

2022年2月14日

各 位

インフラファンド発行者名

カナディアン・ソーラー・インフラ投資法人

代表者名 執行役員

柳澤 宏

(コード番号 9284)

管理会社名

カナディアン・ソーラー・アセットマネジメント株式会社

代表者名 代表取締役社長

柳澤 宏

問合せ先 財務企画部

吉岡 佳江

TEL: 03-6279-0311

TCFD 提言に基づく情報の開示に関するお知らせ

カナディアン・ソーラー・インフラ投資法人（以下「本投資法人」といいます。）及び本投資法人が資産の運用を委託するカナディアン・ソーラー・アセットマネジメント株式会社（以下「本資産運用会社」といいます。）は、この度「TCFD（気候関連財務情報開示タスクフォース）(*)」提言に基づく気候変動への取組に関する情報開示を行いましたので、下記のとおりお知らせします。

記

本投資法人及び本資産運用会社は、スポンサーであるカナディアン・ソーラー・プロジェクト株式会社とともに、地球環境に配慮しながら、地域における持続可能な経済社会の構築に寄与するため、再生可能エネルギーの発電設備等を主たる投資対象として運用しており、ESG 理念における環境を主軸にしたビジネスを展開しております。

事業を運営するにあたって、気候変動問題はリスクや機会になりうる重要な経営課題と認識しており、TCFD が推奨する「ガバナンス」「戦略」「リスク管理」「指標及び目標」に関する情報の開示を進めることにいたしました。情報開示の詳細につきましては、別紙のとおりとなります。

(*) TCFD（気候関連財務情報開示タスクフォース）

Task Force on Climate-related Disclosures: G20 財務大臣及び中央銀行総裁の意向を受け、金融安定理事会（FSB）により設立されたイニシアティブで、気候変動によるリスク及び機会が及ぼす財務的影響を評価、開示することを推奨。

以 上

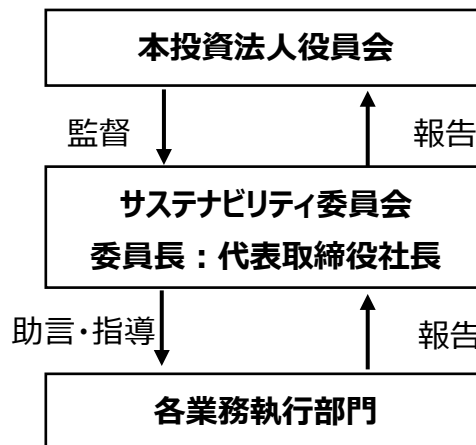
本投資法人のホームページアドレス：<https://www.canadiansolarinfra.com>

1. ガバナンス

本投資法人の役員会は、気候変動対応を含む ESG 課題について、資産運用会社によって 2022 年 3 月 1 日付で設置予定の「サステナビリティ委員会」より年 2 回の報告を受けることで監督しています。

同委員会は、委員長である代表取締役社長が、気候関連リスク、機会を管理する責任を負い、再生可能エネルギーに関する政策動向や気象災害等に関する最新の知見を基に、各業務執行部門が起案したリスク・機会の特定や対処方針等に対して、助言・指導を行っています。

【気候変動に関するガバナンス体制図】



2. 戦略

(1) リスク・機会の特定

気候変動にともなうリスク・機会には、再生可能エネルギーの電源構成に占める比率の拡大等の脱炭素へ向かう社会における「移行リスク/機会」や、気象災害の激甚化等の気候変動による「物理的リスク/機会」が考えられます。

本投資法人及び本資産運用会社では、これらのリスクや機会による影響の発現時期はそれぞれ異なると認識しており、短期（5年以内）、中期（5年超15年以内）、長期（15年超）の観点で以下の表のとおり整理しました。

分類		主要なリスク・機会	発現時期
移行 リスク	規制	環境影響評価の厳格化への対応	短期
		出力抑制による売電量の減少	短期
	市場	人口減少による電力需要の減少	長期
		素材産業の衰退による電力需要の減少	長期
技術	分散型エネルギーの普及にともなう家庭用市場の拡大による事業用市場の縮小	中期	
物理的 リスク	急性	気象災害の激甚化による自然災害対策費用の増加	短期
	慢性	気象パターンの変化による売電量の減少	短期
機会	製品・サービス	再エネ需要の増加にともなう売電量の増加	中期
	市場	水上設置型、営農型太陽光発電設備等の設置区分の拡大による売電量の増加	中期
		エネルギー集約産業等の電化による電力需要の増加	中期
	技術	太陽光発電設備の累積生産量の増加による設備費の減少	中期

（２）シナリオ分析の実施

抽出・整理した気候関連リスク・機会について、事業への影響度、事業戦略との関連性、ステークホルダーの関心度等を勘案し、「重要度が高い」と評価した次のテーマについてシナリオ分析を実施しました。

分析テーマ	気象災害の激甚化による発電所への影響（洪水・高潮・風害）
対象範囲	ポートフォリオ 25 発電所
対象期間	2030 年、2050 年
参照シナリオ	RCP2.6、RCP4.5、RCP8.5
分析結果	<p>大気中の CO2 等の温室効果ガスの濃度の上昇にともない平均気温が上昇した場合、洪水・高潮・風害のいずれの気象災害も激甚化する可能性があることがわかりました。</p> <p>本投資法人が所有するほとんどの発電所は河川や海岸から離れた場所に所在するため、洪水や高潮で被災する可能性が低く、気候変動下でも発電所が被災する可能性は低いことがわかりました。また、一部の発電所では将来的に風害の危険性が高まるものの、その影響は限定的であり、許容できる範囲であることがわかりました。</p>
今後の方針・取り組み	<p>本投資法人では、既存のリスク管理方針の中で「事故・災害による運用資産の毀損、滅失又は劣化のリスク」を特定しており、リスク低減の方策として、再エネ発電設備等の点検及び保守を適切に行うことができる O&M 業者を選任し、事故・災害による運用資産の毀損、滅失又は劣化が生じた際に被害を最小化するための適切なメンテナンス体制を構築及び維持するとともに、関連契約上、当該 O&M 業者に対して事故・災害が発生した場合の対応を義務付けています。</p> <p>また、新たに発電所を取得する際のリスクの把握・認識方法として、デュー・ディリジェンスにおいて、災害における運用資産の毀損等のリスクの有無及び程度を検証しています。</p> <p>以上のリスク管理方針の元、今後も気候変動による自然災害の激甚化に対応したリスク管理体制を整備してまいります。</p>

分析テーマ	<ul style="list-style-type: none"> ・再エネ需要の増加にともなう売電量の増加 ・水上設置型、営農型太陽光発電設備等の設置区分の拡大による売電量の増加 ・太陽光発電設備の累積生産量の増加による設備費の減少
対象範囲	<ul style="list-style-type: none"> ・ポートフォリオ 25 発電所 ・シナリオ別の再エネの拡大にともない取得が予測される発電所
対象期間	2030 年、2050 年
主な参照シナリオ※	IEA WEO 2021 STEPS, SDS PRI IPR 2021 FPS
分析結果	<p>2030 年時点の電源構成の予測（図 1）において、第 6 次エネルギー基本計画や STEPS シナリオ、SDS シナリオに対して、FPS シナリオでは太陽光による発電量の占める割合が顕著に大きい事がわかりました。これは、FPS シナリオでは、2025 年頃までは STEPS シナリオと同様に現行の政策を反映した排出経路を辿った後に、SDS シナリオに準じてより脱炭素に向かう排出経路となるように急速な政策対応が求められることになるため、長期的な開発を要する CCS 等の先進的な技術による削減よりも太陽光発電等による削減が相対的に大きく進むためと考えられます。</p> <p>以上のような太陽光発電の拡大にあたっては、従来のゴルフ場跡地等の設置場所区分だけでなく、より多様な場所への設置が考えられます。想定される設置場所として、「水上空間等、耕作地、耕作放棄地」について、2030 年時点では全ての設置区分における設備容量に占める割合は約 13%程度と限定的であるものの、より長期の 2050 年時点では約 32%と大きくなることがわかりました。</p> <p>これらの今後拡大する設置区分においても発電所を取得していく場合は、本投資法人の売電量も増加していくことが考えられます。</p> <p>一方で、新たな設置区分へ対応する上では、様々な追加的な費用も必要となることが考えられるため、太陽光発電の設備費がどの程度低減していくかの価格動向が重要であると認識しております。IEA の予測（図 2）によると、今後、発電設備の生産が拡大し、その累積生産量の増加や生産技術が向上するため、設備単価は STEPS シナリオ、SDS シナリオともに 2030 年、2050 年に向けて大きく低減することがわかりました。</p> <p>よって、今後の長期的な発電所の取得時や既存の発電所の設備更新時には、設備費関連の支出が減少することが考えられます。</p>
今後の方針・取り組み	<p>太陽光発電はこれまでの FIT 制度や今後の FIP 制度のように、政策によって売電単価が決定されるため、政府の方針としてどの程度太陽光発電を拡大させていくかが重要な指標となります。今回のシナリオ分析を通して、日本における太陽光発電の位置づけは脱炭素に向けた政策や目標達成に向けての CCS 等の先進的な技術の開発状況にも左右されることがわかったため、これらの動向を注視してまいります。</p> <p>また、長期的には「水上空間等、耕作地、耕作放棄地」等の新たな設置区分の拡大や設備単価の低減が考えられることから、今後は水上設置型、営農型等の太陽光発電設備の取得可能性についても検討を進めてまいります。</p>

※IEA (International Energy Agency)、WEO (World Energy Outlook)、STEPS (Stated Policies Scenario) SDS (Sustainable Development Scenario)、PRI (Principles for Responsible Investment)、IPR (Inevitable Policy Response)、FPS (Forecast Policy Scenario)

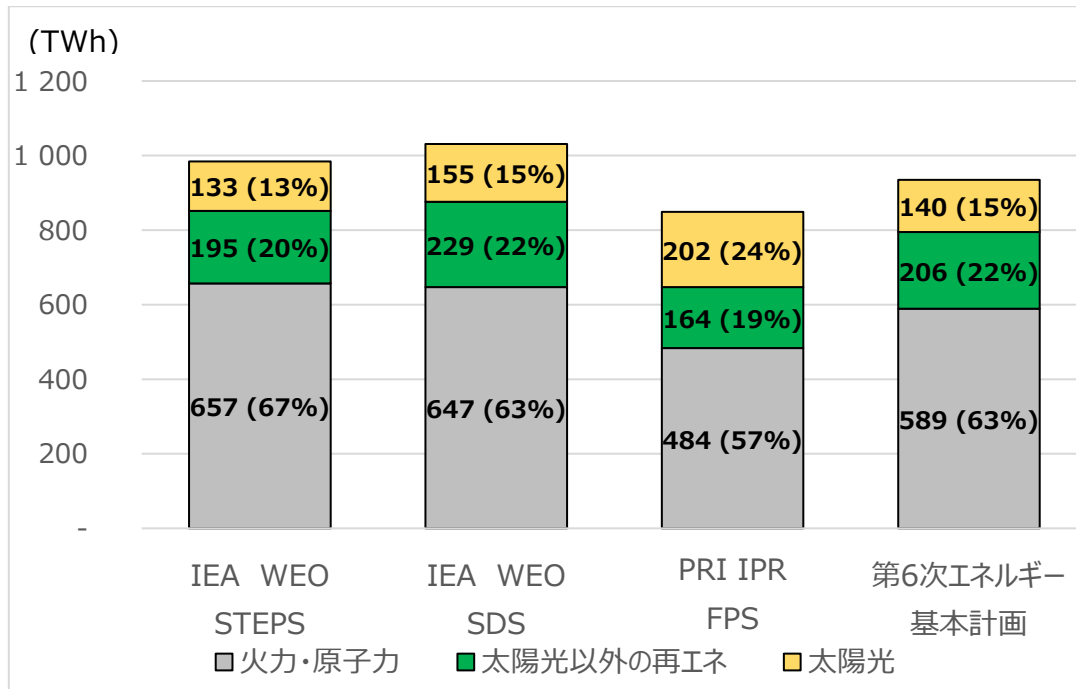


図1：各シナリオおよび第6次エネルギー基本計画における日本の2030年の電源構成
 ※ () 内の数値は割合を示す。

出典：IEA WEO 2021、PRI IPR 2021、エネ庁資料を基に作成

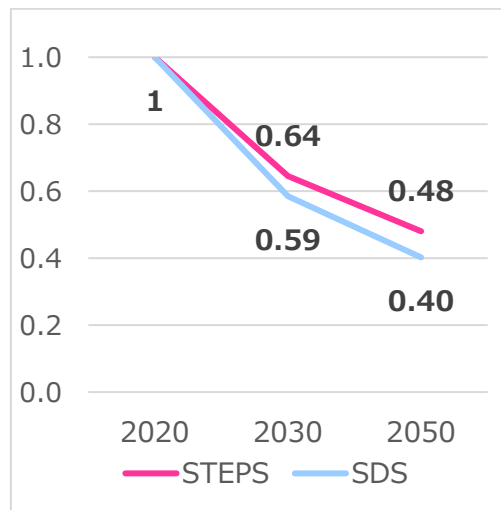


図2：各シナリオにおける1kW当たりの太陽光発電設備単価の予測（2020年を1とした場合）
 出典：IEA WEO 2021を基に作成

3. リスク管理

本投資法人及び本資産運用会社は太陽光発電気候関連リスク・機会について、事業への影響度や発生可能性、事業戦略との関連性、ステークホルダーの関心度等を勘案し、重要度を評価しています。

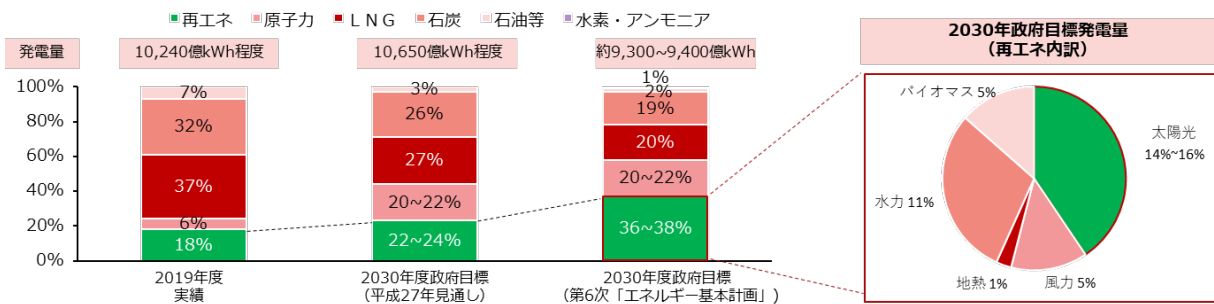
気候関連リスクの管理プロセスについては、既存のリスク管理体制において定めているリスク管理規定や、リスク管理方針に統合し、特定された重要なリスクについて、「リスクの把握・認識方法」「リスクリミット」「リスク低減の方策（リスクへの対処方法）」「リスク発見時のリスク削減方法」等の観点から管理しています。

4. 指標と目標

本投資法人及び本資産運用会社の主な事業である太陽光発電設備への投資・運用において、政府の脱炭素やエネルギー政策が重要であると認識しています。

第6次エネルギー基本計画では、再生可能エネルギーは上位の主力電源化が掲げられ、2030年政府目標の電源構成比率は2019年度実績（18%）対比約2倍となる36～38%が見込まれています。拡大する再生可能エネルギーの中でも太陽光発電は、最も比率が高く電源全体における割合として14～16%となることが期待されています。

今後の投資方針やリスク・機会を管理する上では、国の電源構成に占める太陽光発電の動向を指標として、持続可能な経済社会の構築に貢献してまいります。



また、太陽光発電による安定的な売電収入の確保には、出力制御による売電ロスの低減化が重要と認識しています。そこで、これまでオンライン出力制御装置を導入してきましたが、今後も費用対効果を見ながら順次移行を検討してまいります。

導入時期	対象発電所
第8期まで	CS益城町発電所、CS志布志発電所、CS南島原（東）（西）発電所
第9期まで	上記3発電所および日出町第二発電所を除く九州電力管内に所在する全ての発電所
第10期中(2月予定)	CS日出町第二発電所