

特定非営利活動法人日本データセンター協会

2025年5月29日 ワット・ビット連携官民懇談会ワーキンググループ



理事長 田中 邦裕

データセンターの社会的役割

データセンターは、社会・経済を支える基盤として電気や水道同様に不可欠であり、AIやスマートフォン時代の高度なサービスを効率的に支える集約型インフラである。

- コンピュータシステムは、災害時を含め24時間365日稼働が求められる社会基盤
- サプライチェーン、流通、金融、決済、物流、交通など、国民生活の根幹を支える社会インフラとして機能
- スマートフォン（国内2億台超）向けアプリケーションサービスは、すべてデータセンターを基盤として提供されている
例：SNS、メール、動画・音楽配信、画像共有、ゲーム等
- AI技術の進展により、電力負荷の高い新たなサービスが次々と実用化されつつある。
- データセンターは設備集約型のインフラであり、分散配置より集中配置が国全体の効率性に資する

データセンターの特性

データセンターは一般的な工場と異なり、**周辺環境・地域への負荷が極めて小さい施設**である。

- **大気汚染がない**：工場では、煙や化学物質などの排ガスが発生することが多いが、データセンターでは主に電力で稼働するため大気中への有害排出物がない。停電時・定期点検時に非常用発電機を稼働させる際に一時的な排煙が発生するが、運転は非常時または定期点検時に限定され、頻度・時間ともに最小限である。
- **騒音が少ない**：工場は生産機械や大型装置による騒音が発生することが多いが、データセンターでは主な騒音源は冷却ファンや空調機器であるが、防音設計が行われている。非常用発電機を停電時・定期点検時（月1回・年1回程度）に稼働させるが、防音ケーシングにより騒音の拡散は抑えられている。
- **振動や衝撃が発生しない**：データセンター内では基本的に機械的な加工や重機の動作がないため、周囲に対して振動や地面への衝撃などを与えることはない。
- **臭気（におい）が発生しない**：工場では製造過程で油や溶剤、化学物質のにおいが発生する場合があるが、データセンターではそのような臭気の原因となる作業はない。
- **廃水・産業廃棄物がない**：工場は洗浄や加工工程で廃液・汚水が出ることがあるが、データセンターでは排水は空調からのドレン水程度にとどまる。また、化学物質を使用する工程がないため、土壌汚染のリスクもない。
- **危険物・化学物質の使用がない**：製造工場ではさまざまな化学薬品や可燃物を扱う可能性があるが、データセンターではそうした危険物の取り扱いが少なく、安全性が高い。
- **電磁波の外部漏洩がない**：情報漏洩防止のため電磁波の外部漏洩はなく、電波障害の予防措置も施されている。
- **物流による環境・交通負荷が少ない**：データセンターでは原料の仕入れや製品出荷が発生しないため、定常的なトラックの出入りがなく、騒音・排気ガスの発生が少ないだけでなく周辺交通への影響も最小限に抑えられる。

国・地域と連携したデータセンター共生モデルの構築に向けて

- 地域理解と信頼構築に向けた丁寧な合意形成

データセンター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生じる。そのため、データセンターの立地を進めるにあたっては、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。そのため、データセンター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。

- 脱炭素化とエネルギー効率向上による地域との共創推進

脱炭素電力の調達等を加速しつつ、データセンターのエネルギー効率を高めるための研究開発や技術実装を進める。この観点で、省エネ法に基づく新設データセンターが満たさなければならないエネルギー効率の基準や、データセンターごとのエネルギー使用量や効率などに関する追加の中長期計画書及び定期報告書の提出及び一部公表にも対応していく。

業界団体（JDCC）とデータセンター事業者が担いうる役割

地域の理解獲得と信頼構築に向け、業界団体・事業者が立地地域の自治体や住民と丁寧にコミュニケーションし合意形成を行う。さらに、データセンターが立地地域の住民や地域社会に貢献する施設となりうる活動を継続する。

- 業界団体（JDCC）
 - データセンター立地・建設におけるガイドラインの策定を検討
 - データセンターの機能と役割を広く世間に広める活動を実施検討
 - マスコミへの積極的な説明会、見学会を実施検討
 - 中央官庁、地方自治体への説明会、見学会の拡張を検討
 - 個別企業の案件に対する上記情報公開支援の検討
- データセンター事業者
 - 地域向けの説明会の実施（建設時）検討
 - 地域向けの見学会の実施検討（特に小中学生を対象として実施しデジタル教育に寄与）
 - 固定資産税による地域収入の増加の説明検討
 - 再エネ証書による再エネ利用の促進（ユーザ企業の説得を前提として）

大規模集積地における地域共生モデル

データセンターは、災害時・平時を問わず、地域社会と共生し、持続可能な社会基盤としての役割が期待される。

- 災害時の防災拠点として活用※1
自家発電設備の余剰電力を地域へ供給
避難所等への電力支援
- 寒冷地における排熱利用の検討※1
サーバーの排熱を活用
地域の暖房への熱供給
- 災害時のインターネット接続環境の提供 ※1
高信頼な通信基盤を地域へ開放
地域住民が安否確認や情報収集を行える通信環境を提供

※逆DRへの対応として、常用発電機の利用などが考えられるが、導入や運用におけるコストへの支援が必要

※1 今後検討を予定している事項

【参考】 データセンター事業推進に関する主な制度・規制課題の整理

データセンター協会の会員企業が直面する規制・制度上の主な課題とその整理

	タイトル	概要
1	特定地域でのDC立地に関する規制緩和	•一般的に発電所は「臨港地区」、「市街化調整区域」、「国定公園」など制限がかかる地域でも「公共に資する」という理由のため緩和措置が取られている •これら発電所・変電所等にDCを建設するためには同等の緩和措置が必要
2	REITの対象拡大（投信法）	日本のREITではデータセンターの土地・建物は対象となるが、土地・建物よりも高額であることが多いデータセンター内の設備（電源設備・空調設備等）はその対象に含まれていない。米国やシンガポールではそうした設備についてもREITの対象に含まれているところ、国際的な動向に合わせて、日本でもRIETにおけるデータセンターの対象を見直してほしい。
3	森林法施行規則における開発行為許可を要しない事業範囲拡大	•電気通信事業法に基づく建物建築 データセンター等 において、土地造成、防災工事を行う際には森林法に基づき開発許可申請が必要だが、公益事業特権を持つ一般送配電事業、送配電事業を担う電力会社は、森林法施行規則に基づき、開発申請不要 •森林法に記載される 開発許可申請の除外対象について、電気通信事業の開発行為の追加を希望
4	建築基準法におけるコンテナデータセンターの建築確認申請対象外に関するさらなる基準の明確化	•土地に自立して設置するコンテナ型データセンターに係る建築基準法・国交省通知では、「最小限の空間のみを内部に有し、稼働時は無人で、機器の重大な障害発生時等を除いて内部に人が立ち入らないものについては、建築物に該当しない」とされている。 •自治体によっては、面積の大きさを基準として、建築確認必要と判断している場合が存在。 •昨今の DC 設備の増加を鑑み、面積に関する考えは一律不要 コンテナ モジュール DC は建築確認申請対象外 と整理・周知いただきたい。
5	DC立地 の早期実現に必要な緩和措置	•大規模 DC 建設時には需要に合わせ段階的に建築を完成させていく必要がある。増設の都度に建築確認申請を行うことで時間を要し工費も増加することがあるため、DC 立地の早期実現には確認申請承認までの短期間化が必要。 •既存工業団地の利活用時に既存工場の土壌汚染対策があり、一般的に対策期間は2～3年と言われている。DC集積地の早期実現には「土壌汚染対策法」の運用明確化・緩和措置が必要 •未造成地等を新たに造成する際に、埋蔵文化財が含まれる際に調査期間などに1年以上必要となる場合があることから、「文化財保護法」の調査に関し緩和措置・標準調査期間等のGL策定が必要
6	工場跡地再利用時の一団地認定の緩和措置	•大規模工場の跡地を DC 集積地として利活用し複数の DC 事業者などで利用する場合、一団地認定の制限により土地の掘削や個別の建築時の接道要件など同敷地内の調整が必要となり、DC 建設の自由度が損なわれてしまう。複数のDC事業者が独立性をもって開発運用するためには、「建築基準法」の一団地認定制度について緩和措置が必要となる。