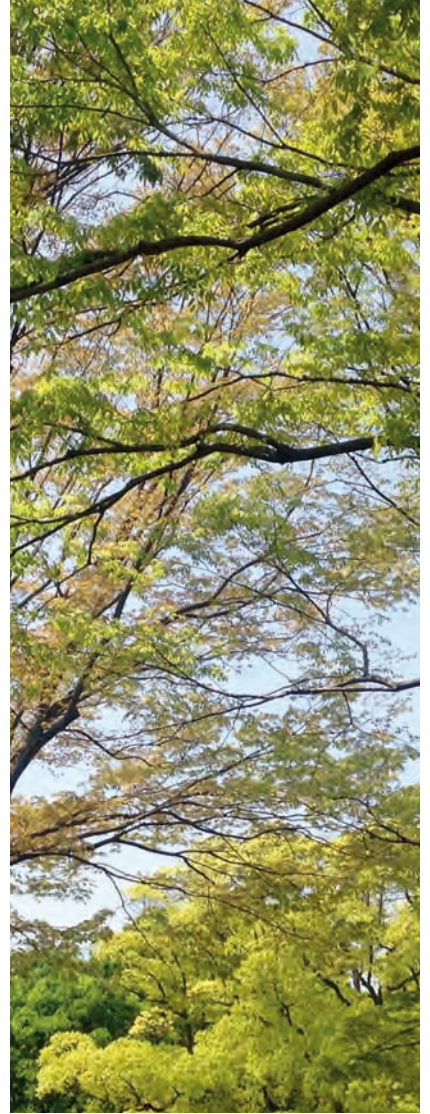




CAMPUS MASTER PLAN

千葉大学キャンパスマスタープラン

2022

CHIBA UNIVERSITY



CHIBA UNIVERSITY



目次

「キャンパスマスタープラン2022」策定にあたって	2
はじめに～キャンパスマスタープラン2022策定の主旨	3

本編

01 キャンパスマスタープランの目標と計画ビジョン

01-1 アカデミックプランを支えるキャンパスマスタープラン	6
01-2 アカデミックプランに対応した中長期的な計画の必要性	6
01-3 キャンパスマスタープラン2022の目標と計画ビジョン	7
01-4 計画ビジョンの共有	9

02 キャンパスの基本整備方針

02-1 基本整備方針の考え方～3つのS：Strategy, Sustainability & Safety	10
02-2 基本整備方針1：Campus Strategy：特色を活かす戦略的でイノベティブなキャンパスの実現	11
02-3 基本整備方針2：Campus Sustainability：美しく持続可能で多様性を受容するキャンパスの実現	14
02-4 基本整備方針3：Campus Safety：安全・安心・レジリエントなキャンパスの実現	15

03 キャンパスの現状と課題

03-1 キャンパスの現状	
(1) キャンパスの位置	17
(2) 各キャンパスの現状	18
(3) キャンパスの安全性	19
(4) キャンパスのエネルギー消費	20
(5) ポストコロナのキャンパス	22
03-2 全学的な施設マネジメントの課題	22

04 キャンパスのフレームワーク

04-1 フレームワークプランの基本となるゾーニング計画	24
04-2 西千葉キャンパス	25
04-3 亥鼻キャンパス	32
04-4 松戸キャンパス	38
04-5 柏の葉キャンパス	44
04-6 墨田サテライトキャンパス	50
04-7 エネルギー・フレームワーク	53
04-8 サイン・フレームワーク	55

付1) 千葉大学の理念と目標（千葉大学憲章）	56
付2) 千葉大学環境・エネルギー方針	57
付3) 千葉大学ビジョン2021	58
付4) キャンパスマスタープラン2022 検討の経緯	59
付5) キャンパスマスタープラン2022 検討ワーキング・グループ名簿	60
付6) キャンパスマップ	61

資料編

① 西千葉キャンパス「現状の課題と整理」	68
② 亥鼻キャンパス「現状の課題と整理」	93
③ 松戸キャンパス「現状の課題と整理」	118
④ 柏の葉キャンパス「現状の課題と整理」	143

「キャンパスマスタープラン 2022」策定にあたって

千葉大学は、1949 年（昭和 24 年）、当時千葉県内にあった千葉医科大学、同大学附属医学専門部及び薬学専門部、千葉師範学校、千葉青年師範学校、東京工業専門学校、千葉農業専門学校の各旧制諸学校を包括して、新制の国立総合大学として創立されました。当初は、5 学部（学芸学部、医学部、薬学部、工芸学部、園芸学部）と 1 研所（腐敗研究所）及び附属図書館でスタートしましたが、現在は 2016 年（平成 28 年）4 月に新設された国際教養学部も加えて 10 学部、13 の大学院、他多数の教育研究センター等からなる総合研究大学へと発展してきました。



千葉大学長
中山 俊憲

創立当初から、西千葉、亥鼻、松戸の 3 キャンパスの独自性を活かしながら、千葉県内唯一の国立大学として県内はもとより、国内外の教育・研究・医療の発展に寄与してきたと自負しています。

2004 年（平成 16 年）の国立大学法人化後は、「つねに、より高きものをめざして」という大学の理念を定め、創造的な教育・研究・医療活動を通しての社会貢献を使命とし、生命のいっそうの輝きをめざす未来志向型大学として、たゆみない挑戦を続ける決意を新たにしました。

また、「千葉大学方式」として広く知られるようになった学生主体の環境 ISO 活動は、持続可能な社会を構築するための取組として、全国から大きな注目と期待を集めるまでになりました。千葉大学は学生が中心に存在する、そして機能している大学です。次世代を担う学生たちが貴重な体験を積み重ねることができる美しいキャンパスの実現は、大学に課された責務であり、「キャンパスマスタープラン 2022」でも、その視点をまず、第一に考えています。

2022 年 4 月からの第 4 期中期目標期間では、さらに以下の目標を掲げました。

- （1）世界最高水準の教育研究機能を有する未来志向型総合大学として、その多様性、学際性、そして国際性を最大限に生かし、優れた教育プログラムと充実した教育研究環境を提供することで、「俯瞰力」と「実践力」を身につけ、問題解決能力のあるグローバル人材を育成する。また、能動的な学びによって鋭い知性と豊かな人間性を育み、自らの良心と社会的規範に則って行動し、創造性・国際性とチャレンジ精神に富む人材の育成を推進する。
- （2）先端的研究および融合型研究を推進するとともに、特色ある分野の研究を戦略的に強化し、卓越した教育研究拠点を形成することにより、世界・日本・地域に貢献可能なイノベーションを創出する。
- （3）国内外の教育研究機関、行政、地域社会や企業等と積極的に連携し、知の発信拠点および創造的人材育成拠点を形成することにより、社会における文化と科学の発展に寄与する。
- （4）千葉大学の持続的かつ自立的発展をめざし、多様な構成員が協同しつつ、時代の変化に対応しながら、柔軟かつ積極的な大学経営を行う。

この目標を実現するためにも、キャンパス環境を計画的に整備し、創造的かつ高度な教育・研究・医療活動に資するスペースの確保と充実を推進していきます。

キャンパスマスタープランは、教育・研究・医療というソフトと、キャンパスというハードを結びつける重要な役割を担っています。学生、教職員、地域の方々、また、千葉大学に関わるすべての皆さんに愛されるキャンパスを実現するために、「キャンパスマスタープラン 2022」の策定を契機に、さらなる努力を続けていく所存です。

はじめに～キャンパスマスタープラン 2022 策定の主旨

千葉大学では、1994 年（平成 6 年）に評議会決定された「西千葉地区キャンパス整備計画大綱」に基づき、西千葉キャンパスを総合的・統一的に再整備することを目的として、施設の老朽化、およびキャンパス全体の立て詰まりの解消、教育改革や部局の新設・再配置等への対応、将来の学問の質的・量的発展と機能的な教育研究活動の展開を可能とする良好な環境の整備を行うというマスタープランが策定されました。

しかしながら、既存建物の耐震改修を前提とした文部科学省の施設整備方針（第 1 次・第 2 次・第 3 次国立大学等施設緊急整備 5 か年計画）が実施されたこともあり、全面建て替えを前提としたマスタープランは実現性が乏しくなりました。また、亥鼻・松戸・柏の葉の 3 キャンパスについては、全学で決定されたマスタープランとしての中・長期計画は存在しませんでした。こういった状況を踏まえ、各キャンパスの今後の整備方針、ゾーニング、交通計画をまとめた千葉大学キャンパス・フレームワークプランがキャンパス整備企画室によって作成され、2007 年（平成 19 年）に部局長連絡会の了承を得ました。

2010 年（平成 22 年）3 月に文部科学省は国立大学法人が個性や特色を活かした魅力あるキャンパスを実現していく必要があるとして、「今後の国立大学法人等施設の整備充実に関する調査研究協力者会議」の下に「キャンパス計画検討ワーキンググループ」を設置し、キャンパス計画の基本的な考え方や考慮すべき視点等をまとめた「戦略的キャンパスマスタープラン作成の手引き」を策定し、各国立大学法人に対してキャンパスマスタープランの作成を求めています。そこで千葉大学では、キャンパスマスタープランを作成することになり、企画担当理事、主要部局からの委員、キャンパス整備企画室員、施設環境部員で構成される「キャンパスマスタープラン検討ワーキンググループ」が設置され、キャンパスマスタープラン 2012 および 2017 が作成されました。

この度、先回のキャンパスマスタープラン作成後 5 年が経過したことから、キャンパスマスタープラン 2022 の作成を行いました。過去 5 年間で国立大学法人を取り巻く社会環境は大きく変化しました。最近、世界的に持続可能な開発目標（SDG s）を達成する

ことが強く求められていますが、千葉大学では以前より環境 ISO 学生委員会を中心に脱炭素・循環型・自然共生・安全安心なサステナブルキャンパスを目指して活動してきました。本学のキャンパスでも、この方針に沿った省エネとダイバーシティに配慮した安全安心なキャンパスづくりが求められます。本学の建築物も、他の国立大学法人と同様に老朽化が進行しているため、安全な教育研究環境を維持していくためには、施設の修繕等に予算を確保し、対応していく必要があります。そのためには財政的な自助努力のみならず、産学連携を推進しながら、イノベティブなキャンパスの構築も考慮しなければなりません。また、2020 年からの新型コロナウイルス感染症の世界的流行から、本学でもオンライン授業が積極的に取り入れられ、ポストコロナ時代においても、状況に応じて対面授業と組み合わせてハイブリッド型の教育が行われる可能性があります。そのような状況において、大学キャンパスおよび施設の在り方を考慮し、施設整備を計画していく必要があると思われます。

千葉大学において、今後計画されている各キャンパスの変化と課題としては、西千葉キャンパスにおける旧東京大学生産技術研究所西千葉実験所の一部編入とその活用、亥鼻キャンパスにおける旧医学部本館の跡地利用、柏の葉キャンパスの有効利用、松戸キャンパスおよび墨田サテライトキャンパスの利用の更なる検討等が挙げられており、中長期的なキャンパスの在り方を議論すべき時期に至っております。このキャンパスマスタープラン 2022 が今後 5 年間のキャンパスの整備計画のみならず、将来の千葉大学における SDG s を目指したサステナブルキャンパス構築に関する議論の参考としていただければ幸いです。

千葉大学 理事(企画・人事担当)
運営基盤機構キャンパス整備企画部門・部門長

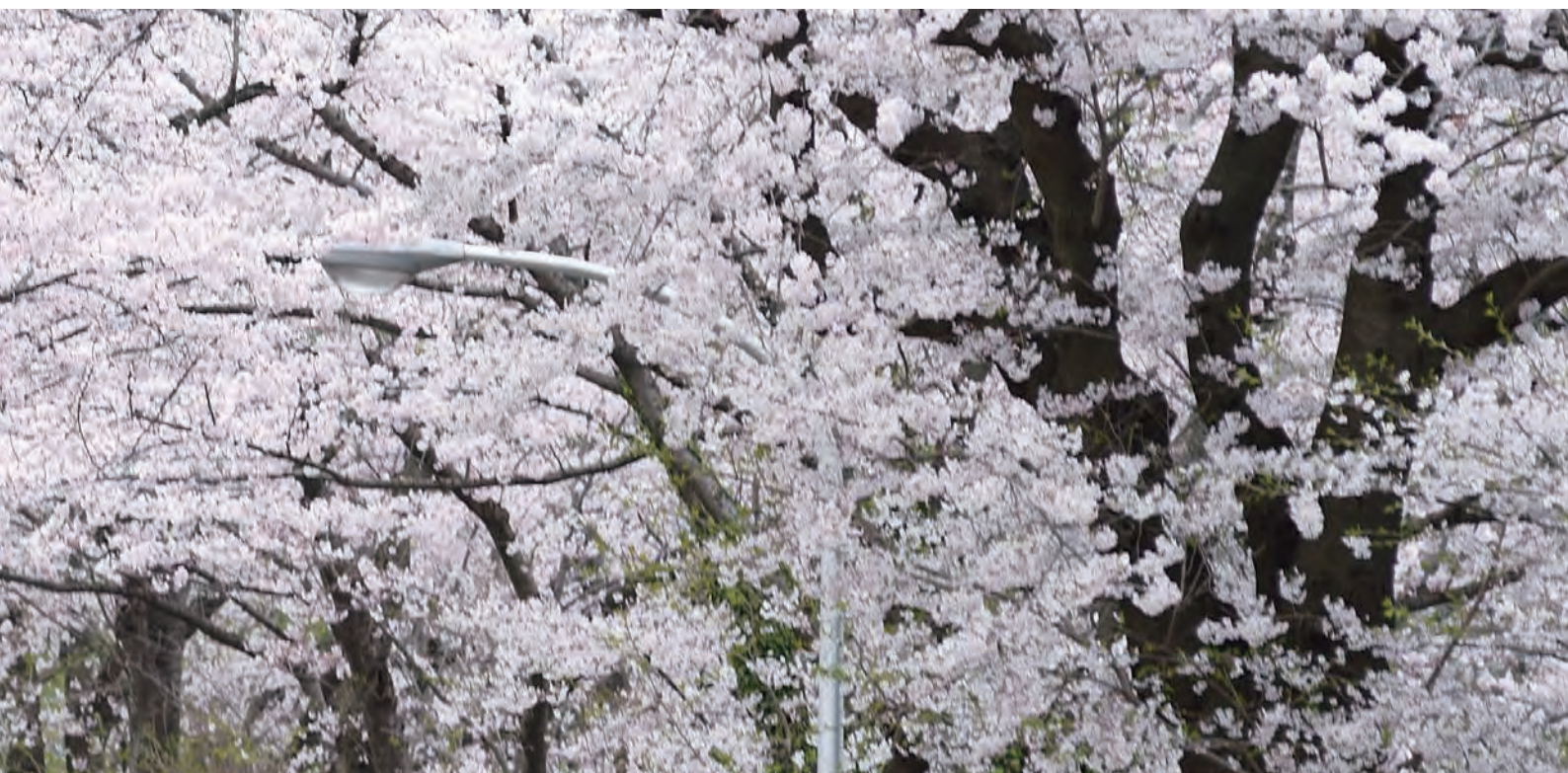
中谷 晴昭





本編

CAMPUS MASTER PLAN
千葉大学キャンパスマスタープラン 2022



キャンパスマスタープランの目標と計画ビジョン

01-1 アカデミックプランを支える キャンパスマスタープラン

大学は、施設や環境を維持しながら、教育・研究・医療の成果をあげ社会貢献を実現していくことが求められる。キャンパスマスタープランは、キャンパス空間の計画目標を示し、中長期的な大学経営・運営に関わる施設と環境整備計画を意思決定するために必要な戦略的プログラムである。

千葉大学のキャンパスマスタープランは、千葉大学憲章、千葉大学行動規範、千葉大学ビジョン、環境・エネルギー方針、中期目標・中期計画に掲げられた基本理念や計画のもとで実践されるアカデミックプランを支えるため、キャンパス全体の環境整備とその運用の観点から、長期的な視野とともに、中期的な目標達成のための計画を策定するものである。

01-2 アカデミックプランに対応した中長期的な計画の必要性

(1) 中長期的なフレームワークの必要性

キャンパス空間は、キャンパスが計画された時には予想できなかった環境や状況の変化が生じ、不確定な要素に対して柔軟に対応できることが求

められる。しかしながら、さまざまな状況の変化に応じてキャンパス空間の形を変えていくことは、空間的な無理が生じたり、大学のイメージやキャンパスの調和や美しさを失い、長期にわたる計画的な整備が不可能になることにつながる。

また、大学のキャンパスは、その規模や量の大きさにゆえに一度に全部を改修整備できるわけではなく、段階的に実行していくことになるため、キャンパスという空間に関わる長期的な戦略が不可欠である。

そのため、20年程度（中期計画3期分程度の中長期）の将来を見すえ、教育・研究・医療状況の部分的変化にも対応可能なキャンパスの骨格となるフレームワークを定める必要がある。これには、その基礎となる地区全体のゾーニング計画、緑地・交通・エネルギー・サイン等の部門別計画、さらに、複数の施設整備をまたぐオープンスペース等を含む、複合的・横断的な計画として、リーディングプランが位置けられる。加えて、計画の柔軟性と段階的な整備を反映させた中期的なアクションプランを策定し、これらの相補的な関係の中でキャンパス空間を形づくっていくことが重要となる。

そのためにも、キャンパスの課題や問題点を徹底的に洗い出し、現状を正確に把握することによって、その場限りの解決策ではなく、抜本的な解決

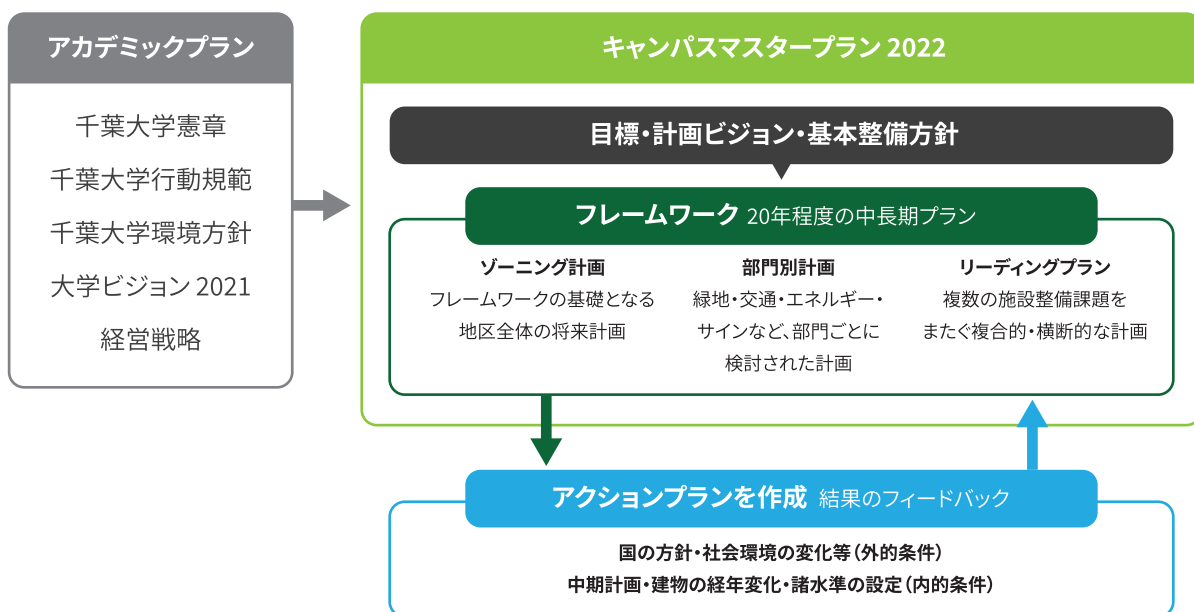


図 1-1 キャンパスマスタープランの構成

策を構成員らの十分な議論と合意のもとに、大学全体の将来戦略に合った骨格を示す計画案としてまとめる必要がある。

・優先順位の高いアクションプランを含みながら、フレームワークに関する未決定の事項を潜在的に具体化し決定する可能性があること。

(2) フレームワークを推進しアクションプランへと繋げるリーディングプラン

フレームワークの元に実施されるアクションプランは、通常、具体化にあたって個別単体の施設における機能的要求に応えることが多い。また、フレームワークのうち、地区全体のゾーニング計画は将来の計画に対して過度な制約条件とならないように抽象的な表現にとどまることが多い。従って、アクションプランの積み重ねを通して、実空間としてはキャンパスの全体的な一貫性が読み取りにくくなる場合がある。そこで、下記の条件で「リーディングプラン」を設定し、これによって個別に検討・整備する手法では実現できない複合的な課題に組み、地区全体のゾーニング計画や部門別計画との整合性を保つ。そうしながら、個別の整備課題を迅速かつ円滑に解決するダイナミックなキャンパス空間の再編・実現を目指す。特に、オープンスペースなど複数の施設整備の影響を受けるキャンパス空間の重要な部分を含めて設定することで、従来実現しにくかったキャンパスの顔づくりやアイデンティティとなる景観の形成を図る。

リーディングプラン設定のための条件

- ・複数の施設整備課題をまたぐ複合的、横断的な整備計画であること。
- ・キャンパス全体のゾーニング計画や、個々のゾーンの面的な整備計画への影響が大きいこと。

(3) 中期目標・中期計画に対応したアクションプラン

中期のアクションプランは、大学の中期目標・中期計画に対応し、それを6年間で実現するための実行計画と、キャンパスや施設の整備計画、管理運営による施設マネジメント計画からなる。状況の変化や段階的の整備に対応しなければならない部分は、フレームワークに整合するように定めるものである。このため、実行に伴う予算制度や体制を確立し、施設の計画・運営を実施するものが常に念頭に置くべき指針となる必要がある。

01-3 キャンパスマスタープラン 2022 の目標と計画ビジョン

千葉大学がめざすアカデミックプラン（千葉大学憲章、千葉大学行動規範、千葉大学ビジョン、環境方針、中期目標・中期計画）を支え、千葉大学の理念である「つねに、より高きものをめざして」をキャンパス空間においても実行していくために、キャンパスマスタープランが目指すべき目標を、キャンパスマスタープラン 2012（以下、CMP2012）から引き継ぎ、【日本一のキャンパス】としている。

この目標を、構成員全員が認識しその実現に向けて努力する。

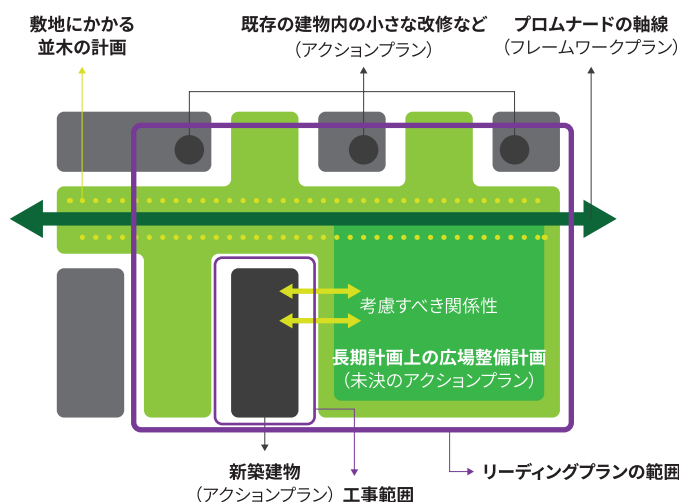


図 1-2 リーディングプランの考え方

キャンパスは、建物やサイン、緑など表面的な美しさをもたせるだけでは十分でなく、文化性、健康性、国際性、共同性など千葉大学がもつ内面のポテンシャルを合わせをもって総合的に達成される。そのため、「日本一のキャンパス」を実現する具体的な計画ビジョンを以下の5つで構成する。

- (1) 「国・地域・大学の文化を継承・創造し地域に貢献するキャンパス」の実現
- (2) 「健康的で環境を重視したキャンパス」の実現
- (3) 「国際的・学際的な交流拠点となるキャンパス」の実現
- (4) 「豊かな緑と建物群の調和がとれた美しいキャンパス」の実現
- (5) 「知的共同体を目指す学問の基盤となるキャンパス」の実現

(1) 国・地域・大学の文化を継承・創造し地域に貢献するキャンパス

千葉大学の大学憲章、行動規範には、千葉大学は「社会と文化の発展に貢献する」「地域文化の形成に寄与する」ことが謳われている。キャンパスの施設整備や運営にあたって、私たちは大学キャンパスを、将来を担う学生達の創造的思考を醸成する場所、地域社会の誇りとなる知の連携交流拠点、持続可能（サステナブル）な社会のモデルとして創り上げていく必要がある。そのようなキャンパスが、千葉大学のキャンパス文化を創造する基盤であるといえる。

(2) 健康的で環境を重視したキャンパス

健やかで豊かな学生生活を実現するキャンパスは、多様な学生のニーズに対応し、アメニティが充実し安心して健康的である必要がある。健康分野の教育研究も充実し環境ISO活動にも率先して取り組む千葉大学は、自然環境の維持・保全・再生を目指しながら、環境と健康に配慮したキャンパス整備、環境負荷が少ないキャンパスと施設づくりを実現する。

(3) 国際的・学際的な交流拠点となるキャンパス

千葉大学は、国際化を推進し、世界的な研究拠点となることを、中期目標の中で謳っている。世界に伍するトップレベルの教育研究拠点となるためには、国際的な評価に耐えられるキャンパス環境が必要であり、施設づくりが求められている。

また同時に、留学生の受け入れや、留学生の生活と学習を支えるキャンパス環境、国際共同研究や国際的に通用する人材の育成を支えるキャンパス環境を実現していかなければならない。

(4) 豊かな緑と建物群の調和がとれた美しいキャンパス

千葉大学は緑豊かなキャンパスとして学生・教職員に高く評価されている。キャンパスは、大学の資源としてだけでなく、周辺地域の環境資源としても、保全・活用していくべき重要な要素である。また、キャンパスが一体として美しく、建物群が緑と調和した美しい景観を構成していることは、キャンパスで長い時間を過ごす学生や教職員のアメニティ環境、癒しの空間を実現する上で非常に重要な視点である。

(5) 知的共同体を目指す学問の基盤となるキャンパス

千葉大学憲章の目標に「学ぶ喜びを生きがいと感じ、ともに成長していく知的共同体」がある。知的共同体の実現のために、構成員の自主性や自律性を重んじ、教育の効果を高める学習環境、安心して働ける職場環境、構成員のコミュニケーションの連鎖が生まれるような空間など、構成員にとってかけがえのない体験の礎となる豊かなキャンパスを実現する。

キャンパスの計画ビジョンを、全ての構成員が共有できるように、CHIBAの頭文字一つずつに対応させて計画ビジョン【CHIBA】とした。

- | | |
|------------------------------------|----------------------|
| (1) 国・地域・大学の文化を継承・創造し地域に貢献するキャンパス： | 教養あふれる (Cultured) |
| (2) 健康的で環境を重視したキャンパス： | 健康的で (Healthy) |
| (3) 国際的・学際的な交流拠点となるキャンパス： | 国際的な (International) |
| (4) 豊かな緑と建物群の調和がとれた美しいキャンパス： | 美しい (Beautiful) |
| (5) 知的共同体を目指す学問の基盤となるキャンパス： | 学問の場 (Academia) |



図 1-3 計画ビジョン【CHIBA】

02-1 基本整備方針の考え方 ～3つのS～ ：Strategy, Sustainability & Safety

キャンパスマスタープランの目標【日本一のキャンパス】と計画ビジョン【CHIBA】を実現するために必要なキャンパスの整備の考え方は、「戦略的であること」「美しく持続可能であること」「安全・安心であること」の3点である。そこでは、戦略の先にある社会や産業のイノベーション、持続可能性におけるSDGsやカーボンニュートラルなどの地球環境への配慮や、多様な人々を受容するダイバーシティ、安全・安心における災害からの回復力を備えたレジリエンスなどが一層求められ、大学キャンパスもそうした社会変革の中にある。

また、2021年度（令和3年度）からの大学ビジョンにおいて、「世界に冠たる千葉大学へ」のスローガンの下、以下の4項目を掲げており、その細目から特にキャンパスの整備に関わる内容を抽出すると以下ようになる。

① World Leading Research

国際頭脳循環の中核として世界最先端の研究を展開

…研究面における「学際研究領域を開拓」「イノベティブな研究を推進」

② Global Education

世界に学び世界に貢献する人材の育成

…教育面における「最先端を学修できる優れた教育環境を提供」

③ Holistic Governance

運営基盤を強化し、持続的な発展を導く大学経営
…運営面における「多様性のあるアカデミア環境を構築」

④ Social Engagement

社会に大きく貢献する千葉大学

…社会貢献における「社会の持続的発展に貢献」「環境や地域社会に貢献」「産学官連携の強化」

このような考え方から、キャンパスマスタープランの基本整備方針を、CMP2017を踏襲しつつ、これらの方向性を反映して、以下の3つにまとめた。

基本整備方針1

Campus Strategy【SⅠ：キャンパス戦略】

：特色を活かす戦略的でイノベティブなキャンパスの実現

基本整備方針2

Campus Sustainability【SⅡ：持続可能性】

：美しく持続可能で多様性を受容するキャンパスの実現

基本整備方針3

Campus Safety【SⅢ：安全・安心】

：安全・安心・レジリエントなキャンパスの実現

基本整備方針の構成を図示すると図3のようになる。Campus Sustainability【美しく持続可能で多様性を受容するキャンパス】とCampus Safety【安全・安心・レジリエントなキャンパス】は、キャンパスの土台となるもので、各キャンパスに共通する基本整備方針である。その土台の上に、キャンパスごとにCampus Strategy【戦略的でイノベティブなキャンパス】を組み立てるという構成になる。

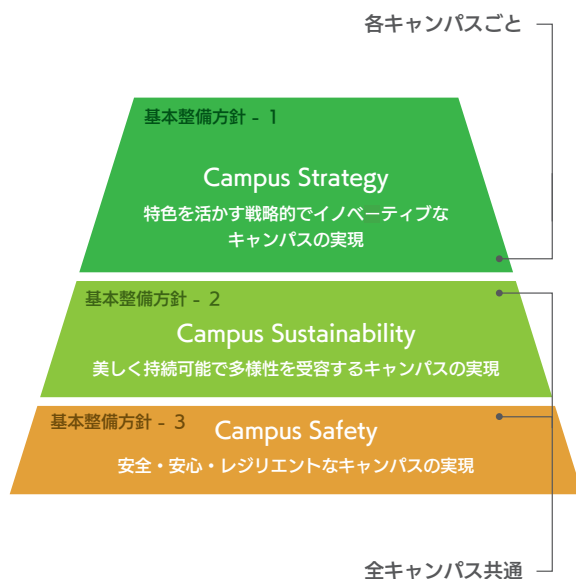


図2-1 キャンパスマスタープラン基本整備方針の構成

また、これらの基本整備方針は、文部科学大臣が2021年（令和3年）3月に決定した、第5次国立大学法人等施設整備5か年計画の「キャンパス全体をイノベーション・コモンズ（共創拠点）へ」の基本的な考え方にも合致するものでもある。その提言では、国立大学法人等の施設についても、大学改革の促進と戦略的経営に向けた機能拡張に資する取組が必要であり、具体的には「キャンパス全体が有機的に連携し、あらゆる分野、あらゆる場面で、あらゆるプレイヤーが共創できる拠点『イノベーション・コモンズ』の実現を目指す」とされ、中長期的視点に立った計画的・重点的な施設整備の推進が必要であり、国立大学の取り組みの実施方針を以下の4点にまとめている。

- ① 戦略的な施設整備
- ② 施設マネジメントの更なる推進
- ③ 多様な財源の活用
- ④ 地方公共団体や産業界との連携

02-2 基本整備方針1－Campus Strategy

：特色を活かす戦略的でイノベティブなキャンパスの実現

千葉大学の主要4キャンパスと1サテライトキャンパスは、以下に示す学部と研究センターで構成されており、それぞれの学部に対応した大学院がある。各キャンパスは、その構成組織に対応したアカデミックプランの特色を有している。

- **西千葉キャンパス：**
国際教養学部、文学部、法政経学部、教育学部、理学部、工学部、環境リモートセンシング研究センター、アカデミック・リンク・センター、共用機器センター、統合情報センター、先進科学センター、グローバル関係融合研究センター、分子キラリティー研究センター、フロンティア医工学センター、ハドロン宇宙国際研究センター、予防医学センター、学術研究・イノベーション推進機構

- **亥鼻キャンパス：**
医学部、薬学部、看護学部、医学部附属病院、看護実践・教育・研究共創センター、専門職連携教育研究センター、真菌医学研究センター、バイオメディカル研究センター、社会精神保健教育研究センター、未来医療教育研究センター、再生治療学研究センター、子どものこころの発達教育研究センター、災害治療学研究所

- **松戸キャンパス：**
園芸学部
- **柏の葉キャンパス：**
環境健康フィールド科学センター

- **墨田サテライトキャンパス：**
デザイン・リサーチ・インスティテュート

これらのキャンパスでは、近年、教育・研究・医療の各側面で新たな取り組みが行われるとともに、今後、敷地の再編や、道路整備、再開発等の大きな変化を控えており、また2021年度からは、5番目のキャンパスとして墨田サテライトキャンパスが加わった。各キャンパスにおいては、これらの変化を踏まえた戦略が求められている。

● **西千葉キャンパス**

西千葉キャンパスは、1942(昭和17)年に設置された東京帝国大学第二工学部の敷地が元となっている。1951(昭和26)年に同学部が廃止され、東京大学生産技術研究所になった後、その敷地の大半を、1949(昭和24)年に新製の国立大学として発足した千葉大学のキャンパスとして、1963(昭和38)年に土地の所属替えを完了した。医・薬・看護・園芸以外の文系・理系学部で構成されており、大学本部のある千葉大学メインキャンパスである。亥鼻・松戸キャンパスの学部生に対する普遍教育(教養教育)は西千葉キャンパスで実施されている。

「能動的な学びによって鋭い知性と豊かな人間性を育み、自らの良心と社会的規範に則って行動し、創造性・国際性とチャレンジ精神に富む人材の育成を推進する。」という千葉大学・第4期中期目標の一つを達成するために、多様性と学際性を最大限に生かして文理混合による持続可能な社会構築に向けての教育研究が行われている。2016年（平成28年）4月からは、文理混合を体現する新学部・

国際教養学部での教育・研究が開始された。工学部では、2017（平成 29）年に、従来の 10 学科を総合工学科に統合した。また、国際社会で活躍できる次世代型人材育成のために、全員留学を必修化し（グローバル人材育成 ENGINE）、グローバル教育の司令塔としての国際未来教育基幹が設置された。さらに、研究面では、強みとなる研究分野の強化・育成を図り、次世代の研究リーダーの育成を目指すグローバルプロミネント研究基幹が創設され、2022 年度には国際高等研究基幹へと継承される。

老朽化している工学系建物群の再開発とともに、キャンパス東部に隣接する旧東京大学生産技術研究所附属千葉実験所の跡地の一部編入（2022 年度）に伴い、その活用を含めた整備が必要となる。

● 亥鼻キャンパス

亥鼻キャンパスは、1890 年（明治 23）年に、官立第一高等学校医学部の校舎が設置されたことに始まり、千葉医学専門学校（1901 年）、千葉医科大学（1923 年）を経て、新制千葉大学（1949 年）に至る歴史を持つ。近年では、薬学部の西千葉キャンパスからの移転が 2011 年（平成 23 年）9 月に完了した。これにより、医学部・看護学部・薬学部による学際型の教育研究を推進し、チーム医療への理解を深め、自律した医療組織人の育成を行う専門職連携教育（Inter-Professional Education：IPE）の体制が整い、医学部附属病院と一体となった人間の生命と健康を探究し教育するキャンパスとして位置づけられる。また、学部として看護学の教育研究を行っているのは国立大学法人では千葉大学のみである。

さらに、トリプルピークの一峰を形成するために、亥鼻キャンパス高機能化構想による「治療学創成」に向けた未来医療教育研究機構が設置された。2020 年 9 月に中央診療棟が完成、2021 年 3 月に医学系総合研究棟が PFI 事業により竣工し旧医学部本館の教育研究スペースが移転、それに接続する形で災害治療学研究所が整備されるなど、キャンパスの重心が東側に移動しつつある。また、市道が拡幅され、新正門が整備された。これらの変化をふまえた、今後のキャンパス整備が必要となる。

● 松戸キャンパス

松戸キャンパスには、1909（明治 42）年に千葉県立園芸専門学校が設置されたことに始まり、新制千葉大学（1949 年）に至る歴史を持つ。全国で唯一の園芸学部があり、その教育・研究の対象は多岐に渡っており、都市と深い関わりを持つ園芸農業と緑環境に関する教育研究が行われているキャンパスである。キャンパスの約半分を占める教育研究圃場や、フランス式庭園、イタリア式庭園、イギリス風景式庭園などがあり、隣接する戸定が丘歴史公園と共に、松戸市の保存緑地の一翼を担っている。2019（平成 31）年に地域の農業経営者や園芸、造園技術者の養成を担い、キャンパス内の緑地の管理・育成にも関わってきた園芸別科が廃止された。また 2024（令和 6）年度に、現在の 4 学科を 1 学科へ統合することが予定されている。こうした、庭園や、圃場、周辺緑地も含めた維持管理と活用、1 学部のキャンパスとしての学部構想をふまえた、今後のキャンパス整備が必要となる。

● 柏の葉キャンパス

柏の葉キャンパスは、1991 年（平成 3 年）に園芸学部の附属農場として整備された比較的新しいキャンパスである。国立大学の法人化に先立つ 2003 年（平成 15 年）、農場機能に加えて、環境・健康・食に関する全学横断的教育研究を行う拠点として、環境健康フィールド科学センターが設置された。2004 年（平成 16 年）には東洋医学診療所も併設され、2007 年（平成 19 年）に設置された予防医学センターと共に、予防医学の研究拠点ともなっている。今後、さらに研究を展開すべく宇宙園芸研究センター、障害者の農業分野での活動など多様な農福連携拠点の設置が構想されている。教育面では、主に園芸学研究院の学部・大学院教育の一部を担い、留学生向けの技術教育も先導している。また、環境配慮型都市開発が進む柏の葉地域において、地域人材を育成するカレッジリンクプログラムという新しい形の生涯学習の拠点となっており、現在は、多様な農福連携に貢献する人材の育成を行っている。

また、千葉県、柏市、東京大学、千葉大学が共同で 2008（平成 20）年に策定した「柏の葉国際キャ

ンバスタウン構想」の実現を目指し、地域との連携を推進している。つくばエクスプレス柏の葉キャンパス駅から正門を経て、キャンパスを貫くグリーンフィールド（学園の道）を地域連携に活用していく。キャンパス南側には、定期借地権によりインターナショナルスクールが2023年度秋に開校予定であり、これに伴い、既存施設及び機能の北側エリアへの移転や既存組織の移動が必要となる。

● 墨田サテライトキャンパス

墨田サテライトキャンパスは、2021年4月に墨田区の旧中小企業センターを改修して開設された。墨田区所有の土地と建物を使用し、学生定員を置かず、主に4キャンパスに所属する学生・教員が教育研究を実践する、サテライトキャンパスという位置づけである。従来、東京都23区の中で唯一大学が立地していなかった墨田区において、隣接する専門職大学とともに、まちに開かれたキャンパスを形成している。工学部100周年を機に、これまでのデザイン、建築、イメージングに加えて、ランドスケープ（園芸学）や予防医学などの他分野とも共創し、工学から全学へ教育・研究を拡張するキャンパスである。建物全体が実証実験空間であり「生活の全てをシミュレートする」をコン

セプトにしている。同時に、本キャンパスを活動拠点とする全学共同利用教育研究組織デザイン・リサーチ・インスティテュート(dri)が設置された。

以上のことから、各キャンパスのアカデミックプランの特色を、CMP2012を継承しつつ、

- **西千葉キャンパス**
持続可能な社会と環境を科学するキャンパス
- **亥鼻キャンパス**
生命と健康を科学するキャンパス
- **松戸キャンパス**
食と緑を科学するキャンパス
- **柏の葉キャンパス**
環境・健康・食の学際研究キャンパス
- **墨田サテライトキャンパス**
生活の全てをシミュレートするデザイン教育研究キャンパス

として整理し、これらの実現のために、戦略的にキャンパスを整備し、フレームワークを作成することを第一の基本整備方針とする。

また、各キャンパスの学際的連携が、教育・研究・医療の重要戦略であることを認識して、フレームワークを作成することとした。

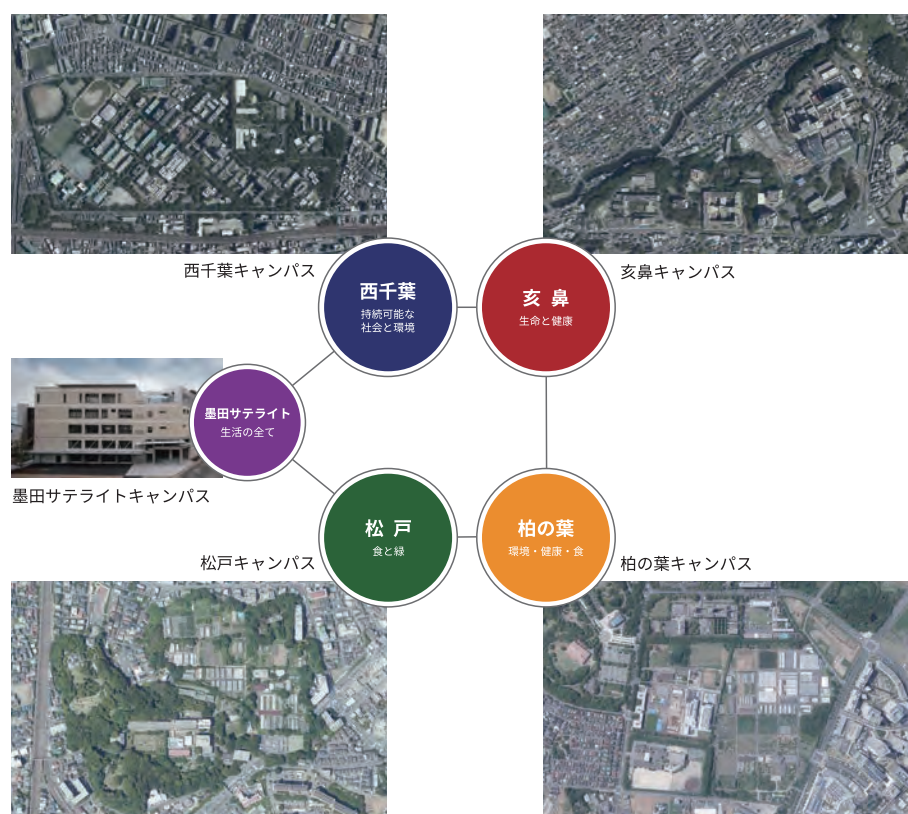


図2-2 キャンパスのフレームワーク

02-3 基本整備方針2 – Campus Sustainability

：美しく持続可能で多様性を受容するキャンパスの実現

大学は、長期にわたって組織、施設、環境の整備が行われ、教育という人材育成と、研究成果の社会還元を使命として、組織や資産をマネジメントしながら持続的に発展していくことが求められている。また、大学は、2015年に定められた国連の持続可能な開発目標(SDGs)の達成や、2015年のパリ協定の枠組みで定められている脱炭素社会の実現といった社会の持続可能性への貢献が強く求められている。

千葉大学では、2005年(平成17年)に西千葉キャンパスで「環境マネジメントシステム(ISO14001)」の認証を受けたことを契機に、2007年(平成19年)には、国立大学法人としては日本で初めて主要4キャンパスで認証を取得した。学生を主体とした環境マネジメントシステムの取組(千葉大学方式)は、多方面から高い評価を得ることができた。さらに2013年(平成25年)12月には、「エネルギーマネジメントシステム(ISO50001)」に準じたエネルギーマネジメントを始めた。大学キャンパスは、環境問題に対する生きた実験の場であり、同時に教育の理想的な教材でもある。

このような背景のもと、千葉大学は、(1)「省エネ・創エネによるエコキャンパス」の実現、(2)「緑溢れるキャンパスの維持と交流空間(パブリックスペース)」の実現、(3)「歴史遺産の継承」の実現、(4)美しいキャンパスの実現、(5)多様性を受容するキャンパスの実現によって、環境問題だけでなく、社会的側面、経済的側面とのバランスの上で、持続可能(サステナブル)なキャンパスを目指すことを第二の基本整備方針とする。

(1) 省エネ・創エネによるエコキャンパスの実現

地球温暖化による気候危機に対応するため2050年までに脱炭素社会の実現が求められており、特に教育・研究・医療で先進する国立大学においては、最優先に取り組むべき課題の一つである。千葉大学においても2019年9月に2040年までに消費電力の100%を再生可能エネルギーで賄うという「RE100」を目指すことを宣言しており、経年

劣化等により省エネ性能の著しく低い老朽施設のエコ再生に加え、新たな施設整備においても、省エネルギー、地球環境への配慮を前提として、環境への負荷が少なく持続的発展が可能な社会を目指したエコキャンパスを実現する必要がある。

また、東日本大震災以降、災害時においても教育・研究・医療活動を停止させないよう、大学内でエネルギー創出の必要性が提唱されており、自然資源を活用した再生可能エネルギーの創出に取り組むとともに、エネルギー安定供給のためのライフライン更新計画(行動計画)に基づき個別計画を策定する必要がある。

さらに、キャンパス内の自動車・自転車の総量規制を考慮しながら、公共交通機関利用促進による環境負荷の軽減も考えていく必要がある。

これらの施設整備は、長期的展望のもと省資源、省エネルギーに関する管理運営面での積極的な取り組みと合わせて一体的に実現する。

(2) 緑溢れるキャンパスの維持と交流空間(パブリックスペース)の充実

千葉大学は良好な緑資源に恵まれており、緑地が急激に減少していく都市部において、豊かな自然環境形成に必要な不可欠な場所となっている。環境活動に先進的な千葉大学の環境・エネルギー方針においても「構内の緑を保全し、環境負荷の少ない緑豊かなキャンパスを実現する」としており、これらの緑を大学施設整備、開発と調和を図りながら、適切に保存・維持・管理していく、一体的な整備を実現する。樹齢が長くなった樹木の世代更新や、より広範な視点での生物多様性、キャンパス内外の緑地のネットワーク等にも配慮していくこととし、線的・面的なグリーンインフラの形成を目指す。また、総合大学である千葉大学は、様々な教育・研究・医療内容にふさわしい機能を備えると共に、異なる教育・研究・医療分野が横断的な交流を行える、ゆとりと潤いのある交流空間(パブリックスペース)を提供する必要がある。マスタープランにおいて、豊かな緑資源を活かした千葉大らしい個性あるパブリックスペースの設置を実現する。さらに、2015年(平成27年)3月に策定されたサイン計画ガイドラインによって、段階的な整備を行っていくこととする。

(3) 歴史遺産の継承

千葉大学には、後世に残すべき近代の都市遺産としての建造物や環境などの資源が存在しており、地域からも保存の要望がある。大学と地域の歴史を象徴するこれらの建造物や環境が、今後、無計画な開発によって失われないよう、残すべきものを歴史遺産として位置づけ、保全し、キャンパス文化を継承していく必要がある。

(4) 美しいキャンパスの実現

キャンパスマスタープラン2022が目標とする【日本一のキャンパス】の実現には、現在のキャンパス景観を改善するための、建物や外部空間のデザインガイドラインと維持管理ガイドラインの制定、生物多様性に配慮した環境計画策定などを実行に移していく必要がある。

これらは今後作成が予定されているアクションプランの中で、具体的に検討していくものとする。

(5) 多様性（ダイバーシティ）を受容するキャンパスの実現

社会的な価値観の多様化、グローバル化、社会構造の変化によって、人々の多様性の受容は社会の大きな方向性であるとともに、持続可能性に不可欠な考え方となっている。そうした中で、キャンパスも、従来のバリアフリーに留まらず、ジェンダー、年代、障害、国籍等に配慮した多様性（ダイバーシティ）を受容する環境を目指してゆく。

02-4：基本整備方針3－Campus Safety：

安全・安心・レジリエントなキャンパスの実現

学生の学問の場、教職員の教育・研究・医療の場として長い時間を過ごすキャンパスが、安心・安全であることが根本であることはいふまでもない。千葉大学のマスタープランでは、キャンパスの役割として、(1)「災害に強い回復力のあるキャンパス」の実現、(2)「事故のない安全・安心なキャンパス」の実現を、第三の基本整備方針とする。

(1) 災害に強い回復力のあるキャンパスの実現

地震大国の日本では、キャンパスの耐震化やイ

ンフラ対策、防災への対応は不可欠となっている。

また、東日本大震災では、災害時の復旧支援拠点としてのキャンパスの重要性、原子力発電所事故に起因する節電対応、教育・研究・医療活動の持続性の課題が浮き彫りになり、これらが重要な計画課題であることが改めて認識された。令和元年（2019年）の房総半島台風（台風15号）は、関東地方に観測史上最強クラスの勢力で上陸し、千葉県を中心に甚大な被害を出し、千葉大学でも倒木等の被害があるなど、気候変動の影響で災害が激化している。

第3次国立大学等施設整備5カ年計画では、大学の老朽施設の再生を最重要課題とし、安全・安心な教育・研究・医療環境を確保するため耐震改修整備を図ることが提言され、本学もそれにそって耐震改修を鋭意進めてきた。また、第4次国立大学法人等施設整備5カ年計画では、特に老朽化した基幹設備（ライフライン）の計画的更新によって、事故防止や防災機能強化が求められてきた。さらに、2021年度（令和3年度）から開始された第5次国立大学法人等施設整備5カ年計画では、災害に対して安全に教育研究活動を継続できるよう国土強靱化の観点を踏まえたキャンパス全体の回復力（レジリエンス）の確保が求められている。

キャンパス・施設の安全性の確保は、学生の学問の場、教職員の教育・研究・医療の場としての基盤であり、今後、経年によって増加する老朽改善需要への対応、設備インフラの強化、災害時の非構造部材（2次部材）の落下・転倒防止、エネルギー確保を検討しながら、災害に強いキャンパスを実現する。また、災害時における地域の新たな役割として大学キャンパスのあり方を追求し、大学が地域社会とともに、回復力（レジリエンス）をどのように備えていくのかを合わせて考えなければならない。学内帰宅困難者への対応策や、備蓄庫の整備などと合わせて検討していくこととする。

(2) 事故のない安全・安心なキャンパスの実現

大学における良好な教育・研究・医療環境の場を安心して過ごすには、事故のないキャンパスや施設が大前提である。千葉大学行動規範においても、「安全かつ快適な学習環境・施設や職場環境」

の整備が謳われおり、研究活動、日常の生活、通 などを適切に計画し、安全・安心なキャンパスを実
勤通学時に起こりうる事故の防止に努めることが 現する。

求められる。

キャンパス内での窃盗や不審者等の犯罪抑止に 以上、キャンパスごとに検討してきた基本整備
効果のある施設整備、危険物・汚染物の適切な処 方針1・2・3の特長と構成を図示すると次のよ
理施設の整備、多くの自動車・自転車・歩行者が うになる。
安全に移動できる交通整備、バリアフリー整備な



図 2-2 キャンパスマスタープラン基本整備方針の特長と構成

03-1 キャンパスの現状

(1) キャンパスの位置

千葉大学の主要4キャンパスは、西千葉、亥鼻、松戸、柏の葉と、千葉県西部に点在しており、加えて、東京都東部に墨田サテライトキャンパスが位置し、「4+1キャンパス」の構成となっている。本部のある西千葉キャンパスからの直線距離は、亥鼻キャンパスまで約4km、松戸キャンパスまで約25km、柏の葉キャンパスまで約33km、墨田サテライトキャンパスまで27kmである。

園芸学部1・2年次の学生は、松戸キャンパス

と西千葉キャンパスを往復するが、公共交通機関の乗り換えが多く、西千葉駅（総武線）－松戸駅（常磐線）間は、西船橋（武蔵野線）、新松戸（常磐線）経由で約1時間を要する。自動車を用いる場合、京葉道路を経由して約1時間を要する。

また、西千葉駅（総武線）－柏の葉キャンパス駅（つくばエクスプレス）間は、西船橋（武蔵野線）、南流山（つくばエクスプレス）経由で約1時間を要する。自動車を用いる場合、国道16号線を経由して約1時間15分を要する。墨田サテライトキャンパスへは、西千葉駅（総武線）－小村井駅（東武亀戸線）間を、亀戸経由で約1時間を要する。



図 3-1 キャンパスの位置

(2) 各キャンパスの現状

千葉大学は主要 4 キャンパス（西千葉・亥鼻・松戸・柏の葉）において、敷地面積 965,478 m²、建物面積 599,266 m²を保有し、そこで活動する構成員（学生、教職員、附属学校生徒、留学生）は計 18,839 人にのぼっている。

キャンパス別に比較すると、建物保有面積では西千葉、亥鼻キャンパスの保有面積が最も高く計 549,930 m²（91.8%）を占め、建物のほとんどが両

キャンパスに存在している。松戸、柏の葉では建物保有面積は少ないが、圃場等の屋外スペースの敷地に占める割合が高い。構成員比では西千葉が全体の 68.1%を占めている。

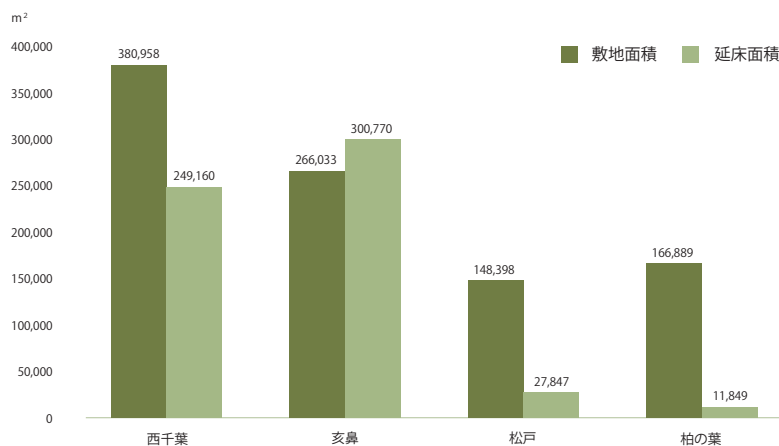


図 3-2 主要 4 キャンパス敷地・建物保有面積

<令和 3 年度施設実態報告より>

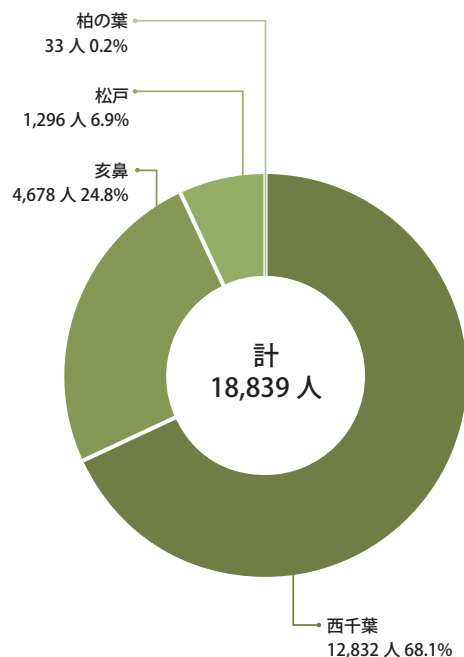


図 3-3 主要 4 キャンパス構成員比

<千葉大学概要 2021 より>

表 3-1 主要 4 キャンパスの主要データ ※キャンパス現況についての詳細は資料編を参照

主要 4 キャンパス		 西千葉	 亥鼻	 松戸	 柏の葉
敷地面積	965,478m ²	380,958m ² 39.5%	266,033m ² 27.6%	148,398m ² 15.4%	166,889m ² 17.3%
建築面積	165,037m ²	76,856m ² 46.6%	64,123m ² 38.9%	12,281m ² 7.4%	9,586m ² 5.8%
延床面積	599,266m ²	249,160m ² 41.6%	300,770m ² 50.2%	27,847m ² 4.6%	11,849m ² 2.0%
建ぺい率	-	20.2%	24.1%	8.3%	5.7%
容積率	-	65.4%	113.1%	18.8%	7.1%
構成員	18,839 人	12,832 人 68.1%	4,678 人 24.8%	1,296 人 6.9%	33 人 0.2%
教員数	1,393 人	750 人 53.8%	564 人 40.5%	67 人 4.8%	12 人 0.9%
職員数	2,075 人	435 人 21.0%	1,602 人 77.2%	17 人 0.8%	21 人 1.0%
学部数	10,247 人	7,951 人 77.6%	1,488 人 14.5%	808 人 7.9%	0 人 0.0%
大学院生	2,731 人	1,715 人 62.8%	821 人 30.1%	195 人 7.1%	0 人 0.0%
研究生等	435 人	298 人 68.5%	103 人 23.7%	34 人 7.8%	0 人 0.0%
生徒児童数	1,226 人	1,226 人 100.0%	0 人 0.0%	0 人 0.0%	0 人 0.0%
留学生数	732 人	457 人 62.4%	100 人 13.7%	175 人 23.9%	0 人 0.0%

(3) キャンパスの安全性

千葉大学では、第1次施設緊急整備5か年計画から第5次国立大学法人等施設整備5か年計画に基づき、計画的に耐震改修が行われてきた。その成果もあり、千葉大学全体での要耐震改修は令和3年3月までに完了となった。

一方、建物老朽化に伴い、機能改修が必要な建物面積は全体の24% (142,981 m²) となっている。今後は、インフラ長寿命化計画等により改修の優先順位を定めるなど計画的な整備を進め、安全かつ教育・研究のニーズに沿った施設整備を進めていく必要がある。さらに、経年により建設後及び改修後40年以上が経過する建物の増加に備えた改修計画や、建物の歴史的価値を尊重した改修計画の検討を進める必要がある。

また、教育研究活動の基盤である施設を、長年にわたり良好な状態で維持し、良質なストックを形成するため、また学生や教職員の安全を確保するために施設の維持管理は、不可欠なものである。施設の状態は、経年劣化や利用状況等に応じ時々刻々と変化するため、定期的に点検・診断を行い、その結果に基づいた必要な対応を、適切な時期に着実かつ効率的・効果的に実施する必要がある。

さらに、災害に強いキャンパスの実現には、電気・水道・ガス・情報等のインフラ整備が必要であるが、部分的に整備されているものの、全てのキャンパスにおいて計画的な整備が行われているとは

いえないため、インフラ長寿命化計画（行動計画・個別施設計画）に基づき建物開発に影響されない計画的な共同溝の整備を行い、建物開発・メンテナンス・復旧に柔軟に対応できる共同溝の整備が必要である。

事故のない安全なキャンパスの実現のためには、各キャンパスの状況に応じて、交通計画、防犯、バリアフリーなどの対策を講じていくことが重要である。特に交通計画においては、歩車分離や自転車事故防止等の対策が必要不可欠である。



図 3-4 西千葉キャンパス風景

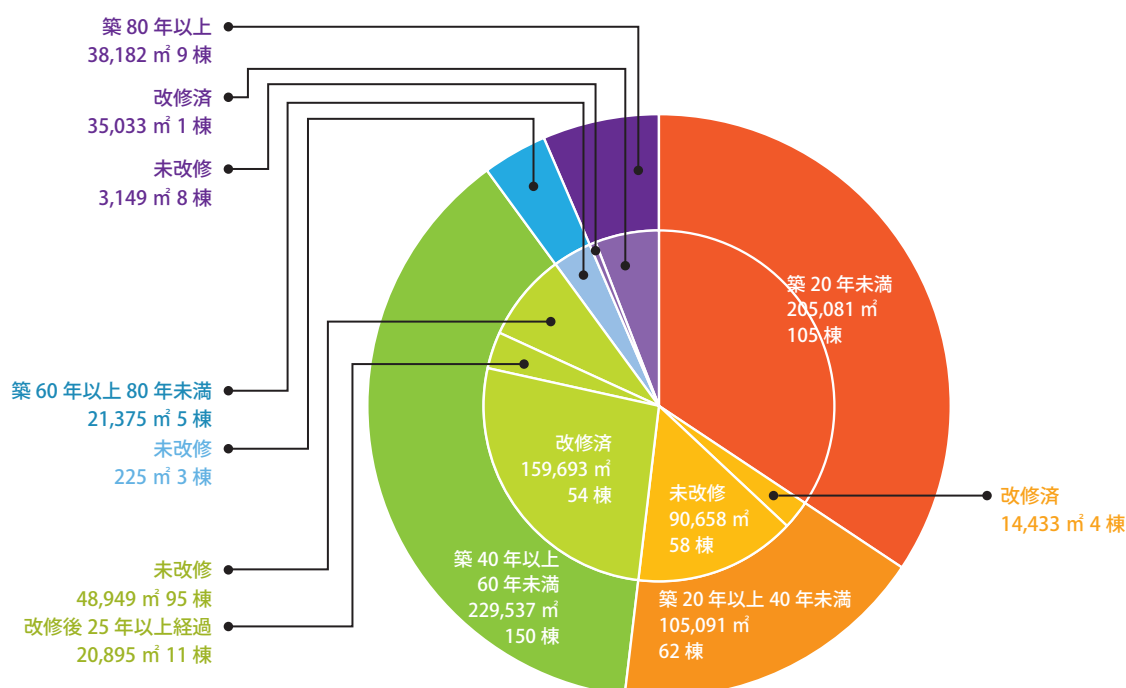


図 3-5 建築物の老朽化状況 (2021 年現在)

(4) キャンパスのエネルギー消費

千葉大学の主要 4 キャンパスのエネルギー使用量（2020 年）は 765,400[GJ] で、それに伴う CO₂ 排出量は 36,491[t] となっている。エネルギー使用量は漸減しているものの、大きな変化はない。

感染症対策によるオンライン授業の影響などを受けて 2019 年は前年よりも減少幅が大きいですが、活動が再開し始め、新中央診療棟がプレオープンした 2020 年は 2018 年よりは削減しているものの、2019 年よりは増加した。

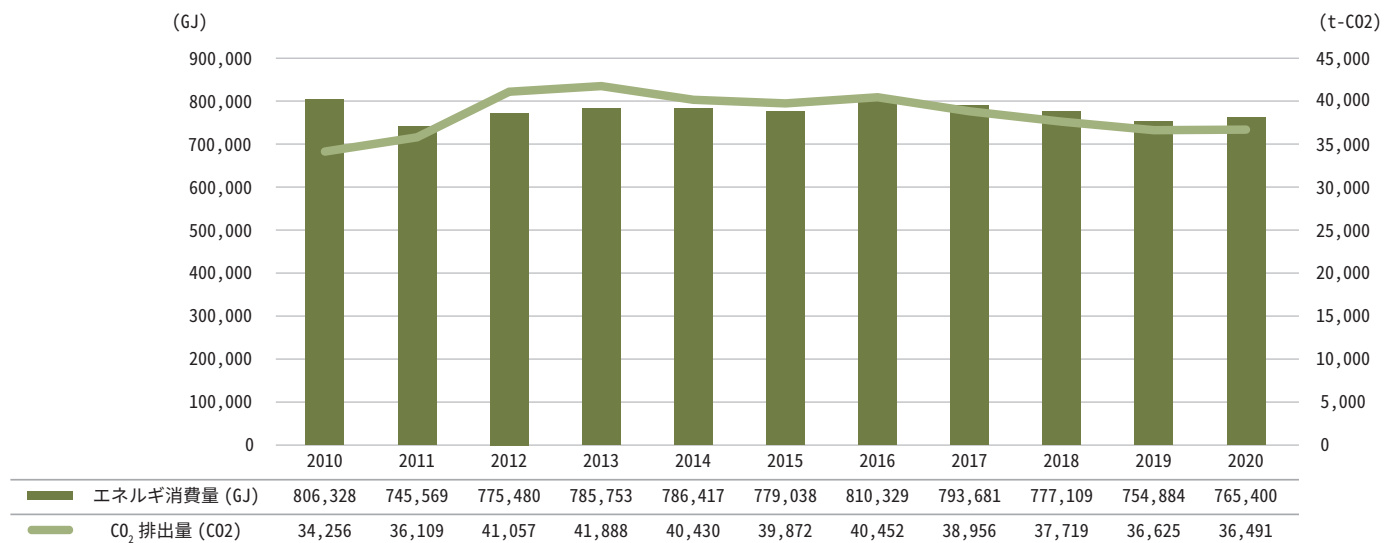


図 3-6 エネルギー消費量と CO₂ 排出量の推移

エネルギー使用量の構成は、亥鼻キャンパスの医学部附属病院が全体の 48.2%と約半数を占めている。次いで西千葉、病院を除く亥鼻、松戸、柏の葉の順になっている。

西千葉キャンパスのエネルギー使用量は 189,800[GJ/年]と主要キャンパスの中では高いが、原単位では 763[MJ/(年・㎡)]と最も低い。

病院を除く亥鼻キャンパスのエネルギー使用量原単位を見ると 4 キャンパスの中で柏の葉キャンパスに次ぐ高い値となっている。松戸キャンパス

のエネルギー使用量原単位は 1,290[MJ/(年・㎡)]と西千葉の 2 倍弱である。柏の葉キャンパスのエネルギー使用量原単位は 2,137[MJ/(年・㎡)]と高く、総床面積が小さいのに加えて、エネルギー消費密度が高い植物工場が影響している。

附属病院のエネルギー使用量は 368,600[GJ/年]であり、原単位は 2,906[MJ/(年・㎡)]と最も高い。令和 3 年度の新中央診療棟のフル稼働を踏まえて、更なる省エネ対策の検討が必要である。

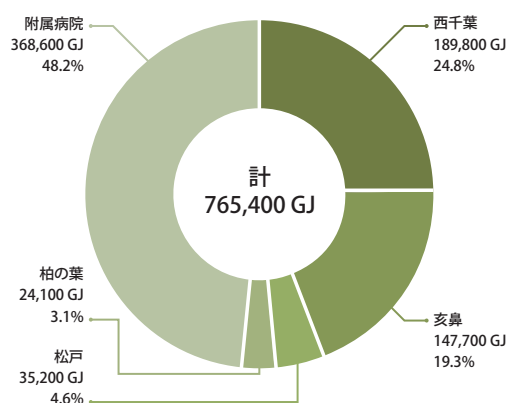


図 3-7 エネルギー使用量のキャンパス別構成比 (2020 年)

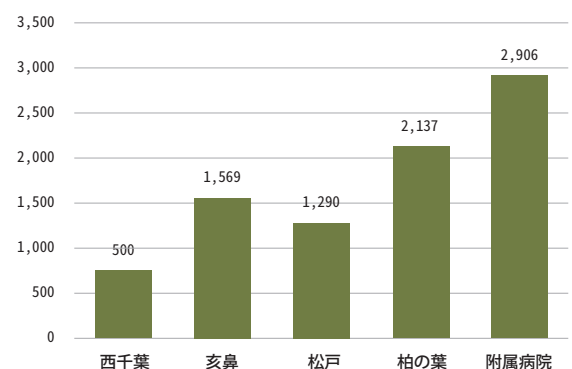


図 3-8 エネルギー使用量原単位 (2020 年度)

※キャンパスのエネルギー消費に関する現況詳細は資料編を参照

今後の国立大学の運営交付金の縮小、電力不足を考えると、教育・研究・医療活動の質を担保しつつ、全学をあげて省エネルギー対策に取り組む必要がある。

効率的、経済的に省エネルギー対策を推進する

ためには、スケールメリットが大きいエネルギー消費量が多い施設やエネルギー使用原単位が高い施設などを抽出し、運用改善対策を含む手法を検討していくことが求められる。

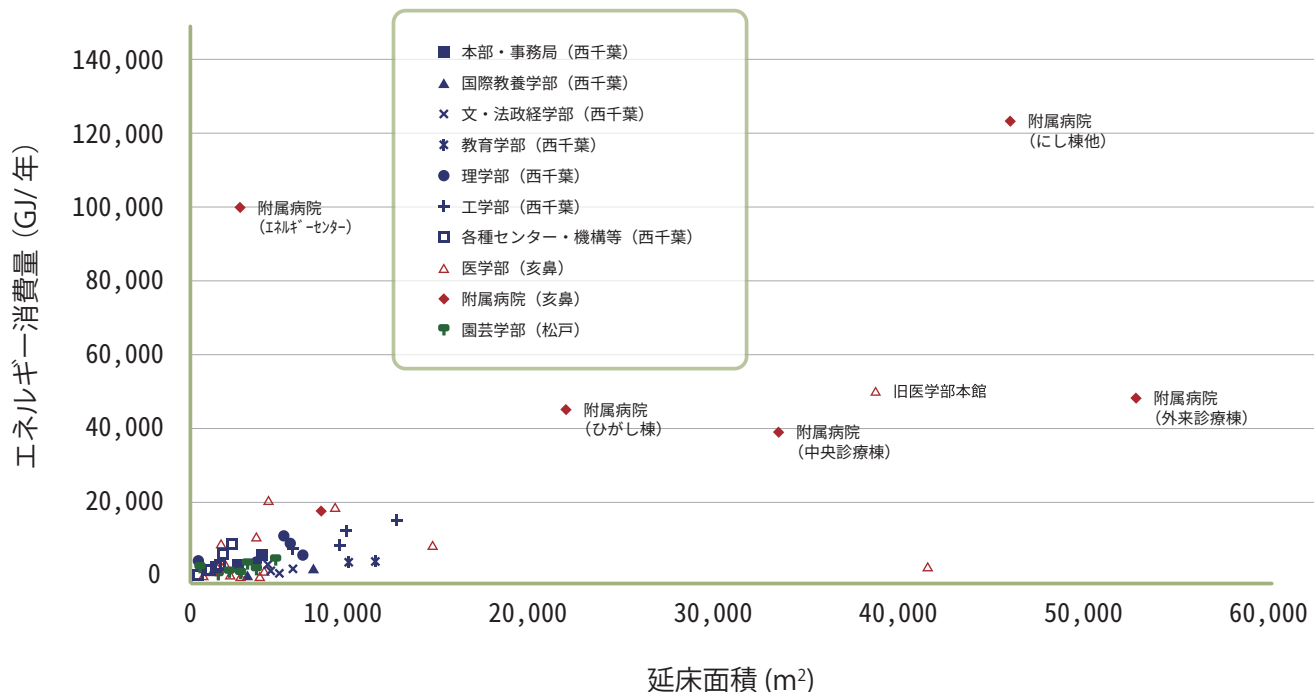


図 3-9 エネルギー総使用量と延床面積の関係 (2020 年)

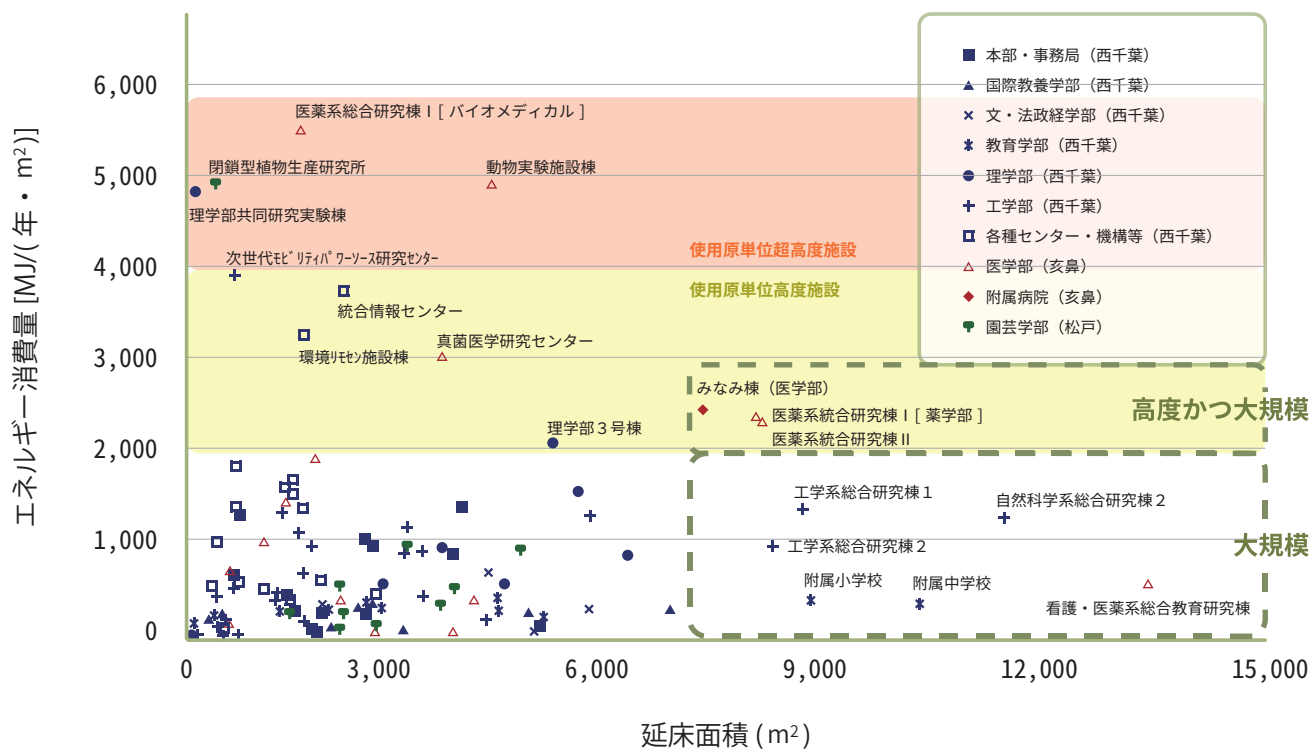


図 3-10 エネルギーの面積当たり使用量と延床面積の関係 (2020 年)

（５）ポストコロナのキャンパス

新型コロナウイルス感染症（COVID-19）は、2019年12月から、数ヶ月の間にパンデミックと言われる世界的な流行となった。我が国では、2020年1月に最初の感染者が報告され、3月に新型コロナウイルス対策の特別措置法が成立し、4月に東京・神奈川・埼玉・千葉・大阪・兵庫・福岡の7都府県に緊急事態宣言が出され、その後全国に拡大された。

これにより、2020年度初めから、全国の大学でキャンパスの入構が制限された。千葉大学においても、4月から6月まで入構制限が行われ、5月のゴールデンウィーク明けから授業が開始されたが、7月末の前期までは、原則オンライン授業となった。大学の教育研究活動は大きく制限され、キャンパスの空間や施設が長期間利用できない事態となった。その後、オンラインと対面の双方の教育研究が並行する状況となり、このキャンパスマスタープランが発行される2022年度初めにおいてもその状況が続いている。この間、キャンパスだけでなく、都市空間においても「三密」（密集、密接、密閉）の回避や、リモートワークの推進などの「新しい生活様式」や「新しい日常」が浸透し、ポストコロナの社会は、元に戻るのではなく、こうした状況がある程度継続すると考えられている。

こうした状況を受けて、第5次国立大学法人等施設整備5か年計画においても「ポストコロナ社会を見据えた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」という施設整備の方向性が示されている。そこでは、オンラインを活用した時間や場所に制約されない教育研究と、対面による交流・対話の促進や深い学びの実現・信頼関係の醸成の両側面に対応するため、老朽施設の戦略的リノベーション等により、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、衛生面に配慮した環境を推進することとしている。

また、日本建築学会（都市計画委員会キャンパス・リビングラボラトリ小委員会）においても、全国17大学の学生にアンケートを実施し、千葉大学も参加している（2020年8月実施）。千葉大学では、

コロナ以前は図書館が中心であった「グループ活動」の比率が全国より高く、アカデミック・リンク等のこれまでの整備の成果を示しているとともに、コロナ禍ではできなくなったことから、活動や居場所を受け止める多様な整備が求められるなどの特徴がみられた。

こうした千葉大学の傾向もふまえながら、キャンパスという空間に本来求められる対話や交流による知の醸成という側面を重視しつつ、従来の一斉型の講義室や閉鎖型の研究室にとらわれない、フレキシブルな空間を整備していく必要がある。

03-2 全学的な施設マネジメントの課題

キャンパス整備計画や運用・維持管理、保全にあたっては様々な課題が存在しているが、アカデミックプランと密接に連携したキャンパスマスタープランの策定により、現状の把握や課題を抽出し、改めて大学としての意志を全学的に理解・浸透させることによって、その解消を図る必要がある。

（１）中長期的ビジョンの共有

これまでの施設は個々の課題に対して、ともすれば必要最小限の場当たり的な整備に陥り、結果的に教育・研究・医療上、非効率な施設運用を強いられることもあった。マスタープランによって長期的教育研究戦略を明文化し、教育・研究・医療分野のつながりを踏まえつつ、選択と集中による効率的なキャンパス・施設整備をめざす。

また、学生の視点に立った魅力あるキャンパスや施設とするため「変えてはいけない部分」と「変えるべき部分」を明確にし、交流や憩い、緑の空間を確保する。

千葉大学では、建物耐震化は進んだ一方、老朽対策は限定的であった。また、ライフライン基盤の耐震化・老朽解消・機能向上も遅れており、中期的施策の指針としてアクションプランの策定が求められる。

（２）効率的な施設運用

千葉大学の面積的施設整備率は全国平均レベルにあるが、教育研究者によるスペース不足の声は

絶えない。反面、利用率の低い部屋が存在することも事実である。「NetFM 施設状況調査」により利用状況を把握しているが、システムの強化と経営層のリーダーシップのもとでの実地調査や是正・再配分を行なう体制が必要である。

①戦略的な施設整備、②施設マネジメントの更なる推進、③多様な財源の活用、④ 地方公共団体や産業界との連携を基本方針とし、「キャンパス全体をイノベーション・コモンズ（共創拠点）へ」を目標とする第5次国立大学法人等施設整備5か年計画の内容にも配慮しながら、限られた財政の中で、経営資源としての施設を良好な状態に維持するためには、現存する老朽設備の重点的整備を実施し、費用的に安定した維持管理・更新、予防保全が可能な定常状態としトータルコストの低減をめざす。

良好な施設の維持には日々の保守が不可欠であり、管理者の意識向上、きめ細やかなサービスの確保、かつ経営方針や合理性などを踏まえつつ、管理体制について分散・集約や人的投資の効果、管理運営指針の設定などを検討する必要がある。

（３）経営戦略との整合確保

キャンパスマスタープランの確実な実現のためには、整合の取れたアクションプラン（施設の整備計画等）の立案と、整合性の点検が求められる。

また、それらを担保するための、経営層も巻き込んだ仕組みや、全学横断的に意志共有を維持する仕組みが重要となる。さらに、必要に応じて学生や地域住民など第三者による評価を受けることも検討する。

（４）民間資金活用によるキャンパス整備

2017（平成 29）年度に国立大学法人等の財政基盤の強化を図るための措置として、国立大学法人法第 34 条の 2 が改正された。これにより、大学が所有する土地等の有効活用を図り、その対価を教育研究水準の一層の向上に充てるため、教育研究活動に支障のない範囲に限り、文部科学大臣の認可を受けて、土地等を第三者に貸し付けることができることとなった。

この制度を活用し、教育研究環境の充実をはかるため、キャンパス・施設整備を検討、および実

行する必要がある。併せて、PPP / PFI 手法を積極的に導入して施設整備を実行していく。

（５）キャンパスマスタープランの見直しと改善

キャンパスマスタープランは施設整備の礎となる普遍的なものであるが、長期にわたる運用の中で、社会的情勢の変化やアカデミックプランの見直し等があった時には柔軟に対応して、発展的に成長させる。キャンパスマスタープランの見直しにあたっては、戦略的判断とリーダーシップおよび継続的な相互理解が不可欠で、これを担うシステムが本キャンパスマスタープランの運用開始当初から必要である。

04-1 フレームワークの基本となるゾーニング計画

キャンパス空間がめざすべき目標【日本一のキャンパス】と計画ビジョン【CHIBA】を実現するにあたっては、3つの基本整備方針に基づきながら、将来にわたっても継承すべき「**長期にわたって変わらないキャンパスのフレームワーク（骨格）**」と、中期目標・中期計画等に対応しながらキャンパスを戦略的に活用できる「**変化に対応可能な部分**」を組み込んだゾーニングの設定が重要である。

マスタープランにおける各キャンパスのフレームワーク作成にあたっては、各キャンパスの普遍性の高い空間要素を活かしつつ、学生・教職員・来訪者の誰にとっても、わかりやすく利用しやすい明快な教育研究スペース・共同利用スペース・交流スペースのゾーニングを行うことが重要である。

具体的には、

- ・ 主たるアプローチ直近に構成員同士の交流や、地域との連携を促進する交流ゾーンを整備する。
- ・ 交流ゾーンをとりまく形で、福利厚生施設、講義室群などの共同利用ゾーンを形成し、キャンパス全体の利便性を高める。
- ・ 各学部から共同利用ゾーン、交流ゾーンへのアクセスを容易にするため、共同利用ゾーンをとりまく形で教育研究ゾーンを形成する。

・ 門や、交流ゾーン、共同利用ゾーンに近接する形で、地域連携・産学連携ゾーンを整備する。

という考え方のもと、図4-1のようなゾーニングを基本の考え方とした。

各キャンパスのフレームワーク作成にあたっては、現状のゾーニング特性を生かしながら、基本整備方針1（Campus Strategy）に掲げられた教育研究戦略を支える環境を実現することを第一の目標とし、現状の課題を整理するとともに、修正すべきところは段階的に基本ゾーニングへの転換がはかれるように中期・長期の視点から対策を提示した。同時に、**基本整備方針2（Campus Sustainability）**と**基本整備方針3（Campus Safety）**における課題と対策も検討している。

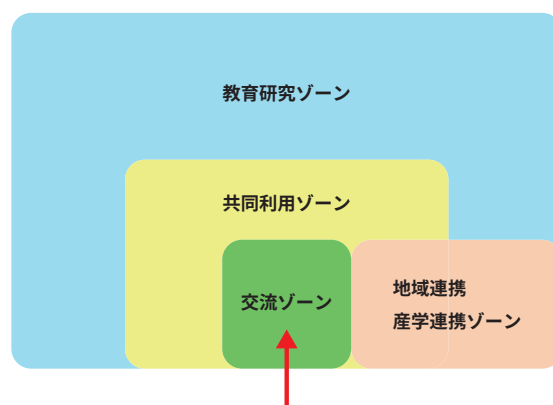


図4-1 ゾーニングの基本形

	西千葉キャンパス	亥鼻キャンパス	松戸キャンパス	柏の葉キャンパス
現況ゾーニング				
将来ゾーニング				
整備方針	門から遠いところにある共同利用ゾーンをできるだけ交流ゾーン付近に配置できるように段階的に整備する。 東大生研跡地の編入地区を含めた地域連携・産学連携ゾーンを充実させるとともに、ゾーンをつなぐ交流ゾーンを形成する。	東西に広がる教育研究ゾーンをキャンパス中央にまとめることを検討する。 交流ゾーンの連続性を形成するとともに、旧医学部本館を含む地域連携・産学連携ゾーンを充実させる。	現北門を正門とするゾーニングとし、交流ゾーンの整備充実を図るとともに、共同利用ゾーン、地域連携・産学連携ゾーンを含めた連携を検討する。	正門から西門へとつながるゾーンを交流ゾーンとして整備する。キャンパス南側を国際連携ゾーンとして活用するとともに、教育研究ゾーンと共同利用ゾーンを北側へ移転して整備する。

図4-2 キャンパスゾーニングの現状と将来の概要

(1) 特色を活かす戦略的でイノベティブなキャンパスの実現

Campus Strategy ①：西千葉キャンパスの特色を活かすゾーニング計画

基本整備方針1に基づき、「持続可能な社会と環境を科学するキャンパス」を支える環境の実現をめざし、その将来ゾーニング計画を立案した。

千葉大学のメインキャンパスでもある西千葉キャンパスでは、1963年（昭和38年）から始まる鉄筋コンクリート造校舎群の建設を端緒とし、建物の南面配置を基本とした現在のキャンパスの骨格ができあがっている。この骨格を踏襲しつつ、老朽化する工学系建物群の再開発や、キャンパス東側の旧東京大学生産技術研究所西千葉実験所（以下、東大生研）の跡地の一部編入（2022年度）などの変化も考慮し、改めて基本形となるゾーニングとの差異を確認しながら、将来にわたって継承すべきキャンパスの普遍的要素を明らかにし、時代の変化やニーズに戦略的に対応できるゾーニング計画を行うことが重要である。図4-3は、西千葉キャンパスの現況ゾーニングを示したものであるが、基本ゾーニングの考え方に照らし合わせると、

交流ゾーンに関しては、大多数の人々が利用するJR西千葉駅直近の南門において、2015年（平成27年度）に、周辺整備の基本構想を策定し、その第一歩として2016年（平成28年）3月に松韻会館（工学部同窓会館）に暫定的なインフォメーション機能を持たせている。入試情報を得るために訪れる高校生や、産学連携の情報を得たい企業、研究室を訪れる人々のために、また、千葉大学全体の活動を広く社会にアピールしていくためにも、南門周辺のインフォメーション機能と交流ゾーンの充実が必要である。あわせて西千葉駅前交通広場の改善を千葉市と継続的に検討する必要がある。また、生協ライフセンター周辺は、2013（平成25）年に学生コンペによる広場の基本設計がなされており、段階的な整備が望まれる。さらに、東大生研の跡地の一部編入に伴い、正門から「かたらいの森」を抜けて編入地区に至る軸を交流ゾーンの延長として位置付けていく。

共同利用ゾーンに関しては、普遍教育教室群で構成される共同利用ゾーンと、中心部の共同利用ゾーン（図書館・福利厚生施設）が離れて存在している。多くの学生が集まる図書館、福利厚生施設群



図4-3 西千葉キャンパス現況ゾーニング

と普遍教室群が一体のゾーンとなっていないことが、安易な自転車移動の原因ともなり、時間によってそれぞれのゾーンでの自転車混雑を引き起こしていると考えられる。また、普遍校舎群が南門から離れた位置にあることも、学内移動のみの自転車が增加する一因になっている。

数年の内にこの問題を解消することは困難であるが、将来、文系教室群や、普遍教室群、工学系の建物群の再開発の際に、やよい通りの両側を含めて共同利用ゾーンの一体化を考慮していく必要がある。

一方、食堂施設は約 39ha あるキャンパスの一箇所に集中しており、今後分散化を検討していく。

教育研究ゾーンに関しては、西千葉駅正面に位置する教育学部附属幼稚園が、教育学部本体と離れた場所にあること、また、附属幼稚園の場所が、将来大学の顔として別用途整備が可能な場所である事を考えると、附属幼稚園の将来の移転先について今後検討していく必要がある。ただし、移転の検討にあたっては、園児の歩行能力・体力等への配慮や、豊かな園庭環境を確保することを考慮する必要がある。また、附属小中学校の校舎の連携や集約化も課題である。国際教養学部（2016 年開設）では、研究室や学生スペース等が分散して

おり、スペースの再配置による学部のまとまりの形成も課題である。

工学系建物群の再開発では、建物の集約化等により、文科省の提唱するイノベーションコモンズ（共創拠点）として整備を進め、集約化後の跡地は、交流ゾーンや共同利用ゾーンの一体化に活用する。

地域連携・産学連携ゾーンに関しては、今後ますます重要になるが現在の拠点にまとまりがなく、キャンパス内に点在していることも、解決を図っていくべき問題である。西千葉キャンパス東側に隣接する東大生研の跡地が、2022 年度に一部編入される予定であり、産官学の連携や、学際的研究、隣接する民間再開発地区^{*}との地域連携等を可能とするゾーンとして、今後整備を検討していく。

これらに加え、教育研究戦略の変化にも対応可能な土地利用計画を考慮しながら将来ゾーニングを検討した。

^{*} 東大西千葉キャンパス跡地利用協議会による跡地利用計画（2019 年 7 月）では、「質の高いライフスタイルを実現する地域コミュニティゾーン」及び「『文教のまち』をリードする多機能ゾーン」が予定されている。

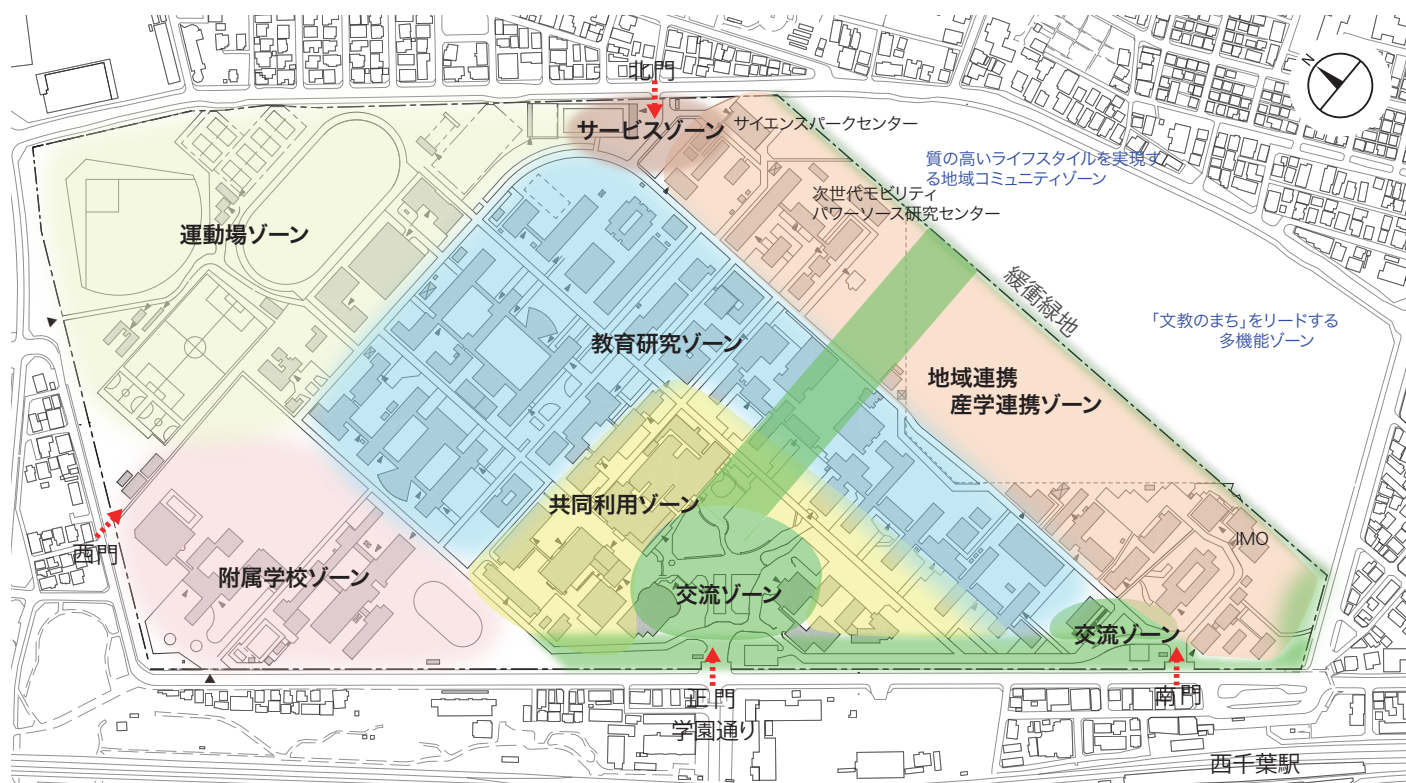


図 4-4 西千葉キャンパス将来ゾーニング

Campus Strategy ②：教育研究戦略等の変化にも対応可能な土地利用計画

西千葉キャンパスの土地利用計画作成にあたっては、大学の教育研究戦略・産学連携戦略・地域連携戦略などの側面から考えていく必要がある。

● 教育研究戦略におけるキャンパスの課題

すでに耐震改修を終えている工学部の機能改善が大きな課題となっている。2014 年度（平成 26 年度）には、工学部 12 号棟の建替え計画が完了し、工学系総合研究棟 2 号棟、2018 年度（平成 30）に千葉ヨウ素資源イノベーションセンターが稼働を始めた。それに続く老朽化した工学部エリアの再開発計画が重要である。計画にあたっては、文科省の次期施設整備計画における、キャンパス内に有機的に連携する「イノベーションコモンズ」（共創拠点）としての方向性もふまえ、千葉大学の研究教育や産学連携・地域連携を推進するものとする。地区計画策定によって引き続き可能となった建物の高度利用（高層化）、教室群の共同利用化、騒音や振動を発生する実験施設の配置計画などを同時に検討するとともに、厳しい財政状況を踏まえ、保有面積の抑制を図り、各コースの代表によるワーキングを立ち上げて検討する。

旧薬学部建物群の利活用に関しては、キャンパス内の建物改修や整備事業の際の一時移転場所として利用することを最優先とし、学際型研究や産学連携研究の拠点とした。2021 年度（令和 3 年度）には、旧薬学部百周年記念館に、東大生研跡地との土地交換エリアにあった保育園を移転した。さらに、プロジェクト研究等に対応可能な競争的スペースとして活用していく。

● 産学連携・地域連携戦略におけるキャンパスの課題

JST（独立行政法人科学技術振興機構）の補助金によって、旧薬学部 2 号館ならびに旧エネルギーセンター棟を利用した、千葉大学サイエンスパークセンター（2011 年度完成）、次世代モビリティパワーソース研究センター（2014 年度完成）が整備されてきた。しかし、産学官連携を支援する学術研究・イノベーション推進機構（IMO）とは離れた位置にあるため、できるだけ産学連携研究ゾー

ンをまとめ、外部に対してアピールしていくことが重要である。東大生研跡地の一部編入はその展開となるものであり、大きな連携研究成果をあげていくためにも、民間資金の導入を含む共同研究拠点、グローバル化に対応した海外研究者・短期留学生用宿舍の整備、附属幼稚園の敷地を利用した駅至近の産学連携拠点を含む交流ゾーンの形成などを、南門や東側の民間開発地区とのアクセスを含めて検討していく。

地域連携に関しては、東大生研跡地の民間開発地区*との連携を考慮していく。また、西千葉地域においては、古くから良好な住宅地が形成されつつ、近年、「学園通り」沿いに様々なまちづくりが進んでおり**、それらの地域コミュニティをふまえた周辺の都市空間との連携やキャンパスの公開性について、安全性や立入範囲にも考慮しながら検討していく。また、正門前に位置する千葉市立弥生小学校は指定避難場所にもなっており、千葉市の要望に応じて連携の検討を進めていく。

** 空き地活用による「HELLO GARDEN」や、学園通りの植栽管理と沿道利活用、通りに面する「西千葉工作室」、「ZOZO の広場」、弥生小学校前における「みどり台パントリー」等のまちづくりが活発に行われ、千葉大学の学生も地域住民とともにこれらの活動に参画している。

（2）美しく持続可能で多様性を受容するキャンパスの実現

Campus Sustainability：キャンパスの持続可能性

基本整備方針 2 に基づき、①省エネ・創エネによるエコキャンパス、②緑溢れるキャンパスの維持と交流空間、③歴史遺産の継承、④美しいキャンパス、⑤多様性を受容の実現をめざす。

2017 年（平成 29 年）4 月から改正された省エネ法への対応をはじめ、千葉大学では 2040 年までの再生可能エネルギー 100%（RE100）の達成を宣言しており（サステナビリティレポート 2020 年 9 月）、ゼロエネルギー建物（ZEB）や、キャンパスにおける実証実験なども同時に検討していく必要がある。再生可能エネルギーや非常電源装置の導入などを含む、多様なエネルギー源の確保を検討し、エネルギーの安定供給をめざすと共に、給排水・情報系を含むライフラインや共同溝整備を進めていく。

また、創立 50 周年を機に整備された「かたらい

の森」と、そこから連続する創立当初からのケヤキと桜の並木道「やよい通り」は、西千葉キャンパスを象徴する緑の景観として、このゾーンをマスタープランの目標【日本一のキャンパス】と計画ビジョン【CHIBA】を体現するシンボリック空間として位置づけ、その景観を保全していくものとする。東大生研跡地の一部編入に際しては、「語らいの森」から連続する軸とともに、敷地境界において、民間開発地区で整備予定の緩衝緑地と連携した緑地を形成していく。また、図書館屋上にある「やよいの鐘」を、あらためて千葉大学のシンボルとしてクローズアップし、取付位置を含めた検討を進めていく。

一方、キャンパス全体に広がる緑の保全・維持に関しては、むやみに緑の量を増やしていくのではなく、維持・管理ができる体制を整え、計画的に美しいキャンパス景観の実現をめざしていくものとする。

また、多くの学部学生が通うキャンパスとして、多様な学生や利用者を受容するダイバーシティ（ジェンダー、年代、障害、国籍等）に配慮し、トイレやサイン計画をはじめ配慮して整備していく。

（3）安全・安心・レジリエントなキャンパスの実現

Campus Safety：安全・安心なキャンパス

基本整備方針3に基づき、①災害に強い回復力のあるキャンパスの実現、②事故のない安全・安心なキャンパスの実現をめざす。

耐震改修は2021(令和3)年3月までに完了した。学生の利用が多い屋内体育施設も、耐震改修が完了し、千葉市の広域避難場所に指定されている運動グラウンドにも近いため、震災時の学生向けの避難場所としており、災害に対応可能なレジリエンスを強化していく。

一方、キャンパス内を通行する約6,000台の自転車による事故の防止、駐輪マナーの改善は安全の観点からみても特に重要な課題である。そこで、明快な交通動線計画と駐輪場整備計画を立案すると共に、駐輪マナーの悪化を解決するためにも、「やよい通り」の南側突き当たり新たに中門を設け、南門周辺の駐輪を減らすと共に、JR高架下の市営駐輪場への誘導を交通の安全性を考慮しながら図り、学内駐輪台数の低減と、西千葉駅前や京成みどり駅前の違法駐輪を撲滅していくことが重要である。2017年5月からは、臨時入構車両に利用料金を課し、その収入を環境改善のための原資とすることとした。「やよい通り」は、2019年度に、



図4-5 西千葉キャンパス緑地・屋外交流スペースの検討

環境 ISO 学生委員会の提案により、自転車と歩行者のレーンを分離する実証実験を行い、効果が確認されたことから歩車分離を本格的に導入した。場合によっては自転車の通行も禁止し、歩行者の専用空間として安全な外部環境を整備していく必要がある。南門とやよい通りの間の歩車分離と自転車レーンの接続も課題である。

また交通計画に関しては、キャンパス外の道路などの改善も重要であることから、自治体・関係機関とも協議しながら、歩道拡幅、西千葉駅前交通広場の改善など将来の課題として検討を続けていく。東大生研跡地の道路計画は、今後策定する地区計画や、既存道路との関係から検討していく。

(4) 西千葉キャンパスのリーディングプラン

ここまで述べてきた基本整備方針をふまえ、今後の複数のアクションプランにまたがり、フレームワークに影響の大きい軸やエリアを、横断的・複合的な整備計画としてのリーディングプランとする。これらにおいては、交流ゾーンから共同利用ゾーン等にわたる屋外空間において、複数の施設を繋ぎながら、安心して歩行し、滞留できる空間（コモンスペース）としてのランドスケープの質を確保する。東大生研跡地の一部編入や、文系教室群、

普遍教室群、工学系の建物群の再開発においても、交通計画の再編を伴う個別の課題と合わせて漸次解決していく。特に、2020 年度以来の新型コロナウイルスの感染拡大に伴い、屋内における共用空間の活動が不自由になったことから、複数施設の内部空間と連携した、屋外空間を含めた安心・安全な居場所としての価値が見直されている。

①アカデミックモール

キャンパス中央に位置する「やよい通り」は、ケヤキと桜の並木に沿って、共同利用ゾーンと教育研究ゾーンの諸施設をつなぐ骨格を成し、歩行者優先の交通計画も取り組まれてきた。この軸を西千葉キャンパスを象徴する「アカデミックモール」として位置付ける。面する建物の教育研究活動の賑わいが表出し、連携して屋外空間の居場所とランドスケープが形成されていくものとする。

②グリーンモール

正門を入った交流ゾーンから、東大生研跡地に至る新たな人の流れを想定し、自然科学系総合研究棟2と工学系総合研究棟2の高層棟間を抜ける通りを、新たな軸として位置付ける。この「グリーンモール」は、「かたらいの森」を起点として、南北軸の主要動線を串刺し、東大生研跡地における地域連携・産学連携ゾーンや、民間開発地区に

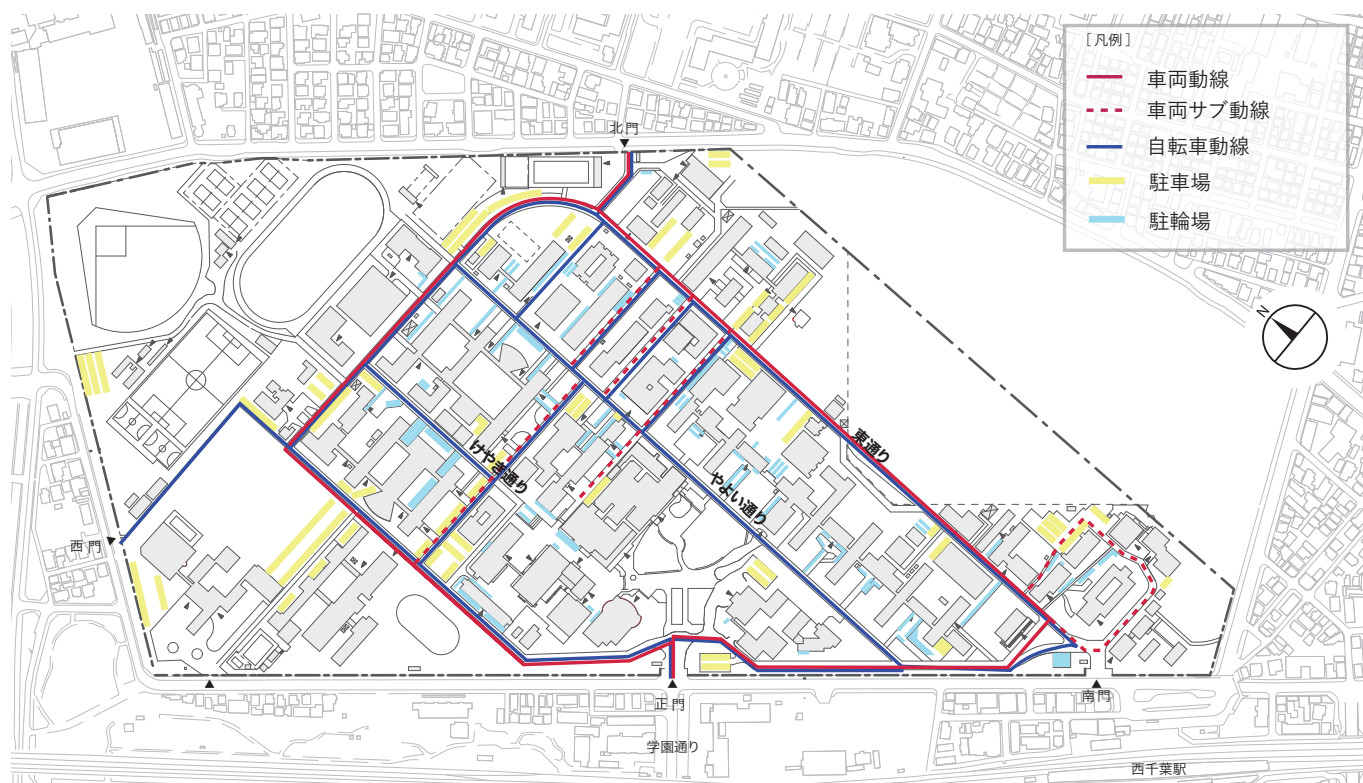


図 4-6 西千葉キャンパス交通計画の検討

至る、市民と緑のモールとして整備する。

③イノベーションパーク

東大生研跡地の一部編入は、西千葉キャンパスにとって大きな発展の可能性の契機となる。地域連携・産学連携ゾーンの核をなし、既存の学術研

究・イノベーション推進機構（IMO）を含む一帯を、「イノベーションパーク」として位置付ける。隣接する工学部再開発とともに、文科省の次期施設整備計画にも謳われる「イノベーション commons」（共創拠点）を体现するエリアとなる。

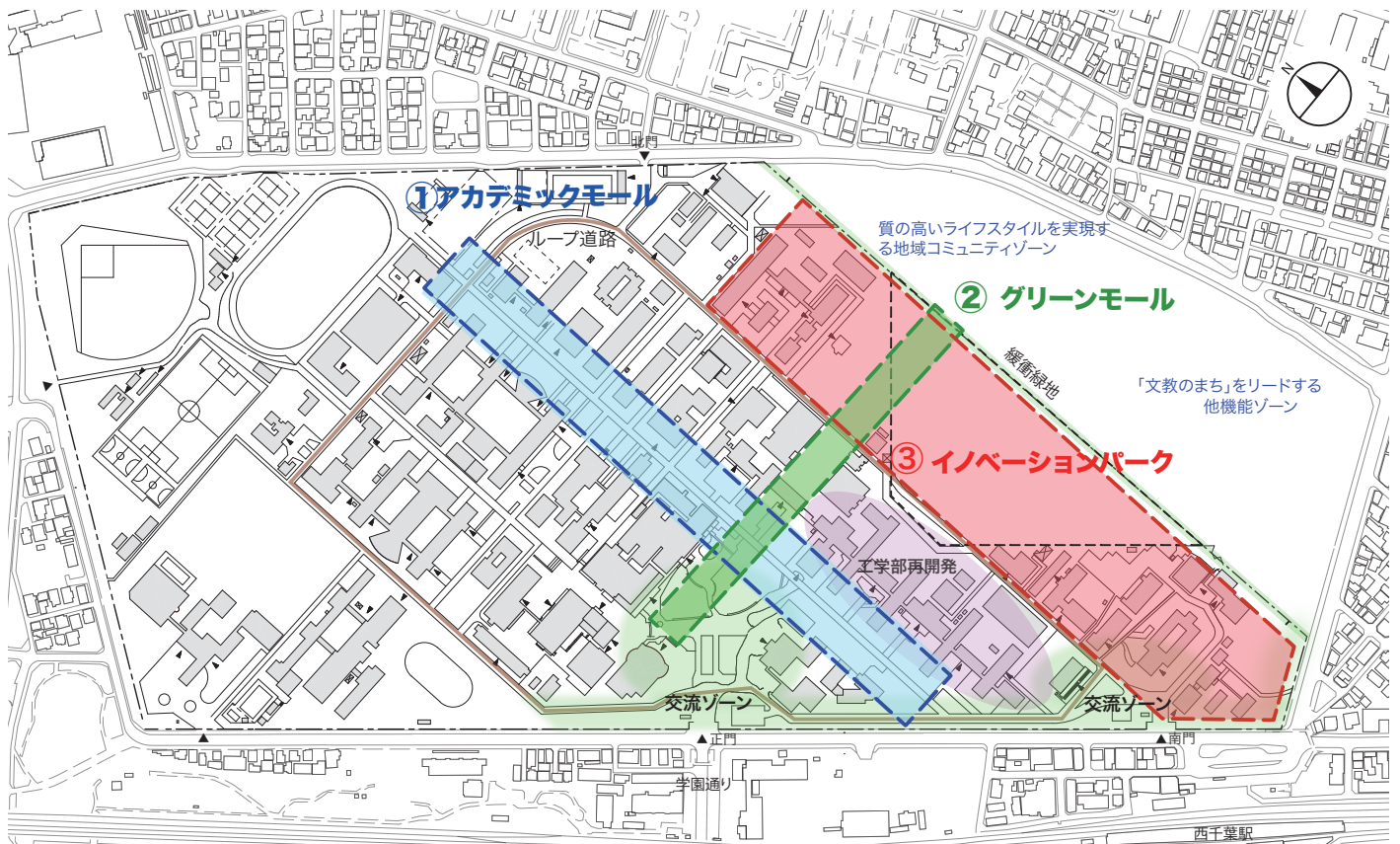


図 4-7 西千葉キャンパスリーディングプラン



西千葉キャンパス

出典：国土地理院空中写真（撮影年月 2019/10）（加工）

表 4-1 西千葉キャンパスの課題と対策

西千葉～持続可能な社会と環境を科学するキャンパス～				
項目		課題	中期的な対策	長期的な対策
Campus Strategy キャンパス戦略（SⅠ）	1. 交流ゾーン	・南門周辺交流ゾーン充実 ・生協ライフセンター広場の整備	・南門周辺のパブリックスペース計画の協議 ・段階的な広場や居場所の整備	・産学連携ゾーンの核として整備
	2. 共同利用ゾーン	・共同利用ゾーンの集約 ・共同利用施設の拡充 ・ポストコロナの学生の居場所	・屋内・屋外を含めたコモンスペースの整備	・文・法政経校舎、普遍教育校舎建替時での対応
		・食堂施設の一極集中	・キャンパス東側での食堂整備検討	・工学部エリア再開発整備による福利施設の整備
	3. 教育研究ゾーン	・工学部再開発	・デザインスタジオ等の教育空間の整備 ・東大生産研移転後の一部敷地取得後の利用検討	・再開発整備
		・老朽施設の機能改善	・フレキシビリティの高い講義室の検討 ・バリアフリー検討 ・講義室・廊下等の再整備 ・老朽化した空調設備の更新	
		・産学連携ゾーンの集約と拡充	・企業誘致 ・学内共同研究センターの位置	・西千葉駅前での拠点形成 ・東大生産研跡地の利用の検討
		・教育学部と附属幼稚園の分離		・移転場所検討
		・弥生小学校との連携		・教育プログラムを含む再編計画
		・ラーニングcommons、リフレッシュルーム、学習室	・利活用の推進、空いた部屋を活用して増設	
		・国際学術研究院の集約化 ・教育研究スペースの充実 ・予防医学実証実験棟 移転	・スペース再配置、検討 WG ・スペースチャージの利活用 ・東大生産研跡地の利用検討	
Campus Sustainability 持続可能性（SⅡ）	1. エネルギー環境負荷低減	・CO2 排出量削減 ・エネルギー削減 ・エネルギー供給の安定 ・インフラの長寿命化	・省エネ機器の採用 ・再生可能エネルギーの採用 ・基幹設備の強化・更新と共同溝の整備 ・既存棟の省エネ化 ・既存施設の検証 ・学内建物での実証実験	・省エネ機器の採用 ・再生可能エネルギー 100%（RE100）の2040 年実現
	2. 緑地・屋外環境	・緑環境の維持管理 ・屋外交流環境の不足 ・案内サインの不統一 ・やよい通りの桜並木	・保全地区の設定 ・段階的整備計画の立案 ・段階的整備 ・再整備計画の策定	
	3. 歴史遺産継承	・シンボルの顕在化	・やよいの鐘シンボル化	・大学を象徴する場所の整備
Campus Safety 安全・安心（SⅢ）	1. 震災対応	・停電への対応 ・学内帰宅困難者対策 ・西千葉駅滞留者対策	・非常電源等の整備 ・地域との連携 ・共同利用スペースの活用	
	2. 交通計画	・歩車分離 ・自転車増加・マナー向上 ・駅前違法駐輪 ・バリアフリー対策 ・西側市道の歩道拡幅 ・西千葉駅前広場の改良 ・学外者立ち入り一部禁止 ・構内駐車場の再配置 ・学内外アクセスの向上	・駐輪場・駐車場整備計画の立案 ・やよい通り南端に中門設置 ・段階的な整備 ・学外者立ち入り禁止エリアの防犯対策整備 ・実証実験による調査 ・歩行者専用ゾーンの立案 ・東大生産研跡地の道路計画	・ウォーカブルなキャンパス計画 ・千葉市との協議 ・千葉市、JR との協議検討
	3. 防犯セキュリティ	・防犯対策 ・抑止力の向上	・監視カメラの設置	・スマートセンシング等の実験場としての一体的な管理

04-3 亥鼻キャンパス

～生命と健康を科学するキャンパス～

(1) 特色を活かす戦略的でイノベーティブなキャンパスの実現

Campus Strategy：亥鼻キャンパスの特色を活かすゾーニング計画

基本整備方針1に基づき、「生命と健康を科学するキャンパス」を支える環境の実現をめざし、その将来ゾーニング計画を立案した。

2011年（平成23年）9月、薬学部の亥鼻キャンパスへの移転が完了し、医学部、看護学部、薬学部、真菌医学研究センター等の健康生命科学分野が集結した。今後、チーム医療への理解と自律した医療組織人育成を目指した専門職連携教育（Inter-Professional Education：IPE）の強化等ますますの協働が期待される。近年の整備では、2020年（令和2年）9月に中央診療棟が完成、2021年（令和3年）3月に医学系総合研究棟が完成し（PFI事業）、従来離れた旧医学部本館にあった教育研究機能が附属病院と隣接することで、利便性・機能が向上した。近接する災害治療学研究所も整備中である。この様な教育研究体制の方向性とこれまでの整備

をもとに、将来にわたって生命と健康を科学する亥鼻キャンパスの骨格（フレームワーク）をつくりあげていくためには、亥鼻キャンパスの現況ゾーニングが持つ以下の課題を整理し方針を決定しておく必要がある。

目下の課題は、改築の対象となった旧医学部本館（約35,000㎡）を、どのように保存または再生していくかという問題である。旧本館は1933年（昭和8年）に田の字型平面の大学病院として着工され、1936年（昭和11年）完成、1937年（昭和12年）に移転を完了した。その後、病院から学部教育研

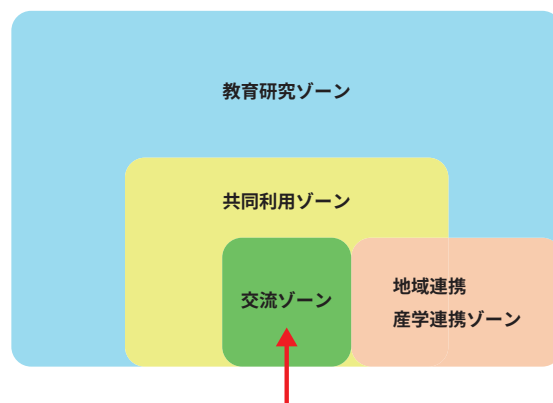


図 4-1 ゾーニングの基本形

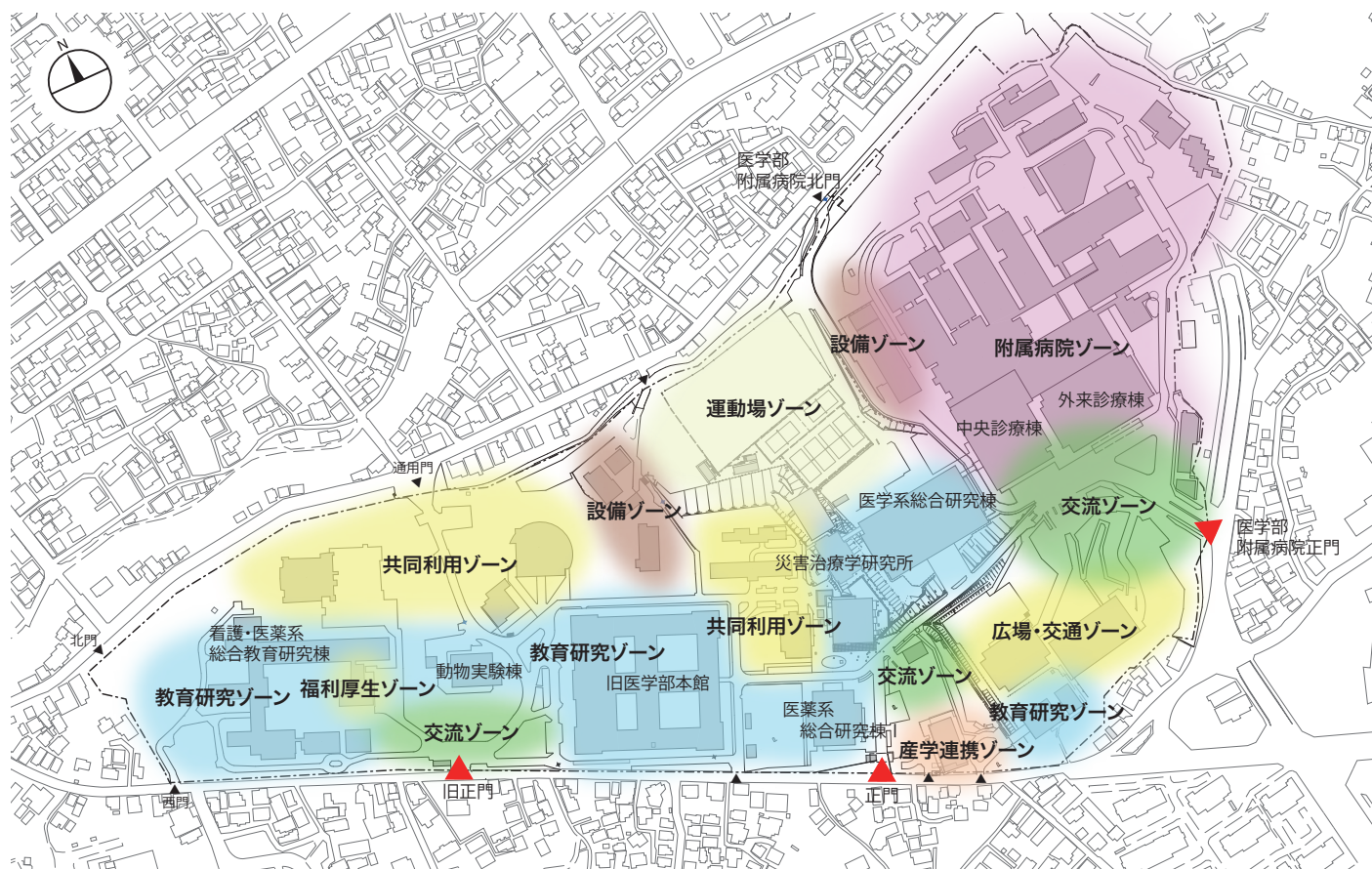


図 4-8 亥鼻キャンパス現況ゾーニング

究拠点への機能変更などにもとまって、1980年（昭和55年）前後に大規模な改修が行われ、亥鼻キャンパスのシンボルともいえる建物である。医学系総合研究棟の完成（2021年3月）に伴い、この旧本館の保存または再生を実現する手法を検討していく必要がある。改修後19年が経過する看護学部の今後の整備のあり方と合わせて、より長期的な将来ゾーニングの検討が重要である。

そこでは、医学系総合研究棟の完成により、キャンパスの重心が東側に移りつつあること、その中で、現在西側にある看護学部や、薬学部講義棟との関係、運動場ゾーンのあり方、交流ゾーンにある動物実験施設の移設等を含めた、関係性の再構築が必要であり、教育研究ゾーンのキャンパス中央部への集約化を目指す。今後は、亥鼻高機能化構想に基づき、トリプルピークの一峰である生命科学教育研究拠点としての、ますますの発展や、医学部・薬学部・看護学部・附属病院のスムーズな連携が可能になるキャンパスの整備が期待される。また、医療と地域の連携や、産学連携を進め、多様な整備手法の導入を目指して、旧医学部本館の活用部分、正門横のイノベーションプラザ付近、医学部総合研究棟の北側エリアの3箇所を、産学

連携・地域連携ゾーンとして位置付けていく。

これらをふまえ、西千葉キャンパスと同様に、交流ゾーン・共同利用ゾーン・教育研究ゾーン・地域連携・産学連携ゾーンの関係を、基本ゾーニングに近づけるべく検討したのが図4-9である。

（2）美しく持続可能で多様性を受容するキャンパスの実現

Campus Sustainability：キャンパスの持続可能性

基本整備方針2に基づき、①省エネ・創エネによるエコキャンパス、②緑溢れるキャンパスの維持と交流空間、③歴史遺産の継承、④美しいキャンパス、⑤多様性の受容の実現をめざす。

亥鼻の台地は、古く平安時代には千葉氏の館があったとされ、15世紀にさかのぼる地域信仰の対象であった七天王塚（猪鼻城跡、千葉市指定文化財）が残され、亥鼻キャンパスにはその内の5つが存在している。1874年（明治7年）千葉市街地に設立された医学部の前身医学校・病院が、1889年（明治22年）亥鼻に移転、居所とした以降も保全されてきた七天王塚は地域住民にも親しまれ、今後も亥鼻キャンパスの歴史、緑のシンボルとして整備、継承していくべきものとする。



図 4-9 亥鼻キャンパス将来ゾーニング

亥鼻キャンパスは起伏が大きく教育研究ゾーンと附属病院ゾーンは凡秋谷（ぼんしゅうだに）と呼ばれる谷地によって隔てられている。また、キャンパスの斜面緑地は、地形的特徴の現れであり資源とみなすべきものである。周縁部の斜面緑地は近隣住民から保全と適切な維持管理が求められている。内部のグラウンドに面する斜面緑地は今後の施設整備と合わせコモンスペースとしても活かすものである。さらに、正門前に広がる緑も、先達による120年を越える営々とした植樹によるものであり、1936年（昭和11年）完成の旧医学部本館とともに交流ゾーンを形成する亥鼻キャンパスのシンボルとして、保全整備を行っていく必要がある。

キャンパスの環境負荷低減の観点から、再生可能エネルギーや自家発電装置の導入などを含む、多様なエネルギー源の確保を検討し、エネルギーの安定供給と環境負荷低減を目指すと共に、給排水・情報系を含むライフラインや共同溝の整備を進めていく必要がある。

また、生命と健康を担うキャンパスとして、学

生や病院などの多様な利用者を含む、ダイバーシティ（ジェンダー、年代、障害、国籍等）に配慮して整備していく。

（3）安全安心でレジリエントなキャンパスの実現

Campus Safety：安全・安心なキャンパス

基本整備方針3に基づき、①災害に強い回復力のあるキャンパスの実現、②事故のない安全・安心なキャンパスの実現をめざす。

旧医学部本館の保存・再生については、施設整備費補助金に頼らない新たな整備手法の検討なども含めて、対策を講じていく必要がある。CMP2012で、戦後を代表するモダニズム建築として位置づけられた医学部記念講堂（1964年（昭和39年）完成の寄付建物）は、耐震改修が完了しBELCA賞と呼ばれる保全・改修に対する権威ある賞を受賞することができた。今後も、改修を行う建物については、高い評価が得られる計画を立案していく必要がある。

交通計画に関しては、薬学部移転完了による駐車台数・駐輪台数が増えており、それに対応する

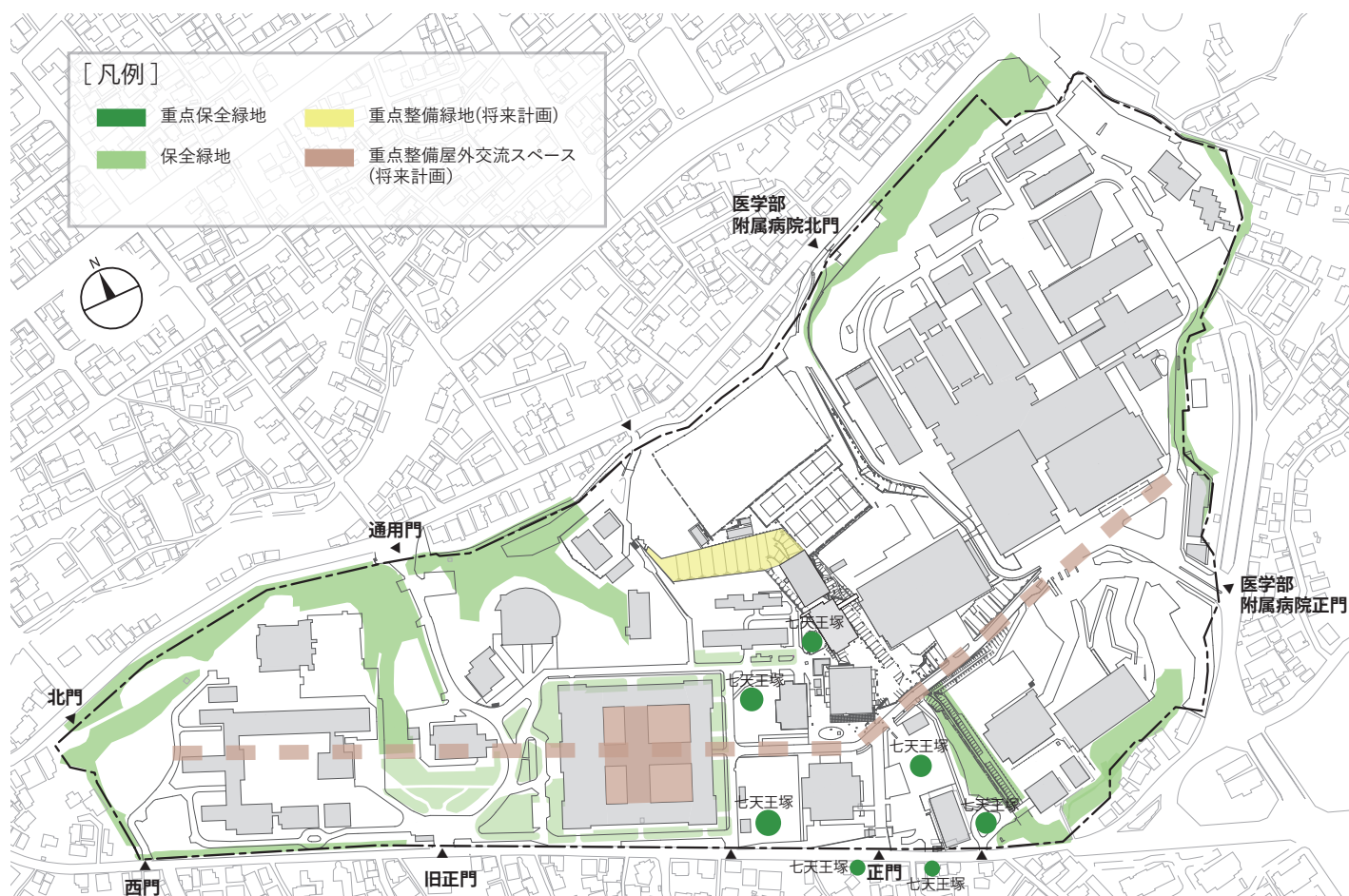


図 4-10 亥鼻キャンパス緑地・屋外交流スペースの検討

ための駐車場・駐輪場の整備や、駐車ゾーンの明確化が必要になっている。さらに、教育研究ゾーンと附属病院との連絡動線が、谷地に設けられた土手状通路だけであることも交通計画上の課題としてあげられる。複数の連絡通路を早い時期に整備し、管理体制や災害時の連絡体制強化につなげることが望ましい。

また、斜面からの土砂流出や雨水の抑制は、丘陵地にある亥鼻キャンパス特有の課題であり、その対策を十分検討しておく必要がある。災害に対して回復力のあるキャンパスとして整備を検討していく。

CMP2012 策定以降、南側市道拡幅に伴う敷地提供について、自治体・関係機関と協議を進めた結果、2022年8月末に拡幅工事が完了予定である。医学系総合研究棟の完成による歩行者動線の変化を考慮し、医薬系総合研究棟1の東側に新正門を設置した。

(4) リーディングプラン

亥鼻キャンパスは医学、薬学、看護学の3学部

が附属病院ゾーンを除いて細長い土地に並列的に土地を使い分けてきた。そのために、様々な建て替えや増築による継続的な土地利用更新の中で、3学部が共有するキャンパスのアイデンティティを体现する空間的な骨格を維持することが困難であった。また旧医学部本館は、歴史的な中心を成してきたが、こうした変遷の中で空間的には東西に長い用地を分断する存在になってしまっている。これらの複数の施設整備課題をまたぐ横断的なプランとして、2つのリーディングプランを設定する。

①いのはなプロムナード

旧医学部本館の保存検討とともに3学部の教育研究拠点ゾーンが形成されるにあたり、旧本館と二つの医薬系総合研究棟が建ち、西側の現看護学部から、東側の医学系総合研究棟、中央診療棟、外来診療棟までを東西につなぐ中心軸を、キャンパスの骨格的空間かつ歴史的なアイデンティティを継承する軸（いのはなプロムナード）として位置づける。この軸上の建築とランドスケープにまたがる空間形成については、多年度にわたる複数の

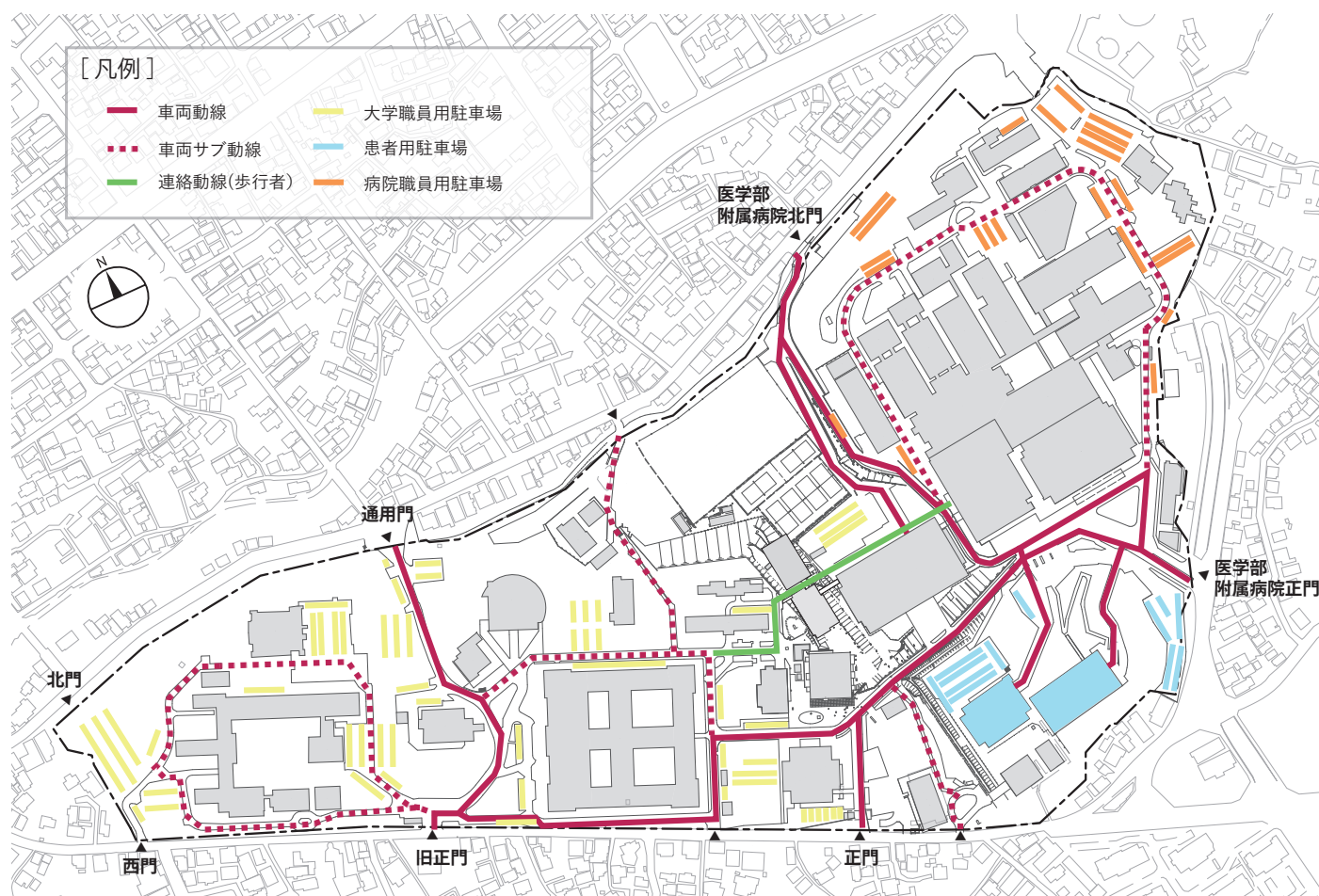


図 4-11 亥鼻キャンパス交通計画の検討

施設整備計画において尊重するものとする。

②フューチャーヒル

キャンパス中央奥のエリアは、教育・研究ゾーン（中央）、共同利用ゾーン（西側）、附属病院ゾーン（東側）の接点に位置し、起伏の大きい斜面地を含みながら、サークル会館、雄翔寮、運動場ゾーン、災害治療学研究所などが立地する。今後の課

題となる、動物実験施設の移設や、福利厚生施設（食堂）の整備、災害治療学をはじめとする実証フィールドが展開するエリアとして、地域住民への医療や予防の提供といった地域連携を含みながら、亥鼻地区における未来志向の活動が連動する丘（フューチャーヒル）として位置付ける。

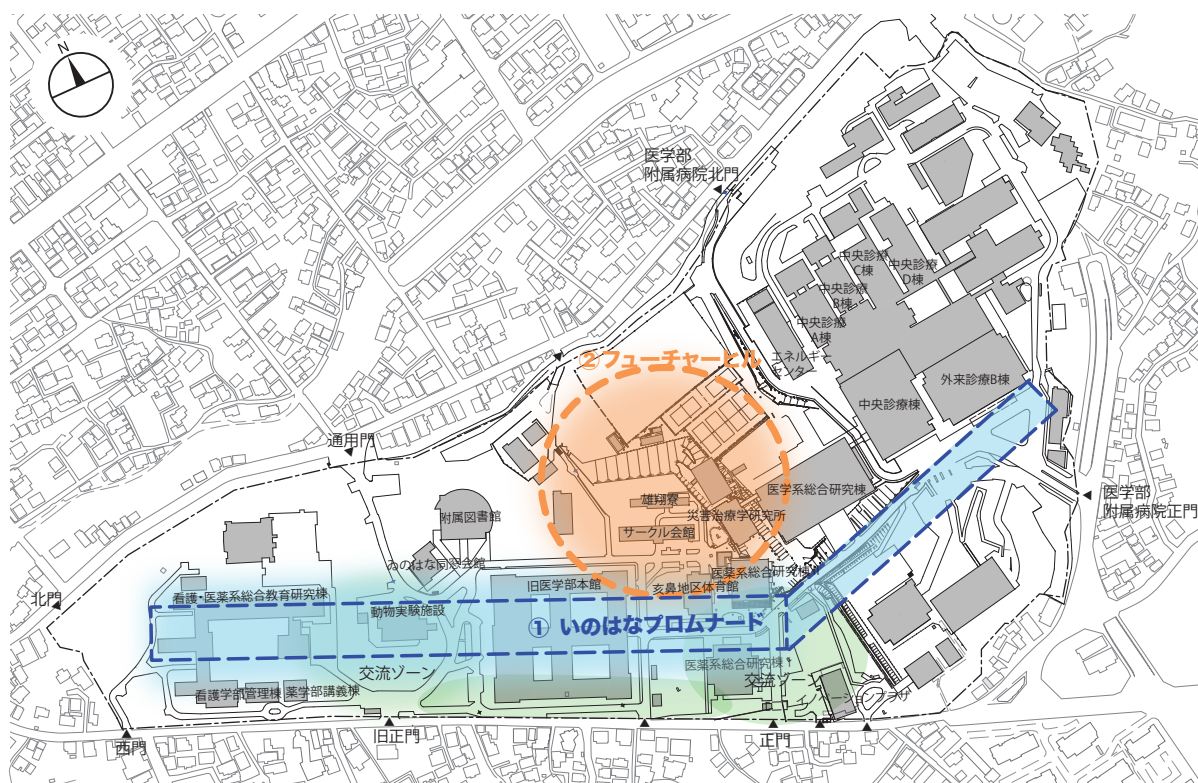
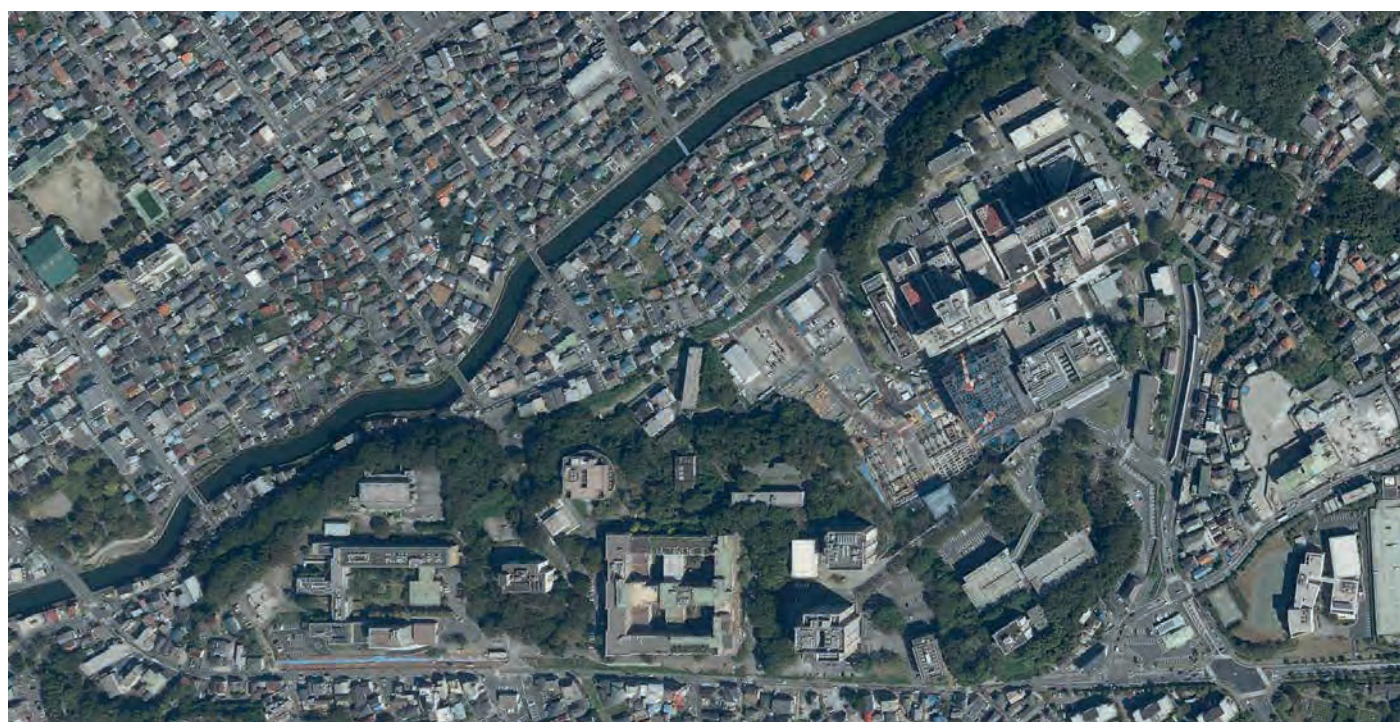


図 4-12 亥鼻キャンパス リーディングプラン



亥鼻キャンパス

出典：国土地理院空中写真（撮影年月 2019/10）（加工）

表 4-2 亥鼻キャンパスの課題と対策

亥鼻～生命と健康を科学するキャンパス～				
項目		課題	中期的な対策	長期的な対策
Campus Strategy キャンパス戦略 (SⅠ)	1. 交流ゾーン	・正門前交流ゾーンの維持	・インフォメーション機能 ・正門周辺のユニバーシティパーク整備計画の立案	・亥鼻博物館の整備
	2. 共同利用ゾーン	・共同利用ゾーンの連携利用	・動物実験施設の移転	
		・食堂施設の偏在	・旧医学部本館の保存再生時の PFI 事業による食堂整備	
		・運動施設他	・野球場とサッカーグラウンドの共用化による再整備 ・体育館の老朽化による機能移転 ・サークル会館、雄翔寮を含む再開発	
	3. 教育研究ゾーン	・附属図書館	・アカデミックリンク機能	
		・附属病院再開発場所	・中央診療棟 B・C・D 棟取り壊し	・現在地での再開発
		・附属病院と教育研究スペースの距離解消	・看護学部棟の環境改善	・看護学部の移転整備 ・将来展開のスペース確保
		・医学部本館の改修手順	・共同スペースの充実、資金計画も含めた旧医学部本館再利用計画の立案	
		・動物実験施設老朽化	・移転場所の検討	
		・老朽施設の機能改善	・看護学部校舎、真菌医学研究センター A 棟、亥鼻地区体育館等	
		・IPE の拠点形成	・旧医学部本館改修による対応	
		・講義室他	・共同利用の自習室、薬学の講義室 ・必要な講義室検討	
Campus Sustainability 持続可能性 (SⅡ)	1. エネルギー環境負荷低減	・CO2 排出量削減 ・エネルギー削減 ・エネルギー供給の安定 ・インフラの長寿命化	・省エネ機器の採用 ・再生可能エネルギーの採用 ・基幹設備の強化 ・更新と共同溝の整備	・省エネ機器の採用 ・再生可能エネルギーの採用
	2. 緑地・屋外環境	・緑環境の維持管理 ・屋外交流環境の整備 ・案内サインの不統一	・七天王塚の保全 ・正門前緑地の保全 ・段階的整備計画の立案 ・南側境界付近の緑地整備	
	3. 歴史遺産継承	・シンボルの維持管理	・旧医学部本館の保存検討と解体部材等による資金調達	
	1. 震災対応	・備蓄庫の未整備 ・停電への対応	・備蓄庫整備 ・自家発電装置整備 ・避難場所の再検討	
Campus Safety 安全・安心 (SⅢ)	2. 交通計画	・車・自転車の増加 ・バリアフリー対策 ・構内新幹線道路の確保 ・南側道路の拡幅 ・交通計画の更新	・立体駐車場・駐輪場の整備 ・歩道と車道の明確化 ・構内幹線道路の拡充整備計画の立案 ・北門の開放の検討 ・南側境界付近の整備 ・通用門まわりの再整備	自治体との協議 計画凍結解除後の対応
	3. 崖地対策	・豪雨時の隣地への雨水 ・砂流出	・北側斜面排水・治山計画の立案	

04-4 松戸キャンパス

～食と緑を科学するキャンパス～

(1) 特色を活かす戦略的でイノベーティブなキャンパスの実現

Campus Strategy：松戸キャンパスの特色を活かすゾーニング計画

基本整備方針1に基づき、「食と緑を科学するキャンパス」を支える環境の実現をめざし、その将来ゾーニング計画を立案した。

園芸学部のある松戸キャンパスは、前身である千葉県立園芸専門学校の開校1909（明治42）年4月以来、その骨格を大きく変えることなく現在に至っている。開校当初から、正門はキャンパスの南側を通る国道6号線（水戸街道）に面して設けられており、昭和30年代に建設された建物配置も、それを前提に決定されている。しかし現在は、JR松戸駅からキャンパス北側の住宅地を通る経路がメインアプローチである。そのため、現在の北門をキャンパスの顔（正門）とした新たなフレームワークの反映がCMP2012以来の課題となってきた。

園芸学部創立100周年記念として戸定が丘ホール（寄付建物）が2011（平成23）年11月に完成し、その西側の屋外空間の整備計画（創立100周年記念事業による公開コンペ）も立案された。そして、西千葉キャンパスへの移転を行わないという決定を経て、図書館分館・管理棟等＋アカデミック・リンク松戸が実現した（2020年）。園芸学部の象徴でもあるフランス式庭園・イタリア式庭園と一体となったアカデミック・リンク南側の「緑のテラス」とともに立体的なランドスケープが形成されつつある。

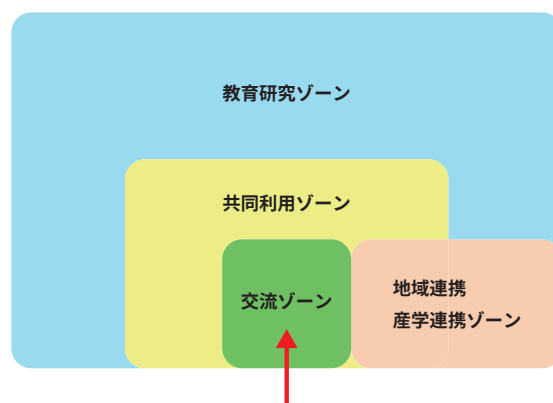


図 4-1 ゾーニングの基本形

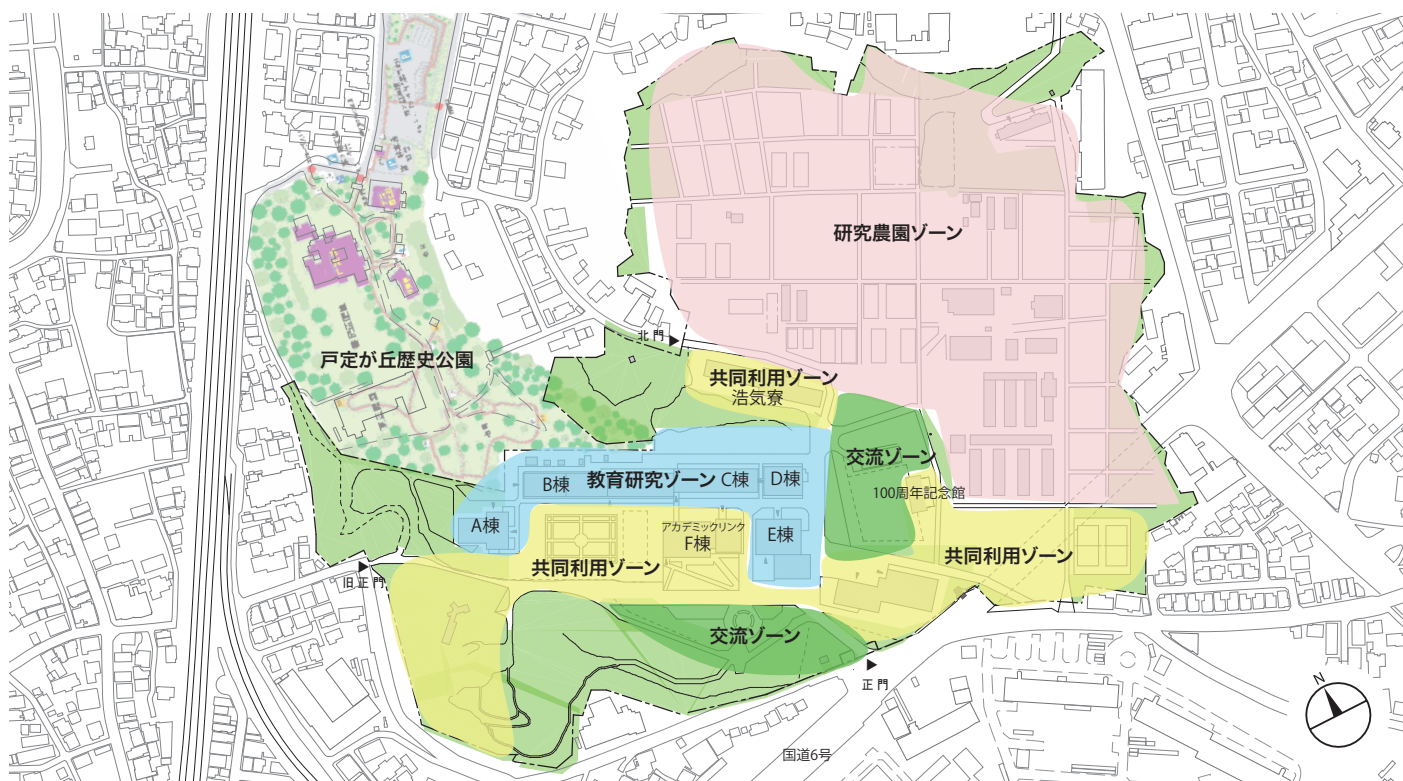


図 4-13 松戸キャンパス現況ゾーニング

CMP2017 のフレームワークでは、現北門周囲を交流ゾーンとして松戸キャンパスのシンボルとなる屋外空間として整備することが重要と位置付けられているが、現況のゾーニングでは、いまだに北門に面した浩気寮が視線を阻んでおり、この場所から松戸キャンパスの教育研究戦略を感じることはできない。CMP2012 策定以降、学生の安全確保の観点から浩気寮の耐震改修を実施したが、将来は学生寮の移転を行い、現北門周辺に 100 周年記念広場と連続する交流ゾーンを形成することが検討されている。CMP2017 では、現在の北門を正式に松戸キャンパスの正門として位置づけ、合わせて他の門の名称を変更することとした。

また、今後進展が期待される施設園芸関連の研究スペースを、将来的に研究園場ゾーンの一部に確保する必要がある。その他、100 周年記念広場予定地における運動場機能やプールなどについて、同地がキャンパスの顔となる重要な場所であることから、将来的に移転または再整備を検討する必要がある。加えて、C、D 棟の北側は、部局の教育研究戦略の核となる新教育研究拠点（大学院棟）の候補地としている。

国道 6 号線に面した交流ゾーン等では、民間活力を活用した食堂・厚生施設の整備も将来構想として検討する価値がある。これらは既存寮の老朽

化の課題の解決と連動した交流ゾーンと共同利用ゾーンの複合的な改善計画となり得る。さらに、東門から北門（新正門）に至る構内通路は地域住民が通う駅までの道として公共的利用が長くなされてきたことから、地域利用については、適切に迎え入れながら、外来者の駐車場を含めて、大学機能を損なわないような整備と管理の方向性を検討していくことが現実的である。

これら交流ゾーンと共同利用ゾーンの北側に展開する研究園場ゾーンでは、現有機能の充実とともに民間企業等と連携した共同研究園場としての整備も検討する。一方、交流ゾーンの西側に展開する A 棟周辺及び共同利用ゾーンの一部では、隣接する戸定が丘歴史公園・戸定歴史館（松戸市）など地域との連携を踏まえた空間整備のあり方を検討する。

（２）美しく持続可能で多様性を受容するキャンパスの実現

Campus Sustainability：キャンパスの持続可能性

基本整備方針 2 に基づき、①省エネ・創エネによるエコキャンパス、②緑溢れるキャンパスの維持と交流空間、③歴史遺産の継承、④美しいキャンパス、⑤多様性の受容の実現をめざす。

松戸キャンパスは、松戸市立「戸定が丘歴史公園」

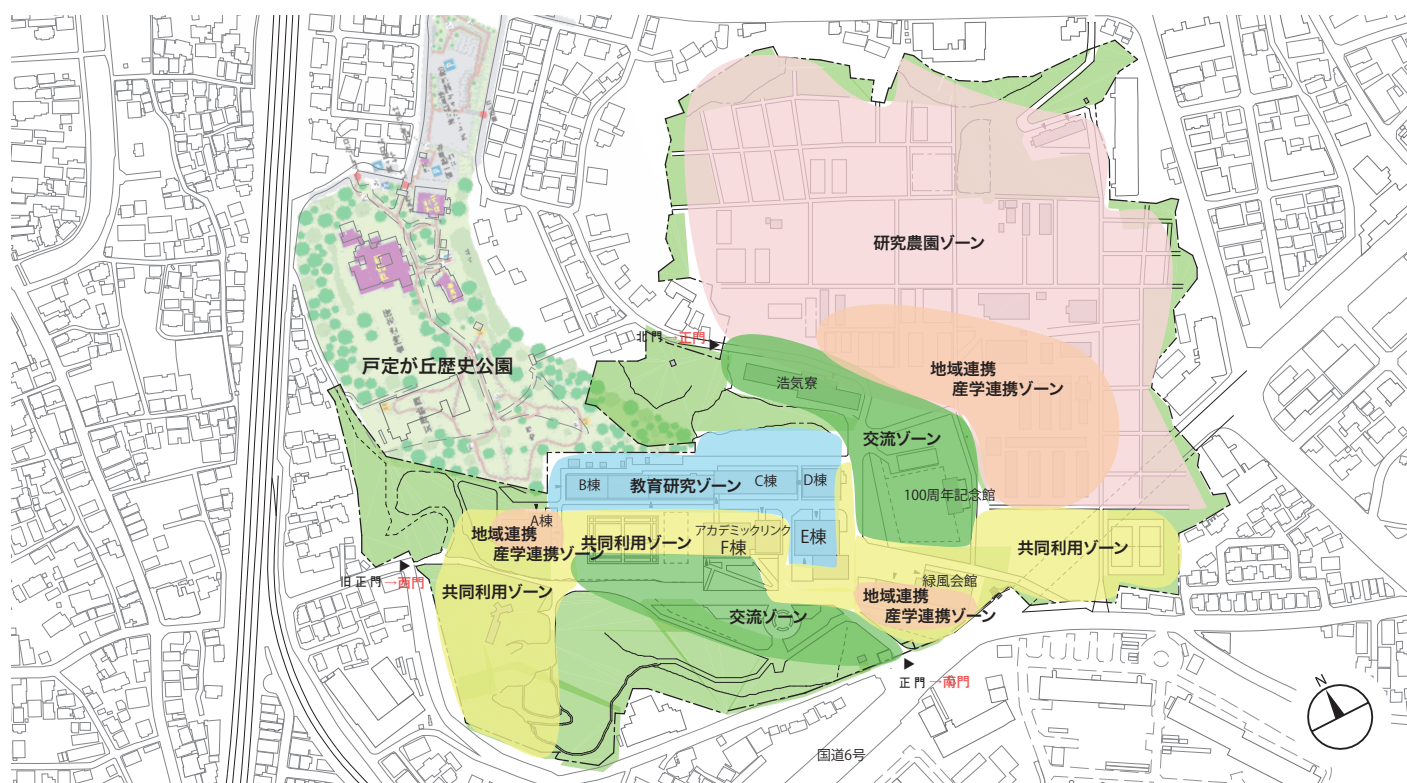


図 4-14 松戸キャンパス将来ゾーニング

に隣接し、緑豊かな丘陵地を形成している。キャンパス西側の林は、市の保存樹林にも指定されており、今後も保全していくための維持管理方法や、公園と連続した散策路の整備方法などを松戸市と共に検討していく必要がある。

また、1910（明治43）年に築造されたフランス式庭園、イタリア式庭園など、わが国における西洋式庭園史に残る屋外空間が残されており、キャンパスのシンボル空間となっているが、かならずしも維持管理がゆきとどいていないとは言えない。教育研究のために整備すべき庭園であることから、しっかりとした維持管理体制を構築する必要がある。アカデミック・リンク松戸の前面の「緑のテラス」と「レインガーデン」（雨庭）は、学生が関わった維持管理が開始されており、それらの動きと合わせて検討していくこととする。

キャンパス全体に広がる緑の保全・維持に関しては、西千葉キャンパスと同様に、むやみに緑の量を増やしていくのではなく、適切な維持・管理ができる体制を整え、計画的に美しいキャンパス景観の実現をめざしていくものとする。

また、緑を科学するキャンパスとして、生物多様性ととともに、多様な学生や利用者を受容するダイバーシティ（ジェンダー、年代、障害、国籍等）に配慮して整備していく。

（3）安全・安心・レジリエントなキャンパスの実現

Campus Safety：安全・安心なキャンパス

基本整備方針3に基づき、①災害に強い回復力のあるキャンパスの実現、②事故のない安全・安心なキャンパスの実現をめざす。

松戸キャンパスでは、耐震改修は終了したが、約28,000㎡の延床面積の内、機能改修が必要な建物が28.6% 7,955㎡を占め、他キャンパスに比べ突出している。また、ポストコロナを見据えて密を避け、フレキシブルに活用できる講義室の必要性からも、新教育研究拠点（C、D棟北側を候補地とする）の整備を急ぐ必要がある。その他にも、松戸キャンパスは温室等圃場施設を有する事情があるものの、教育研究活動の妨げとなる施設については改修や建て替えの必要がある。特に、松戸キャンパスに現存する歴史的建造物の一つであり、キャンパスのシンボルともなっている1935（昭和10）年完成の鑑賞温室は、特に老朽化が進んでいることもあり、保存改修するか、新規に建て直すかの検討が必要である。

交通計画に関しては、駐車台数・駐輪台数ともに現在のところ大きな問題は起きていないが、外部者の無断駐車を無くしていくために、2017年（平成29年）5月1日から駐車場の有料化を実施している。



図4-15 松戸キャンパス緑地・屋外交流スペースの検討

また、斜面地の緑の保全と共に、斜面からの土砂流出や雨水の抑制は、亥鼻キャンパスと同様に丘陵地にある松戸キャンパス特有の課題であり、その対策を十分検討しておく必要がある。

(4) 松戸キャンパスのリーディングプラン

ここまで述べてきた基本整備方針をふまえ、今後の複数のアクションプランにまたがり、フレームワークに影響の大きいだけでなく、部局の教育研究戦略上も重要な軸やエリアを、横断的・複合的な整備計画としてのリーディングプランとする。北門の正門化に伴うキャンパスの動線の再編や、隣接する戸定が丘歴史公園との接続においては、交流ゾーンの連続性の形成、共同利用ゾーンとの関係、近隣の住宅地との関係性が課題となり、複数の整備課題をまたぐものとして、2つのリーディングプランを設定する。

①共創のみち

北門（新正門）から東門に至る空間は地域に対する重要な顔となり、交流の場となる可能性のあるエリアである。国道6号線に面した交流ゾーン等において、民間活力を活用した食堂・厚生施設の整備も将来構想として検討する価値がある。これらは既存寮の老朽化の課題の解決と連動した交流ゾーンと共同利用ゾーンの複合的な改善計画と

なり得る。さらに、東門から北門（新正門）に至る構内通路は地域住民が通う駅までの道として公共的利用が長くなされてきたことから、地域住民を適切に迎え入れ、圃場での生産物の販売や、園芸療法ガーデンなどのように、大学の研究機能を向上するような用途と合わせ、整備と管理の方向性を検討することが現実的である。

②ガーデンコモン

松戸キャンパスの西側に隣接する松戸市の戸定が丘歴史公園からフランス式庭園などに至るエリアは、公共的空間との接続を図ることで松戸キャンパスの新しい顔として整備していく可能性のある重要なエリアである。戸定が丘歴史公園と連携した地域利用への開放や、それに伴う管理計画についても、緑地の管理負担の課題や既存教育研究施設の老朽化の課題と連携した、複合的な課題解決の計画として検討する価値がある。A棟の建て替えを想定する場合、教育研究ゾーンの中に現有機能の移転先を検討することが必要になるが、この際に現A棟の位置を地域連携・産学連携ゾーンに編入することで、フランス式庭園やイギリス風景式庭園との位置関係、戸定が丘歴史公園との公私の関係性をより整合的にできる可能性も考えられる。

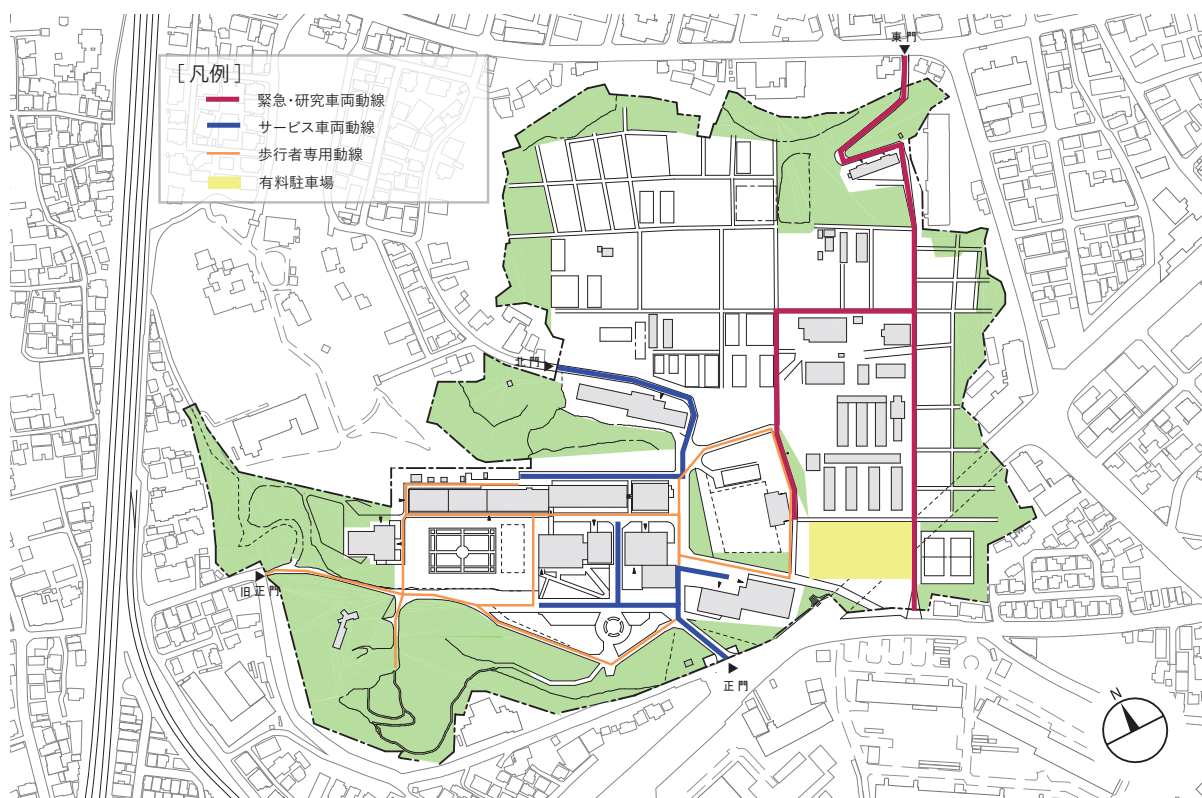


図 4-16 松戸キャンパス交通計画の検討



図 4-17 松戸キャンパス リーディングプラン



松戸キャンパス

出典：国土地理院空中写真（撮影年月 2019/06）（加工）

表 4-3 松戸キャンパスの課題と対策

Campus Strategy					
松戸～食と緑を科学するキャンパス～					
項目		課題	中期的な対策	長期的な対策	
キャンパス戦略（SⅠ）	1. 交流ゾーン	・ 北門周辺の交流ゾーン形成 ・ 戸定が丘ホール前の屋外環境整備 ・ 戸定が丘歴史公園との連携	・ インフォormーション機能強化と 周辺環境整備計画の立案	・ 浩気寮の移転検討	
	2. 共同利用ゾ ーン	・ 緑風会館の老朽化	・ 緑風会館の老朽改善		
		・ 学生寮の移転	・ 住居系施設の整備のあり方		
		・ リフレッシュスペース ・ 学習室他	・ 設置検討 ・ 家具の整備		
	3. 教育研究ゾ ーン	・ 狭隘な教育研究スペースの解消 ・ 100名以上収容可能がE棟2F合同 講義室のみ ・ A棟の老朽化	・ 新教育研究拠点の建設		
		・ 圃場のスペース有効利用	・ 産学連携ゾーンへの一部転用		
		・ 老朽施設の機能改善	・ 生物・科学実験室の改修 ・ 研究圃場における水道（井水） インフラの改修・更新		
	持続可能性（SⅡ）	1. エネルギー 環境負荷低減	・ CO2 排出量削減 ・ エネルギー削減 ・ エネルギー供給の安定 ・ インフラの長寿命化	・ 省エネ機器の採用 ・ 再生可能エネルギーの採用 ・ 基幹設備の強化・更新	・ 省エネ機器の採用 ・ 再生可能エネルギーの採用
		2. 緑地・屋外 環境	・ 緑環境の維持管理 ・ 敷地境界樹木の管理 ・ 屋外交流環境の整備 ・ 案内サインの不統一 ・ フランス式庭園、イタリア式庭園・ ロックガーデン、イギリス風景式庭 園等の維持管理	・ 維持管理費の捻出 ・ 緑の整理 ・ 松戸市との連携 ・ 整備計画の立案	
3. 歴史遺産継承		・ シンボルとしての緑の維持	・ 維持管理費の捻出 ・ 松戸市との連携	・ 鑑賞温室の保存活用	
安全・安心（SⅢ）		1. 震災対応	・ 停電への対応	・ 非常電源等の整備	
		2. 交通計画	正門位置の変更 ・ バリアフリー対策 ・ 東門から北門に抜ける近隣住民の 動線配慮 ・ 旧職員寮の門の扱い	・ 北門の正門化と周辺整備 ・ 門名称の変更	・ 旧職員寮の門を含めた土地利用計 画
		3. 崖地対策	・ 豪雨時の隣地への雨水・土砂流出 ・ 敷地境界 ・ 法面や圃場の傾斜地の対策	・ 雨水排水計画・治山計画の立案と 要求 ・ 隣地境界整備 ・ 圃場内の動線の整備	・ 造成等による対策
Campus Sustainability					
Campus Safety					

04-5 柏の葉キャンパス

～環境・健康・食の学際研究キャンパス～

(1) 特色を活かす戦略的でイノベーティブなキャンパスの実現

Campus Strategy：柏の葉キャンパスの特色を活かすゾーニング計画

基本整備方針1に基づき、「環境・健康・食の学際研究キャンパス」を支える環境の実現をめざし、ゾーニング計画を立案してきた。2017（平成29）年からは、キャンパスの南側を民間企業の力を活用して整備する方法の検討を開始し、今回のCMP改訂では、その成果を加えてまとめている。

柏の葉キャンパスは、柏市が推進する周辺地域のまちづくり構想（柏の葉国際キャンパスタウン構想^{*}）と密接な関係にあることが大きな特徴である。この構想は、柏市、千葉県、東京大学、千葉大学の4者が共同で策定したもので、千葉大学柏の葉キャンパスは、市民生活に密着した食と健康の教育研究拠点であり、都市型農業の今後のあり方の実践研究拠点として位置づけられている。

キャンパスは、1991年（平成3年）に園芸学部附属農場として設置された比較的新しいキャンパスであり、環境健康フィールド科学センターへの組織替えと、つくばエクスプレス開業に伴う周辺

環境の変化に対応するため、2005年（平成17年）に、以下の考え方に基づき、キャンパスのフレームワークプランを作成した。

- ・ キャンパス外の周辺の緑地資源と共に全体として大きな**緑のリング**の実現に寄与する。
 - ・ 柏の葉キャンパス駅から県立柏の葉公園に向かう**緑のプロムナード**の形成に寄与する。
 - ・ キャンパスの**緑のシンボル**としてグリーンフィールドを形成する。
 - ・ 地域の自然景観資源となる**八重桜の並木**を実現する。
- の4点である。

^{*}「柏の葉国際キャンパスタウン構想」，2008年3月（2019年11月改訂）

柏の葉キャンパスのゾーニングの中心となる緑のプロムナードを、果樹や八重桜並木で構成されたリニアな空間構成をもつ地域交流ゾーンとし、柏の葉エリア独自の都市景観形成に寄与する場所とする。

地域交流ゾーン南側は、これまで、教育研究ゾーンと共同利用ゾーンであった。環境・健康・食に関する教育研究を実証的に推進する学際型教育研究拠点として、環境健康フィールド科学センター、予防医学センターが中心となって、地域や企業と

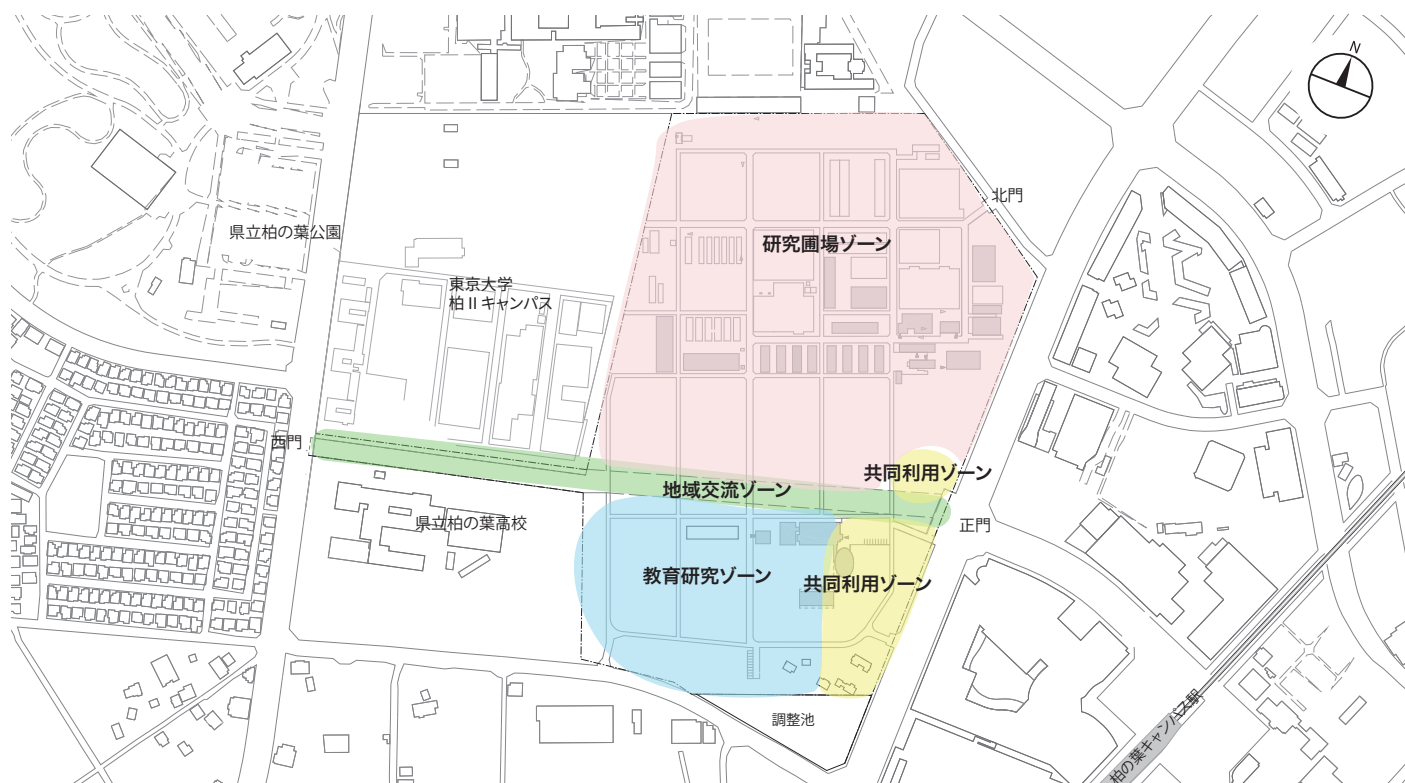


図 4-18 柏の葉キャンパス現況ゾーニング

連携した研究を行うと共に、障害者の農業分野での活動などの「多様な農福連携」の推進に取り組んできた。2022年からは、50年間の定期借地権による国際連携ゾーンとして活用し、2023年秋にインターナショナルスクールが開校する予定である。これに伴って、既存施設や機能のキャンパス内移転、および、予防医学センターの西千葉キャンパスへの移転、診療所の墨田サテライトキャンパスへの移転整備を進めている。

地域交流ゾーンの北側の研究園場ゾーンは、環境健康フィールド科学センターが持続可能な都市型農業のあり方を実証的に教育研究していく拠点として、植物工場などに代表される未来志向の農業研究拠点が大きな成果を上げ、多くの企業が参加する大学連携型コンソーシアムの拠点としても注目を集めてきた。南側の国際連携ゾーン新設に伴って、教育研究ゾーンと共同利用ゾーンを北側に移転し、これまで行われてきた環境健康フィールド科学センターの教育研究活動に加えて、開設が計画されている宇宙園芸研究センター、農福連携拠点等の将来構想を踏まえて整備する。これらは、地域交流ゾーン、産学連携・地域連携ゾーンと関連しながら、各ゾーンの機能が重なる本キャンパスの特徴をふまえて位置づけていく。

柏の葉キャンパス駅を中心とする商業地域と県

道を挟んで向かい合う場所は、共同利用ゾーンとして位置づける。今後、大学と地域が接する場所に相応しい連携機能の設置を検討し、南側の国際連携ゾーンと対になり、千葉大学の研究力を社会に発信するゲートとしていくこととする。

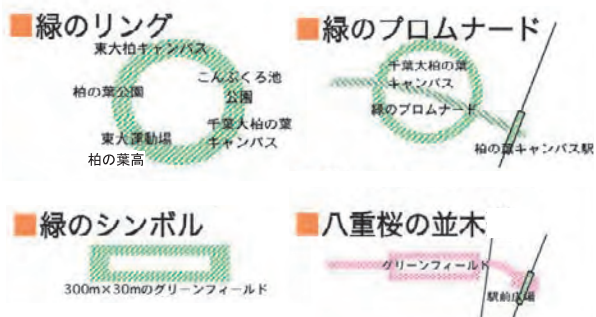


図 4-19 柏の葉キャンパス整備の基本コンセプト

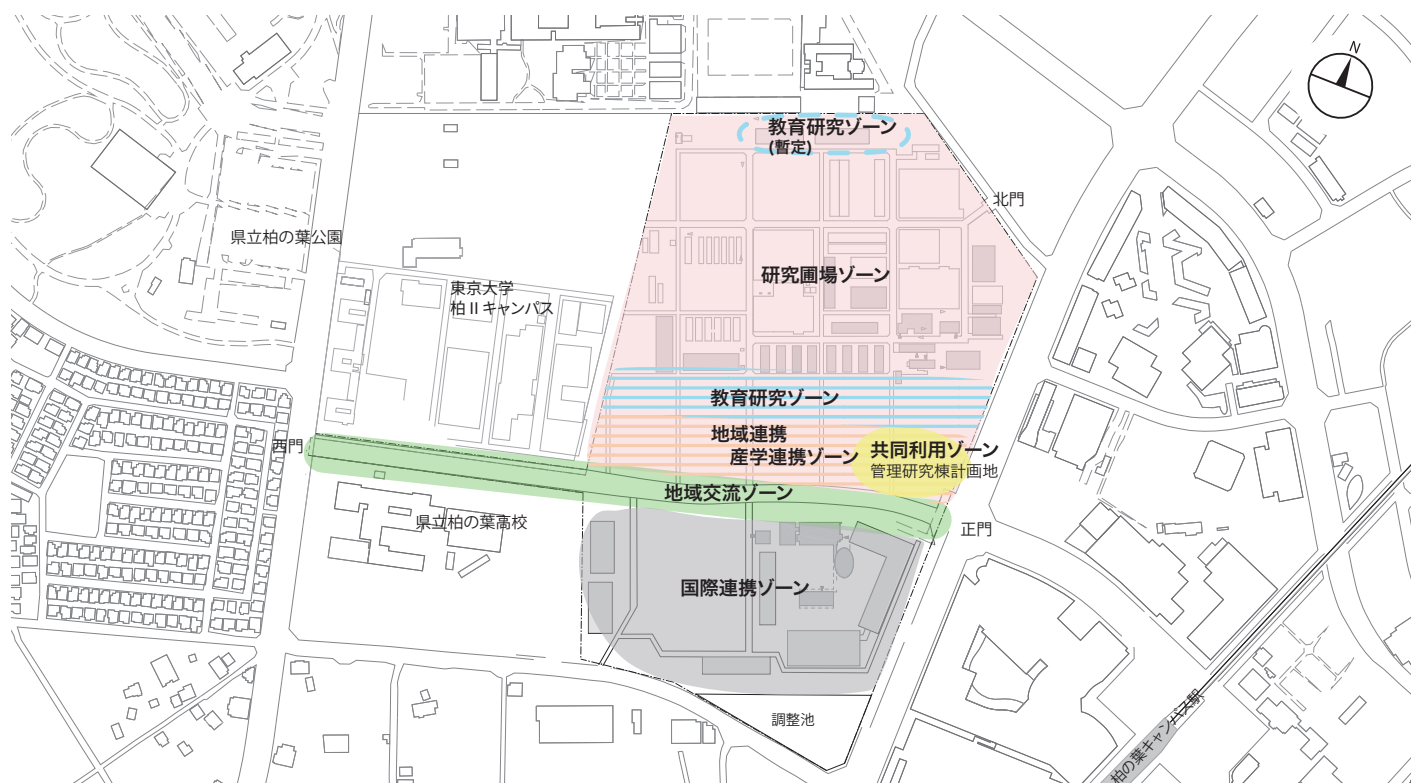


図 4-20 柏の葉キャンパス将来ゾーニング

(2) 美しく持続可能で多様性を受容するキャンパスの実現

Campus Sustainability：キャンパスの持続可能性

基本整備方針2に基づき、①省エネ・創エネによるエコキャンパスの実現、②緑溢れるキャンパスの維持と交流空間の実現、③歴史遺産の継承、④美しいキャンパス、⑤多様性の受容の実現をめざす。

環境負荷低減のためにこれまで以下の2点の改善検討を進めてきた。第一に、2011年(平成23年)10月から植物工場が本格的に稼働したことによる使用電力の大幅な増加である。植物工場の研究プロジェクト自体が省エネを目標にしていることもあり、研究成果を着実に反映していく必要がある。第二に、排水基準を監視するために、計測装置等の整備を計画的に行ってきた。加えて今回の改訂では、国際連携ゾーン新設に伴い、給排水経路や電力引込位置を変更する必要がある、さらなる環境負荷や維持管理費の低減を進めていかなければならない。

緑の保全・維持に関しては、キャンパスと地域のシンボルとして整備したグリーンフィールドと八重桜並木の維持・管理が課題としてあげられて

きた。この課題は、隣接する東大柏キャンパスⅡが、居住系施設を中心としたキャンパス計画から、産学連携の研究施設中心のキャンパス計画へと機能が変更されたこともあり、これまで、柏市・東京大学とも協議しながら新たな緑の維持管理手法を検討してきた。国際連携ゾーンの新設に伴い、今後「グリーンフィールド(学園の道)」としての地域連携交流ゾーンの景観整備や維持管理の方法が見直される予定であり、引き続き関係者と協議を進めていく必要がある。

(3) 安全・安心・レジリエントなキャンパスの実現

Campus Safety：安全・安心なキャンパス

基本整備方針3に基づき、①災害に強い回復力のあるキャンパスの実現、②事故のない安全・安心なキャンパスの実現をめざす。

柏の葉キャンパスでは、植物工場関係者や訪問者の増加に伴う自動車・自転車の増加がみられるため、一部道路の拡幅・舗装と併せて、駐車場・駐輪場の整備を引き続き進める必要がある。また、交通事故防止のためグリーンフィールドに沿った部分は自動車の通行を禁止して一層の安全確保を行ってきた。

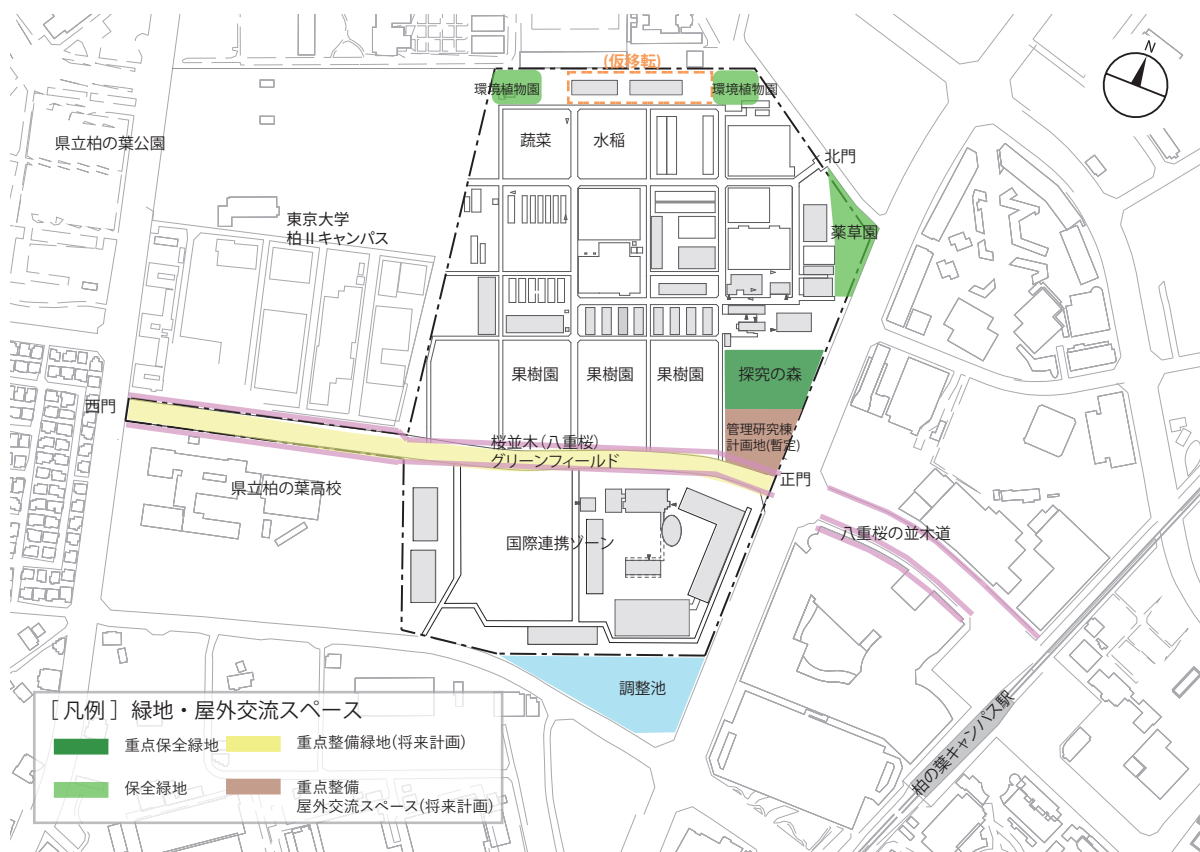


図 4-21 柏の葉キャンパス緑地・屋外交流スペースの検討

今後、国際連携ゾーンを利用するインターナショナルスクールの生徒や関係者の増加も見込まれ、より一層の安全確保を検討していく必要がある。また、北側エリアに展開する教育研究園場や植物工場へ、関係者以外の立ち入りができないようにゲート等を設けて盗難や事故の発生を防止するものとする。

(4) 柏の葉キャンパスのリーディングプラン

ここまで述べてきた基本整備方針及びこれまでの活動実績をふまえ、今後の複数のアクションプランにまたがり、フレームワークに影響が大きいだけでなく、部局の教育研究戦略上も重要な軸やエリアを、横断的・複合的な整備計画としてのリーディングプランとする。

①グリーンフィールド（学園の道）

本キャンパスのフレームワークプラン（2005年、前出4-5-(1)）では、グリーンフィールドについて、「柏の葉キャンパス駅から県立柏の葉公園に向かう緑のプロムナードの形成に寄与」し、「キャンパスの緑のシンボルとしてグリーンフィールドを形成する」空間として、地域に開かれたキャンパスの中心的空間と位置付けている。また、これを受けて検討された「柏の葉キャンパスタウン構想」*で

は、グリーンフィールドと重なる範囲について「柏の葉キャンパス駅から、千葉大学柏の葉キャンパス、隣接する東京大学柏IIキャンパス、県立柏の葉公園へと抜けるルートは、その方針のひとつである「質の高い都市空間デザイン」を目指し、「大学が街へ広がる『学園の道』をつくる」ものと位置付けている。

以上を踏まえ本エリアは、健康、環境に寄与しながら地域連携を推進するゾーンとして位置付け、「グリーンフィールド（学園の道）」として整備する。単なる市民の通過動線として開放するのではなく、柏の葉キャンパス駅周辺と柏の葉公園エリアを接ぐ空間として多くの市民が安心してここを訪れ、大学と地域のより一層の交流を生み出し、さらに大学の知を社会に発信できるような、地域に開かれたキャンパスの中心的オープンスペースとして整備する。具体的には、この両側や道状の空間に沿って、多年度にわたる複数の施設整備計画を通した一体的な環境形成を行なっていく。そこでは、北側エリアの地域連携・産学連携の構想や、柏の葉駅から繋がるゲート空間の形成の必要性を踏まえ、南側エリアの国際連携ゾーンとも連携し、このエリアの両側での一体的な景観形成を目指していく。

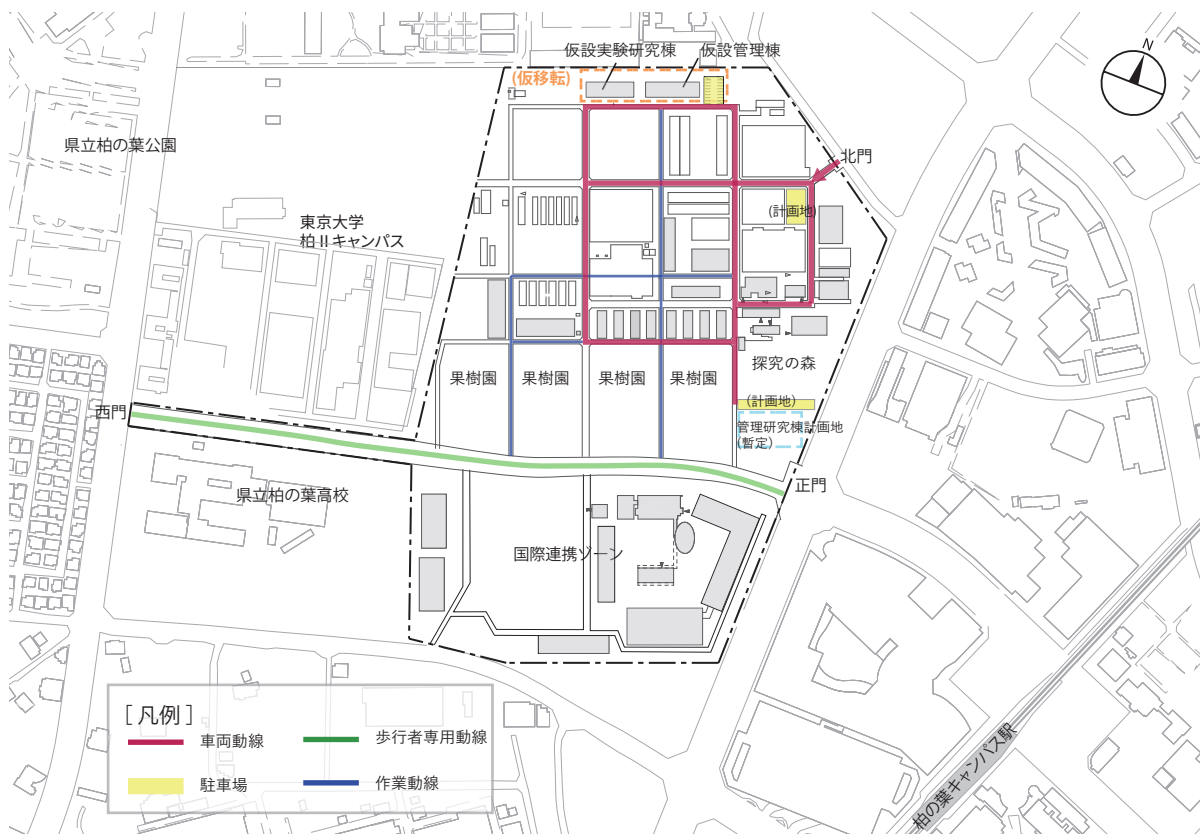


図 4-22 柏の葉キャンパス交通計画

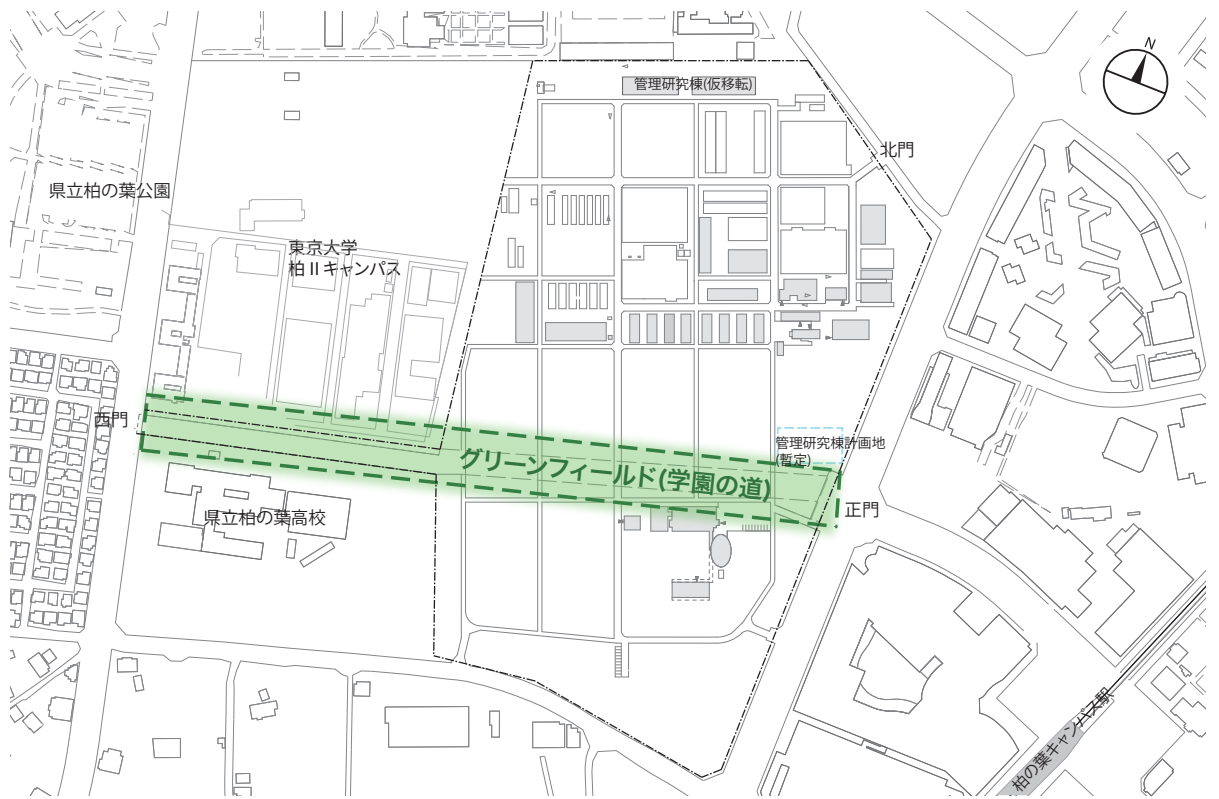


図 4-23 柏の葉キャンパス リーディングプラン



柏の葉キャンパス

出典：国土地理院撮影空中写真（撮影年月 2019/06）（加工）

表 4-4 柏の葉キャンパスの課題と対策

柏の葉～環境・健康・食の学際研究キャンパス～				
Campus Strategy	項目	課題	中期的な対策	長期的な対策
	1. 交流ゾーン	・グリーンフィールド整備手法 ・八重桜並木維持管理手法	・地域との連携	
	2. 共同利用ゾーン	・市民、企業による活用方法	・環境・健康・食に関わる企業との多様な連携	
	3. 教育研究ゾーン	・管理研究棟の再整備 ・教育研究園場・施設の維持管理	・民間資金活用手法などの資金計画を含めた計画の立案	
		・植物工場の展開 ・宇宙園芸の展開 ・多様な農福連携活動の展開	・他大学・企業の技術研修受入れ ・他大学・関連機関との連携	・国際的実証研究教育拠点の構築
		・環境・健康に関わる共同研究の展開	・健康機能性植物に関わる共同研究 ・緑の快適性に関わる共同研究	
		・学生利用スペースの確保環境	・管理研究棟の再整備 ・屋外休憩スペースの整備	・新規厚生施設の検討
	1. エネルギー環境負荷低減	・バイオマス発電・堆肥化 ・CO2 排出量削減 ・CO2 固定量増大 ・エネルギー削減 ・排水基準 ・インフラ長寿命化	・残渣処理設備の整備 ・省エネ機器の採用 ・CO2 固定量の数値化 ・再生可能エネルギーの採用 ・pH 測定装置の整備	・省エネ機器の採用 ・CO2 固定能力の増大 ・再生可能エネルギーの採用
		2. 緑地・屋外環境	・東側排水路の共同整備 ・緑環境の維持管理 ・屋外交流環境の整備 ・案内サインの不統一	・自治体との連携 ・維持管理費の捻出 ・段階的整備 ・自治体との共同整備
		3. 歴史遺産継承	・シンボルとしての緑の維持	・自治体との連携
Campus Sustainability	1. 震災対応	・備蓄庫の未整備 ・停電への対応	・備蓄庫整備 ・非常電源等の整備	・市民の受入対応方法の検討
	2. 交通計画	・自動車・自転車の増加 ・園場部分のセキュリティ	・駐車場・駐輪場整備 ・道路の拡幅・舗装整備	
Campus Safety				

04-6 墨田サテライトキャンパス

～生活の全てをシミュレートするデザイン 教育研究キャンパス～

(1) 特色を活かす戦略的でイノベティブなキャンパスの実現

Campus Strategy：墨田サテライトキャンパスの特色を活かす断面ゾーニング計画

1986年竣工の旧すみだ中小企業センターを墨田区が大規模改修し、そこに千葉大学が賃借入居する方式をとり、2021（令和3）年4月1日に千葉大学墨田サテライトキャンパス（延床面積9,447.77㎡）が開設された。墨田区からは、区が掲げる「大学のあるまちづくり」の推進拠点となることが期待されている。

サテライトキャンパスでの教育研究活動と運営を担うのは、新たに組織された「デザイン・リサーチ・インスティテュート（略称：dri）」である。driは、100年の歴史を誇る千葉大学のデザイン教育・研究を工学全般から文理横断へと分野を超えて発展させ、産学官連携による分野横断的デザイン教育・研究を展開することを目的としている。地域イノベーション創出に向けた活動を行うため、driの教員が中心となって、建物全体を実証実験空間とし、生活の全てをシミュレートできる最先端のキャンパスづくりを目指している。

サテライトキャンパスを構成する建物は一つだけであるが、主に3階・4階・5階を教育研究ゾーンのある大学エリアとするとともに、1階・2階と地下1階の一部を地域開放エリアとし、併せてモデルショップ等の地域連携・産学連携ゾーンを位置付けている。今後、医療や健康の分野にお

いても、生活の質の向上に向けた地域貢献を進めていく。大学エリアは、開放的でフレキシブルな空間構成となっており、ワークショップやPBL型学習に適したオープンスタジオや、体育館を改修した大型アトリエが配置されている。地域開放エリアは、学生・教職員が区民とともに活動できる場所である。墨田区・千葉大学・情報経営イノベーション専門職大学（略称：iU）並びに近隣の関係団体が構成する公民学連携プラットフォーム「アーバンデザインセンターすみだ」（UDCすみだ）が、地域開放エリアの運営を行う予定である。開設時の2021年は、コロナ禍を受けて墨田区のワクチン接種会場に1階部分を提供したことで、各方面からの高い評価を受けた。

(2) 美しく持続可能で多様性を受容するキャンパスの実現

Campus Sustainability：キャンパスとキャンパスコモンの持続可能性

基本整備方針2に基づき、①省エネ・創エネによるエコキャンパスの実現、②緑溢れるキャンパスの維持と交流空間の実現、③歴史遺産の継承、④美しいキャンパス、⑤多様性を受容するキャンパスの実現をめざす。



図 4-24 墨田サテライトキャンパス全景

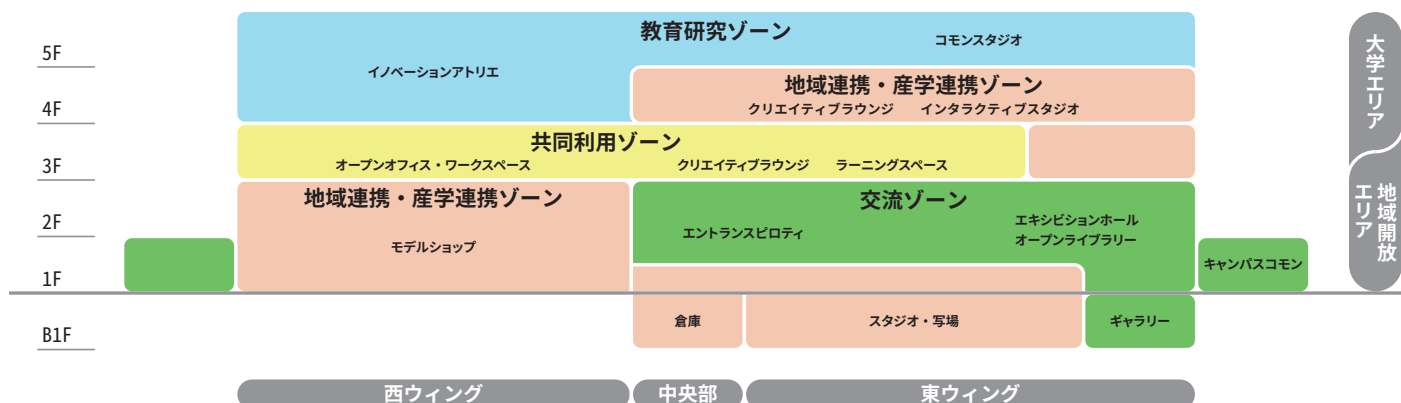


図 4-25 墨田サテライトキャンパス断面ゾーニング

墨田サテライトキャンパスは、区立公園「あずま百樹園」に隣接するとともに、2020年4月に開学したiUとの間に整備予定の外部空間（キャンパスコモン）形成の一翼を担っている。旧すみだ中小企業センターを改修するにあたって、キャンパスコモンとの一体化を最重要整備方針として、1階部分を外部貫通通路として地域に開放することを決定した。

キャンパスコモンの整備工事は、2022年度に行われる予定である。また、東京都下水道局による下水道幹線工事および、テニスコートの移転が完了した後に、あずま百樹園の整備工事が行われることになっている。

その整備工事の一環として、公園内のトイレ設

計コンペが行われ、本学建築学コース大学院生の案が、最優秀賞となり、この案をもとに実施設計が行われて実際に建設される予定であり、隣接する公園やキャンパスコモンを含めた共創の拠点（イノベーションコモンズ）としての活動を推進していく。

サテライトキャンパス全体に広がる緑の保全・維持に関しては、適切な維持・管理ができるように、UDCすみだを指定管理者とする予定であり、計画的に美しいキャンパス景観の実現をめざすとともに、地域リノベーションの実証拠点としていく検討を進めている。教育研究のフィールドとしても活用し、ランドスケープを形成していく。

サテライトキャンパスの建物では、2階の地域



図 4-25 墨田サテライトキャンパスを含むキャンパスコモン全体配置図

開放エリアに、ジェンダーフリー・トイレを設置して利用状況を検証しながら、多様性に配慮した空間の在り方の実証を進めている。

(3) 安全・安心・レジリエントなキャンパスの実現

Campus Safety：安全・安心なキャンパス

基本整備方針3に基づき、①災害に強い回復力のあるキャンパスの実現、②事故のない安全・安心なキャンパスの実現をめざす。

墨田区の大半は海拔0m地帯にあり、サテライトキャンパスの地盤面もマイナス1.2mであり、水害ハザードマップでは、最大浸水深さ3m～5m未満、浸水継続時間2週間以上となっている。

旧すみだ中小企業センターの改修にあたっては、地下にあった機械室や電気室を、3階以上の階に設置して、水害時の建物インフラへの影響を最小限となるように計画している。また、耐震性能も現行法規の基準を満たすようにしている。

水害以外の災害時には、キャンパスコモンが広域避難場所となるため、大学、墨田区のそれぞれが、防災備蓄倉庫をサテライトキャンパスの建物内の地下1階に整備している。

交通計画に関しては、法律で定められた身障者用駐車場1台分と駐輪場15台分が、サテライトキャンパス内に用意されている。

墨田区水害ハザードマップ

-荒川が氾濫した場合の浸水想定区域図（浸水継続時間）-

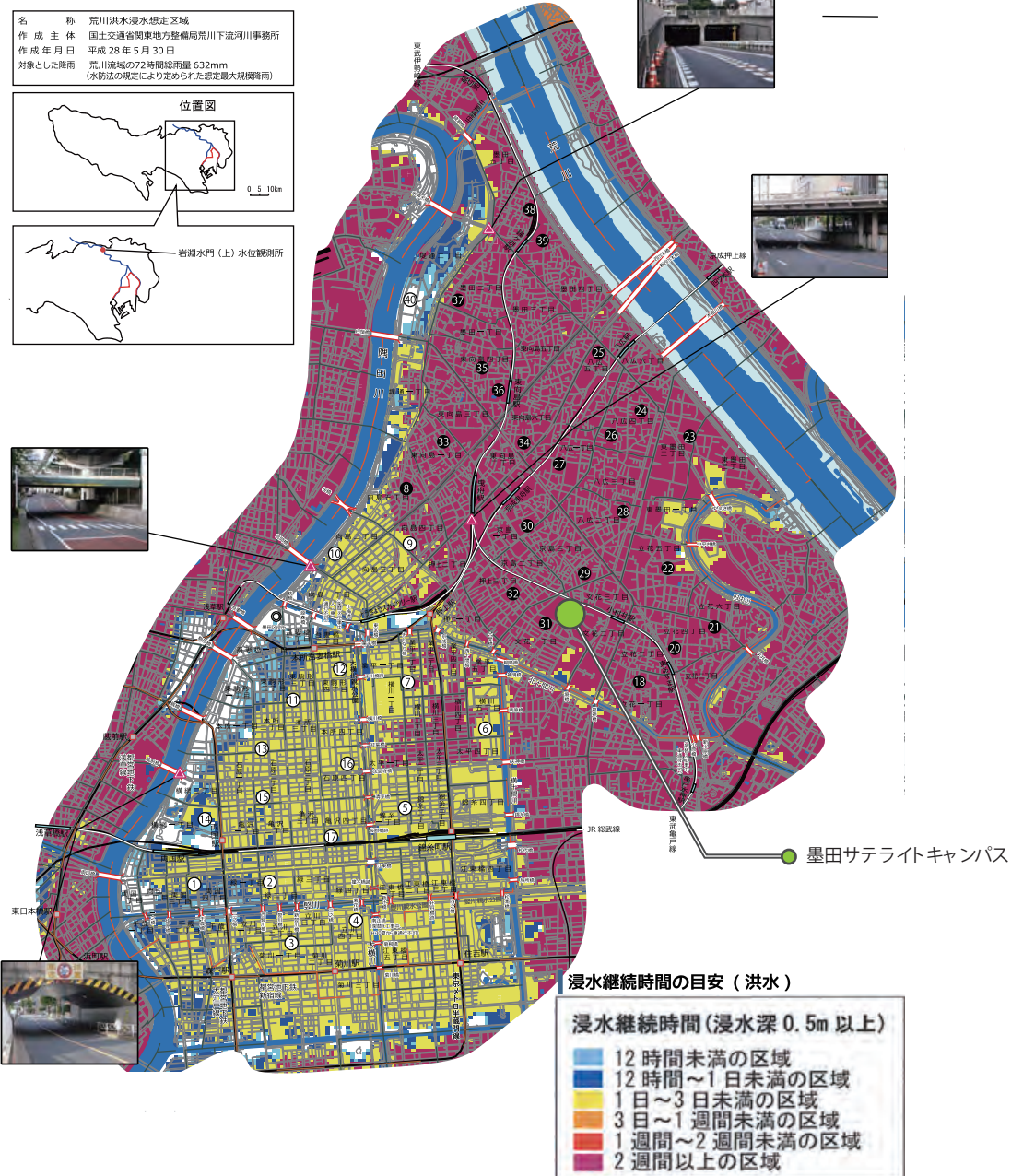


図4-26 墨田区水害ハザードマップ

(1) RE100の達成に向けて

千葉大学は、サステナビリティレポート 2021 において、2040 年までに RE100 達成を目指すことを宣言しており、基本整備方針 2 - Campus Sustainability：美しく持続可能で多様性を受容す

るキャンパスの実現「(1) 省エネ・創エネによるエコキャンパスの実現」においても、RE100 実現にむけた強化が求められる。RE100 達成のフレームワークは、図の通り 4 つの取り組みによるものとなっており、キャンパスマスタープランにおいてもこのフレームワークと連動した省エネルギー対策の強化が求められる。

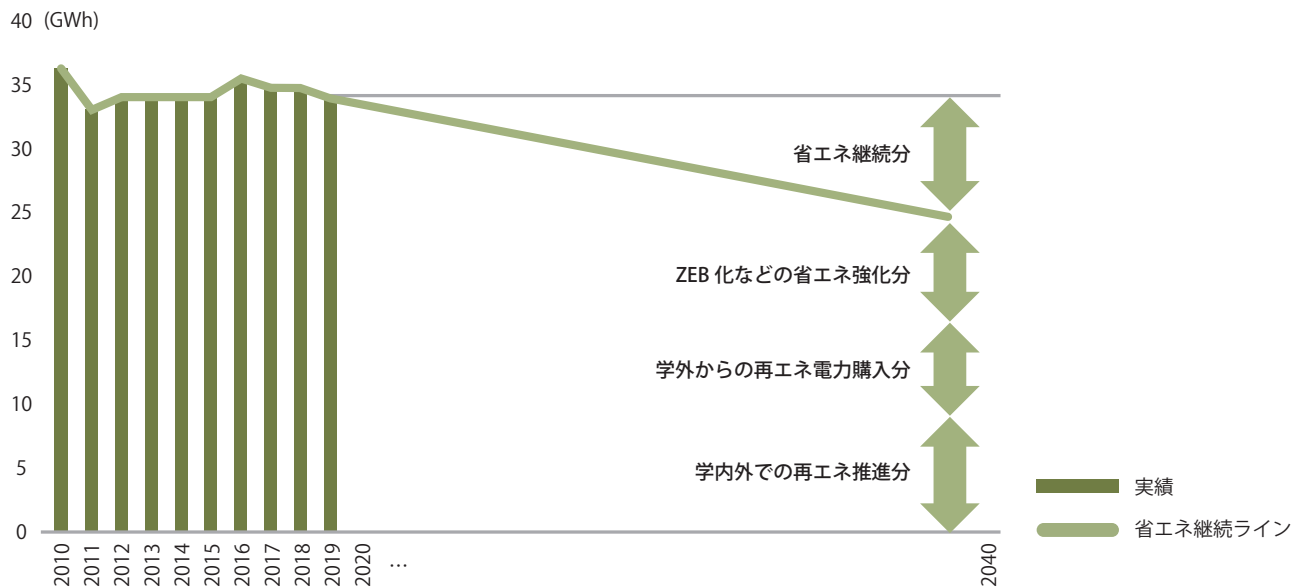


図 4-27 千葉大学における電力消費量の推移と見込み（出典：サステナビリティレポート 2021）

表 4-5 RE100 達成に向けた省エネルギーフレームワーク

取り組み項目	取り組み内容
1. 省エネ継続分	・「エネルギー効率改善チェックシート」の運用 ・「省エネリーダー会議」による部局単位での省エネ計画の実行 ・「千葉大学エネルギー管理システム」によるエネルギー使用量の見える化 ・「エコサポート」による省エネルギー機器の導入促進、等
2. ZEB 化などの省エネ強化分	・新築・建て替えにおける ZEB 化の推進 ・大規模設備機器の改修時における超高効率機器への更新 ・既存施設のエネルギー消費状況の分析による運用改善、等
3. 学外からの再エネ電力購入分	・再生可能エネルギー電源を利用した電力会社からの電力購入 ・再生可能エネルギー電力証書の購入、等
4. 学内外での再エネ推進分	・グリーンボンドなどを活用した学内外での再生可能エネルギー発電所の整備、等

※ZEB：快適な室内環境を実現しながら、建物で消費するエネルギーの収支をゼロにすることを目指した建物のこと

（２）ZEB 化などの省エネ強化分

千葉大学では主要 4 キャンパスにおいて非常に多くの建物があり、そのエネルギー使用量の合計は千葉県内で最大規模である。一方で、その内訳は、「3-1（４）キャンパスのエネルギー消費」で示す通り、エネルギー使用原単位が大きい建物やその逆に原単位が非常に小さいものまで多様であり、全体像の把握と適切かつ実効性の高い計画により、優先順位を決めて実行していくことが求められる。

省エネルギー対策は主に以下に示す通り、まずは全体像の把握、次に多消費施設における詳細分

析による運用改善などに取り組む。同時にエネルギー多消費設備を抽出し、活動を阻害しない形で省エネルギー対策を検討する。

これらの対策による省エネルギーポテンシャルを把握し、中長期の計画を立てることで、再エネ電源の必要量の目途を算定する。

また、新築、建て替え施設においては、省エネルギー係数 BEI（Building Energy Index）による数値目標などにより、施設のエネルギー性能の確保を行うとともに、適切なマネジメントによるエネルギー消費量の適正化を図っていく。

STEP1 全学でのエネルギー消費構造の現状分析

STEP2-1 エネルギー多消費施設の抽出及びエネルギー消費内訳の詳細分析

STEP2-2 エネルギー多消費設備の抽出及び省エネルギー対策の検討

STEP3 省エネルギーポテンシャルの把握

STEP4 再エネ電源の整備、再エネ電源の購入必要量等の把握

（３）再エネルギー電力の調達

RE100 を推進するためには、省エネルギーはもちろんのこと、更に残ったエネルギー消費分を再生可能エネルギーで賄うことが必要となる。千葉大学で消費するエネルギーを再生可能エネルギー化するためには、主に以下の 5 つのスキームが考えられる。

これらのスキームを使い分けながら、必要な費用の予算確保と資金調達について、あらゆる手法を検討しながら、進めていく。

①大学敷地内に再生可能エネルギー設備を導入し、自家消費分をその電源で賄う。

②大学敷地外に再生可能エネルギー設備を千葉大学が導入し、その発電量をエネルギー消費分に充てる（自己託送、自営線、再エネ証書など）。

③大学敷地内に他の組織の再生可能エネルギー設備を導入し、利用料を支払い千葉大学内で自家消費する。

④温室効果ガス排出係数の小さい（再生可能エネルギーで発電を賄う）電力会社から電力を購入する。

⑤再生可能エネルギー証書（クレジット）を購入する。

04-8 サイン・フレームワーク

「千葉大学サインアクションプラン／西千葉キャンパス整備計画とサインの方針」が2014年度に策定され、西千葉キャンパスではサイン計画を策定して、屋外サインを改修した。そこでは、総合案内キャンパスマップの改修（STEP1）、ストリート案内（STEP2）、ゾーン案内（STEP3）、建物案内（STEP4）などの順序で屋外サインを改修・設置し、フロア案内（STEP5）については、統一的な整備は未実施である。亥鼻キャンパスなどの一部の

キャンパスでも、この計画を踏襲して屋外サインを更新してきた。キャンパスマスタープラン2022では、全キャンパスでの順次実施を目指す。

下記に留意して、2014年度の西千葉のサインアクションプランを、全学的なアクションプランへと進化させ、学生、教職員、来訪者をはじめとするキャンパスの利用者にとって、「基本整備方針2：美しく持続可能で多様性を受容するキャンパス」、「基本整備方針3：安全・安心・レジリエントなキャンパス」の実現に寄与すべく整備を進めていく。

サイン計画の留意点

- ① 門や主要動線など適切な場所への設置
- ② 建物名、建物記号、通り名などの統一
- ③ 広域避難場所、千葉大学二次避難場所などの災害時の避難場所の記載
- ④ 学部カラーの踏襲など統一感のある色彩とキャンパス景観への配慮
- ⑤ 日英併記や多言語表記などのグローバル化への対応と、ジェンダー、年齢、障害等のダイバーシティへの配慮

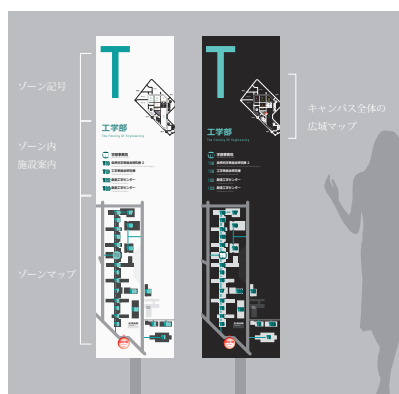
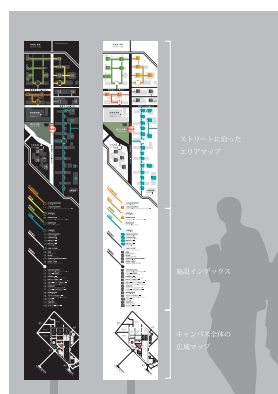
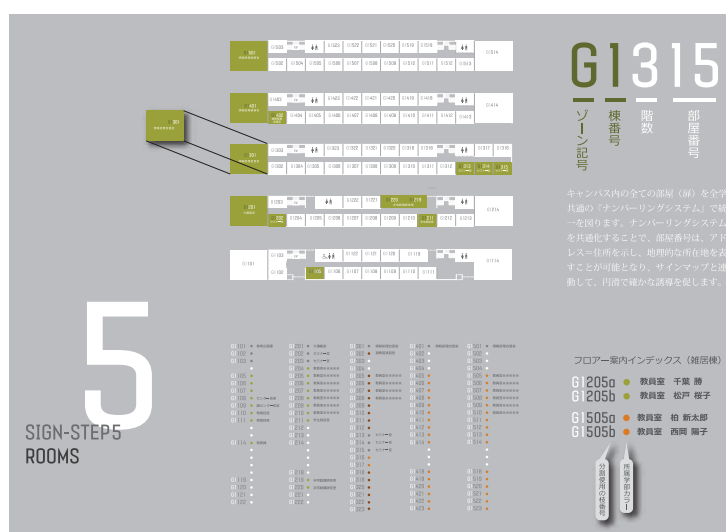


図 4-28 西千葉キャンパスサイン計画（2014 年度）より

千葉大学の理念

つねに、より高きものをめざして

千葉大学は、世界を先導する創造的な教育・研究活動を通しての社会貢献を使命とし、生命のいっそうの輝きをめざす未来志向型大学として、たゆみない挑戦を続けます。

千葉大学の目標

私たち役員と教職員は、上記の理念のもと、自由・自立の精神を堅持して、地球規模的な視点から常に社会とかかわりあいを持ち、普遍的な教養（真善美）、専門的な知識・技術・技能および高い問題解決能力をそなえた人材の育成、ならびに現代的課題に応える創造的、独創的研究の展開によって、人類の平和と福祉ならびに自然との共生に貢献します。

1. 私たちは、学生が個々の能力を発揮して「学ぶ喜び」を見だし、鋭い知性と豊かな人間性を育んでいく自律成長を支援するために、最高の教育プログラムと環境を提供します。千葉大学は、学生と私たちがともに学ぶ喜びを生きがいと感じ、ともに成長していく知的共同体です。
2. 私たちは、学生とともに、社会で生じるさまざまな問題の本質を、事実を踏まえて深く考察し、公正かつ誠実な問題解決に資する成果を速やかに提供して、社会と文化ならびに科学と技術の発展に貢献します。
3. 私たちは、総合大学としての多様性と学際性を生かし、国内外の地域社会・民間・行政・教育研究諸機関と連携して、領域横断的研究と社会貢献を積極的に推進します。
4. 私たちは、各人の個性・能力・意欲および自主性が継続的に最大限発揮され、意欲ある人材が積極的に登用される仕組みと環境を構築し、時代の変化に応じて柔軟に大学を経営します。

2005年10月11日 制定



千葉大学環境・エネルギー方針

わたしたち人類は、産業革命以来、大量の資源エネルギーを用いてその活動を発展させてきました。その結果、地球の温暖化、化学物質汚染、生物多様性の減少など、さまざまな環境問題に直面しています。まさに、人間活動からの環境への負荷によって人類の存続の基盤となる環境がおびやかされています。

また、国連サミットで採択された持続可能な開発目標（SDGs）の達成に向けて、だれひとり取り残さないという考え方のもとで、環境・社会・経済の課題を同時に解決する努力を続ける必要があります。われわれは、こうした世界の現状及び将来に対して、英知を結集させ、教育・研究機関として行動し、社会に貢献していきます。

このため、とくに次の事項を推進していきます。

1. 文系と理系の知恵を集積し、また附属学校と連携し、総合大学としての特長を活かした環境教育と研究の実践を進めます。
2. 省エネルギー・省資源、資源の循環利用、グリーン購入を推進し、構内の緑を保全します。
また、化学物質の安全管理を徹底し、汚染を予防します。これらにより環境負荷の少ない緑豊かなキャンパスを実現します。とくに、環境・エネルギーに関連する法規制や千葉大学が同意する環境に関する要求事項を理解し、遵守します。
3. 環境・エネルギーマネジメントシステムの構築と運用は学生の主体的な参加によって実施します。
また、学生による自主的な環境活動を推奨し、多様な環境プログラムが実施されるキャンパスを目指します。
4. 環境・エネルギーマネジメントシステムを、地域の意見を反映させながら、地域社会に開かれた形で実施していきます。
5. 国立大学の中で全国トップ水準のエネルギー効率を維持し、継続的に改善していきます。
また、エネルギーパフォーマンス改善に繋がる製品やサービスの調達、施設の設計を支援します。

千葉大学では、この環境・エネルギー方針に基づき目標を設定し、その実現に向けて行動するとともに、行動の状況を監査して環境・エネルギーマネジメントシステムを見直します。これにより、継続的にシステムの改善を図ります。

また、この環境・エネルギー方針は文書化し、千葉大学の教職員、学生、常駐する関連業者などの関係者に周知するとともに、文書やウェブサイトを用いて一般の人に公開します。

2004年4月1日 制定

2008年4月1日 改定

2013年7月24日 改定

2019年4月1日改定

千葉大学長 中山 俊 憲



CHIBA UNIVERSITY

Chiba University Aspirations 世界に冠たる 千葉大学へ

—Towards a world preeminent academic institution—

World Leading Research

国際頭脳循環の中核として世界最先端の研究を展開

- ▶ 学問の多様性を尊重し独創的な研究を推進
- ▶ 学際研究領域を開拓する世界水準の学術研究を推進
- ▶ 新たな価値を創造するイノベーティブな研究を推進
- ▶ 国際高等研究基幹による戦略的な研究教員組織を構築

Global Education

世界に学び世界に貢献する人材の育成

- ▶ 世界をキャンパスに最先端を学修できる優れた教育環境を提供
- ▶ グローバル社会のリーダーたる資質とチャレンジ精神を涵養
- ▶ 幅広い教養と豊かな知性ととともに高度な専門性を錬磨
- ▶ 国際未来教育基幹の強化による最高水準の先進的教育基盤を構築

Holistic Governance

運営基盤を強化し、持続的な発展を導く大学経営

- ▶ デジタル・トランスフォーメーション(DX)による戦略的な大学運営
- ▶ 個々の力を引き出し、協働体制で競争力を強化
- ▶ 誰もが生き生きと活躍できる多様性のあるアカデミア環境を構築
- ▶ 戦略的広報活動と社会資源の有効活用

Social Engagement

社会に大きく貢献する千葉大学

- ▶ 高度な研究成果や優れた人材の育成を通じて社会の持続的発展に貢献
- ▶ 卓越した知と人材の集積拠点として環境や地域社会に貢献
- ▶ イノベーションの創出に向けた産学官連携の強化
- ▶ 世界をリードする千葉大学ブランドの定着

付4) キャンパスマスタープラン 2022 検討の経緯

月	内 容	備 考
4	・CMP 改訂準備作業	
5	・CMP 資料編改訂作業開始 ・CP 室会議 (第1回 5/10)	
6	・各キャンパスのヒアリング ・施設整備費概算要求	(西千葉)6/3 教育学部,6/7 人文学研究院・社会科学研究院,6/10 国際学術研究院,6/14IMO, 6/23 工学研究院,6/24 理学研究院,7/12 予防医学センター (亥鼻)6/17 薬学研究院,6/21 看護学研究院 (松戸)6/28 園芸学研究院
7	・各キャンパスのヒアリング ・工学部再開発 WG 開始 ・柏の葉学園の道分科会 開始 ・CP 室会議 (第2回 8/4)	(柏の葉)7/19 環境健康フィールド科学センター, 柏の葉診療院, 園芸学研究院
8	・ヒアリングまとめ ・CMP 資料編改訂作業進捗確認 ・CMP 本編改訂箇所洗い出し	8/23CMP コアメンバー打合せ①
9	・各キャンパスのヒアリング ・CMP 本編改訂作業	(亥鼻)9/7 医学研究院 9/16CMP コアメンバー打合せ②(専門分野) 環境 ISO 内部監査 (9/27~30)
10	・CMP 本編改訂作業 ・各キャンパス地区別 WG 開催	10/6 亥鼻 WG 10/11 西千葉 WG, 10/13 松戸 WG 10/28 学長レク①
11	・各キャンパス地区別 WG 開催 ・CP 室会議 (第3回 11/17)	11/24 亥鼻 WG 11/24CMP コアメンバー打合せ③(緑地)
12	・各キャンパス地区別 WG 開催 ・キャンパスアメニティ満足度調査 ・工学系再開発 WG とりまとめ ・経営戦略基幹会議 中間報告 (12/21)	12/2 学長レク② 12/2CMP コアメンバー打合せ④(エネルギー) 12/6 西千葉 WG, 12/8 松戸 WG 環境 ISO 外部審査 (更新審査 12/6-7)
1	・CMP2022 原稿まとめ	1/19 柏の葉 WG
2	・西千葉 東大生産研跡地 事業者決定 ・CMP2022 原稿まとめ ・CP 室会議 (第4回 2/2) ・大学運営会議 中間報告 (2/10)	
3	・CMP2022 とりまとめ ・CP 室会議 (第5回 3/29)	3/31 冊子編集会議
4	・最終まとめ, 入稿レイアウト編集	4/21 墨田サテライト WG
5	・CP 室会議 (第1回 5/12)	
7	・経営戦略会議 (7/12), 教育研究評議会 (7/14) 経営協議会 (7/21), 役員会 (7/26) ・発行	

付5) キャンパスマスタープラン 2022 検討ワーキンググループ名簿

区 分	氏 名	所 属
キャンパス整備企画部門・ 部門長	中谷 晴昭 *1	理事（企画・人事担当）
キャンパス整備企画室	安森 亮雄 *2	室長・大学院工学研究院教授
	武田 史朗 *3	副室長・大学院園芸学研究院教授（ランドスケープ担当）
	上野 武 *4	顧問・運営基盤機構 特任教授（2021 年度）
	木村 真彦 *1	副室長・施設環境部長
	前田 弘喜 *1	副室長・施設環境部長（2021 年度）
	鈴木 雅之 *5	大学院国際学術研究院准教授（西千葉地区代表）
	三木 隆司 *	大学院医学研究院教授（亥鼻地区代表）
	木下 剛 *6	大学院園芸学研究院准教授（松戸・柏の葉地区代表）
	鈴木 弘樹 *	大学院工学研究院准教授（柏の葉プラン担当）
	倉阪 秀史 *7	大学院社会科学研究院教授（環境 ISO 担当）
	林 立也 *8	大学院工学研究院准教授（省エネルギー担当）
	張 益準 *9	デザイン・リサーチ・ インスティテュート准教授（サイン計画担当）
	永瀬 彩子 *10	大学院国際学術研究院准教授（緑地環境担当）
	澁谷 祐二 *11	施設環境部施設企画課長
	関 英徳 *11	施設環境部施設企画課長（2021 年度）
	有野 克己 *	施設環境部建築環境課長
	滝口 光信 *	施設環境部設備環境課長
	渡辺 順一 *	施設環境部亥鼻施設課長
	金子 真大 *12	キャンパス整備企画室技術補佐員
西千葉地区検討 W.G.	赤染 元浩 *	大学院工学研究院教授
	大和 政秀 *	大学院教育学研究科教授
亥鼻地区検討 W.G.	伊豫 雅臣 *	大学院医学研究院教授
	中村 伸枝 *	大学院看護学研究院教授
松戸地区検討 W.G.	古谷 勝則 *	大学院園芸学研究院教授
柏の葉地区検討 W.G.	野田 勝二 *	環境健康フィールド科学センター助教
事務局（施設環境部）	三好 聖子 *13	施設環境部施設企画課（2021 年度）
	中村 淳也 *13	施設環境部施設企画課

主な担当箇所

*1：全体統括

*2：全体統括，全体執筆

*3：1-2(3) リーディングプラン，4-4 松戸キャンパス，4 各節 (2)

*4：全体統括，2012-17 版全体執筆，4-6 墨田サテライトキャンパス

*5：4-2 西千葉キャンパス，資料編アメニティ満足度調査

*6：4-4 松戸キャンパス

*7：2-3 基本整備方針2，4-7 エネルギー・フレームワーク

*8：3-1(4) エネルギー消費，4-7 エネルギー・フレームワーク

*9：4-8 サイン・フレームワーク，冊子デザイン

*10：4-2 西千葉キャンパス (1)，4 各節 (2)

*11：3-1(3) キャンパスの安全性，4 各節 課題と対策

*12：本編図版作成，資料編

*13：資料編

*：担当地区監修

付6) キャンパスマップ

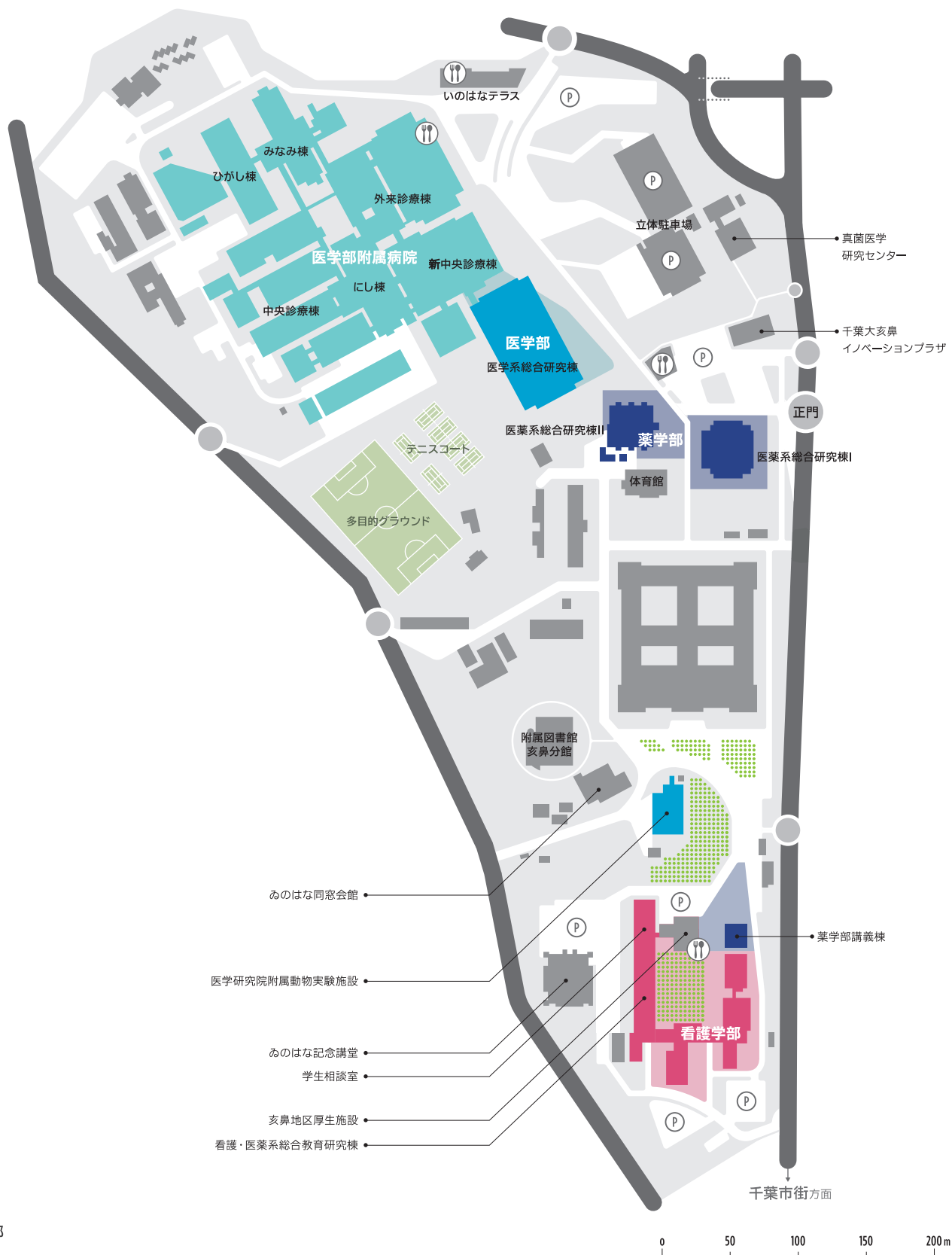
西千葉キャンパス

約380,958m²



- 総合校舎・国際教養学部
- 教育学部
- 文学部・法政経学部
- 理学部
- 工学部

〒263-8522 千葉市稲毛区弥生町1-33
TEL 043-251-1111



- 医学部
- 薬学部
- 看護学部

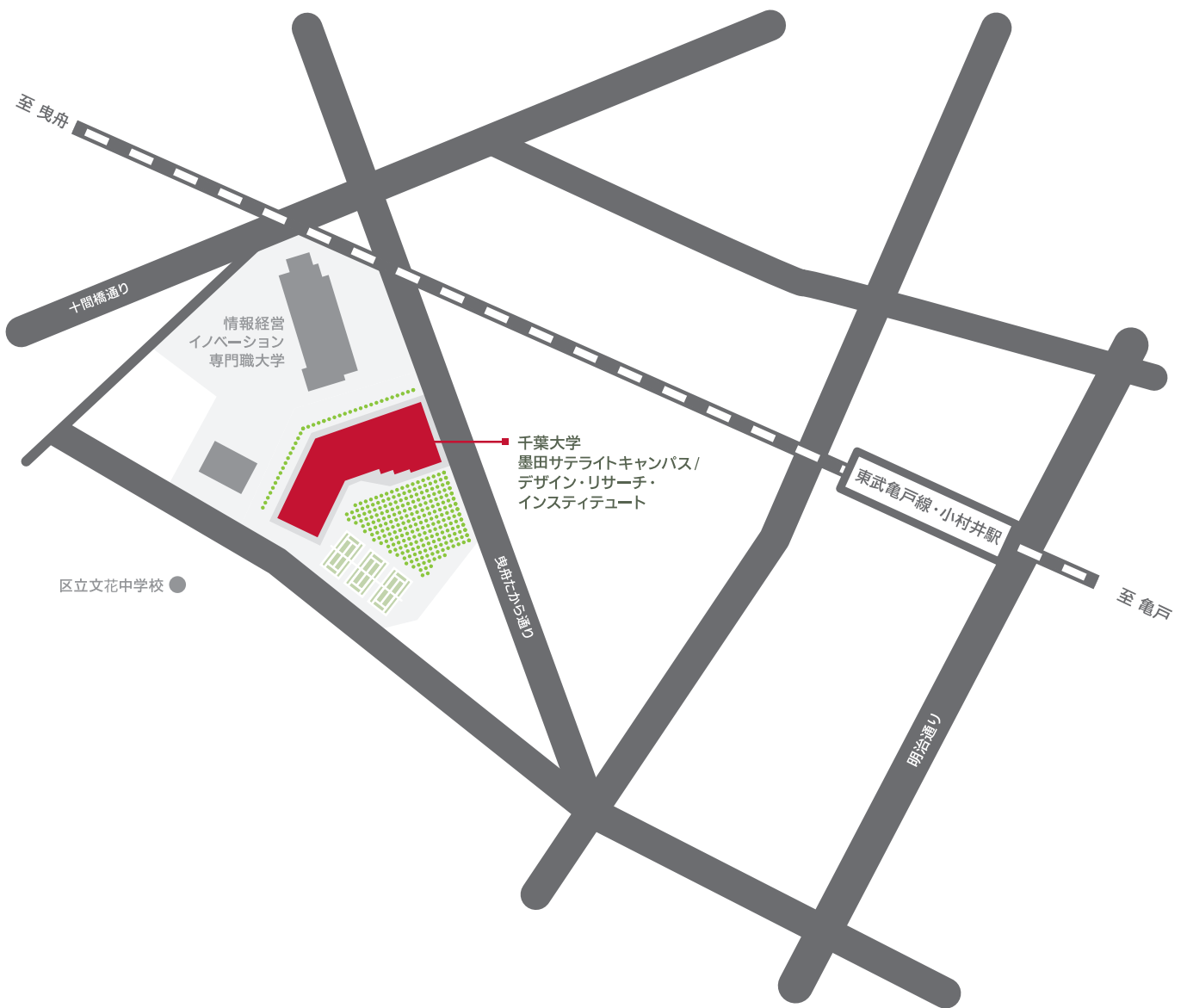
〒260-8670 (医)、〒260-8675 (薬)、〒260-8672 (看)、〒260-8673 (真菌)、〒260-8677 (附属病院) 千葉市中央区亥鼻1-8-1
TEL 043-222-7171



● 園芸学部

〒271-8510 松戸市松戸648
TEL 047-308-8706







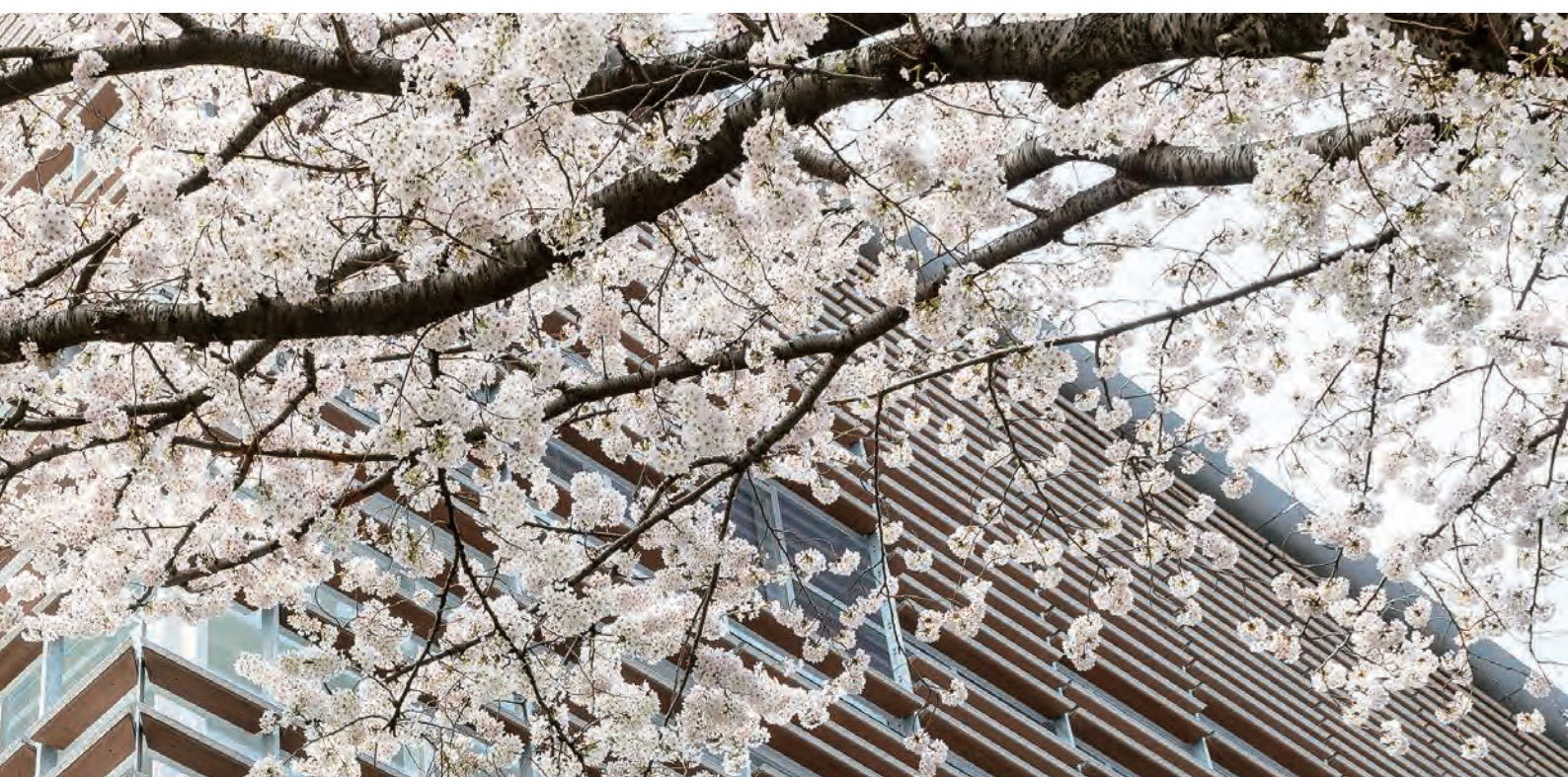


資料編

CAMPUS MASTER PLAN

千葉大学キャンパスマスタープラン

2022



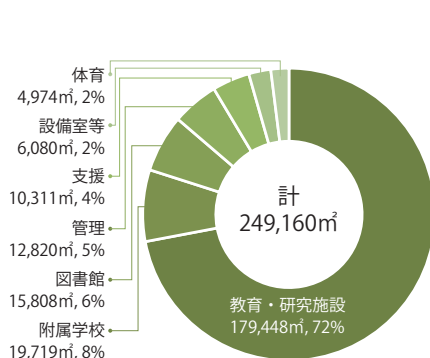
西千葉キャンパス Nishi Chiba Campus

現状と課題

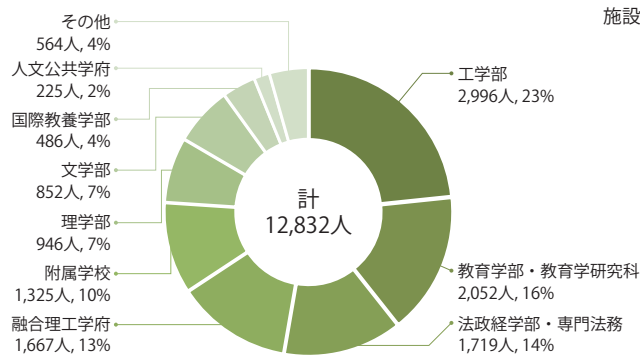
西千葉キャンパス概要



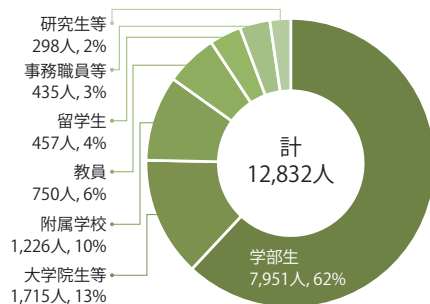
所在地	千葉市稲毛区弥生町 1-33
設置年度	昭和 37 年
建築面積	76,856 m ²
延床面積	249,160 m ²
敷地面積	380,958 m ²
棟数	168 棟
学部	国際教養学部・文学部・法政経学部・教育学部・理学部・工学部
大学院	人文公共学府・専門法務研究科・教育学研究科・融合理工学府・人文科学研究院・社会科学研究院・理学研究院・工学研究院・国際学術研究院
センター等	環境リモートセンシング研究センター・アカデミック・リンク・センター・共用機器センター・統合情報センター・先進科学センター・分子キラリティー研究センター・フロンティア医工学センター・学術研究・イノベーション推進機構・アイソトープ実験施設・附属次世代モビリティパワーソース研究センター・国際教育センター・附属教員養成開発センター・附属幼稚園・附属小学校・附属中学校・附属創造工学センター・附属図書館・グローバル関係融合研究センター・附属ハドロン宇宙国際研究センター・附属創造工学センター



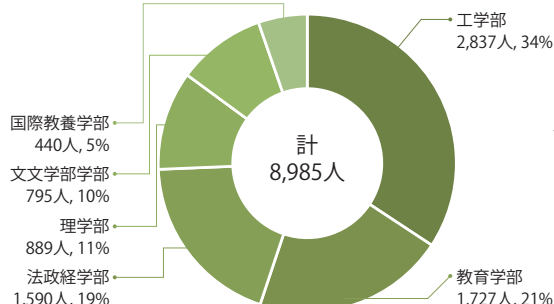
区分別面積分布



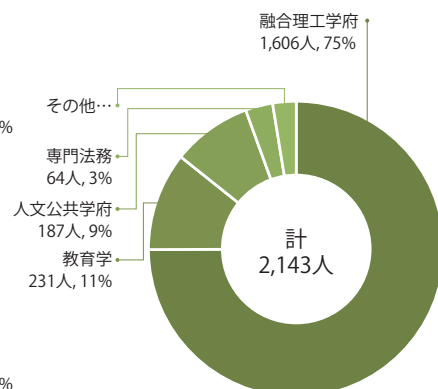
所属別構成員比(学生・教職員)



分類別構成員比(学生・教職員)



構成員比 学部生



構成員比 大学院生

施設面積：施設実態報告面積等集計表 (R3.5.1)

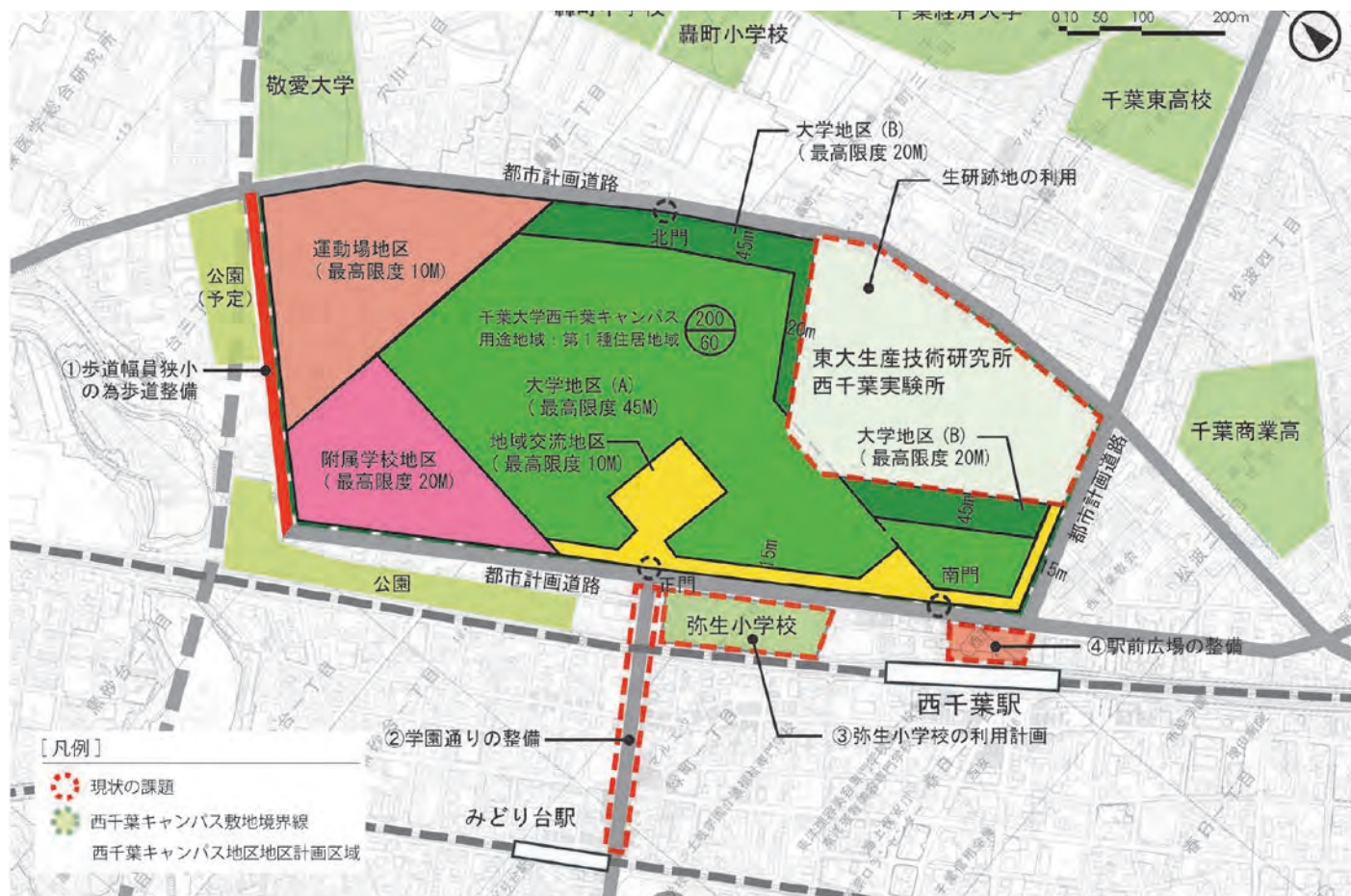
施設環境部

構成員：大学概要データ (R3.5.1)

留学生データ (R3.5.1) ヒアリング

(附属学校関係)

01-1 周辺地域・土地利用



キャンパス周辺マップ

■ CMP2017 からの変化

- ・東大生産技術研究所西千葉実験所跡地の一部編入

■ 現状・課題

- ・JR 西千葉駅直近に南門があり、最も利用人数の多い門となっている。キャンパスに隣接する東大生産技術研究所が移転予定である。
- ・東大生産研の跡地（予定）がキャンパスの発展に影響を及ぼす可能性がある。
- ・市道拡幅は概ね終了しているが、西側の歩道の幅員が狭く、通行しづらい。
- ・学園通り（正門～みどり台駅）の街路整備が市の政策課題
- ・弥生小学校の一部を附属幼稚園敷地として利用するための検討
- ・西千葉駅前広場から南門への歩道が狭く、朝の通学時に人があふれる。

■ 検討の方向

- ・ゾーニング計画に反映
- ・隣接地を含めた将来計画
- ・西千葉駅から南門の一体的な整備



① キャンパス西側歩道整備



② 学園通り

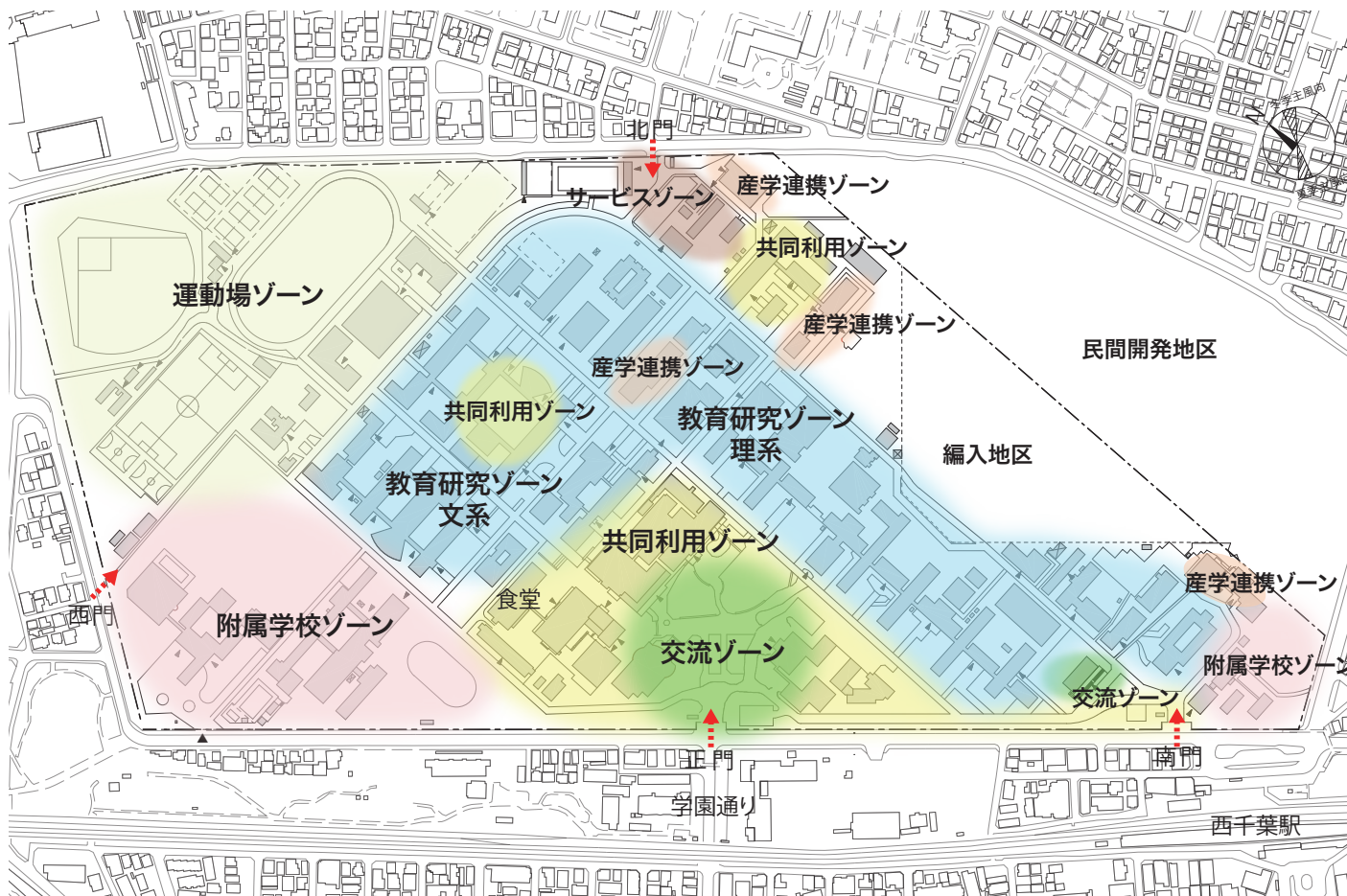


③ 弥生小学校



④ 南門周辺

01-2 機能別ゾーン



現況ゾーンマップ

■ CMP2017 からの変化

- ・マスタープラン 2017 での検討事項であった正門前ゾーンに関して、交流ゾーンとして位置づけた。

■ 現状・課題

西千葉キャンパスは、教育研究、産学連携、附属学校、共同利用・地域交流、住居、運動場、緑地の機能別ゾーンが混在している。

- ・産学連携、知的財産機構、学術研究・イノベーション推進機構、サイエンスパークセンターなどの産官学連携施設があるが各施設が隔離している。
- ・全学共同利用スペースである総合校舎が教育研究ゾーンの深部にある。
- ・教育学部と附属幼稚園の隔たり。
- ・正門から南門にかけて、ゾーンの位置づけが明確になっていない。
- ・ゾーン間の連携が適切でない。

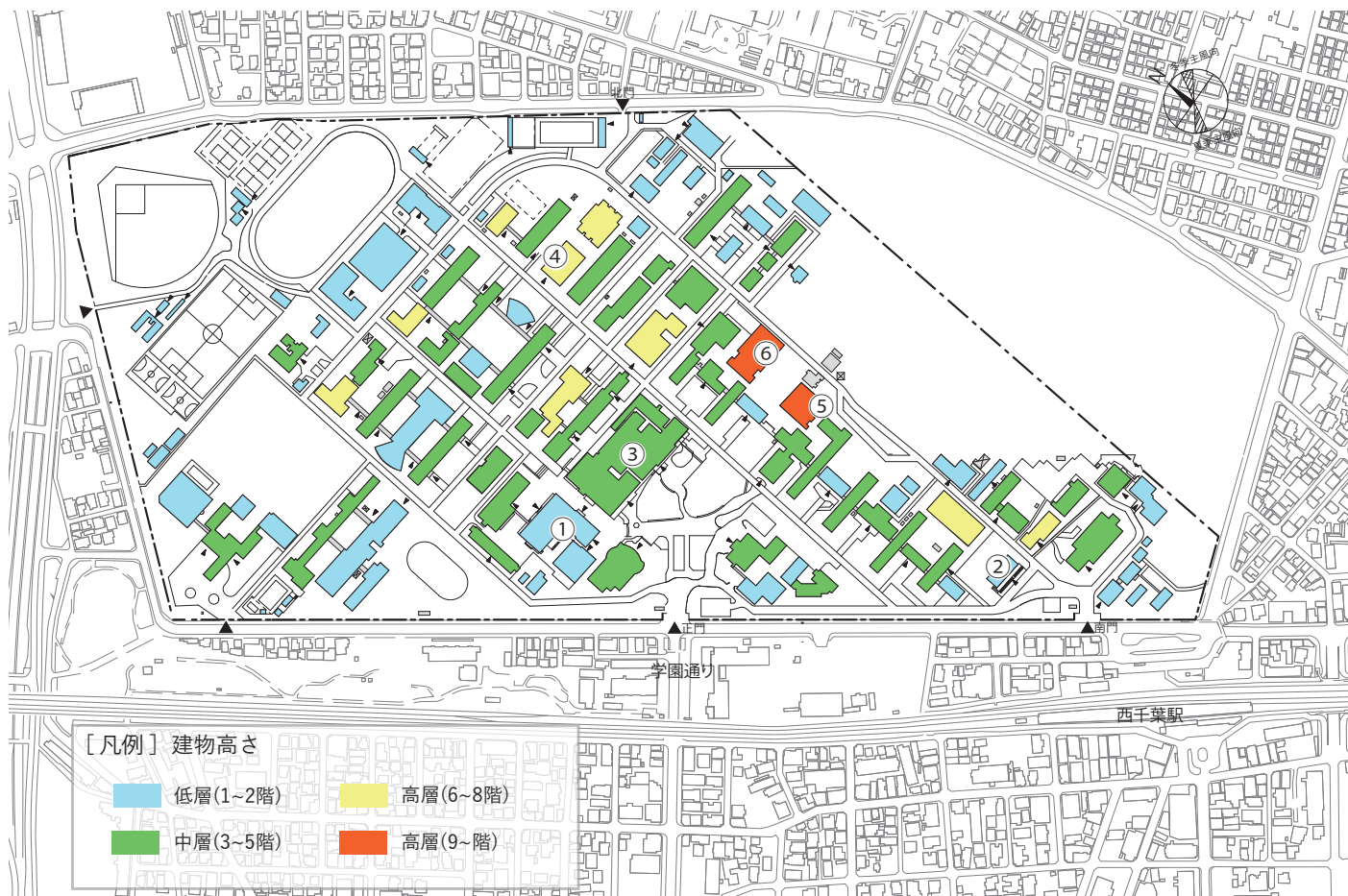
■ 検討の方向

- ・東大生産研跡地の取得に伴い、地域連携・産学連携を含めたゾーニング計画
- ・JR 西千葉駅～南門の一体整備

教育研究ゾーン	国際教養学部 文学部 法政経学部 教育学部 理学部 工学部 人文公共学府 専門法務研究科 教育学研究科 融合理工学府 人文科学研究院 社会科学研究院 理学研究院 工学研究院 先進科学センター フロンティア医工学センター 創造工学センター	附属学校ゾーン 附属幼稚園 附属小学校 附属中学校
		事務局 附属図書館本館 アカデミック・リンク・センター 総合安全衛生管理機構 国際教育センター 総合校舎 学内共同研究センター アイソトープ実験施設 統合情報センター けやき会館・松韻会館 厚生施設（総合学生支援センター・学生支援プラザ・大学会館） 文化系サークル会館
		住居ゾーン ゲストハウス
	産学連携ゾーン 知識集約型共同研究拠点 次世代モビリティ・パワーソース研究センター ベンチャービジネスラボラトリー 産業連携研究推進ステーション サイエンスパークセンター	運動場・課外活動ゾーン 課外活動施設（野球場・サッカーコート・陸上競技場・テニスコート・多目的コート・体育館・武道場 他） 緑地ゾーン かたらいの森

(表) 機能別ゾーン一覧

01-3 建物デザイン・高さ



建物高さ分布図

施設環境部データ集より

■ CMP2017 からの変化

- ・ 2017 年からの新築はない。
- ・ 理学部5号棟改修（2020 年）

■ 現状・課題

- ・ キャンパス内の建物のほとんどが4~5階の中層であるが、6~8階の建物が9棟、9階以上の建物が2棟ある。
- ・ 建物の色・デザインの調和がとれていない。

■ 検討の方向

- ・ キャンパス全体の建物配置計画と合わせて、壁面線、建物高さ、スカイライン、外装色、材料に関するガイドラインの検討
- ・ 高層棟への建替えによる建て詰まりの解消
- ・ 将来の整備のために必要な空地の確保



① 総合学生支援センター（低層）



② 松韻会館（低層）



③ アカデミックリンクセンター（中層）



④ 理学部5号棟（高層）



⑤ 工学系総合研究棟2（高層）



⑥ 自然科学総合研究棟2（高層）

01-4 建物老朽



建物経年別・機能改修状況別配置図

施設環境部データ集より

CMP2017 からの変化

- ・ 2016 年に全建物の耐震改修を完了
- ・ IMO 棟の機能改修
- ・ 総合校舎 8 号館を国際教養学部棟に機能改修

現状・課題

- ・ 西千葉キャンパスにある建物 249,160 m²のうち、新耐震基準以前に完成した耐震改修対象保有面積は 137,832 m²で全体の 55.3%で、全ての建物が耐震改修済である。また、全面的な機能改修後 25 年以上経過し、改修検討が必要な面積は 11 棟 20,877 m²で工学部に集中している。
- ・ 工学部校舎群は改修後 25 年が経過している。
- ・ 附属幼稚園・第 2 体育施設・文学部・法政経学部 2 号館・工学部 2・20・21 号棟・学内共同研究センター・音楽共同練習室 A・B 棟・環境リモート施設棟が築 40 年を超え老朽化している。

検討の方向

- ・ 将来的な改修保全と建替えの判定方法を検討し、個別施設計画に反映
- ・ 共同利用施設や課外活動施設の整備手法
- ・ 工学部等校舎群の再開発
- ・ 長期修繕計画



① 国際教養学部棟



② 工学部 10 号棟



③ IMO 棟機能改修



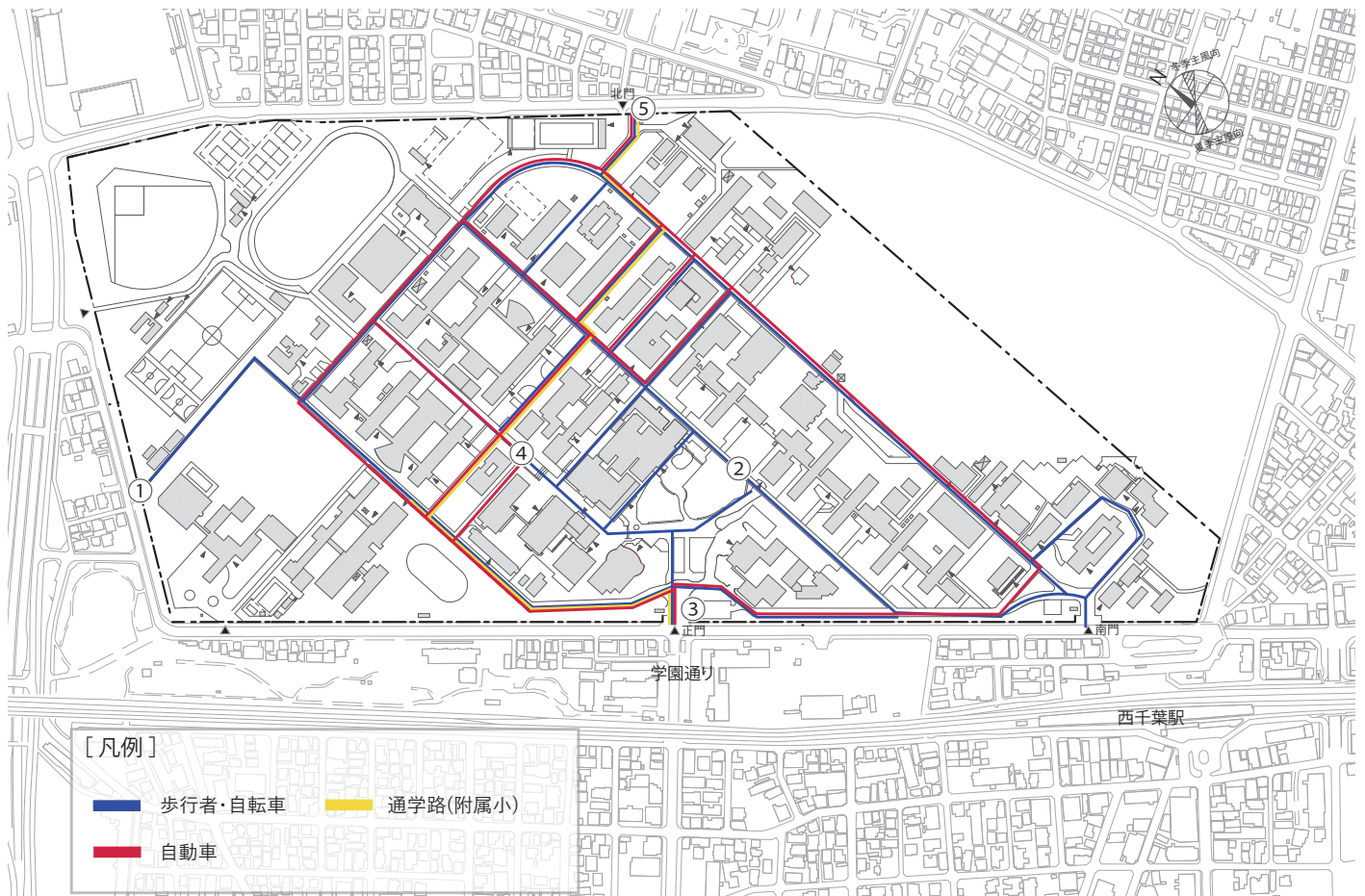
施設環境部資料より

- どのくらいの規模の室がどの程度の数必要かを
確認のうえ見直しが必要

■ 検討の方向

- ・低稼働率の講義室の有効活用と他用途転用
- ・講義室等の部局、学科横断での共有等有効利用のさらなる推進
- ・建物の配置計画とゾーニングに反映

- 74



交通動線図

施設環境部データ集より

CMP2017 からの変化

- ・ 2019 年：やよい通りを車両通行禁止とし、自転車と歩行者の動線を分離して、歩車分離、交通動線の混雑を和らげた。

現状・課題

- ・ 西千葉キャンパスには 7 か所の門があり、自動車の進入は正門と北門に限られている。南門は JR 西千葉駅に直近した門で教職員、学生の出入りが最も多い。
- ・ 自動車が中心部にも乗り入れている。
- ・ 歩行者、自動車、自転車の動線分離が十分に図られていない。交通事故も発生している。
- ・ 南門で歩行者と自転車の動線が錯綜する。
- ・ 構内に大型バスの停車スペースがない。

検討の方向

- ・ 歩車分離、交通ルートの見直し
- ・ 自動車、自転車乗入禁止ゾーン

- ・ 自転車と歩行者の通行分離
- ・ 正門と南門の間に中間門



① 通用門



② やよい通り



③ 正門

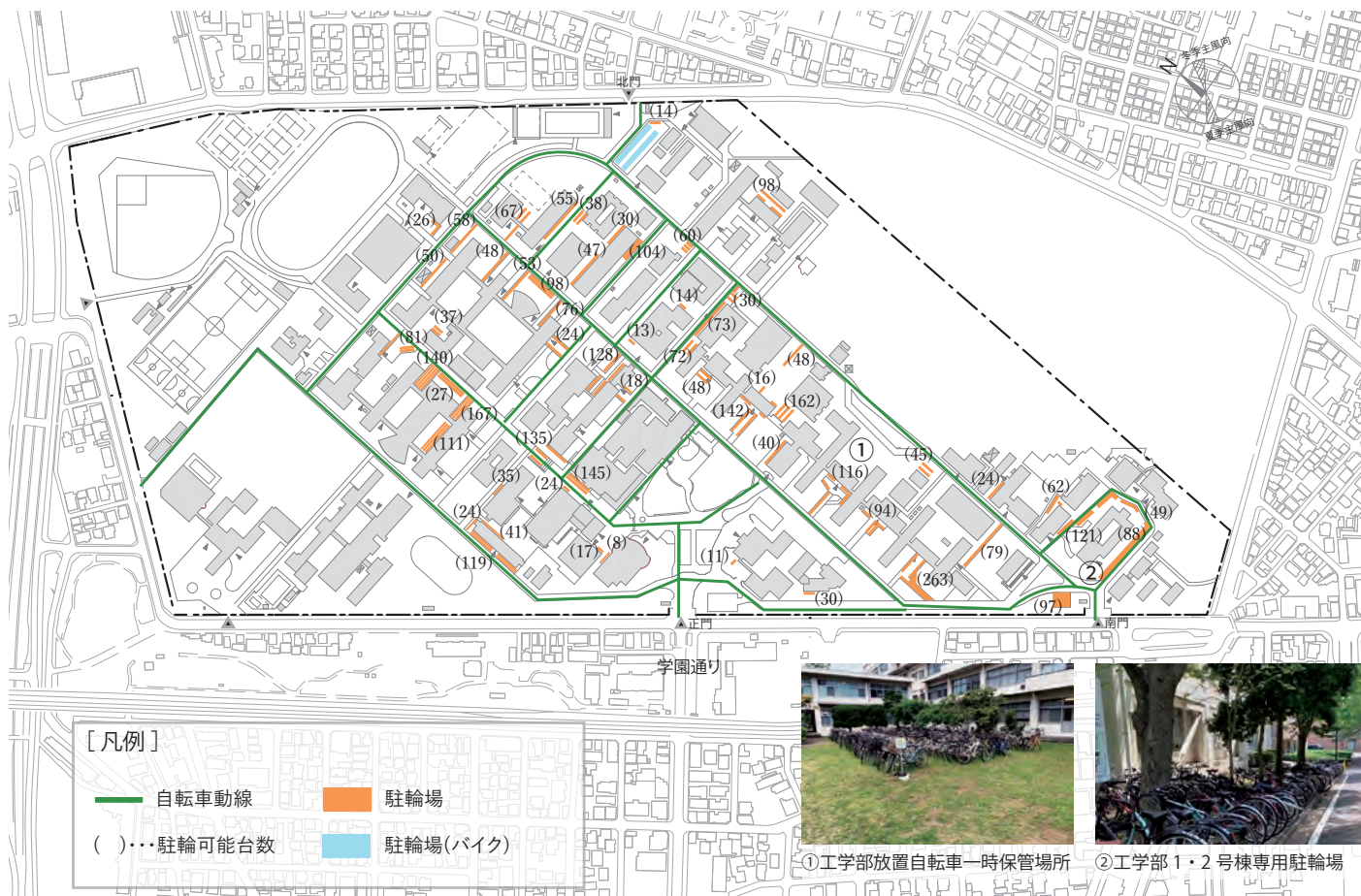


④ けやき通り



⑤ 北門

02-2 駐輪場



駐輪場分布図 施設環境部データ集より

CMP2017 からの変化

- ・2017年：交通環境改善経費を改訂し、年間の入講許可証(ステッカー)の料金の値上げを実施した。構内移動用自転車は、公用自転車等を除いて原則禁止とした。
- ・2019年：やよい通りを自動車進入禁止とし、歩行者レーンと自転車レーンを分離する歩車分離を実施した。

現状・課題

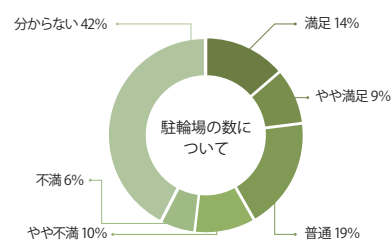
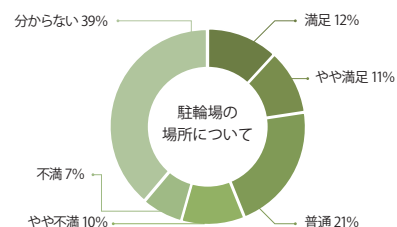
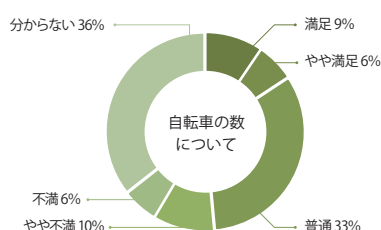
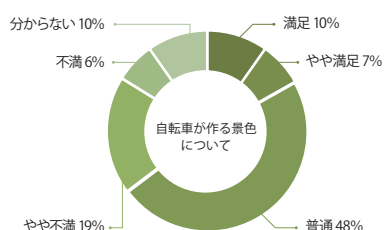
- ・西千葉キャンパスには計4,088台分の駐輪場があり、全体に分散配置されている。
- ・既存の駐輪スペースについて、塗装が消えかっ

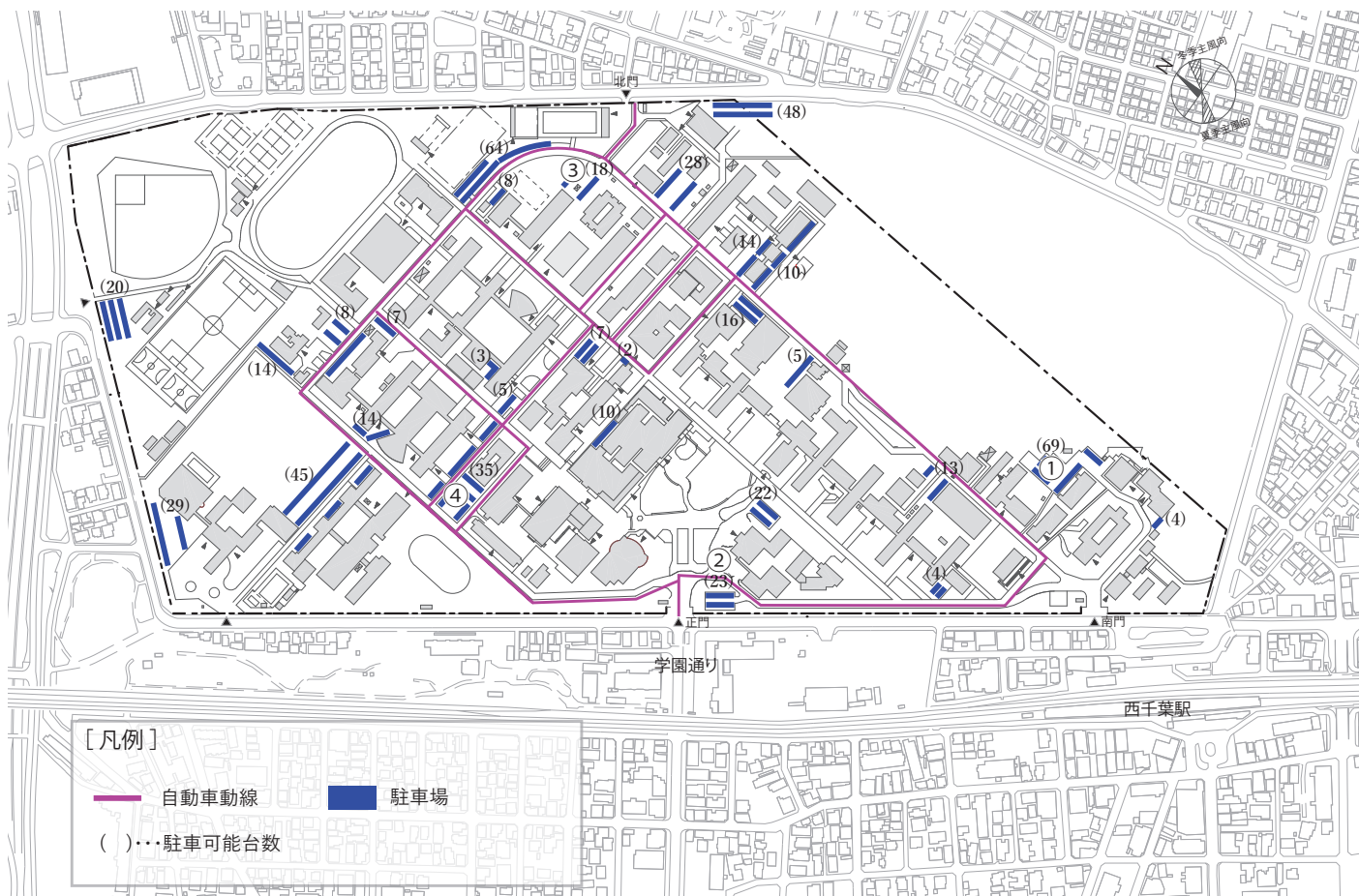
ている箇所がある。

- ・枠外駐輪や放置自転車が多く、それらを移動した一時保管場所も含めて、安全性や美観の観点から問題となっている。

検討の方向

- ・自転車走行禁止ゾーン
- ・外来者用駐輪場の検討(有料 or 無料)





駐車場分布図

施設環境部データ集より

CMP2017 からの変化

- ・ 2017 年：交通環境改善経費を改定し、年間の入構許可証（パスカード）の料金の値上げと、臨時入構料金（1 日最大 500 円）を設定した。
- ・ 2019 年：やよい通りを自動車進入禁止とし、歩行者レーンと自転車レーンを分離する歩車分離を実施した。

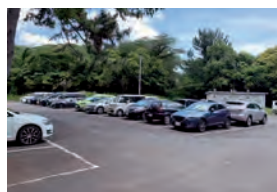
現状・課題

- ・ 西千葉キャンパスには計 528 台分の駐車場があり、全体に分散配置されている。

- ・ 未整備の駐車場があり、空き地が事実上の駐車スペースとなっている箇所もある。
- ・ 塗装が消えかかっている箇所がある。

検討の方向

- ・ 車両通行ルートの見直し
- ・ 自動車乗り入れ禁止ゾーン
- ・ 駐車場の再整備



① 工学部駐車場



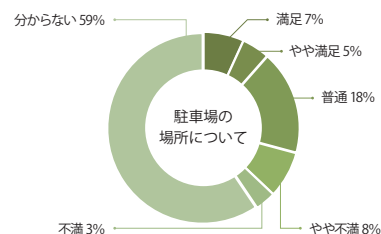
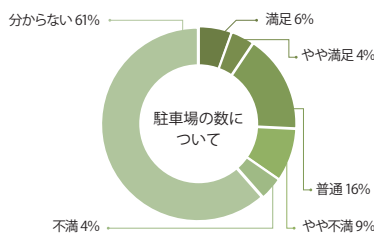
② 正門ゲートバー、駐車券発券機



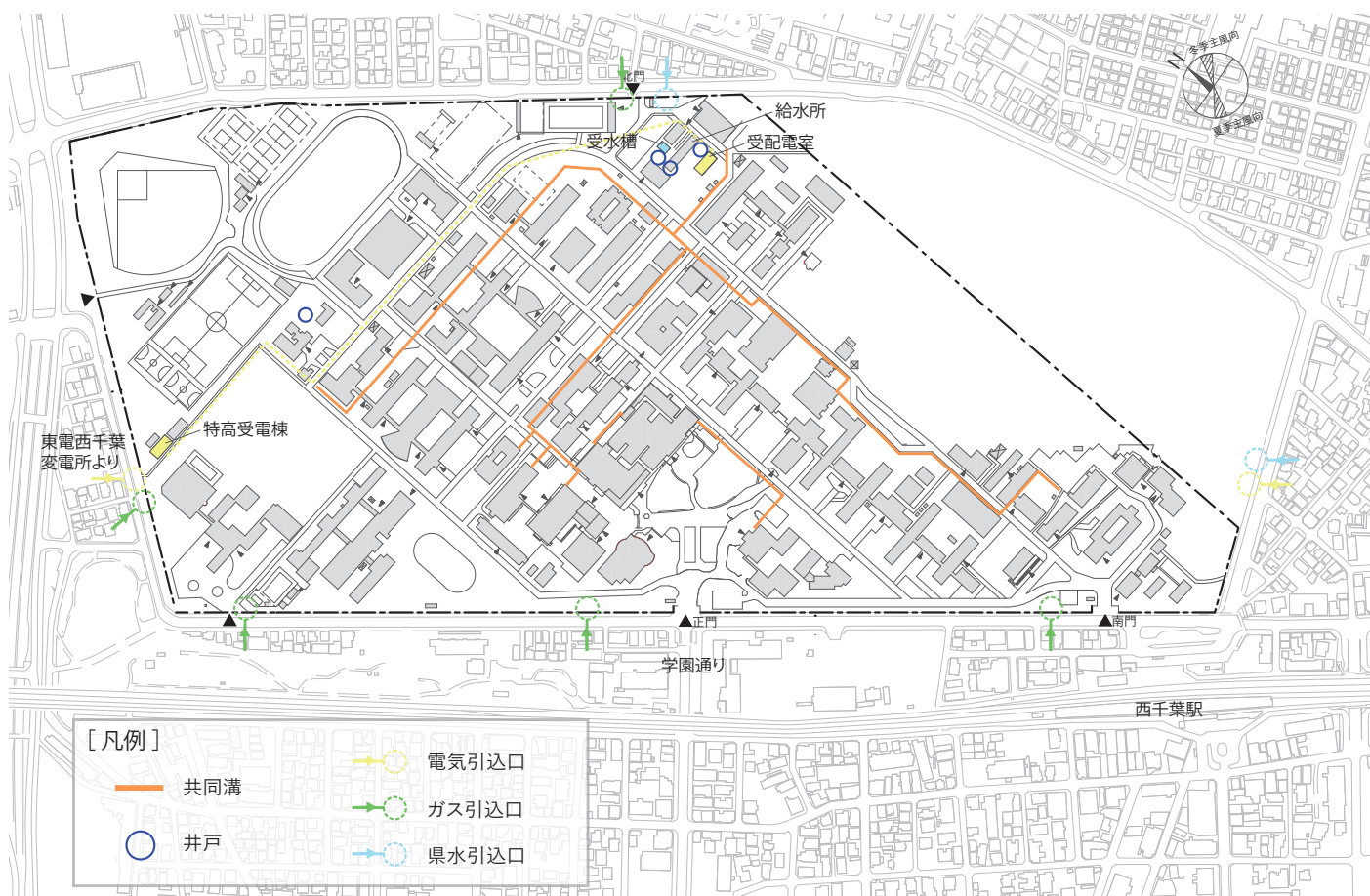
③ 理学部 4 号館脇駐車場



④ 総合学生支援センター裏駐車場



02-4 基幹設備



基幹設備図

施設環境部データ集より

■ CMP2017 からの変化

- ・共同溝内の空調用のガス管を撤去し、給水管を設置する工事を行った。
(2016 年～ 2020 年の 5 か年計画)
- ・給水管、ガス管の老朽改修及び耐震化は 2021 年に完了した。

■ 現状・課題

- ・共同溝の設置が一部で、その他の電気、ガス、上下水道のインフラ設備は大地震の発生時には被害を受ける可能性がある。
- ・工学部再開発に合わせて空調用エネルギーをガスから電気に転換することで発生する電気容量の不足を解消する必要がある。

■ 検討の方向

- ・維持管理コストの低減を図る共同溝の段階的整備手法
- ・修繕や設置期間と場所など管理の記録のデータ化
- ・災害に強い基幹設備



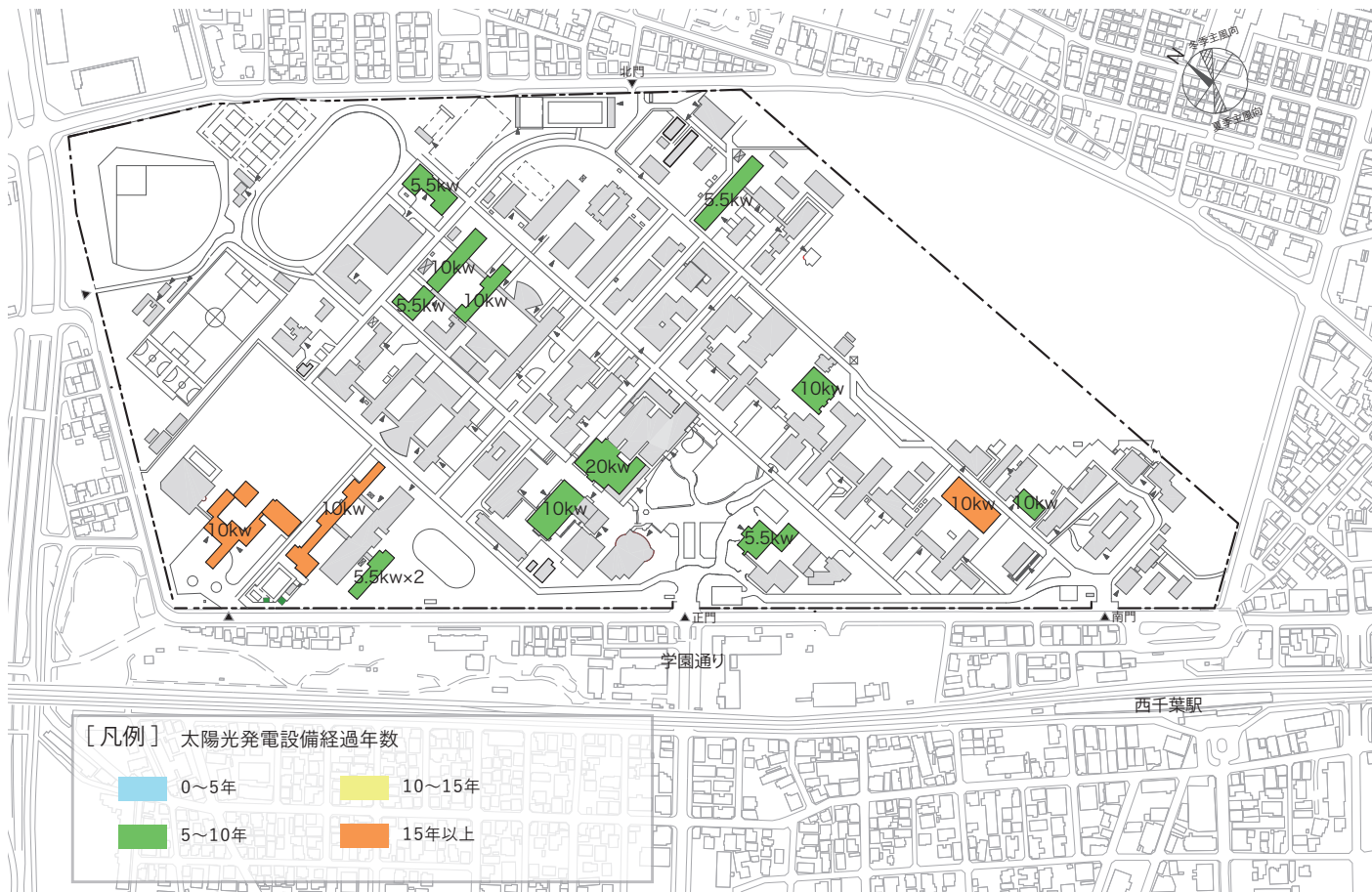
給水所



受配電室

(表) 基幹設備の現状と検討の方向

	現状	検討の方向
共同溝	スペース的には余裕がある。全ての建物には接続していない。	既存共同溝を利用することを基本とし、再開発計画に応じて増設・変更を行う。
排水	メインルートはほぼ共同溝内である。	現状通りとする。
井水	メインルートはほぼ共同溝内である。	現状通りとする。
ガス	埋設配管である。	現状通りとする。
電力	ほぼ埋設配管である。	再開発計画に合わせて共同溝内移設を行う。



太陽光パネル分布図

施設環境部データ集より

CMP2017 からの変化

- ・年間エネルギー消費 (TJ)
220.0(2016) → 189.8(2020)
- ・年間エネルギー消費量原単位 (MJ/ m²)
891(2016) → 763(2020)
- ・年間 CO₂排出量 (t)
10,956(2016) → 9,021(2020)
- ・年間 CO₂排出量原単位 (t-CO₂ / m²)
44.4(2016) → 36.3(2020)

現状・課題

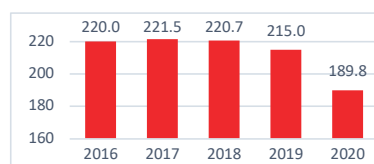
- ・西千葉キャンパスは 2020 年度に年間 189.8TJ のエネルギーを消費しており (図 1)、年間 9,021t の CO₂を排出している (図 3)。
- ・太陽光発電設備が 14 カ所 133kw 設置されている。

検討の方向

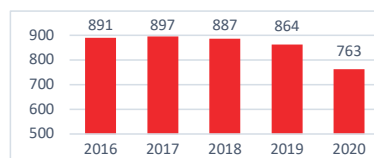
- ・太陽光発電設備など自然エネルギー活用の具体的方策

・CASBEE 導入

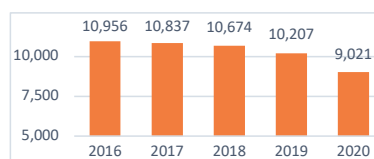
※ CASBEE(Comprehensive Assessment System for Built Environment Efficiency) 建築環境総合性能評価システム



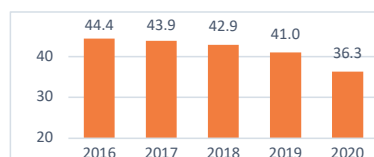
(図 1)
エネルギー消費量 (TJ)



(図 2)
エネルギー消費量原単位 (MJ/ m²)

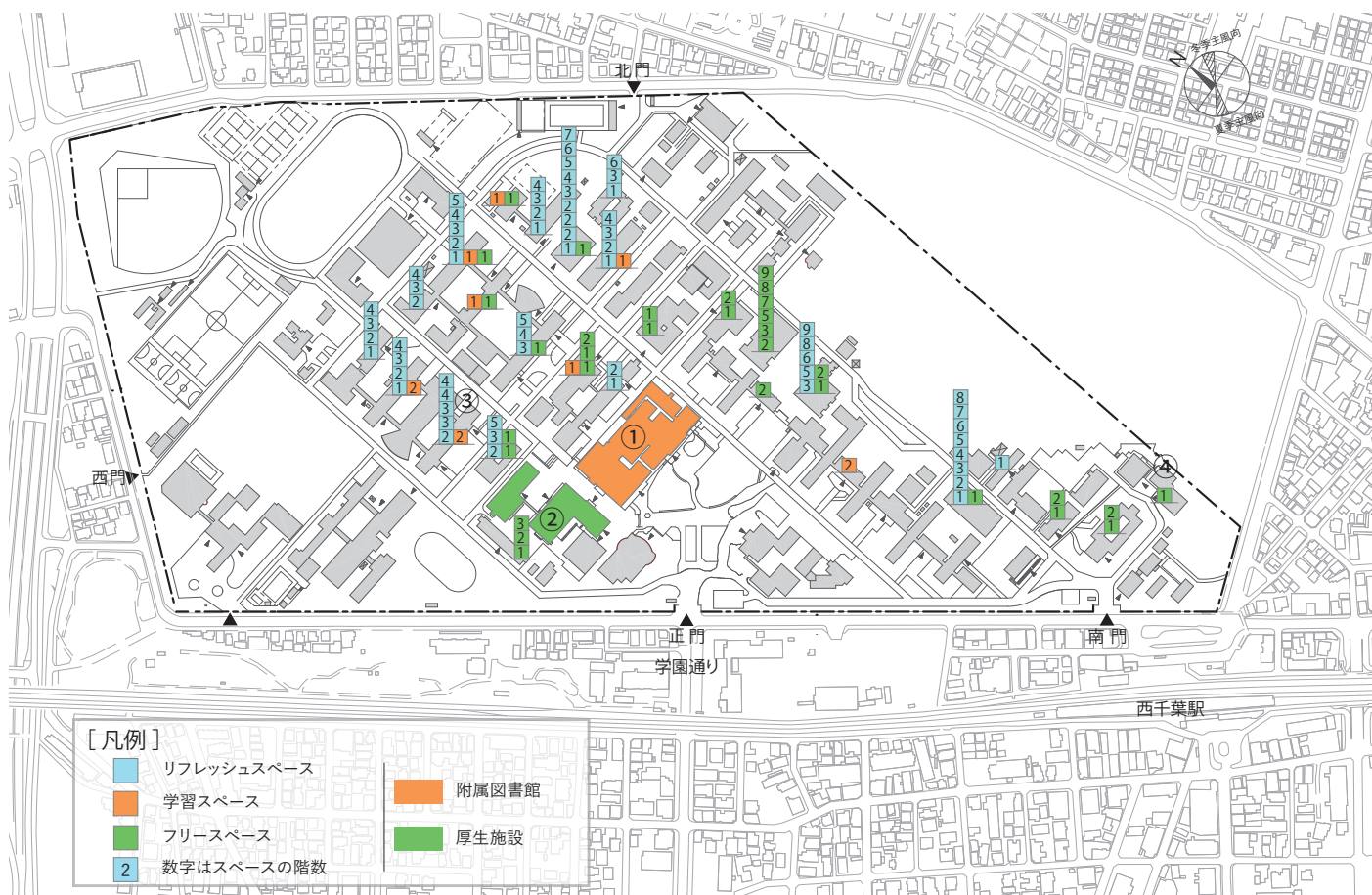


(図 3)
CO₂排出量 (t-CO₂)



(図 4)
CO₂排出量原単位 (t-CO₂ / m²)

03-1 学生スペース・交流スペース



学生・交流スペース分布図

キャンパス整備企画室調査より

CMP2017 からの変化

- ・IMO 棟の機能改修により産学連携のオープンスペースを整備
- ・学生支援センターの内部改修（ブースを設営）

現状・課題

リフレッシュスペース 63 カ所、学習スペースが 8 カ所、フリースペース 32 カ所、附属図書館、学生支援センターがキャンパス内に分散配置されている。アンケートでは約 45% が屋内休憩・交流スペースに不満を感じている。

- ・リフレッシュスペースの配置のバランスがとれていない。

- ・昼休みに講義室で昼食をとる学生が多く講義室等のゴミ問題がある。

検討の方向

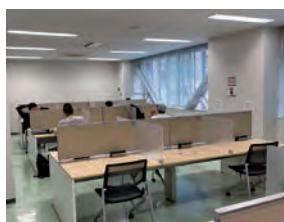
- ・教育、研究施設だけではない学びの場を形成するため、学習スペース、学生や教職員、学外者の交流の場の充実



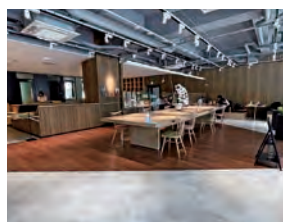
① 附属図書館



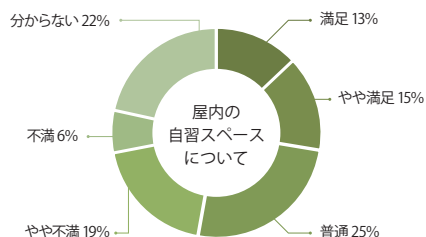
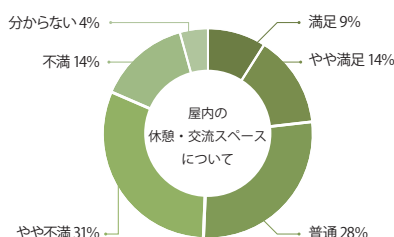
② 総合学生支援センター



③ リフレッシュルーム(総合校舎)



④ IMO 棟オープンスペース



03-2 広場・オープンスペース



広場・オープンスペース分布図

キャンパス整備企画室調査より

■ CMP2017 からの変化

- ・2016 年松韻会館の改修により屋外オープンスペースが生まれた。

- ・コミュニケーション広場の整備実現
- ・松韻会館前のオープンスペースの活用方法
- ・屋外家具の設置検討
- ・中庭や屋上などの屋外空間の整備

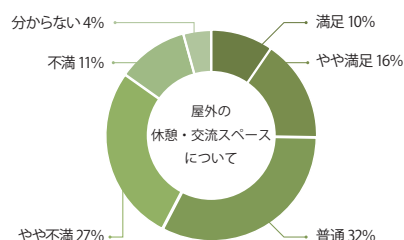
■ 現状・課題

広場はかたらいの森、総合校舎中庭等があり、ベンチが 31 カ所ある。

アメニティアンケートでは約 38% が屋外休憩スペースに不満を感じている。

■ 検討の方向

- ・アプローチ（門）の直近に広場を配置



① 総合校舎中庭



② 松韻会館



③ かたらいの森と屋外家具



④ 中庭 (工学部 1 号棟)

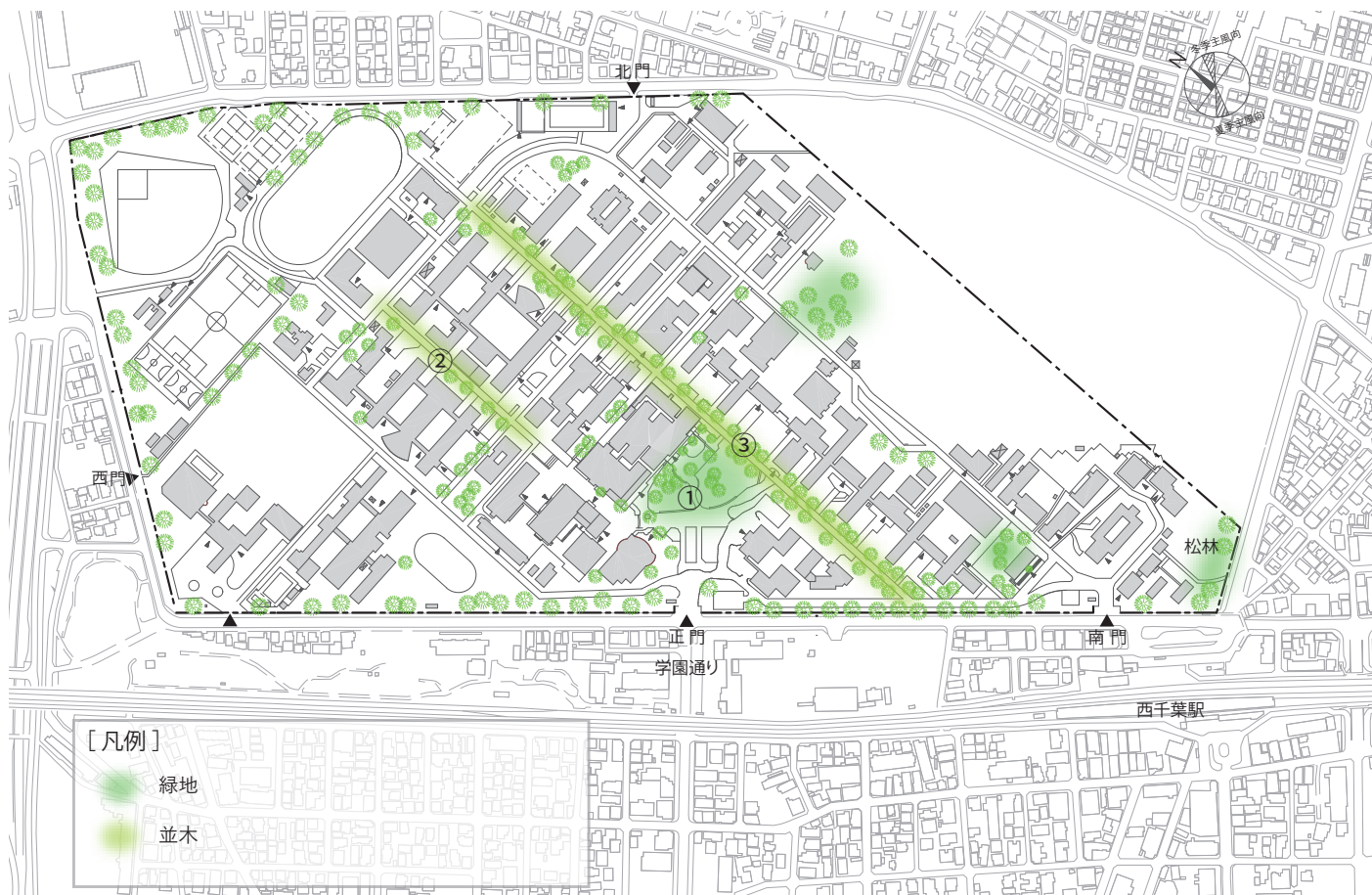


⑤ コミュニケーション広場



⑥ 附属図書館屋上

03-3 樹木・緑地



樹木・緑地分布図

キャンパス整備企画室調査より

■ CMP2017 からの変化

- ・2016 年松韻会館の改修と周辺整備により緑地が変更された。
- ・記念樹の植樹は CP 室と施設環境部による事前確認が必要となった。(H25.10.7 ~)

■ 現状・課題

西千葉キャンパスの樹木・緑地は豊かであり、かたらいの森、けやき並木、桜並木、薬草園などのランドスケープ資源がある。

- ・西千葉キャンパスのアメニティアンケートでは樹木の量・緑地に関する満足度が 2017 年に比べても上がり満足度も高い。

- ・現在緑地になっている箇所が十分に管理されていない。
- ・樹木、緑地の十分な管理計画がとられていない。

■ 検討の方向

- ・緑化環境（屋外環境・ランドスケープ整備）計画
- ・樹木、緑地の維持管理計画（指針）
- ・松韻会館と南門の間の緑地整備



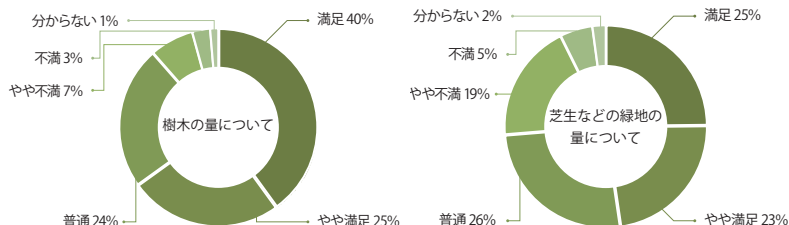
① かたらいの森



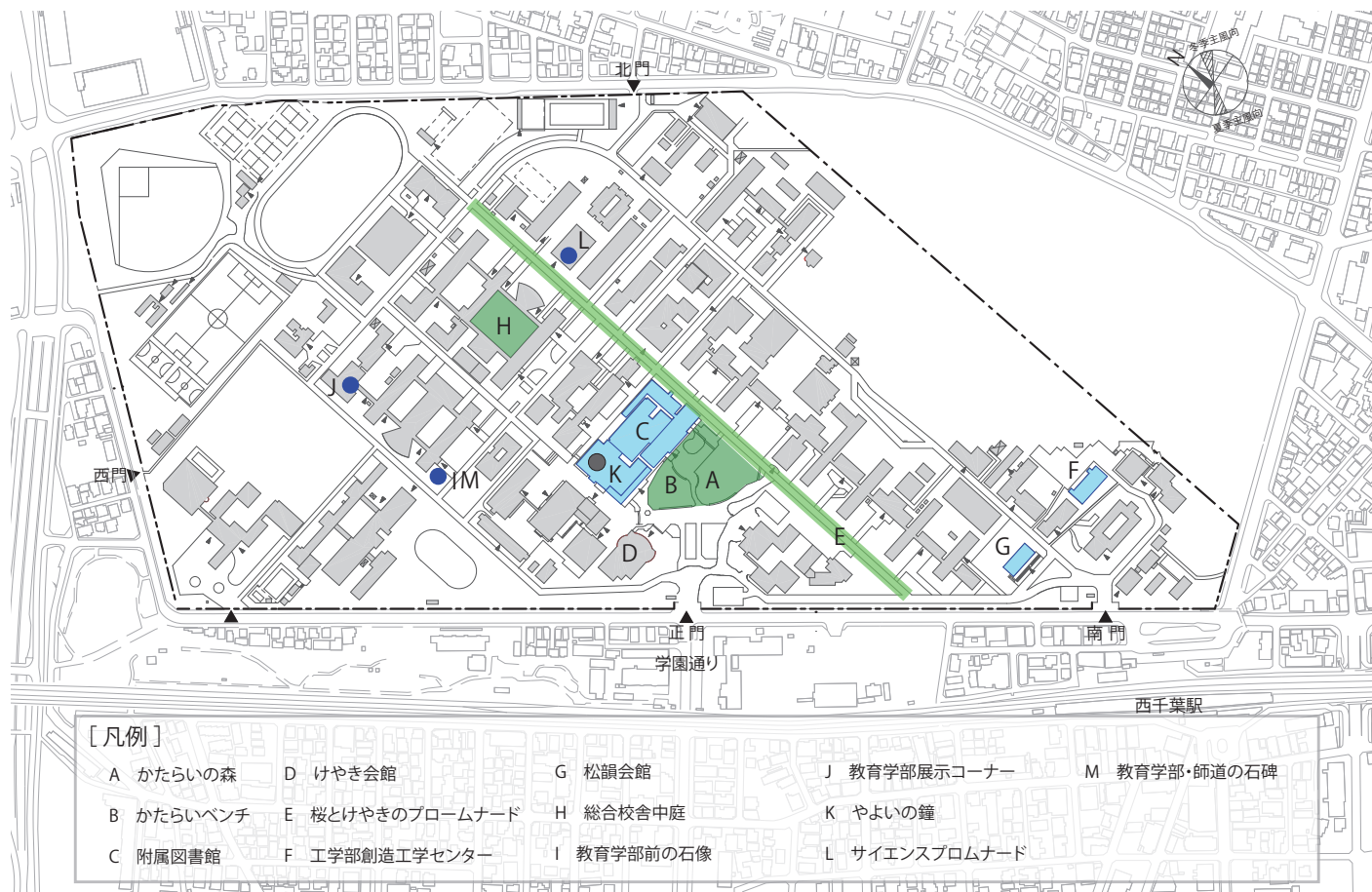
② けやき通り



③ やよい通り



03-4 シンボル・歴史資源



シンボル・歴史資源分布図

キャンパス整備企画室調査より

■ CMP2017 からの変化

- 千葉大学ホームページにて「やよいの鐘」等、西千葉キャンパスのシンボルとなりえるものについて認知活動を行っている
- 薬学部に移転に合わせて、薬学部棟旧校舎屋根飾りも移設した。

■ 現状・課題

西千葉キャンパスは、建築物等の歴史資源に乏しい。

- シンボルとなるものが少ない
- やよいの鐘のシンボル性を十分に活かし切れていない

■ 検討の方向

- 歴史資源を活用したキャンパス整備
- シンボリックなもの（ランドスケープ、アイキャッチ等）



A かたらいの森



E 桜とけやきのブloomナード

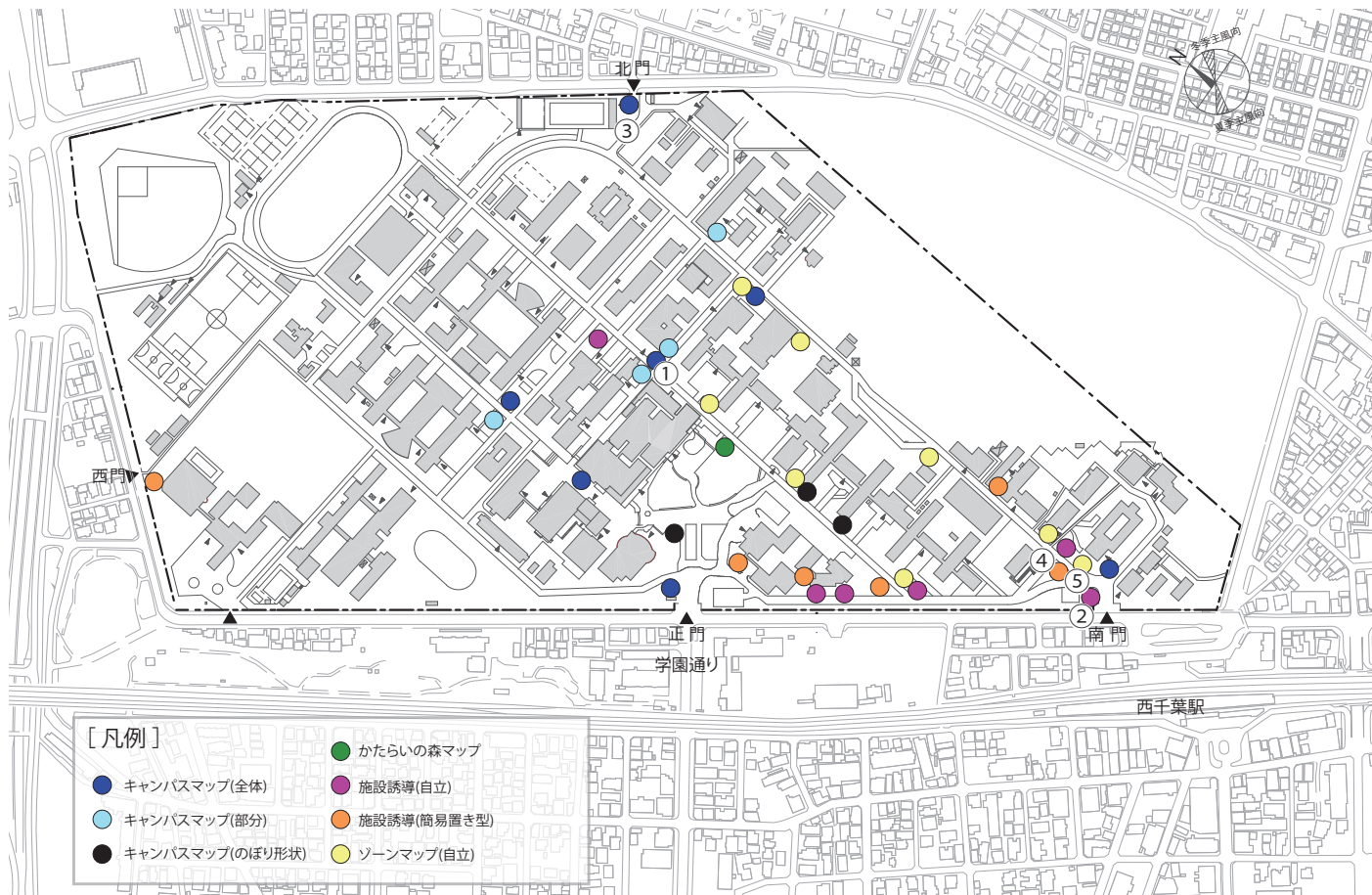


C 附属図書館



K やよいの鐘

03-5 サイン・情報掲示



サインマップ

キャンパス整備企画室調査より

■ CMP2017 からの変化

- ・2014 年西千葉キャンパスの既存サインの現状と課題まとめ今後の指針となる資料作成を行った。

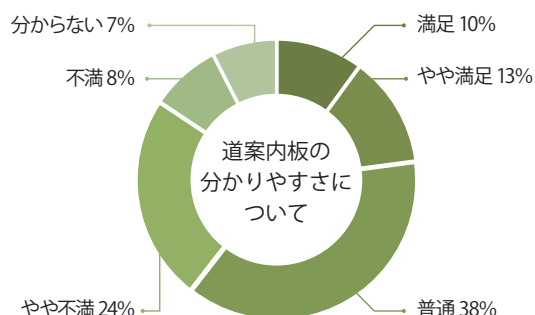
インフォメーションセンターを松韻会館 1 階に設置している。未だ不満度が 32% あり、今後の改善が必要。

■ 現状・課題

平成 27 年度より段階的に整備を行っている。キャンパス全体マップは、正門、南門、北門、他計 7 か所に設置されている。
国際化に対応した 2 か国語表記でサインの再整備を行っている。

■ 検討の方向

- ・情報発信のための掲示手法（看板等）のあり方
- ・動線計画見直しの交通サインへ反映



① のぼり形状の総合案内



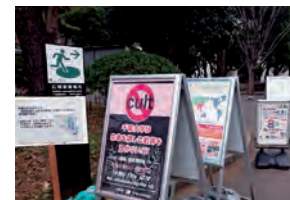
② 施設誘導



③ 2 か国語表記の総合案内

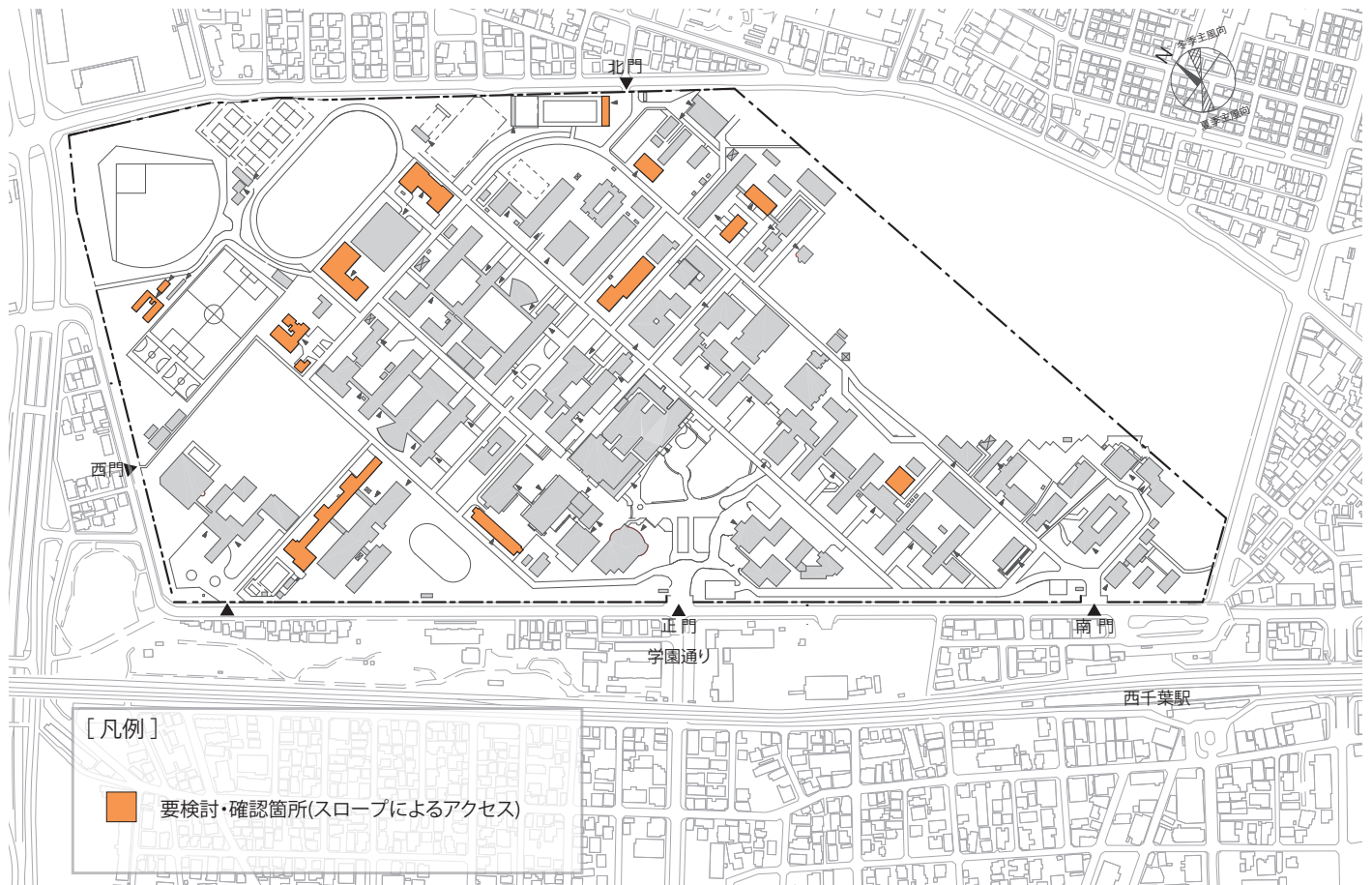


④ 建物名称



⑤ 情報掲示

04-1 バリアフリー



バリアフリーマップ

施設環境部調査より

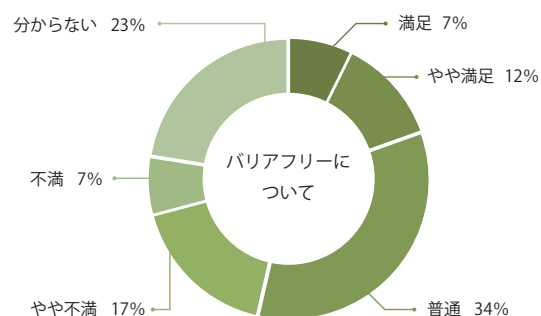
■ CMP2017 からの変化

- ・満足度 22.9% (2016) → 19%(2021)

■ 現状・課題

西千葉キャンパスでは、身障者エレベーター、身障者トイレ、スロープの整備を推進中である。

- ・バリアフリー整備を推進中であるが、十分ではない。
- ・単なる斜路を設けただけの不適切な整備も見られる。
- ・車椅子利用者にとって、段差や動線の未確保、扉の形状や扉の重量がバリアとなり、学内移動や活動を制限している。



■ 検討の方向

- ・バリアを解消する整備手法（細かな段差の解消・点状ブロック設置など）
- ・ユニバーサルデザイン



スロープ + 点状ブロック



身障者用駐車スペース



スロープ（点状ブロックなし）

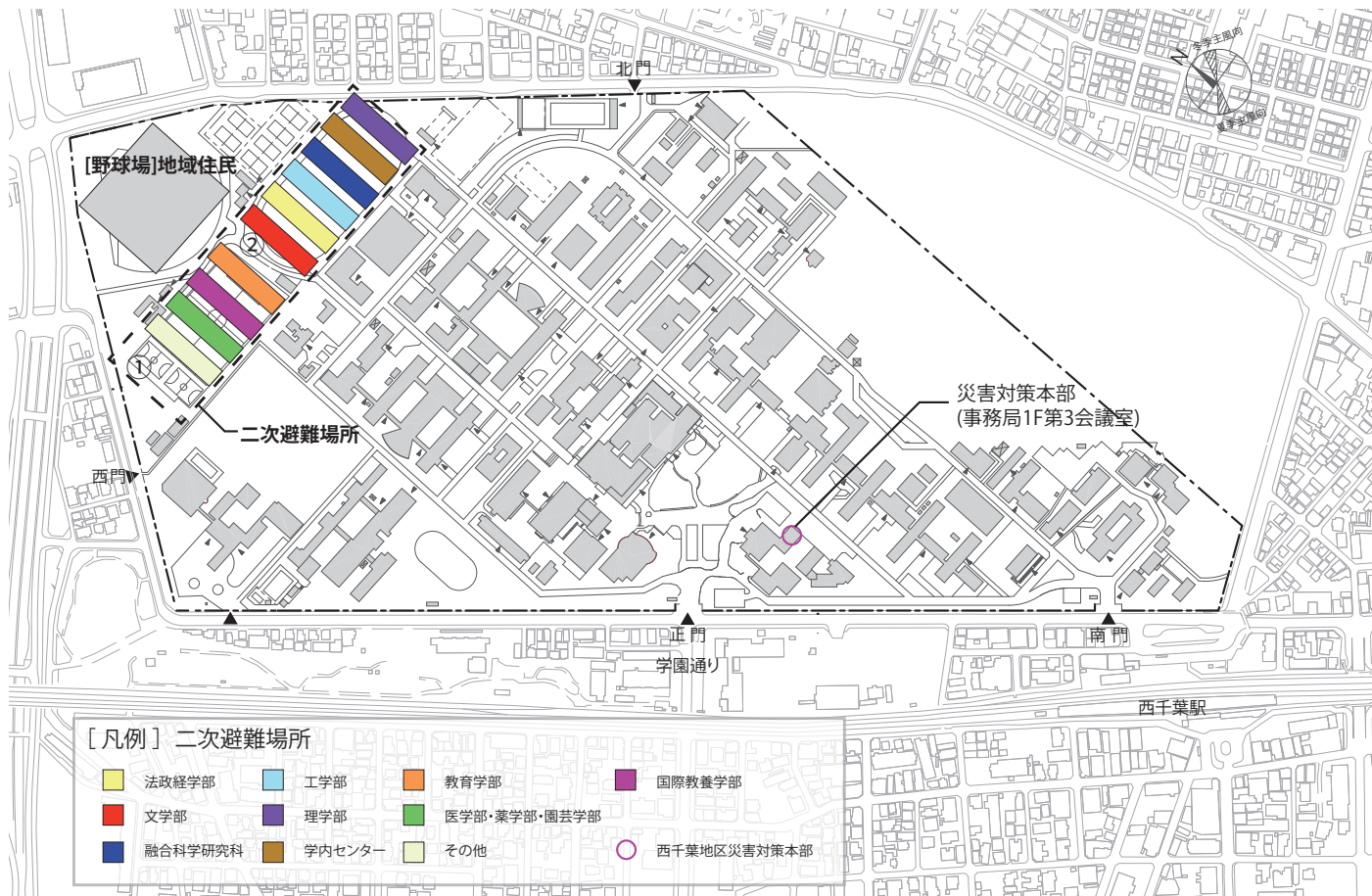


身障者用 EV



身障者用トイレ

04-2 避難場所



避難所マップ

千葉大学防災のしおりより

■ CMP2017 からの変化

■ 現状・課題

西千葉キャンパスは、千葉市の広域避難場所に指定されている。「千葉大学震災対策要綱」において二次避難場所としてキャンパス北側の陸上競技場・サッカー場が指定されている。

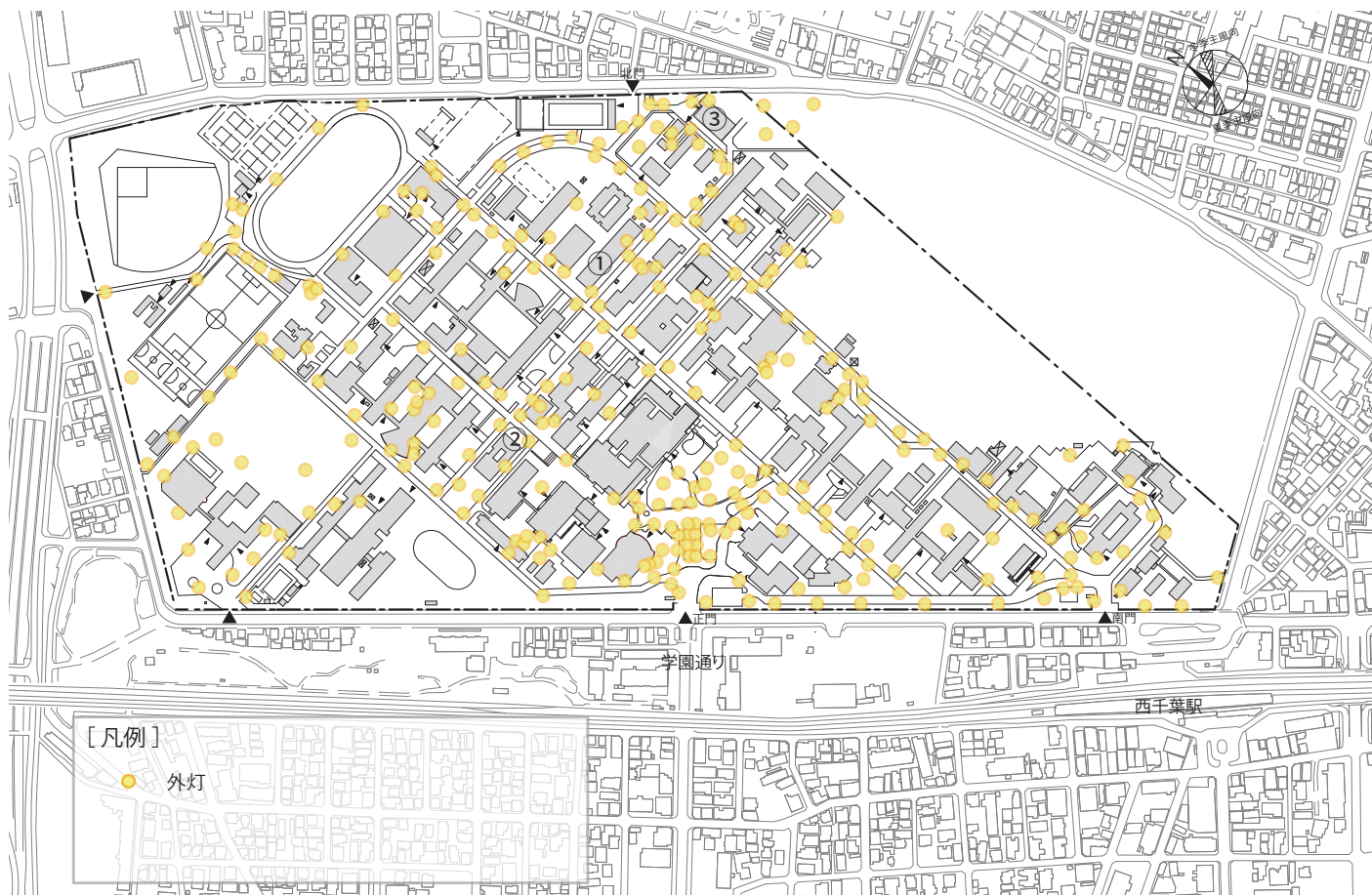
■ 検討の方向

- ・災害時の拠点（構成員用備蓄等を含む）

① 2次避難場所
(サッカー場)② 2次避難場所
(陸上競技場)

広域避難場所サイン

04-3 外灯



外灯分布図

施設環境部データ集より

■ CMP2017 からの変化

- ・ 外灯に関する満足度
21.9%(2016) → 22.8%(2021)

■ 現状・課題

主要な道路の外灯、照度は比較的十分であるが、教育学部音楽棟付近など一部に暗がりが生じている部分がある。
外部空間の照度を調査し、外部照明計画により安全性の確保を推進している。

■ 検討の方向

- ・ 外灯の増設



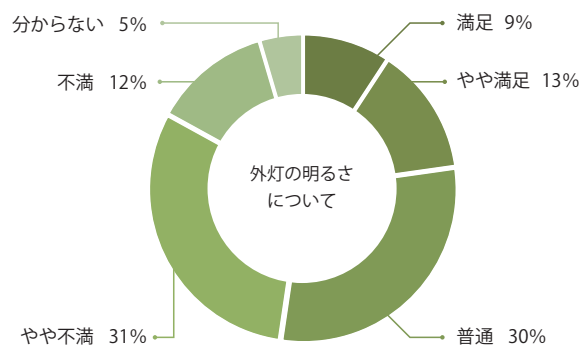
① 理学部 1 号館



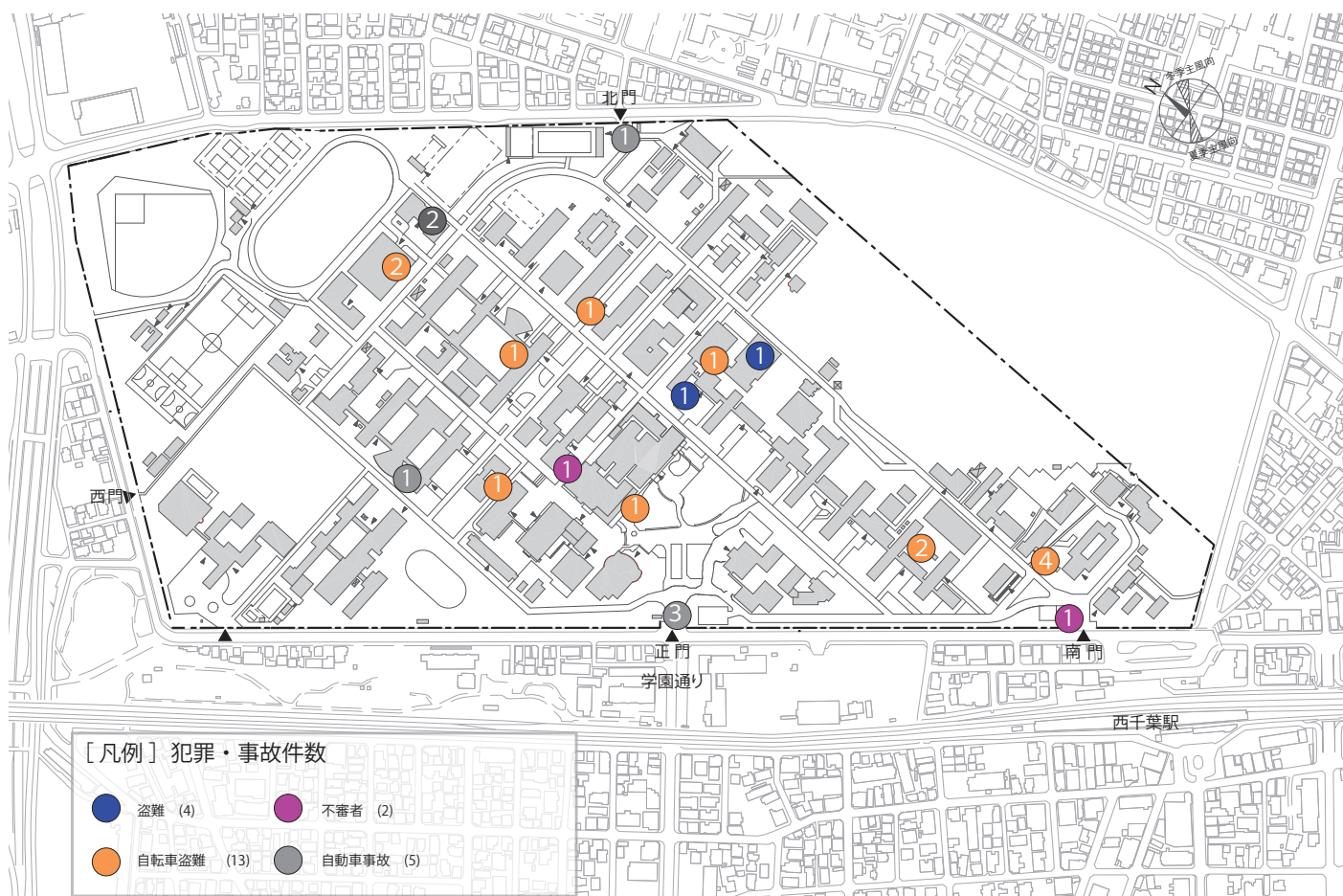
② 文学部・法政経学部 3 号館



③ サイエンスパークセンター



04-4 犯罪・事故



犯罪・事故発生場所分布図

犯罪・事故等の記録資料より
2019 年度および 2020 年度

■ CMP2017 からの変化

- ・ 犯罪数は減少
- ・ 交通事故は減少
- ・ 満足度は 2017 年からほぼ変わらず。
10.8%(2016) → 10.6%(2021)

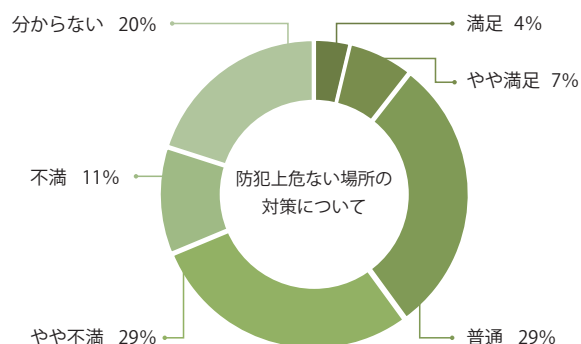
■ 現状・課題

西千葉キャンパスでは、17 件の犯罪、5 件の交通事故が発生しており（令和 2 年度）犯罪数、交通事故は共に減少（平成 31 年度比較）している。

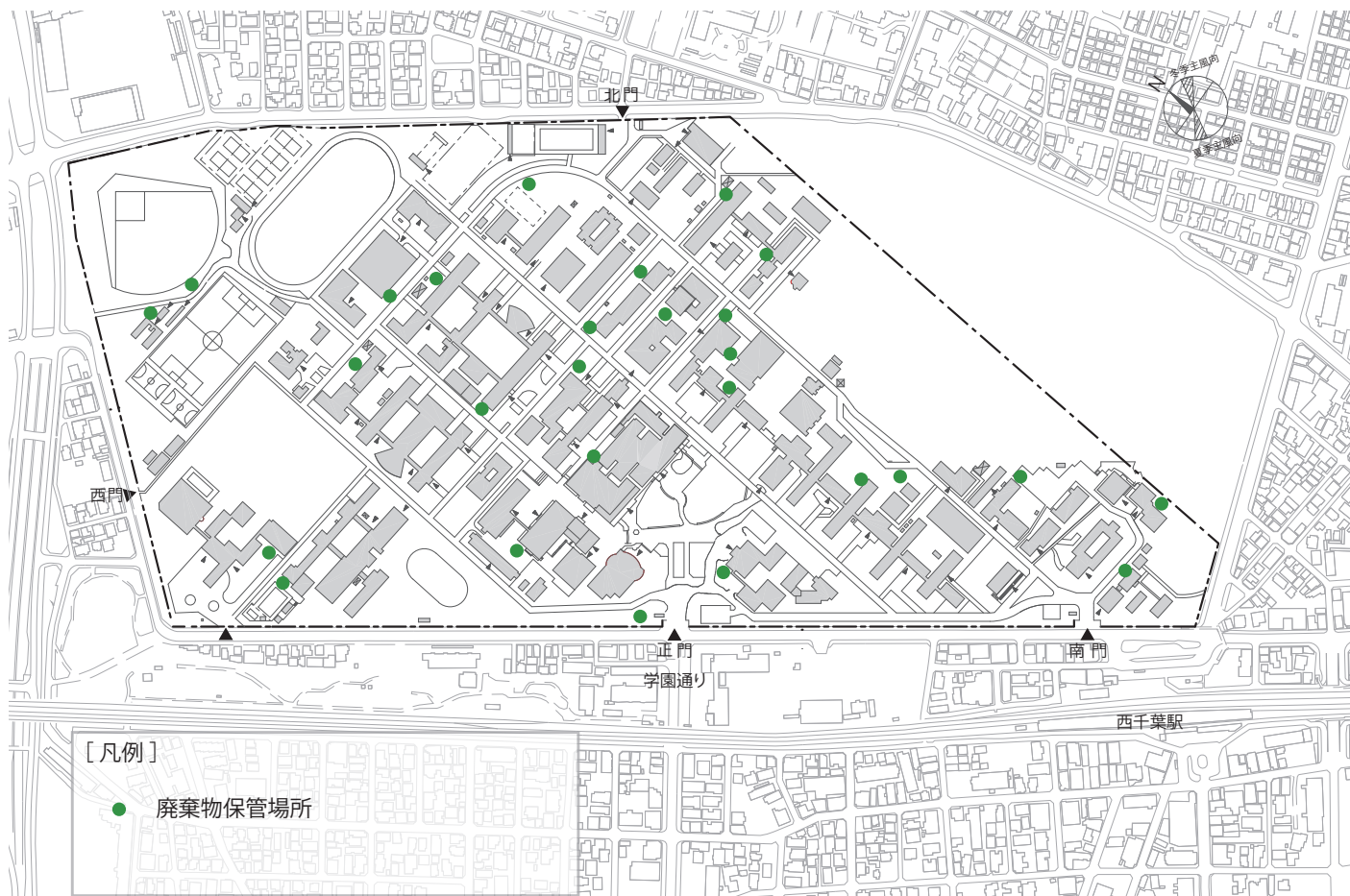
犯罪のうち最も多いのは自転車盗難 13 件で、キャンパス内の自転車置き場所に関係なく発生している。アメニティアンケートでは不満度が 40% と高く、引き続き対策を考慮する必要がある。

■ 検討の方向

- ・ 建物セキュリティ確保のための標準仕様の策定



04-5 廃棄物



廃棄物保管場所分布図

施設総務係資料より

■ CMP2017 からの変化

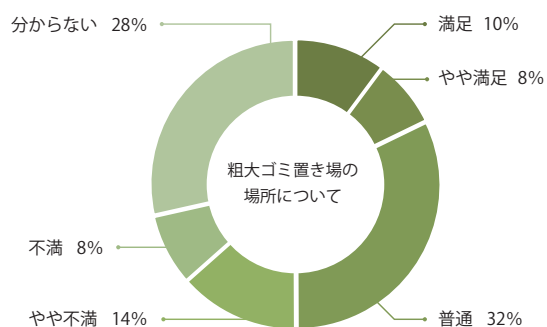
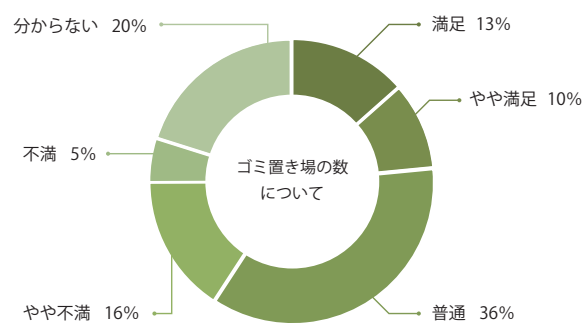
- ・ゴミ置き場の場所の数についての不満度
16.5%(2016) → 21%(2021)
- ・粗大ゴミ置き場についての不満度
15.3%(2016) → 22%(2021)

■ 現状・課題

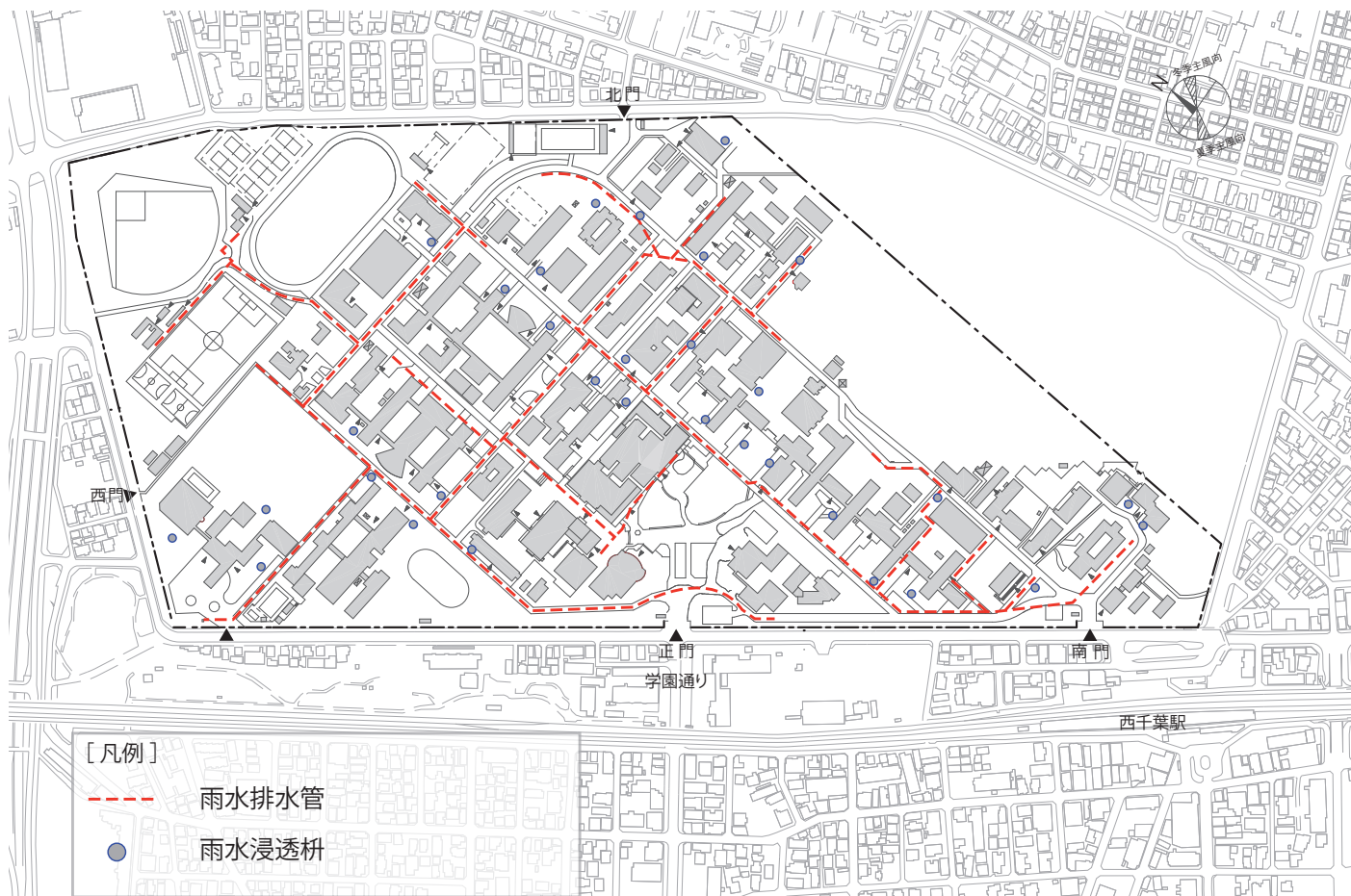
西千葉キャンパスでは、各部局にて、可燃ゴミ・資源物・有害ゴミ・紙ゴミ等に分別し収集している。また、総合安全衛生管理機構環境安全部にて、実験廃液等の収集一括処理（年5回）を行っている。

■ 検討の方向

分別の徹底



04-6 都市型豪雨



雨水・排水経路図

施設環境部データより

■ CMP2017 からの変化

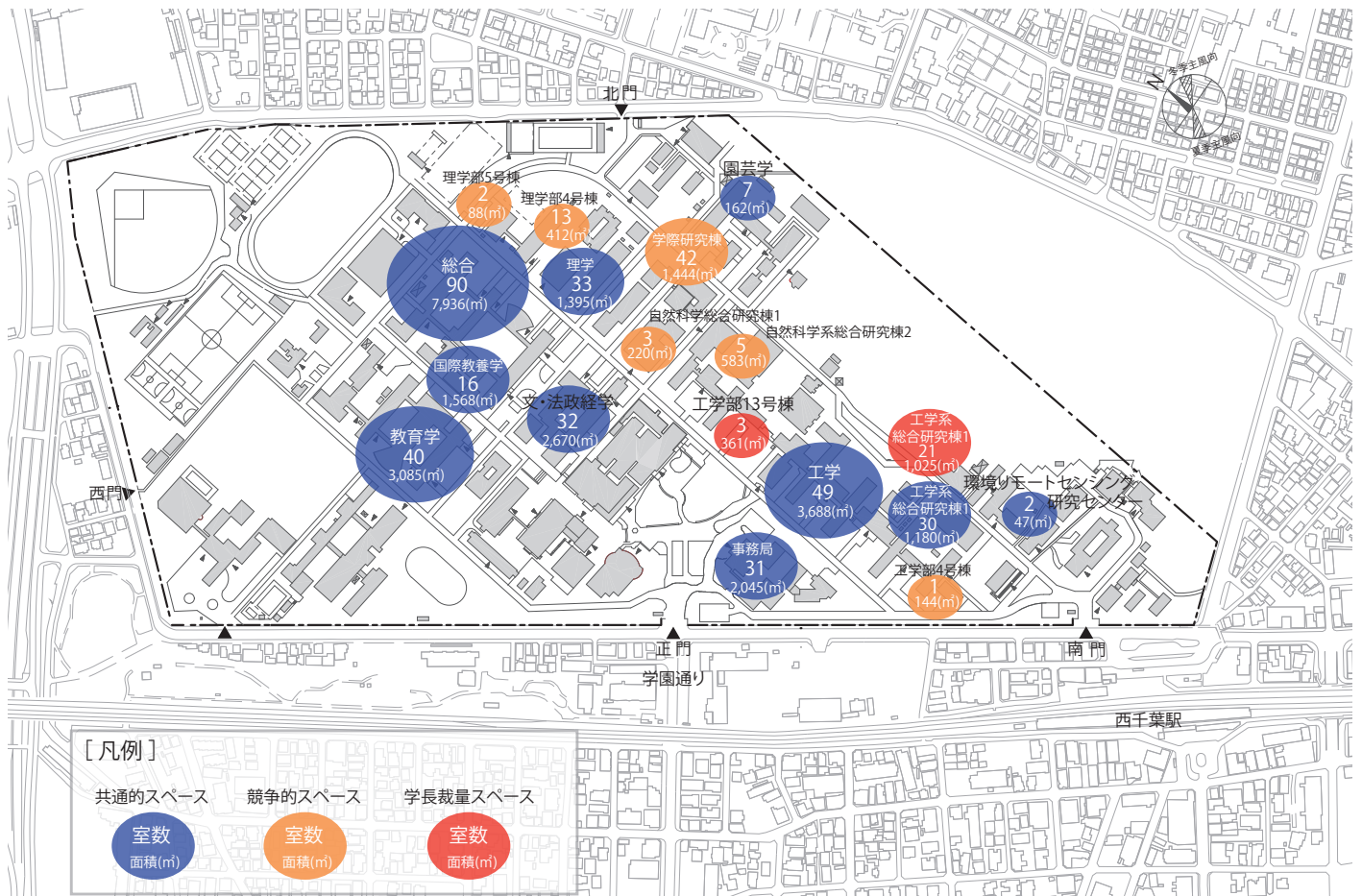
■ 現状・課題

西千葉キャンパスでは、千葉市水道局による敷地内の浸透枳の設置（32 か所）が進み、都市型豪雨による大きな被害はなく、周辺地域への雨水の流れ出しもない。

■ 検討の方向

- ・ 雨水排水系の強化
- ・ 水はけの悪い箇所の把握と改善

05-1 全学共同利用スペース



全学共同利用スペース分布図

施設環境部データより

CMP2017 からの変化

- 全学で共同利用するスペースの変化
合計 35,567 m² (2017 年) → 合計 30,332 m² (2021 年)

現状・課題

全学で共同利用するスペースは以下の3つのスペースとなっており、内訳は、
 共通的空间 30,131 m² (2017 年) → 合計 22,606 m² (2021 年)
 競争的空间 4,227 m² (2017 年) → 合計 6,288 m² (2021 年)
 学長裁量スペース 1,209 m² (2017 年) → 合計 1,438 m² (2021 年)
 となっている。

検討の方向

- ファシリティマネジメント推進とスペースの有効利用
- 施設管理体制の見直し
- 競争的空间の集約化

05-2 学生寮



施設環境部データより

■ CMP2017 からの変化

東大生産研跡地の取得に伴い、ゲストハウスの廃止

■ 現状・課題

西千葉キャンパス近傍の学生寮は小仲台にあり、薫風寮（定員 170 名）がある。学部の 1・2 年次の学生が入寮対象者である。

- ・稼働率が低い。
- ・研究者用ゲストハウスが少ない。
- ・キャンパスと学生宿舎の距離は 2 km 程度である。

■ 検討の方向

- ・自己保有や民間施設借り上げなどを含めた住居系施設の整備のあり方
- ・職員宿舎用地の売却及び活用方法



薫風寮

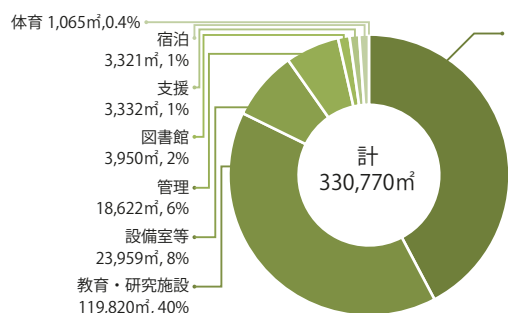
亥鼻キャンパス Inohana Campus

現状と課題

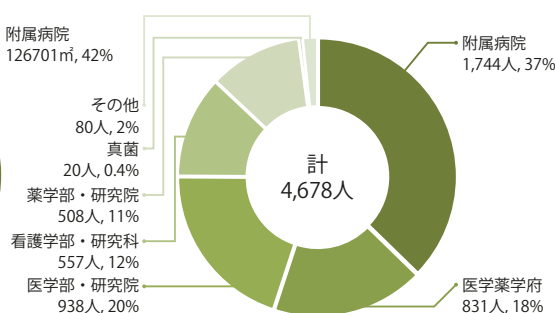
亥鼻キャンパス概要



所在地	千葉市中央区亥鼻 1-8-1
設置年度	昭和 24 年
建築面積	64,123 m ²
延床面積	300,770 m ²
敷地面積	266,033 m ²
棟数	84 棟
学部	医学部・看護学部・薬学部
大学院	医学研究院・医学薬学府・看護学研究科・薬学研究院・看護学研究院
センター等	附属病院・附属看護実践研究指導センター・附属専門職連携教育研究センター・附属薬用資源教育研究センター・附属クリニカル・スキルズ・センター・附属法医学教育研究センター・附属超高齢社会研究センター・附属国際粘膜免疫アレルギー治療学研究センター・附属動物実験施設・真菌医学研究センター・社会精神保健教育研究センター・予防医学センター・未来医療教育研究センター・再生治療学研究センター・子どものこころの発達教育研究センター・バイオメディカル研究センター・附属図書館亥鼻分館・災害治療学研究所

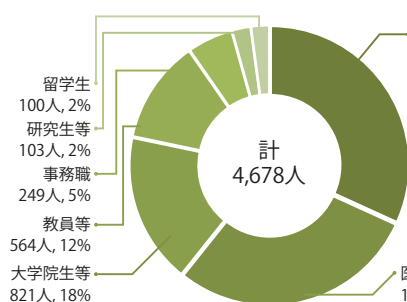


区分別面積分布

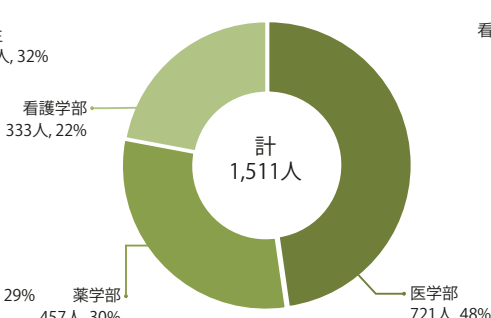


所属別構成員比(学生・教職員)

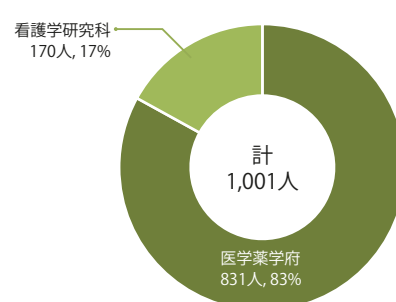
施設面積：施設実態報告面積等集計表 (R3.5.1) 施設環境部
構成員：大学概要データ (R3.5.1) 留学生データ (R3.5.1) ヒアリング



分類別構成員比(学生・教職員)



構成員比 学部生



構成員比 大学院生

01-1 周辺地域・土地利用



キャンパス周辺マップ

■ CMP2017 からの変化

- ・地区計画策定

■ 現状・課題

- ・都市計画道路 (3.4.80 本町星久喜町線) の道路拡幅事業について、千葉市と協議を行っている。
- ・市道 (本町 22 号線) の歩道・自転車道が未整備
- ・キャンパス東端部の地下にトンネルがあり、建物建設が難しい。
- ・キャンパス内に大きな高低差があり、ゾーン形成を阻害している。
- ・北側住宅地への配慮としてキャンパス北側の急傾斜地の管理
- ・丹後堰への雨水流出に関わる千葉市、周辺地域への対応

■ 検討の方向

- ・都市計画道路 (3.4.80 本町星久喜町線) の拡幅に向けた千葉市との協議

- ・医学系総合研究棟新築に合わせた新たな入口の整備



① 道路拡張 (本町星久喜町線)



② 敷地内高低差

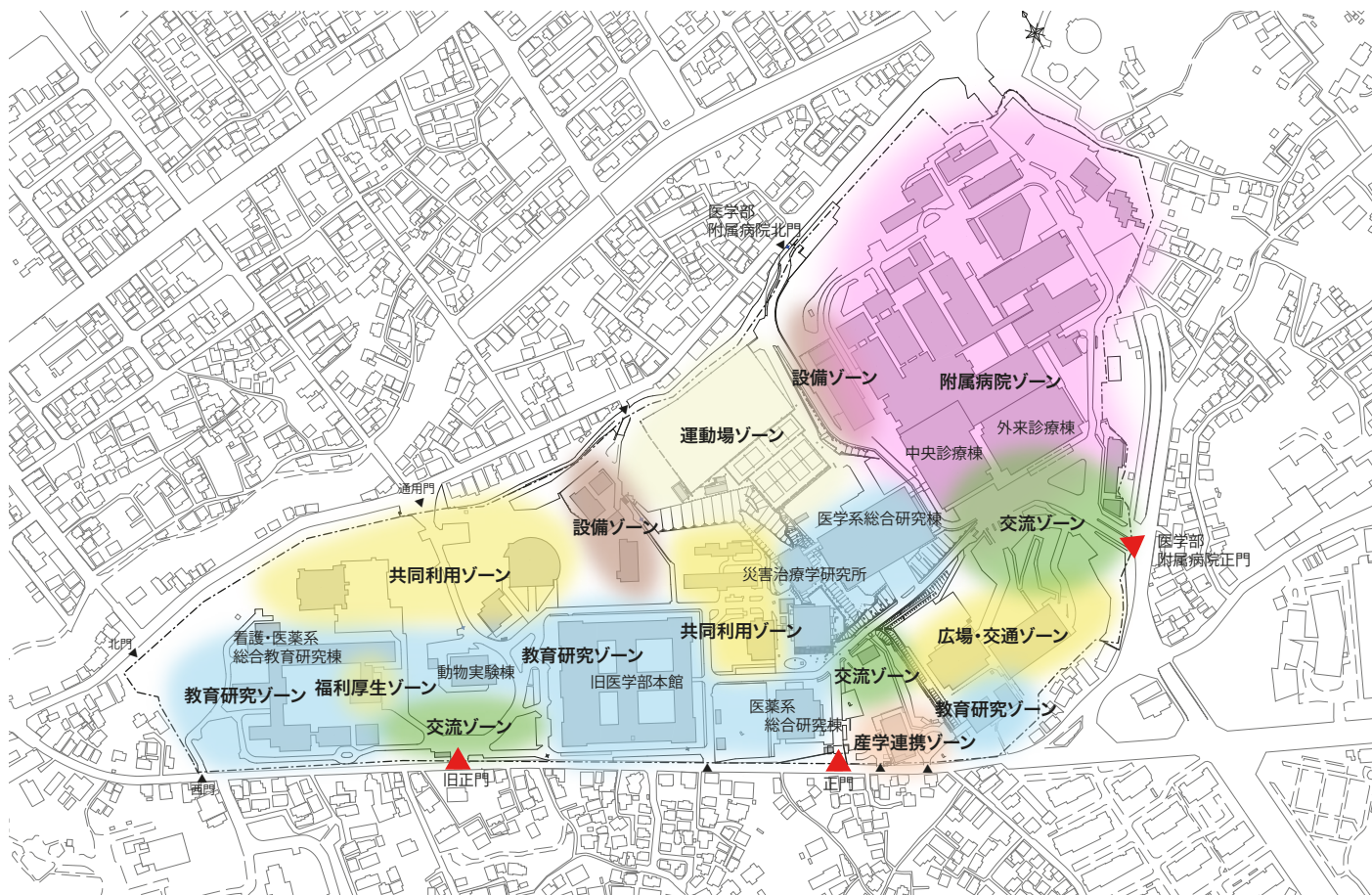


③ 北側急斜面



④ 歩道整備 (本町 22 号線)

01-2 機能別ゾーン



現況ゾーンマップ

CMP2017 からの変化

医学系総合研究棟の完成により、教育研究ゾーンが東側に拡張し、また中央診療棟の完成により、附属病院ゾーンとの連携が向上した。

現状・課題

亥鼻キャンパスは、教育研究、産官学連携、附属病院、共同利用、住居、運動場、緑地ゾーンが混在している。

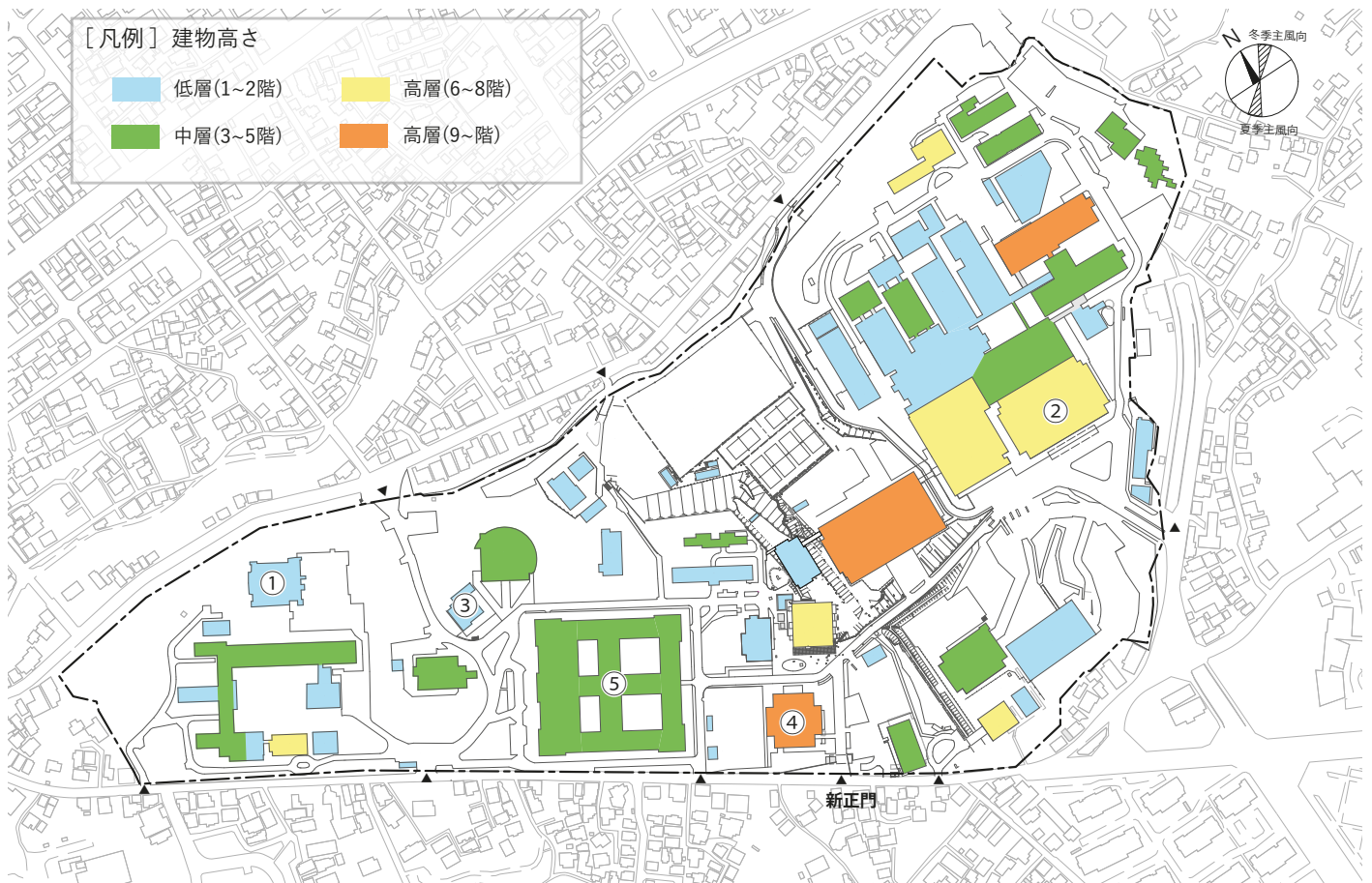
検討の方向

- ・教育、研究の発展を支えるゾーニング計画
- ・医学部正門前広場を交流ゾーンの核とし、共同利用、教育研究ゾーンが周辺を取りまくゾーニング計画
- ・共同利用ゾーンの連携
- ・地域連携・産学連携を含めた各ゾーンの明確化

教育研究ゾーン	医学部
	薬学部
	看護学部
	看護学研究科
	医学薬学府
	医学研究院
	薬学研究院
	総合教育研究施設
	動物実験施設
	看護実践研究指導センター
	社会精神保健教育研究センター
	真菌医学研究センター
	バイオメディカル研究センター
	予防医学センター
	未来医療教育研究センター
	再生治療学研究センター
	子どものこころの発達教育研究センター
	産学連携ゾーン
附属病院ゾーン	医学部附属病院
共同利用ゾーン 地域交流ゾーン	福利施設
	あのはな記念講堂・あのはな同窓会館
	附属図書館亥鼻分館
住居ゾーン	職員宿舎、看護師宿舎 雄翔寮（学生寮）
運動場ゾーン 課外活動ゾーン	野球場、サッカーコート・テニスコ ート、体育館、弓道場、サークル会館
緑地ゾーン	七天王塚、その他

(表) 機能別ゾーン一覧

01-3 建物デザイン・高さ



建物高さ分布図

施設環境部データ集より

■ CMP2017 からの変化

- ・2017年 救急外来棟 (1階建)
- ・2017年 いのはなテラス (2階建)
- ・2020年 中央診療棟 (8階建)
- ・2020年 放射線診療棟 (1階建)
- ・2021年 医学系総合研究棟 (11階建) が完成した。

- ・キャンパス全体の建物配置計画と合わせ、壁面線、建物高さ、スカイライン、外装色、材料に関するガイドラインの検討
- ・医学部本館の今後の活用方針

■ 現状・課題

亥鼻キャンパスの建物の多くは3～5階の中層であるが、6～9階の建物が7棟、10階以上の建物が4棟ある。

- ・建物の色、デザインの調和がとれていない。
- ・医学部の「顔」である旧医学部本館の保存または再生。

■ 検討の方向

- ・土地の有効活用と敷地の高低差に配慮したスカイラインを形成する建物高さ規定



① いのはな記念講堂 (低層)



② 外来診療B棟 (高層)



③ いのはな同窓会館 (低層)



④ 医学系総合研究棟II (高層)



⑤ 旧医学部本館 (中層)

01-4 建物老朽



建物経年別・機能改修状況別配置図

施設環境部データ集より

■ CMP2017 からの変化

- ・要改修率
CMP2016 14.5% → CMP2022 10.1%

■ 現状・課題

- ・亥鼻キャンパスにある建物 300,770 m²のうち、全面的な機能改修後 25 年以上経過し、改修検討が必要な面積 30,216 m²を旧医学部本館が占める。

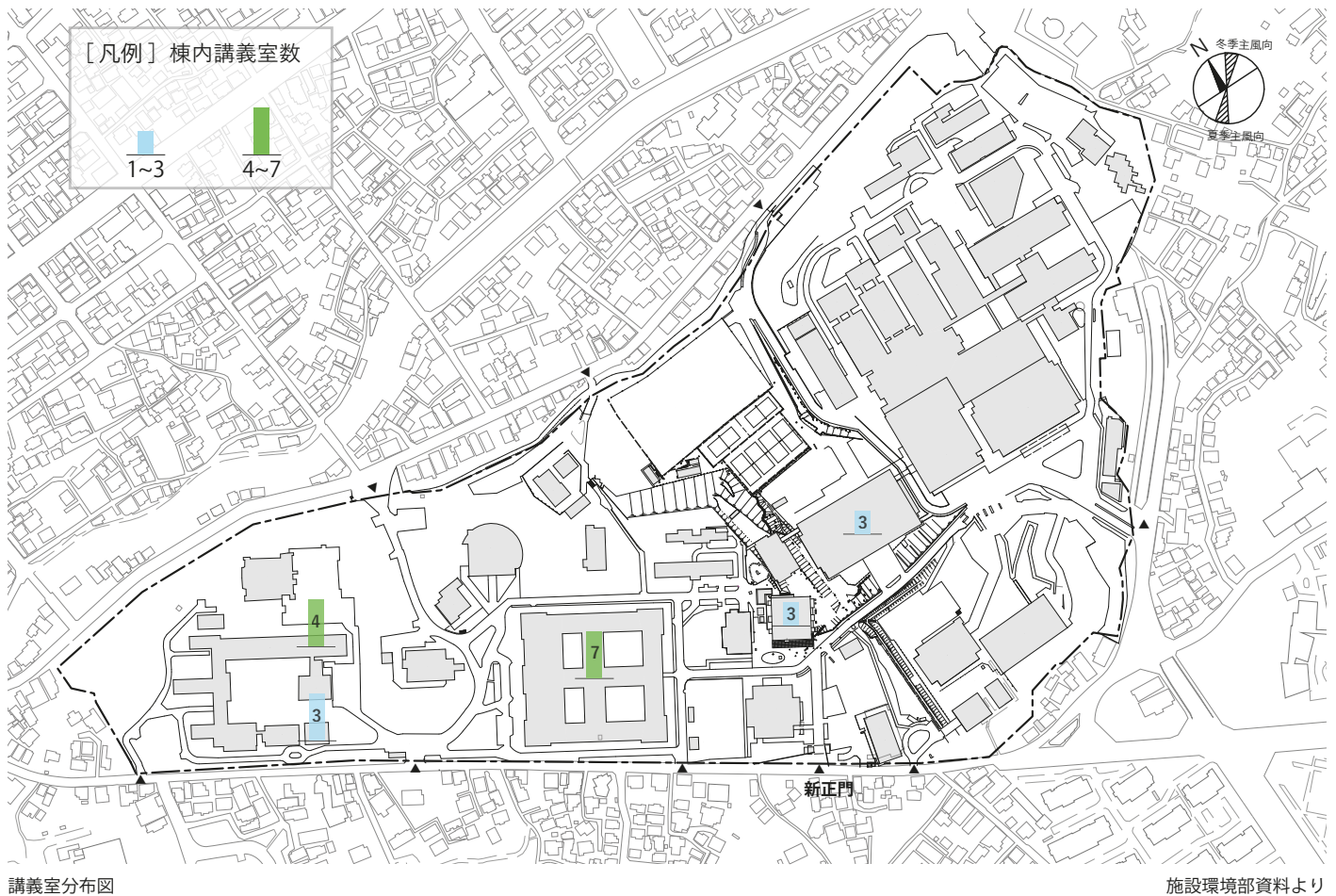


旧医学部本館

■ 検討の方向

- ・将来的な改修保全と建替えの判定方法を検討し、劣化防止計画に反映
- ・旧医学部本館の今後の活用方針
- ・動物実験施設の今後のあり方

01-5 講義室



CMP2017 からの変化

60%以上の稼働率をもつ面積割合
30.6%(2020 年)

現状・課題

亥鼻キャンパスには、全体で 17 室の講義室がある。稼働率についてみると、60%以上の稼働率をもつ面積割合は講義室全体の 3,067 m²のうち 939 m²で全体の 30.62%である。

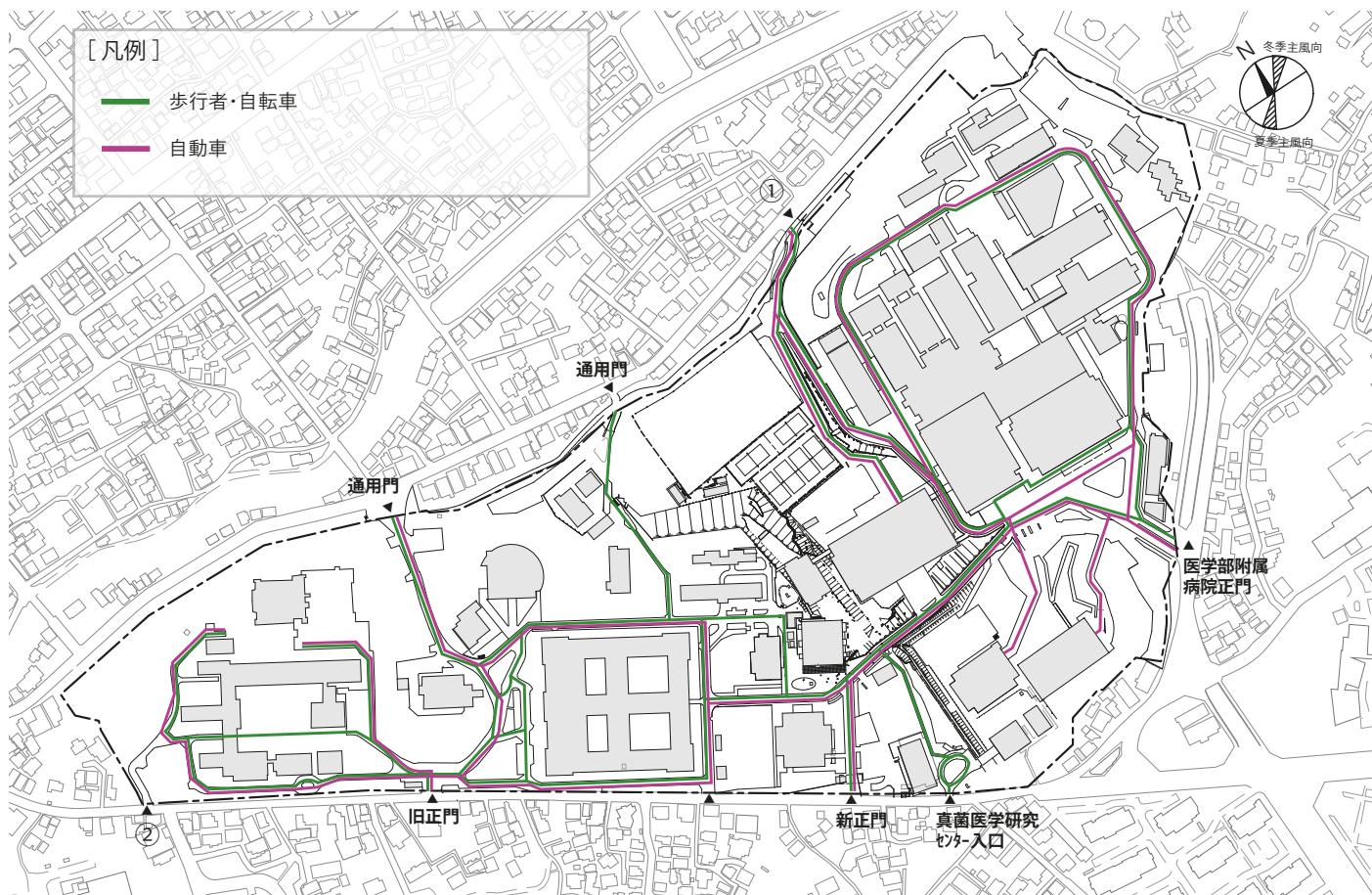
- ・医薬看共通講義コマ数の増加により大講義室（300 ～ 400 人規模）が不足している。
- ・薬学部講義棟（プレハブ）は、防音、狭隘などの点で問題がある。

検討の方向

- ・講義室等の部局、学科を横断した有効な共同利用の推進
- ・3 学部が共同で使用できる大教室（300 ～ 400 人規模）の確保
- ・記念講堂の活用
- ・少人数ゼミ室の設置
- ・建物配置計画とゾーニングに反映
- ・薬学部講義棟（プレハブ）の講義室3室の環境改善
- ・建物の配置計画とゾーニングに反映

※稼働率調査は新型コロナの影響を除くため 2020 年の状況を調べた（旧本館 7 部屋を含み、PFI 3 部屋は含まない）。その後、2021 年 4 月から PFI 稼働開始。旧本館は 2021 年～2022 年に順次引越、稼働停止。

02-1 交通動線



交通動線図

施設環境部データ集より

■ CMP2017 からの変化

- ・ 2021（令和 3）年に医学系総合研究棟横に向けた交通動線が完成した

■ 現状・課題

亥鼻キャンパスには、キャンパス北側に 4 か所、南側に 6 か所、東側に 2 か所の門がある。

- ・ キャンパス内道路の歩車分離が図られていない。
- ・ 病院ゾーンと研究教育ゾーンをつなぐ連絡通路が 1 ルートのみで、管理動線と学生、来客動線が混合している。
- ・ 多数の路上駐車がある。
- ・ 市道拡幅にともなう敷地南側の再整備が計画中

■ 検討の方向

- ・ 歩車分離、交通ルートの見直し
- ・ 自動車乗り入れ禁止ゾーン
- ・ 駐車場規模と利用者数
- ・ 病院ゾーンと研究教育ゾーンをつなぐ複数ルート
- ・ キャンパスの外周道路
- ・ 門の位置づけと役割に見合った環境整備



① 医学部附属病院北門

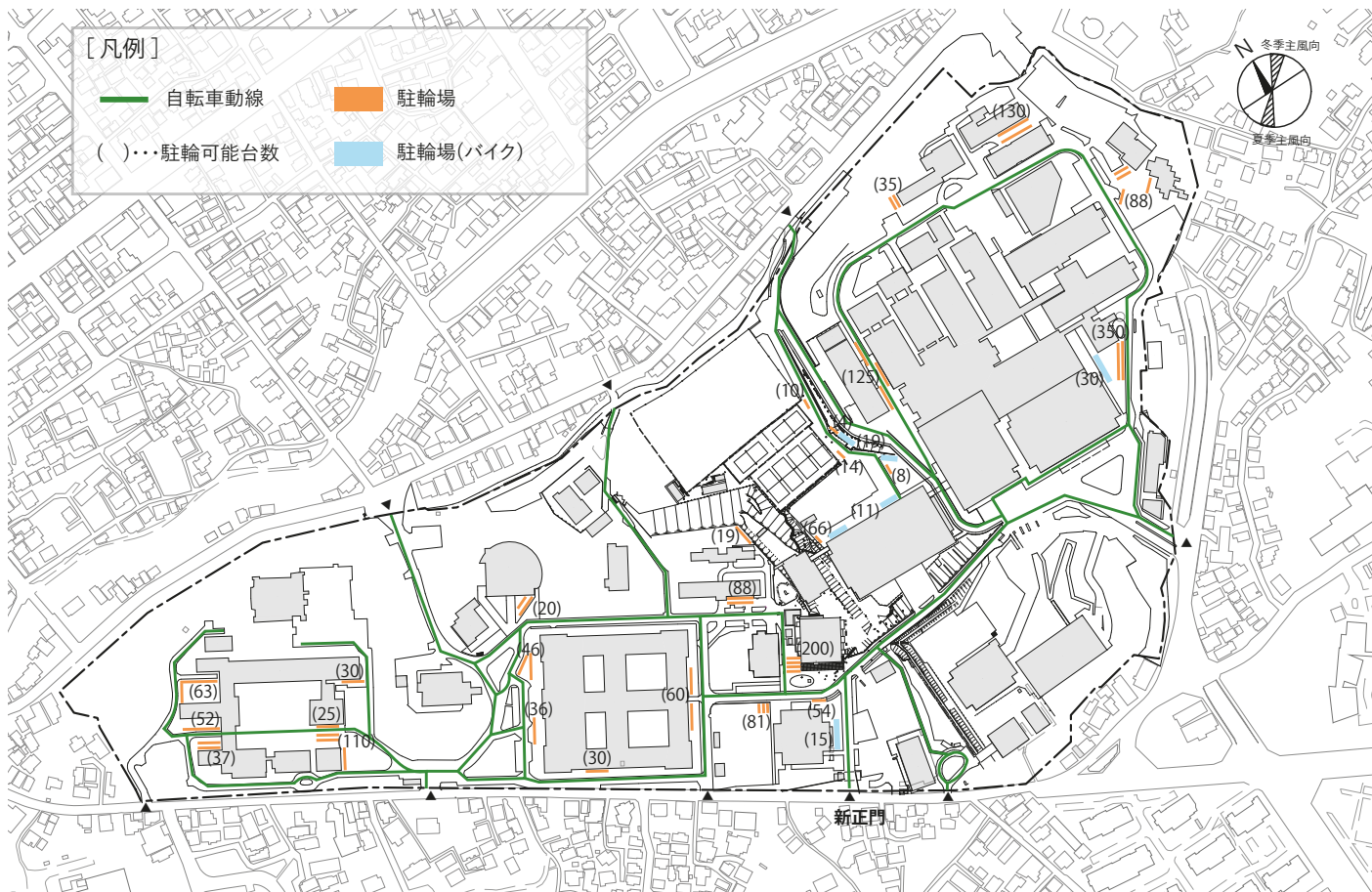


② 西門



③ 新正門

02-2 駐輪場



駐輪場分布図

施設環境部データ集より

■ CMP2017 からの変化

- ・医学系総合研究棟の完成（2021(令和3)年3月）に伴い、駐輪場を新設。
- ・自転車の数についての不満度
32%(2016) → 22%(2021) でやや減少

■ 現状・課題

亥鼻キャンパスの駐輪場が亥鼻キャンパス全体に分散配置されている。アメニティアンケートでは、約23%が駐輪場の場所について、約36%が駐輪場の数について、約22%が自転車の数についてそれぞれ不満を感じている。

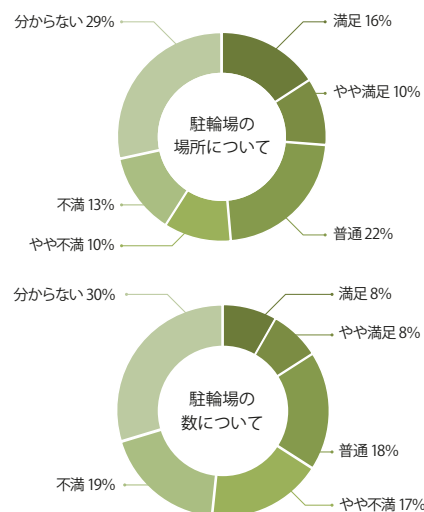
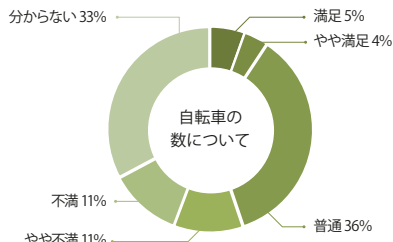
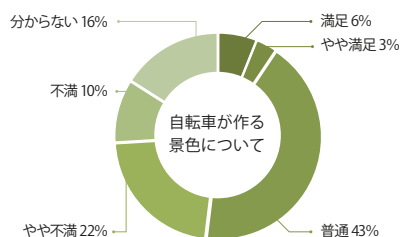
- ・病院地区駐輪場の配置について、患者歩行動線と

錯綜し、歩行者の安全が損なわれている。

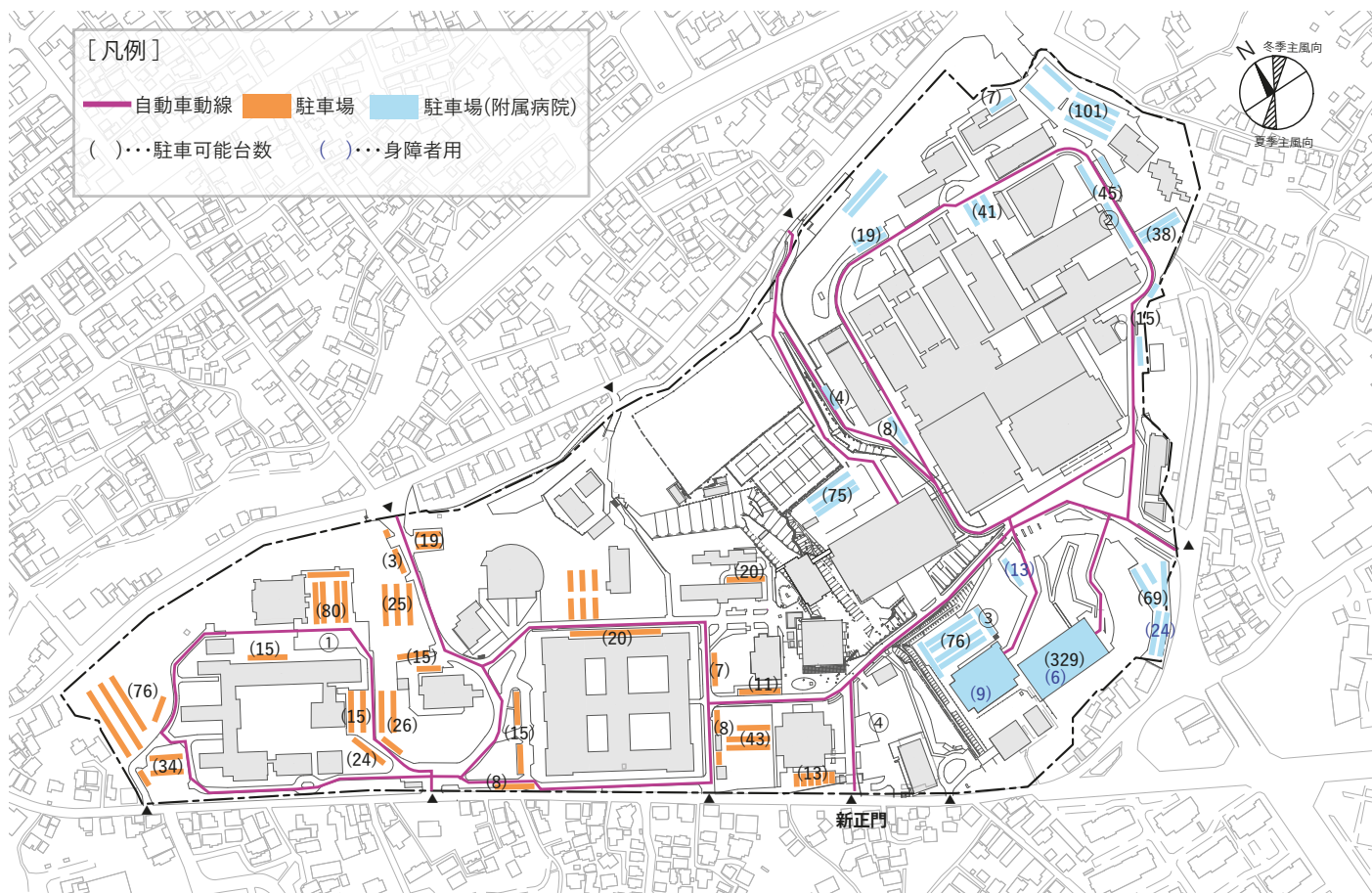
- ・旧医学部本館北側とサークル会館の間の道路の不法駐輪が車両の交通に支障をきたしている。

■ 検討の方向

- ・ゾーニング計画に合わせた駐輪場設置
- ・市道拡幅に伴う既存駐輪場の移設
- ・サークル会館周辺の整備



02-3 駐車場



駐車場分布図

施設環境部データ集より

CMP2017 からの変化

医学系総合研究棟の新設に伴い、駐車場を併設した。

- ・市道拡幅に伴う既存駐車場の移設
- ・駐車場の場所についての不満度 45%(2016) → 26%(2021) で減少している。

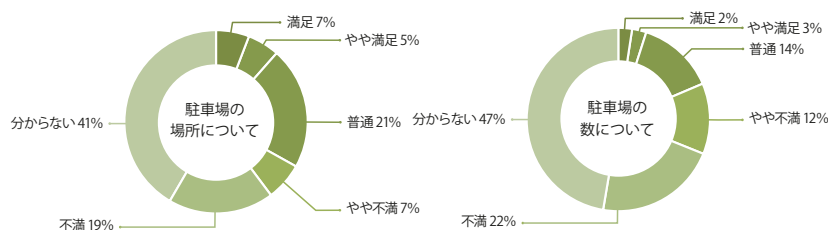
- ・病院地区駐車場の配置について、患者歩行動線と錯綜し、歩行者の安全が損なわれている。病院地区の職員駐車場は路上駐車が常態化し、通行上危険である。

検討の方向

- ・ゾーニング計画に合わせた駐車場設置

現状・課題

亥鼻キャンパスの駐車場は、キャンパス全体に分散配置されている。アメニティアンケートでは約 26% が駐車場の場所に不満を感じており、約 34% が駐車場の数に不満を感じている。



① おのはな記念講堂前駐車場



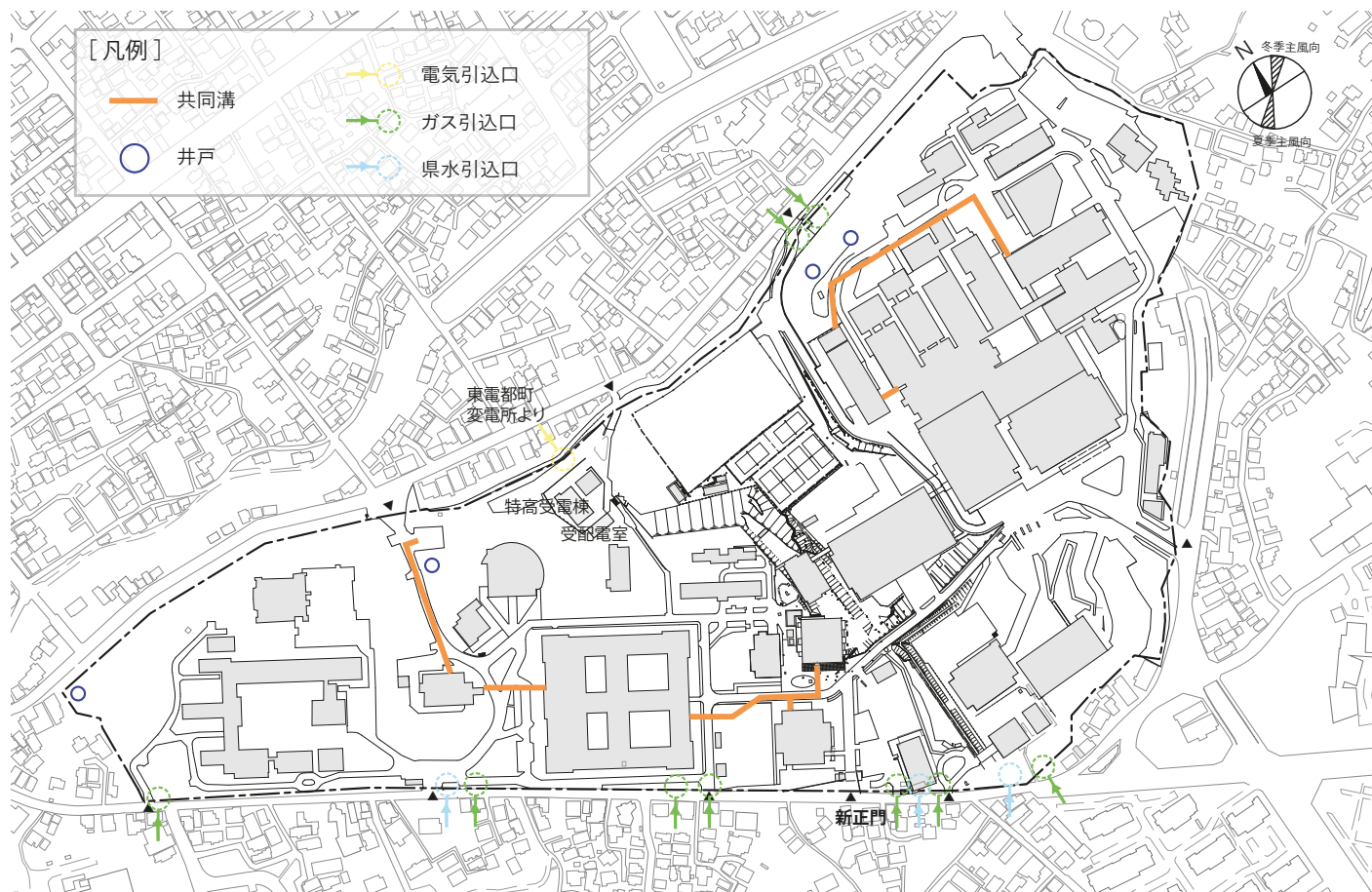
② 附属病院周辺の路上駐車



③ 立体駐車場



④ 医薬系総合研究棟脇駐車場



基幹設備図

施設環境部データ集より

CMP2017 からの変化

- 給水管の老朽改修及び耐震化は2021年に完了した。

現状・課題

亥鼻キャンパスの共同溝の設置は、一部に留まっており、その他の電気、ガス、上下水道のインフラ設備は大地震の発生時には被害を受ける可能性がある。

検討の方向

- 維持管理コストの低減を図る共同溝の段階的整備手法
- 修繕や設置期間と場所など管理の記録のデータ化
- 災害に強い基幹設備



医学部附属病院エネルギーセンター

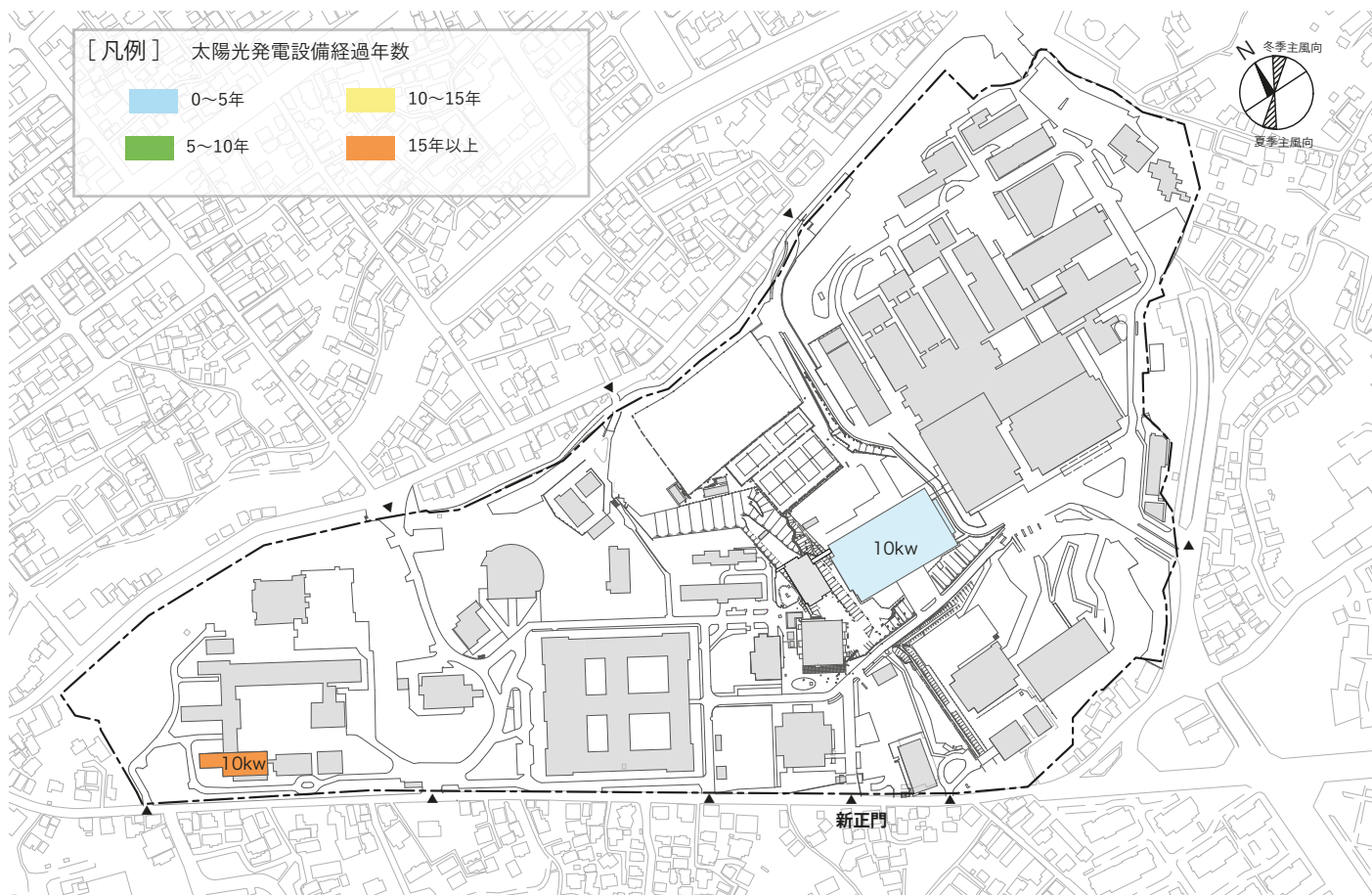


給水所

(表) 基幹設備の現状と検討の方向

	現状	検討の方向
共同溝	- 病院地区は全て共同溝内 - 教育研究部門は看護学部が埋設配管	- 病院地区は再開発に基づき増設変更 - 教育研究部門は現状共同溝を利用する事を基本とし、再開発計画に応じて増設、変更を行うものとする。
県水	メインルートは全て共同溝内であるが、看護学部系統、真菌医学研究センター系統は埋設配管。	再開発計画に応じて計画
井水	埋設配管である。	再開発計画に応じて計画
ガス	- 病院地区は全て共同溝内 - 教育研究部門は看護学部が埋設配管	再開発計画に合わせて共同溝内埋設を行う。
電力	ほぼ埋設配管である。	再開発計画に合わせて共同溝内埋設を行う。

02-5 エネルギー消費量・CO₂ 排出量・創エネルギー量



太陽光パネル分布図

施設環境部データ集より

■ CMP2017 からの変化

- 年間エネルギー消費 (TJ) (図 1)
 亥鼻 151.1(2016) → 147.7(2020)
 附属病院 374.4(2016) → 368.6(2020)
- 年間エネルギー消費量原単位 (MJ/㎡) (図 2)
 亥鼻 1,605(2016) → 1,569(2020)
 附属病院 3,007(2016) → 2,906(2020)
- 年間 CO₂ 排出量 (t) (図 3)
 亥鼻 5,966(2010) → 7,576(2015)
 附属病院 18,674(2016) → 17,606(2020)
- 年間 CO₂ 排出量原単位 (t-CO₂/㎡) (図 4)
 亥鼻 80.0(2016) → 74.5(2020)
 附属病院 150.0(2016) → 138.8(2020)

■ 現状・課題

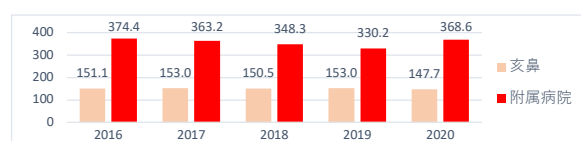
- 附属病院でのエネルギーの消費量が多い。

■ 検討の方向

- 太陽光発電設備など自然エネルギー活用の具体的方策

・ CASBEE 導入

※ CASBEE(Comprehensive Assessment System for Built Environment Efficiency) 建築環境総合性能評価システム



(図 1) エネルギー消費量 (TJ)



(図 2) エネルギー消費量原単位 (MJ/㎡)

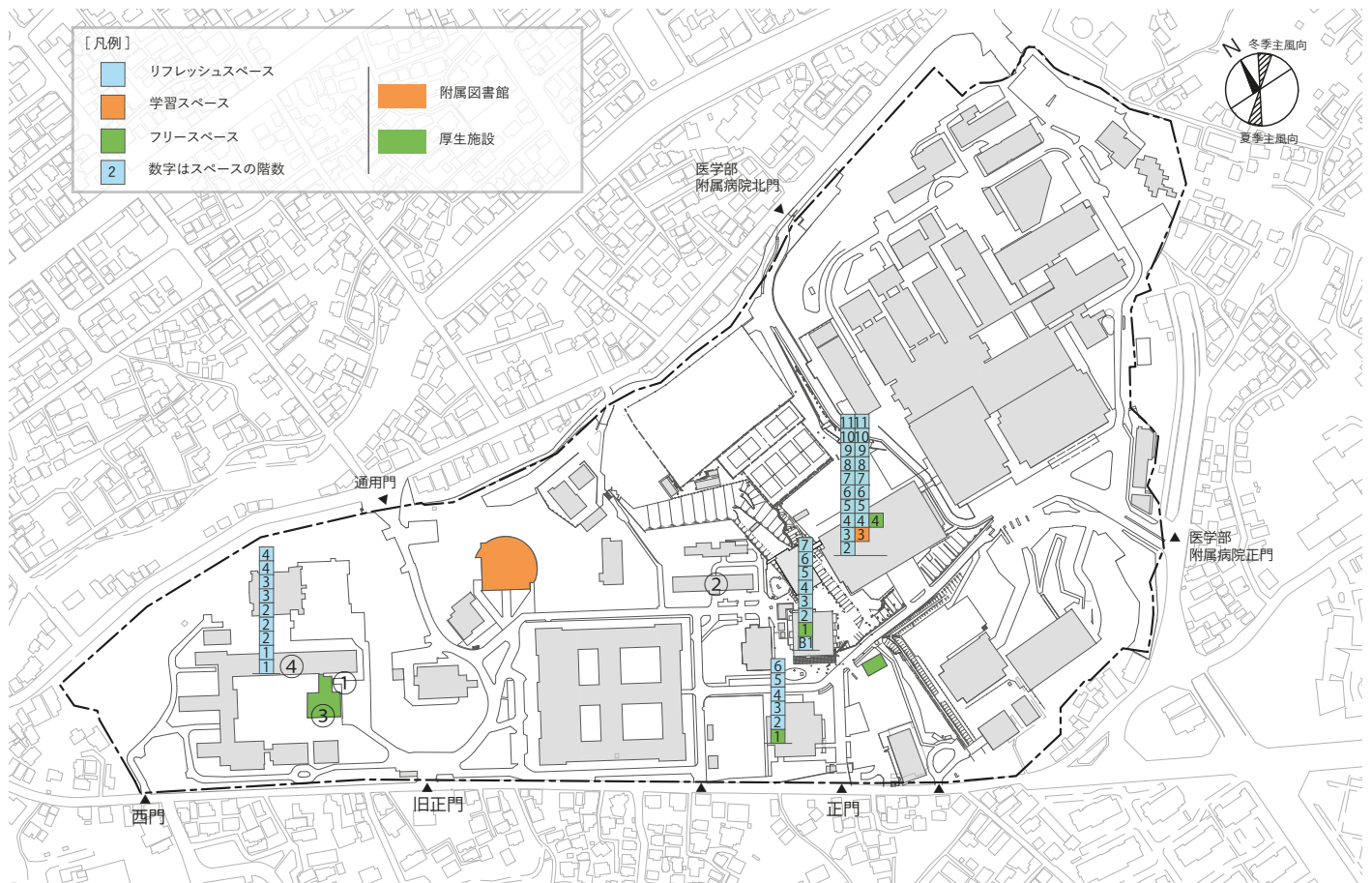


(図 3) CO₂ 排出量 (t-CO₂)



(図 4) CO₂ 排出量原単位 (t-CO₂/㎡)

03-1 学生スペース・交流スペース



学生・交流スペース分布図

キャンパス整備企画室調査より

■ CMP2017 からの変化

屋内休憩・交流スペースの不満度

46%(2016) → 38%(2021)

- ・昼休みに講義室で昼食をとる学生が多く講義室等のゴミ問題がある。

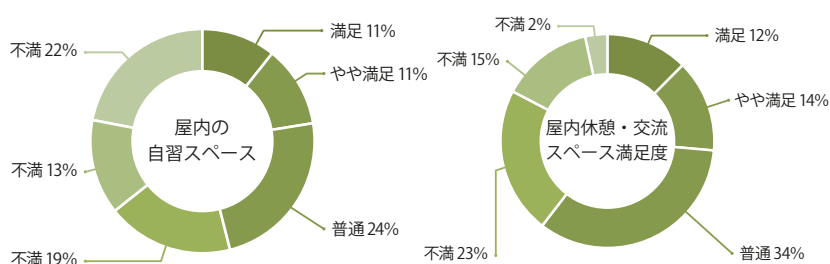
■ 現状・課題

リフレッシュスペース 39 カ所、学習スペースが 1 カ所、フリースペース 3 カ所、附属図書館、学生支援センターがキャンパス内に分散配置されている。アンケートでは約 38% が屋内休憩・交流スペースに不満を感じている。

- ・リフレッシュスペースの配置のバランスがとれていない。

■ 検討の方向

- ・教育、研究施設だけではない学びの場を形成するため、学習スペース、学生や教職員、学外者の交流の場の充実



① 福祉施設



② サークル会館



③ 福祉施設（食堂）



④ リフレッシュコーナー

03-2 広場・オープンスペース



広場・オープンスペース分布図

キャンパス整備企画室調査より

■ CMP2017 からの変化

・屋外家具の設置検討

屋外休憩・交流スペースの不満度

49%(2016) → 54%(2021)

■ 現状・課題

- ・ベンチのある広場が2か所ある。アンケートでは約22%が屋外の自習スペースに不満を感じている。
- ・学生・教職員、学外者の交流スペースが不足している。

■ 検討の方向

- ・アプローチ（門）の直近に広場を配置



① 看護学部周辺



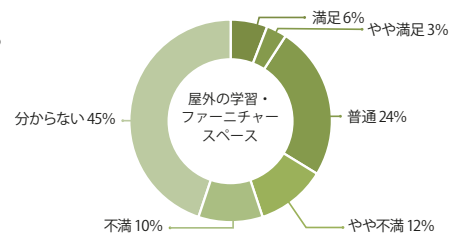
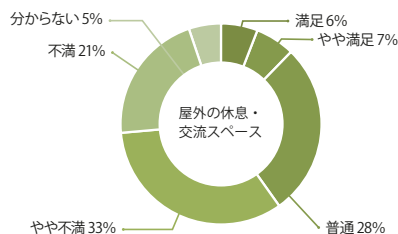
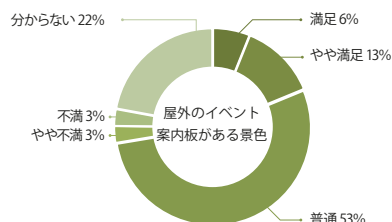
① 看護学部周辺



② 旧医学部正門周辺



③ 医薬系総合研究棟Ⅱ前



03-3 樹木・緑地



樹木・緑地分布図

キャンパス整備企画室調査より

■ CMP2017 からの変化

- ・ 樹木の量についての不満足度
12.8%(2016) → 14%(2020)

■ 現状・課題

- ・ 亥鼻キャンパスの樹木、緑地は緑豊かで、看護学部中庭、七天王塚、附属病院と教育研究ゾーンをつなぐ桜並木の土手、凡秋谷などランドスケープ資源がある。アメニティアンケートでも樹木の量に対する満足度が高い。
- ・ 現在緑地になっている箇所が十分に管理されていない。

- ・ 十分な管理計画がつけられていない。
- ・ 記念植樹など場当たりに植樹されている。

■ 検討の方向

- ・ 緑化環境（屋外環境・ランドスケープ整備）計画
- ・ 維持管理計画（指針）



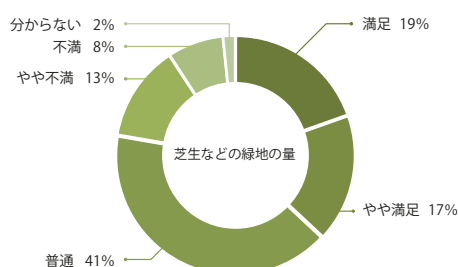
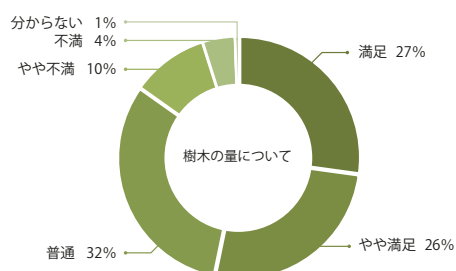
① 七天王塚



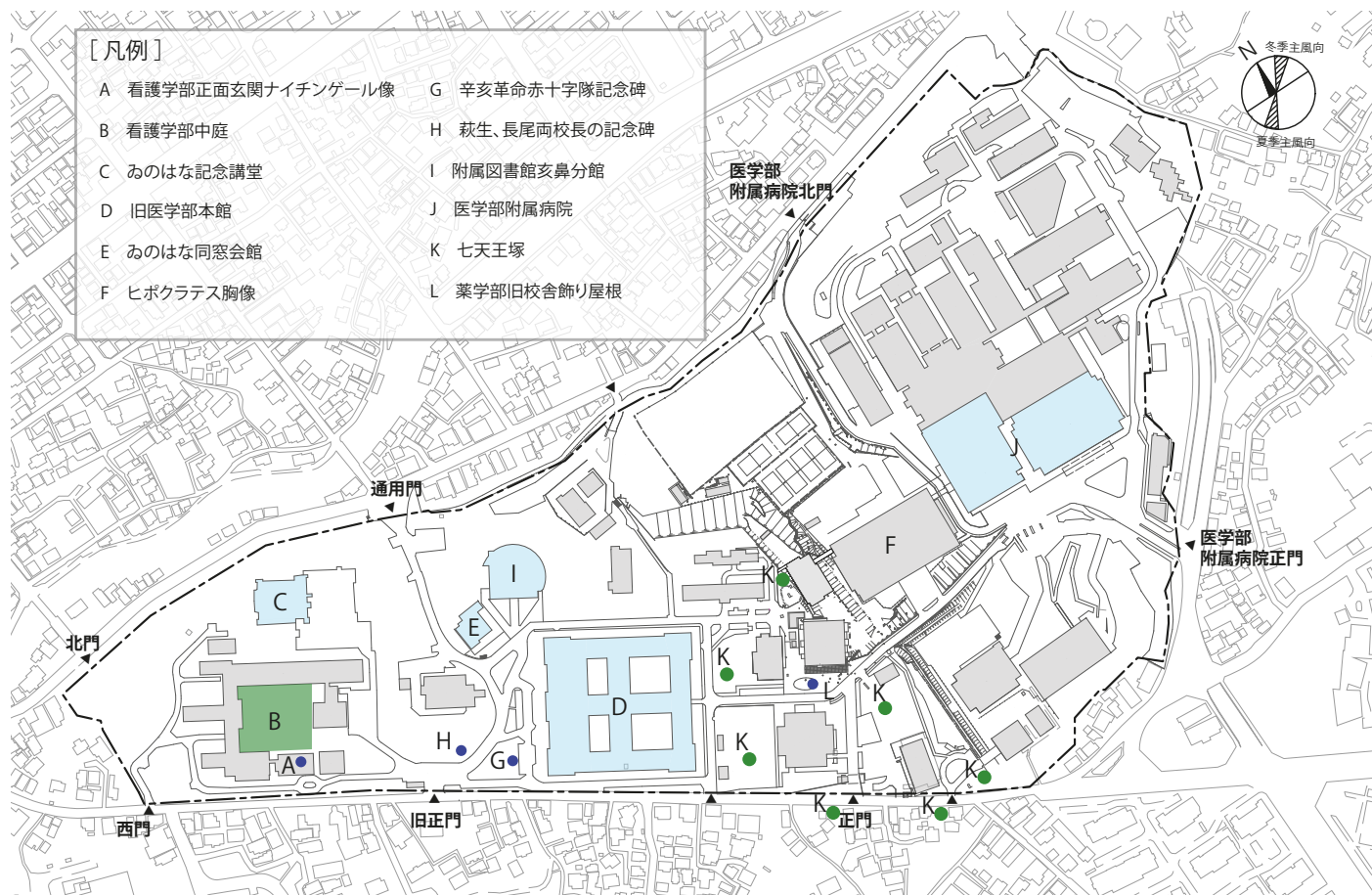
② 土手の並木



③ 動物実験施設周辺



03-4 シンボル・歴史資源



シンボル・歴史資源分布図

千葉大学ホームページより

■ CMP2017 からの変化

- ・2017年 いのはなテラス (2階建)
- ・2021年 医学系総合研究棟 (11階建) が完成した。



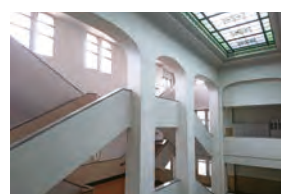
C めのはな記念講堂



D 旧医学部本館

■ 現状・課題

- ・亥鼻キャンパスには、旧医学部本館、めのはな記念講堂、記念碑、記念像などの歴史資源がある。



D 旧医学部本館内部



H 記念碑

■ 検討の方向

- ・旧医学部本館などの歴史資源を活かした整備

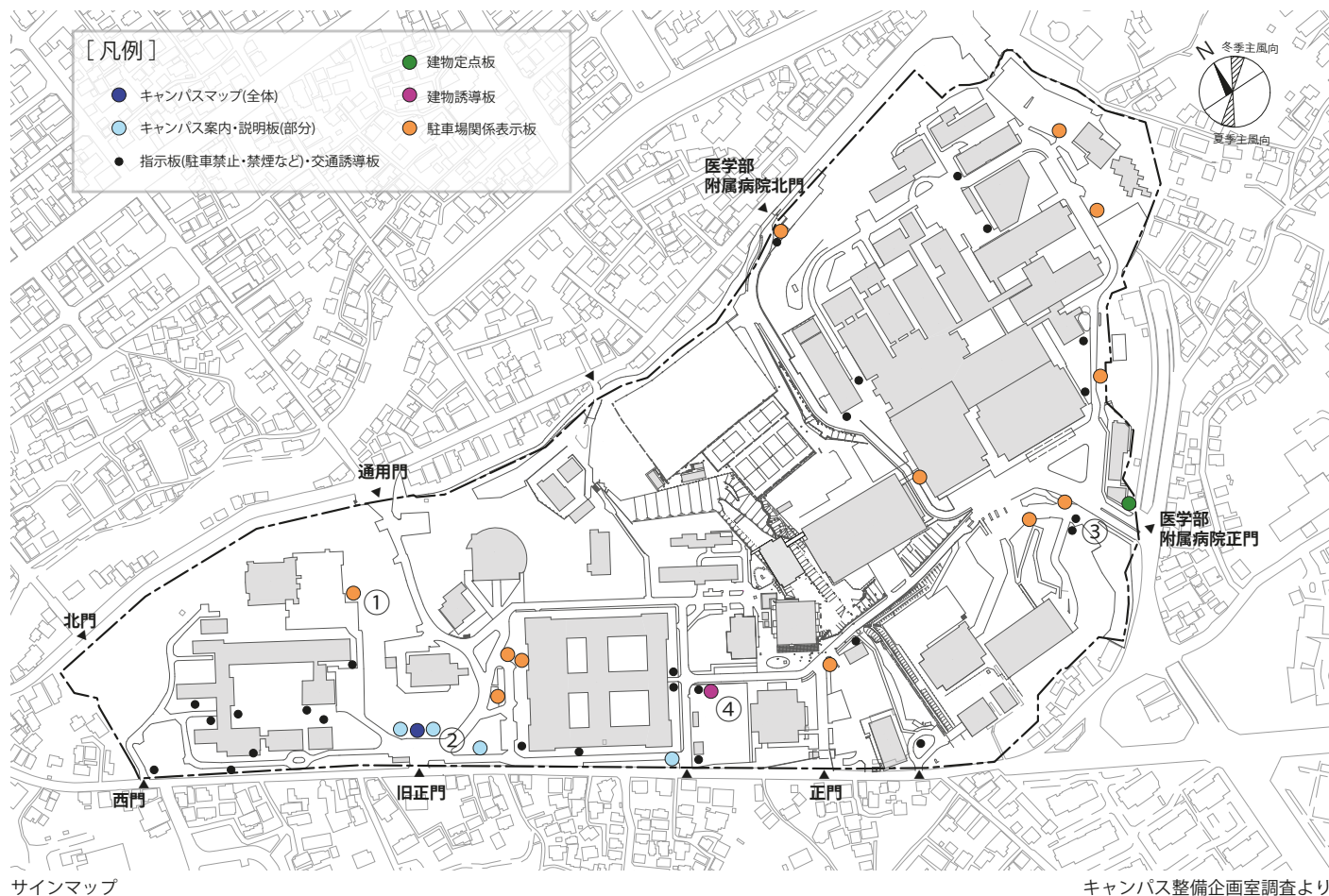


K 七天王塚



L 薬学部旧校舎飾り屋根

03-5 サイン・情報掲示



■ CMP2017 からの変化

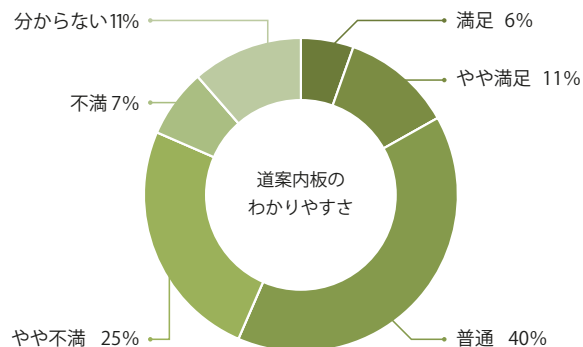
- ・道案内板の分かりやすさの不満足
47.2%(2016) → 32.0%(2021)

■ 現状・課題

- ・亥鼻キャンパスのサイン（表示・誘導・案内）は、デザインがばらばらで統一感がない。
- ・アメニティアンケートでは約 32% が誘導サインが分かりにくいと回答している。

■ 検討の方向

- ・サインの整備計画
- ・国際化に対応する表記方法
- ・情報発信のための掲示手法のあり方
- ・インフォメーションセンター設置
- ・病院内のサイン計画
- ・動線計画見直しの交通サインへの反映



① 駐車場関係表示板



② キャンパスマップ全体

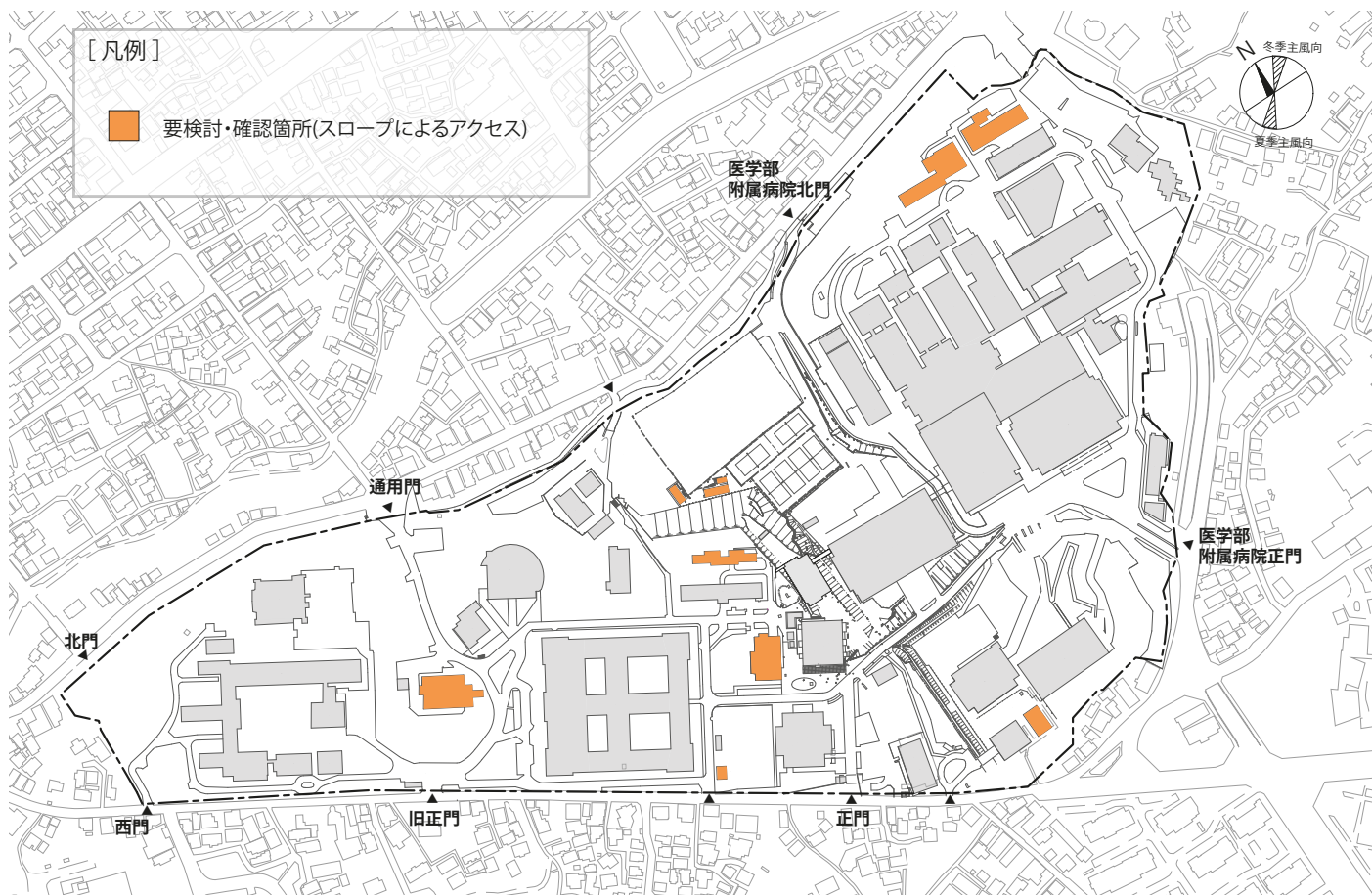


③ 交通誘導板



④ 建物誘導板

04-1 バリアフリー



バリアフリーマップ

施設環境部調査より

■ CMP2017 からの変化

- ・バリアフリーの不満足度
40%(2016) → 29%(2021)

■ 現状・課題

亥鼻キャンパスでは、身障者エレベーター、身障者トイレ、スロープの整備を推進中である。

- ・バリアフリー整備を推進中であるが、十分ではない。

■ 検討の方向

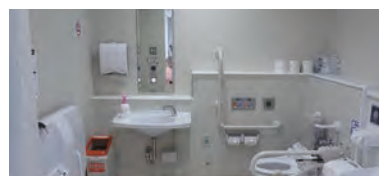
- ・バリアを解消する整備手法の検討
- ・ユニバーサルデザインの検討



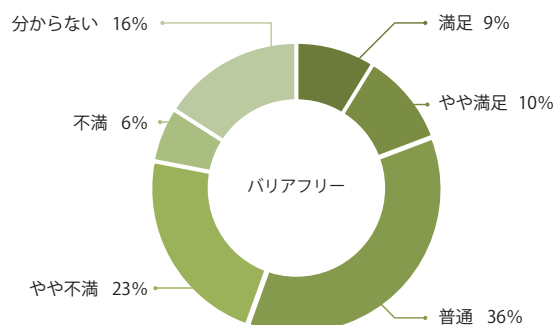
身障者用駐車スペース



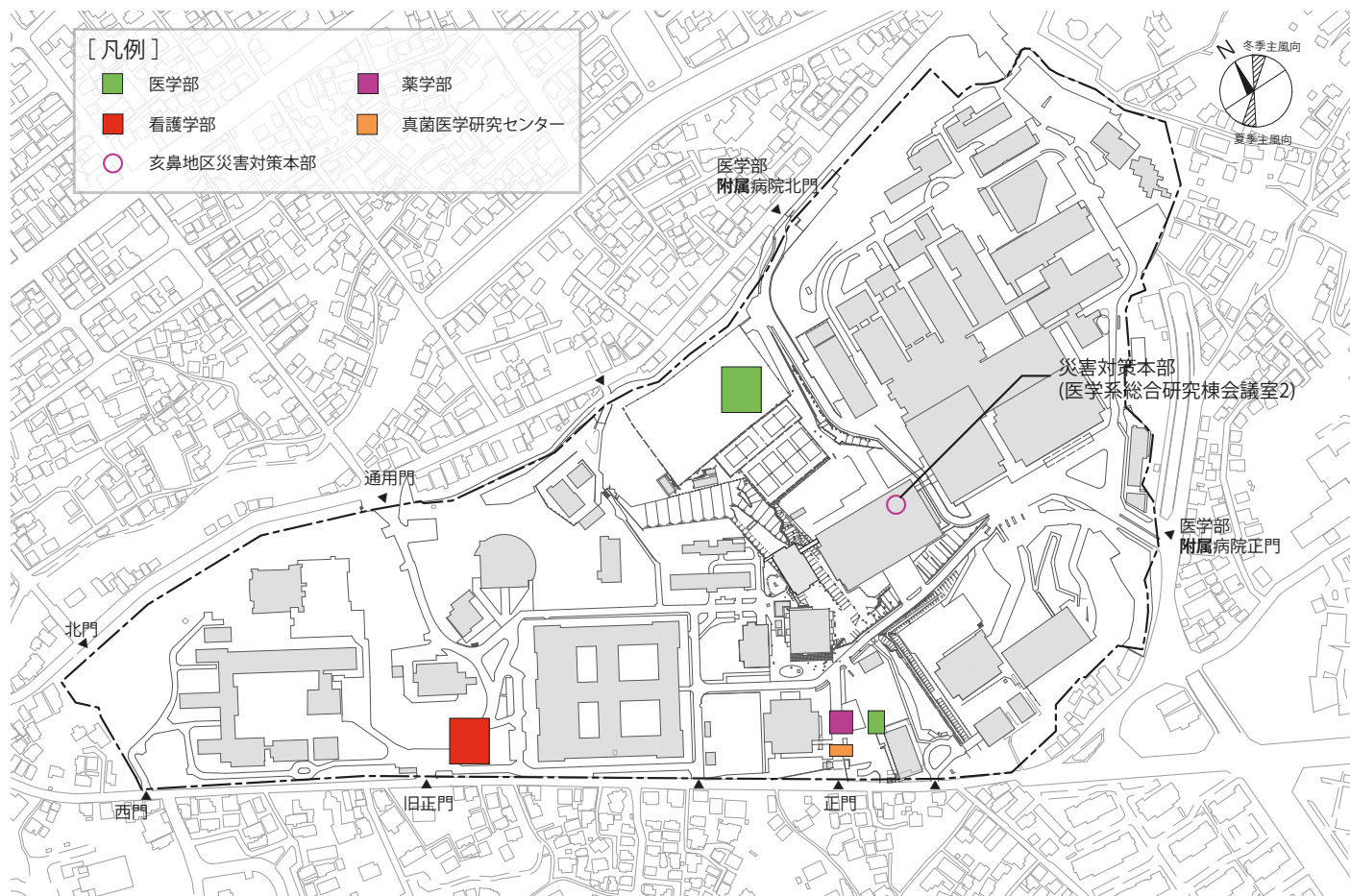
スロープ



身障者用トイレ



04-2 避難場所



避難所マップ

千葉大学防災のしおりより

■ CMP2017 からの変化

- ・災害対策本部の場所が、医学部本館から医学系総合研究棟内に移動した。

■ 検討の方向

- ・災害時の拠点（構成員用備蓄等を含む）
- ・避難場所の再検討

■ 現状・課題

亥鼻キャンパスでは、千葉市による避難場所の指定はない。

- ・二次避難場所の標高の低い場所は津波が到達する可能性があり、今後検討が必要である。

04-3 外灯



外灯分布図

施設環境部データ集より

■ CMP2017 からの変化

- ・外灯に関する満足度
13%(2016) → 15%(2021)

■ 現状・課題

亥鼻キャンパスの主要な道路の外灯、照度は比較的十分であるが、一部に暗がりが生じている部分がある。外部空間の照度を調査し、外部照明計画によって安全性の確保を推進している。

■ 検討の方向

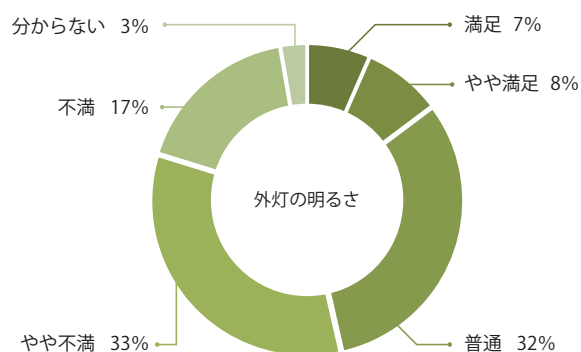
- ・外灯の増設
- ・外灯の光を遮らない樹木の剪定検討



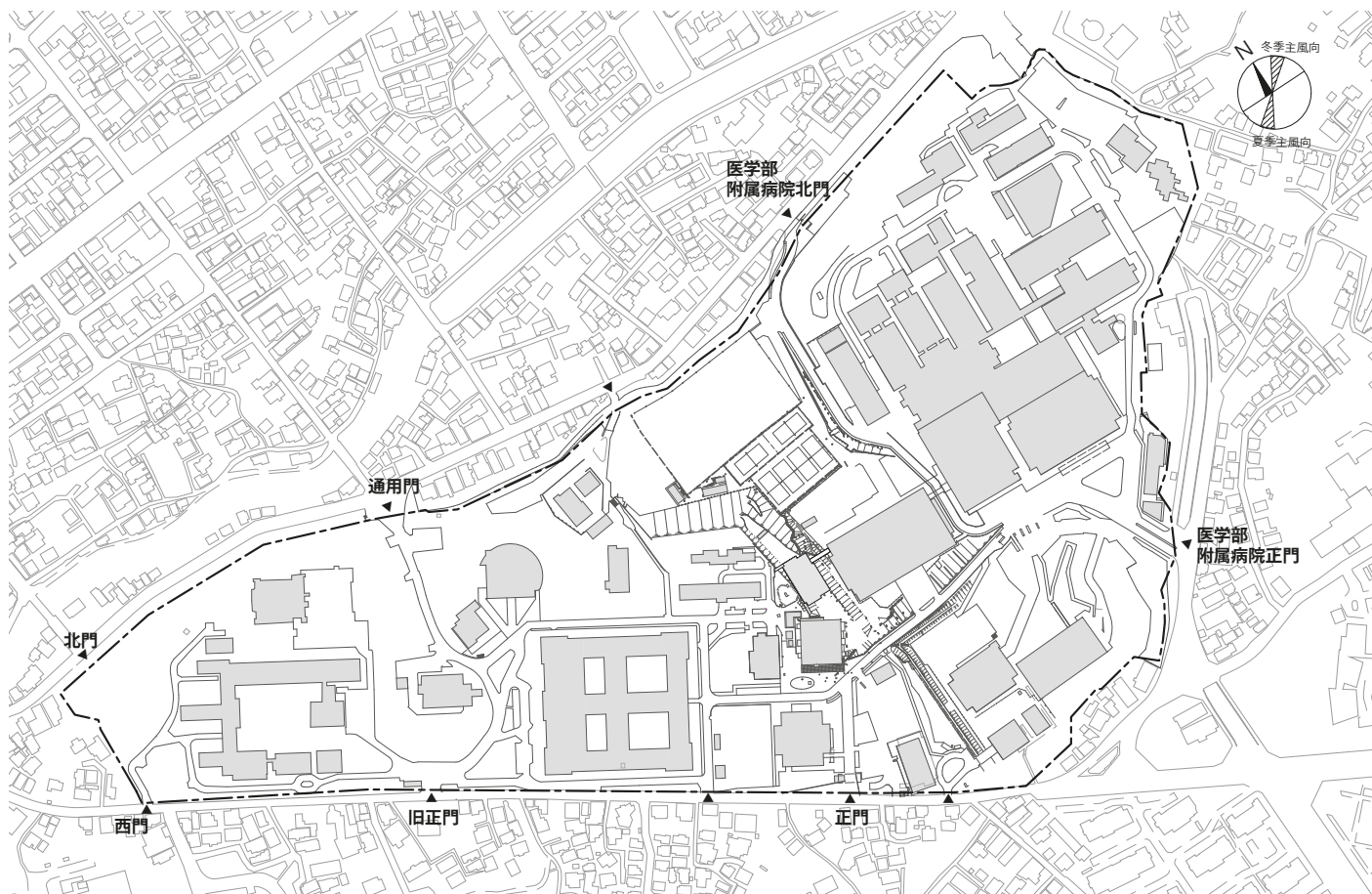
旧医学部本館周辺



旧医学部本館周辺



04-4 犯罪・事故



犯罪・事故発生場所分布図

犯罪・事故等の記録資料より

■ CMP2017 からの変化

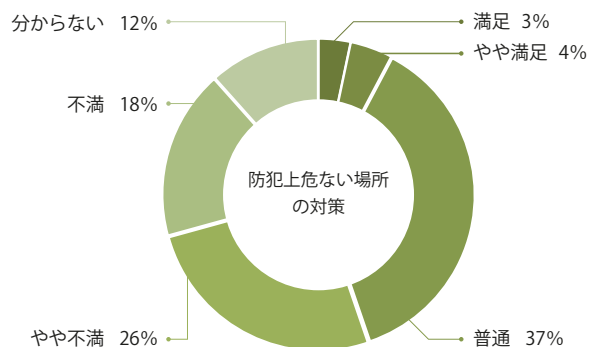
- ・防犯上危ない場所の対策についての不満度
57%(2016) → 44%(2021)

■ 現状・課題

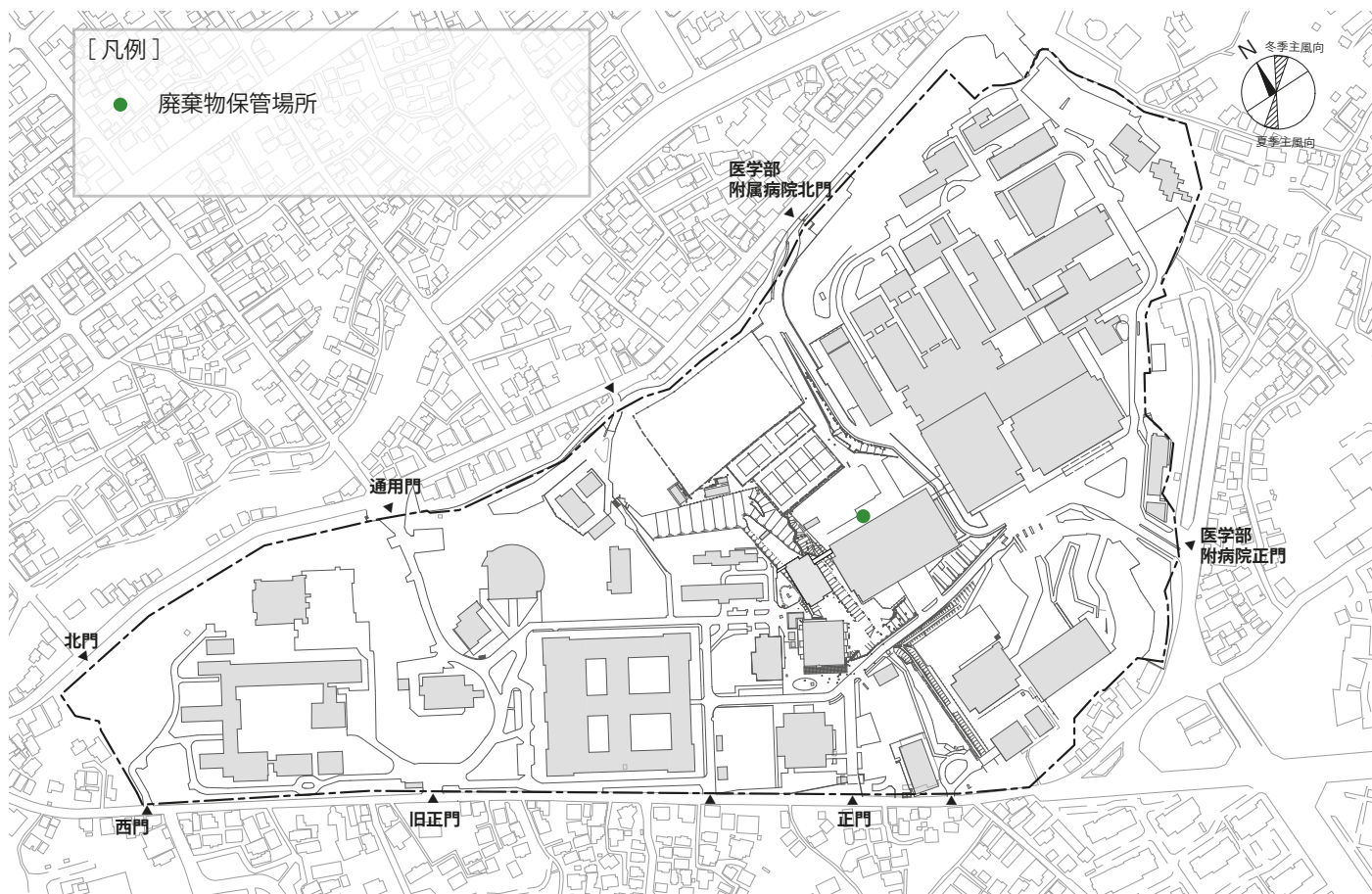
亥鼻キャンパスでは、新型コロナウイルスの影響でリモート講義もあり、キャンパス内での犯罪事故は起こらなかった。

■ 検討の方向

- ・建物セキュリティ確保のための標準仕様の策定



04-5 廃棄物



廃棄物保管場所分布図

施設総務係資料より

■ CMP2017 からの変化

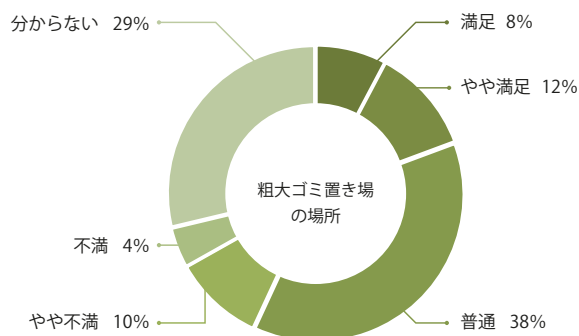
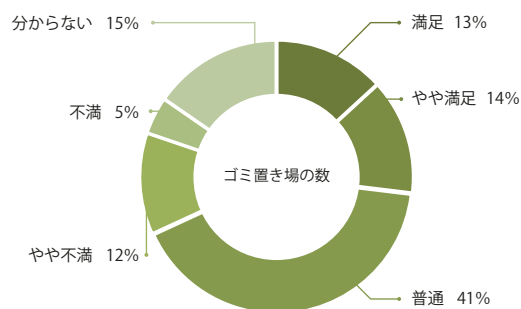
- ・ゴミ置き場の場所の数についての不満度
7.6% (2016) → 16.5% (2021)
- ・粗大ゴミ置き場についての不満度
17.3%(2016) → 14.4%(2021)

■ 現状・課題

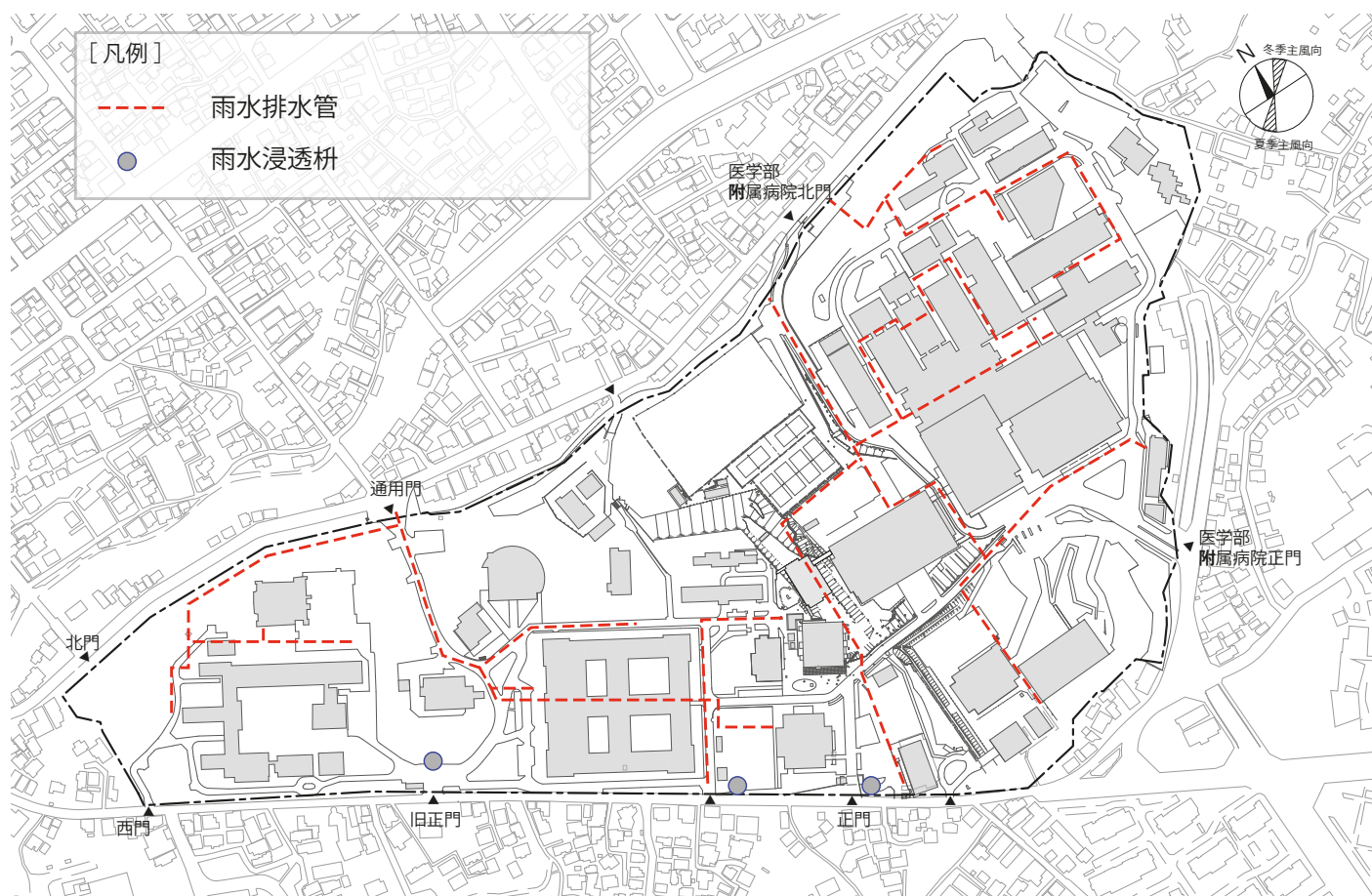
亥鼻キャンパスには、一般廃棄物、産業廃棄物のほか、医療系廃棄物の保管場所がある。

■ 検討の方向

分別の徹底



04-6 都市型豪雨



雨水・排水経路図

施設環境部データより

■ CMP2017 からの変化

■ 現状・課題

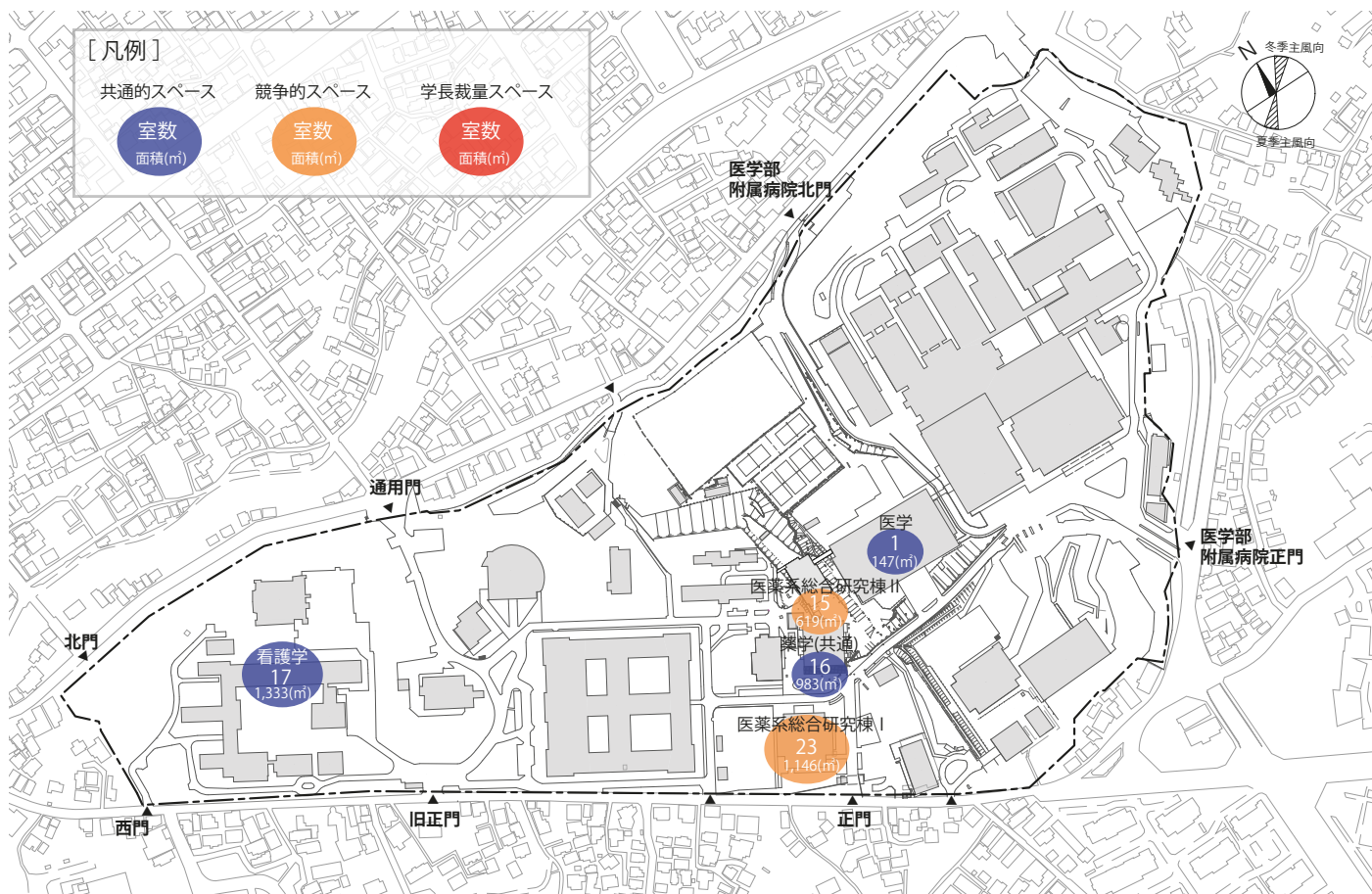
亥鼻キャンパスは、敷地に高低差があり、周辺地域への流れ出しのおそれがある。

- ・ 豪雨時における市用水路（丹後堰）への雨水流出
- ・ 地震や集中豪雨時に崩落・崩壊の恐れのある箇所（連絡道路の崖部分）の確認が必要
- ・ 市道（本町 22 号線）の急傾斜部分の点検と管理

■ 検討の方向

- ・ 水はけの悪い箇所の把握と改善
- ・ 市用水路への雨水流出抑制
- ・ 急傾斜地の保全

05-1 全学共同利用スペース



全学共同利用スペース分布図

施設環境部データより

■ CMP2017 からの変化

- ・ 全学で共同利用するスペースの変化
合計 3,344 m² (2016 年) → 合計 4,065 m² (2021 年)

■ 現状・課題

全学で共同利用するスペースは以下の 2 つのスペースとなっており、内訳は、
共通的空间
1,579 m² (2016 年) → 合計 2,463 m² (2021 年)
競争的空间
1,765 m² (2016 年) → 合計 1,602 m² (2021 年)
となっている。

■ 検討の方向

- ・ ファシリティマネジメント推進とスペースの有効利用
- ・ 施設管理体制の見直し
- ・ 競争的空间の集約化

05-2 学生寮・宿舎



施設環境部データより

■ CMP2017 からの変化

■ 現状・課題

亥鼻キャンパスには、学生宿舎であるさつき寮（定員34名）雄翔寮（定員60名）がキャンパス内にあり、利用率は、

- ・さつき寮
100%（入寮者34名 / 定員34名）
- ・雄翔寮
13.3%（入寮者8名 / 定員60名）
である（2022年3月）。
- また、教職員（看護師を含む）用宿舎も配置されている。
- ・レジデントハウス（研修医宿舎）が敷地東側にある。

■ 検討の方向

- ・自己保有や民間施設借り上げなどを含めた住居系施設の整備のあり方



① さつき寮



② 看護師宿舎

松戸キャンパス Matsudo Campus

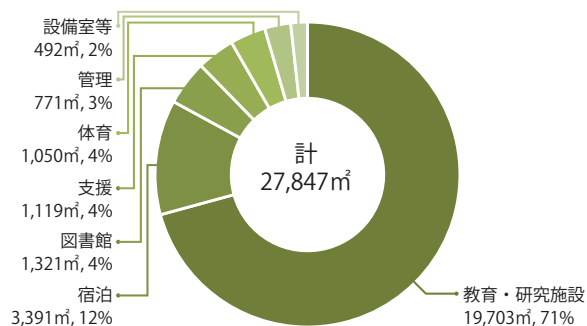
現状と課題

松戸キャンパス概要

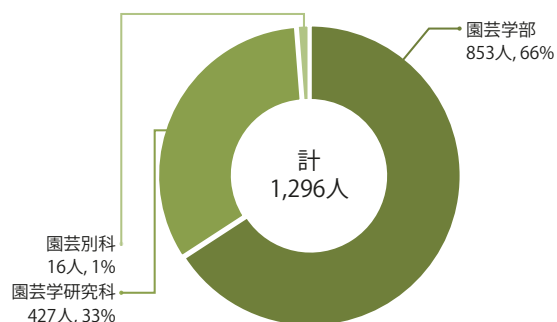


所在地	松戸市松戸 648
設置年度	昭和 24 年
建築面積	12,281 m ²
延床面積	27,847 m ²
敷地面積	148,398 m ²
棟数	44 棟
学部	園芸学部
大学院	園芸学研究科・園芸学研究院
センター等	附属図書館分館

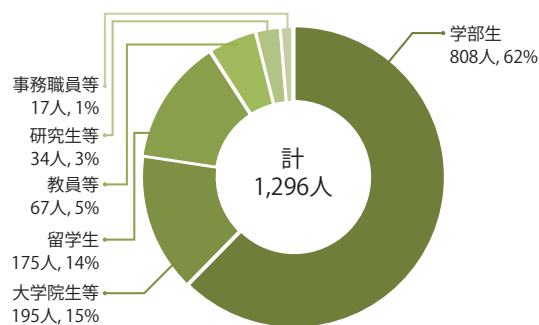
施設面積：施設実態報告面積等集計表 (R3.5.1) 施設環境部
構成員：大学概要データ (R3.5.1) 留学生データ (R3.5.1) ヒアリング



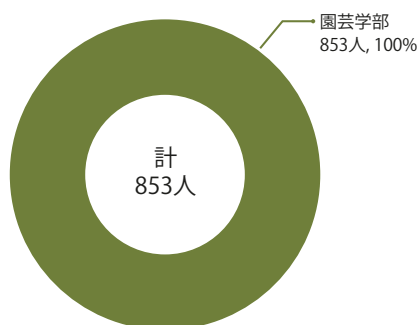
区分別面積分布



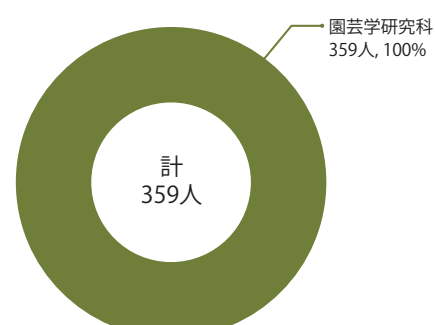
所属別構成員比(学生・教職員)



分類別構成員比(学生・教職員)



構成員比 学部生



構成員比 大学院生

01-1 周辺地域・土地利用



キャンパス周辺マップ

CMP2017 からの変化

現状・課題

松戸駅から住宅地を抜けて北門へのアクセスがメインの通勤・通学路線となっている。

- ・キャンパス南東端の地下に松戸トンネルがあり、建物建設が困難なゾーンとなっている。
- ・国指定名勝の戸定ヶ丘歴史公園と連続している特徴をどのように生かすか。
- ・急傾斜地の管理が必要
- ・キャンパス周辺部の樹林は松戸市の保存樹林に指定されている。

検討の方向

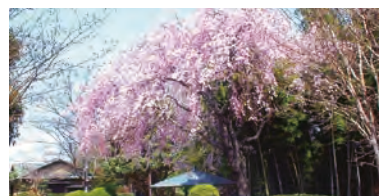
- ・急傾斜地の崩落防止も考慮しながら適切な樹林管理の検討



① 北門



② 松戸トンネル(国道6号線)

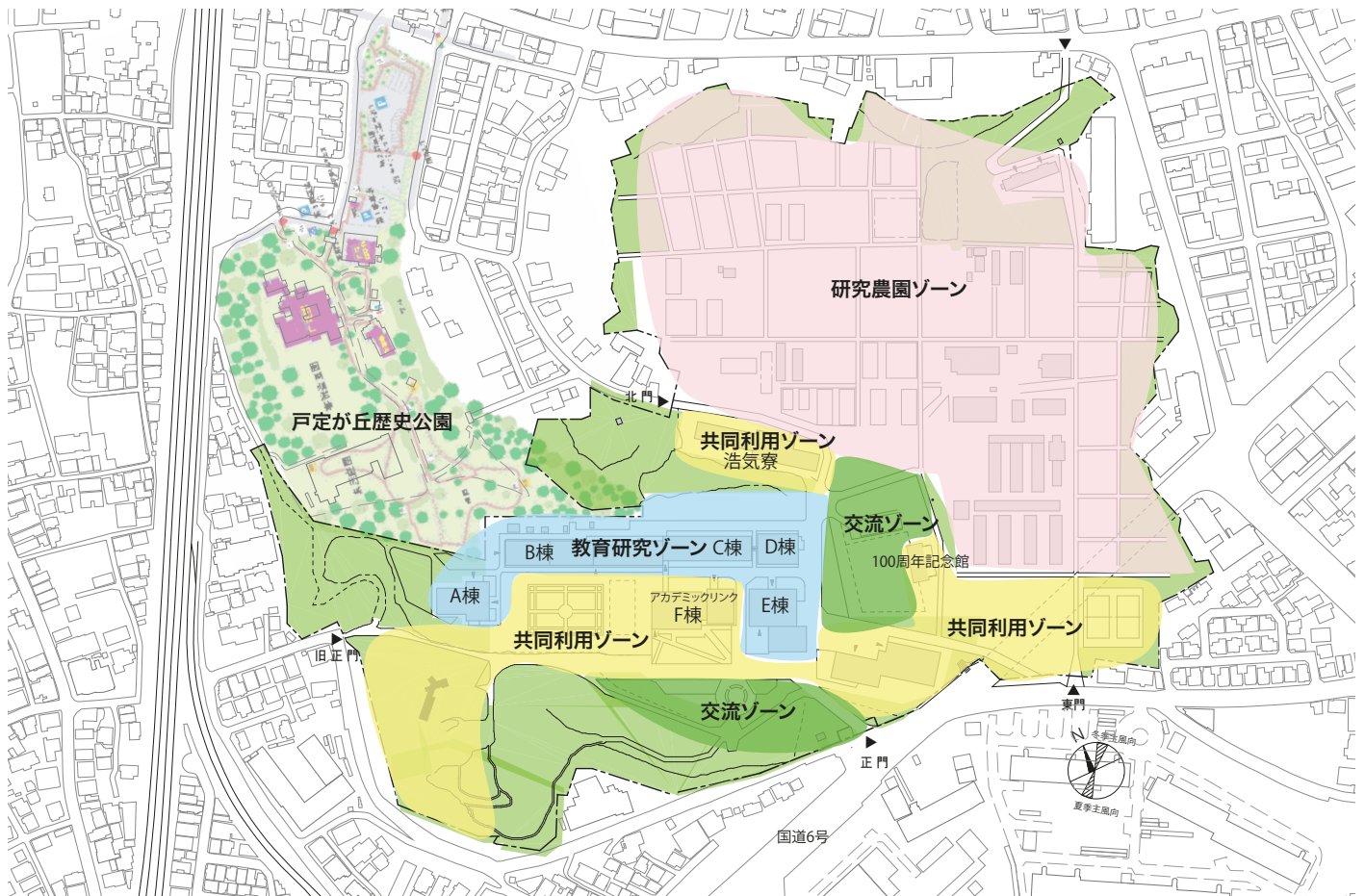


③ 戸定ヶ丘歴史公園



④ キャンパス周囲の急傾斜地

01-2 機能別ゾーン



現況ゾーンマップ

■ CMP2017 からの変化

- ・アカデミックリンクセンターとF棟、緑のテラスの完成により、東西の共同利用ゾーンの連携が向上した。

■ 現状・課題

松戸キャンパスは園芸学部・研究科の単一部局の利用で、教育研究ゾーン、研究園場ゾーン、共同利用ゾーン、宿舍ゾーン、運動場ゾーン、緑地ゾーンに分かれている。

- ・主な入口としての北門周囲の空間が、キャンパスの「顔」としてふさわしくない。

■ 検討の方向

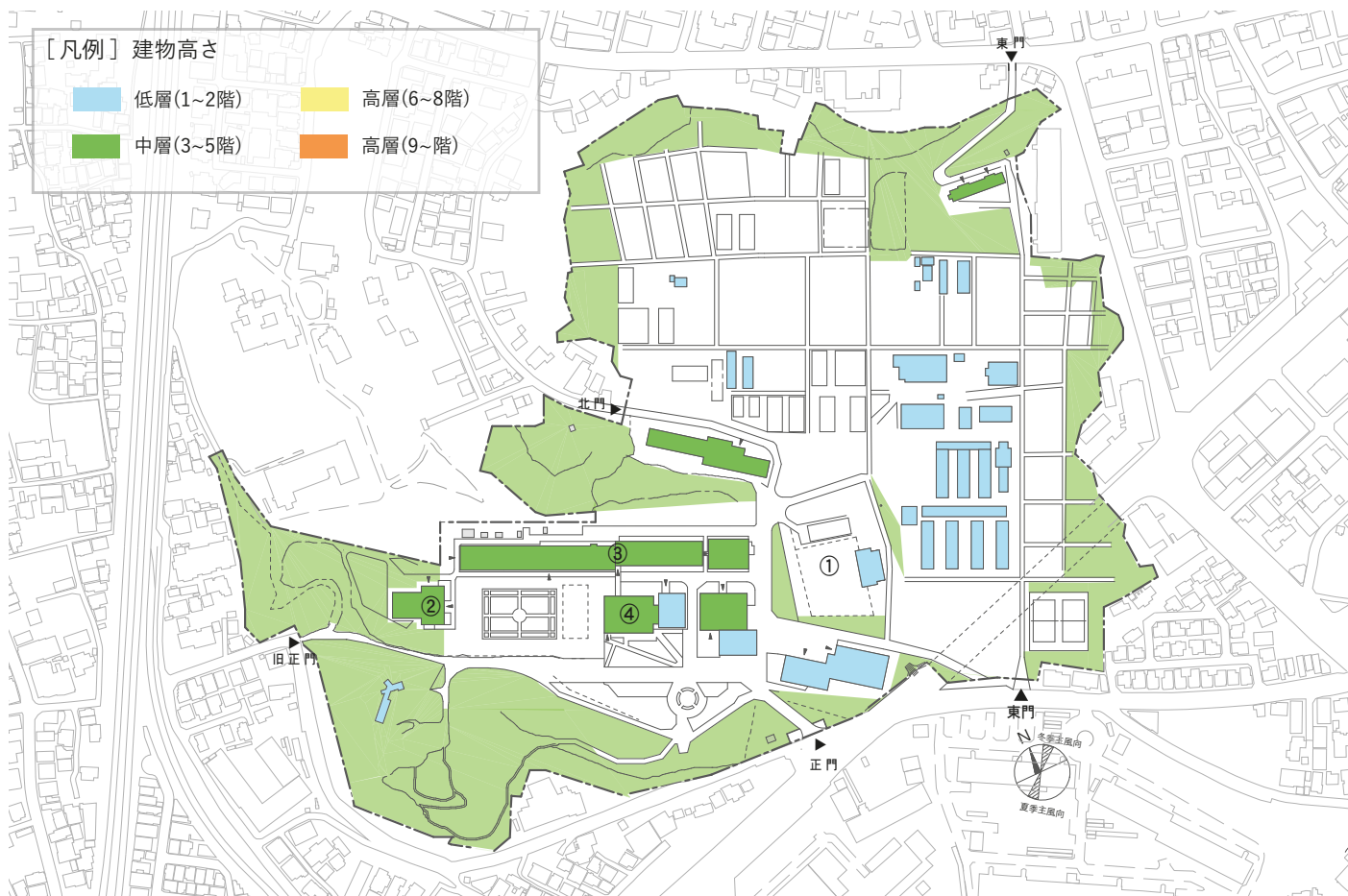
- ・教育・研究の発展を支えるゾーニングの検討
- ・現北門を「正門」として位置づけ、それに続く交流ゾーンの構築
- ・研究園場ゾーンの教育研究ゾーンや運動場ゾーンへの転換や利活用

- ・PPP、PFIを活用した教職員宿舍廃止後の施設の利用を検討
- ・地域連携・産学連携を含めた各ゾーンの明確化

教育研究ゾーン	園芸学部 園芸学研究院 フランス式庭園 イタリア式庭園
研究園場ゾーン	研究園場
共同利用ゾーン 地域交流ゾーン	附属図書館松戸分館・アカデミックリンク 緑風会館 洗心倶楽部 戸定ヶ丘ホール
緑地ゾーン	保存樹林

(表) 機能別ゾーン一覧

01-3 建物デザイン・高さ



建物高さ分布図

施設環境部データ集より

CMP2017 からの変化

- ・2019年に園芸学部F棟
 - ・2019年にアカデミックリンクセンター
 - ・2020年に緑のテラス
- が完成した。

現状・課題

- ・松戸キャンパスは高層の建物がない。
- ・キャンパス内の建物の色、デザインの調和がとれていない。
- ・北門から始まるメインアプローチに「顔」となるデザインがない。

検討の方向

- ・北門からアクセスを前提とした建物の配置、建物入口の検討
- ・キャンパス全体の建物配置計画と合わせて、壁面線、建物高さ、スカイライン、外装色、材料等に関するガイドラインの検討



① 戸定が丘ホール



② A棟

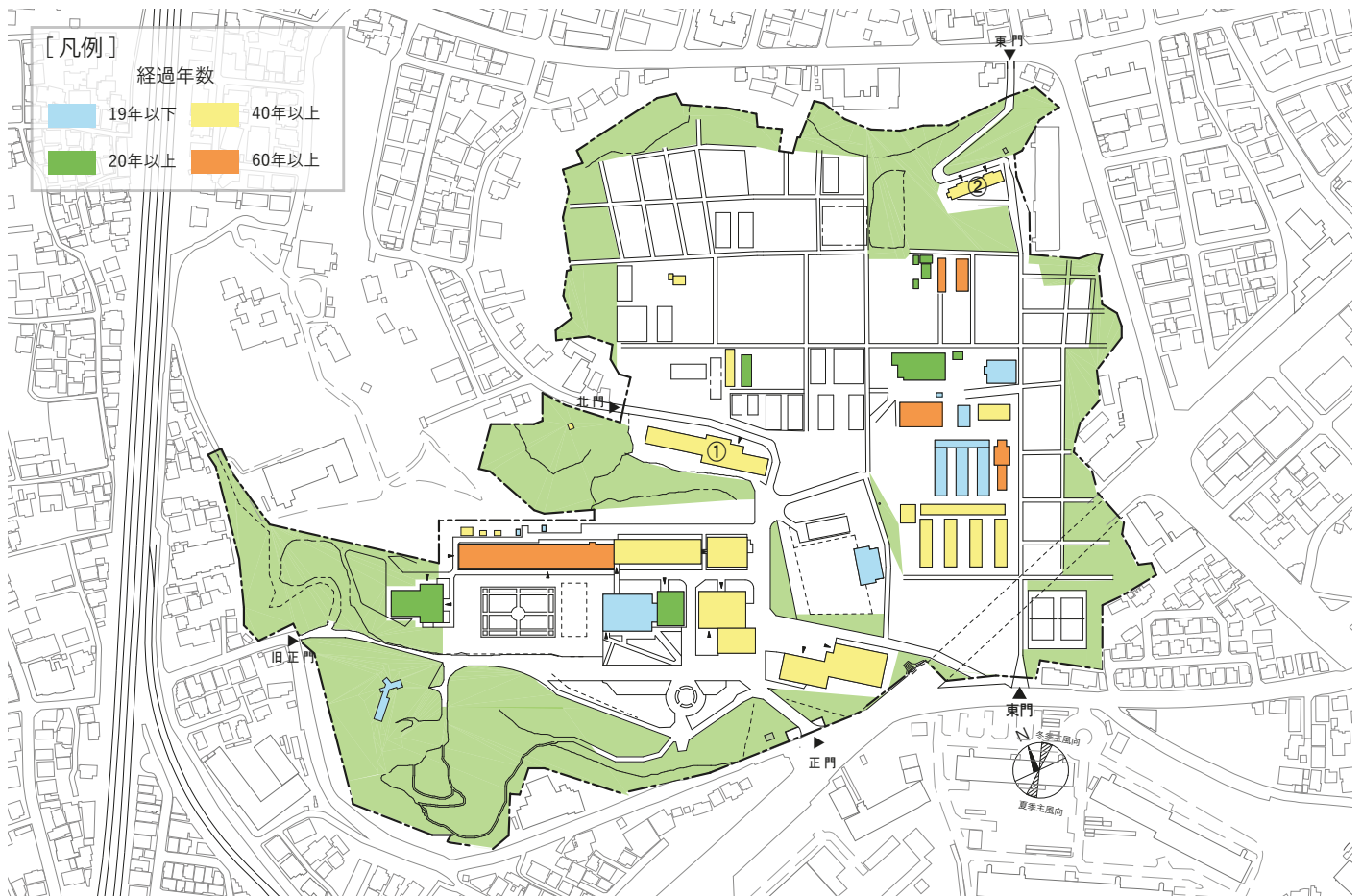


③ C棟



④ アカデミックリンクセンター

01-4 建物老朽



建物経年別・機能改修状況別配置図

施設環境部データ集より

■ CMP2017 からの変化

- ・ 2019 年に園芸学部 F 棟の機能改修を行った。

■ 現状・課題

- ・ 松戸キャンパスにある建物 27,847 m²のうち、全面的な機能改修後 25 年以上経過した建物はない
- ・ 職員宿舎は 1971 年に建設され築 51 年経過するが、2016 年末で利用停止とした。
- ・ 研究室が手狭となり、プレハブ実験室を利用している。

■ 検討の方向

- ・ 将来的な改修保全と建替えの判定方法を検討。
劣化防止計画に反映
- ・ 生物・科学実験室、共通実験室の改築検討
- ・ 動物飼育室の整備



① 浩気寮



② 旧職員宿舎

01-5 講義室



講義室分布図

施設環境部資料より

CMP2017 からの変化

60%以上の稼働率をもつ面積割合
21.0%(2020 年)

現状・課題

松戸キャンパスには、全体で 19 室の講義室がある。稼働率についてみると 60%以上の稼働率をもつ面積割合は 21%である。アメニティアンケートでは、約 47%が教室の快適性について不満を感じている。

- ・クラスサイズの拡大構想に対応した大規模講義室が必要となっている。
- ・オープンキャンパス、産学連携、地域貢献に資する大規模講義室がない。

検討の方向

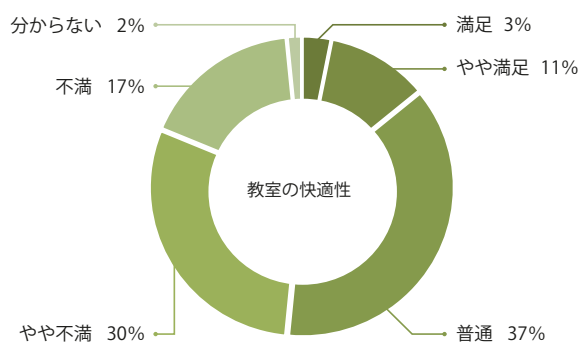
- ・稼働率の低い講義室の有効活用
- ・戸定ヶ丘ホルの活用
- ・建物配置計画とゾーニングに反映



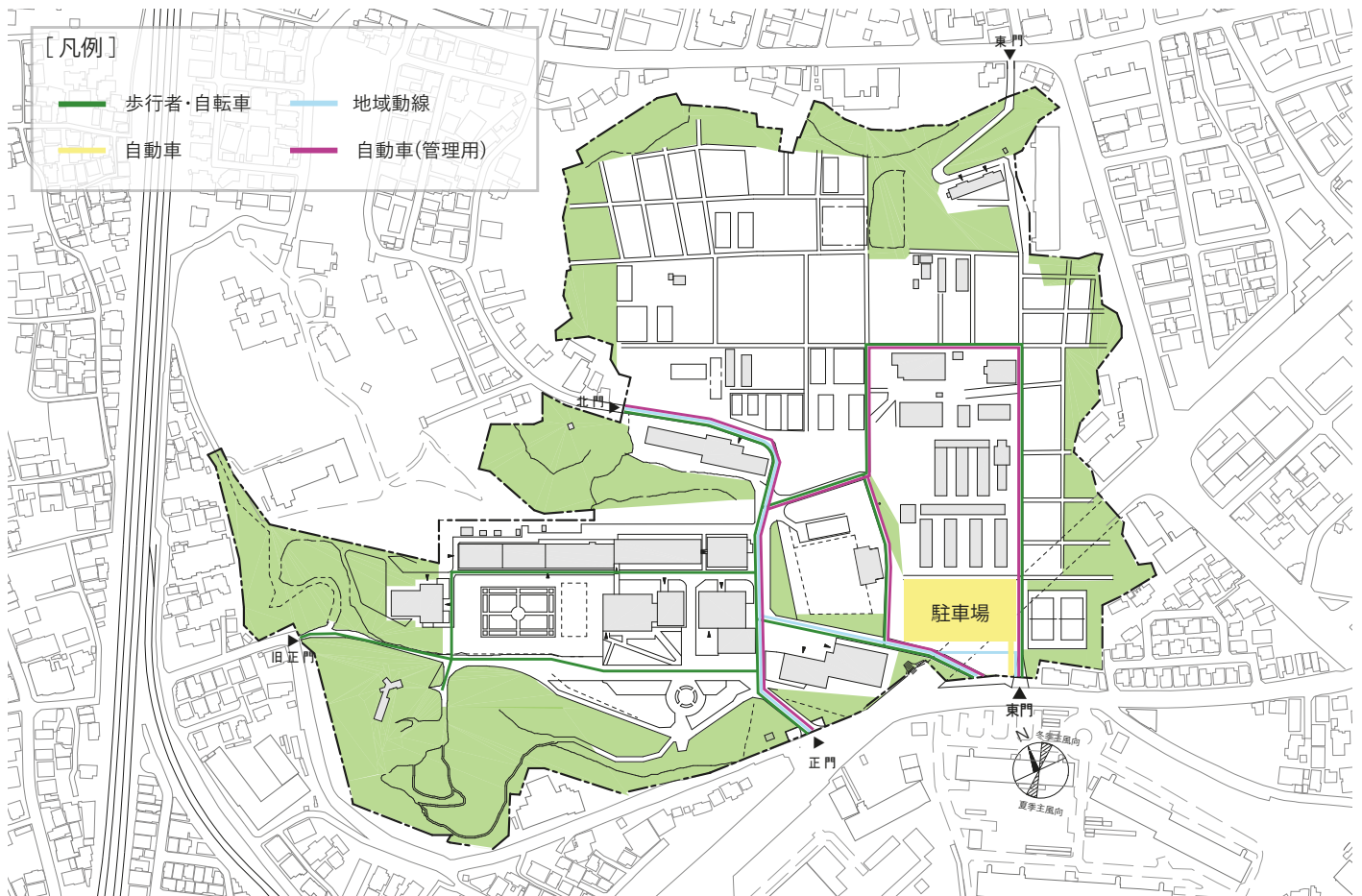
① 講義室 E 棟



② 戸定ヶ丘ホール



02-1 交通動線



交通動線図

施設環境部データ集より

■ CMP2017 からの変化

- ・国道 6 号線拡幅に伴い正門付近の土地を一部譲渡
- ・駐車場の有料化 (2017 年 5 月) に伴い、自動車の出入口の見直し、車両動線の見直しを図った。

■ 現状・課題

松戸キャンパスには、北門、正門 (南門)、東門、旧正門 (西門) の 4 カ所の門がある。業者車両の進入は正門と北門に限られている。駅に近い北門が現在メインアプローチとして機能しており、教職員、学生の出入りが最も多い門である。北門周辺は、歩行者・自転車の安全を確保するため一般車両による通り抜けを禁止している。

■ 検討の方向

- ・交通手段の優先順位 (歩行者>自転車>自動車)。歩行帯・自転車レーンを設け (その結果十分な車線幅が確保できなくなりますが、逆にそうすることで、自動車が交通弱者に配慮できるようにする。)



北門



正門



旧正門



東門

02-2 駐輪場



駐輪場分布図

施設環境部データ集より

■ CMP2017 からの変化

■ 検討の方向

・ゾーニング計画に合わせた駐輪場設置

■ 現状・課題

松戸キャンパスには、7カ所に283台の駐輪場がある。

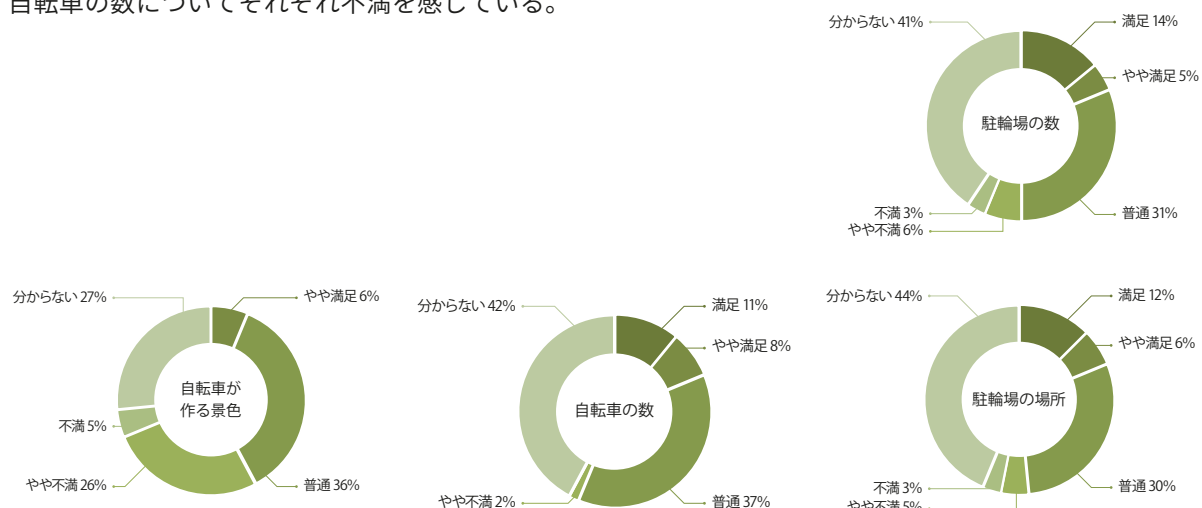
アメニティアンケートでは、約8%が駐輪場の場所について、約9%が駐輪場の数について、約2%が自転車の数についてそれぞれ不満を感じている。



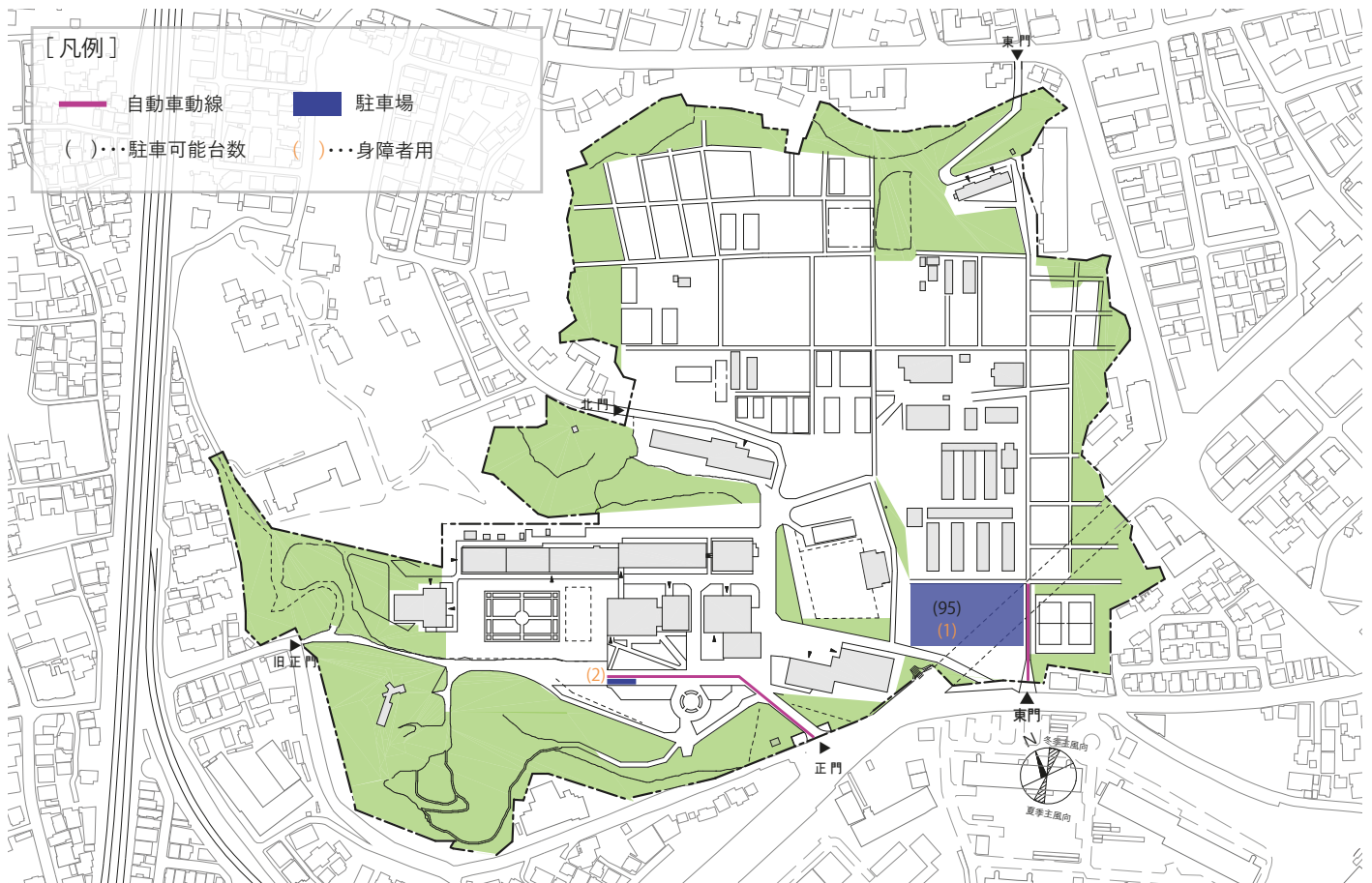
① C 棟裏



② E 棟前



02-3 駐車場



駐車場分布図

施設環境部データ集より

■ CMP2017 からの変化

駐車場の有料化 (平成 29 年 5 月 ~)

■ 現状・課題

松戸キャンパスには、2 カ所に 98 台の駐車場 (身障者用駐車スペース 3 台、一般者用駐車スペース 95 台) があり、管理運営を外部業者に委託している。

■ 検討の方向

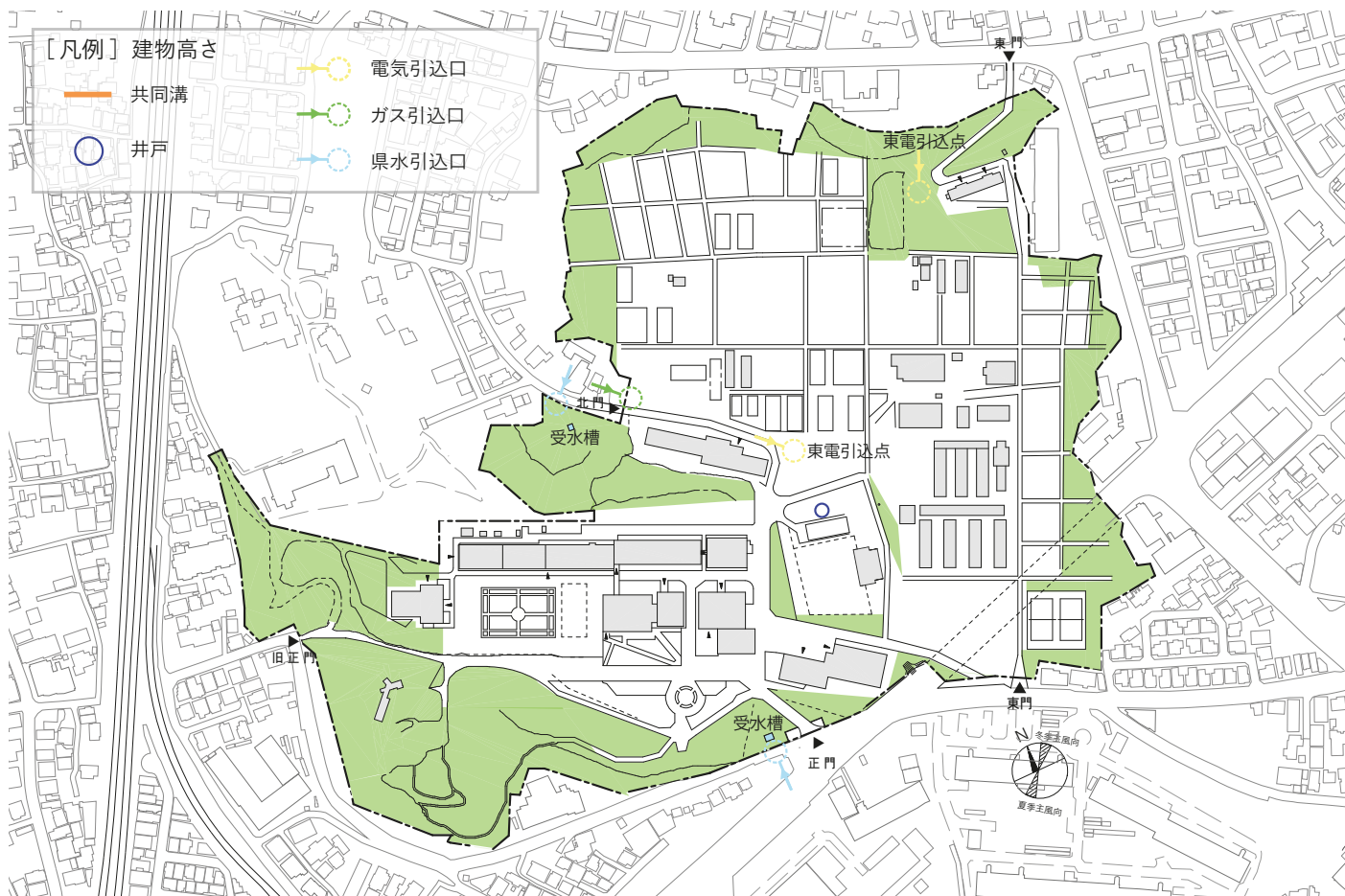


側門周辺駐車場



車椅子用駐車場

02-4 基幹設備



基幹設備図

施設環境部データ集より

■ CMP2017 からの変化

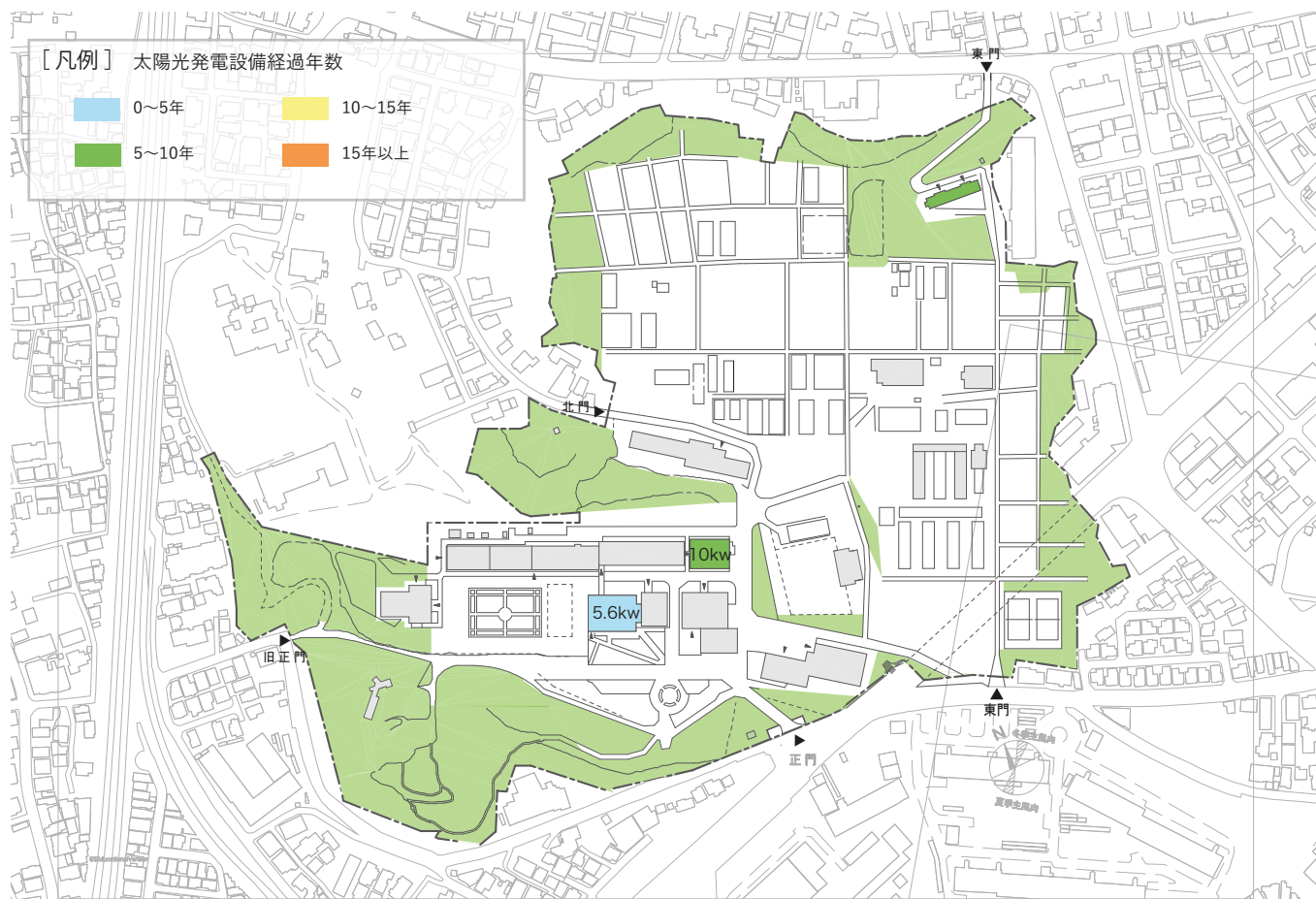
- ・給水管の老朽改修及び耐震化を計画している。

■ 現状・課題

松戸キャンパスの共同溝の設置は、一部に留まっており、その他の電気、ガス、上下水道のインフラ設備は大地震の発生時には被害を受ける可能性がある。

■ 検討の方向

- ・維持管理コストの低減を図る共同溝の段階的整備手法
- ・修繕や設置期間と場所など管理の記録のデータ化
- ・災害に強い基幹設備



太陽光パネル分布図

施設環境部データ集より

CMP2017 からの変化

- ・年間エネルギー消費 (GJ)
37.6(2016) → 35.2(2020)
- ・年間エネルギー消費量原単位 (MJ/ m²)
1,402(2016) → 1,290(2020)
- ・年間 CO₂ 排出量 (t)
1,896(2016) → 1,690(2020)
- ・年間 CO₂ 排出量原単位 (t-CO₂ / m²)
70.7(2016) → 62.0(2020)
- ・2020(令和 2) 年に 5.6KW の太陽光発電設備を設置



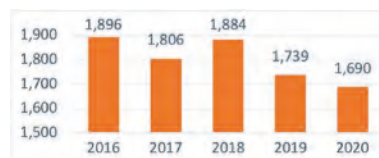
(図 1)
エネルギー消費量
(TJ)



(図 2)
エネルギー消費量原単位
(MJ/ m²)

現状・課題

- ・松戸キャンパスは 2020 年度に年間 35.2TJ のエネルギーを消費しており (図 1)、年間 1,690t の CO₂ を排出している (図 3)。
- ・太陽光発電設備が 2 カ所 15.6kW 設置されている。



(図 3)
CO₂ 排出量
(t-CO₂)

検討の方向

- ・太陽光発電設備など自然エネルギー活用の具体的方策



(図 4)
CO₂ 排出量原単位
(t-CO₂ / m²)

03-1 学生スペース・交流スペース



学生・交流スペース分布図

キャンパス整備企画室調査より

■ CMP2017 からの変化

屋内休憩・交流スペースの不満度

55%(2016) → 66%(2021)

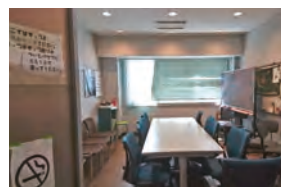
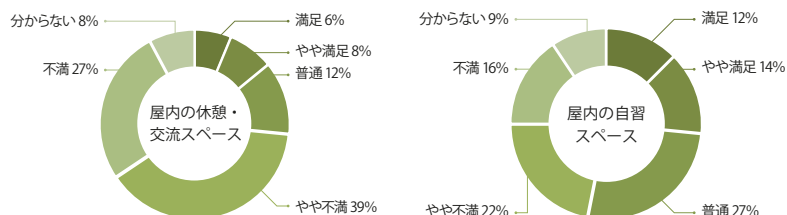
配置されていること、使途が明確でない事、什器等が老朽化しているなどを改善し、学生の便宜を図る必要がある。

■ 現状・課題

- ・リフレッシュルームが5か所、183 m²。フリースペースが5か所、526 m²あり、各建物に分散配置されている。福利厚生施設は緑風会館。アンケートでは約66%が屋内休憩・交流スペースに不満を感じている。・学習、懇談、食事などを含めた学生用スペース（ラウンジ）が存在するが、各建物に分散

■ 検討の方向

- ・教育、研究施設だけではない学びの場を形成するため、学習スペース、学生や教職員、学外者の交流の場の充実



① リフレッシュコーナー



② 学生ホール



③ 緑風会館内休憩室



④ 学生ホールのピロティ

03-2 広場・オープンスペース



広場・オープンスペース分布図

キャンパス整備企画室調査より

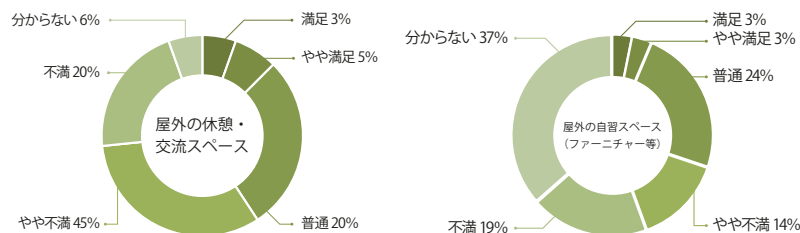
■ CMP2017 からの変化

屋外休憩・交流スペースの不満度

45%(2016) → 65%(2021)

■ 現状・課題

- ・ベンチのある広場が5か所ある。アンケートでは約25%が屋外の自習スペースに不満を感じている。



■ 検討の方向

- ・バランスの良い配置
- ・交流ゾーンであるアプローチ（門）の直近に広場を配置



① 厚生施設前



② 戸定が丘ホール前



③ A棟周辺



④ E棟南

03-3 樹木・緑地



樹木・緑地分布図

キャンパス整備企画室調査より

■ CMP2017 からの変化

- ・ 樹木の量についての不満足度
4.6%(2016) → 5%(2021)

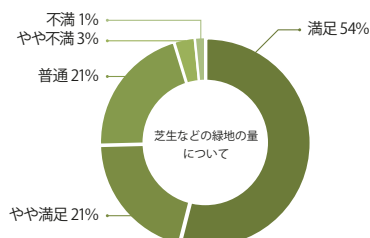
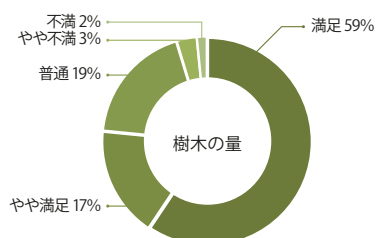
- ・ 場当たりの植樹（記念植樹など）
- ・ 隣接地への日影や落葉等の影響
- ・ 庭園区域は外部に開放しているが、区域、時間、期間等の限定が必要である。

■ 現状・課題

- ・ 松戸キャンパスには約 400 種類にも及ぶ樹木があり、フランス式庭園、イタリア式庭園、昭和初期のガラス温室、戸定ヶ丘歴史公園に連続する緑の回廊、斜面地の緑、ロックガーデン、樹齢 90 年のクスノキ、などの歴史的なランドスケープがある。樹木の量についての満足度は高く（図1）、緑地の量に関しても満足度は高い（図2）。

■ 検討の方向

- ・ 緑化環境（屋外環境・ランドスケープ整備）計画
- ・ 維持管理計画（指針）
- ・ 記念文化財名勝指定の検討
- ・ 地域住民が活用できるセキュリティシステムの構築



① フランス式庭園



② イタリア式庭園

03-4 シンボル・歴史資源



シンボル・歴史資源分布図

千葉大学ホームページより

■ CMP2017 からの変化

■ 現状・課題

キャンパスの周辺部の樹林は松戸市の保存樹林に指定されている。明治末年から大正初期に造成されたイタリア式、フランス式、イギリス風景式庭園、ロックガーデンは、その周囲の樹林と合わせて国指定名勝候補に挙げられている。

■ 検討の方向

- ・歴史資源を活用した整備の検討
- ・ランドマーク、アイキャッチの検討



A フランス式庭園



B イタリア式庭園



C ロックガーデン



D 戸定ヶ丘ホール



E 観賞用温室



F 洗心倶楽部

03-5 サイン・情報掲示

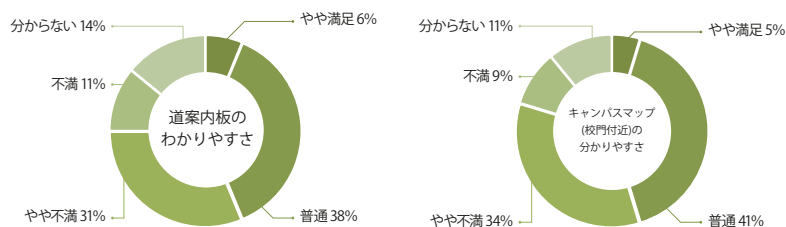


■ CMP2017 からの変化

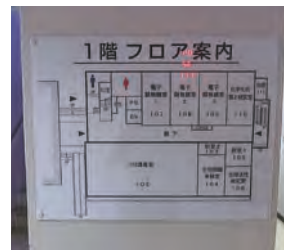
■ 検討の方向

■ 現状・課題

- ・松戸キャンパスのサインは、表示サイン、誘導サイン、案内サインのデザインがばらばらで統一感がない。アメニティアンケートでは、約 42% が道案内板の分かりやすさに不満をもっている。



- ・サインの整備計画
- ・国際化に対応する表記方法
- ・情報発信のための掲示手法のあり方
- ・動線計画見直しの交通サインへの反映



04-1 バリアフリー



バリアフリーマップ

施設環境部調査より

■ CMP2017 からの変化

- ・バリアフリーの不満度
51.1%(2016) → 26%(2021)

■ 現状・課題

松戸キャンパスでは、身障者エレベーター、身障者トイレ、スロープの整備を推進中である。アメニティアンケートでは、約 26%がバリアフリーについて不満を感じており、解消する必要がある。

- ・バリアフリー整備を推進中であるが、十分ではない。

■ 検討の方向

- ・バリアを解消する整備手法の検討
- ・ユニバーサルデザインの検討



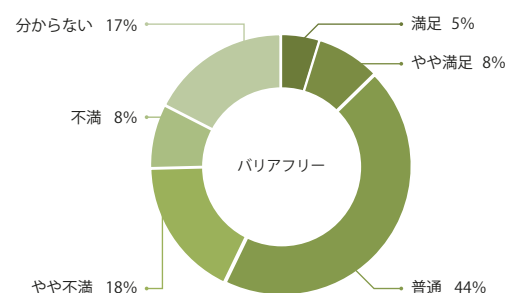
スロープ



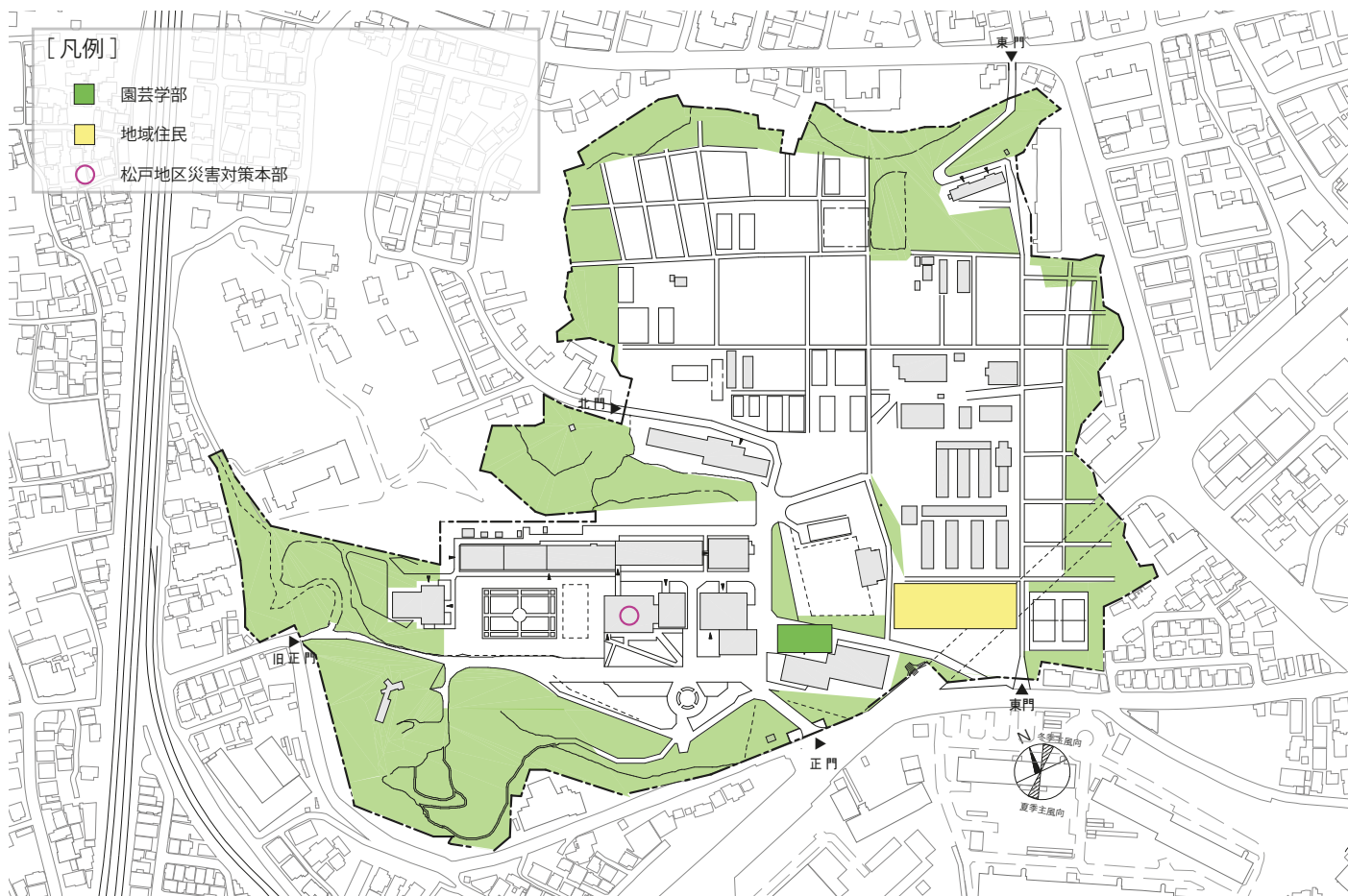
スロープ



身障者用トイレ



04-2 避難場所



避難所マップ

千葉大学防災のしおりより

■ CMP2017 からの変化

■ 現状・課題

松戸キャンパスでは、松戸市による広域避難場所に指定されている。「千葉大学震災対策要綱」において、二次避難場所として福利厚生施設前が指定されている。

■ 検討の方向

- ・災害時の拠点（構成員用備蓄等を含む）
- ・避難場所の再検討



広域避難場所

04-3 外灯



外灯分布図

施設環境部データ集より

■ CMP2017 からの変化

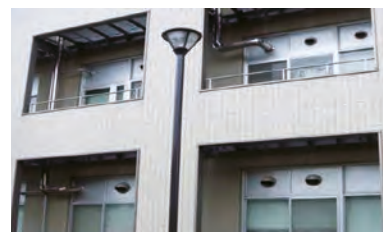
- ・ 外灯に関する不満度
65%(2016) → 64%(2021)

■ 現状・課題

松戸キャンパスの主要な道路の外灯、照度は比較的十分であるが、一部に暗がりが生じている部分がある。外部空間の照度を調査し、外部照明計画によって安全性の確保を推進している。

■ 検討の方向

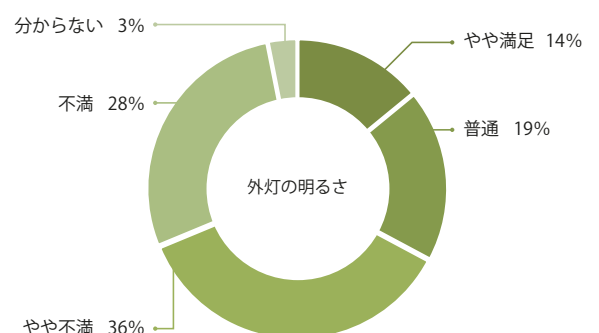
- ・ 外灯の増設
- ・ 外灯の光を遮らない樹木の剪定検討



① C 棟周辺



② 北門周辺



04-4 犯罪・事故



犯罪・事故発生場所分布図

犯罪・事故等の記録資料より

■ CMP2017 からの変化

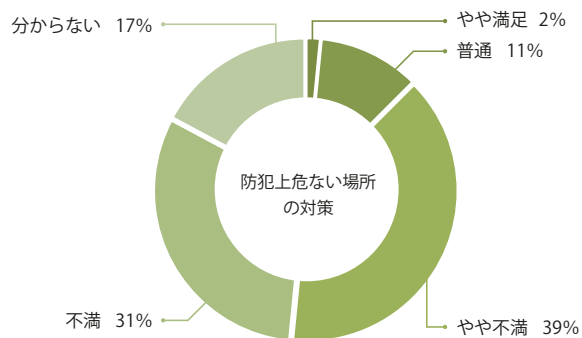
- ・防犯上危ない場所の対策についての不満度
76.8%(2016) → 70%(2021)

■ 現状・課題

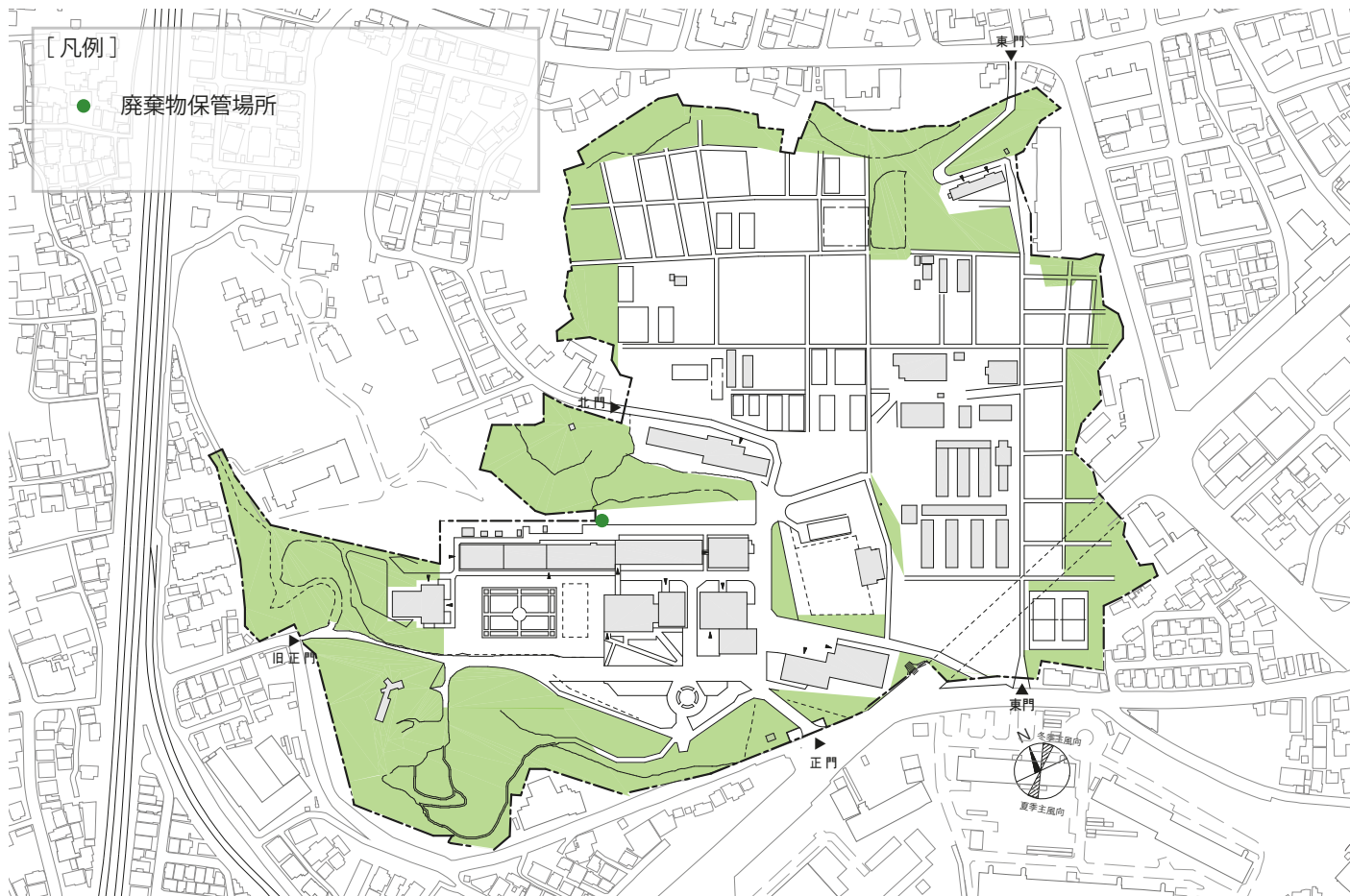
松戸キャンパスでは、4件の不審者の通報がある。
アンケートでは、約70%が防犯上危ない場所の対策に関して不満を感じており、改善する必要がある。

■ 検討の方向

- ・建物セキュリティ確保のための標準仕様の策定
- ・研究園場の安全性向上



04-5 廃棄物



廃棄物保管場所分布図

施設総務係資料より

■ CMP2017 からの変化

- ・ ゴミ置き場の場所の数についての不満度
19.8% (2016) → 32%(2021)
- ・ 粗大ゴミ置き場についての不満度
22.7%(2016) → 26%(2021)

■ 現状・課題

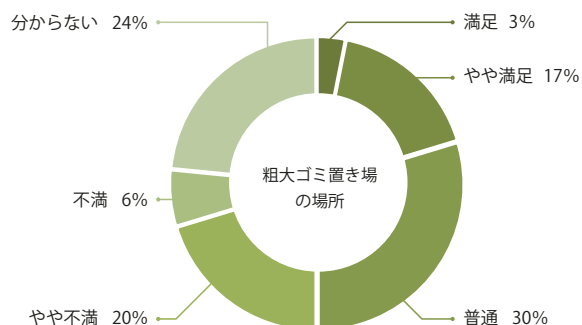
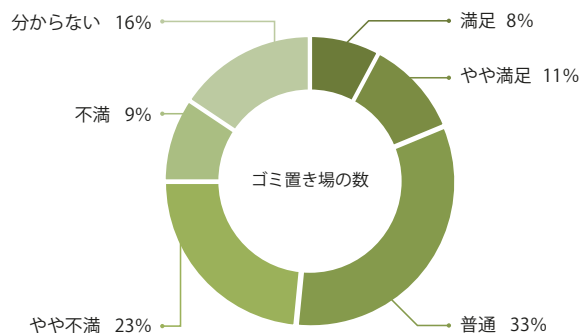
松戸キャンパスには、一般廃棄物、産業廃棄物の保管場所がある。

■ 検討の方向

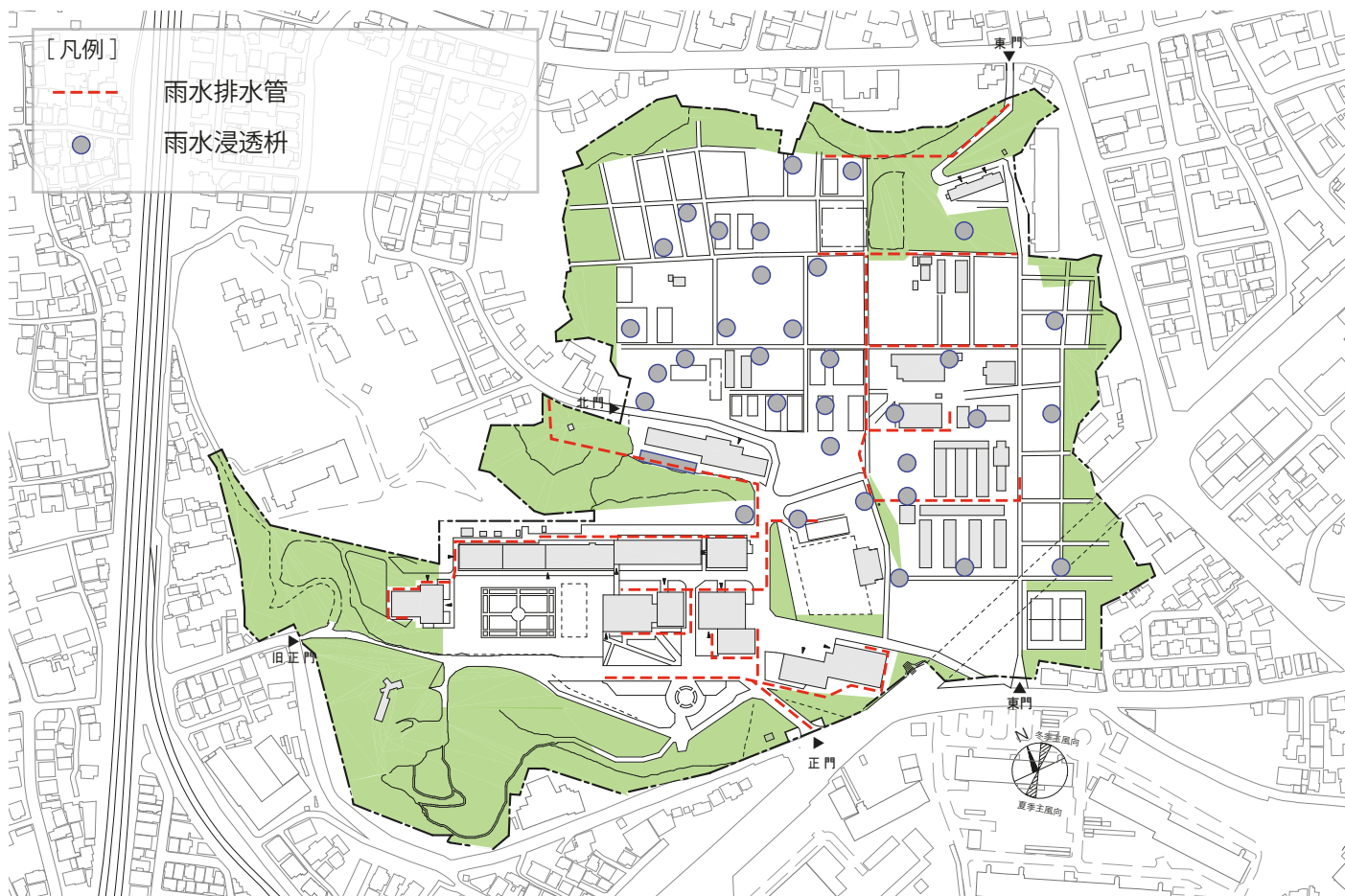
分別の徹底



C 棟裏の廃棄物保管場所



04-6 都市型豪雨



雨水・排水経路図

施設環境部データより

■ CMP2017 からの変化

■ 現状・課題

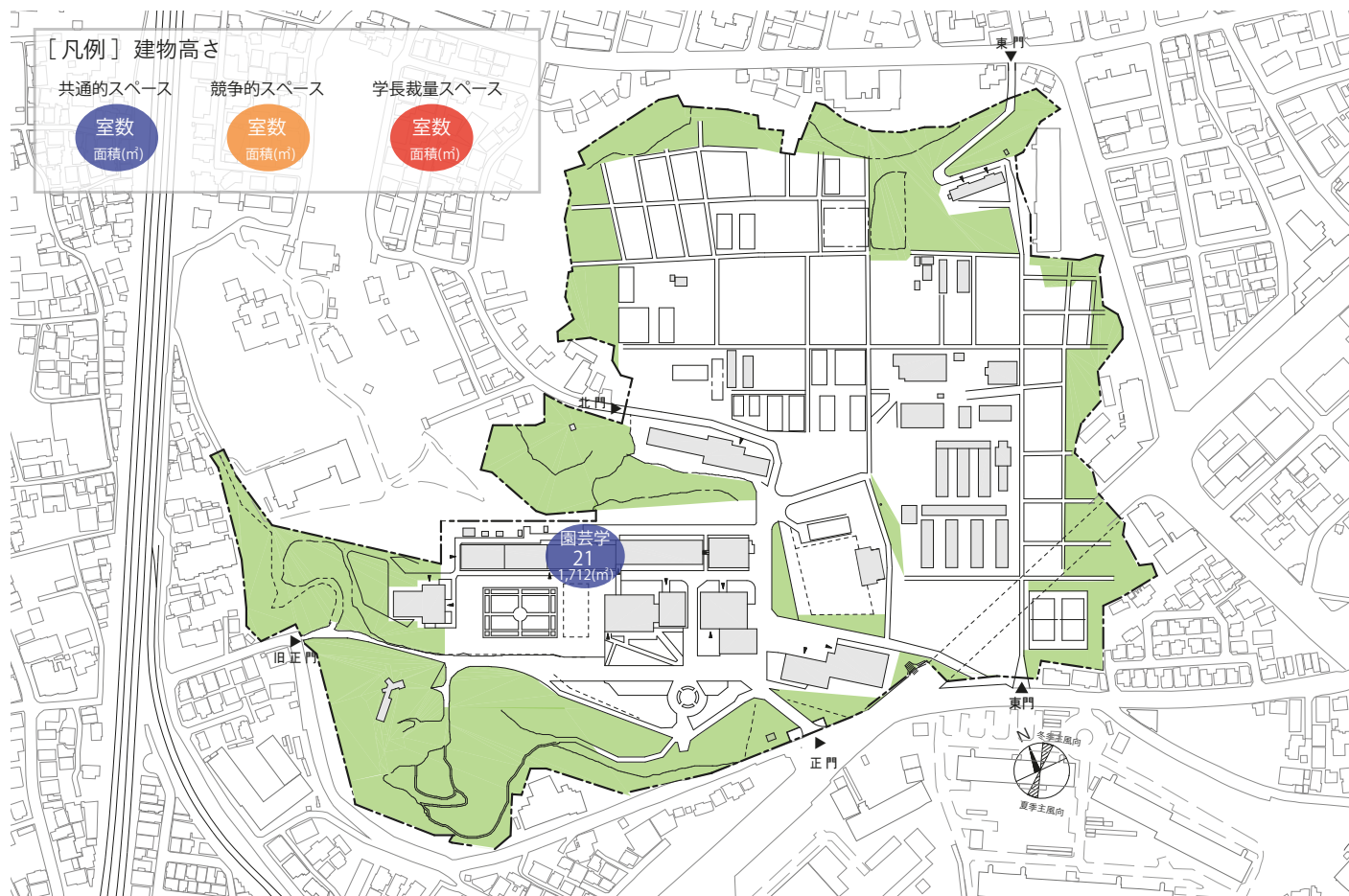
松戸キャンパスは、敷地に高低差があり、雨水の周辺地域へ流れ出すおそれがある。

- ・施設の増加により雨水排水系への負担が増している。
- ・平成 22 年 12 月の集中豪雨の際、隣地に雨水が流出した。

■ 検討の方向

- ・雨水排水系の強化
- ・急傾斜地の保全
- ・キャンパス周辺の水はけの悪い箇所の把握と改善
- ・グリーンインフラ（レインガーデン・バイオマスウェール・透水性舗装・グリーンルーフ等）の整備による雨水の流出抑制、雨水排水系の負担軽減、設置コストの軽減

05-1 全学共同利用スペース



全学共同利用スペース分布図

施設環境部データより

■ CMP2017 からの変化

- ・全学で共同利用するスペースの変化
合計 1,081 m² (2016 年) → 合計 1,712 m² (2021 年)

■ 現状・課題

全学で共同利用するスペースは以下の共通的空间のみであり、面積は、
1,081 m² (2016 年) → 合計 1,712 m² (2021 年)
となっている。

- ・松戸キャンパスの保有面積は基準面積をかなり下回った状態にあり、研究交流用スペースの確保に苦慮している。現在の施設の有効利用のみでは解決されず、面積の確保が必要である。

■ 検討の方向

- ・ファシリティマネジメント推進とスペースの有効利用
- ・施設管理体制の見直し

05-2 学生寮



施設環境部データより

■ CMP2017 からの変化

■ 現状・課題

松戸キャンパスには、学生宿舎である浩気寮（定員 62 名）がキャンパス内にある。

浩気寮 39%（入寮者 24 名 / 定員 62 名）（2022 年 3 月）

- ・多部局に比較して留学生の割合が多いが、留学生用の宿舎がない。
- ・周辺に宿泊施設がほとんどなく、交流者の宿泊が困難である。
- ・正門としての北門、キャンパスの顔としての北門周辺、それに続く交流ゾーンという位置づけに応える宿舎の対応が必要。

■ 検討の方向

- ・自己保有や民間施設借り上げなどを含めた住居系施設の整備のあり方
- ・宿舎北面の修景や緑化



① 柏物産国際交流会館（洗心倶楽部）

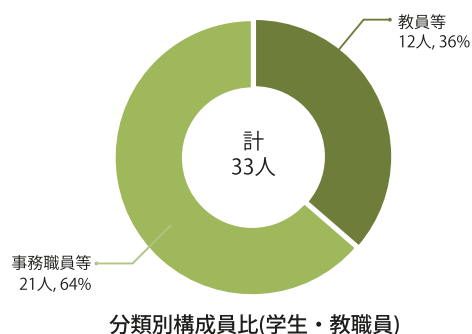
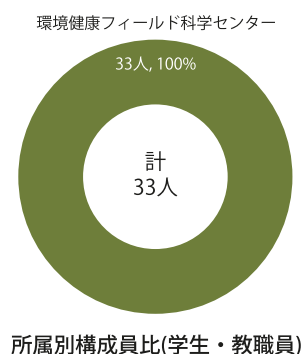
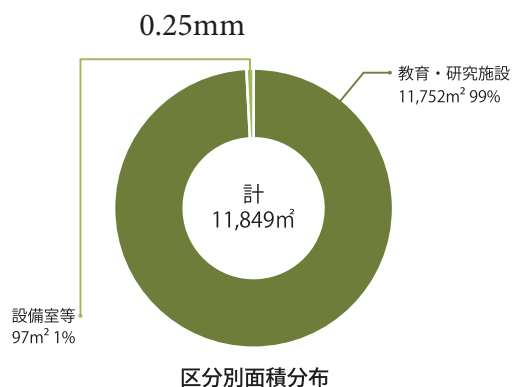


② 浩気寮

柏の葉キャンパス Kashiwanoha Campus

現状と課題

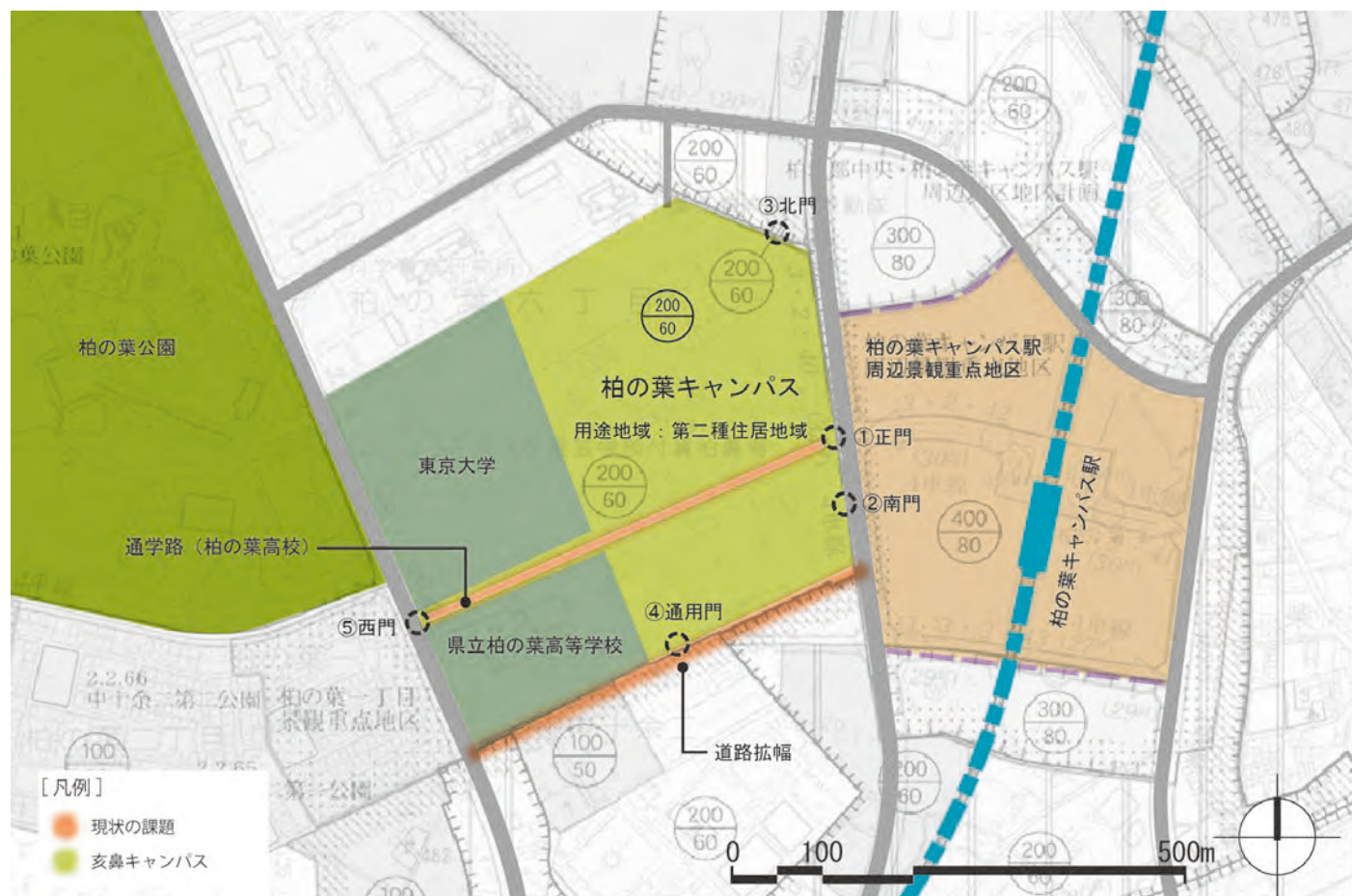
柏の葉キャンパス概要



所在地	柏市柏の葉 6-2-1		
設置年度	昭和 62 年	敷地面積	166,889 m ²
建築面積	9,586 m ²	棟数	34 棟
延床面積	11,849 m ²		
センター等	環境健康フィールド科学センター		

施設面積：施設実態報告面積等集計表 (R3.5.1) 施設環境部
構成員：大学概要データ (R3.5.1) 留学生データ (R3.5.1) ヒアリング

01-1 周辺地域・土地利用



キャンパス周辺マップ

■ CMP2017 からの変化

■ 現状・課題

- ・本学と柏市、千葉県、東京大学が共同で「柏の葉国際キャンパスタウン構想」を策定している。
- ・キャンパス内通路が近隣住民の通勤ルートに利用されている

■ 検討の方向

- ・「柏の葉国際キャンパスタウン構想」を尊重した整備計画



① 正門



③ 北門

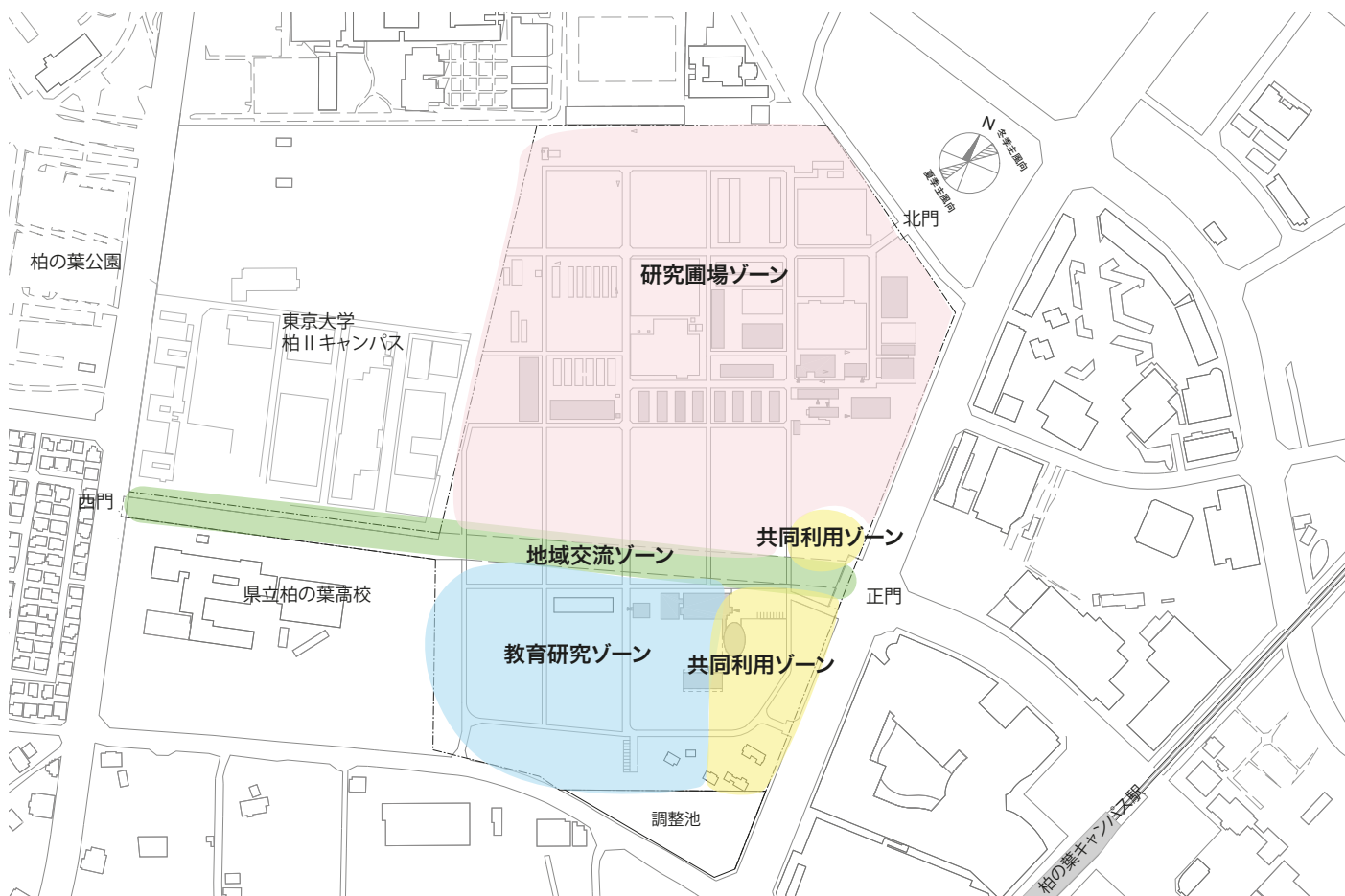


④ 通用門



⑤ 西門

01-2 機能別ゾーン



現況ゾーンマップ

■ CMP2017 からの変化

キャンパス南側には、定期借地権によりインターナショナルスクールが2023年度秋に開校予定であり、これに伴い、既存施設及び機能の北側エリアへの移転や既存組織の移動が必要となる。

■ 現状・課題

柏の葉キャンパスは、教育研究ゾーン、研究園場ゾーン、共同利用ゾーン、地域交流ゾーン、緑地ゾーンがあり、フレームワークプランに基づき整備が進められている。

■ 検討の方向

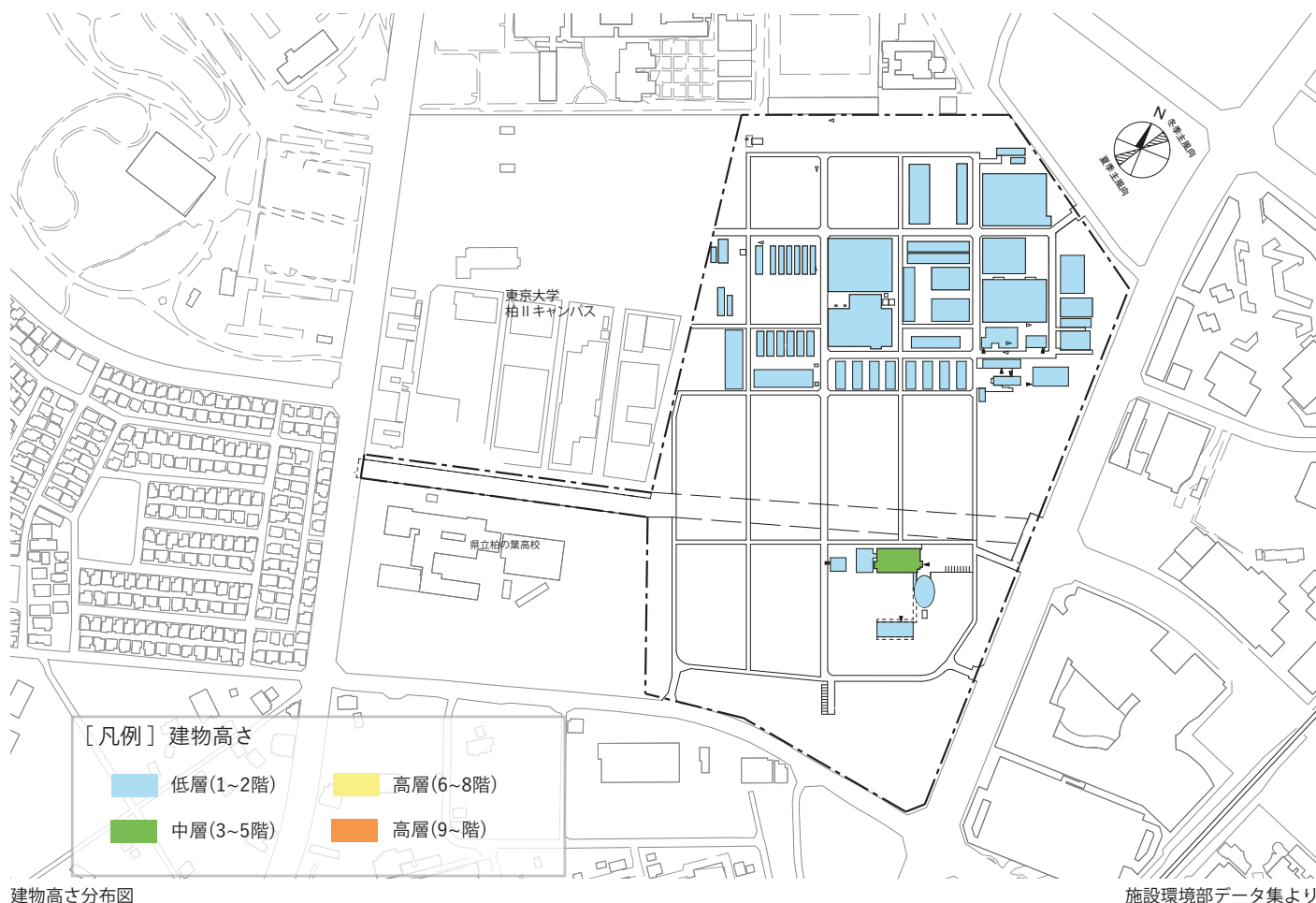
- ・ 既定のフレームワークプランのコンセプトを維持した整備
- ・ 安全性の観点から、地域に開放するゾーンと開放しないゾーンについて明確化する。
- ・ 地域交流ゾーンの核となるグリーンフィールドの整備手法

- ・ 共同利用ゾーンの連携
- ・ 各ゾーンの明確化

教育研究ゾーン	環境健康フィールド科学センター
研究園場ゾーン	圃場 植物工場
共同利用ゾーン 地域交流ゾーン	シーズホール 柏の葉診療所 グリーンフィールド
緑地ゾーン	生態林

(表) 機能別ゾーン一覧

01-3 建物デザイン・高さ



■ CMP2017 からの変化

- ・ 2020(令和 2) 年に植物工場千葉大学モデル棟 14 号棟が完成した。

■ 現状・課題

柏の葉キャンパス建物は、ほとんどが 1 ～ 3 階の低層である。

■ 検討の方向

- ・ キャンパス全体の建物配置計画と合わせて、壁面線、建物高さ、スカイライン、外装色、材料等に関するガイドラインの検討



シーズホール(低層)

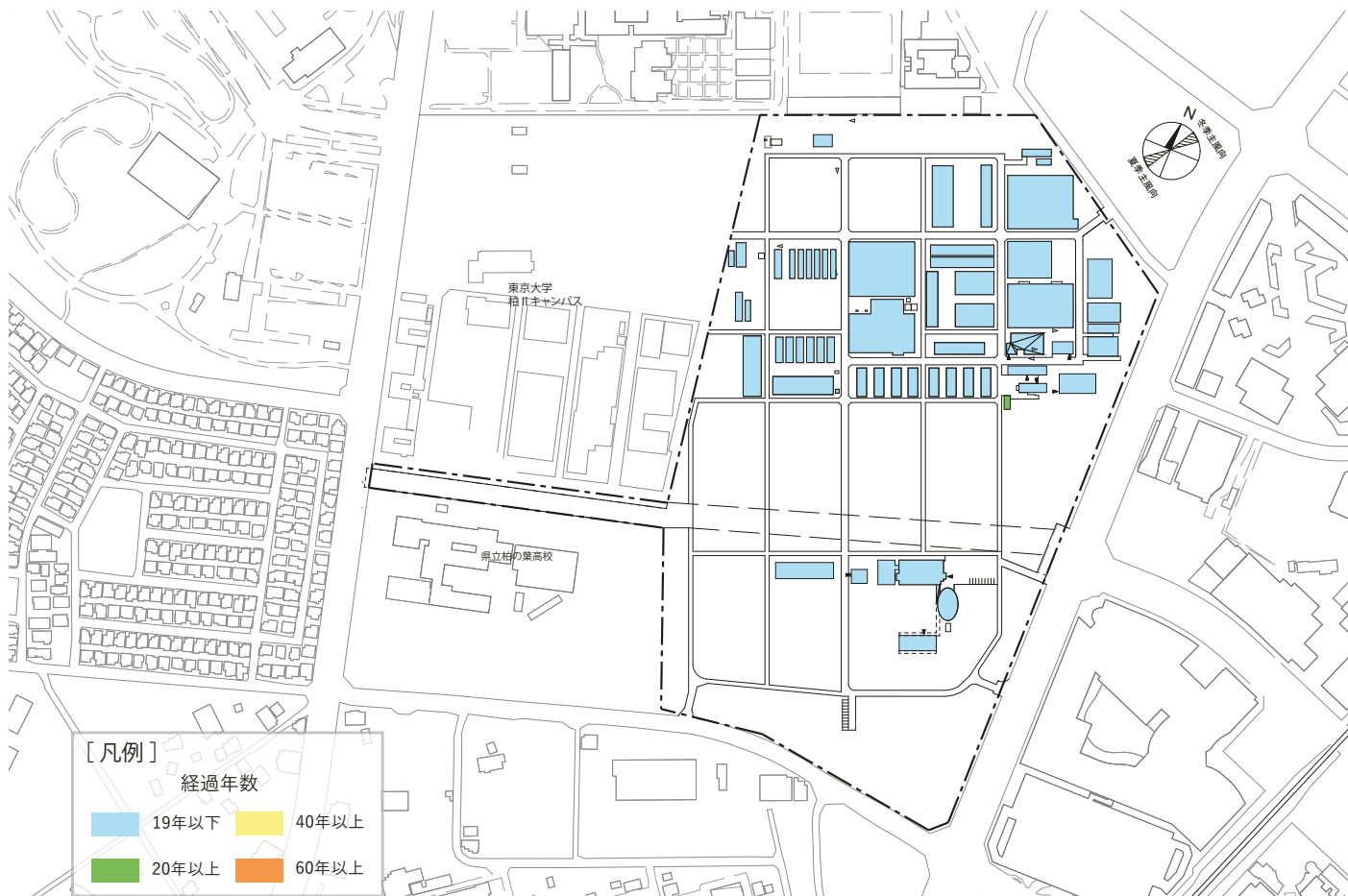


作業実習棟(低層)



管理研究棟(中層)

01-4 建物老朽



建物経年別・機能改修状況別配置図

■ CMP2017 からの変化

- ・ 2021 年にケミレスタウンの廃止

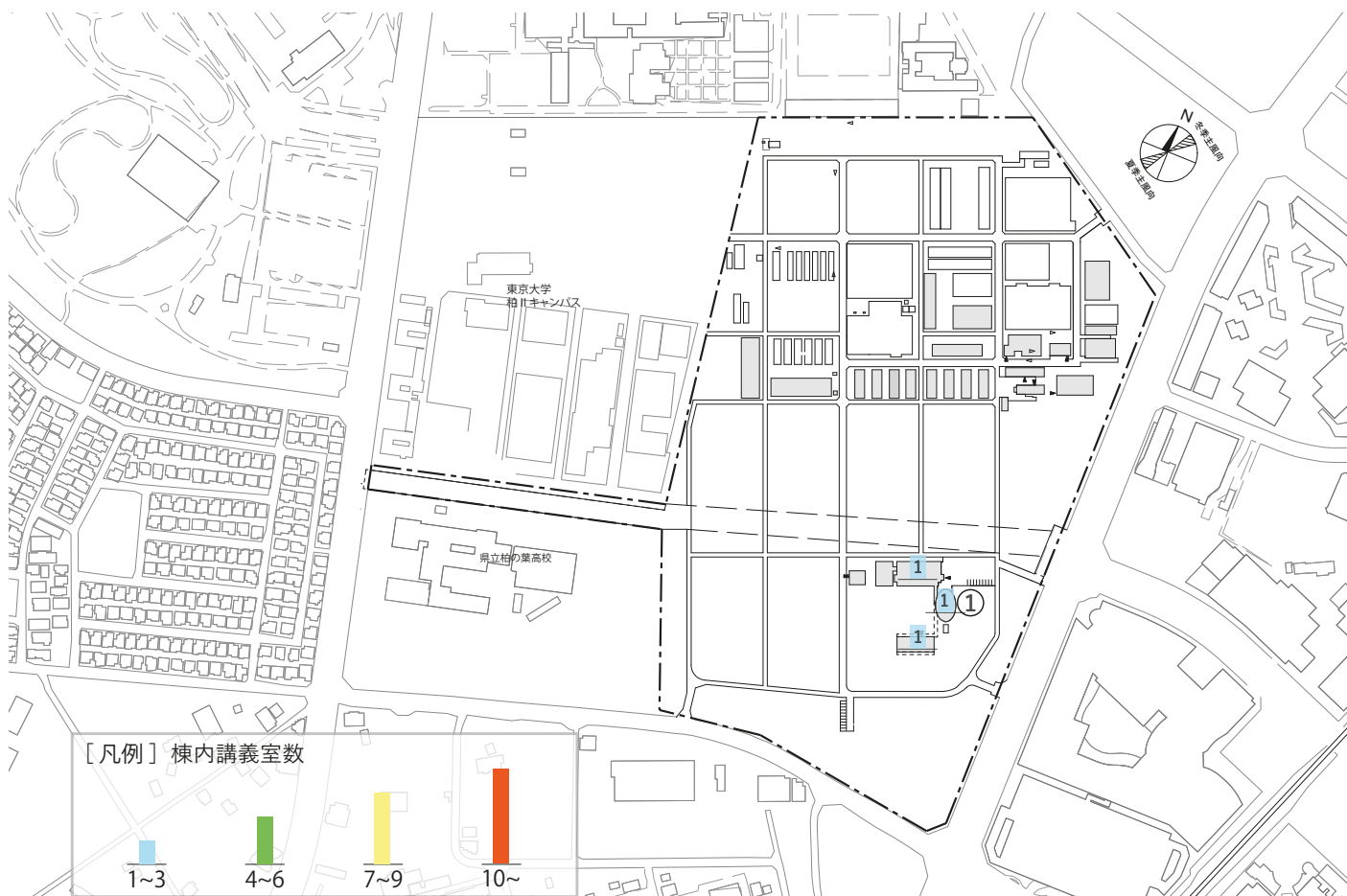
■ 現状・課題

柏の葉キャンパスにある建物 11,849 m²のうち、築後または全面的な機能改修後 25 年以上経過し、老朽化や機能陳腐化によって改修が必要な建物面積はない。

■ 検討の方向

- ・ 将来的な改修保全と建替えの判定方法を検討。劣化防止計画に反映

01-5 講義室



講義室分布図

施設環境部資料より

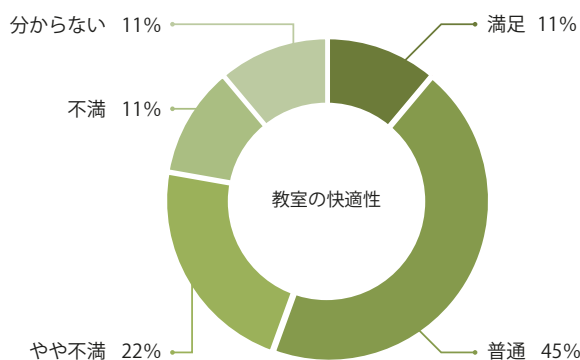
■ CMP2017 からの変化

■ 現状・課題

柏の葉キャンパスには、シーズホール、テーマ棟内、管理研究棟、予防医学センター柏の葉研究棟内にそれぞれ講義室が1つずつある。

■ 検討の方向

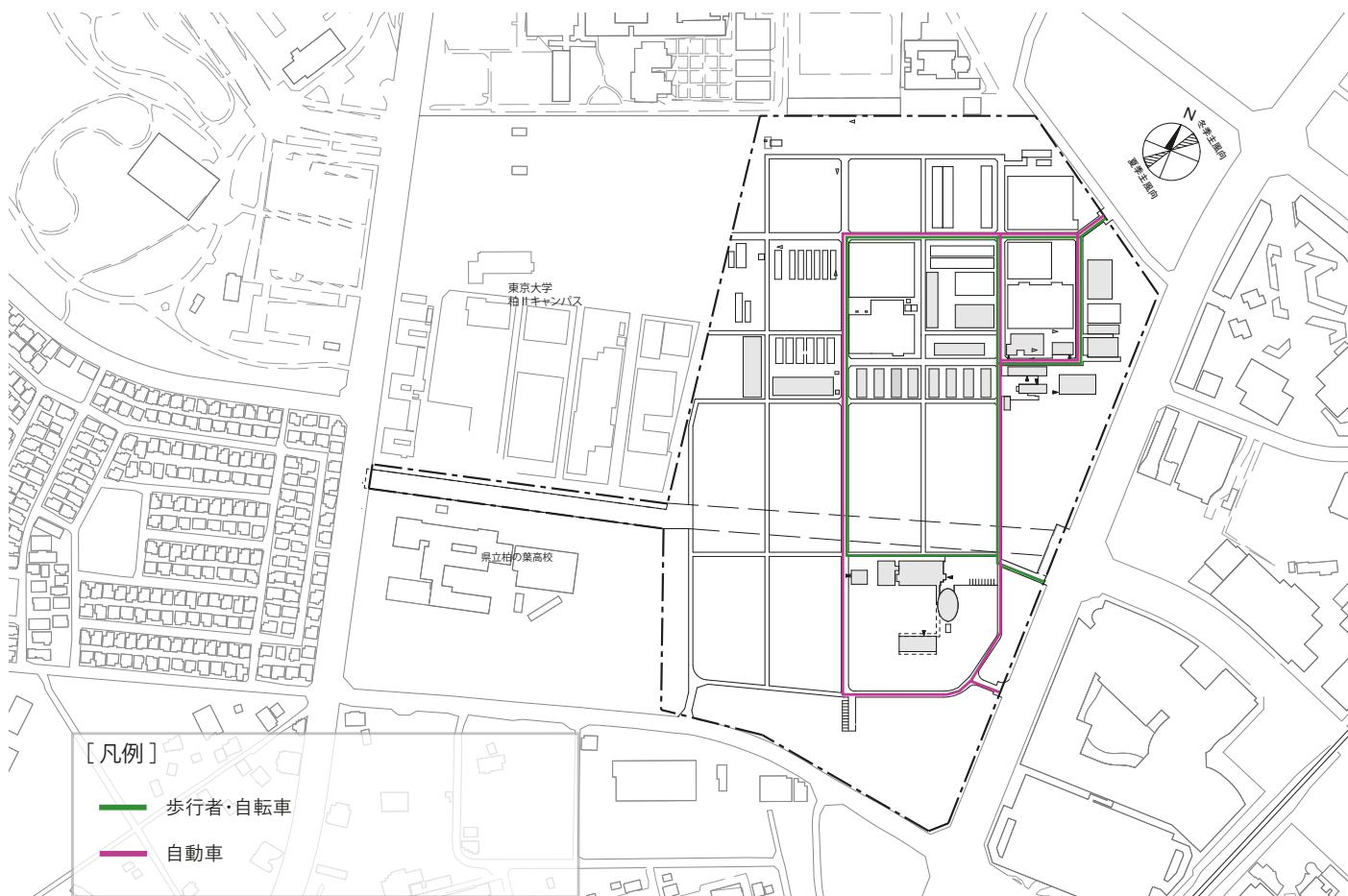
- ・ 将来構想における講義室の検討



① シーズホール外観



② シーズホール内観



交通動線図

施設環境部データ集より

■ CMP2017 からの変化

■ 現状・課題

柏の葉キャンパスには、正門、南門、北門、西門、通用門と5カ所の門がある。車両入口として、北門（植物工場門）と南門（一般用）が利用されている。キャンパス内の道路は歩車分離は図られていない。

- ・ 圃場ゾーンに舗装されていない車道がある。
- ・ 植物工場の開業に伴う交通車両の増加により、交通標識が不足している。
- ・ 近隣住民の通勤通学路として利用されており、歩行者、自転車がキャンパス内を通行している。

■ 検討の方向

- ・ 歩車分離、交通ルートの見直し
- ・ 北側ゾーンと南側ゾーンの車道をグリーンフィールドで分離
- ・ 交通標識の全体計画



正門

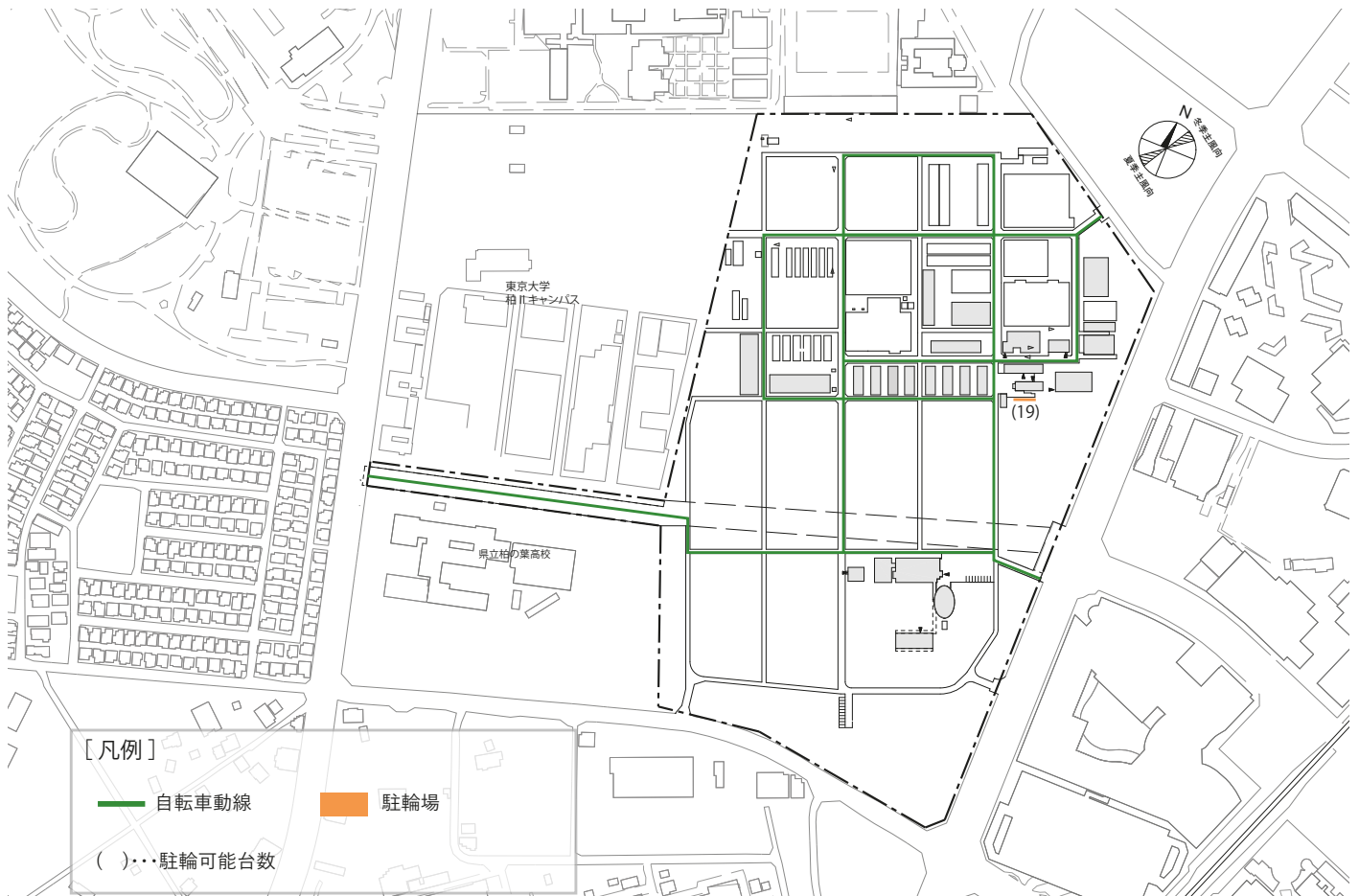


南門



北門

02-2 駐輪場



駐輪場分布図

施設環境部データ集より

■ CMP2017 からの変化

- ・ 自転車の数についての不満度
23%(2016) → 11%(2021) で減少

■ 現状・課題

キャンパス内には整備された駐輪場は 1 か所 19 台分あるが、屋根のある管理研究棟通路や管理研究棟と実験棟の間などが駐輪スペースとして利用されている。現在キャンパスを利用する 40 人程が自転車を利用しているが、今後の構成員の増加を考えると、自転車利用の規定、駐輪場の整備が必要となる。

■ 検討の方向

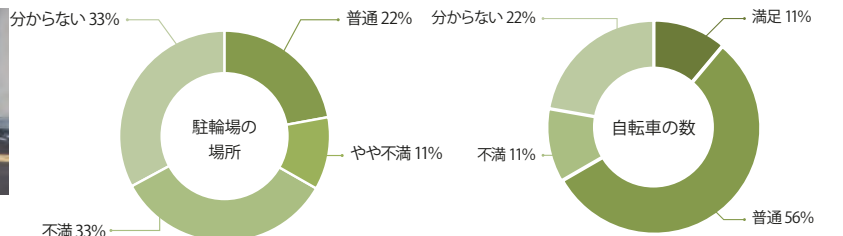
- ・ ゾーニング計画に合わせた駐輪場設置



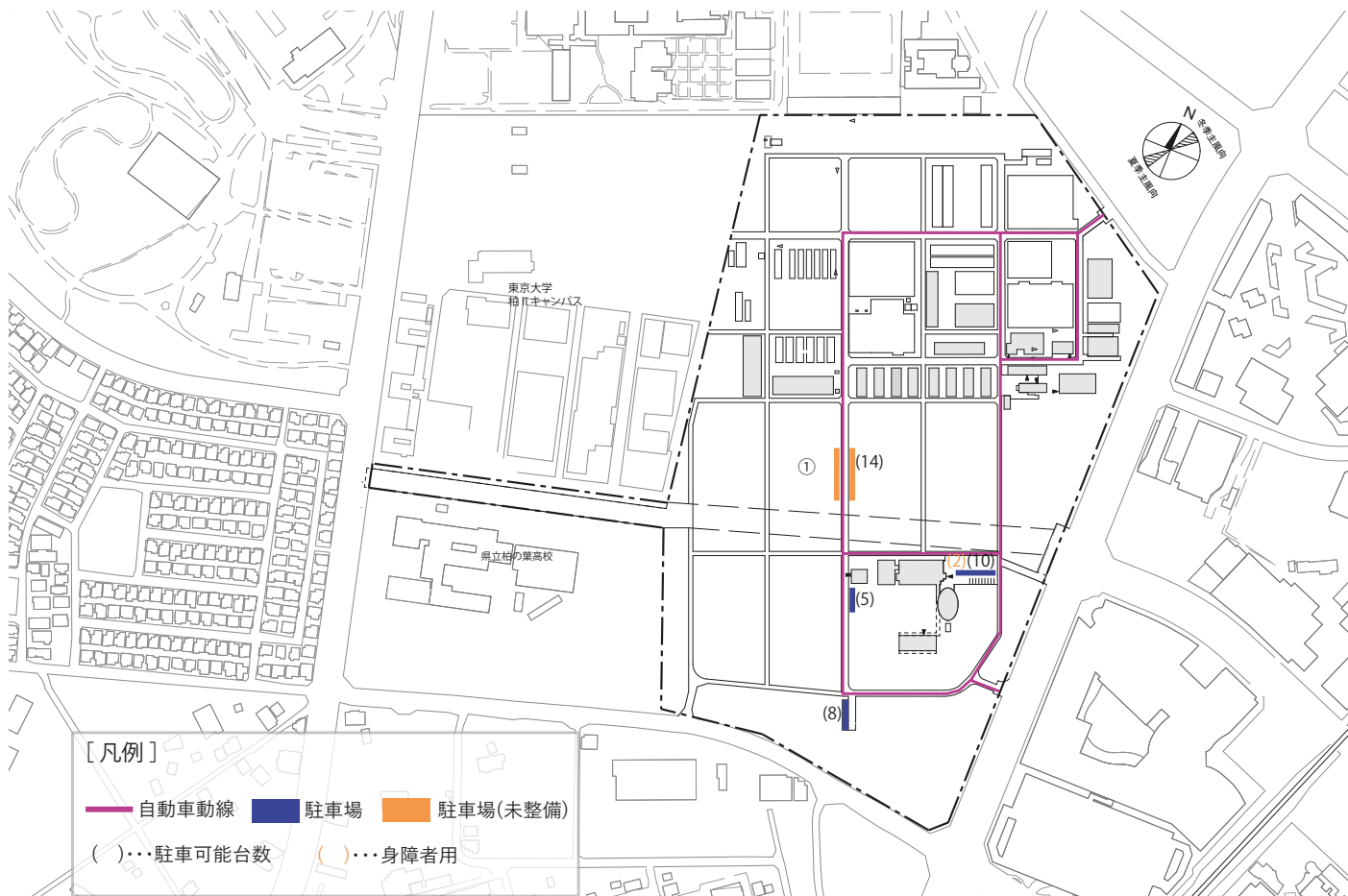
B 棟駐輪場



管理棟－実験棟間駐輪場



02-3 駐車場



駐車場分布図

施設環境部データ集より

■ CMP2017 からの変化

■ 検討の方向

■ 現状・課題

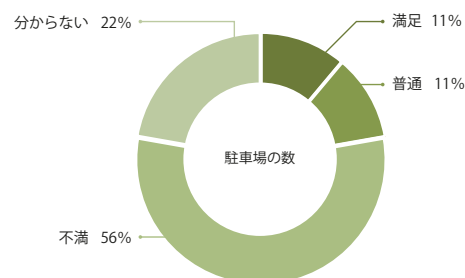
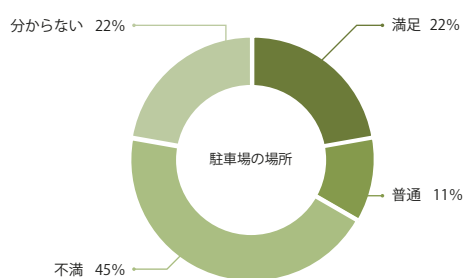
柏の葉キャンパスには、4箇所 39 台の駐車場があり、敷地全体に分散配置されている。教職員・外来者等のうち 72 名程が駐車場の利用を希望しており、今後の構成員の増加を考えると自動車利用の規定や駐車場整備の検討が必要である。

- ・ 柏の葉キャンパスの駐車スペースは整備されたものが少なく、駐車場が圧倒的に不足している。

- ・ 車両通行ルートの見直し
- ・ 自動車乗り入れ禁止ゾーン
- ・ 駐車場の再整備



① キャンパス内路上駐車





基幹設備図

施設環境部データ集より

CMP2017 からの変化

- ・給水管の老朽改修及び耐震化を計画している。

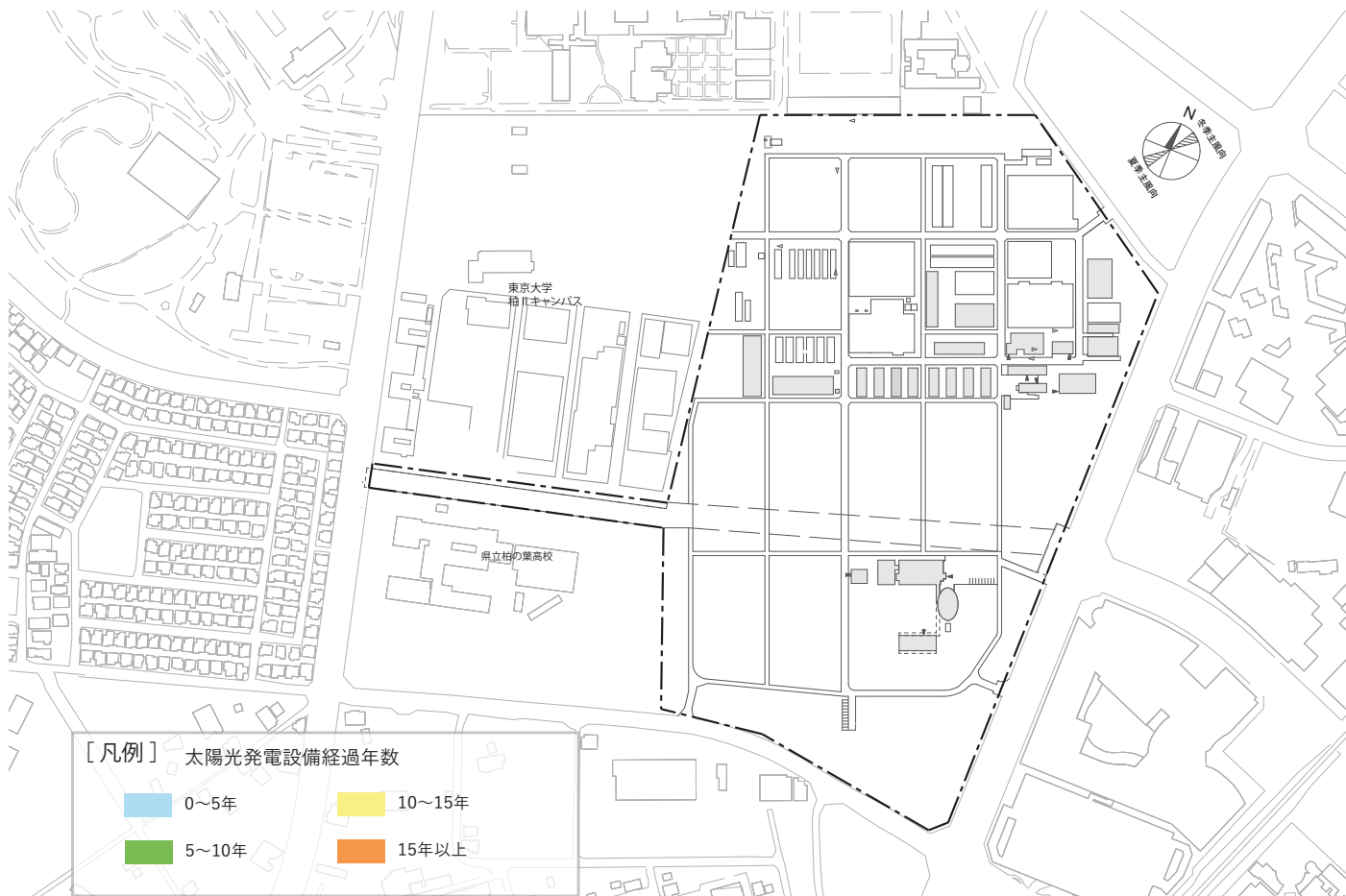
現状・課題

柏の葉キャンパスには共同溝は設置されていない。
電気、ガス、上下水道等の基幹設備は大地震の発生時には被害を受ける可能性がある。

検討の方向

- ・維持管理コストの低減を図る共同溝の段階的整備手法
- ・修繕や設置期間と場所など管理の記録のデータ化
- ・災害に強い基幹設備

	現状	検討の方向
共同溝	・なし	・現状通りとする
県水	・埋設配管、建物ビット内配管。	・現状通りとする
井水	・埋設配管、建物ビット内配管。	・現状通りとする
ガス	・埋設配管、建物ビット内配管。	・現状通りとする
電力	・埋設配管、建物ビット内配管。	・現状通りとする



太陽光パネル分布図

施設環境部データ集より

CMP2017 からの変化

- ・年間エネルギー消費 (TJ)
27.2(2016) → 24.1(2020)
- ・年間エネルギー消費量原単位 (MJ/ m²)
2,414(2016) → 2,137(2020)
- ・年間 CO₂ 排出量 (t)
1,391(2016) → 1,161(2020)
- ・年間 CO₂ 排出量原単位 (t-CO₂ / m²)
123.5(2016) → 103.1(2020)
- ・太陽光発電設備はなしのまま

現状・課題

- ・柏の葉キャンパスは 2020 年度に年間 24.1TJ のエネルギーを消費しており (図 1)、年間 1,161t の CO₂ を排出している (図 3)。
- ・太陽光発電設備は設置されていない。
- ・植物工場拠点の稼働で CO₂ 排出量が増大するが、キャンパス全体での CO₂ 吸収量は他のキャンパスより大きい。

検討の方向

太陽光発電設備など自然エネルギー活用の方策



(図 1)
エネルギー消費量 (TJ)



(図 2)
エネルギー消費量原単位 (MJ/ m²)



(図 3)
CO₂ 排出量 (t-CO₂)



(図 4)
CO₂ 排出量原単位 (t-CO₂ / m²)

03-1 学生スペース・交流スペース



学生・交流スペース分布図

キャンパス整備企画室調査より

■ CMP2017 からの変化

屋内休憩・交流スペースの不満度

38%(2016) → 44%(2021)

- ・ライブラリー棟が正門前の緑地内に設置されている。
- ・他部局の学生や生涯学習の受講生の居場所が不足している。

■ 現状・課題

管理研究棟内のリフレッシュルーム2つ、コミュニケーションラウンジのほか

- ・予防医学センターに2か所、研修施設B棟1か所にフリースペースがある。
- ・実習作業棟、選果・出荷施設内にそれぞれ1か所休憩室が設けられている。

■ 検討の方向

- ・柏の葉キャンパス駅周辺施設の利用を含めた学生のためのアメニティスペース



ライブラリー棟



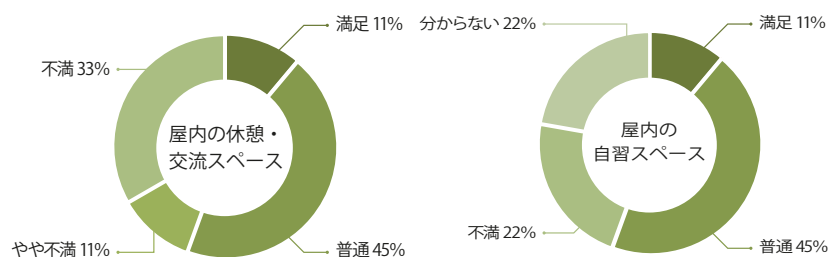
フリースペース



リフレッシュスペース



休憩室



03-2 広場・オープンスペース



広場・オープンスペース分布図

キャンパス整備企画室調査より

■ CMP2017 からの変化

屋外休憩・交流スペースの不満足度
54%(2016) → 56%(2021)

■ 現状・課題

柏の葉キャンパスにおいては、環境健康フィールド科学センターにおけるユニークな教育研究プロジェクトを融合的に推進する場として「グリーンフィールド」を年次計画によって整備中である。

■ 検討の方向

- ・近隣住民等によるグリーンフィールドの利用
- ・交流ゾーンであるアプローチ（門）の直近に広場を配置



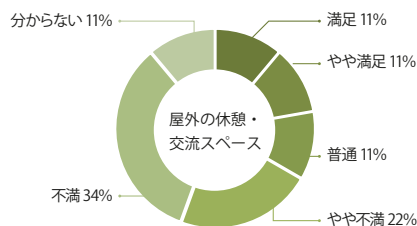
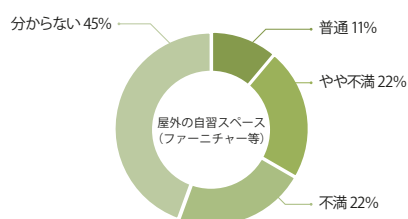
シーズンホール前



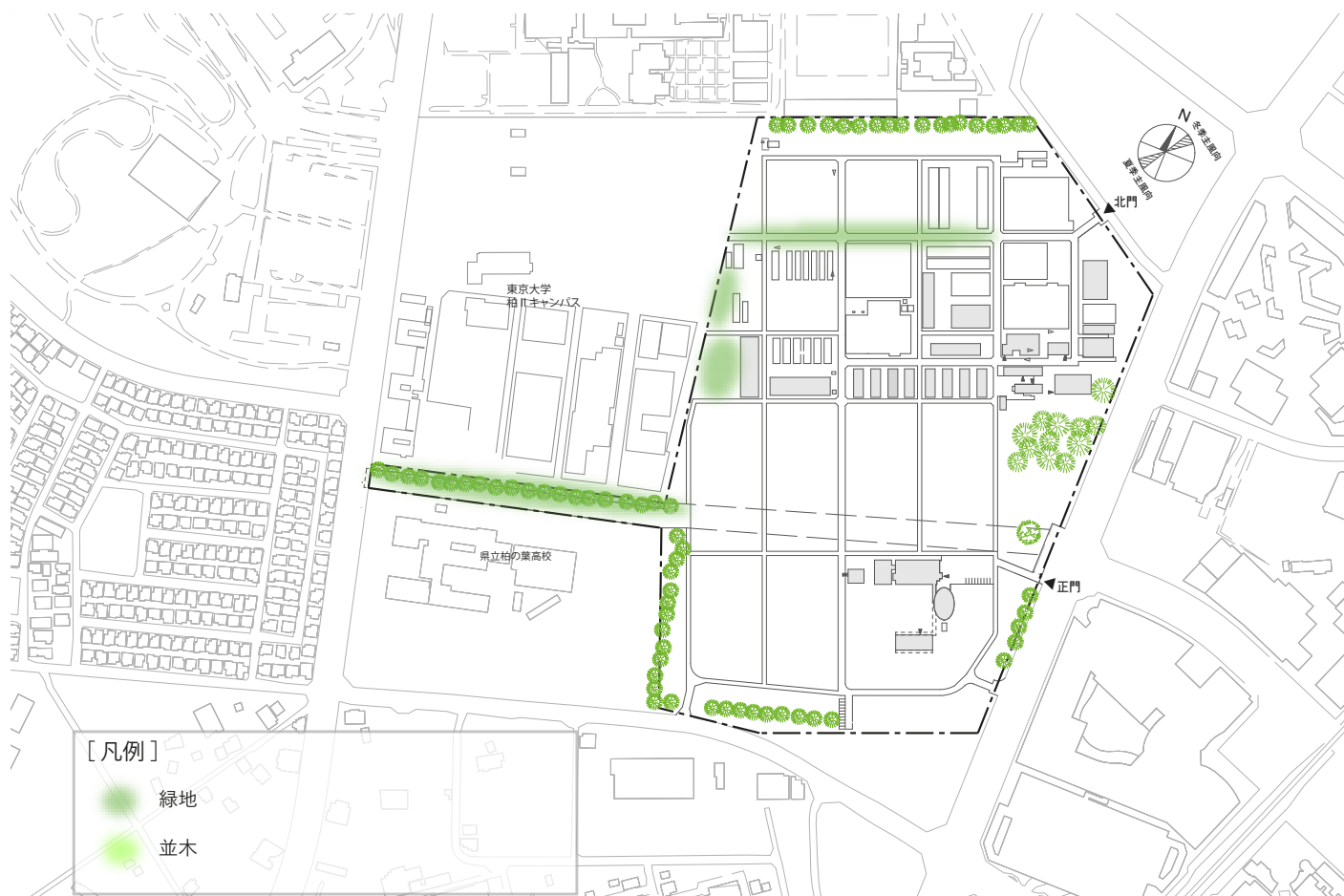
グリーンフィールド周辺



八重桜



03-3 樹木・緑地



樹木・緑地分布図

キャンパス整備企画室調査より

■ CMP2017 からの変化

- ・樹木の量についての不満足度
14%(2016) → 11%(2021)

■ 現状・課題

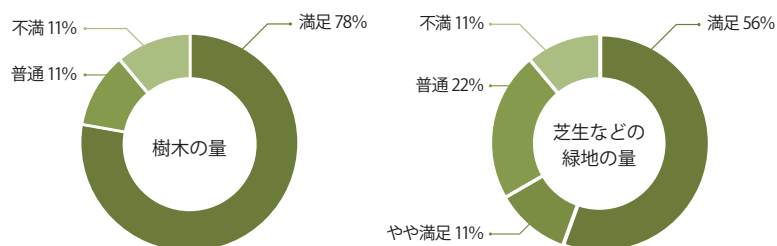
柏の葉キャンパスの樹木・緑地は豊かで、桜並木やグリーンフィールドなどのランドスケープ資源がある。

- ・八重桜並木の整備手法の検討
- ・グリーンフィールド等、キャンパス内の緑地資源には外部からの訪問者も多く、その安全対策や交通ルールの策定が急務。

アンケートでは、樹木の量・緑地の量ともに満足度が高い。

■ 検討の方向

- ・緑化環境（屋外環境・ランドスケープ整備）計画
- ・維持管理計画（指針）
- ・記念文化財名勝指定の検討
- ・地域住民が活用できるセキュリティシステムの構築



正門周辺



キャンパス南西部

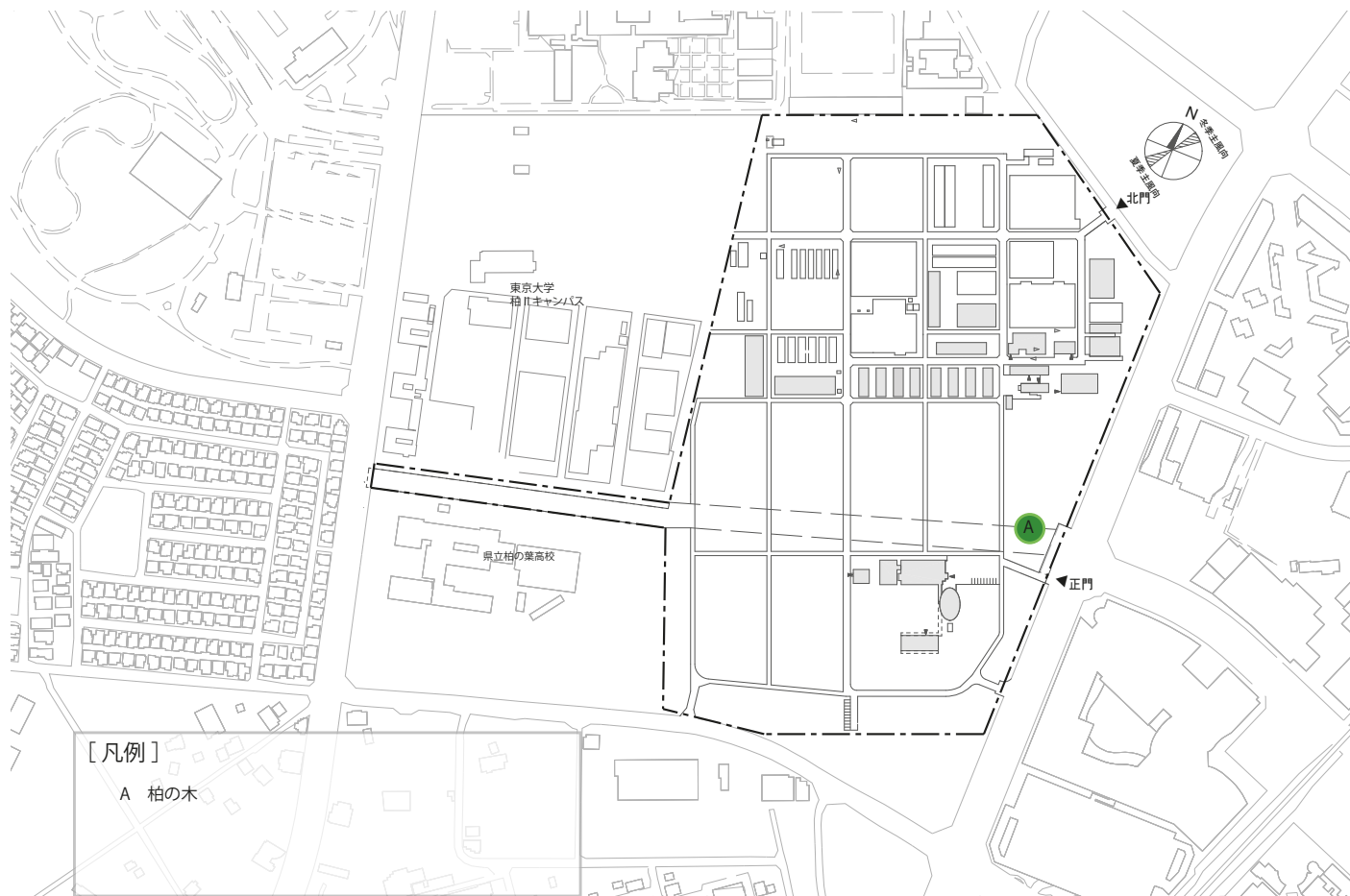


北門周辺



キャンパス北部

03-4 シンボル・歴史資源



シンボル・歴史資源分布図

千葉大学ホームページより

■ CMP2017 からの変化

■ 現状・課題

柏の葉キャンパスには、柏の木、シーズホールなどがあるが、北側への機能移転を行う。

- ・シンボルとなるものが少ない。

検討の方向

- ・歴史資源を活用したキャンパス整備
- ・シンボリックなもの
(ランドスケープ、アイキャッチ等)



A 柏の木



シーズホール（南側）

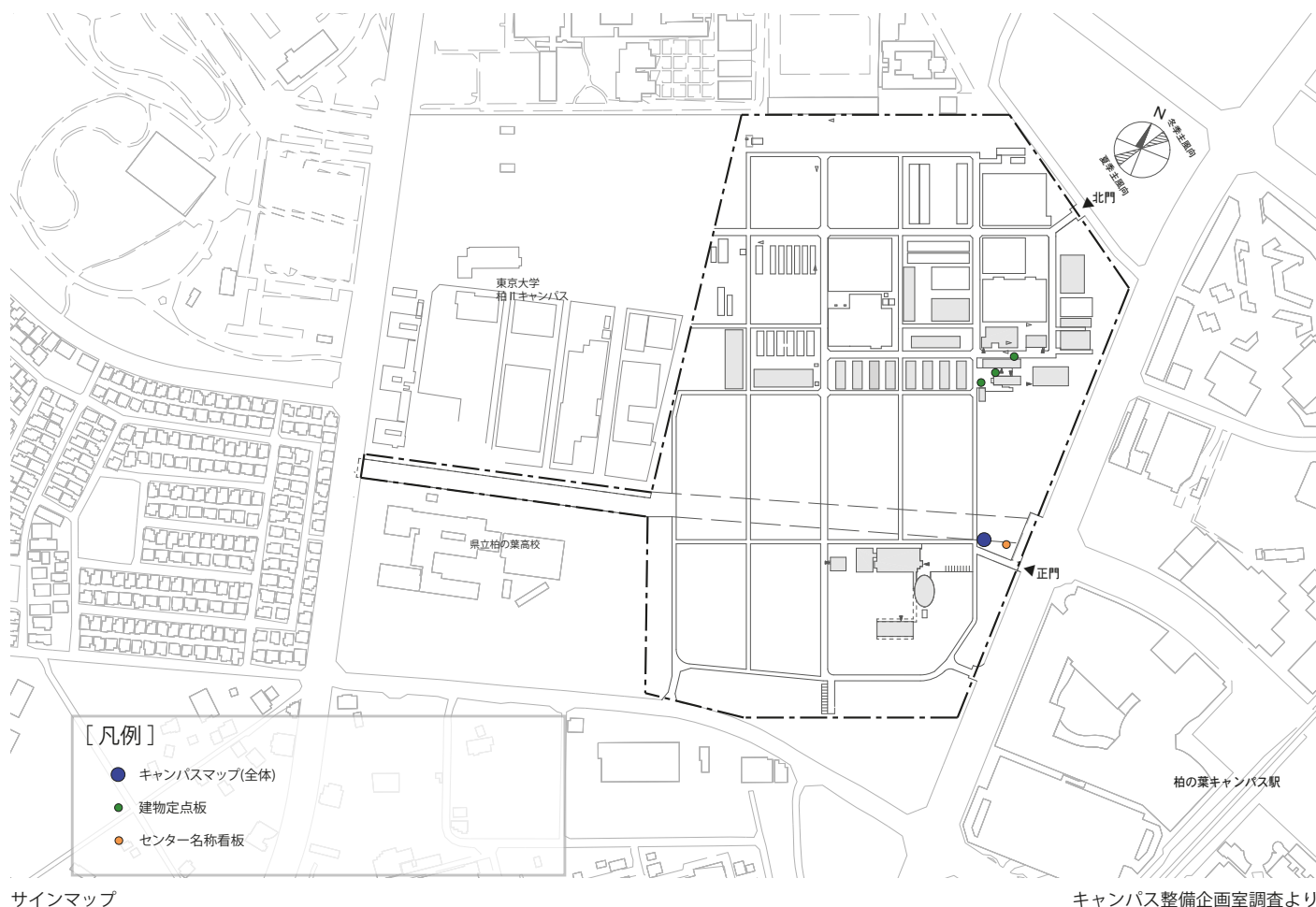


ケミレスタウン（廃止）



葉草園（移転）

03-5 サイン・情報掲示



■ CMP2017 からの変化

- ・道案内板の分かりやすさの不満足
32%(2016) → 44%(2021)

■ 現状・課題

柏の葉キャンパスには植物工場プロジェクトで整備されたもの以外に、キャンパス内の案内板がなく、誘導サインも配備されていない状況にある。アンケートでは半数以上が道案内板の分かりやすさに対して不満をもっている。

■ 検討の方向

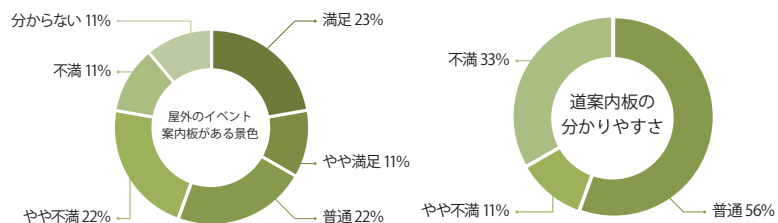
- ・サイン整備計画の検討
- ・国際化に対応する表記方法の検討
- ・情報発信のための掲示手法(看板等)のあり方の検討
- ・動線計画の見直しの交通サインへの反映



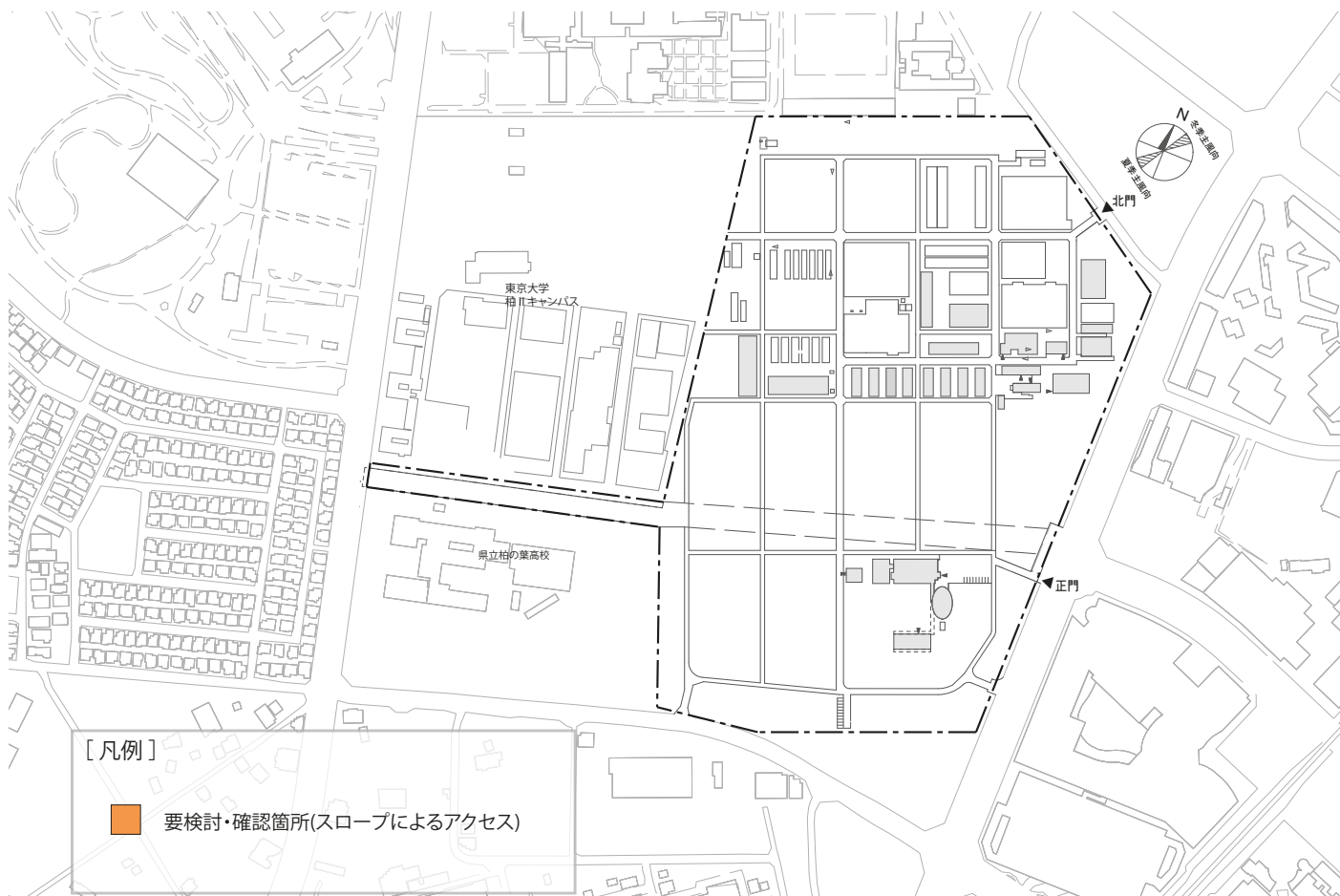
正門周辺



キャンパスマップ



04-1 バリアフリー



バリアフリーマップ

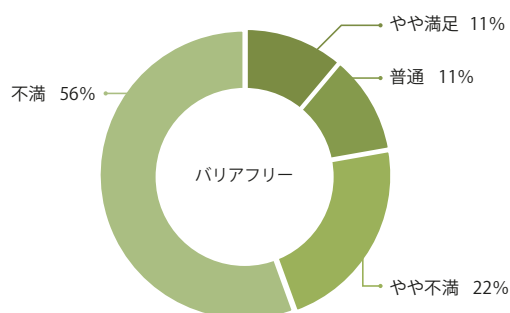
施設環境部調査より

■ CMP2017 からの変化

- ・バリアフリーの不満度
57%(2016) → 78%(2021)

■ 現状・課題

柏の葉キャンパスでは、身障者エレベーター、身障者トイレ、スロープの整備を推進中である。



■ 検討の方向

- ・バリアを解消する整備手法の検討
- ・ユニバーサルデザインの検討

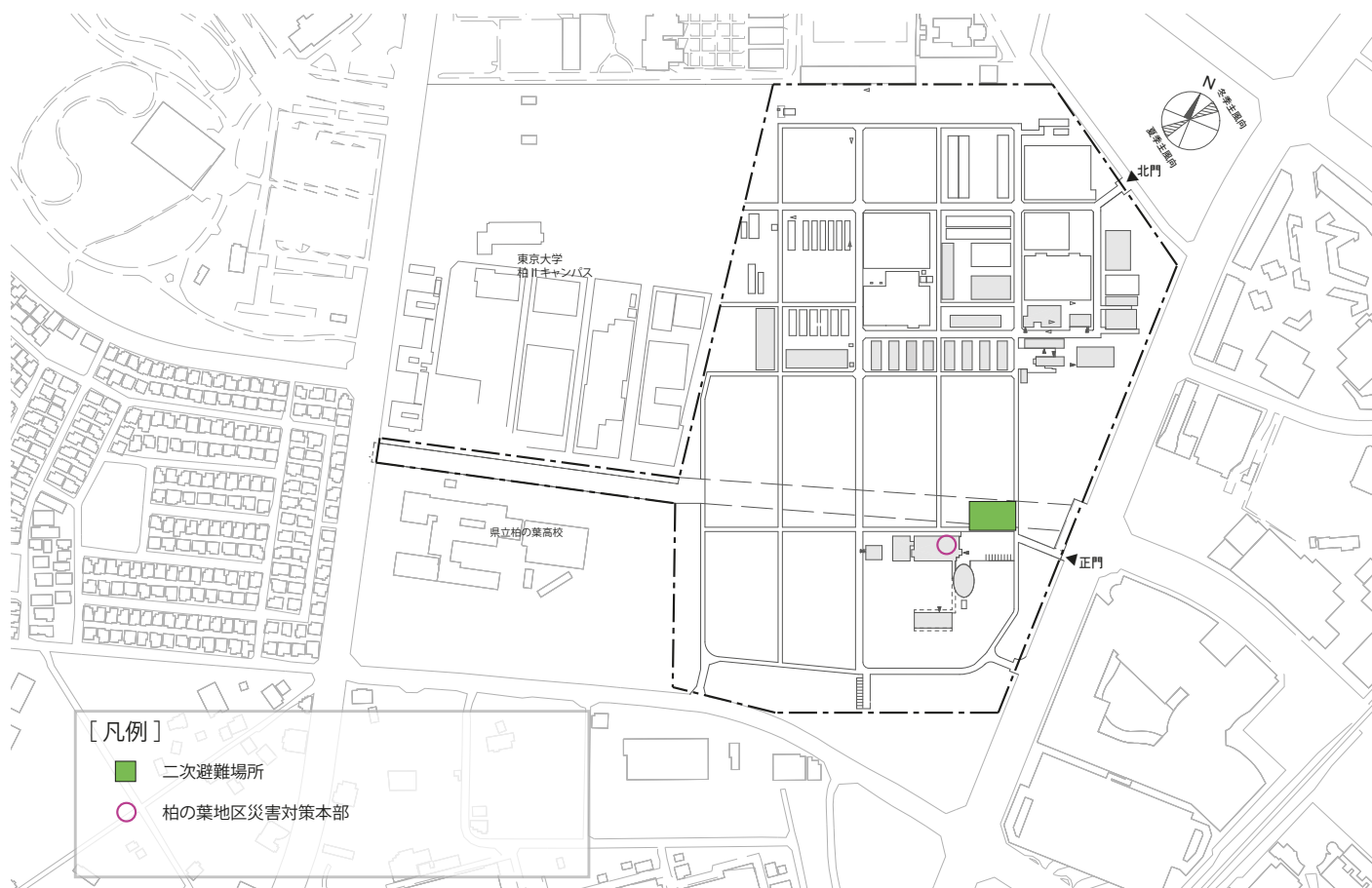


車椅子用トイレ



廊下の手すり

04-2 避難場所



避難所マップ

千葉大学防災のしおりより

■ CMP2017 からの変化

■ 現状・課題

柏の葉キャンパスでは二次避難場所として管理棟脇駐車場が指定されている。

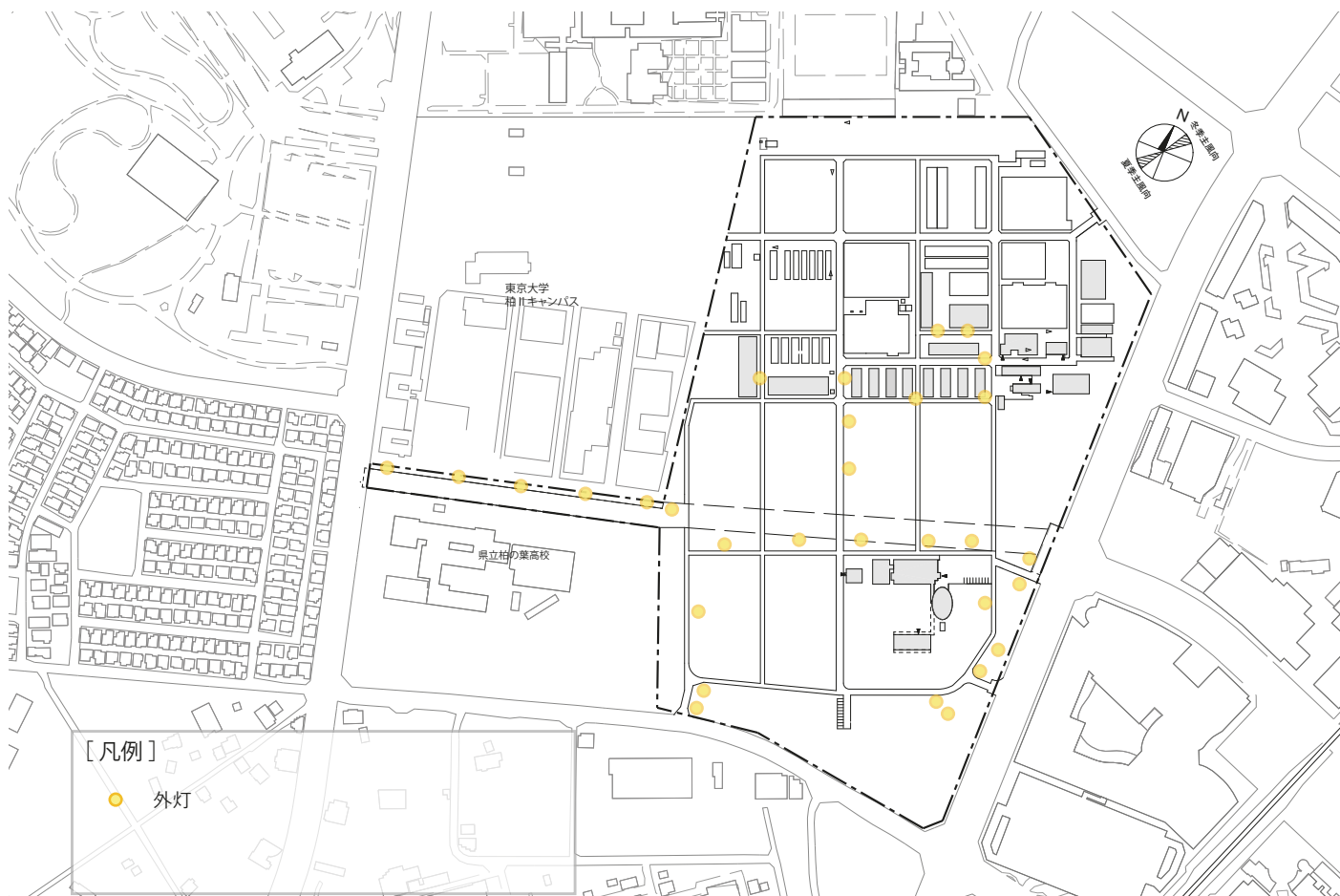


2 次避難場所

■ 検討の方向

- ・災害時の拠点（構成員用備蓄等を含む）
- ・避難場所の再検討

04-3 外灯



外灯分布図

施設環境部データ集より

■ CMP2017 からの変化

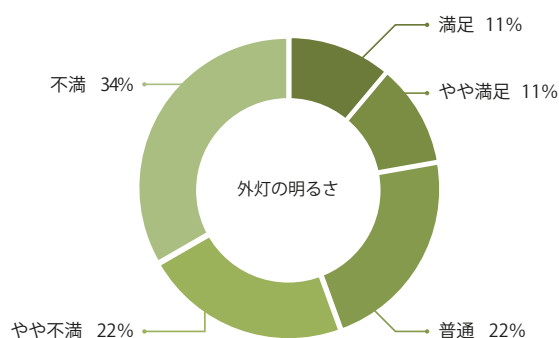
- ・外灯に関する満足度
32%(2016) → 66%(2021)

■ 現状・課題

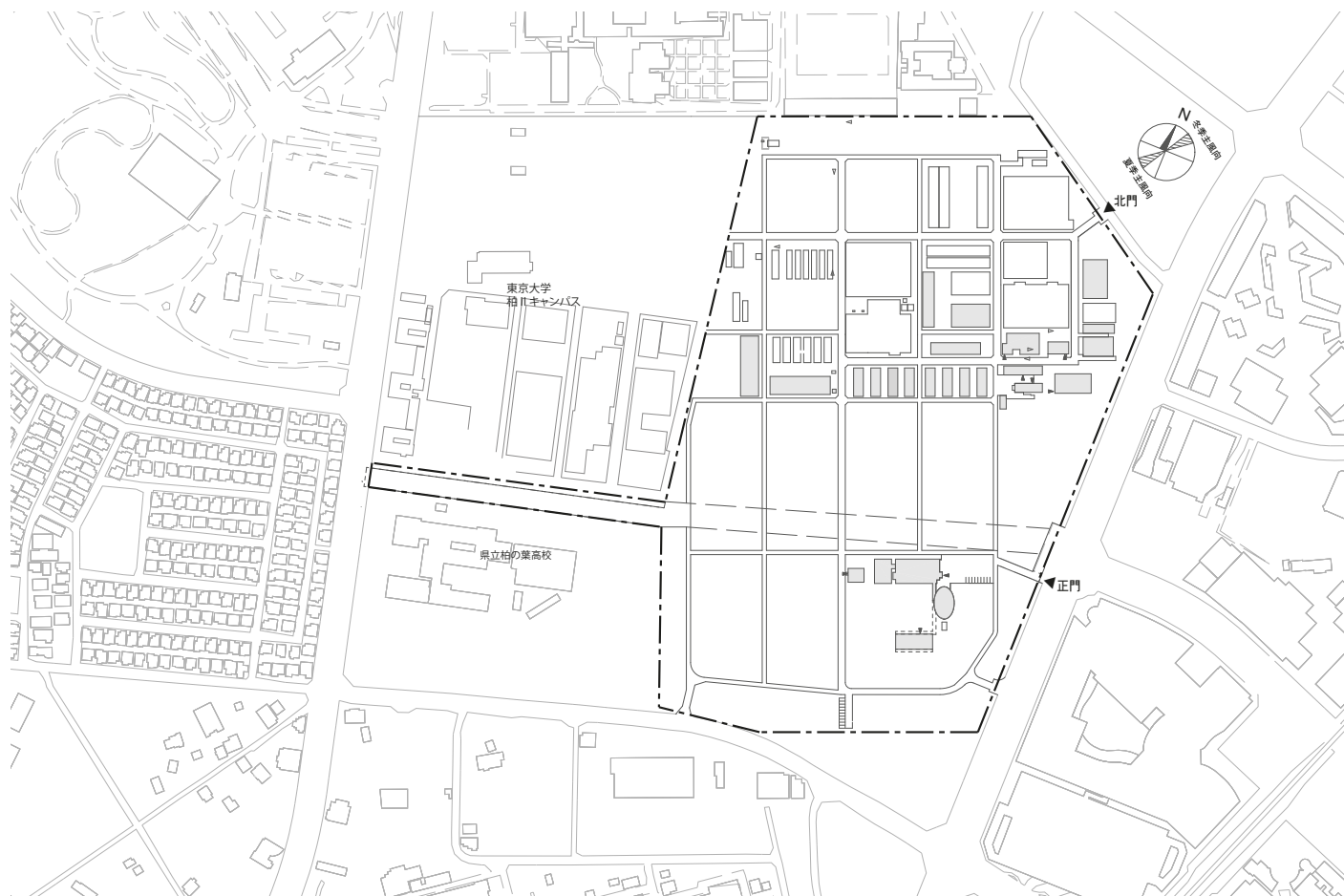
柏の葉キャンパスの主要な道路の外灯、照度は比較的十分でなく、暗がりが生じている部分がある。外部空間の照度を調査し、外部照明計画によって安全性を確保する必要がある。

■ 検討の方向

- ・外灯の増設
- ・外灯の光を遮らない樹木の剪定検討



04-4 犯罪・事故



犯罪・事故発生場所分布図

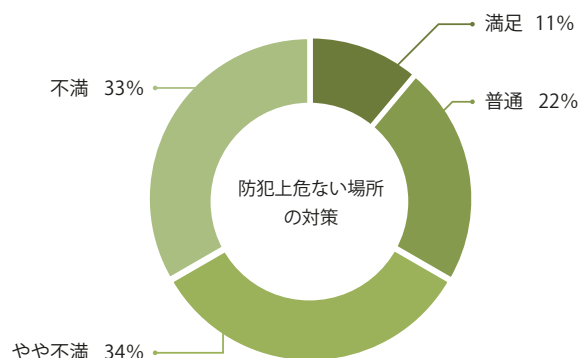
犯罪・事故等の記録資料より

■ CMP2017 からの変化

- ・防犯上危ない場所の対策についての不満度
44%(2016) → 67%(2021)

■ 現状・課題

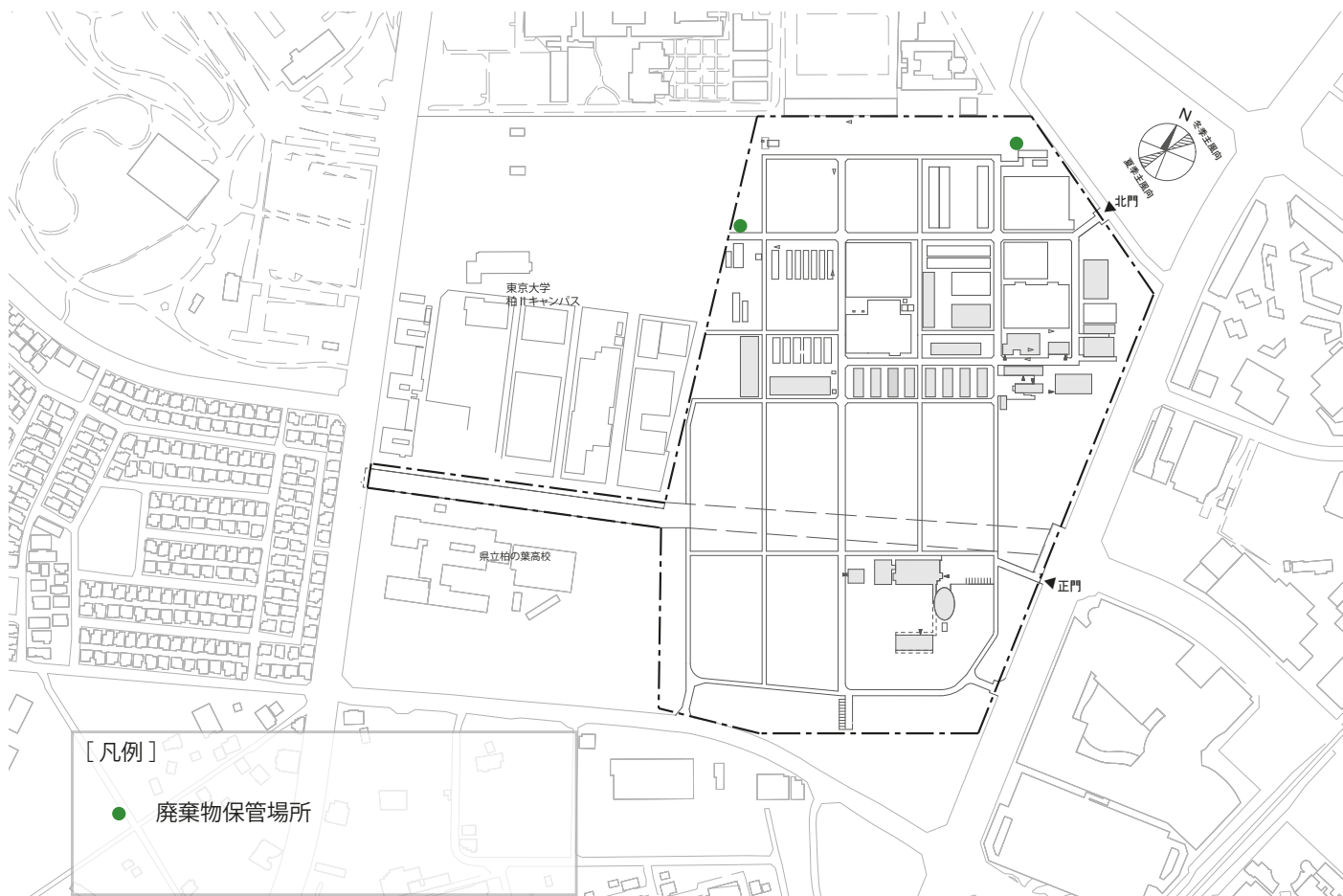
キャンパス内での犯罪・事故は起こらなかったが、アンケートでは、67%が防犯上危ない場所の対策に関して不満を感じており、改善する必要がある。



■ 検討の方向

- ・建物セキュリティ確保のための標準仕様の策定
- ・研究圏場の安全性向上

04-5 廃棄物



廃棄物保管場所分布図

施設総務係資料より

■ CMP2017 からの変化

- ・ゴミ置き場の場所の数についての不満度
14% (2016) → 11%(2021)
- ・粗大ゴミ置き場についての不満度
17%(2016) → 45%(2021)

■ 現状・課題

柏の葉キャンパスでは、一般廃棄物置場、産業廃棄物置場のほか、植物工場のための残渣処理施設がある。

現有の残渣処理施設の能力では植物工場から発生する残渣処理が限界であるため、センター園場等で発生する残渣は埋設にて処理している。



残渣処理施設



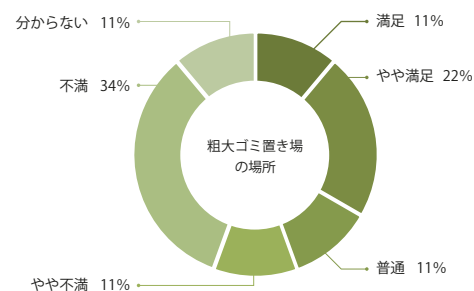
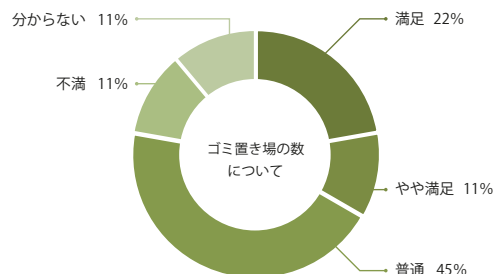
一般廃棄物保管場所

アンケートでは、粗大ゴミ置き場の場所について約 45%が不満をもっている。

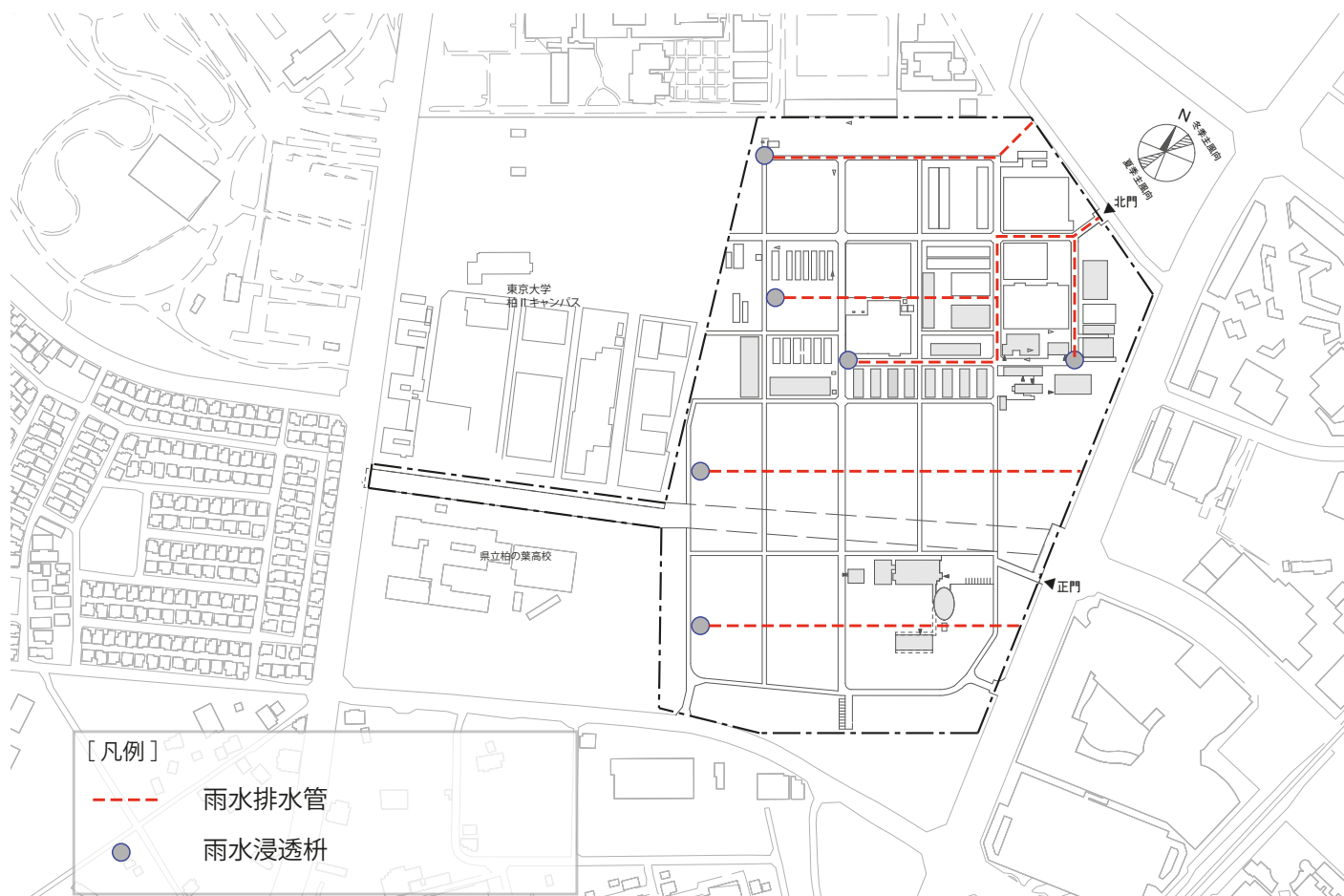
■ 検討の方向

分別の徹底

- ・残渣処理施設の拡充整備



04-6 都市型豪雨



雨水・排水経路図

施設環境部データより

■ CMP2017 からの変化

■ 現状・課題

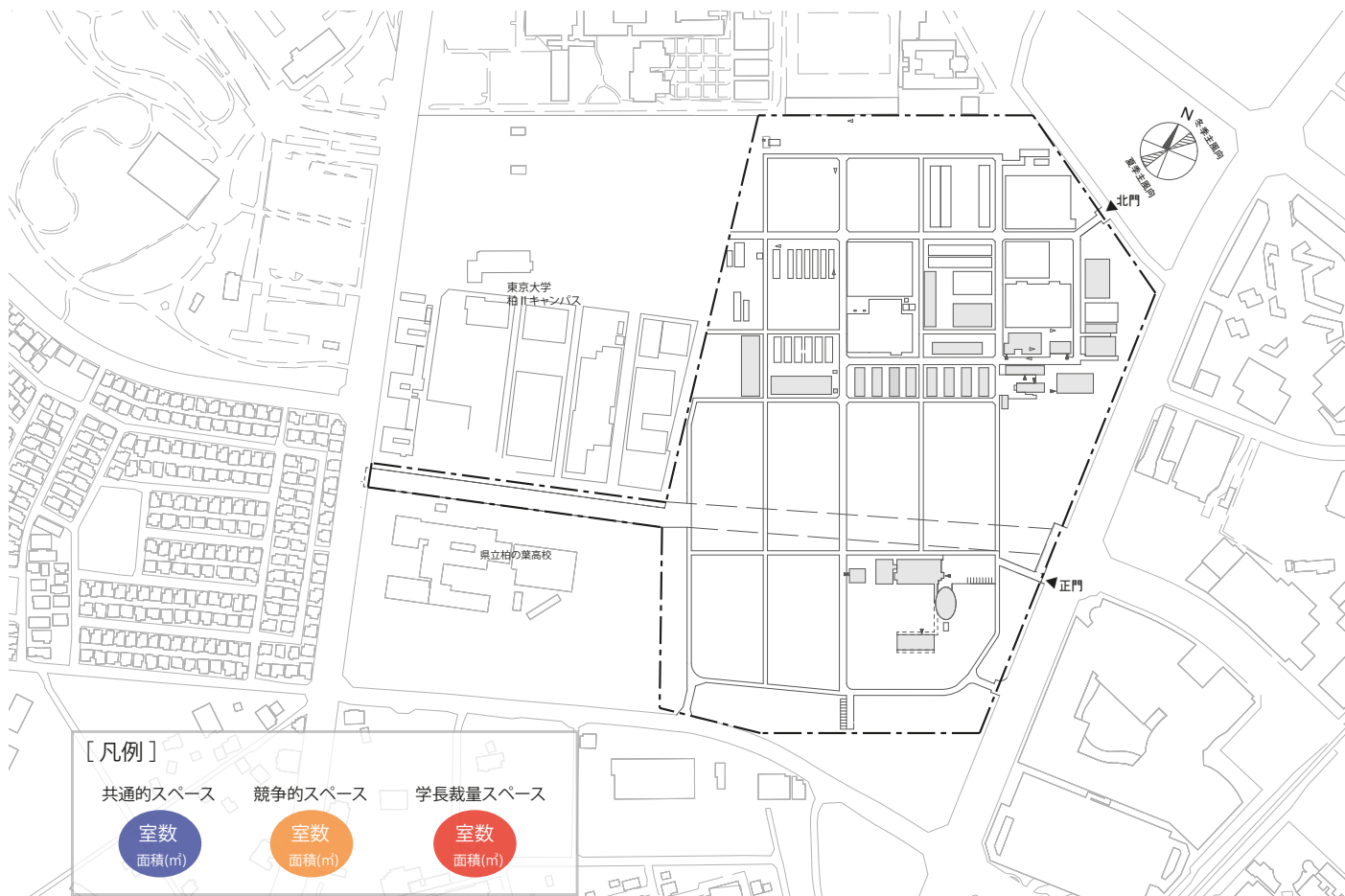
柏の葉キャンパスは、敷地に高低差がほとんどなく、都市型豪雨による大きな被害や、周辺地域への雨水の流れ出しはしない。

- ・施設の増加により雨水排水系への負担が増している。

■ 検討の方向

- ・雨水排水系の強化
- ・水はけの悪い箇所の把握と改善

05-1 全学共同利用スペース



全学共同利用スペース分布図

施設環境部データより

■ CMP2017 からの変化

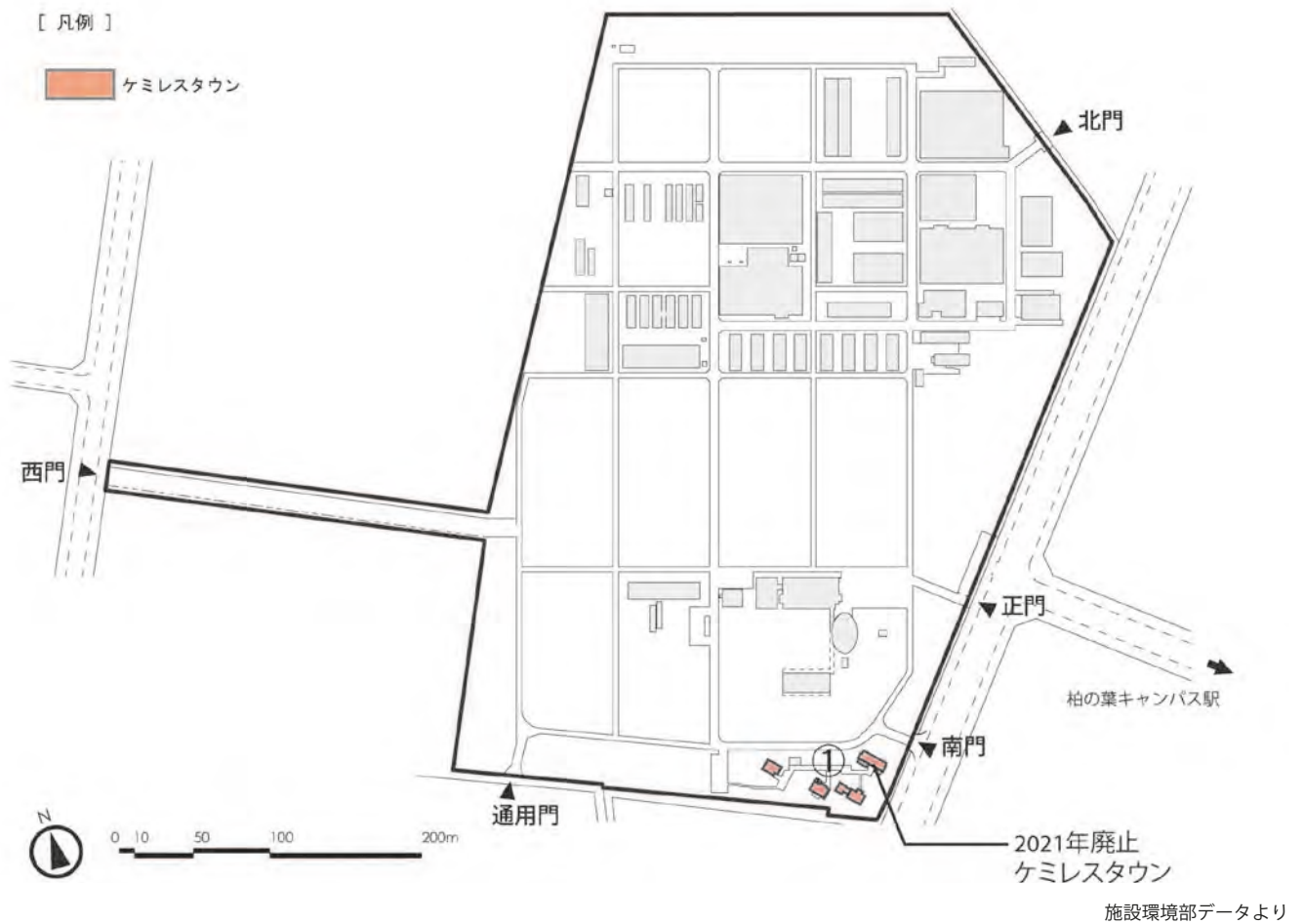
■ 現状・課題

柏の葉キャンパスには全学で共同利用するスペースはない。

■ 検討の方向

- ・ファシリティマネジメント推進とスペースの有効利用
- ・施設管理体制の見直し

05-2 学生寮



■ CMP2017 からの変化

- ・ケミレスタウンは 2021 年に廃止

■ 現状・課題

柏の葉キャンパスには、宿舎はない。ケミレスタウンの一部を留学生のための宿舎として活用している。

■ 検討の方向

- ・自己保有や民間施設借り上げなどを含めた住居系施設の整備のあり方

千葉大学キャンパスマスタープラン 2022

2022 年 7 月 31 日 初版 1 刷発行

企画・編集 キャンパスマスタープラン検討ワーキンググループ
キャンパス整備企画室
施設環境部

発行者 国立大学法人 千葉大学
〒263-8522 千葉県千葉市稲毛区弥生町 1-33
TEL 043-290-2123
WEBSITE <https://www.chiba-u.ac.jp>
-
千葉大学キャンパス整備企画室
WEBSITE <https://www.chiba-u.ac.jp/campusplanning>

ISSN 2758-2612

CHIBA UNIVERSITY

© 2022 Chiba University. All Rights Reserved.



千葉大学キャンパスマスタープラン 2022

CHIBA UNIVERSITY

〒263-8522 千葉県千葉市稲毛区弥生町1-33
<https://www.chiba-u.ac.jp>

千葉大学キャンパス整備企画室
<https://www.chiba-u.ac.jp/campusplanning>

ISSN 2758-2612

© 2022 Chiba University. All Rights Reserved.