

## セカンド・パーティー・オピニオン（SPO）

発行体およびグリーンボンドフレームワークの持続可能性に関する品質  
東京都

2022年9月2日

### 検証パラメータ

金融形態	<ul style="list-style-type: none"><li>グリーンボンド</li></ul>
関連基準	<ul style="list-style-type: none"><li>グリーンボンド原則（国際資本市場協会：ICMA）（令和3年6月）</li></ul>
検証範囲	<ul style="list-style-type: none"><li>東京都グリーンボンド・フレームワーク（令和4年3月）</li><li>グリーンボンドの対象事業（令和4年6月2日時点）</li></ul>
検証のタイミング	<ul style="list-style-type: none"><li>発行前の検証</li></ul>
有効性	<ul style="list-style-type: none"><li>東京都グリーンボンド・フレームワーク（令和4年3月）に変更がない限りにおいて有効</li></ul>

※本評価書は正式言語である英語版の評価書から翻訳されたものである。本評価書にて提示する情報の正確性について疑問が生じた場合は英語版の評価書を参照することが推奨される。

## 目次

評価の範囲.....	3
ISS ESG 評価サマリー.....	4
ISS ESG SPO 評価.....	5
PART I: グリーンボンド原則との整合性.....	5
PART II: 対象事業の持続可能性に関する品質.....	7
A. 国連 SDGs に対するグリーンボンドの貢献.....	7
B. 充当事業に関連する環境リスク及び社会リスクの管理.....	9
(A) 環境配慮型の不動産開発.....	10
(A.1) 環境配慮型の不動産におけるエネルギー効率、資源効率の改善.....	10
(A.2) 環境配慮型の不動産における持続可能な植樹の実践.....	10
(B) 再生可能エネルギー.....	11
(B.1) 太陽光エネルギー.....	11
(C) 持続可能な水道及び排水管理.....	12
(C.1) 排水処理設備.....	12
(C.2) 水処理施設におけるエネルギー効率及び資源効率の改善.....	13
(D) 公共交通.....	13
(D.1) 公共交通車両.....	13
(D.2) クリーン輸送のための充電ステーション.....	14
(D.3) 電気自動車及びハイブリッド車によるクリーン輸送.....	14
(E) 気候変動への適応.....	15
(E.1) 洪水の防止（ダム形態を含まない）.....	15
(F) 持続可能な道路開発.....	16
(F.1) 道路・歩道・自転車道の遮熱.....	16
PART III: グリーンボンドと東京都のサステナビリティ戦略との関連性.....	17
A. 発行体の国の ESG リスク.....	17
B. グリーンボンドと東京都のサステナビリティ戦略との整合性.....	19
別添 1: 方法論.....	23
別添 2: ISS ESG 国別格付方法論.....	24
別添 3: 品質管理プロセス.....	25
別添 4: 東京都の資金使途事業.....	26
ISS ESG SPO について.....	27

## 評価の範囲

東京都はグリーンボンド発行において、ISS ESG へ支援業務を委託した。ISS ESG は下記 3 つの主要要素を評価することで、グリーンボンド・フレームワークの持続可能性に関する品質を判断する。

1. 東京都グリーンボンド・フレームワーク（令和 4 年 3 月）—国際資本市場協会（ICMA：International Capital Market Association）のグリーンボンド原則（令和 3 年 6 月）に基づき分析すること
2. 対象事業—対象事業について、事業種別毎に設定されている ISS ESG の重要評価指標（KPI：Key Performance Indicator）との準拠性と、国連の SDGs（Sustainable Development Goals）に対するポジティブな貢献があるかどうかを評価すること（別添 1 参照）
3. グリーンボンドと東京都のサステナビリティ戦略との関連性—東京都の全体的なサステナビリティに関する情報と本発行における資金使途の категорияから評価すること

## ISS ESG 評価サマリー

SPO セクション	概要	評価 <sup>1</sup>
Part 1: グリーンボンド 原則との整合性	東京都は、東京グリーンボンドにおける資金使途、事業の評価選定プロセス、資金管理、レポートニングに関する形式概念を定義している。当該フレームワークは、国際資本市場協会（ICMA）のグリーンボンド原則に従うものである。	Aligned（整合している）
Part 2: 対象事業の持続 可能性に関する 品質	グリーンボンドは、再生可能エネルギー、グリーンビルディング、持続可能な水道及び排水管理、クリーンな交通、気候変動への適応等に関連する事業に（再）充当される。  これらの資金使途は、SDGs の目標 6「安全な水とトイレを世界中に」、目標 7「エネルギーをみんなにそしてクリーンに」、目標 13「気候変動に具体的な対策を」に大きく貢献しており、目標 3「すべての人に健康と福祉を」、目標 11「住み続けられるまちづくりを」にやや貢献している。これら資金使途に関連する環境および社会面のリスクはよく管理されている。	Positive （ポジティブ）
Part 3: グリーンボンド と東京都のサス テナビリティ戦 略との関連性	令和 4 年 6 月 10 日時点の ISS ESG 国別格付けによれば、発行体は良好なサステナビリティパフォーマンスを示している。  東京グリーンボンドにおける資金使途は、東京都のサステナビリティ戦略および重要な ESG テーマと整合している。グリーンボンドを発行する背景・理由は、東京都によって明確に説明されている。	Consistent with issuer's sustainabili ty strategy （発行体のサ ステナビリテ ィ戦略と整合 している）

<sup>1</sup> ISS ESG の評価は、令和 4 年 6 月 2 日受領の東京都グリーンボンド・フレームワーク（令和 4 年 3 月）および、SPO が提供される日に適用される ISS ESG の国別格付け（令和 4 年 6 月 10 日更新）に基づく。

## ISS ESG SPO 評価

## PART I: グリーンボンド原則との整合性

東京都グリーンボンド・フレームワーク（令和4年3月）と ICMA グリーンボンド原則との整合性に関する ISS ESG の評価を示す。

ICMA グリーンボンド原則 2021	整合性	ISS ESG のオピニオン
1. 資金用途	✓	<p>ISS ESG は東京都グリーンボンド・フレームワーク（令和4年3月）に示された資金用途の説明および対象事業（詳細は別添4参照）が、ICMA グリーンボンド原則（2021年版）と<b>整合している</b>と判断している。</p> <p>東京都の事業区分は ICMA グリーンボンド原則（2021年版）で提示された事業区分と整合しており、その基準は透明性をもって定義されている。環境効果は定量的に示されている。</p> <p>東京都は（再）充当される事業の資金配分を示しており、ベストプラクティスである。</p>
2. 対象事業の評価・選定プロセス	✓	<p>ISS ESG は東京都グリーンボンド・フレームワーク（令和4年3月）で示された事業の評価と選定のプロセスは ICMA グリーンボンド原則（2021年版）と<b>整合している</b>と判断している。</p> <p>事業の選定プロセスは定義され、整合性のある形で構成されている。事業に関連する ESG リスクは適切なプロセスで特定され管理されている。さらに、選定されたプロジェクトは東京都のサステナビリティ戦略と整合している。</p> <p>東京都はこのプロセスにおいて、様々な関係部局（財務局、環境局等）共同で対応しており、ベストプラクティスである。</p>
3. 調達資金の管理	✓	<p>ISS ESG は東京都グリーンボンド・フレームワーク（令和4年3月）で示された調達資金の管理は ICMA グリーンボンド原則（2021年版）と<b>整合している</b>と判断している。</p> <p>調達資金は充当額と例外なく一致するように管理されている。調達資金は適切な方法で追跡管理され、正式な内部プロセスで証明されている。</p>

4. 報告	✓	<p>ISS ESGは東京都グリーンボンド・フレームワーク（令和4年3月）で示された資金配分とインパクト報告の内容はICMAグリーンボンド原則（2021年版）と整合していると判断している。</p> <p>東京都は、調達資金の配分を透明性をもって開示し、適切な頻度で報告することとしており、予定される報告内容と情報を説明している。さらに、資金が全て充当されるまでの間、毎年報告することとしている。</p>
-------	---	---

## PART II: 対象事業の持続可能性に関する品質

### A. 国連 SDGs に対するグリーンボンドの貢献

サブソブリンの発行者は、グローバルな持続可能性の課題に対処するのに役立つ特定のサービスあるいは製品を提供することや、責任ある立場としてバリューチェーン全体を通じて負の外部性を最小限に抑えるように取り組むことで SDGs の達成に貢献できる。

製品及びサービスへの（再）充当を行うための資金使途の事業区分の評価は、発行者の製品またはサービスの、SDGs やその他の ESG ベンチマーク（EU Taxonomy Climate Delegated Acts、ICMA グリーンボンド及び/あるいはソーシャルボンド原則、その他地域のタクソノミー・基準・持続可能性クライテリア）への影響を評価するために設計された独自の метод論である、ISS ESG SDG ソリューション評価（SDGA）などの様々な内部及び外部情報源に基づいている。

製品及びサービスへの（再）充当を行うための資金使途の事業区分の評価は以下の 5 段階で表記される。（方法論については別添 1 を参照）

大きく阻害	やや阻害	実質的な影響なし	やや貢献	大きく貢献
-------	------	----------	------	-------

グリーンボンドの資金使途の各事業区分は、下記のとおり、SDGs 達成への貢献、または阻害の度合いについて評価されている。

資金使途の事業区分	貢献または阻害	持続可能な開発目標
環境配慮型の不動産におけるエネルギー効率、資源効率の改善	やや貢献	  
環境配慮型の不動産における持続可能な植樹の実践	やや貢献	
太陽光エネルギー (屋根置き型太陽光発電システム)	大きく貢献	 
排水処理設備	大きく貢献	
水処理施設におけるエネルギー効率及び資源効率の改善	やや貢献	 
公共交通車両 (低汚染ノンステップバス)	大きく貢献	

クリーン輸送のための充電ステーション	やや貢献	
クリーン輸送 プラグインハイブリッド車 (低炭素排出車)	やや貢献	
クリーン輸送 電動バイク	やや貢献	
洪水の防止 (ダムの状態を含まない)	やや貢献	
道路・歩道・自転車道の遮熱	やや貢献	



## B. 充当事業に関連する環境リスク及び社会リスクの管理

## ISS ESG KPI に対応する東京都の資金使途の事業区分

ISS ESG は、グリーンボンド事業区分の ESG リスク管理状況について、対象事業単位で適切に評価した。ISS ESG は、評価を実施するために、ESG に関する KPI を定義し、各事業区分が直面している ESG の主な課題を捕捉した。

ISS ESG の事業区分		東京都の環境事業区分 <sup>2</sup>
A	環境配慮型の不動産開発	
A.1	環境配慮型の不動産におけるエネルギー効率、資源効率の改善	2
A.2	環境配慮型の不動産における持続可能な植樹の実践	10
B	再生可能エネルギー	
B.1	太陽光エネルギー	5
C	持続可能な水道及び排水管理	
C.1.	排水処理設備	12
C.2	水処理施設におけるエネルギー効率及び資源効率の改善	1, 2 & 5
D	輸送	
D.1.	公共交通車両	13
D.2	クリーン輸送のための充電ステーション	3
D.3	電気自動車及びハイブリッド車によるクリーン輸送	
E.	気候変動への適応	
E.1.	洪水の防止（ダム形態を含まない）	12 & 17
F	持続可能な道路開発	
F.1.	道路・歩道・自転車道の遮熱	4 & 15

<sup>2</sup>別添4参照

## (A) 環境配慮型の不動産開発

## (A.1) 環境配慮型の不動産におけるエネルギー効率、資源効率の改善

以下の表で ISS ESG の ESG に関する KPI に基づく事業区分の評価結果を示す。

## ISS ESG の ESG に関する KPI に基づく評価

## 施工段階における労働条件

- ✓ 全ての対象事業は労働基準法及び労働安全衛生法に準拠して実施される。また、東京都では、残業時間の削減やリモートワークの推進を含む様々な政策や対策を実施している。東京都では、請負業者の公共事業入札に関する独自の基準を作成している。日本では、8つのILOの中核条約のうち6つが批准・施行されている。

## サプライチェーンにおける社会側面の諸基準

- ✓ 全ての対象事業は、日本における労働安全衛生法に準拠して実施される。加えて、東京都ではサプライヤーに対して高度な労働・安全・衛生基準を有する製造業者を選定している。日本では8つのILOの中核条約のうち6つが批准・施行されている。

## 電気・電子機器を導入する際の環境側面の配慮

- ✓ 使用済み電子機器の回収・リサイクルについては、全ての対象事業で「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」を遵守しており、廃棄物の排出量を削減し、適切な分別・保管・回収・輸送・リサイクルを推進している。

## (A.2) 環境配慮型の不動産における持続可能な植樹の実践

## ISS ESG の ESG に関する KPI に基づく評価

## 植樹の環境側面

- ✓ 植物の栽培者は、気候に悪影響を及ぼしたり土壌の質を低下させたりする植物の使用を防止する日本の森林法を遵守している。植栽時には、新たな灌漑システムを利用するのではなく、既存の水道サプライヤーが利用される。全ての対象事業は、在来種の使用を義務付ける「東京都環境物品等調達方針(公共工事)」に準拠している。
- しかし、二酸化炭素の高度な吸収・固定化能力に関する考察の情報は入手できていない。

## 施工段階における労働条件

- ✓ 全ての対象事業は労働基準法及び労働安全衛生法に準拠して実施される。また、東京都では、残業時間の削減やリモートワークの推進を含む様々な政策や対策を実施している。東京都では、請負業者の公共事業入札に関する独自の基準を作成している。

## サプライチェーンにおける環境側面

東京都は植樹される樹木に関する独自の選定基準を有している。その中で、東京で生産された緑化植物の利用を促進することの重要性を強調しており、生産地は「原産地確認書」などで確認する必要がある。

- ✓ 生産地に環境への悪影響を与える可能性のある材料の使用は、東京都の基準である「東京都環境物品等調達方針(公共工事)」により制限されている。東京都には、化学肥料の使用を減らすための化学肥料基準、土壌の質を維持するための土壌診断基準がある。生産者は日本の森林法に従わなければならないため、対象事業における植物は森林破壊の引き金にはならない。

遺伝子組み換え作物を使用した植栽の量に関する情報はない。一般的に、「東京都環境物品等調達方針(公共工事)」では、植栽を在来種のみ限定している。「遺伝子組

- 換え生物等の使用等の規制による生物の多様性の確保に関する法律」は GMO 植物の使用を制限し、「東京での GMO 植物の取り扱いに関するガイドライン」は GMO 植物の使用を規制している。

- ✓ 生産地に環境への悪影響を与える可能性のある材料の使用は、東京都の基準である「東京都環境物品等調達方針(公共工事)」により制限されている。

## サプライチェーンにおける社会側面の諸基準

- ✓ 全ての対象事業は、日本における労働安全衛生法に準拠している。日本では、8 つの ILO の中核条約のうち 6 つが批准・施行されている。
- ✓ 東京都では、公園を開発・建設する際に、周辺地域への説明会を開催している。

## (B) 再生可能エネルギー

## (B.1) 太陽光エネルギー

## ISS ESG の ESG に関する KPI に基づく評価

## 充当事業実施地の選定

- ✓ すべての太陽光システムが屋根設置型である。

## サプライチェーンにおける諸基準

- ✓ 東京都では、太陽光モジュールのサプライチェーンにおいて高度な労働・安全・衛生基準を有する製造業者を選定している。全ての対象事業は、日本における労働安全衛生法に準拠して実施される。日本では、8 つの ILO の中核条約のうち 6 つが批准・施行されている。

### 太陽光発電施設の環境側面

- ✓ 使用済み電子機器の回収・リサイクルについては、全ての対象事業で「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」を遵守しており、廃棄物の排出量を削減し、適切な分別・保管・回収・輸送・リサイクルを推進している。

### 施工及び維持管理業務における労働条件

- ✓ 全ての対象事業は労働基準法及び労働安全衛生法に準拠して実施される。また、東京都では、残業時間の削減やリモートワークの推進を含む様々な政策や対策を実施している。東京都では、請負業者の公共事業入札に関する独自の基準を作成している。日本では、8つのILOの中核条約のうち6つが批准・施行されている。

## (C) 持続可能な水道及び排水管理

### (C.1) 排水処理設備

#### ISS ESG の ESG に関する KPI に基づく評価

#### 充当事業実施地の選定

- ✓ 全ての対象事業は東京都内であり、保護地には位置していない。
- ✓ 本事業は既存の排水処理施設の改修であり、当該地域の規制上、環境影響評価（EIA）は要求されていないため、本事業に関して EIA は実施されなかった。

#### 地域コミュニティとの対話

- ✓ プロジェクトの計画段階において、地域コミュニティとの対話は実施される。東京都は建設労働者に対して、地域コミュニティとの衝突を避け、彼らへの影響を最小限に抑えるために対策を講じることを義務付けており、必要に応じて、苦情処理や補償の仕組みも用意されている。

#### 施工及び操業段階における環境側面

- ✓ 東京における水関連設備の漏水率は3%程度であり、本プロジェクトでも同様の割合程度の最小限の漏水率を想定している。
- ✓ 処理水は水路や埋立地に放流されたり、農業利用されたりはしない。下水汚泥削減の対策も講じられており、火力発電所にて下水汚泥を利用することを計画している。
- ✓ 本事業は水質を改善するものであり、処理水の水質を維持するため、「水質汚濁防止法」を遵守している。

#### 施工・維持管理段階における労働基準

- ✓ 全ての対象事業は労働基準法及び労働安全衛生法に準拠して実施される。また、東京都では、残業時間の削減やリモートワークの推進を含む様々な政策や対策を実施して

いる。東京都では、請負業者の公共事業入札に関する独自の基準を作成している。日本では、8つのILOの中核条約のうち6つが批准・施行されている。

## (C.2) 水処理施設におけるエネルギー効率及び資源効率の改善

### ISS ESG の ESG に関する KPI に基づく評価

#### 施工段階における労働基準

- ✓ 全ての対象事業は労働基準法及び労働安全衛生法に準拠して実施される。また、東京都では、残業時間の削減やリモートワークの推進を含む様々な政策や対策を実施している。東京都では、請負業者の公共事業入札に関する独自の基準を作成している。日本では、8つのILOの中核条約のうち6つが批准・施行されている。

#### サプライチェーンにおける社会基準

- ✓ 全ての対象事業は、日本における労働安全衛生法に準拠して実施され、さらに、東京都では高度な労働・安全・衛生基準を有する製造業者をサプライヤーに選定している。日本では、8つのILOの中核条約のうち6つが批准・施行されている。

#### 導入される電気設備の環境側面

- ✓ 使用済み電子機器の回収・リサイクルについては、全ての対象事業で「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」を遵守しており、廃棄物の排出量を削減し、適切な分別・保管・回収・輸送・リサイクルを推進している。

## (D) 公共交通

### (D.1) 公共交通車両

### ISS ESG の ESG に関する KPI に基づく評価

#### 製造面の基準

- ✓ 「東京都環境物品等調達方針(公共工事)」において、全てのバスが低排出且つ高燃費であることが求められている。
- ✓ 東京都によると、バスのサプライチェーンにおいて高度な労働・安全・衛生基準を有する製造業者を選定している。日本では、8つのILOの中核条約のうち6つが批准・施行されている。

#### バスの環境側面

- ✓ バスの製造業者は、車両の環境影響の包括的なライフサイクルアセスメントを実施している。

- ✓ 新たなバスは、古いバスと比較して CO2 排出量を削減することが可能である。

#### バスの社会側面

- ✓ バスの運行会社と乗客に関して様々な安全方針があり、その中にバス事業者の労働時間の制限や安全責任の明確化が含まれている。乗客の事故をしっかりとモニタリングし、事故を減らすための対策を実施している。また、バスの運行による騒音や障がい者のアクセシビリティに関する国内規制もある。

### (D.2) クリーン輸送のための充電ステーション

#### ISS ESG の ESG に関する KPI に基づく評価

##### 充電ステーションの環境側面

- 東京都では現在、ライフサイクルアセスメントを実施した充電ステーションに投資するかどうかを検討している。

##### 施工・維持管理段階における労働基準

- ✓ 全ての対象事業は労働基準法及び労働安全衛生法に準拠して実施される。また、東京都では、残業時間の削減やリモートワークの推進を含む様々な政策や対策を実施している。東京都では、請負業者の公共事業入札に関する独自の基準を作成している。日本では、8つのILOの中核条約のうち6つが批准・施行されている。

### (D.3) 電気自動車及びハイブリッド車によるクリーン輸送

#### ISS ESG の ESG に関する KPI に基づく評価

##### 施工（あるいは製造）・操業段階における環境側面

- ✓ 発行者は全ての製造業者が自動車のライフサイクルを通じて環境面での影響を計算していることを確認している。
- ✓ プラグインハイブリッド車の100%について、運転中のエネルギー効率が最適化されている。（燃焼エンジンモードで 125g-CO2/km）

##### 労働・衛生・安全

- ✓ 全ての対象事業は労働基準法及び労働安全衛生法に準拠して実施される。また、東京都では、残業時間の削減やリモートワークの推進を含む様々な政策や対策を実施している。東京都では、請負業者の公共事業入札に関する独自の基準を作成している。日本では、8つのILOの中核条約のうち6つが批准・施行されている。

## 使用者安全性

- 東京都は、製造業者が自動車の安全性を使用者に提供するための安全策を実施していることを確認している。

## (E) 気候変動への適応

### (E.1) 洪水の防止（ダムの形態を含まない）

#### ISS ESG の ESG に関する KPI に基づく評価

##### 計画時ならびに施工期間中の環境側面の配慮

全ての事業は、「東京都環境物品等調達方針(公共工事)」及び「東京都建設リサイクルガイドライン」にも準拠している。

- ✓ 河川法に従って、東京都は承認を得るために河川専門家に計画書を提出する。それらの計画書には、流域と水流のモデリングや生態系への影響が含まれる。島における事業の一つでは、区域分けや環境影響に関して特に考慮する必要がある。
- ✓ 本建設事業は、騒音規制法や建設工事による騒音や環境への影響を最小限に抑える「東京都建設リサイクルガイドライン」にも準拠している。

##### 施工・操業段階における労働基準

✓ 全ての対象事業は労働基準法及び労働安全衛生法に準拠して実施される。また、東京都では、残業時間の削減やリモートワークの推進を含む様々な政策や対策を実施している。東京都では、請負業者の公共事業入札に関する独自の基準を作成している。日本では、8つのILOの中核条約のうち6つが批准・施行されている。

##### 水流の自然な状態に配慮した計画設計、科学的モニタリング、構造上の特性を捉えた分析

全ての事業は、「東京都環境物品等調達方針(公共工事)」に準拠しており、地域固有の状況に適切であり、生物多様性への影響を考慮した建設工事であることを保証している。また本事業は、事業の目的を達成するための作業スコープに関連する政府のガイドラインに従っている。

- ✓ 一つの事業では、既存のパイプネットワークを拡充するため、自然の水の流れを変えることはない。
- 二つの事業では、計画段階で科学的なモニタリングと自然の水の流れのモデリングが実施され、事業の推奨に活用された。

一つの事業では、計画段階で、発生する可能性のある暴風雨や潮汐、津波による被害もモデル化し、それらの評価には東京防災委員会が関与した。

### 地域コミュニティとの対話

- プロジェクトの計画段階において、地域コミュニティとの対話は実施される。東京都は建設労働者に対して、例えば透明性のあるコミュニケーションや苦情に対するタイムリーな返答などを通じて、地域コミュニティとの衝突を避け、彼らへの影響を最小限に抑えるために対策を講じることを義務付けており、必要に応じて、苦情処理や補償の仕組みも用意されている。

島における事業の一つでは、環境影響に関して特別な配慮がなされている。

### サプライチェーンにおける社会側面の諸基準

全ての対象事業は労働安全衛生法に準拠して実施される。

- 東京都は厳格な人権と労働に関する基準を有し、ILO の中核条約を参照する企業からセメントを主に調達する請負業者を選択する。

## (F) 持続可能な道路開発

### (F.1) 道路・歩道・自転車道の遮熱

#### ISS ESG の ESG に関する KPI に基づく評価

##### 充当事業実施地の選定

- 本事業実施地は生物多様性に関するキーエリアに位置していない。

##### 施工期間中の環境側面

- 全ての事業は、建設の環境負荷を軽減する「東京都環境物品等調達方針(公共工事)」に準拠している。また、建設事業は騒音規制法や建設工事による騒音や環境への影響を最小限に抑える「東京都建設リサイクルガイドライン」にも準拠している。

##### 持続可能な資材

- 本事業は、「東京都環境物品等調達方針(公共工事)」で要求されるリサイクル原料を使用する。

##### 施工・維持管理段階における労働基準

- 全ての対象事業は労働基準法及び労働安全衛生法に準拠して実施される。また、東京都では、残業時間の削減やリモートワークの推進を含む様々な政策や対策を実施している。東京都では、請負業者の公共事業入札に関する独自の基準を作成している。日本では、8つのILOの中核条約のうち6つが批准・施行されている。



## PART III: グリーンボンドと東京都のサステナビリティ戦略との関連性

### A. 発行体の国の ESG リスク

本セクションでは、マクロな国レベルの ESG リスクを示し、本レポートで評価したグリーンボンド発行に追加的な文脈を提供することを目的としている。ISS ESG の国別格付方法論や、国連開発計画、トランスペアレンシー・インターナショナル、経済平和研究所等による適切な外部情報を活用している。

#### 発行体の国の概要

日本は東アジアに位置する。日本は二院制の国会を伴う立憲民主制であり、世界銀行によれば高所得国 (high-income country) に分類される。2021 年時点で 1 億 2,538 万の人口であり、人口の 92% が都市部に居住し、一人当たりの温室効果ガス排出量は 2018 年時点で 8.7 であり、近年は減少傾向にある。

国際的な指標に基づき、発行体に関連する追加情報:

指標	順位
Human Development Index <sup>3</sup>	2020 年 19 位
Corruption Perception Index <sup>4</sup>	2021 年 18 位
Global Peace Index <sup>5</sup>	2021 年 12 位

#### 発行体の国に関連する ESG リスク

ISS ESG 国別格付方法論を活用し、ISS ESG は日本の持続可能性に関するパフォーマンスは良好 (good) であると評価する。東京都のサステナビリティ戦略と発行目的との一貫性は、Part III B に詳細が記載されている。

サステナビリティマネジメントの観点で、ソブリンおよびサブソブリンが直面する主要な課題は下表のとおりである。なお、本情報は、東京都に対する固有の評価ではない。

ソブリン発行体における主要な ESG 課題	
政治体制とガバナンス	自然資本
人権と基本的自由	気候変動とエネルギー
社会情勢	生産と消費

<sup>3</sup> ソース: <https://hdr.undp.org/data-center/specific-country-data#/countries/JPN>

<sup>4</sup> ソース: <https://www.transparency.org/en/cpi/2021/index/jpn>

<sup>5</sup> ソース: [www.visionofhumanity.org/maps/#/](http://www.visionofhumanity.org/maps/#/)

## 論議を呼ぶ分野 (国レベル)

本レポート発行時点で、発行者の国は、投資家が論議を呼ぶと思われる以下の分野にさらされている。

論議を呼ぶ分野 (国レベル)	説明
気候保護	不十分な気候変動対策
石炭発電	石炭火力発電が一次エネルギー総供給 (TPES) の25%以上を占める  TPES の25%以上を占める石炭火力発電について、廃止や一時停止に関する決定がない
死刑制度	死刑制度が完全には廃止されておらず、適用されている
捕鯨	N/A

## B. グリーンボンドと東京都のサステナビリティ戦略との整合性

### 発行体により定義された主要なサステナビリティ目標及び優先事項

東京都は約 1400 万人<sup>6</sup>の人口を抱える地方自治体である。2019 年に、2050 年のネットゼロ目標とゼロエミッション東京戦略を発表しており、同戦略はパリ協定を支援することに焦点を当て、都の温室効果ガス排出量の削減及び気候変動への適応策を改善するための様々な計画を含んでいる。

これらに加え、2021 年 3 月には明るい未来の東京を切り拓くための目指すべきビジョンとその実現に向けた戦略を明らかにした「『未来の東京』戦略」を策定した。この戦略は、健康で持続可能なライフスタイルの促進を含む、都民の社会的福祉の向上にむけての東京都のコミットメントを再確認するものであり、東京のグリーンインフラや洪水に対するレジリエンスの強化等、都の環境側面を改善するためのコミットメントも含まれている。

2021 年発行の本戦略に関連する文書では<sup>6</sup>、東京都はゼロエミッション東京戦略の一部として注力する SDGs テーマを示している。

- 水素社会実現プロジェクト
- ゼロエミッションエネルギープロジェクト
- ゼロエミッションモビリティプロジェクト
- 持続可能な資源利用推進プロジェクト
- 気候変動適応推進プロジェクト

### 発行の背景・理由

東京都は 2017 年 10 月に初のグリーンボンドを発行して以降、「2020 年に向けた実行プラン」や気候変動戦略に定められた目標やアクションを支援するための資金を呼び込むために、毎年グリーンボンドを発行している。グリーンボンドの発行は、「『未来の東京』戦略」においてゼロエミッション東京の実現にむけた取組として位置付けられており、2050 年までの世界のネットゼロ排出達成にも貢献するものである。

東京都は、国際社会共通の課題である環境問題の解決に積極的に取り組むとともに、人々の持続可能な生活を実現する「サステナブル・リカバリー」の推進やグリーンファイナンス市場の発展を牽引するため、東京グリーンボンドの発行を継続していく。

### 資金使途の事業区分毎のサステナビリティ目標及び主要な ESG 業界課題への貢献

ISS ESG は本債券の資金使途を、東京都が定義するサステナビリティ目標および ISS ESG 国別格付方法論で定義されたソブリン向けの主要な ESG 業界課題との対応関係を整理した。主要な ESG 業界課題とは、建築業界における気候変動やエネルギー効率など、持続可能性に関して各業界が取り組むべき関連性の高い主要な課題を指す。この整理から、ISS ESG は各資金使途の戦略への貢献度を導き出した。

<sup>6</sup> [www.metro.tokyo.lg.jp/english/about/sustainable/documents/tokyo\\_sustainability\\_action.pdf](http://www.metro.tokyo.lg.jp/english/about/sustainable/documents/tokyo_sustainability_action.pdf)

資金使途	発行体のサステナビリティ目標	主要な ESG 業界課題	貢献
環境配慮型の不動産開発			
環境配慮型の不動産におけるエネルギー効率、資源効率の改善	✓	✓	重要な目標へ貢献
環境配慮型の不動産における持続可能な植樹の実践	✓	✓	重要な目標へ貢献
再生可能エネルギー			
太陽光エネルギー	✓	✓	重要な目標へ貢献
持続可能な水道及び排水管理			
排水処理設備	✓	✓	重要な目標へ貢献
水処理施設におけるエネルギー効率及び資源効率の改善	✓	✓	重要な目標へ貢献
輸送			
公共交通車両	✓	✓	重要な目標へ貢献
クリーン輸送のための充電ステーション	✓	✓	重要な目標へ貢献
電気自動車及びハイブリッド車によるクリーン輸送	✓	✓	重要な目標へ貢献
気候変動への適応			
洪水の防止	✓	✓	重要な目標へ貢献
持続可能な道路開発			
道路・歩道・自転車道の遮熱	✓	✓	重要な目標へ貢献

**オピニオン:** *ISS ESG* は、本債券による資金調達の用途が、東京都のサステナビリティ戦略およびサブソブリンの重要な ESG トピックに合致していると判断する。グリーンボンドを発行する根拠と背景は、東京都により明確に説明されている。

## 免責事項

1. SP0の有効性：東京都グリーンボンド・フレームワークに変更がない限りにおいて有効である。
2. ISS ESG は、科学的根拠に基づく格付けコンセプトに基づいて、企業や国のパフォーマンスを環境、及び社会の側面から分析、評価している。その際、世界のリサーチ分野における責任の品質に一貫性を持つため、標準化された手順を遵守している。そして、発行体からのデータに基づいて債券に関するセカンド・パーティー・オピニオン（SP0）を提供している。
3. しかしながら、この SP0 に提示された情報が完全、正確、または最新であることを保証するものではない。この SP0 の使用、及び SP0 に記載されているすべての情報、及びその使用に関して、ISS ESG は一切の責任を負わないものとする。特に、対象事業の検証は、発行体から提出された無作為のサンプルや文書にのみ基づいていることを留意点とする。
4. ISS ESG が提供するすべてのオピニオン、及び価値の判断は、何ら商品の購入または投資の推奨をするものではない。特に、SP0 は債券の経済的収益性や信用力の評価ではなく、もっぱら上記の社会的、及び環境的基準に言及するものである。
5. この SP0、それに含む一定の画像、テキスト、グラフィック、及び ISS-ESG のレイアウトや会社のロゴは、ISS の所有物であり、著作権法、及び商標法の下で保護されていることを指摘する。ISS の所有物の使用には、ISS からの書面による事前の明確な同意が必要である。使用とは、特に SP0 の全部または一部のコピーまたは複製、無料または有料での SP0 の配布、またはその他のいかなる方法でのこの SP0 の悪用を指す。

本評価書の対象である発行体は、ISS の完全所有子会社である ISS Corporate Solutions, Inc.（以下「ICS」）から自己評価ツールや出版物を購入した可能性がある。また、ICS がこの発行体に対してアドバイザーまたは分析サービスを提供した可能性がある。この報告書の作成に ICS の従業員は関与していない。ISS の機関投資家は、いかなる発行体の ICS の製品およびサービスの使用について、[disclosure@issgovernance.com](mailto:disclosure@issgovernance.com) に電子メールで問い合わせることができる。

本評価書は、米国証券取引委員会またはその他の規制機関に提出されたものでも承認を受けたものでもない。ISS は細心の注意を払って本評価書を作成しているが、本報告書の情報の正確性、完全性または有用性に関して、明示的か黙示的を問わずいかなる保証をするものではない。本評価書の情報に基づいて行われたいかなる投資や他の目的行為に関する責任を負うものでない。特に、提供される調査およびスコアは、証券の売買に関する申し出、勧誘または助言を意図したものではなく、投票または議決権行使代理行為を勧誘することを意図したものでもない。

Deutsche Börse AG（以下「DB」）は、ISS を完全所有する持株会社 ISS HoldCo Inc に約 80%の株式を保有している。ISS HoldCo Inc.の残りの株式は、Genstar Capital（以下「Genstar」）と ISS の経営陣の組み合わせにより保有されている。ISS は、DB、Genstar および ISS HoldCo Inc.の取締役会に関する不干渉および潜在的な利益相反に関する方針を正式に採択している。これらの方針は、ISS が作成する調査、推奨、格付けおよびその他の分析的提供物の完全性と独立性を保護し、ISS およびその所有者の評判を守るための適切な基準および手続きを確立することを意図している。これらの方針に関する詳細な情報は、以下のサイトで入手できる。

<https://www.issgovernance.com/compliance/due-diligence-materials>.

© 2022 | Institutional Shareholder Services および/またはその関連会社

## 別添 1: 方法論

### ISS ESG グリーンボンド・重要評価指標 (KPIs)

ISS ESG グリーンボンド重要評価指標は、東京グリーンボンドの資金使途の社会・環境側面における価値といったような、持続可能性に関する品質評価を行う際の評価枠組みの役割を果たす。

当該フレームワークは次の二点から構成される。第一に資金使途の事業区分定義（社会・環境側面での付加価値を提供するもの）、第二に個別事業に対する持続可能性評価基準（それによって社会・環境側面での付加価値とグリーンボンドの資金使途の持続可能性が明確に特定、記述できるもの）である。

持続可能性評価基準は具体的な指標によって補完される。これらの指標はグリーンボンドの持続可能性を定量的に評価することを可能とし、報告にも用いることができるものである。大半の資金使途がある指標の要求を満たしていれば、その指標はポジティブと評価される。これらの指標は、本グリーンボンドの発行に関連する個別の環境・社会的背景に考慮し、個別に策定されうるものである。

### 環境面及び社会面のリスクの評価方法論

ISS ESG は、対象事業に含まれる資産が、グリーンボンド KPI に記載されている適格な事業区分や基準と一致するかどうかを評価する。

パーセンテージは、各事業区分内の資産の量を表す（例：風力）。なお、「利用可能な情報がない、または限られている」という評価は、ISS ESG に情報が提供されなかったか、または提供された情報が ISS ESG グリーンボンド KPI の要件を満たしていないことを示す。

当該評価は、東京都の機密事項を含む情報（例えば、デューデリジェンスレポート）に基づいて行われている。なお、東京都が提供する情報は、対象事業が実施される日本国の法令や基準によって補完されている。

### SDGs への貢献や関連性に関する評価

2015 年 9 月に 17 の持続可能な開発目標 (SDGs) が国連によって承認され、より持続可能な未来に向けた機会と課題に対する重要なベンチマークとなった。ISS ESG は、独自の方法を使用し、東京グリーンボンドが関連する SDGs の目標にどの程度貢献しているか、を特定している。

## 別添 2: ISS ESG 国別格付方法論

ISS ESG 国別格付方法論は、以下に記載する。

### 方法論- 概要

ISS ESG 国別格付の方法論は、Institutional Shareholder Services Germany (それ以前はoekom research) によって開発され、何年にもわたり更新されている。

**ISS ESG 国別格付**- ESG国別格付けユニバースには179の国と香港及び欧州連合が含まれ、グローバルな主要なソブリン債の100%を包含するものである。(2022年1月時点) 国別の持続可能性評価は社会及び環境面にそれぞれ平等なウェイトを置いて、約100の環境・社会・ガバナンスに関する評価基準に基づき実施している。すべての評価基準は個別のウェイトが置かれ評価が実施されている。また、それぞれの評価基準に関する評価結果は全体スコア(格付け)を算出するために、統合されている。評価基準の選定はISS ESGの持続可能性に関する理解に基づき策定され、国連の持続可能な開発目標(SDGs)で具体化されている、いくつかのグローバルな課題を反映している。評価対象国の各指標に関する関連性(マテリアリティ)、関連データの取得可能性に起因するデータの質、時代錯誤の指標更新の必要性、すべての格付け対象国に対する一貫性を考慮して評価基準が選定されている。

**国別論争**- 格付けに加えてISS ESGは関連する論争の総合的な分析を実施する。これを通じて、格付けとは別途に、または格付けに加えて、読者が特に重要であると考えられる事情を考慮する機会を提供する。国別の論争に関する評価はインデックスやブラックリスト等の信用度が高く、広く認知された外部の情報源、もしくは、格付けにおける国別評価に基づいて行なわれる。後者の場合、特定の評価項目において基準値を下回る評価となった場合、論争として特定される。いくつかの論争に関する課題は、深刻度に応じて記載がなされる。

**高評価獲得国**- 本資料の作成時点でISS ESG国別格付けユニバースに含まれる対象のうち最も高評価を獲得している上位3国の一覧(アルファベット順)

**基準の設計**- 格付けは、定性的な基準と定量的な基準で構成される。例えば、各国政府の基本的自由の保護については、概ね定性評価を行なっている。他方、各国の資源消費量については定量的に評価されている。定性評価基準については、絶対評価及び/またはベストプラクティスに対する達成度を評価しており、定量評価基準は閾値に基づいて評価している。閾値については、評価対象が含まれる範囲において一般的な慣行及び/または相対的な基準を設定している。妥当性を担保するために、一部の定量的な基準は適切な分母に対して正規化されることもある。例えば、ある特定の範囲の政策の質を評価するためには、GDPに占める教育への支出等のインプットを測定する指標や、GDPに占める教育への女性参加等のアウトプットを測定する基準も使用する。

**デシル順位**- デシル順位は1(最高-国別格付けがユニバースにおける1番目のデシル)から10(最低-ユニバースにおける10番目のデシル)まで当該国別格付けがどのデシル(全体を10等分したグルーピング)に属するのかわかる。デシル順位は、格付けの数値スコアに基づいて決められている。国数が10で割り切れない場合、余剰国数は最高位から最低位まで平等に分配される。国別格付けがデシル順位を越えて全く同じスコアである場合、格付けの同じ国はすべて高位のデシルに組み込まれ、その下位のデシルに分類される国数は少なくなる。

**格付けの分布**- ESG 国別格付けユニバースに含まれるすべての国の格付けの分布の概要(当該評価対象国は濃い青で示されている。)

**格付け**- 各国はA+ から D-までの12段階で示される。

A+: 卓越した業績の国

D-: 業績不振の国

ISS ESG国別格付けユニバースで達成されたスコアの範囲の概要は薄い青で示され、このレポートで評価された国の格付けは濃い青で示される。

**情報源**- 格付けの参考としている情報源は、世界銀行、国際エネルギー機関(IEA)、世界保健機関(WHO)等の国際機関や、アムネスティ・インターナショナル、トランススペアレンシー・インターナショナル、ストックホルム国際平和機関(SIPRI)等の信頼のおけるNGOである。本評価を実施するために活用された情報源の選定は、別添に記述している。

**ステータスとPrimeの閾値**- Primeに分類された国はISS ESG が国別格付けのために規定した(Primeとしての)最低限の持続可能性評価項目を満たすもしくはそれを超える評価を獲得している。

**更新頻度**- 大部分の格付け基準は年次更新される。個別評価基準は、日々発生する社会的事象に応じて更新される。また、具体的な更新時期は、主な情報源の発行日に応じて決められる。



## 別添 3: 品質管理プロセス

### スコープ

東京都はグリーンボンド SPO 取得のため ISS ESG に業務を委託した。セカンド・パーティー・オピニオンのプロセスには、グリーンボンド・フレームワークが ICMA グリーンボンド原則に整合しているかどうかの評価、発行体のサステナビリティ戦略及びグリーンボンドの持続可能性に関する評価が含まれている。

### 基準

セカンド・パーティー・オピニオンに関連する基準 :

- ICMA グリーンボンド原則 (2021 年版)
- 発行体が選択した資金使途区分に応じた ISS ESG KPI

### 発行体の責任

東京都の責任は以下に関する情報及び文書の提供を行うことである :

- フレームワーク
- 資金使途
- 各資金使途の ESG リスク管理に関する文書

### ISS ESG の評価プロセス

ISS ESG は世界有数の独立した ESG 調査・分析・格付会社である。同社は 25 年以上にわたり、サステナブル関連の資本市場に積極的に関与してきた。2014 年以来、ISS ESG はグリーンボンドおよびソーシャルボンド市場で高い評価を得ているリーダーとしての評判を築き上げ、CBI が承認した最初の検証機関の 1 つとなった。

ISS ESG は、東京都が発行するグリーンボンドに対して、ISS ESG の方法論に基づき、ICMA グリーンボンド原則 (2021 年版) に沿って、独立したセカンド・パーティー・オピニオンを実施した。

東京都とのエンゲージメントは 令和 4 年 5 月から 7 月に行われた。

### ISS ESG のビジネス慣行

ISS は、ISS のビジネスおよびチームメンバーの誠実性、透明性、専門的な能力と適切な注意、専門的な行動と客観性に関する詳細な要件を定めた ISS 倫理規定に厳密に準拠してこの検証を実施した。これは、検証が独立して行われ、ISS グループの他の部門との利益相反がないことを保証するように設計されている。

## 別添 4：東京都の資金使途事業

東京都は、東京都グリーンボンド・フレームワークに基づいて 2022 年に発行されるグリーンボンドによって資金調達を行う事業区分を、以下の通り選定している。事業区分は「東京都環境基本計画」に基づいている。東京都が予定する資金の充当割合は、下表のとおりである。

東京都の環境事業区分		シェア
スマートエネルギー都市づくり		43.0%
1	事業所における温室効果ガス削減	4.5%
2	省エネルギー対策・エネルギーマネジメントの推進	5.7%
3	ゼロエミッションビークルの普及促進	0.3%
4	次世代交通導入、自転車利用促進	0.3%
5	再生可能エネルギー（太陽光、地熱、水素及び下水熱等）利用率向上	32.3%
持続可能な資源利用・廃棄物管理		0.0%
6	資源ロスの削減、環境に優しい素材の利用	0.0%
7	3R、廃棄物の循環利用促進	0.0%
8	環境負荷の低減に役立つ資材の使用促進	0.0%
9	有害廃棄物等の処理促進	0.0%
自然環境の保全		9.3%
10	緑の創出・保全（公園整備、都市の緑化推進及び森林整備等）	9.3%
11	生物多様性の保全（海上公園の干潟整備等）	0.0%
生活環境の向上		10.8%
12	水質汚染の軽減、地下水の保全	2.8%
13	大気汚染の軽減	4.8%
14	土壌汚染対策の推進	0.0%
15	道路整備（遮熱性・保水性対策）	3.3%
気候変動への適応		36.9%
16	都市の気温上昇に対する適応	0.0%
17	洪水や自然災害への対応	36.9%
合計		100.0%

## ISS ESG SPO について

ISS ESG は、持続可能な投資の分野において、世界をけん引してきた格付機関である。ISS ESG は、企業や国のパフォーマンスを環境、及び社会の側面から分析してきた。

ISS ESG の持続可能（グリーン&ソーシャル）な債券サービスの一環として、持続可能な債券を発行する企業や機関を支援し、資金を提供する事業区分の選択についてアドバイスし、野心的な基準作りを支援する。

我々は外部の原則（ICMA グリーン/ソーシャルボンド原則など）との整合性を評価し、事業の持続可能性に関する品質を分析し、発行体自身の持続可能性のパフォーマンスを評価する。この 3 つのステップに従って、私たちは持続可能性の観点から債券/ローンの品質について投資家ができるだけ周知されるように、独立した SPO を作成する。

詳細はこちら: <https://www.isscorporatesolutions.com/solutions/esg-solutions/green-bond-services/>

SPO サービスについての詳細は以下にお問い合わせください。

[SPOsales@isscorporatesolutions.com](mailto:SPOsales@isscorporatesolutions.com)

このグリーンボンド SPO に関する情報については、以下にお問い合わせください。

[SPOoperations@iss-esg.com](mailto:SPOoperations@iss-esg.com)

## プロジェクトチーム

主担当	サポート	サポート	プロジェクト統括
Adams Wong AVP SPO Operations	Elena Johansson Associate ESG Consultant	Louis Cottin Analyst ESG Analyst	Marie-Bénédicte Beaudoin Associate Director Head of SPO Operations