



未来を 支える、 それが 私たちの誇り

サステナビリティ レポート

IT に携わる一人ひとりが力を合わせ、サステナビリティに関して大きな成果を上げるには、今が絶好のチャンスです。

→ レポートを見る

目次

はじめに	03
今こそ始めよう	04
NetApp のサステナビリティへの取り組み	06
未来を支える	07
お客様の事例：Aston Martin Aramco F1 [®] チーム	10
お客様の事例：TAG Heuer Porsche Formula E チーム	12
お客様の事例：デルフト工科大学	14
レポートを見る	16

今こそサステナビリティに本気で向き合う

私たちは、地球の未来、イノベーションの未来、テクノロジーの未来のために取り組みを進めています。この重要な任務に、私たちはこれまで以上の情熱を注いでいます。

私たち全員が力を合わせ、エネルギー管理、二酸化炭素排出量、包括的なデータ効率を重視すれば、その効果は世界全体に及びます。重要なのは北極の氷山を守ることだけではありません。サステナビリティに関連するパフォーマンス指標を達成することも重要です。両方を実現するために全力を注ぎましょう。

協力が成功のカギ

実現方法

- ☰ 必要なデータのみを、二酸化炭素排出量の面で最も効率的な場所に保存する
- ☷ 排出量削減に向けた策を講じられるよう、利用中のデータインフラについて完全に理解する
- 🗄️ 可能な限り効率的な社内ストレージを利用する
- ☁️ クラウドストレージを活用して、必要なデータの階層化、レプリケート、バックアップ、移行に対応する

今こそ 始めよう



IT 業界の現状

作成、保存されるデータのうち、

最大 **68%** は使われずに終わる ¹

データ廃棄物の
保管にかかるコスト **=** 航空業界全体の維持費 ²

2030 年にはデータセンターのみで

世界の電力の **⬇️8%** を消費 ³

作成されるデータは

2030 年には **1** 兆 TB **⬆️** に ⁴

対策は まさに急務

サステナビリティを優先して収益性と両立させるよう、
上層部の姿勢が変化しています。

現在の動向

01

今やパフォーマンス
指標はエネルギー消費と
結び付いている

02

エネルギー価格が
企業活動の成否を
左右している

03

企業は長期的な
ESG 目標の達成に
資本を割り当てる
必要がある

行動を起こすのは、今

変化を起こすためには、 まず、自分自身が 変わることが必要

サステナビリティを話題にするのと、実際に策を講じるのとは違います。環境保護は、話だけでは何の成果も生まれません。必要なのは行動です。だからこそ、サステナビリティに対する NetApp のコミットメントは、お客様の取り組みを支えるという域を大きく超えています。NetApp は社内で本当の変化を生み出しています。私たちの未来は、よりサステナブルな世界の実現を一人ひとりが優先するかどうかにかかっているからです。

// 「サステナブルな企業になるためには、
実際にアクションを起こすことが
重要です」

Matt Watts

NetApp 最高技術エバンジェリスト

未来を支える

ビッグ データの 消費電力 削減の ため、 今こそ 行動を



＞ 私たちが守ろうとしているのは、収益や生物多様性だけではありません。アイデア、イノベーション、前進も大切にしています。

2030 年までの
NetApp の約束

42%

スコープ 1 と 2 の
排出量を 42% 削減

50%

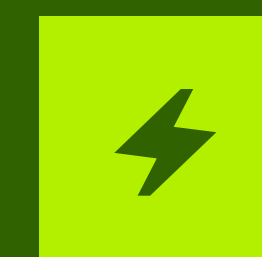
スコープ 3 の排出量
原単位を 50% 削減

温室効果ガスの排出削減に
各スコープで取り組みましょう



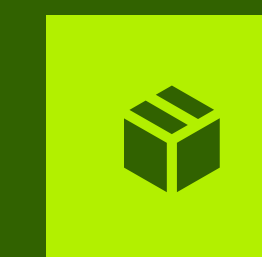
スコープ 1

企業が自ら所有および
管理している発生源から生じる
直接的な排出量



スコープ 2

電力の購入や利用などの行動で
生じる間接的な排出量



スコープ 3

購入した商品やサービスから、
あるいは販売した製品の利用に伴って
生じる間接的な排出量

NetApp 自社の事例：サステナビリティへの取り組み

固定資産の転用、有効活用

NetApp の取り組み

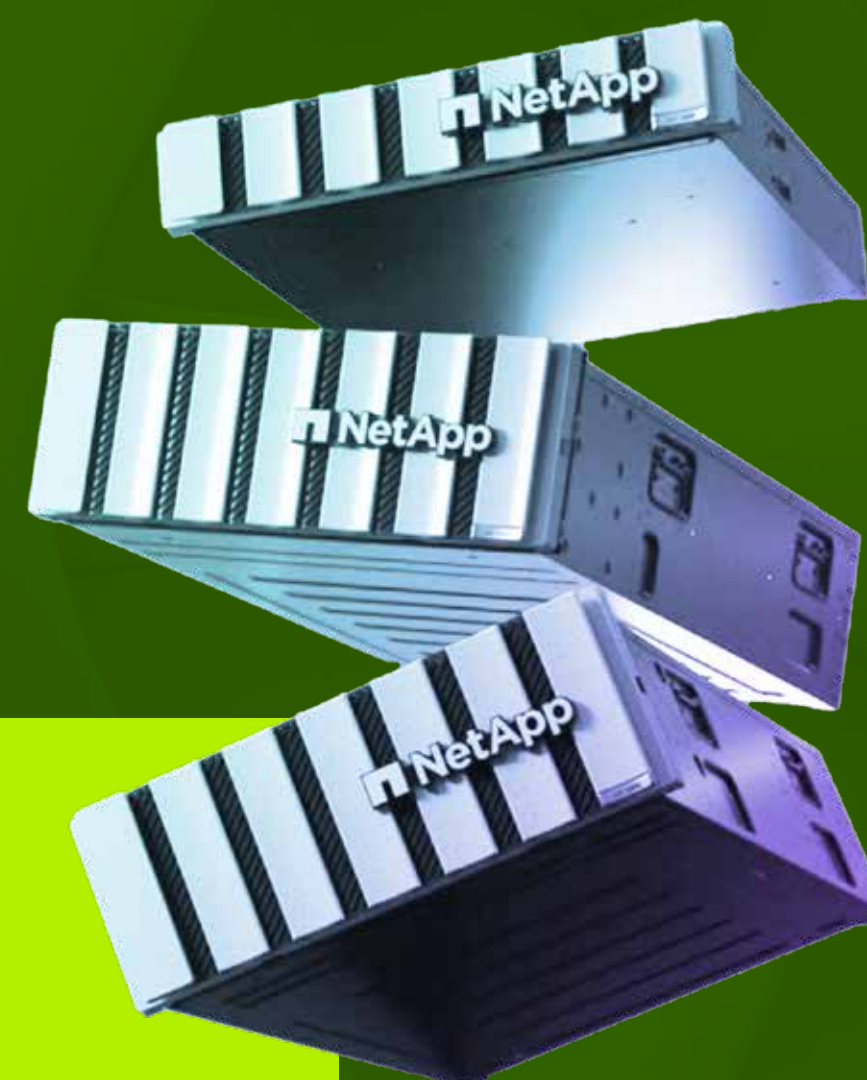
NetApp® の部門横断的なコア チームが、固定資産を社内で転用するためのプログラムを立案しました。ニーズに応じて別領域のビジネスにハードウェアを再割り当てできる場合に、新たなハードウェアを購入する必要がなくなります。

NetApp での運用プロセス

NetApp の機器管理システムが利用可能なすべてのハードウェアを記録しています。各部署からの要求を受け、現在のハードウェアのライフサイクルやイノベーションのニーズに基づいて、資産の優先順位が決まります。

成果

NetApp のプログラムは、二酸化炭素排出量の削減と、ビジネスの長期的な継続に貢献しています。これまでに、1 年あまりで 850 万ドル近くの CAPEX（設備投資）を削減しました。



NetApp のその他のサステナビリティ施策の概略



NetApp の世界各地の社内データセンターで二酸化炭素排出量を 65% 削減



NetApp のハードウェアの 99% は、NetApp の電子機器廃棄プログラムを通じて、リサイクル、再販、サービスへの返品の対象に

NetApp の お客様も 未来にコミット



サステナビリティにはチームワークが必要です。だからこそ、お客様は NetApp と力を合わせて、自社の総合的な ESG 目標に沿った IT 運用の実現を目指しています。

主なお客様の事例

Aston Martin Aramco F1® チーム

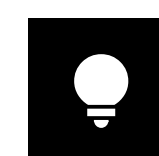
TAG Heuer Porsche Formula E チーム

デルフト工科大学

主なお客様の事例：
Aston Martin Aramco
F1® チーム

レースでの ネットゼロに 挑む

常にイノベーションの最前線を走ってきた Formula 1® は、2030 年までのネットゼロ達成という目標に向けて突き進むなかで、よりサステナブルなモータースポーツの確立に向けて、その専門知識を活用してきました。F1 にとって ESG は常に重点事項であり、F1 はすべてのレース地でレガシーを残すことを目指しています。 ⁵



ご存じですか？

- 2026 年からすべての F1 マシンが 100% 持続可能な燃料を使用する予定です。 ⁶
- Aston Martin Aramco のテクノロジー キャンパスは大部分が再生可能エネルギーで稼働しています。 ⁷
- F1 は業界をリードする遠隔放送事業を展開しており、レースのテレビ中継番組は英国で制作することで、レース開催地への貨物輸送を削減しています。 ⁸

Aston Martin F1 チームと NetApp は 2021 年からパートナーシップを結び、パフォーマンスとサステナビリティを実現しています。



 NetApp

GLOBAL PARTNER



主なお客様の事例：
Aston Martin Aramco
F1® チーム

NetApp と Aston Martin F1® チーム、F1 のネットゼロ目標達成を支援

データインフラに関する適切なパートナーを選定することが、成功への第一歩です

- ▶ データを生成場所で処理することにより、分析のためのデータ搬送に伴う排出量を削減
- ▶ 重要なワークロードをクラウドにバックアップすることで、オンプレミスのバックアップに伴う排出量を削減
- ▶ 非効率なデータ システムを統合し、消費電力を最小化
- ▶ コースでの走行時間に制限を設けている規定に沿って、テストと把握でのシミュレーションテクノロジーの利用を強化することで、二酸化炭素排出量を削減

Aston Martin F1® チームは NetApp を基盤として排出量を削減しています。



ユニファイド データ ストレージ

ユニファイド ストレージに対する NetApp の新しいアプローチでは、FlexPod AFF を利用して、ストレージ システムを単一の OS のコントロールプレーンから監視することで、エネルギー消費を削減



統合データ サービス

NetApp Astra® Trident を利用したストレージ システムのオーケストレーションと統合により、ワークフローを加速し、最終的にコストと排出量を削減



CloudOps ソリューション

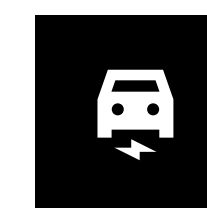
クラウド対応のソリューションで重要なデータを保護し、ワークロードの迅速な分析と二酸化炭素排出量の包括的な削減を実現

[パートナーシップの詳細を確認](#)

主なお客様の事例：
 TAG Heuer Porsche
 Formula E チーム

サステナビリティで、 レースの世界にも 変革が

始まりは、2 人の空想家がパリのレストランでナプキンの裏に書いたメモでした。それがきっかけで、世界で最も急速に発展しているモータースポーツの新たなシリーズが誕生しました。2014 年に正式開催された Formula E です。そのミッションは、よりクリーンで明るい未来の到来に向けて電気自動車のレースが果たす役割を世界に示すことです。



レースで実証された
 電気自動車のテクノロジーを
 量産型自動車製造の
 イノベーションに活用



Formula E は、スポーツ
 イベントとしては世界で初めて
 ネットゼロの認定を取得

TAG Heuer Porsche Formula E チームは 2019 年に参戦し、2022 年に初勝利を挙げました。サステナビリティと表彰台の両方で勝利を獲得することを最優先に考え、TAG Heuer Porsche Formula E チームは、その 2022 年に NetApp とのパートナーシップを結びました。



主なお客様の事例：
 TAG Heuer Porsche
 Formula E チーム

NetApp と TAG Heuer Porsche Formula E チームが最先端の サステナビリティを実現

データが成功の原動力


優勝を目指すため、TAG Heuer Porsche Formula E チームは、レースの前後やレース中にあらゆるデータをすべてのアクセスポイントで同期する必要があります。

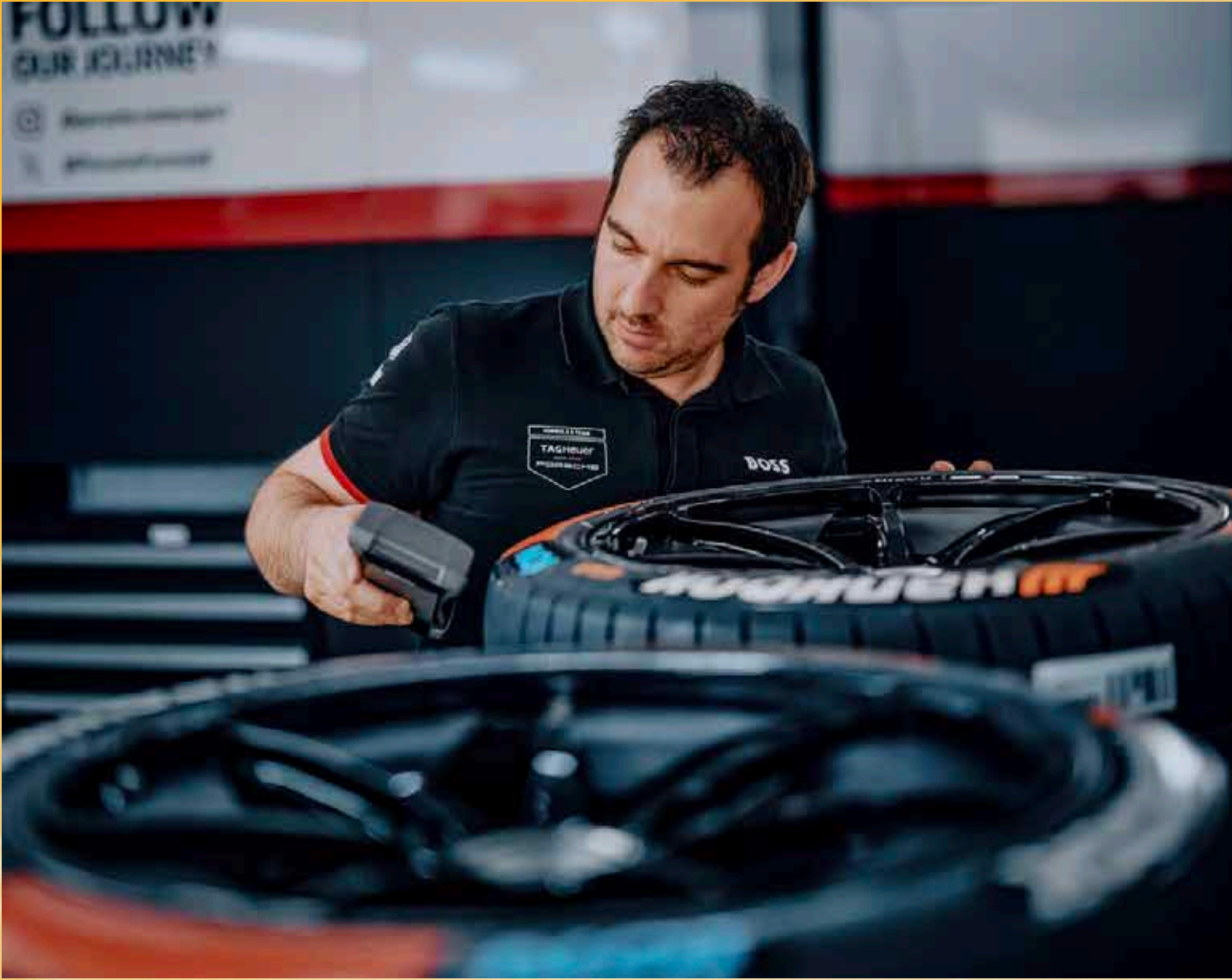
NetApp® Global File Cache

NetApp の Global File Cache を利用して、本部からピットレーンに至るまでのあらゆる場所でデータのアクセスと処理が可能となり、レースの総合的なパフォーマンスが向上

二酸化炭素排出量を削減


 NetApp のテクノロジーを活用して、必要なローカルストレージの容量と輸送貨物の重量を大幅に削減


 データを同時に処理できることから、効率性に加えてユーザエクスペリエンスが向上



NetApp® Cloud Volumes ONTAP®

NetApp Cloud Volumes ONTAP® を利用して、信頼できる唯一の情報源をクラウド上に確立することで、エンジニアの生産性が向上

NetApp のデータ バックアップ サービス

NetApp Cloud Backup でデータセキュリティが強化されることで、TAG Heuer Porsche Formula E チームはレースの勝利に専念

パートナーシップの詳細を確認

主なお客様の事例：
デルフト工科大学

ハイパフォーマンス コンピューティングを 一新し、サステナ ビリティに関する 問題を解決



デルフト工科大学は複雑な問題の研究に関して豊富な実績があります。工学やテクノロジーの分野で世界のトップ 10 に入ること
で知られる同大学にとって、サステナビリティ施策を含む幅広い分
野の複雑な問題の解決に取り組むことは、大学の DNA の一部
です。

主なお客様の事例：
デルフト工科大学

研究の加速と サステナビリティの 促進を両立




気候変動をはじめ、世界有数の複雑な問題の解決を支えているのが、
スーパーコンピュータ DelftBlue です。

デルフト工科大学は、NetApp および富士通と共同で、互いに分離された 15 の小規模な異機種混在 HPC クラスタに代えて、単一の超強力な HPC クラスタを導入しました。現在では、数百人の優秀な研究者がデータに同時アクセスし、コンピューティングや GPU を処理の基盤とする多種多様な研究プロジェクトを進め、問題の解決を目指しています。

主な研究分野

- ＞ 材料科学
- ＞ 量子力学
- ＞ AI
- ＞ 流体力学
- ＞ 設計最適化
- ＞ ビッグ データ マイニング

インフラ 高速な並列ストレージ サブシステム。その基盤は、ThinkParQ BeeGFS と、NetApp® のハイパフォーマンスな E シリーズと EF シリーズのストレージシステム

結果  コンピューティングのパフォーマンスが 85% 高速化  99.9999% の可用性  複雑な問題を迅速に解決



「富士通のコンピューティングと NetApp を統合することで、速度、柔軟性、信頼性、パフォーマンスが向上します。DelftBlue によって複雑な問題の解決が非常に進めやすくなります。たとえば、再生可能エネルギー、気候変動、食糧生産、水保全などの問題に取り組むことがすべて可能になりました」

Kees Vuik 氏
デルフト工科大学 数値解析学教授
兼 DHPC 科学ディレクター

パートナーシップの詳細を確認



明るい未来を支える パートナーシップ

私たちと力を合わせ、データを活用することで、サステナビリティの新境地を切り拓くことができます。

01 無駄なデータの排除に
今すぐに取り組む

02 データの二酸化炭素
排出量を評価し、最適化し、
それを繰り返す

03 最も効率的な
ストレージシステムの
使用を要求する

04 クラウドを活用して、
データの移行と管理を
進める

[レポートを見る](#)

NetApp はインテリジェントなデータ インフラ企業として、ユニファイド データ ストレージ、統合データ サービス、CloudOps ソリューションを組み合わせることで、混沌とした世界を変革し、あらゆるお客様にビジネス チャンスをもたらしています。

© 2024 NetApp, Inc. All rights reserved.
NetApp、NetApp のロゴ、
<http://www.netapp.com/jp/legal/netapptmlist.aspx> に記載されているマークは、NetApp, Inc. の商標です。Aston Martin Aramco Cognizant Formula One、AMF1、Formula One、Formula 1 は、Aston Martin, Inc. の商標です。その他の会社名と製品名は、それを所有する各社の商標である場合があります。NA-1097-0424-jaJP



-
- ¹ Seagate 「[データを再考する](#)」 調査
 - ² Bloomberg 「[Cut Back on Email If You Want to Fight Global Warming](#)」
 - ³ Fortune 「[The Internet Cloud Has a Dirty Secret](#)」
 - ⁴ IDC 『[Data Age 2025](#)』
 - ^{5,6} Formula 1 「[F1 continues push to hit Net Zero Carbon by 2030 target](#)」
 - ⁷ Aston Martin F1 「[AMF1 achieves ISO 14001 Environmental Management Standard](#)」
 - ⁸ Formula 1 「[F1 steers future sustainable broadcasting with innovative Remote Operations](#)」