



2015年度 環境マネジメント報告

環境方針

人類が自然と調和し、未来にわたり持続可能な発展を実現するため、
私たち三総合研究所は一体となり、事業活動を通じて社会の環境負荷の低減に
取り組みます。

1. 「NTTグループ地球環境憲章」に基づき、
「NTTグループ環境宣言」が示す未来の実現に向けて、環境保護活動を推進します。
2. 事業活動を通じて、持続可能な社会の実現に貢献します。
3. 生態系は持続可能な社会の重要な基盤であると認識し、その保全に貢献します。
4. 環境保護に貢献する研究開発成果の創出、提供を推進します。
 - ・ グリーンR&Dガイドライン等に基づいた研究開発アセスメントの実施
 - ・ ライフサイクルアセスメント等を用いた環境貢献度の評価
5. 研究開発活動に伴って生じる環境汚染の予防に取り組みます。
 - ・ エネルギー及び資源の有効利用
 - ・ 廃棄物のリサイクル推進
 - ・ 化学物質の適正管理
6. 地域環境保護活動への参加並びに環境関連情報の公開により、
研究所内外とのコミュニケーションに努めます。
7. 環境に関する法規制及びその他の要求事項を順守するとともに、
環境マネジメントシステムを継続的に改善します。

2016年 10月 1日

日本電信電話株式会社

サービスイノベーション総合研究所 所長
川添 雄彦

情報ネットワーク総合研究所 所長
伊東 匡

先端技術総合研究所 所長

佐藤 良明

2015年度 環境マネジメント報告

概要

2014年度より、各総研において個々に認証されていた環境マネジメントシステム(EMS^(※))を統合し、三総研統合認証を取得することで、積極的かつ効率的に環境負荷削減に取り組んでいます。

研究開発活動によるCO₂排出量などの環境影響を把握し、居室、実験室、共通設備それぞれに対応した省エネルギー施策を積極的に進めています。

省エネルギー施策の取り組みに加え、PPC用紙使用量の削減や資源リサイクル率向上の取り組みは、三総研で働くすべての人に浸透・定着しています。

地域社会への貢献や生物多様性の保全についても、継続的に取り組んでいます。地域社会への貢献としては、清掃活動を活発に実施しました。生物多様性の保全については、動植物の生態系調査、生物多様性入門連続講座への参加、環境保全活動として棚田の保全活動(p.23掲載)などを行いました。

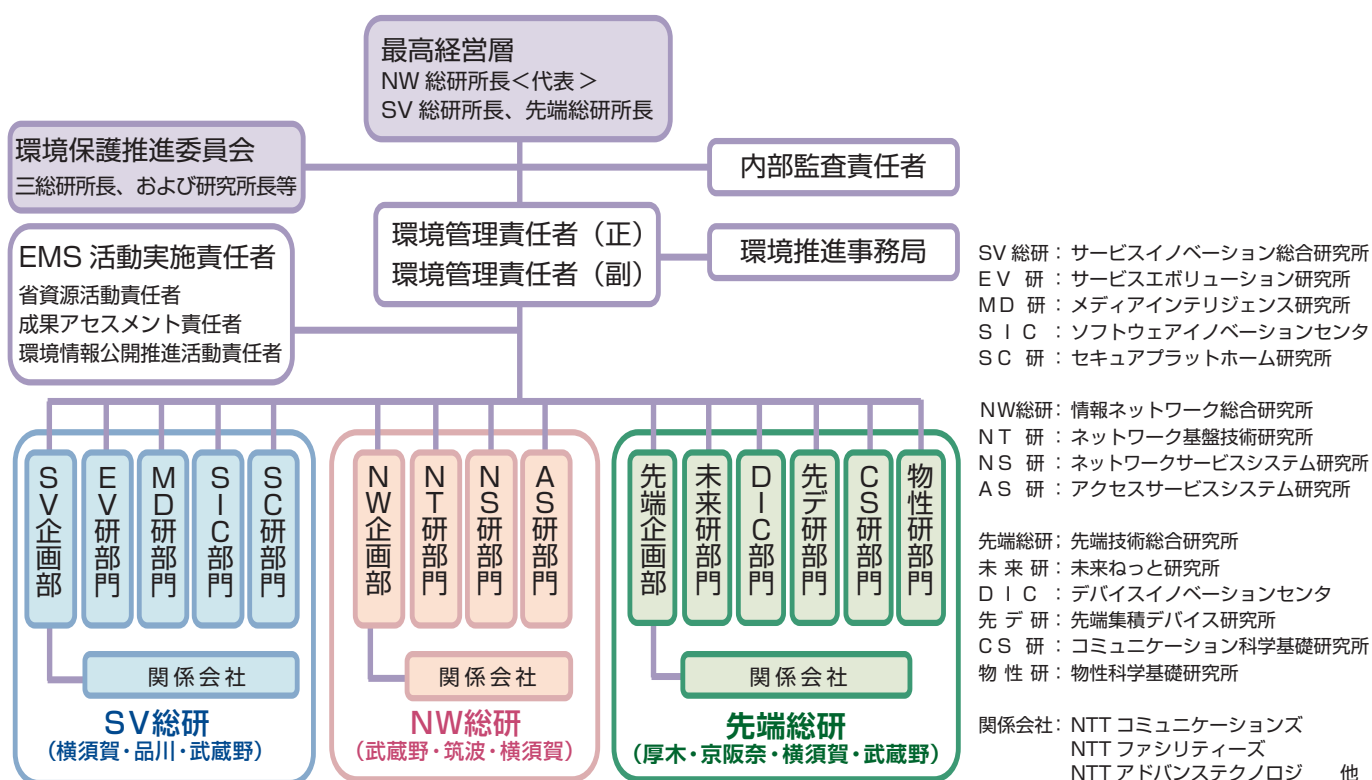
(※)EMS : Environmental Management System

体制

三総研統合EMSでは、情報ネットワーク総合研究所所長を代表とし、サービスイノベーション総合研究所所長、先端技術総合研究所所長の三総研所長を最高経営層として、EMS体制を確立し、三総研一体となった環境保護活動を推進しています。

最高経営層の三総研所長、および各研究所の所長で構成する「環境保護推進委員会」を年2回開催し、環境目的・目標、実施計画などの審議や、EMS活動の報告を行っています。

「環境管理責任者」は、最高経営層から活動に関する指示を受け、「部門」と連携して、環境保護活動を推進しています。



三総研 環境マネジメントシステム (EMS) 体制



2015年度 環境マネジメント報告

内部監査

EMSがISO14001の要求に適合し、有効に実施、維持されているかを評価するため、10月5日～9日に、EMS内部監査を実施しました。監査の結果、「三総研統合EMSは、ISO14001規格要求事項に適合しており、運用も良好である」と判断されました。

指摘事項0件、観察事項9件、改善課題0件、良い点12件でした。さらに、内部監査において良い点と判断された施策は、水平展開を行いました。

項番	内部監査で良い点と判断された施策
1	PCB 保管管理緊急措置訓練で、新たに配備した緊急対応備品の吸水能力の確認を実施し、関係者の意識が向上
2	居室の節電施策として武蔵野ビル本館全体で18時の一斉消灯の取り組みを展開
3	不要プリントを減らすためのコピー機の個人認証機能活用を三総研全体の取り組みとして展開
4	「その他の紙ごみ」の分別で、「分別できていないごみを返却し、再分別したら回収」とする取り組みにより分別が向上
5	一般環境教育について試行的なe-ラーニングの実施
6	夏季に一斉休暇を取得し、節電に貢献
7	省電力設定可能機器についてネットワーク装置のポートの電源の自動ON/OFF機能を利用し節電
8	ごみ分別のNG事例発生時にその写真をメールでプロジェクト内に送付し注意喚起
9	事務局配布のごみ分別表「Gomidas」をさらにわかりやすく示すポスターの作成
10	部門責任者などによるごみの分別状況のチェックと注意喚起
11	環境貢献度評価の評価プロセスの見直しによる効率化
12	自主開発したモニタリング可視化システムによるサーバーラックごとの電力の可視化と、未使用マシンの電源断による待機電力の削減の取り組み

ISO14001認証登録の維持

12月9日～11日に、財団法人日本規格協会（JSA）による審査を受審しました。審査の結果、指摘事項0件、観察事項0件、改善課題2件であり、三総研の環境マネジメントシステムは、ISO14001の規格要求事項を満たし、EMSが継続的に運用されていること、体制が維持されていることが確認されました。



審査の様子（武蔵野研究開発センタ）



ISO14001 登録証と登録証付属書

2015年度 環境マネジメント報告

目標と実績

項番	目 的	目 標	実 績	評価
1	研究開発成果物で「環境への取り組み」を推進	(1) 研究開発アセスメントの実施	(1) 研究開発成果グリーンアセスメント報告書を活用した研究開発成果の環境面への評価を 238 件実施	○
		(2) 研究開発成果の環境貢献度評価の実施	(2) 環境貢献度評価を 10 件実施	○
		(3) 本来業務での EMS の実施	(3) 研究開発業務における個別テーマ推進による環境貢献活動を 12 部門で個別テーマ 17 件を実施	○
2	環境情報公開の推進	環境レポートによる情報公開	環境レポート 2015 の公開	○
3	省エネ施策の推進 NTT グループグリーンビジョン 2020 に基づき、エネルギー使用量削減の推進	(1) ロケ全体の省エネ施策の推進	(1) 各ロケ電力削減目標に対して居室、実験室、共通設備の電力削減を実施し、2010 年度実績から 28% の削減となり、目標をクリア	○
		(2) 居室の節電施策の推進（全体運動）	(2) 居室の節電施策を実施	○
		(3) 実験室系の節電施策の推進	(3) 実験室系の節電施策を実施	○
		(4) 共通的な全所節電施策の推進	(4) 共通的な全所節電施策を実施	○
4	化学物質の適正管理	(1) 化学物質の適正使用と保管および教育・訓練の実施	(1) 厚木研究開発センタ内全組織について薬品管理支援システム IASO R6 への移行完了と緊急事態訓練を実施	○
		(2) センタ排水水質汚濁物質の流出未然防止	(2) 月毎の水質監視と廃液処理棟砒素測定を毎日実施	○
5	地域社会への貢献	清掃活動実施	横須賀、武蔵野、厚木研究開発センタにて、それぞれ周辺道路などの清掃活動を実施	○
6	生物多様性の保全 上記項番 1～5 の活動により、生物多様性の保全にも貢献する	(1) 三浦半島の生き物（鳥類・野草等）の観察・調査	(1) 鳥類 19 件、植物 1 件の観察調査結果を報告	○
		(2) 武蔵野地域の生き物（野草・山菜等）の観察・調査	(2) 武蔵野研究開発センタにおいて 9 月に企業と生物多様性イニシアチブ主催の生物多様性入門連続講座へ参加	○
		(3) 厚木市と連携した七沢の里山保全活動への参加協力	(3) 厚木市棚田保全活動へ参加	○



2015年度 環境マネジメント報告

研究開発成果グリーンアセスメント

NTTグループでは、環境負荷が小さく、かつ社会の環境改善効果のある研究開発成果の創出を目標として、2000年に「グリーンR&Dガイドライン」を制定しました。三総研では、この「グリーンR&Dガイドライン」に基づいて2004年に「研究開発成果グリーンアセスメント詳細ガイドライン」を制定しました。ハードウェアだけでなくソフトウェアの研究開発に対して開発判断時、成果提供時、契約時、納品時のグリーンアセスメントを実施することで、環境改善を図る取り組みを強化しています。

2015年度の実績としては、サービスイノベーション総合研究所で130件、情報ネットワーク総合研究所で84件、先端技術総合研究所で24件のグリーンアセスメントを実施しました。

今後も、研究開発成果に対してグリーンアセスメントを実施し、研究開発成果の環境配慮に努めていきます。

環境貢献度評価

NTTの事業やお客様に提供する研究開発成果が、どれだけ環境に貢献できるかを明らかにするために、ライフサイクルアセスメント(LCA)手法を用いた定量的なCO₂排出削減量の評価を毎年実施しています。

2015年度は、ソフトウェアが8件、ハードウェアが2件の合計10件の研究成果に対して評価を実施しました。

今後も、より多くの研究開発成果に対して評価を実施し、環境に配慮した研究開発成果の創出に取り組んでいきます。

◆環境貢献度評価案件一覧

項番	環境貢献度評価案件一覧（順不同）
1	Sheepdog 運用検証報告書
2	トレーサビリティ基盤（TRX）（※1）
3	高圧縮 HEVC エンコードエンジン V2
4	アノテーション表示・編集システム
5	トポロジー推定ツール
6	橋梁添架設備リニューアル技術（※2）
7	100G パケットトランスポートシステム（※1、2）
8	無線 AP 設定最適化システム
9	機能テスト支援ツール（TesMa14A）
10	デジタルカメラ画像を用いたマンホール鉄蓋の段差、および摩耗度判定技術

（※1）本環境レポート特集に掲載しています

（※2）ハードウェア

研究成果物の情報公開

「NTT R&Dフォーラム」を年に一度、武蔵野研究開発センタにて開催しています。

2月18日、19日の2日間にわたり開催された今回のフォーラムでは、「Open the Way ～2020とその先の未来へ～」をテーマとして、展示会場では、「未来を体感! 2020の世界」、「社会を変革するAI&IoT」、「次代のビジネスを支えるセキュリティ&クラウド」、「2020とその先の未来を支えるネットワーク」、「未来を切り拓く基礎研究」という5つの構成で、数多くの研究成果が紹介されました。



2015年度 環境マネジメント報告

環境教育

三総研では、環境負荷低減、および環境保護推進活動に対する意識向上と必要な技術や知識を習得するため、構成員に対して以下のような教育や取り組みを実施しています。

◆環境教育一覧

項番	環境教育 / 取り組み	対象者	目 的
1	一般環境教育	全構成員	・ 環境マネジメントシステムを理解し意識して行動する。 ・ 自分の仕事が環境へ影響を与える事を理解し、意識して環境に貢献する。
2	特定業務従業者教育	全研究者	・ 特定業務従事者として環境に配慮した研究開発活動を推進する。
3	新入・転入者教育	新入・転入者	・ 安全・環境に関する知識・意識を向上する。
4	新任環境管理者教育	新任の環境管理責任者など	・ 環境マネジメントシステム運用手順に関する能力を高める。
5	EMSニュース	全構成員	・ 環境マネジメントシステムの理解を深める。

全構成員を対象に一般環境教育を実施し、三総研EMS活動の目的・目標、取り組み、活動を推進するための体制や各人の役割と責任などについて学習し、理解を深めています。

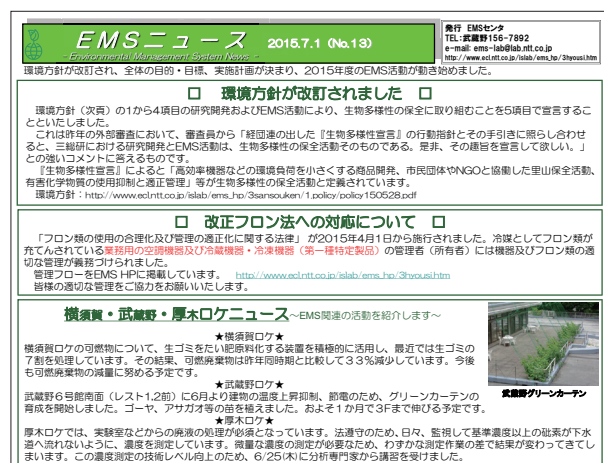
学習の最後に確認問題を設けて、学習した内容が全構成員に浸透するように工夫しています。



一般環境教育資料

EMSニュースは、全構成員に三総研EMSをより深く理解してもらうために発行しています。2015年度は5回発行し、各総研で取り組んだEMS活動の良い事例について水平展開を図りました。

また、環境に関する法律の理解を深めるため、「フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律」に関する構成員の義務と役割について情報提供を行うなどの工夫も行いました。



EMS ニュース

2015年度 環境マネジメント報告

環境負荷の全体像

三総研で使用している資源、エネルギー使用量と、排出している物質量のデータを以下に示します。

