



セカンド・パーティ・オピニオン

SECOND PARTY OPINION

メタウォーター株式会社

ブルーボンド 発行後定期レビュー(第 1 回)

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: 2024 年 9 月 13 日

Ref. Nr.: PRJN-468540-2022-AST-JPN-02

発行履歴

発行日	内容
2023 年 10 月 26 日	ブルーファイナンス・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	ブルーボンド 発行後定期レビュー(第 1 回) (メタウォーター株式会社第 1 回無担保社債)

目的とスコープ

メタウォーター株式会社(以下、メタウォーター)は、DNV ビジネス・アシュアランス・ジャパン株式会社(以下、DNV)にブルーボンド(メタウォーター株式会社第 1 回無担保社債、以下、この債券)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、この債券が後述する基準である、ブルーファイナンスガイドライン(以下、BFG)、持続可能なブルーエコノミーに資金供給する債券(実務者ガイド)(以下、SBEG)、グリーンボンド原則(以下、GBP)、グリーンボンドガイドライン(以下、GBGL)に合致していることを確認するための評価を実施し、この債券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。

メタウォーターは 2023 年 12 月 7 日にこの債券を発行しました。この債券の発行額は 100 億円です。DNV のレビューチームは、BFG および SBEG、GBP および GBGL に基づいて、2023 年 12 月から 2024 年 7 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。

この報告書ではブルーボンドおよびグリーンボンドの要求事項(後述する要素-1~要素-4)に対する発行後定期レビューを行います。

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、メタウォーター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、ブルーボンド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.	ブルーファイナンスガイドライン(BFG)	国際金融公社(IFC)、2022	適用
2.	持続可能なブルーエコノミーに資金供給する債券(実務者ガイド)(SBEG)	国際資本市場協会(ICMA)他、2023	適用
3.	グリーンボンド原則(GBP)	国際資本市場協会(ICMA)、2021	適用
4.	グリーンボンドガイドライン(GBGL)	環境省、2022	適用



メタウォーターの責任と DNV の責任

メタウォーターは、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メタウォーター並びにブルーボンド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、メタウォーター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、メタウォーター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、資金調達者にとってより柔軟なブルーボンド適格性評価手順(以下、「手順」)を適用するために、BFG、SBEG、GBP、GBGL の要求事項を考慮した手順を作成しました。スケジュール-1~3 を参照してください。この手順は BFG、SBEG、GBP、GBGL に基づくブルーボンドに適用可能です。

DNV はこの手順に基づく評価により、独立した外部レビュー機関としてセカンド・パーティ・オピニオンを提供します。

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。意見表明の基準となるブルーボンド及びグリーンボンドの背景にある包括的な原則は以下のとおりです。

ブルーボンド

「持続可能な水管理又は海洋保護(それぞれ SDGs6 と 14)に取り組む適格な活動への融資が含まれる」

「海洋資源の持続可能な利用と関連する持続可能な経済活動を促進する」

グリーンボンド

「環境への利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」

DNV の手順に従って、レビュー対象であるこのブルーボンドに対する基準は、BFG、SBEG、GBP、GBLGL で示される、それぞれ以下の要素にグループ分けされます。

(1) BFG の要素(ブルーファイナンス適格プロジェクトの特定)

- プロジェクトの種類は、グリーンボンド原則及びグリーンローン原則の適格プロジェクト区分に合致し、適用される法令や規則を遵守した上で、SDGs6 又は 14 に実質的に貢献しているか？

ブループロジェクトとして認定されるためには、グリーンボンド原則及びグリーンローン原則のプロジェクト区分のいずれかに該当しなければならない。また、SDGs の 6 または 14 のいずれかに貢献し、SDGs の一つ以上のターゲット指標に直接関連するアウトプットとアウトカムを有しなければならない。

- ブループロジェクトの種類は、SDGs の 2、7、12、13、15 など、他の環境優先事項の進捗に影響を与えるリスクを発生させないか？

プロジェクトは、以下の SDGs テーマを含む、優先する環境分野や他のテーマに重要なリスクを与えない場合にのみブルーレベルが可能である。

<p>2: 飢餓をゼロに 7: エネルギーをみんなにそしてクリーンに 12: つくる責任、つかう責任 13: 気候変動に擬態的な対策を 15: 陸の豊かさを守ろう 等</p>	
---	--

- プロジェクトの実行時に、重要な環境・社会リスクがある場合、環境・社会・ガバナンス(ESG)のセーフガードや基準(例えば、IFC パフォーマンス・スタンダード等)が適用されているか？

プロジェクトは、どの国際的に認められた持続可能な基準に準拠しているかを明確に示さなければならない。例えば、IFC パフォーマンススタンダード、世界銀行の環境・健康・安全ガイドラインや、それに類するものに従うことが期待される。さらに、産業特有の持続可能な基準や、特定の製品基準も、国の要求事項を上回るものとして、ブルー投資に適用され得る。

(2)SBEG の債券発行後の 3 つの要求事項

- **調達資金の管理**：市場慣行では、GBP で言及されている他の方法よりも、むしろ調達した手取り金の等価額をより単純に追跡する方法に移行していることに留意することが重要です。発行体は、外部監査人または第三者を利用して、内部追跡方法と調達資金の充当を検証するよう推奨されます。
- **充当状況とインパクトのレポート**：プロジェクトに対する充当と期待されるインパクトの両方を毎年報告することを推奨しています。また、投資家は、投資によってもたらされるプラスの結果について情報を得たいと考えているため、インパクトの報告も不可欠です。
- **外部レビューの取得**：債券発行後、発行体による資金調達の管理を補完するため、外部監査人または第三者を利用して、内部追跡とグリーン(ブルー)ボンドの資金が適格なグリーン(ブルー)プロジェクトに充当されたことを検証することが推奨されます。

(3)GBP, GBGL の 4 つの共通要素

- **要素 1：調達資金の用途**：調達資金の用途の基準は、グリーン(ブルー)ボンドの発行体は、グリーン(ブルー)ボンド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、グリーン(ブルー)ボンドの発行体が、グリーン(ブルー)ボンド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、グリーン(ブルー)ボンドが発行体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：レポート**：レポートの基準は、債券への投資家に対して、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、発行体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。

i. ブルーファイナンス・フレームワーク評価 (*この報告書には含まれません)

- この評価に資する上述及びスケジュール-1~3 に関し、ブルー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。
- 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。
- 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。

ii. ブルーボンド発行後定期レビュー(* 今回の報告書の内容)

- ブルーボンド発行後に、発行体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
- 発行体の管理者へのインタビュー及び関連する文書管理のレビュー
- 現地調査および検査(必要な場合)
- 発行後時点での対象プロジェクト及び資産のレビュー
- 発行後レビューで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：調達資金の使途

DNV は、2024 年 7 月時点において、メタウォーターが調達した資金(100 億円)の一部を以下の事業に充当したことを確認しました。

【コンセッション事業】……37.3 億円充当

1. 宮城県上工下水一体官民連携運営事業

宮城県上工下水一体官民連携運営事業は、グリーンボンド原則の「持続可能な水資源及び廃水管理」および「エネルギー効率」に該当し、SDGs の 6 および 14 に実質的に貢献し、BFG が定めるブルーファイナンス領域の A. 水供給、B. 水の衛生、D. 海に優しい化学物質およびプラスチック関連分野に該当するとともに、SBEG が定めるブループロジェクトのカテゴリーとサブカテゴリーの 6. 海洋汚染の a. 廃水管理に該当するブループロジェクトです。

メタウォーターを代表企業とする特別目的会社(SPC)は、2022 年 4 月 1 日より、宮城県がこれまで運営してきた、水道用水供給事業(2 個別事業)、工業用水道事業(3 個別事業)、流域下水道事業(全 7 個別事業のうち 4 個別事業)の対象施設(主に浄水場や下水処理場。管路施設等は除く。)に関する改築業務・維持管理業務を県との官民連携のもとで一体として担っています。県の水質検査計画や法令、県の要求基準を踏まえて設定された各種の検査項目を安定的に充足し、水道水の安全・安心の確保、工業用水の安定供給、下水処理による公共水域の保全等を徹底しています。特に重要と考えられる水質項目に関しては、要求基準より厳しい独自の管理目標値を設定して運用しています。また、水質の監視強化のためのセンサーやバイオアッセイ等の追加導入、事業運営に係る情報を一元的に集約・蓄積・活用するための ICT システム(水みやぎ DX プラットフォーム)を順次導入しています。DNV は、各事業が順調に実施されていることを確認しました。



図-1 宮城県上工下水一体官民連携運営事業の事業エリア

2. 熊本県有明・八代工業用水道運営事業

熊本県有明・八代工業用水道運営事業は、グリーンボンド原則の「持続可能な水資源及び廃水管理」および「エネルギー効率」に該当し、SDGsの6に実質的に貢献し、BFGが定めるブルーファイナンス領域のA. 水供給、B. 水の衛生に該当するブループロジェクトです。

メタウォーターを代表企業とする特別目的会社(SPC)は、2021年4月1日より、熊本県企業局が運営する有明工業用水道事業および八代工業用水道事業について、コンセッション方式により取水から給水までの事業運営を一括して実施しており、供給規程に定められている水質基準より厳しい水準で工業用水を管理し、安定的に提供しています。また、工業用水の一部は、下流の運営組織とも連携をとり、大牟田市や荒尾市などにおいて水道の原水として処理され、供給されています。DNVは、各事業が順調に実施されていることを確認しました。



図-2 熊本県有明・八代工業用水道運営事業の事業エリア

【投資・融資】……52.6 億円充当

投資・融資の 5 件のプロジェクトは、グリーンボンド原則の「持続可能な水資源及び廃水管理」および「エネルギー効率」に該当し、SDGs の 6 および 14 に実質的に貢献し、BFG が定めるブルーファイナンス領域の A. 水供給、B. 水の衛生、D. 海に優しい化学物質およびプラスチック関連分野に該当するとともに、SBEG が定めるブループロジェクトの категорияとサブカテゴリーの 6. 海洋汚染の a. 廃水管理に該当するブループロジェクトです。

3. Aqua-Aerobic Systems, Inc.

Aqua-Aerobic Systems, Inc.は、アメリカ、イリノイ州に所在しており、米国市場を基盤に下水処理を中心とするエンジニアリングやサービスを展開、米国外でもパートナー企業と共にソリューションを提供しており、クロスメディアフィルター、回分式活性汚泥処理、グラニュール式汚泥処理、散気装置など独自技術を数多く有しています。クロスメディアフィルターによる省スペースな再生水処理や、回分式活性汚泥システムや表面曝気装置を用いた廃水処理により、水環境インフラの老朽化対策や水不足に貢献しています。DNV は、各事業が順調に実施されていることを確認しました。



クロスメディアフィルター (実績3,000基以上) 回分式活性汚泥システム (実績1,000基以上) 表面曝気装置 (実績12万台以上)

図-3 Aqua-Aerobic Systems, Inc.社の主な製品・サービス

4. Mecana AG

Mecana AG スイス、ライヒエンブルク市に所在している AAS 社の傘下企業。自社開発したクロスメディアフィルターを中心に、欧州市場を基盤として下水処理向けのエンジニアリングやサービスを多数展開しています。クロスメディアフィルターによる省スペースな再生水処理によって、効率的な水の供給に貢献しています。DNV は、各事業が順調に実施されていることを確認しました。



クロスメディアフィルター



チェーンスクレーパー

図-4 MecanaAG 社の主な製品・サービス

5. Fuchs Enprotec GmbH

Fuchs Enprotec GmbH は、ドイツ、ラインラントプファルツ州に所在しており、AAS 社の傘下企業。欧米を中心に下水処理装置の設計・製造・販売を行い、省エネ・省メンテナンス製品である独自技術の軸流式エアレータなどで3,500 基超の納入実績を持ち、省エネ・省メンテナンス製品によりエネルギー消費量を抑えた水の供給に貢献しています。DNV は、各事業が順調に実施されていることを確認しました。



軸流式エアレータ



傾斜板式沈殿装置
(ラメラセパレータ)

図-5 Fuchs Enprotec GmbH 社の主な製品・サービス

6. Wigen Companies, Inc.

Wigen Companies, Inc.は、アメリカ、ミネソタ州に所在しており、膜ろ過技術やイオン交換技術を得意としており、その製品・サービスによって、飲用再生水市場に貢献しています。上水、民需および再生水向けの膜ろ過技術やイオン交換技術を得意とし、成長著しい飲用再生水市場におけるプレゼンスの向上を図っており、高い技術力を備えたろ過装置によって水を処理することで、安定的な水の供給に貢献しています。AAS 社(米国)と合わせて、それぞれが持つリソースによるシナジーを創出し、北米事業の強化・拡大を目指しています。DNV は、各事業が順調に実施されていることを確認しました。



UF膜ろ過装置



NF/RO膜ろ過装置



イオン交換装置

図-6 Wigen Companies, Inc.社の主な製品・サービス

7. RWB Water, B.V.

RWB Water, B.V.は、オランダ、アルメロ市に所在しており、オランダを中心に各種水処理システムを提供しており、特にセラミック膜ろ過システムに関しては10ヵ所以上の納入実績を持ちます。Mecana社(スイス)およびFUCHS社(ドイツ)との連携により、各社が持つリソースによるシナジーを創出し、高い技術力を備えた水処理により、環境規制が厳しい欧州において安定した水の供給に貢献しています。DNVは、各事業が順調に実施されていることを確認しました。



セラミック膜ろ過システム



軟水化システム



イオン交換システム

図-7 RWB Water, B.V.社の主な製品・サービス

要素-2 : プロジェクトの評価及び選定のプロセス

DNV は、メタウォーターが、フレームワークに従って、適格クライテリアに合致したブルー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、コーポレートコミュニケーション室および経理財務企画室が候補を選定し、社内関係各部との協議を経て、経理財務企画室長が最終決定し代表取締役社長の承認を得ています。また、その結果を取締役に報告しています。

また、DNV は、メタウォーターが各プロジェクトの適格性の評価にあたっては、潜在的にネガティブな環境面・社会面の影響に配慮していることを確認しました。

要素-3 : 調達資金の管理

DNV は、債券発行後から 2024 年 7 月まで、メタウォーター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。資金充当状況は表-1 および表-2 の通りです。

DNV は、調達資金がメタウォーターの共通の口座に入金され、その後経理財務企画室にて、内部管理システムを用いて、プロジェクト毎の充当管理が行われていることを確認しました。

また、表-2 に示す未充当資金(9.5 億円)は、現金および現金同等物で管理されていることを確認しました。

なお、前述の通り、ここでは DNV は債券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しません。

表-1 資金充当状況

ブループロジェクト	充当額
コンセッション事業	37.3 億円
投資・融資	52.6 億円
合計充当金額 (うちリファイナンス額)	89.9 億円 (84.4 億円)

表-2 未充当残高

細目	金額
調達額(発行諸費用を除く)	99.4 億円
充当金額	89.9 億円
未充当金額	9.5 億円

要素 4 : レポートニング

DNV は、メタウォーターが表-1 及び表-2 の資金充当状況、及び表-3 の環境改善効果を、メタウォーターのウェブサイトに開示することを確認しました。また、フレームワークには、レポートニ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、2024 年 7 月時点において、9.5 億円の未充当残高があるため、来年以降も情報開示することも確認しました。

調達資金の充当と管理、環境改善効果(プロジェクト概要及び進捗状況)は、以下の通りです。

表-3 環境改善効果

プロジェクト名	環境改善効果				
コンセッション事業					
宮城県上工下水 一体官民連携運 営事業	各種水の処理能力	水道用水供給事業 :			
			大崎広域水道用水 供給事業	仙南・仙塩広域水道用水 供給事業	
		計画給水人口(人)	318,000	1,931,000	
		(R4 実績)	280,000	1,600,000	
		一日最大給水量 (m ³ /日)	72,747	227,726	
		対象市町村	10 市町村	17 市町	
		浄水能力(m ³ /日)	82,300	18,850	279,000
		浄水施設	麓山浄水場 (上水)	中峰浄水場	南部山浄水場
		場外施設(調整池)	1 施設		3 施設
		場外施設 (制御室、TM 室等)	取水 2 施設、増圧 P 場 1 施設、TM 室 31 施設		取水 1 施設、制御室 23 室、TM 室 34 施設
		工業用水道事業 :			
			仙塩工業用 水道事業	仙台県工業用 水道事業	仙台北部工業用 水道事業
		契約水量 (m ³ /日)	27,400	39,850	19,880
		一日平均給水量 (m ³ /日)	27,400	40,316	19,880
		ユーザー企業数 (社)	41	16	16
		浄水能力 (m ³ /日)	100,000(浄水)	100,000(原水)	58,500(浄水)
		浄水施設 (配水池)	1	1	1
		場外施設 (ポンプ場)	1	-	-

		<p>流域下水道事業：</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>仙塩流域 下水道事業</th> <th>阿武隈川下 流域下水 道事業</th> <th>鳴瀬川流域 下水道事業</th> <th>吉田川流域 下水道事業</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>計画区域 (ha)</td> <td>8,418</td> <td>10,586</td> <td>1,399</td> <td>3,581</td> </tr> <tr> <td>計画人口 (人)</td> <td>321,076</td> <td>300,738</td> <td>29,740</td> <td>85,420</td> </tr> <tr> <td>(R3 実績)</td> <td>313,199</td> <td>306,988</td> <td>26,798</td> <td>79,728</td> </tr> <tr> <td>計画最大 汚水量 (m³/日)</td> <td>130,399</td> <td>119,900</td> <td>11,031</td> <td>55,380</td> </tr> <tr> <td>(R4 実績)</td> <td>110,333</td> <td>88,870</td> <td>6,871</td> <td>31,303</td> </tr> <tr> <td>下水排除方 式</td> <td>分流式</td> <td>分流式</td> <td>分流式</td> <td>分流式</td> </tr> <tr> <td>処理能力 (m³/日)</td> <td>222,000</td> <td>125,000</td> <td>8,800</td> <td>41,825</td> </tr> <tr> <td>処理施設</td> <td>仙塩浄化セン ター</td> <td>県南浄化セン ター</td> <td>鹿島台浄化 センター</td> <td>大和浄化セン ター</td> </tr> <tr> <td>ポンプ場</td> <td>1 施設</td> <td>6 施設</td> <td>5 施設</td> <td>4 施設</td> </tr> </tbody> </table> <p>その他、処理方式等も報告されます。</p>		仙塩流域 下水道事業	阿武隈川下 流域下水 道事業	鳴瀬川流域 下水道事業	吉田川流域 下水道事業	計画区域 (ha)	8,418	10,586	1,399	3,581	計画人口 (人)	321,076	300,738	29,740	85,420	(R3 実績)	313,199	306,988	26,798	79,728	計画最大 汚水量 (m ³ /日)	130,399	119,900	11,031	55,380	(R4 実績)	110,333	88,870	6,871	31,303	下水排除方 式	分流式	分流式	分流式	分流式	処理能力 (m ³ /日)	222,000	125,000	8,800	41,825	処理施設	仙塩浄化セン ター	県南浄化セン ター	鹿島台浄化 センター	大和浄化セン ター	ポンプ場	1 施設	6 施設	5 施設	4 施設
	仙塩流域 下水道事業	阿武隈川下 流域下水 道事業	鳴瀬川流域 下水道事業	吉田川流域 下水道事業																																																
計画区域 (ha)	8,418	10,586	1,399	3,581																																																
計画人口 (人)	321,076	300,738	29,740	85,420																																																
(R3 実績)	313,199	306,988	26,798	79,728																																																
計画最大 汚水量 (m ³ /日)	130,399	119,900	11,031	55,380																																																
(R4 実績)	110,333	88,870	6,871	31,303																																																
下水排除方 式	分流式	分流式	分流式	分流式																																																
処理能力 (m ³ /日)	222,000	125,000	8,800	41,825																																																
処理施設	仙塩浄化セン ター	県南浄化セン ター	鹿島台浄化 センター	大和浄化セン ター																																																
ポンプ場	1 施設	6 施設	5 施設	4 施設																																																
<p>設備の更新、 運営状況等</p>		<p>厳しい水質管理等による安心安全な水の供給：大崎広域水道用水供給事業以外の事業においては、要求水準を 100% 満たした処理を実施。</p> <p>ICT の積極的な導入による監視の強化と水運用の負荷を軽減：危機管理機能や、エネルギー原単位他の KPI 管理機能等の維持管理の効率化に資するシステムを運用開始。</p> <p>水運用の安定性とコストの最適解を目指す施設改築・修繕：アセットマネジメントの基本となる台帳システム(MDP の一部)を導入し、運用を開始。災害事故対応力を向上に資する移動脱水車、電源車、非常用膜ろ過装置等もほぼ導入が完了し、実運用を開始。</p> <p>電力使用量の削減：省エネ散気装置の導入、反応攪拌タンク攪拌の低動力化、濃縮機方式変更による低動力化、消化槽攪拌機の低動力化。</p> <p>未利用エネルギーの有効利用：小水力発電、太陽光発電、デマンドレスポンスの導入検討。</p>																																																		

熊本県有明・八代工業用水道運営事業	各種水の処理能力	工業用水道事業： <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>有明工業用水道事業</th> <th>八代工業用水道事業</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>契約水量(m³/日)</td> <td>14,767</td> <td>10,337</td> </tr> <tr> <td>一日平均給水量(m³/日)</td> <td>9,248</td> <td>7,992</td> </tr> <tr> <td>ユーザー企業数(社)</td> <td>13</td> <td>23</td> </tr> <tr> <td>浄水能力(m³/日)</td> <td>33,860</td> <td>27,300</td> </tr> <tr> <td>浄水施設</td> <td>上の原浄水場</td> <td>白島浄水場</td> </tr> <tr> <td>場外施設(配水池)</td> <td>1</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>場外施設(ポンプ場)</td> <td>1</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> <p>その他、処理方式等も報告されます。</p>		有明工業用水道事業	八代工業用水道事業	契約水量(m ³ /日)	14,767	10,337	一日平均給水量(m ³ /日)	9,248	7,992	ユーザー企業数(社)	13	23	浄水能力(m ³ /日)	33,860	27,300	浄水施設	上の原浄水場	白島浄水場	場外施設(配水池)	1	0	場外施設(ポンプ場)	1	0
		有明工業用水道事業	八代工業用水道事業																							
契約水量(m ³ /日)	14,767	10,337																								
一日平均給水量(m ³ /日)	9,248	7,992																								
ユーザー企業数(社)	13	23																								
浄水能力(m ³ /日)	33,860	27,300																								
浄水施設	上の原浄水場	白島浄水場																								
場外施設(配水池)	1	0																								
場外施設(ポンプ場)	1	0																								
設備の更新、運営状況等	<p>厳しい水質管理等による安心安全な水の供給：供給規程に定められている水質基準より厳しい要求水準の設定と、原水水質の通年の変化傾向を把握した適切な薬品注入制御により、安定した給水を実施。</p> <p>ICTの積極的な導入による監視の強化と水運用の負荷を軽減：インターネット経由にて両浄水場の運転管理情報をリアルタイムで共有する「広域監視システム」を導入。</p> <p>水運用の安定性とコストの最適解を目指す施設改築・修繕：アセットマネジメント手法を導入した改築修繕業務の実施。機器のダウンサイジングや延命化措置により、改築費用を削減。</p> <p>電力使用量の削減：送水ポンプのダウンサイジング。</p>																									
投資・融資																										
Aqua-Aerobic Systems, Inc.	プロジェクト概要	米国市場を基盤に下水処理を中心とするエンジニアリングやサービスを展開、米国外でもパートナー企業と共にソリューションを提供しています。クロスメディアフィルター、回分式活性汚泥処理、グラニュール式汚泥処理、散気装置など独自技術を数多く有しており、市場での高いプレゼンスを生かして更なる事業拡大を目指しています。																								
Mecana AG	プロジェクト概要	AAS社の傘下企業。自社開発したクロスメディアフィルターを中心に、欧州市場を基盤として下水処理向けのエンジニアリングやサービスを多数展開しています。同技術の適用先を順次拡大しており、欧州以外の地域、下水処理以外の分野にも進出しています。																								
Fuchs Enprotec GmbH	プロジェクト概要	AAS社の傘下企業。欧米を中心に下水処理装置の設計・製造・販売を行い、省エネ・省メンテナンス製品である独自技術の軸流式エアレータなどで3,500基超の納入実績を持ちます。																								
Wigen Companies, Inc.	プロジェクト概要	上水、民需および再生水向けの膜ろ過技術やイオン交換技術を得意とし、成長著しい飲用再生水市場におけるプレゼンスの向上を図っています。AAS社(米国)と合わせて、それぞれが持つリソースによるシナジーを創出し、北米事業の強化・拡大を目指しています。																								
RWB Water, B.V.	プロジェクト概要	オランダを中心に各種水処理システムを提供しており、特にセラミック膜ろ過システムに関しては10ヵ所以上の納入実績を持ちます。Mecana社(スイス)およびFUCHS社(ドイツ)との連携により、各社が持つリソースによるシナジーを創出し、欧州事業の強化・拡大を目指しています。																								

評価結果

DNV は、メタウォーターから提供された情報と実施された業務に基づき、メタウォーターが発行したブルーボンドは適格性評価手順の要求事項を満たしており、BFG, SBEG, GBP, GBGL を意見表明の基準となるブルーボンド及びグリーンボンドの以下の定義・目的と一致していることを意見表明します。

ブルーボンド

「持続可能な水管理又は海洋保護(それぞれ SDG6 と 14)に取り組む適格な活動への融資が含まれる」

「海洋資源の持続可能な利用と関連する持続可能な経済活動を促進する」

グリーンボンド

「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及び投資を可能にする」

DNV ビジネス・アシュアランス・ジャパン株式会社

2024 年 9 月 13 日



金留 正人

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



鳥海 淳

プロジェクトリーダー/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 ブルーファイナンスガイドライン適格性評価

下記のチェックリスト(BFG-1)は、国際金融公社(IFC、International Finance Corporation)が2022年1月に公表したブルーファイナンスガイドライン(Guidelines for Blue Finance)に従い作成しています。

評価作業には確認した文書類の他、資金調達者関係者との協議により得た情報をエビデンスとする場合が含まれます。

BFG-1 ブループロジェクト

No.	内容	チェック結果	評価作業(確認した項目)	DNV観察結果
ブルーファイナンスガイドライン・フレームワークには、持続可能な開発目標(SDGs Sustainable Development Goals)の6と14、および河川や沿岸域の汚染に対処するSDGsの2、12、13、15に関連する他の活動への参照が含まれています。ブルーファイナンスガイドライン・フレームワークには、以下の評価基準(1~3)の適用を通じて特定された活動が含まれます。				
1	<p>プロジェクトの種類は、グリーンボンド原則及びグリーンローン原則の適格プロジェクト区分に合致し、適用される法令や規則を遵守した上で、SDGs6又は14に実質的に貢献しているか？</p> <p>解説； ブループロジェクトとして認定されるためには、グリーンボンド原則及びグリーンローン原則のプロジェクト区分のいずれかに該当しなければならない。また、SDGsの6または14のいずれかに貢献し、SDGsの一つ以上のターゲット指標に直接関連するアウトプットとアウトカムを有しなければならない。</p>	<input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Not Applicable	フレームワーク メタウォーター関係者へのインタビュー	DNV は、メタウォーターの適格プロジェクトがグリーンボンド原則の適格プロジェクト区分である「持続可能な水資源及び廃水管理」及び「エネルギー効率」に合致することを確認した。 また、SDGs6 および 14 に実質的に貢献することを確認した。
2	<p>ブループロジェクトの種類は、SDGsの2、7、12、13、15など、他の環境優先事項の進捗に影響を与えうるリスク*を発生させないか？</p> <p>解説； プロジェクトは、以下のSDGsテーマを含む、優先する環境分野や他のテーマに重要なリスクを与えない場合にのみブルーラベルが可能である。</p> <p>2: 飢餓をゼロに 7: エネルギーをみんなにそしてクリーンに 12: つくる責任、つかう責任</p>	<input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Not Applicable	フレームワーク メタウォーター関係者へのインタビュー	DNV は、メタウォーターが適格プロジェクトの選定にあたって、事業実施の所在地の国・地方自治体にて求められる環境関連法令の遵守と、必要に応じた環境への影響調査を実施していることを確認した。 現時点では他の環境優先事項の進捗に影響を与えうるリスクの発生は確認されていない。

No.	内容	チェック結果	評価作業(確認した項目)	DNV観察結果
<p>ブルーファイナンスガイドライン・フレームワークには、持続可能な開発目標(SDGs Sustainable Development Goals)の6と14、および河川や沿岸域の汚染に対処するSDGsの2、12、13、15に関連する他の活動への参照が含まれています。ブルーファイナンスガイドライン・フレームワークには、以下の評価基準(1~3)の適用を通じて特定された活動が含まれます。</p>				
	<p>13: 気候変動に具体的な対策を * https://www.unepfi.org/publications/turning-the-tide-recommended-exclusions/ <i>UNEP FI, Recommended Exclusions for Financing a Sustainable Blue Economy</i></p>			
3	<p>プロジェクトの実行時に、重要な環境・社会リスクがある場合、環境・社会・ガバナンス(ESG)のセーフガードや基準(例えば、IFC パフォーマンス・スタンダード*等)が適用されているか？</p> <p>解説； プロジェクトは、どの国際的に認められた持続可能な基準に準拠しているかを明確に示さなければならない。例えば、IFC パフォーマンススタンダード、世界銀行の環境・健康・安全ガイドラインや、それに類するものに従うことが期待される。さらに、産業特有の持続可能な基準や、特定の製品基準も、国の要求事項を上回るものとして、ブルー投資に適用され得る。</p> <p><i>*https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/topics_ext_content/ifc_external_corporate_site/sustainability-at-ifc/policies-standards/performance-standards</i></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Not Applicable</p>	<p>フレームワーク メタウォーター関係者へのインタビュー</p>	<p>DNV は、メタウォーターが現時点で重大な環境・社会リスクを確認していないことを確認した。 また DNV は、今後、重大な環境・社会リスクが発現した場合には、メタウォーターが適切なセーフガードや基準を適用して対応することを確認した。</p>

スケジュール-2 持続可能なブルーエコノミーに資金供給する債券(実務者ガイド)適格性評価

下記のチェックリストは、国際資本市場協会(ICMA、International Capital Market Association)等が2023年9月に公表した持続可能なブルーエコノミーに資金供給する債券(実務者ガイド)(Bonds to Finance the Sustainable Blue Economy (A Practitioner's Guide))に従って作成しています。

評価作業には確認した文書類の他、発行体関係者との協議により得た情報をエビデンスとする場合が含まれます。

なお、債券発行前における適格性評価結果は、メタウォーター株式会社ブルーファイナンス・フレームワーク セカンド・パーティ・オピニオン (Ref. Nr.: PRJN-468540-2022-AST-JPN-01、2023年10月26日)をご参照ください。

債券発行後

No.	要求事項	チェック結果	評価作業(確認した項目)	DNV観察結果
D	<p>調達資金の管理</p> <p>資金用途特定型債券に関する本ガイドの特質は、調達資金の管理と充当に焦点を当てていることである。市場慣行では、GBPで言及されている他の方法よりも、むしろ調達した手取り金の等価額をより単純に追跡する方法に移行していることに留意することが重要である。発行体は、外部監査人または第三者を利用して、内部追跡方法と調達資金の充当を検証するよう推奨される。</p>	<input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Not Applicable	<p>フレームワーク</p> <p>メタウォーター関係者へのインタビュー</p>	<p>DNVは、メタウォーターがフレームワークで定められた内容に従って調達資金を管理しており、第三者であるDNVを利用して発行後定期レビューを取得することを確認した。</p>
E	<p>充当状況とインパクトのレポート</p> <p>プロジェクトに対する充当と期待されるインパクトの両方を毎年報告することを推奨している。また、投資家は、投資によってもたらされるプラスの結果について情報を得たいと考えているため、インパクトの報告も不可欠である。SBEプロジェクトは、水産物から観光、海洋保護区まで多岐に渡るため、世界的に受け入れられているインパクト指標のリストは存在しないが、ICMAの「インパクト報告のための調和されたフレームワーク」には、生物多様性、気候変動適応、生物天然資源を含むいくつかのプロジェクトカテゴリーにおいて、ブルーボンドのインパクトを報告するための明確な指標が含まれている。</p>	<input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Not Applicable	<p>インパクトレポート</p> <p>メタウォーター関係者へのインタビュー</p>	<p>DNVは、メタウォーターが資金充当およびインパクトのレポートを公開する予定であることを確認した。インパクトは、給水量(m³/日)や浄水能力(m³/日)など、可能な限り定量的な形で報告されている。</p>



No.	要求事項	チェック結果	評価作業(確認した項目)	DNV観察結果
F	外部レビューの取得 債券発行後、発行体による資金調達を管理を補完するため、外部監査人または第三者を利用して、内部追跡とグリーン(ブルー)ボンドの資金が適格なグリーン(ブルー)プロジェクトに充当されたことを検証することが推奨される。	<input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Not Applicable	本報告書 メタウォーター関係者へのインタビュー	本報告書によって外部レビューを取得している。



スケジュール-3 グリーンボンド適格性評価手順

下記 GBP-1 ~ GBP-4 は、グリーンボンド原則(GBP)の各種基準を基に作成された DNV のグリーンボンド適格性評価手順です。
 ここで、グリーンボンドと言う表現は、適宜ブルーボンドに読み替えます。

GBP-1 調達資金の使途

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	グリーンボンドの種類は GBP で定義される以下の種類のいずれかに分類される。 <ul style="list-style-type: none"> ・(標準的)グリーンボンド ・グリーンレバニューボンド ・グリーンプロジェクトボンド ・その他 	フレームワーク	DNVは、評価作業を通じ以下のカテゴリーに分類されることを確認した。 (標準的)グリーン(ブルー)ボンド
1b	グリーンプロジェクト分類	グリーンファイナンス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、証券に係る法定書類に適切に記載されるべきである。	フレームワーク 訂正発行登録書	DNV は、調達された資金が適格プロジェクトに充当されることを証券に係る法定書類等に記載されたことを確認した。
1c	環境面での便益	調達資金使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、その効果は資金調達者によって評価され、可能な場合は、定量的に示されるべきである。	フレームワーク	DNV は、プロジェクトが明確な環境面での便益を有し、その効果がメタウォーターによって評価され、水道事業・工業用水事業・下水道事業では、水の処理能力など定量的に示されることを確認した。
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、資金調達者は、初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。	フレームワーク	DNV は、メタウォーターが調達資金を BFG 及び SBEG に合致する適格プロジェクトに対し、新規投資およびリファイナンスの両方として充当したことを確認した。また、調達資金のうちリファイナンスに充当された部分の概算額を開示する予定であることを確認した。

GBP-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>グリーンファイナンスの資金調達者はグリーンファイナンス調達資金の使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"> ・ 資金調達者が、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 ・ グリーンファイナンス調達資金の使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 	フレームワーク	<p>DNVは、メタウォーターがフレームワークで定められている以下のプロセスに従って、プロジェクトの適格性を判断したことを確認した。</p> <p>コーポレートコミュニケーション室および経理財務企画室が候補を選定し、社内関係各部との協議を経て、経理財務企画室長が最終決定し代表取締役の承認を得て、その結果を取締役会に報告する。</p>
2b	資金調達者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>グリーンファイナンスプロセスに関して資金調達者により公表される情報には、規準、認証に加え、グリーンファイナンス投資家は資金調達者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>	フレームワーク	<p>DNVは、メタウォーターがプロジェクト選定の際、環境関連法令等の遵守と、必要に応じた環境への影響調査を実施したことを確認した。また、環境に配慮した資材調達、環境負荷物質への対応、廃棄物管理、人権への配慮の実施したことも確認した。</p>

GBP-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	<p>グリーンファイナンス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資金調達者の投融資業務に関連する正式な内部プロセスの中で、資金調達者によって証明されるべきである。</p>	<p>フレームワーク</p> <p>メタウォーター関係者へのインタビュー</p>	<p>DNVは、メタウォーターの経理財務企画室が調達した資金を内部管理システムを用いて追跡したことを確認した。また、アセスメントを通じて実際に使用されているシステム及び文書等の確認を行い、これに基づき証明されることを確認した。</p>
3b	調達資金の追跡管理-2	<p>グリーンファイナンスの償還/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。</p>	<p>フレームワーク</p> <p>メタウォーター関係者へのインタビュー</p>	<p>DNVは、メタウォーターが調達資金の残高を管理しており、適格プロジェクトへの充当額と一致するように調整されていることを確認した。</p>



Ref.	基準	要求事項	評価作業(確認した項目)	DNV観察結果
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、資金調達者は、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。	フレームワーク	DNVは、メタウォーターが未充当金を現金及び現金同等物で管理したことを年次レポートを通じて投資家に知らせることを確認した。

GBP-4 レポートニング

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	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、資金調達者はグリーンファイナンス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。 -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	フレームワーク	DNVは、メタウォーターが資金充当状況及びインパクトレポートニングをメタウォーターのウェブサイトで開示することを確認した。