

三重大学

# キャンパス マスタープラン 2018

生命の海・文化の森・科学の大空のキャンパスへ



はじめに	01
策定の経緯	02
<b>1   キャンパスマスタープランの意義と役割</b>	
1.1 目的	03
1.2 策定の前提	03
1.3 内容と構成	03
1.4 役割	04
1.5 利用方法	04
<b>2   キャンパス整備の基本方針</b>	
2.1 大学の基本理念への対応	06
2.2 機能強化構想への対応	07
2.3 本学施設の持つべき特質	07
2.4 計画立案の基本原則	07
2.5 本学のキャンパスと保有施設	09
<b>3   上浜キャンパスのマスタープラン</b>	
3.1 フレームワークプラン	16
3.1.1 文化財・保存建築物・記念物の指定	16
3.1.2 利用ゾーンの指定	19
3.1.3 緑化公共空間の指定	20
3.1.4 構内道路の指定	22
3.1.5 各区画に建設可能な建築規模と建設手順	24
3.1.6 防災対策	36
3.2 デザインコード	37
3.2.1 「知的公園」としての性格の強化	37
3.2.2 ゲートゾーンのデザイン	38
3.2.3 構内道路のデザイン	43
3.2.4 サイン計画	48
3.2.5 ユニバーサルデザイン計画	49
3.2.6 駐輪場計画	50
3.2.7 駐車場計画	51
3.2.8 キャンパスの環境性能の向上	51
<b>4   観音寺キャンパスのマスタープラン</b>	
4.1 フレームワークプラン	54
4.1.1 記念物の指定	54
4.1.2 利用ゾーンの指定	56
4.1.3 緑化公共空間の指定	58
4.1.4 構内道路の指定	60
4.1.5 各区画に建設可能な建築規模と建設手順	62
4.1.6 防災対策	68
4.2 デザインコード	69
4.2.1 楽しみのある通学路	69
4.2.2 健康的で知的刺激のあふれた学校空間	71
4.2.3 車両通行計画	73

<b>5   高野尾キャンパスのマスタープラン</b>	
5.1 フレームワークプラン	75
5.1.1 保存建築物の指定	75
5.1.2 利用ゾーンの指定	79
5.1.3 緑化公共空間の指定	80
5.1.4 構内道路の指定	81
5.1.5 各区画に建設可能な建築規模と建設手順	83
5.1.6 防災対策	88
5.2 デザインコード	91
5.2.1 「フィールド学習の場」としての性格の強化	91
5.2.2 ゲートゾーンのデザイン	94
5.2.3 構内道路のデザインと車両通行計画	95
<b>6   各キャンパスの主要プロジェクト</b>	
6.1 上浜キャンパスの主要プロジェクト	97
6.1.1 ラーニングコア計画	98
6.1.2 総合研究施設の拡充計画	100
6.1.3 教養教育施設の拡充計画	102
6.1.4 身体機能増進・課外活動施設の計画	104
6.2 観音寺キャンパスの主要プロジェクト	106
6.2.1 教職大学院棟の計画	106
6.2.2 統合学習図書館の計画	107
6.3 高野尾キャンパスの主要プロジェクト	108
6.3.1 高野尾ガラス・パビリオンの計画	108
<b>7   キャンパスの施設マネジメント</b>	
7.1 施設マネジメント体制	110
7.2 施設マネジメントに関する計測指標と評価	111
7.3 本マスタープランに基づく運用手続き	112

## はじめに

この三重大学キャンパスマスタープランは、継続の重みと厚みを持っている。平成17(2005)年、当時のキャンパスマスタープランWGにおいて検討が開始され、平成22(2010)年によりやく、初版となる「三重大学キャンパスマスタープラン：シーサイドに開かれた輝くキャンパスづくりのために」が、役員会で了承された。以降毎年、施設関係の事項を所掌する施設整備委員会と施設整備専門委員会において、諮問・答申を積み重ね、初版のマスタープランを補足してきた。

このたび、第三期中期目標・中期計画の開始にあたって、初版マスタープランとその後の答申群の内容を統合しつつ、今後の施設整備の方向性を見据えた「三重大学キャンパスマスタープラン2016」をとりまとめることとしたのは、何よりもまず、本学の基本理念、中期目標・中期計画、機能強化構想などのアカデミックプランと強く結束したキャンパスプランを、学内外に明確な形で示し、今後の施設整備の方向を見定めたいとの願いによるものである。

キャンパスの環境や施設は、定常的運営経費と直結すると同時に、大学の魅力・愛校心や業務・成果の活性化とも直結する事柄であり、経営上の意義はこの上なく大きい。この意味で、既存のキャンパス資産を最大限活かしつつ、それを現実的・持続的・創造的に拡大再生産する「創造的再生」の戦略を打ち立てる必要がある。本マスタープランは、この要請に正面から応えようとするものである。

魅力あるキャンパスづくりは、長期的な視点にもとづく息の長い仕事である。このマスタープランも、視線は30年先へと伸びている。この長さには比べれば学長の任期は短い。時々の執行部は、決してぶれることなく未来を見据え、次々にバトンをつなぎながら仕事を前進させる必要がある。

三重大学の社会的使命＝ミッションの完遂のため、ここに完成した新たなマスタープランをよりどころにして、大学構成員全員の協力と、財政および地域からの幅広い理解と力を得て、「地域圏大学」の具体的姿を、この三重の地に率先して実現していきたい。

平成28(2016)年4月 三重大学長 駒田美弘

### 増補・改訂に際して

2017年に観音寺キャンパス、同2018年に高野尾キャンパスを内容に加え、三重大学の主要キャンパス全体をカバーする「三重大学マスタープラン2018」としてひとまずの完成を見ることになった。本学に集う者のためだけでなく、社会全体のインフラとしての国立大学施設の将来像を、広く社会に伝え示す一助となり、またそれを実現する営みの礎となることを、切に願っている。

平成30(2018)年3月 三重大学長 駒田美弘



レーモンドホール(登録文化財)



三翠会館(登録文化財)

## 策定の経緯 (平成7(1995)年から現在まで)

- 平成7 (1995)年度**
  - 上浜キャンパス東側の海岸堤防道路(都市計画道路「河芸町・島崎町線」)の計画が本格的に開始されることとなり、施設整備長期計画検討小委員会において、キャンパス計画との関係について検討を開始。
- 平成8 (1996)年度**
  - 学長裁定研究資金(武村学長)が工学部と生物資源学部の教官チームに交付され、報告書「三重大学周辺の海岸環境の整備に関する研究・特に大学の魅力化を視点において」が提出された。このときはじめて海岸門のアイデアが示された。
- 平成17 (2005)年度～平成21 (2009)年度**
  - 平成17～18年度にWGで検討を行ってきたキャンパスマスタープランについて、平成19～21年度にWG及び施設整備専門委員会でもまとめを行い、平成22年2月25日役員会で承認。
- 平成22 (2010)年度**
  - クラブハウスの整備計画について施設整備専門委員会にて検討、答申書を作成。
  - 環境・情報科学館の建築計画についてWGで検討、計画書を作成。
  - 文部科学省より「戦略的なキャンパスマスタープランづくりの手引き 基本編・実践編(平成22年3月)」発刊。
- 平成23 (2011)年度**
  - 外部空間(道路、樹木)について施設整備専門委員会にて検討、生物資源学部の森林関係教員から助言を受けつつ、答申書を作成。
  - 三翠通り沿いの緑地帯について工学研究科の教員チームで検討、検討書を作成。
- 平成24 (2012)年度**
  - 海岸門の整備について施設整備専門委員会にて検討、答申書を作成。
- 平成25 (2013)年度**
  - ゲートゾーン(正門・北門)の整備について施設整備専門委員会にて検討、答申書を作成。
  - 「キャンパスマスタープランの概要版(H26.2)」を施設部で作成。
  - 文部科学省より「戦略的なキャンパスマスタープランづくりの手引き 体制とプロセス編(平成25年5月)」発刊。
  - 文部科学省より「国立大学等キャンパス計画指針(平成25年9月)」発刊。
- 平成26 (2014)年度**
  - 上浜キャンパスの長期計画、建物ボリュームの具現化について施設整備専門委員会にて検討、答申書を作成。
- 平成27 (2015)年度**
  - キャンパスマスタープランの概要版(H27.4)を施設部で更新。
  - キャンパスマスタープランの再編成について施設整備専門委員会にて検討、マスタープラン2016を作成。
  - キャンパスマスタープラン2016の内容について、平成28年2月25日の役員会へ報告。
  - キャンパスマスタープラン2016の内容について、平成28年4月28日の役員会で承認。
- 平成28 (2016)年度**
  - 観音寺キャンパスのマスタープランについて施設整備委員会にて検討。全体目次を再編成の上、改訂増補版マスタープラン2017として作成。
  - マスタープラン2017の改訂増補内容について、平成29年3月13日の施設整備委員会にて承認。
  - マスタープラン2017の改訂増補内容について、平成29年3月23日の役員会で承認。
- 平成29 (2017)年度**
  - 高野尾キャンパスのマスタープランについて施設整備委員会にて検討。全体目次を再編成の上、改訂増補版マスタープラン2018として作成。
  - マスタープラン2018の改訂増補内容について、平成30年3月15日の施設整備委員会にて承認。
  - マスタープラン2018の改訂増補内容について、平成30年3月22日の役員会で承認。

# 1 | キャンパスマスタープランの意義と役割

## 1.1 目的

三重大学キャンパスマスタープラン(以下:本マスタープラン)は、本学の各キャンパスに求められる建築的・環境的機能および性能の、持続的で安定した向上・発展を図るとともに、キャンパス環境の全体的、有機的、統合的価値を發揮させるため、施設整備の長期構想、ルール、ガイドライン、および維持管理・運営の概要を定めるものである。

## 1.2 策定の前提

本マスタープランは、次の前提に基づいて策定されている。

### 1 構想の長期的有効性の追求

本学のキャンパスの活動環境について、30年程度の長期にわたる有効性と具体性をもった現実的構想とすること。ただしその内容は30年間不変とするのではなく、必要に応じて見直しを加えるものとする。

### 2 持続的な現実性の確保

既存施設・環境資産を有効に活用しながら、過剰な運営負担を来たすことなく、持続的かつ段階的に実現可能な構想とすること。また、機能の集約や共同利用による運営費の縮減を念頭においた、合理的・経済的計画とすること。

### 3 自由度の担保

現行のアカデミックプランと強く結束しながらも、大学経営上必要となる内容の見直しを常に一定程度担保するような構想とすること。

### 4 都市計画との整合

三重大学が位置する三重県ないし津市の都市計画等と整合し、本学に期待され付託されているミッションにふさわしい計画とすること。

### 5 指針等との整合

文部科学省他の策定した各種指針の内容と整合し、国立大学法人の施設として十分なクオリティを確保するにふさわしい計画とすること。

## 1.3 内容と構成

本マスタープランは次の7章からなっている。

**第1章 「キャンパスマスタープランの意義と役割」**では、本マスタープランの目的、内容、利用方法などの基礎事項を説明する。

**第2章 「キャンパス整備の基本方針」**では、本学の基本理念および機能強化方針などの根幹的なアカデミックプランに基づき、キャンパスおよび施設が目標とすべき価値・目標・原則、各キャンパスの機能分担、さらにサテライトの設置などによる地域への展開の必要性について示す。

**第3章 「上浜キャンパスのマスタープラン」**では、上浜キャンパスについて記述する。  
「3.1フレームワークプラン」では、キャンパスの基本的骨格となる、文化財・保存建築物・記念物、緑化公共空間、構内道路、利用ゾーンなどを指定する。個々の整備プロジェクトは、これらのフレームワークに従って計画・建設される必要がある。このことを通じ、無秩序な開発を避け、美しさ快適性、高度な環境性能、キャンパスの全体的な統一性を發揮させ、安全・安心な教育研究環境の基盤を確保する。  
「3.2デザインコード」では、上浜キャンパスの屋外環境や建築物の具体的設計について、統一的・標準的な指針を示す。個々の整備プロジェクトは、これらのデザインコードに沿って計画・設計・建設される必要がある。このことを通じ、キャンパスの全体的秩序を明確化し、サステイナブル・キャンパスの形成を図り、建築的にバランスのとれた、高度な一貫性を發揮させる。

**第4章 「観音寺キャンパスのマスタープラン」**では、観音寺キャンパスについて記述する。  
「4.1フレームワークプラン」および「4.2デザインコード」の記載内容および趣旨は、第3章上浜キャンパスと同様である。

**第5章 「高野尾キャンパスのマスタープラン」**では、高野尾キャンパスについて記述する。「5.1フレームワークプラン」および「5.2デザインコード」の記載内容および趣旨は、第3章上浜キャンパスと同様である。

**第6章 「各キャンパスの主要プロジェクト」**では、本学各キャンパス(2.5節参照)において整備充実がとくに急務となっている主要プロジェクトを例示して、その立地・機能・規模・建設手順などの概要を具体的な行動計画として示す。言及しているプロジェクトは、本マスタープランの立案時において、比較的早期に着手することが望まれ、それぞれのキャンパスのその後の発展の第一段階として、重要と位置づけられるものを精選している。

**第7章 「キャンパスの施設マネジメント」**では、本学キャンパス内の企画・計画・設計・建設・維持管理・運営・評価に関する分掌協力体制、プロジェクトの標準的実施手続き、さらに施設運用上必要な指標を示す。これらの原則に基づいた明確な施設マネジメント体制により、先進的かつ持続的なキャンパスの実現と経営を期す。

## 1.4 役割

本マスタープランの役割は、次のとおりである。

- 1 長期にわたって歴代学長のリーダーシップのよりどころとなる本学キャンパスの基本的・客観的条件と方針を示すこと。
- 2 三重大学のキャンパスの将来像について、学内外の関係者が共通認識をもつための基盤を提示すること。
- 3 三重大学の基本プロジェクトひとつひとつの目的、機能、配置の適切さを判断するよりどころとすること。
- 4 三重大学のミッションにふさわしい各種機能を、キャンパスのどの位置に充当するか、その基本戦略を示すこと。

## 1.5 利用方法

本マスタープランの具体的な利用方法は、次のとおりである。

### 1 企画・基本構想段階

既存施設の利便性の確保と土地の有効活用を図るために役立てる。新規事業計画(概算要求など)の際に、具体的な建設位置や規模設定、導入機能とその組合せ、運営方法の設定、適切な建設地などを想定するための資料とする。また、既存施設の最大限の有効活用やリノベーション等の手法を取り入れる企画上の資料とする。さらに、学内の各種企画を合体させ、有効に利用できる全学的プロジェクトを構想する一助とする。学外の関係者と協働し、PPP/PFIなどの仕組みを導入する道筋を構築するための方針づくりに利用する。

### 2 基本設計段階

建物の機能や規模に応じて適切な建設位置を決定するために役立てる。建物の密集している地区においては、建て替え(改築)など長期的開発の手順を策定し、計画的な施設整備を推進するために役立てる。

### 3 実施設計段階

設計者に本マスタープランを交付し、適切な建築計画を行わせるために役立てる。プロポーザル・コンペティションなどによる設計者選定を行う際には、本マスタープランに対し、計画する建物がいかに対応するべきか、とくにキャンパスのサステナビリティ等について、重要な評価項目として扱う。

### 4 建設工事段階

建設工事中、キャンパスの基本的機能を支障なく継続させるとともに、影響を最小限にするために役立てる。キャンパスの統一的なデザインに対応する素材や色彩、植栽を選定するために活用する。

### 5 維持管理・運営・管理段階

建物およびキャンパス全体の安全・安心な教育研究環境の点検のために役立てる。植栽維持・清掃などの指針を得るために役立てる。駐輪や駐車管理・許可などの指針を得るために役立てる。インフラ長寿命化計画の策定及び建物のライフサイクルコストの適正化に役立てる。

### 6 評価段階

個々の建築物、プロジェクトの満足度、資源消費の動向、運営や利用の状況把握などを計測し、施設に対する評価を定めるために役立てる。



写真1.1 上浜キャンパスの状況(策定時から約30年前)／昭和60(1985)年ごろ撮影



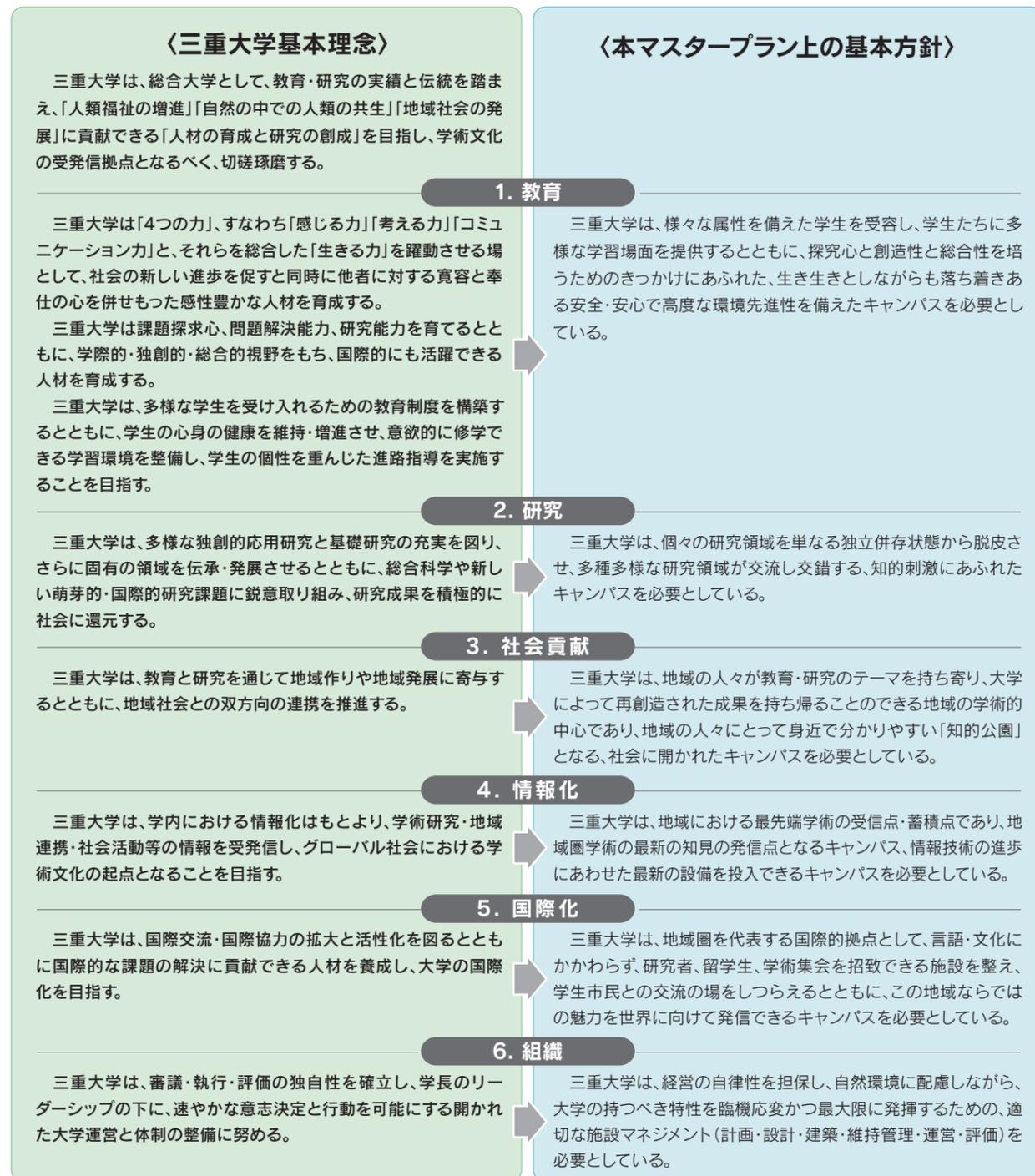
写真1.2 上浜キャンパスの状況(策定時)／平成30(2018)年撮影

# 2 | キャンパス整備の基本方針

本章では、本学の基本理念および機能強化方針などの根幹的なアカデミックプランに基づき、キャンパスおよび施設が目標とすべき価値・目標・原則、各キャンパスの機能分担、さらにサテライトの設置などにわたる、キャンパス整備の基本方針について示す。

## 2.1 大学の基本理念への対応

本学では、平成16(2004)年に「基本理念」を策定し、本学のアカデミックプランの根幹と位置づけている。本節では、基本理念の各条項と対応させる形で、マスタープランの基本方針を導き出す。以下、左が基本理念、右がそれぞれに対応する本マスタープラン上の基本方針である。



## 2.2 機能強化構想への対応

本学では、平成27(2015)年に「三重大学機能強化構想」を策定(戦略1~3)し、本学の経営上の重点方針と位置づけている。本節では、これに対応して特に求められているキャンパスの強化項目について示す。機能強化戦略が改訂された時は本マスタープランの対応についても見直すこととする。

### 戦略1 地域人材育成と若者を地域に止め置く機能の強化

広く県内外・国内外の若者に、「ここで学びたい」と感じさせるキャンパス、「ここでなら自分の興味と可能性を存分に試すことができる」と思わせるキャンパス、「ここでなら自分が自分らしく生きることができる」と確信させるキャンパス、さらに卒業後も思い出に残り、継続的な誇りの持てるキャンパスが、特に求められている。

### 戦略2 研究成果を地域に還元する機能と地域の様々な主体となるハブ機能の強化

地域、すなわち三重県ないし中部・東海圏の、学術的中核拠点となるキャンパスを形成する必要がある。なかでも特に地域への還元機能の強化が重要である。たとえば地域の主体性を確立するための集いの空間や、展示・上演・上映空間など、さらにサテライトキャンパスや域内各地からの公共交通機関を利用した利便性の高いアクセス性が、特に求められている。

### 戦略3 地域の力の発信機能の強化

地域の特性・優秀性・潜在的能力を、他の地域ないし国外に具体的に発信する機能が、特に求められている。地域の良好な自然環境・居住環境をコンパクトに再現した、良好なキャンパス環境を実現するとともに、その環境先進性をアピールする啓発的な整備が、特に求められている。

## 2.3 本学施設の持つべき特質

本節では、これまで導出したキャンパスの基本方針や強化項目を総覧し、本学施設の持つべき特質を整理する。

表2.1は、横軸にキャンパスのしつらえを「キャンパスの骨格」・「個々の建物」・「建物の部分」の三段階に区分し、縦軸では、2.1節(「組織」の項目を除く)および2.2節の内容を項目ごとに配列し、それぞれの内容にあてはまるキーワードを配分したものである。これにより、これまで示してきた基本方針や目標が、具体的にどのような段階のしつらえによって達成されるか、すなわち、キャンパスの骨格によって達成されるもの(3.1、4.1、5.1節で論ずる)、特定の建築プロジェクトによって達成されるもの(第5章で論ずる)、個々の建築物での配慮によって達成されるもの(3.2、4.2、5.2節で論ずる)の3種類に配分されたことになる。それぞれの欄に、各特質について具体的にどの章・節で論じているか付記している。

なお表2.1から除外した2.1節の基本方針の「6.組織」については、本マスタープランでは独立した第7章をあてて記述している。

## 2.4 計画立案の基本原則

キャンパスの計画を合理的に行うためには、個々の建物整備計画の立案に当たって、個々の部局等の関心を超え、全学的見地から総合的・合理的・専門的な判断をしなければならない。このことを実現するために、以下の3つの原則を定める。

### 1 一体性・統一性の原則

キャンパス全体を一体ととらえ、統一的な計画を策定する。個々の建設・環境整備プロジェクトは、キャンパス全体の価値の向上、安全・安心な教育研究基盤に資するものでなければならない。

### 2 全学的協力の原則

キャンパス計画は、各部局等の自律的管理運営を尊重しつつ、全学としての価値を念頭に、相互に譲り合い、協力し合いながら、全学的な事業として協働して実施する。

3 非固定的土地利用の原則

いずれの部局も、キャンパス内の特定の区域について固定的占有権を有するものではないとの理解のもとに、現行の土地利用を固定せず、キャンパス全体の統一かつ円滑な整備を可能にするとともに、将来のアカデミックプランの変転に柔軟に対応していくこととする。必要な場合には、部局位置を入れ換えるなどの手段を考慮する可能性もあるが、その場合でも教育研究活動に実質的支障を生じさせてはならない。

表2.1 基本理念等と本マスタープランの規定・記載内容との関係

項目	キャンパス全体の骨格に関すること(第3.1節、第4.1節、第5.1節)	具体的な建築プロジェクトに関すること(第6章)	建築の一部において配慮を要すること(第3.2節、第4.2節、第5.2節)	明示的に言及されないが基本的に重要なこと	期待される効果	
基本理念 2.1	教育	様々な属性を備えた学生を受容…生き生きとしながらも落ち着きある安全・安心で高度な環境先進性を備えたキャンパス 上 浜 3.1.3 3.1.5 観音寺 4.1.3 4.1.5 高野尾 5.1.3 5.1.5	多様な学習場面を提供する 上 浜 6.1.1 6.1.3 観音寺 6.2.1 6.2.2 高野尾 6.3.1	探究心と創造性と総合性を培うためのきっかけにあふれた… 上 浜 3.2.1 観音寺 4.2.2 高野尾 5.2.1	●学習支援環境の充実 ●十分な収容力 ●機動性 ●可変性	●学習の幅の拡大と質的深化 ●全人的な人間形成 ●教育活動を支える
	研究	知的刺激にあふれたキャンパス 上 浜 3.1.2 観音寺 4.1.2 高野尾 5.1.2	個々の研究領域を単なる独立併存状態から脱皮させ… 上 浜 6.1.2 観音寺 6.2.1 高野尾 6.3.1	多種多様な研究領域が交流し交錯する… 上 浜 3.2.1 観音寺 4.2.2 高野尾 5.2.1	●先端性 ●安全性 ●可展性 ●イノベーション創出	●高度な研究成果の発露 ●研究活動を支える
	社会貢献	地域の人々にとって身近で分かりやすい「知的公園」としてのキャンパス 上 浜 3.1.4 観音寺 4.1.4 高野尾 5.1.4	地域の人々が教育・研究のテーマを持ち寄り集い… 上 浜 6.1.1 観音寺 6.2.1 6.2.2 高野尾 6.3.1	再創造された成果をふたたび持ち帰ることのできる…身近で分かりやすい 上 浜 3.2.1 3.2.2 3.2.3 3.2.4 3.2.5 観音寺 4.2.1 4.2.2 4.2.3 高野尾 5.2.1 5.2.2	●開放性 ●利便性 ●地域再生の拠点形成 ●公共性のある空間としての活用	●社会への開放性 ●社会との確かな結合 ●社会的な模範となる
	情報化	地域圏学術の最新の知見の発信点となるキャンパス 上 浜 3.1.3 観音寺 4.1.3 高野尾 5.1.3	地域における最先端学術の受信点・蓄積点であり… 上 浜 6.1.1 観音寺 6.2.2 高野尾 6.3.1	情報機器の進歩にあわせた最新の設備を投入できる… 上 浜 3.2.1 観音寺 4.2.2 高野尾 5.2.1	●表現力 ●伝達力	●積極的リーチアウト ●相方向の情報交流
	国際化	この地域ならではの魅力を世界に向けて発信する豊かなキャンパス 上 浜 3.1.2 3.1.3 観音寺 4.1.2 4.1.3 高野尾 5.1.2 5.1.3	研究者、留学生、学術集会を招致できる施設を整え、学生市民との交流の場をしつらえる 上 浜 6.1.3 観音寺 6.2.1 6.2.2 高野尾 6.3.1	地域圏を代表する国際的拠点として、言語・文化によらず… 上 浜 3.2.4 3.2.5 観音寺 4.2.1 4.2.3 高野尾 5.2.1	●汎文化性 ●包容力 ●国際競争力の強化	●国際性 ●融和性 ●国際的交流を育む
機能強化 2.2	戦略1	卒業後も思い出に残り、継続的な誇りの持てるキャンパス 上 浜 3.1.1 3.1.3 観音寺 4.1.1 4.1.3 高野尾 5.1.1 5.1.3	「ここでなら自分の興味と可能性を存分に試すことができる」と思わせるキャンパス 上 浜 6.1.1 6.1.3 6.1.4 観音寺 6.2.1 高野尾 6.3.1	「ここで学びたい」と感じさせるキャンパス 上 浜 3.2.2 3.2.8 観音寺 4.2.1 4.2.2 高野尾 5.2.1	●環境の魅力 ●メンテナンス／清掃	●愛校心 ●充足感 ●伝統の蓄積 ●先端の開拓 ●個性・特色を表す
	戦略2	公共交通機関を利用した利便性の高いアクセス性 上 浜 3.1.4 観音寺 4.1.4 高野尾 5.1.4	地域への還元機能の強化 上 浜 6.1.1 観音寺 6.2.1 6.2.2 高野尾 6.3.1	集いの空間や、展示・上演・上映空間など 上 浜 3.2.4 3.2.5 3.2.6 3.2.7 観音寺 4.2.1 4.2.3 高野尾 5.2.1	●企画対応力 ●新規企画の実現力	●利用可能性の向上 ●利用規模・頻度の上昇
	戦略3	地域の良好な自然環境・居住環境をコンパクトに再現した、良好なキャンパス環境 上 浜 3.1.3 観音寺 4.1.3 高野尾 5.1.3	地域の特性・優秀性・潜在的な能力を、他の地域ないし国外に具体的に発信する機能 上 浜 6.1.1 観音寺 6.2.1 高野尾 6.3.1	環境先進性をアピールする啓発的な整備… 上 浜 3.2.2 3.2.8 観音寺 4.2.2 高野尾 5.2.1	●先進性 ●地球温暖化対策 ●省エネルギー ●啓蒙力、社会のモデル ●持続可能なキャンパスの形成	●環境先進性のアピール ●環境維持・保全

2.5 本学のキャンパスと保有施設

各キャンパスの機能分担

本学には次の3つのキャンパスがある。

1 上浜キャンパス（準住居地域、都市計画に定められた建ぺい率の上限60%、容積率の上限200%）

本学の全学部・研究科、さらに附属病院を含めた主要組織を統合する中核地区である。国立大学法人では比較的めずらしい統合キャンパスであり、敷地面積528,040㎡に及ぶ。開発・建設余力が比較的大きく、大規模移転などの煩いのない、恵まれた経営環境をもたらしている。  
上浜キャンパスは、県政の中心地に立地し、地域の学術的中核としての認識も定着している。伊勢、奈良、京都にも近く、日本の伝統文化の魅力をアピールでき、さらに対岸の中部国際空港への離着陸時にキャンパスが視界に入るなど、国際的認知も十分期待できる。自然豊かな伊勢湾に直接面しているという点でもユニークな環境的主張を展開できる、大きなポテンシャルを有する優れた敷地である。

2 観音寺キャンパス（第1種中高層住居専用地域、都市計画に定められた建ぺい率の上限60%、容積率の上限200%）

教育学部附属学校園による幼児・初等・中等教育および実践的教育学研究の拠点である。敷地面積95,227㎡。閑静な住宅地に接する丘陵地である。県有地を借り受けて利用している。

3 高野尾キャンパス（市街化調整区域、都市計画に定められた建ぺい率の上限70%、容積率の上限400%）

実験研究の場、フィールドサイエンスセンターの中心拠点として運用されている。353,179㎡におよぶ広大な敷地で、上浜キャンパスにも比較的近く、伊勢自動車道の芸濃インターに近接した、実験施設の立地として活用しやすい敷地である。

以上のほか、美杉団地(演習林)、志摩団地(水産実験所)などを含めると、本学は総面積5,603,757㎡、国立大学法人86校中18位の広大な敷地を有している。

本学では、県内に地域の特性に合わせた北勢サテライト、伊賀サテライト、伊勢志摩サテライト、東紀州サテライトの4つの地域サテライトを整備し、上浜キャンパスを中核としたバーチャルな広域キャンパスを意図している。これらサテライトがハブ機能となって実践的な活動を展開し、地域創生と地域人材の育成に取り組んでいる。(図2.1、2.2)。



図2.1 三重大学のキャンパス等の分布



図2.2 三重大学の各キャンパスとサテライト



**写真2.1** 上浜キャンパスの航空写真(2018年) | 敷地面積:528,040㎡/建築面積:98,989㎡  
延床面積:285,526㎡/学生数:約7,300人/教職員数:約1,800人  
現況(2018年)の建ぺい率:19%/容積率:54%



**写真2.3** 高野尾キャンパスの航空写真(2018年) | 敷地面積:353,179㎡/建築面積:6,823㎡  
延床面積:7,608㎡/学生数:約50人/教職員数:約20人  
現況(2018年)の建ぺい率:2%/容積率:2%



**写真2.2** 観音寺キャンパスの航空写真(2018年) | 敷地面積:95,227㎡/建築面積:12,624㎡  
延床面積:18,834㎡/学生数:約1,200人/教職員数:約200人  
現況(2018年)の建ぺい率:13%/容積率:20%

### 各キャンパス等の保有面積

本学各キャンパス等の施設等の保有面積を表2.2に表す。

**表2.2** 各キャンパス等の施設等の保有面積

※H30(2018)年5月現在

敷地名	敷地面積(㎡)	建築面積(㎡)	延床面積(㎡)	用途
上浜キャンパス	528,040	98,989	285,526	大学、附属病院
観音寺キャンパス(観音寺宿舍含む)	95,227	12,624	18,834	附属小中学校、幼稚園、特別支援学校、職員宿舍
高野尾キャンパス	353,179	6,823	7,608	附属農場
美杉団地	4,569,562	933	1,383	附属演習林
船頭団地	241	160	205	艇庫
栗真中山団地	7,966	1,531	3,790	男子学生宿舍
江戸橋1団地	1,831	242	892	職員宿舍
美杉宿舍団地	198	43	43	職員宿舍
渋見団地	1,944	431	848	職員宿舍
志摩団地	35,649	805	1,135	附属水産実験場
松阪港団地	1,356	460	574	練習船実習施設
鳥居住宅団地	8,564	1,324	6,535	職員宿舍
<b>計</b>	<b>5,603,757</b>	<b>124,365</b>	<b>327,373</b>	

経年別保有面積

本学の保有する延床面積を経年別にグラフ化したものを図2.3(全地区)と図2.4(上浜キャンパスのみ)、図2.5(観音寺キャンパスのみ)および図2.6(高野尾キャンパスのみ)に示す。

大規模改修の対象とならない新築後25年以内の面積をグレーで示し、さらに、大規模改修を経た面積は、グリーンで示して、当該改修完了の年度に加算して示している。今後の新築、改修への取り組みをどのようなバランスで実行すべきか企画する上で重要なデータである。

本学の保有全延床面積327,373㎡のうち、改修時期の目安である建築(新築と大規模改修を含む)後25年以上経過した建物(～H5)は68,871㎡と、全体の21.0%を占めている。

このうち、今後とも継続して利用することとなる約59,560㎡※については、今後改修が必要となる。これは全保有面積の18.2%に当たる。

※3.1.5、4.1.5及び5.1.5節のポリウムスタディにおいて今後除却することとされている建物を除外した面積

平成30(2018)5月1日現在

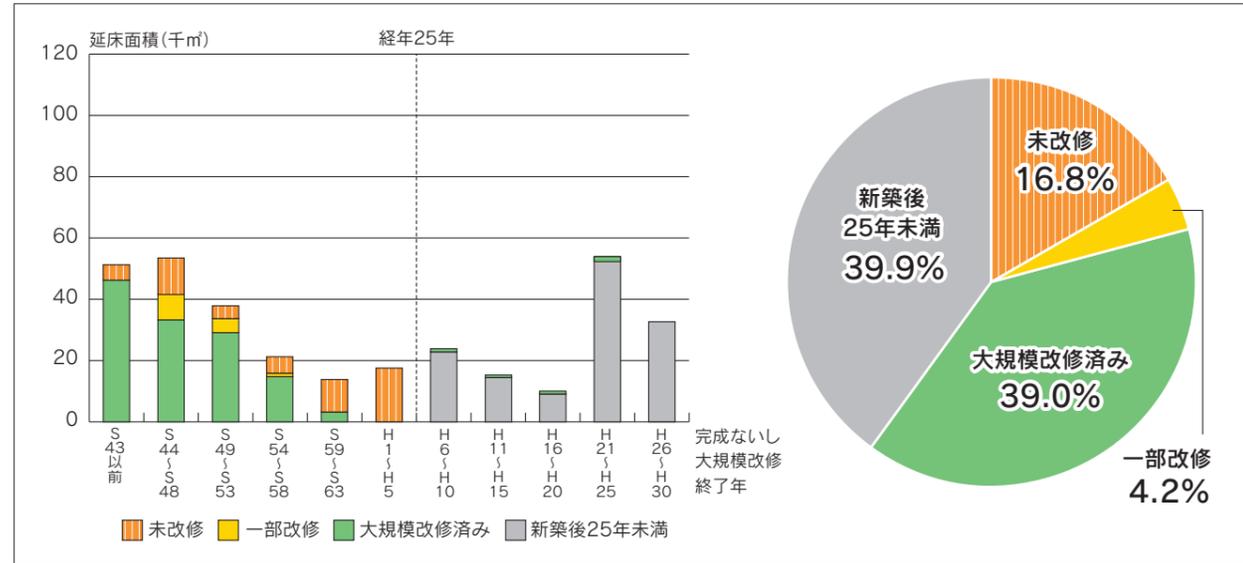


図2.3 本学の経年別保有面積(全地区)

平成30(2018)5月1日現在

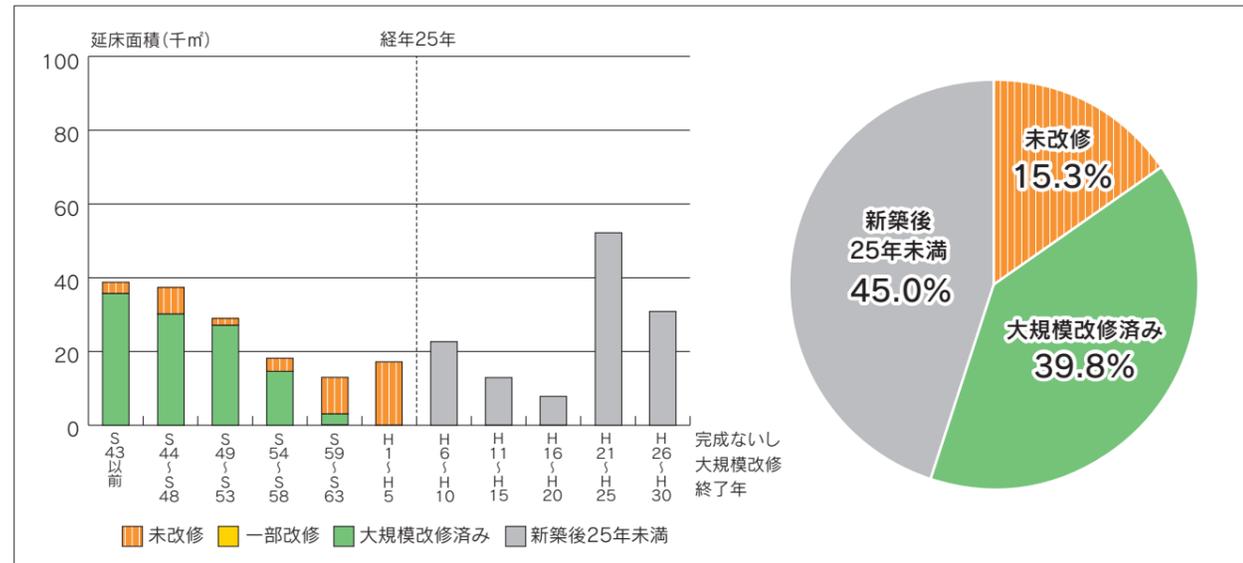


図2.4 本学の経年別保有面積(上浜キャンパス)

平成30(2018)5月1日現在

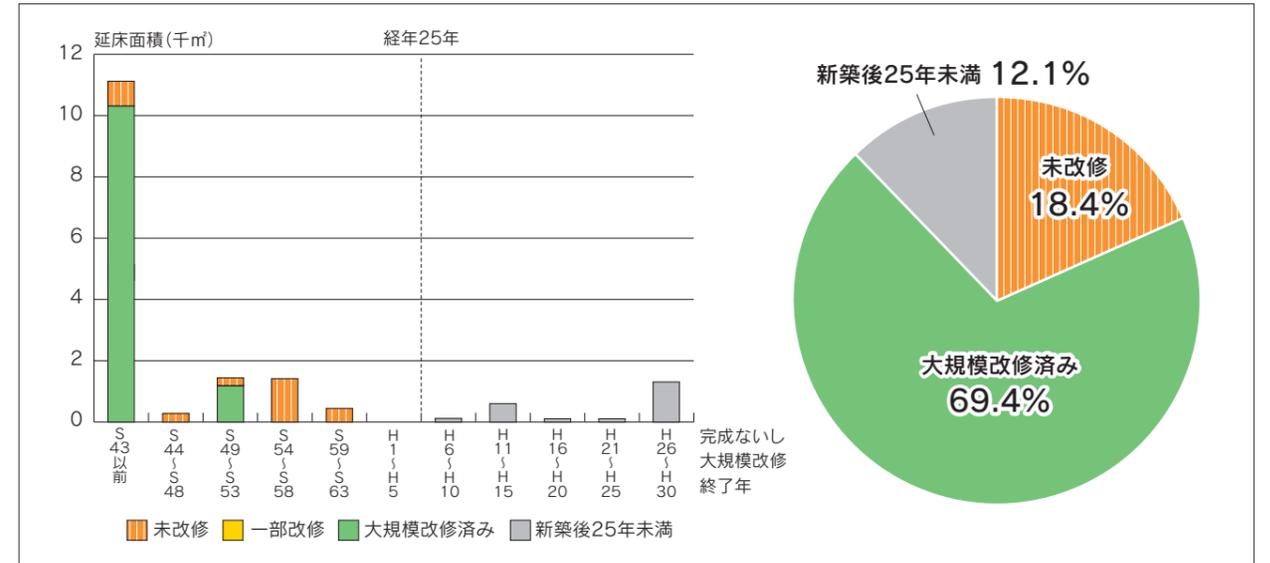


図2.5 本学の経年別保有面積(観音寺キャンパス)

平成30(2018)5月1日現在

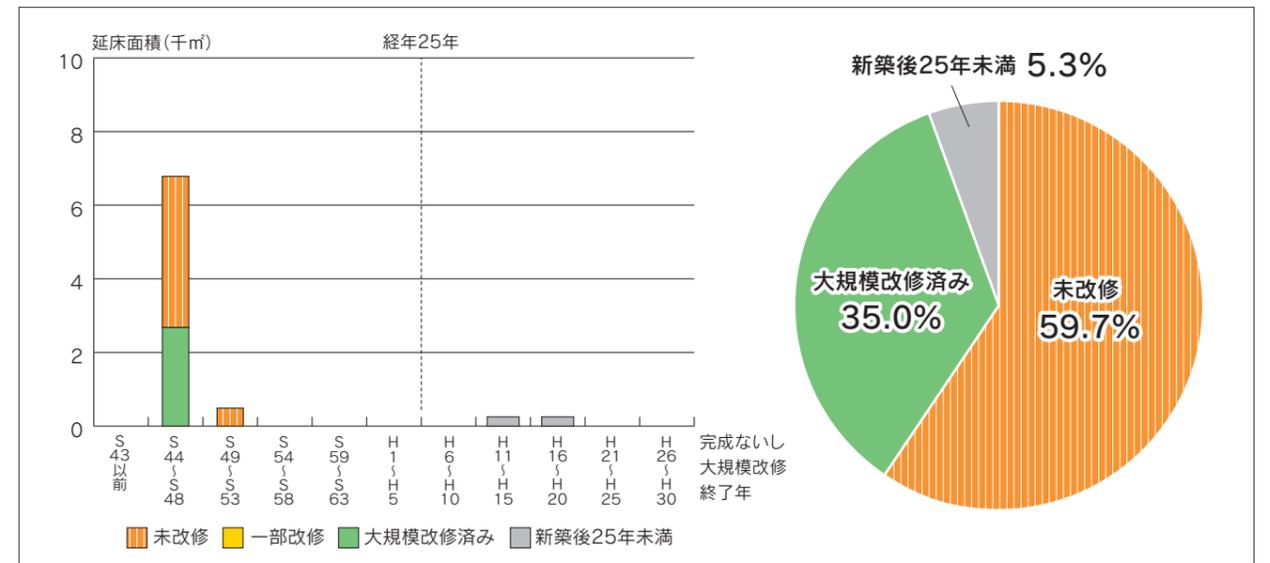


図2.6 本学の経年別保有面積(高野尾キャンパス)

建物新営工事の整備実績



平成19(2007)年度～  
平成27(2015)年度

写真2.4 病院再開発整備

- I期 病棟・診療棟  
延床面積:40,650m<sup>2</sup>／  
完成:平成23年11月／  
開院:平成24年1月
- II期 外来・診療棟  
延床面積:28,361m<sup>2</sup>／  
完成:平成26年12月／  
開院:平成27年5月
- III-1期 旧附属病院本館取壊し  
完了:平成28年3月

建物改修工事の整備実績



平成24(2012)年度

写真2.9 教養教育校舎3号館

延床面積:1,893m<sup>2</sup>／完成:平成25年3月



平成25(2013)年度

写真2.10 建築学科棟

延床面積:2,088m<sup>2</sup>／完成:平成25年11月



平成23(2011)年度

写真2.5 環境・情報科学館

延床面積:2,173m<sup>2</sup>／完成:平成24年3月



平成25(2013)年度

写真2.6 附属小学校屋内運動場

延床面積:1,273m<sup>2</sup>／完成:平成26年3月



平成25(2013)年度

写真2.11 生理生態実験室

延床面積:620m<sup>2</sup>／完成:平成26年3月



平成25(2013)年度

写真2.12 レーモンドホール

延床面積:279m<sup>2</sup>／完成:平成26年3月

外構工事の整備実績



平成29(2017)年度

写真2.7 病院再開発III-2期 基幹・環境整備

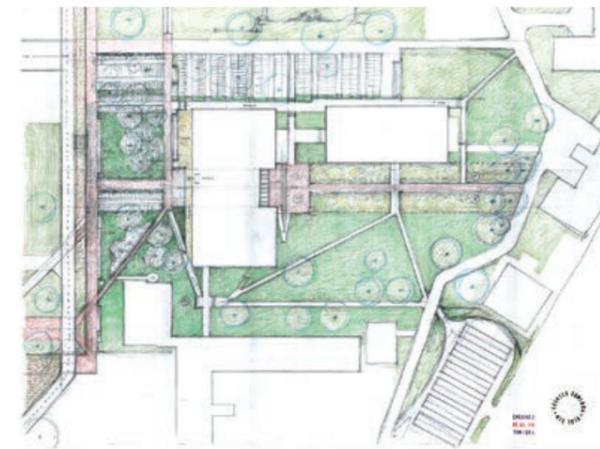
完成:平成30年2月



平成27(2015)年度

写真2.8 翠のモール(上浜ライフライン再生II)

完成:平成28年3月



2019年度

図2.7.2.8 教職支援センター(設計中)

延床面積:1,726m<sup>2</sup>／完成:2019年8月



# 3 | 上浜キャンパスのマスタープラン

本章では、上浜キャンパスを対象としたフレームワークプランおよびデザインコードを説明する。上浜キャンパスは本学の中核キャンパスであり、すべての学問分野が一堂に会する統合キャンパスである。また、伊勢湾に接した環境に恵まれた立地でもある。これらの潜在的能力を十分発揮させ、大学らしい、また地域の学術的拠点にふさわしいキャンパス環境をつくりあげる必要がある。

## 3.1 フレームワークプラン

本節では、上浜キャンパスの基本的骨格となる事項、すなわち文化財・保存建築物・記念物、緑化公共空間、構内道路、利用ゾーンなどを指定する。個々の整備プロジェクトは、これらのフレームワークに従って計画・建設される必要がある。このことを通じ、無秩序な開発を避け、美しさと快適性、高度な環境性能、キャンパスの全体的な統一性を発揮させ、安全・安心な教育研究環境の基盤を確保する。

### 3.1.1 文化財・保存建築物・記念物の指定

本学や地域の歴史を物語る建築物や記念物を保全しながら活用し、キャンパス内に蓄積していくことは、大学らしい風格や落ち着いた雰囲気醸成に重要である。大学の伝統的環境を向上させることは、学生や教職員の愛校心や誇りの醸成へとつながる、イメージ戦略上重要な事業である。

#### 登録有形文化財・保存建築物

##### 1 三翠会館(旧三重高等農林学校同窓会館) [登録有形文化財No.24-0041]

昭和11(1936)年に、旧三重高等農林学校の同窓生の寄付により、現在地に建設された木造2階建ての建物である。「簡潔な意匠による、経済的で技術的にも容易な技術洋式体系が用いられ、昭和戦前期に建築された地方の木造公共建築の建築的特色をよく留めている建築物」※として平成13(2001)年に登録有形文化財に指定された。

修繕工事などを行う際には、文化財にふさわしい細心の注意と慎重な計画を持って実施すべきであり、専門家の指導や助言を受けるべきである。利用に当たっても文化財の保全に対する高い意識が必要である。

※文化財登録原簿の記載より引用

##### 2 レーモンドホール(旧三重県立大学図書館) [登録有形文化財No.24-0047]

昭和26(1951)年に、旧三重県立大学図書館として、津市大谷町に建設された木造平屋建ての図書館である。昭和44(1969)年に旧三重県立大学の移転にともなって、保存されることになり、解体の上、現在地に移築された。その後、水産学部の食堂、生物資源学部の倉庫などとして利用されたが、平成26(2014)年の耐震補強工事の実施を機に、レーモンドホールとして開館した。

設計者はアントニン・レーモンド。日本に近代建築をもたらした立役者の一人で、東京女子大学(1934)や南山大学(1964)のキャンパスを手がけているほか、群馬音楽センター(1961)など、評価の高い名作が多い。本学のレーモンドホールは、「戦後再来日したレーモンドが設計した、小径の丸太材を構造材とする一連の木造建築の中でも最も早期の作品となり、戦後の木造建築デザインの先駆的な位置を占める貴重な作品」※であるとして、平成14(2002)年に登録有形文化財に指定された。

修繕工事などを行う際には、文化財にふさわしい細心の注意と慎重な計画を持って実施すべきであり、専門家の指導や助言を受けるべきである。利用に当たっても文化財の保全に対する高い意識が必要である。

※文化財登録原簿の記載より引用

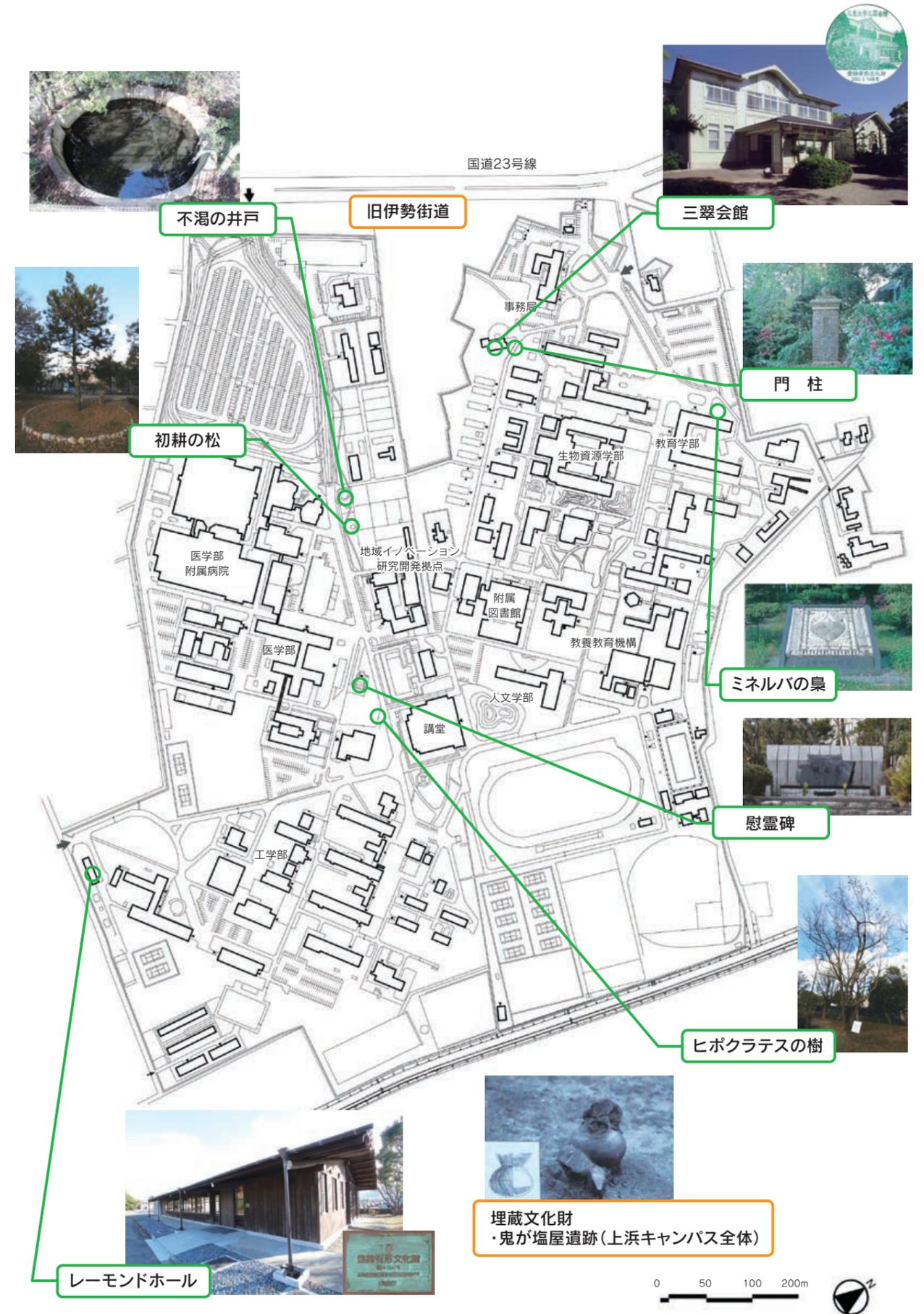


図3.1 文化財・保存建築物・記念物の指定

## 記念物

### 1 旧三重高等農林学校門柱

大正10(1921)年、三重高等農林学校が設置された際、同校の正門として、現在の教育学部前駐車場入口付近に建設されたものである。その後キャンパスの開発に伴って現在の三翠会館入口に移転された。上浜キャンパスに残る大学史関係の記念物としては、最も古いものである。

現在地において三翠会館とともに組として保存する方針が適切である。修繕工事などを行う際には、文化財建築にふさわしい細心の注意と慎重な計画を持って実施すべきであり、専門家の指導や助言を受けるべきである。

### 2 初耕の松

大正11(1922)年、三重高等農林学校の実験実習農場の初耕(開場)式が行われた際に、記念樹として植えられた松である。本学の生物資源学研究科および上浜キャンパスの歴史を示す貴重な記念物である。

植えられたままの現在地で引き続き育成し、記念物として活用することとする。

### 3 不渴(ふかつ)の井戸(旧三重高等農林学校農場の給水井戸)

現在の上浜キャンパスはかつて塩害の激しい劣悪な低湿地であり、三重高等農林学校の実験実習農場として開墾する際には、大規模な土地改良が行われた。この井戸はこの農場の水源として大正12(1923)年に掘られたもので、実験圃場の灌漑用水として現在も稼働中である。平成28(2016)年度土木学会選奨土木遺産に選出された。

現在地で引き続き利用するとともに、将来的に記念物としてアピールする公園的施設に整備することとする。その際は安全性の確保に十分注意する必要がある。

### 4 ミネルバの鼻(ふくろう)

昭和4(1929)年に津市丸の内に建設された旧三重県師範学校の玄関バルコニーに掲げられたレリーフであり、教育学部玄関に記念碑として移転されて現在に至っている。

雨掛り状態で長期間経過していることから、今後保存方式について検討すべきである。

### 5 ヒポクラテスの樹

医聖ヒポクラテス生誕の地ギリシア・コス島のプラタナスの名木の種子に由来する樹である。昭和55(1980)年4月に植樹された。

### 6 慰霊碑

昭和53(1978)年に、本学医学部の学生教育と医学の発展のために献体された方々の御霊を慰めるため、慰霊碑「醫之礎」が設置された。熊野石の巨石からなる碑で、参道には37トンの孤野石が連ねられている。

### 7 鬼が塩屋遺跡

「鬼が塩屋遺跡」が上浜キャンパス全域に広がっており、埋蔵文化財包蔵地となっている。今後も工事にともない埋蔵文化財調査が必要である。現在までの主な出土遺物は、次のとおりである。

- 弥生時代: ベンガラで着色された台部を有する壺、台付きの鉢
- 古墳時代: 壺、台付き壺、高坏、球形土錘、浮き石、各種種子、昆虫遺体 等
- 平安時代末～鎌倉時代初め: 山茶碗、土錘、黒色土器

## 3.1.2 利用ゾーンの指定

上浜キャンパスは5学部6研究科が同一キャンパスに集結した、特徴あるキャンパスである。各部局の現状位置には歴史的背景が存在するが、本マスタープランでは部局による固定的土地利用を認めていない。そこでこれに代わる土地利用の原則を示すものとして緩やかな利用ゾーンを指定する(図3.2)。

- **メディカルゾーン**…… 病院を中心とした、医学系の教育・研究ゾーン
- **テクノロジーゾーン**…… 比較的大きな実験設備を必要とする理工系の教育・研究ゾーン
- **サイエンスゾーン**…… 自然科学を中心とした教育・研究ゾーン
- **カルチャーゾーン**…… 教養教育及び人文科学系の教育・研究ゾーン
- **シビックゾーン**…… 全学共同利用施設及び学生・市民サービス機能を充実させる本学の社会に向けた顔をつくるゾーン
- **アスレチックゾーン**…… 運動施設、グラウンド、コートなどを整備するゾーン

利用ゾーンの境界は必ずしも排他的に区分する必要はなく、むしろある程度重なり合い有機的なつながりを持つことが望ましい。社会とキャンパスの接点となる三翠通り沿いにシビックゾーンを縦貫させ、そこにその他各ゾーンが顔を出す構成とする。

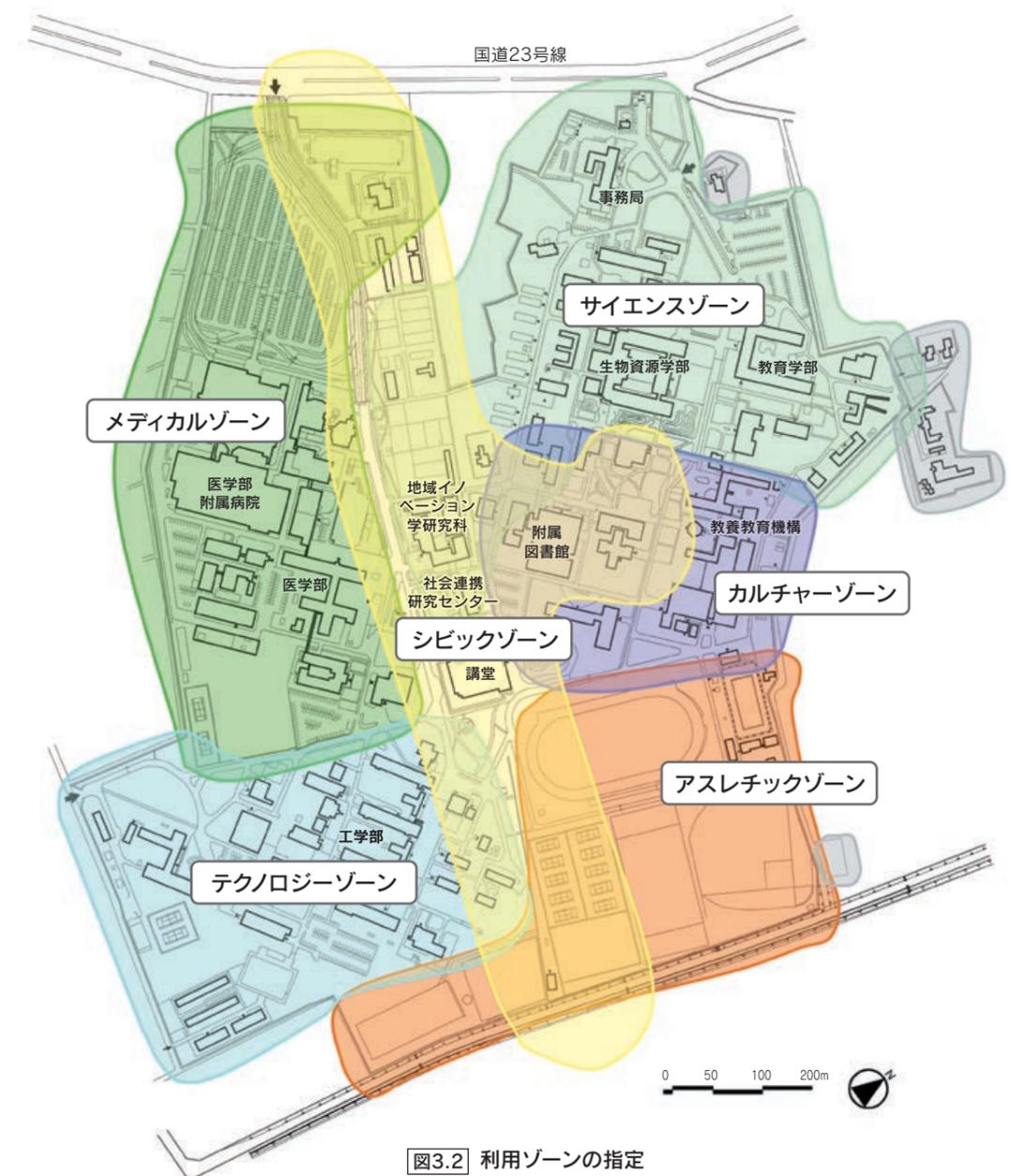


図3.2 利用ゾーンの指定

### 3.1.3 緑化公共空間の指定

上浜キャンパスにおける緑化空間は、地域社会に開かれた学生・患者・市民など多様な利用者が交流する場所としてつくりあげる。地域圏大学らしい自然あふれる快適な空間を提供する一方で、教育・研究活動を活性化させるために十分な建設用地を確保しなければならない。このふたつの相反する要求に応えるために、キャンパスと地域との接点であるゲートゾーンや通過空間である構内道路を重点的に緑化する戦略をとる。

緑化公共空間の指定を以下に示す(図3.3参照)。

#### 1 ゲートゾーンの緑地

正門付近、江戸橋門付近、南門付近に緑地を設ける。ゲートゾーンを重点的に緑化することでキャンパス全体が緑化空間と印象付けられるようにする。

#### 2 運動施設空間

運動施設は、海岸キャンパスらしい見とおしのよい空間として保全整備する。

#### 3 三翠通り

江戸橋門と海岸門を結ぶ幹線であり、附属病院や市民施設、講堂などに面する緑あふれる並木道として保全整備する。翠の小径を沿わせ、学内の快適性を向上させる。

#### 4 みどりのモール

大学キャンパスらしい学生の行き交うみどりのプロムナードとして、正門付近から運動施設空間まで連続させる。

#### 5 講堂前広場

入学式や学位記授与式の際に前庭として大人数が利用する外部空間。記念撮影に適した植栽等を整備する。

#### 6 集いの広場

待ち合わせ、仲間同士の集い、食事などのためのいこいの森として整備する。

#### 7 三翠園

本学の歴史的記念物が集合した、伝統豊かな庭として整備する。

#### 8 医礎の庭

献体慰霊碑等のモニュメントを集合させた、静寂で内省的雰囲気をもった庭として整備する。

#### 9 横断緑道

キャンパスの南北をつなぐ重要な歩行者道である。この部分を重点的に緑化することによって、キャンパス全体を緑あふれる森のようなたたずまいとして演出する。

#### 10 建物の構え

構内道路から直接各建物にアクセスすることを原則として、各建物の入口周りには、ロビー・アトリウム・コロネード、前庭、ひさし等を設け、外部との一体感を形成する。



図3.3 緑化公共空間の指定

### 3.1.4 構内道路の指定

上浜キャンパスの構内交通は、平成29(2017)年現在、医学部・附属病院地区とその他に区分管理されている。しかし、海岸門の開門および三翠通りの延長、北門の開門などに合わせ、順次構内道路を一元的にネットワーク化し統合していくものとする。また、これに合わせ公共交通(バス、タクシーなど)を構内に導入する。患者交通はゲート管理により独立させ、病院以外の構内へ進入させないようにする。

各区画の外周にはループ道路を配置し、自動車交通を各区画の中心部から排除し、静穏な環境の維持を図る。構内道路の利用区分やゲートの管理区分、構内道路の種類を整理したものを以下に示す。なお、緊急車輛は全ての道路を通行するものとする(表3.1、図3.4参照)。

#### 1 三翠通り

江戸橋門と海岸門を結ぶ最重要の幹線である。両側並木、構内部分是对面2車線専用歩道付とし、さらに自転車専用レーンを設ける(3.2.3節、図3.21参照)。

#### 2 ループ道路

各主要道を周回状に結ぶ車両接近用の道路で、駐車場は原則的にこの道路沿いに設ける。

#### 3 みどりのモール

正門から運動施設空間まで至る歩行者交通の主軸となる道路であり、段差のないバリアフリーに整備し、自転車専用レーンも設ける。

#### 4 横断緑道

キャンパスの南北をつなぐ重要な歩行者道であり、歩行による構内移動をできる限り促進させるよう、快適な散歩道とする。

#### 5 その他の道路

上記以外の道路。

表3.1 構内道路の概要及び整備方針

記号	線種	道路名	自動車				自転車	
			患者	公共交通 (バス・タクシー)	入構許可車両			緊急車輛
					通勤・通学	搬入車等		
A	三翠通り	○※	○	○	○	○	○	
B	ループ道路			○	○	○	○	
C	みどりのモール					○	○	
D	横断緑道					○	○	
E	その他の通路					○	○	
管理するゲート			C管理ゲート	A管理ゲート	A、B管理ゲート	A、B管理ゲート	A、B、C管理ゲート	

※患者の三翠通りの利用は、病院までとする。(国道23号線からA管理ゲート手前まで)

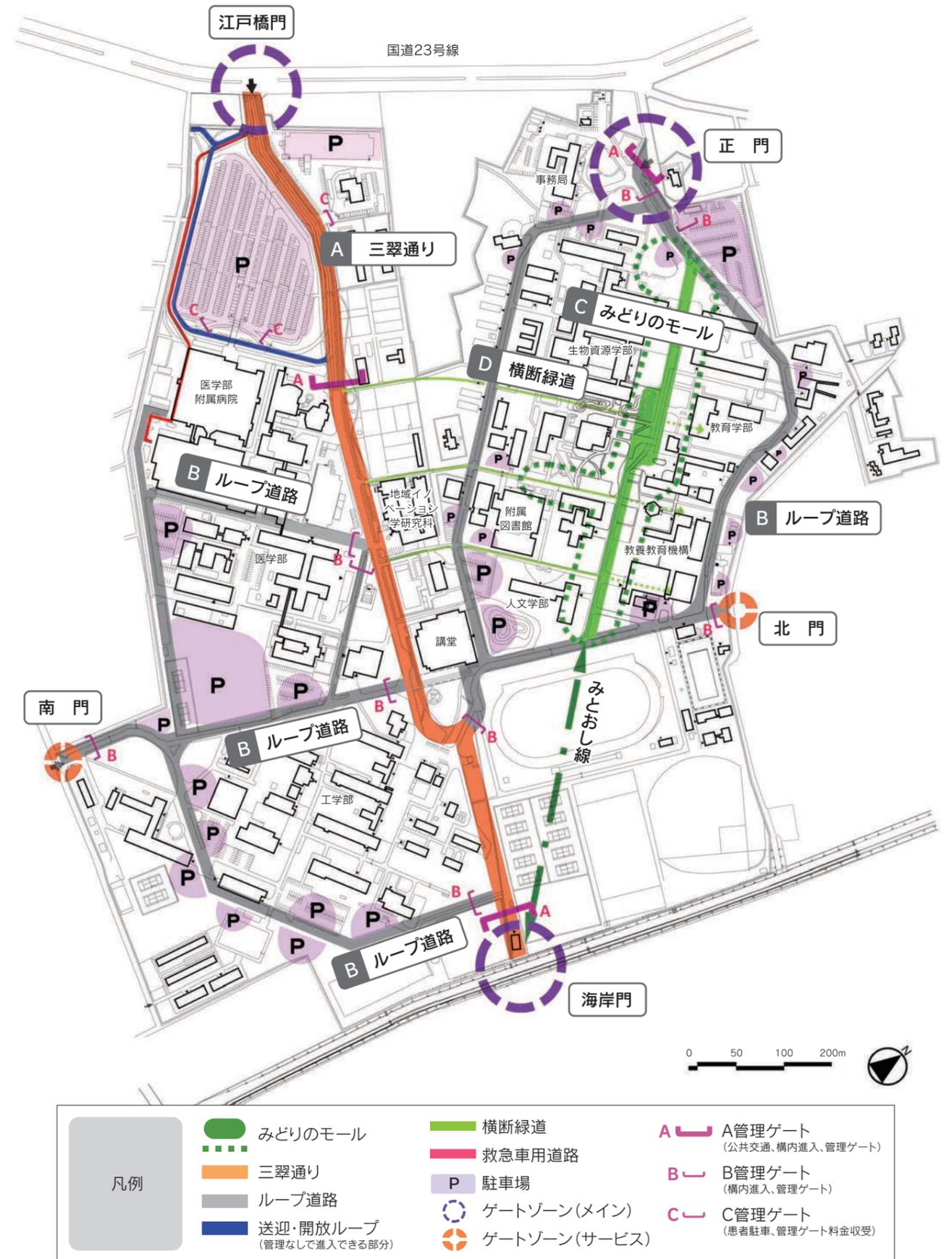


図3.4 構内道路の指定

### 3.1.5 各区画に建設可能な建築規模と建設手順

本節では、上浜キャンパス内の各区画に建築可能な建築面積、延床面積を算定しながら、実現可能な建設手順の戦略を導く。この作業をボリュームスタディという。この際、現有施設の有効活用をできるかぎり図り、開発、更新が持続的に行われるようにしている。

#### 各種面積指標の定義

建築物の規模を表す指標として、標準的に用いられるのが、建築面積（建築物の水平投影面積：1階の床面積にほぼ等しい）と延床面積（各階の床面積をすべて足しあわせた合計面積）である。本マスタープランでは建物規模を表すために主として延床面積を用い、さらにボリュームスタディの項目においては建築面積も併用する。以下に本マスタープランで用いる各種面積指標の定義を示す。

#### 1 基準面積

文部科学省が定めた「国立大学法人等建物基準面積算出表」に基づいて定数（教員数、学生数、病床数等）から算出される、施設規模の基礎資料となる面積。

#### 2 現状保有面積

本マスタープラン策定時に現に存在する施設の総延床面積。

#### 3 現状保有面積（補助整備面積分）

現状保有面積のうち、施設整備補助金の対象となった施設の総延床面積。

#### 4 整備率

当該区画の延床面積を同区画の基準面積で除した値。他の国立大学法人との整備水準の比較において重要な数値である。一般に100%に達することはまれで、本学の場合、全キャンパス総合で約90%である。

#### 5 計画面積

本マスタープランの終了時（約30年後）に、整備が完了すると計画する延床面積。本マスタープランの期間中の基準面積の上昇分に加え、利用空間の拡充、共用空間の余裕など建築水準の向上、寄付建物やテナント空間の建設など、多様な財源による整備を見込んで、本マスタープラン策定時の基準面積の120%と設定する。

#### 6 想定最大面積

本マスタープランの期間中に、アカデミックプランの大幅な変更（例えば大学の統合、新部局の創設、部局の大幅な再編など）が起こった時のために想定しておく、当該キャンパスにおける最大限の整備を見込んだ延床面積。原則的に本マスタープラン策定時の基準面積の140%と設定する。

#### 7 実行最大面積

上浜キャンパス全体の敷地から、構内道路や公共空地、次回再開発のための種地などを控除して、建築上適切な敷地割を想定し、その建築可能な敷地面積の合計に、都市計画によって指定された容積率の上限を乗じて得る、現実的に見て整備が実行できる最大限の総延床面積。構内景観や周辺の都市状況と整合するキャンパス整備の実質的上限である。想定最大面積が実行最大面積に近づいたときは、発展の余地を求め、別キャンパスへの展開や新校地の開発を将来構想に取り込む必要が生じる。

#### 8 飽和率

当該区画の延床面積を同区画の実行最大面積で除した値。当該区画においてどの程度建築物が建て込んでいるかを示す値で、区画間の建築密度の比較において重要な数値である。

#### 9 法定限界面積

上浜キャンパス全体の敷地面積に、津市の都市計画によって指定された容積率の上限を乗じて得られる、法規上建設できる最大限の総延床面積。通常、大学キャンパスがこの上限に達することはない。

#### 面積計測区画の指定

図3.2に示した利用ゾーンには重複部があるため、前節に示した各種面積指標の計算には適さない。そこで重複部をなくした区画を図3.5のとおり指定し、以下のボリュームスタディの基本的区分として用いる。

前節で定義した各種面積指標は、この面積計測区画ごとに計算する。基準面積については、各区画に存在する現状の組織を念頭に、適宜配分している。

#### 上浜キャンパスの建設余力とその将来性

次節以降、区画ごとに主要建物や規模について細かく示していくが、まず表3.2に各区画の各種面積指標の値を総覧する。

表3.2に示すとおり、各区画のボリュームスタディの総延床面積は、それぞれ当該区画の想定最大面積から計画面積程度の範囲となっている。これは次のことを意味している。

1 極めて大規模なアカデミックプランの変更がない限り、今後30年程度にわたって上浜キャンパスの建設余力はおおむね十分であると考えられる。特段の事情がない限り、部局位置はおおむね現状のまま、持続的に建設可能であると考えられる。

2 医学部・附属病院地区の飽和率が高値で、かつ想定最大面積が実行最大面積に極めて接近しているため、建て替え順序などに細心の注意が必要である。また、かつて医学部近傍にあったグラウンドや、課外活動施設などの機能を、アスレチックゾーン側に移転・統合し、医学部・附属病院地区の建設余力を現時点で十分に確保しておくよう処置する必要がある。

3 上浜キャンパス中心部の附属図書館地区や教養教育地区の建て替え順序について、十分注意が必要である。

4 30年を越えるアカデミックプランの進展を想定するならば、大学の市民教育施設などの拡充などが考えられ、このためシビックゾーンの大規模な施設立地が要請される可能性がある。このような場合には、上浜キャンパス全体の建設密度が大きく上昇することになる。上浜キャンパスを「本学主要組織を統合する中核地区」とす方針（2.5節）を堅持するためには、新規実験施設を高野尾キャンパスに充当するよう誘導するなど、上浜キャンパスの範囲を超えた、全キャンパスを俯瞰する施設経営を、徐々に確立していく必要がある。

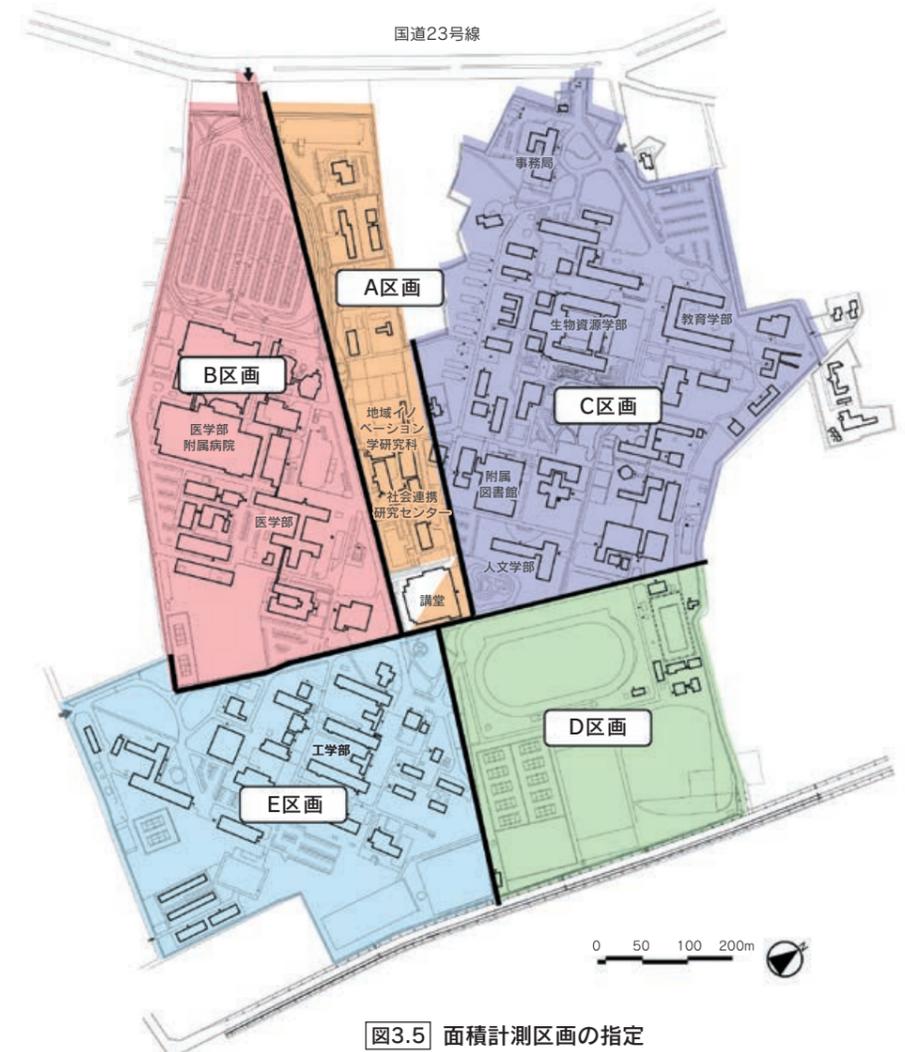


図3.5 面積計測区画の指定

表3.2 上浜キャンパス各区画の各種面積指標

※H30(2018)年5月現在/単位:m<sup>2</sup>

区画	土地面積 (S)	共有敷地面積 (SP)	有効敷地面積 (SA')	法定限界面積 (S×200%) ※1	実行最大面積 (SA'×200%)	想定最大面積	ボリューム スタディ	計画 面積 (基準面積 ×120%)	基準 面積 (H29.5.1)	現状 保有 面積	現状 保有 面積 (補助整備 面積分)								
A区画 講堂・地域 イノベーションを 中心とする	48,353	25,740	22,613	96,706	45,226	19,229	31,933	16,482	13,735	21,811	18,463								
												飽和率	100%	43%	71%	36%	30%	48%	41%
												整備率		140%	232%	120%	100%	159%	134%
B区画 医学部・ 附属病院を 中心とする	117,961	41,177	76,784	235,922	153,568	153,568	146,624	133,176	110,980	117,266	111,263								
												飽和率	100%	100%	95%	87%	72%	76%	72%
												整備率		138%	132%	120%	100%	106%	100%
C区画 生物資源・教育・ 人文学部・ 附属図書館・ 本部管理棟等を 中心とする	158,685	57,647	109,204	317,370	218,408	141,295	138,908	116,357	96,964	96,019	93,339								
												飽和率	100%	65%	64%	53%	44%	44%	43%
												整備率		146%	143%	120%	100%	99%	96%
D区画 体育施設・ クラブハウスを 中心とする	88,550	81,752	6,798	177,100	13,596	6,798	6,067	2,698	2,248	2,118	2,039								
												飽和率	100%	50%	45%	20%	17%	16%	15%
												整備率		302%	270%	120%	100%	94%	91%
E区画 工学部を 中心とする	106,325	40,520	65,805	212,650	131,610	71,957	68,338	59,821	49,851	45,028	41,584								
												飽和率	100%	55%	52%	45%	38%	34%	32%
												整備率		144%	137%	120%	100%	90%	83%
その他 A~E区画 以外の 飛び地エリア	8,166	—	—	—	—	—	—	—	—	3,197	3,197								
合計	528,040	246,836	281,204	1,039,748	562,408	392,847	391,870	328,534	273,778	285,439	269,885								
												飽和率	100%	70%	70%	58%	49%	51%	48%
												整備率		143%	143%	120%	100%	104%	99%

※1:都市計画によって指定されている容積率の上限。

### A区画のボリュームスタディ

A区画は、おおむねシビックゾーンに相当する地区で、30年を越える長期を想定したとき、三翠通りに沿って、患者支援施設や市民開放施設、企業研究室群などが立地する可能性がある地区である。図3.6右にこの区画において建設可能な建築物の配置図、表3.3にその建築面積および延床面積を示す。以下、これらの面積について想定している新規建物の内容を例示するが、これらは現時点での企画であって、実際の整備にあたってはこのボリュームスタディをもとに柔軟に対応することが必要である。

#### 1 患者支援・市民開放施設

患者、市民向けの施設として、10,000m<sup>2</sup>程度の大きな建物を建設する。開放性の高い建物として、三翠通りの重要な顔となる良い建築が望まれる。

#### 2 研究展開支援拠点

既存施設を利用しつつ、延床面積をアップさせて、研究の発展及び高度な研究に対応したスペースを確保する。

### B区画のボリュームスタディ

B区画は、おおむねメディカルゾーン地区である。図3.6左にこの区画の建設可能な建築物の配置図、表3.3にその建築面積および延床面積を示す。

本区画は、計画面積がほぼ飽和している(計画面積が実行最大面積にほぼ匹敵している)地区であり、現状の建築密度も高い。このため建設プロジェクトは、東側駐車場(旧グラウンド)部分の土地を種地として開始し、以降玉突き型に連鎖するように想定せざるを得ない。このため、現在東側駐車場となっている旧グラウンドの運動施設としての機能を復活させることは、事実上不可能となっており、クラブ活動(体育系、文化系含む)等の活動場所は、全学と統合の上、海岸沿いのグラウンド北側のクラブハウス(後述)へと、移転させるのが合理的である。今後、各団体と具体的に調整することが望ましい。以下、これらの面積について想定している新規建物の内容を例示するが、これらは現時点での企画であって、実際の整備にあたってはこのボリュームスタディをもとに柔軟に対応することが必要である。

#### 1 医用工学研究棟(仮称)

既存看護学科棟の背後に増築する形で8,000m<sup>2</sup>規模の建物を建設する。これが、再開発の起点である。建物名称は仮のものであるが、最先端の研究、診療技術を核とした、パイオニア的なプロジェクトがふさわしい。

#### 2 駐車場整備・移転・集約

東側駐車場(旧グラウンド)部分を職員用駐車場エリアとして整備し、ここに先端医科学教育研究棟前の既存立体駐車場を解体移転する。職員用駐車場エリアからは、緑色の点線で示した地上遊歩道と、青の実線で示した空中歩廊によって、医学部及び附属病院を縦貫するわかりやすい歩行者動線を確立する。

#### 3 先端医科学教育研究棟

医用工学研究棟を移転先ないし仮移転先に利用し、先端医科学教育研究棟の一部ウイングの取り壊しと新築を行い、利用可能床面積を大幅に増やす。さらにこれを仮移設先に利用して、探索医学研究棟の改築を行う。

#### 4 探索医学研究棟

既存立体駐車場の移転により、三翠通り沿いに公共的表情を持つ建物を建設できる敷地が生まれる。ここに既存の探索医学研究棟をスクラップ・アンド・ビルド※1して、大面積の研究ファシリティを整備する。

#### 5 アルムナイホール(仮称)※2

アメニティ空間を内容とし、卒業生/同窓会からの寄附を想定したプロジェクトである。レストランや喫茶店、書店、ロビー、講演会場などの機能が考えられる。開放性の高い建物として三翠通りの重要な顔となる良い建築が望まれる。

※1 スクラップ・アンド・ビルド:既存建物を取り壊し、新しく立て直すこと ※2 アルムナイ:卒業生、同窓生、校友の意

●なお、病院の次回再開発にあたっては、外来・診療棟正面の患者用駐車場を建築用種地とすることを想定している。

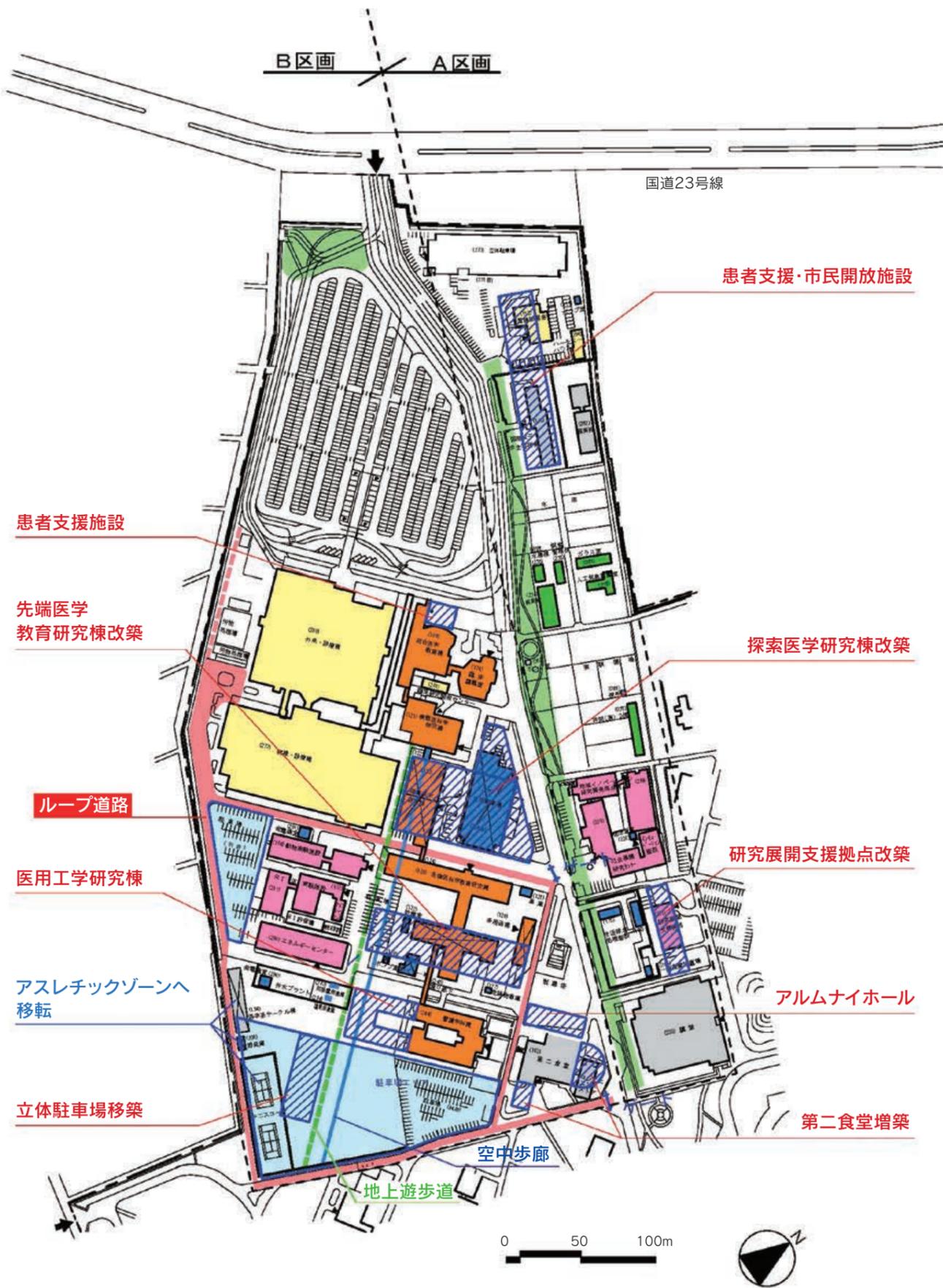


図3.6 上浜キャンパスA、B区画の検討配置図

表3.3 上浜キャンパスA、B区画の面積表

【既設 A区画】

棟番号	棟名称	建築面積 (m <sup>2</sup> )	延床面積 (m <sup>2</sup> )
<b>教育・研究施設</b>			
229	社会連携研究センター	1,217	3,677
231	研究展開支援拠点	429	1,210
289	地域イノベーション研究開発拠点	1,166	4,764
<b>医学部附属病院</b>			
112	看護師宿舎	474	1,323
294	ハーモニーハウス	141	113
<b>実験室等</b>			
75	共同実験室(D棟)	217	217
81	農業生産技術学碩子室	168	168
215	人工気象装置室	151	151
234	飼育棟	300	300
235	飼育管理棟	78	78
236	回流水槽棟	70	70
<b>倉庫・車庫等</b>			
82	ポンプ室	7	7
99	便所	2	2
175-176	生活排水処理施設(2棟)	170	246
239	油圧源庫	18	18
246	事業系一般廃棄物置場	28	28
273	立体駐車場	2,592	2,658
<b>その他</b>			
113	国際女子学生寄宿舎	547	2,112
230	講堂	3,652	4,084
282	保育所	346	585
【A区画】(既設合計)		建築面積 計	11,773m <sup>2</sup>
		延べ面積 計	21,811m <sup>2</sup>

【既設 B区画】

棟番号	棟名称	建築面積 (m <sup>2</sup> )	延床面積 (m <sup>2</sup> )
<b>学部等</b>			
119	総合医学教育棟	1,191	2,130
120-122	病態医学研究棟(渡り廊下含む)	1,340	9,862
123	探索医学研究棟	1,290	3,229
124-128	先端医学研究棟(渡り廊下含む)	2,555	9,159
126	多用途棟	320	288
174	臨床講義室	596	621
244-245	看護学科棟(渡り廊下含む)	1,575	7,164
<b>教育・研究施設</b>			
133-211	RI(医)実験施設	1,030	1,149
154	動物実験施設	1,042	4,401
<b>医学部附属病院</b>			
旧附属病院本館・車庫・工作室・倉庫(平成28年度取り壊し)			
277	病棟・診療棟	6,394	40,650
280	エネルギーセンター	1,117	2,481
281	臨床研究開発センター	114	224
286	管理施設	653	1,296
288	外来・診察棟	6,393	28,361
<b>倉庫・車庫等</b>			
130	ポンプ室	35	35
125	車庫	45	45
127	危険物倉庫	9	9
129	ボイラー室	167	165
132	乾燥室	41	41
206	器具庫	49	49
275	立体駐車場	2,332	4,404
283	RO装置用倉庫	13	13
284	塩素用倉庫	13	13
290	発電機室(防潮壁)	50	50
291	発電機室(動物実験施設)	41	41
<b>その他</b>			
134	医学系サークル棟	389	389
153	第二食堂	1,046	997
【B区画】(既設合計)		建築面積 計	29,840m <sup>2</sup>
		延べ面積 計	117,266m <sup>2</sup>

【計画 A区画】

棟番号	棟名称	建築面積 (m <sup>2</sup> )	延床面積 (m <sup>2</sup> )	工期 (年)	整備計画※ H33(2021)年度の6年間、 第4期以降同様				
					第3期	第4期	第5期	第6期	第7期
<b>教育・研究施設</b>									
229	社会連携研究センター	1,217	3,677	-					
231	研究展開支援拠点	0	0	-					
231-1	研究展開支援拠点改築	800	5,000	1					○
289	地域イノベーション研究開発拠点	1,166	4,764	-					
<b>医学部附属病院</b>									
112	看護師宿舎	0	0	-					
294	ハーモニーハウス	141	113	-					
<b>実験室等</b>									
75	共同実験室(D棟)	217	217	-					
81	農業生産技術学碩子室	168	168	-					
215	人工気象装置室	151	151	-					
234	飼育棟	300	300	-					
235	飼育管理棟	78	78	-					
236	回流水槽棟	70	70	-					
<b>倉庫・車庫等</b>									
82	ポンプ室	7	7	-					
99	便所	2	2	-					
175-176	生活排水処理施設(2棟)	170	246	-					
239	油圧源庫	18	18	-					
246	事業系一般廃棄物置場	28	28	-					
273	立体駐車場	2,592	2,658	-					
<b>その他</b>									
113	国際女子学生寄宿舎	0	0	-					
113-1	患者支援・市民開放施設	2,500	10,000	2		○			
230	講堂	3,652	4,084	-					
282	保育所	346	585	-					
【A区画】(計画合計)		建築面積 計	13,623m <sup>2</sup>						
		延べ面積 計	32,166m <sup>2</sup>						

【計画 B区画】

棟番号	棟名称	建築面積 (m <sup>2</sup> )	延床面積 (m <sup>2</sup> )	工期 (年)	整備計画※ H33(2021)年度の6年間、 第4期以降同様				
					第3期	第4期	第5期	第6期	第7期
<b>学部等</b>									
119	総合医学教育棟	1,191	2,130	-					
120-122	病態医学研究棟(渡り廊下含む)	1,340	9,862	-					
123	探索医学研究棟	0	0	-					
123-1	探索医学研究棟改築	5,000	15,000	3			○		
124-128	先端医学研究棟(渡り廊下含む)	1,348	6,266	1.5					○
128-1	先端医学研究棟改築	2,000	12,000	2.5					○
126	多用途棟	0	0	-					
174	臨床講義室	596	621	-					
244-245	看護学科棟(渡り廊下含む)	1,575	7,164	-					
	医用工学研究棟	1,400	8,400	1.5		○			
	アルムナイホール	500	500	0.5					○
<b>教育・研究施設</b>									
133-211	RI(医)実験施設	1,030	1,149	-					
154	動物実験施設	1,042	4,401	-					
<b>医学部附属病院</b>									
277	病棟・診療棟	6,394	40,650	-					
280	エネルギーセンター	1,117	2,481	-					
281	臨床研究開発センター	114	224	-					
286	管理施設	653	1,296	0					
288	外来・診察棟	6,393	28,361	-					
	患者支援施設	500	500	0.5					○
<b>倉庫・車庫等</b>									
130	ポンプ室	35	35	-					
125	車庫	45	45	-					
127	危険物倉庫	9	9	-					
129	ボイラー室	0	0	-					
132	乾燥室	0	0	-					
206	器具庫	0	0	-					
275	立体駐車場	0	0	-					
275-1	立体駐車場移築	2,500	5,000	1			○		
283	RO装置用倉庫	13	13	-					
284	塩素用倉庫	13	13	-					
290	発電機室(防潮壁)	50	50	-					
291	発電機室(動物実験施設)	41	40	-					
<b>その他</b>									
134	医学系サークル棟	0	0	-					
153	第二食堂	1,046	997	-					
153-2	第二食堂増築	700	700	0.5					○
【B区画】(計画合計)		建築面積 計	36,645m <sup>2</sup>						
		延べ面積 計	147,908m <sup>2</sup>						

※整備計画は予算交付状況により、変動することが予想されるので、ここに記載したものは一例である。

## C区画のボリュームスタディ

C区画はおおむねカルチャーおよびサイエンスゾーンに相当する地区である。図3.7に同区画の建設可能な建築物の配置図、表3.4にその建築面積および延床面積を示す。以下、これらの面積について想定している新規建物の内容を例示するが、これらは現時点での企画であって、実際の整備にあたっては、このボリュームスタディをもとに、柔軟に対応することが必要である。

### 1 本部管理棟およびその付近

本部管理棟の背後の駐車場を空地として新築移転／取り壊しすることができる。また、建学80周年記念等をきっかけとした特別な建物が建設可能となるよう本部管理棟ロタリーの片側の敷地を確保する。

### 2 総合研究棟Ⅱ

建物を延長することにより、高効率の増築ができる。部局の合同棟として予算化しやすく、かつ工事の着手が容易である。急な補正予算対応も可能である。

### 3 教養教育校舎(6.1.3節参照)

既存施設を活用しながら増築、改築により新たな形の教育活動にふさわしい空間を整備する。

### 4 環境・情報科学館周辺(6.1.1節参照)

環境・情報科学館は当初から増築を念頭において計画されており、教養教育校舎3号館(十字校舎)を取り壊して中央にアトリウムを持った高層(8階)の学習スペース(大学博物館、総合情報センター等を見込む)を整備することが十分可能である。建物は、2～3期に分割して建設することができる。附属図書館、総合情報処理センター等の拡張のためには、まずこの建築を先行させる必要がある。

### 5 福利厚生施設(翠陵会館、第一食堂等)

既存建物を利用し増築することで、当面の需要を満たす面積が十分建設可能である。

### 6 附属図書館

総合情報処理センター機能を前記の[4]に移転させた上で、低効率の現建物を除去し、そこを附属図書館の増築余地とする。

### 7 教育学部校舎

教職支援センターをコアにしてコの字形に増築し、みどりのモールへの教育学部のプレゼンスを増す。一号館の中庭をアトリウムや講堂として整備する。キャンパス周縁部の教育実技実習棟は、大きなギャラリー／オープンスペースで連続し、森の中の快適な公共空間としての整備が可能である。

### 8 人文学部校舎

既存のL字形の校舎をコの字形に増築する。コの字に囲まれた部分にラーニングcommonsなどの学習空間をつくることもできる。

### 9 生物資源学部校舎

既存の生物資源学部校舎は高層高効率の建物であるため、これを活用しながら整備する方針とする。背後の共同実験室群を建て替えながら高効率の校舎を建設し、以降は必要面積増に応じて西に連続させる。これにより、かなりの延床面積増が実現可能となる。

## D区画のボリュームスタディ

D区画は、おおむねアスレチックゾーンに相当する地区である。図3.8上にこの区画の建設可能な建築物の配置図、表3.5にその建築面積および延床面積を示す。クラブハウスは既存の課外活動共用施設、合宿所等を連結する多目的な建物として整備する(6.1.4節参照)。

また、海岸門からみどりのモールを結びみとおし線を妨害するような建物は建設しないこととする。

## E区画のボリュームスタディ

E区画は、おおむねテクノロジーゾーンに相当する地区である。図3.8下にこの区画の建設可能な建築物の配置図、表3.5にその建築面積および延床面積を示す。

以下、想定している新規建物の内容を例示するが、これらは現時点での企画であって、実際の整備にあたってはこのボリュームスタディをもとに柔軟に対応することが必要である。

### 1 合同棟群

第一合同棟、情報工学科校舎、第二合同棟の背後を6階建程度の建物で連結し、既存建物のコア(階段、便所等)を利用して、高効率な一体の建物とする。第二合同棟の東隣りには低層の実験棟、反対の情報工学科校舎側には、不足をきたしている講義棟を補う。

### 2 各学科棟

低層の講義棟を建て替えて、各棟のエレベータや公共的用途の空間(ロビー、セミナールーム、会議室等)をここに移転し、学科棟本体の狭隘状況を軽減する。

### 3 建築棟・院生棟

院生棟のコアを利用するかたちで増築する。

### 4 総合教育国際化推進棟(仮称)

キャンパスの中心に隣接した工学部の顔として、既存の講義棟Cの増改築として印象的・開放的な建物が計画できる。三翠ホールと組み合わせて全学的なイベント(記念講演、退任講義)等にも利用できる。海岸門開門の後、ここはバス停のある都市的ロタリーとなる場所であり、学外からの集客が大いに見込める潜在的可能性がある。

### 5 総合研究棟Ⅰ(6.1.2節参照)

既存建物と同様の秩序で西側に一棟新築することができる。全学共用スペースとして、比較的予算化しやすく、現状空地のため着手しやすい。各種再開発の際の仮移転先として有用である。

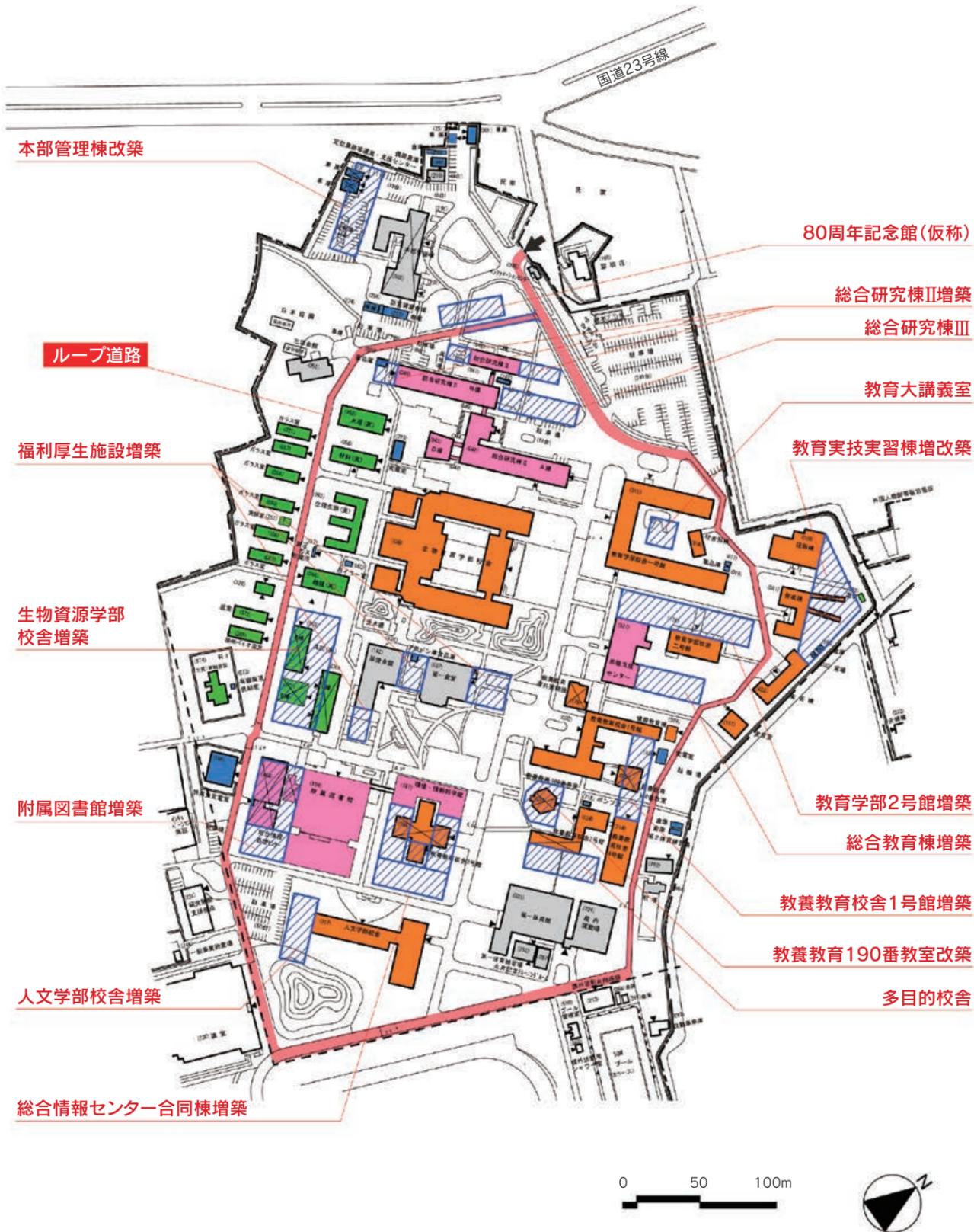


図3.7 上浜キャンパスC区画の検討配置図

表3.4 上浜キャンパスC区画の面積表

【既設 C区画】				【計画 C区画】							
棟番号	棟名称	建築面積 (㎡)	延床面積 (㎡)	工期 (年)	整備計画※						
					第3期	第4期	第5期	第6期	第7期		
<b>学部等</b>											
15	教育学部校舎一号館	2,287	9,112	-							
16	校舎別棟	114	228	-							
19	技術棟	662	1,174	-							
21	音楽棟	664	1,136	-							
23	美術棟	469	761	-							
29	情報教育棟	98	196	-							
31	教養教育120番教室	245	245	-							
32	教養教育校舎1号館	1,374	4,896	-							
33	教養教育190番教室	236	232	-							
34	教養教育校舎2号館	710	2,489	-							
36	教養教育校舎3号館	736	1,893	-							
157	実習室	189	189	-							
170	教育学部校舎二号館	554	2,486	-							
179	教養教育理科実験室	228	579	-							
214	教養教育校舎4号館	661	2,192	-							
217	人文学部校舎	1,405	5,314	-							
226	生物資源学部校舎	4,516	24,780	-							
<b>教育・研究施設</b>											
27	教職支援センター	1,184	1,741	-							
41	総合研究棟II A棟	1,557	4,392	-							
42~44	総合研究棟II D棟	393	272	-							
45-46	総合研究棟II B棟	1,157	3,863	-							
47-48	総合研究棟II C棟	518	730	-							
100	附属図書館	2,913	8,276	-							
164	総合情報処理センター	756	831	-							
287	環境・情報科学館	801	2,173	-							
<b>実験室等</b>											
55	水理実験室	387	375	-							
56	材料実験室	297	329	-							
57	病理昆虫実験硝子室	137	137	-							
58	果樹学実験研究硝子室	158	158	-							
59	園芸実習実験硝子室	158	158	-							
63	生理生態実験室	459	621	-							
66	機械実験室	386	386	-							
67	森林育成学研究硝子室	160	160	-							
69	共同実験室(A)	393	363	-							
70	共同実験室(C)	520	480	-							
71	共同実験室(B)	273	546	-							
72	育種・遺伝資源学温室	158	158	-							
74	RI(生資)実験施設	203	193	-							
156	土壌肥料研究硝子室	158	158	-							
220	作物学硝子温室	123	123	-							
221	害虫隔離飼育室	152	152	-							
253	実験室	27	27	-							
265	植物バイオ温室	123	123	-							
293	温室	15	15	-							
<b>倉庫・車庫等</b>											
	車庫(5棟)	328	328	-							
	倉庫類(14棟)	336	336	-							
	設備室等(7棟)	542	679	-							
<b>その他</b>											
3	本部管理棟	1,302	3,093	-							
5	インフォメーションセンター	48	48	-							
51	三聖会館	320	501	-							
35	第一体育館	1,585	1,853	-							
37	第一食堂	863	1,254	-							
84	射場	93	93	-							
162	翠陵会館	776	1,763	-							
163	第二体育練習場	153	153	-							
216	定型業務等運営支援センター	83	82	-							
224	屋内運動場	771	734	-							
292	第一体育練習場	154	154	-							
297	永井記念トレーニングルーム	106	106	-							
70周年記念館		533	1,450	1	○						
【C区画】(既設合計)		建築面積計	36,174㎡								
		延床面積計	96,019㎡								
【C区画】(計画合計)		建築面積計	48,629㎡								
		延床面積計	138,908㎡								

※整備計画は予算交付状況により、変動することが予想されるので、ここに記載したものは一例である。

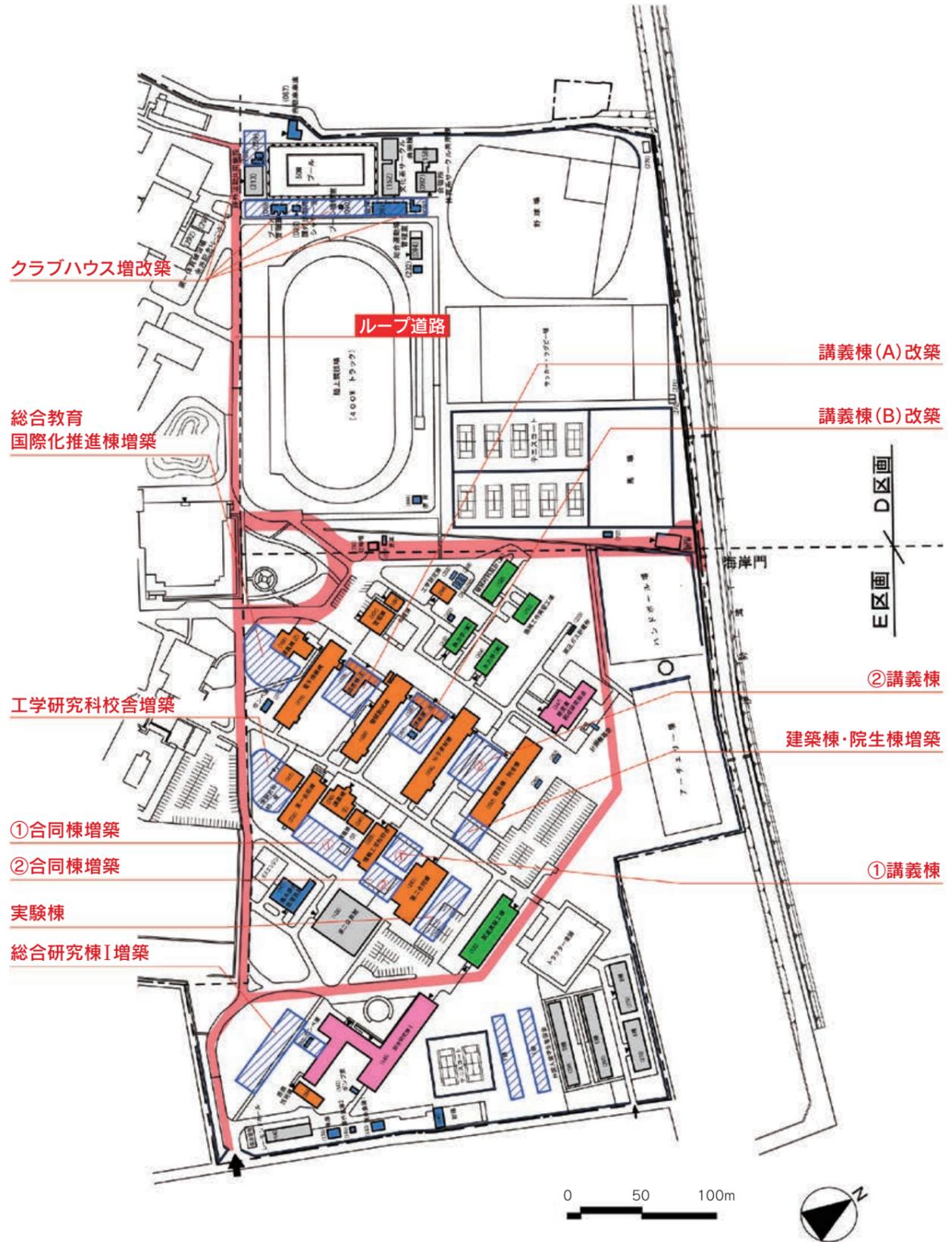


図3.8 上浜キャンパスD、E区画の検討配置図

表3.5 上浜キャンパスD、E区画の面積表

【既設 D区画】				【計画 D区画】								
棟番号	棟名称	建築面積 (m <sup>2</sup> )	延床面積 (m <sup>2</sup> )	建築面積 (m <sup>2</sup> )	延床面積 (m <sup>2</sup> )	工期 (年)	整備計画※					
							第3期	第4期	第5期	第6期	第7期	
<b>倉庫・車庫等</b>				<b>倉庫・車庫等</b>								
87	自動車車庫	101	101	87	自動車車庫	101	101	-	-	-	-	-
88	プール管理室	78	78	88	プール管理室	0	0	-	-	-	-	-
89	課外活動用シャワー室	20	20	89	課外活動用シャワー室	0	0	-	-	-	-	-
90	プール機械室	5	5	90	プール機械室	0	0	-	-	-	-	-
95	既舎	160	160	95	既舎	0	0	-	-	-	-	-
232	電気室	26	26	232	電気室	26	26	-	-	-	-	-
	便所(2棟)	77	77		便所(2棟)	34	34	-	-	-	-	-
	倉庫(7棟)	326	326		倉庫(7棟)	81	81	-	-	-	-	-
<b>その他</b>				<b>その他</b>								
92	合宿所	199	199	92	合宿所	199	199	-	-	-	-	-
94	総合運動場管理棟	120	120	94	総合運動場管理棟	120	120	-	-	-	-	-
152	文科系サークル共用棟	352	352	152	文科系サークル共用棟	352	352	-	-	-	-	-
158	体育系サークル共用棟	174	174	158	体育系サークル共用棟	174	174	-	-	-	-	-
213	課外活動棟共用施設	273	480	213	課外活動棟共用施設	273	480	-	-	-	-	-
					クラブハウス増改築	1,500	4,500	1	○	-	-	-
【D区画】(既設合計) 建築面積計 1,911m <sup>2</sup> 延べ面積計 2,118m <sup>2</sup>				【D区画】(計画合計) 建築面積計 2,860m <sup>2</sup> 延べ面積計 6,067m <sup>2</sup>								
【既設 E区画】				【計画 E区画】								
棟番号	棟名称	建築面積 (m <sup>2</sup> )	延床面積 (m <sup>2</sup> )	建築面積 (m <sup>2</sup> )	延床面積 (m <sup>2</sup> )	工期 (年)	整備計画※					
							第3期	第4期	第5期	第6期	第7期	
<b>学部等</b>				<b>学部等</b>								
98	工学実験棟	234	224	98	工学実験棟	234	224	-	-	-	-	-
101	管理棟	337	636	101	管理棟	337	636	-	-	-	-	-
105	分子素材棟	975	3,954	105	分子素材棟	975	3,954	-	-	-	-	-
106	講義棟(B)	398	446	106	講義棟(B)	0	0	-	-	-	-	-
108	機械創成棟	930	3,723	106-1	講義棟(B)改築	500	1,000	1	○	-	-	-
109	講義棟(A)	385	482	108	機械創成棟	930	3,723	-	-	-	-	-
110	電子情報棟	908	3,672	109	講義棟(A)	0	0	-	-	-	-	-
168	講義棟(C)	403	569	109-1	講義棟(A)改築	500	1,000	1	○	-	-	-
169	共通棟	107	99	110	電子情報棟	908	3,672	-	-	-	-	-
181	工学研究科校舎	226	654	168	講義棟(C)	403	569	-	-	-	-	-
182	建築棟・院生棟	934	3,397	169	共通棟	107	99	-	-	-	-	-
228	情報工学科校舎	470	2,263	181	工学研究科校舎	226	654	-	-	-	-	-
238	第一合同棟	581	2,782	181-1	工学研究科校舎増築	700	2,100	1	-	○	-	-
240	講義棟(E)	338	488	182	建築棟・院生棟	934	3,397	-	-	-	-	-
241	講義棟(D)	228	334	182-1	建築棟・院生棟増築	300	1,190	1	-	-	○	-
243	第二合同棟	940	4,227	228	情報工学科校舎	470	2,263	-	-	-	-	-
264	医療技術棟	157	157	238	第一合同棟	581	2,782	-	-	-	-	-
				240	講義棟(E)	338	488	-	-	-	-	-
				241	講義棟(D)	228	334	-	-	-	-	-
				243	第二合同棟	940	4,227	-	-	-	-	-
				264	医療技術棟	157	157	-	-	-	-	-
					①合同棟増築	1,200	5,900	1	○	-	-	-
					②合同棟増築	600	3,000	1	-	○	-	-
					①講義棟	360	720	0.5	-	-	○	-
					②講義棟	500	1,000	1	-	-	-	○
<b>教育・研究施設</b>				<b>教育・研究施設</b>								
145	総合研究棟I	2,261	7,674	145	総合研究棟I	2,261	7,674	-	-	-	-	-
247	新産業創成研究拠点	680	1,513	145-1	総合研究棟I増築	1,800	7,000	1.5	-	○	-	-
				247	新産業創成研究拠点	680	1,513	-	-	-	-	-
					総合教育国際化推進棟増築	750	1,500	1	○	-	-	-
<b>実験室等</b>				<b>実験室等</b>								
103	熱力学実験棟	285	271	103	熱力学実験棟	285	271	-	-	-	-	-
104	水力学実験棟	285	271	104	水力学実験棟	285	271	-	-	-	-	-
135	製造実験工場	897	761	135	製造実験工場	0	0	-	-	-	-	-
150	機械材料設計実験室	316	300	135-1	実験棟	720	720	0.5	-	-	-	○
151	機械工作実習工場	212	200	150	機械材料設計実験室	316	300	-	-	-	-	-
				151	機械工作実習工場	212	200	-	-	-	-	-
<b>倉庫・車庫等</b>				<b>倉庫・車庫等</b>								
107	薬品庫	36	36	107	薬品庫	0	0	-	-	-	-	-
139	車庫	30	30	139	車庫	30	30	-	-	-	-	-
141	課外倉庫2	9	9	141	課外倉庫2	9	9	-	-	-	-	-
142	ポンプ室	16	16	142	ポンプ室	16	16	-	-	-	-	-
143	課外倉庫1	45	45	143	課外倉庫1	45	45	-	-	-	-	-
146	射場	90	90	146	射場	90	90	-	-	-	-	-
167	環境研究・保全施設	344	344	167	廃水廃液処理施設	344	344	-	-	-	-	-
233	高圧ガス貯蔵庫	10	10	233	高圧ガス貯蔵庫	10	10	-	-	-	-	-
250-276	ボンベ庫(2棟)	48	48	250-276	ボンベ庫(1棟)	34	34	-	-	-	-	-
254	計測機器室	15	15	254	計測機器室	15	15	-	-	-	-	-
285	駐輪場	31	31	285	駐輪場	0	0	-	-	-	-	-
	倉庫(7棟)	105	105		倉庫(7棟)	105	105	-	-	-	-	-
<b>その他</b>				<b>その他</b>								
138	第二体育館	1,102	1,445	138	第二体育館	1,102	1,445	-	-	-	-	-
140	レーモンドホール	337	279	140	レーモンドホール	337	279	-	-	-	-	-
278	外国人留学生寄宿舎A棟	382	762	278	外国人留学生寄宿舎A棟	382	762	-	-	-	-	-
279	外国人留学生寄宿舎B棟	382	762	279	外国人留学生寄宿舎B棟	382	762	-	-	-	-	-
295	外国人留学生寄宿舎C棟	574	952	295	外国人留学生寄宿舎C棟	574	952	-	-	-	-	-
296	外国人留学生寄宿舎D棟	574	952	296	外国人留学生寄宿舎D棟	574	952	-	-	-	-	-
【E区画】(既設合計) 建築面積計 17,617m <sup>2</sup> 延べ面積計 45,028m <sup>2</sup>				【E区画】(計画合計) 建築面積計 23,786m <sup>2</sup> 延べ面積計 68,388m <sup>2</sup>								

※整備計画は予算交付状況により、変動することが予想されるので、ここに記載したものは一例である。

### 3.1.6 防災対策

本学施設の防災対策については、学生や患者、教職員等の安全確保はもとより、国土強靱化の要請等を念頭におき、東日本大震災の教訓や南海トラフ巨大地震などの被害想定を踏まえ、耐震対策や防災機能強化を進めることが求められている。

本学では平成15年より耐震改修工事を行い、対象建物の耐震化対策及び非構造部材の耐震化のうち大面積の天井等の落下防止対策は平成26年度までに全て完了した。

本節では、建築基準法や条例に定められた標準的事項を除き、上浜キャンパス固有の事情に基づいた、施設整備上重要と考えられる事項に限って規定する。詳細は「三重大学消防計画」及び「危機管理マニュアル(自然災害対応編)」において定めるところとする。

#### 1 津波に対応した高所避難

建築基準法の避難経路は原則的に地上方向への避難を想定しているが、上浜キャンパスの場合、津波注意報等の発報時に上方避難が必要となる。特に屋上への避難ができるよう、直通階段を屋上に達せしめ、屋上開錠装置などを設置することとする。

#### 2 災害時の交通施設

- アスレチックゾーンは、災害時の緊急用駐車場、ヘリポートとしての利用を想定する。
- 病院前の駐車場には、救援および緊急車両の大規模な受け入れを想定する。
- 構内の自転車道は、緊急時の緊急車両の走行を想定する。
- 緊急時に重要となる自動車動線には、適宜迂回路などを設定する。

#### 3 災害時の避難施設としての利用

体育館をはじめとする大空間は、学生や教職員の避難所としてだけでなく、地域住民などの利用も想定する。60人から100人規模の床が平らな教室は、避難所としての利用を想定する。

#### 4 二次災害の防止と機能維持

原則的に新築されるすべての建築物で、大規模地震動後の耐火・防火性能の維持を設計上の目標とする。発災時・緊急時利用の必要性に応じ、防災上主要な建築物を機能維持重点建築物とし、それらの大規模災害時の機能維持を設計上の目標とする。たとえば、スプリンクラー等の設置、耐震性の向上(耐震倍率目標の高度化)、免震装置や非常電源などの装備などが考えられる。

## 3.2 デザインコード

本節では、上浜キャンパスの屋外環境や建築物の具体的設計について、統一的・標準的な指針を示す。個々の整備プロジェクトは、これらのデザインコードに沿って計画・設計・建設される必要がある。このことを通じ、キャンパスの全体的秩序を明確化し、サステイナブル・キャンパスを実現するとともに、建築的にバランスのとれた、高度な一貫性を発揮させる。

### 3.2.1 「知的公園」としての性格の強化

上浜キャンパスは敷地面積が十分にあり、またすべての学部が一堂に会しているという、他の総合大学にはない強みがある。この地を、知的刺激にあふれた公共的空間(パブリックスペース)として豊かに造形していくことが、教育・研究活動の相互刺激を促進し、知的創造活動を活性化し、地域社会にとって貴重な「知的公園」として確かな存在感を持つことにつながっていく。これを実現するためには、キャンパスの建築的しつらえを、ひとつひとつ注意深く、総合的かつ継続的に処理していかなければならない。本節ではその要点を示す。



図3.9 1階を明るく開放的にすることでキャンパス全体を知的公園にする

#### 1 キャンパス全体のまとまりがあること

キャンパス内のすべての区域が、空き地のように放置されたり、囲い込まれ孤立したりすることなく、キャンパス全体の有機的な一部として統合される必要がある。緑地や庭園、さらに実験用の圃場などもむやみに視界を区切らず、一般歩行者から出来る限り見通しよく整備・管理し、キャンパスの空間的広がりをつながりを保つよう、全学で協力して造形する必要がある。

#### 2 キャンパス全体のつながりが理解しやすくなっていること

構内歩道や道路は、到達点が視界に入りやすいようにし、迷路的な感覚を抱かれないように配慮を尽くす必要がある。特に歩行者の視線の高さの植栽や塀を必要最小限にとどめるよう、施設整備や剪定の際に配慮する。不案内を避けるための対策として、すぐに思いつくのはサイン(案内板)の設置であるが、これに短絡的に飛びつく前に、歩行空間のしつらえとして出来ることは何か、常に注意を払うメンタリティが必要である。

### 3 キャンパスを歩くこと自体に楽しみや発見があること

キャンパス内の核心部分は基本的に歩行者空間を主調として整備する。歩行者の空間的スケールや安らぎをもったゆったりした速度感を重視する一方で、自動車や自転車には必要な迂回を行わせる。歩行者をなるべく短い距離で誘導する動線計画を重視するが、散歩や立ち寄りを誘発する巡回的な動線をとまわせる必要がある。

キャンパス内の構内道路や広場などに面する建築は、1階に公共的な内部空間を設け、展示を兼ねたロビーやラウンジとして造形する。ここに各専門分野の研究成果の展示などを常時行うことにより、夕方から夜間にかけてキャンパス全体が、明るい一大展示空間に変貌する(図3.9)。各分野の相互交流を進め、学生や市民の知的関心を開発するためにぜひとも必要な仕掛けである。なお、このような公共内部空間の先導事例は、環境・情報科学館1階のしつらえに見ることができる。

### 4 キャンパスが落ち着いて居られる場所であること

キャンパスが、せわしない自動車向けの道路ばかりが連続するような場所になってはいけない。眺めのよい場所や、多人数集合用途の建物の近くには、木陰やベンチや広場など、落ち着いて滞在できる外部空間を適度に設置し、公園のようなしつらえを強化していくことが望ましい。

キャンパス内の犯罪防止の方策も必要である。入構管理・警備に加え、街灯や路側灯の設置、視界の流通、ある程度の人通りの確保や、建物の存在感・監視感の表現など、施設デザイン上の方策で処理可能な問題も多い。

### 5 多様な人々が行き交い、多様な動植物にあふれる生命感あるキャンパスであること

学術集会の招致・開催が可能な施設を整備したり、食堂などの福利厚生施設を充実したり、博物館やラーニングセンターを整備することによって、キャンパスのにぎわいが高められる。これらの機能を、存在感を持った開放的なデザインで、キャンパス中心部に埋め込んでいく必要がある。

学生、教職員をはじめ、患者、来客、市民が行き交い、さらに鳥やリスや狸や魚が棲息する、地域圏大学らしい命を育むキャンパスとして成長していくことが望ましい。

### 6 キャンパスを訪れること自体が目的となりうる場所であること

見落とされがちだが、大学キャンパスはしばしば観光地である。地域の市民はもちろん、国内のみならず遠く海外からも、キャンパス自体を目的として観光客や見学者が集うキャンパスに成長していくことが望ましい。

## 3.2.2 ゲートゾーンのデザイン

一般に大学の構内は、学問上の自由・自治が社会的に認められた一般地域とは区別される特殊な区域(キャンパス)である。このため、一般の土地から構内を区分する境界柵や門が設置されることが通常であり、防犯や秩序維持、入構管理などの手続きや、それに伴う施設の整備が必要となる。とりわけ入学試験の際には、こうした構内管理は運営上特に重要である。一方、大学が一種の社会制度として社会の要求に応えるためには、社会一般の人々を積極的に迎え入れようとする公共の構えを十分に表現しなければならない。こうした意味においては、大学の門は、むしろ社会に開かれた「迎えの門」として造形されねばならないこととなる。

以上のようにゲートゾーンのデザインの方針や力点は、それぞれの門の位置や周辺状況、想定される交通量などに応じて大きく変化する。ひとつひとつの門の性格とデザインを以下に示す。

### 正門

本学の公式の顔となる門であり、事務局、教育学部、生物資源学部、教養教育などに近接している。国道23号線および旧伊勢街道に接しており、交通量はかなり多い。もともと正門は国道23号線側に開く予定(以下旧正門と呼ぶ)だったが、諸事情により開門されないまま、23号線から離れた現在の正門(以下現正門と呼ぶ)がつくられた。その後平成26(2014)年になって、旧正門通路を活かす形で、バス停と一体となった歩行者専用の通用門が開かれた。

正門の整備概要を図3.10及び図3.11に示す。正門は今後も大きな交通量が想定されるため、歩行者、自転車、自動車など交通手段に応じて入構路を分散させて利用する。これにより交通量の集中負荷の低減と安全性の確保を図る。

門のデザインは、本部管理棟などへの公式の来客などが多く訪れるので、格式を重んじつつも開放性を旨としたデザインが好ましい。



図3.10 正門廻りの整備の概要

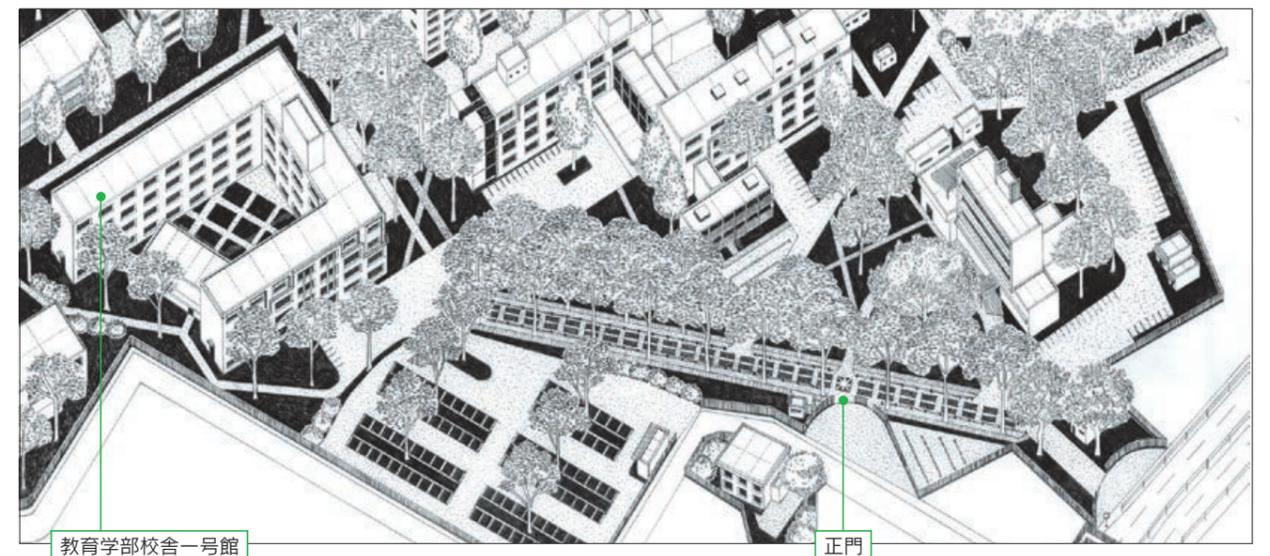


図3.11 正門付近の鳥瞰図:みどりのモールにつづく並木道

## 海岸門

平成28(2015)年に開通した海岸道路(都市計画道路 河芸町島崎町線)に対して新たに設置する門である。本学の新たな正面となるばかりでなく、大学構内から町屋海岸への出口とも捉えられ、海浜キャンパスらしい性格を明確化する大変重要なゲートゾーンである。また、これまで長く背中合わせのような状態が続いてきた上浜キャンパスの旧県立大学部分(南側)と旧国立大学部分(北側)の視覚的統合を果たす最大最上の機会である。

この門に想定される景観を図3.12に示す。海岸門の地盤高さは標高約4.2m、キャンパス全体を見渡すことの出来る高所にある。横断歩道を通じて道路の反対側に渡り、スロープを登れば、標高6mの歩道(管理用道路)に登るが、ここではさらに眺めが広がり、伊勢湾を見渡す360度のパノラマが楽しめる。

この景観を活かし、上浜キャンパスの南北地区の視覚的統合を果たすため、ゲートゾーンは半円形にし、塀や門扉の高さを抑え、広大なパノラマ景観を邪魔しないように、特に配慮を凝らす。また、みどりのモールに向かうみとおし線を阻害するような建物を建設しないよう配慮する。

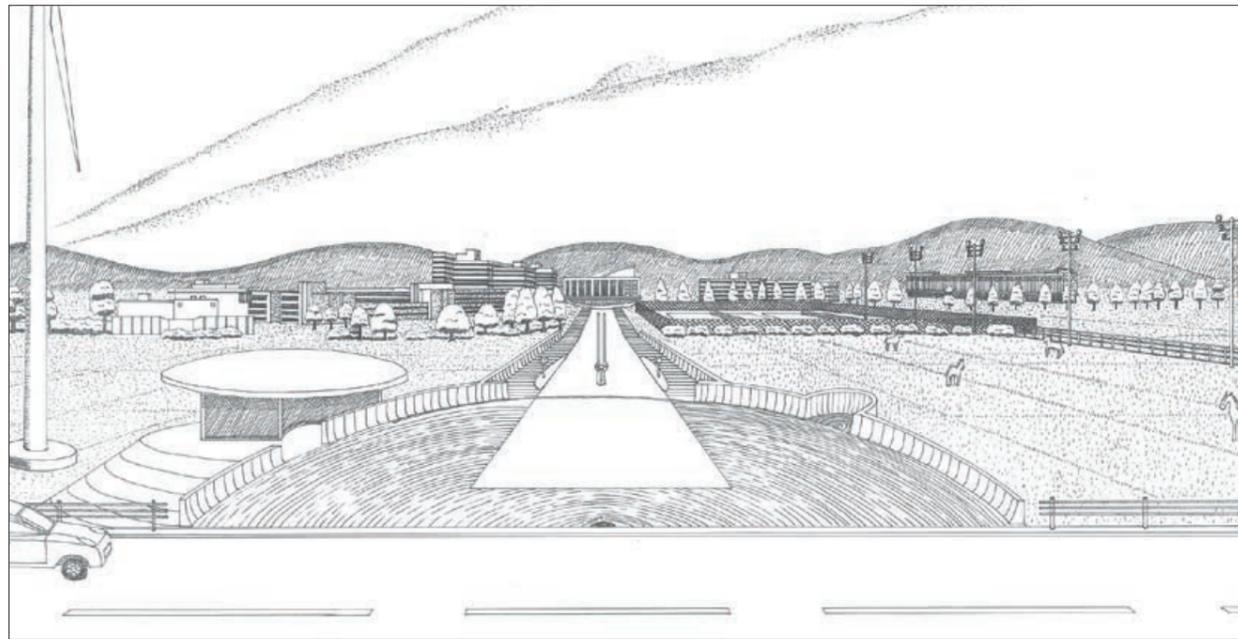


図3.12 海岸門から大学構内を見わたす

## 江戸橋門

多くの患者・付添いなどの来院、学生の通学、職員の通勤など、歩行者、自転車、自動車が入り交錯する交通負荷の高い門である。江戸橋駅に最も近接しアクセスが良好であり、構内のシビックゾーンを付帯させ、将来の大学の市民開放施設の立地を想定できるようにしている。以上のことから、この門においては交通の円滑性と安全性を確保し、十分な流動量を実現することが何よりも必要である。

このため、明示的な門扉は設けず、一般街路から緑あふれる並木道に連続的に変化していくように造形し、そのたたずまいによって大学構内らしさを表現するようにする。入構管理ゲートは構内側に後退させ、病院前は公共的街路と同等の交通量を確保するよう運用する。

身体障がい者にとってのバリアを排除すること(3.2.5ユニバーサルデザイン計画参照)は、大学構内すべてにおいて必要なことであるが、江戸橋門では附属病院が隣接していることから、その要請がとりわけ大きい。

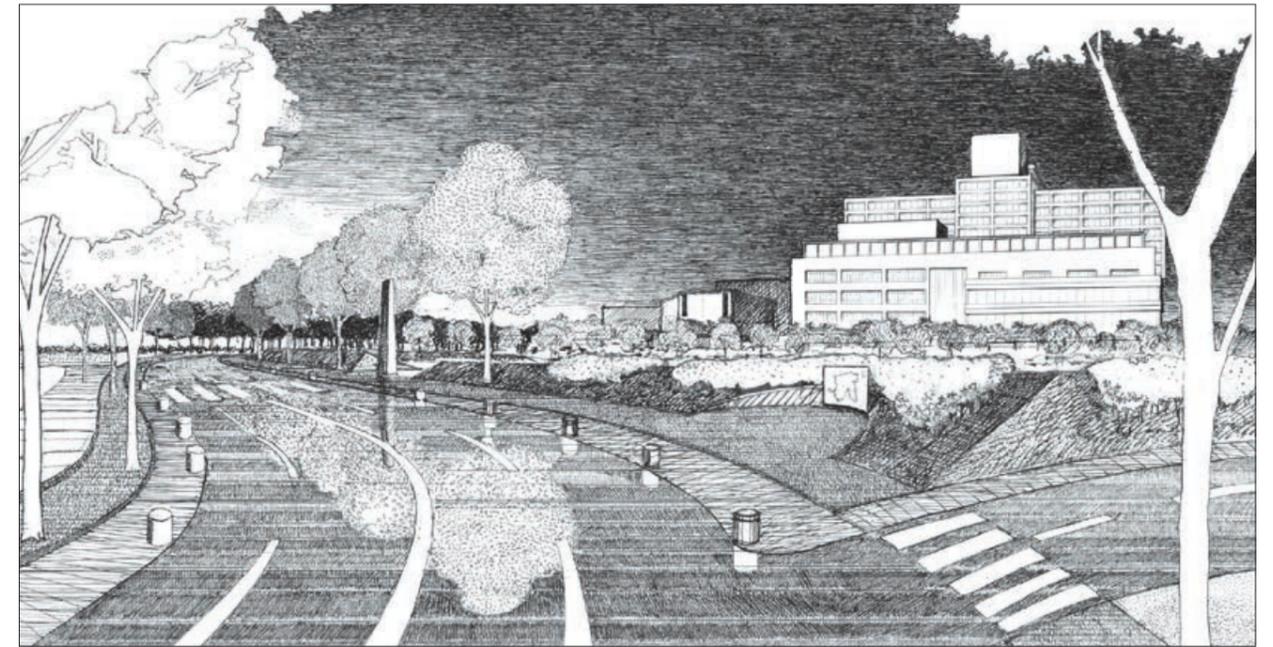


図3.13 江戸橋門からの三翠通りを見通す

## 南門

通勤通学を主とし、これに来客や配送の車両交通が加わる通用門的な性格の門である。登録文化財のレーモンド・ホールが近接するので、小規模の展示会や会合などにコンパクトに対応できる。

取付け道路は幅が狭く、脱輪や接触事故などが危惧される。取り付け道路の側溝を暗渠化して道路幅を増すなどの対応を自治体に要望していく必要がある。

自動車用と歩行者用の二つの門扉を並列に設置し、入学試験時など必要な場合に通行管理できるようにすることが望ましい。



図3.14 南門付近の景観とレーモンドホール

レイモンドホール

北門

主として通学用の歩行者ないし自転車交通のための通用門として新設する門である。グラウンドや体育館に近接しているため、災害時には、車両出入口として重要な役割を果たす可能性が高い。

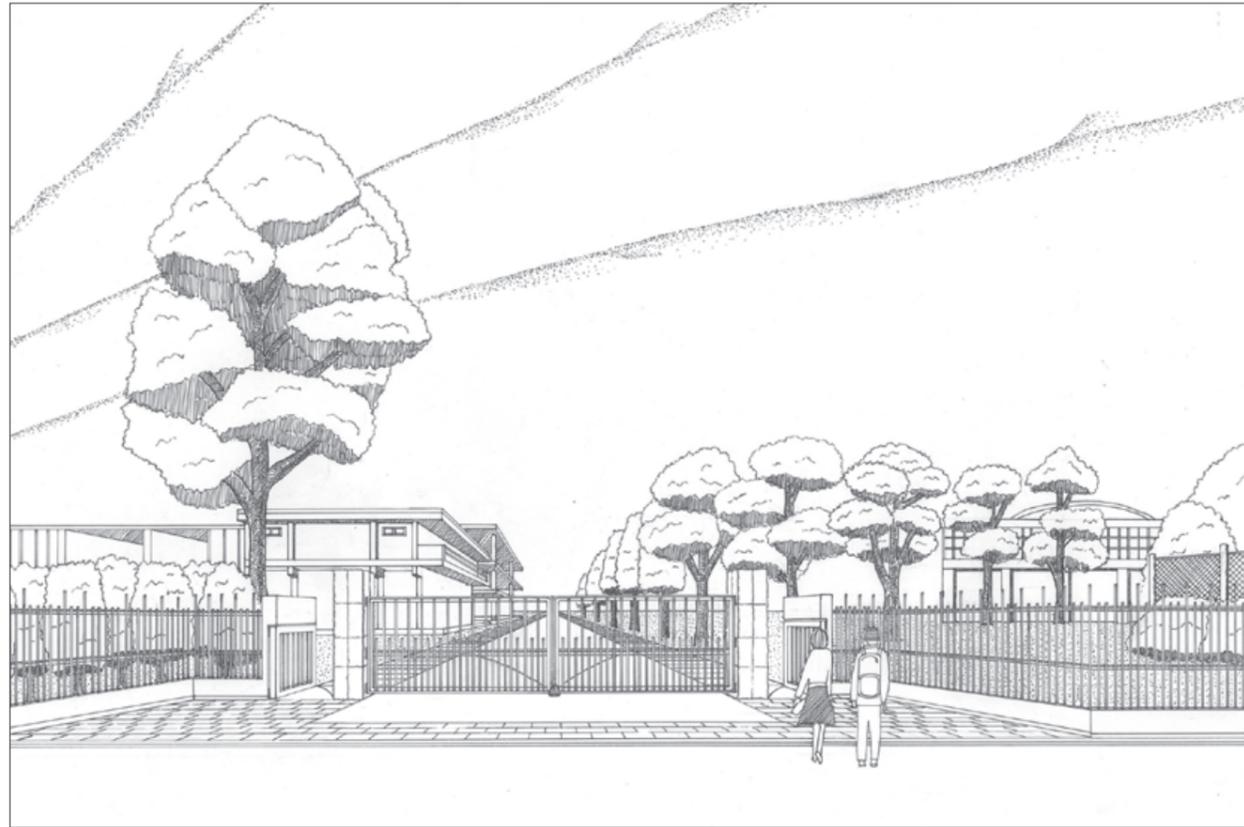


図3.15 北門から構内を見とおす



写真3.1 みどりのモール整備状況(平成28年(2016)年3月完成)

3.2.3 構内道路のデザイン

大学構内の道路は、通学や通勤など大きな交通量が朝夕に集中する傾向があるので、道路のデザインは流動量の確保とともに交通秩序と安全性の確保を旨としなければならない。歩行者、自転車、自動車などの交通を仕分けるとともに、高齢者や障がい者の安全や自由な移動にも十分配慮する必要がある。

本節では、3.1.4節で示した各種の構内道路をとりあげて、それぞれのデザインの要点について示す。

正門からみどりのモール

みどりのモールのうち生物資源学部校舎からグラウンドまでの区間は平成27(2015)年度に整備が完了した。(写真3.1参照)今後引き続き、正門から生物資源学部前までの区間を整備していくものとする。このモールを重点的に緑化し、快適な歩行空間を創出することで、キャンパス全体の環境イメージの抜本的向上を図る。自動車の速度を抑制し、歩行者優先を実現するため、歩行者向けの舗装を主調とし、自転車の走行帯も明示する。緊急車両は自転車道を目印に走行するものと想定する。自転車はこの通行を優先させる義務があるものとする。標準設計図を図3.16に、パースを図3.17、図3.18に示す。

1 交通の整理

モール内は歩行者、自転車専用スペースとし、緊急車両以外の車の進入は禁止する。

2 路面仕上げなど

正門付近は、歩行者、自転車、自動車の通行区分を舗装仕上げ等により明確に分離表現する。みどりのモールは、歩行者、自転車の通行区分を舗装仕上げ等により明確にし、その間に緑化舗装を設け安全の確保と環境に配慮する。

3 植栽など

既存樹木を有効活用し、歩行者の見通しを確保しながら、両側への中高木による植樹帯を形成する。歩道、自転車道以外の部分へは、緑化舗装または地被類の植栽をする。

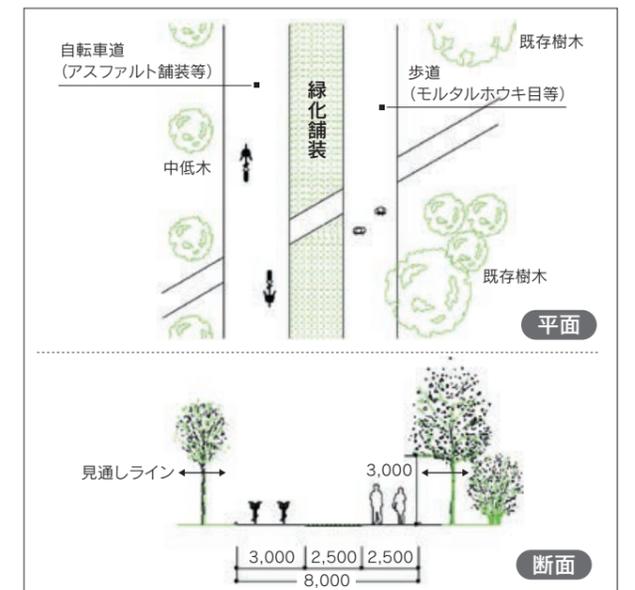


図3.16 正門からみどりのモールの標準設計



図3.17 正門付近の景観



図3.18 みどりのモールの景観

### 横断緑道

キャンパスの南北をつなぐ3本の横断緑道は、歩行者を中心としたやすらぎのある道として整備し、キャンパスの一体性を高める努力を継続する。

標準的平面図を図3.19に、パースを図3.20に示す。

#### 1 交通の整理

歩いて楽しい歩行者優先道とし、場合によっては自転車の通行を規制する。

#### 2 路面仕上げなど

歩行者道として仕上げる。

#### 3 植栽など

既存樹木を有効活用し、歩行者の見通しを確保しながら、中高木による植樹帯を形成する。

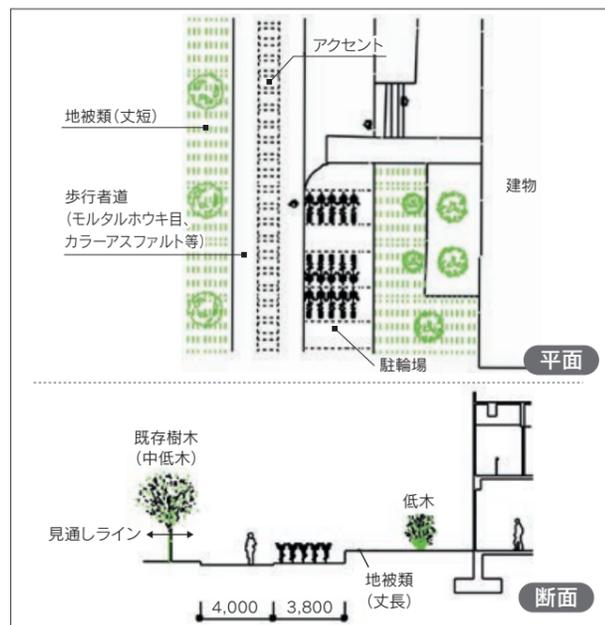


図3.19 横断緑道の標準設計



図3.20 横断緑道の景観

### 三翠通り

三翠通りは、国道23号線から町屋海岸まで縦貫する、もつとも公共性の高い、交通量の多い構内道路である。自動車交通を円滑化するとともに、自転車や歩行者の安全性を図る必要がある。

標準設計図を図3.22に、パースを図3.21、整備後の写真を写真3.2に示す。

#### 1 交通の整理

自動車、自転車、歩行者の道路を区分し、お互いの安全性と移動の効率性を図る。自転車交通の秩序を確保するために、左側通行、並走不可、追越し可などの基本的ルールを堅持するとともに、自転車から下車して歩行する際は歩行者として扱うなど、一般公道と同じルールを徹底する。

#### 2 路面仕上げなど

歩行者、自転車、車の通行区分を舗装仕上げ等により明確に表現する。

#### 3 植栽など

歩行者の見通し・車両の通行のスペースを確保しながら、既存樹木を有効活用し、通りの両側に高い並木を形成する。



図3.21 三翠通りの景観



写真3.2 附属病院正面の景観

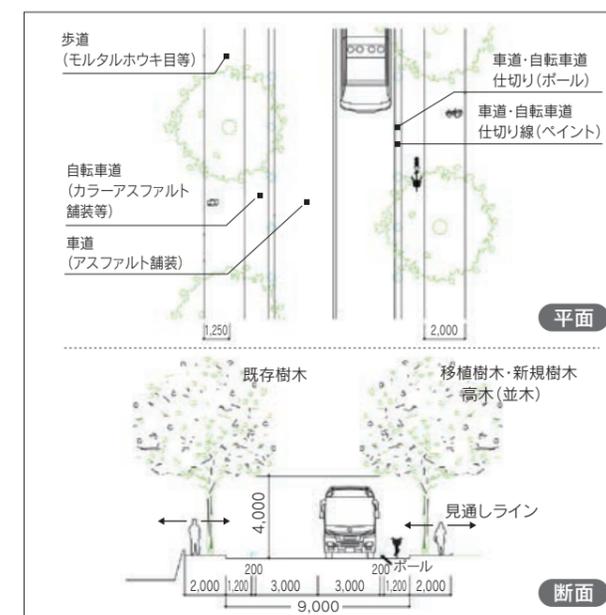


図3.22 三翠通りの標準設計

## ループ道路

ループ道路は、各地区の外周を巡る自動車の走行路で、搬入や通勤の経路として重要である。自動車の通行に便利のように整備するが、歩行者や自転車の通行を共存させ、規制速度もこれにふさわしく抑制する。道路際の排水溝には出来るかぎり蓋をする。

標準設計図を図3.23に、パースを図3.24に示す。

### 1 交通の整理

車道のみとし、搬入車両用の駐車場を各所に設ける。

### 2 路面仕上げなど

車道として仕上げる。

### 3 植栽など

既存樹木を有効活用し、歩行者の見通し・車両の通行スペースを確保しながら、両側への低木による植樹帯を形成する。搬入車両用駐車場等は緑化舗装等とする。

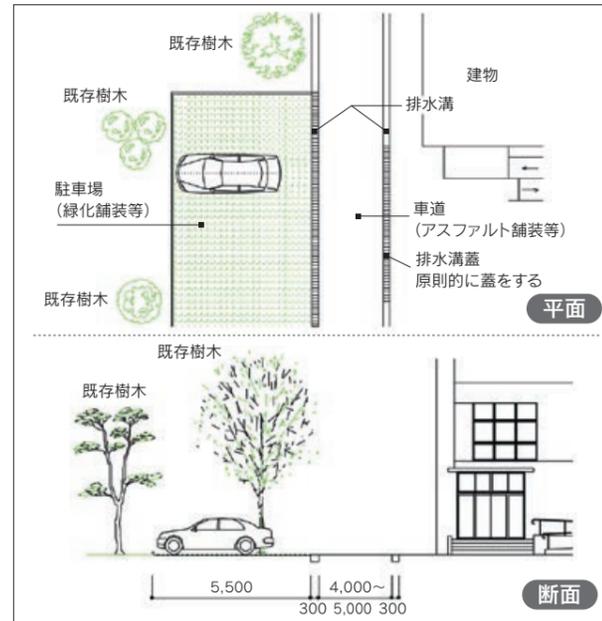


図3.23 ループ道路の標準設計



図3.24 ループ道路の景観

## その他

### 1 アスレチックゾーン周辺の植栽

既存並木(モミジバフウ)を生かし、密生している木を移植しバランスよく植栽する。新規に高木(並木)を植栽することにより、日陰を作り屋外活動の際の休憩場を創出する。また、海岸側に植栽する場合は、耐潮、耐風性を考慮し中低木とする。

### 2 広場、庭園の植栽

既存樹木は極力現状のままとし、樹木は歩行者の見通しを確保するよう剪定する。また、新規植樹する場合は、既存樹種や地域の植生に適合する樹種を選択する。

### 3 庭園内の遊歩道

ベンチ、東屋等を配置し、学生・患者・市民等の憩いの空間を創出する。

### 4 建築物の周辺の植栽

建物の周囲には、建物高さに応じた植栽をする。低層建物には地被類(丈長)、高層建物には低木(垣根)を沿わせるなどとする。道路(歩道)から建物までの間に植栽を行う場合は、地被類(丈短)による植栽とし、学生等が自由に立ち入ることができるような空間とする。道路際の縁取りのな低木の植栽は原則として行わない。

### 3.2.4 サイン計画

大学キャンパスには、定期的に活動する学生・留学生や教職員のほか、患者、配送業者、入学試験受験生及び学術集會に訪れる研究者(外国人を含む)、地域住民、さらに多様な要件で来学する父兄や来客など多くの人々が訪れる。これら様々な人々を目的地にスムーズに誘導するために、体系的に整理された明快なサイン(案内板)の整備が必要である。

サインは対象とする属性や案内目的に応じ、おおむね以下の3種の系列に整理できる。以下それぞれの要点について説明する。詳細は「三重大学キャンパスサイン基本計画」において定めるところとする。

#### 1 歩行者用案内

おおむね次の4段階によって誘導する。

- ①キャンパス案内サイン(キャンパス全体の配置図)を、キャンパスのゲートゾーンの分かりやすい位置に設置する(図3.25)。
- ②地区案内サイン(そのサインの周辺地区の配置図・案内図)を、各部局の正面入口などの集約地点に設置する。
- ③建物名称(建物の名前)を、建物玄関等に設置する。
- ④当該建物内の諸室案内(当該建物内の平面図等)を、玄関ホールの分かりやすい位置に設置する。



図3.25 キャンパスの案内サイン(例)

#### 2 自動車・自転車用交通規制

道路交通法等に定められた標識やロードペイント等の標準に則って整備する。

#### 3 自動車用案内

青地に白文字の案内標識などは、公道と同様の表示方法を標準とする。

### 3.2.5 ユニバーサルデザイン計画

国の「高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律」、三重県「バリアフリーのまちづくり推進条例(平成11年)」及び「三重県ユニバーサルデザインのまちづくり推進条例(UD条例)(平成19年)」等に基づき整備する。

地域に開かれた大学を目指す本学において、学生、教職員及び大学キャンパスを訪れるすべての人々が、年齢、国籍、個人の能力、障がいの有無にかかわらず安全・安心・快適に利用できる施設の提供と環境づくりが必要である。

特に以下の点について注意し整備する。詳細は「三重大学ユニバーサルデザイン基本計画」において定めるところとする。

#### 1 附属病院及びその周辺

附属病院及びその周辺は重点整備地区とし、車いす利用障がい者及び視覚障がいの利用に特に配慮して整備する。

#### 2 整備方法

新築、改修、環境整備工事の際には、上記の整備基準等に従い整備する。未整備の建物において障がい者が利用する事由が生じたときには、優先的に整備をするとともに、他の部分も「三重大学ユニバーサルデザイン基本計画」に基づき順次整備する。

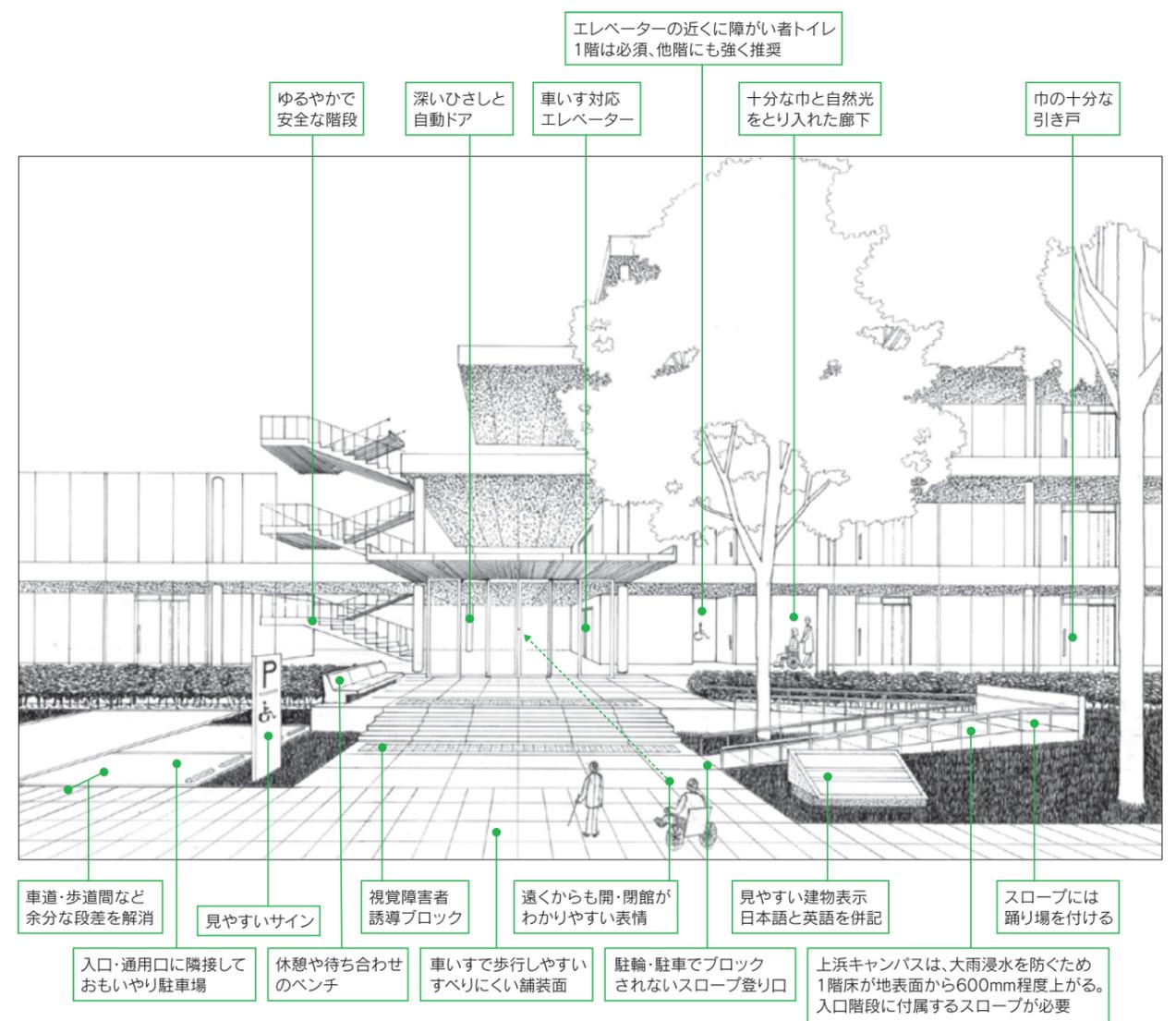


図3.26 ユニバーサルデザインの諸技法

### 3.2.6 駐輪場計画

自転車交通は、そのほとんどが学生の通学用で、駐輪場は朝一番に到着する講義室棟などの前面を中心に整備することが合理的である。図3.28は、駐輪場の標準設計を示したものである。以下に要点を説明する。

#### 1 集合駐輪場

自転車道に出来る限り付随した講義室棟前に集合駐輪場を設置する。駐輪場以外の自転車は撤去など適切に管理する。

#### 2 設置位置

集合駐輪場は、次のように自転車通学者がたどる最短動線の間に来るように整備する。



図3.27 駐輪場の設置位置

#### 3 駐輪場の工夫

キャンパス内の近距離移動は、自転車を利用するとかえって不便になるようにする。

このときの近距離とは、**図書館—第一食堂—共通教育—人文学部—環境・情報科学館**程度の距離を指す。なお、このエリアから工学部や医学部への移動は自転車によると考える。以上のことから、第1・第2食堂前の駐輪場は原則的に廃止する。

環境・情報科学館の前面の道路は、緑地を横切ることから、自転車を排除し、歩行者専用の歩いて楽しい道として整備する。

#### 4 駐輪場の標準設計

駐輪場の標準設計を図3.28に示す。自転車道や車道から「先入れ」する形式(自転車用通路から直接自転車の前輪から入れ一列に並ぶ形式:写真3.3参照)の駐輪場は、二重ないし多重駐輪を誘発しがちであるため、原則的に順次廃止していく。整備後の状況を写真3.4に示す。

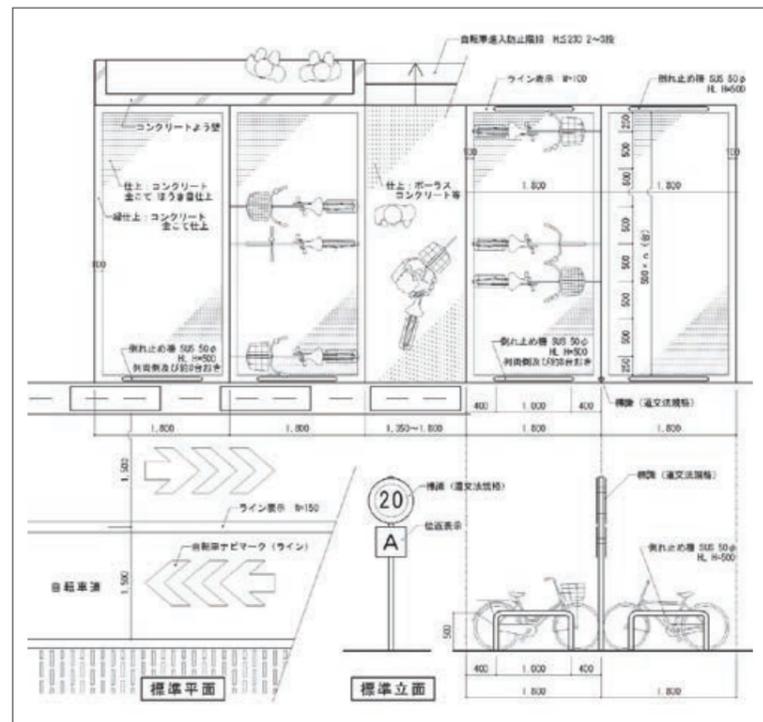


図3.28 駐輪場の標準設計



写真3.3 改修前の先入れによる多重駐輪の状況



写真3.4 整備後の状況

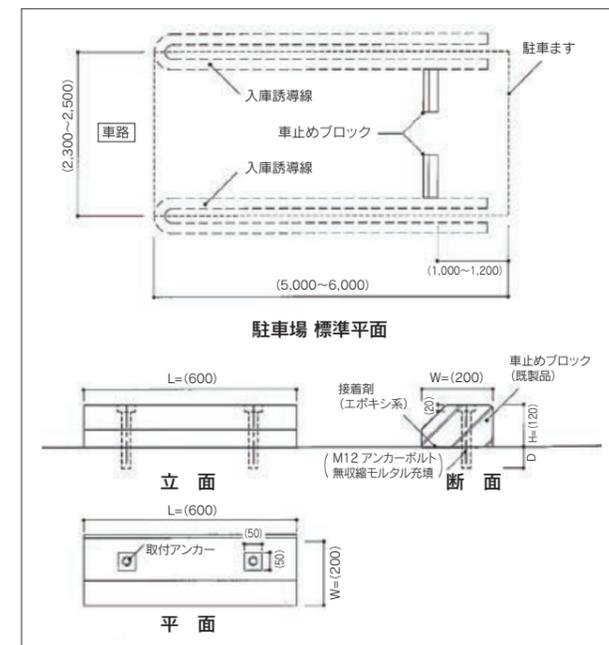
### 3.2.7 駐車場計画

駐車場は、附属病院への来院患者分を、その他の構内駐車と区別して整備・管理する。その他の大学構内への進入や駐車に関しては、全学同一の規制・基準で管理することを原則とする。駐車場には、身体障がい者用、配送車両用、学生・教職員の通勤用などの区分が考えられるが、このうち多数を占めるのが通勤用である。通勤用の駐車については、キャンパスの環境・景観保全、構内交通安全及び将来建設用地の確保のため、台数負荷を制限・管理することが必要である。路側帯植え込み内の乗り上げ駐車や、庭園内への進入駐車など、見苦しく無秩序な駐車が、教職員などによって行われている現状から見て、全学的に統一された明確な対応が必要である。

駐車場は原則的にループ道路に沿って整備する。身体障がい者用や配送用は各棟の通用口近くに置くが、このうち配送用は臨時停車帯のようなかたちで整備することも可能である。来客用駐車場は、分かりやすい位置に固めて配置し、案内しやすくすることが望ましい。

駐車場の路面仕上げなどは可能な範囲で緑化舗装を採用し、ヒートアイランドの防止、雨水排水量の抑制及び既存樹木保全などし、緑化環境がみだりに蝕まれないよう、配慮すべきである。

図3.29は、上記各種の駐車場の標準的仕様を示したものである。



※駐車ます( )内寸法は、駐車場法に該当する普通乗用車を示す。  
※車椅子使用者駐車スペースの場合は、幅は3500mm以上とする。

図3.29 駐車場の標準設計

### 3.2.8 キャンパスの環境性能の向上

本節では、本学の環境先進大学としての性格を具体的なキャンパスのあり方として示していく方策の概要を示す。海岸地域の環境は、時として過酷である。人工的設備に過剰に依存することなく、人間的で温かな生活環境を実現するよう、配慮を尽くしていく必要がある。以下にそのような配慮を例示する(図3.30参照)。

#### 1 樹木・植栽の機能的活用

上浜キャンパスは海岸地域特有の強風に苛まれることが多く、また夏季は強烈な日射を受ける。高い樹木によって日差しを受け止めたり、風圧を軽減したりして、植物を機能的に活用することは、人間的なキャンパス環境を生み出す上で重要な配慮である。藤棚下のベンチ、芝生の広場による日射負荷低減など、環境の安定化・快適化を図り、人工的に消費するエネルギー量を減らす配慮が必要である。

#### 2 樹木・植栽の機能的活用

歩行用の舗装など軽荷重の道路は透水性として、雨水排水の負荷を低減するとともに、蒸散などによる気温の温和化を期待する。駐車場や駐輪場に緑化舗装やポラスコンクリート※を用いることも推奨される。

※ポラスコンクリート:空隙を多く含む透水性のある舗装用コンクリート

#### 3 木材の利用

メンテナンスなどが期待できる部分では、ウッドデッキやルーバー、ウッドチップ舗装など、間伐材などの林産資源(演習林産出のものを含む)を活用して、暖かく柔らかな人間的な環境をしつらえる。

#### 4 断熱の徹底

建物で凝らすべき工夫の第一は断熱である。眼につきにくいのが、省エネルギー効果は極めて高い。断熱二重ガラスの装備を標準とみなし、次世代省エネルギー基準などを踏まえて、時代の要請に的確に応えていく必要がある。開放的なガラス面などでは、ダブルスキンや深い軒などにより、負荷低減を図ることができる。

5 自然光の利用

最上階のトップライトやライトシェルフを利用した窓上部の採光など、室内環境の明るさの維持のために自然光を積極的に活用する。廊下やアトリウムなどは、自然採光の利用をとくに推進し、定常的な照明負荷を軽減する。

6 屋上や外壁などの緑化・ソーラーパネルの設置

最も熱負荷の大きい屋上を緑化することにより、消費電力量のピークダウンを期待できる。また、屋上にソーラーパネルを設置すれば、消費と発電電力量の相殺によるピークカットが期待できる。

7 クールアースチューブの利用

上浜キャンパスは地下水位が高く、建物外にある程度の土地が確保できるため、クールアースチューブによる地中熱の利用が考えられる。新築工事の際に、設計に取り入れることができる。

8 重力換気の利用

建物内に縦に貫通する空間を設け、下から上に向かう自然対流を活かした換気システムを利用することができる。執務空間や講義棟などで活用可能なアイデアである。

9 光熱水メーターの分散設置

光熱水などの資源消費の責任を明確化するため、メーターを使用部署に対応するよう細かく設置する必要がある。また、インテリジェントな情報収集機能などを整備していく努力が必要である。

10 エネルギー使用の最適化

再生可能エネルギー、空調用熱源などを集中して制御することによって、より効率的な運用が可能となり、消費エネルギーの削減が期待出来る。

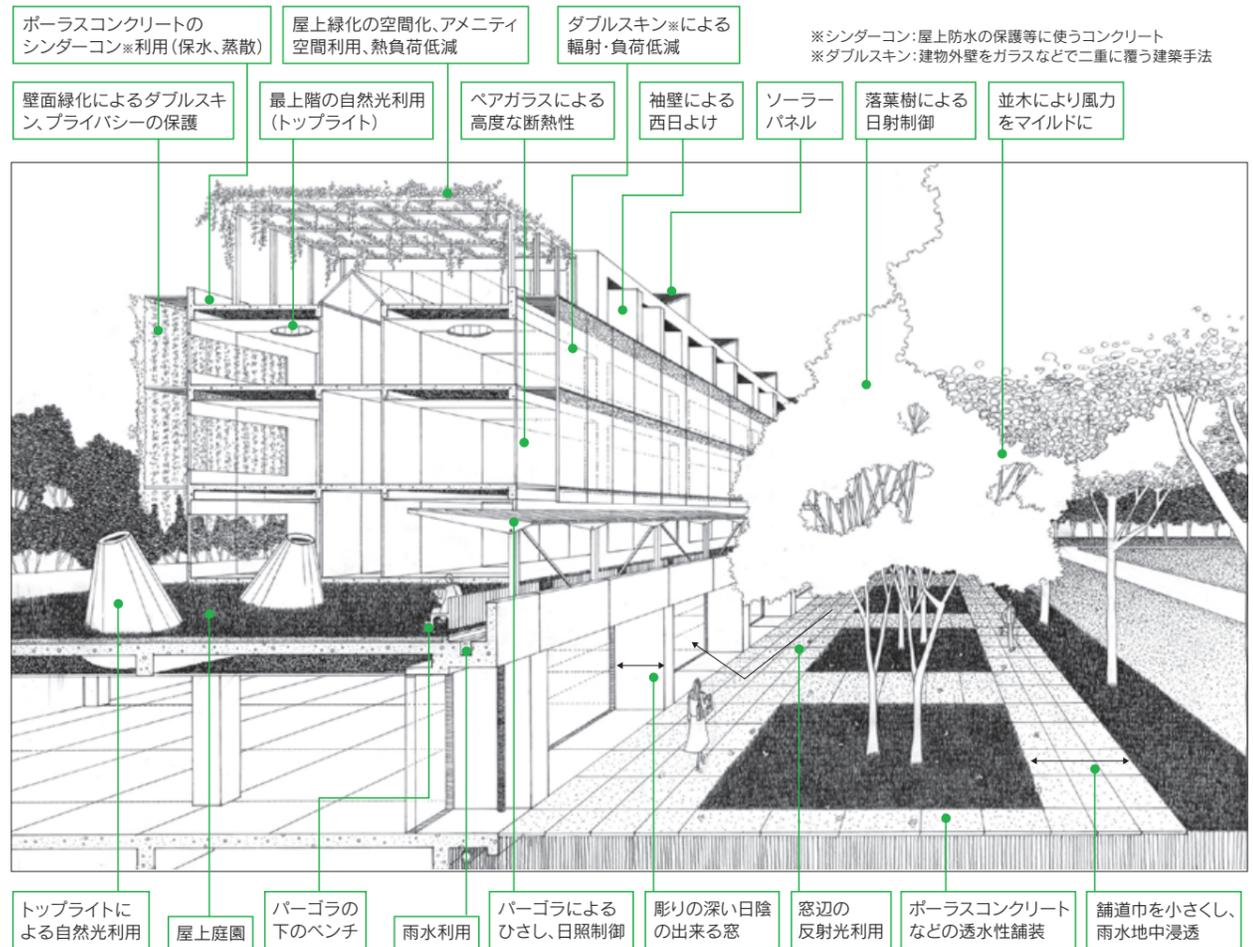


図3.30 キャンパスの環境性能の向上策

# 4 | 観音寺キャンパスのマスタープラン

本章では、観音寺キャンパスを対象としたフレームワークプランおよびデザインコードを説明する。

観音寺キャンパスは一部宿舍等の敷地を除き、教育学部附属学校園が立地する地区である。幅広い年齢層の子どもの生活・学習環境を構築するため、建物低層化、中間領域の充実、自然採光・通風、自然環境の保全、安全性の確保、見守りの要求など、上浜キャンパスとは異なる配慮が必要である。

また、観音寺キャンパスは、高低差のある丘陵地<sup>のりめん</sup>で法面が多く、建物の建設に様々な条件をもたらしている。

## 4.1 フレームワークプラン

本節では、観音寺キャンパスの基本的骨格となる事項、すなわち記念物、緑化公共空間、構内道路、利用ゾーンなどを指定する。個々の整備プロジェクトは、これらのフレームワークに従って計画・建設される必要がある。このことを通じ、無秩序な開発を避け、美しさと快適性、高度な環境性能、キャンパスの全体的な統一性を発揮させ、安全性を確保した教育研究環境の基盤を確保する。

### 4.1.1 記念物の指定

附属学校園キャンパスの歴史を物語る各種記念物を保全しながら活用し蓄積していくことは、子どもや教職員の愛校心や誇りの醸成とつながる。現在までの観音寺キャンパスの記念物を以下に説明する(図4.1)。それぞれの設置趣旨を尊重しつつ、キャンパス内の適切な位置への移転も考慮に入れる必要がある。

#### 1 光耀の詩

附属特別支援学校より寄贈されたモニュメントで、三重大学名誉教授の田畑進氏による作品である。昭和56(1981)年10月に、附属特別支援学校高等部玄関前に設置された。

#### 2 明日への鼓翼

附属中学校の創立50周年を記念したモニュメントで、三重大学名誉教授の田畑進氏による作品である。平成9(1997)年11月に附属中学校管理棟横の広場に設置された。

#### 3 羽根

教育学部元学生の米永忠裕氏による作品で、平成16(2004)年4月に附属幼稚園管理棟玄関前に設置された。

#### 4 つながりあう個

附属中学校の創立60周年を記念して附属中学校同窓会により設置された記念碑で、平成19(2007)年11月に附属中学校管理棟前庭に設置された。神戸大学名誉教授の魚住和晃氏(昭和37(1962)年3月附属中学校卒業)の揮毫(きごう)によるものである。



図4.1 記念物

## 4.1.2 利用ゾーンの指定

観音寺キャンパスは、附属4校園（幼稚園・小学校・中学校・特別支援学校）が集結した統合的な教育研究施設である。そこで、附属4校園の一体性と協調性を高めるために、キャンパス中央部に「共通ゾーン」を新たに設定し、教職大学院棟、統合学習図書館、生活学習施設、総合運動施設など、4校園共通に利用する施設を集中化・高度化していく戦略をとる。

一方、各校園の利用ゾーンの位置は、現状をおおむね維持することとし、境界をある程度重ねあわせ、建設時における建物配置の自由度を確保する。また、建て替えや改修には比較的長い期間を要することが予想されるため、整備の中間段階においても円滑な学校運営が可能であること、子どもの安全に支障がないことなど、十分な配慮が必要である（図4.2参照）。

### ●共通ゾーン:

附属4校園が共通に利用するゾーンで、観音寺キャンパス内を南北に縦貫している。正門から北門へ連続する構内道路（育ちの径）や中央広場（頂きの庭）など、屋外の主要公共空間を含んだゾーンでもある。

共通ゾーンに建設される施設は、教職大学院棟、統合学習図書館、生活学習施設、総合運動施設など、原則的に4校園共同で管理・運営が行うことを前提としたもので、施設の集中化・高度化を目指す。

これらの施設の計画・運用にあたっては、大学の地域貢献の一貫として、地域への一般開放等をも視野に入れた計画が考慮されることが望ましい。

### ●小学校ゾーン:

小学校を中心とした教育ゾーンで、観音寺キャンパスの南側に位置している。既存の小学校の管理区域とはほぼ一致している。

### ●中学校ゾーン:

中学校を中心とした教育ゾーンである。観音寺キャンパスの中央部に位置しているため、共通ゾーンと重複する範囲が大きく設定されている。

### ●特別支援学校ゾーン:

特別支援学校を中心とした教育ゾーンで、観音寺キャンパスの西側に位置している。通学している児童・生徒に対応した建物配置や、安心感のある施設空間、屋外環境、利便性を重視した送迎動線などについて、特に配慮して計画する必要がある。

### ●幼稚園ゾーン:

幼稚園を中心とした教育ゾーンで、観音寺キャンパスの北門付近に位置している。通園および送迎の利便性、子供たちの安全確保が特に重要である。

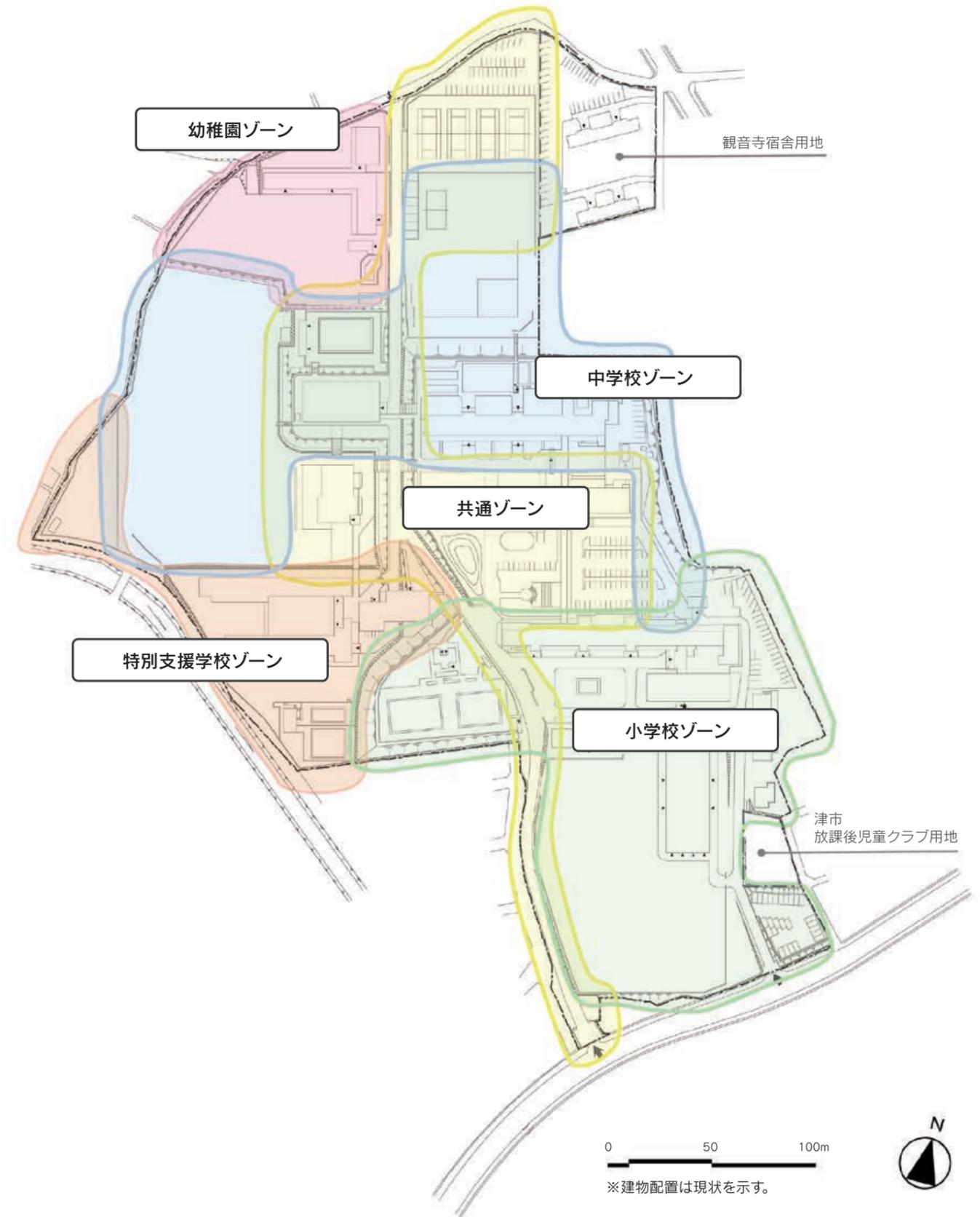


図4.2 利用ゾーンの指定

### 4.1.3 緑化公共空間の指定

幼児・児童・生徒に対し自然あふれる快適な緑化空間を提供する一方で、高度な教育活動をするために十分な建設用地の確保が必要である。このため、幼児・児童・生徒の主動線である「育ちの径」、およびキャンパス中央付近を集中的に緑化する。

キャンパス内に無秩序に植物が繁茂すると、見通しが悪くなり、防犯・安全上の懸念が生じる可能性がある。このため緑化舗装、地被類、中低木など、各種技法を取捨選択し、適切に利用する必要がある。また、並木を形成する際にも、防犯上の観点から、植樹間隔や樹種の選定に配慮するとともに、豊かな教育環境の創出の観点から、地域の植生に適合する樹種を選択や多種類の植物を組み合わせるといった工夫が必要である。

キャンパス内の植物は、それ自身が生きた教材となるよう、生育状況や季節感の異なる多様な種を揃え、適切な表示板などを整備する(図4.3参照)。

#### 1 育ちの径

子どもの通学にふさわしい緑道として整備する。育ちの径は、正門および北門からロータリーまでの通学路部分と中央のモール部分に区別される。

#### 2 育ちの径(通学路部分)

正門および北門からそれぞれロータリーまでの両区間のこと。常時、車両の通行が可能な区間。子どもの安全な通学のため、自動車用道路から離れた位置に通学用の緑道を取り、自動車用道路と歩行者用緑道の境目は高木の並木として整備する。

#### 3 育ちの径(モール部分)

特別支援学校の送迎および緊急車両を除き、基本的に車両の通行が禁止されている区間である。モール部分は敷地の高低差があるため、見通しがきくように工夫する必要がある。このため通学路部分とは区別し、緑化舗装や低木の植え込みなどの緑化技法を中心に整備する。

#### 4 頂きの庭(中央広場)

中央広場は、芝生の庭を取り込んだ開放的な空間とし、子どもの活発さを引き出す空間にする。また、子どもが土や芝生、植物に親しむ空間をつくる。

#### 5 運動グラウンド

各校園の運動グラウンドなどの境界部には並木を設け、日射や強風の軽減を図る。災害時には防災拠点となることを考慮した植栽計画とする必要がある。

#### 6 通学用緑道

キャンパス北側からの安全な通学のため、観音寺宿舎用地方向から直接キャンパス内にアクセスできる歩行者用道路である。周辺公道を経由しない離れた位置に通学用の緑道をとる。

#### 7 建物の構え

構内道路あるいは緑化公共空間から直接各建物にアクセスすることを原則として、各建物の入口周りには、ロビー・アトリウム・コロネード、前庭、ひさし等を設け、外部との一体感を形成する。校舎棟では接地階の入口部分に、職員室などの見守り機能を優先的に配置する。

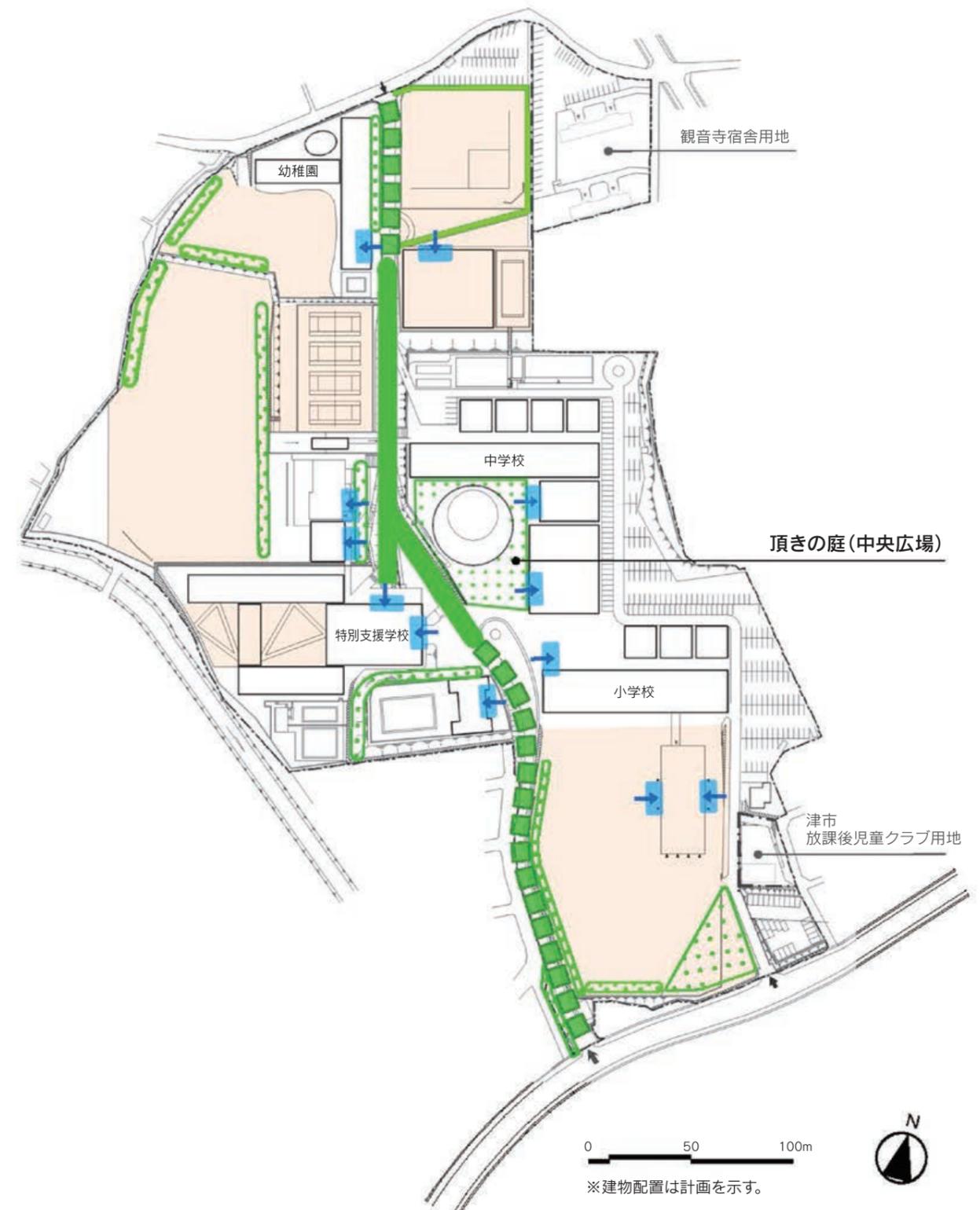


図4.3 緑化公共空間の指定

### 4.1.4 構内道路の指定

子どもの安全を確保するため、基本的に歩車を分離する。正門から北門までの「育ちの径」は通学路として扱い、東門（通用門）からの自動車路に、駐車場や搬入経路を集中させる。

#### 1 育ちの径

基本的に通学路および構内を縦貫する主幹道路として、子どもの安全を最優先に整備する。幅広の歩道を確保し、歩行に適した滑らない仕上げとする。

#### 2 育ちの径（通学路部分）

常時、車両の通行が可能な区間。子どもの安全な通学のため、歩車分離を明確に行う。適度にカーバリアやベンチなどを配し、車両の突入事故を防ぐ。自転車は歩道でなく車道を通行させる。

#### 3 育ちの径（モール部分）

特別支援学校の送迎および緊急車両を除いて、この区間は、基本的に車両通行を禁止する。

#### 4 自動車路

配送、身体障がい者の来校、教職員の通勤、公用車等の用に供する道路である。20km/h程度の速度制限をする。

#### 5 通学用緑道

特にキャンパス北側からの子どもの安全な通学のため、公道から離れた歩行用緑道を整備する。

#### 6 緊急時迎車ルート

災害などの緊急時に小学校児童が全校避難を行う際、保護者の車による迎えを巡回させるためのルートである。一方通行での処理が可能になるよう、自動車路と、育ちの径を結ぶように2ルート設定する。緊急用に想定しておくだけで、特に車道としての舗装をするわけではない。

#### 7 その他の道路

上記以外の道路。

構内道路の利用区分やゲートの管理区分、構内道路の種類を整理したものを以下に示す。(表4.1、図4.4参照)

表4.1 構内道路種別と通行許可車両

記号	線種	道路名	自動車					自転車
			保護者	タクシー	教職員	搬入車等	緊急車両	
A	オレンジ	育ちの径(通学路部分)	○	○			○	○
B	緑	育ちの径(モール部分)	△				○	○
C	グレー	自動車路			○	○	○	○
D	黄緑	通学用緑道						
E	白	その他の通路					○	□
管理するゲート			A	A	B	B	A・B	A・B

△:特別支援学校送迎車両のみ可能 □:小学校グラウンド内の緊急時送迎ルート以外は可能

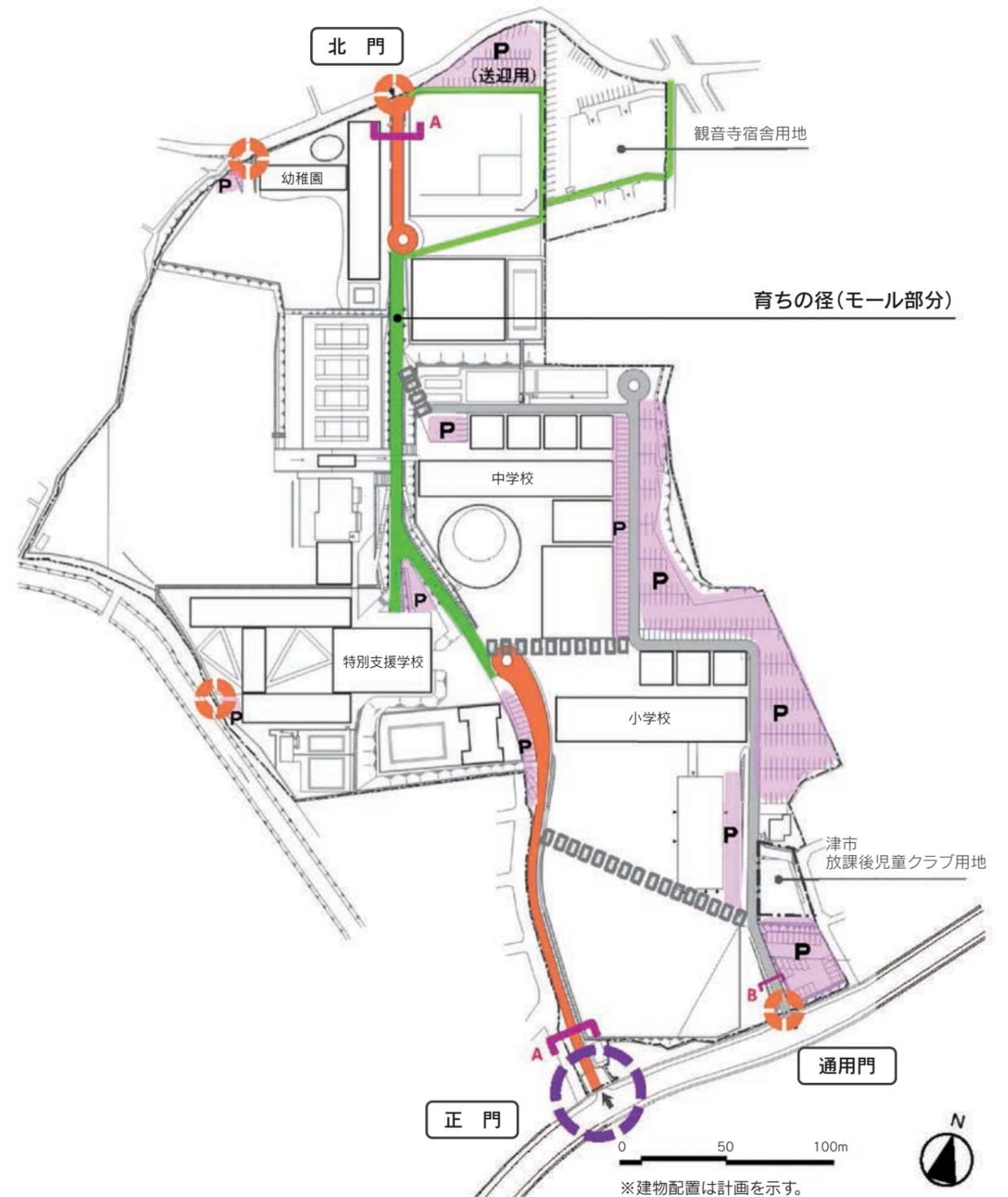


図4.4 構内道路の指定

### 4.1.5 各区画に建設可能な建築規模と建設手順

本節では、観音寺キャンパスについてボリュームスタディを行う(3.1.5参照)。図4.2に示した利用ゾーンには、重複部があるため、面積指標の計算に適さない。このため、再開発後の4校園の境界を根拠として、重複部のない区画を図4.5のとおり指定し、以下のボリュームスタディの基本的区分とした。

計画の基本原則として、以下の2点に留意した。

- 1 キャンパスの統合性の創出、附属4校園の共調一体化、実践的教育学研究の拠点とするため、共通ゾーンをとる。
- 2 現在の附属4校園のおおまかな位置を維持する。キャンパス再開発は長期にわたることが予想されるので、その中途段階においても円滑かつ一体的な運営を保障するとともに、現在の使い勝手を継承、発展する方針をとる。  
各種面積指標の定義は上浜キャンパスと同じである(3.1.5参照)。また上浜キャンパス同様、計画面積は整備面の120%、想定最大面積は整備面積の140%と設定する。  
観音寺キャンパスの現状保有面積は必要面積の68%(整備率)と低率であることが注意される。このため、想定最大面積は現状保有面積の200%あまりとなる。

#### 観音寺キャンパスの建設余力とその将来性

表4.2に各区画の各種面積指標の値を総覧する。各区画のボリュームスタディの値は当該区画の計画面積から想定最大面積程度の範囲にある。このことは以下のことを意味している。

- 1 極めて大きなアカデミックプランの変更がない限り、今後30年程度にわたって観音寺キャンパスの建設余力はおおむね十分と考えられる。  
4校園の位置は現状をおおむね維持しながら建設していくことができる。
- 2 キャンパス全域にわたり、建替順序に細心の注意が必要である。  
現時点で着手可能な建築物は、教職大学院棟、統合学習図書館、中学校体育館、特別支援高校棟であり、それ以外の棟は建て替えの進行に伴う旧建物の解体によって、はじめて建設可能となる。
- 3 観音寺キャンパスでは、グラウンド用地や法面の存在などにより、建設用地の持続的確保が課題となっている。  
このため、小規模の低層の建物を無秩序に建設すると、その後の再開発が不能となる危険がある。長期的見通しをもった計画的整備が必要である。
- 4 工事期間中の安全確保のため、キャンパスの中軸の「育ちの径」を通学用として確保し、各建設用地に工事車両が背後からアプローチできるよう工事計画を調整すべきである。

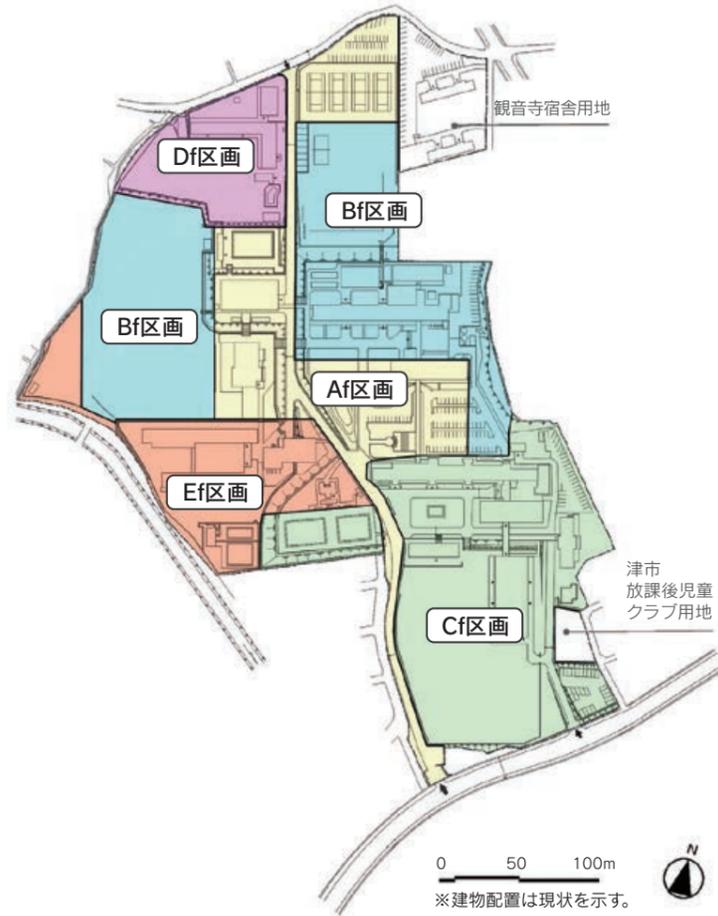


図4.5 面積計測区画の指定

表4.2 観音寺キャンパス各区画の各種面積指標

※H30(2018)年5月現在/単位:㎡

区画	土地面積 (S)	共有敷地面積 (SP)	有効敷地面積 (SA')	法定限界面積 (S×200%) ※1	実行最大面積 (SA'×200%)	想定最大面積	ボリュームスタディ	計画面積 (基準面積×120%)	基準面積 (H29.5.1)	現状保有面積	現状保有面積 (補助整備面積分)								
Af区画 共通エリア	19,139	9,464	9,675	38,278	19,350	6,488	8,480	5,561	4,634	2,742	2,742								
												飽和率	100%	34%	44%	29%	24%	14%	14%
												整備率		140%	183%	120%	100%	59%	59%
Bf区画 中学校エリア	26,742	16,905	9,837	53,484	19,674	8,347	7,487	7,154	5,962	4,256	4,256								
												飽和率	100%	42%	38%	36%	30%	22%	22%
												整備率		140%	126%	120%	100%	71%	71%
Cf区画 小学校エリア	25,931	11,812	14,119	51,862	28,238	9,576	8,618	8,208	6,840	5,575	5,575								
												飽和率	100%	34%	31%	29%	24%	20%	20%
												整備率		140%	126%	120%	100%	82%	82%
Df区画 幼稚園エリア	7,220	4,020	3,200	14,440	6,400	1,985	1,874	1,702	1,418	1,038	1,038								
												飽和率	100%	31%	29%	27%	22%	16%	16%
												整備率		140%	132%	120%	100%	73%	73%
Ef区画 特別支援学校 エリア	10,777	3,841	6,936	21,554	13,872	7,813	7,035	6,697	5,581	2,928	2,928								
												飽和率	100%	56%	51%	48%	40%	21%	21%
												整備率		140%	126%	120%	100%	52%	52%
合計	89,809	46,042	43,767	179,618	87,534	34,209	33,494	29,322	24,435	16,539	16,539								
												飽和率	100%	39%	38%	33%	28%	19%	19%
												整備率		140%	137%	120%	100%	68%	68%

※1:都市計画によって指定されている容積率の上限。

## Af区画のボリュームスタディ

Af区画は、おおむね共通ゾーンに相当する地区で、観音寺キャンパスの再開発の要となる附属4校園の共通機能を担う部分である。この部分に共通機能を集中し、高度化を図ることにより、附属4校園の一体性を強化するとともに実践的教育学研究の拠点にふさわしい環境を実現する。図4.6に、この区画の建設可能な建築物の配置図を、表4.3にその建築面積および延床面積を示す。

この地区の建設プロジェクトは、現在キャンパスの中央部にある広場および駐車場を種地として、まず教職大学院棟を建設する。機能移転後、小中学校の管理棟を解体し、給食・保健センターを含む総合サービス棟、統合学習図書館および生活学習棟・家庭学習棟の新営を行う。種地の建築面積を極力有効に活用する観点から、教職大学院棟は、予算規模に応じ2期程度に分割して建設することも視野に入れる。

以下、これらの面積について想定している新規建物の内容を例示するが、これらは現時点での企画であって、実際の整備にあたってはこのボリュームスタディをもとに柔軟に対応することが必要である。

### 1 育ちの径

小中学校の管理部分、教科研究室、教育実習関連施設、教職大学院生室、講義室などを含む一体の管理・研究棟である。小中連携や、効果的で継続的な教員研修・養成を推進する。

老朽建物を更新のために必要な一連の再開発のトップバッターとして、きわめて重要なプロジェクトである。この建物の完成により、小中学校の旧管理棟の機能を移転・解体し、小中学校の新校舎の新営に着手することが可能となる。

### 2 総合サービス棟

保健・給食センターを含む棟である。旧中学校管理棟の跡地に立地する。背後で車道に接するようにし、食材等の搬入や救急搬送に対応する。

### 3 統合学習図書館

小中学校の利用を中心として意図し、各年齢の学習用図書やリソースを集積した統合図書館である。4校園それぞれが有している図書室や教育リソースを集約する。また、教員向けの教育研究図書や、保護者向け参考書等も蔵書し、その利用に供する。専門の司書を配置すること、大学附属図書館の分館として位置づけることなども考えられる。

### 4 生活学習棟・家庭学習棟

現在特別支援学校に属している既存・生活学習棟の敷地を共通ゾーンに振り替え、さらに家庭学習棟を追加する。4校園相互の交流や生活科教育、合宿などでの活用に供する。

## Bf区画(中学校)のボリュームスタディ

Bf区画は、おおむね中学校ゾーンに相当する地区である。図4.6に、この区画の建設可能な建築物の配置図を、表4.3にその建築面積および延床面積を示す。

この地区は、まず中学校棟の新営が建設プロジェクトの先駆けとなるが、ゾーン中央部の新旧建物が近接するため、Af区画の中学校の旧管理棟の解体完了後に建設を開始する。中学校棟完成後、旧中学校棟を一部解体しながら、順次特別教室棟を新営していく。

これと並行して、現北側グラウンドに中学校体育館およびプールを新営し、旧体育館等解体後に、テニスコートおよび西側の屋外グラウンド用の更衣室等を新営する。

中学校北側に現存する武道館および金工室は、鉄骨造平屋の簡易な建物であるため、内装や設備を更新することにより延命させる。この区域は、次期再開発の際の種地として想定している。

以下、これらの面積について想定している新規建物の内容を例示するが、これらは現時点での企画であって、実際の整備にあたってはこのボリュームスタディをもとに柔軟に対応することが必要である。

### 1 中学校新校舎

旧校舎、旧管理棟の間に新校舎を建築する。敷地面積に建物が近接するため、日照・通風に配慮した建築形態上の工夫が必要である。

### 2 中学校特別教室棟

旧校舎跡地に建築する。逐次建設に適するよう分棟として構想している。

### 3 体育館

現体育館を利用したまま北側グラウンドの一角に新規に建築する。旧体育館を取り壊した跡地は、テニスコートとして利用し、次の再開発の種地のひとつとする。

## Cf区画(小学校)のボリュームスタディ

Cf区画は、おおむね小学校ゾーンに相当する地区である。図4.6に、この区画の建設可能な建築物の配置図、表4.3にその建築面積および延床面積を示す。

この地区は、まず小学校棟の新営が建設プロジェクトの先駆けとなるが、旧管理棟に加え、第二特別教室棟の解体を伴う。それゆえ教育活動の継続のため、小学校棟の新営を2期に分割する、特別教室棟をしばらく存置するなどの経過処置が必要になると考えられる。小学校棟完成後、旧棟を解体したのち、特別教室棟を分棟形式で建設していく。

以下、これらの面積について想定している新規建物の内容を例示するが、これらは現時点での企画であって、実際の整備にあたってはこのボリュームスタディをもとに柔軟に対応することが必要である。

### 1 小学校新校舎

旧管理棟および特別教室棟の跡地に建築する。敷地南面に一部体育館が接近すること、小学校低学年の児童を低層階に置く必要があることなどから、敷地段差を利用した接地性の高い建築を工夫する必要がある。

### 2 小学校特別教室棟

旧小学校校舎の跡地に建設する。逐次建設に適するよう、分節した形態と構想している。

## Df区画(幼稚園)のボリュームスタディ

Df区画は、おおむね幼稚園ゾーンに相当する地区である。図4.6に、この区画の建設可能な建築物の配置図、表4.3にその建築面積および延床面積を示す。

この地区は、現在・将来とも平屋～2階の建物が立地する。このため、一定規模の建物(ランチルーム)を増設したのち、既存建物の改修・改築を順次進行させ、建物を更新していく戦略をとる。ランチルームの新営が滞る場合は、プレイルームの改築を先行させ、既存建物の改修・改築を玉突き的に進行させることも考えられる。

建物は、園庭を囲むように配置し、室内各部から外部空間の児童がよく観察できるよう配慮を尽くす。

## Ef区画(特別支援学校)のボリュームスタディ

Ef区画は、おおむね特別支援学校ゾーンに相当する地区である。図4.6に、この区画の建設可能な建築物の配置図、表4.3にその建築面積および延床面積を示す。

この区画は建物と法面が交錯しているため、建て替え順序が大きく規制を受ける。まず小学校棟南側の空地に新高校棟を新営し、以降、中学部解体、小中学校棟新営、高等部校舎解体、特別支援管理合同棟新営へと連続させる方針とする。このほかにも、いくつかのプロジェクトルートが考えられるが、いずれも慎重な計画が必要である。

特別支援学校には自閉症スペクトラムの子どもが居り、広場恐怖など特殊な空間認識を持つことがある。建築空間の設計に当たってはこれらの点に十分な配慮が必要である。また、父兄による送迎への配慮なども必要である。

表4.3 観音寺キャンパスAf～Ef区画の面積表

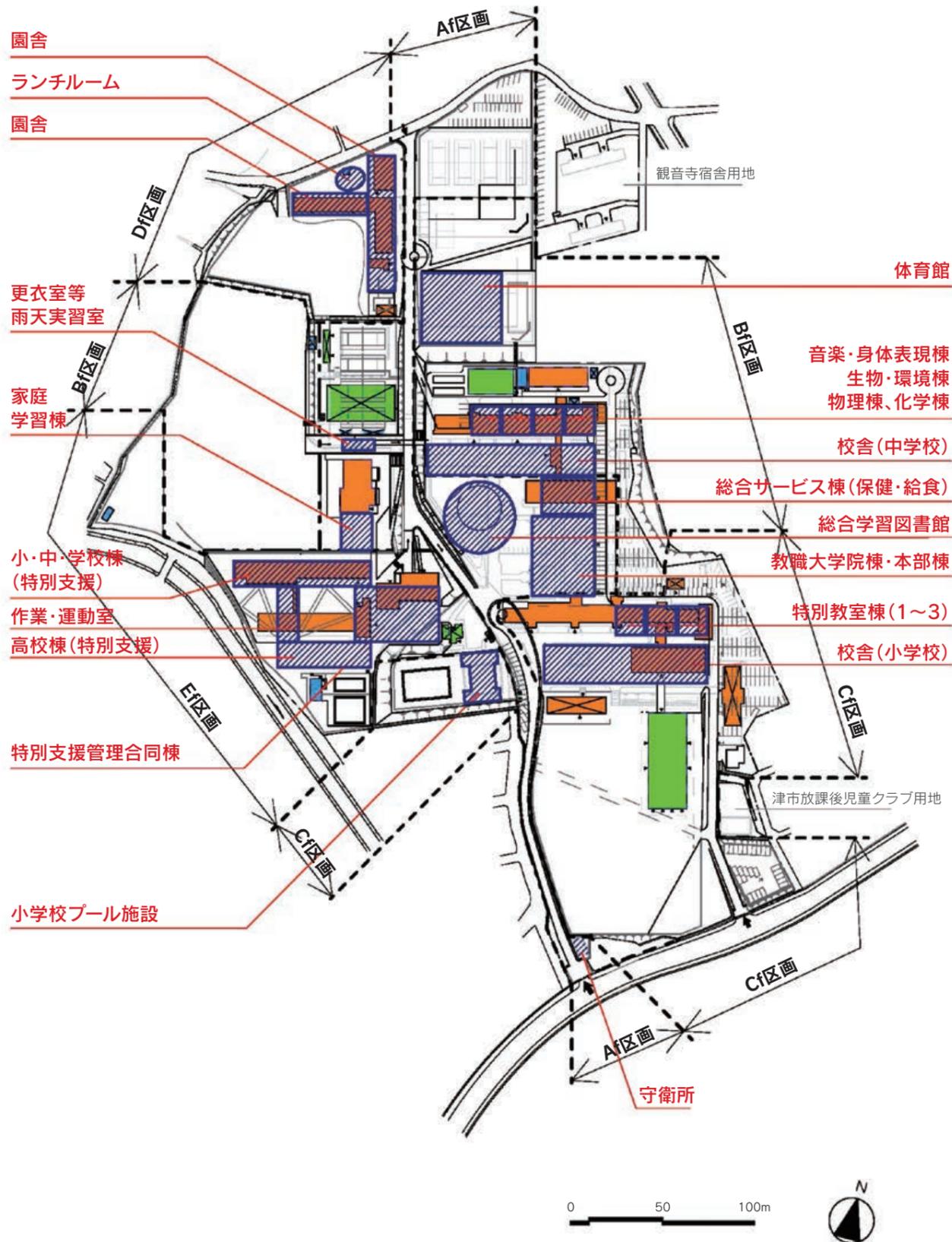


図4.6 観音寺キャンパスの検討配置図

既設【Af区画(共通エリア)】

棟番号	棟名称	建築面積 (㎡)	延床面積 (㎡)
<b>校舎・園舎等</b>			
1	管理棟	808	1,310
2	昇降口	77.5	57.5
6	給食棟	188	188
7	実習生控室	60	60
9	管理棟	536	536
62	日常生活訓練施設	468	468
<b>運動施設</b>			
23	脱衣室	60	60
<b>倉庫等</b>			
45	倉庫	10	10
63	クラブ倉庫2	34	34
64	クラブ倉庫1	18	18
【共通エリア】(既設合計)		建築面積 計 2,259.5㎡	延床面積 計 2,741.5㎡

既設【Bf区画(中学校エリア)】

棟番号	棟名称	建築面積 (㎡)	延床面積 (㎡)
<b>校舎・園舎等</b>			
3	校舎	1,215	2,537
<b>運動施設</b>			
22	体育館	822	820
60	武道場	392	350
61	便所・シャワー室	49	49
<b>倉庫等</b>			
46	体育倉庫	35	35
49	倉庫	29	29
50	倉庫	19	19
【中学校エリア】(既設合計)		建築面積 計 2,998.5㎡	延床面積 計 4,256.5㎡

既設【Cf区画(小学校エリア)】

棟番号	棟名称	建築面積 (㎡)	延床面積 (㎡)
<b>校舎・園舎等</b>			
8	昇降口	67	67
10	校舎	1,215	2,876
41	特別教室	336	625
59	第2特別教室	330	628
<b>運動施設</b>			
65	屋内運動場	1,333	1,273
14	プール機械室	16	16
15	プール便所	14	14
16	プール更衣室	76	76
【小学校エリア】(既設合計)		建築面積 計 3,387㎡	延床面積 計 5,575㎡

既設【Df区画(幼稚園エリア)】

棟番号	棟名称	建築面積 (㎡)	延床面積 (㎡)
<b>校舎・園舎等</b>			
24	園舎	789	607
26	遊戯室	215	197
40	園舎	80	149
55	教生控室	62	62
<b>倉庫等</b>			
25	倉庫	23	23
【幼稚園エリア】(既設合計)		建築面積 計 1,169㎡	延床面積 計 1,038㎡

既設【Ef区画(特別支援学校エリア)】

棟番号	棟名称	建築面積 (㎡)	延床面積 (㎡)
<b>校舎・園舎等</b>			
18	小学部校舎	810	858
<b>運動施設</b>			
42	脱衣室	72	72
<b>倉庫等</b>			
56	倉庫	19	19
【特別支援学校エリア】(既設合計)		建築面積 計 2,345㎡	延床面積 計 2,928㎡

計画【Af区画(共通エリア)】

棟番号	棟名称	建築面積 (㎡)	延床面積 (㎡)	工期 (年)	整備計画※ 第3期:H28(2016)年度～第4期以降同様				
					第3期	第4期	第5期	第6期	第7期
<b>校舎・園舎等</b>									
110	総合サービス棟(保健・給食)	504	936	1		○			
111	教職大学院棟・本部棟	1,353	3,690	1	○				
112	児童教育図書館	1,134.1	2,893.5	1			○		
<b>運動施設</b>									
23	脱衣室	0	0						
115	更衣室等雨天実習室	85	170	0.5		○			
<b>倉庫等</b>									
45	倉庫	0	0						
63	クラブ倉庫2	0	0						
64	クラブ倉庫1	0	0						
【共通エリア】(計画合計)		建築面積 計 3,866.6㎡	延床面積 計 8,480㎡						
						171.1%			
						309.3%			

計画【Bf区画(中学校エリア)】

棟番号	棟名称	建築面積 (㎡)	延床面積 (㎡)	工期 (年)	整備計画※ 第3期:H28(2016)年度～第4期以降同様				
					第3期	第4期	第5期	第6期	第7期
<b>校舎・園舎等</b>									
3-1	校舎	1,440	3,168	1	○				
70	コンコース	308	308	0.5		○			
71	音楽・身体表現棟	225	450	0.5			○		
72	生物・環境棟	225	450	0.5				○	
73	物理棟	225	450	0.5					○
74	化学棟	225	450	0.5					○
<b>運動施設</b>									
22-1	体育館	1,452	1,452	1		○			
60	武道場(改修)	392	350	0.5					○
61	便所・シャワー室(改修)	49	49	0.5					○
<b>倉庫等</b>									
46	体育倉庫	0	0						
49	倉庫	0	0						
50	倉庫	0	0						
【中学校エリア】(計画合計)		建築面積 計 4,901㎡	延床面積 計 7,487㎡						
						163.4%			
						175.9%			

計画【Cf区画(小学校エリア)】

棟番号	棟名称	建築面積 (㎡)	延床面積 (㎡)	工期 (年)	整備計画※ 第3期:H28(2016)年度～第4期以降同様				
					第3期	第4期	第5期	第6期	第7期
<b>校舎・園舎等</b>									
8	昇降口	0	0						
10-1	校舎	1,740	5,568	1	○				
80	コンコース	630	630	0.5		○			
41-1	特別教室棟1	225	225	0.5			○		
59-1	特別教室棟2	225	225	0.5				○	
81	特別教室棟3	225	225	0.5					○
82	渡り廊下	88	88	0.5					○
<b>運動施設</b>									
65	屋内運動場	1,333	1,273						
14	プール機械室	0	0						
15	プール便所	0	0						
16-1	小学校プール施設	384	384	0.5					○
【小学校エリア】(計画合計)		建築面積 計 4,850㎡	延床面積 計 8,618㎡						
						143.2%			
						154.6%			

計画【Df区画(幼稚園エリア)】

棟番号	棟名称	建築面積 (㎡)	延床面積 (㎡)	工期 (年)	整備計画※ 第3期:H28(2016)年度～第4期以降同様				
					第3期	第4期	第5期	第6期	第7期
<b>校舎・園舎等</b>									
24-1	園舎	1,008	1,274	1		○	○		
26-1	ランチルーム	180	180	0.5	○				
40-1	園舎	420	420	0.5					○
55	教生控室	0	0						
<b>倉庫等</b>									
25	倉庫	0	0						
【幼稚園エリア】(計画合計)		建築面積 計 1,608㎡	延床面積 計 1,874㎡						
						137.6%			
						180.5%			

計画【Ef区画(特別支援学校エリア)】

棟番号	棟名称	建築面積 (㎡)	延床面積 (㎡)	工期 (年)	整備計画※ 第3期:H28(2016)年度～第4期以降同様				
					第3期	第4期	第5期	第6期	第7期
<b>校舎・園舎等</b>									
18-1	小・中・学校棟	962	1,924	1		○			
100	作業・運動室	290	290	0.5			○		
101	特別支援管理合同棟	1,189	3,741	1				○	
17-1	高校棟	504	1,008	1	○				
20	渡り廊下	0	0						
21	中学部校舎	0	0						
<b>運動施設</b>									
42-1	特別支援プール施設	72	72	0.5					○
<b>倉庫等</b>									
56	倉庫	0	0						
【特別支援学校エリア】(計画合計)		建築面積 計 3,017㎡	延床面積 計 7,035㎡						
						128.7%			
						240.3%			

## 4.1.6 防災対策

附属4校園では、平成21(2009)年度に耐震改修工事を行い、耐震化が必要な建物の耐震化対策を終えている。また、非構造部材の耐震化(特定天井等の落下防止)対策は、平成26(2014)年度までに完了した。

本節では、建築基準法や条例に定められた標準的事項を除く、観音寺キャンパス固有の事情に基づき、施設整備上重要と考えられる事項に限って規定する(上位規定尊重)。詳細は、「防災に係る四附の連携」において定めるところとする(詳細委任)。

### 1 屋外避難の容易性の確保

幅広い年齢層にわたる、身体能力の異なる子どもたちにふさわしいキャンパス環境を構築するため、子どもの使用する建物は可能な限り低層化し、接地性を高めることとする。

グラウンドや中庭などまとまった外部空間への避難を念頭に、火災時の煙を避けるため、できる限り屋外の経路を利用して到達できるよう、子どもたちの眼から見ても緊急時集合場所が明確であるよう、建築的配慮を尽くす必要がある。

津波注意報等の発報時には、上方避難が必要になる場合も考えられるため、特に屋上への避難ができるよう、直通階段を屋上に達せしめ、屋上開錠装置などを設置する。

### 2 緊急時の車両動線

緊急時の児童生徒の迎えのため、また避難所利用の際の車両動線引き回しのため、グラウンドや広場を経由した一方通行の緊急時車両動線を設定する。

### 3 災害時の避難施設としての利用

体育館をはじめとする大空間は、幼児・児童・生徒および教職員、地域住民などの利用を想定して計画する。小中学校の普通教室については、避難所としての利用を想定して計画する。グラウンドについては、救援および緊急車両の大規模な受け入れや、地域住民の車中泊避難を想定して計画する。

指定避難所には、雨水トイレシステム、温水シャワーとして利用可能な太陽熱温水器システム、非常発電機切り替えシステム、自立運転コンセントなどを備えることとする。

### 4 二次災害の防止と機能維持

大規模地震動後の耐火・防火性能の維持を設計上の目標とする。防災上主要な建築物の大規模災害時の機能維持を設計上の目標とする。

## 4.2 デザインコード

本節では、観音寺キャンパスの屋外環境や建築物の具体的設計について、統一的・標準的な指針を示す。個々の整備プロジェクトは、これらのデザインコードに沿って計画・設計・建設される必要がある。このことを通じ、キャンパスの全体的秩序が明確な、サステイナブル・キャンパスを実現するとともに、建築的にバランスのとれた、高度な一貫性を発揮させる。

### 4.2.1 楽しみのある通学路

#### 1 ゲートによる入構管理

正門および北門には、明確な門扉および境界(柵やフェンスなど)を整備し、部外者の進入を防止し、交通を管理する。自動車の進入に対しては、時間管理による遮断機制御や、インターホンなどで対応する。

正門付近の目につく位置に入口管理室を設ける。正門はキャンパスの本体から比較的離れており、見通しもききにくいことから、常時の人員配置は不可能としても、何らかの管理の存在をはっきりと示しておく必要がある。必要に応じて防犯カメラや、警報ボタンなどを配置する。

#### 2 育ちの径(正門および北門からの通学路部分)

子供の通学の安全を確保するため、通勤・搬入用の車両ルート(自動車路)から明確に分離する(図4.7)。幅の広い歩道を明確にとり、並木道として木陰のある歩行空間を実現する。舗装はノンスリップに適したものとする。ブロック塀など地震時に危険なものは徹底的に避ける。自動車の歩道への暴走突入の防止のため、固定された杭状のバリアを取る。上り坂には適宜ベンチなどを設備する。

車道はわざと幅を狭くし、離合帯を適宜配置して自動車の速度が落ちるよう意図的に設計する。利用する自動車はタクシーなどの来客車両、特別支援学校への特殊送迎、緊急自動車とする。

適宜外構照明を整備し、夜間の安全に配慮する。

#### 3 育ちの径(モール部分)

この部分は通学時だけでなく校内活動時にも通行することが多い区間である(図4.8)。車両交通は原則的に排除し、道路全面を歩道仕様の舗装とする。植栽は低木と緑化舗装を中心とし、高所からのキャンパス全体への見晴らしを確保する。適宜ベンチなどを配置し、子供たちの滞在的な利用にも適するよう整備する。外構照明を整備し、夜間の安全に配慮する。

#### 4 頂きの庭(中央広場)

通学路の終端にキャンパスの中心的な広場を形成する。キャンパス内の各組織がこの広場と有機的に関係づけられるよう、視覚的・動線の関係が明示されるよう配慮する。

広場は舗装部分、緑化舗装部分、芝生などを組み合わせ、また樹木を適切に配置し、子供にとって温和な外部環境になるよう配慮する。

#### 5 出迎えと見守りの接地階部分

職員室は接近路の接地階の見通しの利く位置に配置して、子供の安全を見守ることができるようにする。

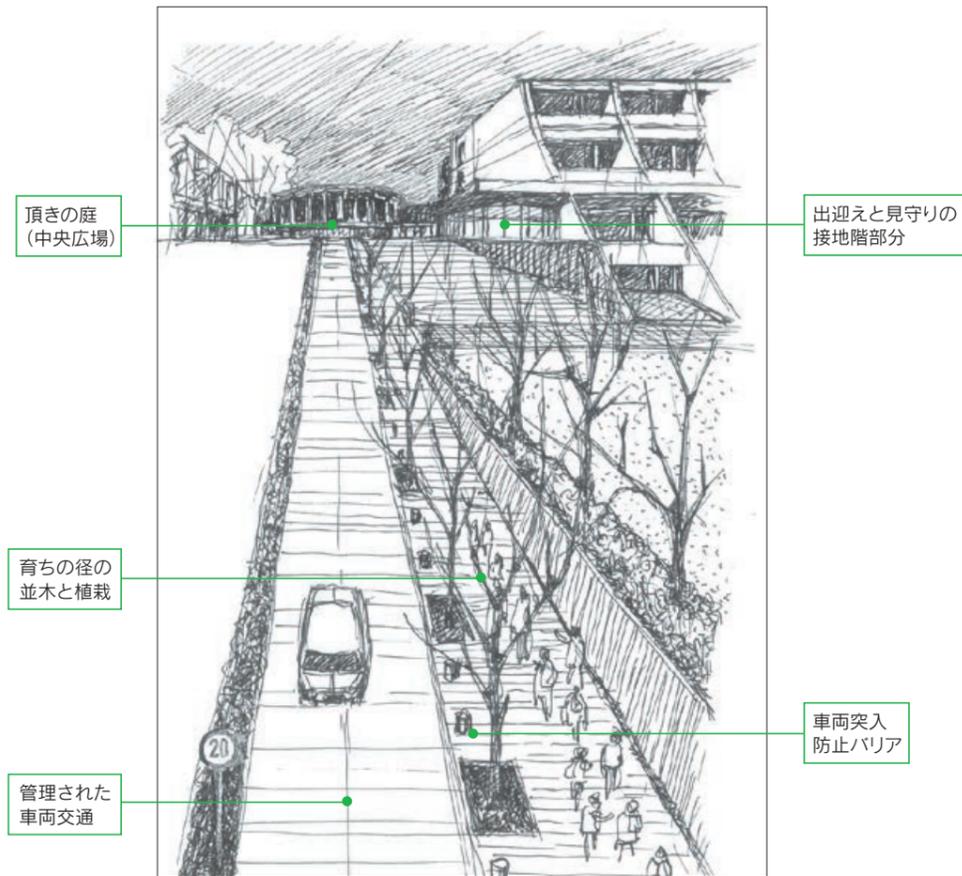


図4.7 楽しみのある通学路

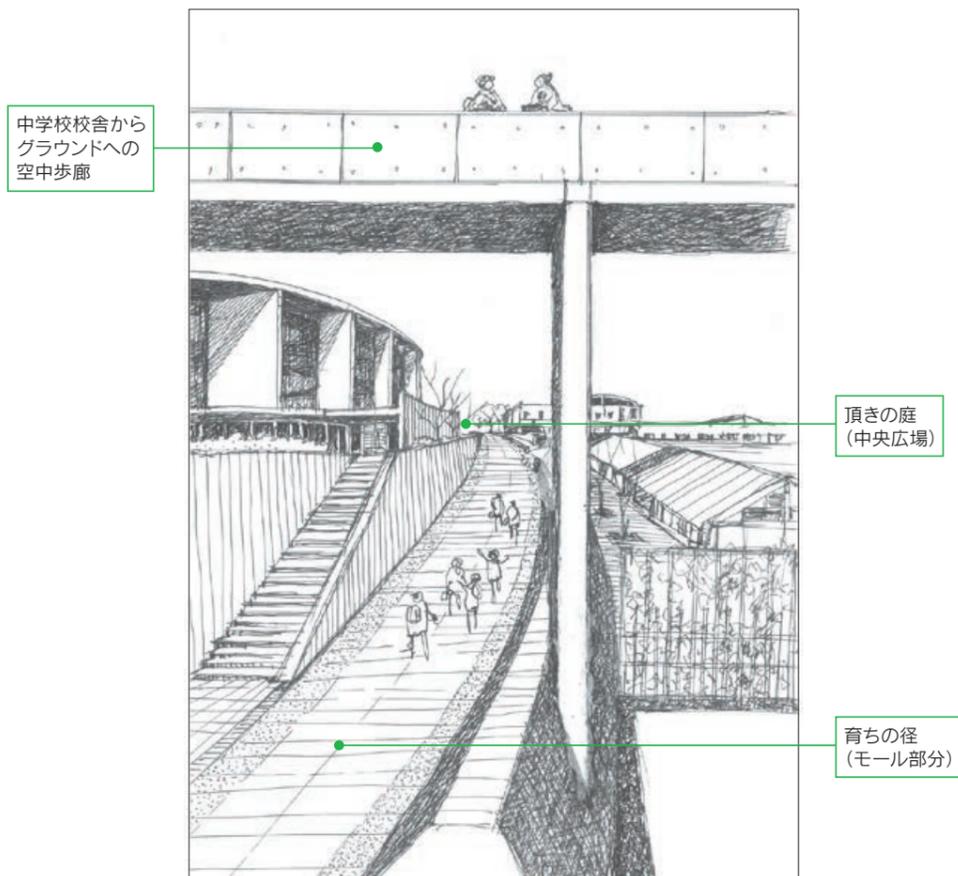


図4.8 楽しみのある通学路

## 4.2.2 健康的で知的刺激のあふれた学校空間

### 1 中間領域の豊富化と利用

教室の外部空間側にはテラス・ベランダ・バルコニー・軒下空間など、内部・外部の中間領域を豊かに造形するよう配慮する。縁側のような豊かな空間体験を演出する(図4.9、図4.10)。

これらの半外部空間は、相互に連結することにより、授業見学等の際の副動線として便利に利用することができる。また廊下側にも幅の広い明るいコンコースを整備し、単なる廊下ではなく、教育リソースの展開する自発的教育空間として造形する。

### 2 自然通風と採光

教室はできる限り自然換気と自然採光の効率を考えて設計する。南北の通風や、吹抜けを利用した重力換気を活用する。ベランダなどの中間領域の床面を反射した光を天井反射面で受けることにより、散乱自然光を導き入れる。

### 3 学習庭園

1年生の教室前には占有の学習庭園を設け、安全で管理された外部学習環境を整える。

### 4 避難経路の工夫

低学年の避難動線に特に注意する。内部廊下を経由せず、学習庭園経由または屋外階段を通じて直接グラウンドに避難できるよう配慮する。



図4.9 健康的で知的刺激のあふれた学校空間

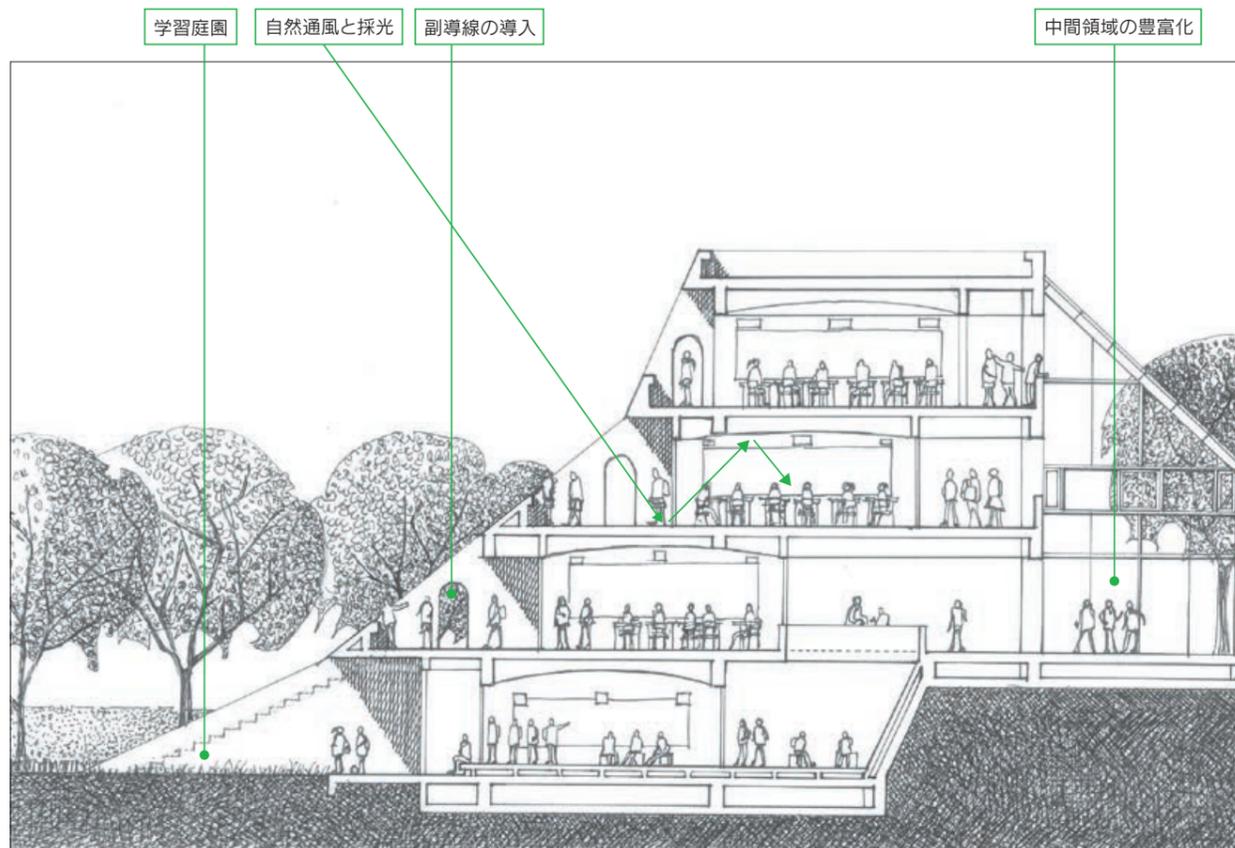


図4.10 健康的で知的刺激のあふれた学校空間

## 4.2.3 車両通行計画

## 1 ゲートによる入構管理

自動車の校内交通は、園児・児童・生徒の通学路とは明確に区分された自動車路に限定する。教職員の通勤車は入構カードによるゲート管理、搬入搬出車両や緊急自動車の入構はインターホンなどによる遠隔操作などが考えられる。

## 2 自動車路

校内の走行速度を制限するため、低速走行を促す幅員および仕上げとする。

## 3 駐車場

緑化舗装や樹木の配置などを積極的に行い、快適な緑化環境とする(図4.11)。

## 4 搬出入用停車バス

給食室、保健室、廃棄物集積場などの主要目的付近には車道に接した停車バースを設け、迅速な処理を可能とする。

## 5 緊急時の車両交通

緊急自動車はすべての道路や通路を走行可能とする。また火災や地震避難の際の保護者の迎車のため、緊急時の車両動線を取る。

これら緊急時専用の車両動線への一般車の通行を制限するには、路面仕上げの区分(緑化舗装、歩道仕上げなど)を利用し、車止めなど緊急時の開放作業の必要なものはなるべく利用しないこととするが、やむを得ず利用する際は、容易に開放できるよう配慮する。

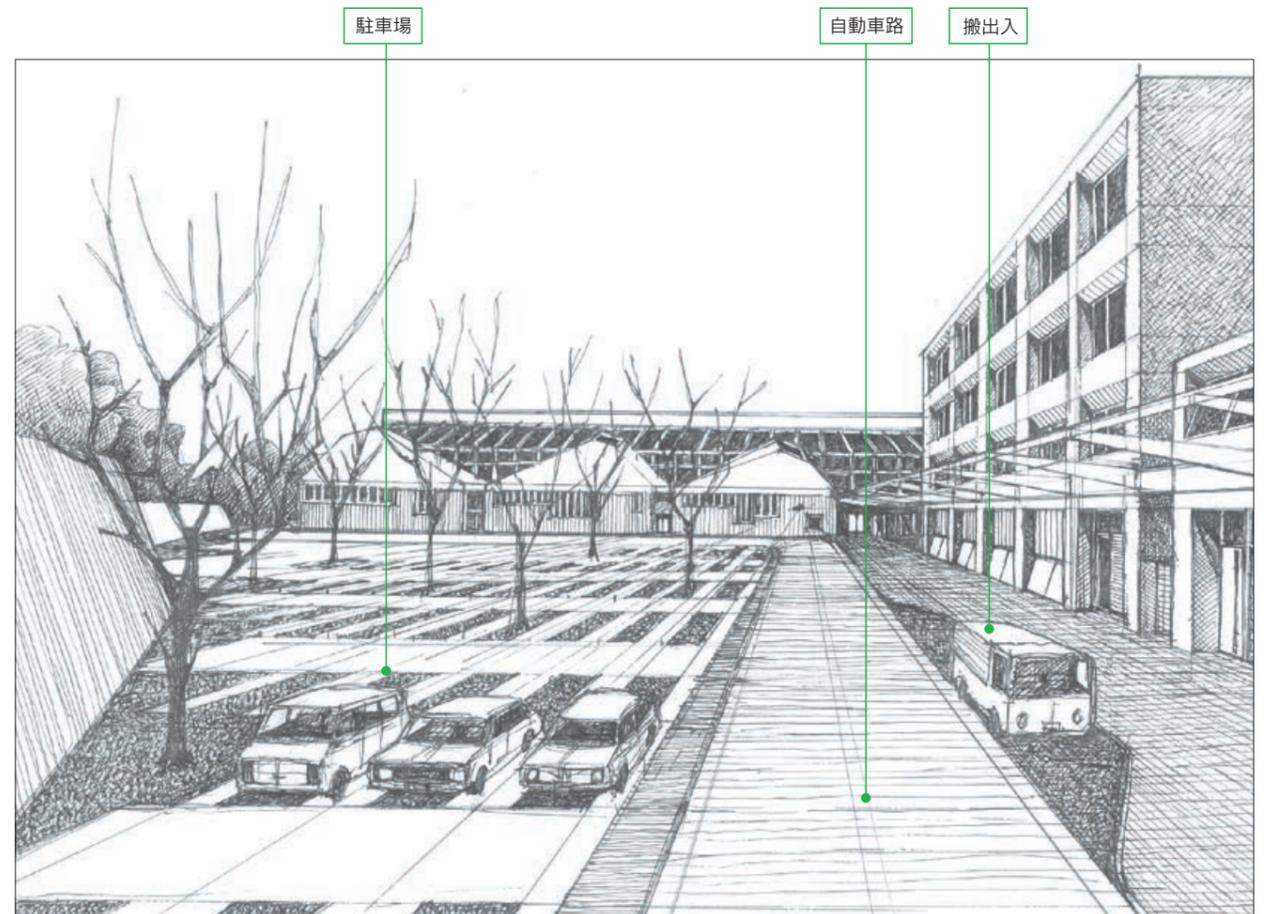


図4.11 車両通行計画

# 5 | 高野尾キャンパスのマスタープラン

本章では、高野尾キャンパスを対象としたフレームワークプランおよびデザインコードを説明する。

高野尾キャンパスは本学のフィールド教育及び研究を担う拠点であり、また、災害時に上浜キャンパスのバックアップとなる重要な役割をもっている。

これらの任務を十分に発揮する、地域圏大学にふさわしいユニークなキャンパス環境をつくりあげる必要がある。

## 5.1 | フレームワークプラン

本節では、高野尾キャンパスの基本的骨格となる事項、すなわち保存建築物、緑化公共空間、構内道路、利用ゾーンなどを指定する。個々の整備プロジェクトは、これらのフレームワークに従って計画・建設される必要がある。このことを通じ、無秩序な開発を避け、美しさと快適性、高度な環境性能、キャンパスの全体的な統一性を発揮させ、安全性・効率性・生産性を確保した教育研究環境の基盤を確保する。

### 5.1.1 | 保存建築物の指定

本学のフィールド研究の歴史を物語る建築物、遺構、物品等を保全・活用・蓄積していくことは、先人達のたゆまぬ努力に思いをはせるよすがをキャンパスにしっかりと保ち続ける、ということであり、大学の伝統を表出し、学生や教職員の誇りを生み出す、イメージ戦略上、大変重要な事業である。

#### 1 | 熱帯植物温室(写真5.1～5.2、図5.1～5.2参照)

高野尾キャンパスにおいて、上記のような役割を期待できる建築物として、熱帯植物温室があげられる。この前身となる建物は、昭和6(1931)年に上浜キャンパスに竣工した同名称の建物(図5.2)である。当時の「拓殖」教育資料として全国の大学に先駆けて建築されたもので、マンサード型平入り屋根の鉄骨造ガラス張り155㎡あまりの建物で、285種900株の植物を収集・栽培していたとのことである。

戦時中、燃料不足によって管理が思うようにならなくなり、貴重な種の大半を失うことになった。戦後復旧に努め、高野尾キャンパス設置時(昭和46(1971)年)に、上浜キャンパスの旧建物を取り壊し、その代替として現存する建物を高野尾に建設した。

現存する建物は切妻型妻入り屋根で、建物の形態・部材とも、かつての面影はほとんどとどめていない。そのため文化財指定を目指すなどの方針は立てにくい、「キャンパスの最前面に象徴的なガラス温室を置く」という、農学校のかつての面影をとどめる歴史的記憶として長く農場関係者に愛されてきた。

以上の経緯に鑑み、本マスタープランでは、この建物を高野尾キャンパスの保存建築物として指定する。本建物の今後の保全活用方針は、以下のとおりとする。

- ・本建築物の位置は、現状のままか、移転する場合であっても正門から目視できる近傍とする。
- ・本建築物の形態は、現状の形態を継承するか、旧建物の形態に復元する方向で対処する。
- ・本建築物または旧建物の形態的デザインを尊重しながら、その用途・機能を転換させ、利活用することを妨げない。とくに、附属農場で保管されている歴史的農機具などの展示施設を併設することによって保存建築物の価値が一層高められる可能性がある(6.3.1参照)。



写真5.1 現状の熱帯植物温室

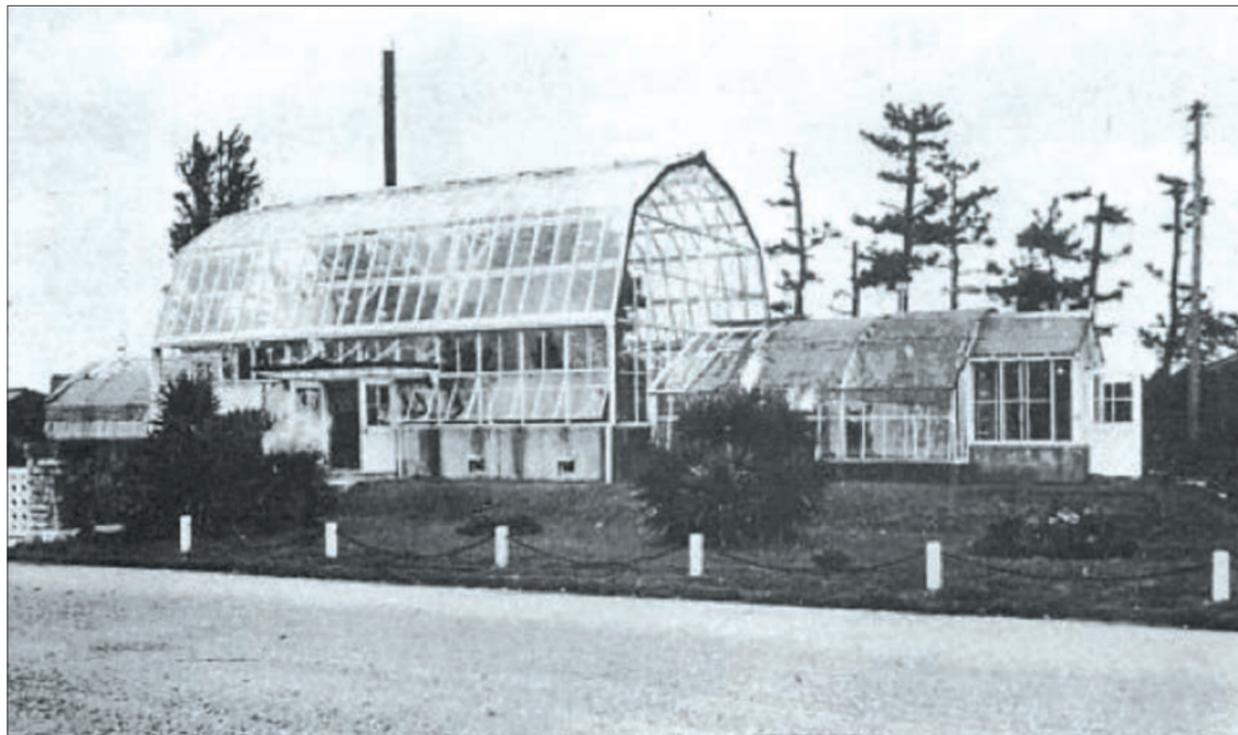


写真5.2 上浜キャンパスにあった旧熱帯植物温室  
(出典:三重大学農学部50周年記念誌より)

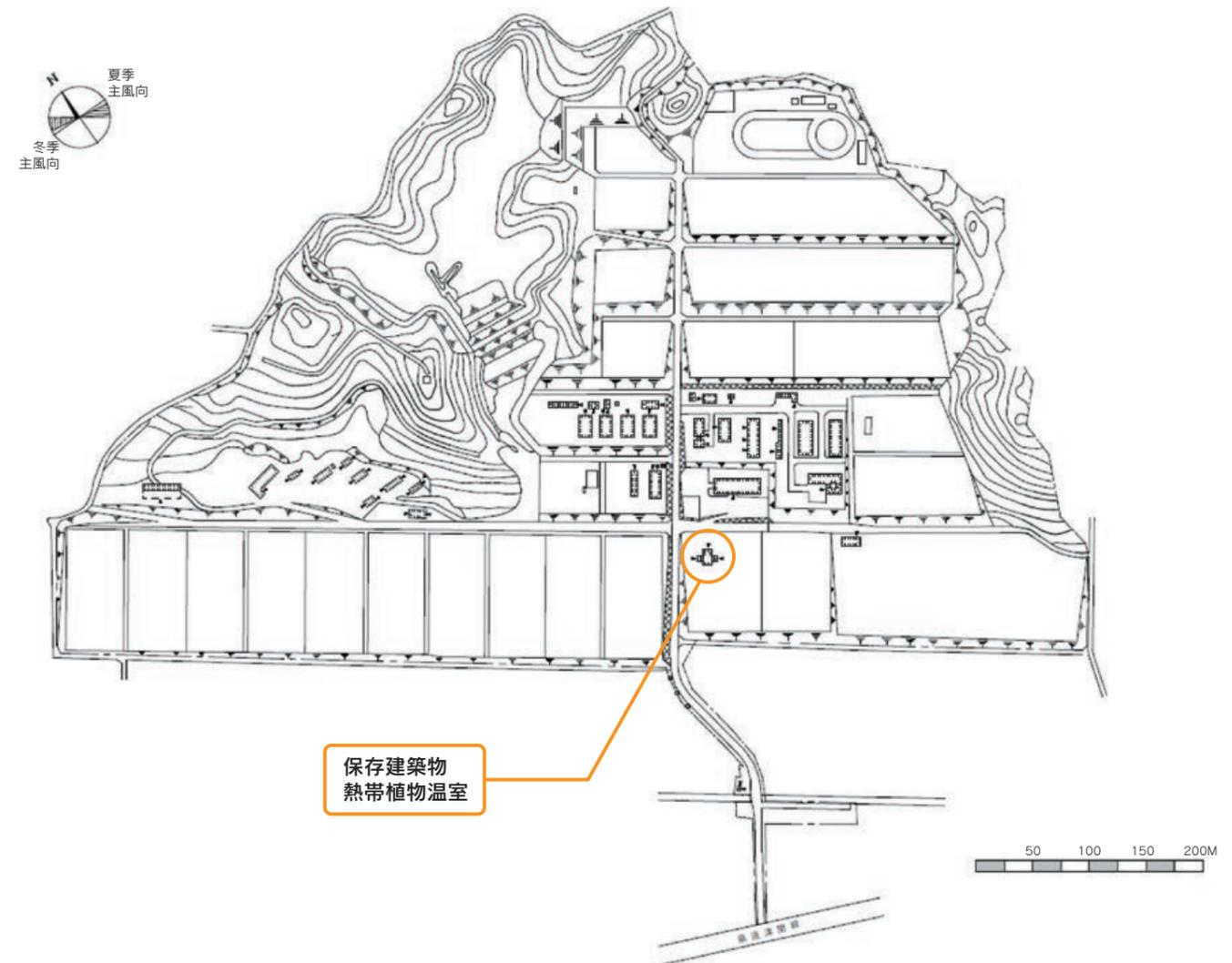


図5.1 保存建築物の指定

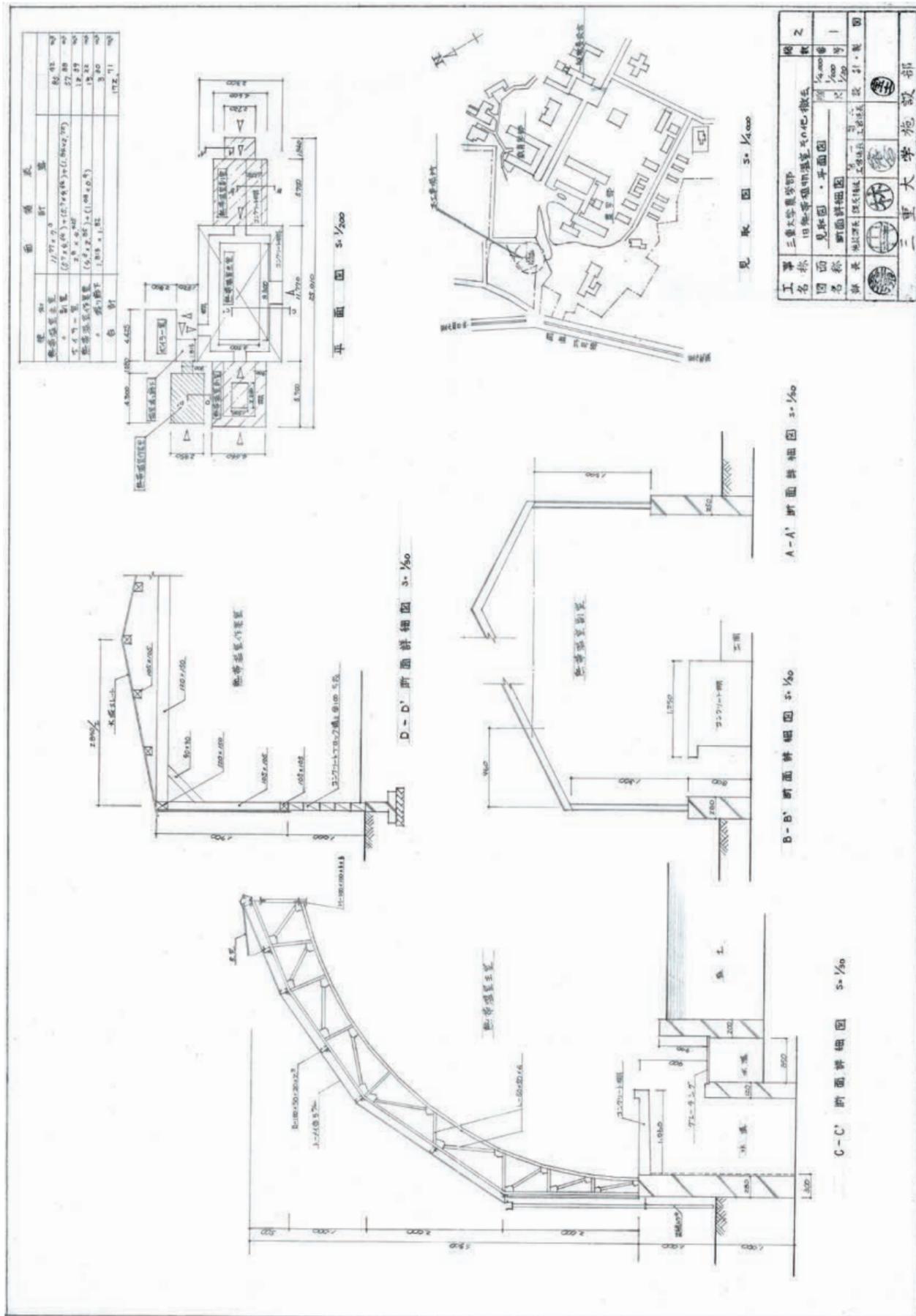


図5.2 旧熱帯植物温室の参考図(解体時の図面:昭和50(1975)年)

### 5.1.2 利用ゾーンの指定

高野尾キャンパスは、水田、畑作、果樹、食品加工、農作業機械、バイオマス・自然エネルギー発電など、多様なフィールド研究が集結した統合教育研究施設である。キャンパスの一体性と協調性を高めるために、キャンパス中央を貫く中央道路からフィッシュボーン形状で分岐道及び農道を延ばし、作業フィールドや施設をつなぐことによって、明確で分かりやすい敷地利用を図る(図5.3)。

この骨格に従って利用ゾーンを設定する。各ゾーンの位置は現状をおおむね維持し、さらに教育利用のための実習ゾーン、実験教育展示ゾーンを設定する。

#### ・管理教育研究ゾーン

教室や実験室、調理実習、事務室、機械保管庫、農薬・燃料庫など、通常業務での利用頻度が最も高いゾーンである。ゲートから比較的近い場所にあり、学外者が最初に訪問するのに便利なよう、誘導性とアクセスの容易性が必要である。本ゾーンには、すでに当該機能が集中しているので、その範囲に設定する。これらの建物は、おおむね耐震改修が済んでいるため、当座利用し続けることが可能である。

#### ・実習ゾーン

主に農業用機械の操作実習で利用するゾーンである。キャンパスの最も標高の高い位置にある。地表がおおむね平坦で露出していることから、緊急時の防災ヘリポートとしての利用を想定する。

#### ・畜産ゾーン

主に飼育動物を管理するゾーンである。大型から小型家畜までを飼育し、実験実習に対応できる機能を備え、防疫のための閉鎖区域を設定するとともに厳密な入退管理を行う。本ゾーンへの出入りは人間・物品・車両とも専用ゲートを通じてのみ行う。

#### ・生産ゾーン

農作物生産に関わる実習や、余剰面積における農作物販売用栽培ゾーンである。一般人の立ち入りは制限されるが、特に物理障壁を伴うものではない。ただし、獣害防止のための電柵を設置することがある。

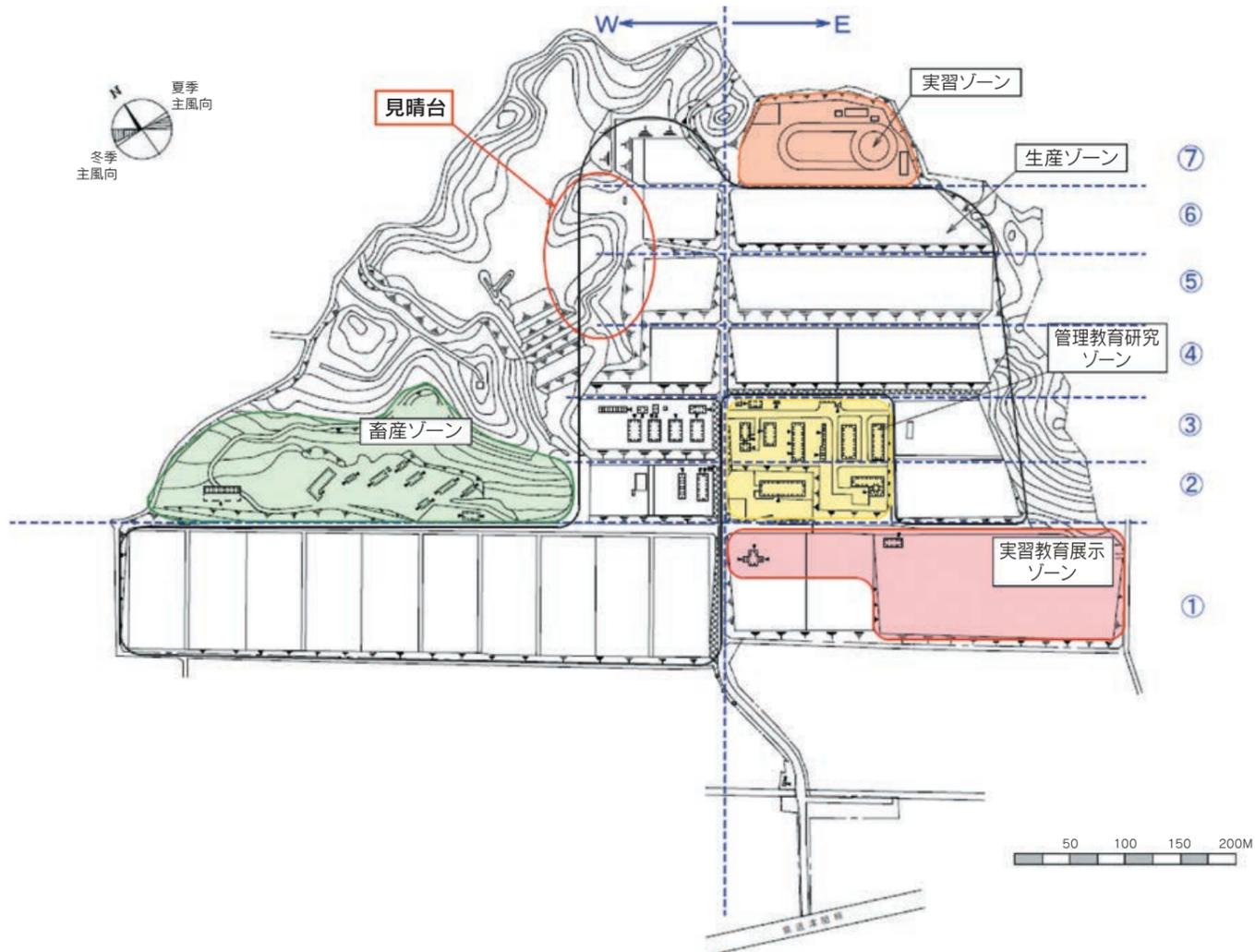


図5.3 利用ゾーンの指定

### 5.1.3 緑化公共空間の指定

地域圏大学のフィールド研究施設にふさわしい、自然あふれる快適な緑化空間を実現し、学生や教職員、来訪者に印象付け、快適な実習環境を創出することが必要である。樹木などは、学生の集合場所や指示の目印などとして利用する潜在的価値がある。防風林など、農作物生産に必要な植樹も実施する。植樹・剪定にあたっては、キャンパスの広々とした感覚を失わないように注意しながら、その景観を高めるよう工夫を凝らすべきである。GAP認証と関連して、肥料・農薬が敷地外に流出するのを防止するため、緑地帯・湿地帯をキャンパス外周部に設ける必要がある。

#### ・見晴台(図5.3参照)

図示の位置は、キャンパスのほぼ中央に位置する高台であり、キャンパス圃場群を見晴らすことができる貴重な視点場である。将来的にゲストハウスやオープン・クラスルームなどを整備することが考えられる。

### 5.1.4 構内道路の指定

高野尾キャンパスへ至る幹線道路は県道津関線であり、そこから取り付け道路(三重大学の所有する構内道路の一部)を経て、キャンパス本体に至る。

構外の周辺道路には、公道化整備の企画があり、図5.4図示のとおり「道路企画①」および「道路企画②」の2つの企画がある(都市計画決定はされていない)。

道路企画①は、現在の取り付け道路から、キャンパス周辺を東方に折れる道路であり、東向き正面にある「朝津味」へとまっすぐ至るルートを形成する。民間農業施設との連携共同を成立させる上で大きな効果が期待できる。また、この際に三重大学の所有の構内道路を公道化することにより、管理地積の合理化や、土地の等価交換による正門前ロータリーの用地確保の交渉を行うことが望ましい。

道路企画②は、伊勢自動車道芸濃IC出口の正面から直進しキャンパス境界で右折、そのままキャンパス正面へと至る道路で、キャンパス位置の分かりやすさの向上に大きな効果が期待できる。これらの企画が本格化した場合、大学として可能な協力を行うべきである。

キャンパス正面の正門前には、大型車の転回が可能なロータリーを設け、バスによる大人数の効率的輸送に対応する。また、学会等のイベント対応のため、ロータリーに接して臨時来客駐車場を接続させる。構内の進入許可は、管理ゲートAによって行う。

キャンパスの構内道路は、現状どおりフィッシュボーン形状に整備していくこととする。

構内道路の種類やゲートの管理区分を表5.1、図5.4に示す。なお、他の団地と同様、緊急車両はすべての通路を通行するものとする。

#### 1 中央道路

キャンパスの傾斜を縦貫するかなりの勾配の坂道である。大型車の対面通行が可能な道幅を確保する。

#### 2 分岐道

中央道路と直交する水平の道路であり、管理教育ゾーンおよび畜産ゾーンへの接近路である。構内駐車場はこれに付属して設ける。

#### 3 農道

圃場に接続する水平の道路である。主に作物や農機具の運搬用の動線となる。

#### 4 畜産管理道路

畜産ゾーン内部の外部から隔離された道路である。

表5.1 構内道路の概要及び整備方針

記号	線種	道路名	自動車					人・自転車
			公共交通 (バス・タクシー)	教職員	搬入車両等	農作業用 自動車	緊急車両	
A	道路企画 (キャンパス外の一般公道と することを想定する道路)		○	○	○	○	○	○
B	中央道路			○	○	○	○	○
C	分岐道			○	○	○	○	○
D	農道				○	○	○	○
E	畜産管理道路			○ (許可車両のみ)	○ (許可車両のみ)	○	○	○ (許可を受けた者のみ)

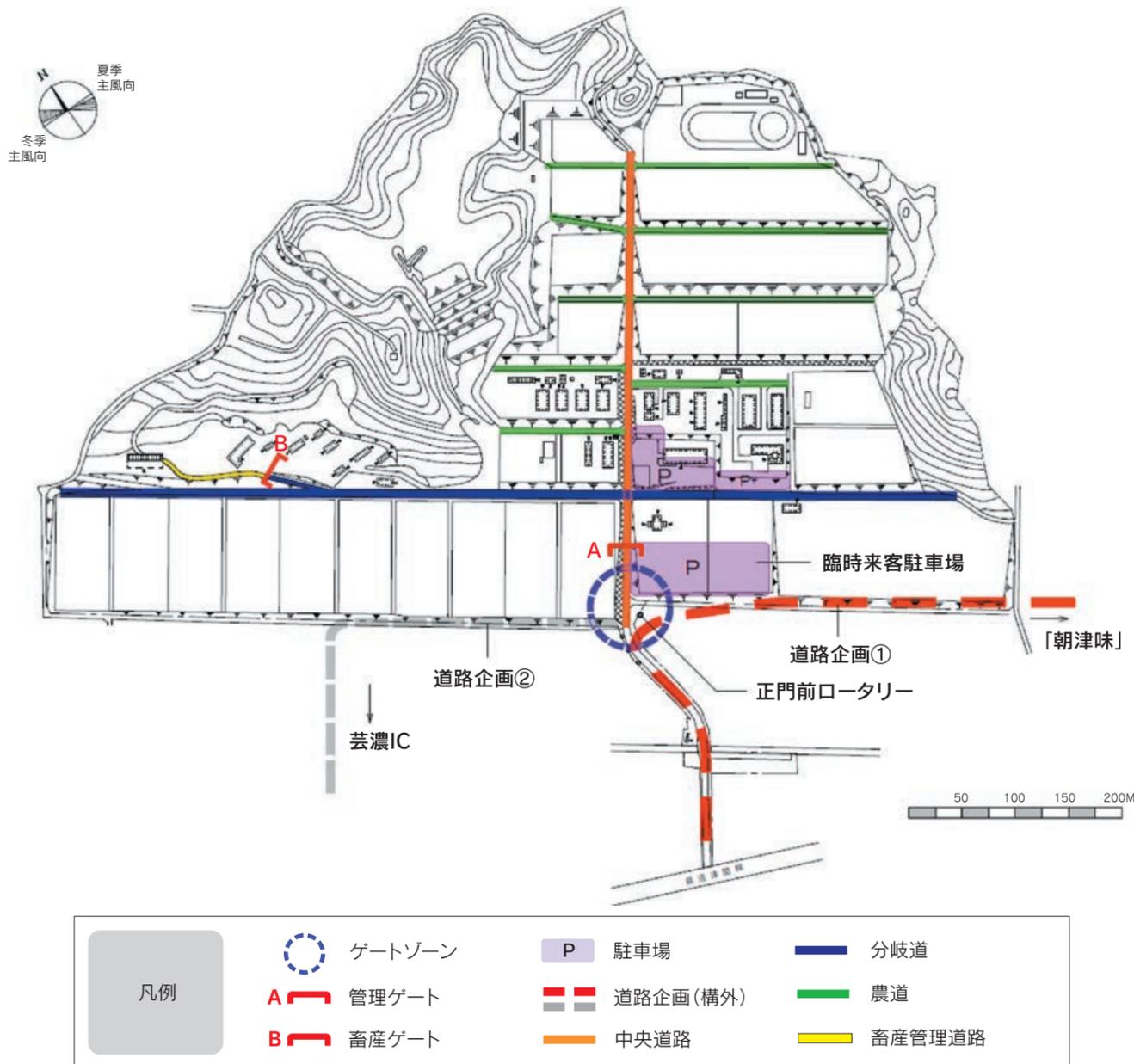


図5.4 構内道路の指定

### 5.1.5 各区画に建設可能な建築規模と建設手順

本節では、高野尾キャンパスについてボリュームスタディを行う。図5.3で未指定の部分については「その他」とし、図5.5および表5.2に示すように、キャンパスを6区画に分割した。

各種面積指標の定義は他のキャンパスと同様である(3.1.5参照)。

高野尾キャンパスにおいては、有効敷地面積から圃場部分を除外した。キャンパスの特性上、飽和率は極めて低い。高野尾キャンパス内の圃場を建築用地などに転換する際には、農業委員会への届出などが必要である。

#### 高野尾キャンパスの建設余力とその将来性

高野尾キャンパスに今後必要となる建物の位置および面積規模を想定する。まず、表5.2に各区画の各種面積指標の値を総覧する。表中の赤字の値は、現在上浜団地に存在している実験施設等を高野尾キャンパスに移転する場合の値である。この表の諸数値から、高野尾キャンパスの建設余力と将来性に関して、以下のことがいえる。

- 1 キャンパスの特性上、建設余力は十分にあり、建替順序に関しても大きな問題はなく、現状の機能を維持したまま、新たな施設を建設していくことが可能である。
- 2 上浜キャンパスの圃場、農学系実験施設等を移転整備する余地を十分に確保できる。

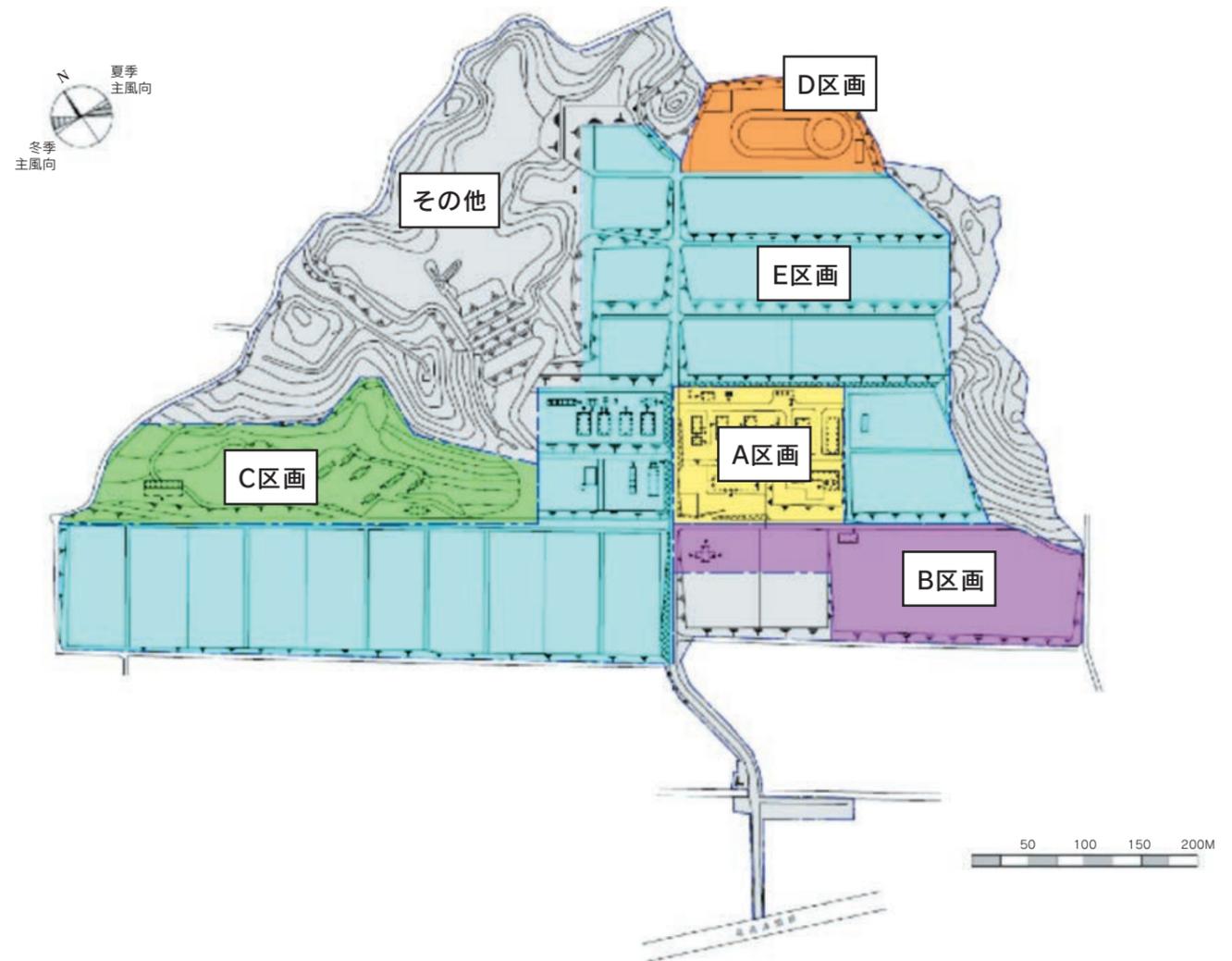


図5.5 面積計測区画の指定

表5.2 高野尾キャンパス各区画の各種面積指標

※H30(2018)年5月現在/単位:㎡

区画	土地面積 (S)	共有敷地面積 ※1 (SP)	有効敷地面積 (SA')	法定 限界 面積 (S× 400%) ※2	実行 最大 面積 (SA'× 400%)	想定 最大 面積	ポリューム スタディ	計画 面積 (基準面積 ×120%)	基準 面積 (加算面積 含む) (H29.5.1)	現状 保有 面積	現状 保有 面積 (補助整備 面積分)								
A区画 管理教育 研究ゾーンに 相当	18,458	4,073	14,385	73,832	57,540	5,433	4,882	4,657	3,881	3,869	3,869								
												飽和率	100%	9%	8%	8%	7%	7%	7%
												整備率		140%	126%	120%	100%	100%	100%
B区画 実験教育 展示ゾーンに 相当	28,720	23,660	5,060	114,880	20,240	433	380 2,970	371	309	309	309								
												飽和率	100%	2%	2%	2%	2%	2%	2%
												整備率		140%	123% 961%	120%	100%	100%	100%
C区画 畜産ゾーンに 相当	33,725	3,004	30,721	134,900	122,884	1,842	1,599 1,899	1,579	1,316	1,316	1,316								
												飽和率	100%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
												整備率		140%	122% 144%	120%	100%	100%	100%
D区画 実習ゾーンに 相当	12,824	2,427	10,397	51,296	41,588	276	197	236	197	197	197								
												飽和率	100%	1%	0%	1%	0%	0%	0%
												整備率		140%	100%	120%	100%	100%	100%
E区画 生産ゾーンに 相当	155,021	145,007	10,014	620,084	40,056	2,451	2,872	2,101	1,751	1,891	1,940								
												飽和率	100%	6%	7%	5%	4%	5%	5%
												整備率		140%	164%	120%	100%	111%	111%
その他 A~E区画 以外	104,431	36,508	67,923	417,724	271,692	36	500	31	26	26	26								
												飽和率	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
												整備率		138%	1,923%	119%	100%	100%	100%
合計	353,179	214,679	138,500	1,412,716	554,000	10,471	10,430 13,320	8,975	7,480	7,608	7,657								
												飽和率	100%	2%	2%	2%	1%	1%	1%
												整備率		140%	139% 178%	120%	100%	102%	102%

※1:高野尾団地における共有敷地面積には、圃場および貯水池を含む。  
 ※2:都市計画によって指定されている容積率の上限。

図5.6にこの区画で今後建築されることとなる建築物の配置図、表5.3にその建築面積および延床面積を示す。

以下、これらをもとに各区画の建設手順の概要を述べる。

### A区画のポリュームスタディ

A区画は管理教育研究ゾーンに相当し、高野尾キャンパスの教育研究の中心拠点となる施設が集中する。来訪者が最初に訪れる場所でもある。

この地区では、管理棟及び学生宿泊所の増改築、油庫や屋外便所のような分散している小規模建物を集約する建物の建設が想定される。倉庫等の簡易な建築物(鉄骨造で内装仕上げの無いもの)に関しては、容易に建築が可能であるため、本マスタープランに明確な建設予定地等を示すことは控える。

### B区画のポリュームスタディ

B区画は実験教育展示ゾーンに相当する地区である。このゾーンには、上浜キャンパスにある農学系の実験施設が移転できるよう、種地を確保する。

この地区では、まず果樹選果室を移転改築し、その後必要に応じた実験温室群を順次整備していく。実験温室は、準備室付室のガラス温室をベースに、基本モジュールに従った標準設計とする。また、保存建築物である熱帯植物温室に関しては、高野尾キャンパスの顔となるような魅力ある建物として整備する(6.3.1参照)。

### C区画のポリュームスタディ

C区画は畜産ゾーンに相当する地区である。

この地区は、老朽化した畜舎が多く存在し、衛生管理に関して問題が生じかねない状況である。まず、衛生管理の要である畜産管理棟を建設する。ここには、家畜疫病や人畜共通の感染症防止のための洗浄、消毒、トイレ、シャワー、入退管理を設ける。ゾーンの周辺には進入防止の柵を巡らせる。これについで、順次点在している畜舎等の施設を大型家畜舎、中型家畜舎、小型家畜舎と3棟程度に集約して建替を行っていく。これも必要な防疫機能を持たせる。将来的に畜産実験棟を整備できるよう建設余地を確保しておく。

### D区画ポリュームスタディ

D区画は実習ゾーンに相当する地区である。

この地区に現存する建築物は、いずれも簡易な建築物であるため本マスタープランにおいて検討することは控える。

### E区画ポリュームスタディ

E区画は生産ゾーンに相当する地区である。

この地区は、圃場が中心で、建築物は生産目的の温室が中心である。圃場施肥が下段に流下する傾向があるため、現存の温室群は標高の高い位置に移転建替するのが合理的である。上段は地盤が固く圃場に適していないので、その意味でも移転先として合理的である。移転に伴い生じた空地は順次、圃場に転用していく。温室は、前室、半外部空間を付属した標準設計とする(図5.12)。建替順序に特に制約は生じない。

### その他

その他の地区は、概ね山林・貯水湖である。この地区の貯水湖に面した高台部分には、ゲストハウス、オープン・クラスルームなどの建築が想定できる(図5.9)。

以上に述べた内容は、現時点での計画であって、実際の整備にあたってはこのポリュームスタディを念頭に置きつつ、柔軟に対応することが必要である。

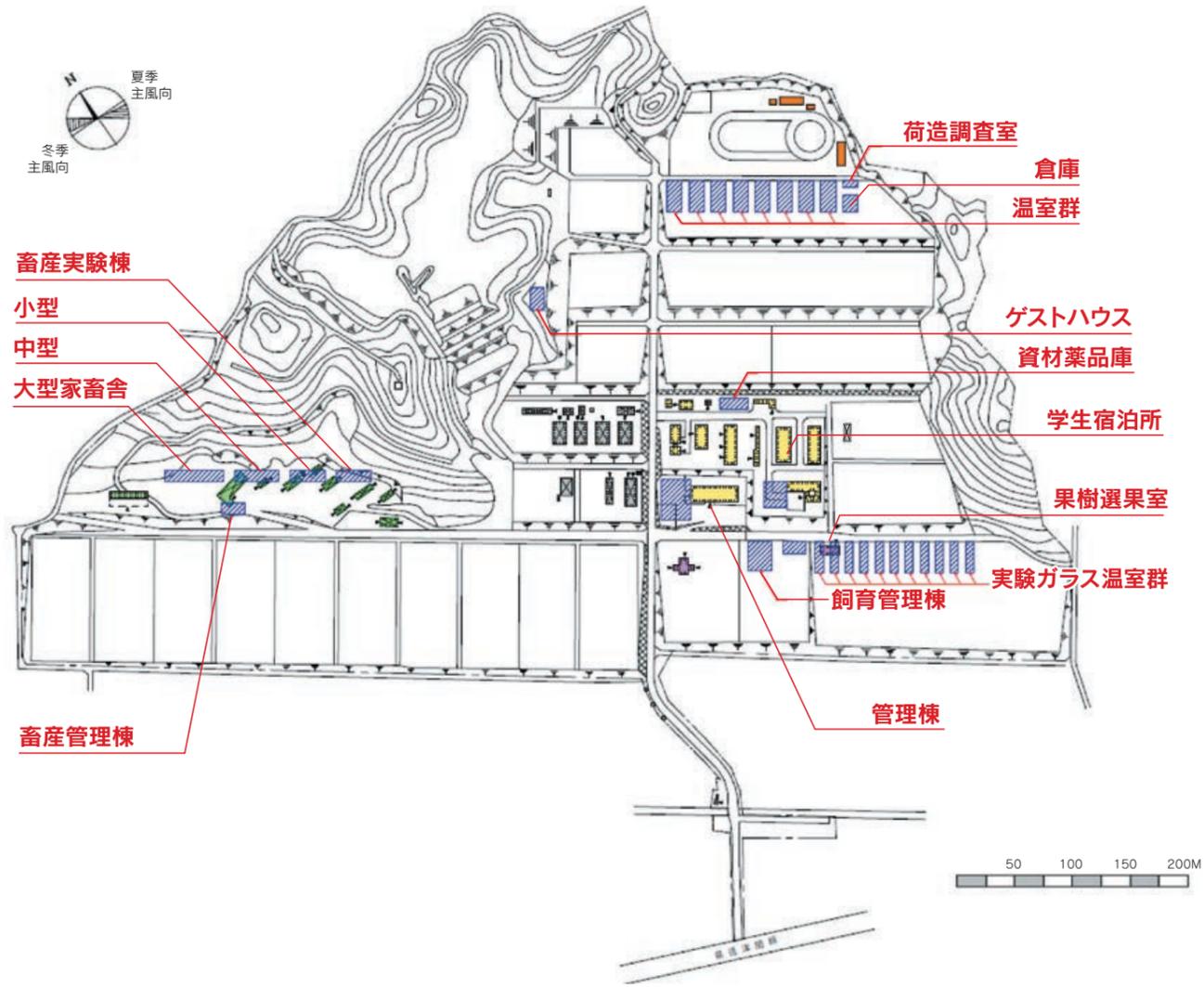


図5.6 高野尾キャンパスの検討配置図

表5.3 高野尾キャンパス各区画の面積表

棟番号	棟名称	建築面積 (㎡)	延床面積 (㎡)	工期 (年)	整備計画※ 第3期-H28(2016)年度～H33(2021)年度の6年間、第4期以降同様				
					第3期	第4期	第5期	第6期	第7期
<b>【既設】</b>									
<b>管理教育研究ゾーン</b>									
1	管理棟	621	1,236						
2	穀物庫	80	80						
3	資材庫	130	130						
17	大農具室	396	396						
18	小農具室	126	126						
19	第1農産製造室	498	498						
20	第2農産製造室	378	378						
21	穀物乾燥調整室	150	150						
26	屋外便所	26	26						
28	農具室	75	75						
30	学生宿泊所	355	525						
31	油庫	20	20						
32	作業室兼機械室	220	220						
33	渡り廊下	9	9						
	小計	3,084	3,869						
<b>実験教育展示ゾーン</b>									
29	果樹選果室	149	149						
42	熱帯植物温室	160	160						
	小計	309	309						
<b>畜産ゾーン</b>									
4	堆肥舎	128	128						
5	育すう舎	84	84						
6	ケージ鶏舎	90	90						
7	平飼鶏舎	72	72						
8	豚舎	128	128						
9	羊舎	66	66						
10	牛舎	360	360						
39	畜産実験室	119	119						
40	乾草室	60	60						
49	便所	10	10						
53	畜費備蓄室	199	199						
	小計	1,316	1,316						
<b>実習ゾーン</b>									
41	トラクター車庫	90	90						
46	倉庫	16	16						
47	倉庫	21	21						
48	倉庫	70	70						
	小計	197	197						
<b>生産ゾーン</b>									
11	隣耕温室	260	260						
12	ミスト耕温室	260	260						
13	土耕温室	260	260						
14	鉢物花卉温室	260	260						
15	ボイラー室	40	40						
16	荷造調査室	63	63						
34	園芸育苗温室	90	90						
35	実験用硝子室	140	140						
36	ブドウ温室	122	122						
38	林産ミスト温室	165	165						
43	機械室	6	6						
45	倉庫	33	33						
50	バイオマスガス発生装置棟	162	162						
51	倉庫	15	15						
52	倉庫	15	15						
	小計	1,891	1,891						
<b>その他</b>									
27	加圧ポンプ室	26	26						
	小計	26	26						
<b>【計画】</b>									
<b>管理教育研究ゾーン</b>									
1	管理棟	0	0						
1-1	管理棟(改築)	900	1,800	1					
2	穀物庫	80	80						
3	資材庫	0	0						
17	大農具室	396	396						
18	小農具室	126	126						
19	第1農産製造室	498	498						
20	第2農産製造室	378	378						
21	穀物乾燥調整室	150	150						
26	屋外便所	0	0						
28	農具室	75	75						
30	学生宿泊所	0	0						
30-1	学生宿泊所(改築)	450	900	1					
31	油庫	0	0						
32	作業室兼機械室	220	220						
33	渡り廊下	9	9						
100	資材薬品庫	250	250	1					
	小計	3,532	4,882	126%					
<b>実験教育展示ゾーン</b>									
29	果樹選果室	0	0						
29-1	果樹選果室(改築)	220	220	0.5					
42	熱帯植物温室	160	160						
101	実験ガラス温室1	190	190	0.5					
102	実験ガラス温室2	190	190	0.5					
103	実験ガラス温室3	190	190	0.5					
104	実験ガラス温室4	190	190	0.5					
105	実験ガラス温室5	190	190	0.5					
106	実験ガラス温室6	190	190	0.5					
107	実験ガラス温室7	190	190	0.5					
108	実験ガラス温室8	190	190	0.5					
109	実験ガラス温室9	190	190	0.5					
110	実験ガラス温室10	190	190	0.5					
111	実験ガラス温室11	190	190	0.5					
112	飼育管理棟	500	500	1					
	小計	2,970	2,970	961%					
<b>畜産ゾーン</b>									
4	堆肥舎	0	0						
5	育すう舎	0	0						
6	ケージ鶏舎	0	0						
7	平飼鶏舎	0	0						
8	豚舎	0	0						
9	羊舎	0	0						
10	牛舎	0	0						
39	畜産実験室	0	0						
40	乾草室	0	0						
49	便所	0	0						
53	畜費備蓄室	199	199						
113	畜産管理棟	200	200	1					
114	大型家畜舎	500	500	0.5					
115	中型家畜舎	400	400	0.5					
116	小型家畜舎	300	300	0.5					
117	畜産実験棟	300	300	0.5					
	小計	1,899	1,899	144%					
<b>実習ゾーン</b>									
41	トラクター車庫	90	90						
46	倉庫	16	16						
47	倉庫	21	21						
48	倉庫	70	70						
	小計	197	197	100%					
<b>生産ゾーン</b>									
11	隣耕温室	0	0						
11-1	隣耕温室(改築)	300	300	1					
12	ミスト耕温室	0	0						
12-1	ミスト耕温室(改築)	300	300	1					
13	土耕温室	0	0						
13-1	土耕温室(改築)	300	300	1					
14	鉢物花卉温室	0	0						
14-1	鉢物花卉温室(改築)	300	300	1					
15	ボイラー室	0	0						
16	荷造調査室	0	0						
16-1	荷造調査室(改築)	80	80	1					
34	園芸育苗温室	0	0						
34-1	園芸育苗温室(改築)	300	300	1					
35	実験用硝子室	0	0						
35-1	実験用硝子室(改築)	300	300	1					
36	ブドウ温室	0	0						
36-1	ブドウ温室(改築)	300	300	1					
38	林産ミスト温室	0	0						
38-1	林産ミスト温室(改築)	300	300	1					
43	機械室	0	0						
45	倉庫	0	0						
45-1	倉庫(改築)	200	200	1					
50	バイオマスガス発生装置棟	162	162						
51	倉庫	15	15						
52	倉庫	15	15						
	小計	2,872	2,872	148%					
<b>その他</b>									
27	加圧ポンプ室	0	0						
118	ゲストハウス	250	500	1					
	小計	250	500	1,923%					
<b>【既設合計】</b>		建築面積 計 6,823㎡	延床面積 計 7,608㎡						
<b>【計画合計】</b>		建築面積 計 11,720㎡	延床面積 計 13,320㎡ (174%)						

### 5.1.6 防災対策

高野尾キャンパスの主要施設はそのほとんどが、昭和45(1971)年前後に建設されたもので、築50年近くに達している。耐震化の状況を図5.7に示す。

高野尾キャンパスは、丘陵地にあり、緊急時に上浜キャンパスの大学本部機能の一時移転先として想定されるとともに、地域住民を中心とした広域避難施設ともなり得る場所である。図5.8に高野尾キャンパスの各地点における標高を示す。

本節では、建築基準法や条例などに定められた法的必須事項を除いて、高野尾キャンパス固有の事情に基づく、施設整備上重要と考えられる事項に限って規定する。

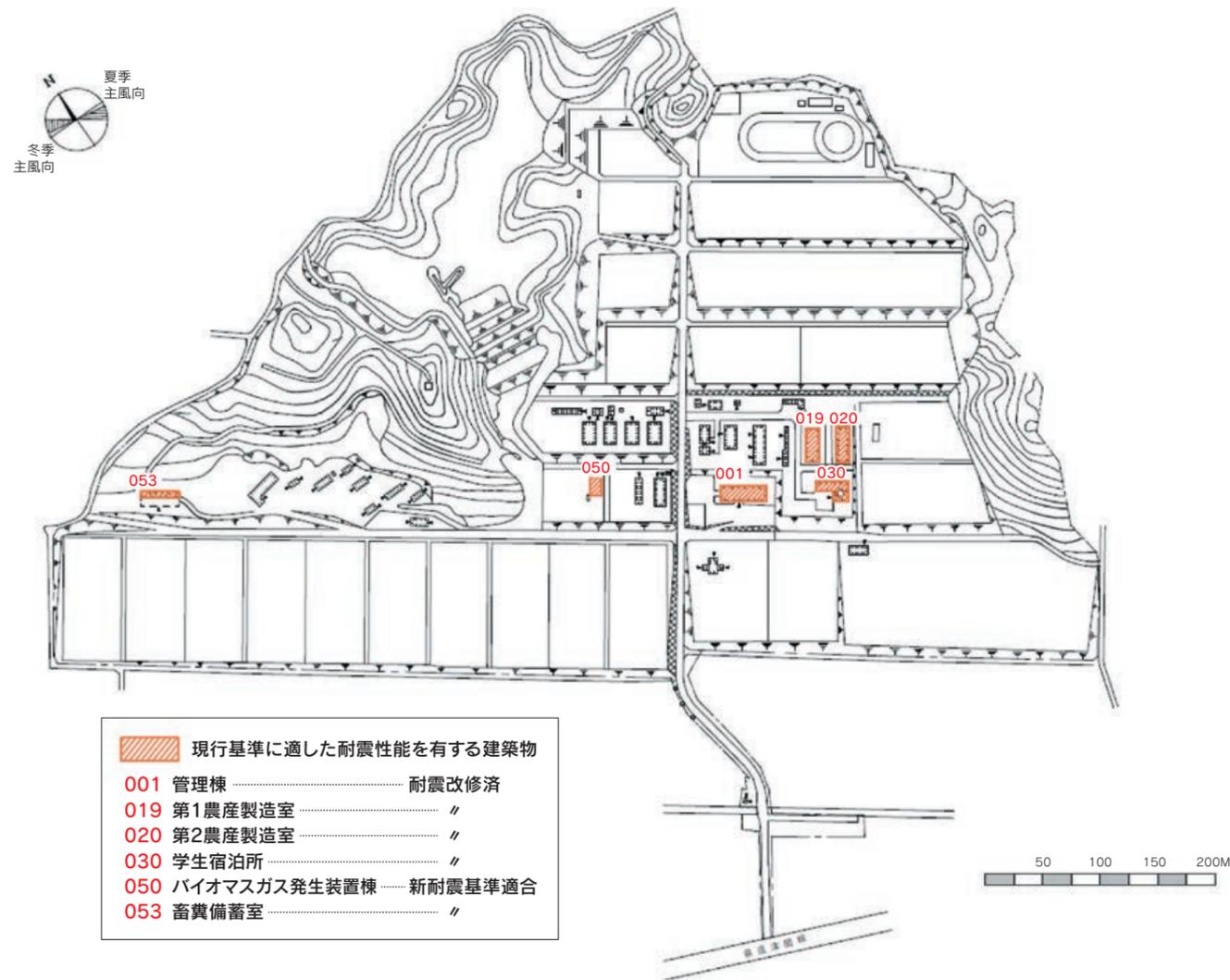


図5.7 耐震化状況(平成30年2月現在)

### 1 屋外避難の容易性の確保

高野尾キャンパスは、フィールドサイエンスセンターの中心拠点であり、附属施設農場、附属施設演習林、附属施設水産実験所等の事務中枢機能を担っている。また、このキャンパスの基本的性格は附属施設農場であることから、農林畜産分野の一次生産および田園景観を含む総合的農村空間環境を構成する必要がある。

以上のことから、人口の集中する管理教育研究ゾーンからの避難、各種圃場からの避難を念頭に、火災・風水害・地すべり等が生じた際の避難経路を安全に保たねばならない。

地震・津波注意報等の発報時には、上方避難が必要となる場合もある。キャンパス内の主要地点に標高表示を行い、高所に誘導・集合できるようにしなければならない。

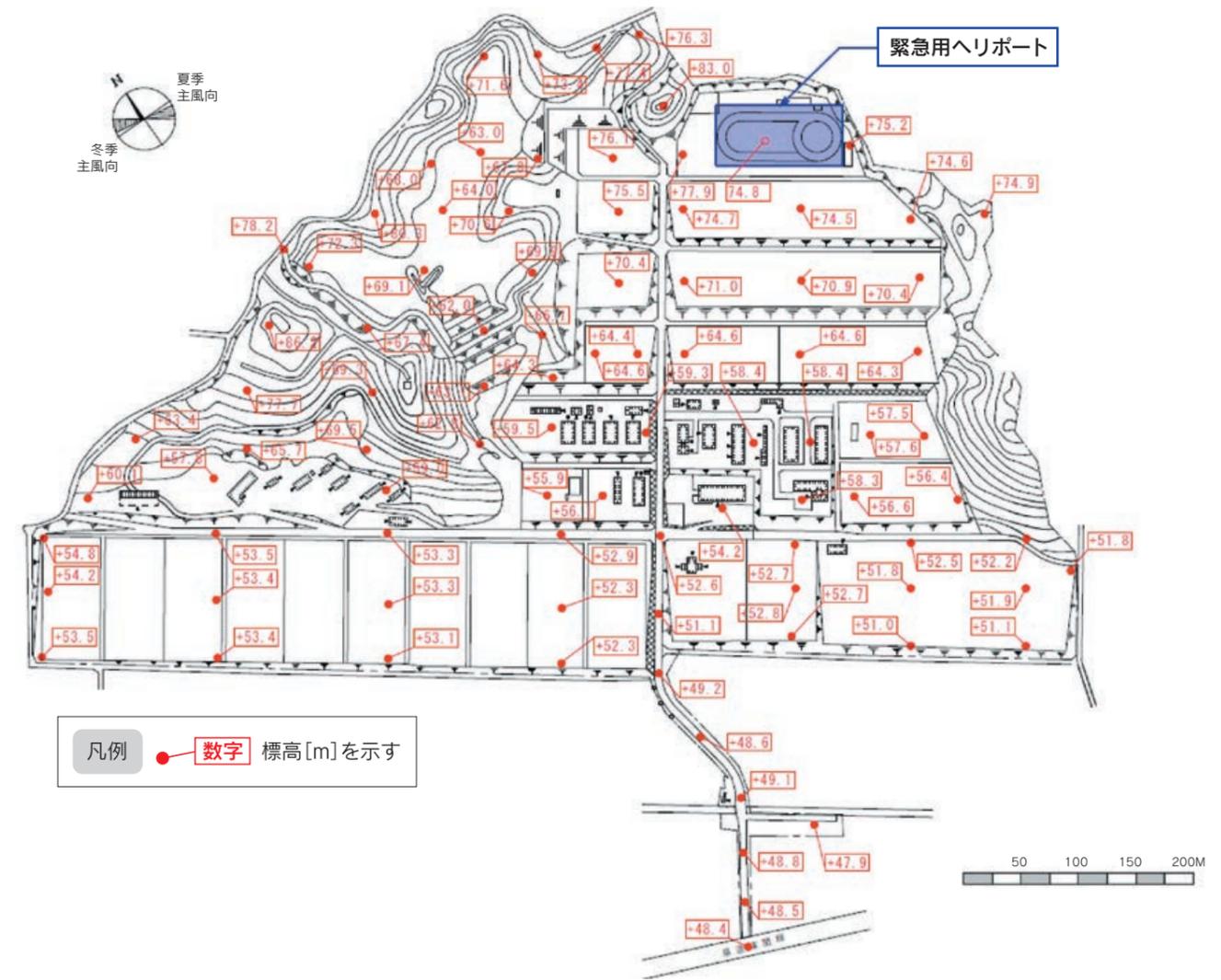


図5.8 高野尾キャンパスの標高

## 2 災害時の交通施設

高野尾キャンパスの緊急時の役割に対応するため、車両等の接近、駐車空間を確保する必要がある。県道からキャンパスに至る大学所有の取り付け道路は公道化して、十分な通行幅を取ることを念頭にキャンパスへの接近路を複数確保することが必要である(図5.4 道路企画①)。また、キャンパス内の中央道路・分岐道については、十分な安全確保と機能維持が必要である。

管理ゲート手前の臨時来客駐車場には、救援、緊急車両および上浜キャンパスからの避難車両の受け入れを想定する。実習ゾーンのグラウンドは、災害時に緊急用ヘリポートとしての利用を想定する。

## 3 災害時の避難施設としての利用

ホール、教室・研究室・宿泊施設は、学生・教職員・地域住民の避難施設として、また、上浜キャンパスの代替本部の受け入れを想定する。駐車場は、救援および緊急車両の大規模な受け入れや、地域住民の車中泊避難などを想定する。指定避難所には、無線連絡システム、雨水トイレシステム、温水シャワーとして利用可能な太陽熱温水器システム、非常発電機切り替えシステム、自立運転コンセントなどを備えるものとする。

## 4 二次災害の防止と機能維持

大規模地震動後の耐火・防水機能の維持を設計上の目標とする。

防災上主要な建築物および建築設備の大規模災害時の機能維持を設計上の目標とする。

津波等の災害により、上浜団地の本部機能の維持が困難となった際に、本部移転拠点として利用できるよう、ネットワーク・インフラ、自家発電機などを設置する。

## 5 農地機能の保全と防災

高野尾キャンパスの敷地は、圃場が大部分を占めるため、地すべり・水食等の農地災害を防止する必要がある。

対策として、地表水排除工(承水路工、排水路工、浸透防止工など)、地下水排除工(暗渠工、水抜きボーリング工、集水井工、排水トンネル工など)、圃場面侵食防止工(承水路工、植生帯設置、草生農道工、草生法面工など)を必要とする。

また、通常時において農地を健全に保持するため、暗渠工、用排水路工などが必要である。

## 5.2 デザインコード

本節では、高野尾キャンパスの屋外環境や建築物等の具体的計画について、統一的・標準的な指針を示す。個々の整備プロジェクトは、これらのデザインコードに沿って計画・設計・建設される必要がある。このことを通じ、キャンパスの全体的秩序を明確化するとともに、サスティナブルなキャンパスを実現し、建築的にバランスのとれた、高度な一貫性を発揮させる。

### 5.2.1 「フィールド学習の場」としての性格の強化

高野尾キャンパスは広大な面積を有しているものの、その現状は圃場や畜舎といった農場機能が中心で、その他の機能の表出が十分ではない。また、未利用、低利用の敷地も多く存在している。今後、キャンパス全体をフィールド学習の空間としてとらえ、「エコミュゼ」(屋外博物館)とし、確かな存在感を持つ空間として高めていくことが重要である。これを実現するためには、キャンパスの環境的特徴を注意深くとらえ、総合的かつ継続的に考慮して計画を策定・遂行していかなければならない。本節では、その要点を示す。

#### 1 キャンパス全体のまとまりがあること

キャンパス内のすべての部分が相互に調和し、キャンパス全体が一体感をもって統合される必要がある。圃場、畜舎、建築物については、周辺部との齟齬が生じないよう、衛生的で落ち着いた、先進的デザインに統一する必要がある。

#### 2 キャンパス全体の緑環境を高めていくこと

高野尾キャンパスの特徴でもある緑環境は、本キャンパスのかけがえのない資源である。キャンパス周辺環境と調和した、高い水準の田園空間を具現化するよう、圃場整備、土木工事、建築工事、外構工事、植栽工事等を協調して実行する。

#### 3 学部・研究科を越えた利用を促進する整備

農学系専攻の学生だけでなく、学部・研究科の枠を越えたフィールド学習の場として活用可能な教室・実験室、ゲストハウスなどの施設を継続的に整備する(図5.9、図5.10、図5.11)。また、上浜キャンパスからの交通利便の向上を図る(図5.13)。

#### 4 近隣地域の施設や学校との連携

赤塚植物園、朝津味など、近隣の民間施設との連携を念頭に置き、学会や講習会、共進会などの場として利用できるよう、また地域社会における知の拠点として利用できるよう施設整備を図っていく。幼稚園・保育園児、小中高等学校の児童・生徒や高齢者、障害者が利用しやすいよう配慮を尽くす。さらに他大学のフィールド学習・研究の受け入れを想定する。

#### 5 半外部空間の整備

屋外でのフィールド学習の利便性・安全性を確保するため、建物入口前などに付属して半外部空間(ひさしや渡り廊下など)を整備し、降雨雪、落雷時の学生等の安全を図る(図5.12)。これは、利用学生の集合場所にふさわしい広さとすべきである。また、建物内部に進入する前に、手足を洗浄できるよう、必要な整備を行う。

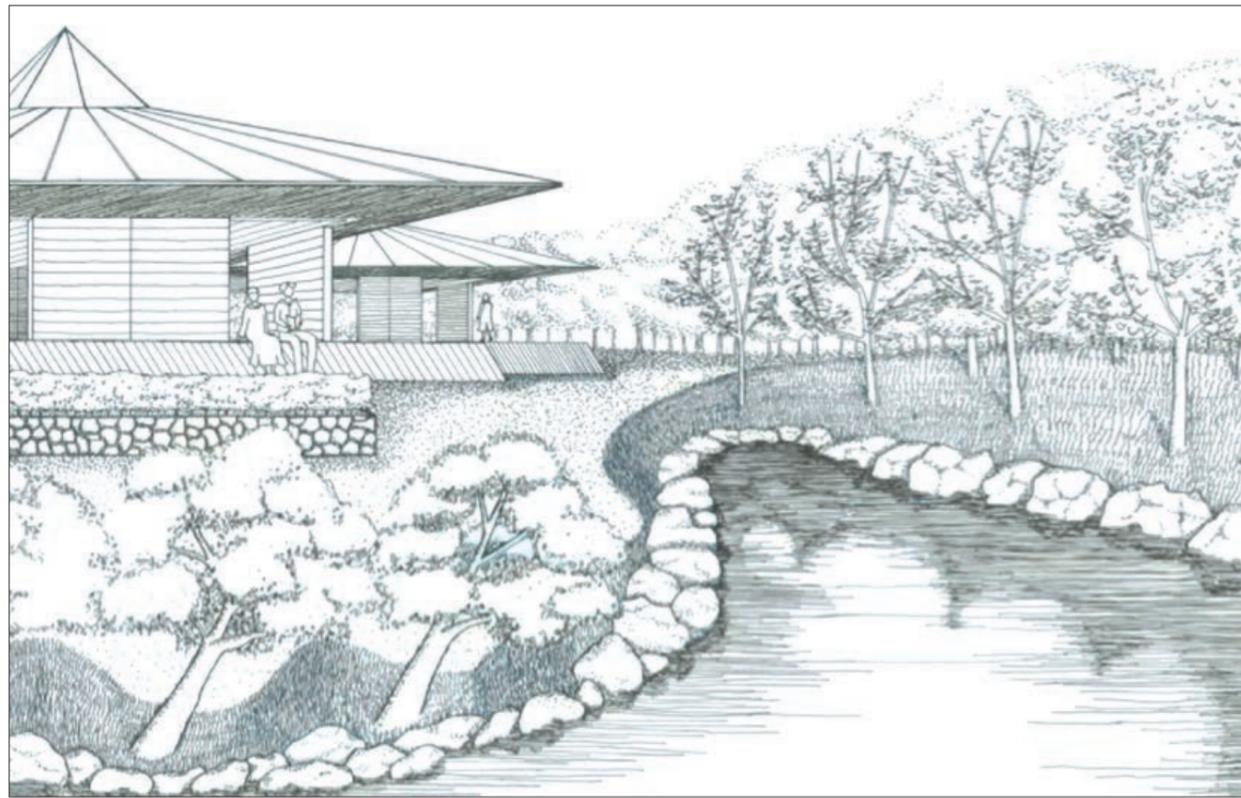


図5.9 フィールド・スタディーのためのオープン・クラスルーム

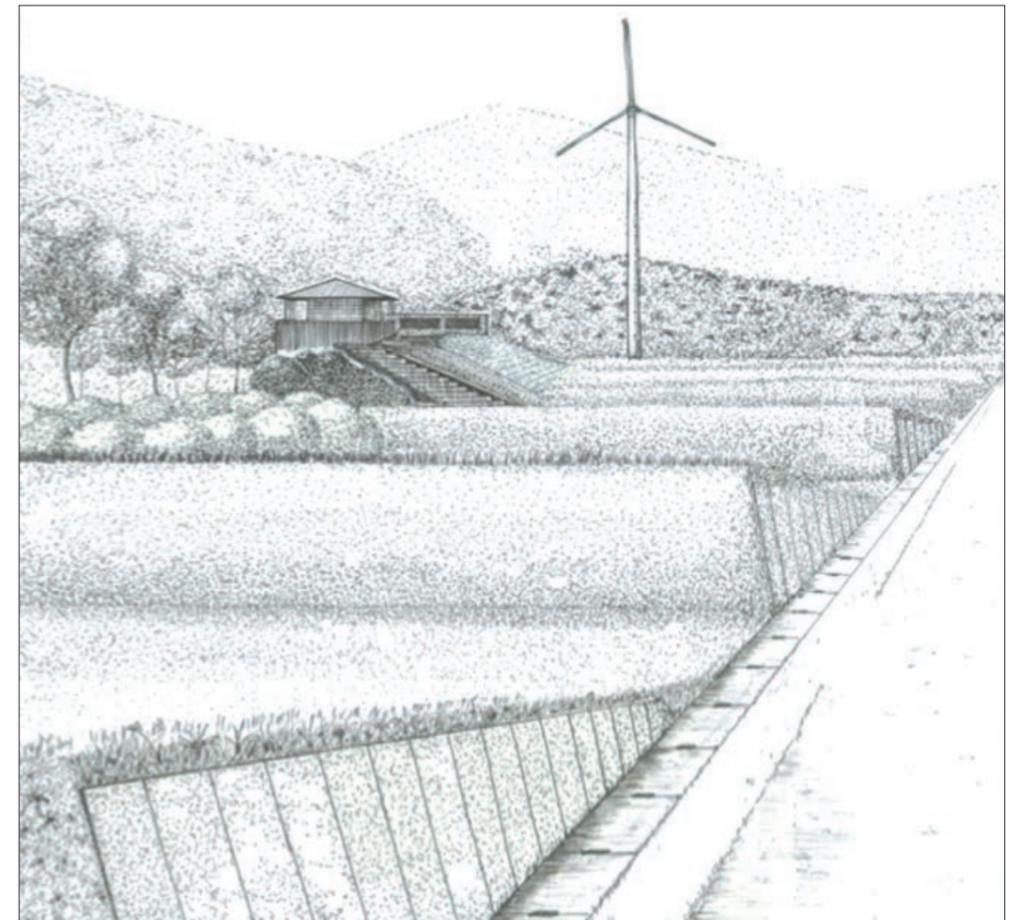


図5.11 ゲストハウス

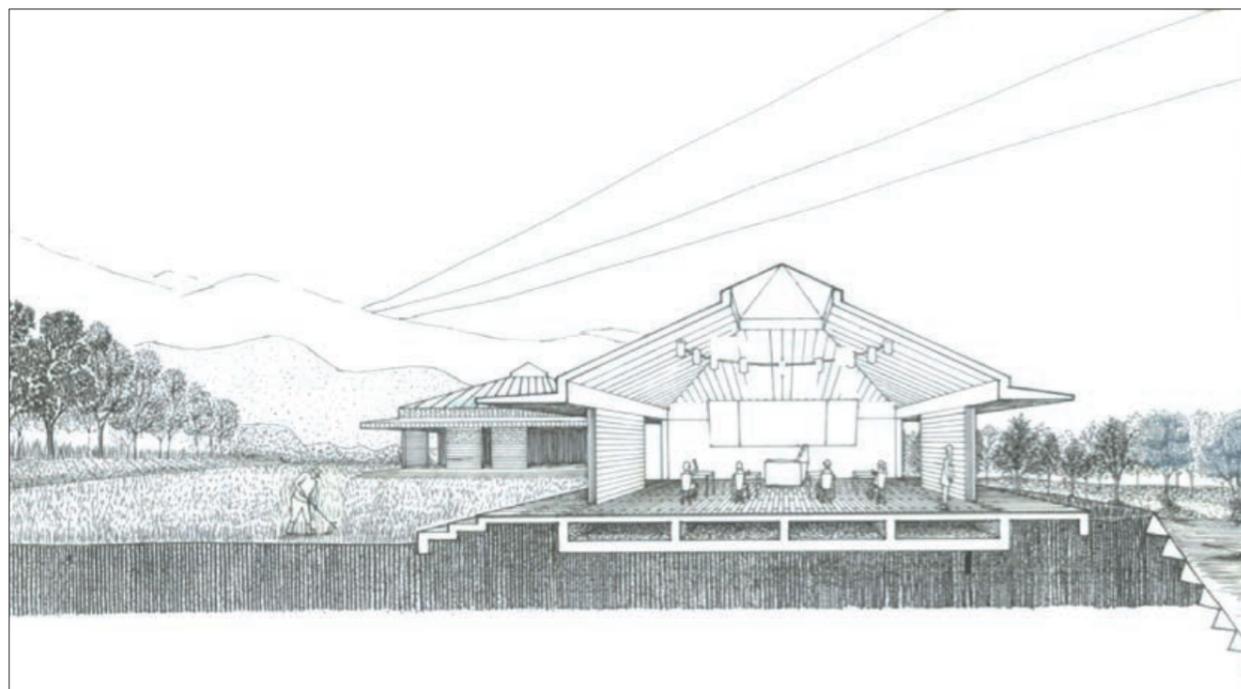


図5.10 フィールド・スタディーのためのオープン・クラスルーム

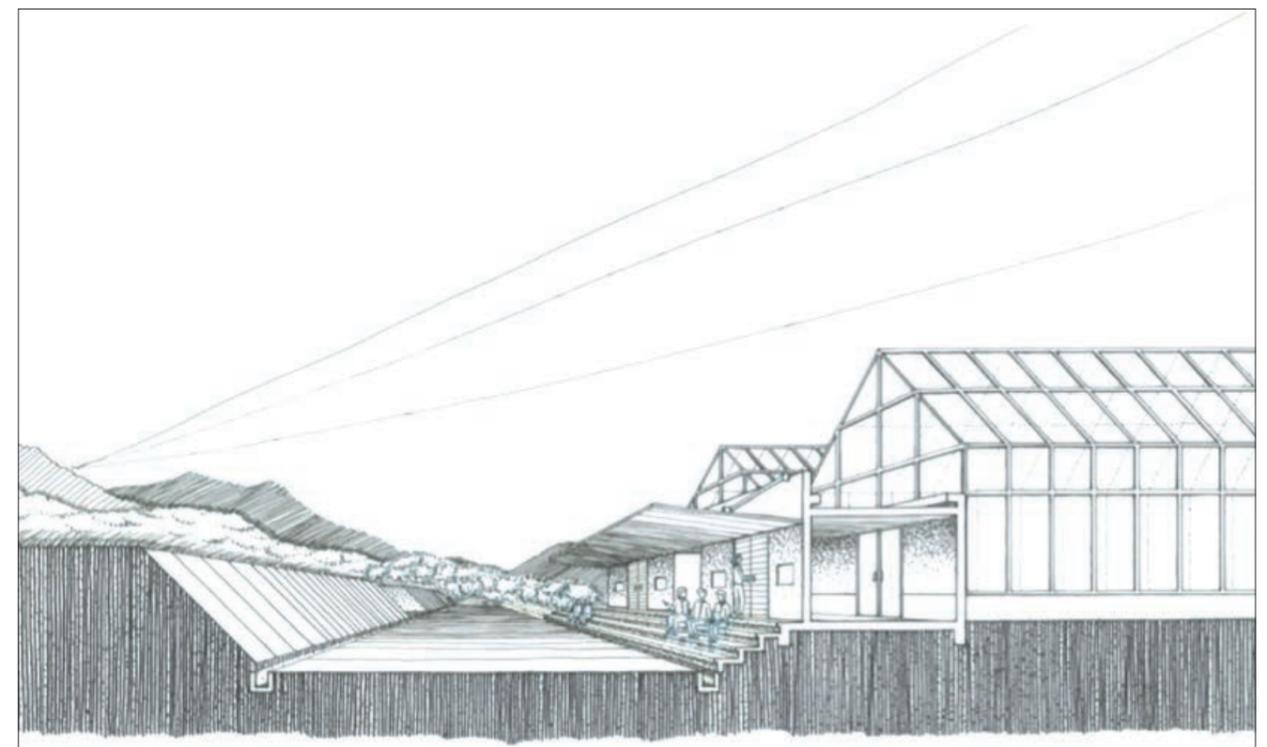


図5.12 ガラス室前の半外部空間

## 5.2.2 ゲートゾーンのデザイン

高野尾キャンパスのゲートゾーンが備えるべき条件は、以下の通りである。

- ・バスによる大人数のアクセスが可能な道路幅と路面強度を確保すること。
- ・自動車進入の管理を行うゲートを設けること。
- ・閉鎖管理のできる門扉等を設けること。
- ・常時利用する教職員用駐車場とイベント開催時の臨時駐車場を区別して設けること。後者は芝面などとして、緑化環境を失わないようにする。

以上を満たす計画案を図5.13に示す。正門手前には大型バスが転回可能なロータリーを設け、大人数の利用に対応する。ゲート内には常時利用の教職員駐車場、ゲート手前に臨時来客駐車場を設けている。後者は芝地とし、樹木で囲んで緑化環境を保たせている。ロータリー付近から熱帯植物温室が視野に入るよう演出する。

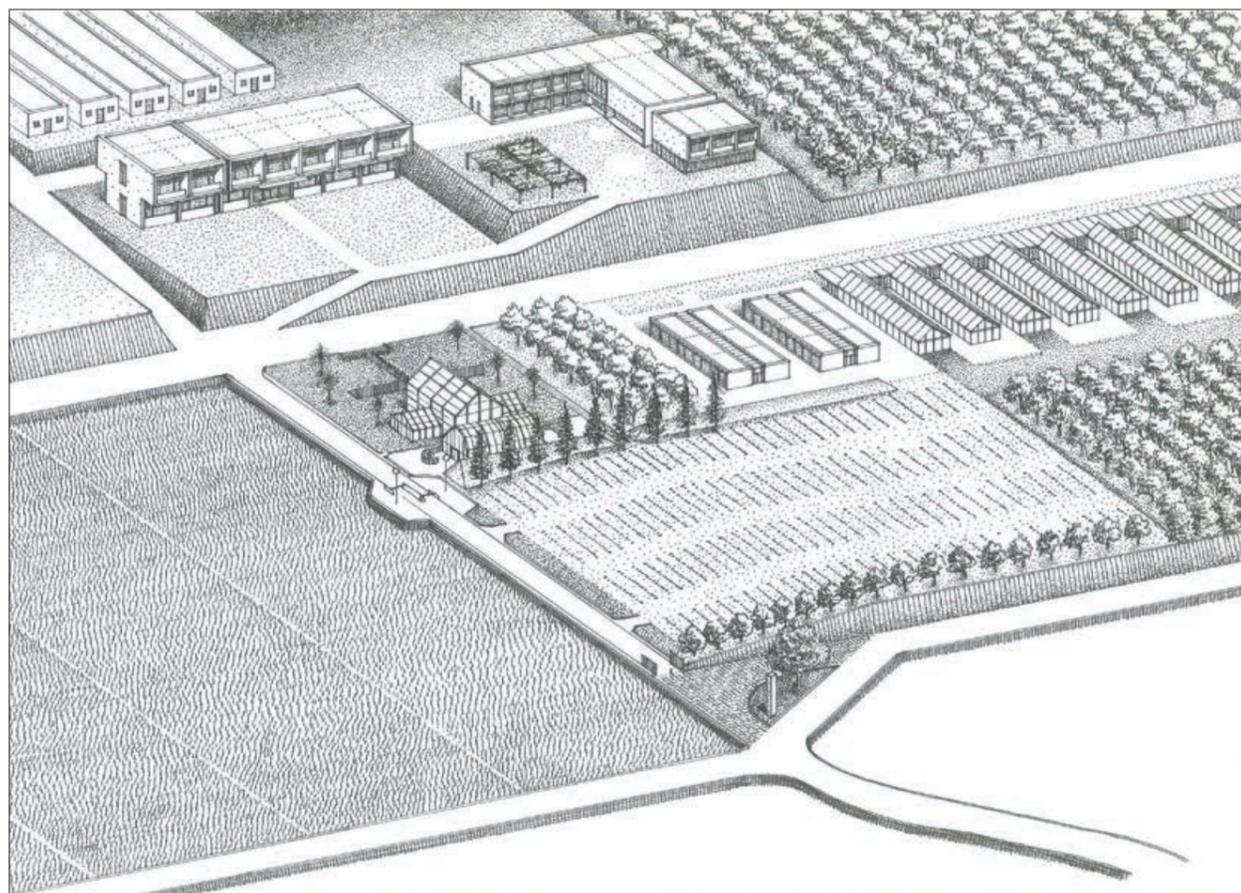


図5.13 高野尾キャンパスのゲートゾーン

## 5.2.3 構内道路のデザインと車両通行計画

### 1 中央道路

キャンパスの背骨をなす最も主要な道路である。かなりの勾配のある坂道なので、交差点の路面はできる限り水平とし、集水溝を設け、流れ下る雨水を累積させないようにする。

### 2 分岐道

キャンパスの最下段で中央道路と交差する主要な道で、管理棟、教職員駐車場、畜産ゾーンおよび実験教育展示ゾーンへと至る。車両走行に適した舗装路とする。

### 3 農道

生産ゾーンのアクセス路であり、トラクターなどの往来を主とする。舗装は必要ないが、雨水の流下を止めるため側溝を整備する。

## 6 | 各キャンパスの主要プロジェクト

本章では、本学各キャンパスにおいて整備充実がとくに急務となっている大規模なプロジェクトを例示して、その立地・機能・規模・建設手順などの概要を具体的な行動計画として示す。言及しているプロジェクトは、本マスタープランの立案時において、比較的早期に着手することが望まれ、当該キャンパス全体のその後の発展の前提として決定的に重要と位置づけられるものを精選している。

本章で取り上げた計画は、いずれも基本構想の域のもので、細部や実質はその時々の実現に応じて柔軟に変更可能である。

10,000㎡をこえるような大規模の事業費(建設費)は、単年度の施設整備予算として交付されることが考えにくい。このため、逐次段階的に整備していくための戦略的企画が必要である。長年にわたる意図の継承や、規定方針の尊重など、大学全体としての長期的継続的取り組みが不可欠である。

「補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律」に「財産の処分制限期間」の定めがあるため、既存の建築物に機能改善整備などを施すと、少なくとも設備改修工事後15年程度は取りこわしが不可能になる。新築の場合は、40～50年間程度取りこわすことができない。公共投資を受ける以上、必然の要請である。それゆえ主要プロジェクトの予定地に、無分別に新築をしたり、すでに存在する老朽建物に不用意に改修工事を行うと、本体プロジェクトの進捗を著しく阻害する結果になる。さらに、主要プロジェクトに関する予算が計上された場合でも、金額が大きく削減された場合には、建築規模の縮小によって当初のプロジェクトの実現に支障を来す場合も考えられる。そうした場合には、適切な建築位置を再検討する必要がある。以上のように、グランドプロジェクトの実現には、目先の小さな必要にとらわれることのない、長期的な展望をもった慎重なプロジェクト・コントロールが必要である。

### 6.1 | 上浜キャンパスの主要プロジェクト



図6.1 ラーニングコアの外観(正面入口部分は既存の環境・情報科学館)

## 6.1.1 ラーニングコア計画

### 1 目的・機能

キャンパスの中心部、環境・情報科学館の立地する区画に、同建物の背後に増築する形で、全学部学生が共通に利用する教育設備を、全学的ファシリティとして集積整備し運用する。建物の機能としては、図書館、博物館、総合情報処理センター、ラーニングセンター、学生支援関係の設備を複合した用途で、さらに高等教育開発機構などの高等教育関係の研究室や、博物学・考古学などの研究室を収容する。

### 2 マスタープラン上の意義

上浜キャンパスの中心部には、総合図書館、総合情報処理センターなどが立地し、空地が見出し難い状況にあり、近い将来図書館の飽和、総合情報処理センターの狭隘解消が懸案となったときに、対応不能となる恐れがある。ラーニングコアは、この閉塞状況を打破するための前提として重要なプロジェクトで、土地利用効率の悪い現総合情報処理センターを取り壊して内容を移転することにより、附属図書館の増築余地を捻出し、土地の利用密度を大学の中心部にふさわしく上昇させる。

### 3 規模・財源・建設手順

教養教育の向上、学部間の教育上の連携、先進的教育方法の開発、情報処理教育の拡充、学芸員課程の設置本格化など、教育関連の様々な取り組みを本プロジェクトに統合し、継続的に予算を獲得して順次建設をすすめ、3期合計11,000㎡程度の建築物を建設する(図6.3)。建設手順としては、すでに建設済みの環境・情報科学館を正面入口として、教養教育3号館(十字校舎)の反対側に総合情報処理センターや大学博物館を建設し、十字校舎取り壊し後、2棟を連結する形でさらに増築し、中央部をアトリウムとするようにして段階的に建設する(図6.2)。建設単位は5,000㎡程度に抑えられ、単年度ごとの予算規模で順次建設可能となる。

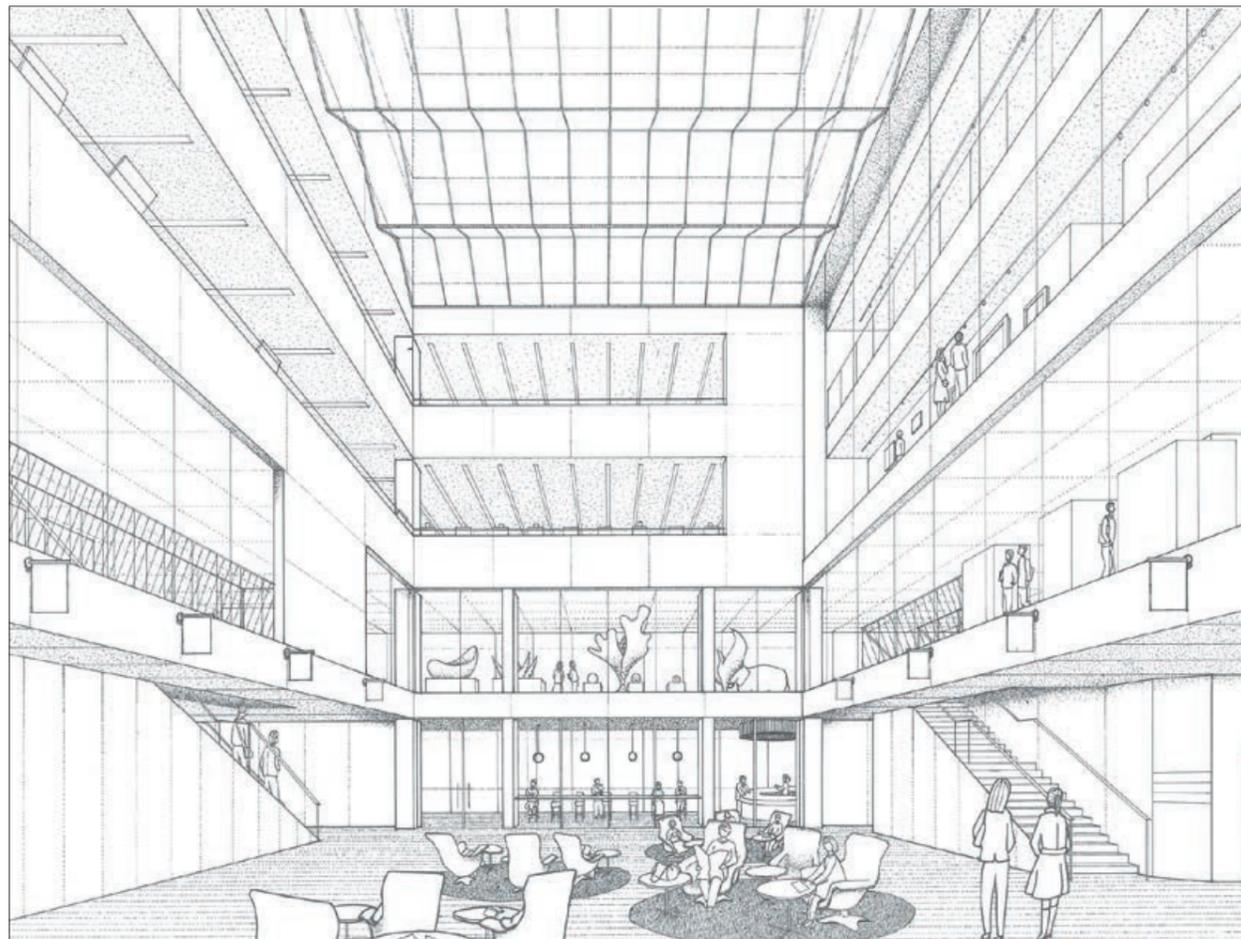


図6.2 ラーニングコアのアトリウムの内観

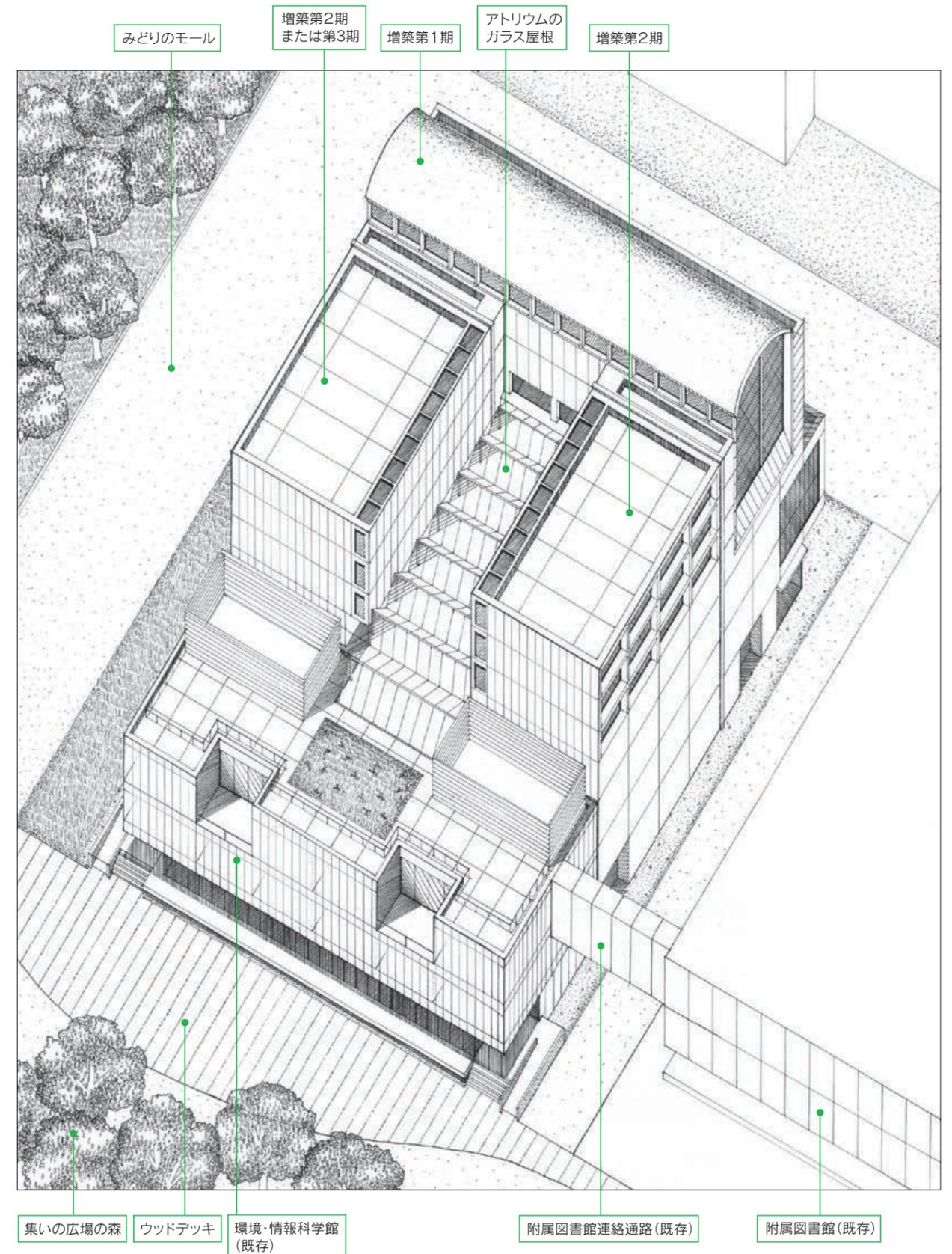


図6.3 ラーニングコアの建物構成

## 6.1.2 総合研究施設の拡充計画

### 1 目的・機能

既存の総合研究棟を質・量ともに拡充することにより、高度な実験施設の設備を可能にし、部局間の研究協力を増進するとともに、生産性の高い研究分野の研究能力を飛躍的に発揮させるためのファシリティとして提供する。

テクノロジーゾーンに立地する総合研究棟Ⅰは、高度管理の実験室を中心とした理系の共用研究棟として整備することを念頭に置き、増築や機能改善プロジェクトなどを通じて、拡充していくものとする(図6.4、図6.5)。

一方カルチャーゾーンに立地する総合研究棟Ⅱは、低汚染、軽量の執務を中心とした文系の共用研究棟として整備することを念頭に置き、増築や機能改善プロジェクトなどを通じて、拡充していくものとする。

いずれもユーザーや利用用途を固定しないような、可転性や可変性の確保が重要で、配管スペースの確保や、情報設備への対応性、空間モジュールの適切さなど、高度な建築上の工夫が必要である。

### 2 マスタープラン上の意義

総合研究棟のような共用の研究棟は、新規組織の立ち上げや、テンポラリなタスクフォースの活動場所など、アカデミックプランの発展や刷新を可能ならしめる基本的ファシリティとして重要である。また、キャンパスプランの発展をもくろむ上でも、建て替え再開発の際の仮移転先などとして重要な意味を持っている。

### 3 規模・財源・建設手順

キャンパスの再開発を念頭に置いたとき、仮移転先の延床面積がどの程度必要かは諸説あり得るが、単年度の新営工事の最大面積の半分程度を目処とするなら、本学においては、単年度に自由に配分できる執務的用途の部屋の面積が2,000㎡程度あれば十分と考えられる。

高度実験室を目途とする総合研究棟Ⅰは、既存棟の改修で完全な要求充足を図ることが困難であるため、既存棟の西側に一棟新規建物を建設し、これに高度機能を充実させることから始め、順次増改築によって拡充していく戦略が合理的と考えられる。

一方、文系利用を目途とする総合研究棟Ⅱは、既存棟の端部を延長する形で増築するのが合理的で、これにより余分なエレベータや階段工事を抑制し、建築投資を最大限に活用できると考えられる。

いずれの建物も規模・建築計画など前もって検討可能なので、基本設計の大枠をあらかじめ決めておき、補正予算などに即応できるようにしておくことが望ましい。また、建物を増築によって段階的に建設できるよう、建築計画を区分させておくことも重要である。

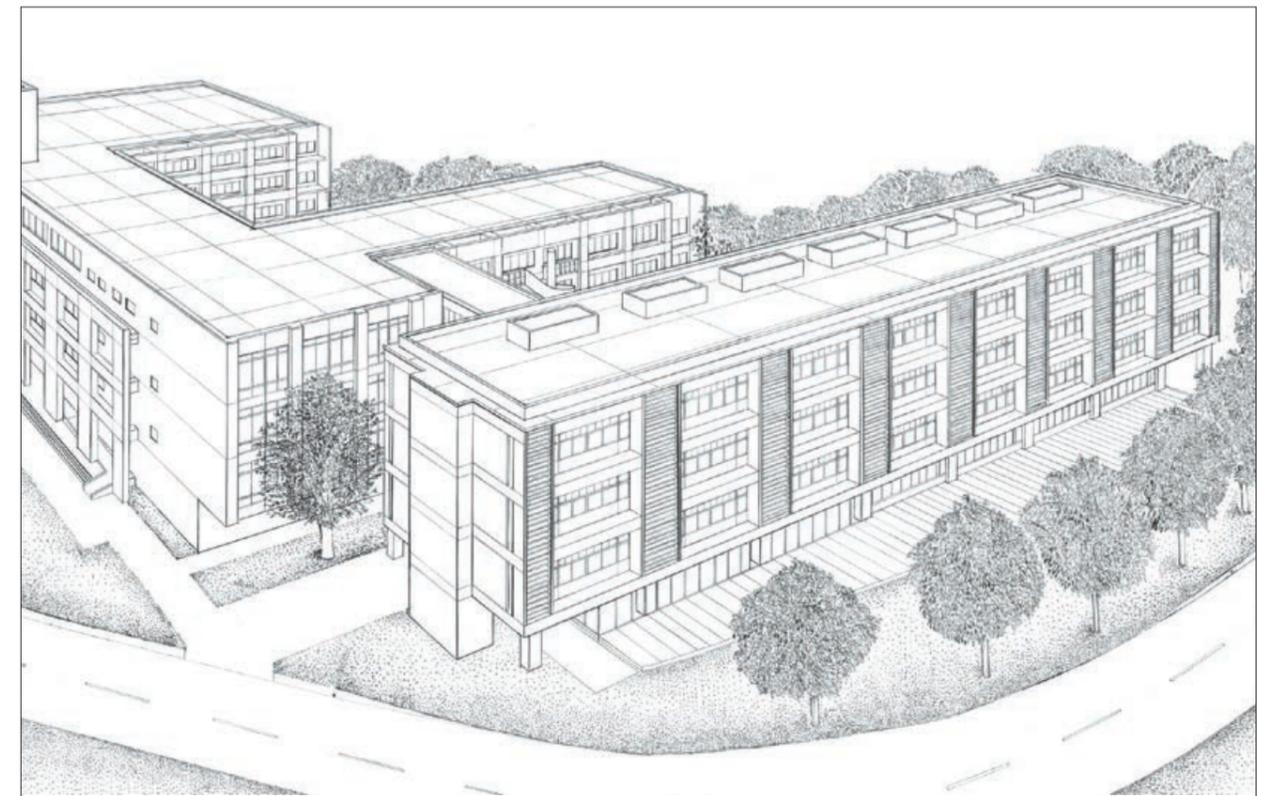


図6.4 総合研究棟Ⅰの増築(高度実験研究棟) 奥は既存の総合研究棟Ⅰ

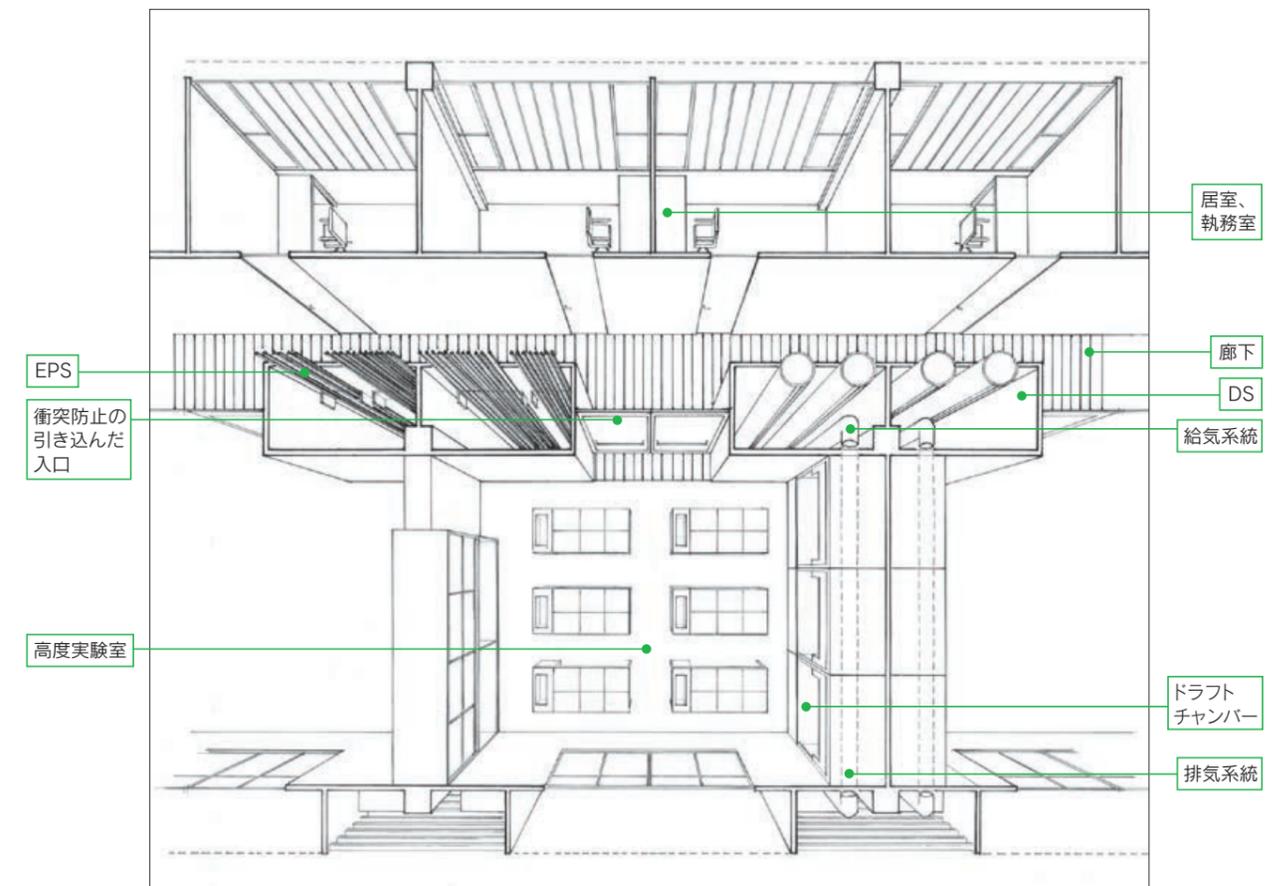


図6.5 高度管理実験室の標準設計

### 6.1.3 教養教育施設の拡充計画

#### 1 目的・機能

教養教育の方法や空間は、近年、PBL教育、少人数教育など刷新が続いており、既存の教養教育施設を機能改善しながら、新時代にふさわしい教育環境を具体的に整備していく必要性が大きくなっている。

教養(リベラル・アーツ)教育は、学生の選択した学部専門の範囲を超越した、自由で発展的な学習である。そこで重要なのは、分厚い専門的知識の正確な伝達ではなく、学問の幅広い見取り図を授け、その論理の骨格をたどらせ、学生の興味と関心を確実なもの、実りあるものに変貌させること、すなわち、学生の自発的関心を開発することである。

「ここで学びたい」と思う学生を誘引し、その夢を具体化するために、大学生活の初期を担う教養教育の役割は大変重要である。外部空間の快適性から建築デザインの豊かさ、さらに什器備品の選定にいたるまで、様々な手段・配慮を尽くして、豊かな学習空間を実現する必要がある。

このためには、通常の60~100人規模の講義室を十分準備することはもちろん、セレモニアルなセッションのための大人数の階段教室(退職教員の最終講義、記念講演、基調講演、市民向けの発表会など)、少人数のセミナー室(少人数の教養セミナーなど)、グループ学習に適したPBL演習室(課題解決型演習など)などをバランスよく装備し、それらをつなぐ廊下も単なる通路とするのではなく、コンコースやロビーやホワイエといった開かれた学習空間として整備し、そこで展示や発表セッションなどを可能にしたり、講義室内の学習場面を垣間見えるようにしたりするなどの、ぎっかけと豊かさにつながる配慮が必要である。このような工夫を重ねることにより、学生の様々な興味を掘り起こす仕掛けを満載し、多様な教育場面を具体化した、先進的な教育空間を実現しなければならない。

#### 2 マスタープラン上の意義

みどりのモールに長く接する敷地で、運動施設なども近く、教養教育のカリキュラム上の位置づけにふさわしい敷地である。比較的経年した既存建物がすでにかなり建て込んで存在するので、慎重な更新・改善計画により、外部空間を含めた改善が必要である。また、利用学生数が多いので、自転車交通などの負荷が大きいことにも注意すべきである。

#### 3 規模・財源・建設手順

教養教育に関しては比較的経年した既存建物がすでにかなり建て込んで存在するので、建て替え順序の明確な把握と着実な実施が特に重要である。その概要は図3.7に示している。現在の190番、120番教室のような低層建物を建て替えて効率アップを図りつつ、既存建物を連結して容積増を図る。

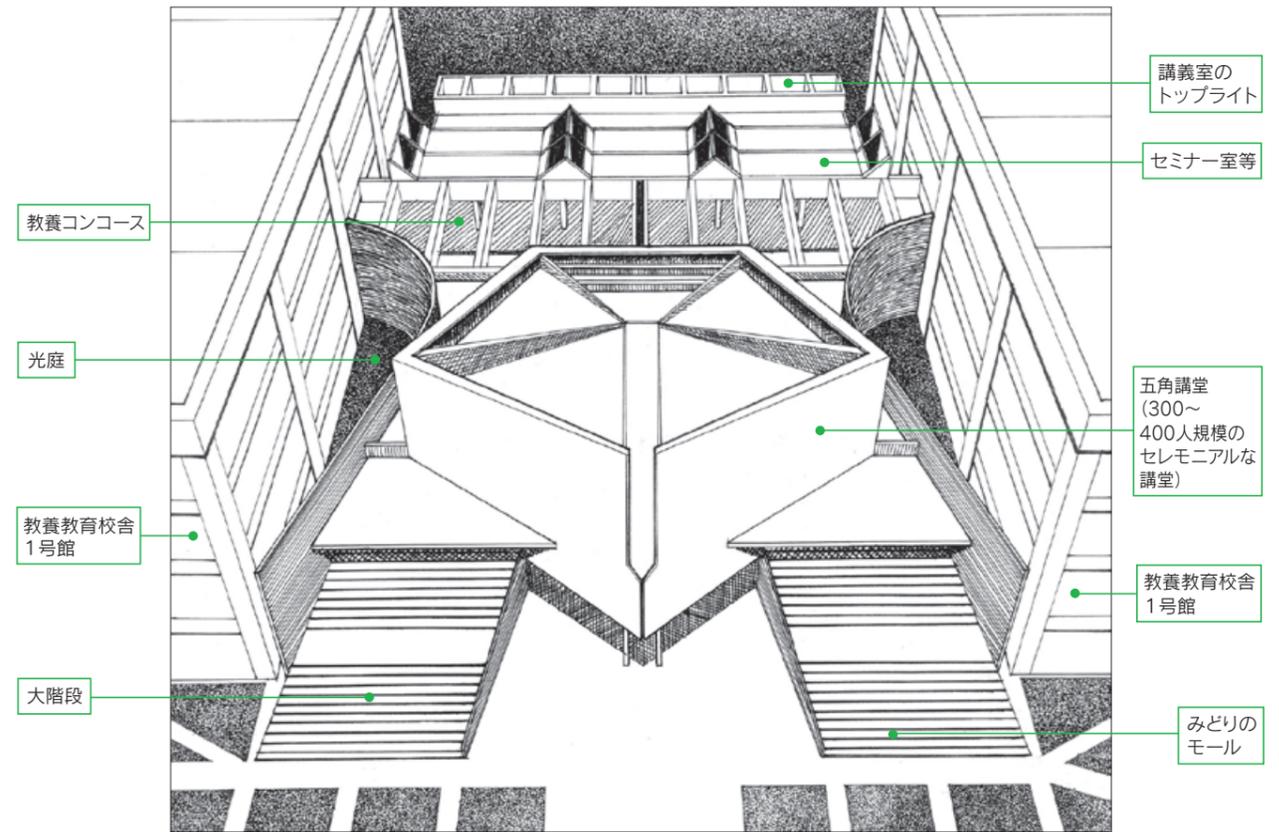


図6.6 教養教育施設の空間構成

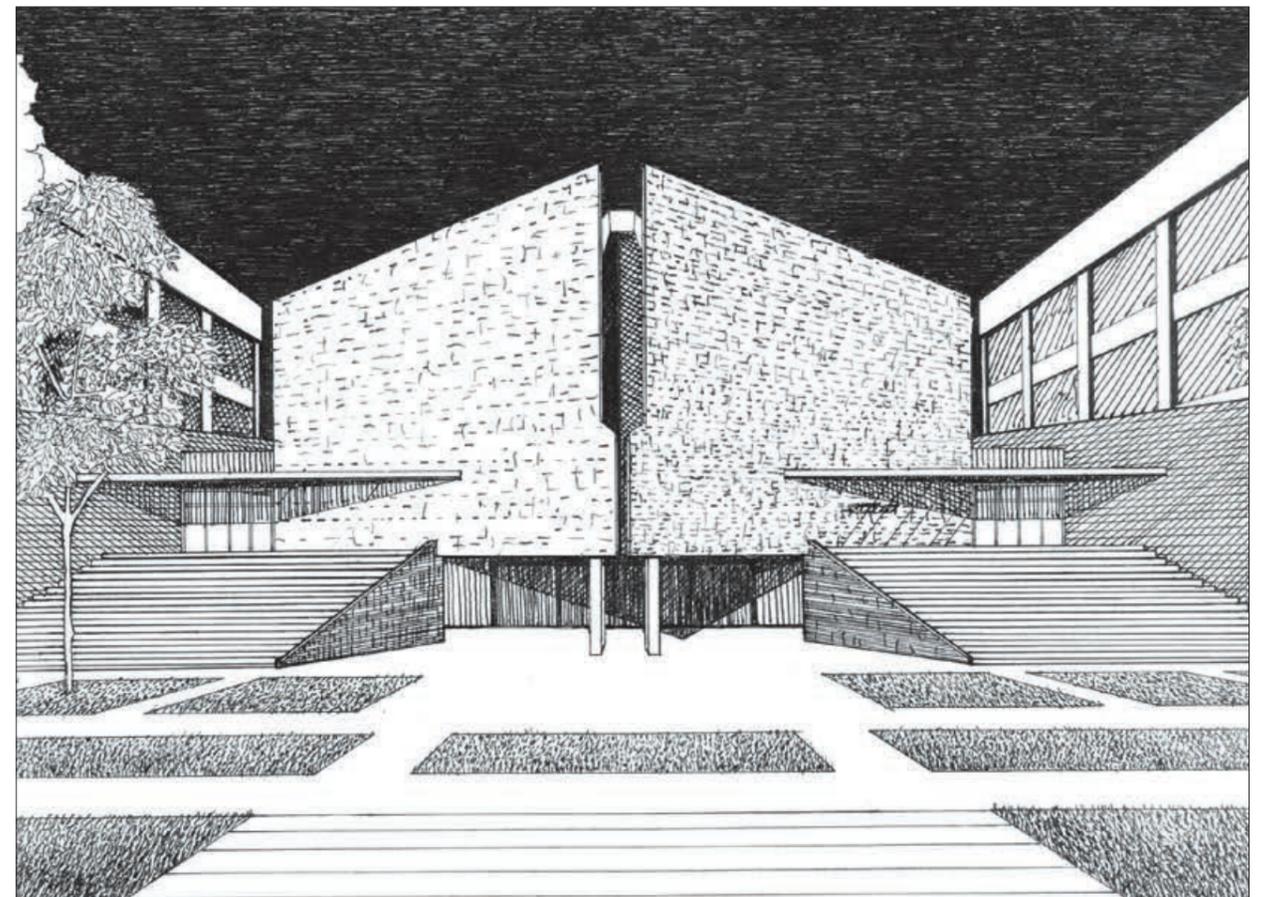


図6.7 教養教育施設五角講堂の正面

## 6.1.4 身体機能増進・課外活動施設の計画

### 1 目的・機能

体育教育をはじめとして大学構成員すべての身体機能増進を図るための施設として、また同時に、安全かつ衛生的で秩序ある課外活動のための施設として整備するものである。これら一体を「ウェルネス・クラブ・ハウス」(仮称)と称し、他大学にはない、三重大学独自の特徴的施設とする。

課外活動の活発さと成果は、大学の知名度等に大きく影響するだけでなく、学生の抱く大学に対する満足度にも直結する事項で、特に運動部では、科学的・スポーツ医学的支援が重要な意味をもつ。この施設は、体育教育と課外活動を結びつけて設置することにより、秩序ある課外活動の場を積極的に実現しようとする点に特徴がある。

立地は陸上グラウンドに面する細長い区画を想定し、既存の課外活動共用施設、プール、合宿所を統合する、連続的なたたずまい想定している。開いた敷地に面する広大な印象が生まれ、特に海岸門から眺めたとき、華やかで活発な印象が醸し出されるはずである。

建物に装備する機能としては、体育教育のための教員・スタッフルーム、更衣室、シャワー室、ロッカー室、風雨や日射を遮るピロティ状の集合場所など、健康増進のためのトレーニングルーム、ビデオルーム、指導室、保健・休養室など、課外活動のためのクラブハウス、ミーティングルーム、レジェンドルーム(トロフィーや優勝旗などの展示室)などが考えられる。

### 2 マスタープラン上の意義

上浜キャンパスの南側に散在するクラブ施設(旧県立大学を起源とする課外活動施設)をこちらに移転・統合する。このことにより、飽和率の高いB区画の建設余地を捻出し、同時にクラブの全学的統合によって、全学的な施設管理と、課外活動の一元的管理を達成する。

屋外運動施設のどこからも眺められる、アスレチックゾーンの核となる明るい建物として整備する。この地区の風紀安全を維持し、落雷や風雨などからの防護を達するため、重要な意味がある。

周辺の運動施設については、陸上グラウンドの公認規格4種の取得、周回のウォーキングコースの整備(ウッドチップ舗装など)、町屋海岸を利用したランニングコースの設定、夜間照明設備の設置、土質の改善、風軽減のための植林などの対応が待たれている。

### 3 規模・財源・建設手順

本企画は、以上のような潜在的重要性をもっているものの、内容的にみて国の予算ですべて建設できる可能性は低い。学内処置によるか、あるいはクラブOBなどから寄付を募って、段階的に建設することが現実的である。このため、敷地も連続した細長い敷地を確保している。

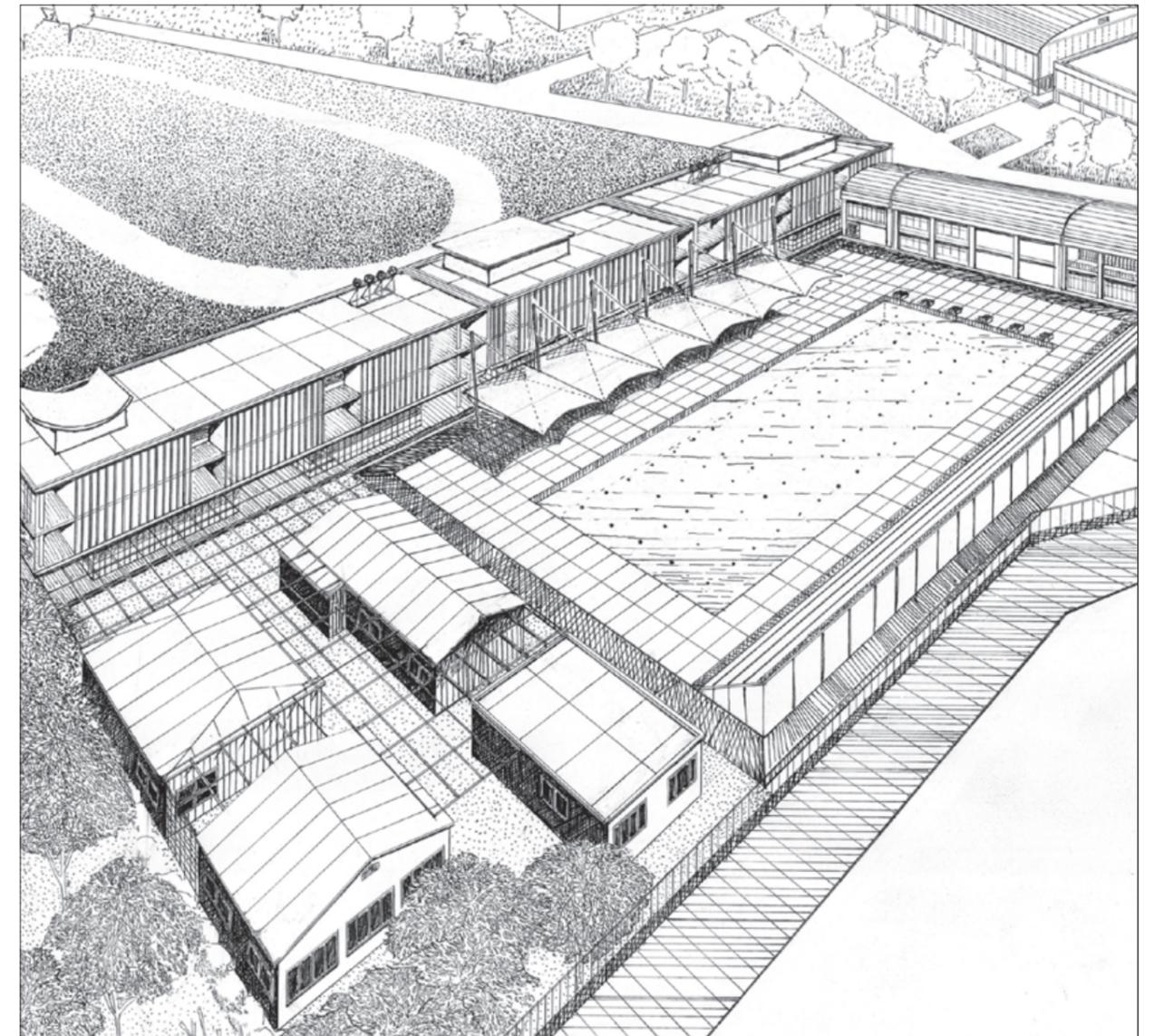


図6.8 身体機能増進・課外活動施設の空間構成

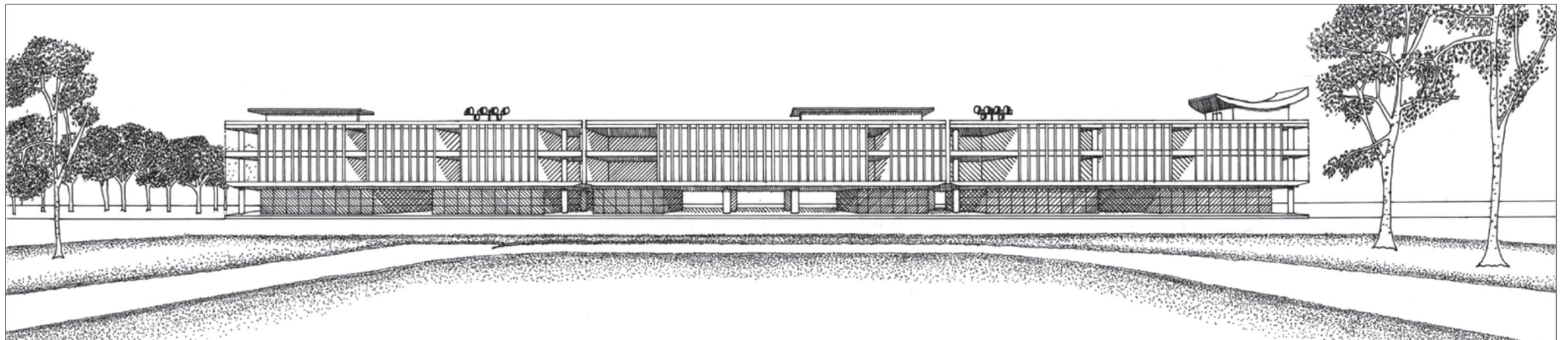


図6.9 グラウンドから見た身体機能増進・課外活動施設の外観

## 6.2 観音寺キャンパスの主要プロジェクト

### 6.2.1 教職大学院棟の計画

#### 1 目的・機能

4校園が共通に利用する教育学研究施設、大学院研究棟、教育実習、研修教科教育研究、ラーニングセンターなどの複合建築である。具体的企画内容により、教育実践研究棟、統合教科教育研究棟などの名称も考えられる。

#### 2 マスタープラン上の意義

立地は、現在の中学校校舎前の広場および駐車場であり、キャンパス中心部にありながら既存建築物のない、大変貴重な敷地である。

ここに、小中学校の管理機能がある程度集約することにより、その後の持続的な建替用地が捻出されることになる。それゆえこの敷地面積を無駄遣いすることのないよう、最大限の注意が必要である。

#### 3 規模・財源・建設手順

現広場・駐車場・渡り廊下部分の空地に、合計5,000㎡程度を建設する。この部分の容積率を高効率に保つため、最大2期に分割して建設することも視野に入れる。延床面積がこの規模を大きく下回ると、その後の建物更新に支障を来すことになるので注意が必要である。



図6.10 教職大学院棟

### 6.2.2 統合学習図書館の計画

#### 1 目的・機能

児童・生徒の知的興味に応える総合的学習図書館。発達度別・分野別の配架を組み合わせられるよう、また、子供たちの自発的な興味を誘うよう、ゆるやかな螺旋状の階段で結ばれた円形の形態を構想する。

保護者向けの啓蒙書、教員向けの専門書等も所蔵して、それぞれの利用に供する。中央吹抜けは、集会、講演会、実習など多目的に利用する。

この建物の運営を高度化・実質化し、大学組織としての先進性をアピールするため、この建物を大学附属図書館の分館として捉えなおすことも可能である。

#### 2 マスタープラン上の意義

学年縦断型一貫教育の象徴的建築物として、また児童・生徒の自発的学習を促し、保護者を含む学校関係者の集う心理的なよりどころとして重要である。

#### 3 規模・財源・建設手順

総合的な規模は3,000㎡程度として、予算状況に応じて柔軟に対応する。



図6.11 頂きの庭(中央広場)と統合学習図書館

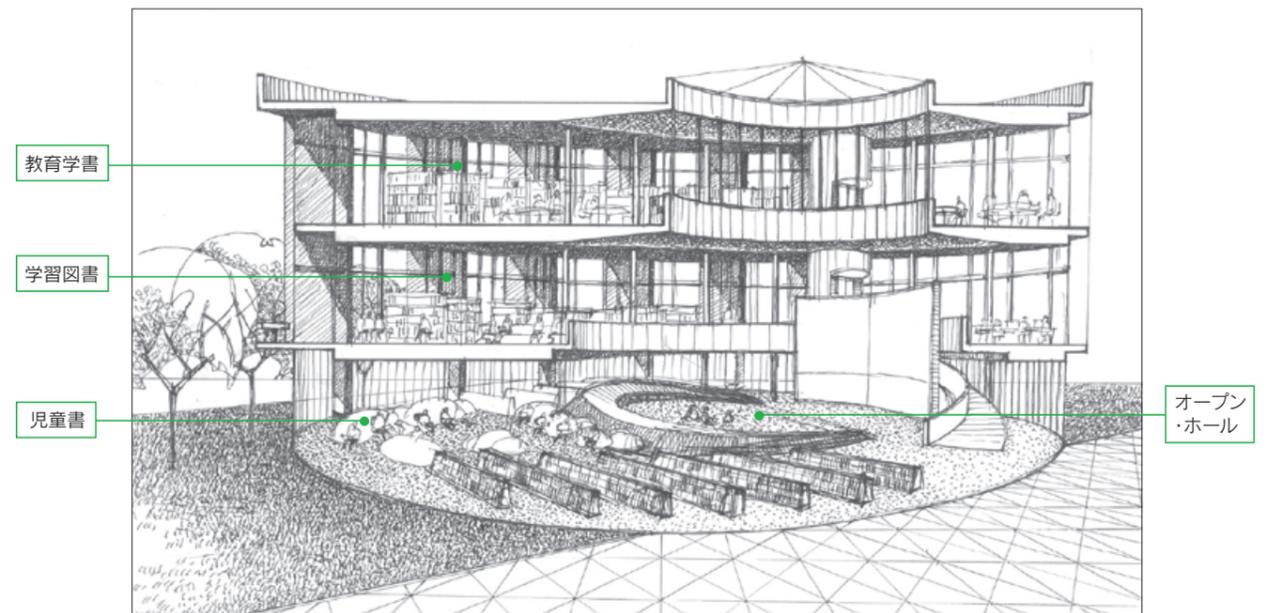


図6.12 統合学習図書館

## 6.3 高野尾キャンパスの主要プロジェクト

### 6.3.1 高野尾ガラス・パビリオンの計画

保存建築物に指定した熱帯植物温室を活用し、正面にフィールドパーティのための前面デッキ、後方に博物室を連結して、高野尾キャンパスのシンボルとすることを狙った建物である。博物室は附属農場に所蔵されてきた各種農機具・機械の所蔵・展示を行う建物で、かつての旧熱帯植物温室の外形を再現して構成する(図6.13、図6.14、図6.15)。

前庭での屋外集会、セレモニー、パーティ、ガラス室での冬期の講演会、植物の展示、農業生産品の展示即売、博物室での展示学習など、多様な活動を誘発するとともに、キャンパスのゲートゾーンにひととき輝くシンボリックな魅力を与える建物として計画している。

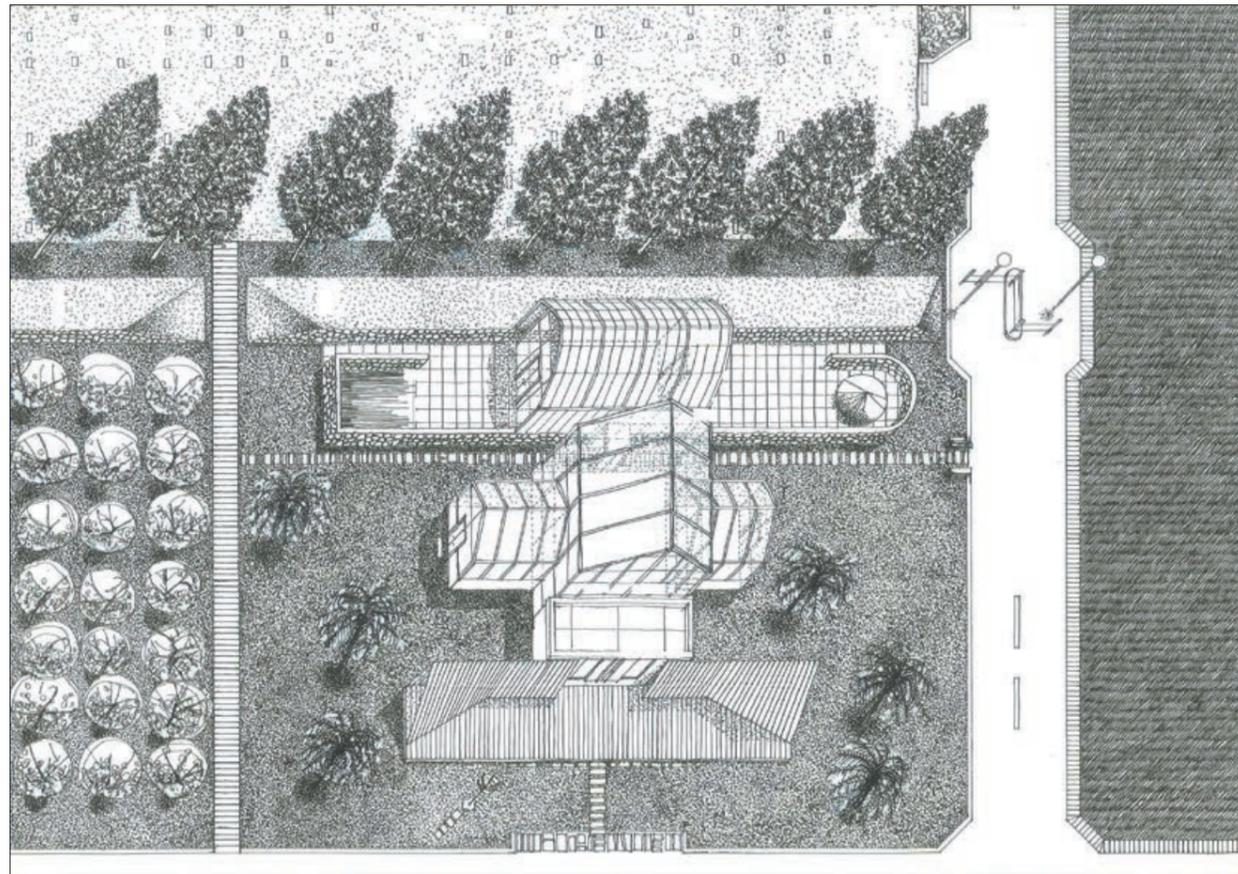


図6.13 高野尾ガラス・パビリオンの俯瞰

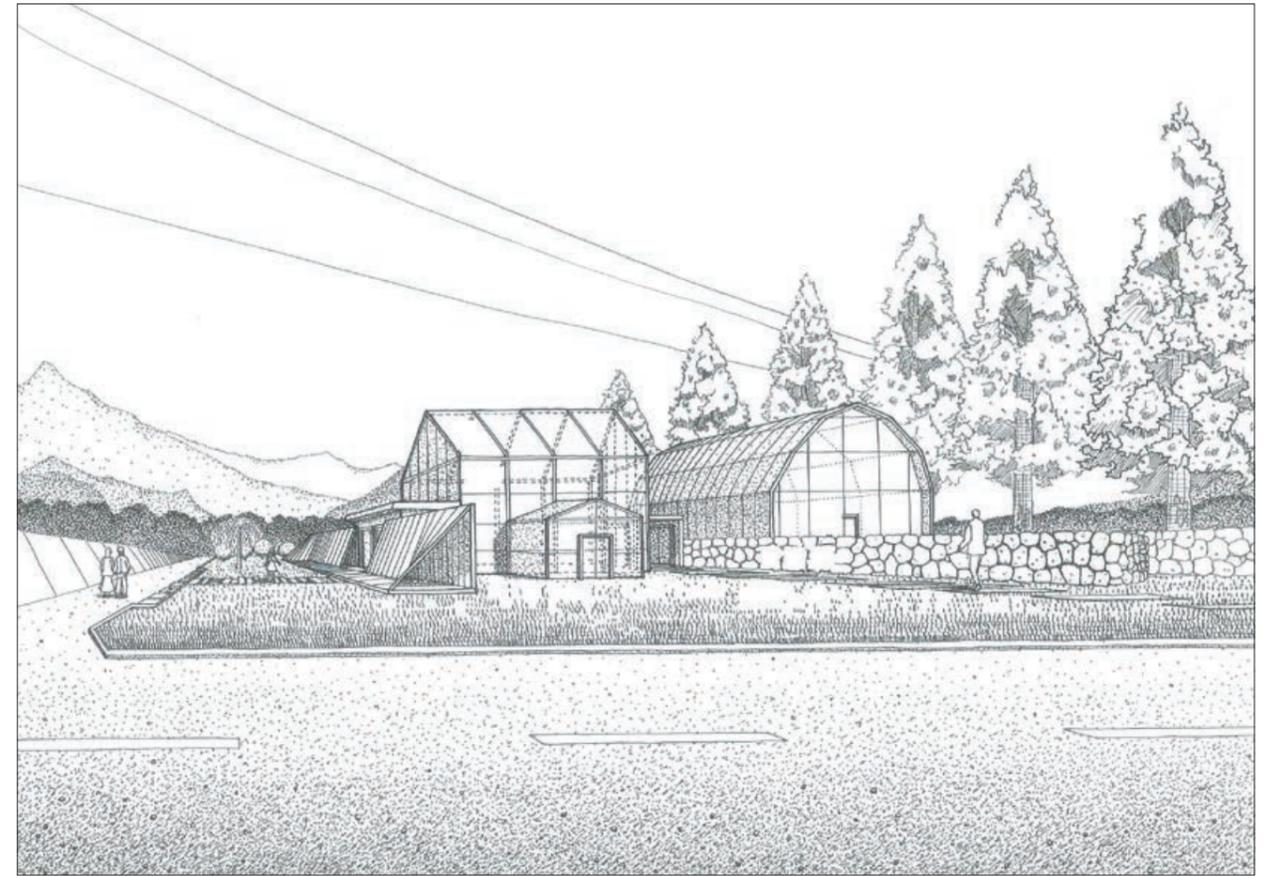


図6.14 高野尾ガラス・パビリオンの側面(ゲートゾーンから見る)

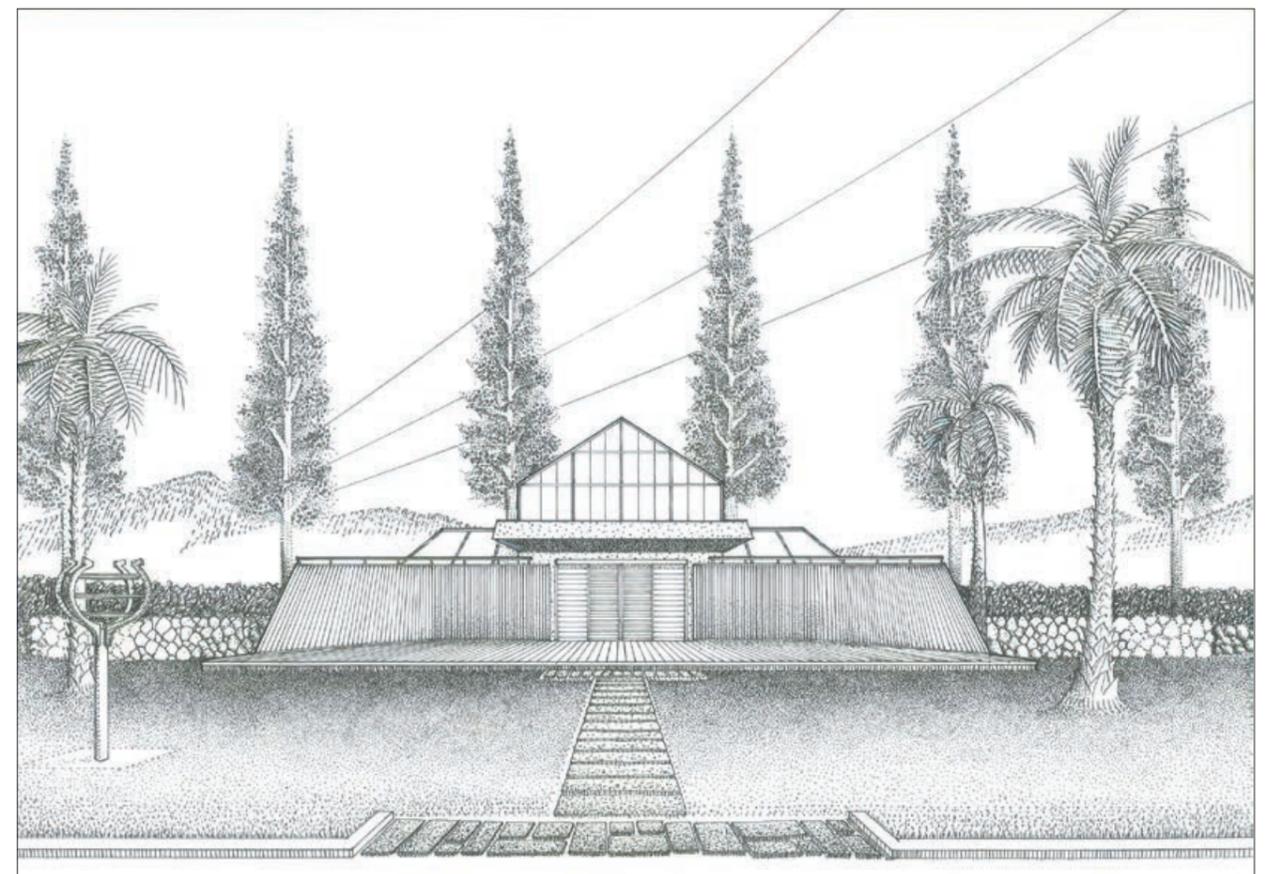


図6.15 高野尾ガラス・パビリオンの正面(管理棟側から見る)

# 7 | キャンパスの施設マネジメント

本章では、本学キャンパス内の計画・設計・建設・維持管理・運営・評価に関する分掌協力体制、プロジェクトの標準的実施手続き、さらに施設運用に必要な指標を示す。これらの原則に基づいた明確な施設マネジメント体制により、先進的かつ持続的なキャンパスの実現と経営を期す。

施設は、国立大学がもつ経営資源の一つであり、人材、資金、情報等と同様に重要である。昨今の厳しい財政状況の中で大学の理念等に基づくキャンパスマスタープランを実現するためには、施設についても、最小限の投資により最大の効果をあげることができるよう、戦略的な運営が必要である。この「施設の戦略的な運営」の根幹が施設マネジメントであり、キャンパス全体について総合的かつ長期的視点から教育研究活動に対応した適切な施設を確保・活用することを目的とする。具体的には、施設の改修、新增改築等の工事を伴う事業のみならず、定期的な修繕・更新や点検保守等の維持管理、既存施設の学内での再配分や利用効率の向上、光熱水費の削減等の省エネルギー対策、さらにはこれらに必要な財源確保など、施設全般について様々な取り組みが必要である。

## 7.1 施設マネジメント体制

### 1 委員会構成(図7.1参照)

学長及び役員会の経営決定権のもとに、総務・財務・基金担当理事を委員長とし各学部長等からなる施設整備委員会を設置し、その下部組織として専門知識を有する教員と施設部職員等で構成する施設整備専門委員会を設置する。この体制により、大学経営、学術的要求、専門的判断のバランスのとれたキャンパスマネジメントを実現する。専門委員会は、教員と技術職員が協力体制をとっている点が特色で、専門的事項の審議、キャンパスマスタープランに基づくキャンパス整備に係る検討、施設の有効活用に関する具体的方策等について検討を行う。

### 2 PDCAサイクル(図7.2参照)

施設マネジメントの実施に当たってはPDCAサイクルを確立し、その取り組みを継続的に改善していくことにする。教育研究環境の持続的向上を図る仕組みとして重要である。具体的には中期的な行動計画の策定を1サイクルとするPDCAを確立すると同時に、年度単位のPDCAにもとづく検証・評価も行う。PDCAサイクルに学長及び役員会が主体的かつ適切に関与、推進できるよう保障することが重要である。

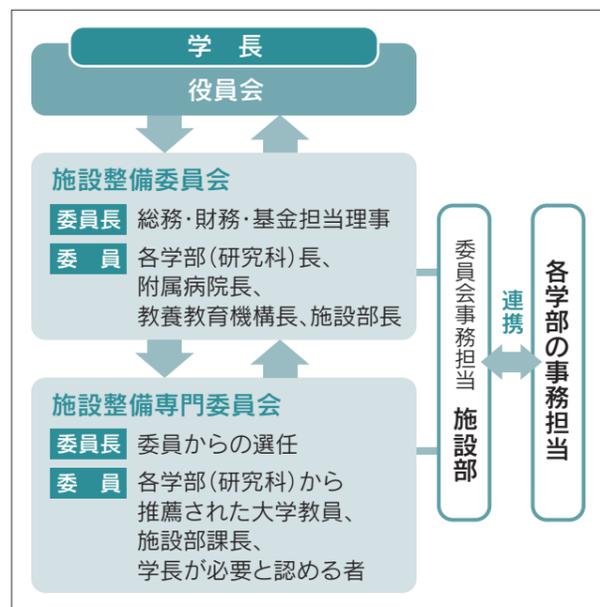


図7.1 施設マネジメントに係る委員会構成図

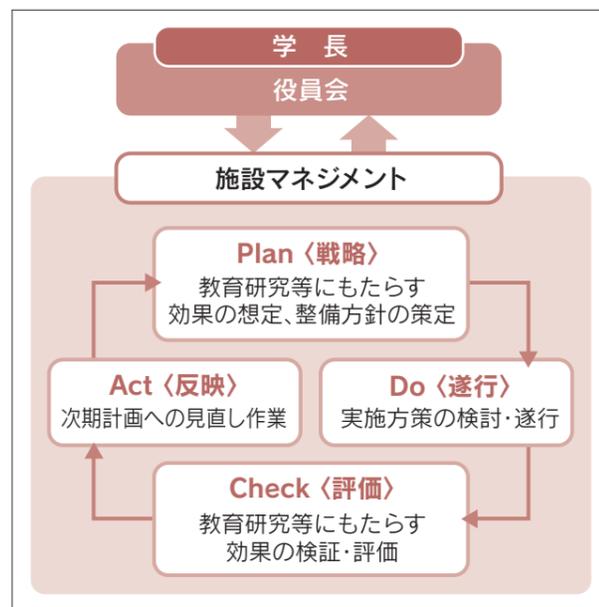


図7.2 施設マネジメントに係るPDCAサイクル

## 7.2 施設マネジメントに関する計測指標と評価

施設マネジメントを実質化するためには、具体的な計測指標、データに基づいて、明確な検証、評価、フィードバックを行う必要がある。

施設マネジメントをスペースマネジメント、クオリティマネジメント、コストマネジメントの3種に区分し、それぞれの計測指標、データ、検証・評価、フィードバックの様態を整理して表7.1に示す。これらのマネジメントはすでに定常的に実施されているものである。現状の最適点の目安が記入されている。

表7.1 施設運営に必要な計測指標、検証・評価、フィードバック

カテゴリー		計測指標(定義)	データ(頻度)	検証・評価(最適点、目安)	フィードバック
スペースマネジメント	専用 部局間公平の担保	●整備率 (保有面積÷基準面積)	●施設の実態調査データ[配置図、平面図、面積等](年1回)	各部局ごとに施設整備費補助金でどれだけ整備されているか評価(整備率100%)	施設整備計画に反映 →施設整備費概算要求
		●人口密度 (人数÷面積)	●各居室、実験室の面積 ●使用人数	各部局ごとに居室、実験室等の充足状況を評価 人口密度:居室約1人15㎡、実験室約1人/30㎡	施設整備の新築、改修計画、施設の再配分に反映
		●部屋の未使用率 (未使用部屋の面積÷当該建物の延床面積)	●施設の利用状況調査報告書(年1回、4年間で上浜全キャンパスを実施)	調査した部局について、未使用理由等未使用部屋の検証(未使用率0%)	共用スペースの捻出等施設の有効活用に反映
共用	共通施設の稼働状況	●講義室の稼働率(カリキュラム上の講義室の使用コマ数÷週間のコマ数(5コマ×5日))	●講義室等使用状況調査報告書(年1回)	各部局ごとに、講義室の使用状況を稼働率で評価(平均稼働率約56%以上[カリキュラムのみ])	各部局のカリキュラム再編成等施設の有効活用に反映
クオリティマネジメント	設計者選定	●技術提案書評価点(技術提案書評価基準)	●技術提案書	建設コンサルト選定委員会で技術提案書評価基準により、予定技術者の能力、課題についての提案を点数で評価(参加業者の相対評価[100点満点])	設計業者選定へ反映
	キャンパスマスタープランとの整合性	●キャンパスマスタープラン	●建築計画	施設整備専門委員会にて建築計画とキャンパスマスタープランとの整合性を検証	秩序あるキャンパス整備へ反映
	安全性 管理性	●老朽度、危険度	●施設点検巡視報告書(年1回) ●工事履歴データ	老朽度、危険度の緊急性について評価(危険度に応じて3段階評価[A:至急対応、B:要対応、C:様子見])	建物改修、ライフライン更新計画へ反映
			●大学施設の性能評価システムシート	建物の老朽度、居住環境、低炭素化対策等について評価(総合評価点により4段階評価[グレードD:改修の緊急性大、グレードC:改修の緊急性有、グレードB:計画的な改修の必要性有、グレードA:改修の必要性なし])	施設整備の改修計画へ反映 →施設整備費概算要求
快適性	●学生等ユーザーの満足度	●教育満足度調査結果(年1回)	学生等ユーザーの満足度調査結果について検証	修繕計画、施設整備計画へ反映	
コストマネジメント	イニシャルコスト(施工床坪単価)	●総合単価[新築・改築](事業費[千円]/面積[㎡])	●建築費用	建築費用の内容について必要性、妥当性を評価(㎡単価:理系約300千円/㎡、その他約260千円/㎡)	施設整備費概算要求へ反映
	ランニングコスト(光熱水費 管理費 清掃費 剪定費)	●エネルギー使用量(電気、ガス、A重油、水道) ●維持管理費(修繕費、点検保守費、清掃費等)	●部局別エネルギー使用量(年1回) ●維持管理費(年1回)	昨年度との比較等検証・評価(削減額により次の省エネ対策に反映)	省エネ対策、経費削減対策へ反映
	改修コスト	●総合単価[改修](事業費[千円]/面積[㎡])	●改修費用	改修費用の内容について必要性、妥当性を評価(㎡単価:機能改修理系校舎約140千円/㎡、機能改修その他校舎約120千円/㎡)	施設整備の改修計画へ反映 →施設整備費概算要求
	解体コスト	●建物撤去単価(千円/㎡)	●解体費用	解体費用の内容について必要性、妥当性を評価(㎡単価:木造6.4千円/㎡、鉄骨造9.9千円/㎡、鉄筋コンクリート造15.7千円/㎡、ただし分別撤去、廃棄物処理等別途加算)	施設整備費概算要求へ反映

※コストマネジメントについて、イニシャルコスト→ランニングコスト→改修コスト→ターミネートコストを把握することで、建物の一生にかかる費用及び費用推移がわかる。(図7.3参照)

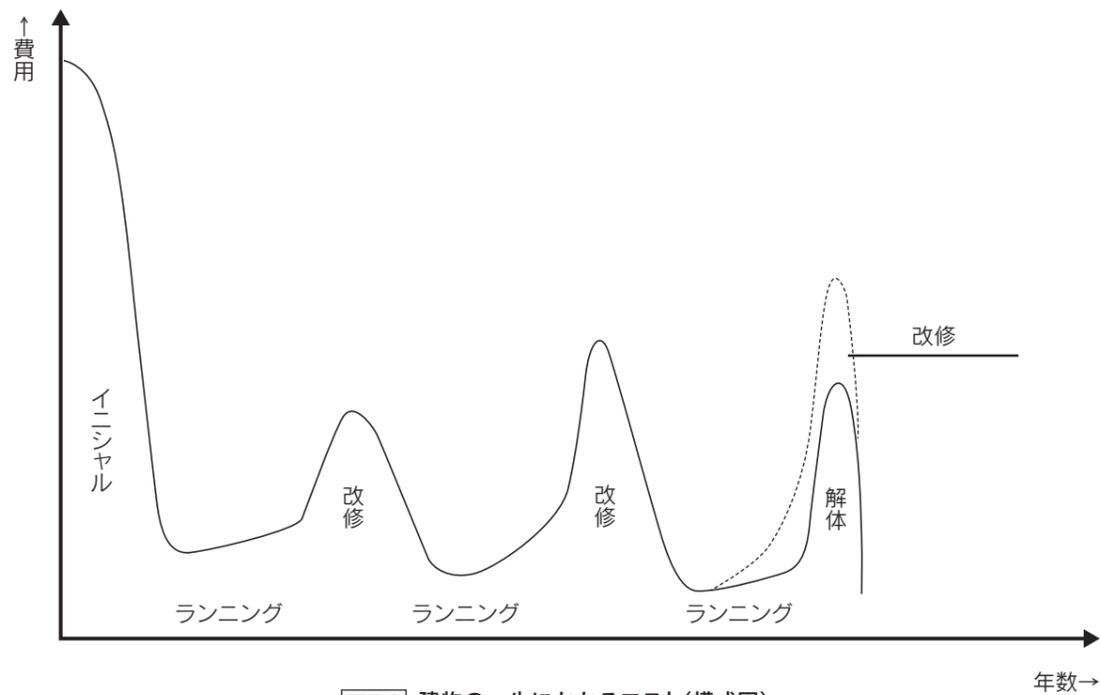


図7.3 建物の一生にかかるコスト(模式図)

## 7.3 本マスタープランに基づく運用手続き

施設マネジメントにおいては、スペースマネジメント(施設の運用管理)、クオリティマネジメント(施設の質の管理)、コストマネジメント(施設に係るコスト管理)という3つの視点の総合的なバランスを図る必要がある。また、施設整備・管理の目標を達成するためには、施設の整備・修繕、既存施設の有効活用、省エネルギー対策など、各種の実施方策を組み合わせ、調和を図り、行動計画を策定しつつ、着実に推進することが重要である。

このことの実現のために必要となる本マスタープランに基づく運用手続きについて、以下に規定する。

- 1 本マスタープランに基づく建築プロジェクトの立案や審議は役員会―施設整備委員会―施設整備専門委員会の組織により運用する。
- 2 施設整備専門委員会は大学キャンパスの施設整備に関し、十分な見識を備えた者によって構成し、部局代表の考えを採らない。また、施設部からは各課長が参加する。
- 3 キャンパス内の建築計画にあたっては、企画・構想が立案され予算要求を行うまでの期間において、施設部でとりまとめを行うとともに、予算確保に必要な情報等を考慮した計画の概要を施設整備専門委員会に報告する。また、基本設計の完了から実施設計の期間において、計画の概要を施設整備専門委員会に報告する。施設整備専門委員会は報告された建築計画につき、本マスタープランとの整合性について意見を申し述べる事が出来る。
- 4 大学の中期計画時の策定など必要と認めるときは、役員会ないし施設整備委員会は、事項を示しあるいは示さずに、本マスタープランの改定について施設整備専門委員会に諮問することが出来る。
- 5 施設整備専門委員会は、必要と認めるとき、施設整備委員会または役員会に本マスタープランの改定につき諮問するよう、上申することが出来る。

## 巻末資料

改正：平成27年6月17日

### 施設整備専門委員会要項

#### 設置

第1条 三重大学施設整備委員会規程第7条の規定に基づき、施設整備専門委員会(以下「専門委員会」という。)を設置する。

#### 目的

- 第2条 専門委員会は、次の各号に掲げるキャンパスマスタープランに基づくキャンパス整備に係る検討を行うことを目的とする。
- 一 施設整備委員会より付託された事項を検討すること。
  - 二 キャンパスの建物の新築について、キャンパスマスタープランとの整合性を検討すること。

#### 組織

- 第3条 専門委員会は、次の各号に掲げる委員をもって組織する。
- 一 各学部又は研究科により選出された大学教員
  - 二 教養教育機構より選出された大学教員
  - 三 施設部各チーム課長
  - 四 その他学長が必要と認める者
- 2 前項第一号及び二号の委員の任期は、一年とし、再任を妨げない。ただし、補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

#### 委員長

- 第4条 専門委員会に委員長を置き、各委員の互選をもって充てる。
- 2 委員長は、専門委員会を主宰する。
  - 3 委員長に事故があるときは、あらかじめ委員長が指名した委員が、その職務を代行する。

#### 委員以外の者の出席

第5条 専門委員会が必要と認めるときは、委員以外の者を出席させ、説明又は意見を聴くことができる。

#### 庶務

第6条 専門委員会の庶務は、施設部施設企画チームにおいて処理する。

#### 雑則

第7条 この要項に定めるもののほか、専門委員会に関し必要な事項は、専門委員会が別に定める。

#### 附則

この要項は平成21年7月10日から施行する。

#### 附則

この要項は平成27年6月17日から施行する。

### 平成29(2017)年度 施設整備専門委員会委員

- ・委員長：富岡 義人(工学研究科教授)
- ・委員：森 正人(人文学部教授)、後藤 洋子(教育学部教授)、新井 直也(医学研究科教授)、  
畑中 重光(工学研究科教授)、成岡 市(生物資源学研究科教授)、大野 研(教養教育院教授)、  
田端 千夏子(工学研究科助教)、三島 隆(地域イノベーション学研究科准教授)、  
太田 剛(施設部施設企画課長)、山田 達也(施設部施設管理課長)、橋本 健(施設部施設整備課長)

本マスタープランに掲載した各種イメージ図の制作にあたっては、下記の学生諸君の助力を得た。

- ・工学部建築学科：門脇 寛子、内川 和泉、山田 姫乃、炭 日出規、高山 健介、青山 瑤子、唐澤 冴佳、濱口 菓
- ・大学院工学研究科建築学専攻：加藤 鷹

**三重大学 キャンパスマスタープラン 2018**

著 者／三重大学施設整備専門委員会 編  
発行日／2018年11月  
発行者／国立大学法人 三重大学 施設部  
〒514-8507 津市栗真町屋町1577  
ホームページ <http://www.mie-u.ac.jp/>  
レイアウト・装丁／株式会社 エスト

