

Green x Digital コンソーシアム

データセンターの脱炭素化・地方分散の実現に向けた検討

- データセンター脱炭素化WG（デジタル田園都市事業化） -

2023年4月

データセンターの脱炭素化に向けた検討

コンソーシアム会員が対面する課題をもとに、
デジタル田園都市国家構想を支えるデータセンター事業について議論を開始。

<検討テーマ①>

デジタル田園都市事業化

地方分散が進むDCが地域において持続的に事業を推進するため、利用者メリットの明確化、事業継続に必要な要件の整理、核となる産業の特定を進め、デジタル田園都市構想を支えるDC事業のビジネスモデルを構築する。

<検討テーマ②>

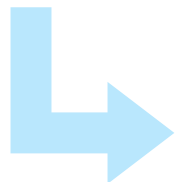
GHG排出可視化標準

DC事業者・DC利用者双方の視点から、DCにおけるGHG排出定義を明確にすること（Scope2/Scope3の明確化）を目指し、情報収集・課題整理・責任分界点の議論等を行う。

<検討テーマ③>

DC利用増とCNの両立

新旧DCが対応すべき課題の明確化、ステークホルダーや社会全体に向けて発信する業界メッセージについて検討する。また検討の基礎となるデータ（例：電力消費量）の調査・推計等を行う。



データセンター脱炭素化WG（デジタル田園都市事業化）を設置（2022年7月）

WG発足に至る背景 – 政策動向 –

カーボンニュートラルとデジタル田園都市構想の実現を両立するために、データセンターの地方分散化が重要。
政府もデータセンターの地方分散を支援する政策を推進。

(1) デジタル基盤の整備

5G、データセンターなどのデジタル基盤の整備を推進。国主導の下、共通ID基盤、データ連携基盤、ガバメントクラウド等を全国に実装。

【主要施策】

- 5G等の早期展開
(2023年度までに、人口カバー率を9割に引き上げる)
- データセンター、海底ケーブル等の地方分散
(十数か所の地方データセンター拠点を5年程度で整備。
「デジタル田園都市スーパーハイウェイ」として、
3年程度で日本を一周する海底ケーブルを完成)
- 光ファイバのユニバーサルサービス化
(2030年までに99.9%の世帯をカバー)
- 自治体システムの統一・標準化の推進 等

< デジタル田園都市が作る新たな生活空間 >



行政機関間・官民連携用のデータ連携基盤
(国が主導して整備)

政府、データセンターの地方分散支援 1,000億円以上

2021年11月25日 日経新聞より

- ✓ 政府は東京、大阪近郊に8割超が集中するデータセンターの地方での拠点整備を促す。
- ✓ 2021年度補正予算案と22年度予算案に計1030億円程度を計上し、電力や通信網などのインフラ整備を支援。一部地域に集中していると災害時などに大規模な通信障害が発生する懸念があり、地方分散を進める。
- ✓ 政府は全国3～5カ所程度で、大型施設向けの特別高圧電力や通信網のインフラ整備費用などを支援する。地中を通す共同溝の整備には1キロメートル当たり50億円ほどの大規模投資が必要になる。インフラ整備を促し、事業者が進出しやすいように後押しする。
- ✓ 北海道石狩市や福岡県が誘致に名乗りを上げているほか、福井県など関心を示している自治体は多い。

WG発足に至る背景 — 課題認識 —

課題

地方都市でデータセンターが持続的に事業をするには？

データセンター利用顧客のメリットは何か？

ネットワーク環境の整備

DCに係る企業（業界）側の声

- ✓ 現在の東京・大阪2極のデータ需要動向が変わらないと、本当に地方データセンターの需要があるのか疑問。
- ✓ 現状、採算が取れている地方データセンターは少ない。
- ✓ BCP観点での分散化メリットと、オペレーション上の手間やレイテンシーのデメリットを考えると、どうしても需要地に近いところから離れられない。
- ✓ コスト面でのメリットがあるのか。
- ✓ 耕作放棄地や未利用造成地における再エネ開発とDCの誘致による地産地消モデル検討が必要。
- ✓ 地域の再開発と「なりわい」の創出が重要。
- ✓ IXポイント整備がないと問題。
- ✓ ネットワーク環境が整備されていないところには進出・投資ができない。

活動の狙い

■ 活動の狙い

- ✓ データセンターの地方分散によって実現する将来像を描く。
- ✓ データセンターの継続的な事業化を実現するビジネスモデルを構築する。
- ✓ 再生可能エネルギーを地域エネルギーの中心に据え、脱炭素型のデータセンター実現を図る。

■ 検討方針

- データセンターの誘致・脱炭素型社会の実現に前向きな自治体を特定、本WGが目指す姿を立案する。
- 地域社会活性化・エネルギーの安定供給・脱炭素型データセンターの事業継続を同時に実現するため、地方自治体をはじめとするステークホルダーと議論を行う。
- 活動成果をモデルケースとして取りまとめ、自治体・事業者向けの提言を行う。

検討ステップ・スケジュール

第1フェーズ

(想定：2023年7月～2023年3月頃)

活動要素

現状把握
ギャップの整理

検討項目の特定

目指す姿の共有

ゴール：一次レポートの作成

第2フェーズ

(想定：2023年4月～2025年3月頃)

活動要素

地方自治体との意見交換

自治体と事業者の
ニーズすり合わせ

実現要件の整理

ゴール：モデルケースの創出

脱炭素型データセンターの
社会実装に向けた検討

政府・他機関事業との調整・海外動向の情報収集 ※随時

Green x Digital コンソーシアム