

快適な環境づくり

みやぎ 公衛検力プセル

No. 66

平成22年3月



金華山の桜と鹿

CONTENTS

- 資源循環型社会の形成と県の取り組み 2
- 気候変動問題への取り組み 4
- ドコモグループのCSR推進活動について 6

資源循環型社会の形成と県の取り組み

宮城県環境生活部資源循環推進課 金野 由之

はじめに

本県における平成19年度一人1日当たりの一般廃棄物の排出量は、1007gで近年減少傾向にあるものの一般廃棄物の発生抑制の推進をより一層推進することが喫緊の課題となっている。特に可燃ゴミに占める厨芥類、紙類及び廃プラスチック類の割合(図1)が高く、これらの発生抑制と再資源化を推進する必要がある。

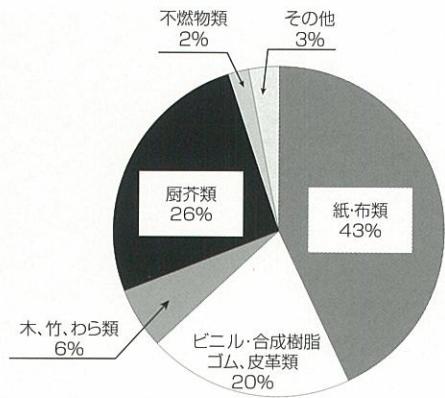


図1一般廃棄物焼却ごみの組成(H19年度)

一方、産業廃棄物の排出量(図2)は、年間11,172千tで、県内で排出される廃棄物全体の9割以上を占めている。循環型社会の形成を進めていく上で産業廃棄物の3Rの推進は不可欠であり、産業廃棄物の発生抑制を優先しながら、リサイクルの取組を進めることができることである。また、資源循環型社会を支える環境・リサイクル産業の振興、再生利用品市場の拡大、リサイクルに関する法令の適正かつ円滑な運用、さらに県民一人一人が、資源循環型社会の意義及び必要性を理解し、具体的な行動をとるとともに個々の立場、区域等既存の枠組みを超えた連携を進めていくことが重要である。

これらのこと踏まえ、県では、一般廃棄物及び産業廃棄物の3Rを推進するための取組を進め、資源循環型社会の形成を促進することにしている。

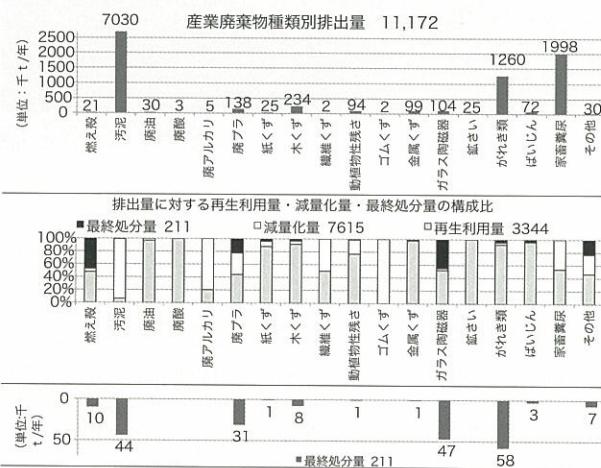


図2 宮城県の産業廃棄物(H19年度)

宮城県循環型社会形成推進基本計画

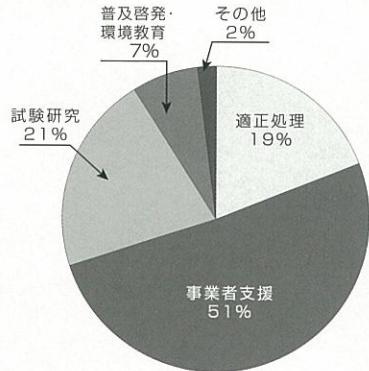
県では、18年3月に従来の廃棄物処理計画としての位置づけに加え、循環型社会形成推進基本法に基づく地域における循環型社会形成推進基本計画として新たに「宮城県循環型社会形成推進基本計画」を策定した。

この計画の基本理念である「循環型社会の形成～意識から行動へ～」を具現化していくためには、社会を構成する全ての主体が「循環型社会」の概念を理解し、それぞれの立場や役割を自覚し、実現していくことが必要である。そのため、本計画では、行動を行う「各主体の行動指針」を掲げている。

産業廃棄物税

県では、産業廃棄物の3Rの推進を経済的に支援し、循環型社会の形成を図っていくため、平成17年4月から産業廃棄物税を導入した。課税対象は、産業廃棄物の県内最終処分場への搬入、納税義務者は(中間処理業者を含む)排出事業者、税率は産業廃棄物の最終処分場への搬入重量1トンにつき1,000円で、平成20年度の収入は345,536千円となっている。

収入は、産業廃棄物税基金として積み立て、産業廃棄物の発生抑制やリサイクルの取組に対する支援のほか、不法投棄等不適正処理対策の強化事業等に充當している。



充当額(H17~H20年度 686,717千円)

図3 産業廃棄物税の使途

宮城県の取組

ここでは、県の廃棄物の3Rに関する主な取組を「情報提供」、「技術開発」、「産業振興」、「地域連携」、「普及啓発」に分けて紹介する。

1. 情報提供

□ 資源循環コーディネーター派遣事業

資源循環コーディネーターは、民間企業で品質管理や環境管理の業務に携わった経験を有する非常勤職員で県内の企業を訪問し、3R推進のための情報の収集・提供及び指導・助言を行うとともに地域内での3R推進を目的とした企業間の連携組織である「地域エコフォーラム」の活動を支援して

いる。また、建設業由来、食品製造業由来の産業廃棄物の実態調査やセミナーを開催し、これらの事業者から排出される産業廃棄物の削減に取り組んでいる。

□ 「リサイクルのススメ」

県の3Rに関する取組の情報としてメルマガ「循環通信」を発行するとともに、平成20年10月には、リサイクル等事業者の情報を提供するWebサイト「リサイクルのススメ」を開設した。この「リサイクルのススメ」では、特に産業廃棄物のリサイクル等に関わる事業者の情報や3Rの手法について情報提供している。

2. 技術開発

□ 3R新技術研究開発支援事業

技術的な課題により再資源化等が困難な産業廃棄物の3Rを推進するための研究開発の取組に対し補助金を交付し、3R新技術の確立と事業化を支援することにより、処理困難な産業廃棄物の3Rを推進している。

3. 産業振興

□ 産業廃棄物発生抑制等支援事業

事業者が産業廃棄物の発生抑制・再使用・再生利用に関する設備機器を県内に整備する際、その経費の一部を助成している。

□ グリーン製品普及拡大事業

県内で製造された環境配慮製品や、県内で発生した廃棄物等を再生利用した製品の普及拡大を図るため、これらの製品を「宮城県グリーン製品」として認定しており、平成21年4月現在で、44事業者64製品を認定している。

4. 地域連携

□ レジ袋使用削減取組協定

市町村等行政、小売業者、住民団体の3者が協働してレジ袋の使用削減のための取組を行うことを内容とする「みやぎレジ袋使用削減取組協定」に基づき平成21年10月1日現在、34市町村471店舗でレジ袋の無料配布中止等の取組を行っている。なお、仙台市においては、市民団体、小売業者及び市の3者による「レジ袋の削減に向けた取組に関する協定」を締結し同様の取組を行っている。



図4 地域エコフォーラム

□ 地域エコフォーラム

県内には、現在14か所で地域における企業間の連携組織であるエコフォーラムが活動しており、それぞれ、電気・電子部品、機械、食料品等の製造業を中心に4社～8社で構成されている。およそ80社の企業が参画し、廃棄物処理の情報等、環境関係の情報交換を通じて共通の環境関連課題の解決を目指し、自主的な活動を実施している。

□ 企業連携型リサイクルシステム構築支援事業

廃棄物の流通事情や再資源化にかかる技術・採算性等の課題から、現状では再資源化されていない産業廃棄物等について、複数の事業者が連携し、効率的かつ継続的なリサイクルシステムの構築を検討する際、その経費の一部を補助している。

5. 普及啓発

□ 3R推進普及啓発演劇上演事業

ごみ問題に関する基礎知識の普及と理解促進のため、子供たちに楽しみながらごみ減量化やリサイクルの重要性を学んでもらうことを目的とした演劇を平成8年度から県内の小学校等で上演している。平成21年度には3Rの必要性や廃棄物に関する問題をテーマにした「Rさんの3つの約束」を県内19か所の小学校等で上演した。

□ BDF(バイオディーゼル燃料)

廃食用油をリサイクルして作られる、BDFの利活用を進めるため、宮城交通株式会社と連携しBDFバスの運行にあわせて車体広告を掲示してBDFの利活用の普及啓発を行うとともに、BDF製造事業者を対象に品質分析調査を実施した。



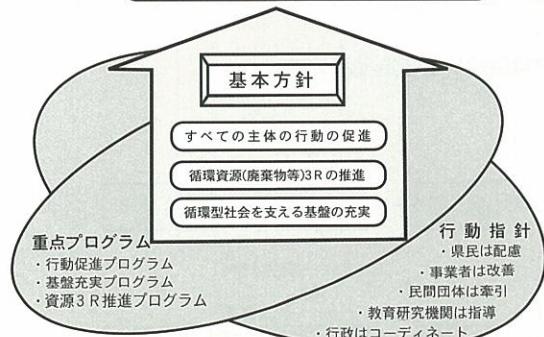
BDFバスのボディラッピング(広告)による普及啓発

おわりに

資源循環型社会を形成するのは、県民一人一人が、資源循環型社会の意義及び必要性を理解し、具体的な行動をとるとともに、各主体が既存の枠組みを超えた連携を進めていくことが重要である。県では、「宮城県循環型社会形成推進基本計画」の基本理念を「循環型社会の形成～意識から行動へ～」として各種取組を進めており、当課のホームページで、これらの取組を紹介しているのでぜひアクセスしてサイト内をご覧いただきたい。

宮城県循環型社会推進基本計画

基本理念 循環型社会の形成～意識から行動へ～



宮城県資源循環推進課 <http://www.pref.miyagi.jp/sigen/>

気候変動問題への取り組み

日本製紙株式会社 石巻工場
安全環境管理室技術調査役 廂原 初夫

はじめに

紙・パルプ製造工程で多くのエネルギーと水を使用する当社にとって、事業活動に伴う環境負荷の低減は、最も重要な社会責任のひとつとなっています。また、人類共通の課題である地球温暖化防止を目的とした京都議定書実施期間が始まり、資源環境や環境汚染防止を含めた環境問題に対する社会的関心が高まる中で、企業として実効性の高い取り組みが求められています。

当社は、自然と調和する持続可能な企業活動を目指し、「日本製紙グループ環境憲章」のもと、持続可能な資源確保のための海外植林事業「Tree Farm構想」、産業廃棄物の極小化を図る「ゼロディスクチャージ運動」及び「地球温暖化対策の推進」等の定量的目標を掲げて環境改善に取り組んでいます。以下に「日本製紙グループ環境憲章」基本方針のひとつである気候変動問題の取り組みについて報告します。

地球温暖化防止策の目標

環境憲章環境行動計画「グリーンアクションプラン2010」のひとつである地球温暖化防止の目標を2008年4月に意欲的目標に上方修正し、さらなる削減への取り組みを加速して行きます。

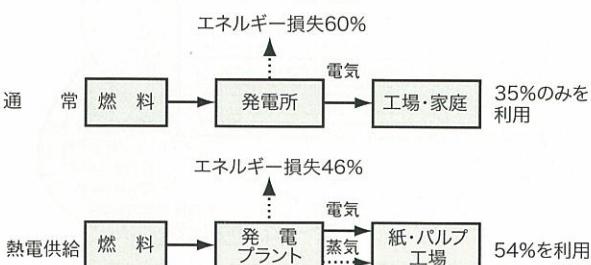
「グリーンアクションプラン2010」地球温暖化防止策目標

- 2010年度までに製品当り化石エネルギー起源CO₂排出原単位を1990年度比で16%削減する。(改正前 10%)
- 2010年度までに製品当り化石エネルギー原単位を1990年度比で20%削減する。(改正前 13%)

高エネルギー使用効率の紙・パルプ産業

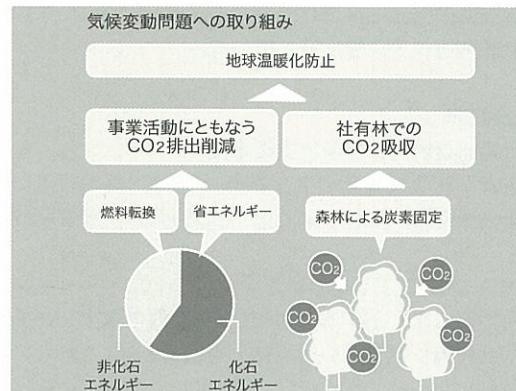
一般的な火力発電の発電効率は40%前後で、送電ロスを考慮すると実際に使用できるエネルギー量は35%程度といわれています。紙・パルプ産業の多くは、自家発電によって生産に必要なエネルギーをつくり出し、発電時に発生する蒸気等の廃熱を利用した総合的エネルギー効率を高めるコジェネレーションを利用しています。これらによって、紙・パルプ産業では54%の高いエネルギー効率を実現しています。

熱電供給による高効率発電



CO₂削減の3つの柱

「グリーンアクションプラン2010」目標達成に向けて、①バイオマスボイラの導入に代表される燃料転換、②社有林の適切な管理(森林認証取得・維持)による炭素固定、③省エネルギー推進による化石燃料削減、という3つの取り組みを大きな柱として、CO₂削減を進めています。



● CO₂排出量

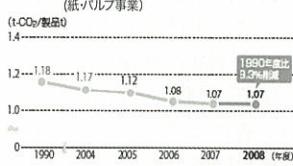
2008年度は、世界的な景気変動の影響を受けて生産活動や生産効率が低下し、削減目標の化石エネルギー起源CO₂排出原単位は、前年度並の9.3%減となっています。

● 化石エネルギー使用量

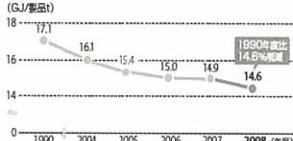
削減目標として掲げている化石エネルギー原単位は、削減が進み90年度比14.6%削減となっています。

今後も、景気変動などの影響を受けることが予想されますが、引き続き目標達成に向けて、削減策を着実に取り組んでいきます。

グラフ3 化石エネルギー起源CO₂排出原単位の推移
(紙パルプ事業)



グラフ4 化石エネルギー原単位の推移(紙パルプ事業)



バイオマス燃料や廃棄物燃料の積極的な使用

● 新エネボイラ導入計画完了

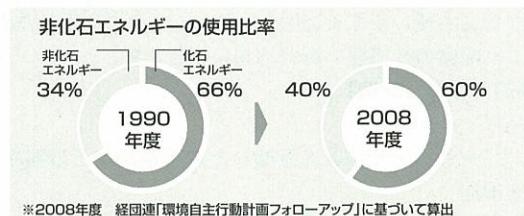
化石燃料使用量削減対策として、バイオマス燃料や廃棄物燃料などの非化石燃料を使用できるボイラの新設を進めていますが、08年度5工場、09年度1工場新設し、計画通り10工場へのボイラ新設を完了しました。このボイラ導入により、合計で年間80万トンに相当する化石燃料由来のCO₂排出削減が可能となりました。

今まで利用されることが少なかった廃タイヤや下水汚泥固化形燃料等についても積極的に利用した燃料転換を進めることで、地球温暖化の大きな原因のひとつである化石燃料使用削減を進めてまいります。



● 非化石エネルギー使用比率40%

紙・パルプ産業は、木材チップからパルプを製造する際の副産物である黒液(こくえき)を燃料として使用しています。一般的に紙・パルプ産業は、この黒液で全エネルギー使用量の3分の1をまかなっているといわれるほど非化石燃料使用比率が高く、バイオマスエネルギー利用のトップランナーと言われています。08年度の全エネルギー使用量に占める非化石エネルギーの割合は、90年度の34%から40%に改善されています。



森林による炭素固定

● 森林によるCO₂吸収量

森林は、樹木が成長する過程でCO₂を大気から吸収し、長期間にわたって幹や枝に蓄積することから、大気中のCO₂を低減する機能を有しています。当社が海外及び国内で管理する森林でも大気中CO₂を吸収しております。しかし、海外植林は、紙の原料確保を目的としており、最終的には紙の原料として成長量に相当する分を伐採しているため、国内社有林に吸収された量のみを社有林によるCO₂吸収量としてカウントしています。

● 国内社有林によるCO₂吸収

人工林と天然林で構成される国内の全社有林で、生物多様性に配慮した持続可能な森林管理が行われていることを第三者から認定され、全ての社有林でSGEC森林認証を取得しています。認証された適切な森林管理を継続することにより、08年度は国内9万ヘクタールの社有林で34.5万トンのCO₂を吸収しています。これは一般家庭65,000世帯分の年間CO₂排出量に相当します。

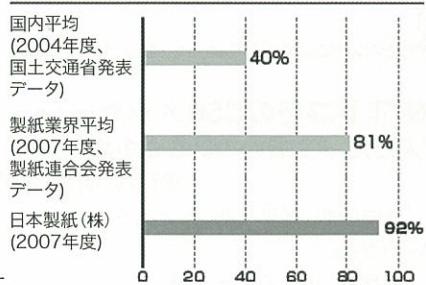


省エネルギー推進

● 省エネルギー設備の導入

高効率な設備や省エネ技術を計画的に毎年導入し、製造工程での省エネルギー推進の取り組みを継続しています。今後も省エネに対するさまざまな改善を続け、高効率の生産体制を構築して行きます。

モーダルシフト率の比較



● エネルギー消費の少ない輸送方法への切り替え

08年度の1次輸送(工場から消費地まで)における輸送トン数は、467万トンで、輸送手段別では、船舶150万トン、鉄道109万トン、トラック208万トンとなっています。

輸送距離500キロメートル以上では、船舶68%、鉄道24%、トラック8%となり、モーダルシフト率は91%を達成しています。日本の平均値は40%でありこれを大幅に上回っています。

地域社会と協力した取り組み

近年、全国各地の地域社会でも地球温暖化防止の取組が積極的に進められています。当社は、廃棄物を燃料として使用できるボイラの利用や森林整備等を通じて、地域社会との協働を進めています。

● 下水汚泥固化化燃料受入

畜産廃棄物に次いで発生量の多い下水汚泥のバイオマス資源活用として、当社岩沼工場では、山形県新庄市及び宮城県県南浄化センターで固化燃料化された下水汚泥を受入、バイオマス燃料として利用しています。

● 家庭可燃ゴミからのRDF受入

北海道白老町で実施している一般家庭から発生する可燃ゴミを粉碎、乾燥、圧縮した燃料RDFを当社白老工場でバイオマス燃料として利用しています。

● 「とくしま協働の森づくり事業」に参画

「徳島県地球温暖化対策推進条例」にもとづき、徳島県、(社)とくしま森とみどりの会及び当社を含む企業がパートナーシップ協定を締結して、徳島県内の森林整備が必要な森林に対し、企業からの寄付によって植林や間伐等森林整備を行い、森林整備によって増加したCO₂吸収量を県が認定し、企業にCO₂吸収量証明書を交付する活動に参画しています。

おわりに

以上、日本製紙の地球温暖化への取り組みの一端を紹介した。当社の環境憲章理念である「生物多様性に配慮した企業活動を基本とし、長期的な視野に立って、地球規模での環境保全に取り組み、循環型社会に貢献する」基づき、今後も継続的に環境に関する取り組みを進めています。

ドコモグループのCSR推進活動について

株式会社 エヌ・ティ・ティ・ドコモ
東北支社 総務部広報室 戸来 仁一

NTTドコモのCSRメッセージ

"人と人、人と社会の絆をつかめ、

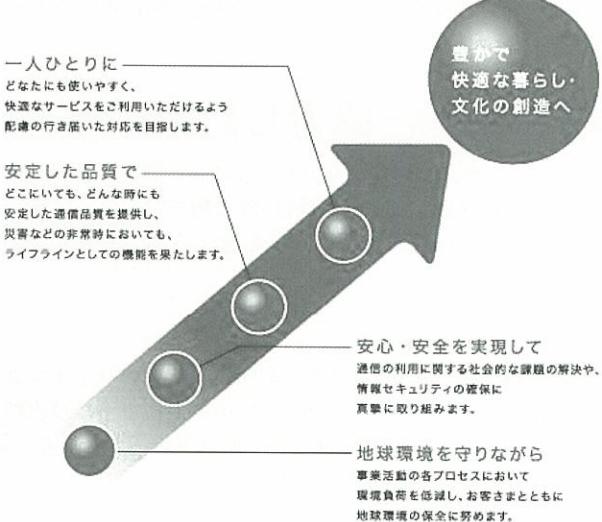
新しい明日への扉をひらきます"

いつでも、どこでも、人と人をつなぎ、人と明日をつないでいくこと。

それが、リレーションサービスカンパニーを目指す私たちドコモの使命です。

一人ひとりのお客さまや社会の声に耳を傾けながら、未来に向けてイノベーションを起こし、豊かで快適な暮らし・文化を創造します。

さらに、地球環境の保全と社会的課題の解決に取り組み、持続可能な社会の発展に貢献します。



社会・環境の動向とCSR4つの重点課題と6つの領域

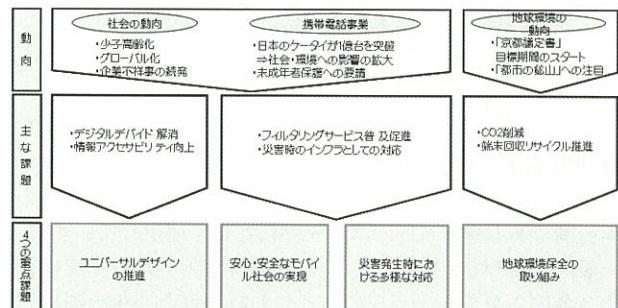
ドコモは2005年の「CSR推進委員会」の発足に合わせ、「ユニバーサルデザインの推進」「安心・安全なモバイル社会の実現」「災害発生時の多様な対応」「地球環境の保全への取組み」を4つの重点課題として、CSR活動を推進してきました。

その後、社会の変化やグループ内の再編などに伴って、取り組むべき課題も変化・多様化してきています。

そこで、「NTTドコモのCSRメッセージ」の策定に合わせて、より網羅的により目配りの利いたCSR活動を推進していくために「6つの領域」を設定しました。

「6つの領域」とは、「お客様」「社会」「環境」「経営」「社員」「取引先」のことで、ステークホルダーの皆様とドコモの関係性を強く、意識した枠組みとしました。

これらの領域ごとに活動テーマを整理し、それぞれに目標を立て、PDCAサイクルを回しています。



1. ユニバーサルデザインの推進

～ドコモ・ハーティスタイル～

一人ひとりに

どなたにも使いやすく、快適なサービスをご利用いただけるよう配慮の行き届いた対応を目指します。

【具体的アクション例】

◆製品

ユニバーサルデザインを意識した携帯電話などの開発・提供を推進

◆お客様窓口

お客様窓口などの整備やスタッフの応対などハード面・ソフト面のサービス向上を推進

◆サービス

携帯電話が行動範囲を広げ更なる社会参加の一助となるよう各種支援サービスを推進

【変革とチャレンジ】

一人ひとりのお客様がご利用しやすい店舗を目指した、ユニバーサルデザイン(UD)化の推進

【ハーティスタイル】

ユニバーサルデザインの考え方に基づいた
ドコモの取り組みを、「ハーティスタイル」と呼んで、取り組んでいます。



1) ケータイでは ~人にやさしい商品の開発~

『らくらくホンシリーズ』

◆誰にでも使いやすことを目指したケータイ

◆累計販売数が2009年3月で1500万台を突破

<特徴>

◆大きな画面・見やすい文字

◆押しやすいボタン・簡単な操作

◆ゆっくりボイス(相手の声がゆっくり聞こえる)機能

◆はっきりボイス(自分の声がはっきり伝わる)機能

◆ワンタッチブザー&スマートサーチ連動

◆かんたん位置メール



2) お客様窓口では

『ドコモ・ハーティプラザ』

すべてのお客様に使いやすい製品・サービスを追求していくユニークなデザインの考え方にもとづいた、設備と応対の充実店舗

- ◆常駐手話スタッフによる応対、最寄駅までの送迎サポートなど充実したサービス
- ◆どなたでも使いやすい、商品展示台・カウンター・トイレなどの設置



大阪市北区梅田1-10-1
梅田DTタワーB1F
ドコモモバイルメディアラボ梅田+ONE内
【2009年2月開設】



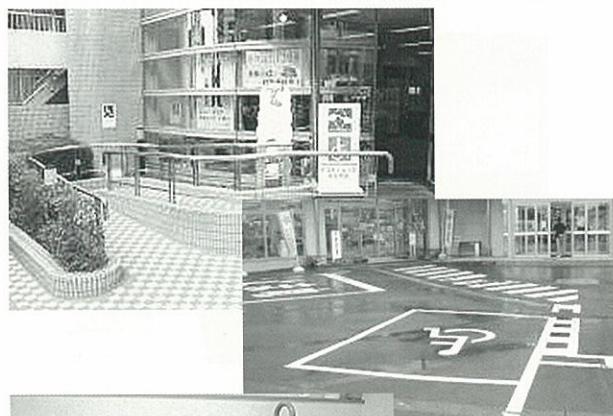
東京都千代田区
有楽町1-12-1
新有楽町ビル1階
ドコモショップ丸の内店内
【2004年2月開設】

『ドコモショップのバリアフリー化』

- ◆店舗入口のスロープの設置や店内の段差をなくす
- ◆障がい者専用の駐車スペース
- ◆車いすをご利用の方でも入れるトイレの設置
- ◆店内スペースの確保
- ◆車いす対応カウンター

東北地域での実施状況

- ・対象店舗数: 195店舗
- ・09年度実施予定店舗数: 24店舗
- ・累計実施店舗数(09年末計画): 101店舗



既設の全国ドコモショップのバリアフリー化を推進中

『テレビ電話による応対サポート』

- ◆テレビ電話による手話応対サポート
※東北は各県1店舗に設置済み
- ◆5ヶ国語の応対サポート
(英語、ポルトガル語、中国語、スペイン語、韓国語)



〈テレビ電話による手話対応サポート〉

『スタッフ応対研修』

- ◆シニア・障がい者応対スキルを持つ
ドコモショップスタッフの養成
- ・シニア・障がい者応対研修の実施
- ・サービス介助士2級資格取得を推奨



〈研修実施風景〉

『高齢者・障がい者向けケータイ活用講座』

- ◆ケータイの便利な利用シーンや機能を紹介
- ◆迷惑メール対策など安心・安全面も学習
- ◆講師に高齢者や障がい当事者を起用

※2008年度実施状況

- 障がい者向けケータイ活用講座: 32回(東北: 2回)
- いきいきシニアケータイ活用術: 20回(東北: 80回)
- 安心・安全なモバイル社会の実現講座: 東北 1回



〈ケータイ活用講座〉

〈ドコモショップ電話教室〉

『ドコモショップ電話教室』

ケータイをより便利に使っていただくために、ドコモショップでお客様向けの電話教室を実施

- ◆2008年4月～2009年2月迄の受講者数
= 69,385名(関東エリア)

※東北での受講者数: 108,212名(14,750回)

2. 安心・安全なモバイル社会の実現

安心・安全を実現して

通信の利用に関する社会的な課題の解決や、情報セキュリティの確保に真摯に取り組んでおります。

【具体的なアクション例】

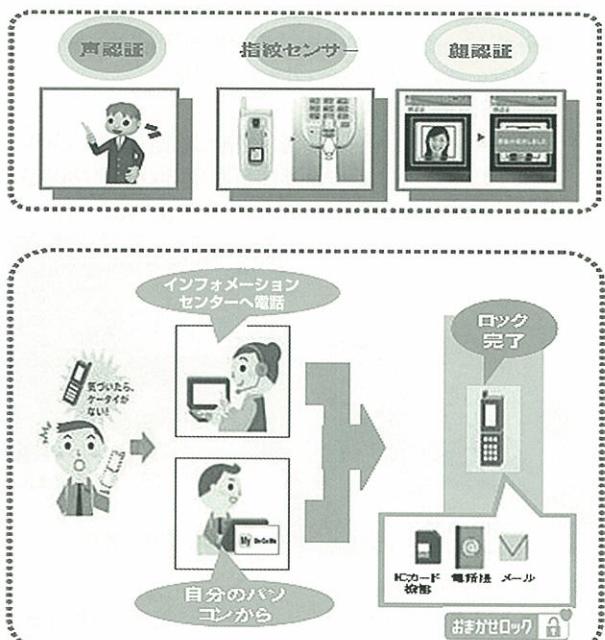
- ◆迷惑メール対策
- ◆セキュリティ対策
- ◆ケータイ安全教室
- ◆アクセス制限サービス(フィルタリングサービス)
- ◆ドコモあんしんホットライン
- ◆ キッズケータイ

【変革とチャレンジ】

- ◆有害情報や犯罪から子供たちを守るための、ケータイ安全教室の実施
- ◆映像教材など、学校側のニーズを踏まえたツールの拡充と、啓発活動の実施
- ◆シニア向けや親子向けなどの、教室メニューの多様化
- ◆フィルタリングサービスの、更なる機能向上・普及促進

1) セキュリティ対策

- ◆バイオ認証
声認証・指紋センサー・顔認証
- ◆おまかせロック
ケータイの紛失時に、リモートでロック
- ◆電話帳お預かりサービス
ケータイのデータをネットワークにバックアップ
紛失・取替時に現状復帰できる
- ◆ケータイお探しサービス
ケータイの紛失時などにおおよその位置を検索可能



2) 子どもたちを守る

◆キッズケータイ

主な機能: 大音量ブザー、電源OFF時に位置情報送信、バッテリーロック、ブザーに連動して通話発信および居場所を連絡(イマドコサーチ)、キッズモード、防水機能、お買い上げ時は防犯ブザーと通話とGPSのみ利用可能



【キッズメニューの画面】 【キッズケータイ】

◆アクセス制限サービス(フィルタリングサービス)

キッズiモードフィルタやiモードフィルタによる有害サイトや特定のカテゴリへの閲覧制限、時間帯での制限、カスタマイズ機能による個別設定

◆ドコモあんしんホットライン

保護者が子どもにケータイを持たせる上での各種ご相談を承る専用コールセンターを設置

3) ケータイ安全教室

- ◆小中高校生・保護者・自治体などを対象とした携帯電話の安全な使い方を授業
- ◆2008年度参加者数は約79.5万人
(2004年度～2008年度の累計参加者数は約149万人)



『お客様要望にお応えするための取り組み』

ネット社会の危険から青少年を守ろうとする学校、行政、関連団体などの動きの中で、ドコモは安心・安全の実現に向けた啓発活動を先進的、中心的な立場で取り組んでいく

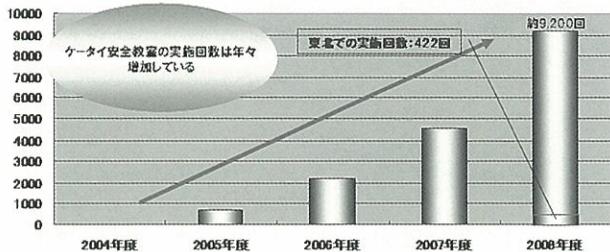
①社員の積極的参加

社員が参加することにより、安心・安全に関するお客様ニーズへのきめ細かい対応が可能となり、教室の質が向上

②教室用DVDの作成・配布

学校等が実施する場合の教材として活用

[ケータイ安全教室実施の推移]



3. 災害発生時における多様な取り組み

安定した品質で

どこにいても、どんな時にも快適なサービスをご利用いただけるよう配慮の行き届いた対応を目指します。

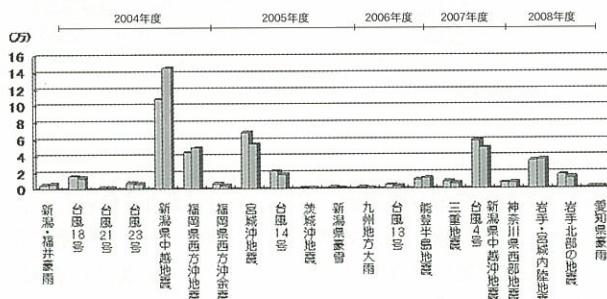
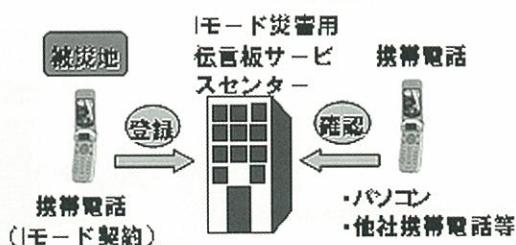
【具体的アクション例】

- ◆災害対策ツールとしての携帯電話の活用
- ◆携帯電話による災害時の通信手段確保
- ◆具体的取り組み内容
 - ・iモード災害用伝言板サービスの提供
 - ・緊急速報「エリアメール」の提供
 - ・防災等に関する各種施策

1) モード災害用伝言板サービス

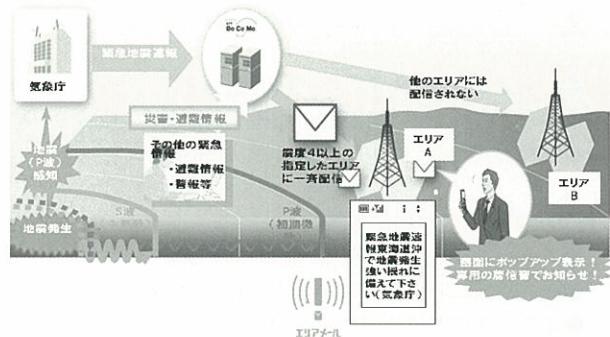
- ◆iモードを利用した安否確認システム
- ◆インターネットを通して、どこからでも、その情報を確認できる
- ◆登録及び確認の際のパケット通信料は無料
- ◆2004年1月のサービス開始以来、20回の実運用を実施

【iメニューのトップページ】



2) 緊急速報「エリアメール」

- ◆携帯電話を利用して、緊急地震速報や災害・避難情報を通知する



3) 防災等に関する各種施策

- ◆iモードの防災・防犯・医療メニュー
- ◆災害時の携帯電話貸し出しや無料充電サービス
- ◆災害時に携帯電話が利用できるように移動基地局車等の配備



4. 地球環境保全への取り組み

地球環境を守りながら

事業活動の各プロセスにおいて環境負荷を低減し、お客様とともに地球環境の保全に努めます。

【具体的アクション例】

- ◆CO₂削減のための通信設備の省電力化・高効率化
- ◆お客様や流通チャネルとともに使用済み端末・電池の回収
- ◆ICT（情報通信技術）を利用し効率化することによるCO₂削減

【変革とチャレンジ】

- ◆ネットワーク設備を中心とした、温室効果ガス排出量削減施策の実施
- ◆ソーラーシステムなどの自然エネルギー導入（「グリーンNTT」の取り組み）
- ◆ICTサービスによる環境負荷低減への貢献
- ◆端末回収リサイクル活動の促進と、海外での植林の実施
- ◆森林整備活動「ドコモの森」の拡大

『温室効果ガスの排出量削減』

- ◆事業活動を通じた省資源・省エネの実現
- ◆通信設備における省エネルギー化・高効率化
- ◆オフィスにおける温室効果ガス削減

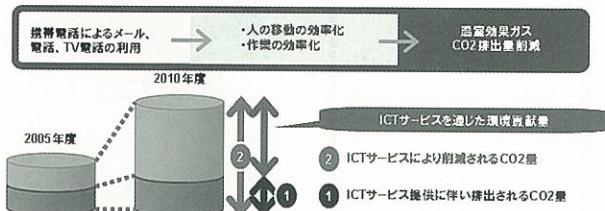
■ドコモの環境中期目標

- ①2010年度排出量を自然体ベースより15%削減し、117万t-CO₂とする
- ②ICTサービスによる、2010年度の環境貢献量※1を530万t-CO₂、環境貢献量※2を2.9とする

※1 環境貢献量 ICTサービスにより削減されるCO₂量
-ICTサービスの提供に伴い排出されるCO₂量
※2 環境貢献量 ICTサービスにより削減されるCO₂量
÷ICTサービスの提供に伴い排出されるCO₂量

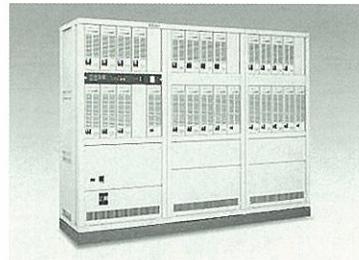
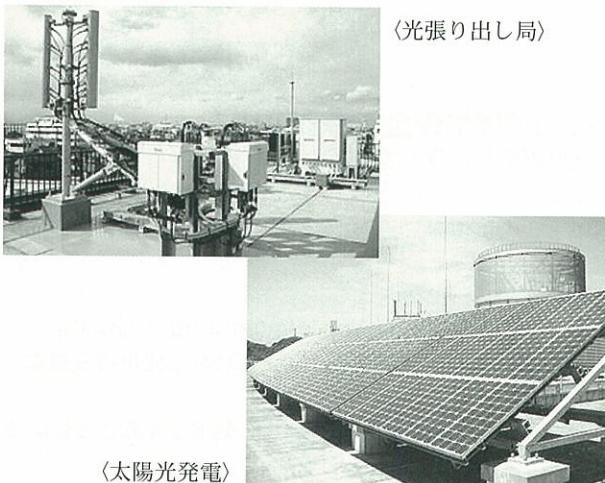
1) ICT(※)サービスによるCO₂削減のイメージ

※ICT(Information&Communication Technology)情報通信技術



2) 基地局の省電力化

- ◆太陽光発電の導入
- ◆光張り出し局（※1）の導入
- ◆高効率整流装置（※2）の導入
- ◆電源供給方式見直し等の新技術の検討



〈高効率整流装置〉

※1：主装置（親局）と別の場所に置き、光ケーブルで結んだ子機のみ設置した基地局

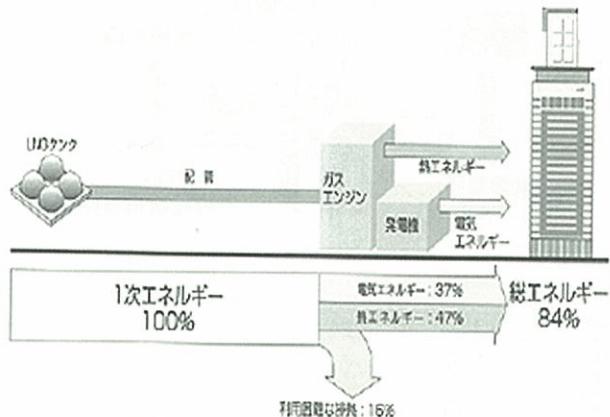
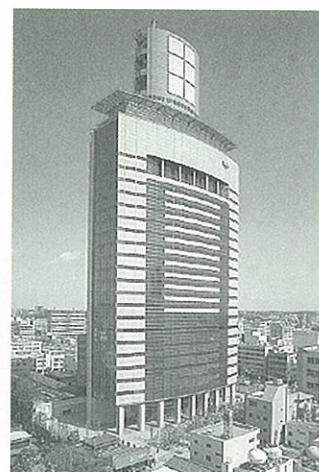
※2：交流から直流に変換することにより発生するロスを少くする装置

3) ドコモ東北ビルについて

○モバイルマルチメディアの拠点として

第3世代移動通信サービス「FOMA」用設備等を収容する建設規模を確保するために、総合設計制度を活用しました。

人、車両の動線および周辺の将来設計を見据えながら、敷地内に地域の皆様が利用できる公開空地を2,000m²確保し、積極的に緑化することにより都市の新たな緑地創出を図り、地域の住民の皆様に親しんで頂ける緑豊かで潤いのある施設としました。



○環境との共生

仙台市環境影響評価条例の対象高層建築物第1号として、風害、日照阻害、TV電波障害、景観、騒音、振動、大気汚染、廃棄物等多岐にわたって環境への影響評価を実施し、ビル建設に反映いたしました。

○3. コージェネレーションシステム (CGS)

システム導入により、電気料金・空調その他熱使用料のコスト削減、二酸化炭素排出量を削減することによる地球環境保護への貢献、二重化によるエネルギー供給の信頼性向上などの効果を生み出します。

システム利用範囲はビル全館の電気、事務室窓側および共用部の空調、機械室のベース冷房、外部の歩道用ロードヒーター（融雪）など多岐に渡ります。

『資源の有効活用』

◆ドコモの回収リサイクル

◆紙資源の削減及び携帯電話製品の共通化

- 携帯電話には、一般に金・銀・銅、パラジウム等の貴重な金属資源が利用されている。
- ドコモでは限られた資源を有効利用するため、リサイクルへの取組みを開始。



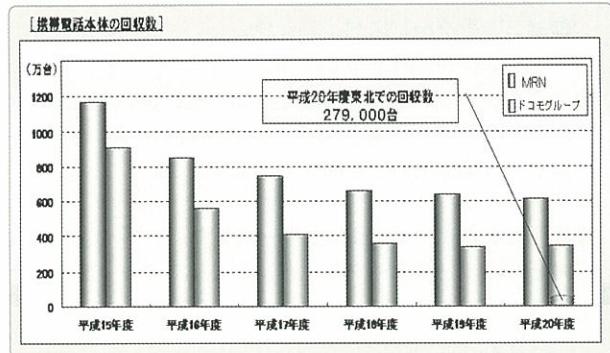
【ドコモの携帯リサイクルの歴史】

回収促進への主な取り組み	
1992年	ドコモ誕生(7月)
1993年	専用回収箱「パックの回収」開始(10月)
1994年	専用箱を置いて上部開口部八ヶ所
1996年	専用パックキャンペーン開始(2月)
1998年	本体など回収対象をドコモ商品全般に拡大(7月)
2001年	モバイル・リサイクル・ネットワークに協力(4月) →ブランド・メーカー間わず回収



■携帯電話の回収台数は、携帯電話の高機能化・高性能化に伴う二次利用の増大により、減少傾向にある。
⇒平成20年度、MRN（モバイル・リサイクル・ネットワーク）の回収台数は、617万台

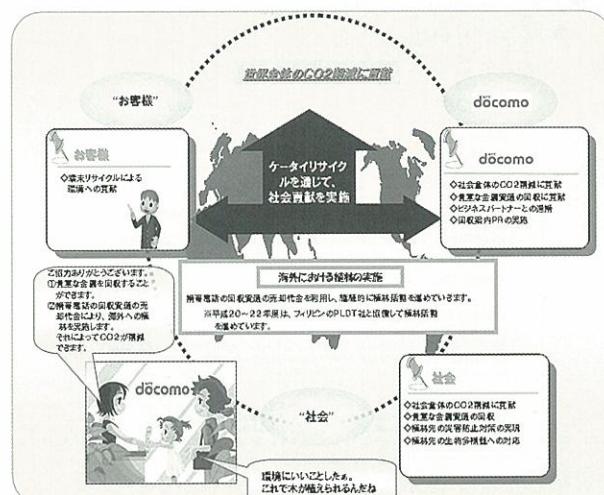
⇒平成20年度、ドコモグループの回収台数は、344万台



■お客様とともに携帯電話のリサイクルを通じて、貴重な金属資源の回収および社会全体のCO₂削減に貢献します。

⇒回収資源の売却代金を、リサイクル費用や植林活動に役立てています。

■ドコモ回収実績：2008年度344万台／累計6,878万台（1998～2008年度）

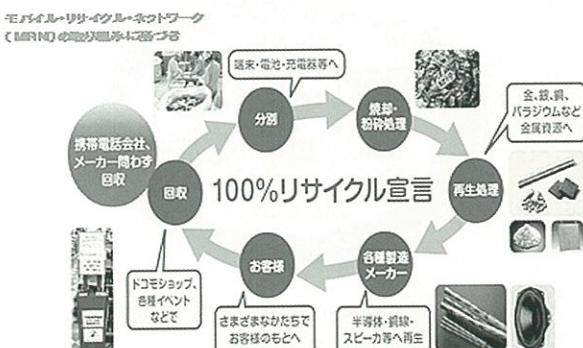


◆主な回収場所

- ・全国ドコモショップ
- ・イベント会場
- ・回収BOX設置拠点

◆法人端末の回収方法

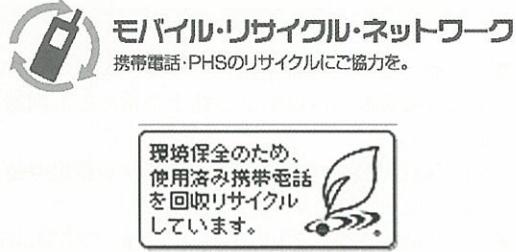
- ⇒法人担当者が回収し、同様のスキームによるリサイクルを実施
- ※ドコモショップまたは法人拠点（法人営業サービスセンター）にて回収・破碎作業
- ※お客様側で破碎希望がある場合には破碎機を貸出



■HPやカタログを利用した周知

◆総合カタログ、請求書同封物、ホームページ上に端末回収についてのご案内およびPRを行い、端末回収に関する認知度向上を図っています。

◆総合カタログ・請求書同封物への記載
※モバイル・リサイクル・ネットワークマーク等



◆ドコモ公式HPへの掲載
※回収の取組みについて

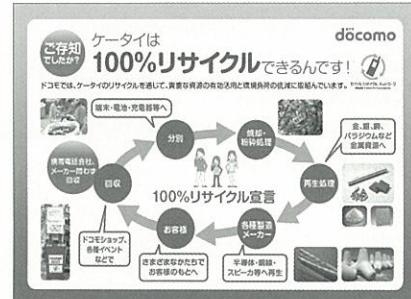
■キャリアショップ窓口での周知

◆ドコモショップ窓口にて、お客様に対して「店頭掲示ステッカー」「リサイクルご案内シート」より、認知度向上および回収促進を図っています。

◆今後は、スタッフ向け研修での説明やスキル試験でのリサイクルの説明、スタッフ向けリサイクルDVDの作成を検討し、ドコモショップスタッフへの啓発にも力を入れていきます。



※お客様の目の見えるところに常に常時掲出
(カウンター毎に掲出)



※来店したお客様に対し、窓口において
説明できるよう、カウンター毎に1部配備

■環境配慮型設計への取り組みと紙資源の削減実施

■ドコモショップでの回収はもちろんのこと、回収BOXによる拠点の拡大や自治体との連携などの自主的な取り組みを通して、お客様に携帯電話リサイクルについて理解をしていただき、貴重な資源の回収および社会全体の環境保護を継続していきます。



『その他の環境保全活動』

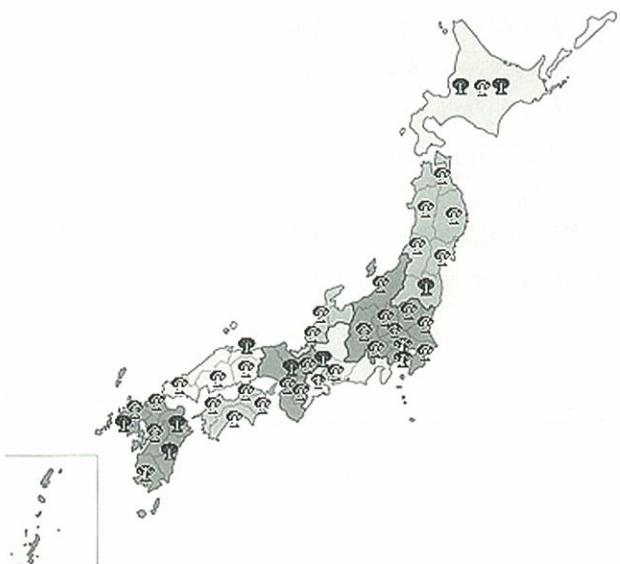
- ◆フィリピンでの植林活動
- ◆ドコモの森活動
- ◆海浜清掃活動
- 端末リサイクルによる回収資源の売却代金を利用し、地球環境保護への取り組みを実施



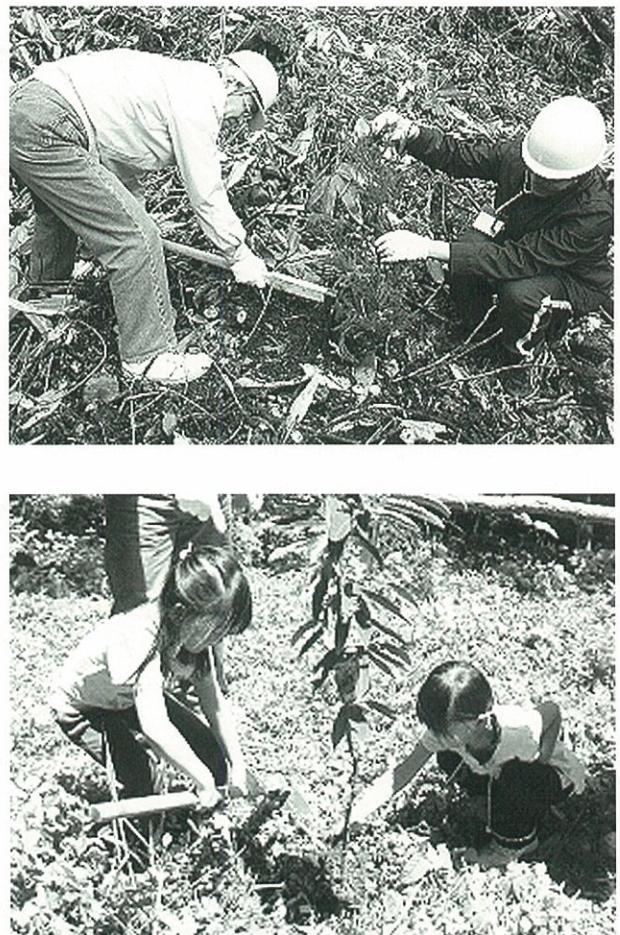
【フィリピンでの植林活動】

フィリピンの通信事業者PLDT社、移動体通信事業者Smart社と協働して、企業の社会的責任を果たすため、植林活動を通じて二酸化炭素の削減、生物多様性の維持などの環境保全活動を実施。

- 1999年から自然環境保護活動の一環として、「ドコモの森」づくりを推進
- ⇒2008年度12月末現在、全国43ヵ所、総面積約183ヘクタール (ha)



- ◆総面積約183ヘクタール (ha) (2008年12月末現在)
※野球場（グラウンド面積1.3ha）の約141個分に相当
- ◆今後は、地球温暖化防止の観点から計画を早め、京都議定書第一フェーズ終了である2012年までに全国47都道府県すべてに「ドコモの森」を設置する予定。



編集後記

日本勢が5個のメダルを獲得し幕を閉じたバンクーバー五輪ですが、その中で一番印象的なのはやはり『涙の銀メダル』となった浅田真央選手です。大技を3度決め、自己ベストの得点なのにもかかわらず涙…。日本中の人々が「ありがとう」と心から思える演技でした。そんな気持ちになった時、私たちもお客様に心から『ありがとう』と言っていただけのような仕事をすることが大切だと…。この悔しさをバネに更なる高みを目指す19歳のアスリートからそんなことを学びました。

編集委員

責任者 渡邊政弘 阿部喜一
遠藤尚子 木村千恵子

平成21年度技術講習会報告

当センター主催の平成21年度技術講習会(11月6日 ホテル白萩)は、たくさんの方々のご出席をいただき盛会裏に終了いたしました。厚く御礼申し上げます。

また、より多くの方々に情報をお届けできるよう、演題であった『資源循環型社会の形成と県の取り組み』と『ドコモグループのCSR推進活動について』を抜粋して、今回のみやぎ公衛検カプセルに掲載いたしました。今後も、環境に関するホットな話題を取り上げ講習会の充実を図って参りたいと思っております。無料にて聴講いただけますので、お気軽にご参加ください。

表紙写真提供：宮城県観光課

当センターの登録・業務概要

○計量証明事業所 (昭和51宮城県登録第19号濃度) (昭和58宮城県登録第48号騒音) (平成6宮城県登録第5号振動)	水質(公共用水域、工場等排水)・底質・土壌等の分析、 大気・騒音振動の測定
○飲料水水質検査機関 (平成16厚生労働省第4号) (平成12宮城県告示第235号)	水道水・井戸水、その原水の 水質調査
○土壤汚染状況調査機関 (平成15環境省指定環2003-1-814)	土壤汚染対策法による調査・ 分析
○温泉成分分析機関 (平成14宮城県指令第1号)	温泉水の分析、掲示板の作成
○産業廃棄物分析機関 (昭和54宮城県環境事業公社)	各種産業廃棄物の分析
○下水道水質検査機関 (仙台市下水道局ほか)	下水の水質調査
○環境アセスメント (平成8宮城県環境アセスメント協会員)	開発事業の環境影響評価調査
○作業環境測定機関 (平成13宮城労働局登録4-11号)	事業所内のあらゆる環境調査
○室内空気の汚染調査	ホルムアルデヒド他各種成分
○アスベスト検査	環境大気、作業環境、建材製品等
○DNA検査 (ISO9001:2008対象外)	米の品種識別等
○その他の公益事業 (ISO9001:2008対象外)	講習会開催、情報誌発行、研究助成、環境公害の相談



財団法人 宮城県公害衛生検査センター

〒989-3126 仙台市青葉区落合二丁目15番24号

TEL (022)391-1133 FAX (022)391-7988

本公衛検カプセルの発行は、当センター公益事業として行っており、毎年2回(3月・9月)
環境関係業務に携わる方々を中心に、無償でお届けしているものです。