

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(蓄電池)



## 1. 蓄電池

蓄電池は、再生可能エネルギーの導入拡大に向けて調整力として活用できるため、普及が期待されている。道内の再生可能エネルギーを最大限活用するためには、電力を安定化する蓄電池は必要不可欠な技術で、マイクログリッド形成でも必須要素であり、地域のレジリエンス強化にも貢献する。

### 蓄電池(系統用蓄電池や地域マイクログリッドの蓄電池等)の設置状況

#### 千歳市

(2023年9月、2.3万kWh)

使用済みEVバッテリーを  
活用した系統用蓄電池

#### 石狩市

(2023年12月、18万kWh)

洋上風力発電の出力調整用の  
定置型蓄電池



画像提供:  
株式会社グリーンパワーインベストメント

#### 松前町 (2019年4月、13万kWh)

・風力発電の出力調整用  
・風力と自営線による  
マイクログリッドの形成



画像提供:北海道電力ネットワーク株式会社

#### 豊富町

(2023年6月、72万kWh)

風力発電の出力調整用  
世界最大規模の定置型蓄電池

#### 網走市

(2023年4月、1200kWh)

太陽光と自営線による  
マイクログリッドの形成



画像提供:網走市

#### 安平町

(2015年12月、6.0万kWh)

一般送配電事業者が  
所有する系統用蓄電池

既存の情報を元にTSHが作成



## 2. グリーン基準

評価ラベル	基準		主な参照基準
	【利用】	【製造】	
グリーン プレミアム	A+B または A+C		クライメート ボンド基準 (CBS)  EU タクソノミー
	A	充電ソース(電力)が <100g-CO <sub>2</sub> /kWh	
	B	充電ソース(電力)が 再エネ <sup>1</sup> 由来である	
	C	気候変動緩和以外の 5つの環境目標(水、汚染防止、 循環経済、気候変動適応、 生物多様性)のグリーン基準の うち1つ以上を満たす	
グリーン	充電ソース(電力)が <100g-CO <sub>2</sub> /kWh	グリーンプレミアム以外の 製造方法である	
トランジション	充電ソース(電力)の種類は問わないが、 調整力として機能する計画がある	なし	GX推進戦略 分野別技術 ロードマップ
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:送配電&蓄電池基準 Electrical Grids and Storage Criteria

<https://www.climatebonds.net/our-expertise/climate-bonds-standard-and-certification-scheme/sector-criteria/electricals-grids-storage>

■EUタクソノミー:蓄電池製造 Manufacture of batteries

<https://ec.europa.eu/sustainable-finance-taxonomy/activities/activity/269/view>

■資源エネルギー庁 電力分野のトランジション・ロードマップ

[https://www.meti.go.jp/policy/energy\\_environment/global\\_warming/transition/transition\\_finance\\_roadmap\\_electric\\_ipn.pdf](https://www.meti.go.jp/policy/energy_environment/global_warming/transition/transition_finance_roadmap_electric_ipn.pdf)

■GX推進戦略(参考資料 事例15 次世代ネットワーク)

[https://www.cas.go.jp/ip/seisaku/gx\\_iikkou\\_kaiqi/pdf/kihon\\_sankou.pdf](https://www.cas.go.jp/ip/seisaku/gx_iikkou_kaiqi/pdf/kihon_sankou.pdf)

<sup>1</sup> 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

### 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 <sub>2</sub> 削減 <input type="checkbox"/> その他(記載)
	数値 (単位)	記載(t-CO <sub>2</sub> /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 <sub>2</sub> 削減量、B: CO <sub>2</sub> 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

- 新しい電池、部品、材料の製造については、その入手可能性を評価し、可能であれば、それをサポートする技術を採用する(※1)
  - a. 製造される製品において、二次原材料や再利用部品を再利用・使用する
  - b. 高耐久性、リサイクル性、簡単な分解、製造された製品の適応性のための設計である
  - c. 製造された製品のライフサイクルを通じた、懸念物質に関する情報とトレーサビリティ、リサイクル工程は[欧州議会および理事会指令2006/66/EC](#)の第12条および同指令の附属書ⅢパートBに規定される条件を満たす。これらの工程は過剰なコストを回避しつつ、技術的に実行可能な最大限の金属含有物のリサイクルを保証する。該当する場合、リサイクル工程を実施する施設は[欧州議会および理事会指令2010/75/EU](#)に規定された要件を満たしている

### 4.4 汚染

- Appendix-C(別添)に準拠する(※1)
- 電池は[欧州議会および理事会規則\(EC\)No1907/2006](#)および[指令2006/66/EC](#)を含む、電池における有害物質の使用制限を含む、EUにおける電池の上市に関する適用可能な持続可能性規則に準拠している(※1)

### 4.5 生物多様性と生態系保護と回復

- Appendix-D(別添)に準拠する(※1)

### 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