



Kashiwa-no-ha Campus
柏の葉キャンパス

千葉大学キャンパスマスタープラン 2012 資料編④
「現状と課題」

Kashiwa-no-ha Campus 柏の葉キャンパス

千葉大学キャンパスマスタープラン 2012

資料編④ 柏の葉キャンパス「現状と課題」

目次

キャンパス概要

柏の葉キャンパス	133
----------	-----

1 土地利用と建物配置

1-1 周辺地域・土地利用	134
1-2 機能別ゾーン	135
1-3 建物デザイン・高さ	136
1-4 建物老朽	137
1-5 講義室	138

2 インフラ計画

2-1 交通動線	139
2-2 駐輪場	140
2-3 駐車場	141
2-4 基幹設備	142
2-5 エネルギー消費量・CO ₂ 排出量	143

3 パブリックスペース

3-1 学生スペース・交流スペース	144
3-2 広場・オープンスペース	145
3-3 樹木・緑地	146
3-4 シンボル・歴史資源	147
3-5 サイン・情報揭示	148

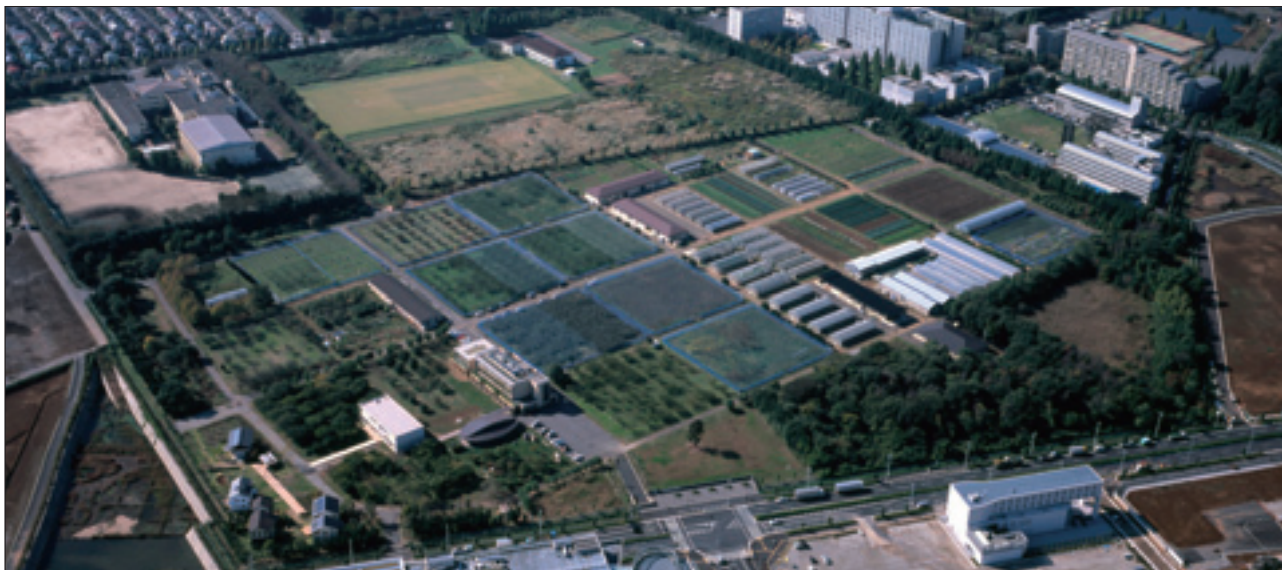
4 安全・安心

4-1 耐震改修	149
4-2 犯罪・事故	150
4-3 外灯	151
4-4 バリアフリー	152
4-5 避難場所	153
4-6 喫煙場所	154
4-7 廃棄物	155
4-8 都市型豪雨	156

5 その他

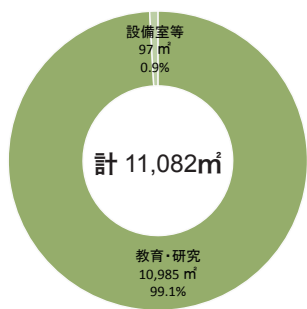
5-1 全学共同利用スペース	157
5-2 宿舎	158

柏の葉キャンパス概要

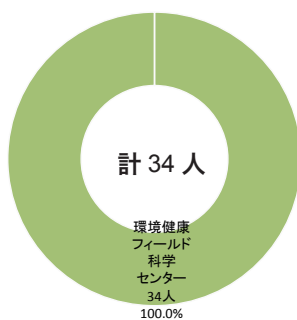


所在地 柏市柏の葉6-2-1
設置年度 昭和62年
敷地面積 166,889㎡
建築面積 8,919㎡
延床面積 11,082㎡
棟数 32棟

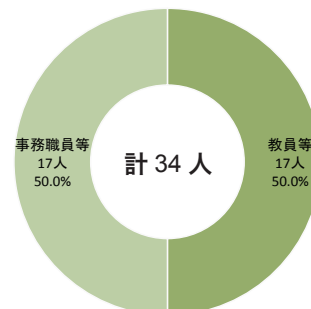
センター等 環境健康フィールド科学センター、予防医学センター



区分別面積分布

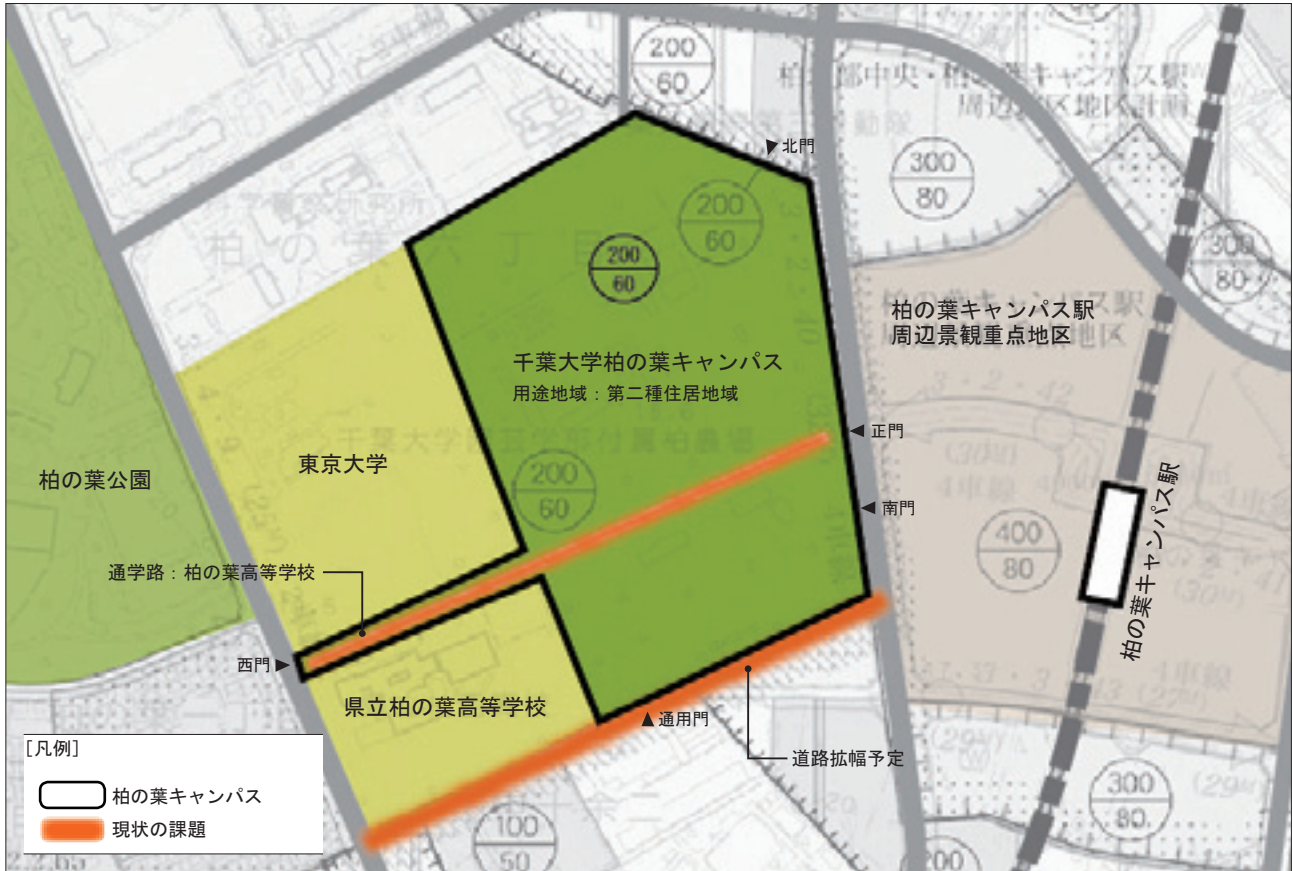


所属別構成員比 (学生・教職員)
(留学生を含む)



分類別構成員比 (学生・教職員)
(留学生を含む)

1-1 周辺地域・土地利用



キャンパス周辺マップ

■現状・課題

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

■検討の方向

- ・ 「柏の葉国際キャンパスタウン構想」を尊重した整備計画。



①正門



②南門

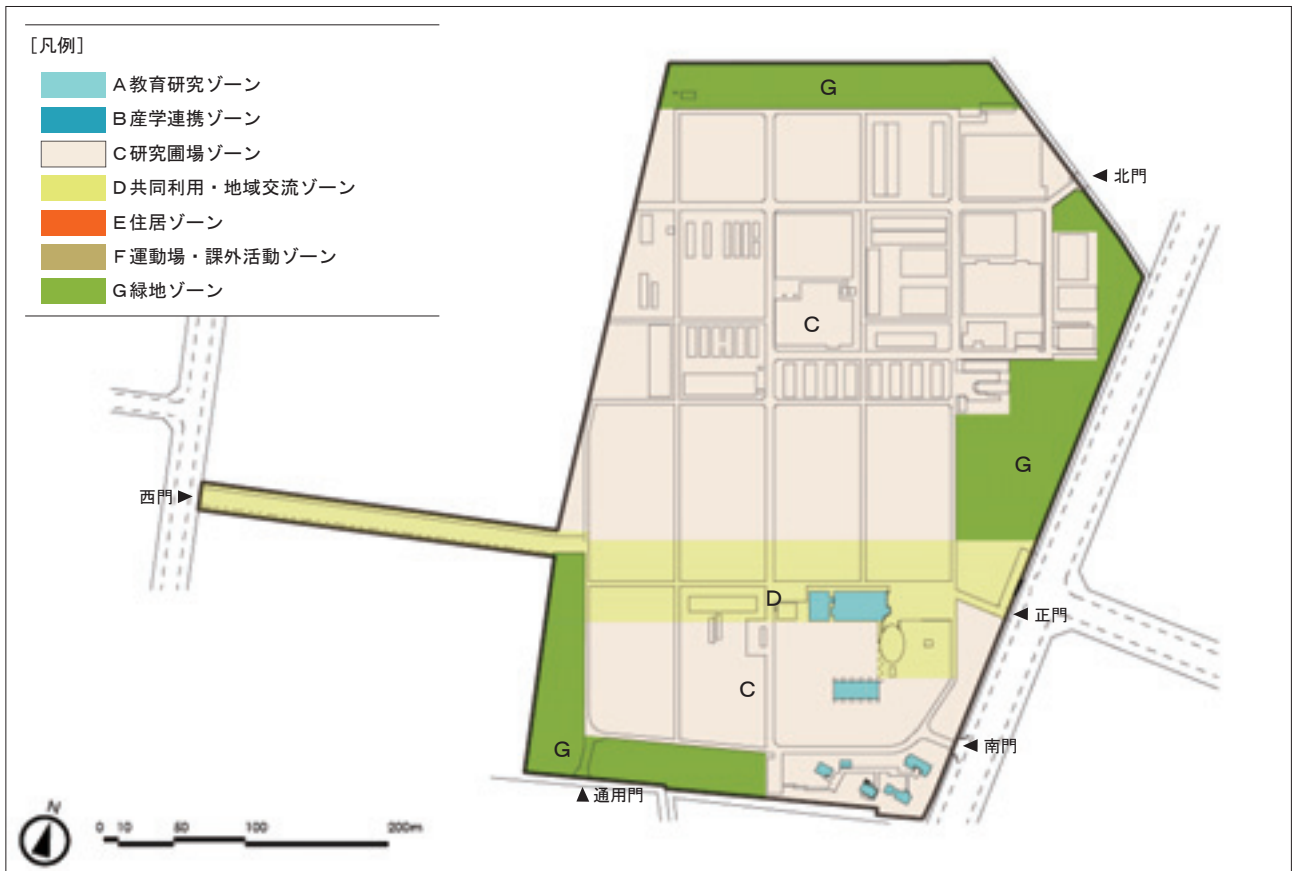


③北門



④通用門

1-2 機能別ゾーン



ゾーンマップ

■現状・課題

柏の葉キャンパスは、教育研究ゾーン、研究圃場ゾーン、共同利用ゾーン、地域交流ゾーン、緑地ゾーンがあり、2005年に作成されたフレームワークプランに基づき整備が進められている。

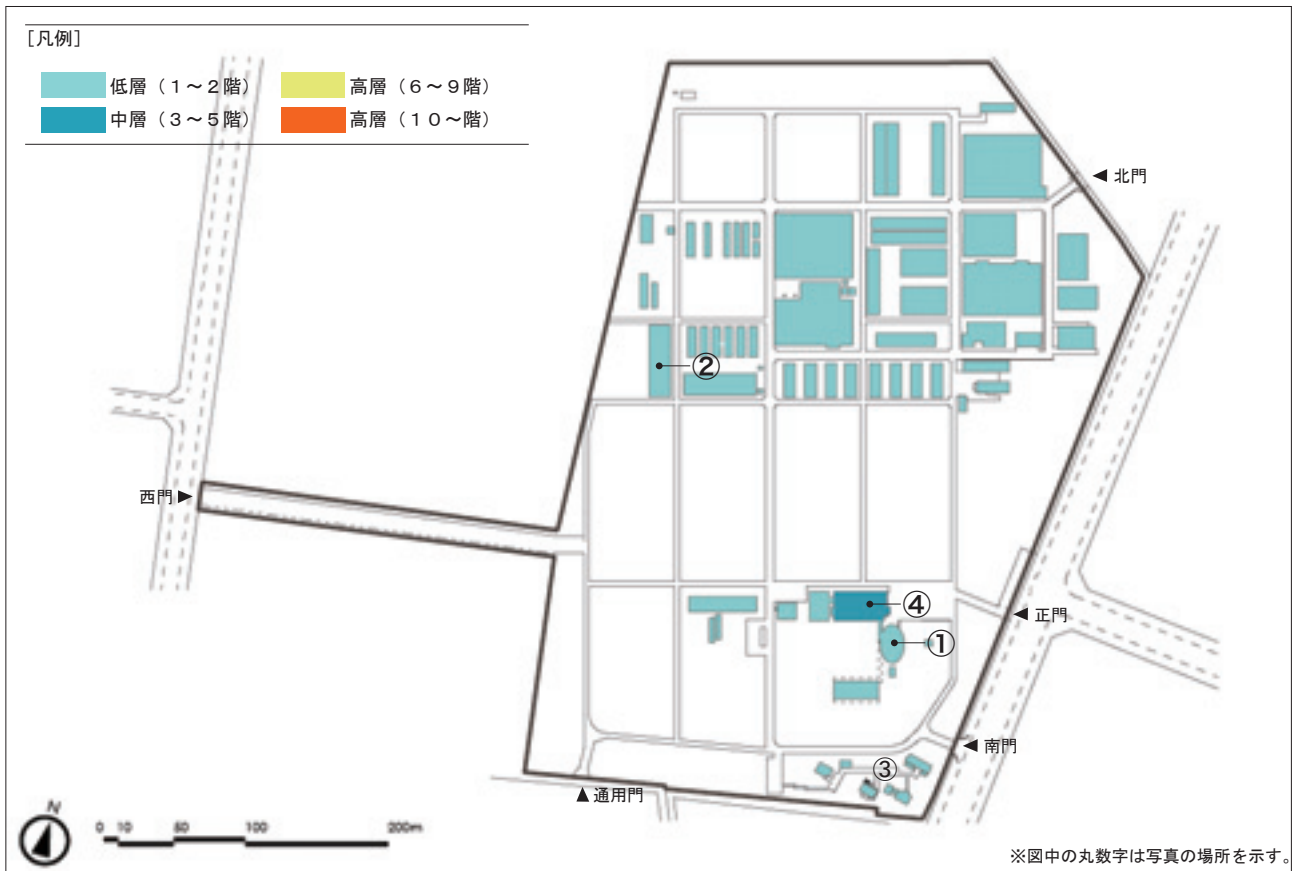
■検討の方向

- ・ 既定のフレームワークプランのコンセプトを維持した整備。
- ・ 安全性の観点から、地域に開放するゾーンと開放しないゾーンについて明確化する。
- ・ 地域交流ゾーンの核となるグリーンフィールドの整備手法。
- ・ キャンパスの地域開放要望に対する対処方法検討。
- ・ プロジェクト終了後のケミレスタウンの利用計画。

(表) 機能別ゾーン一覧

教育研究ゾーン	環境健康フィールド科学センター ケミレスタウン(予防医学センター)
研究圃場ゾーン	圃場 植物工場
共同利用ゾーン	シーズホール
地域交流ゾーン	柏の葉診療所 グリーンフィールド
緑地ゾーン	生態林

1-3 建物デザイン・高さ



建物高さ分布図

平成 23 年度施設実態報告より
平成 23 年 5 月

■現状・課題

柏の葉キャンパス建物は、全てが1～3階の低層である。

■検討の方向

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



①シーズホール（低層）



②農場運営中央棟（低層）

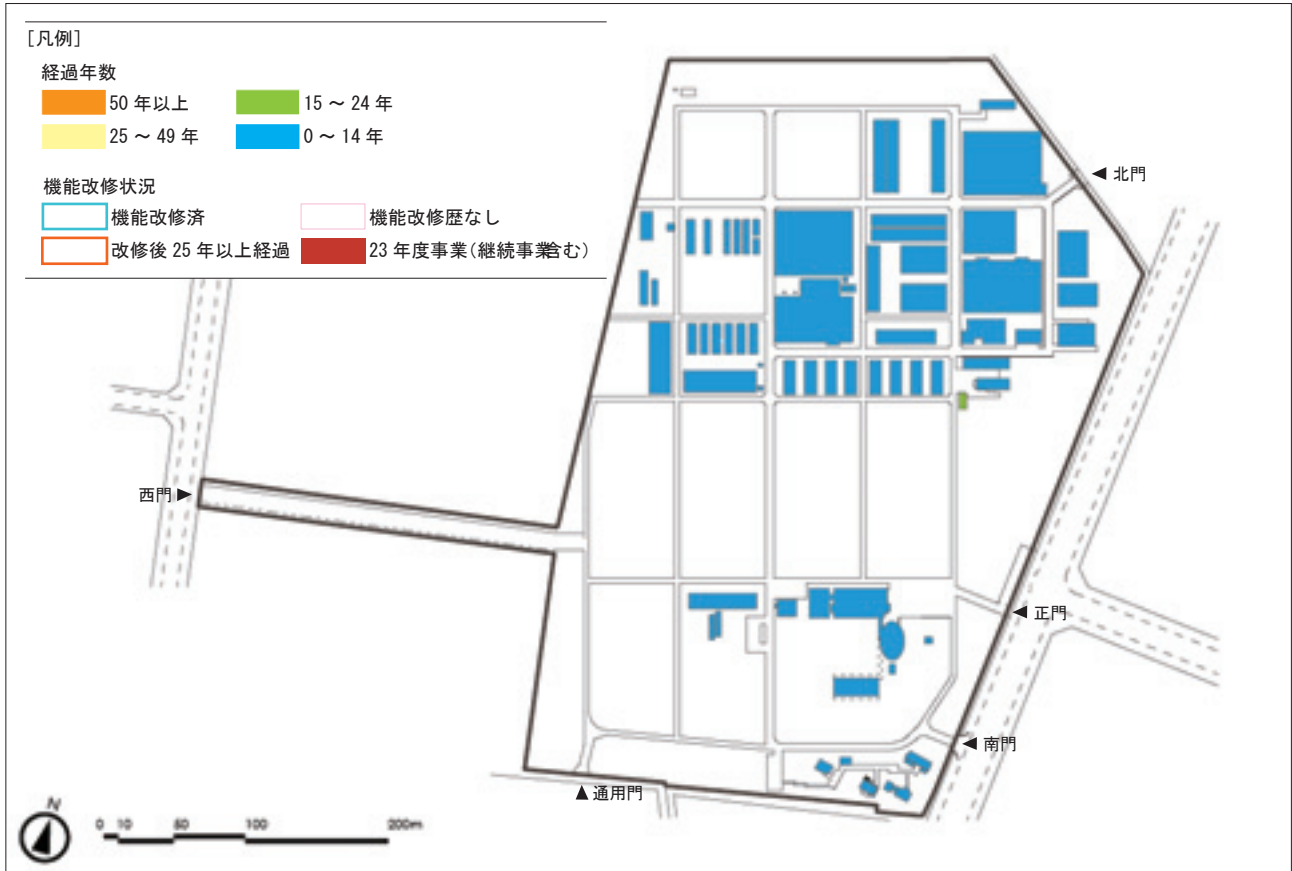


③ケミレストタウン（低層）



④管理研究棟（中層）

1-4 建物老朽



建物計年別・機能改修状況別配置図

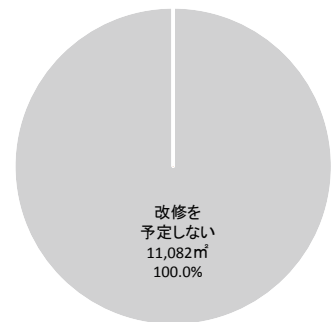
平成 23 年度施設実態報告より
平成 23 年 5 月

■現状・課題

柏の葉キャンパスにある建物 11,082 m²のうち、築後または全面的な機能改修後 25 年以上経過し、老朽化や機能陳腐化によって改修が必要な建物面積はない(図)。

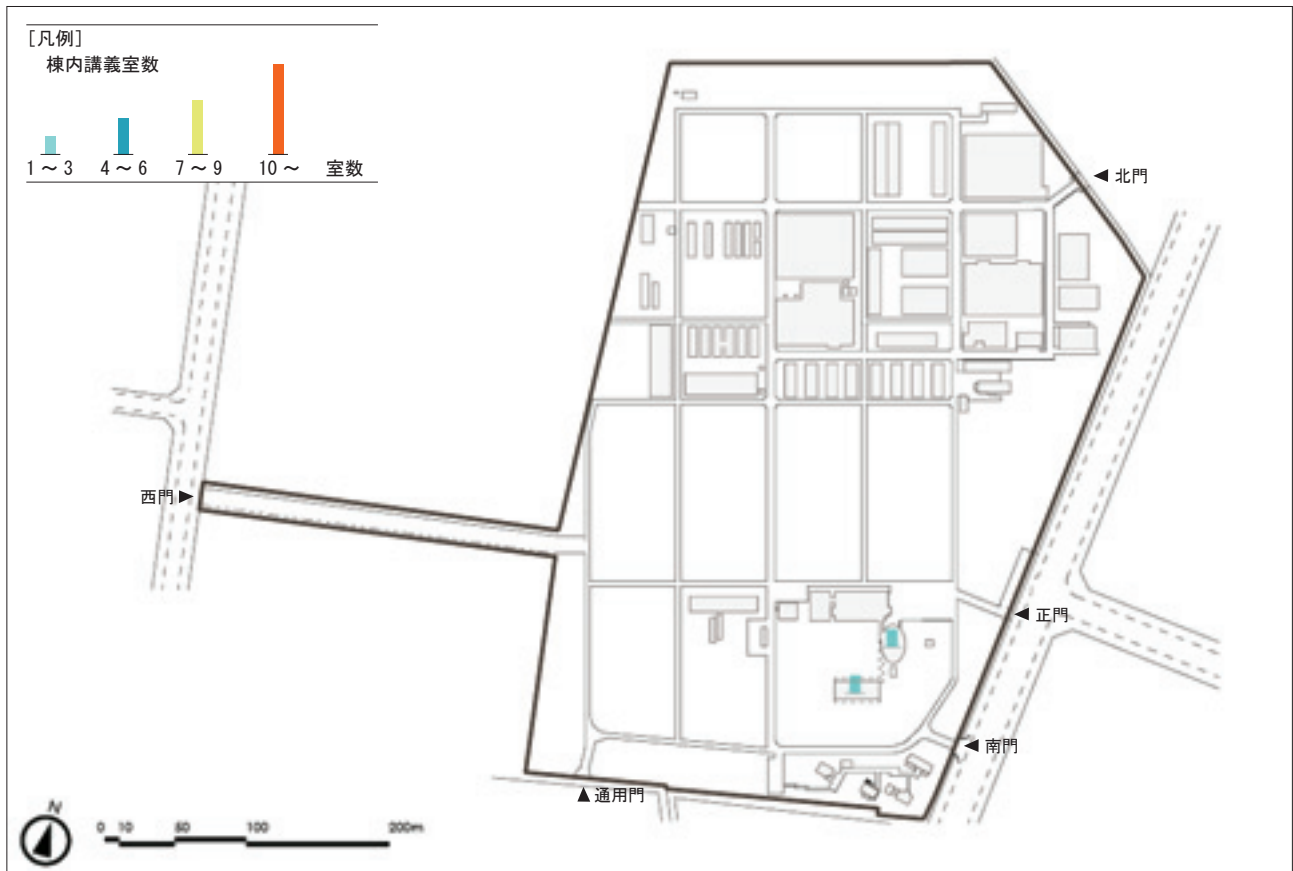
■検討の方向

- ・ 将来的な改修保全を計画し、アクションプランに反映。



(図) 建物の面積 - 機能改修率

1-5 講義室



講義室分布図

「スペースの有効活用に関する取り組み状況」より
平成 23 年 5 月

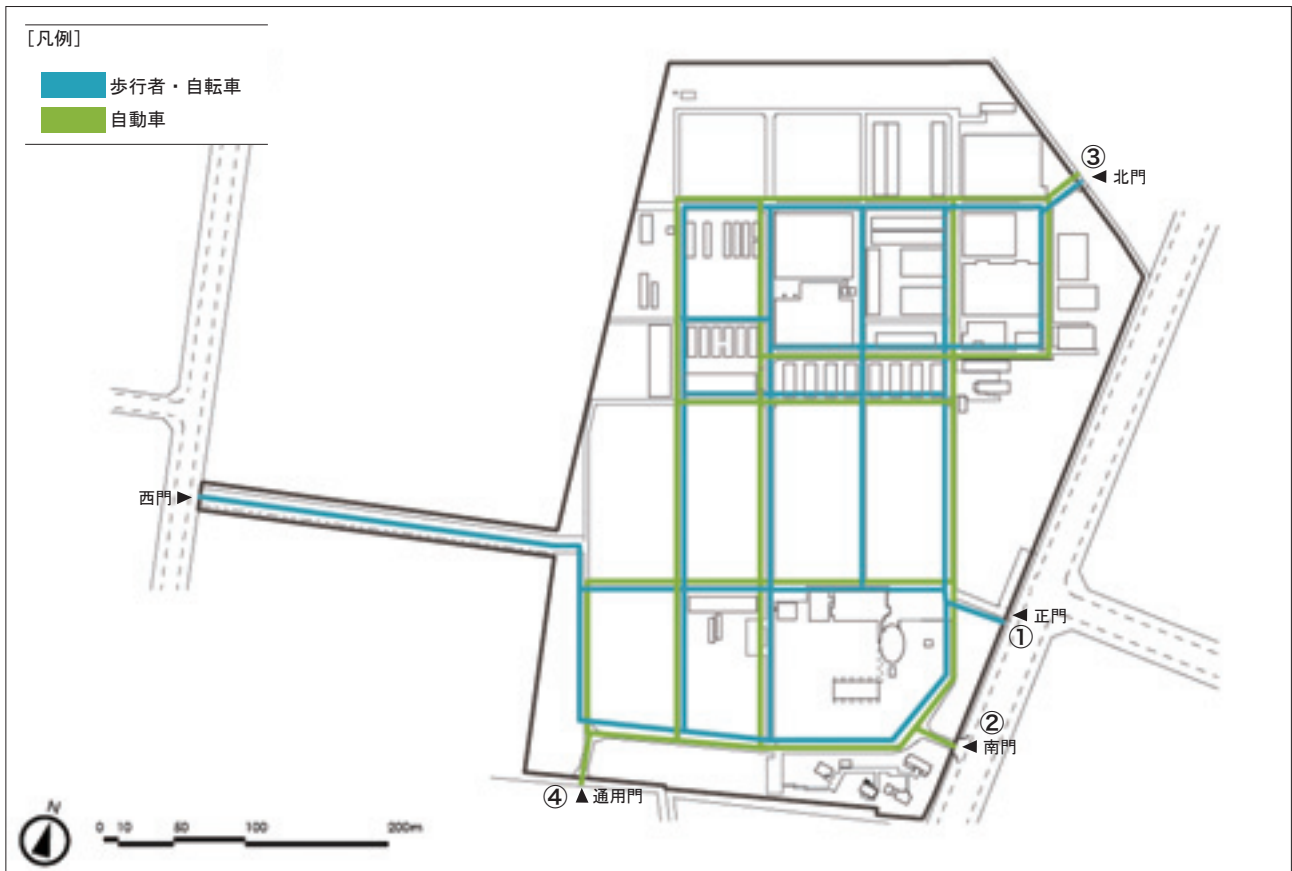
■現状・課題

柏の葉キャンパスには、シーズホール、テーマ棟内に講義室がある。

■検討の方向

・ 将来構想における講義室の検討。

2-1 交通動線



交通動線図

キャンパス整備企画室調査より
平成 23 年

■現状・課題

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

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



①正門



②南門



③北門

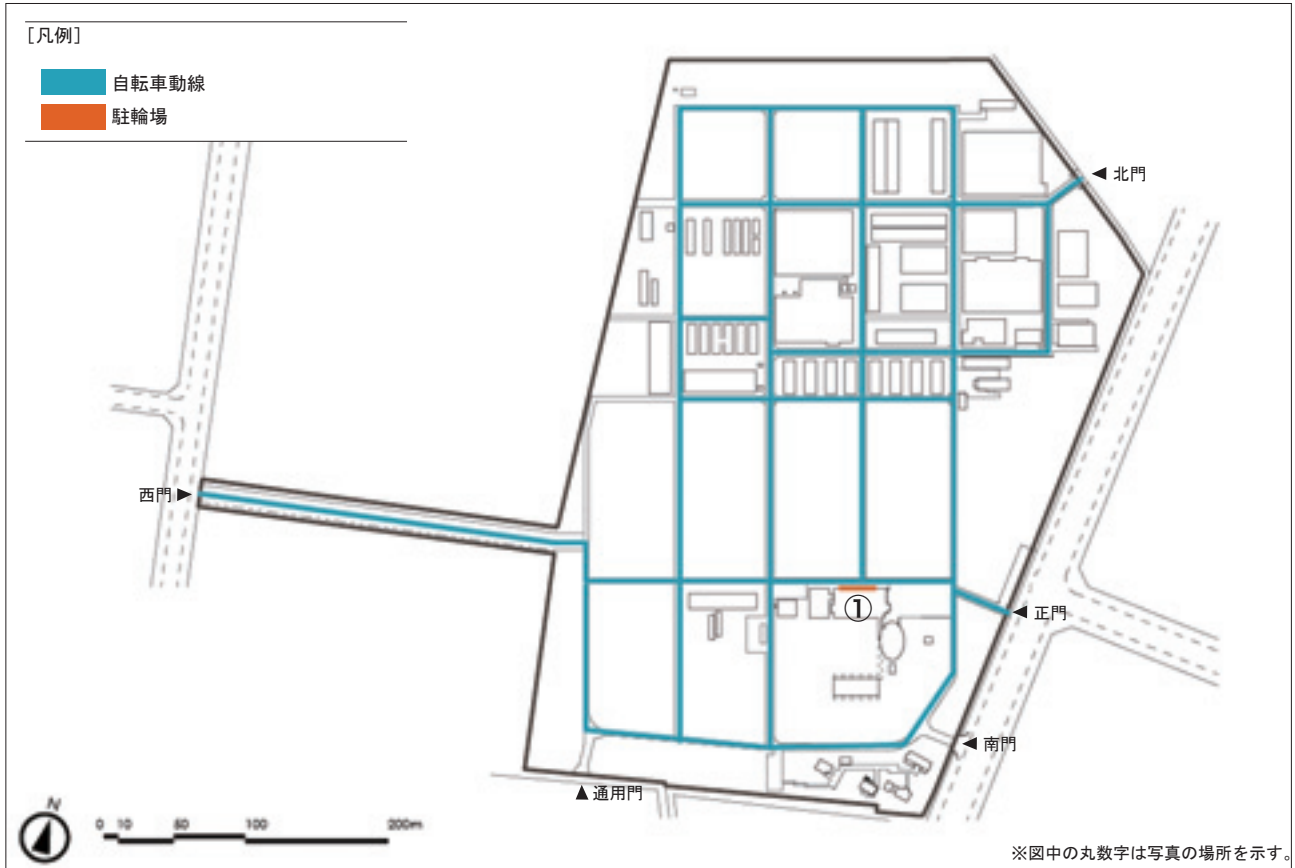


④通用門

■検討の方向

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

2-2 駐輪場



駐輪場分布図

※図中の丸数字は写真の場所を示す。

キャンパス整備企画室調査より
平成 23 年 5 月

■現状・課題

キャンパスには整備された駐輪場はないため、屋根のある管理研究棟通路などが駐輪スペースとして利用されている。現在キャンパスを利用する 40 人程が自転車を利用しているが、今後の構成員の増加を考えると、自転車利用の規定、駐輪場の整備が必要となる。



①管理研究棟通路

■検討の方向

- ・ゾーニングに合わせた駐輪場の配置計画。

2-3 駐車場



駐車場分布図

キャンパス整備企画室調査より
 平成 23 年 5 月

■現状・課題

柏の葉キャンパスには、6箇所に38台の駐車場があり、敷地全体に分散配置されている。教職員・外来者等のうち72名程が駐車場の利用を希望しており、今後の構成員の増加を考えると自動車利用の規定や駐車場整備の検討が必要である。

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

■検討の方向

- ・ 車両通行ルートの見直し。
- ・ ゾーニングにあわせた駐車場の配置計画。



①路肩駐車



②管理研究棟前

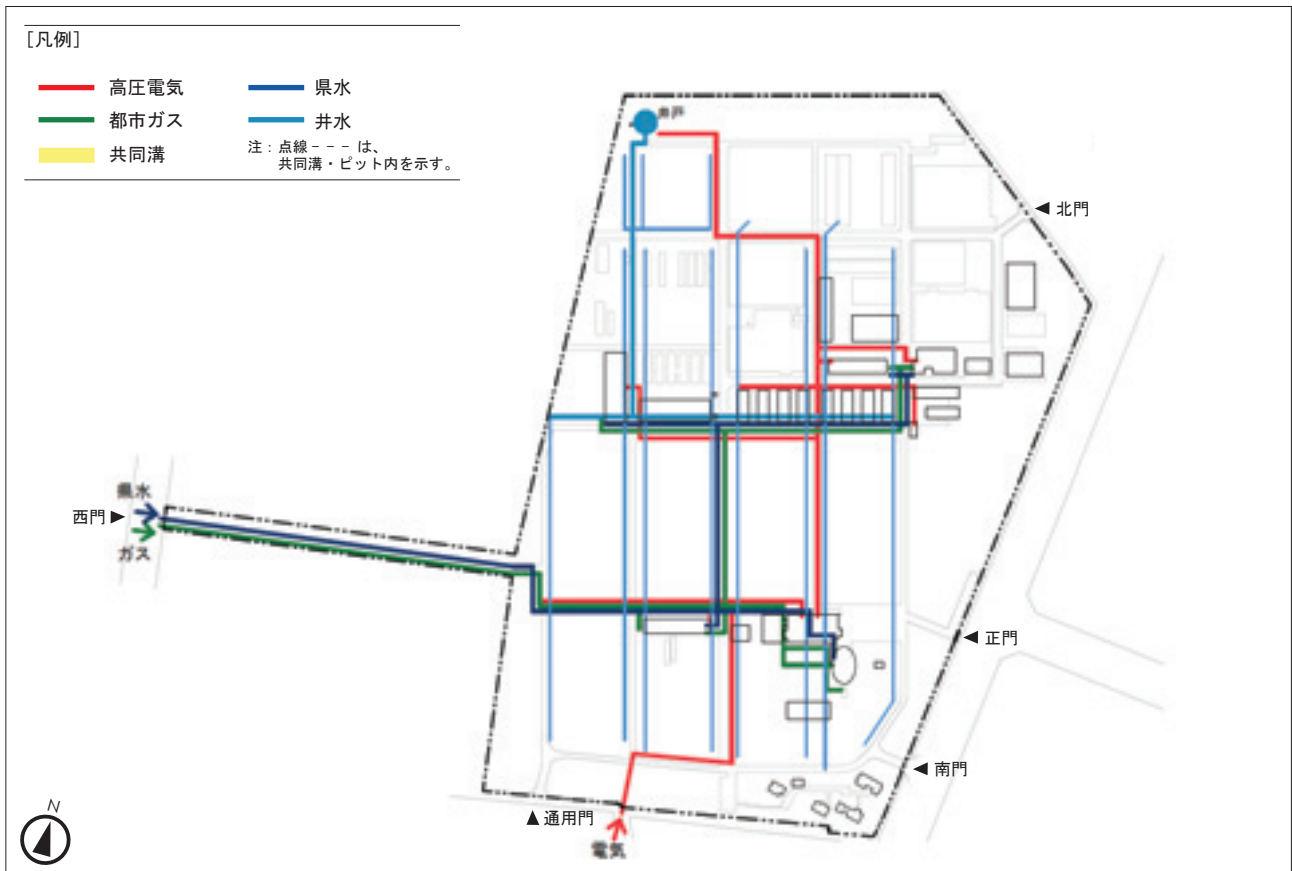


③ケミレストاون周辺



④柏の葉診療所裏

2-4 基幹設備



基幹設備図

施設環境部データより
平成 23 年 11 月

■現状・課題

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

(表 1) 基幹設備の現状と検討の方向

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

■検討の方向

- ・ 修繕や設置期間と場所など管理の記録のデータ化。
- ・ 災害に強い基幹設備。

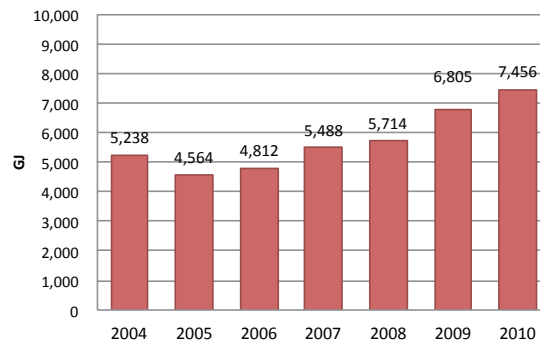
2-5 エネルギー消費量・CO₂排出量

■現状・課題

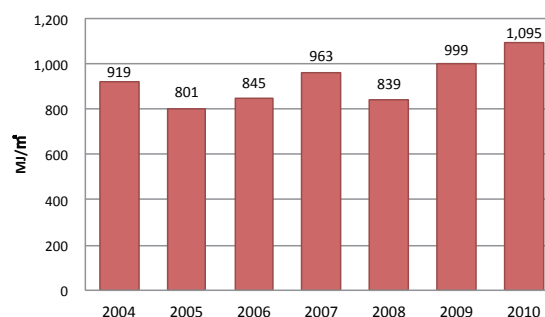
柏の葉キャンパスは、2010年度、7,456GJのエネルギーを消費し（図1）、316tのCO₂を排出している（図3）

■検討の方向

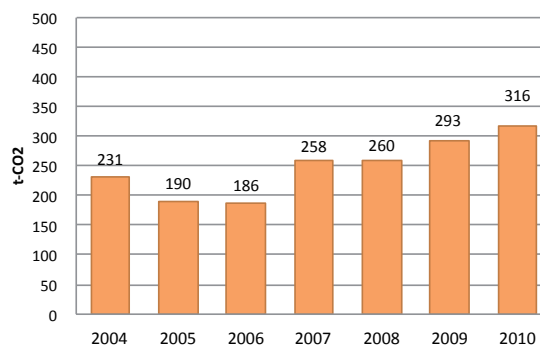
植物工場拠点の稼働でCO₂排出量が増大するが、キャンパス全体でのCO₂吸収量は他キャンパスに比べて大きい。



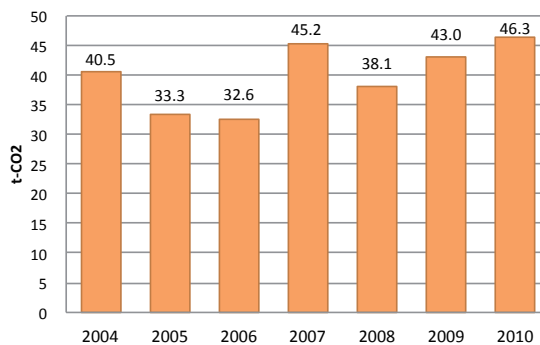
（図1）エネルギー消費量（GJ）



（図2）エネルギー消費量原単位（MJ/m²）

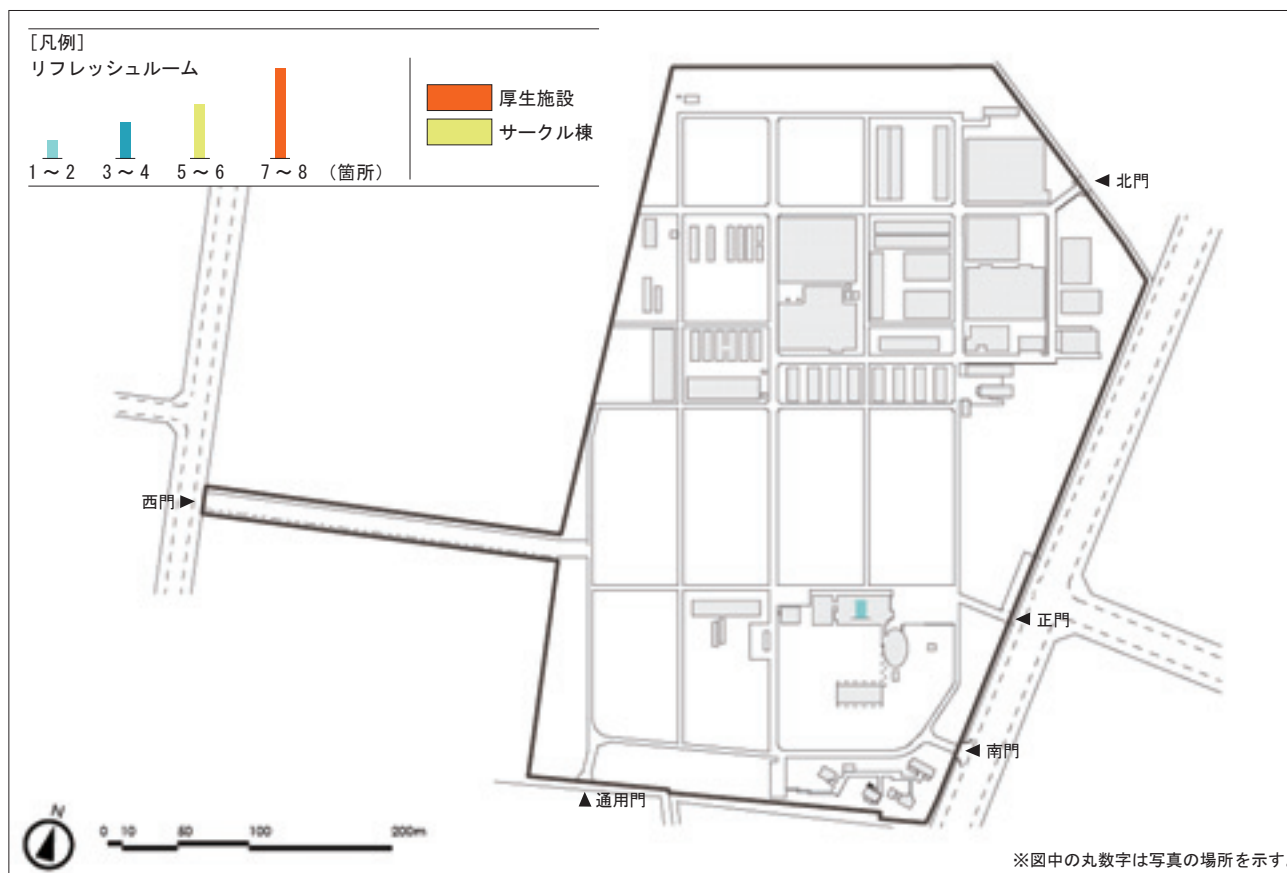


（図3）CO₂排出量（t-CO₂）



（図4）CO₂排出量原単位（t-CO₂/m²）

3-1 学生スペース・交流スペース



学生・交流スペース分布図

キャンパス整備企画室調査より
平成 23 年 6 月

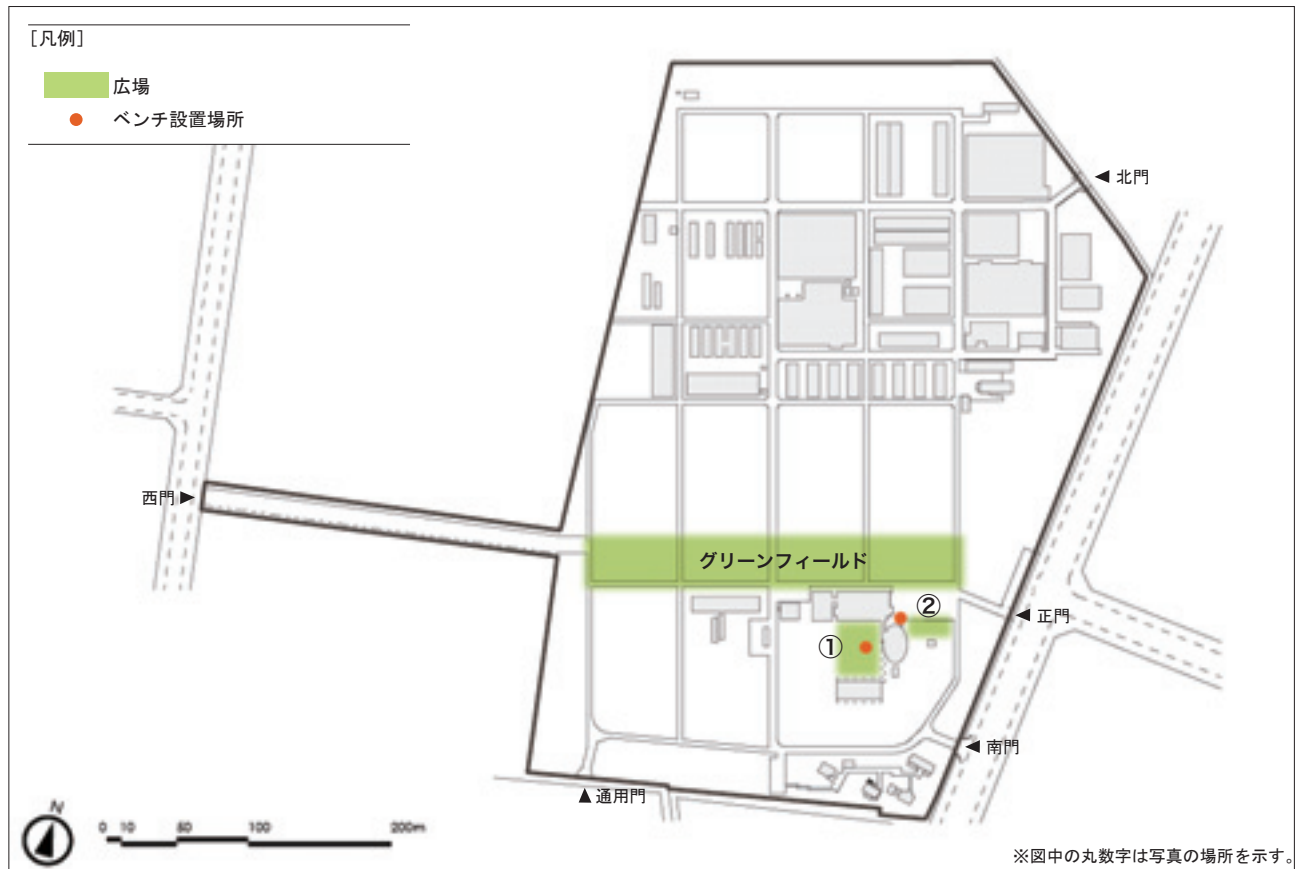
■現状・課題

- ・ 柏の葉キャンパスでは、管理研究棟内にリフレッシュルームが2つ、コミュニケーションラウンジがある。
- ・ 他部局の学生や生涯学習の受講生の居場所が不足している。

■検討の方向

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

3-2 広場・オープンスペース



広場・オープンスペース分布図

キャンパス整備企画室調査より
平成 23 年 5 月

■現状・課題

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



①シーズホール前広場

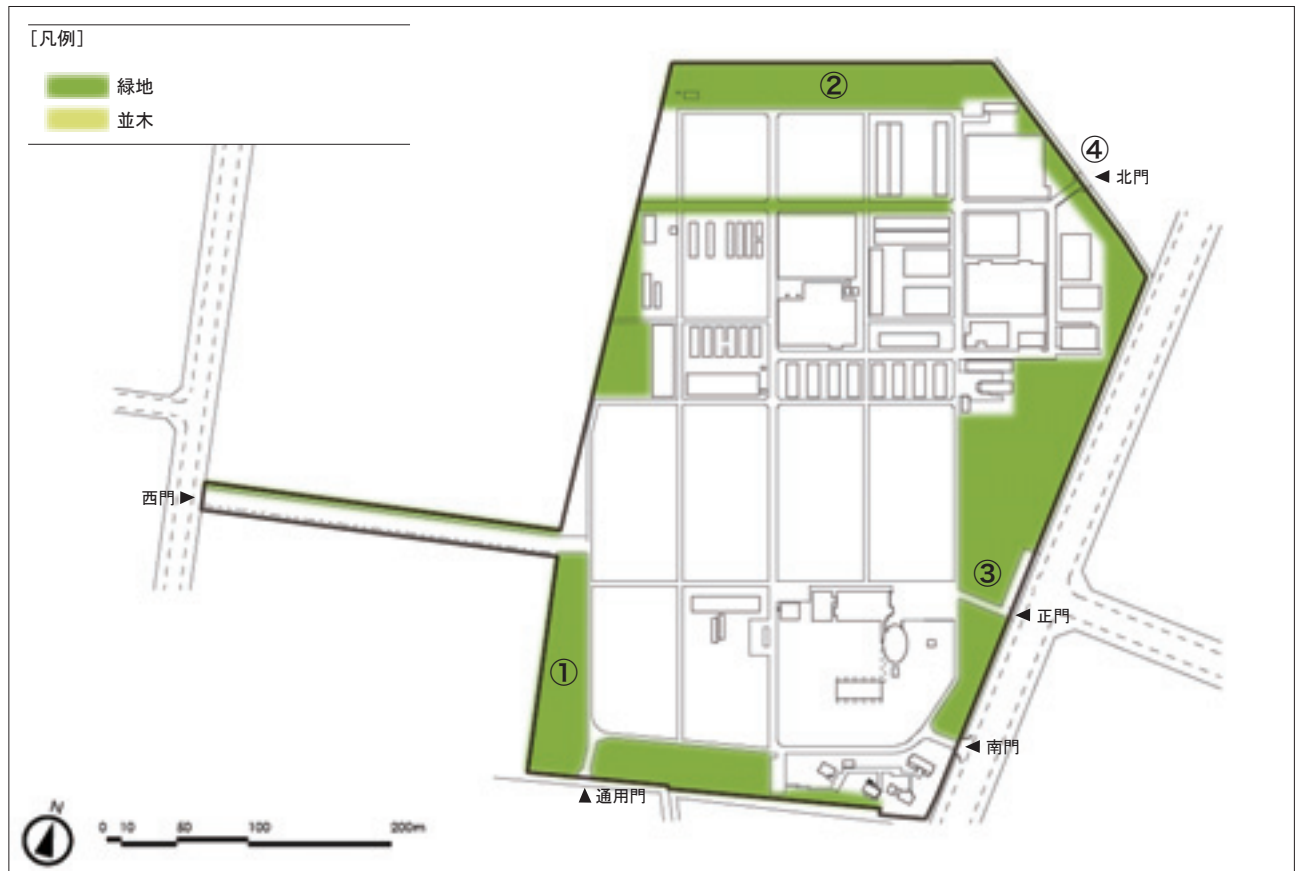
■検討の方向

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



②フューマニクス・エリア

3-3 樹木・緑地



緑地分布図

キャンパス整備企画室調査より
平成 23 年 5 月

■現状・課題

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

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

■検討の方向

- ・ 緑化環境（屋外環境・ランドスケープ整備）計画。
- ・ 維持管理計画（指針）。
- ・ 千葉県、柏市と連携した東側用水路部分の緑化方法検討。



①キャンパス南西部



②キャンパス北部（防風林）



③正門周辺



④北門周辺

3-4 シンボル・歴史資源



シンボル・歴史資源分布図

千葉大学ホームページ他より
平成 23 年 5 月

■現状・課題

- 柏の葉キャンパスには、柏の木、シーズホールなどがある。
- ・シンボルとなるものが少ない。



①柏の木

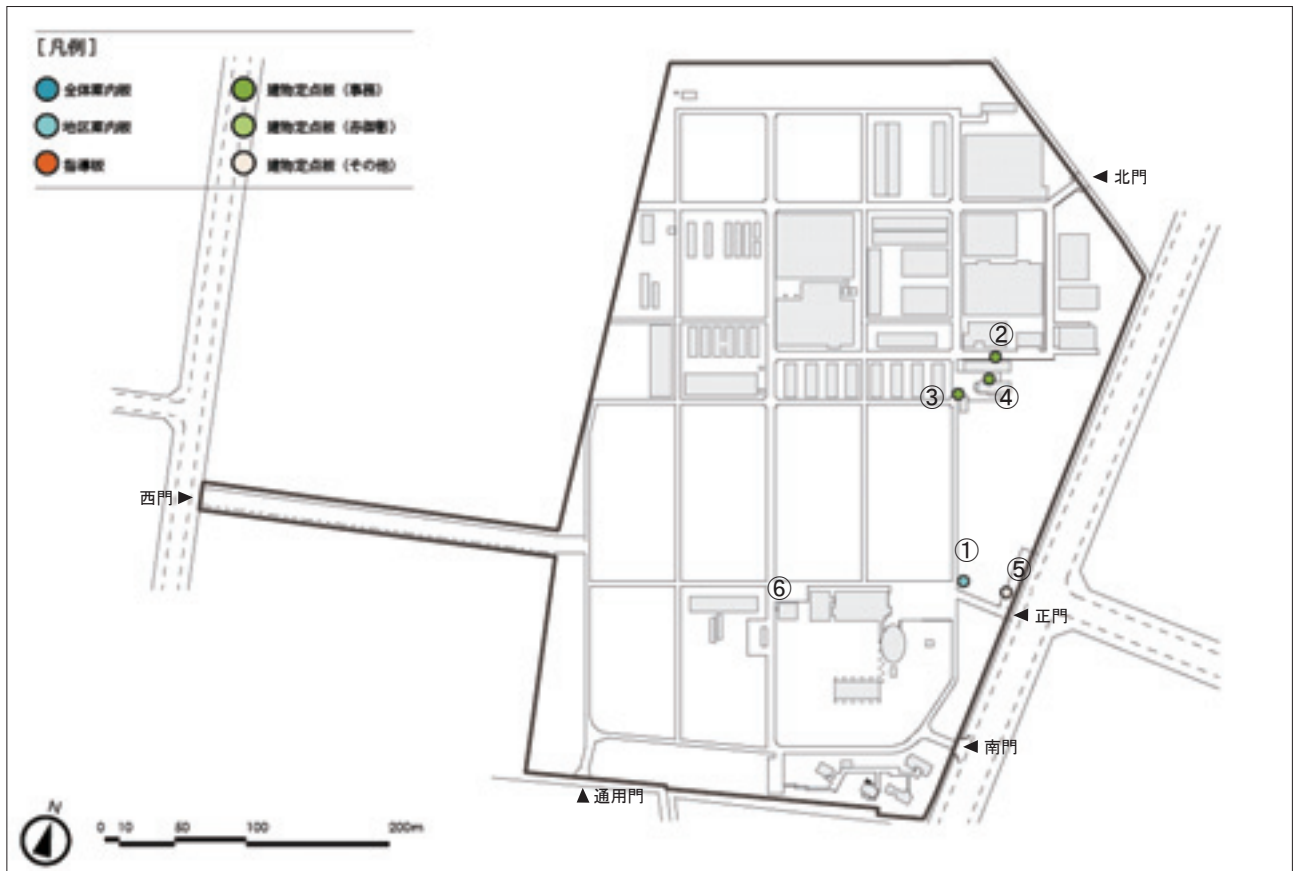


②シーズホール

■検討の方向

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

3-5 サイン・情報掲示



サインマップ

キャンパス整備企画室調査より
平成 23 年 5 月

■現状・課題

柏の葉キャンパスには昨年度の植物工場プロジェクトで整備されたもの以外に、キャンパス内の案内板がなく、誘導サインも配備されていない状況にある。



①植物工場エリア案内板



②植物工場エリア案内板



③植物工場エリア案内板



④植物工場エリア



⑤正門周辺

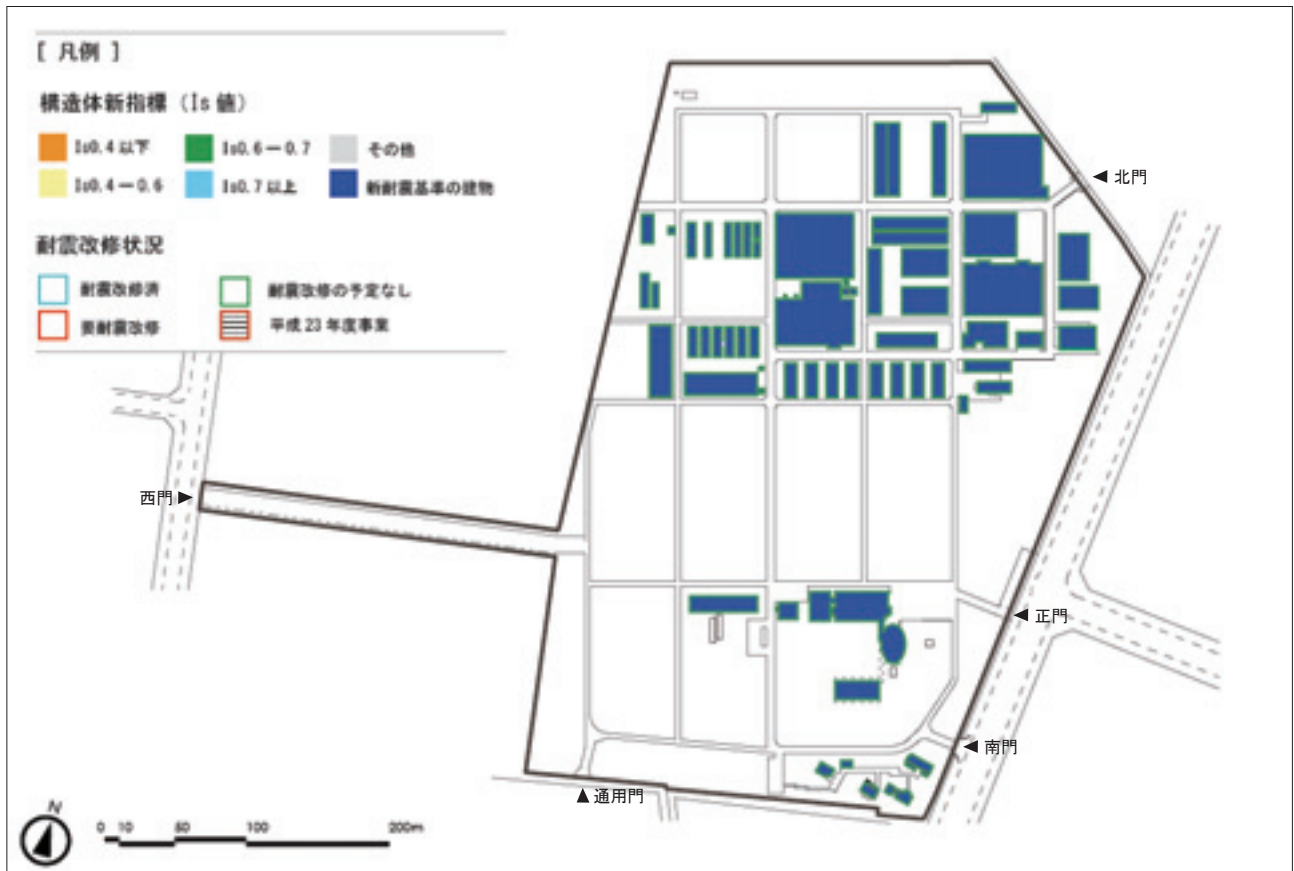


⑥柏の葉診療所周辺

■検討の方向

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

4-1 耐震改修



構造耐震指標 (Is 値) 別・耐震改修状況別配置図

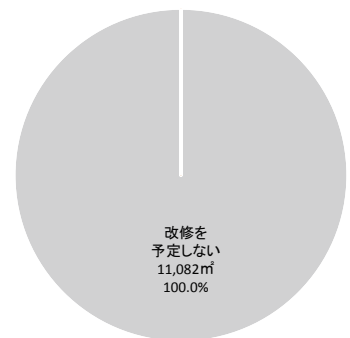
平成 23 年度施設実態報告より
平成 23 年 5 月

■現状・課題

1981 年以前の旧耐震基準による建物はなく、耐震改修が必要な建物はない。

■検討の方向

・耐震改修に係わる検討は必要ない。

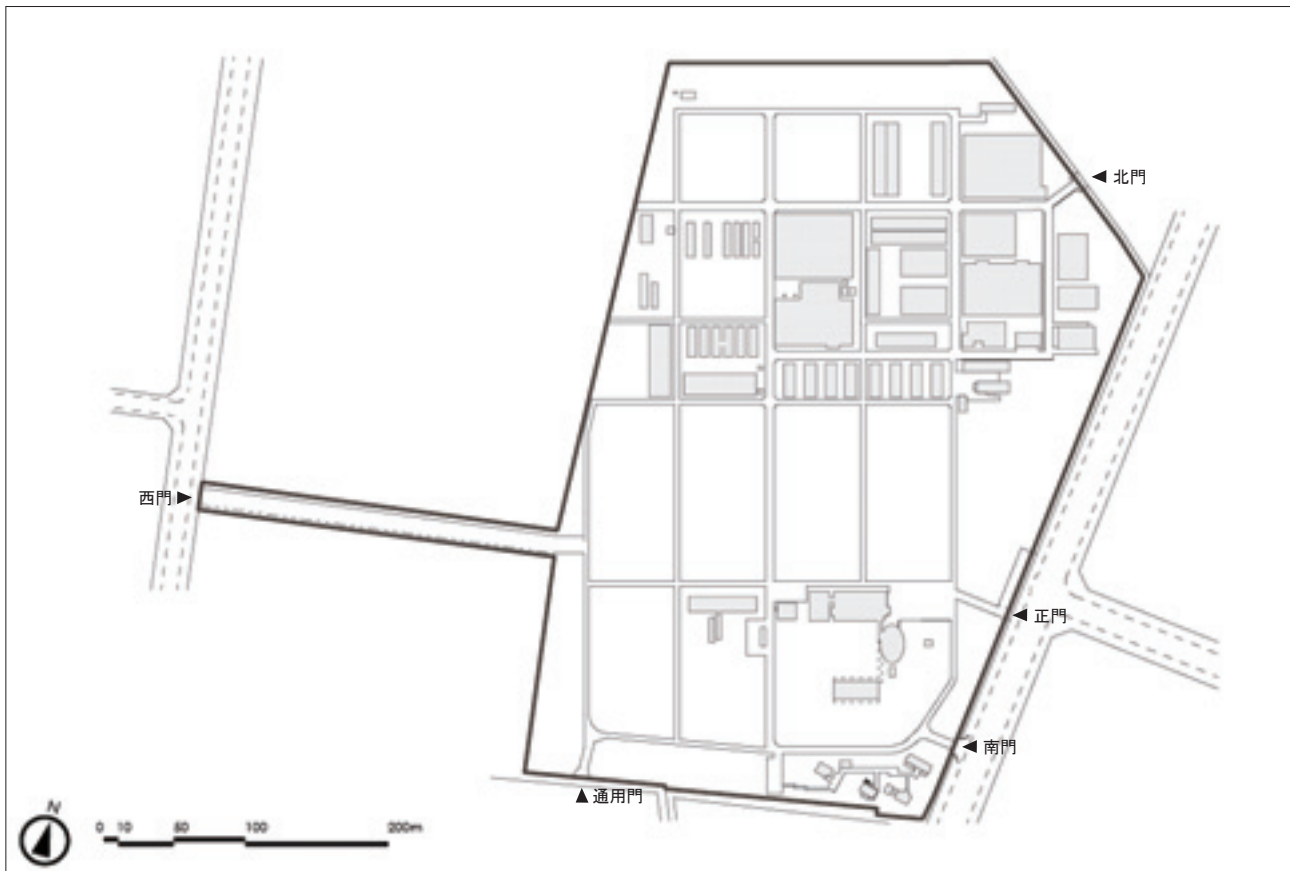


(図) 建物の耐震改修面積比率

色区分	構造耐震指標 (Is 値)	①		②		③		④		⑤	
		保有面積	割合	保有面積	割合	保有面積	割合	保有面積	割合	保有面積	割合
—	旧耐震基準の建物 (2014年以前に完成)	0m ²	0.0%	0m ²	0.0%	0m ²	0.0%	0m ²	0.0%	0m ²	0.0%
■	Is値0.4以下の建物	0m ²	0.0%	0m ²	0.0%	0m ²	0.0%	0m ²	0.0%	0m ²	0.0%
■	Is値0.4を超え0.6未満の建物	0m ²	0.0%	0m ²	0.0%	0m ²	0.0%	0m ²	0.0%	0m ²	0.0%
■	Is値0.6以上0.7未満の建物	0m ²	0.0%	0m ²	0.0%	0m ²	0.0%	0m ²	0.0%	0m ²	0.0%
■	Is値0.7以上の建物	0m ²	0.0%	0m ²	0.0%	0m ²	0.0%	0m ²	0.0%	0m ²	0.0%
■	その他の建物 (特別耐震基準等)	0m ²	0.0%	0m ²	0.0%	0m ²	0.0%	0m ²	0.0%	0m ²	0.0%
■	新耐震基準の建物 (2014年以降に完成)	11,082m ²	100.0%	0m ²	0.0%	0m ²	0.0%	0m ²	0.0%	11,082m ²	100.0%
計		11,082m ²	100.0%	0m ²	0.0%	0m ²	0.0%	0m ²	0.0%	11,082m ²	100.0%
(保有面積に対する各面積の比率)		—	—	0/11,082	0.0%	0/11,082	0.0%	0/11,082	0.0%	11,082/11,082	100.0%

(表) 構造耐震指標 (Is 値) 別保有面積および耐震改修面積

4-2 犯罪・事故



セキュリティマップ

犯罪・事故等の実態把握アンケートより
平成 23 年 2 月

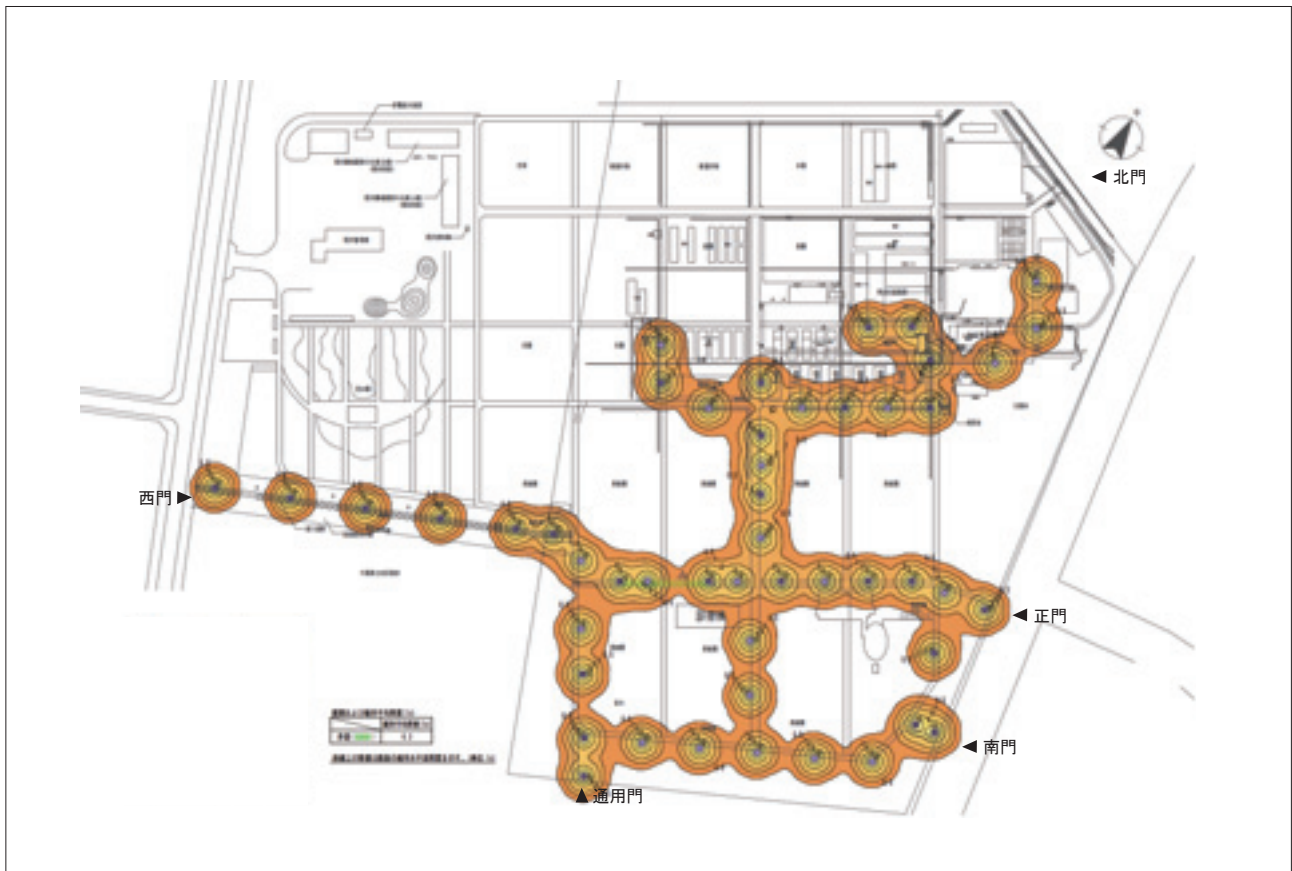
■現状・課題

柏の葉キャンパスでは犯罪・事故の報告はない。

■検討の方向

- ・ 建物セキュリティ確保のための標準仕様の策定。

4-3 外灯



照度分布図

外灯改修計画より
平成22年11月

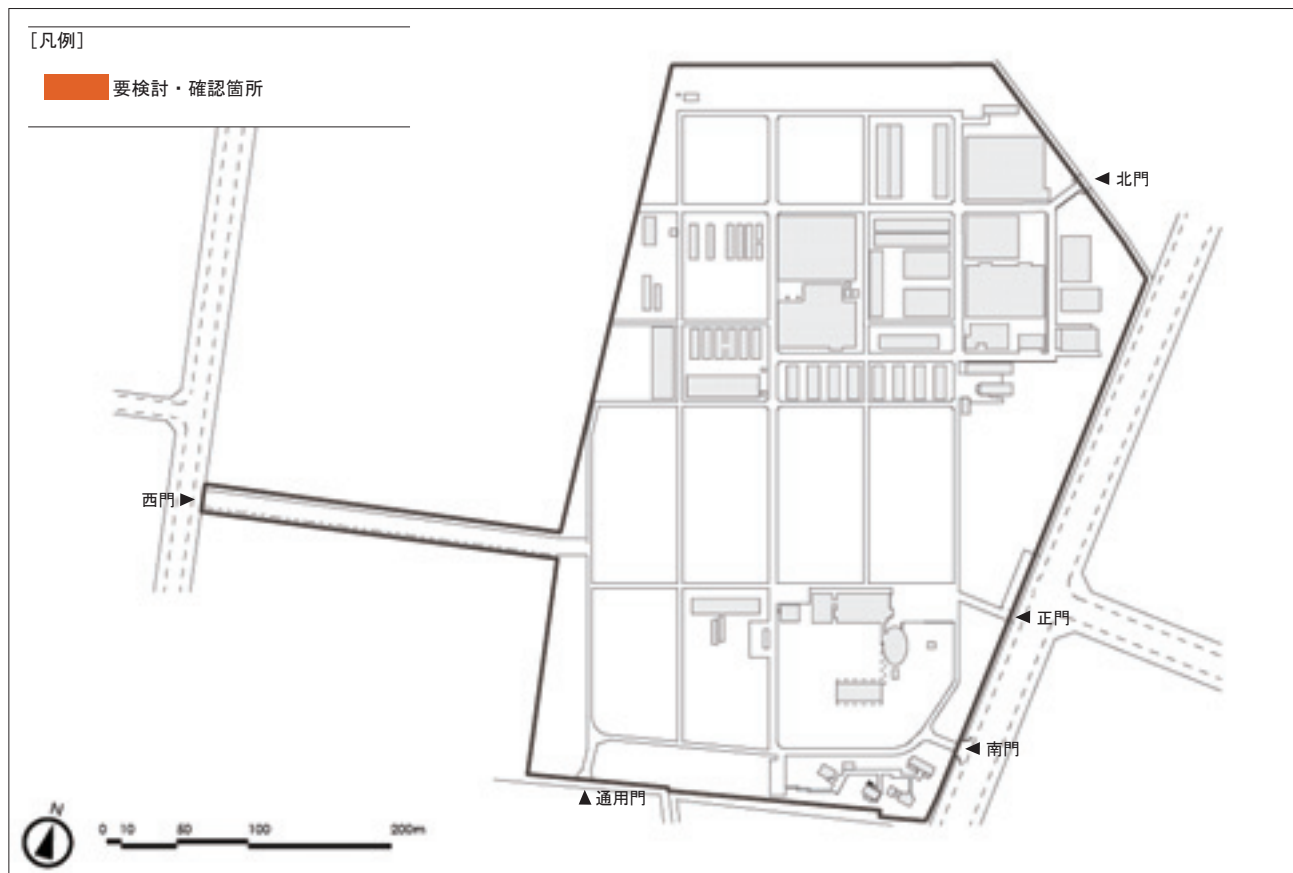
■現状・課題

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

■検討の方向

- ・ 外灯の増設を進める。

4-4 バリアフリー



バリアフリーマップ

キャンパス整備企画室調査より
平成22年5月

■現状・課題

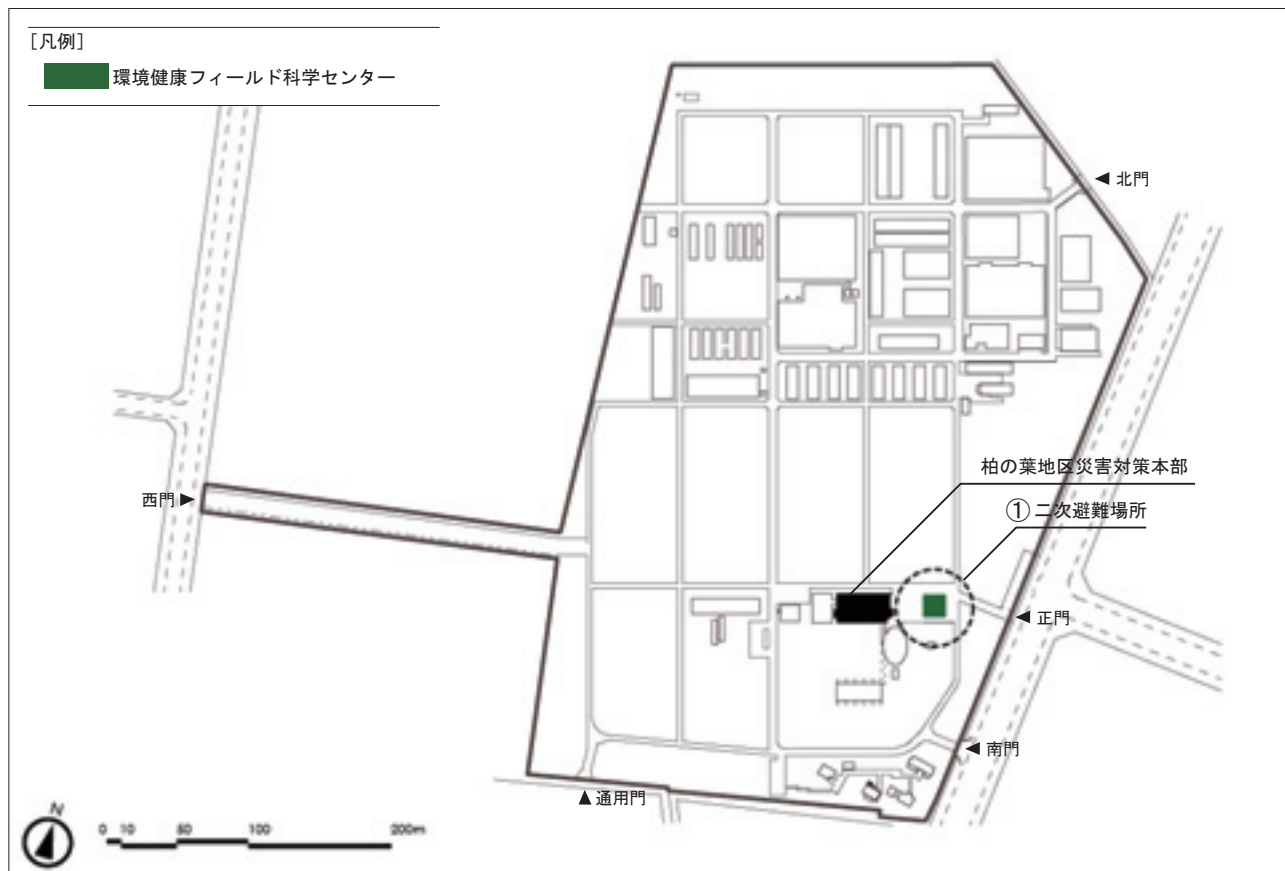
柏の葉キャンパスでは、身障者エレベーター、身障者トイレ、スロープの整備を推進中である。

- ・ バリアフリー整備を推進中であるが、十分ではない。

■検討の方向

- ・ バリアを解消する整備手法の検討。
- ・ ユニバーサルデザインの検討。

4-5 避難場所



避難場所マップ

「千葉大学防災のしおり」より
平成 23 年 5 月

■現状・課題

柏の葉キャンパスは、柏市による避難場所の指定はない。「千葉大学震災対策要項」において、二次避難場所は管理棟脇駐車場が指定されている。

- ・ 広域避難場所ではないが、駅前及び住宅地に隣接していることから、災害発生時には避難場所としての期待が大きい。

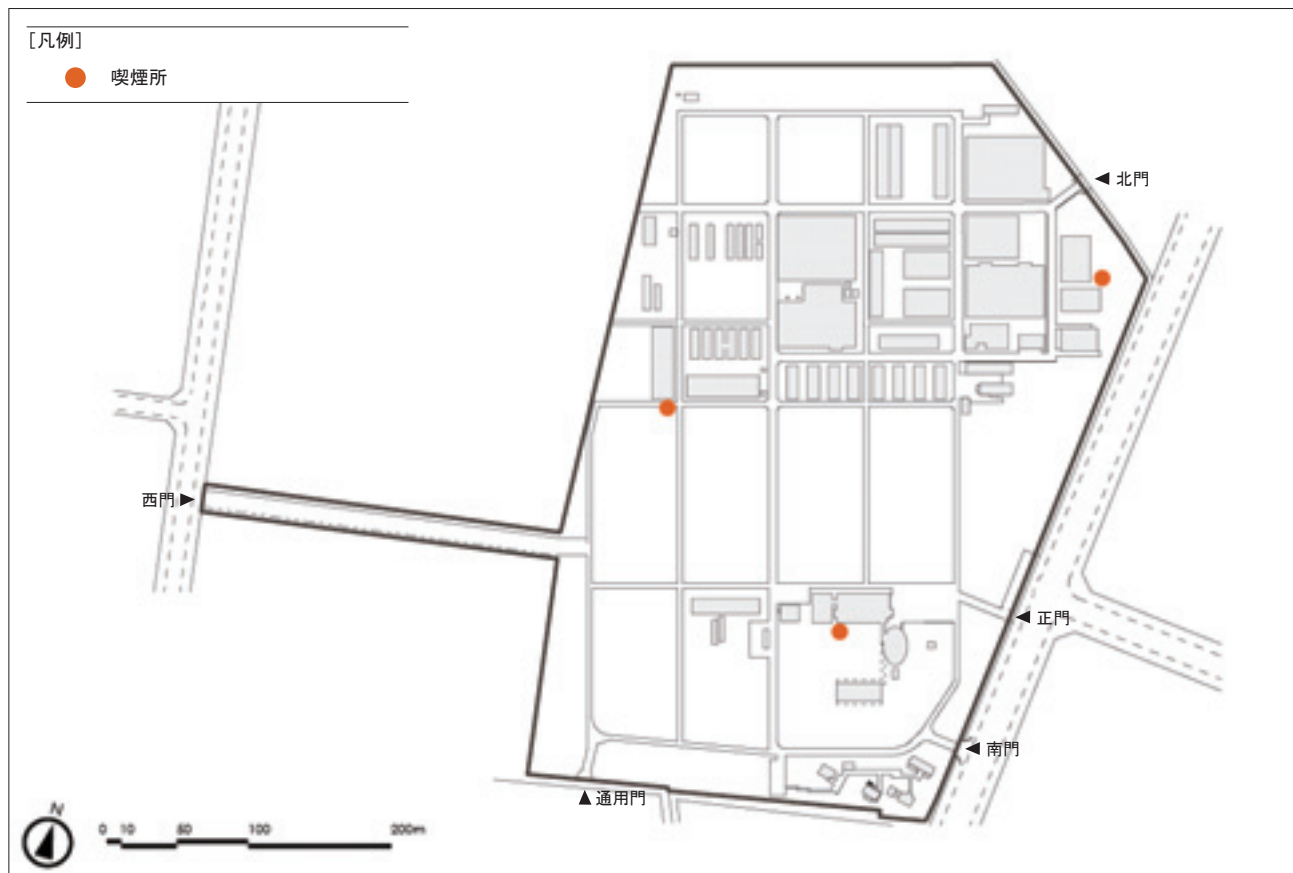
■検討の方向

- ・ 近隣組織との連携。
- ・ 災害時の拠点（構成員用備蓄等を含む）。



① 二次避難場所

4-6 喫煙場所



喫煙場所分布図

喫煙所マップより
平成23年11月

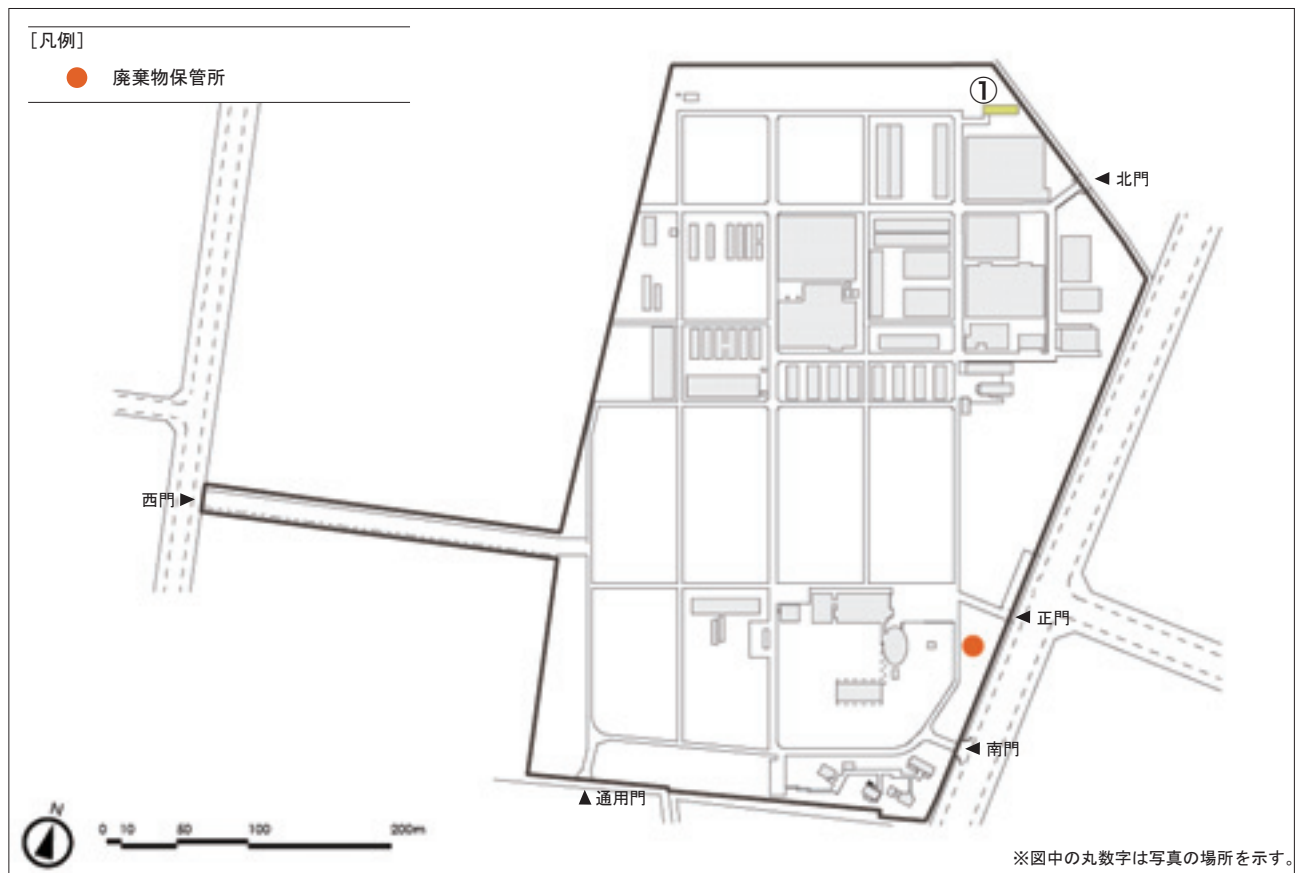
■現状・課題

柏の葉キャンパスは、2011年に指定喫煙所以外を敷地内禁煙とし、喫煙所は3箇所とした。

■検討の方向

- ・敷地内全面禁止を含めた学内喫煙のあり方の検討。

4-7 廃棄物



廃棄物保管所マップ

■現状・課題

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

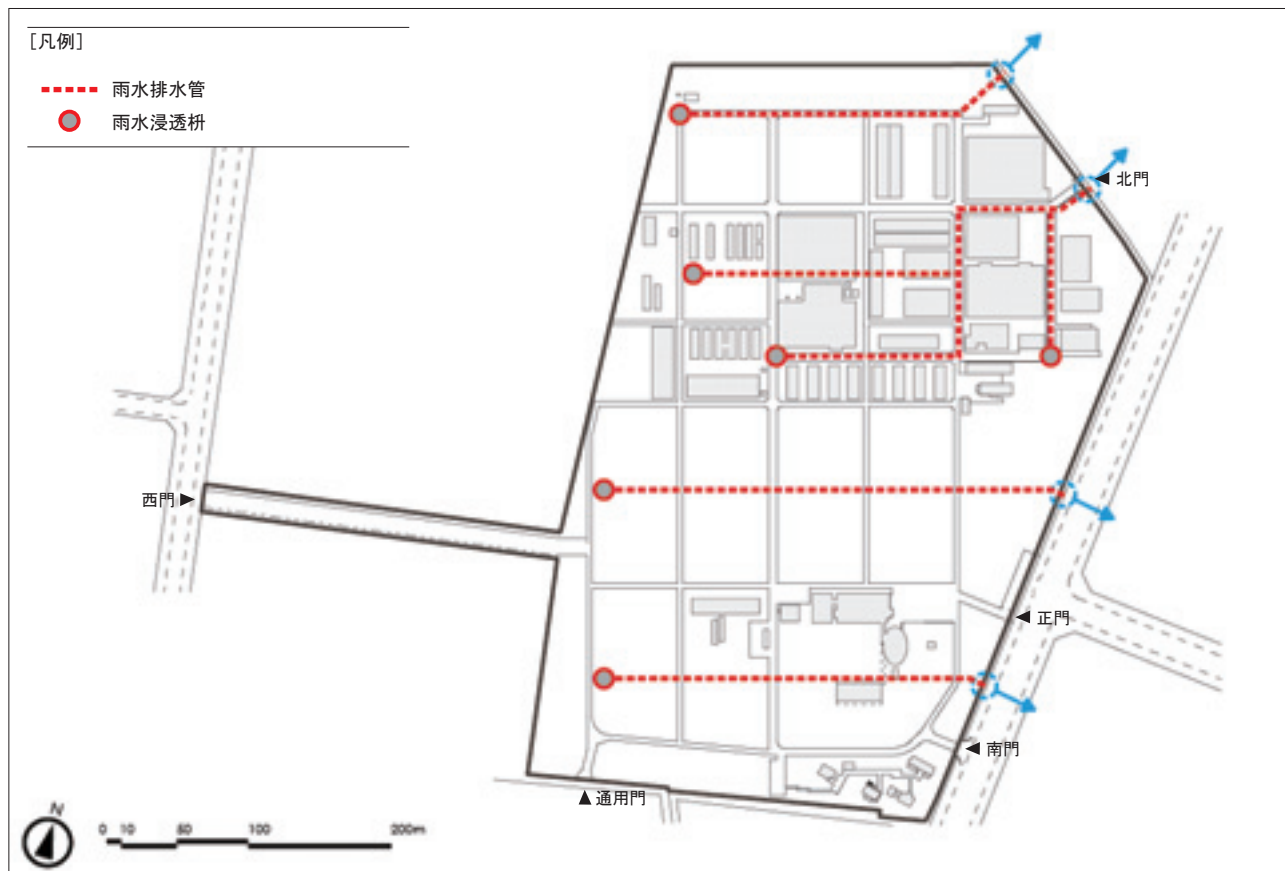


①残渣処理施設

■検討の方向

- ・ 分別の徹底。

4-8 都市型豪雨



雨水排水経路図

施設環境部データより
平成23年11月

■現状・課題

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

- ・ 施設の増加により雨水排水系への負担が増している。

■検討の方向

- ・ 雨水排水系の強化。
- ・ 水はけの悪い箇所の把握と改善。

その他

5-1 全学共同利用スペース

■現状・課題

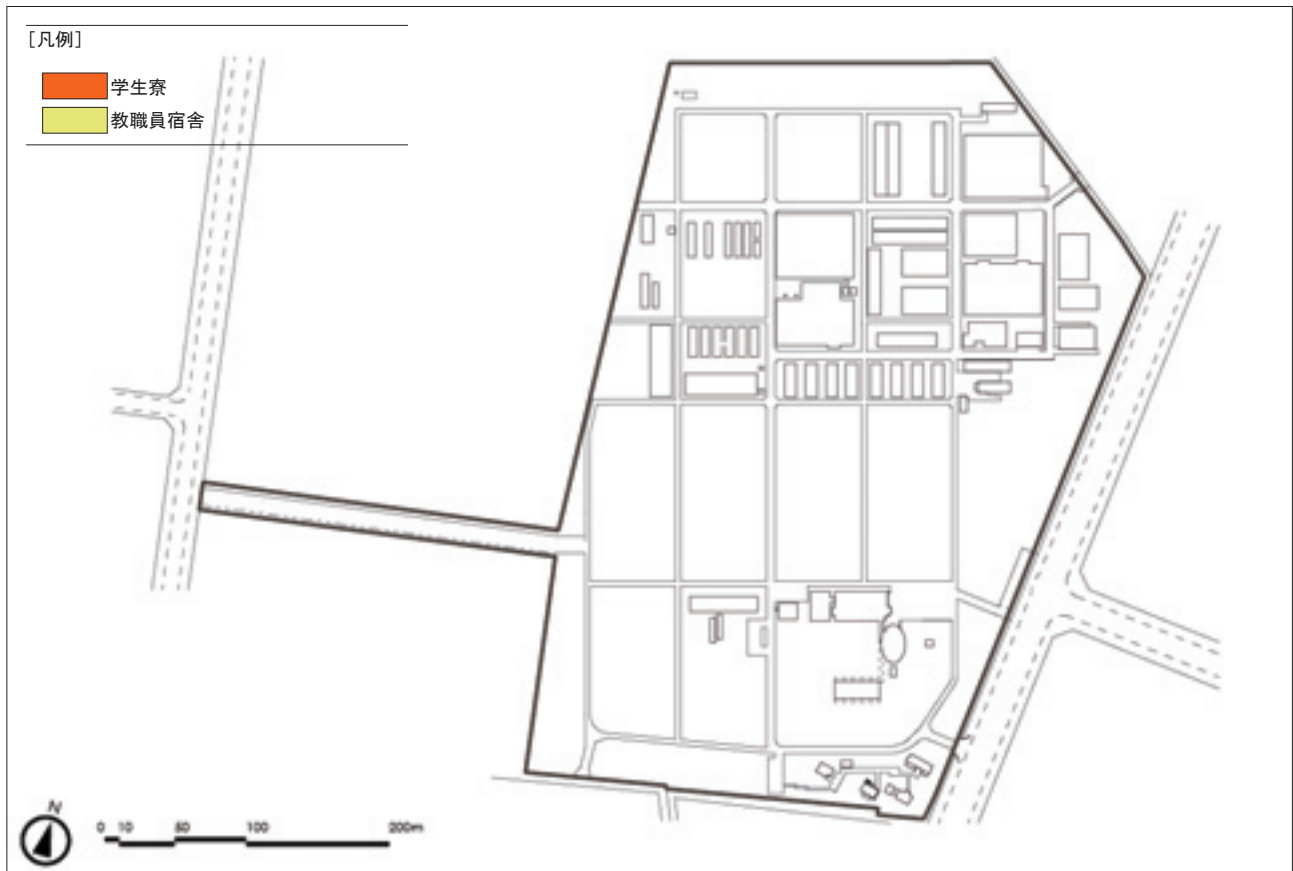
現在、柏の葉キャンパスには全学共同利用スペース（共通的空间、競争的空间）はない。

■検討の方向

- ・ ファシリティマネジメントとスペース有効利用。
- ・ 施設管理体制の見直し。

その他

5-2 宿舎



宿舎配置図

千葉大学概要より
平成 23 年 5 月

■現状・課題

現在、柏の葉キャンパスに宿舎はない。

■検討の方向

・ 自己保有や民間施設借り上げなどを含めた住居系施設の整備のあり方。