



AWSデータセンター 省エネ・サステナビリティの取組

アマゾン ウェブ サービス ジャパン合同会社
公共政策部シニアマネージャー
吉田 朗

AWS とは

- 2006 年より、他社にさきがけてクラウドサービスを提供
- 世界で数百万、日本では数十万以上のお客様
- 日本全国をカバーするパートナーコミュニティ
- 累計で 151 回以上値下げをして利益をお客様へ還元

※ お客様とはアクティブカスタマー数を指します。アクティブカスタマーとは、AWS クラウド無料利用枠を含むAWS アカウントの先月の使用状況のあるアマゾン会員でない対象アカウントです。

AWSのグローバル・インフラストラクチャ





2023-2027

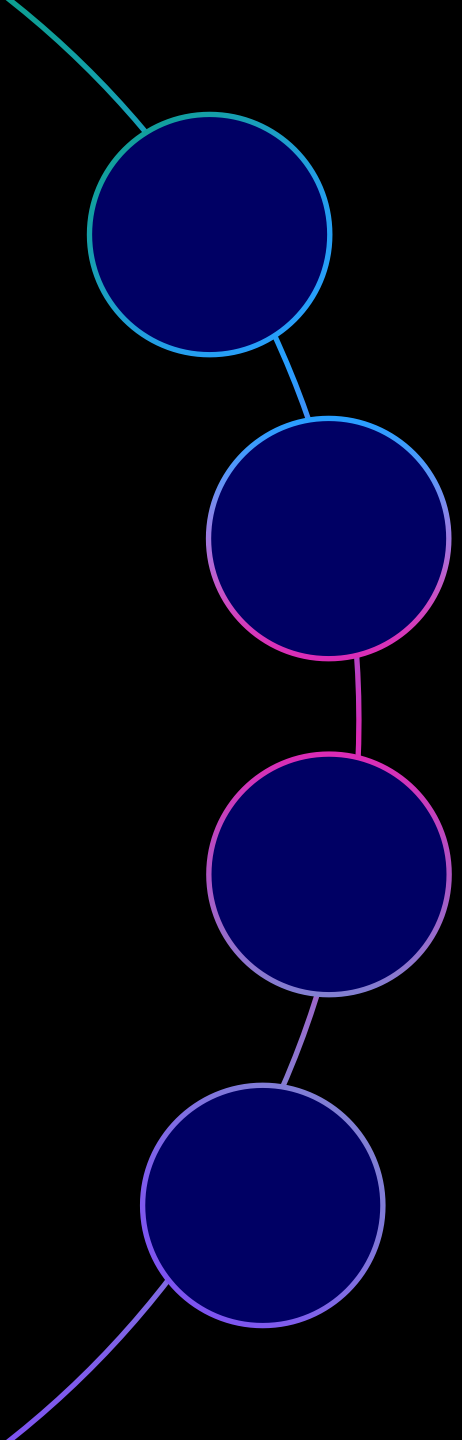
今後の日本に対する投資計画

2兆2,600億円

(149.6億米ドル)

2011-22年の日本への投資総額は、1兆5,100億円(100億米ドル)

サステナビリティ へのアプローチ



電力の効率的な利用

カーボンフリーエネルギーの活用

建設・製造に伴う炭素排出の減少

水の効率的な活用（データセンターでの液冷技術）、循環型経済の実現

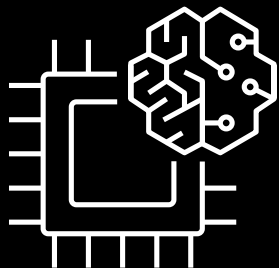
データセンターの電力効率向上に向けた取組

データセンターの
デザイン

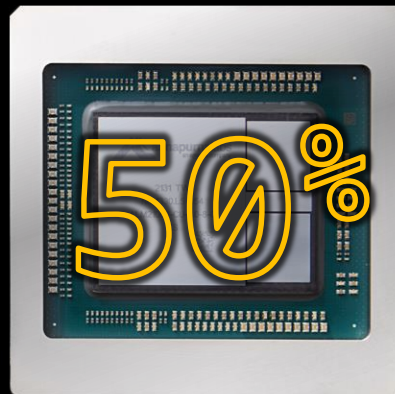
ハードウェア

運用のモデリング





エネルギー効率の高いAI半導体



AWS Inferentia

推論に必要なコストを
最大 40% 削減

推論時のエネルギー
効率が最大 50% 向上*



AWS Trainium

モデルの学習に必要な
コストを最大 50%削減

学習時のエネルギー
効率が最大 25% 向上*

* 同等の EC2インスタンスとの比較

PUE（2023年実績）

AWSは、グローバル及び地域ごとのPUEを公表。今後も公表予定。

グローバル平均：1.15

東京リージョン：1.32

Source: <https://sustainability.aboutamazon.com/products-services/aws-cloud>

”AWSのデータセンターは、オンプレミスに比べて最大で**4.1倍エネルギー効率**が高く、**99% の温室効果ガスの削減**が見込まれる”

参照：アクセンチュア、“AWSクラウドへの移行による温室効果ガス削減に向けた取り組み”

https://d1.awsstatic.com/ja_JP/PR/new-report-how-moving-onto-the-aws-cloud-reduces-carbon-emissions.pdf

Thank you!

