

将来予測、開発・事業収支計画から法務・契約の実務まで、開発情報を網羅。
ハイパースケール・エッジデータセンターのビジネスモデルを解説!

データセンターの 事業モデルと 法務・契約実務資料集

2024年5月17日発刊

データセンターの事業モデルと
法務・契約実務資料集

著者

第1、2編 杉浦日出夫 株式会社RSI 代表取締役

第3編 糸川貴視 長島・大野・常松法律事務所 弁護士・パートナー

●A4判/縦型●104頁●定価99,000円(本体90,000円)

事業収支
モデルプランを
掲載

本書の特徴

特徴

1

ハイパースケール向けデータセンターの、受容電力からみる収支モデルプランを提示。収入・支出の詳解で、**収支構造が理解できる**

特徴

2

注目されるエッジデータセンターのビジネスモデルや将来予測から、**事業実現の可能性を探る**

特徴

3

データセンターの投資スキーム構築における法規制と作業ポイント、契約類型・内容の特徴と留意点を解説。**法務の枠組みがわかる**

特徴

4

マーケット、消費電力、省エネ対策、世界動向、技術面の現状から、**課題と成長性を明らかにする**

発刊の狙い

データセンター市場が活況です。総務省「令和5年版 情報通信白書」によると日本のデータセンターサービスの市場規模(売上高)は、2025年には2兆8,000億円程度になることが見込まれています。コロナ禍でも右肩上がり成長し、2020年から2025年の年間平均成長率は12.5%になると予測されています。

不動産開発事業としてみれば、そのビジネスモデルは特有であり、データセンターの種類によっても事業スキームは異なります。

本書では、昨今の主流であるGAFAM等クラウド系事業者などのハイパースケール向けデータセンター開発のための用地選定、面積や必要電力などの

考え方と収支構造を解説。さらに収入計画について詳解し、初期投資額、運用費用、賃料などを試算、モデルプランで年間収支・長期収支を算出いたします。

また今後、需要増が見込まれる「エッジデータセンター」(利用する端末・サービスの近くに配置されたデータセンター)の事業化の可能性をビジネスモデルや開設要件などの視点から提示。さらに、事業に欠かせない関連法務・投資ストラクチャー・契約条項についても解説し、データセンター開発のための経営情報を網羅いたします。

データセンター事業の開発・投資を進める事業者の皆様にご購読をお勧めいたします。

著者

第1、2編 杉浦日出夫 株式会社RSI 代表取締役

カナダ・マギル大学MBA修了。2006年モルガン・スタンレー証券を退社し、(株)RSIを設立。モルガン・スタンレー証券在職時に日本国内の自社用データセンターの設計を担当、20年以上にわたり国内外の様々なデータセンターの設計、構築に従事。海外データセンター教育プログラムである「Datacenter Design Awareness」の講師。『改訂版 AI時代のビジネスを支える「データセンター」読本』(榎冬舎メディアコンサルティング)を2023年3月に出版。

第3編 糸川貴視 長島・大野・常松法律事務所 弁護士・パートナー

有価証券の発行案件、買収ファイナンス、証券化、ストラクチャードファイナンス等の取引およびこれらに関するファイナンス規制を中心に取扱う。また、不動産取引、M&Aを含む企業法務全般にわたり幅広く助言を行う。2008年京都大学法科大学院修了、京都大学大学院医学研究科「医学領域」産学連携推進機構勤務。2009年弁護士登録(第一東京弁護士会)、長島・大野・常松法律事務所入所。2015～2017年三井不動産(株)勤務。著作に『不動産証券化ハンドブック2022』(不動産証券化協会、2022年9月)など。

第1編 市場動向と将来予測

I. データセンターの市場と開発動向

- 市場動向
- データセンターの種類
- 展開地域(分布)
- データセンター事業の分業化とコアシェル事業者
- 開発における課題
 - 建設
 - 設計
- データセンターのマーケット予測
- 消費電力と省エネ対策
 - 消費電力予測
 - データセンターの省エネ指標:PUE
 - 省エネ対策
 - エッジデータセンターの整備
 - インターネットエクスチェンジの分散化

II. 海外市場の最新動向

- トップ事業者と利用者
- 北米の市場
- ヨーロッパの市場
- アジアの市場

III. 技術面からみた将来予測

- ITインフラの集中から分散へ
- WEB3.0
- カーボンニュートラル
- AI開発とデータセンター
 - 電力
 - 通信
 - 稼働率
 - AI用データセンターの可用性
- 「熱処理」に関する新技術の導入
 - 最大の課題
 - 水冷(液冷)方式
 - 液浸冷却

第2編 開発・運営計画

I. 用地選定と開発における留意点

- データセンター事業の商流
- データセンター開発・運営のパターン
- 用地におけるデューデリジェンスの必要性
- データセンターに必要とされる用地(土地)の条件
 - 電力・通信
 - セキュリティ・リスク分析
 - その他
- 建設期間
- 転用に適した建物
- 既存データセンターの再利用
 - 建設時期による購入判断
 - 老朽化したデータセンターの再利用
- 今後のデータセンター開発における検討事項

II. ハイパースケイラー向けデータセンターの開発・運営計画

- 規模の検討
 - 2つの前提条件
 - 全体面積の考え方
 - データホール

- 建屋以外のスペース
- 必要電力と受電容量
 - 10MWの規模感
 - 受電容量の考え方
 - 20MWのデータセンターに必要な受電容量
- データセンター事業収益の検討:前提条件
 - 設定要件
 - ITラックの適切な設置可能数
- データセンター事業者の収入計画
 - 料金体系
 - kVA単位契約とは
 - 収入計画の注意点
 - kVA当たり単価
 - 20MWデータセンターの売上げ
- データセンター事業者の投資・支出計画
 - 投資・必要経費
 - データセンター建設費の分担
 - 20MWデータセンターの建設費
 - 賃料予算の算出(賃料負担力)
 - 減価償却
 - 設備保守と運用のための人材・人件費
 - その他費用
- 年間収支計画と長期収支計画
- コアシェル事業者の投資額
- 収支計画のまとめ
- 設備の段階実装
- エンドユーザーの支払額と留意点
- プロジェクトの推進体制
 - デューデリジェンスフェーズ
 - 設計フェーズ
 - プロジェクト進行における課題

III. エッジデータセンターの可能性

- エッジデータセンターの必要性
 - 役割
 - 概念
 - 通信速度・省エネからみた必要性
 - 自動運転に必要なデータ量
- エッジデータセンターの定義と種類
 - 利用者との距離的な観点からの分類
 - マイクロデータセンター
 - コンテナデータセンター(モジュラーデータセンター)
- 通信会社の動き
- エッジデータセンターの利点と活用
 - 新技術の取組み
 - 再生可能エネルギー活用の可能性
 - 「オフグリッド」データセンター
 - マイニングマシンセンター
- 開発動向
 - 開発・エリア動向
 - オンプレミスデータセンター数の推移
 - サーバーの行方
 - 都市型データセンターへの回帰
- エッジデータセンターの要件
 - ビジネスモデル
 - ビル型(一部フロア活用)に求められる性能
 - オフィスから転用の場合の注意点
 - エンタープライズデータセンター(オンプレミス)の仕様

7. まとめ

第3編 関連法務と契約内容

I. データセンター投資ストラクチャーの基本的な法的枠組み

- 不動産証券化の概念の整理
 - 不動産証券化の概念と目的
 - オリジネーター(スポンサー)からの倒産隔離
 - SPC自体の倒産隔離
- データセンター開発における許認可・規制の枠組み
- 不動産ファンドであることに由来する規制金融商品取引法
- ストラクチャーによって適用される規制
 - 会社法、商法
 - 資産流動化法
 - 投信法
 - 租税特別措置法
 - 投資事業有限責任組合契約に関する法律
 - 各国の企業結合規制
 - 不動産特定共同事業法
- データセンタービジネスであることに由来する規制
 - 他業禁止規制
 - 建物の賃貸借か動産の賃貸借か
 - 特定資産管理処分業務受託者・信託設定義務との関係
 - 電気通信事業法
 - 外為法
 - その他よく検討される法制度

6. SPC選択のポイント

- 法務面での一般論
- JV型
- 電気通信事業者(データセンター事業者)をマスターレシーとするスキーム
- 電気通信事業者(データセンター事業者)ではないエンティティをマスターレシーとするスキーム
- (2)~(4)を組み合わせたスキーム

II. 投資ストラクチャーの組成・運用

- 各種ストラクチャーの組成・作業ポイント
- 投資法人の組成
- GK-TKスキームの組成
- TMKスキームの組成
 - 組成の留意点
 - 業務開始届出・資産流動化計画
 - 対象資産
 - 外部委託
 - 減税措置
 - TMKの社員出資
 - 特定社債および特定借入れ
 - その他借入れ
- 投資勧誘・資産運用フェーズにおいて留意すべきポイント

III. 契約内容の検討ポイント

- プロジェクト関連契約の類型
- 契約類型別の具体的なポイント
- ファイナンスストラクチャーに応じたポイント

ご注文方法

ホームページからお申込みください。

<https://www.sogo-unicom.co.jp/databook/>

お申込みを受付次第、商品とともに請求書をお送りいたします。

銀行振込でお支払いください。クレジットカードでも決済いただけます。

お問合せ

総合ユニコム株式会社

〒104-0031 東京都中央区京橋2-10-2 む利彦ビル南館6階

ご注文、お支払い等 TEL. 03-3563-0025 [管理部]

編集内容 TEL. 03-3563-0120 [企画情報部]