



CAMPUS PLANNING AND MANAGEMENT OFFICE

NAGOYA UNIVERSITY

TOSHIAKI MATSUOKA
KAZUHISA TSUNEKAWA



Nagoya University Campus Master Plan 2010

名古屋大学キャンパスマスタープラン2010

第7回施設マネジメント研究会
2010.05.12

名古屋大学 施設計画推進室
松岡 利昌
恒川 和久



0 名古屋大学CMP2010策定の背景

Chapter

1 CMP2010の基本目標

Chapter

2 キャンパスの点検・評価とCMP2010の課題

Chapter

3 フレームワークプラン～30年後の長期ビジョン

Chapter

4 アクションプラン～6年間の中期計画

Chapter

5 計画実現のためのファシリティマネジメント

本講演のねらい

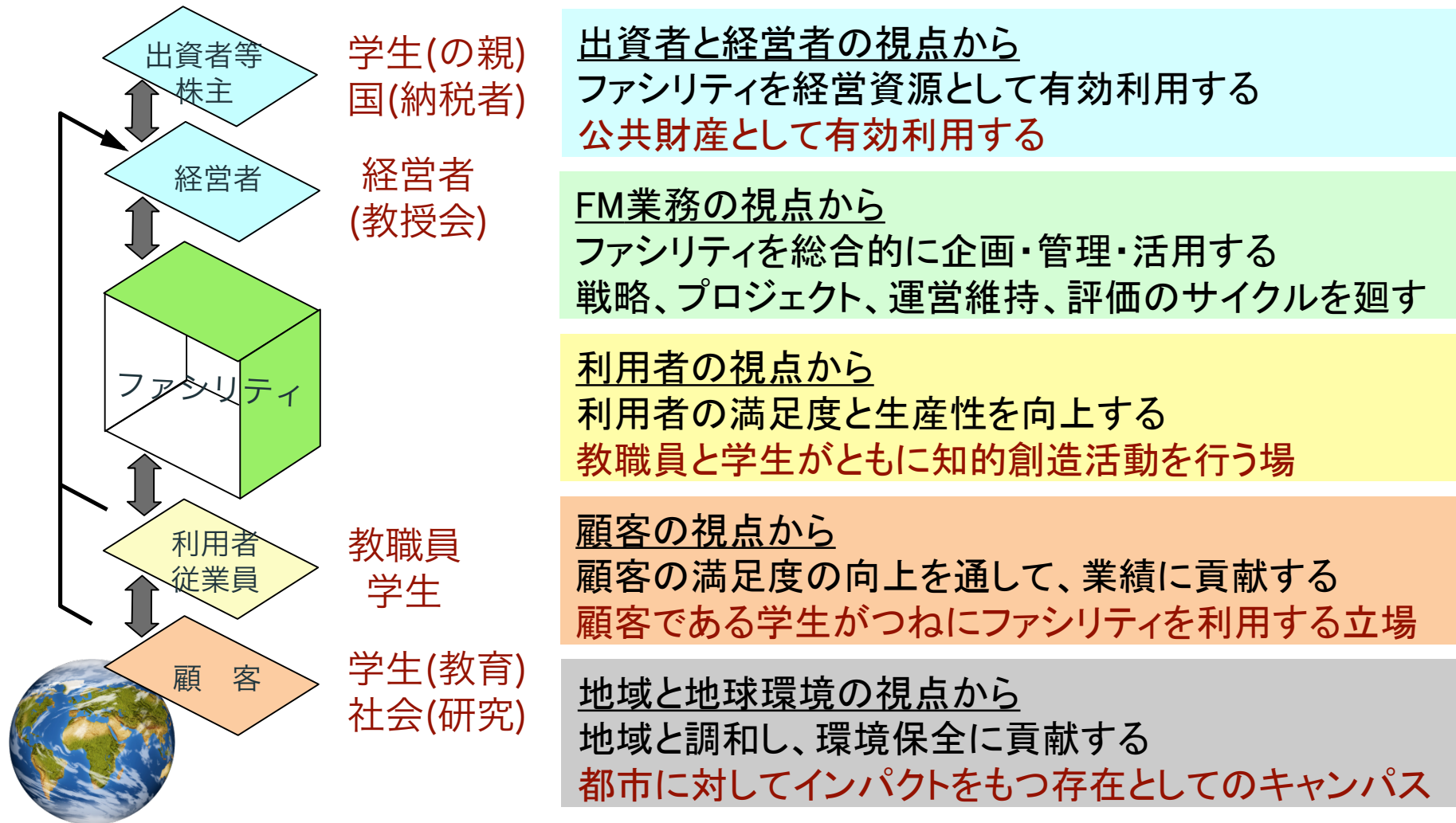
本日まで来場の皆様の所属

- 大学関係者：100名
- 官公庁：40名
- 企業：140名
- 名大構成員：60名

これからのキャンパス
マスタープランのつくりかた
地域と大学の連携のあり方
大学FMの手法
ビジネスチャンスを探求
共同研究の可能性
CMPの学内への披露・浸透

名大はキャンパスを経営資源として何をするのか？

0 大学におけるファシリティマネジメントの目的



装置産業である大学にとってのファシリティはきわめて重要



大幸キャンパス

鶴舞キャンパス

東山キャンパス

名古屋 Nagoya

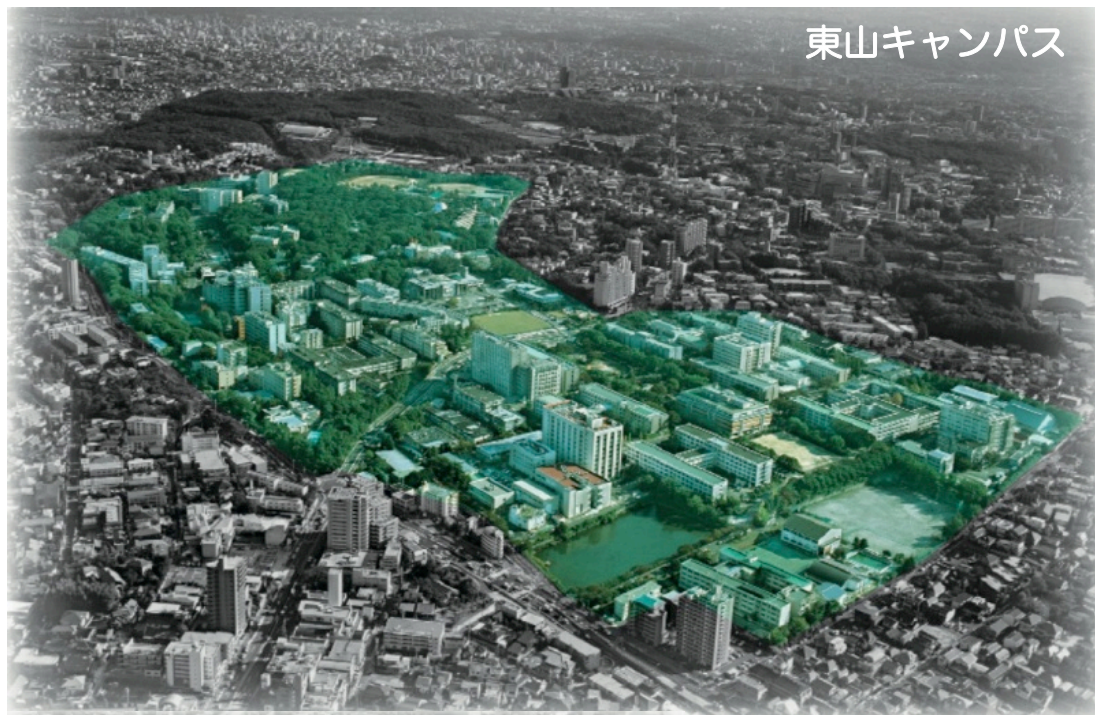
名古屋大学

9.37 キロメートル

Image © 2010 DigitalGlobe
Image © 2010 TerraMetrics
© 2010 ZENRIN
© 2010 Geocentre Consulting

©2008 Google™

名古屋大学キャンパスの概要



構成員数 約21500人

- ・名古屋市人口の1%

総予算額 約900億円

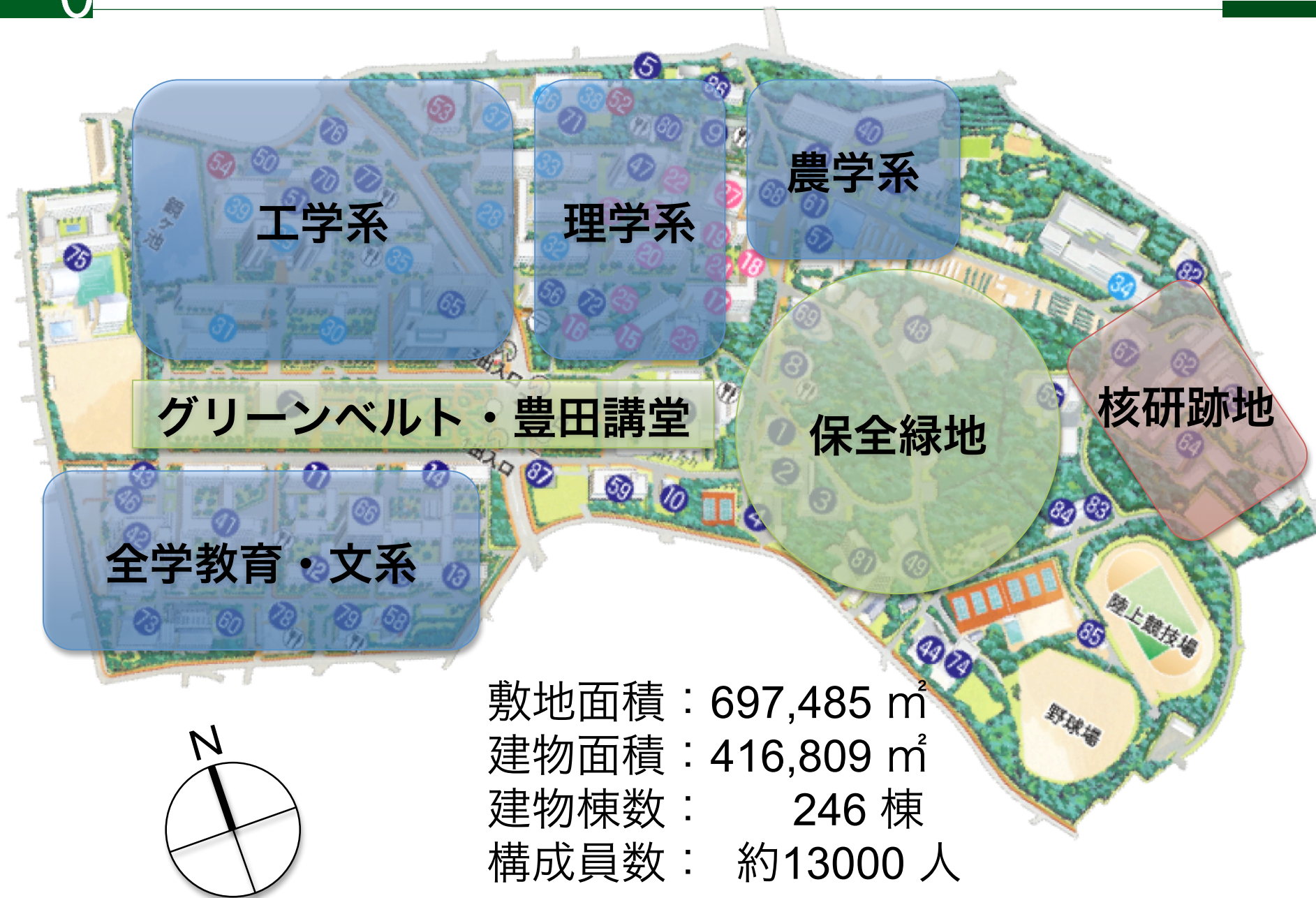
- ・15~20万人都市と同規模の予算額

CO₂排出量：約8万ト

- ・名古屋市の業務系で最大の排出者

“ひとつの都市”
としてのキャンパス

東山キャンパスの概要

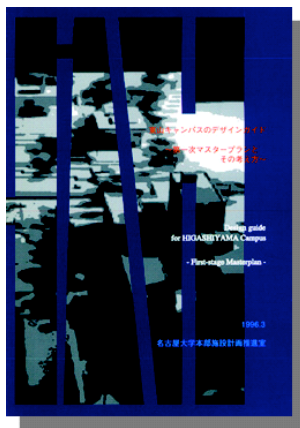


0 キャンパスマスタープランの継承と進化

マスタープランとは、複数の建築群をもつ大学が、その運営理念に基づき合意形成した、長期にわたって尊重すべきキャンパスの整備方針

- ・CMP1995：デザインガイドライン
- ・CMP1997：都市や地域との共生
- ・CMP2001：大学憲章に基づく全学的協力
- ・CMP2005：FMによる大学経営への貢献

→ 不変的に継承すべきものに蓄積を重ね進化を続ける



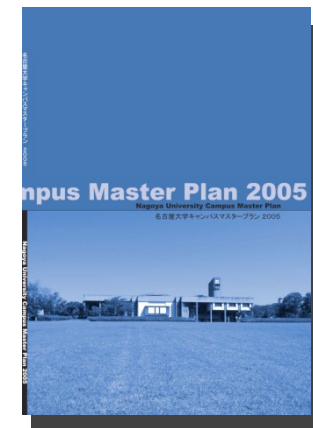
CMP (一次案)1995



CMP 1997



CMP 2001



CMP 2005

名古屋大学キャンパスマスタープランの特性

表 キャンパスマスタープランにみる部門別計画

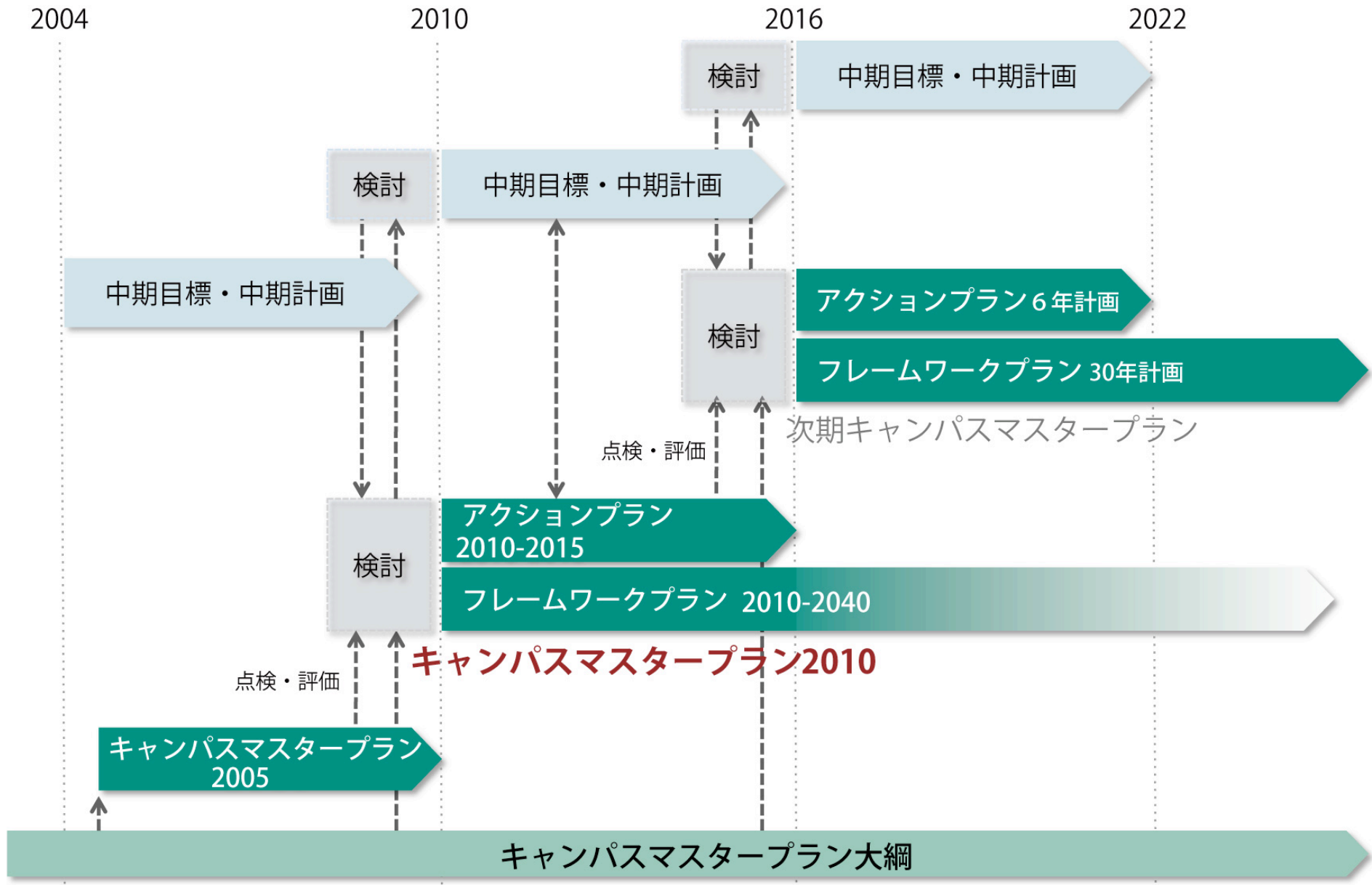
← キャンパスの骨格に関するもの / その他 →	部門および項目																				
	現状分析	骨格・フレームワーク	土地利用・ゾーニング	交通・動線	パブリックスペース	設備・インフラ	ランドスケープ	環境・サステナビリティ	キャンパス資源	単位空間の計画	施設配置	施設計画	災害・安全衛生	緑地・緑化計画	サイン・アート	ユニバーサルデザイン	デザインガイドライン	整備中期計画	エネルギー管理	施設環境マネジメント	維持管理

名古屋大学キャンパスマスタープラン2010
総合的、かつ、実践的なマスタープラン

北海道教育大学																								
福井大学																								
山口大学																								
長崎大学																								
帯広畜産大学																								
琉球大学																								
信州大学	信州大学キャンパスマスタープラン			○	○	○					○	○											○	
三重大学	三重大学キャンパスマスタープラン			○	○	○				○									○				○	
北海道大学	北海道大学キャンパスマスタープラン2006	○		○	○				○						○		○	○				○		
東北大学	青葉山キャンパスマスタープラン2008	○	○	○	○	○				○	○													
名古屋大学	名古屋大学キャンパスマスタープラン2005			○		○							○	○	○		○			○	○			
大阪大学	大阪大学キャンパスマスタープラン	○	○	○					○	○														○
九州大学	九州大学新キャンパス・マスタープラン2001	○		○	○	○	○	○		○			○											

注) 各大学のキャンパスマスタープランをもとに作成

「戦略的なキャンパスマスタープランづくりの手引き」より抜粋



◆ 教育・研究・社会貢献など

世界で活躍できる人材の育成

- 教養教育の充実
 - … 教養教育院の強化、学習支援体制の充実
- 日本人学生の英語力強化
- 専門的能力、社会性、総合的判断力の充実
- 留学生教育の充実
 - … 教養教育から大学院までの英語コース設置、5年で留学生2000人超へ
- 語学コンソーシアム、近隣大学との提携
- 基金や様々な財源を活用した奨学金制度の充実

世界トップレベルの研究推進

- GCOEをはじめとする先端的な教育と研究の推進
- 超高压電子顕微鏡・シンクロトロン光施設を活用した最先端研究の推進
- 大型研究費の獲得と推進、国際水準の研究者群への支援
- 大学院生・若手教員への育成支援
- 部局間連携による学内情報交換、共同研究の推進

グローバル化の推進

- 海外協定校・AC21メンバー校等とのネットワーク強化
 - … 学生・若手研究者の積極的交流
- 国際共同大学院プログラムなどを通じた大学院教育の強化
- 世界から優秀な学生の受入れ
- キャンパスの国際化

産学官・社会連携

- 産学官・行政連携の推進
 - … 拠点形成、技術移転、イノベーション創出などの推進
- 地方自治体との連携強化
 - … 「知の拠点」計画と連携した研究推進と学術情報発信
- 社会貢献人材育成センターの拡充
 - … 産学官による人材育成
- メディアとの連携強化による社会への情報発信
- 同窓生・保護者・市民との交流強化

名古屋大学から Nagoya University へ

- (1) **世界に通ずる人材の育成**
教養教育の充実、G30の推進、5年で留学生2000人超へ
- (2) **世界トップレベルの研究推進**
GCOEの推進、国際水準の若手研究者の育成
超高压電子顕微鏡・シンクロトロン光施設を活用した最先端研究の推進
- (3) **組織の刷新**
創薬科学研究科設置、教育研究組織再編、大学間連携
- (4) **地域連携・地域貢献の推進**
「知の拠点」との連携、地域医療再生
- (5) **名大基金の充実**
5年で50億、奨学金などに活用



◆ 附属病院・附属学校

日本の基幹大学病院として充実

- 安全で質の高い医療の提供
 - … 総合周産期母子医療センターの設置、ICU病床の50%増
- 次世代の医療を担う人材の育成と地域貢献
 - … 専門育成キャリアパスの確立、卒後臨床研修ネットワークの強化、地域医療再生に向けたリーダーシップの発揮
- 未来を切り拓く先端医療の開発
 - … TRの推進、先端医療推進機構の設置
- 医療のボーダレス化に備えた国際化とIT化の推進

附属学校の充実

- 「教育学部附属学校協議会」によるマネジメントの強化
- 中高大連携による教育の充実
- 海外高校生受入体制の構築と整備

◆ 業務運営・財務内容など

教育研究組織の刷新・管理運営の効率化

- 全体最適化を目指した組織の創設・再編・見直し
- 創薬科学研究科、素粒子宇宙起源研究機構等の創設
- 多様な大学間連携の推進
- 信頼感ある大学経営の推進
- 教育・研究環境の整備
 - … 支援事務組織の拡充、組織・会議の整理
- 男女共同参画の推進

安定財務基盤の構築

- 科学研究費補助金、受託研究費などの高水準を確保
- 健全な経営に基づく附属病院財務基盤の確立
- 名大基金の充実と恒常的寄附金の確保
 - … 5年で50億、奨学金などに活用

自己点検・評価・情報発信

- 教育研究組織の3年毎の現況調査実施
- 教員プロフィール情報の充実と教員活動状況の発信
- 組織を代表する研究成果、意欲的な授業の情報発信強化
- International Advisory Boardによる世界水準の組織評価継続実施
- 世界トップ100大学の恒常的維持

施設・安全・その他

- エコキャンパスの推進
- 大学施設・設備の新管理制度導入
- 全学スペースの集中化による有効活用
- 留学生宿舎の増倍、外国人教員宿舎の充実
- 研究教育基盤設備の充実とキャンパス環境整備
- ハラスメント・苦情への迅速かつ適切な対応
- 化学物質、放射性物質等の法令に基づく適切な管理
- 労働安全衛生の徹底
- 災害対策・法令遵守・危機管理の徹底

名古屋大学は、自由闊達な学風の下、未来を切り拓く勇気ある知識人を育て、世界屈指の知的成果を産み出します。



キャンパスマスタープラン2010の 基本目標



**世界屈指の知的成果を生み出す
エコキャンパス**

地中に図書館？

大学初 地中に図書館

名古屋大は、将来に三十年後の長期ビジョンに向けたキャンパス整備として計画。現在はの指針となる「キャンパスマスタープラン（基本計画）二〇一〇」をまとめた。全国の大学で初の試みとなる付属図書館の地中化や、野依良治、益川敏英両特別教授らのノーベル受賞を記念する「ノーベル賞通り（仮称）」創設などが盛り込まれている。

図書館の地中化は、

名大キャンパス基本計画

本年度末の完成を目指し、すでに工事が進む。ノーベル賞受賞者の研究室が入る研究棟わき

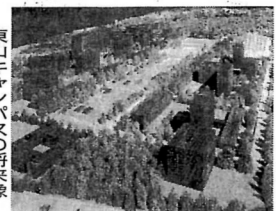
地上は緑の広場に

の三百以上の通路を愛知県の本「ハナノキ」の並木道にする。マスタープランにはこのほか、建物の高層化を進め、増えた空き地に樹木を植えて緑化を推進する構想も記されている。

名大は「環境配慮」や「グローバル&グローバル」などのキャッチフレーズを掲げ、二年前から基本計画の作成を進めてきた。基本目標や長期ビジョン、中期計画などで構成されており、六年後の二〇一六年に見直す。

名大キャンパスマスタープラン 東山で図書館など地下化

橋本エリナ 開発



東山キャンパスの将来像

東山キャンパスで

名古屋大学は、今後の施設整備の方向性を示したキャンパスマスタープラン2010を策定した。30年後の長期ビジョンとして、東山、鶴舞の両キャンパスで約42万平方メートルの改築整備を行うことしたほか、東山キャンパスでは図書館や博物館の地下化などの方針を示した。また、6年間で取り組む中期アクションプランとして、医学部病院全体のESCO事業推進、留学生宿舎の整備・拡充、旧核融合科学研究所エリアの再開発などを盛り込んでいる。

マスタープランは、同資金調達など計画実現のためには、講義室を中心とする大学が創立100周年をためのフシリティーマ迎える30年後に、世界最、ネジメントで構成して、高水準の教育研究環境を。改築のためのキャンパス像としてまとめた。土は、この10年間で大規模地利用計画やゾーニング改修を行った施設が順次、改築時期を迎えることと6年間の中期計画、とから、東山キャンパスは約31万6000平方メートル、鶴舞キャンパスは約10万7000平方メートルと想定。また、現時点で建設後20年未満の施設については、建設後50年前後をめぐりに大規模改修を行う。

東山キャンパスでは、講義室を中心とする金学教育エリアをグリーンベルト南北の中層建物に配置。また、中央図書館の大部分をグリーンベルトの地下に配置し、地上部は緑化オープンスペースとして再整備する。山手通りをはさむ地下道も整備し、地下鉄と図書館、サンクンカーブを直結する。鶴舞キャンパスは、外来診療棟西側で病院機能の拡張、2号館北側で研究機能を拡張する。施設はできるだけ高層化し、新規の建設用地を確保する。そのほか、大卒キャンパスは、産学官連携の

研究施設など将来の利用計画の検討を進める。6年間で取り組む中期計画では、▽省エネ・環境負荷低減▽設備インフラ▽留学生対応▽地域連携▽施設整備などについて具体的な実施内容を示した。このうち、留学生宿舎の整備(拡充)では、20年度までに約1000室を確保(現状約540室)する。このため、寄付土地の活用可能性、PFIなどの手法を活用した留学生会館の改築などさまざまな手法を検討する。旧核融合科学研究所跡地エリアの再開発は、グリーンビル研究施設の建設を皮切りに、1号館の早期改築などを行う。このため、改築・改修に伴う現入居者の移行計画、団地東側の出入り口整備、駐車場、インフラ、厚生施設の整備計画を早期に策定する。

四谷通りに面する工学部4号館・7号館地区の再開発も推進する。4号館地区は「創知交流プラザ(仮称)」の整備に向けた検討を進めるほか、7号館地区は実験施設群を北側に低層施設として集約する考え。

2010年5月10日
日刊建設工業新聞→

←2010年5月5日
中日新聞

キャンパスマスタープラン大綱

名古屋大学学術憲章に定められた基幹的総合大学としての責務を持続的に果たすため、知の創造と交流を促すキャンパスを創出する

基本目標

個性的で開かれたキャンパス

知の創造を促すキャンパス

知の交流を促すキャンパス

基本方針

- 全学的協力による一体的な整備
- 土地、施設の弾力的な活用
- 計画、管理、評価体制の確立

キャンパスマスタープラン2010

不変的に継承すべき『マスタープラン大綱』やこれまでのマスタープランのうえに蓄積し、評価を加えることによって、持続的なキャンパスの発展をとげる

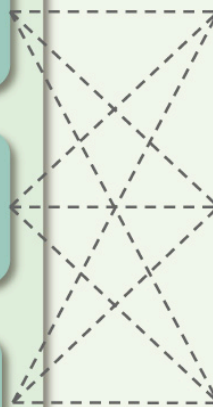
計画コンセプト

地球環境に配慮した
低炭素エコキャンパス

グローバル&ローカルに
多様な連携を支援するキャンパス

自由闊達な教育研究風土の
基盤となるキャンパス

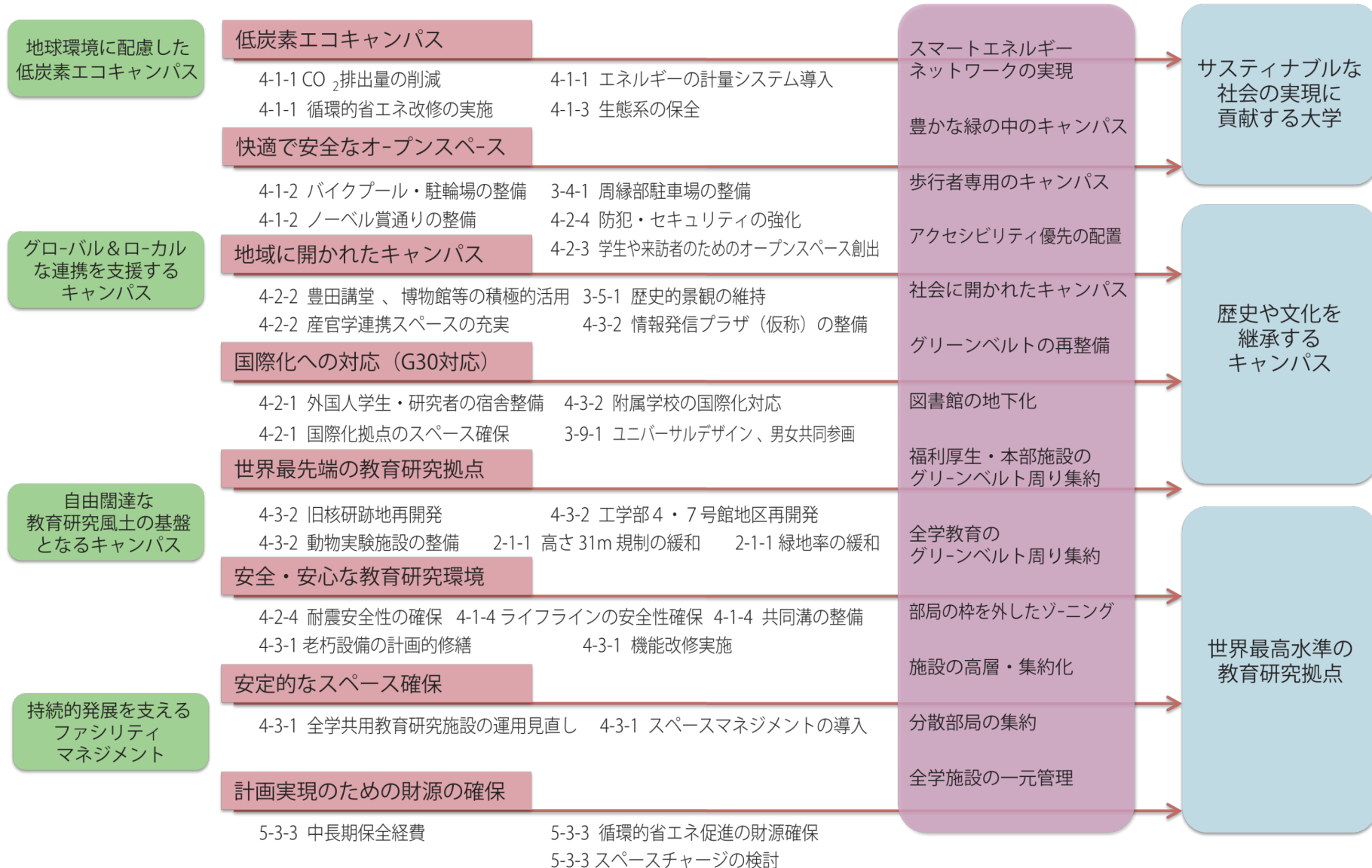
キャンパスの持続的発展を支え、大学経営に貢献するファシリティマネジメント

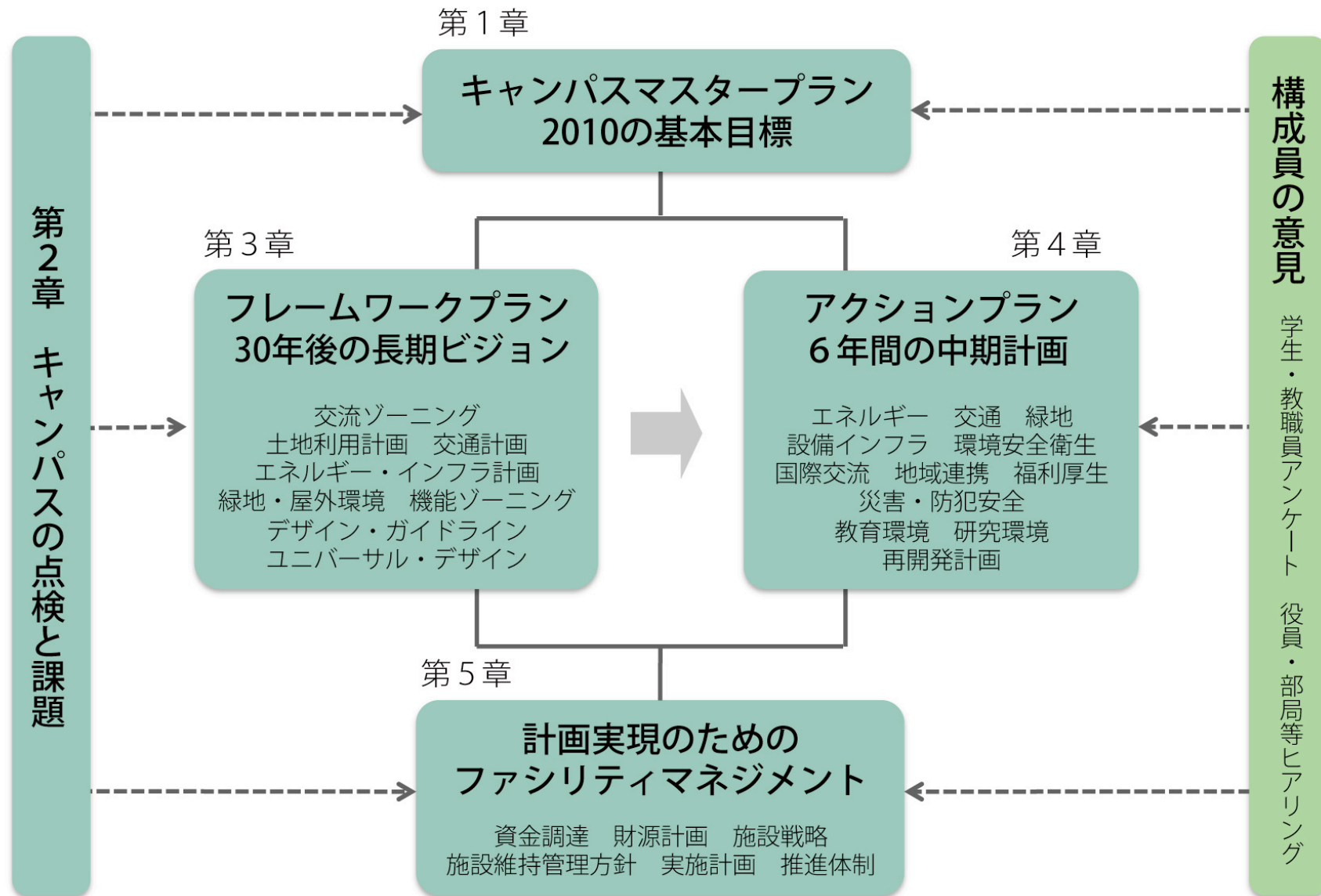


<計画コンセプト>

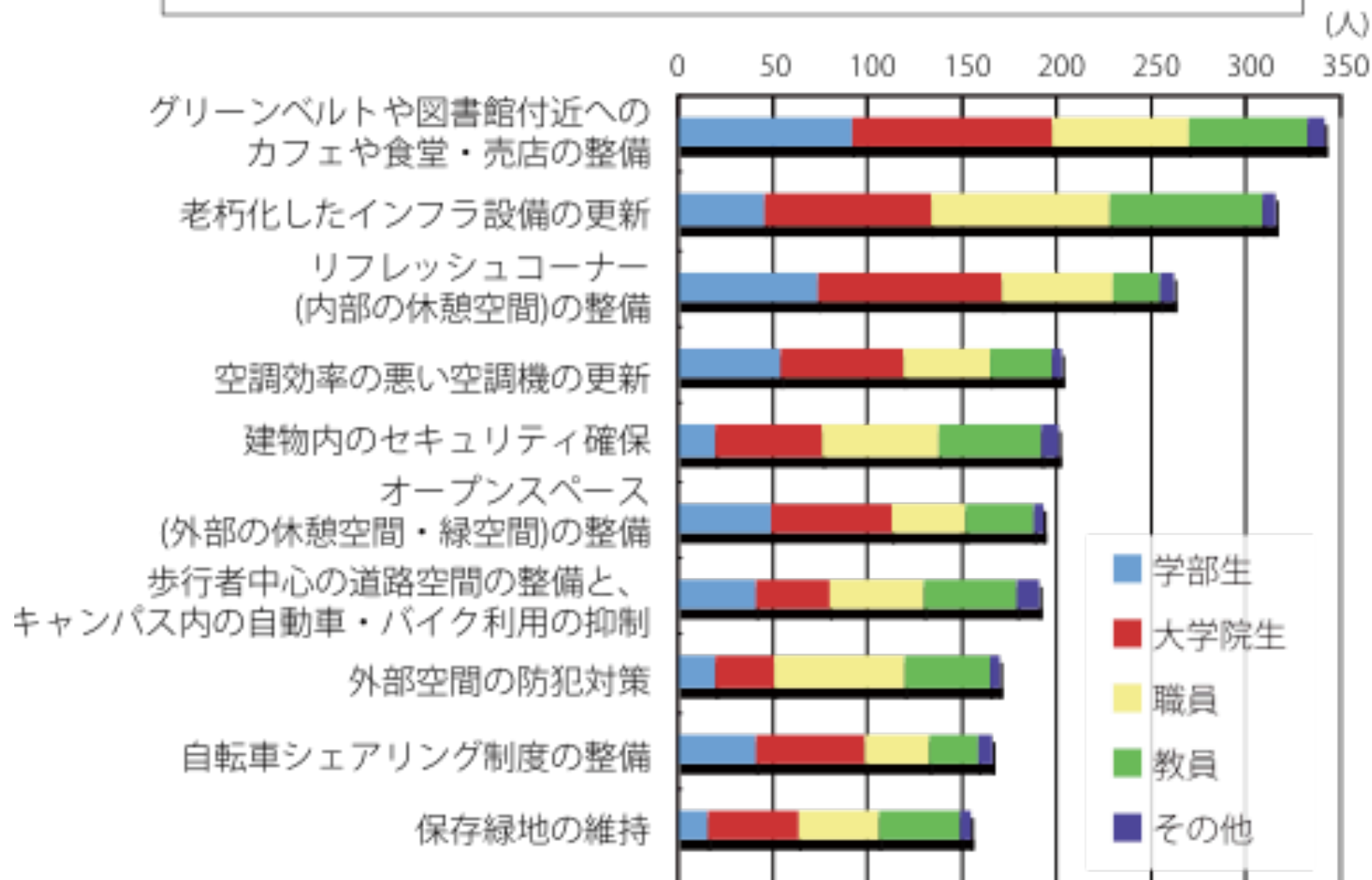
<アクションプラン/6年間の実行計画>

<フレームワークプラン/30年後のビジョン>





今後改善してほしい、あるいは、重要と考える事項（回答上位 10 項目）



キャンパスの点検・評価と CMP2010の課題



東山
キャンパス

高さ31m以下の高度地区、緑地率45%以上の風致地区規制への対応
旧核融合研究所跡地の老朽・非効率的建物地区の再開発
耐震化のみ改修済み施設の内部機能・設備改修の必要性
プロジェクトスペースの不足とプレハブ建物の増加

鶴舞
キャンパス

上限に達しつつある容積率緩和への協議
キャンパスらしい緑地やオープンスペースの不足

大幸
キャンパス

保健学科旧本館（元三菱重工本館）の記念建物としての活用

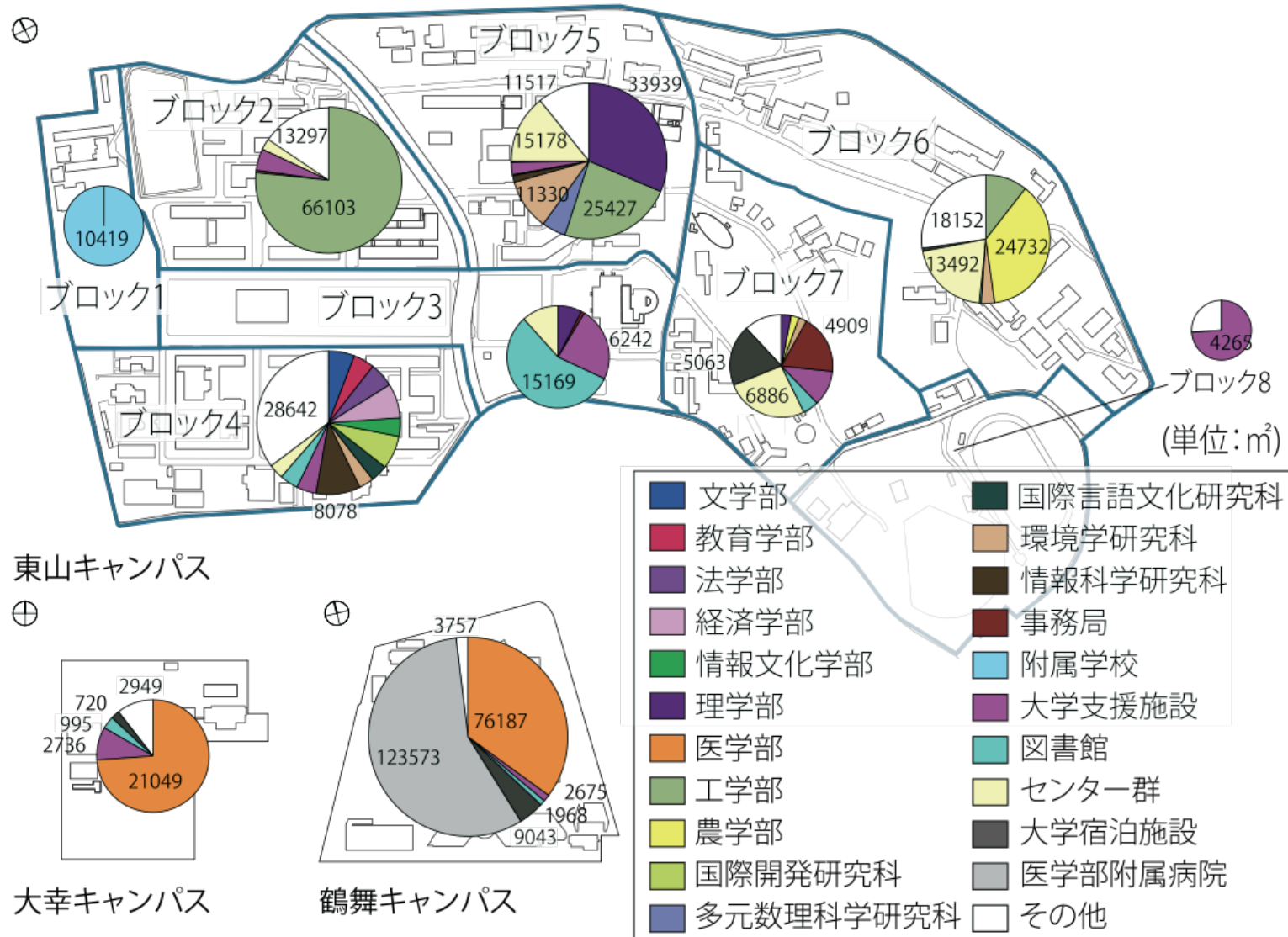
その他
団地

新たな整備手法による山手団地をはじめとする留学生宿舎整備
豊川団地の地域との連携を含めた施設・資産の有効活用

ファシリティ
マネジメント

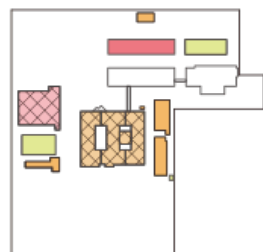
施設整備・維持運営のための多様な財源の確保
スペースマネジメントの徹底等、施設運営管理の一元化

部局の分散配置状況

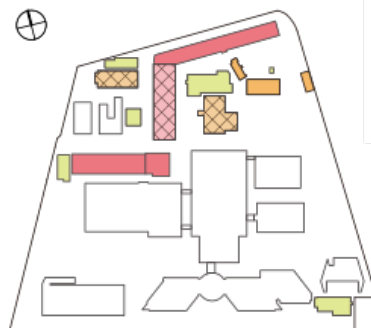




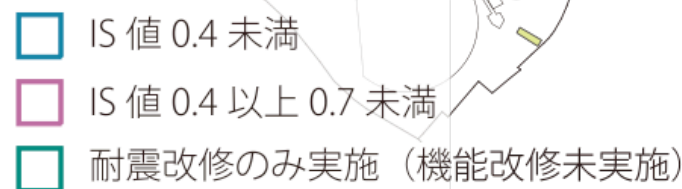
東山キャンパス



大幸キャンパス

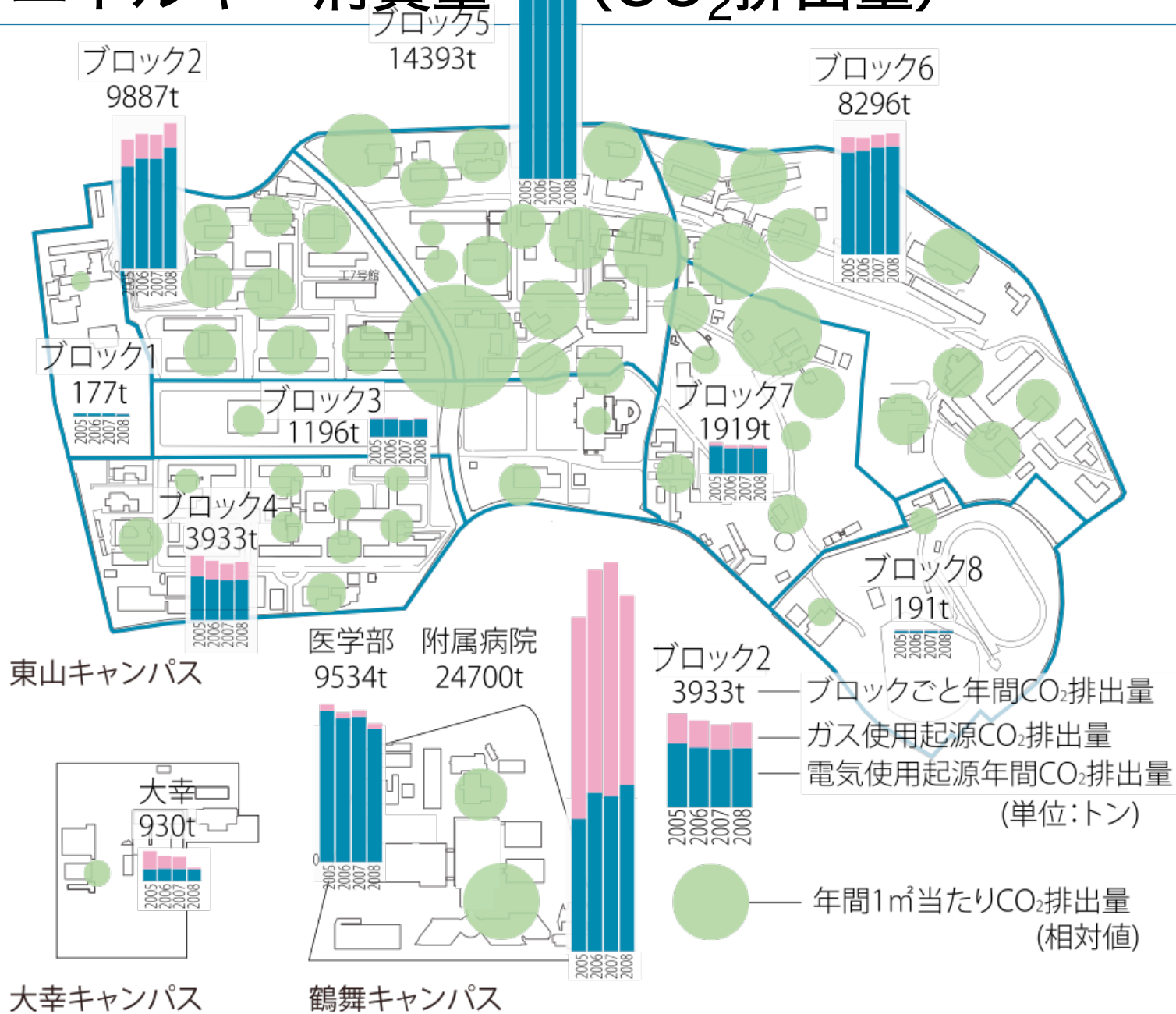


鶴舞キャンパス

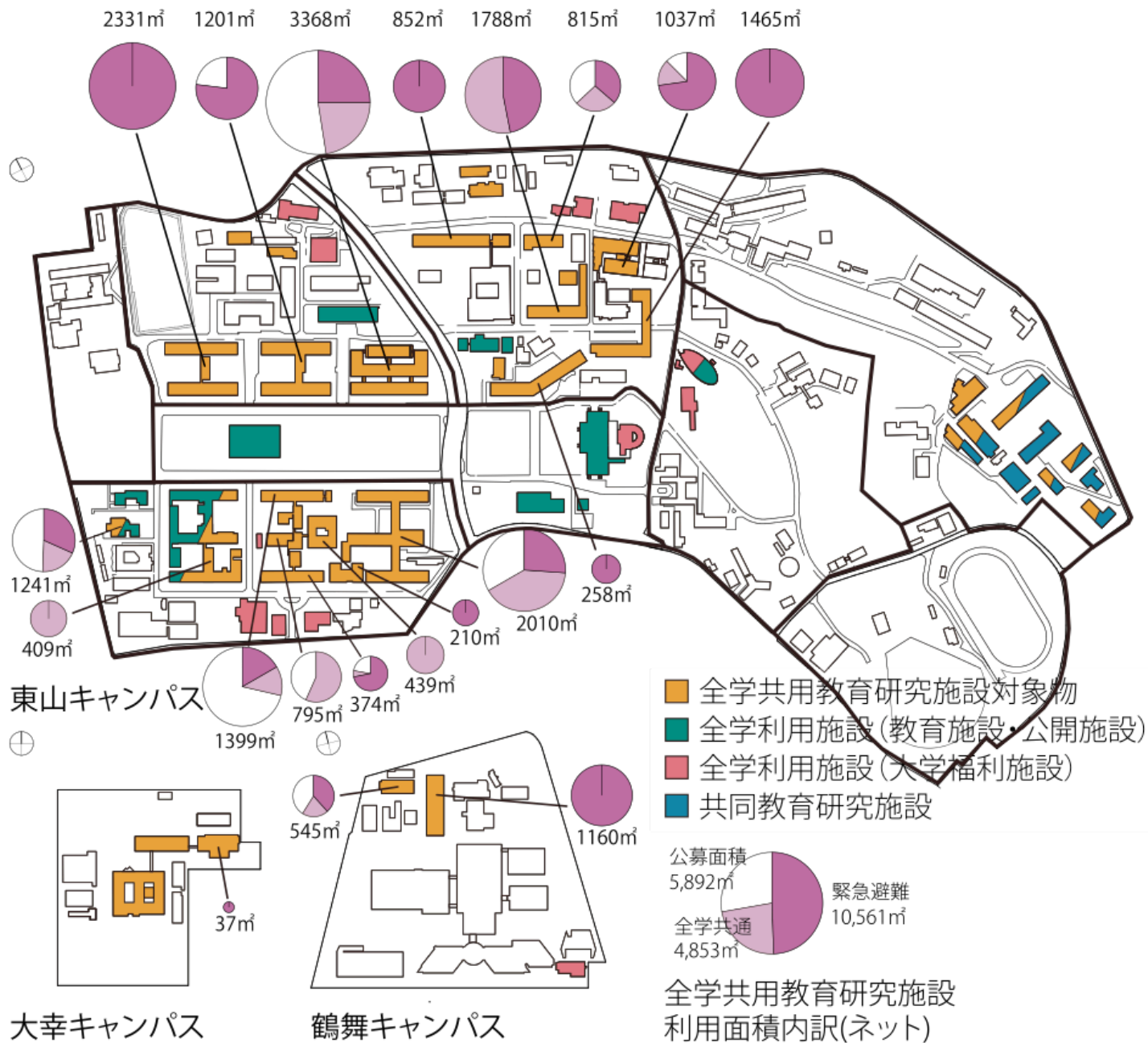


改修済	改修未	建築後年数	合計面積	うち改修済
		40 年以上	199779 m ²	47933 m ²
		30~39 年	72859 m ²	13805 m ²
		20~29 年	59503 m ²	4221 m ²

エネルギー消費量 (CO₂排出量)



全学利用施設



キャンパス・フレームワークプラン ～30年後の長期ビジョン

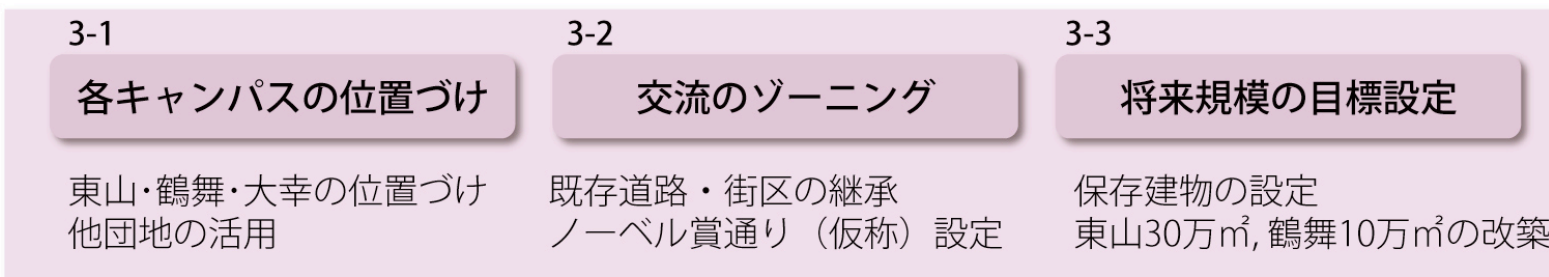
Chapter

3

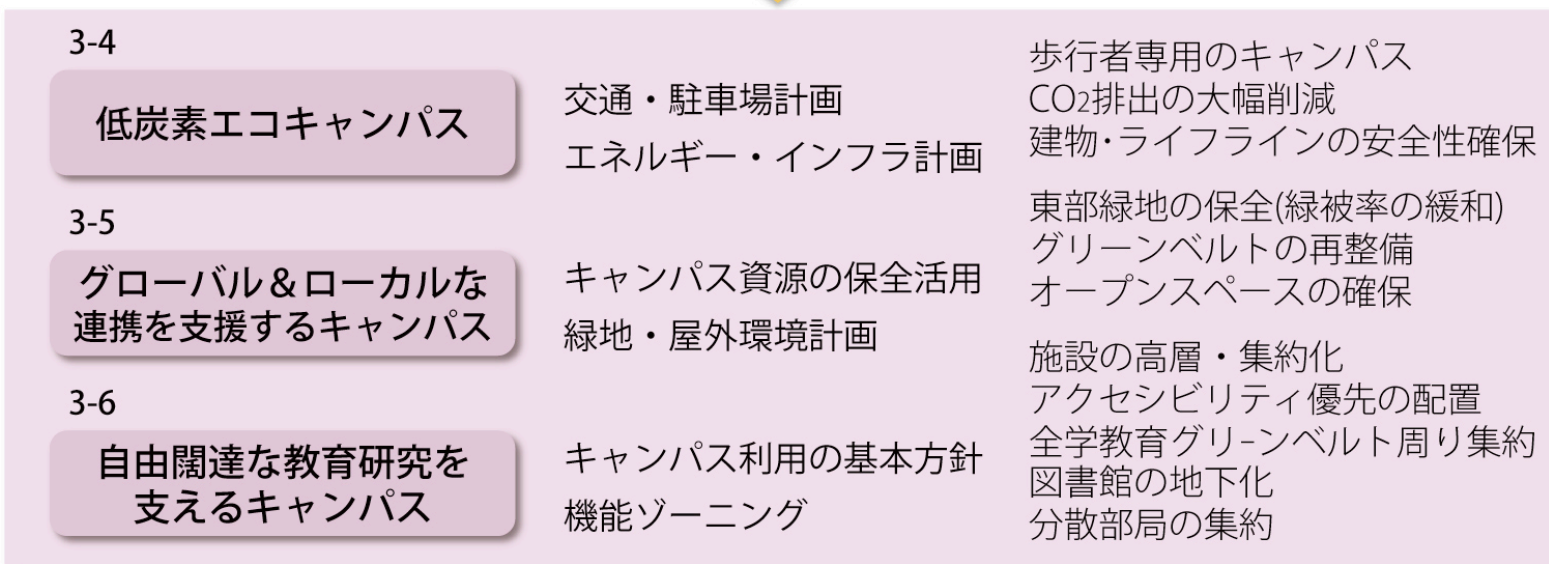


フレームワークプランの構成

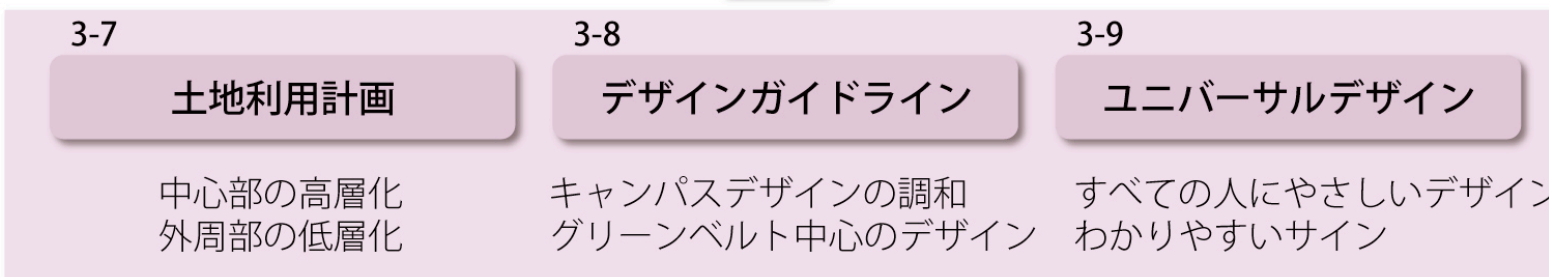
フレームワークプランの条件設定

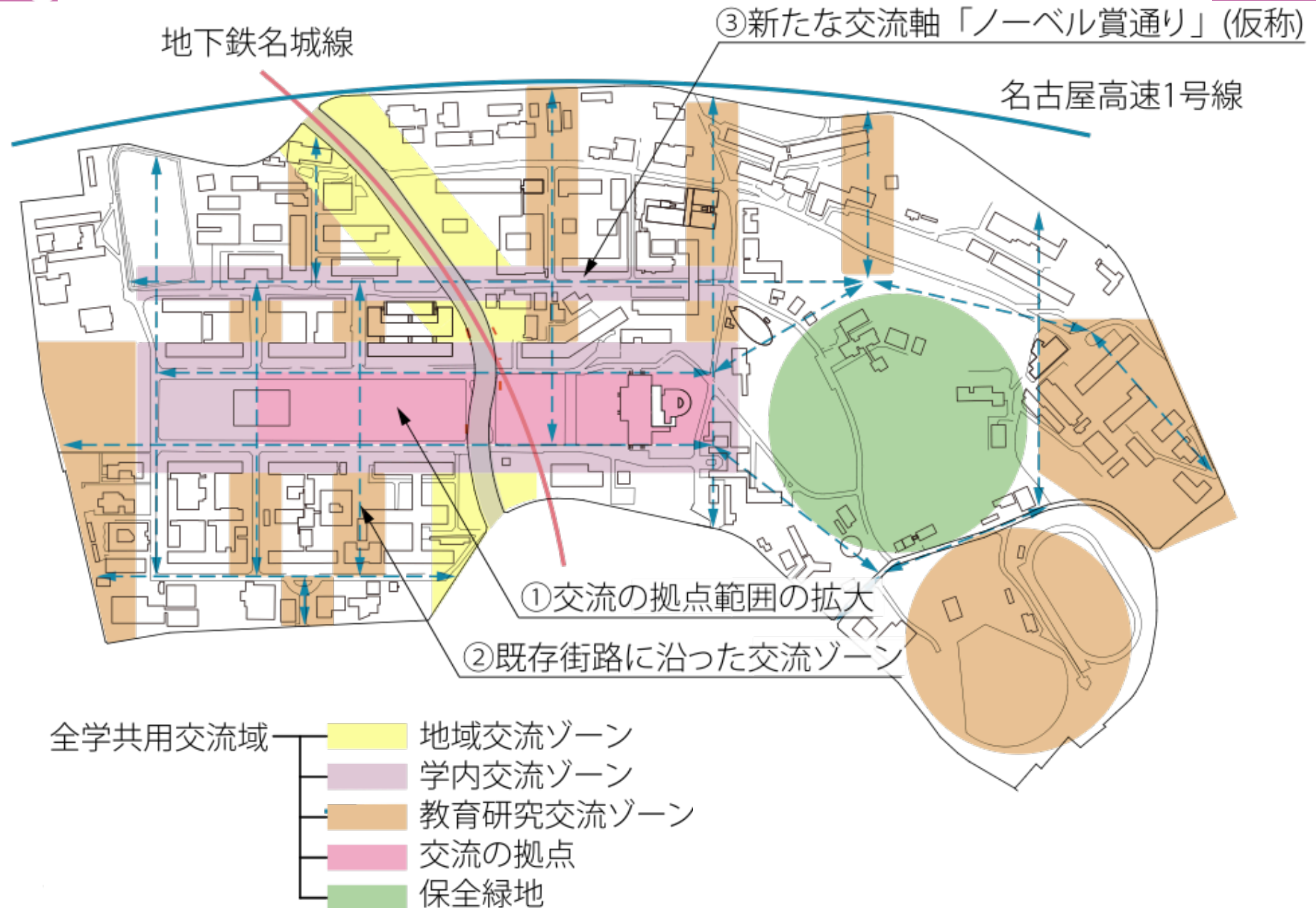


三つのコンセプトに対応したフレームワークプラン



基盤となるガイドラインのフレームワークプラン





ノーベル賞通り(仮称)の整備



野依記念
学術交流館
物質科学研究館

→ 至:野依記念館

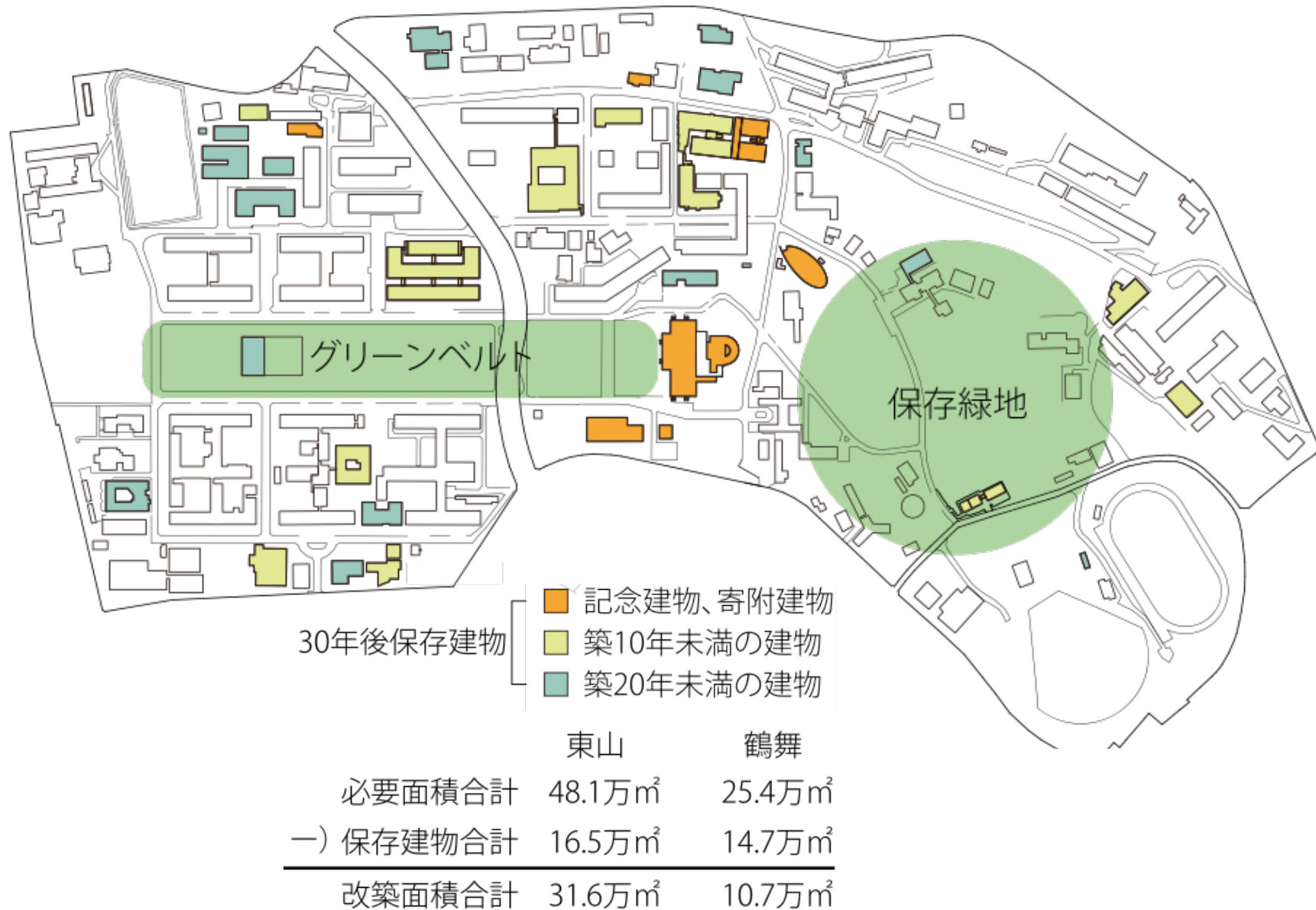


理農学系
総合研究棟
(南棟)



工学部新4号館
素粒子宇宙起源
研究機構





都市の遺産としての歴史を継承

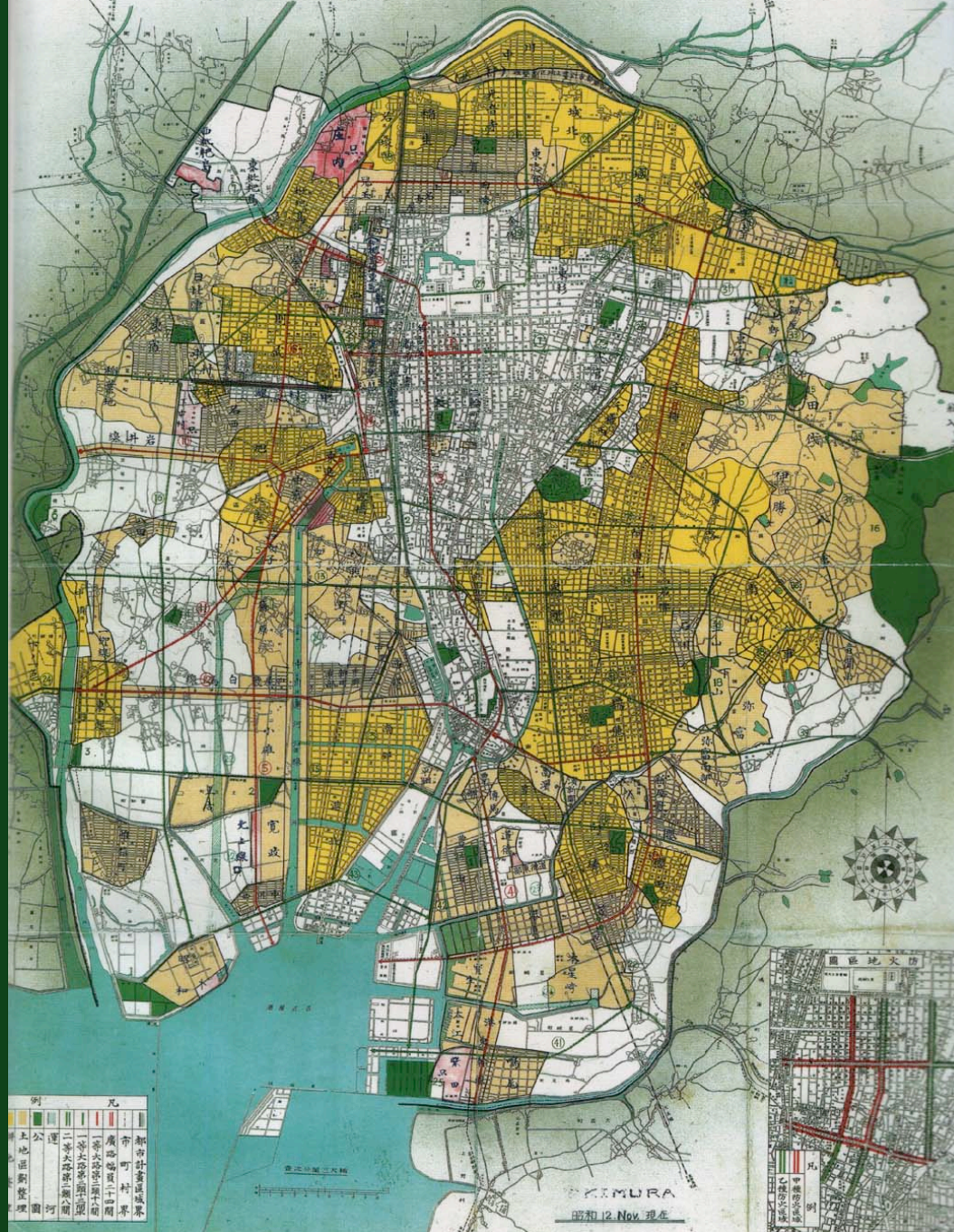
●戦前期名古屋の都市計画事業の成果

- 大正～昭和初期・土地区画整理組合による用地提供
- 庄内川から東山公園に至る名古屋市東部緑地帯を形成
- キャンパス東部の風致地区指定

●グリーンベルトの形成

- 東京帝国大学学長・内田祥三によるグリーンベルト構想
- 林学博士・本多静六による植樹調査と四条並木の提案
- 建築家・槇文彦による豊田講堂の設計
- キャンパス内を含む都市景観整備地区指定

名古屋都市計畫街路公園
土地整理地区圖



名古屋都市計畫
街路公園
土地整理地区圖
(1937年)



名古屋帝国大学予定地
（「名古屋市八事土地区画整理組合確定図」
「名古屋市田代土地区画整理組合地区確定図」より作成） ©木方十根



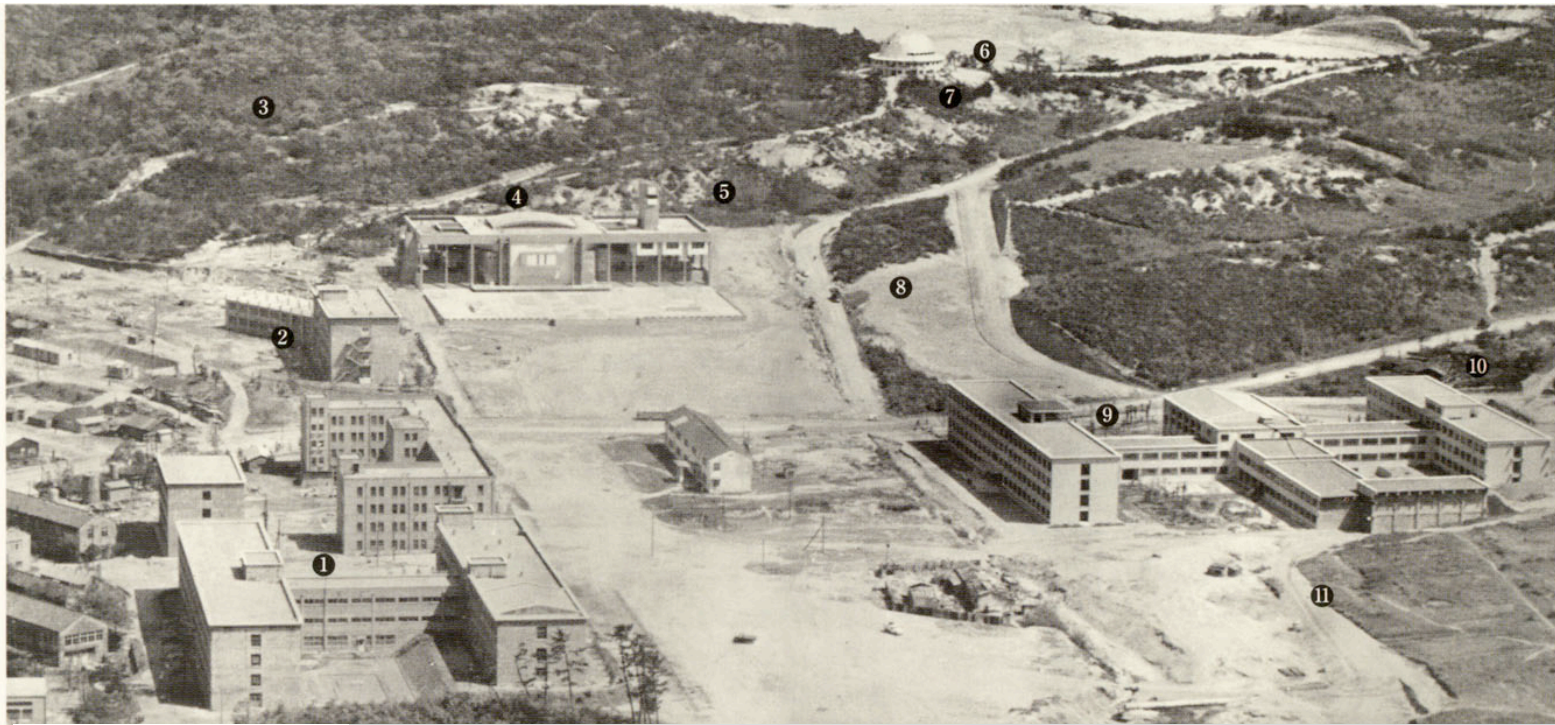
米軍撮影空中写真（1946）

©木方十根



名古屋帝国大学
開学記念絵葉がき
(1943)

完成後ノ名古屋帝國大學 其ノ一



豊田講堂
完成直後の
東山キャンパス
1960



豊田講堂上部から
名古屋都心をみる

3 周辺地域の環境整備の支援

□四谷・山手通環境整備の検討

1988：四谷・山手通
(名古屋大学柳澤研究室)

1991：四谷・山手通
名古屋市都市景観整備地区指定

□地下鉄工事復旧に伴う街路環境整備

1999：本山～名古屋大学

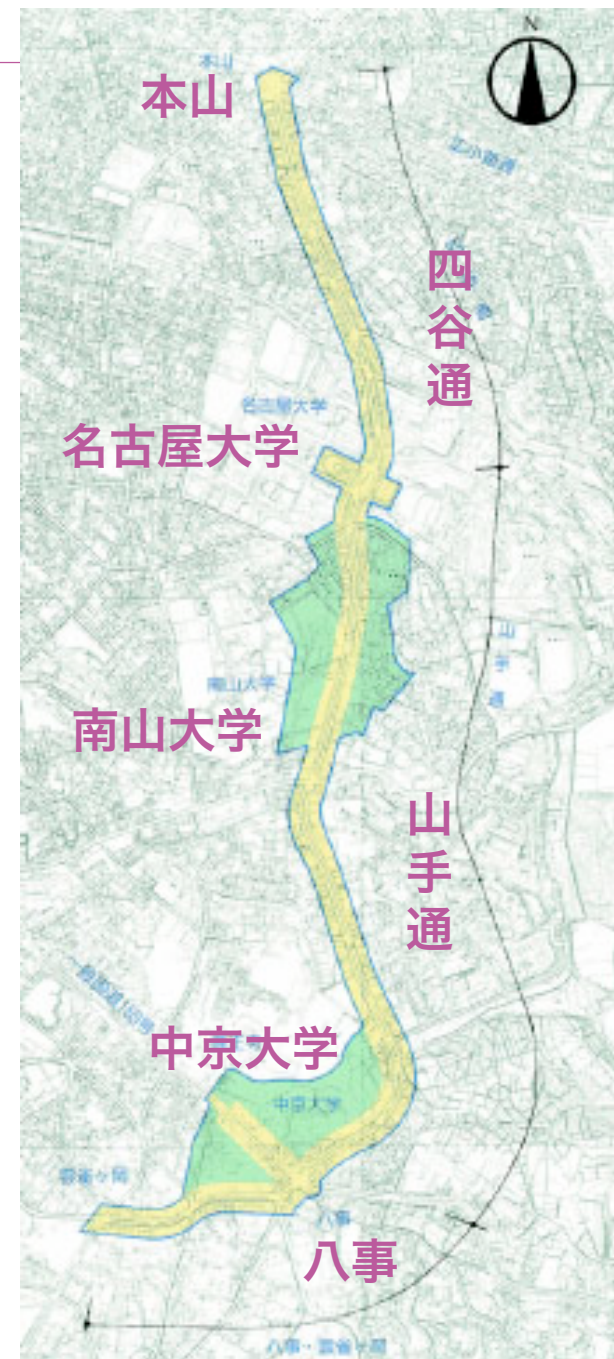
2000：本山交差点

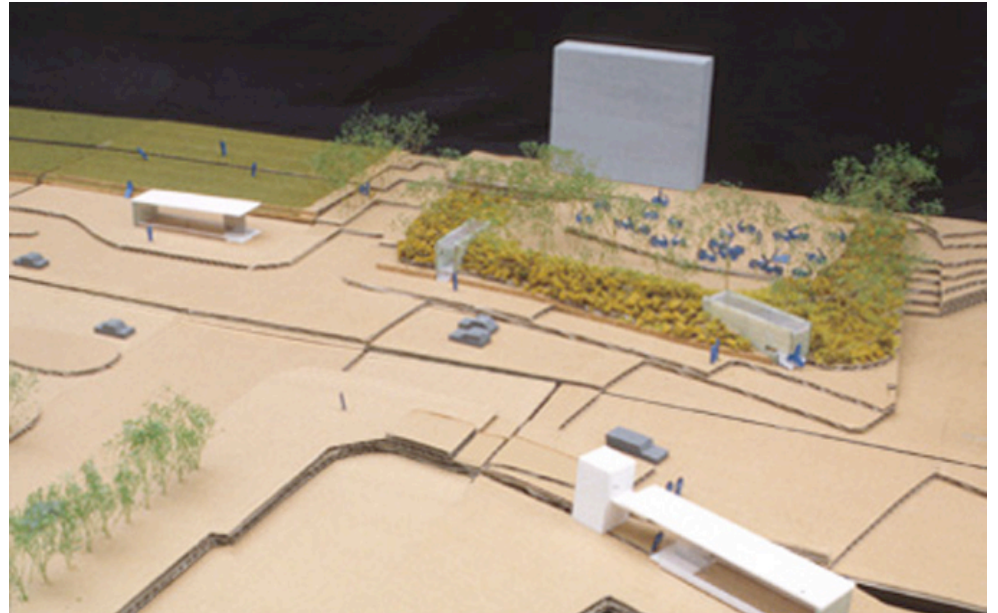
2001：名古屋大学～日赤病院

2002：日赤病院～八事

2003：地下鉄開通・IB電子情報館完成

※住民参加形式のワークショップ





豊田講堂再生 2008

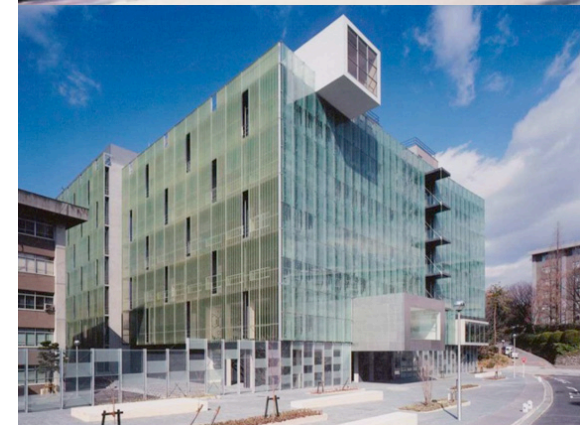


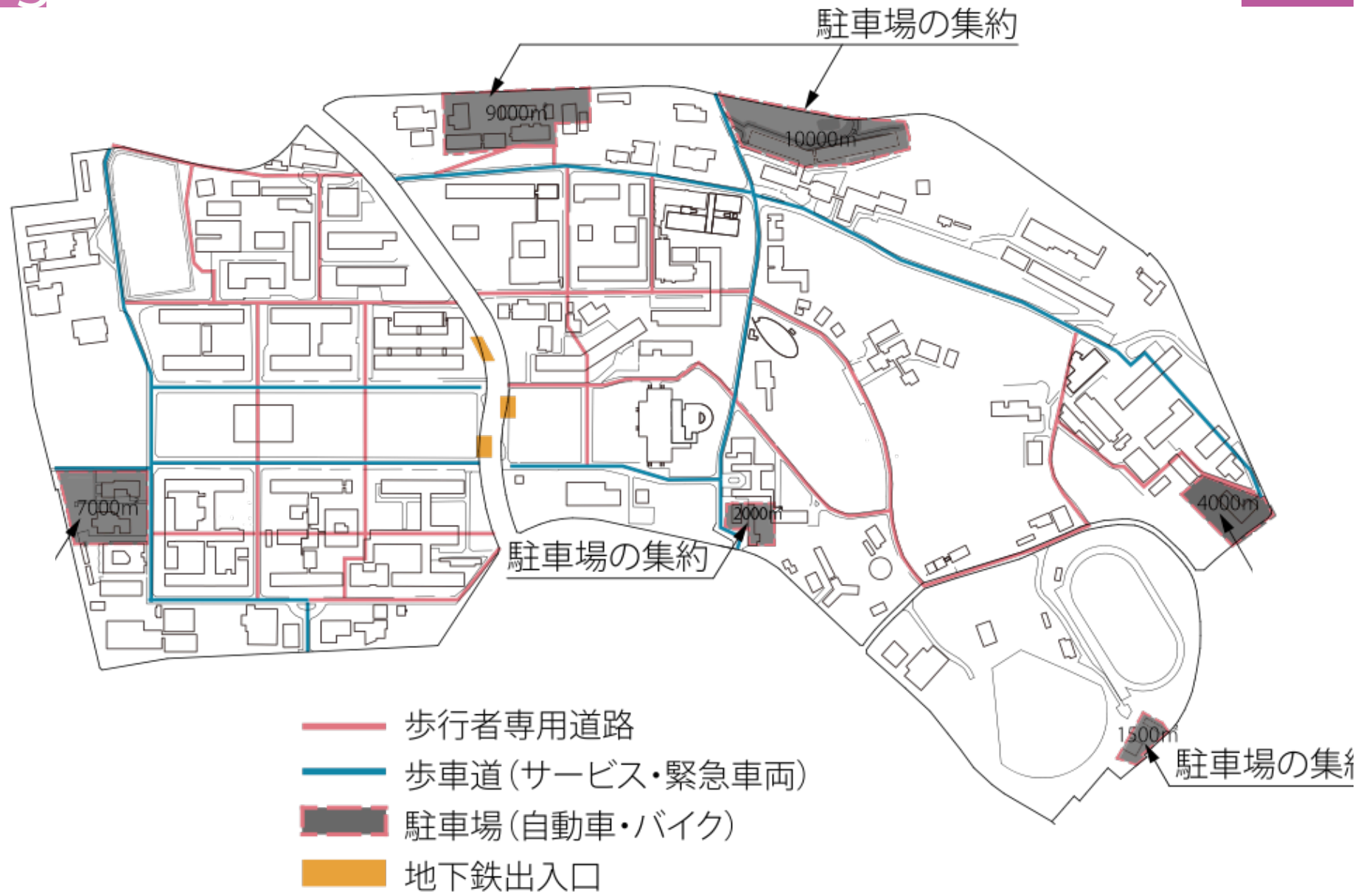


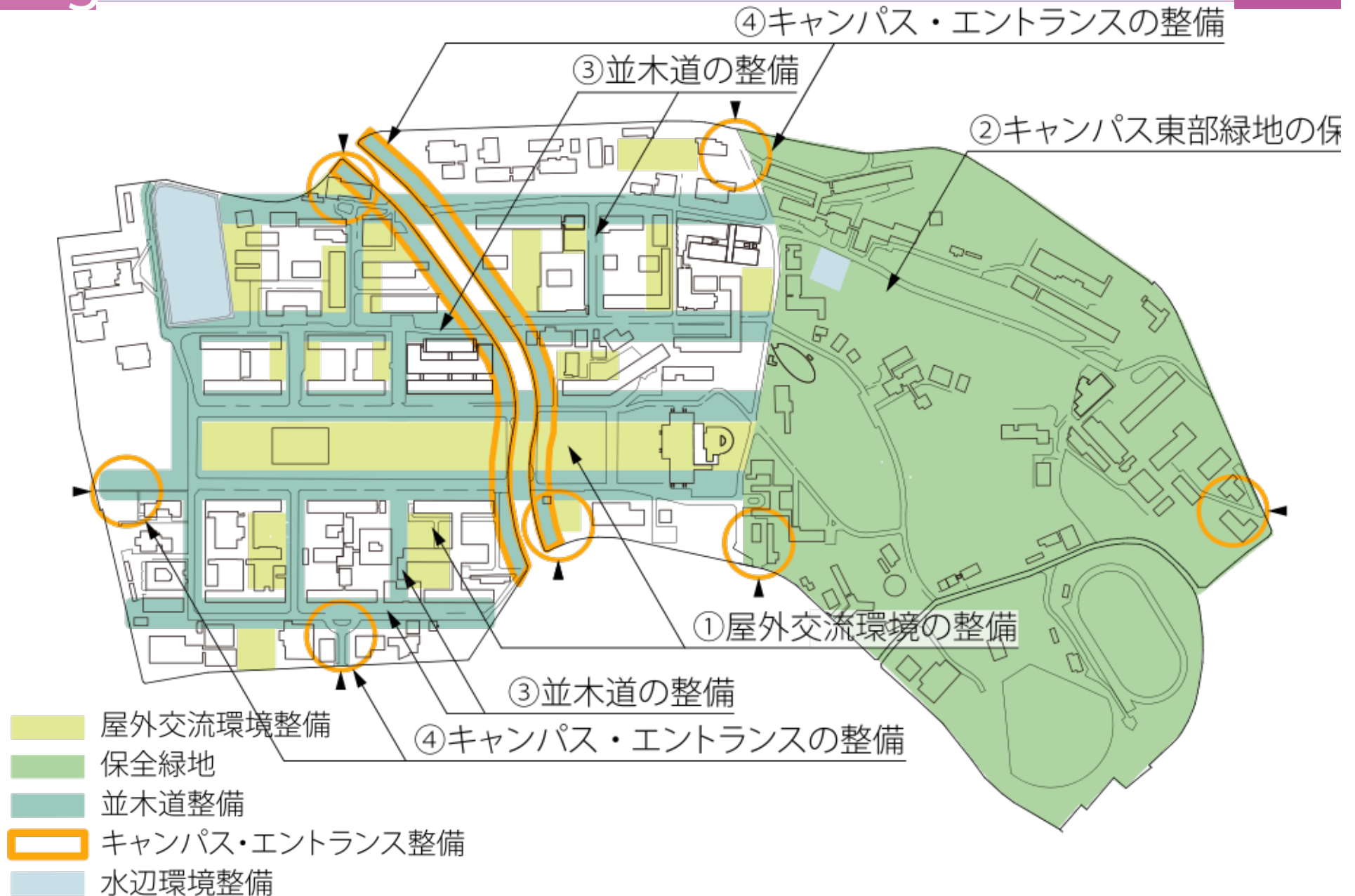
変わらず
保全すべき
大切な資源



緑のトンネル
(プラズマ街道)







①施設の集中と再配分

- ・ 西側・東北側ブロック：高密度・高層化
- ・ 東部緑地ブロック：環境保全・低密度

②アクセシビリティを優先する配置

- ・ ホール、本部、厚生施設等の公共性の高い施設
- ・ 全学教育・講義室、厚生施設等学生スペース

③フレキシビリティを重視する計画

- ・ 拡張性のためのオープンスペース確保
- ・ 部局の枠を超えた共用スペース配置
- ・ 施設の効率的利用、面積の再配分

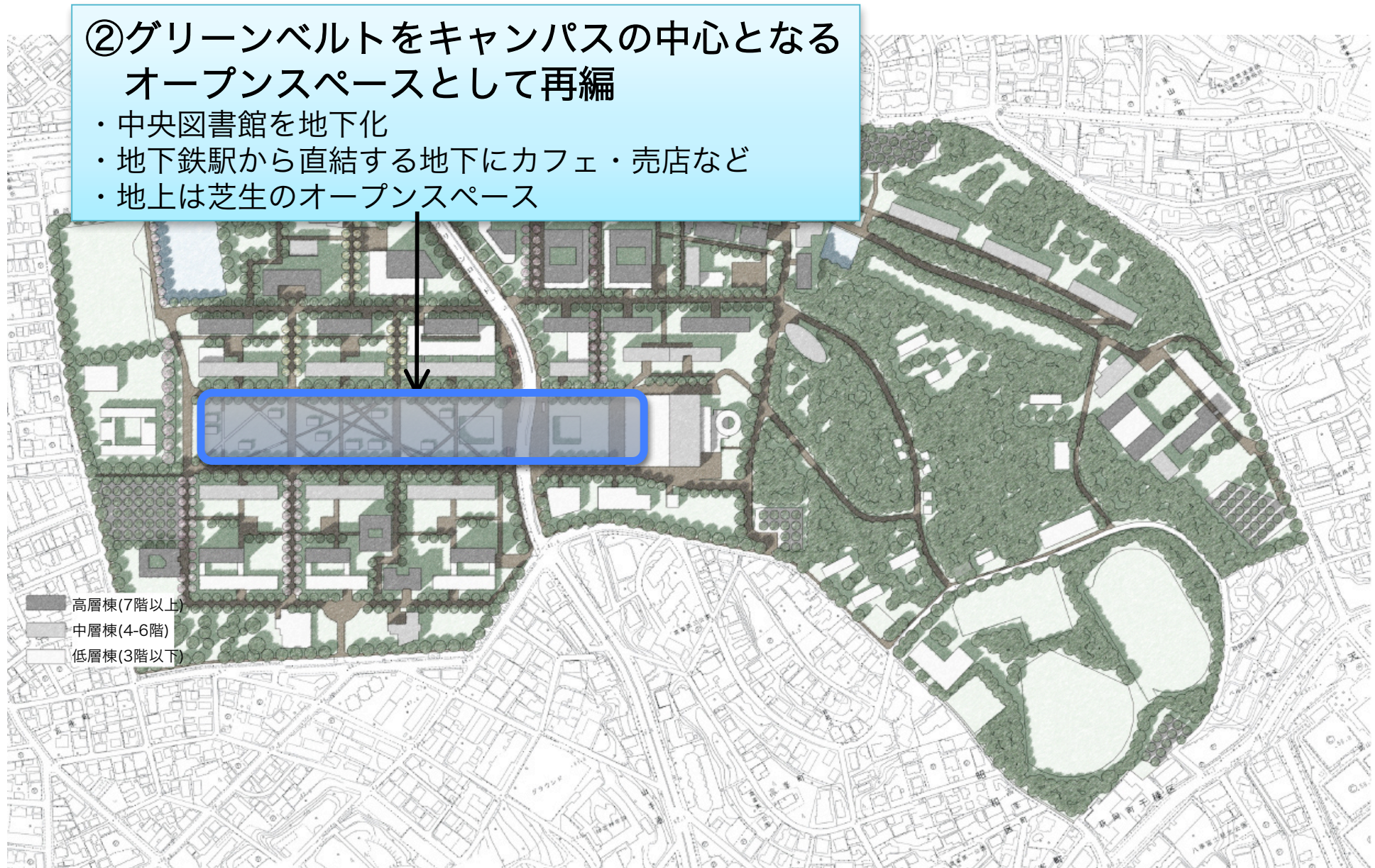
①全学教育エリアをグリーンベルト周りに集約

- ・文系エリアの人口集中を解消
- ・グリーンベルトの賑わいを形成
- ・グリーンベルト沿いの景観の保存・継承



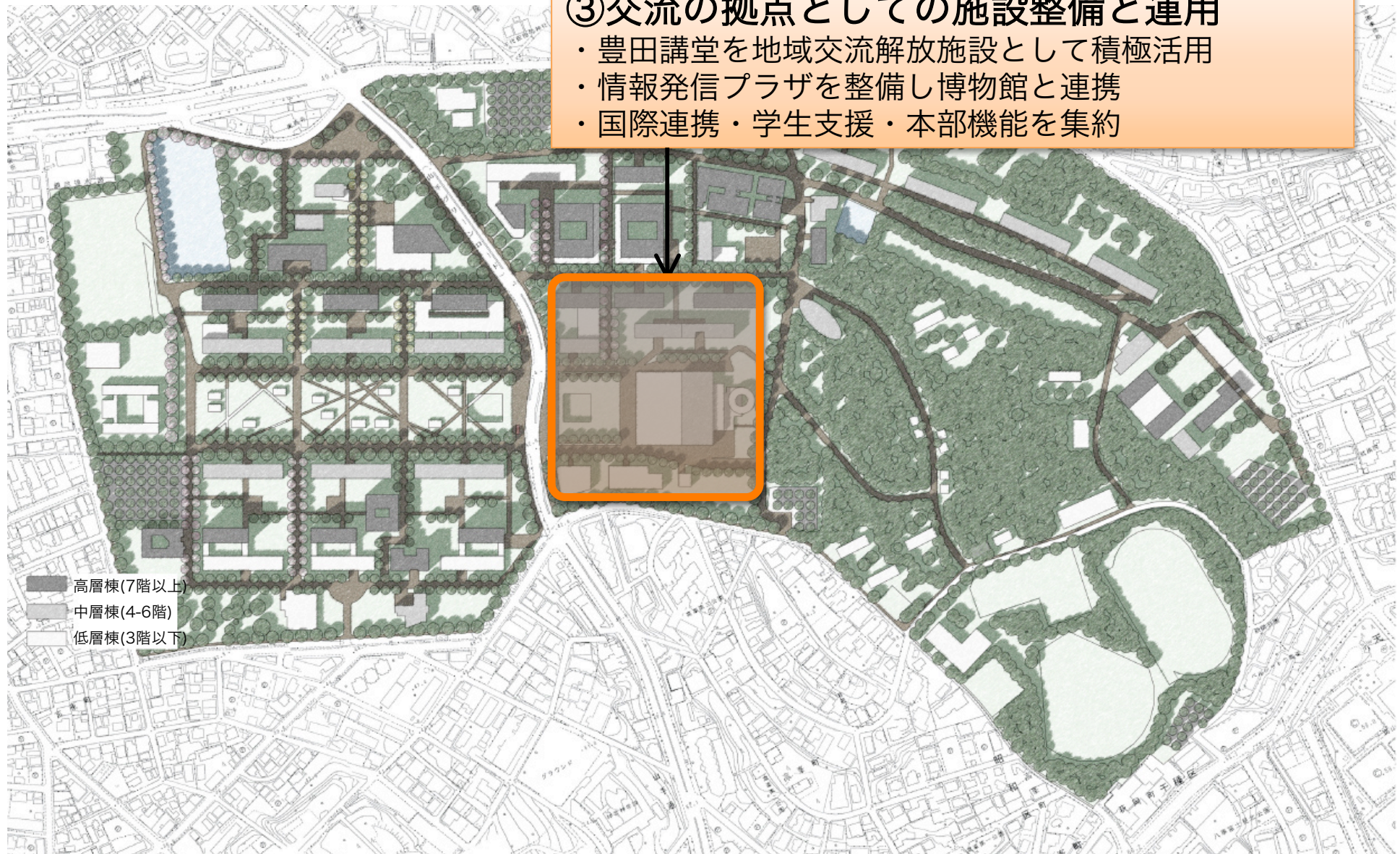
②グリーンベルトをキャンパスの中心となる オープンスペースとして再編

- ・中央図書館を地下化
- ・地下鉄駅から直結する地下にカフェ・売店など
- ・地上は芝生のオープンスペース



③交流の拠点としての施設整備と運用

- ・ 豊田講堂を地域交流解放施設として積極活用
- ・ 情報発信プラザを整備し博物館と連携
- ・ 国際連携・学生支援・本部機能を集約



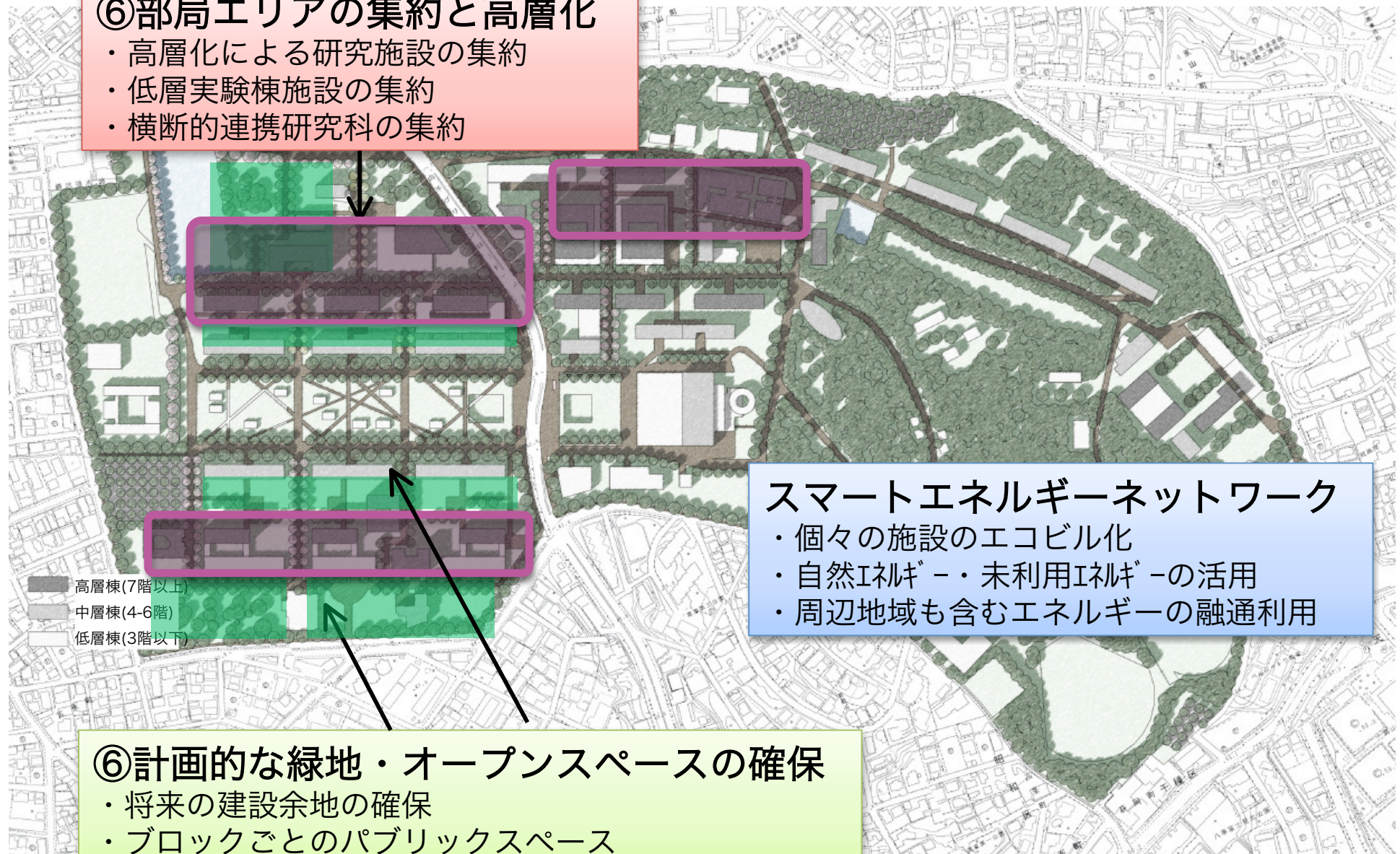
④ 研究所・センター群の集約

- ・ 旧核研跡地の再開発
- ・ 集約による効率化と緑地の保存



⑥部局エリアの集約と高層化

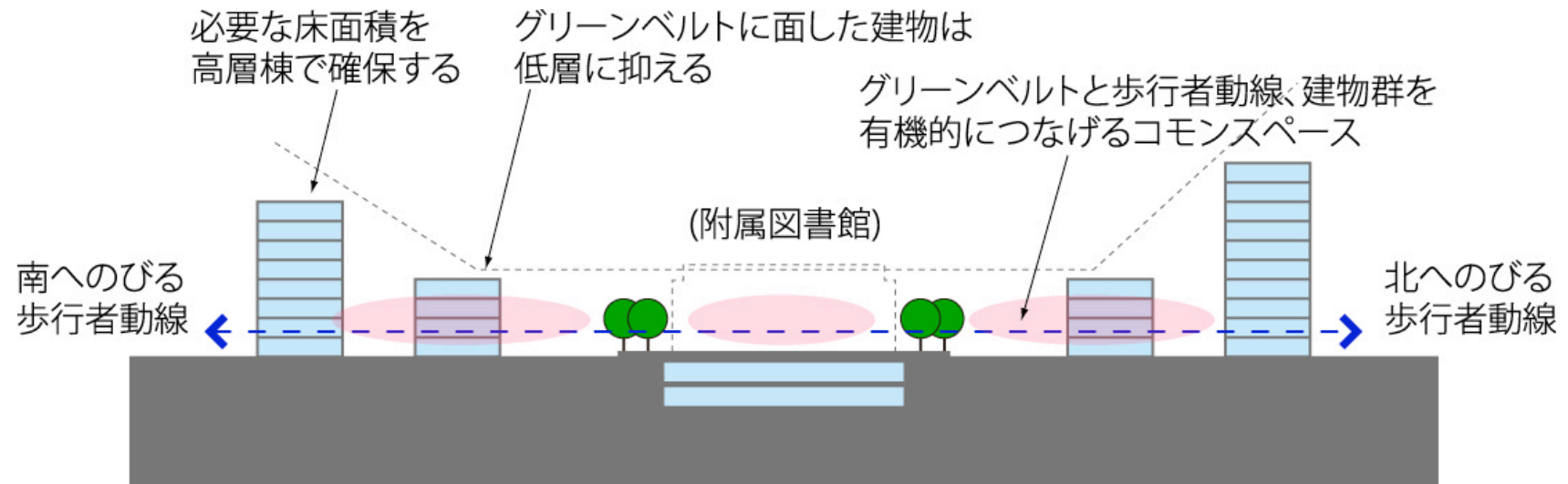
- ・高層化による研究施設の集約
- ・低層実験棟施設の集約
- ・横断的連携研究科の集約

**スマートエネルギーネットワーク**

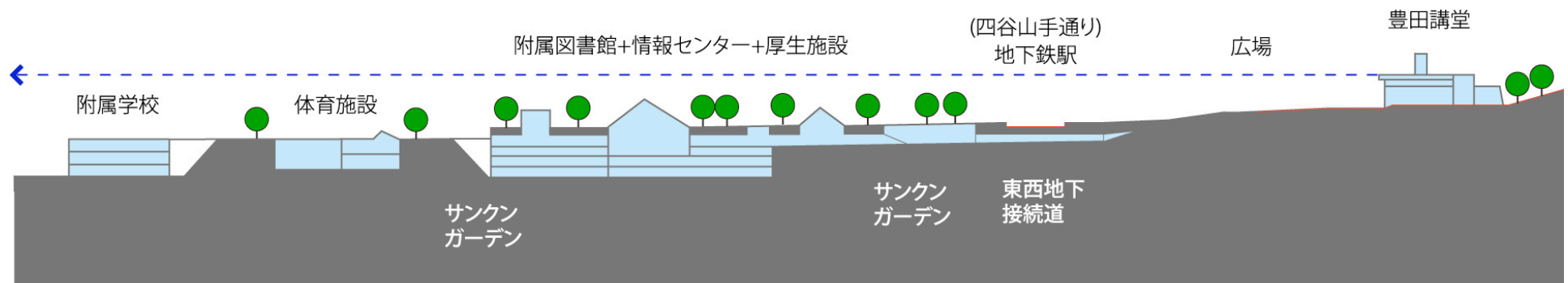
- ・個々の施設のエコビル化
- ・自然エネルギー・未利用エネルギーの活用
- ・周辺地域も含むエネルギーの融通利用

⑥計画的な緑地・オープンスペースの確保

- ・将来の建設余地の確保
- ・ブロックごとのパブリックスペース



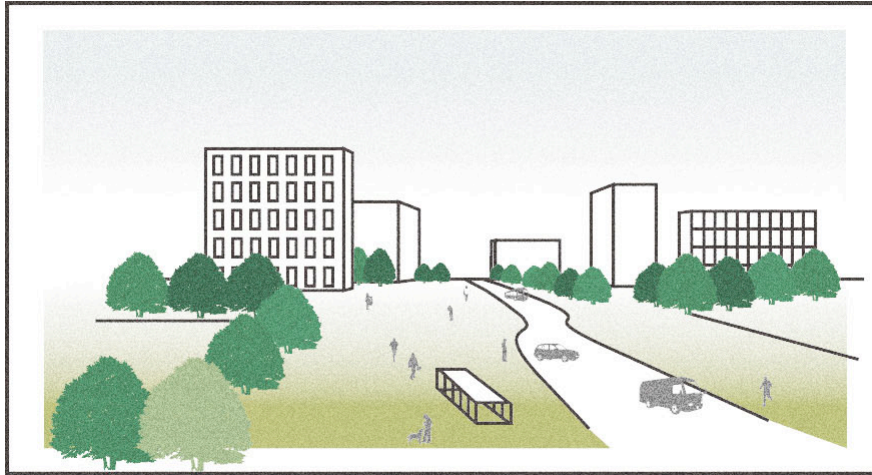
南北断面図



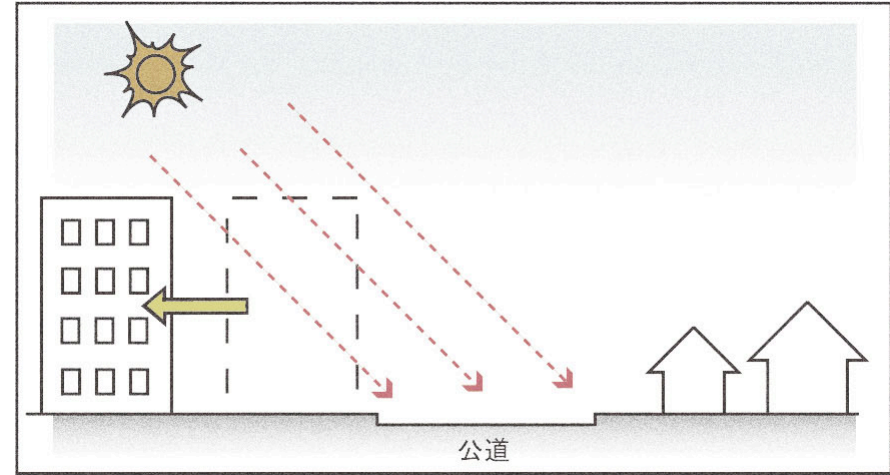
東西断面図

東山キャンパス イメージ

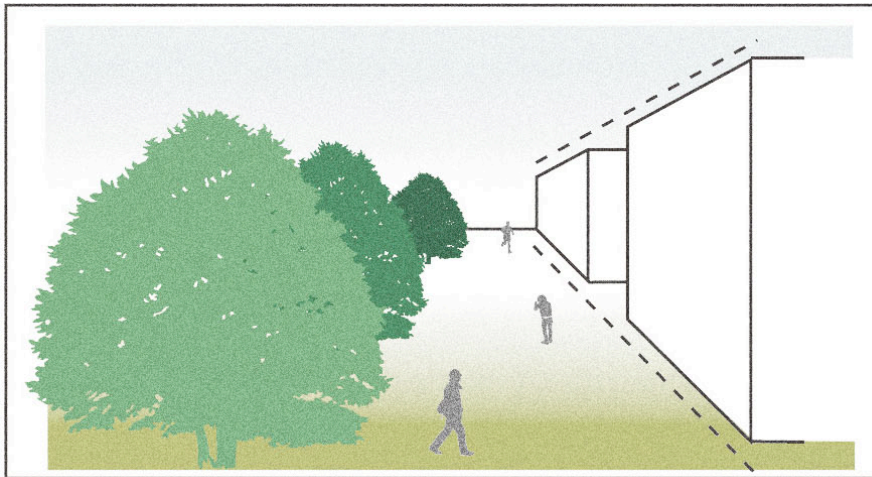




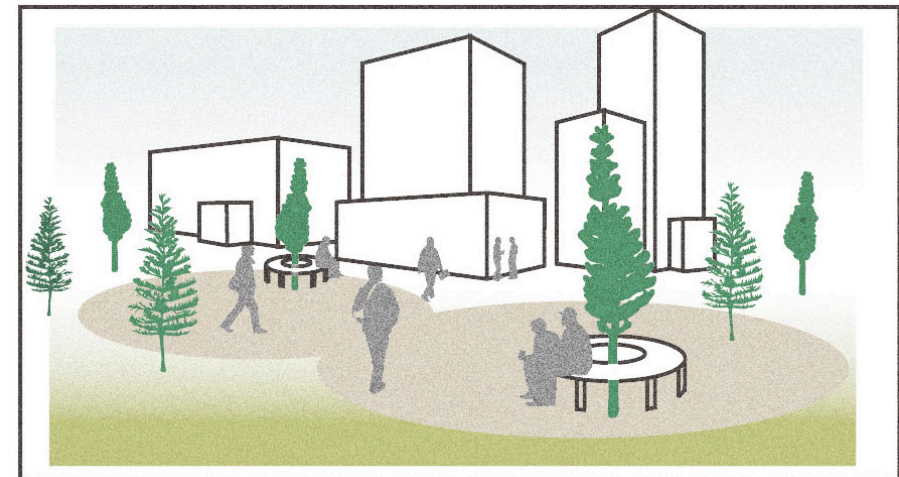
周辺道路との連続的環境整備



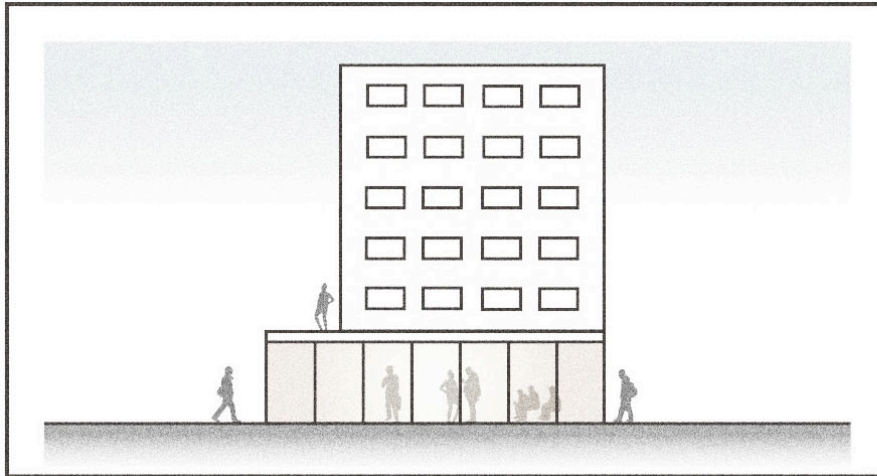
周辺に圧迫感を与えない施設配置



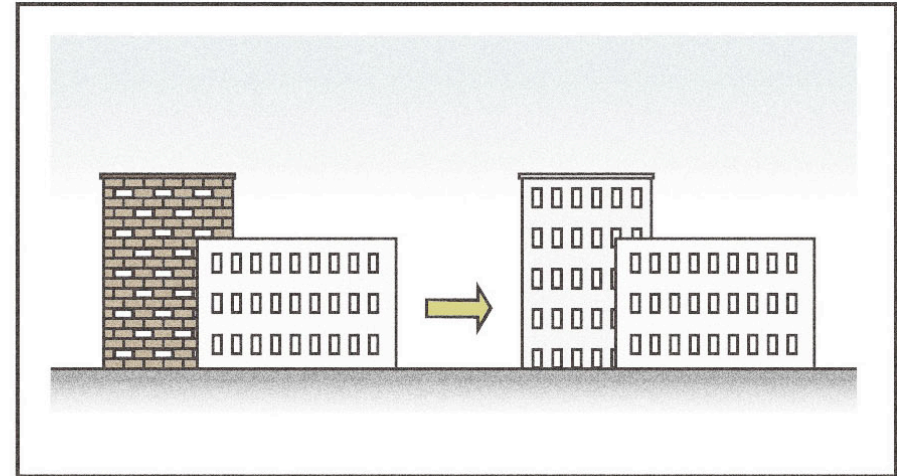
壁面線・スカイラインの統一、調和



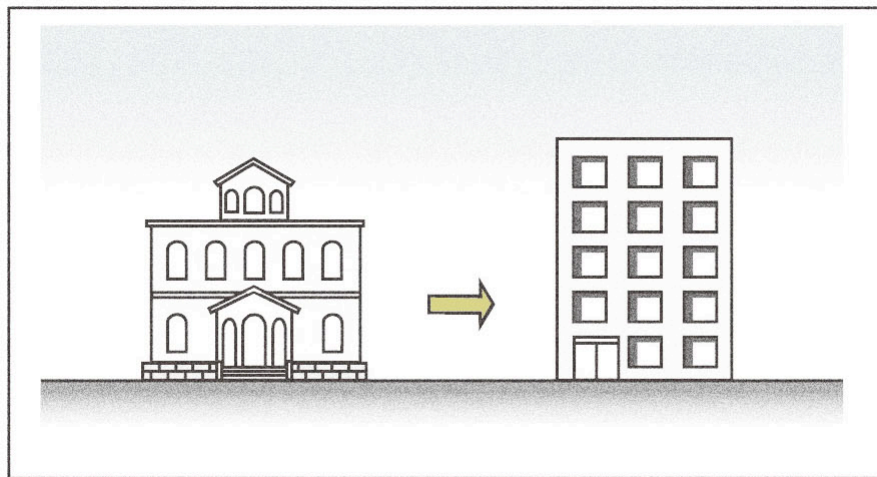
高層棟周りにオープンスペース



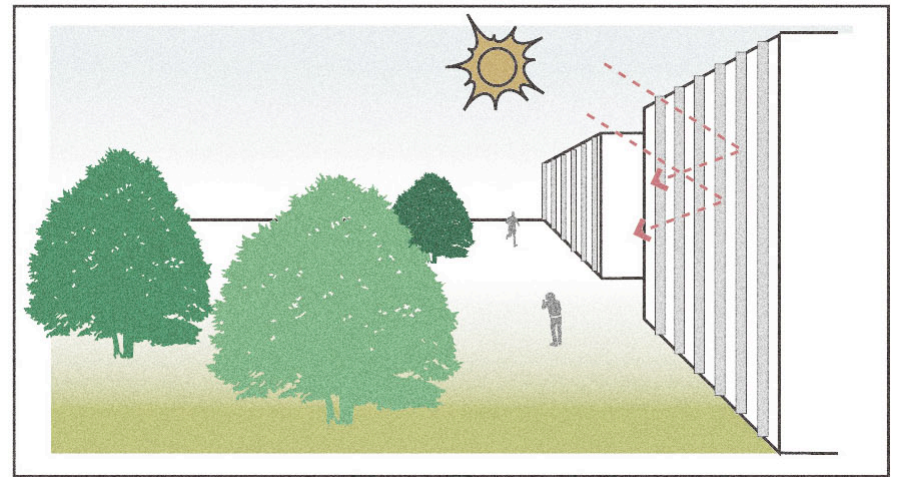
人の気配を感じさせる低層部



統一感のある素材・色彩



モダニズムを基調としたデザイン



環境負荷低減を意識した配置や外装

キャンパス・アクションプラン ～6年間の中期計画



4-1
低炭素エ
コキャン
パス

- 1 省エネ・環境負荷低減
- 2 交通
- 3 緑地
- 4 設備インフラ
- 5 環境安全衛生



(1)長期的な目標

(2)点検・評価と課題

(3)6年間の実行計画

①新規投資を伴う整備

②学内予算による整備

③運用による対応

4-2
国際交
流・地域
連携のた
めの
キャンパ
ス

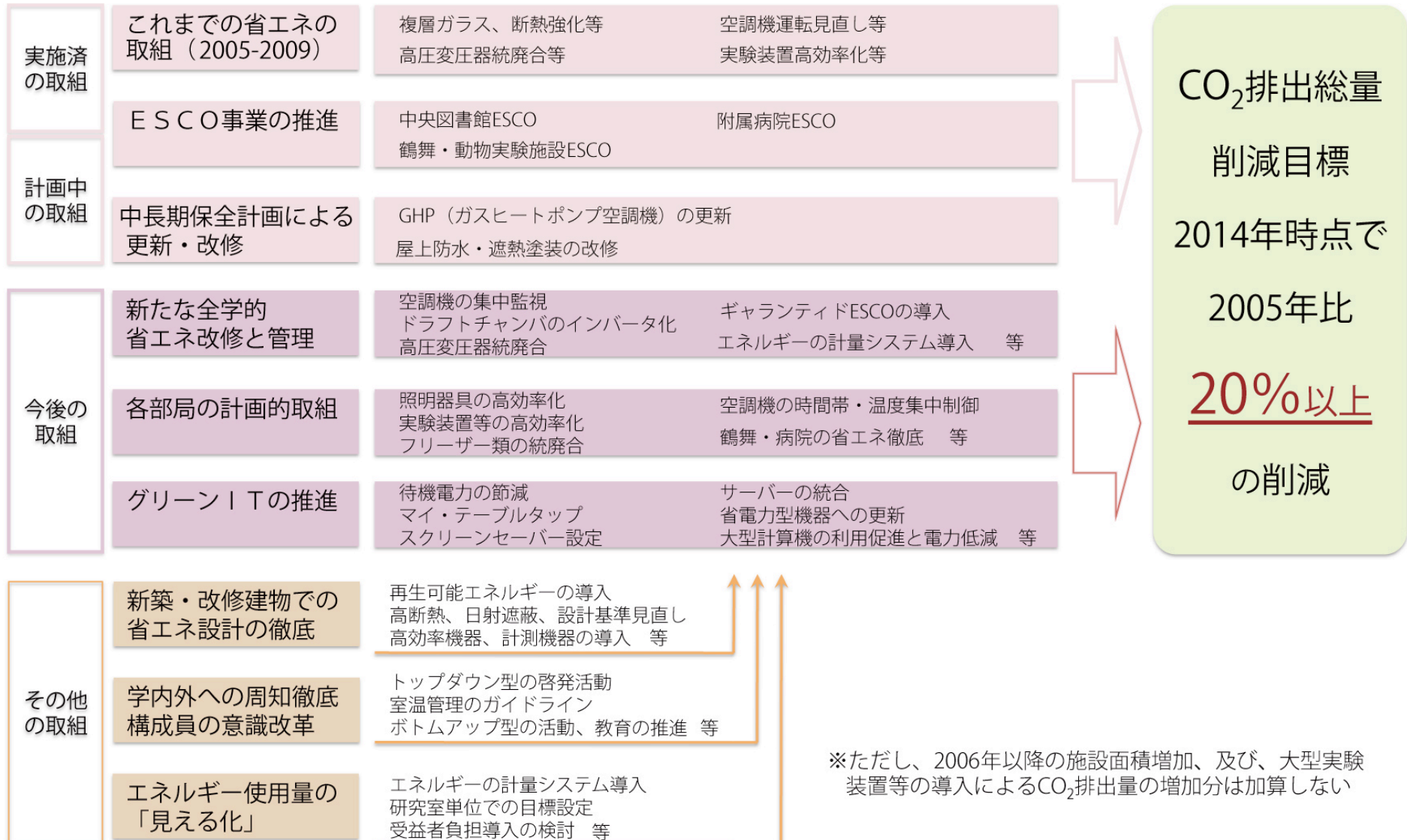
- 1 国際交流 G30対応
- 2 地域連携
- 3 福利厚生施設
- 4 自然災害・防犯対策



4-3
自由闊達
な教育研
究を支え
る
キャンパ
ス

- 1 継続的な教育研究施設の整備計画
- 2 東山キャンパスの中期計画
- 3 鶴舞キャンパスの中期計画
- 4 大幸キャンパスの中期計画
- 5 豊川団地の中期計画

教育研究施設
整備計画



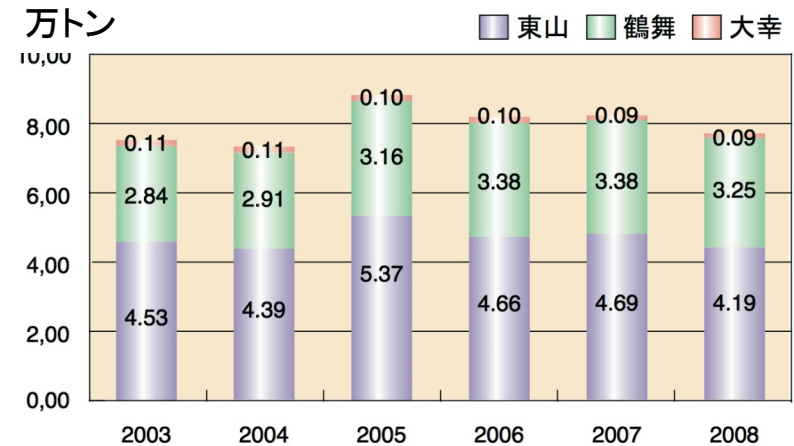
4 社会的動向と名古屋大学の温室効果ガス排出状況

- CO2排出量：約8万トン/年排出
名古屋市の業務系で最大のCO2排出者
- 省エネ法（2008年改正、2010年施行）
定期報告書・中長期計画書の提出義務
年1%以上のエネルギー消費原単位の改善
- 名大が社会的責任として果たすべき役割
 - ・ 大学キャンパスは地域社会に還元可能な実証モデルとなり得る
 - ・ 教育研究を通してだけでなく、産官学民によるサステイナブルな社会実現への道筋を示す

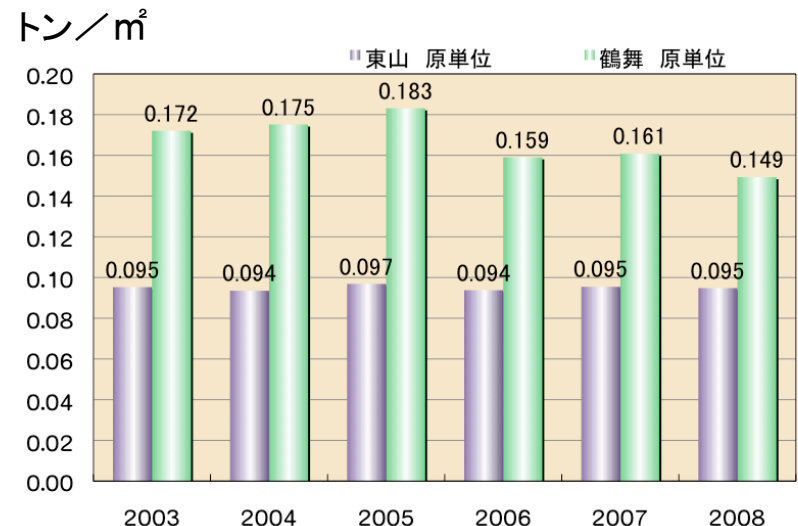
他大学の動向

- ・ 東京大学
2012年に2006年比で非実験系の15%削減
2030年に2006年比50%削減
- ・ 京都大学：原単位毎年2%削減
- ・ 北海道大学：2020年に2005年比20%削減

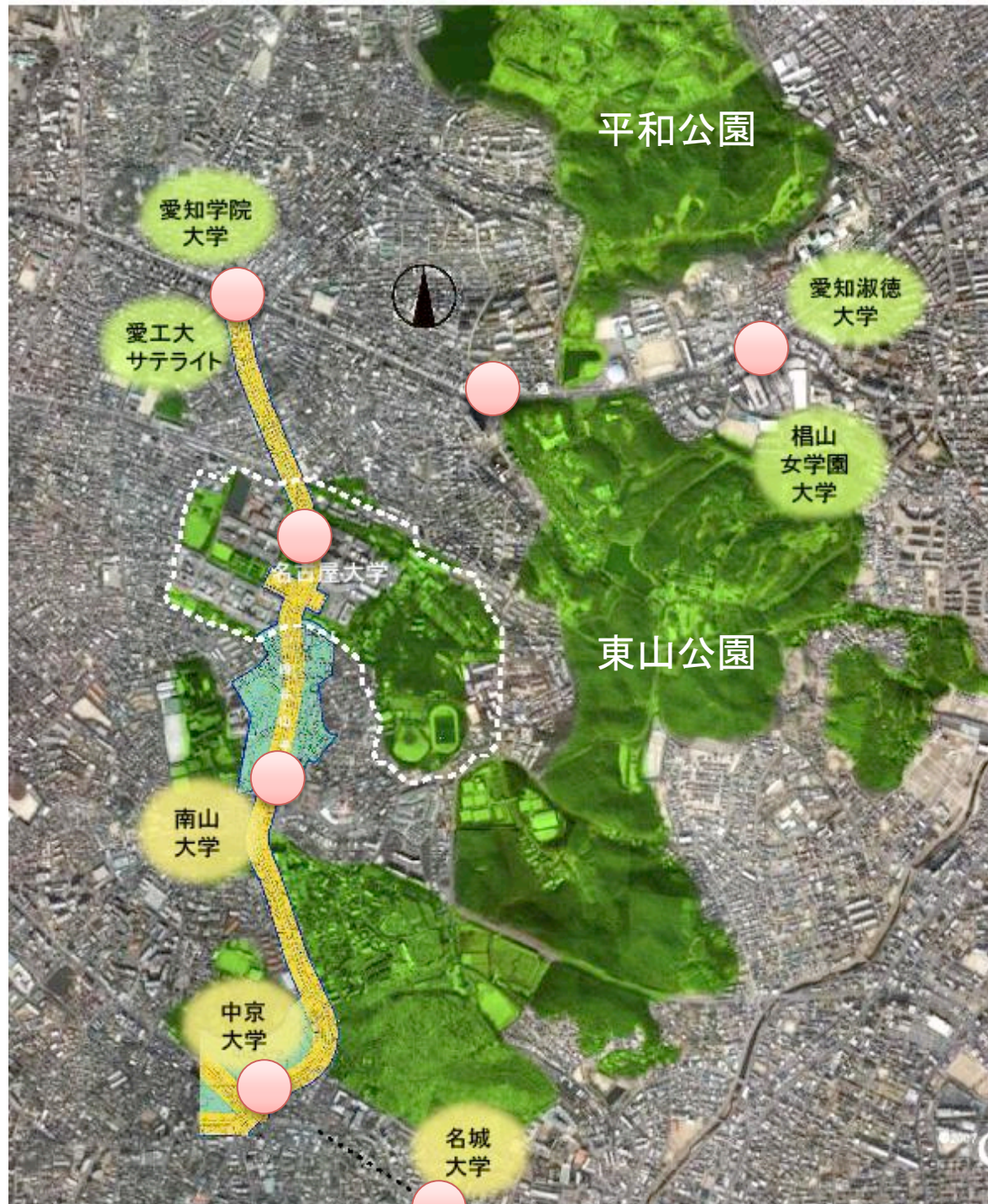
■ 名古屋大学の温室効果ガス排出量



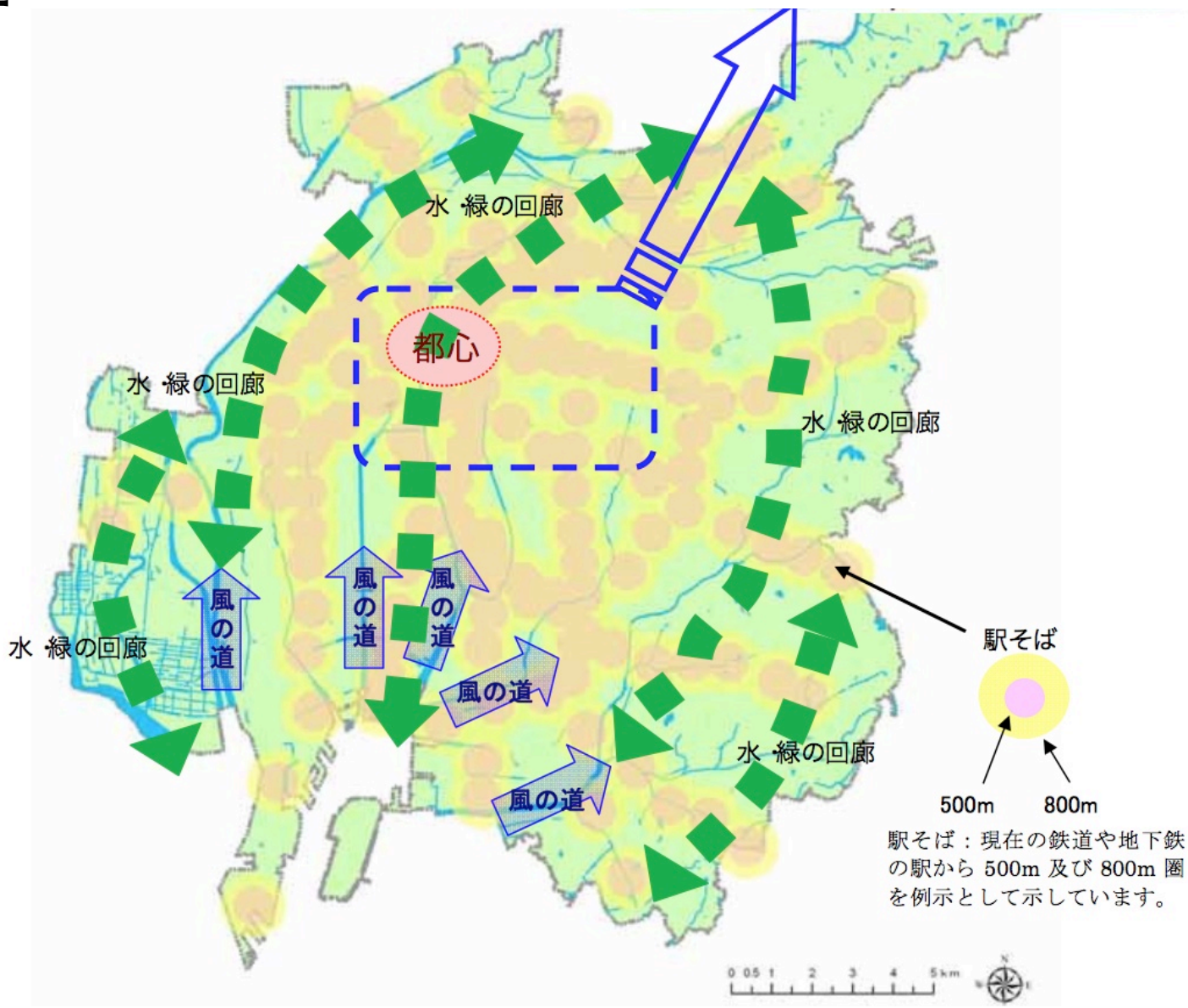
■ 東山・鶴舞CO₂排出量原単位 (CO₂ t / m²)







0 低炭素都市2050なごや戦略 駅そば生活圏の創生

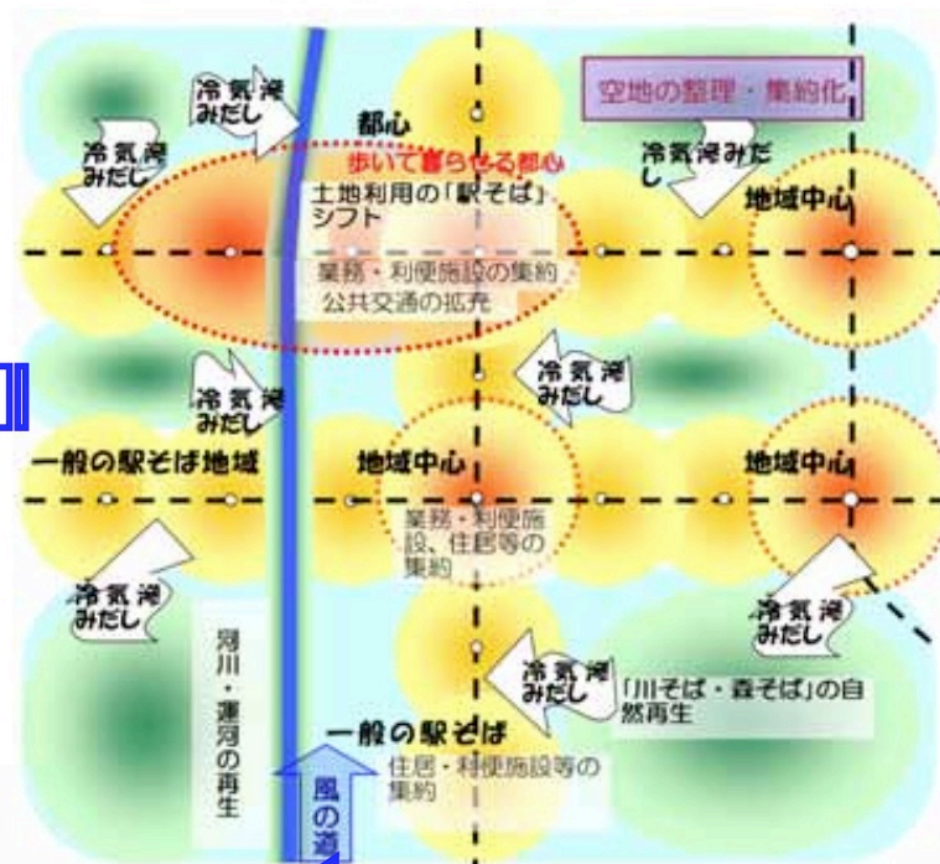
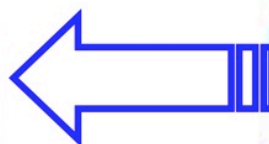
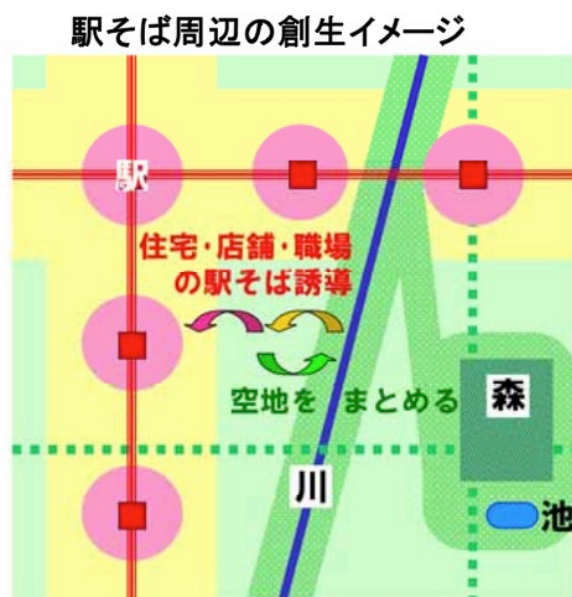


駅そば：現在の鉄道や地下鉄の駅から500m及び800m圏を例示として示しています。

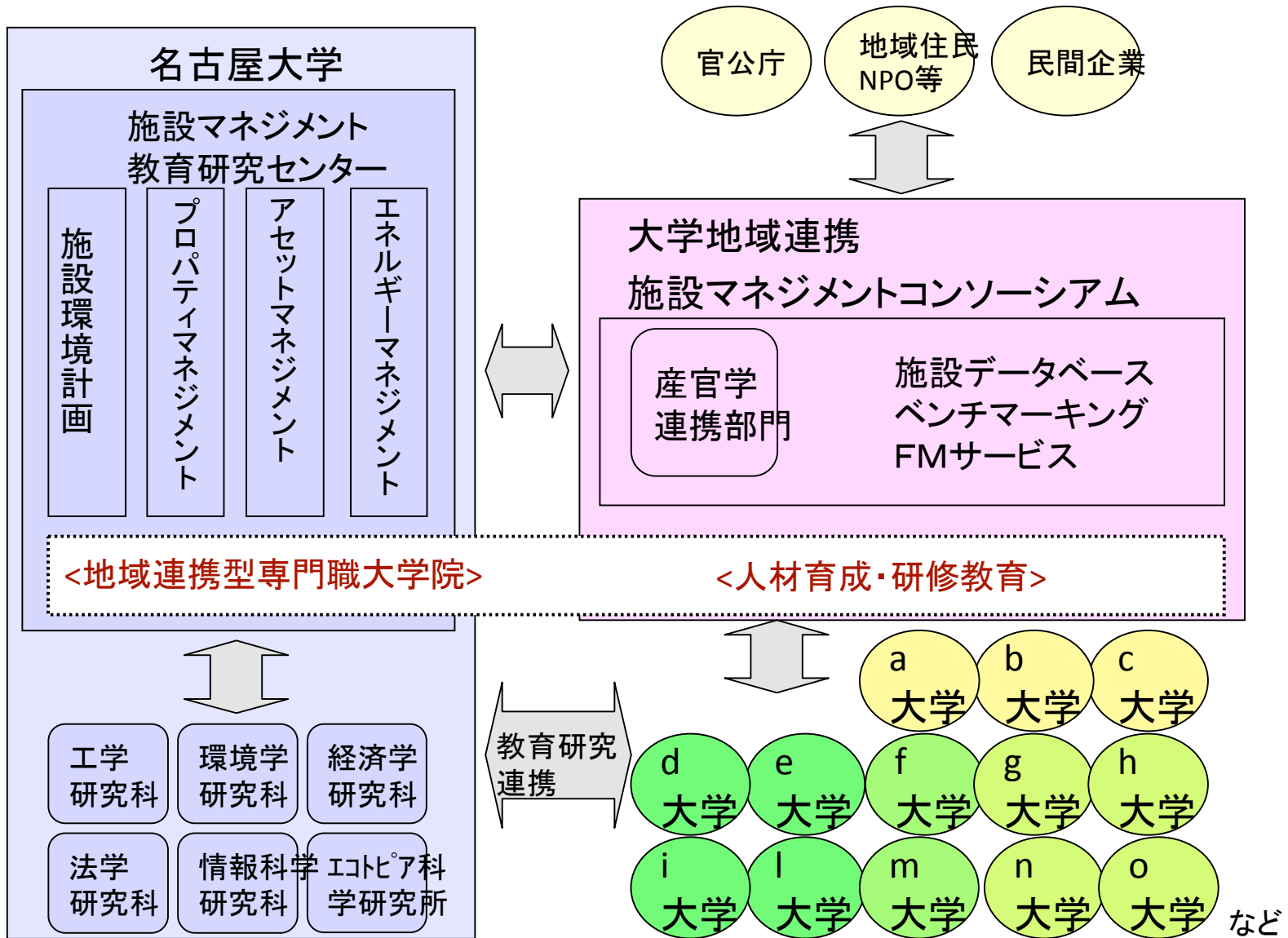
0 低炭素都市2050なごや戦略～駅そば生活圏の創生

「低炭素で快適な都市 なごや」の都市構造イメージ

都心から周辺部にかけての再生イメージ



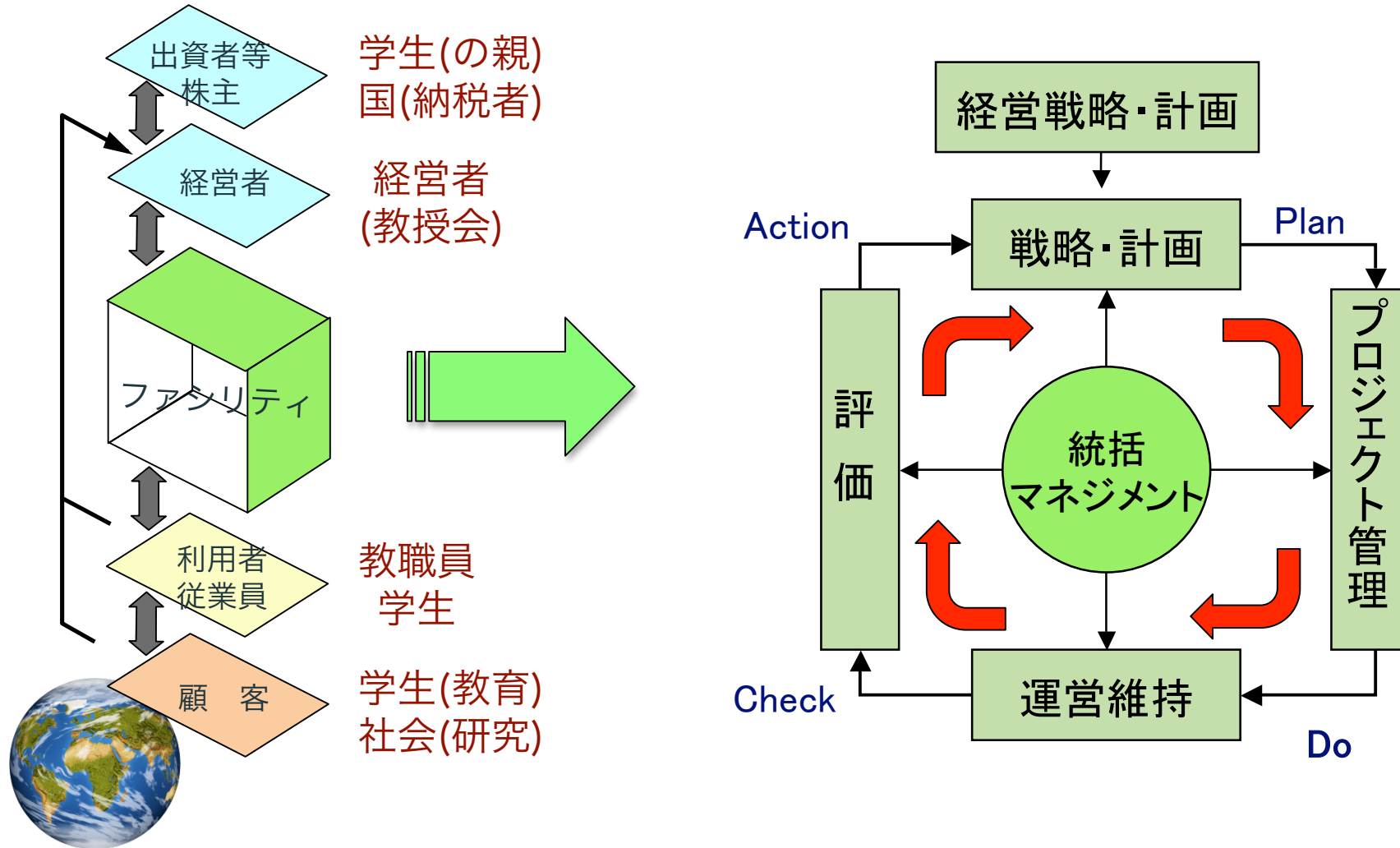
FMコンソーシアム実施体制案



計画実現のための ファシリティマネジメント

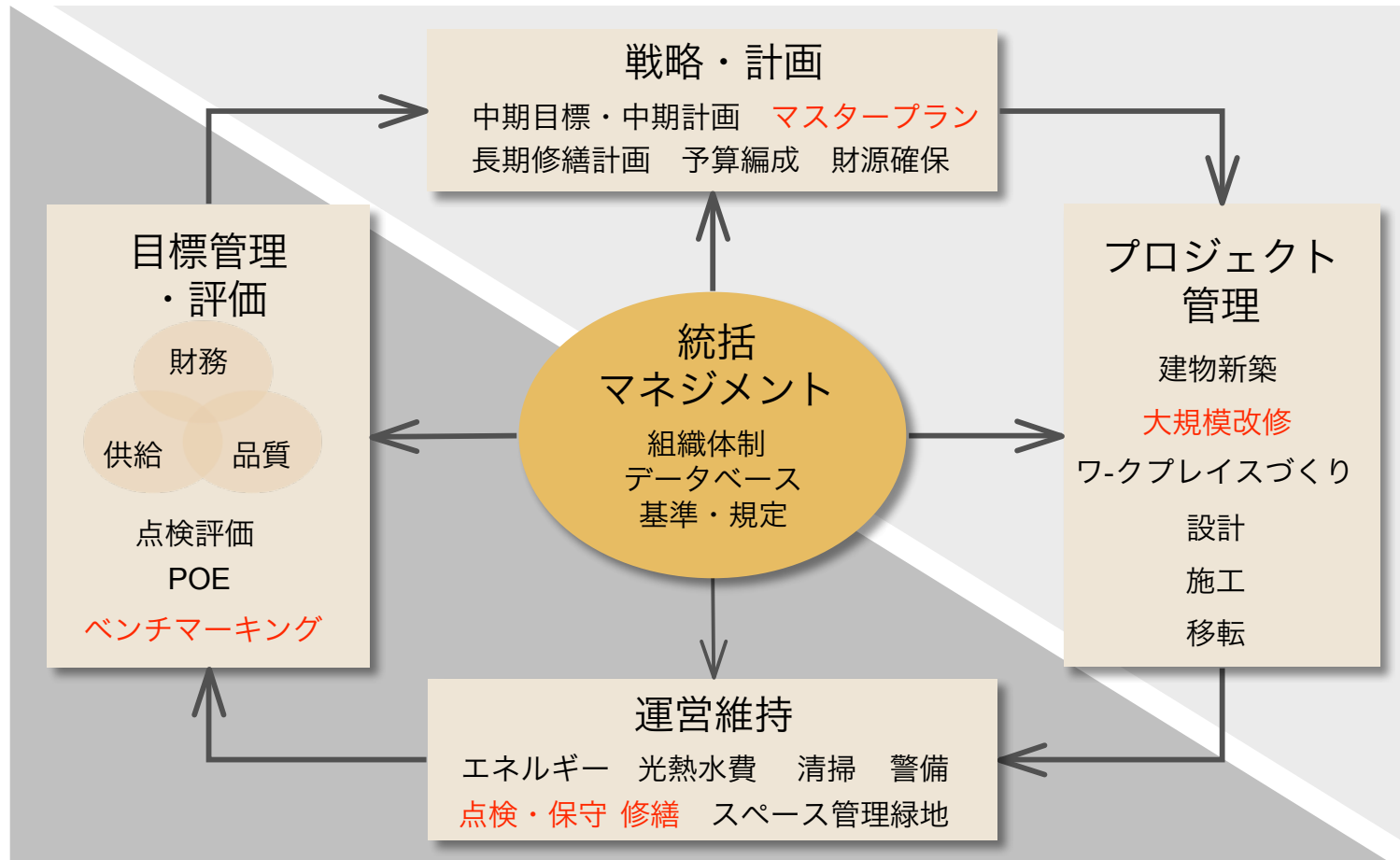


大学におけるファシリティマネジメント



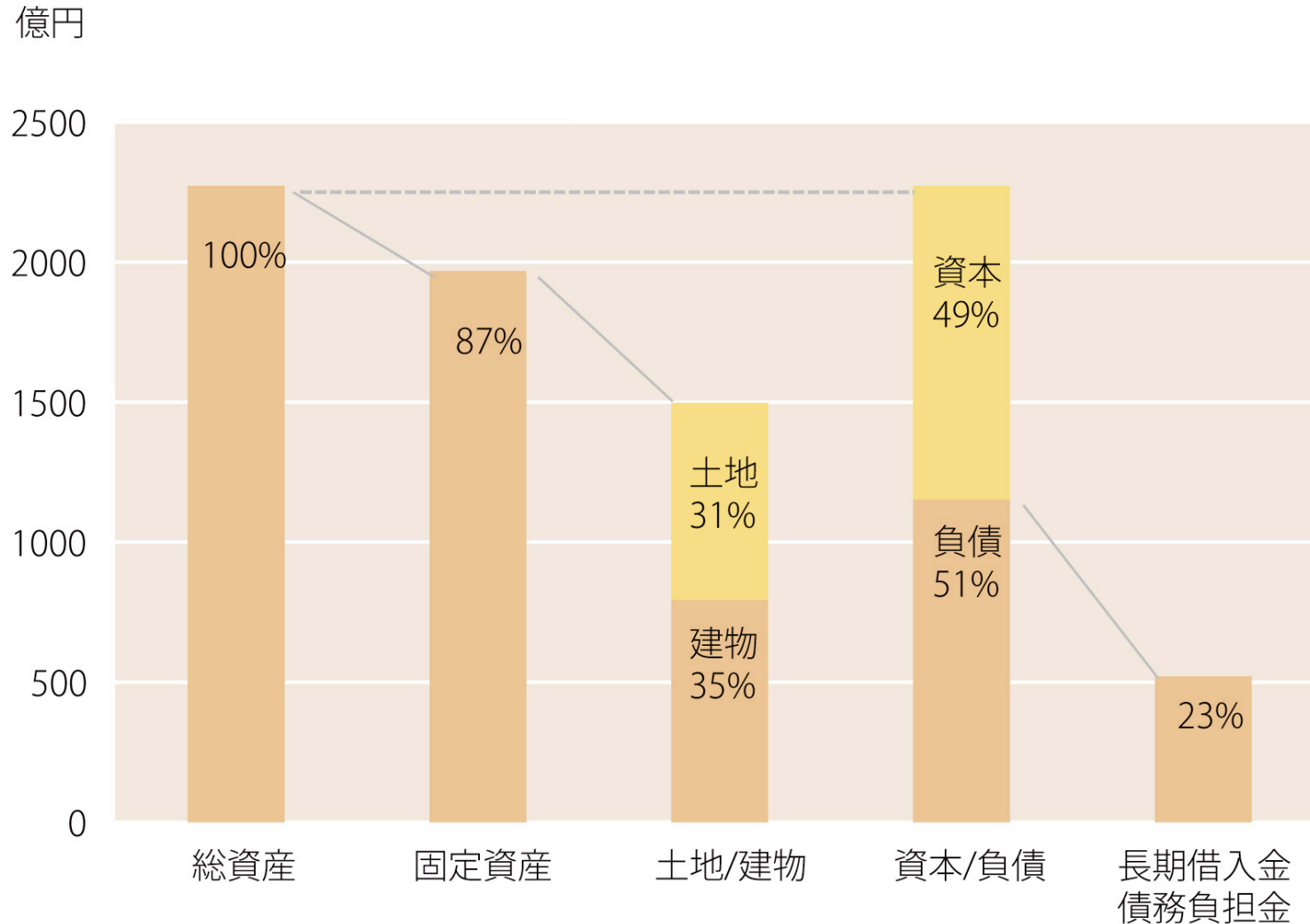
■ファシリティマネジメントのPDCAを回す

ファシリティマネジメント・サイクル



■ **キャンパスマスタープラン**は、キャンパスFMの最重要項目である

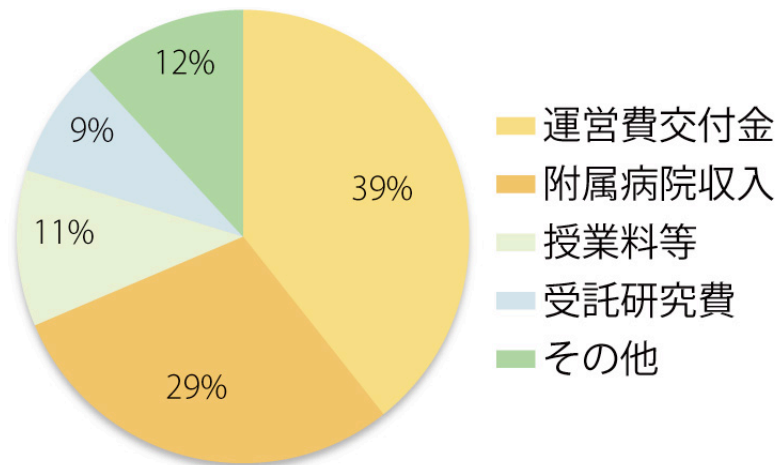
名古屋大学・資産構成（2008年度）



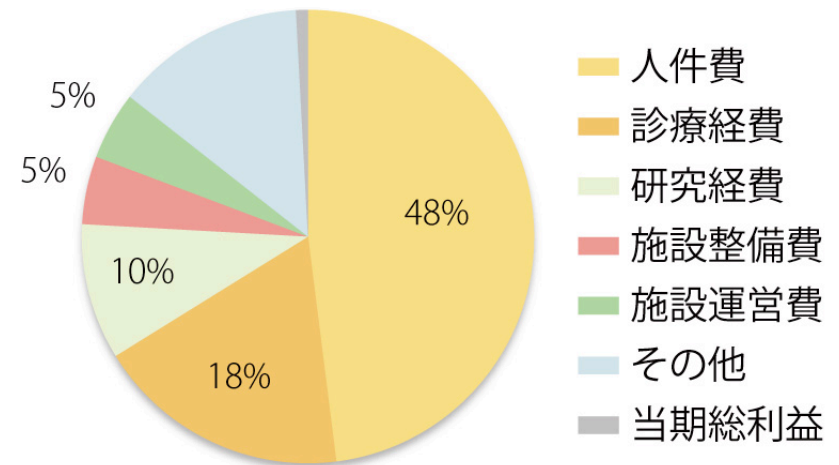
- 9割が固定資産、66%が土地・建物。有利子負債が23%占める。
- 教職員生徒含め20,000人。約350棟のビル群の管理が必要。

経常収益・経常費用（2008年度）

経常収益（844 億円 /2008年度）



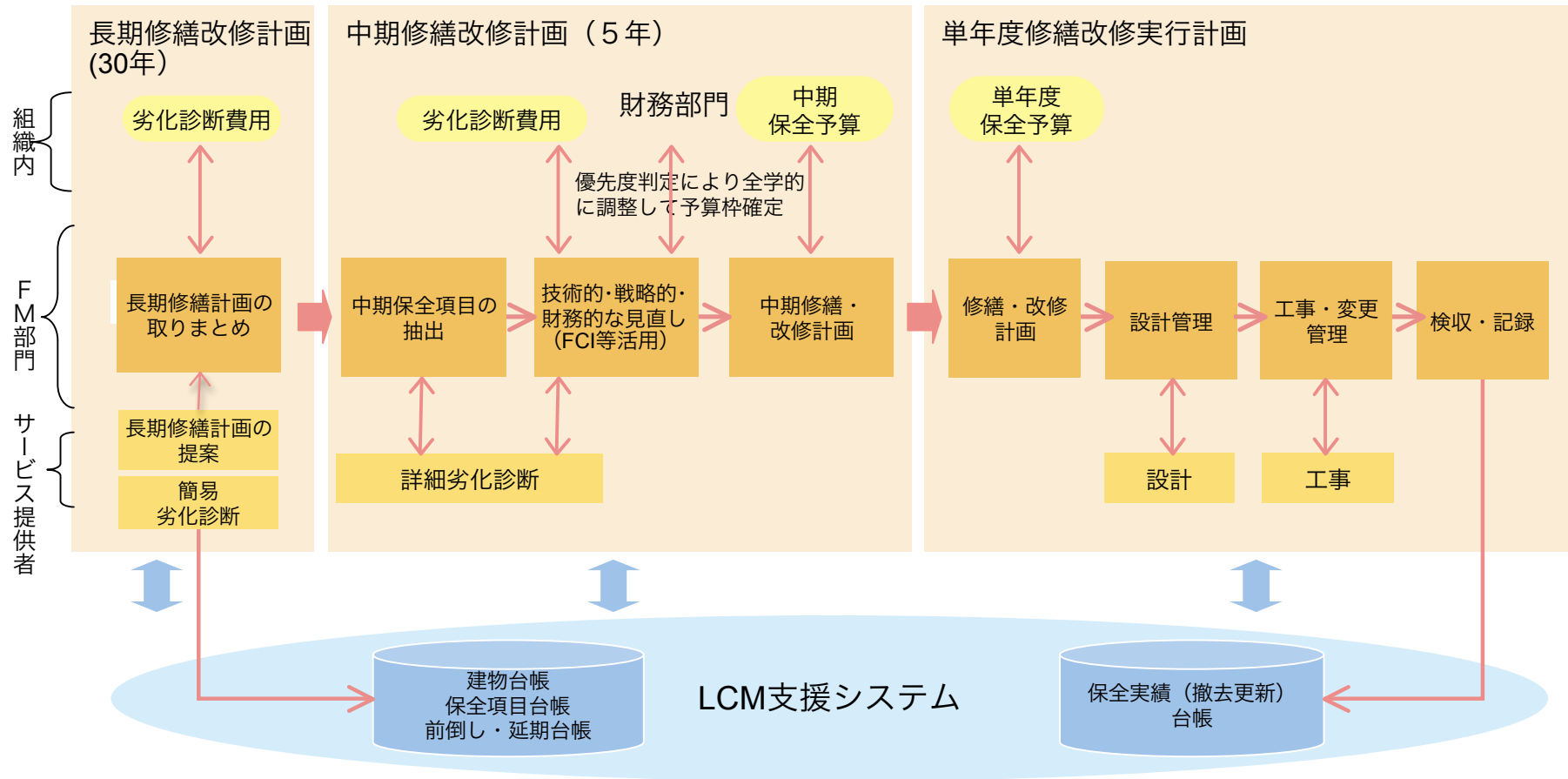
経常費用（825 億円 /2008年度）



- 運営費交付金4割、附属病院収入3割、授業料等1割
- 施設整備費（投資）5%、施設運営費5%（約40億円）

5

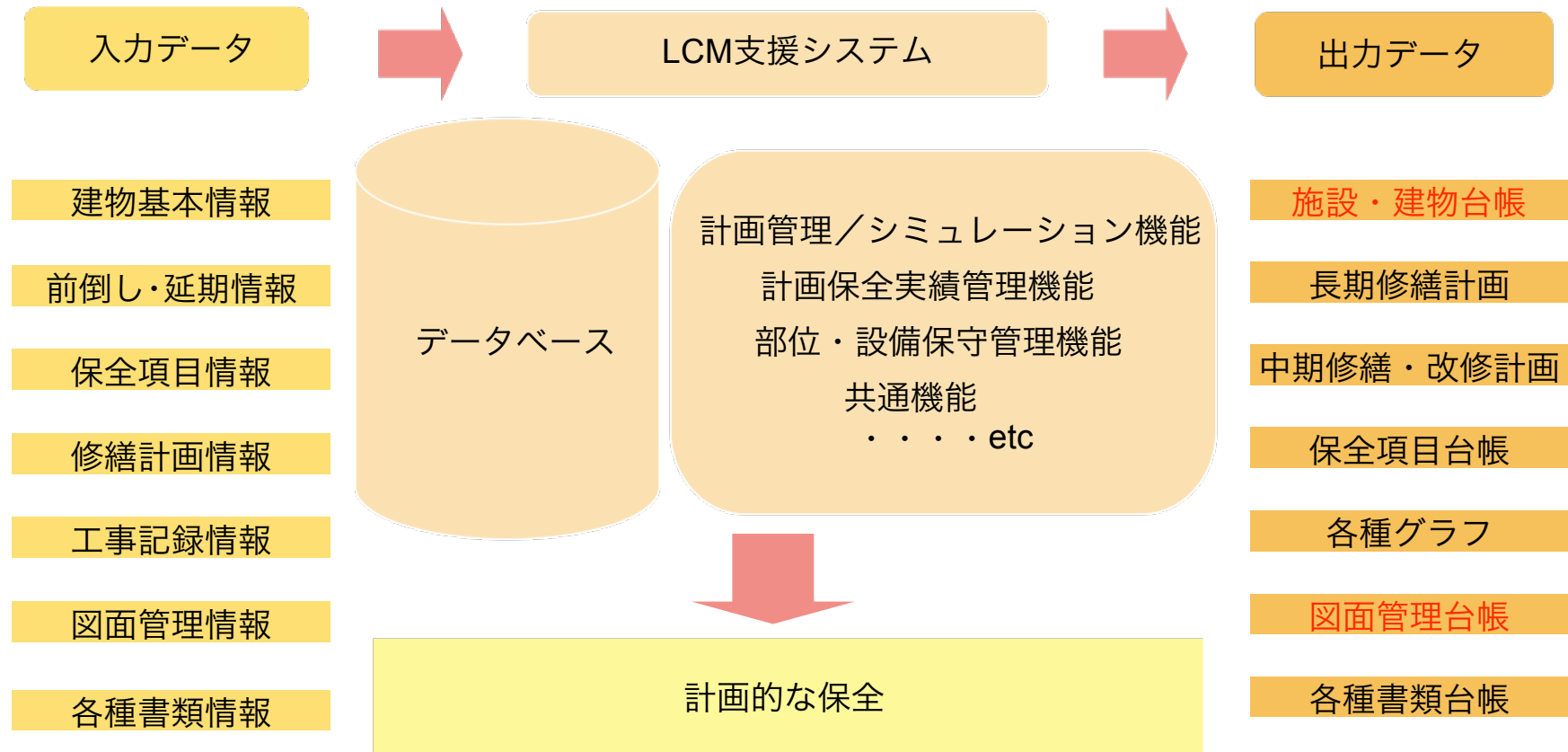
計画保全のプロセス



■長期にわたって良好な環境を安定的に維持するために、
 戦略的な管理方針に基づく「計画保全」を行う。

5

LCM支援システムの構成



■計画保全のためのデータベースシステムが必要。

現在、CAFPM（コンピュータ支援のFM）システムが稼働中。

5

新施設管理システムへの移行 2006～

施設台帳・ 図面管理システム

施設台帳

No	詳細	名称	種別	種別番号	建築年	構造区分	用途区分	地上階数	地下階数	管理部署番号	管理部署名称	部屋番号
1	(表示)	NoPhoto	1	1962年	R造	1010	4階	01階	00001	0	倉庫(階段下)	101
2	(表示)	NoPhoto	1	1962年	R造	1010	4階	01階	00004	0	地理学討室-3F	104
3	(表示)	NoPhoto	1	1962年	R造	1010	4階	01階	00005	1	地理学実習室-講義棟	0105-1
4	(表示)	NoPhoto	1	1962年	R造	1010	4階	01階	00005	2	講義棟	0105-2
5	(表示)	NoPhoto	1	1962年	R造	1010	4階	01階	00005	2	講義棟	
7	(表示)	NoPhoto	1	1962年	R造	1010	4階	01階	00006	0	比較	
8	(表示)	NoPhoto	1	1962年	R造	1010	4階	01階	00007	0	比較	

利用状況情報

管理者: 氏名 [], 学部 6010 大学院環境学研究所, 講座 60100306 地理学講座

使用者: 氏名 [], 学部 6010 大学院環境学研究所, 講座 60100306 地理学講座

使用人数: 教官 0人, 事務官 0人(N), 学生 0人, 合計 20人

部屋使用時間: 1日当り 0時間

長期使用状況: []

チャージ料金: 0円

建物設備 管理システム

建物設備管理

設備台帳検索結果一覧

台帳コード	設備場所	種別	種別番号	設備区分	設備	消費電力	設置日	撤去日	動力設備
1101010004	001 東山団地	空調機	01	空調機	空調機	1.264kW			
1101010004	001 文学部本館	空調機	01	空調機	空調機	0.296kW			
1101010004	001 東山団地	空調機	01	空調機	空調機	0.296kW			

基本情報

台帳コード: 11010100040000190
登録日: 2006年06月07日
更新日: 2006年06月07日

設備情報

工事種別: 111 機械設備工事
設備区分: 1101 機械設備(空調)
設備: 110101 空調機
種別: 1101010004 空調機(ガス)

設備台帳検索

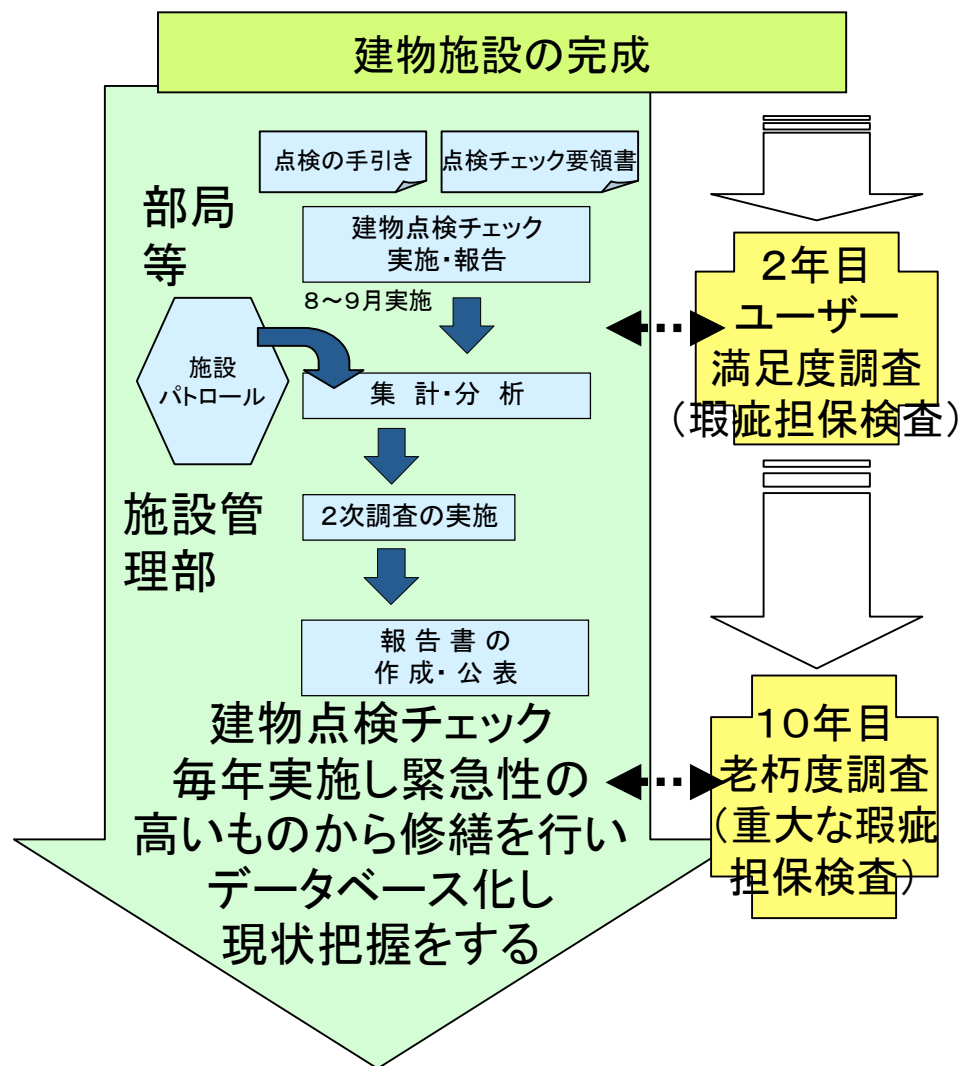
下の条件の設備を含むものを検索

設備区分: 1101 機械設備(空調) から 1101 機械設備(空調) まで
設備: 空調機 から 空調機 まで
種別: 空調機(ガス) から 空調機(ガス) まで
消費電力: [] から [] まで
設置日: [] 年 [] 月 [] 日 から [] 年 [] 月 [] 日 まで
撤去日: [] 年 [] 月 [] 日 から [] 年 [] 月 [] 日 まで

- 1) 施設性能評価指標の設定と検証
- 2) 建物点検チェックと満足度調査による点検評価体制の強化
- 3) 施設品質を評価する大学間ベンチマーキングの実施

5

施設の点検チェックの仕組み



利用者・施設担当職員の連携により、

質の高い施設整備と

継続的な維持保全の確立

利用者の意識向上

— 部局の担当者による目視での点検

» 専門知識がなくても簡単にできる内容

— 専門技術者 (施設管理部) による

— 施設パトロールの実施

— 施設評価へのユーザー参加

» 設計上の問題点は

以後の施設整備に反映

利用者自らが施設の維持管理と評価に参画する仕組みづくり

2007年度 施設運営費に関するベンチマーク調査

◆調査対象

- ・ 中部地方国公立14大学
- ・ 旧帝国大学・7大学

◆調査方法

- ・ 施設管理部署による調査
- ・ 質問やヒアリングによる
フィードバック

◆調査内容

施設運営費

= 光熱水料等費

+ 維持管理費

表1 調査対象大学の概要

大学名	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
大学区分	私立大学							国公立大学							旧帝国大学						
文系	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○
理系	○	-	○	○	○	○	○	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
医歯薬系	-	○	-	-	-	-	-	-	-	○	-	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○
対象団地数	1	2	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	4	1	3	1	4	5	4	2	6
対象団地	A-1	B-1 C-1 D-1	E-1	F-1	G-1	H-1 I-1	J-1 K-1 L-1	M-1	M-2	M-3	M-4	N-1	O-1	O-2	O-3	大学全体として扱う					

表2 調査内容

	調査-1	調査-2
調査日時	2006年7月10日～8月25日	2007年11月22日～12月5日
対象年度	2005年度	2005年度及び2006年度
規模	延床面積	敷地面積、建築面積、延床面積
施設運営費	光熱水料等費	電力使用料、ガス使用料、給排水使用料 電話使用料、その他
	維持管理費	修繕費、点検保守・運転監視費、清掃費 警備委託費、電話交換業務費 廃棄物処分費、緑地管理費
人数	-	団地ごとの教員数、職員数 学生数(学部学生、大学院生、研究生等)
収益	-	大学全体の収益

[注]：旧帝国大学の内、O大学には、調査1、及び2を行っており、調査1は、延床面積に、附属病院の面積、また病院経費を含んでいる。調査2には前者を含んでいない。分析には、団地ごとのデータが把握できる調査2の結果を用いた。

維持管理費と光熱水料等費の関係

旧帝大と理系国公立大で、維持管理費より光熱水料等費が大

私立大は維持管理費が大

(清掃費・警備委託費大)

学生確保のためにキャンパス環境重視

2007年度 施設運営費ベンチマーク調査

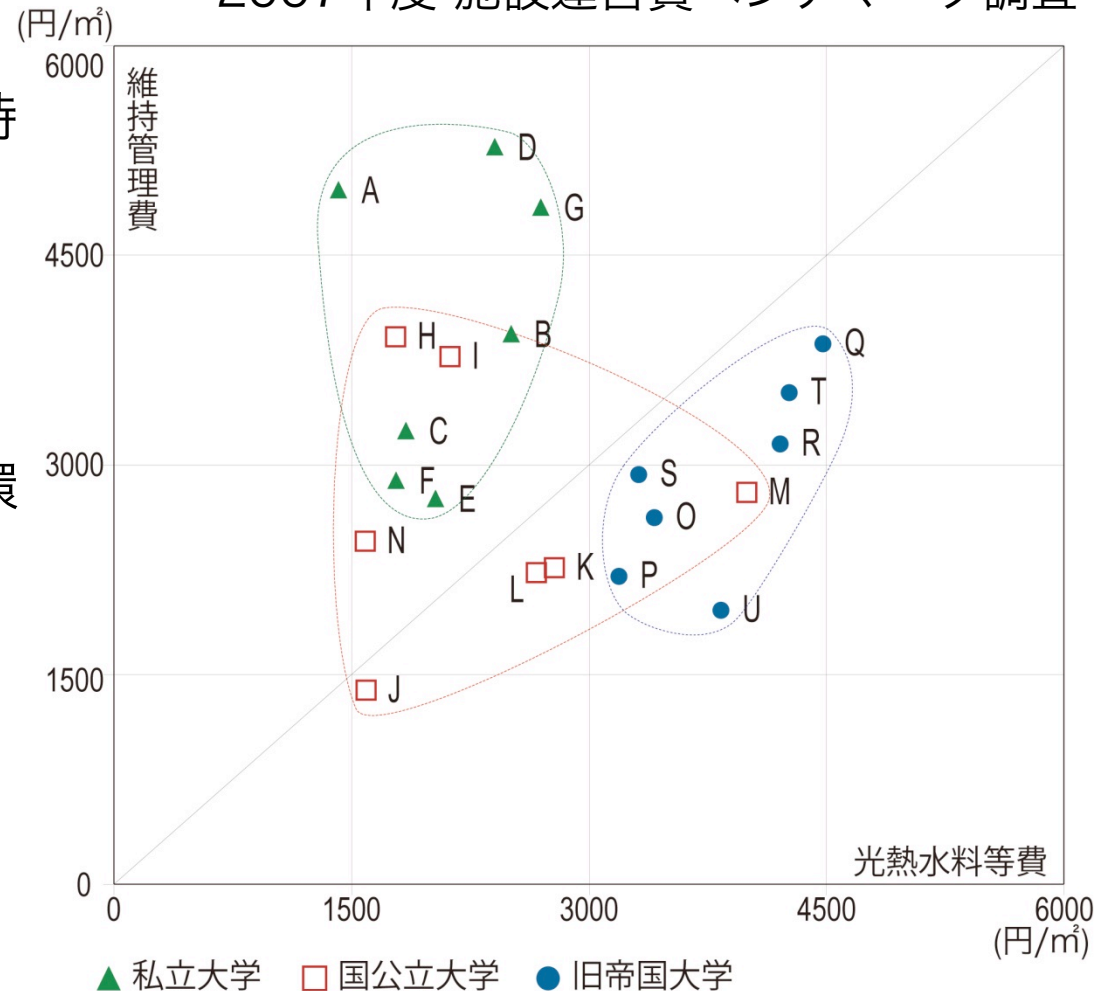
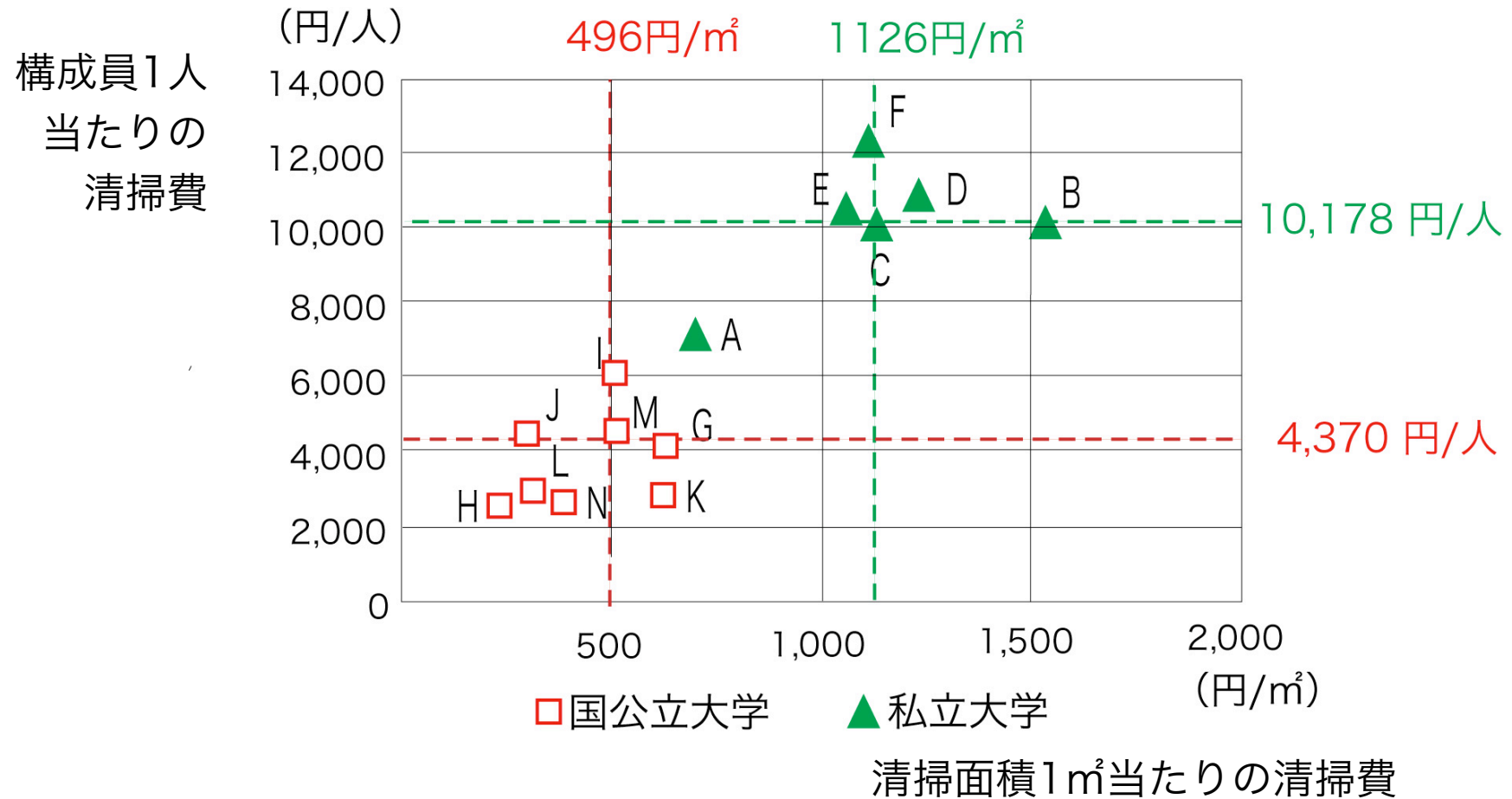


図10 1㎡当たりの光熱水料等費・維持管理費

5

面積・構成員当たりの清掃経費

2009年度 清掃業務ベンチマーク調査

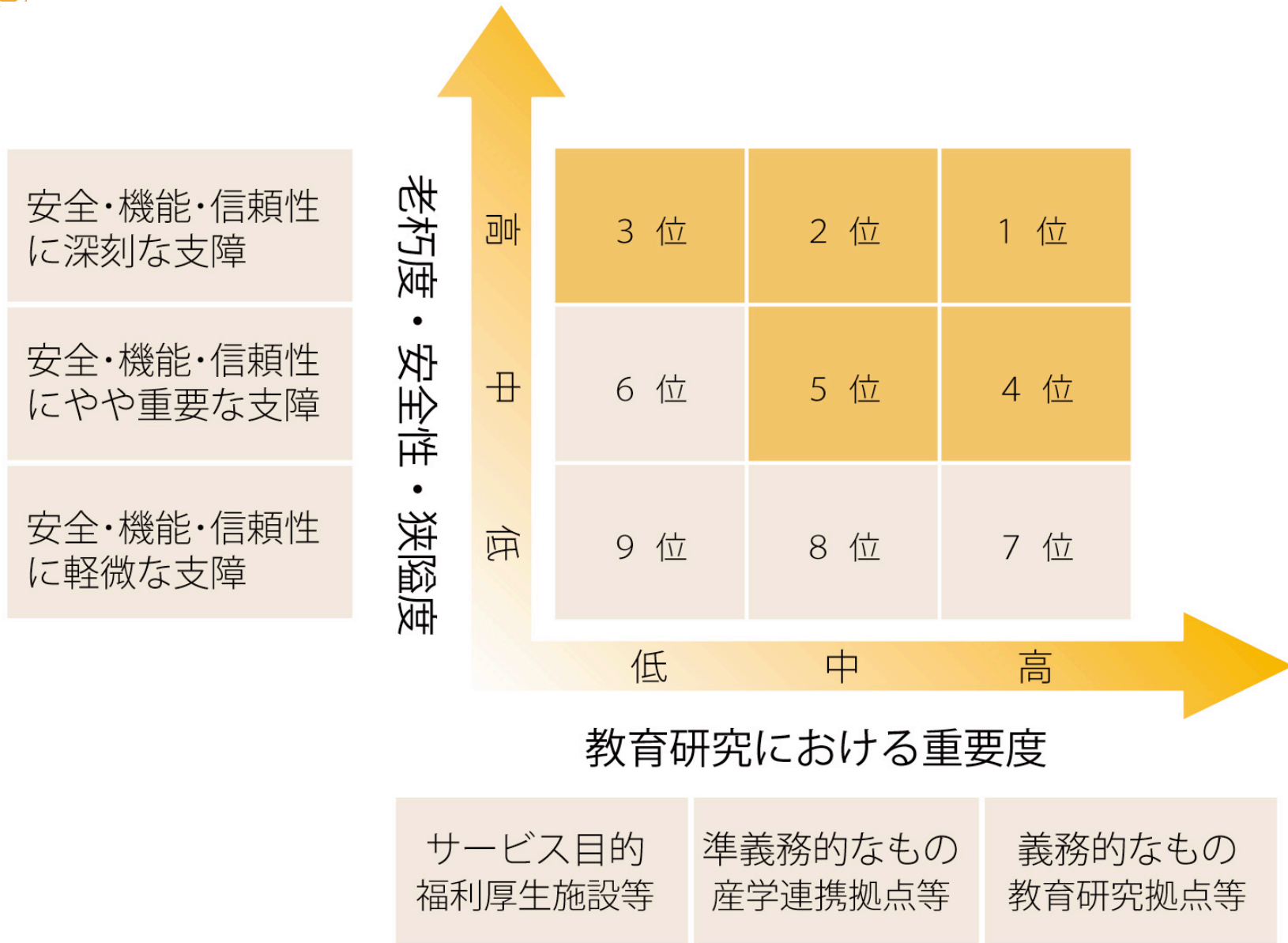


私立は1m²当たり1100円を超え、国公立は500円程度、約2.3倍の開きがある。

私立は1人当たり約1万円、国公立は約4300円で、約2.4倍の開きがある。

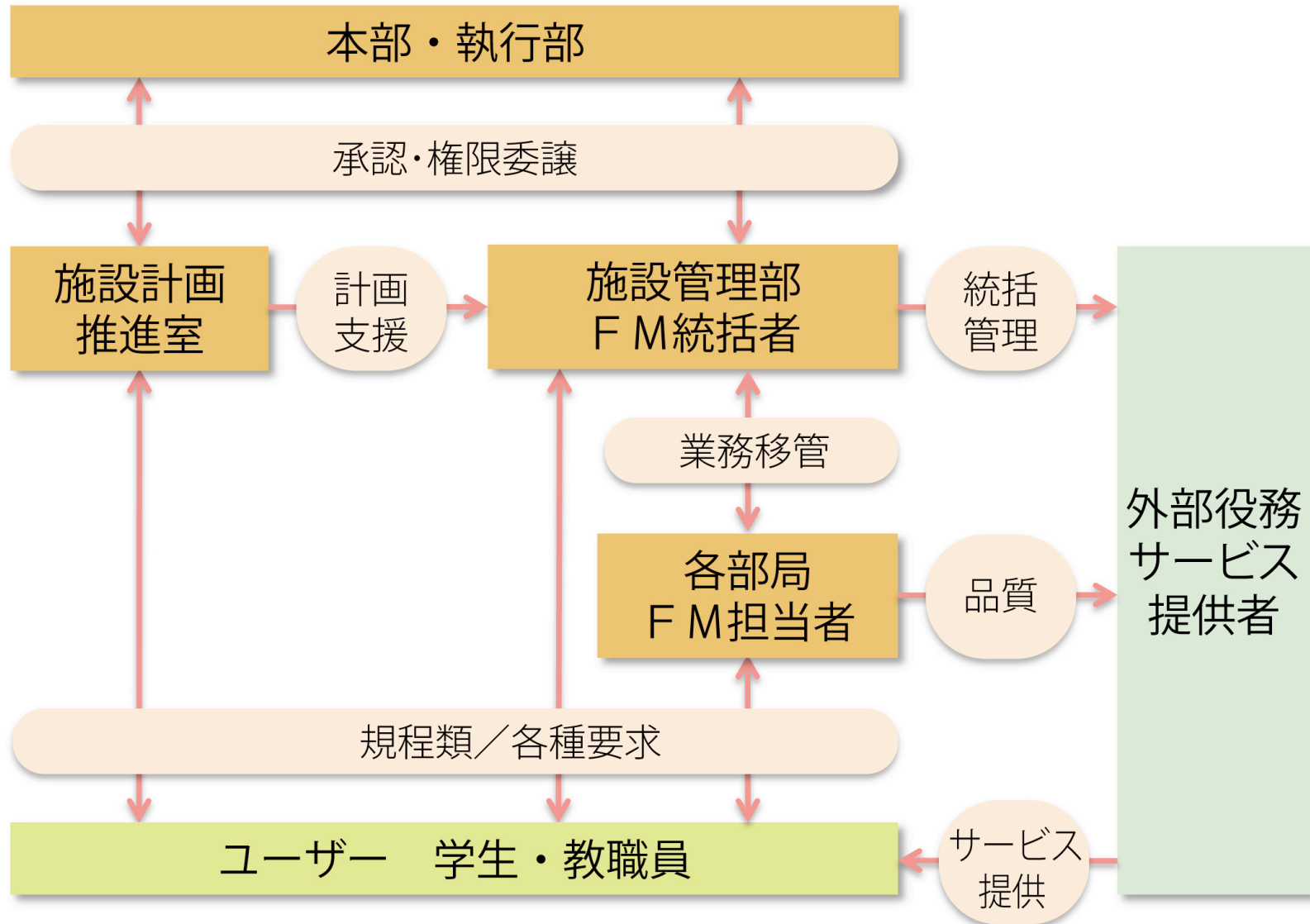
5

施設ポートフォリオによる優先度判定



■限られた財源の最適配分が必要（施設運営費、施設整備費）

ファシリティマネジメント推進体制モデル



■ FM組織の統括的管理と部局分散管理とのバランスが必要

施設維持管理費用確保のための制度検討

1) 中長期保全計画に基づく基幹設備等改修財源の確保

各部局予算の数%を財源として、中長期保全計画に基づき、老朽化したGHPや屋上防水、設備配管等の基幹設備の改修整備にあてることとする。

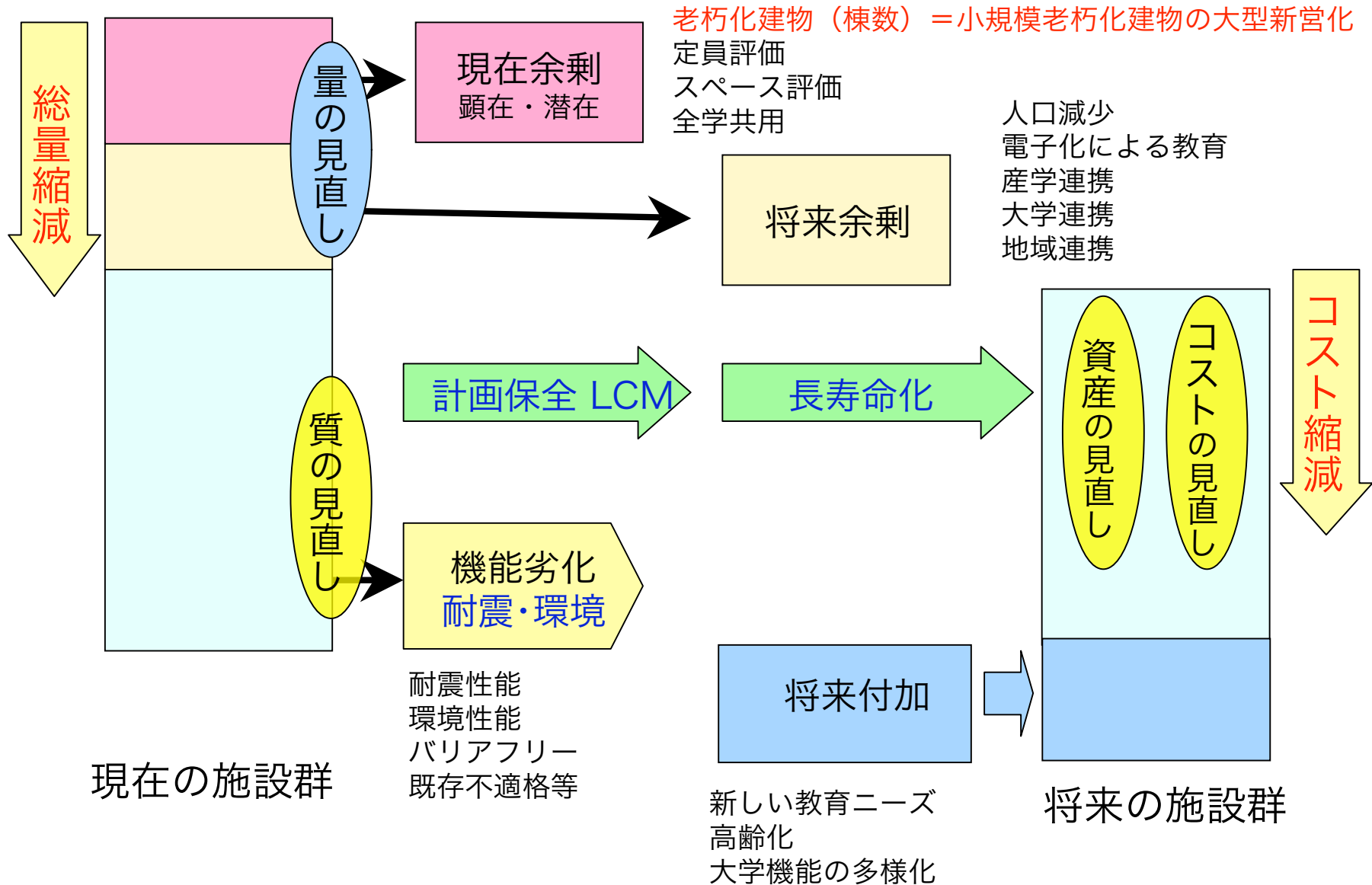
2) 循環的な省エネ促進を可能にする財源の確保

改修による光熱費の削減分を新たな省エネ改修投資に充当する、部局に負担を強いることなく循環的に財源を確保する考え方。

3) 利用面積に応じた中長期修繕費用積立制度の検討

部局や研究室から使用面積に応じて利用者負担として、資金を徴収する施設有効の観点からも有効な中長期的に安定的財源を確保する制度を検討する。

大学施設戦略の方向性：量質資産コストの見直し



ご清聴ありがとうございました。

名古屋大学施設計画推進室

<http://www.campus.provost.nagoya-u.ac.jp>

名古屋大学ファシリティマネジメント研究会

<http://fm.campus.provost.nagoya-u.ac.jp>

