

# 大学共同利用機関法人自然科学研究機構

## 施設マネジメントの取組状況

(平成17年度の実績)

### ●はじめに

大学共同利用機関法人自然科学研究機構は、天文学、物質科学、エネルギー科学、生命科学等の自然科学における我が国の研究拠点として、先端的な学術研究を推進するとともに、国公私立大学や大学附置研究所等の研究者と連携し、研究者コミュニティの要請に的確にこたえて、共同利用・共同研究を推進することとしています。

また、分野間の連携により新たな自然科学の学術分野の創成を目指すとともに、機構の研究成果の国内外への積極的な公開及び社会への還元、大学院への教育協力及び若手研究者の育成に積極的に努めるほか、海外の研究者及び研究機関並びに地域・社会との連携を深めることとしています。

これらの機構の目標を実現するために必要な国際的水準を備えた安全で安心な施設の確保、整備、省エネルギー対策の強化、効率的管理及び戦略的活用を図るため、国から出資された資産についての社会への説明責任に十分留意して、総合的かつ長期点視点から施設マネジメントの取組を行い、当機構が設置する国立天文台、核融合科学研究所、基礎生物学研究所、生理学研究所、分子科学研究所の5つの大学共同利用機関の機能の充実、研究教育環境等の向上に努めます。

### ●国立天文台における取組

#### ◎クオリティマネジメント

- ・各団地の研究室使用者の満足度調査を行い、研究室使用者のニーズに合った改善対策の検討を始めました。
- ・地球にやさしい施設をめざして、高度環境試験棟屋上緑化を行いました。
- ・建物別改修履歴台帳を整備して、今後の改修計画の基礎としました。

#### ◎スペースマネジメント

- ・各団地の研究室使用状況、充足率調査を行い、有効スペースを再配分して全体的な狭隘を解消傾向としました。

#### ◎コストマネジメント

- ・各工事において省エネルギー型の設備機器（高効率照明、変圧器、空調機、空調換気扇、エレベーター）を設置しました。
- ・各工事において断熱材、人感センサー照明、節水対策衛生器具

を設置し省エネルギー対策に努めました。

- ・全職員へ省エネルギーの協力要請を実施しました。
- ・三鷹団地主要建物のエネルギー使用量を把握し、エネルギー削減計画を策定しました。
- ・三鷹団地主要建物の光熱水量公表準備のため、計量器を設置しデータの蓄積を行いました。

## ●核融合科学研究所における取組

### ◎クオリティマネジメント

- ・安全管理者・衛生管理者による定期巡視と指摘他事項の改善により、研究環境の向上と安全性の確保が図られました。

特に衛生巡視結果においては、指摘事項が平成16年度は12件でしたが、平成17年度は0件になりました。指導・検討事項についても概ね半減しました。

### ◎スペースマネジメント

- ・施設の有効活用に関する規則を制定しました。趣旨としましては、施設の利用状況について自ら点検及び評価を行い、施設マネジメントをトップマネジメントの一環として導入し、管理運営について必要な事項を定め、施設の有効活用を推進することとしました。
- ・いままでは各研究系・センターで管理していた共同研究員及び国内外客員研究員の居室を施設マネジメントの観点から研究所全体で管理して、有効活用を図ることとしました。
- ・施設整備委員会施設点検・評価専門部会において、施設の利用状況調査結果を報告し、それに基づいた有効活用を検討し始めました。

### ◎コストマネジメント

- ・省エネルギー対策として、大型ヘリカル実験棟空調機2台の運転制御方式をインバーター制御に改修しました。これにより約400,000kwh/年（約560万円/年の運転経費）が削減出来る予定です。
- ・クレーン保守点検は製造所毎に仕様が異なるため、いままでは個別契約をしていましたが、委託内容を検討して契約を統一することが出来ました。これにより昨年度と比較して約44%の縮減が出来ました。
- ・エレベーター保守点検において、法令に基づいた点検回数を見直し、現地での点検を3ヶ月に1回とする仕様に変更しました。これにより昨年度と比較して約13%の縮減が出来ました。

## ●基礎生物学研究所、生理学研究所、分子科学研究所における取組

### ◎クオリティマネジメント

- ・ 施設の点検評価の一環として、利用者に対しての満足度調査、施設パトロールを実施し、施設ハザードマップを作成し、改修計画の参考としました。
- ・ 安全の確保のため、外灯整備、手すり、安全带フックの設置、作業環境測定等を実施しました。また、建物の耐震対策については、耐震診断を行い、補強計画を作成して対策を進め、アスベスト対策については調査、分析を行い、対策を講じました。
- ・ 研究活動を支援する良好な環境を確保する観点から、事業所内保育所の設置、身体障害者用等駐車場の整備、玄関の段差解消、サインの見直しを行いました。

### ◎スペースマネジメント

- ・ 施設整備委員会のもとで、施設点検評価作業部会がスペースの利用状況調査を行いました。この集計結果をもとに共有スペースの確保を目的として、今後の利用計画の検討を始めています。
- ・ 明大寺地区においては一部、共同研究スペース、保育所スペースを確保し、有効利用を図りました。

### ◎コストマネジメント

- ・ 省エネルギー対策として、高効率機器への更新(変圧器、空調機、照明等)、空調設備のインバーターによる最適運転、人感センサーの設置(廊下、階段、便所等)を行いました。
- ・ 省エネルギーに対する啓蒙活動として、各実験室等に個別電力メーターを設置してデータ収集に努め、教授会、ホームページ等で個別使用量を公表し、節電を呼びかけています。また、省エネルギーポスターや標語の作成、省エネルギーパトロールも実施してエネルギーの節約に努めています。
- ・ 維持管理の経費節減として、電力の長期契約、ガス料金大口契約、良質汚水の下水道料減免処置を行ないました。