

NECのビジネスモデル

地球と共生して未来を守る

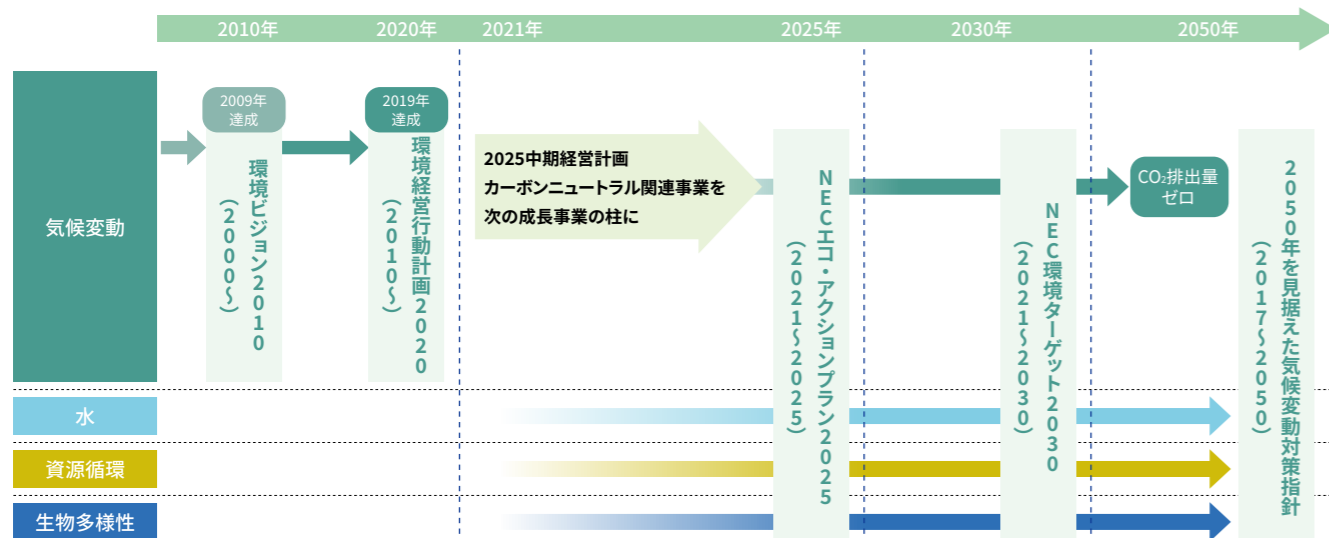
NECでは、NEC Wayに基づき、持続可能な社会の実現を目指すために、「環境経営」を推進しています。企業の社会的責任として、施設や輸送段階の省エネルギー化や使用する化学物質の削減など、自らの事業活動に伴う環境負荷の低減を行います。そのため、グループ全体における環境経営推進を行う行動指針として、「環境方針」を制定し、役員から従業員に至るまで方針を遵守し、環境面に配慮した行動を徹底しています。また、ICTや自社の技術を活用した製品・サービスの提供を通して、お客様や社会全体の環境負荷低減へ貢献しています。2030年に目指すべき未来像であるNEC 2030VISIONでは、環境への取り組みを掲げており、様々な環境課題の改善や解決に向けて価値を發揮していきます。

環境方針

NECは環境との調和を経営の最高課題のひとつとして位置づけ、グローバルサプライチェーン全体で環境負荷の低減に努め、持続可能な社会づくりに貢献します。

1. 社会価値の創造を、先進技術によるICTソリューション・サービスにより実現し、お客さまや地球環境の環境負荷低減、気候変動の影響軽減に貢献します。
2. ICTソリューション・サービスの開発においては、ライフサイクル全体の環境影響を評価し、環境負荷の低減に配慮します。
3. 事業活動に伴う環境関連法規制、およびステークホルダーとの合意事項を遵守すると共に、サプライチェーン全体での、省エネルギー、省資源、化学物質や廃棄物などによる環境汚染の予防に努めます。
4. 環境負荷の少ないハードウェア、ソフトウェア・サービスを優先的に調達します。
5. 事業活動、ICTソリューション・サービスにおける環境関連情報を、ステークホルダーに対し開示します。
6. 社員一人ひとりの環境意識を高め、気候変動対応や資源循環推進、生物多様性保全を始めとした地球環境保全に貢献します。
7. 環境マネジメントシステムを構築し、環境目標を定めて運用するとともに、定期的に見直しを行い、継続的な改善に努めます。

「持続可能な社会」実現に向けた環境への取り組み

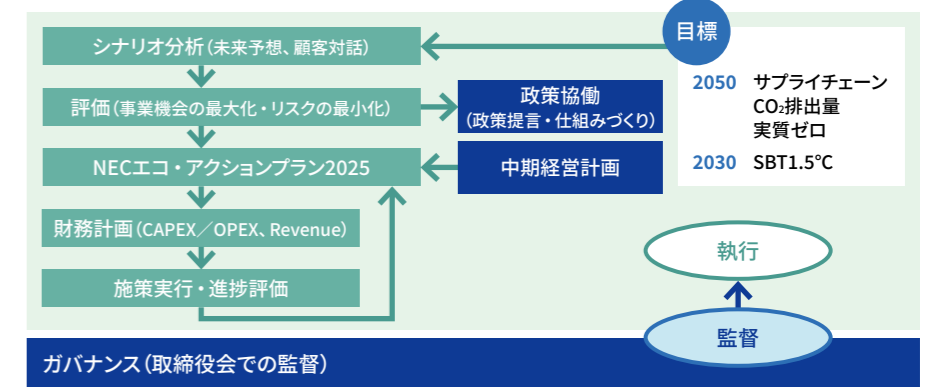


気候変動：2050年までにCO2排出量“実質ゼロ”を目指して

気候移行計画

NECは、パリ協定の目標に則した2050年のネットゼロ社会と整合したビジネスモデルへの移行を図るため、既存の指針や取り組みを整理し、気候移行計画を策定しました。シナリオ分析による未来予想、事業リスクと機会の明確化、中長期計画の策定、施策の実行と評価という一連のPDCAを回しています。また、その進捗について取締役会で報告するとともに、TCFD提言に沿った情報開示を進めていきます。

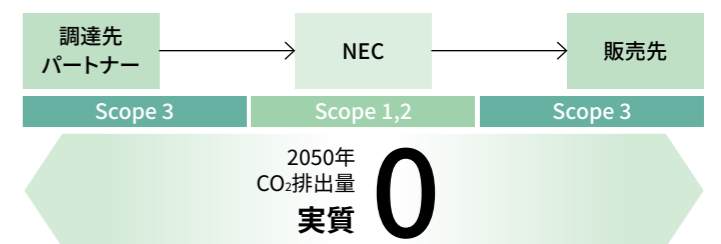
NECの気候移行計画



CO2排出削減に向けた長期目標

NECは2017年に「2050年を見据えた気候変動対策指針」を策定しました。2021年9月には、Business Ambition for 1.5°Cに署名し、「2050年にScope1,2,3からのCO2排出量実質ゼロ」を宣言しました。これは、従来の目標であった自社の事業活動 (Scope1,2) に加え、Scope3を含むサプライチェーン全体からのCO2排出量を実質ゼロにすることです。

サプライチェーン全体からのCO2排出量“実質ゼロ”へ



Scope 1：事業者が所有または管理する排出源から発生する温室効果ガスの直接排出  
 Scope 2：電気、蒸気、熱の使用に伴う温室効果ガスの間接排出  
 Scope 3：Scope 1,2を除く企業群 (サプライチェーン) 全体からの間接排出

SBT1.5°C	2021年5月 再認定	SCIENCE BASED TARGETS DRIVING AMBITIOUS CORPORATE CLIMATE ACTION	Scope 1+2：2030年度までに2017年度比で55%削減 Scope 3：2030年度までにカテゴリ1 (購入した製品・サービス)、カテゴリ3 (Scope1,2に含まれない燃料、エネルギー活動) およびカテゴリ11 (販売した製品の使用) を2017年度比で33%削減
RE 100	2021年5月 加盟	RE100 CLIMATE GROUP   CDP	国内外の拠点で消費する電力を 2050年までに100%再生可能エネルギーとする
BA1.5°C	2021年9月 署名	BUSINESS AMBITION FOR 1.5°C	サプライチェーン全体からの温室効果ガス排出量を 2050年までに実質ゼロ

NECのビジネスモデル

地球と共生して未来を守る

シナリオ分析

NECは2030年および2050年の社会の姿に照らして気候変動による事業ごとのリスクと機会を想定する「気候シナリオ分析」を行うプロジェクトをスタートさせました。

2021年度のシナリオ分析では、自治体を中心に生活者も含めた地域の在り方を対象とし、脱炭素社会への移行度合い(1.5°Cと4°C)を縦軸に、生活者と行政の関係や行政システムの在り方(強制と自発)を横軸に設定し、4つの異なる未来像を描きました。

⑤ 詳細はサステナビリティレポート2022 P41 シナリオ分析をご参照ください。



シナリオ分析から得られた示唆

- いずれのシナリオにおいても、気候変動が公共サービスの分野で社会・産業・日々の暮らし等に及ぼすリスクや機会が可視化されるため、それらに価値を提供する我々の事業に気候変動側面を織り込むことが重要
- 1.5°Cシナリオは、地域エネルギーマネジメント、4°Cシナリオは、地域防災とインフラ整備に市場機会があり、かつNECの強みを発揮できる領域である
- 「データプラットフォーム」は、どのシナリオにおいても有用であるが、シナリオにより、収集したデータを活用し、価値を提供する対象が変わり、自発軸では生活者、強制軸では行政となる
- 他事業領域においても同様のシナリオ分析を行うことにより、今後のビジネスで必要なカーボンニュートラルの視点を各部署が自ら認識し、事業環境の把握と戦略に組み入れることができる

シナリオ分析の評価：事業リスクと機会

リスク	内容	リスク管理と対策
移行リスク	カーボンプライシングによるリスク ・2030年度SBT達成時のNECのScope1,2(約21万t)すべてにカーボンプライス(100米ドル/tCO <sub>2</sub> )がかかると想定すると、23億円のコスト増(1米ドル=110円で想定) ・サプライチェーンの上流、下流のコスト増もインパクトを与えると想定	SBT(2030年)、CO <sub>2</sub> 排出ゼロ(2050年)の各目標達成に向けた効率化の徹底と、再生可能エネルギーの活用拡大(サプライヤーエンゲージメントや製品の省エネ性能向上への継続的な取り組みを含む)
物理リスク	気象災害(洪水、土砂崩れ、水不足など)に伴うサプライチェーンの寸断、電気・ガス・水道などライフラインの長期間にわたる停止を想定	サプライチェーン全体のリスク評価と河川氾濫など気象災害を含むBCP対策(防水扉の設置や電源設備の移動など)、データセンターでの発電設備強化
機会	内容	機会創出と拡大
移行リスク対策への価値提供(緩和)	CO <sub>2</sub> 排出の少ない交通インフラ整備 再生可能エネルギーの活用拡大支援 エネルギーの無駄の削減支援	AIおよびIoTを活用した物流可視化・ルート最適化、EV・PHV充電クラウドなど 仮想発電所(VPP)、電力需給管理、リソースアグリゲーション事業(需給調整市場)、xEMS(エネルギーマネジメントシステム)など DXによるプロセス改革(業務自動化、スマートファクトリー、需給最適化)、データセンターの省エネ化を支える製品・技術(新冷媒)など
物理リスク対策への価値提供(適応)	気象災害の増加への備え 森林火災の増加への備え 農業生産適地の変化への備え 感染症の拡大への備え	AIおよびIoT、画像解析などを活用した災害発生前の予兆検知、河川氾濫シミュレーション、避難支援など 森林火災監視・即応システム、衛星による災害監視など 影響予測シミュレーション、農業ICTソリューションなど 感染症対策ソリューション、地球規模感染症発生時の物流情報管理プラットフォーム、リモートワーク、遠隔診療支援、教育クラウドなど

⑤ 詳細はサステナビリティレポート2022 P44 NEC全体におけるリスクと機会をご参照ください。

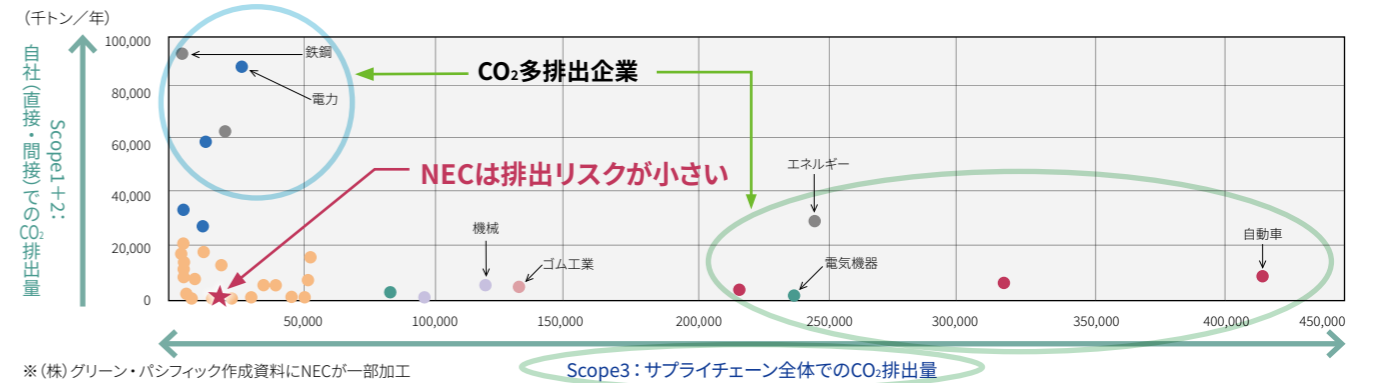
環境目標エコ・アクションプラン2025

NEC 2030VISIONや2025中期経営計画をふまえた5カ年の環境目標を設定しています。「重点活動項目」では、3つの視点に分けて選定しました。

1. 自社のリスク・負荷低減
2. 事業を通じた貢献の拡大
3. 環境経営を推進するための基盤づくり

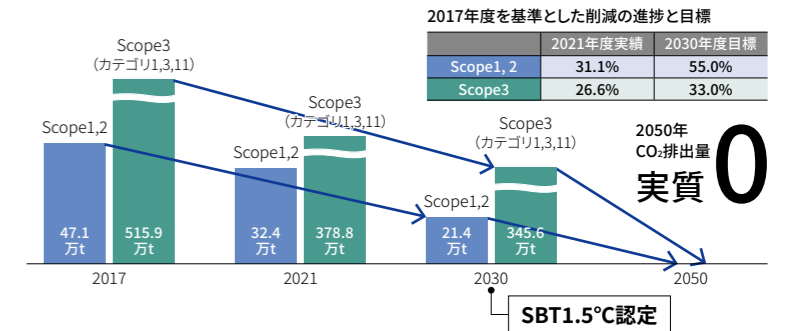
1. 自社のリスク・負荷低減

Scope1,2とScope3で見る業種別CO<sub>2</sub>排出量マップ



※(株)グリーン・パンフィック作成資料にNECが一部加工

Scope1,2	Scope3	
	カテゴリ1	カテゴリ11
1. 効率化の徹底	エンゲージメント強化による調達取引先のCO <sub>2</sub> 排出削減活動の促進	製品エネルギー効率の改善
2. 再生可能エネルギー設備の導入拡大		
3. 購入電力のグリーン化		



2. 事業を通じた貢献の拡大

お客様の脱炭素の取り組みを支援するNECの脱炭素ソリューション

**共通**

- 見える化: CO<sub>2</sub>排出量 (Scope 1, 2, 3)
- 業務変革・業務効率化: サプライチェーン化、オートメーション化、働き方改革 → 削減効果の算定
- 再生可能エネルギー活用: 太陽光発電設備、VPP、オンサイトPPA、NEC Energy Resource Aggregation クラウドサービス、その他

戦略策定コンサルティング

**業種・業務別**

- 製造: スマートファクトリー
- ロジスティクス: 物流効率化 物流可視化
- 自治体: グリーン調達ソリューション
- エネルギー管理: 各種×EMS
- 情報システム: NEC Cloud IaaS (再生可能エネルギー100%)
- 交通: EV充電 クラウドサービス
- まちの安全: スマート街路灯

その他各種カーボンソリューション

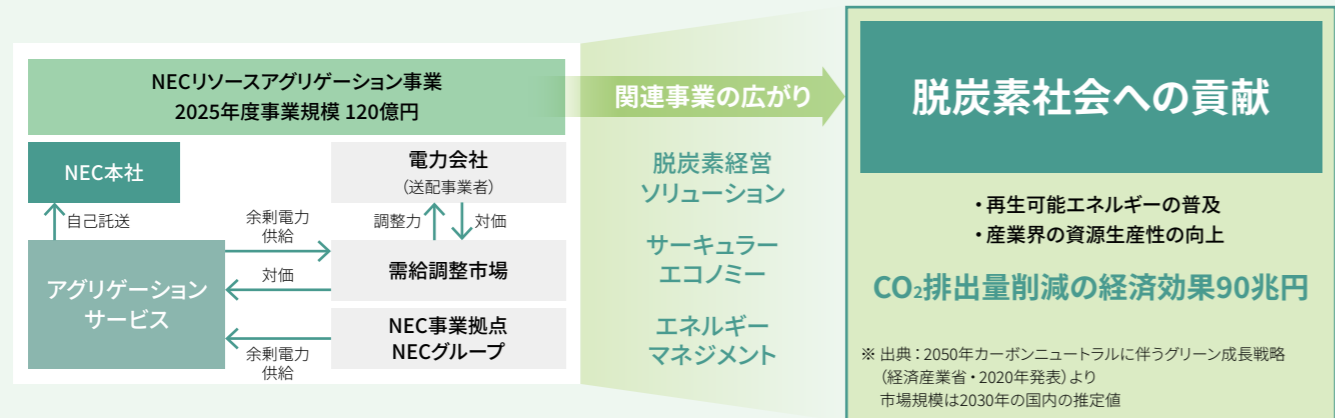
NECのビジネスモデル

地球と共生して未来を守る

社会価値創造へ向けた成長事業「カーボンニュートラル関連事業」

○ NECリソースアグリゲーション事業

NECは社会価値創造へ向けた成長事業の中で、カーボンニュートラル関連事業を展開しています。EVやオール電化の普及などで電力需要が拡大していく中、再生可能エネルギーから生まれる余剰電力を市場でマッチングし、効率・最適化を実現しています。



○ KMD社の知見を活用したGreen Digital Government事業

KMD社は自治体と国家レベルで150社以上の脱炭素プロセス管理の導入を実現し、世界へと展開を進めています。



○ 脱炭素ソリューションの拡大

2020年度頃から、脱炭素に向けた共創・協業やCO<sub>2</sub>排出量の可視化ソリューションに関する相談を多くいただいております。実ビジネスにつながるプロジェクトも増加しています。

2021年度下期実績 (のべ48社)

業種	のべ社数	共創・協業	活動紹介・意見交換	CO <sub>2</sub> 見える化 (Scope3含む)	カーボンSL提案	その他
製造業	11社	●	●	●	●	
情報サービス	8社	●	●	●	●	●
金融	7社	●	●	●	●	
商社	6社	●	●	●	●	
小売	4社	●	●	●		●
通信	4社	●	●		●	
自治体	4機関		●		●	
その他	4社		●			●

●：特に関心が高い ●：関心が高い ●：関心あり

TCFDの提言に沿った取り組み概要

項目	概要
ガバナンス	・気候変動を含めた環境に関わる重要事項を取締役会で報告 ・環境管理規程に基づき、環境経営における組織の推進体制、役割、責任および権限を特定し運用
戦略	・気候変動を経営の重要なマテリアリティに設定 ・複数のシナリオを用いて、気候変動による短期・中期・長期の様々なリスクと機会を認識し、対応策を検討 ・事業機会につながる緩和(脱炭素)／適応関連ソリューションの開発や提供の拡大 ・脱炭素を目指すための諸施策の実施・実績管理
リスク管理	・環境経営推進体制やリスク・コンプライアンス委員会を通じて、リスク評価を実施 ・潜在のおよび顕在的リスクに対する活動の進捗・成果や課題の把握、今後の計画などを検討し、リスクの低減や未然防止活動を実施
指標と実績	2050年目標 ・Scope1,2,3からのCO <sub>2</sub> 排出量実質ゼロ ・再生可能エネルギー電力100% (RE100) 2030年目標 ・SBT1.5°C設定 Scope1,2 55%削減(2017年度比)、Scope3(カテゴリー1,3,11) 33%削減(2017年度比)

水リスク管理と水資源の有効活用

NECは環境関連法規制を遵守し水利用量の削減や環境負荷の低減に努めるとともに、水不足、水質汚濁、洪水などの水リスク管理を進めています。

リスク/機会	内容	リスク低減対策/機会の具体例
リスク	渇水や災害による断水により、事業存続や生産の遅延・停滞が生じる	各拠点で断水に備えたBCP対策を実施済み
機会(経済価値)	台風など風水害での被害を低減させる防災ビジネスの市場ニーズが高まる	河川水位予測など、水害対策支援システムの導入拡大

資源循環と汚染防止への取り組み

NECは生産から使用、リサイクルまで一貫した資源循環への取り組みと各過程で発生する廃棄物などの環境負荷の低減を行っています。お客様にご使用いただいているハードウェア製品には、多くの資源が使用されており回収・リサイクルすることで限りある資源を有効に活用しています。

リスク/機会	内容	リスク低減対策/機会の具体例
リスク	国内外の使用済み製品の回収やリサイクルに関する規則の強化に対応するため、コストや時間を要する。対応が遅れた場合、競争力や評価の低下に関わる	法規制前の情報収集により、早期対応を実施
機会(経済価値)	サーキュラーエコノミー関連ビジネスの新市場開拓や市場拡大が進む	自社バイオプラスチック製品やAIを使用した食品ロス対応ソリューションの需要拡大

生物多様性への取り組み

NECは事業活動や従業員の生活が生物に及ぼす影響をできる限り小さくするとともに、生物多様性に貢献する活動やICTソリューションの提供を推進しています。

リスク/機会	内容	リスク低減対策/機会の具体例
リスク	生産拠点における土地の改変、地下水や地表水の利用、排水・排ガスおよび廃棄物がその地域の生物多様性に影響を与える	NECの事業場では有機溶剤や酸・アルカリ性の材料などを使用しているため、排水、大気、土壌への漏えい防止の対策や訓練を実施
機会(社会価値)	拠点や近隣地域での生物多様性保全により、多様なステークホルダーとの協働やブランド価値の向上につながり、潜在的なビジネス発掘にもつながる	絶滅危惧種(オオモノサントンボ)の保全や田んぼづくりプロジェクトにおける生物多様性保全と地域交流を実施

⑤ 詳細はサステナビリティレポート2022 P46～50をご参照ください。

環境に関する社外からの評価

NECはCDP2021において、気候変動および水セキュリティの2部門で、3年連続で「A」の評価を受けました。サプライヤーエンゲージメント評価においても、最高評価となる「サプライヤー・エンゲージメント・リーダー・ボード」に選定されました。

