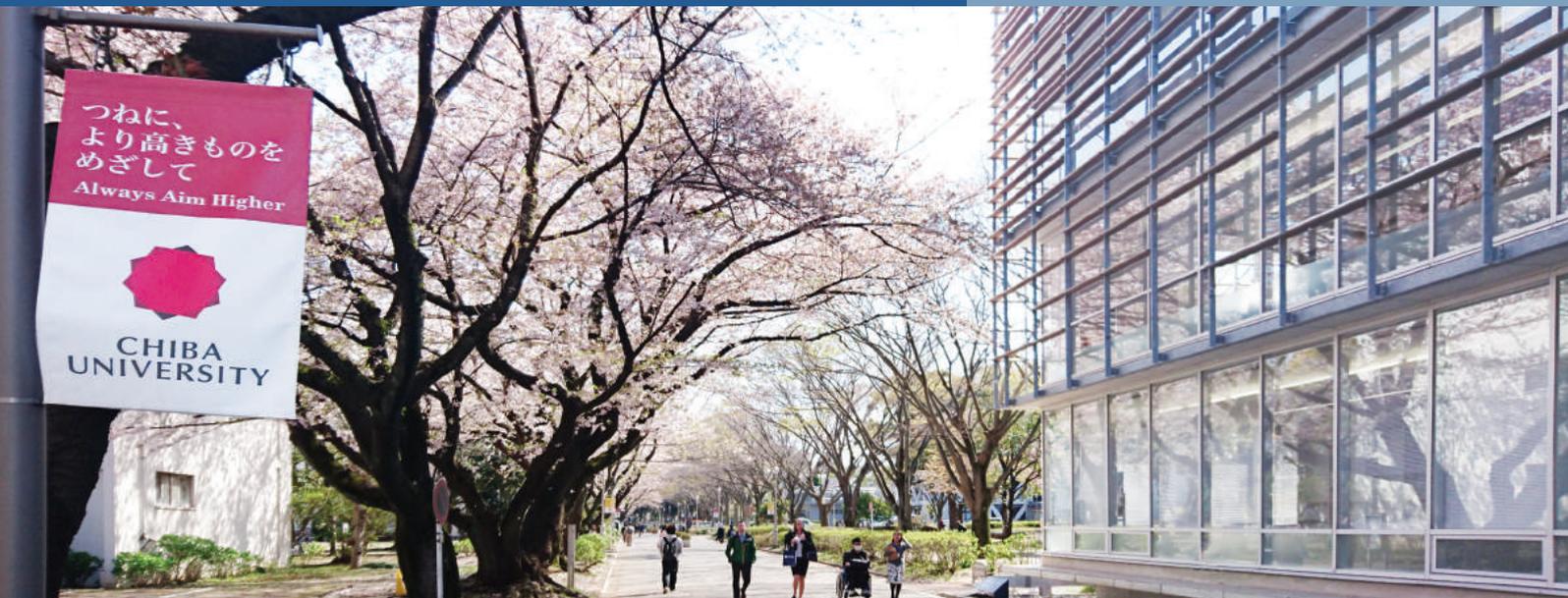


Cultured 文化
Healthy 健康
International 国際
Beautiful 美
Academia 千葉大学

Chiba University



Campus Master Plan 2017

千葉大学キャンパスマスタープラン 2017
日本一のキャンパスをめざして

2017 年7月



「キャンパスマスタープラン2017」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研究所（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
徳久剛史

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2017」でも、その視点をまず、第一に考えています。

2016年4月からの第三期中期計画期間では、さらに以下の目標を掲げました。

- (1) 世界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最善の環境を提供することで、「俯瞰力」「発見力」「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。能動的な学びによって普遍的な教養を身につけ、自立して、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) 先駆的・先端的研究及び融合型研究を推進するとともに、特色ある研究分野の戦略的強化をして卓越した大学院を形成し、世界・日本・地域に貢献可能なイノベーション創出に結び付く世界水準の教育研究拠点とする。
- (3) 国内及び海外の教育研究機関、行政、地域社会、そして企業等と積極的に連携し、知の発信拠点形成を推進して、社会への貢献及び文化と科学の発展に寄与する。
- (4) 千葉大学の理念「つねに、より高きものをめざして」の下で、持続的かつ自律的に発展を続けるために、多様な構成員が積極的に協働しつつ、世界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の発展を目指す。

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2017」の策定を契機に、さらなる努力を続けていく所存です。

目次

「キャンパスマスタープラン2017」策定にあたって

目次

はじめに～キャンパスマスタープラン2017策定の主旨	1
1 キャンパスマスタープランの目標と計画ビジョン	
1-1 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	2
1-2 アカデミックプランに対応した中長期的計画の必要性	2
1-3 キャンパスマスタープラン2017の目標と計画ビジョン	3
1-4 計画ビジョンの共有	4
2 キャンパスの基本整備方針	
2-1 基本整備方針の考え方～3つのS：Strategy, Sustainability & Safety	5
2-2 基本整備方針1：Campus Strategy：特色を活かす戦略的なキャンパスの実現	6
2-3 基本整備方針2：Campus Sustainability：美しい持続可能なキャンパスの実現	8
2-4 基本整備方針3：Campus Safety：安全・安心なキャンパスの実現	10
3 キャンパスの現状と課題	
3-1 キャンパスの現状	12
(1) 4キャンパスの位置	12
(2) 各キャンパスの現状	13
(3) キャンパスの安全性	14
(4) キャンパスのエネルギー消費	15
3-2 全学的な施設マネジメントの課題	16
4 キャンパス・フレームワーク	
4-1 フレームワークプランの基本となるゾーニング計画	17
4-2 西千葉キャンパス	18
4-3 亥鼻キャンパス	25
4-4 松戸キャンパス	31
4-5 柏の葉キャンパス	37
付1) 千葉大学の理念と目標（千葉大学憲章）	43
付2) 千葉大学環境・エネルギー方針	44
付3) 千葉大学ビジョン2015-2021	45
付4) キャンパスマスタープラン2017 今後のスケジュール	46
付5) キャンパスマスタープラン2017 検討組織	47
資料編	
① 西千葉キャンパス「現状の課題と整理」	
② 亥鼻キャンパス 「現状の課題と整理」	
③ 松戸キャンパス 「現状の課題と整理」	
④ 柏の葉キャンパス「現状の課題と整理」	



はじめに～キャンパスマスタープラン2017策定の主旨

千葉大学では、1994年（平成6年）9月22日評議会決定された「西千葉地区キャンパス整備計画大綱」において、西千葉地区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、施設の老朽化、非効率化、及びキャンパス全体の建て詰まり状況の解消、教育改革や予想される部局の新設・再配置等の施設整備への対応、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にする良好な環境の創出、という視点からマスタープランが策定されました。

しかし、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次国立大学等施設緊急整備5カ年計画、第3次国立大学法人等施設整備5カ年計画）が実施されたこともあり、全面建替えを前提に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）3月に部局長連絡会の了承を得ました。

2010年（平成22年）3月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2010年（平成22年）から作成することになりました。

キャンパスマスタープランは、キャンパスの中長期の計画的な整備の方針を定めるものですが、中期計画に盛り込まれたキャンパスの施設環境の整備や活用に関する具体目標を定める上でも非常に有効であり、教育・研究・医療の目標実現のためにも早期に策定することが求められました。2010年（平成22年）6月の部局長連絡会において、企画担当理事を主査とし、主要部局からの委員と、キャンパス整備企画室員、施設環境部員、合計23名で構成される「キャンパスマスタープラン検討ワーキンググループ」の設置が部局長連絡会で了承され、約1年半に渡りキャンパスマスタープランの検討を進め、キャンパスマスタープラン2012が作成されました。

今回策定したキャンパスマスタープラン2017は、キャンパスマスタープラン2012を元に、アカデミックプランに対応し、長期的な視点からより良いキャンパス環境を実現するために、千葉大学の西千葉キャンパス、亥鼻キャンパス、松戸キャンパス、柏の葉キャンパスの4つの主要キャンパスのフレームワーク（キャンパスのあるべき骨格）を定めたものです。他のキャンパスについても、計画ビジョンやフレームワークの考え方は準用されることになります。

このキャンパスマスタープラン2017に基づき、今後、中期的なアクションプランを策定して行きながら、千葉大学のキャンパス環境の整備を行っていく予定です。

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

1. キャンパスマスタープランの目標と計画ビジョン

1-1 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、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。

1-2 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。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、この両者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。（図1）

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。

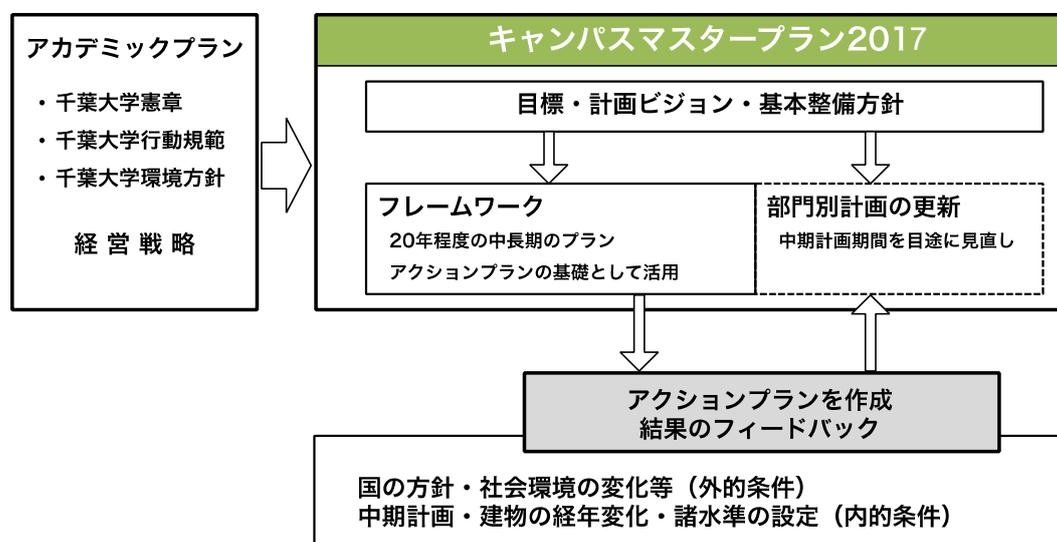


図1 キャンパスマスタープランの構成

(2) 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。

1-3 キャンパスマスタープラン 2017 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、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。

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（サステイナブル）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。

1-4 計画ビジョンの共有

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。(図2)。

- | | | |
|-----------------------------------|--------|-------------------|
| (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 | →文化のある | C : Cultured |
| (2) 健康的で環境を重視したキャンパス | →健康的で | H : 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 | I : 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 | B : 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 | A : Academia |

Cultured 文化
Healthy 健康
International 国際
Beautiful 美
Academia 千葉大学

図2 計画ビジョン【CHIBA】

2 キャンパスの基本整備方針

2-1 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。

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、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】

：美しく持続可能なキャンパスの実現

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【持続可能なキャンパス】と Campus Safety【安全・安心なキャンパス】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【戦略的なキャンパス】を組み立てるという構成になる。



図3 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、文部科学省の政策諮問会議「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」が2011年（平成23年）8月に提言をまとめた、「知の拠点—我が国の未来を拓く国立大学法人等施設の整備充実について ～新たな価値を生み出すキャンパス環境の創造・発展～」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、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、その基本的な考え方を以下の3点にまとめている。

- 質的向上への戦略的整備 —Strategy
- 地球環境に配慮した教育研究環境の実現 —Sustainability
- 安全な教育研究環境の確保 —Safety

2-2 基本整備方針1—Campus Strategy：特色を活かす戦略的なキャンパスの実現

千葉大学の主な4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、ベンチャービジネスラボラトリー
- 亥鼻キャンパス：医学部、薬学部、看護学部、医学部附属病院、看護実践研究指導センター、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
- 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、予防医学センター

2015年度（平成27年度）からは、「世界に輝く未来志向型の総合大学へ」のスローガンの下、2021年度（平成33年度）までの実現目標として、以下の5項目を掲げている。

- ① Global：国際社会で活躍できる次世代型人材の育成
- ② Research：研究三峰（トリプル ピーク チャレンジ）の推進
- ③ Innovation：次世代を担うイノベーションの創出
- ④ Branding：千葉大学ブランディングの強化
- ⑤ Synergy：教職員による協働体制の強化

西千葉キャンパスは、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学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普遍的な教養を身につけ、自立して、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・第三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、文理混合をまさに体現する新学部・国際教養学部での教育・研究が開始された。

亥鼻キャンパスは、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求し教育するキャンパスとして位置づけることができる。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。

松戸キャンパスには、国立大学法人の中で唯一の園芸学部と園芸学研究科があり、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。

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）医学・薬学・教育学・看護学・園芸学・工学等を領域横断的に結び、環境・健康・食に関する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ともに、予防医学の研究拠点ともなっている。教育面では、主に園芸学研究科の大学院教育の一部を担うと共に、環境配慮型都市開発が進む柏の葉地域における新しい形の生涯学習（カレッジリンクプログラム）の拠点ともなっている。

また、千葉県、柏市、東京大学、千葉大学が共同で2008年（平成20年）に策定した「柏の葉国際キャンパスタウン構想」の実現を目指し、地域との連携を推進している。

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、

- 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

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。



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

2-3 基本整備方針 2 - Campus Sustainability : 美しく持続可能なキャンパスの実現

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、社会的責任として地球環境問題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キャンパス全てで認証を獲得することができた。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、大学として国内で初めて、「エネルギーマネジメントシステム (ISO50001)」の認証を取得した。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(サステイナブル)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

現在、消費電力の削減、温室効果ガス排出削減に資する対策など、エネルギー供給や地球環境に配慮した施設整備は重要な課題となっており、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。環境活動に先進的な千葉大学の環境方針においても、「省エネルギー・省資源、資源の循環利用の徹底」が謳われており、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。

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 2017 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。

2-4 基本整備方針3 – Campus Safety : 安全・安心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うまでもない。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。

第3次国立大学等施設整備5か年計画では、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、2016年度（平成28年度）から開始された第4次国立大学法人等施設整備5か年計画では、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震災に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、通勤通学時に起こりうる事故の防止に努めることが求められる。

キャンパス内での窃盗や不審者等の犯罪抑止に効果のある施設整備、危険物・汚染物の適切な処理施設の整備、多くの自動車・自転車・歩行者が安全に移動できる交通整備、バリアフリー整備などを適切に計画し、安全・安心なキャンパスを実現する。

以上、キャンパスごとに検討してきた基本整備方針1・2・3の特長と構成を図示すると図4のようになる。



図4 キャンパスマスタープラン基本整備方針の特長と構成

3 キャンパスの現状と課題

3-1 キャンパスの現状

(1) 4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は約33kmである(図5)。

園芸学部の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)ー松戸駅(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)ー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。



図5 4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963,777㎡、建物面積513,950㎡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20,357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475,864㎡（92.6%）を占め、建物のほとんどが両キャンパスに存在している（図6）。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69.7%を占めている（図7）。



図6 主要4キャンパス敷地・建物保有面積
＜平成28年度施設実態報告より＞



図7 主要4キャンパス構成員比
＜千葉大学概要2015より＞

表1 主要4キャンパスの主要データ（2016年5月1日現在）

主要4キャンパス		西千葉	亥鼻	松戸	柏の葉
航空写真					
敷地面積	963,777㎡	380,958㎡	267,532㎡	148,398㎡	166,889㎡
建築面積	151,822㎡	76,357㎡	53,544㎡	12,822㎡	9,099㎡
延床面積	513,950㎡	247,301㎡	228,563㎡	26,825㎡	11,261㎡
建ぺい率	-	20.0%	20.0%	8.6%	5.5%
容積率	-	64.9%	86.1%	18.9%	6.7%
構成員	20,357人	14,183人	4,719人	1,425人	30人
教員数	1,544人	869人	592人	69人	14人
職員数	1,933人	405人	1,495人	17人	16人
学部生	10,702人	8,324人	1,527人	851人	0人
大学院生	3,488人	2,256人	914人	318人	0人
研究生等	627人	483人	94人	50人	0人
生徒児童数	1,226人	1,226人	0人	0人	0人
留学生数	837人	620人	97人	120人	0人

※キャンパス現況についての詳細は資料編を参照

(3) キャンパスの安全性

千葉大学では、第1次・第2次施設緊急整備5か年計画に、及び、第3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、現在、千葉大学全体での要耐震改修面積は亥鼻キャンパスの医学部本館35,033㎡（6.8%）を残すのみとなった（図8）。

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29.1%（149,320㎡）となっており、要耐震改修面積よりも多い割合となっている（図8）。今後は、老朽度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25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。

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）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8 要機能・耐震改修面積（全学主要4キャンパス）

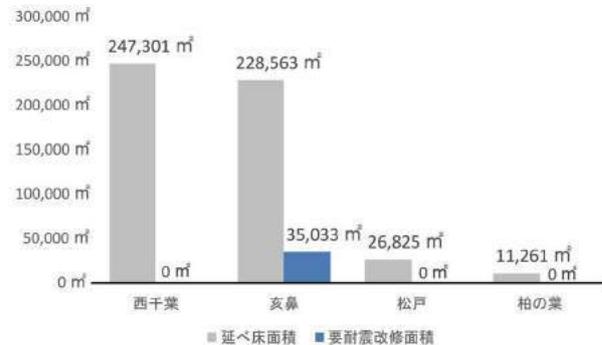


図9 要耐震改修面積（主要4キャンパス）

- ※ キャンパスの安全性に関する現況詳細は資料編を参照
- ※ 各面積には職員宿舎を含んでいない。

(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(2015年)は777,239GJで、34,398tのCO₂を排出している。エネルギー使用量は2011年(平成23年)以降はほぼ変わらず(図10)、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。

エネルギー使用量の構成比(図11)は、亥鼻キャンパスの医学部附属病院が全体の46.5%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209,637GJと主要キャンパスの中では高いが(図11)、原単位では851MJ/m²と最も低い(図12)。

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1,344MJ/m²である。

柏の葉キャンパスのエネルギー使用量は22,715GJであり、エネルギー使用量原単位も2,017MJ/m²と高くなっている。これは、植物工場のエネルギー消費の増大が影響している。

附属病院のエネルギー使用量は361,724GJであり、原単位は2,906MJ/m²と最も高い。エネルギー使用量は増加しており、今後の新中央診療棟の建設も踏まえた省エネ対策の検討が必要である。

※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

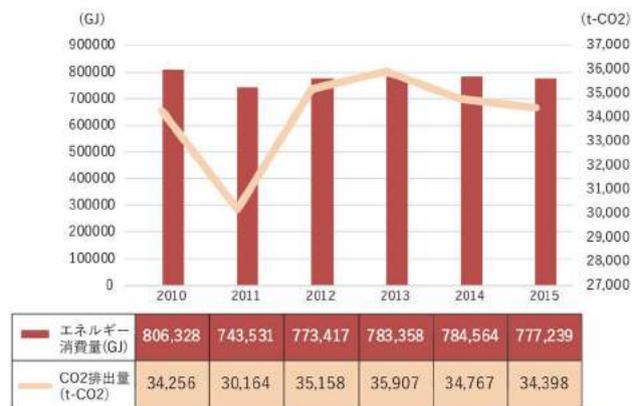


図10 エネルギー使用量とCO₂排出量の推移

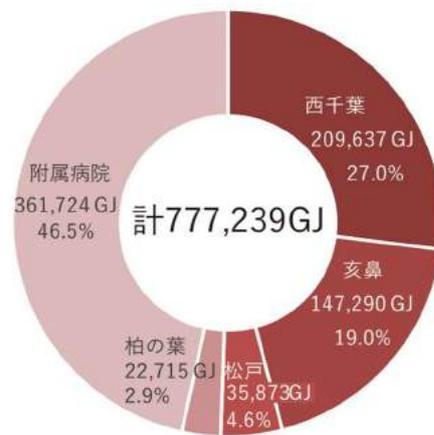


図11 エネルギー使用量のキャンパス別構成比(2015年)



図12 エネルギー使用量原単位(2015年度)

3-2 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、一定程度の建物耐震化が進んだ一方、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安全・安心な教育研究環境の整備、②国立大学の機能強化への対応、③サステイナブル・キャンパスの形成を目標とする第4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) 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。

4 キャンパスのフレームワーク

4-1 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を設定することが重要である。

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。



図13 ゾーニングの基本形

という考え方のもと、図13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（図14）。

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。

	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
現状ゾーニング				
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。 南門周辺に交流ゾーンを整備する。	教育研究ゾーンと附属病院ゾーンの物理的距離を縮めるため、運動場ゾーンの一部を教育研究ゾーンへ転換することを検討する。 正門周辺の共同利用ゾーンの一体化を図る。	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、居住施設ゾーンの一体化を検討する。	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。

● 教育研究ゾーン ● 共同利用ゾーン ● 地域連携交流ゾーン ● 附属施設ゾーン ● 運動場ゾーン ● サービスゾーン ● 居住施設ゾーン

図14 キャンパスゾーニングの現状と将来

4-2 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～

(1) 特色を活かす戦略的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。今後大きくこの骨格を変更する必要はないと考えられるが、CMP2012の作成を契機として、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、さらに、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15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みると、いくつかの検討すべき事項が見いだされる。



交流ゾーンに関しては、現在、大多数の人々が利用する JR 西千葉駅直近の南門周辺に、交流ゾーンが存在していない。特に、この場所に大学の情報提供機能がないことで、入試情報を得るために訪れる高校生、産学連携の情報を得たい企業、研究室を訪れる人々にとっては、非常に不親切なキャンパスとなっている。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、ここにインフォメーションセンターを整備することは、千葉大学の広報戦略の観点からも重要である。2015年（平成27年度）には、南門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月に耐震改修整備が完了した松韻会館（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。あわせて西千葉駅前交通広場の改善提案を千葉市に対して行い、検討を始めている。

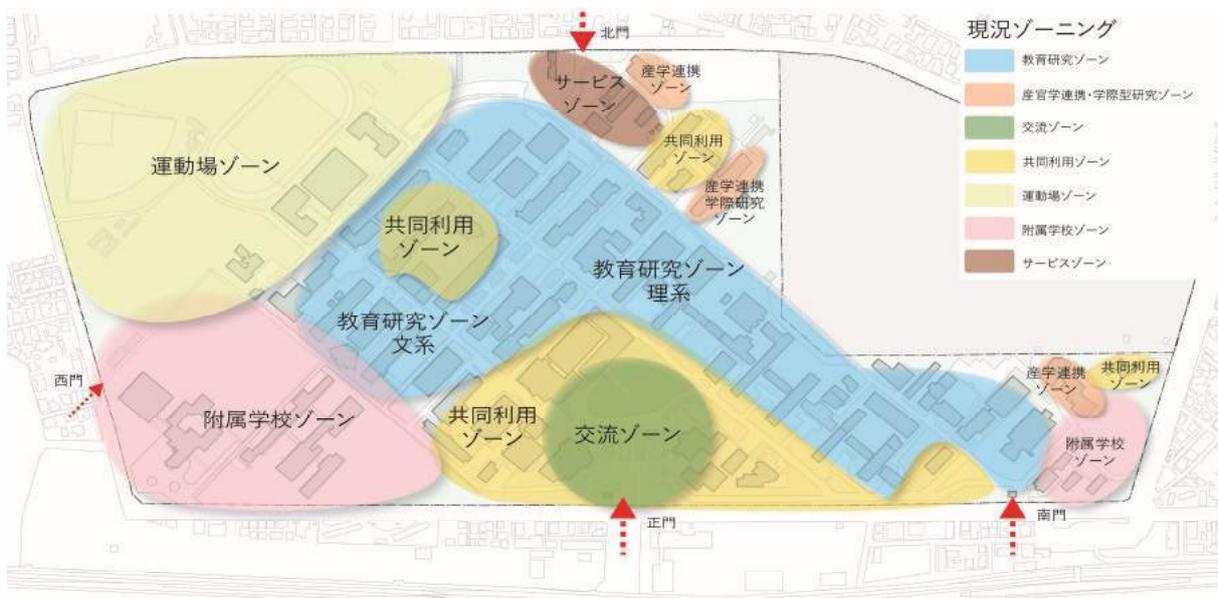


図15 西千葉キャンパス現況ゾーニング

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現状では困難であるが、将来、文系教室群や普遍教室群の再開発が必要となった時には、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必要がある。

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、今後ますます重要になる産学連携の拠点が、ゾーンとしてのまとまりがなく、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。

さらに、西千葉キャンパス東側に隣接し、移転が決定している東京大学生産技術研究所西千葉実験所（以下、東大生研）敷地に関しては、その一部を千葉大学が利活用する方策の検討が 2015 年（平成 27 年）から開始された。

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（図 16）を検討した。

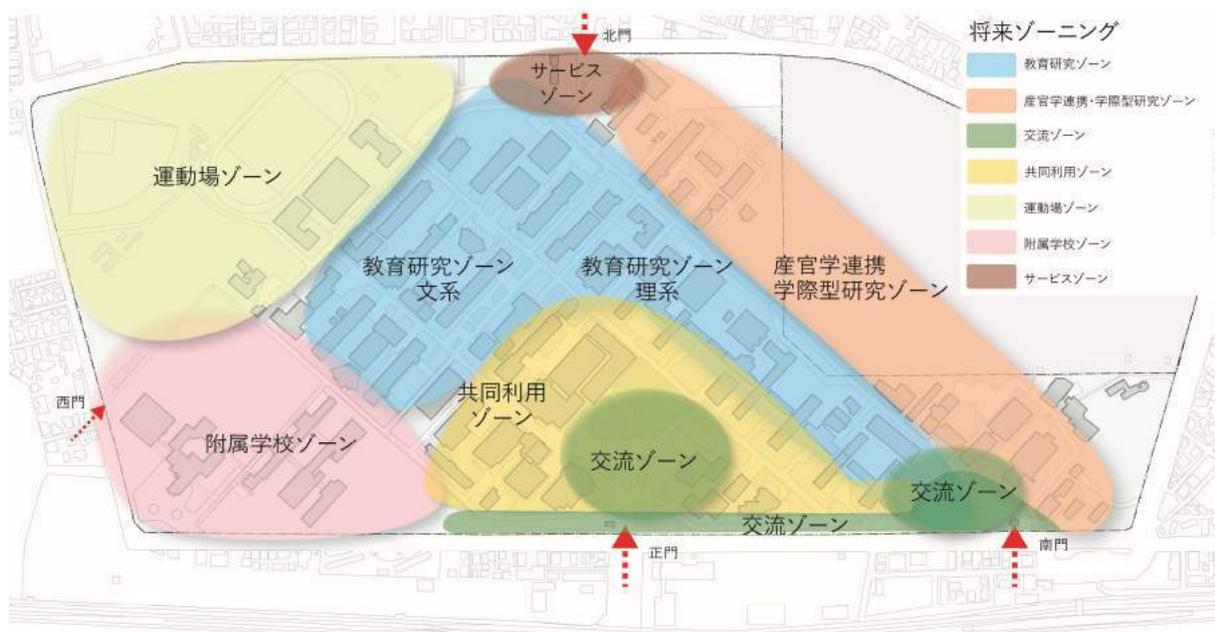


図 16 西千葉キャンパス将来ゾーニング

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

旧薬学部建物群の利活用方法と、すでに耐震改修を終えている工学部の機能改善をどのように行っていくか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号棟が稼働を始めた。それに続く工学部エリアの再開発計画を立案しておく必要がある。計画にあたっては、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、東大生研移転後の敷地の一部利用も視野に入れた複数案を比較しながら方針を決定していく必要がある。

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ながら、園芸学部の狭隘化解消、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。あわせて、学際型研究や産学連携研究の拠点として、建物の高層化を含めた今後のあり方について検討していくこととする。

● 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、産学連携・知的財産機構やVBL（ベンチャービジネスラボラトリー）とは離れた位置にあるため、千葉大学における産学連携の拠点がどこにあるのかが不明確になっている。できるだけ産学連携研究ゾーンをひとまとめにし、外部に対してアピールしていくことが重要である。大きな連携研究成果をあげていくためにも、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み交流ゾーンの形成なども、東大生産技術研究所移転後跡地の一部活用と同時に検討していくこととする。

地域との連携課題としては、児童減少によって施設面積にゆとりの出てきた千葉市立弥生小学校の利活用計画立案への参画を求められていたことから、今後も千葉市の要望に応じて検討を進めていくこととする。

(2) 美しく持続可能なキャンパスの実現

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美しいキャンパスの実現をめざす。

特に、西千葉キャンパスでは、東日本大震災直後の計画停電が大学運営に大きな影響を与えたことから、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。2017年（平成29年）4月から改正された省エネ法への対応も含めて、ゼロエネルギー建物（ZEB）の研究なども同時に検討していく必要がある。

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（図17）。同時に、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。



図17 西千葉キャンパス景観保全ゾーンの検討

(3) 安全安心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。

耐震性の劣る建物については、これまで同様に計画的な耐震改修を進めてきた。学生の利用が多く、構造耐震指標（Is 値）の低い屋内体育施設についても、改修が完了した。

耐震改修後の屋内体育施設は、千葉市の広域避難場所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も活用していくこととする。

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台駅前の違法駐輪を撲滅していくことが重要である（図 18）。「やよい通り」は原則として自動車・バイクの通行、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。これらの問題を解決していくため、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。

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。

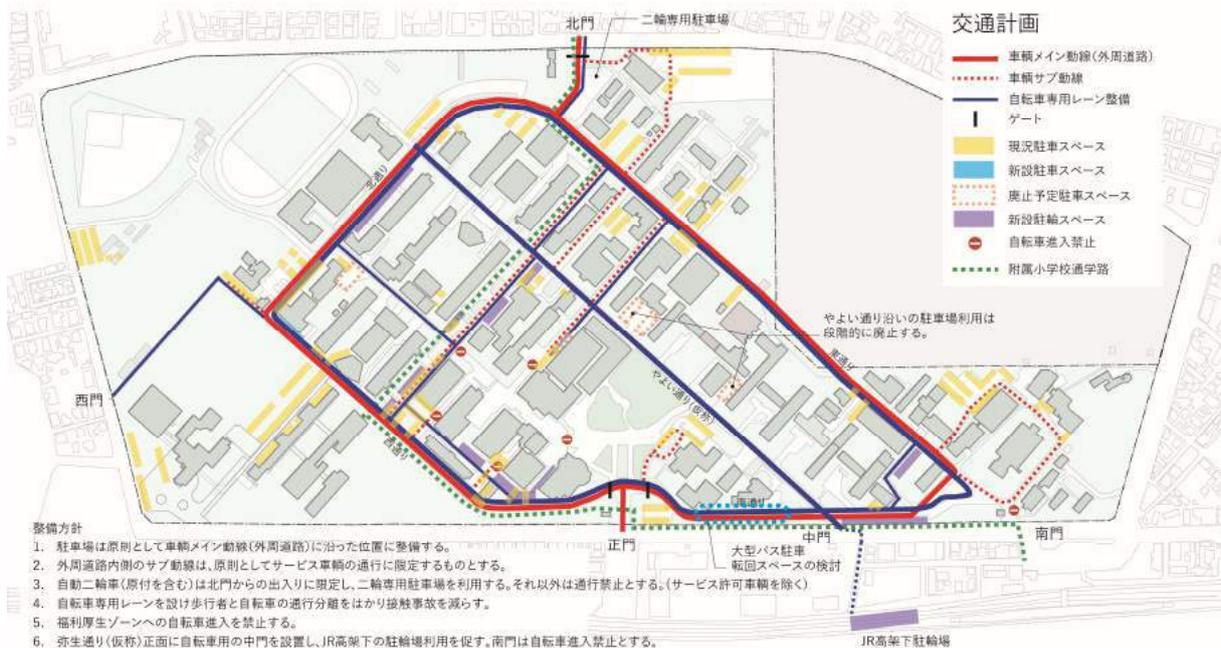


図 18 西千葉キャンパス交通計画の検討

表2 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欠如	・南門周辺のパブリックスペース計画の協議	・産学連携ゾーンの核として整備
	2. 共同利用ゾーン	・共同利用ゾーンの分散 ・共同利用施設の拡充 ・食堂施設の一極集中	・キャンパス東側での食堂整備検討	・文・法経校舎、普遍教育校舎建替時での対応 ・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	・デザインスタジオの教育 ・東大生産研移転後の一部敷地取得の検討	・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 ・故障した空調設備の取り換え	
		・産学連携ゾーンの分散	・企業誘致	・西千葉駅前での拠点形成 ・東大生産研移転後の一部敷地移管の検討
		・教育学部と附属幼稚園の分離		・移転場所検討
		・弥生小学校の利活用計画	・幼稚園保育園設置検討	教育プログラムを含めた再編計画
・ラーニングcommons、リフレッシュルーム、学習室他	・利活用の推進、空いた部屋を活用して増設			
Campus Sustainability 持続可能性 (SII)	1. エネルギー環境負荷低減	・CO ₂ 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	・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 ・屋外交流環境の不足 ・案内サインの不統一	・保全地区の設定 ・段階的整備計画の立案 ・段階的整備	
	3. 歴史遺産継承	・シンボルの欠如	・やよいの鐘シンボル化	
Campus Safety 安全・安心 (SIII)	1. 震災対応	・耐震改修の優先度 ・停電への対応 ・学内帰宅困難者対策	・非常電源等の整備 ・地域との連携	
	2. 交通計画	・歩車分離 ・自転車増加・マナー欠如 ・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	・やよい通り自動車排除 ・駐輪場整備計画の立案 ・やよい通り南端に中門設置 ・段階的な整備	・千葉市との協議 ・千葉市、JRとの協議検討



西千葉キャンパス航空写真

4-3 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。このような教育研究体制を支え、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(図19)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。

第一は、附属病院の機能改善を、長期的視野に立ってどのように行ない、どの場所で再開発を行うかという問題である。

現在の附属病院は、1978年(昭和53年)にキャンパス東側に建設され、すでに完成後30年以上が経過している。建設当初、将来の再開発は現在の運動場部分を利用して行うこととして計画されていた。しかし、その後の医療体制や社会情勢の変化、医療技術の進歩、耐震基準等の見直しによって早急な対応を行わなければならない、現在の場所に新たな病棟(ひがし棟・2007年(平成19年)完成)と新外来棟・2014年(平成26年)完成)が建設された。さらに、中央診療棟の改築も進められている。このような状況を考えると、附属病院の再開発は、現在の場所で段階的に行っていくことが現実的である。



図19 亥鼻キャンパス現況ゾーニング

第二は、キャンパスの地理的形状によって、附属病院と研究拠点である医学部本館の距離が離れており（約 500m）、その不便さを解決することが求められていた。

この課題については、CMP2012 策定以降、運動場の一部を活用して、新規の医学系総合研究棟を、PFI 事業によって建設することが計画され承認された。

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。

第三は、改築の対象となった医学部本館（約 35,000 m²）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。

医学部本館は 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究拠点への機能変更などとともに、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。第二の検討課題としてとりあげた医学系総合研究棟建設が実現すると、この医学部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 15 年が計画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。

これらの検討に加え、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**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 20 である。



図 20 亥鼻キャンパス将来ゾーニング

（２）美しく持続可能なキャンパスの実現

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美しいキャンパスの実現をめざす。

亥鼻の台地には、古く 15 世紀にさかのぼる地域信仰の対象であった七天王塚が残されており、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。

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、キャンパス周縁部の斜面緑地に関しては、近隣住民から保全と適切な維持管理が求められている。

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（図 21）。

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。

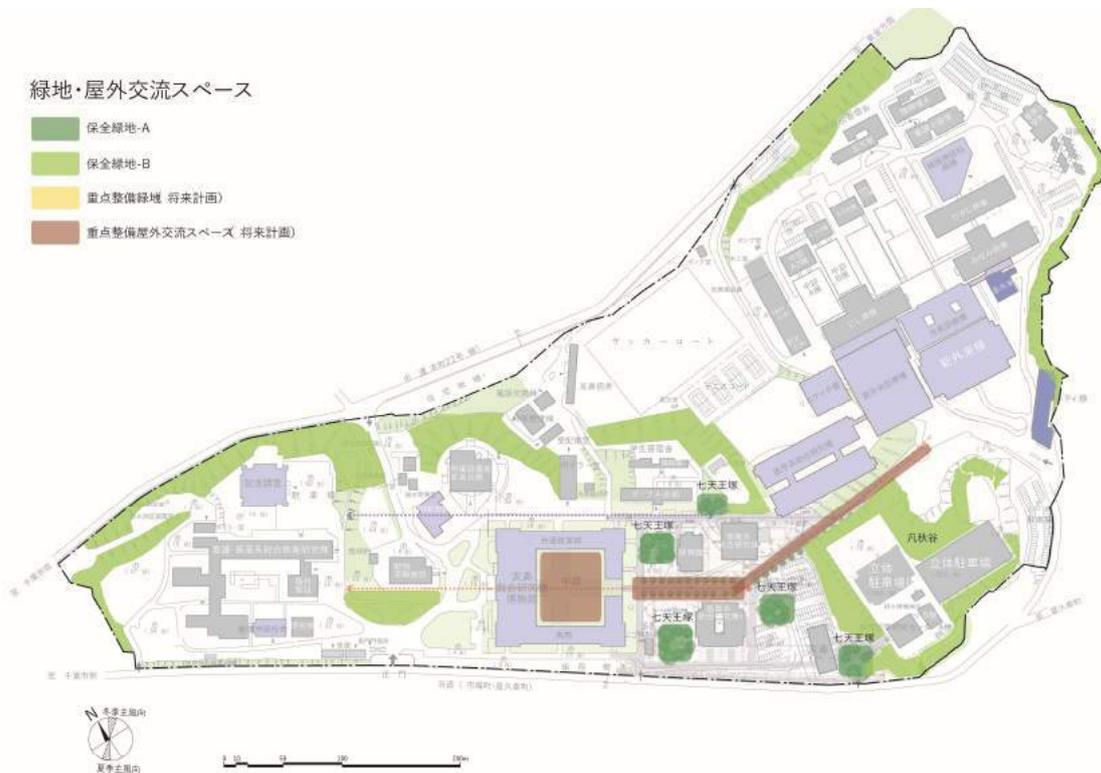


図 21 亥鼻キャンパス緑地・屋外交流スペースの検討

(3) 安全安心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。

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（図22）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、それに対応するための駐車場・駐輪場の整備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。

CMP2012 策定以降、南側市道拡幅にともなう敷地提供については、自治体・関係機関と協議を進め、概ねその方向性を決定することができた。今後の拡幅工事の進行に合わせて、PFI 事業によって検討を進めている医学系総合研究棟が完成した後の歩行者動線を考慮し、新たな通用門の設置を同時に検討していくことが必要である。

一方、モノレール延伸については、千葉市の計画が凍結していることから、実現の可能性は限りなくゼロに近いと言わざるを得ない。

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。

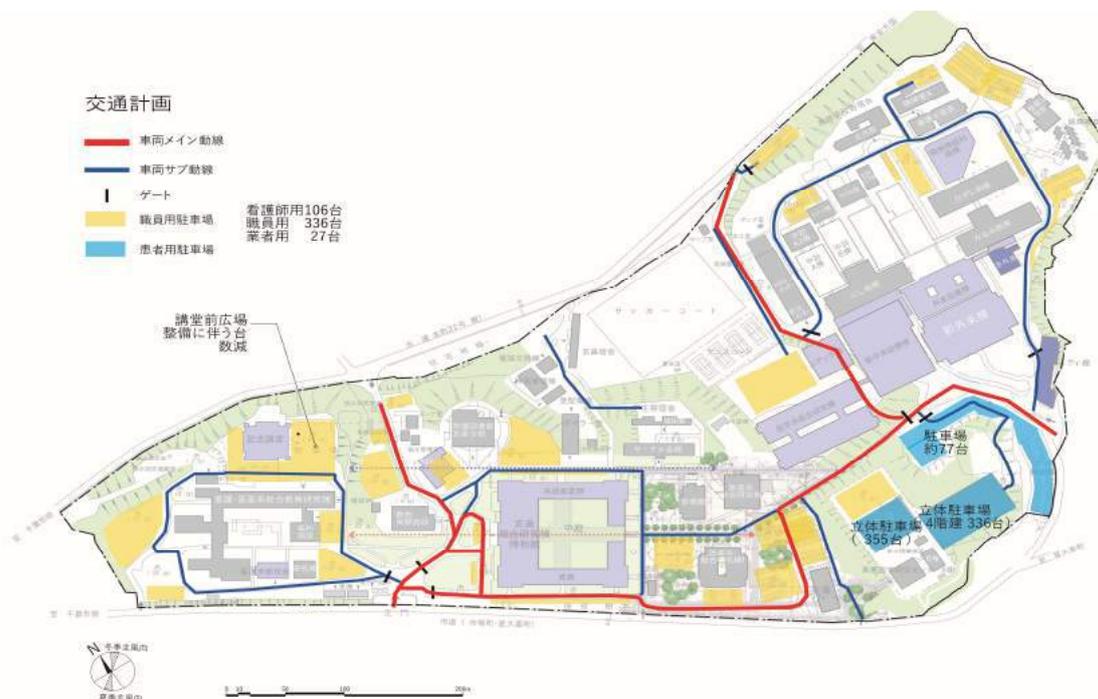


図22 亥鼻キャンパス交通計画の検討

表3 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強化	・ 動物実験施設の移転	
		・ 食堂施設の偏在	・ 医学部本館改修時のPFI事業による食堂整備	
		・ 運動施設他	・ 弓道場跡地の利用方針	
	3. 教育研究ゾーン	・ 附属病院再開発場所	・ 中央診療棟拡充整備計画	・ 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	・ 運動場等の一部使用検討 ・ 新たな研究棟の整備	・ 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	・ 医学本館改修による対応	
・ 講義室他		・ 共同利用の自習室、アカデミック・リンクの検討 ・ 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	・ CO ₂ 排出量削減 ・ エネルギー削減 ・ エネルギー供給の安定 ・ インフラ長寿命化	・ 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 ・ 段階的整備 ・ 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	・ 医学部本館の保全改修	
Campus Safety 安全・安心 (SⅢ)	1. 震災対応	・ 耐震改修の優先度 ・ 備蓄庫の未整備 ・ 停電への対応	・ 医学部本館、サークル会館、の耐震化 ・ 備蓄庫整備 ・ 自家発電装置整備 ・ 避難場所の再検討	
	2. 交通計画	・ 車・自転車の増加 ・ バリアフリー対策 ・ 校内幹線道路の確保 ・ 南側道路の拡幅 ・ モノレール延伸 ・ 交通計画の更新	・ 立体駐車場・駐輪場の整備 ・ 校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・土砂流出	・ 北側斜面排水・治山計画の立案	



亥鼻キャンパス航空写真

4-4 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年（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となっており、それに合わせてキャンパスのフレームワークの見直しを行う必要に迫られている。

現在の北門を、キャンパスの顔（正門）として再整備していくことは、これまでも課題としてあがっていたが、西千葉キャンパスへの学部移転問題が不透明だったこともあって、着手することが事実上困難だった。2009年（平成21年）、学部移転は行わないことを決定したことから、松戸キャンパスのフレームワークを見直すことが可能になり、CMP2012を策定し検討してきた。

また、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年（平成23年）11月に完成し、今後その東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）も立案されていることから、現北門周囲を交流ゾーンとして再整備することで、松戸キャンパスのシンボルとなる屋外空間として整備していくことが重要である。

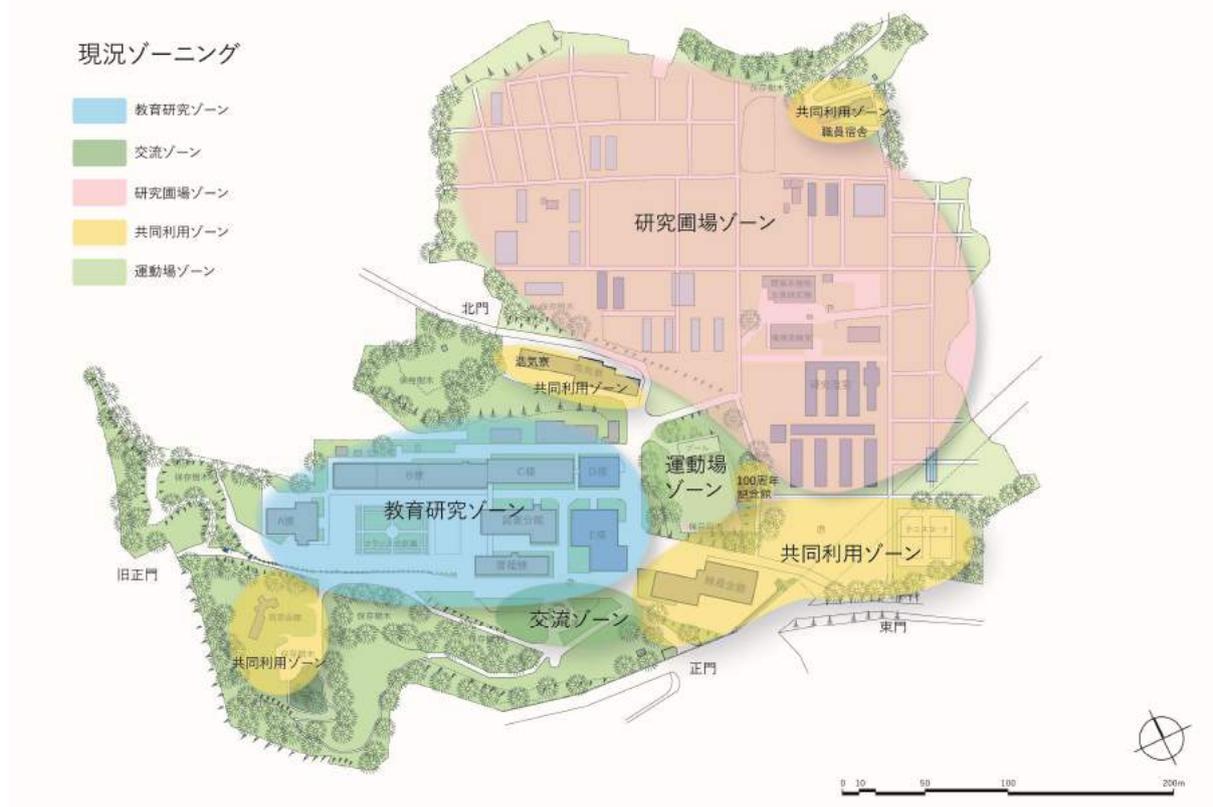


図 23 松戸キャンパス現況ゾーニング

現況のゾーニング（図 23）では、メインのアプローチである北門を入ると、まず目に飛び込んでくるのは学生寮（浩気寮）であり、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。

さらに、老朽化した教育研究スペースの解消を図るために、図書館分館・管理棟等＋アカデミック・リンク・センターを実現し、園芸学部の特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計画としていくことが重要である。

また、現在 100 周年記念広場予定地にあるテニスコートやプールなどの運動施設の移転場所、また、今後進展が期待される植物工場関連研究スペース確保のため、研究圃場ゾーンの一部を、将来の運動場ならびに教育研究ゾーンとしている。また、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する（図 24）。

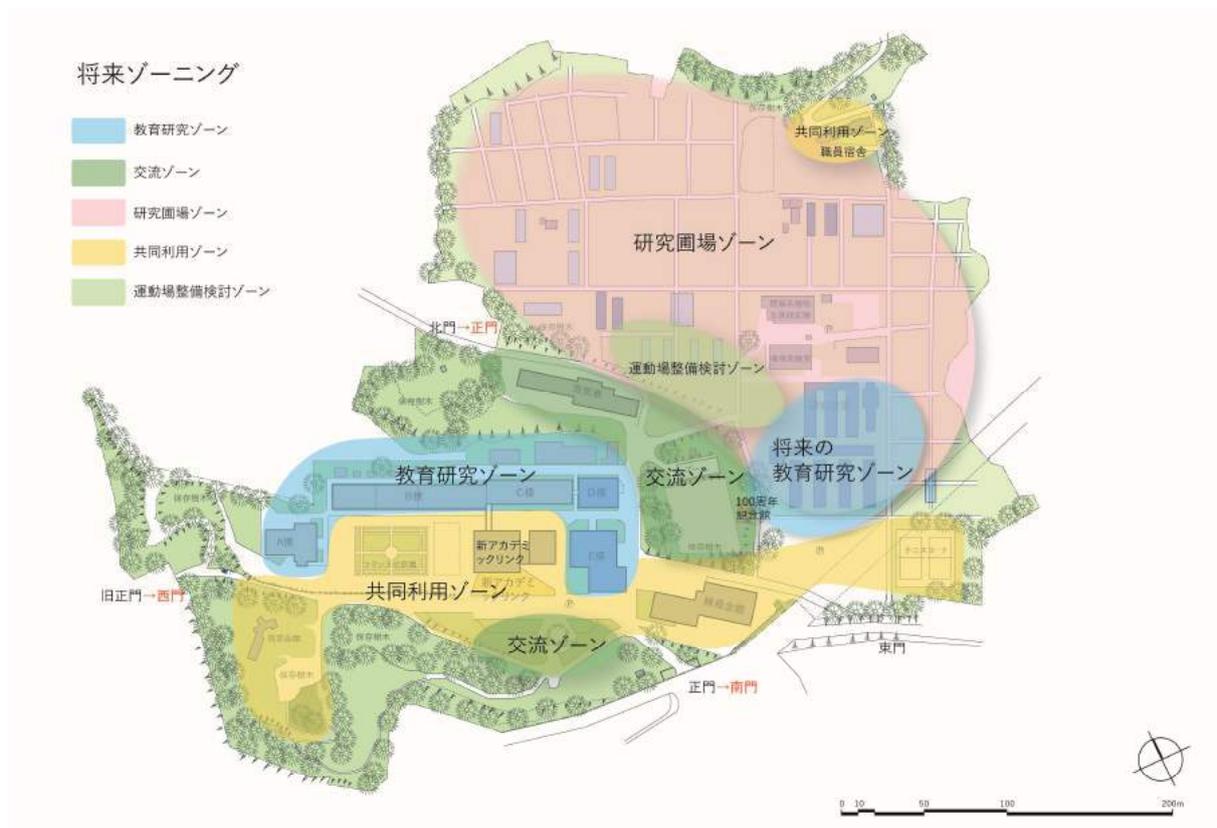


図 24 松戸キャンパス将来ゾーニング

(2) 美しく持続可能なキャンパスの実現

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」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年（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。前述したアカデミック・リンク・センターの計画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。



図 25 松戸キャンパス緑地・屋外交流スペースの検討

(3) 安全安心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 27,000 m²の延床面積の内、機能改修が必要な建物が 32.5%8,724 m²を占め、他キャンパスに比べ突出している。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。松戸キャンパスのシンボルともいえるべき 1935 年（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することとした。（図 26）

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。

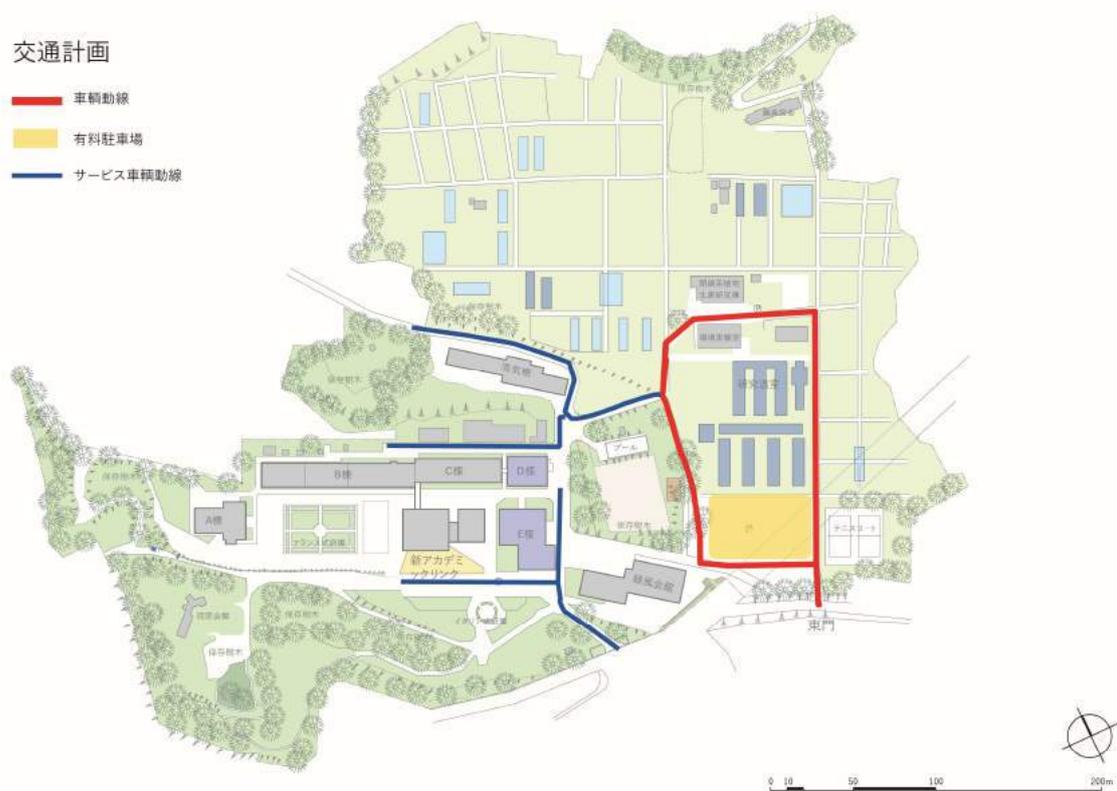


図 26 松戸キャンパス交通計画の検討

表4 松戸キャンパスの課題と対策

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	
Campus Strategy	キャンパス戦略 (SⅠ)	1. 交流ゾーン	<ul style="list-style-type: none"> 北門周辺の交流ゾーン欠如 戸定が丘ホール前の屋外環境整備 	<ul style="list-style-type: none"> インフォメーション機能強化と周辺環境整備計画の立案 	<ul style="list-style-type: none"> 浩気寮の移転検討
		2. 共同利用ゾーン	<ul style="list-style-type: none"> 図書館、緑風会館の老朽化 	<ul style="list-style-type: none"> アカデミック・リンクの設置 緑風会館の老朽改善 	
			<ul style="list-style-type: none"> 学生寮・職員宿舍の老朽化 リフレッシュスペース・学習室他 	<ul style="list-style-type: none"> 住居系施設の整備のあり方 設置検討 家具の整備、 	
	3. 教育研究ゾーン	<ul style="list-style-type: none"> 狭隘な教育研究スペースの解消 	<ul style="list-style-type: none"> 新研究棟の建設 西千葉キャンパスの利用 		
		<ul style="list-style-type: none"> 圃場のスペース有効利用 	<ul style="list-style-type: none"> 共同利用ゾーンへの一部転用 		
		<ul style="list-style-type: none"> 老朽施設の機能改善 	<ul style="list-style-type: none"> 生物・科学実験室の改修 		
Campus Sustainability	持続可能性 (SⅡ)	1. エネルギー環境負荷低減	<ul style="list-style-type: none"> CO₂排出量削減 エネルギー削減 エネルギー供給の安定 インフラ長寿命化 	<ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> シンボルとしての緑の維持 	<ul style="list-style-type: none"> 維持管理費の捻出 松戸市との連携 	
Campus Safety	安全・安心 (SⅢ)	1. 震災対応	<ul style="list-style-type: none"> 耐震改修 備蓄庫の未整備 停電への対応 	<ul style="list-style-type: none"> 備蓄庫整備 非常電源等の整備 	<ul style="list-style-type: none"> 住居系施設の整備の在り方
		2. 交通計画	<ul style="list-style-type: none"> 正門位置の変更 バリアフリー対策 	<ul style="list-style-type: none"> 門名称の変更 	
		3. 崖地対策	<ul style="list-style-type: none"> 豪雨時の隣地への雨水・土砂流出 敷地境界 	<ul style="list-style-type: none"> 雨水排水計画・治山計画の立案と要求 隣地境界整備 	



松戸キャンパス航空写真

4-5 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、その将来ゾーニング計画を立案した。

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）にフレームワークプランが作成され、現在もその骨格に大きな変更はない。基本となる考え方は、

- 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（図27）。

また、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の教育研究ゾーンは、千葉大学の総合力を活かして環境・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である。現在は、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、地域や企業と連携した研究を行っている。

地域交流ゾーンの北側の研究圃場ゾーンは、持続可能な都市型農業のあり方を実証的に研究していく拠点である。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つつあり、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いる。

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を、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、千葉大学の研究力を社会に発信していく拠点としていくこととする（図28）。

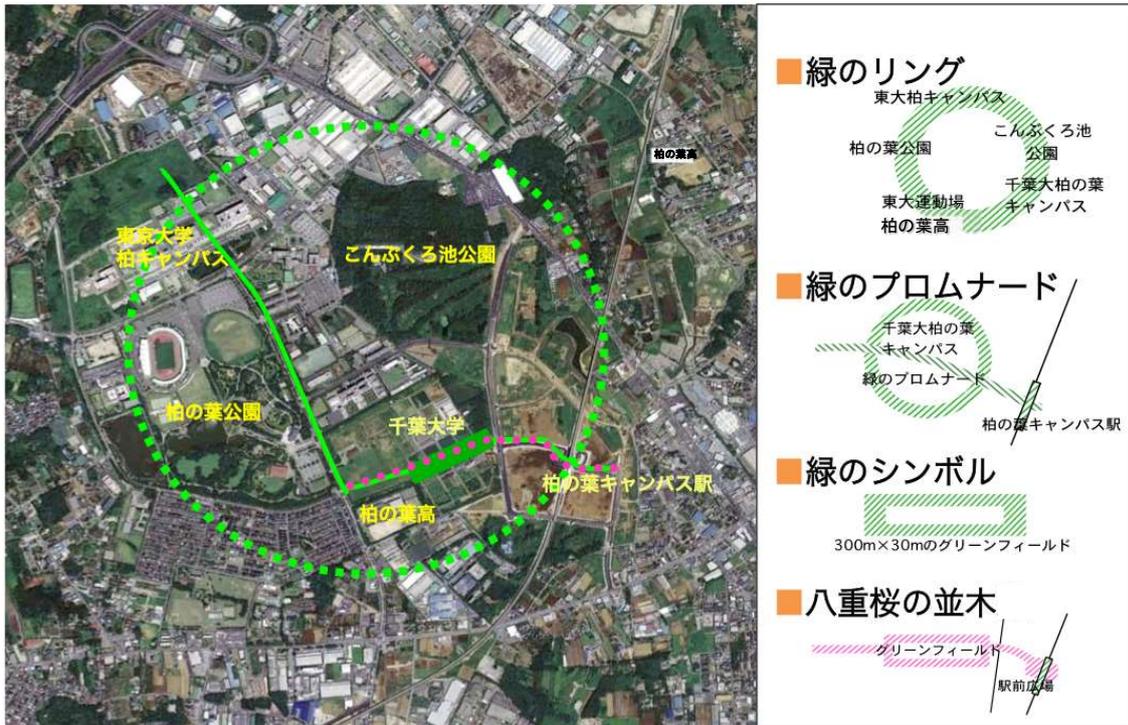


図 27 柏の葉キャンパス整備の基本コンセプト



図 28 柏の葉キャンパス将来ゾーニング

(2) 美しく持続可能なキャンパスの実現

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美しいキャンパスの実現をめざす。

環境負荷低減のためには、特に、以下の2点の改善を行っていく必要がある。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ため、今後使用電力の大幅な増加が見込まれる。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う必要がある。

緑の保全・維持に関しては、特にシンボルとして整備していく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る。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、柏市・東京大学・地域住民とも連携しながら新しい緑の維持管理手法を構築していく必要がある(図29)。



図 29 柏の葉キャンパスキャンパス緑地・屋外交流スペースの検討

(3) 安全安心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。

特に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うこととする(図30)。

また、グリーンフィールド北側に展開する圃場や植物工場へ、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。



図30 柏の葉キャンパス交通計画

表5 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～					
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	<ul style="list-style-type: none"> ・グリーンフィールド整備手法 ・八重桜並木維持管理手法 	<ul style="list-style-type: none"> ・地域との連携 ・カレッジリンクプログラムの活用 	
		2. 共同利用ゾーン	<ul style="list-style-type: none"> ・市民、企業による活用方法 	<ul style="list-style-type: none"> ・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	<ul style="list-style-type: none"> ・ケミレスタウン施設の活用方法 	<ul style="list-style-type: none"> ・一部を研修宿舎として活用 	
			<ul style="list-style-type: none"> ・植物工場の展開 	<ul style="list-style-type: none"> ・他大学・企業の技術研修受入れ 	<ul style="list-style-type: none"> ・国際的実証研究教育拠点の構築
<ul style="list-style-type: none"> ・環境・健康に関わる共同研究の展開 	<ul style="list-style-type: none"> ・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 				
		<ul style="list-style-type: none"> ・学生利用スペースの確保 	<ul style="list-style-type: none"> ・現有施設の有効利用 	<ul style="list-style-type: none"> ・新規厚生施設の検討 	
Campus Sustainability	持続可能性 (SⅡ)	1. エネルギー環境負荷低減	<ul style="list-style-type: none"> ・CO₂排出量削減 ・エネルギー削減 ・排水基準 ・インフラ長寿命化 	<ul style="list-style-type: none"> ・省エネ機器の採用 ・再生可能エネルギーの採用 ・pH測定装置の整備 	<ul style="list-style-type: none"> ・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	<ul style="list-style-type: none"> ・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 	<ul style="list-style-type: none"> ・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	<ul style="list-style-type: none"> ・シンボルとしての緑の維持 	<ul style="list-style-type: none"> ・自治体との連携 ・カレッジリンクプログラムの活用 	
Campus Safety	安全・安心 (SⅢ)	1. 震災対応	<ul style="list-style-type: none"> ・備蓄庫の未整備 ・停電への対応 	<ul style="list-style-type: none"> ・備蓄庫整備 ・非常電源等の整備 	<ul style="list-style-type: none"> ・市民の受入対応方法の検討
		2. 交通計画	<ul style="list-style-type: none"> ・自動車・自転車の増加 ・圃場部分のセキュリティ 	<ul style="list-style-type: none"> ・駐車場・駐輪場整備 ・道路の拡幅・舗装整備 	



柏の葉キャンパス航空写真

理念と目標 (千葉大学憲章)

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」を見いだし、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、福島第一原子力発電所の事故に伴い、安全で持続可能なエネルギー源の確保が急務となっています。われわれは、こうした現状に対して何をすべきか考え、英知を結集させるべきです。

千葉大学は、総合的な教育・研究機関として、この英知の形成と集積と実践に寄与していく責務があります。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

千葉大学長 徳久 剛史

Global

国際社会で活躍できる次世代型人材の育成

- 国際未来教育基幹の創設による世界水準の教育実践と次世代型人材育成
- 「グローバル千葉大学の新生」(スーパーグローバル大学等事業)の着実な実施
- 国際的なネットワークの構築による教育研究拠点の創成

Research

研究三峰(トリプル ピーク チャレンジ)の推進

- グローバルプロミネント研究基幹の創設による独創的な次世代研究への戦略的支援
- 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研究拠点形成
- 文理の枠を超えた融合型研究の推進

Innovation

次世代を担うイノベーションの創出

- イノベーションの創出に向けた産業連携研究の推進・強化
- 研究成果の社会実装へ向けた知的財産の確保と活用
- イノベーション創出人材の育成と組織改革

Branding

千葉大学ブランディングの強化

- 卓越した教育・研究力による国際的な信頼の向上
- 戦略的広報活動の推進
- 卒業生・企業・社会等との連携強化

Synergy

教職員による協働体制の強化

- 戦略的な大学運営に向けたガバナンス機能の強化
- 多様な人材(ダイバーシティ)の活用による教育研究活動の活性化
- リスクマネジメントシステムの充実

付4) キャンパスマスタープラン2017 検討の経緯

■これまでの検討の経緯

平成28年 4月28日	平成28年度第1回キャンパス整備企画室会議
平成28年 7月14日	平成28年度第2回キャンパス整備企画室会議
平成28年 8月 4日	東大生研跡地に係る三者懇談会(第2回)
平成28年 9月 7日	亥鼻キャンパス地区計画に関する部局長説明
平成28年10月19日	平成28年度第3回キャンパス整備企画室会議
平成28年10月21日	東大生研跡地利活用検討WG会議
平成28年11月18日	亥鼻キャンパス地区計画に関する住民説明会
平成28年12月15日	キャンパスアメニティ満足度調査(平成29年1月31日まで)
平成28年12月22日	平成28年度第4回キャンパス整備企画室会議
平成28年12月22日	東大生研跡地に係る三者懇談会(第3回)
平成29年 1月12日	東大生研跡地利活用検討WG会議
平成29年 1月25日	東大生研跡地に係る三者懇談会(第4回)
平成29年 2月16日	亥鼻キャンパス部局長ヒアリング
平成29年 2月24日	工学部・工学研究科ヒアリング
平成29年 2月28日	教育学部ヒアリング
平成29年 3月 9日	松戸・柏の葉キャンパスヒアリング
	理学部・理学研究科ヒアリング
	国際教養学部・文学部・法政経学部ヒアリング
	人文社会科学研究科・専門法務研究科ヒアリング
平成29年 3月21日	東大生研跡地利活用検討WG会議
平成29年 3月24日	東大生研跡地に係る三者懇談会(第5回)
平成29年 3月30日	平成28年度第5回キャンパス整備企画室会議
平成29年 5月16日	平成29年度第1回キャンパス整備企画室会議
平成29年 5月23日	経営戦略会議にて審議
平成29年 5月25日	大学運営会議にて報告
平成29年 7月13日	教育研究評議会にて審議
平成29年 7月20日	経営協議会にて審議
平成29年 7月25日	役員会にて審議
平成29年 7月末以降	公表(ホームページ等)

付5) キャンパスマスタープラン 2017 検討ワーキンググループ名簿

	氏名	所属
キャンパス整備企画部門・ 部門長	中谷 晴昭	理事（企画・人事担当）
キャンパス整備企画室	上野 武	室長・工学研究院教授
	松下 博行	副室長・施設環境部長
	鈴木 雅之	国際教養学部准教授
	小林 秀樹	工学研究院教授（西千葉担当）
	瀧口 正樹	医学研究院教授（亥鼻担当）
	木下 勇	園芸学研究科教授（松戸担当）
	鈴木 弘樹	工学研究院准教授（柏の葉担当）
	倉阪 秀史	社会科学研究院教授（環境 ISO 担当）
	林 立也	工学研究院准教授（省エネルギー担当）
	今泉 博子	工学研究院助教（サイン計画担当）
	鈴木 久雄	施設環境部施設企画課長
	小川 友明	施設環境部建築環境課長
	林 亨	施設環境部設備環境課長
	尾崎 泰永	キャンパス整備企画室専門職員
事務局（施設環境部）	澁谷 祐二	施設環境部施設企画課副課長（～H29.3）
	藤田 和夫	施設環境部設備環境課専門員
	牧原 滋	施設環境部施設企画課専門職員
	大内 恒祐	施設環境部施設企画課施設企画係長（H29.4～）
	今井 小夜	施設環境部施設企画課施設企画係

<http://www.chiba-u.ac.jp/campusplanning/>



CHIBA
UNIVERSITY

Campus Master Plan 2017

国立大学法人 千葉大学

キャンパス整備企画室

施設環境部施設企画課

〒263-8522 千葉県千葉市稲毛区弥生町1-3-3