮・・・・・・・・・・　39
■職員宿舎・・・・・・・・・・　41

2-7 パブリックスペース計画・・・　44
2-8 バリアフリー計画・・・・・・　48
2-9 防災計画・・・・・・・・・・　52
2-10 非構造部材の耐震化推進状況・　54
2-11 自助努力による新たな整備手法　55
2-12 サイン計画・・・・・・・・・　56

第３章　インフラ長寿命化計画

3-1 朝倉キャンパス・・・・・・・　60
3-2 物部キャンパス・・・・・・・　67
3-3 小津キャンパス・・・・・・・　74
3-4 岡豊キャンパス・・・・・・・　80

第4章　サステイナブルキャンパス　88

第5章　施設マネジメント　92

5-1 クオリティマネジメント・・・　95
5-2 スペースマネジメント・・・・　98
5-3 コストマネジメント・・・・・　100

第6章　長期施設整備計画　103

トップメッセージ

国立大学法人高知大学
学長　　櫻井　克年

国立大学法人高知大学は、「教育基本法の精神に則り、地域社会及び国際社会に貢献しうる人材育成と学問、研究の充実・発展を推進する」を建学の理念として、「地域から世界へ、世界から地域へ」を標語に、「人と環境の共生共栄」による安全・安心な持続可能社会の構築を志向する大学として、「現場主義」「地域との協働」を基盤とした教育研究活動を学長のリーダーシップのもとで展開しております。

高知大学は、地域に根差し、地域と共に発展することで、不断に進化する国立大学 “Super Regional University”を目指しています。これまでに、Super Regional Universityとなるためのエンジンを備えるために組織の改革に取り組んできました。学部は平成２７から２９年にかけて、大学院の総合人間自然科学研究科・修士課程は令和２年４月から新しい組織体制になりました。博士課程の改組も令和４年に実施します。その基となる活動として、教育面では、総合的教養教育の上に、本学伝統の「文理統合教育」と「地域協働による教育」を融合・深化することによって豊かな教養と高度の課題発見・課題解決力を持つ専門職業人を育成しています。さらに、「地域協働による教育」の体系化によって、我が国の高等教育に新たな流れを展開しています。研究面では、黒潮圏総合科学専攻に始まる「文理統合研究」を全学展開し、黒潮流域圏にある豊かな地域特性を生かし、人間社会、海洋、環境、生命を研究の柱とし、『山のてっぺんから海の底まで』の総合的な研究を推進しています。

教育研究の成果として世界と地域を往還する人材を輩出するとともに、教育研究成果の国際社会への発信を積極的に展開し、地域社会、我が国、そして国際社会の発展に寄与していきます。

今般、高知大学では施設の中長期計画である「高知大学キャンパスマスタープラン2022」を策定しました。高知大学は、大学の強みや特色を生かし、社会や地域のニーズに応えつつ、時代にマッチした大学の本道である教育、研究、社会貢献とは何かを模索・実践し、PDCAサイクルを回しながら進化し続けたいと思います。そのために、本マスタープランに基づいて、教育研究活動の基盤となるキャンパスの施設整備を実施し、魅力溢れるキャンパスを構築して地域と共に発展することを目指します。

第１章　キャンパスマスタープランの概要

1-1　高知大学の理念と基本目標

理念

本学は、教育基本法の精神に則り、国民的合意の下に、地域社会及び国際社会に貢献しうる人材育成と学問、研究の充実・発展を推進します。

基本目標

高知大学は、「地域を支え、地域を変えることができる大学」を目指し、地域連携プラットフォームの中核的存在として持続可能な地域社会の発展に寄与するとともに、地域にありながら世界と対話・交流・協働できる大学としての輝きを放ち、人類社会と地球の豊かな未来を切り拓くための教育研究活動を展開する。

そのため、以下の基本目標を掲げる。

１．教　育

社会的ニーズに対応した教育改革を通じて教育の充実を図るとともに、学修成果の可視化や数学ＩＲの推進を通じ、入学前から卒業後まで一貫した質保証の中で教育を実施する。また、多様な人々が協働して学ぶことのできるインクルーシブな教育環境の構築と世の中に働きかけることのできる自律的な能力の向上を通じて、地域社会・国際社会の発展に貢献できる人材を育成する。

２．研　究

海洋、生命、フィールドサイエンスを中心とした研究の強みを生かして、国際通用性と地域貢献性を兼ね備えた知と価値の創造を推進するとともに、世界的視野をもつ科学者の育成を図る。また、研究活動を通じてイノベーション・マインドやアントレプレナーシップの醸成に取り組み、知の創造を価値の創造へと転換するイノベーションエコシステムを構築する。

３．地域連携（地域協働）

高知県における「地域連携プラットフォーム」の中核を担い、地域課題への対応・解決、社会人等を対象としたリカレント教育の充実、地域のニーズに対応した教育研究組織の改革により、地域連携をより一層進化させる。また、高知大学にかかわるあらゆる“高知大学人”を巻き込んだ人的なネットワークを形成することを通じて、地域貢献をより充実したものにする。

４．グローバル化（国際化）

教育・研究の場を広く地域そして世界に開くとともに、教育プログラムの国際化や学生の海外派遣の充実を通じて、キャンパスの国際化と国際性を涵養する人材の育成を図る。また、留学生の地域内定着を支援しながら地域における国際化の未来を切り拓くとともに、地域の視点を兼ね備えた国際人材を育成する。

Super Regional University（SRU）

地域で学び地域のあらゆる人々に学びの場を提供するとともに、世界標準の研究力によって地域と世界を繋ぎ、地域と世界を変えることのできる大学

Super Regional University（SRU）が目指すもの

- 学生の主体的・能動的な学びを支援し、地域と世界を変えることができる自律的人材を育成します
- 地域との協働的な学びを展開するとともに、生涯にわたる多様な学びの場をあらゆる県民に提供します
- 教育研究の国際化を通じ、高知から世界に繋がる「希望者全員留学」を推進します
- 地域の知の拠点となるとともに、世界水準の研究力によって地域資源活用と地域課題解決に貢献します
- 地域連携プラットフォームの中核を担い地域イノベーションの創出の原動力となります
- 地域の自治体や企業等の多様なニーズや評価に応えた大学経営や組織改革に取り組みます

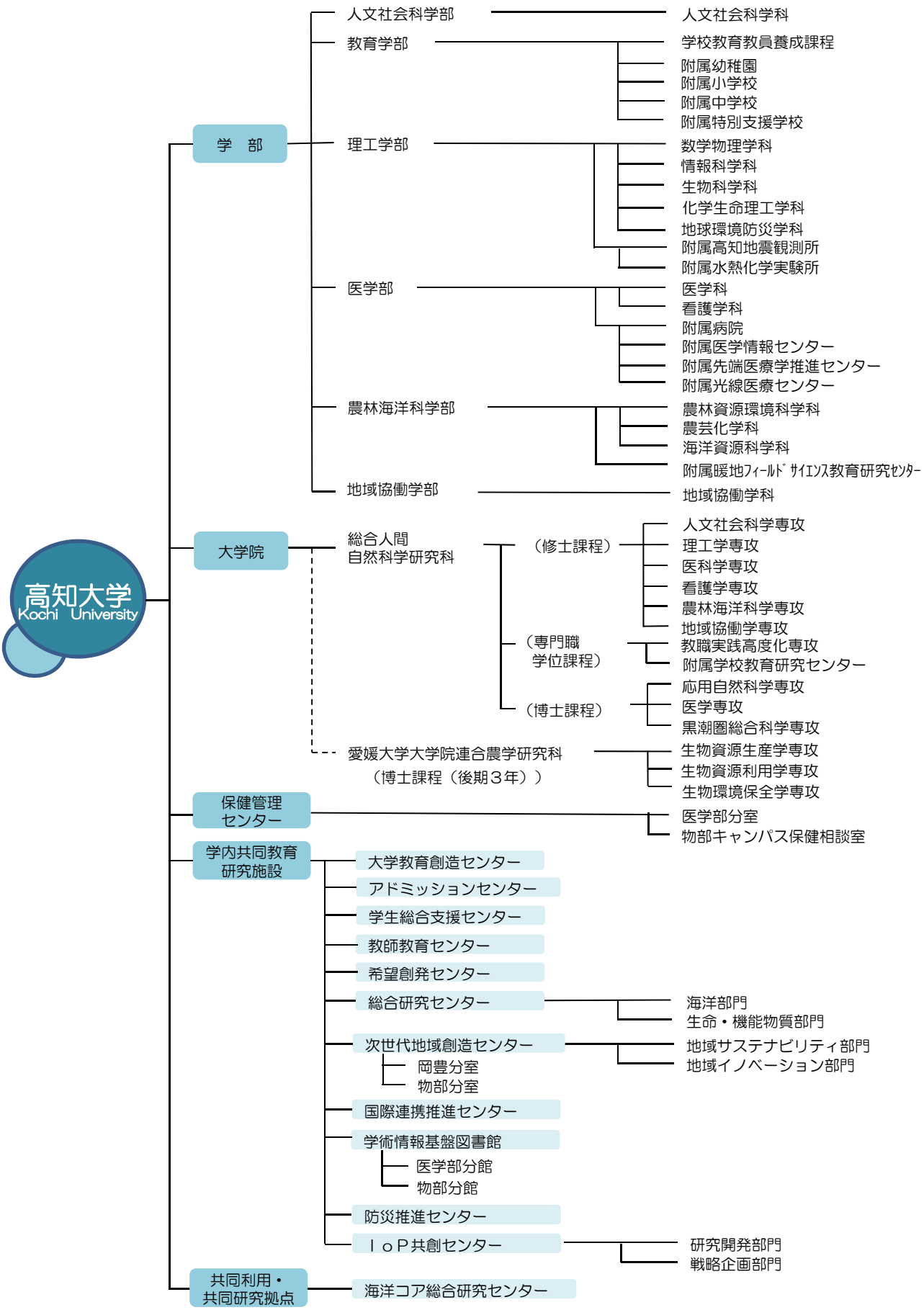
学章

未来に向かって飛躍し、希望に満ちた新生「高知大学」のイニシャル「K」をモチーフに、青色で太平洋の波涛と黒潮を、空色で若者の可能性と大空とをそれぞれイメージし配色。躍動感あふれた「高知大学」を表現しています。

作成者　岩永　光一

1-2 高知大学　組織図

教育・研究組織図



1-3　高知大学　施設整備の基本方針

施設整備の基本方針

基本方針

本学の施設整備は、中期目標・中期計画及び、国立大学法人等施設整備５か年計画を踏まえ、中長期的な視点とともに、全学的な体制による施設マネジメントに取り組み、魅力あるキャンパスの整備を推進する。

第４期中期目標・中期計画（2022～2027年度）（抜粋）

◆　施設設備の整備・活用等に関する目標
- 大学の機能を最大限発揮するための基盤となる施設及び設備について、保有資産を最大限活用するとともに、全学的なマネジメントによる戦略的な整備・共用を進め、地域・社会・世界に一層貢献していくための機能強化を図る。

○　施設設備の整備・活用等に関する目標を達成するための措置
- 戦略的な施設マネジメントにより全学的共用スペースの創出を進めるとともに、活用計画を作成し実行する。また、施設・設備の効率的・効果的な集約化を行うとともに、地域の拠点機能や地域防災拠点機能などの社会との連携・支援機能を付加することを通じて地域・社会に貢献する。

■第４期中期目標・中期計画期間（2022～2027年度）の施設整備目標

- 施設、基幹設備（ライフライン）の老朽化を改善
- 建物の防水性能等を高め長寿命化を促進
- 地球環境問題への対応及び省エネ化を推進するため、高効率機器に更新
- 施設・設備の集約化を伴う施設整備（イノベーション・コモンズ化）及び地域防災拠点機能等を付加した施設整備を１件以上実施する
- 全学的共有スペースを1,000㎡以上創出する
- 先端医療、地域医療へ対応した病院再開発整備を実施

重点整備

○ 安全・安心の確保と機能向上（老朽改善整備）

- 従来の改修サイクルを長寿命化のライフサイクルへ転換
- キャンパス全体のイノベーション・コモンズ化
- 災害時における安全性の確保と施設の機能強化・長寿命化
- 建物の省エネルギー性能向上などカーボンニュートラルに向けた整備
- バリアフリーなどダイバーシティに配慮した整備

○ キャンパス全体の強靱化（ライフライン更新）

- 老朽化した基幹設備（ライフライン）の更新により、事故の未然防止及び災害時の教育研究の継続性を確保

○ 先端医療・地域医療を支える病院の機能強化（大学附属病院整備）

- 先端医療・地域医療を支える拠点として、附属病院の再開発整備を推進
- 災害等の不測の事態が発生した場合に、医療活動の継続が行える環境の構築

整備実現のための方策

○ 戦略的な施設マネジメントの取組の推進

①戦略的な施設整備

- 施設総量の最適化（施設のトリアージ）
- スペースの適切な配分や老朽改善整備による長寿命化（戦略的リノベーション）
- 施設の維持管理、大規模改修等の財源の確保

②施設マネジメントの更なる推進

①全学的体制の強化

- 学長のリーダーシップによる全学的な体制を強化し、戦略的な施設マネジメントを推進

②施設情報の見える化

- 施設の経年や老朽化の現状、中長期的に必要となる整備費用等の情報をデータベース化

③適切な維持管理

- 保守、点検や予防保全等により良好な教育研究環境を確保

④省エネルギーの推進

- ５年間でエネルギー消費原単位を５％以上削減
- ゼロエネルギーの実現に向けた取組の推進（ZEB化）

③多様な財源の活用

- 補助金や長期借入金、PPP/PFI 事業の導入など多様な財源を活用した施設整備

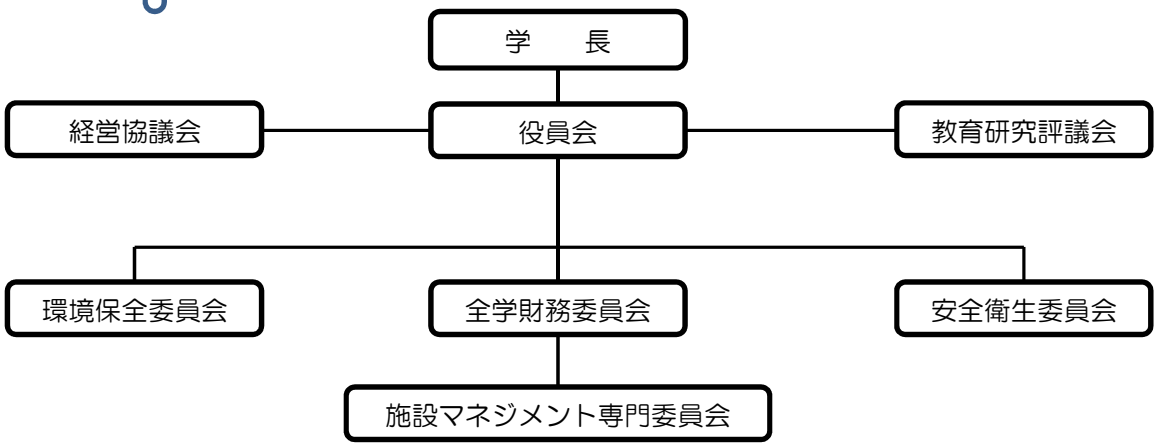
④地方公共団体や産業界との連携

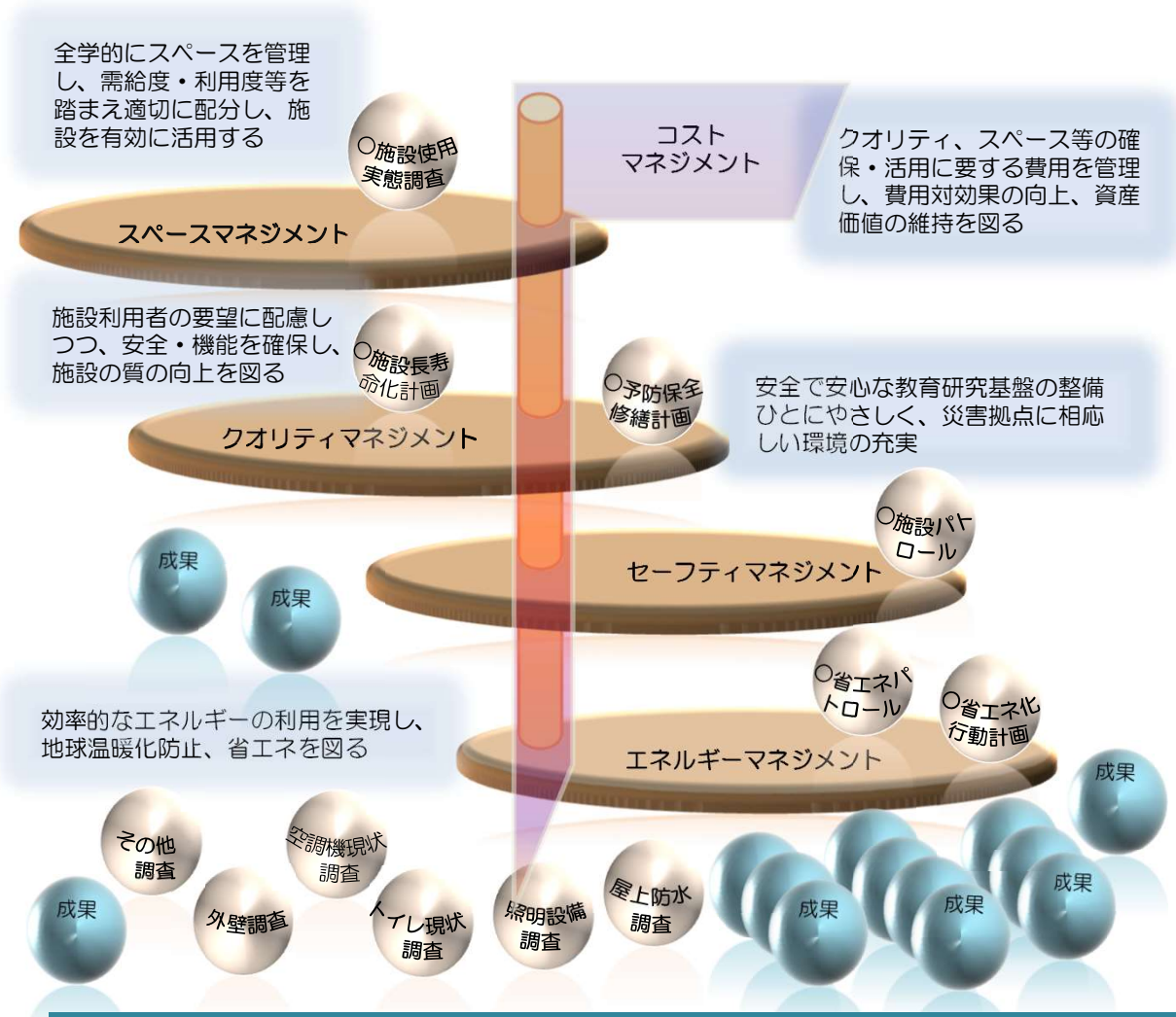
- 地方公共団体や地域産業界等との連携の下、多様な教育研究活動の場（イノベーション・コモンズ）を形成

施設マネジメント体制

学長のリーダーシップによる全学的体制により、
戦略的な施設マネジメントを行う

大学の土地及び施設は全学共有の財産として
有効かつ戦略的に活用する





第３期中期目標・中期計画期間の施設整備目標

■高知大学の施設の現状と課題

○第３期中期目標・中期計画期間（２０１６～２０２１年度）の整備状況

重点整備目標

- 教育研究環境の高度化・多様化　（Strategy）
- 地球環境に配慮した教育研究環境の実現　（Sustainability）
- 安全・安心な教育研究環境の確保　（Safety）

教育学部1号館改修工事

IoP温室新設工事

共通教育2号館改修工事

整備内容

- 新増築整備　：　１，１４０㎡
- 改修整備　：　８，４７１㎡
- 老朽化したライフラインの整備

物部キャンパス　排水設備
小津キャンパス　給水設備　排水設備　消火設備　ガス設備
岡豊キャンパス　給水設備　消火設備
ガス設備　受電設備　廃水処理設備

整備後の施設の状況（２０２１年5月現在）

- 老朽度　：　建築後２０年以上経過し、性能維持改修が必要となる未改修の建物は１８１，８２２㎡（約６２．９%）

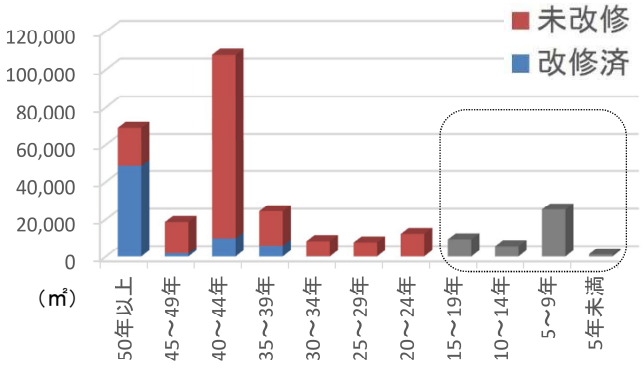
- 狭隘度　：　保有面積は、２６３，４５６㎡（整備率は９７．８%）
（全国立大学平均９８．９%、８６校中４３位）
そのうち教育・研究施設（校舎、講義棟、研究棟等）の整備率は９４．０%
（全国立大学平均９３．７%、８６校中４２位）

- 耐震性　：　構造体の耐震化は２０１４年度に完了し、特定天井、外壁、建具等の非構造部材のうち特定天井の耐震化が完了

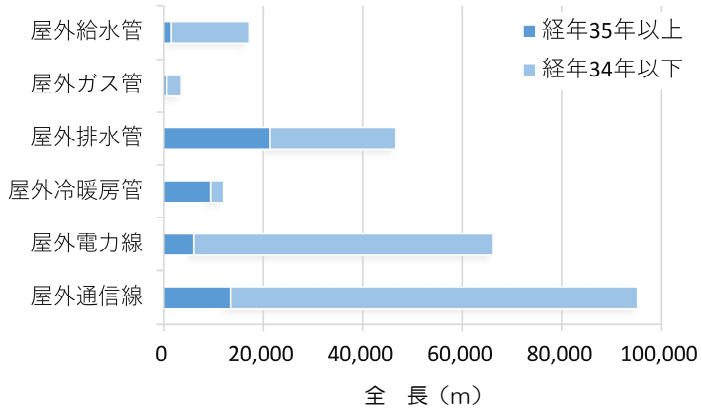
課　題

- 今後は、老朽化の急速な進行を抑制するため計画的な改修・更新が必要である。
また、効果・効率的な運用が可能となるキャンパス全体のイノベーション・コモンズ化が必要
- 危機管理体制及び防災機能を強化し、地域防災拠点の役割を担うための整備が必要
- ライフライン（屋外給排水管、ガス管等）の状況（右下表）

※狭隘度　：　大学の規模に応じ必要とされる面積の目安に対する保有面積
※特定天井　：　吊り天井であって、人が日常立ち入る場所に設けられ、高さが6mを超える部分でその水平投影面積が200㎡を超えるものであって、天井面鋼製部材等の単位面積質量が2Kgをこえるもの



経年別保有面積（大学全体）（2021.5現在）



主なインフラの保有状況（2021.5現在）

■国立大学法人の現状

2001年４月（平成13年）　2006年４月（平成18年）　2011年４月（平成23年）　2016年４月（平成28年度）　2021年４月（令和3年度）

第２期科学技術基本計画
2001年度～2005年度

第３期科学技術基本計画
2006年度～2010年度

第４期科学技術基本計画
2011年度～2015年度

第５期科学技術基本計画
2016年度～2020年度

第６期科学技術・イノベーション基本計画
2021年度～2025年度

「防災・減災、国土強靭化のための3か年緊急対策」
2018年度～2020年度
- 施設の耐震化
- ライフラインの改善整備
- 戦力的なリノベーション
- 質の高い、安全な教育研究環境を確保

「防災・減災、国土強靭化のための５か年緊急対策」加速化対策
2021年度～2025年度
- 激甚化する風水害や切迫する大規模地震等への対策
- 予防保全型インフラメンテナンスへの転換に向けた老朽化対策
- 国土強靭化に関する施策を効率的に進めるためのデジタル化等の推進

国立大学等施設緊急整備5か年計画
2001年度～2005年度

整備内容
- 大学院充実等に伴う大学院施設の狭隘解消等
- 卓越した研究拠点等
- 先端医療に対応した大学附属病院

第２次国立大学等施設緊急整備5か年計画
2006年度～2010年度

整備内容
- 人材養成機能を重視した基盤的施設
- 卓越した研究拠点
- 大学附属病院

第３次国立大学法人等施設整備5か年計画
2011年度～2015年度

整備内容
- 老朽改善整備
- 狭隘解消整備
- 大学附属病院の再生

第４次国立大学法人等施設整備5か年計画
2016年度～2020年度

整備内容
- 安全・安心な教育研究環境の基盤の整備
- 国立大学等の機能強化等変化への対応
- サステイナブル・キャンパスの形成

第５次国立大学法人等施設整備5か年計画
2021年度～2025年度

整備内容
- 安全・安心な教育研究環境の老朽改善整備
- イノベーション・コモンズの整備
- ライフライン更新
- 新たな教育研究ニーズに対応した既存施設の機能強化
- 大学附属病院の機能強化

第１期
中期目標・計画期間
（2004～2009年度）

新たな法人制度の「始動期」

第２期
中期目標・計画期間
（2010～2015年度）

法人化の長所を生かした改革を本格化

改革加速期間
- グローバル化
- イノベーション機能強化
- 人事・給与システムの弾力化

第３期
中期目標・計画期間
（2016～2021年度）

持続的な“競争力”を持ち、高い付加価値を生み出す国立大学へ

第４期
中期目標・計画期間
（2022～2027年度）

国立大学改革プラン
自主的・自律的な改善・発展を促す仕組みの機構

2004年４月（平成16年）　2010年４月（平成22年）　2016年４月（平成28年）　2022年４月（令和4年）

第５次国立大学法人等施設整備５か年計画（令和3～7年度）
（令和3年３月　文部科学大臣決定）

基本的な考え方

▶国立大学等に求められる役割

○ 国立大学等の本来の役割である**「教育研究の機能強化」**と**「地域・社会・世界への貢献」**
○ 社会の様々な人々との連携により、創造活動を展開する**「共創」の拠点**
○ 多様なステークホルダーと積極的に関わり合い、新たな活動が新たな投資を呼び込むことで**成長し続ける真の経営体**

▶施設整備の方向性

キャンパス全体を イノベーション・コモンズ（共創拠点）へ

産業界との共創

・共同利用できるオープンイノベーションラボの整備
・キャンパスを実証実験の場として活用

他大学や企業等とのオープン・ラボ

構内道路を活用した実証実験
出典：https://www.kyushu-u.ac.jp/ja/topics/view/1152

教育研究の機能強化

・学修者中心に捉えた人材育成
・研究の活性化
・世界をリードする最先端研究の推進
・先端・地域医療を支える病院機能充実
・国際化のさらなる進展

学生同士のアクティブ・ラーニング

ICTによるコミュニケーション

国際寮における日常的な国際交流

地方公共団体との共創

・災害時にも活用できるインフラの強靭化
・地方創生の連携拠点整備
・地域との施設の相互利用

地元企業との交流会

地域への公開講座

<イノベーション・コモンズ実現に向けた今後の取組>

・国立大学等施設は全国的に配置された**我が国最大の知のインフラであり、最大限活用**
　また、**DXの加速化**をはじめ、社会情勢の変化に速やかに対応
・効率的な施設整備により**老朽改善整備の加速化**とともに**新たなニーズに対応した機能強化**を図る
・ポストコロナ社会も見据えたオンラインと対面の**双方のメリットをいかした効果的なハイブリッド**、**国土強靭化**や**カーボンニュートラル**に向けた取組や、バリアフリーなども含め**ダイバーシティに配慮**した施設整備を推進
・あわせて、**施設マネジメントの取組**と**多様な財源の活用を一層推進**

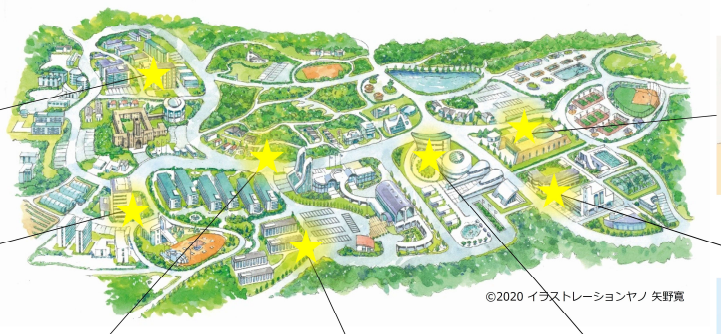
「イノベーション・コモンズ」のイメージ

「イノベーション・コモンズ（共創拠点）」とは

・**あらゆる分野、あらゆる場面で、あらゆるプレーヤーが共に創造活動を展開する「共創」の拠点**
・**教育研究施設の個別の空間だけでなく、食堂や寮、屋外空間等も含め キャンパス全体が有機的に連携した「共創」の拠点**
・**対面とオンラインのコミュニケーションが融合し、ソフトとハードが一体となって取り組まれる「共創」の拠点**

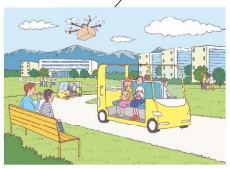
⇒多様な学生・研究者や異なる研究分野の「共創」、地域・産業界との「共創」の促進等により、教育研究の高度化・多様化・国際化、地方創生や新事業・新産業の創出に貢献

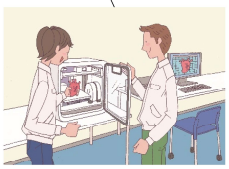
DXを活用した新たな知の創造

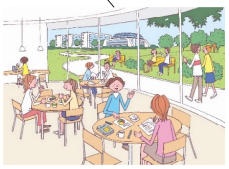


ニューノーマル時代の国際交流

サイバー空間・フィジカル空間の融合による新たな価値の創出


スマートシティを目指した実証実験


世界をリードする最先端研究


日常的な知的交流や人間関係の形成

テクノロジー×地域資源による地方創生

参考：第５次国立大学法人等施設整備5か年計画(令和３～７年度)

第５次国立大学法人等施設整備５か年計画（令和3～7年度）
（令和3年３月　文部科学大臣決定）

整備内容

総面積：860万㎡　所要経費：約１兆500億円（多様な財源を含む）

【老朽改善整備】 約785万㎡（大規模　225万㎡　性能維持　560万㎡）

保有する施設を最大限に有効活用するため
○従来の改修サイクルを長寿命化のライフサイクルへ転換
○「戦略的リノベーション」による老朽改善で機能向上と長寿命化を図る

- **経年45年以上**の大規模改修未実施の施設を**全て改修**
- **経年20年以上**の施設について、**段階的な性能維持改修を実施**
- **施設総量の最適化**を図る観点から、全ての施設を改修するのではなく、老朽化した施設の一定割合を取壊し

※性能維持改修：屋上防水や外壁改修など施設の物理的な性能を維持するための改修

【ライフライン更新】
・事故の未然防止及び災害時の教育研究の継続性の確保のため、おおむね法定耐用年数の２倍を超えるものを計画的に整備
配管・配線※：**約1,900km**　設備機器：**約1,800台**
※LANを含む

【新増築整備】約30万㎡
・新たな教育研究ニーズへ対応するため、既存施設の有効活用等のみでは対応が困難で真に必要な施設に限り、新増築により整備

【附属病院整備】約45万㎡
・先端医療・地域医療を支える拠点として、引き続き再開発整備を進めるとともに、新たな施設機能の確保など各大学の整備計画を踏まえて整備

実施方針

本計画の実施に当たっては、以下の方針により行うものとする。

○　教育研究や地方創生等を支える国立大学等の活動の重要な基盤となる施設整備は「未来への投資」であり、文部科学省と国立大学法人等が連携し、以下の取組を行う。

▶文部科学省の取組
- 必要な予算の確保
  （老朽改善整備のうち大規模改修やライフラインの更新について重点的に支援、国土強靭化の観点からも必要な予算を確保）
- 高等教育・科学技術政策等との連携推進
- 長寿命化に向けた取組の推進
  （各国立大学等が策定した個別施設計画の内容を確認し積極的な取組を推進、計画の実効性が確保されるような仕組みを検討）
- 多様な財源の活用推進
  （制度改正、運用改善、先進的な事例の情報提供）
- 地方公共団体や産業界を含む社会全体に対する理解増進

▶国立大学法人等の取組
- 戦略的な施設整備
  （施設のトリアージによる施設総量の最適化、スペースの適切な配分、戦略的リノベーションによる長寿命化、必要な財源の確保、個別施設計画の見直し）
- 施設マネジメントの更なる推進
  （全学的体制の強化、施設情報の見える化、適切な維持管理、省エネルギーの推進（５年間でエネルギー消費原単位を５%以上削減））
- 多様な財源の活用
  （新増築だけでなく、性能維持改修をはじめ老朽改善整備に対する多様な財源の活用）
- 地方公共団体や産業界との連携
  （地域連携プラットフォームの活用、キャンパスを社会の実験場として活用）

参考：第５次国立大学法人等施設整備5か年計画(令和３～７年度)

2-1 高知大学の保有キャンパス（2021年5月1日現在）

■・・・主要キャンパス　■・・・その他の教育研究施設　■・・・学生寮

朝倉キャンパス

物部キャンパス

小津キャンパス

岡豊キャンパス

■ 主要キャンパス　　2-1高知大学の保有キャンパス

キャンパス名	朝　　倉	物　　部
航空写真		
所在地	高知市曙町二丁目５－１	南国市物部乙２００
主な施設	人文社会科学部・教育学部・理工学部・地域協働学部・共通教育・附属特別支援学校・附属高知地震観測所・教職実践高度化専攻附属学校教育研究センター・附属水熱化学実験所・次世代地域創造センター・国際連携推進センター	農林海洋科学部・附属暖地ﾌｨｰﾙﾄﾞｻｲｴﾝｽ教育研究ｾﾝﾀｰ・海洋コア総合研究センター・遺伝子実験施設・国際交流会館・学生寮
敷地面積	１５９，５１８㎡	３６４，２５５㎡
建築面積	２７，５８５㎡	２３，７４０㎡
延べ床面積	７２，４８３㎡	４０，９７１㎡
学生・生徒数	３，２４６人	９３０人
教職員数	３７１人	９２人
キャンパス名	小　　津	岡　　豊
航空写真		
所在地	高知市小津町１０	南国市岡豊町小蓮
主な施設	附属中学校・附属小学校・附属幼稚園・職員宿舎	医学部・附属病院・附属医学情報センター・ＲＩ実験施設・実験実習機器施設・動物実験施設・国際交流会館・院内保育施設
敷地面積	６５，８３３㎡	２０４，７１８㎡
建築面積	９，３３１㎡	４３，７５９㎡
延べ床面積	２１，０９２㎡	１２３，１１２㎡
学生・生徒数	１，１５９人	１，１１９人
教職員数	６２人	１，１６６人

■その他の教育研究施設

キャンパス名	宇　　佐	上穴内
航空写真		
所在地	土佐市宇佐町井の尻１９４	香美市土佐山田町上穴内字栗石２６-２
主な施設	海洋生物研究教育施設	附属暖地ﾌｨｰﾙﾄﾞｻｲｴﾝｽ教育研究ｾﾝﾀｰ嶺北ﾌｨｰﾙﾄﾞ(演習林)教育実習実験研究施設・演習林
敷地面積	８，１０９㎡	４，３１２㎡（１，２７５，７１７㎡）
建築面積	１，３４９㎡	３４４㎡
延べ床面積	２，８４９㎡	９９８㎡
教職員数	６人	－

■学生寮

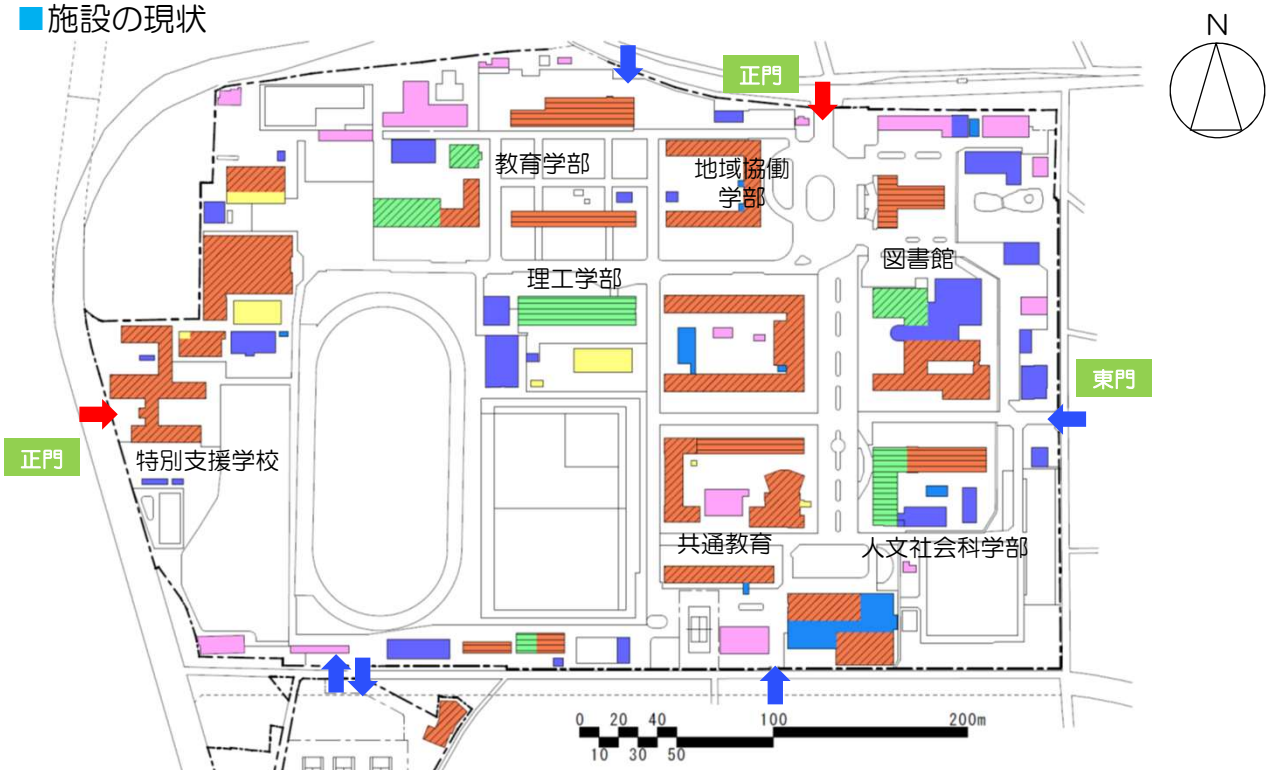
団地名	田　　島	中　　通	道　　添
所在地	高知市朝倉丙２５２-1	高知市朝倉東町４６-３３	高知市曙町1丁目１６－１
主な施設	学生寮（南溟寮）	学生寮（ときわ寮）	学生寮（かつら寮）
敷地面積	８，９３４㎡	３，０１４㎡	１，６５２㎡
建築面積	１，６６２㎡	５６９㎡	４７４㎡
延べ床面積	３，６６２㎡	１，５０５㎡	１，０２５㎡

■職員宿舎

団地名	勝負の川	中　　島
所在地	高知市朝倉甲４８１-1	南国市岡豊町中島１１６９-1
主な施設	職員宿舎	職員宿舎
敷地面積	１，７８３㎡	１７，５１３㎡
建築面積	２１４㎡	１，６２０㎡
延べ床面積	１，０６８㎡	７，９３５㎡
団地名	蒲　　原	高　　須
所在地	南国市岡豊町蒲原５８７－７５	高知市高須２丁目１９
主な施設	職員宿舎・看護師宿舎	職員宿舎
敷地面積	１０，４４７㎡	６，６６４㎡
建築面積	１，０２９㎡	１，２００㎡
延べ床面積	４，８８５㎡	５，７０４㎡

2-2 朝倉キャンパス

■施設の現状



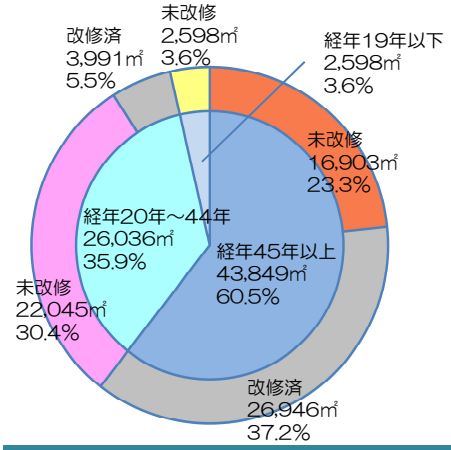
（凡　例）　（2021年5月）

経年45年以上	改修済	
	未改修	
経年20～44年	改修済	
	未改修	
経年10～19年	－	
経年0～9年	－	

※ 全面改修済
部分改修済

朝倉キャンパスの保有面積は72,483㎡あり、経年20年以上の建物が69,885㎡で全体の96.4%をしめている。このうち、未改修の建物が38,948㎡（53.7%）となっている。未改修の建物の中には、経年50年を超える建物もあり、施設の老朽化が進行し機能等が低下している。今後、建物の耐用年数を踏まえた整備計画が必要である。

■建物の老朽化状況
（2021年5月1日現在）
朝倉キャンパス
保有面積　72,483㎡



■面積区分毎の整備率（2021年5月1日現在）

面積区分	人文社会科学部	教育学部	理工学部	地域協働学部
保有面積（㎡）	4,159	7,554	11,611	1,211
必要面積（㎡）	6,058	7,593	16,883	2,078
整備率（%）	要整備 31.3% 整備済 68.7%	要整備 0.5% 整備済 99.5%	要整備 31.2% 整備済 68.8%	要整備 41.7% 整備済 58.3%

■施設整備計画（2022～2027）

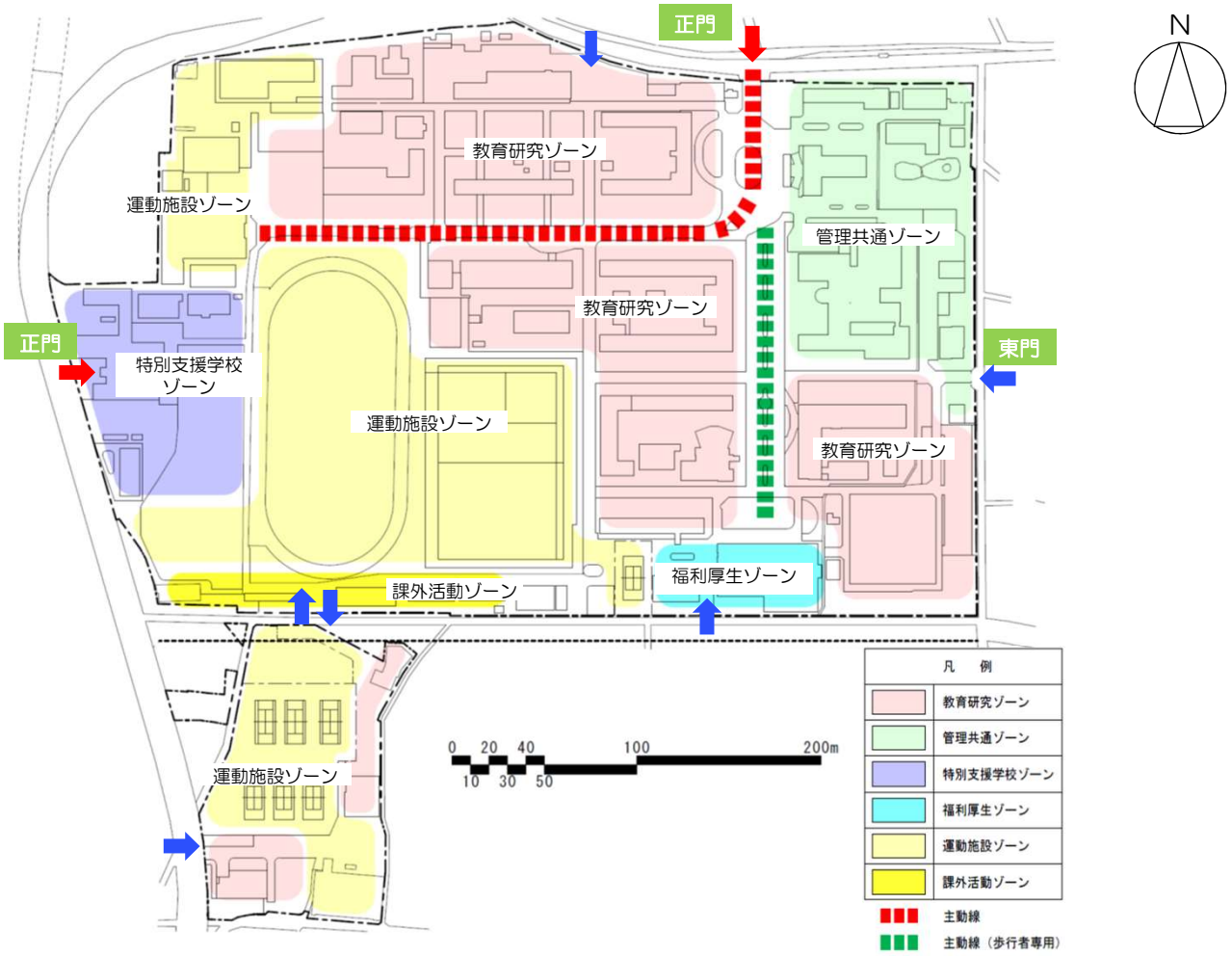
2-2朝倉キャンパス

番号	建物名称	建築年	構造階	面積（㎡）	整備内容	2022	2023	2024	2025	2026	2027
1	教育学部2号館	1967	R5	（2,623）	機能改善				■		
2	教育学部3号館	1969	R5	（3,723）	機能改善		■	■			
3	人文社会科学部棟	1976	R5	（5,519）	機能改善		■	■	■		
4	課外活動共用施設3	1979	R2	（648）	機能改善				■		
5	理工学部2号館	1979	R6	（5,542）	機能改善		■	■			

※（）の数値は既存建物の改修面積

■ゾーニング【現状】

2-2朝倉キャンパス

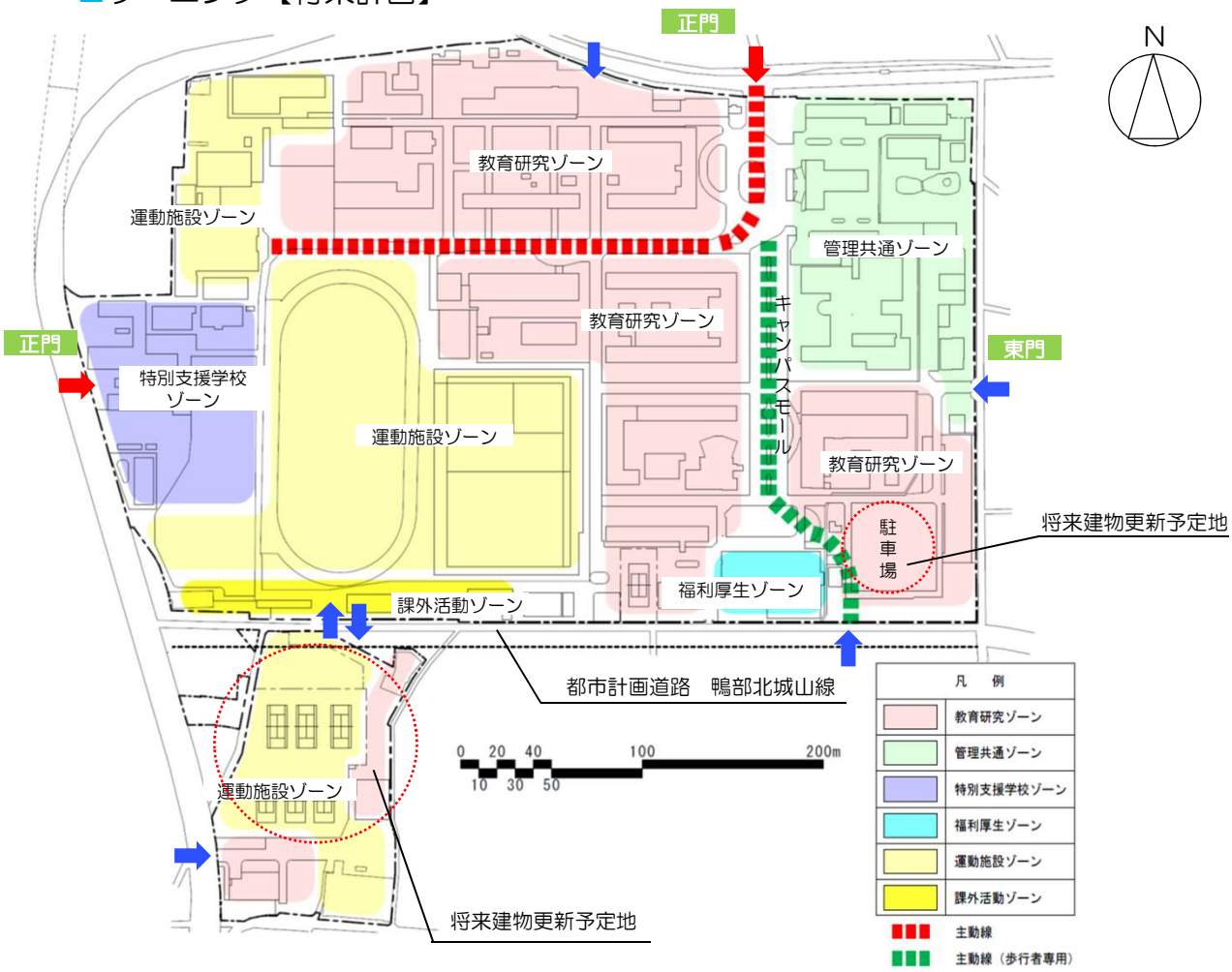


朝倉キャンパスは、教育研究、管理共通、特別支援学校、福利厚生、運動施設、課外活動の６ゾーンから形成されている。正門を入り東側に管理共通ゾーン、西側に教育研究ゾーンがあり、南北幹線路をキャンパスモールとし、その先に福利厚生ゾーンがある。また、特別支援学校ゾーンへは、西側道路から直接出入りができる。朝倉キャンパスは、東西を高知市道が横断し北側キャンパスと南側キャンパスに分かれており、南側キャンパスには教育研究ゾーン、運動施設ゾーンがある。

教育研究ゾーン

運動施設ゾーン

■ゾーニング【将来計画】



朝倉キャンパスは、敷地を東西に横断している都市計画道路「鴨部北城山線（巾員16m）」の拡幅が予定されており、今後、キャンパス南側にある歩行者専用の通用門を拡張整備し、キャンパスモールへの動線を計画することで開放的な空間を整備する。

また、道路拡幅により影響のある一部の建築物等の対応を検討中である。

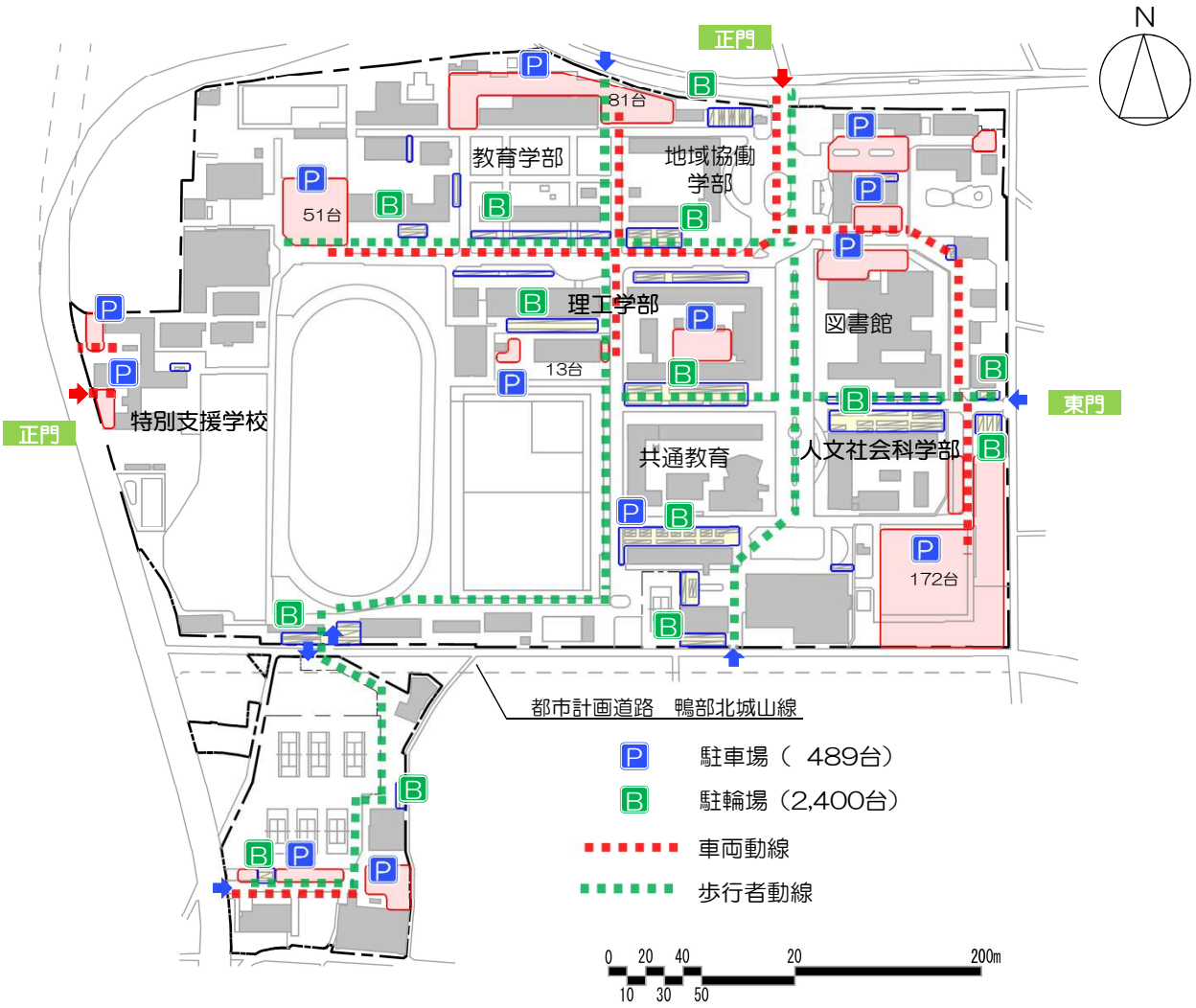
キャンパス内への歩行者専用出入口を整備することで歩行者と車等の分離をし、安心して学生・教職員や、地域住民も利用できるよう計画する。

南側にある歩行者専用の通用門

都市計画道路予定地付近

■屋外環境図【現状】

2-2朝倉キャンパス



朝倉キャンパスの駐車場は利用者の多くを教職員で占めており入講許可台数は現在610台である。これに対して構内駐車場の収容数は489台で日中などは構内道路への駐車も多く見られる。

駐輪場は2006年度以降、建物改修に合わせ屋根付き駐輪場の拡充整備を進めており、2,400台分を整備している。利用者の多くは学生であるが、受講学生が多い共通教育エリアに駐輪が集中しており、臨時措置として路上に駐輪区画を設けるなど、エリアごとの混雑具合にばらつきが生じている。

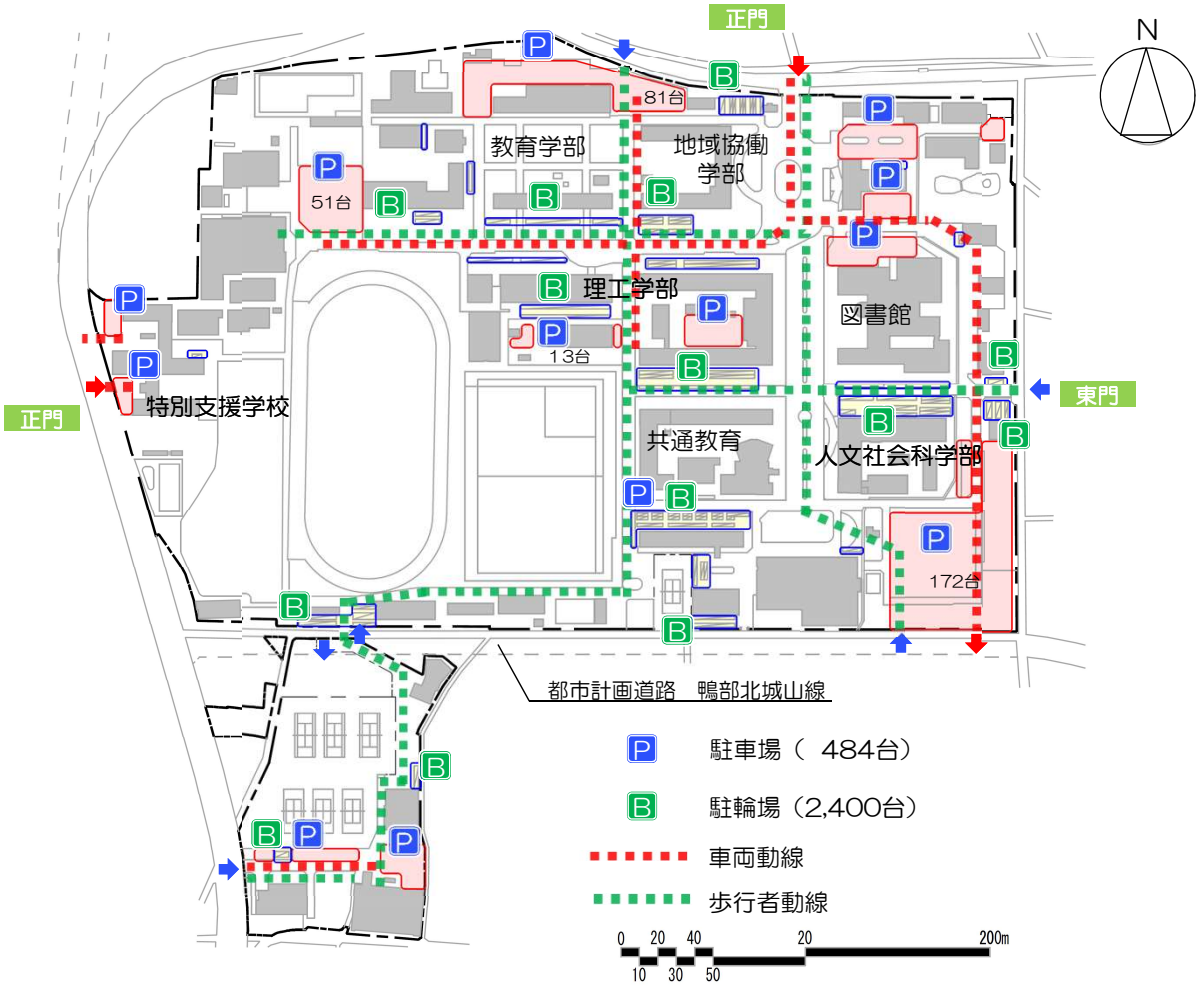
本キャンパスは、周辺住民の安全の為に通学路としても開放されており、地域に根ざした開かれたキャンパスとして機能している。

また、防犯対策として防犯カメラの設置を行っている。

正門入構ゲート

共通教育エリア駐輪状況

■屋外環境図【将来計画】



朝倉キャンパスにおける駐車場の増設は現状の空きスペース・費用の面からも困難と思われる。今後は設置された入構ゲートを活用し、入構車両の管理・抑制等を行うことが必要である。また、朝倉キャンパス南側に予定されている都市計画道路「鴨部北城山線（巾員16m）」の拡張に合わせて、新たに通用門を整備するなど正門の混雑解消・歩車分離の対策を計画する。

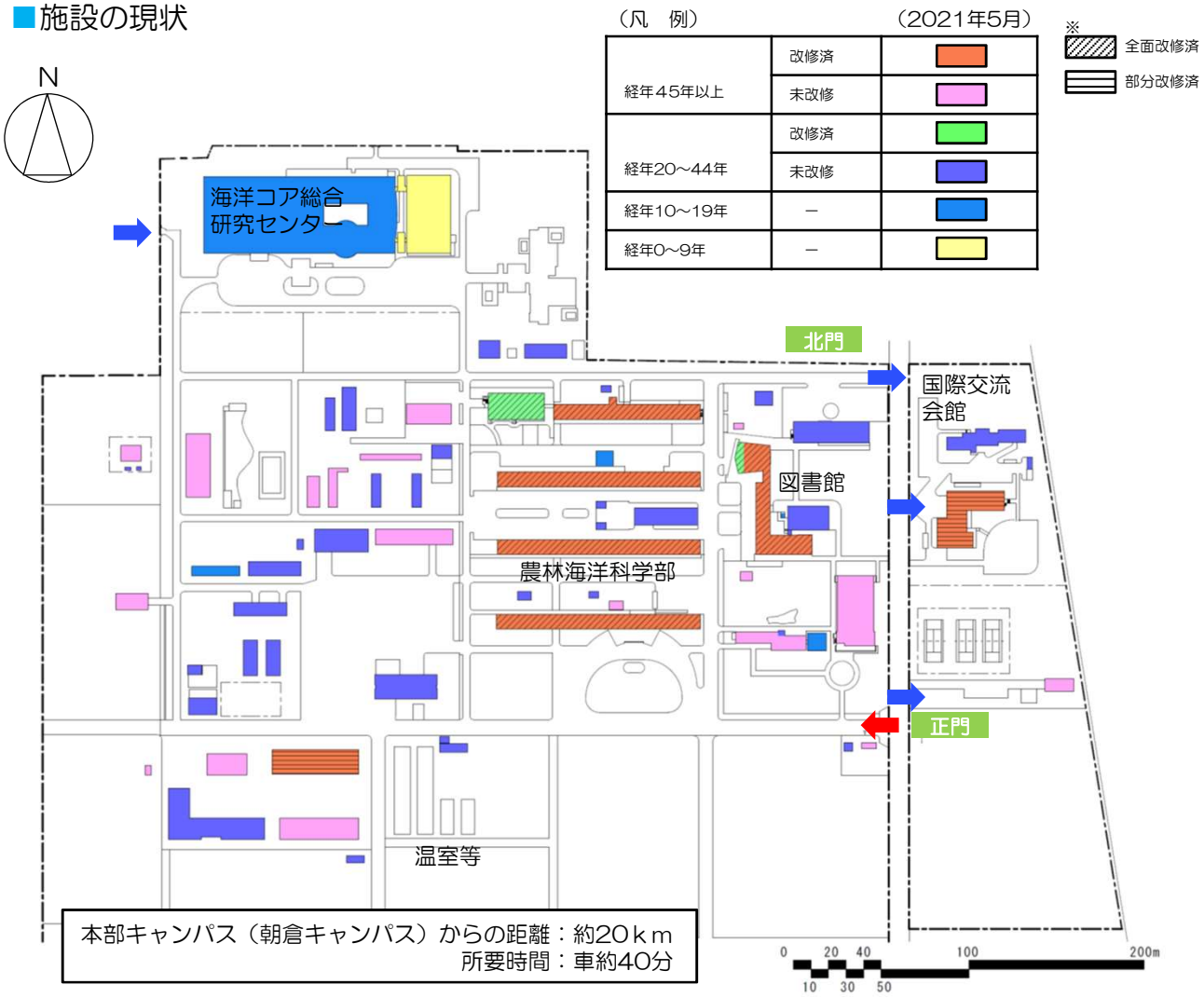
駐輪場の混雑と閑散状況の解消についてはキャンパス環境や美観等も考慮した上で、エリアごとの混雑状況や使用頻度を調査し、学生の使用状況・利便性に合わせた運用の改善・再配置などを計画する。

人文社会科学部棟南駐車場

都市計画道路拡張工事
（右：高知大学人文社会科学部南駐車場）

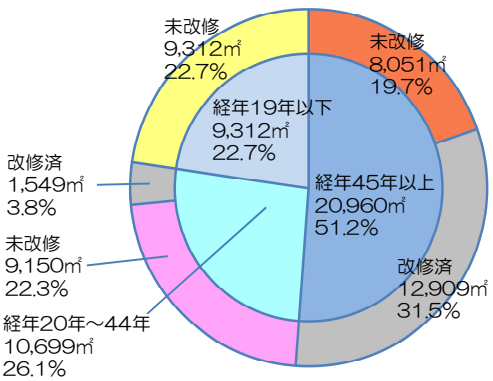
2-3 物部キャンパス

■施設の現状



物部キャンパスの保有面積は40,971㎡あり、経年20年以上の建物が31,659㎡で全体の77.3%をしめている。このうち、未改修の建物が17,201㎡（42.0%）となっている。経年50年以上で未改修の小規模な建物が点在しており、建物の耐用年数を踏まえ、保有面積の抑制につながる建物の集約化を図った整備を推進する必要がある。

■建物の老朽化状況
（2021年5月1日現在）
物部キャンパス　保有面積　40,971㎡

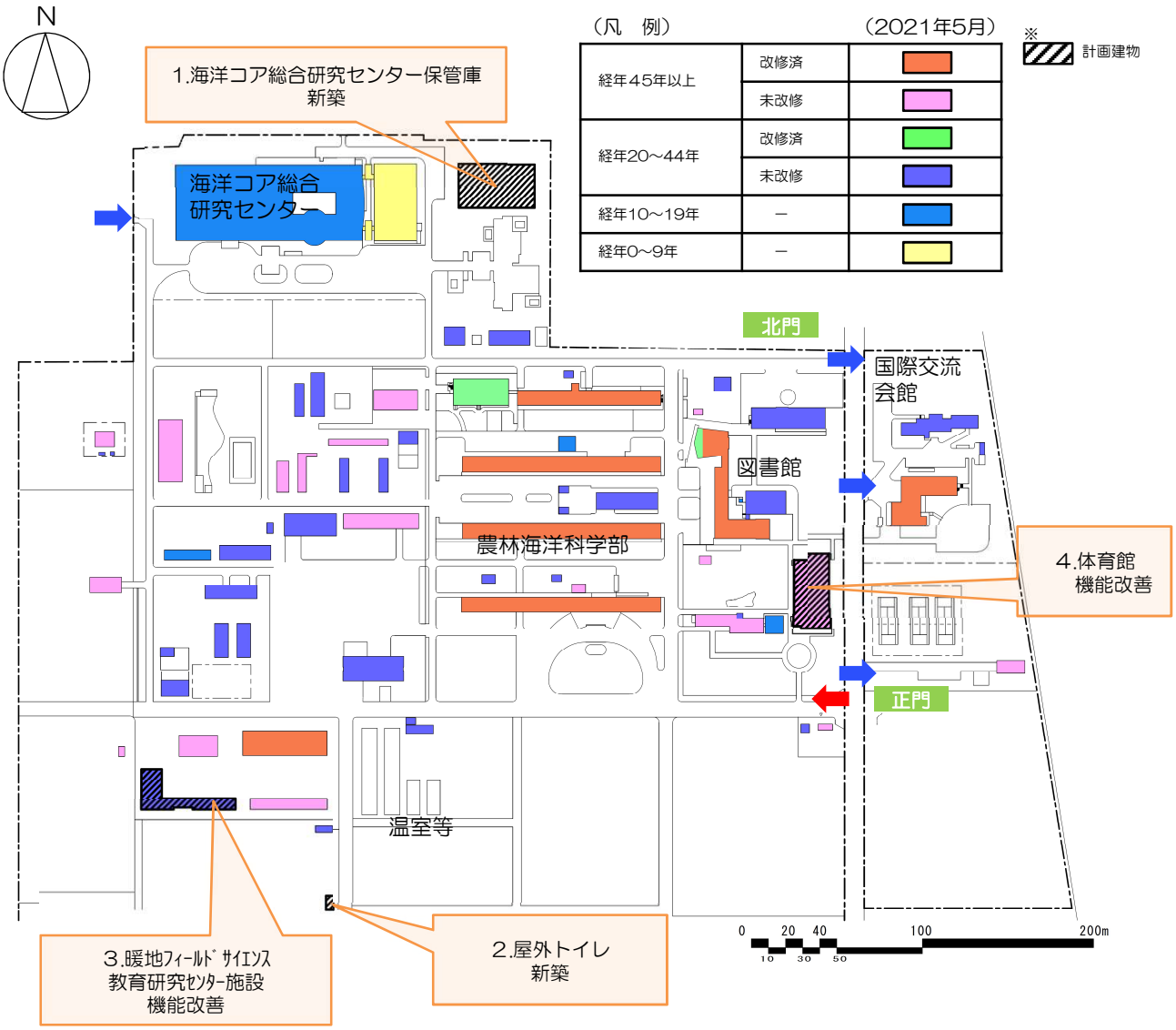


■面積区分毎の整備率（2021年5月1日現在）

面積区分	農林海洋科学部
保有面積（㎡）	12,703
必要面積（㎡）	13,742
整備率（%）	要整備 7.6% 整備済 92.4%

■施設整備計画（2022～2027）

2-3物部キャンパス

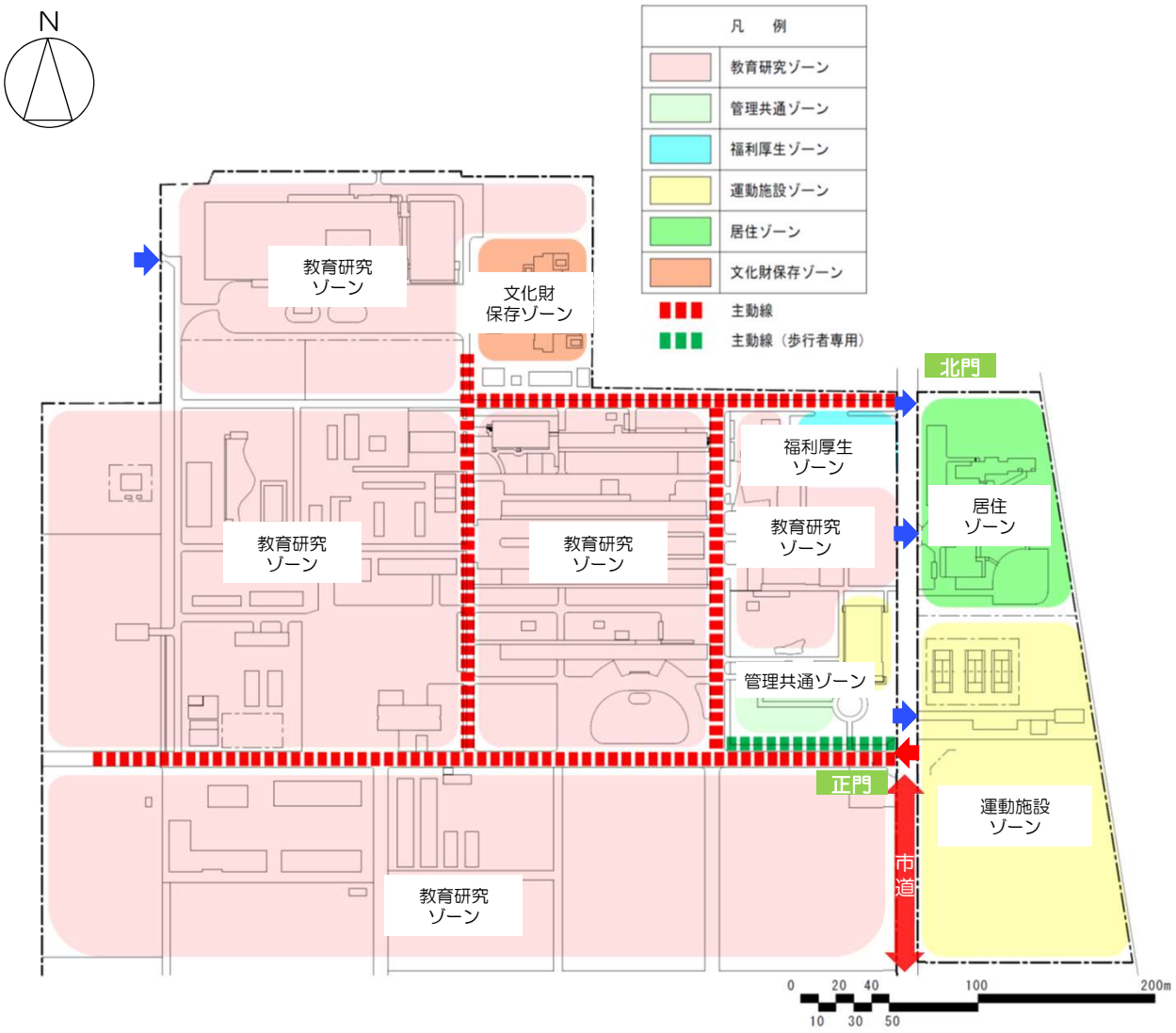


番号	建物名称	建築年	構造 階	面積 （㎡）	整備 内容	2022	2023	2024	2025	2026	2027
1	海洋コア総合研究 センター保管庫	－	R3	（3,360）	新築		■				
2	屋外トイレ	－	R1	（40）	新築		■				
3	暖地ﾌｨｰﾙﾄﾞｻｲｴﾝｽ 教育研究ｾﾝﾀｰ施設	1982	S1	（864）	機能 改善			■			
4	体育館	1973	S2	（1,077）	機能 改善		■				

※（）の数値は既存建物の改修面積

■ゾーニング【現状】

2-3物部キャンパス



物部キャンパスは、教育研究、管理共通、福利厚生、運動施設、居住、文化財保存の6ゾーンから形成されている。南北に南国市道が横断しており、これより西側にあるキャンパスに教育研究ゾーンがあり、農林海洋科学部、遺伝子実験施設、暖地フィールドサイエンス教育研究センター、海洋コア総合研究センターがある。南国市道より東側にあるキャンパスには、運動施設ゾーン、居住ゾーンがある。

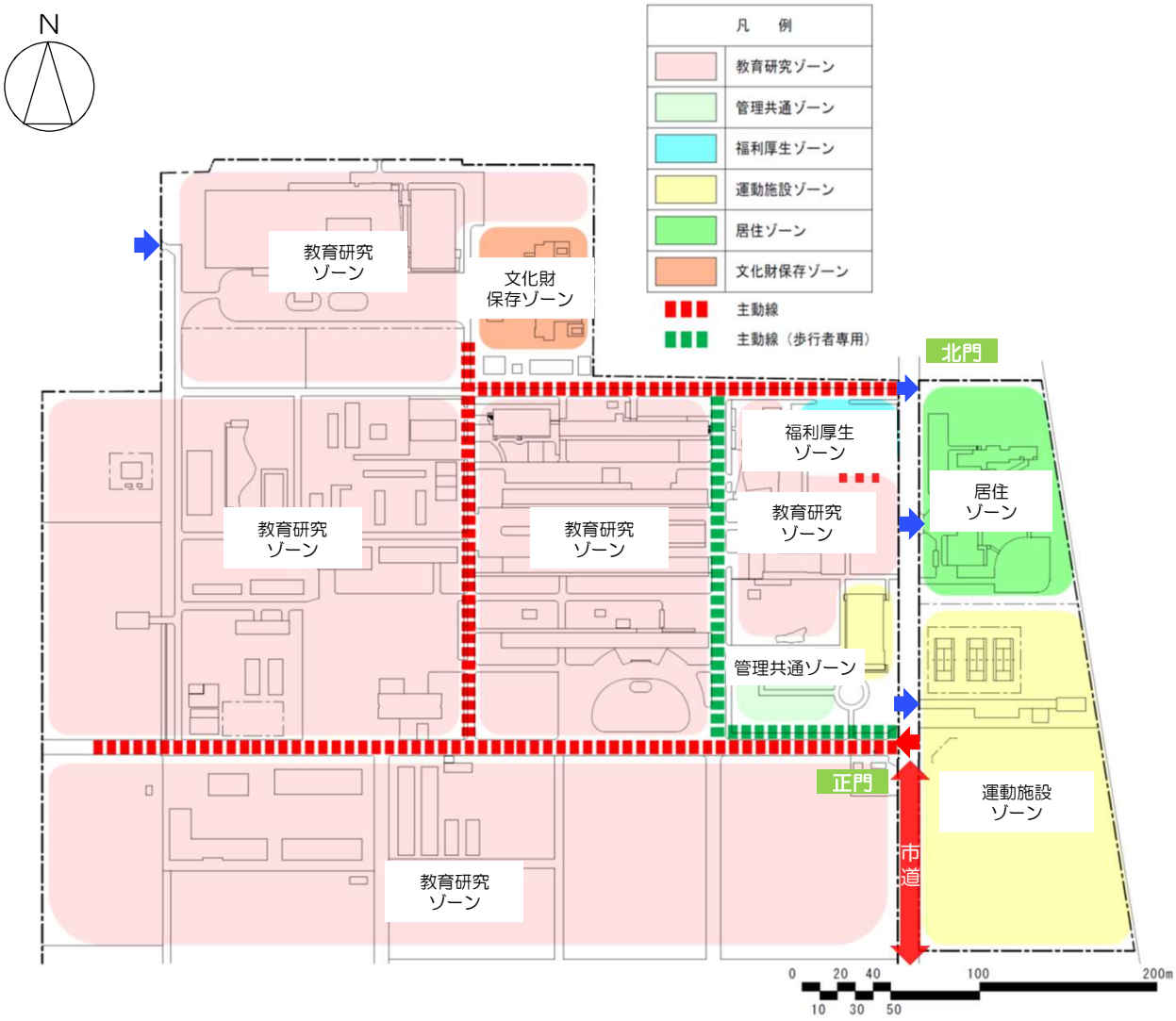
教育研究ゾーン

教育研究ゾーン（圃場）

教育研究ゾーン（小規模建物）

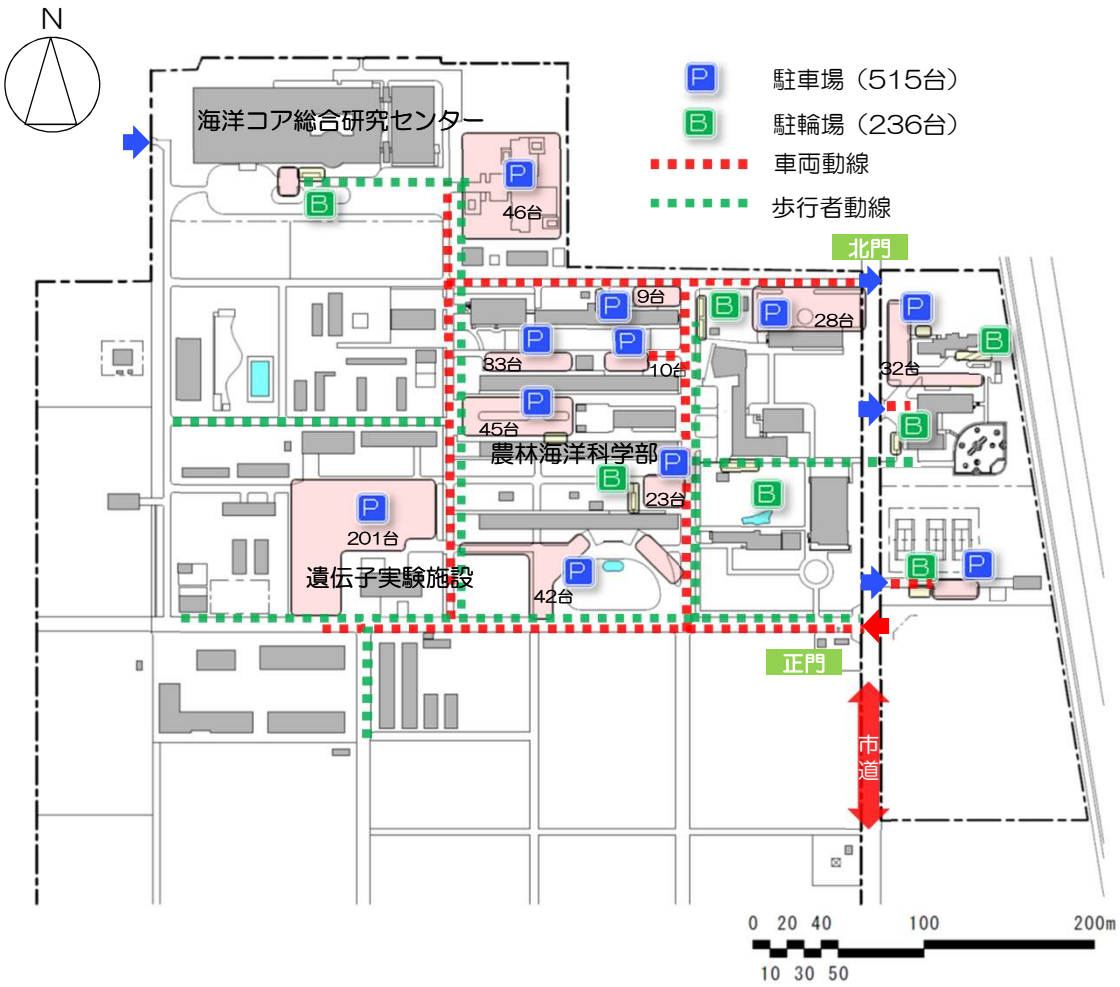
■ゾーニング【将来計画】

2-3物部キャンパス



将来計画として、大きなゾーンの変更はしないが、南北にのびる主動線の歩行者と自動車等との分離を図り、歩行者専用通路の整備など安心・安全な環境を整備するよう計画する。また、建物、設備の耐用年数をむかえ整備する小規模建物を集約することで、保有面積の抑制及び敷地を有効的に活用する。

■屋外環境図【現状】



物部キャンパスの自動車入構許可台数は現在393台である。これに対して構内駐車場の収容数は515台で駐車スペースには余裕がある。しかし、農林海洋科学部１号館から４号館周辺には利便性を重視して設置された駐車場が建物際に隣接しており、この駐車場を出入りする自動車と建物に出入りする歩行者の動線が交錯しており安全上好ましくない状況である。

駐輪場の使用状況については、当キャンパスの立地条件・交通状況からバイクの通勤・通学者の利用が比較的多い。バイクと自転車の駐輪場スペースは明確には分離しておらず、両者混在している状況である。

遺伝子実験施設北駐車場

３号館付近の駐車状況

バイク等の駐輪状況

■屋外環境図【将来計画】

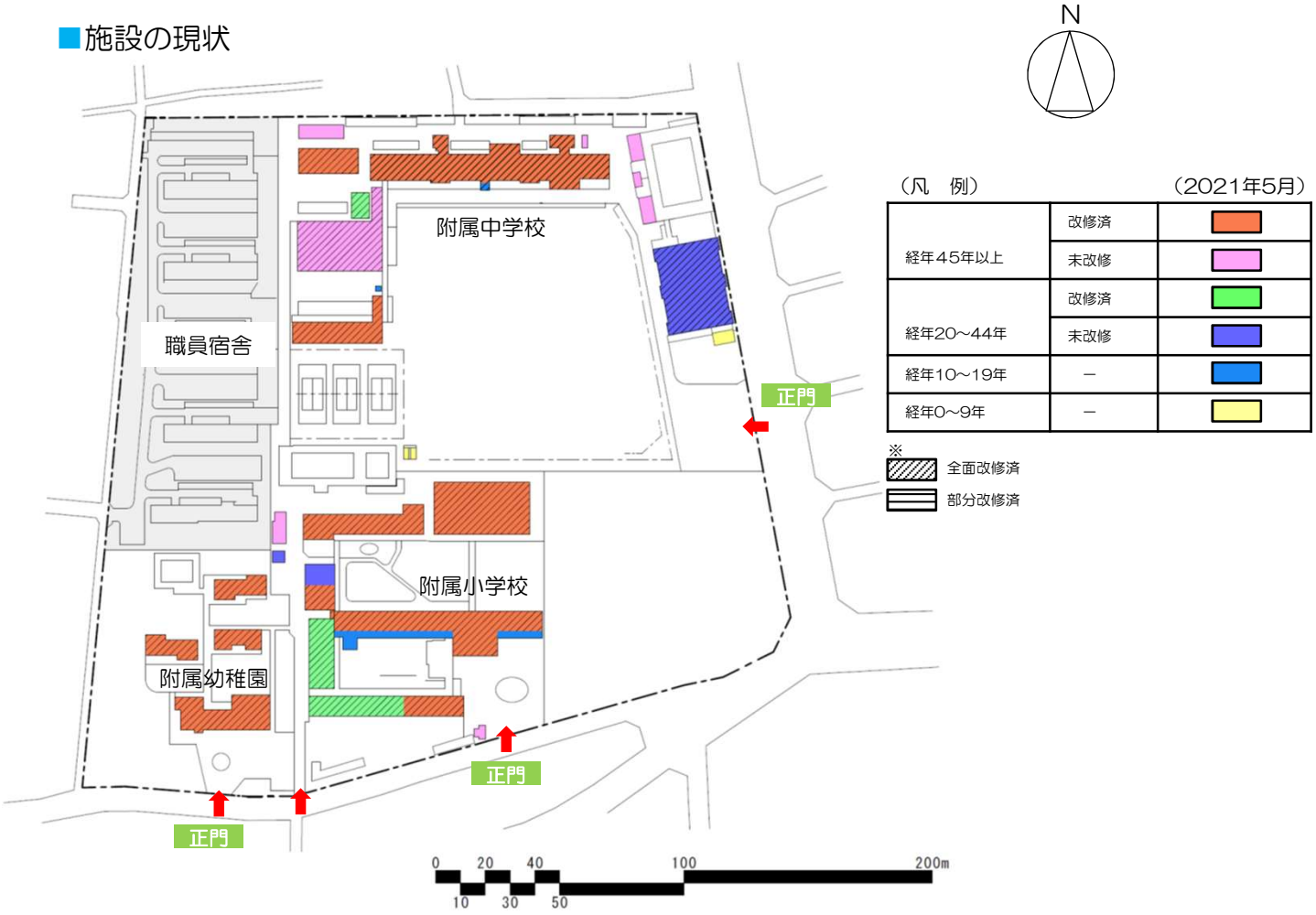
農林海洋科学部主要建物周辺駐車場の集約整理を図るとともに構内道路で歩行者の主要動線となる部分には歩道を設置して歩行者と自動車の動線の分離を図る。また、北門の交通安全対策として、市道との接続部分の拡幅・セットバック等を検討する。駐輪場計画では自転車とバイクの駐輪場を区分した上で駐輪利用者と歩行者の動線を検討して安全な場所への再配置等を計画する。

農林海洋学部周辺駐車場の整備

北門の安全対策

2-4 小津キャンパス

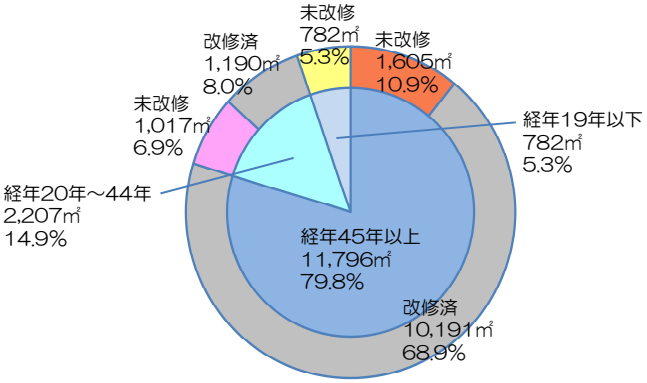
■施設の現状



本部キャンパス（朝倉キャンパス）からの距離：約6ｋｍ
所要時間：車約20分

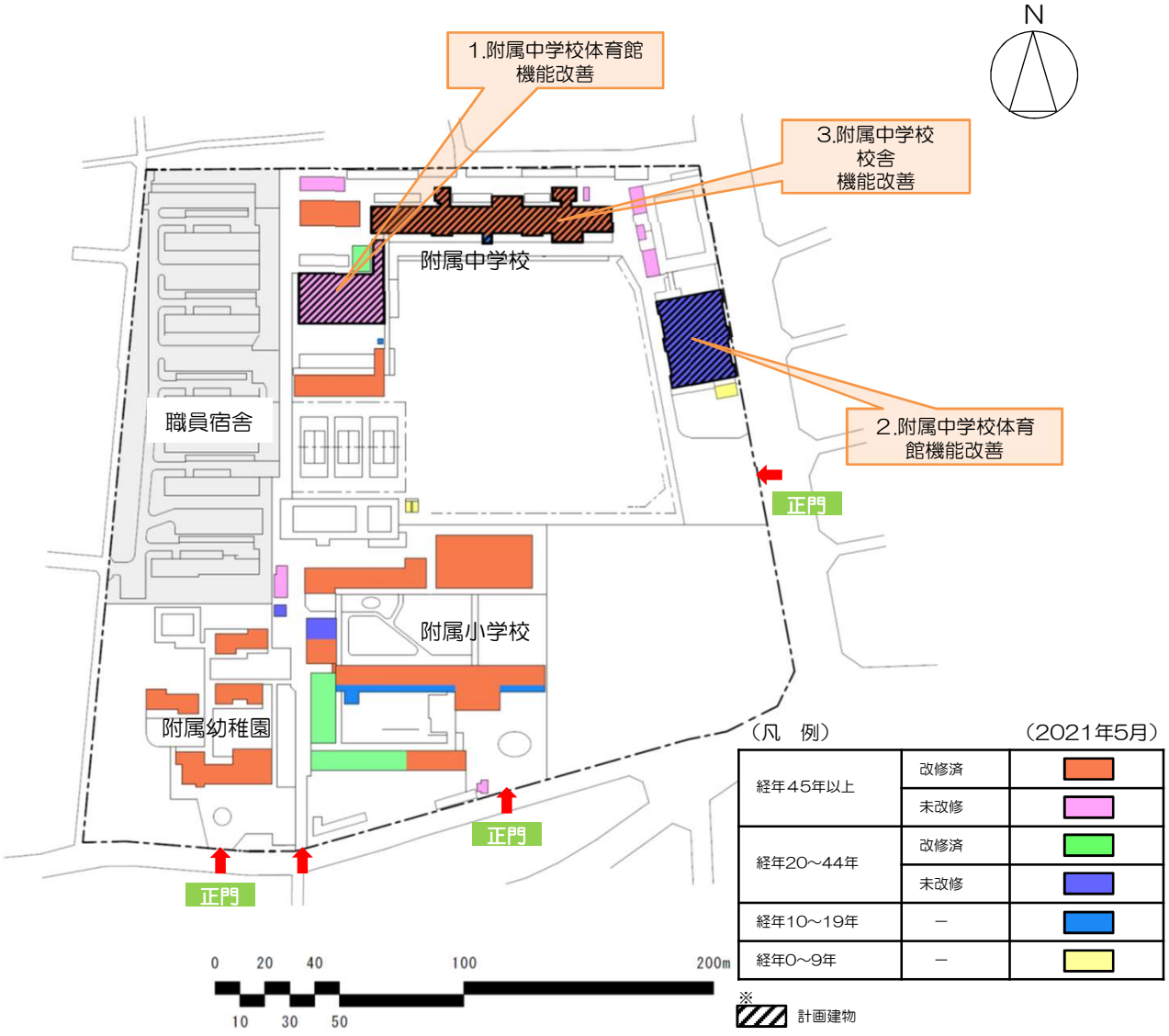
小津キャンパスの保有面積は14,785㎡（職員宿舎除く）であり、経年20年以上の建物が14,003㎡で全体の94.7%をしめている。このうち、未改修の建物が2,622㎡（17.7%）となっている。今後、経年50年以上の建物で老朽化が進み機能等が低下している建物について、建物の耐用年数を踏まえた整備計画が必要である。

■建物の老朽化状況
（2021年5月1日現在）
小津キャンパス　保有面積　14,785㎡
（職員宿舎除く）



■施設整備計画（2022～2027）

2-4小津キャンパス



番号	建物名称	建築年	構造階	面積（㎡）	整備内容	2022	2023	2024	2025	2026	2027
1	附属中学校体育館	1964	S1	（737）	機能改善		■				
2	附属中学校体育館	1983	S1	（896）	機能改善				■		
3	附属中学校校舎	1964	R3	（3,558）	機能改善			■			

※（）の数値は既存建物の改修面積

■ゾーニング【現状】

2-4小津キャンパス

小津キャンパスは、附属幼稚園、附属小学校、附属中学校の3ゾーンから形成されている。同一敷地内であるが、各ゾーンへは、それぞれの正門からの出入りとなっている。

附属幼稚園

附属小学校

附属中学校

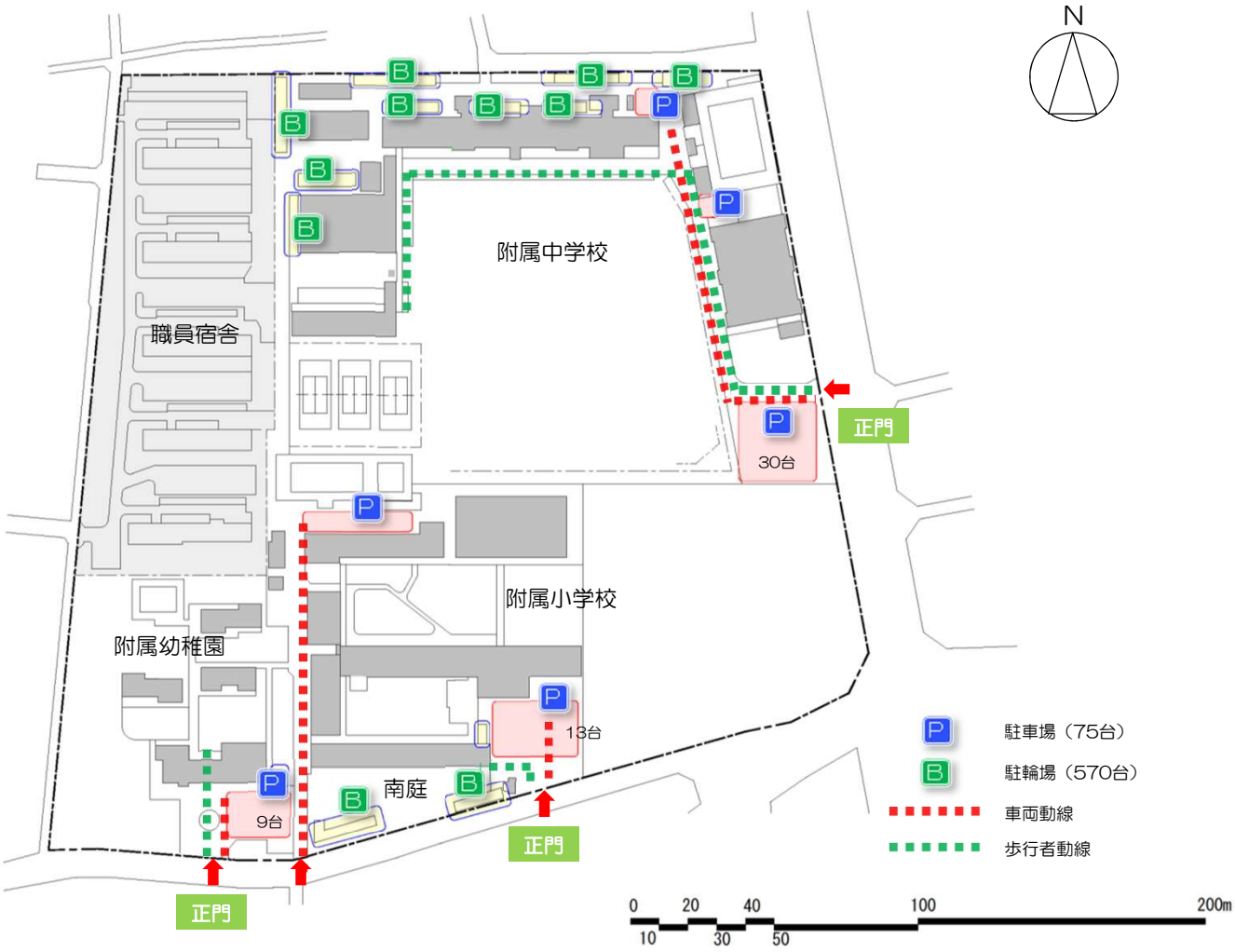
■ゾーニング【将来計画】

2-4小津キャンパス

将来計画として、大きなゾーンの変更はしないが、歩行者と自動車等の分離をし、歩行者専用通路の整備など子供達にとって安心・安全な環境を整備するよう計画する。

■屋外環境図【現状】

2-4小津キャンパス



小津キャンパスは附属幼稚園、附属小学校、附属中学校から形成されている。小津キャンパスの自動車入構許可台数は現在65台である。これに対して構内駐車場の収容数は75台であるが、幼稚園と小学校で駐車場が不足している。

学内行事の際は小中学校の運動場を臨時駐車場として相互利用している。
また、駐輪場は主に自転車通学の多い中学校において屋根付きの駐輪場370台分を設置しているが不足しており、80台分を構内道路脇に臨時の駐輪スペースを設けて対応している。

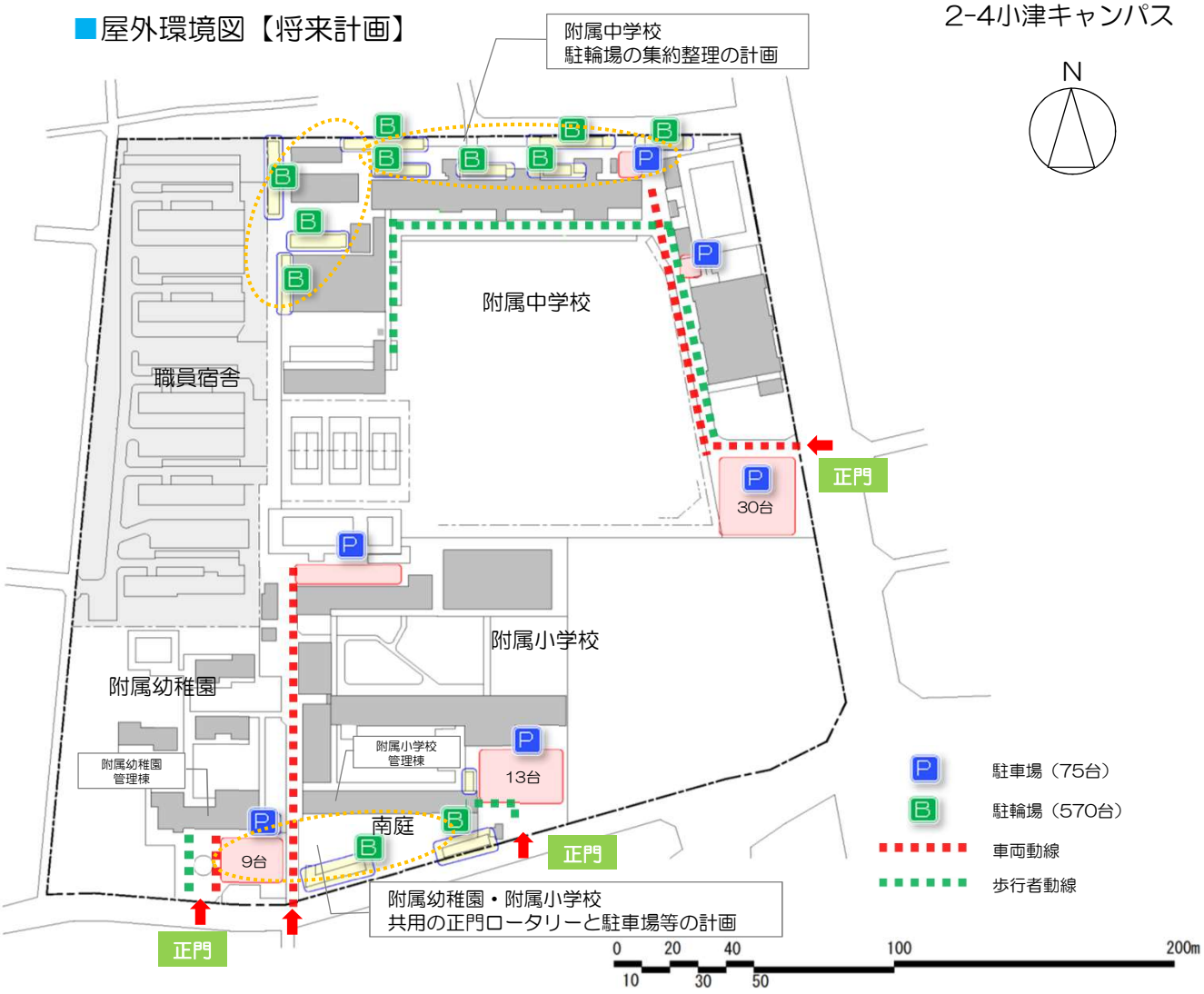
部外者の侵入などの防犯対策として、防犯カメラの設置を行っている。

附属幼稚園駐車場

附属小学校駐車場

附属中学校駐輪場

■屋外環境図【将来計画】



附属幼稚園と附属小学校の駐車場不足と登下校時の正門付近の安全対策について、現状の建物配置や敷地の区画のまま解消することは困難であるが、附属幼稚園と附属小学校の管理棟南側の敷地を連結して共用化することができれば、安全な正門ロータリーや来客用駐車場等の整備が可能である。ただし、附属小学校側の南庭は現在、低学年用の運動場として使用している為、調査・検討の上、計画する。

中学校の駐輪場については既存の屋根付き駐輪場の老朽化状況や今後の児童・生徒数の推移も検討して整備・集約化を計画する。

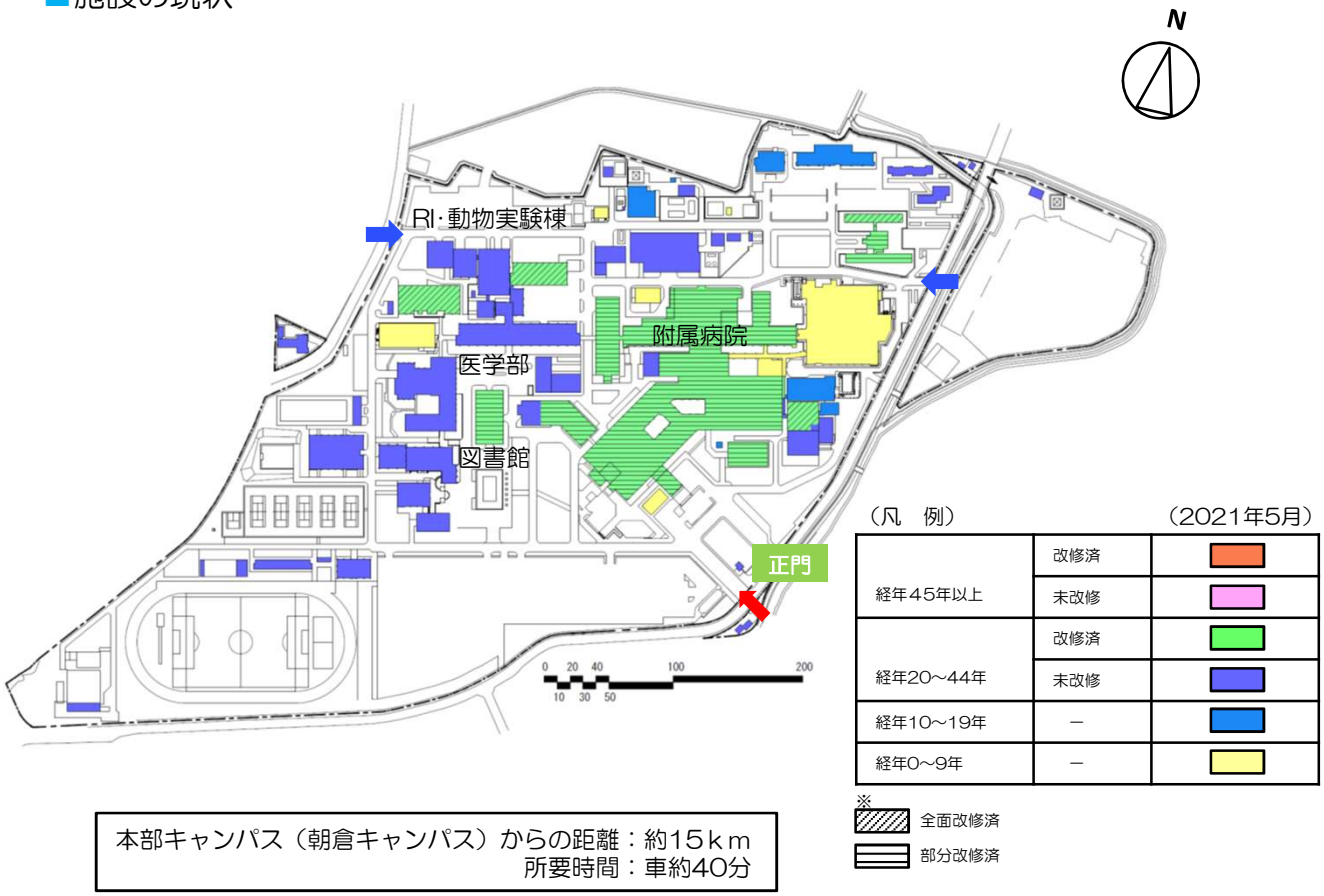
附属幼稚園正門付近

附属小学校駐車場

附属中学校駐輪場

2-5 岡豊キャンパス

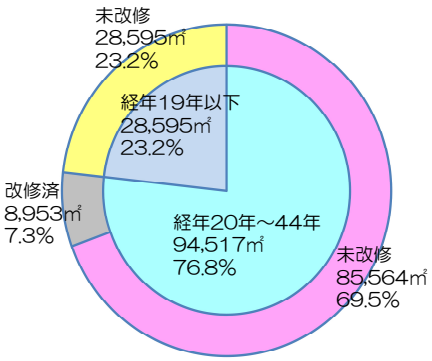
■施設の現状



本部キャンパス（朝倉キャンパス）からの距離：約15ｋｍ
所要時間：車約40分

岡豊キャンパスの保有面積は123,112㎡あり、経年20年以上の建物が94,517㎡で全体の76.8%をしめている。このうち、未改修の建物が85,564㎡（69.5%）となっている。未改修の建物の中には、経年40年を超える建物もあり、施設の老朽化が進行し、機能等が低下している。このような現状を踏まえ、医学部および附属病院の再開発計画が進行中である。

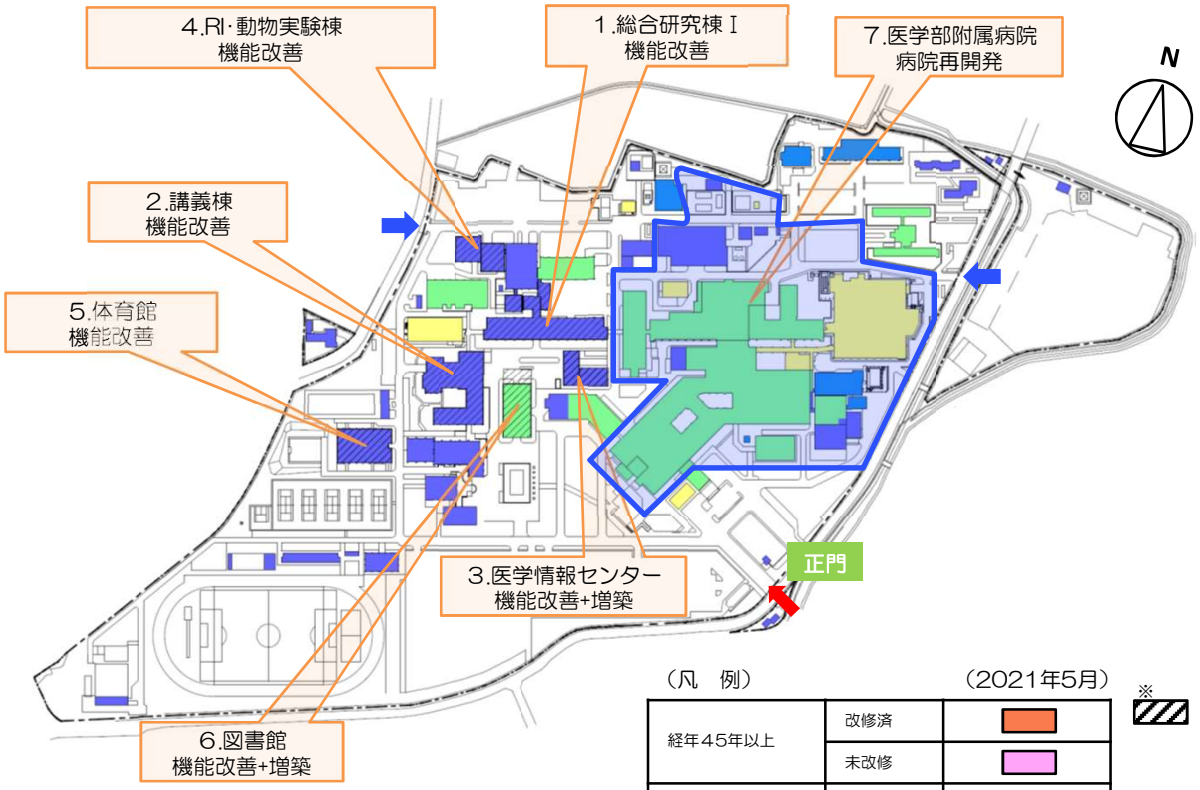
■建物の老朽化状況
（2021年5月1日現在）
岡豊キャンパス　保有面積　123,112㎡



■面積区分毎の整備率（2021年5月1日現在）

面積区分	医学部
保有面積（㎡）	21,883
必要面積（㎡）	21,962
整備率（%）	要整備 0.4% 整備済 99.6%

■施設整備計画（2022～2027）



（凡　例）　（2021年5月）

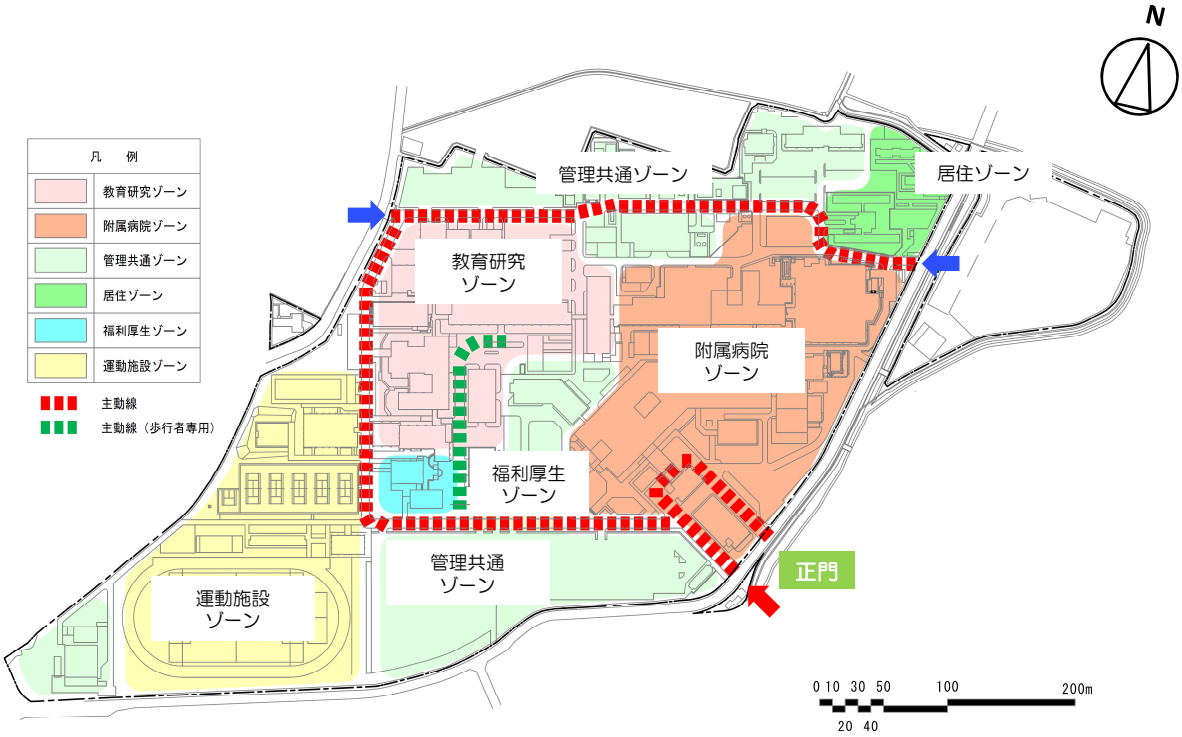
経年45年以上	改修済	
	未改修	
経年20～44年	改修済	
	未改修	
経年10～19年	－	
経年0～9年	－	

※ 計画建物

番号	建物名称	建築年	構造階	面積	整備内容	2022	2023	2024	2025	2026	2027
1	総合研究棟Ⅰ	1979	SR7	（12,000）	機能改善						
2	講義棟	1977	R2	（3,710）	機能改善						
3	医学情報センター	1990	R2	（540）	機能改善＋増築						
4	RI･動物実験棟	1979～1993	R3	（4,400）	機能改善						
5	体育館	1979	R1	（1,080）	機能改善						
6	図書館	—1980	R2	520（1,740）	機能改善＋増築						
7	医学部附属病院	—	—	—	再開発						

※（）の数値は既存建物の改修面積

■ゾーニング【現状】

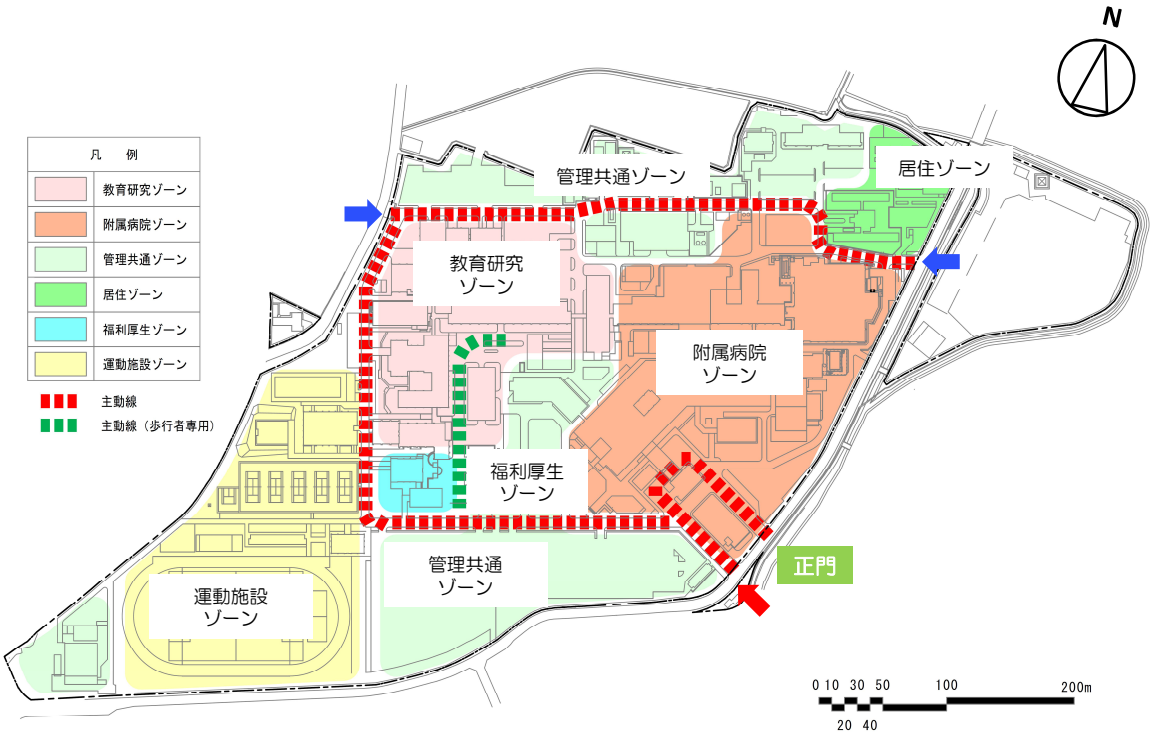


岡豊キャンパスは、教育研究、附属病院、管理共通、居住、福利厚生、運動施設の６ゾーンから形成されている。岡豊キャンパスには、東、西、南東の出入口があり、南東の出入口が附属病院へのメインの出入口となっている。南東出入口を入り東側に附属病院ゾーン、西側に教育研究ゾーン、管理共通ゾーン、福利厚生ゾーン、運動施設ゾーンがある。東出入口より北側には居住ゾーンと管理共通ゾーン、南側には附属病院ゾーンがある。

教育研究ゾーン

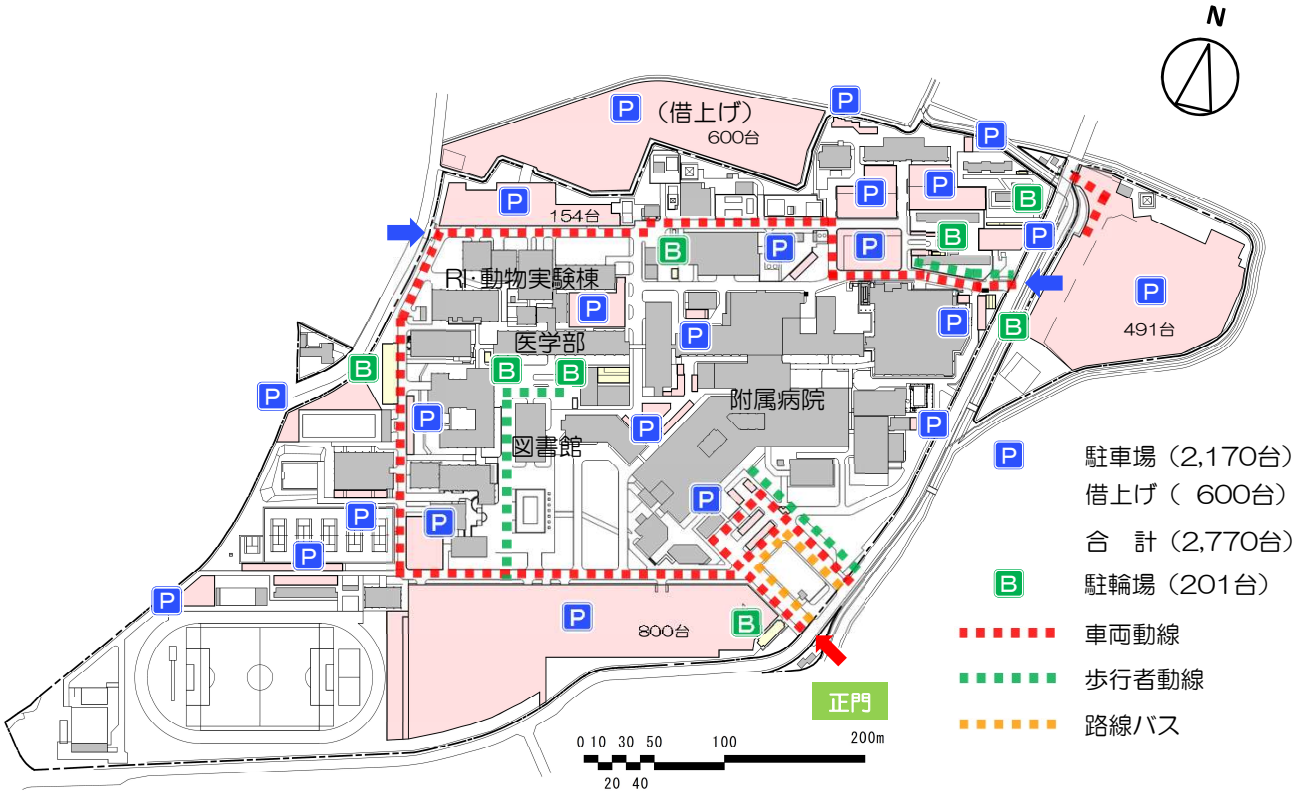
附属病院ゾーン

■ゾーニング【将来計画】



将来計画として大きなゾーンの変更はしないが、附属病院への来院者や学生・教職員の動線に配慮し、歩車分離など安心・安全な環境を整備していく。

■屋外環境図【現状】

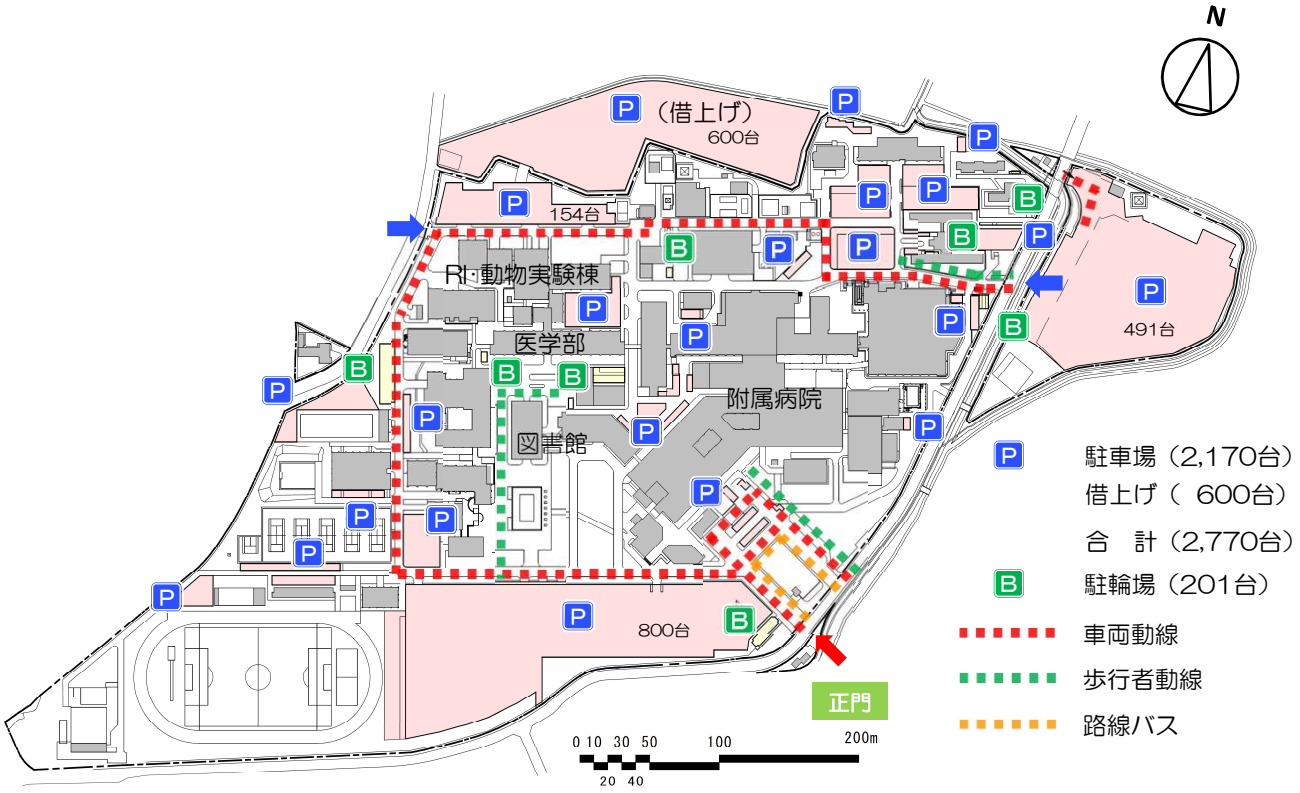


岡豊キャンパスは公共交通の便が悪く、主な通勤・通学及び附属病院への来院の手段が自家用車等となっている。入構許可台数は現在2,660台であるのに対し、構内駐車場の収容数は2,770台で駐車スペースは足りている。

また、防犯対策として防犯カメラの設置を行っている。

新設入構ゲート

■屋外環境図【将来計画】



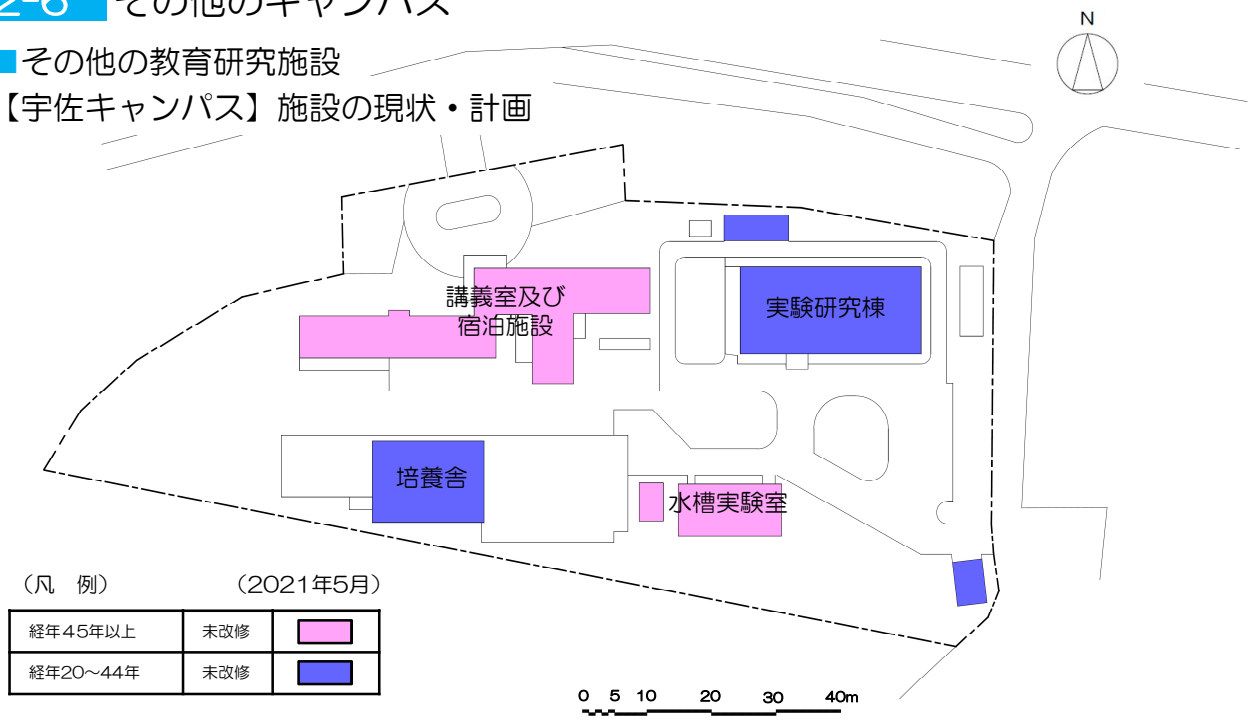
車両動線及び歩行者動線は、現状の動線を踏襲する。

病院再開発終了後の駐車場計画については検討中である。

2-6 その他のキャンパス

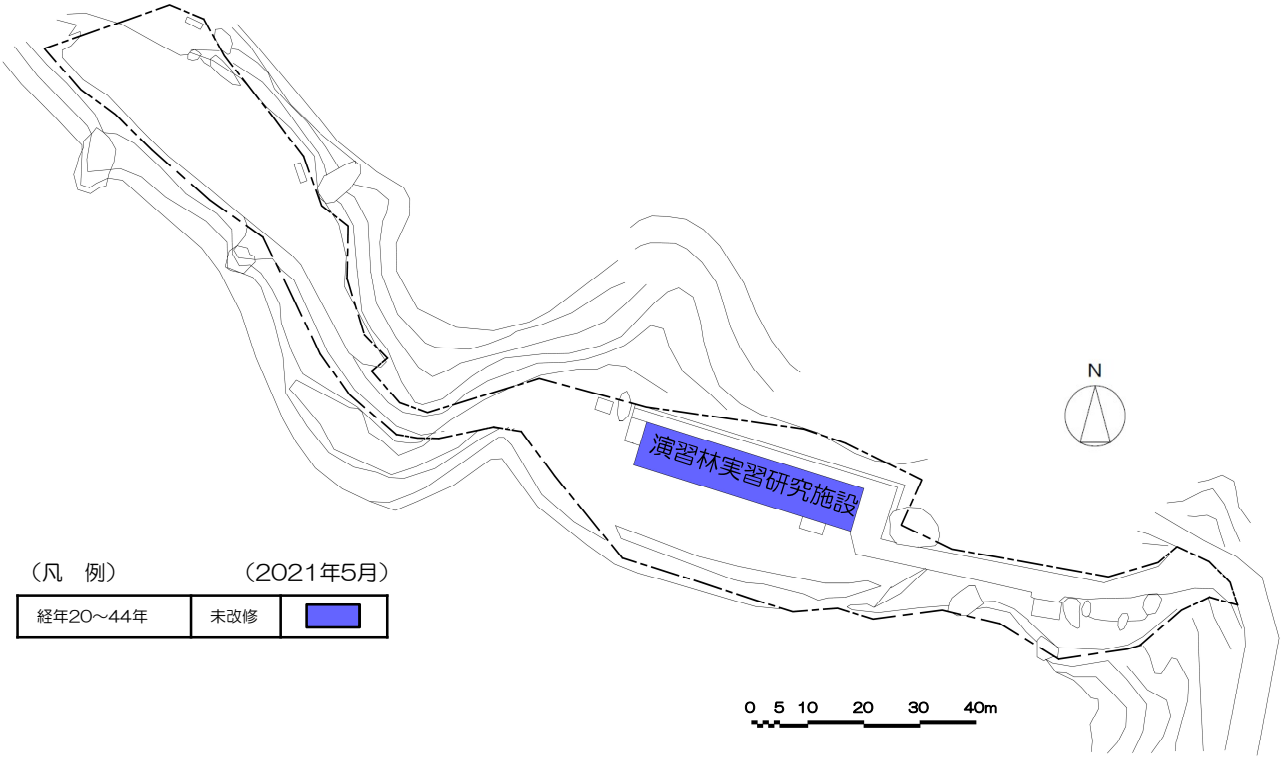
■その他の教育研究施設

【宇佐キャンパス】施設の現状・計画



宇佐キャンパスは、本部キャンパスから約15ｋｍの位置にあり、海洋生物教育施設の建物群で構成されているが、いずれの建物も建築後33年から50年を経過し経年劣化が著しい。加えて真近にせまる宇佐湾からの潮風による劣化が顕著であり計画的に改修整備を行う。

【上穴内キャンパス】施設の現状・計画



上穴内キャンパスには、農林海洋科学部附属の暖地フィールドサイエンス教育研究センター嶺北フィールド（演習林）実習研究施設があり隣接する演習林での実習等のため宿泊・調理機能も有するが建築後40年が経過し、経年劣化が著しく計画的に改修整備を行う。

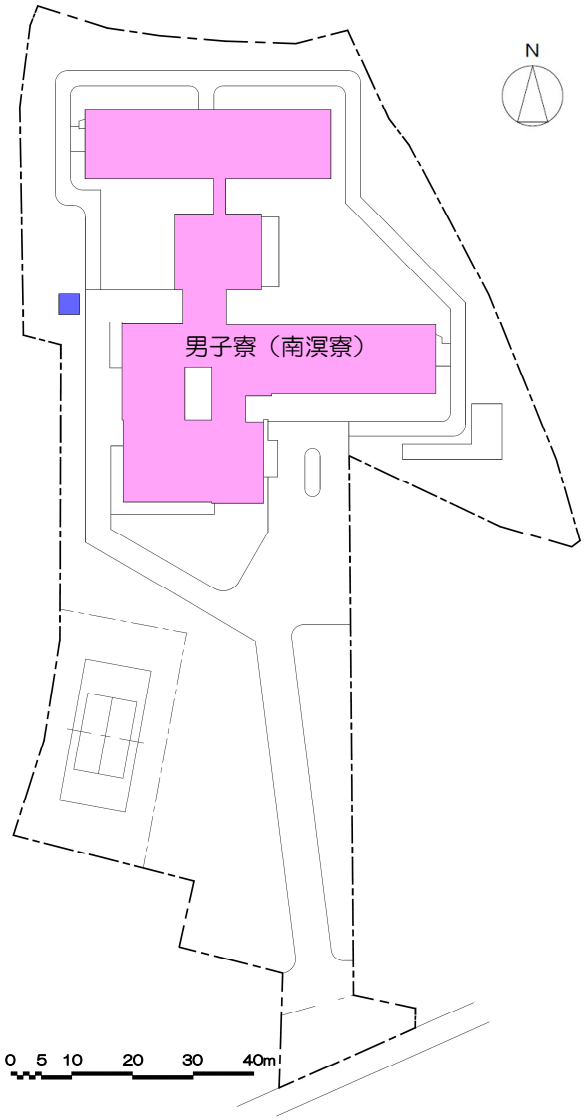
■学生寮（現状・計画）

学生寮は、田島（男子）、道添（女子）、中通（女子）の本部キャンパスから比較的近く、また経年も40年を越え、経年劣化の著しい3つの寮を田島団地へPFI事業等多様な財源を用いて改築または改修し統合整備する計画である。

学生寮の入居定員　　2021年5月1日現在

団地名	寮名	入居定員（人）	入居率（%）
田島	南溟寮（男子）	242	48.8
道添	かつら寮（女子）	60	50.0
中通	ときわ寮（女子）	82	69.5
物部	日章寮（男子）	60	78.3

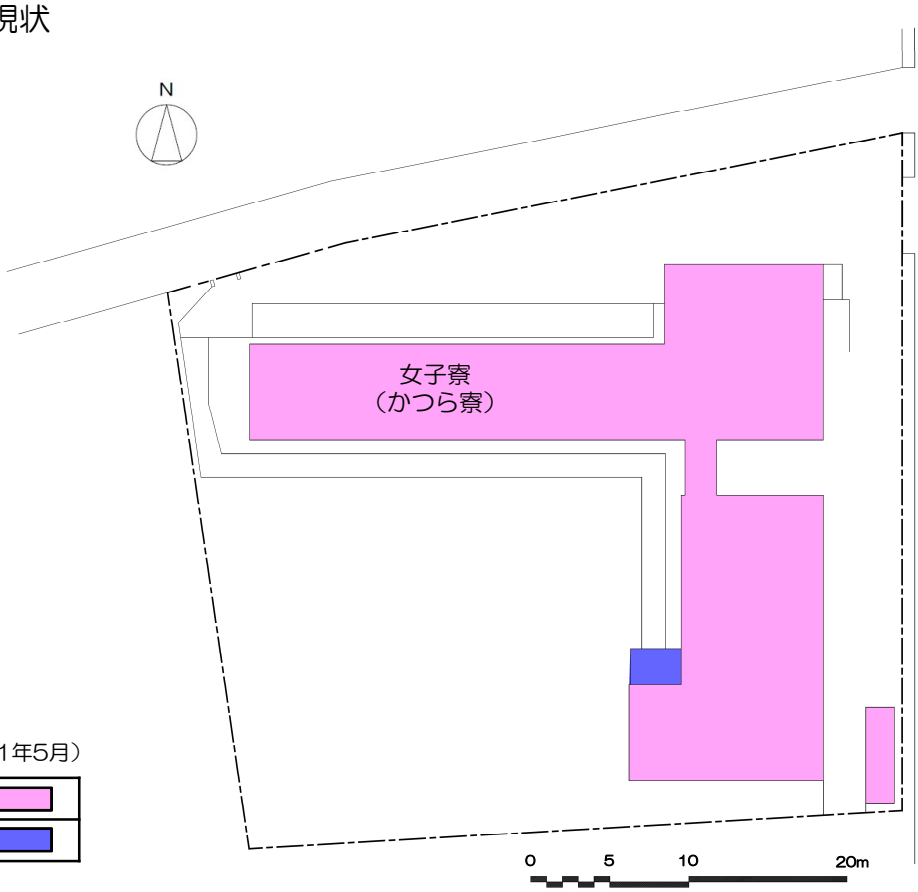
【田島団地】施設の現状・計画



（凡　例）　　（2021年5月）

経年45年以上	未改修	
経年20～44年	未改修	

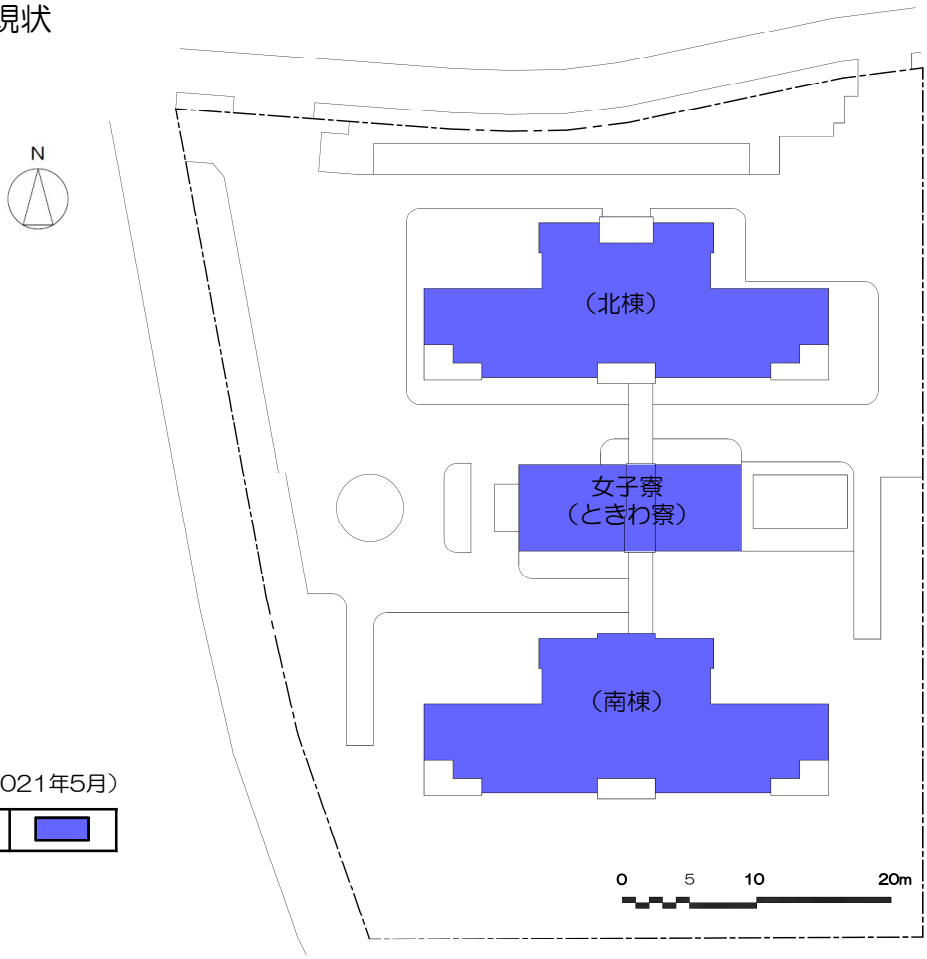
【道添団地】施設の現状



（凡　例）　（2021年5月）

経年45年以上	未改修	
経年20～44年	未改修	

【中通団地】施設の現状



（凡　例）　（2021年5月）

経年20～44年	未改修	

■職員宿舎（現状・計画）

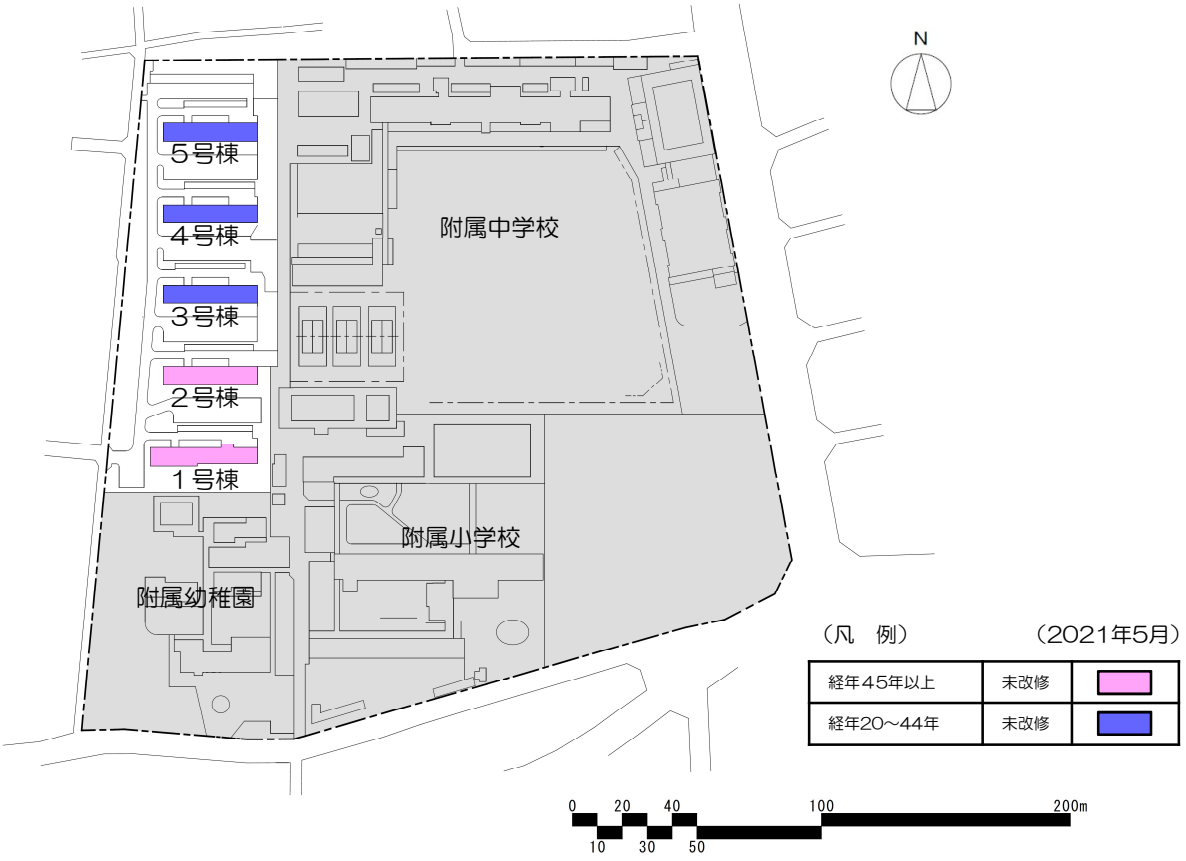
職員宿舎は、右表のとおり５団地18棟を有しているが、建設後39年から51年が経過し、衛生器具（トイレ・浴室）の更新及び耐震補強・屋上防水改修は完了している。建設後、内外部共改修を行なっていない為、経年劣化が著しく計画的に改修整備を行う。

2-6その他のキャンパス

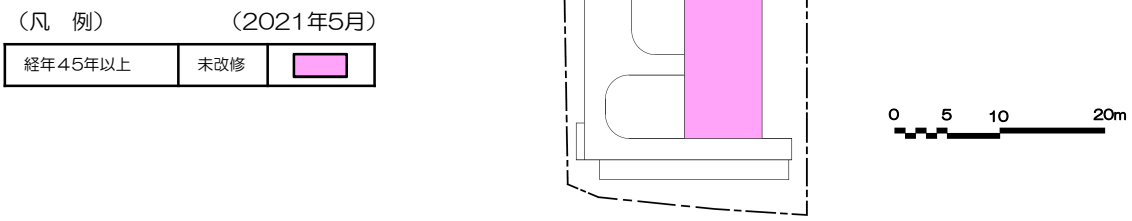
団地名称	棟名称	面積(㎡)	戸数
小津	１号棟	63.0	10
		71.0	10
	２号棟	63.0	20
	３号棟	63.0	20
	４号棟	63.0	20
	５号棟	63.0	20
勝負の川		43.0	20
中島	A棟	67.42	20
	B棟	67.42	20
	C棟	51.73	20
	D棟	67.42	20
	E棟	67.42	20
	F棟	67.42	20
蒲原	A棟	80.44	30
	B棟	59.4	30
	※C棟	59.4	10
高須	A棟	80.35	20
	B棟	80.35	20
	C棟	80.35	20
	D棟	80.35	20

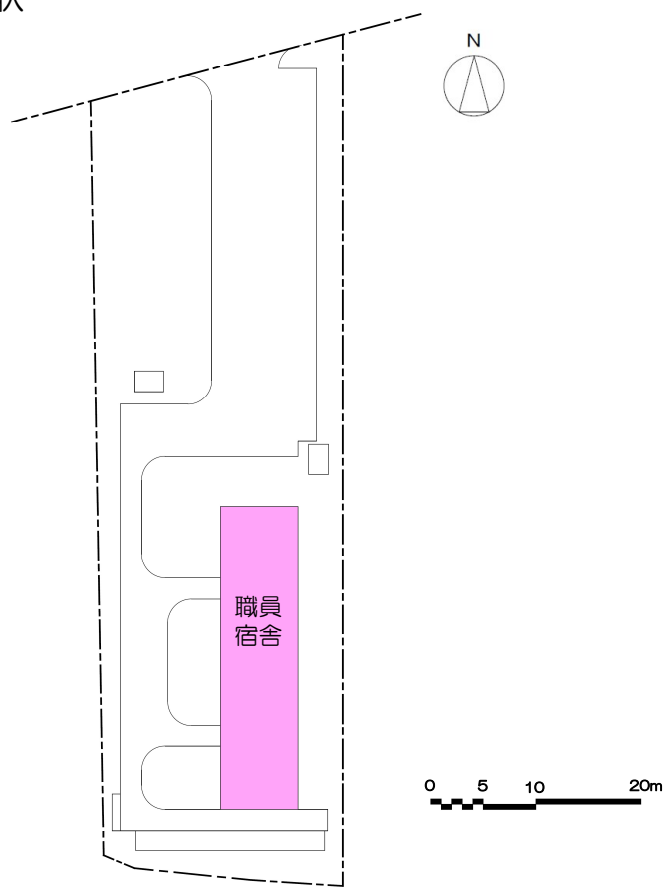
※は看護師宿舎

【小津職員宿舎】施設の現状

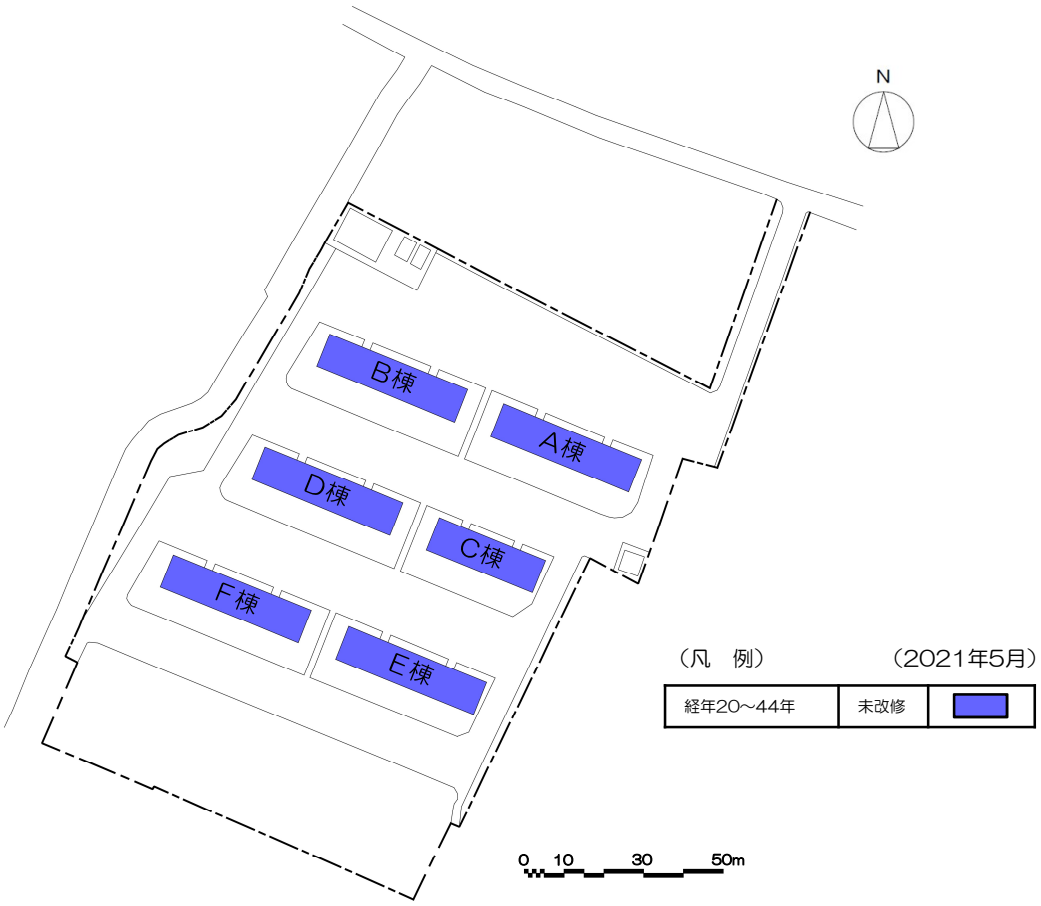


【勝負の川職員宿舎】施設の現状

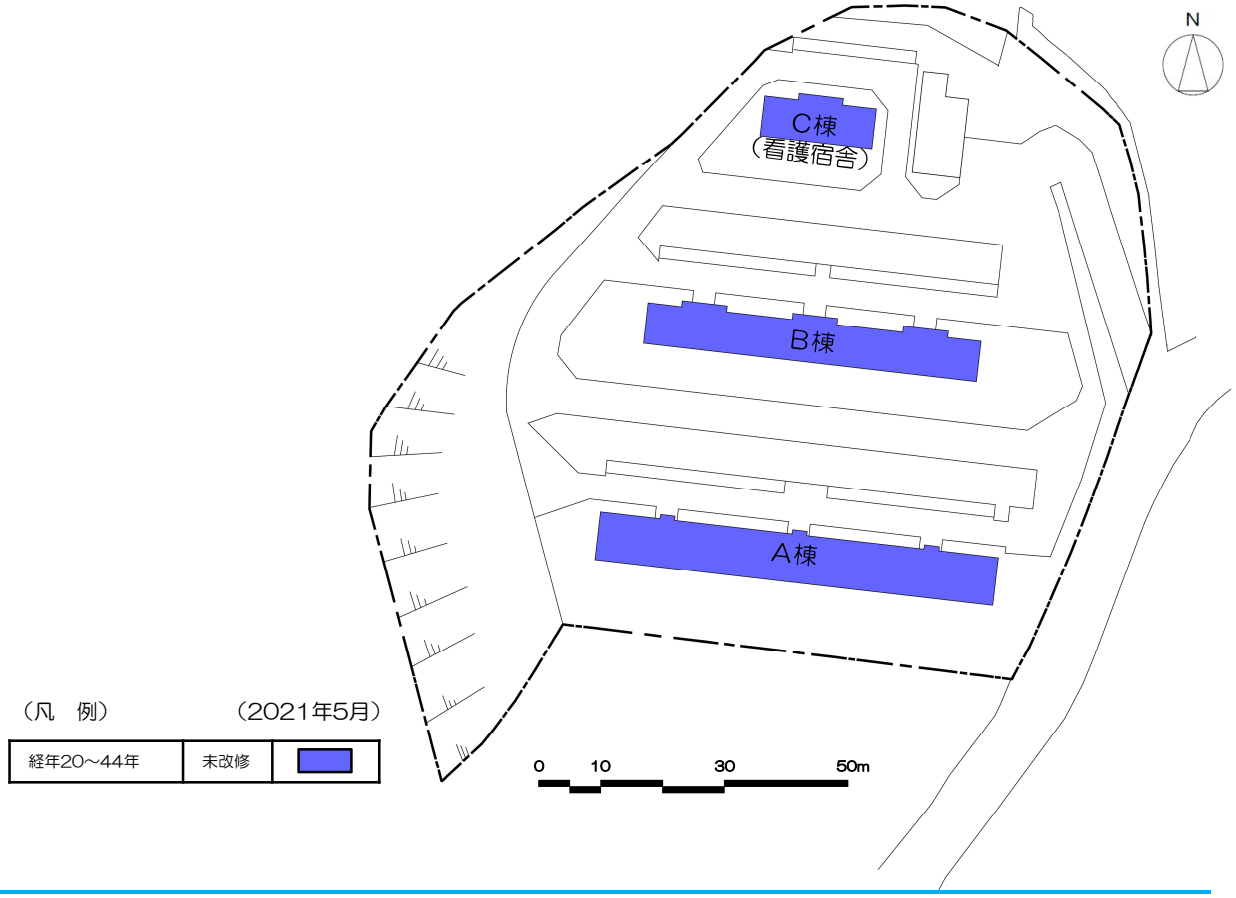




【中島職員宿舎】施設の現状



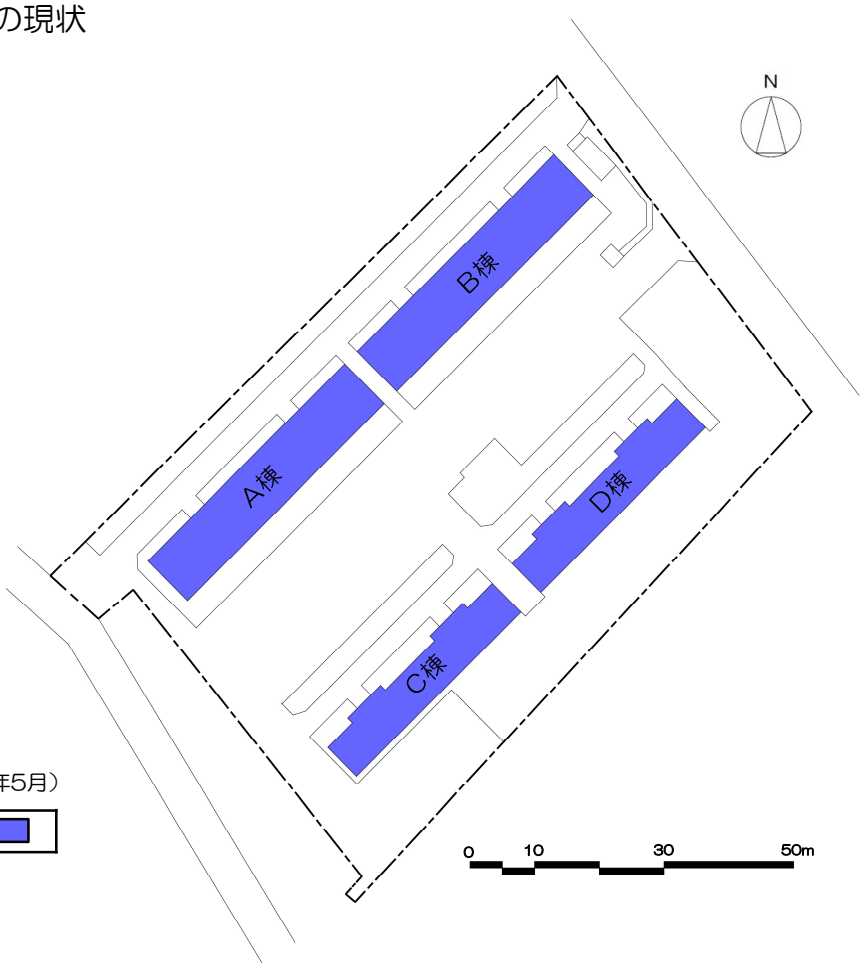
【蒲原職員宿舎】施設の現状



（凡　例）　（2021年5月）

経年20～44年	未改修	

【高須職員宿舎】施設の現状



（凡　例）　（2021年5月）

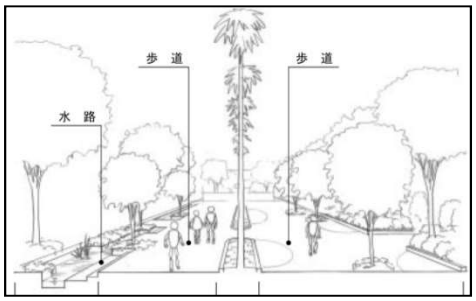
経年20～44年	未改修	

2-7 パブリックスペース計画

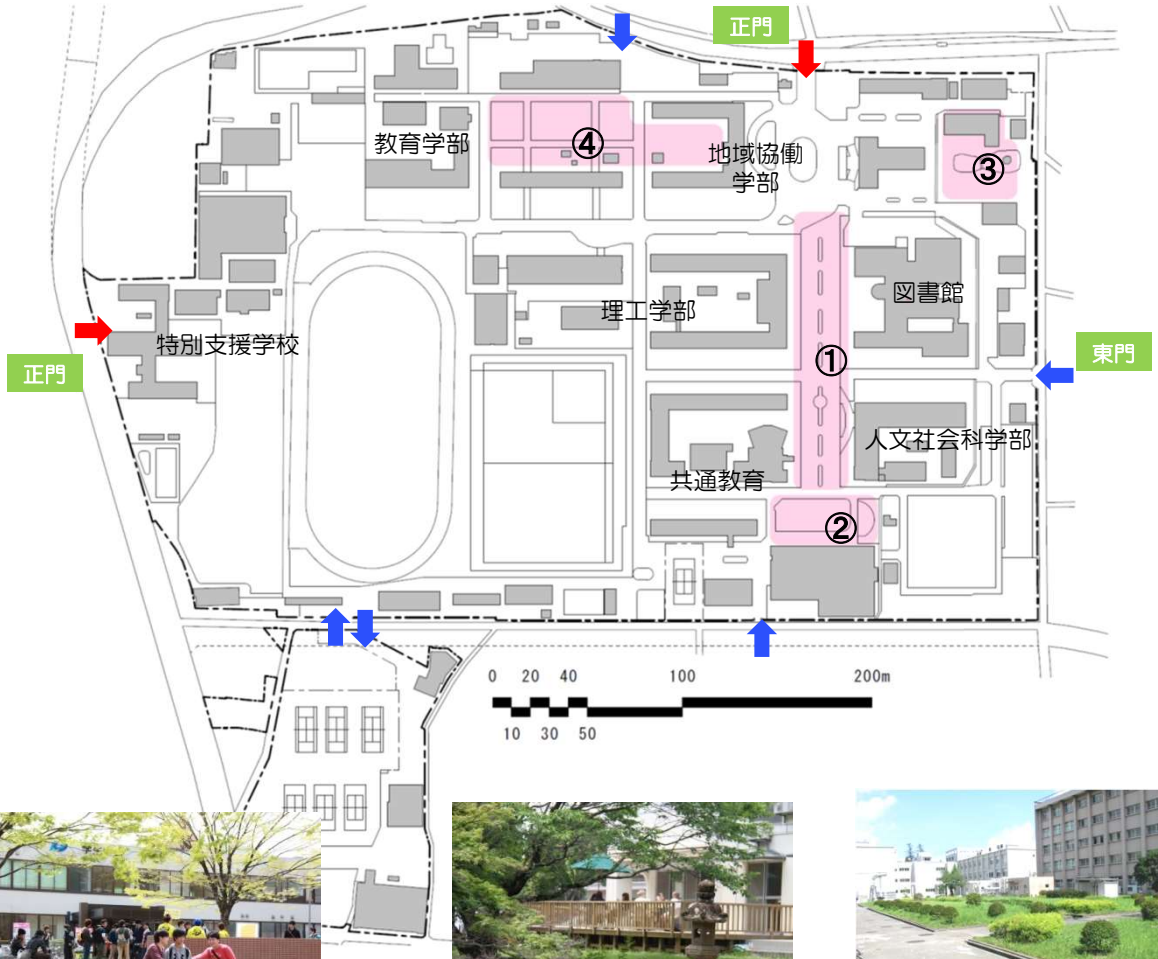
■朝倉キャンパス

現在、朝倉キャンパスは、学生、教職員が集える憩いの場として、①南北幹線路をキャンパスモールとして、ベンチなどの休憩施設を配し、散策・休憩機能を持ったアメニティー空間・イベント広場として使用している。また、②学生会館前広場には、ベンチなどを効果的に配置し活用している。③非常勤講師宿泊施設１階には学生ラウンジ「ほっとステーション」があり、ウッドデッキや前面にある池が学生、教職員の憩いの場となっている。今後、例えば①キャンパスモールに用水路を付け替えることで流路を水景色として整備する等、散策・休憩機能の充実を図るとともに、④総合研究棟から教育学部にかけての中庭を、散策休憩に利用できる緑地とし、災害時には避難スペースとして利用できるように計画する。

①キャンパスモール（現状）



①キャンパスモール（イメージ図）



②学生会館前広場

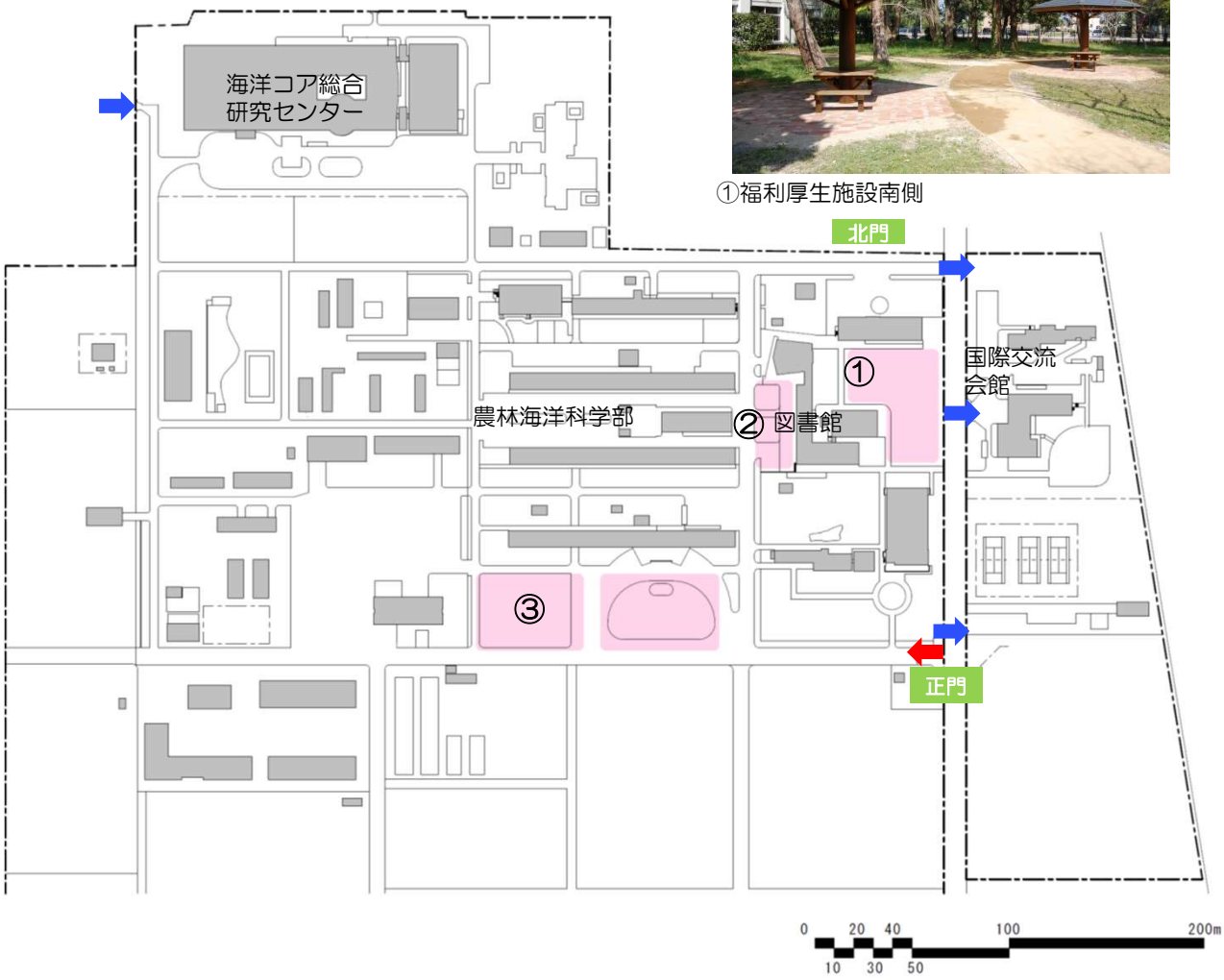
③学生ラウンジ「ほっとステーション」

④教育学部中庭

■物部キャンパス

物部キャンパスは、学生、教職員が集える憩いの場として、①福利厚生施設南側に東屋などの休憩施設を配した散策スペースや、②図書館西側に、ベンチなどを配した休憩スペースがある。また、③農林海洋科学部1号館南側を、イベント時に休憩スペースとして使用している。

①福利厚生施設南側

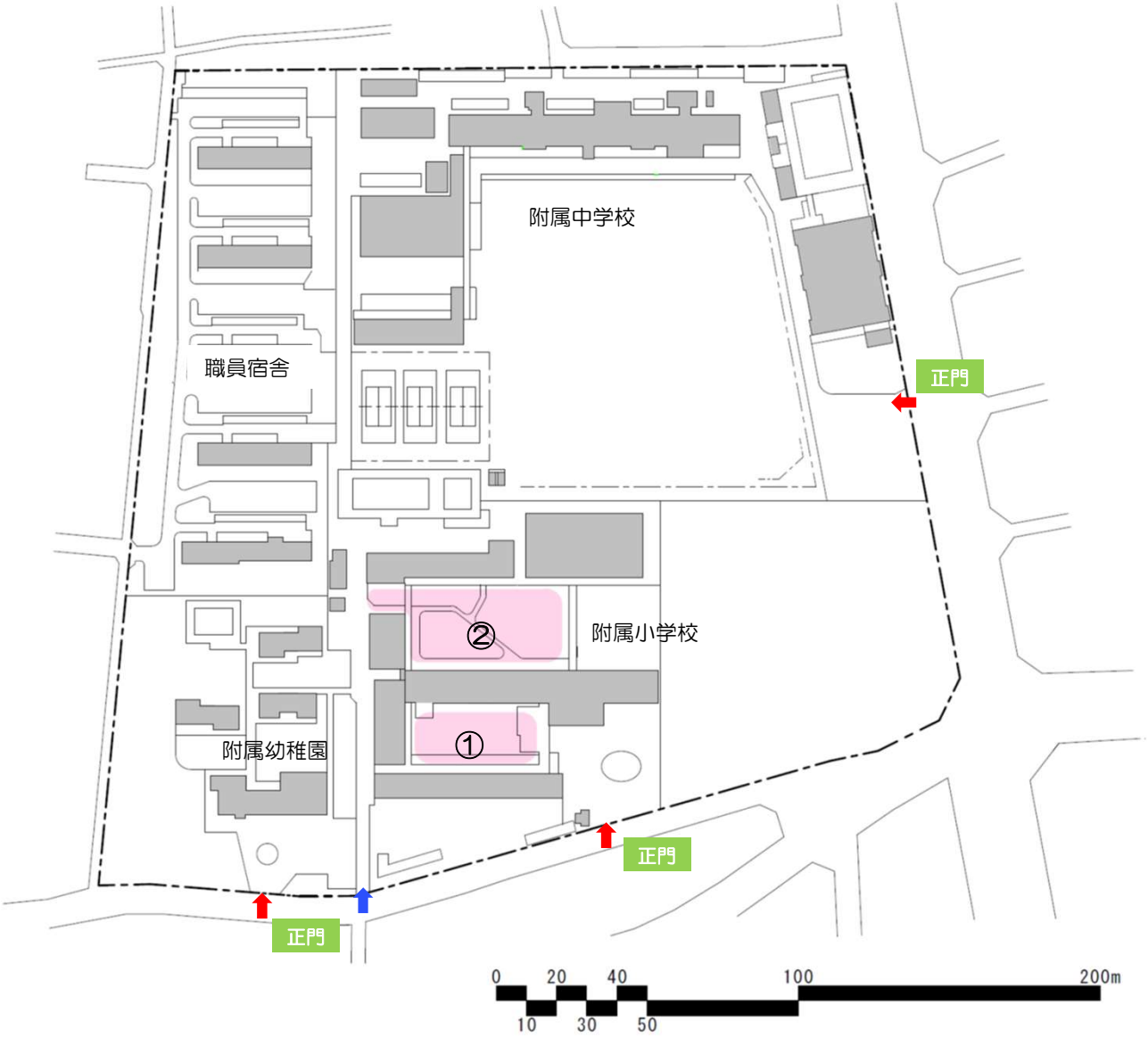


②図書館西側

③農林海洋科学部1号館南側

■小津キャンパス

小津キャンパスは、①小学校の中庭に児童、教職員がふれあえる、ベンチ等の休憩施設を配した憩いの場がある。また、②特別教室の南側にある、樹木林を整備し緑豊かな植物園を計画する。



①小学校の中庭

②小学校特別教室の南側にある樹木林

■岡豊キャンパス

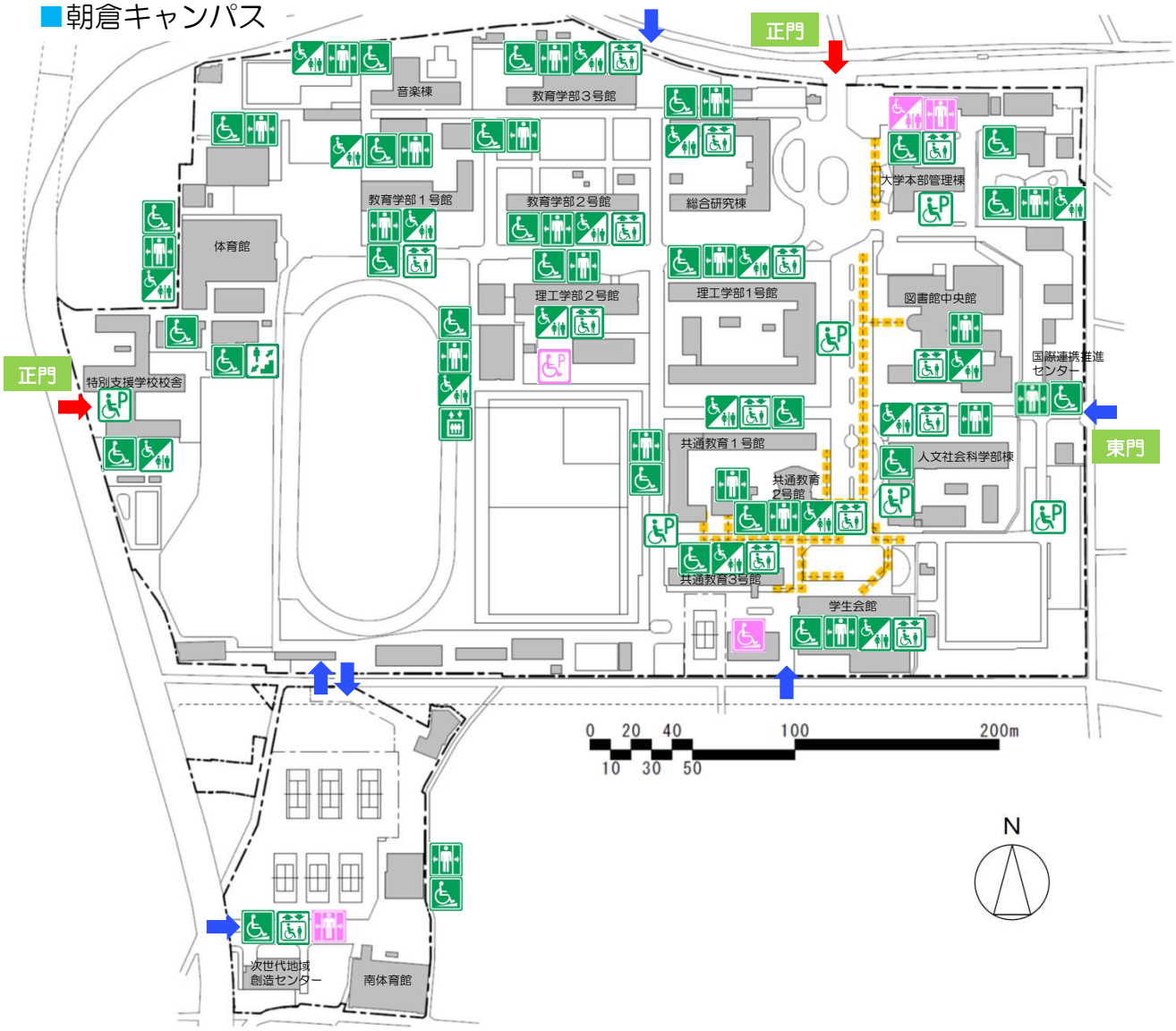
岡豊キャンパスは、学生、患者、教職員が集える憩いの場として、①医学部中央に図書館を中心としたキャンパスモールを形成し、ベンチなどの休憩施設を配し、散策・休憩機能を持ったアメニティー空間・イベント広場を計画する。

①キャンパスモール広場

②キャンパスモール広場

2-8 バリアフリー計画

■朝倉キャンパス

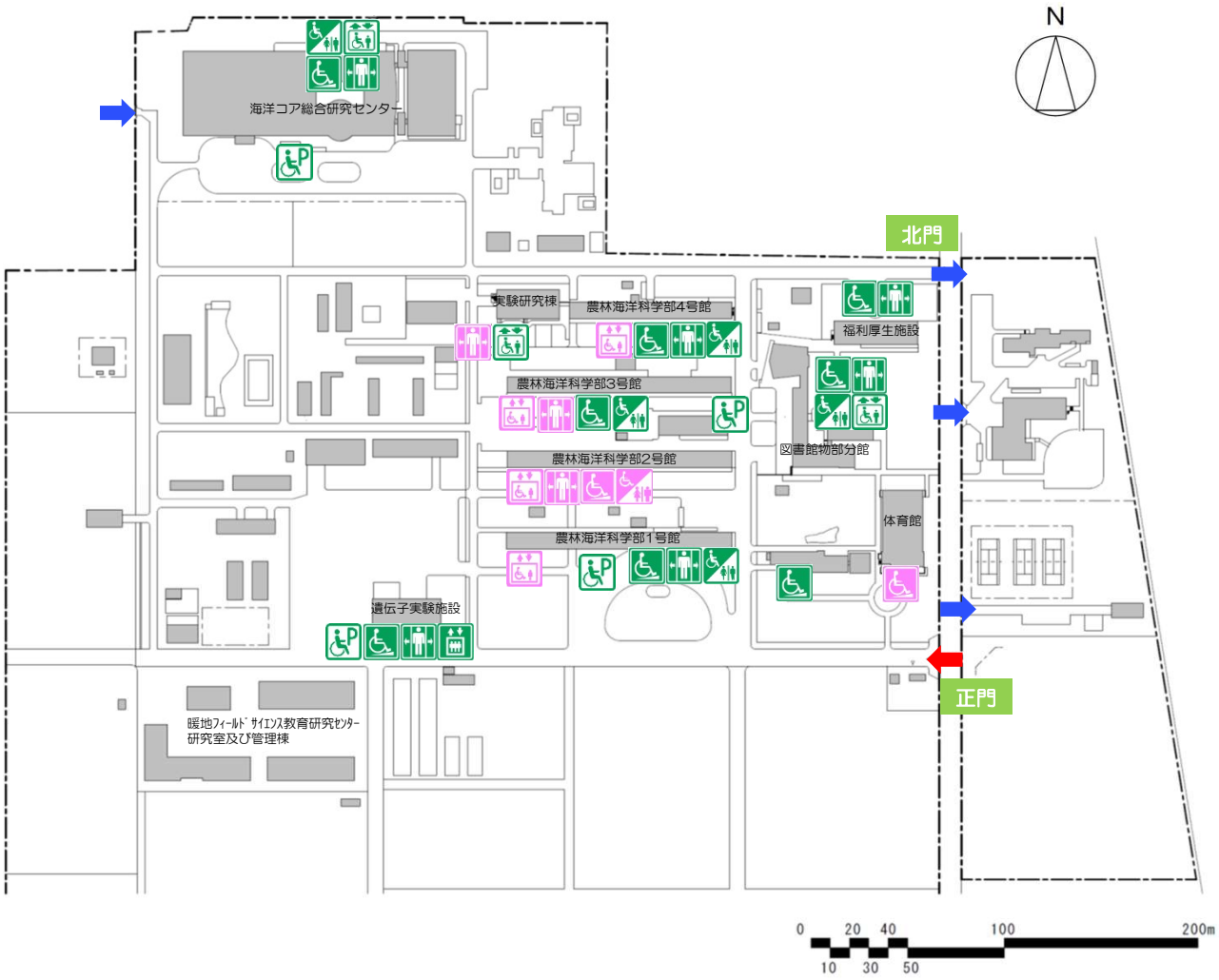


学生、教職員はもとより、学校は地域コミュニティの拠点であり多様な人々が利用することから「バリアフリー」「わかりやすさ」などユニバーサルデザインの視点を取り入れ、すべての人が円滑かつ快適に利用できる施設整備を推進する。

朝倉キャンパスでは、バリアフリー対策として主要建物にスロープ、多目的トイレ、車椅子対応エレベーターの整備が進んでいる。今後も改修計画に合わせて整備するとともに、バリアフリーマップを踏まえてバリアフリー対策の整備計画を策定、実施する。

現状	計画	項目	現状	計画	項目	現状	計画	項目
		スロープ			常用エレベーター			車椅子用駐車場
		多目的トイレ			車椅子対応エレベーター	■ ■ ■		点字ブロック
		自動ドア設置			椅子式階段昇降機			

■物部キャンパス

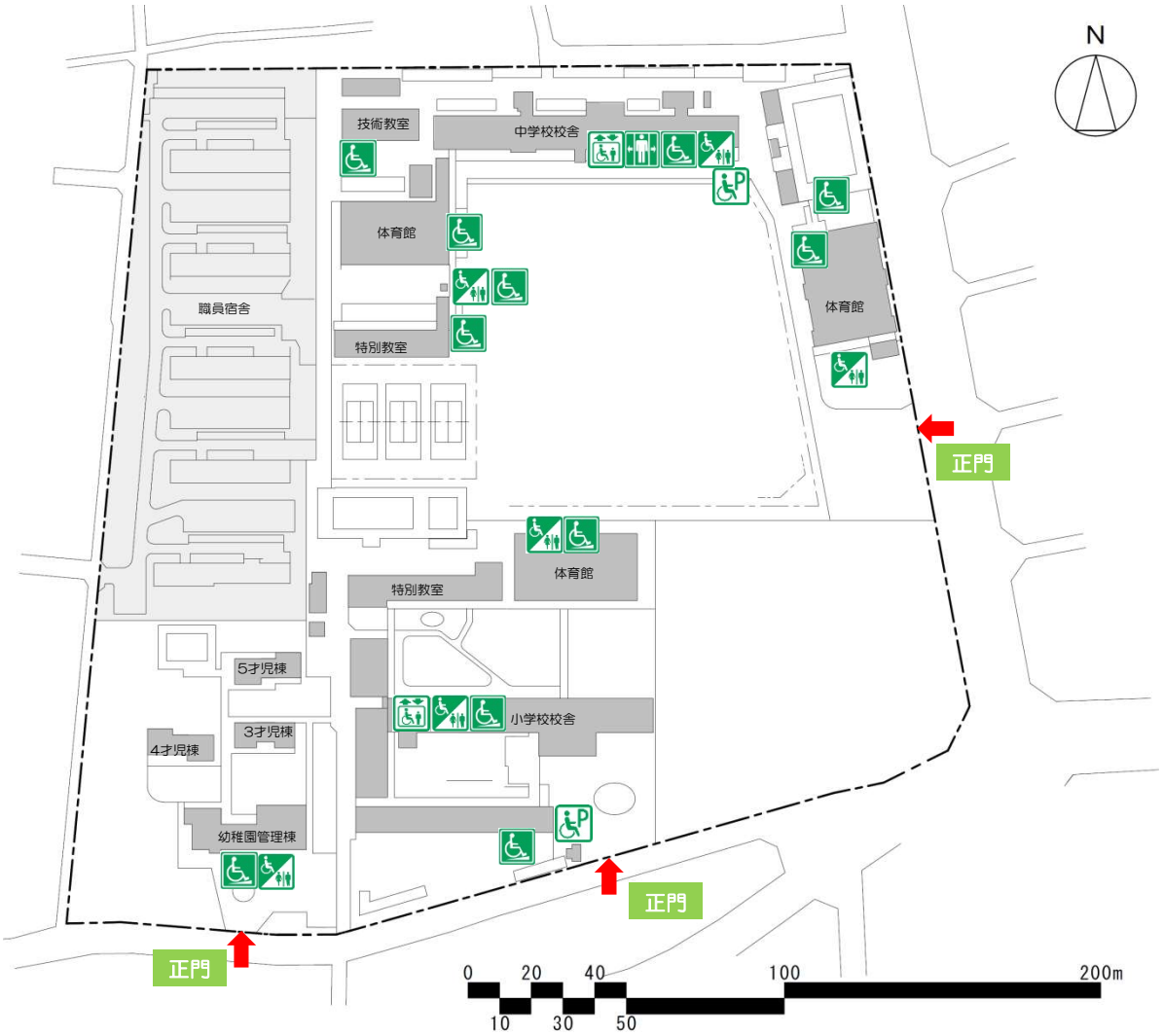


学生、教職員はもとより、学校は地域コミュニティの拠点であり多様な人々が利用することから「バリアフリー」「わかりやすさ」などユニバーサルデザインの視点を取り入れ、すべての人が円滑かつ快適に利用できる施設整備を推進する。

物部キャンパスは、全体的にバリアフリー化が遅れており、今後、改修計画に合わせて整備するとともに、バリアフリーマップを踏まえてバリアフリー対策の整備計画を策定、実施する。

現状	計画	項目	現状	計画	項目	現状	計画	項目
		スロープ			常用 エレベーター			車椅子用駐車場
		多目的トイレ			車椅子対応 エレベーター	■ ■ ■		点字ブロック
		自動ドア設置			椅子式階段 昇降機			

■小津キャンパス

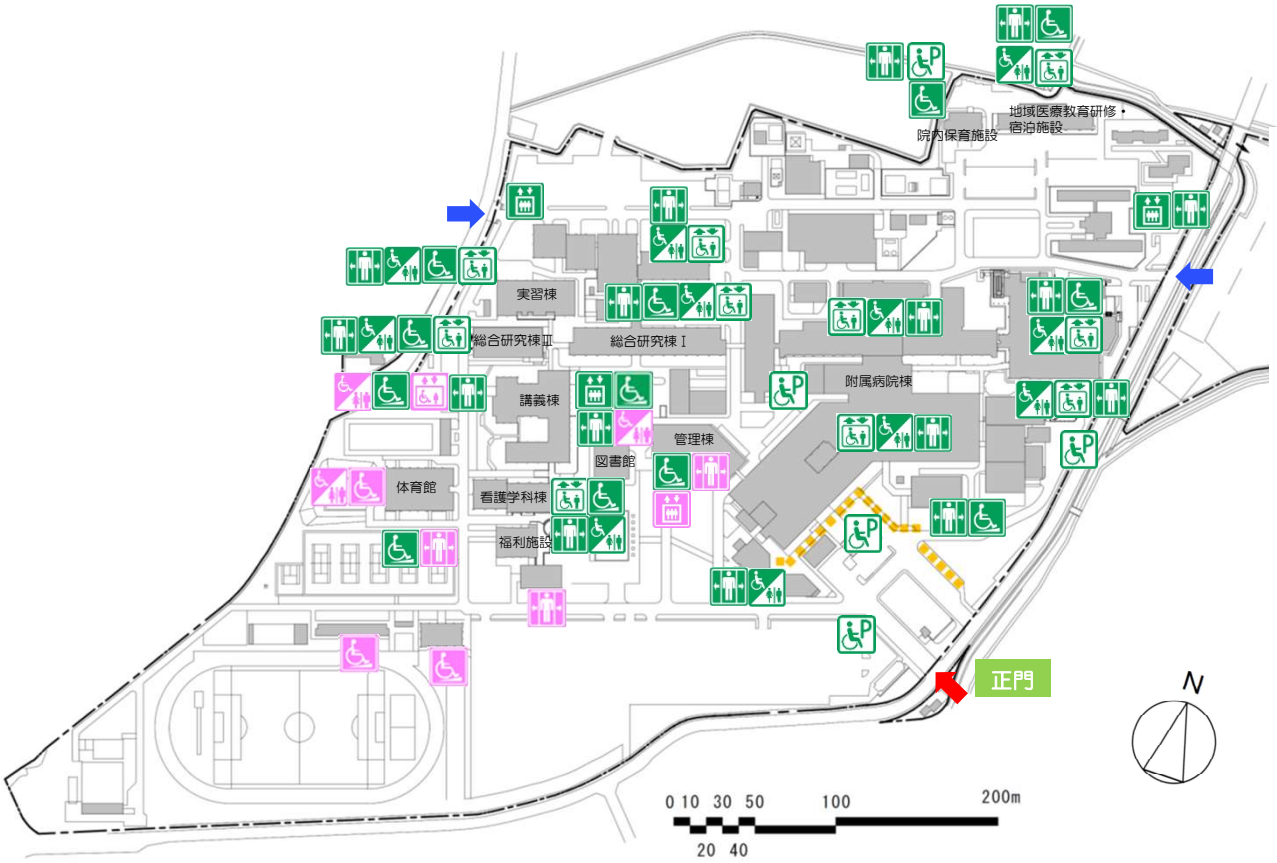


児童、生徒、教職員はもとより、学校は地域コミュニティの拠点であり多様な人々が利用することから「バリアフリー」「わかりやすさ」などユニバーサルデザインの視点を取り入れ、すべての人が円滑かつ快適に利用できる施設整備を推進する。

小津キャンパスは、幼稚園、小学校、中学校があり多くの児童、生徒が一日の大半を過ごす学習・生活の場であり、バリアフリー化については、完了している。今後、施設の地域解放時には、多様な人々が利用する為、必要に応じて改修計画を立て整備する。

現状	計画	項目	現状	計画	項目	現状	計画	項目
		スロープ			常用 エレベーター			車椅子用駐車場
		多目的トイレ			車椅子対応 エレベーター	■ ■ ■		点字ブロック
		自動ドア設置			椅子式階段 昇降機			

■岡豊キャンパス



学生、教職員はもとより、学校は地域コミュニティの拠点であり多様な人々が利用することから「バリアフリー」「わかりやすさ」などユニバーサルデザインの視点を取り入れ、すべての人が円滑かつ快適に利用できる施設整備を推進する。

岡豊キャンパスの医学部側はバリアフリー化が遅れており、今後、改修計画に合わせて整備するとともに、バリアフリーマップを踏まえてバリアフリー対策の整備計画を策定、実施する。

現状	計画	項目	現状	計画	項目	現状	計画	項目
		スロープ			常用 エレベーター			車椅子用駐車場
		多目的トイレ			車椅子対応 エレベーター	■ ■ ■		点字ブロック
		自動ドア設置			椅子式階段 昇降機			

2-9 防災計画

■防災計画

高知大学では、南海トラフ巨大地震等の大規模災害に備え、防災設備の強化を行い、災害時避難拠点施設としての整備を行う。

【朝倉キャンパス】

朝倉キャンパスは、北体育館、武道館、トレーニング室及び南体育館が高知市の指定避難所となっている。キャンパス内には、防災倉庫、防災用井戸が２ヶ所設置されており、北体育館北側に、高知市防災倉庫を設置している。

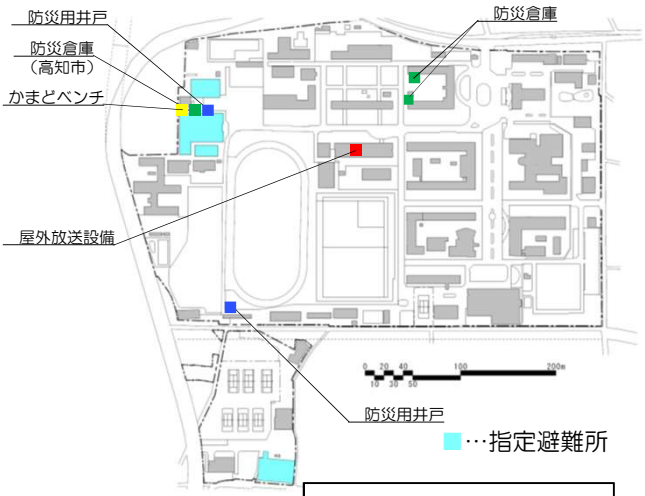
今後は、自家発電設備の設置を計画していく。

防災倉庫

かまどベンチ

防災用井戸

屋外放送設備



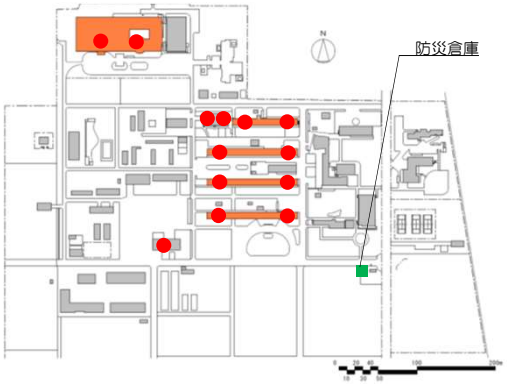
朝倉キャンパス　配置図

【物部キャンパス】

物部キャンパスは、地震・台風等による津波・高潮及び洪水等の災害時の緊急避難場所として南国市と協定を締結しており、農林海洋科学部１号館～４号館の３階廊下及び屋上、海洋コア総合研究センターの屋上が指定されている。災害時対策として、防災倉庫、自家発電機、災害時用コンセント、屋上照明・手すりを整備している。

自家発電機

屋上手すり及び照明



物部キャンパス　配置図

【小津キャンパス】

小津キャンパスは、附属小学校、附属中学校が高知市の指定避難所となっているため、学生・教職員はもとより近隣住民が避難してくることを想定している。災害時対策として、附属小学校と附属中学校に防災備蓄庫を整備している。

※緊急避難場所：津波、洪水等による危険が切迫した状況において、住民等が緊急に避難する際の避難先として位置付けるものであり、住民等の生命の安全の確保を目的とするもの。
※避難所　　：災害の危険性があり避難した住民等を災害の危険性がなくなるまで必要な期間滞在させ、または災害により家に戻れなくなった住民等を一時的に滞在させることを目的とした施設。

【岡豊キャンパス】

岡豊キャンパスは、ＳＣＵ(航空機搬送臨時医療施設)及び高知県総合防災拠点に、附属病院は広域的な災害拠点病院に指定されており、災害時には災害医療の拠点であると同時に、災害救助関係者の活動拠点となっている。

自家発電設備や井戸（雑用水）、耐震性貯水槽（上水）、浸水時を想定した止水扉の設置など、災害時にも必要な機能を維持するための整備を行っている。

また、自然災害や大規模事故、感染症流行時に感染症の罹患の有無を判断するための外来マルチスペース（トリアージスペース）も整備されている。

備蓄倉庫（鉄骨造3階建720㎡）

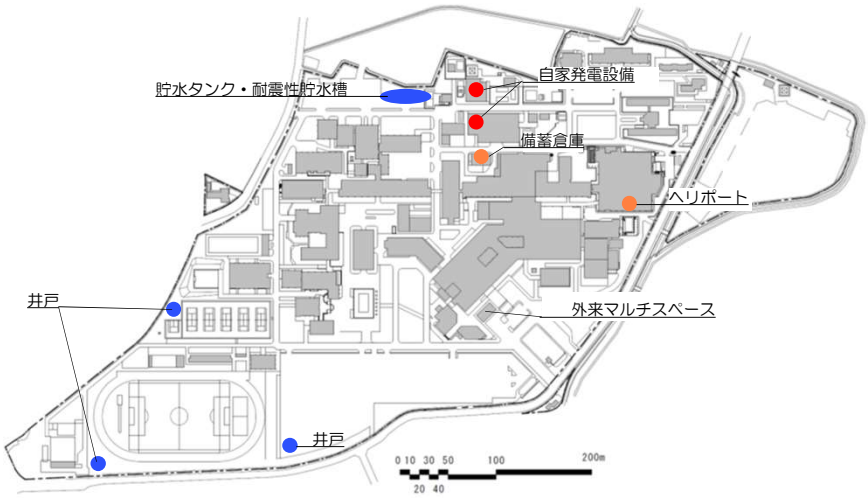
貯水タンク（井水　300t）

第二病棟屋上ヘリポート

自家発電設備(6.6kV2,500kVA)

電気室止水扉

第二病棟地下免震装置



岡豊キャンパス　配置図

トリアージ訓練

（参考）高知大学の危機管理・防災対策：https://www.kochi-u.ac.jp/kikikanri/

2-10 非構造部材の耐震化推進状況

■背景

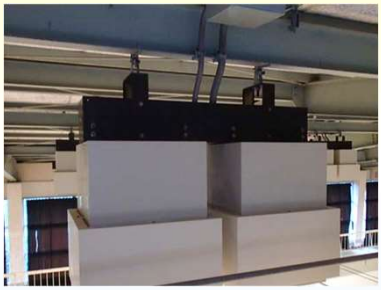
2011年に発生した東日本大震災では新耐震基準（1981年以降）の施設でも天井が全面崩落した事例が多数見られた。その後、2014年４月より建築基準法が改正され新築建築物等への**特定天井※**の落下防止対策が法的に義務付けられた。文部科学省では学校施設の特性を踏まえ、屋内運動場等の大規模な空間については、特定天井に該当するものに加え、高さが6mを超える天井又は、水平投影面積が200㎡を超える天井のいずれかに該当する天井についてもこれに準じ取り扱うこととした。

2011年東日本大震災による屋内運動場等の被害

※特定天井とは
吊り天井であって、次のいずれにも該当するもの
① 居室、廊下その他、人が日常立ち入る場所に設けられるもの
② 高さが６ｍを超え、水平投影面積が２００㎡を超えるもの
③ 天井面構成部材等の単位面積質量が２キログラムを超えるもの

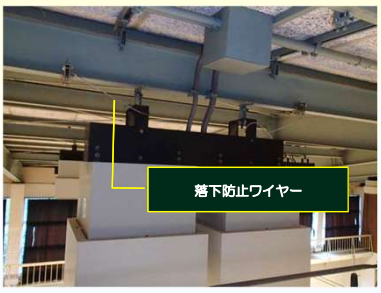
■非構造部材の耐震化対策の状況（2021年度までに実施したもの）

＜対策前＞高天井照明（吊り金具のみで固定）



体育館高天井照明
落下防止対策

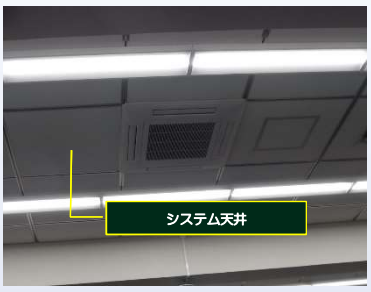
＜対策後＞高天井照明（吊り金具+落下防止ワイヤー）



＜対策前＞一般的な天井材(石膏ボード)

大講義室の天井
落下防止対策

＜対策後＞軽量化されたシステム天井



その他：屋内運動場の高所に設置されたバスケットゴール等の撤去等を実施

■今後の非構造部材の耐震化対策

◎ 特定天井以外で次のいずれかに該当するものの点検
・高さが6mを超える天井又は水平投影面積が２００㎡を超える天井
◎ 照明器具、バスケットゴール等高所に設置されたもので次のいずれかに該当するものの点検
・高さが6mを超える空間又は床面積が200㎡を超える空間に設置されているもの
◎ 外壁仕上げ材の落下危険個所の点検
◎ 外部建具等・ガラス等の落下危険個所の点検

廊下天井の落下

外壁仕上げ材の落下

外部建具・ガラスの落下

※参考：いずれも2016年熊本地震による学校施設の被害

2-11 自助努力による整備

■多様な財源の活用例

2015年度（海総）
海洋コア特定天井撤去
学内予算

2015年度（岡豊）
武道場特定天井撤去
学内予算

2016年度（医病）
ハイブリッド手術室取設
学内予算

2017年度（朝倉）
福利厚生施設（希望創発センター）改修
学内予算

2018年度（朝倉）
総合研究棟（防災工学系）新営
学内予算

2019年度（物部）
IoP温室新設
学内予算＋県の補助金 ※1

2020年度（朝倉）
バリアフリー対策（駐車場整備）工事
学内予算＋交付金

2020年度（朝倉）
理工学部情報科学棟2・3階空調設備更新
学内予算

2021年度（朝倉）
理工学部情報科学棟等空調設備更新
学内予算＋交付金

※1　補助金：国が直接的または間接的に公益上必要がある場合に、民間や国の機関に対して交付する金銭的な給付を指す

2-12 サイン計画

■サイン計画の基本方針

大勢の学生・留学生等、また大学に訪れる人々に適切な情報を提供することは、大学サービスとして重要であり、「高知大学キャンパスサイン計画」を策定する。

キャンパスでの案内標識による来学者・利用者（学生等）への情報提供は、誰もが見やすくわかりやすいことが必要であり、高い視認性を持ったサインを計画する。

■屋外サイン計画の基本方針

◇統一性を持ったサイン計画

・キャンパス全体の情報やその表示方法、設置位置など一貫した分かりやすいサイン計画とする。（既設のサインを含め、書体、色彩、素材、寸法、形態等デザインの統一性を確保し、名称表記などの不統一を解消する）

◇多様な来学者・利用者を受け入れるユニバーサルデザインの導入

・キャンパスを訪れる多様な人々にとって理解・利用しやすいデザインとし、また災害時等における避難経路の表記等、安全性に配慮したサイン計画とする。

■サインの種類

施設系	主に施設に地点表示または説明の目的で設置されるもの	
	施設名称サイン	施設名称を示したもの。建物に付加されるものと敷地内や施設付近に建てられるもの　※B
	説明サイン	敷地の概要などの説明文を表示したもの
	住居表示サイン	現在地の表示として団地名や番地名を示したもの
交通系	目的地または通過地への方向・距離や注意・規制の目的で設置されるもの	
	案内サイン	地図を伴い、現在地とその周辺地理および施設分布を示したもの　※A
	道路名称サイン	道路の名称などを表記したもの
	誘導サイン	ある目的の方向を矢印などで表示したもの　※B
	規制・警戒サイン	注意事項や禁止事項などを表示したもの　※C
ＰＲ系	サービスなどの情報をPRし、訪問者・利用者を誘導する目的で設置されるもの	
	歓迎サイン	訪問者に歓迎の意を伝えるメッセージを表記したもの
	宣伝・啓発サイン	利用者にお知らせなどのメッセージを表記したもの　※D
	イベントサイン	告知・案内などを表記したもの　※D

※印記号は次ページ、サインキープラン参照

※A…敷地全体案内サイン、※B…誘導サイン、※C…規制サイン、※D…ポスターケース

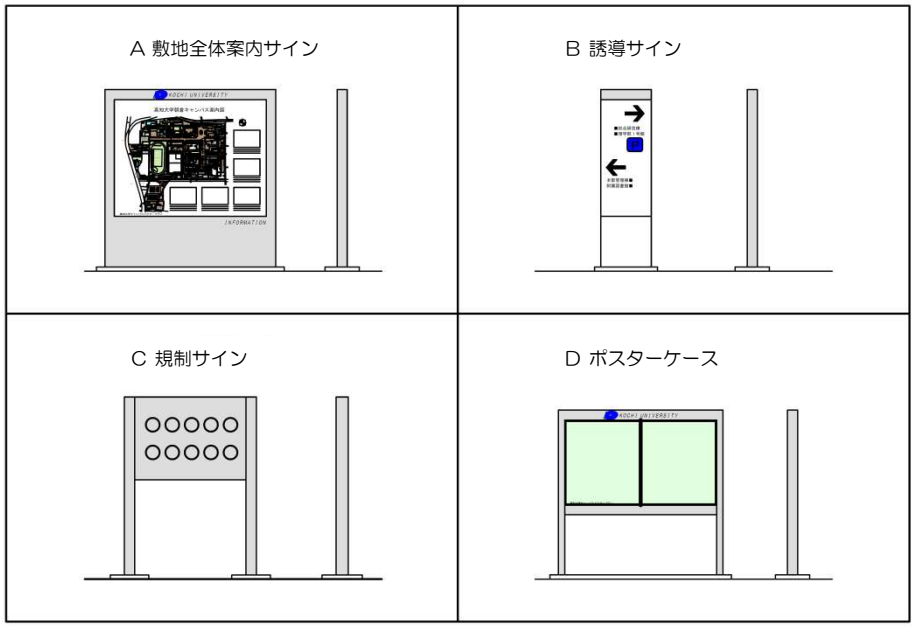
■サイン計画の進め方

Ⅰ	調査・情報収集	・現状の問題点、課題の抽出、 学生等の施設利用者からも意見収集 ・各キャンパスゾーンの特性の把握
Ⅱ	コンセプトの収集	・サイン計画のコンセプト設定 ・「誰に」「何を」「どうやって」 伝えるのか
Ⅲ	具体の検討	・コンセプトに従って表示内容、デザイン、 配置場所を決める

■サインキープラン

A 敷地全体案内サイン	―	建物の概要、敷地全体構成等を案内ガイドするサインで、平面マップ・フォト・説明文で案内。
B 誘導サイン	―	ある一定の場所および現在位置から定められた目的場所へ導く為のサインで、各施設にポイントカラーを付け、わかりやすい誘導を表示。
C 規制サイン	―	交通規制関係、注意・禁止サインを表示したサイン
D ポスターケース	―	大学の掲示・告示また、学生間のコミュニティーの為のもので、管理運営・利用者運営を案内。

■サインのイメージ図



■キャンパス内のサインの種類

A 敷地全体案内サイン

B 誘導サイン

C 規制サイン

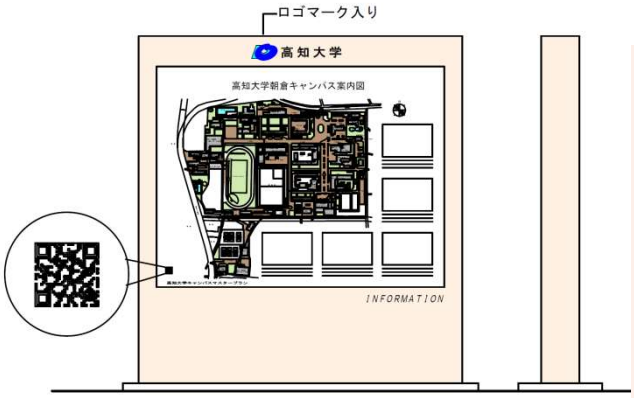
D ポスターケース

■現状の問題点と課題

サインの種類	サインの現状	現状の問題点	今後の課題
A　敷地全体案内サイン	・夜間利用を考慮した照明機能が設置されていない。 ・英文表記がされていない。	・デザインに大学のアイデンティティが見られない。	・夜間利用も考慮し、照明機能を備えたものとする。
B　誘導サイン	・整合性のとれたサインもあるが、規格外もある。 ・英文表記がされていない。	・多くの施設を案内するには、地図情報の方が有効である。	・キャンパス内で比較的多く、整合性のとれたサインに統一していく。
C　規制サイン	・種々雑多あり、統一性がなく老朽化したものが多くみられる。	・表示内容、デザインがばらばらである。 ・老朽、破損している。	・景観に配慮した設置。 ・老朽化したサインの交換。 ・ピクトグラム等の活用により認知度を高める。
D　ポスターケース	・老朽化したものが多くみられ、美観を損なっている。	・デザインに大学のアイデンティティが見られない。 ・老朽化し美観を損なっている。	・老朽化したものは更新する。 ・夜間利用も考慮し、照明機能を備えたものとする。

■サインの基本デザイン（案）

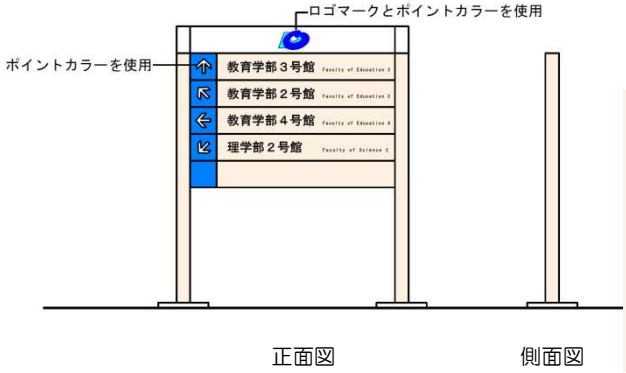
A 敷地全体案内サイン



建物の概要、敷地全体構成等を案内ガイドするサインで平面マップ・フォト・説明文で案内。

- キャンパス内の敷地全体案内サインは全てサイン相互の整合性、形状が異なるため、標準化が求められる。
- 敷地全体案内サインの上部枠には高知大学のロゴマークを付けて大学の個性を強調させる。
- 敷地全体案内サインは夜間利用も想定し、照明機能をえたものとする。
- 英文併記を基本とする。
- QRコードで端末により、更に詳しい案内を表示する。

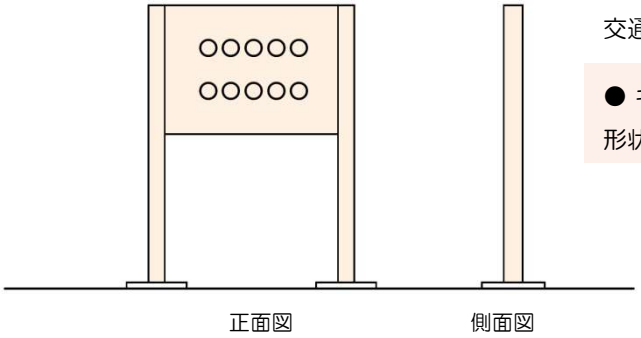
B 誘導サイン



ある一定の場所および現在位置から定められた目的場所へ導く為のサインで、各施設にポイントカラーを付け、わかりやすい誘導を表示。

- 朝倉キャンパスには図のような形状のものが一部に設置されており、一つ一つの情報がユニット式で情報の更新がし易いため、基本的にこの誘導サインの形状を踏襲する。
- 現状は英文併記がないため、今後は英文併記を基本とする。

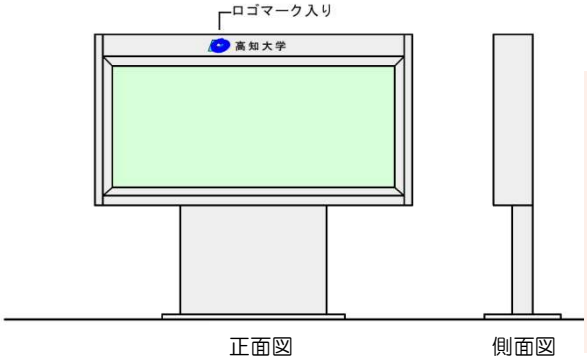
C 規制サイン



交通規制関係、注意・禁止サインを表示したサイン

- キャンパス内の規制サインは全てサイン相互の整合性、形状が異なるため標準化が求められる。

D ポスターケース



大学の掲示・告示また、学生間のコミュニティーの為のもので、管理運営・利用者運営を案内。

- キャンパス内のポスターケースは全てサイン相互の整合性、形状が異なるため、標準化が求められる。
- ポスターケースの上部枠には高知大学のロゴマークを付けて大学の個性を強調させる。
- ポスターケースの中で夜間利用も想定できるものは、照明機能を備えたものとする。

第3章　インフラ長寿命化計画

3-1 朝倉キャンパス

朝倉キャンパス　ライフライン（給水設備等）

インフラ長寿命化計画においては、2020年３月に作成した「高知大学インフラ長寿命化計画」（個別施設計画）に沿って老朽化対策及び災害時の被害を低減できるように使用材料及び工法も含めて計画する。
更新時期については配管類は設置後35年、空調機類は 20年とし、更新計画は2027年までの６ヵ年分とする。

設備名	現状	整備目標
給水設備	1.井戸水利用　　水使用量　１日平均　290㎥（109,400㎥/年） A/キャンパス東：　１箇所（設置年2000年　経年21年） B/キャンパス西：　１箇所（設置年1978年　経年43年） C/キャンパス南：　１箇所（設置年1978年　経年43年） 給水方式：直圧方式、高架水槽方式 2.受水槽、高架水槽 D/SUS製　280㎥　1基（設置年2006年　経年15年） E/SUS製　30㎥　1基（設置年2009年　経年12年） F/SUS製　20㎥　1基（設置年1995年　経年26年） G/SUS製　25㎥　2基（設置年2008年　経年13年） ※地震時、水確保の為、緊急遮断弁設置済 3.屋外給水管　（設置年1995～2018年　経年3～26年）	・井戸施設の老朽化状況を調査し井戸の点検及び井戸ポンプの更新を計画的に行う
排水設備	1.雨水 構内側溝～構外水路に放流 屋外雨水排水管　（設置年1960～2019年　経年2～61年） 2.生活排水 排水処理施設～構外水路に放流 屋外生活排水管　（設置年1963～2014年　経年7～58年） 3.実験排水 排水処理施設～構外水路に放流 屋外実験排水管　（設置年1990～2014年　経年7～31年）	・屋外排水配管は老朽化状況を調査し耐震性のある材料で更新を計画的に行う ・2024年公共下水整備予定（高知市）である実験排水は実験施設群毎に検水槽を設け、基準値以下となった処理水を生活排水と共に、公共下水に接続放流する予定 　なお、これまで構外水路に放流されていたプールや足洗い場等の排水についても汚水扱いとなるため、敷地内の排水管接続計画を行う 　また、公共下水の整備に伴い排水処理施設（生活排水系）の撤去を計画する
ガス設備	1.都市ガス 屋外ガス管　（設置年2006～2018年　経年3～15年） 2.ＬＰガス（避難所用）	・都市ガスについては建物改修計画に併せて配管の延長の計画を行う ・ＬＰガスについては防災計画により避難所に指定された建物（体育館、武道場）にはＬＰガスの増設を計画的に行う
空調設備	1.空調機（電気式・ガス式混在） 主要な建物においては大規模改修に併せて空調機更新を行っている 改修計画が実施されていない建物については、空調機の更新がされておらず、故障等の対応に苦慮している	・下記の空調機（室内機）更新を計画的に行う ・理工学部情報科学棟空調機更新（設置年1993年）全60台のうち53台更新済み（室内機） ・学術情報基盤図書館空調機更新（設置年2000年）全178台のうち40台更新済み（室内機） ・本部管理棟空調機更新（20年経過　6台、20年未満47台） ・未改修建物の空調機についても更新を計画的に行う
エレベーター設備	1.エレベーター設備 乗用エレベーター　16台のうち13台が2014法改正不適合	・下記のエレベータの整備計画（2014法改正適合）を計画的に行う ・理工学部情報科学科棟（設置年1993年） ・次世代地域創造センター（設置年1996年） ・学術情報基盤図書館（設置年2000年） ・その他10台についても更新を計画的に行う

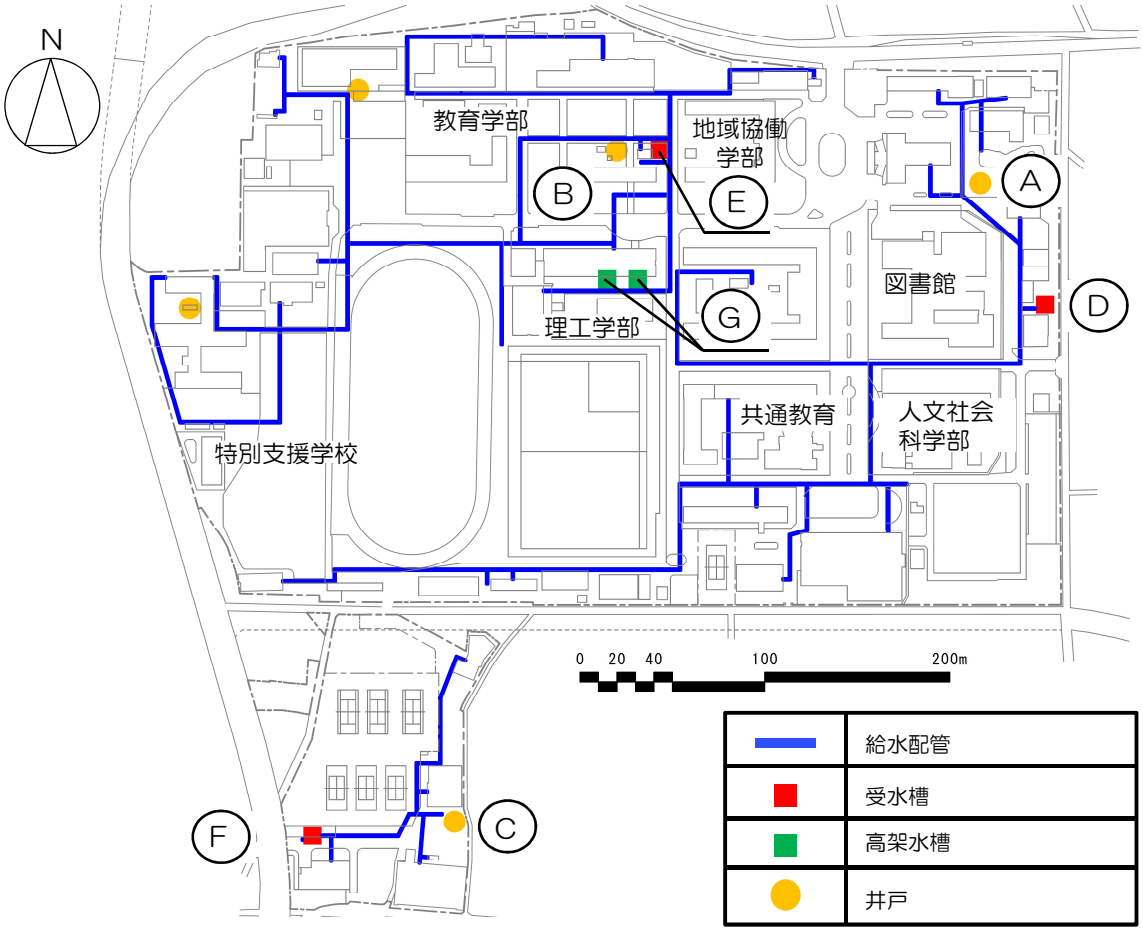
設備名	全長（m）	35年以上(m)	老朽化率	耐震性保有（m）	耐震化率	備考
屋外給水管	3,690	0	0.0%	1,750	47.4%	

設備名	全長（m）	35年以上(m)	老朽化率	耐震性保有（m）	耐震化率	備考
屋外雨水排水管	8,970	8,530	95.1%	0	0.0%	側溝含む
屋外生活排水管	4,320	590	13.7%	0	0.0%	
屋外実験排水管	850	0	0.0%	80	9.4%	

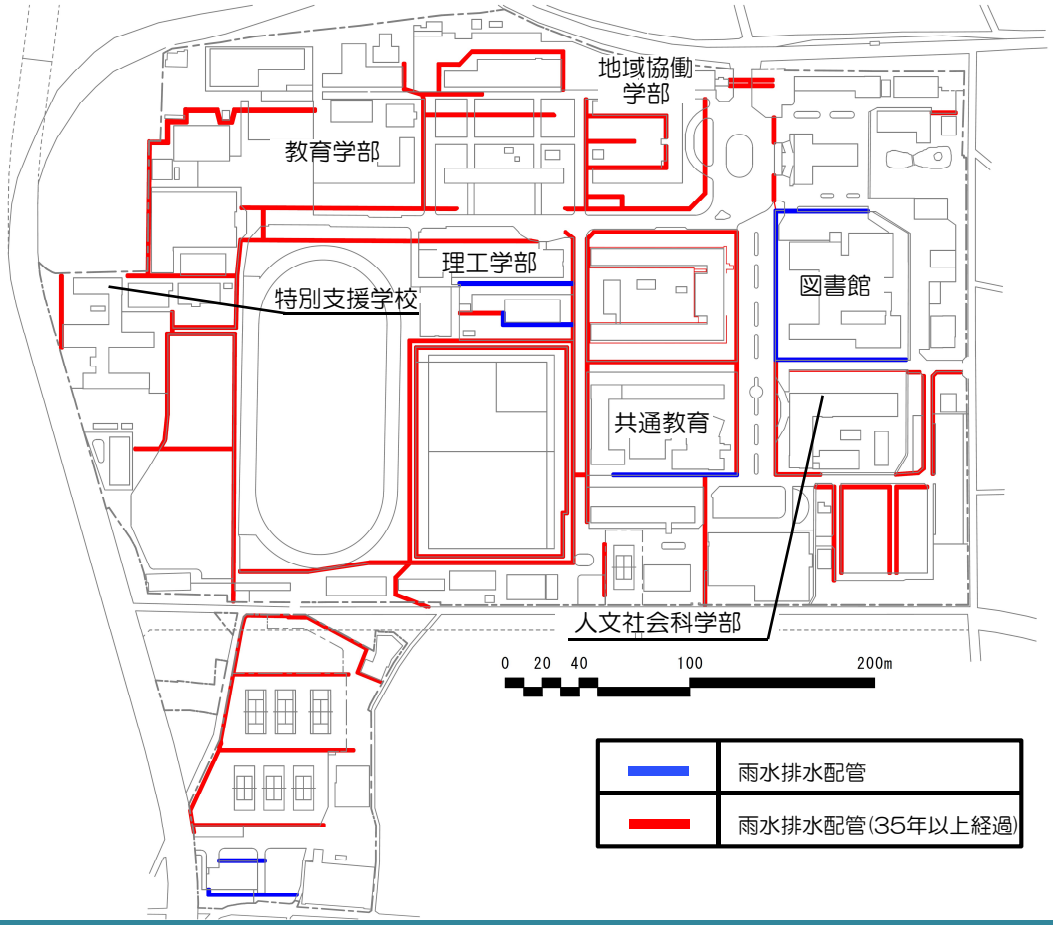
設備名	全長（m）	35年以上(m)	老朽化率	耐震性保有（m）	耐震化率	備考
屋外ガス管	1,320	0	0.0%	1,320	100.0%	

■キャンパスインフラの現状（給水設備）

3-1朝倉キャンパス

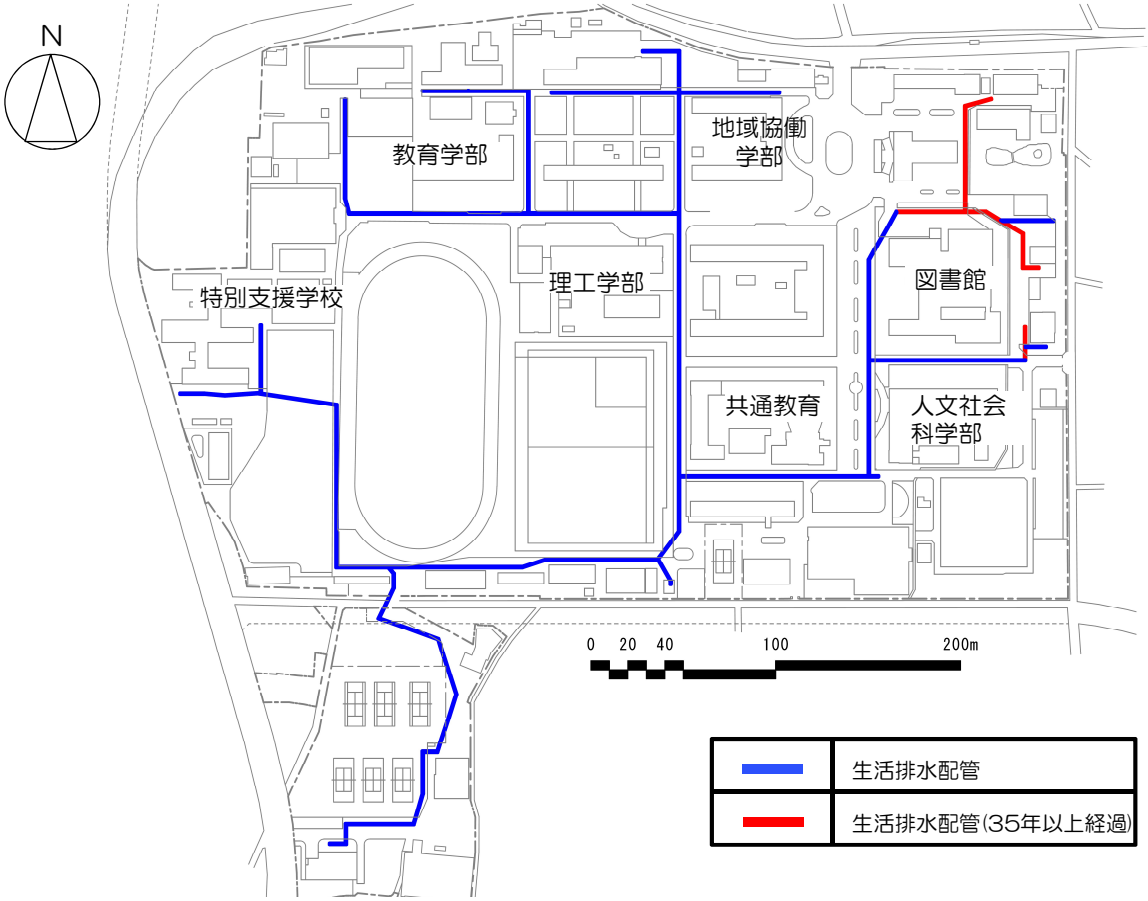


■キャンパスインフラの現状（雨水排水設備）

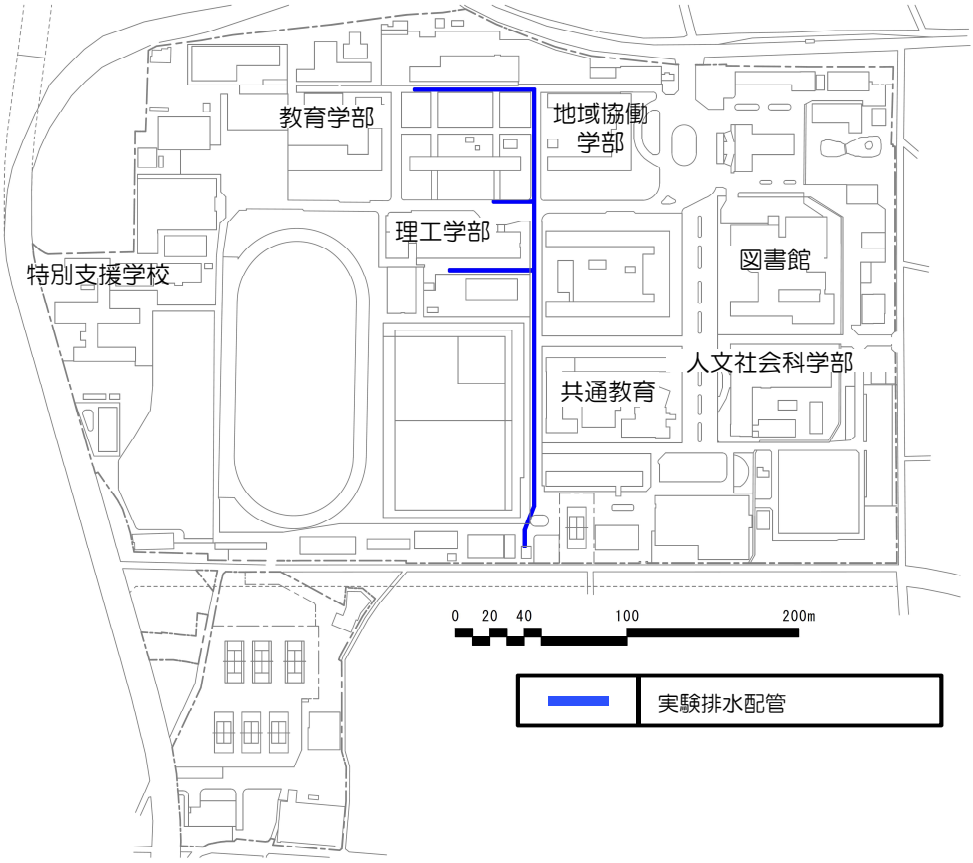


3-1朝倉キャンパス

■キャンパスインフラの現状（生活排水設備）

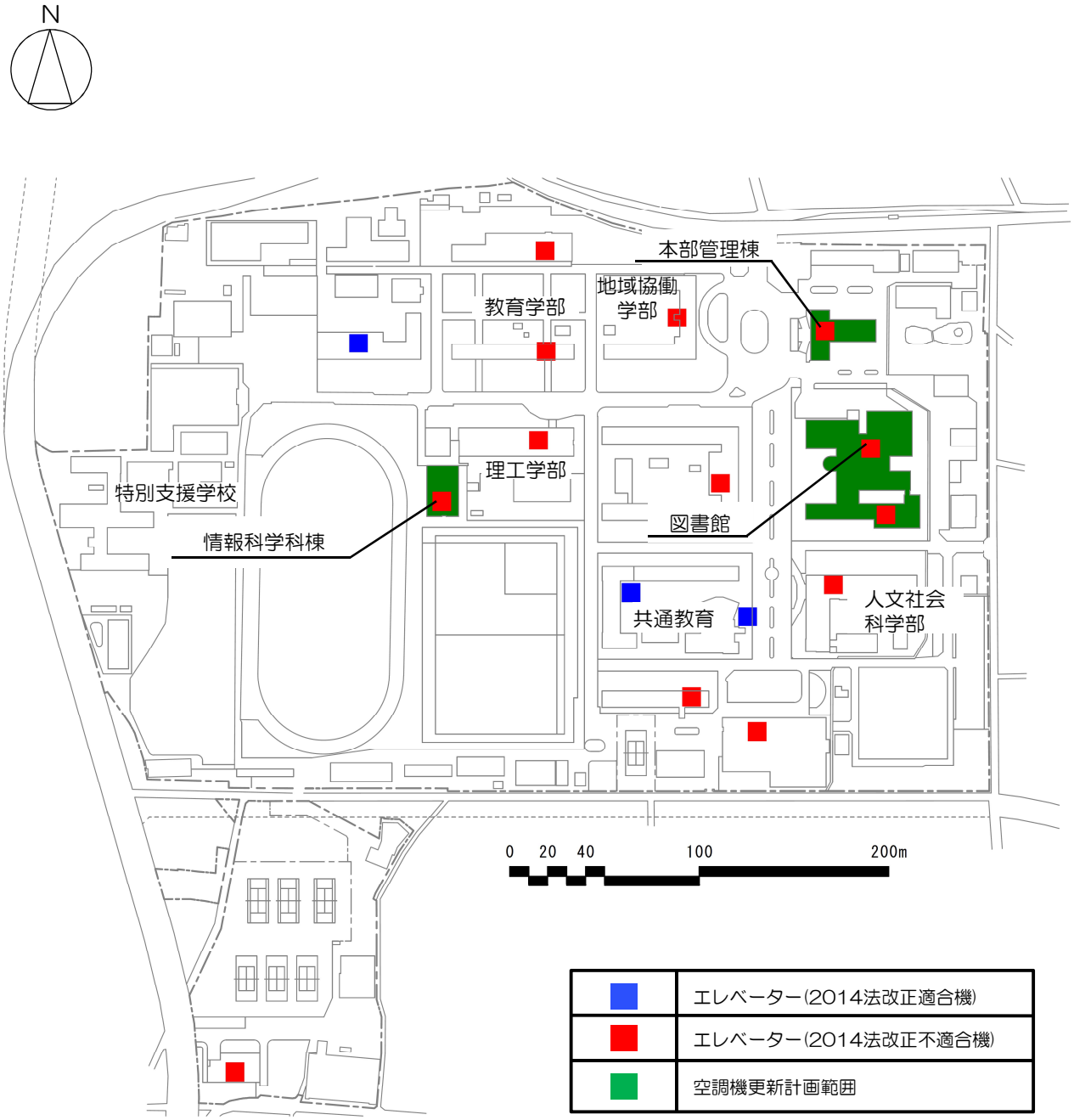


■キャンパスインフラの現状（実験排水設備）



■キャンパスインフラの現状（空調設備・エレベーター設備）

3-1朝倉キャンパス



朝倉キャンパス　ライフライン（電気設備等）

インフラ長寿命化計画においては、2020年３月に作成した「高知大学インフラ長寿命化計画」（個別施設計画）に沿って老朽化対策及び災害時の被害を低減できるように使用材料及び工法も含めて計画する。

更新時期についてはケーブル類は設置後35年、照明設備は 20年とし、更新計画は2027年までの６ヵ年分とする。

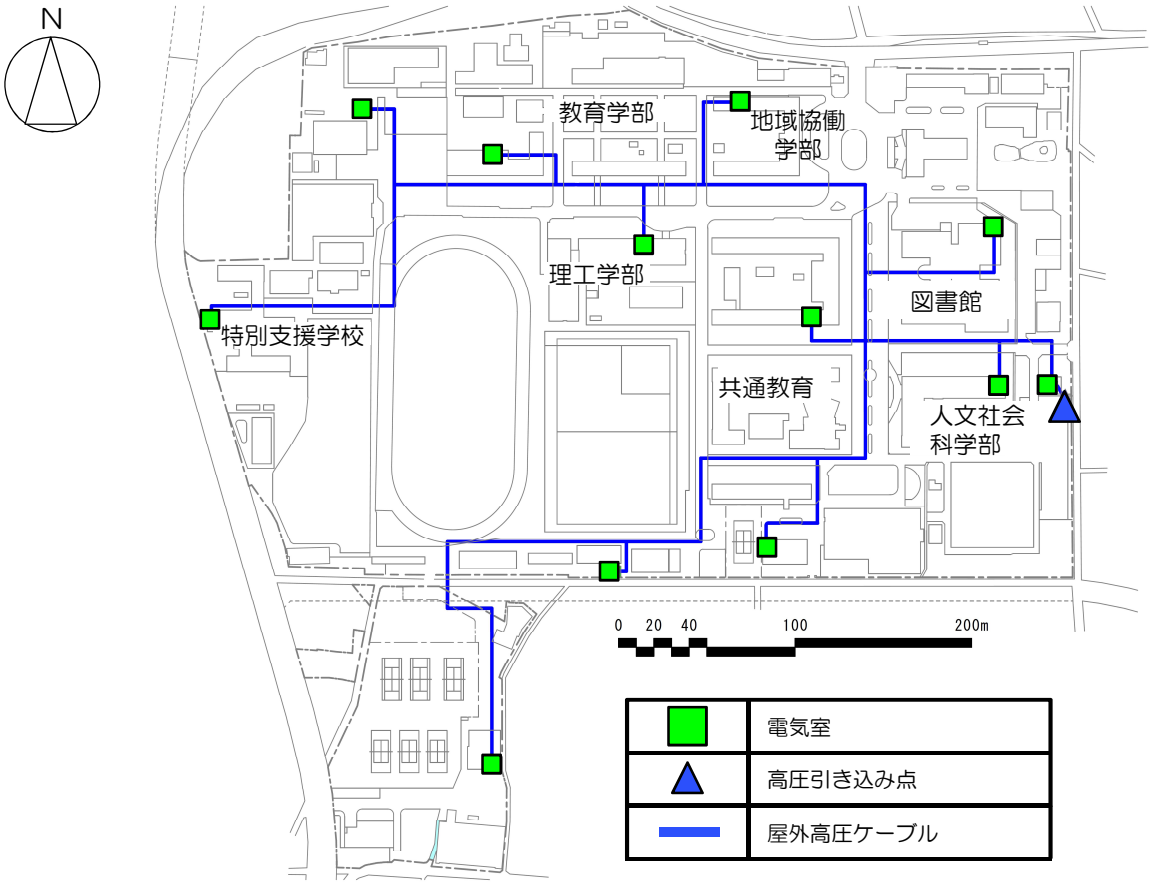
設備名	現状	整備目標
高圧受変電設備	・高圧受電　2回線 受電電圧　6.6kv 契約電力　1,219kw 電気室　12カ所 ・高圧受配電盤　68面 （設置年2014年　経年7年） ・変圧器　33台　5,305kVA （設置年2007～2014年　経年7～14年） ・屋外高圧ケーブル （設置年2007～2014年　経年7～14年）	・朝倉キャンパスの電気設備は2014年に受配電設備は更新済であり電気室の集約化も完了済み ・自家発電設備は非常用として特別支援学校に消火栓ポンプ用（１台）及び地震観測所のデータ保護用（１台）、給水用（１台）しか設置されておらず長時間の停電時には研究等支障をきたす事が予想されるため、発電機を設置して災害時にも対応できるように計画する
通信設備	・屋外通信線　（設置年1982～2015年　経年6～39年） （設置年1971～1981年　経年40～50年）	・屋外通信線は３５年以上のものについては更新を計画的に行う
屋外照明	・運動場 1000w型　108灯 （設置年1994年　経年27年） ・テニスコート 1000w型　36灯 （設置年1994～ 2014年　経年7～27年）	・運動場照明、テニスコート照明は1994年より27年間更新しておらず耐用年数を超過しているため、更新を計画的に行う これらの照明はハロゲン灯、水銀灯を使用しており冬季の夕方に年間のピーク電力を記録している為、ＬＥＤに更新して省エネを図る

設備名	全長（m）	35年以上（m）	老朽化率	耐震性の有無	備考
屋外高圧ケーブル	6,358	0	0.0%	無	

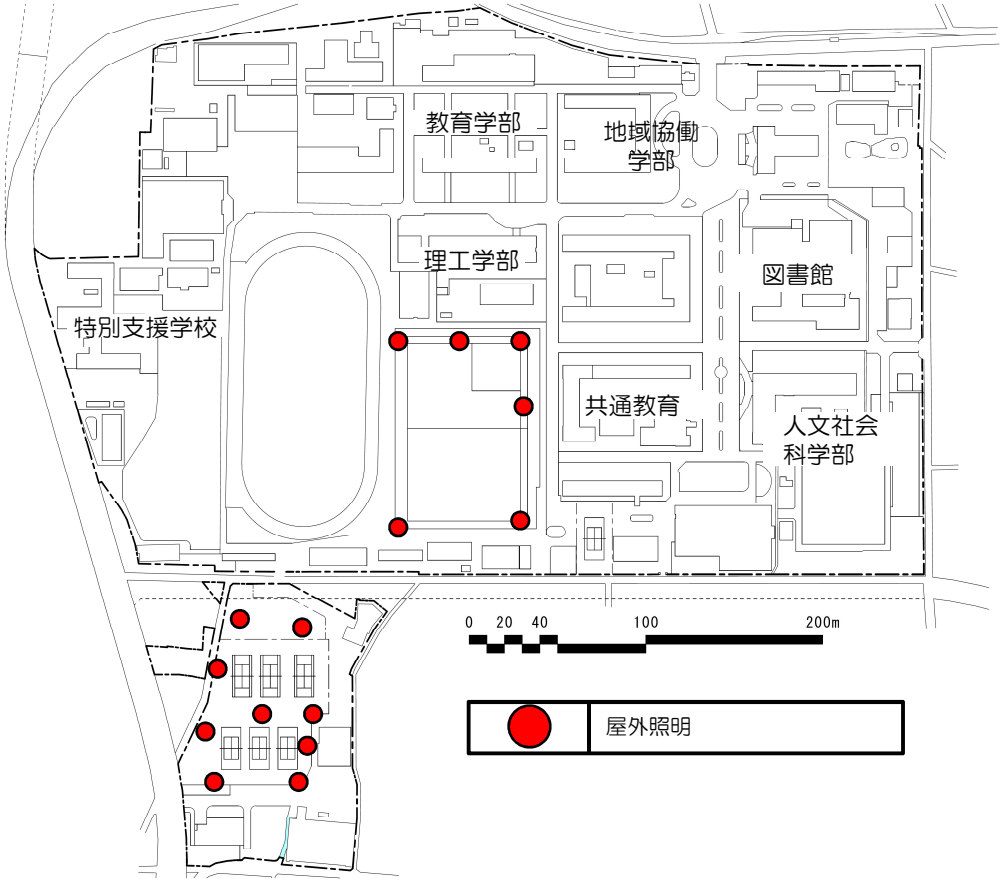
設備名	全長（m）	35年以上（m）	老朽化率	耐震性の有無	備考
屋外通信ケーブル	28,291	1,419	5.0%	無	

■キャンパスインフラの現状（高圧受変電設備）

3-1朝倉キャンパス



■キャンパスインフラの現状（屋外照明）



■設備計画

3-1朝倉キャンパス

…機械設備
…電気設備

設備区分	事　項　名	設　置　年	2022	2023	2024	2025	2026	2027
機械	理工学部情報科学棟空調機更新	1993年						
	屋外排水管更新（生活・実験・雨水）	1960年～						
	学術情報基盤図書館空調機更新	2000年						
	エレベータ設備改修	1993年～						
電気	運動場夜間照明設備更新（ＬＥＤ）	1994年						

図書館空調室外機現状

テニスコート照明設備現状

情報科学棟空調室外機現状

運動場照明設備現状

3-2 物部キャンパス

物部キャンパス　ライフライン（給水設備等）

インフラ長寿命化計画においては、2020年３月に作成した「高知大学インフラ長寿命化計画」（個別施設計画）に沿って老朽化対策及び災害時の被害を低減できるように使用材料及び工法も含めて計画する。
更新時期については配管類は設置後35年、空調機類は 20年とし、更新計画は2027年までの６ヵ年分とする。

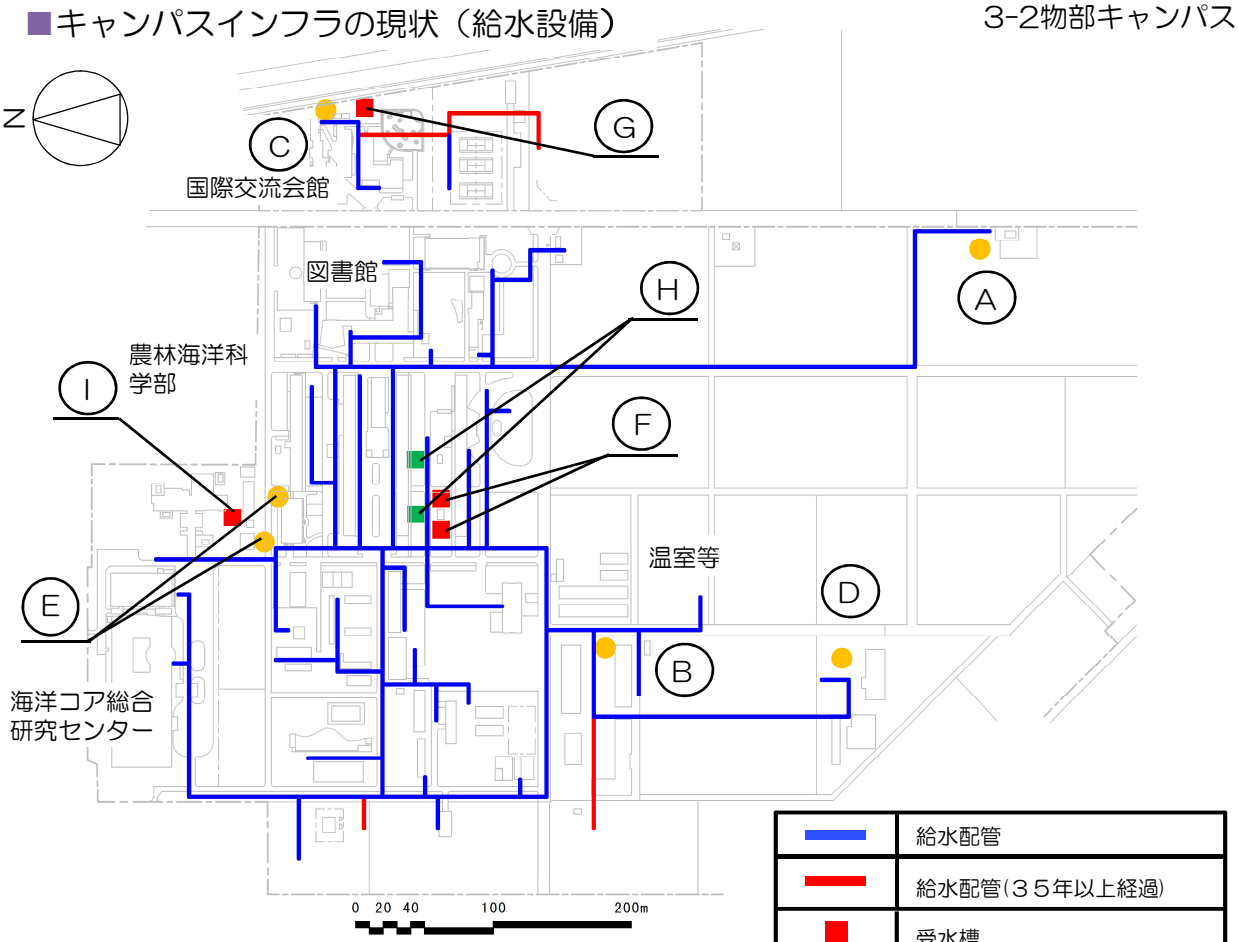
設備名	現状	整備目標
給水設備	1.井戸水利用　　水使用量　１日平均　360㎥（131,770㎥/年） A/給水用　各建物用　　１箇所（設置年1978年　経年43年） B/ハウス用　　１箇所（設置年1972年　経年49年） C/給水用　学生寮等　　１箇所（設置年1994年　経年27年） D/畜舎用　　１箇所（設置年1998年　経年23年） E/淡水魚用　　１箇所（設置年1985年　経年36年） 給水方式：直圧方式、高架水槽方式 2.受水槽、高架水槽 F/SUS製　　50㎥　２基（設置年2001年　経年20年） ※地震時に水確保の為、緊急遮断弁設置済 G/SUS製　　16㎥　１基（設置年2009年　経年12年） H/SUS製　　8㎥　２基（設置年2002年　経年19年） I/FRP製　　6㎥　１基（設置年1985年　経年36年） 3.屋外給水管　　（設置年1955～2019年　経年2～66年）	・屋外給水管は耐震性のある材料で更新を計画的に行う ・緊急遮断弁の設置がされていない受水槽には設置を計画する ・井戸施設の老朽化状況を調査し、井戸の点検及び井戸ポンプの更新を計画的に行う ・遺伝子実験施設への給水系統の更新を計画的に行う ・淡水魚用高架水槽の更新を計画的に行う
排水設備	1.雨水 構内側溝～構外水路に放流 屋外雨水排水管　　（設置年1960～2019年　経年2～61年） 2.生活排水 排水処理施設～構外水路に放流 屋外生活排水管　　（設置年1963～2014年　経年7～58年） 3.実験排水 検水槽～構外水路に放流 屋外実験排水管（設置年1996～2013年　経年8～25年）	・屋外排水配管は老朽化状況を調査し耐震性のある材料で更新を計画的に行う ・建物周辺の排水配管については建物改修時に合わせて更新を計画的に行う
空調設備	1.空調機（電気式・耐塩害仕様） 主要な建物においては大規模改修に併せて空調機更新を行っている 改修計画が実施されていない建物については、空調機の更新がされておらず、故障等の対応に苦慮している また、海洋コア総合研究センターの空調機は経年18年と更新年数（設置後20年）には達していないが、年間を通じ研究環境を安定させるため、稼働率が非常に高いため、頻繁に故障が発生し対応に苦慮している	・下記の空調機（室内機）更新を計画的に行う ・遺伝子実験施設空調機更新（設置年1996年） 全27台のうち18台更新済み（室内機） ・学術情報基盤図書館物部分館空調機更新 （設置年1999年） 全15台のうち６台更新済み（室内機） ・海洋コア総合研究センター空調機更新 （設置年2003年） 全116台のうち７台更新済み（室内機） ・未改修建物の空調機についても更新を計画的に行う
エレベーター設備	1.エレベーター設備 乗用エレベーター ５台のうち２台が2014法改正不適合	・下記のエレベータの整備計画（2014法改正適合）を計画的に行う ・遺伝子実験施設（設置年1996年） ・海洋コア総合研究センター（設置年2003年）

設備名	全長（m）	35年以上(m)	老朽化率	耐震性保有（m）	耐震化率	備考
屋外給水管	4,270	330	7.7%	160	3.7%	

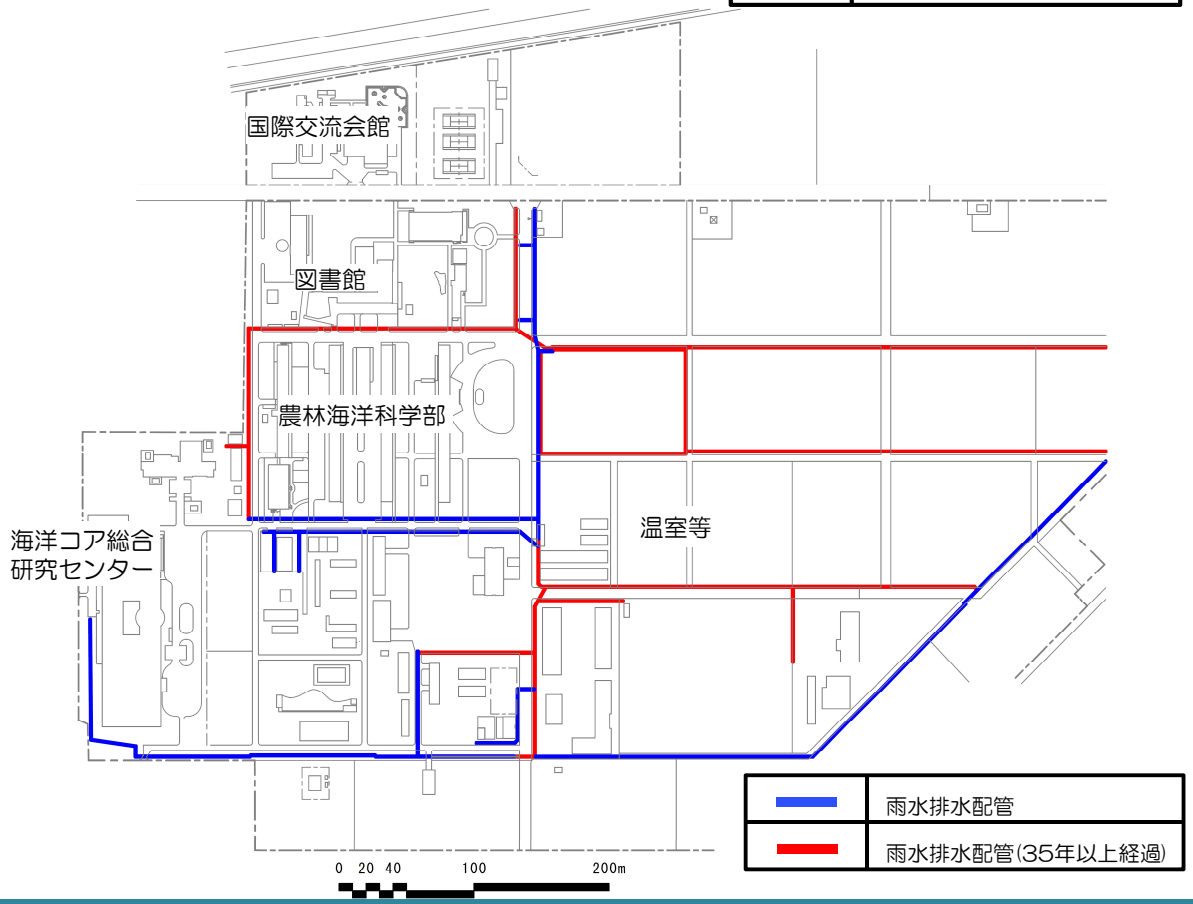
設備名	全長（m）	35年以上(m)	老朽化率	耐震性保有（m）	耐震化率	備考
屋外雨水排水管	9,880	3,470	35.1%	1,960	19.8%	側溝含む
屋外生活排水管	2,940	80	2.7%	2,770	94.2%	
屋外実験排水管	820	0	0.0%	770	93.9%	

3-2物部キャンパス

■キャンパスインフラの現状（給水設備）

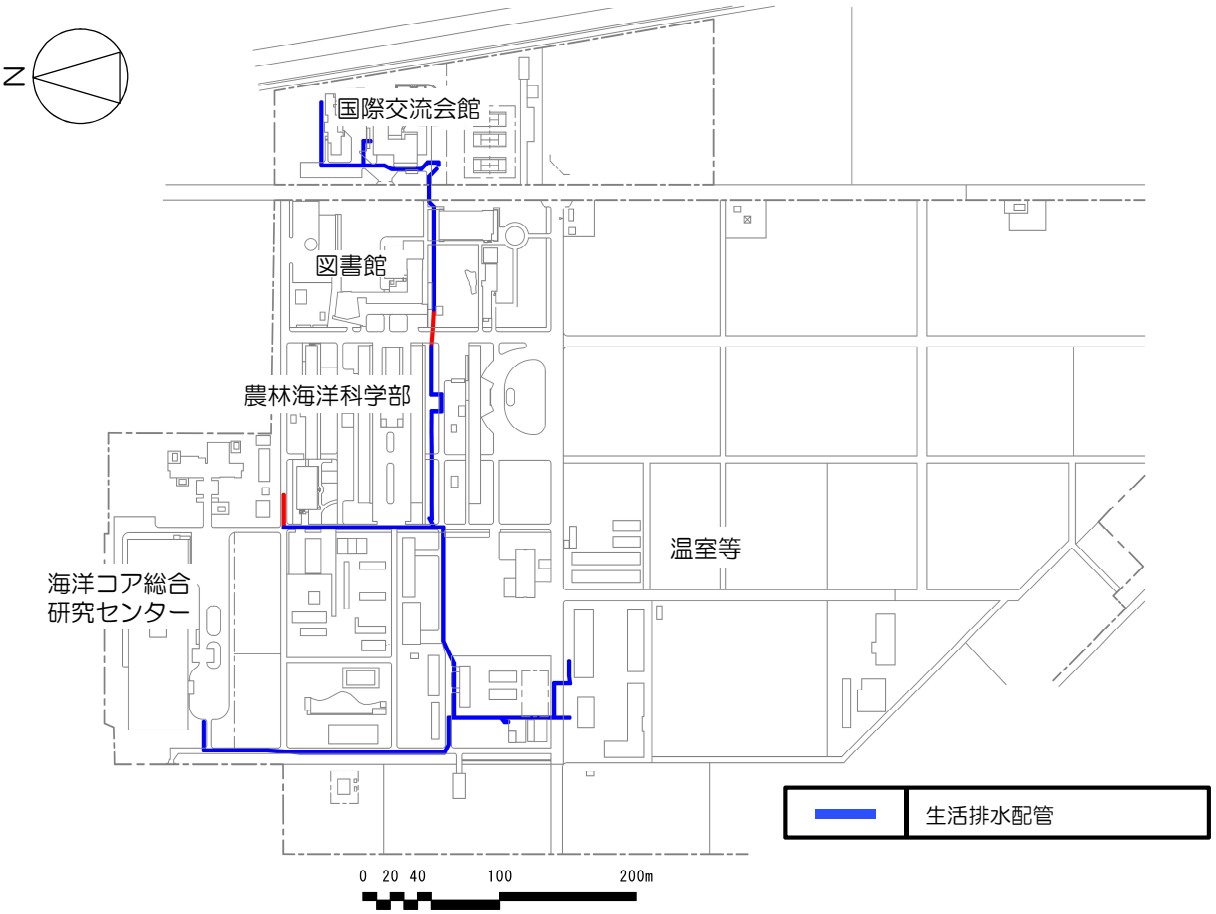


■キャンパスインフラの現状（雨水排水設備）

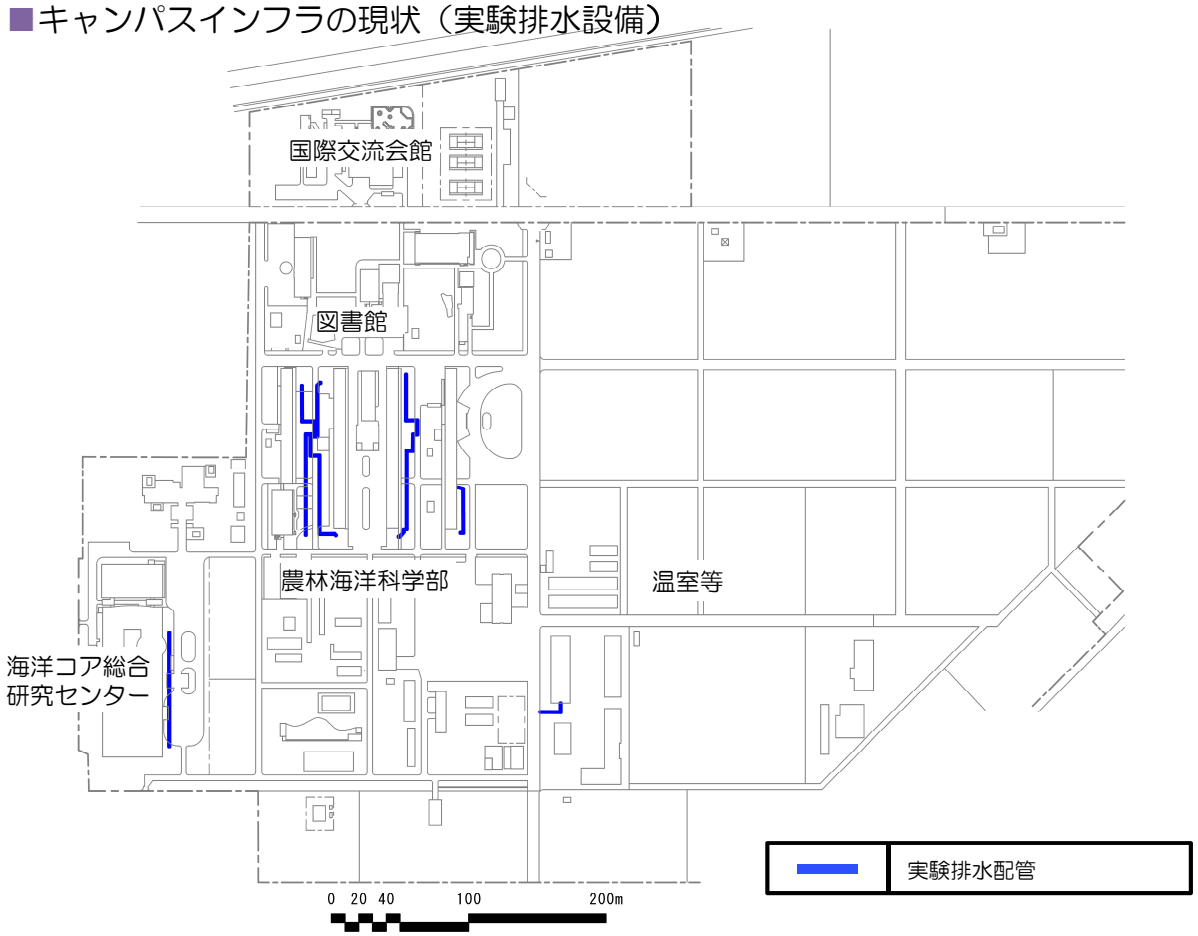


■キャンパスインフラの現状（生活排水設備）

3-2物部キャンパス

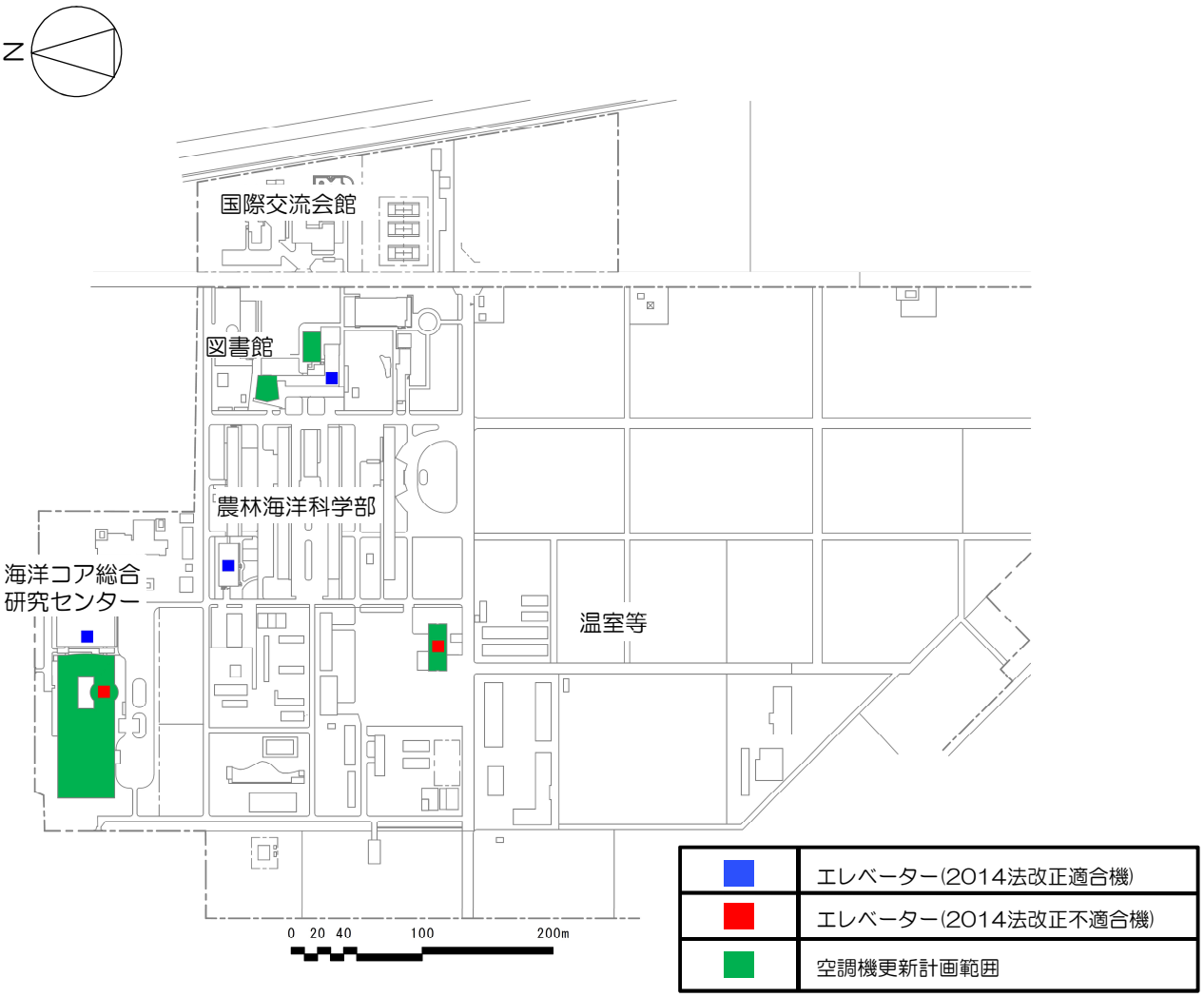


■キャンパスインフラの現状（実験排水設備）



■キャンパスインフラの現状（空調設備・エレベーター設備）

3-2物部キャンパス



物部キャンパス　ライフライン（電気設備等）

インフラ長寿命化計画においては、2020年３月に作成した「高知大学インフラ長寿命化計画」（個別施設計画）に沿って老朽化対策及び災害時の被害を低減できるように使用材料及び工法も含めて計画する。
更新時期についてはケーブル類は設置後35年、照明設備は 20年とし、更新計画は2027年までの６ヵ年分とする。

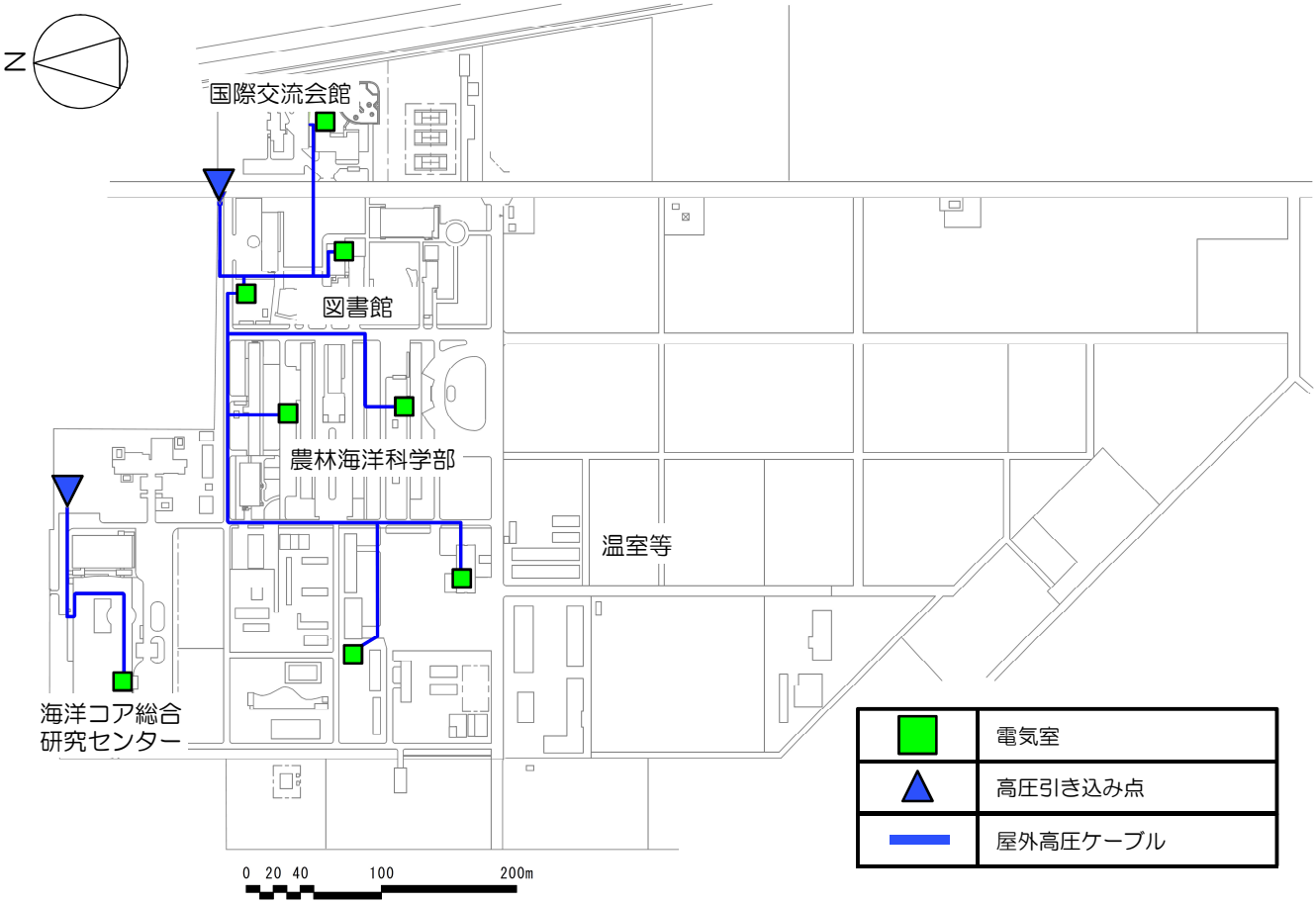
設備名	現状	整備目標
高圧受変電設備	・高圧受電　2回線 受電電圧　6.6kv 契約電力　709kw 電気室　8カ所 ・受電電圧　6.6kv 高圧受配電盤　43面 （設置年2013年　経年8年） ・変圧器　20台　2,955kVA （設置年2002～2013年　経年8～19年） ・屋外高圧ケーブル （設置年2012～2014年　経年7～9年）	・物部キャンパスの電気設備は2013年に受配電設備は更新済であり電気室の集約化も完了済み ・自家発電設備は設置されているが、低温実験装置や実験に伴う試料の保存に十分な自家発電設備が整備されておらず、長時間の停電時は研究等に支障をきたす事が予想されるため発電機を設置して災害時にも対応できるように計画する ・電気室についても津波の影響を考慮して５m以上の場所に計画する
通信設備	・屋外通信線　（設置年1994～2015年　経年6～27年） （設置年1970～1982年　経年39～51年）	・屋外通信線は３５年以上のものについては更新を計画的に行う
屋内照明	・天吊り照明 400w型　24灯（設置年1994年　経年27年） 220w型　24灯（設置年1994年　経年27年）	・体育館天吊り照明は1994年より27年間更新しておらず耐用年数を超過しているため、更新を計画的に行う

設備名	全長（m）	35年以上(m)	老朽化率	耐震性の有無	備考
屋外高圧ケーブル	3,112	0	0.0%	有	

設備名	全長（m）	35年以上(m)	老朽化率	耐震性の有無	備考
屋外通信ケーブル	17,576	3,530	20.1%	無	

■キャンパスインフラの現状（高圧受変電設備）

3-2物部キャンパス



■キャンパスインフラの現状（屋内照明）

■設備計画

3-2物部キャンパス

…機械設備
…電気設備

設備区分	事　項　名	設　置　年	2022	2023	2024	2025	2026	2027
機械	給水管更新（受水槽含む）	2001年						
	遺伝子実験施設空調機更新	1996年						
	海洋コア総合研究センター空調更新	2003年						
	学術情報基盤図書館物部分館空調更新	1999年						
	エレベータ設備改修	1993年～						
電気	体育館照明設備更新（ＬＥＤ）	1994年						
	高圧受変電設備更新（直流電源装置）							

体育館照明設備現状

図書館空調室外機現状

海洋コア空調室外機現状

遺伝子実験施設空調室外機現状

3-3 小津キャンパス

小津キャンパス　ライフライン（給水設備等）

インフラ長寿命化計画においては、2020年３月に作成した「高知大学インフラ長寿命化計画」（個別施設計画）に沿って老朽化対策及び災害時の被害を低減できるように使用材料及び工法も含めて計画する。
更新時期については配管類は設置後35年、空調機類は 20年とし、更新計画は2027年までの６ヵ年分とする。

設備名	現状	整備目標
給水設備	1.市水利用　水使用量　１日平均　29㎥（10,730㎥/年） 附属幼稚園引込　Φ75　直圧方式 附属小学校引込　Φ75　〃 附属中学校引込　Φ50　〃 2.受水槽 A/SUS製　24㎥　1基（設置年2007年　経年14年） B/SUS製　36㎥　1基（設置年2003年　経年18年） ※地震時に水確保の為、緊急遮断弁設置済 3.屋外給水管　（設置年1962～2019年　経年2～59年）	・適切な市水引込径に合致する更新を計画的に行う
排水設備	1.雨水 公共下水道に接続 屋外雨水排水管　（設置年1964～2019年　経年2～57年） 雨天時、小学校グラウンド内の排水状況が非常に悪い 2.生活排水 公共下水道に接続 屋外生活排水管　（設置年2009～2019年　経年2～12年）	・雨水排水管は老朽化状況を調査し配管は耐震性のある材料で更新を計画的に行う
ガス設備	1.都市ガス 屋外ガス管　（設置年1960～2019年　経年2～61年）	・建物改修計画に併せて配管の延長を計画的に行う
空調設備	1.個別空調（電気式、ガス式混在） 主要な建物においては大規模改修に併せて空調機更新を行っている 改修計画が実施されていない建物については、空調機の更新がされておらず、故障等の対応に苦慮している	・下記の空調機（室内機）更新を計画的に行う ・附属小学校給食室空調機更新（設置年1998年） 全7台のうち1台更新済み（室内機） ・未改修建物の空調機についても更新を計画的に行う
エレベーター設備	1.エレベーター設備 乗用エレベーター　２台のうち２台が2014法改正不適合	・下記のエレベータの整備計画（2014法改正適合）を計画的に行う ・附属中学校（設置年2005年） ・附属小学校（設置年2007年）

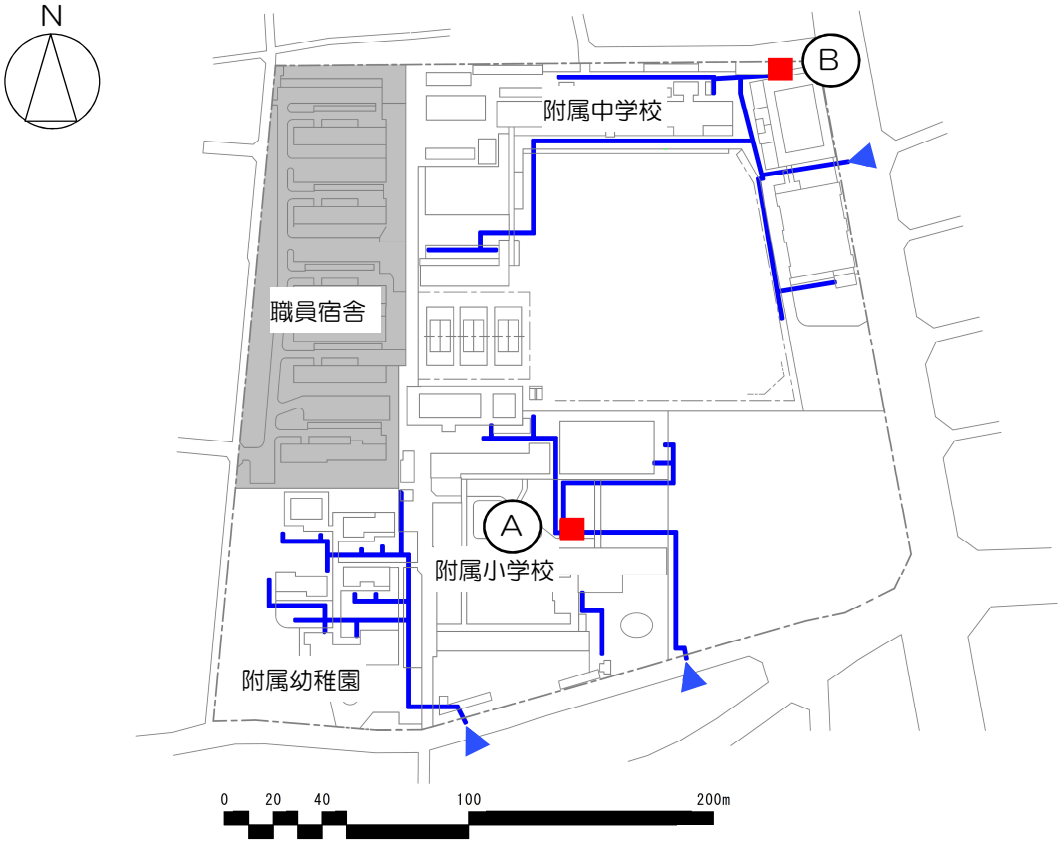
設備名	全長（m）	35年以上(m)	老朽化率	耐震性保有（m）	耐震化率	備考
屋外給水管	2,310	0	0.0%	2,020	87.4%	

設備名	全長（m）	35年以上(m)	老朽化率	耐震性保有（m）	耐震化率	備考
屋外雨水排水管	3,610	130	3.6%	3,480	96.4%	側溝含む
屋外生活排水管	1,890	0	0.0%	1,850	97.9%	

設備名	全長（m）	35年以上(m)	老朽化率	耐震性保有（m）	耐震化率	備考
屋外ガス管	590	0	0.0%	590	100.0%	

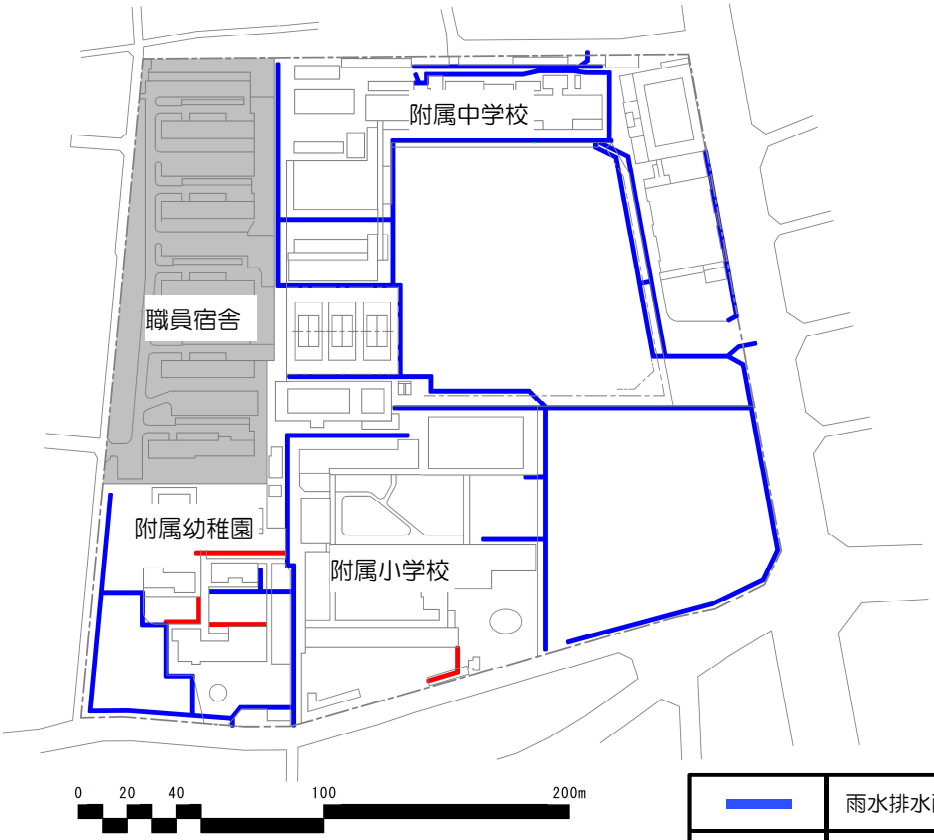
■キャンパスインフラの現状（給水設備）

3-3小津キャンパス



―	給水配管	■	受水槽
		▲	給水引き込み口

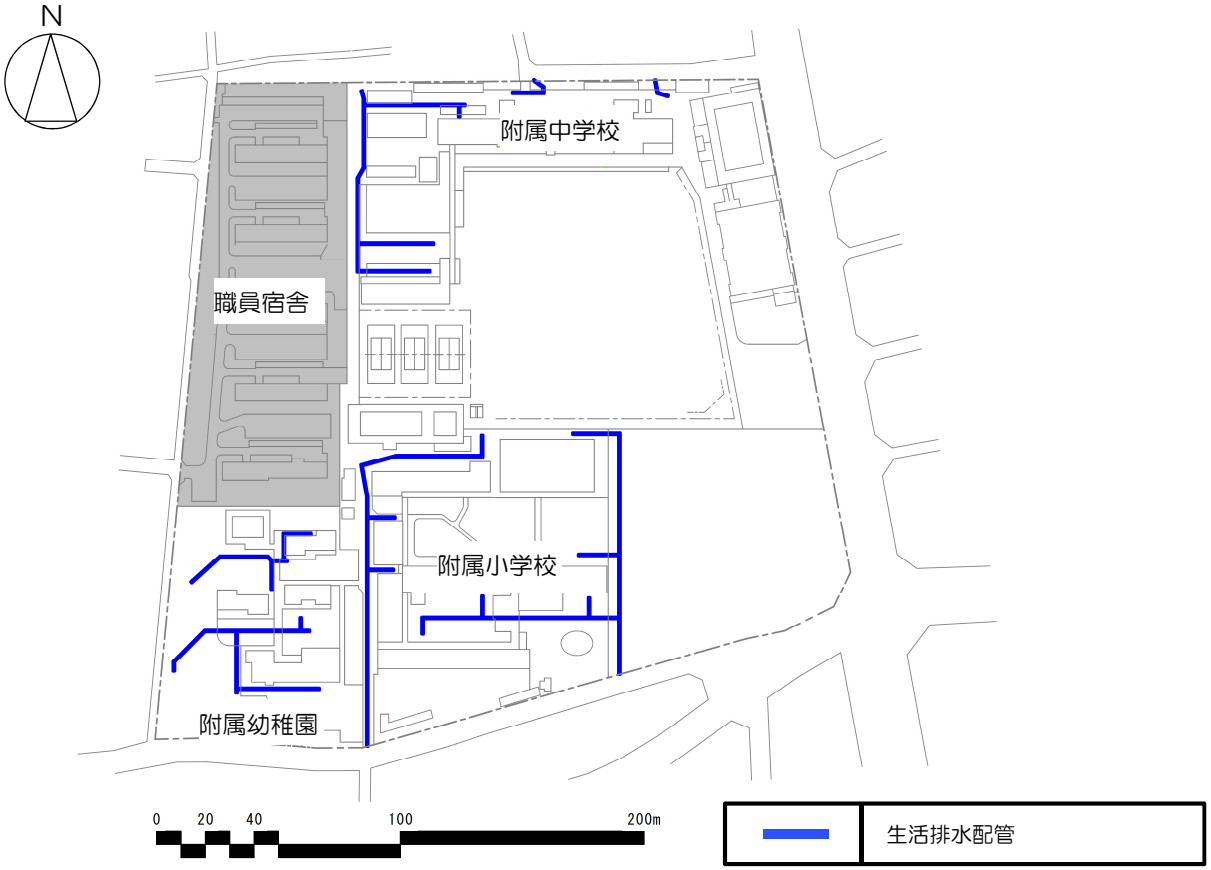
■キャンパスインフラの現状（雨水排水設備）



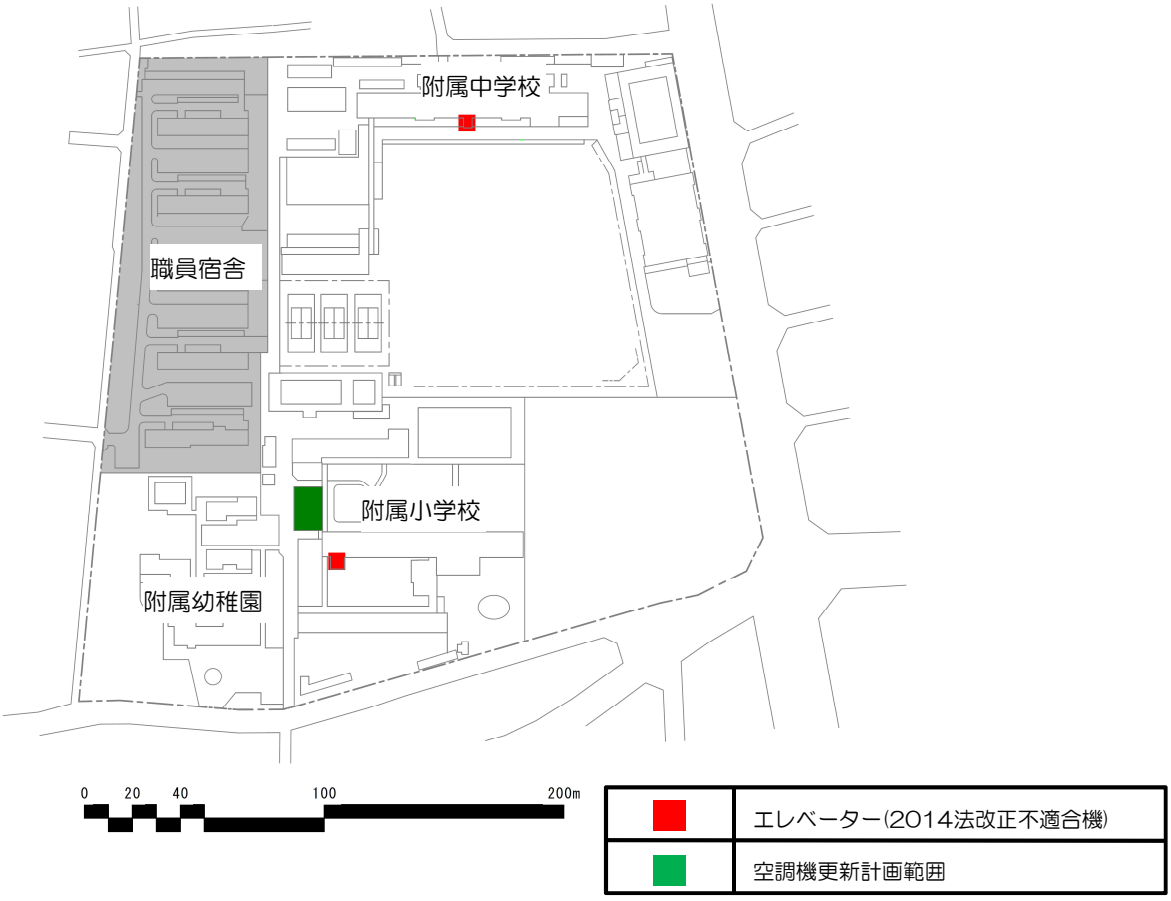
―	雨水排水配管
―	雨水排水配管（35年以上経過）

■キャンパスインフラの現状（生活排水設備）

3-3小津キャンパス



■キャンパスインフラの現状（空調設備・エレベーター設備）



小津キャンパス　ライフライン（電気設備等）

インフラ長寿命化計画においては、2020年３月に作成した「高知大学インフラ長寿命化計画」（個別施設計画）に沿って老朽化対策及び災害時の被害を低減できるように使用材料及び工法も含めて計画する。

更新時期についてはケーブル類は設置後35年、照明設備は 20年とし、更新計画は2027年までの６ヵ年分とする。

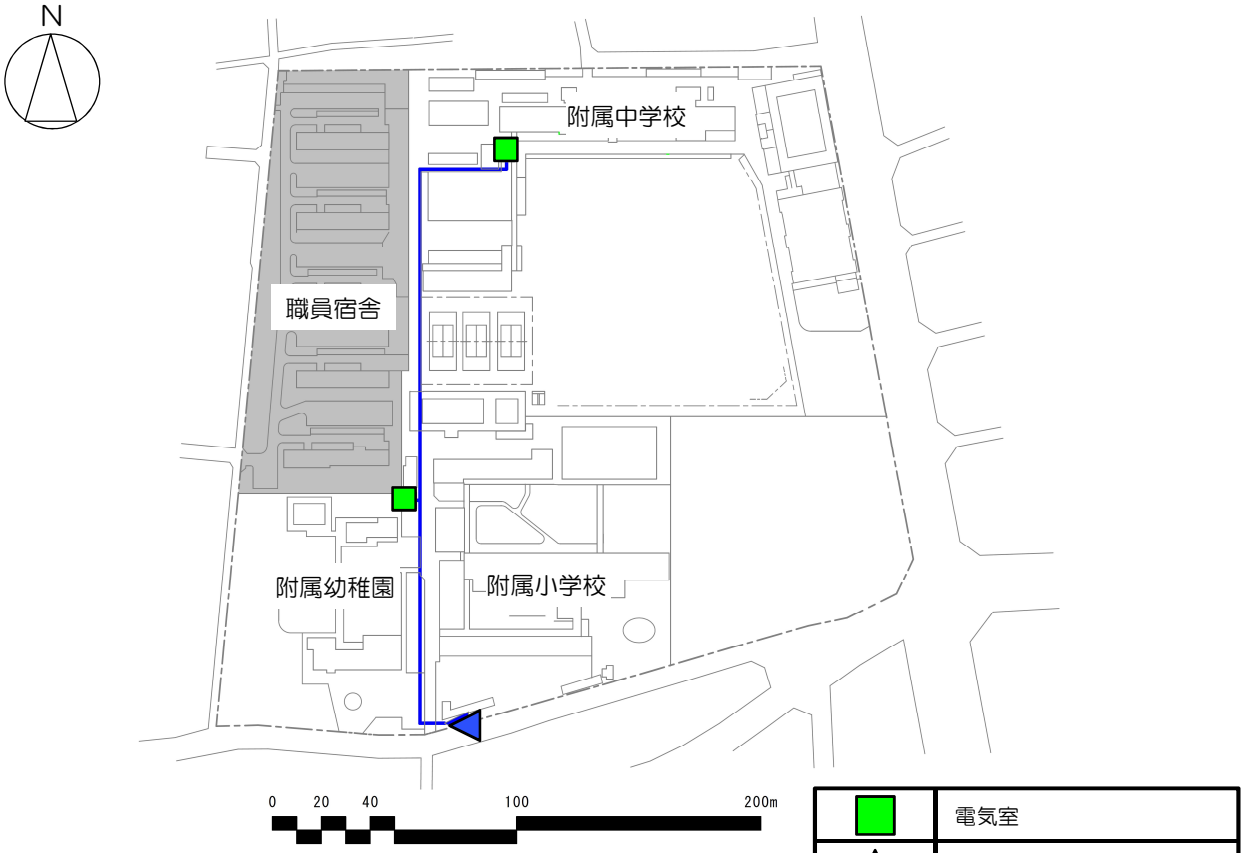
設備名	現状	整備目標
高圧受変電設備	・高圧受電　1回線 受電電圧　6.6kv 契約電力　181kw 電気室　2カ所 ・受電電圧　6.6kv 高圧受配電盤　7面（設置年1988年　経年33年） ・変圧器　4台　450kVA （設置年1988～1998年　経年23～33年） ・屋外高圧ケーブル （設置年1987～2010年　経年11～34年）	・小津キャンパスの電気設備は1988年より33年間更新をしておらず耐用年数を超過しているため、更新を計画的に行う
通信設備	・屋外通信線　（設置年1998～2009年　経年12～23年） （設置年1973～1981年　経年40～48年）	・屋外通信線は３５年以上のものについては更新を計画的に行う
屋内照明	・附属中学校体育館 400w型　28灯（設置年1994年　経年27年） 220w型　28灯（設置年1994年　経年27年）	・体育館天吊り照明は1994年より27年間更新をしておらず耐用年数を超過しているため、更新を計画的に行う

設備名	全長（m）	35年以上(m)	老朽化率	耐震性の有無	備考
屋外高圧ケーブル	349	0	0.0%	無	

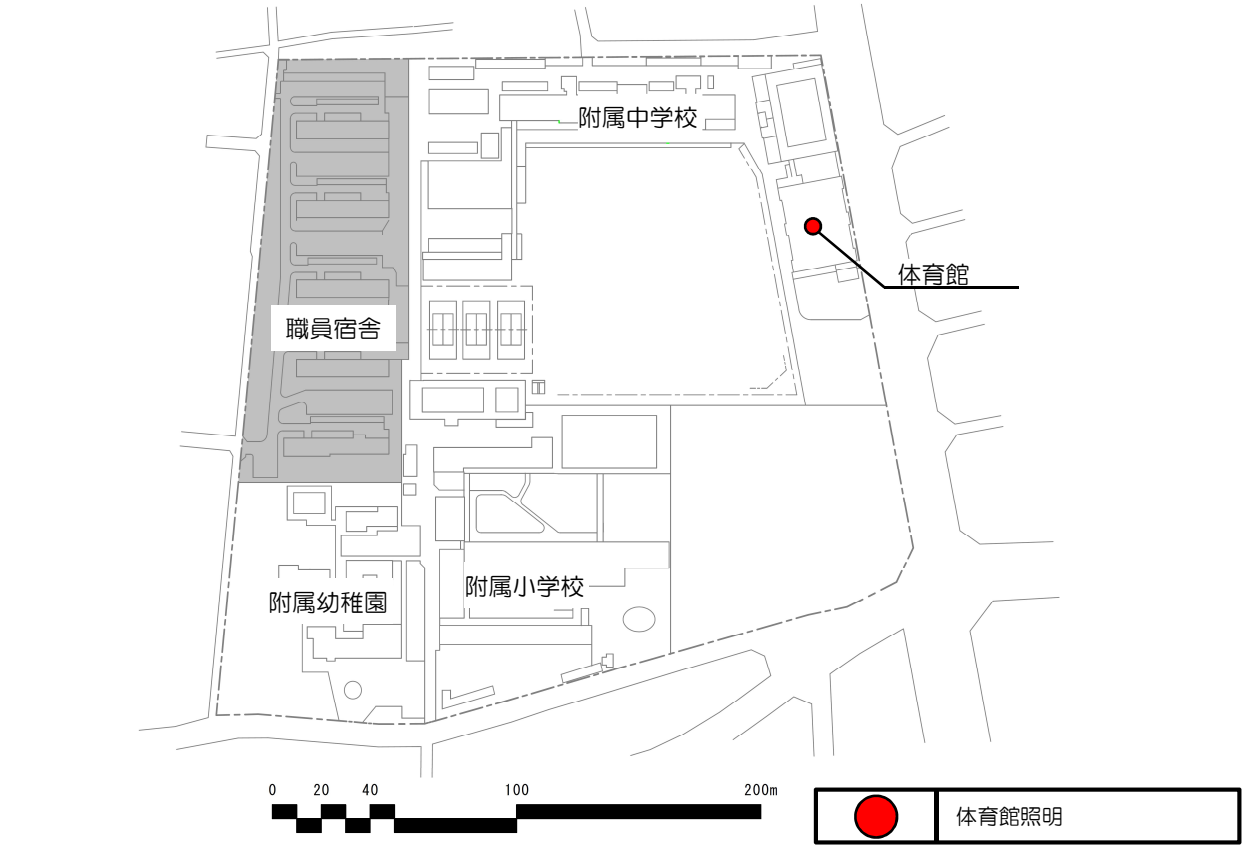
設備名	全長（m）	35年以上(m)	老朽化率	耐震性の有無	備考
屋外通信ケーブル	5,605	574	10.2%	無	

■キャンパスインフラの現状（高圧受変電設備）

3-3小津キャンパス



■キャンパスインフラの現状（屋内照明）



■設備計画

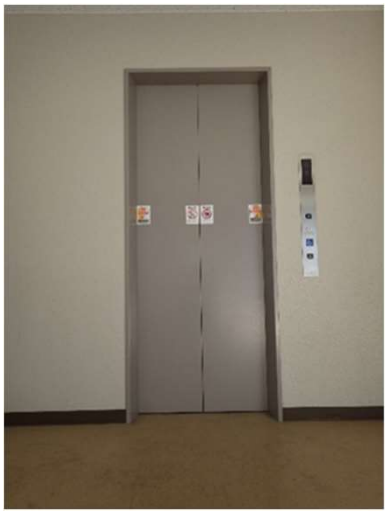
3-3小津キャンパス

…機械設備
…電気設備

設備区分	事　項　名	設　置　年	2022	2023	2024	2025	2026	2027
機械	附属小学校給食室空調機更新	1998年～						
	エレベータ設備改修	2005年～						
電気	高圧受変電設備更新	1988年						
	体育館照明設備更新（ＬＥＤ）	1973年						

体育館照明現状

給食室空調室外機現状



エレベータ設備現状

南海トラフ地震で床から1.4mの
浸水が予想されている電気室

3-4 岡豊キャンパス

岡豊キャンパス　ライフライン（給水設備等）

インフラ長寿命化計画においては、2020年３月に作成した「高知大学インフラ長寿命化計画」（個別施設計画）に沿って老朽化対策及び災害時の被害を低減できるように使用材料及び工法も含めて計画する。
更新時期については配管類は設置後35年、空調機類は 20年とし、更新計画は2027年までの６ヵ年分とする。

設備名	現状	整備目標
給水設備	1.市水利用（上水直圧系統）　使用量203ｔ/日 西門駐車場引込　200φ　直圧方式 2.市水利用（上水重力系統）　使用量215t/日 西門駐車場引込　150φ　高架水槽方式 3.井戸水利用（雑用水）　使用量142ｔ/日 A/グラウンド西　１箇所（設置年2019年　経年2年） B/テニスコート西　１箇所（設置年2019年　経年2年） C/グラウンド東　１箇所（設置年2015年　経年6年） 給水方式：高架水槽方式 4.受水槽・高架水槽 D/上水ＳＵＳ製　200㎥1基（設置年2006年　経年15年） E/雑用水ＳＵＳ製　300㎥1基（設置年2015年　経年6年） F/雑用水ＲＣ製　300㎥1基（設置年1978年　経年43年） G/上水ＳＵＳ製　40㎥1基（設置年2008年　経年13年） H/上水ＳＵＳ製　16.5㎥1基（設置年2007年　経年14年） Ｉ/上水ＳＵＳ製　50㎥1基（設置年2014年　経年7年） J/雑用水ＳＵＳ製　30㎥1基（設置年2008年　経年13年） K/雑用水ＳＵＳ製　19㎥1基（設置年2007年　経年14年） L/雑用水ＳＵＳ製　25㎥1基（設置年2014年　経年7年） ※地震時水確保の為ＳＵＳ製は緊急遮断弁設置済 5.屋外給水管 （設置年1979～2019年　経年2～42年）	・屋外給水管は耐震性のある材料で更新を計画的に行う ・井戸施設の老朽化状況を調査し井戸の点検及び井戸ポンプの更新計画の中で2019年に2台を更新済み
排水設備	1.雨水 埋設配管～構外水路に放流 屋外雨水排水管（設置年1978～2021年　経年0～43年） 2.生活排水 排水処理施設～構外水路に放流 屋外生活排水管（設置年1978～2021年　経年0～43年） 3.実験排水 実験排水処理施設～構外水路に放流 屋外実験排水管（設置年1978～2021年　経年0～43年）	・屋外排水配管は老朽化状況を調査し耐震性のある材料で更新を計画的に行う
ガス設備	1.ＬＰガス 屋外ガス管（設置年1979～2021経年0～43年）	・屋外ガス管は老朽化状況を調査し耐震性のある材料で更新を計画的に行う

設備名	全長（m）	35年以上(m)	老朽化率	耐震性保有（m）	耐震化率	備考
屋外給水管	6,414	1,060	16.5%	4,335	67.6%	

設備名	全長（m）	35年以上(m)	老朽化率	耐震性保有（m）	耐震化率	備考
屋外雨水排水管	5,851	4,234	72.4%	1,497	25.6%	
屋外生活排水管	3,979	2,508	63.0%	1,208	30.4%	
屋外実験排水管	2,549	1,968	77.2%	632	24.8%	

設備名	全長（m）	35年以上(m)	老朽化率	耐震性保有（m）	耐震化率	備考
屋外ガス管	1,595	833	52.2%	538	33.7%	

岡豊キャンパス　ライフライン（空調設備等）

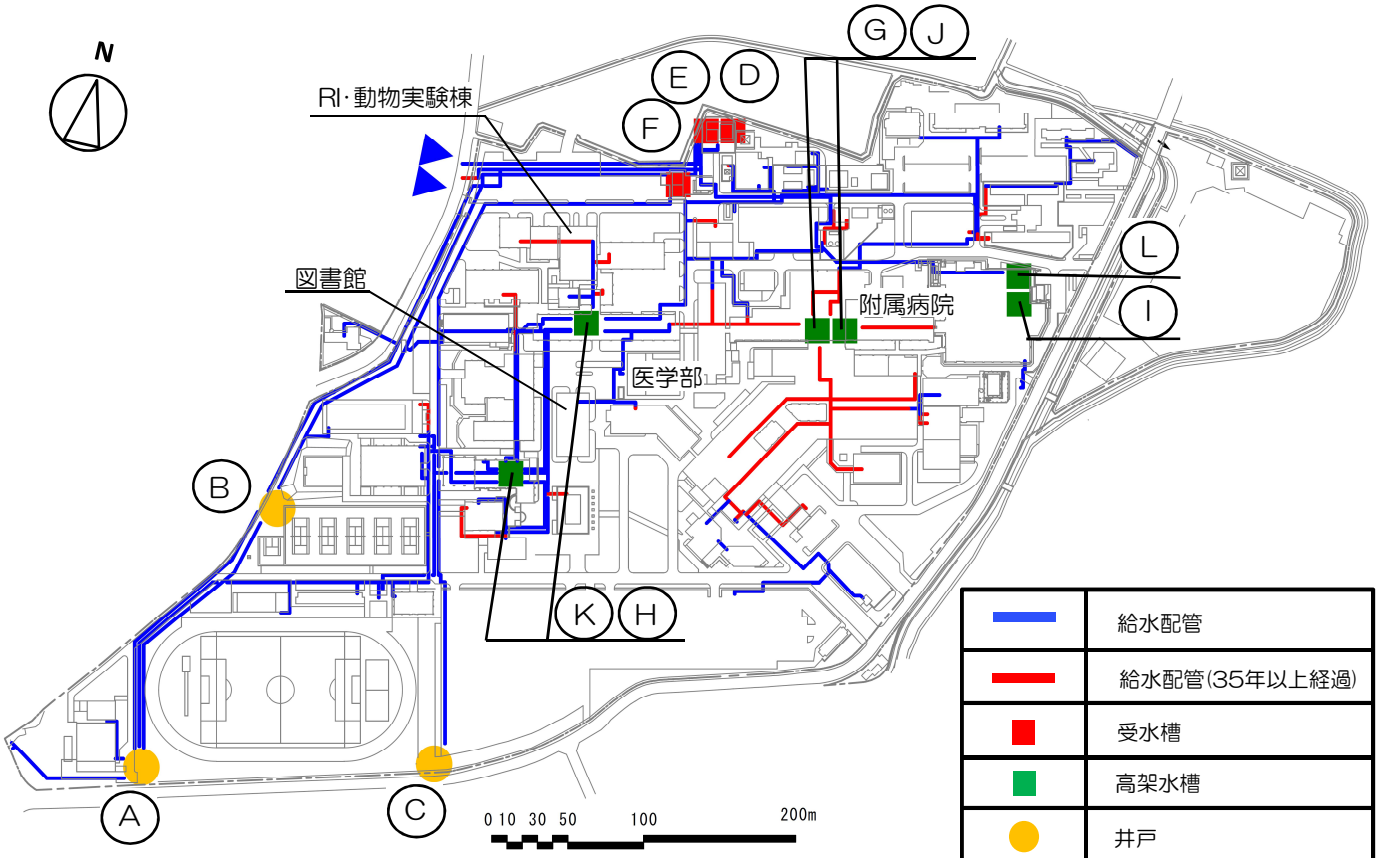
インフラ長寿命化計画においては、2020年３月に作成した「高知大学インフラ長寿命化計画」（個別施設計画）に沿って老朽化対策及び災害時の被害を低減できるように使用材料及び工法も含めて計画する。
更新時期については配管類は設置後35年、空調機類は 20年とし、更新計画は2027年までの６ヵ年分とする。

設備名	現状	整備目標
空調設備	1.空調機（電気式） 主要な建物においては大規模改修に併せて空調機更新を行っている 改修計画が実施されていない建物については、空調機の更新がされておらず故障等の対応に苦慮している	・下記の空調機更新を計画的に行う ・看護学科棟Ⅰ期（設置年2000年　経年21年）室内機台数99台 ・看護学科棟Ⅱ期（設置年2001年　経年20年）室内機台数76台 ・未改修建物の空調機についても順次更新を計画的に行う
エレベーター設備	1.エレベーター設備 乗用エレベーターの31台内17台が2014法改正不適合	・下記のエレベータの整備計画（2014法改正適合）を計画的に行う ・附属病院棟　11台　2021年度に全て更新済み ・附属病院棟以外　6台　2021年度に6台の内2台を更新済み
冷暖房設備	1.ボイラー設備 貫流式ボイラー4台（設置年2005年　経年16年） 貫流式ボイラー１台（設置年2013年　経年8年） 2.吸収式冷温水発生機 吸収式冷温水発生機2台（設置年2008年　経年13年） 3.チラー モジュールチラー10連結1台（設置年2007年　経年14年） モジュールチラー3連結1台（設置年2008年　経年13年） モジュールチラー3連結1台（設置年2016年　経年5年） 4.蒸気配管 （設置年1980～2013年　経年8～41年） 5.冷温水配管 （設置年1980～2007年　経年14～41年）	・蒸気配管・冷温水配管は老朽化状況を調査し耐震性のある材料で更新を計画的に行う ・2026年に貫流式ボイラー4台（設置年2005年）の内3台を更新し1台を撤去する計画

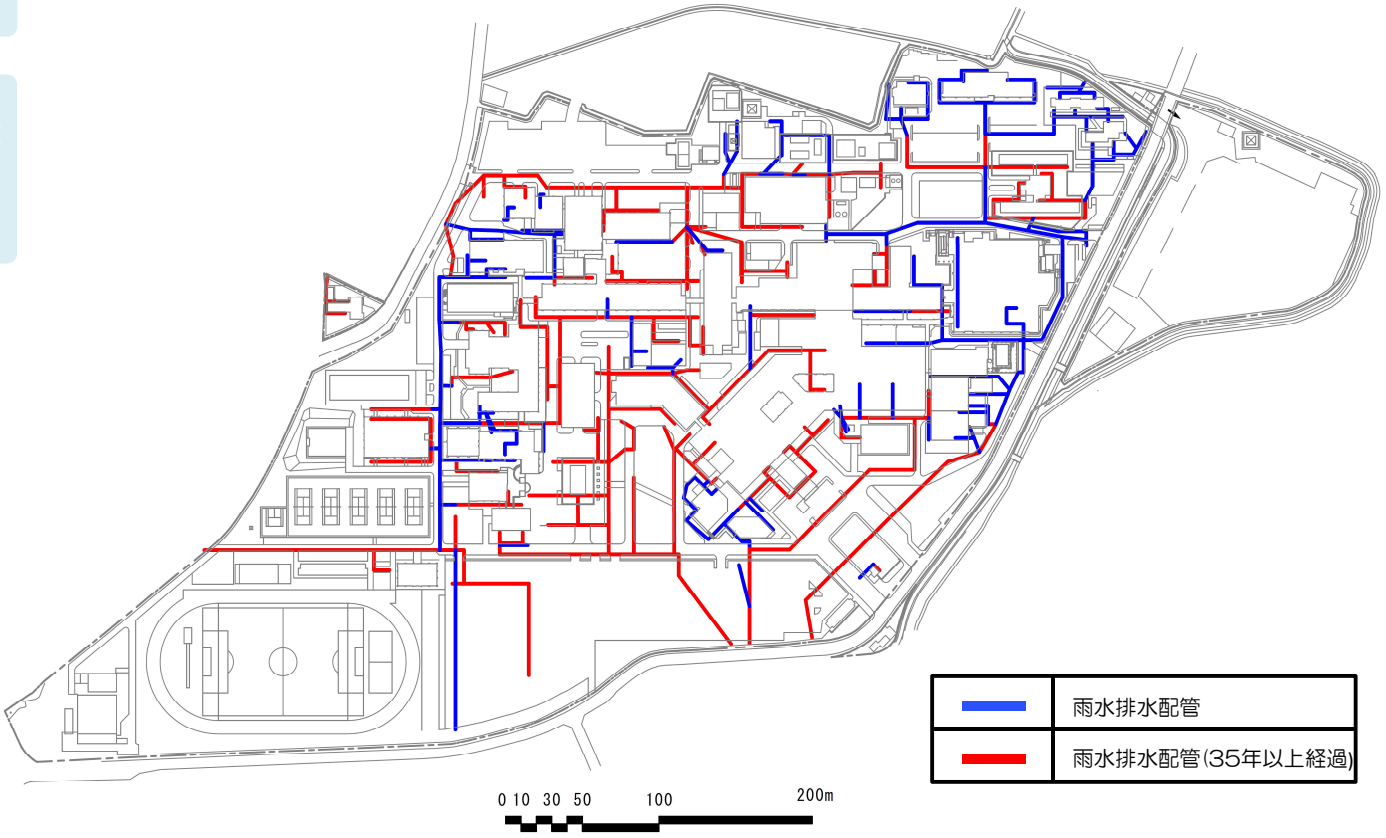
設備名	全長（m）	35年以上(m)	老朽化率	耐震性保有（m）	耐震化率	備考
冷暖房管	11,922	1,438	12.1%	0	0.0%	

3-4岡豊キャンパス

■キャンパスインフラの現状（給水設備）

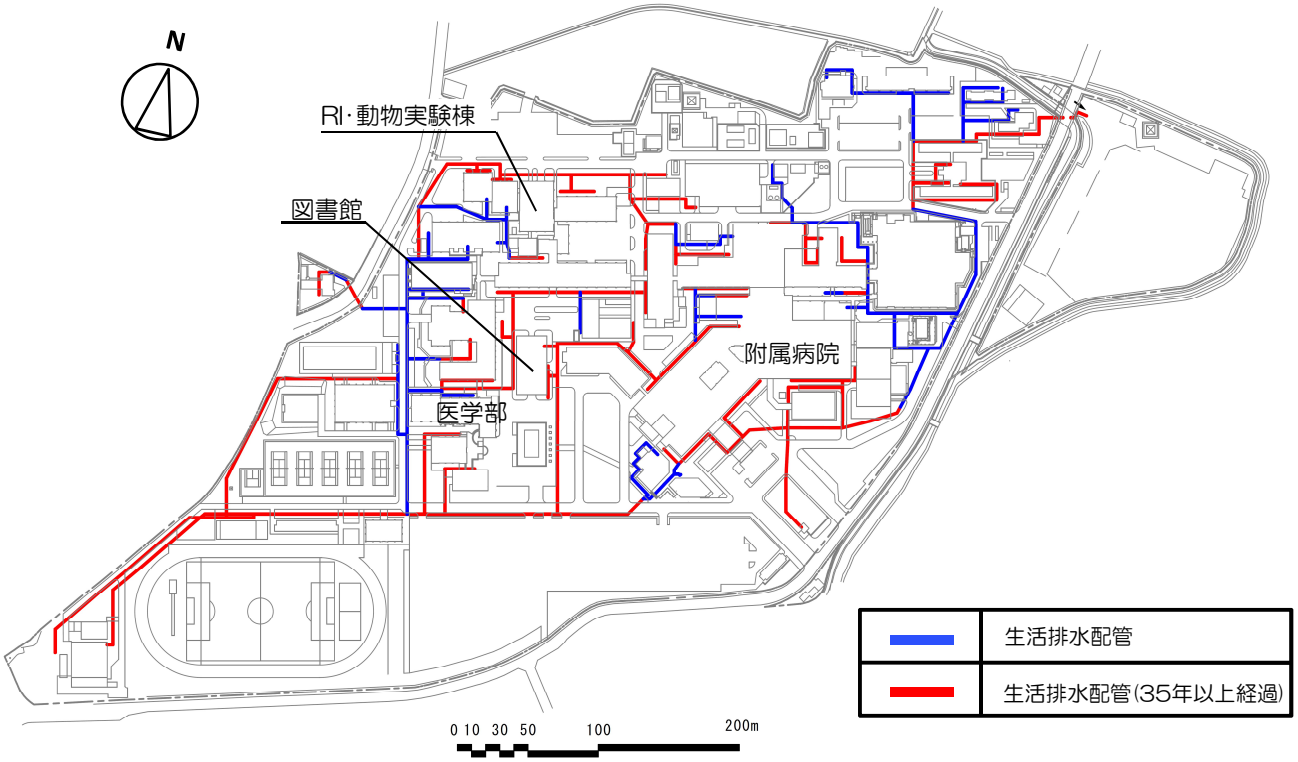


■キャンパスインフラの現状（雨水排水設備）

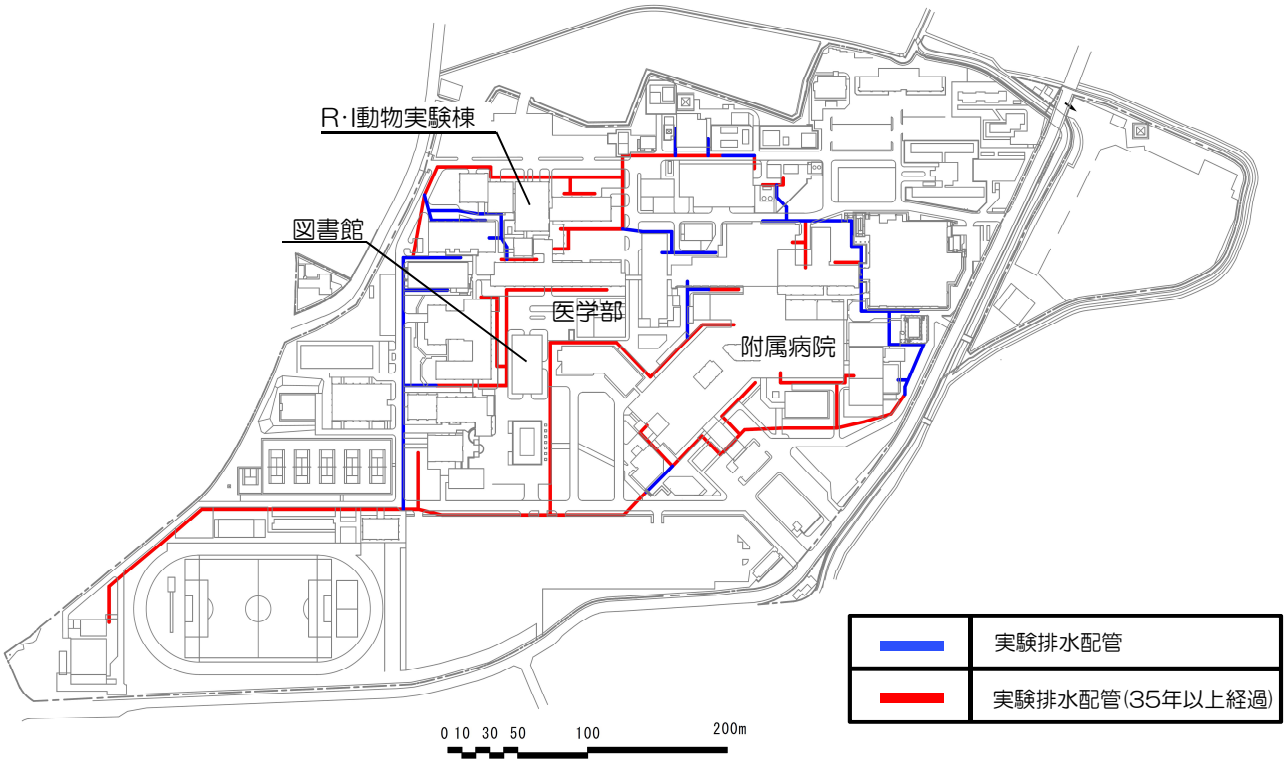


■キャンパスインフラの現状（生活排水設備）

3-4岡豊キャンパス

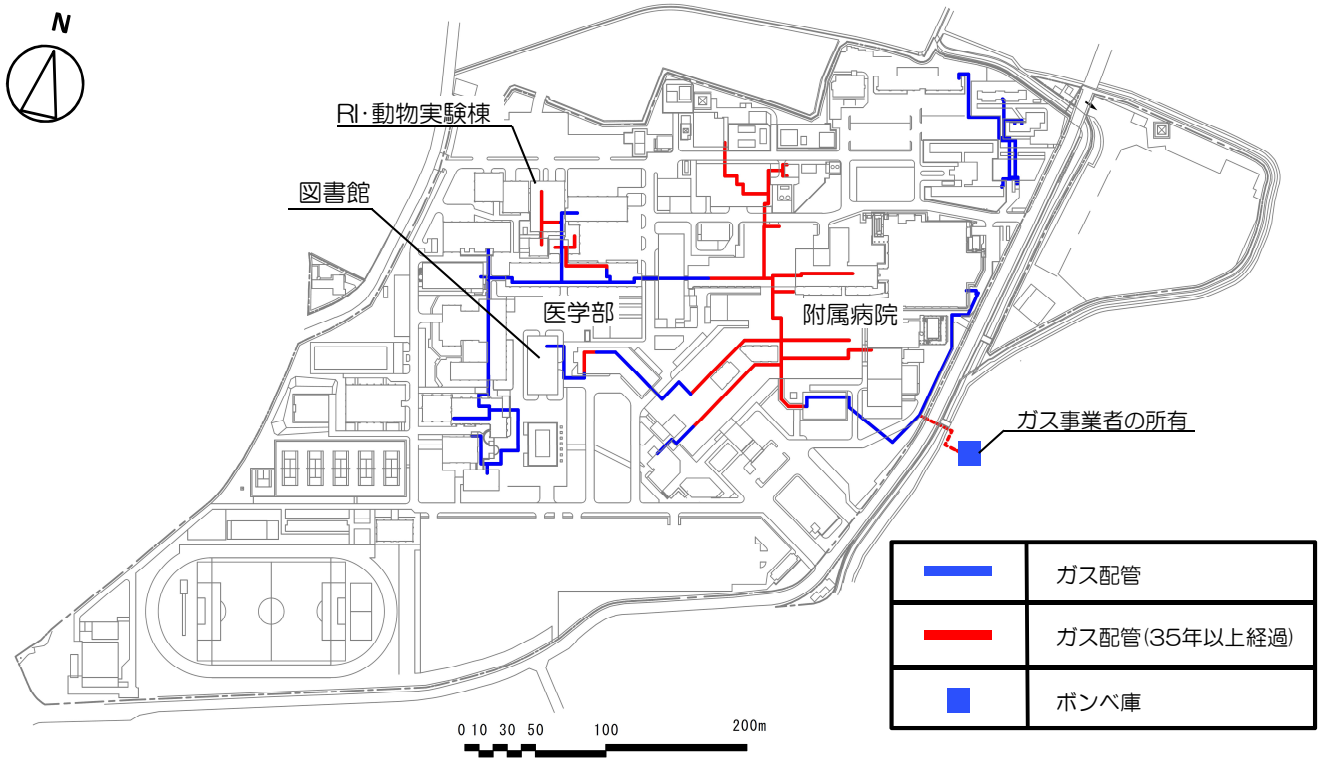


■キャンパスインフラの現状（実験排水設備）

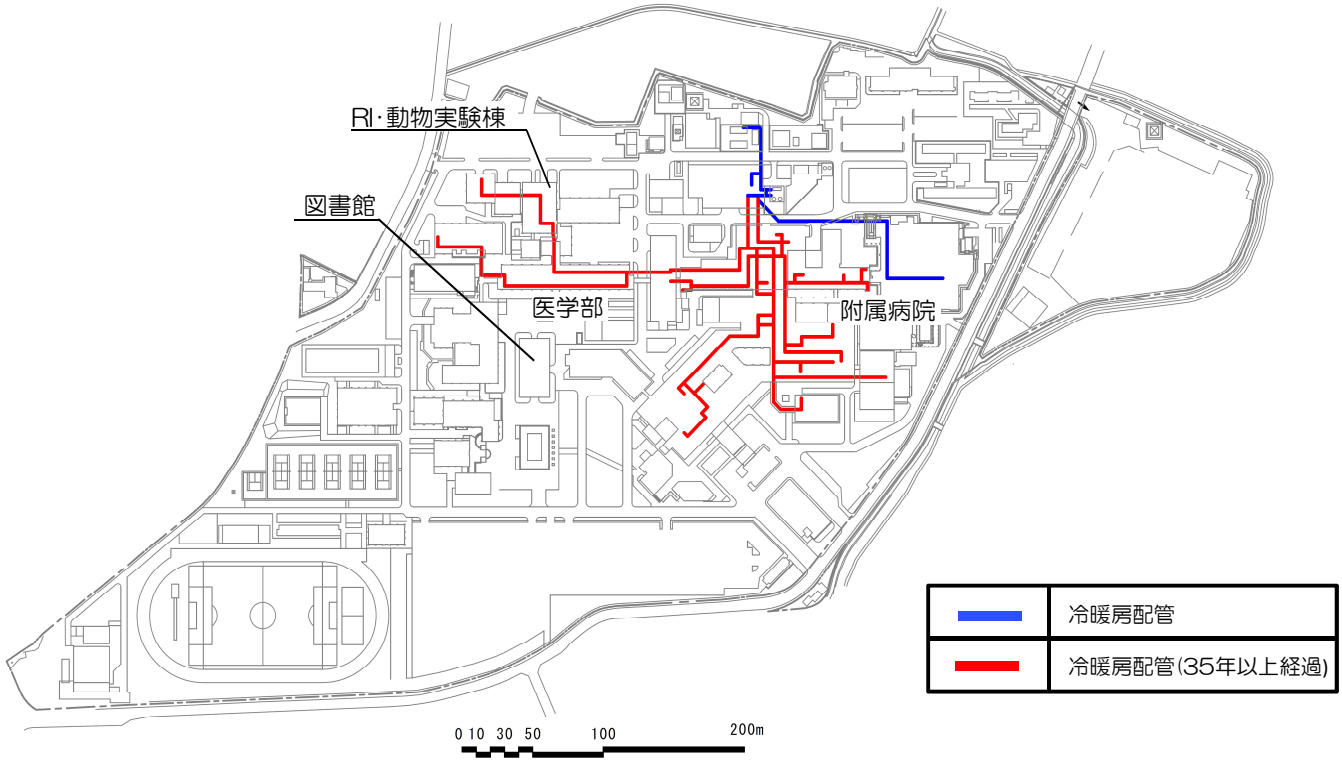


■キャンパスインフラの現状（ガス設備）

3-4岡豊キャンパス

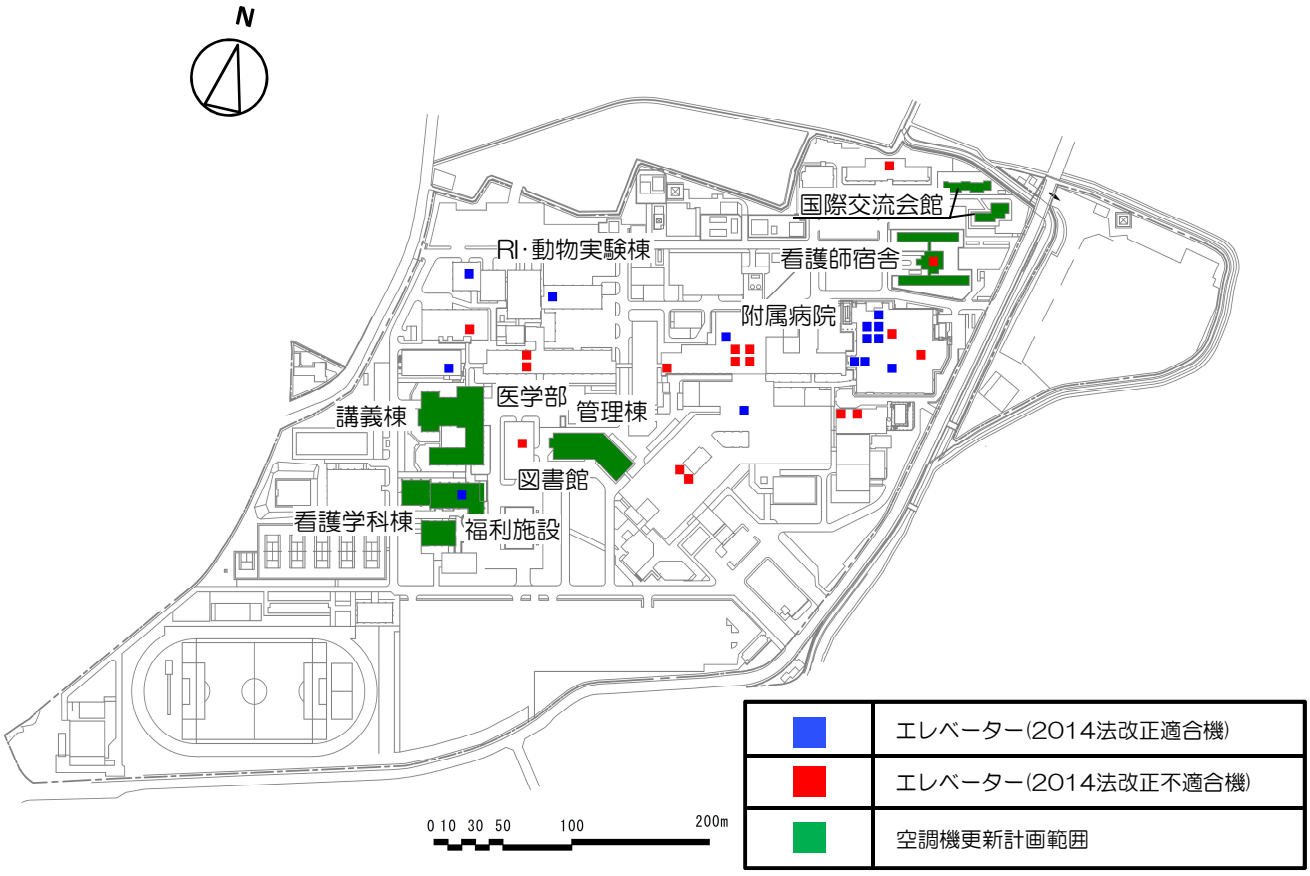


■キャンパスインフラの現状（屋外冷暖房配管）



■キャンパスインフラの現状（空調設備・エレベーター設備）

3-4岡豊キャンパス



	エレベーター(2014法改正適合機)
	エレベーター(2014法改正不適合機)
	空調機更新計画範囲

3-4岡豊キャンパス

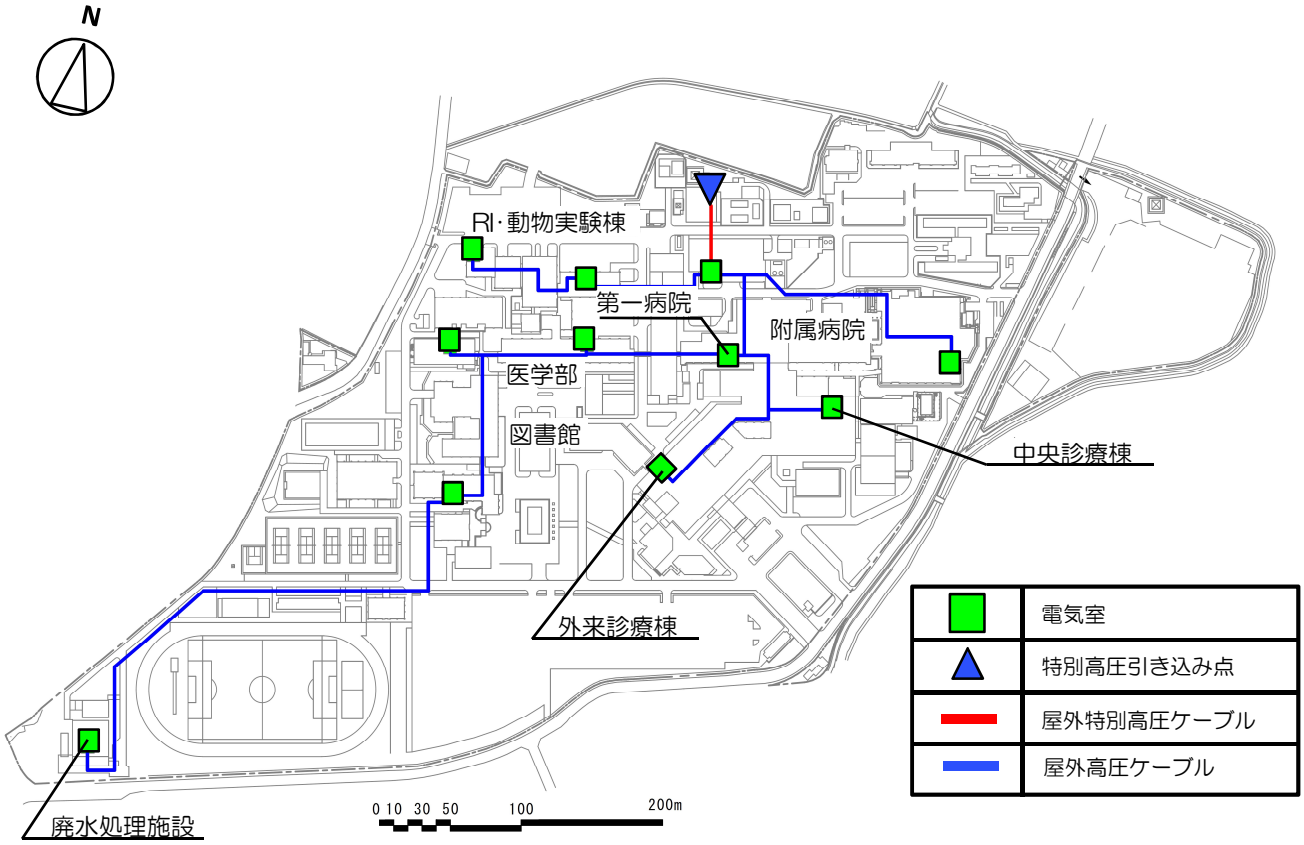
岡豊キャンパス　ライフライン（電気設備等）
インフラ長寿命化計画においては、2020年３月に作成した「高知大学インフラ長寿命化計画」（個別施設計画）に沿って老朽化対策及び災害時の被害を低減できるように使用材料及び工法も含めて計画する。
更新時期についてはケーブル類は設置後35年、照明設備は 20年とし、更新計画は2027年までの６ヵ年分とする。

設備名	現状	整備目標
高圧受変電設備	・特別高圧受電　2回線 受電電圧　66kV　契約電力　3,720kW 電気室 11カ所 ・高圧受配電盤　106面 （設置年1977～2021年　経年0～44年） ・高圧変圧器　92台　23,740KVA （設置年1977～2021年　経年0～44年） ・屋外特別高圧ケーブル　150m ・屋外高圧ケーブル　5,390m （設置年1999～2020年　経年1～22年） ・無停電電源装置　4台（設置年2014～2016年　経年5～7年）	・高圧受変電設備は2011年に特別高圧受変電所、2007年に中央受配電所を更新済であるが、各棟電気室については、未更新の変電所が多数あり老朽化が進んでいる 経年35年以上の高圧受配電盤・高圧変圧器について更新を計画的に行う ＜更新計画対象の電気室＞ ・第一病棟電気室 ・中央診療棟電気室 ・外来診療棟電気室 ・RI・動物実験棟電気室
通信設備	・屋外通信線 32,398m（設置年1987～2020年　経年1～34年） 8,193m（設置年1976～1986年　経年35～45年） ・電話交換機設備　2台（設置年2006年　経年15年）	・屋外通信線は経年35年以上のものについては更新を計画的に行う ・電話交換機設備は耐用年数の超過に合わせて更新を計画的に行う
屋外照明	・外灯 300W型LED　45灯 300W型エバーライト　19灯 （設置年2011～2020年　経年1～9年） ・テニスコート照明 1000W型　38台（設置年1994年　経年27年）	・外灯設備は省エネ化行動計画により水銀灯ランプをLEDランプに順次更新を行い昨年度完了済み ・テニスコート照明は1994年より27年間更新しておらず耐用年数を超過しているため更新を計画的に行う
屋内照明	・体育館照明 400W型　24台（設置年1994年　経年27年）	・体育館照明は1994年より27年間更新しておらず耐用年数を超過しているため更新を計画的に行う

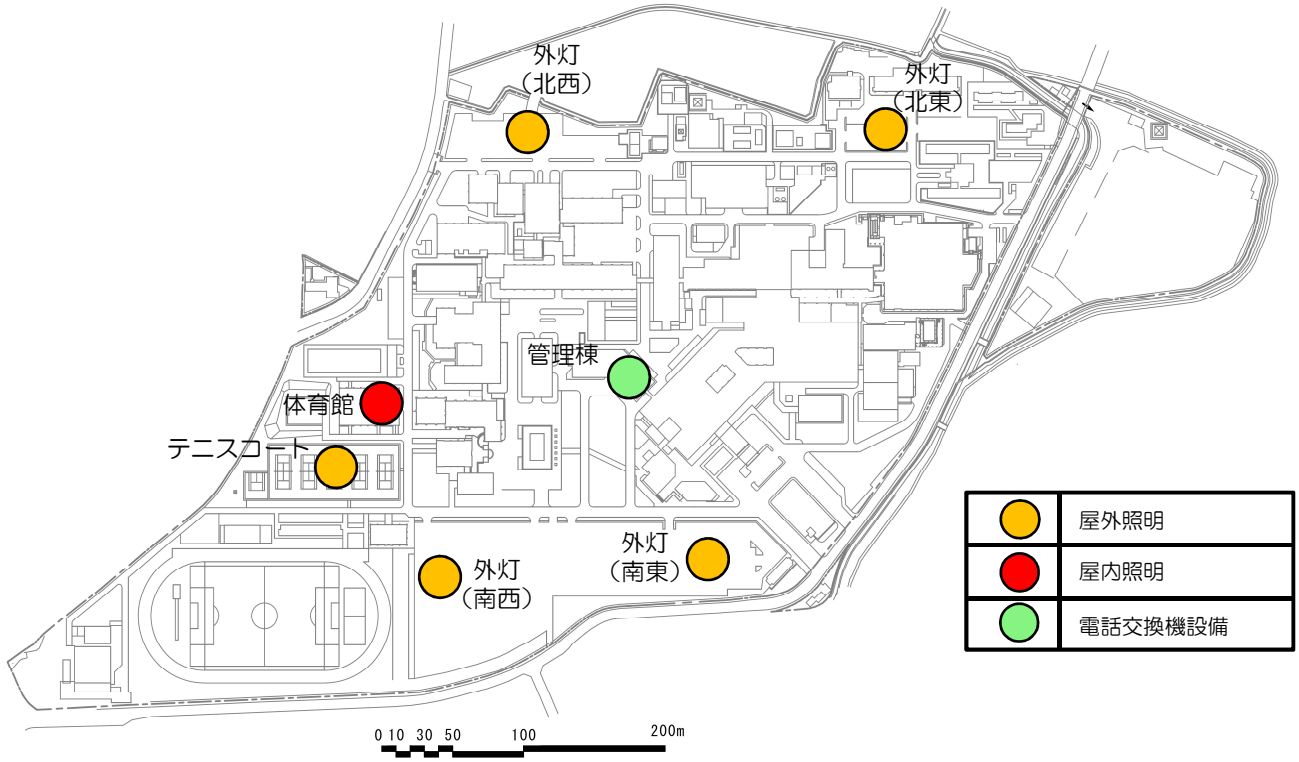
設備名	全長（m）	35年以上(m)	老朽化率	耐震性の有無	備考
屋外特別高圧ケーブル	150	0	0.0%	無	
屋外高圧ケーブル	5,390	0	0.0%	無	

設備名	全長（m）	35年以上(m)	老朽化率	耐震性の有無	備考
屋外通信ケーブル	40,591	8,193	20.2%	無	

■岡豊キャンパス(高圧受変電設備)



■キャンパスインフラの現状（通信設備・屋外照明・屋内照明）



■設備計画

3-4岡豊キャンパス

…機械設備
…電気設備

設備区分	事　項　名	設　置　年	2022	2023	2024	2025	2026	2027
機械	RI・動物実験棟冷凍機更新	1993年						
	蒸気配管設備更新	1979年						
	看護学科棟空調機更新	2000年						
	排水管改修（学部側）	1979年						
	エレベーター設備改修（戸開走行保護装置設置）６台	1980年						
	ボイラー設備更新	2005年						
	中央監視設備更新（機械系）	2008年						
電気	RI・動物実験棟受変電設備更新	1987年						
	看護学科棟直流電源装置更新	2000年						
	電話交換機設備更新	2006年						
	体育館照明更新（ＬＥＤ）	1994年						
	テニスコート照明更新（ＬＥＤ）	1994年						

看護学科棟空調機現状

体育館照明(水銀灯)現状

RI･動物実験棟受変電設備現状

電話交換機設備更新

第4章　サステイナブルキャンパス

高知大学では「高知大学環境方針」に沿って、省エネからサステイナブルキャンパスの形成を図っている。

新・増築、改修工事では、省エネ効果の高い複層ガラス、断熱材、ＬＥＤ照明、省エネ空調機の導入を行っている。

高 知 大 学 環 境 方 針

2016年３月
役 員 会 決 定
最終改訂 2017年10月

1.基本理念

環境保全と創造という課題に地域社会の一員として取り組み、大学としての使命を果たします。大学としての活動が学内環境はもとより、地域環境と調和するよう設計し、環境負荷の軽減を目指し、環境マネジメントシステムを構築し、この活動を継続的に推進します。

2.基本方針

⑴美しい地球と豊かな国際社会を未来に手渡していくために、資源利用・環境対策に関する先進的な研究と、それを推進する人材を育成します。
⑵環境マネジメントシステムの継続的改善を行います。
⑶省資源、省エネルギー及び廃棄物削減に取り組むとともに関係法規を遵守します。
⑷環境に関する研究成果を情報発信し、社会の環境保全に貢献します。

1－1省エネルギーに資する取組

高知大学では「エネルギーの使用の合理化等に関する法律（省エネ法）」に基づく、エネルギー消費原単位（総エネルギー量を総面積で除した値）を年平均１％削減し、第三期中期目標期間では、一般管理費のうち水道光熱費、消耗品費について、第二期実績に対し３％の経費を削減することを年度目標とし、順次省エネ対策工事を行っている。

1－2ＬＥＤ照明取り替えによる費用対効果

高知大学では改修工事以外の小規模工事でもＬＥＤ照明の更新工事を行っている。
取り替え範囲の面積規模にもよるが、電気使用料金で年間５万円～十数万円の削減となり維持管理費の削減となっている。

また、2021年より水俣条約によって水銀灯の製造・輸出又は輸入が禁止となったため、現在水銀灯を使用している外灯設備及び体育館等高天井用照明の更新を計画的に行う。

電力について

岡豊キャンパスでは毎年、夏場の電力の平準化のため、自家用発電機にて７月～９月までの間、電力を賄っている。また、太陽光発電パネルを朝倉、小津、物部、岡豊キャンパスに設置し電気料金の削減に貢献している。

省エネルギー空調機

朝倉、小津キャンパスではガスヒートポンプエアコンを積極的に採用し夏場の消費電力抑制を行っている。

省エネ機器への更新実践例

改修年度	省エネ機器への更新改修
2016年度	（小津）附属幼稚園管理棟改修
	（医病）ハイブリッド手術室取設工事
2017年度	（物部）機器分析室空調設備改修
	（物部）機器分析室照明設備改修
	（小津）附属幼稚園管理棟遊戯室等改修
	（朝倉）福利厚生施設（希望創発センター）改修
	（岡豊）看護学科棟2階空調機更新
2019年度	（朝倉）総合研究棟（防災工学系）空調設備取設
	（（小津）附小）特別教室等改修
	（朝倉）共通教育2号館改修
	（物部）遺伝子実験施設空調設備改修
	（岡豊）総合研究棟Ⅱ（医学系）改修
2020年度	（朝倉）学術情報基盤図書館中央館空調設備(ACA-18系統)更新
	（朝倉）理工学部情報科学棟２・３階空調設備更新
	（物部）総合研究棟（ＦＳＣ管理棟）改修
	（岡豊）総合研究棟Ⅲ（医学系）改修
2021年度	（朝倉）理工学部情報科学棟等空調設備更新工事
	（朝倉）学術情報基盤図書館中央館空調設備更新工事
	（医病）病棟等改修機械設備工事
	（岡豊）総合研究棟Ⅳ（医学系）改修

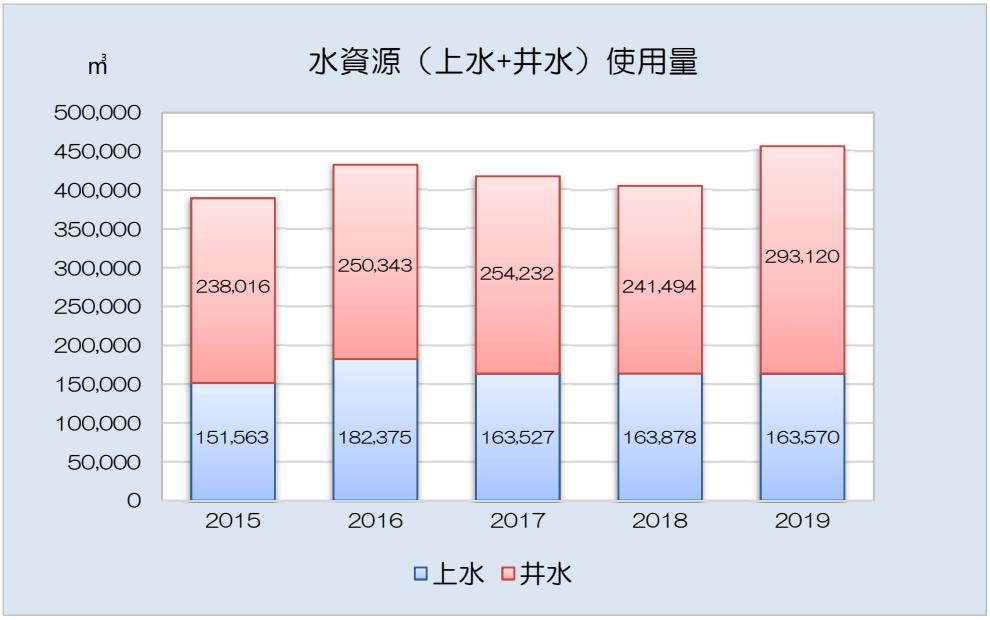
水の利用

地下水が豊富な高知大学の朝倉、物部、岡豊キャンパスでは水質検査や滅菌処理を行い地下水（井水）を利用している。

【使用実例】

朝倉キャンパス及び物部キャンパスは、地下水（井水）をキャンパス内の各施設に供給し飲用水等に使用している。

岡豊キャンパスでは、トイレ、プール等に地下水（井水）を使用している。



将来に向けて

Change！！

サステイナブルキャンパスへの転換を促すよう、引き続き省エネ効果の高い機器の導入等を行い、自然環境との共生や環境負荷の低減に一層貢献できる整備を行う。

また、「エネルギーの使用の合理化等に関する法律（省エネ法）」に基づく，エネルギー消費原単位（総エネルギー量を総面積で除した値）を年平均１％削減するとともに、2016年を基準として今後５年間でエネルギー消費原単位５％以上を削減する。

第5章　施設マネジメント

■1.施設マネジメントについて

高知大学において不動産は人材・資金・情報と同様の大切な経営資源の一つである。

昨今の厳しい財政状況の中で、高知大学の理念や基本方針の実現に向けて、不動産のなかでも施設について「戦略的な運営」を行い、教育研究や財務戦略との整合を図りながら、最小限の投資により最大限の効果を上げるために施設マネジメントとして取り組んでいる。

■2.トップマネジメントによる体制

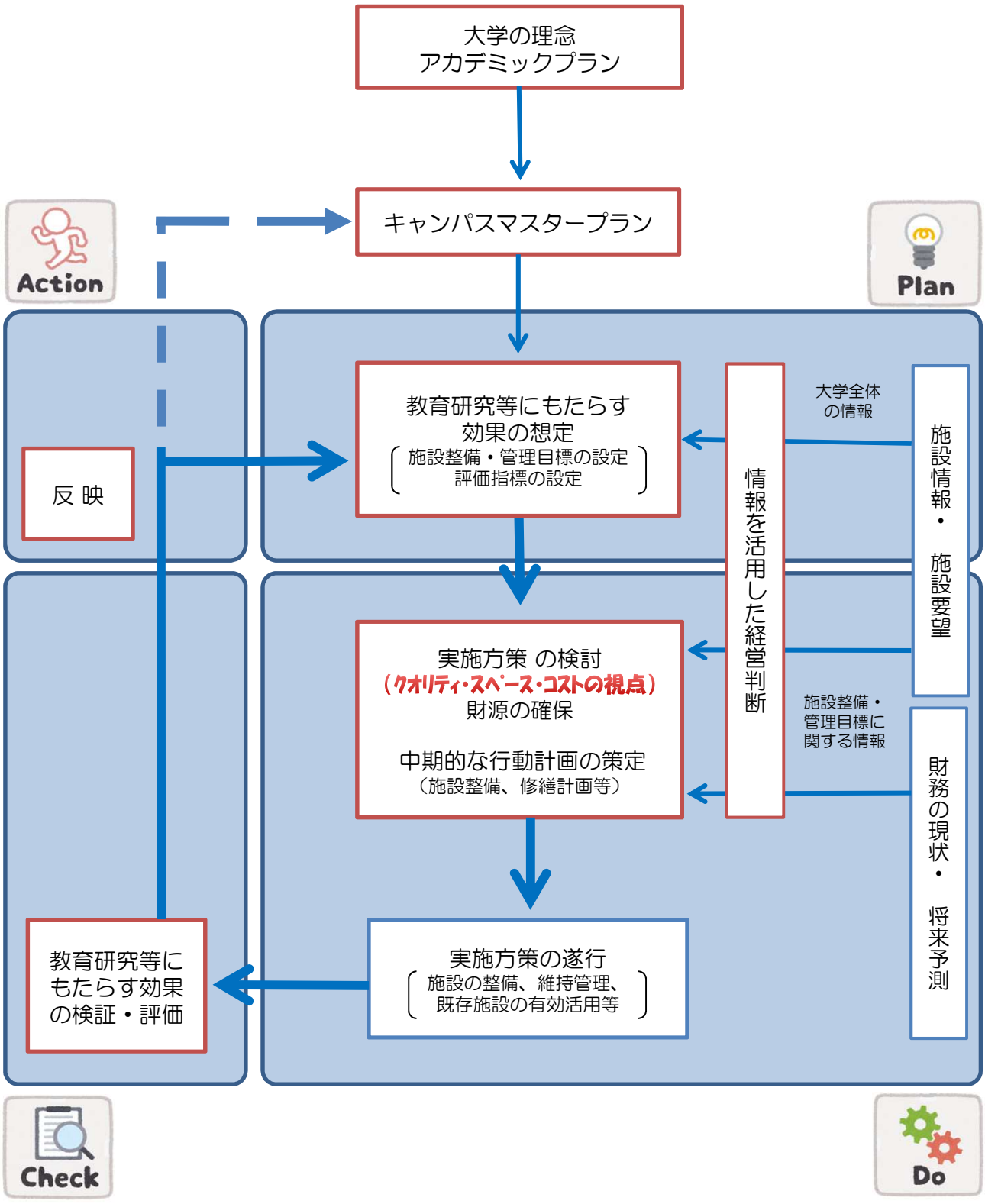
高知大学において「戦略的な運営」を推進するため、高知大学全学財務委員会（2004年４月）を設置しており、構成メンバーは学長より指名を受けた理事、各学部長・学系長、センター連絡調整会議議長等を構成員として全学的な体制を構築している。

高知大学全学財務委員会において、新たな計画について総合的かつ長期的な観点で教育研究や財務戦略との整合性を図り、大学経営の観点から意思決定を行っている。

■3.経営者層による参画について

高知大学において施設の整備・修繕、既存施設の有効利用、省エネルギー対策などの施設マネジメントに関するＰＤＣＡサイクルを確実に実施し、経営者層が主体的に取組を進めることで、さらなる改善を図りより良いＰＤＣＡサイクルとする。

中期的な行動計画を策定する施設マネジメントのPDCAサイクル



戦略的な施設マネジメントの手法

■1.教育研究等にもたらす効果の想定と事後の検証・評価

施設利用者からの施設の整備・修繕等に関する要望について、教育研究等にもたらす効果を具体的に想定し、対応する最適な施設整備・管理目標及び、評価指標を設定する。

また、実施後の検証・評価の結果を実施方策の改善や次の施設整備がもたらす教育研究等への効果の想定に活用し、トップマネジメントの判断材料とする。

教育研究等にもたらす効果、施設整備・管理目標、評価指標

教育研究等にもたらす効果		施設整備・管理目標	評価指標
教学	・幅広い教養取得 ・高度で専門的な教育の実現 ・豊かな学修活動	・能動的な活動を取り入れた授業のためのスペースの確保 ・授業時間外の学修スペースの確保 ・図書館機能の強化　等々	・授業満足度 ・志願倍率 ・学生発表論文数　等々
研究	・卓越した研究拠点の形成 ・多様な研究活動の促進 ・研究者の交流機会の増加 ・地域との共同研究の促進	・新たな研究スペースの確保 ・共同利用研究スペースの確保 ・交流スペースの確保　等々	・研究実績 ・論文引用数 ・特許保有数 ・科研費の採択数 ・受託研究等の件数　等々
国際化	・キャンパスの国際化 ・留学生、外国人研究者等への対応	・留学生宿舎の整備 ・案内板の多言語表示 ・外国語学修スペースの確保　等々	・留学生、外国人研究者等の増加 ・留学生、外国人研究者等の満足度　等々
社会貢献	・地域、社会との共生 ・生涯学習機能の充実	・カフェ等整備 ・屋外環境整備　等々	・公開講座受講者数　等々

「大学経営に求められる施設戦略」を準拠

■2.情報を活用した経営判断

財務状況や既存施設の現状、利用者のニーズなど、判断に必要な情報を把握し、教育研究等にもたらす効果の想定や実施方策の検討を行う。

■3.実施方策の検討

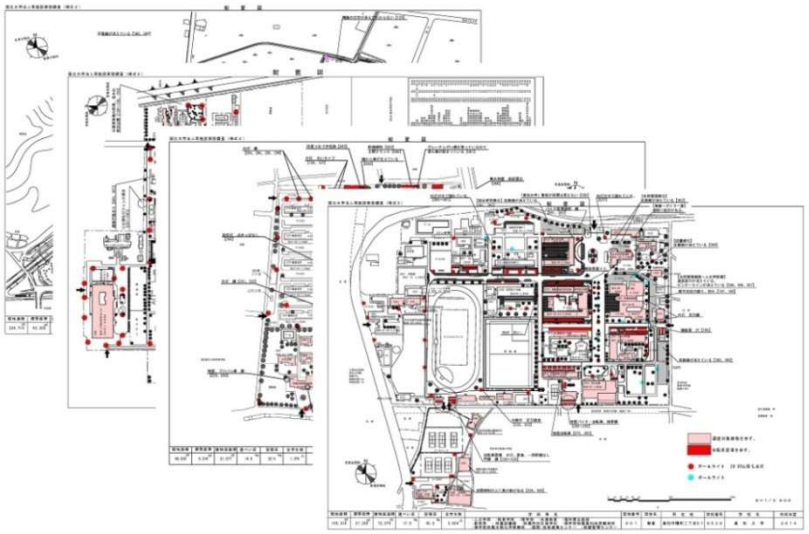
施設マネジメントの三つ視点（クオリティ、スペース、コスト）から総合的なバランスを図り実施方策を検討し、結果を踏まえて施設整備計画・施設修繕計画等の中期的な行動計画を策定する。

5-1 クオリティマネジメント

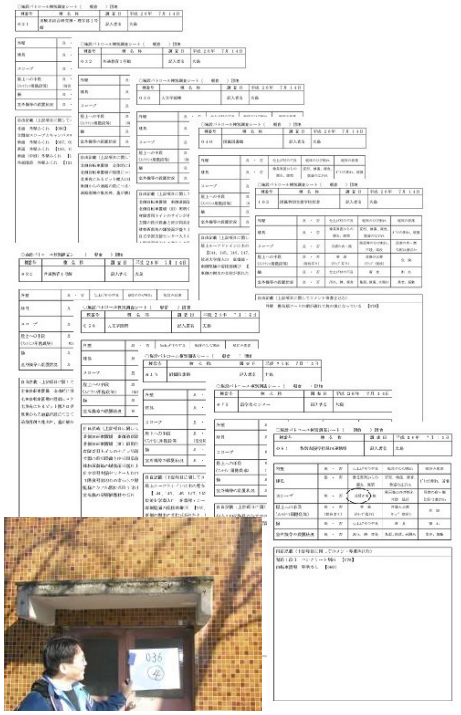
1．現状と課題を検証！！

高知大学では高度化・多様化する教育研究に対応する機能、防災・事故防止などの安全性を高め、施設利用者が快適に安心して利用できるように、施設の適切な維持管理に努めている。

適切な施設の維持管理、施設パトロールを行い構内危険個所の発見・応急措置及びプリメンテナンス計画の更新（防水、空調、昇降機等）、非構造部材の耐震については調査を行う。



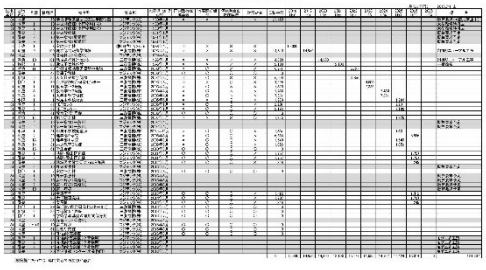
構内危険個所マップ



施設パトロール調査シート

防水修繕計画書

空調更新計画書



昇降機リニューアル計画書

■計画的な維持管理費の確保

施設に係るライフサイクルコストのなかでランニングコストは7割を占めている。

維持管理費は年々増加傾向にあり、近年の防災の観点からも維持管理の重要性が高まっている。そのため、保有施設や設備等について適切な維持管理を行う事がライフサイクルコストを縮減するうえで重要となってくる。

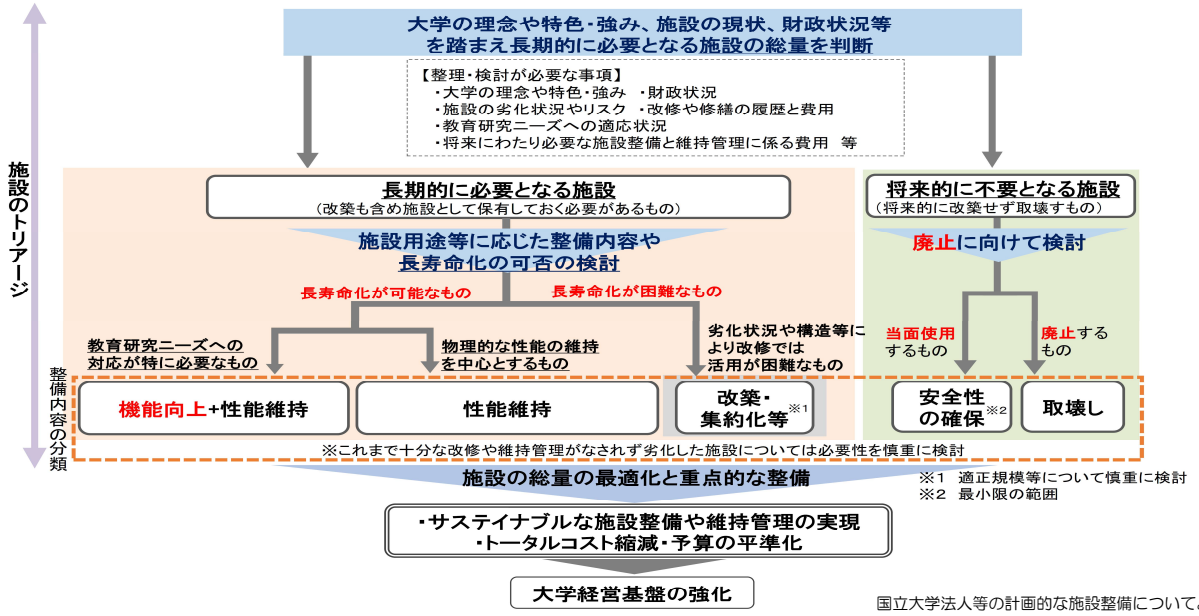
高知大学における維持管理費は附属病院については（附属病院　約8,120円/㎡、国立大学等平均約7,400円/㎡）国立大学等実績を上回っており、適切に修繕等が行われている。また、学部（医学部含む）の維持修繕費も（教育研究施設等　約2,580円/㎡、国立大学等平均約2,400円/㎡）と国立大学等実績を上回っているが、2015～2018年度を見ると国立大学等の平均値を下回っており、部局からの環境改善依頼には十分な対応が出来ず、要修繕箇所が山積となっている状態である。

施設維持管理費の推移　（単位：円/㎡・年）

項　目	2015	2016	2017	2018	2019	平均
教育研究施設等	約1,400	約1,300	約1,400	約1,900	約6,900	約2,580
附属病院（病院経費）	約8,600	約6,600	約6,600	約7,100	約11,700	約8,120
合　計	約10,000	約7,900	約8,000	約9,000	約18,600	約10,700

※維持管理費は修繕費、点検保守費、運転監視費、廃棄物処分費、緑地管理費、校地維持費、清掃費、警備費、電話交換業務委託費の合計。
※教育研究施設等は附属病院を除くすべての施設。

※施設の総量の最適化と重点的な整備（施設のトリアージ）



国立大学法人等の計画的な施設整備についてより

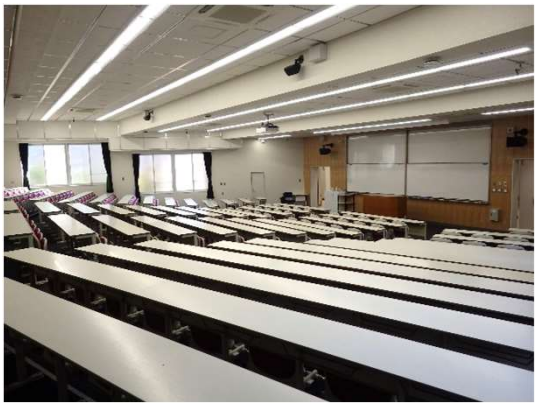
■質の高い教育研究環境の確保

高知大学では質の高い教育研究環境の確保と学生・教職員の生活・地域交流の場となる施設整備を行っている。

学生の自主学習及びプレゼンテーション能力向上を目的とした、スタジオ及びコミュニケーションルームを設置

グループワークに適した教室に整備し、アクティブラーニング等の教育改革に向けた形態の授業を実施

図書館内カフェテリア



大講義室の天井を耐震化し、老朽化の著しかった照明及び空調設備を更新

2．将来に向けて

Change!!

今後は、従前の事後対応型から維持管理計画に基づく予防保全型に移行し、計画的に維持保全の平準化に努める。

そのためにも、施設や機器設備の現状について情報の集約、共有、公開を図り、バランスのとれた維持管理を行い、省エネ機器及び計画的な手法・建材を積極的に採用し、ライフサイクルコストの低減とクオリティを保つ計画的な維持修繕を行う。

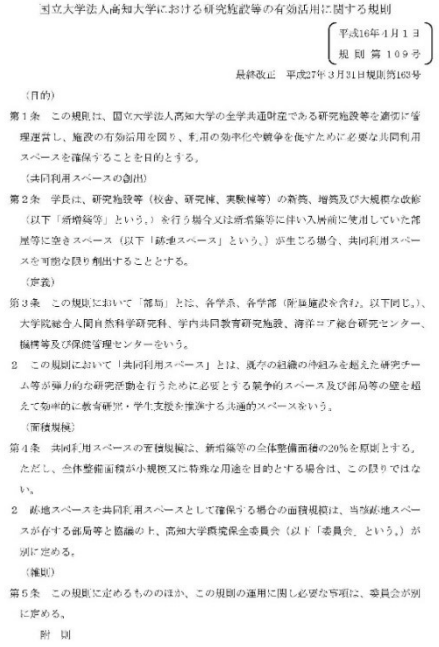
さらに、新築・改築は維持管理費用の増大に繋がるため、施設面積の抑制についても検討を進める。また、スペースチャージ制等新たな仕組みを取り入れ修繕費を確保する必要がある。

5-2 スペースマネジメント

1．現状と課題を検証！！

高知大学では共同利用スペースを確保するため、新増築及び大規模改修を行う場合には、原則として整備面積の20%を創出することとする学内規定を制定しているが、2021年度現在でも全学キャンパス面積の約４%にとどまっている。

また、国から配分された運営費交付金が高知大学の収入の約1/3を占め、教育研究費や維持管理費等が賄われている。必要以上の専有や既得権意識によるスペース保持は、維持管理費、光熱費の経費が常に発生しており、不必要な支出を生んでいることを意識する必要がある。



国立大学法人高知大学における研究施設等の有効活用に関する規則

（平成16年1月1日 規則第109号）

最終改正　平成27年3月31日規則第163号

（目的）

第1条　この規則は、国立大学法人高知大学の全学共通財産である研究施設等を適切に管理運営し、施設の有効活用を図り、利用の効率化や競争を促すために必要な共同利用スペースを確保することを目的とする。

（共同利用スペースの創出）

第2条　学長は、研究施設等（校舎、研究棟、実験棟等）の新築、増築及び大規模な改修（以下「新増築等」という。）を行う場合又は新増築等に伴い入居前に使用していた部屋等に空きスペース（以下「競争スペース」という。）が生じる場合、共同利用スペースを可能な限り創出することとする。

（定義）

第3条　この規則において「部局」とは、各学系、各学部（附属施設を含む。以下同じ。）、大学院総合人間自然科学研究科、学内共同教育研究施設、海洋コア総合研究センター、機構等及び保健管理センターをいう。

2　この規則において「共同利用スペース」とは、既存の組織の枠組みを超えた研究チーム等が戦力的な研究活動を行うために必要とする競争的スペース及び部局等の壁を超えて効率的に教育研究・学生支援を推進する共通的スペースをいう。

（面積規模）

第4条　共同利用スペースの面積規模は、新増築等の全体整備面積の20%を原則とする。ただし、全体整備面積が小規模又は特殊な用途を目的とする場合は、この限りではない。

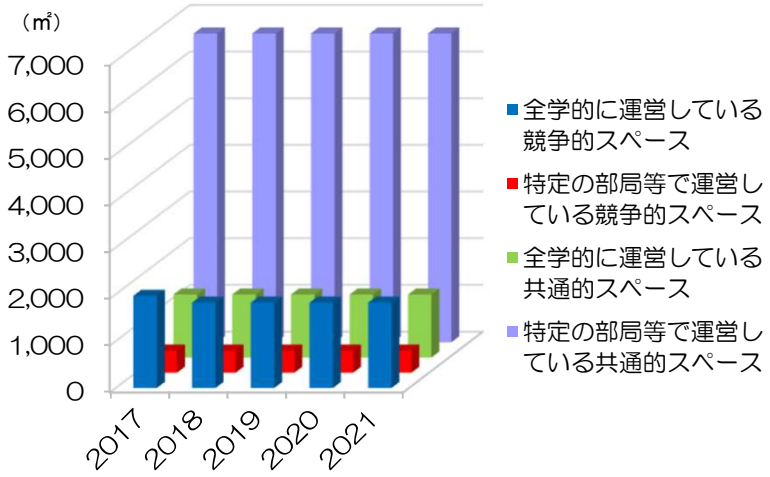
2　跡地スペースを共同利用スペースとして確保する場合の面積規模は、当該跡地スペースが存する部局等と協議の上、高知大学環境保全委員会（以下「委員会」という。）が別に定める。

（雑則）

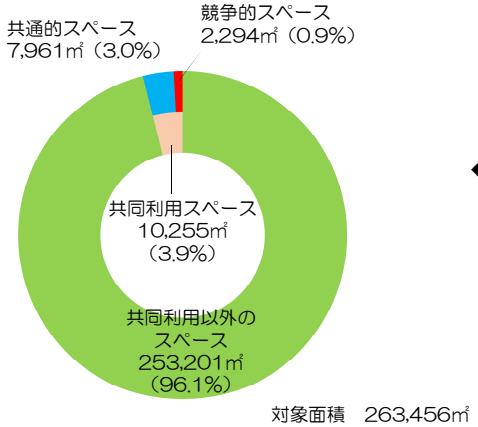
第5条　この規則に定めるもののほか、この規則の運用に関し必要な事項は、委員会が別に定める。

附　則

研究施設等の有効活用に関する規則



共同利用スペースの保有状況



全面積に対する共通スペース割合

◆　徐々に増えつつある共同利用スペースであるが、
全学的にはまだ４%（大学平均9.9%）※1 に過ぎない。
特に競争的スペースは全体面積の0.9%に留まっている。

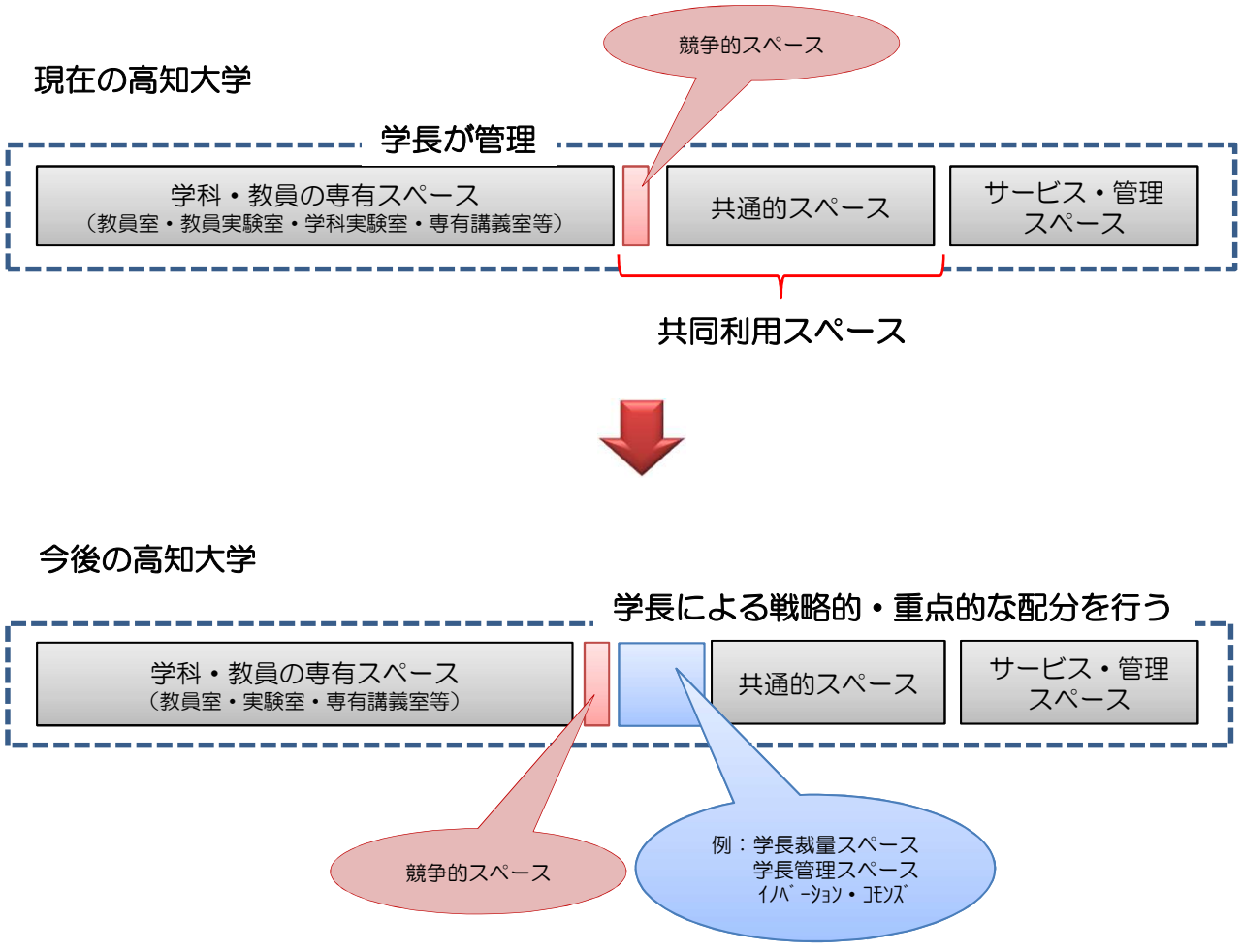
※1　国立大学法人等施設実態委報告　2021年度
2-(6)　共同利用スペースの保有面積より

2．将来に向けて

Change!!

文部科学省は、2021年７月２日付通知「国立大学法人等の組織及び業務全般の見直しについて」で国立大学法人に対し、第４期中期目標・中期計画期間（2022～2027年度）では「競争的環境の中で、活力に富み、個性豊かな魅力ある国立大学を目指し、社会の様々なステークホルダーと関わり合いながら自律的な発展を続け、新しい価値を共創する経営体へと転換することを期待し、大学の機能を最大限発揮するための基盤となる施設及び設備について、保有資産を最大限活用するとともに、全学的なマネジメントによる戦略的な整備・共用を進め、機能強化を図る。」と謳われ、第５次国立大学法人等施設整備５か年計画（2021～2025年度）でも戦略的な施設マネジメントの推進として、経営者層のリーダシップによる全学的体制で実施することが求められている。

戦略的な施設マネジメントの推進のためには、研究内容や利用者を特定しない共同利用スペースの確保、大学の理念やアカデミックプランの実現に向けた、トップマネジメントによる戦略的・重点的なスペース配分を可能とするスペースの確保が必要である。



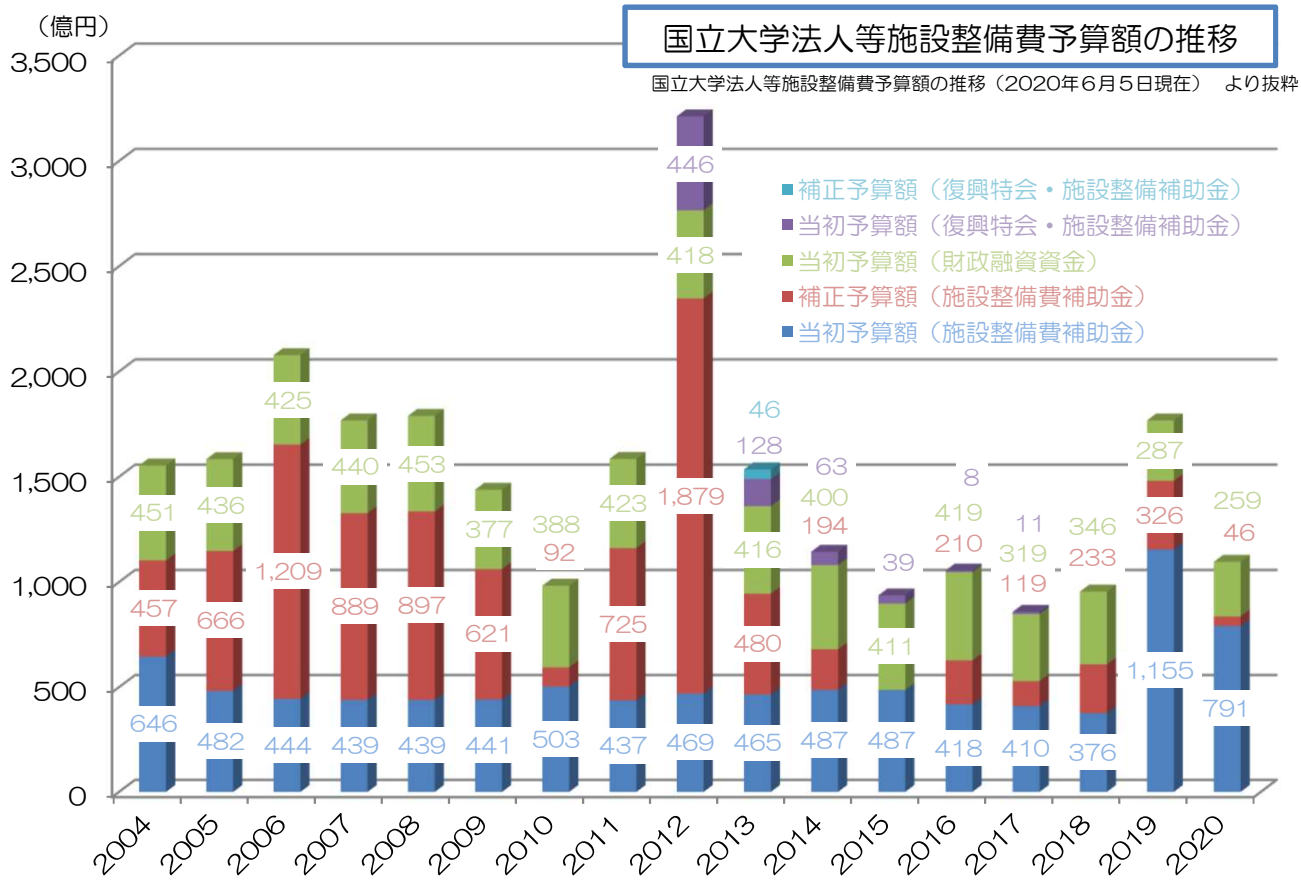
5-3 コストマネジメント

1．現状と課題を検証！！

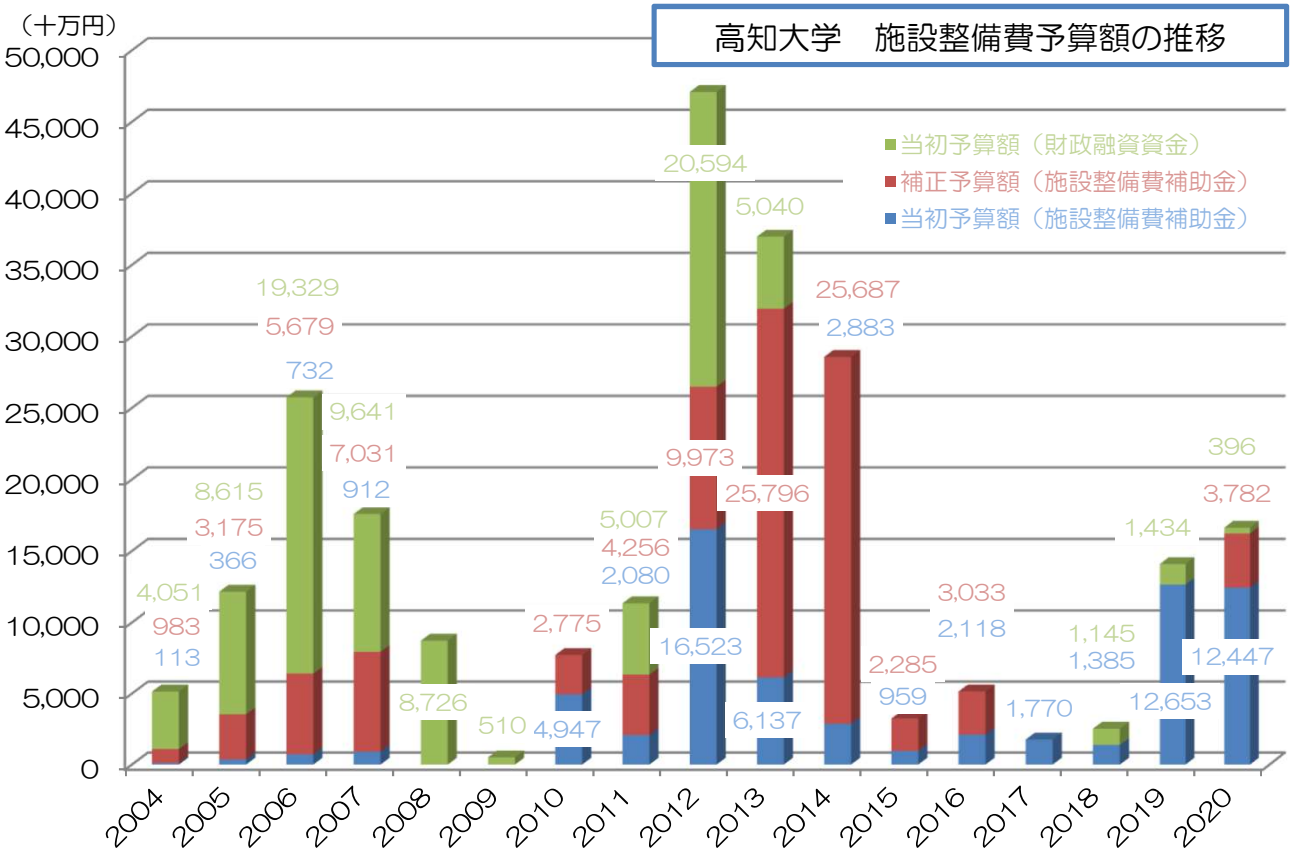
大学に配分されている施設整備費は国の財政事情を反映し年々減少している。

国立大学法人等施設整備費予算額の推移

国立大学法人等施設整備費予算額の推移（2020年6月5日現在）　より抜粋



高知大学　施設整備費予算額の推移



前頁で示すように、高知大学は当初予算額（施設整備費補助金）を除けば、ほとんどが補正予算に頼って運営していることが分かり、収入面についても下記グラフのとおり運営費交付金が収入の約30%を占めていることがわかる。

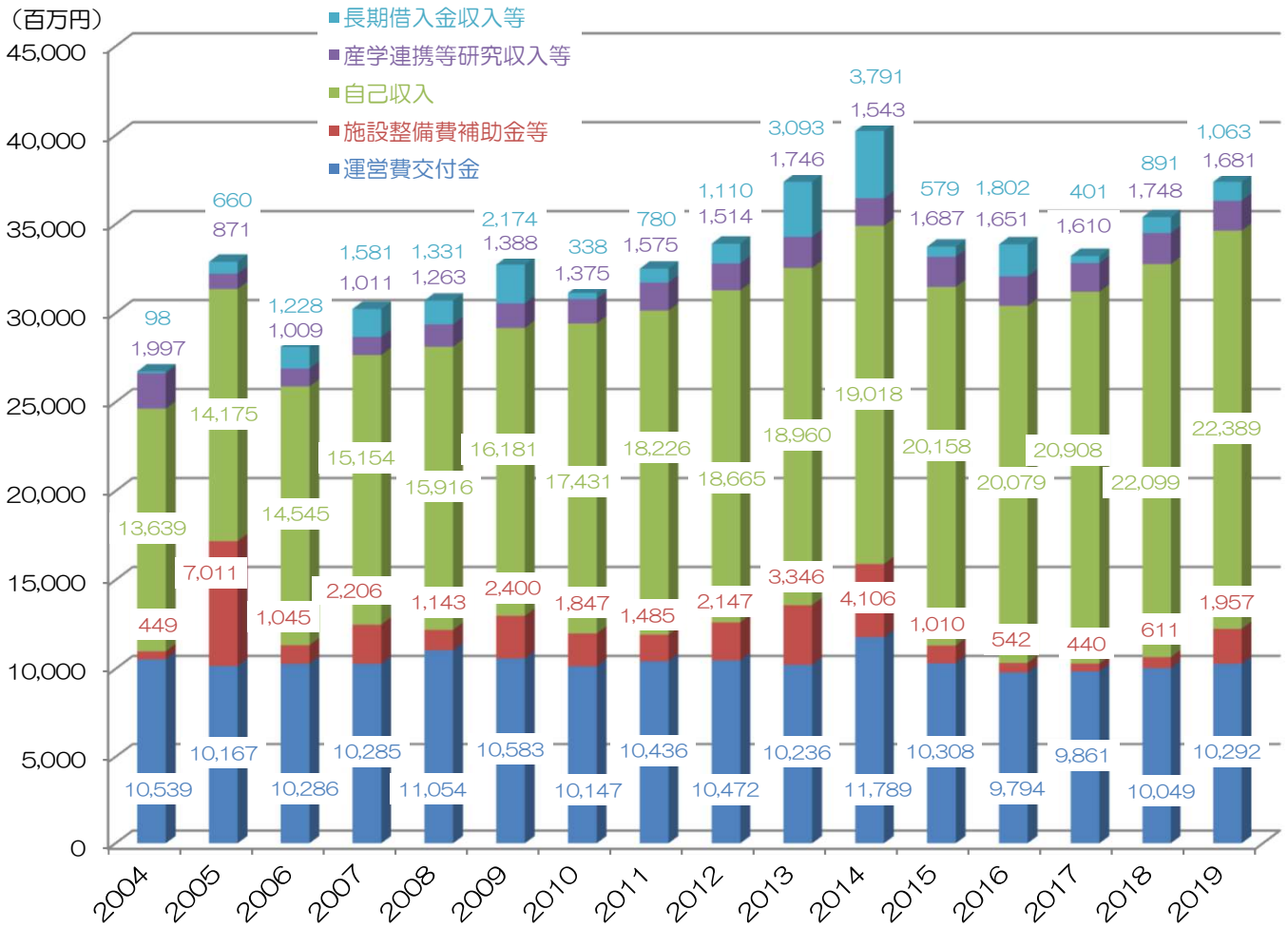
2021年８月の「令和４年度国立大学法人等施設整備の概算要求事業の選定の考え方」の資料にて、下記の文章が記載されている。

①国の予算に頼らない多様な財源を活用した施設整備の推進

②保有面積の抑制

これからの施設整備において国立大学法人といえども国をあてにせず、積極的に自己資金投入や企業よりの寄付を活用する必要があるとのメッセージである。

高知大学　収入決算額の推移



2021年５月現在、高知大学には築45年以上（約8.7万㎡）で大規模改修が必要な建物が約3.7万㎡あり、またライフラインについては設置35年以上の配管、電力線等の総延長約5.2万mが未改修のままである。

いかに計画的に面積の抑制を行いながら整備をする必要があることかが現状から分かる。

高知大学では更新に費用が多大に発生する、防水、空調機器、昇降機等については管理台帳を作成し、更新計画をもとに改修を行っている。

爆裂による
コンクリート剥落

屋上防水シートの劣化

経年劣化により
管内に木根が侵入

2．将来に向けて

Change!!

1）外部資金について

2016年度より、学生寮の統合集約化計画をすすめ、ＰＦＩ等の手法を用いての整備計画を進めている。寮の跡地利用についても現在模索中である。

高知大学附属病院ＰＥＴセンターでは導入機器と施設整備の設計・監理の費用を民間等に委託し、学内予算にて割賦支払いで取得した経緯がある。

今後は病院施設以外でもＰＦＩ、リース、割賦支払方式等多様な財源により施設整備を検討する必要がある。

2）施設面積の抑制について

クオリティ編でも指摘した維持管理等の増大に繋がる施設面積の抑制についても必ず必要となる要素である。

■建物使用年数の設定

鉄筋コンクリート造の学校施設の法定耐用年数は、47年となっているが、これは税務上、減価償却を算定するものである。物理的な耐用年数はこれより長く、適切な維持管理が行われ、躯体のコンクリートや鉄筋が健全に保たれている場合には70～80年程度、さらに、技術的には100年程度持たせるような長寿命化も可能である。

これらを踏まえ、本計画では建物の使用年数を90年とする。

■改修周期の設定

建物を健全に保ち、設定した目標使用年数まで使用するために、必要な改修の周期を設定する。

本計画の基本的な改修周期として、建物新築後20年経過後に原状回復のための性能維持改修を行い、目標使用年数の中間期にあたる45年目に大規模改修を実施、その後、改築までの中間期65年目に再度現状回復のための性能維持改修を行うことにより機能維持・回復を行い、老朽化による躯体へのダメージを防ぐことで建物の長寿命化を図る。

【 鉄筋コンクリート 】（建物外部）
地域医療教育研修・宿泊施設

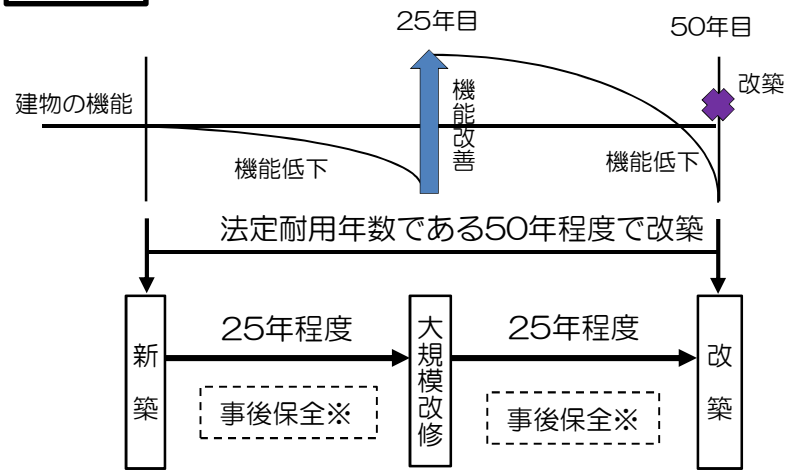
【 鉄骨造 】（建物外部）
体育館

【 鉄筋コンクリート 】（建物内部）
地域医療教育研修・宿泊施設

【 鉄骨造 】（建物内部）
体育館

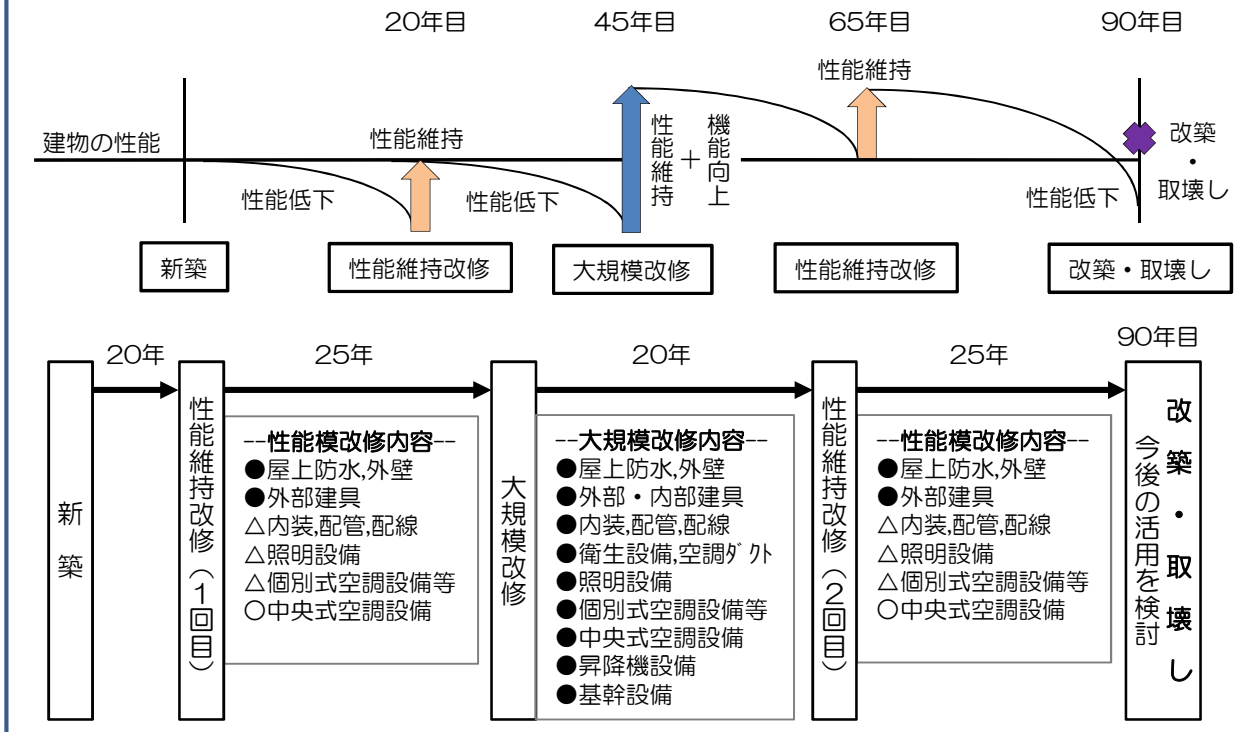
■建築物のライフサイクル

従来型の改修周期・建物使用年数の考え方【事後保全】



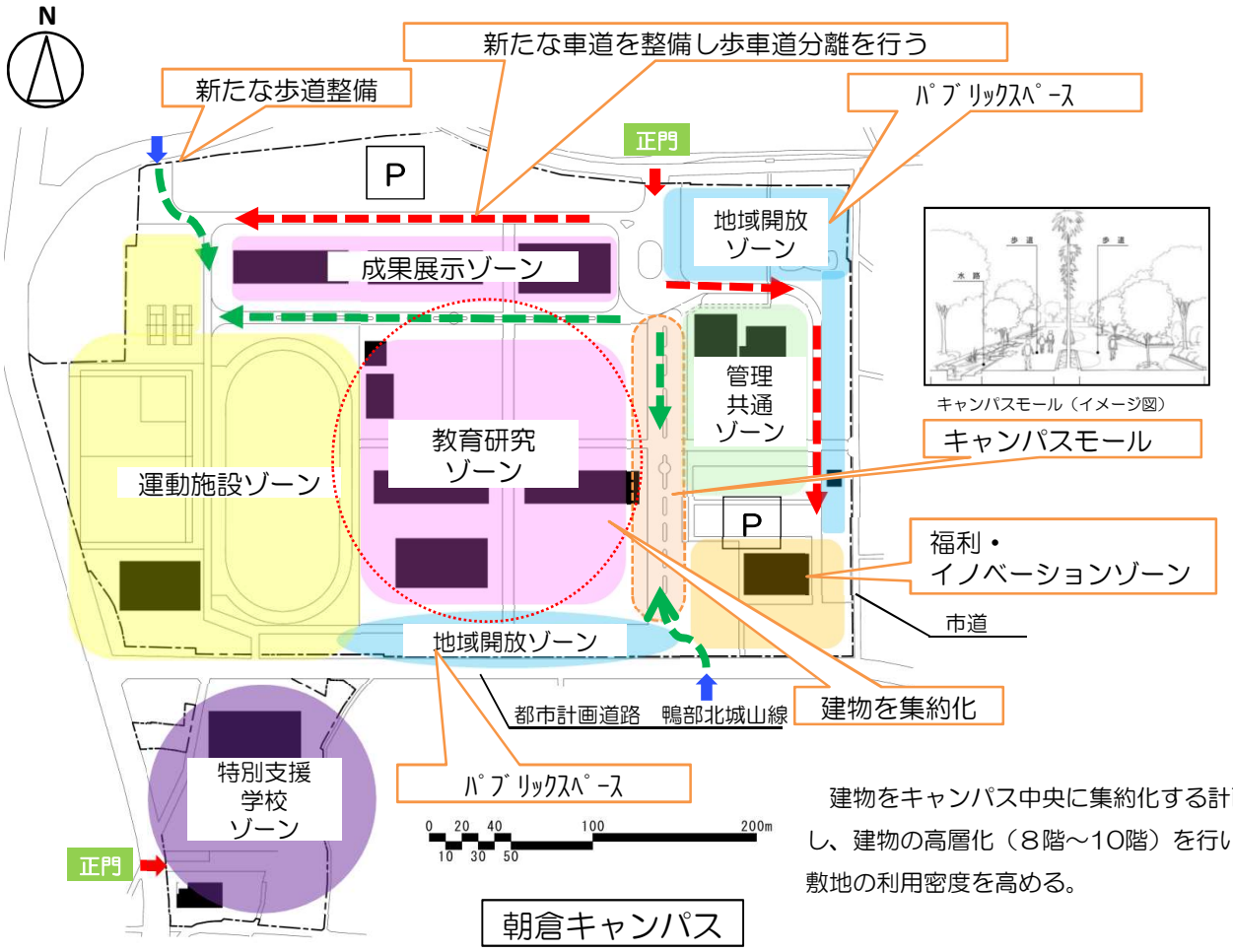
※部位、設備に不具合、故障が生じた場合に最低限必要となる改修又は更新を実施

長寿命化型の改修周期・建物使用年数の考え方【予防保全】



■主要4団地の将来施設計画

面積の抑制と集約化を行なった主要４団地の将来施設計画案。

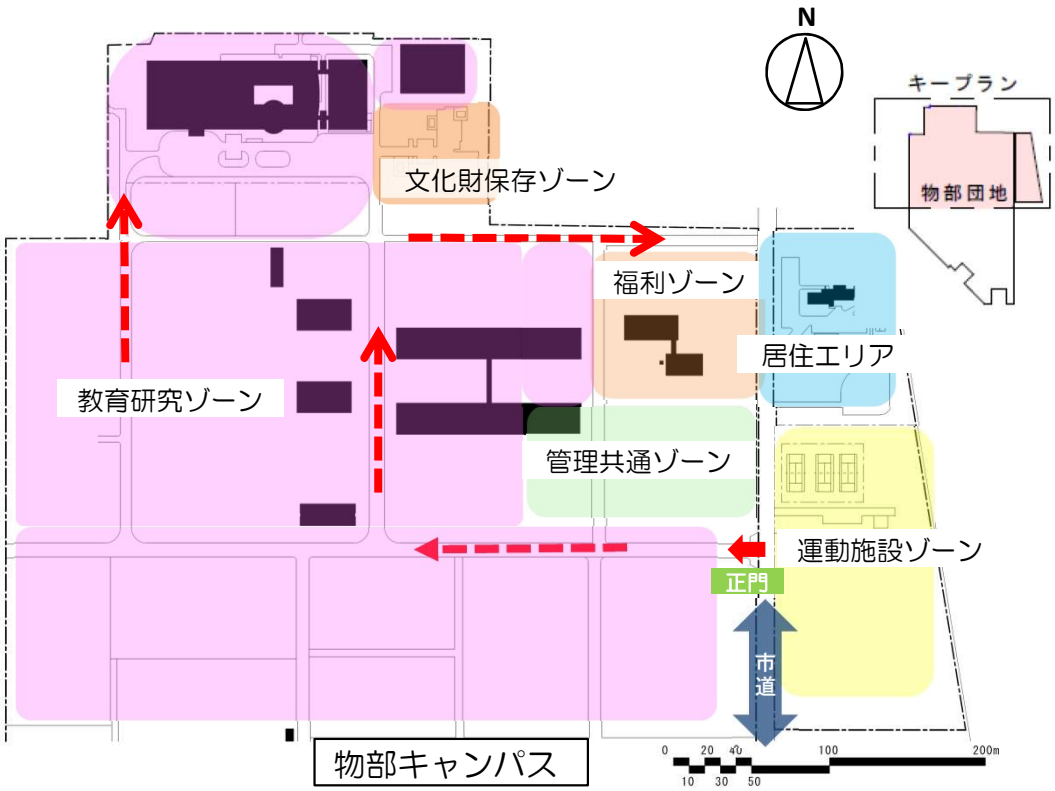


キャンパスモール（イメージ図）

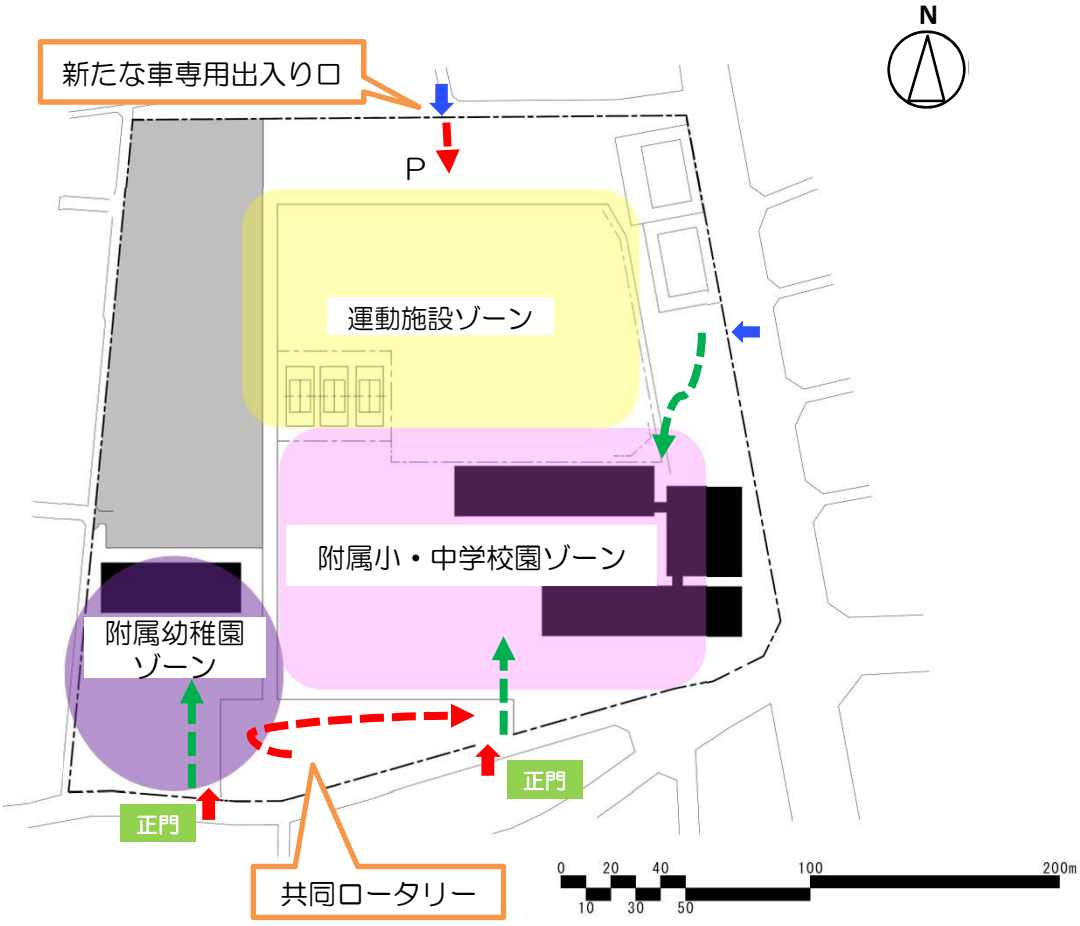
キャンパスモール

朝倉キャンパス

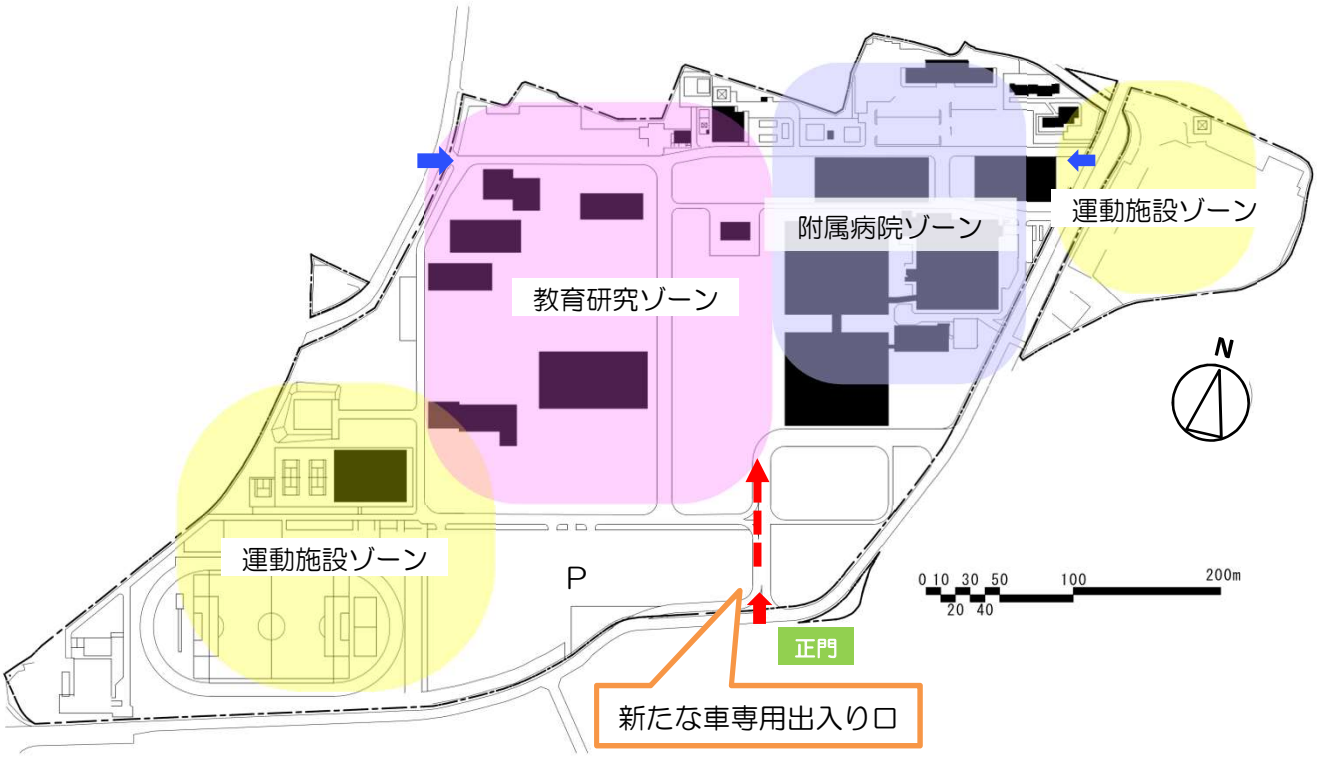
建物をキャンパス中央に集約化する計画とし、建物の高層化（８階～10階）を行い、敷地の利用密度を高める。



物部キャンパス



小津キャンパス



岡豊キャンパス

Change！！

■将来に向けて

今後、高知大学の施設整備は、冒頭に述べた『高知大学の理念と基本目標』に沿って魅力あるキャンパスを目指し国立大学法人等の取り巻く様々な課題に適切に対応しつつ、学長のリーダーシップによる全学的体制のもとで魅力あるキャンパスづくりを戦略的に推進していかなければならない。

このキャンパスマスタープラン※1では、適正な整備水準と管理水準を定める（クオリティマネジメント）、現有資産を最大限に活用させる（スペースマネジメント）、経費の縮減・抑制と平準化を図る（コストマネジメント）といった目標を掲げ、現状把握から実行計画に至るまでを『総合的マネジメント』としてまとめた。今後、技術的課題を解決しつつ、経費の縮減及び平準化を図った整備計画により、中長期に渡ってキャンパス空間の計画、良好な状態を継続させることを目指したマネジメント計画を進めていかなければならない。

※1：キャンパスマスタープランは、①キャンパス像に関する長期的ビジョンの確立、②キャンパス環境の質の向上、③あるべき姿を示し、変化の必要性の周知、④施設の配置とデザイン決定の理論の確立などを目的としてキャンパスの整備と活用に係る基本的な計画である。

高知大学キャンパスマスタープラン2022

■ 発行　　2022年３月

■ 企画・編集　　財務部 施設企画課、施設整備課
医学部・病院事務部 施設管理室
TEL088-844-8136　FAX088-844-0121

■ 表紙デザイン
作成者　　財務部施設企画課

国立大学法人　高知大学

〒780-8520　高知県高知市曙町二丁目５番１号
http：//www.kochi-u.ac.jp/

高知大学キャンパスマスタープラン
KOCHI UNIVERSITY CAMPUS DESIGN 2022