資料2－1

ワット・ビット連携官民懇談会
取りまとめ1.0（案）

令和７年（2025年）6月
総　　務　　省
経　済　産　業　省

ワット・ビット連携官民懇談会取りまとめ1.0　概要（１／２）（案）

- **「地方創生2.0」の実現**に向け、**AIをはじめとしたデジタル技術の発展や社会実装によるDXの推進**に当たっては、**電力と通信の効果的連携（ワット・ビット連携）**により、電力・通信・データセンター（DC）事業者が一体となり、迅速かつ効率的な対応を進めていく必要がある。

- 従来、関連インフラの整備は個々の事業者の立場で進められてきたが、急速なDC需要拡大に適切に対応するためには、**分野横断での官民連携を進め、GXやレジリエンス等も考慮に入れ、技術開発・データ連携・国際展開も念頭に大局的観点から取組を進めることが重要。**

- 本官民懇談会では、DCの立地の在り方について、主に電力インフラと通信インフラの効率的な活用・整備の側面から、インフラ整備や技術開発の進展等の時間軸を踏まえつつ、官民で議論し、ワット・ビット連携の実現に向けた進め方を整理した。

- 今後も必要に応じて本官民懇談会を開催。技術的詳細について検討し、研究開発も見据えた関係者の取組等をフォローアップする。

ワット・ビット連携官民懇談会取りまとめ1.0　概要（２／２）（案）

足元のDC需要への対応

電力インフラ整備を待たず**既存の系統設備を活用した、短期的なDC需要**への対応

- ウェルカムゾーンマップの拡充等による**情報公開の促進**や**電力系統余力があり、早期に電力供給が可能なエリアへのDC立地促進**
- 既存電力設備の活用を念頭に置いたDCの柔軟な運用に資する**APNの研究開発やユースケース拡充**を推進
- **真に電力が必要な事業への迅速な電力供給のため**の**系統接続ルール等の見直しによる系統接続の円滑化の検討**
- DCのエネルギー効率を高めるため、DCの先進的かつ包括的な省エネ技術の開発と実装も促進

新たなDC集積拠点の実現

計算資源の効率的運用のため、電力・通信インフラを整備し**新たな複数の大規模DC集積拠点を造成**

- 既存のDC集積地に加え、**1カ所当たりGW級となるDCの集積拠点を複数造成**していくべく、**その地域の選定と電力・通信インフラの先行的な整備を目指す**
- 地域の選定に当たっては、**①電力インフラの整備状況・拡張可能性　②通信インフラの地中化・冗長性確保可能性、地盤の安定性、土地の広さ等DC運用のための要件　③レジリエンスの観点を踏まえた既存の集積拠点からの分散立地**　を踏まえ、要件の詳細化は検討を継続
- 地域共生・インフラ整備の観点から、**自治体の関与**も重要。選定プロセスの詳細については、GX産業立地WGにおいて詳細を検討
- DC集積拠点の形成に際し、**段階に応じて国際海底ケーブルやIXの整備も戦略的に進め**、利便性や国際競争力の向上を図る

DC地方分散・高度化の推進

将来的な環境変化も見据え、**DC地方分散の推進とDC運用の高度化を**検討

- 経済合理性も踏まえ、多様な地域におけるDX推進の基盤となり国土強靱化にも資する**DCの地方分散を継続的に促進**
- **各DCにおける蓄電池・コジェネ等の整備**により、既存の電力インフラをより有効に活用する事業環境の可能性を検討
- **DCがディマンドレスポンスの一翼を担い既存の電力インフラを更に活用できるよう**、電力需給状況・天候予測・計算需要等のデータを連携した**高度なワークロードシフト技術を用いた運用の検討を含め、DC運用に関する技術開発等を推進**（この実現のためには、GPUの低価格化に伴うDCの運用柔軟性の向上やAI負荷分散を念頭に置いた各地域でのDCの展開が進むことが必要）

地域との共生 環境への配慮

- 安定的にDC立地を進めるには**地域社会との共生が不可欠**（地域資源の一方的な消費ではなく、様々な形で地域社会に裨益することが必要）➡**DC事業者による建設計画や周囲の環境影響について立地地域に対する説明を充実**
- **省エネ法により、新設DCに対するエネルギー効率の基準等を設定し**、省エネ技術の開発・社会実装を加速

国際的視点

- DCの**グローバルインフラ**としての性質を踏まえ、**国際海底ケーブルの整備を含む国外アクセスを確保**
- 海外市場、経済安全保障、国際標準化など、**様々なレイヤで国際的視点を持って取組を加速**

足元のDC需要への対応

- AIをはじめとしたデジタル技術の発展や社会実装のチャンスを逃さないためには、これらの技術の開発・利用に用いる計算資源であるDCの整備を迅速かつ効率的に進めていく必要がある。足元で急増するDCに対し、**迅速かつ確実に電力供給を行う**ことは、企業のDXを始めとした様々な取組を支える産業基盤を整え、ひいては日本の産業競争力強化や「地方創生2.0」の実現、社会課題解決につながると考えられる。
- このために必要な送配電設備の整備は、**一般送配電事業者の重要な役割**である。一方、需要の立地・系統接続申込みに応じて都度設備増強を行うことになれば、**非効率かつ非計画的な設備形成となる**。また、一般送配電事業者等による**過大な設備投資は、需要家負担の増加にもつながる**おそれ。また、**DC事業者との連携や自治体等の関与も望まれる**。
- さらに、**大規模な需要に対して、新たに大規模な送配電設備を整備**する場合、施工力の確保や用地交渉、資材調達等の課題により、**長期のリードタイムとなることが想定**される。
- 他方、**通信インフラの整備は一般的に電力インフラの整備よりもリードタイム及びコストが小さい**。通信遅延の低減・確定に効果のある**オール光ネットワーク（APN）**も実装可能な段階に達しており、今後数年以内の更なる技術開発によりDC運用の効率性・柔軟性向上への貢献が見込まれる。
- 以上より、**既存の電力系統設備の余力を最大限かつより迅速に活用可能にすることを念頭**に、DCのエネルギー効率を高めるための技術開発や実装の促進と併せて、足元の旺盛なDC需要に対応するために必要な取組を総合的に行っていく。

〈系統余力情報の共有〉
- 一般送配電事業者が公表するウェルカムゾーンマップの拡充等による情報公開の促進

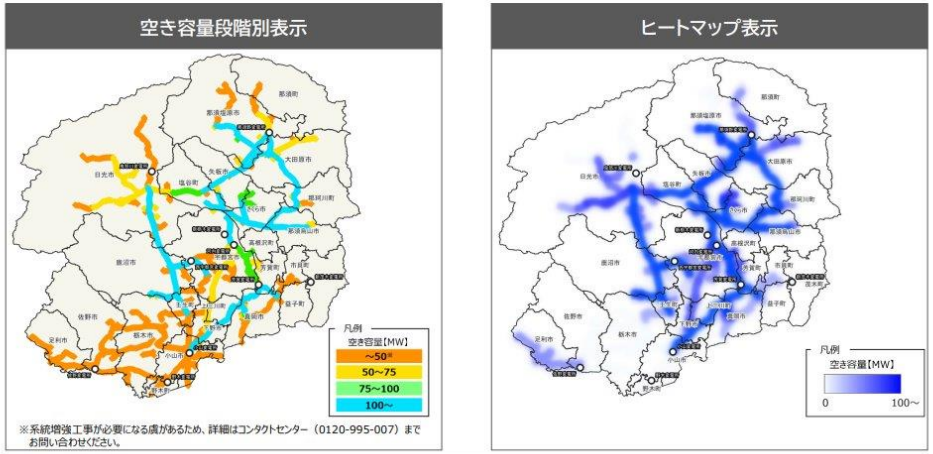
〈系統余力・既設設備の有効活用〉
- 電力系統余力があるエリアや発電所の隣接地など、早期に電力インフラが活用可能な場所へのDC立地促進
- 既存電力設備の活用を念頭に置いたDCの柔軟な運用に資するAPNの研究開発やユースケース拡充を推進
- 真に電力が必要な事業への迅速な電力供給のための系統接続ルール等の見直し

〈系統余力の拡大〉
- 需要家への一定の条件や費用負担を求めることを前提とした系統接続の円滑化の検討

（参考）既存電力インフラの最大限活用に向けた検討

- 新たな大規模送電線の建設が不要であり、早期に電力供給を開始できる場所を示した「ウェルカムゾーンマップ」を活用し、引き続き、大規模需要の適地への誘導を促進。
- DCや系統用蓄電池等の電力系統への接続の規律を確保しつつ、系統の空き容量の算出等の運用ルールを見直すことで、既存の系統設備を最大限活用。真に電力を必要とする者への電力供給を確保していく。

栃木県
供給余力マップ：66kV系統

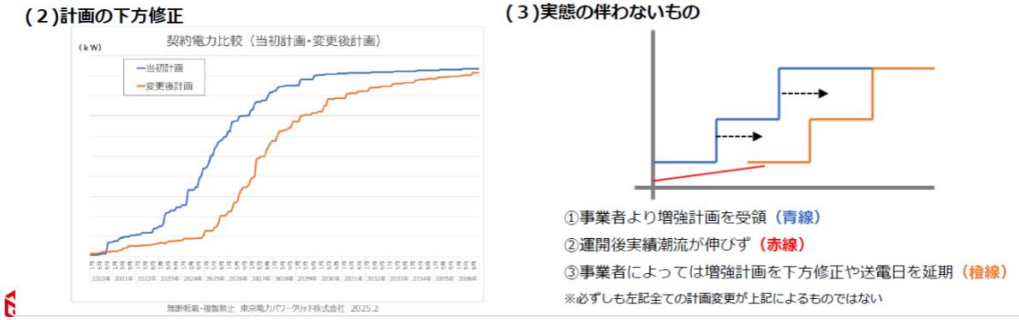


＜留意事項＞
・本マップは需要者さま向けのマップです。発電者さまは空き容量マップ（https://www.tepco.co.jp/pg/consignment/system/）をご参照ください。
・**2024年12月**時点の情報となります。
・供給余力は系統状況および新規需要者さまへの供給等により変動する場合がございます。
・契約電力や供給地点に応じて、供給電圧が154kVになる場合がございますので、詳細はコンタクトセンター（0120-995-007）までお問い合わせください。
・出典：国土地理院ウェブサイト（https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/index.html）

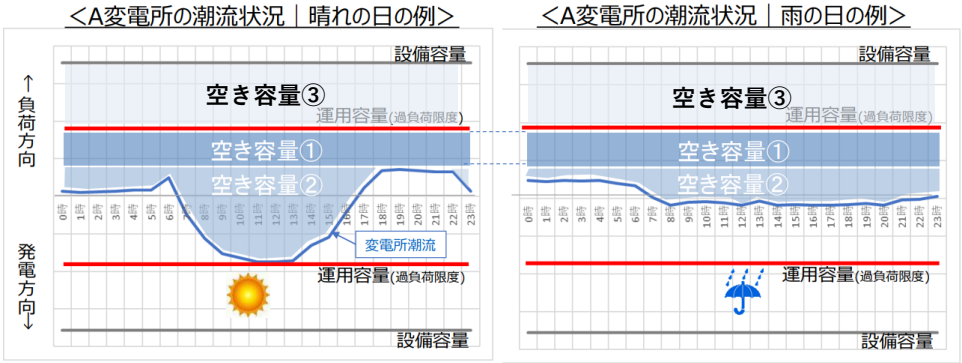
転載禁止　東京電力パワーグリッド株式会社

（出所）東京電力パワーグリッドウェルカムゾーンマップより抜粋

「東電PG（印西・白井エリア）における系統整備に関する状況」 2025.3.17 第2回 次世代電力系統WG　資料3より抜粋



（出所）第１回ワット・ビット連携官民懇談会WG 園田構成員提出資料より抜粋



空き容量①：常に受電可能な空き容量
空き容量②：潮流状況に合わせて受電可能な空き容量
空き容量③：事故時遮断を前提とした空き容量

（出所）第１回ワット・ビット連携官民懇談会WG 片岡構成員提出資料より抜粋・一部追記

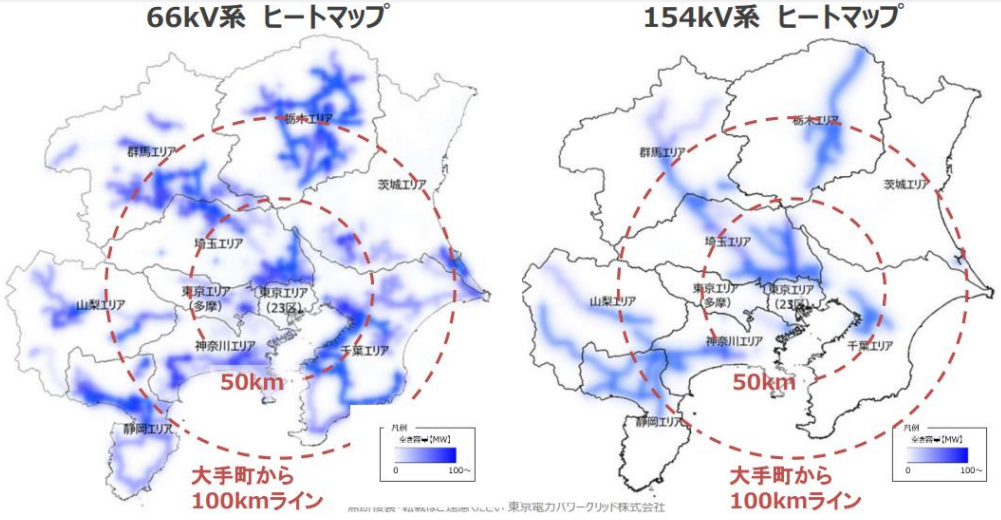
（参考）増加し続ける電力需要に対する取組の検討

- 既存の電力系統設備の余力としては、例えば東京近郊であれば最大約500万KWのポテンシャルが存在する。また、これらポテンシャルを最大限活用するにあたってはDCの計画的な受入れが重要であり、DC事業者との連携や自治体等の関与も望まれる。
- さらに、増加し続けるDC需要へ対応するため、一般送配電事業者において系統増強を行っていく。このとき、投機的なDC事業者の立地を起因とする過剰な系統増強を抑制する観点等から、受益者負担の考え方の下、費用負担の在り方を検討する。

空き容量の活用｜系統余力が大きい地域

3/8

■ ウェルカムゾーンマップにおける154kV系統以下および東側で系統余力が大きい地域は、千葉県・栃木県。
・都心から50km圏内　：2箇所（千葉県：約130万kW）
・〃 50～100km圏内 ：3箇所（栃木県：約190万kW、千葉県：約140万kW）
・〃 100km以上　：1箇所（栃木県：約30万kW）
※30万kW以上の空き容量のある変電所の空き容量を合算。275kVのみ空きとなっている箇所（154kV以下の接続は増強要）を含む



（出所）第１回ワット･ビット連携官民懇談会WG 片岡構成員提出資料より抜粋

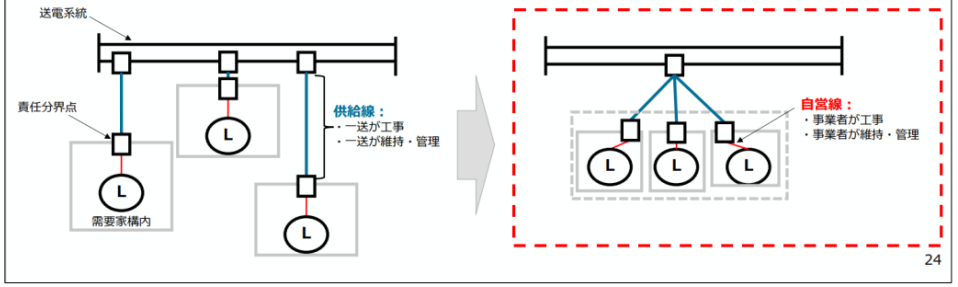
参考｜データセンター集積による設備形成上のメリット

参2/9

2025年3月17日 第二回 次世代電力系統WG 資料３

（参考）工事イメージ

- 自治体が公募等により大規模需要の誘致を行うことで、例えば、需要家の**申込時点と立地が集約**され、**効率的・合理的な設備形成がしやすくなる場合**も存在する。
- また、用地利用に関する許認可権限等を持つ**自治体としては**、農地や市街化調整区域といった地域に立地する際には**周辺の一体的な開発が計画しやすくなり得る**。さらに、**事業者としては**、自営線工事部分が広がる場合もあるが、**許認可取得の円滑化等が期待**できるなどのメリットが考えられる。

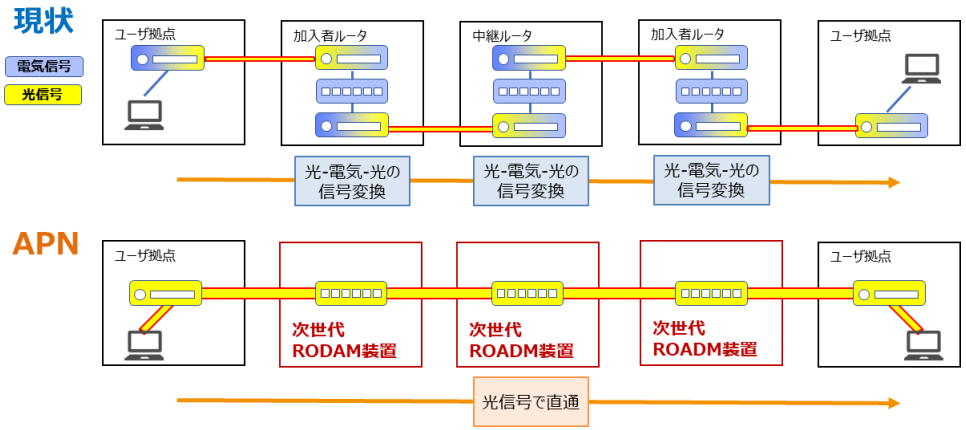


（出所）第１回ワット･ビット連携官民懇談会WG 片岡構成員提出資料より抜粋

（参考）DCの柔軟な運用に向けたAPNの活用に関する取組

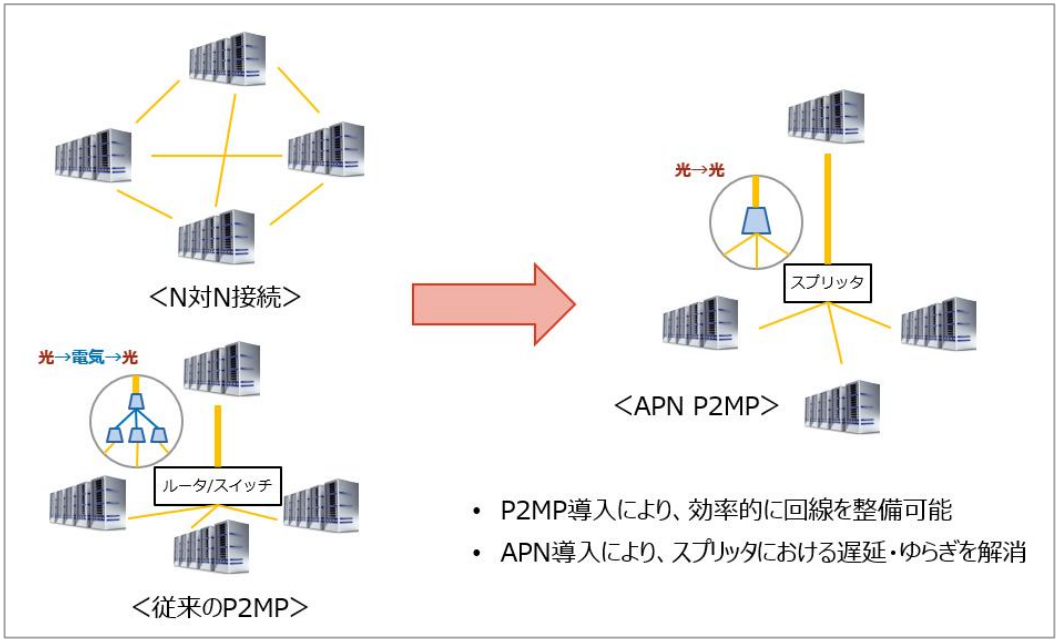
- 通信遅延の低減・確定に効果のあるAPNは通信事業者等により研究開発が進み、現状、専用線としての拠点間通信に実装可能な状況となっている。今後、APNの接続性向上等による効率的かつ柔軟な利用に向けた技術開発・国際標準化を官民一体で推進することがビット（＝ネットワーク面）では重要
- 足元のDC需要については、電力インフラの制約から、既存のDCから離れた地域への新たなDC設置や、単一地点で十分な電力を確保できないために複数地点にDCを設置・運用するような「次善の策」をとる場合が考えられる。このとき、近年中に実装可能なAPNの技術を活用することで、複数の地点に設置されたDCを低遅延・高品質・高効率に接続する技術の開発と運用技術の確立が重要
- DC事業者の選択肢を増やす観点から、数年以内の技術発展も見据えつつ、実運用の側面も念頭に、APN技術などを活用したDCの柔軟な運用の可能性・実現性に関するユースケース拡充を推進

APNのイメージ



- 電気-光の変換を極力なくすことにより、低消費電力・低遅延・大容量を特徴とする次世代情報通信基盤を実現
- ROADM等構成要素の開発・更新により、ユーザ拠点付近までの光伝送を容易にするほか、ディスアグリゲーションによる柔軟な機器構成、将来的な光コンピューティングの実現に寄与

APN活用の一例



- P2MP導入により、効率的に回線を整備可能
- APN導入により、スプリッタにおける遅延・ゆらぎを解消

新たなDCの集積拠点の実現

- 電力や通信インフラの効率的な整備に加え、DCにおける設備更新や計算資源の効率的な運用の観点からも、DCは集積して設置されることが望ましい。そのため、**長期的には1カ所当たりの規模がGW級となる新たなDCの集積拠点を複数造成するべく、地域の選定を行い、インフラの先行的・計画的な整備を目指す**。
- **DCの集積拠点は、以下の要件を満たす地域であることが望ましい。**その要件の詳細化については引き続き本懇談会で検討を継続する。

① 電力インフラの活用ポテンシャル
- タイムリーな拡張可能性及び将来的なGW級への拡張可能性

② 集積したDCを運用するための地理的な特性
- 通信ネットワークの地中化・冗長性確保の可能性 （例：複数局舎への回線引込み）
- 地盤の安定性 （例：水害リスク、南海トラフ・首都直下地震リスク等）
- 十分な産業用地 （例：利用可能面積（ha））
- 交通アクセスの良さ （例：高速道路ICまでの距離、鉄道駅からの距離（km））
- 工業用水の豊富さ （例：工業用水道の布設状況・使用可能量（m^3/日））

③ 計算基盤が特定地域に集中することに対するレジリエンスの確保
- 既存のDC集積地（東京圏・大阪圏）からの分散

等

- **地域との共生やインフラ整備の観点から、集積拠点を形成するためには自治体の関与が不可欠である。**
今後、集積地を選定するプロセスについては、GX産業立地WGにおいて引き続きその詳細を検討する。
- **選定地域に対して集中的なインフラ整備を行うことで、DCが集積可能な環境を形成し、DCの誘導を目指す。**
  - 通信インフラの先行的整備と当該予定地における初期のDC立地を官民で促進
  - 電力インフラを優先的に整備し、当該予定地での系統余力を早期に引き上げ
  - 比較的に整備に時間を要する海底ケーブルやIX等も、DC集積の段階に応じて計画的に整備を促進。
- DCは**グローバルインフラとしての側面**も有することから、国際的な動向も念頭に、DC立地に合わせた国際海底ケーブルの整備等により**国外へのアクセスを確保することで、利便性や国際競争力を確保することも重要**。
- 将来もDCによる電力需要が増加し続けることを勘案すると、経済・エネルギー安全保障の観点からも脱炭素電力で賄っていくことが望ましい。

（参考）DC集積のメリットと海外におけるDC集積地の事例

データセンターを集積する意義

● インフラの効率性
電力・通信インフラを集中的に整備することができる。また、電力や通信の情報系統の構築のしやすさや、
複数データセンター事業者でインフラを共用する設計も可能となる。

● 経済・産業の波及効果
周辺にIX（インターネットエクスチェンジ）などの関連事業者が集積し、デジタルエコシステムが形成されやすくなる。
また、運用保守事業者やITベンダーなど関連企業の誘致にもつながる。さらに、データセンター建設や設備更新、
点検による地元建設業・物流・飲食等への需要増が期待できる。

● 保守・運用の実務性
拠点分散型では必要だった技術者や保守人員のスポット対応を、集積型なら常駐体制で代替可能。運用負荷と人件費を
大幅に削減できる。

● 制度整備・規制緩和のしやすさ
大規模なデータセンターの集積・分極化を官民で目指すことで、規制緩和含めた政策資源の集中や民間投資が効率的に
行われる可能性がある。

● 地域連携・防災対応
地元小中学生向けの見学ツアーや、地域イベントでの展示参加など、データセンターの社会的役割を伝える取り組みが
実施しやすくなる。また、集積地内に地域防災拠点（避難所や物資保管所等）を併設することで、データセンターが
地域にとって“安心のインフラ”としても認知され、自治体との連携や支援策にもつながりやすくなる。

海外のデータセンター集積地事例

● 米国バージニア州アッシュバーン

https://www.washingtonpost.com/dc-md-va/interactive/2024/data-centers-tour-northern-virginia/
https://www.datacentermap.com/content/nova/

世界最大級のデータセンター集積エリア（“Data Center Alley）。このエリアには、Equinix、Digital Realty、NTTなど、世界有数のデータセンター事業者が数十棟以上の施設を構えており、大規模な電力やネットワーク（IX・ダークファイバー）が整備されており、集積効果が発揮されている。

● 中国天津市北辰区 江天データセンター

https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/shoene_shinene/sho_energy/pdf/047_01_00.pdf.html

江天数据科技有限公司のデータセンター集積地。重工業地帯の再開発プロジェクトとして2019年にデータセンター事業を開始、2021年に第1棟が竣工。敷地面積は約105万㎡で、電力容量は480MVA（220kV変電所併設）。主にクラウド事業者向け。

● ブラジル リオデジャネイロ リオAIシティ

https://www.prnewswire.com/news-releases/elea-announces-rio-ai-city-a-landmark-brazilian-data-center-project-with-capacity-up-to-3-2-gw-of-renewable-energy-supporting-ai-growth-302449289.html

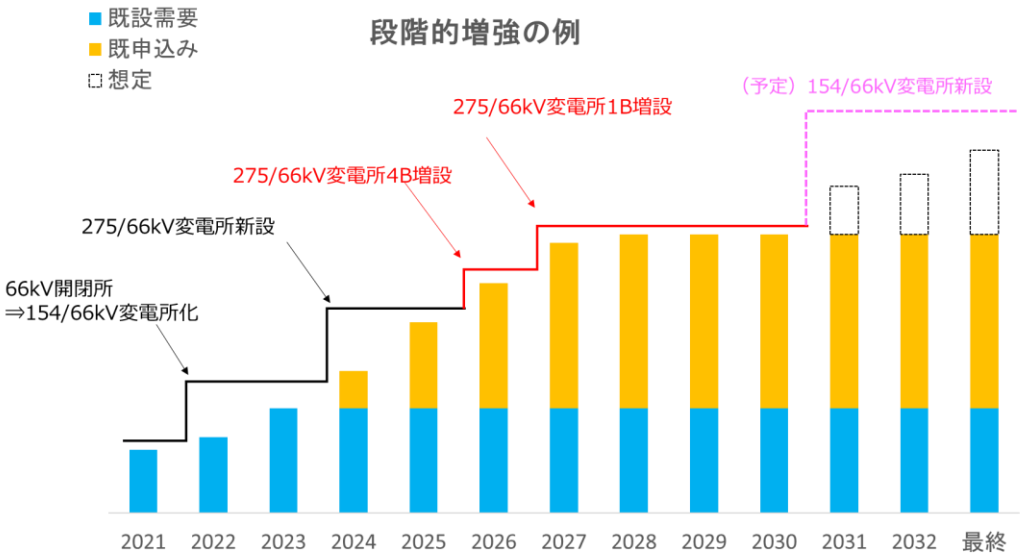
ブラジルで構想されている「Rio AI City」は、最大3.2GWの再生可能エネルギーを活用する世界最大級のデータセンター集積地。約5,000エーカーの敷地にAIやクラウド向けインフラを整備し、AI成長を支えるハブを目指す。

（出所）第２回GX産業構造実現に向けたGX産業立地ワーキンググループ　田中氏資料より抜粋

（参考）DC集積拠点に対するインフラ整備の方向性

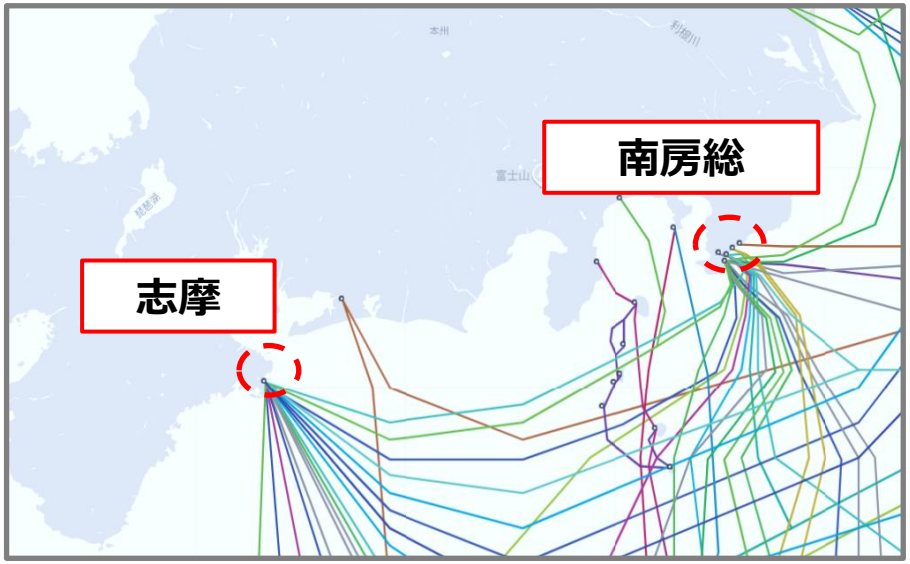
- 工事期間・既存インフラの拡張性・レジリエンスの観点等を踏まえて選定された集積拠点に立地するDCに対応するため、先行的・計画的な系統整備の実施を目指す。
- DCはグローバルインフラとしての性格を持ちうるため、集積地の整備に当たっては国外での需要の存在も念頭に、国際的な接続性を確保することが重要。国際海底ケーブルの敷設や陸揚局の設置には一般的に長い期間を要し、制約要因も存在することから、戦略的に整備を進め、利便性や国際競争力の向上を図る。
- 現状、海底ケーブル陸揚局及びIXは特定の地域に集中しており、レジリエンスの観点から課題を抱えている。DC集積による通信需要の拡大は陸揚局やIXを整備する契機になることから、集積段階等に応じ整合的にこれらのインフラの整備を進め、利便性向上と合わせてレジリエンス確保を進めることも重要。

先行的・計画的整備イメージ



（出所）東京電力パワーグリッドより提供

海底ケーブル陸揚局の集中



（出所）Submarine Cable MAP(https://www.submarinecablemap.com/)

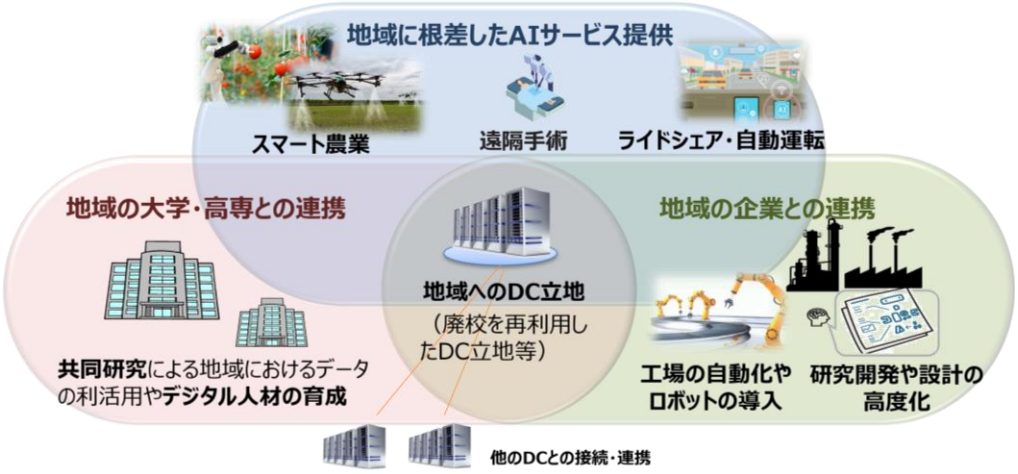
DC地方分散・高度化の推進

- 「地方創生2.0」の実現を見据え、新たな大規模DC集積拠点を既存の集積拠点から分散して新たに整備するとともに、**多様な地域におけるデジタルサービスの利活用、DX推進の基盤となり国土強靱化にも資するDCの地方分散も継続的に促進**。
- それぞれの地域におけるソリューション・サービス提供等の目的で、通信/DC事業者等による**AI推論・負荷分散等を念頭に置いた中小規模DCの地域展開が近年中に開始・本格化する可能性**がある。
- 現時点ではGPUの価格がかなり高額であることから、経済合理性の観点から、DC事業者側においては電力需給状況に応じたGPU稼働の調整は容易ではない。他方、将来、**GPU等のコモディティ化・価格低下や運用における技術革新が起きる可能性も見据え、電力系統安定化のためのディマンドレスポンス（DR）のリソースとしてDCも活用される可能性がある。**
- 将来的に、GPU価格の低廉化等によって電力需給に応じたDCでのDRが行われるようになれば、**各地域に立地するDC等を連携させてワークロードシフト（WLS）を行うことにより、電力系統負荷の低減や脱炭素電源の更なる活用が実現**する可能性がある。各事業者によりコンセプトの検討や要素技術の研究開発が行われている。
- 以上を踏まえ、官民・分野横断の連携により以下の取組を進めることが期待される。
  - 経済合理性も意識した、各地でのデジタルサービス提供や国土強靱化等に資する**DC地方分散の継続的推進**
  - DCの地方分散の推進やWLSの実現・高度な利活用に資する多様な主体による**APNの整備や早期実用化**
  - 各DCにおける蓄電池・コジェネ等の整備により、**既存の電力インフラをより有効に活用する可能性を検討する**
  - 予測電力需給状況や予想ワークロード等、分野・事業者をまたいで保有されるデータの即時共有や、ワークロードの配置最適化・制御といった動作の連携やインターフェースの開発等、**高度なWLSを実現するために必要となる事業者間連携に向けた技術開発やこれらを実現する為の調整弁としての役割を果たすエンティティやスキームの検討**
  - 既存系統の最大限の活用やDC事業者の早期の系統接続等を可能とするための、**DCと系統用蓄電池や他需要設備とが一体的に稼働する場合の系統接続・運用ルール等の検討**

（参考）DCを核とした地方創生の可能性

- 我が国における今後の経済成長や社会機能の維持・向上の鍵となる「地方創生2.0」の実現のためには、地域におけるAI活用を含めたDXの推進が喫緊の課題。DCは、その地域における①先進的なAIサービスの提供、②デジタル人材の育成、③デジタル産業の誘致等の結節点となって、地方創生の核になる可能性がある。
- 地域におけるサービス提供、例えば労働力不足解消のためのロボット制御・リアルタイム映像処理を含むフィジカルAIの実現に向けた推論・負荷分散のため、DCの地域展開が今後開始・本格化する見込み。例えば通信事業者においては局舎等の活用が見込まれており、既存アセットの改良も重要な取組。
- GPU低廉化の後、各地域に立地するDCの余剰リソースをWLSに活用することができれば、これらのDCは地域課題の解決のみならず、系統負荷の軽減や脱炭素電源の更なる活用にも効果を持つ。

地域におけるDC立地を核とした地方創生への貢献（例）



（出所）第１回ワット・ビット連携官民懇談会WG 事務局資料より再掲

DC地方分散イメージの一例

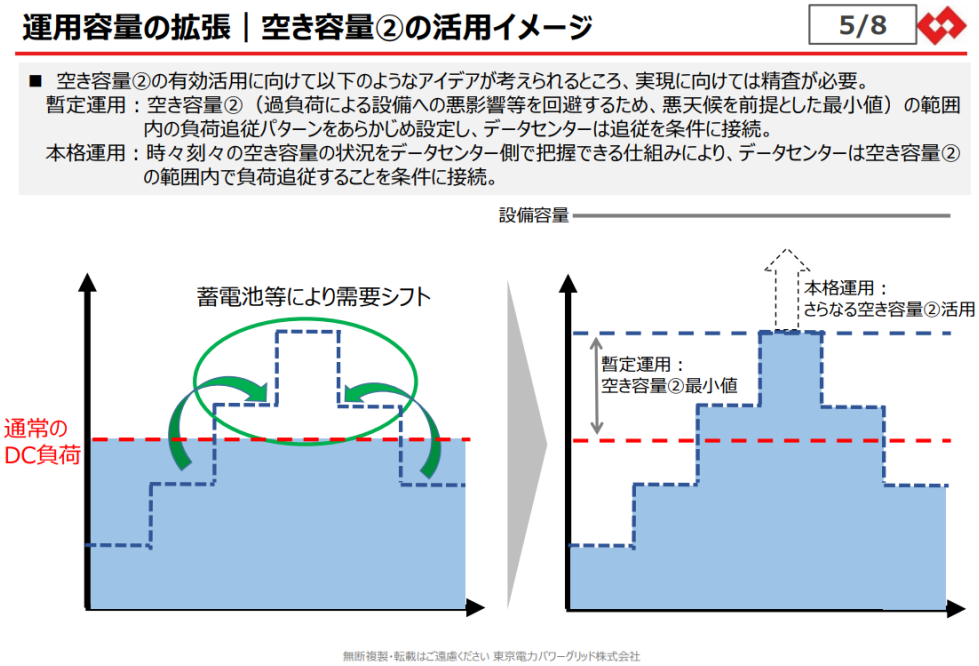
（出所）第１回ワット・ビット連携官民懇談会 丹波構成員代理提出資料より抜粋

（参考）将来的なWLSによる既存インフラの更なる活用に向けた技術開発及び制度の検討

- DCと系統用蓄電池や他需要設備とが一体的に稼働する場合の系統接続・運用ルール等を整備することで、既存系統の最大限の活用や事業者の早期の系統接続等を可能とすることを検討。

- 各地域に展開された中小規模のDCにおける、電力需給状況・天候予測・計算需要等を踏まえた高度なWLSの実現に向けた通信インフラ等の実証を検討。電力需給の逼迫していない地域や脱炭素電源を直接使える地域にワークロードを移して処理させることが想定される。WLSのための要素技術は各事業者で開発が進むが、分野・事業者をまたぐデータや動作の連携についてはインターフェースの開発等が必要。加えて、実際に高度なWLSを実現させるためには、調整弁としての役割を果たす仕組みの検討が必要。

DCと蓄電池等設備の一体的な運用の一例



（出所）第１回ワット・ビット連携官民懇談会WG 片岡構成員提出資料より抜粋

複数事業者の連携する
高度なワークロードシフトのコンセプトの一例

（出所）第１回ワット・ビット連携官民懇談会 川添構成員提出資料より抜粋

地域との共生・環境への配慮

- DCは日本国内のデジタル化に必要なインフラであるが、立地に当たっては立地地域への影響は少なからず生じる。そのため、DCの立地にあたっては、**地域資源の一方的な消費を行うものではない、持続可能な形で地域社会との共生が不可欠であることを官民で改めて再確認**する。そのため、特に将来的な集積拠点の選定に当たっては、自治体の意志を尊重し、その選定プロセスにおいて立地自治体が関与するよう、プロセスの詳細を引き続き検討していく。

- また、**DC事業者側においても、**関係法令を遵守することは勿論のこと、**建設計画や周囲の環境影響について立地地域に対して説明する機会を設ける等、丁寧な合意形成に努める**。

- あわせて、DCは大量の電力を必要とするが、その電力を脱炭素電力で供給をしなければ日本全体の CO2 の削減にはつながらない可能性があること等を踏まえ、**DCのエネルギー効率を高めるため、**DCの省エネ化に資する技術開発に関するフィージビリティスタディや液冷・液浸技術をはじめとした**最先端技術の開発を促進**していくとともに、**供給電力における脱炭素電力の確保等を加速**させる必要がある。

- 制度面でも、利用可能な技術の着実な実装及び最先端技術の開発・社会実装の加速によるDCの更なる効率化を促すべく、**省エネ法に基づき、新設DCの満たさなければならないエネルギー効率基準の設定や、効率改善の目標等に関する中長期計画書及びDCごとのエネルギー使用量や効率等に関する定期報告書の提出を求め、また、それらの一部公表を求める**。

- また、脱炭素先行地域をはじめとする**地方公共団体が主導する地域脱炭素の取組等により脱炭素電源の導入を進め、DCを含む地域の企業立地や投資上の魅力を高める**等、DCの地域共生を加速化させていく。

（参考）データセンター業の更なる効率化に向けた取組

- **データセンターの最大限立地**のため、**電源の確保**と合わせて、**データセンター自身の更なる効率化**を促す。
- **利用可能な効率化に資する技術の着実な実装**及び**最先端技術の開発・社会実装の加速**を図るべく、
  ①**満たさなければならないエネルギー効率基準を設定**する。
  ②**追加の中長期計画書・定期報告の提出、及びその一部公表**（※）を求める。
  （※）公表は、先進的な取組が社会から評価され業界内で広がることで、取組全体の高度化・底上げを図ることが目的。
- **データセンターの立地受容性の向上**や**関連産業のイノベーション・国際競争力の強化**にも繋げる。

制度名			概要
既存制度	特定事業者としての義務		• エネルギー使用量の定期報告やエネルギー消費原単位の年１%改善。
	ベンチマーク（BM）制度		• 2030年度に事業者平均PUE＝1.4以下の目標達成に努める。
新規制度（案）	満たさなければならない エネルギー効率の基準		• 2029年度以降の新設データセンターは稼働して２年経過後は、PUE＝1.3以下とする。
	追加の 中長期 計画書	新設データセンターの PUE目標の提出・公表	• 2025年度以降の新設データセンターに関するPUEの目標を設定し、達成に努める。
		事業者全体のPUEの 2030年度目標の提出	• 2030年度を目標年度とした保有データセンターの事業者平均PUEの目標を設定し、達成に努める。
		エネルギー消費原単位の改善率の目標の提出・公表	• 保有するデータセンターのエネルギー消費原単位の改善率の目標を設定し、達成に努める。
	追加の定期報告書の提出		• データセンターのエネルギー使用量や効率等について、データセンター毎等で定期報告。
	追加の定期報告書の一部公表		• データセンターの効率等の情報について、データセンター毎等で公表。

※詳細は2025年度第２回 工場等判断基準WG資料を参照。
https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/shoene_shinene/sho_energy/kojo_handan/pdf/2025_002_03.pdf

ワット・ビット連携の実現に向けた進め方のイメージ

電力 DC 通信

2030年頃 2030年代前半 2030年代後半

足元のDC需要への対応

- ウェルカムゾーンマップの活用
- 電力系統接続の規律確保・運用ルール見直しによる既存設備の最大限活用
- APNを活用したDC運用のユースケース拡充
- DC効率化の研究開発

その他の考慮事項
- 地域共生
- 国際的視点

新たなDC集積拠点の実現

- 新たなDC集積地選定
- 新たなDC集積地への立地
- 通信インフラの先行的整備
- 国際海底ケーブル・IXの整備
- 電力インフラの先行的・計画的整備

DC地方分散・高度化の推進

- APNの全国的整備
- AI推論・負荷分散等を見据えたDCの地方分散
- 高度なワークロードシフトの技術開発等

将来のGPU低価格化の可能性

系統負荷軽減に資する分散DCの運用実現

- 蓄電池等との一体運用