

# 新潟大学キャンパスマスタープラン

[魅力的な教育研究環境の創造を目指して]

## はじめに

国立大学が法人格を持ち5年が経過しようとしている現在、各法人においては諸答申を踏まえつつ、大学改革を着実に進捗させるとともに、教育研究の高度化、運営効率の向上やアウトソーシング、個性化等、国立大学が本来果たすべき使命や機能の実現に向け、自主・自立の下に更にその流れを加速させ、活力に富み、国際競争力や地域に根ざした大学づくりを推進している。

一方、中央教育審議会答申「我が国の高等教育の将来像」においては、18歳人口の減少や社会の高度化・複雑化・専門化の進展等、社会情勢の大きな変化により、質の高い人材の輩出が求められており、大学は教育・研究組織としての経営戦略を明確化する必要があるとされている。

更に、国の厳しい財政状況や、そもそも国立大学には多額の公的資金が投入されていることに鑑みれば、不断の経営努力、自己点検評価を行い、常に財務内容の改善を意識した最適な運営が求められる。

こうした背景の下、従来 of 施設長期計画書について今一度振り返り、策定後の新たな課題・ニーズや、今後の進むべき方向性等を踏まえつつ見直しを行った。この「キャンパスマスタープラン」により、新潟大学の魅力的な教育研究環境を創造するとともにその実現を目指し、教育の質の向上、研究成果の還元、地域社会への貢献など、国民の負託に応えるものである。

平成21年3月

施設環境委員会

# 目 次

はじめに

1 . 新潟大学の理念・目標	1
2 . 良好なキャンパス環境の必要性	2
3 . 現状の把握・分析等	
3 . 1 主要キャンパスの諸元	3
3 . 2 老朽化・耐震性能	3
3 . 3 屋外環境施設	4
3 . 4 財政状況	4
3 . 5 教育研究等の方向性	5
3 . 6 施設の現状【経年別保有面積】	6
3 . 7 施設の現状【耐震化状況】	7
4 . 施設整備・維持の基本方針（長期的視点）	
4 . 1 施設整備	8
4 . 2 インフラストラクチャー整備	8
4 . 3 エネルギー供給、エネルギー管理	8
4 . 4 環境配慮型施設整備	8
4 . 5 ユニバーサルデザイン	9
4 . 6 維持管理	9
5 . 施設マネジメント	
5 . 1 施設の点検・評価の必要性	10
5 . 2 多様な財源等による施設整備	10
5 . 3 施設マネジメントの3つの視点	10
6 . 優先する施設整備（短・中期的視点）	11
7 . 五十嵐キャンパスの整備計画	
7 . 1 五十嵐キャンパスの計画図	12
7 . 2 五十嵐キャンパスの計画施設配置図	13
7 . 3 五十嵐キャンパスの屋外環境整備	14
8 . 旭町キャンパスの整備計画	
8 . 1 旭町キャンパスの計画図	15
8 . 2 旭町キャンパスの計画施設配置図	16
8 . 3 旭町キャンパスの動線計画	17

## 1. 新潟大学の理念・目標

新潟大学は、高志の大地に育まれた敬虔質実の伝統と世界に開かれた開港都市の進取の精神に基づいて、自律と創生を全学の理念とし、教育と研究を通じて地域や世界の着実な発展に貢献することを全学の目的とする。

### 【教育の基本的目標】

精選された教育課程を通じて、豊かな教養と高い専門知識を修得して時代の課題に的確に対応し、広範に活躍する人材を育成すること。

### 【研究の基本的目標】

伝統的な学問分野の知識資産を継承しながら、総合大学の特性を活かした分野横断型の研究や世界に価値ある創造的研究を推進すること。

### 【社会貢献の基本的目標】

環日本海地域における教育研究の中心的存在として、産官学連携活動や医療活動を通じ、地域社会や国際社会の発展を支援すること。

### 【管理運営の基本目標】

国民に支えられる大学としての正統性を保持するために、最適な運営を目指した不断の改革を図ること。

これらの理念・目標の達成に向け、教育研究環境に関する現状の把握・分析や、社会的要因、財政状況の変化等も踏まえ、長期的な視点、中期的な視点、及びその整備手法について検討するものとする。

## 2. 良好なキャンパス環境の必要性

大学のキャンパス環境は、独創的・先端的な学術研究や創造性豊かな人材養成のための知的創造活動や知的資産の継承の場である。

能力の陶冶と人格形成の場として、所要の施設の機能を備えることはもとより、大学の歴史や伝統を踏まえ、次世代に継承していけるような施設環境を整えることは、知的なものに対する取組のシンボルであり、次世代へのメッセージである。

また、キャンパスは、学生や教職員をはじめ多くの人々が集い、独創的な活動を織りなす多様なコミュニケーションの場を形成している。キャンパス環境を、人間性・文化性に配慮したゆとりと潤いのあるアカデミックな雰囲気にしたものとするとは、知的で創造的な活動の活性化を促し、新たな時代における発展の礎を築くものである。

このように、大学施設は、次代を担う豊かな人材を育て、より高度な教育研究活動の展開や国際社会・地域社会に貢献する独創的・先端的な学術研究の推進、研究交流の促進、国際交流の推進、生涯学習社会の実現を図っていく上で基盤を成すものであることから、そこで活動する学生、教職員にとって魅力的な教育研究環境の創出は不可欠である。

### 3.現状の把握・分析等

#### 3.1 主要キャンパスの諸元

五十嵐キャンパス（平成20年5月現在）

敷地面積：589,540 m<sup>2</sup>

建築面積：73,160 m<sup>2</sup>

建物延面積：206,144 m<sup>2</sup>

建ぺい率：12.4%

容積率：35.0%

学生数：10,582人

教員数：624人

その他職員：333人

都市計画区域：都市計画区域内 市街化区域

用途地域：第1種中高層住居専用地域

地域地区：

その他の地域：公害防止地域（大気汚染，騒音，振動，悪臭）

旭町キャンパス（平成20年5月現在）

敷地面積：168,450 m<sup>2</sup>

建築面積：47,744 m<sup>2</sup>

建物延面積：203,038 m<sup>2</sup>

建ぺい率：28.3%

容積率：120.5%

学生数：2,261人

教員数：490人

その他職員：726人

都市計画区域：都市計画区域内 市街化区域

用途地域：第2種中高層住居専用地域

地域地区：準防火地域

その他の地域：公害防止地域（大気汚染，騒音，振動，悪臭）

#### 3.2 老朽化・耐震性能

全建物面積 446,815 m<sup>2</sup>のうち、25年以上経過した建物面積が 270,975 m<sup>2</sup> (60.7%)ある。このうち、大規模改修を行っていない建物は、180,443 m<sup>2</sup> (66.6%)あり、老朽施設の改善は重要な課題である。

また、昭和56年以前の旧耐震基準で整備された建物面積が 210,864 m<sup>2</sup>あり、 $I_s < 0.3$  のより耐震補強の必要性が高い建物は、既に耐震改修を行っている。

しかし、 $0.3 \leq I_s < 0.7$  で、未改修の建物面積は、87,003 m<sup>2</sup>ある。現在の耐震化率は、79.5%であり、「建築物の耐震改修の促進に関する法律(通称：耐震改修促進法)」に基づく基本方針では、平成27年までに、少なくとも9割の耐震化を目標にしている。本学がその目標を目指すとなると、毎年7,500 m<sup>2</sup>程度の耐震改修を行わなければならない。

参考：国立大学施設の建物については、地震発生時の学生等の安全を確保するとともに、地域の避難場所としての役割も果たすことができるように、国が定めた構造基準より高い基準で設計されている。

### 3.3 屋外環境施設

キャンパスは、学生、教職員、卒業生にとっては、大学への愛着や誇りの象徴であり、来訪者にとっては、大学の個性や品位を想像する物差しでもある。快適で美しいキャンパスは、周辺地域との一体的な景観の形成にも貢献する。しかし、施設に関して、建物ごとにバラツキがありやや統一感に欠ける、構内交通に関して、構内で人・車・自転車が交錯して危険な箇所がある、環境・景観に関して、学生・教職員・地域住民が憩い、交流する場が少ない、緑地についても手付かずの自然が残されていると言える反面、害虫の被害の拡大や見通しが悪く防犯上良くない等の問題点が挙げられている。

近年、緑地の管理を計画的に進めているが、屋外環境は、中長期的な計画に基づき維持管理されることにより美しい景観が保たれることから、管理の必要度に応じ計画的な維持管理をしていく必要がある。

### 3.4 財政状況

国立大学等施設の整備及び管理運営に必要な経費として国から措置されるのは、施設整備費補助金等と運営費交付金の2本立てになった。

運営費交付金には施設の維持保全に必要な経費として、修繕、点検保守、運転管理等の維持管理費及び施設の劣化防止を対象とした「教育等施設基盤経費」が算定されている。運営費交付金は、統一的な算定ルールに従って効率化係数として毎年度1%減額されている。限られた予算のなかで、良好な施設環境を維持するためには、定期的な点検・評価により施設の有効活用を推進していく必要がある。

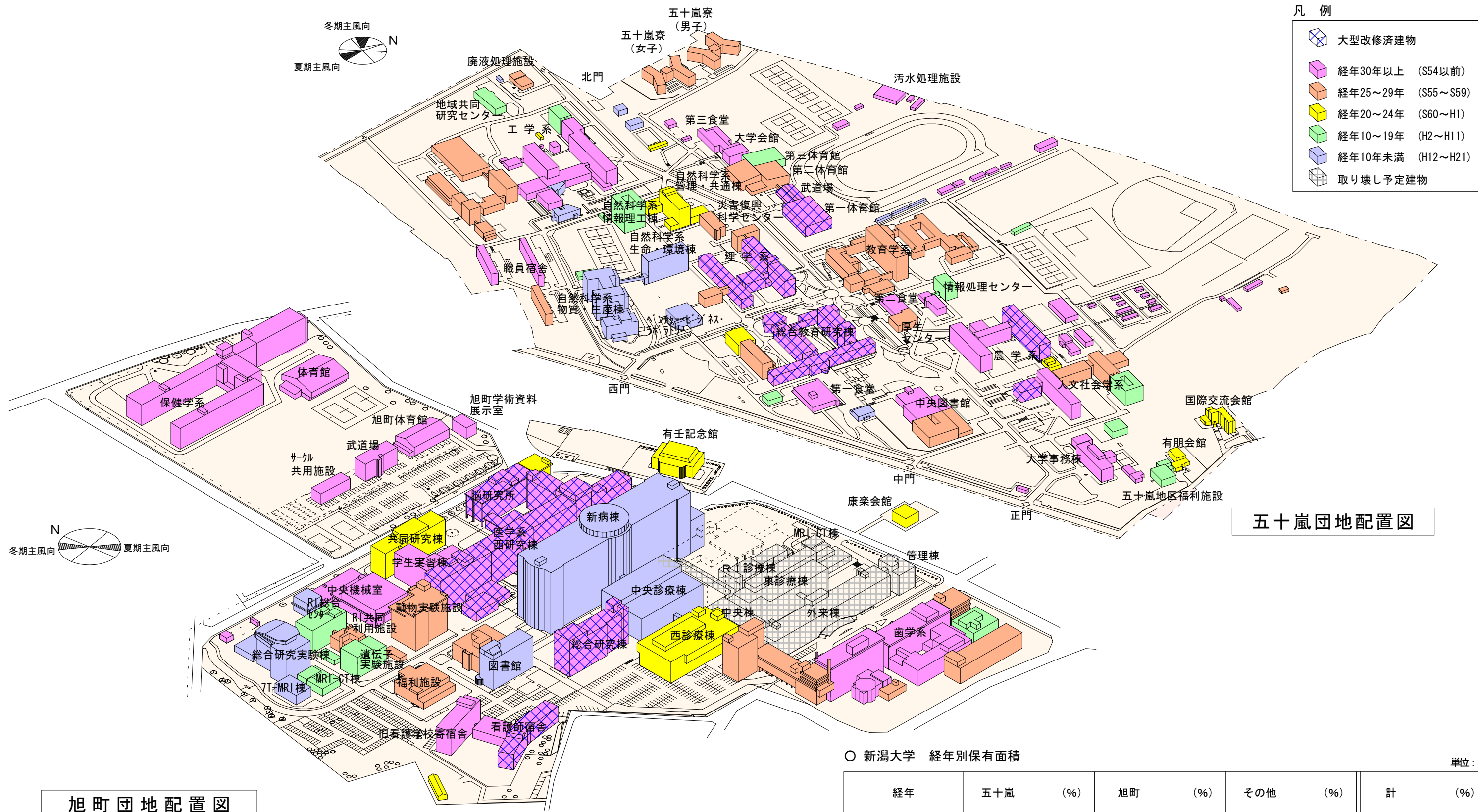
また、施設整備費補助金については、事業評価(施設マネジメントに関する全学的な取り組み、実施事業の事後評価、教育・研究への波及効果、事業の必要性・緊急性等)が行われ、一定水準の事業について、予算の範囲内で措置される仕組みとなっており、普段の取り組みや成果が求められ競争的要素が色濃い。

### 3.5 教育研究等の方向性

新潟大学の理念・目標の下、社会的な背景やニーズを踏まえ、中期目標・中期計画が策定され、教育研究等の方向性を踏まえた施設整備が必要であることから、本プランの見直しが必要となる場合には、随時行う。



### 3.6 施設の現状 【経年別保有面積】

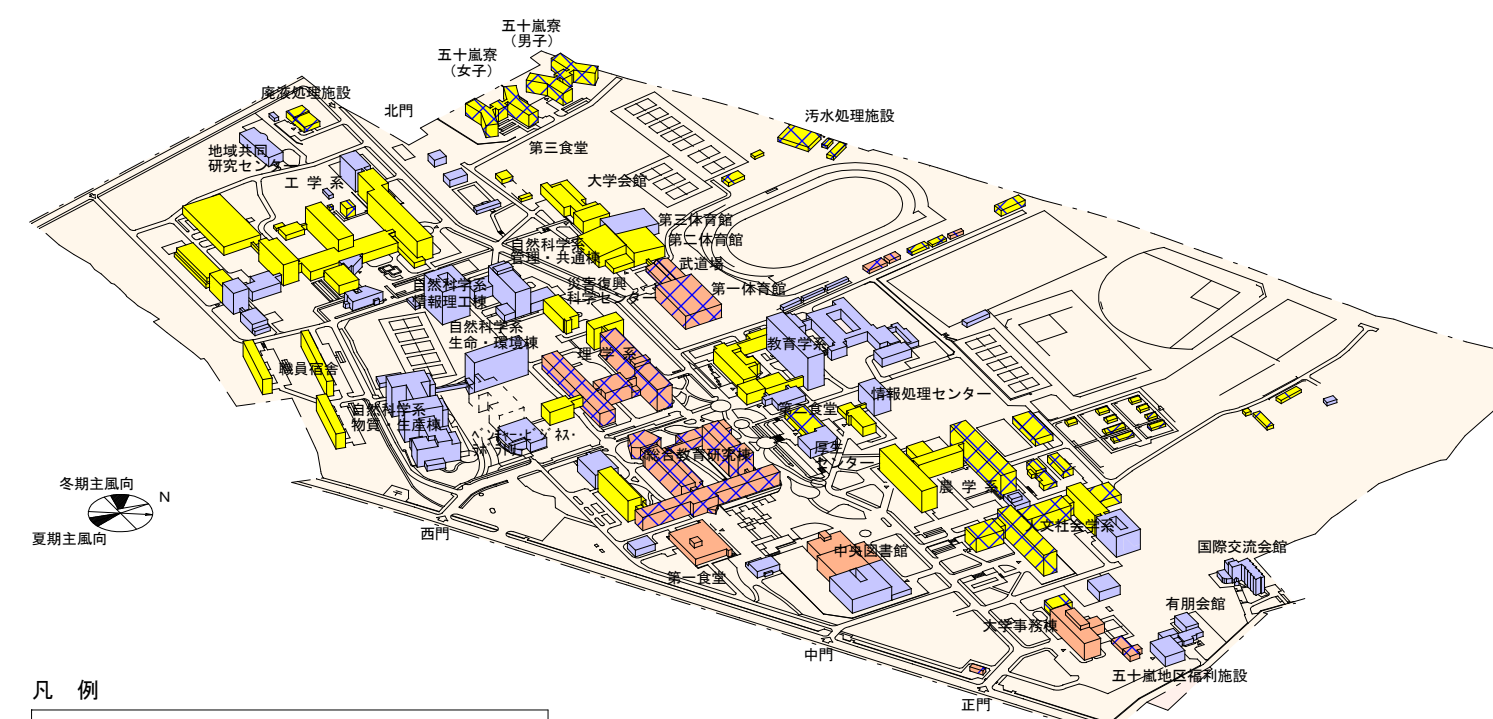
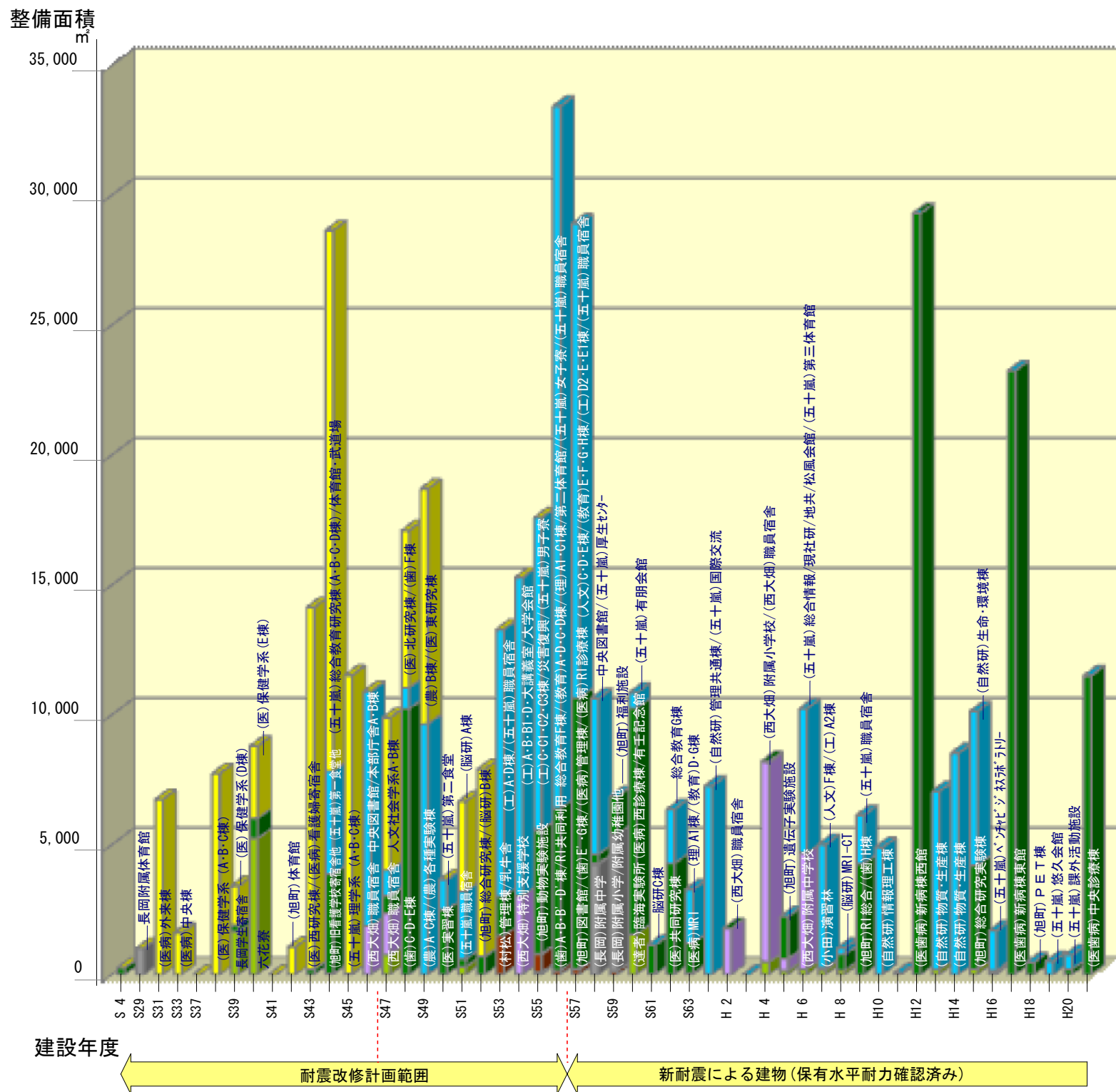


○ 新潟大学 経年別保有面積

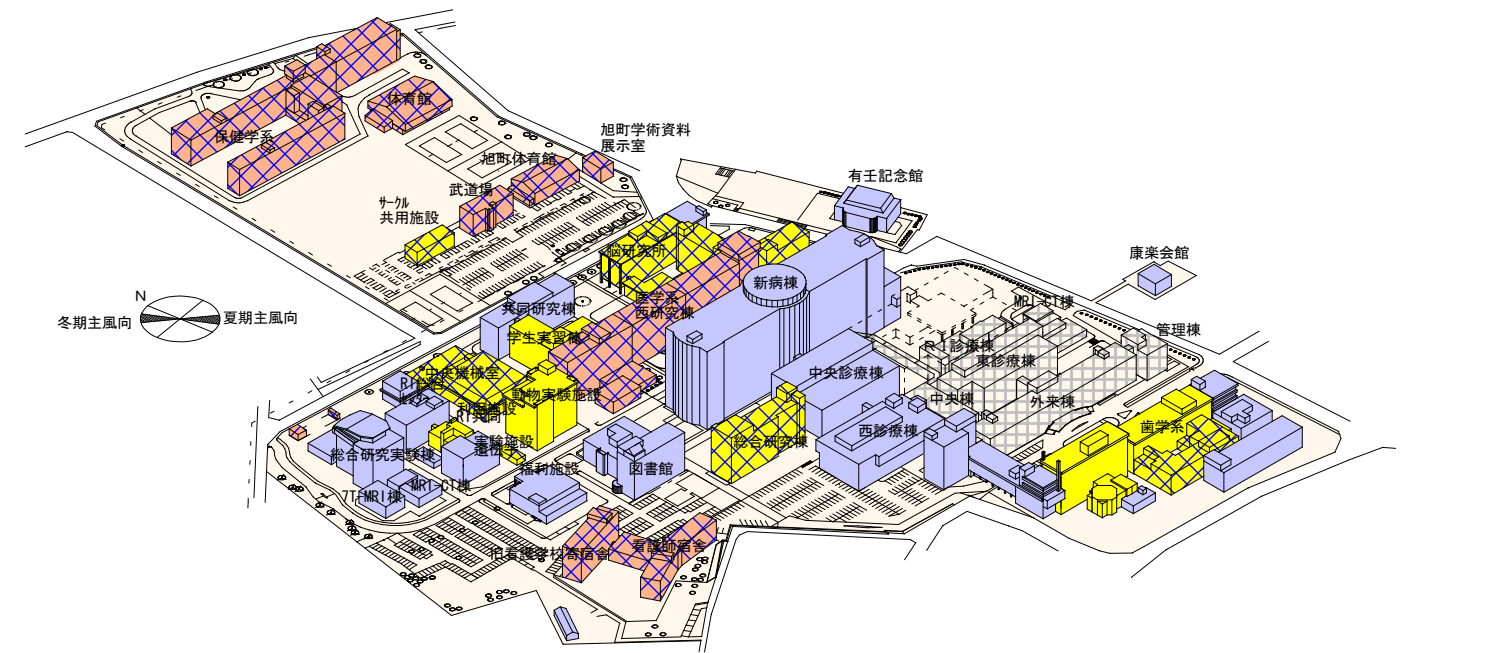
経年	五十嵐	(%)	旭町	(%)	その他	(%)	計	(%)
30年以上 (S54以前)	83,538	(43.0)	81,434	(38.2)	12,793	(32.3)	177,765	(39.8)
25~29年 (S55~S59)	59,192	(30.5)	23,218	(10.9)	10,800	(27.3)	93,210	(20.9)
<b>25年以上 計</b>	<b>142,730</b>		<b>104,652</b>		<b>23,593</b>		<b>270,975</b>	
20~24年 (S60~H1)	12,007	(6.2)	15,241	(7.2)	1,636	(4.1)	28,884	(6.5)
10~19年 (H2~H11)	15,454	(8.0)	6,628	(3.1)	13,874	(35.0)	35,956	(8.0)
10年未満 (H12以降)	23,899	(12.3)	86,600	(40.6)	501	(1.3)	111,000	(24.8)
<b>25年未満 計</b>	<b>51,360</b>		<b>108,469</b>		<b>16,011</b>		<b>175,840</b>	
<b>合計</b>	<b>194,090</b>		<b>213,121</b>		<b>39,604</b>		<b>446,815</b>	

単位: m<sup>2</sup>

# 3.7 施設の現状 【耐震化状況】



五十嵐団地配置図



旭町団地配置図

## ○ 新潟大学耐震化状況

区分	保有面積 ①	小規模 建物 ②	対象 保有面積 ③=①-②	S57以降 保有面積 ④	S56以前 耐震性 のある 施設 ⑤	耐震 改修済み ⑥	耐震性 が確認 された 保有面積	耐震化率
							⑦=④+⑥	
教育研究基盤施設	346,896	21,854	325,042	128,776	24,525	86,182	239,483	73.7%
附属病院施設	99,919	104	99,815	85,217	36	13,118	98,371	98.6%
施設全体	446,815	21,958	424,857	213,993	24,561	99,300	337,854	79.5%

- 凡例
- 耐震改修済み 99,300㎡
  - 五十嵐団地(上記除く) 155,012㎡
  - 旭町団地 ( " ) 152,899㎡
  - 西大畑団地 ( " ) 15,755㎡
  - 長岡学校町団地 ( " ) 10,587㎡
  - 村松団地 ( " ) 2,748㎡
  - その他団地 ( " ) 10,514㎡



## 4. 施設整備・維持の基本方針（長期的視点）

### 4.1 施設整備

現在の整備（狭隘）状況、国の財政状況や、毎年措置される建物関係維持経費の状況、18歳人口の減少等の社会的要因等を踏まえれば、新たなスペースの増加は必ずしも得策ではなく、既存施設の有効活用によりスペースの再配分を行い、コンパクトなスペースにより、最大限の教育研究効果を上げることが原則とする。

具体的には、画一的スペース配分の慣習を払拭し、各分野の教育研究の効果を最大限に上げるために必要とするスペースを確保し、かつ実験機器等の共用化を促進した上で、学生の自学自習スペース、プロジェクト研究や競争的資金による研究スペース、ゆとりや交流のスペースなどの充実に努める。

また、耐震性の劣る建物が8万7千㎡存在している現在、安全安心の観点から、耐震改修を含む老朽改修を計画的に進める。

### 4.2 インフラストラクチャー整備

教育研究活動の流動化など、将来の変化に柔軟に対応可能な整備を行うとともに、自然エネルギーの活用、保守管理の省力化、エネルギー管理の高効率化、監視機器の中央化及び高効率・長寿命機器の積極的導入を図り、高度化する教育研究にも対応し得る信頼性・安全性の高いエネルギー・システムと経済性を追求する。

さらに、医療活動を伴う場合には、人命を第一に、バックアップ機能にも配慮し、万全を期す。

### 4.3 エネルギー供給，エネルギー管理

従前より環境負荷低減に効果のある様々な工夫に努めてきたところであるが、「エネルギーの使用の合理化に関する法律（通称：省エネ法）」、「地球温暖化対策の推進に関する法律（通称：温対法）」及び「環境情報の提供の促進等による特定事業者等の環境に配慮した事業活動の促進に関する法律（通称：環境配慮促進法）」等を踏まえ、さらなる創意工夫で低炭素社会の実現に努める。

### 4.4 環境配慮型施設整備

#### 施設整備

「国等における温室効果ガス等の排出の削減に配慮した契約の推進に関する法律（通称：環境配慮契約法）」等環境負荷低減のための諸法令の主旨を踏まえ、新たな視点「建築物総合環境性能評価システム：CASBEE（Comprehensive Assessment System for Building Environmental Efficiency）」という基本的な考え方に基づき、一

層の環境負荷低減に努め、サステイナブルなキャンパスの構築を目指す。

太陽光、風力等の自然エネルギー利用や雨水利用のための施設を、教育・研究の面、費用対効果を見極め整備を検討する。

#### 緑地の管理・保全・利活用

キャンパス内の植物や植生はキャンパスを特徴づける重要な景観資源である。それらの生態的価値の保全に配慮しつつ、保全すべき緑地を整理すると共に、学生・教職員等の交流や憩いの場、教育・研究に利用する場、人の移動のための場、周囲への緩衝帯などとして積極的に利活用する。

### 4.5 ユニバーサルデザイン

患者・障害者の視点にたちかえり、本学内の現状把握を行い、国土交通省の「高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律（通称：バリアフリー新法）」および、県条例（「新潟県福祉のまちづくり条例」）に照らし合わせながら、予算等を勘案し、新築建物のみならず既存の建物についても計画的に整備を推進する。なお、病院については、バリアフリー新法の「建築物移動等円滑化誘導基準」に適合する「認定建築物」の取得を目指す。

### 4.6 維持管理

大学施設が、今後共長期間にわたり、安全で良好な状態が維持され、高度な教育研究を展開するにふさわしい環境の確保が図られるよう、維持管理を行う必要がある。厳しい財政状況や効率化が求められるあまり、施設の維持管理に必要な人的支援や財源措置が追いつかず、更には傷み具合の把握や対策が遅れ、その結果深刻な老朽化を招くといった負のスパイラルとなることのないよう、計画的に維持管理を行うための維持管理計画を充実し、「事後保全」から「計画保全」への転換を図り、長寿命化とライフサイクルコストの低減に努める。

## 5. 施設マネジメント

### 5.1 施設の点検・評価の必要性

施設に関する基本的な整備予算は病院施設等を除き、国からの施設整備費補助金により措置され、その際、「当該施設の状況や利用状況の点検等を含む適切な調査・評価を行い、その結果、真に重点整備を行うべき施設を厳選する。」ことが国の整備方針として示されている。

また、施設に関する点検・評価は、公的財産である大学施設を質的に向上させ、有効に活用することにつながり、国民の理解を得るためにも不可欠な取り組みである。

本学におけるこれまでの施設の点検・評価は、主として効率性を主とした判断基準により実施してきたところであるが、学生、教職員等が魅力を感じるキャンパスとするためには、更にアメニティ、シンボル性など、良好なキャンパスを形成する重要な構成要素を加味することも考慮する必要がある。

### 5.2 多様な財源等による施設整備

現下の厳しい財政状況の中、多様な教育研究計画に対応した施設について、国からの補助金を待つのでは機動性に欠け、時期を逸することも考えられる。そのため、償還計画等十分に留意し以下のような整備手法についての導入を検討し、柔軟かつ機動的に対応することも必要と思われる。

外部資金による整備

P F I 事業による整備

寄付による整備

民間施設借用による整備

他省庁や地方自治体との連携による整備

### 5.3 施設マネジメントの3つの視点

#### (1) スペースマネジメントの視点

全学的にスペースを管理し、目的・用途に応じた施設の需給度合い、利用度等を踏まえて適切に配分し、施設を有効的に活用する。

(学長裁量スペースの確保、講義室の稼働率向上 等)

#### (2) クオリティマネジメントの視点

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

(ベンチマークの設定、適切な維持管理 等)

#### (3) コストマネジメントの視点

クオリティ及びスペースの確保・活用に要する費用を管理し、  
大学経営の視点から、費用対効果の向上、資産価値の維持を図る。  
(エネルギー使用量の削減 等)

## 6. 優先する施設整備(短・中期的視点)

学生等が魅力を感じる,学生の視点に立ったキャンパス整備  
安全・安心な教育研究環境を確保するための整備

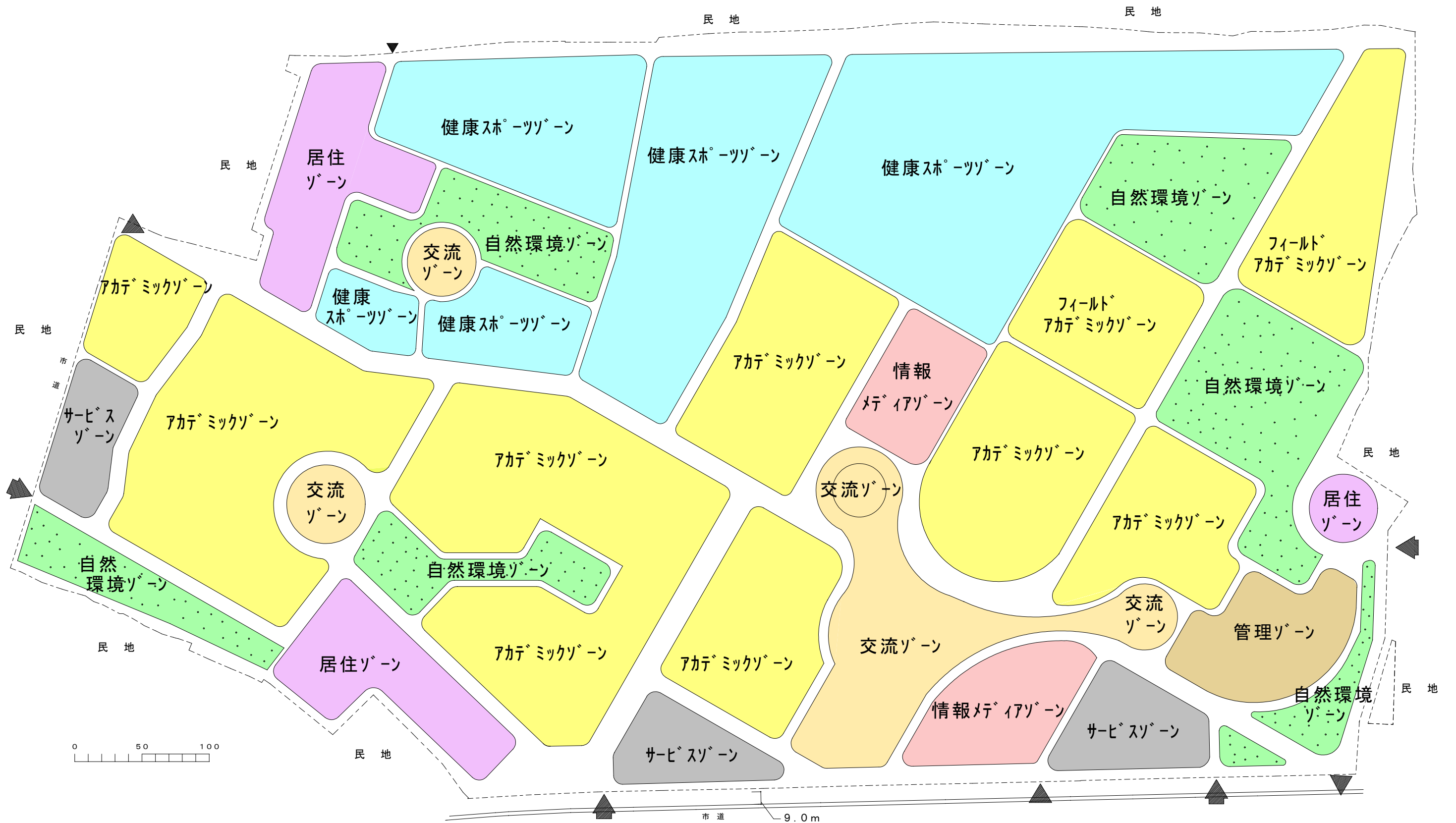
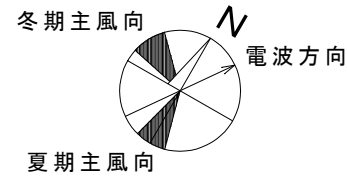
(耐震改修・交通対策(歩車分離))

先端的医療環境の構築整備

省エネルギー対策整備

真の全学共用スペース整備(競争的資金の導入、若手研究者支援等)

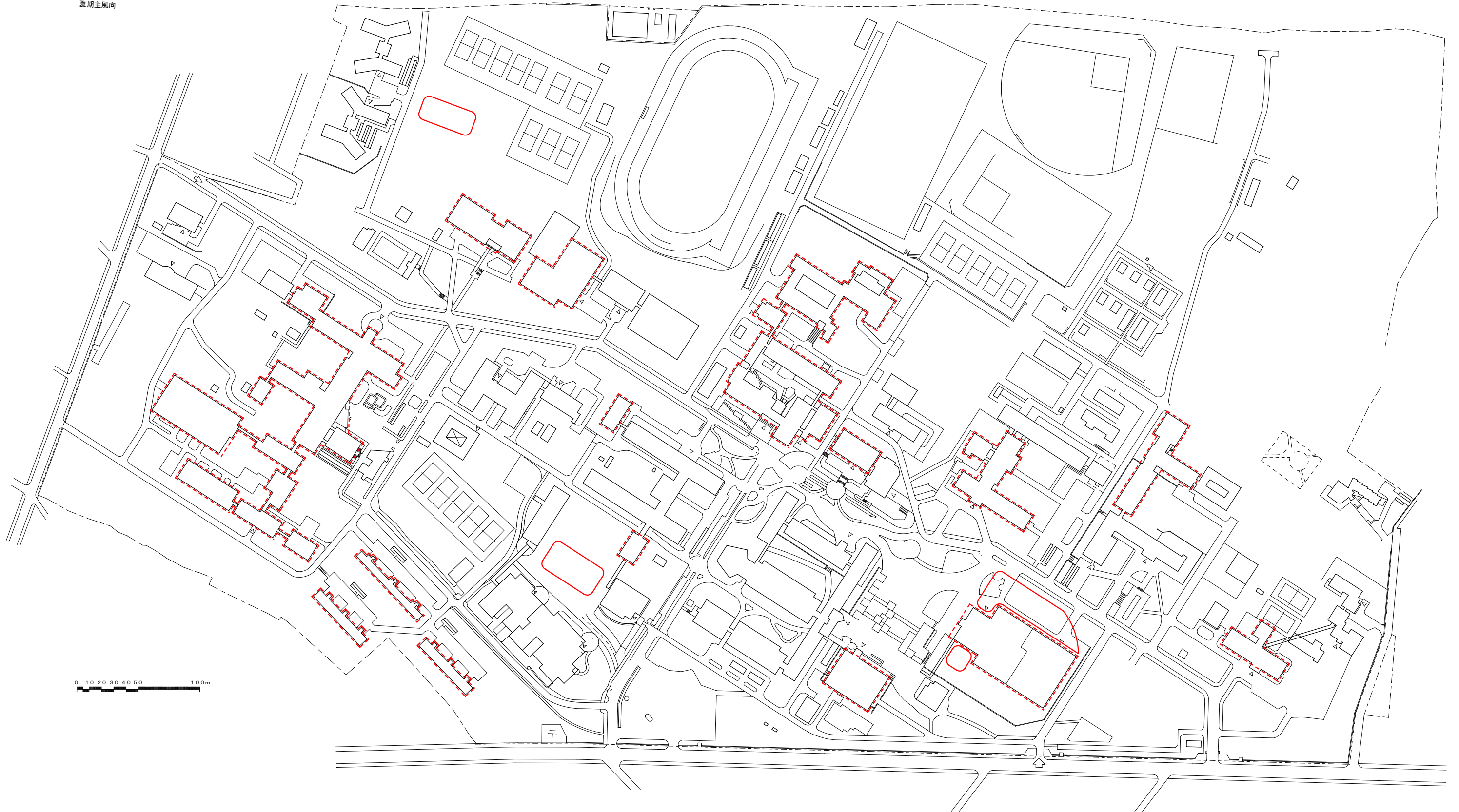
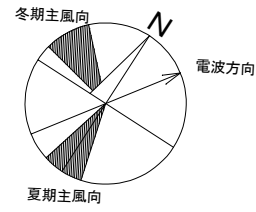
# 7.1 キャンパス計画図 【五十嵐キャンパス】



## 7.2 計画施設配置図

(凡例)

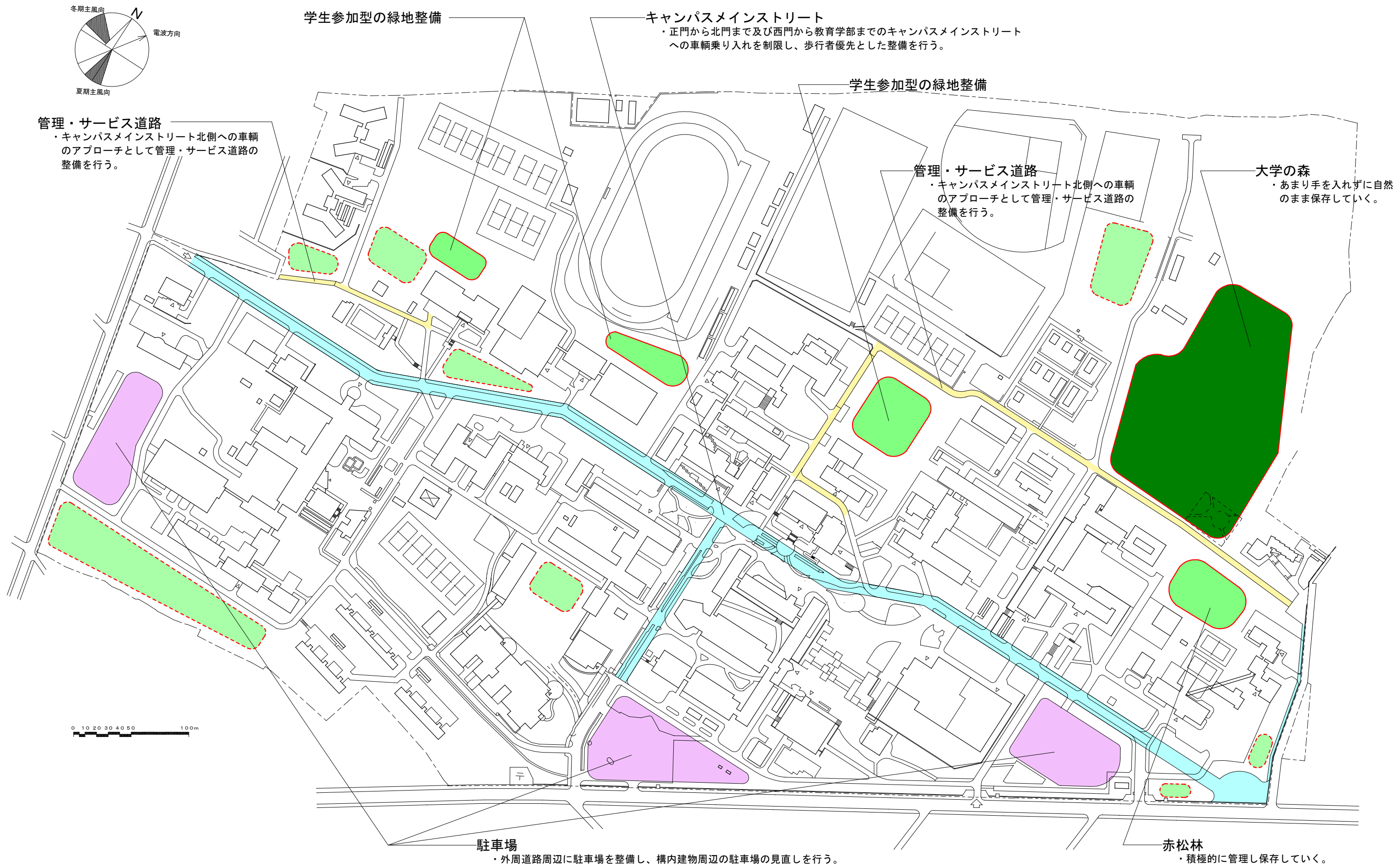
- 建設可能位置
- 改修予定建物



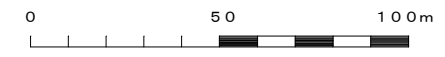
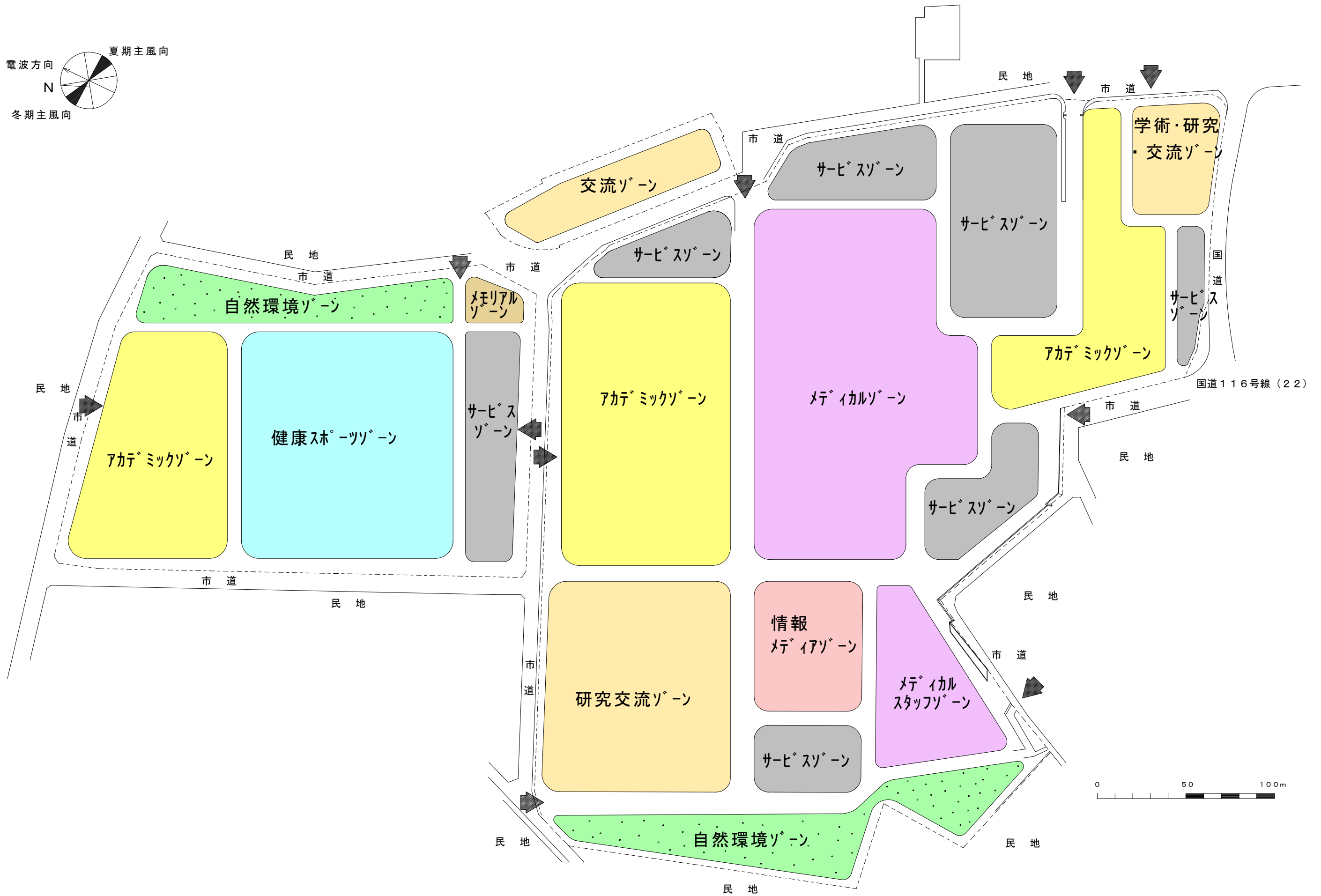
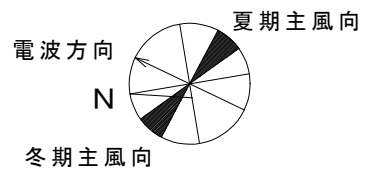
0 10 20 30 40 50 100m



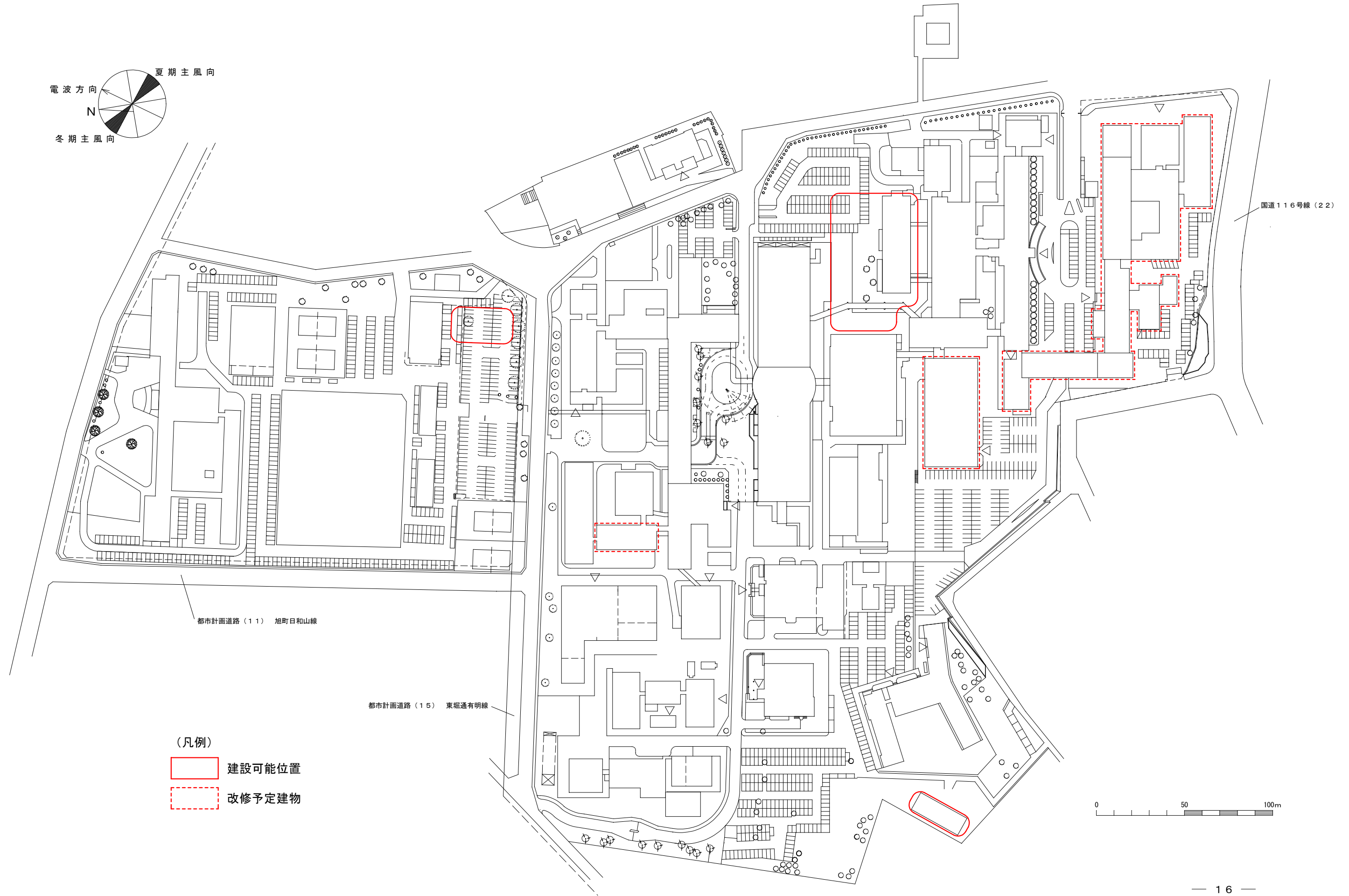
# 7.3 五十嵐キャンパス屋外環境計画



# 8.1 キャンパス計画図 【旭町キャンパス】



# 8.2 計画施設配置図



# 8.3 旭町キャンパス動線計画

