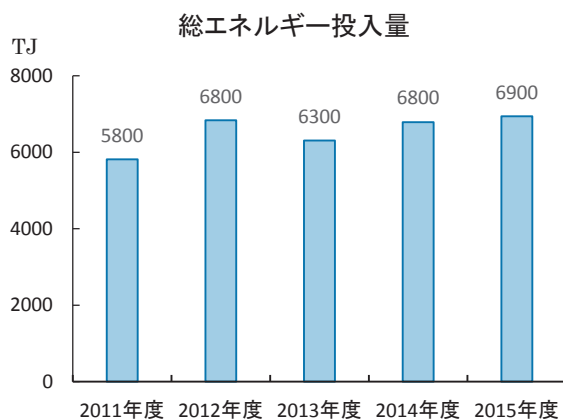


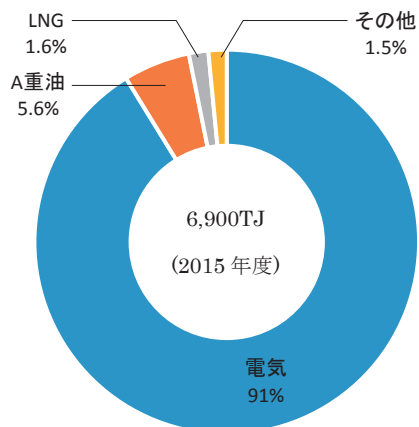
省エネルギーへの取組

地球環境を守るためには、限りある資源を有効に活用する必要があります。原子力機構には多数の大型研究開発施設があるため、多くのエネルギーを使用しています。そのため、エネルギーの使用量を正確に把握するとともに、省エネルギーに取り組んでいます。

エネルギー投入量



総エネルギー投入量の種類別割合



エネルギー削減への取組

原子力機構では、設備を更新する際に省エネルギー効果の高い機器を採用したり、照明のLED化を進めるなどエネルギーの効率的な利用に努めています。また、昼休みの消灯や照明の間引きなど、各部署・施設で可能な方法を工夫して節電に努めています。

●自然エネルギーの利用

原子力機構では、太陽光設備を一部の施設の屋上に設置しています。2015年度の総発電量は約23万kWhでした。これは、電力全体の使用量の約0.04%に相当します。量としてはまだわずかですが、省エネルギーに寄与しています。



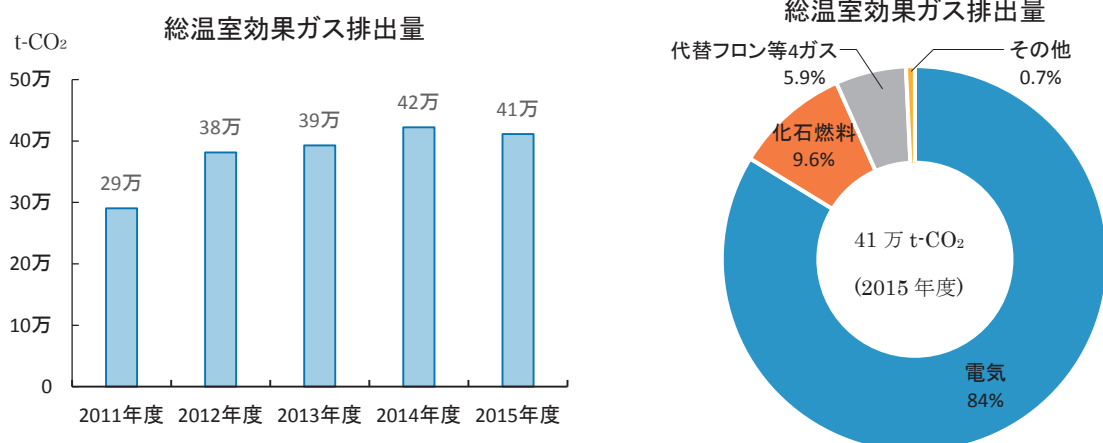
2015年10月から運用を開始した櫛葉遠隔技術開発センター屋上の太陽光発電設備

電気需要平準化への取組

東日本大震災後の電力需給のひっ迫を契機として、従来の省エネルギー（エネルギー効率の改善、化石燃料の使用の低減）の強化だけでなく、電力需給バランスを意識したエネルギー管理による電気需要の平準化（具体的には、夏期・冬季の昼間の電気需要の低減）を行うことが求められています。

原子力機構では、大量の電気を使用するJ-PARCの施設の保守点検を電気需要が増える夏期に行い、施設の運転を電気需要が減る時期に行うことで電力の使用をシフトさせたり、夏期のピーク時間帯に氷蓄熱式の空調設備や冷凍機を活用するなどして電気需要の平準化に取り組んでいます。

温室効果ガス排出量



●フロン排出抑制法に基づく報告について

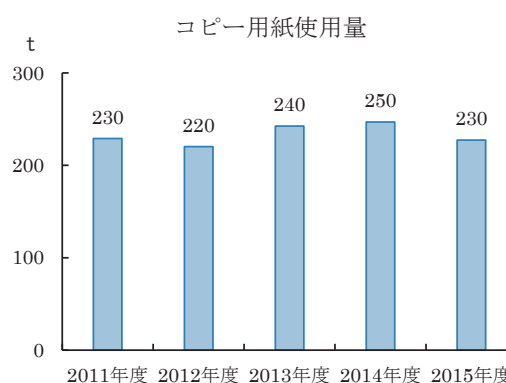
2015 年度にフロン回収・破壊法が改正された「フロン排出抑制法」が施行され、空調機器等からのフロン類算定漏えい量が CO₂ 換算で 1,000t を超えた場合、特定漏えい者として漏えい量を国へ報告することが義務付けられました。原子力機構は、2015 年度の機構全体のフロン類算定漏えい量が CO₂ 換算で約 2,800t となり、特定漏えい者となりました。なお、これは、機構全体の総温室効果ガス排出量の約 0.7% に相当します。

資源投入

研究開発や施設の運転に際しては、紙などの資源を使用することになりますが、資源投入量をできるだけ抑制しつつ、省資源に取り組んでいます。商品購入やサービスを受ける際に、環境への負荷ができるだけ小さいものを優先的に購入する「グリーン購入」と、環境に配慮した資材・機器類を優先的に調達する「グリーン調達」を進めています。また、契約に際し、価格だけではなく環境への負荷を考慮した総合評価により契約先を決定する「グリーン契約」についても実施しています。

コピー用紙

原子力機構の 2015 年度のコピー用紙の使用量は、約 230 t [A4 用紙相当約 5,500 万枚] (2014 年度：約 250 t [A4 用紙相当約 6,000 万枚]) でした。原子力機構では用紙の両面コピー、裏紙利用、電子決裁システム及び電子メールの活用等を推進するとともに、一部の拠点等ではタブレット端末を会議出席者全員で使用したり、画面共有システムで会議資料を TV 会議等の画面に表示するなどによって紙資料を用いないペーパーレス会議を実施し、コピー用紙の使用量削減を図っています。



グリーン購入

http://www.jaea.go.jp/for_company/supply/green/

グリーン購入法¹⁾は、循環型社会の形成のためには、「再生品等の供給面の取組」に加え、「需要面からの取組が重要である」という観点から、循環型社会形成推進基本法の個別法の一つとして制定されました。

同法は、国等の公的機関が率先して環境物品等(環境負荷低減に資する製品・サービス)の調達を推進するとともに、環境物品等に関する適切な情報提供を促進することにより、需要の転換を図り、持続的発展が可能な社会の構築を推進することを目指しています。

1) グリーン購入法：「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」(2000 年 5 月 31 日法律第 100 号)

環境負荷及びその低減に向けた取組の状況

2015年度は主要物品について目標達成のための意識の改善に継続して努め、機能・性能上の必要性から指定製品である必要があった物以外は100%の購入率を達成しました。

主要物品のグリーン購入実績（2015年度）

分野	品名	グリーン購入量	グリーン購入量合計	総購入量	購入率（前年度）（%）
紙類	コピー用紙	227,378kg	253,548kg	227,440kg	100（100）
	トイレットペーパー	22,035kg		22,035kg	100（100）
	ティッシュペーパー	4,135kg		4,135kg	100（100）
文具類	ファイル	55,728冊		55,768冊	100（100）
	事務用封筒	88,218枚		88,218枚	100（100）
	ノート	3,621冊		3,621冊	100（100）
オフィス家具等	いす、机、棚、収納用什器類	1,302件		1,303件	100（100）
OA機器類	コピー機・プリンター（含：リース・レンタル）	480台	3,992台	480台	100（100）
	電子計算機（含：リース・レンタル）	2,201台		2,203台	100（100）
	ディスプレイ（含：リース・レンタル）	1,311台		1,312台	100（99）
家電製品	電気冷蔵庫・冷凍庫・冷凍冷蔵庫、TV	53台	82台	53台	100（100）
	エアコン等	29台		29台	100（91）
照明	LEDランプ及びLED照明器具	598個		598個	100（100）

グリーン調達

原子力機構は、工事に際して建設資材のグリーン調達¹⁾を進めています。また、排出ガス対策型建設機械、低騒音型建設機械の使用など、前年度に引き続き環境配慮に努めています。再生加熱アスファルト混合物等の品目については調達率を100%にするなどの改善を達成し、調達率の維持に努めています。

主なグリーン調達の実績（2015年度）

品目名	特定調達物品等数量	類似品等*数量	特定調達物品等調達率（%）
再生加熱アスファルト混合物	1,899 t	0 t	100
再生骨材等	2,394m ³	0m ³	100
合板	13,428m ²		
ビニル系床材	4,756m ²	0m ²	100
排水・通気用再生硬質ポリ塩化ビニル管	98m	0m	100
排出ガス対策型建設機械	61工事	1工事	98
低騒音型建設機械	63工事	1工事	98
透水性舗装	123m ²		

* 特定調達品目のうち判断の基準を満足しない資機材及び使用目的において当該特定調達品目の代替品となり得る資機材のことです。

グリーン契約

環境配慮契約法²⁾（グリーン契約法）は、契約を結ぶ際に、価格に加えて環境性能を含めて総合的に評価し、最も優れた製品やサービス等を提供する者と契約する仕組みをすることで、環境保全の努力が経済的にも報われる、新しい経済社会の構築を目指すものです。原子力機構では、温室効果ガス等の排出の削減に配慮した契約の推進を図るために必要な措置を講ずるよう努める他、電力入札における省CO₂化の要素を考慮した方式を取り入れた入札を実施する等、環境配慮契約法に基づく取組を継続して推進しています。

1) グリーン調達：市場に供給される製品・サービスの中から環境への負荷が少ないものを優先的に調達することです。

2) 環境配慮契約法：「国等における温室効果ガス等の排出の削減に配慮した契約の推進に関する法律」（2007年5月23日法律第56号）（グリーン契約法）