



独立行政法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構  
(NEDO技術開発機構)

## 環境報告書2008の発行にあたって

NEDO技術開発機構は、平成15年10月に独立行政法人としてスタートして以来、「成果を挙げるNEDO」、「利用しやすいNEDO」、「分かりやすく情報発信するNEDO」をスローガンとし、成果の最大化を目指し、出口が明確な技術開発への重点化、厳格な評価と計画への反映、大胆な制度改善に取り組んでまいりました。今年度からは新たな5年間の第2期中期目標期間が始まり、今後も研究開発マネジメントのプロ集団として、技術を核として産学官の叡智を結集し、我が国の産業競争力の強化とエネルギー・環境問題の解決をもって、経済社会の持続的成長の実現に貢献することを目指してまいります。

今日、世界は、原油・稀少金属資源の価格高騰、食料不足の深刻化、地球の温暖化など、かつてないほど複雑かつ困難な幾多の問題に直面している一方、アジア・BRICs 諸国が飛躍的な経済成長を続けるなど国際競争は激化の一途を辿っております。こうした人類共通の課題に率先して取り組みつつ、厳しい国際競争の中で、持続的かつ安定した成長発展を実現していくには、我が国の発展の源泉である「人」と「技術」を中核とした、更なる「イノベーション」の推進が不可欠であります。

このような視点に立ち、NEDO技術開発機構は、絶え間ないイノベーションの創出を図り、社会への貢献を見据えた積極的な取組を行うとともに、新たな技術の発掘、連携の推進など付加価値の高い技術の創出を目指し、産業競争力の強化に向けた研究開発に取り組んでおります。また、エネルギー・環境問題の解決についても、今年度は京都議定書の第一約束期間がスタートし、洞爺湖サミットにおいて2050年までに温室効果ガスを半減させる目標が世界規模で認識されたことから、長期的な戦略に基づいた新たなエネルギー技術の開発やそれら技術の普及を一層強力で推進するとともに、京都メカニズム・クレジット取得事業の着実な推進を図っております。

こうした産業競争力強化とエネルギー環境問題の解決に向けた事業の成果並びに機構の環境配慮に向けた取組状況について取り纏め、環境報告書2008としてここにご報告いたします。

平成20年9月

独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構

理事長 村田 成二





# 目次

編集方針	1
NEDO技術開発機構とは	2
環境配慮の基本的な考え方	4
事業トピックス	5
温室効果ガス排出抑制の取組	11
グリーン調達	14
社会とのコミュニケーション	16
その他の取組	19
NEDO技術開発機構事務所等所在地一覧	22

# 編集方針

「環境報告書2008」は、独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（以下、NEDO 技術開発機構）における第3回目の環境報告書として、2007年度のデータを中心に報告します。

報告対象範囲：本部を中心として報告いたします。

報告対象期間：2007年4月～2008年3月

報告対象分野：報告対象範囲における環境研究活動、環境に配慮した取組並びに労働安全衛生活動を対象とします。

参考にしたガイドラインなど：

「環境報告ガイドライン(2007年度版)～持続可能な社会をめざして」(環境省)

次回発行予定：2009年9月

作成部署及び連絡先：

独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構 総務部総務課  
〒212-8554

神奈川県川崎市幸区大宮町1310 ミューザ川崎セントラルタワー 17階

電話：044-520-5100 FAX：044-520-5103

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。

[NEDO技術開発機構ホームページ](http://www.nedo.go.jp/)

<http://www.nedo.go.jp/>

# NEDO技術開発機構とは

NEDO技術開発機構は、日本最大の中核的な研究開発実施機関として、日本の産業技術とエネルギー・環境技術の研究開発及びその普及を推進しています。

## ミッション

### ○ 産業競争力の強化

日本の産業競争力の源泉となる産業技術について、将来の産業の核となる技術シーズの発掘、産業競争力の基盤となる中長期プロジェクト及び実用化のための研究開発まで、産学官の総力を結集して、高度なマネジメント機能を発揮して実施することにより、新しい技術のイノベーションに貢献してまいります。

### ○ エネルギー・地球環境問題の解決

新エネルギー・省エネルギー・環境技術の開発・実証・導入普及業務を積極展開し、新エネルギー・環境技術の利用拡大と更なる省エネルギーを推進し、エネルギーの安定供給と地球環境問題の解決に貢献してまいります。また、京都議定書目標達成計画を達成するため、国からの委託を受け、クレジット取得を進めてまいります。

## 業務の概要



### 産業技術開発関連業務

NEDO技術開発機構は、①民間のみでは取り組むことが困難な、実用化までに中長期の期間を要し、かつリスクの高い技術テーマに取り組む「ナショナルプロジェクト」、②即効的な市場創出・経済活性化の効果を狙う「実用化・企業化促進事業」、③大学や公的研究機関等が有する有望な技術シーズを育成する「技術シーズの育成事業」を、技術分野ごとの特性や、研究開発を取り巻く環境の変化を踏まえて適切に組み合わせて実施しています。



### 新エネルギー・省エネルギー関連業務等

新エネルギー・省エネルギー、環境技術など重点的に取り組むべき技術開発、実証及び導入普及業務、石炭資源開発業務などを戦略的に推進しています。短期的には、京都議定書目標達成計画や国際的な原油動向に対応するため、新エネルギー、省エネルギー及び代替フロンの研究開発、実証、導入普及事業を密接に連携させながら効率的に実施しております。京都議定書以降についても、将来にわたり積極的にエネルギー・環境問題に対応していけるよう、将来実用化が見込まれる研究開発、従来の技術の延長線にはない革新的な研究開発を実施しています。



### 京都メカニズムクレジット取得事業

京都議定書の削減目標を達成するため、クリーン開発メカニズム（CDM）・共同実施（J I）・グリーン投資スキーム（GIS）を活用した、クレジットの取得業務を実施しています。

## 沿革

- 1980年10月 石油代替エネルギーの開発及び導入の促進に関する法律の制定に伴い、特殊法人「新エネルギー総合開発機構」として設立される
- 1988年10月 産業技術研究開発業務が追加され、名称が「新エネルギー・産業技術総合開発機構」に改められる
- 2002年12月 独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構が成立、公布される
- 2003年10月 独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構として設立される

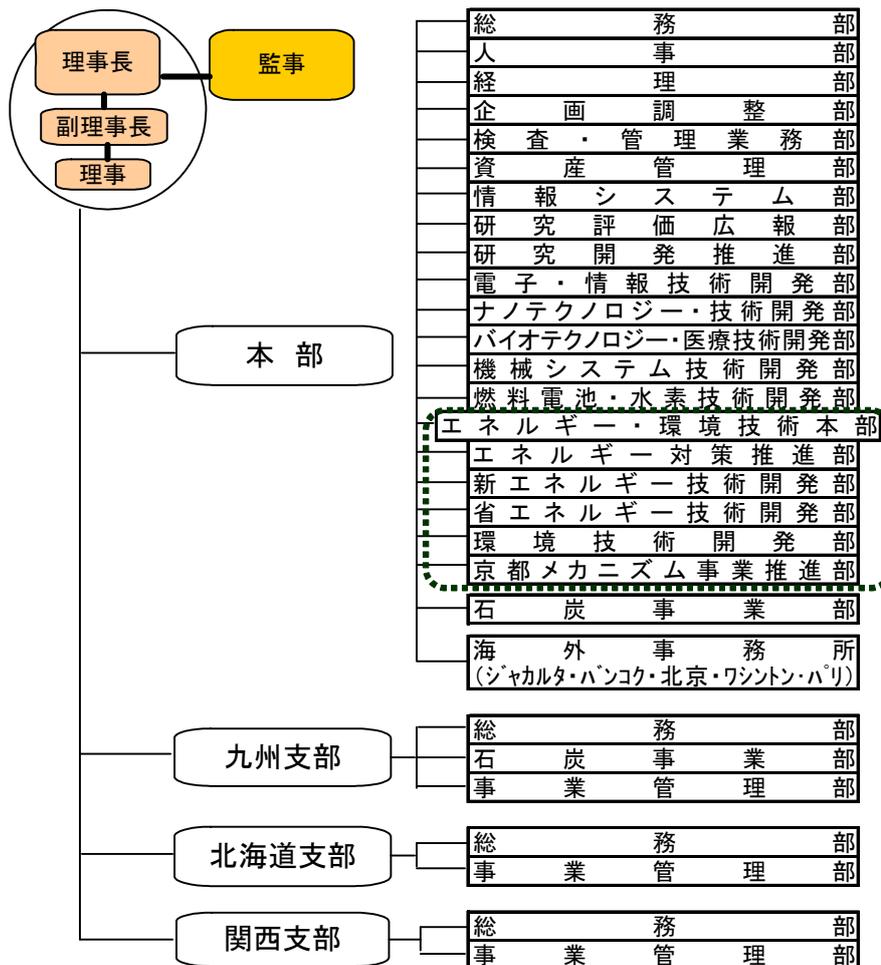
## 人員

職員数 約1,000名 (2008年4月1日現在)

## 予算

約2,329億円 (2008年度)

## 組織



2008年4月現在



## 環境配慮の基本的な考え方



NEDO技術開発機構は、世界中で関心が高まっている地球温暖化問題をはじめとした環境問題、エネルギー問題に対し、事業の面から、そして自らの行動においても積極的に取り組んでまいります。

NEDO技術開発機構は、国連の気候変動枠組条約の下で合意された京都議定書において、日本政府が世界に約束した90年比▲6%という目標を達成できるよう、新しい環境技術、省エネ技術、新エネ技術の研究開発とそれらの普及という技術のイノベーションにより貢献してまいります。

また、日本の京都議定書目標達成計画において、1.6%分は海外からクレジットを調達することなどにより達成することとしており、NEDO技術開発機構は、国（経済産業省・環境省）からの委託を受け、海外の排出クレジットの調達を実施してまいります。

NEDO技術開発機構は、自らも、温室効果ガスの排出抑制に積極的に取り組み、京都議定書の目標達成に貢献してまいります。NEDO技術開発機構は、入居している賃貸ビルのオフィスフロアで消費する電気使用量の削減などにより温室効果ガス排出削減に取り組んでまいります。

NEDO技術開発機構は、また、物品やサービスを購入する場合も、できる限り環境への負荷の少ないものを購入するというグリーン調達を進めてまいります。

NEDO技術開発機構は、研究成果をわかりやすく発信してまいります。最新の環境技術、エネルギー技術に関する展示会やセミナーの開催、小学生や教師に対する教材の提供やコンクールの実施、図解した分かりやすい資料や情報の提供に積極的に取り組んでまいります。

NEDO技術開発機構は、その他、紙の使用量の削減、ごみの分別収集、安全衛生活動等についても積極的に取り組んでまいります。

## 研究開発関連

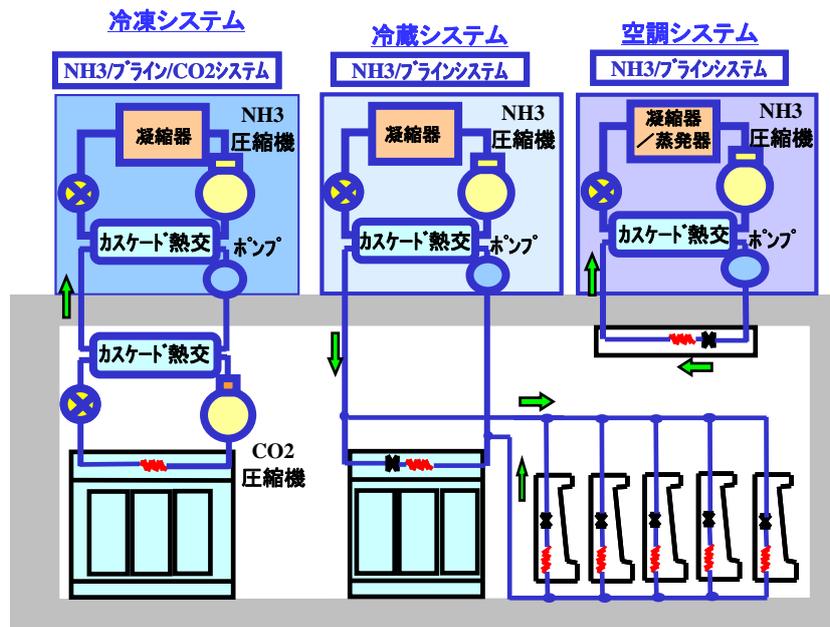
### 1. 世界初のコンビニエンス・ストア向けノンフロン冷凍空調システム

オゾン層を破壊せず、地球温暖化への影響も小さい世界初のコンビニエンス・ストア向けのノンフロン冷凍・冷蔵・空調システムを開発しました。

冷凍空調機器の冷媒にはオゾン層を破壊する物質が使用されていましたが、モントリオール議定書により生産の廃止が義務付けられ、オゾン層を破壊しない代替冷媒が開発されて普及してきました。しかし、代替冷媒は地球温暖化への影響が二酸化炭素の数百～数万倍と非常に大きいため、京都議定書において排出量の削減を求められています。そのため、NEDO技術開発機構では地球環境に優しいノンフロン型の冷凍空調機器の開発を進めています。

開発したコンビニエンス・ストア向けの冷凍・冷蔵・空調システムは、二酸化炭素・アンモニアなどの自然冷媒を使用しているため、オゾン層を破壊せず地球温暖化への影響も小さく、さらに従来のシステムより15%以上の省エネを達成しました、また安全面でも問題が無いよう十分な配慮を行いました。

開発したシステムがコンビニエンス・ストアやチェーンストアなどに広く普及すると、温室効果の高いフロンガスの使用量を削減できると共に、省エネルギー効果も高いことから、地球温暖化対策への大きな貢献が期待されています。



### 2. 高効率ヒートポンプ給湯機

ヒートポンプは、空気や地中の熱をわずかな電気エネルギーで汲み上げて、給湯、暖房、加熱、冷凍等に利用する非常に効率的なシステムです。欧州では、暖房を中心に実用化が図られています。我が国の、住宅のエネルギー使用量の36%を占める給湯での普及が期待されています。電気式のヒートポンプ給湯機は、従来の燃焼型給湯器に比べ、CO<sub>2</sub>排出量を48%に低減できます。国土の狭い我が国でヒートポンプ給湯機を普及させるためには、コンパクト化が不可欠です。

そこで、NEDO技術開発機構では、平成16年度から自然冷媒であるCO<sub>2</sub>を利用した高効率ヒートポンプ給湯機の研究開発に重点的に取り組み、ヒートポンプ部とお湯を貯めるタンクを一体化してコンパクト化を図るとともに、世界トップレベルの性能を実現し、平成19年度から一部製品化が図られています。

現在、オール電化住宅の増加や国の補助金制度により、平成19年には出荷台数が100万台を超える勢いで普及が進んでいます。民生分野でのヒートポンプのCO<sub>2</sub>削減ポテンシャルは約1億トンと大きく、地球温暖化対策のキー技術の一つとして、今後もさらなる高効率化と普及に向けて取り組んでまいります。

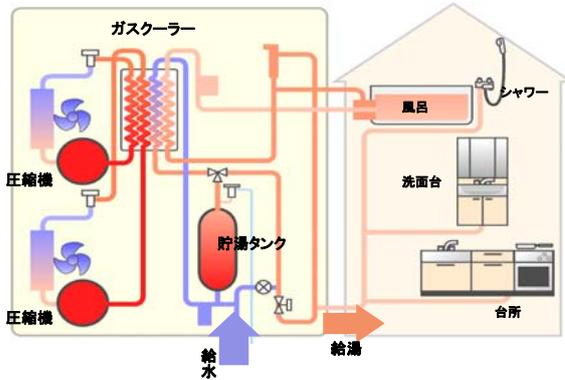


図1 ヒートポンプ給湯システム

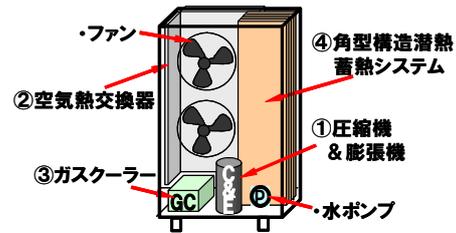


図2 タンク一体型高性能ヒートポンプ給湯機

### 3. リアルタイム情報家電用マルチコア技術の研究開発

IT機器の高度化や低消費電力化を目指し、ハードとソフトの開発効率を飛躍的に向上させ、かつ省電力動作も可能とするマルチコアLSI技術、並列化コンパイラ技術及び電力制御の研究開発を行いました。

今回開発したマルチコアLSI技術は、並列化コンパイラ技術と協調した8個のプロセッサコアを有する構成で、並列化コンパイラがプログラムの並列処理作業を各コアに最適に割り振りすることによって、処理を高速化するとともに、各コアの電力制御を行うことによって、何も制御を行わない場合に比べ、約1/5の低消費電力化を実現しました。さらに、コンパイラによる自動並列化によって、アプリケーションの開発期間の大幅な短縮ができるようになります。

今後、これらの技術はカーナビやデジタルTV、携帯電話などの様々なIT機器へ展開され、ますます高機能・高性能が必要とされるブロードバンドネットワークを利用した音声・画像などの多様なマルチメディアサービスを、低消費電力で使えるようになることが期待されます。

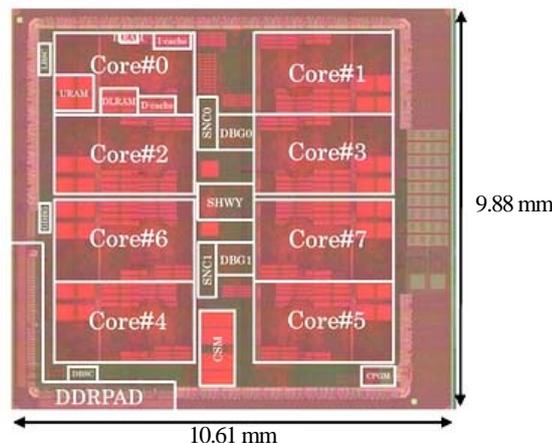


図1 開発したマルチコアLSIチップ  
(1チップに8コアを集積)

## 4. 光触媒冷却システム

横浜市水道局菊名ウォータープラザ内ショールームにおいて、実物件では初となる光触媒コーティングガラスからなる約130m<sup>2</sup>のカーテンウォールと散水システムを組み合わせた実証実験を実施しています。ガラス表面に薄く広がった水が蒸発する際の蒸発潜熱(気化熱)により室内温度が約2℃低下し、冷房空調負荷を約20%低減可能です。光触媒冷却システムは、自然エネルギーである太陽光を利用し、また雨水循環による散水を行えば新たなエネルギーを必要としない地球環境に優しい技術であり、省エネルギーとヒートアイランド対策を併せ持つユニークな冷却システムです。



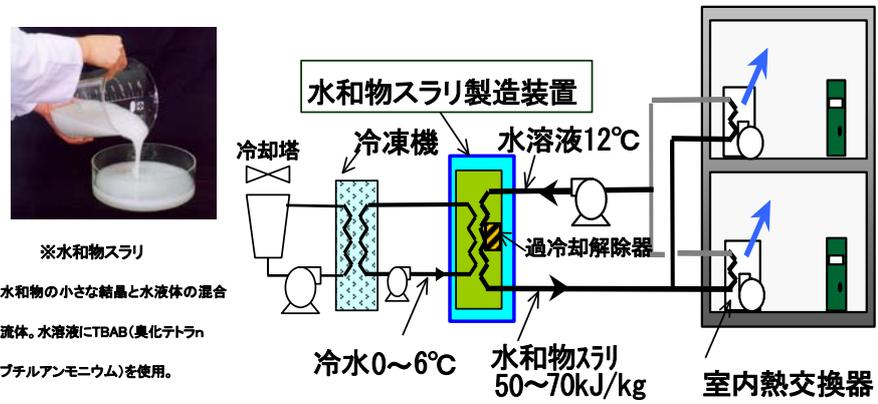
光触媒ガラスカーテンウォール



光触媒コーティングガラス:幅1100mm×高さ5000mm  
 西面12枚+北面11枚 総面積約130m<sup>2</sup>  
 西面:雨水散水(循環) 北面:水道水散水

## 5. 水和物スラリー蓄熱空調システム

従来の冷水に代えて水和物スラリー※を蓄熱と搬送に使うことを特長とし、電力負荷の平準化に寄与すると同時に昼間の省エネルギーを両立する世界初の独創的な技術を実用化しました。冷水に対して2倍以上の熱密度をもち、流動性にも優れた水和物スラリーを開発し、熱媒体の搬送流量を半減することにより冷熱搬送動力で80%の省エネルギーを達成しています。平成19年、この水和物スラリー蓄熱空調システムが川崎駅地下街アゼリアに、大規模商業施設向けとしてはじめて納入されました。本システム導入により夏期などの冷房使用時期には安価な夜間電力によって効率的に水和物スラリーに冷熱を蓄え貯蔵し、日中にはこの冷熱を冷房に使用することで、10~30%の省エネルギー効果が期待されます。



## 新エネ・省エネ導入普及関連

### 1. 大規模電力供給用太陽光発電系統安定化等実証研究

太陽光発電は、CO<sub>2</sub>を排出せず、環境に優しいクリーンエネルギーとして注目されており、今後は主要なエネルギー供給源の一つとして、発電事業用の大規模電力供給設備としての導入普及が予想されます。

しかしながら、太陽光発電は天候により出力が変動するため、電力会社の系統に大量に連系されると電圧や周波数の変動等、電力品質に悪影響を及ぼすことが懸念されます。

本研究開発では、MW（メガワット）級の大規模太陽光発電システムの出力を蓄電設備や電圧補償機能付きインバータ等により安定化させることにより、今後このようなシステムが電力系統に大量連系された場合でも電力品質に悪影響を及ぼさないシステムを構築し、その有効性及び実用性を検証します。また、今後の大規模太陽光発電システム導入検討の際に活用可能なシミュレーション手法の開発を行います。

研究開発期間は平成18年度～平成22年度の5年間ですが、平成19年度までに北海道稚内市に2 MW、山梨県北杜市に0.6 MWの太陽光発電システムを構築し、それぞれ電力系統への連系を開始しました。最終的に、稚内市では5 MW規模、北杜市では2 MW規模のシステムに拡大し、大規模太陽光発電所としての事業性が成り立つことに目処をつけるための検証を行います。



大規模電力供給用太陽光発電系統安定化等実証研究（稚内サイト）

### 2. 風力発電ガイドラインの策定

我が国の新エネルギー導入促進のため、風力発電については国の目標として2010年度までに300万kW導入することが掲げられており、国内各地で設備の導入が進められています。

一方、近年の国内での風力発電設備の導入拡大に伴い、我が国特有の自然特性（地形、気象条件）に起因する「台風（強風）」、「乱流（風の乱れ）」及び「落雷」による設備の停止、損傷等の被害が確認されており、NEDO技術開発機構で実施した調査結果では、風車の故障・事故のうち約3割がこれらによるものとされています。

これらの状況を踏まえて、NEDO技術開発機構では、我が国の風力発電設備の導入に対して「台風（強風）」、「乱流（風の乱れ）」及び「落雷」に起因する被害を低減することを目的として、「日本型風力発電ガイドライン策定事業」を平成17年度から平成19年度までの3ヶ年事業として実施してきました。

本事業では、風力発電設備を設置する事業者のために、風力発電設備設置予定地で予想される風況（強風、風の乱れ）の把握方法、条件に適応した風車の選定方法、落雷リスクマップ、推奨できる落雷保護対策等を取りまとめて「日本型風力発電ガイドライン」（台風・乱流対策編及び落雷対策編）を策定しました。これにより、さらに風力発電の導入促進・稼働率向上が期待できます。

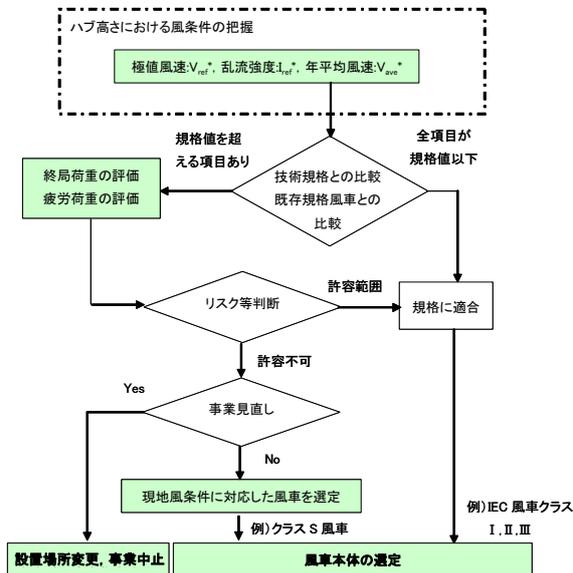


図1 風車の選定フロー

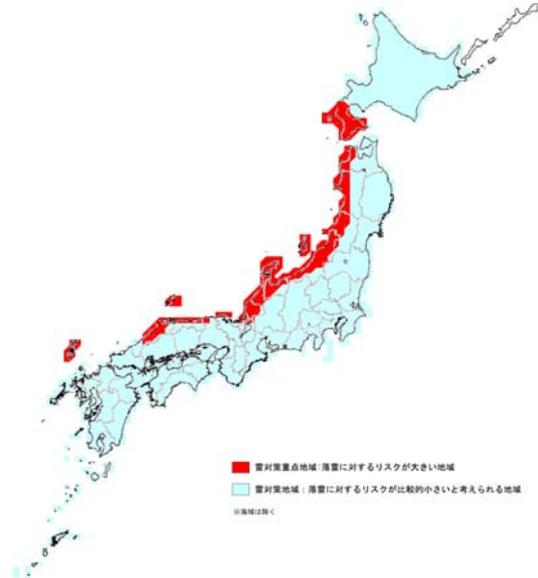


図2 落雷リスクマップ

### 3. 導入普及関連事業等による CO<sub>2</sub>削減貢献量

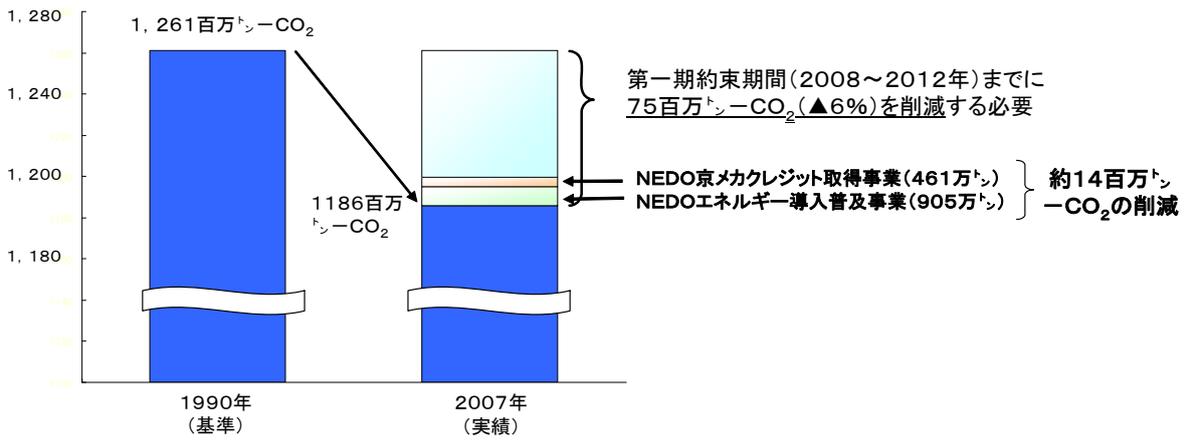
日本では、京都議定書において約束した温室効果ガスを2012年までに、-6%（1990年比）まで削減するという目標を達成すべく様々な取組みを行っているところですが、NEDO技術開発機構も導入普及事業や京都メカニズムクレジット取得事業等を通して、目標達成に貢献しています。

導入普及事業とは、新エネルギーや省エネルギーの技術を導入し、広く社会に普及させていくために実施している補助事業です。NEDO技術開発機構では、2003年から2007年までの5年間に、「エネルギー使用合理化事業者支援事業」という省エネルギー事業により、670万トン/年、「新エネルギー等事業者支援対策事業」により、81万トン/年の効果をあげる等、累積905万トンのCO<sub>2</sub>削減効果をあげました。

また、先進国の技術・資金を用いた発展途上国での削減プロジェクトによって生じた排出削減量の活用等を行う「京都メカニズムクレジット取得事業」では、CO<sub>2</sub>換算で2,304万トン（5年間の積算値）の購入契約を締結しています。

これらを合計した削減量1,366万トン（推計値）は、京都議定書の削減目標である-6%（7,500万トン）の約2割（18%）に相当します。

(百万 $\text{t}$ CO<sub>2</sub>/年)



# 温室効果ガス排出抑制の取組

## 温室効果ガス排出抑制等のための実施計画

「京都議定書目標達成計画」及び「政府がその事務及び事業に関し温室効果ガスの排出の抑制等のため実行すべき措置について定める計画」に基づき、NEDO技術開発機構における温室効果ガスの排出抑制等のための実施計画を平成19年7月2日に策定し、公表しました。

[http://www.nedo.go.jp/jyouthoukoukai/kankyuu/onshitu\\_jissai\\_h19.pdf](http://www.nedo.go.jp/jyouthoukoukai/kankyuu/onshitu_jissai_h19.pdf)

### <計画の内容>

#### I. 対象となる事務及び事業

NEDO技術開発機構（本部、支部等）が主として行う事務及び事業

#### II. 対象期間

平成19年度から平成24年度まで。その実施の状況、技術の進歩等を踏まえ、必要に応じ、見直しを図る。

#### III. 目標

平成18年度比で平成24年度までにNEDO技術開発機構の事務及び事業に伴い直接的に排出される温室効果ガスの総排出量を概ね6%削減する。

#### IV. 事務及び事業に伴い排出される温室効果ガスの排出実態

当該計画期間中、毎年度、NEDO技術開発機構の事務及び事業に伴い排出される温室効果ガスの総排出量の推計を行い、環境報告書にて公表する。

#### V. 具体的な措置の内容

##### 1. 財やサービスの購入・使用に当たっての配慮

- (1) 低公害車の導入
- (2) 自動車の効率的利用
- (3) エネルギー消費効率の高い機器の導入
- (4) 用紙類の使用量の削減
- (5) 再生紙などの再生品や木材の活用
- (6) HFCの代替物質を使用した製品等の購入・使用の促進等

##### 2. 建築物の建築、管理等に当たっての配慮

- (1) 冷暖房の適正な温度管理

##### 3. その他の事務・事業に当たっての温室効果ガスの排出の抑制等への配慮

- (1) エネルギー使用量の抑制
- (2) ごみの分別
- (3) 廃棄物の減量

##### 4. 職員に対する研修等

- (1) 職員に対する地球温暖化対策に関する研修の機会の提供、情報提供

(温室効果ガス排出削減計画)

独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構温室効果ガス排出削減計画

		平成18年度	平成24年度目標	
			(18年度比)	
		(単位)		
機構車燃料	kg-CO2	61,428		
施設のエネルギー使用	kg-CO2	1,199,367		
電気	kg-CO2	888,186		
	(電気使用量)	kWh	2,401,633	
	(電気の排出係数)	kg-CO2/kWh	2,202,000kWh	
			は0.368	
38,397kWh				
電気以外	kg-CO2	は0.502		
		39,444kWh		
		は0.358		
その他	kg-CO2	0		
合 計	kg-CO2	1,260,796	1,185,147 (-6%)	

実施計画の推進体制

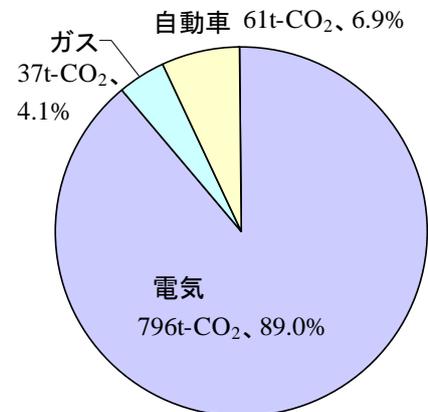
温室効果ガス排出抑制等のための実施計画の策定・評価・点検は、総務部において実施し、各事業部等への周知徹底、意識の醸成等を推進しております。また、毎年度本計画の実施状況について、自主的に点検を行うとともに、必要に応じ、本計画の見直しを図ってまいります。

なお、本部オフィスのグリーン調達や省エネルギー活動等は、資産管理部より各部室へ周知促進を図っています。

平成18年度(基準年度)の排出量の更新

平成19年7月2日、実施計画において公表した平成18年度排出量1,260,796kg-CO<sub>2</sub>について、以下の変更を行うことにより、確定値として894,390kg-CO<sub>2</sub>に変更しました。その結果、上記に記載した平成24年度の目標は、840,727 kg-CO<sub>2</sub>になります。

- 電気の使用に係る温室効果ガス排出係数について、平成17年度の電気事業者別排出係数を、平成18年度の電気事業者別排出係数(平成19年9月27日経済産業省・環境省告示第8号)に更新して推計しました。
- NEDO技術開発機構が入居するMUZA川崎セントラルタワー等の共益費部分(空調用電気、保安照明用電気及び熱)の床面積相当分の排出量を計上していましたが、この部分のエネルギー管理権限を有するオーナー側の排出量として国に報告されているため除外しました。
- NEDO技術開発機構の白金台研修センター、桜新町倉庫、篠栗倉庫等に係る正確な排出量が把握できたため、それら排出量を追加しました。



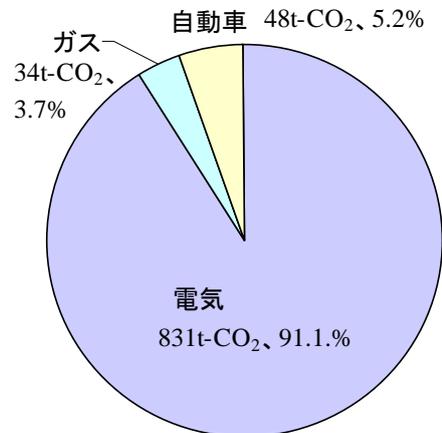
18年度温室効果ガス排出量  
排出源別構成比

## 平成19年度の排出量（暫定値）

平成19年度のNEDO技術開発機構の温室効果ガス排出量について、平成19年度の電気事業者別排出係数は公表されていないため、暫定的に平成18年度の電気事業者別排出係数を用いて推計した結果、912,246kg-CO<sub>2</sub>でした。平成18年度の排出量（確定値）894,390kg-CO<sub>2</sub>に比べ、2.0%（17,856kg-CO<sub>2</sub>）の増加となりました。

公用車の削減による16,533kg-CO<sub>2</sub>の削減、本部執務室の省エネの徹底による6,907kg-CO<sub>2</sub>の削減等を達成しましたが、他方、NEDO技術開発機構の制度利用者の電子手続を拡大するためのコンピュータサーバの増設に伴う電気使用量の増加による28,682kg-CO<sub>2</sub>の増加等の増加量が上回り、全体として2.0%増となりました。

なお、平成19年度の温室効果ガス排出量は、今後公表されることになる平成19年度の電気事業者別排出係数を用いて、平成20年度の温室効果ガス排出量の推計を行う際に確定値を推計する予定です。



**19年度温室効果ガス排出量**

**排出源別構成比**

※小数点以下を四捨五入しているため、端数において合計値と必ずしも合致しない。

## 今後の取組

実施計画に掲げた平成24年度までに平成18年度比6%削減するという目標の達成に向け、従業員の残業時間の抑制、ペーパーレス、空調温度及び照明度の適正化等に更に徹底的に取り組んでまいります。

# グリーン調達

## グリーン調達への取組

NEDO技術開発機構は、平成13年4月に施行された「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」に基づき、製品やサービスの購入に際し、できる限り環境への負荷の少ない物品等を優先して選ぶグリーン調達を進めています。

また、グリーン調達を推進するため、「環境物品等の調達の推進を図るための調達方針」（以下「調達方針」という。）を毎年策定し公表しています。

平成19年度調達方針 <http://www.nedo.go.jp/informations/koubo/choutatu/houshin/h19/index.html>

## 調達目標

### ○特定調達物品

特定調達物品は、原則として、調達方針に則し、品目毎に判断の基準を満たす物品を調達します。

### ○特定調達物品以外のその他環境物品等

その他の環境物品については、品目に応じてエコマーク或いはグリーン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に努めます。

OA機器、家電製品の調達に際しては、より消費電力が小さく、かつ再生材料を多く使用しているものを選択します。

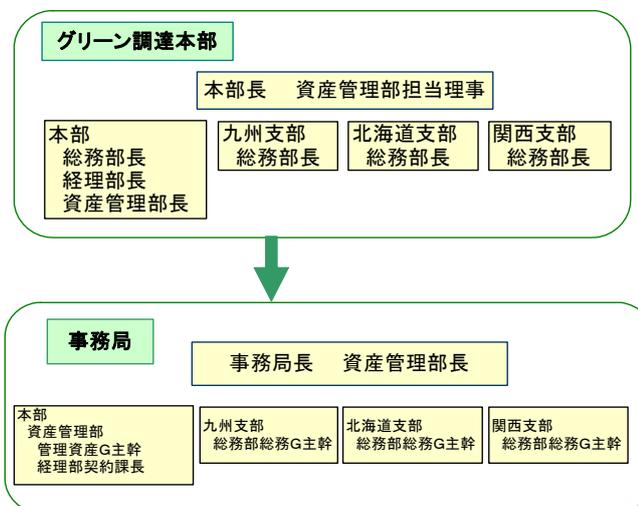
基本方針に定める判断基準を満たすことにとどまらず、できる限り環境負荷の少ない物品の調達に努めます。

## 推進体制

NEDO技術開発機構において、資産管理部担当理事を本部長とし、本部長（本部総務部長、経理部長、資産管理部長、各支部総務部長）で構成される「グリーン調達推進本部」を設けて、グリーン調達の推進を図っています。

### グリーン調達推進体制

2008/3/31現在



## 2007年度の実績

2007年度に調達した特定調達品実績は、環境省へ報告すると同時に、NEDO 技術開発機構のホームページでも公表しています。文具類については、判断の基準（再生プラスチック重量の40%以上使用）を超える物品を購入するように努めたため、判断の基準より高い水準を満足する物品を調達しました。

<http://www.nedo.go.jp/informations/koubo/choutatu/jisseki/19/index.html>

2007年度に調達した主な特定調達品は、表1の通りです。

表1

### 2007年度主な特定調達品目調達実績

分野	品目	目標値	総調達量	特定調達物品 の調達量	目標達成率	
紙類	コピー用紙	100 %	57,283.7 kg	57,283.7 kg	100 %	
	印刷用紙(カラー用紙)	100 %	600.5 kg	600.5 kg	100 %	
文具類	ボールペン	100 %	2,230 本	2,230 本	100 %	
	マーキングペン	100 %	3,584 本	3,584 本	100 %	
	ファイル	100 %	22,197 冊	22,197 冊	100 %	
	事務用封筒(紙製)	100 %	22,100 枚	22,100 枚	100 %	
	ノート	100 %	1,284 冊	1,267 冊	98 %	
	付箋紙	100 %	5,650 個	5,650 個	100 %	
機器類	棚	100 %	4 連	4 連	100 %	
	収納用什器(棚以外)	100 %	62 台	62 台	100 %	
	ローパーティション	100 %	52 台	52 台	100 %	
OA機器	コピー機等	リース・レンタル(新規)	100 %	14 台	14 台	100 %
		リース・レンタル(継続)		21 台	21 台	
家電製品	購入	100 %	2 台	2 台	100 %	
	電気冷蔵庫等		リース・レンタル(新規)	0 台		0 台
			リース・レンタル(継続)	0 台		0 台
自動車等	購入	100 %	1 台	1 台	100 %	
	一般公用車		リース・レンタル(新規)	0 台		0 台
			リース・レンタル(継続)	1 台		1 台
制服・作業服	作業服	100 %	101 着	101 着	100 %	
役務	印刷	100 %	213 件	213 件	100 %	

## 社会とのコミュニケーション

NEDO技術開発機構は、一般の方々を対象として、研究成果を分かりやすく発信するよう努めています。

### 常設展示施設

東京都千代田区北の丸公園内の科学技術館において、小学校高学年程度の子供達を対象に、ゲーム感覚でエネルギー環境問題に関する勉強やNEDOの研究成果に触れることができる常設展示を行っています。平成19年度の入場者数は、455,022名でした。



### 研究成果の発信（展示会、イベント関係）

#### ■ 「新エネルギー世界展示会」への出展

日本から世界に向けて新エネルギーに関する最新技術及び情報を発信する展示会にて、NEDO技術開発機構の新エネルギー分野の成果を紹介いたしました。

#### ■ 「エコプロダクツ2007」への出展

企業・団体、NGO・NPO、行政・自治体、大学・研究機関、そして一般の生活者など、さまざまな立場の人々がエコプロダクツや環境問題について考え、それぞれのスタイルでエコライフを実現するための情報提供の場として、近年小学生の社会科見学にも多く利用されている本展示会にて、環境共生ハウス模型、燃料電池バイク等を用いてわかりやすく紹介いたしました。



#### ■ 「地球温暖化フォーラム 気候変動が物語ること」の開催

福島敦子氏をコーディネーターに迎え、加速する温暖化の影響とその対策のカギを握る「環境・省エネ技術」を取り上げながら、地球の未来を考えるパネルディスカッションを実施いたしました。フォーラムの様子は後日朝日新聞に再録され、新聞読者に向けても情報発信されました。

#### ■ 「新エネルギーシンポジウム2007」の開催

京丹後市で実施した「京都エコエネルギープロジェクト実証試験」の実施状況の紹介を中心に、新エネルギーに関するシンポジウムを実施いたしました。シンポジウムの中で実施したパネルディスカッションの様子は、後日日経新聞に再録されました。

## ■ 「日印エネルギーフォーラム」の開催

インドニューデリーにて、日本とインドにおけるエネルギー・環境に関するフォーラムを開催し、再生可能エネルギー、省エネルギー技術開発の状況及び二国間の協力の可能性等について情報交換を行いました。



## ■ 「ポリテック2007」への出展

欧州最大級の国際環境総合展示会において、NEDO技術開発機構の新エネルギー・省エネルギー・環境技術等の技術開発成果を積極的に紹介いたしました。

## 小中学生、親子、教師向けの啓発普及活動

### ■ 小学生新聞への記事掲載と親子見学会

小学生新聞にNEDO技術開発機構の事業を紹介する記事を3回に渡って連載いたしました。うち1回は、実際にNEDO技術開発機構の成果（高性能工業炉）が活かされている新日鐵君津製作所での親子見学会を企画し、子供達の感想を交えながら見学会の臨場感溢れる様子を紙面に掲載し、好評を博しました。



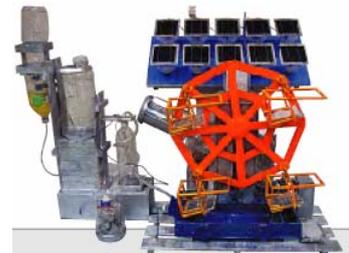
### ■ 川崎市先端科学技術副読本「川崎サイエンスワールド」の制作

川崎市および川崎市教育委員会、KAST（神奈川サイエンスアカデミー）と連携し、NEDO技術開発機構の研究開発成果を含む市内の企業等による先端技術開発を紹介し、理科で学習する原理が最先端の技術開発に応用されていることを学ぶための中学生向け理科の副読本を制作いたしました。

### ■ 「太陽電池工作コンクール」の開催

太陽電池に対して広く小・中学生の理解を得るために、平成元年より毎年開催しており、平成19年度は新たに環境大臣賞を設置しました。小・中学生から高校生まで科学に興味を持つ子供達及びファミリーが多数参加しました。

経済産業大臣賞  
太陽電池で古紙から再生紙を作る  
「ソーラーリサイクル」(←)



## ■ 「技術戦略マップのパンフレット」の制作

技術戦略マップにより2025年に発想される社会イメージの一例を分かりやすく紹介したパンフレットを、技術分野毎に制作し、神奈川県内415校の中学校理科の教師が参加する研究大会にて、広く紹介しました。



## 地域社会への貢献

### ■ 川崎市主催「かわさき地球環境フォーラム」への参加

「環境技術と産業界における温暖化対策」と題し、地球温暖化防止に向けたNEDO技術開発機構および各企業レベルでの取り組み、また行政と産業界、あるいは企業間の連携による防止策について考えるパネルディスカッションを開催いたしました。

### ■ 「かわさき新エネルギー環境展」におけるソーラーカー工作教室の開催

小学生を対象に「おしえて！地球温暖化と新エネルギー」と題し、地球温暖化の現状や一人ひとりができる温暖化防止策、新エネルギーについて学ぶとともに、ソーラーカー工作を実施し、太陽エネルギーで工作車が動くことを体験するイベントを実施いたしました。

## 出版物等制作物

最新の研究開発成果や技術動向を紹介するために、情報誌「Focus NEDO」の定期的な発行、機構の概要・研究開発成果等を分かりやすく紹介する各種パンフレットの発行、ホームページにおける成果報告書のダウンロードサービス、メルマガの発信等、国民の皆様への分かりやすい情報発信に努めております。



情報誌「Focus NEDO」



「よく分かる技術解説」(NEDO ホームページ)

## その他の取組

### NEDO内におけるエネルギー使用量の抑制

エネルギー使用量の抑制を図るため、下記の事項を実施しています。

- ・昼休み時間の消灯
- ・未使用時のOA機器の電源OFFの励行
- ・一斉退社日の励行（放送による呼びかけと見回り）

### 紙の使用量削減

紙の使用量削減を目指して下記の事項を実施してきたところ2002年度から2006年にかけてコピー用紙の調達量が減少の傾向にありましたが、2007年度は第二期中期計画等外部への説明資料が増加したことが使用量の増加要因としてあげられます。

- ・両面印刷、両面コピーの励行
- ・使用済み用紙を再利用
- ・会議資料等、作成資料の簡素化の徹底
- ・印刷物発注等の際の原稿のPDF化
- ・複数ページ印刷
- ・回覧等可能な限りメール、イントラネットで周知し、ペーパーレス化を推進

(単位：kg)

	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度
調達量	80,743.0	70,633.9	61,553.2	56,553.6	45,488.5	57,283.7

### ゴミ分別の徹底

各階のリフレッシュコーナーに、分別回収容器類（可燃物、不燃物、缶、ビン、ペットボトル）を設置し、資産管理部による見回りを実施しています。

使用済みテプラカートリッジなどリサイクル可能なものを回収し、リサイクルに向けて、製品の長期使用を推進しています。



(リフレッシュコーナーに設置しているゴミ分別容器類)

### クールビズ

地球温暖化対策及び省エネルギー対策の一環として各部室内に周知を図り、夏季の軽装を励行しました。また、NEDO技術開発機構の役職員のみならず、来構者の方々へもご案内し、協力を呼びかけました。

【夏季の軽装】を励行中です。NEDO

- 6月1日～9月28日の間、地球温暖化対策及びオフィスの省エネ・節電の観点から、軽装を励行しております。
- 当機構にお越しの方々にも、軽装に対応させていただきます。
- 御理解と御協力をお願いします。

独立行政法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構

## 安全衛生活動～快適な職場環境づくり～

快適な職場環境づくりのため、職員の健康維持・促進を推進及び緊急事態対応において、次の活動を実施しています。

### (1)衛生委員会(労働時間等設定改善委員会)の活動

衛生委員会を設置し、職員の災害防止と健康障害を防止するための調査・審議を行うとともに、当該委員会を労働時間等設定改善委員会とみなし、勤務時間及び職場環境の整備に向けた改善の対策についても検討する活動を定例で行っています。

### (2)健康管理の取組

- ① 職員自らが何時でも測定できるよう血圧計を設置し、体調管理に役立てています。
- ② 5月～7月にかけて健康診断、10月～12月にかけて生活習慣病（成人病）検診を実施し、職員の健康障害や疾病の早期発見に努めています。また、固有職員加入の健保組合の人間ドックも年間を通じて積極的に実施しています。
- ③ 産業医による面談を行い、健康相談やメンタルに関する相談を実施しています。又、健康診断実施後に健診結果を基に健康に関する指導を行っています。



### (3)メンタルヘルスケアの取組

厚生労働省より「職場におけるこころの健康づくり」の指針が発表されて以来、メンタルヘルス対策に注目して職員の「こころの健康」をサポートするべく、職場とは切り離された専門家のアドバイスを受け、必要に応じてカウンセラーによるカウンセリング、電話相談、WEB（専用ホームページ）を利用してメンタルヘルスサービスを行う会社との契約を締結しました。

また、産業カウンセラーによる一般職員に対するストレスケアセミナーの開催でのセルフケア知識の習得や管理職へのラインケア研修などを実施してメンタルケア体制を整えています。

### (4)セクシュアル・ハラスメント等の防止に向けた取組

職場内におけるセクシュアル・ハラスメントやパワー・ハラスメント等のハラスメントを防止するため、これらハラスメントの防止に関する研修を定期的実施しております。19年度は、管理職を対象としてパワー・ハラスメントに関する研修を実施しました。

また、19年度は人事部にハラスメントの相談窓口を設置し、男性職員3名、女性職員4名が随時相談を受け付ける体制をとっております。

### (5)救命救急対策

職員等の緊急事態に備えるため、救命救急器具である「AED」をオフィス内3ヶ所に導入するとともに、実際の操作方法等について、職員向けに研修を行っております。



## (6)分煙への取組

NEDO技術開発機構事務所内において、職場における受動喫煙を防止するため、職員専用及び来訪者用の喫煙室を設け「分煙方式」をとり、所定の喫煙室以外での喫煙を終日禁煙としています。



来訪者用喫煙室



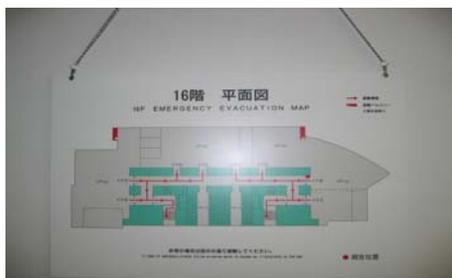
来訪者用喫煙室の集煙器

## (7)防災の取組

NEDO技術開発機構本部においては、フロア各所に防火責任者及び火元責任者をおき、火元管理に努めるとともに、防火管理者が毎週各フロアを巡回し火元等の点検を行っています。併せて、自衛消防隊の編成やマニュアルの整備、研修等の実施を行うなどの対策も行っています。

設備面では、職員が安全かつ迅速に避難できるよう、非常口各所に避難経路の表示パネル及び破壊具を設置しています。

また、3月に、ビル全体で実施される防災訓練において、NEDO技術開発機構の自衛消防隊員が避難・誘導訓練及び消火器操作訓練に参加するとともに、NEDO技術開発機構の職員全体を対象とした有識者による防災特別講座を開催するなど防災意識を向上させるための活動を行っています。



(避難経路図)



(非常口の避難経路表示)



(緊急破壊具入れ)



(非常用装備品)

## NEDO技術開発機構 事務所等の所在地

H20.4.1現在

本部	電話番号	郵便番号	住 所
本部			
総務部	044-520-5100	〒212-8554	神奈川県川崎市幸区大宮町1310番 ミュージアム川崎セントラルタワー
人事部	044-520-5102		
経理部	044-520-5120		
企画調整部	044-520-5200		
検査・業務管理部	044-520-5130		
資産管理部	044-520-5140		
情報システム部	044-520-5153		
研究評価広報部	044-520-5160		
広報室	044-520-5151		
電子・情報技術開発部	044-520-5210		
ナノテクノロジー・材料技術開発部	044-520-5220		
バイオテクノロジー・医療技術開発部	044-520-5230		
機械システム技術開発部	044-520-5241		
燃料電池・水素技術開発部	044-520-5260		
エネルギー対策推進部	044-520-5180		
新エネルギー技術開発部	044-520-5270		
省エネルギー技術開発部	044-520-5280		
環境技術開発部	044-520-5250		
京都メカニズム事業推進部	044-520-5195		
エネルギー・環境技術本部 (国際事業統括)	044-520-5190		
石炭事業部	044-520-5290		
支部・事務所	電話番号	住 所	
北海道支部	011-281-3355	〒060-0003	北海道札幌市中央区北3条西3-1-47 NORTH33ビル 8階
関西支部	06-6945-4555	〒530-0001	大阪府大阪市北区梅田3-3-1 梅田ダイビル16階
九州支部	092-411-7831	〒812-0011	福岡県福岡市博多区博多駅前2-19-24 大博センタービル10階
海外事務所	電話番号	住 所	
ワシントン事務所	+1-202-822-9298	2000 L Street, N.W., Suite 605, Washington, D.C. 20036 U.S.A	
パリ事務所	+33 1 44 50 18 28	10, rue de la Paix 75002 Paris France	
ジャカルタ事務所	+62-21-252-3480	7th Floor, SUMMITMAS I, Jl. Jenderal Sudirman, kav. 61-62 Jakarta 12190 Indonesia	
バンコク事務所	+66-2-256-6725~6	8th Floor, Sindhorn Building, Tower 2 130-132 Wittayu Road, Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330, Thailand	
北京事務所	+86-10-6526-3510	中華人民共和国北京市建国門内 大街8号 北京中糧広場B座8層 10室 郵編 100005	

地図

<本部>

〒212-8854 神奈川県川崎市幸区大宮町 1310 番地

ミュージアム川崎セントラルタワー16階~21階 (総合受付 16階)

