



# 環境報告書2006

Environmental Management Report 2006

大学共同利用機関法人  
自然科学研究機構

# 目 次

	頁
1 はじめに .....	1
2 自然科学研究機構について .....	1
3 環境配慮の方針 .....	5
4 天然資源の利用状況 .....	5
5 環境会計情報の総括 .....	6
6 環境マネジメントシステム .....	6
7 環境に配慮したサプライチェーンマネジメント .....	7
8 環境保全に資する研究への取り組み .....	7
9 環境情報のコンプライアンス .....	8
10 環境に関する規制遵守の状況 .....	8
11 環境負荷の状況と低減への取り組み .....	8
(1) 総エネルギー投入量 .....	8
(2) 総物質投入量 .....	10
(3) 水資源投入量 .....	10
(4) 総排水量 .....	10
(5) 温室効果ガス等の大気への排出量 .....	12
(6) 廃棄物等総排出量・産業廃棄物総排出量 .....	12
(7) グリーン購入の推進状況 .....	15
12 社会的取組の状況 .....	16
13 環境省ガイドラインとの対比 .....	17

## 1 はじめに



石油や天然ガスなどの不足、地球温暖化をはじめとする地球環境の変化など、現在、われわれの生活に密接に関わる環境について、様々な影響や深刻な問題が投げかけられており、自然環境に関する認識を強く意識しなければならない状況になっています。

自然科学研究機構は、宇宙、物質、エネルギー、生命など広範な自然科学分野の研究を行っており、自然科学の多岐にわたる研究を通し、常に地球や宇宙の様々な自然活動に接しているものとして、環境保全への寄与についても使命感をもって取り組んでいます。

環境保全に寄与する研究のひとつとして、安全で環境に優しい新しいエネルギー源を作り出す研究があります。実現すれば地上に太陽があるのと同じ恩恵を得られる新しい恒久的な未来型エネルギーになります。

また、自然界の生き物のもつ生命の循環と外界への適応のメカニズムを解き明かす研究を通じて、人間自らが破壊しつつある環境に対する科学的な対応を学び、地球上の様々な生物種と共存することに繋げていきます。

そして、物質の基礎である分子の構造とその機能に関する研究を通じて、エネルギーの有効活用、物資循環の原理に立つ新しい科学技術の開発に貢献しようとしています。

こうした研究を通じた社会への貢献のほかにも、本機構としての諸活動を環境マネジメントシステムに基づき実行し、さらに定期的に実行状況を点検し、継続的にシステムを改善していくとともに、本機構における全ての活動から発生する環境への負荷の低減に努め、環境負荷の少ない製品等を積極的に選択し、グリーン調達を最大限進めていくつもりです。

また、今後、環境マネジメントシステム及び環境パフォーマンスに関する情報は分かりやすく取りまとめ、広く社会に公開してまいりますので、ご意見等いただければ幸いです。

自然科学研究機構長

志村 健一郎

## 2 自然科学研究機構について

### ・ 役職員数（平成18年5月1日現在）

役員	8人（内、2名は非常勤）
職員（常勤）	859人
職員（非常勤）	715人
合計	1,582人

### ・ 予算決算情報

平成17年度運営費交付金：30,582百万円

平成17年度決算額：40,425百万円（外部資金等を含む。）

### ・ 事業活動

大学共同利用機関法人である自然科学研究機構（以下「本機構」という。）は、天文学、物質科学、エネルギー科学、生命科学等、自然科学分野における我が国の拠点的研究機関として、国内外の関係研究者とともに先端的・学際的領域の学術研究を行い、大学共同利用機関としての責任を果たすとともに、学術研究成果の世界への発信拠点としての機能を果たしています。

大学の要請に基づいて特色ある大学院教育を推進するとともに、若手研究者の育成に努めています。

適切な自己点検や外部評価を行い、学術の基礎をなす基盤的研究に加え、先進的装置の開発研究等のプロジェクト的研究、自然科学分野の関連する研究組織間の連携による学際的研究の推進を図っています。

・事業所及び所在地

機 関 等	所 在 地	
事務局	〒105-0001	東京都港区虎ノ門4-3-13 秀和神谷町ビル2F
国立天文台	〒181-8588	東京都三鷹市大沢2-21-1
水沢VERA観測所	〒023-0861	岩手県奥州市水沢区星ガ丘町2-12
野辺山宇宙電波観測所 野辺山太陽電波観測所	〒384-1305	長野県南佐久郡南牧村野辺山462-2
岡山天体物理観測所	〒719-0232	岡山県浅口市鴨方町本庄3037-5
ハワイ観測所		650 North A'ohoku Place, Hilo, Hawaii, 96720 U. S. A.
核融合科学研究所	〒509-5292	岐阜県土岐市下石町322-6
基礎生物学研究所	〒444-8585	愛知県岡崎市明大寺町字西郷中38
生理学研究所		
分子科学研究所		
岡崎共通研究施設	〒444-8787	愛知県岡崎市明大寺町字東山5-1

注) 愛知県岡崎市にある基礎生物学研究所、生理学研究所、分子科学研究所の3つの研究所を、岡崎3機関といいます。

・各機関等の紹介

(国立天文台)

わが国の天文学研究の中核的機関として第一線の宇宙観測施設を擁し、広く国内外の研究者の共同利用に供するとともに、共同研究を広く組織し、また国際協力の窓口として、天文学及び関連分野の発展に寄与することを目的としています。



(核融合科学研究所)

核融合科学研究所は安全で環境に優しい新しいエネルギー源となる地上の太陽、制御核融合の実現のため、超高温プラズマや炉工学に関する基礎研究を大型ヘリカル装置実験とシミュレーションを中核として、国内外の共同研究として進めています。



#### (基礎生物学研究所)

生き物は知れば知るほど多種多様なことが解ります。この多彩な生命の営みの基本をなす重要で普遍的な現象を取り上げ、生物の構造と機能の解析を通じた基礎研究を行うとともに、広く国内外の研究者との共同研究を実施しています。



#### (生理学研究所)

人間がよりよい健康な生活を送れるように、医学の基本である「正常な人体の機能の仕組み」を解明するとともに、その異常としての各種疾患の「病態生理のメカニズム」を明らかにします。また、生理学研究の中核として、その設備と人材を広く国内外の研究者の共同利用に供するとともに、共同研究を広く組織し、生理学及び関連分野の発展に寄与することを目的としています。



#### (分子科学研究所)

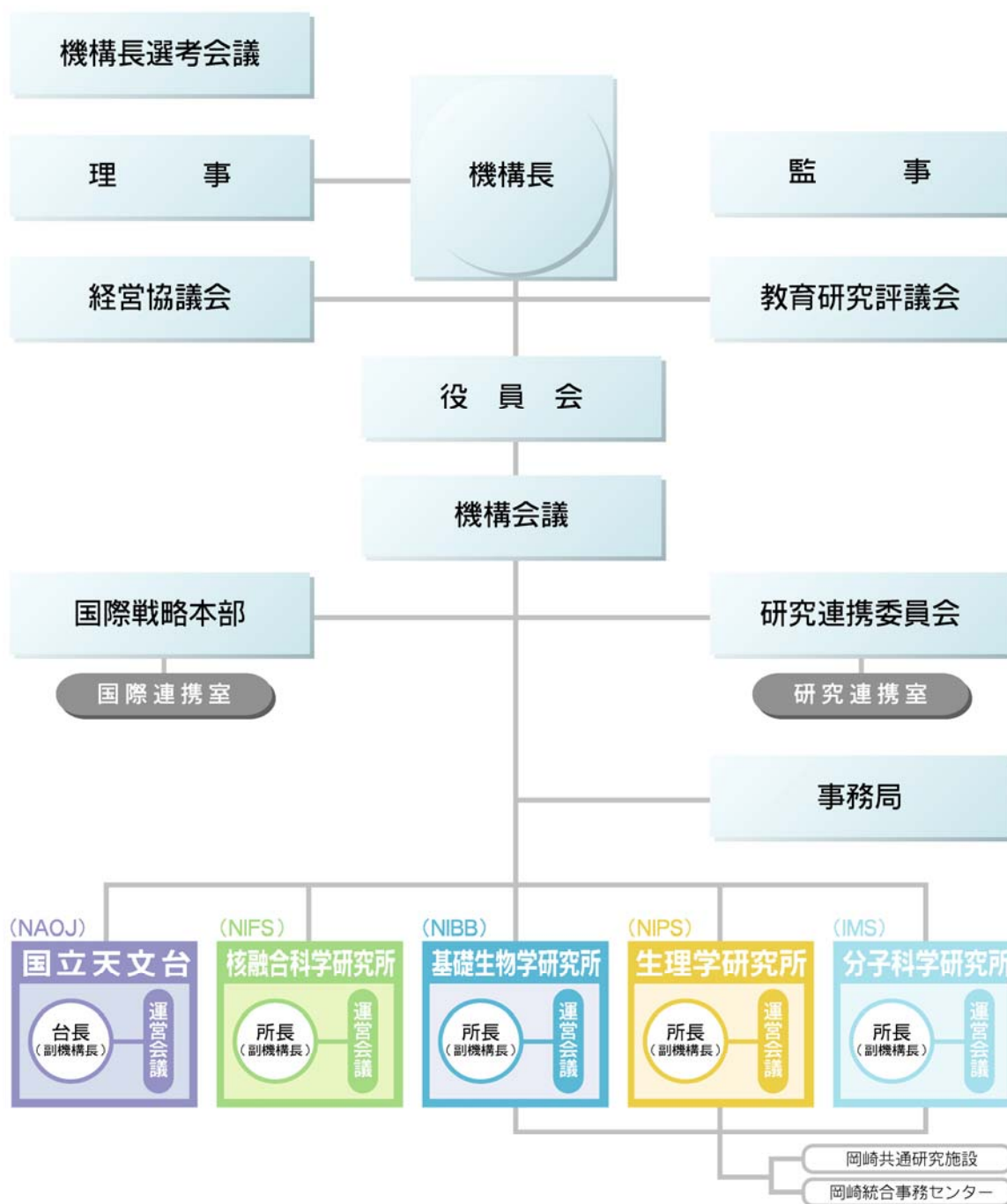
物質の基礎である分子及び分子集合体の構造とその機能を実験的及び理論的に究明するとともに、分子科学の研究を推進するための中核として、広く国内外の研究者の共同利用に供することを目的としています。



#### (岡崎共通研究施設)

岡崎共通研究施設は、基礎生物学研究所、生理学研究所、分子科学研究所の3研究所の共通の研究施設として設置されており、岡崎統合バイオサイエンスセンター、計算科学研究センター、動物実験センター、アイソトープ実験センターの4つのセンターで構成されています。

・本機構組織図（平成18年4月）



### 3 環境配慮の方針

大学共同利用機関法人自然科学研究機構における環境配慮の方針

平成18年2月27日

自然科学研究機構は、宇宙、物質、エネルギー、生命など広範な自然科学分野の研究を担う大学共同利用機関が連携し、協力することによって、自然の理解を一層深め、社会の発展に寄与していくことを目指しています。

自然科学の多岐にわたる分野の研究を通し、常に地球や宇宙の様々な自然活動に接しているものとして、環境保全への寄与についても使命感をもっております。

環境保全に寄与する研究のひとつとして、地球温暖化の原因となる二酸化炭素が発生しないクリーンなエネルギー源を開発する研究があります。実現すれば、地上に太陽があるのと同じ恩恵を得られる新しい未来型エネルギーになります。

また、生物の生きる仕組みを分子レベルで解き明かす研究においては、自然界の生き物に学び、生き物についての知識を活用することを通じ、地球上の様々な生物種と共存していくことに繋げていきます。

そして、分子科学分野の研究は、エネルギーの有効利用、物質循環の原理に立つ新しい科学技術の開発にも貢献できる基礎研究です。

こうした立場のもと、以下の事項に関し積極的に取り組むこととします。

1. 本機構としての諸活動を対象に環境マネジメントシステムを設定し、それを実行し、さらに定期的に実行状況を点検し、システムを見直し、継続的に改善していきます。
2. 本機構における全ての活動から発生する環境への負荷の低減に努めます。
3. 環境関連法規、条例、協定を遵守します。
4. 物品やサービスの購入に当たっては、国等による環境物品の調達等の推進等に関する法律の趣旨に基づき、環境負荷の少ない製品等を積極的に選択し、グリーン調達を最大限進めます。
5. この環境方針はもとより、環境マネジメントシステム及び環境パフォーマンスに関する情報は分かりやすく取りまとめ、広く社会に公開します。
6. 循環型社会の形成に自ら努めるとともに、国又は地方公共団体が実施する循環型社会の形成に関する施策に協力します。

### 4 天然資源の利用状況

項目	平成16年度	平成17年度	対前年比
電気使用量	100,483,000 kWh	99,959,000 kWh	1%減
都市ガス使用量	9,154,223 m <sup>3</sup>	9,031,836 m <sup>3</sup>	1%減
プロパンガス使用量	2,660 m <sup>3</sup>	2,684 m <sup>3</sup>	1%増
ガソリン購入量	17,840 l	18,248 l	2%増
軽油購入量	4,321 l	2,676 l	38%減
重油購入量 (A重油)	194,800 l	191,138 l	2%減
紙類購入量	60.23 t	59.66 t	1%減
水使用量	328,503 m <sup>3</sup>	303,962 m <sup>3</sup>	7%減
抑制への取り組み			
○ グリーン購入の促進			
○ 低公害車の利用			
○ 省エネ機器の購入推進、定時退勤励行による冷暖房稼働時間縮減			
○ 書類の電子化等によるペーパーレス化、両面コピー励行等			
○ 実験用排水のトイレ等での再使用			

## 5 環境会計情報の総括

### ・環境保全コスト

本機構にて環境負荷の低減に資する取り組みのために負担したコストは以下のとおりです。

単位：千円

コストの分類	取り組み内容	実施機関名	投資額	費用額
大気汚染防止（酸性雨防止を含む）のためのコスト	ばい煙測定にかかるコスト	国立天文台	0	53
		岡崎3機関	0	340
地球温暖化防止及び省エネルギーのためのコスト	屋上緑化工事	国立天文台	2,376	0
	緑地環境整備	国立天文台	0	10,598
	個別電力計量遠隔管理システムの導入	岡崎3機関	0	3,036
	省エネ機器の購入（エレベータ、電灯、空調設備、衛生器具）	国立天文台	79,344	0
岡崎3機関		0	12,637	
オゾン層破壊防止のためのコスト	エアコンのフロン回収にかかるコスト	核融合科学研究所	0	224
合 計			81,720	26,888

※投資額：償却資産の当期取得額

※費用額：財、サービスの費消によって発生する費用

※投資額の減価償却費は費用に含めておりません。

### ・環境保全効果

#### 緑地環境保全

国立天文台は自然豊かな場所にあり、三鷹団地は150,000㎡の樹林帯を有しているため、緑地保全をはじめとする地球環境の維持向上の活動を継続的に推進するとともに、地域社会との連携による環境保全に積極的に参画しています。

#### 屋上緑化

国立天文台では、平成17年度において高度環境試験棟増築工事の際、当該建物に屋上緑化工事を行いました。

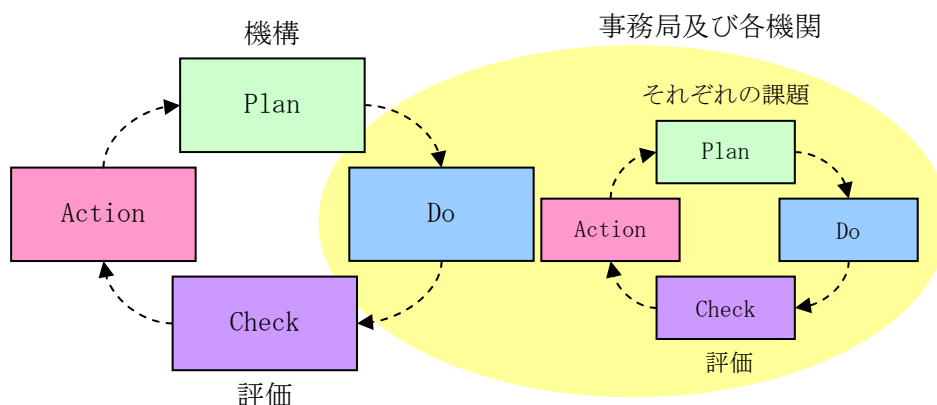
屋上緑化の環境保全効果としては、植物のCO<sub>2</sub>吸収による地球温暖化防止、断熱効果による冷暖房の省エネ効果が期待できます。

## 6 環境マネジメントシステム

### ・環境マネジメントの考え方

本機構の環境保全活動は、「役員会」及び「機構会議」で決定した環境保全活動方針を踏まえ、事務局及び各機関で実行へ移されます。その中で「PDCA」サイクルを回すことで、より効果을上げていく仕組みとなっています。

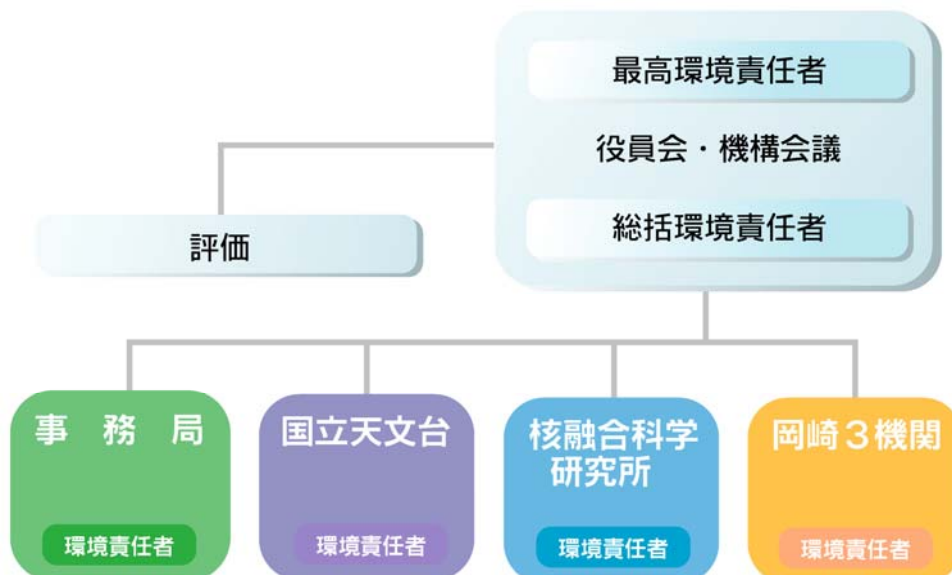
また、環境配慮の活動結果を評価し、次年度以降の目標へと反映していきます。





・環境マネジメントシステムの構築・運用状況

「自然科学研究機構における環境配慮の促進に関する規程」に基づき、環境に関する各責任者を設置しています。環境戦略や環境目標は、最高環境責任者と総括環境責任者を含む役員会及び機構会議で決定されます。最高環境責任者の決定事項は、総括環境責任者を通じて事務局及び各機関へ伝達され、環境配慮の活動が推進されます。



## 7 環境に配慮したサプライチェーンマネジメント

本機構は、自らのグリーン購入の推進はもとより、取引先に対しても環境に配慮していただくよう働きかけを行っています。働きかけの内容としましては、次のとおりです。

- ・取引先事業者自身のグリーン購入実施の働きかけ
- ・商品納入時の簡易包装の働きかけ
- ・工事における低公害車利用促進

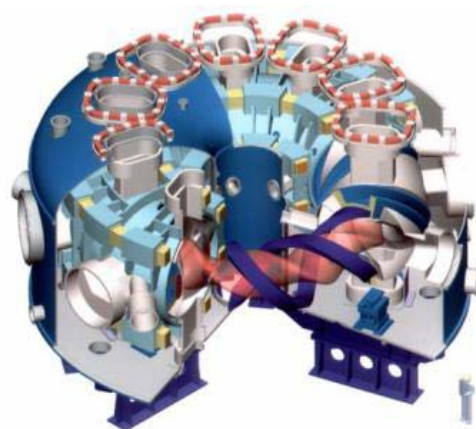
今後もこのような取り組みを継続して、本機構に関係する事業者に対しても環境配慮に対する意識を高めていただくよう働きかけていきます。

## 8 環境保全に資する研究への取り組み

・核融合科学研究所の研究開発状況

人類は、石炭、石油、天然ガスといった化石燃料や原子力をエネルギー源として、現在の高度な科学技術産業社会を維持してきました。しかし、化石燃料は大量の二酸化炭素を生み出し地球環境に影響を与え、その埋蔵量にも限界があり、また核分裂反応に基づく現在の原子力発電には解決すべき多くの問題が残されています。一方、世界の人口は確実に増加し続け、それに伴うエネルギー消費量も増加の一途をたどっており、将来に向けた新しいエネルギー源を開発することは、世界共通の最重要課題の一つといえます。

核融合を地上で実現することができれば、燃料となる重水素が海水中に含まれていることから、恒久的なエネルギー源を手に入れることができると考えられています。核融合科学研究所は、自然科学研



大型ヘリカル装置 (LHD)

究機構を構成する大学共同利用機関の一つとして、国内や海外の大学・研究機関と共に双方向の活発な研究協力を進め、次世代の優れた人材を育成し、社会と連携して、安全で環境に優しい新しいエネルギー源を作り出す核融合発電の実現のため、核融合プラズマに関する基礎的研究を強気に推進します。

## 9 環境情報のコンプライアンス

本機構は、事業年度ごとに環境報告書を作成し、本機構のホームページで公表しています。

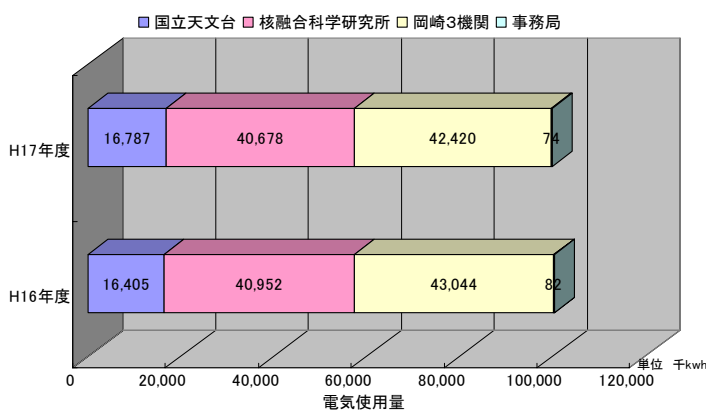
## 10 環境に関する規制遵守の状況

本機構においては、環境に関する法規制の遵守の徹底を図るため、定期的に内部監査を実施するなど積極的・継続的に取り組んでいます。

## 11 環境負荷の状況と低減への取り組み

### (1) 総エネルギー投入量

本機構で使用した各種エネルギー量は以下のとおりです。

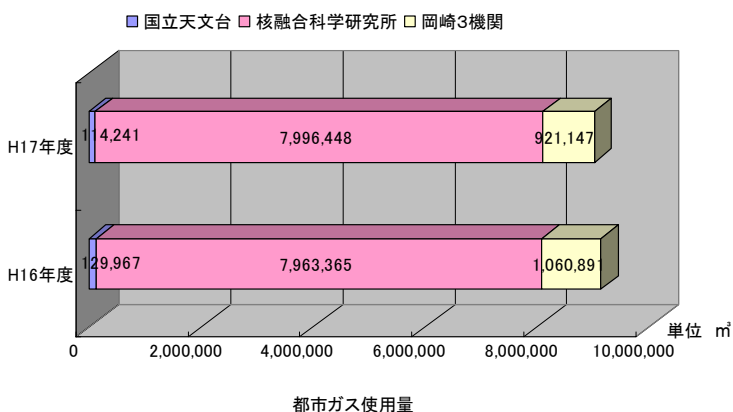


平成17年度の電気使用量は99,959千kWhで、平成16年度と比べて1%減少しました。

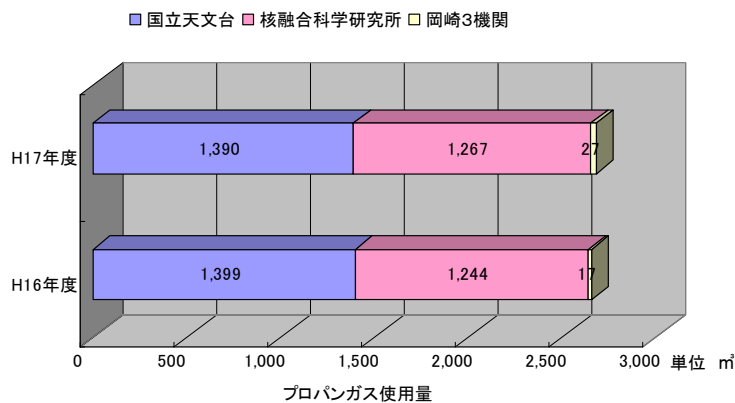
本機構は研究機関のため、実験によって電気量が大きく左右されますが、節減できるところは極力節減するよう努めています。

具代的な取り組みとして、通路等の照明に人感センサーを導入、節電シールやポスターによる啓発活動を行い、省エネ機器の導入も積極的に進めています。また、定時退勤を励行することにより、照明・空調の時間的節減を図っています。

※自家発電分は含めていません。

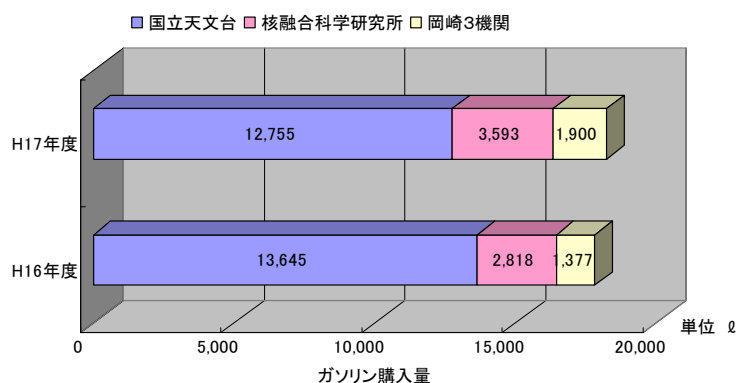


平成17年度の都市ガス使用量は9,031,836m³で、平成16年度と比べて1%減少しました。

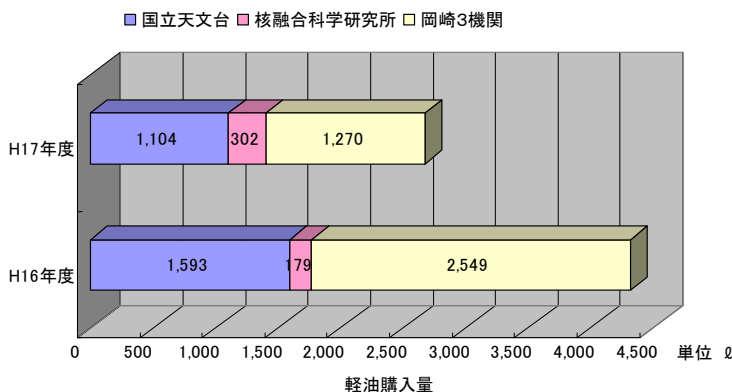


平成17年度プロパンガス使用量は、2,684m<sup>3</sup>で、平成16年度と比べ1%増加しました。

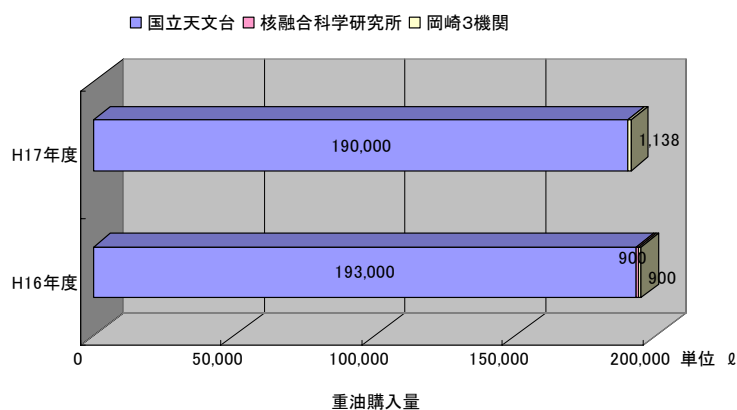
プロパンガス使用量増加の主な要因は、実験室での利用の増加です。他の天然資源と同様に、本機構は研究機関のため実験によって使用量が左右される面があります。使用は最低限にとどめて節減できるところは節減するよう努めています。



平成17年度のガソリン購入量は18,248lで、平成16年度と比べて2%増加しました。増加要因は、ディーゼル車からガソリン車への買い替えによるものです。今後は、消費を必要最小限にとどめる努力をしていきます。



平成17年度の軽油購入量は2,676lで、平成16年度と比べて38%減少しました。主な減少要因は、ディーゼル車からガソリン車への買い替えによるものです。



平成17年度A重油購入量は、191,138lで、平成16年度と比べて2%減少しました。

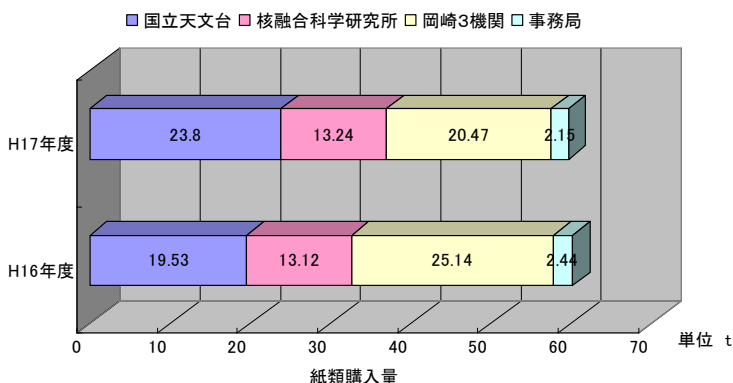
減少原因は、核融合科学研究所の自家発電機において平成17年度に予備燃料であるA重油の使用がなく、補充の必要がなかったためです。今後も消費を必要最小限にとどめる努力をしていきます。

※B重油、C重油の購入はありませんでした。

## (2) 総物質投入量

### ・総物質投入量及びその低減対策

本機構の紙類購入量は以下のとおりです。

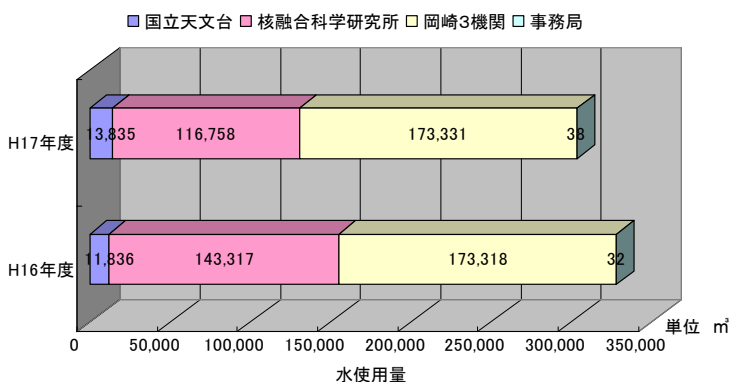


平成17年度の紙類購入量は59.66 tで、平成16年度に比べて1%減少しました。

両面コピーの励行、ミスコピーの裏面利用、通知・回覧等情報の電子メール等活用によるペーパーレス化を行なったことが紙類の消費抑制に繋がったと捉えています。今後も消費抑制を進めていきます。

## (3) 水資源投入量

本機構の水使用量は以下のとおりです。



平成17年度の水使用量は303,962 m<sup>3</sup>で、平成16年度と比べて7%減少しました。

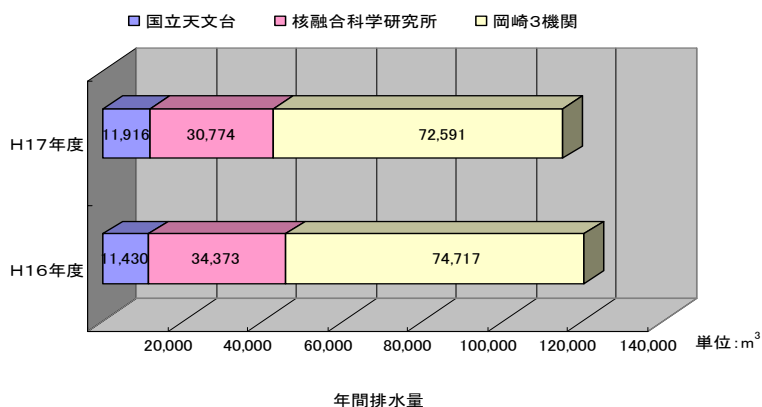
他の天然資源と同様に実験によって必要となる水量が左右される面があり、今回は観測機器稼働の増加等のため一部増加がみられましたが、水漏れの補修、冷却水設備の温度変更により節水ができましたので、本機構としては減少することができました。

また、節水への取り組みとしては、節水ゴムの使用、実験排水を中水としてトイレ等での再使用などを行っているところです。今後も節水の取り組みを継続し、必要最低限の使用に努めていきます。

※国立天文台の一部研究施設については、計測が困難なため対象外としました。

## (4) 総排水量

### ・年間排水量



本機構の排水には、生活排水と実験排水があります。法的には排水量を測定する必要はありませんが、自主的に測定できる箇所を集計しました。平成17年度の年間排水量は115,281 m<sup>3</sup>(測定可能箇所のみ)で、平成16年度と比べて4%減でした。

・排水の水質

実験排水水質測定結果

項目	排出基準	平成17年度実績値(最大値)		
		明大寺A	明大寺B	山手地区
pH (水素イオン濃度)	5.0~9.0	7.5~8.7	6.6~8.0	6.8~8.7
BOD (生物化学的酸素要求量)	600mg/L	150	170	180
SS (浮遊物質)	600mg/L	200	250	230
n-ヘキサン抽出物質含有量 (鉱油類含有量)	5mg/L	0.5>	0.5>	0.5>
n-ヘキサン抽出物質含有量 (動植物油脂類含有量)	30mg/L	3.9	11	3.8
窒素	240mg/L	60	60	41
リン	32mg/L	8.1	5.4	3.3

岡崎3機関には、明大寺A、明大寺B、山手地区があります。そこで出される排水については、毎月測定し、全ての箇所ですべて基準値をクリアしています。

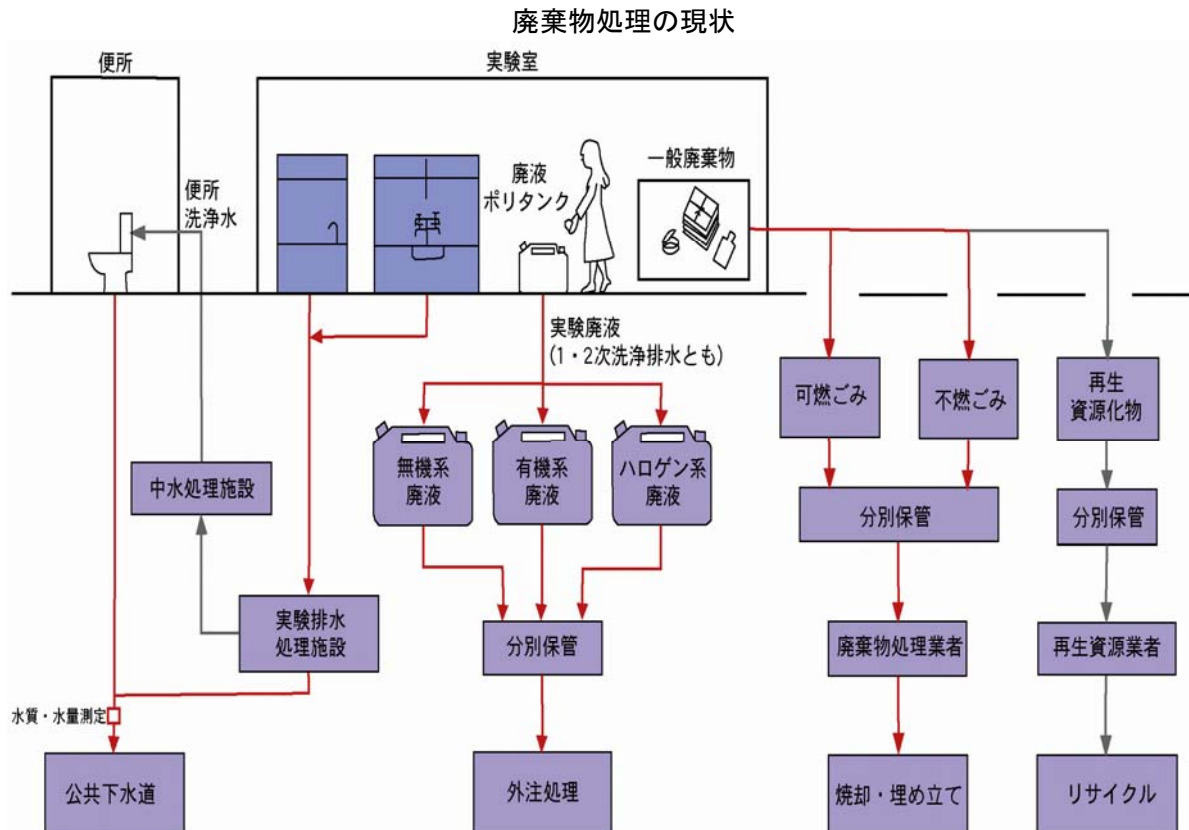
国立天文台と核融合科学研究所は、外部業者に依頼をし、適切に処理されています。

・山手地区の節水への取り組み

岡崎3機関の山手地区には、約32,200㎡の施設があります。

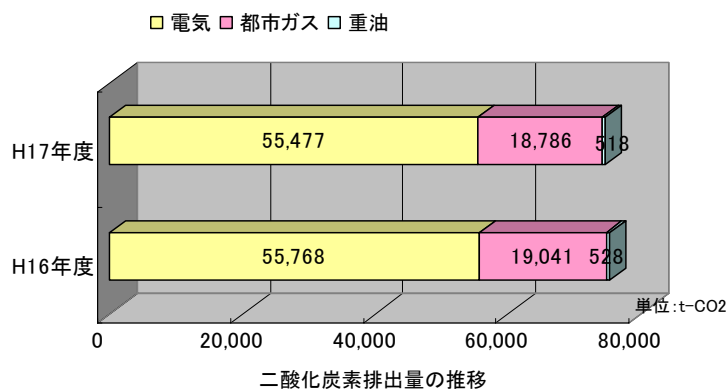
この地区の研究実験施設では、21世紀の先端研究所にふさわしい環境問題先進地を目指し、実験排水を適切に処理するとともに、中水として便所洗浄水、冷却水補給水として再利用しています。

その結果、平成16年度は15,780㎡、平成17年度は14,104㎡の水道水を節約できました。今後も引き続き水の節約に努め、地域環境ひいては地球環境の保全に努力していきます。



## (5) 温室効果ガス等の大気への排出量

### ・二酸化炭素排出量の推移



主な温室効果ガスの排出量として、エネルギー消費による二酸化炭素の排出量を調べたところ、次のグラフのような結果となりました。

平成17年度二酸化炭素排出量は74,847 t-CO<sub>2</sub>で、平成16年度と比べて1%削減できました。各種エネルギーの削減努力が、二酸化炭素排出量の抑制につながりました。

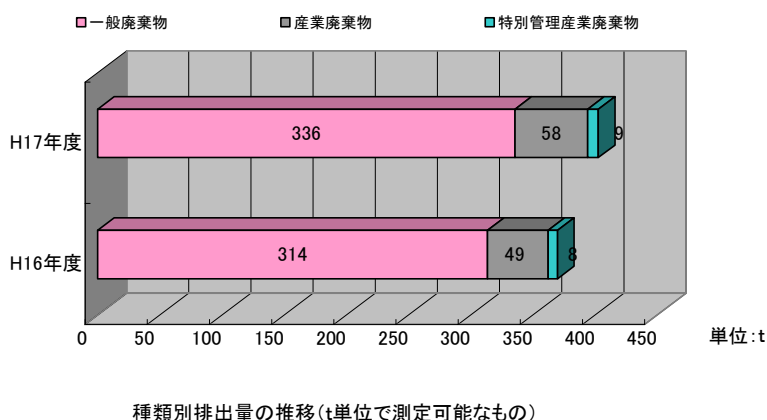
本機構では電気使用による二酸化炭素排出量の割合が多いため、今後は特に電気の使用の削減に努めていきます。

※二酸化炭素排出量は「地球温暖化対策の推進に関する法律施行令」をもとに算出しました。

※排出量は、電気・都市ガス・プロパンガス使用量及びガソリン・軽油・A重油購入量（B・C重油の購入はありませんでした。）のデータから算出しています。（プロパンガス使用量、ガソリン・軽油購入量のデータは少量のためグラフ上には掲載していません。）

## (6) 廃棄物等総排出量・産業廃棄物総排出量

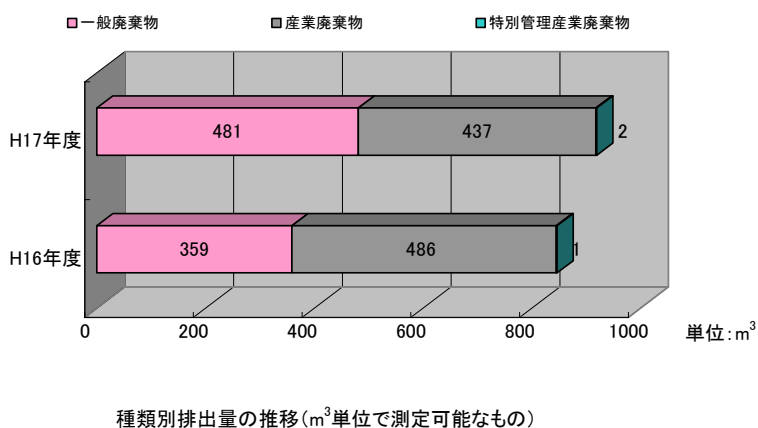
### ・廃棄物の総排出量



「循環型社会形成推進基本法」では、循環型社会形成のために、国、地方公共団体、事業者及び国民のそれぞれが適切に役割を分担して取り組む責務が規定されています。本機構は、排出業者の責務として、廃棄物等の発生を抑制するとともに再使用及び再生利用を進めることにより減量化を促進します。また、実験等で発生した産業廃棄物、特別産業廃棄物については安全かつ適切な処理を確実にいたします。

循環型社会を構築するためには、まず、私たちがどういったものを、どれだけ消費、廃棄しているかを知ることが重要です。現状を知ること、廃棄物低減に向けた取り組みを考えていくことができるからです。

各地域、各研究所により、把握している単位が異なるため、t単位とm<sup>3</sup>単位の2つのグラフを作成しました。



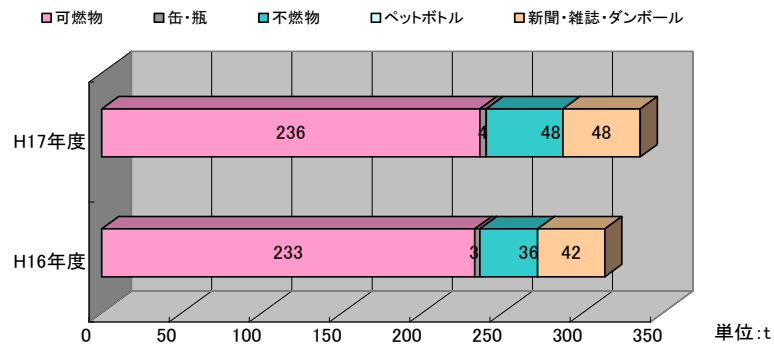
・一般廃棄物

一般廃棄物は、いわゆる事業系一般ゴミといわれるものです。把握している単位が異なるため、t単位とm<sup>3</sup>単位の2つのグラフを作成しました。平成17年度の一般廃棄物の合計は336t、481m<sup>3</sup>で平成16年度と比べてそれぞれ7%増、34%増となりました。研究所のある地域によって分類は異なりますが、事務局では、可燃物、不燃物、缶・瓶、ペットボトル、ダンボール、新聞、雑誌と7種類に分類しています。回収された一般ゴミは、外部の処理業者によって処理されています。

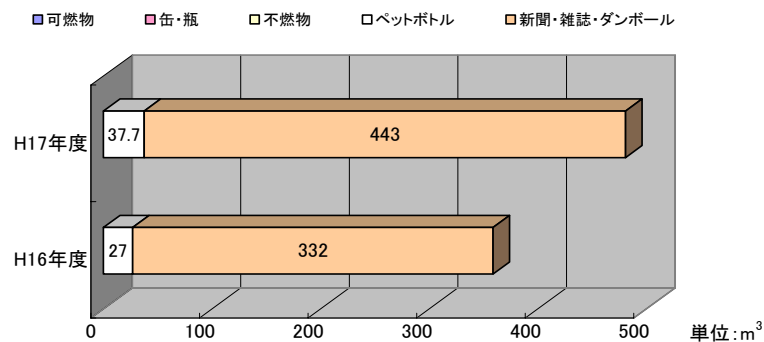


分別の様子

廃棄物の増加原因としては、岡崎3機関の山手地区の建物増設及び各研究所内の研究室の使用見直しによる移設等が行われ、これに伴い研究物品を整理したためと捉えています。なお、缶・瓶、ダンボールは全てリサイクルされています。



一般廃棄物排出量の推移(t単位で測定可能なもの)



一般廃棄物排出量の推移(m<sup>3</sup>単位で測定可能なもの)

・産業廃棄物

産業廃棄物排出量の推移

単位:kg

	H16年度	H17年度
汚泥	629	981
廃油	3,465	3,819
廃酸	633	1,953
廃アルカリ	1,781	1,217
廃プラスチック	16,770	19,935
繊維くず	0	30
金属くず	8,958	5,722
ガラスくず	275	178
実験動物等	5,790	7,220
その他	10,430	17,410
計	48,731	58,465

産業廃棄物とは、廃棄物処理法によると、事業活動に伴って生じた廃棄物のうち、燃え殻、汚泥、廃油、廃酸、廃アルカリ、廃プラスチックなど19種類の廃棄物になります。各地域、各研究所により、把握している単位が異なるため、kg単位とm<sup>3</sup>単位の2つのグラフを作成しました。国立天文台及び岡崎3機関では、金属くずをリサイクルに回しています。

機構から出た産業廃棄物は、外部の処理業者によって処理されています。

単位:m<sup>3</sup>

	H16年度	H17年度
廃プラスチック	427.3	415
木くず	18	0
金属くず	16	9
その他	25	13
計	486	437

・特別管理産業廃棄物

特別管理産業廃棄物排出量の推移

単位:kg

	H16年度	H17年度
特定有害汚泥	177	124
特定有害廃アルカリ	549	112
特定有害廃酸	320	136
腐食性廃酸	427	349
引火性廃油	4,774	6,580
特定有害廃油	1,307	1,267
石綿	0	10
計	7,553	8,578

特別管理産業廃棄物とは、産業廃棄物のうち、爆発性、毒性、感染性、その他人の健康又は生活環境への被害を生じるおそれがある性状を有するものをいいます。各地域、各研究所により、把握している単位が異なるため、kg単位とℓ単位の2つのグラフを作成しました。本機構から出た特別管理産業廃棄物は、外部の処理業者によって処理されています。

単位:ℓ

	H16年度	H17年度
特定有害廃アルカリ	80	40
引火性廃油	240	80
感染性産業廃棄物	980	1,520
計	1,300	1,640



(7) グリーン購入の推進状況

本機構は、グリーン購入法（正式名称：「国等による環境物品等の調達に関する法律」）に基づき、環境負荷の低減に資する製品等の調達を推進しています。毎年本機構の調達方針を定め、その実績をとりまとめて本機構のホームページで公表しています。

・グリーン購入の目標

平成17年度の目標としては、物品及び役務は、環境省で定める基本方針の基準を100%満たすことを目標としました。公共工事は、使用される資機材等が多種多様なことから目標値は設定していませんが、極力基準を満たすよう努めました。

環境省で指定している品目以外にも、物品の選択に当たっては、エコマークの認定を受けている製品、またはこれと同等のものを調達するよう努め、OA機器及び電化製品においては、消費電力が小さく、かつ、再生材料を多く使用しているものを選択するように努めています。

・グリーン購入の実績

物品及び役務は、環境省で指定している特定調達品目のうち7品目（定規、朱肉等）を除いて目標を達成できました。公共工事については、1品目（照明制御システム）のみ基準を満たす適用品を調達できませんでしたが、それ以外は基準を満たすことができました。

基準を満たせなかった8品目につきましては、適合品では必要とする仕様が満たせなかったため、やむなく類似品を調達したものであり、極力グリーン購入に努めております。今後もグリーン調達を推進していきます。

なお、主な品目は下表のとおりです。

平成17年度グリーン調達実績（主要な品目を抜粋）

分野	品目	総調達量	特定調達物品等の調達量	特定調達物品等の調達率
紙類	コピー用紙	33,816 kg	33,816 kg	100%
文具類	ファイル	17,128 冊	17,118 冊	約100%
	事務用封筒	82,385 枚	82,385 枚	100%
	ノート	2,834 冊	2,834 冊	100%
	付箋紙	6,257 個	6,257 個	100%
機器類	机	98 台	98 台	100%
	棚	155 連	155 連	100%
OA機器	コピー機等、プリンター等（購入）	232 台	232 台	100%
	コピー機等（新規レンタル、継続レンタル、リース）	104 台	104 台	100%
家電製品	冷蔵庫	41 台	41 台	100%
エアコンディショナー等	エアコンディショナー	10 台	10 台	100%
照明	蛍光管	3,729 本	3,729 本	100%
制服・作業服	作業服	74 着	74 着	100%
作業手袋	作業手袋	712 組	712 組	100%
役務	印刷	224 件	223 件	約100%

※小数点未満四捨五入

・低公害車の調達

平成17年度に調達した低公害車は1台で、現在、本機構の低公害車保有台数は18台です。

## 12 社会的取組の状況

本機構、機関の活動状況を広く一般の方々に知っていただくため、次のような取組みを行っています。

### ・ボランティア活動の状況

本機構においては、ボランティア等のための特別休暇制度を設けるなど、社会貢献活動を積極的に行っています。

### ・ホームページ

自然科学研究機構 URL <http://www.nins.jp/>  
国立天文台 URL <http://www.nao.ac.jp/>  
核融合科学研究所 URL <http://www.nifs.ac.jp/index-j.html>  
基礎生物学研究所 URL <http://www.nibb.ac.jp/>  
生理学研究所 URL <http://www.nips.ac.jp/>  
分子科学研究所 URL <http://www.ims.ac.jp/indexj.html>

### ・出版物

自然科学研究機構パンフレット（年1回）

### ・一般公開等

国立天文台 常時公開 年末年始を除く毎日  
特別公開 平成17年10月15日（土）  
観望会 月に2回、第2土曜日の前日の金曜日及び第4土曜日の夜  
国立天文台水沢観測所 一般公開 月～金・ただし休日は除く。  
特別公開 平成17年8月27日（土）  
国立天文台野辺山地区（宇宙電波観測所・太陽電波観測所）  
常時公開 年末年始を除く毎日  
特別公開 平成17年8月20日（土）  
国立天文台岡山天体物理観測所 一般公開 年末年始、鏡の蒸着作業中を除く毎日  
施設公開（特別公開） 平成17年8月27日（土）  
特別観望会 平成17年11月12日（土）  
国立天文台ハワイ観測所 一般見学  
ヒロ山麓施設ビジターギャラリー  
核融合科学研究所 施設見学 月～金・ただし休日は除く。  
オープンハウス 平成17年8月20日（土）  
生理学研究所 一般公開 平成17年10月15日（土）

### 13 環境省ガイドラインとの対比

環境ガイドラインの項目	自然科学研究機構環境報告書2006 該当箇所	頁	記載のない場合の理由
1. 基本的項目	1 はじめに	1	
1 経営責任者の緒言(総括及び誓約を含む)			
2 報告に当たっての基本的要件(対象組織・期間・分野)	2 自然科学研究機構について	1	
3 事業の概況			
2. 事業活動における環境配慮の方針・目標・実績等の総括	3 環境配慮の方針	5	
4 事業活動における環境配慮の方針			
5 事業活動における環境配慮の取組に関する目標、計画及び実績等の総括	4 天然資源の利用状況	5	
6 事業活動のマテリアルバランス	—	—	全体的な環境負荷の状況が不明なため
7 環境会計情報の総括	5 環境会計情報の総括	6	
3. 環境マネジメントに関する状況	6 環境マネジメントシステム	6	
8 環境マネジメントシステムの状況			
9 環境に配慮したサプライチェーンマネジメント等の状況	7 環境に配慮したサプライチェーンマネジメント	7	
10 環境に配慮した新技術等の研究開発の状況	8 環境保全に資する研究への取り組み	7	
11 環境情報開示、環境コミュニケーションの状況	9 環境情報のコンプライアンス	8	
12 環境に関する規制遵守の状況	10 環境に関する規制遵守の状況	8	
13 環境に関する社会貢献活動の状況	12 社会的取組の状況	16	
4. 事業活動に伴う環境負荷及びその低減に向けた取組の状況	11 環境負荷の状況と低減への取り組み		
14 総エネルギー投入量及びその低減対策	(1) 総エネルギー投入量	8	
15 総物質投入量及びその低減対策	(2) 総物質投入量	10	
16 水資源投入量及びその低減対策	(3) 水資源投入量	10	
17 温室効果ガス等の大気への排出量及びその低減対策	(5) 温室効果ガス等の大気への排出量	12	
18 化学物質排出量・移動量及びその低減対策	—	—	化学物質管理の状況等を調査中のため
19 総製品生産量又は販売量	—	—	生産・販売業に適用
20 廃棄物等総排出量、廃棄物最終処分量及びその低減対策	(6) 廃棄物等総排出量・産業廃棄物総排出量	12	
21 総排水量及びその低減対策	(4) 総排水量	10	
22 輸送に係る環境負荷の状況及びその低減対策	—	—	生産業などに適用
23 グリーン購入の状況及びその推進方策	(7) グリーン購入の推進状況	15	
24 環境負荷の低減に資する商品、サービスの状況	—	—	生産・販売業に適用
5. 社会的取組の状況	12 社会的取組の状況	16	
25 社会的取組の状況			

・対象組織

自然科学研究機構（事務局、国立天文台（ハワイ観測所を除く。）、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）

・報告対象期間

2005年4月～2006年3月

・準拠あるいは参考にした環境報告書等に関する基準又はガイドライン等

環境報告書ガイドライン2003年度版（環境省）

環境会計ガイドライン2002年版（環境省）

事業者の環境パフォーマンス指標ガイドライン2002年度版（環境省）

・発行期日

2006年9月

・次回発行予定

2007年9月

・報告対象分野

自然科学研究機構における環境活動

・主な関連公表資料

自然科学研究機構パンフレット

【作成部署及び連絡先】

大学共同利用機関法人 自然科学研究機構 事務局 企画連携課  
〒105-0001 東京都港区虎ノ門4-3-13 秀和神谷町ビル2F  
TEL : 03-5425-1898・1899 FAX : 03-5425-2049  
URL : <http://www.nins.jp>

本報告書に関するご意見、ご質問は上記までお願いいたします。

**NINS**

National Institutes of Natural Sciences

自然科学研究機構



**R100**  **PRINTED WITH SOY INK**