



セカンド・パーティ・オピニオン

SECOND PARTY OPINION

東北電力株式会社

トランジションローン実行後 定期レビュー

評価対象

- ・第 7～11 回トランジションローン(第 1 回 定期レビュー)

Prepared by: DNV ビジネス・アシュアランス・ジャパン株式会社

Location: 神戸, 日本

Date: 2025 年 9 月 5 日

Ref. Nr.: PRJN-496078-2023-TL-JPN-02

発行履歴

発行日	内容
2023年2月20日	東北電力株式会社 グリーン/トランジション・ファイナンス・フレームワーク セカンド・パーティ・オピニオン
2024年9月13日	東北電力株式会社 トランジションローン実行後 定期レビュー 評価対象： 第1回～4回トランジションローン(2023年3月28日) (第1回 定期レビュー) 第5回～6回トランジションローン(2023年12月26日) (第1回 定期レビュー)
2025年9月5日 (今回報告書)	東北電力株式会社 トランジションローン実行後 定期レビュー 評価対象： 第7回トランジションローン(2024年11月11日) (第1回 定期レビュー) 第8回トランジションローン(2024年12月20日) (第1回 定期レビュー) 第9回トランジションローン(2024年12月27日) (第1回 定期レビュー) 第10回トランジションローン(2025年3月21日) (第1回 定期レビュー) 第11回トランジションローン(2025年3月31日) (第1回 定期レビュー)

目的とスコープ

東北電力株式会社(以下「東北電力」)は、DNV ビジネス・アシュアランス・ジャパン株式会社(以下「DNV」)に東北電力トランジションローン(第 7 回から第 11 回、以下「このトランジションローン」)の定期レビューの実施を委託しています。DNV における定期レビューの目的は、このトランジションローンが後述する基準である、クライメート・トランジション・ファイナンス・ハンドブック(ICMA、2020 年、以下「CTFH」)、クライメート・トランジション・ファイナンスに関する基本指針(金融庁、経済産業省、環境省、2021 年、以下、CTFBG)、グリーンローン原則(LMA 他、2021 年、以下「GLP」)、グリーンローンガイドライン(環境省、2022 年、以下「GLGL」)に合致していることを確認するための評価を実施し、このトランジションローンの適格性について独立したセカンド・パーティ・オピニオンを提供することです。

東北電力は 2024 年 11 月に 1 件及び同年 12 月と 2025 年 3 月にそれぞれ 2 件ずつの、合計 5 件のトランジションローンを実行しました。DNV のレビューチームは、CTFH および CTFBG、GLP および GLGL に基づいて、トランジションローンの実行日から 2025 年 3 月までの期間について、第 1 回目の定期レビューを実施しました。

なお、東北電力の 2030 年及び 2050 年までの中長期目標及びカーボンニュートラルに向けたアプローチとしてトランジション戦略及び経路/軌道を示す、東北電力グループ中長期ビジョン「よりそう next」及び「東北電力グループカーボンニュートラルチャレンジ 2050」について、フレームワーク評価以降の変更がないことを確認しました。

この報告書では資金用途特定型のトランジションローンの要求事項(後述する要素-1～要素-4)に対する実行後定期レビューを行いました。

DNV は、独立した外部レビュー機関としてセカンド・パーティ・オピニオンの提供に際し、東北電力とは事実及び認識においていかなる利害関係も持たないことを宣言します。

この報告書では、トランジションローンの財務的なパフォーマンス、いかなる投資の価値、あるいは長期の環境便益に関する保証も提供されません。

適用又は参照基準

No.	基準もしくはガイドライン	発行者	適用レベル* ¹
1.	クライメート・トランジション・ファイナンス・ハンドブック (CTFH)	国際資本市場協会(ICMA)、2020	適用
2.	クライメート・トランジション・ファイナンスに関する基本指針 (CTFBG)	金融庁、経産省、環境省、2021	適用
3.	グリーンローン原則 (GLP)	LMA 他、2021	適用
4.	グリーンローンガイドライン (GLGL)	環境省、2022	適用

*¹適用：各ハンドブック、原則やガイドラインに共通する 4 要素全てに対する適格性を評価した



東北電力及び DNV の責任

東北電力は、DNV がレビューを実施する間に必要な情報やデータを提供しました。DNV のセカンド・パーティ・オピニオンは、独立した意見を表明するものであり、我々に提供された情報を基に、確立された基準が満たされているかどうかについて東北電力及びトランジションローンの利害関係者に情報提供することを意図しています。その業務において我々は、東北電力から提供された情報、及び事実に依拠しています。

DNV は、この意見表明の中で参照する選定された資産のいかなる側面に対して責任がなく、また試算、観察結果、意見又は結論が不正確である場合、それに対し責任を問われることはありません。従って DNV は、東北電力の関係者から提供されたこの評価の基礎として使用された情報やデータの何れかが正確または完全でなかった場合においても、責任を問われないものとします。

DNV の意見の基礎

DNV は、東北電力にとってより柔軟なトランジションローン適格性評価手順(以下、手順)を適用するために、CTFH 及び CTFBG、GLP 及び GLGL の要求事項を考慮した東北電力トランジションローン評価手順を適用しました。この手順は CTFH 及び CTFBG、GLP 及び GLGL に基づくトランジションローンに適用可能です。

DNV の手順は、DNV の意見表明の根拠に資する一連の適切な基準を含んでいます。その基準の背景にある包括的な原則は、「環境及び社会便益をもたらす新規又は既存プロジェクトのための資本調達や投資を可能とする」べきである、および「クライメート・トランジション・ファイナンスが透明性と信頼性を持って実行されるために必要な投資の機会を提供する」べきであるというものです。

DNV の手順に従って、レビュー対象であるこのトランジションローン(資金用途特定型)に対する基準は、以下の 4 つの要素にグループ分けされます

●要素 1：調達資金の用途：

調達資金の用途の基準は、トランジションファイナンス(資金用途特定型)の資金調達者は、トランジションファイナンスにより調達した資金を適格プロジェクトに使わなければならない、という要求事項によって定められています。適格プロジェクトは、明確な環境改善効果を提供するものです。

●要素 2：プロジェクトの評価及び選定のプロセス：

プロジェクトの評価及び選定の基準は、トランジションファイナンス(資金用途特定型)の資金調達者が、トランジションファイナンス調達資金を用途とする投資の適格性を判断する際に従うプロセスの概要を示さなければならない、また、プロジェクトが目的に対する影響をどのように考慮しているかの概要を示さなければならない、という要求事項によって定められています。

●要素 3：調達資金の管理：

調達資金の管理の基準は、トランジションファイナンス(資金用途特定型)の資金調達者組織によって追跡管理されなければならないこと、また、必要な場合には、区別されたポートフォリオを構築し、未充当資金がどのように扱われるか公表するという観点で作成されなければならないことが、要求事項によって定められています。

●要素 4：レポーティング：

レポーティングの基準は、トランジションファイナンスの利害関係者に対して、少なくとも、資金の充当状況及び可能な場合には定量的もしくは定性的かつ適切なパフォーマンス指標を用いたサステナビリティレポートを発行する、という推奨事項によって定められています。

評価作業

DNV の評価作業は、借り手によって誠実に情報提供されたという理解に基づいた、利用可能な情報を用いた包括的なレビューで構成されています。DNV は、提供された情報の正確性をチェックするための監査やその他試験等を実施していません。DNV の意見を形成する評価作業には、以下が含まれます。

初回(グリーン/トランジションファイナンス実行前)アセスメント *本報告書には含まれません

- ファイナンスへの適用を目的とした資金調達者特有の評価手順の作成。
- このファイナンスに関して資金調達者より提供された根拠文書の評価、及び包括的なデスクトップ調査による補足的評価。これらのチェックでは、最新のベストプラクティス及び標準方法論を参照します。
- 資金調達者との協議及び、関連する文書管理のレビュー。
- 基準の各要素に対する観察結果の文書作成。

定期(年次)レビュー *本報告書の内容

- トランジションファイナンス調達後に、資金調達者により提供された根拠書類の評価、包括的なデスクレビューによる補足評価。
- 資金調達者の管理者との協議、および関連文書管理のレビュー。
- 現地調査および検査（必要な場合）。
- 定期評価時点での、対象プロジェクト及び資産のレビュー。
- 本書で詳述されている、定期評価の観察結果の文書作成。

DNV の意見表明（詳細は後述）はこれらを要約したものです。

観察結果

●要素 1：調達資金の用途

DNV は、2025 年 3 月末時点において、東北電力が調達した資金を以下の事業に全額充当完了したことを確認しました。

1. 東北東京間連系線及び東北北部エリアにおける電源接続案件募集プロセス

東北 6 県及び新潟県は、水力・地熱・風力等、再エネ資源が豊富に賦存していることから、東北電力ネットワーク株式会社では、広域系統整備計画等のマスタープランに基づき、2050 年カーボンニュートラル実現に向けた再エネ主力電源化及びエネルギー供給の強靱化の両立に向けた系統整備計画を推進しています。2025 年 3 月末時点の進捗報告において、東北東京間連系線に係る広域系統整備計画について整備計画の完了時期に変更がないことが確認されています。なお、当初 2027 年 11 月に整備計画が完了することで、運用容量(東京向き)を 1,028 万 kW に増強する計画でした。しかしながら、足元の電源稼働状況等が整備計画再策定時の想定から変化したこと、また整備計画完了時点では東北北部エリアにおける電源接続案件募集プロセスの入札対象工事が未完了であることから、当初予定していた 1,028 万 kW への運用容量増強は電源稼働状況等が整備計画再策定当時の想定となる時点で実現することを確認しました。東北北部エリアにおける電源接続案件募集プロセスについては、2025 年 3 月末時点において、プロジェクトは順調に進捗しています。

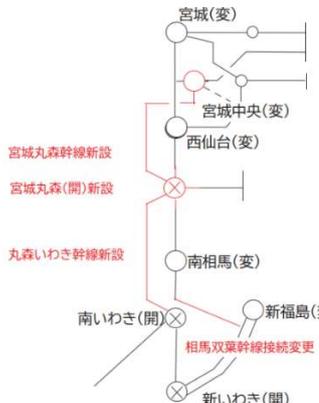
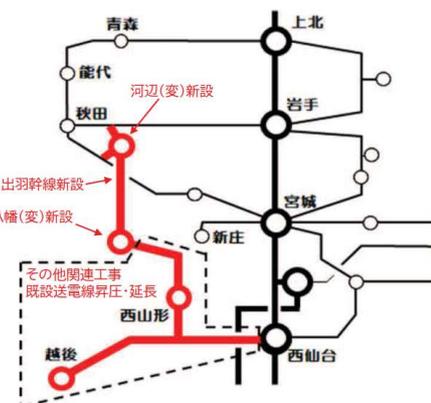
東北東京間連系線		東北北部エリアにおける電源接続案件募集プロセス	
			
工事概要	<ul style="list-style-type: none"> 500kV 送電線新設：送電線 159km 調相設備・系統安定化システム整備 500kV 開閉所新設 給電システム改修 他 	工事概要	<ul style="list-style-type: none"> 500kV 送電線新設：送電線 147km 送電線昇圧工事(275kV⇒500kV)：送電線 213km 変電所新増設 他
効果	<ul style="list-style-type: none"> 運用容量(東京向き)の増強 565 万 kW(2025 年度) ⇒約 730 万 kW～約 850 万 kW (2027 年度) *電源稼働状況等が整備計画再策定当時の想定となる時点で 1,028 万 kW 	効果	再エネ電源 (390 万 kW) の系統接続
工期(予定)	着工：2022 年 4 月 運用開始：2027 年 11 月	工期(予定)	着工：2022 年 5 月 運用開始：2032 年 1 月(目途)
投資額	1,412 億円 (2023～2027 年度)	投資額	377 億円 (2023～2027 年度)

図-1 東北東京間連系線及び東北北部エリアにおける電源接続案件募集プロセスの概要

要素 2 : プロジェクトの評価及び選定のプロセス

DNV は、東北電力が、フレームワークに従って、適格クライテリアに合致したトランジションローン対象プロジェクトを評価・選定していることを確認しました。

具体的な評価・選定プロセスとして、各プロジェクトを所管する室部が「東北電力グループカーボンニュートラルチャレンジ 2050」及びフレームワークに記載の適格クライテリアに基づいてプロジェクトの候補を選定し、社内決定プロセスにより承認を経た後、経理部が候補となるプロジェクトの適格クライテリアへの適合を確認しています。

●要素 3 : 調達資金の管理

DNV は、トランジションローン実行後から 2025 年 3 月まで、東北電力が調達資金をどのように管理しているかについて提示された証拠をレビューしました。

DNV は、調達資金が東北電力の口座に入金され、その後経理部によって管理されていることを確認しました。具体的には、資金管理文書で適格プロジェクトの合計額がトランジションローン実行額を下回らないようプロジェクト毎の充当管理が行われたことを確認しています。

また、調達資金の全額が 2025 年 3 月までに充当完了されたため、未充当資金は存在しないことを確認しました。

なお、先述の通り、ここでは DNV はトランジションローンの財務的なパフォーマンス、いかなる投資の価値、もしくは長期的な環境効果に関する取扱いは提供されません。

表-1 資金充当状況

年度	対象のトランジションローン	トランジションプロジェクト	充当額 ^{*1}	充当額のうちリファイナンスの額 ^{*1}
2024	第 7 回 (2024 年 11 月 11 日)	東北東京間連系線, 東北北部エリアにおける電源募集プロセス	100%	53%
	第 8 回 (2024 年 12 月 20 日)	東北東京間連系線, 東北北部エリアにおける電源募集プロセス	100%	53%
	第 9 回 (2024 年 12 月 27 日)	東北東京間連系線, 東北北部エリアにおける電源募集プロセス	100%	53%
	第 10 回 (2025 年 3 月 21 日)	東北東京間連系線, 東北北部エリアにおける電源募集プロセス	100%	53%
	第 11 回 (2025 年 3 月 31 日)	東北東京間連系線, 東北北部エリアにおける電源募集プロセス	100%	53%

*1 調達金額が非公開のトランジションローンについては調達金額に対する充当額の割合、充当額のうちリファイナンスの額の割合を示しています。

●要素 4 : レポーティング

DNV は、東北電力が表-1 の資金充当状況及び表-2 の環境改善効果を、東北電力の統合報告書にて開示する予定であることを確認しました。フレームワークには、レポーティングは調達資金の全額が充当されるまでの間と記載されており、2025 年 3 月時点で全額が充当されているため、来年以降の情報開示は予定されていません。

表-2 環境改善効果

年度	対象の トランジションローン	トランジションプロジェクト	年間 CO ₂ 排出削減量
2024	第 7 回 (2024 年 11 月 11 日)	東北東京間連系線, 東北北部エリアにおける電源募集プロセス	(建設中のため対象外)
	第 8 回 (2024 年 12 月 20 日)	東北東京間連系線, 東北北部エリアにおける電源募集プロセス	(建設中のため対象外)
	第 9 回 (2024 年 12 月 27 日)	東北東京間連系線, 東北北部エリアにおける電源募集プロセス	(建設中のため対象外)
	第 10 回 (2025 年 3 月 21 日)	東北東京間連系線, 東北北部エリアにおける電源募集プロセス	(建設中のため対象外)
	第 11 回 (2025 年 3 月 31 日)	東北東京間連系線, 東北北部エリアにおける電源募集プロセス	(建設中のため対象外)

DNV 意見表明

DNV は、東北電力から提供された情報と実施された業務に基づき、東北電力が実行したトランジションローンは評価手順の要求を満たしている事、そして CTFH 及び CTFBG、GLP 及び GLGL の中で述べられている「環境への利益を伴う新規プロジェクトもしくは既存プロジェクトへの資本調達および投資を可能にする」および「クライメート・トランジション・ファイナンスが透明性と信頼性を持って実行されるために必要な投資の機会を提供する」という資金使途特定型のトランジションローンの定義・目的と一致していることを意見表明します。

DNV ビジネス・アシュアランス・ジャパン株式会社

2025 年 9 月 5 日



塚崎 旭

テクニカルレビューアー

DNV ビジネス・アシュアランス・ジャパン株式会社



前田 直樹

代表取締役/SCPA シニアヴァイスプレジデント

DNV ビジネス・アシュアランス・ジャパン株式会社



金留 正人

プロジェクトリーダー

DNV ビジネス・アシュアランス・ジャパン株式会社



香取 剛

アセッサー

DNV ビジネス・アシュアランス・ジャパン株式会社

About DNV

Driven by our purpose of safeguarding life, property and the environment, DNV enables organisations to advance the safety and sustainability of their business. Combining leading technical and operational expertise, risk methodology and in-depth industry knowledge, we empower our customers' decisions and actions with trust and confidence. We continuously invest in research and collaborative innovation to provide customers and society with operational and technological foresight. With our origins stretching back to 1864, our reach today is global. Operating in more than 100 countries, our 16,000 professionals are dedicated to helping customers make the world safer, smarter and greener.

Disclaimer

Responsibilities of the Management of the Issuer and the Second-Party Opinion Providers, DNV: The management of Issuer has provided the information and data used by DNV during the delivery of this review. Our statement represents an independent opinion and is intended to inform the Issuer management and other interested stakeholders in the Bond as to whether the established criteria have been met, based on the information provided to us. In our work we have relied on the information and the facts presented to us by the Issuer. DNV is not responsible for any aspect of the nominated assets referred to in this opinion and cannot be held liable if estimates, findings, opinions, or conclusions are incorrect. Thus, DNV shall not be held liable if any of the information or data provided by the Issuer's management and used as a basis for this assessment were not correct or complete.

スケジュール-1 グリーンローン(又は資金用途特定型のトランジションローン)適格性評価手順

下記のチェックリスト(GLP-1 ~ GLP-4) は、グリーンローン原則 2021 を基に、東北電力トランジションローン適格性評価用に作成された DNV 評価手順です。なお、スケジュール-1 では慣行に従い GLP と表記していますが、ここでは、CTFH 及び CTFBG に基づく資金用途を特定するトランジションローンにおいて、トランジションプロジェクトなど資金用途を特定する資金調達の場合に参照する基準及び要求事項を含むため、適宜グリーン/トランジションの文意に読み替えて下さい。

GLP-1 調達資金の用途

Ref.	基準	要求事項	評価作業(確認した項目)	DNV観察結果
1a	資金の種類	グリーンローンの種類は GLP で定義される以下の種類の何れかに分類される。 <ul style="list-style-type: none"> ・(標準的)グリーンローン ・グリーンレベニューローン ・グリーンプロジェクトローン ・その他 	確認した文書類 -フレームワーク 関係者へのインタビュー	DNVは、評価作業を通じ東北電力トランジションローンが以下のカテゴリに分類されることを確認した。 ・(標準的)トランジションローン
1b	グリーン/トランジションプロジェクト分類	グリーンローンにおいて肝要なのは、その調達資金がグリーンプロジェクトのために使われることであり、そのことは、ローンに係る法的書類に適切に記載されるべきである。	確認した文書類 -フレームワーク -東北電力グリーン/トランジションプロジェクト文書 関係者へのインタビュー	DNV は、調達資金の全額が、東北東京間連系線に係る系統整備計画(運用容量(東京向き)の増強)への投資、及び東北北部エリアにおける電源接続案件募集プロセスへの投資に充当されることが、トランジションローン実行に必要な契約書等に記載されていることを確認した。
1c	環境面での便益	調達資金用途先となる全てのグリーンプロジェクトは明確な環境面での便益を有すべきであり、その効果は借り手によって評価され、可能な場合は、定量的に示されるべきである。	確認した文書類 -フレームワーク -東北電力グリーン/トランジションプロジェクト文書 関係者へのインタビュー	調達資金用途先である送配電プロジェクトは、東北電力グループのトランジション戦略に基づく目標に貢献する、ロードマップ、適格クライテリアに合致し、プロジェクトの実施により CO ₂ 排出量削減をはじめとする環境面での便益を有する。 環境改善効果はプロジェクトが運転開始前のため、工事の進捗状況について統合報告書で報告される予定であることを確認した。
1d	リファイナンスの割合	調達資金の全部あるいは一部がリファイナンスのために使われる場合、又はその可能性がある場合、借り手は、初	確認した文書類 -フレームワーク	借り手は、トランジションローンにより調達した資金を全て送配電プロジェクトに対し新規投資、リファイナンスの両方に使用したことを確認した。



Ref.	基準	要求事項	評価作業(確認した項目)	DNV観察結果
		期投資に使う分とリファイナンスに使う分の推定比率を示し、また、必要に応じて、どの投資又はプロジェクトポートフォリオがリファイナンスの対象になるかを明らかにすることが推奨される。	-東北電力グリーン/トランジションプロジェクト文書 関係者へのインタビュー	調達資金のうちリファイナンスに充当された部分の割合又は金額を年次報告を通じて、公表する予定であることを確認した。



GLP-2 プロジェクト評価及び選定のプロセス

Ref.	基準	要求事項	評価作業(確認した項目)	DNV観察結果
2a	プロジェクト選定のプロセス	<p>グリーンローンの借り手はグリーンローン調達資金の用途となるプロジェクトの適格性を判断したプロセス概要を示すべきである。これは以下を含む(これに限定されるものではない)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 借り手が、対象となるプロジェクトが適格なグリーンプロジェクトの事業区分に含まれると判断するプロセス ・ グリーンローン調達資金の用途となるプロジェクトの適格性についての規準作成 ・ 環境面での持続可能性に係る目標 	<p>確認した文書類 -フレームワーク</p> <p>関係者へのインタビュー</p>	<p>DNV は、借り手がトランジションローン調達資金の用途となるプロジェクトの適格性を判断したプロセスを有しており、そのプロセスに従って送配電プロジェクトを選定・評価したことを確認した。</p>
2b	借り手の環境及び社会的ガバナンスに関するフレームワーク	<p>グリーンローンプロセスに関して借り手により公表される情報には、規準、認証に加え、グリーンローン投資家は借り手のフレームワークや環境に関連する持続性に関するパフォーマンスの品質についても考慮している。</p>	<p>確認した文書類 -フレームワーク</p> <p>関係者へのインタビュー</p>	<p>DNV は、借り手の実施する送配電プロジェクトが、借り手の経営方針、環境方針に合致し、またトランジション戦略、目標及び経路と整合していることを確認した。</p> <p>DNVは、東北電力が送配電プロジェクトを運営・実施するにあたり、法改正や政策動向を的確に把握し、すべての事業について環境法規制の遵守を徹底し、「東北電力グループ環境マネジメントシステム（T-E M S）」等を通じて、企業グループ各社の環境マネジメントのレベルの継続的に改善、環境リスク低減に努めていることを確認した。</p>

GLP-3 調達資金の管理

Ref.	基準	要求事項	評価作業(確認した項目)	DNV観察結果
3a	調達資金の追跡管理-1	グリーンローンによって調達される資金に係る手取金は、サブアカウントで管理され、サブ・ポートフォリオに組み入れ、又はその他の適切な方法により追跡されるべきである。また、グリーンプロジェクトに係る借り手の投融資業務に関連する正式な内部プロセスの中で、借り手によって証明されるべきである。	確認した文書類 -フレームワーク -資金管理文書 -社内決裁資料 関係者へのインタビュー	トランジションローンによる調達資金は既に全額充当完了しており、借り手の資金管理文書に沿って追跡されたこと、及び社内規定に基づく確認プロセスにおいてその妥当性が証明されたことを確認した。
3b	調達資金の追跡管理-2	グリーンローンの返済期間において、追跡されている調達資金の残高は、一定期間ごとに、当該期間中に実施された適格プロジェクトへの充当額と一致するよう、調整されるべきである。	確認した文書類 -フレームワーク -資金管理文書 -社内決裁資料 関係者へのインタビュー	トランジションローンにより調達された資金は、既に全額充当完了した。
3c	一時的な運用方法	適格性のあるグリーンプロジェクトへの投資または支払いが未実施の場合は、借り手は、未充当資金の残高についても、想定される一時的な運用方法を投資家に知らせるべきである。	確認した文書類 -フレームワーク -資金管理文書 -社内決裁資料 関係者へのインタビュー	トランジションローンにより調達された資金は、既に全額充当完了しており、未充当の資金は無い。



GLP-4 レポーティング

Ref.	基準	要求事項	評価作業(確認した項目)	DNV観察結果
4a	定期レポートの実施	<p>調達資金の用途及び未充当資金の一時的な投資のレポートに加え、借り手はグリーンローンで調達した資金が充当されているプロジェクトについて、少なくとも年に1回、以下を考慮した上で、各プロジェクトのリストを提供すべきである。</p> <p>-守秘義務や競争上の配慮 -各プロジェクトの概要、期待される持続可能な環境・社会的な効果</p>	<p>確認した文書類</p> <p>-フレームワーク -統合報告書 2024 -統合報告書 2025(案)</p> <p>関係者へのインタビュー</p>	<p>トランジションローンにより調達された資金は、既に全額充当完了した。借り手の統合報告書において、守秘義務や競争上の配慮を施したうえで資金の充当状況、充当対象となったプロジェクトの概要、環境改善効果が報告される予定であることを確認した。</p> <p><資金充当状況></p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 充当金額の割合(可能な場合には金額) ◆ 調達資金のうちファイナンスに充当された割合(可能な場合には金額) <p><環境改善効果></p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 工事の進捗状況(プロジェクト運転開始前のため)