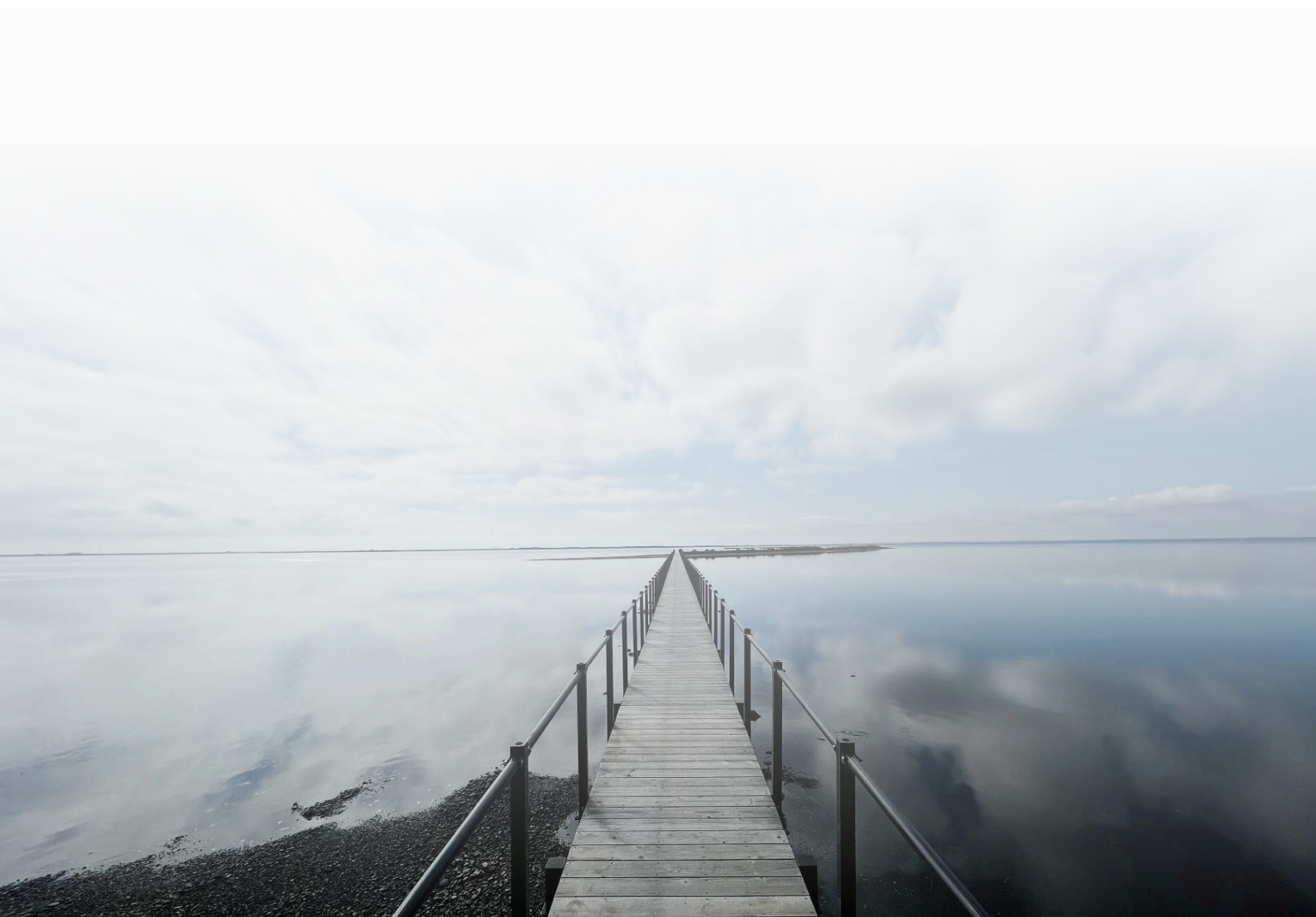


Team Sapporo-Hokkaido
グリーンファイナンス・フレームワーク
サブフレームワーク(データセンター)



1. データセンター

データセンターは、デジタル社会のインフラであり、全てのインターネットサービスはデータセンターを経由して提供されるなど、生活に欠かせない施設である。国は北海道を東京・大阪圏を補完・代替するデジタルインフラの中核拠点¹に位置づけている。最近では、北海道の冷涼な気候や豊富な再エネを活用したAI開発用のデータセンターの立地が進んでいる。

北海道における主なデータセンター立地状況

石狩再エネデータセンター第1号（石狩市）

東急不動産などが参画する投資型の再エネ100%活用のデータセンター。総務省の補助金に採択。2号棟、3号棟も現在計画中。



画像提供：(同) 石狩再エネデータセンター第1号提供

アルゴグラフィックス（北見市）

再生可能エネルギーを利用したサステナブルなデータセンター。



画像提供：(株)アルゴグラフィックス提供

HOTnet・ほくでん情報テクノロジー（札幌市）

北海道電力グループのデータセンター。再エネを含む安定的な電源の受電や充実した首都圏との通信ネットワーク。

さくらインターネット（石狩市）

経済産業省の補助金を活用し、生成AIクラウド基盤（NVIDIAのGPU10,000基）の整備に1,000億円超を投資。国のガバメントクラウドにも認定。

ソフトバンク・IDC フロンティア（苫小牧市）

再エネを活用し、最先端AI基盤を搭載した国内最大級のAIデータセンター。

（2026年度：50MW、最終的に300MWへ拡大予定）



画像提供：ソフトバンク株式会社

既存の情報を元にTSHが作成

¹ 2023年5月、経済産業省及び総務省開催のデジタルインフラ(DC等)整備に関する有識者会合中間とりまとめ2.0より

2. グリーン基準

評価ラベル	基準		主な参照基準
グリーン プレミアム	A または B		EU タクソノミー
	A	$PUE^2 < 1.3$	
	B	$PUE < 1.4$ + 使用電力が再エネ ³ または $< 100g-CO_2/kWh$	
グリーン	A または B		EU タクソノミー
	A	$PUE < 1.4$	
	B	BAT ⁴ かつグリーンビルディングとして認められた建物である	
トランジション	なし		—
対象外	上記のグリーン/トランジション基準をいずれも満たさないプロジェクト または、基準を満たすプロジェクトでも、DNSHを満たさない場合		

各基準の詳細は以下を参照。

■CBS:対象基準なし

■EUタクソノミー:データプロセス等関連活動 Data processing, hosting and related activities

<https://ec.europa.eu/sustainable-finance-taxonomy/activities/activity/357/view>

■従来グリーンファイナンスでのマーケットプラクティス

■PUEの算出にあたっては、資源エネルギー庁にて定める「データセンター業のベンチマーク制度 制度の概要」を参照

https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/saving/enterprise/factory/support-tools/data/2023_01benchmark.pdf

² Power Usage Effectiveness 施設の全消費電力をIT機器の消費電力で割った指標

³ 再生可能エネルギー電気の利用の促進に関する特別措置法で定義するもの

⁴ Best Available Technology 利用可能な最良の技術。「環境を守るために、経済性も考慮した上で、現時点で導入できるベストな技術・管理手法」を意味する

3. レポーティング

事業者は年次報告書の提出が求められる。

【年次報告書イメージ】

事業者名		記載(部署) 担当者:記載 連絡先:記載
対象プロジェクト	分類	<input type="checkbox"/> 洋上風力発電 <input type="checkbox"/> 水素 <input type="checkbox"/> データセンター <input type="checkbox"/> 蓄電池 <input type="checkbox"/> 次世代半導体 <input type="checkbox"/> 合成燃料(SAFなど) <input type="checkbox"/> 海底直流送電 <input type="checkbox"/> 電気及び水素運搬船 <input type="checkbox"/> その他(記載)
	事業名	記載
	基本情報	記載 (所在、規模、仕様、運転開始年月)
	レポーティング 期間	記載年 記載月 ~ 記載年 記載月 (記載か月)
	グリーン評価ラベル	<input type="checkbox"/> グリーンプレミアム <input type="checkbox"/> グリーン <input type="checkbox"/> トランジション
資金充当状況	資金調達日	記載年記載月記載日
	資金調達額	記載万円
	充当分類	<input type="checkbox"/> 新規投資(過去3年以内の手元資金による支出を含む) <input type="checkbox"/> リファイナンス
	充当状況	<input type="checkbox"/> 全額充当完了 <input type="checkbox"/> 充当中 (既充当額:記載万円 未充当額:記載万円、充当完了予定時期:記載年記載月) ※プロジェクトが複数ある場合は、個別プロジェクトごとに記載すること
環境改善効果	項目	<input type="checkbox"/> GHG/CO ₂ 削減 <input type="checkbox"/> その他(記載)
	数値 (単位)	記載(t-CO ₂ /年)
	帰属	<input type="checkbox"/> 事業者(記載) <input type="checkbox"/> 使用者(記載) <input type="checkbox"/> その他(記載)
	実績/計画	<input type="checkbox"/> 実績 <input type="checkbox"/> 計画
	算定方法	$A=B \times (C-D) \times E$ A: CO ₂ 削減量、B: CO ₂ 排出係数、C: ベースライン係数 D: プロジェクト係数、E: 設備利用率/期間 ※前提条件がある場合は、その内容を下記参考情報に記載すること
	参考情報	<input type="checkbox"/> 環境省資料 <input type="checkbox"/> 経産省資料 (上記算定のために参照した資料などを記載) <input type="checkbox"/> その他(記載)

地域 サステナビリティ	対象者/対象地域	記載(〇〇町など)
	項目	<input type="checkbox"/> 雇用数 <input type="checkbox"/> 調達比率 <input type="checkbox"/> 付加価値創出額 <input type="checkbox"/> 地域課題解決・地域振興 <input type="checkbox"/> 地域活動への参画 <input type="checkbox"/> 環境影響評価 <input type="checkbox"/> 地域理解の醸成
	実績/計画	<input type="checkbox"/> 実績 <input type="checkbox"/> 計画
	計画の進捗状況	記載
	数値	記載(人、件、万円) その他(記載)
	算定方法	項目ごとに記載(前年度と比較可能なデータなど)
	その他 参考資料など 備考欄	

4. 周辺環境への重大な影響の無いこと(DNSH:Do No Significant Harm)

※1 EUタクソノミーより引用

※2 CBS(クライメートボンド基準)より引用

4.1 気候変動適応

- Appendix-A(別添)に準拠する(※1)

4.2 水

- Appendix-B(別添)に準拠する(※1)

4.3 循環経済

- 使用される機器はサーバーおよびデータストレージ製品に関する[指令2009/125/EC](#)に規定される要件を満たしている(※1)
- 使用される機器は[欧州議会および理事会指令2011/65/EU](#)の附属書Ⅱに記載される制限物資を含まない。ただし、均質材料中の重量濃度値が同附属書に記載される最大値を超えない場合はこの限りではない(※1)
- 廃棄物管理計画があり、リサイクルパートナーとの契約合意、財務予測または公式プロジェクト文書への反映を含め、電気・電子機器の使用終了時に最大限のリサイクルを保証する(※1)
- 使用終了時に機器は再使用、回収またはリサイクルの準備、または全ての液体の除去、[欧州議会および理事会指令2012/19/EU](#)の附属書Ⅶに従った選択的処理を含む適切な処理を受ける(※1)

4.4 汚染

- 該当なし

4.5 生物多様性

- 該当なし

4.6 長期的・安定的な環境改善効果発現の為の運転維持管理計画および周辺環境への配慮

- 該当なし