

静岡大学キャンパス マスター プラン

Shizuoka University Campus Master Plan

施設マネジメント
キャンパス計画
施設整備長期計画



自由啓発・未来創成
静岡大学
NATIONAL UNIVERSITY CORPORATION SHIZUOKA UNIVERSITY



目 次

「キャンパスマスターplan」策定の主旨	04
「RSU "The reconstruction of Shizuoka University 2022"」宣言	05
「静岡大学 SDGs 宣言」	06
1. キャンパスマスターplanの方針	
1-1 キャンパスマスターplanの基本方針	08
1-1-1 静岡大学の理念	
1-1-2 静岡大学の目標	
1-1-3 キャンパスマスターplan基本理念	
1-1-4 キャンパスマスターplan基本方針	
1-1-5 静岡大学施設整備・管理運営方針と施設整備基本方針の継承	
1-1-6 大学概要	
1-2 第4期中期計画期間における優先的課題	14
1-2-1 優先的課題の設定、基本方針、目標設定	
2 キャンパスの骨格に関する計画	
2-1 施設マネジメントの考え方	19
2-1-1 クオリティマネジメント	
2-1-2 スペースマネジメント	
2-1-3 コストマネジメント	
2-2 現状分析	24
2-2-1 本学の現状把握の方法	
2-2-2 静岡キャンパスの課題	
2-2-3 浜松キャンパスの課題	
2-2-4 その他キャンパスの課題	
2-2-5 本学のイノベーション・コモンズ	
2-3 100周年(2049年)を見据えたキャンパス計画	32
2-3-1 静岡キャンパス100周年キャンパス整備プラン	
2-3-2 静岡キャンパス100周年キャンパス計画図	

2-3-3 浜松キャンパス100周年キャンパス整備プラン	
2-3-4 浜松キャンパス100周年キャンパス計画図	
2-4 ゾーニング計画	37
2-4-1 整備方針と適合するゾーニングの設定	
2-4-2 キャンパスにおける普遍的要素の明確化に基づくゾーンの設定	
2-4-3 適正なゾーンの構成、規模等の設定と配置	
2-4-4 将来需要や長期的視点による有効かつ戦略的な敷地の活用	
2-5 パブリックスペース計画	40
2-5-1 環境と調和する質の高いパブリックスペースづくり	
2-5-2 多様な効果を生み出す広場、モール、緑などの空間構成要素の活用	
2-5-3 多様な利用者のためのユニバーサルデザイン	
2-6 動線計画	42
2-6-1 安心で快適な移動空間づくり、明瞭性と利便性の高い動線計画	
2-6-2 環境にやさしいキャンパスの移動環境	
2-7 建物配置計画	45
2-7-1 調和の取れた景観形成とアカデミックな環境の醸成	
2-7-2 利便性と機能性を向上させる施設配置	
2-7-3 共同利用施設・設備等の集約的配置	
2-8 サステナブルな環境・建築計画	49
2-8-1 サステナブルな環境のための計画づくり	
2-8-2 サステナブルな建築のための計画づくり	
2-8-3 キャンパス環境の持続的発展を図る仕組みづくり	
2-9 インフラストラクチャー計画	51
2-9-1 キャンパスのエネルギー消費と需要の把握に基づく計画づくり	
2-9-2 柔軟性を持つインフラストラクチャー計画	
2-9-3 効果的、効率的な維持管理と運用	
2-10 バリアフリー計画	55
2-10-1 現状と課題	
2-10-2 整備の目標・計画	

2-11 防災・減災に関する計画(防災対応・構造計画等)	57
2-11-1 本学の現状と基準関係	
2-11-2 整備における構造基準や留意事項	
2-12 土地や建物等の経営戦略としての資源活用	63
2-12-1 土地に関する基本的な方針	
2-12-2 建物に関する基本的な方針	
2-12-3 建物内、敷地内のスペース等に関する基本的な方針	
2-13 案内サイン計画	65
2-13-1 屋外案内サインの現状と課題	
2-13-2 屋外案内サイン整備の目標・計画	
2-13-3 屋内案内サインの現状と課題	
2-13-4 屋内案内サイン整備の目標と計画	
2-13-5 部局等カラー	
2-14 静大スタンダード	77
2-14-1 建物の内部仕上げの考え方	
2-14-2 理系建物整備標準仕様	
2-14-3 文系建物整備標準仕様	
2-14-4 トイレ整備標準仕様	
あとがき	82
策定・改定歴	83

「キャンパスマスターplan」策定の主旨

静岡大学は、「自由啓発・未来創成」の理念のもと、静岡県に立地する総合大学として、地域の豊かな自然と文化に対する敬愛の念をもち、質の高い教育、創造的な研究による人材の育成を通して、人類の未来と地域社会の発展に貢献していくことを目指しており、施設(建物・ライフライン等)は、その目標を達成する上で必要不可欠な基盤となります。

現在の本学における施設整備の実態として、浜松キャンパスでは平成8年からの再開発整備により、20年以上の歳月をかけ一定のキャンパス整備を進めることができました。一方、静岡キャンパスにおいては、丘陵地に位置しており整備できる敷地に制限があることや、キャンパスの課題に対応した施設マネジメントの推進や教育研究環境の質的充実、大学運営の効率化、地域との連携強化など取り組むべき様々な課題が山積している状況となっています。また、施設整備の財源は、主に国からの施設整備費補助金、施設費交付事業費及び運営費交付金であるが、これらの財源は年々縮減される傾向であることから、寄附金や長期借入金、他省庁の補助金などの多様な財源を検討するとともに、本学の保有資産である土地や建物を最大限活用し、計画の実現に向かって戦略的な運用と機能強化を今まで以上に充実させる必要があります。

これらのことから、今後の大学の教育研究を常に良好な環境に保つことが出来るよう長期的な視点に立った「キャンパスマスターplan」を策定することにより、学長のリーダーシップのもと経営戦略構想やアカデミックプランの実現を施設の側面から支援することや、キャンパスの将来像についてステークホルダーと共に認識を持つことにより、キャンパス整備への投資に対して、理解と協力を得るために必要なバイブルとなるよう策定するものであります。

特にキャンパスマスターplanの基本方針や施設マネジメントの考え方、100周年を見据えた長期的なキャンパス計画、また、外部デザインや内部仕上げ等の統一基準となる静大スタンダードなどを設定することにより、施設整備に関する不变的な方向性を示し、調和の取れたキャンパス景観の形成に繋げることや、学内の協力体制の構築、円滑な合意形成のためにも大きな意味があると考えています。

「RSU“The reconstruction of Shizuoka University 2022”」宣言

1. RSU宣言

静岡大学は、「自由啓発・未来創成」の理念のもと、静岡県に立地する総合大学として、地域の豊かな自然と文化に対する敬愛の念をもち、質の高い教育、創造的な研究による人材の育成を通して、人類の未来と地域社会の発展に貢献していきます。

この理念達成に向け、基盤となる建物や土地などの保有資産を最大限活用するため、大学の目標や戦略を踏まえた全学的な施設マネジメントの更なる推進とともに、ダイバーシティに配慮した教育・研究施設、学生支援施設等の老朽対策整備、省エネルギー化等による戦略的な運用と機能強化を目指して、静岡大学の発展的な建物再生整備を実施していきます。

2. 基本目標

- 1) 全てのキャンパスにおける教育研究施設の老朽改善の加速化とともに、静岡キャンパスの課題解決へ向けた再開発整備の推進
- 2) イノベーション・コモンズ(共創拠点)の形成に向け、地域・産業界との連携強化につながるキャンパスの機能強化
- 3) 豊かな人間性を持った人材育成につながる課外活動施設・設備・環境の充実
- 4) SDGsやカーボンニュートラルを視野に入れた持続可能なグリーンキャンパスの構築
- 5) 全学組織連携によるダイバーシティに配慮した体制の構築と整備
- 6) コロナ禍の経験を踏まえた新たな教育環境に配慮した施設整備の推進

令和4年3月30日

国立大学法人静岡大学

学 長



曰 詰 一 幸

静岡大学 SDGs 宣言

令和3年9月15日制定

静岡大学は、1949年5月31日に新制の静岡大学として設置が認められ、同年6月1日に発足しました。教育基本法の第7条第1項には、「大学は、学術の中心として、高い教養と専門的能力を培うとともに、深く真理を探求して新たな知見を創造し、これらの成果を広く社会に提供することにより、社会の発展に寄与するものとする」とあります。これまで本学は、「自由啓発・未来創成」の理念のもと、高い教養と専門的能力をもつ人材の育成、真理探求による新たな知見の創出、その成果の社会還元に努めてきました。

一方、国際連合(国連)では1960年代から「持続可能な開発」について本格的に議論されるようになり、以降、様々な取り組みが行われてきました。そして、2015年9月の国連サミットにおいて、持続可能でよりよい世界を目指す2030年までの国際目標として「SDGs(持続可能な開発目標)」が採択されました。持続可能な開発とは、「将来世代のニーズを損なうことなく現在の世代のニーズを満たすこと」と定義されており、その目標であるSDGsが最終的に目指しているのは、ウェルビーイング(よりよい暮らしや幸福・福祉)を将来世代も含め誰もが享受できる社会です。

しかしながら、SDGsの達成は容易ではありません。私たちは、地球温暖化による気候変動に象徴される環境や生活の変化に直面しているとともに、経済、雇用、食料、エネルギー、ダイバーシティ、平和といった多くの領域において様々な課題を抱えています。ここで大切なことは、環境・社会・経済の統合的なバランスを保持し、これらグローバルで複雑な課題群を相互に結び付いた「システム」として捉えることであり、様々なアプローチを連携させることによって解決策を導いていくことです。

静岡大学は、SDGsの趣旨に賛同し、これまで本学の理念のもとで培ってきた教育・研究・社会貢献の面から、すべての人々がウェルビーイングを享受できる社会の実現に向けて取り組むことをここに宣言します。

1. キャンパスマスターplanの方針

1-1 キャンパスマスタートップランの基本方針

1-1-1 静岡大学の理念

自由啓発・未来創成

静岡大学は、旧制の静岡高等学校、静岡第一師範学校、静岡第二師範学校、静岡青年師範学校、浜松工業専門学校(旧浜松高等工業学校)の統合(1949年)と静岡県立農科大学の移管(1951年)を経て誕生しました。統合前の前身校では、いずれも大正デモクラシー下の自由な社会の雰囲気を背景として、学生の主体性に重きをおく教育方針がとられましたが、なかでも浜松高等工業学校では、「自由啓発」という理念のもと、学生たちを試験や賞罰によって縛るのではなく、できる限り自由な環境のなかに置き、ひとり一人の個性を尊重することを通してその才能を發揮させることをめざす教育が行われました。

この理念は、教育だけでなく、なにごともとらわれない自由な発想に基づく独創的な研究、相互啓発的な社会との協働に不可欠であり、時代を越えて受け継がれるべきものです。静岡大学の学生・教職員は、このような認識の下で、教育、研究、社会連携・产学連携、国際連携の柱として、「自由啓発」の理念を引き続き高く掲げ、共に手を携えて地域の課題、さらには地球規模の諸問題に果敢にチャレンジするとともに、人類の平和と幸福を絶えず追求し、希望に満ちた未来を創り出す「未来創成」に全力を尽くします。

静岡大学は、以上のような意味での「自由啓発・未来創成」の理念のもと、静岡県に立地する総合大学として、地域の豊かな自然と文化に対する敬愛の念をもち、質の高い教育、創造的な研究による人材の育成を通して、人類の未来と地域社会の発展に貢献していきます。

1-1-2 静岡大学の目標

<教育の目標>

- 多様な文化と価値観を尊重する豊かな人間性とチャレンジ精神を有し、高い専門性と国際感覚を備えた、人類の未来と地域社会の発展に貢献できる人材を育成します。
- 上記の人材を育成するために、国際水準の質の高い教育を行うとともに、学生・教職員の協働のもと、学生が主体的・能動的に学習する教育を推進し、さらに、学生が地域づくりの一員として、自由闊達に地域の人々と交流し、学びあい、地域課題の解決に向け連携・協働する取組を進めます。

<研究の目標>

- 真理を探求する基礎研究から技術開発や課題解決のための応用研究にわたる独創的な研究を推進し、研究成果を国際社会や地域社会及び産業界に還元することにより、人類の知及び学術文化の継承と発展に貢献します。
- 地域の知の拠点として、多様な研究を通して地域社会の発展に貢献するとともに、世界をリードする研究に取り組み、研究上の強みと特色のある分野では世界的研究拠点の形成を目指します。

<社会連携・产学連携の目標>

- 社会の中の一員として、社会に開かれた教育研究を推進するとともに、社会が直面する課題に協働して取り組み、成果の発信と共有及び知と価値の共創を通して社会に貢献します。
- 地域社会と学生・教職員が相互に啓発しあう関係を構築するとともに、地域との協働による課題解決を通して、地域社会の価値の創造と持続的な発展に貢献します。
- 地域イノベーションをリードする人材の育成や産官学金連携による共同研究、ベンチャー企業の活動支援等を通して、地域の新産業・雇用の創出に貢献します。

<国際連携の目標>

- 諸外国と学生・教職員の幅広い交流や留学生の積極的な受入れを通して、グローバルに活躍できる人材を育成し、大学の国際化を推進します。
- 地域社会に根ざした国際連携を推進し、地域と手を携えながら、地域社会とアジア、そして世界とをつなぐ、人や文化・産業の橋渡しの役目を果たします。

<大学運営の目標>

- 「自由啓発・未来創成」の理念のもと、教育、研究、社会連携・产学連携、国際連携の目標を達成するため、経営基盤の効率化と適正化を図り、学問研究の自由を尊重した透明性の高い大学運営を行います。また、国立大学としての社会的役割を果たすため、学生・教職員が持てる力を充分に發揮できる環境の維持に努めるとともに学内外からの意見や批判を積極的に受け止め、社会に開かれた大学を目指します。

1-1-3 キャンパスマスターplan基本理念

キャンパスマスターplanは、国立大学法人静岡大学(以下「静岡大学」という。)が大学の理念と目標に基づき合意形成したキャンパスの計画として継続的に実施されるべき施設・環境整備と管理・運営の基本となるものである。

本学は、「自由啓発・未来創成」の理念に基づき、人材育成を旨とし、質の高い教育と創造的な研究を推進し、社会と連携し、ともに歩む存在感のある大学を目指しており、キャンパスマスターplanは、本学のビジョンに基づいた教育・研究・社会連携・国際化・経営基盤を支えるためのキャンパス環境整備について、骨格的不变の考え方を示すものとして、施設マネジメントの基本方針や長期的な視点に立った整備方針などを示すものとして策定する。

1-1-4 キャンパスマスターplan基本方針

国立大学は法人化に伴い、6年間における中期目標・中期計画の策定と、その目標の達成や成果が求められており、大学の運営は、この中期目標・中期計画に基づいて実施されている。

平成29年10月に掲げた「理念と目標」を念頭に中期目標・中期計画が策定されており、施設・設備はそれらの目標を達成するために不可欠な基盤であるとともに、教育研究の方針、社会の情勢、財政的事情、国の政策等の変化に柔軟に対応する必要がある。

なお、既存施設の有効活用などの施設マネジメントにおいて、本学の保有資産である土地や建物を最大限活用し、計画の実現に向かって戦略的な運用と機能強化を今まで以上に発展させることが重要となる。

これらのことからキャンパスマスターplanは、大学が戦略的な活動を行うために必要な施設整備の他、施設マネジメント、SDGs、カーボンニュートラル(地球温暖化対策)などを継続的・持続的に推進する必要があり、今大学が直面している課題に対応するための中期的な視野に立った計画を踏まえ、静岡大学が100周年を迎える27年先を見越したキャンパスの理想の形、目指すべき目標を示すための長期の視点に立ったキャンパス計画とする必要がある。

そのために、現状の問題点の抽出、その問題点の解決に向けた方向性について、構成員らの十分な議論と合意のもとに、大学全体の将来計画に合った骨格を示す計画としてまとめる。

また、これまでではキャンパスマスターplanの中で、中期目標・中期計画に対応した整備計画予定を示してきたが、施設整備の進捗や予算配分の状況により大きく変化することから、今後の各期間における整備計画は、「静岡大学施設長寿命化計画(以下「長寿命化計画」という。)」に一本化して示すこととする。

1-1-5 静岡大学施設整備・管理運営方針と施設整備基本方針の継承

静岡大学キャンパスマスター・プランは、これまでの国立大学法人静岡大学施設整備・管理運営方針(平成16年度策定)及び施設整備基本方針(平成18年度策定)の考え方を継承し、施設に関する骨格的不变の考え方を示すものとして、施設マネジメントの考え方や施設整備の基本方針、静岡大学100周年を見据えた長期的なキャンパス計画などを明示したものであり、今後の施設整備の推進において常に遵守されるべき、永続的な指針である。

また、大学の目標実現のためには、「全学的協力による一体的な整備」、「土地・施設の弾力的・流動的な活用」、「計画・管理・評価体制の確立」が必要であり、さらに、大学の構成員がキャンパスに関する認識と理解を深めることが、キャンパスマスター・プランの実効力につながるものと考える。

したがって、施設整備や事業計画を立案する執行部や各部局、その計画・実施・管理を行う担当者が、常にキャンパスマスター・プランを念頭に置いて、率先して遵守すること、さらにそれに向けた予算の確保に全力を尽くすことが、マスター・プラン実現のために重要である。

1-1-6 大学概要

大学名 国立大学法人 静岡大学

所在地 〒422-8529 静岡県静岡市駿河区大谷836

創 基 1875年(明治8年)

発 足 1949年(昭和24年)

構成員数

<令和3年5月1日現在>

役員・教職員等		学部生・大学院生等		附属学校園	
役員	8人	学部生	8,560人	静岡小学校	606人
教員	826人	修士課程	1,301人	浜松小学校	419人
事務職員等	314人	博士後期課程	245人	静岡中学校	429人
		専門職学位課程	57人	浜松中学校	319人
		研究生、特別聴講学生等	67人	島田中学校	322人
		外国人留学生	463人	特別支援学校	59人
				幼稚園	106人
合 計	1,148人	合 計	10,693人	合 計	2,260人
総合計 14,101人					

キャンパス(敷地面積)

<令和3年5月1日現在>

キャンパス名	代表住所	敷地面積
静岡地区	静岡市駿河区大谷836 他 (大谷・大岩・小鹿・駿府町・用宗・三保・小鹿)	535,187 m ²
浜松地区	浜松市中区城北3丁目5番1号 他 (城北・布橋・蜆塚・入野町・広沢)	216,456 m ²
藤枝地区	藤枝市仮宿63	122,796 m ²
島田地区	島田市中河町169	23,214 m ²
中川根(一)地区	榛原郡川根本町元藤川 972-1、976-3	2,592,188 m ²
中川根(二)地区	榛原郡川根本町元藤川298の7	702 m ²
天竜地区	浜松市天竜区西藤平1623の1	608,776 m ²
清水地区	清水区三保地先	135 m ²
富士宮地区	富士宮市麓字大丸山173の2	3,305 m ²
天城湯ヶ島地区	伊豆市湯ヶ島字鉢窪2857の34	1,800 m ²
合 計		4,121,340 m ²

全キャンパス延べ床面積 271,405 m²(職員宿舎除く)

<令和3年5月1日現在>

組織沿革

静岡大学は1875年(明治8年)、静岡師範学校の創設を創基としています。幾つかの学制改革を経た後、旧制の静岡高等学校、静岡第一師範学校、静岡第二師範学校、静岡青年師範学校、浜松工業専門学校(旧浜松高等工業学校)の5校を統合して、1949年(昭和24年)5月31日に新制の「静岡大学」として設置が認められ、翌6月1日に発足しました。その後、県立静岡農科大学の移管、静岡・浜松両キャンパスへの統合移転、学部や教養部等の改組・拡充が図られ、2004年(平成16年)に「国立大学法人静岡大学」となり、現在に至っています。

なお、令和4年3月現在では、静岡、浜松などの地区に6学部、5研究科、2研究所等からなる総合大学として、学術、教育、研究の諸活動を行っています。

案内図・配置図



航空写真

<令和3年12月撮影>



<静岡キャンパス>



1-2 第4期中期計画期間における優先的課題

1-2-1 優先的課題の設定、基本方針、目標設定

本学の施設整備において、第4期中期計画期間における中期的視点に立った計画的整備の推進を図るため、4つの優先的課題を設定する。なお、この課題に対しては、スペースや財源等についても重点事項として扱うものとし、期間中の解決や進展に向けて優先的に取り込む。

また、イノベーション・コモンズ（共創拠点）の形成に向けた地域・産業界との連携強化につながるキャンパスの機能強化については、どの整備においても計画の柱とし、共創拠点の形成に資する整備内容となるよう配慮する。

① 静岡・浜松キャンパスにおける保有施設の老朽改善

現在、本学施設全体の“老朽化率”(※ 参考参照)は、46.3%と高い状況にある。特にメインキャンパスである静岡キャンパスでは62.6%、浜松キャンパスでは19.7%[令和3年5月現在]となっている。仮に第4期中期計画期間において何も整備をしない、できない場合は、老朽化率が大幅に増大し、教育研究活動の中止や学生等の事故などが頻発することが危惧されることから、施設長寿命化計画に沿った整備を着実に進め、老朽化率の改善を図る。

（長期的な目標）

- 両キャンパスにおける保有施設の老朽化率を念頭においていた計画を立案し、整備を推進する。将来的に老朽化率の平準化により、学内予算の平準化や人員に見合った整備量となるような計画を目指す。また、計画の際には、保有施設の総量最適化を念頭にスペースマネジメントを進め、老朽施設とりこわしによる老朽化率の低減も含め検討する。

長期的な数値目標としては、両キャンパスとも老朽化率が常時40%程度を継続できるような計画を立案し、整備を推進する。

（短期的な目標）

- 施設長寿命化計画に沿った整備を着実に進め、改築、大規模改修、とりこわしを実施し、両キャンパスにおける保有施設の老朽化率を低減させる。

短期的な（第4期中期計画期間）数値目標としては、現在の両キャンパスの老朽化率を下回ることを目標に整備を実施する。

現在の老朽化率を維持することは、膨大な予算や多大な労力を必要とし、整備を完遂させなければ維持することができないことから、必ずしも低い目標設定ではないと考えている。

◆全保有施設の老朽化率

(参考数値)

キャンパス名	2021(R3).5 現在		第4期中期計画期 間末 数値目標	第4期中期計画期間末まで 整備を何もしない場合	
				59.0%	12.7% ↑
大学全体	46.3%	→	42.2%		
静岡	62.6%	→	59.6%		
浜松	19.7%	→	19.2%		

※ 老朽化率とは？

(参考)

(1)老朽化率

保有面積のうち、老朽施設の面積（要改修面積）の割合のこと。

(2)保有面積

現有面積（国立大学法人等が所有若しくは借用している建物）から未とりこわし建物面積を控除し、未完成建物面積を加算した面積で、整備計画上使用する面積のこと。また、補助整備保有面積（借用等を含む）と自己整備保有面積（寄付、無償借用等を含む）を合計した面積のこと。

(3)要改修面積

経年25年以上的うち、「未改修」と「部分改修済」の面積、及び経年40年以上のうち、「性能維持改修済」の面積の和のこと。

(4)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。

(5)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）。

(6)部分改修済

経年20年以上的建物のうち、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も含む）。

(7)改修済

経年20年以上的うち、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。

…保有面積 …要改修面積

建物経年	13以上	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
	60年以上	55～59年	50～54年	45～49年	40～44年	35～39年	30～34年	25～29年	20～24年	15～19年	10～14年	5～9年	0～4年
5 未改修													
4 部分改修													
3 性能維持改修													
2 改修済み													
1 経年20年未満													

② 静岡キャンパスの課題解決へ向けた再開発整備の推進

静岡キャンパスの課題解決に向け、スペースの有効活用や保有施設の総量最適化を含めた施設マネジメントを行い、100周年キャンパス計画に沿った施設整備を進める。

(長期的な目標)

- ・「2-3 100周年(2049年)を見据えたキャンパス計画」に記した整備を実現し、静岡キャンパスにおける現在の様々な課題に対応した整備に向け、再開発計画資料作成等の準備を進める。その際、スペースの有効活用や保有施設の総量最適化を念頭に保有面積の圧縮を図り、維持管理費の低減を含めた詳細計画を策定する。この事項は、様々なマネジメントや調整が必要であり、多くの不確定要素が存在するため、数値目標は設定しない。

(短期的な目標)

- ・共通講義棟整備の実現及び現在検討中の新学部構想への施設的な対応を最優先にし、あとに継続していく再開発整備の準備を進めていく。この事項は、様々なマネジメントや調整が必要であり、多くの不確定要素が存在するため、数値目標は設定しない。

③ 豊かな人間性を持った人材育成に繋がる課外活動施設等の環境改善

内部質保証における学生からの意見・要望や施設の老朽状況を踏まえ、本期は学生サービス向上と老朽化の著しい課外活動施設の改善に繋がる整備を推進する。

現在、「大学体育施設」と「大学支援施設」の「老朽化率」は、静岡キャンパスでは 93.0%、浜松キャンパスでは 77.5%[令和3年5月現在]と極めて老朽化が著しい状況である。

また、学生支援施設や体育施設の整備は、補助金の予算獲得が非常に厳しいことから、学内予算や寄附金等を始めとした多様な財源を投入し、積極的な整備を行う。

(参考) 「大学体育施設」とは： 大学の屋内運動場施設及び附属施設

「大学支援施設」とは： 大学の研究者交流施設、教職員施設、福利施設、保健管理施設、課外活動施設

(長期的な目標)

- ・両キャンパスの大学体育施設、大学支援施設の老朽化率を念頭においていた計画を立案し、整備を推進する。また、計画の際には保有施設の総量最適化を念頭にスペースマネジメントを進め、老朽施設とりこわしによる老朽化率低減も含め検討をしていく。

長期的な数値目標としては、両キャンパスの大学体育施設、大学支援施設の老朽化率が常時40%程度を継続できるような計画を立案し、整備を推進する。

(短期的な目標)

- ・課外活動施設等の長寿命化改修や長期に渡り未整備となっている屋外運動場(グラ

ウンド)等の環境整備を図る。なお、老朽化の著しい小規模建物については集約整備、また、不足分についてはマネジメントによる用途変更により、学生サービス向上及び老朽化の著しい課外活動の環境改善に繋がる整備を推進する。

短期的な(第4期中期計画期間)数値目標としては、両キャンパスにおける現在の「大学体育施設」と「大学支援施設」の「老朽化率」を下回ることを目標に整備を実施する。

なお、①課題と同様に現在の老朽化率を維持することは、膨大な予算や多大な労力が必要とし、整備を完遂させなければ維持することができないことから、必ずしも低い目標設定ではないと考えている。

④ カーボンニュートラルを視野に入れた省エネ改修の推進

冒頭のRSU宣言における基本目標の通り、SDGsやカーボンニュートラルを視野に入れた持続可能なグリーンキャンパスの構築を目指していることから、全ての整備に関して省エネルギーを第一に考えた計画、設計、整備を行う。

特に本学の総エネルギー量のうち、電力が約85%を占めていることから、長寿命化計画においては、施設的に電力消費の多い照明設備と空調設備の更新を軸に積極的な整備を行うことを方針として掲げる。

なお、本学の現状としては、いまだ省エネ効率の悪い「FLR照明器具」と比較的省エネ効率の良い「Hf照明器具」、及び「LED照明器具」が混在しており、第3期中期計画期間からの省エネ事業として、「FLR照明器具の全廃」を目標に長寿命化計画にて整備を進めている。

(長期的な目標)

長期的な(第7期中期計画期間末まで)数値目標としては、静岡・浜松の各キャンパスにおいて照明設備のLED化率100%となるよう整備を行う。

(短期的な目標)

短期的な(第4期中期計画期間)数値目標としては、現在進めている省エネ事業を進め、照明器具のLED・Hf化率について以下のような数値目標を設定し、達成に向けた整備を行なう。

照明器具のLED・Hf化率

キャンパス名	現 状 (第3期中期計画期間末)		数値目標 (第4期中期計画期間末)	
静 岡	88.9	%	→	100.0 %
浜 松	93.0	%	→	100.0 %

参考：令和3年度末時点 LED化率 静岡キャンパス 32.6%、浜松キャンパス 23.3%

解説 「LED 照明器具」の省エネ効率を100とすると、概算値であるが「Hf 照明器具」は 50、「FLR 照明器具」は 40となる。省エネ効率が『LED > Hf > FLR』となるため、省エネ化を進めるためには、まず FLR 照明器具をなくすことが必要となる。

2. キャンパスの骨格に関する計画

2-1 施設マネジメントの考え方

1. 大学経営の一環としての施設マネジメント

施設は、人材、資金、情報等と同様に、本学のもつ経営資源の一つである。昨今の厳しい財政状況の中で大学の理念やアカデミックプランを実現するためには、この施設についても、最小限の投資により最大の効果をあげることができるよう戦略的な運営が必要である。

この「施設の戦略的な運営」こそが『施設マネジメント』であり、キャンパス全体について総合的かつ長期的視点から教育研究活動に対応した適切な施設を確保・活用することを目的として実施する。具体的には、施設の改修、新增改築等の工事を伴う事業のみならず、定期的な修繕・更新や点検保守等の維持管理、既存施設の学内での再配分や利用効率の向上、光熱水費の削減等の省エネルギー対策、更にはこれらに必要な財源確保など、施設全般に係る様々な取組である。

これまでの本学の施設に係る取組は、主として財務施設部において、財源の確保と事業の実施、保有施設の維持管理を中心に進められる面が見られた。しかし、施設の戦略的な運営は、施設に係る取組を大学経営の一環として捉え、教育研究や財務の戦略との整合性を図りながら実施するべきものである。

2. トップマネジメントによる全学的体制の構築

施設マネジメントは、大学経営の一環であり、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べきものである。経営者層は、大学の理念やアカデミックプランを実現するために、事務部局による情報の収集・分析や実施方策の提案を踏まえ、部局の枠を越えて学内の資源配分を戦略的に見直すなど、大学経営の観点から意思決定を行うことが求められる。

実効性のある施設マネジメントを実施していくためには、財務施設部をはじめとする本部事務局との連携を図る横断的な実務体制を構築するとともに、学内会議等における各部局等との協議により、学内の合意形成を図る必要がある。また、取組の具体的な検討に当たっては、施設経営について高度な専門性を有する人材を活用することが重要であり、必要に応じて民間のノウハウ等を活用することも有効である。

また、教職員・学生等の施設利用者へ施設マネジメントについて普及啓発し、施設利用当事者としての参画意識を醸成することも不可欠である。国立大学等全体の共有財産である施設を大切に使用すること、特に教員に対しては、教育研究スペースを必要以上に専有しないことなど、利用者倫理の啓発を図るとともに、施設マネジメントの取組紹介などを積極的に行い、理解を深めることが必要である。

3. PDCA サイクルにおける経営者層の役割

施設マネジメントの実施に当たっては、PDCAサイクルを確立し、取組を継続的に改善していくことにより、教育研究環境の持続的向上を図る仕組みを構築することが必要である。

具体的には、中期的な行動計画を策定するPDCAサイクル(図1)を確立するとともに、毎年の取組についても短期間のPDCAサイクルによる検証・評価を行うことが必要である。

この中期的な行動計画を策定するPDCAサイクルにおいて経営者層が担うべき役割(図1の赤枠部分)を以下に示す。それぞれにおいて経営者層は、必要性を十分に理解した上で主体的に実施していくこととなる。

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(以下「評価指標」という)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、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し、事務部局に対して、実施方策の遂行を指示する。

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・評価の結果は、次に教育研究等にもたらす効果を想定する際に活用する。

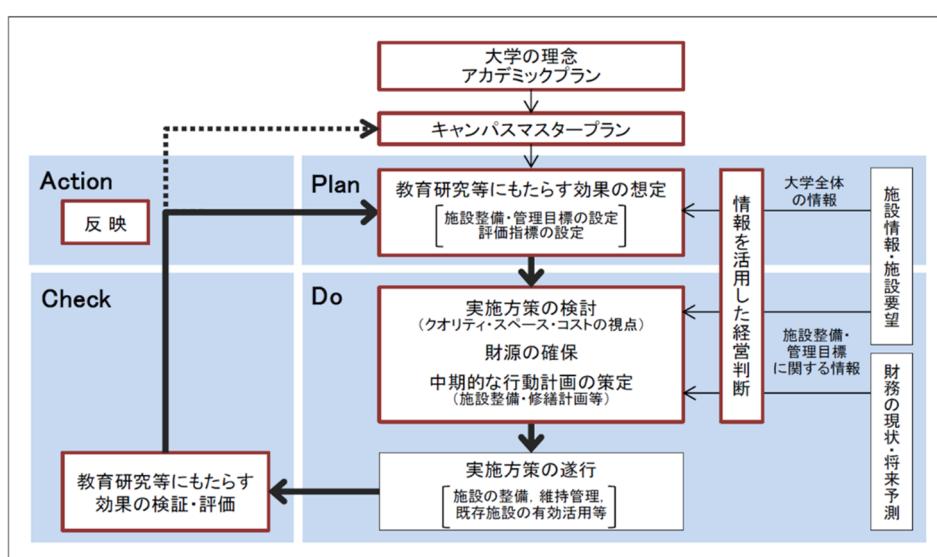


図1. 中期的な行動計画を策定する施設マネジメントのPDCAサイクル

4. 施設マネジメントの視点について

前段3項目の基本的な考え方を踏まえ、本学においては、施設の質の管理(クオリティマネジメント)、施設に係るコスト管理(コストマネジメント)、施設の運用管理(スペースマネジメント)という3つの視点から具体的な目標を立て、これらについて調和を図りつつ推進することが重要である。

クオリティマネジメント

施設利用者の要望に配慮しつつ安全及び教育・研究等の諸活動を支援する機能等を確保し施設の質の向上を図ること

コストマネジメント

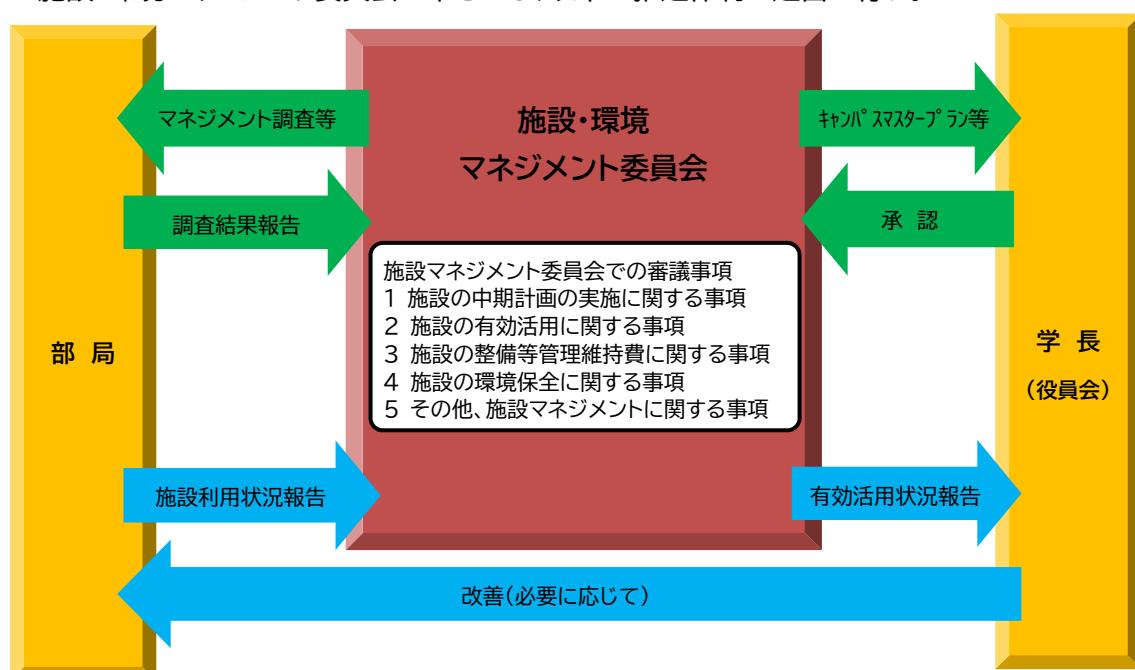
クオリティマネジメント及びスペースマネジメントに関する費用を管理し、大学経営の観点から費用対効果の向上、資産価値の維持を図ること

スペースマネジメント

全学的にスペース利用状況を把握し、目的・用途に応じた施設の適切な利用状況等を評価・改善を行うことによる施設の有効活用を図ること

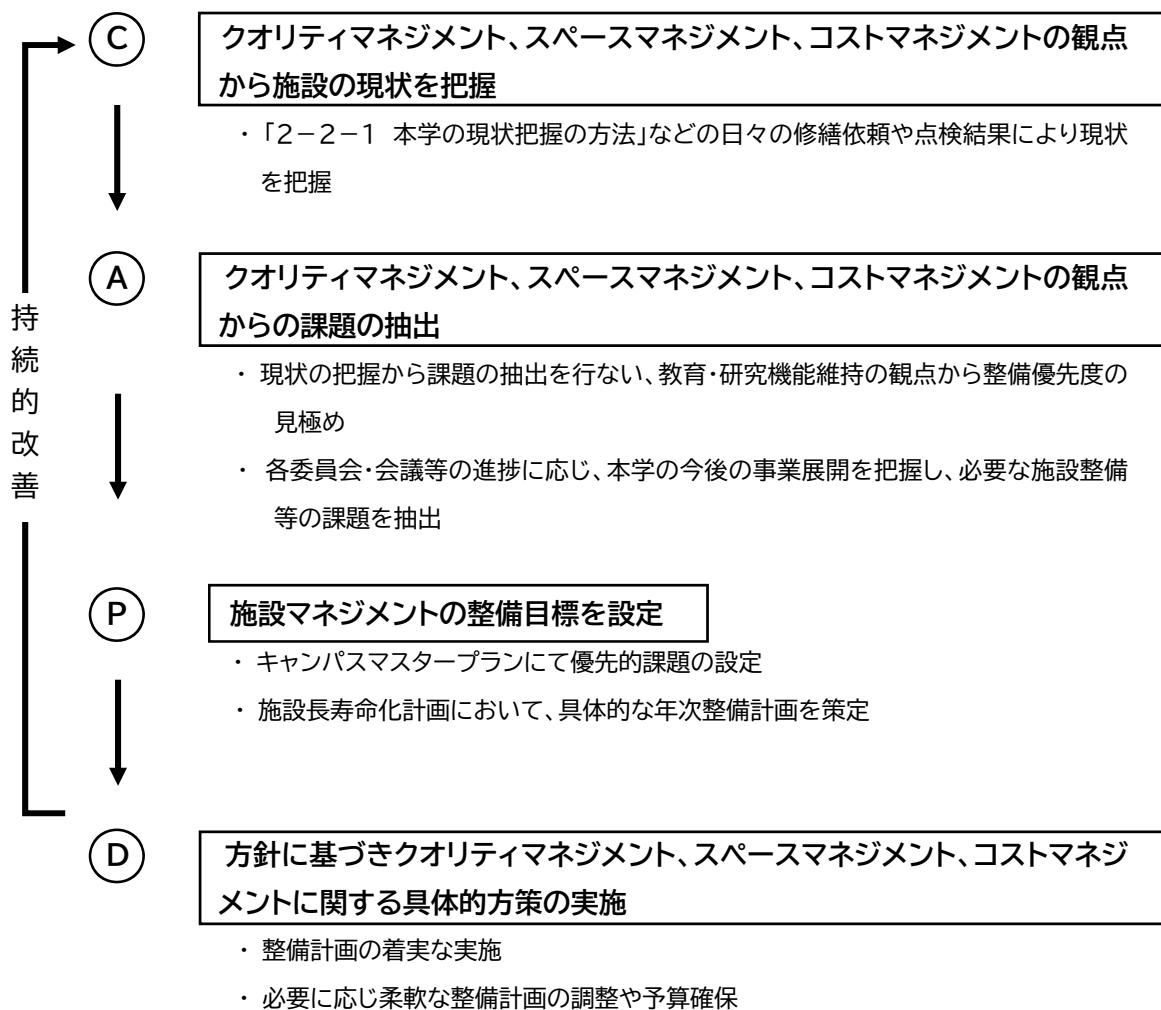
5. 施設マネジメントの推進体制について

施設・環境マネジメント委員会を中心とし、以下の推進体制で運営を行う。



6. 施設マネジメントの実施について

施設の現状の把握及び分析を適切に行い、取り組むべき課題を明確にするとともに、諸課題に対する施設マネジメントの整備目標を設定しキャンパスマスターplanに盛り込み、具体的方策に取り組んでいく。



2-1-1 クオリティマネジメント

「クオリティマネジメント」とは、施設利用者の要望に配慮しつつ、安全及び教育研究等の諸活動を支援する機能等を確保し、施設の質の向上を図ることであり、本学では特に以下の3つの視点を持ちながらPDCAを回すこととする。

- 災害や事故、セキュリティ等の安全性への配慮
- 教育・研究において最低限必要な機能の提供
- 教育・研究の展開に柔軟に対応出来るフレキシブルな仕様

2-1-2 スペースマネジメント

「スペースマネジメント」とは、全学的にスペースを管理し、目的・用途に応じた施設の需給度合い、利用度等を踏まえて、適切に配分するとともに、不足する場合には新增築等施設の確保を行い、施設を有効に活用することであり、本学では主に以下の3つの視点を持ちながらPDCAを回すこととする。

なお、本学の取り組みとして、学内においてスペースの使用状況を把握するとともに、教育研究の変化に対し弾力的な再配分を行うため、平成25年度に「静岡大学の施設の共同利用スペースに関する要項」を策定して運用している。現状では、この規程の遵守とともにスペースの管理制度の戦略的な発展を図っている。

- ・ 未使用・低利用スペースの洗い出し、それらの有効的な活用の徹底
- ・ 全学的な利用状況を分析し、積極的なスペースの集約化、一元化を提案
- ・ スペースや設備は、大学から貸し与えられているという意識の醸成

2-1-3 コストマネジメント

「コストマネジメント」とは、上記のクオリティ及びスペースの確保・活用に要する費用を管理し、大学経営の視点から、費用対効果の向上、資産価値の維持を図ることであるが、本学では特に以下の3つの視点を持ちながらPDCAを回すこととする。

- ・ 大学経営の向上に寄与する施設整備を目指す(省エネ化、経費削減、等)
- ・ 年間1500件以上のなんでも相談による修繕・保守データを活用し、建物ごとの修繕費等のコスト把握・分析を継続的に実施し、分析結果をエビデンスに利用
- ・ 修繕費用等の負担分担を明確化し、施設使用者にも負担感やコスト感を醸成

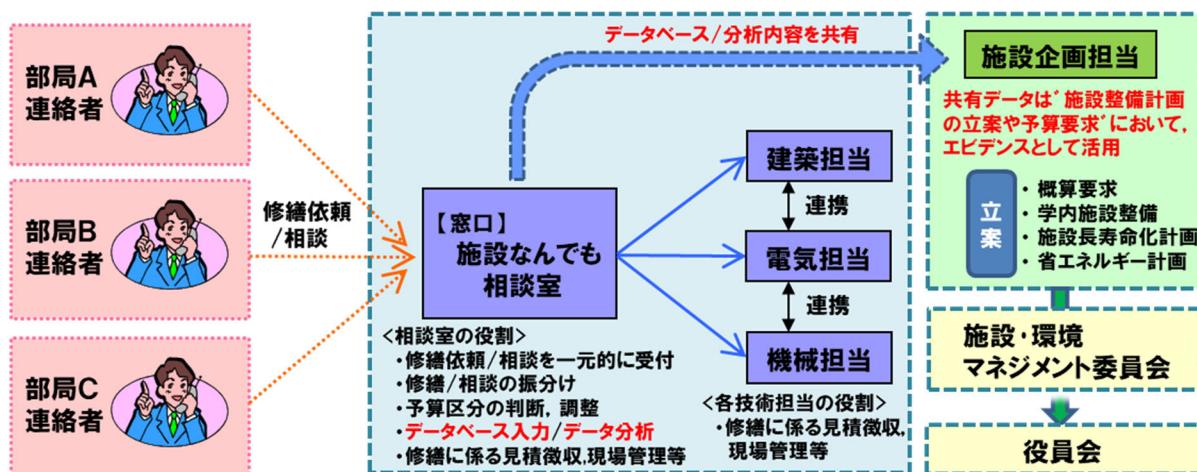
2-2 現状分析

2-2-1 本学の現状把握の方法

① 施設なんでも相談

平成16年度から、利用者の声と大学施設の現状を常に把握するため、「施設なんでも相談室」を設置し、修繕依頼や整備相談を一元的に受け付けている。

学内ユーザーから寄せられる年間1,500件を超える膨大な施設情報データを活用するため、分析や契約業務に必要な入力項目を設定し、データベース化を図り、平成29年度より、本格的にデータ分析を開始し、概算要求の優先順位や学内の劣化防止対策事業の計画立案において、投資効果の高い修繕を選定の上、実施している。



「施設なんでも相談室」とマネジメントの流れ

② 定期報告(建築物・建築設備・防火設備)

建築基準法12条による定期的な法令調査として、静岡地区及び浜松地区にて定められた規模の建築物は隔年(偶数年)、建築設備・防火設備は毎年、定期報告を実施している。

その際、建築基準法で定められた有資格者に実施させ、是正の必要が生じた場合には、一覧表にまとめ、緊急性に応じ早急な修繕や計画に盛り込む等の判断を行い、適正な施設の維持管理をしている。

③ 非構造部材の耐震点検

本学の大学施設(附属学校除く)では、大谷団地、城北団地、小鹿団地(学生寮)、蜆塚団地(学生寮)において多数の学生、研究者が日常的に使用する建物の室面積が200m²超または天井高さが6m超の部屋、及びすべての建物の建物外部について、学校設置者(専門家)として3年毎に施設パトロール(点検)をしている。

また、附属学校施設においても同様に「学校施設の非構造部材の耐震化ガイドブック」により、「大学管理者(専門家)=施設課」としての点検を3年毎に実施している。[但し、「学校が行う点

検」は、これとは別に毎年定期的に各附属学校にて実施する。】

これらの点検チェックにて、是正の必要が生じた場合には、一覧表にまとめ、緊急性に応じ早急な修繕や計画に盛り込む等の判断を行い、適正な施設の維持管理をしている。

④ 消防点検

消防法17条3の3に規定され、消防用設備等を設置した建物は年2回の設備点検と幼稚園及び特別支援学校(特定防火対象物)は年1回、他の大学等教育施設(非特定防火対象物)は3年に1度の所轄の消防署の点検結果の報告が義務付けられている。

これらの点検の結果により是正の必要が生じた場合には、不良個所を一覧表にまとめ、緊急性に応じ早急な修繕や計画に盛り込む等の判断を行い、適正な施設の維持管理をしている。

⑤ 受変電設備点検

電気事業法により、停電や火災事故などの電気トラブルを防ぐため「電気工作物」の定期点検が義務となっている。

これらの点検の結果により是正の必要が生じた場合には、不良個所を一覧表にまとめ、緊急性に応じ早急な修繕や計画に盛り込む等の判断を行い、適正な施設の維持管理をしている。

⑥ 各種機械設備点検

機械設備的な維持管理として、各種法律等により事故や管理上のトラブルを未然に防ぐため、下記の様々な定期点検が義務となっている。

これらの点検の結果により是正の必要が生じた場合には、不良個所を一覧表にまとめ、緊急性に応じ早急な修繕や計画に盛り込む等の判断を行い、適正な施設の維持管理をしている。

- ・ 昇降機保全業務：建築基準法第12条第3項(エレベータ等の点検)
- ・ 暖房設備保全業務：労働安全衛生法第41条2項(ボイラー暖房の点検)
- ・ 水質等点検業務：水道法(水質検査)、建築物における衛生的環境の確保に関する法律(空気環境測定)、下水道法(下水の水質検査)、学校保健安全法(プールの水質検査・空気環境測定)、大気汚染防止法(ばい煙濃度測定)
- ・ 専用水道保全業務：水道法(給水設備の点検)
- ・ 実験排水系統pH計保全業務：実験排水系統のpH計の保守点検
- ・ 净化槽保全業務：净化槽法(浄化槽設備の点検)
- ・ 吸収式冷温水発生機保全業務：吸収式冷温水発生機の保守点検
- ・ 機械設備保全業務：水道法(受水槽清掃)、建築物における衛生的環境の確保に関する法律(ねずみ・昆虫等の調査及び防除、冷却塔の保守点検)
- ・ 業務用空調機点検業務：フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律(空調設備の点検)

⑦ 建物屋上保全(屋上清掃・防水点検)

各建物の屋上について屋上雨水排水口の清掃等にあわせ防水層の点検を行っている。その点検において、防水の劣化状況等の把握を行い、一覧表にまとめ、緊急性に応じ早急な修繕や計画に盛り込む等の判断を行い、適正な施設の維持管理をしている。

⑧ 土木構築物の防災点検

静岡キャンパス(大谷団地)は丘陵地に位置し、キャンパス内の高低差が約80mあり、土木構築物や地山が多く自然災害による落石や崩落などが危惧されたことから、平成26年度より、毎年、土木構築物の防災点検を行っている。その点検結果を受け、継続的な観察とともに、緊急性に応じた早急な修繕や計画的な改善等の判断を行い、適正な屋外環境の維持管理をしている。

また、自然災害時の対応として、キャンパスの位置を問わず、台風や豪雨、地震等の際、下記の基準に達した場合は、施設課技術担当等で協力し、土木工作物、ライフライン、屋上防水のめくれ等、必要な緊急点検を行ない、点検終了後、各エリアの状況を取りまとめ、速やかに施設課長に報告することとしている。なお、施設課長は、財務施設部長及び局長に報告するとともに、必要に応じて学長まで状況を伝える。

- ・『連続雨量』:150mm 以上の連続降雨(※1)
- ・『豪雨後』:時間雨量40mm 以上の降雨(※1)
- ・『震度』:震度5強以上の地震後(※2)

※1. 基準となる観測地点は、下記アドレス(静岡県土木総合防災情報HP)の「久能」を参照。

<http://sipos.pref.shizuoka.jp/>

※2.震度6以上は「静岡大学地震対応ガイドライン」に沿って行動(勤務時間外の震度 5 強の緊急点検対応は施設課長の指示に従う。)

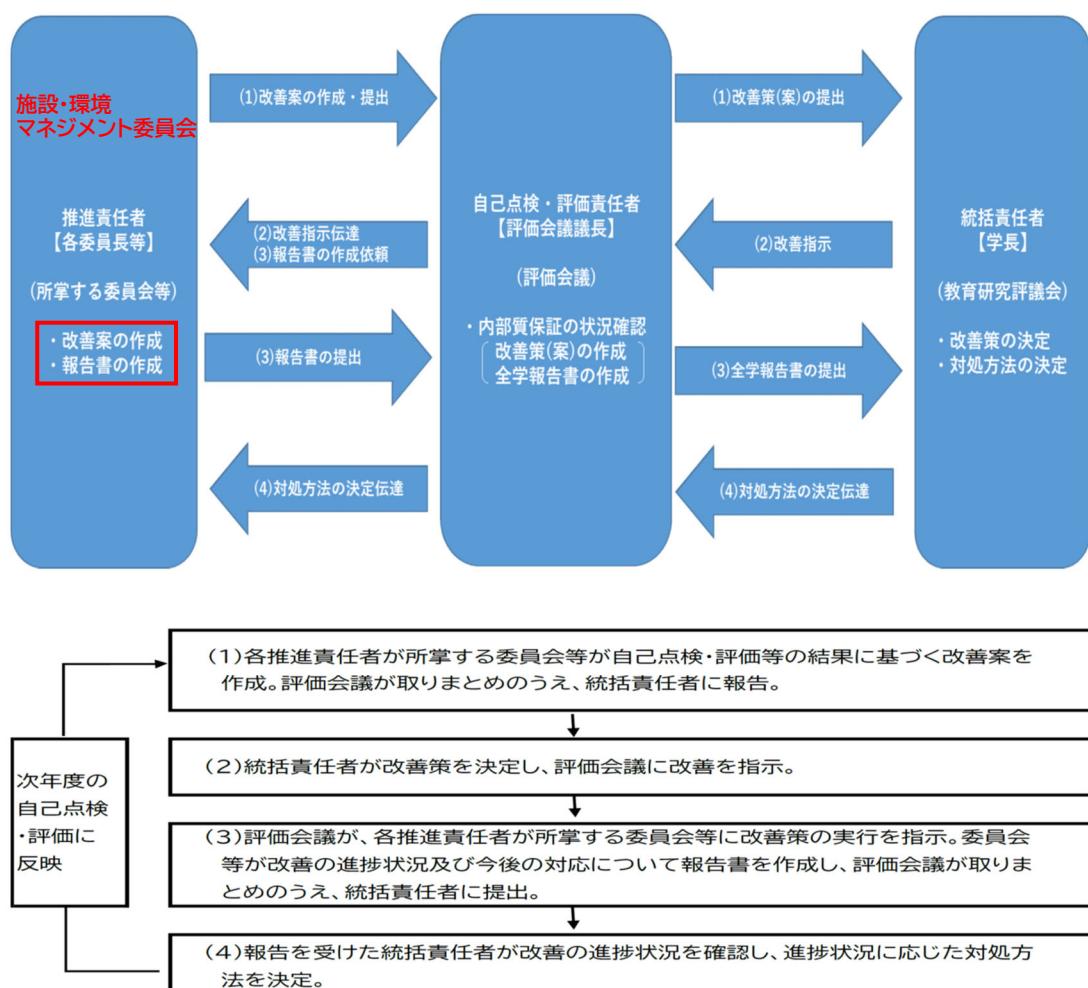
https://www.shizuoka.ac.jp/outline/bousai/pdf/eq_guideline.pdf

⑨ 内部質保証における自己点検・評価による現状把握・分析

「静岡大学における内部質保証に関する方針」及び「静岡大学自己点検・評価に関する実施要項」に基づき、施設について設置目的にあった適正な維持管理と教育・研究支援の向上を継続的に行うため、自己点検・評価及び改善に関する事項を定めている。施設・環境マネジメント委員会(推進責任者:施設・環境マネジメント委員長)では、毎年度、下記のPDCAサイクルに従い、施設の管理運営に関する自己点検・評価を実施している。

自己点検・評価にあたっては、組織評価等の学内の他の評価や機関別認証評価、分野別認証評価等の第三者評価の結果や、毎年度実施する学びの実態調査や概ね6年に1度実施する卒業生(修了生)への調査等を自己点検・評価に活用している。

自己点検・評価の結果、改善が必要と認められた場合には、その措置について検討を行い、改善案を策定し、自己点検・評価責任者(評価会議議長)に提出する。なお、改善案については、統括責任者(学長)からの改善指示を受け、改善に対する計画や必要予算などの対応策を自己点検・評価責任者に報告し、対処していくこととしている。



– 内部質保証 PDCA サイクル –

◆『改善案』の作成

① 下記の評価結果等を活用し、「施設管理運営」に関する課題を抽出し、すべての項目に対し、系統別に「課題抽出まとめ」として整理する。

1. 実施組織別評価報告書(自己評価報告書、外部評価報告書)、組織評価改善計画書
[直近受審]
2. 大学機関別認証評価(評価報告書) [直近受審]
3. 教職大学院認証評価(評価結果) [直近受審]
4. 「学びの実態調査」の学生要望事項(現役生) [直近調査] ※今年度はH28-R2までの5年分を抽出
5. 学生等による評価(卒業生・修了生等) [直近調査]
6. 施設課における諸課題

② 「課題抽出まとめ」より、改善が必要と認められた事項に対し優先的に対応する課題を検討・選定し、『改善案』としてとりまとめ、施設・環境マネジメント委員会にて審議する。

③ 施設・環境マネジメント委員会にて『改善案』を審議・了承後、推進責任者(施設・環境マネジメント委員会委員長)より自己点検・評価責任者(評価会議議長)へ毎年6月までに提出する。

◆『改善報告書』の作成

統括責任者(学長)からの『改善指示』及び評価会議からの『改善報告書』の作成依頼を受け、施設・環境マネジメント委員会にて当該年度の課題とし、必要に応じて関係部局に改善を指示するなどの対応状況等を毎年3月末までに『改善報告書』として、自己点検・評価責任者(評価会議議長)に提出する。

2-2-2 静岡キャンパスの現状の課題

- ① 建物の老朽化率が62.6%[令和3年5月現在]と非常に高い。
- ② 広大な敷地の上、標高差約80mと起伏に富んだ地形であることから、学生・教員の授業間移動に時間が掛かり、大学としてサービスレベルに問題がある。
- ③ 人文社会科学部の校舎が敷地の最頂部(人文社会科学部A～C棟)と最下部(共通教育L棟)に位置する2箇所での分散運営が非効率であり、学生の利便性も悪い。
- ④ 事務局の機能が本部管理棟と共通教育A棟と分散されていることから、大学運営の上で非効率である。
- ⑤ 敷地面積は大きいが、丘陵地であることや森林面積が多いことから、建物や駐車場などへの利用可能面積が限られている。
- ⑥ 学生・教職員等の歩行者主動線と自動車動線が重なっている部分が多く、事故リスクが高い。
- ⑦ 現状の敷地や建物配置から、各学部に講義室を保有せざるを得ないことから、平均稼働率が低い状況である。また、学生への窓口対応を学務部と各学部に分散して行っているため、浜松キャンパスに比べサービスレベルに問題がある。
- ⑧ バリアフリー対応は、起伏が激しいキャンパスであり、現状では各建物までの車での移動を前提に部局エリア毎に対応する方針としている。しかし、この方針は本望でないため、今後の整備の中で改善する必要がある。
- ⑨ ①～⑧の現状と課題も踏まえ、再開発整備を進めていくには今後の運営形態や組織のあり方についても熟考した上で進める必要がある。

2-2-3 浜松キャンパスの現状の課題

- ① 敷地内の建物や駐車場などへの利用可能面積が限られている。
- ② これまでの改組等での学生数の増加により、課外活動施設や福利厚生施設の狭隘化や不足が顕著な状況であり、静岡キャンパスとのサービスレベルに差がある。
- ③ 車の乗り入れ距離が長い駐車場があり、学生・教職員等の歩行者主動線と自動車動線が重なっている部分が多く、事故リスクが高い。
- ④ 敷地東側を南北にはしる国道257号線(通称:姫街道)は、都市計画道路に指定されていることから将来的な敷地の譲渡により、正門だけでなく守衛所や受変電室や駐車場・バイク置場、プール等への影響があるため、それを見据えた計画が必要となる。

2-2-4 その他現状の課題

[附属学校]

- ① グラウンドの老朽化が著しく、児童の怪我が頻発していることから改善が必要である。
- ② 手狭な敷地での運営を余儀なくされている学校もあることから、敷地の有効活用や利用

率、維持管理コストの観点から将来的なプール設備の廃止について議論が必要である。

- ③ 将来的な附属学校のあり方の議論の進捗を見据えながら、今後の整備計画を立案する必要がある。
- ④ 老朽化した小規模建物が多く、進行が危惧される。今後、プレハブ等も含め、集約した建物として整備する必要がある。
- ⑤ 各附属学校の整備をする際には施設の集約化整備を図りながら、整備後、土地の有効活用(貸付けや売却等を含む)を念頭に進める必要がある。

[職員宿舎]

- ① 職員宿舎の整備については、平成19年度－令和3年度の期間で耐震改修、外壁改修、屋上防水改修、浴槽・風呂釜更新、給水配管更新、受水槽更新の整備を進めてきたが、居ながら改修が困難な内装改修及び排水管更新について本格的な整備ができていない。
- ② 各建物の経年が築45年を超えてきたことから、今後の整備を見据えて、必要性や入居条件、規模設定、管理運営方法などについて議論を進める必要がある。

[学生寮]

- ① 片山寮は、経年が築45年と老朽化が進行していることから、今後の整備を見据えて、必要性や入居条件、規模設定、管理運営方法などについて議論を進める必要がある。

[遠隔地の附属施設]

- ① 整備要望が上がった際には、今後の教育研究的な展開や維持管理費用の負担を含め慎重に議論する必要がある。その施設の代用として周辺の民間施設等を利用できないかなどコスト面を含め整備の可否を判断する。

2-2-5 本学のイノベーション・コモンズ

令和3年3月に発出された「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)【文部科学大臣決定】」を要約すると、以下の3点が国立大学等に求められる役割のポイントとなつており、社会の期待に応えるための施設整備の方向性として、「キャンパス全体をイノベーション・コモンズ(共創拠点)へ」転換していくことが計画された。

この方針を受け、本学のキャンパス整備においても、教育研究の機能強化だけに固執せず、地域の産業界や地方公共団体との共創拠点として文部科学省とベクトルを合わせた整備を推進していく。

このマスターplanでは、静岡・浜松両キャンパスの近々の整備予定を踏まえた「イノベーション・コモンズ」として、以下のイメージを共有する。なお、今後の施設整備の進展や大学の変革によっては、計画の変化が予想されることから、あくまでもイメージとして取り扱い、修正や見直しについては柔軟に対応する。

▶ 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

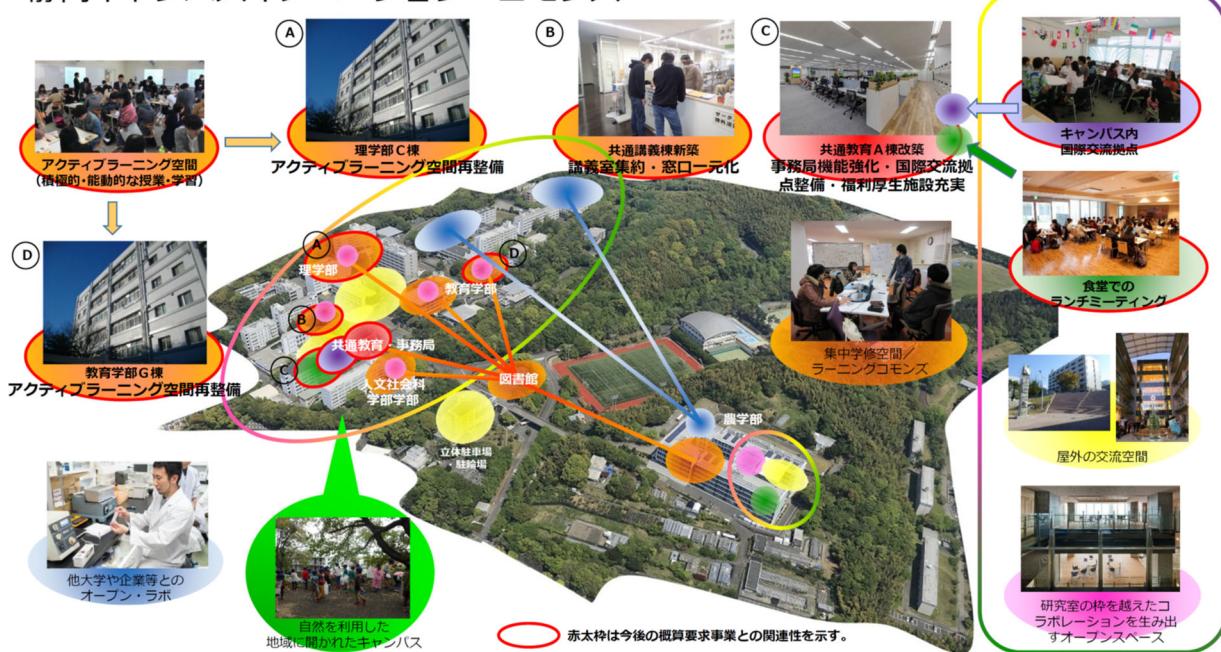
キャンパス全体を イノベーション・コモンズ（共創拠点） へ



<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國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

静岡キャンパスイノベーション・コモンズ



浜松キャンパスイノベーション・コモンズ



2-3 100周年(2049年)を見据えたキャンパス計画

2-3-1 静岡キャンパス100周年キャンパス整備プラン

2-2-2 静岡キャンパスの現状の課題 ①～⑧に対応するため、以下の目標を整備プランとして設定する。

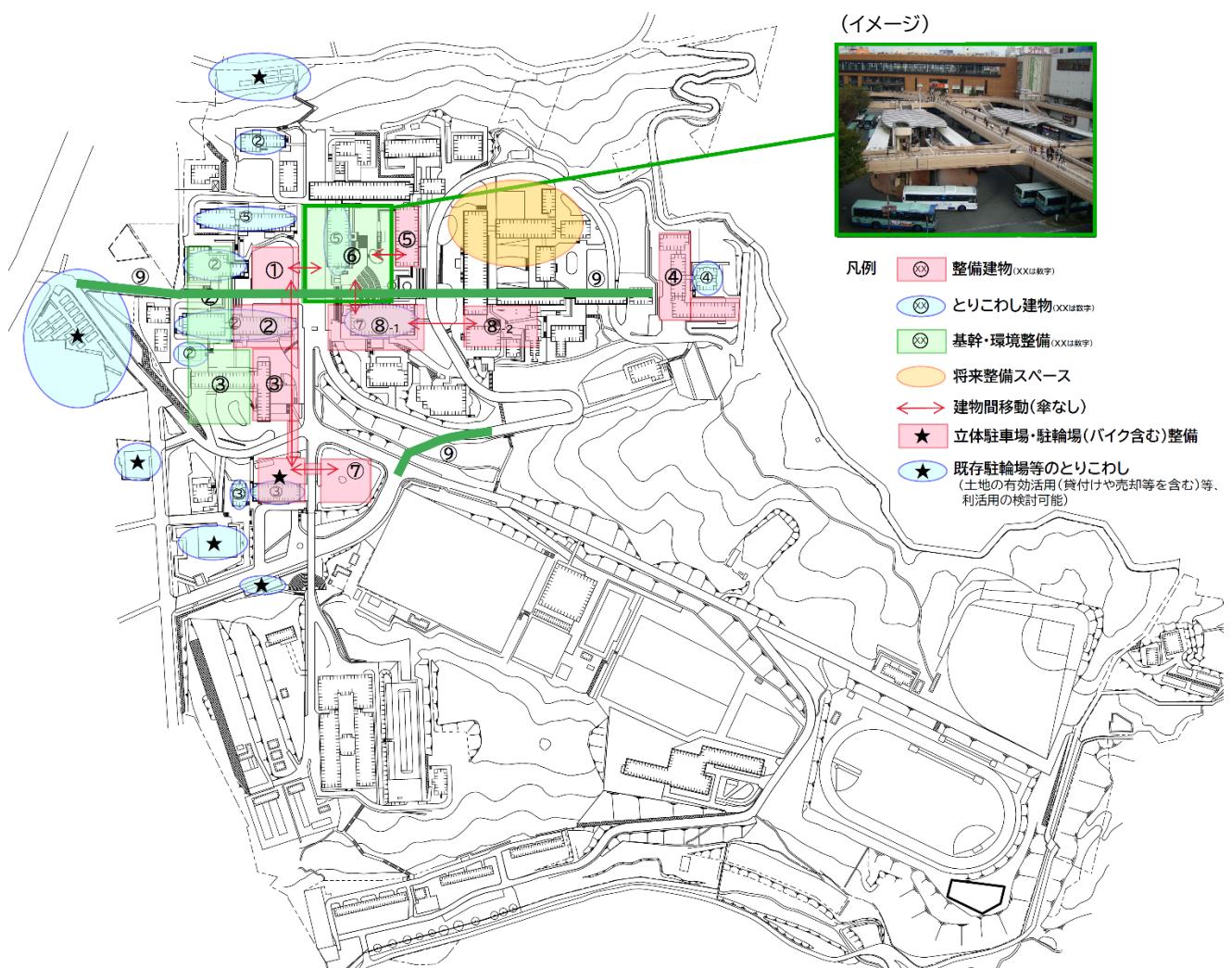
[大目標] 建物の人口重心への集約化とともにダイバーシティに対応したキャンパスを目指す！

1. 課題①, ②, ⑤, ⑧ キャンパス建物群を5階程度の高層化、集約配置・コンパクト化により

老朽改善を進めながら保有面積の最適化を図る。なお、集約配置することにより、バリアフリーにおける対応方針を切り替える。

2. 課題③ 人文社会科学部を集約させる。(人文社会科学部A.B.C棟の機能を下部に移動)
3. 課題④ 事務局機能を敷地内の人団心部分に集約させる。
4. 課題⑥ 歩行者主動線と自動車動線の重複部分を極力減らし、安全なキャンパスを構築する。特に現在の理学部B棟西側はペディストリアンデッキにより人車分離を図り、その下の空間を利用し構内中心部へのバス停留所を設置する。
5. 課題⑦ 主要な講義室を集約化し、共通講義棟として運用し、講義スペースの高稼働とスペースの有効活用を図る。また、その整備を進める際には、ワンストップサービス機能を含め、サービスレベルの向上も合せて改善させる。
6. 課題⑨ 課題にも記載したが、再開発整備を進めていくには、今後の運営形態や組織のあり方についての検討が必須となるため、学長のリーダーシップとともに各部署の教職員の知恵が必要となる。それが進まなければ、再開発整備は進めないし、進まない。

2-3-2 静岡キャンパス100周年キャンパス計画図



<第1ステージ> 2022–2033(第4～5期中期計画期間)

① 共通講義棟新築

- ・講義室一元管理化整備
- ・ワンストップサービス機能

② 共通教育A棟改築

- ・執行部・事務局の機能集約
- ・情報基盤センター、食堂、売店、ミュージアム他
- ・共通教育A・B・D・P棟とりこわし
- ・屋外環境整備

③ 共通教育L棟改築

- ・人文社会科学部の機能集約
- ・整備後：人文社会科学部移転
- ・共通教育L棟・人文社会科学部E棟とりこわし
- ・本部管理棟・本部管理棟別館とりこわし
- ・屋外環境整備

★ 立体駐車場/駐輪場(バイク置場)整備

- ・駐輪場/バイク置場の集約化(既存とりこわし含む)
- ・③の移転完了後の駐車場不足への対応
- ・PPP/PFIや寄附金等の多様な財源を検討が必要
- ・既存駐輪場跡地は資産の戦略的な利活用を推進

④ 人文社会科学部A. B. C棟改修

- ・グリーン科学技術研究所/創造科学技術大学院の研究拠点整備
- ・整備後：グリーン科学技術研究所／創造科学技術大学院移転
- ・人文社会科学部講義棟とりこわし

<第2ステージ> 2034–2049(第6～8期中期計画期間)

⑤ 総合研究棟改修

- ・理学部単独利用に用途変更
- ・整備後：理学部移転
(共通教育C棟及び理学部B棟より移転)

・共通教育C棟、理学部B棟とりこわし

⑥ 基幹環境整備(人車分離・バリアフリー対策)

- ・バスロータリー/学園広場整備
- ・大規模バリアフリー対策
- ・食堂/喫茶/売店等の貸出し用地の整備
- ・ペディストリアンデッキ整備
- ・関連建物の接続

⑦ 附属図書館改築

・既存附属図書館とりこわし

⑧-1～2 教育学部棟改築整備

- ・⑧-1 教育学部(教員研究室等)集約改築整備
- ・⑧-2 教育学部(特殊実験室等)集約改築整備

・教育学部既存各棟とりこわし

⑨ 基幹環境整備(構内道路・構内歩道)

- ・歩車分離を目的とした車道整備
- ・メイン歩道の整備

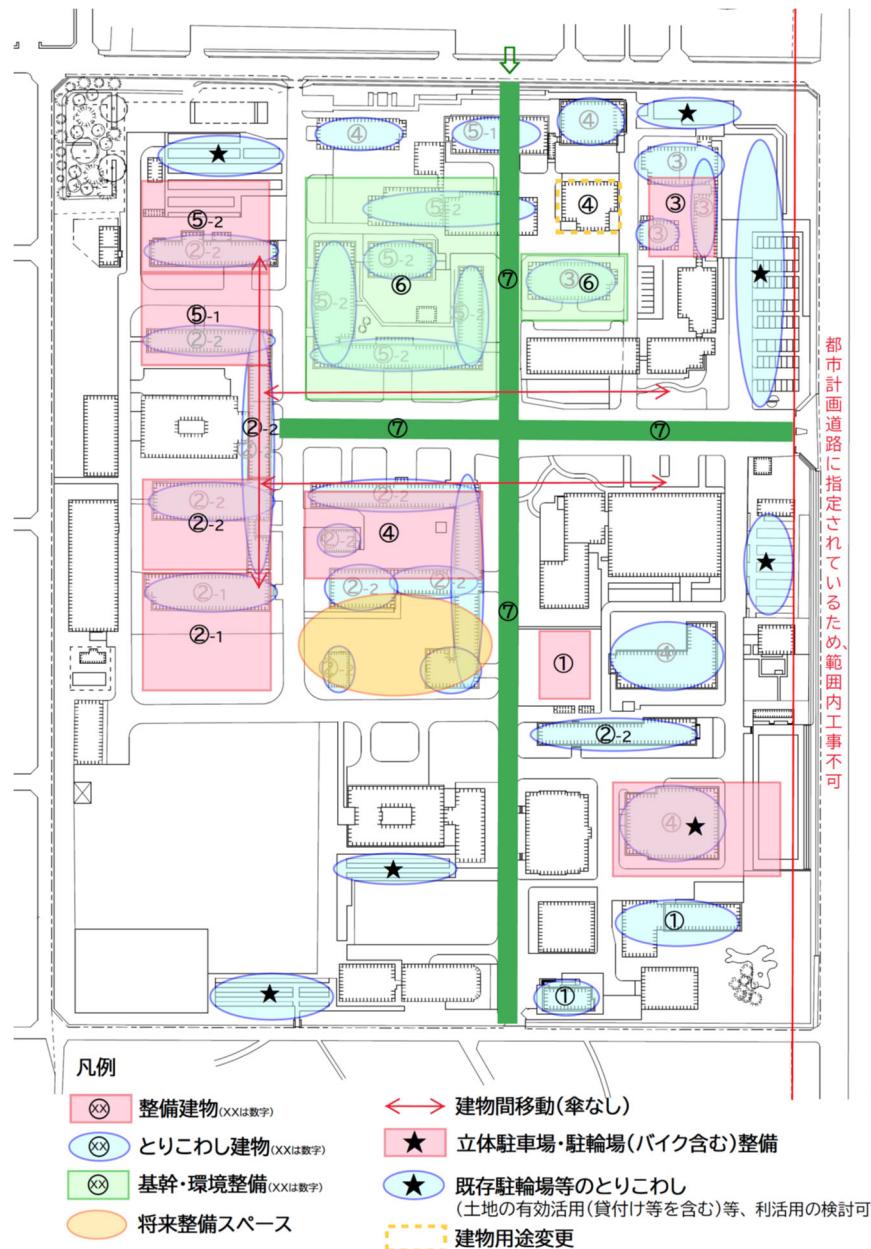
2-3-3 浜松キャンパス100周年キャンパス整備プラン

2-2-3 浜松キャンパスの現状の課題 ①～④に対応するため、以下の目標を整備プランとして設定する。

[大目標] 敷地中央部への集約・高層化を進め、将来的な展開に柔軟に対応するための用地確保を目指し、良好な教育研究環境を維持する！

1. 課題① キャンパス建物群を5階程度の高層化、集約配置・コンパクト化により老朽改善を進めながら保有面積の最適化を図る。
2. 課題② 学生数の増加による狭隘化を解消するため、スペースマネジメントによるスペースの用途変更や小規模建物の集約整備の際に不足分を補うなど現実的な整備を進める。
3. 課題③, ④ 将来的な都市計画道路整備における土地譲渡を見据えた整備計画を策定する、また、歩行者動線と自動車動線の重複部分を極力減らし安全なキャンパスを構築する。

2-3-4 浜松キャンパス100周年キャンパス計画図



<第1ステージ> 2022–2033(第4～5期中期計画期間)

① 佐鳴会館・高柳記念未来技術創造館 改築

- ・寄附にて建てられた両施設の機能集約

②-1 工学部棟 改築(I期)

- ・工学部の機能強化・集約整備のI期目

- ・建設からの経過年数が長いため、合築による改築を検討

- ・寄附建物のため、予算を含め関係者と調整が必要

- ・工学部1号館南側とりこわし

<第2ステージ> 2034–2049(第6～8期中期計画期間)

②-2 工学部棟 改築(II期)

- ・工学部の機能強化・集約整備のII期目

- ・工学部1号館(南側以外)、2号館、4号館とりこわし

- ・倉庫、学生団体共用室とりこわし

③ 電子工学研究所・創造科学技術大学院 改築

- ・研究部門拠点の機能強化・集約整備

- ・整備後：グリーン科学技術研究所／創造科学技術大学院移転

- ・電子工学研究所旧館、ナノデバイス作製・評価センターとりこわし

- ・創造科学技術大学院とりこわし

④ 学生コミュニティ施設 改築

- ・講義棟、国際交流スペース、福利厚生施設などの機能改善・集約整備（複合要素の強い建物）

- ・工学部6号館、7号館、北会館、南会館とりこわし

- ・共通講義棟は使用用途を変更

★ 立体駐車場/駐輪場(バイク置場)整備

- ・駐輪場/バイク置場の集約化(既存とりこわし含む)

- ・PPP/PFIや寄附金等の多様な財源を検討が必要

- ・既存駐輪場跡地は資産の戦略的な利活用を推進

⑤-1 情報学部棟 改築(I期)

- ・情報学部の機能改善・集約整備のI期目

- ・情報学部1号館とりこわし

⑤-2 情報学部棟 改築(II期)

- ・情報学部の機能改善・集約整備のII期目

- ・情報学部2号館とりこわし

- ・工学部3号館とりこわし【整備バッファとして、この時期まで残置】

⑥ 基幹環境整備(プロムナード)

- ・バスロータリー/プロムナードの整備
- ・食堂/喫茶/売店等の貸出し用地の整備

⑦ 基幹環境整備(構内道路・構内歩道)

- ・構内メイン通路の整備(バス乗り入れ整備含む)
- ・傘無し通路の整備

2-4 ゾーニング計画

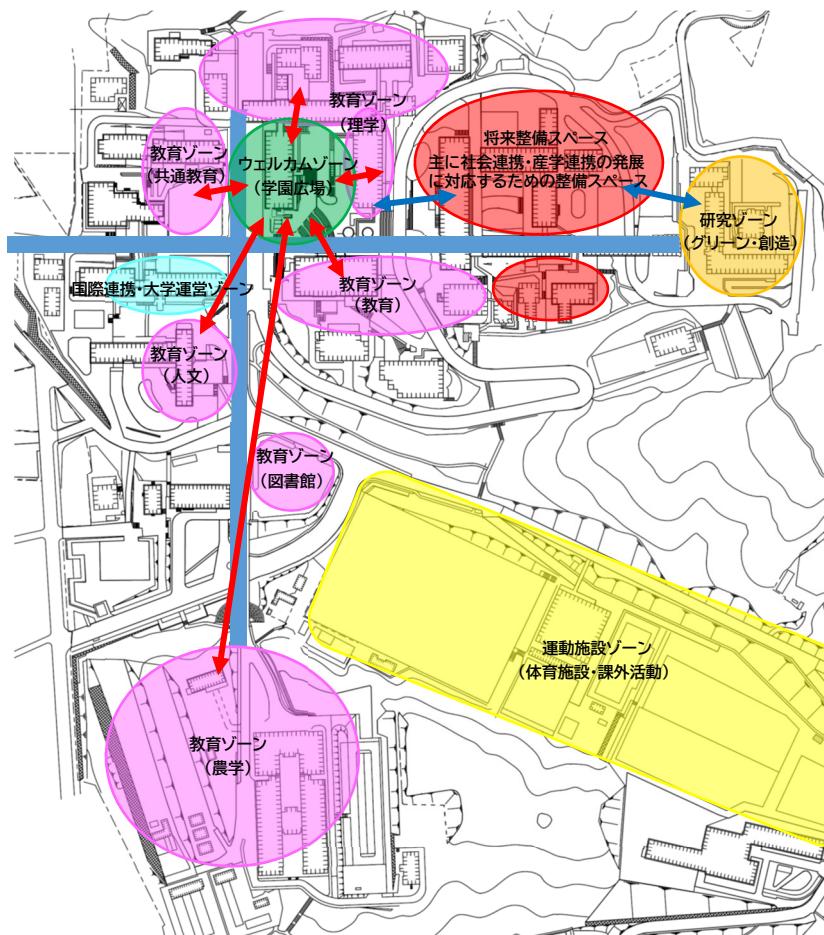
2-4-1 整備方針と適合するゾーニングの設定

静岡大学は、『自由啓発・未来創成』の理念のもと、「教育」「研究」「社会連携・产学連携」「国際連携」「大学運営」の5項目の目標を柱として展開しており、質の高い教育、創造的な研究による人材の育成を通して、地域社会の発展や国際化推進など、バランスのとれた教育研究拠点キャンパスの形成を目指す。

このことから、将来ゾーニングについては、「教育」「研究」「社会連携・产学連携」「国際連携」「大学運営」の5つのゾーン設定し、有機的に結びつけながら整備を進め、現状の課題を改善しながら良好なキャンパス形成に繋げていく。

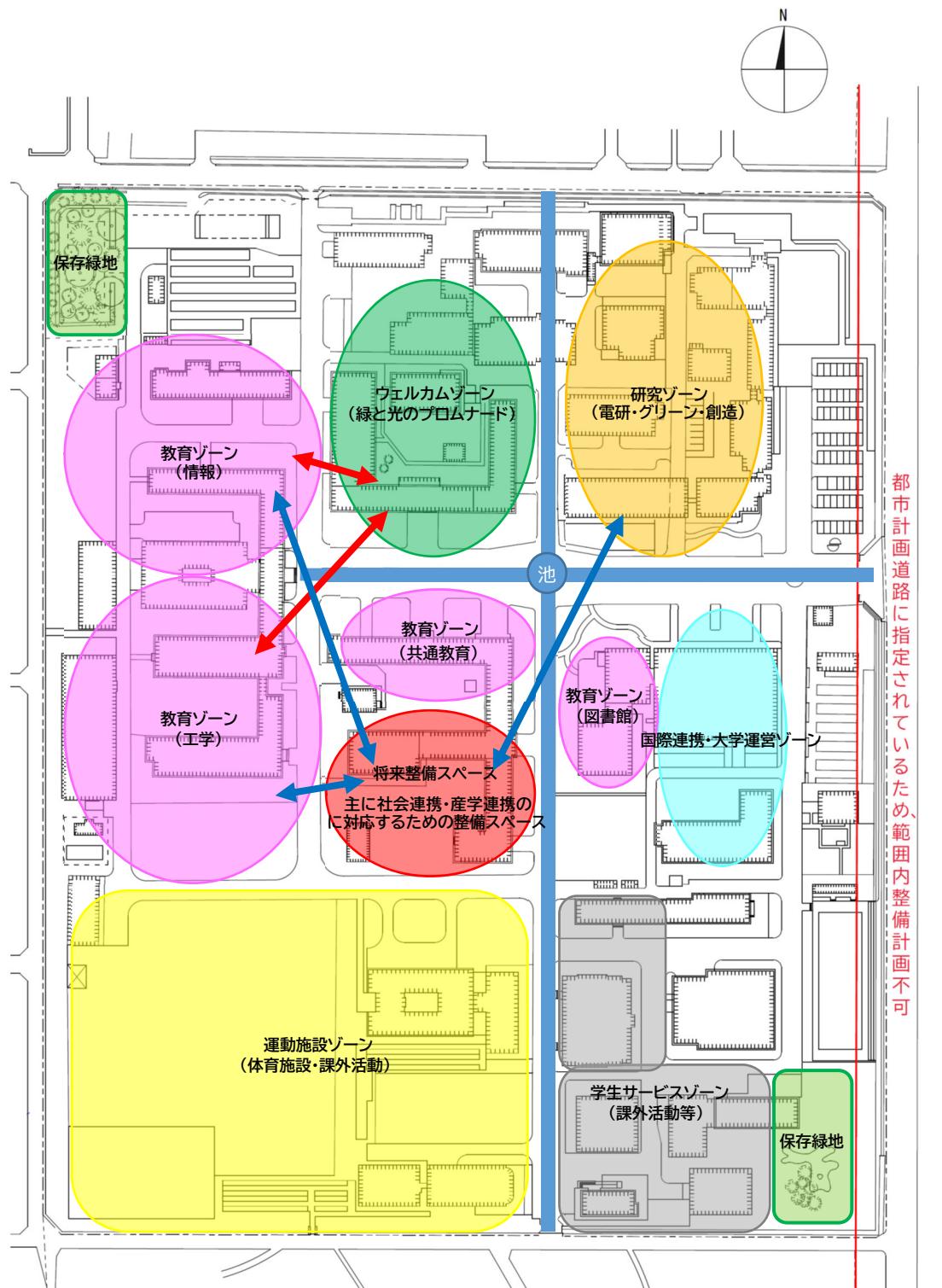
<静岡キャンパス>

100周年キャンパス整備プランをベースに以下のゾーニング計画とし、今後の整備を進めていく。なお、「将来整備スペース」としてスペースを確保し、将来的教育・研究環境の変化に柔軟に対応する。



<浜松キャンパス>

100周年キャンパス整備プランをベースに以下のゾーニング計画とし、今後の整備を進めていく。なお、「将来整備スペース」としてスペースを確保し、将来的教育・研究環境の変化に柔軟に対応する。



2-4-2 キャンパスにおける普遍的要素の明確化に基づくゾーンの設定

<静岡キャンパス>

- ・ 風致地区であるため、可能な限り現状の緑豊かな景観を維持する。但し、法令上、大規模に伐採する必要がある場合には、法令上、敷地内に同等の植樹が必要となることに注意する。
- ・ 現在、学園広場になっている図書館北側のスペースは将来計画においても、人と人を繋ぎ、交流や賑わいを誘発するゾーンとして位置付ける。
- ・ 学生・教職員の主要動線として、「ウェルカムゾーン」に繋がる南－北(権現橋含む)、東－西の歩行者通路については、キャンパス軸として維持、発展させる。

<浜松キャンパス>

- ・ 敷地中央の池を中心とした「ウェルカムゾーン」に繋がる南－北、東－西の学生・教職員の主要動線については、キャンパス軸として維持、発展させる。
- ・ 北東角の緑地及び南東角の池については、比較的に緑の多い場所となっていることから、癒やしの空間として保存緑地に設定する。

2-4-3 適正なゾーンの構成、規模等の設定と配置

ゾーンの構成は、「2-4-1 整備方針と適合するゾーニングの設定」に記載したとおり、「教育」「研究」「社会連携・産学連携」「国際連携」「大学運営」の5つのゾーンと各キャンパスに必要なパブリックスペースや課外活動等の必要なゾーンを設定する。基本的なゾーンの考え方とは、キャンパス全体の調和や円滑な教育研究、管理運営を行うため、特に先の5つのゾーンについては、敷地の重心となる場所へと集約配置し、学生、教職員、外来者等の利便性を高める構成とする。

2-4-4 将来需要や長期的視点による有効かつ戦略的な敷地の活用

現時点において、静岡・浜松キャンパスとも将来的な施設需要を見込んだ敷地スペースは用意できていない。両キャンパスとも将来的に改築整備を絡めながら、高層化、集約化を進め、このゾーン計画にて設定した『将来整備スペース』を空けていくながら、確保していくこととなる。なお、本学における戦略的な敷地とは、主として『社会連携・産学連携の発展に対応するための整備スペース』と想定しており、その中には地域連携機能の発展や戦略的な改組関係の整備も含まれている。

2-5 パブリックスペース計画

2-5-1 環境と調和する質の高いパブリックスペースづくり

<静岡キャンパス>

「2-3 100周年(2049年)を見据えたキャンパス計画」にも記載したが、ウェルカムゾーンに設置する「ペディストリアンデッキ」とそれに接続する「南-北、東-西の主要動線」の整備が、静岡キャンパスのパブリックスペースの核となる。

第一に、前述のキャンパス課題にも記載の通り、現状では、バリアフリー化対応や歩行者動線と自動車動線の交差が多いことによる安全対応など、丘陵地に位置することによる敷地的な課題が山積しており、パブリックスペース整備を絡めながら、解決していくこととなる。

また、学部校舎等を将来的に集約することにより、このウェルカムゾーンを中心とした配置となることから、周辺に食堂や店舗、喫茶ラウンジ等の機能を付加することにより、大学内の人と人を繋ぎ交流や賑わいを誘発する“しきけ”として機能すると考える。

最終的には、現在敷地外にあるバス停留所をこのウェルカムゾーンに設置することにより、バス停からのバリアフリーにおける高低差問題も大きく改善される。

<浜松キャンパス>

静岡キャンパスと同様に「2-3 100周年(2049年)を見据えたキャンパス計画」に記載したが、ウェルカムゾーンとして設置する「緑と光のプロムナード」とそれに接続する「南-北、東-西の主要動線」の整備が、浜松キャンパスのパブリックスペースの核となる。

また、現状では、学生数の増加により福利厚生施設の充実が追いついていないことから、学部校舎等を集約することにより、この「緑と光のプロムナード」の周辺に食堂や店舗、喫茶ラウンジ等の機能を付加することにより、学生、教職員、来学者等の交流や賑わいを誘発する“しきけ”として機能すると考える。

浜松キャンパスにおいても、バス停留所を「緑と光のプロムナード」まで引き込むことにより、現状の通学・通勤、来学の利便性を向上させるとともに地域に開かれた大学となるようなパブリックスペースになるよう整備する。



緑と光のプロムナード整備イメージ

2-5-2 多様な効果を生み出す広場、モール、縁などの空間構成要素の活用

静岡、浜松キャンパスともウェルカムゾーンと接続する主要動線を一体的に整備し、大学の顔となる緑豊かな景観を作り上げる。そのゾーンからは主要建物への動線は、バリアフリーや学内移動の利便性を考慮し、雨天時にも傘なしで行き来できるような空間を構成し、多様な効果を生み出す。また、それらゾーンにて展開する予定の食堂や店舗、喫茶ラウンジ等の運営については、敷地のスペース貸しにより大学の自己収入を拡大できるような方策を検討する。

2-5-3 多様な利用者のためのユニバーサルデザイン

大学は、性別や年齢、ハンディキャップの有無や国籍など関係なく利用することから、誰もが使いやすいデザインとして「ユニバーサルデザイン」を検討し、多様な利用者に対し、安全・安心な移動空間の整備や分かり易いサイン、適切な屋外照明の設置など配慮が求められている。

これらに対応するため本学のマスターplanでは、「2-10 バリアフリー計画」、サインについては「2-14 案内サイン計画」に詳細に示す。

その際、両キャンパスとも利用者の起点はウェルカムゾーンからの展開を想定し、整備していくこととする。



仙台駅(宮城県)



黒崎駅(福岡県)



茨木駅(大阪府)

ペディストリアンデッキ整備イメージ

2-6 動線計画

2-6-1 安心で快適な移動空間づくり、明瞭性と利便性の高い動線計画

静岡・浜松キャンパスとも、構内動線において同様な課題を抱えていることから、以下の点に配慮しながら動線計画を行う。なお、静岡、浜松キャンパスの計画は、「2-6-3 環境にやさしいキャンパスの移動環境」に動線計画として示す。

- ・歩行者動線と自動車動線の交差が多いが、完全な歩車分離を図ることは困難なことから、可能な限り交差のない動線を計画する。
- ・最寄り路線バス停から目的地までの歩行距離が長い。
- ・敷地内へ出入り可能なルートが多いため、大学としての明確な入構ルートを決定し、不要なルートを封鎖するなど明瞭性を高める必要性がある。
- ・慢性的な駐車場・駐輪場不足を解消させる。
- ・駐車場については、駐車台数の抑制や自己収入拡大、駐車場管理業務のアウトソーシング等を踏まえ、PFI等の新たな整備を検討する。
- ・特に静岡キャンパスにおける最寄りの路線バス停からのアクセスは、初めて来訪される方には非常にわかりにくい。



慢性的な駐車場・駐輪場不足(枠外駐車・駐輪) <静岡>



歩行者－車両の交差状況<静岡:図書館西側付近>

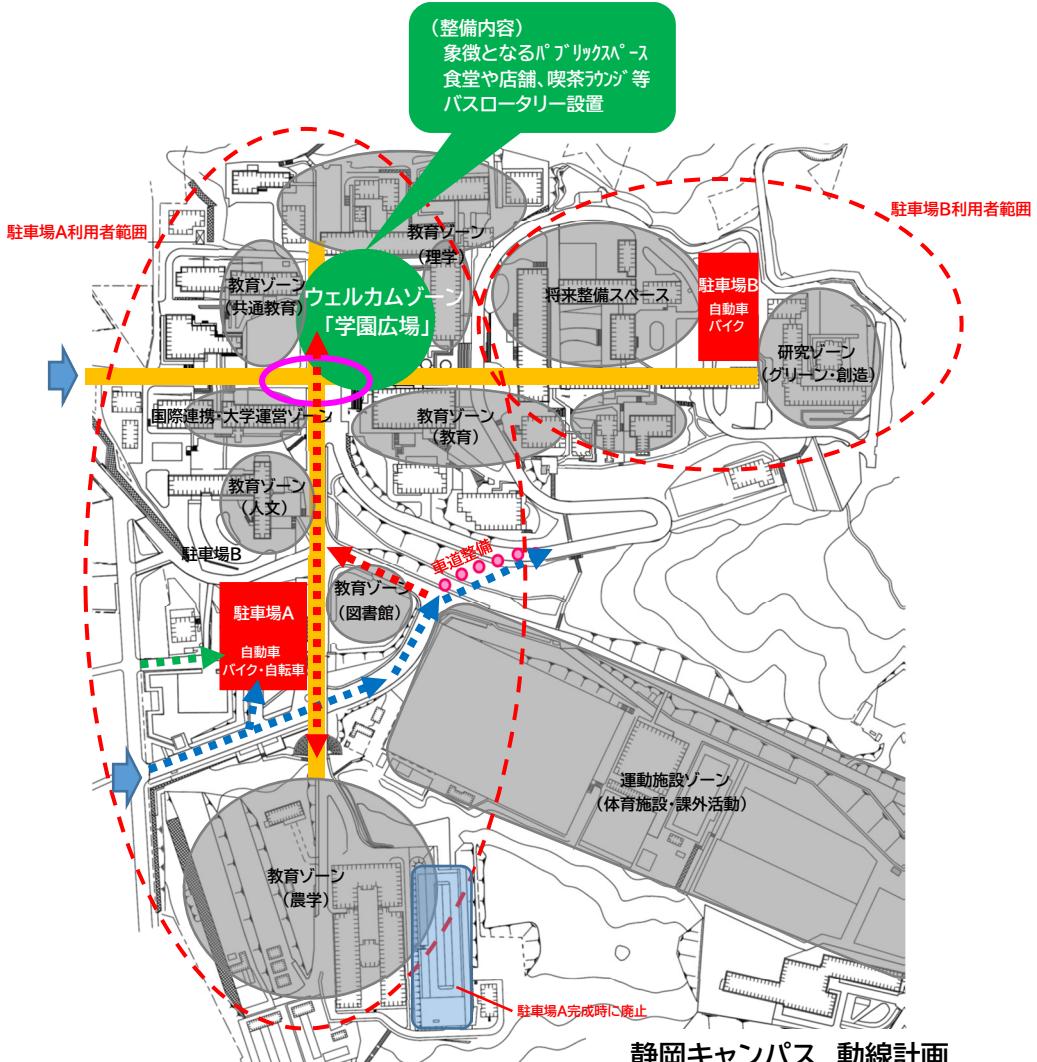
2-6-3 環境にやさしいキャンパスの移動環境

<静岡キャンパス>

静岡キャンパスの課題である駐車場不足と歩行者動線と自動車動線の交差が多いことを念頭に駐車場・駐輪場の集約化を図り、以下のイメージで整備することを目標とする。

この計画は、駐車場までの乗り入れ距離を可能な限り短くして、そこから徒歩にて移動することを基本とし、歩車分離を図ることを目的としている。なお、路線バスとサービス車両については、速度を厳守することにより、ウェルカムゾーンへ等への行き来は可能とする。但し、各建物にはサービス車両用の停車場所が必要となるため、建物整備の際には整備の必要がある。

なお、駐車場Bへの道路は、従来通り歩行者との交差が発生するのは避けられないため、事故防止のための工夫が必要となる。



凡例)

- 自動車・バイク・バス・サービス車両
- バス・サービス車両のみ
- 自転車のみ

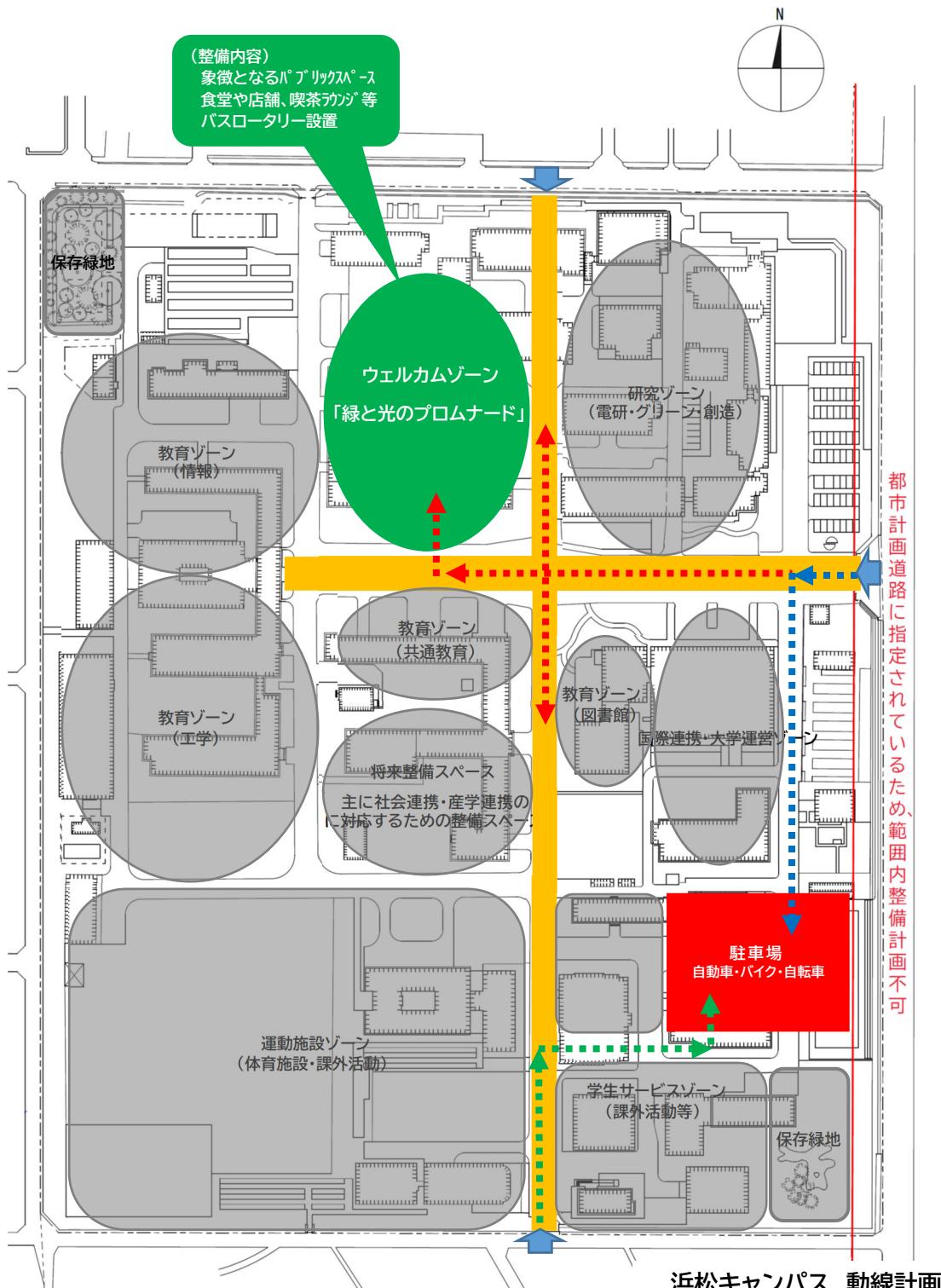
この部分は、歩行者が多く動線計画の要所となるが、「ペデイストリアンデッキ」により、上フロアに歩行者、下フロアに車両とすることにより歩車分離の対応を計画。

<浜松キャンパス>

浜松キャンパスの課題である歩行者動線と自動車動線の交差が多いことを念頭に駐車場・駐輪場の集約化を図り、以下のイメージで整備することを目標とする。

この計画は、駐車場までの乗り入れ距離を可能な限り短く、そして限定し、そこから徒歩にて移動することで歩車分離を図る。なお、路線バスとサービス車両については、速度を厳守することにより、ウェルカムゾーンや各部局への物品搬入等の行き来可能とする。但し、各建物にはサービス車両用の停車場所が必要となるため、建物整備の際には整備の必要がある。

また、メイン入構ルートは、将来的に3箇所に設定し、東門は路線バス/自動車/バイク/徒歩、南門は、自転車/徒歩、北門は、徒歩に限定する。なお、今後の計画により食堂などのサービス用の入構ルートが必要となる場合は、別途検討する。



凡例)

→ 自動車・バイク・バス・サービス車両

→ バス・サービス車両のみ

→ 自転車のみ

→ メイン入構ルート

→ 歩行者主要動線

2-7 建物配置計画

2-7-1 調和の取れた景観形成とアカデミックな環境の醸成

1.建物の基本的な設計仕様の考え方

■基本方針

キャンパスのランドスケープを踏まえ、キャンパス全体として調和するようなファサード・色調を基本とした設計を行うとともに、共通部分(エントランス・リフレッシュスペース・階段・廊下・トイレ等)及び研究居室等は、ユニバーサルデザインを積極的に導入し、統一した仕様を定める。

2.建物の外部仕上げの考え方

■ 基本方針

キャンパスのランドスケープを踏まえたキャンパス全体の調和を考慮し、外部の仕上げ材及び色調(特に外壁・建具)を統一する。また、維持管理の容易さ、汚れにくく傷みにくい材料を選定し、ライフサイクルコストの低減を図る。

<静岡キャンパス>

静岡キャンパスのある大谷団地は、有度山を背景とした風致地区に指定されており、「静岡県風致地区条例」第6条にて「建築物にあっては当該建築物の位置、形態及び意匠が、工作物にあっては当該工作物の位置、規模、形態及び意匠が、新築の行われる土地及びその周辺の土地の区域における風致と著しく不調和でないこと。」と規定されている。このことから、外部仕上げは周辺地域に調和していることが必須条件であり、キャンパス全体の調和を図っていく必要がある。

キャンパス移転初期の昭和40年代に建設された主要な建物は、共通教育校舎・理学部校舎・教育学部校舎・附属図書館及び本部管理棟である。これら建物のファサードデザインは、柱型を強調、梁型と外壁を面落ちで統一し、外壁色は白(ライトグレー)を基調としている。その中でも、キャンパスの中心に位置する附属図書館はバルコニーを配した特徴的なデザインとしており、シンボル的な存在である。また、附属図書館と理学部B棟の1階外壁基壇部分には、グレー系の石張りが施されている。

その後の昭和55年頃に建設された人文学部(現人文社会科学部)校舎は、柱型、梁型及び外壁を面一に仕上げるファサードデザインとし、外壁色が茶系であったことから、他学部校舎の建物外観との調和を図るために、平成25、30年度の改修時に白(ライトグレー)としている。なお、大学会館や銀杏(売店)などは、福利厚生施設という学部校舎とは異なる存在であり、建物の利用形態も学部棟とは異なることから、ランドマークとしての存在感を重視して現状の茶系を基調としている。

平成14年に建設された総合研究棟は、東西面に設備バルコニーを配したファサードデザインとし、将来の研究内容の変化に柔軟に対応できるようにしている。また、建物の外壁色は、全体をアースカラーにまとめ、上層部分を淡いグレー系色、基壇部分は重厚感を持たせるため濃いグレー系色としている。

今後は、総合研究棟の外観色であるグレー系色及び将来の研究内容の変化に柔軟に対応できるようなファサードデザインを基本とし、キャンパス全体の調和を図っていくこととする。また、屋上防水は上空からの景観を統一するためライトグレーとする。



総合研究棟



附属図書館



理学部A棟



大学会館



農学総合棟



銀杏(壳店)

<浜松キャンパス>

浜松キャンパスのある城北団地は、色調等への法的規制等がないが、これまでキャンパス全体の調和がとれるよう新営・改修を計画し、整備してきている。これまで整備してきた建物の外壁色は、全体をアースカラーにまとめ、上層部分を淡いグレー色、基壇部分は重厚感を持たせるため濃い茶系色としている。ファサードデザインは、工学部校舎と情報学部校舎では異なるデザインとなっているが、いずれも建物正面にカーテンウォールを配している。

附属図書館・佐鳴会館等は、大学図書館・福利厚生施設という学部校舎とは異なる存在であり、建物の利用形態も学部校舎とは異なるため、シンボル的な建物として白・グレー系を基調としている。

今後は、グレー系色を基本的な色調とし、これまでのファサードデザインを踏襲することにより、キャンパス全体の調和を図っていくこととする。また、屋上防水は上空からの景観を統一するためライトグレーとする。



工学部1号館・総合研究棟



附属図書館分館・学生支援棟



共通講義棟



電子工学研究所新棟

◆ 建物配置に関するルール

静岡キャンパスについては、敷地の状況から建設可能スペースが一定規模に限定されることから空間密度が必然的に高くなるため、教育・研究エリアについては、歩行者主導線通路から一定の間隔を取り、圧迫感のないよう配慮した建物配置とする。また、現状では低層建物が多いことから、整備の際には集約、高層化することにより土地利用の有効活用を図り、ゆとりあるキャンパス配置となるよう努める。

また、浜松キャンパスは、平坦な敷地であり、歩行者の主要動線が矩形に沿って整備されていることから、原則として現状の通路を基準とした配置とする。なお、通路から一定の間隔を取り、圧迫感のないよう配慮した建物配置にするとともに、静岡キャンパスと同様、敷地に余裕がないことから、整備の際には集約、高層化することにより土地利用の有効活用を図るよう努める。

◆ 建物内部のデザインガイドライン

『2-14 静大スタンダード』にて、建物内部仕上げの考え方や基本方針を示し、改築・新築・改修時の基準として運用することとしている。

◆ 建物と外部空間との構成や密度

『2-4 ゾーニング計画』に示す形となるため、集約、高層化を図り、ゆとりを出すとともに、本学の特徴である緑地を有効に利用し、アカデミックな環境で調和のとれたキャンパスを演出することを目指す。

2-7-2 利便性と機能性を向上させる施設配置

<静岡キャンパス>

「2-2-2 静岡キャンパスの現状の課題」に記載の通り、「教育」「大学運営」の面では、学部学生の授業移動に時間が掛かることや、人文社会科学部並びに事務局の機能が各々分散運営となっていることの課題改善のため、ウェルカムゾーンを中心とした位置に集約配置することにより利便性と機能性を高める計画とする。

また、「研究」の面では、現状グリーン科学研究所や創造科学技術大学院などの先端研究のスペースは非常に手狭な研究環境となっており、展開の拡大が図りにくいため、今後の研究の発展を妨げないよう必要なスペースを確保するとともに、静穏な環境への配置に考慮する。

なお、今後、再開発整備を進めながら、「教育ゾーン」と「研究ゾーン」との間には、『将来整備スペース』を確保し、将来の静岡キャンパスの発展に「教育」「研究」どちらからでもアプローチできるような用地を確保する。現時点では、主に「社会連携・産学連携」の発展に対応するための整備スペースとして整理した。

<浜松キャンパス>

「2-2-3 浜松キャンパスの現状の課題」に記載の通り、「教育」の面では、低層建物が多く、敷地の利用可能面積が限られていることや、課外活動施設や福利厚生施設の狭隘化や不足が顕著な状況であることから、課題改善のため、ウェルカムゾーンを中心とした位置に高層化(5階建て程度)した上で、集約配置することにより利便性と機能性を高める計画とする。

なお、今後、再開発整備を進めながら、敷地の中央部に『将来整備スペース』を捻出し、将来の浜松キャンパスの発展に「教育」「研究」どちらからでもアプローチできるような用地を確保しておく。現時点では、主に「社会連携・産学連携」の発展に対応するための整備スペースとして整理した。

2-7-3 共同利用施設・設備等の集約的配置

静岡、浜松両キャンパスとも、今後、共同で利用する大型の研究装置や特殊な実験室などを整備する際には、闇雲に研究ゾーンに設置するのではなく、教育ゾーンからの利用も考えられる用途であるものは、両ゾーンとの間に整備し共同利用しやすい環境とすることが望ましい。

2-8 サステイナブルな環境・建築計画

2-8-1 サステイナブルな環境のための計画づくり

<屋外要素の持続性に関する計画>

本学の屋外におけるサステイナブルにおけるポイントは、以下の2点の維持管理となる。

・ 井水利用

静岡キャンパスの水供給は、井水を利用しておおり、大学の運営費の自由度をあげるために大きく貢献している。これらの健全な維持管理を継続することが、サステイナブルな環境と同時に大学運営予算の要となる。

<参考：静岡キャンパスの井戸は、「2-11 防災・減災に関する計画(防災対応・構造計画等)の配置図」を参照>

・ 緑地維持

- ① 静岡キャンパスは、風致地区に指定されているため、現在の緑化率を維持する必要があり、これを健全に維持することが、直接的にサステイナブルに繋がる。なお、浜松キャンパスは、風致地区には指定されていないが、これからのかーボンニュートラルの時代に向け、エリアを定め、緑化面積を増やす必要があると考える。(落ち葉清掃や手入れの頻度の少ない樹木を選定)
- ② 静岡・浜松キャンパスとも外灯の光照射範囲への影響や倒木リスク低減などのため、定期的な剪定や必要に応じて伐採する等の対応が必要である。

2-8-2 サスティナブルな建築のための計画づくり

<建物の持続性を考慮した配置や形態>

- ・ 静岡・浜松両キャンパスとも、増築や改修などの整備に対し、持続的発展が可能となるよう最低でも10m以上離す方針とする。

<導入を図る効果的なパッシブ手法>

- ・ 新築や改築、大規模改修の設計の際には、環境配慮型プロポーザル方式(技術提案書による審査)により業者選定を行なうが、「地域の気候に応じた自然の光や日射、風を取り入れる設計により、エネルギー消費量を抑える等」の提案内容の採用など、快適な空間づくりに配慮した設計を行なう。

<建物の持続性に関する規定の内容>

・ 省エネルギー

「静岡大学グリーンキャンパス構築指針・構造計画」により、学内整備を進める。

・ 長寿命化

「静岡大学施設長寿命化計画」により、学内整備を進める。

・ エコマテリアル

本学の「環境物品等の調達の推進を図るための方針」により、建材等を調達する。

・ 環境保全・景観形成

環境保全の観点では、「静岡キャンパス希少生物の分布図(キャンパスミュージアム)【非公表】」を参考として、整備の際には特段の配慮をする。

また、静岡キャンパスの景観の形成(樹木管理)は、財産管理係資料「各部局等管理区域の基本的な考え方」に基づき、各部局等により適切に管理する。

・ 安全・ユニバーサルデザイン

本マスターplanの「2-10 バリアフリー計画」「2-11 防災・減災に関する計画(防災対応・構造計画等)」「2-13 案内サイン計画」「2-14 静大スタンダード」により、整備を進める。

2-8-3 キャンパス環境の持続的発展を図る仕組みづくり

環境・建築計画の実効性を担保する仕組みと体制としては、「2-8-2 サスティナブルな建築のための計画づくり」に記載のとおり、様々な規程等を運用していることから、各担当部署で必要な方策を維持、発展させるとともに、キャンパス整備や総合的な観点での環境配慮については、施設課所掌の「施設・環境マネジメント委員会」にて把握し、キャンパス環境の向上について議論を継続する。

2-9 インフラストラクチャー計画

2-9-1 キャンパスのエネルギー消費と需要の把握に基づく計画づくり

<エネルギーの使用実態と将来見込み>

本学のエネルギー供給における使用については、毎月、主に以下の項目について使用実態の把握に努めており、各部局による使用量の変化や使用傾向だけでなく、変動の状況から推測して供給機器等の異常などの監視を行なっている。

また、同様に年単位の供給状況についても比較し、監視していることから必要に応じて、契約電力の更新や井戸の供給量変化による新たなさく井など将来的なエネルギー供給の変動を見据えながらリスクを事前に察知できる体制になっている。なお、ここには示さないが、情報通信網の使用実態やネットワーク・サービス状況などは、別途情報基盤センターにおいて、適切に管理されている。

- ・ 電力使用量、給水使用量(各施設の供給元単位)
- ・ 太陽光発電量(屋上設置単位)
- ・ 井戸揚水量(設置井戸単位)
- ・ 市水使用量(各敷地への供給単位)

<今後のシステム構築>

<今後のシステム構築に関するコスト比較の結果>

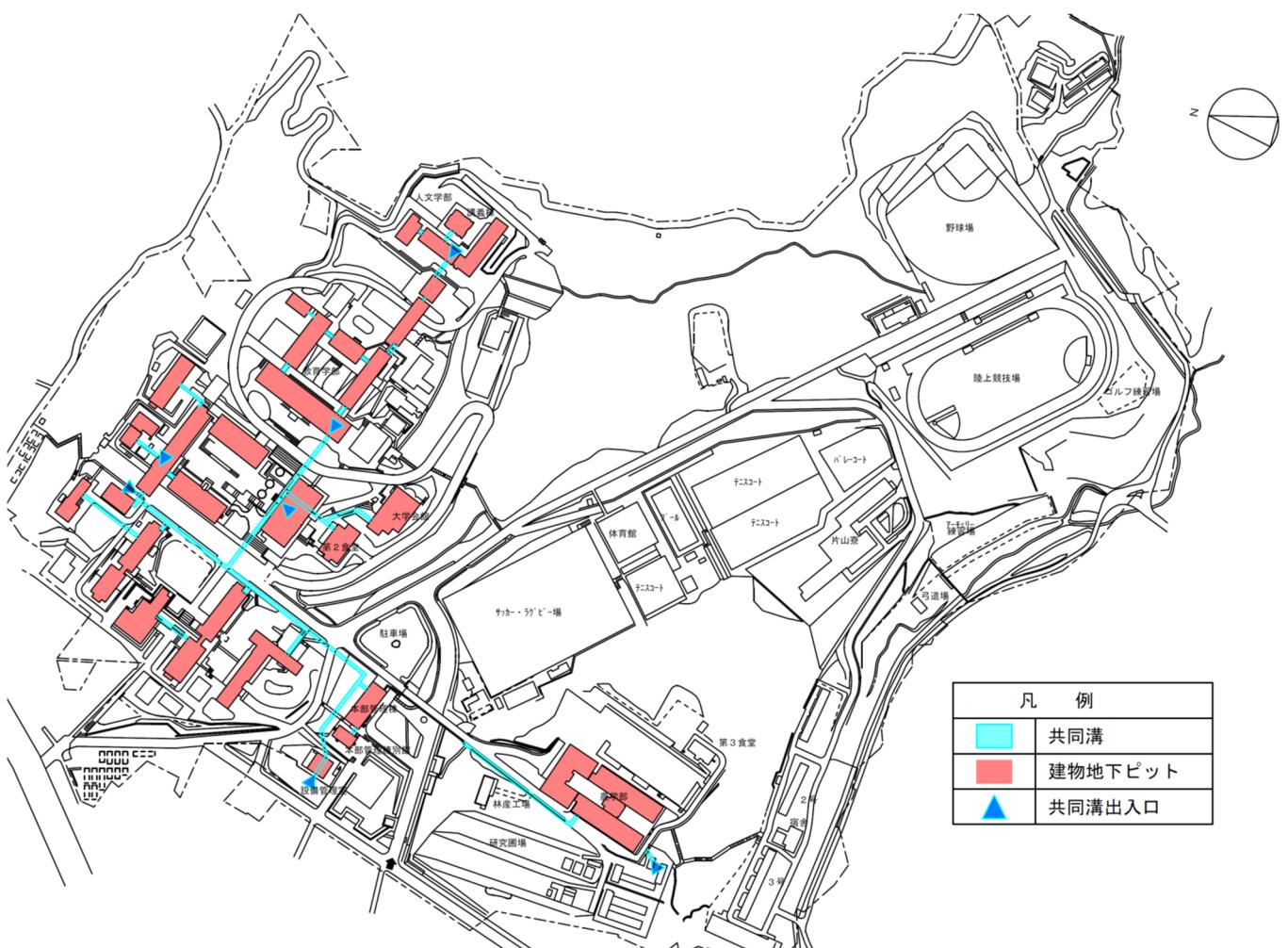
電気や給水などのインフラ設備については、必ず維持管理費用(各設備定期点検や設備の部品等の更新)が発生することになり、常に見えないコストが大きく掛かっている。今後、現在のシステムから、新たなシステムの構築を目指す場合は、「維持管理費用の大幅削減」と「カーボンニュートラルへの大きな貢献」に寄与するシステムを導入する方針とする。なお、その際には、イニシャル・ランニングコストを示すとともに、複数の選択肢を持った上で経営者層と協議していく。

2-9-2 柔軟性を持つインフラストラクチャー計画

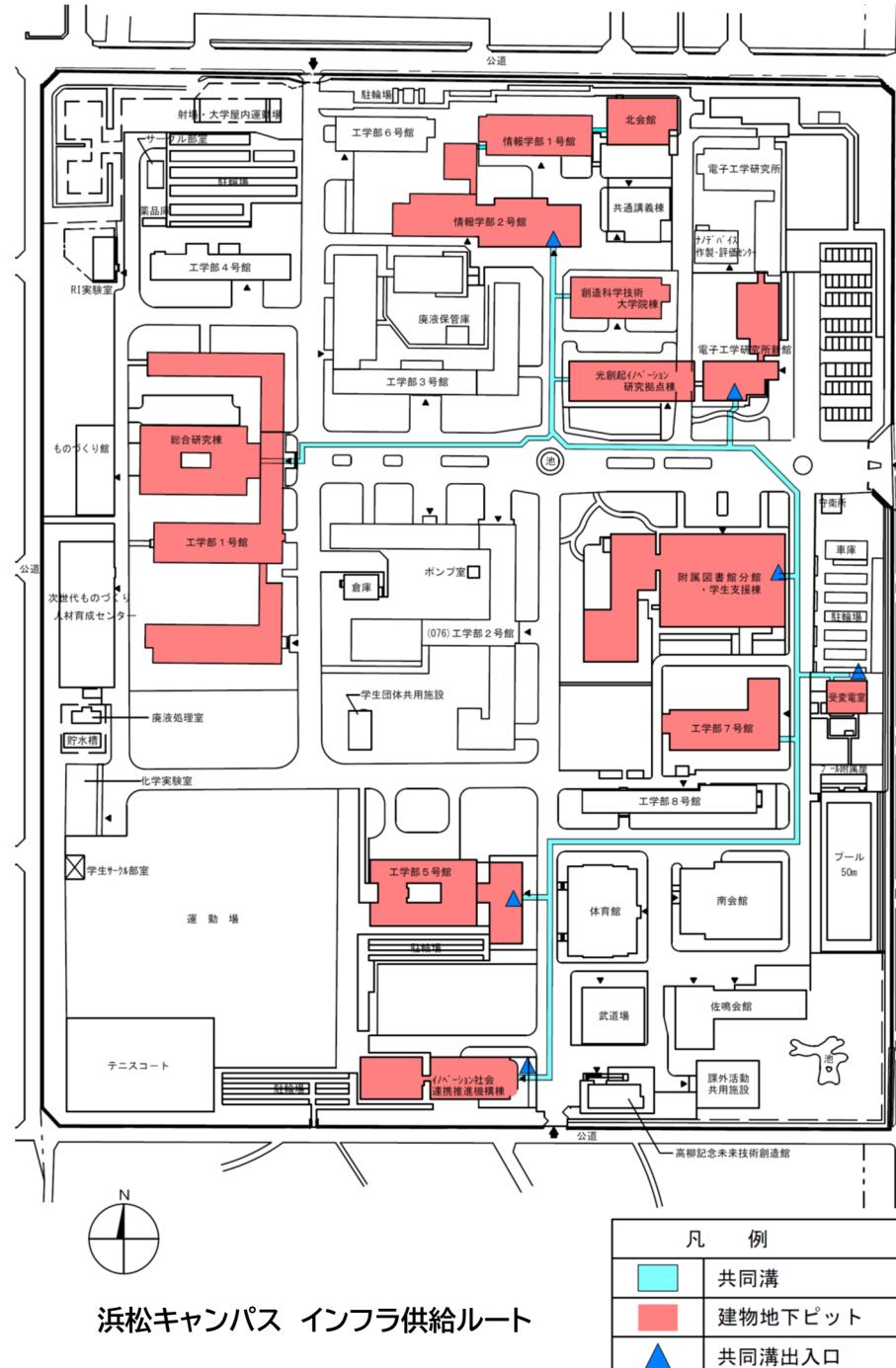
<変化への対応>

<柔軟性の確保>

将来の規模拡張や用途変更、機器の更新等における供給ルートは、既存の共同溝内及び共同溝に接続する建物地下ピットをメインルートとして対応する方針とする。また、既存共同溝から離れた各建物への供給については、基本的に共同溝に接続する最寄りの建物ピットからの埋設供給などで対応するが、その際、維持管理やコストについて検討を行ない決定する。



静岡キャンパス インフラ供給ルート



2-9-3 効果的、効率的な維持管理と運用

<エネルギーの監視と制御>

<使用量の見える化の仕組みと啓発>

「電気」、「都市ガス」については、毎月の使用量を各部局単位でホームページに公表するとともに、デマンド監視の一環として、現在の電力状況についても、「通称“パンドラシステム”(※)」をホームページに掲載し運用している。

また、意識啓発の点では、毎年の「環境報告書」の活用や、新規採用や異動者に対する雇入れ教育の際に、省エネルギーに関する本学の取り組みを紹介している。

(※)使用電力の見える化を図るシステムとして運用しており、使用電力が契約電力の一定量を超えると見込まれる場合に、リアルタイムで教職員等に警報メールを通知する機能がある。

<インフラについての課題>

現在の本学におけるインフラ課題として認識している事項を共有するとともに、今後の運営費削減や教育研究の停止リスクを鑑み、改善を図っていく事項を以下に示す。

- ・ 将来的な井戸設備の渇水リスク
- ・ 複雑、かつ維持管理費のかかる給水システムの変更
- ・ 浜松キャンパスのカーボンニュートラルを見据えた空調システムの検討
(冷温水発生機を用いた全館空調システム：情報学部2号館、工学部5号館、総合研究棟、イノベーション社会連携推進機構棟)
- ・ 静岡キャンパス再開発整備時の供給ルートの変更(老朽化対策含む)
- ・ 15年周期で必要となる空調機器(ガス式GHP・電気式EHP)の更新

2-10 バリアフリー計画

2-10-1 現状と課題

<静岡キャンパス>

静岡キャンパスは、起伏に富んだ地形をしており、建物－建物間の最大高低差は約60mになることから、障害者の方が大学構内を移動する場合は、目的建物の玄関まで自動車で移動することを原則に計画している。各学部主要建物の出入口（玄関スロープ・自動ドア）、福祉対応エレベータ、高齢者障害者等用トイレ、身体障害者用駐車施設の整備については概ね完了しているが、敷地の問題はあるにしても、自動車移動が原則になっている点が大きな課題である。

また、既存の単独（高層建物に未接続）で建っている低・中層建物の中にはエレベータがなく上階に上がることのできない建物が存在している。

<浜松キャンパス>

浜松キャンパスは、平坦な地形であり、構内移動が比較的容易に出来るコンパクトなキャンパスであるため敷地内移動においては特段問題がない。なお、各学部主要建物の出入口（玄関スロープ・自動ドア）、福祉対応エレベータ、高齢者障害者等用トイレ、身体障害者用駐車施設の整備については概ね完了している。

但し、静岡地区と同様に既存の単独（高層建物に未接続）で建っている低・中層建物の中にはエレベータがなく上階に上がることのできない建物が存在している。また、屋外に高齢者障害者等用トイレの設置がなく、浜松市より避難場所として指定されていることも考慮し、整備していく必要がある。

2-10-2 整備の目標・計画

<静岡キャンパス>

上記の課題を鑑み、静岡キャンパスでの近々の整備においては、抜本的な改善は期待できないが、現状のバリアフリー化推進に繋がる整備は積極的に実施していく。なお、その際、低層建物へのエレベータ設置については、維持管理費のコスト面に配慮しつつ、慎重に設置の検討をする。

また、中長期的な整備方針としては、100周年キャンパス計画を踏まえた再開発整備を実施していく際に抜本的なキャンパス敷地のバリアフリー化課題を解消していく。なお、その計画では5階建て程度の高層化、集約化を目指すことから、整備建物へのバリアフリー対応とともに、悪天候時の建物－建物間の敷地内移動にも配慮した計画を立案する。

<浜松キャンパス>

浜松キャンパスでの近々の整備においては、バリアフリー化推進・改善に繋がる事業は積極的に実施していく。なお、その際、静岡地区と同様に低層建物へのエレベータ設置については、維持管理費のコスト面に配慮しつつ、慎重に設置の検討をする。また、運動場が避難場所として浜松市と協定を結んでいることから、災害時における拠点として、屋外バリアフリー対策として高齢者障害者等用トイレを整備する。

なお、中長期的な整備方針としては、100周年キャンパス計画を進めるにあたり、5階建て程度の高層化、集約化を目指すことから、整備建物へのバリアフリー対応とともに、悪天候時の建物ー建物間の敷地内移動にも配慮した計画を立案する。

<ダイバーシティへの対応>

ここではバリアフリーの整備について掲載したが、並行して学内の多様なダイバーシティへの対応に配慮したキャンパス整備を実施する。特に大型整備を計画する場合においては、整備対象部局のみならず、学内のダイバーシティに関連する部署（人事課や男女共同参画推進室、未来社会デザイン機構、国際連携推進機構等）を交えた意見交換や最新の大学方針を確認し、大学の目指す方向にコミットする。

<新設整備時のバリアフリー基本設備>

1. 玄関出入口：自動扉を設置^(※)
2. 玄関先：スロープを設置^(※)
3. 階段：全ての階段に両側手すりを設置
4. エレベーター：全てのエレベーターに福祉対応エレベーターを設置（車椅子・聴覚障害への対応）
5. トイレ：1棟に最低1箇所は高齢者障害者等用トイレを設置^(※)
(標準仕様：車椅子仕様+オストメイト、ベビーシート、フィッティングボード)
6. 駐車場：1棟に最低1箇所は身体障害者用駐車施設を設置^(※)

※ 2棟以上が渡り廊下で接続している建物群は、ダイバーシティ関連部署との意見交換により判断

2-11 防災・減災に関する計画(防災対応・構造計画等)

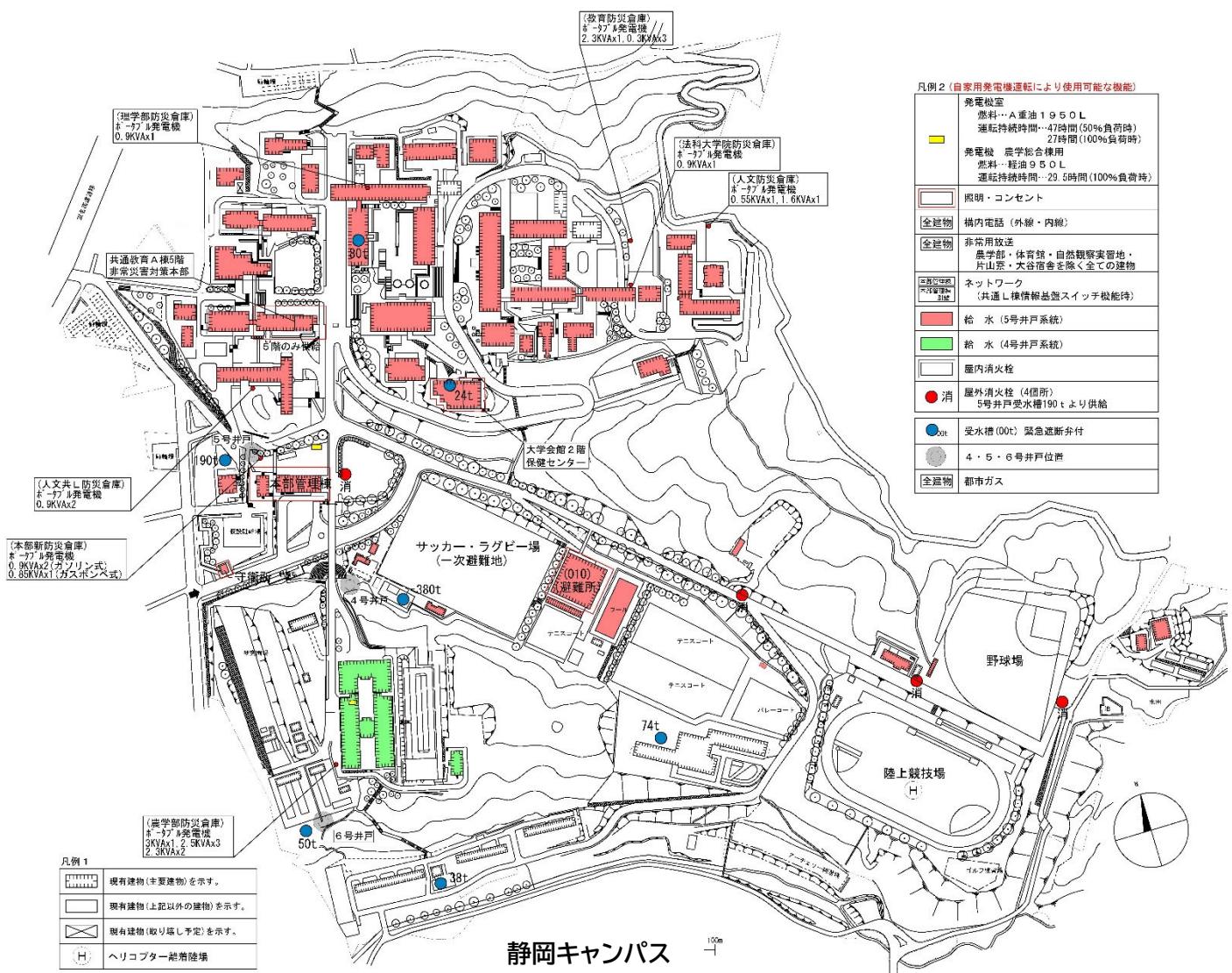
2-11-1 本学の現状と基準関係

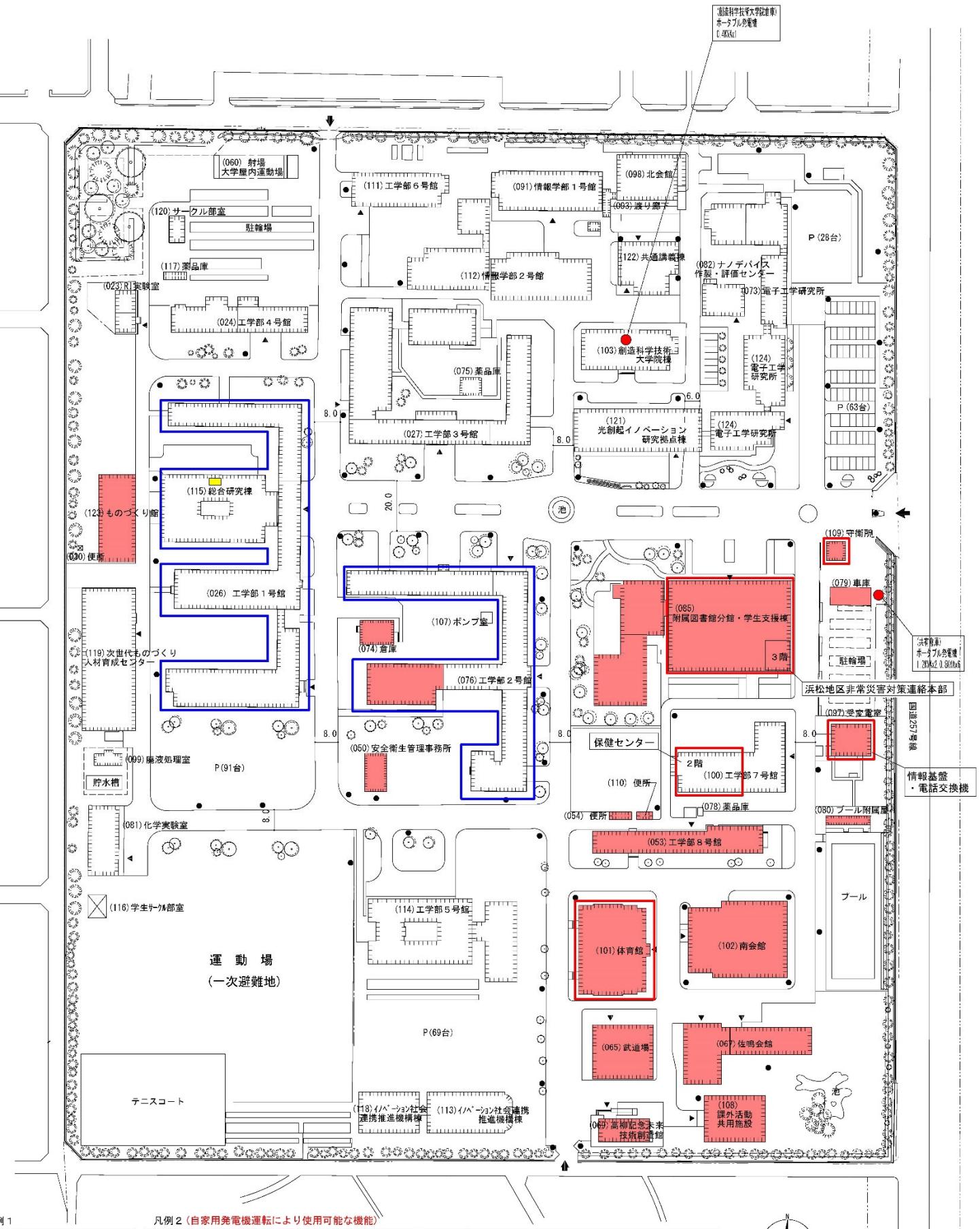
本学は、「東海地震+東南海地震」の地震対策強化地域であることから、大規模地震・災害に対する施設設備の安全性能や防災機能について、定期点検を通じ現状を把握し、指摘箇所の修繕や取替などの適切な維持管理を実施しているとともに、非常用電源供給や飲料水の確保などの施設的な対応を継続的に点検し、整備をしている。整備の際には、本学の防災規則・指針等を理解した上で、反映させる事項があれば整備の際に盛り込むよう努めている。

<本学の防災規則・指針等>

- ・ 静岡大学自主防災規則
- ・ 静岡大学危機管理ガイドライン
- ・ 事象別危機管理マニュアル
- ・ 危機管理に係る規則・委員会等体系(個別マニュアル含む)
- ・ 文部科学省等に報告を必要とする危機発生事象一覧
- ・ 地震発生時の初動マニュアル

<主要団地防災施設配置図(令和4年3月現在)>





凡例 1

	現有建物(主要建物)を示す。
	現有建物(上記以外の建物)を示す。
	現有建物(取り壊し予定)を示す。

凡例 2 (自家用発電機運転により使用可能な機能)

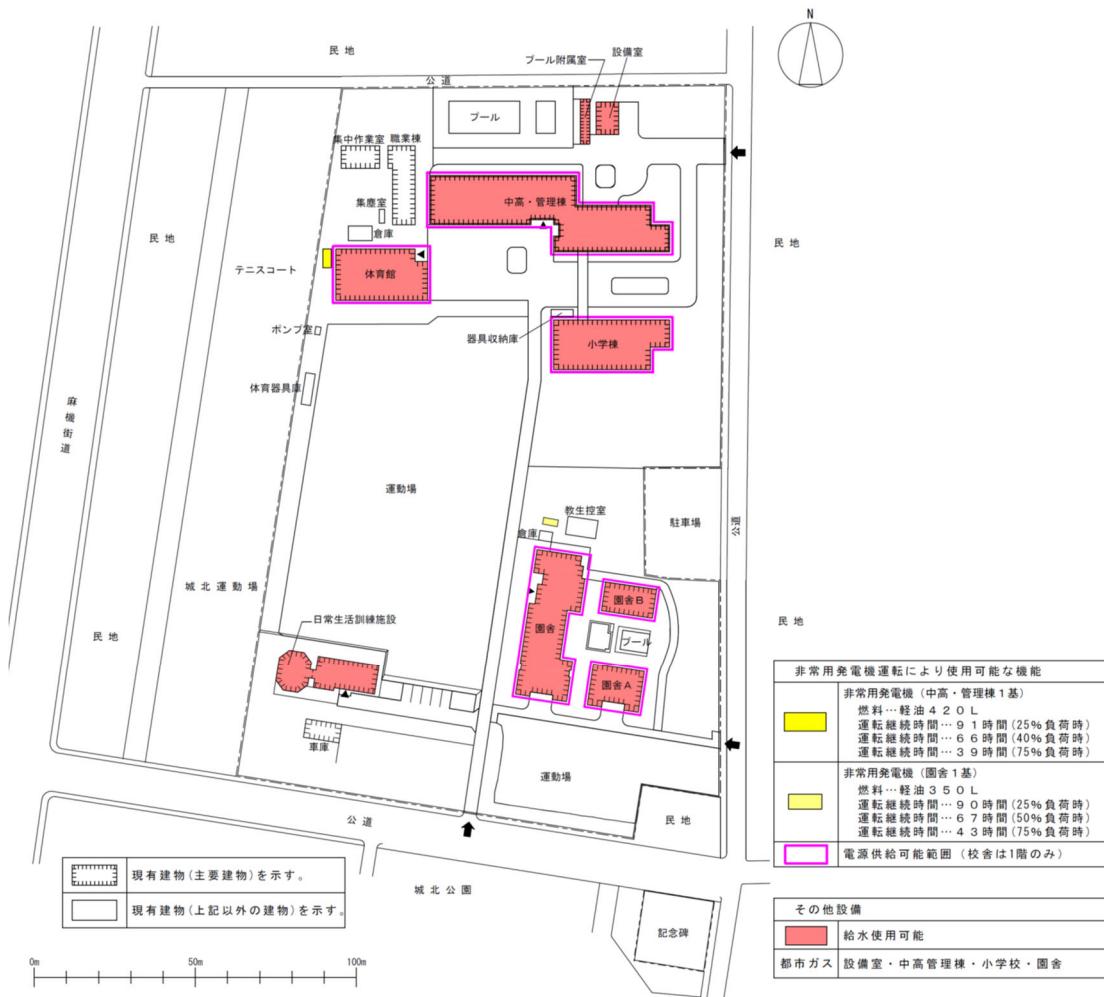
	発電機 1 総合研究棟 1 階発電機室 (附属図書館分館、学生支援棟、体育館、7号館(保健センター)、各種非常放送アンプ、守衛所、情報基盤・電話交換機用) 燃料...軽油 9.50L 運転持続時間...11.5 時間(100%負荷時)
	照明・コンセント
	全建物 構内電話(外線・内線)
	屋内消火栓

	給水(市水系統)
	受水槽(00t)
	全建物 都市ガス

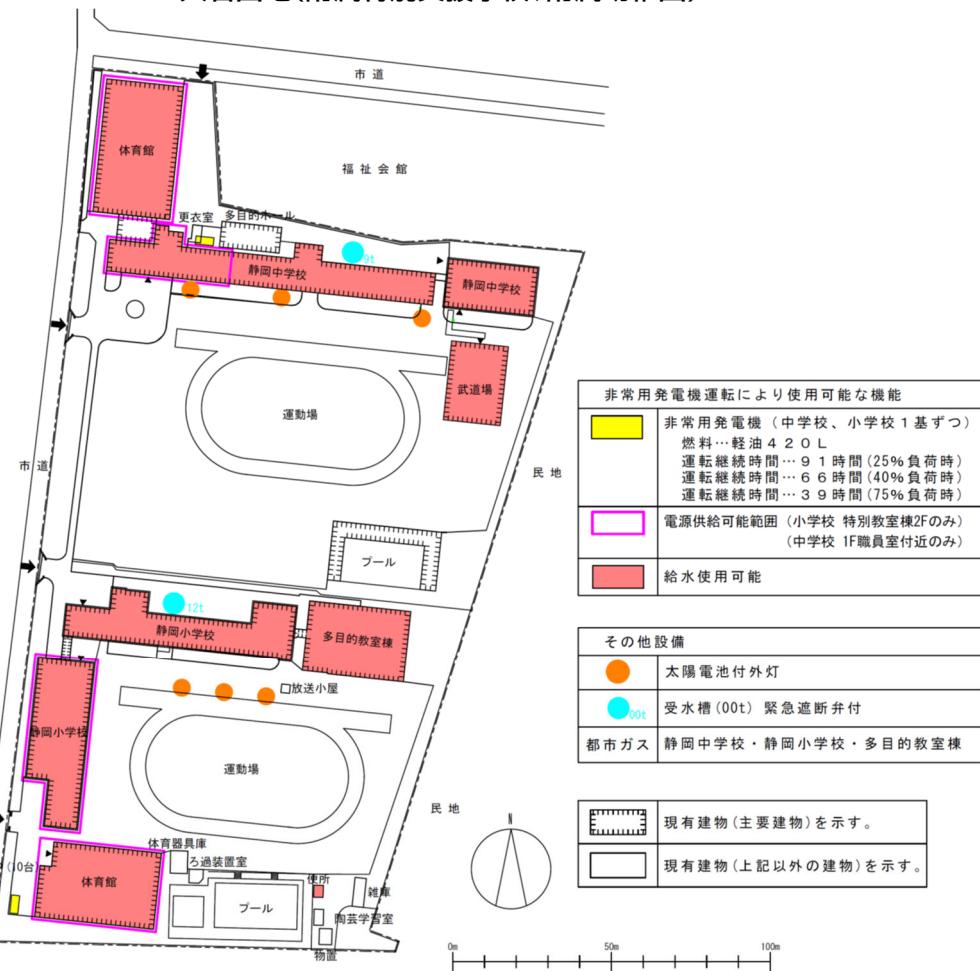


0m 50m 100m

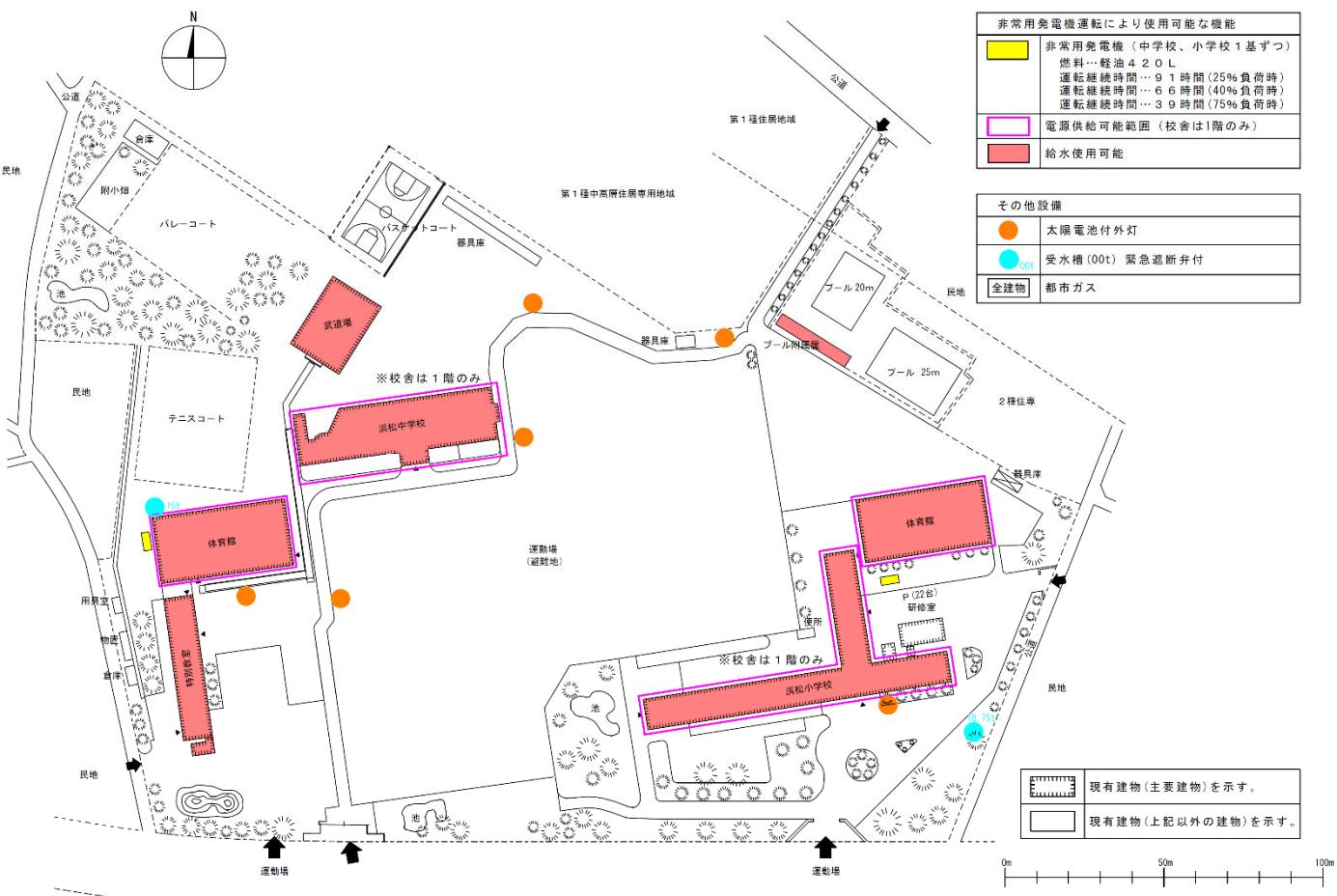
浜松キャンパス



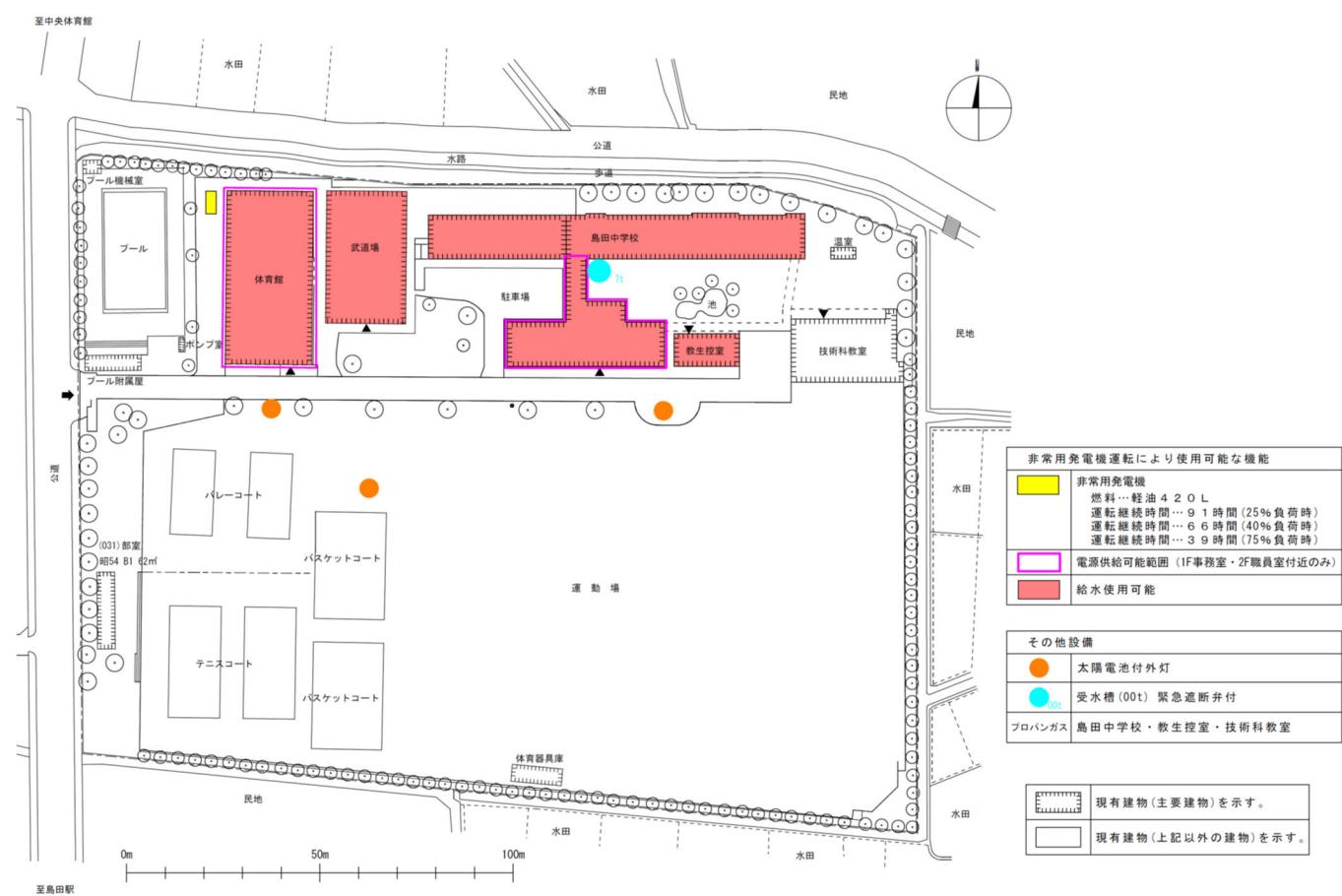
大岩団地(附属特別支援学校、附属幼稚園)



駿府町団地(附属静岡小学校、中学校)



布橋団地(附属浜松小学校、中学校)



島田団地(附属島田中学校)

<地方公共団体との災害・防災に係る協定締結状況

協定書No.	協定書名	締結年月日	締結先 (地方公共団体名)
1	覚書(静岡キャンパス:避難地・避難所)	平成28年3月31日	静岡市
2	福祉避難所の設置運営に関する協定書(附属特別支援学校)	平成25年3月26日	静岡市
3	覚書(附属静岡小学校・静岡中学校:避難地・避難所)	昭和56年5月1日	静岡市
4	覚書(附属島田中学校:避難地)	平成15年10月1日	島田市
5	静岡大学工学部の広域避難地としての指定並びに避難地標識の設置許可方について (浜松キャンパス:避難地)	昭和55年12月18日	浜松市

2-11-2 整備における構造基準や留意事項

<建物構造体の考え方>

- ◆ 静岡・浜松両キャンパスに建物を新設する場合は、研究・実験内容への影響がなければ、工期の短縮やとりこわしコストの大幅な低減、また、解体騒音・振動による教育研究環境への影響期間の最小化のため、鉄骨造(S)を第一優先として検討を進める。
- ◆ 本学の建物は、原則として下記の指針・規準等を準拠し設計する。

(新営の場合)

指針・規準等	監修等	構造種別		
		S	RC	SRC
建築基準法・施行令・告示等		○	○	○
建築物の構造規定	日本建築センター	○	○	○
学校建築構造設計指針・同解説	文教施設整備技術研究会	○	○	○
静岡県建築構造設計指針・同解説	静岡県都市住宅部建築課	○	○	○
建築基礎構造設計指針	日本建築学会	○	○	○
鋼構造設計規準	日本建築学会	○		
鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説	日本建築学会		○	
鉄筋鉄骨コンクリート構造計算規準・同解説	日本建築学会			○

(耐震改修・耐震診断の場合)

指針・規準等	監修等	構造種別		
		S	RC	SRC
特定建築物の耐震診断及び耐震改修に関する指針	建設省告示第2089号	○	○	○
屋内運動場等の耐震性能診断基準	文部省大臣官房文教施設部	○		
改訂版 既存鉄筋コンクリート造建築物の耐震診断基準	(財)日本建築防災協会		○	
既存鉄骨鉄筋コンクリート造建築物の耐震診断基準(案)	(財)日本建築防災協会			○
静岡県建築構造設計指針・同解説	静岡県都市住宅部建築課	○	○	○

※ S:鉄骨造、RC:鉄筋コンクリート造、SRC:鉄骨鉄筋コンクリート造

<整備における整備目標値>

構造耐震判定指標(Iso 値)は、下記のように設定し、整備における整備目標値としている。

「改訂版 既存鉄筋コンクリート造建築物の耐震診断基準」((財)日本建築防災協会)より、

$$Iso = Es \times Z \times G \times U$$

Es:耐震判定基本指標 第1次診断用 $Es = 0.8$

第2次診断用 $Es = 0.6$

第3次診断用 $Es = 0.6$

Z:地域指標 「静岡県建築構造設計指針・同解説」より

静岡県地震地域係数 $Z_s = 1.2$ を採用

G:地盤指標 一般の場合:1.0を採用する

U:用途指標 「静岡県建築構造設計指針・同解説」より

用途係数 $I = 1.25$ (公共的建築物)を採用

※ 宿舎 $I = 1.0$ (その他の建築物)を採用

校舎 : 第1次診断 : $Iso = 0.8 \times 1.2 \times 1.0 \times 1.25 = \underline{\underline{1.2}}$

第2・3次診断 : $Iso = 0.6 \times 1.2 \times 1.0 \times 1.25 = \underline{\underline{0.9}}$

宿舎 : 第1次診断 : $Iso = 0.8 \times 1.2 \times 1.0 \times 1.0 = \underline{\underline{0.96}}$

第2.3次診断 : $Iso = 0.6 \times 1.2 \times 1.0 \times 1.0 = \underline{\underline{0.72}}$

<整備における留意事項>

(建築工事)

- ・ 地方公共団体との災害・防災協定に係る運動場(グラウンド)整備の際には、地域住民の避難を想定し、必要な設備(防災パーゴラやトイレベンチ、かまどベンチ等)の設置も考慮する。
- ・ 外壁の仕上げは、防災減災の観点でタイル張り、石貼り、モルタル塗りは使用しない。
(但し、低層部(高さ4m程度)を除く)

(電気設備工事)

- ・ 幹線ルートは、可能な限り大元から放射状(スター状)で設置する。
- ・ 浸水の恐れがある個所には、電気室(キュービクル)や火災受信機等の重要機器を設置しない。
- ・ 災害時に電力供給が必要となる機器(ポンプ)等には、自家用発電機からの電源供給を検討する。
- ・ 災害時の観点から、自家用発電機及び蓄電設備の設置が望ましいが、設置費用(インシャルコスト)だけではなく、維持管理経費(ランニングコスト)も考慮し設置を行う。

(機械設備工事)

- ・給水主幹ルートは、出来る限り大元から放射状(スター状)とする。
- ・給水管は、水道配水用ポリエチレン管等の折れない管種を採用する。
- ・災害時に飲料水を確保出来るように受水槽には、緊急遮断弁を設ける。また、受水槽から直接給水できるように水栓を設置する。(災害時に使用しやすい位置を考慮)
- ・屋外トイレは、非常時でも少ない水で使用出来る便器を採用する。
- ・屋外排水管は、樹籬所に自在接手を使用することにより、地震時に排水管の折れ・抜けを防止する。
- ・ガス管は、ガス用ポリエチレン管等の折れない管種を採用する。ガス主幹を更新する場合は、共同溝内に敷設せず土中埋設とする。

2-12 土地や建物等の経営戦略としての資源活用

本学の土地や建物等の保有資産は、「自由啓発・未来創成」のビジョンに基づく質の高い教育、創造的な研究及び未来を担う人材の育成などの基盤であり、その資源を有効に活用していくことは、本学の使命として課された地域・社会に貢献していくために必要なものである。

のことから、大学の機能を最大限発揮するための基盤となる土地や既存施設を有効に活用するため、全学的なマネジメントを進める。

2-12-1 土地に関する基本的な方針

土地・建物等の不動産については、中期目標期間毎に活用状況を評価し、有効活用の方策をまとめ、保有資産活用計画を作成する。作成後は、その計画の着実な実施を進めるとともに、不動産の活用状況について、その評価・検証を行う。

また、国立大学法人等の資産の有効活用を図るための措置のため、平成29年4月1日に施行された、「国立大学法人法 第34条の2第1項」の運用も視野に入れながら計画する。

国立大学法人法 第34条の2第1項(土地等の貸付け)

国立大学法人等は、第二十二条第一項又は第二十九条第一項に規定する業務の遂行に支障のない範囲内で、その対価を当該国立大学法人等の教育研究水準の一層の向上を図るために必要な費用に充てるため、文部科学大臣の認可を受けて、当該国立大学法人等の所有に属する土地等であって、当該業務のために現に使用されておらず、かつ、当面これらのために使用されることが予定されていないものを貸し付けることができる。

2-12-2 建物に関する基本的な方針

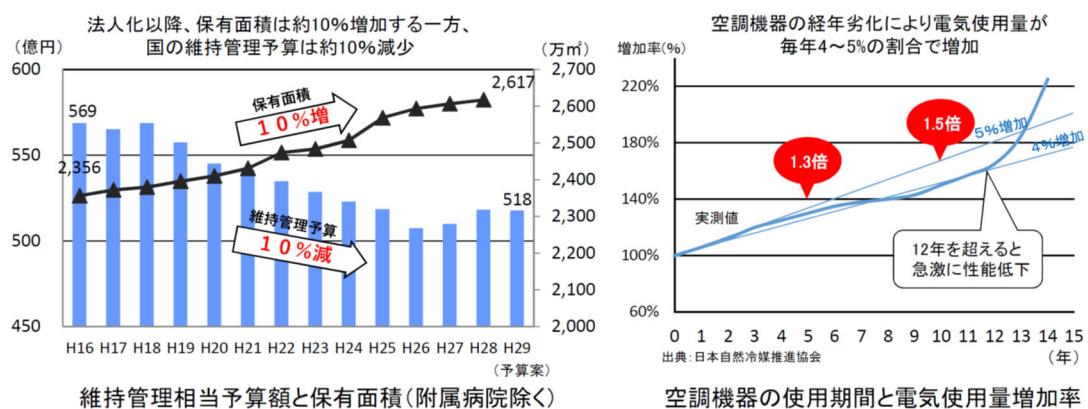
本学における建物資産は、長寿命化計画に沿って原則として80年間健全な状態を維持し、有効に利用していくこととしているが、保有面積の増加により建物に対するランニングコストやエネルギーコストの増大により、大学経営を圧迫することが予想される。

このことを踏まえ、整備を進めていく上で、スペースマネジメントによる有効活用の推進はもとより、少子化の動向や施設の用途、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など、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を基本的な方針としていく。

特に職員宿舎や学生寮などの建物については、老朽化が著しいことから、そもそもの必要性や入居条件、規模設定、管理運営方法などの改めて見直しを図る必要がある。また、遠隔地で施設利用率が芳しくない建物についても、今後の利用計画も見据えて検討していく。

施設運営費の確保の困難化

- 保有面積の漸増によりランニングコストが増大し維持管理費の確保が困難
- 施設の老朽化に起因するエネルギーコスト増が大学経営を圧迫



- ランニングコストは建設費の2.3倍※2

イニシャルコスト(3割)		ランニングコスト(7割)	
建設費		改修費、維持管理費(修繕費、保全費※1)光熱水費	

※1 保全費:点検保守費、運転監視費、廃棄物処分費、校地維持費、清掃費、警備費等

- ・例えば、3,000m²の建物の場合、年間1,500万～2,500万円※2のコストが必要

※2 平成17年版 建築物のライフサイクルコスト(平成17年9月、監修:国土交通省大臣官房官庁営繕部)に基づき試算

文部科学省(2017). 戰略的な施設マネジメント～大学経営に求められる施設戦略～

2-12-3 建物内、敷地内のスペース等に関する基本的な方針

本学の教育及び研究に資するため、外部資金獲得の一方法として自己収入の拡大を図るために令和3年度に「ネーミングライツ事業」を導入した。今後も同事業を拡大していくとともに、スペースについても企業と大学間のニーズを調査し、自己収入に繋がる方策の検討を続けていく。

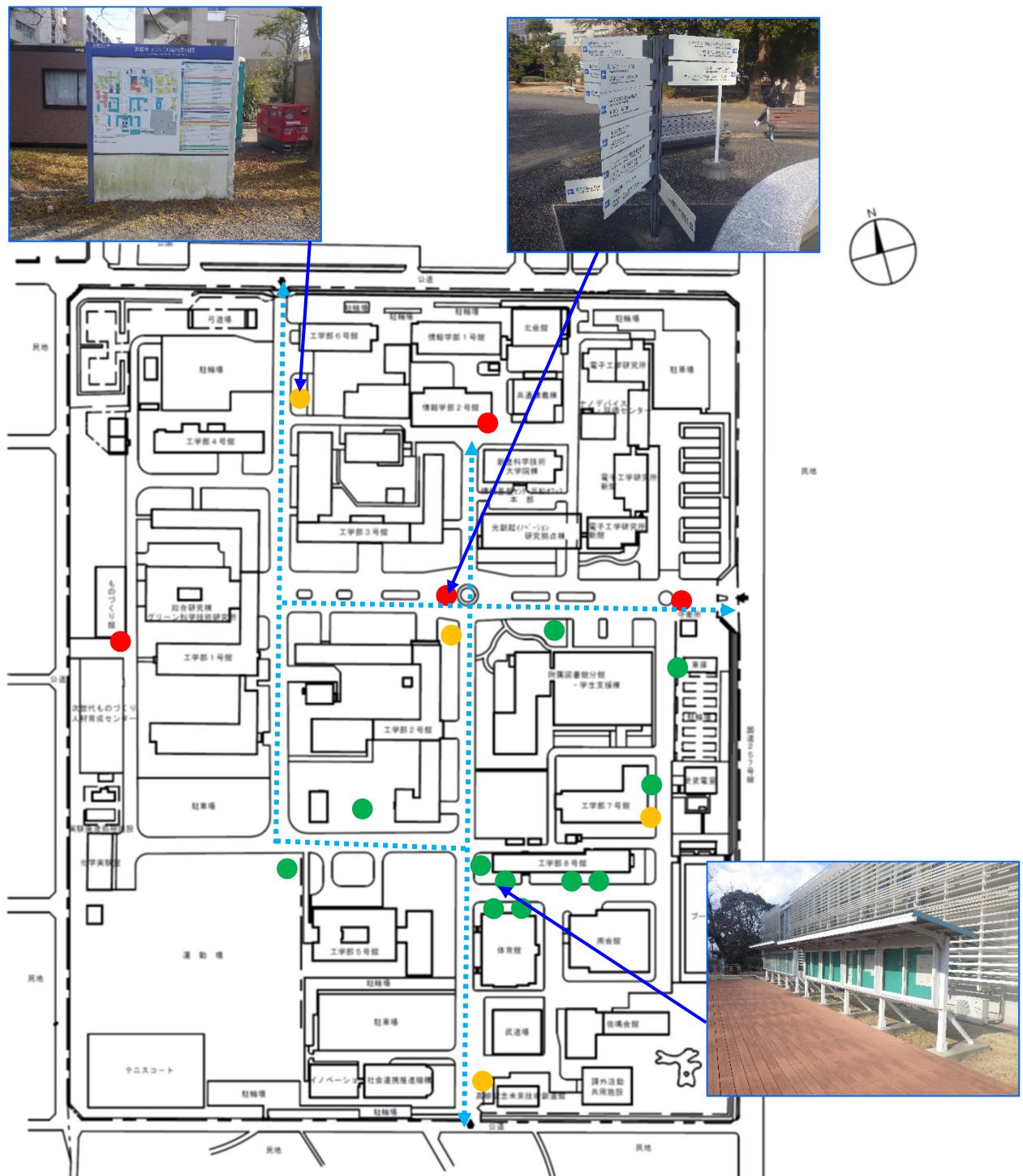
例えば、大学(学生への就職情報提供)と地域企業(リクルート活動)との間にニーズがあれば、ネーミングライツの拡大版のような形で「企業ブース設置スペース」などが考えられる。

2-13 案内サイン計画

2-13-1 屋外案内サインの現状と課題

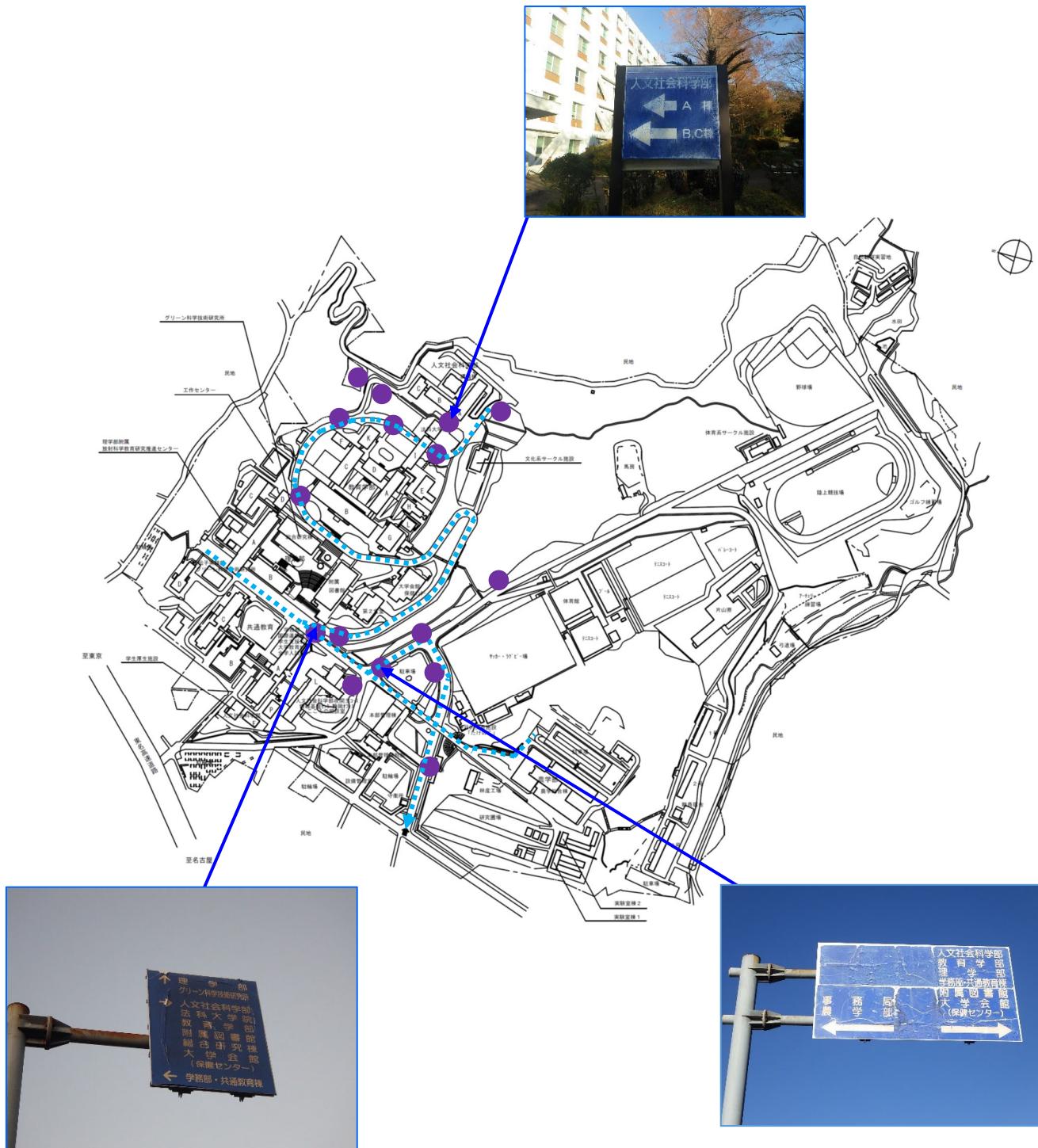
1. 屋外案内サインの現状





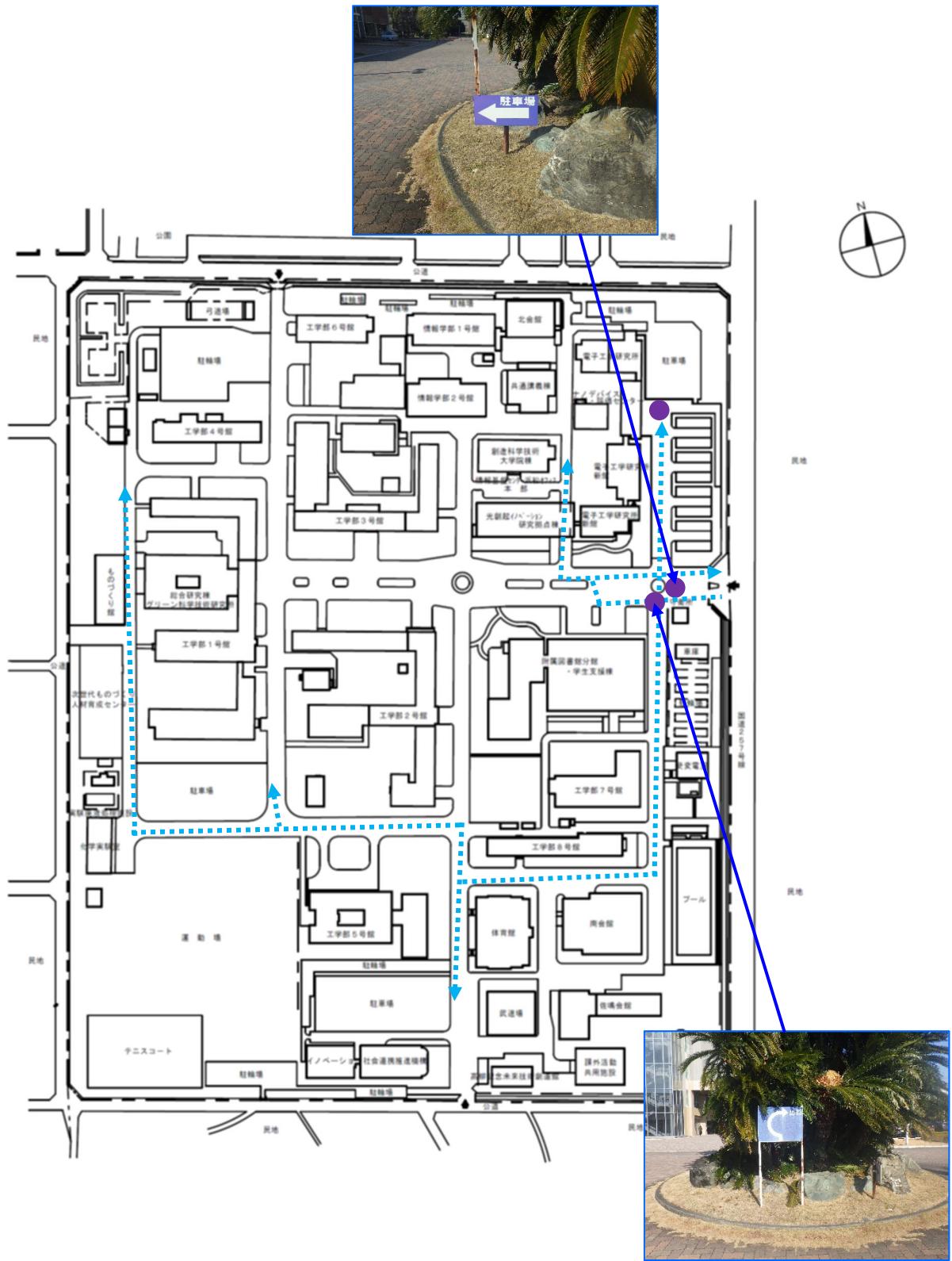
浜松キャンパス[歩行者誘導サイン]

- 総合案内板
- 案内標識
- 屋外掲示板
- ↔ 主要な歩行者通路



静岡キャンパス[車両誘導サイン]

- 車両案内標識
- ↔ 主要な車両動線



浜松キャンパス[車両誘導サイン]

- 車両案内標識
- ↔ 主要な車両動線

2.屋外案内サインの課題

(全体)

- ◆ キャンパスには、学生・教職員の他、外国人研究者・留学生や大学を初めて来訪する外部の方がいる。
- ◆ 特に静岡キャンパスは、広大であり目的の建物が広範囲にあることや建物の形状に特色が少ないとから、初めて訪れる方にとって、現在いる場所を把握しにくく、目的の建物を探しにくい状況である。
- ◆ 両キャンパス共通であるが、総合案内板(配置図)から目的の建物まで導く案内標識が少ないことや、表示位置・表示方法に統一感がない事が案内情報を確認しづらい要因となっている。
- ◆ これらの課題を踏まえ継続して改善する必要があるが、それらの更新時には、昨今のグローバル化に対応し、外国語表記だけでなくユニバーサルデザインについても一層配慮する必要がある。

(総合案内板関係)

- ・ キャンパスの主要な入口には、総合案内板が設置されているが、主要な動線の中間点(交差点)での案内が不足している。
- ・ 外国語表記が少なく、グローバル化に対応していない。
- ・ 外灯や照明の配慮が足りないため、夜間に利用しづらい。
- ・ ユニバーサルデザイン等が使用されていない。
- ・ 障害を持つ人や視力の悪い人にとって文字が小さく、見づらい。
- ・ 一部の総合案内板では手前にプランター等が置かれている、総合案内板を見る位置が車両動線とかぶっている、視線よりも高く近づけない位置にある、等と利用しづらい。

(案内標識関係)

- ・ 歩行者を目的の建物へ円滑に案内するための案内標識が不足している。(案内の連続性、連動性に欠ける)
- ・ 主要な動線の要所への設置が不足している。(認識しやすい場所に設置する必要あり)
- ・ 標識の表示内容に偏りがある。(特定の施設のみを案内している)
- ・ 文字が薄くなる等の老朽化したものが多い。
- ・ 組織名が古いままでの標識がある。

(屋外掲示板関係)

- ・ 利用されていない掲示板が多数ある。
- ・ 照明が設置されていない掲示板は、夜間利用できない。

(車両誘導標識関係)

- ・ 車両に対する案内が不足している。
- ・ 構内から外へ出る方向(守衛所に向かう方向)の案内が不足している。
- ・ 駐車場の案内が不足している。

- ・案内が小さすぎる。
- ・合流注意等、危険を知らせる道路標示等が不足している。
- ・安易な規制標識がありキャンパスの景観を損ねている。
- ・構内速度規制に関する標識が事務局駐車場前にしかなく、案内が不足している。
- ・経年劣化し、老朽化した標識が多い。

2-13-2 屋外案内サイン整備の目標・計画

1.屋外案内サイン整備目標

- ◆ 本学の理念と目標や、中期計画で掲げた目標などの達成を目指すためにも、利用者や来訪者の利便性を高め、より快適なキャンパス環境を効率的・効果的に整備することが必要であり、その一つの取組として屋外案内サイン計画を推進する。
- ◆ 案内サインは、多様なキャンパス利用者に対してわかりやすく行うことが必要であり、主要な動線の交差点を中心に案内を設置する必要がある。一方、案内サインが必要以上に多く設置されることによりキャンパスの景観を損ねる要因になること、維持管理が行き届きにくくなることから、利用者が必要と思われる場所を把握し、視認性と景観に配慮して整備することが重要である。

(基本計画)

- ① 明快な誘導計画
 - ・来訪者を円滑に誘導するために明確な表示をする。
 - ・アクセスし易いサイン計画とする。(全体案内→学部等案内→建物案内)
- ② デザインガイドライン
 - ・キャンパス内に設置する案内サインの統一性を確保するとともに、既存のデザインを可能な限り踏襲し、屋内外の案内サインに使用する文字・色彩・形態などのデザインの統一を図る。
 - ・利用者が視認しやすい文字、大きさ、高さ、色とする。
 - ・ユニバーサルデザインの導入を図る。
- ③ 情報の統一
 - ・ホームページ上の電子情報と統一を図る。
- ④ 国際化
 - ・表示文字は、日本語と英語を必ず併用し、国際基準に基づいたピクトグラムを用いる。
- ⑤ 安全性
 - ・不特定多数の方が集まる講義室等における避難ルートの表記・AEDの設置箇所表記など、災害時に備えたサイン計画とする。
- ⑥ 更新性
 - ・長期にわたり継続可能なサインを構築し、新設・維持・更新性に優れたものにする。

2.屋外案内サイン整備計画

(総合案内板関係)

- 更新の際には、外国語表記等のグローバル化に対応させ、ユニバーサルデザイン等の表示を合せて行う。
- 夜間の視認性を確認し、必要に応じてLED 照明や外灯を設置する。
- 電子掲示板については必要に応じて別途検討する。



大谷キャンパス[総合案内板]

(案内標識関係)

- 主要な歩行者動線の中間点(交差点)や要所へ案内標識を追加設置し、案内の連続性、連動性を高める。また、学部等エリアの主要な歩行者動線に学部等配置案内サインを設置する。
- 文字が薄くなる等の視認性の悪い老朽化したもののは、内容の見直しを含め更新又は撤去する。
- 組織名が古いままでの標識については、中期目標期間毎(1年目)に総点検し、更新する。



大谷キャンパス[案内標識]

(屋外掲示板関係)

- 老朽化した掲示板は管理部署と相談の上、更新を促す。また、利用されていない掲示板については撤去する。
- 照明の設置されていない掲示板には、LED 照明又は外灯の設置により視認性を高める。



城北キャンパス[屋外掲示板]

(車両誘導標識関係)

- 点検を行い、必要な標識を追加し、不要な標識については撤去する。また、構内から外へ出る方向(守衛所に向かう方向)についても必要に応じて設置する。
- 不明確な駐車場への誘導案内を整備する。



大谷キャンパス[車両誘導標識]

- ・案内板の大きさ等、車窓からの視認性に配慮する。
 - ・合流注意等、危険を知らせる標示の有無について検証し、必要に応じて整備する。
 - ・安い規制標識がありキャンパスの景観を損ねていることに留意し整備を行う。また、設置箇所を増設することにより、維持管理コストが増大することを認識の上、検討する。
- ※ 車両誘導標識については、すべて両キャンパス交通対策委員会との連携審議が必要となる。

(玄関サイン)

- ・建物の玄関建具扉に「建物名称表示」及び玄関周辺の壁に「周辺配置図」を示すことにより、当該建物周辺の建物の位置を分かりやすくする。



静岡キャンパス[農学総合棟玄関]
※ 周辺配置図は未設置

(外壁棟名称)

- ・新築や大規模改修の際には、外壁棟名称を設置する。なお、材質はステンレス製箱文字とし、一字当たりの大きさは、900×900 程度を基本とする。但し、大学名称サインや福利厚生施設などの場合は、別途検討することも可能。



◆ 整備費用と計画

- ・基本的に上記の整備計画の通りに進めていく。なお、整備費用は、学部改組や改編に伴う組織名称の変更も隨時対応が必要となるため、毎年予算を確保し、優先順位を付け整備をしていく。

2-13-3 屋内案内サインの現状と課題

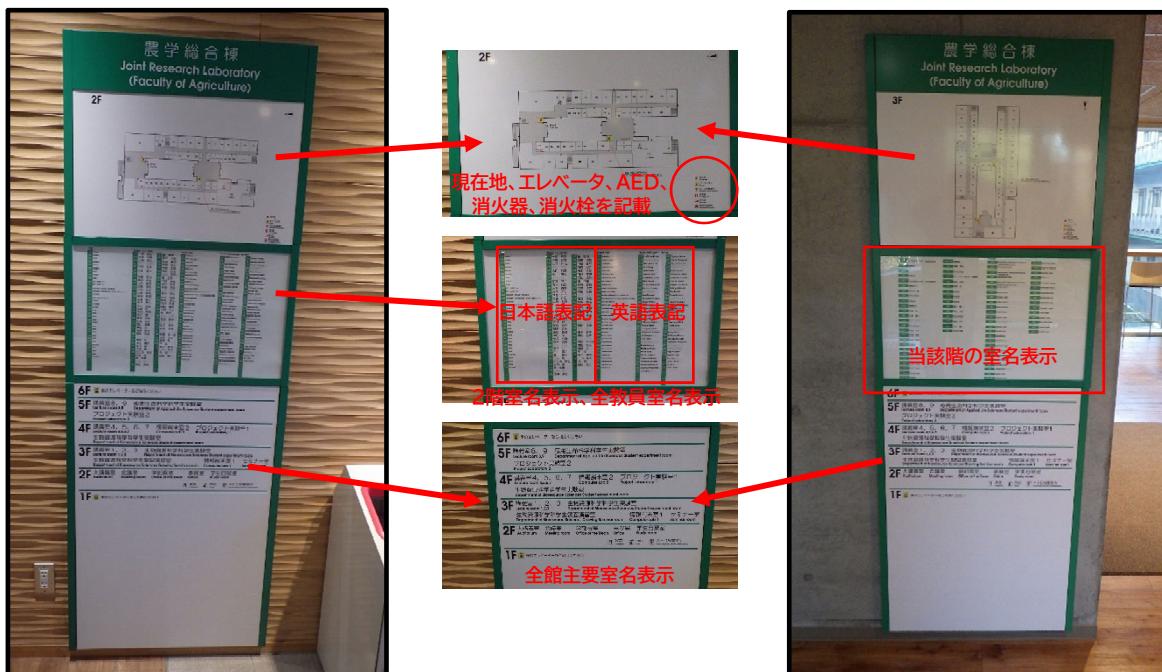
- 屋内サインは、建設当時に設置されたものが多く、老朽化が著しい状態である。
- 平成26年の「農学総合棟」の整備時にこれまで定めていなかった屋内案内サインの表示方法を定め、これまで課題であった用途変更に伴う表記変更や、外国語表記の並列、屋内消火栓や消火器、AED、非常口など、安全設備の位置・避難経路の表示が追加され、屋内サインのデザイン統一がなされた。

だが、全ての建物を一括整備すると相当なコストが発生するため、現状では改築、新築、大規模改修時に合わせ更新することしかできない。

屋内案内表示(従前のタイプ)



屋内案内表示(新タイプ:農学総合棟)



総合案内板
(メイン玄関が2階)

各階案内板



各種ピクト



2-13-4 屋内案内サイン整備の目標と計画

1.屋内案内サイン整備目標

- 各建物の玄関ホールに各平面配置図及びその建物に入居する教員等一覧表を表示する。
- 玄関ホール及び各階エレベータホールまたは階段室近傍に階平面配置図及び当該階に入居する教員等一覧表並びに屋内消火栓、消火器、AED、非常口など、安全設備の位置・避難経路を表示する。
- 各室の出入口扉直近に室番号、室名称、使用者等を表示する。
- レイアウト変更等に容易に対応できるよう、差し替え可能な表示方式とする。
- 屋内案内サインには、部局等カラーを配色することとする。
- 全てのサイン表示は英語表記を並列させることを原則とする。
- 室名称等の変更が多い場所は、用紙の抜き差し形式とする。
- 室名の変更が容易となるよう建物管理部局の総務担当に「室名札管理データ」を提供し、各部署で印刷することにより更新できるシステムにする。

2.屋内案内サイン整備計画

- 建物の改築、新築、大規模改修時に順次整備する。

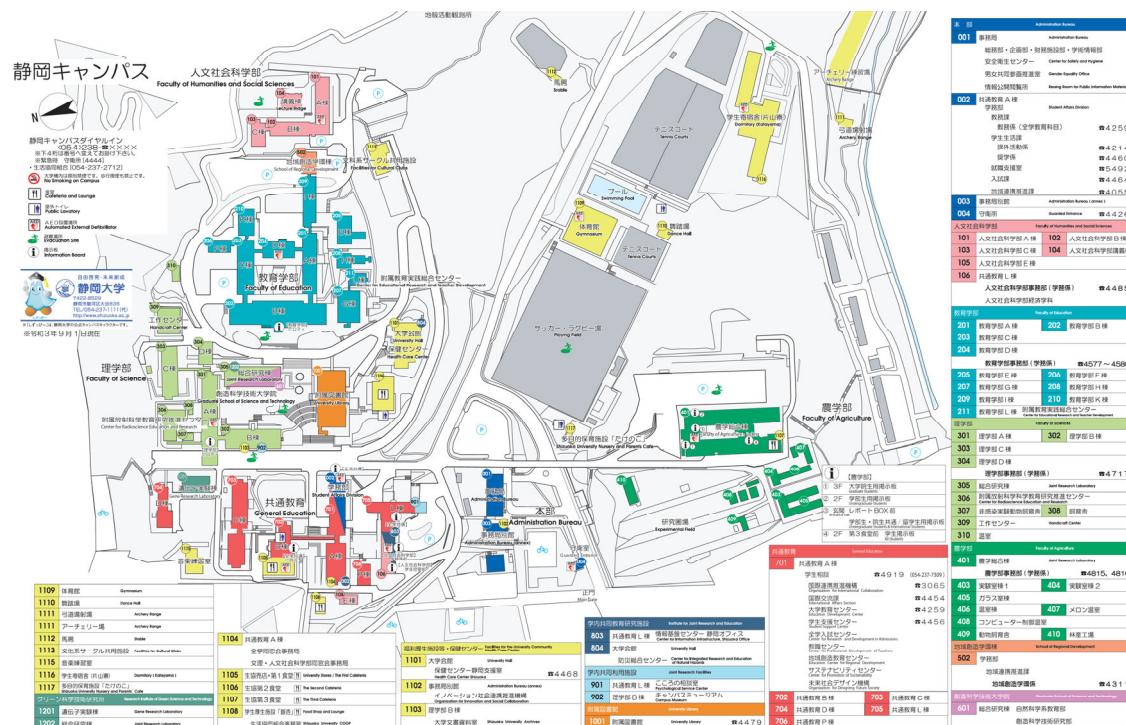
2-13-5 部局等カラー

1.静岡キャンパスの部局等カラー【DICカラーガイド(第18版)】



- :事務局関連【DIC641】
- :大学会館・体育館・保健センター・食堂等共通施設関連【DIC058】
- :人文社会科学部関連【DIC029】
- :教育学部関連【DIC136】
- :理学部関連【DIC013】
- :農学部関連【DIC643】
- :地域創造学環関連【DIC030】
- :創造科学技術大学院関連【DIC046】
- :共通教育関連【DIC294】
- :学内共同教育研究施設関連【DIC425】
- :学内共同利用施設【DIC020】
- :附属図書館関連【DIC121】
- :グリーン科学技術研究所関連【DIC400】
- :その他【DIC650】

※ 色弱者の色覚特性に配慮した配色としている。

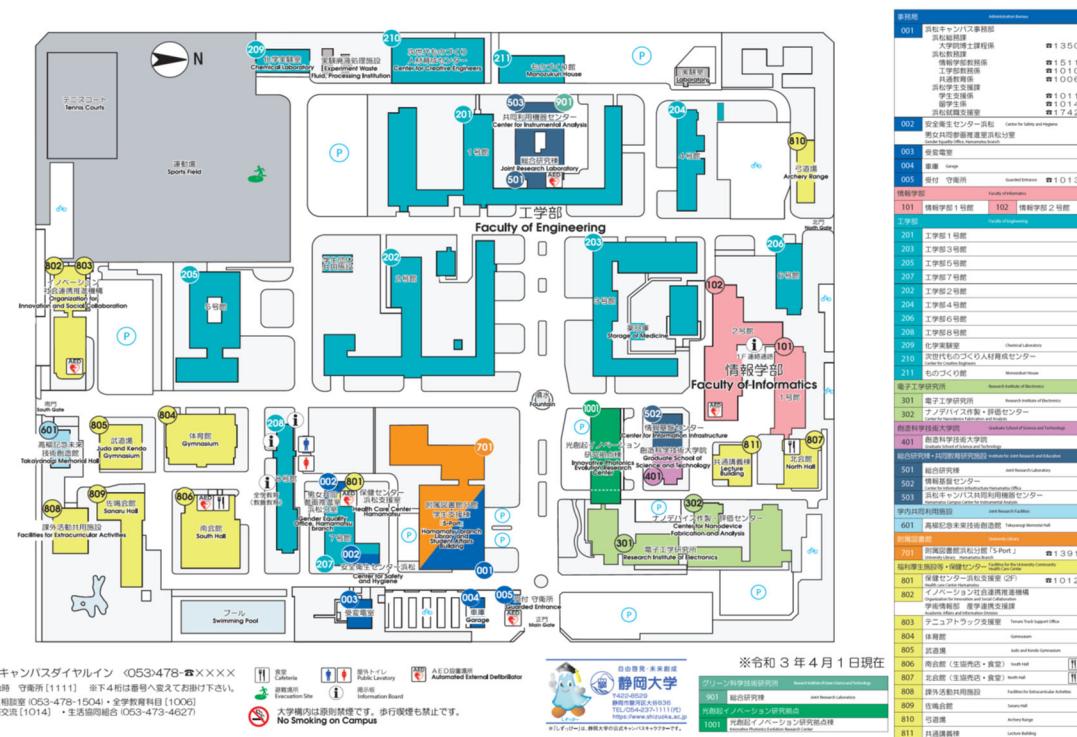


静岡キャンパス配置図(2022年3月現在)

2.浜松キャンパスの部局等カラー【DICカラーガイド(第18版)】

■	:事務局関連【DIC641】
■	:会館・体育館・保健センター・食堂等共通施設関連【DIC058】
■	:情報学部関連【DIC029】
■	:工学部関連【DIC136】
■	:電子工学研究所関連【DIC013】
■	:創造科学技術大学院関連【DIC046】
■	:学内共同教育研究施設関連【DIC425】
■	:学内共同利用施設【DIC020】
■	:附属図書館関連【DIC121】
■	:グリーン科学技術研究所関連【DIC400】
■	:その他【DIC650】

※ 色弱者の色覚特性に配慮した配色としている。



浜松キャンパス配置図(2022年3月現在)

2-14 静大スタンダード

2-14-1 建物の内部仕上げの考え方

■ 基本方針

エントランス・リフレッシュスペース・階段・廊下・トイレ等の共通部分は、建物内部の「顔」となるため、統一的な標準仕上げ材料及び色を定める。また、教員研究室・実験室・講義室等の主要室、トイレ、廊下などの共通部分については、基本的仕上げ材料及び色を定める。但し、特殊な実験・研究内容の場合は、研究内容に応じた仕上げとする。いずれも、ライフサイクルコストを考え、維持管理の容易さ、汚れにくく傷みにくい長寿命に資する材料を選定する。

◆ 内部仕上げ材料

室	部 位	仕上げ材料	工法・寸法	色・表面処理
教員室	床	ビニル床シート	厚 2.0 無地	
	幅木	ビニル幅木	H=60	
	内壁	ビニルクロス		白系
	天井	化粧石こうボード	厚 9.5	白系
	建具	鋼製軽量+塗装(額入り)	SOP	一部に学部等カラー
研究室	床	ビニル床シート	厚 2.0 無地	
		耐薬品性ビニル床シート	厚 2.0 無地	
	幅木	ビニル幅木	H=60	
	内壁	つや有合成樹脂エマルションペイント		白系
		ビニルクロス		白系
	天井	化粧石こうボード	厚 9.5	白系
実験室	建具(扉)	鋼製軽量+塗装(額入り)	SOP	一部に学部等カラー
	床	ビニル床シート	厚 2.0 無地	
		耐薬品性ビニル床シート	厚 2.0 無地	
		合成樹脂塗床	エポキシ系	
	幅木	ビニル幅木	H=60	
	内壁	つや有合成樹脂エマルションペイント		白系
講義室	天井	直天井又は化粧石こうボード		
	建具(扉)	鋼製軽量+塗装(額入り)	SOP	一部に学部等カラー
	床	タイルカーペット	厚 6.5	
		ビニル床シート	厚 2.0 無地	
	幅木	ビニル幅木	H=60	

講 義 室	内壁	つや有合成樹脂エマルションペイント ビニルクロス		白系 白系
	天井	ロックウール化粧吸音板	厚 9.0+PB9.5	白系
	建具(扉)	鋼製軽量+塗装(額入り)	SOP	一部に学部等カラー
トイ レ	床	ビニル床シート	厚 2.0 ノンワックス仕様	
	幅木	ビニル幅木	H=60	
	内壁	化粧ケイカル板	耐水仕様	
	天井	ロックウール化粧吸音板	厚 9.0+PB9.5	
	建具(PS)	鋼製軽量又は鋼製	SOP	
	トイレベース	メラミン樹脂塗料焼付け		
	洗面器	個別式		
	面台・ 手すり	メラミン化粧板、 ステンレス製(樹脂被覆タイプ)		
設 備 室	床	合成樹脂塗床(防塵)	エポキシ系	グレー系
	幅木	合成樹脂塗床	エポキシ系	グレー系
	内壁	成形グラスウール又は素地のまま		
	天井	成形グラスウール又はスラブ表し		
	建具(扉)	鋼製+塗装	SOP	
廊 下	床	ビニル床シート	厚 2.0 マーブル ノンワックス仕様	
	幅木	ビニル幅木	H=60	
	内壁	つや有合成樹脂エマルションペイント		白系
		ビニルクロス		白系
	天井	化粧石こうボード	厚 9.5	白系
その 他	サイン(総合・各階案 内図)	基盤:鋼板 名称部分:アルミ型材	シルク印刷	名称部分は脱着式
	サイン(ピクトサイン)	アクリル板	シルク印刷	統一的なデザイン



電子工学研究所実験室



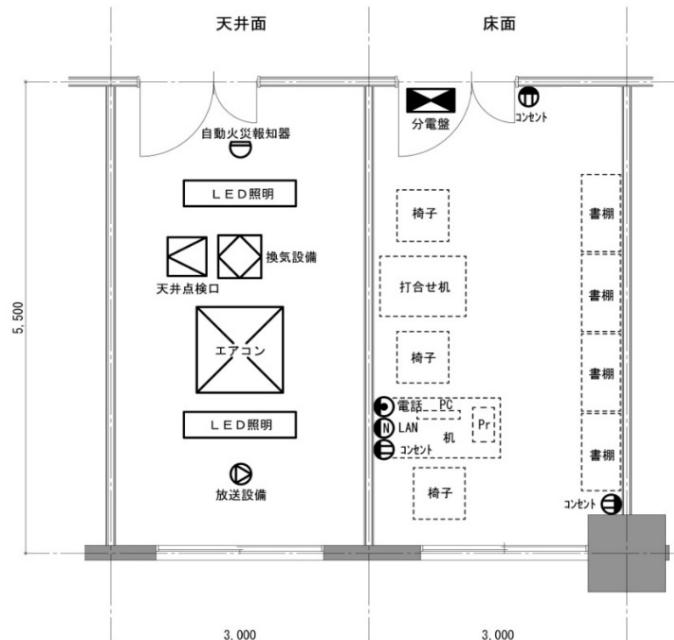
静岡中学校体育館トイレ

2-14-2 理系建物整備標準仕様

理系学部等は、実験室を主に利用して教育研究を行っていることから、教員スペースを可能な限り圧縮し、それら実験室や学生研究室等の拡充を図ることで、教育研究活動の活性化や学生サービスの充実を図る。

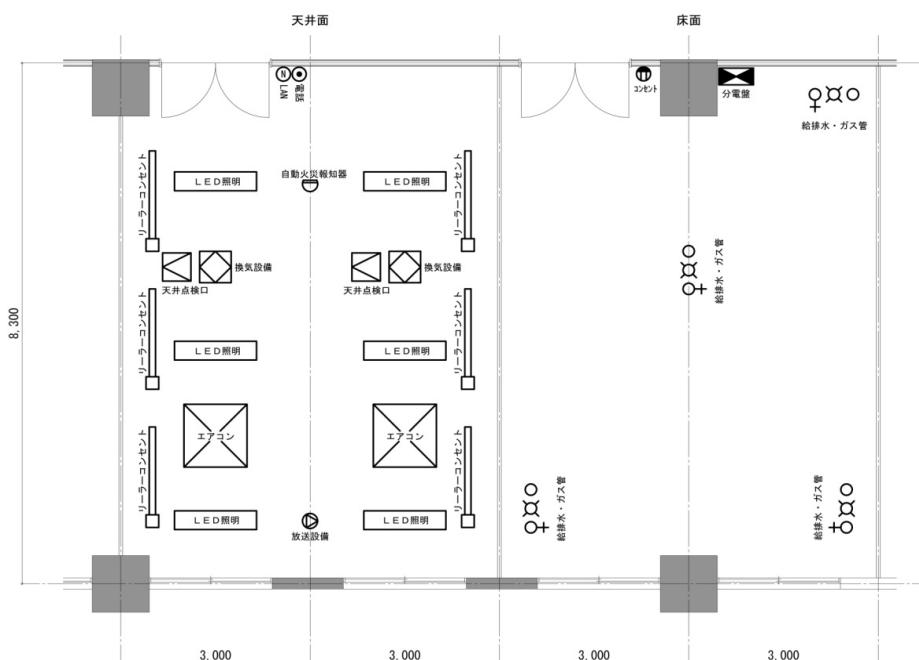
<教員室標準仕様>

教員1名当たりの居室面積を17m²程度とし、照明設備、コンセントx3箇所、電話端子x1箇所、LAN端子x1箇所、自動火災報知器、放送設備、空調設備、換気設備を標準装備とする。



<実験室標準仕様>

実験室は、1室50m²程度を1ユニットとし、照明設備、コンセントx1箇所、リーラーコンセントx6箇所、電話端子x1箇所、LAN端子x1箇所、自動火災報知器、放送設備、実験用給排水・ガス管x4箇所、空調設備、換気設備を標準装備するものとする。ただし、将来の変化に柔軟に対応するために、極力大部屋化を図るとともに、教育研究内容に合わせてコンセント及び実験用給排水・ガス管の位置、数量は、変更するものとする。

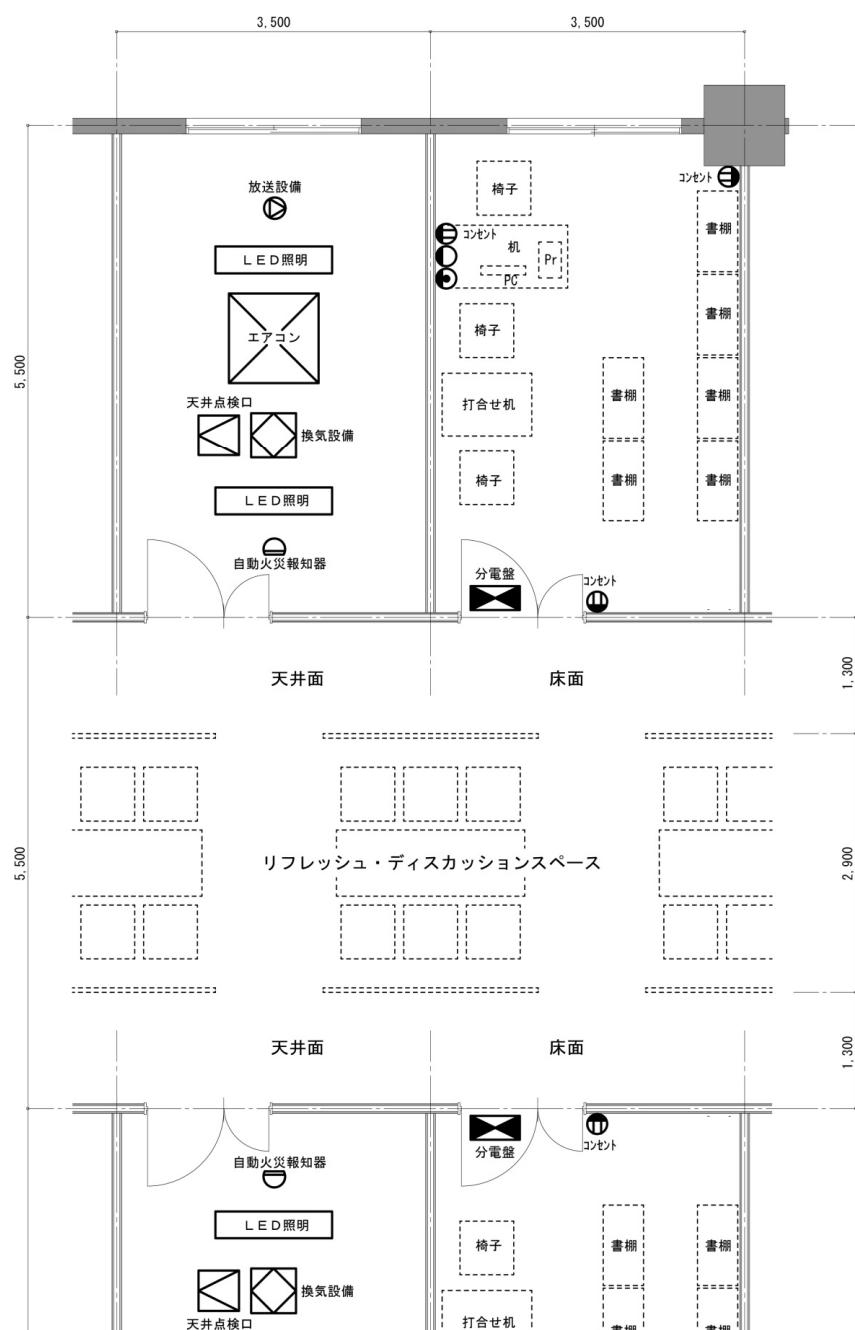


2-14-3 文系建物整備標準仕様

文系学部等は、主に居室内で書籍を用いて教育研究を行っており、書籍を保管する必要があることから、教員室・研究室の面積は、若干余裕を持った面積とする。また、リフレッシュ・ディスカッションスペースを確保し、学生・教員の分野横断的交流を促すことにより、教育研究活動が活性化する配置計画とする。

<教員室・研究室標準仕様>

教員1名当たりの居室面積を19m²程度とし、照明設備、コンセントx3箇所、電話端子x1箇所、LAN端子x1箇所、自動火災報知器、放送設備、空調設備、換気設備を標準装備とする。



2-14-4 トイレ整備標準仕様

キャンパス内のトイレは、公共のトイレとしての用に供することを目的としていくため、利用者を制限しない高齢者障害者等用トイレを設置し、災害時などへの対応としてレジリエンストイレ、自己発電タイプの衛生器具等を検討する。また、防犯面の対策として女子トイレや高齢者障害者等用トイレには防犯押しボタン及びブザーを配置することで安全、安心して利用ができるよう計画する。

<男女トイレ標準仕様>

出入口はドアレスを標準とし、男女間の壁およびトイレ周囲の壁は遮音仕様とする。男子の小便器下は汚垂石などを設置し、トイレベースは1部屋当たりの面積を 1.0~1.5 m²程度とする。トイレベースのドア上部はオープン、それ以外は天井下までベースの壁を配置する。掃除用流しは男女それぞれを標準とし、LED 照明機器、防犯押しボタンおよびブザー(女子トイレ)、換気設備を標準装備とする。

<高齢者障害者等用トイレ標準仕様>

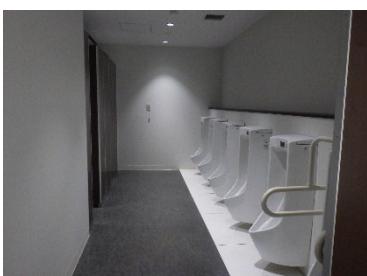
トイレベース 1 部屋の内法を 2m×2m 程度とし、ベース内に直径 1.5m程度の車いす回転用スペースを設ける。※ また、汚物流し、ベビーシート、フィットティングボード、ベビーチェアを設置する。その他、大便器横には L 型手摺、跳ね上げ手摺および自動水栓手洗い器を設け、LED 照明機器、防犯押しボタンおよびブザー、換気設備を標準装備するものとする。

(※ただし、特別支援学校で床面積 2000 m²以上の建物を新築する場合は内法を 2m×2m 以上とし、ベース内に直径 1.8m 以上の車いす回転用スペースを設ける。)

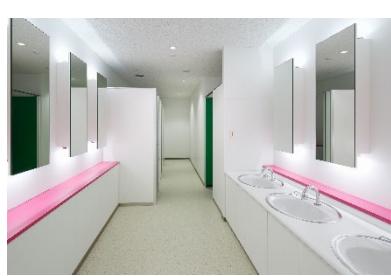
<工事区分>

大便器、小便器、手摺り、化粧鏡(既製品)、ベビーシート、ベビーチェア、フィットティングボード等、衛生設備製造業者にて発注可能なものは機械設備工事とする。設置に伴う壁補強、化粧鏡(特注品)、ピクトは建築工事とする。なお、平面プラン、色決めは建築にて決定とする。

(整備例)



S-Port 男子トイレ



農学総合棟女子トイレ



高齢者障害者等用トイレ

あとがき

今まで策定、運用してきた既存のキャンパスマスターplanは、様々な内容が網羅的に示されていること、2冊に分散して策定していたことから、大学の施設整備の方針や目指すべき姿が、学内関係者やステークホルダーに対し、明確でなかつことは否めない。今回の大改訂では、文部科学省より示されている「戦略的なキャンパスマスターplanづくりの手引き－個性と魅力あふれるキャンパス形成を目指して－（文部科学省.平成22年3月）」に沿い整理することで、より良いキャンパスづくりの指針として方向性の共有をしやすいものとなった。

特に静岡・浜松両キャンパスの課題を見据えた「100周年キャンパス計画」については、本学の将来整備計画の柱となることから、末端の教職員までの理解、浸透を望むものであります。

なお、今後、新たな国や施設整備方針の発出や本学の施設整備の進捗に応じ、マスターplanもブラッシュアップが必要となることが考えられる。このマスターplanを運用している際に改訂が必要な事案もあるかと思うが、小幅な改訂については、「施設・環境マネジメント委員会」にて審議し、役員会に報告する形式で運用していく。また、各中期計画期間の最終年の状況で、大幅な改訂等が必要と判断した場合には、改めて役員会にて審議することとする。

策定・改定歴

■策定

- 平成23年3月23日 施設・環境マネジメント委員会 承認
- 平成23年5月13日 役員会 承認

■改訂

- 平成24年7月4日 施設・環境マネジメント委員会 承認

- 平成24年7月19日 役員会 承認

□改訂概要

- ・ 基本計画編と個別計画編に分割
- ・ ファイナンシャルプラン2011の戦略的整備に基づく施設整備中期計画の見直し
- ・ 施設マネジメントの追加
- ・ 静岡大学100周年プラン追加

■改訂

- 平成25年3月21日 施設・環境マネジメント委員会 承認

- 平成25年3月27日 役員会 承認

□改訂概要

- ・ 骨格的不变の考え方を示すキャンパスマスターPLANと中期計画等に合わせた個別計画を示すキャンパスマスターPLAN 2010-2015 に再編集
- ・ 「RSU “The reconstruction of Shizuoka University”」宣言の追加
- ・ 静大スタンダード(新営・改築整備標準仕様)の追加
- ・ 既存建物改築等整備計画【 静大モデル 】の追加

■改訂

- 平成28年3月28日 施設・環境マネジメント委員会 承認

- 平成28年3月30日 役員会 承認

□改訂概要

- ・ 「RSU “The reconstruction of Shizuoka University”」宣言 2. 基本目標への追記
- ・ 1-1-4 キャンパスマスターPLAN基本方針への追記
- ・ 3-1-2 100周年(2049年)を見据えた静岡キャンパスの目標・計画への追記
- ・ 3-2-2 100周年(2049年)を見据えた浜松キャンパスの目標・計画への追記

■大規模改訂

□令和4年2月17日 施設・環境マネジメント委員会 承認

□令和4年3月30日 役員会 承認

□改訂概要

- ・元のマスタープランを踏襲しつつ、「戦略的なキャンパスマスタークリの手引き－個性と魅力あふれるキャンパス形成を目指して－（文部科学省.平成22年3月）」に沿った内容に全面的に見直し
- ・2冊構成を改め、1冊に集約

