



# AI社会を支えるデータセンターの未来

2026年1月13日

さくらインターネット株式会社 取締役  
前田 章博

# さくらインターネット概要

商号 さくらインターネット株式会社 (SAKURA internet Inc.)  
 創業 1996年12月23日  
 設立 1999年8月17日

事業内容  
上場証券取引所  
従業員数

クラウドコンピューティングサービスなどの提供  
東京証券取引所プライム市場 (証券コード: 3778)  
連結1,116名 (2025年9月末)

## 「やりたいこと」を「できる」に変える (企業理念)

インターネットで熱量をもって挑戦するすべての人の「『やりたいこと』を『できる』に変える」



**Kunihiro Tanaka CEO**

### 代表取締役社長 田中 邦裕

1978年 大阪府生まれ (現、沖縄在住)  
 1996年 さくらインターネットを学生起業  
 1998年 舞鶴工業高等専門学校 電子制御工学科卒業  
 2005年 東証マザーズ上場 (現在は、東証プライム市場)  
 2019年 那覇市に居を構える

さくら  
の  
拠点



### 主な公職

- ソフトウェア協会 (SAJ) 会長
- 日本データセンター協会 (JDCC) 理事長
- 日本インターネットプロバイダー協会 (JAIPA) 副会長
- 情報処理推進機構 (IPA) ・未踏IT人材発掘・育成事業PM
- 国立高等専門学校機構運営協議会 運営協議会委員
- 神山まるごと高専 (学校法人神山学園) 理事・起業家講師
- 内閣府主催 AI戦略会議・AI戦略専門調査会構成員
- ワット・ビット連携官民懇談会 構成員
- 日本成長戦略会議 情報通信成長戦略官民協議会 構成員
- 日本成長戦略会議 スタートアップ政策推進分科会 構成員 など

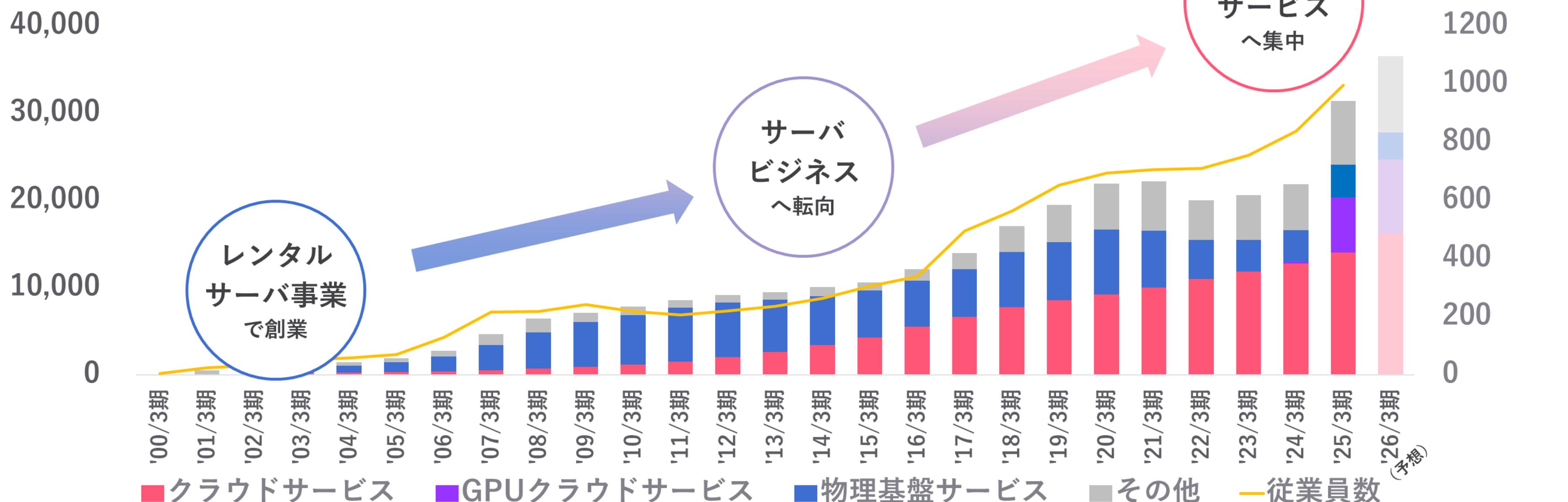


## インターネット黎明期より顧客ニーズの変遷とともに サービスの軸足を変えながら成長

(売上高 / 単位：百万円)

### サービスカテゴリ別売上高・従業員数

(従業員数 / 単位：人)



成長へ向けた  
変遷

事業の  
多角化

効率化追求  
→停滞期

経営者として成長  
コミット  
→再び成長基調へ

コロナ禍

クラウド集中

# 登壇者プロフィール・ビットスター概要



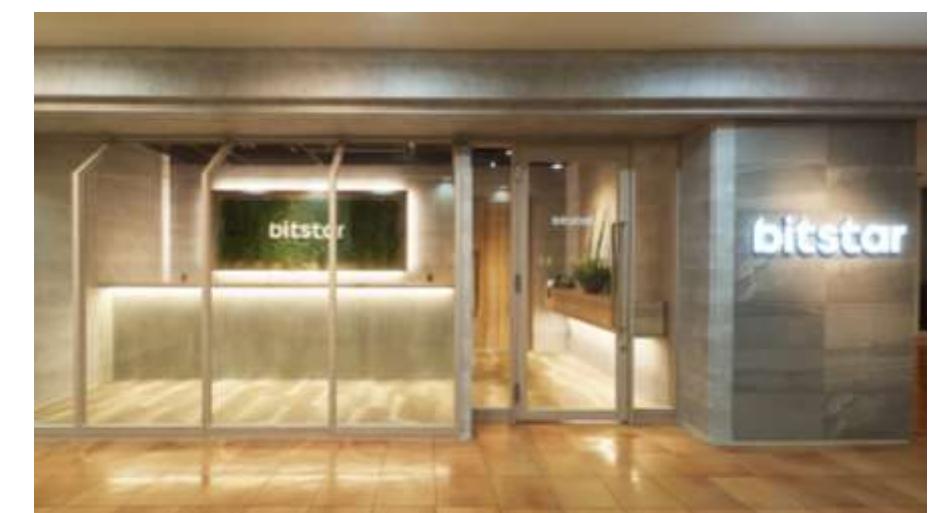
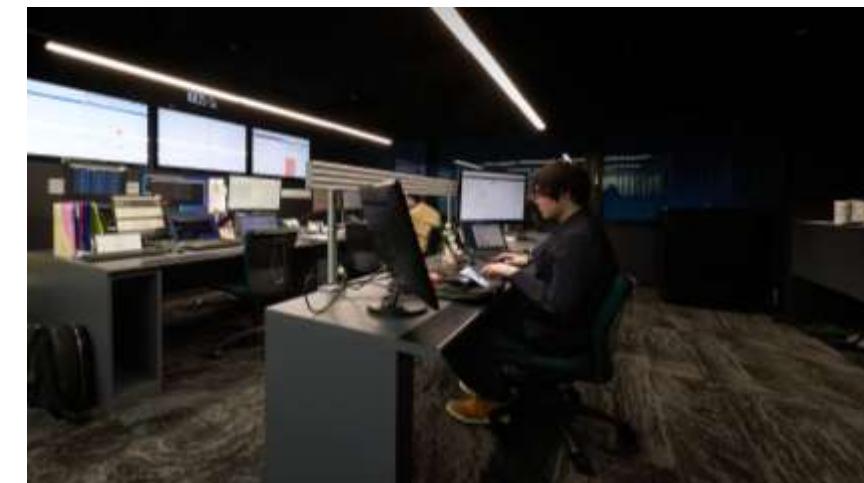
## 前田 章博

さくらインターネット株式会社  
取締役

グループ企業 ビットスター株式会社  
代表取締役社長



商号	ビットスター株式会社
設立	2008年3月
本社所在地	札幌市中央区南1条西4丁目5番地1 札幌大手町ビルB1F
事業内容	<ul style="list-style-type: none"><li>・インターネットサービス</li><li>・各種サービスインテグレート</li><li>・上記にかかるコンサルティング</li><li>・バーチャルオフィスおよびシェアオフィス</li></ul>
従業員数	96名 (2025年4月)



ビットスターはITを活用して、お客様の事業を継続的に支援する会社です。私たちはMSP・インフラ構築・Web制作・ソフトウェア開発を、一貫してご提案・ご提供することにより、お客様の事業課題の解決に努めています。

私たちが目指すこと、それは、社会の“こまった”を、ITで“よかったです”にすること。そのために私たちは、やり遂げる喜びを糧に、お客様の満足を追求し、従業員の笑顔を大切にていきます。

ITで、こまったを、よかったです。

**bitstar**

データセンターは、電気・水道・道路に並ぶ、次世代の社会基盤の一つ



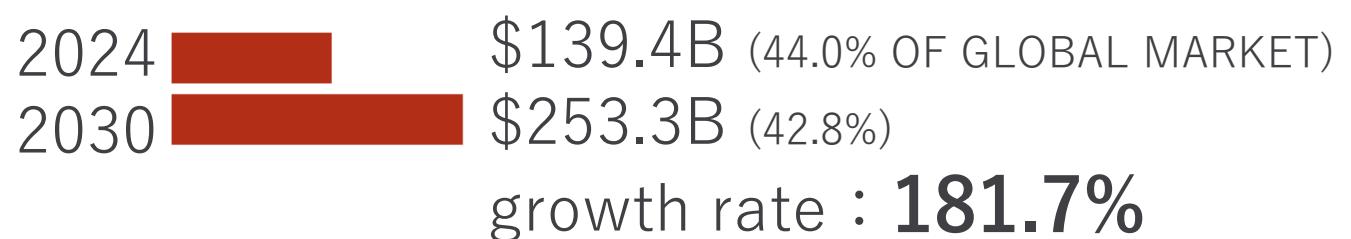
- 「AI」や「クラウド」が注目される一方で、データセンターは意識されにくい存在。
- しかし、今やデータセンターは電力・通信・知・経済をつなぐ社会基盤そのもの。
- これからは、テクノロジーを支える土台であるデータセンターが、日本の未来を築く要になる。

データセンターは、電力・通信だけでなく、知・経済をつなぎ、日本の未来を築く社会基盤

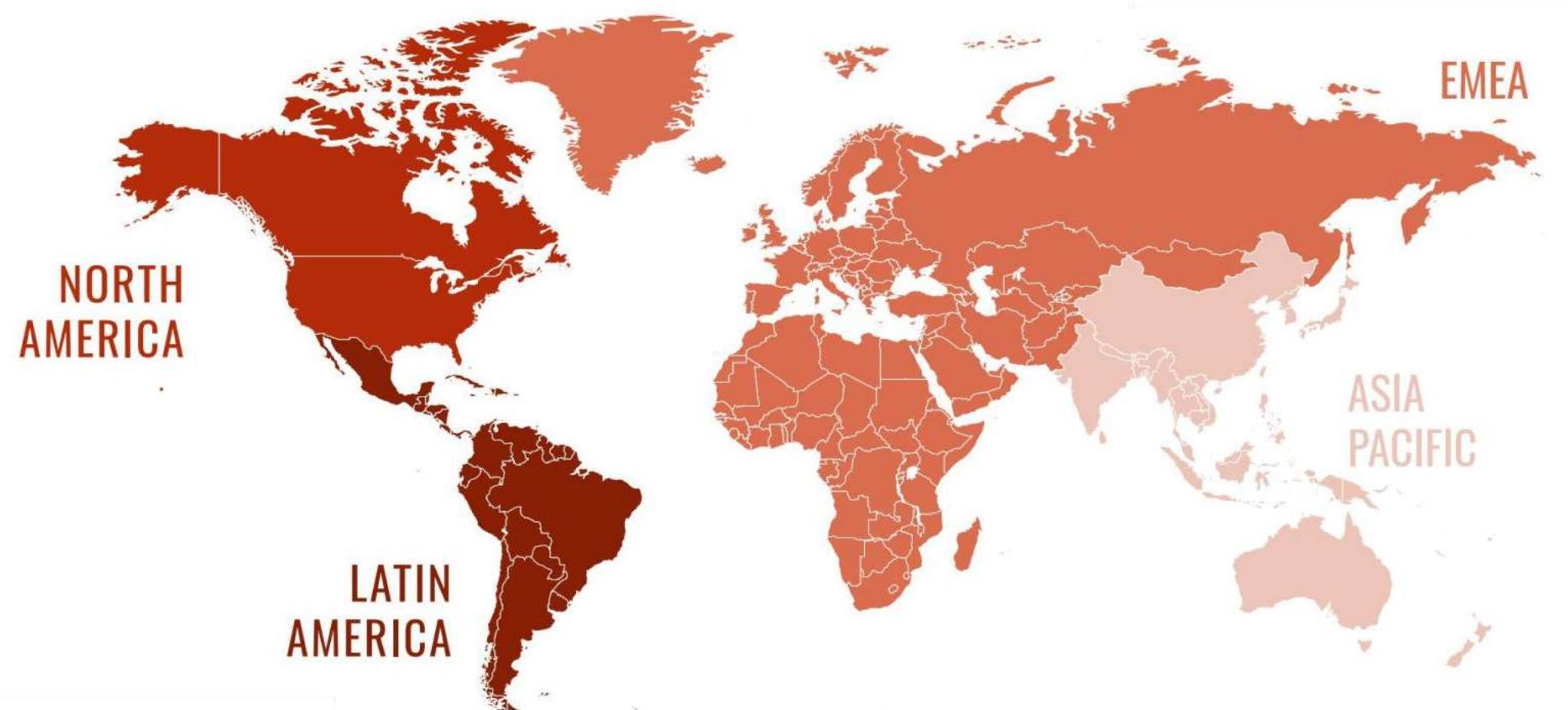
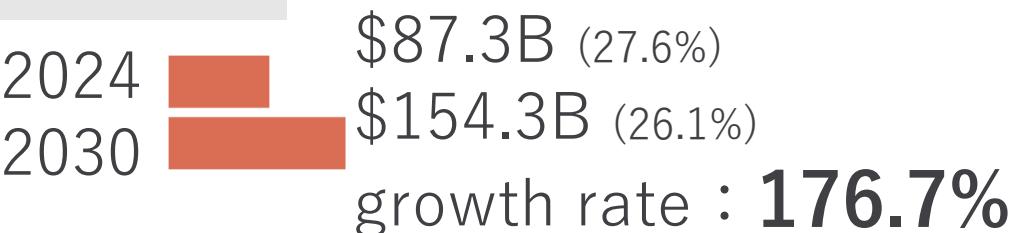
# 世界のデータセンター市場

## GLOBAL DATA CENTRE COLOCATION MARKET SIZE BY REGION (IN US\$ BILLIONS)

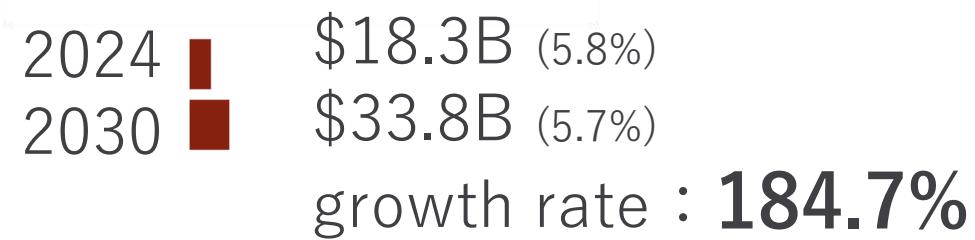
### 北米



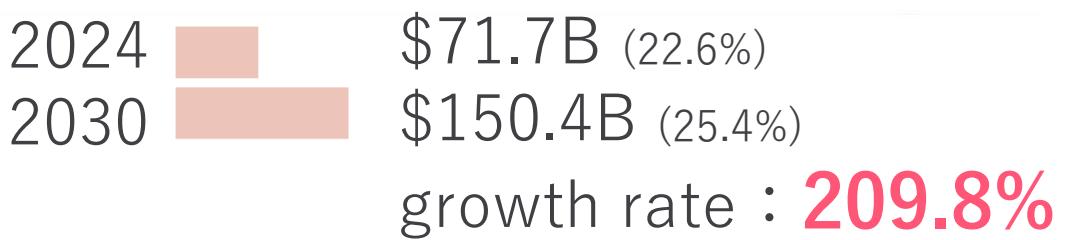
### 欧州



### 南米



### アジア太平洋



参考：GRAND VIEW HORIZONE (<https://www.grandviewresearch.com/horizon/>) の情報を加工

- 世界的にデータセンター市場は、生成AIの急速な進展を背景に、今後も大きく成長すると予測。
- アジア太平洋地域は中国やインドを中心に高い成長が見込まれ、他のリージョンを上回る拡大が期待。



- 一方で、市場の定義や算定方法に大きな差があり、発表される数値や予測にはばらつきが見られる。
- 世界情勢の不安定化やエネルギー・環境制約の深刻化も加わり、従来の成長モデルでは先行きを正確に見通すことが難しい状況。

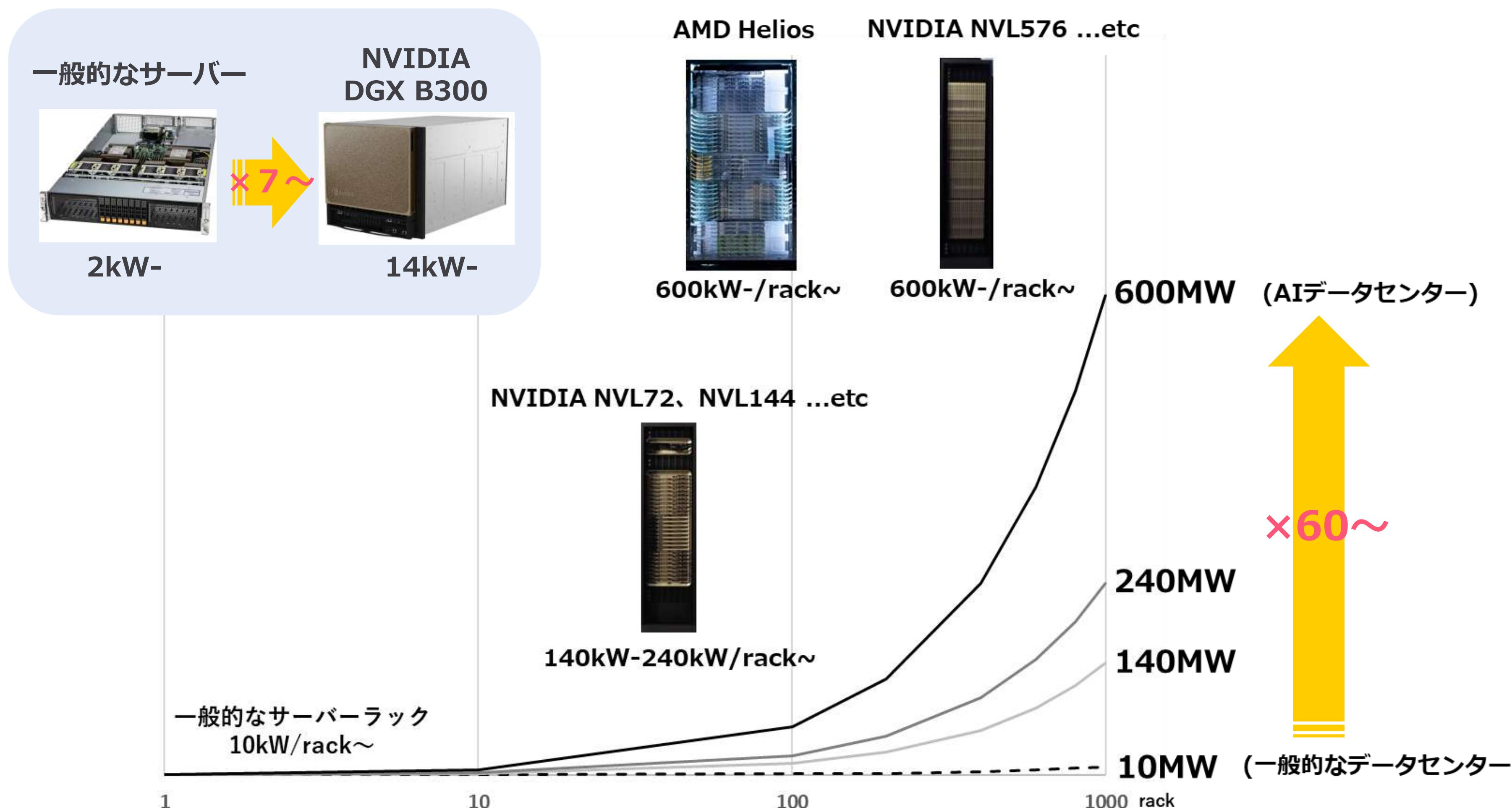


- データセンターが直面する課題は過去に例を見ないほど大きく、エネルギー需給や環境負荷の面で地球規模の影響を及ぼす可能性がある。
- 「チャンスは非常に大きいが、供給・運用側の課題も拡大している」これが、今の世界のデータセンター産業が直面する現実。

# 生成AIによるデータセンターの消費電力の増加

- 一般的なサーバーとAIサーバーの消費電力の違いは **7倍以上**
- 百ラック、千ラック…と増えるに従い、**べき乗数的に消費電力が増加**する構図

## 消費電力の違い（サーバー単位／データセンター単位）

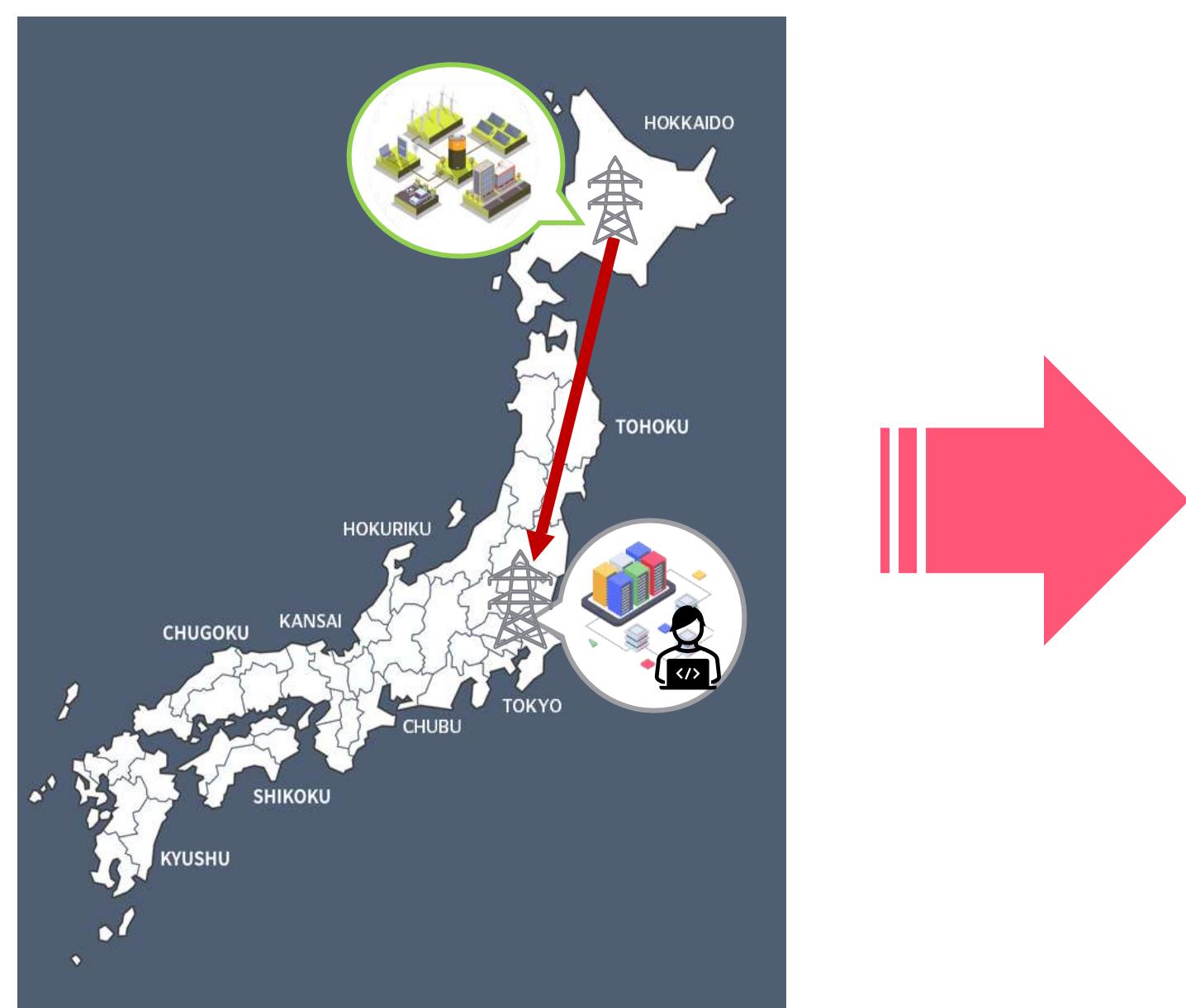


# 電力の地産地消によるDX加速

- 弊社代表・田中は、10年程前から電力の地産地消を提唱
- 電力を伝送するのではなく、ワークロードを移す➡「ワット・ビット連携」

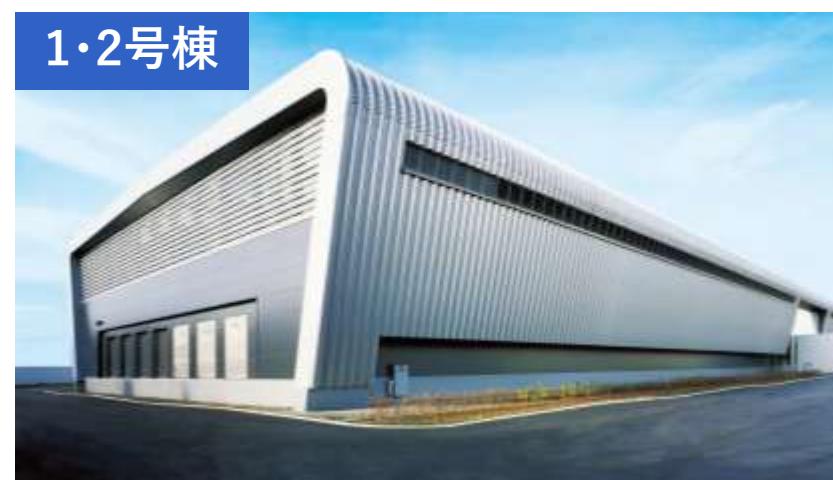
- 通信回線のインフラ建設・維持コストは送電線のコストの1/100程度
- 技術革新で通信回線容量は今後も増加の見通し(石狩DCの回線容量は10年で10倍以上)

→ 地方でのデータセンター拡大により大口需要家を発電立地に移転、再エネ電源立地～東京の送電容量の縮小、投資効率化の可能性



# チャレンジを続けていく場所「石狩データセンター」

	1号棟	2号棟	3号棟	コンテナ型
敷地面積	51,448m <sup>2</sup> (石狩湾新港地域全体で3,022ha)			
竣工	2011年11月	2016年12月	2025年5月	



- クラウドに特化した郊外型データセンターの先がけとして、現在も新しいチャレンジを継続中



## 環境配慮をベースに

水力発電を中心とした再生可能エネルギーを採用し、年間CO2排出量ゼロを実現

北海道の冷涼な外気を機器の冷却に活用

## 余白を持たせた設計

敷地面積は約5万m<sup>2</sup>と東京ドームの約1.1倍の広さ

あらかじめ余裕をもったスペースを確保し、需要に応じた素早い拡張が可能に

## 災害の備え

地震・津波リスクの低い安全なロケーション

2018年の北海道胆振東部地震による、道内全域約60時間の停電を乗り切った経験を生かした運用

# 石狩データセンターの取組み

- 当社事業に不可欠なデータセンターは、サーバーの稼働及び冷却に大量の電力を消費  
さらに近年の大規模言語モデルの急発展などにより、高性能サーバーの消費電力も増大（※）  
**→ 成長産業であるからこそ、省エネ、脱炭素化の取組みを率先して進める必要がある**

## 脱炭素と消費電力量削減に取り組む

クラウドコンピューティングに最適化した日本最大級の郊外型大規模データセンター・石狩データセンターは、開所当初より、環境に配慮しサステナビリティを高める取組みを積極的に行っている



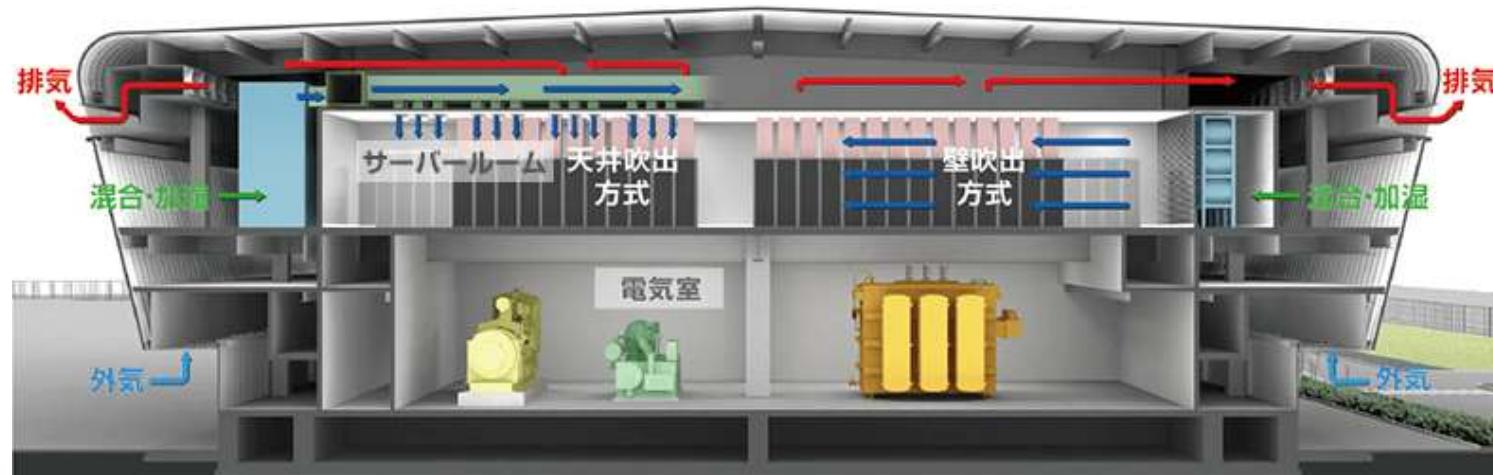
▲石狩データセンター外観（正面：3号棟、左：1・2号棟）

## 再生可能エネルギー100%を達成

脱炭素に向けた取組みとして、2023年6月から水力発電を中心とした再生可能エネルギー電源へと変更したことにより、石狩データセンターにおいて二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)の年間排出量はゼロへ

## 空調にかかる消費電力の大幅削減

北海道の寒冷な空気を利用して、冷涼な外気をサーバールーム内に取り込む「直接外気冷房方式」と、室外機と空調機の間を循環する冷媒を外気で冷やす「間接外気冷房方式」を導入している。一般的な都市型データセンターと比べて、約4割の消費電力を削減



▲石狩データセンター外気空調システム概念図

※参考：IEA (International Energy Agency : 国際エネルギー機関) 「Electricity 2024」世界のデータセンターの消費電力量は2026年に2022年の2倍以上  
<https://www.iea.org/reports/electricity-2024>

## | データセンター拠点としての北海道の魅力

- 冷涼な気候
- 自然災害のリスクが低い
- 豊富な再生可能エネルギー
- 広大な土地
- アジアや北米に近く国際的なハブとしてのポテンシャル

北海道には、日本のデータセンターを取り巻く課題を解決するポテンシャルあり

### ● 他方、「地方」の中の「地方」を考慮する必要

一言で「地方」といっても道内には更なる「地方」がある（札幌から道東（根室等）への移動は車／鉄道で約7時間）

### ● 北海道内における地域による再生可能エネルギーの偏差

日本海側は風力、道東は地熱・太陽光など、地域によって偏差している再エネ

➡ 再生可能エネルギーの発電量に合わせてDCの稼働調整するような世界観

## 【構想】「地熱発電×コンテナ型データセンター」の可能性

北海道弟子屈町の地熱発電は、15MW級の発電量の可能性  
石狩データセンターの受電容量（30MW）の半分という規模感

コンテナ型のデータセンターを設置することで  
系統を利用することなく再生可能エネルギーの地産地消が可能

※弟子屈町付近にはNTT基幹網が来ており回線インフラに関する懸念は低い

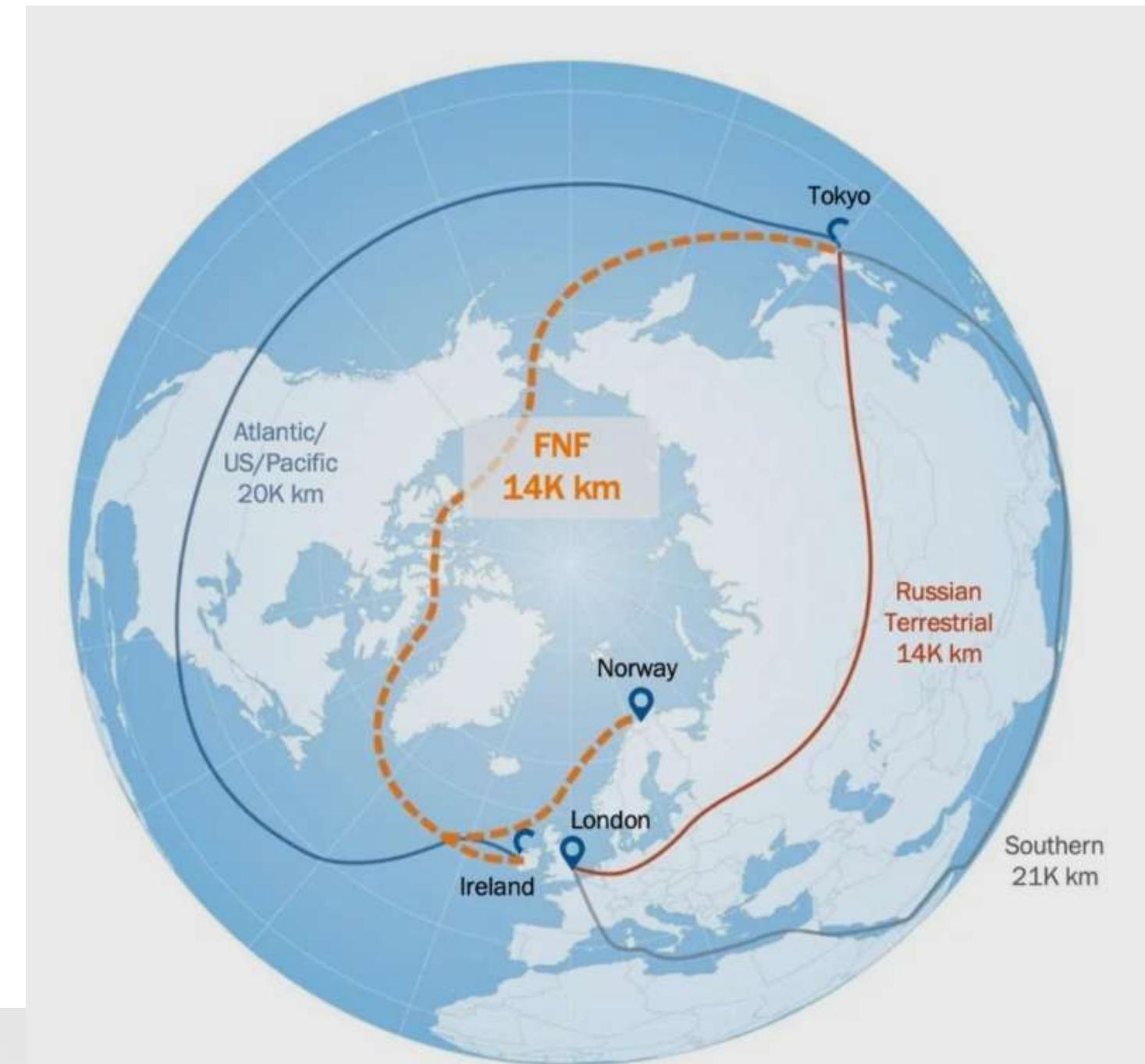
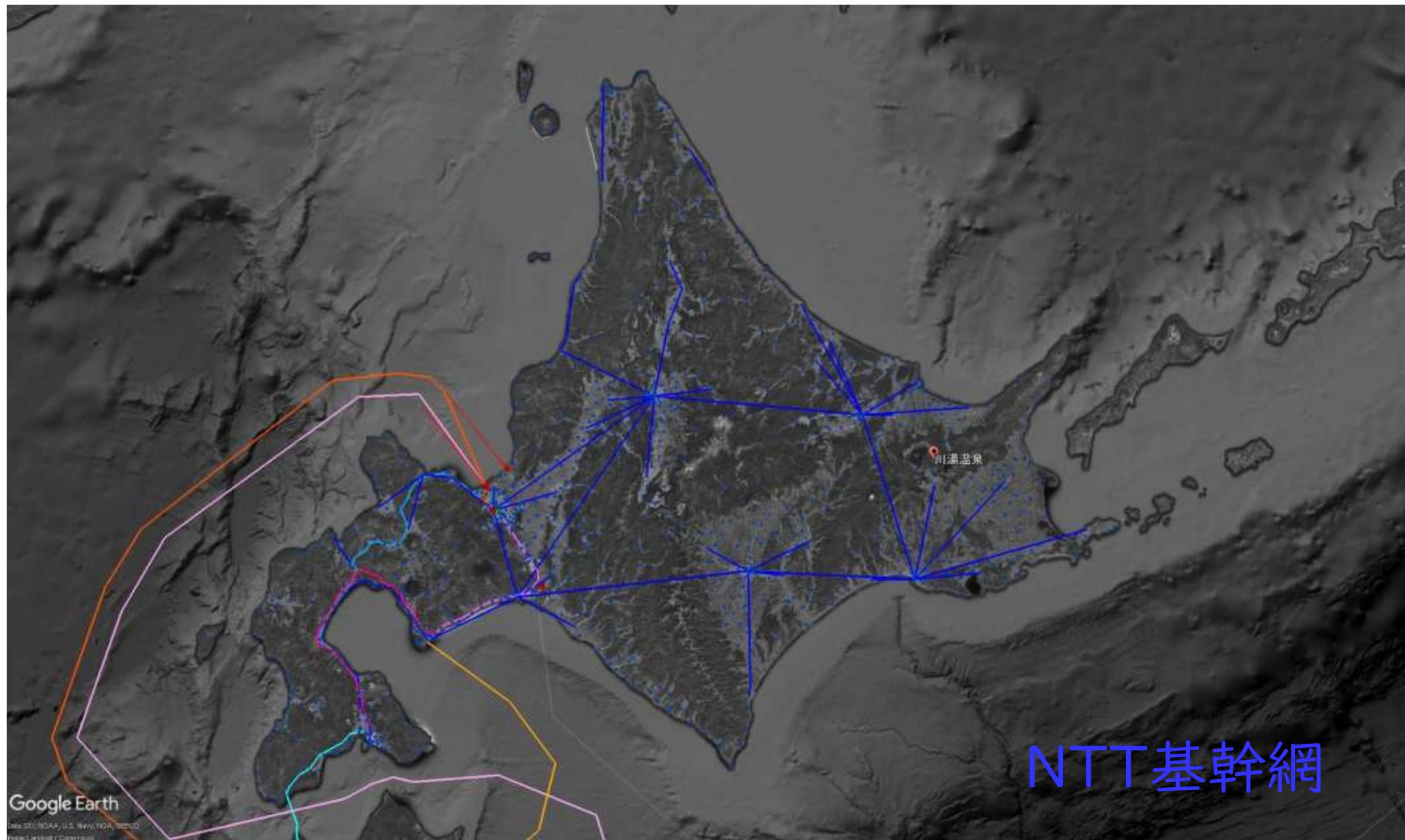
### 北海道弟子屈町の地熱発電について

- ・ 規模
  - ・ 噴気試験の結果、温度が340°C以上
  - ・ 1本の生産井で少なくとも1.5万kW程度の能力
- ・ 課題
  - ・ 再生可能エネルギーのポテンシャルが大きい地域と大規模消費地域を結ぶ系統の空き容量の不足

出典：弟子屈町 「地熱資源を利用した『弟子屈・ジオ・エネルギー事業』」  
[https://www.hkd.meti.go.jp/hokpp/cn\\_society/fy2021/1st/data06.pdf](https://www.hkd.meti.go.jp/hokpp/cn_society/fy2021/1st/data06.pdf)



# 【参考】北海道の回線網と北極海ケーブルのルートマップ



AI時代を確実に支えるデータセンター

多様化するインフラサービスが有機的につながるデータセンター

GXの流れに対応したサステナブルなデータセンター  
(エネルギーの地産地消)

データセンターの新たな価値の創造



ありがとうございました

当資料に掲載されている業績予想などは、資料作成時点における弊社の判断に基づいており、その情報の正確性を保証するものではありません。さまざまな要因により、当資料記載の業績予想とは異なる結果となりうることをご承知おき下さい。