

環境報告書 2020



写真：紫陽花(アジサイ) 英語「Hydrangea」

分類：ユキノシタ科アジサイ属 花期：6月～7月 高さ：1～2メートル
一般に花と言われている部分は装飾花で、花びらのように見えるのは萼である。
花の色は紫、ピンク、青、白などいろいろある。
咲き始めは薄く、咲き終わりに近づくにつれて濃くなっていく。
花言葉は「強い愛情」「清澄」「冷淡」など。(引用：みんなの花図鑑)

目次

*ごあいさつ	3
*会社概要	4
*事業概要	5
*環境方針	6
*会社組織図・環境管理組織図	7
*2019年度 環境活動ハイライト	8
1. 省エネルギー対応	
2. 省資源対応	
3. 災害対策ソリューション	
4. 環境コミュニケーション	
*2019年度 環境負荷データ	13
*2019年度 環境管理活動目標・実績	14
*環境負荷バランス	14
*2020年度 環境管理活動計画	15
*環境コンプライアンス状況（法令順守）	15
*関連HPのご紹介	15
*ご連絡先等	16

ごあいさつ

NEC ファシリティーズは、お客様のファシリティを経営にとって最適な状態（コスト最小、効果最大）で保有、運営、維持する IFM（Integrated Facility Management）ソリューションを提供する企業です。IFM ソリューションは、管理・修繕を中心とする従来の施設管理よりも包括的で、経営的な視点から全体最適を実現します。そのために私たちは施設・設備の構想や選定、調達方法の選択、維持・運用などを、建設、施設管理、環境管理、不動産、保険の5つの事業領域での専門力を統合的に運用し、お客様の事業基盤の一つであるファシリティを支えております。

変化する事業環境、増大する自然災害リスク、不安定なエネルギーコスト、厳しい環境規制などにより、IFM ソリューションの分野においてもますますデジタル化への取り組みが急務となっております。私たちはNECグループのIoT・AI技術を活用し、IFMソリューションのデジタルトランスフォーメーションにより、お客様のファシリティの最適化をはかってまいります。

2019年度も様々な環境事業を展開いたしました。特に、

- ・ データセンターにおける国内トップクラスの省エネ性能のご提供
- ・ 排気処理・排水処理の設備工事に関する環境ソリューションのご提供

について、お客様より多くのご支持、ご好評をいただきました。今後も当社の事業を通じ、全社をあげてご支援、環境貢献に努めてまいります。

この度、2019年度に当社が行った環境活動を「環境報告書2020」として発行し、ご紹介させていただき運びとなりました。

つきましては、是非ご高覧いただき当社の環境活動への取り組みをご理解いただくとともに、忌憚のないご意見を賜りますようお願い申し上げます。



NECファシリティーズ株式会社
代表取締役執行役員社長

松下 裕

会社概要

社 名 : NECファシリティーズ株式会社 (略称: NECF)

創 立 : 1966年12月
(現社名変更 2004年10月)

本社所在地 : 〒105-0014 東京都港区芝二丁目22-12 (NEC第二別館)

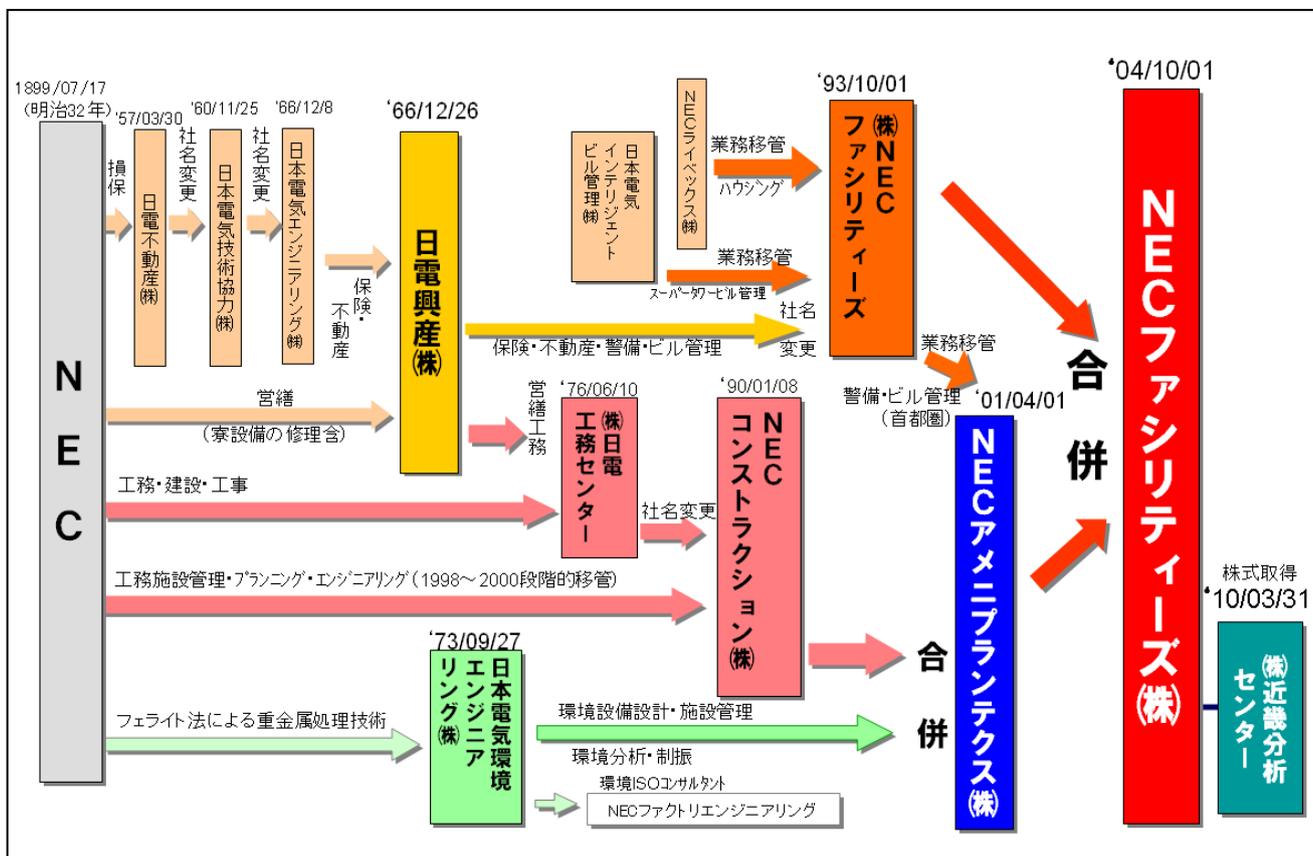
資 本 金 : 2億4千万円

代 表 者 : 代表取締役執行役員社長 松下 裕

従業員数 : 1,548名 (2020年4月1日現在)

売 上 高 : 977億円 (2019年度)

NECファシリティーズの歩み



IFM

Integrated Facility Management

多様化するニーズに的確に対応し、
お客様の潜在的な課題まで解決します。

当社は、建設、施設管理、環境、不動産、保険の5つの事業を展開し、お客様の貴重な経営資源であるファシリティの価値を最大化するための最適なソリューションを提供するIFM企業です。

私たちの大きな特長は二つ。一つは、各事業分野がお互いに連携を図ることにより、幅広い視点からお客様の課題やニーズに対応できること。もう一つは、各事業分野においてさまざまな公的資格取得者を擁する“ファシリティのプロフェッショナル集団”として、お客様の潜在的な課題まで見いだして解決策を提案できる点です。

お客様の資産価値を維持・向上させ、より効率的・安定的な経営環境を実現するビジネスパートナーとして、各事業分野の総力を結集して多彩なサービスを創出していきます。



基本方針

NECファシリティーズは、不動産、建設、オフィス管理、プラント施設、環境、保険の事業活動を通じて、一人ひとりの意識の向上を図り、人と地球に優しい循環型社会の形成と環境保全に貢献します。

行動指針

1. 全ての事業領域において企画・計画の段階から環境・安全に配慮し、省資源・省エネルギー、廃棄物発生抑制、再利用・資源化を進め環境影響の低減に努めます。
2. 環境に関する法規制・条例や自主的な取り決め事項を順守し、お客様や社会への責任を果たします。
3. 経営活動の一環として環境目的・目標を設定し、改善活動を展開すると共に定期的に見直しを行い、環境パフォーマンスの継続的な改善と汚染の予防に努めます。
4. 環境方針は、従業員への環境教育・訓練の徹底と共に、協力会社への指導・支援を含め周知し、一般の人が入手可能なように開示します。

第6版 2019年6月21日

NECファシリティーズ株式会社

代表取締役執行役員社長

松下 裕

* 環境方針は社外のどなたでも入手又は閲覧できます。



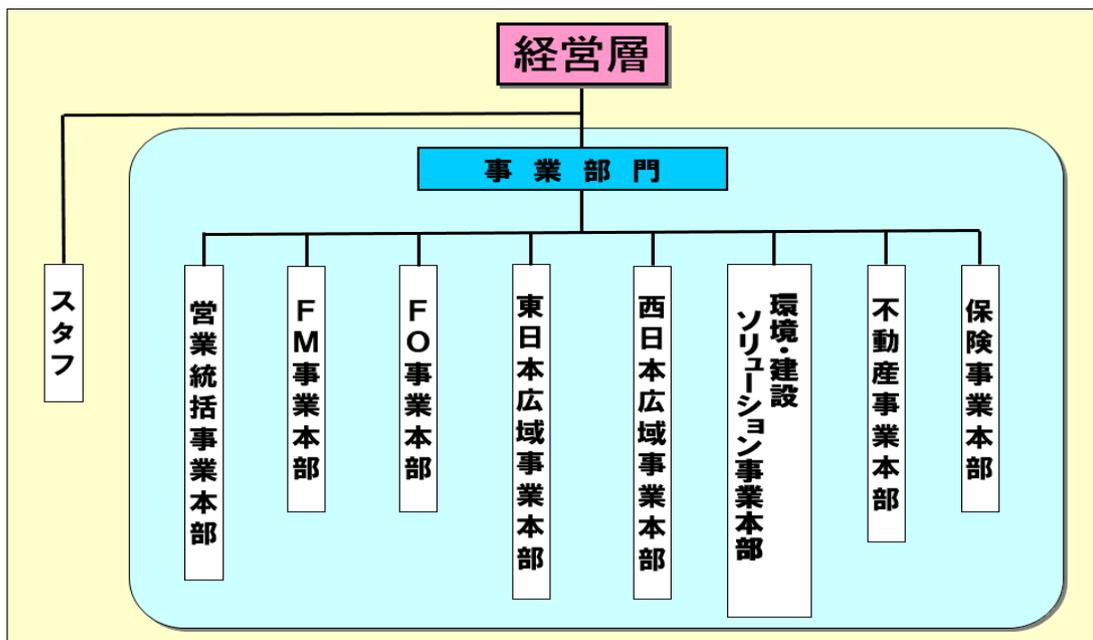
NECファシリティーズ本社
(NEC第二別館)



環境国際規格
「ISO14001」認定登録証

会社組織図

※2020年7月1日現在



FM:ファシリティマネジメント FO:ファシリティオペレーション

環境管理組織図

当社では、経営会議により方針を決定し、それを受け、全社環境管理総括責任者による環境管理活動を展開しています。

日常の活動は、環境マネジメントシステム責任者が取りまとめを行い、各管理体（事業部門）選出の環境管理総括責任者／統括責任者等によって環境マネジメントが実行されています。

また、重要事項は環境管理総括責任者で構成される安全環境品質管理委員会により協議、伝達されます。

※2020年7月1日現在



2019年度 環境活動ハイライト

1. 省エネルギー対応

■次世代データセンター構築の最適化ソリューションをご提供

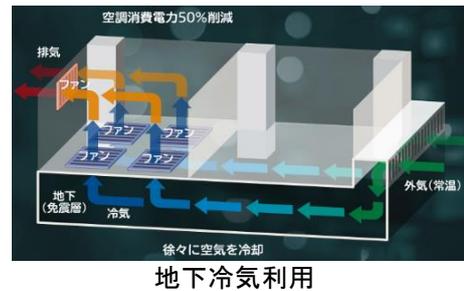
当社は、データセンターの立地ロケーションの選定から企画、構築、運用管理面までをワンストップでのご支援を行い、「省エネを進めたい」「運用コストを減らしたい」などのニーズに対するトータルサポートを行っています。

2019年度も、次世代データセンター構築において「地下冷気の活用」「中温冷水式空調の採用」「自動制御プログラムの開発」等の省エネルギーに関する最適化ソリューションをご提供しました。

【地下冷気の活用】

地下免震層にある年間を通して低温の空気を電気室の空調に使用。

エアコンのみの循環型空調に比べ夏季ピーク時約50%の電力を削減しました。



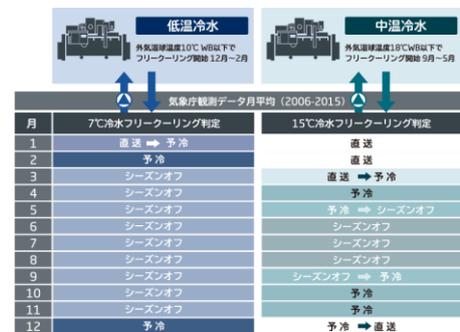
地下冷気利用

【中温冷水式空調の採用】

空調用の冷水が中温でも十分な冷却効果を得られるため、冷水製造にかかるエネルギーを削減できます。とくにフリークーリング*と組み合わせた場合、その稼働期間を長期に延ばせるため、システム全体で30%以上の電力を削減しました。

*フリークーリング

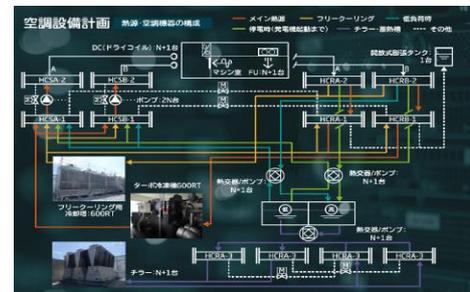
: 中間期・冬期に冷凍機を使わず冷却塔で空調用の冷水を製造するシステム



中温冷水式空調

【自動制御プログラムの開発】

最も電力を消費する中央熱源施設を効率よく運転するため、自動制御プログラムを独自に開発しました。さらに、一部の機器が障害を起こしても設備の安全性が確保できるようにフェイルセーフを組み込んだ制御プログラムで、安全かつ効率的に熱源機器を運転します。



自動制御プログラム

この他にも、高付加価値機能をビルトインした次世代データセンター構築のご支援を行い、お客様から省エネ等に対する好評をいただきました。

高付加価値機能をビルトインした次世代のデータセンター構築をご支援

コンセプト

高信頼性

- 高度な耐震、耐火防火性能
- セキュリティレベルの最善化
- リスクポテンシャル(立地/経路)評価と適正対策

グリーンデータセンター

- PUE値の適正化
- 省電力、高効率化
- グリーンITの推進

コストパフォーマンスの最大化

- LCCの低減
- レンタル比の向上
- ローコストとパフォーマンスの両立

アイテム

- エアフロー
- LOW-Eガラス
- 高圧直流給電
- サーバ仮想化と連動した空調システム
- 空調水冷化
- フリークーリングシステム
- 高効率機器
- 熱気流解析による空調最適化
- 外気冷房
- ホットアイル強制排気システム
- 太陽光発電・風力発電
- 免震構造
- LED照明+人感センサー
- 夜間電力利用(蓄熱)
- 地中熱利用ヒートポンプ
- エコキューブ
- リチウムイオン電池UPS
- 室外機冷却システム
- 変圧器方式
- 調光制御
- 節水型便器
- 中水利用
- 超高効率高圧トランス

■再生可能エネルギーソリューションをご提供

当社は、太陽光発電システム導入のための現状把握から最適提案、発電量・日影シミュレーション、設計・施工、効果確認、メンテナンスまでワンストップ体制で行っています。2019年度も多くの太陽光発電システムのご提供を行いました。

【太陽光発電システムのご提供プロセス】

	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
	導入前検討	立案	基本設計	実施設計	各官庁等協議	構築	評価	アフターフォロー
お客様	<ul style="list-style-type: none"> 目的の明確化 導入時期検討 	<ul style="list-style-type: none"> 計画のまとめ 	<ul style="list-style-type: none"> 設計プランの確認 	<ul style="list-style-type: none"> 工事契約 	<ul style="list-style-type: none"> 各申請書類の承認 	<ul style="list-style-type: none"> 定例会議にて進捗確認 	<ul style="list-style-type: none"> 売電開始 	<ul style="list-style-type: none"> 維持管理委託
NECファシリテーター	<ul style="list-style-type: none"> ニーズの確認 既存図面入手 	<ul style="list-style-type: none"> 建物構造計算 設置建物確認 設置場所確認 周辺環境確認 	<ul style="list-style-type: none"> パネル割付 配線ルート 発電、日影シミュレーション 地盤地下対策 概算金額提出 投資回収試算 	<ul style="list-style-type: none"> 詳細設計 施工図作成 官庁届出用技術データ収集 	<ul style="list-style-type: none"> 電力会社 地方経済産業局 地方自治体 各スケジュール調整 	<ul style="list-style-type: none"> 施工管理 定例会議にて進捗報告 	<ul style="list-style-type: none"> 発電量の確認 導入変換機器効率評価 	<ul style="list-style-type: none"> 維持管理 定期点検 定期修繕

【ご提供事例】



- この他、多くのお客様へ様々な省エネルギー対策ソリューションをご提供しています。
- ・建物：屋根の断熱性能改善、窓の断熱性能改善、自然エネルギー利用型建築 等
 - ・空調：空調機リプレース、換気量制御、換気からの熱回収 等
 - ・電気：高効率変圧器、力率改善、分散発電 等
 - ・照明：高効率器具への更新、LED機器、センサー照明、調光システムへの交換 等
 - ・動力：インバーター制御、ポンプ再生施策、高効率機器へのリプレース 等



LED天井照明



循環空調機へのインバーター制御導入



高効率冷却塔

2. 省資源対応

■自然水浄化ソリューションをご提供

当社は年々深刻さを増す災害や飲用水を得ることの困難な離島、山間部での困窮、あるいは海外における HADR*や開発プロジェクト等への活用を目的として小型浄水装置の開発を進め、この度東南アジアにおいて導入を前提とした実証試験を行いました。

本装置は海水を含むほぼあらゆる自然の地表水、井戸水から飲用水レベルの浄水をおこなうもので以下の優れた特徴を有し、お客様への価値を提供します。特にフィルター交換不要による廃棄物低減、低消費電力での CO₂ 削減に貢献します。



東南アジアでの浄水実証試験

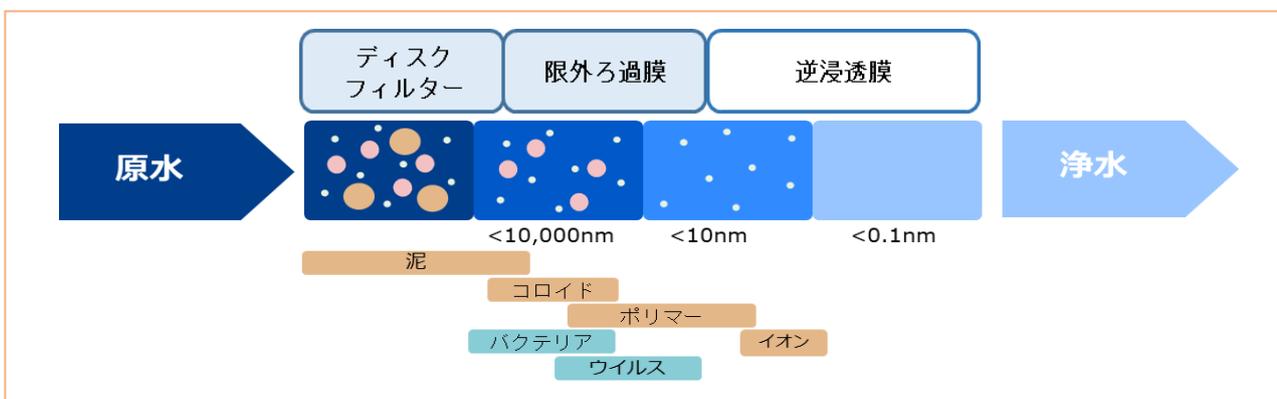
【小型浄水装置の特徴】

- 1) あらゆる自然水を浄水（海、河川、湖沼、井戸より飲用水レベルへの浄水が可能）**
- 2) 十分な浄水量（10,000 L/日の浄化水を生産（約 2,500 人分：4L/日人として））
- 3) 優れた機動性（トラックでの運搬、及び人力でのハンドリングが可能）
- 4) フィルター交換不要（自動逆洗機構により日常運転でのフィルター交換が不要）
- 5) 低消費電力（従来機の約 1/2 の電力で稼働。小さな発電機で機動力、汎用性向上）

当社は本装置を通じ、災害や衛生的かつ安定した水の供給に不安のある国内外のニーズに、環境面にも配慮した形で貢献してまいります。

*HADR：人道支援活動/災害救援 (Humanitarian Assistance and Disaster Relief)

**あらゆる自然水を浄水：当社納入の陸上自衛隊浄水セット 2 型と同じ浄水機構を備える



小型浄水装置の膜ろ過プロセス



浄水実証試験場所



原水採水



浄水

■自動車保険/傷害疾病保険のWeb化

当社は、災害リスクに応じた保険のご提供や環境に配慮した保険手続きも行っています。例えば、お客様のペーパーレスやお手続きの効率化のために、NECグループ従業員向けの団体自動車保険に「eco保険証券/web約款」を導入しています。

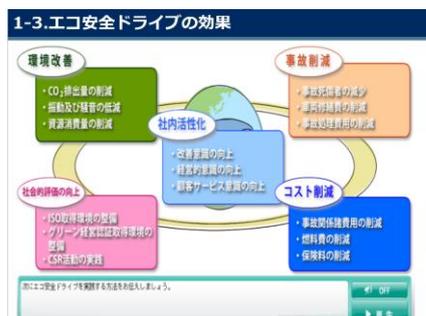
また保険証券が発行されないNECグループ団体傷害疾病保険(安心丸)については、加入状況や補償内容を当社ホームページから閲覧できるようにしています。毎年10月からの安心丸の募集期間に、従来のカタログや加入申込票など紙資料の配布を無くし、グループ13社の完全Web募集を実現しました。これにより紙での配布物については、A3版換算で約90万枚の削減となっています。

団体傷害疾病保険
Web加入状況票

■エコドライブ講習会の継続実施

当社は、NECグループ各社や、グループ従業員向けにエコドライブ等の安全運転啓発と環境改善を目的とした研修(運転適性診断)を全国各地で実施しています(2019年度実績 集合型研修受講者:約2千人、eラーニング研修受講者:約6千人)。

エコドライブは、CO₂削減による環境改善だけでなく、NECグループ従業員ならびに一定要件を満たした退職者の皆さまに適用されているNECグループ団体扱自動車保険大口割引率(現行30%)の維持拡大といった福利厚生活動にもつながっています。従来の集合型研修活動からWeb研修への切替え促進および関係者の公共交通機関や、レンタカー等の利用減によるCO₂削減をめざしてまいります。



eラーニング研修: エコ安全ドライブ



運転適性診断

3. 災害対策ソリューション

■委託先の緊急対応訓練

大地震、津波、集中豪雨(豪雪)などを想定した訓練を行うなど、環境リスクはもとより地域特性や気象変動を考慮した様々なテーマで訓練を実施しました。また、当社が受託する環境関連施設からの重油漏洩を想定した訓練も実施しました。これにより、迅速な緊急対応力の向上はもとより、備品・器具等を効率的に運用・見直すことができました。

2019年度は、NECグループ外を含めて313件の訓練を実施しています。



危険物流出想定した水門閉鎖



消防衣着用した消火訓練

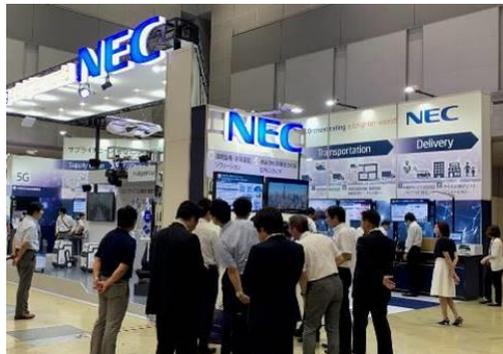


ローリー重油の漏洩対応訓練

4. 環境コミュニケーション

■環境関連イベントへの出展

2019年度は、「フードファクトリー展」「ロジスティックソリューションフェア」など、国内の環境関連イベントへ出展し、当社の省エネ技術や排水処理技術などの環境ソリューション事業、ICT活用の高効率施設管理などを多くの皆様へご紹介することができました。



ロジスティックソリューションフェア



フードファクトリー

■生物多様性保全・地域とのコミュニケーション

2019年度は、当社が常駐する事業所の生物多様性保全活動・地域社会貢献活動の開催支援や活動参加を行いました。

【活動支援／参加事例】

- | | | |
|-------------|----------------|----------------------|
| ・2019.05.12 | NEC湘南テクニカルセンター | 「酒匂川統一美化キャンペーン」 |
| ・2019.05.18 | NEC中河原技術センター | 「多摩川清掃市民運動」 |
| ・2019.05.26 | NECネットワーク・センサー | 「高麗川河川敷清掃活動」 |
| ・2019.06.01 | NEC府中事業場 | 「府中環境まつり出展」 |
| ・2019.06.13 | NEC我孫子事業場 | 「我孫子事業場生物多様性活動紹介」(他) |



多摩川清掃市民運動



酒匂川統一美化キャンペーン

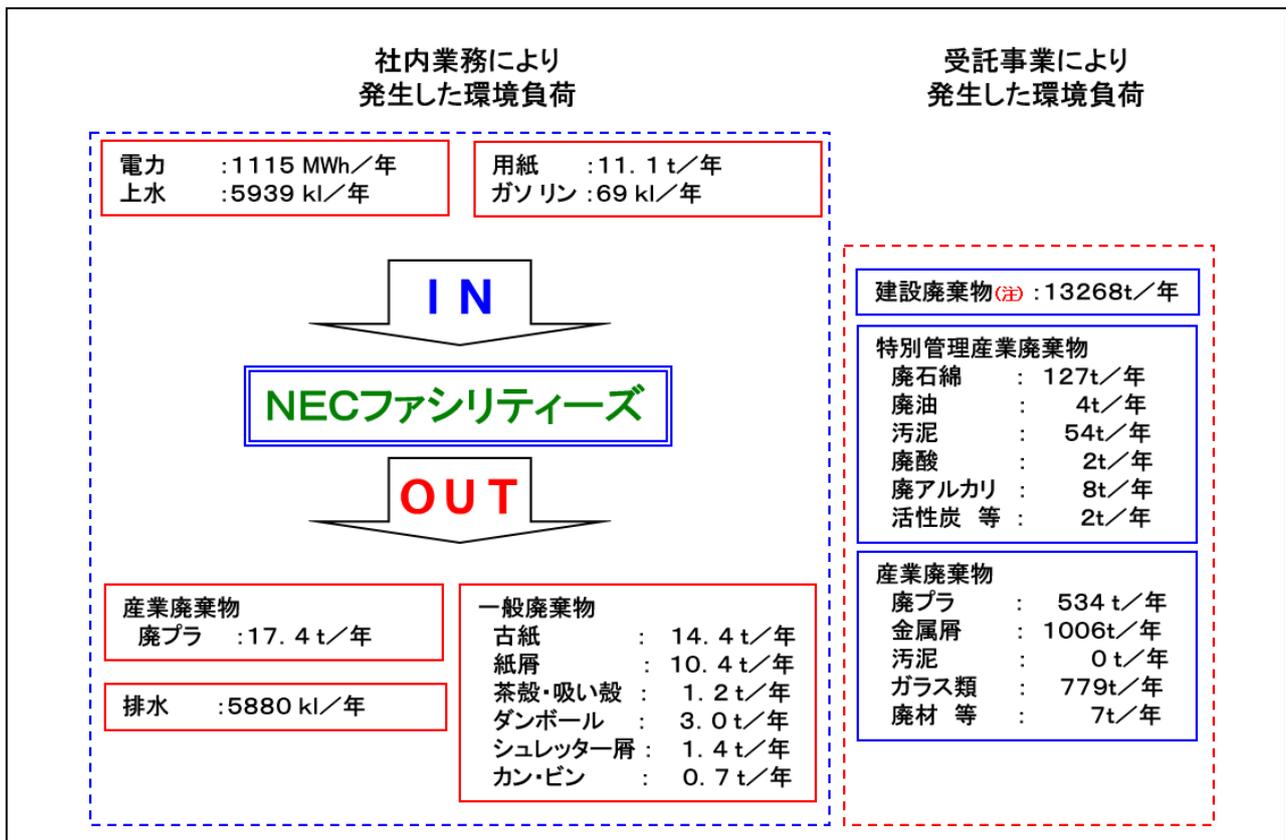


府中環境まつり出展



我孫子事業場生物多様性活動紹介

2019年度 環境負荷データ



※(注) : 建設廃棄物についてはリサイクル率95%以上を達成しています

概要

【社内業務により発生した環境負荷】

電力 : 本社(NEC第二別館)及び当社がテナント入居する13ビルの合算使用量です。
 上水 : 本社(NEC第二別館)の飲料及び生活用途での使用量です。
 用紙 : 当社全体のコピー用紙等の購入量です。
 ガソリン : 当社全体の営業車燃料の購入量です。

産業廃棄物 : 本社(NEC第二別館)で発生した廃プラの排出量です。

※全てサーマルリサイクルされています。

一般廃棄物 : 本社(NEC第二別館)で発生した事業系一般廃棄物の排出量です。

※古紙は機密文書、古紙、MI X紙の排出量です。

※古紙、ダンボール、シュレッダー屑、ビン・缶はマテリアルリサイクルされています。

※紙くず、一般ゴミ等はサーマルリサイクルされています。

排水 : 本社(NEC第二別館)で発生した生活排水量です。

省エネ法 : 電力使用量並びに都市ガス使用量の原油換算値は省エネ法特定事業者(原油換算1500KL)には該当しませんが、当社では省エネプロジェクトを発足し本社(NEC第二別館)及び当社がテナント入居する13ビルの省エネ推進を実施しています。

【受託事業により発生した環境負荷】

建設廃棄物 : 建設元請け事業により発生した建設廃材等の排出量です。

産業廃棄物・特別管理産業廃棄物

: 建設元請け事業やその他の受託事業で発生した廃プラ、石綿、廃酸等の排出量です。

2019年度 環境管理活動目標・実績

※「2019年度 当社環境管理実施計画書 [進捗管理] (全社版)」より抜粋

環境目的・目標	評価指標	目標値 / 実績値		評価
		目標	実績	
目的1：重大環境事故・法令違反の未然防止。 目標：発生件数0件	発生件数 (件)	目標	0件	◎
		実績	0件	
目標①：事業内容や地域の特性を考慮し、想定した緊急事態対応訓練を実施する。 目標：実施率100%	訓練実施率 (%)	目標	100%	◎
		実績	100%	
目標②：NEC環境教育(○ラーニング)を受講する 目標：受講率95%以上	受講率 (%)	目標	95%以上	◎
		実績	100%	
目的2：ご提案書又はそれに準ずる帳票を活用した環境・省エネ提案を行う。 目標：1000件以上	提案件数 (件)	目標	1000件	◎
		実績	1253件	
目的3：NECF対象ビルの電力使用量を2017年度外販売上高原単位2.0%以上削減する。 目標：3.53以下 ※2017年度：電力使用量(1,225MWh) / 外販売上高(340億円) = 3.6	外販売上高原単位	目標	3.53以下	◎
		実績	3.33	
【絶対値目標】 NECF対象ビルの電力使用量を2017年度実績(1,225MWh)以下にする。 目標：1,225MWh以下 CO ₂ 換算：601.5t-CO ₂ (注)	13ビル電力使用量 (MWh)	目標	1,225MWh (601.5t-CO ₂)	◎
		実績	1,115MWh (553t-CO ₂)	
目的4：生物多様性保護に関する活動に参加する。 目標：350件以上 / 保険、不動産、スタッフ	参加件数 (件)	目標	350件	◎
		実績	805件	

※ 評価基準：◎：達成 ○：ほぼ達成 △：一部達成 ×：未達成
※ (注)：2019年度 CO₂換算係数：0.496 / MWh

環境負荷バランス

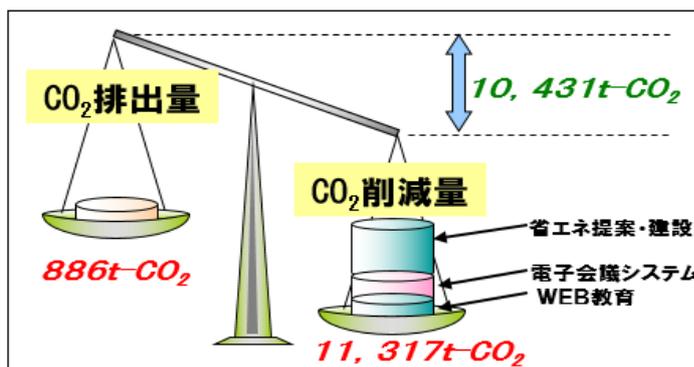
下図は、当社が2019年度に「お客様への環境提案」や「社内の電子化」等により削減した「貢献CO₂」をイメージしたものです。

当社がお客様への省エネ提案や建設事業を通じて削減したCO₂、及び当社内での電子会議やWEB教育導入により削減したCO₂の合算値は、約11,317t-CO₂/年でした。

一方、当社内で電気・ガソリン・ガス・出張・紙等の使用による排出したCO₂の合算値は、約886t-CO₂/年でした。

上記の削減CO₂から排出CO₂を差し引いた約10,431t-CO₂/年が当社の貢献CO₂です。

環境負荷バランス図



区分	項目	t-CO ₂
削減貢献の部	1 当社の事業(サービス提供)による貢献CO ₂	
	省エネ提案による貢献CO ₂	11277
	2 植林活動の参加による貢献CO ₂	0
	3 電子会議システムの活用による削減CO ₂	32.5
	4 WEB教育の導入による削減CO ₂	7.65
	削減貢献量	11317
排出の部	a オフィスでのエネルギー使用	
	電気使用(13ビル)	553.0
	b ガソリン使用	159.4
	c 出張(遠地出張)	162.5
	d 紙使用	10.8
	使用・排出量	885.8
	削減貢献量	10431

2020年度 環境管理活動計画

※「当社エコアクションプラン2020」より抜粋

環境目的・目標	目標値
目的1：重大環境事故・法令違反の未然防止。	発生件数0件
目標①：事業内容や地域の特性を考慮し、想定した緊急事態対応訓練を実施する。	実施率100%
目標②：NEC環境教育（eラーニング）を受講する。	受講率95%以上
目的2：エコアピールプロポーザルの推進を行う。	1000件以上
目標①：ご提案書又はそれに準ずる帳票を活用した環境・省エネ提案を行う。	
目的3：NECF対象ビルの電力使用量を削減する。	553.2t-CO ₂ 以下 (1197MWh以下)
目標①：NECF対象ビルの電力使用量を2017年度比CO ₂ 換算で8.0%以上削減する。 ※2017年度：電力使用量（1225MWh/601.5t-CO ₂ ） ※-8%算出式 601.5×0.92=553.2t-CO ₂ /1197MWh ※CO ₂ 換算係数 2017年度：0.491t/MWh 2020年度：0.462t/MWh	
目的4：生態系・生物多様性保全に寄与する活動に参加する。	350件以上
目標①：350件以上／保険、不動産、スタッフ ※目標内訳 ：保険事業本部：150件、不動産事業本部：100件、スタッフ管理体：100件	

環境コンプライアンス状況（法令順守）

当社は、定期的に環境関連法規制の順守状況を確認しています。

また、NECによる環境経営監査、環境法遵守監査をはじめ、社外の有資格者による相互内部環境監査の受審やNECグループ全従業員対象の行動規範Eラーニングでも環境コンプライアンス状況の確認を行っています。

NEC環境経営監査を受審



2016年	6月	法律その他の要求事項確認結果	→不順守事項なし
2017年	5月	法律その他の要求事項確認結果	→不順守事項なし
2018年	6月	法律その他の要求事項確認結果	→不順守事項なし
2019年	6月	法律その他の要求事項確認結果	→不順守事項なし
2020年	7月	法律その他の要求事項確認結果	→不順守事項なし

関連HPのご紹介

NEC環境推進部 <https://jpn.nec.com/eco/ja/>

NECファシリティーズ株式会社 <https://www.necf.jp/>

※HPアドレスは2020年7月現在のものです



Fun to Share
みんなでシェアして、低炭素社会へ。

NECファシリティーズ（株）は『Fun to Share』に参加し、社員一丸となって、低炭素社会にむけた取り組みを行っています。

賛同宣言文

「NECファシリティーズは、省エネソリューションサービスを通じて、人と地球に優しい低炭素社会の形成に貢献します。」

ご質問／ご意見等をお寄せください…

ご質問／ご意見等がございましたら、お手数ですが下記の発行元／連絡先までお寄せください。

発行元／連絡先

発行： 2020年 8月

連絡先： 〒105-0014

東京都港区芝二丁目22-12（NEC第二別館）

NECファシリティーズ株式会社

I FM品質保証部

TEL：03-5476-5608 FAX：03-3455-1268



品証3（環境）-20-001