

## 環境行動計画

# 富士通グループ環境行動計画

## 事業環境と成長戦略

### ビジネスモデル変革に伴って環境活動も変化

通信機器メーカーとして誕生した富士通は、IT を活用したサービス・ソリューションを提供する「テクノロジーソリューション」、PC・携帯電話などの開発・製造を行う「ユビキタスソリューション」、半導体事業を展開する「デバイスソリューション」の3分野にわたる垂直統合型の事業を展開しながら、ICT グローバル企業へと成長を遂げてきました。2015 年度以降は事業構造改革を進め、テクノロジーソリューションをコア事業として経営資源を集中させています。さらに 2019 年度からは「デジタルトランスフォーメーション (DX) 企業」を標榜し、デジタル技術を駆使して革新的なサービスやビジネスプロセスの創出を追求しています。

こうしたビジネスモデルのシフトとともに、富士通グループの環境負荷のありようも変わってきました。たとえばエネルギー消費量は、以前はその大半が半導体や電子部品、PC などの製造に伴うものでしたが、現在それらは大幅に減少しています。一方、クラウドコンピューティングや IoT が進展する中、データセンターにおける消費電力量は増加傾向にあり、今後も増え続けていく見込みです。そこで現在は、データセンターの省電力化や高効率化、再生可能エネルギー利用に注力しています。このように富士通グループは、社会の要請に応えながら、成長戦略とリンクした環境活動を推進しています。

## 責任あるグローバル企業として

国連における持続可能な開発目標 (SDGs) の採択や COP21 のパリ協定発効など、ここ数年の間に地球規模の持続可能な社会への取り組みがより一層強く求められるようになりました。富士通グループも、持続可能な発展への貢献に向けた活動の実効性を高めていくため、グループ横断でマテリアリティ分析を実施し、環境をはじめ、人権・多様性、ウェルビーイング、サプライチェーンなど、7 つの重要課題からなる「グローバルレスポンシブルビジネス (GRB)」を設定しました。GRB の活動を通じて非財務分野の取り組みを強化し、責任あるグローバル企業としての「サステナビリティ経営」を目指します。

## 環境行動計画のあゆみ

### 自社の環境配慮からお客様・社会の環境貢献へ

富士通グループは、1993 年から環境行動計画を策定し、環境活動を継続的に拡大してきました。第 1 期から第 5 期 (1993~2009 年度) では、工場やオフィスにおける環境配慮を徹底し、CO<sub>2</sub> 排出量や化学物質排出量、廃棄物発生量など、富士通グループ自らの事業活動に伴う環境負荷を大きく低減しました。第 6 期 (2010~2012 年度) は、自らの環境負荷低減の強化に加えて、お客様・社会全体への貢献、生物多様性保全という 3 本柱に取り組みました。そして第 7 期および第 8 期 (2013~2018 年度) では、ICT の利活用によって、お客様や社会の環境課題解決に貢献する姿勢を鮮明に打ち出しました。自らの環境負荷低減としては、お取引先などを含めたサプライチェーン全体へと対象を

広げています。第9期（2019年度～2020年度）ではデータセンターにおける人工知能（AI）制御による外気導入を用いた空調設備の効率運転の拡大や、地域性および経済合理性を踏まえたグリーン電力・再エネ証書の購入、オンサイトによる自社事業所の再生可能エネルギー導入を拡大しました。また、ブロックチェーン技術など富士通グループならではの先端ICT技術を活用し、再生可能エネルギーの普及・拡大にも努めました。

これからも富士通グループは時代の変化をとらえ、持続可能で豊かな社会の実現を目指して環境活動を深化・発展させていきます。

## 第10期環境行動計画

### グローバル社会課題への対応を強化

グローバルリスク報告書 2021（注1）において、環境に関連する「気候変動」、「資源循環」、「生物多様性の喪失」の項目が発生確率や影響が大きいリスクとして位置づけられています。特に、気候変動については、IPCC 1.5℃特別報告書（注2）において、脱炭素化社会へより早く移行すべきことを提言されており、国際イニシアチブ SBTi では、GHG 排出削減について 1.5℃目標レベルを設定し、企業に野心的な目標の設定を求めています。

資源循環については、廃プラスチック問題がグローバルな課題として内外でプラスチック利用の在り方が問われています。生物多様性についてはポスト 2020 生物多様性目標の検討の中でサプライチェーンを通じた生物多様性への影響の低減を目指すことが議論されています。

このような状況下、富士通グループでは、働き方改革や事業構造の変化を踏まえつつ、グローバルな社会課題である「気候変動」、「資源循環」、「自然共生（生物多様性の保全）」の3つの軸ごとに目標をそれぞれ設定し、2021年度から2022年度までの2年間で、サプライチェーンを通じた環境負荷低減に努めていきます。

（注1）世界経済フォーラム（WEF）が毎年発行する報告書。発生可能性および影響度の大きいものを指摘

（注2）気候変動に関する政府間パネル（IPCC）が発行した報告書。2018年10月IPCC第48回総会において報告書本編が受諾された。

### テーマ

気候変動、資源循環、自然共生の社会課題に合わせた目標を設定。

- 1.5℃目標への引き上げ（強化）
- 製品の省資源設計（プラスチックの使用に重みづけ）、サプライチェーンを通じた水リスク評価の継続・改善
- 自然共生：グローバル動向を踏まえ生物多様性への影響可視化に関する目標を設定（新設）



### 目標期間

2021年度から2022年度までの2年間。

環境行動計画

	ビジネス上流 (お取引先)	富士通のビジネス領域	ビジネス下流 (お客様・社会)	Sustainable Development
DX企業へ 進化する富士通				
気候変動	●お取引先様のCO <sub>2</sub> 削減	●事業拠点のGHG排出削減 ●データセンターの電力使用効率の向上 ●再生可能エネルギーの利用比率拡大	●製品使用時の消費電力削減によるCO <sub>2</sub> 排出量削減	
資源循環	●お取引先様の水資源保全意識の強化	●水使用量の削減	●製品の省資源化・資源循環性向上と資源効率の向上	
自然共生 (生物多様性の保全)		●企業活動による生態系/生物多様性への影響の見える化と低減		

第10期環境行動計画のイメージ

目標項目 (2022年度までの目標)	2021年度実績
<b>気候変動</b>	
① 事業拠点のGHG排出量を毎年基準年の4.2%以上削減する (基準年: 2013年度)	11.7%削減 (基準年比 37.2%削減)
② データセンターのPUE (電力使用効率) を3%改善する (2017年度比)	年度目標 1.57 以下に対し、1.56 を達成
③ 電力における再生可能エネルギー利用率を16%に拡大する	年度目標 13% に対し、20% を達成
④ 製品の使用時消費電力によるCO <sub>2</sub> 排出量を17%以上削減する (2013年度比)	年度目標 16%削減 に対し、37%削減
⑤ サプライチェーン上流におけるCO <sub>2</sub> 排出量削減の取り組みを推進する	主要取引先への取組依頼 100%完了
<b>資源循環</b>	
⑥ 製品の省資源化・資源循環性向上を推進し、新製品の資源効率を10%以上向上する (2019年度比)	年度目標 5%向上 に対し、10.1%向上
⑦ 水資源施策を積み上げ、水使用量を3万m <sup>3</sup> 以上削減する	年度目標 19,000m <sup>3</sup> 以上削減 に対し、56,671m <sup>3</sup> 削減
⑧ サプライチェーン上流における水資源保全意識の強化をする	主要取引先への取組依頼 100%完了
<b>自然共生</b>	
⑨ 企業活動による生態系・生物多様性への影響の見える化し低減する	国際議論を踏まえ、評価指標として「エコロジカル・フットプリント」を選定し、評価方法の確立に向けた活動を開始

## 環境行動計画

## 気候変動

## 外部動向

## カーボンニュートラルに向けて GHG 排出量抑制の加速が求められる

2015年12月に採択されたパリ協定において、産業革命前の水準から平均気温の上昇を2℃よりかなり低くし、できれば1.5℃に抑える目標に加え、今世紀後半にカーボンニュートラル（実質の排出をゼロ）にすることが世界共通の長期目標として掲げられました。これを機に、カーボンニュートラル社会の実現に向けた動きが世界規模で加速しています。

主要国の中央銀行、金融監督当局、財務省等の代表が参加する金融安定理事会が2015年12月に設立した「気候関連財務情報開示タスクフォース（TCFD）」では、複数の気候シナリオを用いて自社の気候関連リスク・機会を評価し、財務上の影響を把握、開示することを求めています。また、1.5℃目標に合致した削減目標を求めるSBTi（Science Based Targets initiative）や、自社の事業活動で使用する電力の100%再生可能エネルギー（以下：再エネ）化を目指すRE100といった国際イニシアチブが発足しています。さらに、ESG投資の指標となるCDP（注1）も、企業の自助努力でGHG排出を少なくとも年率2.1%以上削減することを求めています。

（注1）CDP：企業や都市の重要な環境情報を測定、開示、管理し、共有するための唯一のグローバルなシステムを提供する国際的な非営利団体。企業が環境や天然資源に及ぼす影響を開示するように、またその影響を軽減する対策を取るように、世界の主要な機関投資家と共に働きかけている。

## 当社の状況

## GHG 排出量削減は富士通グループの重要課題

気候変動は国・地域を超えて世界に影響を与える問題であり、グローバルに活動する当社にとっても重要な課題であると認識しています。例えば、気候変動によりもたらされる災害は調達・物流・エネルギー供給網を寸断し、各事業所への部品調達やエネルギー調達を困難にします。また、GHG排出量に関する法規制は、製品・サービスの製造、開発等に影響を与え、対応への遅れはビジネスチャンスの損失を招く恐れもあります。

このように富士通グループでは、GHG排出量の削減を重要課題と捉え、環境行動計画の当初から目標に掲げて取り組んでいます。

富士通グループが排出するGHGは、石油やガスなどの燃焼由来は少なく大部分は購入電力の使用によるものです。とりわけ、クラウドコンピューティング、IoTや移動体通信における5Gが進展するなか、データセンターにおける消費電力量は増加傾向にあり、今後も増え続けていくと予想されます。そのため、国内外の工場や生産ラインに加え、データセンターにも省エネ診断や消費電力量の定期チェックを行い消費電力の抑制を進めています。

## 第10期環境行動計画のアプローチ

### 再エネ拡大に注力

当社グループは、2017年5月に中長期環境ビジョン「Fujitsu Climate and Energy Vision」を策定し、同年8月には、GHG排出削減目標についてSBT認定（2℃水準）を取得しました。SBTiは、企業が自主的に定めるGHG削減目標で、「IPCC（注2）」などがまとめた科学的知見に基づき、中長期で大幅にGHGを減らすことを目指しています。グローバル社会におけるカーボンニュートラル化への流れが加速する中、当社グループが果たすべき役割を再検討し、2030年度の事業所におけるGHG排出削減目標を2013年度比で33%削減から71.4%削減に引き上げ、2021年4月15日付でSBTiより「1.5℃水準」として認定を取得しました。第10期環境行動計画ではSBTi1.5℃目標に沿った削減目標である「事業拠点のGHG排出量を毎年基準年の4.2%以上削減する」を定めて活動を行っています。

また、カーボンニュートラルの重要な施策となる再エネについて、当社グループは、2018年に国際的なイニシアチブである「RE100」に加盟し、国内外の当社グループ拠点で使用する電力における再エネの利用を2030年までに40%以上、2050年までには100%にすることを目指しています。第10期環境行動計画では「電力における再生可能エネルギー利用率を16%に拡大する」という目標を掲げ、当社グループで最大規模の川崎工場（本店）で使用する電力量を2021年4月1日より、すべて再エネに切り替えることとしました。なお、この取り組みは、国内グループ電力使用量の約5%に相当します。また、本社事務所である汐留シティセンターの当社が契約するフロアにおいて、2021年10月より、使用する電力をすべて実質再エネ化することとしました。これは、当社グループの国内の賃借オフィスとしては、初めての試みとなります。

引き続き、地域性および経済合理性を踏まえグリーン電力・再エネ証書の購入、オンサイトによる導入を拡大していきます。また、ブロックチェーン技術など富士通グループならではの先端ICT技術を活用し、再エネの普及・拡大にも貢献していきます。

（注2）2017年に取得したSBTの「2℃水準」の目標値。2021年4月に、2030年度目標を71.4%削減まで引き上げて更新し、「1.5℃水準」の目標として認定済み。

<https://pr.fujitsu.com/jp/news/2021/04/16.html>

#### 関連情報

#### 第10期環境行動計画の気候変動対策に関する目標と取り組み

- > [事業拠点における温室効果ガス（GHG）排出量の削減](#)
- > [データセンターのPUE（電力使用効率）改善](#)
- > [再生可能エネルギーの利用拡大](#)

## 環境行動計画

# 事業拠点における温室効果ガス (GHG) 排出量の削減

## 富士通グループのアプローチ

富士通グループでは、地球温暖化防止を重要課題と捉え、中長期環境ビジョン「Fujitsu Climate and Energy Vision」を策定し、2050年までに事業活動に伴うCO<sub>2</sub>ゼロエミッションを目指しています。

自らの事業所（工場、オフィスおよびデータセンター）から排出する主なGHGとしては、エネルギー（電力・燃料油・ガス）の消費に伴うCO<sub>2</sub>排出、半導体製造プロセスで使用するPFCs、HFCs、SF<sub>6</sub>、NF<sub>3</sub>の排出があります。これらについて、関連法律を遵守するとともに削減目標を設定し、使用量および排出量の削減・抑制に努めています。

## エネルギー消費に伴うCO<sub>2</sub>排出量の削減

富士通グループにおけるGHG総排出量のうち、エネルギー消費に伴うCO<sub>2</sub>排出量が約99%を占めています。そこで富士通グループでは、CO<sub>2</sub>排出量の削減に向けて以下の省エネルギー対策を継続的に推進しています。

- 原動施設を中心とした設備の省エネ対策（フリークーリング、インバーター、省エネ型設備の導入、燃料転換など）、設備の適正運転、管理向上
- 製造プロセスの見直しによる効率化（生産革新活動、グリーン生産技術開発）
- オフィス空調温度の適正化、照明・OA機器の節電
- エネルギー消費の計測による「見える化」と、測定データの活用推進。

## CO<sub>2</sub>以外の温室効果ガス排出量の削減

CO<sub>2</sub>以外の温室効果ガスとして、富士通グループでは主にパーフルオロカーボン類（PFCs）、ハイドロフルオロカーボン類（HFCs）、六フッ化硫黄（SF<sub>6</sub>）、三フッ化窒素（NF<sub>3</sub>）などを、半導体部門において使用しており、地球温暖化係数（GWP）の低いガスへの切り替えや、新規・既存の製造ラインへの除害装置の設置などを継続的に実施しています。

## 2021年度実績

第10期環境行動計画 目標項目	2021年度実績
事業拠点のGHG排出量を毎年基準年の4.2%以上削減 (基準年比33.6%以上削減) (基準年：2013年度) (注1)	11.7%削減 (基準年比37.2%削減) (注2)

(注1) 対象組織：富士通および富士通グループの自社事業所。主要なデータセンターを含む。

(注2) マーケット基準によるGHG排出量の削減率

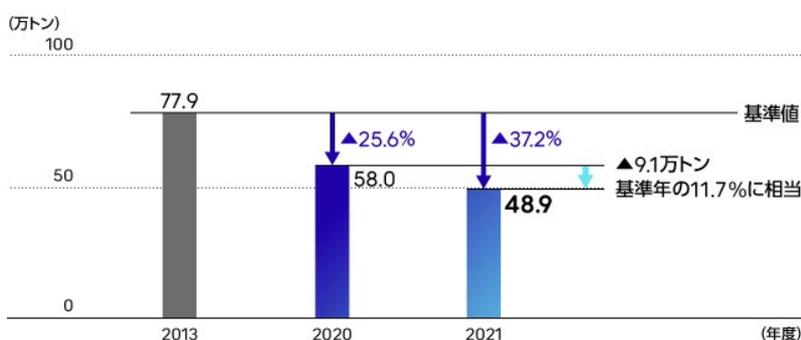
## エネルギー消費に伴う CO<sub>2</sub> 排出量削減を推進

各事業所における施設の省エネ設備投資（空調設備や照明設備を中心とした BAT（注 3）対象機器の導入更新）や運転適正化、製造プロセスの効率化、オフィスの空調・照明・OA 機器の節電、エネルギー消費の「見える化」と計測データの活用などに継続して取り組んでいます。

例えば、横浜システムセンターのサーバ室増設の空調設備投資においては高効率機器の導入により従来機器と比較して 1,548 トン-CO<sub>2</sub> の削減に貢献しました。また、館林システムセンターでは空調機の台数制御や運用条件の見直し、ポンプや空調機の停止など施設運用の改善 (1,201 トン-CO<sub>2</sub>) を実施しており、自助努力として合計約 0.7 万トン-CO<sub>2</sub>（前年度排出量比 1.1%）の削減施策を実施しました。

こうした取り組みの結果、第 10 期環境行動計画の目標である、SBT に準じたマーケット基準による GHG 排出量の削減は基準年の 11.7%削減（2013 年度比 37.2%）となりました。

第10期環境行動計画 GHG排出量削減



(注 3) BAT (Best Available Technologies) : 温室効果ガス削減のための利用可能な最先端技術。

(注 4) 基準年(2013 年度)~2021 年度実績値は行動計画対象事業所の最新バウンダリー反映による集計値。

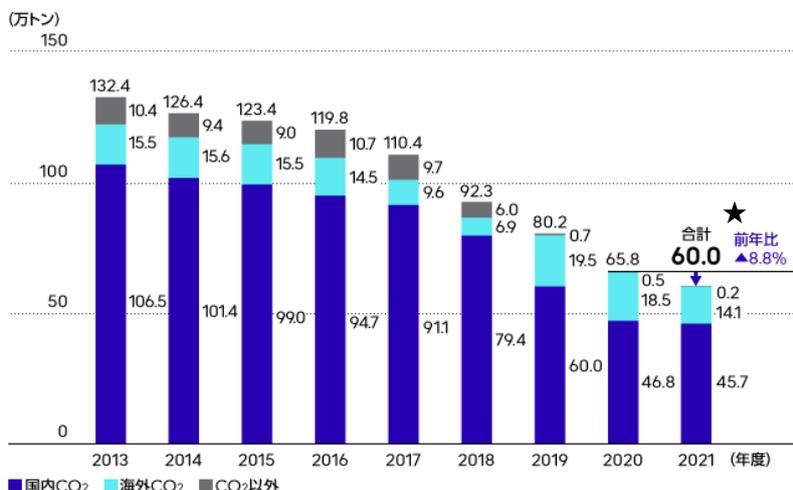
(注 5) 購入電力の CO<sub>2</sub> 換算係数は基準年（2013 年度）、2021 年度実績値ともにマーケット基準。

## 2021 年度の総排出量は 60.0 万トン-CO<sub>2</sub> ★

★は第三者保証対象指標

2021 年度の GHG 総排出量は、60.0 万トン-CO<sub>2</sub>（売上収益当たりの原単位：16.7 トン-CO<sub>2</sub>/億円）となり 2020 年度と比べて 8.8%減となりました。

温室効果ガス排出量の推移



(注 6) 国内/海外 CO<sub>2</sub> 排出量の実績報告における購買電力の CO<sub>2</sub> 換算係数は、国内 2013～2015 年度 0.570 トン-CO<sub>2</sub>/MWh、2016 年度 0.534 トン-CO<sub>2</sub>/MWh、2017 年度 0.518 トン-CO<sub>2</sub>/MWh、2018 年度 0.497 トン-CO<sub>2</sub>/MWh、2019 年度 0.461 トン-CO<sub>2</sub>/MWh、2020 年度 0.444 トン-CO<sub>2</sub>/MWh、2021 年度 0.441 トン-CO<sub>2</sub>/MWh

海外 2013～2018 年度 国内と同じ係数使用、2019 年度以降は該年度の IEA 最新値（国別）で算出。

(注 7) CO<sub>2</sub> 以外の排出量：地球温暖化（GWP）による CO<sub>2</sub> 相当の排出量に換算。

> [その他の取り組み（事例）紹介](#)

## 環境行動計画

## データセンターの PUE（電力使用効率）改善

## 富士通グループのアプローチ

データセンターのエネルギー消費量は、クラウドコンピューティングの普及拡大などで増加傾向にあり、データセンターの環境パフォーマンスに対する社会の関心が高まっています。

富士通グループの事業別 CO<sub>2</sub>排出量（2021 年度）に占めるデータセンターの割合は約 4 割となっています。今後も、デジタル化の伸長に伴い、データセンターの CO<sub>2</sub>排出量は増加していくことが予想されるため、環境配慮型データセンターの推進は、富士通グループにとって社会的責任であるとともに、ビジネス基盤の強化の面でも長期視点で取り組むべき重要テーマとなっています。

## 2021 年度実績

第 10 期環境行動計画 目標項目	2021 年度実績
データセンターの PUE（注 1）を 2017 年度比で 3%以上改善する。	PUE 1.56, 改善率 1.6%

（注 1） PUE（Power Usage Effectiveness）：データセンターの電力使用効率を示す指標。データセンター全体の消費電力を、サーバなどの ICT 機器の消費電力で割った数値。1.0 に近いほど効率的とされる。

## 目標達成に向けた活動の推進

富士通環境行動計画に基づき、国内外のデータセンターで PUE の改善活動を進めています。2021 年度も新型コロナウイルス感染症拡大の影響を受け、海外データセンターの一部で都市のロックダウンによる活動の制約がありましたが、全体的には、空調設備の更新や省エネ施策の拡大を実施し、2021 年度の目標を達成することができました。中期の外気冷房やフリークーリングの稼働時間延長、IT 機器の発熱量と冷却能力の適切なバランス調整など運用面による施策の拡大で空調電力削減を図っています。

また前年に引き続き、空調設備が本来の能力を発揮しているかの機能評価と性能維持も実施しています。さらに省エネ活動と併行し、カーボンニュートラルの達成に向け、再生可能エネルギーの利用拡大にも取り組んでいます。

（2022 年に国内データセンターの cloud サービス 100%再エネ化に向けて運用中）

## PUE 値と PUE 算出方法

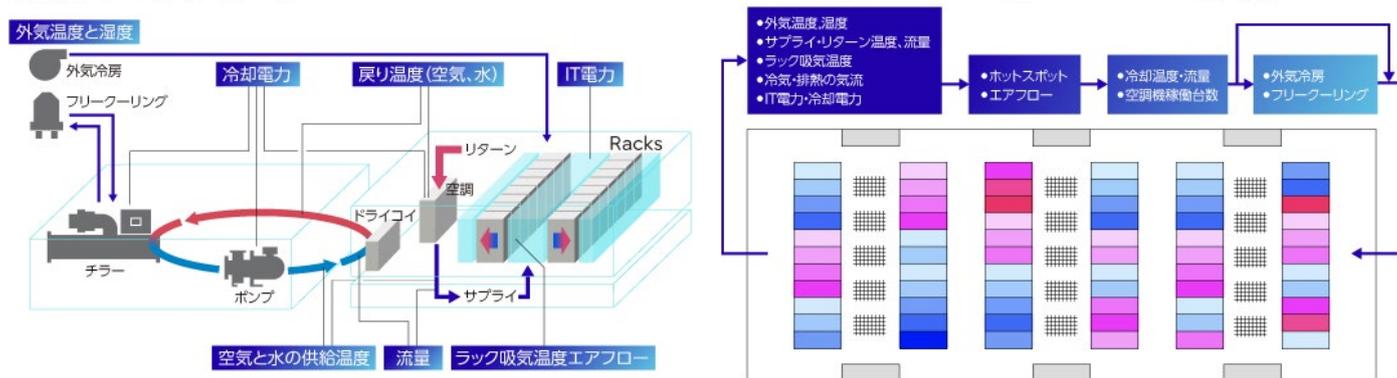
PUE 値	PUE 算出方法、その他
レンジ：1.33～2.14 対象 DC 数：23	The Green Grid を適用 DCMM を活用した改善活動の実施 DCMM：Data Center Maturity Model（DC 成熟度モデル）

## 2021 年度の取り組み事例

### 運用改善を中心とした空調電力の削減

新型コロナウイルス感染症拡大の影響で計画通りの改善活動がスタートできなかった拠点もありましたが、IT 電力量 (発熱量) に合わせた空調チューニングを全体的に実施しております。空調温度や冷水温度の緩和、冷却設備の稼働台数調整など、対象フロアを拡大して実施しました。更に外気冷房やフリークーリングを有する拠点では、前年度より比較的外気温度が低かったことから、中間期早々より稼働させて空調電力の削減に努めました。また 2019 年度より国内の 1 拠点で運用をスタートした空調の AI 制御も対象フロアを拡大しており、空調エネルギー全体の 15~20% を削減しています。今後も他のデータセンターを含めて展開して行く予定です。

#### 空調チューニングイメージ



### 海外データセンターとの情報連携強化による改善の促進

海外のデータセンターと PUE 改善活動を連携し、活動のさらなる強化を図るため、定期的なリモート会議で改善の進捗状況や各拠点で得た改善施策のノウハウなどを情報共有してコミュニケーションを図っています。今後は社内ポータルサイトによる関連情報の共有やデータの高度化による進捗状況および改善ポイントの可視化で、より改善活動が円滑となる計画をしています。

環境行動計画

# 再生可能エネルギーの利用拡大

## 富士通グループのアプローチ

社会における再生可能エネルギーの普及拡大は、地球温暖化対策、エネルギー源多様化による安定供給の確保、エネルギーを基軸とした経済成長などの観点から、より一層重要となっています。

富士通グループでは、脱炭素化社会の実現に向けて環境ビジョンを制定し、省エネの徹底に加え再生可能エネルギーの積極的な導入を大きな柱としています。これを受けて環境行動計画では定量目標を設定し、太陽光発電設備の自社事業所への導入設置や、グリーン電力（100%再生可能エネルギーで発電された電力）の購入・利用拡大を積極的に推進しています。

## 2021 年度実績

★は第三者保証対象指標

第 10 期環境行動計画 目標項目	2021 年度実績
再生可能エネルギー使用率を 16%に拡大する。	20% ★

(注 1) 対象組織：富士通および富士通グループの自社事業所および管理権原のある賃貸オフィス

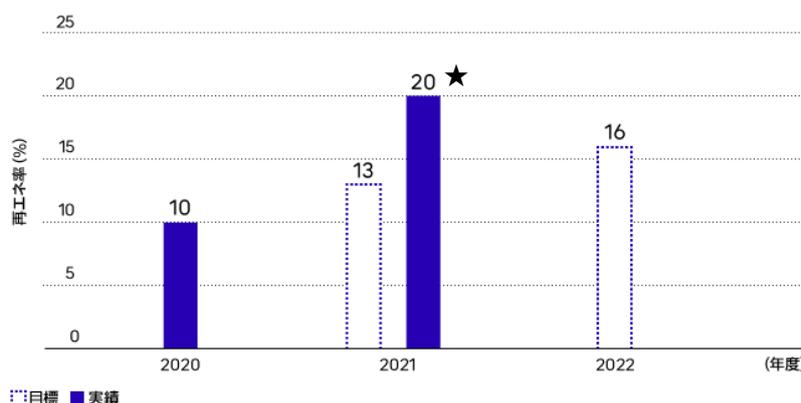
(注 2) 算定基準：[環境パフォーマンスデータ算定基準参照](#)

## 第 10 期環境行動計画の取り組み

富士通グループの中期環境目標「2030 年度の再生可能エネルギー使用量 40%以上」達成を目指して、第 10 期環境行動計画では、再生可能エネルギー使用率を 16%に拡大することを目標に設定しました。2021 年度は、グリーン電力の購入や太陽光パネルの発電などにより再生可能エネルギー使用率が 20%に拡大しました。なお、再生可能エネルギーの使用量は 242GWh★でした。

今後もさらなる購入・利用拡大に向けて、国内外事業所への導入検討を推進していきます。

第10期環境行動計画 再エネ率



## 再生可能エネルギー調達原則

### 必須要件

- RE 100 活動で報告できる再生可能エネルギーであること
    - 電源は、太陽光、風力、地熱、バイオガス、小型水力等とする
    - 環境価値（電力属性）は追跡・確認が可能であること
    - 環境価値が二重計上されていないこと
- 例) 再エネ電力の環境価値の償却は公の機関のシステムを通じて行われている、など

### 推奨要件

- 使用電力と環境価値が組み合わされた電力であること
  - 系統電力と環境価値証明がセットになっている電力であること（同一系統内で発電された再エネ）
  - 同時同量の実現、電力消費と環境価値の発生時期のズレができるだけ小さいこと（一年以内など）
- 地域社会に貢献できるような再エネ電源を選択すること
  - 例えば、使用する電力の再エネ電源を立地する地域の電力網から選択することにより、電力の地産地消を可能とする
  - あるいは、再エネ電力の拡大に努めている発電事業者を支援する、など
- 比較的、新規設備からの調達を優先することで、再エネ電力の拡大に貢献できること
  - 新規プロジェクトの組成を促進し、そこから購入することにより、社会全体における再エネ電力の容量増加に貢献する
- 地域が賛同して開発・建設した発電設備であること
  - 発電設備のある地域に著しい環境影響を与えていないこと

## 2021 年度の取り組み事例

### グリーン電力の導入

富士通では、川崎工場を再エネ 100%に切り替えたほか、国内の工場、事業所等で約 115GWh の再エネを調達しました。

> [その他の取り組み（事例）紹介](#)



川崎工場

環境行動計画

# 製品使用時の消費電力による CO<sub>2</sub>排出量の削減

## 富士通グループのアプローチ

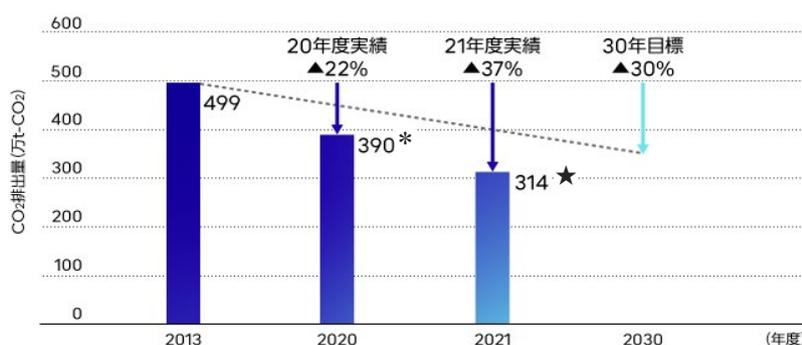
ICT の普及拡大および、サーバをはじめとする ICT 製品の高性能化・高集積化に伴いエネルギー需要の増加が見込まれる中、様々な国・地域において、ICT 製品のエネルギー規制の拡大が進むとともに、社会的にもエネルギーラベル適合やグリーン調達要件としてエネルギー効率が重要視されるようになっていきます。

温室効果ガス排出量削減に向け、富士通グループの製品においても、製品使用時のエネルギー効率向上を図っていく必要があると考えています。こうした中、省エネ技術を積極的に採用し、さらなるエネルギー効率の向上に継続的に取り組むことで、お客様における製品使用時の消費電力の低減化に貢献できる製品の開発を推進していきます。

## 2021 年度実績

第 10 期環境行動計画 目標項目	2021 年度実績
製品の使用時消費電力による CO <sub>2</sub> 排出量を 2013 年度比 17%以上削減する。	削減率 37%

製品の使用時消費電力によるCO<sub>2</sub>排出量推移



\* 集計精度の向上に伴い、2020 年度における「販売した製品の使用」を遡及して修正  
 ★は第三者保証対象指標

## 第 10 期環境行動計画の取り組み

富士通グループの中期環境目標「製品の使用時消費電力による CO<sub>2</sub>排出量を 2030 年度に 2013 年度比 30%以上削減する」に基づき、第 10 期環境行動計画ではその経過年として 2022 年度に 2013 年度比 17%以上の削減を目標に設定しました。この目標達成に向けて、事業部門ごとに、2020 年度～2021 年度に開発が見込まれる製品のエネルギー効率改善を目標として設定し取り組みました。適用した省エネ技術としては、省エネ性能の高い新型マイクロプロセッサや高効率電源、省電力ディスプレイの採用、省電力制御の最適化、パワーマネジメント機能の強化があります。そ

のほか LSI の集約や部品点数の削減、省電力デバイスの採用などを積極的に推進しています。

## CO<sub>2</sub>排出量 2013 年度比 37%削減を達成

サーバ、ストレージ、パソコン、ネットワーク機器、などにおいて省エネ技術を横断的に適用・拡大した結果、2021 年度は 2013 年度に対して 37%削減を達成することができました。

## 目標の達成に向けて

行動計画目標の達成に向けて、各部門において、エネルギー効率を改善した製品の開発を一層進めていきます。また、エネルギー効率の改善施策として、優れた省エネ技術を横断的に展開し、適用製品を拡大していきます。

さらに、将来に向けて、エネルギー効率の革新的向上に貢献する省エネデバイスの先端技術開発を進め、早期の製品適用を目指します。

> [取り組み（事例）紹介](#)

## 環境行動計画

サプライチェーン上流における CO<sub>2</sub> 排出量削減

## 富士通グループのアプローチ

富士通グループでは、地球温暖化抑制のため、自社の排出量削減に加え、グリーン調達の一環として、お取引先に CO<sub>2</sub> 排出量削減活動の実施を継続的にお願いしています。

2016 年度からは、お取引先への依頼に、自社のお取引先（富士通グループから見た 2 次お取引先：以下、2 次お取引先）への働きかけ実施を盛り込み、サプライチェーン上流に活動を展開しています。

また上記の活動と並行して、2018 年度より CDP サプライチェーンプログラムに参画し、国際的な環境調査活動に基づき、主要お取引先の CO<sub>2</sub> 排出削減および水資源保全の活動をより深く掘り下げ、課題や施策を検討しています。

サプライチェーン全体を活動に取り組むことで、より大きな削減効果（シナジー）が得られ、またサプライチェーンを通じて、国境を越えて、より広範囲に活動の輪が広がることを期待できます。富士通グループはこうした取り組みを通じて、来るべき脱炭素社会の実現に貢献していきたいと考えています。

## 2021 年度実績

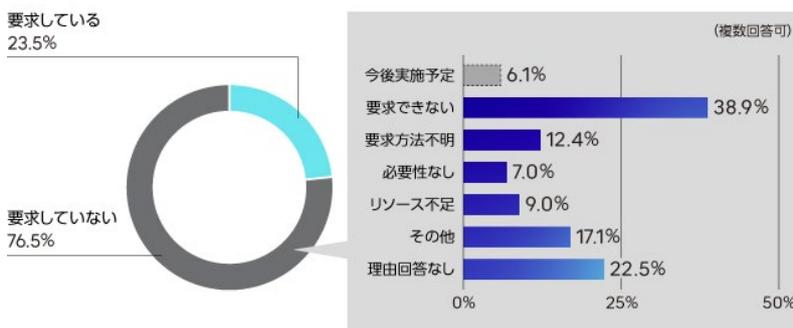
第 10 期環境行動計画 目標項目	2021 年度実績
CO <sub>2</sub> 排出量削減：サプライチェーンにおける CO <sub>2</sub> 排出量削減の取り組みを推進する。	富士通グループの主要お取引先（約 750 社）を通じ、2 次お取引先（56,000 社以上）に削減活動の実施を依頼

CO<sub>2</sub> 排出量削減：2 次お取引先への活動展開を要請・支援

調達額上位 80% を占める主要お取引先すべてに対し、CO<sub>2</sub> 排出量削減活動の実施と 2 次お取引先への活動展開を富士通グループとして要請しています。また、独自の環境調査票でお取引先の活動状況を確認し、調査に協力いただいたお取引先には、今後の活動の参考として調査票の回答を分析した活動傾向をレポートとしてフィードバックし、さらなる活動の推進と 2 次お取引先への活動展開を依頼しました。

2021 年度末の時点で、2 次お取引先に活動を依頼したと回答いただいたお取引先は 23.5% (161 社) で、活動実施を依頼された 2 次お取引先はのべ 56,000 社に上っており、大きな啓発効果が期待できます。

### お取引先から2次お取引先への活動実施要求状況



※回答なしおよび2次お取引先なしとの回答除く

## 「CO<sub>2</sub> 排出量削減活動の手引き」の提供

CO<sub>2</sub> 排出量削減活動をサプライチェーン全体に押し広げていくため、富士通グループでは独自の説明資料を作成し、2017年11月末から当社ウェブサイトにて公開してお取引先に提供しています。サプライチェーンで活動に取り組む重要性をお取引先により一層ご理解いただくとともに、2次お取引先への活動依頼・支援にも活用していただくことを目的としています。今後も富士通グループは、グローバル企業としての役割を果たすため、地球温暖化抑制のために何が必要かを常に考え、取り組んでいきます。

「CO<sub>2</sub> 排出量削減活動の手引き」は下記 URL からダウンロードできます。

- > 日本語：[グリーン調達](#)，英語：[Green Procurement](#)

### お取引先向け説明資料

#### ② 活動実践(1/3) 目標設定までの流れ

- 活動内容の設定**
  - (1) 自社で実施可能な取組み候補を抽出する
  - (2) 抽出した取組の中から、活動を決定する
- 進捗指標の選定** (活動の進捗を測る数値データ)  
CO<sub>2</sub> 排出量、またはCO<sub>2</sub> 排出量に直結するデータを選定する (電力使用量、燃料消費量等)  
\*上記が把握困難な場合、照明消灯時間、社内教育の実施率等、CO<sub>2</sub> 排出に間接的に関わるデータを選定する
- 数値目標の設定**  
期間/活動単  
\*数値目標設定は

---

#### ② 活動実践(2/3) 活動内容と進捗指標の選定

自社の取り組むべき活動と、進捗を管理する指標を選定する

活動設定の視点	活動内容(例)	進捗管理指標(例)
省エネルギー (照明電力の削減)	照明間引き/LED導入 休憩時間の照明オフ	実施率・導入率/省エネ率 消灯時間/実施率
省エネルギー (共用部電力の削減)	休日のサーバー停止 残業削減/一斉退社日設定 受付/会議室の利用時間制限	停止時間/停止率 部署ごとの実施率 利用時間/省エネ率
省エネルギー (空調電力の削減)	エアコンの適正な温度設定 屋上緑化/壁面緑化	実施率/実施期間 建物ごとの実施率/緑化面積
省エネルギー (再生可能エネルギー)	グリーン電力導入	導入率
省エネルギー (ライフスタイルの変革)	自転車通勤の奨励 エコドライブなど	実施社員数/実施率 実施率/ELV導入率
生物多様性保全 (CO <sub>2</sub> 吸収源の保全)	森林保全活動の実施	実施回数/参加者数/ 植林面積・本数
紙資源	ペーパーレスの推進	削減枚数/実施率
環境意識の喚起	社内教育による意識啓発	出席者数/出席率/テスト合格率

## 環境行動計画

## 資源循環

## 外部動向

## グローバルな資源循環の強化

2015年9月に国連で採択された「持続可能な開発目標(SDGs)」では、目標12に「つくる責任 つかう責任」を掲げ、天然資源の効率的な利用、製品ライフサイクルを通じた化学物質・廃棄物の適正管理および大気・水・土壌への排出の大幅削減、などが謳われています。また、欧州委員が、2020年3月に策定した新サーキュラーエコノミーアクションプランの要となる「持続可能な製品イニシアチブ」(SPI)を2022年3月に公表しました。今回発表されたEU市場における持続可能な製品の標準化に関する一連のパッケージは、主に5つの施策で構成されており、企業は今後の動向を注視していく必要があります。

## プラスチック廃棄物問題

経済協力開発機構(OECD)の新報告書によると、世界全体におけるプラスチック廃棄物の量は2019年の353Mtから2060年には3倍に増加すると予測されています。また、2022年2月に開催された第5回国連環境総会再開セッション(UNEA5.2)では、プラスチックの有用性については認識しつつも、海洋を含むプラスチック汚染が地球規模の課題であることから、国際約束の作成に向け2022年後半に政府間交渉委員会を設立し、2024年末までに妥結を目指すことが決定されました。こうしたことを踏まえ、企業はライフサイクル全般でプラスチック資源循環に取り組む必要があります。

## 当社の状況

## 資源循環に向けて

富士通グループは、従来からプラスチックをはじめとして資源の3R(Reduce: 使用量削減、Reuse: 再利用促進、Recycle: 再生資源利用促進)に取り組んでいます。製品の資源循環においては、特に世界の動きが活発であり、上述のとおり2020年3月に欧州で新サーキュラーエコノミーアクションプランが公表され、再利用、リサイクル性、再生材の利用などの議論が進んでいます。このような動きを考慮して、従来からの取り組みであるICT製品への再生プラスチック利用、梱包材のプラスチックから紙材料への転換のほか、製品の部品点数削減、小型・薄型・軽量化をより一層推進しています。また、使用済みICT製品や事業所から発生する廃棄物の資源再利用にも注力しています。なお、使用済みICT製品の資源再利用については、これまで環境行動計画の目標の1つとして取り組んできましたが、事業系使用済みICT製品の資源再利用率は90%以上を達成したため、現在は管理目標として取り組みを継続しています。また、2022年3月には第一弾政策パッケージとして、持続可能な製品のためのエコデザインに関する枠組み規則案が発表されたこともあり、上述のようにプラスチック廃棄物の課題解決のための対策が急務となっているため、プラスチック廃棄物へフォーカスした取り組みを進めていきます。さらに、事業構造の変化により、廃棄物の発生量は減少傾向にあるものの循環型社会へのさらなる貢献を目指し、廃棄物の削減と資源の循環利用を強化していきます。

## プラスチック資源循環法への対応

国内外におけるプラスチック使用製品の廃棄物をめぐる環境の変化に対応して、プラスチック製品使用の合理化をはじめ、市区町村による再商品化、事業者による自主回収と再資源化を促進するための制度の創設などを行うことにより、プラスチック製品の資源循環を推進することが求められています。こうした考えを踏まえ、多様な製品に利用されているプラスチック素材に着目し、製品の設計からプラスチック廃棄物の処理に至るまでの各段階において、プラスチックの資源循環の取り組み（3R+Renewable）を促進するため、2021年6月に「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」が制定されました。

富士通としては、法律の定める「多量排出事業者」として、プラスチック廃棄物の排出抑制および再資源化の目標を設定し活動を推進していきます。

- 目標：プラスチック廃棄物のゼロエミッション活動およびリターナブル化の推進
- 2021年度廃プラスチックの排出量：1,582t

### 関連情報

- > [製品の省資源化・資源循環性向上と資源再利用](#)
- > [水使用量の削減](#)

## 環境行動計画

## 製品の省資源化・資源循環性向上と資源再利用

## 製品の省資源化・資源循環性向上

## 富士通グループのアプローチ

資源の枯渇や過度な採掘による自然破壊、国際的な資源価格の高騰・下落、レアメタルの供給不安など、社会や企業の持続可能性を脅かすリスクが高まる中、欧州委員会は成長戦略である「欧州グリーンディール」の柱の1つとして新サーキュラーエコノミーアクションプランを掲げ、「資源の効率化」をより社会実装において加速させるための施策を進めています。例えば、エコデザイン指令の整備や重点分野として循環電子機器イニシアティブを提案し、製品ライフサイクル全体での循環型経済を推進しており、世界全体でこの動きが高まっています。また、富士通グループが提供するICT製品においても、資源循環の視点に立ち、資源を効率良く使用していくことが重要と考えています。その実現に向けて、これまでも3R（Reduce・Reuse・Recycle）を意識した「3R設計」を推進し、省資源化に有効な技術を製品に展開してきました。製品の小型・軽量化、再生プラスチックの使用、部品点数削減、解体性・リサイクル性の向上などを通じて、資源効率向上による環境負荷低減を推進することはもとより、小型・軽量・省スペースなど、お客様にもメリットをもたらす優れた製品の提供を目指しています。

## 2021年度実績

第10期環境行動計画 目標項目	2021年度実績
製品の省資源化・資源循環性向上を推進し、新製品の資源効率を10%以上向上する。(2019年度比)	10.1%向上

## 新規開発製品の資源効率向上を追求

従来、資源効率の向上を総合的・定量的に評価する仕組みがなく、資源効率に関する公的な指標も存在していなかったことから、2012年度に富士通グループ独自の「資源効率」を定義しました。

2021年度も、自社設計により新規開発する製品について、この指標を用いた評価を実施し、製品の部品点数削減、部品の小型・薄型・軽量化、高密度実装による小型化などの取り組みを推進しました。

## 資源効率向上 10.1%を達成

サーバ、ストレージ、パソコン、ネットワーク機器などにおいて小型化、軽量化を推進した結果、2021年度は2019年度に対して10.1%向上を達成することができました。

## 第 10 期環境行動計画目標の達成に向けて

行動計画目標の達成に向けて、これまでの取り組みを継続していくとともに、軽量高剛性の新規材料開発や再生材の使用拡大にも取り組んでいきます。また、環境性能を広く訴求することで認知度向上を図り、拡販にもつなげていきます。

**参考情報**

資源効率の定義と算出式

資源効率：製品を構成する個々の素材（資源）の「使用・廃棄による環境負荷」を分母、「製品価値」を分子として算出するもの

$$\text{資源効率} = \frac{\text{製品価値}}{\left( \frac{\text{資源の使用による環境負荷}}{\Sigma(\text{資源負荷係数} \times \text{資源使用量})} + \frac{\text{資源の廃棄による環境負荷}}{\Sigma(\text{資源負荷係数} \times \text{資源廃棄量})} \right)}$$

各項目の定義

製品価値	資源の使用や廃棄による環境負荷そのものの削減の評価に重点を置くため、製品価値は資源の使用に関係のあるものに限定し製品ごとに設定。 (対象外の例: CPUの性能向上など)
資源負荷係数	枯渇性、希少性、採掘時や廃棄時の環境影響などを考慮した、資源ごと固有の環境負荷重み係数。 すべての資源の負荷係数を1として活動を開始する。
資源使用量	製品の各資源の質量(再生プラスチック使用量を引く)。
資源廃棄量	製品使用後に再資源化されず廃棄される各資源の質量(設計値)。 資源廃棄量は0として活動を開始する。

## 2021 年度の取り組み事例

### 最先端の光伝送技術採用と資源効率向上、省エネルギーを実現した 1FINITY T700

1FINITY シリーズは、通信キャリアシステムを支える光伝送機器です。光伝送機器とは、光により情報伝達やデータ送信を行う機器のことです。1FINITY シリーズでは、従来の光伝送機器を機能分離することで、規模に適した設備投資、ネットワークの継続的進化、ランニングコストの最小化、フレキシブルな運用を実現しています。



今回、1FINITY シリーズにおいて「1FINITY T700」を開発しました。1FINITY T700 は、400Gbps\*を伝送できる長距離伝送トランスポートブレードです。最先端の光伝送技術を搭載するとともに、柔軟な光パス（回線）の管理が可能となっています。



1FINITY T700

環境面では、省資源、省エネルギーの両面から環境負荷を低減しています。部品の小型化・点数削減・集約化、モジュール化により、従来機種と比較して性能あたりの資源効率を 40.0%向上しました。さらに、業界をリードする低消費電力化技術の採用により、従来機種と比較して伝送性能あたりの消費電力を 45%削減しました。

最先端の光伝送技術採用と資源効率向上を実現した 1FINITY T700 の使用を通じて、豊かな社会の実現に貢献していきます。

Gbps\*：1秒間に何ギガビットのデータを送れるかを表すデータ伝送速度の単位

> [その他の取り組み（事例）紹介](#)

## 製品の資源再利用

### 富士通グループのアプローチ

富士通グループのリサイクル活動は、製品の設計・製造段階だけでなく廃棄やリサイクルの段階まで生産者が責任を負うという「拡大生産者責任（EPR）」の考え方、および自社の製品に対して責任を負う「個別生産者責任（IPR）」の考え方に基づいています。この考え方の下、日本では「資源有効利用促進法」に基づき、産業廃棄物広域認定制度の認定業者である富士通が、国内各地の富士通りサイクルセンターで産業廃棄物の適正処理を受託し「事業系 ICT 製品の資源再利用率 90%以上を維持する」を自主管理指標として活動しています。

### 事業系使用済み ICT 製品の資源再利用率

項目	2019 年度	2020 年度	2021 年度
資源再利用率 [%]	91.1	91.6	92.9

> [取り組み（事例）紹介](#)

## 環境行動計画

## 水使用量の削減

## 富士通グループのアプローチ

気候変動や森林破壊、新興国・途上国の人口増加や経済成長などに伴い、世界的な水不足リスクが拡大しています。企業にとっても、水不足はビジネス継続に影響を及ぼしかねないリスクであり、水の使用量削減や再利用が重要な課題となっています。

富士通グループでは、とりわけ半導体やプリント基板の製造において水を大量に使用することから、特にそれらの水使用量の削減が必要と考えています。これまでも各工場において、節水はもとより純水リサイクルや雨水利用をはじめとする水の循環利用・再利用に継続的に取り組んできました。第10期環境行動計画でも、水資源の有効利用に関する取り組みを継続しています。

## 2021年度実績

第10期環境行動計画 目標項目	2021年度実績
2022年度末までに水削減施策を積み上げ、水使用量を3万m <sup>3</sup> 以上削減する。(注1)	8.3万m <sup>3</sup> 削減 (2021年度目標 1.9万m <sup>3</sup> )

(注1) 対象組織：(国内) 富士通および富士通グループの自社事業所（但しデータセンターを除く）  
(海外) 富士通および富士通グループの製造拠点

2021年度の水使用量の削減施策として、めっき・洗浄工程での水使用量の削減、スクラバー補給水適正化など給排水の見直し、空調機の水冷から空冷への更新など、各事業所や工場で様々な水資源の有効利用の取り組みを行いました。その結果、削減できた水使用量は2021年度で8.3万m<sup>3</sup>となり、第10期環境行動計画の目標値である3万m<sup>3</sup>削減の277%に達しました。

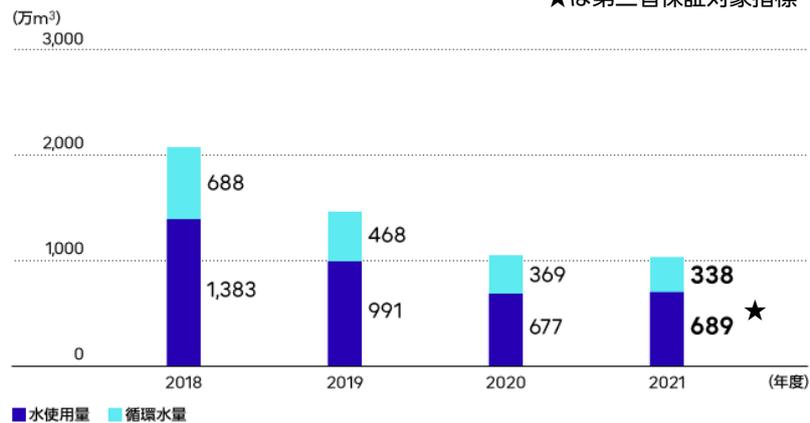
2021年度の水使用量は689万m<sup>3</sup>★（前年度比1.8%増）

2021年度の水総使用量は689万m<sup>3</sup>（売上高当たりの原単位：192m<sup>3</sup>/億円）であり、2020年度に比べて1.8%の微増となりました。また、循環水量は338万m<sup>3</sup>で、2020年度に比べて8.4%減となりました。総使用量自体がわずかに増加しているため水使用量に対する循環水量の割合は49.0%となり、2020年度に比べて5.5%pt低下しています。

★は第三者保証対象指標

### 水使用量および循環水量の推移

★は第三者保証対象指標



環境行動計画

# サプライチェーン上流における水資源保全

## 富士通グループのアプローチ

富士通グループでは、水資源保全を CO<sub>2</sub> 排出量削減等と同様に、お取引先にお願すべきグリーン調達活動の重点テーマと位置づけ、お取引先の活動状況や実情を把握し、また水資源保全活動の第一歩となる水リスク評価の実施を推進しています。

上記の活動と並行して、2018 年度より CDP サプライチェーンプログラムに参画し、国際的な環境調査活動に基づき、主要お取引先の CO<sub>2</sub> 排出削減および水資源保全の活動をより深く掘り下げ、課題や施策を検討しています。

サプライチェーン全体で取り組むことで、より大きな削減効果（シナジー）が得られ、またサプライチェーンを通じて、国境を越えて、より広範囲に活動の輪が広がることが期待できます。富士通グループはこうした取り組みを通じて、持続可能な水環境の実現に貢献していきたいと考えています。

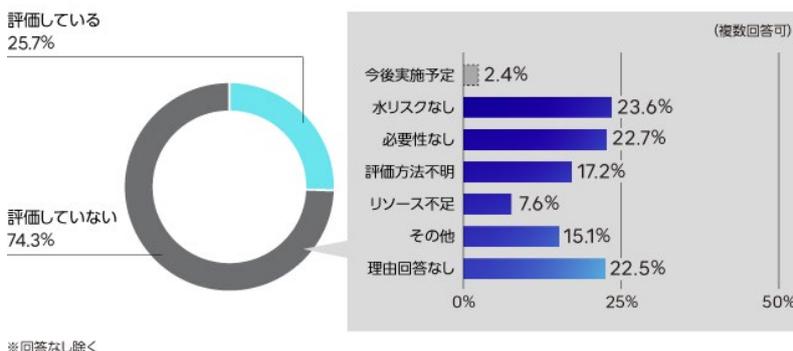
## 2021 年度実績

第 10 期環境行動計画 目標項目	2021 年度実績
水資源保全：主要お取引先への活動依頼を実施する。	富士通グループの主要お取引先約 750 社への活動依頼を完了

## 水資源保全：お取引先にお願すべき重点テーマとして水資源保全の取り組みを依頼

水資源問題が深刻化し、国際的な関心が高まってきていることを背景に、第 8 期環境行動計画(2016～2018 年度)から継続している CO<sub>2</sub> 排出削減に加え、2019 年度からは水資源保全をお取引先に対して重点的な取り組みをお願すべきテーマと位置づけ、お取引先の活動状況や実情を把握できるよう調査票の設問を見直し、今後の活動を展開する上での課題を明確にする取り組みを行っています。

お取引先の水リスク評価実施状況



水資源保全是、多くの企業がサプライチェーンでグローバルにつながる中、どの企業にとっても無関係ではられません。また水資源保全に取り組むには、自社に関わる水リスクを正確に把握することが第一歩になります。当社の環境調査では、水リスク評価を実施しているお取引先は 25.7%(約 190 社)で、前年度の 22.8%から増加しています。しかし実施していないお取引先からは「リスクなし」「評価必要なし」など自社との関わりがないとの回答が前年度同様に多く、企業によって意識に大きなギャップがあることが分かりました。

富士通グループでは、水資源保全をより身近な課題として考えていただくため、水リスク評価の重要性や公開評価ツールの紹介等をまとめた資料「企業と水リスク評価」を提供しています。今後、さらに多くのお取引先に対し、水リスク評価を実施するとともに水資源保全に取り組んでいただけるよう要請していきます。

「企業と水リスク評価」は下記 URL からダウンロードできます。

- > [グリーン調達](#)
- > [Green Procurement](#)

**「水の惑星」でも貴重な水資源**

地球の水総量：約14億Km<sup>3</sup> (= 1.4兆キリリットル)

- 海水(塩水) 97.5%
- 淡水 2.5%
- 70% 南極、北極などの氷山/氷床
- 30% 地下水など
- 約1% 農業用水/工業用水/生活用水などに使用 ※地球の水総量

**企業はなぜ水リスクと無関係でいられないか**

- 2015年9月に国連が採択した「持続可能な開発目標(SDGs)水と衛生、水関連災害や水環境の保全などの目標が盛り込まれ
- 国家及び、**企業などの民間セクター**も取り組みが求められ
- ・水リスクが事業継続性に直結
  - **投資家の行動に影響** (環境投資の増加など)
  - 各種**環境活動評価**で、水資源に関する認識増加・強化
- ・社内の工程が安全でも、**サプライチェーン全体**の水リスクが事業に影響
  - 取引先や顧客との連携が必要
- ・気象の「**異常現象**」(洪水、渇水など)の**発生頻度増加**
  - 世界的に水リスクの増大傾向
  - 今だけでなく、**将来も見逃さず**水リスクの監視が必要

**水リスク分析ツール(例)**

**WRI Aqueduct Water Risk Atlas** <https://www.wri.org/aqueduct>

- ・住所(日本語可)や緯度・経度などで地域を指定して、リスク表示
- ・12の評価指標と、リスクの**詳細な内訳**分析が可能
- ・気候変動、世界経済発展、人口増加等を考慮した、10年、20年後などの**将来的なリスク**の算出可能

**WWF-DEG Water Risk Filter** <https://waterfilter.panda.org/>

- ・業種と住所(日本語可)、業務情報(省略可)の入力でリスク表示
- ・**CDPウォーター**の回答様式で評価結果の出力可能
- ・高リスクと評価された指標については、**リスク軽減策**を提示
- ・水に関する機会(ビジネスチャンス)分析機能も追加予定

**WBCSD Global Water Tool**

- ・2007年、水リスク分析用**公開ツールの先駆け**として提供開始
- ・Aqueduct Water Risk AtlasやWWF-DEG Water Risk Filterにその座を譲り、現在は**提供終了**

ご参考：使用されているその他の評価ツール、データベース類  
 ウォーターフロント・ネットワーク評価ツール <http://www.waterfrontassessmenttool.org/assessment/>  
 IPCC Climate Change Projection <https://www.ipcc.ch/report/ar4/wg1/global-climate-projections/>  
 Maplecroft Global Water Security Risk Index <https://www.maplecroft.com/>  
 自治体や国家が作成・提供する各地域の「バードマップ」など

「企業と水リスク評価」の資料より一部抜粋

## 環境行動計画

# 自然共生（生物多様性の保全）

## 富士通グループのアプローチ

### 生物多様性の喪失は重大なグローバルリスク

### ネットゼロとネイチャー・ポジティブに向けた統合的対応が重要

世界経済フォーラム（WEF）の「Global Risks Report 2022」では、深刻度の高いグローバルリスクの3位に「生物多様性の喪失」を挙げており、自然／生物多様性の喪失は気候変動と並び、喫緊の重大な問題であると認識されています。その問題の解決には「ネイチャー・ポジティブ」の実現が必須と考えられ、2021年6月に開催されたG7サミットでは「2030年までに生物多様性の損失を停止し回復させる」を含む「G7 2030 Nature Compact」に合意しました。また、2022年開催予定の国連生物多様性条約第15回締約国会議（以下：CBD-COP15）第二部では、2030年の国際目標を含む「ポスト2020生物多様性枠組」の採択が予定されています。さらに、ビジネス団体（WBCSD等）や国際環境NGO（WWF等）の共同提案として、2030年のネイチャー・ポジティブ実現という目標が発表されています。現在、気候変動対応である「ネットゼロ」のみならず、「ネイチャー・ポジティブ」実現に向けた統合的対応が重要と考えられています。

## 自然／生物多様性への影響を評価し、影響の大きな自社の事業活動の特定に向けた目標設定

富士通グループは、2009年、「富士通グループ生物多様性行動指針」を策定しました。そこで取り組みの考え方として「自らの事業活動における生物多様性の保全と持続可能な利用の実践」と「生物多様性の保全と持続可能な利用を実現する社会づくりへの貢献」を掲げ、事業活動による環境負荷の継続的な低減のみならず、ICTを活用し、絶滅危惧種の保護や熱帯雨林保全を継続的に支援しています。

さらに、「ネイチャー・ポジティブ」の実現のためには、富士通グループとして、いち早く取り組みを推進することが重要と考え、第10期環境行動計画目標の1つとして、自然／生物多様性保全に係る目標を設定し、企業活動における自然／生物多様性への依存と影響を評価し低減を図る活動に着手しています。

## 2021年度実績

第10期環境行動計画 目標項目	2021年度実績
企業活動による生態系・生物多様性への影響を見える化し低減する	国際議論を踏まえ、評価指標として「エコロジカル・フットプリント」を選定し、評価方法の確立に向けた活動を開始

## 国際議論を踏まえ、評価指標として「エコロジカル・フットプリント」を選定

CBD-COP15 で採択が予定されている 2030 年国際目標草案では、ビジネスセクタに関係が深い目標として、目標 15 「各地域から地球規模まで、すべてのビジネス（公的・民間、大・中・小）がそれぞれの生物多様性に対する依存状況及び影響を評価及び報告し、漸進的に負の影響を低減して、少なくともこれを半減し正の影響を増加させ、ビジネスへの生物多様性に関連するリスクを削減し、採取／生産活動、ソーシング／サプライチェーン、使い捨てにおける完全な持続可能性を目指す」が提示されています。そして、生物多様性条約第 24 回科学技術助言補助機関会合（以下：SBSTTA24）では、各目標の評価指標についても議論され、目標 15 の指標候補の 1 つとして、「エコロジカル・フットプリント」が挙げられています。

このような国際議論を踏まえ、富士通グループは、第 10 期環境行動計画目標の評価指標として、「エコロジカル・フットプリント」を選定しました。

## 2021 年度の取り組み事例

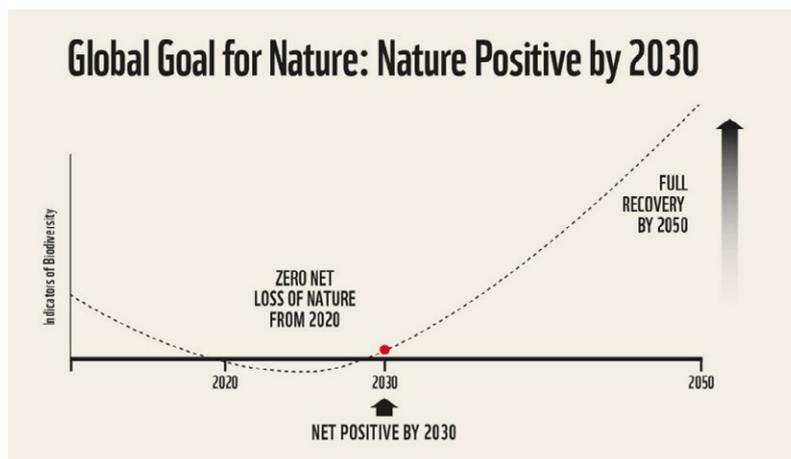
富士通グループは、今後の取り組みを検討する上で、国際的な取り組みの方向性に沿うことが最も重要と考え、以下のように国際動向の把握を行いました。その結果、「2030 年のネイチャー・ポジティブの実現に向けた取り組みであること」、「ポスト 2020 生物多様性枠組の 2030 年目標の達成に貢献すること」が重要と考え、第 10 期環境行動計画において、2030 年国際目標草案の目標 15 に沿った目標設定および指標の選定を実施しました。

今後は、2030 年のネイチャー・ポジティブの実現に向け、さらに自然／生物多様性保全活動を拡大していきます。

## 国際動向の把握 – ネイチャー・ポジティブ

2021 年 6 月に英国・コーンウォールで開催された G7 サミットでは、「G7 2030 Nature Compact」に合意しました。その中には、「2030 年までに生物多様性の損失を停止し、回復させること」、「人類と地球の両方の利益のために、我々の世界はネットゼロになるだけでなく、ネイチャー・ポジティブにならなければならないこと」、「自然とそれを支える生物多様性は、最終的には私たちの経済、生活、福祉を支えていること」等が含まれています。

また、持続可能な開発のための世界経済人会議（WBCSD）や世界自然保護基金（WWF）等 14 団体が「A Nature-Positive World : The Global Goal for Nature」を発表し、「①2020 年から総体で自然の損失が発生しないこと、②2030 年までに総体でポジティブになること（ベースライン：2020 年）、③2050 年までに十分に回復させること」という目標が提言されています。



Global Goal for Nature : Nature Positive by 2030

出典 : A Nature-Positive World : The Global Goal for Nature

### 国際動向の把握 –ポスト 2020 生物多様性枠組–

2030 年の国際目標を含むポスト 2020 生物多様性枠組が議論されており、2022 年開催の CBD-COP15 第二部で採択が予定される中で、2021 年 7 月にはその第一草案が発表されました。この第一草案には、企業活動に特に関わりが深い目標として目標 15 が提示されています。SBSTTA24 ではその目標の指標候補が議論されており、「エコロジカル・フットプリント」が指標候補の一つとなっています。

Goal/Milestone/Target <sup>5</sup>	Headline indicator	Summary of the assessment	Component indicator	Complementary indicators
Target 15. All businesses (public and private, large, medium and small) assess and report on their dependencies and impacts on biodiversity, from local to global, and progressively reduce negative impacts, by at least half and increase positive impacts, reducing biodiversity-related risks to businesses and moving towards the full sustainability of extraction and production practices, sourcing and supply chains, and use and disposal.	15.0.1 [Number of companies assessing and reporting on their][Quantified volumes of ] Dependencies [and] impacts[, risks and opportunities] of businesses on biodiversity [and related human rights]	Relevance: Green Nationally feasible: Yellow Globally feasible with national disaggregation: Yellow Readiness: Red Summary: Relevant, not fully operational Most Parties felt that an indicator on dependencies and impacts was relevant; however, such an indicator would need to be further defined and elaborated. Parties suggested a number of adjustments to the indicator and/or alternative indicators	Tbc (will align with the Task Force for Nature-related Financial Disclosures) 15.4.1 Ecological footprint 15.4.2 Recycling rate	t15.1. CO <sub>2</sub> emission per unit of value added (SDG indicator 9.4.1) t15.2. Change in water-use efficiency over time (SDG indicator 6.4.1)

CO-CHAIRS' SUMMARY AND PROPOSED LIST OF INDICATORS FOR CONSIDERATION IN DEVELOPING THE MONITORING FRAMEWORK FOR THE POST-2020 GLOBAL BIODIVERSITY FRAMEWORK

出典 : CBD/SBSTTA/REC/24/2 27 March 2022

関連情報

- > [シマフクロウの音声認識プロジェクト](#)
- > [熱帯雨林 ハラパンの森 \(Forest of Hope\) への支援](#)