



Hewlett Packard
Enterprise

HPEのサステナビリティへの取り組み

日本ヒューレット・パカード合同会社

2024年2月9日

サステナビリティへの 取り組み

HPEの理解



サステナブルな未来に向けて

HPEの理解 <2040年までにバリューチェーン全体でネットゼロの企業になることをコミット>

<HPEの理解>

- 気候変動の脅威は国際企業として重要課題と認識
- 低炭素社会、その先の脱炭素社会を担うビジネス・テクノロジーリーダーとして活動を推進

<HPEの取り組み>

- 製品・ソリューションの性能を高めつつ、環境影響を最小にするas-a-Service化を推進
- パートナー様と協調し、低炭素技術を活用した製品の開発、生産効率を向上し電力消費量を削減

<取り組みの公開>

- 環境影響の耐性・対応力をさらに強化
- 国際NGOであるCDPやGlobal Climate Actionを通じて活動を公開
- 気候関連財務情報開示タスクフォース(TCFD)のリコメンデーション・ガイダンスに従い活動



この活動と進捗は年次レポートである自社Living Progress Report にまとめ、第三者の保証の下に公開していきます。

今日のアプリケーションは、リソース要求が高まっている

Data intensive | Data everywhere | AI powered | API driven

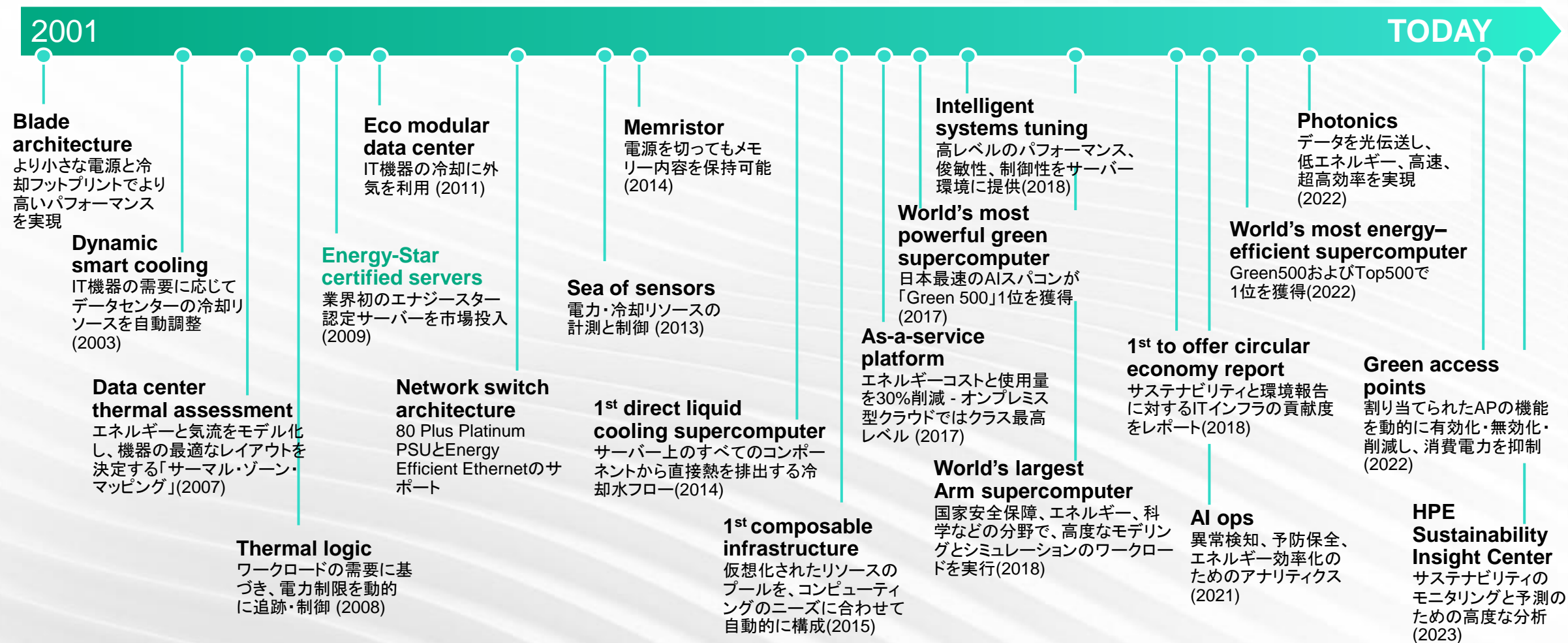
>100% data growth

世界のデータ量は2022年から2026年にかけて
2倍以上に増加する見込み¹

制約事項: Budget | Space | Power | Cooling | Expertise

¹ IDC Market Forecast May 2022 Enterprise Organizations Driving Most of the Data Growth US49018922

HPEが受け継ぐサステナビリティ・イノベーション



Achievements prior to 2015 as Hewlett-Packard Company

HPEは皆様のサステナブルな将来を推進するパートナーです



HPEの財産

30年以上におよぶリーダーシップ企業として、サステナビリティの継続活動

リーダーシップ

業界リーダーとして
ソーシャル・環境活動の
推進と協調

イノベーション

2000年より低炭素社会を
実現するための技術で
6000以上の特許取得

市場の認知

#1

- Dow Jones Sustainability Index, 2021
- Sustainability Award Silver Class 2022, S&P Global
- EcoVadis 2021, Platinum

持続可能なIT戦略の理解を妨げている誤解

1 サステナビリティはビジネスの問題であり、ITには当てはまらない

2 パブリッククラウドはオンプレミスのインフラよりも持続可能性が高い

3 技術をできるだけ長く使い続けることが、環境にとって最善である

4 私の機材は古すぎて買い取りプログラムを利用できない

5 私は設備環境がより効率的になるのを待つことができる

持続可能なIT目標の達成は容易ではない

あらゆる規模の組織が持続可能なIT目標を達成する計画を発表しているが、前進を遂げるのは簡単なことではない。

サステナビリティの価値が
理解されていない

インテリジェントな意思決定を行うための
可視性や測定基準が不足している

専門性の高い人材の不足

高まる規制強化



5つの最も効果的なアプローチ

持続可能なIT目標を達成するために

“持続可能性の目標を達成するための最も効果的なアプローチは、組織がプライベートITインフラストラクチャを購入、展開、管理する新しい方法を模索する必要があるというのが現実である。”

IDC

再生可能エネルギーによるコロケーション施設 40%

ITの as a service化 40%

サード・パーティ管理 33%

オンプレミスデータセンターの強化 29%

ワークロードのパブリッククラウドへの移行 28%

“As-a-Serviceソリューションは、自動化されたワークロード統合によって過剰なプロビジョニングを削減し、基盤となるインフラをプロアクティブに近代化することで、持続可能なITインフラと運用に劇的な影響を与えることができます。”



あなたは
ご存知
ですか？

40%

のサーバーは5年以上前の
ものであり、性能は低い

7%

が全体として稼働し

66%

のデータセンター消費を占める*1

*1 Beyond PUE: Tackling IT's wasted terawatts, Uptime Institute, 2020

HPEのサステナビリティへの道筋

サステナビリティを 触媒として

HPE GreenLake
edge-to-cloud platform

サステイナブル
トランスフォーメーション

Holistic framework

アドバイザリーサービス、デザインに関する専門知識、実証済みのメソッドにより、お客様の旅を加速させます。

運用の効率化と
可視化

Sustainable innovation

エネルギー消費量とCO2排出量を削減し、利用率を最適化する革新的なソリューション

フルアセット
ライフサイクル
マネジメント

Circular economy

資産をより長く使用し統合、アップサイクルすることで、変革のための自己資金を確保

持続可能な ITライフサイクル実現に 向けた取り組み

HPEの実践



持続可能なITを目指す HPEのライフサイクル 全体へのアプローチ

ITライフサイクル全体で
サステナビリティへの影響
に対応

環境配慮設計

効率性と長寿命を考慮
分解、修理、リサイクルが簡単に

サプライチェーン

サプライヤー責任の取り組み
信頼できるリーダーとの
パートナーシップ

as a service

オーバードプロビジョニングを防止
アジリティと効率性を実現

お客様の使用

ITインフラの最適化
エネルギーとIT関連の
無駄を削減

使用終了

資産処分からの資金調達
資産の寿命を延長

環境に配慮した製品設計

HPEの循環型経済(Circular Economy)の考え方

<HPEの製品設計目標>

お客様のビジネスとITの目標達成に貢献する事です。
そのため持続的なイノベーションに投資をしています。

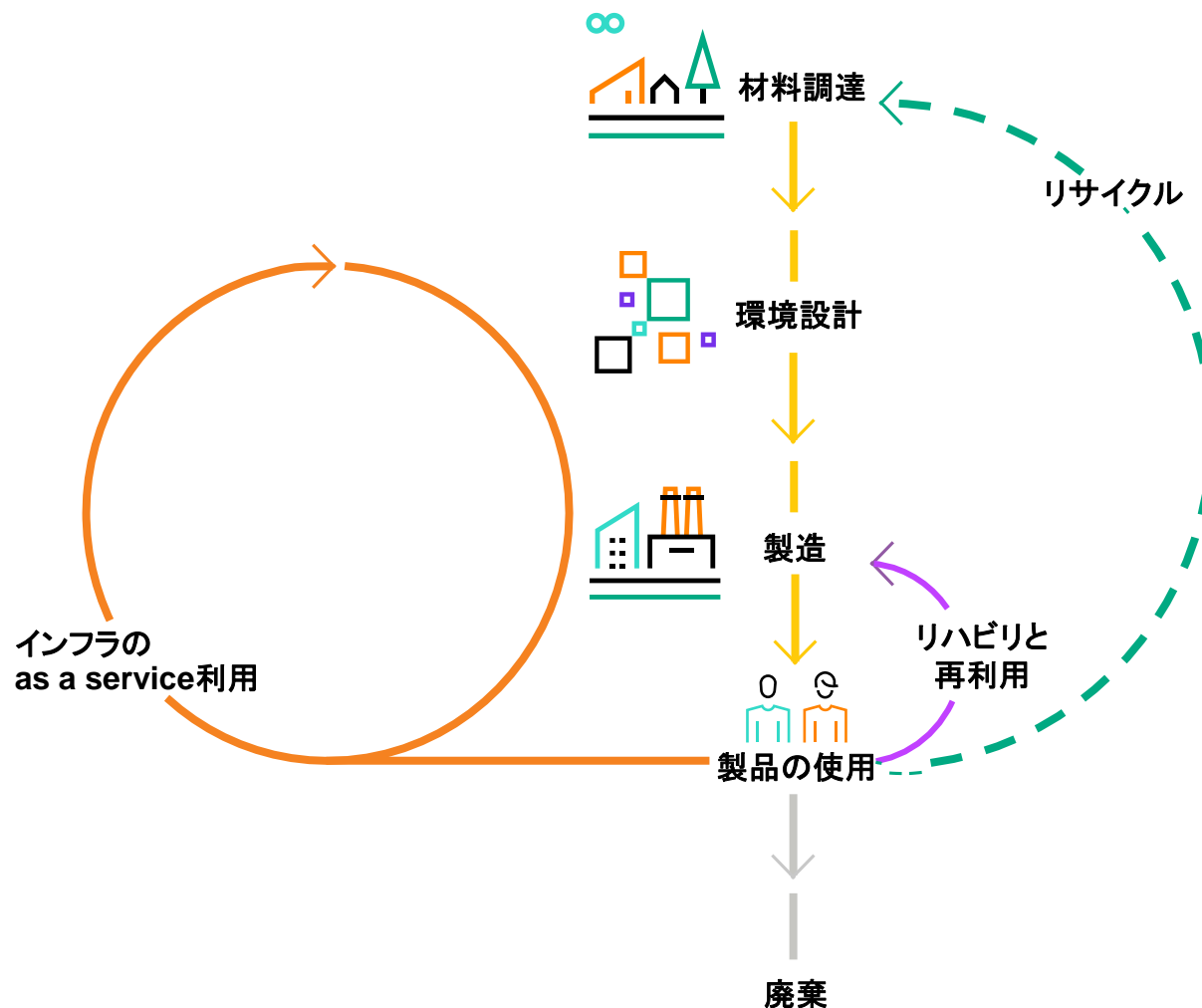
環境影響を最小限にとどめるために以下の対策を行っています。

- ✓ 再生可能エネルギーの活用
- ✓ 材料からお客様の使用環境まで想定した検討
- ✓ サプライチェーン全体で対策の実施

<製品設計の考え方>

環境に配慮した設計アプローチをとっています。

- ✓ 効率的かつ長寿命な製品の設計
- ✓ ITインフラストラクチャの最適化
- ✓ as a serviceとしてのご利用を想定
- ✓ 資産のライフサイクルをできるだけ長く



環境に優れた製品設計

エネルギー効率



材料革新



循環型デザイン



環境に優れた製品設計

1992年から続くDesign for the Environment (DfE) の設計思想

エネルギー効率

- 消費電力当たり性能の向上・監視
iLO/HPE OneView
Dynamic Power Capping
- エネルギー消費の削減
- クーリングコストの削減
- お客様の環境目標の達成



材料革新

- グローバルな環境規制へ対応する環境影響に配慮した材料使用
- ユーザ利用条件を想定した材料選定/リサイクルコスト削減
- サプライチェーンの95%を監査しHPEスタンダード準拠性を確認



循環型デザイン

- Recyclability Assessment Tool (RAT)によるライフサイクル試算
- 5年以上のライフサイクルを想定した製品設計
- 90%以上のHPE製品の材料は再生利用可能に



サステナビリティ - 持続可能な未来への道

HPEは、サステナビリティの旅に根ざした独自の視点を持っています

HPEは、2040年までにバリューチェーン全体でネット
ゼロ企業になることをコミットします

70%

2030年までに自社事業の
CO2排出量削減率

42%

2030年までに、販売された製品の使用、
上流での輸送と流通、サプライヤーとの直
接取引の削減率

90%

2040年までに全世界の
フットプリント削減率

環境への影響を最小限に抑え、信頼できる業界認証を取得

環境への影響を最小限に抑える

HPE Computeは、環境への影響を最小限に抑えることを念頭に製品提供しています。

- **80%**
HPE ProLiant Gen11におけるプラスチック包装の削減
- **30%**
HPE ProLiant Gen11における段ボール／紙包装の削減
- **95%**
のHPEのサプライチェーンパートナーは、温室効果ガスの排出、水、廃棄物の削減に取り組んでいる
- **49%**
のHPEの事業では再生可能電力を使用しており、2030年までに100%を達成する見込み

環境コンプライアンスへの対応

ASHRAE A3 & A4

- HPE ProLiant Gen11サーバーは、ASHRAE A3/A4環境で動作するように設計されています
- **この意味すること:** より幅広い温度・湿度条件下で動作するように設計されています

ENERGY STAR

- HPE ProLiant Gen11サーバーの多くは、ENERGY STAR認定を受けています。ENERGY STARは、エネルギー効率の高さを示す、信頼できる政府のシンボルであり、エネルギー効率の高い製品と実践を通じて、お客様が時間とコストを節約し、環境を保護します
- **この意味すること:** ENERGY STAR 認証サーバー製品基準は、サーバーが、より効率的な電源装置、高度な電力管理機能、リアルタイムの性能測定、および稼動状態とアイドル状態の両方において消費電力量が少ないことが求められ、HPE ProLiantサーバーはこの要件に適合します

HPE GreenLakeによる 持続可能なIT運用

IT設備の適正化と稼働率向上

エネルギー消費と
コスト低減

最新テクノロジーの採用

責任ある設備処分と
イノベーションへの投資

30%

総所有コスト
(TCO)削減¹

33%

エネルギーコスト
削減²

1 Forrester, Total Economic Impact of HPE GreenLake, 2020
2 HPE internal calculations

Sustainable IT アセットマネジメント

93% のサーバーがHPEに返却されたのち、
アップサイクルされ再度稼働

>2.3M 台のサーバーが過去3年間で
再稼働

\$1.3M HPE Asset UpcyclingとHPE
Accelerated Migrationソリューションにより、
2022年に顧客に還元された1日あたりの金額

\$1.1B 過去3年間、アップサイクルおよび
移行プログラムから顧客予算に還元された
金額



HPEの情報開示サイト 「LIVING PROGRESS」

サステナビリティと企業責任

継続的なHPEの活動が
グローバルへ影響をもたらす



「HPE Living Progressレポート 2022年度版」発行
HPEの取り組みをお客様へお伝えいたします。

[Living Progress | HPE 日本](#)

[Living Progress レポート 2022年 \(hpe.com\)](#)

付録



サステナビリティ目標の 設定と実践

HPEの実践と進捗



HPEの気候変動対策目標

HPEは、2040年までにバリューチェーン全体でネットゼロの企業になることをコミット

70%

2020-2030年のScope1&2排出量を削減



42%

2020-2030年のスコープ3排出量を削減



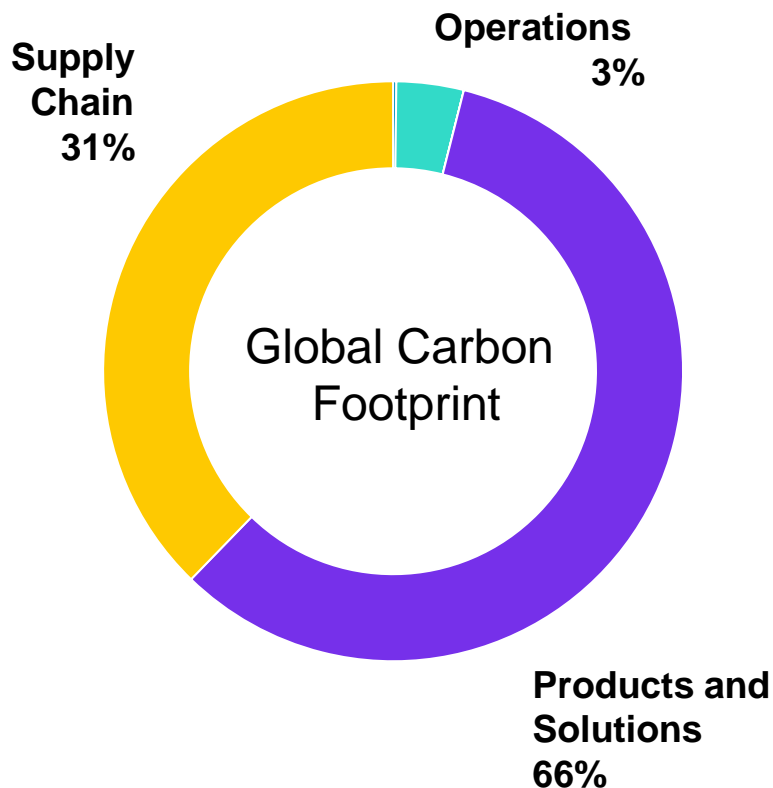
90%

2020-2040年のバリューチェーン排出量を削減



HPEのグローバルカーボンフットプリント

- 当社の生産サプライヤーの25% (支出額ベース) は、Scope1および2の科学ベースの目標を設定 (2030年までに80%の目標)
- サプライヤーの80% (支出額ベース) が利用できる排出量管理プラットフォーム



- HPEのポートフォリオの約50%に持続可能性とIT効率の属性
- HPE GreenLake製品はお客様の非効率性を平均30%削減するように構成
- HPEテクノロジーリニューアルセンターは300万を超える使用済みIT資産を処理し約85%を再利用

サステナビリティ関連の顧客関与により、最大8億4700万ドルの売上に貢献 (前年比+ 45%)

HPEはネットゼロへの移行を加速

2040年までにネット・ゼロを達成すべく、2030年中間目標を設定

2030年までに、スコープ1および2の排出量の絶対量を2020年比で70%削減

2030年までに、スコープ3排出量の絶対量を2020年比で42%削減

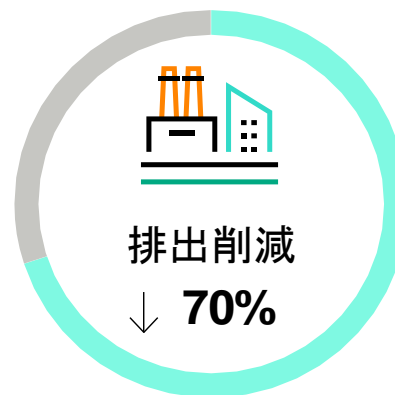
2030年までに、80%の生産サプライヤーが科学的根拠に基づく排出量削減目標を設定

2030年までに、事業活動で使用する電力を100%再生可能エネルギーで賄う

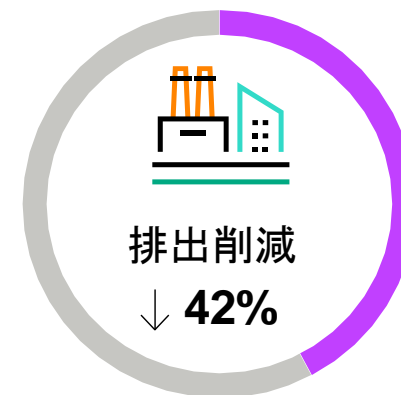


短期目標

スコープ1と2



スコープ3



長期目標

2040年までに、スコープ1、2、3の排出量の絶対量を2020年比で90%削減

HPEのサステナビリティに対する取り組み

サステナブルな将来に向けて



製品・ソリューション

＜製品設計・使用・使用終了＞

HPEは、脱炭素社会に向けて環境負荷を削減することは、ビジネス戦略上非常に重要であると認識しています。

さらなる循環型経済の実現に向けて、テクノロジー投資を続けていきます。

＜テクノロジーによるお客様への貢献＞

これまでの経験を活かした革新的なソリューションをご提供することで、お客様のサステナビリティゴール達成に貢献したいと考えています。

SDGsに関する取り組み

＜課題の認識と対応＞

HPEは、SDGsを社会にとっても自社にとっても重要な活動と位置付けています。



SDGsの活動を自社ビジネスに直面する課題として分類し、優先順位にしたがいしっかり対応しています。

HPEの製品環境適合 へのアプローチ

環境影響に配慮し環境規制に
準拠する製品をご提供



環境に配慮した製品設計

外部への積極的な公表(日本)

<HPEの考え方>より環境負荷の少ないIT製品とサービス提供は、HPEの社会的責任です。

[Living Progress | HPE 日本](#)
[循環型経済に対する取り組み](#)

(総合サイト)
(製品環境適合の概要情報)

<ENERGY STAR>

[ENERGY STAR® qualified Servers | HPE](#)

(ENERGY STAR対応製品)

<リサイクル>

[製品リサイクル](#)

<省エネ法への対応>

(令和5年 グリーン購入法適合)

[HPE ProLiantおよびHPEサーバー製品のエネルギー消費効率\(省エネ法2022年度目標基準\)](#)

(省エネ法)

[HPE ストレージ製品のエネルギー消費効率\(省エネ法2023年度目標基準\)](#)

(省エネ法)

[ボックス型レイヤ2スイッチのエネルギー消費効率\(省エネ法\)](#)

(省エネ法)

環境に配慮した製品設計

外部への積極的な公表(コーポレート)

[Living Progress | HPE](#)

(総合サイト)

[Environmental Documents and International Declarations | HPE](#)

(製品環境適合の情報サイト)

<RoHS・REACH対応>

[Hewlett Packard Enterprise's Compliance with RoHS | HPE](#)

(EU有害物質規制)

[Hewlett Packard Enterprise Environment/EU REACH Declarations | HPE](#)

(EU化学品規制)

<EUエコデザイン・エコフレンドリー製品>

[ErP Lot 3 Product Declarations | HPE](#)

(PC・モニター分類)

[ErP Lot 7 Declarations: External power supplies | HPE](#)

(パワーサプライ)

[ErP Lot 9 Product Declarations | HPE](#)

(サーバー・ストレージ分類)

[IT ECO Declarations by Product Category | HPE](#)

(ECMA-370 ITエコ製品)

<安全性>

[General Specification for the Environment Standard | HPE](#)

(HPE環境基準)

[HPE ISO 14001: 2015](#)

(環境マネジメント認証)

[Battery Support Documents and Product Information Sheets | HPE](#)

(バッテリー情報)

環境に配慮した製品設計

外部への積極的な公表 (IT製品とソリューション)

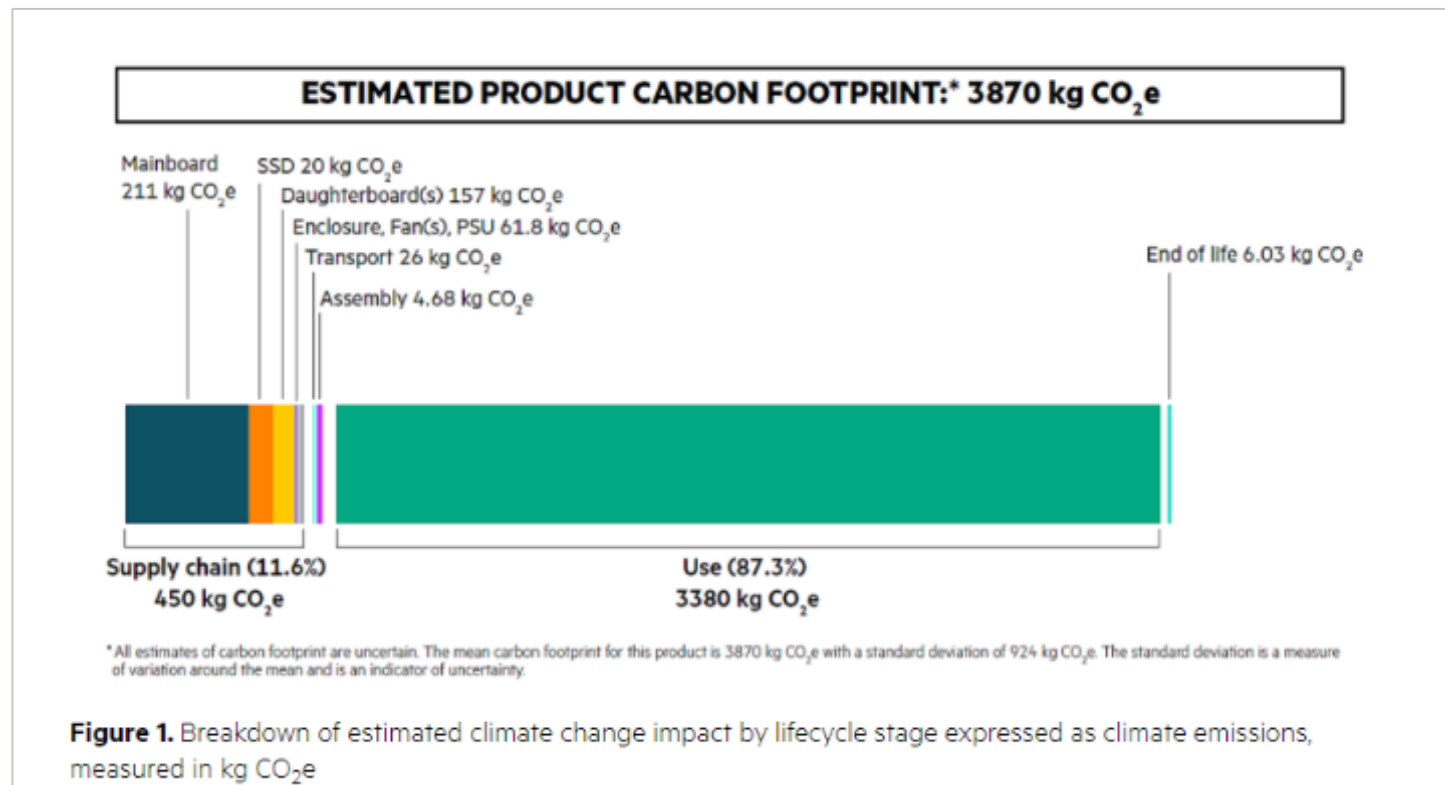
Sustainable IT Solutions | HPE

<製品カーボンフットプリント>

Product Carbon Footprintsのメニューリスト
(ウェブサイト登録順)

- [PCF: HPE ProLiant DL20 Gen10 Server](#)
- [PCF: HPE ProLiant DL160 Gen10 Server](#)
- [PCF: HPE ProLiant DL180 Gen10 Server](#)
- [PCF: HPE ProLiant DL325 Gen10 Server](#)
- [PCF: HPE ProLiant DL380 Gen10 Server](#)
- [PCF: HPE ProLiant ML30 Gen10 Server](#)
- [PCF: HPE ProLiant ML110 Gen10 Server](#)
- [PCF: HPE ProLiant ML350 Gen10 Server](#)
- [PCF: HPE ProLiant XL230k Gen10 Server](#)
- [PCF: HPE ProLiant DL385 Gen10 Server](#)
- [PCF: HPE ProLiant DL560 Gen10 Server](#)
- [PCF: HPE ProLiant DL360 Gen10 Server](#)
- [PCF: FAQ](#)

(自社ITソリューションへの対応情報サイト)



HPE ProLiant DL20 Gen10 Serverの記載例

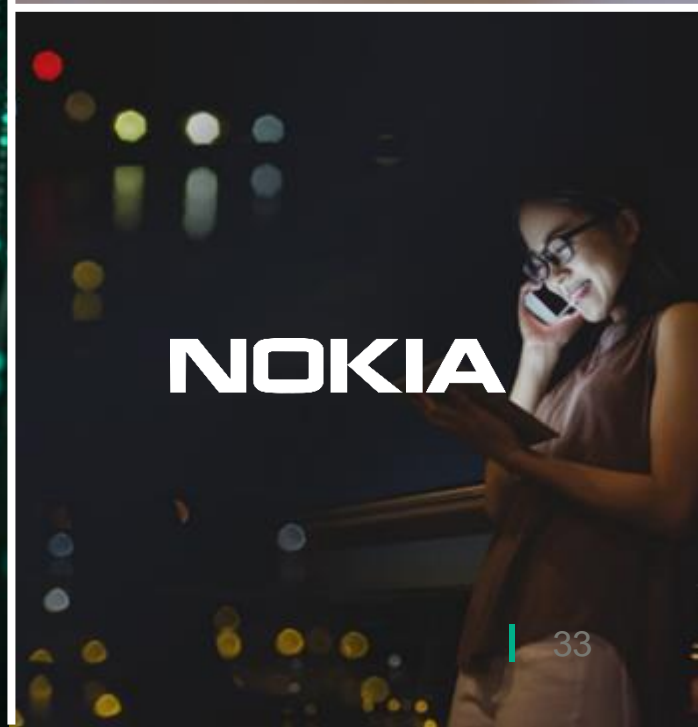
サステナブルな お客様の活動を支援

お客様事例



デジタルトランスフォー メーションを 持続的に達成する

- 運用効率の向上
- 環境フットプリントと
エネルギー消費の削減
- ファイナンシャル面と環境面の影響
削減の達成
- リソース制限時における
スケーラビリティの確保



リスクの軽減と 循環経済発展に向けて

- ESG(環境、ソーシャル、ガバナンス)とセキュリティリスクの低減
- ブランド価値の維持
- 皆様のより良いサステナビリティ活動のために

>
accenture

 kpn

サステナビリティの成果を促進するパートナーシップ



複雑な問題の解決に
8x 世界最速・
グリーンの
スーパーコンピュータで
貢献¹



37% 消費電力を削減し
ながら
エクサバイトのデータを処理し、
公共安全を促進²



波力利用によりインパクト
zero なしに
グリッドレディな電力を
生産³



資金調達 **25%**
信頼できるデジタル決済の
プラットフォーム
モダナイゼーション⁴

¹ Hewlett Packard Enterprise ushers in new era with world's first and fastest exascale supercomputer "Frontier" for the U.S. Department of Energy's Oak Ridge National Laboratory (2022)

² Auckland Transport adopts HPE GreenLake for advanced analytics to promote public safety (2022)

³ A new wave of renewable energy – Carnegie Clean Energy

⁴ HPE GreenLake selected by Worldline to modernize mission-critical payments (2022)

Thank you

