Saitama University Campus Master Plan 2022

埼玉大学キャンパスマスタープラン 2022

Saitama University Campus Master Plan 2022

2024年3月一部改定
2023年7月一部改定

埼玉大学マスコット
メリンちゃん

創立60周年を機に、本学のマスコットになるようなキャラクターを公募し、本学学生職員の応募の中から、審査の結果、メリンちゃんに決定しました。埼玉大学のイメージカラーのライトグリーン、そして、才能が芽吹き成長していくことをイメージし、新芽のようなキャラクターにしました。胸とおしりの星は5つの学部と輝きを象徴しています。　（平成21年11月1日制定）

Saitama University
埼玉大学

「キャンパスマスタープラン 2022」の 策定にあたって

2004年の国立大学法人化以降、国立大学改革が本格化し、国立大学の強み・特色の重点化、グローバル化、イノベーション創出等の機能強化の取組が進められてきました。さらに国立大学が取り組むべき方向性として、社会を変革する力と意欲を持った人材の輩出、多様でグローバルな教育・研究の積極展開、社会や地域の中核として高度な知の提供、経営体制の強化等が示され、本学においても「埼玉大学アクションプラン」、「社会の変革を見据えた新たな発展に向けた変革ビジョン」を策定し、新しい時代における国立大学の機能と役割を踏まえた取組を推進しているところです。

新型コロナウイルス感染症のパンデミックにより、社会の生活様式は大きく変容し、働き方改革を含めた新たなライフスタイルの構築が喫緊の課題になっております。埼玉大学においても、New Normalの世界と2022年度から始まる第４期中期目標・中期計画を見据えた教育、研究、社会貢献、国際交流、管理・運営の変革を進めていかなければなりません。

このような中、本学の活動の基盤となるキャンパス・施設の将来像を再構築して、第４期中期目標期間に合わせて６年間の施設整備プランを「埼玉大学キャンパスマスタープラン2022」としてまとめました。キャンパス整備の基本方針として、「安全安心な教育研究環境の確保と機能向上」、「持続可能でレジリエントなキャンパス」、「社会の変革や地域のニーズに応える教育研究機能の強化」及び「キャンパス環境の充実」の４つを掲げています。本プランに基づいて、施設の機能強化及び老朽化対策、様々なステークホルダーとの連携・協働による共創拠点の形成、ダイバーシティ環境の推進、カーボンニュートラル及びSDGs達成に向けた取組等を積極的に推進し、本学の更なる機能強化を図ってまいります。

緑豊かなキャンパスの計画的・重点的な施設整備の取組を通して、今後も、埼玉大学に求められる様々な役割を果たし、地域・社会・世界へ貢献出来るよう努めてまいります。

国立大学法人　埼玉大学

学長　坂井貴文

目　次

はじめに

「キャンパスマスタープラン 2022」の策定にあたって
目次
002 キャンパスマスタープランの策定

Ⅰ 整備の方針と実現化の手法

004 キャンパスマスタープランの全体構成
010 整備方針１：安全安心な教育研究環境の確保と機能向上
012 整備方針２：持続可能でレジリエントなキャンパス
014 整備方針３：社会の変革や地域のニーズに応える教育研究機能の強化
018 整備方針４：キャンパス環境の充実
022 実現化の手法［1］戦略的な施設マネジメント
026 実現化の手法［2］インフラ長寿命化計画

Ⅱ キャンパス施設整備計画

030 インフラ長寿命化計画による施設整備プラン
032 施設の整備状況と主な短期整備計画
038 短期整備計画配置図

Ⅲ キャンパスの現状と課題及び今後の在り方

040 キャンパス位置
042 大久保キャンパス概要
044 附属幼稚園キャンパス概要
046 附属小学校キャンパス概要
048 附属中学校キャンパス概要
050 附属特別支援学校キャンパス概要
052 大久保キャンパス建物配置図
054 ゾーニング（大久保）
056 現況歩行者・車両動線図（大久保）
058 ユニバーサルデザイン（大久保）
060 トイレの洋式化（大久保）
062 駐車場・駐輪場（大久保）
066 サイン（大久保）
068 緑地（大久保）
070 広場・オープンスペース（大久保）
072 デザインガイドライン（大久保）
074 建物の老朽化（大久保）
076 ライフライン　共同溝・ピット（大久保）
078 ライフライン　市水揚水管（大久保）
080 ライフライン　井水引込管（大久保）
082 ライフライン　井水揚水管（大久保）
084 ライフライン　生活排水管・実験排水管（大久保）
086 ライフライン　雨水管（大久保）
088 ライフライン　ガス設備（大久保）
090 ライフライン　電力（大久保）
092 ライフライン　外灯（大久保）
094 地球温暖化対策（大久保１団地）
096 年度別エネルギー使用量グラフ（大久保１）
098 ライフライン　給排水・ガス・電気・外灯（附属幼稚園）
100 ライフライン　給排水・ガス・電気・外灯（附属小学校）
102 ライフライン　給排水・ガス・電気・外灯（附属中学校）
104 ライフライン　給排水・ガス・電気・外灯（附属特別支援学校）

106 埼玉大学キャンパスマスタープラン 2022 の策定経緯

キャンパスマスタープランの目的

埼玉大学の機能を最大限発揮するためには、基盤となる施設について、全学的なマネジメントによる戦略的な整備を進め、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必要がある。

このことから、施設の機能強化及び老朽化対策や、ステークホルダーとの連携・協働によるキャンパスの共創拠点化等の形成に向けて、戦略的なマネジメントを行うとともに、多様な財源を活用した施設整備を進めて行かなければならない。

一方、大学の財政面の厳しさや、昨今の環境問題への対応など、いかに施設の適切な管理・整備を図っていくかが重要な課題となっている。

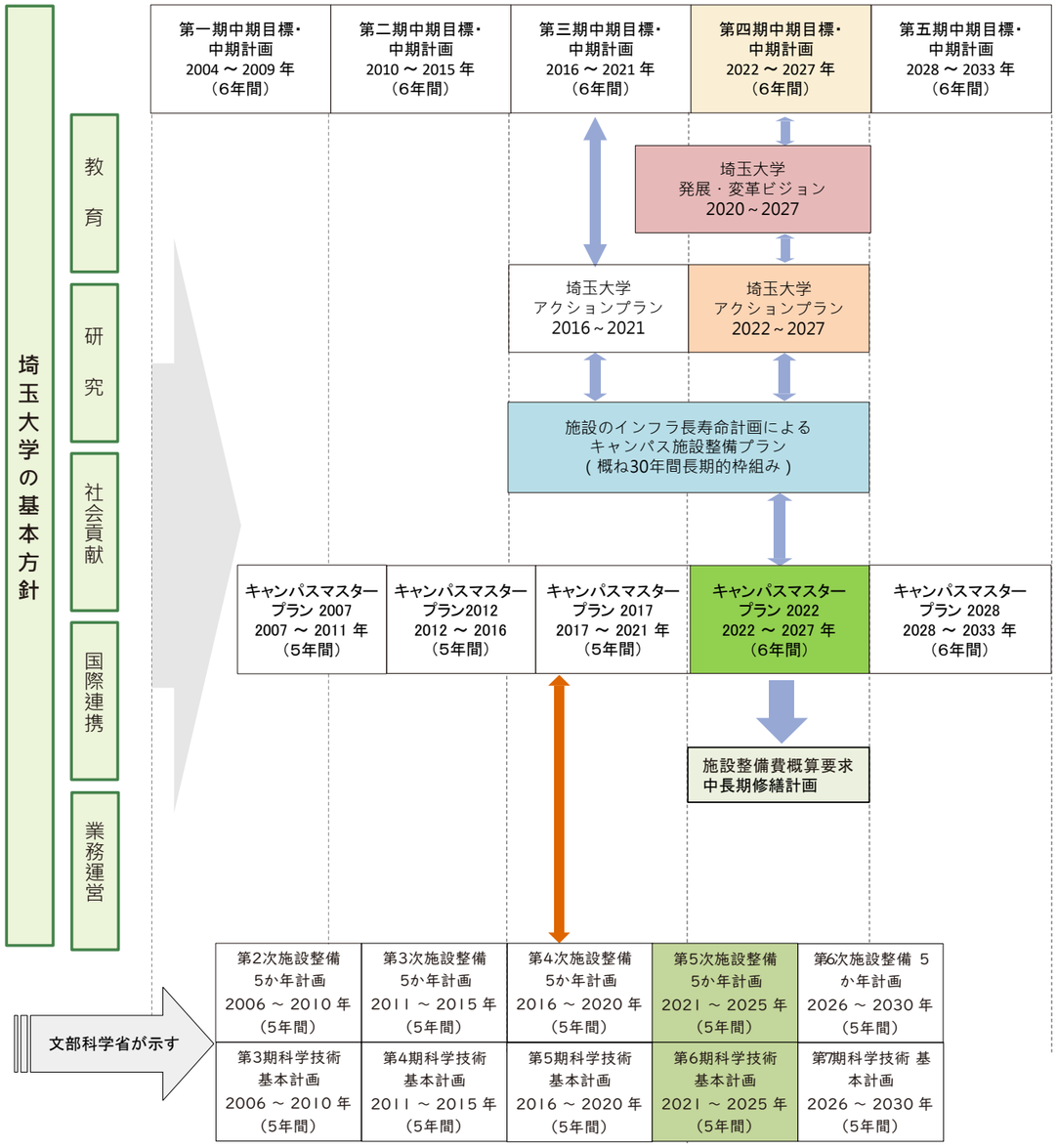
キャンパスマスタープランは、こうした様々な状況を踏まえながら、計画的・戦略的に、建物施設だけでなく、運動場等の施設や、木々・緑地などの自然環境も含めた、キャンパス環境全体をどのようにしていくべきかについての指針を示すものである。

キャンパスマスタープランの位置づけ・設定期間

キャンパスマスタープランの策定は、法人化以前に文部省が全国の国立大学に提出を求めていた5年ごとに作成する「施設長期計画書」に対応するものであった。

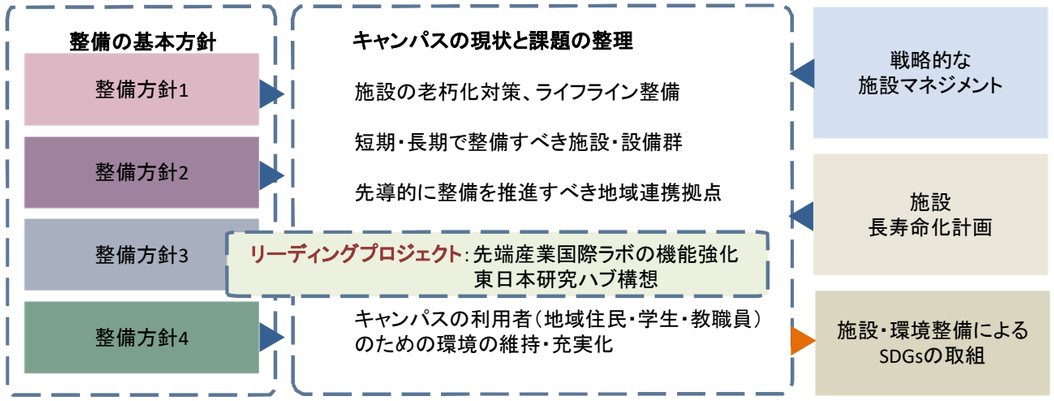
埼玉大学では施設整備計画に関するキャンパスマスタープランを施設関連委員会等の組織内で策定してきたため、当初は全学的組織の合意に基づくものではなかったが、2007年より全学的な合意として策定することとし、2012年に2012年から2016年の5年計画である「埼玉大学キャンパスマスタープラン2012」を、2017年には2017年から2021年の5年計画である「埼玉大学キャンパスマスタープラン2017」を策定した。今回は第四期中期目標・中期計画期間の2022年～2027年（6年間）を対象とした「埼玉大学キャンパスマスタープラン2022」を策定することとした。

「埼玉大学キャンパスマスタープラン 2022」の設定期間及び位置づけ



キャンパスマスタープランの全体構成

キャンパスマスタープランは、キャンパスの現状と課題や埼玉大学のアクションプラン、発展・変革ビジョンを踏まえた、新たな発展に向けた変革に基づき、整備に関する４つの方針を定める。また、整備を実現するための手法として、施設のマネジメント及び長寿命化の考えを掲げ、整備計画やプロジェ クトを定める。



キャンパスマスタープラン2022の全体構成

キャンパス整備の基本方針

整備方針１：安全安心な教育研究環境の確保と機能向上

整備方針２：持続可能でレジリエントなキャンパス

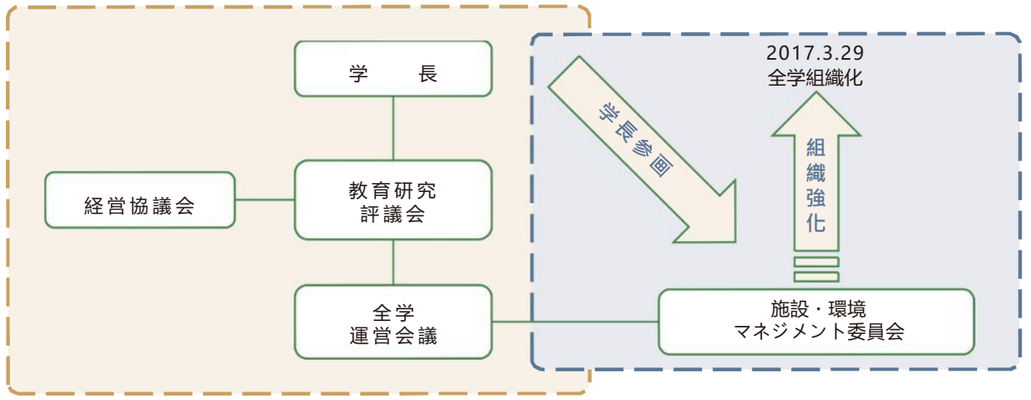
整備方針３：社会の変革や地域のニーズに応える教育研究機能の強化

整備方針４：キャンパス環境の充実

キャンパス整備の実現化の方針

学長を中心とした施設マネジメント推進体制

戦略的な施設マネジメントを推進するため、施設・環境マネジメント委員会を学長の直接の指揮下におき、全学の意思決定組織との一体的な運営を図る。



メンテナンスサイクルによる施設の長寿命化計画の推進

既存の保有施設については、今後急速な老朽化が予想される。公共施設として機能しつつ、高い安全性を保つために、メンテナンスサイクルを考えた施設管理体制を構築する。ここでは、大規模改修だけでなく、日常的な修繕も含め、あらゆる施設管理業務を対象とし、定期的に点検・診断を行い、その結果を踏まえた計画を策定し、実行していく。

厳しい財政状況の中、対象施設のメンテナンスサイクルを着実に運用していくためには、これまでの改築中心の整備から既存施設の長寿命化への転換が必要である。これにより中長期的な維持管理等に係るトータルコストの縮減を図り、行動計画・個別施設計画に基づき推進する。

省エネルギーや多様な財源を通じた財源の確保

持続可能な施設管理のための財源確保の方策として、省エネルギー対策をさらに推進する。
財源は、運営費交付金、学生納付金等の予算、国からの施設整備費補助金だけでは不十分である。また、多様な財源の積極的活用を通じて、財源を確保する。

ＳＤＧｓ達成に向けた取組

埼玉大学では埼玉県SDGｓパートナーに登録し、SDGs達成に向けた取組方針を宣言している。この方針を踏まえ、国土強靱化や省エネルギー、ダイバーシティ化に資する施設整備を推進する。

（様式第2号）

SDGs達成に向けた宣言書（要件1）

宣言日　令和３年10月29日
住所　さいたま市桜区下大久保255
県内企業等の名称　国立大学法人埼玉大学
代表者役職 氏名　学長 坂井 貴文

国立大学法人埼玉大学　はSDGsの内容を理解し、SDGs達成に向けた取組方針を下記のとおり宣言します。

記

SDGs達成に向けた県内企業等の取組方針

本学は、基本方針として「知の府として普遍的な役割を果たす。」「現代が抱える課題の解決を図る。」「国際社会に貢献する。」を定めている。この方針は持続可能な開発目標（SDGs）に沿うものであり、学生、役教職員が誠実に取り組むことを通じて大学として SDGsの達成に貢献していく。

三側面	SDGs達成に向けた重点的な取組	指 標
環境	CO_2 排出量の削減を図る。 ＜2019 年度の数値＞ ・CO_2 排出量：6,884t	＜2030 年に向けた指標＞ CO_2 排出量：2019 年度比 11%削減 ＜取組開始3年後に向けた指標＞ CO_2 排出量：2019 年度比 5%削減
社会	SDGs 人材の輩出を目指し、目標1,5,7,10,13,16 に関連する科目数増を目指す（目標 4,9 は教育学部、工学部の過半の科目が該当するので除く）。 ＜2021 年度の数値＞ SDGs 目標に関連する科目数：74 科	＜2030 年に向けた指標＞ SDGs 目標に関連する科目数：120 科目 ＜取組開始3年後に向けた指標＞ SDGs 目標に関連する科目数：100 科目
経済	女性教員（研究者）の活躍を推進する。 ＜2020 年度の数値＞ ・女性教員比率：18.5%（81 人／439 人）	＜2030 年に向けた指標＞ 女性教員比率：30.0% ＜取組開始3年後に向けた指標＞ 女性教員比率：21.9%

【記載留意点】
・本様式は県のホームページで公開致しますので、様式を修正したり加工しないで御使用ください。
・（様式第3号）SDGs達成に向けた県内企業等の基本的取組事項（要件2）に記載いただいた取組内容を踏まえ、「環境」「社会」「経済」の三側面の全てについて、「SDGs達成に向けた重点的な取組」を記載してください。
・指標は原則として数値目標を記載してください。
・SDGsのターゲット年である2030年に向けた指標をベースにして、取組開始から3年後に向けた指標を記載してください。
・SDGs達成に向けた重点的な取組の項目には、可能な限り現時点での数値を御記入ください。

SDGs達成に向けた本学の基本的取組事項

分野	自ら率先して取り組む具体的な内容	キャンパスマスタープランにおける取組
①人権・労働	○性別、年齢、障がい、国籍、出身などによる差別・セクハラ、マタハラ、パワハラ等のハラスメントを防ぐ教育体制や相談体制を整備している。 ○多様な人材(女性、外国人、障がい者、高齢者等)が、十分に活躍できる環境の整備に取り組んでいる。 ※多様な働き方実践企業認定制度 平成28年10月16日 プラチナ認定取得済 ○教職員の職務に必要な能力開発等(SD)の制度を整備し、運用している。 ○雇用形態に関わらず、同一労働同一賃金等の原則に沿って対応している。	整備方針4　対策2　アクセシビリティとアメニティに配慮した環境整備 教育研究活動、地域・社会との共創において多様な人材の能力を最大限発揮できるような環境が求められており、障がいを持っている方、子育てをしている方、高齢者や外国人の方などもキャンパス内で活動しやすいよう、屋内外のあらゆる施設や空間を対象に、障壁を単に除くだけのバリアフリー化を越えた、ダイバーシティに配慮したユニバーサルデザインを推進する。
②環境	○エネルギー使用量・温室効果ガスの排出量を把握し、排出の抑制に取り組んでいるとともに毎年、環境報告書を学内外に対して発信している。 ○法令等で規制されている有害化学物質を把握し、使用量の抑制及び適切な使用に取り組んでいる。 ○研究活動において生物多様性や生態系に悪影響を及ぼさない制度を構築し運用している。 ○コピー紙使用量・廃棄物排出量の削減に取り組んでいる。 ○リユース(繰り返し使う)に取り組んでいる。	整備方針4　対策1　地球に優しい環境づくり（カーボンニュートラルに向けた取組） 「2030年にCO2排出量を2019年度比で11%削減」との宣言を踏まえ、施設の新増改築等において、ZEB化を検討し、既存施設の長寿命化、利用のあり方、DX化を通じた省エネルギー対策を推進する。 整備方針4　対策3　地域に開かれた魅力的なキャンパスづくりと自然環境の適切な維持管理 キャンパスに残された雑木林を地域固有の自然環境として保全する。
③公正な事業慣行	○汚職・贈収賄を禁止する方針、不正な行為に関与しない方針を掲げ、職員等に周知している。個人情報を適切に管理している。 ○ワーク・ライフ・バランス等を推進する企業等を調達において幅広く評価する制度を運用している。	
④製品・サービス	○地域課題の解決に向けた教育研究に取り組んでいる。 ○自治体・企業・地域社会における課題やニーズの把握に積極的に取り組み、これらの多様な社会セクターと連携した研究活動等を推進している。 ○【予定】 SDGsに貢献する研究者・技術者を育成する。	整備方針3　対策1　教育研究機能強化を踏まえた共創の拠点形成（リーディングプロジェクト）、対策2　地域の安全に資する分野に対する地域連携支援のための環境整備、対策3　地域による大学の資産活用を促進するための環境整備 共創の拠点として整備する新たな東日本研究ハブ構想を始め、地域防災に資する研究分野における産学連携、オープンイノベーションセンターの活動など、地域社会のニーズに応える教育研究活動を推進する。
⑤社会貢献・地域貢献	○公開講座、セミナー等を積極的に開催するとともに、高校生等の地域住民が大学教育に触れる機会を提供している。(公開講座・セミナー等の開催 60回／年) ○地元のイベントへ積極的に参加し、地域活動に貢献している。	
⑥組織体制	○業務の有効性及び効率性の向上、事業活動に関わる法令等の遵守の促進、資産の保全並びに財務報告等の信頼性を確保する内部統制システムの推進体制を構築している。 ○リスクを特定・評価し、マネジメントするプロセス及び体制を整備している。	整備方針3　対策3　地域による大学の資産活用を促進するための環境整備 オープンイノベーションセンターにより、大学の教育研究活動や多様な人材、知財の適切な保全と活用を推進する 整備方針3　対策4　キャンパスにおけるICT環境整備を通じたDXの促進 デジタル技術の活用、ICT環境の高度化により、教育・研究や交流・協働、働き方など、様々な立場の人にとってののキャンパスライフを快適なものにする。 整備方針4　対策4　運動場の再整備と地域への開放 大学の建物施設や運動場などの資産については地域に向けて開放するなどの活用を推進する。

キャンパスマスタープランの全体構成

キャンパス全体を統合するスペースマネジメントの導入

施設マネジメントでは、部局を越えたスペースマネジメントの導入を推進する。各部局の施設内既存スペースは、施設の利用頻度、共通的な施設のニーズなどを踏まえながら有効活用を図るとともに、必要に応じて保有施設の総量最適化（施設のトリアージ）を検討する。

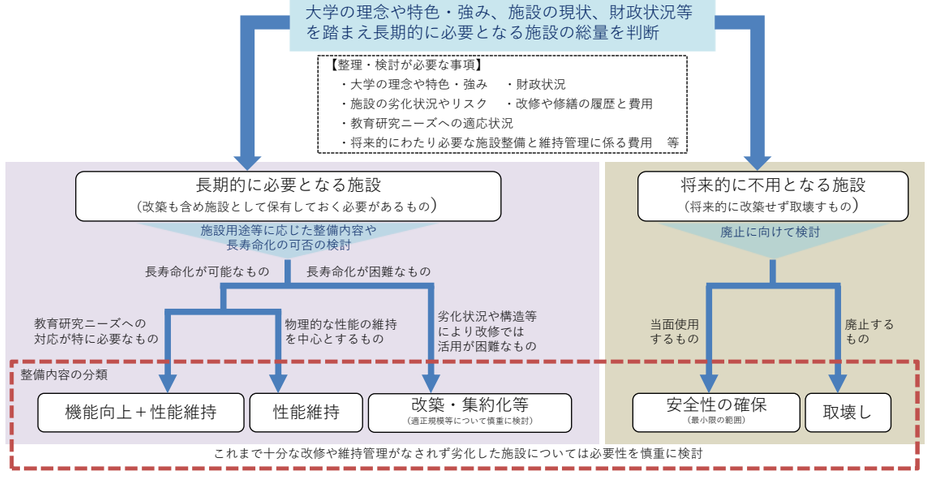
・保有施設の総量最適化（施設のトリアージ※1）

施設整備や維持管理には多額の費用が必要であることから、大学の理念や特色・強み、施設の現状、財政状況等を踏まえ、将来にわたる施設整備や維持管理に係る費用等の見通しを立てることが必要である。

その上で、施設の用途や規模等も踏まえつつ、長期的に必要となる施設と将来的に不要となる施設を峻別する等、保有施設の総量の最適化を図り、真に必要性の高いものから重点的に施設整備や維持管理を行うことが必要である。

新耐震基準等で一定の水準を持った施設は、長寿命化を図ることを原則とするが、国立大学法人等の施設は、講義棟や研究棟、実験棟、図書館など用途が多様なことや、整備年代も幅広く、長寿命化を図る施設について一律に定義することは困難であるため、個別に施設の劣化状況等を踏まえた上で長寿命化の可否を判断することが重要である。

※1　施設のトリアージとは、ここでは大学の理念、施設の現状、将来にわたる施設整備や維持管理に係る費用、財政状況の見通し等を踏まえ、既存施設の保有の必要性や投資の可否とその範囲等を選別することとして整理。なお、トリアージの語源は、「選別」を意味するフランス語



整備方針1:安全安心な教育研究環境の確保と機能向上

大学施設の基本的な機能として、多様な人々の安全安心の確保と、施設の機能向上を図るとともに、整備を以下の対策を通じて進める。

対策１　建物等施設の老朽化対策

経年 25 年、あるいは全面改修後 25 年以上の建物のうち、要改修面積（約 6 .9万㎡）に関して、大学の運営に支障がないように予算の平準化を図り、教育研究環境基盤整備を行う。
これらについて、中長期にわたり必要となる修繕等整備の試算を前提に、適切な維持管理の方向性を示すインフラ長寿命化計画（個別施設計画）に基づき整備を行う。
また将来不要となる建物などの選別（トリアージ）を検討してより必要な施設への投資を推進する。

対策２　耐震対策や防災・減災への対応

地震時に想定される様々な被害を最小化するため以下の対策を推進する。

①施設・設備の棄損に伴う危険物による周辺への被害防止への対応

・建築基準法第 12 条点検を遵守した施設安全パトロールを計画的に実施する。

②地域住民などの生命を守る地域防災拠点としての役割を果たす。

・地域の実情に応じた防災拠点としての役割を果たすため、ライフライン等を含めた施設の強靱化を進める。

③大雨等による構内道路の冠水を予防する為に定期的な予防保全を行う。

・必要に応じて、梅雨時期前に構内排水管の清掃を行う。

対策３ 安全で快適な交通環境の形成

様々な立場の歩行者がキャンパス内を安全かつ快適に移動できる交通環境とするため、道路・駐車場など交通施設を良好に維持し、自動車や自転車の走行・駐車に関する交通マナーの改善に努める。

対策４ ユニバーサルデザインの配慮

国立大学等の教育研究活動や、地域・社会との共創において多様な人材の能力を最大限発揮できるような環境が求められており、障害を持っている方、子育てをしている方、高齢者や外国人の方などがキャンパス内で活動しやすいよう、屋内外のあらゆる施設や空間を対象に、障壁を単に除くだけのバリアフリー化を越えた、ダイバーシティに配慮したユニバーサルデザインを推進する。

対策5 コロナ禍における新たな日常への対応

「新たな日常」に対応するため、老朽施設の戦略的リノベーション等により、状況に応じて三密を避けることができる施設のフレキシブル化・分散化や、衛生面に考慮した環境を推進する。

①換気・空調の確保

・講義室や実験・実習室等の教育研究のための施設だけでなく、食堂や学生寮等の学生の日常空間についても、十分な換気が可能となるよう、適切に換気・空調設備を配置

②トイレ等の環境改善

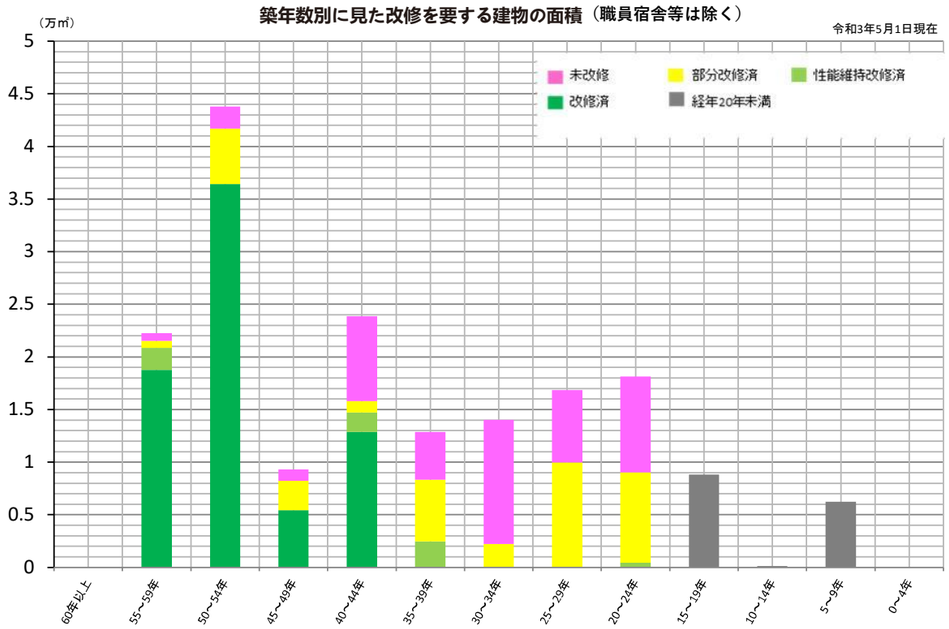
・接触による感染リスクを軽減できるよう、トイレの水栓や、建物出入口のドアを自動化

③研究室・講義室のフレキシブル化、分散化

・教育研究等の変化や三密回避など用途に合わせて柔軟に対応でき、多目的かつ長期にわたり有効に活用できる施設（構造、平面計画、設備計画、仕上げ等が工夫された施設）の整備
・ホームルーム等を持たない学生が講義のない時間帯に特定の場所に密集しないよう、自習スペースや日常の居場所の分散化、図書館・食堂等の多目的化による有効活用など安心して過ごせる空間の整備

④ICT環境の整備

・対面とオンラインの双方のメリットをいかした効果的なハイブリッドによる教育研究活動等、多様な学生・研究者のニーズに対応したICT環境やそれらを支えるネットワーク基盤の整備



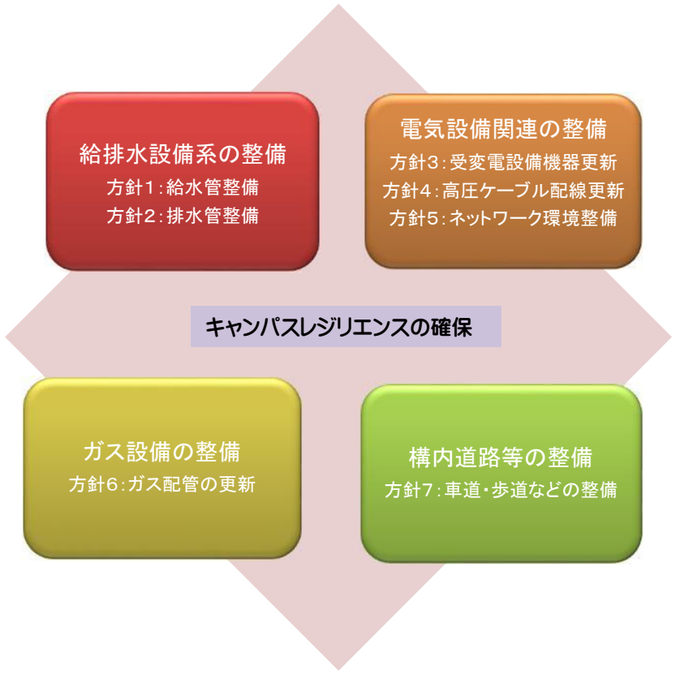
(1)未改修
　経年20年以上（建築年2001年以前）の建物のうち、外部・内部・耐震（新耐震基準など耐震性が確保されている建物は外部・内部のいずれも未改修のもの）の全てが未改修のもの。
(2)性能維持改修済
　経年20年以上の建物のうち、性能維持改修（屋外防水・外壁改修等の外部改修を全て実施）を行ってから20年未満のもの（全面改修を行ったものを除く）。
(3)部分改修済
　経年20年以上の建物のうち、部分改修（性能維持改修を除く外部・内部・耐震のいずれかが未改修）を行ったもの（全面改修後25年以上、性能維持改修後20年以上経過したものを含む）。
(4)改修済
　経年20年以上のうち、全面改修（外部・内部・耐震を全て改修）を行ってから25年未満のもの。
(5)要改修面積
　経年25年以上のうち、「未改修」と「性能維持改修済」と「部分改修済」の面積の和のこと。
(6)老朽化率
　保有面積に占める経年25年以上のうち、老朽施設の面積（要改修面積）の割合のこと。なお、法人別の施設情報データは、万㎡単位としているため、表示されている老朽化率とは一致しない場合がある。

建物面積・整備状況（職員宿舎を除く）

面積区分	面積・整備状況（万㎡）			
	必要面積	保有面積		老朽化率
			要改修面積	
大学教育・研究施設	13.1	11.0	3.3	30.4%
大学図書館	1.5	0.8	0.4	49.8%
大学体育施設	0.6	0.6	0.1	11.7%
大学支援施設	0.8	0.8	0.5	56.2%
大学宿泊施設	1.3	1.5	0.7	48.9%
附属学校	2.3	1.8	1.2	63.8%
大学管理施設	0.9	0.8	0.6	76.6%
大学設備室等	0.3	0.3	0.2	57.2%
計	20.8	17.6	6.9	39.4%

整備方針2：持続可能でレジリエントなキャンパス

災害に対しても安全に教育研究活動を継続できるよう、国土強靭化の観点を踏まえたキャンパス全体のレジリエンスの確保を推進する。また、新型コロナウィルスのような感染症の蔓延時にも教育研究活動を維持できるようなネットワーク環境の充実などDX化を推進する。



キャンパスライフライン整備に関わる計画の対策と方針

ライフラインの事故を未然に防止し、安全安心な教育研究環境の持続性を確保するため、ライフライン整備に関する4つの対策と7つの方針を以下に示す。

- **対策１　経年による給排水管の更新整備**
  - 方針１　給水管整備（経年によるさび水発生や漏水の未然対策）
  - 方針２　排水管整備（地盤沈下による勾配不良、既存樹木の木根浸入などによる排水の阻害対応）
- **対策２　安全安心な電気エネルギーの供給及びネットワーク環境の整備**
  - 方針3　高圧配電所、各建物電気室内の変圧器などの受電設備機器更新
  - 方針4　高圧ケーブル配線などの更新
  - 方針5　構内ネットワーク環境の整備
- **対策３　ガス配管の劣化部分の更新整備**
  - 方針6　ガス配管の更新整備
- **対策４　歩道・車道など通行部分における不良部分整備**
  - 方針7　歩道・車道などの整備

対策１　経年による給排水管の更新整備

本キャンパスがこの地に構えて60年余りとなり、給排水管の更新が必須となっている。近年、給水管からの漏水の発生、汚水、雑排水及び雨水排水管においては樹木根の進入による排水障害や地盤沈下などによる勾配不良の改善を行う。

対策２　安全安心な電気エネルギーの供給及びネットワーク環境の整備

大学キャンパスの維持に不可欠な電気については24時間稼働の状況であり、受変電設備のキュービクルや電気配線が耐用年数を超えている部分も多くあることから危険な部分より順次更新を推進する。また、学内におけるネットワーク環境を充実させどこでも自由に使用できる環境整備を推進する。

対策３　ガス配管の劣化部分の更新整備

本キャンパスの大部分がLPGガスを使用しており、配管の耐用年数を超えている箇所が多いため、危険な部分より順次更新を計画する。

対策４　歩道・車道など通行部分における不良部分整備

経年及び常時歩行、通行によるアスファルト舗装面の不陸や地盤沈下などにより水溜まりなど生じている部分を整備する。また、樹木の成長による歩道アスファルトの隆起や歩車ブロックのはずれなど通行に支障が生じている箇所などが見受けられるため歩行者及び通行車両に支障がないように整備を推進する。

経年による給水管劣化
（さび発生）

既存樹木根の侵入による
排水管の詰まり

経年によるガス管継ぎ手
部分の腐食など

地盤沈下によるマンホール
周辺舗装部分の陥没

建物ビット内湿気による電気
配線管腐食状況など

整備方針3:社会の変革や地域のニーズに応える教育研究機能の強化 【埼玉大学SDGs宣言対応】

近年、国立大学等を取り巻く環境は大きく、急速に変化しつつあり、特に、新型コロナウイルス感染症の拡大は、デジタル・トランスフォーメーション（DX）を加速させるなど、キャンパスの在り方も大きく変化している。
こうした予測困難な時代に対応できる人材育成や「知」の創造の拠点として、これからの国立大学等は、学修者本位の教育への転換や世界をリードする最先端研究の推進など、本来的な役割である教育研究機能の強化とともに、それによる地域・社会・世界への貢献が求められている。
そのためには、知と人材の集積拠点としての特性を最大限に発揮し、市民・行政・教育研究機関・企業・金融機関等社会の様々なステークホルダーとの連携により創造活動を展開する「共創」の拠点となることが期待されている。
また、知のインフラ基盤として社会に価値を提供し続けるためにも、多様なステークホルダーと積極的に関わり合い、新たな活動の展開により更なる投資を呼び込むことで成長し続ける真の経営体になることが求められている。

対策１　教育研究機能強化を踏まえた共創の拠点形成（リーディングプロジェクト）

Society 5.0時代に相応しい社会人技術者・研究者を養成するとともに、地域社会の多様なステークホルダーと連携し、それぞれが抱える社会的・地域的課題の解決に貢献する拠点を埼玉大学に整備する。

<埼玉大学アクションプラン2022－2027を踏まえた整備の視点>

①先端産業国際ラボラトリーの機能を強化する。

・共創型ワークショップスペースの拡充により、データサイエンス・DX/AI技術等の分野での地域産業界の人材育成に貢献する

・先端産業インキュベーションスペースを拡充し、地域産業の基盤技術力や研究開発能力の高度化に寄与する。

②先端産業国際ラボラトリーの連携実績を活かしつつ、東日本地域の研究機関との広域連携へと活動を展開し、産官学金連携によるイノベーションコモンズの拠点をさいたま市と連携し構築する。

<施設整備の意義とその展開>

新たな建物整備と既存施設のスペースマネジメントにより、イノベーションコモンズを実現し、キャンパス全体を共創の場として形成していく。

<施設整備方針：共創ワークショップスペースとインキュベーションスペースの拡充>

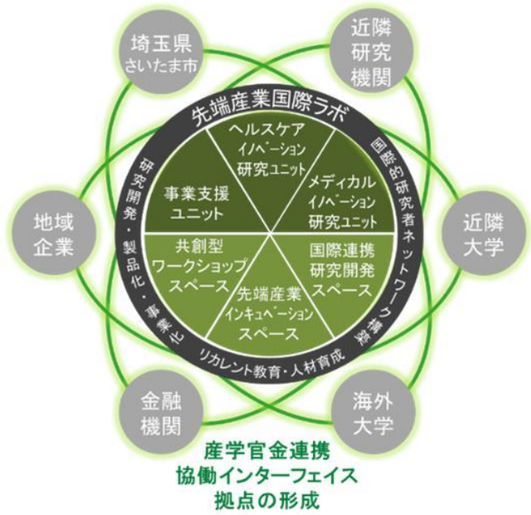
・既存施設を有効に活用しつつ、分散する共創型ワークショップスペースを集約化し、共創コモンズの取組を活性化する。

・様々な団体との流動性のある連携や多様なニーズに応えるため、施設機能や空間的要請に対する可変性とセキュリティを重視したインキュベーションスペースを整備する。

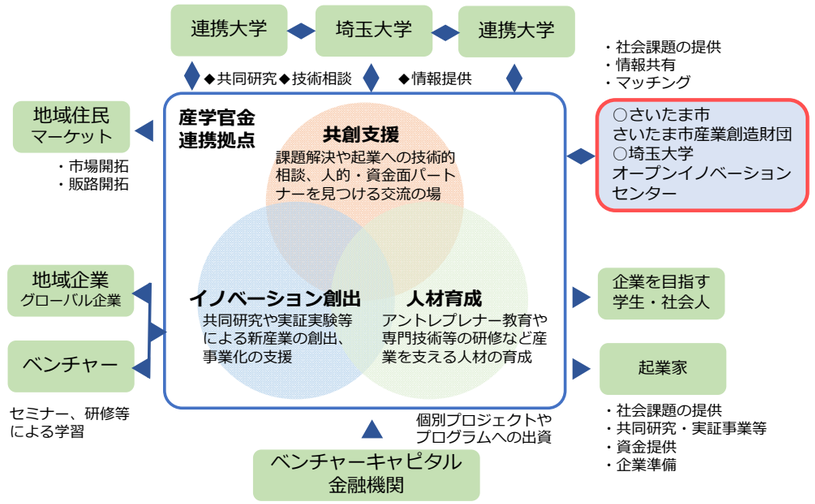
・先端技術の開発や人材育成など多様な活動を受け入れるため、オープンで展示性の高い公開型ワークショップ、インキュベーションスペース等を配置する。

【参考】東日本研究ハブ構想

○さいたま市と埼玉大学の連携により、産学官金連携を推進し、さらにさいたま市発のベンチャー創生やその育成に取組むことで、さいたま市の産業活性化を図る。本構想ではさらに取組みを東日本地域に展開し、この地域の研究機関との連携を促進していく。また地域全体の産業活性化を実現するため、埼玉大学内に広域連携の共創拠点となる施設の整備を行う。共創拠点では、新設する研究施設に加えて、既存の先端産業国際ラボおよびオープンイノベーションセンター研究施設も合わせて活用しながら、当初は主としてバイオ・医療・ヘルスケア分野における連携から開始し、最終目標としては文・理を問わず埼玉大学の持つ知的資産を活用して地域の発展に貢献しうる共創拠点の構築をめざす。



先端産業国際ラボラトリーの取組



東日本研究ハブ構想における産学官金連携の全体像

整備方針3:社会の変革や地域のニーズに応える教育研究機能の強化【埼玉大学SDGs宣言対応】

対策２　地域の安全に資する分野に対する地域連携支援のための環境整備

地域社会のニーズに応える研究分野に対し、研究環境、施設空間等の機能を拡充し、その成果の地域に向けた情報発信を効果的に行う機能を持たせる。

特に防災に関する分野では、埼玉県やさいたま市、地域の企業との連携を深め、地域防災のDXへの期待に応える連携研究を推進する。

さらに地域が必要とする知識や技術について学生に学びの機会を与え、より多くの人材が地域貢献に携われるような、目的志向型の教育研究を実践できる環境整備を行う。

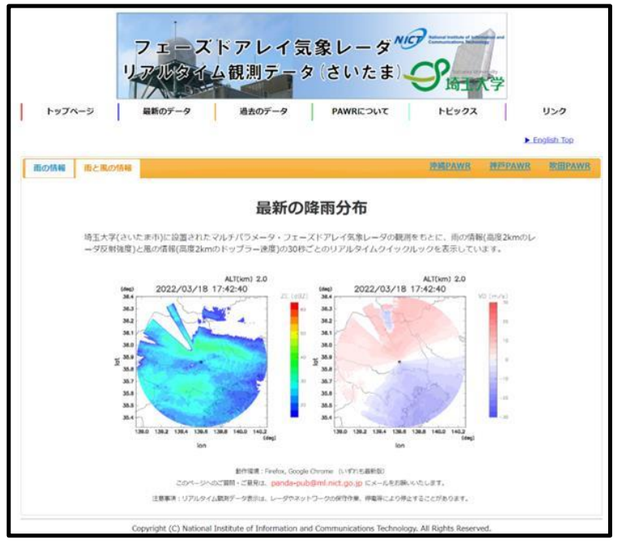
洪水災害時における地域住民の避難・安全に資する緊急避難場所として地域に貢献できるよう、必要な環境整備を行う。

【参考】地域社会が必要とする防災・減災技術とそのリテラシー

◯埼玉大学、防災科学技術研究所、情報通信研究機構、日本気象協会は2019年3月6日に4者による協定（「MP-PAWR等を活用した気象災害軽減に向けた連携協力に関する協定」）を取り交わし、戦略的イノベーション創造プログラム第1期の「レジリエントな防災・減災機能の強化」の研究課題「豪雨・竜巻予測技術の研究開発」において開発し設置したマルチパラメータフェーズドアレイ気象レーダ（以下、MP-PAWR）を活用した連携協力を推進することにより、気象災害軽減分野のイノベーション創出及びレジリエントな社会構築への貢献を目指している。

現在、MP-PAWRで取得されたデータは、情報通信研究機構のHP（下図：https://pawr.nict.go.jp/saitama/index.html）にてリアルタイム配信をしているほか、理化学研究所の天気予報研究(https://weather.riken.jp/jp/kantomap/kantomap.html)、日本気象協会のスマートフォンアプリ（https://www.jwa.or.jp/news/2020/07/10403/）等にも利用されている。

また埼玉大學では、人材育成と地域社会への貢献を目指して、2021年度より、理工学研究科博士前期科目「社会基盤特別講義２」において、岩波越客員教授（防災科学技術研究所）と中川勝広特任准教授（情報通信研究機構）を講師として招き、MP-PAWRで取得したデータの利活用に関する教育を行っている。



戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）
「マルチパラメータフェーズドアレイ気象レーダー」

【参考】指定緊急避難場所

◯本学の総合体育館はさいたま市の指定緊急避難場所となっており、地震による災害発生時に、さいたま市が避難場所を開設する必要があると判断した場合、避難場所として使用される。

対策３　地域による大学の資産活用を促進するための環境整備

従来より、オープンイノベーションセンター（H7年整備）やSARI（埼玉大学運動施設維持管理開放事業：H19年～令和2年度）等の設置を通じて、幅広く埼玉大学の知的財産を始め、建物施設や空間資源を地域に向けて開放、提供の推進をしてきた。

今後も、大学の資産を活用した教育研究活動や、地域・社会との共創において多様な人材の能力を最大限発揮できるような環境整備を推進する。

対策4　キャンパスにおけるICT環境整備を通じたDXの促進

デジタル技術の活用、ICT環境の高度化により、教育・研究や交流・協働、働き方など、様々な立場の人にとってののキャンパスライフを快適なものにする。

①　**教職員の新しい働き方の確立**　場所や時間にとらわれない柔軟で多様な働き方や、効率の高いオンライン業務、テレワークを実現できるようICT環境を整備する。

②　**ICTによる学修・国際共修機会の拡充**　オンデマンド型授業、オンラインと対面授業の長所を組み合わせた授業など、授業におけるデジタル技術の効果的な活用や、海外協定校とのオンライン授業の相互提供、国内外で活躍する卒業生・修了生とのリモート交流などにおいて、快適なオンライン環境を提供するためにICTを効果的に活用する。

③　**ICTインフラとソフト面の一体的な整備**　ICTインフラの整備及びそれらを有効に機能させるためのソフト面の整備を一体的に行うことにより、コロナ禍により生じたニューノーマルな社会において、教職員がこれまで以上に高い生産性を発揮しながらワークライフバランスを実現しつつ、更なる学生サービスの向上を目指し、新たな価値を創造する新しい大学運営・教職員の働き方の先導モデルを構築する。

整備方針4：キャンパス環境の充実【埼玉大学SDGs宣言対応】

キャンパス整備では、教育研究施設の機能だけでなく、教職員や学生の生活の場であることを踏まえ、建物をとりまく緑地やオープンスペースも含めて、居心地の良い環境を整備する必要がある。加えて海外からの留学生や高齢者を含む地域住民など多様なステークホルダーに対し、社会に対して開かれたキャンパスであるとともに外部空間を含めたキャンパス全体が有機的に連携した共創の拠点として印象付ける環境整備が必要。
またキャンパス環境だけでなく地球環境を含めた取り組みが社会の一員としての責務である。

対策１　地球に優しい環境づくり（カーボンニュートラルに向けた取組）

大久保キャンパスは研究教育活動に必要な多くのエネルギーを消費している。我が国においても「2050年温室効果ガス実質ゼロ」すなわち、カーボンニュートラルに向けた取組を行う。そして「2030年度温室効果ガス46％削減、さらに50％の高みを目指す」ことを宣言している。本学においてはSDGs達成に向けた取組において、2030年にCO2排出量を2019年度比で11％削減を宣言していることからも、以下の取り組みを推進する。

・老朽施設の改修整備を行う際には、外壁やサッシの断熱化、施設の高気密化、高効率型照明や省エネ型空調への更新、ゼロエネルギー化等、省エネルギー化を推進する整備を行う。
・ゼロエネルギー化においては、新増改築建物はZEB※1又はNearly ZEB※2、改修建物はZEB Ready※3又はZEB Oriented※4を検討する。
・施設のトリアージによる保有面積の削減や、デジタル化によるテレワーク等を適切に取り入れたりすることで、キャンパスにおける消費エネルギーの抑制をすることや、施設・設備の長寿命化への転換等により、環境負荷の低減に貢献する。

※1　ZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル（ゼブ））
　　省エネ（50%以上）＋創エネで100%以上の一次エネルギー消費量の削減を実現している建物

※2　Nearly ZEB（ニアリー・ネット・ゼロ・エネルギー・ビル（ニアリー　ゼブ））
　　省エネ（50%以上）＋創エネで75%以上の一次エネルギー消費量の削減を実現している建物

※3　ZEB Ready（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル・レディ（ゼブ　レディ））
　　省エネで基準一次エネルギー消費量から50%以上の一次エネルギー消費量の削減を実現している建物

※4　ZEB Oriented（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル・オリエンテッド）
　　延べ面積10,000㎡以上の建物で、用途ごとに規定した一次エネルギー消費量の削減（学校等は40％）を実現し更なる省エネに向けた未評価技術（WEBPROにおいて現時点で評価されていない技術）を導入している建物

対策２　アクセシビリティとアメニティに配慮した環境整備

①ユニバーサルデザインの配慮（再掲）　国立大学等の教育研究活動や、地域・社会との共創において多様な人材の能力を最大限発揮できるような環境が求められており、障害を持っている方、子育てをしている方、高齢者や外国人の方などもキャンパス内で活動しやすいよう、屋内外のあらゆる施設や空間を対象に、障壁を単に除くだけのバリアフリー化を越えた、ダイバーシティに配慮したユニバーサルデザインを推進する。

②トイレの洋式化と多機能化の推進　キャンパス内の老朽化したトイレの一部は未だに洋式化されていない（和式トイレ：男子11棟32個、女子8棟26個）。国際化や理工系学部への女性の進学率を高めるためにも、キャンパスの最も基本的なアメニティを早急に改善する必要がある。
また海外や地域社会に開かれたキャンパスとするために、学内外の多様な利用者に向けて、多機能型トイレの導入を推進 する必要がある。

③キャンパスアメニティの利用者参加による美化　屋外のベンチ等、腐食や汚れが放置され劣化したキャンパスアメニティは不便かつ危険でもあり、埼玉大学の対外的印象や評価を下げることにもなる。アメニティは必ず劣化するが、問題はその質の維持について、大学在籍者が無関心なことである。対策として以下の検討を進める。

・ベンチ、テーブル等について、交換や清掃を定期的に行う管理計画を検討する。
・改修を業者に依頼するだけでなく、学生のボランティアや教育プログラムに位置づけるなど、利用者参加型の交換作業を積極的に行い、経費の節減と環境美化の意識向上を図る。
・キャンパス内のフラワーポットも雑然と草が生い茂っており、ボランティアによる美化を推進することで、屋外オープンスペースを文化的交流や魅力的な余暇活動の場として有効活用できるよう環境改善を推進する。

【参考】利用者参加による美化の実績

◯埼玉大学の学生サークル「Re：さいくりんぐ」では、大学構内で発生した放置自転車や、埼大生から譲渡された自転車を修理･点検しての有効活用や、東ティモールやモンゴルといった国に当団体の自転車を寄付した実績がある。

整備方針4：キャンパス環境の充実【埼玉大学SDGs宣言対応】

対策３　地域に開かれた魅力的で個性的なキャンパスづくりと自然環境の適切な維持管理

大久保キャンパスの自然環境は、雑木林、メインストリートのケヤキ並木など、緑が豊かな魅力的なキャンパスである。
この魅力あるキャンパスを地域に開かれた交流の場とするにあたり、訪れる人々に埼玉大学自体が地域固有の環境や歴史を継承した個性的な文化施設であることを伝えるべきである。
また、大久保キャンパスには、本村遺跡が発掘されており、大学会館西側の自然林はもとは上大久保氷川神社の社叢林であった。
今後のキャンパス整備では、こうした場所の意味を伝えつつ、適切な維持管理を行い、居心地のよい憩いの場を提供することが重要である。

①魅力的で個性的なキャンパスづくり

・人々が滞留する場や主要道線など屋内外の共用スペース、すなわちパブリックスペースは、社会にも開かれた多様な利用者が交流する重要なスペースであり、利用者の活発な交流や発信によって知的創造活動を活性化させる必要がある。
・学習や研究活動を支援、触発し活性化させる様々な場として効果的にデザインする。
・キャンパスを構成する教育研究施設や共用施設と、地域の気候、緑地、地形及び周辺の風景等の自然環境などを一体として総合的に計画する。
・学生のみならず多様な人々が交流できるよう、適切な場所にベンチやテーブルを配置する。
・これらのスペースやキャンパス内の景観などを、地域のまちづくりの資源として生かしていく。

②自然環境の適切な維持管理

・樹木の生育状況のみならず、建物との競合、倒木・落枝の危険性、落葉、老衰、病気及び害虫等、自然環境の問題点を把握し、場当たり的な剪定や伐採等ではなく、計画的な管理の取組を推進する。

今後の緑地維持管理費削減のため、建物間の高木類の混在により雑木化したエリアを見直す検討が必要

混在する樹木類

建物居室への樹液障害

建物に近接しすぎた高木

対策４　運動場の再整備と地域への開放

テニスコート部分を除く運動施設ゾーンの地面は雑草が放置され凹凸が目立つため、安全な運動場とは言いがたい。近年、全天候型の陸上トラック、サッカーコート、野球場などの施設を有する大学も増えてきており、入学者の確保や地域への開放などの観点からも、見劣りがする状況にある。今後財源確保に向けた検討を進め、安全でより質が高く魅力的な運動施設空間を提供していく。

雑草による凹凸が目立つグラウンド

降雨後の排水不良により利用ができないグラウンドの様子

実現化の手法[1] 戦略的な施設マネジメント

戦略的な施設マネジメントの意義

施設マネジメントとは、大学の理念やアカデミックプランの実現を目的として、施設について戦略的な運営を行い、教育研究や財務の戦略と整合性を図りながら、最小限の投資により最大の効果をあげる取組である。施設マネジメントの実施に当たっては、施設マネジメントをトップマネジメントとして制度的・組織的に位置づけ、経営者層のリーダーシップによる全学的体制で実施する。また、部局の枠を越えた横断的な実施体制を構築するとともに、学内会議等における学内の合意形成を図り、クオリティ、スペース、コストの３つの観点から総合的なバランスを図りつつ実効性のある取組を進める。

戦略的な施設マネジメントの実施

１. クオリティマネジメントの実施

施設の質を維持・向上するため、教育・研究機能や建物のインフラ長寿命化に配慮しつつ、建物劣化状況を踏まえて適切に優先順位付けを行い、施設整備及び維持管理を行う。また、教育・研究内容に応じて、将来の変化に対応するために必要な機能をどの程度確保するのか検討する。

魅力あるキャンパスづくり

質の高い教育研究環境を形成するため、ユニバーサルデザインへの配慮や、キャンパスの国際化対応を推進する。またキャンパス全体として、個性的で魅力ある景観形成を図る必要もある。

適切な維持管理

本学では、建築物の劣化及び損傷の状況等について、建築基準法12条準拠による定期的な調査・点検を「施設の安全パトロール」として実施する。

①建物カルテを活用した維持管理

個々の施設の改修履歴や劣化状況を記録した「建物カルテ」を作成することでライフサイクルを見直し、インフラ長寿命化計画の個別施設計画に反映させて、維持管理の活用に努める。

②施設の修繕窓口の設置

施設の修繕窓口を設け、緊急性等を踏まえ、迅速に修繕・更新を行う。
また、学校保健安全法においても、生徒等が通常使用する施設及び設備の異常の有無について管理者及び施設管理課職員が点検を実施するとしている。

環境への配慮

環境保全の観点から、エネルギーの効率的使用を図るため、省エネルギー機器の採用、環境にやさしい物品の調達を推進する。

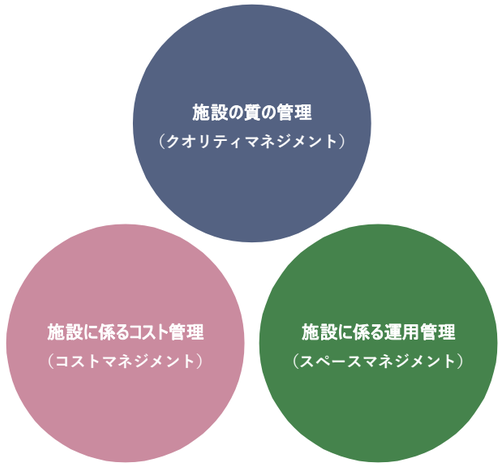
①グリーン購入法における資材調達の促進

使用可能なエコマテリアル（タイル、再生骨材等）等の情報収集を行い、グリーン購入法に適合する資材の調達を積極的に図る。

②環境負荷低減のための新技術、新工法の活用

各建物における使用エネルギーや二酸化炭素排出量の抑制となる新たな技術や工法についても検討を行い、取り組むように努める。

戦略的な施設マネジメントの３つの柱



２. コストマネジメントの実施

財源確保等が課題となっている維持管理については、予防保全により過大な出費を抑え良好な教育研究環境を確保する。また施設にかかる毎年のコストの平準化を行うことで、トータルコストの縮減を目指す。
具体的な取組として、長期の修繕計画に基づく計画的かつ定常的な修繕の実施、施設の集約化の推進、保全業務に係る契約の一元化や複数年度化、光熱水費の可視化による省エネルギー対策の推進等により、維持管理費等に係るコストを適正化する。また、学内予算の一元管理による効率的な配分等により、維持管理等に係る財源の計画的かつ適正な確保を図る。

中長期的視点に立ったコスト管理：予防保全型維持管理の導入

中長期的な維持管理・更新等に係わるトータルコストを縮減し、予算を平準化していくためには、インフラ長寿命化を図る必要がある。各施設の老朽化の状況や見込みを予防の観点から事前に見極め、施設の大規模な修繕や更新をできるだけ回避するような対策を講じ、より将来にわたるインフラ 投資の持続可能性を確保する。

国立大学法人 PPP/PFI手法導入優先的検討方針の推進

「国立大学法人埼玉大学 PPP/PFI 手法導入優先的検討方針（平成 29 年制定）」に基づき、以下のような手法の活用を検討する。これにより民間の資金やノウハウを積極的に導入し、コストの面でより効率的な施設の整備・運営管理を推進する。

手法①：民間事業者が公共施設等の運営等を担う手法

・公共施設等運営権方式・Ｏ（運営等 Operate）方式
・指定管理者制度・包括的民間委託

手法②：民間事業者が公共施設等の設計、建設又は製造及び運営等を担う手法

・BTO 方式（建設 Build-移転 Transfer-運営等 Operate）
・BOT 方式（建設 Build-運営等 Operate-移転 Transfer）
・BOO 方式（建設 Build-所有 Own-運営等 Operate）
・DBO 方式（設計 Design-建設 Build-運営等 Operate）
・RO 方式（改修 Renovate-運営等 Operate）
・ESCO（Energy Service COmpany）

手法③：民間事業者が公共施設等の設計及び建設又は製造を担う手法

・BT 方式（建設 Build-移転 Transfer）

施設運営コストの効率化

①老朽化した機器を省エネ機器へ更新 学内プロジェクト経費により老朽化した空調設備を計画的に更新し、維持管理費等の縮減に努める。

②新営又は大規模改修時の省エネ機器の導入 教育研究の高度化に伴ってエネルギー消費量が増加傾向にある。 建物の断熱性能を高め、空調機器、照明器具等に高効率タイプの機器を積極的に導入する。

３. スペースマネジメントの実施

教育研究活動の活性化、高度化及び多様化に伴い必要となるスペースは、スペースマネジメントにより既存施設を最大限に有効活用することにより確保することが前提である。また地域との連携を踏まえた共創の場の提供を視野に入れた計画を行う。
そのためには全学的にスペースの利用状況について把握し、目的・用途に応じた施設の供給量、利用頻度を踏まえ、大規模改修等に合わせてスペースの見直しを行い、施設を有効活用する必要がある。今後スペースの配分では、学生・教職員によるスペースの必要以上の占有や既得権意識を排除する必要もある。
教育研究内容の新たな展開等により施設の需要が発生した場合は、まず既存施設の活用を十分検討し、施設の新増築はその後の施設管理に係るコスト（定期的な改修費や毎年の維持管理費、光熱水費等）の増大につながることを認識し、保有施設の総量の最適化（トリアージ）を図る。
また、改修等の際には、教育研究活動の変化に柔軟に対応できるような可変性を有した計画となるよう配慮する。

教育・研究・学修のためのスペースの確保・活用

教育関係施設は、少人数教育や一斉授業など利用人数や利用形態に 応じて柔軟かつ全学的に運用し稼働率の向上を図る。また空いた講義室等を新たな教育活動に活用するなどスペースの有効活用を図る ことが重要である。
また、研究施設は施設の有効活用や安全性の観点から、研究活動の内容に応じて、研究スペースの共同利用を図るとともに、同種の実験室の集約化等を検討する。

実現化の手法[1] 戦略的な施設マネジメント

■生活の場のためのスペースの確保・活用

既存施設を改修する場合は、キャンパスに長時間滞在する学生や教職員の生活を支援するためのスペースを考慮する。
例えば、学修スペース、休憩・リフレッシュスペース、談話・交流スペース等について、利用状況に応じたスペースの確保・活用に関する検討を行う。

①学修スペースの拡充

平成 25 年度より、「教育の質的転換」を実施していく中で、単位の実質化」が求められ、平成 26 年度より学生に対し、授業の前後に事前準備学修・事後展開学修を今まで以上に行うよう指導することになった。これに対応した学生の自主学修環境の拡充を行う。

②多様な教育手法を実践できる学習スペースの導入

ディベートやディスカッションを多用する能動的学修（アクティブラーニング）をはじめ、課外活動におけるミーティングなど複数の学生が自律的に自由な発想・方法で学修ができる場を提供していく。

③「賑わいの空間」から「静粛な空間」へのグラデーションを意識した学修環境の整備

学生のキャンパス内での活動の満足感を高めるために、静粛な空間で集中して学習できる場と、飲食や交流が可能なラウンジ等の賑わい空間を適切に連携させる空間整備を推進する。

図書館ラーニングコモンズの利用学生状況

■スペースマネジメントに関する具体的方策

①安全で健康・快適な教育環境づくり

実験施設の安全衛生対策を考える際は、実験には一定のリスクが存在するとの認識のもとに、これらを限りなく減らす方向で、安全な教育研究環境づくりを目指す。
さらに、万が一事故が起きた場合でも被害をいかに少なく抑えるかという考え方も必要である。
また、安全衛生対策においては、ハード（施設設備）ソフト（管理運営）を連携させ効果的に整備する。

②機能的かつ効率的な施設の確保

・実験施設は、安全に教育研究活動が行えるよう適切な作業スペース、通路スパースを確保するとともに、将来の実験内容の変更に対応できるようフレキシビリティを持たせる。そのためにはモジュール化することも必要である。

・薬品等による空気環境の汚染や各種事故の危険性が考えられる実験室と執務空間とを区分又は分離して計画する。

・実験施設は、安全性・機能性及びスペースの有効活用等を考慮し、共用の機器分析室、薬品貯蔵室、廃棄物保管庫等を設けるなど、集約化・共通化を図る。

③学外施設の活用

時限付きの研究など使用期間が限られた活動、学外との連携活動については、必要に応じて学外の施設の活用を検討することも有効である。

④稼働率の向上

教室や実験室の稼働率を向上させるには、稼働率の低い部屋を集約化し、利用者のニーズに合わせたスペースの見直し及び再配分を図る。

⑤各室の利用状況調査

平成 24 年度から導入している「施設台帳・図面管理システム」により各室のデータ（用途区分、面積、設備情報等）を把握している。 データは常に最新の情報でないとスペースの見直しの参考資料と ならないので、定期的に使用状況を調査し、最新のデータに更新 するとともに、その情報について公開し、使用者側に対して有効活 用スペース検討の情報提供を行う。

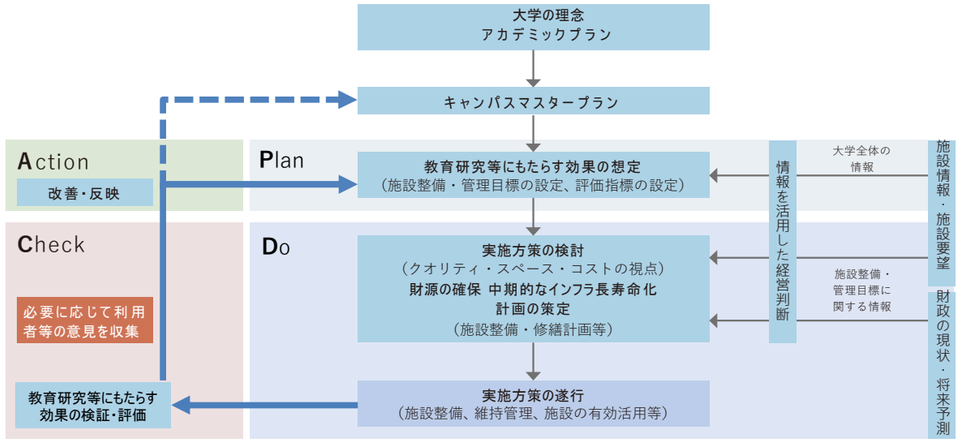
【参考】これまでのスペースマネジメントの実績

○理工学研究科及び工学部改組に基づく学生定員増に対応した教育環境の改善を図るため、教育学部Ｆ棟及びＧ棟を理工学研究科等に移管し、総合研究棟2号館（旧Ｆ棟）、3号館（旧Ｇ棟）として運用を開始するとともに、機械工学科棟製図室を総合研究棟3号館へ移設し、空いたスペースを学生居室・研究室への改修。また、機能材料工学科棟暗室を研究室に改修して不足している教育・研究施設スペース確保を図り、効果的な研究環境スペースを確保した（平成28年～令和2年　整備面積：3,175㎡）

PDCAサイクルに基づく施設マネジメント

施設マネジメントは PDCA サイクルの考え方に基づき実施する。施設整備や維持管理は、場当たり的な対応ではなく、中長期的な展望のもとで効果的に行う必要がある。十分な戦略性をもってキャンパスマスタープラン（Plan）を定め、対策をプランに基づき効果的に遂行し（Do）、その進捗状況や効果を検証し（Check）、検証した結果を踏まえて改善していく（Action）。 このサイクルを継続することが、教育研究環境の質的向上とコストの縮減につながる。

★ **Plan**　：大学の理念やアカデミックプラン、経営戦略等を踏まえて作成したキャンパスマスタープランに基づき、施設に関する情報や要望を踏まえて計画を作成する。ここでは教育研究等にもたらす効果を想定し、施設整備・管理目標を設定するとともに、教育研究等にもたらす効果の評価指標を設定する。
★ **Do**　：既存施設の現状を把握し、施設整備・管理目標を達成するための実施方策を検討する。その結果に基づき、財源確保の方策も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。
★ **Check**：実施方策の遂行後、その進捗状況を確認するとともに、評価指標により、当初想定した教育研究等にもたらす効果の検証・評価を行う。
★ **Action**：検証・評価の結果に基づき、計画通りでない点を調べて改善する。



中期的なインフラ長寿命化計画の策定と施設マネジメントのPDCAサイクル

■教育研究等にもたらす効果の想定と事後の検証・評価の取組を推進する

PDCA サイクルの中でも埼玉大学としてまず取り組むべきは「Check ＝教育研究にもたらす効果の想定と事後の検証・評価」である。評価においては、大学に期待される教育研究活動による効果を項目として想定し、これに適切な目標を設定する。またその達成度を客観的な指標で示す必要がある。評価は大学のもたらす成果を担う構成員や、外部からの評価に対応できるよう、公平かつわかりやすいものである必要がある。

教育研究等にもたらす効果、施設整備・管理目標、評価指標の例

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	・高度で専門的な教育の実現 ・豊かな学習活動	・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	・授業満足度 ・志望倍率 ・学生発表論文数
研　究	・卓越した研究拠点の形成 ・多様な研究活動の促進 ・地域との共同研究の促進	・産業界のニーズに応える共同研究や交流の場のスペースの確保 ・多様な研究活動のニーズに応えられるフレキシブルな実験スペースの整備	・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
社会貢献	・地域、社会との共生 ・生涯学習機能の充実	・行政や地域住民と交流の出来るスペースの確保	・公開講座受講者数
国際連携	・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 ・案内板の英語表示・外国語学習スペースの確保	・留学生、外国人研究者等の増加 ・日本人学生の留学実績
業務運営	・大学の運営経費縮減	・サテライトキャンパスの廃止及び移転 ・老朽化した空調機の更新	・運営経費削減効果 ・CO_2の削減効果

■キャンパスの施設整備についての事後検証・評価の仕組みを検討する

キャンパスマスタープランは、教育研究活動の基盤となる施設や空間のあり方を示したものである。教育研究活動自体の効果に関する事後評価だけでなく、キャンパスの環境整備に関わる取組について、想定された期間に一定の整備水準を達成しているかを点検評価する仕組みが必要である。この評価もまた客観的な指標を用いることが求められるが、一方、キャンパスのアメニティについては、利用者の満足度を定性的に把握することもまた重要である。

実現化の手法[2] インフラ長寿命化計画

埼玉大学が令和2年度に策定した「埼玉大学インフラ長寿命化計画（個別施設計画）」を基本として、本キャンパスマスタープランが目指す「整備方針1：安全安心な教育研究環境の確保と機能向上」、「整備方針2：持続可能でレジリエントなキャンパス」の実現化手法として位置付ける。

長寿命化計画策定の背景と目的

埼玉大学が保有する施設は、昭和 39 年度に現在地に移転後に順次整備されたものである。建築後25年を経過した建物も多く、改修を要する施設が約 4 割を占めるなど、老朽化が進行している。また、給排水、電気設備などのライフラインについても経年による耐用年数を過ぎた設備を使用している状況である。厳しい財政状況の中、これらを全て従来の改築の手法や設備更新で対応していくことは困難である。点検により劣化、損傷等の老朽化の状況を的確に把握した上で、優先順位付けや予算の平準化、トータルコストの縮減等を加味した計画を策定し、同計画に基づき効果的・効率的に長寿命化を図ることにより、良好な状態 の維持や安全性の確保に努めていく必要がある。

これまで、文部科学省の「国立大学法人等施設整備 5 か年計画」に基づいて計画的な施設整備に取り組んできたが、平成24年の中央自動車道笹子トンネル天井板落下事故を受け、政府全体の取組として、国民生活や社会経済活動を支えるインフラに関する維持管理等の方向性を示す「インフラ長寿命化基本計画」（以下「基本計画」という。）が平成25年に策定された。

そして、埼玉大学ではこの基本計画に基づき「埼玉大学インフラ長寿命化計画（行動計画）」を平成28年度に策定、そして同行動計画を踏まえインフラ維持管理・更新等を着実に推進するため取組の方向性を明らかにするとともに個別施設毎の具体的な対応方針を定める「埼玉大学インフラ長寿命化計画（個別施設計画）」を令和2年度に策定した。

埼玉大学における計画の範囲

①対象施設

埼玉大学が保有する全ての施設のうち、職員宿舎を除いた建物及び基幹設備を対象とする。
なお、職員宿舎については、今後の動向を踏まえ別途検討する。

②計画期間

計画期間は長期的視点での施設の更新周期や維持保全などを考慮する必要があることから、2021 年度から2050 年度までの30 年間として設定する。

メンテナンスサイクルの構築と運用

埼玉大学の保有施設は、今後急速な老朽化が予想されるが、安全性の確保とともに公共施設としての機能の確保も求められる。このため、定期的に点検・診断を行い、結果を踏まえた計画を策定し、当該計画に基づいて日常的な修繕や大規模な改修の対策を実施していく「メンテナンスサイクル」を構築する必要がある。

（メンテナンスサイクル）

点検・診断 ➡ 計画の策定 ➡ 対策の実施

厳しい財政状況の中でメンテナンスサイクルを運用するためには、これまでの改築中心から長寿命化への転換により中長期的なトータルコストの縮減を図るとともに、行動計画・個別施設計画の策定を通じ、予算の平準化に努めることも重要である。
また、その際、利用実態や今後の需要等を踏まえ、既存施設の効果的、効率的なストック管理を行うことにも留意する。

対象施設の現状と課題

埼玉大学が現在保有している施設及びライフラインの状況を以下に示す。

建物面積・整備状況（職員宿舎を除く）　（再掲）

面積区分	面積・整備状況（万㎡）			
	必要面積	保有面積		老朽化率
			要改修面積	
大学教育・研究施設	13.1	11.0	3.3	30.4%
大学図書館	1.5	0.8	0.4	49.8%
大学体育施設	0.6	0.6	0.1	11.7%
大学支援施設	0.8	0.8	0.5	56.2%
大学宿泊施設	1.3	1.5	0.7	48.9%
附属学校	2.3	1.8	1.2	63.8%
大学管理施設	0.9	0.8	0.6	76.6%
大学設備室等	0.3	0.3	0.2	57.2%
計	20.8	17.6	6.9	39.4%

主要団地に敷設されたライフラインの経年別数量（配管等は主配管の数量）

経過年数	電気設備等（単位：台）◆					給排水配管等（単位：m）					
	高圧	自家発	中央監視	受水槽	冷凍機	給水	ガス	排水	冷暖房	電力	通信
法定耐用年数の2倍以上	13	0	1	4	0	1,555	151	3,985	0	285	11,527
法定耐用年数以上かつ法定耐用年数の2倍未満	58	2	0	17	0	405	859	160	0	5,744	7,860
法定耐用年数未満	22	4	0	19	0	5,993	873	337	0	0	1,879
合　計	93	6	1	40	0	7,953	1,883	4,482	0	6,029	21,266

埼玉大学が保有する保有面積（職員宿舎を除く）は、約 17.6万㎡であるが、建設後25年以上経過している建物は約14.3万㎡と、全体の81％を占めており、老朽化が進行している状況である。
これは、昭和 39 年度に現在地に移転してから、集中的に校舎の整備が進んだことによるものである。
また、このうち全面改修済みの建物は約 7.4万㎡（52%）、今後改修を要する建物は、6.9万㎡（48%）で全保有面積の 39％となっており、老朽化に対して改修整備が追いついていない状況である。
さらに、ライフラインに関しても、法定耐用年数の2倍以上経過しているものが多数有り、老朽化が進んでいる状況である。

実現化の手法[2］インフラ長寿命化計画

インフラ長寿命化計画の推進

〈点検パトロール・施設の総合劣化度の判定を通じた整備優先順位の把握〉 老朽化した施設の計画的な修繕及び大規模改修を実施するにあたり、建築基準法12条点検に準拠した施設の点検パトロール による評価を行う。これを基に中長期修繕計画及び大規模改修計画を作成するため、総合劣化度（現況劣化度と経年劣化度）と 施設重要度を踏まえ、老朽化対策の優先順位を作成している。

〈整備優先順位を踏まえた更新サイクルの見直し〉 大学の戦略整備事項により、今後、施設整備補助金等で行う整備（新たなる手法PPP/PFIを含む）に当たっては、整備の優先順 位を踏まえて更新サイクルの見直しを行い、インフラ長寿命化に取り組む。

《 現況建物劣化度総合判定表 》

点検日	2017年	6月	28日

施設パトロール点検リスト

棟番号	主要仕上げ		改修歴
71	外部建具（扉）	鋼製	
棟名称	外部建具（窓）	鋼製	
建設第1実験棟	外壁	薄付け仕上塗材	
構造・階数・面積	屋上防水	改質アスファルトシート防水	
S1	竪樋	鋼管	
整備年：1969年	経年48年	点検者：小林 規之、和泉 康平	

コンクリート躯体評価

項目	評価区分	評価点数	経年に乗じる係数	経年加算点
鉄筋腐食	Ⅰ	1	0.4	20.0
中性化	Ⅰ	1		
コンクリート圧縮強度	Ⅰ	1		

評価点数はⅠ：1点、Ⅱ：2点、Ⅲ：3点、Ⅳ：10（×）

経年に乗じる係数は各項目の合計点数による。3～4点：0.4、5～6点：0.6、7～9点：0.8

（※1 ×の場合は構造体に問題ありとの判断により改築を検討 長寿命化対象外建物とする）

（※2 既存コンクリート強度未確認の構造体評価（評価区分）はⅡとする）

■経年期間
50

鉄筋腐食

劣化度	評価区分
ほとんどなし	Ⅰ
軽度	Ⅱ
中度	Ⅲ
重度	Ⅳ

中性化

劣化度	評価区分
ほとんどなし	Ⅰ
軽度	Ⅱ
中度	Ⅲ
重度	Ⅳ

コンクリート圧縮強度

劣化度	評価区分
なし	Ⅰ
軽度	Ⅱ
中度	Ⅲ
重度	Ⅳ

なし：全て設計基準強度以上

建設基準日	1969/5/1

■経年による基準年月日（建設年及び大改修（耐震改修実施）年）（5/1日現在）

外部評価点数（現況劣化度）	39.3
内部評価点数（現況劣化度）	13.8
経年と躯体による評価点数（健全度）	20.0
総合評価点（総合劣化度）	73.1

【施設点検結果による評価方法】

各建物においては部位の有無があるため当該建物が有する部位の合計で評価をするものとする。

MAX評価点は100とする。（MAX100とは全てD評価（10点）の場合）

＜算出方法＞ 各部位の合計点数 ／ 対象項目数×10 ×100＝［ ］評価点

例 1：対象項目が50でA～Dの合計が80の場合 ［80/（50×10）］×100=16

例 2：対象項目が50で全てD評価の場合 ［500/（50×10）］×100=100

点検種別	
対象	○
対象外	×

＜基本点数について＞

各項目は基本点数をA～Dの内容で評価判定してその評価に応じて点数を定める。下記表による。

評価区分（劣化状況）	評価内容	判断基準	評価点数
A	概ね良好	問題がない状況	10
B	部分的に劣化あり	緊急性はないが将来において対応すべき箇所	40
C	全体的に劣化あり	計画をたてて緊急の状況が生じないように計画をする	70
D	早急に対応が必要な劣化・不具合あり	危険状況にあり優先的に対応すべき事項	100

＜重要度係数について＞

項目の重要度に応じて乗ずる

重要度合	係数
大	1.0
中	0.75
小	0.5
軽微	0.25

【調査点検箇所が複数の場合の評価方法】

使用状況のより劣化の度合いが異なるが棟として判定するため平均値にて算出した数値を採用する。

（調査対象数（室）劣化評価点合計数値）／調査数（室数）

：対象となる点検場所 ー（a）

：劣化状況（A～D） ～25点=A、26～55点=B、56～85点=C、86点～=D ー（b） ※（C）の点数より

：対象となる各項目の平均点：評価点数の合計／対象数（室） ー（c） ※対象が1室の場合は同部分に記載の必要はなし

A：概ね良好　B：部分的に経年劣化有り　C：全体的に経年劣化有り　D：早急に対応が必要な劣化・不具合有り

点検部位		点検項目	点検内容	点検（対象・対象外）	劣化状況	点数	重要度係数	加算後点数	備考
基礎		基礎	劣化、損傷、沈下	×			1		
						合計		0.00	0 評価点数
外壁全般	東面	壁コンクリート	ひび割、欠損、鉄筋露出	×			1		外壁はACL
		壁仕上げ	ひび割、欠損、剥離、浮き、汚れ	○	C	70	1	70.00	
	南面	壁コンクリート	ひび割、欠損、鉄筋露出	×			1		外壁はACL
		壁仕上げ	ひび割、欠損、剥離、浮き、汚れ	○	C	70	1	70.00	汚れ
	西面	壁コンクリート	ひび割、欠損、鉄筋露出	×			1		外壁はACL
		壁仕上げ	ひび割、欠損、剥離、浮き、汚れ	○	C	70	1	70.00	汚れ
	北面	壁コンクリート	ひび割、欠損、鉄筋露出	×			1		外壁はACL
		壁仕上げ	ひび割、欠損、剥離、浮き、汚れ	○	C	70	1	70.00	汚れ
						合計		280.00	28 評価点数
EXP・J		EXP・J	漏水、変形、腐食	×			0.75		
						合計		0.00	0 評価点数
バルコニー		手すり壁コンクリート	ひび割、欠損、鉄筋露出	×			0.25		
		手すり壁仕上げ	ひび割、欠損、剥離、浮き、汚れ	×			0.25		
		上げ裏（天井）	ひび割、欠損、鉄筋露出、剥離、漏水（跡）	×			0.5		
		金属手すり	破損、発錆	×			0.5		
		金属手すり付け根	ひび割、欠損、鉄筋露出、剥離	×			0.75		
						合計		0.00	0 評価点数
外階段		コンクリート階段	ひび割、欠損、鉄筋露出、剥離、漏水（跡）	×			0.25		
		鉄骨階段	破損、発錆、穴あき、漏水（跡）	×			0.5		
						合計		0.00	0 評価点数
庇・軒		コンクリート製	ひび割、欠損、鉄筋露出、剥離、漏水（跡）	×			0.5		
		金属製	破損、発錆、穴あき、漏水（跡）	×			0.5		
						合計		0.00	0 評価点数
屋上・屋根		防水面（床面）	ひび割、剥離、ふくれ、剥れ、劣化、水溜（跡）、雑草	○	B	40	0.75	30.00	
		パラペット（立上り部）	ひび割、欠損、鉄筋露出、剥離	○	A	10	0.75	7.50	
		ドレイン（排水口）	目詰、水留（跡）、発錆、雑草	○	B	40	0.75	30.00	雑草
		屋上鉄部	破損、発錆、固定不良	×			0.5		
		金属手すり	破損、発錆	×			0.75		
		金属手すり付け根	ひび割、欠損、鉄筋露出、剥離	×			0.75		
						合計		67.50	6.8 評価点数
塔屋		外壁	ひび割、欠損、鉄筋露出、剥離	×			1		
		屋根	ひび割、破損、ふくれ、剥れ、劣化、水留（跡）	×			0.75		防水剥がれ
		出入口扉（窓）	破損、発錆、変形、開閉不良	×			0.5		
						合計		0.00	0 評価点数
附属物		EXP・J	破損、発錆、外れ、漏水（跡）	×			0.75		
		竪樋	破損、発錆、外れ、漏水（跡）	○	C	70	0.5	35.00	
		換気口、フード	破損、発錆	×			0.25		
		床下点検口	破損、発錆、変形、開閉不良	×			0.25		
		建物表示等	破損、発錆、変形、外れ	×			0.25		
		スロープ床仕上げ	ひび割、破損、剥れ、水留（跡）、汚れ、障害物	×			0.25		
		金属手すり	破損、発錆	×			0.5		
		金属手すり付け根	ひび割、欠損、鉄筋露出、剥離	×			0.5		
		玄関ポーチタイル	ひび割、破損、剥れ、水留（跡）、汚れ、障害物	×			0.25		
						合計		35.00	3.5 評価点数
外部建具		窓	破損、発錆、変形、開閉不良、ガラス破損（ヒビ）	○	A	10	0.5	5.00	
		扉（出入口）	破損、発錆、変形、開閉不良、ガラス破損（ヒビ）	○	A	10	0.5	5.00	
						合計		10.00	1 評価点数

点検場所	点検項目	点検内容	点検（対象・対象外）	劣化状況	点数	重要度係数	加算後点数	備考
玄関ホール ホール	床	ひび割、破損、剥れ、水留（跡）、汚れ、障害物	×			0.25		
	壁	ひび割、破損、剥れ、汚れ	×			0.25		
	天井	ひび割、破損、剥れ、漏水（跡）	×			0.25		
	照明	破損、球切れ、固定不良、点灯不良	×			0.25		
	コンセント	破損、故障	×			0.25		
					合計		0.00	0 評価点数
廊下	床	ひび割、破損、剥れ、水留（跡）、汚れ、障害物	×			0.25		ふくれ
	壁	ひび割、破損、剥れ、汚れ	×			0.25		
	天井	ひび割、破損、剥れ、漏水（跡）	×			0.25		漏水
	照明	破損、球切れ、固定不良、点灯不良	×			0.25		
	コンセント	破損、故障	×			0.25		2 フロアー分
					合計		0.00	0 評価点数
階段	床	ひび割、破損、剥れ、水留（跡）、汚れ、障害物	×			0.25		
	壁	ひび割、破損、剥れ、汚れ	×			0.25		
	天井	ひび割、破損、剥れ、漏水（跡）	×			0.25		
	手すり	破損、変形、発錆、固定不良	×			0.5		
	ノンスリップ	破損、変形、発錆、固定不良	×			0.25		
	照明	破損、球切れ、固定不良、点灯不良	×			0.25		
	コンセント	破損、故障	×			0.25		2 箇所分
					合計		0.00	0 評価点数
リフレッシュスペース・ラウンジ	床	ひび割、破損、剥れ、水留（跡）、汚れ	×			0.25		
	壁	ひび割、破損、剥れ、汚れ	×			0.25		
	天井	ひび割、破損、剥れ、漏水（跡）	×			0.25		
	照明	破損、球切れ、固定不良、点灯不良	×			0.25		
	コンセント	破損、故障	×			0.25		
					合計		0.00	0 評価点数
男子トイレ	床	ひび割、破損、剥れ、水留（跡）、汚れ	×			0.25		
	壁	ひび割、破損、剥れ、汚れ	×			0.25		
	天井	ひび割、破損、剥れ、漏水（跡）	×			0.25		
	扉	破損、発錆、変形、開閉不良、ガラス破損（ヒビ）	×			0.25		
	トイレブース	破損、開閉不良	×			0.25		
	照明	破損、球切れ、固定不良、点灯不良	×			0.25		
	コンセント	破損、故障	×			0.25		
	衛生器具	水漏れ、破損、汚れ、固定不良	×			0.25		
	給水管	水漏れ	×			0.25		
	排水管	水漏れ、つまり、悪臭	×			0.5		
	換気設備	破損、異音、固定不良、故障	×			0.5		
					合計		0.00	0 評価点数
女子トイレ	床	ひび割、破損、剥れ、水留（跡）、汚れ	×			0.25		
	壁	ひび割、破損、剥れ、汚れ	×			0.25		
	天井	ひび割、破損、剥れ、漏水（跡）	×			0.25		
	扉	破損、発錆、変形、開閉不良、ガラス破損（ヒビ）	×			0.25		
	トイレブース	破損、開閉不良	×			0.25		
	照明	破損、球切れ、固定不良、点灯不良	×			0.25		
	コンセント	破損、故障	×			0.25		
	衛生器具	水漏れ、破損、汚れ、固定不良	×			0.25		
	給水管	水漏れ	×			0.25		
	排水管	水漏れ、つまり、悪臭	×			0.5		
	換気設備	破損、異音、固定不良、故障	×			0.5		
					合計		0.00	0 評価点数

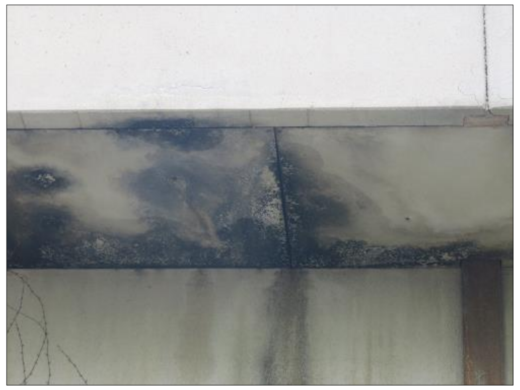
点検場所	点検項目	点検内容	点検（対象・対象外）	劣化状況	点数	重要度係数	加算後点数		備考
多目的トイレ	床	ひび割、破損、剥れ、水留（跡）、汚れ	×			0.25			
	壁	ひび割、破損、剥れ、汚れ	×			0.25			
	天井	ひび割、破損、剥れ、漏水（跡）	×			0.25			
	扉	破損、発錆、変形、開閉不良、ガラス破損（ヒビ）	×			0.25			
	トイレブース	破損、開閉不良	×			0.25			
	金属手すり	破損、固定不良	×			0.5			
	照明	破損、球切れ、固定不良、点灯不良	×			0.25			
	コンセント	破損、故障	×			0.25			
	衛生器具	水漏れ、破損、汚れ、固定不良	×			0.25			オストメイトなし
	給水管	水漏れ	×			0.25			
	排水管	水漏れ、つまり、悪臭	×			0.5			
	換気設備	破損、異音、固定不良、故障	×			0.5			
					合計		0.00	0	評価点数
教室（講義室）①	床	ひび割、破損、剥れ、水留（跡）、汚れ	×			0.25			汚れ
	壁	ひび割、破損、剥れ、汚れ	×			0.25			汚れ
	天井	ひび割、破損、剥れ、漏水（跡）	×			0.25			雨漏り
	扉	破損、発錆、変形、開閉不良、ガラス破損（ヒビ）	×			0.25			
	照明	破損、球切れ、固定不良、点灯不良	×			0.25			
	コンセント	破損、故障	×			0.25			
	空調設備	破損、異音、固定不良、故障	×			0.75			対象教室数↓
	換気設備	破損、異音、固定不良、故障	×			0.5			0室
					合計		0.00	0.0	評価点数
実験室②	床	ひび割、破損、剥れ、水留（跡）、汚れ	○	B	40	0.25	10.00		汚れ
	壁	ひび割、破損、剥れ、汚れ	○	B	40	0.25	10.00		
	天井	ひび割、破損、剥れ、漏水（跡）	○	A	10	0.25	2.50		
	扉	破損、発錆、変形、開閉不良、ガラス破損（ヒビ）	○	C	70	0.25	17.50		
	照明	破損、球切れ、固定不良、点灯不良	○	A	10	0.25	2.50		
	コンセント	破損、故障	○	A	10	0.25	2.50		
	給水管	水漏れ	○	A	10	0.25	2.50		
	排水管	水漏れ、つまり、悪臭	○	A	10	0.75	7.50		
	ガス設備	配管腐食、故障	×			1			
	空調設備	破損、異音、固定不良、故障	○	A	10	0.75	7.50		対象実験室数↓
	換気設備	破損、異音、固定不良、故障	○	D	100	0.75	75.00		1室
					合計		137.50	13.8	評価点数
各居室③	床	ひび割、破損、剥れ、水留（跡）、汚れ	×			0.25			
	壁	ひび割、破損、剥れ、汚れ	×			0.25			
	天井	ひび割、破損、剥れ、漏水（跡）	×			0.25			
	扉	破損、発錆、変形、開閉不良、ガラス破損（ヒビ）	×			0.25			
	照明	破損、球切れ、固定不良、点灯不良	×			0.25			
	コンセント	破損、故障	×			0.25			
	給水管	水漏れ	×			0.25			
	排水管	水漏れ、つまり、悪臭	×			0.75			
	ガス設備	配管腐食、故障	×			1			
	空調設備	破損、異音、固定不良、故障	×			0.75			対象居室数↓
	換気設備	破損、異音、固定不良、故障	×			0.75			0室
					合計		0.00	0	評価点数

内部点検対象項目数：10　137.50：総合計

外部点検対象項目数：10　392.50

鉄骨柱のさび発生

庇の雨漏れ、かび発生



スチールサッシ開閉不可、ガラス破損

インフラ長寿命化計画の適用

埼玉大学のインフラ長寿命化計画に基づき、施設の点検により劣化、損傷等、老朽化の状況を的確に把握した上で、施設の重要度を加味して整備の優先順位付けを行う。これにより、施設を良好な状態に維持し安全性の確保に努めると同時に予算の平準化、トータルコストの縮減等を図る。

〈施設パトロールによる評価方法〉

①施設パトロール

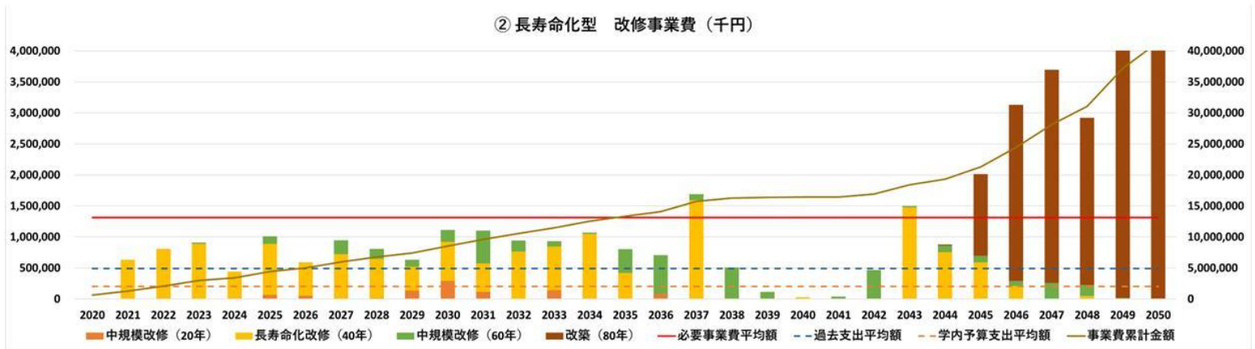
建築基準法 12 条点検を参考に施設パトロールを実施し、個別施設計画にて評価の見直しを実施。

②総合劣化度と施設整備の優先度

施設の現況劣化度（目視による評価を数値化）と経年劣化点による劣化判定を点数化し、総合劣化度としてⅠからⅣにランク分けを行った。また施設の重要度を①から③に分け、ⅠからⅣのランクに対して施設の重要度を加味し、総合的な優先度を 6 段階で判断できるようにした。

③評価を活用した戦略的な施設整備

点検パトロールの評価を基に、今後、戦略的な施設整備を実施する。各施設単位ごとに詳細なインフラ長寿命化計画（個別施設計画）を基に、真に改修が必要な施設を見極める。これにより予防修繕予算の平準化に努め、インフラ長寿命化による維持管理費の削減に努める。



〈長寿命化〉の対象となる建物

経年 40 年までは、各施設部位に関して予防保全を行い、インフラ長寿命化計画により施設の延命化に努める。

〈大規模改修〉の対象となる建物

経年 40 年以降には、施設の長寿命化を行う大規模改修に取組み、施設建物を 80 年から 100 年への長寿命化計画によりさらなる延命化を図る。

総合劣化度優先順位リスト

順位	団地名	棟番号	棟名称	建築年	構造	劣化判定点数				大学戦略（R3）	劣化度重要度	施設重要度	総合優先度（1～6）
						現況劣化度		経年と躯体による評価点数	合計				
						（外部）	（内部）						
1	大久保１	71	建設第１実験棟	1969	S	39.3	13.8	20.0	73.1		Ⅰ	②	2
2	大久保１	460	弓道場	1968	S	58.1	6.3	8.4	72.8		Ⅰ	③	3
3	大久保１	600	ＲＩ実験施設	1983	R	45.0	13.1	14.4	72.5		Ⅰ	②	2
4	大久保１	302	正門守衛所	1967	S	28.8	10.9	20.8	60.5		Ⅱ	①	2
5	大久保１	605	機械工学科棟	1987	R	35.6	10.3	14.4	60.3		Ⅱ	②	3
6	大久保１	187	第１武道館	1968	R	30.0	9.3	20.4	59.7		Ⅲ	③	5
7	大久保２	13	国際交流会館２号館	1988	R	42.2	4.8	12.4	59.4		Ⅲ	③	5
8	別所４	4	特別教室棟２	1970	R	34.1	4.4	19.6	58.1		Ⅲ	①	3
9	別所４	2	教科教室棟	1970	R	28.8	3.4	19.6	51.8		Ⅲ	②	4
10	大久保１	181	教育学部Ｃ棟	1965	R	22.9	4.8	21.2	48.9		Ⅳ	②	5
11	大久保１	371	第１体育館	1966	S	22.9	4.0	21.2	48.1		Ⅳ	①	4
12	別所４	3	特別教室棟１	1970	R	22.3	4.1	19.6	46.0		Ⅳ	②	5
13	大久保１	440	保健センター	1969	R	20.8	4.5	20.0	45.3	3	Ⅳ	①	4
14	別所４	1	技術棟	1970	R	20.3	3.8	19.6	43.7		Ⅳ	②	5
15	大久保１	152	研究機構棟１号館	1980	R	22.7	4.3	15.6	42.6		Ⅳ	②	5
16	大久保１	194	教育学部Ｈ棟	1982	SR	20.8	6.7	14.4	41.9		Ⅳ	②	5
17	大久保１	27	理学部２号館	1979	R	20.5	4.2	16.0	40.7	1	Ⅳ	②	5
18	大久保１	183	教育学部Ａ棟	1965	R	15.4	3.7	21.2	40.3		Ⅳ	②	5
19	別所４	6	体育館	1970	S	16.9	3.1	19.6	39.6		Ⅳ	①	4
20	大久保１	22	理学部講義実験棟	1966	R	10.0	7.7	21.2	38.9		Ⅳ	②	5
21	大久保１	1	経済学部棟	1969	R	14.8	3.9	20.0	38.7		Ⅳ	②	5
22	大久保１	701	振動実験室	1975	S	17.2	3.6	17.6	38.4		Ⅳ	②	5
23	大久保１	185	教育学部Ｂ棟	1965	R	11.3	4.4	21.2	36.9		Ⅳ	②	5
24	大久保１	253	教育機構棟	1969	R	12.7	3.8	20.0	36.5		Ⅳ	②	5
25	大久保１	63	応用化学科棟１号館	1965	R	11.4	3.8	21.2	36.4		Ⅳ	②	5
26	大宮	4	日常生活訓練施設	1998	W	24.3	3.6	8.4	36.3		Ⅳ	②	5
27	大久保１	351	図書館１号館	1969	R	12.7	3.5	20.0	36.2		Ⅳ	②	6
28	大久保１	420	第１学生食堂	2000	S	10.9	3.4	21.6	35.9	4	Ⅳ	①	4
29	大久保１	422	第２学生食堂	1967	R	11.9	3.2	20.8	35.9		Ⅳ	①	4
30	大久保１	603	電気電子システム工学科棟２号館	1986	R	16.9	5.8	13.2	35.9		Ⅳ	②	5
31	大久保１	69	環境社会デザイン学科１号館	1969	R	11.6	3.6	20.0	35.2		Ⅳ	②	5
32	大久保１	151	教養学部棟	1969	R	11.7	3.5	20.0	35.2		Ⅳ	②	5
33	大久保１	254	全学講義棟３号館	1971	R	12.7	3.3	19.2	35.2		Ⅳ	②	5
34	大久保１	467	学内合宿研修施設	1978	R	14.6	4.4	16.0	35.0		Ⅳ	③	6
35	大久保１	622	体育管理室３	1998	S	23.9	2.5	8.4	34.8		Ⅳ	②	5
36	大宮	3	体育・技術棟	1974	R	10.9	5.6	18.0	34.5	2	Ⅳ	②	5
37	大久保１	291	本部管理棟	1966	R	9.8	3.3	21.2	34.3		Ⅳ	①	4
38	大久保１	22	理学部１号館	1966	R	9.2	3.7	21.2	34.1		Ⅳ	②	5
39	別所４	12	特別教室棟３	1993	R	19.4	4.1	10.4	33.9		Ⅳ	②	5
40	大久保１	602	研究機構棟２号館	1985	SR	15.8	4.2	13.6	33.6		Ⅳ	②	5
41	常盤８－１３	1	幼稚園園舎	1982	R	15.2	3.6	14.8	33.6		Ⅳ	①	4
42	大久保１	74	電気電子システム工学科棟１号館	1973	R	11.4	3.7	18.4	33.5		Ⅳ	②	5
43	大久保１	154	情報・分析センター棟	1985	R	12.5	6.8	13.6	32.9		Ⅳ	②	5
44	大久保１	614	オープンイノベーションセンター研究棟	1996	R	19.0	4.5	9.2	32.7		Ⅳ	②	5
45	大久保１	190	総合研究棟３号館	1980	R	12.5	4.5	15.6	32.6		Ⅳ	②	5
46	大宮	2	附属特別支援中・高等部・管理棟	1974	R	10.4	4.1	18.0	32.5	3	Ⅳ	②	5
47	大宮	1	附属特別支援小学部棟	1974	R	14.4	3.6	14.4	32.4	4	Ⅳ	②	5

『総合劣化度と施設重要度からの優先度判定』

建物の総合劣化度と施設重要度による保全優先度下記の表より評価して優先順位を決定する。

劣化状況は以下のポイントでグループ化し、優先度はそのグループの中でも劣化状況ポイントの高い順とする。

総合劣化度 / 施設重要度	Ⅰ（70 点以上）	Ⅱ（60 点以上 70 点未満）	Ⅲ（50 点以上 60 点未満）	Ⅳ（50 点未満）
①	優先度 1	優先度 2	優先度 3	優先度 4
②	優先度 2	優先度 3	優先度 4	優先度 5
③	優先度 3	優先度 4	優先度 5	優先度 6

施設の整備状況と主な短期整備計画

整備方針１	安心安全な教育研究環境の確保と機能向上
整備方針２	持続可能でレジリエントなキャンパス
整備方針３	社会の変革や地域のニーズに応える教育研究機能の強化
整備方針４	キャンパス環境の充実

国立大学法人等中期計画	第４期
キャンパスマスタープラン	2022
国立大学法人等施設整備５カ年計画	第５次 / 第６次

学部等区分	事業名	建築年	階数構造	面積（㎡）	財源	整備内容	整備方針				計画年度					
							①	②	③	④	2022 R4	2023 R5	2024 R6	2025 R7	2026 R8	2027以降 R9以降
経済学部	経済学部A棟空調機更新	1996	R5	2,298	学内予算等	空調機更新（経年25年）	○									●
理学部	理学部３号館屋上防水改修	2001	SR8	4,063	施設整備費	屋上防水改修（経年20年）	○							●		
	理学部３号館空調機更新	2001	SR8	4,063	目的積立金	空調機更新（経年20年）	○				●	●				
	理学部２号館改修Ⅰ	1979	R6	4,927	施設整備費	機能改善（経年42年）	○		○					●		
	理学部２号館改修Ⅱ	1979	R6	4,927	施設整備費	機能改善（経年42年）	○		○						●	
	理学部２号館変圧器更新	1979	R6	4,927	施設整備費	変圧器更新（経年42年）	○	○						●		
理工学研究科	総合研究棟１号館屋上防水改修	2003	SR10	7,943	学内予算等	屋上防水改修（経年18年）	○									●
	大学院理工学研究科棟屋上防水改修	1994	SR7	3,960	学内予算等	屋上防水改修（経年27年）	○								●	
	総合研究棟３号館外壁改修	1980	R２	972	学内予算等	外壁改修（経年41年）	○									●
	大学院理工学研究科棟空調機更新	1994	SR7	3,960	目的積立金	空調機更新（経年27年）	○								●	
工学部	工学部機械工学・システムデザイン学科棟便所改修	1987	R5	3,861	学内予算等	便所改修（経年34年）	○		○					●	●	
	工学部機械工学・システムデザイン学科棟屋上防水改修	1987	R5	3,861	学内予算等	屋上防水改修（経年34年）	○								●	
	工学部環境社会デザイン学科棟３号館便所改修	1988	R４	1,656	学内予算等	便所改修（経年33年）	○			○						●
	工学部環境社会デザイン学科第1実験棟屋上防水改修	1969	S1	412	学内予算等	屋上防水改修（経年52年）	○								●	
	工学部電気電子物理工学科棟３号館・応用化学科棟３号館便所改修	1997	SR7	3,137	学内予算等	便所改修（経年24年）	○			○						●
	工学部電気電子物理工学科棟３号館・応用化学科棟３号館空調機更新	1997	SR7	3,137	目的積立金	空調機更新（経年24年）	○									●
	工学部情報工学科棟エレベーター更新	1991	SR7	2,472	学内予算等	エレベーター改修（経年30年）	○								●	
	工学部電気電子物理工学科棟３号館・応用化学科棟３号館エレベーター更新	1997	SR7	3,137	学内予算等	エレベーター改修（経年24年）	○									●
	工学部電気電子物理工学科棟２号館	1986	R４	1,807	施設整備費	空調機更新（経年35年）	○							●		
	工学部電気電子物理工学科棟２号館	1986	R４	1,807	施設整備費	機能改善（経年35年）	○		○					●		
	工学部電気電子物理工学科棟２号館給水管更新	1986	R４	1,807	施設整備費	給水管改修（経年35年）	○							●		
教育学部	教育学部H棟便所改修	1982	SR7	2,501	学内予算等	便所改修（経年39年）	○		○							●
	教育学部H棟屋上防水改修	1982	SR7	2,501	学内予算等	屋上防水改修（経年39年）	○									●
	教育学部コモ１号館エレベーター更新	1996	SR6	3,130	学内予算等	エレベーター改修（経年25年）	○									●

施設の整備状況と主な短期整備計画

整備方針１	安心安全な教育研究環境の確保と機能向上
整備方針２	持続可能でレジリエントなキャンパス
整備方針３	社会の変革や地域のニーズに応える教育研究機能の強化
整備方針４	キャンパス環境の充実

国立大学法人等中期計画	第４期
キャンパスマスタープラン	2022
国立大学法人等施設整備５カ年計画	第５次 / 第６次

学部等区分	事業名	建築年	階数構造	面積（㎡）	財源	整備内容	整備方針				計画年度					
							①	②	③	④	2022 R4	2023 R5	2024 R6	2025 R7	2026 R8	2027以降 R9以降
研究機構	研究機構棟１号館空調機更新	1980	R5	2,913	目的積立金	空調機更新（経年41年）	○							●		
	研究機構棟１号館給水管更新	1980	R5	2,913	学内予算等	給水管改修（経年41年）	○								●	
	研究機構棟２号館便所改修	1985	SR7	2,408	学内予算等	便所改修（経年36年）	○			○						●
	研究機構棟２号館エレベーター更新	1985	SR7	2,408	学内予算等	エレベーター改修（経年36年）	○						●			
	アイソトープ実験施設外壁改修	1968	R１	103	学内予算等	外壁改修（経年53年）	○								●	
	アイソトープ実験施設排風機・排気処理装置更新、空調ダクト改修	1984	R２	294	学内予算等	空調機更新（経年36年・53年）	○									●
	科学分析支援センター空調機更新	1985	R４	1,915	目的積立金	空調機更新（経年36年）	○					●				
	情報メディア基盤センター変圧器更新	1985	R４	1,915	目的積立金	変圧器更新（経年36年）	○	○								●
	情報メディア基盤センター・科学分析支援センター外壁改修	1985	R４	1,915	学内予算等	外壁改修（経年36年）	○							●		
事務局	本部管理棟空調機更新	1966 1998改修	R3	2,105	学内予算等	空調機更新（経年23年）	○									●
	本部２号館空調機更新	1981 1998改修	R5	1,653	学内予算等	給水管改修（経年23年）	○									●
	本部管理棟・２号館給水管更新更新	1983改修	R3・R5	3,758	学内予算等	給水管改修（経年38年）	○									●
	高圧配電所	1998	R1	129	施設整備費	変圧器更新（経年23年）	○	○							●	
	各所変電室	-	-	-	学内予算等	各種機器更新（経年30年～）	○	○			●	●	●	●	●	●
屋内運動場	総合体育館便所改修	2000	RS2	3,126	学内予算等	便所改修（経年21年）	○			○						●
	総合体育館水銀灯照明更新	2000	RS2	3,126	学内予算等	照明機器更新（経年21年）	○			○					●	●
	総合体育館（ダンス室）床フローリング改修	2000	RS2	400	学内予算等	床フローリング改修（経年21年）	○								●	
	総合体育館（武道場）耐震天井改修	2000	RS2	400	学内予算等	耐震天井改修（経年21年）	○								●	
	第一武道場外壁改修	1968	R1	525	学内予算等	外壁改修（経年53年）	○							●		
課外活動施設	課外活動共用施設便所改修	1994	R３	1,844	学内予算等	便所改修（経年27年）	○			○					●	
	課外活動共用施設屋上防水改修	1994	R３	1,844	学内予算等	屋上防水改修（経年27年）	○									●
	課外活動共用施設空調機更新	1994	R３	1,844	目的積立金	空調機更新（経年27年）	○						●			
	課外活動共用施設暖房器更新	1994	R３	1,844	目的積立金	空調機更新（経年27年）	○									●

施設の整備状況と主な短期整備計画

整備方針１	安心安全な教育研究環境の確保と機能向上
整備方針２	持続可能でレジリエントなキャンパス
整備方針３	社会の変革や地域のニーズに応える教育研究機能の強化
整備方針４	キャンパス環境の充実

国立大学法人等中期計画	第４期
キャンパスマスタープラン	2022
国立大学法人等施設整備５カ年計画	第５次 / 第６次

学部等区分	事業名	建築年	階数構造	面積（㎡）	財源	整備内容	整備方針				計画年度					
							①	②	③	④	2022 R4	2023 R5	2024 R6	2025 R7	2026 R8	2027以降 R9以降
福利施設	保健センター外壁改修	1969	R2	424	学内予算等	外壁改修（経年52年）	○									●
	保健センター空調機更新	1969 1996改修	R5	7,436	目的積立金	空調機更新（経年25年）	○								●	
図書館	図書館１号館改修	1969	R3	4,225	施設整備費	機能改善（経年52年）	○		○					●		
国際交流会館	国際交流会館１号館エレベーター更新	1984	R5	2,485	学内予算等	エレベーター更新（経年37年）	○					●				
	国際交流会館１号館ユニットバス更新	1984	R5	2,485	学内予算等	ユニットバス改修（経年37年）	○				●	●	●	●	●	●
	国際交流会館２号館エレベーター更新	1988	R4	2,463	学内予算等	エレベーター更新（経年33年）	○					●				
	国際交流会館２号館外壁改修	1988	R4	2,463	学内予算等	外壁改修（経年33年）	○									●
	国際交流会館１号館排水管更新	1984	R5	2,485	学内予算等	排水管更新（経年37年）	○				●	●	●	●	●	●
	国際交流会館３号館給湯器更新	1995	R７	2,531	学内予算等	給湯器更新（経年26年）	○				●	●	●	●	●	●
附属幼稚園	給水管更新	1985	R1	666	学内予算等	給水管改修（経年36年）	○									●
附属小学校	体育館外壁＋屋根改修	1990	S1	1,172	施設費交付金	外壁・屋根改修（経年31年）	○				●					
	体育館アリーナ床フローリング改修	1990	S1	1,172	学内予算等	床フローリング改修（経年31年）	○								●	
	附属教育実践総合センター空調機更新	1992	R2	532	目的積立金	空調機更新（経年29年）	○							●		
附属中学校	附属中学校プール便所等改修	1969	S1	10	学内予算等	便所改修（経年52年）	○									●
	附属中学校プールろ過装置更新	1969	S1	51	学内予算等	プールろ過装置更新（経年52年）	○						●			
附属特別支援学校	（附特）校舎改修（小学部棟）	1974	R1	557	施設整備費	機能改善（経年47年）	○				●					
	（附特）校舎改修（中・高等部・管理棟）	1974	R2	2,947	施設整備費	機能改善（経年47年）	○					●				
基幹・環境整備	大久保団地構内汚水排水管更新Ⅰ	－	－	－	施設整備費	汚水排水管（経年40年）	○	○					●			
	大久保団地構内汚水排水管更新Ⅱ	－	－	－	施設整備費	汚水排水管（経年40年）	○	○						●		
	大久保団地構内歩道点字ブロック等改修	－	－	－	学内予算等	歩道部整備	○	○		○	●					
	排水処理施設とりこわし	－	－	－	学内予算等	不用建物とりこわし（経年38年）				○						●
全学共通	照明器具更新（LED化）	－	－	－	学内予算等	照明機器のLED化	○			○	●	●	●	●	●	●
	エレベーター部品交換	－	－	－	学内予算等	エレベーター部品交換	○				●	●	●	●	●	●
	和式便所の洋式化	－	－	－	学内予算等	和式便所の洋式化	○			○	●	●	●	●	●	●

短期整備計画配置図

1	本部管理棟 R8 空調機更新（経年23年） R7 給水管更新（経年38年） 本部２号館 R8 空調機更新（経年23年） R7 給水管更新（経年38年）
–	受変電室 R5 （本部管理棟北側）屋上防水改修（経年55年）
3	研究機構棟１号館 R5 空調機更新（経年20年） R5 給水管更新（経年41年） 研究機構棟２号館 R6 便所改修（経年36年） R6 エレベーター更新（経年36年）
11	理学部３号館 R4～5 空調機更新（経年20年） R7 屋上防水改修（経年20年）
13	理学部２号館 R5～6 機能改善（経年53年） R5 変圧器更新（経年53年）
15	情報システム工学科棟 R6 エレベーター更新（経年36年）
16	理工学研究科棟 R5 屋上防水改修（経年27年） R6 空調機更新（経年27年）
17	電気電子システム工学科棟２号館 R5 機能改善（経年53年） 空調機更新（経年35年） 給水管更新（経年35年）
20	情報メディア基盤センター・科学分析支援センター R4 空調機更新（経年36年） R5 変圧器更新（経年36年） R9 外壁改修（経年36年）
21	総合研究棟 R9 屋上防水改修（経年18年）
22	機械工学科棟 R5 便所改修（経年34年） R6 屋上防水改修（経年34年） R7 空調機更新（経年34年）
23	ＲＩ実験施設 R5 外壁改修（経年53年） R7 排風機（EF-1・2）（経年36年） R7 排気機処理装置更新（AFH-3 EF-3）（経年36年） R7 排気機処理装置更新（AFH-4）（経年53年）
26	機能材料工学科棟 R6 便所改修（経年24年） R7 エレベーター更新（経年24年） R9 空調機更新（経年24年）
30	建設第１実験棟 R7 外壁改修（経年52年）
–	特高配電所 R5 中央監視設備機器等更新（経年23年）
33	環境社会デザイン学科３号館 R5 便所改修（経年33年）
33	課外活動共用施設 R5 空調機更新（経年27年） R6 暖房器更新（経年27年） R7 便所改修（経年27年） R8 屋上防水改修（経年27年）
47	第１武道場 R4 外壁改修（経年53年） R4 便所改修(剣道場側)（経年53年）
50	総合体育館 R4 水銀灯照明更新（経年21年） R4 耐震天井改修（武道場・ダンス室）（経年21年） R5 床フローリング改修（アリーナ）（経年21年） R6 床フローリング改修（武道場・ダンス室）（経年21年） R7 空調機更新（経年21年） R9 便所改修（経年21年）

52	教育学部Ｈ棟 R5 便所改修（経年33年） R6 屋上防水改修（経年33年）
54	教育学部コモ1号館 R9 エレベーター更新（経年25年）
57	総合研究棟３号館 R6 外壁改修（経年41年）
61	図書館１号館 R6 外壁改修（経年52年）
65	経済学部Ａ棟 R9 空調機更新（経年25年）
68	保健センター R7 空調機更新（経年25年） R8 外壁改修（経年52年）
71	国際交流会館１号館 R4～R9 ユニットバス更新（経年37年） R5～R9 排水管更新（経年37年） R5 エレベーター更新（経年37年）

72	国際交流会館２号館 R5 外壁改修（経年33年） R7 エレベーター更新（経年33年）
73	国際交流会館３号館 R4～R9 給湯器更新（経年26年）

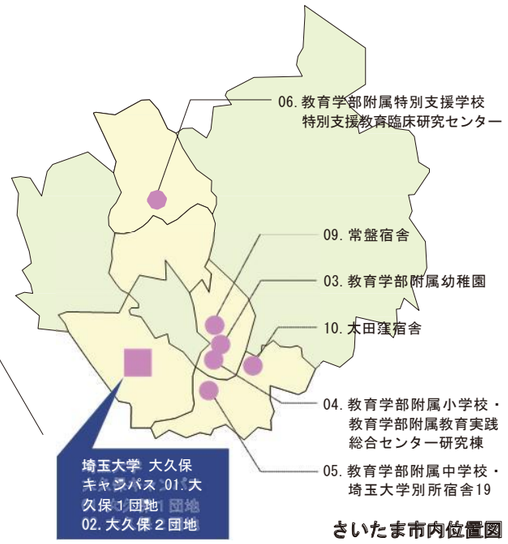
–	各建物 R4～R9 照明器具LED化 R4～R9 エレベーター部品交換 R4～R9 和式便所の洋式化
–	各建物変電室・特高変電所 R4～R9 各種機器の更新

大久保団地配置図

キャンパス位置

埼玉大学は、旧制浦和高等学校、埼玉師範学校及び埼玉青年師範学校の後を受けて、昭和 24 年 5 月に教育学部及び文理学部よりなる国立大学と して設置され、その後、平成 5 年までに、教養学部、教育学部、経済学部、理学部、工学部の 5 学部と、人文社会科学研究科、教育学研究科、理工学 研究科の 3 研究科を擁する総合大学となった。全ての学部、研究科が一つのキャンパス（大久保キャンパス：さいたま市）にあり、その他に附属学 校、課外活動施設等を含め、埼玉県内外に 8 つの団地がある。 また、地域社会や産業界との連携・交流の強化を図るとともに大学の教育研究をより活性化させ、積極的に大学の持つ知的資源の公開を進めるた めのサテライト施設として、東京都千代田区神田のVORT 秋葉原 maxim に「埼玉大学東京ステーションカレッジ」を開設している。

位置図



さいたま市内位置図

団地一覧表

番号	キャンパス名	団地名	所在地	学部名等
01	大久保キャンパス	大久保１団地	さいたま市桜区下大久保 255	教養学部・経済学部・教育学部・理学部・工学部・ 人文社会科学研究科・教育学研究科・理工学研究科・ 教育機構・研究機構・図書館・科学分析支援センター・ 情報メディア基盤センター・国際本部・事務局
02		大久保２団地	さいたま市桜区下大久保 542	学生宿舎・職員宿舎・国際交流会館・大久保農場
03	附属幼稚園キャンパス	常盤 8-13 団地	さいたま市浦和区常盤 8-13-1	教育学部附属幼稚園
04	附属小学校キャンパス	常盤 6-9 団地	さいたま市浦和区常盤 6-9-44	教育学部附属小学校・教育学部附属教育実践総合センター
05	附属中学校キャンパス	別所 4 団地	さいたま市南区別所 4-2-5	教育学部附属中学校・職員宿舎
06	附属特別支援学校キャンパス	大宮団地	さいたま市北区日進町 2-480	教育学部附属特別支援学校・特別支援教育臨床研究センター
07	—	大滝団地	秩父市大滝 3854-14	秩父倉庫
08	—	軽井沢団地	長野県北佐久郡軽井沢町大字長倉字赤岩 2148-167	大学課外活動施設（軽井沢荘）
09	—	常盤 10-19 団地	さいたま市浦和区常盤 10-19-42	職員宿舎
10	—	太田窪 2-18 団地	さいたま市南区太田窪 2-18-8	職員宿舎

サテライトキャンパス

番号	キャンパス名	団地名	所在地	主な活動内容
11	サテライトキャンパス	東京ステーションカレッジ	東京都千代田区神田須田町 1-7-9 VORT 秋葉原 maxim 4 階	主として夜間の大学院経済科学研究科の社会人学生向け授業 、公開講座、シンポジウム、セミナーの開催、各種研究会、 打ち合わせ、広報誌や入試案内など大学情報発信

■ **附属学校**

03. 附属幼稚園

04. 附属小学校

05. 附属中学校

06. 附属特別支援学校

■ **倉庫**

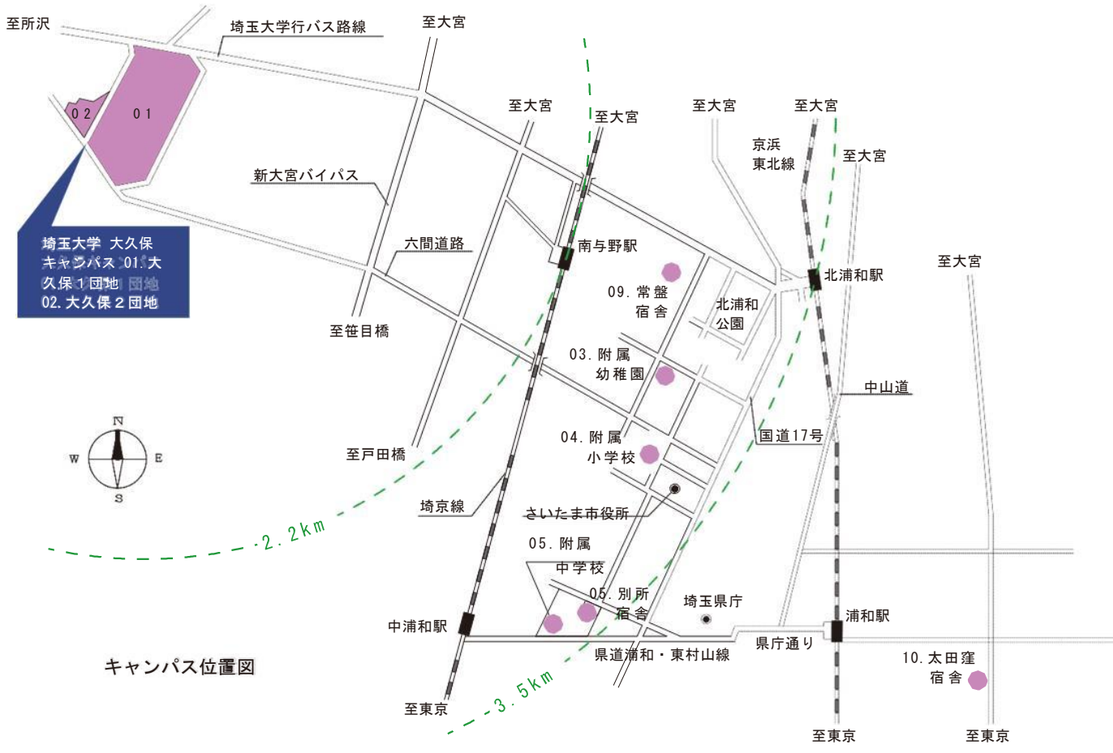
07. 秩父倉庫

■ **課外活動施設**

08. 軽井沢荘

■ **サテライトキャンパス**

11. 東京ステーションカレッジ



キャンパス位置図

大久保キャンパス概要

■ キャンパスの立地条件

大久保キャンパスはさいたま市の西部に位置し、最寄り駅である JR京浜東北線「北浦和駅」からバスで 15 分、JR埼京線「南与野駅」からバスで 10 分の距離に立地しており、南北を軸とした、緑豊かなキャンパスである。北側の国道 463 号線に接して正門を構え、北側に教養学部、経済学部、教育学部、理学部、工学部、の 5 学部で構成され、南側に体育館、プール、グランド等の運動施設が配置されている。

■ 敷地条件

大久保キャンパスは敷地面積 305,902㎡を有し、敷地内の高低差は約 2m（正門附近で標高約 6.8m）程度であり敷地全体としては、ほぼ平坦である。
地質の構成は表層より 7 ～ 8 mは粘土シルト層であり、それ以下は砂層と砂混じりのシルト層の構成を繰り返して分布しており、建物支持層は深さ約 40m となる液状化の可能性を含んだ軟弱な地盤である。
敷地内の建物延べ床面積は 153,418㎡、建ぺい率 60％、容積率 200％が上限となっており、都市計画上の用途地域は第 2 種中高層住居専用地域及び準住居地域の 2 つの用途地域が指定されている。
なお、大久保キャンパスは、「高度地区」に指定されており、建物の高さの最高限度を「15 メートル」に制限されている。

■ キャンパスの歴史的変貌

昭和 40 年代前半に旧浦和市（北浦和駅西口周辺）にあった 2 つのキャンパスを当キャンパスに移転し、50 数年の歴史の中で、緑あふれるキャンパスが形成された。紀元前 500 年頃（縄文時代）から人々が集落を形成していたとみられる地（本村遺跡）があり、古くから人との関わり合いのあるエリアに立地している。特に大学会館西側から南側の雑木林には神社跡地としての歴史があり、自然や文化を継承するキャンパスである。

団地概要・主な法的指定 等

事　項			団地名		摘　要
			大久保1団地	大久保2団地	
団地概要	設置年度		昭和39年	昭和44年	
	敷地面積		263,040㎡	42,862㎡	
	延べ面積		140,735㎡	15,752㎡	
	総棟数		136	16	
耐力度調査上の地域区分	地震地域係数	一種	○	○	昭和55年建設省告示1793号第1に基づく区分（一種～四種）
	地盤種別	二種	○	○	昭和55年建設省告示1793号第2に基づく区分（一種～三種）
	積雪寒冷地域	その他	○	○	義務教育諸学校施設費国庫負担法施行令によるその他の地域 （一級又は二級積雪寒冷地域のいずれにも該当しない地域）
	海岸からの距離	8km 超	○	○	海岸からの距離：当該団地のうち敷地の位置で標高を求めた位置から海岸までの至近直線距離による区分
		8km 以内			
		5km 以内			
建築基準法・都市計画法等の規定	日影規制	日影時間	4-2.5 時間	4-2.5 時間	建築基準法第56条の2に基づく日影時間
	都市計画区域内	市街化区域	○	○	都市計画法第7条により定められた区域区分で、同法第20条により告示された区域
		市街化調整区域			
	用途地域	第2種中高層住居専用地域	○	○	都市計画法第8条第1号に基づく区分で、同法第20条により告示された区域（12種類の用途地域）
		準住居地域	○		
	高度地区	高さ制限	15 m	15 m	敷地面積10,000㎡以上の場合は、緩和基準により 30.0 mの適用有り
	都市計画施設	道路、鉄道等交通施設	○	○	都市計画法第11条に基づき、同法第20条により告示された都市計画施設の区域
	その他地域	開発許可を受けた区域	○	○	都市計画法第29条第1項及び第2項により開発許可を受けた区域
	公害防止地域	大気汚染	○	○	大気汚染防止法施行令第5条、第7条の3及び第9条に該当する地域
		騒音	○	○	騒音規制法第3条により公示された地域
		振動	○	○	振動規制法第3条により公示された地域
		悪臭	○	○	悪臭防止法第3条により指定され、同法第6条により公示された地域
		水質汚濁			水質汚濁防止法施行令第5条により公示された地域
		土壌の汚染（1）			農用地の土壌の汚染防止等に関する法律第3条により公告された地域
		土壌の汚染（2）			土壌汚染対策法第5条により公示された地域
		地盤の沈下	○	○	工業用水法施行令第1条又は建築物用地下水の採取の規制に関する法律施行令第2条に該当する地域

1967年に撮影されたキャンパスの様子

本村遺跡の範囲

2011年に撮影されたキャンパスの様子

附属幼稚園キャンパス概要

■ キャンパスの立地条件

本キャンパスはさいたま市の南西部に位置し、JR 京浜東北線「北浦和駅」より徒歩 15 分の距離に立地しており、周辺は住宅街であり交通の便が良いところに位置している。

■ 敷地条件

敷地面積 4,198㎡を有し、東西方向を長辺とした長方形の敷地で、市道が南北方向に抜けており二つの敷地から形成されている。同敷地は傾斜地の高台にあり南側正門側道路以外の境界は擁壁に囲まれているため見晴らしが良い。東側の敷地の地下部分は JR 武蔵野線の支線（主に貨物輸送）が一部縦断している。

■ 附属幼稚園の歴史的変貌

昭和 7 年、埼玉県女子師範学校附属幼稚園として開園。同 18 年、埼玉師範学校附属幼稚園と改称。同 23 年幼・小・中の三附属校園となり旧男子部附属小学校地に設置される。同 24 年、国立学校設置法により埼玉大学が設置され、埼玉大学附属幼稚園となる。同 26 年、埼玉大学教育学部附属幼稚園と改称。同 57 年に同園舎が完成。同 58 年、現在の敷地に移転し現在に至る。

■ 附属幼稚園の現状

【用途別ゾーニング】

園舎を北側に配置し、運動エリア（プレイゾーン・遊び場）を南側及び市道を挟んだ東側敷地に配置している。

【アプローチ】

南側正門及び東側出入り口が登園時のアプローチとなっている。

【周辺樹木】

敷地内の樹木は中木程度であり、園庭は芝生として安全に活動できる空間構成としている。

【現状における問題点】

・園舎へのアプローチ

本園舎は園児用出入り口にあたるスペースを持たず、各居室脇より出入りする様になっており、アプローチ導線が明確になっていない。

・バリアフリー対策の未整備

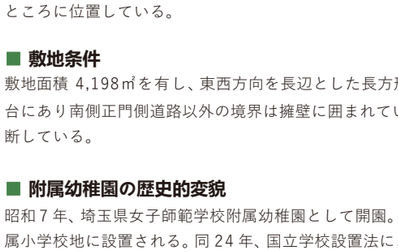
バリアフリーに対応する事項が未整備な箇所があるため、検討が必要。

・東側遊びエリア

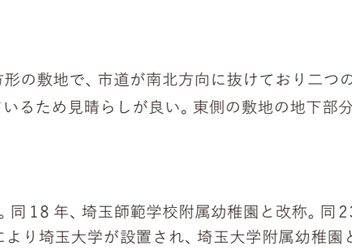
園児の日常活動の実態に合わせて整備の見直しが必要。

・敷地境界部の擁壁

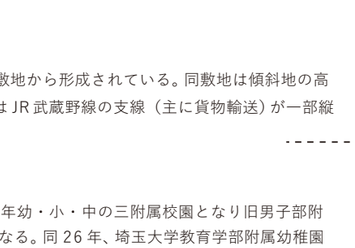
隣地境界及び道路境界部分において高低レベル差が生じており、擁壁及び間知ブロックにて土留めされている。経年による壁面の亀裂や地震などの揺れによる、ブロックのずれなどが見られるため、補修を行う必要があると思われる。



① 敷地西側より正門道路部分を写す



② プレイゾーン西側より東側を写す

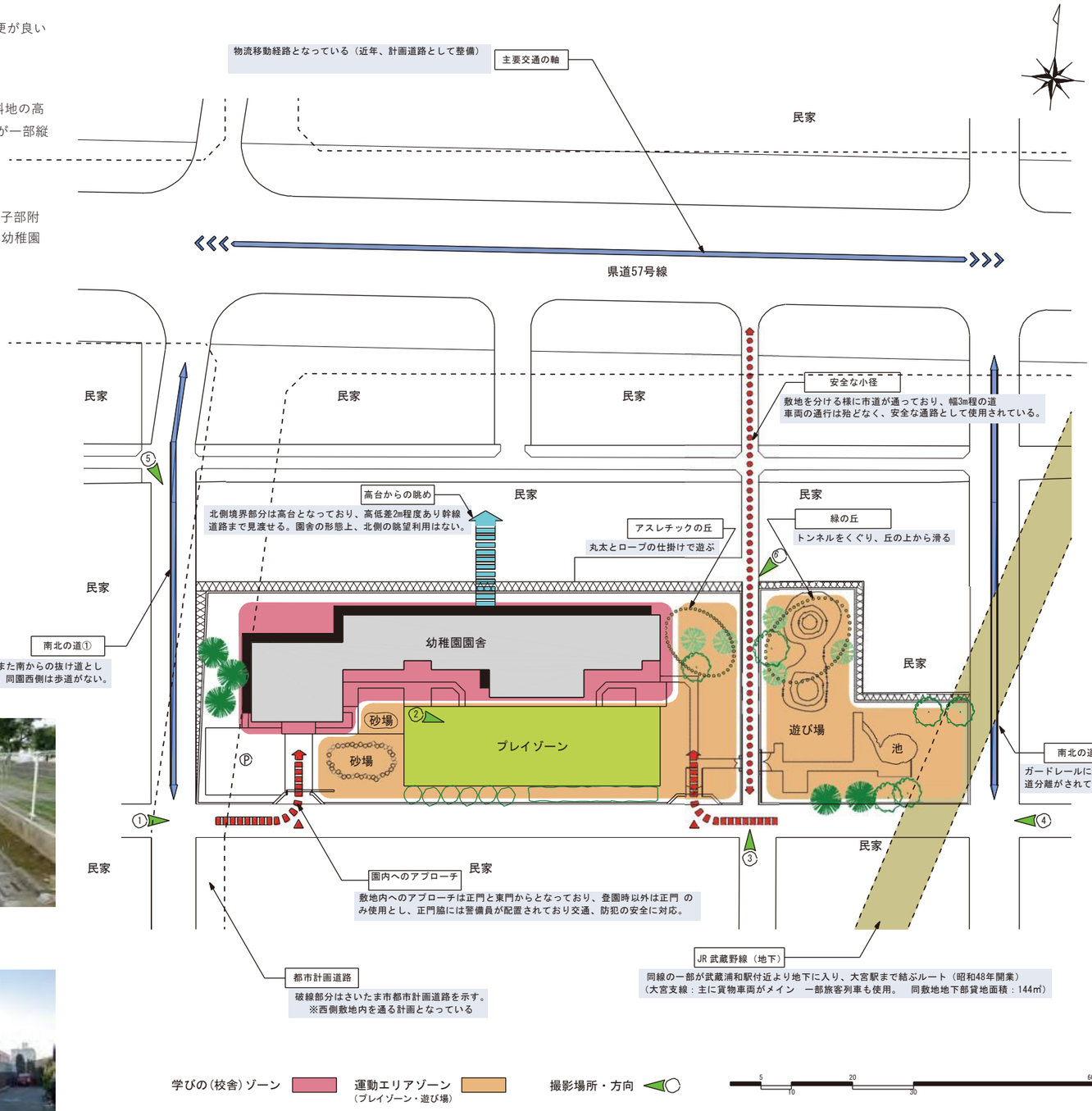


③ 敷地分断道路の北側坂道の状況

④ 園舎離れ敷地東より正門道路部分を写す

⑤ 敷地北西より北側外観を望む

⑥ 小径からに園舎敷地方向を望む



附属小学校キャンパス概要

■ キャンパスの立地条件

本キャンパスはさいたま市の南西部に位置し、JR　京浜東北線「北浦和駅」より徒歩 15 分、浦和駅」より徒歩 20 分、JR埼京線「南与野駅」または中浦和駅」より徒歩 25 分の距離に立地しており、近隣にはさいたま市役所、テレビ埼玉などの公共施設が隣接しており、閑静な住宅街である。

■ 敷地条件

敷地面積 19,553㎡を有し、L型形状を成しており南北方向に校舎群を配置し、西側部分にグランド施設を配置している。現グランド部分は旧校舎の跡地であり、周辺道路より30㎝～ 2.0m 程度上がっている（基礎残置）都市計画上の用途地域は第１種住居地域　準防火地域の指定となっている）

■ 附属小学校の歴史的変貌

明治７年、埼玉県師範学校内に附属小学校を開設。同 10 年、浦和小学校（現高砂小学校）を附属小学校とし、教育実習を開始。同 35 年、鯛ケ窪に新築移転。同 36 年、女子師範学校附属小学校を開設。昭和 10 年、埼玉県師範学校附属小学校を現在地（埼玉学園跡）に新築。同 22 年、男子部・女子部両附属小学校を合併。同 24 年、国立学校設置法により埼玉大学が設置され、埼玉大学附属小学校となる。同 26 年、埼玉大学教育学部附属小学校と改称。平成４年新校舎が完成し、今日に至る。

■ 附属小学校の現状

【用途別ゾーニング】

校舎ゾーンを中心に運動エリアゾーン（西側）と体育施設建物エリアゾーン（北側）が配置されている。

【アプローチ】

東側正門が主たる出入り口で児童のメインアプローチとなっており、車両の出入り口はプール脇のサブエントランスである。
また西側屋内運動場（体育館）脇の出入り口を使用して、児童への安全に配慮をしている。

【周辺樹木】

敷地境界フェンス脇には樹木（サクラ・ケヤキ・杉など）が植えられており、特に東側道路部分においては４月にサクラが咲き、新学期を意識させる環境である。

【現状における問題点】

・強風時におけるグランド砂塵

季節風や強風時においてグランドの化粧砂が舞い、スプリンクラー設備にて散水を実施している。現状設備を加味した対策の検討が必要。

・バリアフリー対策の未整備

本キャンパス及び各建物においてバリアフリーに対応するEV及び多目的トイレが整備されているがまだ一部未整備の状況となっており、 早急な対応が望まれる。

・既存樹木周辺における構造物の不具合

敷地周辺には豊かな緑があり、学校としての位置づけまた住宅街のオアシスとして溶け込んでいる。しかしながら、樹木の生長に伴い、電線への接触 、花壇や隣地境界部の擁壁にクラックが見られる。樹 木の維持管理、構造物の不具合部分の対策を講じて、緑化部分のあり方について見直す状況と なっている。

① 正門より校舎を望む

② 東南から小学校の建物群を望む

③ 北東側の通学路（サクラ並木路）

④ 北西より運動施設エリア及び校舎を眺める

⑤ 西側敷地の境界部分における高低差の状況

⑥ グランド南西より校舎を望む

小学校校章 埼玉県師範学校附属小学校の鳳凰と埼玉県女子師範学 校附属小学校の八咫鏡を取り入れてデザインされたも の。

附属中学校キャンパス概要

■ キャンパスの立地条件

本キャンパスはさいたま市の南西部に位置し、JR 埼京線「中浦和駅」より徒歩 10 分の距離に立地しており、さいたま市内でも有数な高級住宅地として知られ、安全で住みやすい地域である。西側には約 8 万㎡の敷地を有する別所沼公園があり、水と緑が豊かな、市民憩いのスポットとなっている。
また周辺には国道 17 号（旧中山道）が走っており、埼玉県庁がある。

■ 敷地条件

敷地面積 34,910㎡を有し、敷地中央道路南北軸として西側に校舎エリア、南東及び南西部分に屋外運動（グランド）エリアを配置し屋内運動施設は北側に配置している。同敷地は都市計画上、第 1 種低層住居専用地域がメインとなっており、最高高さは 12m 以下に抑えられている。また埋蔵文化財 包蔵の指定を受けており、縄文・弥生・古墳時代の住居跡が見つかっている。

■ 附属中学校の歴史的変貌

学制改革に伴い昭和 22 年、埼玉師範学校附属中学校として発足。同 24 年、国立学校設置法により埼玉大学が設置され、埼玉大学附属中学校となる。同45 年、現校舎の完成。47 年附属養護学校設立により特殊学級が同校中・高等部となる。同 49 年、養護学校中・高等部は新校舎に移転。同 54 年より帰国生徒を受け入れ教育を開始。平成 19、20 年において全校舎耐震補強を含む全面改修工事を実施し、現在に至る。

■ 附属中学校の現状

【用途別ゾーニング】

校舎ゾーンを北西エリアに配置し、運動エリアゾーン（南側）と体育施設建物エリアゾーン（東側）が配置されている。

【アプローチ】

北側正門が主たる出入り口となっており、通学時には南側の出入り口も使用。車両の出入りは北側正門脇より入構している。

【周辺樹木】

敷地境界部分にはサクラ・ケヤキ等が植えられ、中央通路には針葉樹が植栽されており、各エリア区分を明確にしている。

【現状における問題点】

・グラウンド表面は赤土で構成されており、強風時、土埃が舞う状況となっている。また防球フェンス網が 破れており、敷地外へ球の飛び出し等が懸念されていたが、令和元年、 3 年度に整備された。

・境界部分ブロック塀

北側及び南側境界部分においてコンクリートブロック塀が設置され、地震時における倒壊の危険性もあったが令和元年度に整備された。

・バリアフリー対策の未整備

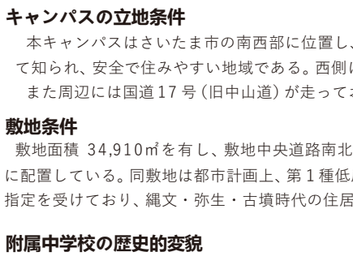
本キャンパス及び各建物においてバリアフリーに対応する設備が一部未整備の状況であるため、早急な対応が望まれる。

・既存樹木における不具合

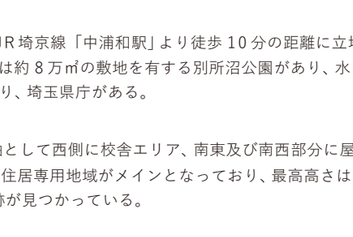
敷地境界外周部には樹木があり、学校エリアの存在を示すとともに住宅地に緑の環境を提供している。樹木の成長に伴い根元部分の隆起、花壇や ブロック塀のはらみ出しや傾きが見られるため、周辺環境を考慮して緑化整備を見直す必要がある。

・校舎廻りの屋外スペース

隣棟部分のスペースが十分に活用されておらず、殺伐としている。



① 校舎エントランス



② グランド東南より校舎を望む

③ 安全対策によりブロック塀からアルミフェンスに改修された北側道路境界部分

④ 南側道路に面する敷地境界の既存樹木の状況

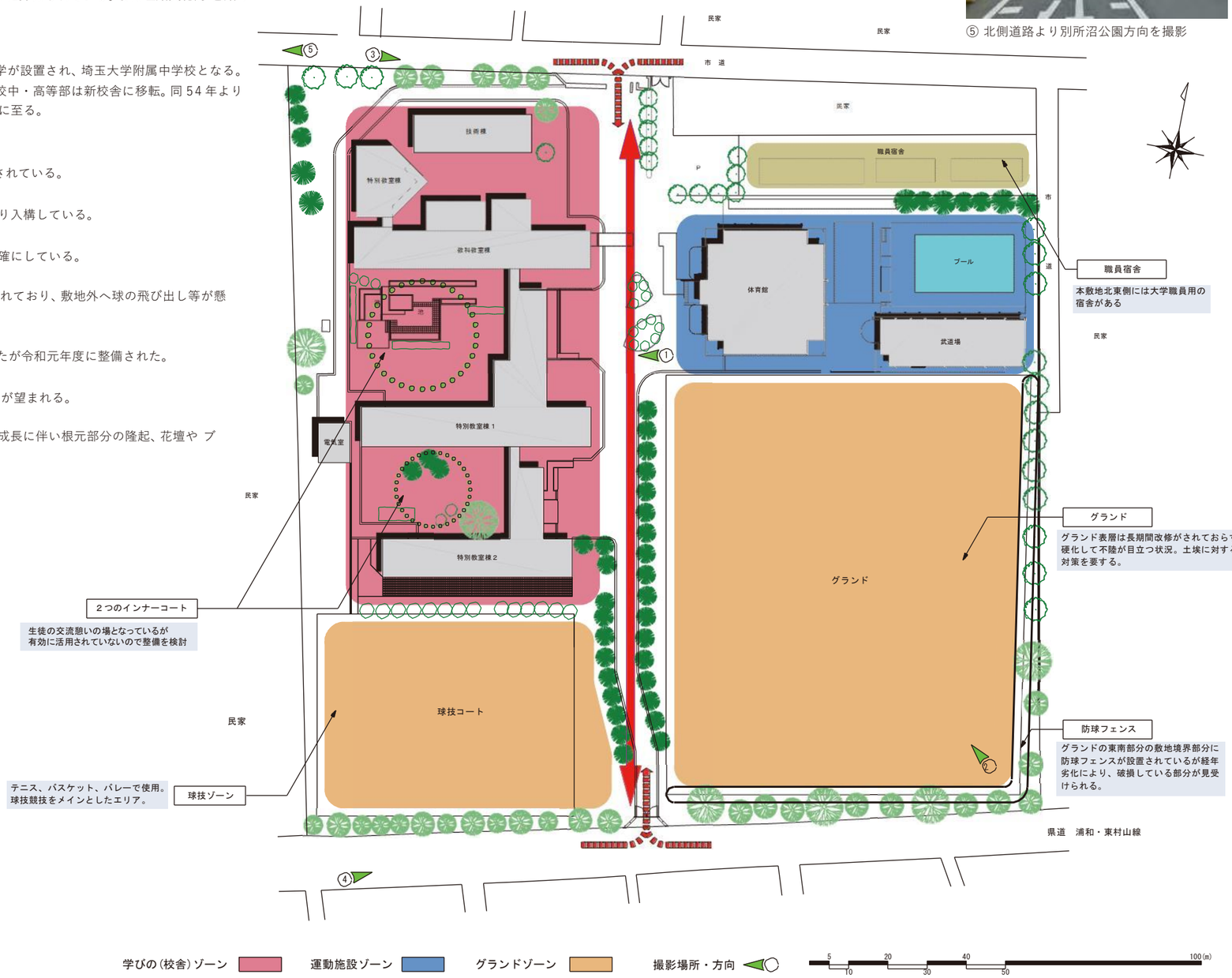
―別所沼公園―

大宮大地が浸食されてできた谷底低地に湧水が溜まり沼になったと考えられている。

1926 年（大正 15 年）東京深川の小島長次郎が私財を投じて購入して公園整備を行い、荒れていた同園を 1951 年（昭和 26 年）に旧浦和市が買い取り、現在はさいたま市が管理している。

沼周囲の公園にはラクウショウ（沼杉）が約 500 本、メタセコイ（曙杉）が約 330 本植えられている。

⑤ 北側道路より別所沼公園方向を撮影



附属特別支援学校キャンパス概要

■ キャンパスの立地条件

本キャンパスはさいたま市の北西部に位置し、JR埼京線（川越線）「日進駅」より徒歩15分の距離に立地している。周辺は住宅街であり、静かな環境 を有するところに位置している。

■ 敷地条件

敷地面積14,438㎡を有し、東西を軸にして、東側部分の一部が南側に出たＬ形敷地となっている。敷地はほぼフラットであり、北側に４ｍの道路が接している。東側に流れている切敷川は強雨時においては氾濫し、同敷地内へあふれ、床下浸水が度々あったが、現在は河川整備も完了しており問題はない。南側はJR東日本の研究施設となってるが、建物が本敷地より離れているため、運動場及び緑地部分は終日日射を受けている。

■ 附属支援学校の歴史的変貌

昭和39年４月、附属小学校に知的障害児の特殊学級を設置。同41年、附属中学校に特殊学級を開設した。昭和47年４月に埼玉大学教育学部附属養護学校を創立（小学部３学級、中学部３学級）また昭和48年に高等部を新設し、同49年に現在の校舎に移転した。平成10年には自覚と自立の体験施 設として日常訓練施設棟が設けられ、平成26年には特別支援に関する研究施設となる臨床研究センター棟が完成。令和３年度に体育・技術棟の全面改修を実施。現在に至る。

■ 附属特別支援学校の現状

【用途別ゾーニング】

キャンパス西側に屋外運動エリアを配置し、校舎ゾーンは敷地東西軸に沿って配置している。校舎南側はグリーンゾーン（サブ運動場及び遊び場）を有している。北東には自立支援のための日常訓練施設、南側には特別支援に関する研究や支援をサポートする臨床研究センターが配置されている。

【アプローチ】

北側正門がメインエントランスとなっており、主な通学経路は西側からとなっている。

【周辺樹木】

運動場フェンス廻りに高木が配置されており大きく成長している。鳥類の止まり木の役割をしている。

【現状における問題点】

・**敷地内の空間活用について** 西側運動場と東側小学部棟南側空地を結んでいる敷地は南北方向が狭く、生徒活動におけるスペースとして有効に 活用されていない。また小学部棟南側の立木エリアについても暗い印象を与えている。

・**バリアフリー対策の未整備**

バリアフリーに対応する事項が未整備な箇所があるため、車イス等による２階へのアプローチについても改善が必要な状況となっている。

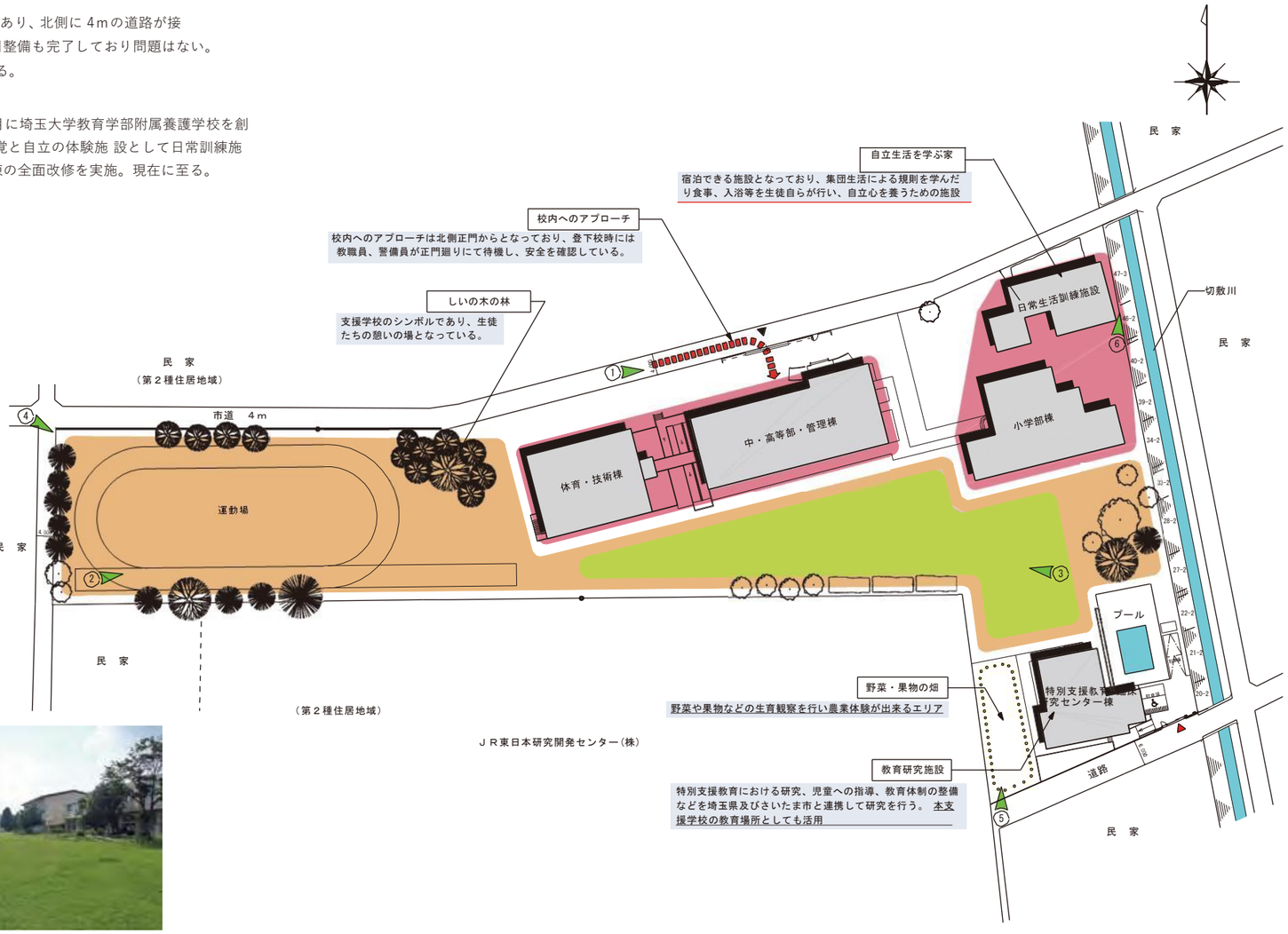
・**樹木の管理と雑草などの手入れ**

グランウド廻りや小学部棟南側の高木については近隣への落葉や維持管理に係る費用が問題となっている。

また東側切敷川との境界部分にはツル系植物が絡み合い境界フェンスを覆い尽くしている。

・グラウンド

グラウンド廻りのフェンスは経年による劣化が見受けられるため、計画的な整備が必要である。



① 北側道路より正門部分を写す

② 運動場南西部分より校舎を写す

③ プレイゾーン東側より西側方向を撮影

④ 敷地北西道路より運動場を望む

⑤ 南側道路より畑及び北東方向を撮影

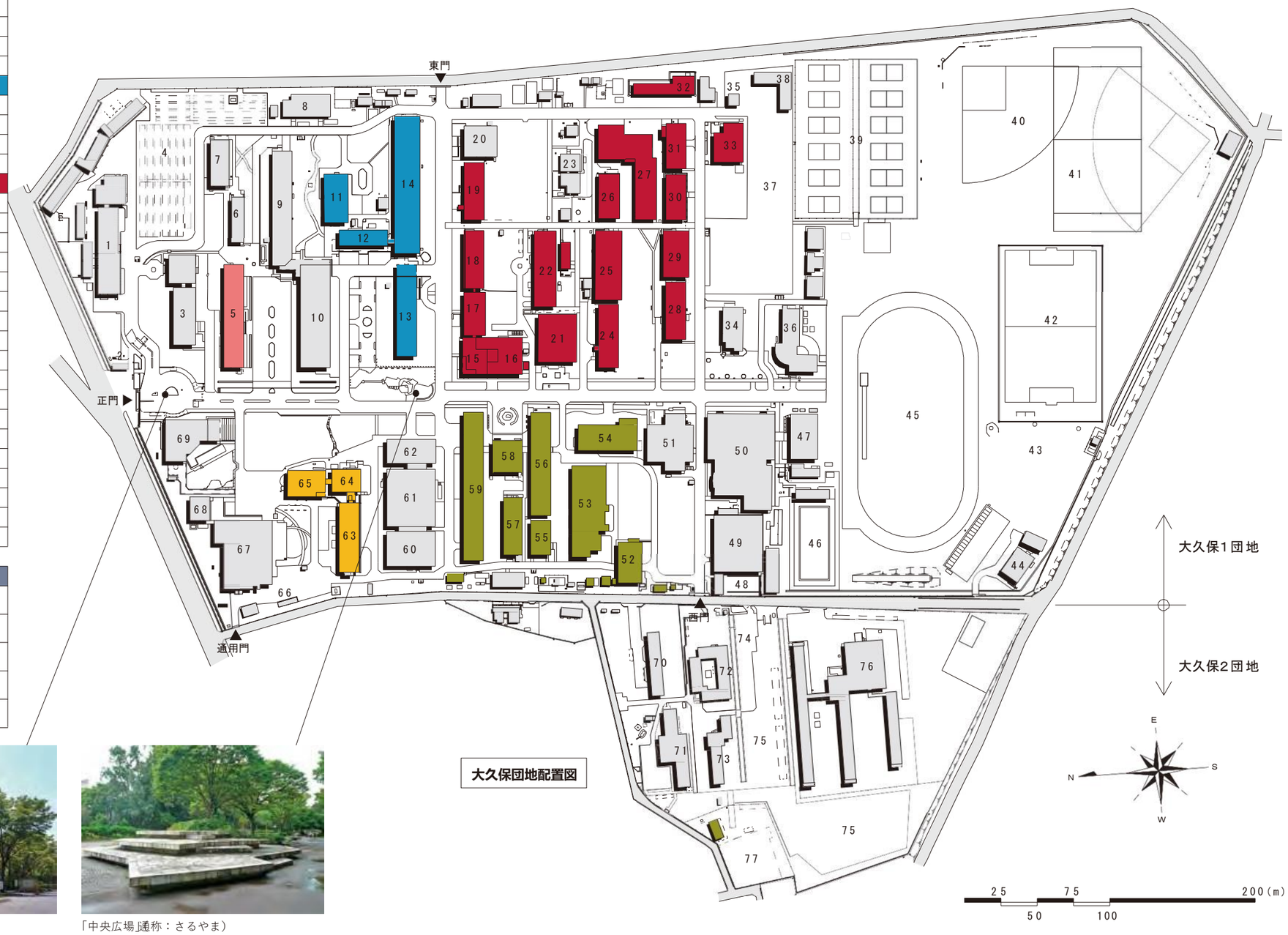
⑥ 南東から切敷川と境界フェンス部分を撮影

大久保キャンパス建物配置図

教養学部	
5	教養学部棟
教育学部	
59	教育学部Ａ棟
56	教育学部Ｂ棟
58	教育学部Ｃ棟
53	教育学部Ｄ棟
55	総合研究棟２号館
57	**総合研究棟３号館**
52	**教育学部Ｈ棟**
54	教育学部コモ1号館
77	大久保農場
経済学部	
63	経済学部研究棟
64	経済学部Ｂ棟
65	経済学部Ａ棟
その他	
1	本部棟
2	守衛所
3	研究機構棟
4	駐輪場
6	旧国際本部棟
7	全学講義棟２号館
8	一般管理施設（多目的棟）
9	教育機構棟
10	全学講義棟１号館
20	情報メディア基盤センター
	科学分析支援センター
34	オープンイノベーションセンター研究棟
35	納品検収センター
36	課外活動共用施設
37	教職員駐車場
38	防災備蓄品倉庫
39	テニスコート
40	野球場
41	ラグビー場
42	サッカー場
43	投てき場
44	廃液処理施設
45	陸上競技場
46	プール
47	第１武道場
48	弓道場
49	第１体育館
50	総合体育館
51	第１食堂（けやきホール
60	図書館２号館
61	図書館１号館
62	図書館ラーニングコモンズ
66	さいだい交流広場
67	第２食堂・売店
68	保健センター
69	大学会館
70	国際交流会館４号館

71	国際交流会館１号館
72	国際交流会館２号館
73	国際交流会館３号館
74	学生駐輪場
75	学生駐車場
76	学生宿舎
理学部	
14	理学部１号館
13	理学部２号館
11	理学部３号館
12	理学部講義実験棟
工学部・大学院理工学研究科	
15	工学部情報システム工学科棟
16	大学院理工学研究科棟
18	工学部電気電子システム工学科1号館
17	工学部電気電子システム工学科2号館
19	工学部講義棟
21	総合研究棟１号館
22	工学部機械工学科棟
23	アイソトープ実験施設
27	工学部実習工場・研究実験棟
24	工学部応用化学科２号館
25	工学部応用化学科１号館
26	工学部機能材料工学科棟
28	工学部環境デザイン学科２号館
29	工学部環境デザイン学科1号館
33	工学部環境デザイン学科３号館
30	工学部建設第１実験棟
31	工学部建設第２実験棟
32	工学部建設第３実験棟

学部カラー	
教養学部	PINK
教育学部	OLIVE YELLOW
経済学部	ORANGE
理学部	BLUE
工学部	WINE RED



大久保団地配置図

「モニュメント」

「知」の象徴として、様々な研究や学問分野に関わる記号をモチーフに穴を穿ち大学の持つ多面性を形象化。

・高さ：7m20cm
・重量：3.5t
・材質：スチール（厚 22mm、塗装仕上げ）

「中央広場」通称：さるやま）

「さるやま」と言っても、大学にサルが出没するわけではない。学内のほぼ中央に位置し、自然と水の流れを意識した造形物。山をモチーフにした石舞台は、その上に腰掛け、学生が昼食をとる光景がさながら「猿山」のよ うに見える様からそう呼ばれるようになったとか。大学祭「むつめ祭」の際には、サルが出るらしい！ もちろん着ぐるみですが。

ゾーニング(大久保)

■ 現状について

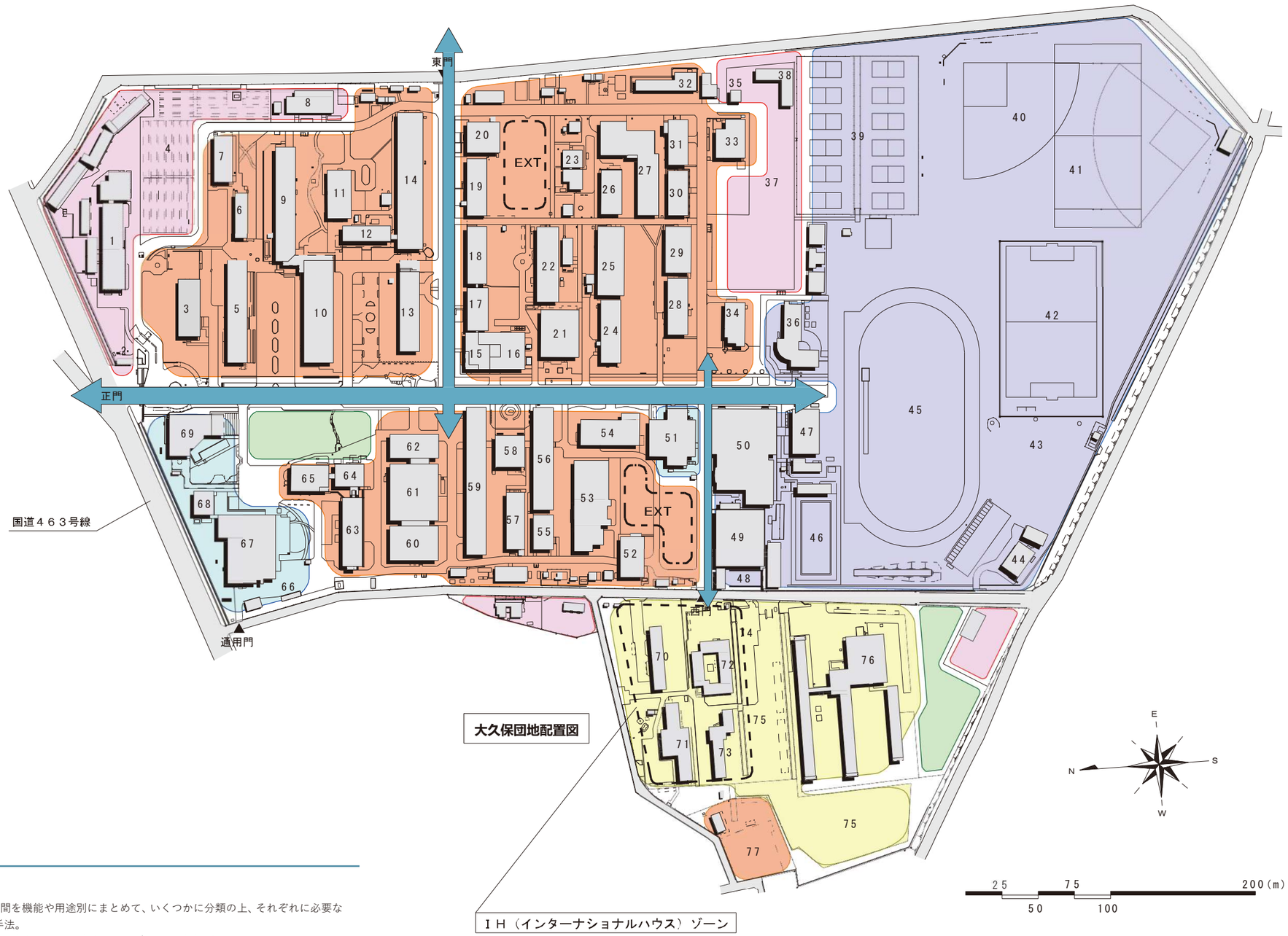
大久保１キャンパスのゾーニングの構成は、北側の国道463号線に接して構えられた正門から、南北に主動線となるキャンパスメインストリートを主骨格として、北東部に管理・共通ゾーン、北西部に福利厚生ゾーン、南側に運動施設ゾーンや駐車場を配置し、中央部を教育研究ゾーンとして利用されている。
また、キャンパスストリートと東門、西門をつなぐサブストリートと各ゾーン境界付近に配されたループ状の通路により、独立性の確保とゾーン間の連携が図りやすい構成としている。
大久保２キャンパスは宿舎や国際交流会館が配された住居ゾーンを中心とした構成である。

■ 今後について

基本的には既存のゾーニングを継承するが、固定化するものではなく、将来的には建物の配置計画に合わせて見直しを行うことも必要である。
東・西門、通用門、自転車出入口は、公道との間にオープンスペースが無く、視認性が悪いため、交通安全に配慮した整備を検討する必要がある。また、入構を制限するための可動式門扉についても、安全性やゲートの役割について再度検討する必要がある。
なお、緑地ゾーンの内、大学会館南側の緑地については、保存林と位置付ける。(以下、「大学会館南側保存林」という。)

凡　例

- 管理・共通ゾーン
- 主な緑地ゾーン
- 教育研究ゾーン
- 福利厚生ゾーン
- 運動施設ゾーン
- 住居ゾーン
- 増築スペース　EXT



大久保団地配置図

ＩＨ（インターナショナルハウス）ゾーン

用語の解説

ゾーニング(zoning)

建築・インテリア計画等において行なわれる設計計画上のプロセスのひとつであり、空間を機能や用途別にまとめて、いくつかに分類の上、それぞれに必要な空間の大きさを設定し、相互の関連を見た上で、空間の中での位置関係を決定する設計手法。
キャンパスマスタープランでは敷地（土地利用）についてのゾーニングを示しているが、建物についても次のようなゾーニングがある。

・パーティカルゾーニング：建物の上下階に渡って垂直的に空間を分配、割付けしていくこと。
・フロアゾーニング：ひとつのフロアを対象に、水平的に空間の分配、配置を行なうこと。
（ブロッキングとも言う。）

現況歩行者・車両動線図（大久保）

■ 現状と課題

通勤、通学にバスの利用者が多い。以前は中央広場付近までバスが乗り入れていたが、歩行者への安全面から、正門を入ってすぐの所にバスロータリー及びバス停を設け、キャンパス中心部まで進入せずにロータリーで安全に乗降・転回できるように変更された。

自転車の利用者は構外から直接、集約駐輪場に駐輪し、その他構内への乗り入れを禁止している。

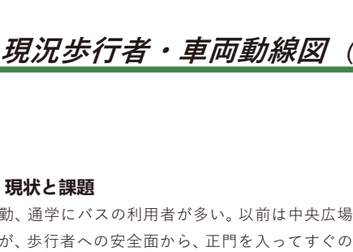
車両の入構口は正門のみとし、東側外周道路を通りグラウンド北側の一般駐車場（配置図No.37）を利用することになっている。なお、東門、西門は歩行者専用と することで、出入り口での事故防止対策を図っている。

キャンパスメインストリートは歩車分離となっているが、その他の道路についてはスペースの関係で車道脇に歩道の整備が難しく、見通しの悪い部分や交通案内における不備が見受けられる他、白線による路側帯が設けてあるものの、確保されていない箇所も多い。

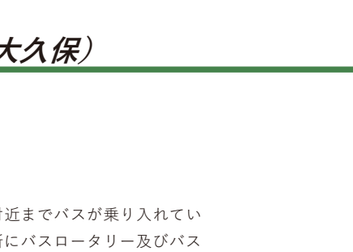
駐車場、駐輪場の集約設備及びバスロータリーの位置の見直しにより、構内での交通事故は少ない状況である。

■ 今後について

今後の検討課題として、歩行者の安全に配慮した歩道（路側帯）の確保、車両進入エリアや交通規則の見直し等、車両と歩行者が分かりやすく安全に通行出来るようにする。



①バスロータリーの状況



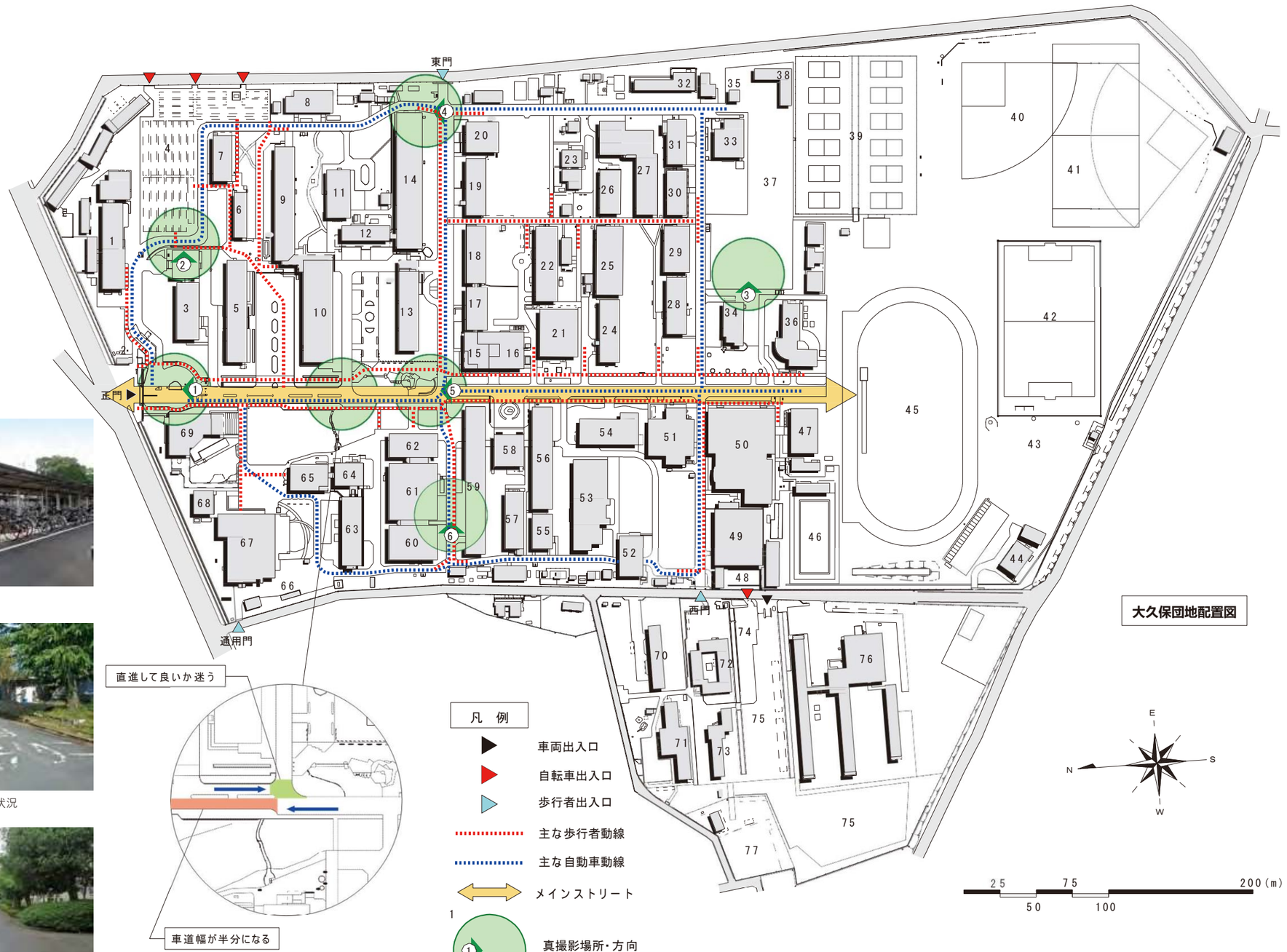
②構内駐輪場

③一般駐車場

④歩車分離による白線引き状況

⑤メインストリートの歩車分離状況

⑥歩車道未整備（現状）



ユニバーサルデザイン（大久保）

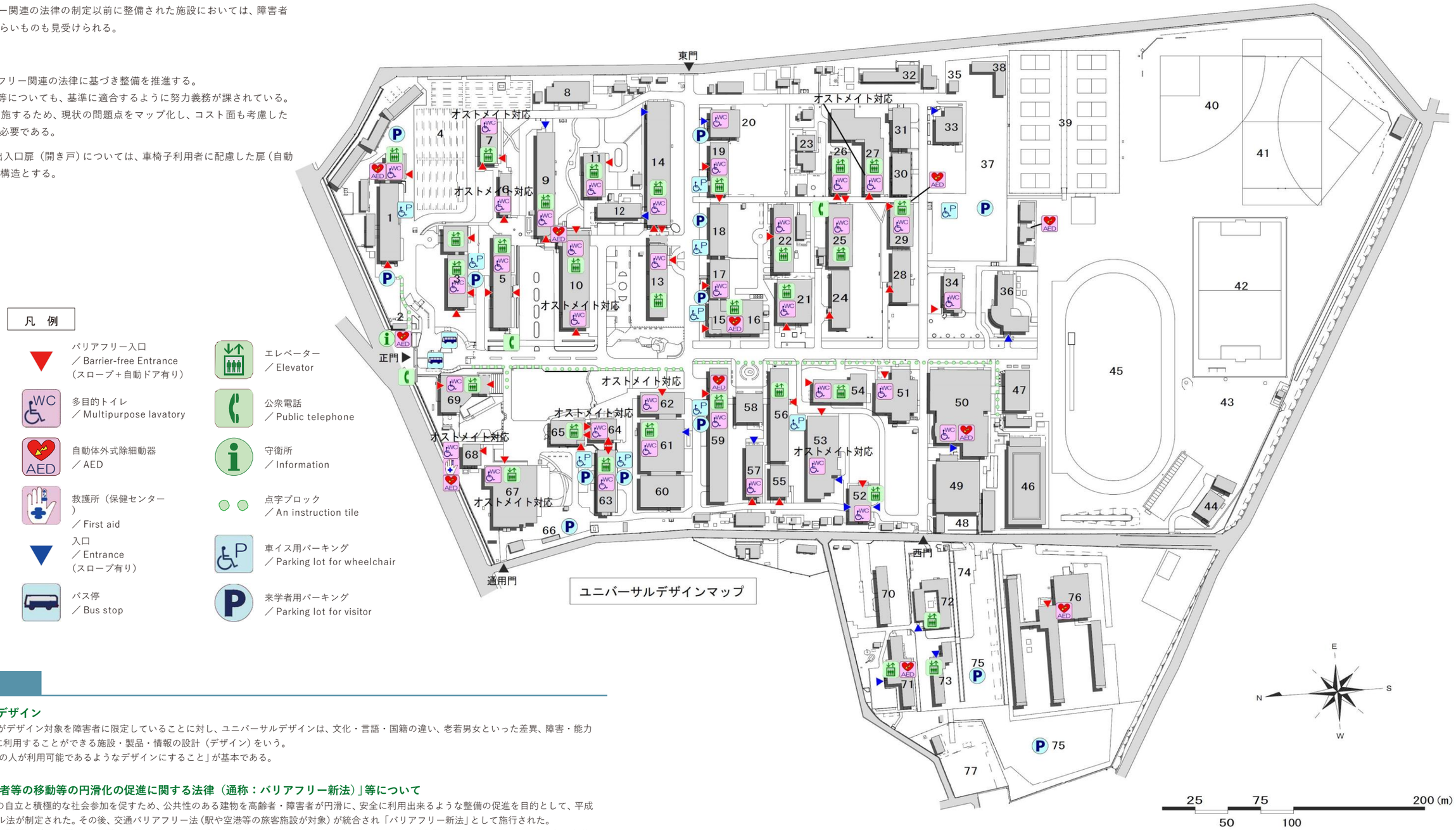
■ 現状と課題

「バリアフリー新法」及び市条例「さいたま市だれもが住みよい福祉のまちづくり条例」に適合させながら、建物新築及び大規模改修工事の際に、整備を推進しているが、バリアフリー関連の法律の制定以前に整備された施設においては、障害者等にとって使いづらいものも見受けられる。

■ 今後について

引き続き、バリアフリー関連の法律に基づき整備を推進する。
また、既存の施設等についても、基準に適合するように努力義務が課されている。
段階的に整備を実施するため、現状の問題点をマップ化し、コスト面も考慮した改善計画の策定が必要である。

例）・建屋への出入口扉（開き戸）については、車椅子利用者に配慮した扉（自動ドア等）の構造とする。



ユニバーサルデザイン

「バリアフリー」がデザイン対象を障害者に限定していることに対し、ユニバーサルデザインは、文化・言語・国籍の違い、老若男女といった差異、障害・能力の如何を問わずに利用することができる施設・製品・情報の設計（デザイン）をいう。
「できるだけ多くの人が利用可能であるようなデザインにすること」が基本である。

「高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律（通称：バリアフリー新法）」等について

高齢者、障害者の自立と積極的な社会参加を促すため、公共性のある建物を高齢者・障害者が円滑に、安全に利用出来るような整備の促進を目的として、平成６年にハートビル法が制定された。その後、交通バリアフリー法（駅や空港等の旅客施設が対象）が統合され「バリアフリー新法」として施行された。
同法によれば特定建築物（学校等）は努力義務に留まり、特別特定建築物では適合義務が求められる。地方公共団体が条例によって拡充強化出来るとしており、さいたま市では「さいたま市だれもが住みよい福祉のまちづくり条例」によって適合義務対象が拡大されており「学校」にも適合義務が課せられている。そのため新設又は増築、改築、大規模の修繕等を行う際には基準を遵守する必要がある。

トイレの洋式化（大久保）

■現状と課題

・最近のトイレ改修工事では、大便器は全数洋便器としているが、１０年以上前に整備したトイレについては、まだ多くの和便器が残存している。グローバル化が進む大学において洋便器の設置はトイレの老朽改善と合わせて需要が高い状況である。

■今後について

・トイレの全面改修は多額の予算が必要となるため、老朽化が進んでいるトイレから年次計画で改修を順次進めていくと共に、国際化、ダイバーシティ、理系女子学生の増加に対応するために、個別の便器毎の洋便器化についても対応していく。

凡例

	和式トイレが残存する建物

大久保団地配置図

■和式トイレが残存する建物

No.	建物名	建設年又は改修年	経年	男子		女子	
				和式	洋式	和式	洋式
４７	第１武道場	Ｓ４３	４９	２	０	２	０
５２	教育学部Ｈ棟	Ｓ５７	３５	１	１	５	１
２２	機械工学科棟	Ｓ６２	３０	５	１	０	１
３３	建設工学科３号館	Ｓ６３	２９	２	１	０	２
３６	課外活動施設	Ｈ６	２３	２	０	４	０
６５	経済学部Ａ棟	Ｈ８	２１	５	５	５	５
３４	オープンイノベーションセンター研究棟	Ｈ８	２１	２	２	０	２
２６	機能材料工学科棟	Ｈ９	２０	６	８	２	２
－	体育管理室	Ｈ１０	１９	２	１	３	２
５６	教育学部Ｂ棟	Ｈ１０	１９	４	２	４	１０
５	教養学部棟	Ｈ１８	１１	１	７	１	９
合　計				３２	２８	２６	３４

駐車場・駐輪場（大久保）

■ 現状と課題

駐輪場と自転車の利用

〈大久保１〉

自転車利用者は、JR南与野駅方面からの通学・通勤者が多く、東門からの入構者が大半を占めていたことから、キャンパス東側の市道に面したところに「自転車専用門」及び「大型駐輪場」を設置（平成15年9月利用開始）し、原則として駐輪場以外の構内への乗り入れを禁止している。
利用者の傾向として、各建屋へのアクセスに利便の良い、出入口付近に駐輪が集中し、区画内に置けない場合は通路及びフェンス沿いにまで駐輪されるケースが多く、利用者の駐輪・通行に支障を来している（写真参照）。平成27年度に大久保2団地に駐輪場を整備したが、あまり改善されていない。
また、「入構許可証」が貼付されていない自転車も多く駐輪されており、そのうちの一部は学外者が大学からバスを利用する際、駐輪場を使用しているものと思われる。

〈大久保２〉

平成27年度に学生宿舎北側に1,045台分の駐輪場（傾斜2段ラックタイプ）を整備したが、出入口側のラック下段側に集中して駐輪されており、有効活用されていない。（写真参照）

駐車場（自動車・バイク）

〈大久保１〉

車については、指定駐車場以外の路上や緑地等への違反駐車が多く、歩行者や緊急車両の通行に支障を来していたこと、及び事故防止、排気ガス抑制等の観点から、建物周辺に分散していた小規模駐車場を廃止し、グラウンドの北側に教職員用一般駐車場（252台分）を集約、及び来客者用等の特定駐車場（約70台分）を各主要建物の近くに設置（平成15年後期利用開始）し、キャンパス環境の整備が図られた。
バイクについては、一般駐車場の東側に教職員用が整備されている。

＜大久保2団地＞

学生用の自動車・バイクの専用駐車場が整備されていたが、無許可車両の駐車やゴミの不法投棄を防止するために、平成27年度に入構ゲートを設置するとともに透水性アスファルト舗装にて整備した。

大久保１：出入口付近の違反駐輪状況
（区画線外に駐輪されている）

大久保２：出入口から遠い場所はガラガラ状態
（奥が出入口）

大久保１：教職員用一般 駐車場
（区画線内に整然と駐車されている）

大久保２：学生駐車場
（区画線内に整然と駐車されている）

大久保１：駐車場（バイク）
（屋根無しなので、奥の防災備蓄品倉庫の軒下駐車が見受けられる）

大久保２：学生駐車場（バイク）
（手前側に違法駐車が見受けられる）

■ 今後について

駐輪場と自転車の利用

〈大久保１〉

出入口付近への駐輪が目立つが、校舎から遠い北側スペースや大久保2団地側には空きスペースが多く有り、利用のマナーについて周知徹底していく必要がある。

〈大久保２〉

平成27年度に駐輪場を整備したが、出入口側に駐輪が集中しており奥の方は空きスペースが目立っている。傾斜ラックが2段タイプで間隔が狭いため、入口近くの下段側に集中して駐輪されているので、ラックの改造により使いやすくしたり、利用者の利便性を考慮して、屋根の設置を検討する必要がある。

大久保2 駐輪状況
（2段ラックの上段はほとんど駐輪されていない）

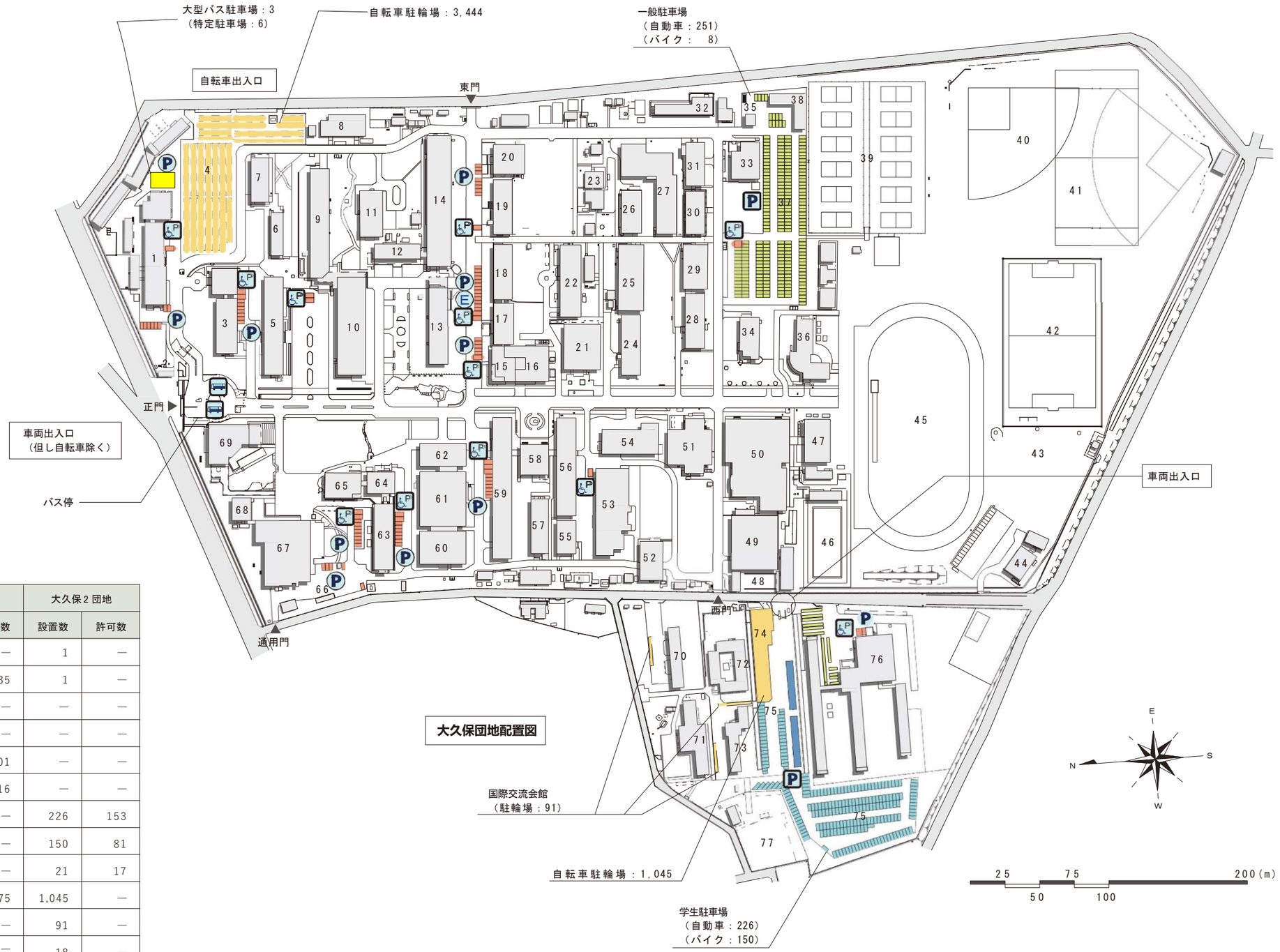
駐車場

現在の駐車場申請件数の状況から、駐車スペースは現状維持で特に問題はないが、バイク置き場については、利用者の利便性を考慮し、屋根の設置を検討する必要がある。

学生駐車場

入構ゲートの設置により、違法駐車やゴミの不法投棄が無くなり、特に問題は無いが、バイク置き場については入口側の屋根が無い範囲に屋根の設置を検討する必要がある。

駐車場・駐輪場（大久保）



■ **駐車場等設置数・許可状況（R3年度）**

区分		大久保1団地		大久保2団地	
		設置数	許可数	設置数	許可数
車イス用パーキング		19	—	1	—
特定駐車場	（注）1	65	335	1	—
特定駐車場	（注）2	2	—	—	—
大型バス駐車場	（注）3	3	—	—	—
一般駐車場（自動車）	（注）4	251	301	—	—
一般駐車場（バイク）	（注）5	8	16	—	—
学生駐車場（自動車）		—	—	226	153
学生駐車場（バイク）		—	—	150	81
職員宿舎駐輪場		—	—	21	17
自転車駐輪場		3,444	5,975	1,045	—
国際交流会館駐輪場		—	—	91	—
職員宿舎駐車場		—	—	18	—

（注）1.　来客者・納入業者・非常勤講師・夜間主コースの学生用駐車場
（注）2.　電気自動車充電スペース バス駐車場使用時以外は事務局来客用
（注）3.　駐車場（6台）として使用
（注）4・5.　教職員及び本学を日常の主勤務場所とする者の駐車場

サイン（大久保）

■ 構内サイン計画の必要性

学会、オープンキャンパス、公開講座等といった地域に開かれた場を提供する大学キャンパスには、学生・教職員以外にも幅広い世代の人々が集まる。
また、留学生も多く学ぶ場所となっている。
キャンパス内の施設を活用する為には、自分が今どの場所に居て、どの方向に目的があるのかを知る必要がある。また移動する為の案内板が連続的に配置され、円滑に移動できることが大切である。
学外からの来訪者に対する行き先案内や国際化に対応する改善策として、ピクトグラムの利用、フロアー別の案内図の提供、ARマーカーを利用するなど情報の高度化対応を検討する必要がある。

現況写真

総合案内板

歩行者誘導案内板

自転車誘導案内板
（ピクトグラムを利用するなどデザインに配慮する必要もある）

■ サインの乱立

表示方法やデザインの統一感の無いサインが乱立。
視点が定まらず、情報が読み取りにくい状況。

情報の整理が必要

■ 表示内容変更

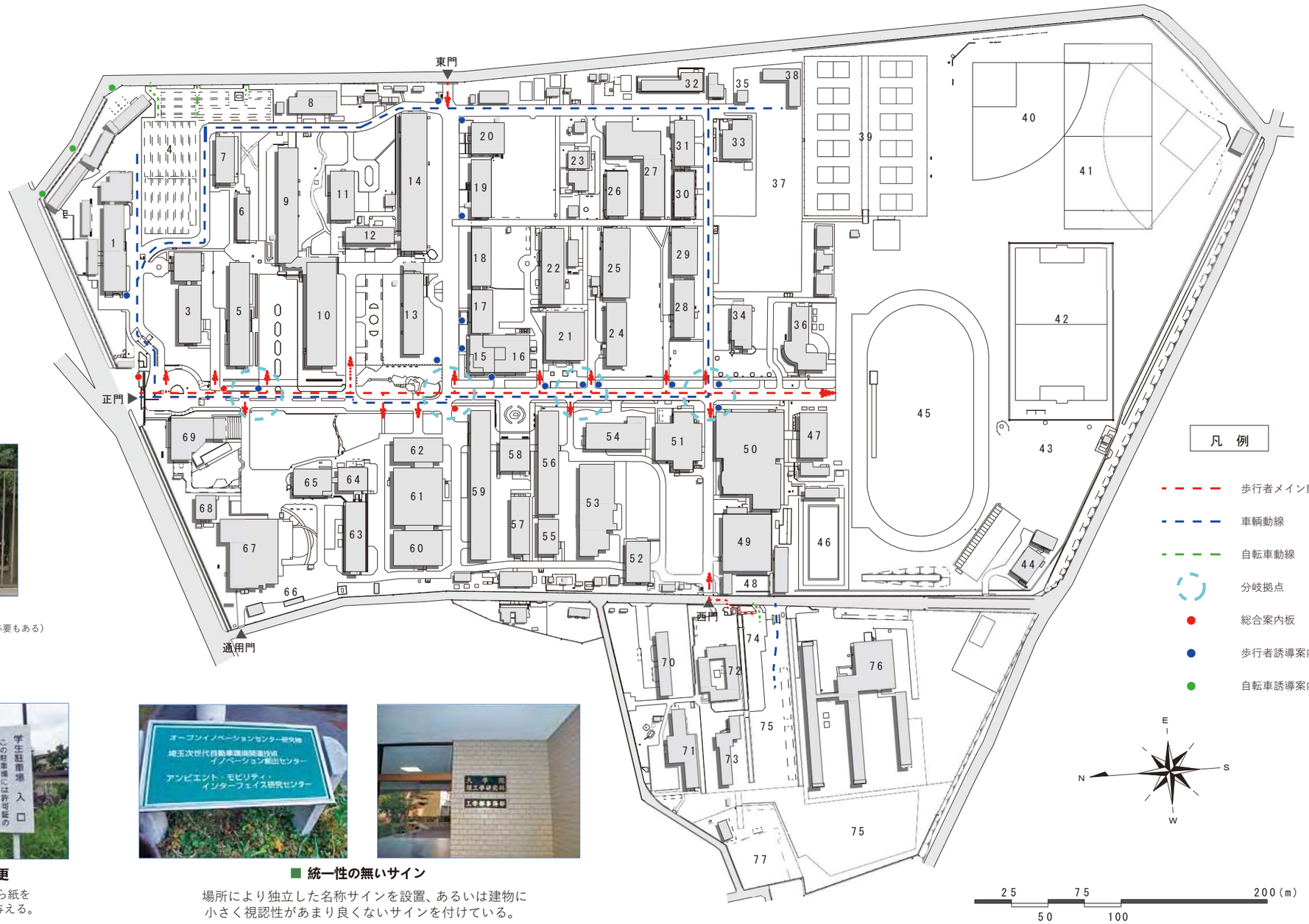
表示内容変更により上から紙を貼っており、汚い印象を与える。

サインの更新

■ 統一性の無いサイン

場所により独立した名称サインを設置、あるいは建物に小さく視認性があまり良くないサインを付けている。

統一性を持たせる



大久保団地配置図

緑地（大久保）

■ 現状と課題

大久保キャンパスは緑豊かなキャンパスで、植栽当初から30年を経過した樹木も多くなり、年々成長し大径木化している。豊かな緑は､やすらぎ」、「うるおい」等を提供すると共に、ヒートアイランド現象の改善や二酸化炭素を吸収することで地球温暖化対策の役割も期待できる。 一方、このような状況は、キャンパス環境を豊かにする反面、様々な弊害をもたらしている。 害虫の発生、落葉、日照障害、標識の視認性や外灯照度の低下の他、根の浮き上がりによる歩行障害などの状況が見受けられ、改善が必要となってい る。この為､緑地の拡充」から「緑地の質」へ転換する必要がある。 現在、樹木の種類や大きさについては「樹木台帳」で管理しているが、今後、植栽、剪定、伐採等の維持管理に係わる「樹木管理計画」を策定する必要が ある。

項　目	現状と課題	今後について
建物･外灯等への障害	・建物と樹木が近接しており建物に悪影響がある。写真①） ・樹木と照明の位置に問題があり、照明効果が低くなっている（写真②） ・枝の歩行障害や、隣地への張り出しがある。写真③）	支障となる樹木の伐採や枝の剪定を行う。
根上り	樹木の大径木化に伴う、樹根の成長により歩道が隆起しており、 歩行者が躓く恐れがある。写真④）	舗装の修繕や防根シート又は土壌改良による根上り防止対策を行う。
無秩序な緑化	無秩序に緑化されており、雑然とした印象を与えている。 建物を新築する場合等に支障となり、移植したと思われるものもある。写真⑤）	無理に植栽を増やさないこととし、移植する場合は適切な配置を考慮する。また、必要により伐採を行う。
樹木の過密	過密に植樹されており、樹木間隔が狭く日照障害が発生しやすい。また生育に影響が出て、枯死により倒木の恐れもある。	必要により間伐による樹幹調整を行う。

大久保団地配置図

キャンパス内現況写真

①建物に近接して樹木が植栽されている。

②枝葉の影響で照明効果が低くなっている。

③歩道にせり出している枝葉（通行に支障）

④樹根の成長により歩道が隆起している。

⑤樹木の立ち枯れや枝折れしている状況

広場・オープンスペース（大久保）

■ 現状と課題

・広場（共通）

中央道路（キャンパスメインストリート）周辺及び、中庭等のオープンスペースに分散配置されている。木製ベンチが多く配置されているがあまり利用されていない。

・中央広場（通称：さるやま）（写真①）

石張りの階段状築山及び池と川が整備されており、築山はよく利用されているが、池と川は水を抜いて使われていない状況である。今後、池と川をどうするのか、広場全体の整備を含め検討する必要がある。

①中央広場（通称：さるやま）周辺
キャンパスのシンボル的オープンスペース。
学生の昼食の他、イベント、写生場所等として利用されている。

②全学講義棟1号館−理学部2号館前広場
ベンチがバランス良く配置されている。

③教養学部棟−全学講義棟1号館前広場
広がりのあるオープンスペースであり、大型バスの駐車・転回等に利用される場合がある。

④教育機構棟−理学部3号館前（通称：青雲の森）
休憩場所として東屋が設置されているが、日当たりが悪く、夏場はヤブ蚊が発生するため、あまり利用されていない。

⑤大学会館テラス
ウッドデッキのテラス席であり、利用率が高い。

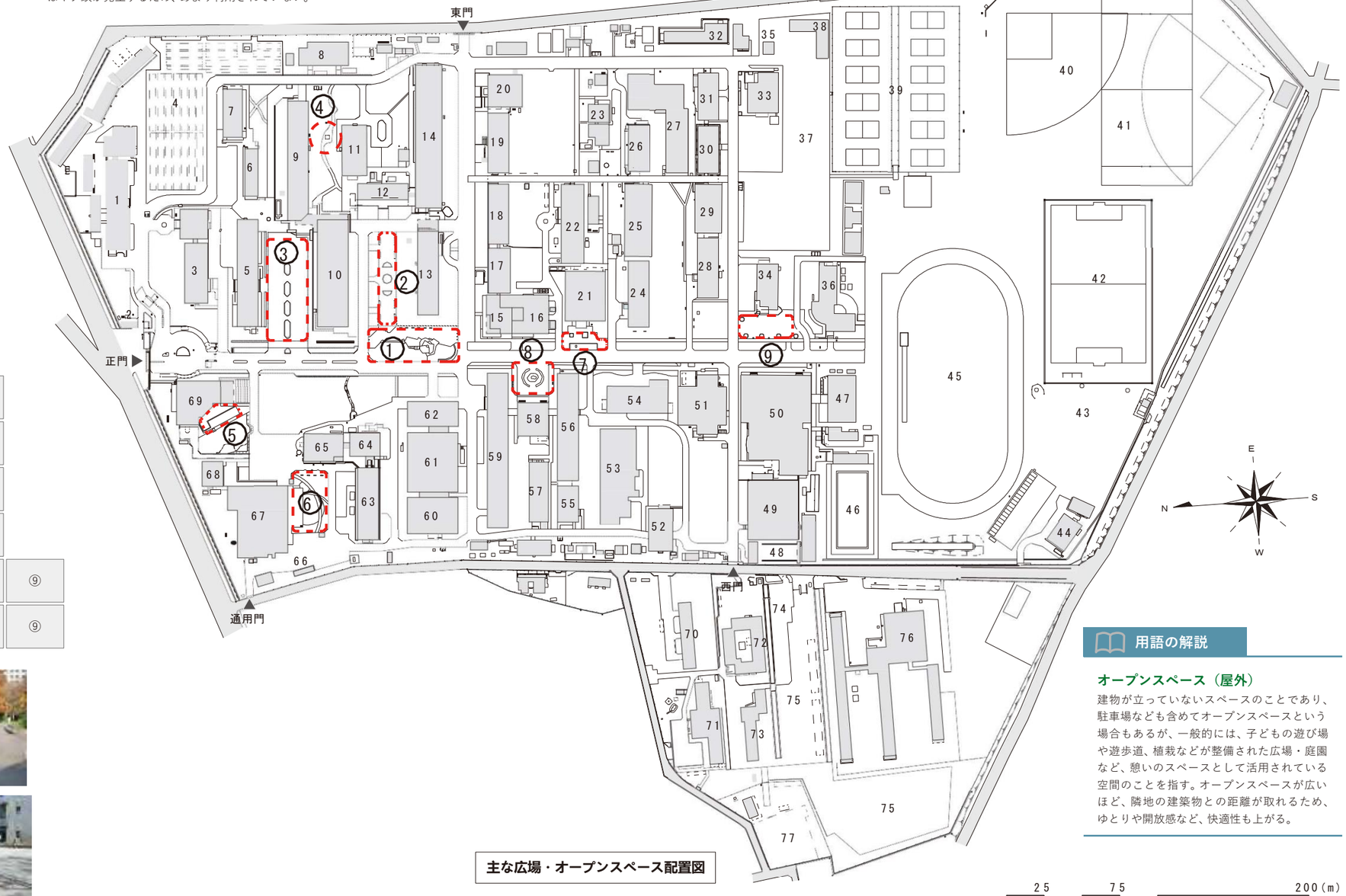
⑥第2食堂南側広場
食堂の改修工事に併せウッドデッキと遊歩道が整備された。

⑦総合研究棟前
歩行者通路となっており、ベンチの利用は比較的少ない。

⑧教育学部C棟前
サークル状の花壇の内外にベンチが設置されている。

⑨オープンイノベーションセンター研究棟前広場
ツリーサークル部のベンチは、リニューアルされ利用が多い。

①	②	
③	③	
④	⑤	
⑥	⑥	
⑦	⑦	⑨
⑧	⑧	⑨



主な広場・オープンスペース配置図

用語の解説

オープンスペース（屋外）
建物が立っていないスペースのことであり、駐車場なども含めてオープンスペースという場合もあるが、一般的には、子どもの遊び場や遊歩道、植栽などが整備された広場・庭園など、憩いのスペースとして活用されている空間のことを指す。オープンスペースが広いほど、隣地の建築物との距離が取れるため、ゆとりや開放感など、快適性も上がる。

デザインガイドライン（大久保）

■ デザインガイドラインの必要性

現在、本学には、キャンパス景観に関する取り決めが無く、新築・大規模改修時等に無秩序にデザイン（意匠・色彩等）が決定された場合、まとまりのないキャンパスとなることが懸念される。 この為、キャンパス景観に与える影響が大きなものについて、一定のルールを作りキャンパスの統一や調和を図ることが必要である。

■ デザインガイドラインの考え方

建物配置

○空間への配慮
・道路、広場などの空間と連続したオープンスペースの確保などに配慮した計画とする。

○壁面位置の配慮
・壁面の位置の連続性や適切な隣棟間隔の確保など、周辺の建物に配慮した計画とする。
・道路から壁面をセットバックさせ、通りへの圧迫感を軽減するように計画する。

高さ・規模

○周りからの眺めへの配慮
・キャンパス内外からの見え方に配慮し、周辺の建築物の高さ・規模を考慮する。

形態・意匠・色彩

○周辺の建築物等との調和
・形態・意匠は、建築物全体のバランスだけでなく、周辺建築物等との調和を図る。
なお、デザインを継承して行くことは大事なことではあるが、建築技術・様式等は時代と　共に変化　している為、新しい建築要素を取り入れるなどの工夫・検討も必要である。

○圧迫感の軽減
・外壁は、長大で単調な壁面となることを避けるなど、圧迫感を与えないように配慮した形態・意匠とする。（特に大規模な建物）

○建物の色彩
・景観の基調色は、樹木の緑が映えるように、色彩を計画する。また、建物や工作物の色彩の選択にあ　たっては、周囲の建物の色彩をベースに、調和を図る。なお、福利関連施設については、周辺環境と　の調和を保ちつつ、アクセントとなる色彩を取り入れるなど表情に変化を持たせることも検討する。

［建物の色彩の例］

▲樹木の緑が映えるように、色彩を計画する。

1．キャンパス設置当初の建物の標準的な外観：理学部２号館
・窓の上下のコンクリートボーダーと柱型を白い吹付けとし、外壁は黒いタイルで構成されている。
・黒いタイルと樹木の緑のコントラストがはっきりしない印象である。

2．近年の標準的な改修建物の外観：教養学部棟
・窓の上下のコンクリートボーダーと柱型をクリーム系の吹付けとし、外壁は薄茶色のタイルに張り替えている。
・樹木とのコントラストがはっきりし、樹木の緑が映える印象である。

形態・意匠・色彩

○空地・外構デザインの工夫
・隣接するオープンスペースとの連続性に配慮し、安心・安全で快適な歩行空間を確保するよう努める。
・オープンスペースが、憩いの場となるよう、植栽、ベンチ等の設置等による工夫を図る。

構内オープンスペース（語らいの場）

第二食堂南側（ランチやコーヒータイムなどのくつろぎの場）（左写真）
大学会館西側（周辺樹木に囲まれた心地よい空間）（中写真）
大学メインストリート（図書館東側付近）会館西側（交流の場）（右写真）

○周辺景観に調和した緑化
・新たに緑化を行う場合、周辺の緑地との関連性に配慮する。また、屋上や壁面緑化についても導入を検討する。
・樹種の選定に際し、維持管理に配慮するとともに、植物の良好な生育が可能となるよう、植栽地盤を　工夫する。
・建物と道路（主に車道）との間に、緩衝帯（緑地等）を配置するなどの工夫をする。

全学講義棟２号館
（西面壁面緑化）

構内メインストリート
（緩衝帯による歩車道分離）

附属物

○建築物本体と建築設備の調和・一体化
・屋上に設備等がある場合は、建築物と一体的に計画するなど周囲からの見え方に配慮する。
・建築物に附帯する構造物や設備等は、建築物本体との調和を図る。

［建築物本体と建築設備の調和・一体化の例］

▲建物に附帯するエアコン室外機、屋上設備等については、目立たないように工夫する。

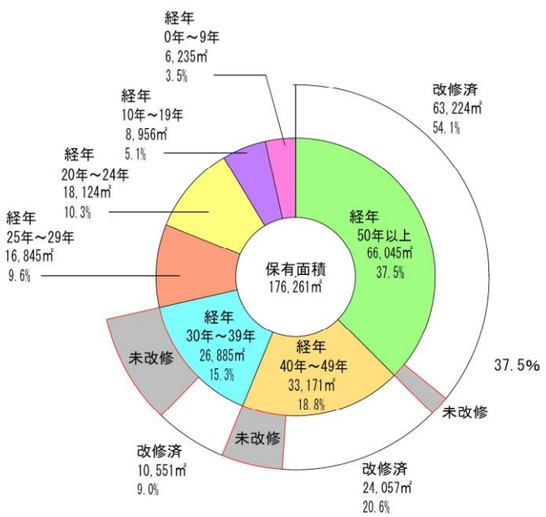
1．建物本体と同じ仕様（コンクリート）で柱・壁を立ちあげ、屋上設備を外部から見えないようにしている。
2．アルミ製のルーバーで高置水槽や空調室外機を囲い、外部から見えないようにしている。
3．空調室外機の前面に植栽を施すことで、通路側から見えないようにしている。

建物の老朽化（大久保）

■現状と課題
保有面積176,261㎡のうち、改修時期の目安となる建築後25年以上経過した建物が142,946㎡と全体の73.5%を占めており、建物の老朽化が進んでいる。
このうち改修済み建物は116,825㎡(57.0%)であり、今後改修を要する建物(要改修)は、35,147㎡(24.6%)で、全保有面積の19.9%となっており、老朽施設の改善は重要な課題である。
建物の耐震化については令和元年度に総合研究棟２号館の耐震補強工事を完了したことにより埼玉大学では耐震化率100%となっている。

■今後について
建物の耐用年数を踏まえた安全性、省エネルギー対策、用途変更を含め、教育環境境の改善を含めた大規模改修を行うこととする。
大規模改修を行った場合、改修後しばらくは使用する必要がある為、経過年数の多い建物については、建て替えを含めた検討が必要である。

■建物別経年別面積率



■建物経年別面積表

建築年		経年	保有面積		改修済面積		未改修面積(㎡)	要改修面積（㎡）
			面積(㎡)	割合	面積(㎡)	割合		
	～1971年	50年～	66,045	16.5%	63,224	54.1%	2,821	35,1474
	1972年～1981年	40年～49年	33,171	28.0%	24,057	20.6%	9,114	
	1982年～1991年	30年～39年	26,885	24.7%	10,551	9.0%	16,334	
	1992年～1996年	25年～29年	16,845	4.3%	9,967	8.5%	6,878	
	1997年～2001年	20年～24年	18,124	11.6%	9,026	7.7%	9,098	0
	2002年～2011年	10年～19年	8,956	11.1%	0	0.0%	8,956	
	2012年～2021年	0年～ 9年	6,235	3.8%	0	0.0%	6,235	
合　　計			176,261	100.0%	116,825	100.0%	59,436	35,147

ライフライン 共同溝・ピット（大久保）

■ 現状と課題

・暖房配管が大きな面積を占めており、他の配管・配線の更新が困難である。
・西地区と東地区の共同溝が接続されておらず、東西を結ぶ各種配管は土中埋設で施工されている。

■ 今後について

・東西を結ぶ共同溝の接続計画を将来的に検討していく。

大久保団地配置図

用語の解説

共同溝（きょうどうこう）

電気、電話、水道、ガスなどのライフラインをまとめて道路などの地下に埋設するための設備であり、本学では、現場打ちの長方形断面のコンクリート構造物を構築し、その中にライフラインを配置している。
電気、電話などの電線、光ファイバー類の場合は電柱上に敷設されることが多いが地中化することでキャンパスの美観向上が図れる。また、土中に埋設されることが多い水道管やガス管の場合は共同溝に入れることで道路を掘り返さずメンテナンス及び更新が可能となる利点がある。ただし初期建設コストが高い。

理学部１号館南側共同溝

ライフライン　市水揚水管（大久保）

■現状と課題

・昭和元年から３年にかけて構内の市水揚水管を更新。高架水槽においては25年以上
　ＦＲＰ製のもの存置しており劣化が見られる。

■今後について

・経年の高架水槽の更新とともに各揚水管においても今後の更新計画を検討していく。

凡　例

- 市水受水槽
- 市水高置槽
- バルブ
- 100A　配管口径

経年	凡例
25年以上	
20年～24年	
15年～19年	
10年～14年	
10年未満	

※高置水槽以降の配管は省略しているが、
　耐震改修の際に更新している。

- 市水を供給している建物
- 井水を供給している建物
- 市水、井水の両方を供給している建物

大久保団地配置図

現況写真

ステンレス製の水槽

老朽化したFRP製の水槽

腐食による給水主管断裂状況

ライフライン　井水引込管（大久保）

■現状と課題

・本学の井水は飲料用・実験用・プール用・散水用の用途として、３箇所の井戸から、地下約110～120mの地下水を取水している。
・当初便所の洗浄水にも井水を利用していたが、地盤沈下の防止から、さいたま市の勧告により、平成２３年度から全て市水に切り替えた。それにより、給水量全体に占める井戸水の割合が当初約50%であったものが約25～30%となったことにより水道料金が増加した。
※井戸水の使用禁止設備は「建築物用地下水の採取に関する法律」により、水洗便所、冷暖房設備、洗車設備等が該当する。

■今後について

・井戸設備については、定期的なスクリーンの清掃とポンプの更新を計画していく。

大久保団地配置図

凡例

井水受水槽	
井戸	
バルブ	
100A	配管口径

経年	凡例
25年以上	
20年～24年	
15年～19年	
10年～14年	
10年未満	

市水を供給している建物

井水を供給している建物

市水、井水の両方を供給している建物

番号	井戸名称	掘削年	径	深さ	設置年	ポンプ仕様 メーカー	口径	揚水量 L/min	揚程 m	動力 kW	型番
01	教養井戸	S44	200φ (300φ105mまで)	180m	H22.3	荏原	125	1500	75	30	125BHS4530B
02	教育井戸	S43	300φ	180m	H26.3	荏原	125	1500	75	30	125BHS4530B
03	経済井戸	S44	250φ	180m	H26.3	荏原	100	1000	70	18.5	100BHS6518D

ライフライン　井水揚水管（大久保）

■現状と課題

・昭和60年に整備した西系統の市水揚水管は、施工後32年を経過しており、配管更新が必要な状況である。

■今後について

・経年の井水揚水管については、現状を踏まえ順次更新を行う。

凡例

井水受水槽

井水高置水槽

バルブ

150A　配管口径

経年	凡例
25年以上	
20年～24年	
15年～19年	
10年～14年	
10年未満	

※高置水槽以降の配管は省略しているが、耐震改修の際に更新している。

市水を供給している建物

井水を供給している建物

市水、井水の両方を供給している建物

大久保団地配置図

現況写真

井戸用制御盤（教育井戸）

井戸設備（教育井戸）

ライフライン　生活排水管・実験排水管（大久保）

■ 現状と課題

・昭和 57 年に整備した生活排水主管は、施工後 30 年を経過しており、部分的に木の根が配管内に侵入したことによる閉塞や地盤沈下による勾配不良により汚物停滞が発生し、配管詰まりも見受けられる。

・薬品を使用する室の排水は、実験排水としモニター槽を経由してから生活排水管に接続している。

・水質分析については最終桝において、pH及び水温は毎日、17項目の有害物質については4回／月の周期で科学分析支援センターで分析している。

■ 今後について

・老朽化した配管や木の根が侵入している配管から計画的に樹脂管に更新していくこととする。

凡　例

- 生活排水管（口径150 ～ 300A）
- 生活排水桝
- 実験排水管
- 実験排水桝
- モニター桝

大久保団地配置図

大久保団地配置図

現況写真

侵入した木の根で閉塞状態の排水桝内

排水桝から取り出した木の根

ライフライン　雨水管（大久保）

■ 現状と課題

・昭和39年に整備した雨排水主管は、施工後53年を経過しており、土砂の堆積、木の根の侵入、地盤沈下の影響による勾配不良により大雨の際に道路冠水が発生している。キャンパスメイン配管においては令和２～３年度において新たに大口径の排水管（700～1500φ）の整備を実施。道路及び建物廻りにおける短時間での豪雨による浸水は解消されている。

■ 今後について

・キャンパスメイン雨水排水管以外については今後計画的に整備を行う。豪雨時は、鴨川の水位が上昇し放流量が制限されるため、グラウンドを調整池として位置づけている。

凡　例

既設	――	雨水管
	○	雨水桝
計画	――	雨水管
	○	雨水桝

現況写真

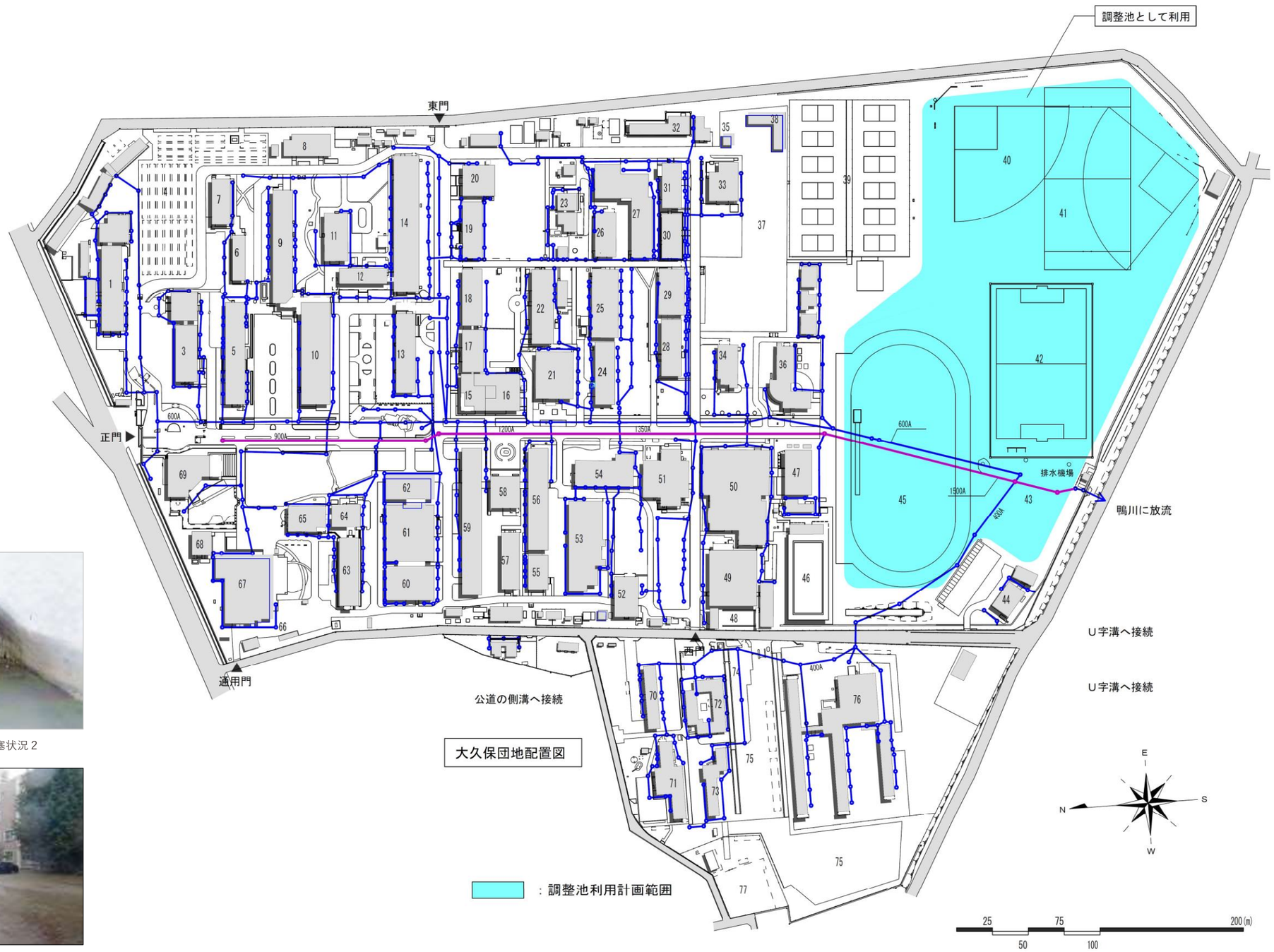
木の根による管路の閉塞状況１

木の根による管路の閉塞状況２

豪雨時の冠水状況１

豪雨時の冠水状況２

※2019年大夫19号におけるキャンパスメイン排水管整備前の大久保キャンパス中央付近のメインストリートが冠水（50cm 程度）し、車が立ち往生した。



ライフライン　ガス設備（大久保）

■ 現状と課題

・ガス設備の種別はプロパンガスを使用している。
（学生宿舎及び第２食堂のみ都市ガス（13A））
・施工後25年以上経過した配管が、相当数残存しているが、ガス会社による定期点検と必要なプリメンテナンスを実施しており、今のところ問題はない。

■ 今後について

・25年以上経過したガス管から計画的に更新を行う。
・将来的には、安価でCO_2排出量の少ない都市ガスや電化への検討も必要。

凡　例

記号	摘要
B	プロパンボンベ庫・置場
U	バルク供給システム
Ⓚ	契約メーター
Ⓣ	通過メーター
G	白ガス管（露出）
C	カラー鋼管（共同溝・ピット内）
P	PLP管（土中）
PE	PE管（土中）

※ボンベ庫の数字はボンベの本数、配管の数字は口径を示す。

経年	凡例
25年以上	
20年～24年	
15年～19年	
10年～14年	
10年未満	

大久保団地配置図

現況写真

ガスメーター

ボンベ庫内の圧力調整器

バルク供給システム

ライフライン　電力（大久保）

■ 現状と課題

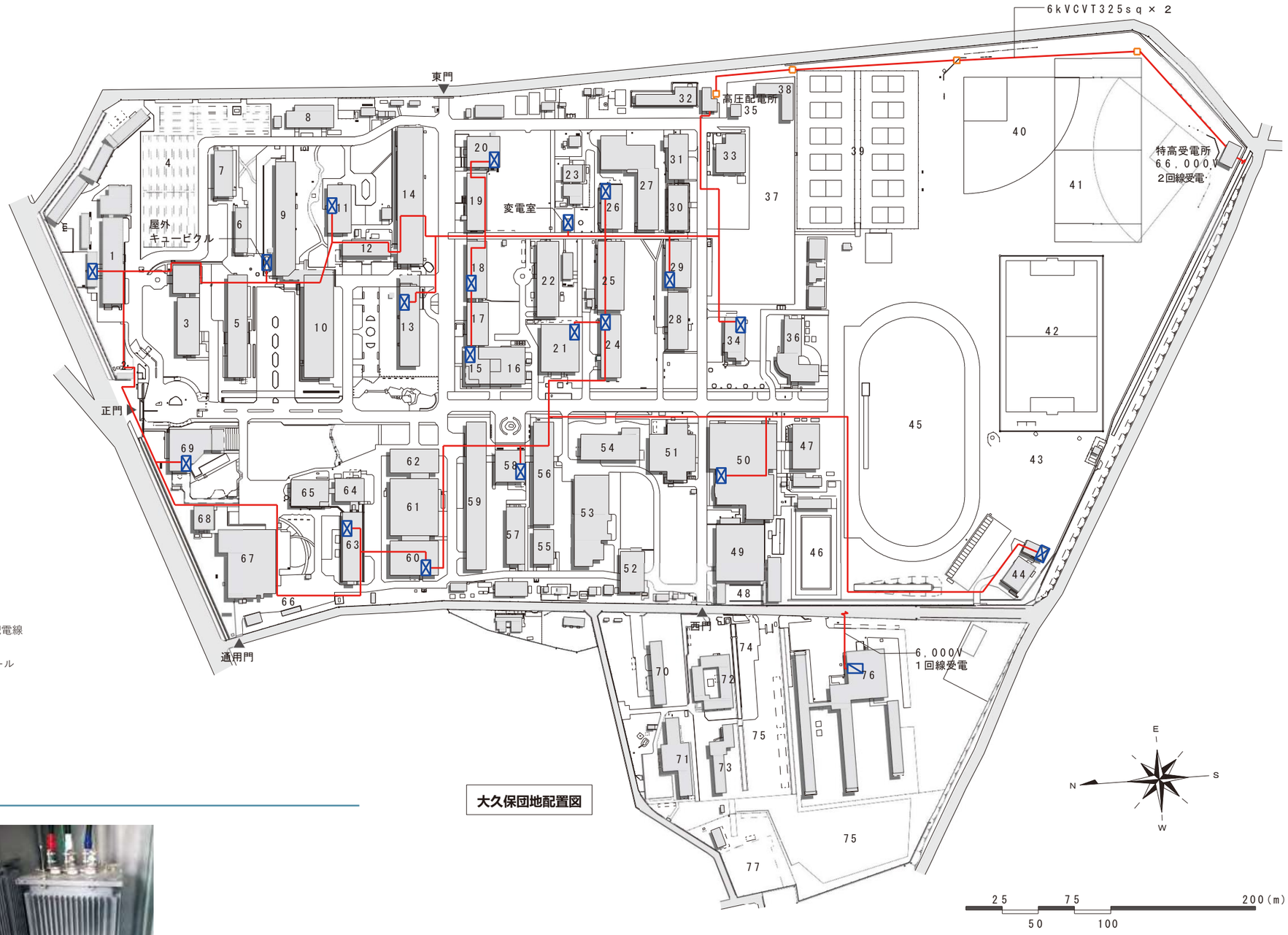
・特別高圧 66,000V2 回線にて受電し、高圧 6,600V ループ配線で各変電室に配電している。共同溝はケーブルラックが設置されているが、場所によっては腐食が激しい。共同溝が設置されていない箇所は、埋設管路にて配線している。

・各変電室内の変圧器には、一部従来型が使用されている。

■ 今後について

・法定点検の結果を見ながら、計画的に各高圧機器類の更新を行う。なお、省エネのため、従来型の変圧器をトップランナー型変圧器に更新する。

・教育機構棟北側の屋外キュービクルはメンテナンスや安全性を考慮して室内への移設を検討する。



大久保団地配置図

用語の解説

変圧器

交流電力の電圧の高さを電磁誘導を利用して変換する電力機器・電子部品であり、変成器、トランスとも呼ぶ。
本学では、電力会社からの受電電圧 66,000V を特高配電所の変圧器にて 6,600V に変換し、さらに、各電気室内の変圧器にて 100V や 200V に変換し、各電気設備へ供給している。

トップランナー型変圧器

電圧を所用の値に変換するときに生じる損失を、より少なくした変圧器のことである。
一般型変圧器のエネルギー変換効率が約 95％であるのに対し、この変圧器は、約99％である。

応用化学科棟2 号館
電気室内変圧器
（トップランナー型変圧器）

ライフライン　外灯（大久保）

■ 現状と課題

・歩道部分は、最低限（1ルクス以上）の照度があるが、一般的に10ルクス以上は必要であり、十分とはいえない。
また、外灯など照明器具のデザインに統一性がない。

■ 今後について

・増設及び更新をする際は、LED灯の配光特性を踏まえてグレアにも配慮した機種選定、配置を検討する。
・照度が不足している主動線に適切に配置すると共に、オープンスペースのライトアップ等、照明の活用でキャンパスの魅力を高めることも検討する。

凡　例

記号	ポール形状	記号及び摘要	本数
●	A灯	LED灯（リング型）	37
▲	B灯	LED灯（ハイウェイ型）	15
■	C灯	LED灯（角型）	38
●	D灯	LED灯（丸型）	18
▲	E灯	LED灯（笠型）	56
■	F灯	LED灯（壁付型）	8
■	G灯	LED灯（レトロ調）	1
●	A灯	無電極灯	2
▲	B灯	無電極灯	4
●	A灯	LED（丸型）	-
▲	B灯	LED（丸型）	4
●	運動場灯	LED灯	2
■	運動場灯	水銀灯	12
▲	庭園灯	LED灯	15
▲	庭園灯	白熱灯	30
合　計			242

備　考　　TSはタイマースイッチ他は自動点滅器を示す

令和 3年9月1日現在

大久保団地配置図

LED灯（A灯）

LED灯（B灯）

LED灯（C灯）

LED灯（D灯）

LED灯（E灯）

LED灯（F灯）

LED灯（G灯）

無電極灯（A灯）

無電極灯（B灯）

水銀灯（A灯）

水銀灯（B灯）

運動場灯（LED灯）

運動場灯（水銀灯）

庭園灯

キャンパス内の多種多様な照明器具

地球温暖化対策（大久保１団地）

■ 地球温暖化対策制度及び目標設定型排出量取引制度の概要

埼玉県では、平成21年２月に策定した「埼玉県地球温暖化対策実行計画」において、2020年における埼玉県の温室効果ガス排出量を2005年比25％ 削減するという目標を掲げている。
事業活動に伴う温室効果ガス排出量は県全体の約50％を占め、産業・業務部門の効果的な削減対策の実施が重要とされており、埼玉県地球温暖化対策推進条例」に基づき、温室効果ガスを多量に排出する事業者（原油換算1,500kL／年以上使用）に対して、地球温暖化対策計画・実施状況報告書」の作成・提出が義務付けられている。
なお、平成23年度からは「目標設定型排出量取引制度」が導入され、本学（事業所の種類：第１区分）は、第１計画期間（平成23年度～平成26年度）で８％、第２計画期間（平成27年度～平成31年度）で15％、第３計画期間（令和２年～令和６年度）で２２％の削減が求められている。
削減目標を達成できなかった場合、基本的に罰則はないが、事業者の目標達成状況がホームページなどで公表される。また、削減量が足りなかった場合は、次期の削減期間の目標に上乗せされる（東京都の場合は、罰則が科される）。

1.地球温暖化対策計画制度

対象	埼玉大学（附属学校園含む）
	県内事業所の合算で原油換算1,500KL／年以上使用
実施年度	平成22年度～
報告書作成義務	1.前年度の地球温暖化対策実施状況
	2.実施状況を踏まえた新たな地球温暖化対策計画

2.目標設定型排出量取引制度

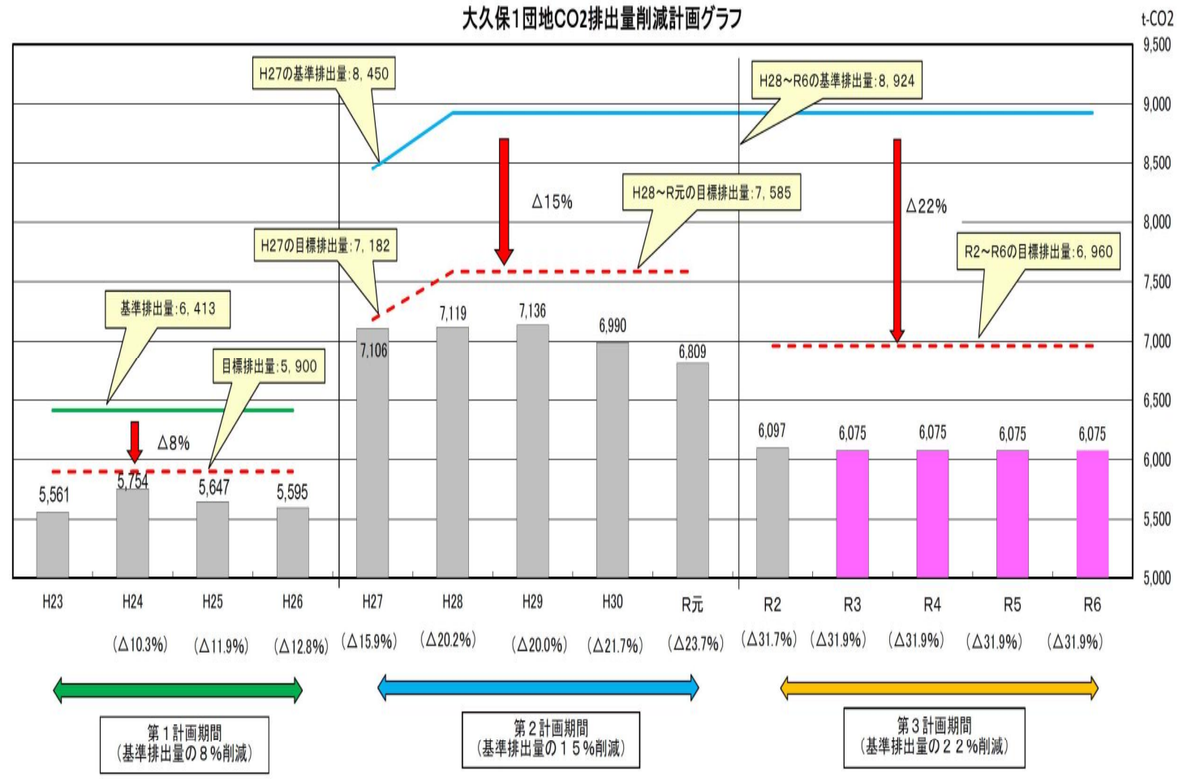
項目	区分		備考
対象	大久保1団地		1事業所で原油換算1,500KL／年以上使用
削減目標	第1計画期間	（H23～H26） 平均 8%	
	第2計画期間	（H27～H31） 平均15%	
基準排出量	第1計画期間	（H23～H26） 6,413t-CO_2／年	平成14～16年度の平均値
	第2・3計画期間	（H27） 8,450t-CO_2／年	電気のCO_2排出係数変更（0.386t-CO_2／千KWh→0.495-CO2／千KWh）
		（H28～R6） 8,924t-CO_2／年	建築面積増に伴う変更（図書館ラーニングコモンズ）
目標排出量	第1計画期間	（H23～H26） 5,900t-CO_2／年	
	第2計画期間	（H27） 7,182t-CO_2／年	
		（H28～R1） 7,585t-CO_2／年	
	第3計画期間	（R2～R6） 6,960t-CO_2／年	
目標の達成	排出量取引による目標達成が可能		
罰則	無し（ホームページによる公表あり）		

※排出量取引：他者が実施した削減対策による削減量（クレジット）をやりとりすること。
※各期間に目標排出量より削減できた分は、次期計画期間に繰り越しできる。

3.施設整備によるCO2排出量削減計画

実施予定年度	事業名称	年間CO2（t・CO2／年）		備考
		削減量	年度計	
R4				
R5				
R6				

4．CO_2 排出量削減計画（大久保１団地）グラフ



凡例	事項	備考
	CO2排出量（実績値）	
	CO2排出量（予測値）	
	基準排出量（第1計画期間）	6,413t-CO2（H14～H16年度の平均値）（電気の排出係数：0.386t-CO2／千kWh）
	基準排出量（第2・3計画期間）	建物面積増に伴う基準排出量変更協議後（H27年度）：8,450t-CO2（電気の排出係数：0.495t-CO2／千kWh）
		建物面積増に伴う基準排出量変更協議後（H28年度～）：8,924t-CO2（電気の排出係数：0.495t-CO2／千kWh）
	目標排出量	

第1計画期間（H23～H26年度）

区分	目標値	実績値	備考
H23年度	5,899	5,561	
H24年度	5,900	5,754	
H25年度	5,900	5,647	
H26年度	5,900	5,595	
計	23,599	22,557	
差	△ 1,042		
補正	△ 275		電力排出係数見直しによる補正
合計	△ 1,317		余剰削減量は第2計画期間へ繰り越し

第2計画期間（H27～R元年度）

区分	目標値	推定値	備考
H27年度	7,182	7,106	
H28年度	7,585	7,119	
H29年度	7,585	7,136	
H30年度	7,585	6,990	
R元年度	7,585	6,809	
合計	37,522	35,160	
差	△ 2,362		
繰り越し分	△ 1,317		第1計画期間の繰り越し分
合計	△ 3,679		余剰削減量は第3計画期間へ繰り越し

第3計画期間（R2～R6年度）

区分	目標値	推定値	備考
R2年度	6,960	6,097	実績値
R3年度	6,960	6,075	R2年度の工事計画から推定
R4年度	6,960	6,075	
R5年度	6,960	6,075	
R6年度	6,960	6,075	
合計	34,800	30,398	
差	△ 4,402		
繰り越し分	△ 3,679		第2計画期間の繰り越し分
合計	△ 8,081		削減目標達成見込み

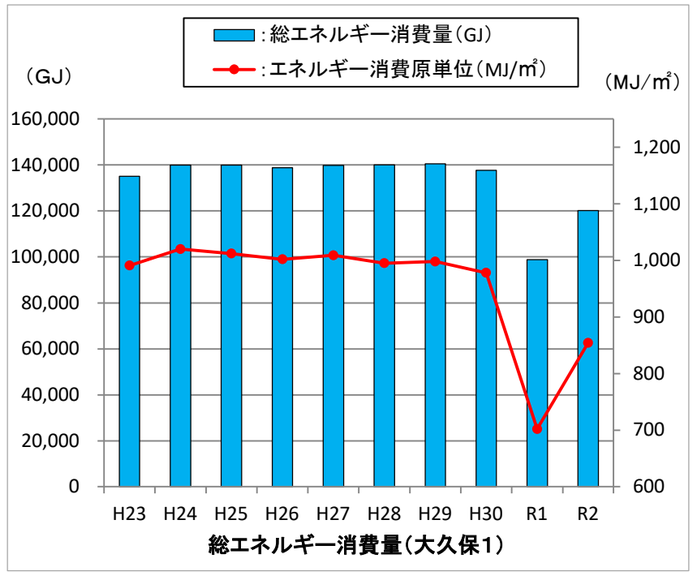
年度別エネルギー使用量グラフ（大久保1）

■現状と課題

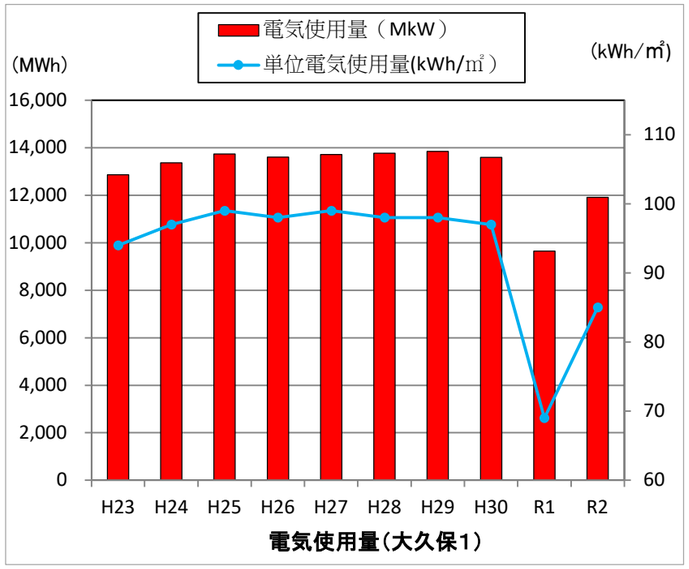
エネルギー使用量はほぼ横ばいの状況である。令和元年においてはコロナウイルス感染対策に伴い、リモート授業等の措置により大学構内で活動が少なかったことからエネルギー使用量が減少している。また地球温暖化対策に伴い、今後更なるエネルギー削減が必要な状況にある。

■ 今後について

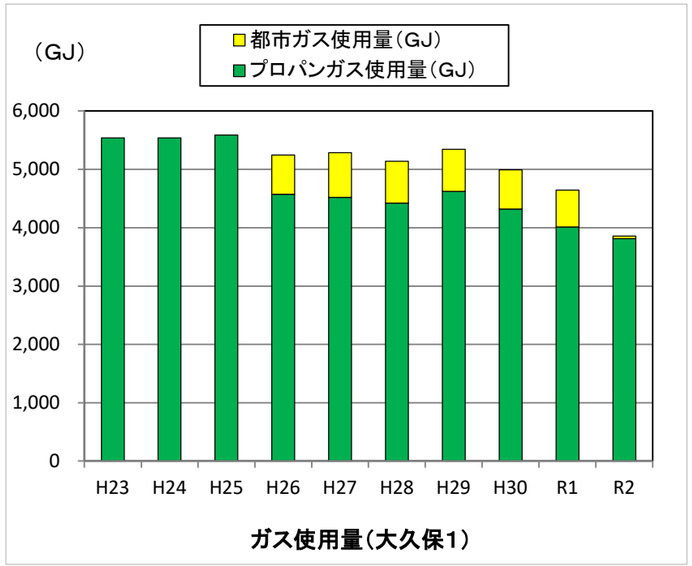
個別事業においては、高効率空調への更新や照明器具の LED 化を推進するとともに、大規模改修においては、外壁の断熱性能向上、ペアガラス化、電気及び空調設備の高効率化等により、総合的なエネルギー消費量及び CO_2 排出量の削減を更に推進する



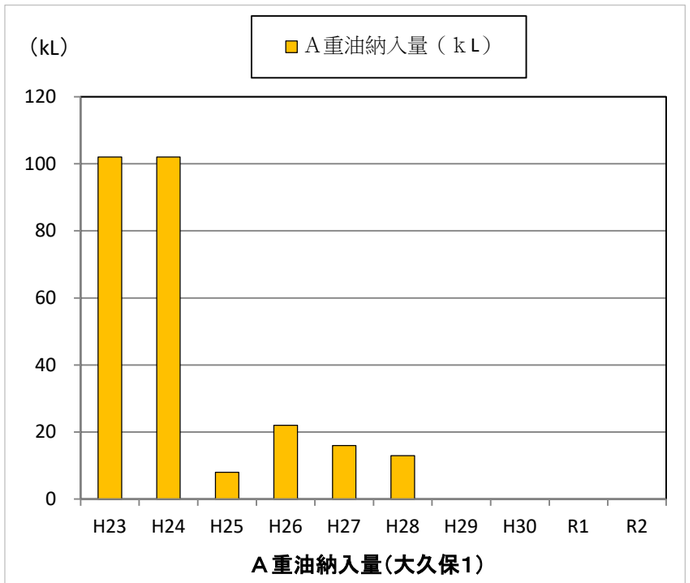
① 総エネルギー消費量（大久保１）



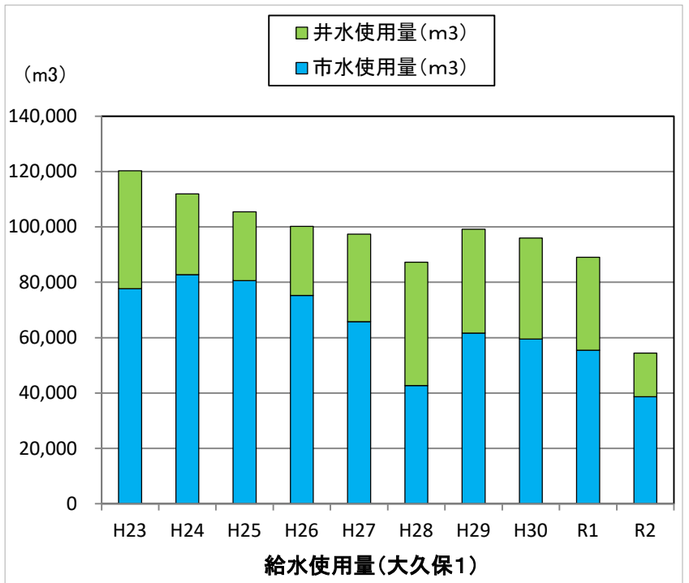
② 電気使用量（大久保１）



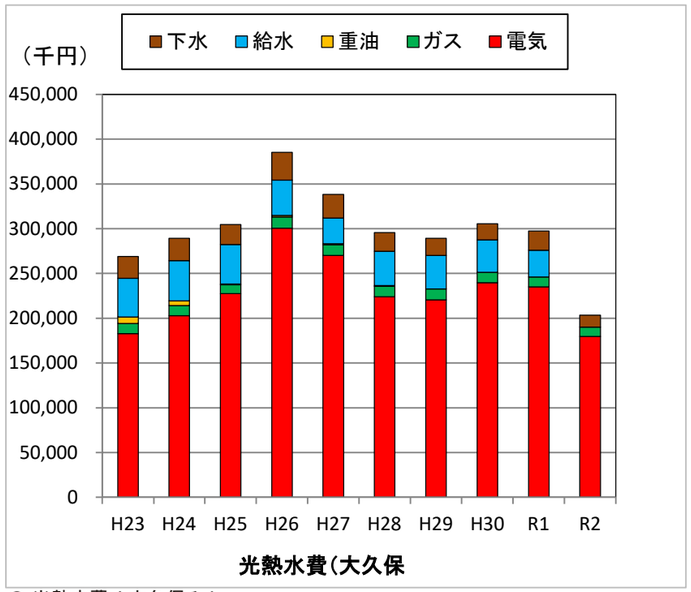
③ ガス使用量（大久保１）



④ Ａ重油納入量（大久保１）



⑤ 給水使用量（大久保１）



⑥ 光熱水費（大久保１）

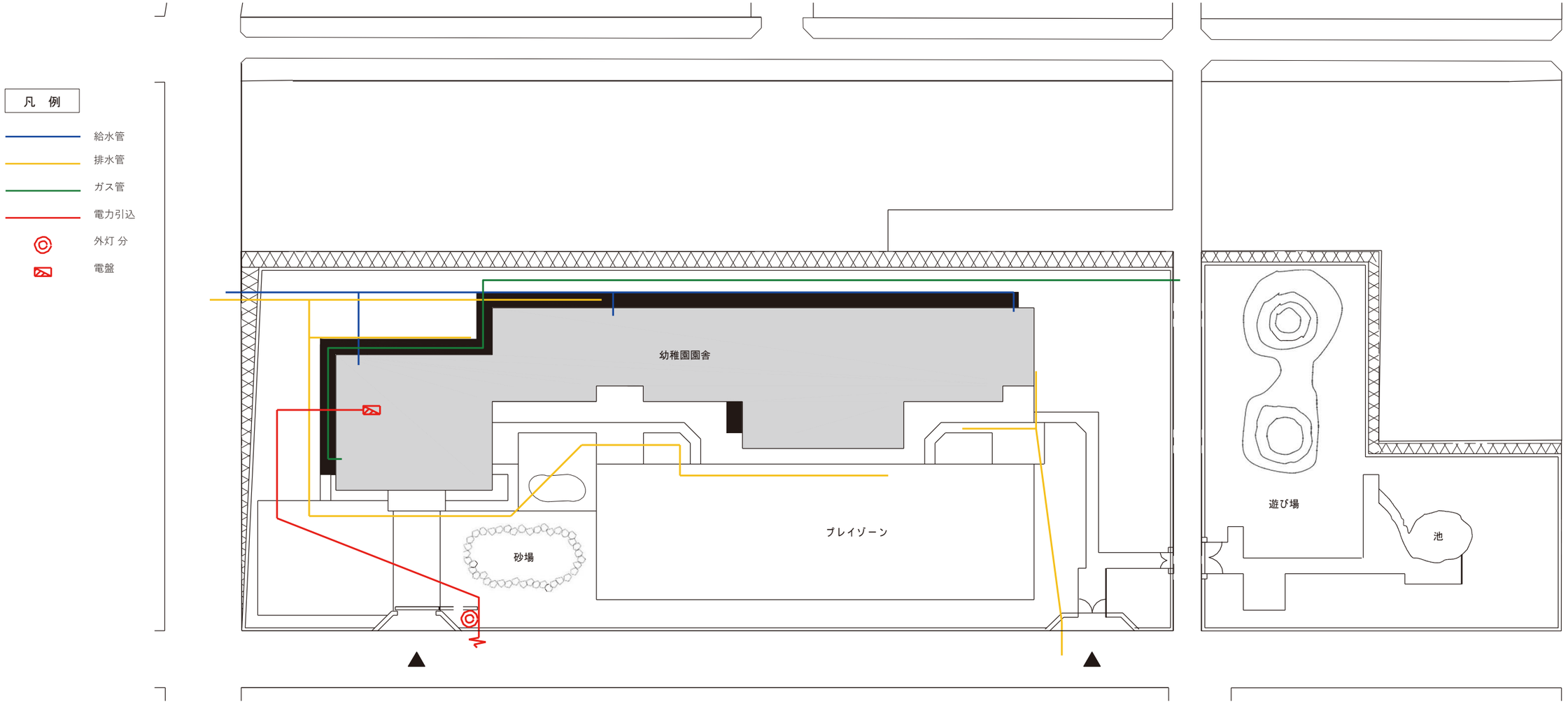
ライフライン給排水・ガス・電気・外灯（附属幼稚園）

■ 現状と課題

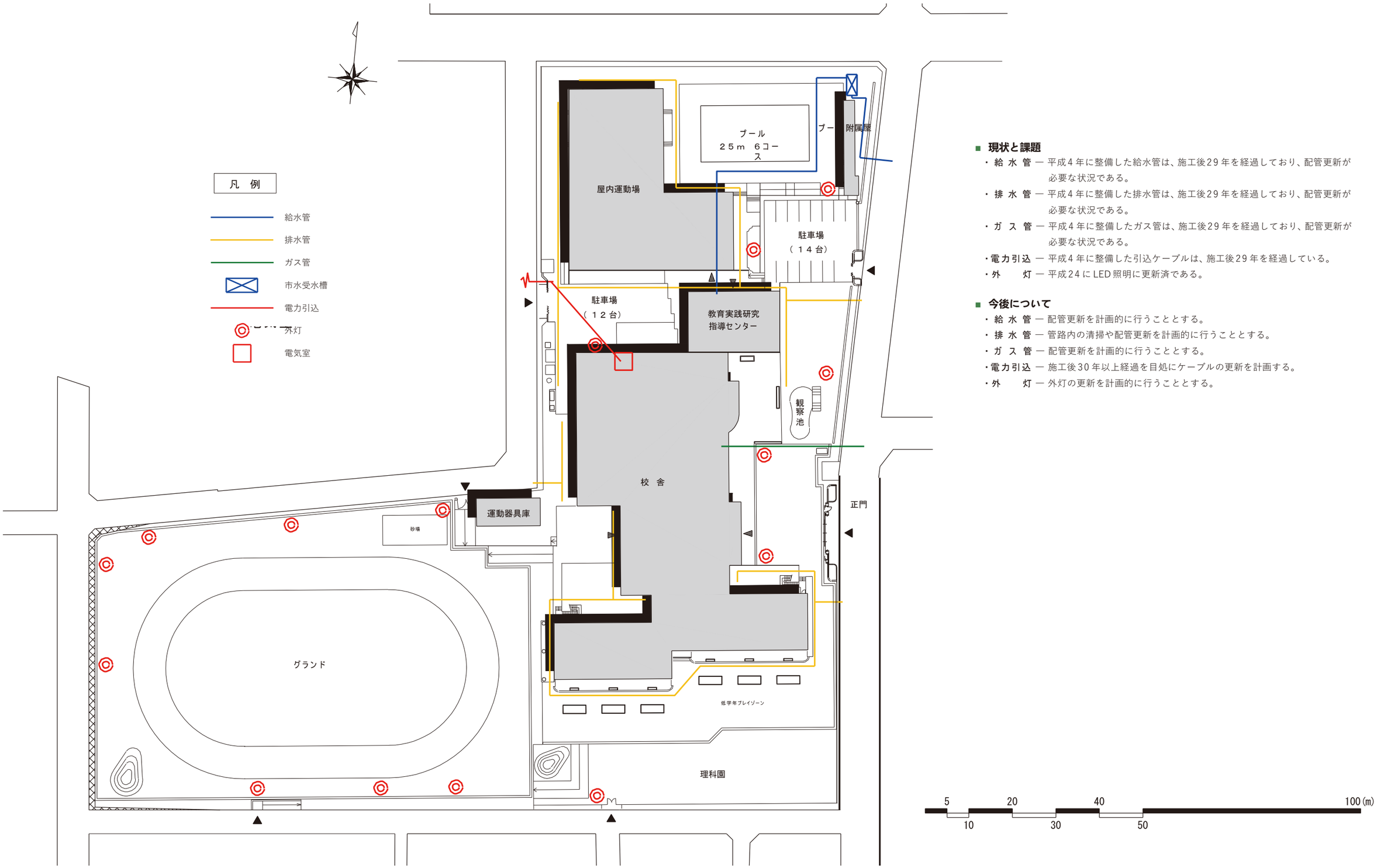
・**給 水 管** ― 昭和57年に整備した給水管は、施工後39年を経過しており、配管更新が必要な状況である。
・**排 水 管** ― 昭和57年に整備した排水管は、施工後39年を経過しており、配管更新が必要な状況である。
・**ガ ス 管** ― 昭和57年に整備したガス管は、施工後39年を経過しており、配管更新が必要な状況である。
・**電力引込** ― 平成22年に引込ケーブルを更新済である。
・**外　　灯** ― 平成25年にLED照明に更新済である。

■ 今後について

・**給 水 管** ― 配管更新を計画的に行うこととする。
・**排 水 管** ― 管路内の清掃や配管更新を計画的に行うこととする。
・**ガ ス 管** ― 配管更新を計画的に行うこととする。
・**電力引込** ― 施工後30年以上経過を目処にケーブルの更新を計画する。
・**外　　灯** ― 外灯の更新を計画的に行うこととする。



ライフライン給排水・ガス・電気・外灯（附属小学校）



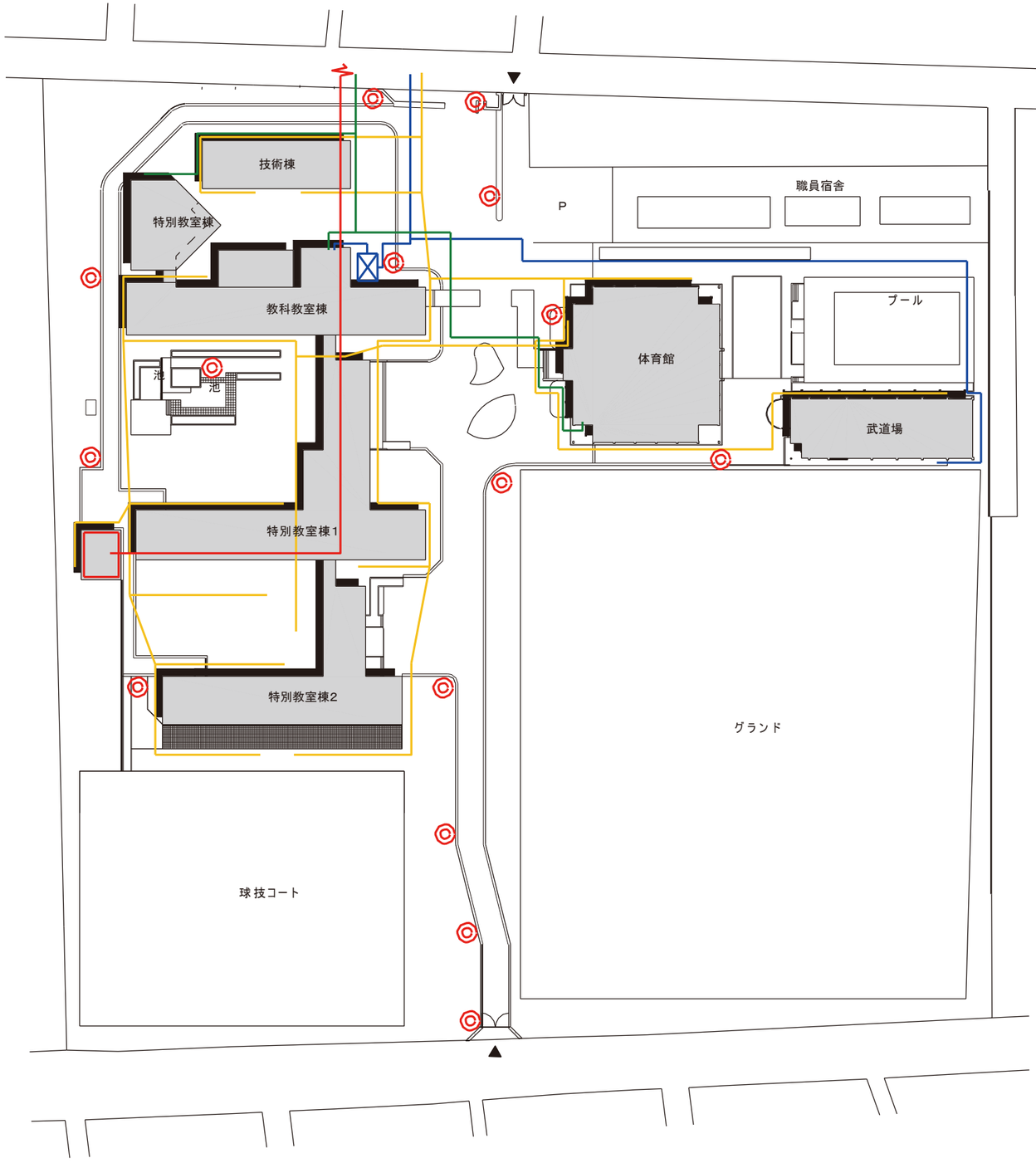
■ 現状と課題

- **給水管** ― 平成４年に整備した給水管は、施工後29年を経過しており、配管更新が必要な状況である。
- **排水管** ― 平成４年に整備した排水管は、施工後29年を経過しており、配管更新が必要な状況である。
- **ガス管** ― 平成４年に整備したガス管は、施工後29年を経過しており、配管更新が必要な状況である。
- **電力引込** ― 平成４年に整備した引込ケーブルは、施工後29年を経過している。
- **外灯** ― 平成24にLED照明に更新済である。

■ 今後について

- **給水管** ― 配管更新を計画的に行うこととする。
- **排水管** ― 管路内の清掃や配管更新を計画的に行うこととする。
- **ガス管** ― 配管更新を計画的に行うこととする。
- **電力引込** ― 施工後30年以上経過を目処にケーブルの更新を計画する。
- **外灯** ― 外灯の更新を計画的に行うこととする。

ライフライン給排水・ガス・電気・外灯（附属中学校）

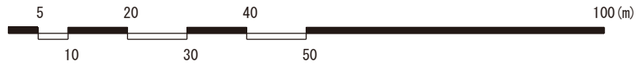


■ 現状と課題

- **給 水 管** ― 平成19年に整備した給水管は、施工後14年を経過している。
- **排 水 管** ― 昭和54年に整備した排水管は、施工後42年を経過しており、配管更新が必要な状況である。
- **ガ ス 管** ― 平成19年に整備したガス管は、施工後14年を経過している。
- **電力引込** ― 平成19年に整備した引込ケーブルは、施工後14年を経過している。
- **外　　灯** ― 平成26年にLED照明に更新済である。

■ 今後について

- **給 水 管** ― 施工後25年以上経過を目処に配管更新を計画する。
- **排 水 管** ― 管路内の清掃や配管更新を計画的に行うこととする。
- **ガ ス 管** ― 施工後25年以上経過を目処に配管更新を計画する。
- **電力引込** ― 施工後30年以上経過を目処にケーブルの更新を計画する。
- **外　　灯** ― 外灯の更新を計画的に行うこととする。



ライフライン給排水・ガス・電気・外灯（附属特別支援学校）

凡　例

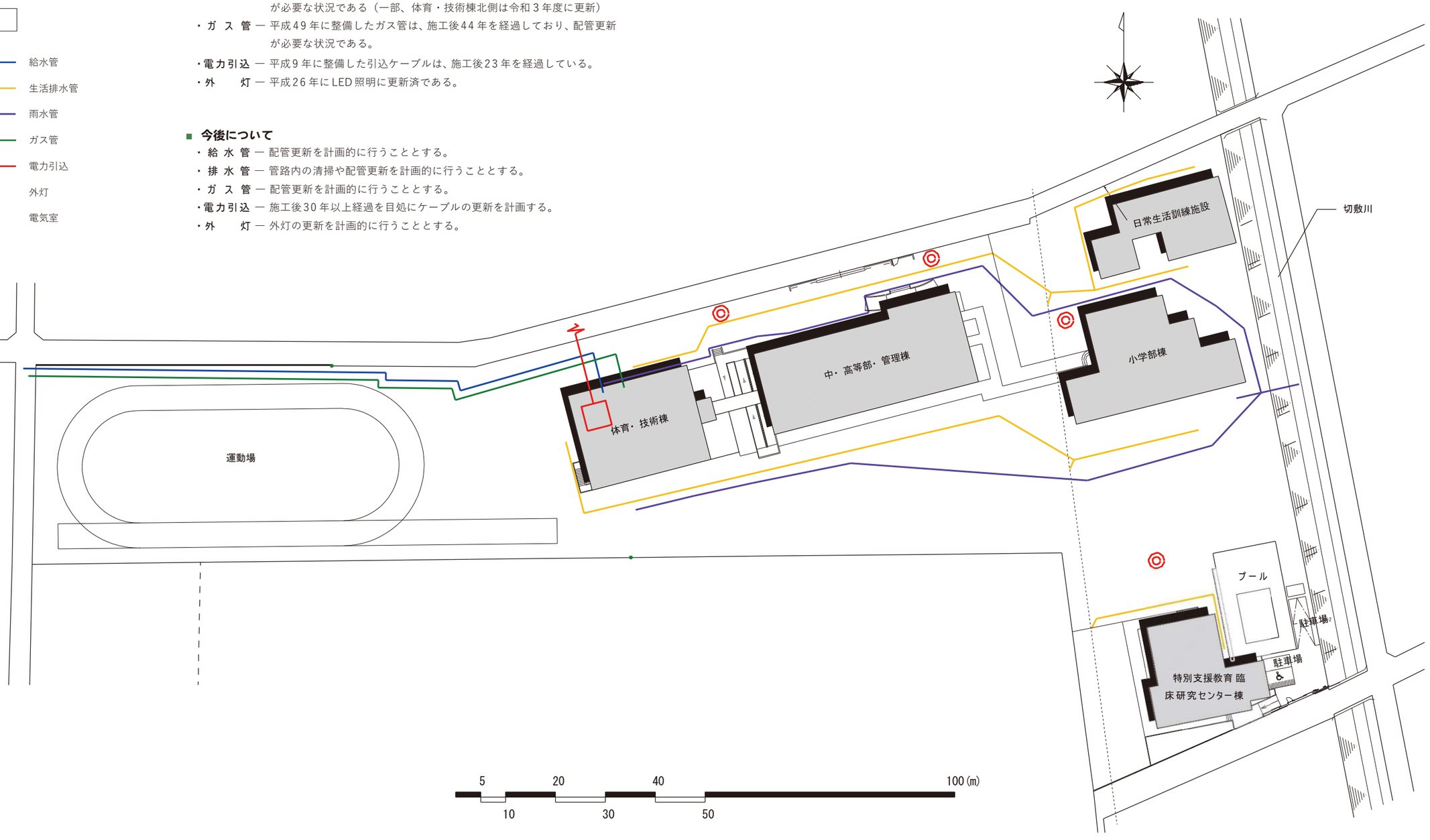
- 給水管
- 生活排水管
- 雨水管
- ガス管
- 電力引込
- 外灯
- 電気室

■ 現状と課題

- **給 水 管** ― 昭和49年に整備した給水管は、令和3年度に配管更新を実施。
- **生活排水管** ― 昭和54年に整備した生活排水管は、施工後39年を経過しており、配管更新が必要な状況である。
- **雨 水 管** ― 昭和49年に整備した雨水管は、施工後44年を経過しており、配管更新が必要な状況である（一部、体育・技術棟北側は令和3年度に更新）
- **ガ ス 管** ― 平成49年に整備したガス管は、施工後44年を経過しており、配管更新が必要な状況である。
- **電力引込** ― 平成9年に整備した引込ケーブルは、施工後23年を経過している。
- **外　　灯** ― 平成26年にLED照明に更新済である。

■ 今後について

- **給 水 管** ― 配管更新を計画的に行うこととする。
- **排 水 管** ― 管路内の清掃や配管更新を計画的に行うこととする。
- **ガ ス 管** ― 配管更新を計画的に行うこととする。
- **電力引込** ― 施工後30年以上経過を目処にケーブルの更新を計画する。
- **外　　灯** ― 外灯の更新を計画的に行うこととする。



埼玉大学キャンパスマスタープラン2022の策定経緯

『埼玉大学キャンパスマスタープラン2022』の策定経緯

令和３年　８月　３日	第1回（令和3年度）施設・環境マネジメント委員会にて、WGメンバーを報告し、改定作業に着手
令和３年 10 月 29 日	第１回 埼玉大学ＣＭＰ 2022ＷＧ開催
令和３年 12 月 24 日	第２回 埼玉大学ＣＭＰ 2022ＷＧ開催
令和４年　３月 10 日	第３回 埼玉大学ＣＭＰ 2022ＷＧ開催
令和４年　３月 23 日	学長にＣＭＰ 2022概要をＷＧより報告
令和４年　３月 25 日	施設・環境マネジメント委員会で審議
令和４年　４月 21 日	全学運営会議に報告
令和４年　６月　９日	経営協議会に報告

施設・環境マネジメント委員会委員

所　　属	氏　　名	備　　考
学長	坂井　　貴文	委員長
理事（総務・財務担当）	西井　　知紀	
副学長（ダイバーシティ・キャンパス環境改善担当）	田代　　美江子	
教育学部長	薄井　　俊二	
人文社会科学研究科長	末松　　栄一郎	
理工学研究科教授	黒川　　秀樹	
理工学研究科准教授	深堀　　清隆	
総務部長	福島　　謙吉	
研究協力部長	小林　　浩二	
財務部長	福島　　恭司	
学務部長	塩野　　浩司	

埼玉大学キャンパスマスタープラン検討WGメンバー

所　　属	氏　　名	備　　考
理工学研究科准教授	深堀　　清隆	ＷＧ主査
理工学研究科教授	塚原　　伸治	
人文社会学研究科准教授	高松　　亮	
教育学部准教授	亀﨑　　美苗	
財務部財務課長	久保　　信	
財務部施設管理課長	宇佐見　　和典	
財務部施設管理課課長代理	小林　　規之	
財務部施設管理課企画係長	高橋　　智昭	
財務部施設管理課工営係長	榎戸　　康之	