



# 環境報告書 2007



独立行政法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構



## 環境報告書2007の発行にあたって

平成15年10月に独立行政法人化した新エネルギー・産業技術総合開発機構は、我が国最大規模の中核的な研究開発実施機関として様々な課題に対し、自らの判断によって予算や組織を運用し、機動的かつ柔軟な事業展開を目指しております。さらに研究開発マネジメントのプロフェッショナルな組織集団として事業に取り組み、我が国の産業競争力の強化と国民経済の発展、ならびに国内外のエネルギー・環境問題の解決に貢献してまいります。

昨今、先端技術を巡る研究開発競争はスピードアップするとともに激化の一途をたどっており、このような厳しい国際競争の中で、我が国の産業競争力を強化し、国際競争を勝ち抜くために、①いかなる戦略をもって何を重点に研究開発を進めていくのか。②新たな技術革新を産み出していくために、いかなる方法、体制でフロントランナーとしての困難を克服していくのか。③開発成果の産業化のほか、知的財産戦略や技術管理ほどのように取り組むべきなのか。これら3点を踏まえ、研究開発をこれまで以上に戦略的、機敏かつ的確に対応していくことが必要不可欠と考えます。

エネルギー・環境問題についても、2005年2月に発効した京都議定書において、我が国は、温室効果ガスの排出量を1990年度比で6%削減することが求められており、限られた時間の中で地球環境問題に対する成果を確実に挙げていかなければなりません。さらに、この問題は、2010年以降も全力で対応しなければならない課題であるため、長期を睨んだ困難な技術開発課題にも取り組んでまいります。

NEDO 技術開発機構の産業競争力強化とエネルギー環境問題に関する事業及び取組状況について平成18年度事業成果を中心に取り纏め、環境報告書2007としてご報告いたします。

平成19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 牧野 力





# 目 次

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| 編集方針・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・   | 1  |
| NEDO技術開発機構の紹介・・・・・・・・・・・・・・・・  | 2  |
| 環境配慮の基本的な考え方・・・・・・・・・・・・・・・・   | 3  |
| (基本方針・取組計画・体制)                 |    |
| 平成18年度事業トピックス・・・・・・・・・・・・・・・・  | 5  |
| グリーン調達・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 10 |
| 環境コミュニケーション・・・・・・・・・・・・・・・・    | 12 |
| 快適な職場環境づくり・・・・・・・・・・・・・・・・     | 15 |
| その他の取り組み・・・・・・・・・・・・・・・・       | 17 |
| NEDO技術開発機構所在地一覧・・・・・・・・        | 18 |



## 編集方針

「環境報告書 2007」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2回目の環境報告書として2006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：2006年4月～2007年3月

報告対象分野：報告対象範囲における環境活動及び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：

「環境報告書の記載事項等の手引き(平成17年12月)」(環境省)

「環境報告書ガイドライン(2003年度版)」(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)

次回発行予定：2008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/>



# NEDO 技術開発機構の紹介

## 概要

NEDO技術開発機構は、石油代替エネルギーに関する技術及びエネルギー使用合理化のための技術並びに鉱工業の技術に関し、民間の能力を活用して行う研究開発（研究及び開発をいう。以下同じ。）、民間において行われる研究開発の促進、これらの技術の利用の促進等の業務を国際的に協調しつつ総合的に行うことにより、産業技術の向上及びその企業化の促進を図り、もって内外の経済的社会的環境に応じたエネルギーの安定的かつ効率的な供給の確保並びに経済及び産業の発展に資することを目的としています。

また、気候変動に関する国際連合枠組条約の京都議定書（以下「京都議定書」という。）第六条3に規定する排出削減単位の取得に通ずる行動に参加すること、京都議定書第十二条9に規定する認証された排出削減量の取得に参加すること及び京都議定書第十七条に規定する排出量取引に参加すること等により、我が国のエネルギーの利用及び産業活動に対する著しい制約を回避しつつ京都議定書第三条の規定に基づく約束を履行することに寄与することを目的としています。

NEDO の業務は次の 4 つに分類されます。



### 研究開発関連業務

研究開発事業の推進に当たっては、提案公募事業、中長期・ハイリスクの研究開発事業、実用化・企業化促進事業の 3 種の事業を、各技術分野の特性や、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、我が国の産業競争力の強化を通じた経済活性化並びにエネルギー・環境問題の解決に貢献します。



### 新エネルギー・省エネルギー導入普及関連業務等

効率的・効果的に新エネルギー・省エネルギー導入普及関連業務等を実施するため、技術開発、経済性等の評価、普及啓発等に資するための実証試験、実用化段階における初期需要の創出を図るための導入促進の各ステージで得られた知見を次のステージに活用するとともに、活用した結果得られた知見を前のステージにフィードバックするなど、三位一体で推進します。



### 石炭経過業務

- ①旧鉱区管理等業務・・・廃止前の石炭鉱業構造調整臨時措置法により機構が買収し、最終鉱業権者となっている旧鉱区に関する鉱害の発生の防止のため当該鉱区及びボタ山の管理を行います。
- ②鉱害復旧業務・・・経済産業大臣の認可を受けた復旧基本計画に従い、関係者の理解と協力を得つつ、計画に定められた復旧工事については、平成 18 年度末をもって完了しました。



### 京都メカニズムクレジット取得関連業務

地球規模の温暖化対策に資するため、CDM/JI 等京都メカニズム事業の実施の総合的推進による開発途上国等への技術移転の拡大と、我が国への京都メカニズムクレジット供給量の拡大を図るとともに、90 年比-6%の温室効果ガスの排出削減となる京都議定書上の目標達成への貢献を目的とします。



# 環境配慮の基本的な考え方

## 基本方針・環境影響の低減の取り組み

NEDO技術開発機構では、エネルギー・環境関連業務を積極的に展開することにより、新エネルギーの利用拡大と省エネルギーの推進に貢献し、得られた成果の蓄積をエネルギーの安定供給と地球環境問題の解決に努めています。また、研究開発事業の現状や成果、新エネルギー・省エネルギーや産業技術の必要性を広く一般に理解していただくための広報活動、グリーン調達などに取り組んでいます。

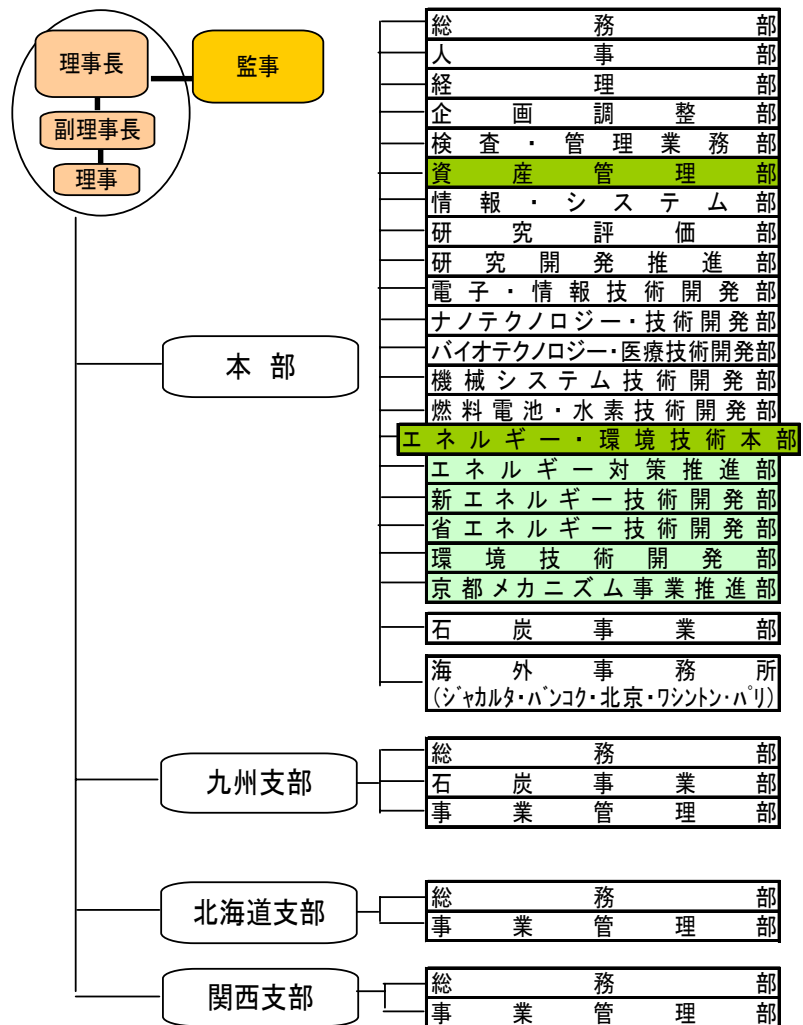
## 環境配慮の体制

各事業を事業担当部で行い、部長会にて審議をおこない、役員は各担当事業部長からの報告により最終意志決定を行っています。

また、NEDO技術開発機構の事業において、エネルギー・環境分野に係る事業はエネルギー・環境技術本部のもと、エネルギー対策推進部、新エネルギー技術開発部、省エネルギー技術開発部、環境技術開発部、京都メカニズム事業推進部にて重点的に実施しています。

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。

(2007年4月1日現在)



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  
「新エネルギー総合開発機構」設立  
1988年10月 産業技術研究開発を追加し、名称を「新エネルギー・産業技術総合開発機構」に改める  
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法の成立、公布  
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設立

主務大臣 経済産業大臣（京都メカニズムクレジット取得事業は経済産業大臣及び環境大臣）

資本金 (2007年4月1日現在) 約 1,437 億円

根拠法 独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構法  
独立行政法人通則法

所在地 <本部>

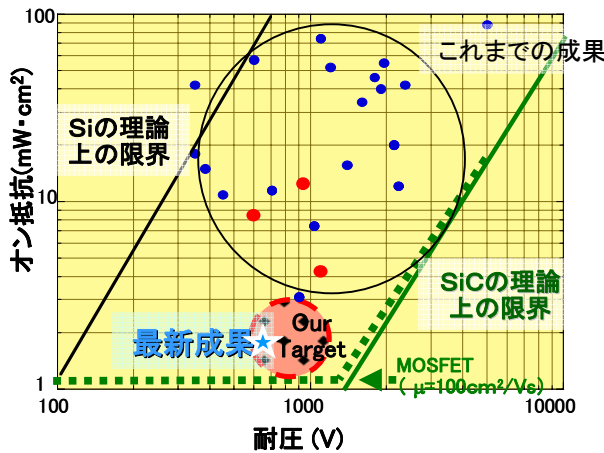
〒212-8854 神奈川県川崎市幸区大宮町1310番地  
ミューザ川崎セントラルタワー16階～21階（総合受付16階）



# 平成 18 年度事業トピックス～成果を挙げる NEDO～

## 研究開発関連業務

### 1) 新半導体材料 SiC を用いたパワーエレクトロニクス



従来の半導体材料 Si を凌駕する特性を持つ SiC を用いたデバイスを作成し、家電機器に使用可能な耐圧を持ちつつ、オン抵抗値\*が小さいという世界トップ性能を達成しました。

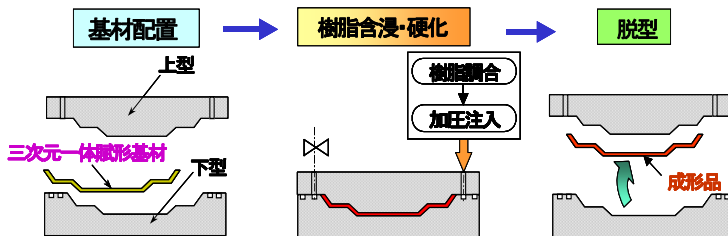
(\*：オン抵抗値が小さいほど消費電力も小さい。)

省エネルギーへの取組として効果の大きい、電力変換の心臓部であるパワーエレクトロニクスの低消費電力化を目標に、SiC デバイスを用いたインバータ (パワーエレクトロニクスの代表機器) の消費電力低減・小型化を行い実用化を図ります。

### 2) 炭素繊維強化複合材料 (CFRP) が自動車材料に

軽くて丈夫な先端材料 CFRP の高速成形技術により、従来の 1 / 16 の時間で自動車部品ドアインナーパネルの成形を実現しました。金属と CFRP といった異種材料の接合技術及び接合後の解離技術に成功し、リサイクル技術も確立出来たことから、実用化がより現実的になりました。今後は、スチール車体に比べて 50 % 軽量化し、なおかつ安全性能を兼ね備えた自動車の実用化を目指します。

#### 高速成形フロー



### 3) アスベスト削減

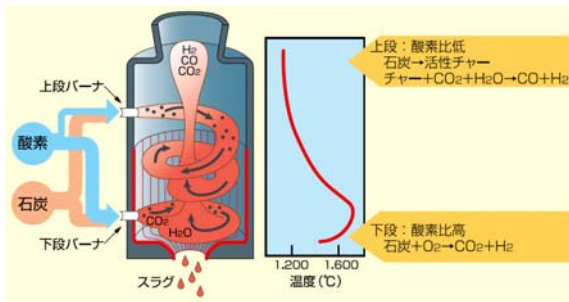
偏光光学装置の開発により、3種類 (白石綿・茶石綿・青石綿) のアスベストの検出・分析が可能になりました。飛散性吹き付けアスベストの無人・遠隔操作可能な機械装置の実証試験を開始し、さらに現場での無害化装置を開発しました。アスベスト代替製品高温用非アスベストガスケット・パッキンの開発により、アスベストの全廃が促進される見通しです。さらに低含量アスベストも的確に検出・計測できる技術改良、アスベスト建材の大量処理技術の確立により、アスベスト問題の早期解決への期待は大きいです。





#### 4) 石炭ガス製造技術

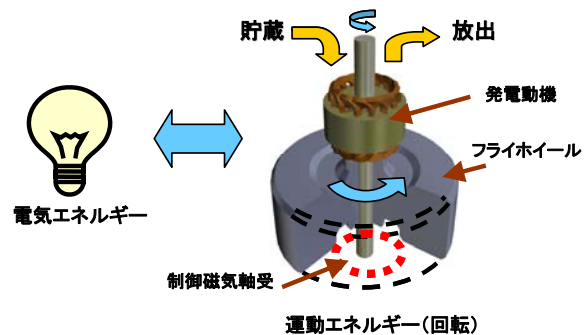
ガス化炉内の温度分布を石炭の性状に応じてフレキシブルに制御できる「1室2段旋回流型ガス化炉」を開発し、世界最高レベルのガス化性能を達成しました。特に、連続運転時間は国産石炭ガス化総合システムとして国内最長記録を達成しています。



ガス精製では、燃料電池に使用可能な高純度の合成ガスを得ることができました。本ガス化技術を、ガスタービン、蒸気タービン及び燃料電池と組み合わせたトリプルコンバインド方式に適用した場合、既設の微粉炭火力発電技術と比較して約30%のCO<sub>2</sub>削減が期待されます。

#### 5) 超電導フライホイールによる電力貯蔵

電力の負荷平準化に貢献する電力貯蔵装置・超電導フライホイールの軸受を開発し、実用化に十分耐えうる「回転損失」と「浮上力」を達成しました。今後この軸受を組み込んだパイロットシステムを開発および実用化に必要なシステムの最適化に取り組み、2010年代の実用化を目指します。超電導フライホイールは例えば鉄道網に活用すると、省エネルギーのみならず、鉄道車体のメンテナンスコスト低減にも繋がります。



#### 6) 太陽電池モジュール

不足が懸念されるシリコンの使用量を従来の1/100に抑え、かつ高性能（従来の1.5倍の高効率）を維持する2接合シリコン結晶系薄膜太陽電池を開発し、世界最大基板で高速製膜技術を確立しました。

セレン化/硫化法を用いたCIS系薄膜太陽電池（30×120cm）モジュールで世界最高レベルの変換効率達成しました。

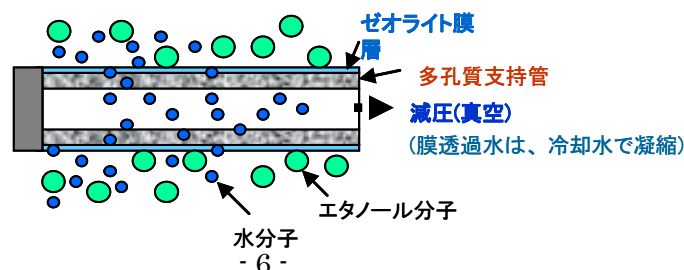
高性能結晶化合物系3接合セル太陽電池を開発し、500倍集光時の変換効率を、世界最高レベルに向上し、太陽光電池モジュールの低コスト化により、太陽光発電大量導入への大きく期待されています。

「2接合シリコン薄膜」及び「CIS薄膜」は2007年に販売開始を予定しています。

#### 7) バイオエタノールの製造

食糧と競合しない建築廃材を用いての、自動車用バイオエタノール製造プラントを実証し、濃硫酸法による連続前処理・糖化プロセスにより、糖化効率が90%に大幅に向上しました。

また、99.6%以上の無水エタノールの製造に際し、新たに開発したゼオライト膜を使用することにより、世界最高の効率を達成し、CO<sub>2</sub>バランスを壊さない自動車用バイオエタノールの製造・導入を進めることで、CO<sub>2</sub>削減に貢献することが期待されます。実際に、本成果を活用し、米国にて建築廃材を原料とする自動車燃料用バイオエタノールプラントの建設が予定されています。



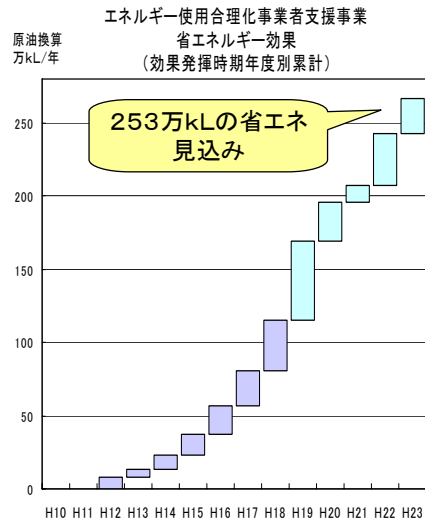
# 新エネルギー・省エネルギー導入普及関連業務

## 1) 既存の枠組みを超えた更なる省エネルギーの取組

エネルギー使用合理化事業者支援事業等において、特に大きな省エネ効果が期待できるコンビナートの企業間連携による省エネ事業や、運輸部門の省エネとして国土交通省と連携しグリーン物流対策等を支援してきました。これらの結果、18年度までの採択事業によって2011年時点で原油換算253万kLの省エネルギー見込みです。

・産業部門対策＝コンビナート連携  
産業分野での省エネをさらに推進するため、コンビナート地区で企業の枠を超えた異なる工場間の”エネルギー共有”を推進することで、単独工場での理論限界を超える省エネルギーの実現を図っています。

・運輸部門対策＝国土交通省連携  
特に課題となっている運輸部門においては、国土交通省と連携し、荷主と物流業者が共同でCO2等の排出量の多い車両輸送から船舶、鉄道輸送へ転換し省エネを図るグリーン物流を支援することで、CO2の大幅削減に貢献しています。



## 2) 太陽光発電の大規模普及に不可欠な系統連系の課題解決に向けた着実な取組

集中連系型太陽光発電システム実証研究により、屋根に太陽光発電を設置した住宅が一地域に集中的に導入された場合の対策技術の実証を通じて系統安定化技術を開発しています。

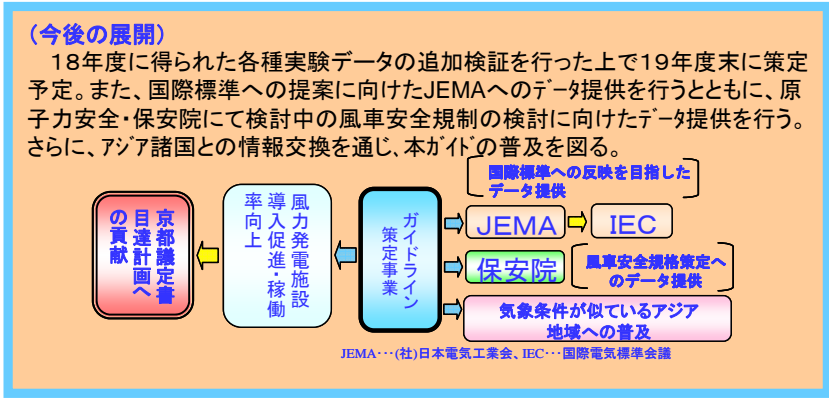
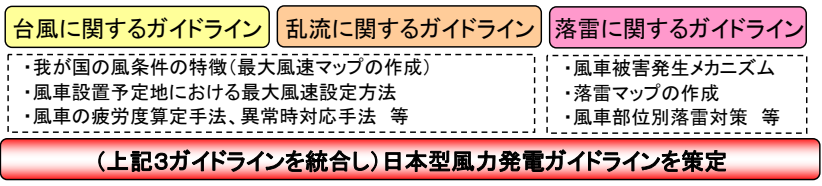
大規模電力供給用太陽光発電系統安定化等実証研究により、太陽光発電が大規模発電所として導入された場合の対策技術の実証に着手しています。

## 3) 日本型風力発電ガイドライン策定による普及促進

風力発電施設に係る翼の損傷、制御モーターの損傷など、様々なトラブルによる風力発電の利用率の低下が顕在化しつつあり、これらの要因として我が国特有の自然特性（地形、気象条件）に起因する外的要因が指摘されています。

そのため、我が国特有の気象条件である①台風(強風)、②風の乱れ、③落雷等による風車の停止・損傷の発生率を低減させ、風力発電施設の導入促進・稼働率向上を図るため、平成18年度は風況観測及び各種模擬実験等を実施しました。

(これら条件下に適合する「日本型風力発電ガイドライン」の中間報告を平成19年6月末に公表予定)



#### 4) バイオマスエネルギーの利用拡大に向けた実証事業の着実な推進と新規バイオマス研究開発への重点化等

2010年に向けた国の目標達成に貢献すべく、バイオマスエネルギーの実証事業を着実に推進しました。

また、ポスト京都議定書対応として、2015～30年に向け、国内賦存量の豊富な木質等からのより付加価値の高いエネルギー利用・拡大を目指し、食料と競合しないセルロース系バイオマス(農業残さ含む)からのエタノール製造技術に係わる研究開発に重点化しました。

さらに、国際的なバイオフィューエルに対する関心の高まりを受け、バイオフィューエルの現状と将来の可能性等について広く一般に問題意識を共有することを目的に、NEDO主催による国際バイオフィューエル会議を開催し、日・米・欧・アジアの研究者、政策立案者、石油会社、自動車メーカー、報道関係者ら延べ850人の参加を得ました。



国際バイオフィューエル会議の開催

#### 5) 導入普及促進事業に係る事業評価の充実

導入普及促進事業について、全ての事業を対象に事業評価を実施するとともに、その検討結果等を踏まえ、経済産業省と協議し、制度改善を提言・実施しました。

#### 主要な導入普及促進事業の評価結果とその反映(事例)

| 事業分類     | 事業名                          | 17年度事業評価結果  | 18年度事業における評価結果の反映と成果  |
|----------|------------------------------|---|---|
| 新エネルギー関連 | 太陽光発電システム等高度化連系安定化技術国際共同実証事業 | 海外政府機関との協議等、障害要素があり、事業の進捗が遅れが見られる。  | 現地調査後に協議を開始する方法では事業の進捗が望まれないことが判明したため、現地詳細調査の実施とMOU交渉を並行的に実施し、2ヶ国(タイ、インドネシア)とMOUを締結して事業を開始。(残り2ヶ国(マレーシア、中国浙江省)とは、MOU文案に概ね合意)。その結果、19年5月時点で、当初予定の工程に比し遅れを3ヶ月取り戻した。 |
|          | 太陽光発電新技術フィールドテスト事業           | 大規模システムだけではなく、中規模システムの導入を増加させるためには設置条件を緩和することが必要。また、新技術等の提案数増大を促進させ、実証と市場へのフィードバックを図る必要がある。 | 設置条件の緩和を行った結果、18年度における中規模システムの設置容量は22,080kWと25%(17年度 17,709kW)増加した。新技術である新制御適用型提案を促進した結果、新技術を用いた提案件数が17年度(35件 834kW)から18年度(52件 1,528kW)へと増え、容量ベースで83%増加した。        |
| 省エネルギー関連 | エネルギー使用合理化事業者支援事業            | 産業部門のエネルギー消費は依然として高い割合となっていること、運輸部門のエネルギー消費の伸びが著しいことにより、本事業により導入普及を図る必要がある。                 | 更に大きな省エネ効果を得るため、産業部門においては、事業期間や設備能力要件の緩和等事業の要件の拡充・緩和や、運輸部門を含む他省庁連携事業について、重点支援の対象範囲の拡充を図った結果、18年度においては、採択案件が401件と17年度に比べ25.7%増加し、省エネ効果も68.8万kIと17年度に比べ32%増加。       |
|          | 住宅・建築物高効率エネルギーシステム導入促進事業     | 民生部門のエネルギー消費は、高い伸びを示しているため、更なる高効率エネルギーシステムの導入を図る必要がある。                                      | 更なる高効率エネルギーシステムの導入を図るため、住宅の断熱リフォームの推進などストック住宅の省エネ化推進、建築物の計測装置の義務付け、成果報告会を通じた導入普及活動を図った。その結果、18年度における省エネ効果量は、17年度に比べ住宅で約39%、建築物で約36%それぞれ増加した。                      |

## 6) NEDOによる新エネルギー・省エネルギーの導入量の貢献度（試算）

NEDO技術開発機構がこれまで実施してきた新エネルギー・省エネルギーの導入普及促進事業において導入したエネルギーの設備容量が、京都議定書目標達成計画にどの程度貢献しているのかを試算しました。

|                               | 2010年度導入・達成目標量   | 2005年導入量      | NEDO導入量<br>(2005年)    | 貢献度<br>(対2010年度目標) | 導入量<br>への貢献度 |
|-------------------------------|--|---------------|-----------------------|--------------------|--------------|
| 新<br>エ<br>ネ<br>ル<br>ギ<br>ー    | 太陽光482万kW  | 142.2万kW*     | 7.9万kW                | 1.6%               | 5.6%         |
|                               | *うち、新エネルギー財団による住宅用補助が93.2万kW(65.5%)。なお、太陽光発電技術のほぼ全てがNEDO研究成果と関連する。 |               |                       |                    |              |
|                               | 風力300万kW   | 107.8万kW*     | 58.7万kW               | 19.6%              | 54.5%        |
| *NEDO以外は、ほぼMETI新エネ事業者支援事業による。 |  |               |                       |                    |              |
|                               | 2010年度導入・達成目標量   |               | NEDO導入量<br>(2006年度時点) | 貢献度                |              |
| 省<br>エ<br>ネ<br>ル              | 産業部門 1470万kl   |               |                       |                    |              |
|                               | 経団連自主行動計画以外 280万kl   |               | 事業者支援95.8万kl          | 34.2%              | 39.7%        |
|                               |  | 高性能工業炉15.5万kl | 5.5%                  |                    |              |

(注1) 京都議定書目標達成計画の中の新エネルギー導入目標量は1910万kl(原油換算)、省エネルギー目標量は5770万kl(原油換算)

(注2) 高性能工業炉の導入量については事業者支援事業での実施分を除く

## 石炭経過業務

旧鉱区について鉱害の発生防止のため、旧鉱区に係る43炭鉱について状況調査及び放置坑口閉そく工事、ぼた山保全工事等を実施しました。

また、NEDOが施工すべき鉱害復旧業務については、平成18年度末をもって全て完了させました。

## 京都メカニズムクレジット取得関連業務

NEDO技術開発機構は、これまでの京都メカニズム関連業務及び地球温暖化対策関連業務を通じて、京都メカニズムの推進と地球温暖化対策への貢献を行ってきました。

こうした業務を通じて蓄積された専門的知見及び当機構が有する海外ネットワークを最大限活用し、当機構が実施機関となる「京都メカニズムクレジット取得事業」を開始しました。

事業開始に当たって実施体制を整備し、京都メカニズム関連事業に関するNEDOの知見を活用してクレジットの取得に注力したことにより、638.4万トン(二酸化炭素換算)のクレジット購入委託契約を締結しました。

| 実施国  | 契約に含まれる事業の概要   |
|------|--|
| インド  | 養鶏場の排泄・廃棄物を燃料として発電し、メタンの大気放出防止と電力代替により、温室効果ガスを削減する。                    |
| 中国   | 流れ込み式による水力発電を実施し、電力代替により、温室効果ガスを削減する。                                  |
| メキシコ | ごみ埋設地より発生するメタンを回収・燃焼・発電し、メタンの大気放出防止と電力代替により、温室効果ガスを削減する。               |
| 韓国   | アジピン酸の製造過程で副生成物として生成するN <sub>2</sub> O(一酸化二窒素)を熱分解することにより、温室効果ガスを削減する。 |
| 中国   | 製鉄工場における余剰高炉ガス・転炉ガスを利用して発電し、電力代替により、温室効果ガスを削減する。                       |
| 中国   | トウモロコシの芯を原料とした化学品製造残渣を燃料として発電し、電力代替により、温室効果ガスを削減する。                    |

## ★その他ご紹介

平成18年度事業トピックス～成果を挙げるNEDO～で紹介しております内容の一部はパンフレット「未来へ広がる産業技術とエネルギー 成果レポート最前線2007」にて詳細を報告しております。

その他事業の成果についても紹介しておりますので、ぜひご覧ください。

<http://www.nedo.go.jp/kankobutsu/pamphlets/kouhou/mirai2007/index.html>





# グリーン調達

## グリーン調達への取り組み

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18年度調達方針 <http://www.nedo.go.jp/informations/koubo/choutatu/houshin/h18/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。

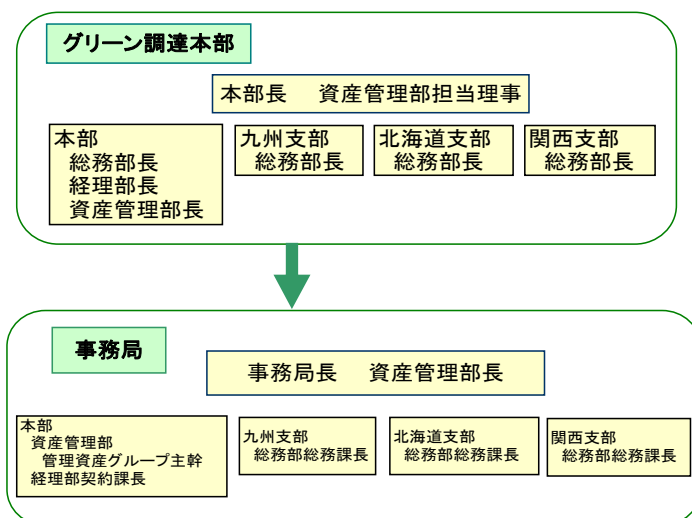
基本方針に定める判断基準を満たすことにとどまらず、できる限り環境負荷の少ない物品の調達に努めます。

## 推進体制

NEDO 技術開発機構内に、資産管理部担当理事を本部長とし、本部員（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

2007/3/31現在



## 2006年度の実績

2006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/18/index.html>

2006年度に調達した主な特定調達品は、表1の通りです。

表1

### 2006年度主な特定調達品目調達実績(NEDO)

| 分野          | 品目          | 目標値          | 総調達量       | 特定調達物品の<br>調達量 | 目標達成<br>率 |
|-------------|-------------|--------------|------------|----------------|-----------|
| 紙類          | コピー用紙       | 100 %        | 50380.5 kg | 45488.5 kg     | 90 %      |
|             | 印刷用紙(カラー用紙) | 100 %        | 110.0 kg   | 110.0 kg       | 100 %     |
| 文具類         | ボールペン       | 100 %        | 2890 本     | 2890 本         | 100 %     |
|             | マーキングペン     | 100 %        | 3883 本     | 3883 本         | 100 %     |
|             | ファイル        | 100 %        | 20260 冊    | 20260 冊        | 100 %     |
|             | 事務用封筒(紙製)   | 100 %        | 21220 枚    | 21220 枚        | 100 %     |
|             | ノート         | 100 %        | 1015 冊     | 1015 冊         | 100 %     |
|             | 付箋紙         | 100 %        | 8517 個     | 8517 個         | 100 %     |
| 機器類         | 棚           | 100 %        | 1 連        | 1 連            | 100 %     |
|             | 収納用什器(棚以外)  | 100 %        | 121 台      | 121 台          | 100 %     |
|             | ローパーティション   | 100 %        | 13 台       | 13 台           | 100 %     |
| OA機器        | コピー機等       | リース・レンタル(新規) | 9 台        | 9 台            |           |
|             |             | リース・レンタル(継続) | 25 台       | 24 台           |           |
| 家電製品        | 電気冷蔵庫等      | 購入           | 1 台        | 1 台            | 100 %     |
|             |             | 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            |           |
| エアコンディショナー等 | エアコンディショナー  | 購入           | 0 台        | 0 台            | 100 %     |
|             |             | リース・レンタル(新規) | 1 台        | 1 台            |           |
|             |             | リース・レンタル(継続) | 1 台        | 1 台            |           |
|             |             |              |            |                |           |
| 制服・作業服      | 作業服         | 100 %        | 38 着       | 38 着           | 100 %     |
| 役務          | 印刷          | 100 %        | 296 件      | 296 件          | 100 %     |



## 環境コミュニケーション～分かりやすく情報発信する NEDO～

NEDO技術開発機構（以下「NEDO」と表記）の研究成果及びその成果の社会への貢献について子供を含めた一般国民に広く理解してもらえるよう、イベント、制作物、プレス等のツールを活用し各種広報を積極的に展開しました。

### 展示会、講演、イベント関係

#### <専門家向け>

★「第5回産学官連携推進会議」の開催（共催）

これまでの産学官連携サミット、地域産学官連携サミット及び産学官連携推進会議の成果を踏まえ、産学官連携の推進を担う第一線のリーダーや実務経験者等を対象に、具体的な課題について、研究協議、情報交換、対話・交流・展示等の機会を設けることにより、産学官連携のかつ着実な進展を図ることを目的として開催しました。

★「成果展示会2006」の開催

実用化助成事業・基盤促進事業における過去の助成事業者を対象とした研究開発の成果の展示・発表をしました。

★「イノベーション・ジャパン2006－大学見本市－」の開催

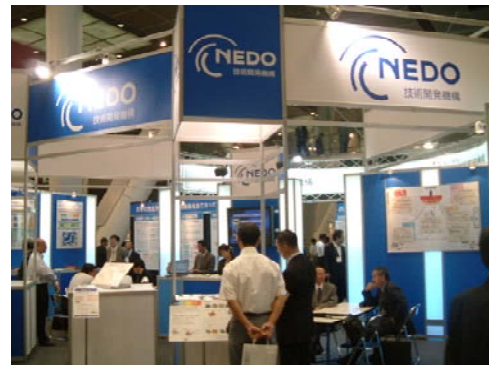
大学のシーズをブース展示、プレゼンテーションを通して紹介し、産業界のニーズとマッチングの形成を促進してきました。

★「nanotech 2007」への出展

NEDOが取り組んでいる最新ナノテクノロジーの研究成果の紹介をしました。



第5回産学官連携推進会議



イノベーション・ジャパン 2006

#### <専門家向け・一般向け>

★「バイオジャパン2006」への出展

バイオ技術の実用化・ビジネス化にフォーカスした総合イベントです。

★「再生可能エネルギー2006 国際会議(RE2006)」への出展及び「NEDO 特別セッション」の開催

2年に一度開催される再生可能エネルギー会議の展示会に出展するとともに、サイドイベントとしてNEDO特別セッションを開催しました。太陽電池等に関する専門家による会合を実施しました。

★「エコプロダクツ2006」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、様々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できるよう学習できる場として実施しました。

★「地球温暖化フォーラム 気候変動が物語ること」の開催

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、草野満代氏をコーディネーターに迎え一般の方に対しても分かりやすい内容で実施。フォーラムの様子は後日朝日新聞に再掲されました。

★「新エネルギーシンポジウム2006」の開催

近年、世界的な規模で急速に普及しつつあるバイオマスエネルギーに焦点をあて、関連する動向等の最新情報を提供するシンポジウムを実施。パネルディスカッションの様子は、後日NHK教育テレビ「土曜フォーラム」にて放映されました。

★「かわさき地球環境フォーラム」への参画

「環境技術の進展による地球温暖化防止」と題し、地球温暖化の進行を遅らせるための技術開発と技術進展にあたっての障壁について考えるパネルディスカッションを開催しました。また、これに先駆け、理事長と川崎市長とのトップ会談が行われ日本経済新聞の夕刊（首都圏版）に掲載されました。



牧野 NEDO 理事長と阿部川崎市長との対談



かわさき地球環境フォーラム

## 小中学生をターゲットとした啓発普及活動

★科学技術館における常設展示

全面的なリニューアルにより体験型の展示を中心とし、万博に出展したコミュニケーション型ロボットや、新エネルギーについて学べるゲームを設置した結果、今年度の来場者数が前年度の 20 万人から 40 万人へと 2 倍に増えました。

★「かわさき地球環境フォーラム」におけるソーラーカー工作教室の開催

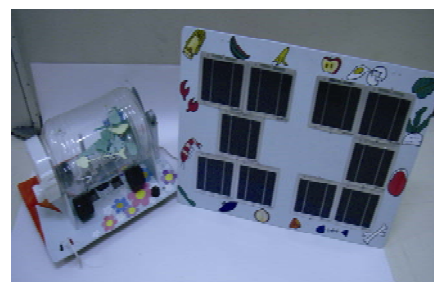
小学生を対象に「おしえて！地球温暖化と新エネルギー」と題し、地球温暖化の現状や一人ひとりができる温暖化防止策、新エネルギーについて学ぶとともに、ソーラーカー工作を実施し、太陽エネルギーで工作車が動くことを体験するイベントを実施しました。

★「こども未来博」への出展

子供たちになじみのない新エネルギー、ナノテクやバイオテクノロジー等についてゲームやクイズラリーにより親子で楽しみながら学習できるようなブースに仕立てて展示を行いました。

★太陽電池工作コンクールの開催

太陽電池に対して子どもの理解を得るために平成元年より毎年開催。平成 18 年度においては、対象者を前年度までの小・中学生から高校生までに広げ、科学に興味を持つ子どもたちに幅広く応募できるようにした。また、ユニークな作品数点について、原理や制作のきっかけの紹介などを中心に「科学大好き土曜塾（NHK）」にて放映されました。



経済産業大臣賞  
太陽電池を使って生ゴミを処理する  
「ソーラーバイオ君」

★修学旅行生受け入れ体制の整備

修学旅行生の訪問は過去からあったが、より積極的に受け入れ、訪問した生徒によりわかりやすく NEDO を理解してもらうために、受け入れ時のビデオや説明方法のカリキュラムを整備しました。

★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

川崎市と連携し、NEDO 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の理科の副読本を作成開始しました。



## 制作物を通じての広報活動

### ★ホームページのリニューアル

ホームページはNEDOの情報発信ツールとして重要な位置を占め、今後の情報量も増加が見込まれることから、リニューアルを行いました。ホームページを訪れた利用者が求めている情報に少しでも早くたどりつけるようにトップページの項目を簡素化するとともに、利用頻度の高いサイトについてユーザビリティ面の充実を図りました。また、「キッズページ」の情報を更新し、リピーターに更なる興味を引くよう工夫を施しました。



旧ホームページ

新ホームページ

### ★広報用ビデオの制作

広報用ビデオは、NEDOの最新テクノロジーの魅力が詰まった「ビデオマガジン」と位置づけ、科学技術になじみのない方にもわかるように、個々のコンテンツによって異なる演出を使い分け、ニュース性のある話題や最新の技術成果を紹介する構成としました。

### ★書籍の発行

太陽光発電に関するアウトカム調査報告書をベースに、サンシャイン計画～現在までの約30年間にわたるNEDOの太陽光発電技術開発の歩みをドキュメンタリータッチでまとめた単行本NEDO Books「なぜ、日本が太陽光発電で世界一になれたのか」を発行しました。一般国民に日本の太陽光発電技術の歴史と成果を紹介します。

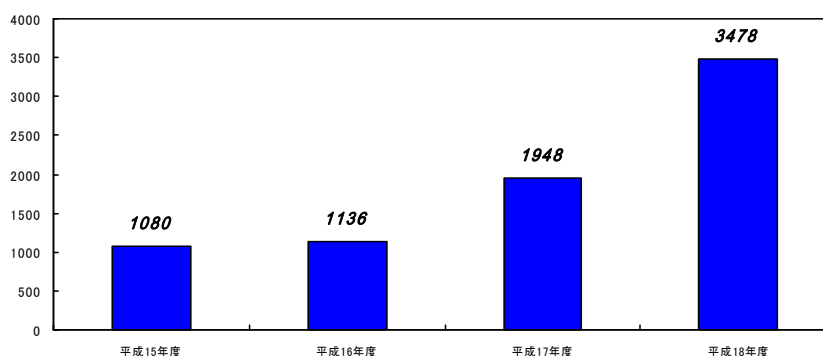


NEDO BOOKS「なぜ、日本が太陽光発電で世界一になれたのか」

## プレスを通じての広報活動

★平成18年度は新聞・雑誌等の記事掲載およびテレビ等放映の総数が3,478件となり、平成17年度の1,948件の約1.8倍になりました。

記事掲載数 年度推移





## 快適な職場環境づくり

### 安全衛生活動

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) 衛生委員会の活動

衛生委員会を月1回開催し、職員の災害防止と健康障害を防止するための調査・審議を行い、これらの対策を具申しています。

#### (2) 健康管理の取り組み

- 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、11月～1月にかけて生活習慣病（成人病）検診を実施して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推奨し、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り組み

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) 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。



## (5)分煙への取り組み

NEDO 内では、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。

また、喫煙室内に空気清浄機を設置し、メンテナンスを実施しています。



来訪者用喫煙室



来訪者用喫煙室の集煙器

## (6)防災の取り組み

NEDO 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。

NEDO 自衛消防隊の編成とともに同マニュアルを整備し、研修等を実施しています。また、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。

なお、年2回（3月、9月）ビル全体で実施される防災訓練に参加し、NEDO 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しています。



(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)

# その他の取り組み

## 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

|       | 平成14年度     | 平成15年度     | 平成16年度     | 平成17年度     | 平成18年度     |
|-------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 調 達 量 | 80,743.0kg | 70,633.9kg | 61,553.2kg | 56,553.6kg | 45,488.5kg |

## 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、プラスチックペットボトル）を設置し、担当部による見回りを実施しています。

使用済みテプラテープカートリッジ等、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

**「夏季の軽装」を励行中です。** 

○6月1日～9月29日の間、地球温暖化対策、省エネルギー対策の一環として、軽装を励行しております。

○当機構にお越しの方々にも、軽装にて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

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。

NEDO技術開発機構 事務所等の所在地

H19.8.1現在

|                          | 郵便番号         | 住 所   | 電話番号              |
|--------------------------|--------------|---|-------------------|
| 本部                       |              |   |                   |
| 総務部                      | 〒212-8554    | 神奈川県川崎市幸区大宮町1310番<br>ミューザ川崎セントラルタワー   | 044-520-5100      |
| 広報室                      |              |   | 044-520-5151      |
| 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                 |              |   | 044-520-5150      |
| 研究評価部                    |              |   | 044-520-5160      |
| 研究開発推進部                  |              |   | 044-520-5170      |
| 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<br>(国際事業統括) | 044-520-5190 |   |                   |
| 石炭事業部                    | 044-520-5290 |   |                   |
| 支部・事務所                   |              | 住 所   | 電話番号              |
| 北海道支部                    | 〒060-0003    | 北海道札幌市中央区北3条西3-1-47<br>NORTH33ビル 8階   | 011-281-3355      |
| 関西支部                     | 〒530-0001    | 大阪府大阪市北区梅田3-3-1<br>梅田ダイビル16階  | 06-6945-4555      |
| 九州支部                     | 〒812-0013    | 福岡県福岡市博多区博多駅東3-3-3<br>新比恵ビル 4階  | 092-411-7831      |
| 九州支部 事業管理部               | 〒812-0054    | 福岡県福岡市東区馬出1-10-2<br>ジブラルタ生命福岡県庁前ビル6階  | 092-642-8001      |
| 海外事務所                    |              | 住 所   | 電話番号              |
| ワシントン事務所                 |              | 2000 L Street, N.W., Suite 605, Washington, D.C. 20036 U.S.A  | +1-202-822-9298   |
| パリ事務所                    |              | 10, rue de la Paix 75002 Paris France   | +33 1 44 50 18 28 |
| ジャカルタ事務所                 |              | 7th Floor, SUMMITMAS I, Jl. Jenderal Sudirman, kav. 61-62<br>Jakarta 12190 Indonesia                          | +62-21-252-3480   |
| バンコク事務所                  |              | 8th Floor, Sindhorn Building, Tower 2<br>130-132 Wittayu Road, Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330,<br>Thailand | +66-2-256-6725~6  |
| 北京事務所                    |              | 中華人民共和国北京市建国門内<br>大街8号 北京中糧広場B座8層 10室<br>郵編 100005  | +86-10-6526-3510  |