

EHIME UNIVERSITY

愛媛大学キャンパスマスタープラン2016 (城北キャンパス)

～『学生中心の大学』『地域とともに輝く大学』『世界とつながる大学』を目指す
キャンパスの創造～



愛媛大学は、昭和24年に新制国立大学として、松山高等学校、愛媛師範学校、愛媛青年師範学校、新居浜工業専門学校を母体として文理学部、教育学部、工学部の3学部で発足し、昭和29年に松山農科大学を母体とする農学部、昭和48年に新設の医学部、平成28年には社会共創学部が加わり、現在では法文学部、教育学部、社会共創学部、理学部、工学部、農学部、医学部の7学部と大学院7研究科からなる学生約1万人を擁する四国最大の総合大学となり、その間、社会の知的・文化的水準の向上に貢献するとともに、さまざまな分野で多くの優れた人材を世に送り出してきました。

平成16年4月1日、愛媛大学は国立大学法人愛媛大学となり、国の一機関の立場を離れ独立した経営体として再出発することとなり、この大変革期にあたり、「地域とともに輝く大学」を目指す愛媛大学は、その理念と目標を「愛媛大学憲章」に決めました。

地域に立脚する総合大学として「これからの愛媛を支える人材育成」「世界に誇れる研究」「地域に輝く大学」「世界に貢献する大学」の実現をめざし、教育・研究・社会連携においてさまざまな意欲的な取組を行っています。

大学キャンパスは、教育研究活動の基盤であるとともに、学生は学習の場であり、安全・安心そして魅力的で調和のとれた質的向上が求められています。教育研究の基盤となるキャンパスの整備・活用を図るためにアカデミックプランや経営戦略と密接な関係を構築し、キャンパス環境整備を計画的・継続的・積極的に進めるため、長期的な視野に立ったキャンパス整備計画「キャンパスマスタープラン」を策定しました。

○キャンパスマスタープランの必要性

本学が目指す「地域とともに輝く大学」「学生中心の大学」の展開を考えるうえにおいて、その活動を支えるキャンパス環境整備は将来にわたり計画的・継続的・積極的に実施されるべき不可欠な課題であり、魅力的な施設整備や既存施設及び敷地の有効な活用等に着目し調和のとれたキャンパスづくりが必要であり、新たな施設整備に主眼をおき長期視点に立った「キャンパスマスタープラン」の策定をし計画的な整備の取組みが求められている。

○キャンパスマスタープランの役割

- 1) 学長のリーダーシップのもと、戦略構想やアカデミックプランの実現を、環境や施設の側面から支援できること
- 2) 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てること
- 3) 産学連携の場を明示することにより、共同研究・受託研究の推進に寄与できること
- 4) キャンパスの整備への投資に対して、必要性・緊急性を説明、提示できること
- 5) 施設整備の計画と整合のとれた中長期的な修繕計画の立案、実施できること

○キャンパスマスタープラン策定の効果

- 1) 既存施設の高度化・多様化など教育研究活動に対応した計画的な整備
- 2) 調和のとれたキャンパス景観の形成
- 3) 学生等の利用者の視点に立ったキャンパス環境の充実
- 4) 大学の戦略を推進するキャンパスの活用
- 5) キャンパスの整備に対する課題・問題の整理

目次

1	愛媛大学の理念【憲章・基本目標】	1	7	交通動線計画	23
2	施設整備の基本理念	2	8	バリアフリー計画	28
3	愛媛大学キャンパス概要	7	9	省エネルギー整備計画	35
4	城北キャンパス概要	8	10	パブリックスペース計画等 (多目的広場・囲障・緑化・サイン計画)	40
5	施設整備計画	9	11	インフラストラクチャー計画	52
6	ゾーニング計画	17	12	スペースマネジメント計画	63

● 愛媛大学憲章

愛媛大学は、自ら学び、考え、実践する能力と次代を担う誇りをもつ人間性豊かな人材を社会に輩出することを最大の使命としている。とりわけ、国際化の加速する時代において地域に立脚する大学として、地域の発展を牽引する人材、グローバルな視野で社会に貢献する人材の養成が主要な責務であると自覚する。愛媛大学は、相互に尊重し啓発しあう人間関係を基調として、「学生中心の大学」「地域とともに輝く大学」「世界とつながる大学」を創造することを基本理念とする。

● 基本目標

【教育】

- ・愛媛大学は、正課教育、準正課教育、正課外活動を通して、知識や技能を適切に運用する能力、論理的に思考し判断する能力、多様な人とコミュニケーションする能力、自立した個人として生きていく能力、組織や社会の一員として生きていく能力を養成する。
- ・大学院においては、人間・社会・自然への深い洞察に基づく総合的判断力と専門分野の高度な学識・技能を育成する。
- ・愛媛大学は、国内外から多様な学生を受け入れるとともに、世界に通用する人材育成のための教育環境を提供する。
- ・愛媛大学は、入学から卒業・修了まで安心して充実した大学生活を送ることができるよう学生を支援し、主体的な学びを保証する。

【研究】

- ・愛媛大学は、基礎科学の推進と応用科学の展開を図り、知の継承・創造・統合に向けた学術研究を実践する。
- ・愛媛大学は、学生を教員とともに学ぶ喜び・発見する喜びを分かち合い、研究と人材育成を一体的に推進する知の共同体を構築する。
- ・愛媛大学は、先見性や独創性のある研究グループを拠点化して支援し、地域課題から世界最先端課題にわたる多様な研究を推進する。

【社会貢献】

- ・愛媛大学は、産業、文化、医療等の幅広い分野において最高水準の知識と技術を地域社会・国際社会に提供し、社会の持続可能な発展に貢献する。
- ・愛媛大学は、地域と連携した教育・研究を通して有為な人材を輩出するとともに、社会の諸課題の解決に向けて人々とともに考え、行動する。

【大学運営】

- ・愛媛大学は、構成員相互の尊重を基盤とした知的な交流を学内のあらゆる場において保証する。
- ・愛媛大学は、構成員の自発的・主体的活動を尊重し、教職協働による円滑な大学運営を行う。
- ・愛媛大学は、大学の特性と現状の批判的分析とに基づいて明確な目標・計画を定め、機動的で戦略的な大学経営を行う。

● 愛媛大学 第3期中期目標

愛媛大学は、地域に立脚する総合大学として、教育、研究、社会貢献を一体的に推進し、
「愛媛大学憲章」に謳う「学生中心の大学」「地域とともに輝く大学」「世界とつながる大学」の実現を目指す。

● 基本目標

第3期中期目標期間においては、学長のリーダーシップの下、①学生の可能性を育む教育活動の推進、②特色ある研究拠点の形成と強化、③グローバルな視野で地域の発展を牽引する人材の育成、を重要課題として、各領域の基本目標を定める。

【教育・学生支援】

愛媛大学の全学生に期待される能力「愛大学生コンピテンシー」を卒業・修了時までに習得させるため、教育環境の整備と学生支援体制の強化を図る。

【研究】

基礎課題から応用課題、地域課題から世界最先端課題にわたる多様な研究分野において実績ある研究者グループの組織強化、新規編成を図り、特色ある研究を推進する。

【社会貢献】

「地（知）の拠点」としての中核機能を拡充強化し、多様な地域ステークホルダーと協働して地域の持続的発展に貢献する。

【国際化・国際貢献】

グローバル化に対応した人材を育成するとともに、海外の教育・研究機関との連携を基軸に、国際社会との交流を推進する。

【管理運営・組織】

大学の強みや特色を一層伸長させるため、人材育成マネジメントの質を向上させるとともに、学内組織や学内資源の見直しを行う。

【キャンパス基盤整備】

戦略的な施設マネジメントにより、質の高い教育研究環境を整備する。

【財政】

自己収入の増加及び経費の抑制により、財政の健全性を維持・向上させる。

【附属病院】

地域医療の中核機関として、医療の質の向上に努めるとともに、経営の更なる安定化を図る。

● 施設整備に関する中期目標

I 大学の教育研究等の質の向上に関する目標

1 教育に関する目標

(5) 学習支援・学生支援の充実に関する目標

「愛媛大学の全学生カリキュラムポリシー」（平成27年度策定）に基づき学生が入学から卒業・修了まで安心して充実した大学生活を送ることができるよう、ハード面とソフト面の双方において学生への支援を推進する。

2 研究に関する目標

(1) 研究拠点の強化に関する目標

リサーチユニット、研究センター、共同利用・共同研究拠点に至る段階的で発展的な研究拠点体制を確立し、各段階の拠点である特色ある研究を推進する。

II 業務運営の改善及び効率化に関する目標

(1) 組織の戦略的企画機能の強化に関する目標

大学の現状分析に基づいて、機動的で戦略的な運営を行う。

V その他業務運営に関する重要目標

(1) 施設設備の整備・活用等に関する目標

「施設・環境整備方針（グランドデザイン）」に基づき、施設設備を整備・活用する。

● 施設整備に関する中期計画

I 大学の教育研究等の質の向上に関する目標を達成するためにとるべき措置

1 教育に関する目標を達成するための措置

(5) 学習支援・学生支援の充実に関する目標を達成するための措置

- 1) 学習環境と学習状況の分析結果に基づき、学生が主体的・能動的に学ぶための教育環境（アクティブラーニング・ルーム等）を整備する。
- 3) 学生が様々な正課外活動をキャンパスの内外において行うことができるように、ソフト面（事故防止やハラスメント防止のためのサークル研修の充実や、評価に基づく公正な予算配分制度の確立）とハード面（運動場整備やサークルボックス等の改修）で支援する。
- 4) シラバス等の文書の多言語化やキャンパスのユニバーサルデザイン、障害者差別解消法への対応（障がい学生の個々のニーズに合わせた支援）等、学生の多様性に配慮した学習支援措置をとる。

2 研究に関する目標を達成するための措置

(1) 研究拠点の強化に関する目標を達成するための措置

- 3) 新たな先端研究、地域におけるイノベーションの創出、文理融合型学際研究、基礎対応を応用に導く橋渡し研究、地域社会と協働して取り組む研究等を推進するために、バイオイメージングやプラズマ応用等の組織横断的研究グループを育成するとともに、第3期中期目標期間中に10以上の新規基盤的研究拠点（リサーチユニット）を立ち上げる。

II 業務運営の改善及び効率化に関する目標を達成するためにとるべき措置

(2) 教育研究組織の見直しに関する目標を達成するための措置

- 5) 平成28年度の農学部・農学研究科の改組に続き、イノベーションの創出に向けて、高い技術力とともに発想力、経営力等の複合的な力を備えた理工系人材の戦略的育成を推進するため、平成31年度に理学部・工学部・理工学研究科を中心に理工系教育研究組織を再編する。

V その他業務運営に関する重要目標を達成するためにとるべき措置

(1) 施設設備の整備・活用等に関する目標を達成するための措置

- 1) キャンパスマスタープラン（中・長期的整備計画）の再検討を行い、既存建物の改修等の計画を見直し、効率的な施設の維持管理を行う。
- 2) 安全・安心な教育研究環境の基盤を確保するため、経年劣化した施設・ライフライン（給水配管・ガス配管・電気設備等）について、国の財政措置の状況等を踏まえ、耐震対策・防災機能を強化する。
- 3) 地球環境への配慮のため、施設・設備の省エネルギー化を推進するとともに、地域・社会との共生を図るための連携拠点となる研究室等について、国の財政措置の状況等を踏まえ、施設を整備する。
- 4) 大学の機能強化・活性化を図るため、社会共創学部を設置・既存学部の改組に伴ってスペースの最適化を行うとともに、多様な教育研究への対応と新たな共用スペース確保のため、国の財政措置の状況等を踏まえ、経年使用により老朽化・陳腐化した施設をリノベーションする。

● 施設整備に関する基本方針

愛媛大学の基本理念である、「学生中心の大学」「地域とともに輝く大学」「世界とつながる大学」にふさわしいキャンパス整備の実現を目標とする。目標を実現化するために、愛媛大学憲章、第3期中期目標・中期計画、及び第4次施設整備5か年計画の重点整備である①安全・安心な教育研究環境の基盤の整備、②国立大学等の機能強化等変化への対応、③サステナブル・キャンパスの形成に視点を置き、高度化・多様化に対応する教育研究環境、安全・安心なキャンパス環境の整備を目指し、以下にキャンパスマスタープランの基本方針を定める。

1. 高度化・多様化する教育研究環境の形成

- (1) 施設の効果的・効率的な利用を図り、共同利用スペース等を利用した萌芽的研究の発掘・育成を実現する総合的・複合的な施設の整備を図る。
- (2) 学生が主体的・能動的に学ぶスペースの創出を図る。
- (3) 既存施設の自己点検・評価を行い、老朽・狭隘の実状を的確に把握し、計画的な改修計画を推進し、既存施設の活性化を図る。
- (4) 授業の多様化、学生・地域住民・高齢者等さまざまなニーズに対応可能にする。

2. 地（知）の拠点となり地域社会との連携を重視した教育研究・医療環境づくり

- (1) 社会連携推進機構を中心とする研究での連携に対応できるよう、外部からのアクセスや学内施設の利用等に配慮する。
- (2) 地域産業の活性化や地域イノベーションを創出する人材育成に取り組み、地域のステークホルダーと協働し、地域産業の課題解決し、産業イノベーション強化を図る施設ゾーンを計画する。
- (3) 高度先進医療・高度診療の場として、質の高い医療の提供、患者サービスの向上のための高機能整備を行う。

3. 世界に伍する学術研究キャンパスづくり

- (1) 世界的レベルの3研究センター（沿岸環境科学研究センター・地球深部ダイナミクス研究センター・プロテオサイエンスセンター）の活動の一層の活性化を図る。
- (2) 先進的な研究プロジェクトや若手研究者等のための研究スペースを確保する。
- (3) 施設の高層化・集約化を図り、将来の増築用地を確保する。

4. 安全・安心なサステナブルキャンパスづくり

- (1) 安全・安心な教育研究環境を確保するために、老朽化した基盤的設備の改修および機能不足が否めない老朽施設の改修を計画的に進める。
- (2) 経済的・効率的な維持管理、展開性・将来性を見据えた保有面積の抑制等図り、省エネでエコロジカルな施設を計画する。
- (3) 災害に強いインフラ整備の改善を図る。

● 施設マネジメント委員会専門部会



● 愛媛県の概要

瀬戸内海の島々から、伊予灘・佐田岬半島、西の宇和島・豊後水道まで東西に長く伸びている。新居浜・今治市などの東予、松山市周辺の中予、宇和島・八幡浜市などの東予に大きく分けられる。西日本の最高峰・石鎚山や松山市の道後温泉、リアス式海岸の美しい宇和海、そして海を臨むミカンの段々畑が思い浮かぶ。産業は、東予を中心とした工業が四国1位、宇和島の真珠、八幡浜のマダイなどの水産業、そしてミカンなど柑橘系の果物がことごとく出荷最上位を誇る。

愛媛県庁ホームページより



松山城



道後温泉本館



しまなみ海道



愛媛みかん

● 愛媛大学の概要

愛媛大学は、県内に28団地、東京都1団地で構成されている。主要4団地は中予地方（松山市に3団地、隣市の東温市に1団地）に集中し、その他の団地は、各研究テーマに応じた教育研究環境の市町に点在している。

■大学設置年月日：昭和24年5月31日

■学部：7学部（法文・教育・社会共創・工・理・農・医）

■大学院：7研究科

■学生数：約1万人

■所有建物面積：約37万㎡

■所有土地面積：約466万㎡



学章

大学の文字を中央に置き、本学の前身の5校を石鎚山の五葉松にたとえ、伸びゆくとする愛媛大学 (EHIME) と合わせて、外側に意匠したものです。



ブランドマーク

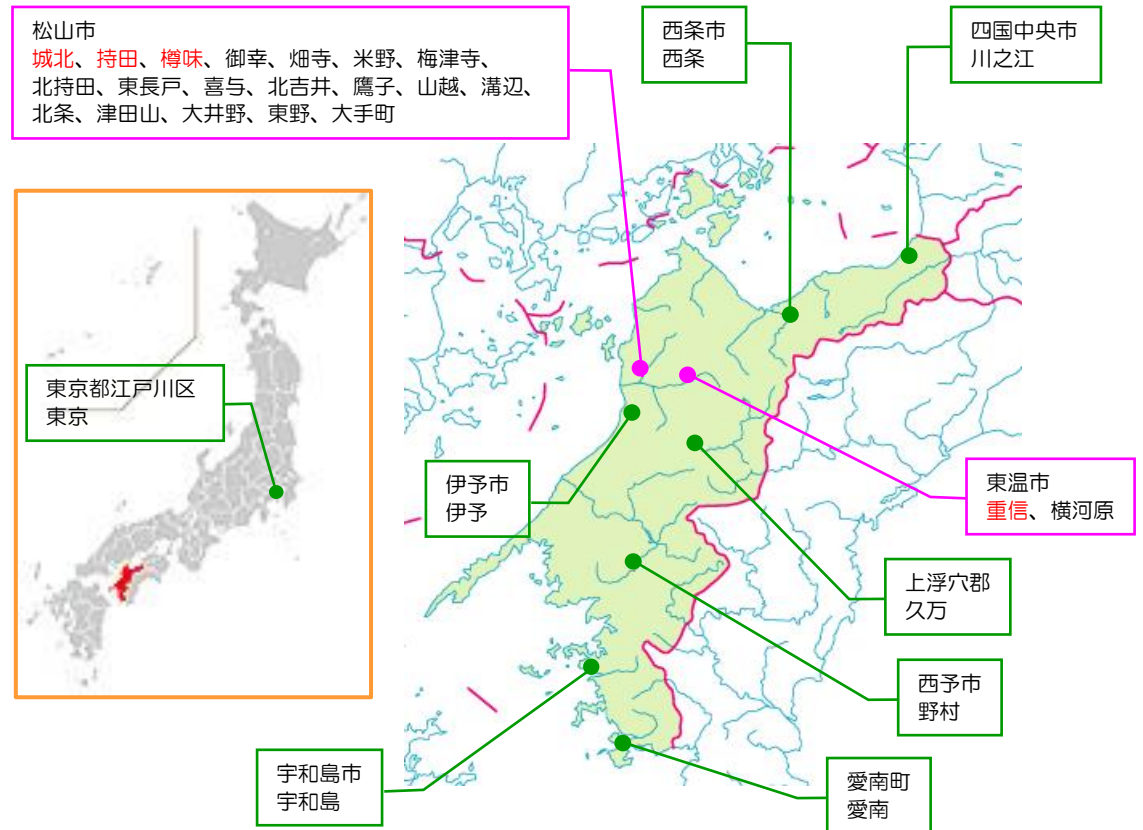
このブランドマークは、「地域にあって輝く大学」を目指す愛媛大学が「愛媛の知の拠点（ドット・エヒメ）」となることを決意表明しています。また、左の円は太陽を、右のeは躍動する姿を、そしてその全体はすこやかに伸びていく新芽を表しています。愛媛みかんを連想させる黄色は明朗さ・快活さの象徴です。また、ロゴタイプは、「愛媛」という画数の多い漢字をシンプルに見せるために、和文・欧文ともにシャープなフォントで構成しています。



マスコットキャラクター

マスコットキャラクターは、愛媛大学の頭文字「e」と愛媛みかんを組み合わせたものです。遠くを見つめる澄んだまなざしと穏やかな表情は、純粋で素朴な若者の豊かな将来性を示しています。愛称「えみか」も愛媛とみかんのコラボレーションで、微笑みを浮かべたキャラクターにぴったりの名前となっています。

● 団地位置図（所在地、団地名（赤文字は主要団地））



城北団地
・本部・法文学部・教育学部
・社会共創学部・工学部・理学部
・各センター



樟味団地
・農学部・附属高校
・各センター



持田団地
・附属幼・附属小
・附属中・附属特別支援



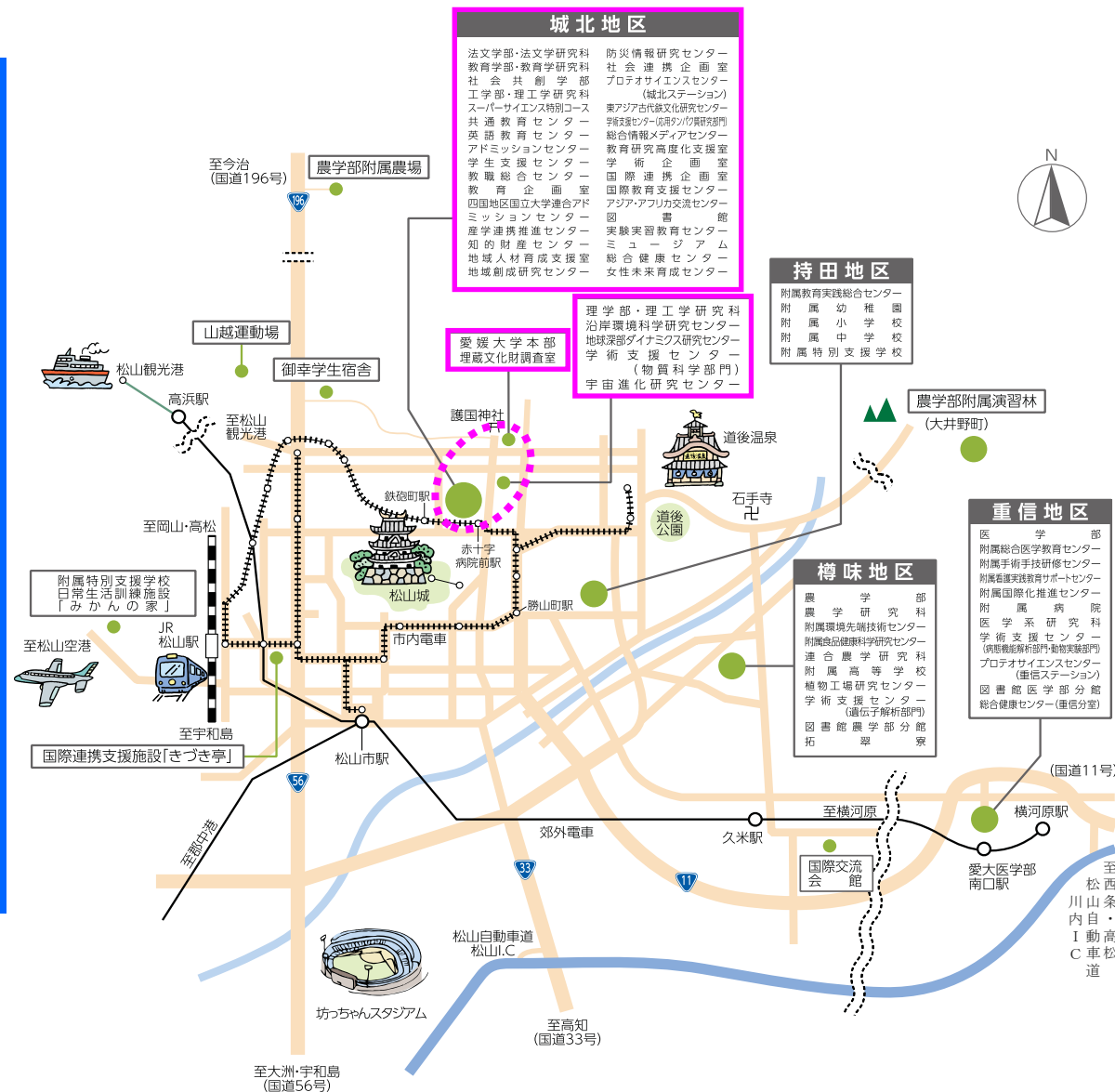
重信団地
・医学部・附属病院
・各センター

城北キャンパス概要

■城北キャンパス概要

- ・設置年度 : 昭和24年
- ・学部等 : 法文・教育・工・社会共創・理
- ・学生数 : 約7,200人 (男:女=65:35)
- ・敷地面積 : 152,997㎡
- ・建築面積 : 44,043㎡
- ・延べ床面積 : 151,640㎡
- ・都市計画区域 : 都市計画区域内
- ・防火地域 : 準防火地域
- ・用途地域 : 第1種住居地域
- ・日影規制 : 5-3時間
- ・その他の区域 :
- ・地震地域係数 : 2種
- ・地盤種別 : 2種
- ・積雪寒冷地域 : その他
- ・海岸からの距離 : 8km以内
- ・給水水源の区分 : 市水・井水
- ・排水・処理方式 : 合流・公共下水道
- ・ガス供給方式 : 都市ガス
- ・契約電力 : 4,900KW
- ・地震防災対策強化区域
- ・大気汚染防止区域
- ・騒音規制区域
- ・振動規制区域
- ・水質汚濁防止区域

平成28年5月1日現在



松山市は、愛媛県の中部に位置する中核市。愛媛県の県庁所在地である。四国地方で最大の人口を擁する。

■地理

松山市は西に瀬戸内海（伊予灘及び斎灘）に面しており、北と東は高縄半島の山々、南は四国山地の一支脈である皿ヶ峰連峰に接している。松山平野の大部分を占めるほか、三坂峠のすぐ下の山間地から、旧・中島町の島嶼部に至るまで広い面積を有する

■気候

典型的な瀬戸内海式気候であり、年中温暖（年平均気温：16.1℃）で降水量が少ない（年降水量平年値：1,315mm）。四国の他の3県と違い、春から夏にかけて降水量が多く、梅雨の時期にあたる6月が最多である。台風の影響も南東に位置する四国山脈が遮り、南予や四国の反対側の徳島市に比べるとかなり少ない。冬期は四国のどの県庁所在地よりも降雪日数が多い。

■周辺の状況

城北団地の周囲は市道に囲まれており、公私立学校が並び文教の町である。東側は、市立小・中学校、日赤病院、西側は私立大学・県立高校、南側は、市内電車軌道が市街地へと循環している。北側は、小川を挟んで住宅地が広がっている。

施設整備計画

1. 施設の現状（整備推移と老朽度）と今後の整備計画

1-1 整備推移（P.12）

- 全体保有面積 151,640㎡
（文京2番地区：22,483㎡ 文京3番地区：122,199㎡ 樋又地区：6,958㎡）
- 経年25年以上の建物 101,000㎡
…全体面積の67%（全国平均58%）老朽施設の占める割合9%が高い。
- 昭和56年以前に整備された旧耐震設計施設 89,400㎡ 全体面積の59%
- 平成27年度において、昭和56年以前（旧耐震設計）に整備された建物の耐震化は完了（1,000㎡かつ2階建以上）。
- 一部改修済（耐震化は完了しているが、機能改善が未整備）施設 31,700㎡

1-2 近年の整備状況と今後の整備計画（P.13）

○平成13年から27年（15年間）の実績

「第1～3次施設整備5カ年計画」－安全安心－

- 旧耐震設計施設を一部改修済を含め91,000㎡改修
- 年間約6,000㎡改修
- 新営建物 工学部5号館、総合研究棟1、工学実験実習棟、校友会館、第3体育館等 約22,000㎡整備。

○平成28年から37年（10年間）の計画

「第4次施設整備5カ年計画」（P.11）を基本に

キャンパスマスタープラン2016策定

- 特に老朽化が進む一部改修済施設を優先して整備 31,700㎡
 - ・ ・ 教育学部2号館、工学部2号館、共通講義棟A・B等
 - 年間約4,200改修㎡（小規模建物の今後の利活用含む）
- ライフライン（基幹設備）整備（平成28年度から3年計画）

• 平成38年から47年（10年間）の計画

- 平成に入って整備された建物の改修 約50,000㎡
- 年間約5,000㎡改修

• 平成48年から62年（15年間）の計画

- 平成13年から27年に改修整備した建物の改築（改修）整備
- 平成48年地点で、
昭和27年整備（ミュージ）建物は経年80年、改修後28年
昭和38年整備（総合研究棟2）建物は、経年69年、改修後34年
- 年間約6,000㎡整備
- 国の財政事情から想定すると、計画とおりの予算化は困難が予想されるため、予防保全、中長期修繕計画の策定、実施に必要な財源確保を図り、建物の長寿命化をより推し進める必要がある。

1-3 大規模災害（東南海地震等）対応

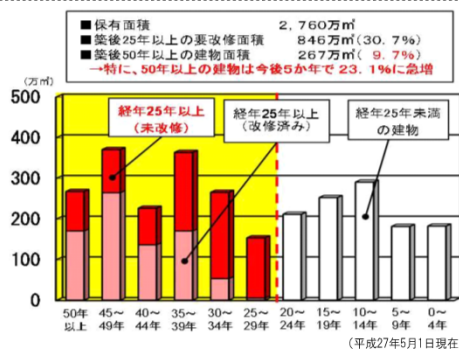
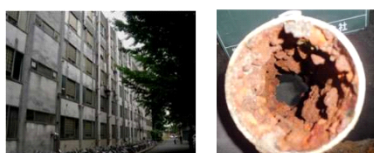
- 今後起こりうる地震の規模によっては、旧耐震設計による建物が、継続して利用できない場合の対応
- 長期計画の立案（改築整備の前倒し計画）（P.21,22）
- キャンパスマスタープラン2016において、ゾーニング、交通動線の修正に対しては長期計画を視野に立案。
（駐車、駐輪スペース、低層施設をキャンパス外周部に配置計画）
- 上記に示す長期計画案は、キャンパスマスタープラン2016における参考計画案であり今後随時見直しを行う予定。
- 業務継続計画における施設関連資料の作成（資料1）

第4次施設整備5か年計画

第4次国立大学法人等施設整備5か年計画（平成28～32年度）

国立大学等の施設が抱える課題

- 施設、基幹設備（ライフライン）の老朽化による教育研究基盤の弱体化
- 国立大学等の機能強化等への対応
- 地球環境問題への対応 など



今後の国立大学法人等施設の整備
 充実に関する調査研究協力者会議
 （平成28年3月報告）

第5期科学技術基本計画 （平成28年1月22日閣議決定）

国が策定する国立大学法人等の全体の施設整備
 計画に基づき、安定的・継続的な支援を通じて、
 計画的・重点的な施設整備を進める。

※凡例 ■施設整備費補助金等による整備 ■多様な財源による整備

整備計画工程	中期目標期間（平成28～33年度）					
	H28年度	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度
基幹・環境整備（給水・受変電設備等）	■	■	■	■		
非構造部材耐震対策（講堂施設）		■				
学部改組改修（社会共創学部新設）	■	■	■	■	■	■
総合研究棟改修（旧教育学部2号館）			■	■	■	
総合研究棟新築（理工学系）			■	■	■	
総合研究棟改修（旧工学部2号館）				■	■	
共通講義棟B改修（旧法文学部講義棟）					■	
図書館・共通教育棟増築、図書館改修（書庫）					■	■
総合研究棟改修（旧教育学部4号館）						■
総合研究棟改修（旧法文学部本館）						■
共通講義棟A改修（旧共通教育講義棟）	■		■	■	■	■
松山市道拡張計画に伴う圍障改修		■	■	■		
（持田）附属小学校PTA事務室新営		■				
（持田）附属中学校部室新営		■	■			
（川之江）紙産業イノベーションセンター新営		■	■			
（各地）老朽宿舍廃止		■	■	■	■	■

第4次国立大学法人等施設整備5か年計画（平成28～32年度）

平成28年3月29日 文部科学大臣決定

重点整備

安全・安心な教育研究環境の基盤の整備

- 耐震対策（非構造部材を含む）や防災機能強化に配慮しつつ、長寿命化改修を推進
- 老朽化した基幹設備（ライフライン）を更新

国立大学等の機能強化等変化への対応

- 大学等の機能強化に伴い必要となる新たなスペースを確保
- 長寿命化改修に合わせ、機能強化に資する整備を実施
 - ・ラーニング・コモンズやアクティブ・ラーニング・スペースの導入を推進
 - ・地域産業を担う地域人材の育成など、地域と大学の連携強化のための施設整備を実施 等
- 大学附属病院の再開発整備の着実な実施

サステナブル・キャンパスの形成

- 今後5年間でエネルギー消費原単位を5%以上削減
- 社会の先導モデルとなる取組を推進

推進方策

戦略的な施設マネジメントの取組の推進

- ①施設マネジメントの推進のための仕組みの構築
 - 経営者層のリーダーシップによる全学的体制で実施
- ②施設の有効活用
 - 経営的な視点での戦略的な施設マネジメントの下、施設の有効活用を積極的に行う
 - 保有面積の増大は、施設管理コストの増大につながるため、保有建物の総面積抑制を図る
- ③適切な維持管理
 - 予防保全により良好な教育研究環境を確保
 - 光熱水費の可視化等による維持管理費等の縮減や必要な財源の確保のための取組を進める

多様な財源を活用した施設整備の推進

大学等は、国が施設整備費の確保に努める一方、資産の有効活用を含め、多様な財源を活用した施設整備を一層推進

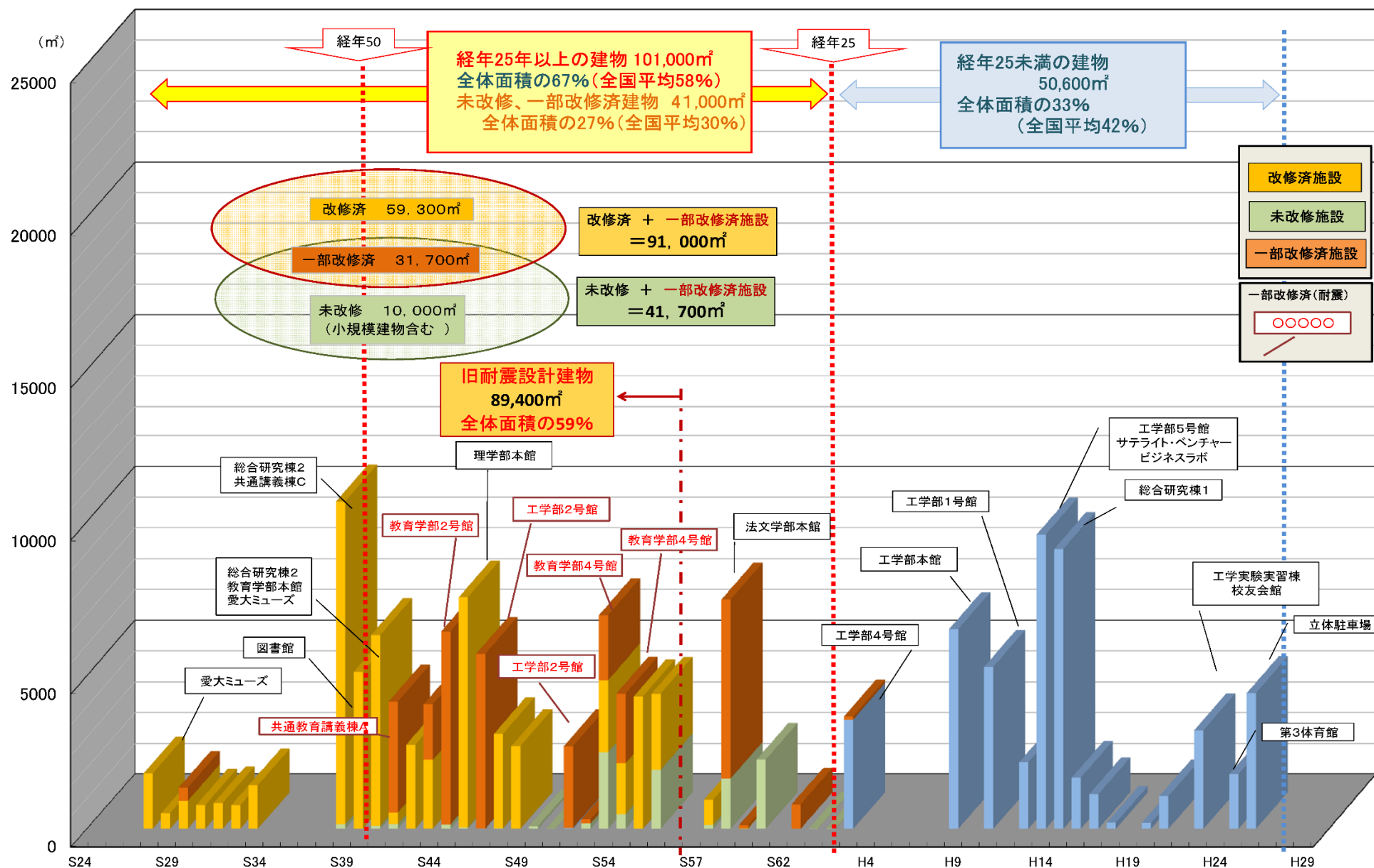
整備目標

老朽改善整備 約475万㎡	狭隘解消整備 約40万㎡	大学附属病院の再生 約70万㎡
------------------	-----------------	--------------------

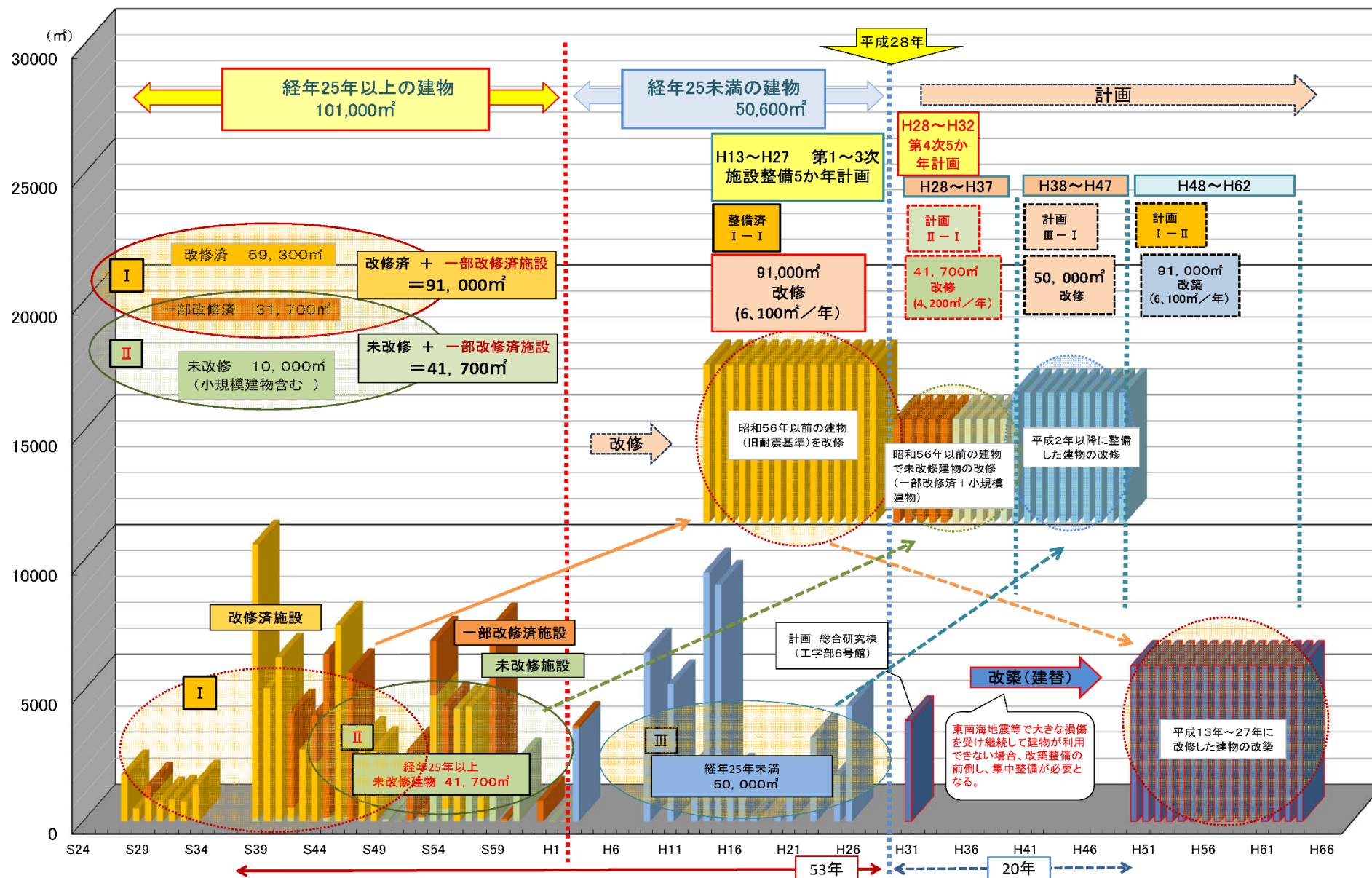
所要経費：約1兆3,000億円

質の高い、安全な教育研究環境の確保

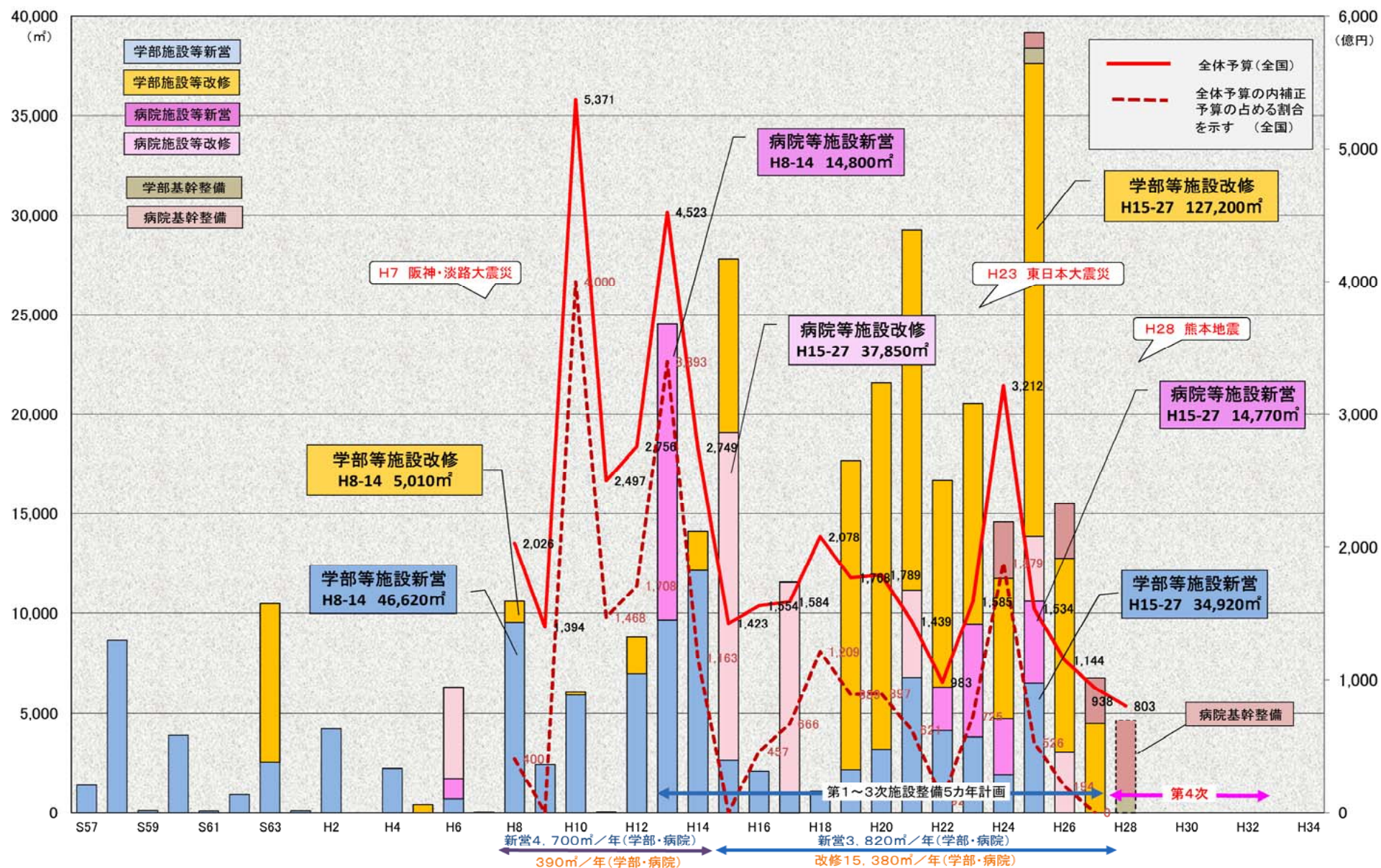
施設整備推移



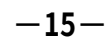
施設整備推移・整備需要



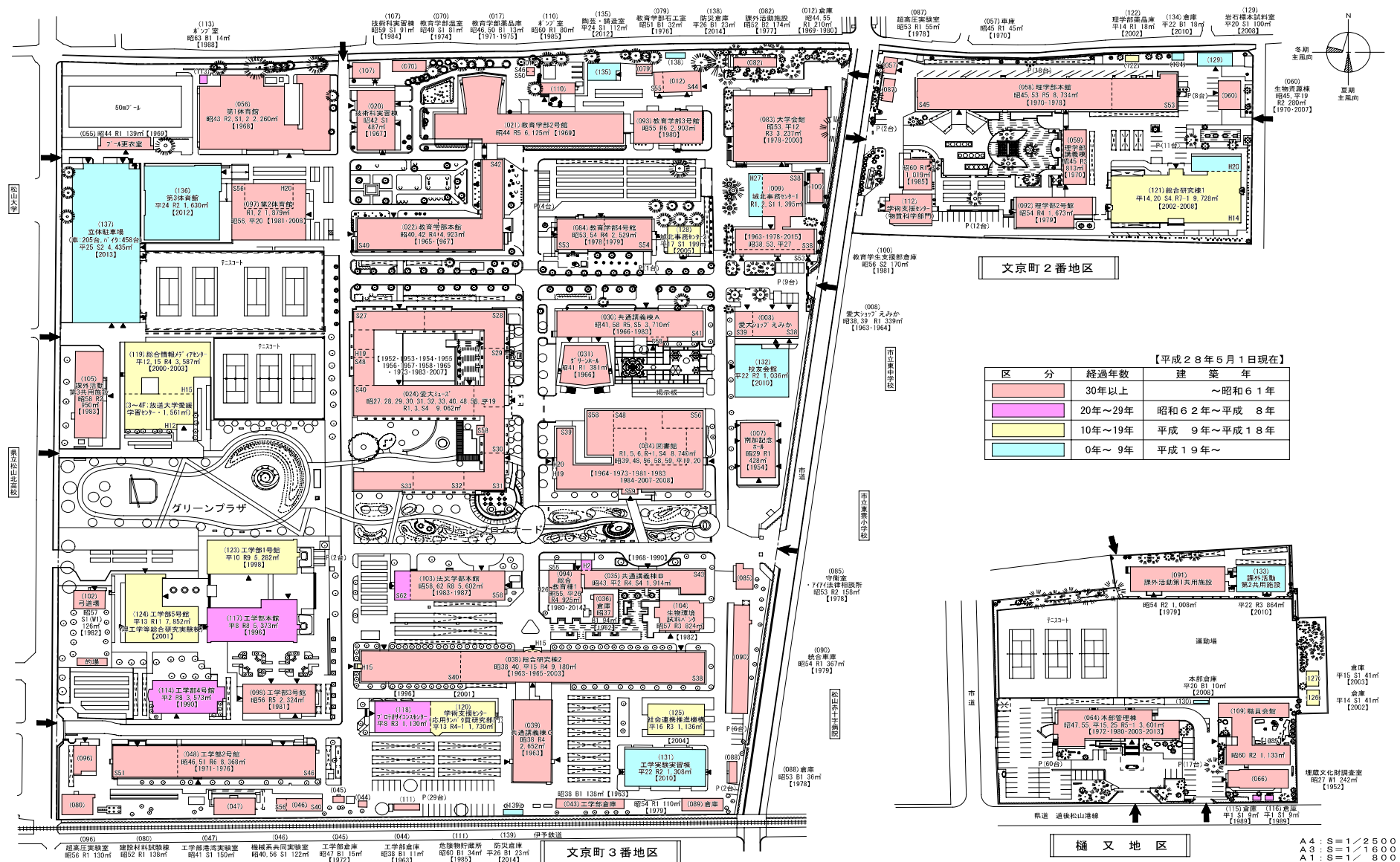
愛媛大学全体 施設整備推移 (新営・改修) + 全国予算



愛媛大学
EHIME UNIVERSITY



施設経年現状図



ゾーニング計画

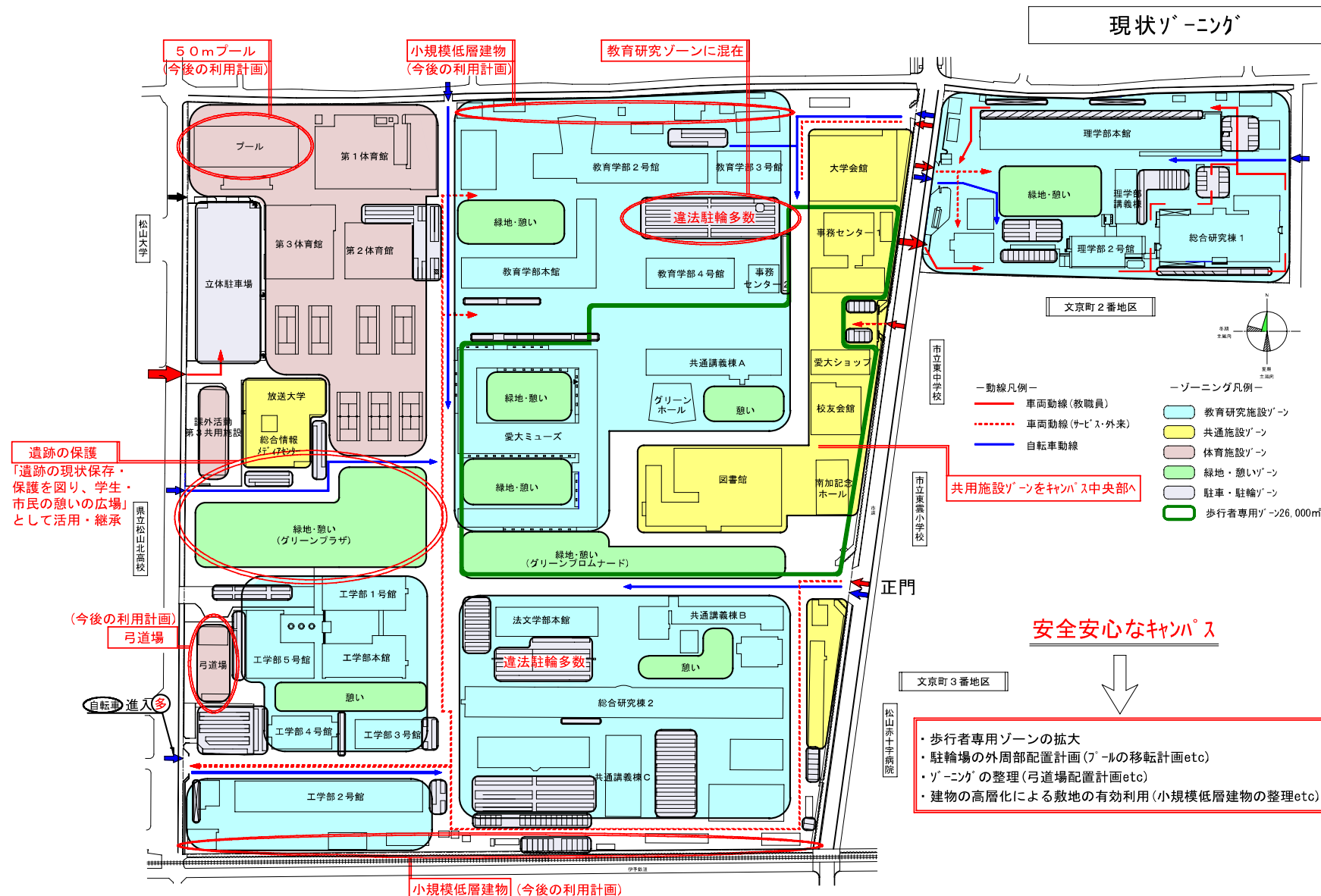
● 現状の問題点

- 教育研究ゾーンに混在している駐輪場の再整備。
- 共用施設ゾーンの偏りの再整備。
- 敷地周辺の小規模建物の再整備。
- 分散している体育施設（プール・弓道場）の再整備。

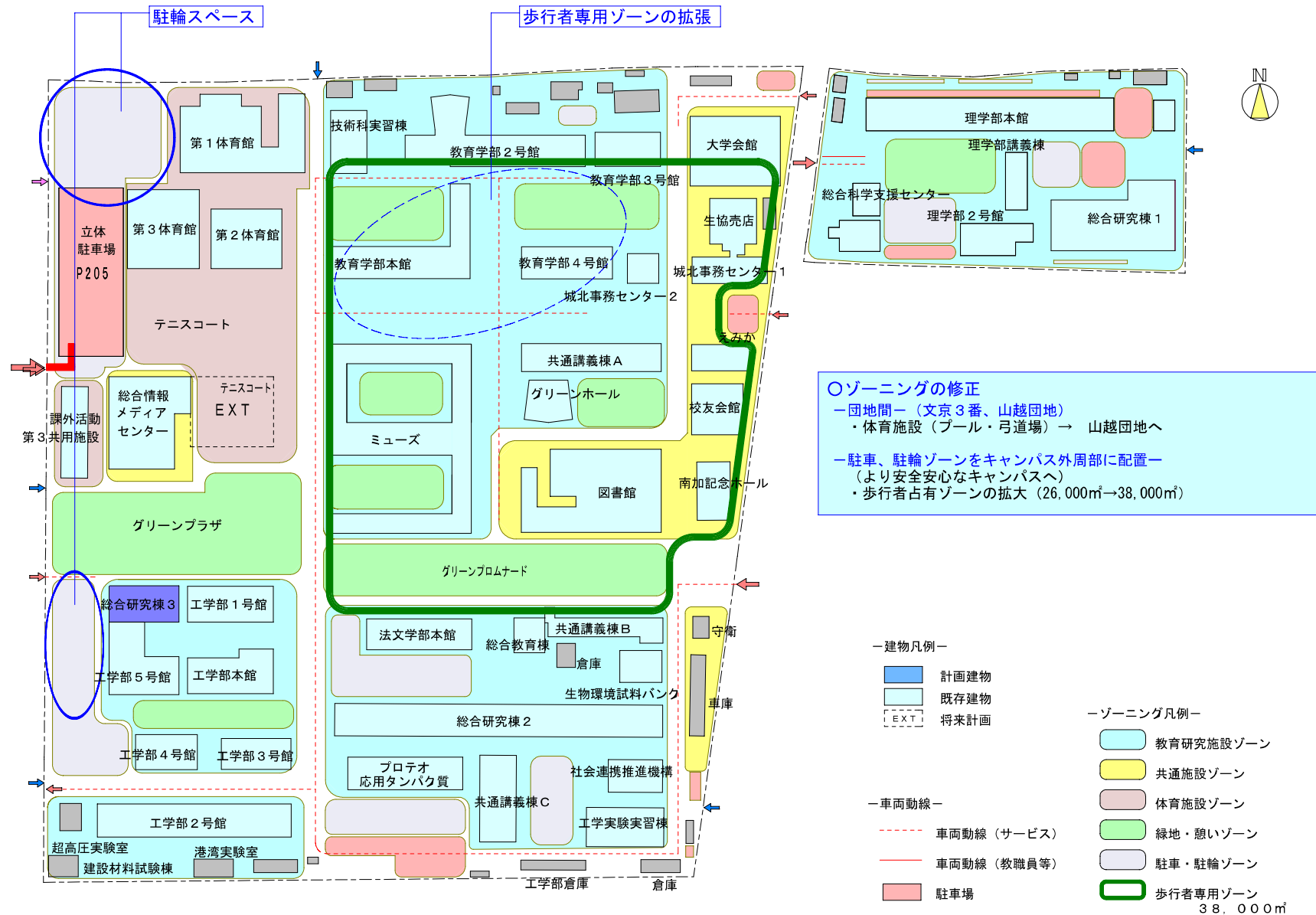
● 改善ポイント

- 外周部への駐輪場の再配置。
- 歩行者占有ゾーンの拡大。
- 建物の外壁・屋根等の色彩を同系色にすることにより、キャンパス内における建物の調和を図る。

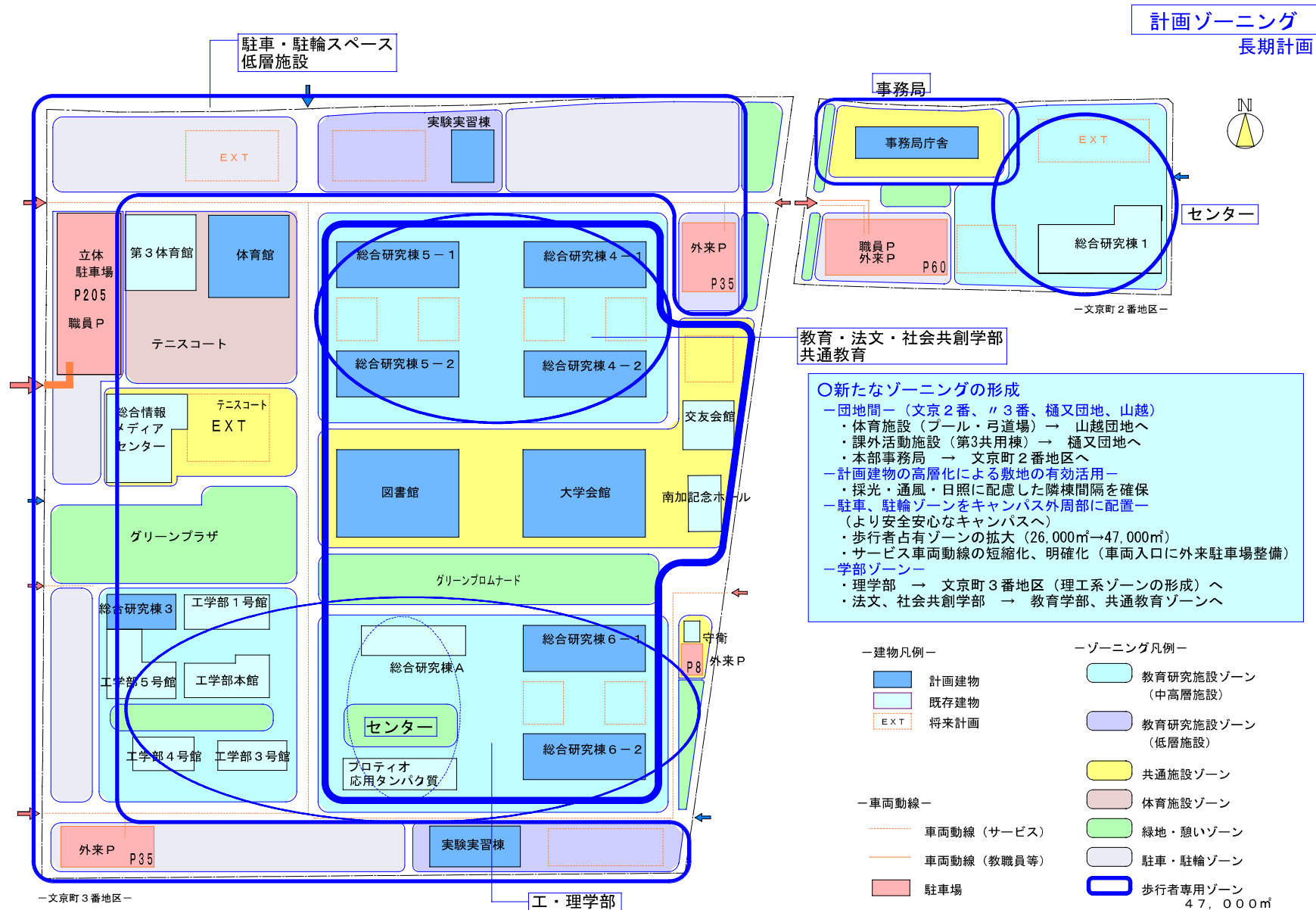
施設整備現状図（ゾーニング図）



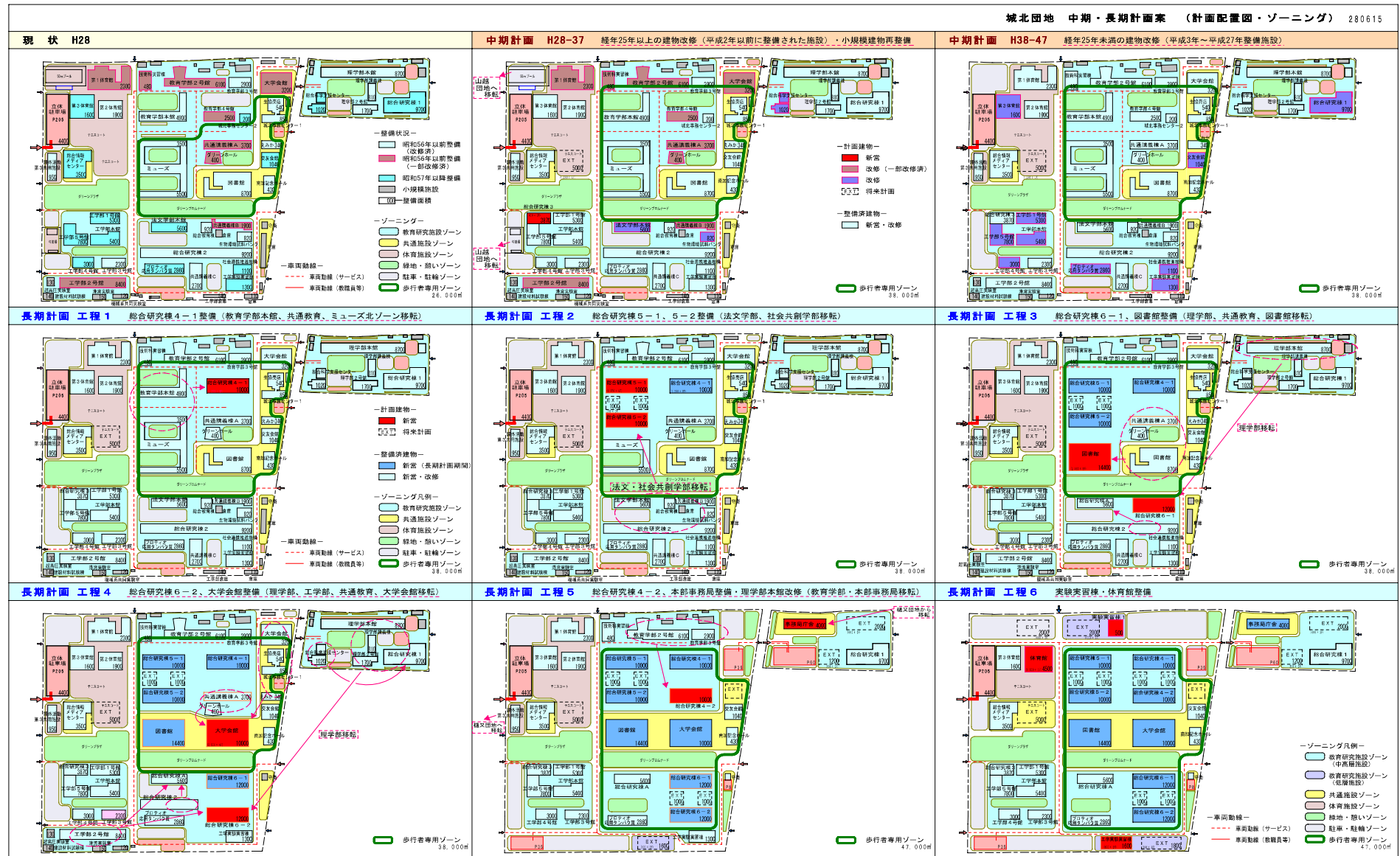
計画ゾーニング図



計画ゾーニング図（長期計画・参考図）



中期から長期へ移行工程計画図（参考図）



交通動線計画

● 現状の問題点

■自動車

- ・通勤距離8km以上の職員については、西側道路より直接出入りできる職員専用の立体駐車場（自走式2層3段式）を利用している。
- ・原則、自動車は正門より入構し、西門より出構している。来客用駐車台数に制限があるため、ゲートにおいて進入する台数を管理している。
- ・業務用車輛（物品搬入業者、学内業務車など）は、正門より入構し最寄りの建物に近づくために、学内を自由に走行している状況で、歩行者・自転車と交錯し危険な状況である。

■バイク

- ・バイク置き場は、立体駐車場の一部とグリーンプラザ西側の2ヶ所で西側道路より直接出入りしている。

■自転車

- ・以前から建物に隣接された駐輪場は、利便性が高く飽和状態で、また、建物に隣接駐輪場のない場合は、利便性を追求するあまり、建物の直近まで自転車で乗り込んでくる学生が後を絶たない。
- ・一部教育研究施設ゾーンに混在していることから、ゾーニング整理が必要である。
- ・違反を犯しても何らかのペナルティとなるものがないため、学生への教育指導が急務である。

■文京2番地区

- ・文京2番地区については、平成21年度に構内環境整備を行った際、自動車・バイクを敷地の外周に回し、一方通行で出入りする方法に改善したため、比較的安全な状況である。また、自転車についても歩行者と極力交錯しない手法をとっている。

● 改善ポイント

■自動車

- ・来客用自動車は、動線を外側に回し、内側を歩行者に解放し歩行者がキャンパス内を、安全で快適に通行できるスペースを創出する。
- ・構内道路の歩道部分については、舗装の色分け等を行い、明確に分離することにより自動車乗り入れの注意喚起を行う。

■自転車

- ・教育学部4号館北側の駐輪場は、歩行者専用区域を自転車が横断しないよう将来駐輪場整備エリアに移転し、人と自転車の交錯をなくする。
- ・キャンパス外周部に駐輪ゾーンを配置することでキャンパス構内での人を自転車の交錯を回避する。
- ・教育研究ゾーンや共通施設ゾーンとの明確な分離を図る。

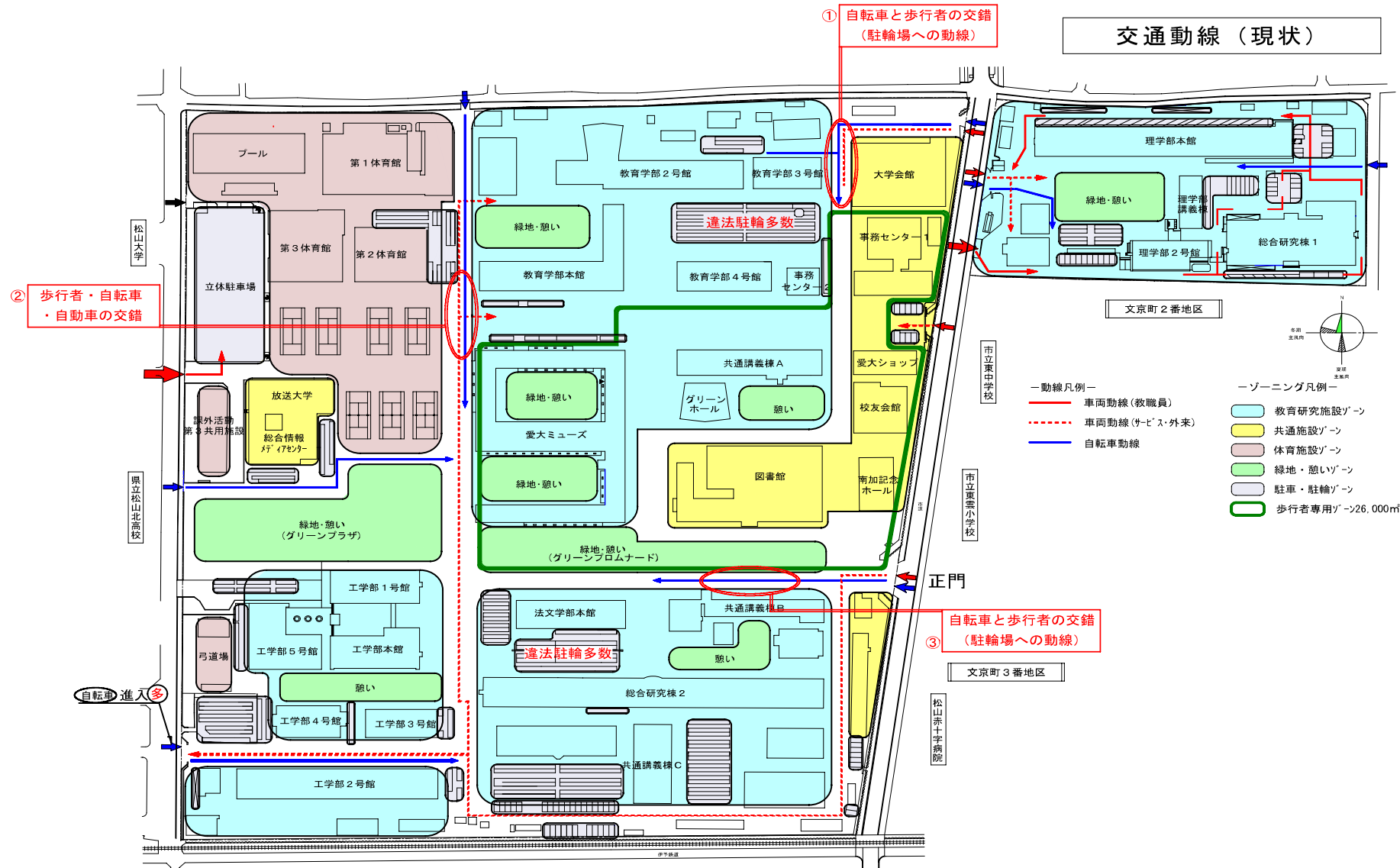
■歩行者専用ゾーン

- ・歩行者専用区域の舗装を、カラー舗装等とすることで、視覚的認識を図り、自転車・自動車の乗り入れのない安全な環境を創出する。
- ・長期展望によるゾーニングの形成を行う中で、歩行者専用ゾーンを拡大し、より明確なゾーン区分とする。

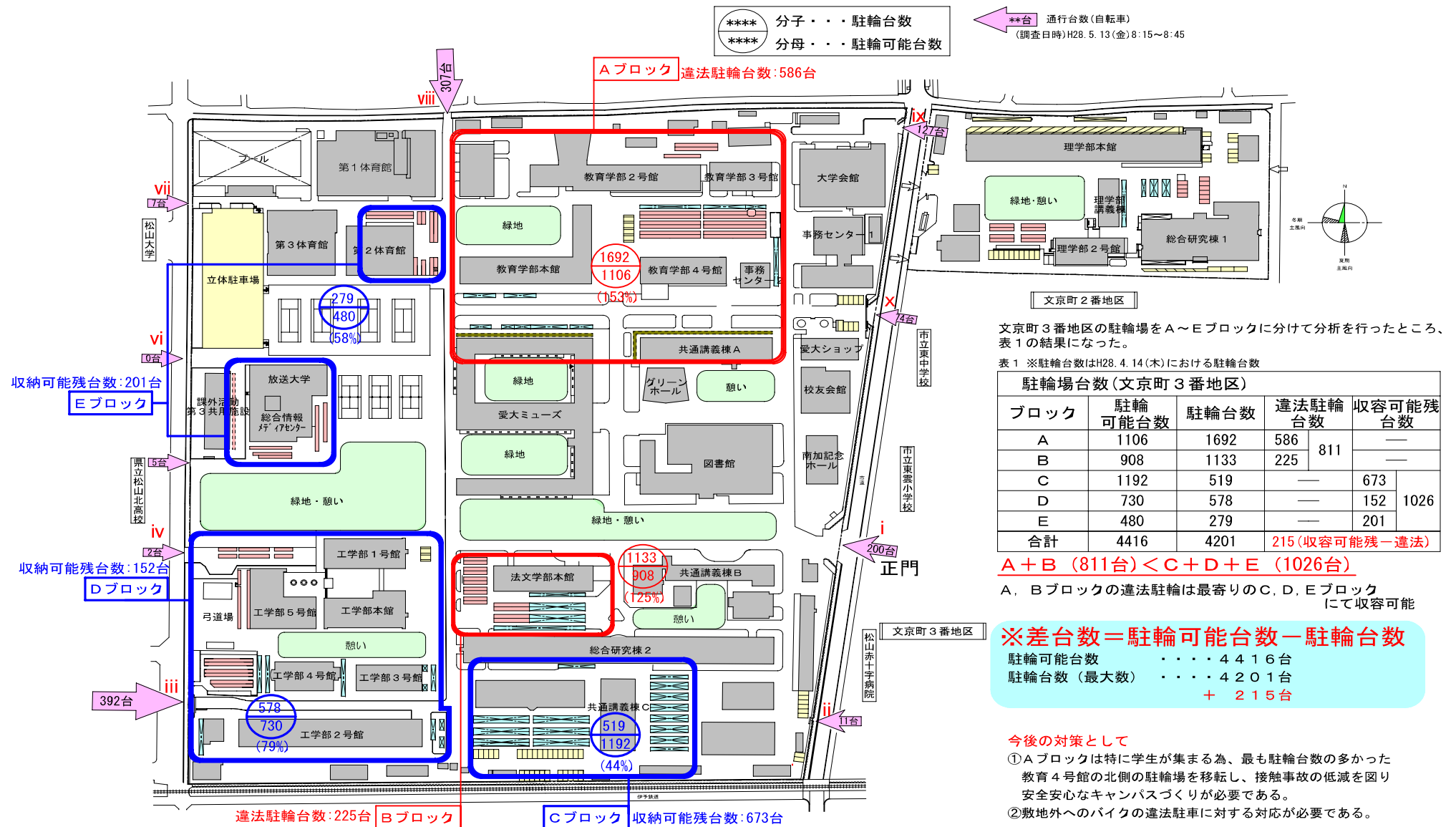
■学内ルールの徹底

- ・新入生へのルール教育指導を徹底し、ソフト面の強化を図る。

交通動線現状図



駐輪場の現状図



交通動線計画



バリアフリー計画

● 現状の問題点

（屋内）

- ・「高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律」により、主な建物の多目的トイレ、スロープ、車椅子対応EV、自動ドアの整備は、概ね完了しているが、特に老朽化が進む一部改修済み建物（耐震改修のみを終えた建物等）については、不適合なまま残置されている箇所が見受けられる。

（屋外）

- ・誘導ブロックの色調は、黄色と灰色が混在している。
- ・誘導ブロック敷設については、正門等の出入口から最寄りの建物までしか敷設されていない箇所があり、利用者に配慮した敷設延長が望ましい。

● 改善ポイント

（屋内）

- ・一部不適合のある建物については、建物改修時に併せて段階的に整備を進めて行く。

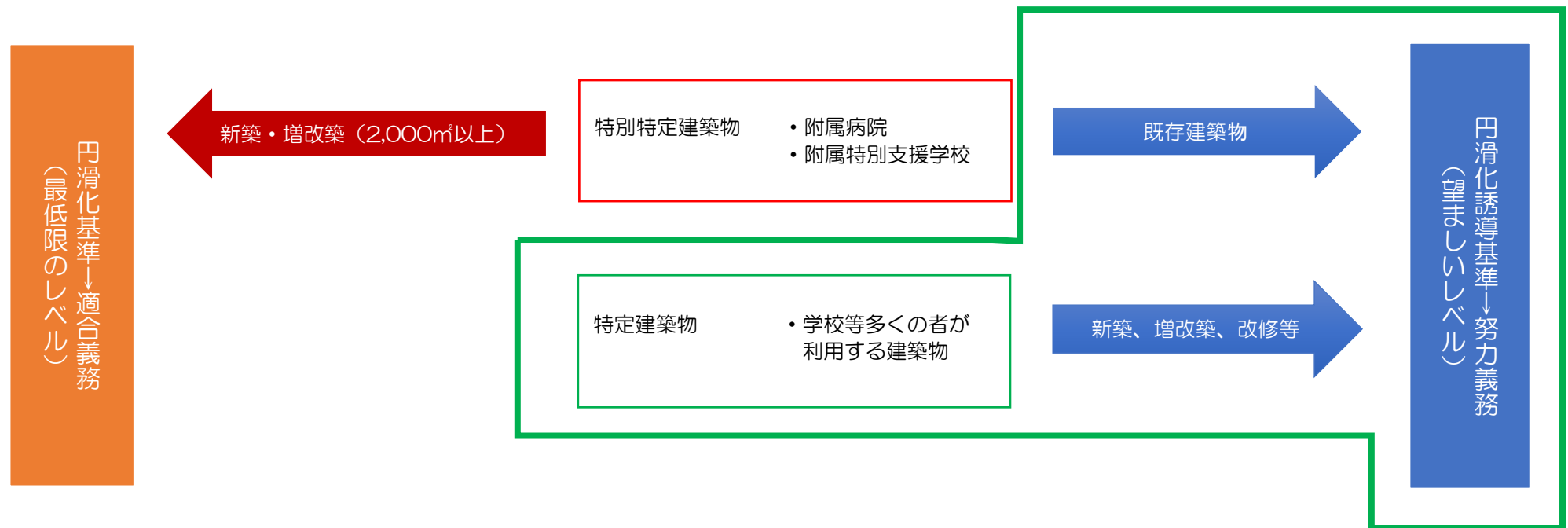
（屋外）

- ・誘導ブロックの色調の統一や敷設延長については、環境整備と併せて段階的に整備を進めて行く。

● 高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律（バリアフリー新法） 平成18年12月20日施行

高齢者、障害者等の円滑な移動及び建築物等の施設の円滑な利用の確保に関する、施策を総合的に推進するため、主務大臣による基本方針並びに旅客施設、建築物等の構造及び設備の基準の策定のほか、市町村が定める重点整備地区において、高齢者、障害者等の計画段階からの参加を得て、旅客施設、建築物等及びこれらの間の経路の一体的な整備を推進するための措置等を定める。

● 愛媛大学に於けるバリアフリー新法対象施設



主な対象施設の整備状況と整備計画一覧

整備状況

棟名称	延床面積	トイレ 	スロープ 	EV 	自動ドア 
(021)教育学部2号館	6,120	▲	○	○	▲
(022)教育学部本館	4,920	○	○	○	○
(024)愛大ミュージ	9,060	○	○	○	○
(030)共通講義棟A	3,710	▲	○	○	▲
(034)図書館	8,740	○	○	○	○
(035)共通講義棟B	1,910	○	○	○	○
(038)総合研究棟2	9,180	○	○	○	○
(039)共通講義棟C	2,650	-	○	-	-
(048)工学部2号館	8,360	▲	○	▲	▲
(056)第1体育館	2,260	○	○	○	○
(058)理学部本館	8,730	○	○	○	○
(064)本部管理棟	3,600	○	○	○	○
(083)大学会館	3,230	○	○	○	○
(084)教育学部4号館	2,520	○	○	○	○
(093)教育学部3号館	2,900	○	○	○	○
(098)工学部3号館	2,320	○	○	○	○
(103)法文学部本館	5,600	○	▲	○	▲
(114)工学部4号館	3,570	○	○	○	○
(117)工学部本館	5,370	○	○	○	○
(119)総合情報メディアC	3,580	○	○	○	○
(121)総合研究棟1	9,720	○	○	○	○
(123)工学部1号館	5,280	○	○	○	○
(124)工学部5号館	7,850	○	○	○	○

建物改修時に併せて整備計画

トイレ 	スロープ 	EV 	自動ドア 	備考
●	●	●	●	
●			●	
	●	●	●	
●	●	●	●	
●	●	●	●	
●	●	●	●	

○:適合

▲:不適合

●:更新計画

■視覚障害者誘導ブロックの色調

◎構内に敷設されている点字ブロックの色調は黄色と灰色が混在しており、統一されていない。

◎弱視の方でも点字ブロックを認識できる輝度比2.0以上を確保できていない。



インターロッキングブロックと同系色のため、弱視の方が認識できない。



弱視の方でも点字ブロックを認識できる輝度比2.0以上を確保する。

■視覚障害者誘導ブロック敷設動線の延長

＜動線延長が必要な箇所＞

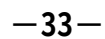
- ◎歩行者専用ゾーンから教育学部方面への延長
- ◎図書館から共通講義棟B方面への延長
- ◎総合情報メディアセンターから工学部方面への延長
- ◎工学部から北側方面への延長



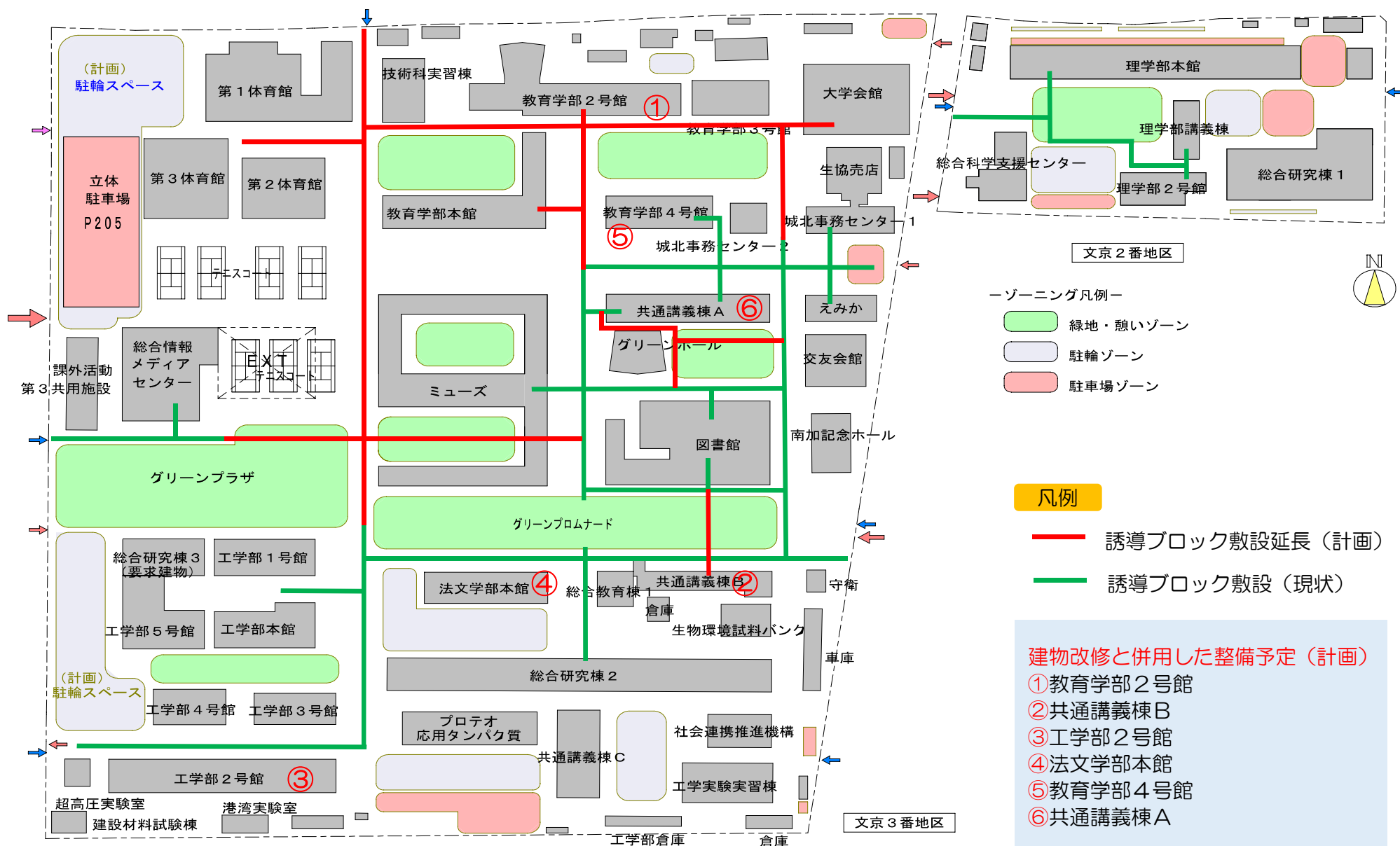
視覚障がい者はもちろん、全ての利用者に配慮し、延長が必要な利用建物への誘導ブロックを敷設し、動線を確保するのが望ましい。



愛媛大学
EHIME UNIVERSITY



バリアフリー整備計画図



省エネルギー整備計画

● 現状の問題点

■ 照明設備

- ・約80%の外灯がLEDに更新できていない。（現状の割合：LEDの外灯 20%）
- ・約75%の蛍光灯照明（FL・FHF）がLEDに更新できていない。（現状の割合：FL 25% FHF 50% LED 25%）

■ 空気調和設備

- ・約30%の空気調和設備が老朽化及び経年劣化により効率が悪くなっている。（現状の割合：更新済み 70%）

● 改善ポイント

■ 照明設備

- ・外灯及び蛍光灯照明（FL・FHF）をLEDに更新することで、省エネ・長寿命化・エコマテリアルを図り、環境保全を推進する。（エネルギー管理標準に基づき更新）

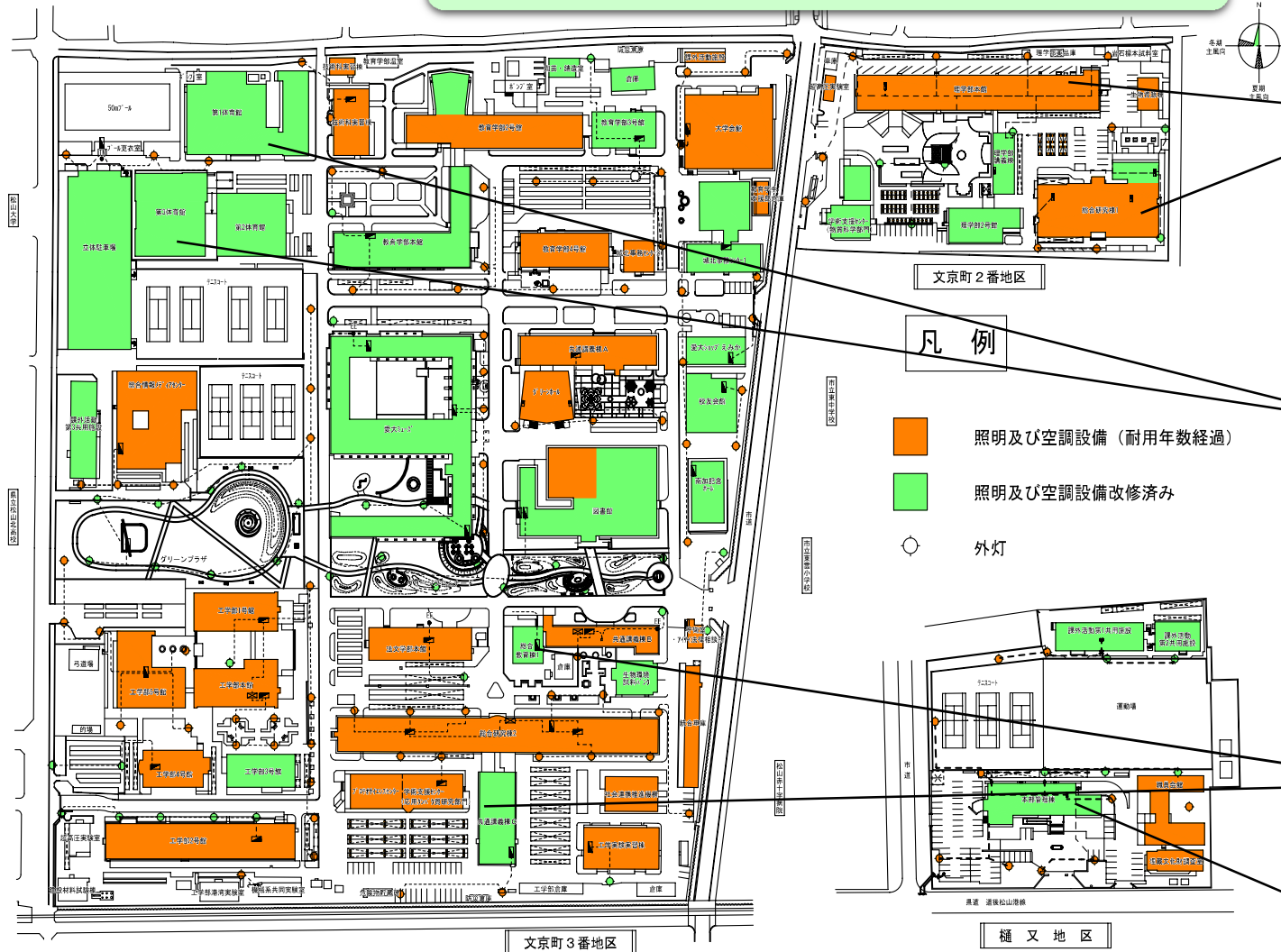
■ 空気調和設備

- ・老朽化及び経年劣化した空気調和設備を更新することで、省エネ・長寿命化・エコマテリアルを図り、環境保全を推進する。（エネルギー管理標準に基づき更新）

省エネルギー整備状況図

省エネルギー対策の整備状況

年2回の環境・省エネルギー巡視等で把握した実態を元に、各建物特性や運用に合わせた省エネルギー対策整備を実施。



高層階に遮光フィルム取設。



SIIの補助金にて整備。省エネ効果を経済産業省に報告。



講義室のカリキュラムに合わせて空調ON/OFF制御。

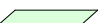
高層階に遮熱スラットブラインド取設。

※第4次5ヶ年整備期間中に耐用年数が経過するもの

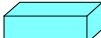
省エネルギー計画図（照明）

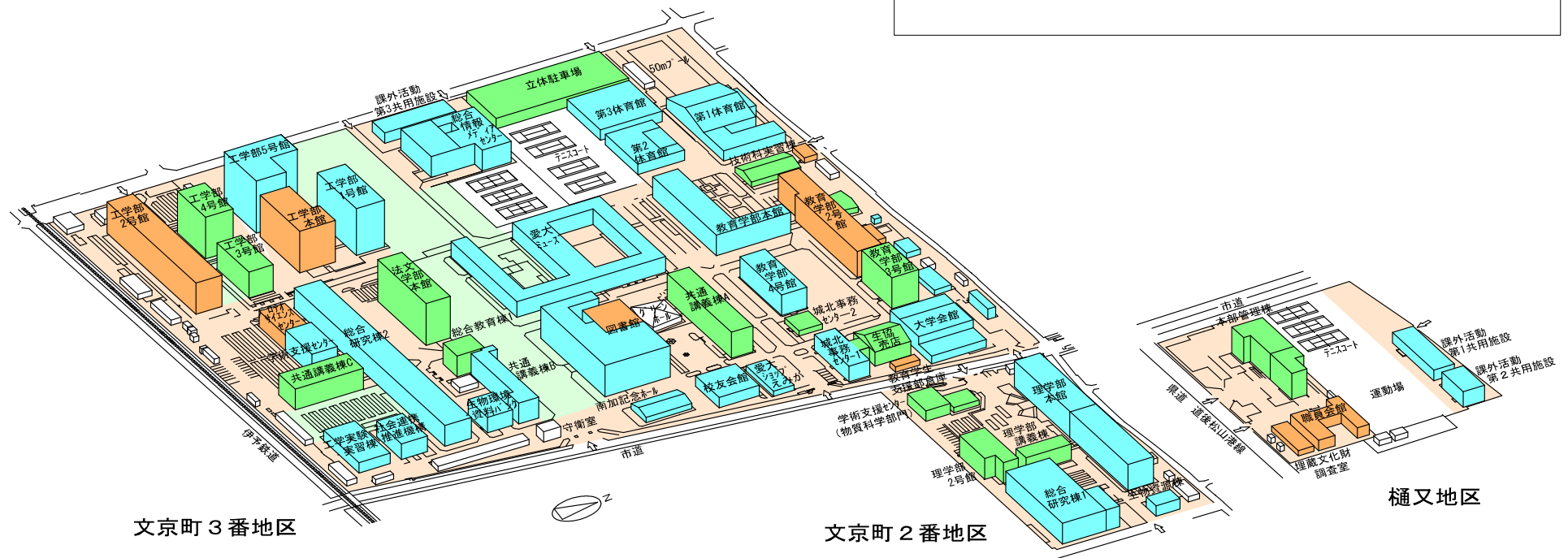
◎外灯・蛍光灯照明をＬＥＤ照明に更新し、省エネルギー化を図る。

－凡例（外灯照明改修緊急度）－

-  外灯 改修要
-  ＬＥＤ外灯 改修済

－凡例（照明改修緊急度）－

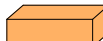
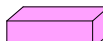
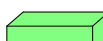
-  蛍光灯照明（ＦＬ）改修要
-  蛍光灯照明（ＦＨＦ）改修要
-  ＬＥＤ照明器具 改修済

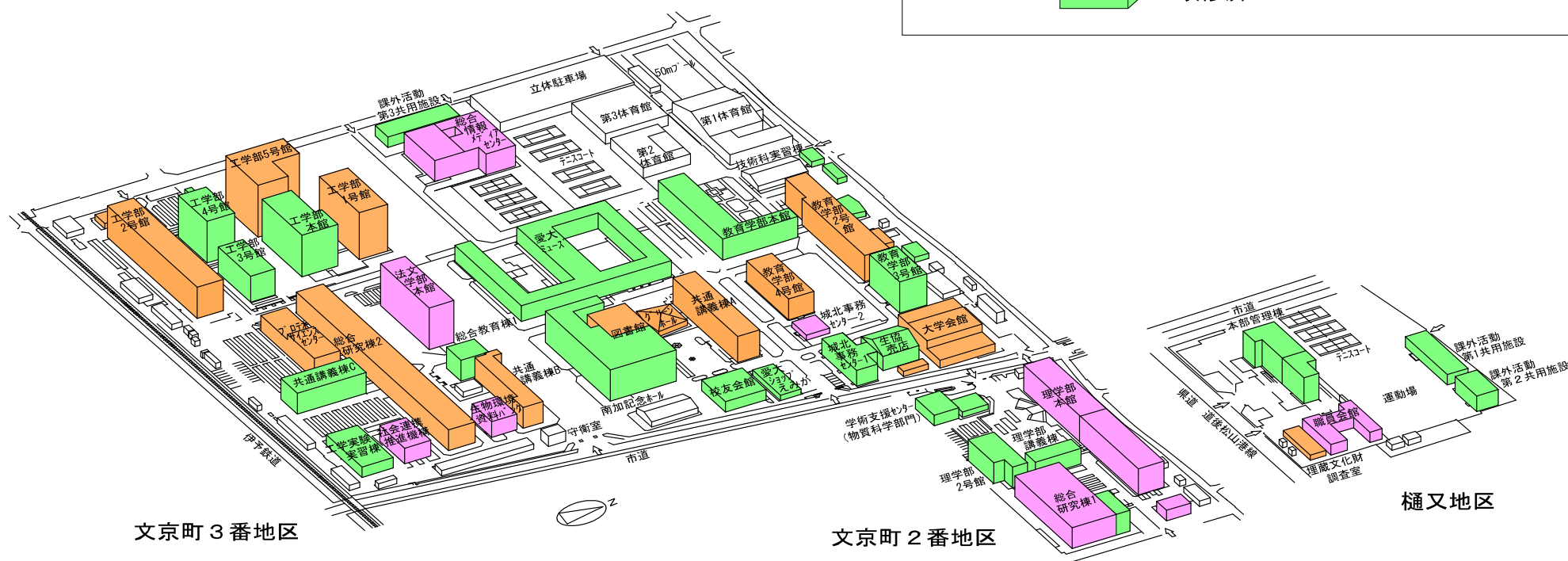


省エネルギー計画図（空調）

◎老朽化・経年劣化による効率の悪い空調設備を更新し、省エネルギー化を図る。

一凡例（空調設備改修緊急度）一

-  15年以上経過改修要
-  10年以上経過
-  改修済



パブリックスペース計画等 (多目的広場・団障・緑化・サイン計画)

● 現状の問題点

（パブリックスペース）

- ・団地中央部に愛大ミュージアム、図書館、愛大ショップ、グリーンプラザ、グリーンプロムナード等を整備し、学生・教職員等の交流の場として賑わっているが、大学会館や共通講義棟A北側等の学生が集中する場所には、パブリックスペースが無く、整備が必要である。

（囲障計画）

- ・城北団地周辺の囲障については、ブロック塀、格子フェンス、石積み囲障が設置されているが、一体感が無く安全や景観等の観点から再整備が必要である。

（緑化計画）

- ・「ユリノキ」並木については、高木の根元部分が腐朽し、老木化し、倒木の危険があり、その都度、伐採・伐根している。
- ・市道拡張に伴い、市道沿いの樹木（中木・低木）が支障となってくる。

● 改善ポイント

（パブリックスペース）

- ・現在、駐輪場の場所に新たな交流の場として、多目的広場を計画し、周辺のパブリックスペースと併せて、より明確なゾーン区分とする。

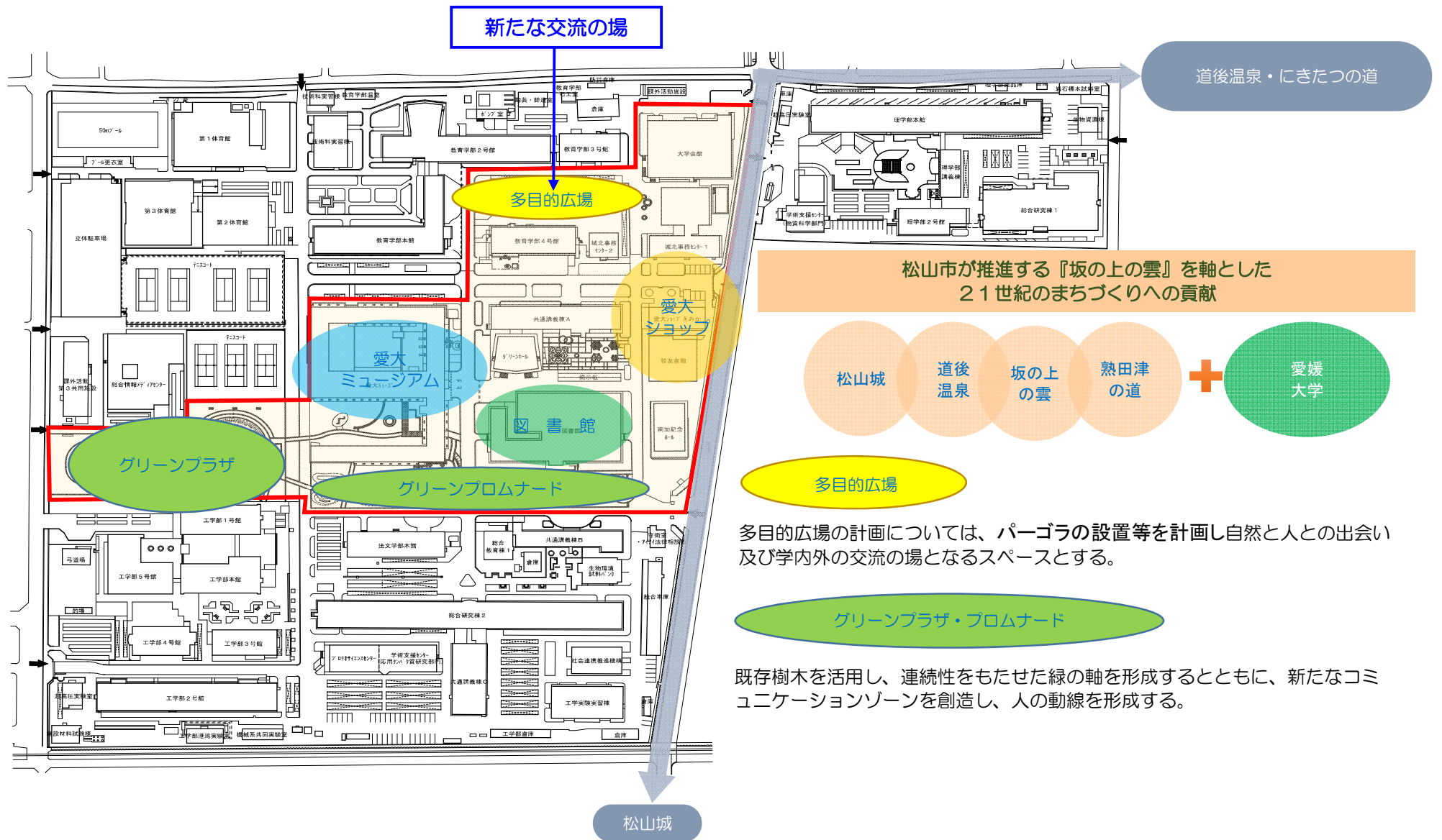
（囲障計画）

- ・今後ブロック塀に関しては、安全や景観等の観点から石積み囲障や格子フェンス等に変更していく計画である。市道拡張に伴う整備場所については、開かれた大学として現状のものを継承し、石積み及び低木とする。

（緑化計画）

- ・「ユリノキ」並木については、段階的に「カツラ」並木へと形成していく。
- ・市道拡張に伴い支障となる樹木「サクラ」については、可能な限り残置もしくは移植を行う。

パブリックスペース計画図

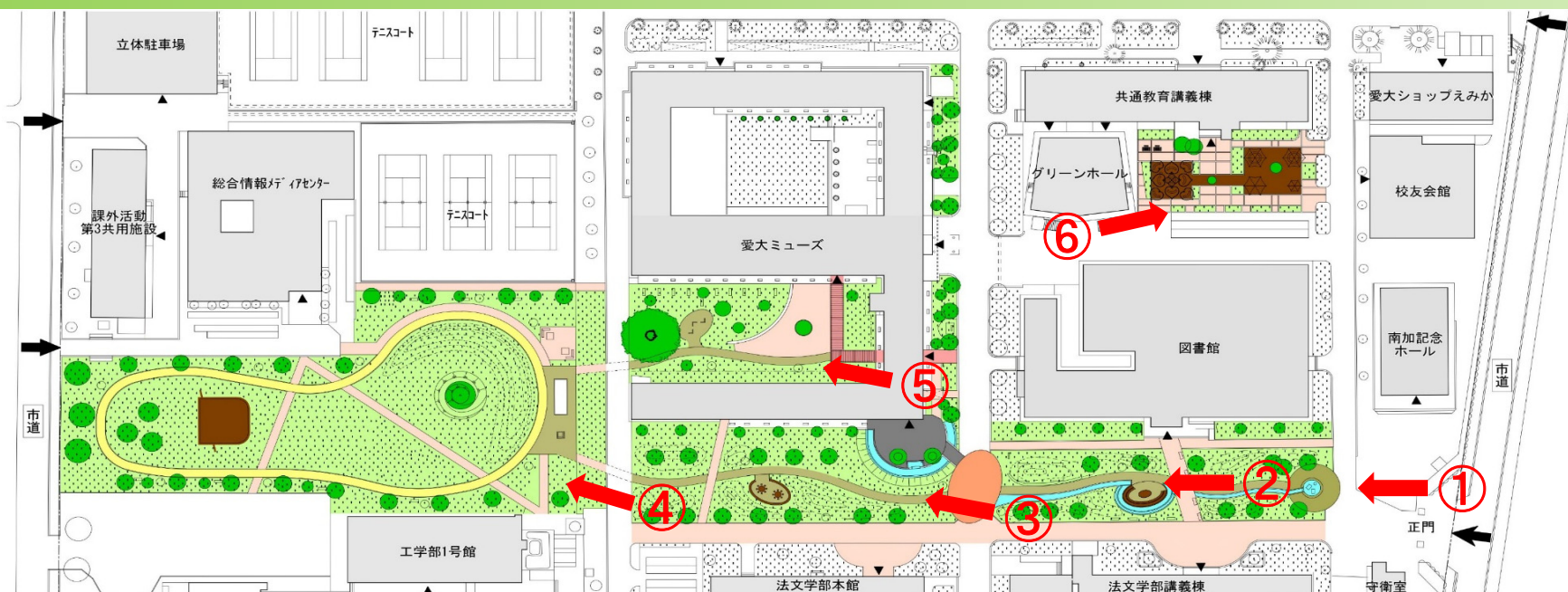


パブリックスペース整備状況図

■城北キャンパス環境整備（平成26年度整備）

既存樹木を活用し、連続性をもたせた緑の軸を形成するとともに、3つの目的をもったエリアの整備により、新たなコミュニケーションゾーンを創造！

- 既存ケヤキ並木を活用した憩いと交流のグリーンプロムナード
- スポーツやレクリエーションを行えるグリーンプラザ
- 文京遺跡から歴史を学ぶ庭



囲障現状図

改修優先



文京3番地区北側ブロック塀



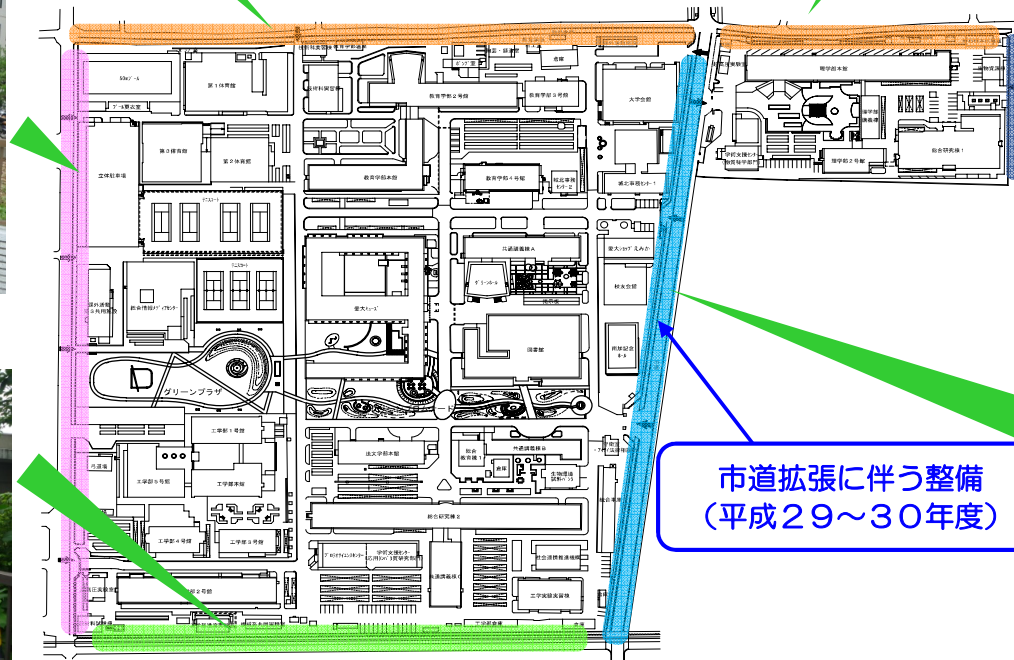
囲障改修イメージ



理学部北側ブロック塀



文京3番地区西側格子フェンス



理学部東側化粧ブロック塀



文京3番地区南側格子フェンス

市道拡張に伴う整備
(平成29~30年度)



文京3番地区東側石積み囲障

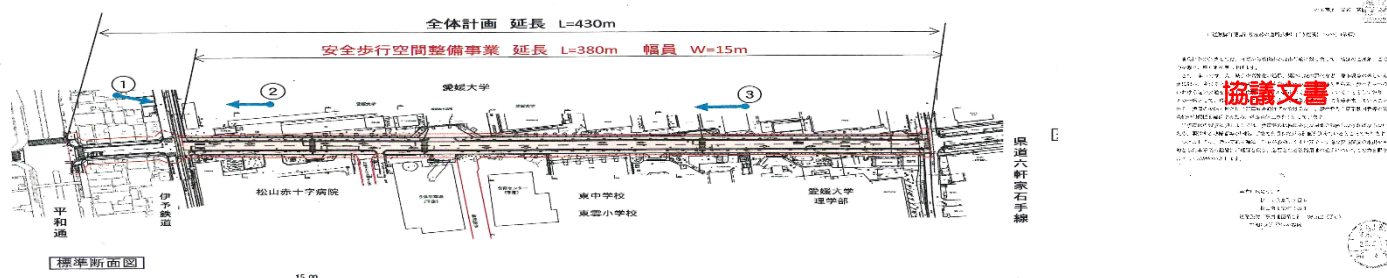
困障整備計画（現状の問題点と改善ポイント）

現状の問題点

■松山市の都市行政（市道鮎屋町護国神社前線の道路拡張）

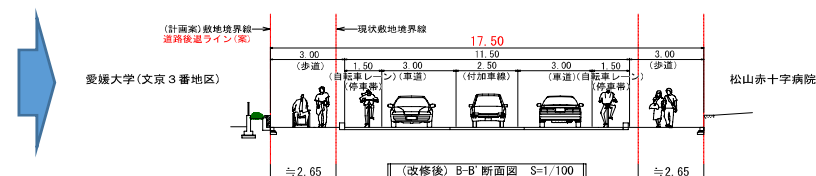
- 人口減少や高齢化の進展、経済状況の悪化など、都市環境の著しい変化を鑑み、今までとは違う視点で、自動車交通主体から公共交通や自転車・歩行者主体のいわゆる遅い交通を軸とした環境にやさしい都市づくりに転換していく。

■道路整備に際して、歩道等の拡張に必要な用地を確保（**本学の土地を譲渡**）しなければならない。



市道鮎屋町護国神社前線の道路拡張に伴う協議（松山市←→愛媛大学）

改善ポイント



歩道幅員(2.5m)が狭く、自転車と歩行者の接触事故が懸念される

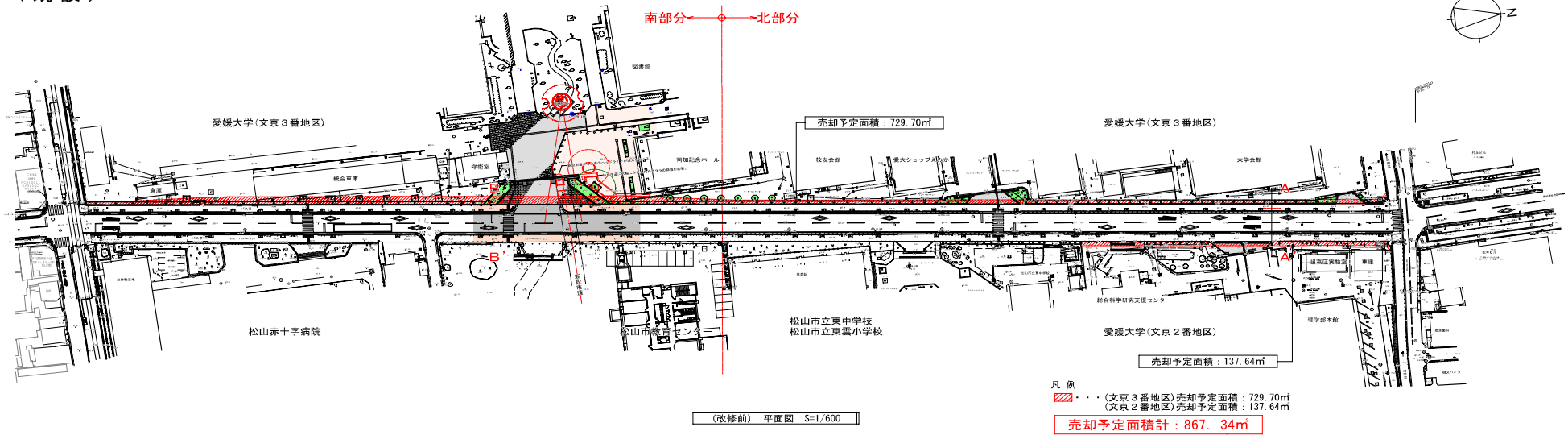
歩道の拡幅と新たに自転車専用通行帯を設け、歩行者や自転車利用者等の安全性や利便性を確保する

自動車交通主体から公共交通や自転車・歩行者主体のいわゆる遅い交通を軸とした環境にやさしい都市づくり

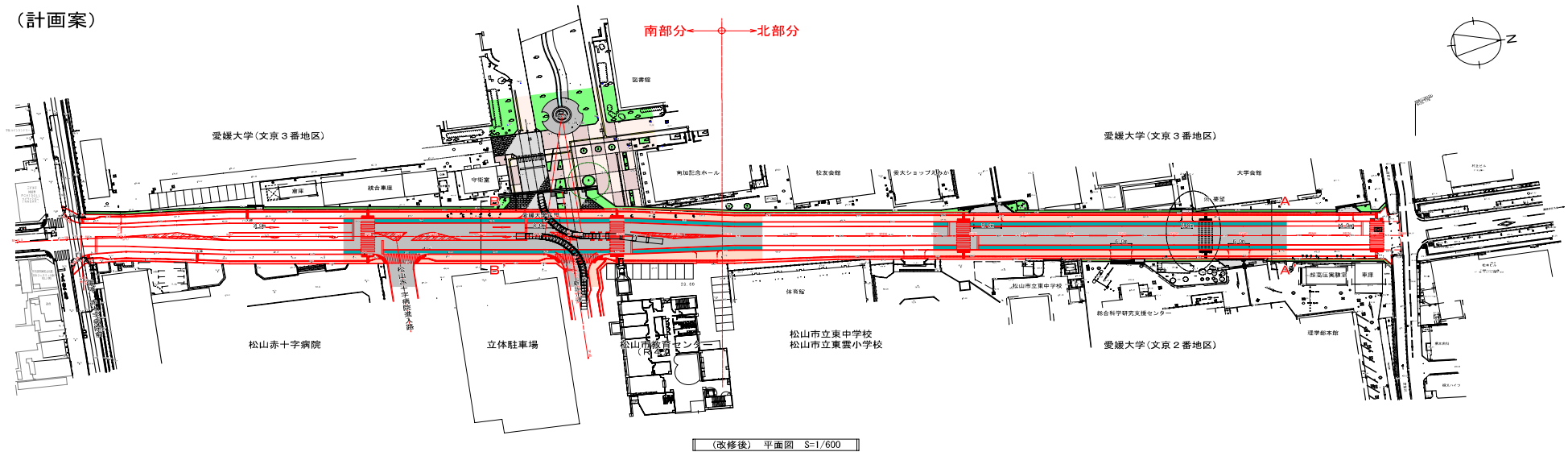
団障整備計画図

■城北団地東側道路拡張計画（平面図）

（既設）

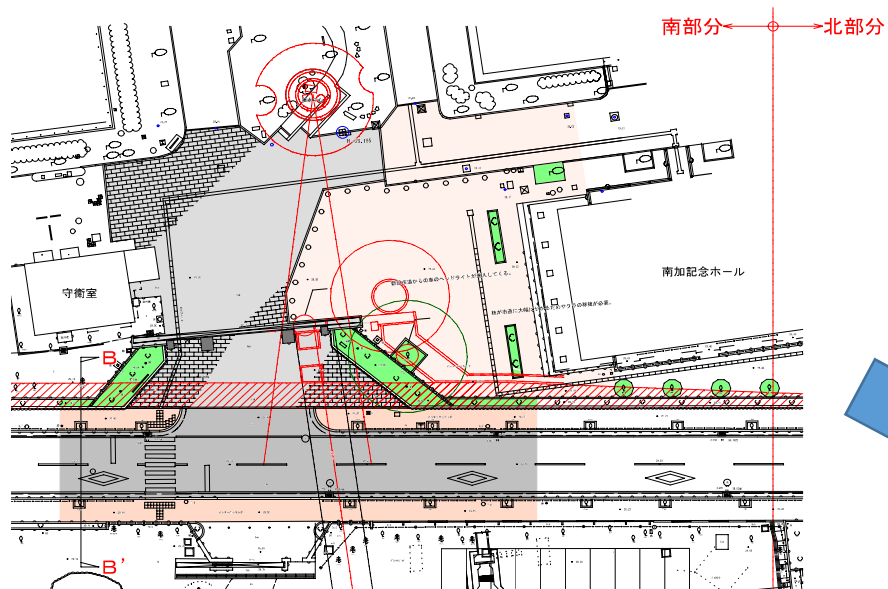


（計画案）

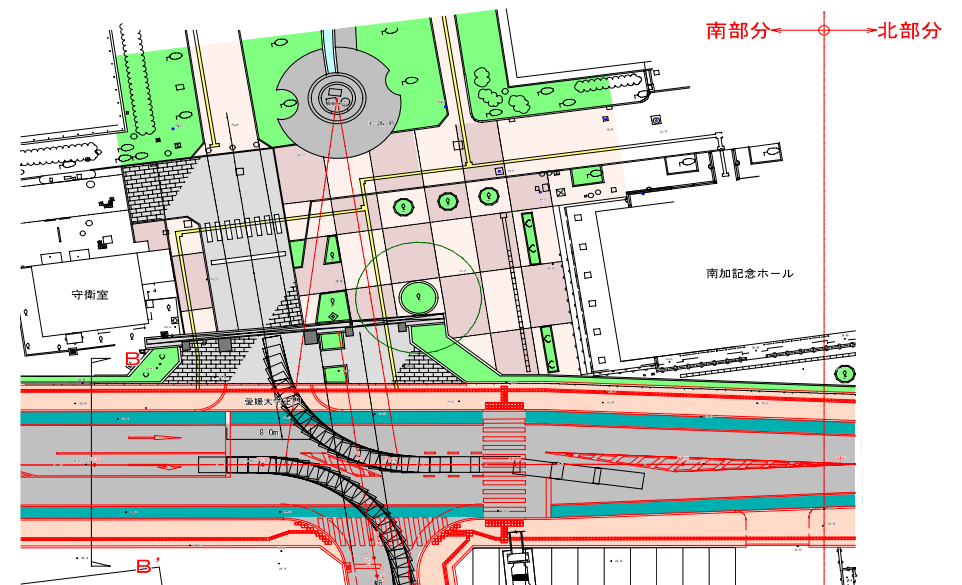


■正門周辺計画（平面図）

（既設）

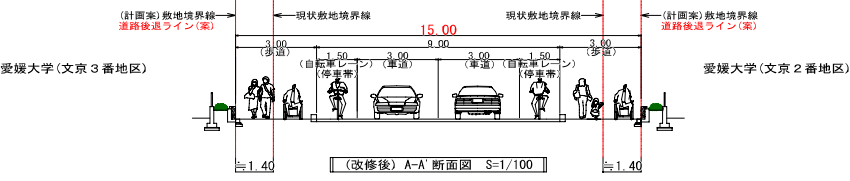
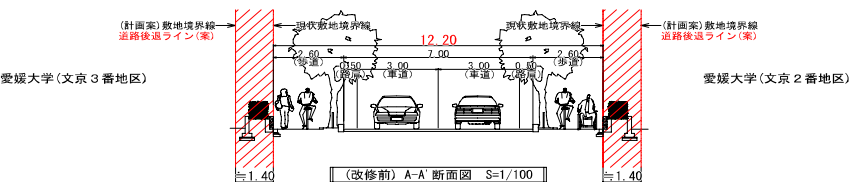


（計画）



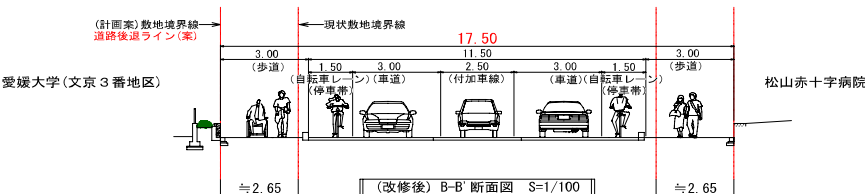
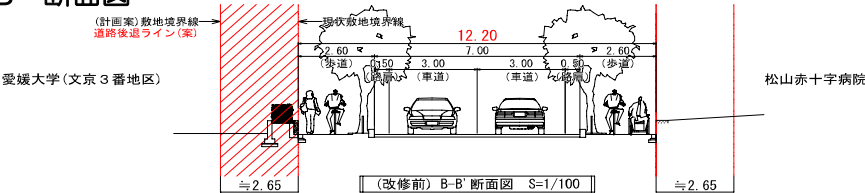
困障整備計画図

■A-A' 断面図

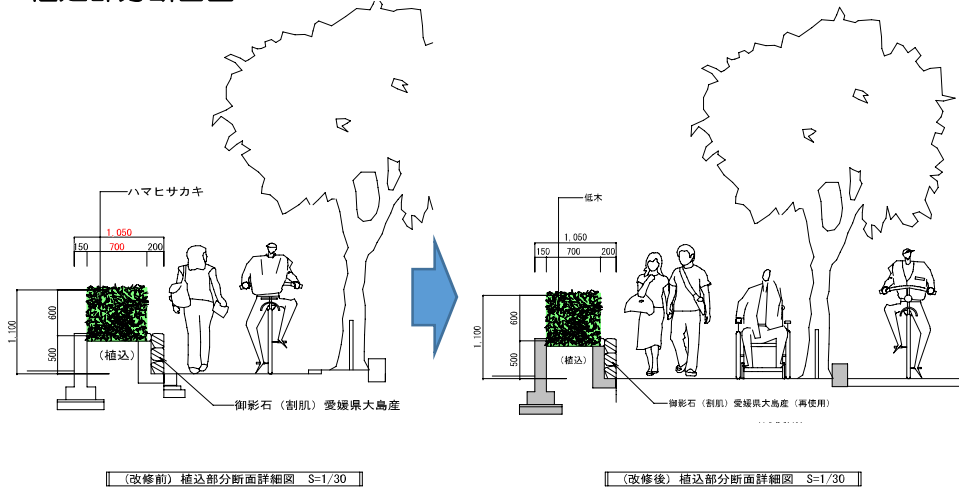


計画市道標準断面図
(道路規格：第4種第2級)

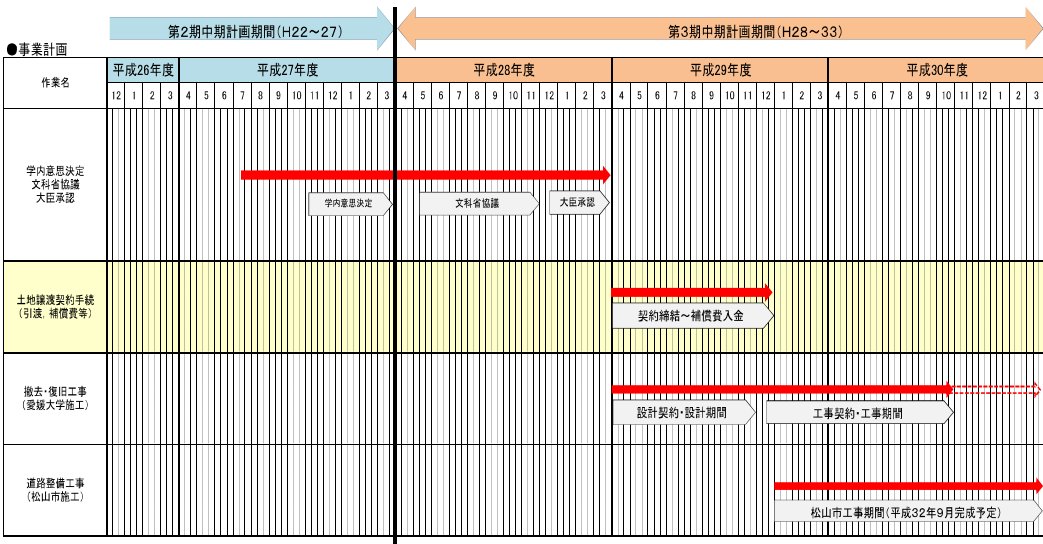
■B-B' 断面図



■植込部分断面図



■計画工程



[illegible]

※経過観察中(樹木医の診断結果)

- ・定期的(3年毎)に樹木医診断を実施
- ・「危険」と判定 → 伐採・伐根
- ・段階的にカツラ並木を形成



● 目的

愛媛大学構内サイン計画の基本コンセプトは、広大なキャンパスをスムーズに、明確に誘導するための案内システムを構築し、既存サインを撤去するのではなく既存サインを活かしながら環境整備を行い、キャンパスライフをより豊かにすることを目的とする。

● 現状の問題点

- ・長い年月の間にその時々で形状・表示内容・表示書体等の違うサインを設置し、どれを見ても統一感がない。
- ・サインの老朽化及び破損サインの放置。
- ・離れた位置から建物・施設名称の確認が困難。



● 改善ポイント

- ・形状・色彩・表示内容・表示書体等を統一したデザインとする。
- ・既存サインを可能な限り利用し、改修・リニューアル及び老朽化により破損したサインの撤去。
- ・視覚情報（サインアイテム）の整理。
- ・サインシステム（ゾーニング・カラーリング・ナンバリングなど）を構築し、スムーズな誘導・案内。
- ・愛媛大学の個性を打ち出したシンボル・グラフィックの展開。
- ・キャンパス景観専門部会において、デザイン、タイトル表記、基礎及び照明方式について審議・了承されたが、松山市道拡張計画（平成29～32年度予定）に伴う表記修正があることから、事業完了後の整備とする。平成28年度は、学部新設・改組に対応するため現状案内板へシート張りにて対応（右赤枠内写真参照）。



棟名称サイン



棟名称サイン



誘導案内サイン



誘導案内サイン



総合案内サイン



総合案内サイン

既存リニューアル

検討

各出入口付近に設置予定である総合案内サインについては、キャンパス景観専門部会等において、傾斜タイプや鳥瞰表記等を検討する。



傾斜タイプイメージ

愛媛大学
EHIME UNIVERSITY

サイン布ロット図

サイン布ロット図

50mプール
第1体育館
第3体育館
第2体育館
立体駐車場
総合情報メディアセンター
工学部1号館
工学部5号館
工学部本館
工学部4号館
工学部3号館
工学部2号館
教育学部2号館
教育学部3号館
教育学部本館
教育学部4号館
共通講義棟A
グリーンホール
図書館
法文学部本館
総合教育棟
総合研究棟2
共通講義棟C
大学会館
生協ショップ
城北事務センター
えみかショップ
校友会館
南加記念ホール
守衛室
車庫
社会連携推進機構
工学実験実習室
理学部本館
理学部講義棟
理学部2号館
総合研究棟1
学術支援センター

サイン布ロット図

文京町3番地区
文京町2番地区
桶又地区

サイン布ロット図

キャンパス景観専門部会等において、傾斜タイプや鳥瞰表記等を検討する

サイン布ロット図

傾斜タイプ イメージ

サイン布ロット図

メイン動線
総合案内サイン
誘導案内サイン
棟名称サイン

A: 更新
B: 新規
C: 新規 (簡易タイプ)

インフラストラクチャー計画

インフラストラクチャー計画（電気）

● インフラ施設の現状と課題及び計画

（１）電気設備

現 状	課 題	計 画
1. 電力設備 ①引き込み 6.6kV1回線高圧引き込み ②変圧器容量 14,415 kVA 電気室数（文京3）15箇所、（文京2）3箇所、 （樋又）1箇所 ③契約電力 （文京3）3,587 kW （文京2）1,070 kW （樋又）147 kW ④自家発電設備 （文京3）100 kVA 給水・揚水ポンプ用 200 kVA 実験研究用 （文京2）200 kVA 冷凍保存庫用 （樋又）30 kW 災害対策本部用 防災対策のため、新たに3台非常用発電設備を設置した。 ⑤高圧配電方式（文京3、文京2）共同溝及び埋設方式併用 （樋又）埋設方式	・経年30年以上の受変電設備があり、劣化が著しいため、更新が必要である。 ・経年30年以上の高圧ケーブルや低圧ケーブルがあり、劣化が著しいため、更新が必要である。 ・構成部品が供給停止した中央監視システムがあり、ネットワークに接続不可状態のため、更新が必要である。	・第4次国立大学法人等施設整備5か年計画（平成28～32年度）中に更新を行い、変圧器にトッランナー型を採用し、省エネ化及び長寿命化を図る。 ・第4次国立大学法人等施設整備5か年計画（平成28～32年度）中に更新を行い、埋設配管に難燃性FEPを採用し、耐震化及び長寿命化を図る。また、主要な幹線ルートは、適切に整理合理化を行い、構内主要同線を踏まえた共同溝に敷設する。 ・第4次国立大学法人等施設整備5か年計画（平成28～32年度）中に更新を行い、デマンドの抑制及び維持管理コストの縮減を図る。
2. 通信設備 ①電話設備 電子デジタル交換機 1,467 / 1,561 回線 ②情報設備	・構成部品が供給停止した電話交換機があり、劣化が著しく、重信団地との互換性がないため、更新が必要である。 ・経年30年以上の電話ケーブルがあり、劣化が著しいため、更新が必要である。	・第4次国立大学法人等施設整備5か年計画（平成28～32年度）中に自己財源で更新を行い、電話音声はIPを採用し、長寿命化を図る。 ・第4次国立大学法人等施設整備5か年計画（平成28～32年度）中に更新を行い、埋設配管に難燃性FEPを採用し、耐震化及び長寿命化を図る。また、主要な幹線ルートは、適切に整理合理化を行い、構内主要同線を踏まえた共同溝に敷設する。
3. 防災設備 ①火災報知設備 受信機 （文京3）6面（文京2）2面 副受信機 （文京3）2面（樋又）1面 ②非常警報設備 防災アンプ	・構成部品が供給停止した防災設備があり、劣化が著しく、災害時の復興活動に支障を来す恐れがあるため、更新が必要である。 ・経年50年以上の警報ケーブルがあり、劣化が著しいため、更新が必要である。	・第4次国立大学法人等施設整備5か年計画（平成28～32年度）中に更新及び受信機の統合を行い、非常警報設備は非常放送方式を採用し、防災体制の維持及び維持管理コストの縮減を図る。 ・第4次国立大学法人等施設整備5か年計画（平成28～32年度）中に更新を行い、埋設配管に難燃性FEPを採用し、耐震化及び長寿命化を図る。

インフラストラクチャー計画 受変電設備

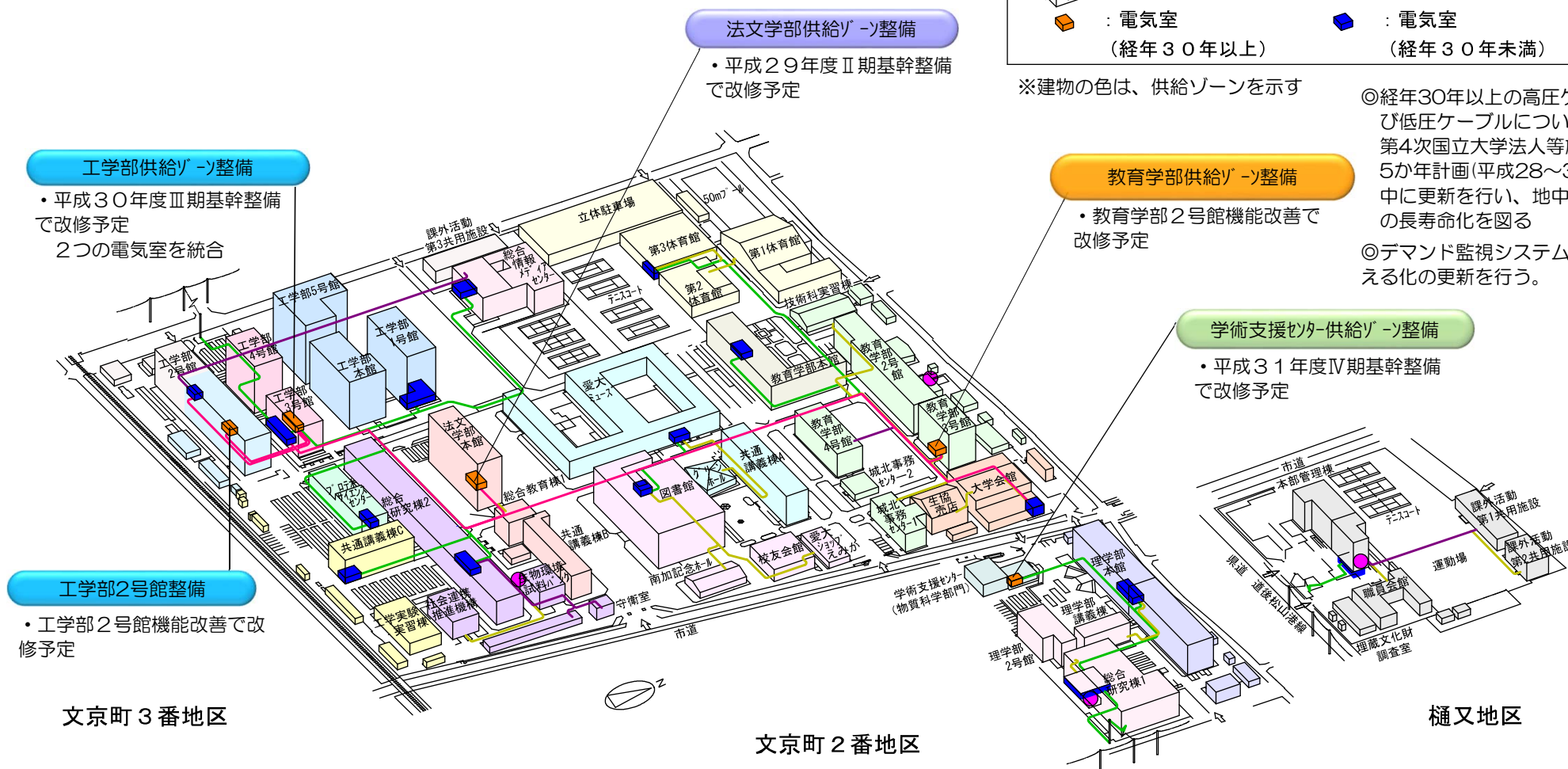
● 受変電設備の現状と整備計画

凡 例

— : 高圧ケーブル (経年30年以上)	— : 高圧ケーブル (経年30年未満)
— : 低圧ケーブル (経年30年以上)	— : 低圧ケーブル (経年30年未満)
建物 : 電力供給ゾーン	● : 自家用発電機
■ : 電気室 (経年30年以上)	■ : 電気室 (経年30年未満)

※建物の色は、供給ゾーンを示す

◎経年30年以上の高圧ケーブル及び低圧ケーブルについては、第4次国立大学法人等施設整備5か年計画(平成28～32年度)中に更新を行い、地中ケーブルの長寿命化を図る
◎デマンド監視システム、電力見える化の更新を行う。



インフラストラクチャー計画 防災設備

● 防災設備の現状と整備計画

凡 例

-    : 受信機・副受信機・防災アンブ
(経年15年以上)
-    : 受信機・副受信機・防災アンブ
(経年15年未満)
- ・非常放送未対応建物は ● で示す。
-  警備員室
-  色 警戒ゾーン
-  : 警報ケーブル
(経年30年以上)
-  : 警報ケーブル
(経年30年未満)

※建物の色は、警戒ゾーンを示す

総合情報メディアセンター警戒ゾーン

- ・平成31年度基幹整備
(防災設備)で改修予定

工学部警戒ゾーン整備

- ・平成31年度基幹整備
(防災設備)で改修予定

総合研究棟2警戒ゾーン整備

- ・平成31年度基幹整備
(防災設備)で改修予定

文京町3番地区

理学部供給ゾーン整備

- ・平成31年度基幹整備
(防災設備)で改修予定

◎経年30年以上の警報ケーブルについては、第4次国立大学法人等施設整備5か年計画(平成28～32年度)中に更新を行い、ケーブルの長寿命化を図る

樋又地区

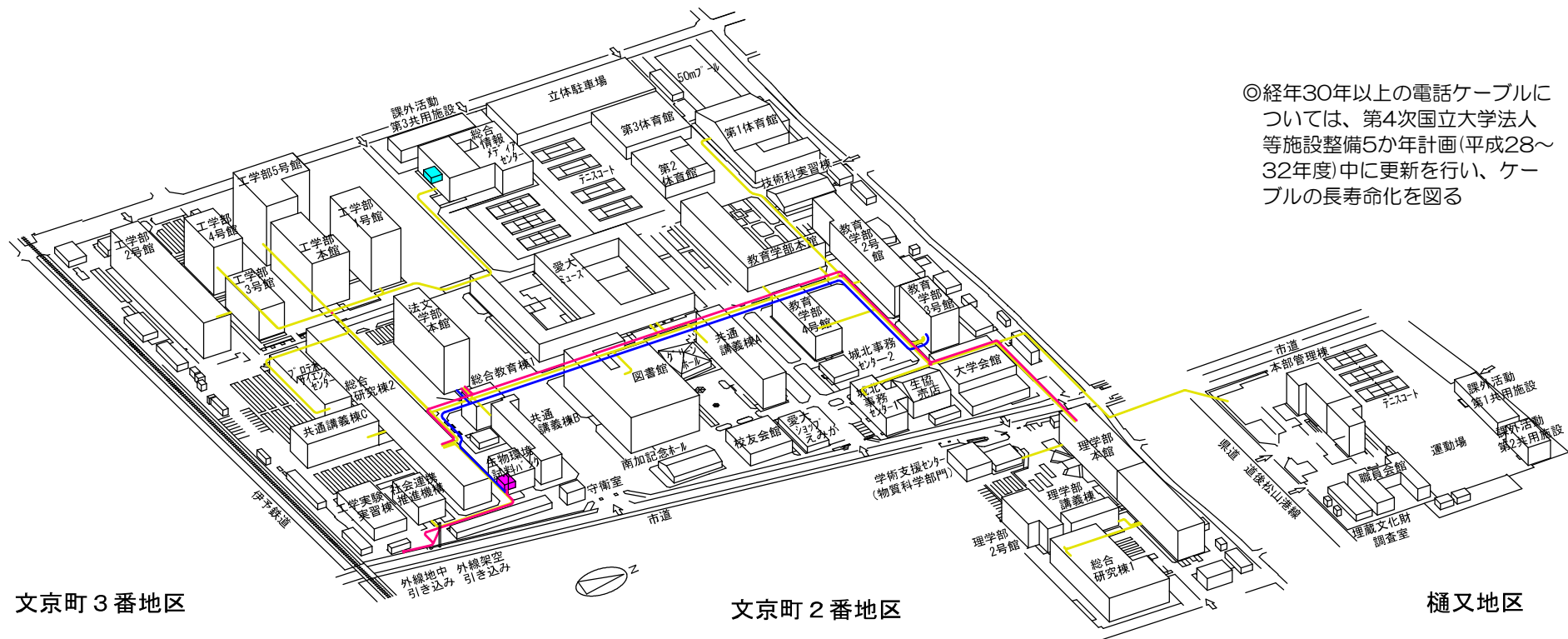
文京町2番地区

愛媛大学
EHIME UNIVERSITY

凡 例

- : 光ケーブル
 (経年 30 年未満)
-  : 電話ケーブル
 (経年 30 年以上)
-  : 電話交換機
 (経年 20 年以上)
- : 電話ケーブル
 (経年 30 年未満)
-  : サーバー機室

◎経年30年以上の電話ケーブルについては、第4次国立大学法人等施設整備5か年計画(平成28～32年度)中に更新を行い、ケーブルの長寿命化を図る



（２）機械設備

現 状		課 題	計 画
1. 給水設備	①市水	使用用途 ・飲料水 給水方式 ・加圧給水方式、高置水槽方式	・第4次国立大学法人等施設整備5か年計画（平成28～32年度）中に更新を行い、埋設配管に水道用ポリエチレン管を採用し、耐震化及び長寿命化を図る。また、主要な幹線ルートは、適切に整理合理化を行い、構内主要同線を踏まえた共同溝に敷設する。 ・第4次国立大学法人等施設整備5か年計画（平成28～32年度）中に更新を行い、埋設配管に水道用ポリエチレン管を採用し、耐震化及び長寿命化を図る。また、主要な幹線ルートは、適切に整理合理化を行い、構内主要同線を踏まえた共同溝に敷設する。
	②井水	使用用途 ・トイレ洗浄水、散水、実験用水 給水方式 ・加圧給水方式、高置水槽方式	
2. 消火設備			
①消火設備		送水方式 ・ポンプ直送方式	・第4次国立大学法人等施設整備5か年計画（平成28～32年度）中に更新を行い、配管材の長寿命化を図る。また、主要な幹線ルートは、適切に整理合理化を行い、構内主要同線を踏まえた共同溝に敷設する。
3. 都市ガス設備			
①都市ガス設備		ガス種別 ・天然ガス13A 使用用途 ・主に福利施設、実験研究及びGHP空調機に供給	・第4次国立大学法人等施設整備5か年計画（平成28～32年度）中に更新を行い、埋設配管にガス用ポリエチレン管を採用し、耐震化及び長寿命化を図る。
4. 空調設備			
①空調設備		空調方式 ・電気式方式、電気式（氷蓄熱）方式、ガス式方式	・経年20年以上の空調機器が2割を占め、老朽による修繕費が年々増加している。 ・電気式（氷蓄熱）方式が全空調方式の半分を占め、夜間使用できず教育研究に支障を来している。 ・最適な空調方式を採用した更新計画をたて、維持管理コストを縮減し長寿命化を図る。

インフラストラクチャー計画 給水（上水）設備

● 給水（上水）設備の現状と整備計画（5ヶ年の整備計画）

凡 例



教育学部棟・ソフ室供給ゾーン

◎平成28年度国立大学法人
施設整備費補助金事業に
より改修済み

工学部棟・ソフ室供給ゾーン

理学部供給ゾーン

管理施設供給ゾーン

課外活動施設供給ゾーン

◎上記の各供給ゾーンについては、
第4次国立大学法人等施設整備
5か年計画（平成28～32年度）
中に更新を行い、配管材の耐震
化及び長寿命化を図る

工学部棟・ソフ室供給ゾーン整備

・平成29年度Ⅱ期基幹整備
で改修予定

教育学部棟・ソフ室供給ゾーン整備

・平成28年度Ⅰ期基幹整備
で改修予定

課外活動施設供給ゾーン整備

・平成29年度Ⅱ期基幹整備
で改修予定

理学部供給ゾーン整備

・平成29年度Ⅱ期基幹
整備で改修予定
文京町2番地区

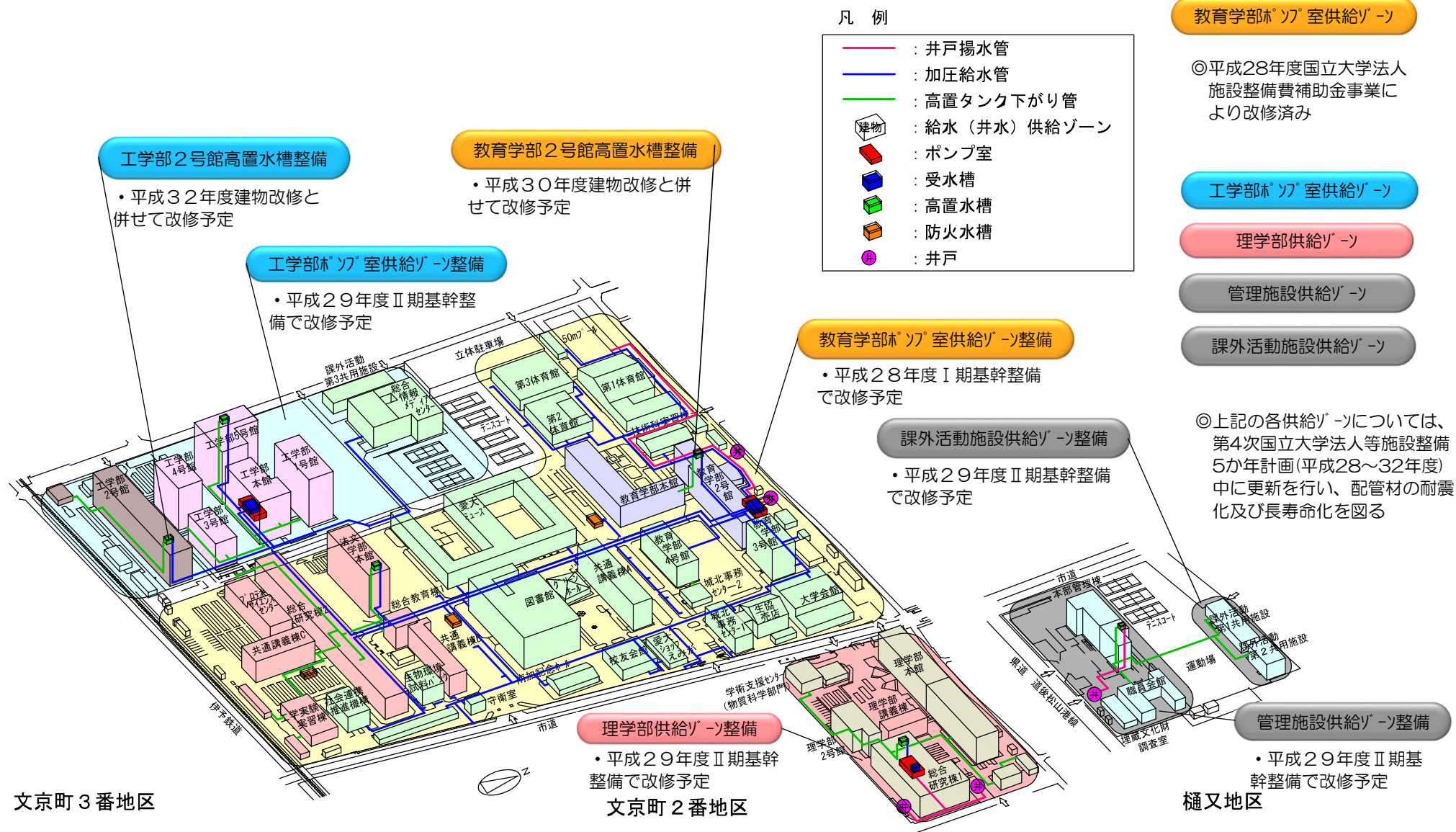
管理施設供給ゾーン整備

・平成29年度Ⅱ期基
幹整備で改修予定
樋又地区

文京町3番地区

インフラストラクチャー計画 給水（井水）設備

給水（井水）設備の現状と整備計画（5ヶ年の整備計画）



インフラストラクチャー計画 消火設備

● 消火設備の現状と整備計画(5ヶ年の整備計画)

凡 例

- 消火管
- 建物 : 給水（井水）供給ゾーン
- ポンプ室
- 消火水槽
- 消火補給水水槽

教育学部・体育施設
・共同利用施設供給ゾーン

法文学部・共通教育
・共同利用施設供給ゾーン

◎上記の各供給ゾーンについては、
平成28年度国立大学法人
施設整備費補助金事業により
改修済み

教育学部・体育施設・共同利用施設供給ゾーン整備

・平成28年度Ⅰ期基幹整備で改修予定

工学部供給ゾーン

理学部供給ゾーン

管理施設供給ゾーン

◎上記の各供給ゾーンについては、
第4次国立大学法人等施設整備
5か年計画(平成28～32年度)
中に更新を行い、配管材の長
寿命化を図る

工学部供給ゾーン整備

・平成29年度Ⅱ期基幹
整備で改修予定

理学部供給ゾーン整備

・平成29年度Ⅱ期基幹
整備で改修予定
文京町2番地区

法文学部・共通教育・共同利用施設供給ゾーン整備

・平成28年度Ⅰ期基幹整備で改修予定

管理施設供給ゾーン整備

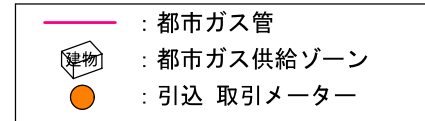
・平成29年度Ⅱ期基
幹整備で改修予定
樋又地区

文京町3番地区

インフラストラクチャー計画 都市ガス設備

都市ガス設備の現状と整備計画(5ヶ年の整備計画)

凡 例



教育学部・体育施設
・共同利用施設供給ゾーン

福利厚生施設供給ゾーン

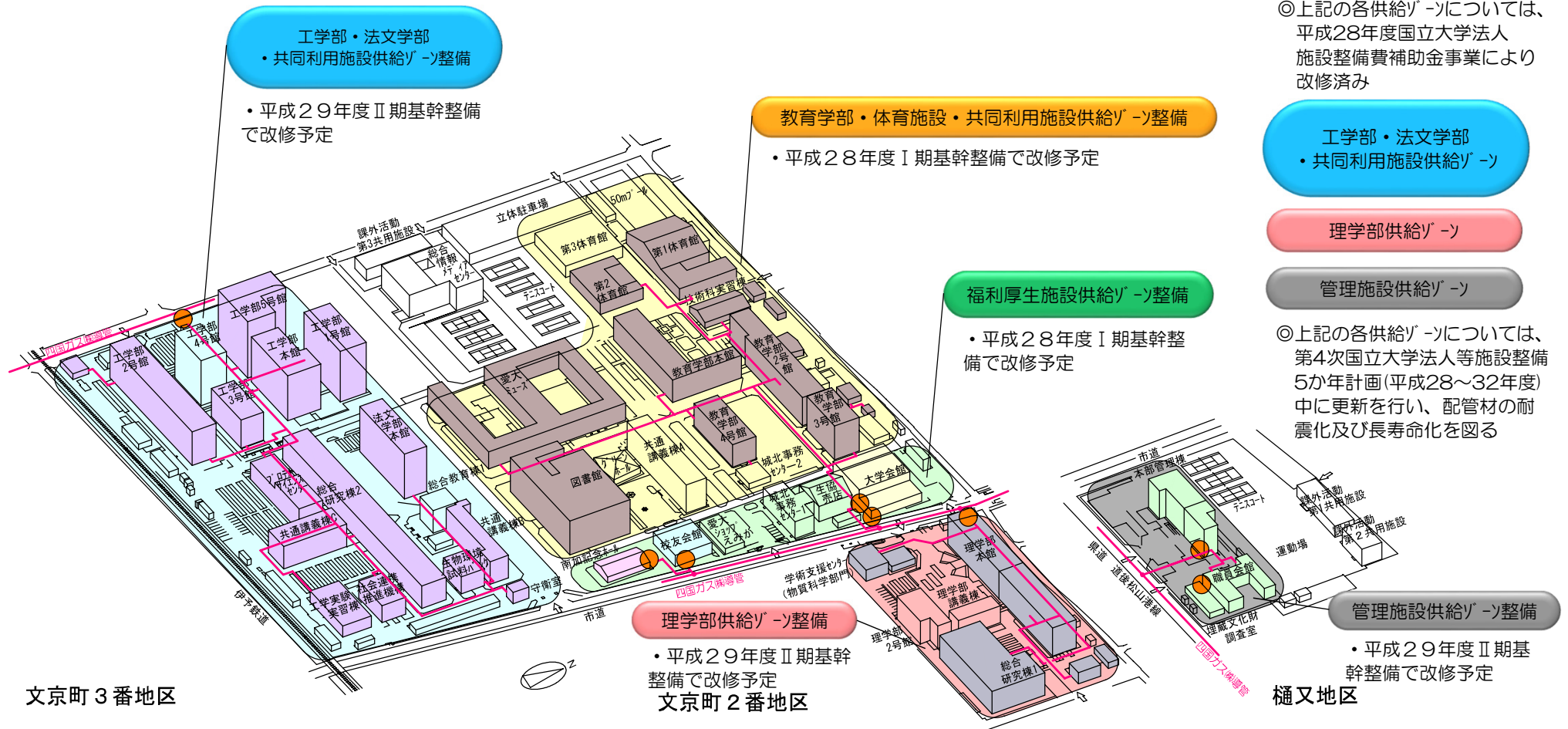
◎上記の各供給ゾーンについては、平成28年度国立大学法人施設整備費補助金事業により改修済み

工学部・法文学部
・共同利用施設供給ゾーン

理学部供給ゾーン

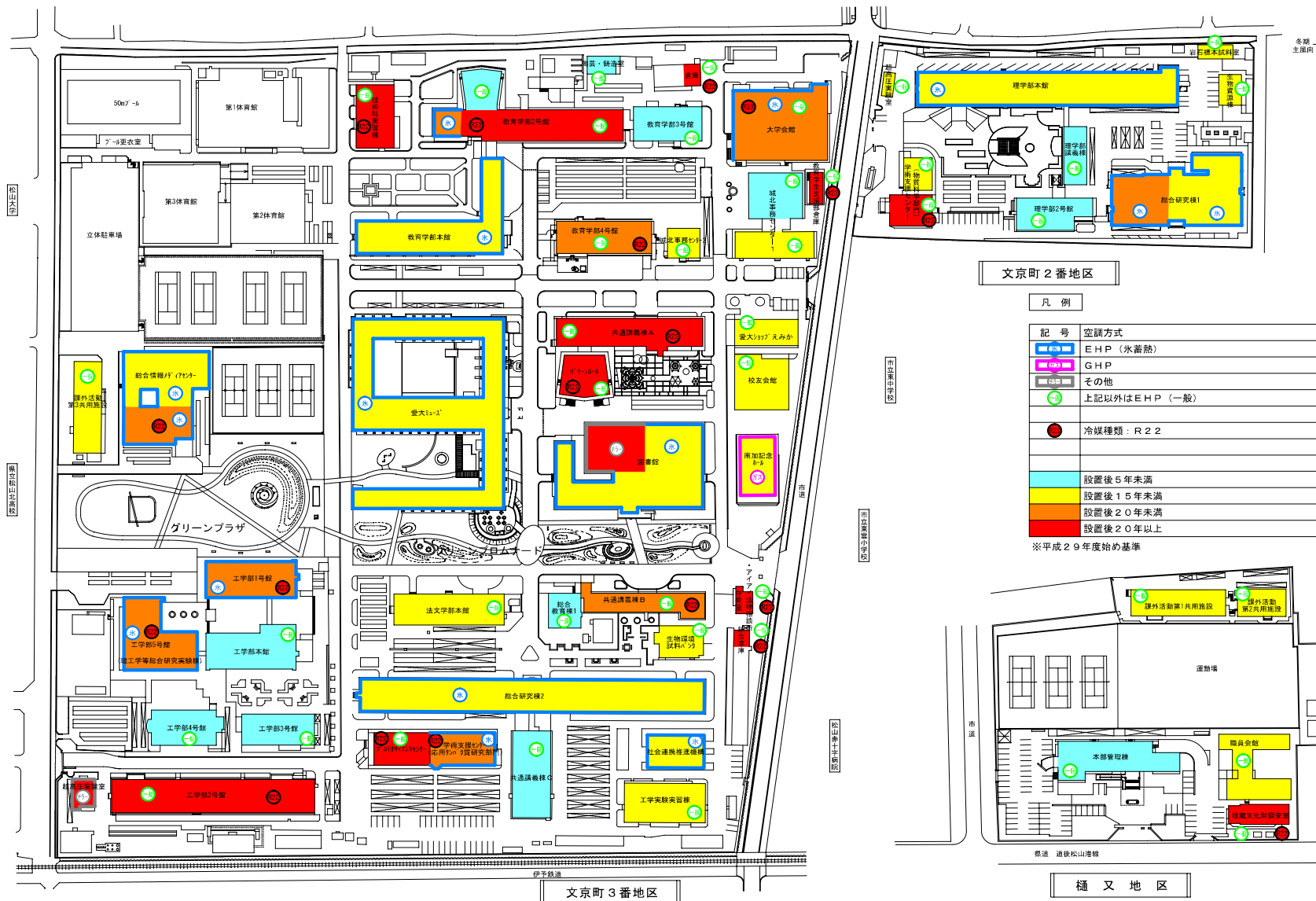
管理施設供給ゾーン

◎上記の各供給ゾーンについては、第4次国立大学法人等施設整備5か年計画(平成28~32年度)中に更新を行い、配管材の耐震化及び長寿命化を図る



インフラストラクチャー計画 空気調和設備

空気調和設備の現状と整備計画(5ヶ年の整備計画)



◎城北団地における空気調和設備
に対する氷蓄熱方式空気調和設
備の割合は半分を占める

更新後の契約電力の上昇を抑え
た空調方式を採用し更新を行い、
維持管理コストを縮減し長寿命
化を図る

スペースマネジメント計画

● 目的

大学の共有財産である施設の有効活用を推進するため、共同利用スペースの確保や戦略的なスペースの配分を行い、教育研究の活性化を図ることを目的とする。

● 概要

基本面積（文部科学省算出基準面積の80%）を越えた部局使用面積について、全学的見地から活用できる共同利用スペースとして本部へ拠出するか、年間5,000円/㎡のチャージ料を支払うこととする制度。

平成23年度から本格的に導入し、これまで保育所、マルチゾーン型教室及び異文化交流スペース等の整備を進めてきた。



保育所



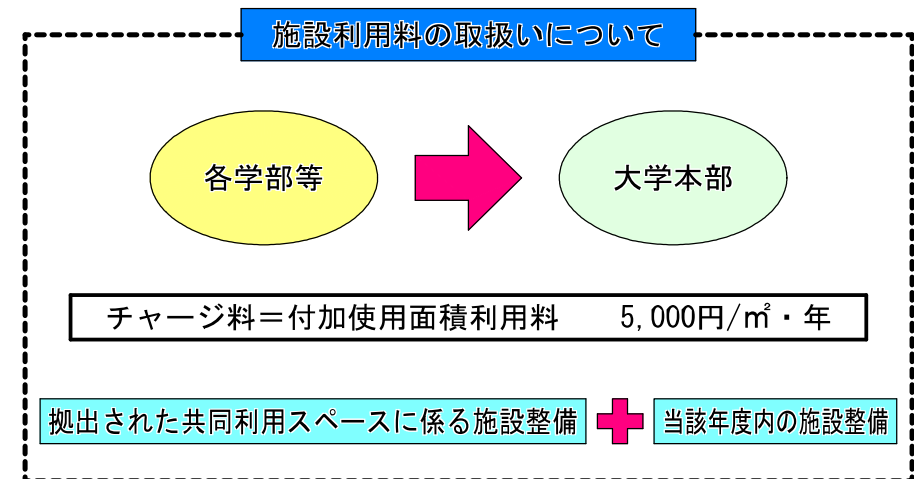
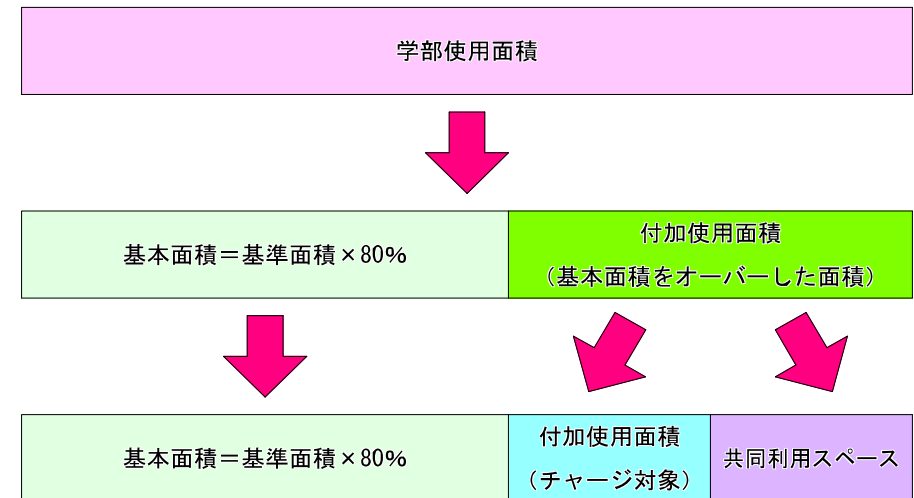
保育所(広場)



マルチゾーン型教室



異文化交流スペース



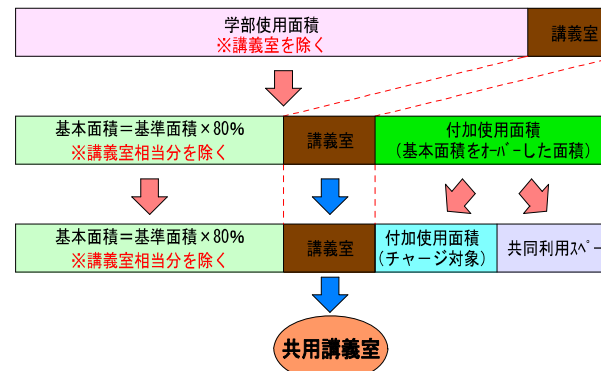
● 目的

大学の共有財産である施設の有効活用を推進するため、講義室を全学共用化・一元管理化し、稼働率及び飽和率の向上・利用効率の拡大を適正な規模（室数・大きさ）の講義室の整備や新たな教育研究環境スペースの創出を目的とする。

● 概要

部局が稼働率の低い講義室を多く保有し、そのために超過面積が発生しているケースが見られたため、講義室をスペースチャージ制度から除外し、従前の各部局での管理から本部での全学共用・一元管理へ変更（平成27年11月11日開催 第55回施設マネジメント委員会にて審議了承済）。稼働率・飽和率の向上を図るとともに全体の規模を見直すことで、新たな教育組織や体制（文理融合型の社会共創学部の新設、クォーター制の導入）に必要な講義室を捻出し、また講義スペース全体を再構築する。

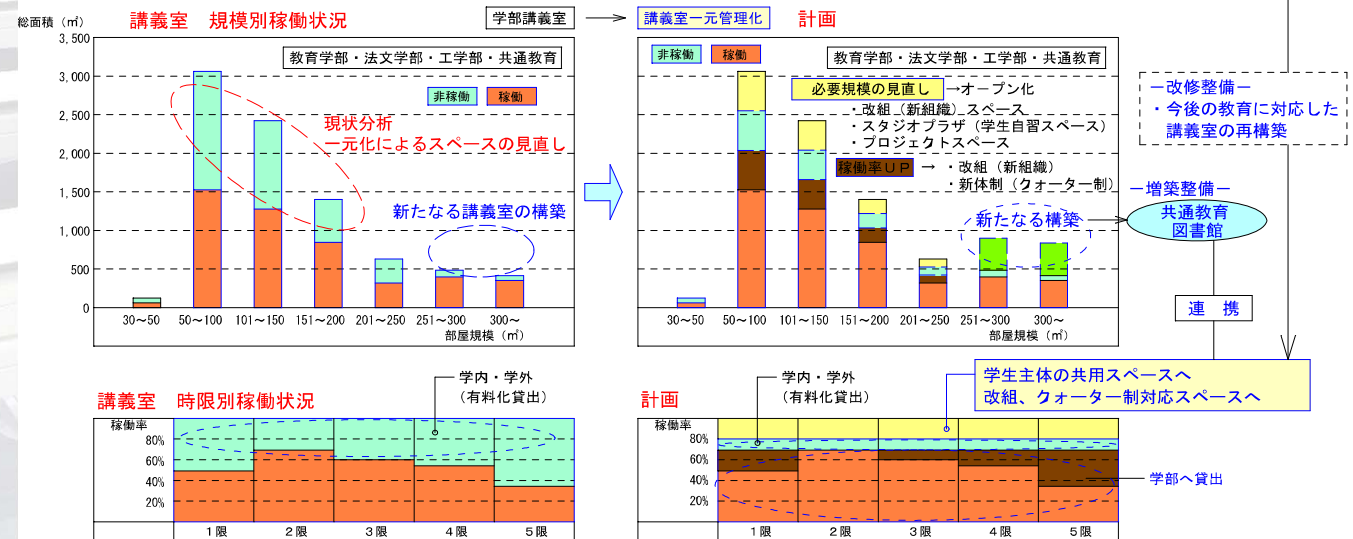
スペースマネジメント I 講義室の一元管理化による利用効率の拡大 → 学部講義室から学部間共用講義室へ (施設マネジメント委員会)



- ・講義室のカルテ作成
- ・中四国ブロック10大学
(稼働率、1人当りの席数) 調査分析

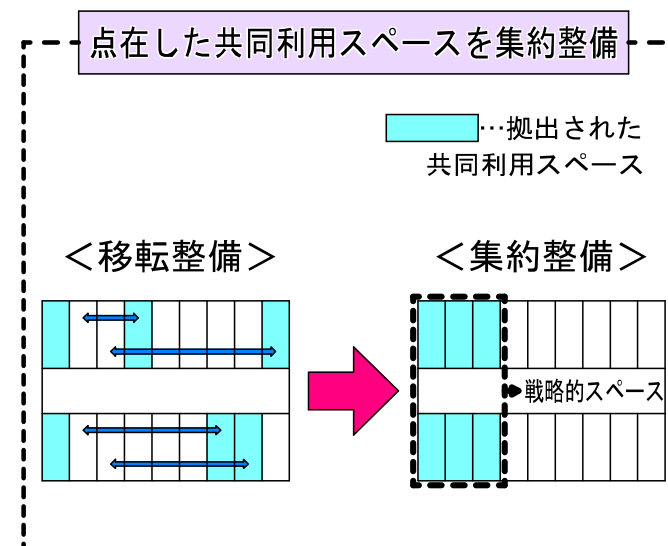
- ・教育学生支援会議のもと、平成28年度からのシミュレーションを開始
- ・講義室一元管理化による問題点の検討開始

スペースマネジメント II 講義室群の再構築 → 一元管理化による稼働率・飽和率向上 → オープンスペース確保 (教育学生支援会議)

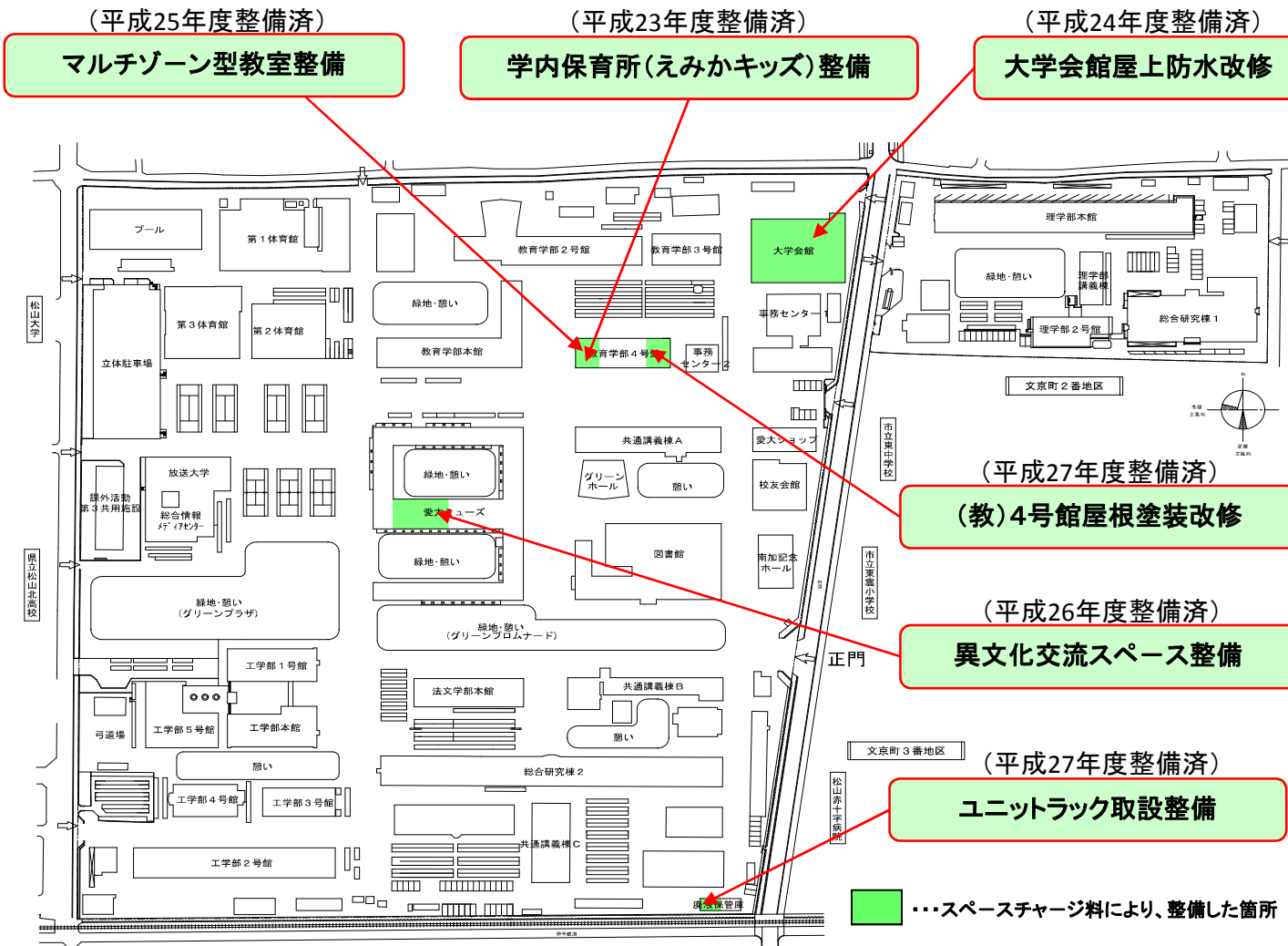


● 目的と今後の計画

これまで各部局より拠出された全学共同利用スペースにおいて、まとまったスペースについては、保育所やマルチゾーン型教室等にて整備を行ってきたが、一方で点在した小規模スペースも多数有り、そのボリュームから使用勝手が制限され、時折空室の状態が発生し、有効的な施設利用とは言い難い状況である。そのような状況を踏まえ、またラーニングコモンズなど新たなスペースの需要も発生していることから、大規模改修等のタイミングにおいて、各部局との調整のもと、全学共同利用スペースのグルーピングをおこない、極力まとまったスペースを確保し、全学的見地から学生主体の共用スペース等の多様に活用できる「共同利用スペース」を創出、より一層の有効的な施設利用の促進を図る。



スペースマネジメント整備状況



【共同利用スペースを集約して整備した主な実績】

- ◆マルチゾーン型教室
- ◆異文化交流スペース
- ◆学内保育所（えみかキッズ）

スペースチャージ制度導入から6年間（H21～27）で新たに共同利用スペース約5,800㎡を確保した。

スペースマネジメント概要

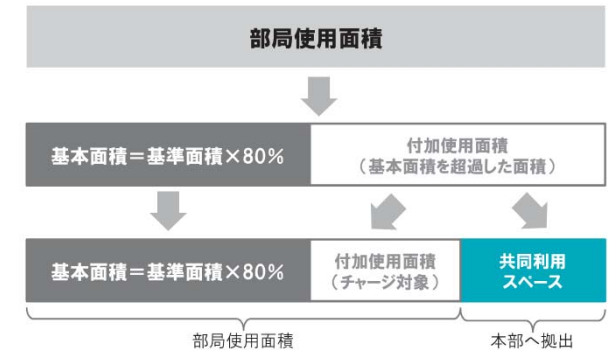


図1 制度の概要

部局

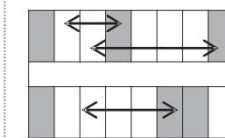
チャージ
= 付加使用面積利用料
5,000円/㎡・年

本部

チャージの使途

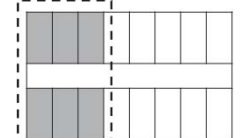
拠出された共同利用スペースに係る施設整備

移転整備



：拠出された共同利用スペース

集約整備



点在したスペースを集約

当該年度内の施設整備

当該年度内の施設整備工事に充ち、学内施設の充実化及び教育研究等の活性化を図る。

図2 チャージの取扱い