

# 全学的な視点で、新世代の施設をつくる

## スペースチャージ制等の施設マネジメントにも対応

名古屋大学 ES総合館



### 二つの異なる研究組織が活動する複合研究施設は、キャンパスマスタープランの具現化を目指した、全館LED照明採用等による低負荷建築。

**名** 古屋大学は2年度にわたる検討を経て、2010年3月にキャンパスマスタープラン（CPM）2010を策定した。本研究施設は、CMP2010のパイロット事業と位置づけられている。

CPM2010は法人化前から通算して4期目のマスタープランにあたり、30年後を見通した長期計画とともに、より実行性を高めるため、法人の中期目標期間と同じ6年間に実行するキャンパス・アクションプランを盛り込んでいる。また、名古屋大学学術憲章の理念に基づくアカデミックプランを支えるものであることが明確にされ、CMP2010実現のための費用の算定や推進体制についても記述されている。さらに、幅広い大学の構成員の意見を聴取する参画型にて策定されており、例えば大学のポータルサイトで大規模なアンケートを実施している。

#### ■二つの研究分野が多様に連携

敷地はキャンパスを横切る四谷通りから旧核研跡地へ通ずる構

内道路の入り口にあり、学内・産学・地域連携の拠点にふさわしく、また、名古屋大学は、この構内道路を新たなキャンパス軸として再開発していくこととしている。そのため、旧工学部の4号館の跡地に建設された研究棟であるが、工学系の組織とともに理学

系の素粒子宇宙起源研究機構が使用し、更に学際領域での活発な連携を目指して、学会等の開催に対応する地域に開かれた共用空間、全学共用の研究室、小林、益川両特別教授のノーベル賞展示室、レストランなどが設けられた。これは、2000年に策定された名古屋大学キャンパスマスタープラン大綱に示す、「全学的協力による一体的な整備」を具現化するものとなっている。

#### CMP2010 コンセプト

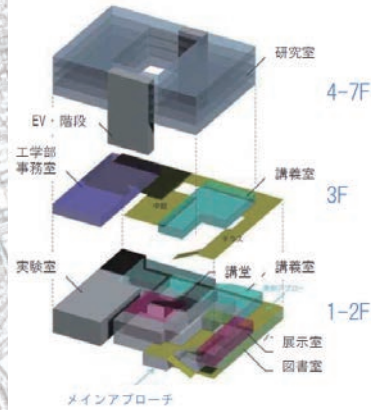
地球環境に配慮した  
低炭素エコキャンパス

グローバル＆ローカルに  
多様な連携を支援するキャンパス

自由闊達な教育研究風土の  
基盤となるキャンパス

キャンパスの持続的発展を支え、経営  
に貢献するファシリティマネジメント





## ■CMP2010に基づく設計

そのほか、低炭素エコキャンパスの実現などの事項を含め、CMP2010のコンセプトに沿った設計を行っている。設計にはCMP2010策定の中心となった、総長直属の施設計画推進室が参画するなど、教職員の総力が結集された。

具体的な設計内容は以下のとおりである。

### ○合理的なフロア構成

- ・東西を結ぶエントランスホール周辺の低層部に公開性の高い機能を集約
- ・研究室群は中庭を囲む高層部に持ち上げる
- ・低層高層の接点に工学部本部を配置

### ○来訪者を迎え入れる大学の顔

- ・学会等の催しに対応し、地域に開かれた大学としての共用空間を構成
- ・四谷通り側から大階段によって2-3階のピロティやテラスへと導かれる
- ・吹き抜けを介したダイナミックな空間構成

### ○印象を高める外観

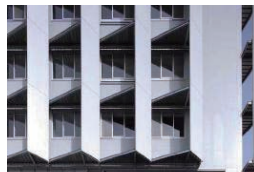
- ・彫りの深いファサードデザイン
- ・豊田講堂と呼応するピロティと大階段
- ・IB電子情報館と呼応するガラス・ボックス
- ・周辺の建物の色調や素材と調和を図る

### ○街並みの形成

- ・街路ににぎわいを与える低層部、圧迫感を低減するためにセットバックした高層部
- ・低層部には公共性の高い機能を、高層部には静粛性を要する研究機能を配置

### ○組み込まれた多目的ホール

- ・収納可能な可動座席（200席）により平戸間としても使えるフレキシブルな多目的ホール
- ・講演、展示、ワークショップ、サークル発表、パーティ等多様な催しに対応
- ・エントランスホール、会議室、レストラン等との一体的な運用によ



り幅広い活用が可能

### ○高規格な講義室

講義室の満足度調査を踏まえ学生密度'70%を想定した講義室計画

### ○相互啓発を喚起する工夫

- ・全面ホワイトボード壁と3mの幅により、出会いと議論の場となる研究室エリアの廊下（理学系）
- ・研究室間の壁を取り払ったガラス張りの院生研究スペース（建築系）

### ○自然光のコンとトロール

- ・南北軸を向いた外壁フィンによる日射負荷の低減
- ・夏の日差しを遮る水平庇
- ・西日、朝日の低い日射を遮る垂直のフィン

### ○換気のパッシブデザイン

- ・CFD解析の結果を踏まえ、外周部から中庭に抜ける空気の流れを生かした自然換気システムの導入
- ・気圧や雨を感じて自動開閉する窓の採用（共用廊下）
- ・窓の開閉を促す網戸と欄間の設置（居室）

### ○地中熱利用

- ・地中の安定した熱環境を活用したアースチューブ導入による空調負荷の低減（地下2m程度の深さで50m埋設）
- ・夏期には冷氣、冬期には暖気をエントランスホールに送り込む

### ○先導的な照明

- ・全館LED照明の採用による低炭素化の推進とLEDならではの照明計画

### ○高度なエネルギーマネジメントシステム

- ・室用途（空調・照明・コンセント）ごとに電力消費量を計測・WEB監視システム導入

