

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。

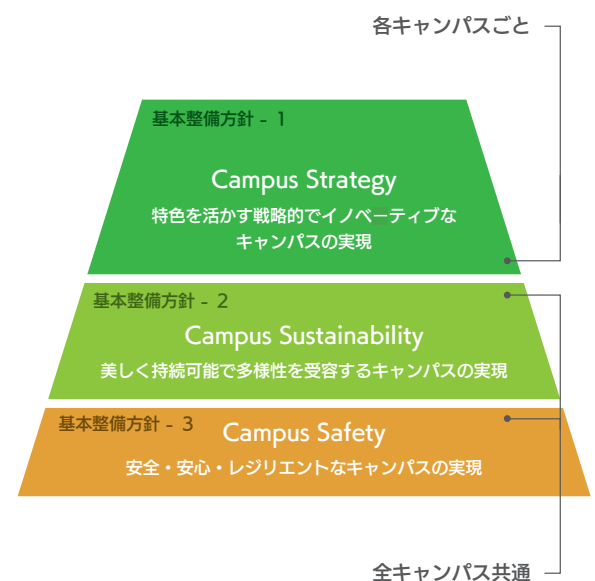


図2-1 キャンパスマスタープラン基本整備方針の構成

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・commons（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・commons』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)年に新制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、官立第一高等中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。

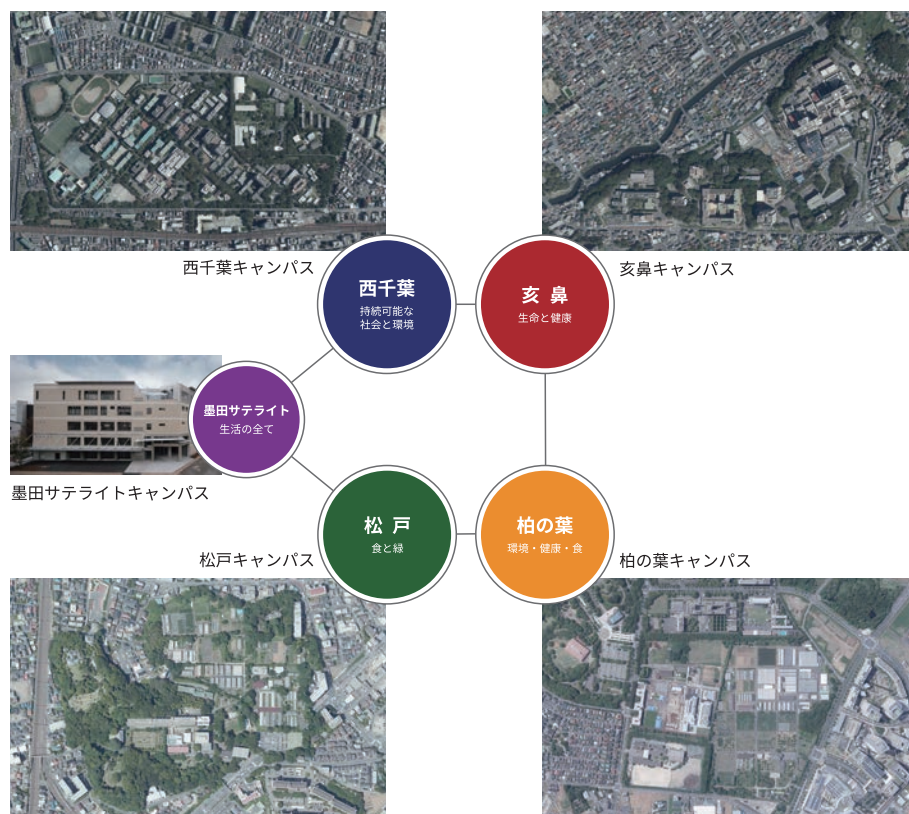


図2-2 キャンパスのフレームワーク

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まいよう、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ままでもない。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甚化している。

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次のようになる。



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