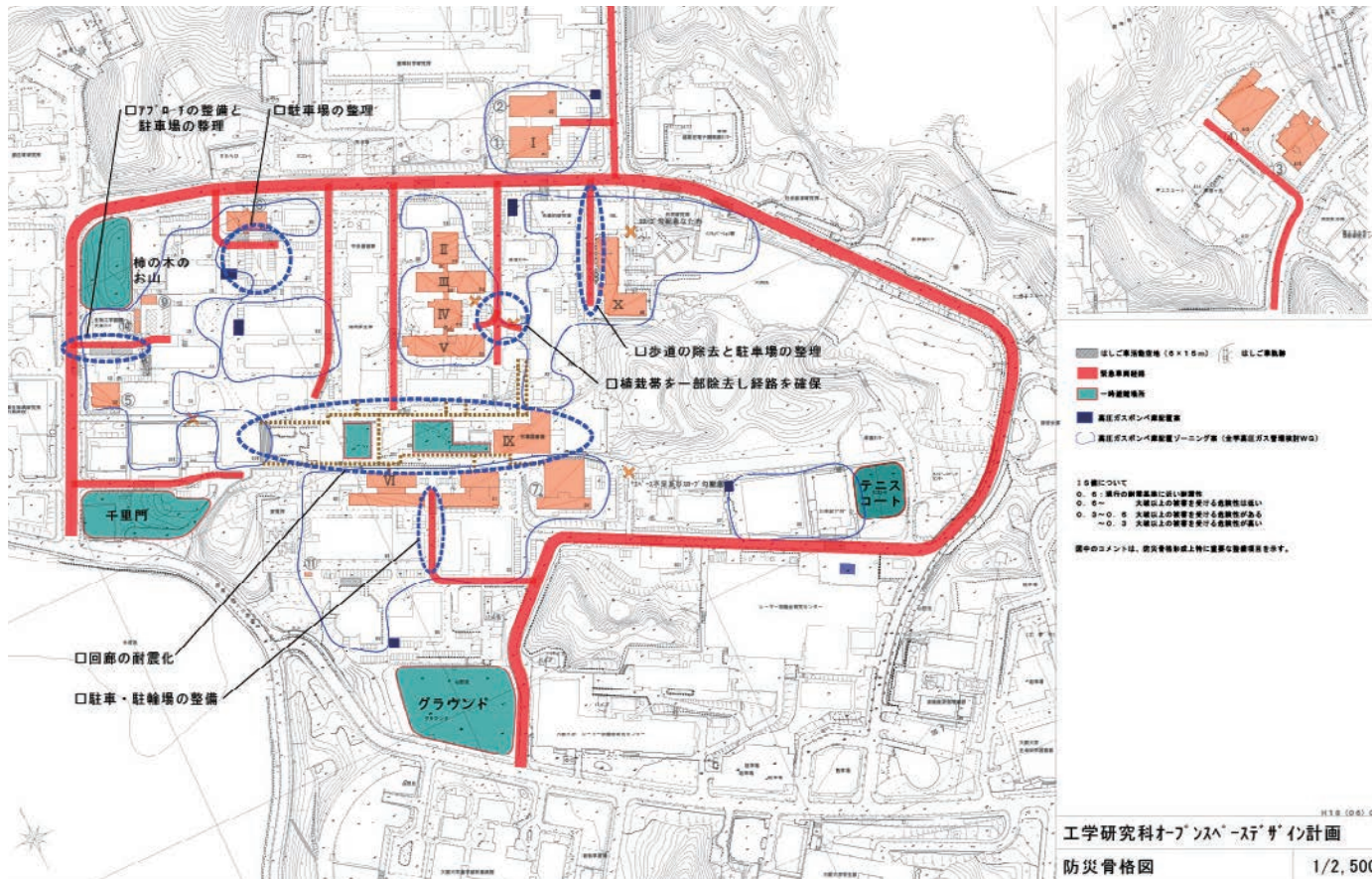


# 低成長時代の建築関係の 新しい職能マネジメント

KS  
DP 関西大学  
戦略的研究基盤  
編  
団 地 再 編  
リ ー フ レ ッ ト  
Re-DANCHI leaflet

文部科学省 私立大学 戦略的研究基盤形成支援事業  
『集合住宅「団地」の再編（再生・更新）手法に関する技術開発研究』

MARCH 2014 VOL. 148



大阪大学吹田キャンパス・工学研究科オープンスペースデザイン計画



吹田キャンパスの姿 1)2)3)

## 新たな職能「マネジメント」

若本氏は、以前は集合住宅や戸建て住宅の建築設計に携わっていたが、現在は大阪大学工学研究科のキャンパスマネジメントに従事している。このキャンパスマネジメントでは、大学での利用者（教職員・学生）間での特殊なパワーバランスの中、利用者の意向を聞き、耐震改修工事の発注等のサポートをしてきた。その業務の過程で、建築的解決と利用者の合意形成との間には飛び越えるべき大きな溝があることが明らかになってきた。

その溝とは、業務の手順が明確な「シンプルナプ

ロ（業者）」と、個別の関心があり自分たちの進むべき方向が不明確な「もやもやした利用者」の間の全体工程のイメージや注意関心の違いである。この溝を置き去りにしたままではプロジェクトが前に進まない。両者の間に立ち、この溝を明確にし、共有してそれを埋める職能となる「マネジメント」が必要となってきている。

本稿では、大阪大学吹田キャンパス工学研究科の耐震改修を事例とし、低成長時代の建築関係の新しい職能「マネジメント」の可能性を論じる。



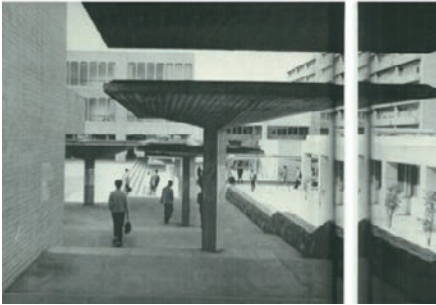


図1. 建設直後の大阪大学吹田キャンパス<sup>4)</sup>



図2. 現在の大阪大学吹田キャンパス<sup>5)</sup>

## 1. 大阪大学吹田キャンパスにおけるキャンパスマネジメント

### a. 大阪大学吹田キャンパス（工学研究科）の特徴

大学キャンパスには様々な種類の施設が配置されるが、これらは用途上不可分とされ、住宅団地とは異なり制度上は一敷地一建物として扱われる。しかし、来校者を含め多様な研究者が活動、交流し、学生が多い時間を過ごす場という施設利用の特徴や、そのスケールから、都市的な側面も有しており、合意形成の方法や施設の集合体の管理手法の点で、住宅団地や地域の運営と類似する点があると考えている。大阪大学吹田キャンパスにある工学研究科の建物は、1970年頃に建てられた建物が多く、当時の古い基準（耐震、防犯、環境、バリアフリー）でつくられており、耐震改修を主とする様々な改善が必要とされている。そして、実現にあたっては、「学問の自由」、「世界最先端の研究の場としてふさわしい施設計画」が第一に優先される。

ニュータウンが多く建設されていた時代に建てられた建物であることから、ピロティ、庇、地形に合わせた配置計画などのデザイン上の特徴がある（図1）。また建設後にも大学の拡大に伴って様々な



図3. 耐震改修後の研究棟<sup>6)</sup>

施設が増築されてきた（図2）。

国立大学である性質上、外部空間においては外構整備に予算が出にくい構造になっており、屋外空間は魅力の少ない空間となっている。また、歩車分離を目指した計画による行き止まりの道が多く、自動車・自転車の処理や建物更新の際の大きな制約となっている。

さらに、決定権を持つ者（教員）はそれぞれ独立した言い分をもつため、意思決定、合意形成が難しいという特徴がある。

### b. キャンパスマネジメントの仕事

様々な特徴、問題を抱える中でキャンパスマネジメントに求められることは、利用者（教員）の意見を聞きながら、専門の方と広く浅く連携し、業務を進めていくことである。

まず、キャンパスマネジメントを進めていく上で一番大切なことは、大学のカリキュラムなどのアカデミックプランとの整合である。しかし、キャンパス内の交通など環境の基盤に関わるその他の諸問題を解決しなければ、その実現も難しくなってくる。それらを解決するため、大学が持っている様々なデータ（計画することを目的として集められたものではないので、そのままではキャンパスマネジメントには使えないことが多い）を集め、必要な整理、加

工を行う。自ら調査しなければいけないことも多い。

そして、何よりも資金的な制約がすべての根底にあり、それをマネジメントすることが全体を進める上で非常に重要となる。

### c. 耐震改修

大阪大学工学研究科では平成16年より耐震改修を行なうこととなり、耐震指標（IS値）が0.7以下である建物を対象に順次改修を行なっていった（図3、4）。工事の際に教員には仮移転してもらう必要がある。この仮移転を、長い年月の間により混乱してきていた研究室配置等の問題解決のチャンスと捉え、耐震や機能改修だけでなく、施設利用見直しも行ない、アカデミックプランとの整合、教育環境向上、キャンパスの魅力向上を目指している。

このような目標に応じた計画とするため、はじめに利用者である教員を対象に説明会を行い、目指すべき方向を共有する。その中では新しい研究室の配置や使い方、共用スペースのあり方についての考え方をいくつか提示し、それぞれの利点などを説明、それを元に利用者主体の議論を行なっている（図5）。

その後利用者WGを組織し、各教員の持ち物調査や配置検討会議を行なうことで現状把握と改修



## H23年度末の耐震改修進捗状況

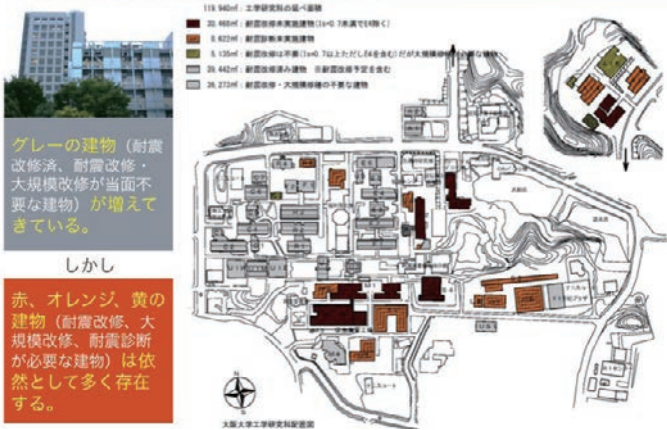


図 4. H23 年度末の耐震改修状況



図 6. 地震発生時の初動マニュアル計画の詳細を検討している。

### e. 防災計画

昭和 40 年代の開発であり、キャンパスとしての防災計画が未整備であった。そこで、所轄消防署の協力を得て、工学研究科の全施設を対象に消防活動のシミュレーションを実施し、それを元に防災骨格を設定した（表紙の図）。これは、外構や施設配置に関する、根拠にもとづく利用者との議論の実現、各種計画の整合性の獲得にも役立っている。また、防災骨格とゴミ回収車等の日常のサービス動線をあわせることにより、自動車動線の整理を進めている。これらの情報を基に、地震発生時の初動マニュアルも作成した（図 6）。

### f. 駐車場配置の見直し

大学の拡大に伴い不便になっていた駐車場の再配置が必要であった。先に定めた防災骨格にしたがって、駐車場の再配置を行なった。大学には専攻毎に使用する領域があり（図 7）、建物周辺も占用しようとする傾向がある。それを考慮し、利用者満足の向上と、改修工事に影響される駐車場の利用調整の円滑化を目指

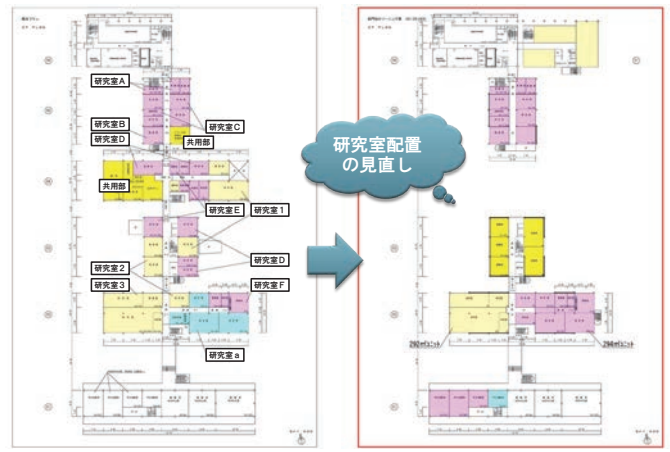


図 5. 改修を契機に 40 年の利用でモザイク状となった施設利用を整理



図 7. 専攻等組織と現場の運営に配慮した駐車場配置



図 8. 外構デザインとしての駐輪場<sup>7)</sup>

して駐輪場クラスターを形成し、各クラスターが利用する駐車場配置は工事の状況や構成員数から研究科が決定し、運営はクラスターが行うこととしている。

### g. 自転車問題

駐輪場不足や増え続ける放置自転車により、大きな問題となっていたが、自転車の利用に関するデータがなく、自ら調査することから始まった。しかし、広大なキャンパスを一人で調査することは困難なため、協力者を得ることを考えた。そのために調査方法を実験し確立し、調査にかかる人数、時間を具体的に示し、協力しやすい環境をつくった。

しかし、実際の整備では予算上の問題で一度に全て行うことは出来な

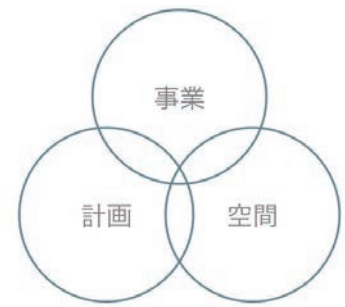


図 9. 藤本氏のモデル

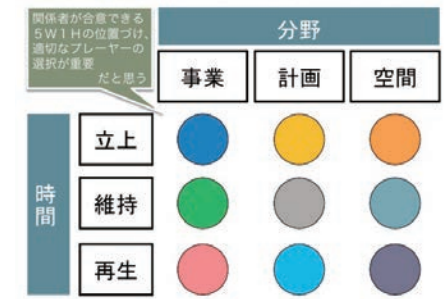


図 10. 藤本モデルに時間の要素を加える。そこで整備にかかる年数、手順、金額を示すことで長期的な予算を要求し、少しずつ実施を進めた。

また、駐輪場を整備する際は、それが外部空間の魅力向上につながるようにも考えた（図 8）。それぞれの場所に対し将来的な評価を行い、どの場所からどのように手をつけたら良いかを判断しながら少しずつ進めていった。

## 2. 藤本昌也氏のモデルに時間の要素を加える

大阪大学でのキャンパスマネジメントの経験から「マネジメント」という職能では「時間」の要素が特徴であり、重要であると考えられる。これを現代計画研究所代表・藤本昌也氏のモデルに「時間」の要素を加

えて考察する（図9、図10）。

この藤本氏のモデルではプロジェクトを進めていく上で、「事業」、「計画」、「空間」の連続が重要であるとされている。その要素に加え、「立上」、「維持」「管理」など、状況を考慮し、その時々で適切なプレーヤーを選択する必要がある。

しかし、その場合選択されるプレーヤーである「シンプルなプロ（業者）」と、「もやもやした利用者」の間には優先順位などに認識の違いが存在する。たとえば前者には業務として整えられた手順や出来形への関心があるが、後者は自身の日常活動に対する関心が高い。大学の耐震改修における認識の違いには、「工期と研究スケジュール」、「各部屋から一時退去することへの認識の違い」、「専門分野の違いにおける関心の違い」などがある（図11）。このような問題を解決するため、説明会を開催し、そのズレを説明し、時にはそれぞれの専門性の高い言語や要望の説明を交えながら合意形成を行う必要がある。

マネジメントにおいては、それらのズレを整理、共有し、その都度関わる関係者が合意形成しやすくなる5W1Hを用意することが非常に重要であると言える。

### 3. 新たな職能「マネジメント」の可能性

設計者と発注者の両方の立場を経験することにより、発注者を助ける職能「マネジメント」に、重要な役割があることを実感している（図12）。この職能は近年、大手設計事務所なども重視しており、それらのホームページには「マネ

ジメント」、「ソリューション」などのキーワードが並んでいる。特に単体のオフィスビルや、ガバナンスの確立されている組織の施設群などの有効活用には、システム化された「マネジメント」が有効であり、新たな職能として確立されていくと考えられる。

### 4. 住宅団地（緩やかな共同体）のマネジメント

団地再編プロジェクトのテーマである住宅団地には、「全員合意に近い多数決が必要」、「それぞれが異なる事情（年齢、家族構成、志向等）」、「人生計画」などで企業や大学とは異なる点があるが、共同体として解決すべき課題や実現すべき目標があることは共通している。「マネジメント」を行なう場合は、

- (1) 目標とする成果の設定（共通の課題、目標の発見、条件整理）
- (2) 組織の性格に応じた仕組みづくりと継続的な運営
- (3) 各構成員が効果的かつ主体的に関与するためのスケジュールや情報の見える化
- (4) 適切な外部協力者の選択と彼らが十分に能力を発揮するための環境整備（内部調整）

建築的解決と利用者の合意形成との間にある飛び越えるべき大きな溝（耐震改修を例に）

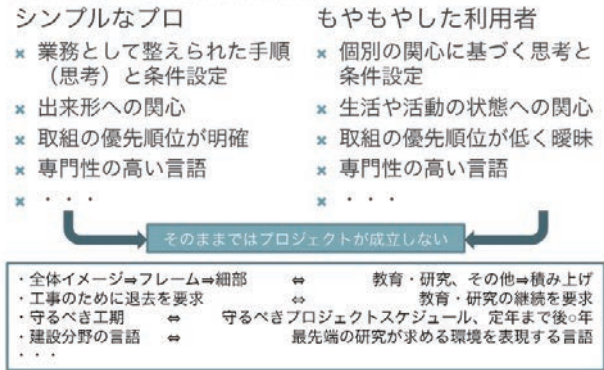


図 11. 建築的解決と利用者の中にある溝

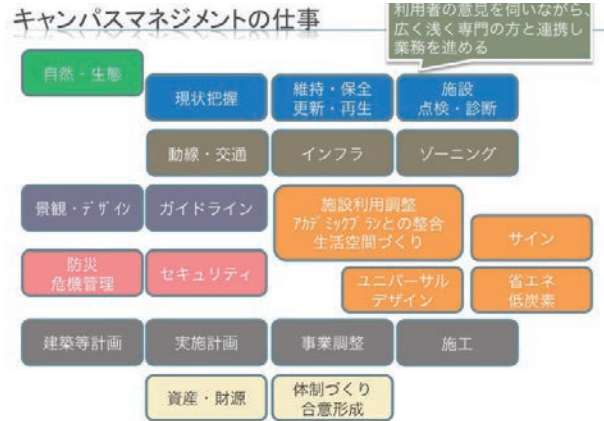


図 12. キャンパスマネジメントの仕事

が重要であると考えられる。

住宅団地においてはこれらに住民が関与するので、理解を深めるための工夫や、取組みに消極的であつたり関心が低い住民への働きかけもより必要になるだろう。そのときの主体は住民（ただし、分譲と賃貸で程度や内容が異なる）であり、職能としてのマネジメントにはそれを継続的にサポートする技術も求められる。

出典  
1)4) 建築文化 1971 年 1 月号  
2)3)5)6)7) 撮影：若本和仁

## 『低成長時代の建築関係の新しい職能マネジメント』

レクチャー：若本 和仁（大阪大学大学院）  
記録・作成：塗師木 伸介（関西大学大学院 博士前期課程）  
倉知 徹（関西大学 先端科学技術推進機構）

（講演：2013 年 12 月 5 日）

本リーフレットは、文部科学省私立大学戦略的研究基盤形成支援事業「集合住宅「団地」の再編（再生・更新）手法に関する技術開発研究（平成 23 年度～平成 27 年度）」によって作成された。

発行：2014 年 3 月

関西大学  
先端科学技術推進機構 地域再生センター  
〒564-8680 大阪府吹田市山手町 3 丁目 3 番 35 号  
先端科学技術推進機 4F 団地再編プロジェクト室  
Tel : 06-6368-1111 (内線 : 6720)  
URL : <http://ksdp.jimdo.com/>