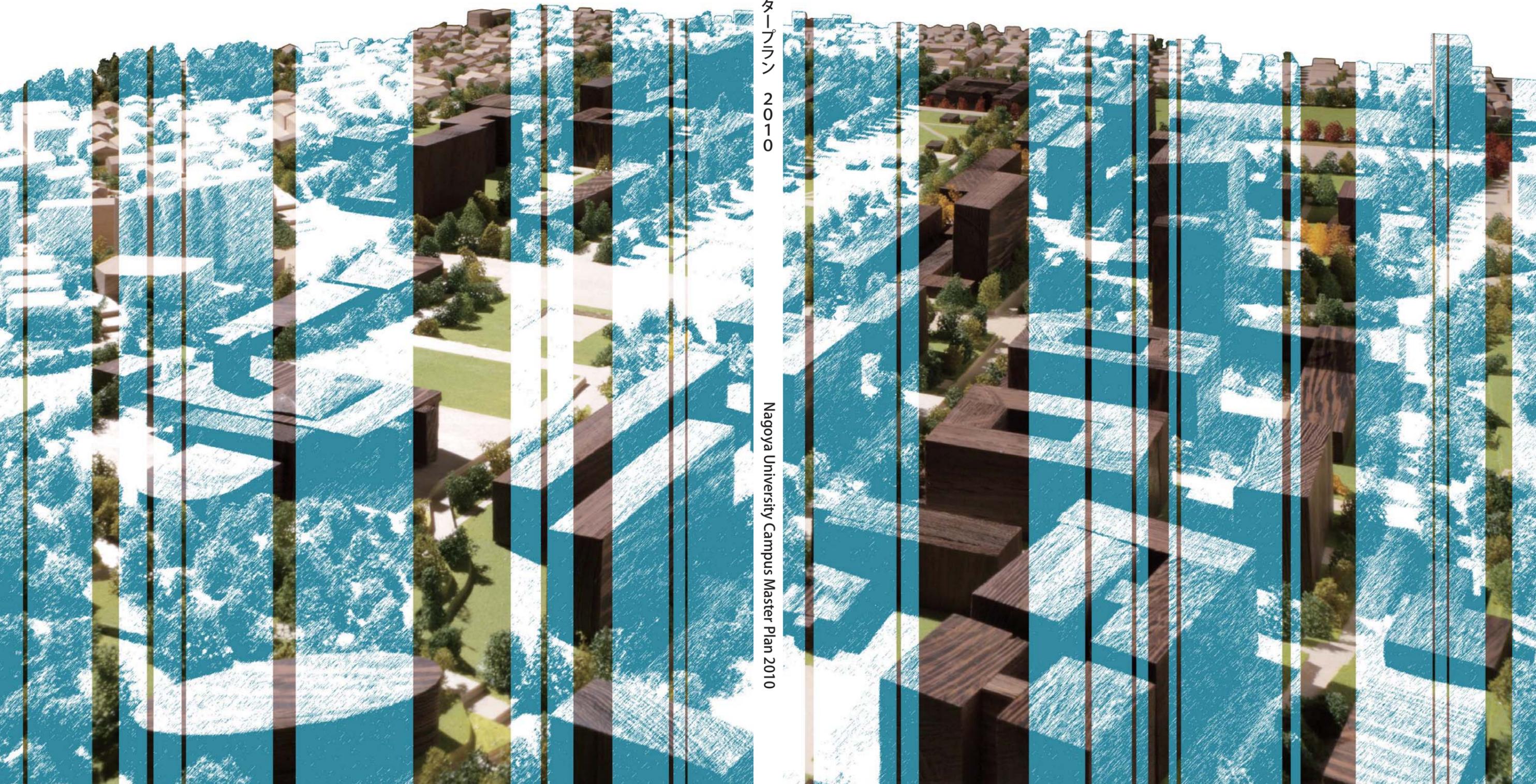


Nagoya University Campus Master Plan 2010

名古屋大学キャンパスマスタープラン 2010

名古屋大学キャンパスマスタープラン 2010

Nagoya University Campus Master Plan 2010



名古屋大学キャンパスマスタープラン 2010

名古屋大学





巻頭言



名古屋大学総長
濱口 道成

名古屋大学は、1871年の尾張藩仮医学校の開設を創基とし、1939年に名古屋帝国大学として設立され、2009年に創立70周年(創基138周年)を迎えました。自由闊達な学風を誇り、新しい時代を切り開くことのできる「勇気ある知識人を育成する」ことを大学の憲章とする本学が、高い研究レベルを維持していることは、2008年に本学関係者3名がノーベル賞を受賞したことからもおわかりいただけることと思います。この様な本学の伝統を生かしつつ、今後さらに、先端的な教育・研究の発展を図り、人材育成及び社会への知的貢献を進めていく必要があります。

このため、我々は、次期中期計画の策定と並行して、大学の運営指針として「濱口プラン」をまとめました。我々の目標は、「名古屋大学から Nagoya University へ」であります。世界に通じる名古屋大学を作り上げるため、骨子となる課題として、①世界に通ずる人材の育成、②世界トップレベルの研究推進、③組織の刷新、④地域連携・地域貢献の推進、⑤名大基金の充実、の5点を掲げています。

これらの目標を実現するために、活動の基盤となるキャンパスが果たす役割はきわめて大きいものです。キャンパスを含む環境は、優れた人を育み、創造的な研究を推進する拠点であり、地域連携・地域貢献の実践の場でもあります。

昨年、名古屋大学は、文部科学省の国際化拠点整備事業(グローバル30)に採用されました。このプログラムを契機に、本学の留学生を、現在の1,500人から10年間で3,000人へ倍増し、講義全てを英語で行う教育を準備しています。各国の著名大学に引けをとらない、留学生にとっても魅力的なキャンパス・施設環境を整備し、留学生と日本人学生が互いに切磋琢磨できる環境を実現することが、真のグローバル化を進めることにつながるものと考えています。

さて、昨年（2009年）10月に創立70周年（創基138周年）記念式典を開催致しました。会場でお会いした諸先輩が、それぞれ本学への熱い想いを胸に抱いておられた事は、とりわけ感慨深いものでありました。なぜこれほど大学時代というものは、私たちに郷愁を呼ぶのでしょうか。大学時代4年間の体験は、人各々異なっても、共通することは、人生の原点であり、自我を形成し、自己の可能性に気付き始める時間であった事です。勉学に勤しみ、クラブ活動に励み、情熱と感動を味わい、多種多様な人々との出会いを提供する場としてのキャンパスは、まさしく各人の自立への出発点となるものです。

豊田講堂創建当時の写真をみると、若くて小さかったグリーンベルトの木々が、いまでは立派な樹木に成長し、名古屋市内でも有数の並木道を形成しています。このたびの「キャンパスマスタープラン2010」では、本学の緑豊かな環境と自由闊達な教育研究環境を継承発展させることを謳うとともに、本学が創立100周年を迎える30年後に、世界最高水準の教育研究環境を誇ることのできるキャンパス像を描いています。

キャンパスは一朝一夕にできるものではないのと同時に、時代の変化を受け止めるものでもあります。価値観が多様化し、混迷する時代の中で、基幹総合大学である名古屋大学に課せられた使命は日々広がっています。そうした多様化する役割の一方で、長期を見据えた目標がなければ、本学の個性や伝統を築くことができません。更にこのマスタープランが画餅に終わらないように実行可能な財務プランも提案していることは、いままでのマスタープランにはない大きな特徴です。この意味で、「キャンパスマスタープラン2010」は、ソフトとハードを結びつける重要な役割を持っています。次世代を担う若者たちの貴重な体験を育むキャンパスを構築することは、我々の責務であり、「キャンパスマスタープラン2010」の実現に向けて、引き続き努力する所存であります。







名古屋大学キャンパスマスタープラン 2010

巻頭言

目次

はじめに～キャンパスマスタープラン 2010 策定の主旨

1	キャンパスマスタープラン 2010 の基本目標	3
1-1	アカデミックプランを支えるキャンパスマスタープラン	4
1-2	中期目標・中期計画との対応と長期的な視点のプランの必要性	4
1-2-1	策定の経緯	
1-2-2	長期的なフレームワークプランの必要性	
1-2-3	中期目標・中期計画に対応したアクションプラン	
1-3	キャンパスマスタープラン 2010 のコンセプト	5
1-3-1	キャンパスマスタープラン大綱の理念の継承	
1-3-2	キャンパスマスタープラン 2010 の計画コンセプト	
1-4	キャンパスマスタープラン 2010 の構成	8
1-5	実効力のあるキャンパスマスタープランとするために	8
2	キャンパスの点検・評価とキャンパスマスタープラン 2010 の課題	9
2-1	キャンパスマスタープラン 2005 の点検と課題	10
2-1-1	東山キャンパス	
2-1-2	鶴舞キャンパス	
2-1-3	大幸キャンパス	
2-1-4	豊川団地	
2-1-5	山手団地・その他	
2-1-6	ファシリティマネジメントに関する点検・評価	
2-2	キャンパスの現状と課題	18
2-2-1	キャンパス規模と部局分布	
2-2-2	キャンパス利用者数	
2-2-3	老朽化・耐震化	
2-2-4	エネルギー消費量 (CO ₂ 排出量)	
2-2-5	全学利用施設の配置状況	
3	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	23
3-1	各キャンパスの位置づけ	24
3-2	交流のゾーニング	26

3-3	将来規模の目標設定～30年後のフレームワークプラン策定の前提	26
3-3-1	保有面積の目標設定	
3-3-2	保存建物の設定と改築・改修施設の整備目標	
3-4	低炭素エコキャンパス・フレームワークプラン	30
3-4-1	交通・駐車場計画	
3-4-2	エネルギー供給・インフラ計画	
3-5	グローバル＆ローカルな連携を支援するキャンパス・フレームワークプラン	31
3-5-1	キャンパス資源の保全と活用	
3-5-2	緑地・屋外環境・パブリックスペースの計画	
3-6	自由闊達な教育研究を支えるキャンパス・フレームワークプラン	36
3-6-1	教育研究の基盤となるキャンパス利用の基本方針	
3-6-2	東山キャンパス・教育研究等機能ゾーニング	
3-6-3	鶴舞/大幸キャンパス・教育研究等機能ゾーニング	
3-7	土地利用計画 ～ 名古屋市との締結を目指す地区計画	45
3-8	デザインガイドライン	46
3-8-1	建物・外構に関するデザインガイドライン	
3-8-2	グリーンベルト周辺に関するデザインコード	
3-8-3	サインに関するデザインガイドライン	
3-9	ユニバーサルデザイン	49
3-9-1	ユニバーサルデザインの導入	
3-9-2	男女共同参画、ワークライフ・バランス	

4 キャンパス・アクションプラン～6年間の中期計画 51

4-1	低炭素エコキャンパス・アクションプラン	52
4-1-1	省エネ・環境負荷低減計画	
4-1-2	交通計画	
4-1-3	緑地計画	
4-1-4	設備インフラ計画	
4-1-5	環境安全衛生に関わる計画	
4-2	国際交流・地域連携のためのキャンパス・アクションプラン	67
4-2-1	国際交流 留学生30万人計画への対応	
4-2-2	地域連携	
4-2-3	福利厚生施設（食堂、宿舎、学生スペース等）	
4-2-4	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・アクションプラン	77
4-3-1	継続的な教育研究施設の整備計画	
4-3-2	東山キャンパスの中期計画	
4-3-3	鶴舞キャンパスの中期計画	
4-3-4	大幸キャンパスの中期計画	
4-3-5	豊川団地の中期計画	

5 計画実現のためのファシリティマネジメント 83

5-1 財務戦略 - 資金調達と運用計画	84
5-1-1 財務構造と施設整備費用	
5-2 施設戦略 - 施設整備の優先順位	85
5-2-1 新規投資予算	
5-2-2 施設ポートフォリオによる優先順位	
5-3 施設維持管理の方針	86
5-3-1 施設運営費執行の状況	
5-3-2 維持管理のための方針－計画保全の必要性	
5-3-3 施設維持管理費確保のための新たな制度検討	
5-3-4 施設のための管理会計とデータベース	
5-3-5 設備改修計画の実施	
5-4 ファシリティマネジメント推進体制の整備	91
5-4-1 長期ビジョンに沿った統括マネジメント体制	
5-4-2 施設管理のとりまとめと管理業務体制	
5-4-3 管理サイクルの実施評価	

6 資料編 93

6-1 キャンパスマスタープラン大綱	94
6-2 名古屋大学学術憲章	95
6-3 名古屋大学 濱口プラン Version2009	96
6-4 名古屋大学環境方針	97
6-5 キャンパスマスタープラン 2010 策定に関する検討ワーキンググループ委員	98
6-6 キャンパスマスタープラン 2010 策定に関する検討ワーキンググループ活動記録	100
6-7 「3. キャンパス・フレームワークプラン」に対するヒアリングの実施	101
6-7-1 ヒアリング対象 (2009年11月～2010年1月)	
6-7-2 ヒアリング結果	
6-8 「キャンパスに関するアンケート 2009」の実施	108
6-8-1 アンケートシート	
6-8-2 アンケート結果	

あとがき 120

はじめに ～ キャンパスマスタープラン 2010 策定の主旨

2008年8月、施設計画・マネジメント委員会の元に、「キャンパスマスタープラン 2010 策定に関する検討ワーキンググループ」を立ち上げ、名古屋大学としては、4回目となるキャンパスマスタープランの策定に着手しました。

これまで本学では、概ね5年ごとにキャンパスマスタープランを改定してきましたが、今回の「キャンパスマスタープラン 2010」は、2004年に国立大学法人化して以降、6年ごとに策定することとなった中期目標・中期計画の期間にあわせて策定することにより、中期計画への具体的・実効的な反映を図ることを可能にし、今後も6年ごとに策定を行うこととしました。

前回の「キャンパスマスタープラン 2005」は、ファシリティマネジメントを全面に掲げ、大学経営におけるキャンパス・施設のあり方から計画を策定するという、他大学にはみられない試みが特筆すべき点でした。一方で、各テーマについて、5年間に達成可能な整備目標を具体的に掲げたため、限定的になりすぎた嫌いがありました。そこで今回は、長期的な目標として30年後のビジョンを示すフレームワークプランを提唱し、それに基づき、各テーマごとに6年間の中期で実行すべきアクションプランを作成しました。

国立大学の施設整備費については、国の厳しい財政状況の中、毎年予算は減少しており、計画的かつ十分な施設整備を行うことが困難な状況となっています。このため、多様な財源による整備や施設の管理運営を目指すとともに、限られた財源を最大限に活用しつつ、施設の品質を維持していくことが必要となっています。このため、ファシリティマネジメントの手法をより重視し、具体的に実行する方策を記述しています。

折しも、文部科学省における「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」では、『知の拠点ー我が国の未来を拓く国立大学法人等施設の整備充実について～新たな価値を生み出すキャンパス環境の創造・発展～（中間まとめ）』（2009年8月）を発表し、その中で、「国立大学法人等は、アカデミックプランや経営戦略等を踏まえつつ、秩序ある施設整備を進めるため、長期的な視点に立ったキャンパス全体の整備計画を策定するとともに、当該計画に基づいた計画的な施設整備を行うことが必要である。」とし、2010年3月には、キャンパスマスタープラン策定のガイドラインを示すとともに、全国立大学においてキャンパスマスタープランを策定することを推奨しています。

今回の「名古屋大学キャンパスマスタープラン 2010」は、建築やファシリティマネジメントの専門家集団である施設計画推進室や施設管理部を中心に、交通・緑化・エネルギー・地域連携・国際連携・災害対策・福利厚生・男女共同参画等各分野の専門家の創意によってまとめられました。総合的かつ実践的な我が国のトップランナーとなるキャンパスマスタープランが完成したと自負しております。

このキャンパスマスタープランを、プランとして終わらせることなく、施設関係の担当者のみならず、学内外の関係者が共通認識とするとともに、総長を中心とする執行部や各部署が、施設整備や運営計画を立案・執行する際に、常に念頭に置くバイブル的な存在となるように努めていく所存です。

名古屋大学 施設担当理事・副総長
藤井 良一

<第1章 計画コンセプト>

<第4章 アクションプラン/6カ年計画>

<第3章 フレームワークプラン /30年後のビジョン>



名古屋大学キャンパスマスタープラン 2010 実現のためのロードマップ

キャンパスマスタープラン 2010 の基本目標

1

「キャンパスマスタープラン 2010」をはじめるとあたり、第 1 章では、アカデミックプランを支えるキャンパスマスタープランの役割を明確にする。キャンパスマスタープラン 2010 策定の拠り所となる「名古屋大学学術憲章」や「中期目標・中期計画」といったアカデミックプラン、及び、「キャンパスマスタープラン大綱」との関係を明らかにした上で、マスタープラン 2010 を貫く計画コンセプトを掲げる。

左頁に、キャンパスマスタープラン 2010 の全体構成と計画実現のためのロードマップを示す。

1-1 アカデミックプランを支えるキャンパスマスタープラン

キャンパスマスタープランは、大学がその運営理念に基づき合意形成したキャンパス空間の計画目標であり、継続的に実施される施設・環境整備と管理・運営の拠り所となる指針である。

名古屋大学のキャンパスマスタープランは、「名古屋大学学術憲章」(資料編 6-2)に掲げられた基本理念のもとで実践されるアカデミックプランを支えるため、キャンパス全体の環境整備とその運用の観点から、長期的な視野とともに、中期的な目標達成のための計画を策定するものである。

1-2 中期目標・中期計画との対応と長期的な視点のプランの必要性

1-2-1 策定の経緯

キャンパスマスタープランの策定は、もともと文部省(当時)が全国の国立大学に提出を求めていた5年毎の「施設長期計画書」に対応するものであった。名古屋大学は、1990年代からキャンパスマスタープランに類する計画を、主に施設整備関連組織を中心とするワーキンググループで策定してきたが、全学の構成員の合意に基づくものではなかった。しかし、1997年、2001年、2005年と3回にわたり、文部科学省の施設緊急整備5カ年計画や国立大学法人化への対応のため、全学的な合意に基づく計画として、ほぼ4年ごとにキャンパスマスタープランを策定してきた。

今回の改訂はその策定頻度に沿ったものだが、アカデミックプランとしての中期目標・中期計画との対応関係を明確にするために、中期目標の6カ年を実行期間とし、大学を取り巻く状況の変化に対応することとした。

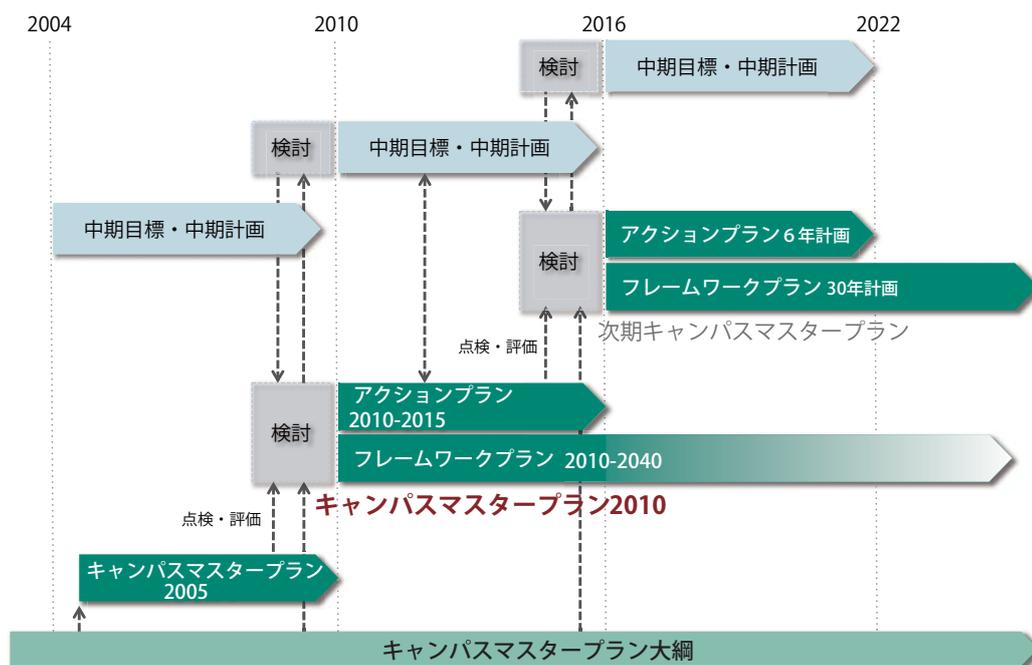


図 1-1 キャンパスマスタープランと中期目標・中期計画

1-2-2 長期的なフレームワークプランの必要性

国立大学は法人化されるに伴い、中期目標・中期計画を策定することが義務づけられ、これに基づき大学を運営している。中期目標・中期計画は、6年の比較的短期間に達成度が求められる。一方で、名古屋大学は広大な土地と施設を保有しており、キャンパス全体の整備は一朝一夕に進むものではないため、長期的な視野に立った計画が必要となる。

また、キャンパスマスタープランは、大学の教育研究の方針、社会の情勢、財政的事情、国の方針転換等の変化に、常に柔軟に対応できるものでなければならない。そこで、今回の「名古屋大学キャンパスマスタープラン2010」では、より長期の視点に立ったフレームワークプランを策定し、それをもとに中期的なアクションプランを策定することとした。

長期のフレームワークプランは、30から50年先を見越したキャンパスのある意味理想の形、目指すべき目標である。そのために、徹底した現状の問題点の洗い出しと、妥協的な解決策ではなく抜本的解決策を構成員らの十分な議論と合意のもとに、大学全体の将来計画に合った骨格を示す計画案としてまとめる必要がある。

1-2-3 中期目標・中期計画に対応したアクションプラン

中期のアクションプランは、大学の教育研究等の中期目標・中期計画にリンクして、それを6年間で実現するための実行計画と、キャンパスの効率的運営による施設経営計画からなる。また、このたび策定された「名古屋大学 瀧口プラン Version2009」(資料編6-3)の実現を施設環境の面から支えるものである。このため、実行に伴う予算制度や体制を確立し、施設の計画・運営を実施するものが常に念頭に置くべき指針とならなければならない。

1-3 キャンパスマスタープラン 2010 のコンセプト

1-3-1 キャンパスマスタープラン大綱の理念の継承

名古屋大学は、2000年に名古屋大学学術憲章に基づく「名古屋大学キャンパスマスタープラン大綱」(資料編6-4)を制定した。これは、名古屋大学キャンパスの理念を明示したものであり、長期・中期の目標や計画の策定に際して常に遵守されるべき、持続的な指針である。

大綱には「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」という理念のもと、「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」という3つの基本目標を実現するとしている。

また、この目標実現のために「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」という3つの基本方針を掲げている。

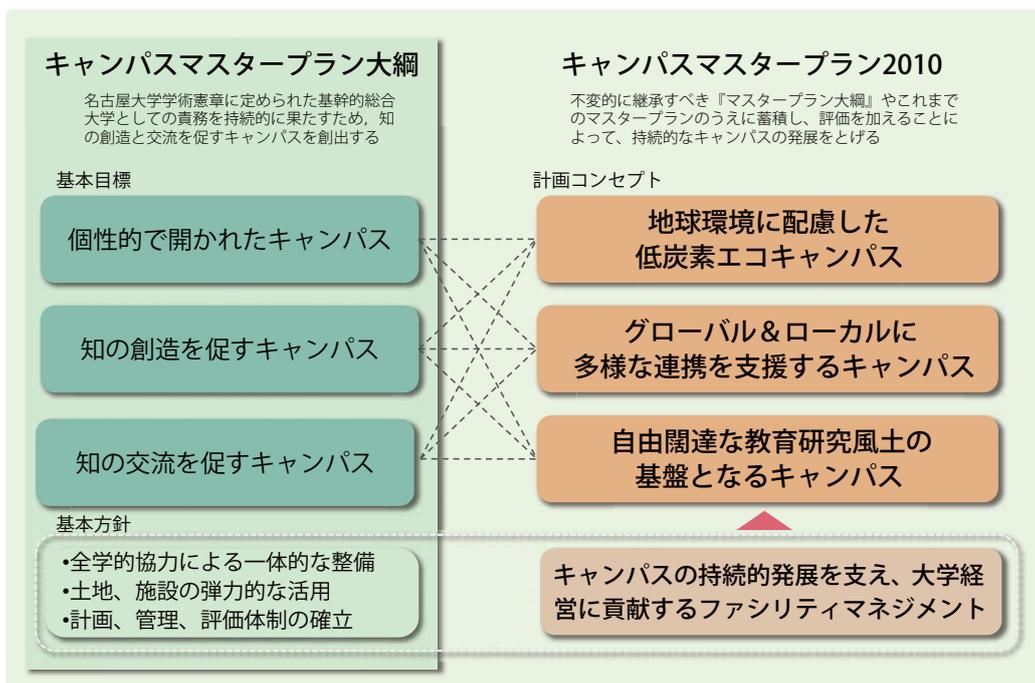


図 1-2 キャンパスマスタープラン 2010 のコンセプトと大綱の関係

1-3-2 キャンパスマスタープラン 2010 の計画コンセプト

大綱に謳われた理念と基本目標を礎として、「キャンパスマスタープラン 2010」では、(1)「地球環境に配慮した低炭素エコキャンパス」の実現、(2)「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」の実現、(3)「自由闊達な教育研究風土の基盤となるキャンパス」の実現を、計画コンセプトとして掲げる。

また、大綱の3つの基本方針を統括的に束ね、(4)「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」の実施を、上記の計画コンセプトを支える運営コンセプトとする。

(1) 地球環境に配慮した低炭素エコキャンパス

我が国に留まらず世界の存亡にかかわる地球環境問題の解決のためには、教育研究面での大学の役割は欠かすことができない。「名古屋大学環境方針」(資料編 6-4)を掲げ、地球環境問題に真摯に取り組む名古屋大学も、キャンパスの施設整備や運営にあたっては、サステナブルな社会のモデルとなる低炭素エコキャンパスの実現を目指し、地域社会に模範を示し社会に貢献する。

(2) 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

学術憲章には基本目標として「社会的貢献」が掲げられていることに加え、「瀆口プラン」にも「名古屋大学から NAGOYA UNIVERSITY へ」の変革が基本目標に掲げられている。ま

た国際化拠点整備事業（グローバル30）の推進による留学生の倍増や国際的に通用する人材の育成を支えるキャンパス環境が必要である。

東山、鶴舞、大幸の主要3キャンパスは、都心部に立地しており、周辺地域・地方自治体との共存、景観の調和のみならず、周辺住民との活動面での協調につとめながら、状況の変化に柔軟に対応していくべきである。大学単体としての活用にとどまらず、大学間連携、地域連携、産学官の連携スキームの中でキャンパスを位置づける。

(3) 自由闊達な教育研究風土の基盤となるキャンパス

そして、何より重要な目標は、学術憲章にも謳われている「自由闊達な学風」を維持し、卓越した教育研究成果を挙げ得る環境を整えるキャンパスの実現である。「濱口プラン」に掲げられた、教養教育の充実や、世界トップレベルの研究推進を支え得る、安全で機能的な基盤であるとともに、構成員にとってかけがえのない体験の礎となる豊かなキャンパスの実現を目指す。

(4) 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

上記の3つのコンセプトを実現していくためには、エンジンともいうべき体制の構築が必要である。マスタープランに基づくプロジェクトの立案から事業化までの管理、施設や環境の良好な品質を持続的に維持するための運営や評価、その結果のフィードバックという、PDCAサイクルを統括するファシリティマネジメントの導入が不可欠である。さらには、予算制度を含む財務的な仕組みと連動することにより、大学経営に貢献することが可能となる。

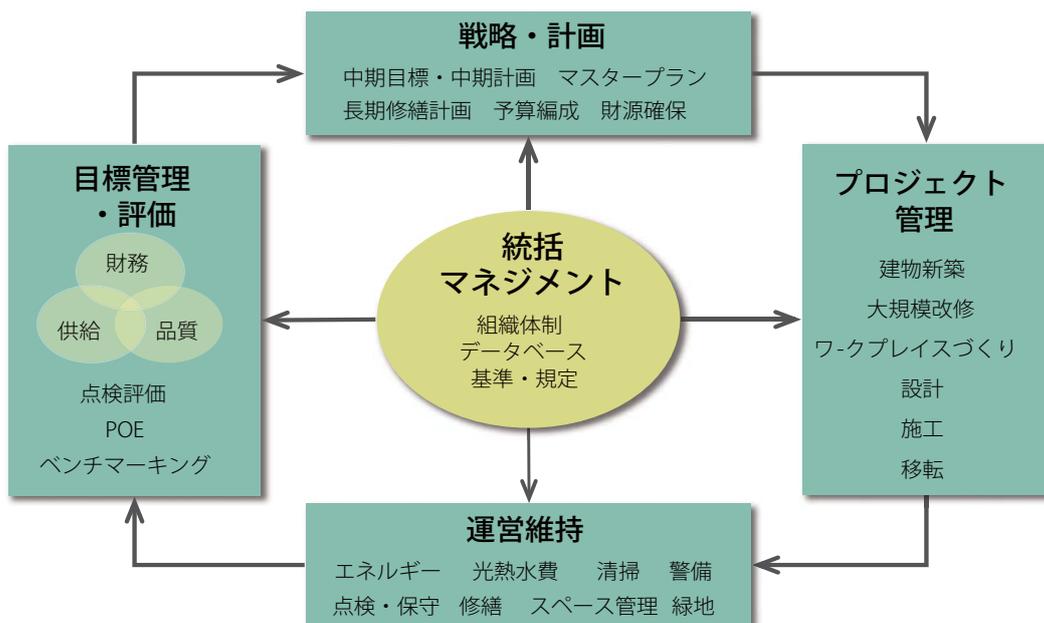


図1-3 大学キャンパスにおけるファシリティマネジメント・サイクル

1-4 キャンパスマスタープラン 2010 の構成

第1章でキャンパスマスタープラン 2010の基本目標をとりまとめた後、第2章では、キャンパスマスタープラン 2005 策定以降のキャンパスの点検をおこない、本マスタープラン策定のための課題を明らかにする。第3章では、近年まで耐震・機能改修による整備が進んだ既存建物の寿命が順次訪れ、建て替えが完了する約30年後の長期計画をフレームワークプランとして策定する。このフレームワークプランを基にして、第4章では中期実行計画としてのアクションプランを、項目別に構築する。さらに計画実現を達成するためのファシリティマネジメントの方策について記した第5章を最終章とする。

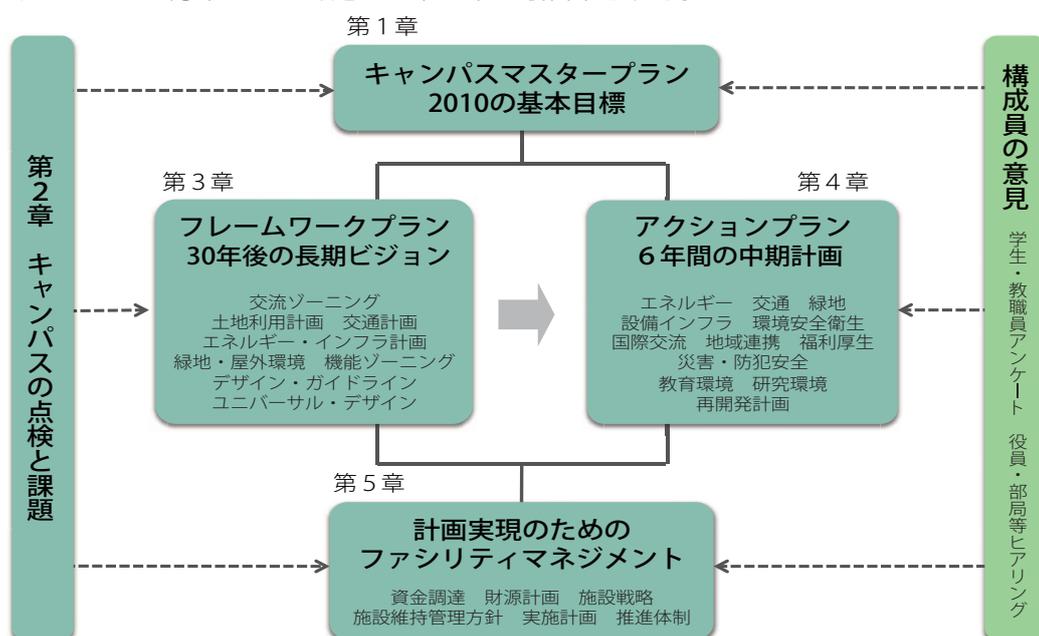


図 1-4 キャンパスマスタープラン 2010 の構成

1-5 実効力のあるキャンパスマスタープランとするために

過去3回のマスタープランは、その存在自体は価値があるものの、実効性・実現性という点で必ずしも目的を達成していない面があった。

今回のキャンパスマスタープラン 2010 では、今までのキャンパスマスタープランが、全学合意というプロセスを踏んで策定されてきたものの、広く知れ渡ることがなかったことをふまえて、幅広い構成員から意見を聴取する参画型にて策定を行った。

大学のポータルサイトでのアンケートに寄せられた900件近くの学生・教職員からの意見をはじめ、各部局の施設整備担当教職員からの意見、経営責任を負う理事たちの意見を、直接間接に反映する仕組みを取り入れた。大学の構成員がキャンパスに関する認識と理解を深めることが、キャンパスマスタープランの実効力につながるものと考えている。

また、施設整備や事業計画を立案する執行部や各部局、その計画・実施・管理を行う担当者が、常にキャンパスマスタープランを念頭に置いて、率先して遵守すること、さらにそのための予算の裏付けが担保されることが、マスタープラン実現のために重要である。

名古屋大学のキャンパスマスタープランは、将来の変化にも適応可能なように、常に点検評価を繰り返し、成長・発展する計画として位置づけられている。そのため、改訂時には従前のマスタープランを見直し、点検・評価する必要がある。21世紀COEやグローバルCOE、グローバル30等の施策の変化、新築・改築の再開発整備から既存施設の改修への方針転換、都市環境の変化等、キャンパスを取り巻く環境は変化し続けており、それらに柔軟に対応できるプランづくりが求められている。

キャンパスマスタープラン 2005 は、施設や環境の整備に重点が置かれたこれまでのマスタープランから、施設の運営管理に経営的視点を含むファシリティマネジメントの考え方を取り入れた、全国でも初めてのマスタープランとなった。

キャンパスや施設運営の具体的方向性や必要な予算額を提示し、テーマ別に目標と課題、点検評価指標と結果、5カ年計画における整備目標を示した。

また、キャンパスマスタープランは、中期目標・中期計画にリンクした形で作成されるので、教育・研究等で要求される施設計画との整合、現在のプランとの乖離、大学構成員の満足度等の現状を把握し、評価する必要がある。

第2章では、キャンパスマスタープラン 2005 の実施状況について分析し、マスタープラン 2010 策定のための課題を示す。

2-1 キャンパスマスタープラン 2005 の点検と課題

2-1-1 東山キャンパス

東山キャンパスはかつて、緑が帯状に広がるこの地域に文教施設を積極的に誘致するという都市戦略のもと、区画整理事業組合からの無償譲渡で得た経緯があり、敷地内に公道が走るという特異なキャンパスである。やがて中央部にバスターミナルが設けられ、2003年には地下鉄「名古屋大学駅」が開設されるに至り、大学関係者のみならず一般市民が日常的に往来する、文字通り開かれたキャンパスに変貌した。一方、この広い公道が東山キャンパスを東西に分断し、教育・研究に有形・無形の負の影響を与えている。

豊田講堂の前庭に展開するグリーンベルトは四谷・山手通とともに都市景観形成地区に指定され、かつ名古屋市都市景観賞を受賞するなど、地域にとっても重要な場所であり、その特色を活かした整備を進める必要がある。

(1) キャンパスマスタープラン 2005 後の施設整備状況

① 豊田講堂の改修・増築

この5年間で特筆すべき整備は、2007年に名古屋大学のシンボルである豊田講堂の全面的な改修とシンポジオンとを繋ぐ増築工事が、再びトヨタ自動車グループの寄附を得て完成したことである。1960年の新築当時の設計者であり、世界的な建築家となった槇文彦氏が再び設計を担当し、劣化が進んだコンクリート打放しの外壁の再生や、内装や設備の全面的なリニューアルが実現し、アトリウムやギャラリー等の新たな空間も生みだされた。東山キャンパスの象徴として再生しただけではなく、地域と大学を結ぶ交流の拠点としてさらなる活用が望まれる。

② 赤崎記念研究館新築

赤崎記念研究館（2006年、2,299 m²）は、赤崎勇特別教授らの青色LED開発研究による特許収入を建設費に充て建設された。赤崎特別教授の研究業績を顕彰するとともに、独創的・先端的な科学技術研究を推進するために学内公募により利用している。

③ 耐震改修整備の進展

第2次国立大学緊急整備5カ年計画が進むなかで、耐震性能に劣り老朽化が進んでいた



図 2-1 豊田講堂改修・増築 図 2-2 赤崎記念研究館新築

多くの建物の改修整備が実現した。工学部 3 号館 (2005 年、2007 年、13,110 m²)、5 号館 (2008 年、8,891 m²)、8 号館 (2009 年、2,959 m²)、理学部 B,C 館 (2007 年、10,376 m²)、D,E,F 館 (2008 年、1,775 m²、11,637 m²)、A 館 (2009 年、7,280 m²)、環境医学研究所本館 (2009 年、2,790 m²) の改修が行われ、東山キャンパスにおいて、耐震性能が著しく劣る Is 値 0.3 を下回る建物は、工学部 4 号館を残すのみとなった。

④全学教育棟改修整備の完了

全学教育棟も 3 期にわたり改修工事が進められ、2008 年度に全体 20,279 m²が完成するに至った。1、2 年生が学ぶもっとも利用者の多い建物が再生したことは喜ばしいことである。また、中庭は学内経費による整備が行われ、学生が計画に参画し、モニュメントを含む環境整備が行われた。さらに、世界的なアーティストであるフェリーチェ・ヴァリーニ氏による錯視アートが施され、2006 年に全学教育棟内に完成したプロジェクトギャラリー「clas」とともに、文化・芸術の発信の場として再生した。

⑤耐震のみ改修施設の機能改修の必要性

古川記念館 (4,120 m²)、工学部 6 号館 (3,983 m²)、地球水循環研究センター (3,504 m²) は、耐震改修のみが予算化され改修工事が実施された。古川記念館については、学内予算を補充して、一部内部の改修を行ったが、その他の建物については、内部機能や設備の老朽化は放置されたままであり、教育研究に支障を来している。

⑥福利・厚生施設の拡充

西キャンパスの南部地区は全学教育棟や文系学部等があり、人口密度も高く食堂等の福利施設の絶対面積が不足していた。そこで、学内予算により、面積規模で 2 倍の南部食堂の改築 (2010 年、2,731 m²) が行われた。また寄付によりフォレストの改築・改修 (2006 年、1,230 m²) が行われた。

本学の男女共同参画推進姿勢は、学内施設の設置に際しても一定の影響を及ぼしてきた。その中でも全国から大きく注目されてきた学内施設は、学内保育所と学童保育所である。2006 年に「仕事と育児の両立支援」策のひとつとして、こすもす保育園 1 期 (定員 30 名) が完成したが、市外在住の教職員からの要望や、より柔軟な運営が可能な学内保育所へのニーズの高さがアンケート調査等で浮き彫りになり、本学が運営母体となる保育所として



図 2-3 全学教育棟改修



図 2-4 南部食堂改築

「こすもす保育園」が新設された。保育の質の高さ、プログラムの充実、安全性などに留意した学内保育所「こすもす保育園」には、入園希望者が多く、2009年にこすもす保育園の増築（2009年、349㎡）が、学内経費によって実施された。加えて文部科学省科学技術振興調整費の採択により、2009年に全国初の取組となる学内学童保育所「ポピンズアフタースクール」が東山地区に新設された。学童保育施設の年間を通じた本格運用は、大学のみならず全国の事業所としても極めて珍しく、マスコミでも大きく報道され、全国への波及効果への期待も大きい。

⑦プレハブ建物の増加

改修工事の待避場所確保や、大型研究費の獲得による研究スペース不足を補うために、部局経費や研究資金により、各所にプレハブ建物が建設された。これらは、一時的な困窮状況を凌ぐためのものではあるが、決して安価にできるものではなく、すぐに解体できるものでもない。捻出した空地に無秩序にこれらの建物が置かれることは、防災・防犯上の観点からも、景観上も経営的にも望ましいことではなく、長期計画にしたがったスペースの確保を全学的に立案すべきである。

⑧工学部4号館地区の再開発

名古屋大学は他の旧帝大とは異なり、東山以外に新たな土地・新キャンパスを求めて移転整備することは考えていない。そのかわり、この東山キャンパス内での都市型再開発を念頭に、手始めとして工学部4号館の耐震不適格・老朽化等による建て替え整備を再開発整備の第一歩にしたいと考え、概算要求をしていた。2009年度補正予算によって、工学部4号館の改築10,000㎡と理学研究科・素粒子宇宙起源研究機構の新築5,000㎡を合築して建設する計画が認められた。この地区は、交通至便の場所であり、1期工事に引き続き、再開発計画の2期として名古屋大学の将来の連携の拠点とすべく、全学的に次期計画を策定している。

⑨総合研究棟（理農学系）の新築

理学館の2期工事として計画していた場所に、理学研究科・生命農学研究科の合築建物13,000㎡が2009年度予算により建設されることとなった。当初高層案にて計画が進められたが、名古屋市の高度地区規制により、31m以下の高さに変更、敷地を一部拡張して計画が進んでいる。

⑩附属図書館の増築整備の必要性

2009年度に学生の自主的・創造的な学習環境を支援するラーニングコモンズが、中央図書館内に完成した。他の大学でも同じような問題を抱えているが、名古屋大学も蔵書の増加や電子図書館、部局図書室の統合等図書館の要求する新しい機能に対応すべき施設計画の立案が求められている。

⑪環境学研究科の分散状況

環境学研究科は2001年度に設置され、2003年度に5,955㎡の新宮建物ができたが、依然として、キャンパス全体に教員が分散しており、学生の移動や講義室の確保等にも困難をきたしている状況で、教育・研究上の不便はもちろん、その成果発現にも影響することから、一刻も早い統合が求められている。

(2) 旧核融合科学研究所跡地の状況

①太陽地球環境研究所の移転

2005 年度から始まった太陽地球環境研究所の豊川団地から東山キャンパスへの移転もほぼ完了したが、受け入れ先である建物が老朽化の進んだ建物で、全学共用スペースを間借りしている状況にあり、新たな建物の整備が必要である。

②エコトピア科学研究所

エコトピア科学研究所も 2007 年度に設立されたにもかかわらず、研究所固有の建物がなく、全学共用スペースの間借りという状況である。さらには、東山の各部局建物に教員が分散して入居している状況にあり、その解決策として新設建物に教員・研究施設を統合し、研究成果の一層の向上に寄与することが期待されている。

③地球水循環研究センター

地球水循環研究センターは、2007 年度補正予算により、耐震改修のみ実施されているが、センター内部は物理的劣化と機能的劣化が極度に進み研究の進展の阻害要因にもなりかねない状況であり、新設建物の整備が必要である。

④旧核融合科学研究所跡地建物の劣化

旧核融合科学研究所の跡地に残された建物を、全学共用スペースとして有効活用してきたが、元々、核融合という特殊な研究所であったこともあり、通常の教育研究には使いにくく、効率の悪い建物である。また経年劣化も進み、改修して使うには費用対効果の低い建物であり、改築整備が求められる。

⑤グリーンビークル研究施設の建設

旧核融合科学研究所跡地の一角に、2009 年度補正予算にて未来自動車(グリーンビークル)材料研究開発拠点を建設することとなり、この建設を契機にした再開発計画の立案が求められている。

(3) 名古屋市高度地区規制等への対応

①名古屋市高度地区規制

名古屋市は 2008 年 10 月から、一部地域を除く市の全域に建物の高さを制限する都市計画決定を適用し、東山キャンパスも 31m 高度地区に指定され 31m 以下の制限を受けることになった。IB 電子情報館や工学部 1 号館等は条例不適合建物であり、建て替え時は 31m 以下(7 階程度)にしなければならない。実際、総合研究棟(理農学系)では、この都市計画決定により、高層案を断念せざるを得ない状況になり、理学部地区の建て詰まりの状況が悪化している。

②名古屋市風致地区規制

さらに、東山キャンパスは、かねてより本部建物の東側は風致地区内の建物高さ制限の緩和の代替として緑地率 45%以上確保するという制限を受けている。東山から続く都市の重要な緑地帯の一角を担うキャンパスにおいて緑地を確保・保全することは、大学としての責務である。しかし、東山キャンパスはそれだけでなく建て詰まりを起こしており、マ

スタープラン実現のための自由度を増すためには、建物の高さ規制の緩和とともに、グラウンドの緑地加算方法等、規制の見直しに関する名古屋市との協議を進める。

(4) キャンパスのインフラ整備

①インフラ整備の状況

キャンパスの基幹設備配管等のインフラは、建物の改修・新築に整備が優先されてきたため、適正な状況にあるとは言えない。エネルギーの安全・安心管理と安定供給は、教育研究のみならず、大学構成員の命の安全にも直結している。老朽化したガス管や給排水管、電力・通信線等が地中を網の目のように走っている。毎年、劣化や事故による断水・断線等が発生しており、その対策に苦慮している。さらに、新営・改修建物のインフラ供給のために、掘削工事が繰り返され、状況を悪化させている。

②共同溝整備の必要性

他大学では、インフラ設備を共同溝に納め適切に管理しており、事故の発生は本学ほど多くはない。名古屋大学でも、共同溝整備は計画されているが、多額な費用もかかることから遅々として進んでいない。しかし、この現状を放置すると将来大地震等の発生時には、インフラが壊滅的な被害を受ける可能性もあること、その場合の大学の事業継続性が危ぶまれること、さらには日常の教育研究の進展に伴うインフラの対応が遅れ、財政面で負担が過大になる等の観点からも早急な共同溝整備を推進すべきである。

③名古屋市との排水に関する協議の必要性

農学部裏手の道路の拡幅に伴い整備された周辺地区の雨水排水管がキャンパスに流入している。また、四谷通の表面排水が管路や道路表面を通過してキャンパス内に流入している。この流入について、名古屋市と鏡が池までの管路の所有分担、維持管理・補修・更新、水害があった場合の責任分担を協議し、明確な文書交換をするべきである。

④地下鉄駅からの通路整備への対応

地下鉄駅構内からIB電子情報館へ通路の整備等を行う計画があるが、豪雨時の雨水の浸水責任を協議するにあたっては、道路の雨水がキャンパスに流入し、地下鉄構内へ浸水した場合等の責任分担を、名古屋市と協議して明確にする必要がある。

2-1-2 鶴舞キャンパス

鶴舞キャンパスは、愛知県立医学専門学校時代に、官立大学に昇格の布石として整備され、1914年に移転して成立した本学でもっとも古いキャンパスである。その後、官立名古屋医科大学から名古屋帝国大学医学部となり、戦災を被りながらも拡張整備が進められた。昭和から平成に年号が変わる頃から再整備計画が検討されはじめ、郊外に移転という選択肢も検討されたが、鶴舞の地に留まって都心型キャンパスを維持し再整備に努めることを決定した。その後、長期計画に沿って整備が進められたが、外来診療棟のオープンをもって、附属病院の再開発はほぼ整備が完了した。今後、基礎研究棟の2期の増築整備(RI実験棟を含む)、図書館、動物舎の老朽改築整備が課題となっている。JRや地下鉄とも直結し、都心

部の基幹大学・基幹病院として発展が期待されるキャンパスである。

①附属病院の再開発整備の完了

附属病院の再開発整備は、2006年度の中央診療棟の完成、2008年度の外来診療棟の完成、2009年度の旧外来棟の取り壊しと周辺環境整備をもって一応の完成をみた。

②基礎研究棟 2期工事の必要性

医学部の基礎研究棟の1期工事が2008年度に完成したが、いまだ基礎研究棟全体の半分であり、物理的・機能的劣化が進んでいるRI実験棟を取り込んだ2期計画の早急な整備が望まれる。2期計画が完成しないと、旧西病棟・東病棟の取り壊しが実施出来ない。これらの病棟は平面的にも構造的にも改修して研究棟に使用することが困難な建物である。また、次の増設用地や新たな研究需要に対応する用地を計画的に確保することが必要である。

③新看護師宿舎・あすなろ保育園の整備

キャンパスマスタープラン2005では計画されていなかった整備としては、新看護師宿舎(75室)2,741㎡の建物整備がある。旧看護師宿舎の西側に旧ボイラー室棟を取り壊し新営したもので、外断熱、オール電化の建物が完成し、新人看護師の採用や看護師の緊急医療対応への活用が期待できる。また、鶴舞キャンパスでは今まで満足のいく保育施設がなかったため、看護師や医師等の働きやすい環境整備(男女共同参画施策)の一貫として、2009年にあすなろ保育園(定員40人)を新看護師宿舎棟の1階に整備した。各キャンパス内保育園への入園希望者は今後さらに増えることが予想されるため利用希望者ニーズを把握しつつ、保育所の設置を検討する必要がある。

④容積率緩和への協議の必要性

さらなる医学の教育研究や医療の発展に対応するためには、新たな研究棟や診療棟の増築対応を考慮したキャンパス計画が必要である。そのため、上限に達しつつある容積率のさらなる緩和について、名古屋市との協議を推進する必要がある。

2-1-3 大幸キャンパス

大幸キャンパスは戦前に三菱重機械工業が生産施設として使用していた土地であり、戦後の平和政策により教育研究機関等に転用していた当地を本学が取得し、当初は分院として活用しつつ、今日の保健学科設立の拠点となった。

駐車場やグラウンドの活用、旧分院時代のエネルギーセンター棟などの解体により、新たな敷地を生み出し、名古屋大学全体の狭隘な敷地の解消の一環として、今後の教育研究需要に対応する敷地を確保する計画が必要である。

①保健学科旧本館の改築整備と今後の活用

2005年度に旧本館の改築整備の前段階として、東館3,280㎡が新築された。2007年度に旧本館の南側と中棟を取り壊し、そこに新本館5,835㎡を新築、同時に耐震不適格で使用中止にしていた体育館を改修整備し、キャンパス全面にわたり環境整備を行った。

旧本館の北棟については、移行建物として使用していたため、本来新築建物完成時には、

取り壊す予定であった。しかし、財政的な問題やこの建物が旧三菱重工の本社建物であることから、記念建物として保存する価値があるか、名古屋大学として建物面積が不足する中、MRJ 開発等の産学官連携施設としての有効活用が出来ないか等、この建物の構造的問題の再確認や保存するための投資が費用対効果のある改修となるのかを検討する。

②外国人宿舎の改修整備

2008 年度には、旧分院で看護師宿舎として利用していた建物を外国人宿舎 (720 m²・15 戸) として、オール電化、外断熱の建物へと全面改修した。

2-1-4 豊川団地

豊川団地は、キャンパスマスタープラン 97 において「全学的な利活用」が掲げられ、同 2001 においては「太陽地球環境研究所を東山に移転」する方針を掲げ全学的合意を得た。さらに同 2005 においては「豊川市等地域の意向を反映した有効活用」が掲げられ、研究所の大部分の移転が完了している。

太陽地球環境研究所の研究・教育・事務機能が全面的に移転したため、研究施設としてのアンテナ群がキャンパスの西半分を利用している状況である。敷地内には、第二次世界大戦当時の軍需工場である豊川工廠の戦争遺跡が散在している。

大学として、地域との連携もふくめた施設・資産の有効活用を早急に検討する必要がある。

2-1-5 山手団地・その他

国際化拠点整備事業（グローバル 30）に採択されたこともあり、本学の留学生宿舎事情は十分とは言えない状況である。現状では、留学生は渡日後半年しか大学の宿舎に入居出来ない。そこで留学生宿舎 200 戸の新築整備を計画し、そのうち 106 戸が学内予算にて 2009 年度に完成した。

今後の留学生の増加に対応するために、新たな整備手法もふくめ、検討を継続していく必要がある。

2-1-6 ファシリティマネジメントに関する点検・評価

①ファシリティマネジメントの取り組みに対する学外からの評価

ファシリティマネジメントについては 2008 年ファシリティマネジメント大賞優秀賞を、エネルギーマネジメントに関しては 2008 年の経済産業大臣賞をはじめ各種の表彰を受け、その実績に対して高い評価を得ている。さらに、大学の中期目標・計画の評価では、特記事項にも掲げられ、施設整備では最高段階の評価 5 を受けている。

②計画的な財政措置の必要性

施設設備の維持管理を適正に行い新當時の状況を維持し、成果を達成するための良好な

教育研究環境を維持するには、施設の状況や運用を常に点検見直し、効率的な施設管理に努めなければならない。このためには、計画的な財政措置が必要である。キャンパスマスタープラン 2005 では、実現すべき仕組みや必要な予算等について提案した。その一部となる老朽設備の計画的更新等のための予算制度がまもなく実現する見込みである。

③スペースマネジメントの必要性

もう一つ大きな課題は、スペースマネジメントにより、教育研究活動の施設利用面からの一段の活性化を図ることである。本学でも、施設の改修や新営時には、その面積の約20%を全学共用スペースとして、全学で利用する教室や、外部資金や産学官連携による先端的研究のプロジェクトスペース等に利用して、施設の有効活用を図っている。しかし、部局への予算配分の関係等で、その運用が各部局に任されている現状では、運用実態の正確な把握が出来ない状況にある。

④部局による施設運営管理の課題

現在、ほとんどの施設管理・運営は各部局に任されている。それは、部局自治の問題、維持管理・修繕等の予算が各部局に配分されていることによる。部局には施設管理・運営を担当する職員がいない、営繕費の予算が明確化されていない、施設に対する認識が低い等々の問題があり、その運営実態は各部局でバラバラな状況にある。

⑤施設運営管理一元化のための課題

施設の維持管理・修繕等の一元化は非常に効率的であり、経済的であることは間違いない。ただし、中央に一元化すると、実施にあたっては、計画的に必要度・緊急度に基づいて予算執行することから、各部局のすべての要求に応えられず、細かい修繕等の対応に不満がでてくることが予想される。中央での一元化と各部局との施設管理の実施バランス・予算配分バランスをどうとるのが課題である。



図 2-5 外来診療棟新築



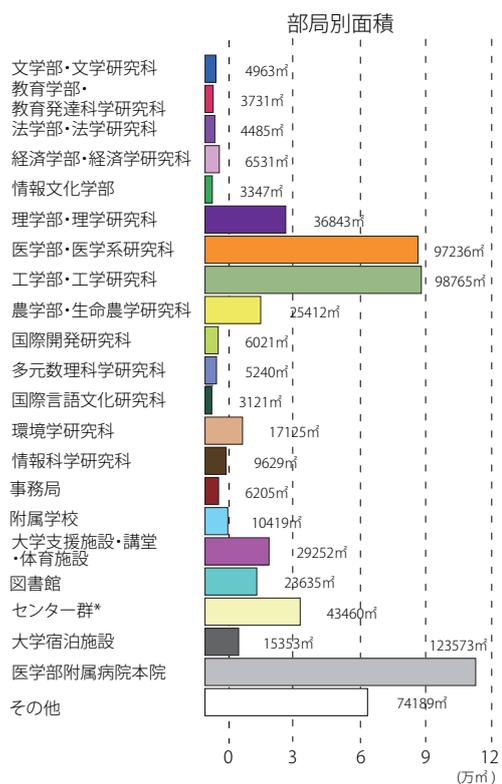
図 2-6 医学部保健学科本館改修

2-2 キャンパスの現状と課題

2-2-1 キャンパス規模と部局分布

東山キャンパスは医学系研究科を除くほぼすべての部局が利用しており、これら部局の主要な教育研究施設が、東山キャンパスに集約されている。各ブロックの施設規模は東部緑地帯を除けば、比較的同等と言える。各ブロックには多数の部局が含まれており、その分布状況は複雑である。環境学研究科のように3ブロックにまたがり分散配置された部局が存在し、研究科のニーズを聴取したうえで解決方法を検討する必要がある。

鶴舞キャンパスは医学系研究科及び附属病院が、大幸キャンパスは医学部保健学科がそのほとんどを使用する単一部局である。



*附置研究所・全国共同利用施設・学内共同教育研究施設
施設実態調査2009より

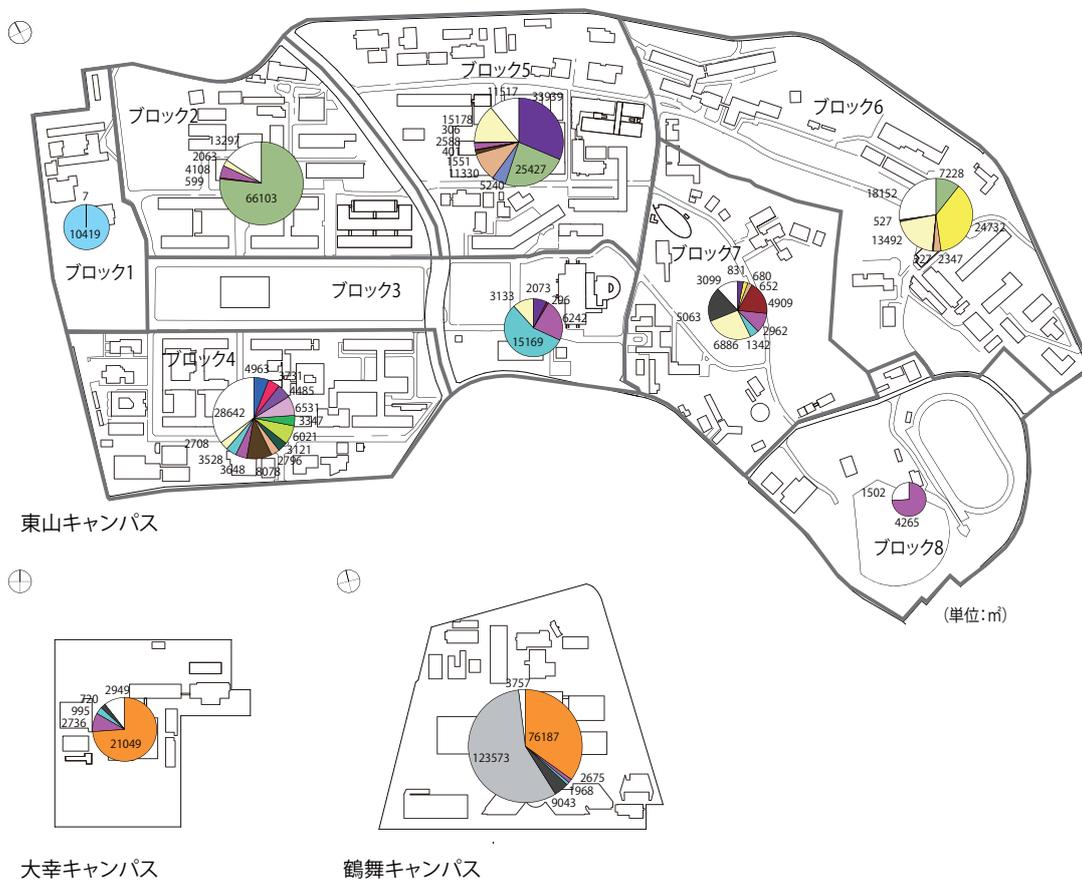


図 2-7 部局分布

2-2-2 キャンパス利用者数

東山キャンパスでは各ブロックによって利用人員に大きな差が見られ、特にグリーンベルトの南ブロックに集中していることがわかる。このブロックには文系部局と全学教育施設があり、特に学部学生の利用者が集中していることを示している。

豊田講堂の東側と西側では利用人員に極端な差があるが、これは東側のエリアが第1種風致地域に指定されており、通常建物高さが10mで制限されるところ、緑地率を45%以上に保つことで建物高さの緩和を受けているためである。

	各部署構成員数					
	教員	職員	学部学生	大学院生	学生の内 留学生	附属学校 学生
文学部・文学研究科	59	0	658	332	106	0
教育学部・ 教育発達科学研究科	33	0	369	279	76	0
法学部・法学研究科	72	0	703	517	126	0
経済学部・ 経済学研究科	45	0	927	140	72	0
情報化学部	0	-	368	0	9	0
理学部・理学研究科	180	46	1,199	539	40	0
医学部・医学系研究科	409	1076	1,558	909	78	0
工学部・工学研究科	414	276	3,348	1,598	293	0
農学部・ 生命農学研究科	136	33	752	405	38	0
国際開発研究科	41	0	0	317	164	0
多元数理科学研究科	56	0	0	165	3	0
国際言語文化研究科	54	0	0	267	130	0
環境学研究科	146	28	0	553	94	0
情報科学研究科	78	29*	0	383	57	0
事務局	0	353	0	0	0	0
附属学校	0	38	0	0	0	596
附属図書館	2	27	0	0	0	0
センター群 **	270	61	0	0	58	0
その他	89	307	64	4	0	0
合計	2084	2274	9946	6408	1344	596

*情報化学部を含む

**附置研究所・全国共同利用施設・学内共同教育研究施設
名古屋大学プロフィール2009より

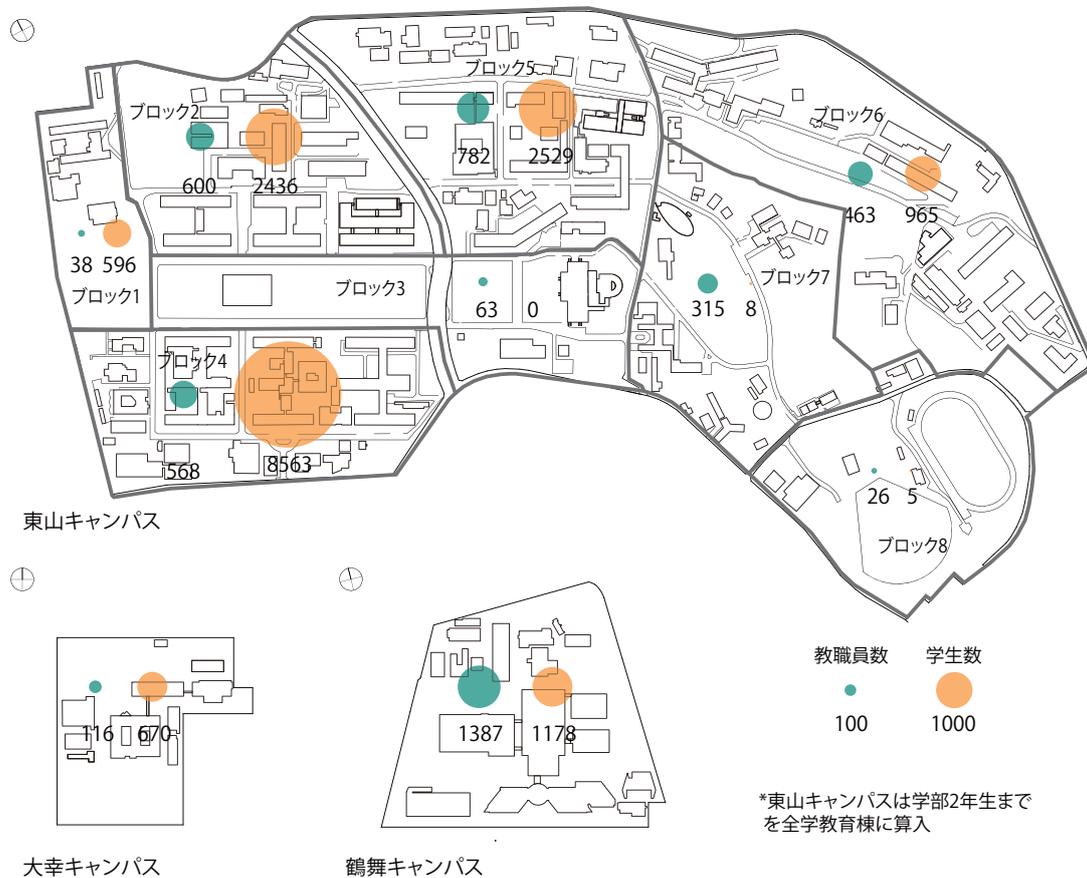


図 2-8 各ブロック利用者数

2-2-3 老朽化・耐震化

本学が保有する 679,742 m² (2009 年 5 月現在) のうち、建設後 25 年以上が経過した 1984 年以前に建設の建物は、329,998 m² (48.5%) である。このうち 2009 年度までに、183,881 m² (建設後 25 年以上の建物の 55.7%) の建物の改修が完了 (または予算化) している。今後残りの建物について、老朽度等により優先順位を定め計画的に改修を進めていく必要がある。

ただし耐震改修を行った建物のなかには、構造補強のみを行い、内部や設備の改修を実施していない建物が 26,793 m²あり、これらの早急な改修が必要である。

1981 年以前の旧耐震基準による耐震化対象建物は 311,757 m²あるが、ここ 10 年の 2 次にわたる施設緊急整備 5 カ年計画によって、耐震性能が劣る建物の耐震補強改修が順次進められてきた。この結果、耐震化対象建物のうち、構造耐震指標である IS 値が著しく劣る 0.4 未満の建物は、23,684 m² (7.5%)、0.4 以上 0.7 未満の建物は、49,441 m² (15.9%) となった。

また、本学の保有面積に含まれない取り壊し予定の建物が、42,148 m²あり、鶴舞の基礎研究棟および旧東西病棟は危険建物であるため、早急な予算確保が必要である。また、大幸の保健学科旧本館についても同様だが、歴史的な価値も含め、今後どのようにすべきか検討を進めている。

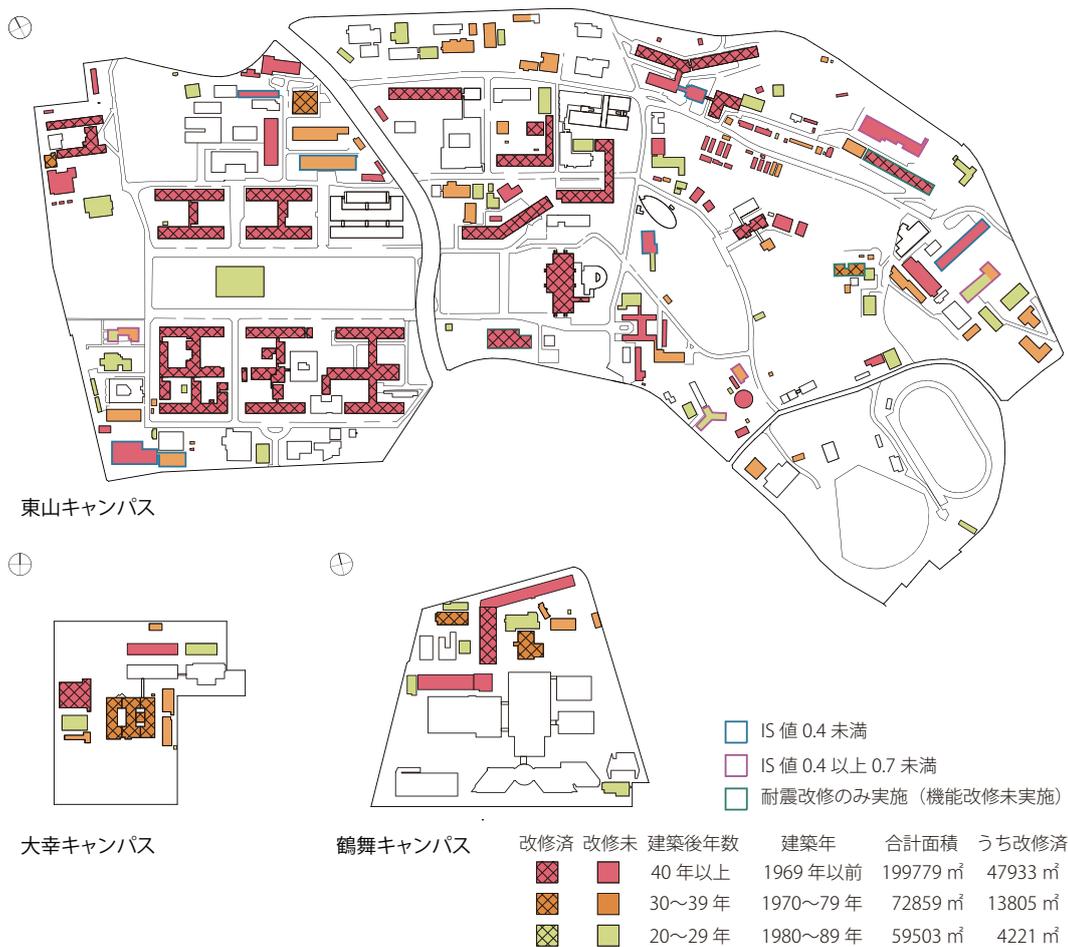


図 2-9 整備状況と築後年数

2-2-4 エネルギー消費量 (CO₂ 排出量)

エネルギー使用量を、電気・ガスの使用量を起源とする CO₂ 排出量に換算して、ブロック・電気室単位の建物ごとに図2-10に示す。名古屋大学では年間約8万tのCO₂を排出している。このうち、東山キャンパスで約52%、鶴舞キャンパスで約44%を占める。2007年まで総排出量は年々増加してきたが、2008年には延べ面積の増加にもかかわらず減少に転じた。

附属病院は、総排出量、面積当たり排出量(原単位)とも大きく、空調等の熱源をガスコジェネに依っているため、全学のガス使用量の約7割のガスを使用している。しかし、2010年度からのESCO事業により、総排出量、ガス使用量とも大幅な削減が見込まれる。

東山キャンパスでは、理・工・農の理系部局が占めるブロック2・5・6の各建物は、文系部局の建物の原単位で2～3倍の排出をしており、総排出量でも、この3ブロックで東山の8割以上を占める。また、情報基盤センターで、東山の総排出量の8%を占め、原単位では圧倒的に高い数値を示している。この他、野依記念物質科学研究館、先端技術共同研究センター、生物機能開発利用研究センター等、特殊な実験装置等により、原単位の高い建物がある。

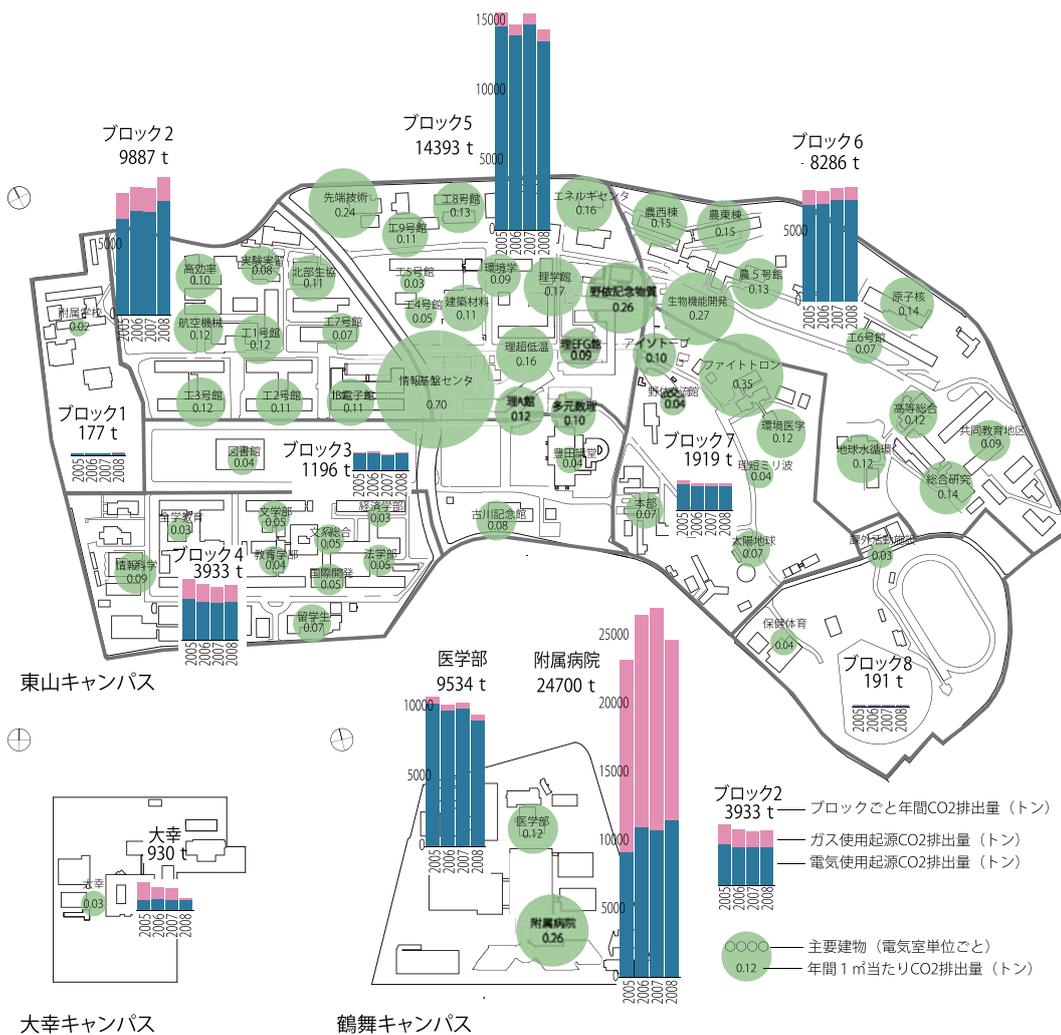


図2-10 各ブロック CO₂ 排出量

2-2-5 全学利用施設の配置状況

全学共同教育研究施設（共同教育研究施設地区を含む）は、2001年より施行され、既存の組織の枠を超えた創造的な教育研究活動の推進に資するため、新築及び耐震機能改修を実施した総合研究棟を対象にその20%の面積の確保が原則となっている。

2009年現在、約52,000㎡の全学共同教育研究施設が存在するが、そのほとんどが耐震改修工事の緊急避難スペースや狭隘による全学共通スペースとして利用されており、本来の目的であるプロジェクト研究スペースとして公募されているのは、20%に満たず、プロジェクト研究スペースの不足があげられる。例えばGCOEなどの規模の大きな研究プロジェクトを行うスペース確保のため、一時的にプレハブを建設する状況が見られた。研究スペースについては、1プロジェクトによる長期使用と研究費終了後の行き先の確保、特に新たに設置された実験機器等の活用・保管・破棄の判断が課題となっている。今後、全学共通スペースの運用は見直していく必要がある。具体的には、分散配置されているスペースを統合・集約し、利用しやすい状況を生み出すこと、一方で研究室に近い位置にも確保すること、などがあげられる。また、講義室等はカリキュラム作成の都合上、部局優先で確保されるが、その利用率などの検証が必要である。

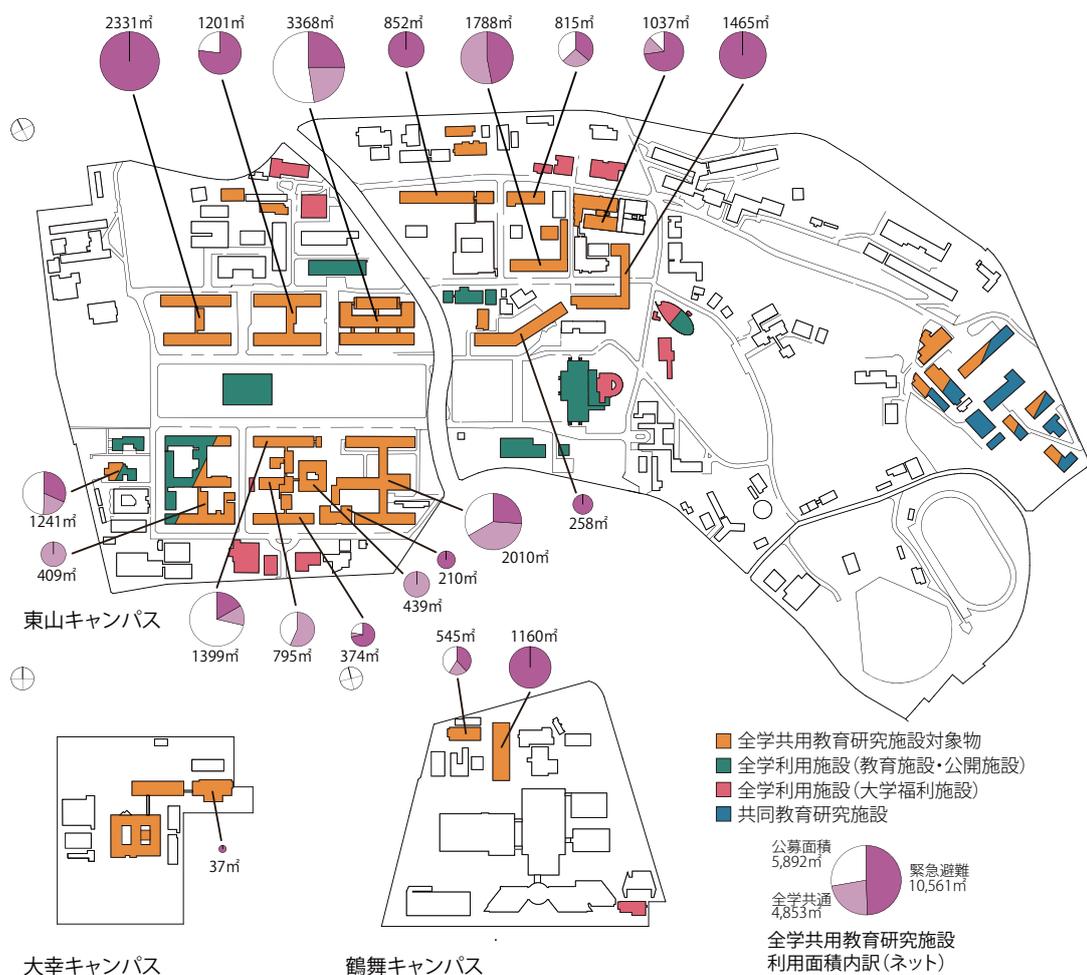


図 2-11 全学利用施設配置状況

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

3

キャンパスマスタープランは、建築とオープンスペースで形成されるキャンパス空間の計画目標を設定し、継続的に実施される施設整備と管理・運営の拠り所となる、大学全体で共有すべき指針である。

第3章では、名古屋大学が創立100周年を迎える30年後に実現を目指す計画目標を、ゾーニングや土地利用、交通、緑地といった長期的に維持すべき空間形成の骨格となるフレームワークプランとして示すとともに、建築や屋外環境のデザインの指針となるガイドラインを示す。

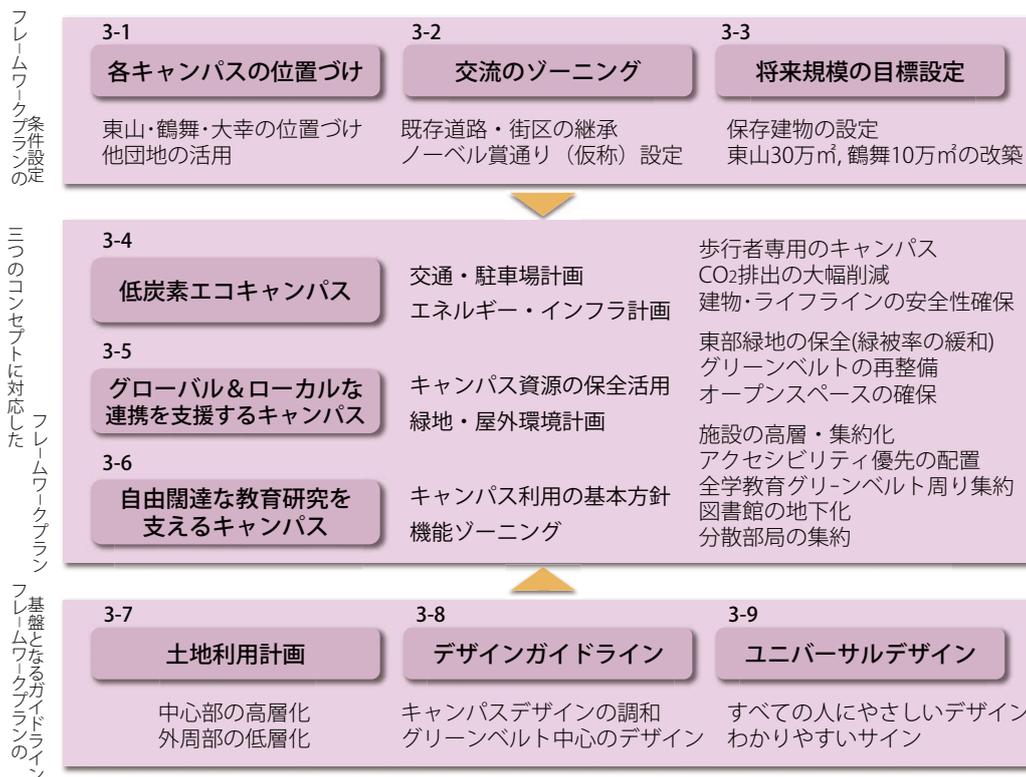


図 3-1 フレームワークプランの構成

3-1 各キャンパスの位置づけ

東山キャンパス、鶴舞キャンパス及び大幸キャンパスは都市部に位置する名古屋大学の主要なキャンパスであり、それらの機能を明確にしつつ、今後のキャンパス間の連携のあり方を具体化する。

東山キャンパスは、名古屋市東部丘陵に位置する文教地区の中心的な存在であり、かつ都心部を円環状に取り巻く緑地帯の一部を担っている。今後とも名古屋大学の基幹キャンパスとして、教育研究の核である。

このキャンパスは風致地区を除き建て詰まっており、新たな建設用地が不足している。また、キャンパス中央部に山手・四谷通りという幅の広い公道が走り、キャンパスを東西に分断しており、教育研究の進展に有形無形の影響を与えている。さらに、豊田講堂からグリーンベルトを通して都市部への眺望が開けるとい、キャンパスの原風景への回帰を望む声が多い。これらの問題の解消が30年後にむけての課題である。

鶴舞キャンパスは、医学教育研究と医療実践の拠点であることはもちろん、都心部に近い至便性を活かし、医学・医療の中核的役割を担う。このキャンパスは容積率が235%という都市計画上の規制と建て詰まりが大きな課題で、将来の教育・研究・診療の進展にとって阻害要因になっている。容積率、建ぺい率の緩和について、名古屋市との協議を調べ、新たな医学教育・研究や診療体制のための用地確保が大きな課題である。

大幸キャンパスは、東山キャンパスと地下鉄で直結されており、健康や生命等のテーマを中心に、鶴舞・東山キャンパスと連携した施設整備を図る。

このキャンパスは保健学科単独のキャンパスであり、東山・鶴舞と比較しての施設の充

足度が低く、学生・教職員等の移動が問題になっている。今後30年先に向けて他のキャンパスとのより連携しやすい交通手段の確保やIT環境の整備等により、このキャンパスを保健学科のみならず、全学での敷地利用に道を拓くことが大きな課題である。

東山・鶴舞・大幸のキャンパスについては、新たな研究プロジェクトや国際化のニーズに対応するかたちで、周辺の土地・建物の取得や貸借を行うなど、建て詰まりの起こっているキャンパスを拡張していくことも検討する。

東郷団地は、あいち学術研究開発ゾーンに位置し、また、岐阜や三重のサイエンスパーク構想と合わせれば、伊勢湾岸地域の将来を支える円環状の学術研究開発ゾーンに位置する。現在土地区画整理事業の対象に入っており、区画整理事業にあわせて団地内の基盤整備を行い、全学的な利活用を図る。

山手団地は、国内外の学生や教員が共同生活できる宿舍の施設整備が進められており、今後も名古屋大学の国際交流の拠点となる。

豊川団地は、豊川海軍工廠跡地を取得後、空電研究所の開設以来、太陽地球環境研究所に至るまで長らく使用してきた。太陽地球環境研究所の東山キャンパスへの移転が実現するに至り、今後は全学的な利活用を図る。

それぞれのキャンパスについては更に位置付けを明確にし、大学のめざすべき方向に沿った計画を立案すべきである。

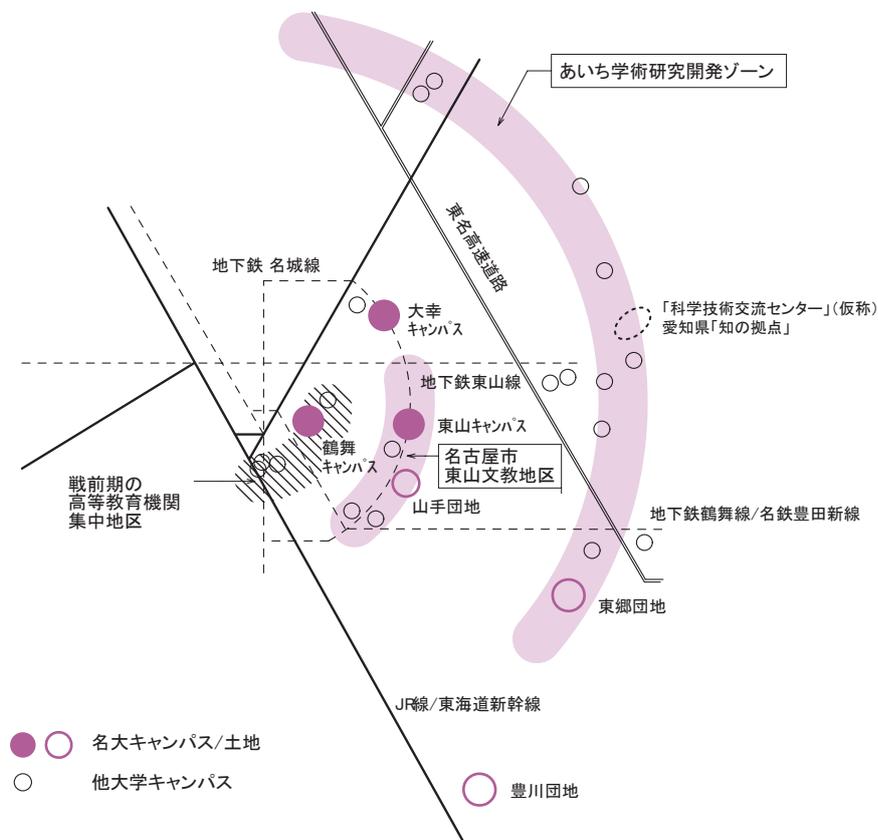


図3-2 名古屋大学キャンパスの位置づけと連携

3-2 交流のゾーニング (図 3-3)

キャンパスマスタープランはおおむね5年ごとに策定することになっているが、各キャンパスのゾーニングについては中長期的な観点で全体像を定めるべきものである。このため、キャンパスマスタープラン2001で策定された下記の交流の形態を基軸としたゾーニングの考え方は、キャンパスマスタープラン2005でも踏襲されている。

「大綱」に示された「知の創造」「知の交流」を達成するために、東山・鶴舞・大幸の3キャンパスを既存の部局に特化した「部局教育研究域」と「全学共用交流域」に大別し、さらに全学共用交流域は「地域交流ゾーン」「学内交流ゾーン」および「教育研究交流ゾーン」に区分して整備する。特に東山キャンパスにあっては、地域交流ゾーンと学内交流ゾーンが重なる部分を「交流の拠点」とし、本学のシンボルゾーンとして整備する。(キャンパスマスタープラン2001より)

キャンパスマスタープラン2010においても、この考え方を踏襲するが、東山キャンパスにおいては、以下の点について改訂し、これを「交流のゾーニング」とする。

①「交流の拠点」範囲の拡大

地域交流ゾーンと学内交流ゾーンが重なる「交流の拠点」の範囲を拡大し、豊田講堂から附属図書館に至るグリーンベルト全域を「交流の拠点」として位置づける。

②道路および街区の継承

学内道路および街区の配置は、将来にわたって継承することとし、各交流ゾーンは、既存の主要道路に沿って設定する。

③新たな交流軸「ノーベル賞通り(仮称)」の設定

野依記念学術交流館から、素粒子宇宙起源研究機構が入居する工学部4号館改築建物、四谷通りを渡って、鏡が池南に続く道路を「ノーベル賞通り(仮称)」と命名し、グリーンベルトに続く東山キャンパスの新たな交流軸とし、この周囲を学内交流ゾーンとする。

3-3 将来規模の目標設定 ～30年後のフレームワークプラン策定の前提(図 3-4)

3-3-1 保有面積の目標設定

本学における既存の施設を維持するための施設運営費(光熱水費と、修繕・保全・清掃等の維持管理費の合計)は年間40数億円に上る。これは、本学の総支出の約5%(人件費、診療経費、施設整備費を除く支出の約20%)にあたり、教育研究経費を圧迫している。さらなる教育研究の活性化を実現するためには整備が必要な施設もあり、狭隘となっている部局もみられるが、必要以上に施設をもつことが教育研究経費を圧迫することも勘案し、適正な施設の供給を行うことが重要である。

すべての部局が文部科学省基準面積に対する充足率 100%を満たすとすると、東山キャンパスでは、48.1 万㎡（＝現状約 42.0 万㎡＋ 6.1 万㎡^注）、鶴舞キャンパスでは、25.4 万㎡（＝現状約 23.2 万㎡＋ 2.2 万㎡）が必要面積となる。

注）部局の不足面積の合計（過剰の部局の不足面積は 0 として算出）から、全学共同教育研究施設面積を差し引いた面積

このフレームワークプランでは、総構成員数の大幅な増減はないものと想定し、上記の必要面積を計画目標とする。ただし、30 年の間には、社会的な情勢や本学が置かれる状況が大きく変化することも考えられるため、アカデミックプランの方針変更に対応する将来へのフレキシビリティをもつことを計画上の重点課題とする。

3-3-2 保存建物の設定と改築・改修施設の整備目標

30 年後に残る建物は、耐用年数に至らない築 20 年未満の建物や、今後長きにわたって大切に保存すべき記念建物や寄付建物が考えられる。これらを除く多くの建物は耐震改修等により安全性の確保が進められているが、30 年以内には膨大な施設が耐用年数を迎えるため、具体的な将来計画に基づく改築・改修整備を進める必要がある。

①保存建物の設定

東山キャンパスでは、豊田講堂、古川記念館、野依学術交流記念館、赤崎記念館などの記念建物・寄附建物が 2.5 万㎡、建設後 20 年未満の建物は 14 万㎡であり、合計約 16.5 万㎡が 30 年後も保存されるべき建物である。（現面積の約 30%）

鶴舞キャンパスでは、近年建設された附属病院や研究棟、看護師宿舎等 14.7 万㎡が建設後 20 年未満である。（現面積の約 70%）

大幸キャンパスでは、近年建設された保健学科東棟や本館等 0.9 万㎡が建設後 20 年未満である（現面積の約 30%）。なお、寄付建物である旧館の利用方法が課題である。

②改築・改修施設の整備目標

ここ 10 年で大規模改修された建物も、コンクリート強度や機能性の問題から 30 年以内には順次改築を判断する時期を迎える。その時点での劣化状況の検証は必要となるが、これらをすべて改築することとし、東山キャンパスでは、上記の必要面積から保存面積を差し引いた約 31.6 万㎡の建物の改築整備を、30 年間で実行することを想定する。

鶴舞キャンパスにおいては、現状の容積率 235%のなかでは、6.2 万㎡が改築面積の上限であるが、将来、容積率が緩和されることを想定し、必要面積から保存面積を差し引いた約 10.7 万㎡を改築整備とする。

また、現時点で建設後 20 年未満の建物については、建設後 50 年前後を目安に大規模改修を行うことを想定する。

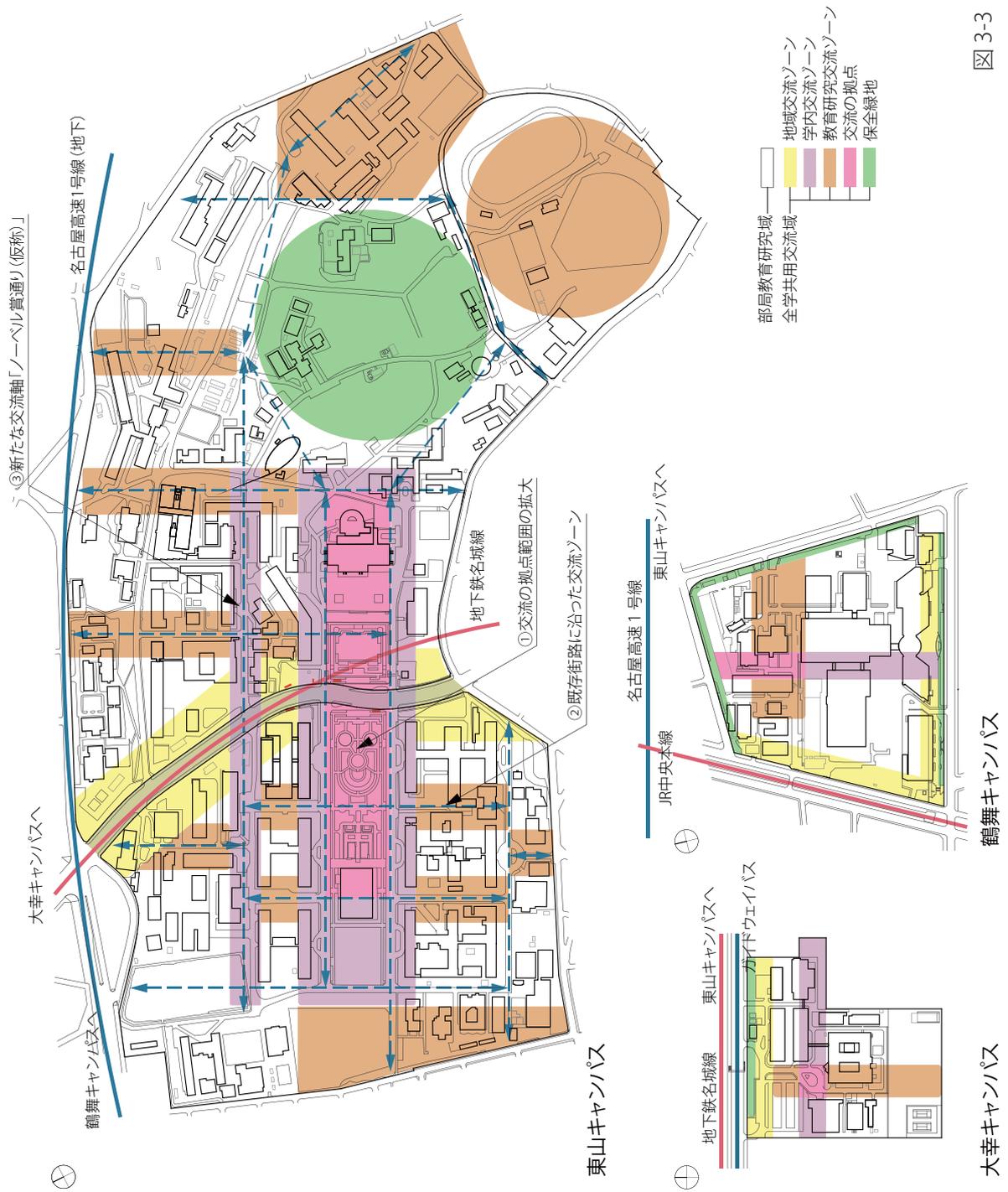


図 3-3 交流ゾーニング

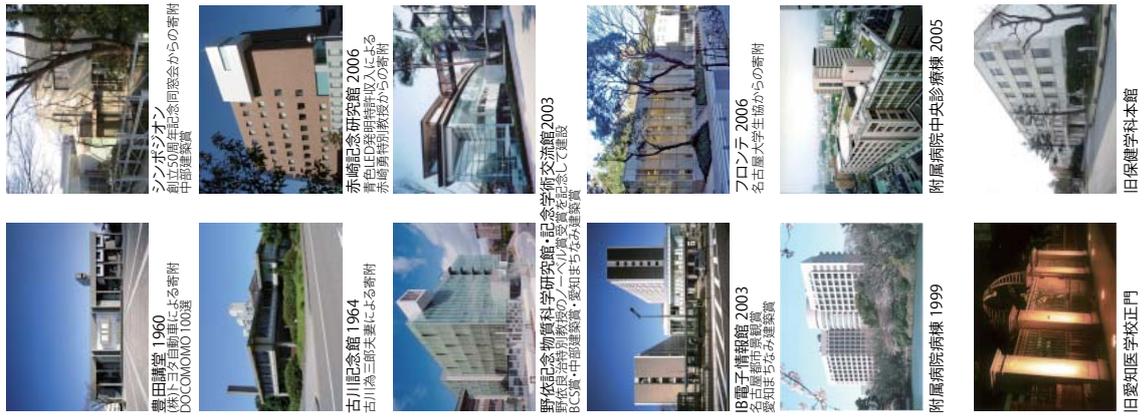
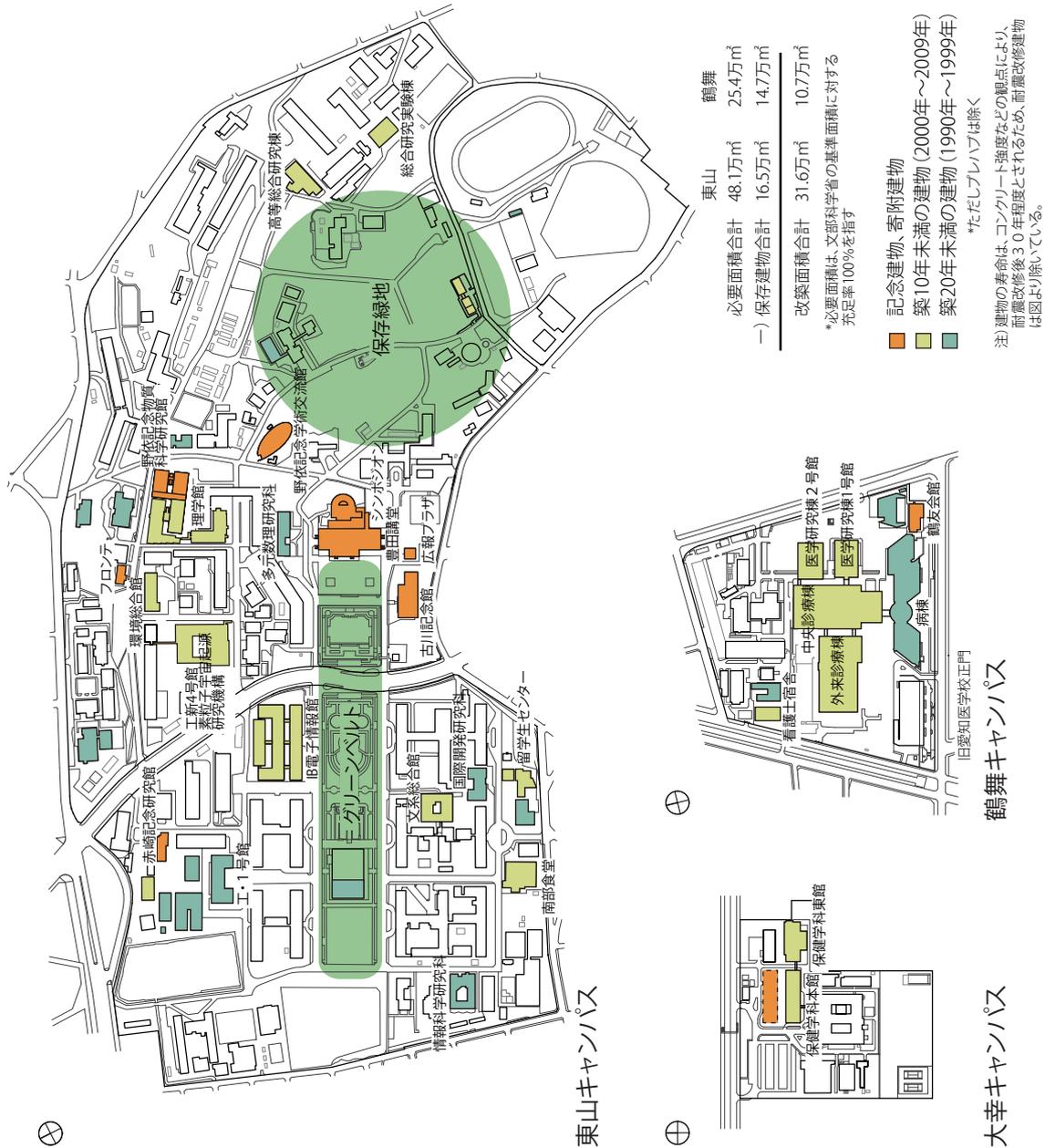


図 3-4 保存建物・キャンパスの資源



3-4 低炭素エコキャンパス・フレームワークプラン

地球環境への配慮が、国や自治体・企業等あらゆる組織体に対する社会的義務として求められている。環境問題に真摯に取り組む名古屋大学のキャンパスは、教育研究の持続的な発展を支えるとともに、都市や地域への範たり得るサステナブルな低炭素エコキャンパスを目指す。

東山キャンパスは都市の中での貴重な緑に包まれたキャンパスである。この自然を保全するとともに、本学の活動により大量に発生しているCO₂排出量の大幅な削減も、達成しなければならない。ここでは、低炭素エコキャンパス実現のための、交通、および、エネルギー・インフラに関するフレームワークプランを示す。

3-4-1 交通・駐車場計画（図 3-5）

駐車場をキャンパス外周の公道からアクセス可能な位置に配置し、キャンパス内の移動のための自動車およびバイクの利用を原則禁止する。キャンパス内の道路は、①サービス用および緊急用車両の通行に限定する歩車道と、②歩行者専用道路に分けて整備する。

歩車道は、キャンパス内周縁道路とグリーンベルト両側に限定し、駐車場出入口と主要な拠点を結び、拠点施設周辺にはサービス用駐車場を若干台数設ける。

駐車場は、現キャンパスにおける駐車台数（約 3000 台）を確保するが、立体駐車場の整備による敷地の有効活用を図る。駐車場と高低差のある場所では、エレベータやアクセス道を整備し、バリアフリー化を図る。

- ・学内への自動車・バイク・自転車の乗り入れの制約を補完するために、学内ループバス、レンタルサイクル等の新たな交通システムの整備を図る。
- ・東山キャンパスの東西地区をペディストリアンデッキ等で連結し、東西キャンパスの分断による弊害を緩和する。

3-4-2 エネルギー供給・インフラ計画

長期的な省エネ、省CO₂を実現し、安定的にエネルギーを供給するために、以下の3段階の対策を順次実施する。

①個々の建物における建築・設備的なハード面での対策

断熱強化や日射遮蔽等による環境負荷の低減、自然エネルギー利用への転換、熱源・空調・照明・変圧器・IT機器・実験機器等の高効率機器への転換。

②施設の運用改善や構成員の意識改革等ソフト面での対策

コミッションングによる運転状況の評価・改善、エネルギー使用量の計測と制御、エネルギー管理エリアと目標の設定、改修を可能にする循環的な財源の確保、構成員の省エネ意識向上のための啓発や教育の実施。

③スマートエネルギーネットワークの構築

キャンパスにおけるスマートエネルギーネットワークは主に空調用温冷熱及び電力をつ

くり供給するシステムである。未利用エネルギーを最大限活用し、電力の融通を行うネットワークだけでなく、熱の融通を行う熱のネットワークを構築し、エネルギーの効率的利用や未利用エネルギーの有効活用を促進する。太陽光発電、バイオマス発電、コージェネレーションからの排熱などの未利用エネルギーの積極的導入を行い、エネルギーの面的利用により、省エネルギー・省CO₂を実現するネットワークシステムを構築する。さらに、既存の電力・ガスからCO₂排出を伴わないクリーンエネルギー購入への変換により、大幅なCO₂排出量削減を可能にする。システム実現のためには、共同溝等のインフラ整備、個別空調を中心とする建物空調システムの見直し、エネルギーセンターの役割の見直しや再配置等の対策を要する。

3つの対策は並行して進むものの、当面は改築・改修建物におけるハード面での対応と、エネルギー使用量の「見える化」実現によるソフト面での対応を進め、再投資可能な循環的資金制度の確立とともに、既存建物やインフラの改修・更新を全面的に実施する。スマートエネルギーネットワークは、やや遅れてスタートし、実現には30年以上の歳月を要する。

また、実験室、研究室、講義室等用途が混在しない建物の配置・ゾーニングを行うことにより、建物の長寿命化や効率的なエネルギー制御をとおして、CO₂排出量の削減を図る。

3-5 グローバル&ローカルな連携を支援する キャンパス・フレームワークプラン

都市・地域のなかの大学として、さらに、最先端の教育研究を世界に誇る大学として、グローバル&ローカルに連携を支援するキャンパスを実現するためには、交流や連携のための施設の充実とともに、名古屋大学らしいキャンパスのアイデンティティを確立し、多様な人々を受け入れるホスピタリティにあふれ、愛され得るキャンパスであることが重要である。

ここでは、長期的に堅持すべきキャンパス資源の保全と活用、および、緑地・屋外環境についてのフレームワークプランを示す。

3-5-1 キャンパス資源の保全と活用（図3-4）

①キャンパスの歴史の尊重

名古屋大学の各キャンパスが、現在まで安定的に存続している要因には、都市の資産であった土地がキャンパスのために提供されてきたという経緯がある。城下町名古屋から近代都市への脱皮を象徴する明治末期の博覧会用地開発（鶴舞）や、地形や緑化修景を考慮した計画理念に基づき大正から昭和初期に実施された土地区画整理組合による住宅地開発（東山）、戦災後の旧三菱重工跡地再開発（大幸）といった都市計画事業の成果である。

東山キャンパスの中心軸であるグリーンベルトは、澁澤元治名古屋帝大初代総長の「緑の学園」構想に端を発し、国立大学では珍しい「モール型キャンパス」を実現したもので

ある。建築家・楨文彦氏は豊田講堂の設計にあたり、このグリーンベルトを最大限尊重し、名古屋の都心部から続くこの軸線を基壇として受け止めるとともに、背後の緑地への連続性を確保する優れた造形を持ち込み、大学の講堂に相応しい象徴性を実現している。

こうした近代の都市遺産としての緑地や環境が形成された歴史を認識し、その骨格を保全・継承することは、キャンパスのアイデンティティの確立につながる重要な視点である。

②近代建築資産のデザイン継承

名古屋大学はもともと新しい帝国大学であり、かつ戦時下で多くを消失した。したがって、戦後建設された豊田講堂や古川記念館をはじめとする優れた近代建築が、キャンパスにおける建築デザインの規範となる。厳格な様式やルールによって統制するのではなく、これらを尊重する節度をもった現代建築を受け入れる寛容性を併せもつ計画とする。

③ブランディングの価値としてのキャンパス

大学のキャンパスは、地域における公共的な場であり、ブランディングとしても大きな意味を持ち、経営効率だけでは判断できない価値をもっている。学生にとっては青春時代を過ごす原風景となり、教職員にとっては品格が高く誇りをもてるキャンパスであり、来訪者や地域の人々にとっては、都市における人間性回復の場として愛着をもって接することができるキャンパスであることが、国内外を問わず、大学のイメージ向上につながる。こうした意味で、キャンパスの空間構成自体がわかりやすく、大きな骨格から個々の建物やサインといった身近に目に触れるところまで、統一感のあるデザインを目指す。名古屋大学に関わる人々の心の中に残るキャンパスデザインが、名古屋大学のブランド力を高め、大学経営にも貢献する。

3-5-2 緑地・屋外環境・パブリックスペースの計画 (図 3-6)

キャンパスが地域連携のシンボルとなるためには、公共性が高い場所での開放型の施設(パブリックスペース)の計画や屋外環境計画が重要である。それぞれのキャンパスが立地する地域の条件を考慮し、学生や教職員だけでなく、来訪者の自由で活発な活動を支え、キャンパスの個性や風格を印象づけ、建築と調和のとれた安全かつ快適な屋外環境を計画する。さらに、地域住民の利用するゾーンと安全管理を徹底するゾーンを設定しながらも、できるだけ開放的で安全安心なキャンパスとする。

①歩行者優先の屋外交流環境の整備

- ・グリーンベルトを、学内外の人々が集い交流するキャンパスのシンボルとなる屋外環境として再整備する。
- ・まとまりをもったエリアごとに屋内外が連続するパブリックスペースを整備する。
- ・屋内外のサイン(案内板・標識等)の統一デザイン化、屋内外経路のバリアフリー化整備を行い、キャンパスを訪れるすべての人に優しく思いやりのある環境を実現する。

②東山丘陵から続くキャンパス東部緑地の保全

- ・名古屋市と共に、東山丘陵から続く名古屋市東部の貴重な緑地を維持し、動植物の貴重種を含む自然環境を保全する。

- ・地域の方も利用可能な遊歩道を整備するとともに、その安全確保に努める。

③キャンパス軸の並木道整備

- ・山手通りを挟んだ東西に渡る地域交流ゾーン、学内交流ゾーンを含むキャンパス軸は、山手通りの東西を同じ樹木による並木道として整備する。
- ・これらに直行する南北の道路沿いは、サクラ、イチョウなど個性のある樹木による並木道とし、各通り独自の個性をもつ通りとして整備する。

④キャンパス・エントランスにおけるパブリックスペースの整備

- ・大学敷地の境界部分は、都市・地域との接点であり、物理的障壁の解消を図る。
- ・正門をもたないキャンパスという特徴を活かし、地下鉄駅・グリーンベルト周辺とともに、キャンパス・エントランスの各所に顔となるパブリックスペースを整備する。
- ・鏡が池護岸を近自然工法による親水空間やサクラ並木による憩いの場として復元する。
- ・キャンパス内の緑の環境を外部に向けて表出し、地下鉄駅や四谷・山手通り側、周辺の低層住宅地との緑の連続性を持たせる。

⑤環境配慮型の屋外環境整備

- ・キャンパスの屋外環境整備にあたっては、都市のヒートアイランド抑制や、豪雨時の洪水被害を避ける対象として、浸透性の舗装や植栽を増やし、暗渠ではなく自然の小川のような開渠にするなど、自然の生態系のネットワークを重視したグリーンインフラストラクチャの構築に努める。

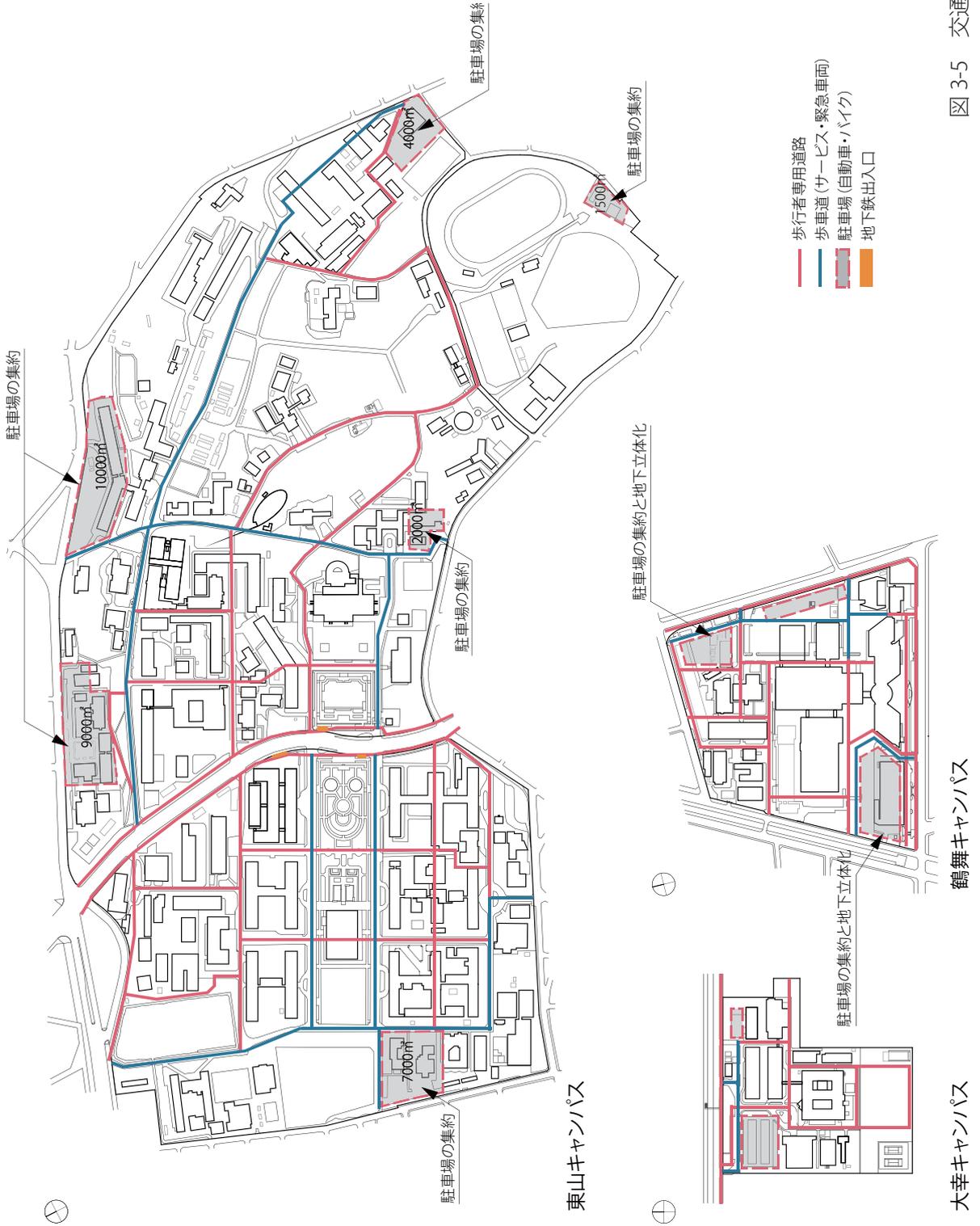


図 3-5 交通・駐車場計画



図 3-6 緑地・屋外環境計画

3-6 自由闊達な教育研究を支えるキャンパス・フレームワークプラン

教育研究のアクティビティが高まれば、それに従って組織の成長や新規プロジェクトがおこり、必然的に教育研究環境の充実が課題となる。よって、組織成長や改変に対する施設の増加や転用を可能とする用地確保や、スムーズな建物建設の手順など、創造的かつ持続的な教育研究を可能とする柔軟な計画システムを確立していく。

3-6-1 教育研究の基盤となるキャンパス利用の基本方針

①施設の集中と再配分

- ・ 東山キャンパスは風致地区での緑地率 45%の確保のため、それを除いた残りの建設用地内での建て詰まり状況が見られ、鶴舞キャンパスでも容積率緩和を受けるために必要な緑地確保と建築基準法上の日影制限から建設用地に限りがあり、同様に建て詰まり状況が見られる。よって都心型キャンパスとして敷地利用密度を高め、土地の有効利用に努める。
- ・ まとまったブロックごとに、容積率・建ぺい率を定め、保存面積、改築面積を設定する。
- ・ 東山では、四谷山手通りの西側と東北側ブロックは、教育研究ゾーンとして、高密度・高層化を図り、東部緑地部分は環境保全ゾーンとして低密度の開発とする。

②アクセシビリティを優先する配置計画

- ・ 学内外の利用者が多いホールや講義室といった施設や、本部、厚生施設といった公共性の高い施設へのアクセシビリティを優先する配置計画とする。
- ・ 学内人口の不均衡を是正し、キャンパス中央部の利便生の良い場所に多くの利用者が集まる施設を集約化し、学外からの来訪者にもわかりやすい計画とする。
- ・ 各ブロックにおいても、公共性の高い施設を中心に配置し、建築群を屋外空間と一体の環境として計画する。

③フレキシビリティを重視する計画

- ・ 将来へのフレキシビリティを担保するために、高層化した建物周辺にオープンスペースを計画的に確保する。
- ・ 部局の枠を超えたキャンパススペースと施設の効率的利用・面積の再配分を行う。
- ・ 機能に合わせた施設ゾーニングを促す計画とする。学生や来訪者が利用するスペースは低層部に、実験室は中層に、教員・院生研究スペースは高層部に配置し、高度な設備を要する実験室と研究室が混在しない計画を促す。
- ・ 重量物・大型実験室や振動を発生する実験室等は、ゾーンを設定して集約配置する。
- ・ フレームワークプランを実行する途中経過で、改築・改修建物の入居者のための避難スペースの確保が求められる。避難スペースの集約化とその適切な配置を、全学共用教育研究施設の弾力的活用との関係性も含めて、計画検討する。

3-6-2 東山キャンパス・教育研究等機能ゾーニング（図3-7）

交流ゾーニングやキャンパス利用の基本方針に基づき、現在の部局等の配置をふまえ、将来目標とすべき全学で利用する各機能、および、部局等教育研究機能のゾーニングを設定する。

施設を高層化することで、将来の建替余地を確保していき、積極的にゾーンを変更する「高層集約」型の計画案を以下に示す。ただし、こうした計画は大学の長期的なビジョンへの対応をふまえ、継続して議論を進めていく性質のものである。

①全学教育エリアをグリーンベルト周りに集約

- ・講義室を中心とする全学教育エリアを、グリーンベルト南北の中層建物に配置する。
- ・キャンパスの西南端にある全学教育エリアを、キャンパス中心に再配置することにより、キャンパス軸周辺に人口の重心が移り、賑わいの中心となる。
- ・グリーンベルト南北の建物の背後の高層建物に、ほとんどの学部が入居することとなり、利便性が増すとともに、全部局で全学教育を支える本学の教育理念の象徴となる。
- ・講義室の集約により、全学・部局の枠を超えた運用・管理を実現する。国内外の大規模学会や大学祭等のイベント開催時の空間的な一体感を醸成する。

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

- ・中央図書館の大部分をグリーンベルトの地下に配置し、地上部を広大な緑に覆われたオープンスペースとして再整備する。
- ・地下鉄駅から直結するグリーンベルト地下に、カフェテリアや売店等の福利厚生施設を配置する。
- ・地上部は、クスノキ・ケヤキの四条並木に囲われた芝生のオープンスペースと、地下に光を取り入れるトップライトやサンクンガーデン、小規模のカフェ・売店がからなる。これらを学生・教職員と地域の人々の憩いの場とする。また、トップライトやサンクンガーデン等、シンボルとしての地表部デザインに留意する。
- ・山手通りを挟む東西を連結する地下道を整備し、地下鉄駅やサンクンガーデン、中央図書館と連結する。
- ・学生・教職員と地域の人々の活動の場として体育館等スポーツ施設をグリーンベルト西端の半地下に集約し、賑わいを創出する。

③「交流の拠点」の施設整備と運用

- ・キャンパスのシンボルである豊田講堂を、地域交流開放施設として積極活用する。
- ・現守衛室エリアに、「情報発信プラザ（仮称）」を整備し、博物館と連携し、地域に対する大学の玄関とする。
- ・豊田講堂・芝生広場の地下を図書館・博物館の増築、豊田講堂の機能増強用としてのギャラリーやスタジオ等を配置し、各建物を地下で接続し一体的施設として運用する。
- ・留学生センターをはじめとした国際連携・交流機能、学生サポート機能、本部機能を、キャンパスの中心に近い豊田講堂北エリアに集約し、多くの学生の居場所を確保する

とともに学生サービスの向上と事務機能の効率化を図る。

- ・ただし、30年後には外国人研究者や留学生の比率が高まり、外国人がキャンパスに当たり前のようにいる環境となる。したがって、このエリアだけでなく、「交流の拠点」を中心に、全キャンパスで外国人が過ごしやすい環境整備に努める。

④研究所・センター群の集約（核研跡地再開発）

- ・旧核融合科学研究所エリアを、全学共同利用施設、大学共同利用施設である附置研究所や研究センターが集約するエリアとして再開発し、先端研究の拠点とする。
- ・東端部に新たにゲートと駐車場を設け、東の玄関口として整備する。キャンパス中心から続くプラズマ街道およびその沿道を整備する。

⑤横断的連携研究科の集約

- ・全学的な支援の下で設立して以来、空間的な分散状況が続いている横断的連携研究科の集約化を図り、学生・教員の一体感を醸成する。

⑥部局教育研究エリア

- ・既存の部局エリアを尊重しつつも、全学的な再編のなかで、各部局とも、より集約・高層化し、緑豊かなオープンスペースや将来的建設余地を確保する。

⑦福利厚生エリアの整備

- ・東部緑地では豊かな緑を保全し、大規模な施設建設を行わず、小規模なカフェやレジデンスが緑の中に点在する福利厚生エリアとする。
- ・レジデンスは高層化せず良好な居住環境をもつ主として外国人研究者向けの施設とする。
- ・緑地内には散策路を設け、地域の方々も利用できる環境を整備する。

⑧全学共用教育研究施設の集約

- ・新築・改修対象となった「総合研究棟」には、政策方針に従い当該建物ごとに「全学共用教育研究施設」が分散配置されてきた。分散配置によって「全学共用」というコンセプトが達成しにくい状況を回避するために、キャンパス内のアクセス、建物内におけるまとまり等、有効利用を図るための配置を誘導する。
- ・この10年の大規模改修工事が進められた時期には、当施設を分散配置し、その一部を移転等の緊急避難スペースにあててきたが、改修工事が完了する時点から、全学共用本来のコンセプトにしたがった運用と配置の見直しを行い、当該建物のみならず周辺建物を含めたゾーンごとに適宜集約していく。

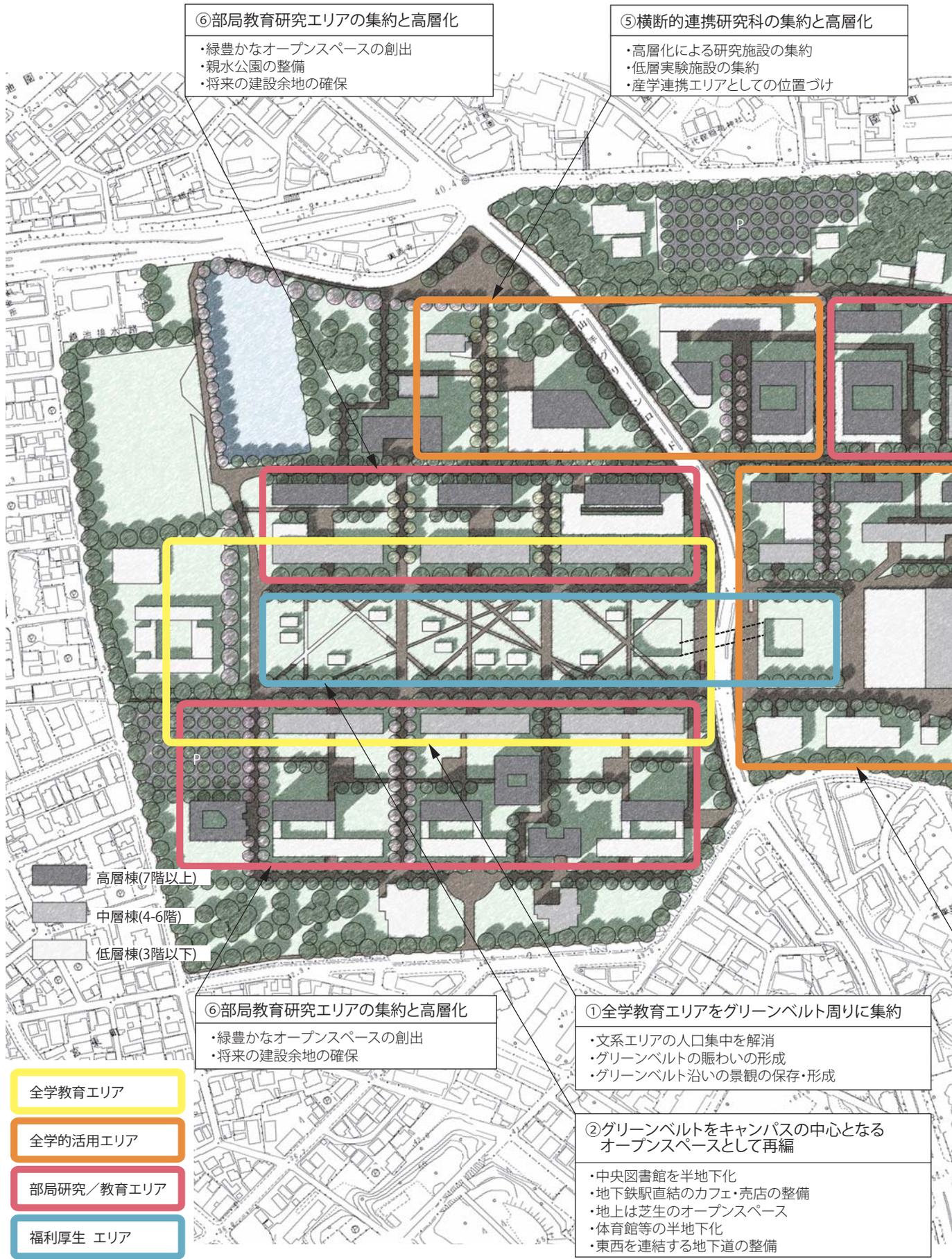
3-6-3 鶴舞 / 大幸キャンパス・教育研究等機能ゾーニング (図 3-8)

(1) 鶴舞キャンパス

- ・ 鶴舞キャンパスでは、附属病院の再開発がほぼ完成し、医系研究棟1号館、2号館も近年完成したことから、70%以上の建物が30年後も維持されていることが前提となる。
- ・ しかし、現状の容積率215%、広場・緑道完成で230%、解剖教育施設保存棟の撤去で235%という制限では、上限に達しつつあり、今後の医学研究の進展や病院機能拡張に対応するためには、300%程度までの容積率緩和が長期計画立案の条件とする。
- ・ 病院機能の拡張は外来診療棟西側、研究機能の拡張は、2号館北側への配置を想定する。これらの施設は極力高層化を図り、建て詰まりの解消や容積率の緩和に向け新規の建設用地を確保する。
- ・ 鶴舞キャンパスには教職員等の緑の憩いの場・交流の場がないので、現附属図書館医学部分館周辺のキャンパス中心部分に新規に広場を配置する。
- ・ この北側の旧基礎研究棟跡地は、公道を挟み隣地に接しているため、日影等の規制のため高層の建物は建築できない。低層の研究実験スペースの拡張、福利厚生施設、職員駐車場とする。
- ・ 南西の患者駐車場は、地下化を図り、地上部は緑地と一体化した平面駐車場とし、病院の顔となる屋外オープンスペースを確保する。この場所から中央線鶴舞駅へのペDESTリアンデッキを計画し、患者のスムーズな移動を図る。

(2) 大幸キャンパス

- ・ 当キャンパスは東山キャンパスとも地下鉄で直結し、有効な土地である利点を生かし、大学全体にとって有効な大幸キャンパス将来利用計画の策定を検討する必要がある。例えば、産学官連携の研究施設のための利用などが考えられる。



⑥部局教育研究エリアの集約と高層化

- ・緑豊かなオープンスペースの創出
- ・親水公園の整備
- ・将来の建設余地の確保

⑤横断的連携研究科の集約と高層化

- ・高層化による研究施設の集約
- ・低層実験施設の集約
- ・産学連携エリアとしての位置づけ

- 高層棟(7階以上)
- 中層棟(4-6階)
- 低層棟(3階以下)

⑥部局教育研究エリアの集約と高層化

- ・緑豊かなオープンスペースの創出
- ・将来の建設余地の確保

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の形成
- ・グリーンベルト沿いの景観の保存・形成

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

- ・中央図書館を半地下化
- ・地下鉄駅直結のカフェ・売店の整備
- ・地上は芝生のオープンスペース
- ・体育館等の半地下化
- ・東西を連結する地下道の整備

- 全学教育エリア
- 全学的活用エリア
- 部局研究／教育エリア
- 福利厚生 エリア

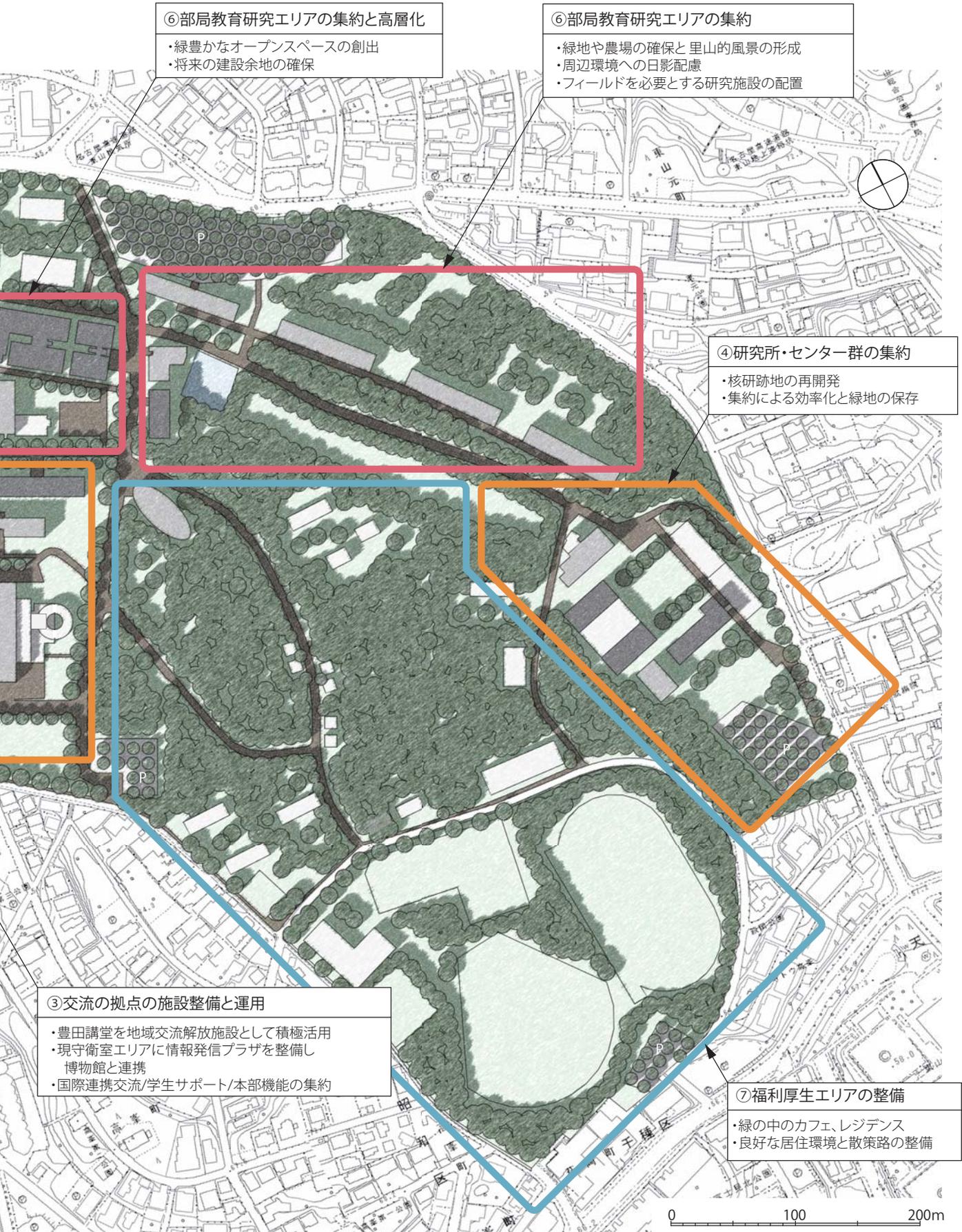
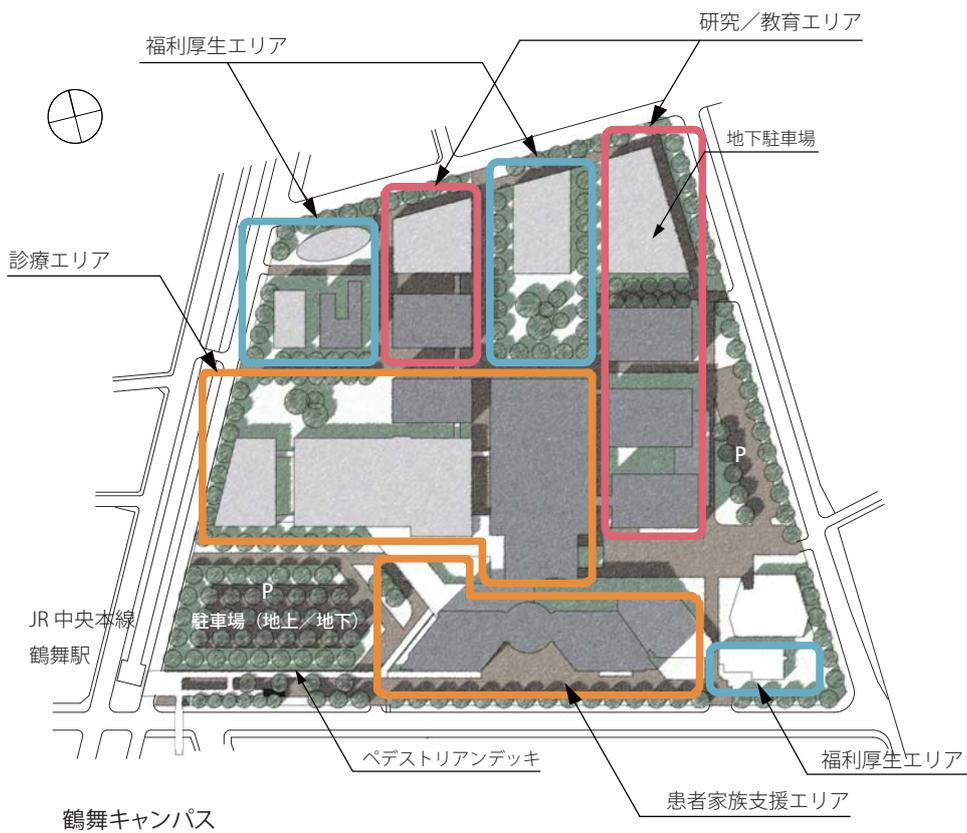
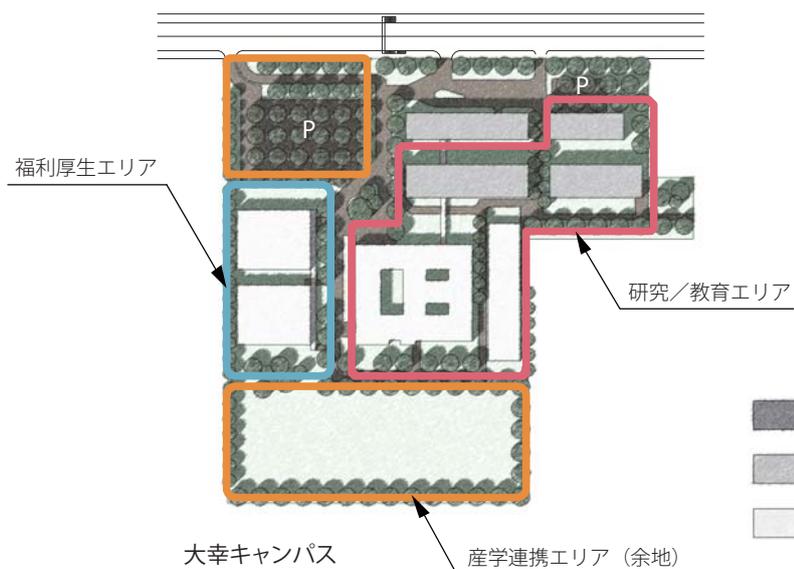


図 3-7 東山 機能ゾーニング



- 全学的活用エリア
- 研究/教育 エリア
- 福利厚生 エリア



- 高層棟(7階以上)
- 中層棟(4-6階)
- 低層棟(3階以下)

0 100 200m

図 3-8 鶴舞/大幸 機能ゾーニング



図 3-9 東山キャンパス イメージ 1



図 3-10 東山キャンパス イメージ 2



図 3-11 東山キャンパス イメージ 3

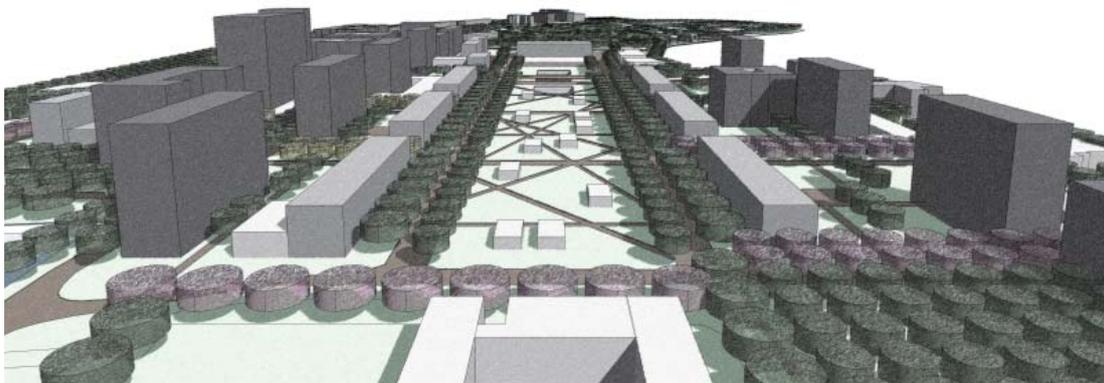


図 3-12 東山キャンパス イメージ 4

3-7 土地利用計画 ～ 名古屋市との締結を目指す地区計画

2008年10月、秩序ある良好なまちなみの形成と市街地の環境を維持しつつ、土地利用の増進を図るとともに適切な土地利用を誘導することを目的に、名古屋市全域において高度地区が拡充された。東山キャンパスでも、新たに最高高さが31mの高度地区が指定されたことにより、建て詰まり状況はさらに進行することが予想され、今後の計画に大きな影響を及ぼすこととなった。

そのため、高さ規制の緩和を目的とし、大学敷地の有効活用と周辺地域環境との調和を図る再開発等促進区を定める地区計画の策定に向けて名古屋市と協議を進めている。

地区計画の目標を達成するため、キャンパスを「教育研究地区」、「交流地区」、「緑地地区」の3地区に区分し、それぞれの目的に沿った土地利用を推進する。

①教育研究地区（最高高さ限度 60m）

地区中央部の土地の高度利用を図ることで、周辺地域の良好な環境に配慮しながら、最先端の教育研究施設の整備を推進する。

建築物の各部分の高さは、次に掲げるもの以下とする。（図3-13）

- 当該部分から地区計画の区域の境界線（区域の境界線が道路中心線で定められている部分にあつては、当該道路の反対側の境界線をいう）までの水平距離に1.5分の1を乗じて得たものに5mを加えたもの。
- 当該部分から交流地区との境界線までの水平距離に1.5分の1を乗じて得たものに20mを加えたもの

②交流地区（最高高さ限度 20m）

学内や大学間連携等の学术交流だけでなく、知の創造と文化の中心として、周辺環境に調和し地域住民が大学と親しみをもって交流できる開放された環境を形成する。

③緑地地区（最高高さ限度 31m）

現在の緑地を維持し緑豊かでゆとりとうるおいのある良好な環境を形成する。このほか、地区計画では、地域に開放されるキャンパス散策路や広場の整備を行うことや、緑地率の最低限度を定めるとともに、上記の地区ごとに、建物の高さの最高限度や建ぺい率(5/10)が定められることとなる。

今後、東山キャンパスの計画では、これらの地区計画にしたいがい、教育研究施設等の集約化及び高層化など、地区の開発整備を一体的かつ総合的に誘導し、緑豊かでゆとりと潤いのある良好なキャンパス環境の維持を図る必要がある。

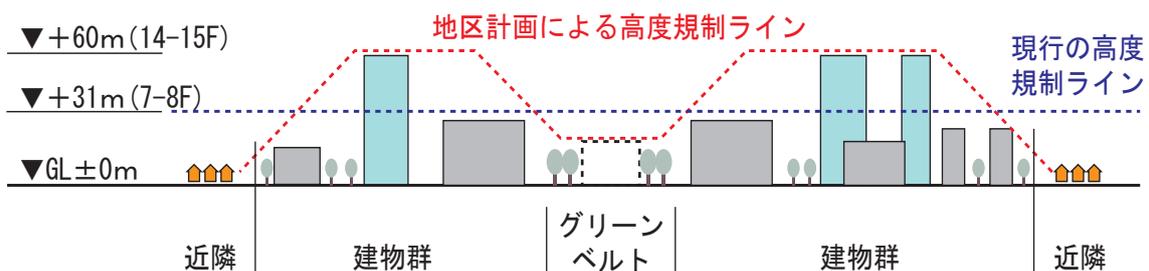


図3-13 高度規制ラインの考え方（名古屋市と協議中）

3-8 デザインガイドライン

3-8-1 建物・外構に関するデザインガイドライン

①周辺道路との連続的環境整備

通り近くの施設配置や建物デザイン、屋外環境整備については、通りとの関係を重視し、空間的に連続した環境として計画、整備する。特に東山キャンパスでは、キャンパスを貫く四谷山手通りは地域との接点である。また景観整備地区にも指定されており、通りとの連続性が重要である。

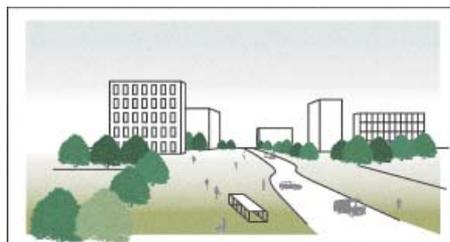


図 3-14 周辺道路との連続的環境整備

②周囲に圧迫感を与えない施設配置

キャンパスは住宅地に固まるとともに地域の幹線通りに面している。周辺道路を歩行者にとって快適な街路とし、落ちついた住環境を実現するために圧迫感を軽減し、日照を確保するなど、建物配置上の配慮をする。

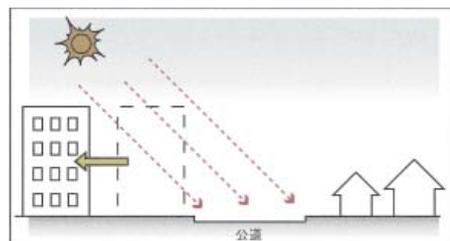


図 3-15 周囲に圧迫感を与えない施設配置

③壁面線・スカイラインの統一、調和

建築群のまとまりと調和を与えるため、壁面線やスカイラインを統一する。スカイラインの統一に合わせ、軒先の形態や建物の立面デザインにも配慮する。

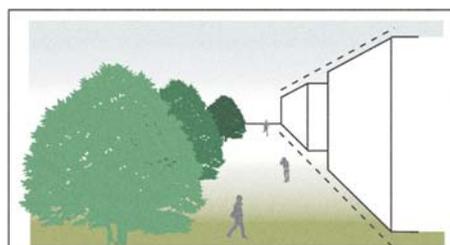


図 3-16 壁面線・スカイラインの統一、調和

④高層棟周りにオープンスペース

高層建物周りではビル風や心理的圧迫感等の問題が生じる可能性がある。高層棟周りにはオープンスペースを広めにとることで、ヒューマンスケールへ近づけるようにする。



図 3-17 高層棟周りにオープンスペース

⑤人の気配を感じさせる低層部

キャンパスの活気が共有できるようにするために、低層部の人の気配や活動の様子が外からも感じとれるように空間構成上、工夫する。例としては講義室や演習室の配置や、大きな開口部の設置などである。

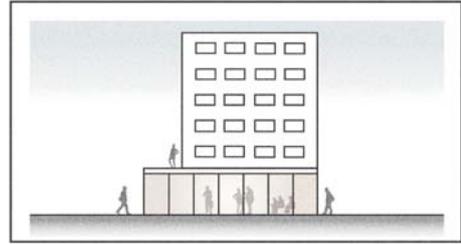


図 3-18 人の気配を感じさせる低層部

⑥統一感のある素材・色彩選択

外装の素材、色彩、形態等のある範囲で統一することで、再開発後の建物群全体を調和させ、統一感を創出する。特に低層部では歩行者の視覚や触覚に優しいものとし、歩行困難者の移動にも配慮したものとする。なお、素材等の使い方は、それぞれの建物の規模や形態、位置などを考慮して柔軟に対応する。

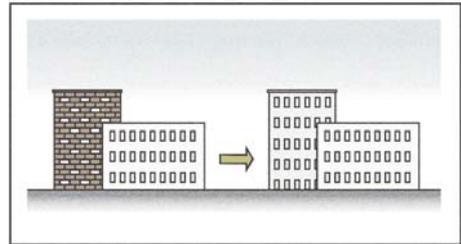
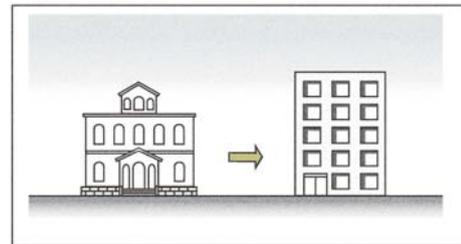


図 3-19 統一感のある素材・色彩選択

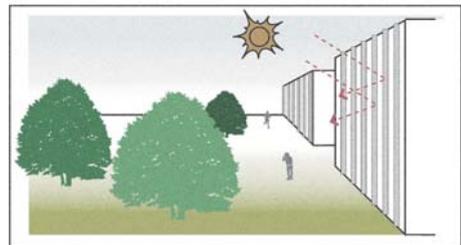
⑦モダニズムを基調としたシンプルデザイン

建物外観には様式的なデザインを行うのではなく、モダニズム建築のデザイン、色彩、素材等を参照する。東山キャンパスでは文化遺産である豊田講堂や古川記念館といった良質なモダニズム建築との調和を配慮する。

図 3-20 モダニズムを基調とした
シンプルデザイン

⑧日射負荷低減を意識した建物配置・外観

建物のエネルギー消費量を抑制するため、日射負荷低減を目的とし、建物を南北開口が多くなるように配置する。また開口部にはルーバーなどを設置し、直射日光の進入をコントロールする外形とする。

図 3-21 日射負荷低減を意識した
建物配置・外観

3-8-2 グリーンベルト周辺に関するデザインコード

グリーンベルトは、都市景観を損なうような恒久的な施設計画用地としては設定しない。ただし、オープンスペースとしての特徴を失わない利用範囲（地下構造物）においては、地下鉄駅との関係を生かした全学的施設の計画は妨げない。また、その周辺の施設は低層を基本とする。

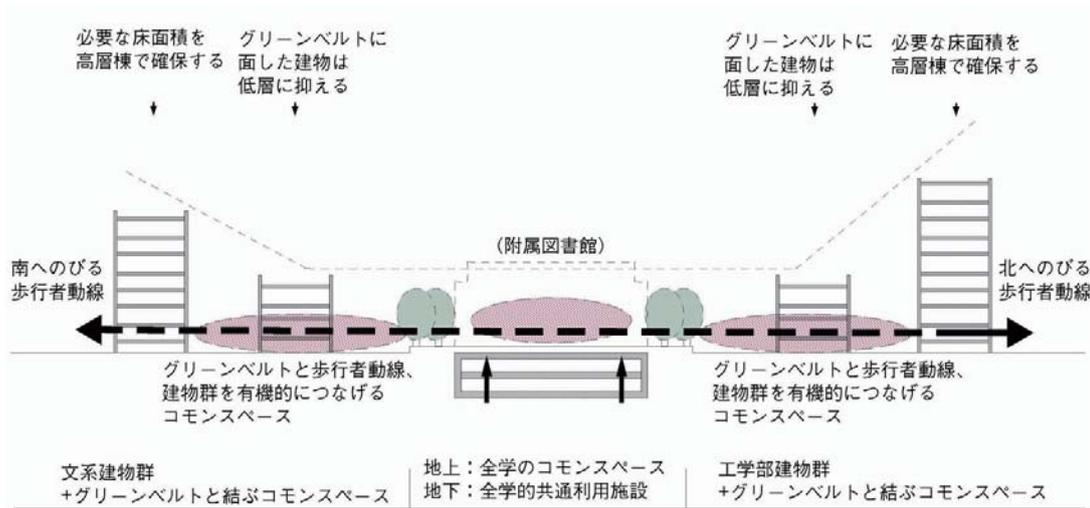


図 3-22 グリーンベルトのデザインコードと将来構想 (1)

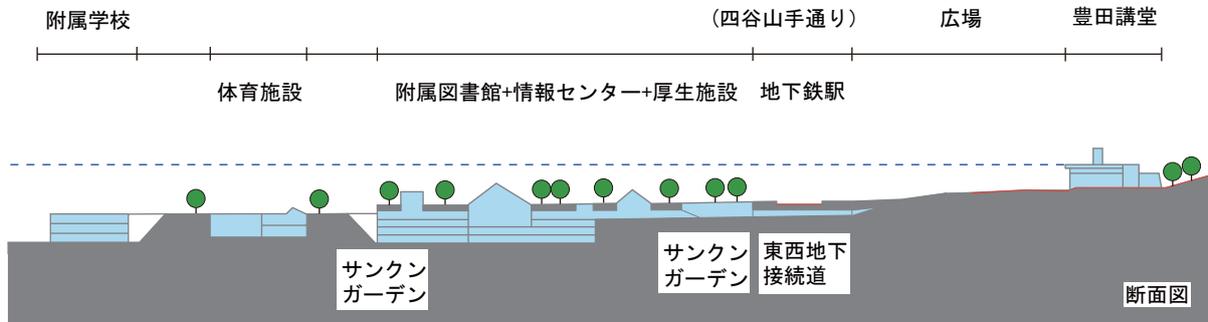


図 3-23 グリーンベルトのデザインコードと将来構想 (2)

3-8-3 サインに関するデザインガイドライン

サインに関するデザインガイドラインは「サインマニュアル」として定める。全学的なサインの統一化を図り、全学・部局ともサインの整備・更新にあたってはこのマニュアルに従う。デザインガイドラインは以下の方針により定める。

- 文字や図面によるサインは必要最小限にとどめ、環境自身の持つサイン性を前提とする。
- サインの全体的統一性を保つために、使用文字、色彩、寸法、素材、形態、仕上げなどをマニュアルに定める。
- 表示文字は、日本語と英語を必ず併用する。

- d. 利用者の利便性と景観調和のためピクトグラムは統一されたものを用いる。詳細をマニュアルに規定する。
- e. 色彩は「色彩計画」によることを基本とし、マニュアルに指定する。
- f. インターネット、ホームページ上の電子情報との統一をはかる。

3-9 ユニバーサルデザイン

3-9-1 ユニバーサルデザインの導入

ユニバーサルデザインという概念は、国籍や民族、人種や貧富の差、障がいの有無、性別、年齢も加えたあらゆる格差を超え、等しく社会的な参画の機会を実現するために、制度（ソフト）面と施設（ハード）面を整えようという概念と運動である。

教育の機会均等を実現し、大学の知的資産を最大限に活用するためにはユニバーサルデザインの概念に基づいたキャンパス整備が必要である。

都市に開かれたキャンパスとして、一般市民の利用を受け入れてきたキャンパスが、既に公共性を帯びており、地域のユニバーサルデザインの実現に寄与しなければならないことは当然である。名古屋大学はこれまでも、様々な国籍や民族、人種や貧富の差、さまざまな障がいを持つ学生や研究生を、既に多く受け入れており、また雇用促進法にもとづく職員を雇用する努力をしてきている。

キャンパス内で研究教育や業務に携わる人々、大学を訪れる全ての人々がストレスを感じることなく過ごすことができる環境整備が求められる。

3-9-2 男女共同参画、ワークライフ・バランス

本学は、2001年に「名古屋大学における男女共同参画を推進するための提言」を評議会で決定し、「男女共同参画の形成に資する施策を実施することが本学の最重要課題である」と位置付けている。性別によらず、すべての構成員がワークライフ・バランスを保ちながら、仕事・研究と生活とを充実させ、教育や研究の現場において実力をいかに発揮できることは、本学の活性化につながり、優れた人材の輩出や優れた研究の推進に寄与するものである。よって、未来のキャンパスの在り方を考えるときには、男女共同参画・ワークライフ・バランス視点にたったプランニングを行うことが、極めて重要である。

さらに少子高齢化社会の我が国では、介護と仕事の両立も大きな課題であるため、このような多様なニーズに応えられるキャンパスづくりが重要である。

多様な人材が活躍できるキャンパスにこそ、柔軟な発想や学問や教育を飛躍させる原動力がある。男女共同参画推進・ワークライフ・バランスの向上に資するキャンパスづくりを通して、性別だけでなく、人種・国籍・宗教・年齢の違いや障がいの有無などによる多様な人材の多様な価値観を大切にすキャンパスづくりを目指す。

低炭素エコキャンパス

- 再生可能エネルギーの積極的利用 廃棄物の減量化
- 循環的省エネ改修の実施 ビジョンの明確化とメッセージの伝達
- エネルギーの計量システム導入 公共交通機関利用の促進

快適で安全なオープンスペース

- バイクプール・駐輪場の整備 自転車シェアリング制度
- 防犯・セキュリティの強化 生態系の保全
- 学生や来訪者のためのオープンスペース創出

地域に開かれたキャンパス

- 産官学連携スペースの充実 食堂のプロックごとの充足
- 歴史的景観の維持 グリーンベルト周辺への共用施設の集約化
- 学内施設の地域開放へのしくみ作り キャンパスコミュニティの形成

国際化への対応 (G30対応)

- 外国人学生・研究者の宿舍整備 ユニバーサルデザイン、男女共同参画
- 国際化拠点のスペース確保
- 掲示板・キャンパス案内板の英語表記

世界最先端の教育研究拠点

- 動物実験施設の整備 実験専用建物の整備と集約
- 高さ31m規制の緩和
- 緑地率の緩和

安全・安心な教育研究環境

- 耐震安全性の確保 共同溝の整備
- 老朽設備の計画的修繕 化学物質・実験排水の管理
- ライフラインの安全性確保 災害対策システムの一層の整備

安定的なスペース確保

- 新たな組織のスペース確保 講義室の一元管理
- 全学共用教育研究施設の運用見直し
- スペースマネジメントの導入

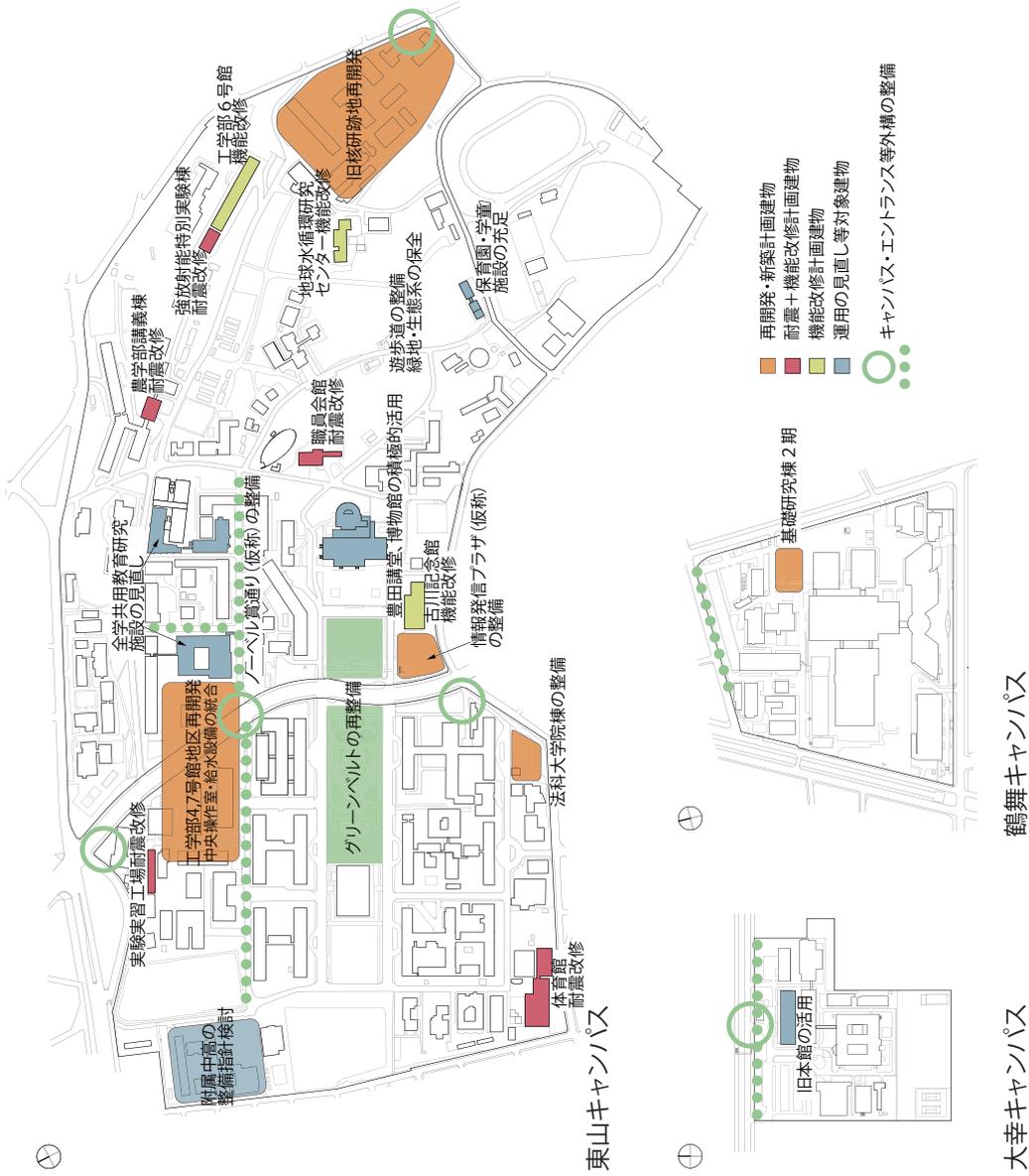


図 4-1 アクションプラン～6年間の実行計画

ここでは、30年を見据えたキャンパス・フレームワークプランに対して、6年間の中期で取り組むべき、キャンパス・アクションプランを示す。

本章各項の「実施計画」では整備レベルを下記の①～③のように設定した。

- ①新規投資を伴う整備 : 概算要求か外部資金の投入を伴う整備項目
- ②学内予算による整備 : 学内予算にて行う整備項目
- ③運用対応 : 予算化はせず、運用を変えることで実現される項目

本キャンパス・アクションプランをベースとして、「キャンパス内で重要と思われる整備項目」について広く構成員にアンケートを実施した。結果を資料編 6-8 に示す。

4-1 低炭素エコキャンパス・アクションプラン

4-1-1 省エネ・環境負荷低減計画

(1) 長期的な目標

名古屋大学は「自らが環境に及ぼす影響を客観的に把握し、環境負荷削減のための総合的・体系的な対策を行う」ことを環境基本方針のひとつとしている。

この方針に基づき、積極的かつ大胆に、CO₂の削減や省エネ活動等の地球環境保全対策に取り組むことは、大学の社会的責任として必要不可欠であり、光熱水費の削減による大学経営への貢献にもつながるものである。

今後、さらなる教育研究の活性化と地球環境保全対策推進という、エネルギー消費の観点からは、相矛盾した二つの目標を達成するために、名古屋大学の研究成果を積極的に活用する等、他大学等の目標となる低炭素エコキャンパスの実現を目指す。

中期的には、2014年時点で2005年比20%を超えるCO₂排出量削減を目指す。目標実現のために、省エネ推進体制の整備や資金の確保を図り、省エネとコスト削減のための省エネ改修投資を実施する。また、省エネを推進するには、大学構成員個々人の省エネ意識の醸成が一番重要であるので、構成員がより省エネの意識を高め、エネルギー使用を自らが自覚して削減するための教育・仕組みを構築する。

(2) 点検評価と課題

① 名古屋大学のエネルギー使用実態

名古屋大学は年間約8万tのCO₂を排出している。東山キャンパスは、名古屋市における工場等を除く業務部門の事業所で最大の排出者であり、鶴舞キャンパスは2番目の排出者である。このことは、名古屋大学の教育・研究の活性度が高いことを示しているが、反面、多消費型のエネルギー使用形態であることも示している。そのため、本学のCO₂排出量の社会に与える影響は大きく、その責任を痛感すべきである。

また、電力消費量は、大学全体で年間約1.2億KWhであり、これは標準世帯約22,000世帯分にも及ぶ消費量である。東山・鶴舞における電気・ガスの使用量は、2008年時点で1990年比2倍以上に増加しており、政府が掲げる2020年に温室効果ガスを1990年比で25%削減するという目標の達成は、大学における今後の教育・研究の進展や大学のエネルギー使用構造(電気・天然ガス主体)等を勘案すると、かなり困難な状況にある。

② エネルギー使用量削減のための取り組み

ここ数年で、中央図書館・医学系研究科附属医学教育研究支援センター(実験動物部門)でESCO事業導入により大幅なエネルギー使用量の削減を実現している。さらに病院全体

のESCO事業を推進し、より規模の大きいCO₂削減を図る計画である。改修・新営工事や通年の営繕工事等では、断熱の強化、ペアガラスの採用、屋上の遮熱塗装、Hf蛍光灯やLED照明器具等効率的な照明器具への更新、高効率変圧器への更新、高効率空調機への更新、空調機のON・OFF制御や設定温度制御、換気量の制御、各種電気設備機器の待機電力節電や人感センサーの設置による無駄な電気使用の削減等々、建築・設備におけるハード面での対応によるCO₂排出量削減に取り組んできた。また、電力デマンド抑制のための各部局の省エネ推進者への学内メール発信や空調停止依頼、夏期・冬期省エネキャンペーンの実施、夏季一斉休暇の規定化といったソフト面での対策も積極的に実施している。

今後は、実験・研究設備の省エネ化が重要な課題のひとつである。冷却水の適正水量の制御、ドラフトチャンバーのインバータ制御、クリーンルーム等の換気・空調制御等々を推進することが必要であり、大学の教育・研究を進展させるためには、避けて通れない課題である。

③ エネルギーマネジメントの取り組みに対する外部評価

こうした取り組みにより、床面積当たり原単位でのエネルギー使用量は2005年度以降毎年1%以上の削減を実現し、建物床面積の増加にもかかわらず、エネルギー総使用量は2005年度のレベルを維持している。また、これらの取り組みは、省エネルギー優秀事例経済産業大臣賞、愛知環境賞優秀賞、名古屋市エコ事業所優秀賞を受賞するなど高い評価を得ている。しかし、省エネ法の改正や、東京都に準じる厳しいCO₂排出規制の条例制定など、社会的な要請は厳しさを増すことが予想される。受賞に恥じない実態を伴った対策を施すとともに、省エネ等の活動を高いレベルで持続的に実施することが最も重要である。

④ エネルギー使用状況の一元的把握と戦略の必要性

名古屋大学では、部局単位でのエネルギー消費量を把握しており、ホームページ等で団地やブロック単位での実態を公表している。しかし、環境負荷削減に向けた全学的・総合的な対策を実施するためには、より詳細なエネルギー使用状況の把握と公表、使用実態に基づく分析を一元的に行うことのできるシステムの構築が必要である。同時に、分析結果に基づく総合的な省エネ戦略を立案し、対策を実施するための全学的な体制や規定作りが必要である。

⑤ 省エネ活動の見える化と構成員の意識変革

こうした状況や取り組みを多くの大学構成員が知らない、あるいは、人ごとのように認識していることが大きな問題である。このため、省エネ活動等のより一層の見える化に取り組まなければならない。先端的研究の活性化という大義名分も、社会的な制約のなかで達成しなければならないことを認識しなければならない。また、大学は研究面で環境対策への貢献を行うと同時に、大学自らが率先して導入・実現することが、地域社会や企業等に還元可能なモデルとなり得る。産官学民によるサステナブル社会実現への道筋を示すことも必要である。

(3) 6 か年における実施計画

①新規投資を伴う整備 ～新築・改修建物における取り組み

a. 自然エネルギー・新エネルギーの積極的利用

燃料電池や太陽光発電、小型風力発電、地中熱利用ヒートポンプ、季節間蓄熱の導入など、自然エネルギー・新エネルギーの積極的利用を図る。

b. 環境負荷低減と省エネ対策

以下のような省エネ対策を講じ、環境負荷が小さい建物の実現を目指す。

- ・南面・西面の日よけの採用、建物内の自然通風経路の確保と適切な運用
- ・高断熱化・ペアガラスや Low-e ガラスの採用
- ・照度や外気導入量といった設計基準の見直し
- ・センサーや計測システムと連動した BEMS の採用

②学内予算による整備

a. エネルギー使用実態の的確な把握のための計量・分析システムの導入

- ・電気・ガス・水道の計測ブロックの範囲を、建物単位（1 万㎡程度）に細分化、統一化する。
- ・建物単位で、エネルギー種別・用途別（空調、照明、IT 機器、実験装置）・月別の消費量を把握し、削減すべきターゲットを明確にする。
- ・全室にメータ設置と計量・分析システムの導入を行い、受益者課金制度への移行を可能にする。
- ・大学構成の省エネ意識の醸成のため、IT の活用によりこれらの情報をリアルタイムで公開し、現状評価と効果測定結果を構成員のだれもが見える仕組みとする。
- ・大学を省エネ実験の場として活用するため、フィールドモニターとする企業との連携を図る。大学にとっては省エネの最新情報の習得や省エネ・光熱水費削減にもつながる。

b. 投資回収効果を把握、優先順位付けによる、集中的省エネ改修の実施

省エネ投資により CO₂ を削減し、光熱水費等のコスト削減を図るためには、投資に伴うリターンがなければ、省エネ投資は継続性が担保出来ない。

- ・改修投資費用／省エネによる回収費用を算出し、優先順位付けを行う。
- ・ESCO など外部委託と学内対応の区分など、できることを整理する。
- ・毎年度、特定の部位や設備に全学集中的に投資を行い、効率的、かつ、構成員にわかりやすい改修等の省エネ施策を実施する。

c. 省エネ改修・更新の実施項目

改修や更新の項目としては、以下のような事項が考えられる。

- ・建築：屋上遮熱塗装、壁断熱性能向上、ガラス交換、断熱遮熱フィルム
- ・空調：機器容量適正化、群管理導入、熱源・空調機の高効率機器への更新、外気冷房
- ・照明：人感センサーの導入、高効率機器への更新、照度の見直し
- ・IT 機器：サーバーの集約、高効率機器への更新
- ・実験機器：フリーザーの更新、ドラフトチャンバーのインバータ制御
- ・屋外環境：舗装面の雨水浸透化や雨水利用、外灯の高効率器具への更新

③運用対応

a. 循環的な省エネ促進を可能にする財源確保の検討

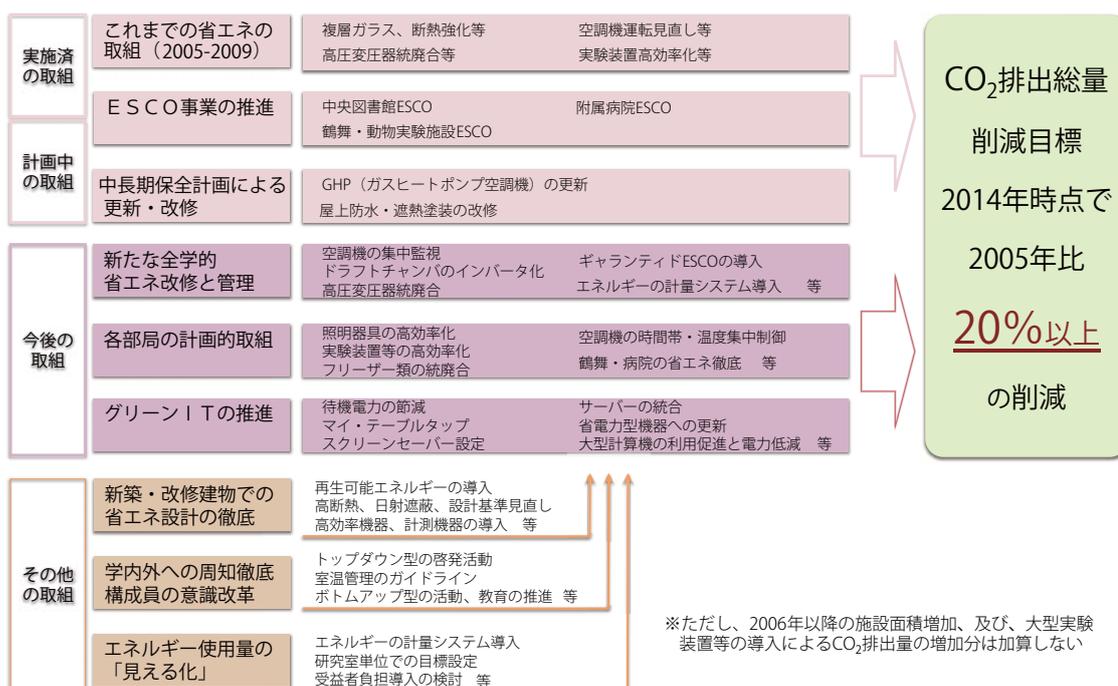
- ・上記の財源を確保するために、部局に新たな負担を求めずに省エネ改修を循環的に促進する制度の可能性を検討する。
- ・各部局に対しては、名古屋市が各事業所に課している毎年1%の排出量削減の計画と実施を義務づけ、部局の努力や省エネ意識の醸成を図る。
- ・中期目標達成のためには、毎年約1億円程度の資金が必要と見込まれる。財源としては以下のような項目が考えられる。
- ・2009年度から継続的に実施する各部局のGHP（ガスヒートポンプ）等空調設備の更新による光熱費の削減予定分を部局と本部で案分し、本部分を本循環省エネ促進の資金の原資とする。
- ・井水浄化システム導入による節減経費を財源として実施している省エネ推進経費を組み込む。

b. エネルギー使用量受益者負担制度の導入の検討

- ・上記の制度は該当する部局レベルでの対応であり、各研究室レベルでの動機付けへの効果の期待は薄い。上記資金等により、各室レベルでの計量システムを整え、研究室など予算管理をしている単位毎に課金する受益者負担制度の導入を検討する。
- ・この制度の導入により、構成員一人ひとりの環境意識の向上と大学全体として共有感・一体感の醸成が図れる。

c. エネルギービジョンの明確化とメッセージの伝達

- ・総長のメッセージとして明文化し、トップダウンによる効果的なメッセージの発信を行う。省エネルギーへの取組みは、コスト縮減に直結する大学の経営的課題であるとともに、

図 4-2 CO₂削減のためのアクションプラン

大学の社会的責任であり、運営方針として強くアピールする。

- ・省エネを持続的に発展させるための組織と支援体制を早急に確立する。
- ・教授会等での啓発活動、講義・オリエンテーション等を利用した学生への教育を継続的に実施する。
- ・省エネルギーに関する研究助成を行い、研究成果を積極的に学内で実践する。
- ・導入された省エネ機器の利用方法およびその効果について、教職員や学生への周知徹底を図る。
- ・学内における省エネルギーの取組みや活動を学内外へ継続的に発信する。

4-1-2 交通計画

(1) 長期的な目標

各キャンパスは鉄道、地下鉄、市バス、高速道路など、いずれも利便性の高い地域にある。これらのキャンパスの再開発プランの進展においては、交通に係わる科学技術の革新、自然環境保護増進、市民との地域交流など、それぞれのキャンパスに共通する背景を有している。

これらの背景を考慮して、長期的な目標として、特に東山、鶴舞キャンパスは、駐車場をキャンパス外周の公道からアクセス可能な位置に限定し、大規模集中型自動車等駐車ビルを建設するなど、キャンパスの有効利用並びにキャンパス内の自動車移動を制限する施策により、アカデミックな環境にふさわしい、より安全で静穏なキャンパスを維持するための交通環境整備があげられる。

(2) 点検評価と課題

- ①キャンパス交通マスタープラン（自動車・バイク・歩行者分離による学内動線）の再確認
東山キャンパスについては、従来の自動車用道路をキャンパスの外周に設ける基本的な考えをキャンパスマスタープラン 2010 においても堅持する。
- ②自動車入構数の減少と公共交通機関の利用促進
2004年10月に地下鉄名城線名古屋大学駅が完成して、大学を巡る公共交通機関の利便性が高まったものの、依然として入構車両が多く、指定駐車スペース以外の場所に駐車する車両が多くみられる。
- ③バイク入構規制の徹底
自動車の規制と同時に、バイクに関しては、東山キャンパスでは許可制度が実施されているにも関わらず、入構許可証を申請しているのは200台ほどに留まる。バイク利用者のマナーの悪さが指摘されている。
大幸キャンパス内では許可制度そのものがない。
- ④自転車駐輪整備
東山キャンパスでは、広大なキャンパスと地下鉄駅を大学内に持つという理由もあり、

自転車利用者が多いが、駐輪設備が十分といえず、建物の入口周辺へ駐輪するなど駐輪マナーが依然として改善されていない。

大幸キャンパスにおいても同様で、駐輪場予定地はあるものの、設備は整備されていない。

⑤受益者負担の原則による交通環境整備

本学では、現在、自動車利用者からの入構整理料により、自転車、バイクの整理などを含む交通環境整備が行われており、自転車及びバイク利用者も公平に交通環境整備と維持のための経費を負担することが望ましい。

また、鶴舞キャンパスでは、同様に受益者負担によるゲート式入出構システムが稼働しているが、自転車・バイクについては東山キャンパス同様、実質的に規制が機能していない。

一方、大幸キャンパスでは、歩行者と自転車専用出入口を1箇所設けているが、実質的には2箇所の出入口を歩行者、バイク・自転車、自動車が混在して利用する形になっている。しかし、自動車に関してはまだ駐車余地があることや高額な初期投資費用の問題などから、有料制ゲートシステムの導入は計画されていない。

⑥キャンパス内の道路整備

東山キャンパスでは歩行者が利用する道路、自動車等による通勤・通学など朝、夕の移動に用いられる外周道路、キャンパスメンテナンス用の作業用道路、保育園周辺道路など、キャンパス内道路の機能別整備が充分に行われていない。

他のキャンパスでも程度の差こそあれ、ほぼ同様な状況である。

(3) 6か年における実施計画

②学内予算による整備

a. バイクプールの設置と有料入構制度の導入

静穏で安全なキャンパスの実現のためには、許可制度の厳格実施、受益者負担原則による入構駐輪整理経費の負担、バイクプール建設によるキャンパス内移動の抑制などの施策が必要である。公道に接した出入り口を有するバイクプールを複数箇所設置し、許可されたバイクを駐輪させ、キャンパス内の移動を禁止する。これにより、同時に盗難などの防御措置も確保でき、また、舗道上の駐輪、報道上の走行、一方通行道路の逆行など、危険な現状を改善する。

b. 自転車駐輪設備整備

車輪固定式駐輪設備の整備を行い、歩行者への安全性を確保する。このために自転車利用者に対して課金する制度を整備する。駐輪場のさらなる整備と駐輪整理のために、受益者負担の原則に則り、有償自転車利用証の購入などによって利用者への協力を要請する。

c. 自転車シェアリング制度の整備

大学周辺も含んだ自転車利用の利便性を図る。学内だけでなく学外へ自転車による移動もあるため、大学構内だけでなく、近隣地域にも拡大した自転車シェアリング制度実現の可能性を検討する必要がある。

d. 東山キャンパス・ノーベル賞通り(仮称)と四谷通り交差点周辺の整備

ノーベル賞通り（仮称）は歩行者中心の通りとして整備し、自動車出口を北のプラズマ街道からの出口へと移設する。四谷通りとの交差点は、スクランブル交差点とするよう、警察と協議を進める。

e. 大幸キャンパス出入口の歩車分離の徹底

大幸キャンパスの出入口にて歩行者、バイク・自転車、自動車が混在している状況を、整備改善する。

③運用対応

a. キャンパスマスタープランによる自動車用道路、自転車通路、歩道の整備

大学内だけでなく、公共交通機関利用者など一般市民の利用も併せ考慮して、構内散策、交通事故防止、安全性確保、アクセス利便性向上、現状災害緊急時対応等の様々な観点から現状の入出構ゲート位置、道路利用形態、一方通行規制、各種バリアー設置状態、標識などの見直し・整備を行う。

b. 公共交通機関利用の促進及び環境対応型次世代自動車に対するインセンティブ

自動車利用者に対しては受益者負担の原則への理解増進とともに、良好な環境保全への協力を要請し、自動車から公共交通機関へ利用変更した場合には、何らかのインセンティブを与えるなど具体的な施策が必要である。

4-1-3 緑地計画

(1) 長期的な目標

東山、鶴舞、大幸等のキャンパスにおいて、屋外環境のアメニティを追求し、建物等の施設と調和のとれた緑地の創出・保安全管理を継続的に行う。具体的には、「みどりの管理計画」（2008年12月19日施設計画・マネジメント委員会作成）における緑地のゾーニングプランにもとづいて、人々の交流や憩いの場の形成、自然とのふれあいの場の形成、心地よい景観形成、環境負荷（気温等）の軽減等に資するよう緑地の創出・保安全管理を行う。管理方法としては、キャンパス全体を通した一元管理を目指す。東山キャンパスでは、特に、自然林（東山キャンパス保全緑地）を独立の緑地として捉えるのではなく、生物多様性保全の観点から名古屋市との連携を図り、周辺緑地との繋がりを考慮した保全を持続的に行う（図4-3）。

(2) 点検評価と課題

①東山キャンパスの樹木の一元管理

東山キャンパスの樹木数（資産管理上の樹木のみ）については、2004年4月時点で、高木3,546本、低木36,819本、合計40,365本である。樹木管理の一元化については、「みどりの管理計画」に範囲が定められており、この範囲では除草や剪定等を含めた管理が完全に一元化された。除草については、その一元管理の範囲を部分的に拡大して実施されたものの、部局監守区域における日常の管理は部局に任されている。ただし、東山キャンパス

全域を対象として、樹木の伐採や植栽については、事前に、東山緑化ワーキンググループにおいて、緑地のゾーニングプランにもとづいて審議されている。今後とも一元管理の実現に向けて検討が必要である。

②東山キャンパスの樹木の維持管理費

2008年度の施設管理部の実績では、一元管理の区画において、樹木管理で約537万円、落葉処分で約450万円、除草清掃で約776万円、枯木処理で約122万円、芝生管理で約25万円かかり、総費用は合計2,157万円であった。部局監守区域における除草や剪定等については当該部局によって負担されている。キャンパスマスタープラン2005において、キャンパスの全体を一元管理と想定した場合に推定された金額は約5,900万円である（ただし、工事に伴う環境整備を含む）。各部局が個々に負担している樹木の維持管理費を一元化することで、合計費用の縮小が見込まれ、維持管理の質のバラつきを抑えた統一感のある景観が創出される。ただし運営費交付金に限りのある状況において、この樹木の維持管理費をどのように確保していくのが今後の課題である。

③東山キャンパス風致地区の緑地面積

現在、風致地区内土地面積は305,414㎡で、このうち建物、空地、田畑、運動場、池等が152,783㎡、緑地面積が152,631㎡である。したがって、現在の緑地率（緑地面積／土地面積）は49.97%である。キャンパスマスタープラン2005の49.69%と比べてやや増加しており、45%以上の緑地率は確保されている。風致地区内の自然林（東山キャンパス保全緑地）については、今後、どのような保全管理を行っていくのがよいか検討が必要である。

④東山キャンパスの剪定くずや落葉等の処分

2008年度の施設管理部の実績では、集積時の水分を含んだ状態で約17.4tの剪定くずや落葉等を林の中で一時集積して乾燥させ、8tまで重量を減らして構外に搬出処分をした。

⑤除草等のボランティアの受け入れ

「みどりの管理計画」において受け入れ方法が提案された。除草等のボランティア活動の具体化については今後検討する必要がある。

⑥鶴舞キャンパスの緑道および屋上緑地の整備

緑道については、一部建物が干渉している部分を除いて、当初の計画どおりに完成した。また、2号館・外来診療棟の屋上緑化についても、計画どおり合計3,305㎡の屋上緑化（屋上面積6,078㎡の約54.4%）が終了した。これで、容積率230%緩和基準のうちの屋上緑化3,400㎡は達成したが、規制値の緑地率30%は未達成である。今後も敷地内の緑化に努める必要がある。

⑦大幸キャンパス

キャンパス北側の仕様が、閉鎖的な印象をあたえており、緑空間や塀などの形状の見直しを行い、地域に供する空間整備が必要がある。また、キャンパス内で学生がくつろぎ、交流する緑空間が不足している。

(3) 6か年における実施計画

②学内予算による整備（必要に応じて新規投資を伴う）

- a. 東山キャンパスの四谷通り沿いのゾーン等では、名古屋市都市景観条例を考慮し、道路や建物等と調和した修景植栽を行い、緑地の整備を行う（図 3-6 キャンパス・エントランス整備）。
- b. 東山キャンパスのグリーンベルト等では、人々の交流、憩い、自然とのふれあいの場となるよう快適な緑地空間を整備する（図 3-6 屋外交流環境整備）。
- c. 東山キャンパスの主要な通りでは、新たな並木の創出も含めて、並木（サクラ並木、イチヨウ並木、ケヤキ並木、クスノキ並木等）の整備を行う（図 3-6 並木道整備）。
- d. 鏡が池および農学部調整池周辺では、快適な親水空間を創出するために、緑地の整備を行う（図 3-6 水辺環境整備）。
- e. 東山キャンパスの風致地区では、緑地率 45% 以上を確保し、保全緑地における生物多様性保全の機能を維持する。そのため、周辺地域の緑地との繋がりを考慮し、どのような保全管理を行っていくのがよいのか検討する。また、遊歩道を保全緑地内に整備する等、市民の保全緑地利用の可能性を検討する（図 3-6 保全緑地）。
- f. 鶴舞キャンパスでは、緑地率 30% を目指して緑化に努める。また、この規制値の達成は困難なことから、規制値の緩和について名古屋市と協議する。
- g. 大幸キャンパス北側は、キャンパス・フレームワークプランでは地域交流ゾーンに位置づけられており、地域と接する空間として、緑空間や塀などを見直し整備を行う。
- h. 大幸キャンパス内に、学生がくつろぎ、交流する緑空間を整備していく。
- i. マツ枯れやナラ枯れについては、水や枯木対策については、管理体制、通報のシステムをつくり、被害の軽減を図る。

③運用対応

- a. キャンパス全体を通した緑地の一元管理のあり方について、各部局への予算配分も含め検討を行い、適切な一元管理を目指す。キャンパス全体のゾーニングを行い、ゾーンごとに管理の方法を明確にして管理する。
- b. キャンパスの緑地を市民へと広く開放すると同時に、市民のボランティアによる保全や、緑を守るための寄付を募る手法を検討する。

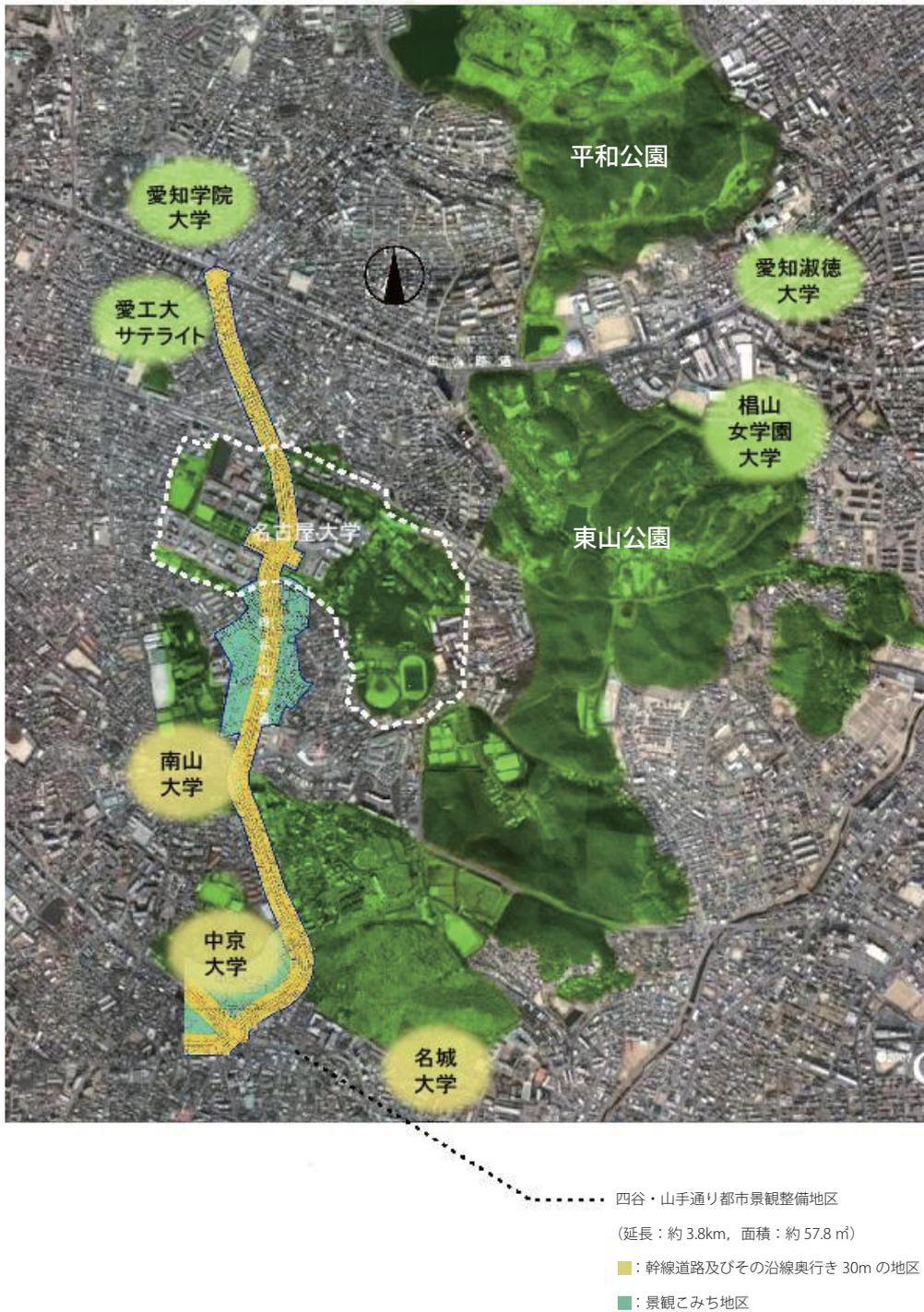


図4-3 地域の緑地を担保する東山キャンパス

(1) 長期的な目標

名古屋市は、「大規模地震対策特別措置法」による防災対策強化地域、「東南海・南海地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法」による防災対策推進地域に指定されており、社会的にも大学キャンパスや附属病院の防災能力向上は非常に重要な課題である。特に、災害時における電気や飲料水等の供給・確保は必要不可欠であるため、電気、ガス、給排水、情報通信などの基幹インフラ設備に対する信頼性や耐久性、耐震性能の向上を図ることを目指し、そのために必要な対策を講じる。また、日常のモニタリングや保守管理業務の効率化を行い、災害時や故障時における迅速な復旧及びエネルギーや給水を安定的に供給できる安心・安全なキャンパスとすることを目標とする。

(2) 点検評価と課題

①基幹設備配管の計画的な更新

東山キャンパスの主要な基幹設備配管配線は土中埋設にて敷設されているため、老朽化等による機能保持が困難であり、現状のままでは将来的に教育研究に支障をきたす恐れがあることから、計画的な更新が必要である。

②共同溝の整備

共同溝については概算要求を毎年提出しているが、建物に付属するものを除き未だ予算を受けるに至っておらず、財政的にも技術的にも困難なことが多い。しかし、今後の名古屋大学の発展を支えるには、インフラの安定供給とフレキシブル、安全性、緊急時の対応、災害時の事業継続性等の観点から早急な共同溝整備が必要である。

③給水遠隔無線検針装置の設置

給水用及びガス用パルス発信メータの整備については、東山、鶴舞、大幸キャンパスとも100%の整備を達成した。今後は、給水遠隔無線検針装置の設置を行う。

④井水及び市水の利用

東山キャンパスにおける井水及び市水の給水設備装置については、地下水浄化サービス事業を実施し、2007年11月より井水90%、市水10%の混合水を活用している。コスト縮減効果もあるため、今後も継続してゆく。

⑤給水主管の老朽化

給水主管の老朽化に対して、市水・井水とも各所メータを用いて漏水のモニタリングを行っており、経年劣化による給水管の破損を原因とした漏水を監視している。市水・井水とも改修を機に建物廻りの主支幹線を更新しているが、未だ1950年代に施工された古い配管も使われているため、引き続き計画的な更新を進める必要がある。

⑥電力監視、機械警報監視

東山エネルギーセンターの中央監視装置は、東山キャンパスの電力監視、機械警報監視などを行っている基幹監視設備であるが、老朽化が著しく(経年14年)、保守耐用年(2008年)

を経過したことにより保守部品等の調達が困難な状況であるため、早急に更新する必要がある。

⑦機能改修が未実施の建物内の配管配線

未だ機能改修が実施されていない建物内の配管配線等のインフラ設備は、老朽化が著しく漏水等の事故も発生しているため、早急に対策を講じる必要がある。

(3) 6か年における実施計画

①新規投資を伴う整備

- a. 主要な基幹設備配管配線は、建物間を接続する共同溝の建設や、建物下ピットを新築や改修工事の際に整備・活用することにより、保守管理の効率化、インフラ供給の安定化、信頼度の向上、耐震性能の向上を図る。また埋設されている古い給水管・ガス管については年次計画をたて共同溝整備に合わせた整備やポリエチレン管への更新を図り、耐久性及び耐震性の向上を図る。
- b. 東山キャンパスの井水・市水の給水設備装置は、工学部7号館地区再開発計画に併せて更新計画を立案し、概算要求等の実施に向け対策を積極的に行う。また分散配置されている井水・市水の受水槽等給水設備装置については、将来的に統合する。
- c. 東山エネルギーセンターの中央監視装置については、更新計画を立案し、概算要求等の実施に向けた対策を積極的に行う。

②学内予算による整備

- a. 東山、鶴舞、大幸キャンパス内の建物毎の給水及びガスパルス発信メータは、計画的に遠隔検針装置への移行を進め、データの収集・分析が可能となるようにする。
- b. 省エネルギー対策として、電気室の無負荷損電力の低減、電力ロス低減を図る目的から、老朽化した中央操作室の電気室を工学部7号館・工学部1号館に統合して、変圧器の統合や高効率トランスに更新する。また、空調効率の劣る老朽化した個別空調機の更新計画を立案し、計画的に実施できる体制と対策を構築する。

③運用対応

- a. 建物内の老朽化したインフラ設備の更新計画を立案し、概算要求等の実施に向けた対策を積極的に行う。

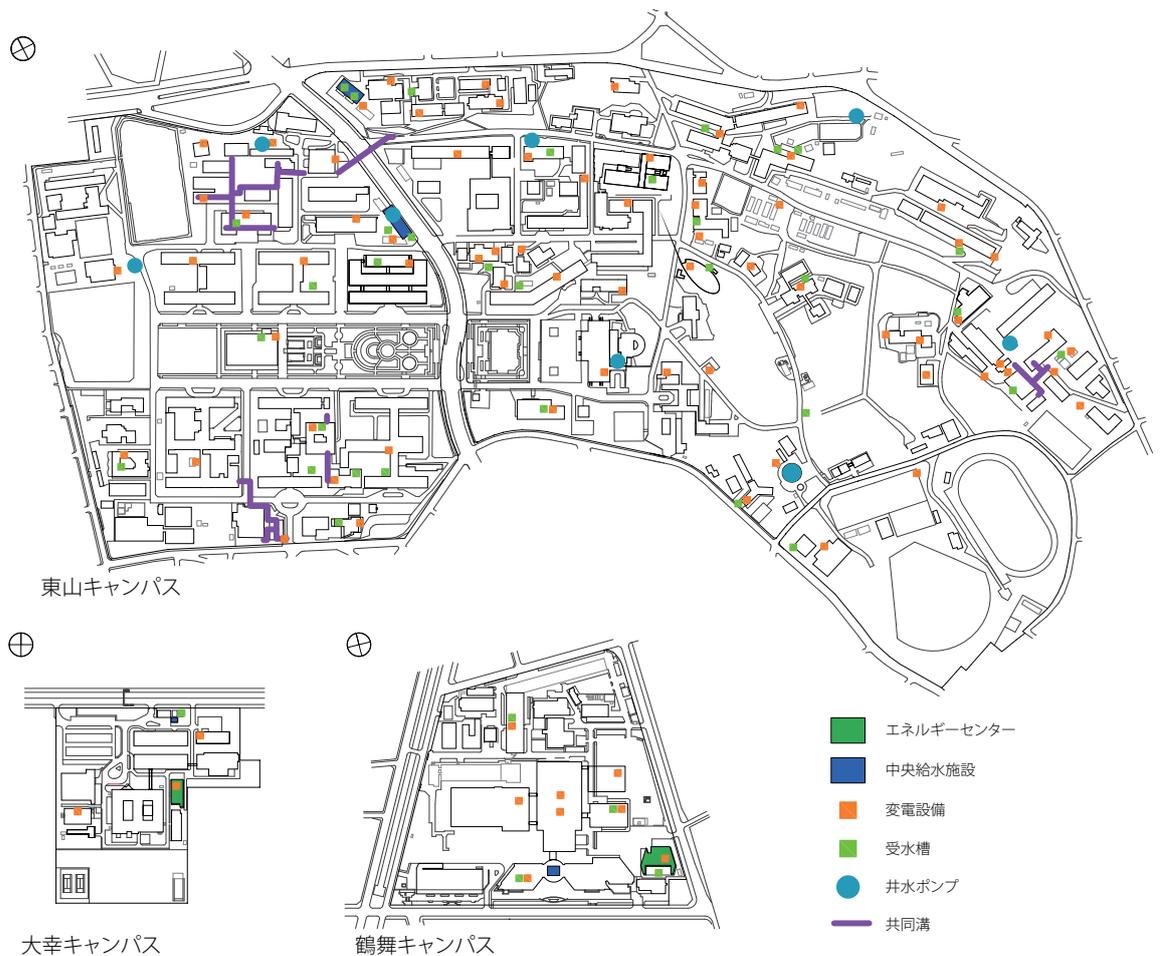


図 4-4 インフラ施設（現状）

4-1-5 環境安全衛生に関わる計画

(1) 長期的な目標

環境安全衛生に関わる廃棄物、排水、化学物質の管理等について検討し、対策を進める。法令等を遵守し、先端的な教育・研究を進めていくために、建物の新築及び改修の設計を行う段階から、高圧ガスの集中配管、少量危険物貯蔵所の設置などその建物の使用目的に沿った、廃棄物、実験排水、化学物質の管理を考慮する。

① 廃棄物の減量化

一般廃棄物の分別回収を徹底し、リサイクルと減量を積極的に取り組む。
PCB の管理に関わる現状把握を行うとともに、処分を進める。

② 排水の管理

雨水が放流されている鏡が池の水質管理には、井水放流による水質改善を継続する。実験系排水は名古屋市下水道へ排出しているため、ほとんどの実験系排水経路に排水枡を

設け、排水の pH やジクロロメタン等のモニタリングを行っている。排水枡が未設置の特定施設でもモニタリングを行っているが、水質管理が不十分なためその整備を行う。排水の水質が基準を超えた場合、一時的に貯蔵し、基準を満たした後に排水するように、貯水槽の整備を検討する。

③化学物質の管理

化学物質については、毒・劇物、PRTR 法指定物質、労働安全衛生法に規定される化学物質などの全学一元管理を、「名古屋大学化学物質管理システム (MaCS-NU)」を利用することにより徹底する。

④高圧ガスボンベの管理

高圧ガスボンベの一元管理体制を構築する。

(2) 点検評価と課題

①アスベスト・PCB 廃棄物

新たに宿舍等で見つかった吹付けアスベスト 9,501 m²については、2009 年度に除去された。

PCB 廃棄物は約 66t 保管していたが、2008 年度に PCB を含む高圧コンデンサ 28 台を処分した。

②排水と水質管理

鏡が池の水質管理については、定期的に規制項目の分析調査を行っている。

東山キャンパスにおいて、特定施設は 65 箇所、排水枡は 60 箇所設けられている。排水枡の未設置箇所は 5 箇所である。

③危険物貯蔵所

危険物貯蔵所は東山キャンパスに 10 箇所、鶴舞キャンパスに 7 箇所、大幸キャンパスに 1 箇所設置されている。

(3) 6 か年における実施計画

②学内予算による整備

a. 実験排水の管理

鏡が池の環境の改善のために、継続的に水質管理を実施し、更にその周辺環境の整備を進める。

学内予算により全特定施設に排水枡を設置する。図に示すように、排水枡と下水道の間に貯水槽の設置を検討していく。

b. 高圧ガスボンベの管理

2009 年度に学内予算で導入した「名古屋大学高圧ガス管理システム」を整備し、管理の一元化を進める。必要に応じて、第 1 種又は第 2 種貯蔵所を整備する。

③運用対応

a. 廃棄物の減量化

一般廃棄物の分別回収と再資源化を継続する。プラスチック類の分別回収と再資源化を検討していく。

PCB 廃棄物は特別管理産業廃棄物として適正に保管するとともに、JESCO（日本環境安全事業）での処分を継続していく。

b. 化学物質の管理

毒・劇物を含む化学物質（PRTR 法指定物質、労働安全衛生法に規定される化学物質を含む）に関しては、「名古屋大学化学物質管理システム（MaCS-NU）」での管理を徹底し、購入から廃棄までを一元管理する。

実験廃液の回収場所を検討する。

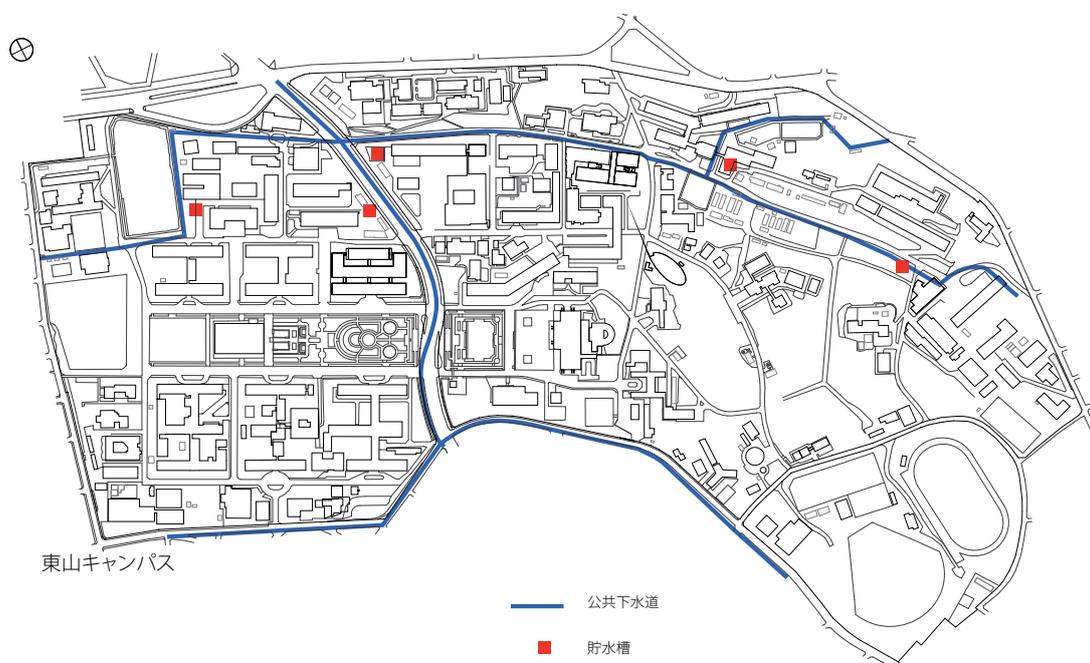


図 4-5 東山キャンパスの公共下水道と検討中の貯水槽の設置場所

4-2 国際交流・地域連携のためのキャンパス・アクションプラン

4-2-1 国際交流 留学生 30 万人計画への対応

(1) 長期的な目標

国際化拠点整備事業（グローバル30）は、2020年に我が国に、30万人の留学生の受入を目指す「留学生30万人計画」の実現に向けた中核的取組として、2009年度文部科学省が公募し、本学を含む13大学が採択された。

本学は我が国を代表する国際化拠点大学・基幹大学として、英語のみで学位を取得できる体制の整備、留学生受入れ体制の整備、さらには海外拠点の整備などの取組を最優先事項として今後強力に推進する方針である。

留学生数について、第2期中期計画終了時点の2016年3月末には約2,500名、また2020年度には約3,000名（うち、在留資格が「留学」の者は2,600名）の留学生を受け入れる計画である。留学生受入に当たっては、その受入人数だけではなく、本学にふさわしい優秀な留学生を獲得することが最も重要である。このため、奨学金の充実などの支援策に加えて、学習・生活スペースの充実・整備が必要であり、留学生宿舍の整備、国際ゾーンの形成、キャンパスの国際化などが喫緊の課題となっている。

(2) 点検評価と課題

① 留学生宿舍の整備

2009年5月1日現在名古屋大学は1,344名（在留資格が「留学」）の留学生が在籍している。これに対し、留学生宿舍は、231室（単身204室、夫婦25室、家族2室）を有している。

本学では、基本方針として初年度の留学生のうち希望者に対し6ヶ月間宿舍を提供することとしており、現有の留学生宿舍231室に加え、不足分を民間宿舍の借上げ（80室：借上げ宿舍については1年間提供）で対応している。

また、今後の留学生の増加に備えて、現在山手団地内に留学生宿舍106室を建設中であり、2010年4月には借上げ宿舍を除き計337室の留学生宿舍が利用可能となる。

しかしながら、初年度の留学生、特に2011年度から学生を受入れる学部英語コース留学生については、少なくとも1年間は宿舍を提供することが望ましい。

② 外国人研究者用宿舍の整備

本学では毎年、1,000名程度の外国人研究者を受入れている。これに対し、外国人研究者用宿舍はインターナショナル・レジデンス（22室）、リサーチャーズビレッジ東山（東山キャンパス内：6室）、リサーチャーズビレッジ大幸（大幸キャンパス内：14室）、野依記念学術交流館（東山キャンパス内：10室）、猪高町宿舍（22戸）及び民間施設借上げ（16室）の計90室を確保しており、入居を希望する外国人研究者にはおおむね対応できている。しかしながら、国際化拠点事業では現在53名の外国人教員を2020年度には130名（全教

員数に対する割合は7.5%)に増加させるとともに、海外の大学や研究機関との学術交流を大幅に拡充する計画であるため、外国人研究者用宿舎についても増設が必要である。購入する八雲住宅はこれらの宿舎や交流スペースへの活用を含め検討を行う。なお整備に当たっては量的な充足だけでなく、質的な整備や利便性にも留意する。

(3) 6か年における実施計画

①新規投資を伴う整備

a. 留学生宿舎の整備・拡充

1年間の宿舎提供のためには現状で約540室が、また2020年度には約1,000室が必要となると推測され、新たな留学生宿舎の整備や借上げ民間宿舎の増加などにより、約580室の留学生宿舎を確保する必要がある。

山手団地内第2期100室の増築、寄付土地の活用の可能性、PFI等を利用した留学生会館の改築、所有者との長期契約による民間宿舎の一括借上げ、など留学生宿舎確保のための多様な方策を検討する。

b. 国際交流ゾーンの形成

アドミッション・オフィス、キャリア・デベロップメント・オフィス、留学生相談室、海外留学室等を含む国際交流推進機構及び事務局国際部の諸施設に加え、国際開発研究科、法政国際教育協力研究センター、農学国際教育協力研究センターなどの国際協力に関係する研究科や研究センターの施設の適切な配置によって国際ゾーンを形成する。

②学内予算による整備

a. 国際化拠点整備事業のためのスペースの確保

本事業の推進のため、2009～11年度に33名のスタッフを採用し、学生のリクルートを一元的に実施する「アドミッション・オフィス」及び就職支援や進路指導を行う「キャリア・デベロップメント・オフィス」を新設するとともに、留学生相談室や交換留学事業の拡充を実施する。これらの新設組織と既存の国際交流協力推進本部、国際企画室、AC21推進室、留学生センターを統合して「国際交流推進機構」を設置し、このためのスペースを「国際ゾーン」の一部に集中して確保する。

また、英語のみで学位が取得できる学部5コース、大学院6コースの新設に対応して、教室、実験室、ラウンジ等の学生のためのスペースの整備とともに、新たに採用する英語の講義などを担当する外国人教員22名及び日本語教育を担当する教員3名の研究スペースをそれぞれの部局に確保する。

b. 交流を活発化するオープンスペースの整備

留学生が孤立することなく日本人学生とも活発に交流できるスペースを国際ゾーン内または近接地区に複数整備するとともに、学生が集まる図書館や学生食堂、購買部などの周辺のオープンスペースにベンチ・テーブルや日除けのテントなどを設置して憩いの場・交流の場を提供する。

③運用対応

- a. 掲示板の英語併記、キャンパス案内板の英語表記を進める。また学生食堂についても留学生の要望に配慮したメニューの多様化とメニューの英語表記を進める。
- b. 適正な留学生宿舍使用料の設定に加え、チューター等による生活支援、日本人学生との混住による交流促進などにも考慮する。

4-2-2 地域連携

(1) 長期的な目標

キャンパスは、教育研究上の基盤であるだけでなく、大学街としてのまちづくりやブランド形成に資する地域資源である。大学という若々しく、国際性豊かな賑わいの場は、クリエイティブな魅力を備えた街、そして都市を創り上げる拠点である。

つまり、大学が都市に存在する社会的意義は、教育研究成果の還元だけではなく、カレッジタウンの形成としての意義もあり、それに応えることが、ひいては名古屋大学の魅力づくり、ブランドづくり、そして同窓生の精神的支柱になる。特に、メインキャンパスの東山キャンパスは、その潜在力とともにその責務を有している。

学内のニーズに応える視点だけでなく、近隣地域や名古屋にとっての名大キャンパスという視点から、名大キャンパスの特性を再認識し、新たなキャンパス像を描く。

(2) 点検評価と課題

2004年に環状線である地下鉄が開通し、東山キャンパスには駅が開設されたことにより、名古屋の都心や経済的、文化的に重要なエリアとの接続がなされた。また2007年には豊田講堂が改修された。地下鉄駅周辺の景観は見違えるほどに一新され、名古屋市都市景観賞を受賞するなど、学内外から高い評価を受けている。

東山キャンパスの顔であり、このキャンパスを特徴づけている豊田講堂と附属図書館の間の通称「グリーンベルト」は、同窓生にとって名大キャンパスの原風景であり、来学者を迎える大学の顔である。豊田講堂側の斜面の芝生広場は、地下鉄建設の復旧工事のなかで整備が行われ、改修がされた豊田講堂の前庭としての風格を有する。

しかし、四谷通りを挟んだ西側については、低木の植栽は刈り取られて、四谷通りからの見通しは確保されているものの、中に入って滞在する人は少なく、活気に欠ける。

また、現代的なニーズに応じて空間的にも機能的にも更新された豊田講堂は、現状では持ち得るポテンシャルを引き出すような利用がされているとは残念ながら言い難い。

総じて言えば、市街地においては十分なオープンスペースと豊田講堂と博物館の文化施設があり、さらには地下鉄という公共交通機関に直結するという、都市的に絶好の条件が、大学の魅力（ブランド）形成や発信に生かし切れていない。

一方、今後産学連携による共同研究やベンチャー企業の設立などを想定した場合、東山キャンパス周辺は優良な住宅地や緑地であることから、産学連携用敷地を確保、拡張する余地はほとんどない。キャンパス内にも拡張余地は少ないため、慎重かつ戦略的な検討が必要である。

(3) 6か年における実施計画

①新規投資を伴う整備

a. グリーンベルトの再整備

地下鉄工事の修景や豊田講堂の改修に伴って整備がされた東側に対して、附属図書館前のオープンスペースについて、人が滞在し、活気のある空間へと転換する整備を行う。具体的には、グリーンベルトの南北から見通しが利き、日常的に学生や教職員が利用可能な福利施設の計画や、休息が可能な空間を用意する。

あわせて、地区計画に伴う歩行者空間の整備を進め、グリーンベルト内へのアクセスを改善する。

b. 産学連携ゾーンの整備

工学部4号館改築建物西の敷地及び工学部7号館の再開発地区を併せた地区と老朽化した核融合科学研究所跡地の利用が考えられる。前者は地下鉄駅に隣接し、四谷通りに面するキャンパスの顔となりえる場所であるため、オフィスや会議場、宿泊施設など海外も視野に入れた交流機能を重点に整備し、工学部4号館改築建物が有する交流空間とも連携した産学官民の交流ゾーンを形成する。後者では実験機能を有した研究開発（R & D）施設を整備していく。

②学内予算による整備

a. 豊田講堂、博物館、グリーンベルトの積極的活用とその体制づくり

厚生年金会館や勤労会館の閉鎖により、名古屋の文化ホール事情は大きく変化している。環状線の地下鉄駅に面する豊田講堂は、大学が集積する文教地区に立地し、名古屋東部の新たな文化拠点となりえる潜在力を有する。

学生への教育効果や教職員の成果発表、名古屋の学術文化交流の拠点形成を目指して、年50日（＝週1回）を目標に、学外者による講演会、コンサート、演劇などのイベントを豊田講堂、博物館、グリーンベルトなどで開催する。

また、豊田講堂・博物館・キャンパスミュージアムを包括した視野で各種企画を検討する、学内の関連専門分野の教員・職員からなる運営組織を設置し、専門家へのアウトソーシングも含め予算を確保して実行力のある体制をつくる。

b. 四谷通り沿いの公共空間の景観形成

現在は高木が並び、その背後に建物が並ぶ空間構成が比較的維持されている。高層マンションが立ち並ぶキャンパス南北とは一線を画する景観形成上の秩序となっている。地域交流ゾーンとして新築建築の位置の慎重な検討だけでなく、今後も樹木の定期的な手入れ、仮設建築の制限などによりこの景観の空間構成を継承する。

c. 近隣への配慮

近隣に迷惑をかけている一部の施設については、移転も含めた検討を行う。

③ 運用対応

a. グリーンベルトを囲む建物への共用施設（講義室や集会施設等）の集約化

グリーンベルトの活性化を促すために、グリーンベルトに面する建物に講義室や会議室などを配するリローケーションを進め、グリーンベルトをそのアクセス空間や前庭として活用する。

4-2-3 福利厚生施設（食堂、宿舎、学生スペース等）

(1) 長期的な目標

世界・市民に開かれた、文化の発信基地となるキャンパスを目指し、大学構成員／非構成員、国籍、男女を問わず、快適で利便性の高いキャンパス、留学生、海外からの滞在者にとって利用しやすいキャンパスを創造することを目指す。キャンパス内地下鉄駅、緑豊かな東山公園地域への隣接というメリットを十分に活かし、市民のキャンパス利用を促進し、その利便性をさらに高める。市民を巻き込んだ芸術・芸能活動が活発に行われ文化の発信基地として機能するキャンパスを目指す。加えて国内・海外・企業・行政からなどの外来研究者との知の交流を活発化させるキャンパスを創出する。

(2) 点検評価と課題

① 食堂・喫茶などの福利厚生施設

食堂・喫茶などの福利厚生施設について整備面積を見ると、東山キャンパスにおいては北部食堂改修や南部食堂建替、クレグス等のカフェの誘致により、面積合計が3,176㎡から3,607㎡へ、鶴舞キャンパスでは、基礎研究棟のカフェの追加で合計が357㎡から377㎡へ、大幸キャンパスでは、特に変化はなく259㎡のままである。キャンパスマスタープラン2005では、特に鶴舞キャンパスでの食堂確保が掲げられていたが、新規に確保されたのは基礎研究棟のカフェだけである。しかし、病院の食堂等が併設されているため、一概に他キャンパスより整備状況が劣るとは言えない。一方、100人あたりの整備面積を見ると、鶴舞キャンパスでは14.7㎡、大幸キャンパスでは33.0㎡であり、東山キャンパスでは、19.6㎡から20.9㎡へと向上している。加えて、コンビニの誘致なども行われた。ブロックごとに、100人あたりの食堂・喫茶の面積／学生数を算出すると（図4-6）、学生数が殆どない豊田講堂のブロック3と本部のブロック7の食堂の数値が高いものの、ブロック2（北部厚生会館付近）は25.5㎡、ブロック5（フォレスト付近）は19.7㎡、ブロック4（南部食堂付近）は18.1㎡であり、南部食堂の拡大にもかかわらず、依然としてブロック4の整備率は他に比べて低い。また、ブロック6（核研跡地付近）は現在食堂・喫茶機能が皆無である。

② 低学年の自習・滞在スペース

研究室配属前の低学年の自習・滞在スペースの不足が課題としてあげられる。

③ トイレ設置数

建物内のトイレ設置数は徐々に充足してきており、改善も進んできている。一方で、屋外施設利用者のためのトイレなどの整備は十分とは言えず、訪問者のためのトイレ位置の案内も不十分である。

④ 東山キャンパスミュージアムマップ

キャンパスミュージアムマップが作成され、市民の大学への訪問のきっかけづくりが始められた。

⑤東山キャンパスプロジェクトギャラリー

全学教育棟にプロジェクトギャラリー「clas」が設置され、また中庭にアート作品が設置されるなど、学生が日常的に芸術に触れる機会が増えた。

⑥東山キャンパスグリーンベルト上の施設

豊田講堂などグリーンベルト上の施設が、地域と学生との交流の場として、より活用されるため、運用面で地域開放の方法の検討が課題である。

(3) 6か年における実施計画

①新規投資を伴う整備

a. 研究室配属前の低学年の学習スペースのブロックごとの確保

現在、低学年の学習スペースとして附属図書館、食堂などが提供されているが、不十分であり、さらに整備していく。

b. 食堂のブロックごとの充足

ブロックごとに、100人あたりの食堂・喫茶の面積／学生数を比較すると、点検評価で述べたとおり、南部食堂の拡大にもかかわらず、依然として南西のブロック4の整備率が他に比べて低い。ただし、今後全学教養教育機能がグリーンベルト沿いに移行する長期計画を勘案し、グリーンベルト付近への食堂・喫茶施設の設置を進めることとする。また、現在食堂・喫茶機能が皆無のブロック6（核研跡地付近）に整備を行う。

②学内予算による整備

a. ブロックごとのオープンスペースの創出（図3-3）

交流の拠点として、キャンパス内のブロックごとに、良好なオープンスペースの創出と充実が求められる。具体的には図3-3における教育研究交流ゾーンに緑を配して緑陰空間を創出し、様々な行為（会話、飲食、くつろぎなど）を誘発するファニチャーを設置したり、アートを設置したりする。

特に、食堂や売店に近接する場所に、上記のようなオープンスペースを設置することで、利便性を向上させる。

b. 歩行空間の整備

キャンパス内道路の歩行者空間の充実をはかる。具体的には、バリアフリー化を図ること、夜間用照明を増設すること、ベンチなどのファニチャーを点在させること、緑景観の充実などを行う。

c. 情報発信プラザ（仮称）の整備

大学からの情報発信、魅力アップ、愛着心、ブランド力の向上のため、大学への賓客、同窓生などの来訪も含め、大学の情報発信に対応した施設を設置する。

d. 保育園・学童施設の設置

すでに東山・鶴舞キャンパス内に保育園2カ所と学童施設1カ所が整備されているが、教員・修学者の子育て支援の側面から引き続き整備を行う。

e. 屋外施設利用者のためのトイレの設置

屋外施設利用者のためのトイレを整備し、訪問者のためのトイレ位置の案内も充実させる。

f. 女子トイレへのチャイルドシートなどの付帯

男女共同参画の視点から、特に理系部局で不足している「女子トイレ」の増設や、育児中の構成員が気軽に利用できる授乳室の設置、おむつかえシートやチャイルドシートを備えたトイレの設置などを検討し、順次実施する。

③運用対応

a. 学内施設の地域開放へのしくみ作り

豊田講堂をはじめ、地域との交流の核となる施設について、より外来者が利用しやすい形に仕組みを作っていく必要がある。

b. キャンパスミュージアムの形成

市民のキャンパス利用のきっかけづくりとして、キャンパス内に散在している自然・アート・歴史的遺構・研究成果展示をつなぐ、キャンパスミュージアムを拡充していく。

c. 禁煙ルールの確認と喫煙スペースの整備

キャンパス内での喫煙スペースの使用状況を確認し、その適切化を図る。

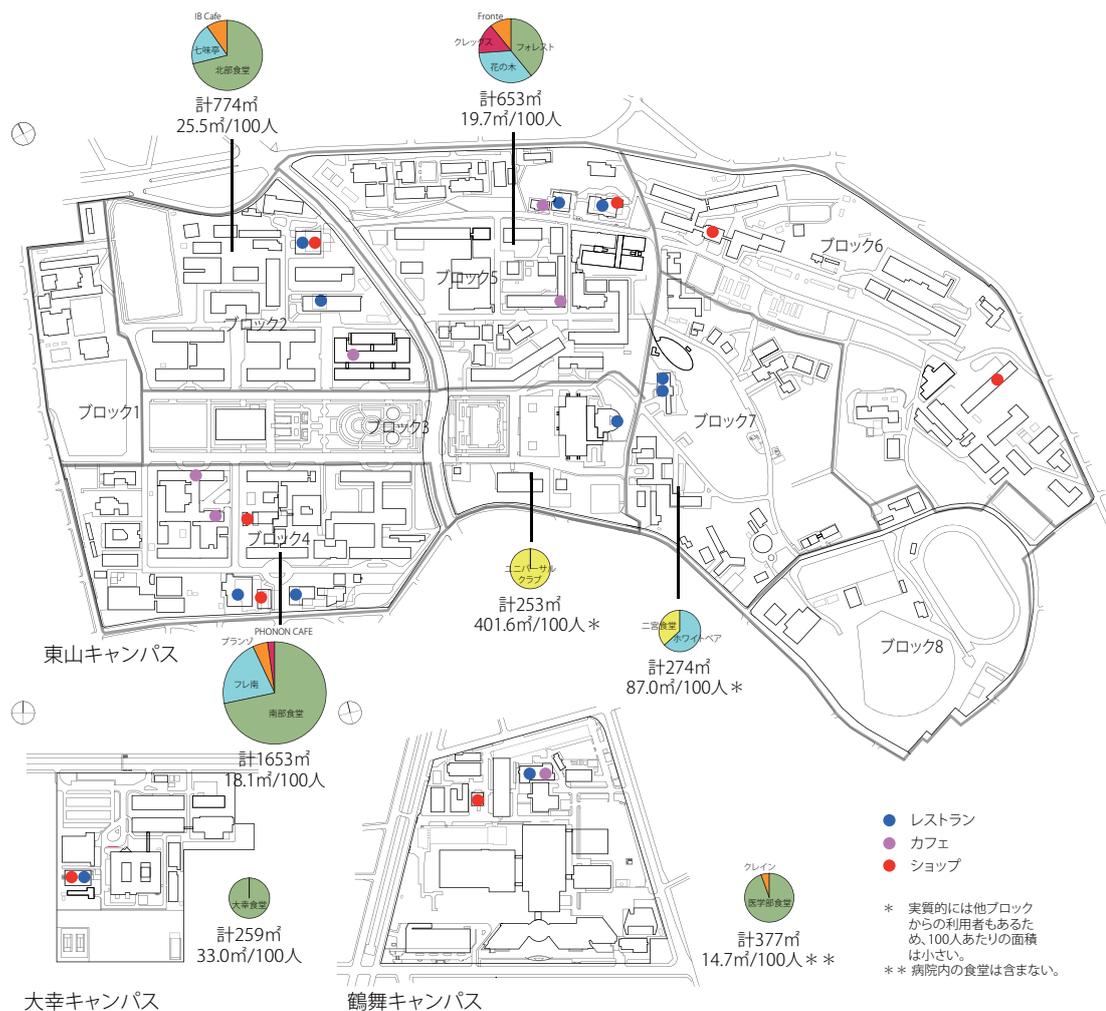


図 4-6 ブロックごとの福利厚生施設 (現状)

(1) 長期的な目標

東海地域は歴史的に繰り返し地震災害を被り、近い将来に南海トラフの巨大地震による広域地震災害の発生が予想されている。一方、伊勢湾台風や東海豪雨などの気象災害の危険度も高い。このような自然災害に対して人的被害を防ぎ、大学の教育・研究・社会貢献活動を継続し、災害の影響を最小限とすることを目標とする。

地震対策に関しては、大規模地震対策特別措置法ならびに東南海・南海地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法、あるいは消防法などの関連法に基づき、名古屋大学地震防災計画と関連規程に従って対応する。具体的には、①全学・部局における防火・災害対応体制の整備、②建物の耐震化と室内の安全性向上、③避難経路や避難場所の整備、④緊急連絡や安否確認など災害・防災情報設備の充実、さらには⑤事業継続計画（BCP）の概念による危機管理の確立、⑥地域社会への貢献や防災意識啓発を含む継続的な対応、等が必要である。気象災害に関しても、上記②・③を除き必須である。

近年、キャンパス内での盗難や恐喝などが頻発し、防犯の重要度が増している。このような犯罪に対し人的な安全、財産の保全と個人情報の保護を目標とする。

特に東山地区は他に類を見ない開かれたキャンパスであり、面積も広大で自然が多く、地域住民にも親しまれて利用されているため、防犯対応は重要である。具体的には、⑦全学・部局における防犯対応の方針策定と規程類の整備、⑧防犯に有効な建物のセキュリティ対応、⑨防犯カメラ・外灯などの屋内外の防犯設備の充実、⑩相互監視が有効に機能する建物管理体制の継続的整備等が必要である。

(2) 点検評価と課題

①防火・災害対応体制

全学・部局の防火・災害対応体制に関しては、規程・マニュアル類を整備し、自衛消防組織の核となる防災隊の再構築や、地震防災訓練の継続的实施による確認と徹底を進めている。従来の部局単位だけでなく、建物（群）での対応も含めて、より実質的な体制を目指している。また防災資機材の配備と更新、救急救命講習の実施、停電等の実際的想定による対策などが進んでいる。構成員全員の災害対応と事前の安全性向上対策に関する意識向上が今後の大きな課題である。

②室内の安全性確保

建物の耐震補強は概ね順調に進み、十分な耐震性を有しない建物はごく一部となっている。一方、室内の家具、機器、物品、薬品等の危険物の安全性確保は、一層の徹底が不可欠である。そのためには新築・移転に伴う一斉実施の推進や、全学的な対策実施状況の把握が必須である。

③避難計画

キャンパス内の避難場所や避難経路の策定は行われているが、現状で全員が一斉に避難

した場合の対応は困難が予想される。建物耐震化と室内安全性の確保を進め、屋外通路の安全性確保も加えて、避難計画をキャンパスマスタープランの一部として位置づけて整備する必要がある。

④災害時の連絡

一斉放送用の屋外防災無線設備を整備し、館内放送設備も新築・改修建物から順次導入しているが、建物条件などにより聞こえにくい箇所が多い。これらを通して伝えられるべき緊急地震速報の利用体制も含めて、一層の改善が必要である。一方、豪雨や台風等の気象災害情報は連絡体制が整備され、休講等に関する対応方針の策定も行われた。名古屋大学ポータルによる安否確認システムが整備され、緊急連絡用の個人メールアドレスの登録も進んでいるが、災害時の実効性を高めるために一層の周知徹底が必要である。

⑤災害時の大学機能の継続

名古屋大学における自然災害対策の現状は、人命保護を中心として、事前の防災対策と災害直後の緊急対応の体制構築・確認が主となっており、大学機能の確保も踏まえた事業継続計画の立案は喫緊の課題である。

⑥周辺地域との連携

周辺地域との連携は、災害時の避難場所の扱いなどの問題が指摘されているが未検討である。地域社会への防災面での貢献は、災害関連の教員を中心に行われているが、より広範な連携が望まれる。今後は学内の防災体制の整備のみならず、地域構成員としての防災上の責務の遂行を目指すべきであり、そのために防災教育に基づく意識改革が重要である。

⑦防犯体制

防犯体制については、ハード面とソフト面の双方の対応が必須であるが、大学として統一的な対策は十分ではなく、今後の課題となっている。

⑧建物への不審者侵入防止

建物の施錠等のセキュリティ対策は、ICカードによる学生証・職員証が利用されている。施錠区画、ガラス窓やドアの構造、あるいは屋外階段など防犯上の問題点の検討が必要である。

⑨防犯カメラ・照明

名古屋大学における防犯カメラの管理及び運用に関する規程が整備され、犯罪抑止の必要性に応じて部局の判断で運用できる体制を整えている。屋外照明・緊急警報システムの整備や見通しを遮る障害物の対策など外部空間の検討が必要である。

⑩建物内外の不審者対応

建物内外の不審者対応のために、建物居住者を中心として相互に確認できる体制の構築が必須である。多数の学生が入居し、深夜にわたる研究が行われる場合や、複数部局の入居や業者の出入りが多い建物では、特に不審者に気づきにくい。建物利用者による相互監視が可能となる体制を、建物のセキュリティ対策や防犯カメラの整備などとも連携して、構築する必要がある。

⑪感染症に対する対策

感染症が学内で発生した場合又は発生の恐れがある場合等は、全学を挙げての対応が必要であり、速やかな対策委員会の設置と各所への連絡体制が求められる。災害時の安否確認システムなどの応用なども検討されてしかるべきである。

(3) 6か年における実施計画

①新規投資を伴う整備

- a. 耐震性の十分でない建物の耐震改修あるいは建て替えを進め、耐震化率 100% を目指す。

②学内予算による整備

- a. 建物内の家具、機器、物品、危険物等の地震時安全性を徹底するために、家具や機器の転倒・落下・破損防止等の対策を徹底する。
- b. 災害等の対応用の非常電源、機器、物品等を整備する。具体的には、災害対策本部用の自家発電、非常時の照明・通信・放送などの機器、防災対応物品や飲食料等である。
- c. 非常対応システム・災害情報システムの一層の整備と活用体制の構築を行う。具体的には、安否確認システム、緊急地震速報、気象災害情報、防災無線と屋内放送設備の連携、キャンパス内・キャンパス間の広域連絡体制構築などである。
- d. 防犯上重要な建物の施錠・防犯対策、屋外照明や外構の整備、防犯カメラの設置などを進める。
- e. 防災・防犯に関するキャンパス内ハザードマップ（あるいは電子化されたハザードマップシステム）をさらに充実し、構成員に周知するために活用する。具体的には、建物耐震化、室内の危険（危険な薬品や機材の登録システムとの連携）、屋外の危険箇所、防犯上の要注意箇所、事故の分布などに加え、災害対策本部や対応機材の位置なども含めてまとめる必要がある。
- f. がいけ地の安全性の確保の徹底を行う。

③運用対応

- a. 全学・部局の実際的な防火・防災・災害対応体制の構築を進める。そのために、各建物での対応体制の徹底、部局の状況に応じた対応体制の構築、防災隊の充実、本部・部局防災マニュアルの継続的更新などを行う。
- b. 地震防災訓練を継続的に実施し、順次発展的な内容の確認を行うと共に、その結果を実際的な防火・防災計画にフィードバックする。
- c. 建物状況に応じた避難計画を検討し、防災訓練などを通じて検証して、非常時に実施可能な体制とする。
- d. 建物状況に応じた防犯対応を検討する。各種建物内や外部空間を、セキュリティレベルごとにゾーン設定し、それに対応したセキュリティのガイドラインを作成する。
- e. 構成員全員の防災・防犯に関する意識啓発を行い、十分な理解と準備を進め、訓練等により確認する。
- f. 周辺地域住民と防災・防犯に関する情報交換を充実し、地域と共に安全・安心なキャンパスを構築する体制を整備する。
- g. 感染症が学内で発生した場合等の、速やかな対策委員会の設置と各所への連絡体制を確立する。

4-3 自由闊達な教育研究を支えるキャンパス・アクションプラン

4-3-1 継続的な教育研究施設の整備計画

(1) 建設可能用地、改修対象建物の設定

①計画的な空地の確保

東山キャンパス、鶴舞キャンパスとも、ここ数年の改修・改築工事の実施により、建て詰まり状況にある。最先端の研究プロジェクトスペースの確保や狭隘解消のためには、非効率な土地利用をしている建物を取り壊し、高層化を図らざるを得ない。第3章で定めた長期的な方針に基づき、持続的な建設を行い、パブリックスペースを整備するためにも、計画的な空地の確保が必要となる。

②改築整備対象建物の設定

東山キャンパスにおいて、耐震性能が著しく低く、緊急な耐震改修が必要な l_s 値 0.4 未満の大規模建物は、工学部4号館、7号館B棟、共同教育研究施設地区1号館である。この6年の中期計画においては、これらの建物の改築整備の優先的な実現を目指す。これらの改築建物の利用にあたっては、全学共用スペースの積極的な確保を行い、全学的な戦略に基づく有効活用を図る。

③医学系研究科基礎研究棟2期の早期実現

鶴舞キャンパスにおいては、基礎研究棟2期の早期実現により、研究環境の老朽・狭隘を解消し、屋外環境や駐車場を含む次期整備への展開を図る。この整備の完成により、旧東西病棟が取り壊しを行うことができ、耐震性の低い建物の危険性が取り除かれる。またこの古い建物の取り壊しにより鶴舞のキャンパス環境は一変する。

④耐震改修工事の早期実現

l_s 値が 0.4 未満の、工学部実験実習工場、農学部講義棟、全学教育地区体育館、職員会館については、早急に耐震改修の実施を目指す。このほか、本学が保有する大量の建物を老朽化させないために、計画的に一定規模の改修・維持修繕を行う。

⑤新たな組織のスペース確保

創薬科学研究科（仮称）をはじめとする、新たな組織のためのスペースを確保する。

(2) 全学共用教育研究施設の集約と活用の方針

①全学共用教育研究施設の現況

施設の大幅な増加が見込めない状況においても、活性化する教育研究を支援するためには、流動的スペースを積極的に活用した施設の有効利用が重要である。これまでも施設の改修や新営時にはその面積の約20%を全学共用教育研究施設として、全学で利用する教室、外部資金の獲得や産学連携に利用するプロジェクトスペース等に利用してきた。しかし、利用実態は必ずしも正確に把握されておらず、実質的に特定部局が占有している場合もみ

られる。また、細分化されグローバル COE 等の大型プロジェクトで利用しづらい、長期利用対応や、借用期間終了後のスペースの手当といった運用上の課題も抱えている。

②全学共用教育研究施設の集約

この10年の大規模改修工事が進められた時期には、当該施設を分散配置し、その一部を移転等の緊急避難スペースにあててきたが、改修工事が完了する時点から、全学共用本来のコンセプトにしたがった運用と配置の見直しを行い、当該建物のみならず周辺建物での代替拠出を含めゾーンごとに適宜集約していく。

③全学共用教育研究施設の運用の見直し

同時に、全学共用スペース運用の基準を全学で再統一化し、スペース配分、維持管理費、光熱水費徴収等を一元管理する。まずは、複数部局が入居し2010年度に完成する総合研究棟（工学部4号館）・素粒子宇宙起源研究機構（仮称）、および、総合研究棟（仮称）（理農学系）の2棟にて実践する。その後、順次これまでに整備された全学共用スペースや、旧核研跡地の全学共同利用スペースについても、利用の点検とともに同一基準での運用の見直しを図る。

(3) 教室・実験室などの知識創造インフラの整備

世界最先端の教育研究を実現するための、知識創造に供する環境基盤を持続的に提供するために、以下のような施設整備を実施する。

①動物実験施設等の整備

東山における動物実験施設について、今後最先端の研究を進めていくにあたり支障のない、実験施設の充実化を図る。

②講義室の一元管理

全学教育施設のグリーンベルト周り集約へのステップとして、各部局等講義室の一元管理を目指す。教育環境の整備基準を策定し、講義室の効率的な活用と、国際化拠点整備事業（グローバル30）への対応も含め、本学が目指す高等教育に準じた教育スペースの充実を図る。

③学生が勉学や休養できる居場所の充実化

全学的に不足している低学年学生が勉学や休養できる居場所の充実化を図る。建物内のリフレッシュ・スペースやラーニング・コモンズ、屋外のオープンスペースを拡充する。また、こうしたスペースも含めて、全キャンパスで無線LAN利用可能な環境を整備する。

④実験専用建物の整備と集約

低層で高天井高や重量物や振動を嫌うといった実験装置のための施設や敷地が不足し、必ずしも入居に適していない高層建物に入居しているケースが多くみられる。部局の枠にとらわれない実験専用建物を整備し、こうした施設の集約化を図る。

(4) 負の資産解消のための整備

既存施設の問題点や、老朽化・陳腐化といった以下のような負の施設資産を解消するた

めに、継続的・計画的に施設点検評価に基づく修繕や整備を行う。概算要求によらない外部財源や学内経費による、修繕・整備のため優先実施リストを毎年度更新し、計画的に実施する。

- ①機能改修が実施耐震改修のみを実施し、機能改修が実施されていない工学部6号館、地球水循環研究センター、古川記念館の機能改善。
- ②第4章の各項目で掲げた省エネ、交通、緑地等の各改善項目。
- ③屋上防水、外壁、外構、便所、アスベスト撤去、防犯対策、バリアフリー対策、エレベーター等、要修繕箇所の計画的修繕の実施。
- ④グリーンベルト沿いの3カ所、IB電子情報館前、工学部4号館改築建物前、学生会館前など、キャンパス・エントランスの屋外環境整備。トラス式のゲートとバイク進入を阻むバリカーの更新整備（バリアフリー改修）。

(5) スペースマネジメントの導入

スペースマネジメントの目的は、既存教育研究スペースの狭隘化の解消、新たな教育研究需要に対するスペースの確保、教育研究それぞれの特性に合わせた面積の適正再配分、新規や突発的なプロジェクトに対応する全学共用スペースの確保と、これら施設の完成時の水準を永く保つための維持管理や補修・改修のための資金を調達し、施設を効率的に運用することである。名古屋大学では、プロジェクトスペースの確保・運用では、今までにかなりの実績をあげてきた。今後、更に効率的なスペースマネジメントを行うため、施設の部局管理について見直す。また、学内構成員の「建物を所有する」から「借りて使う」への意識の変革やスペースの流動化の促進、適正再配分、資金確保等のために、施設の利用者負担を原則とした中長期修繕積立金制度の導入を検討する。

中長期修繕積立金（スペースチャージ）制度とは、施設の利用実態面積に一定の条件のもと、一律チャージをかけ、その資金を施設の維持管理や補修・改修に活用する受益者負担制度である。中長期修繕積立金制度については、全学共用スペースや工学部で一部導入しており、それをもとに全学への普及を図り、より一層の施設の効率的利用を図る必要がある。この制度の導入・運用には、全学的なスペースの絶対的不足の現状とその面積増への対応の難しさへの理解が必要である。そのための、全学的な理解、合意を得なければならない。

4-3-2 東山キャンパスの中期計画

(1) 旧核研跡地再開発計画の着手

旧核融合科学研究所の跡地に残された建物は、全学共用スペースとして有効活用してきたが、元々、核融合という特殊な研究所であったこともあり、通常の教育研究には使いにくく、効率の悪い建物である。また、経年劣化も酷く改修して使うには費用対効果の低い建物であり、改築整備が求められる。

太陽地球環境研究所、エコトピア科学研究所、環境医学研究所、地球水循環研究センター、年代測定総合研究センターは、先端的研究を担いながらも、固有の建物をもたない、劣化が進んでいる、分散状況にあるといった大きな施設的な課題を抱えている。これらの研究所やセンターをこの地区に集約し、新たなコンセプトのもと部局を超えた複合的な建物群に統合する。また、大学としてこの地区を研究所団地として位置付け、重点的再開発地区とする。

2009年度補正予算にて、この地区にグリーンビークル研究施設が建設されることとなった。また、1号館は実験研究棟としては、床強度やIs値が低く、階高やスパンが短く使い勝手の悪い建物であり、早期に改築整備する。これに平行する2号館、および、その南側のエリアは教育スペースとする。グリーンビークルは1号館に直行する方向で現空地に配置し、今後、実験スペースはこれと連結する位置、および、総合研究実験棟と連結する位置に配置する。

改築・改修に伴う現入居者の移行計画、団地東側の出入口の整備、駐車場、インフラ、厚生施設の整備計画を早期に策定する。

(2) 工学部4号館・7号館地区再開発計画の着手

工学部4号館・7号館地区は、四谷通りに面しており、地下鉄名古屋大学駅にも近く利便性もよい。さらにはIB電子情報館と隣接・対面した位置であり、相互利用による相乗効果も図れる。この地区は、名古屋大学の将来の顔となり、産学連携の拠点や大学の情報発信基地、周辺大学や地域住民との連携拠点、国内外の研究者等との連携拠点として機能させる都市型再開発整備の好適地として位置づけられる。

両地区の整備にあたっては、長期プランに従い、以下の方針にて進める。

- ・環境学研究科、情報科学研究科等分散部局の集約の端緒となることを検討する。
- ・高度な土地利用を実現するため高層化を図り、低層部はパブリックスペースとしての共用化を図る。

①工学部4号館地区

工学部4号館地区では、2009年度補正予算により、工学研究科本部機能を含む講義室群や多目的ホール、素粒子宇宙起源研究機構とノーベル賞記念室等が整備され、学内外での幅広い利用が想定されている。

これに続く第2期では、「創知交流プラザ（仮称）」として、地域・市民・企業と学生の交流拠点であり、大学の顔として、広く市民が利用できる地域交流の拠点となる場所を整備する。引き続き事業的側面を含めて検討を進める。

②工学部7号館地区

工学部7号館地区では、工学系センター群を集約する「次世代ものづくり研究センター群（仮称）」のほか、現入居者である情報メディア教育センターを核として、学生が幅広く利用する共用施設の充実を図る。また、現地区に存在する実験施設群を北側に低層として集約し、重量物や大型実験装置を備える高度実験ゾーンと、共用・教育ゾーン、高層部研

究ゾーンを、利用者の視点からも分離した計画とする。また、工学部7号館に隣接する配電室、屋外露出の給水施設群を新築建物内に取り込み、インフラ設備の安定供給と大学の顔としての整備を図る。

(3) 文系地区

文系地区では、法科大学院棟の早期建設を目指すほか、国際化拠点整備事業（グローバル30）の進捗状況に対応し、教職員や教育施設の充実や、留学生の居場所となるスペースの拡充を図る。（宿舍関連は4-2で記述）

(4) センターゾーン

現守衛室エリアに、「情報発信プラザ（仮称）」を含む、教職員・学生や同窓会員など、関係者の福利に供するとともに、豊田講堂とも連携し、名古屋大学のブランド強化につながる施設の建設を目指す。魅力的なプログラムと計画案をとりまとめ、外部からの建設資金獲得を目指す。

(5) 教育学部附属中・高等学校との連携

老朽化した附属学校校舎について、中高大連携プログラムや海外高校生受け入れなどにも対応した、新しい教育環境に相応しい施設計画を策定する。

4-3-3 鶴舞キャンパスの中期計画

(1) 基礎研究棟2期の早期実現

物理的・機能的劣化が進んでいるRI実験棟を取り込んだ、基礎研究棟2期の早期実現により、研究環境の危険・老朽・狭隘を解消し、基礎医学の教育研究を進展させる。この工事の完成により、RI実験棟、旧西病棟・東病棟の取り壊しを行い、次期研究科増設用地や、新たな研究需要に対応する用地を計画的に確保する。

(2) キャンパスらしいゆとりある屋内外環境の整備

鶴舞キャンパスにおいては、学生や教職員が集うことができるキャンパスらしいゆとりある外部空間や緑地が欠如している。また、外来棟西側の鶴舞駅からのアプローチ側に立体駐車場がそびえ景観を阻害している。容積率のアップを目指し、建物の高層化を図るとともに、こうした課題を解決する構成員や病院利用者のアメニティに配慮した長期計画を立案する。

4-3-4 大幸キャンパスの中期計画

旧本館の北棟については、旧三菱重工の本社建物であることから、記念建物として保存する価値があるか、産学連携施設としての有効活用が出来ないか等の検討を行う。保健学科を中心とする現入居者の活用とともに、東山キャンパスに近い立地を活かした、大学全体にとって有効な計画立案を進める。

4-3-5 豊川団地の中期計画

太陽地球環境研究所のアンテナ群がキャンパスの西側を利用し、東側には豊川工廠の戦争遺跡が散在している。フィールドスタディといった活用方法の他、大学としての資産活用方針について引き続き検討する。

キャンパスマスタープラン 2010 に記載された基本目標に基づき計画を実現するためには、その原資となる財源を確保し、戦略的な施設マネジメント手法、いわゆるファシリティマネジメント（以下FM）の考え方をもつことが必要となる。FM では、財務、品質、供給目標を設定し、PDCA サイクルを回すことで、目標を達成し、さらなる改善を目指す。第 4 章で具体的に述べられてきたアクションプランを実現するために、また、30 年後のフレームワークプラン実現のために、本章では FM の考え方に基づいた実施の方策を示す。

5-1 財務戦略 - 資金調達と運用計画

5-1-1 財務構造と施設整備費用

まず、キャンパスマスタープラン実現のために、名古屋大学の財政構造を把握する。2008年度決算報告書によれば、名古屋大学の資産総額は2,272億円で、うち固定資産（土地・建物・研究機器・図書・特許権及び投資有価証券など）が、1,968億円（87%）となっている。そのうち建物（施設）は794億円（35%）、次に土地が703億円（31%）、そして図書が211億円（9%）を占めている（図5-1）。本学全体で約360棟、およそ70万㎡の施設を抱え、これらを基礎に、教育研究活動が行われている。しかし、これらの施設のおよそ半数は築年数25年を超過しており、老朽化を未然に防ぐ維持保全業務及び大規模改修ないしは、建替えが必要となっている。

一方、本学全体の負債は1,152億円（51%）で、総資産の約半分を占めている。現在、新営の建物を概算要求による予算以外で建築するには、豊田講堂改修のような寄付などに依存することとなる。また、2008年

度は、附属病院外来診療棟及び看護師宿舎等の新営などが国立大学財務・経営センターからの借入金に依存し、およそ40億円が追加の長期借入金となっている。全体の長期借入金・債務負担金は23%に及ぶ。また、本年度では純資産1,120億円のうち、自己資金としての目的積立金57億円、積立金30億円を内部留保し、当期未処分利益7億円を計上している。

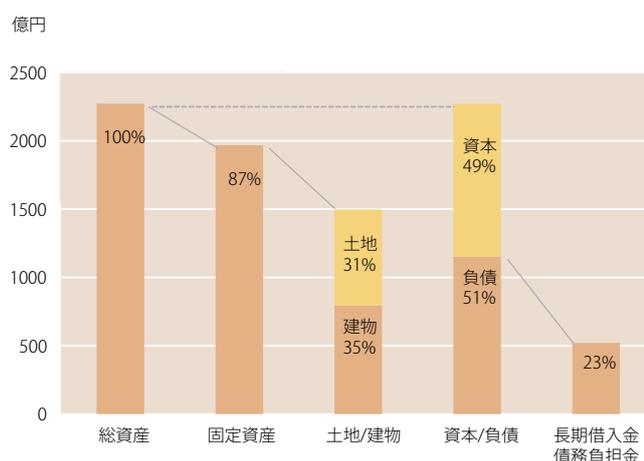


図5-1 名古屋大学資産構成（2008年度）

総収益については、年間約844億円で、この内訳としては、運営費交付金収益が332億円（39%）、附属病院収益247億円（29%）、授業料入学金等収益94億円（11%）、受託研究等・寄付金収益等の外部資金が95億円（11%）、その他76億円（9%）となっている（図5-2）。特に、運営費交付金は、年間1%ずつ縮減を義務づけられており、年間約3億円の削減となり、財源確保はもっとも深刻なテーマである。

経費については、人件費が48%を占め、次に診療経費18%、研究経費10%等となっている。施設整備に関わる費用については、およそ40億円（5%）の施設整備補助金があてられる。また、附属病院の施設整備については借入金が該当し約40億円、その他を21億円、総額約100億円が当該施設整備の財源となっている。また、施設維持管理費や光熱水費といった施設運営費は、およそ40億円でこれも全体の5%に該当する。しかし、これだけでは十分とはいえず今後は、施設整備補助金など国の予算措置だけに頼らない新たな資金調

達の方法も検討しながら、中長期の施設整備や保全改修計画を進めていかなければならない。

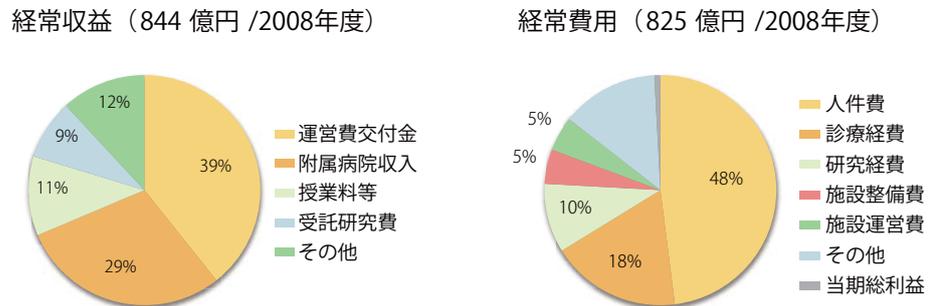


図 5-2 収益費用

5-2 施設戦略 - 施設整備の優先順位

5-2-1 新規投資予算

第4章各節の「(3)6か年における実施計画」でとりあげた項目で、大きな課題は、「①新規投資を伴う整備」である。各項目を列挙すると以下のようになる。新エネルギー投資や省エネ対策コスト(4-1-1)。共同溝・給排水設備・エネルギー監視(4-1-4)、外国人宿舎の整備(4-2-1)、グリーンベルトの再整備(4-2-2)、食堂整備(4-2-3)、耐震化率100%(4-2-4)、核研跡地再開発/工学部4号館・7号館再開発(4-3-2)、鶴舞基礎研究棟2期工事(4-3-3)等。

いずれも大きな投資を伴う可能性があり、これらの検討項目すべてを既存の施設整備費でまかなうことは厳しい。計画実施に際する予想整備資金ボリュームを測定し、概算要求項目として、具体的なスケジュールを検討する必要がある。

一方、資金調達方法については、国の予算措置に依存するだけでなく、寄付金、民間資金活用など幅広く検討する必要がある。国立大学財務・経営センターからの借入金に加え、国の定めた要件や承認手続きに従うことで民間金融機関からの借入金も可能になった。但し、金利は前者が1.4%に対して、市中金利は2.0%前後となっている点も勘案しなければならない。賃料を収益源泉とするノンリコースローンや学校債による資金調達も検討の余地はある。産学連携や大学連携などの財政的な連携も今後のテーマとして検討する。

5-2-2 施設ポートフォリオによる優先順位

老朽化し、建築設備の耐用年数に近づいた建物と新築施設とでは、保守費用も維持管理費も異なる。また、施設の耐震性能などの安全性や劣化診断による劣化度によっても改修投資金額は変わる。このため、本学全体でも限られた財源、例えば学内財源による新規投資をどの順位で使うのか優先順位を決める必要がある。そこで、施設ポートフォリオによ

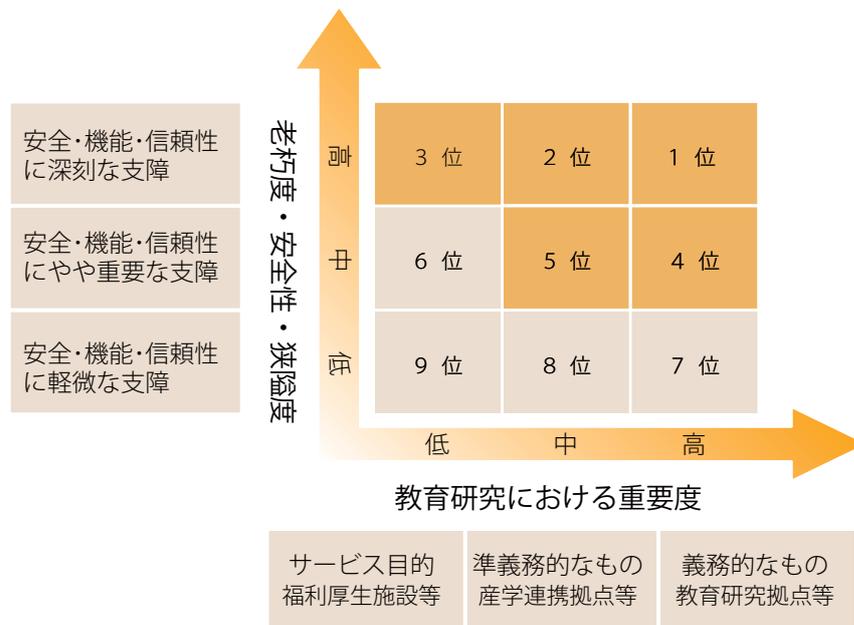


図 5-3 施設ポートフォリオによる優先度判定の例

る優先順位付けという考え方をを用いることができる。

例えば、図 5-3「施設ポートフォリオによる優先度判定の例」のように、老朽度・安全性・狭隘度を縦軸に、横軸に本学における教育研究の重要度の高い項目を設定したとする。これらの軸は協議の上確定しなければならないが、この 9 つのセルに分類することで、予算配分の優先順位付けを行うことができる。また、第 3 章の 30 年後のキャンパス・フレームワークプランのとおり築年数 20 年を経過する分散建物を将来建替えていくためには、全ての建物を記載したポートフォリオによる優先順位を作成することで建替えの順位付けなどに用いることができる。

5-3 施設維持管理の方針

第 4 章各節の「(3) 6 か年における実施計画」における「②学内予算による整備」や施設維持管理についても、限られた財源の最適配分の考え方が必要となる。

5-3-1 施設運営費執行の状況

「2-2 キャンパスの現状と課題」で示したとおり、東山キャンパスには医学部をのぞく、ほぼすべての部局がゾーニングを跨いで複雑に点在している。これらの施設運営費用は、各部局に配分され管理・運営がまかされている。

その実態として部局別の 1 m²当たりの維持管理費では、理系部局では 3,000 円を超える場合もあるが、文系部局では 2,000 円に満たないケースも見られる。この傾向は、光熱水料等費ではより顕著である。その際に、理系部局では、追加的な施設運営の費用を科学研

究費等の外部資金からも調達しており、この資金調達の仕組みも管理運営を複雑化する原因となっている。

各部局自治に任せるこれまでの部局別維持管理方法は、部局毎の細やかな維持管理を可能にしてきた。また、全学の施設管理担当者不足を補い、部局毎の要求条件を集約することができた。しかし、全ての部局に施設の専門知識を持った担当者が配置されているわけではなく、また、部局毎の発注業務や維持管理業者の選定など全体では重複業務も多く非効率で無駄が多い。従って、管理運営業務にバラツキが発生し、全体最適の視点からは適切なコスト配分になっていないと考えられる。

ファシリティマネジメントの考え方では、一元管理の考え方が効率的であるとしている。これを実施するには、本部に全学施設の管理を統括する権限を持つファシリティマネージャーを配置するとともに、各部局に「ファシリティマネジメントを担う担当者」を配備するかファシリティマネジメントを通常業務に加える必要がある。各部局の細やかな管理情報を把握する「部分最適」と同時に、整備状況の実態や予算消化の状況などを、当該担当者を通じて本部で集約し、部局管理情報を「全体最適」として取りまとめる方法が必要である。

5-3-2 維持管理のための方針－計画保全の必要性

これまで、多くの国立大学法人がそうであったように、本学でも国の予算措置が確定すれば大規模改修を行い、問題が起こった箇所について修繕するという、いわゆる「事後保全」の考え方で改修や修繕が行われてきた。これでは、対処療法的にしか施設管理が行われず、予算措置ができなかった項目については、積み残され安全性さえ脅かされかねない。ファシリティマネジメントの考え方では、戦略的な管理方針に基づき、「計画保全」（予防保全）を実行することの重要性を示している。先のポートフォリオに基づき、優先順位に応じたLCM（ライフサイクルマネジメント）の仕組みが必要になる。

そのために、中長期修繕改修計画書を作成する（図 5-4）。

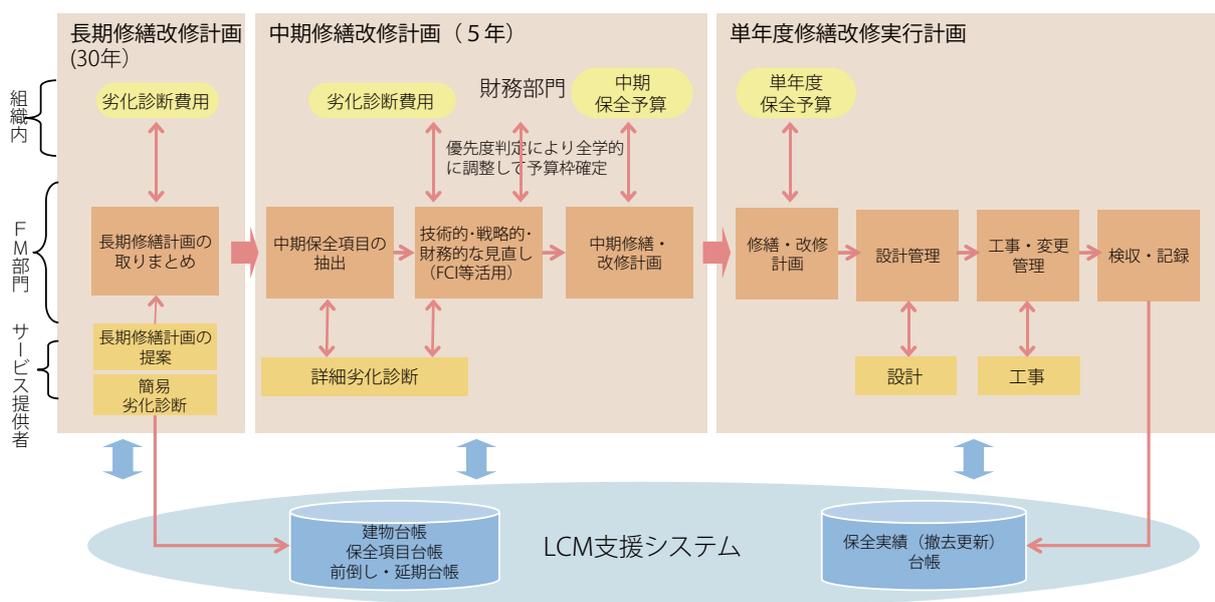


図 5-4 計画的保全のプロセス

5-3-3 施設維持管理費確保のための新たな制度検討

本キャンパスマスタープランでは、施設維持管理費の学内最適配分のために、次の新たな制度検討を行っている。

(1) 基幹設備等の中長期保全計画

財務部は、「基幹設備等の中長期保全計画」で、全学的に管理している建物等の整備や部局管理建物でも単独整備が難しいものについては、「基盤的教育研究経費予算」の数%を徴収する方法を提唱している。さらに、この予算に予備費相当として本部経費からの費用を加えた財源を確保し、新たな資金とするという考え方である。2006年9月施設管理部の建物点検チェック報告書によれば、延べ面積1,500㎡以上の建物58万㎡（10団地全体の88%）の不具合診断をした結果、屋上防水、内部仕上げ、外壁、給排水衛生設備、空調設備等に不具合箇所が多く見られた。特に、GHP（ガスヒートポンプ）等の個別方式の空調機や屋上防水については、耐用年数を超え多くの不具合が発生しているとともに、部局単独ではその更新改修費用を一時期にまとめて捻出することが難しい状況にある。そこで、上記財源を中長期的な保全計画に基づき、これらの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を検討している。

(2) 循環的な省エネ促進を可能にする財源確保の可能性の検討

一方、エネルギーマネジメント研究検討会では、循環的な省エネ促進を可能にする財源確保の考え方を提案している。これは、継続的に実施する上記のGHP等空調設備や屋上防水（遮熱塗装を含む）の更新による光熱費の削減予定分を部局と本部で案分し、本部分を改修経費に充当する、部局に新たな負担を強いることなく改修の副次的効果により循環的に財源を確保する考え方である。さらに、すでに実施している井水浄化による節減経費を財源として実施している省エネ推進経費をこれに組み込み、あわせて省エネ対策にあてる。また、これにより省エネ促進への意識付けを行うことを検討している。

(3) 中長期修繕積立金制度（スペースチャージ）の可能性の検討

(1)に掲げた「基幹設備等の中長期保全計画」にかける財源は、本部経費の予備費相当予算を加えて確保するとしているが、この経費は流動的な予算であり、毎年確保できるかは不透明である。そこで、今後、中長期的に安定的な財源を確保する必要があることから、上記の予算に変わる中長期修繕積立金制度の導入についても検討の必要がある。中長期修繕積立金制度は、部局や研究室が面積に応じて利用者負担として資金を徴収する方法であり、施設有効利用の観点からも有用な方策であるが、面積算定の方法や部局間の公平性など、合理的な制度を検討して行く必要がある。

5-3-4 施設のための管理会計とデータベース

キャンパスマスタープランに準じてファシリティマネジメントを適切に行うためには、基幹の財務会計システムでは、コントロールできない。なぜなら、部局配分され建物別に費用計上されている修繕費等の維持管理費は、最終的に1つの費目として、財務諸表にまとめられてしまうからである。

(1) 管理会計の導入

各部局の建物別フロア別管理データが必要になる。このデータは、「財務会計」とは別に「管理会計」として把握されるべきものである。現在、国立大学法人では、施設管理のために財務会計システムの情報を直接活用するのではなく、別途管理会計情報を収集し管理している。財務会計システムとリンクした管理会計システムが利用できれば、業務の効率化と部局別、建物別の会計情報の一元管理が可能になる。今後は、保全データベースの考え方に準拠した、管理会計システムの導入も検討する必要がある。

(2) CAFM の活用

本学では、現在、Cyberblue という、CAFM（コンピュータ支援のファシリティマネジメント）システムを活用している。この機能として、各建物のスペースデータを管理し、維持保全費用を管理することが可能になった。しかし、残念ながら財務会計システムとリンクしておらず、全て個別入力し、財務会計データとの照合が必要となる点において手間とコストがかかる。将来的には、アプリケーションを自前で持たず、アウトソーシング（外部組織）に施設データ管理を任せるASP（アプリケーションサービスプロバイダー）の導入を検討する必要がある。

(3) LCM 支援システムの構築

今後、老朽化施設の改修計画を実行するためにも、中長期修繕改修計画のための保全データベースーLCM（ライフサイクルマネジメント）支援システム（図5-5）が必要になる。これに加え、エコキャンパス実現のためにも、省エネ測定の仕組みとしてビルディングエネルギー管理システム（BEMS）の導入も必要になる。また、地下埋設管などの図面情報管理、地域連携のための地理情報システム（GIS）などの周辺データ互換性等も求められる。

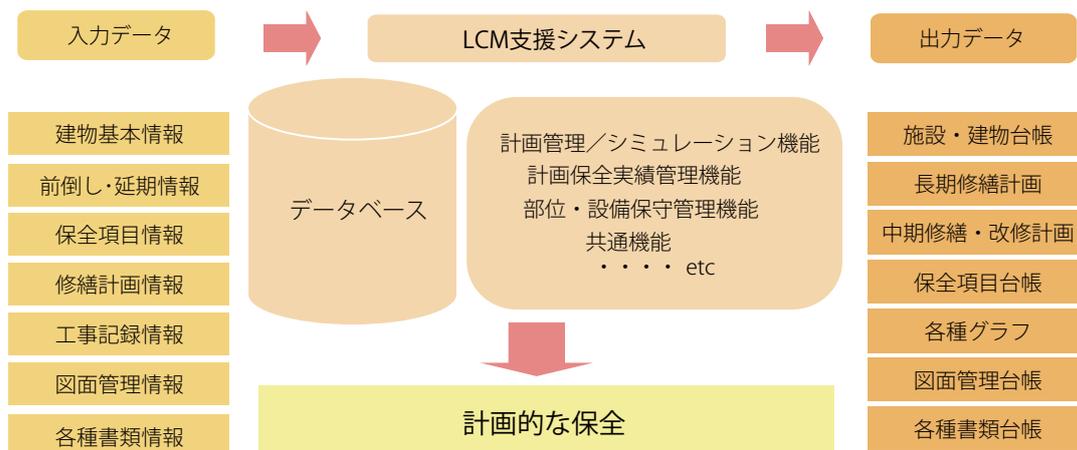


図 5-5 LCM 支援システムの構成

5-3-5 設備改修計画の実施

(1) 施設性能検証

現有の老朽化施設の設備改修は、本学の財源を逼迫することは予想に難くない。エコキャンパス実現のためにも、設備改修は効率性向上のためにも必要な施策である。例えば空調システムの改善については、熱負荷計算/風量計算/ダクトサイズ/空調機/熱源等の評価選定で運用コストが全く異なってくる。既存施設の性能検証（レトロコミッションング）が必要となってくる。

(2) 施設点検評価

2005年名古屋大学施設点検評価報告書では、施設部が主体となり、各部局に施設利用の実態調査を依頼し、点検評価を行った。また、2006年には利用者自らが施設の維持管理に参画する仕組みづくりとして、建築・電気・機械設備におよぶ「建物点検チェック要領書」を作成し、施設点検チェックシートに記録するしくみを実施した。また、施設管理部で年2回専門家による「施設パトロール」を実施し、短期間に大学全体の現況を把握できるようになった。同時に、「ユーザー満足度調査」を実施し、総合的な満足度を測定することで管理の見える化が図られた。この施設点検モデルは、事後保全のしくみを浸透させる方法として、施設部がユーザーを巻き込んだ形で成功している事例である。これを毎年実施することで、緊急性の高いものから修繕を行い、データベース化を行っていく。今後は、管理実施内容の標準化とともに、さらに予防保全を意識した方法を検討していく必要がある。

(3) ベンチマークによる施設管理費用評価

また、財源確保が厳しい中、コスト管理の話が主になりがちだが、施設の品質管理も重要な要素である。本学でファシリティマネジメントをより理解し推進するために行われている大学施設マネジメント研究会（2007）において、国公私立大学 20 校の大学施設運営費ベンチマークを行った結果、私学と国立大学では、清掃費と警備費について顕著な差が確認された。授業料に財源を依存する私学では、ユーザー満足度を上げるため安全安心で清潔なキャンパスを目指していることが分かった。一方、国立大学では、国の予算措置に基づく施設整備のため、管理費用の支出にばらつきが大きく、支出統括管理型の施設マネジメントが求められる。そのため、今後はキャンパスの管理品質が、求められることになる。設備／清掃インスペクション（業務の品質を評価するしくみ）の導入による品質改善を検討していく。

5-4 ファシリティマネジメント推進体制の整備

5-4-1 長期ビジョンに沿った統括マネジメント体制

本キャンパスマスタープラン 2010 は、他大学に先駆けて、「フレームワークプラン—30 年後のキャンパス構想」を立案したところにその意義が見いだせる。将来の大学をとりまく経営環境は予測し難い要素も多く含まれているが、中長期のキャンパス計画を実現するためには、長期ビジョンに則った、第 3 章のゾーニング計画や土地利用計画が基本となる。

これを実現させるためには、ファシリティマネジメント体制を強化する必要がある。「本部執行部」による長期ビジョンの確認と戦略的意思決定。「施設計画推進室」によるファシリティマネジメントの支援と計画立案。ファシリティマネジメントを担い手である「各部署担当」からの情報収集と現状評価。そして、ファシリティマネジメントの実務組織として統括マネジメントを行う「施設管理部」の FM 推進体制が必要である。図 5-6 のモデルに示した通り、これらの組織メンバーが連携し、情報を共有化することで、適切な運営管理が行われ、全キャンパスが最適に機能する。

そして、ユーザーである学生や教職員の顧客満足度を高めるために、全学的な「標準・規定類」をまとめ、部局間の管理品質にバラツキのない、質の高い施設環境を提供してることが重要である。また、本学においても、ファシリティマネジメントを担う人材の教育と養成、FM に関して知識・技術、スキル、経験と強い意志と指導力を持ったファシリティマネジャーが必要である。

5-4-2 施設管理のとりまとめと管理業務体制

本学は図書館 ESCO など、省エネの取り組みに民間企業による協力を得ている。ESCO 事業に見られる省エネ管理だけでなく、清掃、警備など一括で業務を請負う企業も出てきて

いる。いわゆる、統括FMアウトソーシングである。財源制約の中、既におこなわれている維持保全などの管理業務を取りまとめることも、効率化につながる方策である。

また、私立大学などでは、管理業務の内製化によりコスト縮減やサービス向上を図っている場合もあり、今後は内製と外注の適正な配分についても配慮していく必要がある。本学で取り組んできた国公立大学間連携によるFMコンソーシアムを利用したFM推進体制と管理情報の共有化も今後の組織体制に影響する。周辺大学の施設管理データを取りまとめ、本学が施設ベンチマークセンタ機能を担うことにより、ASP（アプリケーションサービスプロバイダ）モデルとして施設管理情報を取りまとめるという構想である。国土交通省の保全センターが、地方自治体施設マネジメントに用いている保全情報システム（BIMMS）を大学間連携に適応したモデルである。

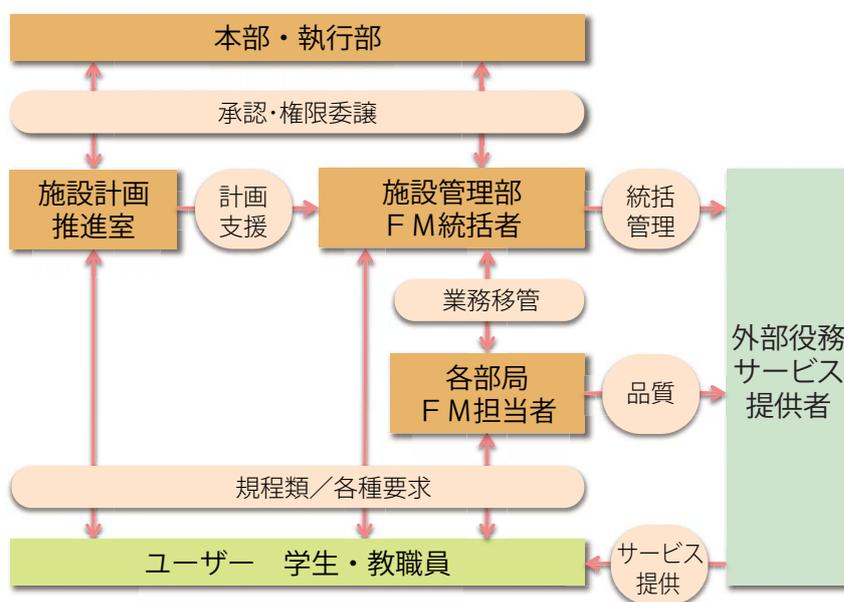


図 5-6 ファシリティマネジメント推進体制モデル

5-4-3 管理サイクルの実施評価

ファシリティマネジメントを最適に行うためには、PDCA サイクルを回していく必要がある。つまり、学術憲章からなる基本方針に則ったキャンパスマスタープランによる計画案をアクションプランとしてプロジェクトに展開し、完了検査を受け検収後、適切に運営維持を行っていく。また、定期的にベンチマークないしは、施設点検評価を行い、不具合箇所を評価し、計画を再考しながら、新たな計画案に盛り込んでいく。これら全ての作業は、データとして保管され、履歴管理とともに施設マネジメントに携わる担当者は全て閲覧できる。財源や予算確保の問題（財務）だけでなく、快適性や効率性、省エネ性能等（品質）からも評価が必要である。さらに、無駄なスペースにならないよう効率よく利活用する（供給）方法を検討することが重要である。管理評価手順が一巡する毎に、その管理手法は洗練され管理のノウハウが蓄積されていく。着実に堅実な管理運営こそが名古屋大学らしいキャンパスの実現につながるのである。

資料編

6

6-1 キャンパスマスタープラン大綱

I 趣旨

1. 目的

本大綱は、名古屋大学におけるキャンパス整備に関する基本目標と、その実現のための基本方針を定めることを目的とする。

2. 理念

名古屋大学は、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。

II 基本目標

1. 個性的で開かれたキャンパス

名古屋大学は、創設以来のキャンパス整備の特性を継承し、発展させ、個性的なキャンパスを創出する。また、開放的なキャンパスを創出して、学内外との有機的な連携を図る。

2. 知の創造を促すキャンパス

名古屋大学は、世界屈指の知的成果を産み出す創造的な研究活動及び自発性を重視する高度な教育実践に資するキャンパスの創出を目指す。名古屋大学は、それに必要な土地及び施設の確保に努めるとともに、機能性、安全性、快適性等、その質の向上を図る。

3. 知の交流を促すキャンパス

名古屋大学は、構成員の自立的、自発的な活動の支援並びに学内及び学外との多様な知の交流に資するキャンパスの創出を目指す。この目標を達成するため、交流施設、インフラストラクチャー、屋外環境等の整備を図る。

III 基本方針

1. 全学的協力による一体的な整備

名古屋大学は、すべての土地及び施設を一体のものとしてとらえ、部局の自立性及び自発性を尊重しつつ、全学的な協力と合意に基づき、その整備を系統的かつ継続的に行う。

2. 土地・施設の弾力的な活用

名古屋大学は、すべての土地及び施設の使用を固定化することなく、弾力的に活用する。また、部局を超えた汎用性及び流動性を有する施設を整備し、その有効かつ合理的な活用を推進する。

3. 計画・管理・評価体制の確立

名古屋大学は、全学の土地及び施設を一体的に整備するための全学的な計画立案及び管理の体制を強化し、確立する。また、土地及び施設整備の計画及び実施に対する自主的な点検評価並びに第三者による評価の体制を備え、総合的な評価に基づきキャンパスマスタープランの更新と土地及び施設の充実を図る。

6-2 名古屋大学学術憲章

名古屋大学は、学問の府として、大学固有の役割とその歴史的、社会的使命を確認し、その学術活動の基本理念をここに定める。

名古屋大学は、自由闊達な学風の下、人間と社会と自然に関する研究と教育を通じて、人々の幸福に貢献することを、その使命とする。とりわけ、人間性と科学の調和的発展を目指し、人文科学、社会科学、自然科学をともに視野に入れた高度な研究と教育を実践する。このために、以下の基本目標および基本方針に基づく諸施策を実施し、基幹的総合大学としての責務を持続的に果たす。

1. 研究と教育の基本目標

- (1) 名古屋大学は、創造的な研究活動によって真理を探究し、世界屈指の知的成果を産み出す。
- (2) 名古屋大学は、自発性を重視する教育実践によって、論理的思考力と想像力に富んだ勇気ある知識人を育てる。

2. 社会的貢献の基本目標

- (1) 名古屋大学は、先端的な学術研究と、国内外で指導的役割を果たしうる人材の養成とを通じて、人類の福祉と文化の発展ならびに世界の産業に貢献する。
- (2) 名古屋大学は、その立地する地域社会の特性を生かし、多面的な学術研究活動を通じて地域の発展に貢献する。
- (3) 名古屋大学は、国際的な学術連携および留学生教育を進め、世界とりわけアジア諸国との交流に貢献する。

3. 研究教育体制の基本方針

- (1) 名古屋大学は、人文と社会と自然の諸現象を俯瞰的立場から研究し、現代の諸課題に応え、人間性に立脚した新しい価値観や知識体系を創出するための研究体制を整備し、充実させる。
- (2) 名古屋大学は、世界の知的伝統の中で培われた知的資産を正しく継承し発展させる教育体制を整備し、高度で革新的な教育活動を推進する。
- (3) 名古屋大学は、活発な情報発信と人的交流、および国内外の諸機関との連携によって学術文化の国際的拠点を形成する。

4. 大学運営の基本方針

- (1) 名古屋大学は、構成員の自律性と自発性に基づく探究を常に支援し、学問研究の自由を保障する。
- (2) 名古屋大学は、構成員が、研究と教育に関わる理念と目標および運営原則の策定や実現に、それぞれの立場から参画することを求める。
- (3) 名古屋大学は、構成員の研究活動、教育実践ならびに管理運営に関して、主体的に点検と評価を進めるとともに、他者からの批判的評価を積極的に求め、開かれた大学を目指す。

6-3 名古屋大学 瀆口プラン Version2009



◆ 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
 - …… 授業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
- 郵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
 - …… 専門医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
 - …… IR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
- 留学生宿舎の増設、外国人教員宿舎の充実
- 研究教育基盤整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。



6-4 名古屋大学環境方針

名古屋大学環境方針

Nagoya University Environmental Policy

制定 2005年8月1日 名古屋大学総長 平野 眞一
2005, Aug.1st President of Nagoya University
Shin-ichi Hirano



基本理念 Basic Philosophy

名古屋大学は、現代人の行動が地球環境と未来の世代に与える影響の重大性を認識し、持続可能な地球環境の保全に積極的に取り組む。

名古屋大学は、人類がこれまで築きあげてきた知的財産を十分に生かしながら、真に尊重すべきことは何かを問い直し、人類と地球の将来を見通す長期的な視野から環境問題を考える。

名古屋大学のすべての構成員は、それぞれの立場に応じて、教育・研究・大学運営・社会貢献のすべての面でよりよい地球環境の実現のための努力を行う。

In recognizing the impact that our modern lives and activities have on the environment and future generations to come Nagoya University intends to actively work towards and protect a sustainable environment.

As the university continues to acknowledge the intellectual accomplishments of humankind, it also intends to reconsider priorities in academics, as it broadens its perspective on the relationship between humans and earth to adequately consider our long future together.

Nagoya University commits itself completely, including the areas of education, research, university management, and social contribution, to the cooperation required to realize a better earth environment.



基本方針 Basic Policy

- (1) 名古屋大学は、環境問題について正しく理解し適切に対処していくため、人文・社会・自然科学のすべての分野で体系的な取り組みを行う。
 - (2) 名古屋大学は、学生に環境問題について正しく理解し考える力を身につけさせ、環境保全において率先して活躍できる人々を養成する。
 - (3) 名古屋大学は、環境に関わる大学の施策のあるべき姿を、教職員・学生がともに考えていく。
 - (4) 名古屋大学は、自らが環境に及ぼす影響を客観的に把握し、環境負荷削減のための総合的・体系的な対策を行う。
 - (5) 名古屋大学は、地域環境や地球環境における諸問題に積極的に関心を持ち、地域社会に根ざすと同時に、国際社会とも連携しながら環境問題について考え、取り組んでいく。
- (1) In order to respond to environmental problems in the most appropriate manner Nagoya University dedicates itself to consideration of environmental problems from a comprehensive, systematic perspective, including that of humanities, society, natural sciences, and all other relevant fields.
 - (2) Students will be encouraged to develop the ability to understand and analyze environmental problems as Nagoya University nurtures future pioneers in the field.
 - (3) Through the cooperation of both students and staff Nagoya University will continue to create university policy best suited to address environmental issues.
 - (4) Nagoya University will pursue a comprehensive and systematic policy set in order to reduce the university's negative impact on the environment and realize, objectively, its proper role and influence regarding the environment.
 - (5) Nagoya University is dedicated to addressing both regional and worldwide environmental issues in an assertive manner. As these policies take root from a local level, it is intended that they will also connect to larger international level responses to environmental problems.

6-5 キャンパスマスタープラン 2010 策定に関する 検討ワーキンググループ委員

2008 年度

職 名	氏 名
施設計画推進室長（主査）	谷 口 元
理学研究科教授	國 枝 秀 世
医学系研究科教授	高 橋 雅 英
医学部保健学科教授	河 村 守 雄
工学研究科教授	山 根 隆
工学研究科教授	高 井 吉 明
工学研究科施設整備推進室講師	恒 川 和 久
生命農学研究科教授	服 部 一 三
生命農学研究科准教授	束 村 博 子
環境学研究科教授	森 川 高 行
環境学研究科准教授	齋 藤 輝 幸
環境学研究科准教授	小 松 尚
環境学研究科准教授	飛 田 潤
施設計画推進室准教授	松 岡 利 昌
施設計画推進室准教授	生 田 京 子
国際部長	小 島 泰 典
財務課長	松 本 歩
施設管理部長	山 口 博 行

2009 年度

職 名	氏 名
施設計画推進室長（主査）	谷 口 元
経済学研究科教授	荒 山 裕 行
教育発達科学研究科教授	植 田 健 男
理学研究科教授	篠 原 久 典
医学系研究科教授	高 橋 雅 英
医学部保健学科教授	榊 原 久 孝
工学研究科教授	山 根 隆
工学研究科教授	高 井 吉 明
工学研究科施設整備推進室講師	恒 川 和 久
工学研究科施設整備推進室助教	太 幡 英 亮
生命農学研究科教授	戸 丸 信 弘
生命農学研究科准教授	束 村 博 子
環境学研究科教授	森 川 高 行
環境学研究科准教授	齋 藤 輝 幸
環境学研究科准教授	小 松 尚
環境学研究科准教授	飛 田 潤
エコトピア研究所教授	片 山 新 太
施設計画推進室准教授	松 岡 利 昌
施設計画推進室准教授	生 田 京 子
財務課長	廣 岡 信 行
国際部長	小 島 泰 典
施設管理部長	奥 村 滋 夫
参 事	山 口 博 行

6-6 キャンパスマスタープラン 2010 策定に関する 検討ワーキンググループ活動記録

2008年 8月 8日 第 1回 キャンパスマスタープラン 2010 策定に関する
ワーキンググループ

2008年 8月 29日 第 2回 //

2008年 9月 12日 第 3回 //

2008年 9月 24日 第 4回 //

2008年 10月 9日 第 5回 //

2008年 10月 30日 第 6回 //

2008年 11月 25日 第 7回 //

2008年 12月 11日 第 8回 //

2008年 12月 26日 第 9回 //

2009年 2月 6日 第10回 //

2009年 3月 2日 第11回 //

2009年 6月 30日 第12回 //

2009年 9月 11日 第13回 //

2009年 10月 2日 第14回 //

2009年 10月 23日 第15回 //

2009年 11月 10日 第16回 //

2009年 11月 24日 第17回 //

2009年 12月 8日 第18回 //

2009年 12月 22日 第19回 //

2010年 2月 4日 第20回 //

6-7 「3. キャンパス・フレームワークプラン～30年後の キャンパス長期ビジョン」に対するヒアリングの実施

6-7-1 ヒアリング対象（2009年11月～2010年1月）

文系部局（文系部局長会議）
 理学研究科（建築委員会）
 生命農学研究科（キャンパス・建物委員会）
 工学研究科（施設計画・マネジメント委員会）
 環境学研究科（施設・安全衛生委員会）
 医学系研究科（整備計画委員会）
 医学部保健学科（企画運営会議）
 博物館（博物館運営委員会）
 連合2群会議
 教育学部附属中・高等学校

ほか

6-7-2 ヒアリング結果

ヒアリングを実施し、以下のような意見が得られた。

(1) グリーンベルト周辺について

a. 全学教育スペース／グリーンベルト

- ・全学教育スペースをグリーンベルトの両側に配置することはとてもよい。
- ・豊田講堂側の賑わいを創出し、理学・農学の教員・学生のためにも、現理学部A館あたりまで伸ばした方がよい。
- ・附属学校を建築的にも、グリーンベルトを取り囲む全学教育棟の一部といった考えで。
- ・全学教育をグリーンベルト周りに集約することは、本学が「教育重点」の大学であることの表明となる。「研究重点」大学ならば、大学の顔となる第一線の研究者が前面に出るべきではないか。これら最先端の研究者に日常的に出会うことが、教育上の効果も大きい。（習うより触れることが重要）
- ・大学の意志をはっきりさせ、マスタープランに反映させることが必要。
- ・（ノーベル賞を数多く輩出している）シカゴ大学は、ダニエル・バーナムが策定した都市マスタープランにしたがって、シカゴ万博跡地に、万博のモールであったミッドウェイを広大な空地とし、その周辺にクワドラングルを配置する構成としている。本学のグリーンベルトの参考となるのではないか。日本の大学にこのようなグリーンベルトは他にないので、アピールすべき魅力となり得る。
- ・グリーンベルトに教員と学生が集うという思想は良い。
- ・豊田講堂から地下鉄方面を見た時、グリーンベルト周りに障害がないようにする事は、以前からの方針である。眺望の確保及び原則の記載が必要ではないか。

b. 豊田講堂／情報発信プラザ（仮称）

- ・現守衛室のあたりに情報発信プラザ（仮称）を設けるよりも、豊田講堂の積極的活用を考えた方がよい。2階の展示スペースやピロティを活用して、人が集まってくるような場所とし、豊田講堂からの眺望を訪れる人に経験してもらうべき。
- ・本部南・テニスコート脇を車の主要出入り口とし、現守衛室前は通常時車を通さず、博物館と豊田講堂の連携を強調してはどうか。
- ・名大の顔は何か。豊講＋ファカルティか。
- ・同窓会館と博物館、一般に利用しやすいように。

c. 図書館

- ・図書館地下化は現実的か。総合図書館は大学の顔でもあろう。
- ・地下図書館であれば、ルーブルの様に地表部の目印が重要。
- ・豊田講堂前の芝生に座って、街の方を眺める景観が、大学時代の原風景である。中央図書館が建ってしまったことは、非常に残念。名大を卒業する学生の原風景として、あの景観を戻すべきである。

d. 地下道・ブリッジ

- ・東西つなぐブリッジ欲しい。または地下道。
- ・名大駅を使う南山大の学生の、地下鉄からのアクセスルートの整備。
- ・山手通りをくぐる通路がほしい。
- ・山手通りによって分断されたキャンパスをつなぐ必要がある。山手通りの地下化、架橋または地下道の設置などが考えられる。
- ・四谷通りによって東西に分断されているキャンパスを、幅の広い歩道橋でつないでほしい。グリーンベルト付近に造ると効果的では？
- ・山手通りを地下化し、キャンパスの連続化をはかってはどうか。
- ・東山地区は、公道を挟み大きく二分されている。これを欠点とするのか利点とするのかの論議も行うべきではないか。地下道または高架設置の検討、図書館を地下化し地下鉄から地下道で結ぶなど、他の建物も含め、車や人の動線を十分に議論した上で行うべきではないか。

e. スポーツ施設

- ・体育会の活動などが学内で見えることが重要。教育活動の根幹。運動部の活性化は大学のブランド強化（寄附の増大）にもつながる。
- ・グリーンベルトに図書館だけではなく、スポーツ施設等も（地下でもよい）設け、中心部を芸術・文化・スポーツの中心にしたい。

(2) 各種エリアについて

a. 集約について

- ・外部評価でも指摘されているように、環境学研究科の分散状況が問題となっている。
- ・教員はともかく、学生の一体感の視点から、環境学研究科の統合を早期に実現したい。
- ・本部機能は面積的に理学 A 館エリアに集約可能か。
- ・附属学校の一番の強みが、総合大学内にある立地。高大連携、教育実習、学習アシスト、部活など、連携を進めたい。
- ・附属学校、教育学部との一体化など視野に。
- ・建物として小中一体化（品川）、商店街と小学校の一体化（京都）など、一体化事例

がある。中高大の一体化はどうか。

- ・空いた場所に建設が可能のように、配置の階層性をもたせたい。
- ・環境学研究科の各部局が集約するように配置することは賛成である。一方で、学部教育の関連もあり理学部・理学研究科とは密接な関係を維持する必要があり、建物配置も反映されることを希望する。
- ・大気水圏系と地惑系は研究的にもつながりが深いので同じ建物に住めるようにしたい。
- ・現在の案では理系連携研究エリアが設定されているが、文系連携研究エリア、文理連携研究エリアも設定し、これらが有機的に機能するよう考慮すべきである。
- ・高層化し建ぺい率を下げ、広い場所を確保する必要がある一方で、建物の建替え時期が異なるため、建築できるスペースが限られているのが現状である。将来のプロジェクトの発展のため、建物の建築が自由に出来る様、出来るだけ早く高層化する必要がある。

b. 研究所センターエリア

- ・研究所エリアと産学連携エリアとが離れすぎている。高等研究院も孤立した状況にある。
- ・農学と工学を入れ替える等大胆な再編はできないか？
- ・プラズマ街道沿いの整備も重要か。
- ・センター群どう集約するかが重要。
- ・センター群の不便さ、孤立の問題。集約がいいのか。アクセス問題の解決。
- ・センター群の場所は実は農場に適している。
- ・研究科附属センターとしてミッションを遂行し研究教育に貢献するためには、研究センターエリアよりも研究科に近接した場所が望ましい。(地震火山・防災研究センター)

c. 各種交流エリア

- ・国際交流エリアは現エリアだけでは寂しい。全学教育エリア内に位置づけ、学生サービスエリアは留学生が集まる場にもすべき。
- ・基本ゾーニングにおいて、地域交流とは具体的に何か。

d. 理学部

- ・理学部関連で次のターゲット（新築）はどこか。

e. 農学部

- ・圃場、温室、農場は近くにあった方が教育研究上良い。「里山」に近い環境は貴重。
- ・農学部北の駐車場と農学部エリアをつなぐ歩道を整備してほしい。(30年後プラン)

f. 附属学校

- ・キャンパスマスタープラン 2010 に「高大連携」入れてほしい。知の交流の一環としても。
- ・校内での福利施設としての位置づけもある。現に外国人教員の子弟の受け皿になっている。
- ・研究の一環として院生が来ている。学部の教育実習や FD 研修の場としても、大学が中高を活用する機会がある。
- ・逆に高校生は総合的研究として大学に行って学んでいる。研究学校という位置づけ。
- ・大学+中高校の教育構想、アカデミックプランに盛り込むよう働き掛けたい。

- ・国際化拠点整備事業（グローバル30）で短期的にどういう計画になるか。附属学校校舎を活用することも。
- ・環境学習の場となるような、廊下から教室の中を見る窓があるような、オープンなつくりの新しい校舎があるといい。
- ・附属学校の建て替え次はいつか。
- ・グリーンベルトから附属学校屋上に直接アプローチできる計画は。
- ・グラウンドの芝生化＋一部は土（トラックなど）。

(3) 交通計画について

a. 駐車場

- ・業者の車はもとより、通勤車両が入れないのは不便だ。
- ・現実的な話として、現状の駐車場をもう少し便利にできないか。
- ・駐車場を二階建てにして年10万円にするのはどうか。
- ・文系西の駐車場は、渋滞が問題になる。現在も雨の日に渋滞している。
- ・郵便局前の路上駐車が邪魔。郵便局の場所をより内部に。
- ・キャンパスプランの交通計画に反対するものではないが、地震火山センターにとって日常的な公用車の使用は欠かせないものであることを理解していただきたい。居室、観測機材保管場所と公用車車庫の配置と学内の車両通行の確保について配慮してほしい。
- ・外周部に設定されている駐車場を地下化した方がよい。
- ・人が集まる場所（人口密度が高い場所）は、自転車が集まる場所となるため、駐輪スペースの確保が必要ではないか。

b. 学内交通

- ・キャンパスを都市交通の実験場としたい。森川、加藤、竹内など研究科に実践者は多い。
- ・電気自動車によるループバス、自転車レンタルなど、早期に実現したい。
- ・現在、こすもす保育園の園児の経路と、その隣にある研究センター群への研究用物品搬入経路がかさなっており、危険である。今後の計画において、歩行者動線と物品搬入経路の交錯などを減らし、交通上安全なキャンパスとしてほしい。

(4) 街路／緑地／キャンパスエントランス等について

a. ノーベル賞通り（仮称）・オープンスペース

- ・ノーベル賞通り（仮称）の樹木はハナノキがよい。（理学は桜と言っていた、とのこと）
- ・ノーベル賞通りのイメージは。
- ・床面積の増加を許容するプランであることが望ましい。高層化しながら緑を増やすべき。
- ・キャンパスプランを、周辺地域の地図の中に描き、地域との関係性を考慮してほしい。
- ・グリーンインフラストラクチャーについて重点項目に入れるべきである。これまでのキャンパス計画で、当面の建築更新については、方向性が見えてきている。しかし、外部空間の計画については、大きな方針がないまま、場当たりの設計を繰り返して

いる。外部空間の計画は、30年後計画では、交通計画についての記述はあるが、環境についての記述がまったくない。先の豪雨で、附属学校のキャンパスが浸水したと聞く。これは、現在、キャンパスの多くがアスファルトなど非浸透性被覆に覆われていることが大きな要因になっていると思われる。

- ・現在、日本でも大規模な団地設計においては、団地内の水循環をきちんと考えることが始まっている。海外の都市計画では、そうした設計をグリーンストリート、グリーンインフラストラクチャーの計画として、きちんととらえている。30年後の計画としては、名古屋大学としても、地球水循環を大きな視野にいた、都市の水環境改善のための団地内外部空間計画をしっかりと行うべきだと考える。環境学研究科のGCOEではそうした手法研究は蓄積されますのでぜひ活用してほしい。さらに、それに加えて、生態系の保全、緑による外部熱環境の改善なども視野に入る。

- ・「ノーベル賞通り」という名称はストレートすぎ、あまり上品とは言えないのではないかな。

b. 鏡が池について

- ・鏡が池はかつて広く、全周が桜並木だったが、工学部の実験棟や1号館建設の時に埋め立てた。当時、水工学の高木先生等を中心に、土木専攻は埋め立てを反対するとともに、近自然工法による親水空間の実現を望んでいたが、自動車道の確保等のためできなかった。

- ・30年後であれば、親水空間に戻すことを考えてもよい。

c. セキュリティ・避難・防災 等

- ・今後のセキュリティの考え方。

- ・地域の避難場所としてどう考えるか。ヘリポートの場所。井戸水を上水へ。

- ・共同構の計画はどうなっているか。

- ・日影は具体的に誰に迷惑をかけているのか。

- ・附属学校浸水の問題。グラウンド側に滝のように水が流れ落ちる。

(5) その他、全体的な話

a. 全体のデザイン等

- ・調和をとりながらも、個性的なデザインの建物により、変化もある優れた景観を実現すべき。

- ・空いた場所に建設が可能なように、配置の階層性をもたせたい。

- ・新棟は予算的に難しだろうが、フレームワークプランで新築は何㎡か。

- ・名古屋大学の建物には、例えば「重厚さ」とか「歴史の重み」というものがない。戦後に建てられ始めたキャンパスなので、現時点ではしかたがないと思うが、30年後（つまり創立100年）には、積み上がった歴史のようなものを感じられる何かが必要なのではないか。それらは、やはり豊田講堂と中央図書館を軸とした両側に上手く配置すべきものと思う。

- ・グリーンベルト沿い奥、IB館に連続する高層建物配置は豊田講堂からの景観を遮り、壁を形成することになるので反対である。面積は中低層の建物で確保する方がよい。

- ・段階的な施設改善計画の検討。これからの建物は一体何年持たせるのか。新築の寿

命は50年なのか、100年なのか、きちんとした方向性を考えておくべきである。また、長い利用期間を考えると、その途中の用途変更や部局間での使いまわしなど、現在の縦割り建物管理では不足する部分が多い。全学で集中的に施設マネジメントをして、かつ、将来の修繕計画や利用計画などを体系的に行う体制を作るべきだと思う。

- ・就職のための教育から、一般の人に向けた人生価値を高めるための教育へ、大学像は大きく変わるだろう。高齢社会における大学機能の在り方など、議論してほしい。
- ・私立大などで、社会人向けコースを駅近くに開設している。こうしたビジョンもほしい。

- ・今後、キャンパスマスタープラン2010のゾーニングに従い建物を建築していく事となるため、ゾーニングや建物の高さの考え方については、キャンパスマスタープラン2010の根本の問題であり、十分に議論が必要である。

- ・研究所や産学連携、文理連繫、部局等、切口によっては建物の配置も変わってくる。建物の機能に応じた配置の検討、本部（事務）の位置や集約の検討も含めゾーニングの議論が必要である。

b. 学内への開示について

- ・アンケートを実施しているが、それにこのプランもつけたほうが良いのではないか。
- ・全学の部局会議にも最終的には出すのか？（質問）
- ・このプランが30年後であることを強調した方がよい。（35歳以上は実現する頃にはいない）
- ・マスタープランの認知度を増し、次期計画はここだということを示すべき。
- ・新規建設企画時には、景観をCGで示すなど、学内に開示して意見を問うた方がよい。
- ・アンケート選択数5つは少ない。
- ・図面だけでは内容の理解が難しい。図面を説明する文章をつけてほしい。
- ・どこまでオフィシャルな依頼なのか、全部局に依頼がされているものなのか、部局長への説明は不要なのか？
- ・そもそも、キャンパスプランのコンセプト（共有像）は誰が決めるのか。
- ・高度規制ラインは、グリーンベルトを中心としたラインである。豊田講堂など他の建物との関係を、模型を掲載したり人が歩く目線でのCGを作成し表現した方がイメージしやすいのではないか。

(6) 鶴舞キャンパス

- ・南西入口の駐車場は必要。高層化が難しければ地下化。コストの問題はある。
- ・図中の立体駐車場（宿舍南）を緑地にしたい。
- ・職員駐車場が小さくなるのは問題。ただ、駐車場の高層化には賛否あり。
- ・JR中央線から直接外来（外来増築部）にアクセスできる道がほしい。バリアフリーで。
- ・緑地率の目標値300%に近づけたい。
- ・キャンパスらしさがほしい。特に緑地などの潤い。
- ・図書福利棟前の中には良い。緑は集中的に配置しオアシスになるとよい。

(7) 大幸キャンパス

- ・大幸の内容に関する記述がとても少ない。検討はされているのか。
- ・大幸キャンパスの位置づけとして、健康・生命を重視した「地域連携」や「産学連携」といった文章をもう少し充実させてほしい。
- ・基準面積、整備目標等（3章）も記載してほしい。
- ・資格を持っている多くの学生が、看護・リハ分野で実践できる現場がほしい。鶴舞のガンプロ的なもの。子供や老人を対象とした地域に開かれた小規模多機能施設が良いのでは。
- ・子育て期・介護期の職員住宅をつくり、低層部に施設をつくるのはどうか。
- ・旧本館の今後の方向性（建替え・保存）について方針はあるか。
- ・大幸北側は塀で囲まれており、地域交流しにくい。よりオープンにできないか。
- ・福利施設など、学生の居場所もっとほしい。弁当食べる場所など。
- ・緑地やオープンスペースが貧弱なので、緑化の項（4章）に大幸の記述も入れてほしい。
- ・現状駐車場の位置は西北角だが、人の動線と混乱している。いずれ事故が起きる。
- ・西出入口を広げ（ここの実験排水用水槽を移転し）歩車分離をしてほしい。ドーム駅や信号機の位置から西北が主要な出入り口であることは変わらないと考えられる。
- ・一方、東隣地の大幸財団と名大の土地をトレードし、大幸財団の場所を駐車場にすると、動線上は一番すっきりする。

6-8 「キャンパスに関するアンケート 2009」の実施

6-8-1 アンケートシート

キャンパスに関するアンケート2009

アンケートにご協力ください。

現在、下記ワーキンググループにおいて、キャンパスマスタープラン2009を作成中です。

本アンケートから回収される、皆様の御意見をキャンパス計画の参考とさせていただきます、

御協力いただきますよう、お願い申し上げます。

キャンパスマスタープラン2009策定に関する検討ワーキンググループ

主査 施設計画推進室長 谷口元

Q1 あなたの身分を選択ください。
学部生 大学院生 中高生
教員 職員 その他

Q2 あなたの性別を選択ください。
男性 女性

Q3 あなたの国籍を選択ください。
日本 日本以外

Q4 あなたの所属キャンパスを選択ください。
東山キャンパス 大幸キャンパス
鶴舞キャンパス その他

Q5 あなたの所属を選択ください。 所属

Q6 キャンパスマスタープラン2009では、次のような整備項目について検討しています。
次の項目のうち、重要であり今後改善してほしいと考えるものを、5つ選択してください。

- | | |
|------|---|
| 国際交流 | <input type="checkbox"/> 留学生宿舎の整備 |
| | <input type="checkbox"/> 外国人研究者用宿舎の整備 |
| | <input type="checkbox"/> 国際交流ゾーン（国際交流支援施設など）の集約化 |
| | <input type="checkbox"/> キャンパス案内板の英語表記 |
| 地域連携 | <input type="checkbox"/> グリーンベルト（東山中央図書館前の緑地）の再整備 |
| | <input type="checkbox"/> 産学連携ゾーンの強化（研究スペースの確保など） |
| | <input type="checkbox"/> 豊田講堂・博物館の一般開放 |
| | <input type="checkbox"/> 四谷通り沿いの景観形成 |
| | <input type="checkbox"/> グリーンベルトを囲む建物への講義室や集会施設の集約 |
| 福利厚生 | <input type="checkbox"/> 研究室配属前の低学年の学習スペースの確保 |
| | <input type="checkbox"/> リフレッシュコーナー（内部の休憩空間）の整備 |
| | <input type="checkbox"/> グリーンベルトや図書館付近へのカフェや食堂・売店の整備 |
| | <input type="checkbox"/> 建物・外部空間のバリアフリー化 |
| | <input type="checkbox"/> 保育所、学童保育所の拡充 |
| | <input type="checkbox"/> 授乳室、女子用休養室などの整備 |
| | <input type="checkbox"/> 女子トイレの増設 |
| 緑化 | <input type="checkbox"/> 保存緑地の維持 |
| | <input type="checkbox"/> オープンスペース（外部の休憩空間・緑空間）の整備 |
| | <input type="checkbox"/> キャンパス内の散策路の整備 |
| 交通 | <input type="checkbox"/> 歩行者中心の道路空間の整備と、キャンパス内の自動車・バイク利用の抑制 |
| | <input type="checkbox"/> バイクプール（公道に接した付近のバイク駐輪スペース）の設置 |

- | | |
|---------|--|
| 環境・インフラ | <input type="checkbox"/> 自転車シェアリング制度の整備 |
| | <input type="checkbox"/> 環境対応型次世代自動車に対するインセンティブ |
| | <input type="checkbox"/> 公共交通機関の利用促進 |
| | <input type="checkbox"/> CO2排出量の削減のための方策 |
| | <input type="checkbox"/> エネルギーの中央監視 |
| | <input type="checkbox"/> 空調効率の悪い空調機の更新 |
| | <input type="checkbox"/> 設備配線の共同溝(設備配管のための小さなトンネル) の建設 |
| | <input type="checkbox"/> 井水および市水の給水設備装置の更新 |
| 安全衛生 | <input type="checkbox"/> 老朽化したインフラ設備の更新 |
| | <input type="checkbox"/> 建物内・外の防災安全性の向上 |
| | <input type="checkbox"/> 建物内のセキュリティ確保 |
| | <input type="checkbox"/> 外部空間の防犯対策 |
| | <input type="checkbox"/> 廃棄物の減量化 |
| | <input type="checkbox"/> 実験排水の管理 |
| | <input type="checkbox"/> 化学物質の管理 |
| | <input type="checkbox"/> 高圧ガスポンベの管理 |

Q7 キャンパスの建物や景観、設備などについて、要望を自由に記述ください。
(改行の必要はありません。また、一度の送信は、全角文字800字以内でお願いします。)

お疲れ様でした。「送信」ボタンを押して回答を送信してください。

送信

Questionnaire about Campus Planning 2009

Thank you for your time to answer this questionnaire.

We would like to refer to your precious answers and suggestions while the Working Group listed below will draw the campus master plan.

Thank you for your cooperation.

Working Group of Campus Master-Plan2009

Campus Planning & Management Office(CPMO) Chief Examiner Gen Taniguchi

Q1 Please select your current status.

<input type="radio"/> Undergraduate Student	<input type="radio"/> Graduate Student	<input type="radio"/> Middle/High School Student
<input type="radio"/> Teacher	<input type="radio"/> Staff	<input type="radio"/> Others

Q2 Please choose your gender. Male Female

Q3 Are you a Japanese or non-Japanese? Japanese Non-Japanese

Q4 Which campus do you study at / work in? Higashiyama Campus Daiko Campus Tsurumai Campus Others

Q5 Which institution do you belong to?

Q6 The Working Group is currently considering the following candidate maintenance/construction items in the Campus Master Plan 2009.

Please choose 5 items which you consider important and you would prioritize.

- | | |
|------------------------|---|
| International exchange | <input type="checkbox"/> Maintenance (including promotion of constructions) of the overseas students' dormitories |
| | <input type="checkbox"/> Maintenance (including promotion of constructions) of the dormitories for the overseas researchers |
| | <input type="checkbox"/> Integration of the international exchange facilities into an international exchange zone |
| | <input type="checkbox"/> Addition of English descriptions to the campus guidance signs |
| Regional alliances | <input type="checkbox"/> Maintenance of the greenbelt in front of the Higashiyama Centre Library |
| | <input type="checkbox"/> Strengthening of the Industry-University cooperation zone (Securing of research space, etc) |
| | <input type="checkbox"/> Opening the Toyota hall and museum to public |
| | <input type="checkbox"/> Forming the landscape along the Yotsuya Street |
| | <input type="checkbox"/> Integration of lecture rooms and meeting facilities in the buildings enclosing the Greenbelt |
| Welfare Program | <input type="checkbox"/> Securing the study spaces for lower class students prior to entering the laboratories |
| | <input type="checkbox"/> Create Refreshing corners |
| | <input type="checkbox"/> Promote constructions of cafes, dining rooms and kiosks to the vicinity of the library and Greenbelt |
| | <input type="checkbox"/> Making of buildings and external spaces barrier-free / handicapped accessible |
| | <input type="checkbox"/> Expansion of child-care center and school child day-care center |
| | <input type="checkbox"/> Installations of nursing rooms and women's recuperation |

- facilities
- Greening
 - Increase of ladies' room
 - Maintenance of preserving green spaces
 - Maintenance and creation of open spaces (Outside resting spaces and green spaces)
- Traffic
 - Creation of stroll passage in campus
 - Maintenance of pedestrian's road spaces and reduction of car / motorcycle roads
 - Installation of Motorcycle pool (Near motorcycle parking area to touchwhich has access to public roads)
 - Installation of bicycle sharing system
 - Incentive to environmentally-friendly next generation cars
- Environment and infrastructure
 - Promotion of using the public transportations
 - Strategy for reduction of CO2 exhaust
 - Central control of energy useage
 - Renewal of low-efficiency air-conditioning machines
 - Construction of common ducts for equipment wirings
 - Renewal of water supply equipment devices for well water and city water
- Safety and sanitation
 - Renewal of old infrastructural installations
 - Improvement of disaster prevention safety features in old buildings and outside
 - Securing the security within buildings
 - Crime-busting measures for external areas / campus
 - Reduction of waste
 - Management of water drainage from scientific experiments
 - Management of chemical substances
 - Management of high-pressure gas cylinders

Q7 What other things would you hope to be improved in the future (example: buildings, landscape, facilities in the campus)?

Please freely give us your suggestions.

Thank you very much. Please send your answers by pressing "SEND" button.

SEND

关于大学校园的调查2009

请您参与以下的调查。

目前，下列的工作小组正在进行2009校园总体规划的工作。

您在本调查表中的意见，将会被用于校园规划的参考，感谢您的合作。

2009校园总体规划制定讨论工作小组
调查负责人 设施计划推进室长 谷口元

Q1 请选择您的身份 学部生 大学院生 初高中生
 教员 职员 其他

Q2 请选择您的性别 男性 女性

Q3 请选择您的国籍 日本 日本以外

Q4 请选择您所在的校区 东山校区 大幸校区
 鹤舞校区 其他

Q5 请选择你所属的学科

Q6 关于2009校园总体规划，下面列出的是正在探讨中的整備项目，
在这些项目中，请选出5项您认为比较重要的，希望今后改善的项目。

- 国际交流 留学生宿舍的改扩建及新建
 外国人研究者宿舍的改扩建及新建
 国际交流场所（国际交流支援设施等）的集约化
 校园内指示牌的英语使用
- 地域协作 中心绿化带（东山校区中央图书馆前的绿地）的再次改扩建
 产学連携区域的强化（研究空间的确保等）
 丰田讲堂・博物馆的一般开放
 四谷通沿线道路景观的形成
- 福利厚生 授课室，集会设施向中心绿化带周边建筑物汇集
 尚未被分配研究室的低年级学生的学习空间的确保
 休息空间（内部的休息空间）的改扩建及新建
 中心绿化带及图书馆附近的咖啡厅，食堂，小卖铺的增设
 建筑物・外部空间的无障碍化・通用设计
 保育所，学童保育所的扩充
 抚乳室，女士用休养室等的改扩建及新设
 女卫生间的增设
- 绿化 维持现存的绿地
 开放空间（外部的休息空间・绿化空间）的改扩建及新建
 校园内散步道路的整修及调整
- 交通 以步行者为中心的道路空间的整修，及校园内汽车・摩托车使用的限制
 摩托车停车场（靠近公共道路的摩托车停车空间）的设置
 自行车共享制度的整備
 环境对应型新一代汽车的促进

- 环境・基础设施
- 公共交通工具使用的促进
 - 削减CO2排除量的方案
 - 能源的中央监视
 - 效率低的空调机的更新
 - 设备配线共同沟(设备配管的通道)的建设
 - 井水及城市供水设备装置的更新
 - 老朽化的基础设施的更新
- 安全卫生
- 建筑物内外的防灾安全性的提高
 - 建筑内保安系统的确保
 - 外部空间的防范对策
 - 废弃物的减量化
 - 实验排水的管理
 - 化学物质的管理
 - 高压气钢瓶的管理

Q7 关于校园的建筑, 景观, 设备等, 请自由记述您的建议和意见。

(日本語または英語で入力してください)

谢谢合作, 请按「送信」按钮。

送信

6-8-2 アンケート結果

(1) アンケートの概要

キャンパスマスタープラン 2010 の策定にあたり、広く構成員の意見を募るため、2009 年 11 月から 12 月にかけて、名古屋大学ポータルサイトにおいて「キャンパスマスタープランに関するアンケート」を実施した。

アンケートは日本語、英語、中国語を用意し、「今後改善してほしい、あるいは、重要と考える事項」という質問に対し 40 項目の選択肢から 5 つを選択する設問と、自由記述の回答欄が用意された。

合計 886 名からの回答を得た。回答者の属性(身分・性別・国籍・所属部局・所属キャンパス)を図 6-1 から図 6-5 に示す。学部生、大学院生、教員、職員から幅広く回答を得ることができた。

(2) 設問「今後改善してほしい、あるいは、重要と考える事項」の回答集計

集計結果を図 6-6 に示す。最も多く選択されたのは「グリーンベルトや図書館付近へのカフェや食堂・売店の整備」であった。また、建物内部の「リフレッシュコーナー」や屋外の「オープンスペース」など賑わいや安らぎをもたらす環境整備の回答が多く、「老朽化したインフラ設備」や「効率の悪い空調設備」といった建築設備更新に関する回答も多かった。属性別の上位項目は表 6-1 に示す。

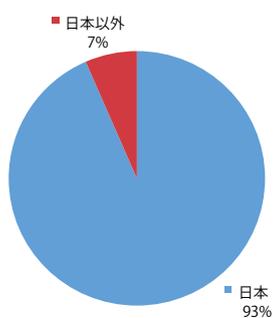


図 6-1 国籍

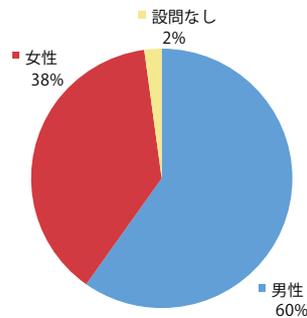


図 6-2 性別

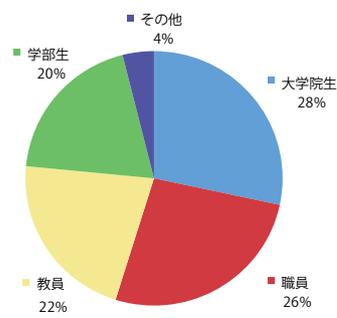


図 6-3 身分

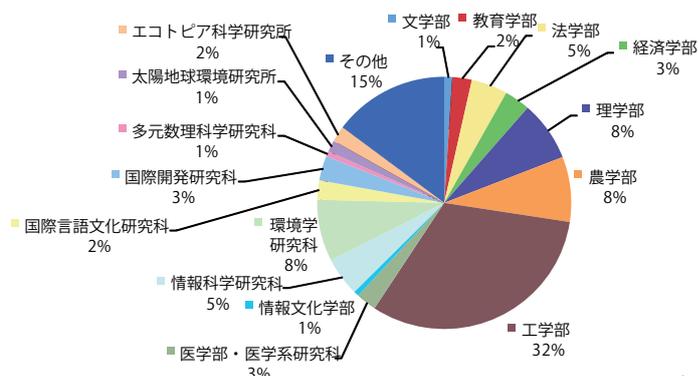


図 6-4 所属部局

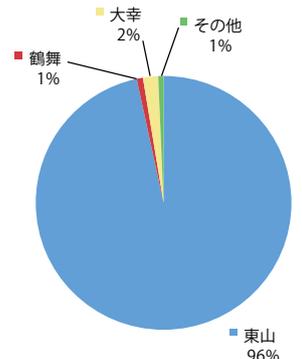


図 6-5 所属キャンパス

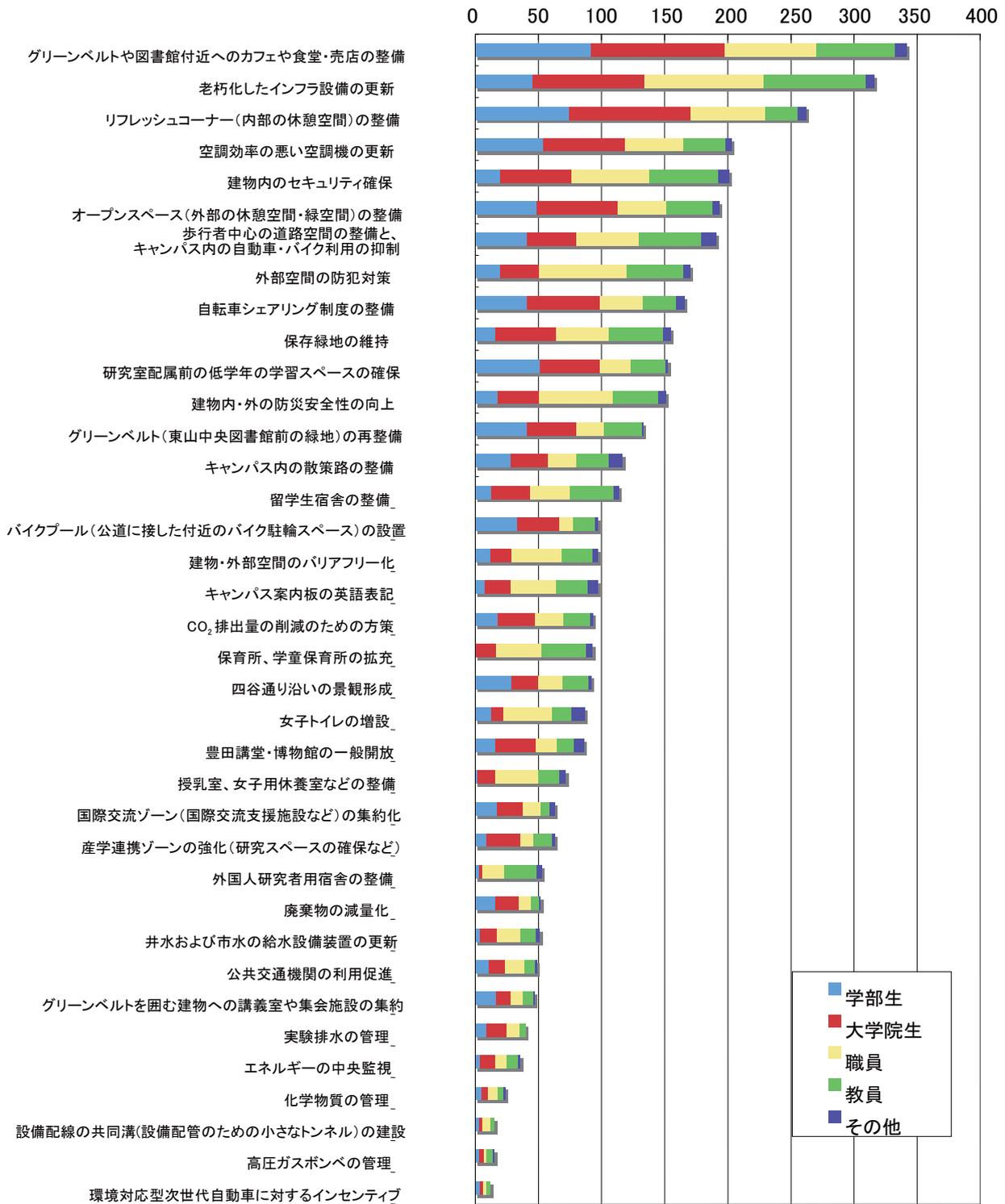


図 6-6 今後改善してほしい、あるいは、重要と考える事項

表 6-1 属性別回答上位項目（単位：人）

<日本国籍以外>

留学生宿舎の整備	36
キャンパス案内板の英語表記	15
リフレッシュコーナーの整備	14
豊田講堂・博物館の一般開放	13
研究室配属前の低学年の学習スペースの確保	12
グリーンベルト付近へのカフェや売店の整備	12
国際交流ゾーンの集約化	11
老朽化したインフラ設備の更新	11
外国人研究者用宿舎の整備	10
グリーンベルト(図書館前の緑地)の再整備	10
キャンパス内の散策路の整備	10
自転車シェアリング制度の整備	10
空調効率の悪い空調機の更新	10

<男性>

グリーンベルト付近へのカフェや売店の整備	211
老朽化したインフラ設備の更新	209
リフレッシュコーナーの整備	155
オープンスペース(休憩空間・緑空間)の整備	132
歩行者中心の道路空間、自動車・バイクの抑制	129
空調効率の悪い空調機の更新	121
建物内のセキュリティ確保	101
グリーンベルト(図書館前の緑地)の再整備	100
自転車シェアリング制度の整備	99
保存緑地の維持	99
研究室配属前の低学年の学習スペースの確保	94
建物内・外の防災安全性の向上	90
外部空間の防犯対策	85
キャンパス内の散策路の整備	82
バイクプール(公道に接した付近のバイク駐輪スペース)の整備	76

<女性>

グリーンベルト付近へのカフェや売店の整備	125
老朽化したインフラ設備の更新	103
リフレッシュコーナーの整備	101
建物内のセキュリティ確保	100
外部空間の防犯対策	85
空調効率の悪い空調機の更新	81
女子トイレの増設	80
自転車シェアリング制度の整備	67
授乳室、女子用休養室などの整備	65
保育所、学童保育所の拡充	61
建物内・外の防災安全性の向上	61
歩行者中心の道路空間、自動車・バイクの抑制	57
保存緑地の維持	55
研究室配属前の低学年の学習スペースの確保	54
オープンスペース(休憩空間・緑空間)の整備	54

<学生>

グリーンベルト付近へのカフェや売店の整備	198
リフレッシュコーナー(内部の休憩空間)の整備	171
老朽化したインフラ設備の更新	134
空調効率の悪い空調機の更新	119
オープンスペース(休憩空間・緑空間)の整備	113
自転車シェアリング制度の整備	99
研究室配属前の低学年の学習スペースの確保	99
歩行者中心の道路空間、自動車・バイクの抑制	80
グリーンベルト(図書館前の緑地)の再整備	80
建物内のセキュリティ確保	76
公道に接した付近のバイク駐輪スペースの設置	67
保存緑地の維持	64
キャンパス内の散策路の整備	58
外部空間の防犯対策	51
建物内・外の防災安全性の向上	51

<教職員>

老朽化したインフラ設備の更新	175
グリーンベルト付近へのカフェや売店の整備	135
建物内のセキュリティ確保	116
外部空間の防犯対策	114
歩行者中心の道路空間、自動車・バイクの抑制	99
建物内・外の防災安全性の向上	94
保存緑地の維持	85
リフレッシュコーナー(内部の休憩空間)の整備	84
空調効率の悪い空調機の更新	79
オープンスペース(休憩空間・緑空間)の整備	75
保育所、学童保育所の拡充	71
留学生宿舎の整備	66
建物・外部空間のバリアフリー化	64
キャンパス案内板の英語表記	61
自転車シェアリング制度の整備	60

(3) 自由記述アンケートの分析

キャンパスに関するアンケート 2009 における「キャンパスの建物や景観、設備などについて、要望を自由に記述ください。」という質問に対し、計 380 名から自由記述による回答を得た。

学生、院生、職員、教員といったそれぞれの立場から、一つ一つ貴重かつ多様な要望が挙げられたが、全体に複数人にあげられた要望や意見の傾向が見られた。そこで、380 名から得られた 1,200 文章、30,000 語のテキストをもとに、計量テキスト分析 1) を行い、客観的にその要約を行うこととした。

このテキストに存在する全ての名詞、固有名詞、形容詞、動詞、副詞といった単語から、分析に適さないひらがなの単語や否定的助動詞を除いたもののうち、20 回以上の出現数をもつものは 75 単語であった。

この 75 単語を、同一の文章において使用される頻度をパラメーターとして、クラスター分析 (Ward 法) を行った結果が図 6-7 である。融合距離 1.1 程度において 8 つのクラスター (A ~ H) を得ることができた。

各クラスターの単語は同じ文章に現れることが比較的多いものであり、これらの単語が用いられた文章を見ていくことで、全体に多い意見や要望の傾向が見て取れる。

クラスター A では、「自転車やバイクと歩行者動線の交錯を避けた、安全な歩行空間の確保」に関する意見がとて多く、「ゲートやバリカ」が歩行空間のバリアとなっている問題も指摘されている。

クラスター B では、「緑が多いこと」が名大キャンパスの長所という意見がとて多く、同時に、「場所によっては多すぎる」とか、「四季を感じる草花が無い」といった意見も見られる。

クラスター D では「道路の舗装整備やバリアフリー化」や「駐輪場・駐車場の数を増やして欲しい」「駐車場の集約化や地下化による徒歩空間の重視」「駐車場の立体化や有料化」「学生用駐車場の整備」といった意見が多く挙げられた。

クラスター E では、「掲示・案内板等の一元管理」

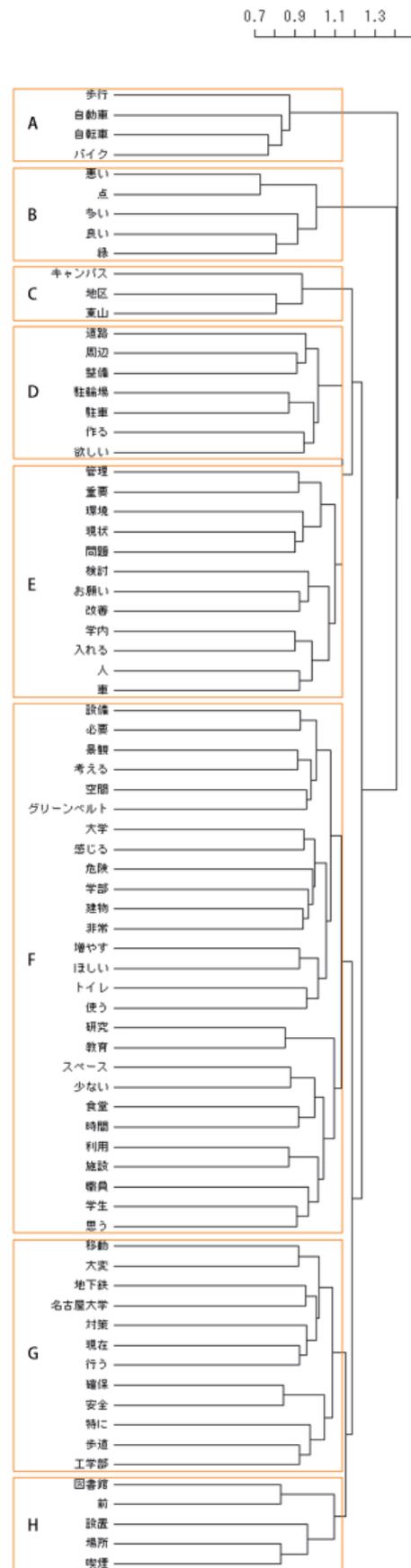


図 6-7 頻出語のクラスター分析

や「緑地の維持管理の重要性」を指摘する意見のほか、「学内の車の危険性」を指摘する意見が多かった。ただ、「車で入れる」事に対しては肯定的・否定的両方の意見が見られた。

クラスターFでは、「空調・衛生・情報設備等の改善」や「駐車や貼紙・のぼりや糞害などの景観の改善」を求める意見や、「グリーンベルトの賑わい形成」や「暗いなど防犯上の安全性」を求める意見が多かったものの、「景観」以上に「研究費」や「エネルギーの無駄」を改善してほしいという意見も見られた。また、「トイレが少ない・汚い・臭い・古い」、「食堂の数の不足や提供品質の低さ、営業時間の短さ」の改善を求める意見、「自習スペースや談話スペースが少ない」という意見も多かった。

クラスターGでは、「学内が広すぎて移動が大変」「天候に左右されず建物間を移動できるように」といった意見とともに、街路灯や防犯カメラの設置などによる「歩道や建物の（防犯上の）安全性」や震災を踏まえた「（防災上）の安全性」を要望する意見も複数みられた。

クラスターHでは、「図書館前の整備」を期待する意見が多く、「喫煙場所」を人通りの多いところに設置しないよう求めるものや、「喫煙室の整備によって分煙を徹底すべき」という意見が多かった。

次に、学部生、教員といったそれぞれの属性ごとの意見の特徴をみるために、各属性の回答において、全体と比較してより高い確率で出現している言葉を抽出したものが表6-2である。ここでは建物や環境に関連した語を緑に着色しているが、「学部生」の意見には「緑・自転車・スペース・駐輪場」といった単語が多く、「大学院生」には「環境・食堂・図書館・グリーンベルト」、職員には「キャンパス・駐車・道路・バイク」、教員には「キャンパス・施設・自転車・景観」などの語句が多く見られた。これは、それぞれの属性においては、上記ような環境要素に対する要望が多いと言える。さらに、全体に共通して「駐車・駐輪・車・自転車」といった「交通問題」に関する指摘がとても多いとすることができる。

表 6-2 属性ごとに特徴的な単語

学部生		院生		職員		教員		その他	
点	0.213	研究	0.063	思う	0.136	思う	0.138	作る	0.067
悪い	0.110	環境	0.060	建物	0.109	整備	0.105	建物	0.059
良い	0.097	学生	0.058	キャンパス	0.084	キャンパス	0.091	駐車	0.058
緑	0.083	食堂	0.057	整備	0.074	施設	0.079	区間	0.058
建物	0.066	利用	0.053	多い	0.053	研究	0.068	キャンパス	0.056
自転車	0.062	少ない	0.046	大学	0.052	学生	0.067	古い	0.053
少ない	0.059	スペース	0.046	駐車	0.050	大学	0.061	整備	0.049
スペース	0.057	非常	0.042	場所	0.049	学内	0.055	学部	0.046
多い	0.055	図書館	0.039	お願い	0.047	必要	0.053	マイカー	0.044
移動	0.049	増やす	0.035	設置	0.045	設置	0.051	見た目	0.043
たくさん	0.047	グリーンベ	0.035	車	0.034	利用	0.050	保育園	0.043
利用	0.046	設備	0.035	問題	0.032	自転車	0.050	トイレ	0.043
駐輪場	0.045	考える	0.034	道路	0.031	スペース	0.047	道路	0.042
学部	0.045	掃除	0.033	確保	0.031	景観	0.041	料金	0.041
地下鉄	0.044	特に	0.033	感じる	0.031	東山	0.040	来る	0.040
学生	0.044	検討	0.032	バイク	0.029	環境	0.038	通る	0.038
感じる	0.042	景観	0.030	職員	0.027	前	0.038	老朽	0.038
農学部	0.041	勉強	0.029	人	0.025	食堂	0.035	道	0.038
自然	0.040	実験	0.029	事務	0.024	特に	0.035	持つ	0.038
食堂	0.040	トイレ	0.027	デザイン	0.024	人	0.034	水	0.038

※数値はJac cardの類似性測度

さらに、頻出語それぞれの結び付きを視覚的に捉えるために、共起ネットワーク図を作成した（図 6-8）。これは、出現パターンの似通った語、即ち共起の程度が強い語を線で結んだネットワーク図（図 2）であり、比較的強く結び付いた単語ごとに色分け（サブグラフ検出（媒介）³⁾）されている。

ここからは、先述のクラスター分析と同様の結果が捉えられ、「歩行空間の安全性や駐車駐輪スペース」「緑が多いところが良い」「図書館前の環境」「喫煙場所」「食堂の営業時間」「管理」「大学内移動」「景観」、その他の「環境整備」や「研究教育施設」に関する意見などに要約できることが分かる。

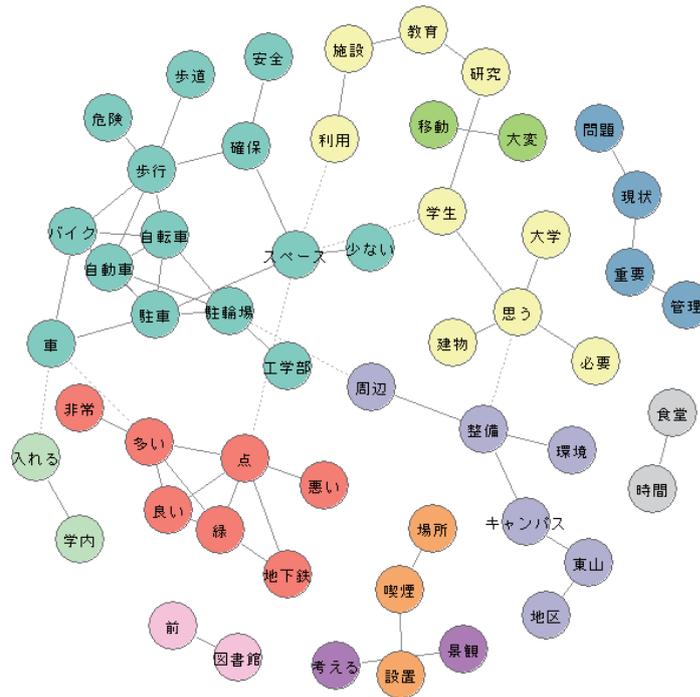


図 6-8 頻出語共起ネットワーク

以上の分析から、自由記述アンケートの結果をもとに、その傾向を捉えたが、個々の回答はどれも重視すべきもので、キャンパスごとと場所ごと、さらには建物ごとに異なる要望があるものと考えられ、一つ一つ、つぶさに見ていく必要がある。しかし計量的なテキスト分析によって、要望には類似性があり、大きく捉えて幾つかの傾向が読み取れたため、その内容に関しては重点的に改善していくことが求められていると言えるだろう。

注釈

- 1) ここでは樋口耕一らによって制作されたフリーソフト、KHCoder2.x を使用して分析を行った。
- 2) Fruchterman & Reingold の方法が用いられている。(Fruchterman.T.M.J. & E.M.Reingold.1991, "Graph Drawing by Force-directed Placement." Software-Practice and Experience, 21(11):1129-1164.)
- 3) Newman & Girvan の方法が用いられている。(Newman, M. & M. Girvan, 2004, "Finding and evaluating community structure in networks." Physical Review E69: 026113.)

あとがき

「キャンパスマスタープラン 2010」の策定にあたり、各専門委員会や関係部局からは、点検評価に必要な資料の提供や目標の設定から実施計画、ヒアリングに至るまで、多大なご協力を頂いたことに感謝いたします。また、策定段階で頂いた、各部局施設関連委員会での貴重なご意見や、ポータルサイトを通していただいたアンケートのご回答、数多くの自由記載のご意見についても、大いに参考にさせていただきました。改めて感謝いたします。しかし、一部のご意見については、必ずしも反映できていないところもあります。また、反映させていただいたご意見についても、具体的にどの内容に反映されたか明示できておりません。これらについては、マスタープランを実施する時に何らかの「見える化」を計っていきたいと考えています。また大学キャンパスは都市の中に単独では存在しておらず、地域との共存の上に成り立っています。従って、構成員のみならず、周辺自治体や地域の方々のご意見も反映したキャンパスマスタープランとすることが、地域に開かれ、社会貢献を果たすキャンパスを実現していく上で、今後の大きな課題となります。

今回のキャンパスマスタープラン 2010 では、多くの事項について、長期的な方針から短期的な施策までを、総合的に記述することができました。一方で、本文中にも触れていますが、このキャンパスマスタープランで記述された施策を実現していく体制の整備と財源の確保が最大の課題であります。また第5章で示したポートフォリオは、様々な課題の中で、どの施設整備や運用を優先的に行うべきか必要性や緊急性を見極め、限られた財源を有効に活用するための手法で、これにより新規投資による施設整備と学内予算による整備・運用の優先順位を整理し、具体化していきます。この他の多くの課題についても継続的に検討を重ね、一つ一つ実施に移していくことにより、次のマスタープランへの継承と30年後のビジョンの実現に向かって、皆で努力していく事が肝要であります。

2010年3月

キャンパスマスタープラン 2010 策定に関する検討ワーキンググループ 主査
総長補佐（施設担当）・施設計画推進室長
谷口元



名古屋大学キャンパスマスタープラン 2010
2010年3月初版1刷発行

企画・編集：
キャンパスマスタープラン 2010 策定に関する検討ワーキンググループ，
施設計画推進室，施設管理部

発行者：
国立大学法人 名古屋大学
〒464-8601 愛知県名古屋市千種区不老町
TEL:052-789-5111（代表）

.....

名古屋大学 施設計画推進室
<https://www.campus.provost.nagoya-u.ac.jp/>

名古屋大学 施設管理部
<http://web-honbu.jimu.nagoya-u.ac.jp/fmd/index.html>