

2022年8月3日

## 国立大学法人筑波大学

## サステナビリティボンド・フレームワーク

ESG 評価本部

担当アナリスト：新井 真美

格付投資情報センター（R&I）は、筑波大学が策定したサステナビリティボンド・フレームワークが国際資本市場協会の「グリーンボンド原則（GBP）2021」、「ソーシャルボンド原則（SBP）2021」及び「サステナビリティボンド・ガイドライン（SBG）2021」、環境省の「グリーンボンド及びサステナビリティ・リンク・ボンドガイドライン（2022年版）」及び金融庁の「ソーシャルボンドガイドライン（2021年版）」に適合していることを確認した。オピニオンは下記の見解に基づいている。

## ■オピニオン概要

## (1) 調達資金の用途

サステナビリティボンドの調達資金は、先端的な教育研究環境の整備事業に充当する。SDGsをはじめカーボンニュートラルや拡大する感染症への対応等、世界が共通の課題に直面する中、高等教育においては多様な社会課題の解決に向けた研究力の強化や研究成果の社会実装が求められている。筑波大学は、企業誘致を前提とした開発研究施設を整備することでニーズドリブン型の産学共同研究を推進し、研究内容の深化と社会実装の加速によって様々な社会課題の解決に貢献する。また体育分野を有する筑波大学の強みを生かし、スポーツ医科学の実践的研究拠点となるスポーツ複合施設を整備することで、健康で豊かな生活づくりや障がい者スポーツを通じたインクルーシブ教育による共生社会の実現に寄与する。

こうした取り組みの主体となる人材の育成も大きな課題である。筑波大学では、学生同士の交流を促進する場や、シニアプロフェッサーや民間で経験豊富なキュレーターにいつでも相談できる体制を備えた交流施設をキャンパス内に整備し、学住近接の恵まれた環境の中で課題解決に向けて思考できる人材の育成を推進する。SBPの事業区分「必要不可欠なサービス（教育）」に該当し、対象となる人々は筑波大学の構成員に加え、筑波大学が取り組む「筑波大学社会的価値創造事業」によって社会とともに創造される「新たな社会的価値に根ざした未来社会」を享受する人々である。

充当代象となる教育研究施設は環境に配慮した設計とし、グリーンビルディングの認証を取得する予定であり、明確な環境改善効果が期待できる。GBPの事業区分「再生可能エネルギー」「エネルギー効率」「グリーンビルディング」に該当する。

工事は環境関連法令等を遵守し、必要に応じて環境への影響調査や周辺住民への説明等の対応をとる。教育研究活動では個人データや有害物質、廃棄物等の管理を徹底する。以上より、資金用途は妥当である。

## (2) プロジェクトの評価と選定のプロセス

本フレームワークに基づき発行されるサステナビリティボンドは、教育研究水準の向上や研究成果の社会実装、環境に配慮したキャンパス運営等、筑波大学が掲げる目標・ビジョンの実現を目的とした資金調達として位置づけられる。対象プロジェクトの選定においては、理事及び学外有識者で構成される経営協議会にてプロジェクトの効果と環境・社会面のリスクを審議する体制が構築されており、評価・選定のプロセスは明確かつ合理的である。

## (3) 調達資金の管理

調達資金は財務部が財務会計システムで追跡管理し、充当状況を月次で確認する。未充当資金は現金または現金同等物等で運用する。以上より、資金管理は適切である。

#### (4)レポーティング

調達資金の全額が適格プロジェクトに充当されるまで、調達資金の充当状況について年次で開示する。加えてサステナビリティボンドの償還までの間、プロジェクトによる社会的成果・環境改善効果をインパクト・レポーティングとして年次で開示する。社会的成果はアウトプット、アウトカム、インパクトの別に記載し、環境改善効果は環境認証等の取得状況やCO2排出量を報告する。以上より、レポーティングの内容は妥当である。

## 発行体の概要

- 東京教育大学を前身として1973年に筑波研究学園都市に開学した研究型の総合大学。源流は1872年に日本で最初の高等教育機関として設立された師範学校に遡り、講道館柔道を創設した嘉納治五郎が校長を務めたことで知られる。従来大学の観念に捉われない「新構想大学」として、文系・理系に加え体育や芸術をも含む幅広い学問領域を展開し、「学際性」と「国際性」を強みに教育・研究面で優れた実績をあげている。「開かれた大学」という建学の理念の下、教育組織と教員組織を分離した柔軟な教学システムの構築や分野横断型の研究をはじめとし、先駆的な取り組みを通じて日本の大学改革を推進している。
- 2020年10月には文部科学大臣より指定国立大学法人<sup>1</sup>の指定を受けている。学問分野の壁を超えた研究や先進的な教育モデルの実践、日本最大のサイエンスシティである筑波研究学園都市の立地を生かした産学連携を強力に推進することで、地球規模課題を解決する「真の総合大学」の実現を目指す。建学以来の独自の取り組みや運営実績を背景に、政府が注力する国立大学改革を先導するとともに世界の有力大学に比肩する競争力の強化を図っている。
- 2022年4月に新たに策定した長期ビジョン「筑波大学 Vision 2030」では、“GLOBAL TRUST”<sup>2</sup>の創出を目標として掲げる。大学のミッションである教育や研究、成果の社会還元を通じて組織や国レベルでの強固な信頼関係を構築し、あらゆるステークホルダーと協調しながら持続可能な社会の共創に取り組んでいく。



[出所：筑波大学 Vision2030]

- 上記ビジョンに基づく具体的施策として「筑波大学社会的価値創造事業」を展開する。世界共通の課題であるカーボンニュートラルやSDGsの達成に向け、強みである「学際性」と「国際性」を生かしながら筑波研究学園都市の中核機関としての機能を最大限発揮すべく、先端的な教育研究環境を整備する。今般、当該整備資金を調達することを目的としてサステナビリティボンド・フレームワークを策定した。サステナビリティボンドによる資金調達を通じ、筑波大学が掲げる新たな社会的価値に根ざした未来社会の創造を推進するとともに、社会とのエンゲージメントの構築を図る。

<sup>1</sup> 日本の大学における教育研究水準の著しい向上とイノベーション創出を図るため、文部科学大臣が世界最高水準の教育研究活動の展開が相当程度見込まれる国立大学法人を指定国立大学法人として指定するもの。2017年の制度創設以降、2021年11月までに10法人が指定されている。

<sup>2</sup> 個人と個人、個人と社会（あるいは組織など）だけでなく、社会と社会（あるいは組織と組織、国と国など）まで含めた信頼関係

## 1. 調達資金の使途

### (1) 対象プロジェクト

- 調達資金は以下の対象事業に関する投資や支出に全額充当する。

対象事業	事業区分	
	グリーン	ソーシャル
先端的な教育研究環境の整備	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 再生可能エネルギー</li> <li>・ エネルギー効率</li> <li>・ グリーンビルディング</li> </ul>	必要不可欠なサービス (教育)

- 具体的な対象事業は、下記の適格要件を満たすプロジェクトとする。

#### <グリーン適格要件>

- 国立大学法人法施行令第8条第4号（国立大学又は大学共同利用機関における先端的な教育研究の用に供するために行う土地の取得等）に該当する事業
- 筑波大学が中長期的な戦略として実施する「筑波大学社会的価値創造事業」であり、以下の①から⑤のいずれかの環境認証を取得ないし取得予定の事業（付随する設備を含む）
  - ① ZEB 認証における ZEB、Nearly ZEB、ZEB Ready、ZEB Oriented
  - ② CASBEE 建築（新築）における S ランク、A ランクもしくは B+ランク
  - ③ LEED-BD+C(Building Design and Construction)または LEED-O+M(Building Operations and Maintenance)認証における Platinum、Gold または Silver
  - ④ BELS(建築物省エネルギー性能表示制度) における 5 つ星、4 つ星または 3 つ星
  - ⑤ DBJ Green Building 認証における 5 つ星、4 つ星または 3 つ星

#### <ソーシャル適格要件>

- 国立大学法人法施行令第8条第4号（国立大学又は大学共同利用機関における先端的な教育研究の用に供するために行う土地の取得等）に該当する事業
- 筑波大学が中長期的な戦略として実施する「筑波大学社会的価値創造事業」

## (2)対象事業の事業カテゴリと社会的成果・環境改善効果、ネガティブな影響

対象事業：先端的な教育研究環境の整備

- グリーンカテゴリ：再生可能エネルギー、エネルギー効率、グリーンビルディング
  - ソーシャルカテゴリ：必要不可欠なサービス（教育）
  - 対象となる人々：筑波大学の構成員に加え、筑波大学が取り組む「筑波大学社会的価値創造事業」によって社会とともに創造される「新たな社会的価値に根ざした未来社会」を享受する人々
- **事業概要**：サステナビリティボンドの調達資金は、「筑波大学社会的価値創造事業」として先端的な教育研究活動の展開に資する施設等の整備に充当する。SDGsをはじめとする社会的目標の達成に向け、イノベーションの創出や多様なステークホルダーとの共創を促進する開発研究施設等を整備し、研究力強化や成果の社会還元、人材育成を加速させる。また、環境に配慮した施設運営を明示した環境方針やキャンパスマスタープランに基づき、新たに整備する施設はグリーンビルディングの外部認証取得を目指す。
  - **社会的成果**：複雑化するグローバル課題への対応やSDGs達成に向けた取り組みが求められる中、大学における教育研究水準の向上や研究成果の社会実装、人材育成等の重要性が高まっている。一方、近年日本の大学は研究力の低下が指摘されており、海外の有力大学との差が拡大している。国際競争力回復に向けて政府では改革を急いでおり、2017年には指定国立大学法人制度を新設し、国立大学法人の自律的な経営による研究基盤の強化を促している。2022年5月には、世界トップクラスの研究成果が期待される大学に対し10兆円規模の大学ファンドを活用して支援する法律が成立、世界と伍する研究大学の実現を資金面で後押しする体制を構築した<sup>3</sup>。  
こうした日本の大学が置かれる状況を踏まえ、筑波大学はイノベーションの創出や社会との共創を促進する先端的な教育研究施設の整備を通じ、世界規模の社会課題の解決に寄与する研究力の強化や人材育成を推進する。スーパーシティ型国家戦略特区にも指定された筑波研究学園都市という恵まれた立地を生かし、様々な企業や研究機関との連携を促す環境を整備し、学術研究の質の向上と研究成果の社会実装を加速させる。また、体育分野を有する筑波大学ならではの取り組みとして、スポーツ医学の実践的研究拠点となるスポーツ複合施設も整備する。アスリート支援にとどまらず、障がい者スポーツを通じたインクルーシブ教育により、共生社会の実現に貢献していく。
  - **環境改善効果**：筑波大学では、地球環境との調和と共生を図り環境負荷の低減に努めるべく「筑波大学環境方針」を策定している。その理念の下、地球温暖化対策推進の観点から環境配慮型の施設・設備を整備する方針を「サステナブル・キャンパスの推進」としてキャンパスマスタープランにおいて明示している。この考えに基づき、新たに整備する先端的な教育研究施設はグリーンビルディングの外部認証を取得予定である。カーボンニュートラルの実現に向け、優れた省エネ性能を有する施設を計画している。本フレームワークのグリーン適格要件として定める各認証制度は国内外で広く活用されているものであり、グリーンビルディングとして妥当な水準の環境改善効果が見込まれる。
  - **ネガティブな影響への対応**：施設の整備に際し、工事に伴う騒音・振動や廃棄物の発生等が想定される。筑波大学は、プロジェクトを実施する自治体で求められる環境関連法令等を遵守し、必要に応じて環境への影響調査や周辺住民への十分な説明、労働者の安全管理等の対応がなされていることを確認する。また教育研究活動の実施においては、教員や学生、研究者、被験者等の個人データの管理、有害物質の管理、研究プロセスにおける廃棄物の管理等についても徹底することとしている。環境・社会面のリスク低減を図る運営体制となっている。

<sup>3</sup> 2022年5月18日に「国際卓越研究大学の研究及び研究成果活用のための体制の強化に関する法律」が成立。日本の大学の研究力低下の一因とされる海外有力大学との資金力の差を埋めるべく、国際的に卓越した研究大学となるポテンシャルを有し研究力の抜本強化に向けた改革を行う大学に対し、大学ファンドの運用益から集中的に助成すること等を制定。

## <現在想定している具体的プロジェクト>

### 1. IMAGINE THE FUTURE. Forum (仮称)

#### ➤ 概要

研究成果の社会実装を目指す開発研究施設。社会課題の積極的な解決に向けて企業を誘致し、企業の研究者とともにニーズドリブン型の共同研究事業を推進する。オープンイノベーションを促進するプラットフォームや多様なニーズに対応可能な大規模実証実験フィールドを整備し、企業と連携してSDGsやグリーン社会の実現、スマートシティ構築に資する開発研究を行う。

#### ➤ 対応する社会的課題

- ・ 地球規模課題の解決（貧困、旱魃及び洪水、感染症、国際紛争等）
- ・ SDGsの実現、カーボンニュートラルの実現、グリーン社会の実現、スマートシティの実現、ポスト・コロナ、防災・減災・国土強靱化等

#### ➤ 想定される社会的成果

- ・ 新たな社会的価値を生み出し、社会変革に繋がる共創的イノベーションと経済効果の創出
- ・ ベンチャーエコシステムの実現
- ・ 未来社会をデザインできる能力を有する人材育成の加速化と社会への還元



建物イメージパース

## 2. 未来社会デザイン棟（仮称）

## ➤ 概要

チュートリアル教育の実践の場としての機能を有する交流施設。専攻や国籍を超えた学生同士の交流を促進するとともに、シニアプロフェッサーやキュレーターにいつでも相談できる体制を整備することで、社会課題の解決に挑むマインドを醸成し、イノベーションを起こす人材を育成する。

## ➤ 対応する社会的課題

- ・ 自ら課題を定め、分野や方法論の壁を越えて他者と協働し、課題解決に向けて挑戦し思考できる人間力の育成
- ・ 社会課題の解決に挑む強いマインドとイノベーションを起こす力の醸成

## ➤ 想定される社会的成果

- ・ 自ら課題を定め、分野や方法論の壁を越えて課題解決に向けて思考できる人材を育成し、社会へ還元
- ・ 社会課題の解決に挑む強いマインドを持ってイノベーションを起こすことができる人材を育成し、社会へ還元
- ・ 学生同士のコミュニケーション促進により人間形成の礎を構築
- ・ 地域との交流や企業との連携促進により社会性・主体性を養成



建物イメージパース

### 3. SPORT COMPLEX FOR TOMORROW (仮称)

➤ 概要

スポーツによる先端的な教育研究による社会的課題解決等を目的としたスポーツ複合施設。国内外のアスリート及びスポーツ科学研究者に対して実践的な研究機会を提供するとともに、障がい者スポーツの環境整備やインクルーシブ教育を実現する。筑波大学の有する世界最先端のスポーツ科学や障がい者スポーツの知見等を活用し、研究成果の社会実装を目指す。

➤ 対応する社会的課題

- ・ 超高齢社会への対応（健康で豊かな生活の構築）
- ・ 障がい者を含むスポーツ人口の拡大
- ・ 共生社会の実現

➤ 想定される社会的成果

- ・ スポーツ医科学の知見等を活用したスポーツ環境の提供による障がい者を含むスポーツ人口の拡大
- ・ 超高齢社会に向けた健康で豊かな生活の構築
- ・ スポーツを通じたインクルーシブ教育による国際平和と共生社会の実現



建物イメージパース



サステナビリティボンドの調達資金は、先端的な教育環境の整備事業に充当する。SDGsをはじめカーボンニュートラルや拡大する感染症への対応等、世界が共通の課題に直面する中、高等教育においては多様な社会課題の解決に向けた研究力の強化や研究成果の社会実装が求められている。筑波大学は、企業誘致を前提とした開発研究施設を整備することでニーズドリブン型の産学共同研究を推進し、研究内容の深化と社会実装の加速によって様々な社会課題の解決に貢献する。また体育分野を有する筑波大学の強みを生かし、スポーツ医科学の実践的研究拠点となるスポーツ複合施設を整備することで、健康で豊かな生活づくりや障がい者スポーツを通じたインクルーシブ教育による共生社会の実現に寄与する。

こうした取り組みの主体となる人材の育成も大きな課題である。筑波大学では、学生同士の交流を促進する場や、シニアプロフェッサーや民間で経験豊富なキュレーターにいつでも相談できる体制を備えた交流施設をキャンパス内に整備し、学住近接の恵まれた環境の中で課題解決に向けて思考できる人材の育成を推進する。SBPの事業区分「必要不可欠なサービス（教育）」に該当し、対象となる人々は筑波大学の構成員に加え、筑波大学が取り組む「筑波大学社会的価値創造事業」によって社会とともに創造される「新たな社会的価値に根ざした未来社会」を享受する人々である。

充当対象となる教育研究施設は環境に配慮した設計とし、グリーンビルディングの認証を取得する予定であり、明確な環境改善効果が期待できる。GBPの事業区分「再生可能エネルギー」「エネルギー効率」「グリーンビルディング」に該当する。

工事は環境関連法令等を遵守し、必要に応じて環境への影響調査や周辺住民への説明等の対応をとる。教育研究活動では個人データや有害物質、廃棄物等の管理を徹底する。以上より、資金用途は妥当である。

## 2. プロジェクトの評価と選定のプロセス

### (1) 包括的な目標、戦略等への組み込み

- 新構想大学として誕生した筑波大学は「開かれた大学」という建学の理念に基づき、あらゆるボーダーを越え、研究教育の多様な分野で世界を牽引し、海外の有力大学に比肩する競争力を実現することを基本的目標として掲げる。この姿勢は長期ビジョン「筑波大学 Vision2030」にも反映されており、大学のミッションである研究や教育、社会貢献を通じ、すべてのステークホルダーと未来社会を共創する基盤として”GLOBAL TRUST”の創出を目指すとしている。
- 指定国立大学法人構想においては、分野の壁を超えた研究力強化や人材育成、研究成果の社会実装を通じ、地球規模課題を解決する「真の総合大学」となることを標榜する。自立した経営体としてのガバナンス強化と社会へのエンゲージメントの徹底の下、アカデミアとして新たな価値を創造し持続可能な社会の形成に貢献することを目指している。
- また筑波大学では、地球環境との調和と共生を図り環境負荷の低減に努めるべく環境方針を定めている。これに基づき、キャンパスマスタープランにおいては「サステイナブル・キャンパスの推進」として環境配慮型の施設・設備を整備する方針を明示している。
- 本フレームワークの対象事業は、社会的課題の解決を目的として教育研究水準の向上や社会との共創を促進するとともに、カーボンニュートラルの推進に寄与する施設の整備であり、筑波大学としての目標・ビジョンを達成するための具体的取り組みとして位置付けられる。

### (2) プロジェクトの評価・選定の判断規準

- プロジェクトは、「筑波大学社会的価値創造事業」として特定される事業とする。「筑波大学社会的価値創造事業」は、上述の筑波大学としての目標やビジョンの実現に資する中長期戦略として実施されるものである。「筑波大学 Vision2030」により筑波大学が社会とともに新たな社会的価値に根ざした未来社会を創造するために取り組む内容等が対象となる。
- プロジェクトの適格性の判断の際には、環境・社会面のリスク低減措置を確認する（「1. 調達資金の用途 (2)対象事業の事業カテゴリーと社会的成果・環境改善効果、ネガティブな影響」参照）。
- なお、調達資金は下記に関連するプロジェクトには充当しない。
  - ✓ 所在国の法令を遵守していない不公正な取引、贈収賄、腐敗、恐喝、横領等の不適切な関係
  - ✓ 人権、環境等社会問題を引き起こす原因となり得る取引

### (3) プロジェクトの評価・選定の判断を行う際のプロセス

- 対象プロジェクトは、調達資金の用途にて定める適格要件及び上記判断基準に基づき経営協議会にて審議し、役員会が最終決定を行う。

本フレームワークに基づき発行されるサステナビリティボンドは、教育研究水準の向上や研究成果の社会実装、環境に配慮したキャンパス運営等、筑波大学が掲げる目標・ビジョンの実現を目的とした資金調達として位置づけられる。対象プロジェクトの選定においては、理事及び学外有識者で構成される経営協議会にてプロジェクトの効果と環境・社会面のリスクを審議する体制が構築されており、評価・選定のプロセスは明確かつ合理的である。

### 3. 調達資金の管理

- 本フレームワークに基づき調達した資金は、財務部が財務会計システムにて管理する。入出金時のシステム入力には財務担当者（事業担当者）が行い、出納命令役（財務部長）が承認する体制とする。調達資金にはプロジェクトコードを設定し、他の事業資金と区別して管理する運営である。資金の充当状況の確認は月次で実施し、出納命令役（財務部長）の確認を受け、財務を担当する副学長へ報告する。本フレームワークに基づく調達資金の入出金を含め、財務状況全般について年に一度監査法人による会計検査を受ける。
- 調達資金が適格プロジェクトに充当されるまでの間、未充当資金は現金または現金同等物等で管理・運用する。
- 調達資金の充当状況に係る帳簿は、財務会計システムに記録の上で償還まで保管する。

調達資金は財務部が財務会計システムで追跡管理し、充当状況を月次で確認する。未充当資金は現金または現金同等物等で運用する。以上より、資金管理は適切である。

## 4. レポーティング

### (1) 開示の概要

- レポーティングの概要は以下の通り。

	開示項目例	開示タイミング	開示方法
資金 充 当 状 況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 適格プロジェクトの概要</li> <li>・ 適格プロジェクト別の充当額</li> <li>・ 未充当額</li> </ul>	調達資金の全額が適格プロジェクトに充当されるまでの間、年次で開示	筑波大学ウェブサイトまたは事業報告書
社会的 成 果 ・ 環 境 改 善 効 果	<p><b>【ソーシャルプロジェクト】</b></p> <p>▶<b>アウトプット</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 対象となるプロジェクトにおいて整備した施設の概要</li> <li>・ ソーシャルプロジェクトにおける研究に関する研究者・学生数</li> </ul> <p>▶<b>アウトカム</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ ソーシャルプロジェクトに係る論文数</li> <li>・ 社会課題の解決事例</li> <li>・ スポーツ医科学の知見等を活用したスポーツ環境の提供による障がい者を含むスポーツ人口の拡大</li> </ul> <p>▶<b>インパクト</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 社会とともに新たな社会価値に根ざした未来社会の創造</li> <li>・ 新たな社会的価値を生み出し、社会変革に繋がる共創的イノベーションと経済効果の創出</li> <li>・ ベンチャーエコシステムの実現</li> <li>・ 未来社会をデザインできる能力を有する人材育成の加速化と社会への還元</li> <li>・ 超高齢社会に向けた健康で豊かな生活の構築</li> <li>・ スポーツを通じたインクルーシブ教育による国際平和と共生社会の実現</li> </ul> <p><b>【グリーンプロジェクト】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 環境認証等の取得状況</li> <li>・ CO2 排出量</li> </ul>	サステナビリティボンドの償還までの間、年次で開示	筑波大学ウェブサイトまたは事業報告書

- 資金充当状況に関する初回レポートはサステナビリティボンド発行から1年以内実施予定である。
- 調達資金の充当後、充当状況に大きな変化が生じた場合は適時に開示する。

## (2) 社会的成果・環境改善効果に係る指標、算定方法等

- プロジェクトによる社会的成果・環境改善効果については、インパクト・レポーティングとして年次で開示する。
- ソーシャルプロジェクトのインパクト・レポーティングは、社会的成果を示す指標としてアウトプット・アウトカム・インパクトの別に開示する。
- グリーンプロジェクトのインパクト・レポーティングは、比較可能なデータとしてグリーンビルディングの外部認証取得状況を開示するほか、CO2 排出量といった定量的な指標を採用する。

調達資金の全額が適格プロジェクトに充当されるまで、調達資金の充当状況について年次で開示する。加えてサステナビリティボンドの償還までの間、プロジェクトによる社会的成果・環境改善効果をインパクト・レポーティングとして年次で開示する。社会的成果はアウトプット、アウトカム、インパクトの別に記載し、環境改善効果は環境認証等の取得状況や CO2 排出量を報告する。以上より、レポーティングの内容は妥当である。

以 上

セカンドオピニオン商品は、信用格付業ではなく、金融商品取引業等に関する内閣府令第299条第1項第28号に規定される関連業務（信用格付業以外の業務であって、信用格付行為に関連する業務）です。当該業務に関しては、信用格付行為に不当な影響を及ぼさないための措置と、信用格付と誤認されることを防止するための措置が法令上要請されています。

セカンドオピニオンは、企業等が環境保全および社会貢献等を目的とする資金調達のために策定するフレームワークについての公的機関または民間団体等が策定する当該資金調達に関連する原則等との評価時点における適合性に対する R&I の意見です。R&I はセカンドオピニオンによって、適合性以外の事柄（債券発行がフレームワークに従っていること、資金調達の目的となるプロジェクトの実施状況等を含みます）について、何ら意見を表明するものではありません。また、セカンドオピニオンは資金調達の目的となるプロジェクトを実施することによる成果等を証明するものではなく、成果等について責任を負うものではありません。セカンドオピニオンは、いかなる意味においても、現在・過去・将来の事実の表明ではなく、またそのように解されてはならないものであるとともに、投資判断や財務に関する助言を構成するものでも、特定の証券の取得、売却又は保有等を推奨するものでもありません。セカンドオピニオンは、特定の投資家のために投資の適切性について述べるものでもありません。R&I はセカンドオピニオンを行うに際し、各投資家において、取得、売却又は保有等の対象となる各証券について自ら調査し、これを評価していただくことを前提としております。投資判断は、各投資家の自己責任の下に行われなければなりません。

R&I がセカンドオピニオンを行うに際して用いた情報は、R&I がその裁量により信頼できると判断したものであるものの、R&I は、これらの情報の正確性等について独自に検証しているわけではありません。R&I は、これらの情報の正確性、適時性、網羅性、完全性、商品性、および特定目的への適合性その他一切の事項について、明示・黙示を問わず、何ら表明又は保証をするものではありません。

R&I は、R&I がセカンドオピニオンを行うに際して用いた情報、セカンドオピニオンの意見の誤り、脱漏、不適切性若しくは不十分性、又はこれらの情報やセカンドオピニオンの使用に起因又は関連して発生する全ての損害、損失又は費用（損害の性質如何を問わず、直接損害、間接損害、通常損害、特別損害、結果損害、補填損害、付随損害、逸失利益、非金銭的損害その他一切の損害を含むとともに、弁護士その他の専門家の費用を含むものとし）について、債務不履行、不法行為又は不当利得その他請求原因の如何や R&I の帰責性を問わず、いかなる者に対しても何ら義務又は責任を負わないものとし、セカンドオピニオンに関する一切の権利・利益（特許権、著作権その他の知的財産権およびノウハウを含みます）は、R&I に帰属します。R&I の事前の書面による許諾無く、評価方法の全部又は一部を自己使用の目的を超えて使用（複製、改変、送信、頒布、譲渡、貸与、翻訳および翻案等を含みます）し、又は使用する目的で保管することは禁止されています。

セカンドオピニオンは、原則として発行体から対価を受領して実施したものです。

#### 【専門性・第三者性】

R&I は 2016 年に R&I グリーンボンドアセスメント業務を開始して以来、多数の評価実績から得られた知見を蓄積しています。2017 年から ICMA（国際資本市場協会）に事務局を置くグリーンボンド原則／ソーシャルボンド原則にオブザーバーとして加入しています。2018 年から環境省のグリーンボンド等の発行促進体制整備支援事業の発行支援者（外部レビュー部門）に登録しています。

R&I の評価方法、評価実績等については R&I のウェブサイト（<https://www.ri.co.jp/rating/esg/index.html>）に記載しています。

R&I と資金調達者との間に利益相反が生じると考えられる資本関係および人的関係はありません。

## サステナビリティボンド／サステナビリティボンド・プログラム 独立した外部レビューフォーム

### セクション 1. 基本情報

発行体名：国立大学法人筑波大学

サステナビリティボンドの ISIN 又は 発行体のサステナビリティボンド発行に関するフレームワーク名（該当する場合）：サステナビリティボンド・フレームワーク

独立した外部レビュー実施者名：格付投資情報センター

本フォーム記入完了日：2022年8月3日

レビュー発表日：2022年8月3日

### セクション 2. レビュー概要

#### レビュー範囲

必要に応じて、レビューの範囲を要約するために以下の項目を利用又は採用する。

本レビューでは、以下の要素を評価し、グリーンボンド原則（以下、GBP）・ソーシャルボンド原則（以下、SBP）との整合性を確認した：

- |   |   |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> 調達資金の用途 | <input checked="" type="checkbox"/> プロジェクトの評価と選定のプロセス |
| <input checked="" type="checkbox"/> 調達資金の管理 | <input checked="" type="checkbox"/> レポーティング           |

#### 独立した外部レビュー実施者の役割

- |   |   |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> セカンドオピニオン | <input type="checkbox"/> 認証                 |
| <input type="checkbox"/> 検証                   | <input type="checkbox"/> スコアリング/レーティング（格付け） |
| <input type="checkbox"/> その他（ご記入ください）：        |   |

注記：複数のレビューを実施又は異なる複数のレビュー実施者が存在する場合、それぞれ別々の用紙にご記入ください。

## レビューのエグゼクティブサマリーおよび／またはレビュー全文へのリンク (該当する場合)

### <セカンドオピニオン>

筑波大学が策定したサステナビリティボンド・フレームワークが国際資本市場協会の「グリーンボンド原則 (GBP) 2021」、「ソーシャルボンド原則 (SBP) 2021」及び「サステナビリティボンド・ガイドライン (SBG) 2021」、環境省の「グリーンボンド及びサステナビリティ・リンク・ボンドガイドライン (2022年版)」及び金融庁の「ソーシャルボンドガイドライン (2021年版)」に適合していることを確認した。

詳細はレポート本文を参照。

## セクション 3. レビュー詳細

レビュー実施者には可能な限り以下の情報を提供し、レビュー範囲を説明するためにコメントセクションを利用するよう推奨する。

### 1. 調達資金の使途

セクションに関する全般的なコメント (該当する場合) :

セカンドオピニオン「1. 調達資金の使途」の本文を参照。

### GBP による調達資金の使途カテゴリ :

- |  |  |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> 再生可能エネルギー  | <input checked="" type="checkbox"/> エネルギー効率              |
| <input type="checkbox"/> 汚染防止および管理   | <input type="checkbox"/> 生物自然資源および土地利用に係る環境持続型管理         |
| <input type="checkbox"/> 陸上および水生生物の多様性の保全  | <input type="checkbox"/> クリーン輸送                          |
| <input type="checkbox"/> 持続可能な水資源および廃水管理   | <input type="checkbox"/> 気候変動への適応                        |
| <input type="checkbox"/> 高環境効率商品、環境適応商品、環境に配慮した生産技術およびプロセス                                 | <input checked="" type="checkbox"/> グリーンビルディング (環境配慮型ビル) |
| <input type="checkbox"/> 発行時には知られていなかったが現在 GBP カテゴリへの適合が予想されている、又は、GBP でまだ規定されていないその他の適格分野 | <input type="checkbox"/> その他 (ご記入ください) :                 |

GBP の事業区分に当てはまらない場合で、環境に関する分類がある場合は、ご記入ください :



**SBP による調達資金の使途カテゴリ：**

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> 手ごろな価格の基本的インフラ設備  | <input checked="" type="checkbox"/> 必要不可欠なサービスへのアクセス            |
| <input type="checkbox"/> 手ごろな価格の住宅   | <input type="checkbox"/> 中小企業向け資金供給及びマイクロファイナンスによる潜在的効果を通じた雇用創出 |
| <input type="checkbox"/> 食糧の安全保障   | <input type="checkbox"/> 社会経済的向上とエンパワーメント                       |
| <input type="checkbox"/> 発行時には知られていなかったが現在 SBP カテゴリへの適合が予想されている、又は、SBP でまだ規定されていないその他の適格分野 | <input type="checkbox"/> その他（ご記入ください）：                          |

SBP の事業区分に当てはまらない場合で、社会に関する分類がある場合は、ご記入ください:

**対象とする人々：**

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> 貧困ライン以下で暮らしている人々  | <input type="checkbox"/> 排除され、あるいは社会から取り残されている人々、あるいはコミュニティ |
| <input type="checkbox"/> 障がいのある人々  | <input type="checkbox"/> 移民や難民                              |
| <input type="checkbox"/> 十分な教育を受けていない人々  | <input type="checkbox"/> 十分な行政サービスを受けられない人々                 |
| <input type="checkbox"/> 失業者   | <input type="checkbox"/> 女性および／または性的少数派の人々                  |
| <input type="checkbox"/> 高齢者および脆弱な立場にある若者  | <input type="checkbox"/> 自然災害の罹災者を含む弱者グループ                  |
| <input checked="" type="checkbox"/> その他（ご記入ください）：<br>筑波大学の構成員に加え、筑波大学が取り組む「筑波大学社会的価値創造事業」によって社会とともに創造される「新たな社会的価値に根ざした未来社会」を享受する人々 |   |

## 2. プロジェクトの評価と選定のプロセス

セクションに関する全般的なコメント（該当する場合）：

セカンドオピニオン「2. プロジェクトの評価と選定のプロセス」の本文を参照。

### 評価と選定

- |  |  |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> 十分な発行体の環境・社会面での目標がある                     | <input checked="" type="checkbox"/> 文書化されたプロセスにより、定義された事業区分にプロジェクトが適合すると判断される      |
| <input checked="" type="checkbox"/> サステナビリティボンドの適格プロジェクトを定義した透明性の高いクライテリアがある | <input checked="" type="checkbox"/> 文書化されたプロセスにより、プロジェクトに関連する潜在的な ESG リスクは特定・管理される |
| <input checked="" type="checkbox"/> プロジェクトの評価と選定のためのクライテリアの概要が、公表される         | <input type="checkbox"/> その他（ご記入ください）：   |

### 責任およびアカウンタビリティに関する情報

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> 外部機関の助言または検証を受けた評価／選定基準である | <input checked="" type="checkbox"/> 組織内で定められた評価基準である |
| <input type="checkbox"/> その他（ご記入ください）：              |  |

## 3. 調達資金の管理

セクションに関する全般的なコメント（該当する場合）：

セカンドオピニオン「3. 調達資金の管理」の本文を参照。

### 調達資金の追跡管理：

- |   |  |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> サステナビリティボンドの調達資金は、発行体により適切な方法で分別又は追跡管理される |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> 未充当資金について、想定される一時的な運用方法の種類が開示される          |  |
| <input type="checkbox"/> その他（明記ください）：   |  |

### 追加的な開示：

- |  |  |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> 将来の投資にのみ充当 | <input type="checkbox"/> 既存および将来の投資に充当   |
| <input type="checkbox"/> 個別単位の支出に充当            | <input type="checkbox"/> ポートフォリオ単位の支出に充当 |
| <input type="checkbox"/> 未充当資金のポートフォリオを開示する    | <input type="checkbox"/> その他（ご記入ください）：   |

#### 4. レポーティング

セクションに関する全般的なコメント（該当する場合）：

セカンドオピニオン「4. レポーティング」の本文を参照。

調達資金の使途に関するレポーティング：

- |  |  |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> プロジェクト単位 | <input type="checkbox"/> プロジェクトポートフォリオ単位 |
| <input type="checkbox"/> 個別債券単位              | <input type="checkbox"/> その他（明記ください）：    |

レポーティングされる情報：

- |  |   |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> 充当した資金の額 | <input type="checkbox"/> 投資総額に占めるサステナビリティボンドによる調達額の割合 |
|--|---|

その他（明記ください）：

**頻度：**

- |  |                                |
|--|--------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> 年次 | <input type="checkbox"/> 半年に一度 |
| <input type="checkbox"/> その他（明記ください）：  |                                |

環境・社会改善効果に関するレポーティング：

- |  |  |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> プロジェクト単位 | <input type="checkbox"/> プロジェクトポートフォリオ単位 |
| <input type="checkbox"/> 個別債券単位              | <input type="checkbox"/> その他（明記ください）：    |

**頻度：**

- |  |                                |
|--|--------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> 年次 | <input type="checkbox"/> 半年に一度 |
| <input type="checkbox"/> その他（明記ください）：  |                                |

**レポーティングされる情報（計画又は実績）：**

- |   |   |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> 温室効果ガス排出量／削減量 | <input type="checkbox"/> エネルギー削減量                                 |
| <input type="checkbox"/> 水使用量の減少                  | <input type="checkbox"/> 受益者の数：                                   |
| <input type="checkbox"/> 対象とする人々                  | <input checked="" type="checkbox"/> その他 ESG 指標（明記ください）：<br>レポート参照 |

## 開示方法

- 財務報告書に掲載
- 臨時に発行される文書に掲載
- レポーティングは外部レビュー済（該当する場合は、レポートのどの部分が外部レビューの対象であるか明記してください）：
- サステナビリティ報告書に掲載
- その他（明記ください）：  
ウェブサイトまたは事業報告書

該当する場合は、「有益なリンク」のセクションに、報告書の名称、発行日を明記してください。

### 有益なリンク（例えば、レビュー実施者の評価方法や実績、発行体の文書等。）

セカンドオピニオン 評価の考え方

<https://www.r-i.co.jp/rating/products/esg/index.html>

該当する場合は、利用可能なその他外部レビューをご記入ください  
実施されるレビューの種類：

- セカンドオピニオン
- 検証
- その他（ご記入ください）：
- 認証
- スコアリング/レーティング（格付け）

レビュー実施者：

発表日：

## GBP で定義された独立した外部レビュー機関の役割について

- (i) セカンドオピニオン：発行体の支配下でない環境・社会面の専門性を有する機関がセカンドオピニオンを提供する。オピニオンの提供者は発行体のサステナビリティボンド・フレームワーク構築のためのアドバイザーから独立しているべきである。そうでなければ情報隔壁を設けるなど、セカンドオピニオンの独立性を確保するための措置をとることになる。オピニオンは通常はGBP・SBPへの適合性評価を基本とする。特に持続可能性に関する包括的な目標、戦略、方針、プロセスの評価と、調達資金を充当するプロジェクトの種類に応じた環境・社会面の特徴に対する評価を含むことができる。
- (ii) 検証：発行体は、事業プロセスやサステナビリティ基準などに関連づけて設定する基準に対して独立した検証を受けることができる。検証は、内部基準や外部基準あるいは発行体が作成した要求との適合性に焦点を当てるものになる。また原資産の環境・社会面での持続可能性に係る特徴についての評価を検証と称し、外部クライテリアを参照することがある。さらにサステナビリティボンドで調達される資金の内部追跡管理方法とその資金の充当状況、環境面での影響、GBP・SBPのレポートングとの適合性に関する保証や証明も検証と呼ぶことがある。
- (iii) 認証：発行体は、サステナビリティボンドやそれに関連するサステナビリティボンド・フレームワーク、または調達資金の用途について、一般に認知されているサステナビリティ基準やサステナビリティラベルへの適合性に係る認証を受けることができる。サステナビリティ基準やサステナビリティラベルは具体的なクライテリアを定義したもので、通常は認証クライテリアとの適合性を、検証などの手法を用いて、資格認定された第三者機関が確認する。
- (iv) スコアリング/レーティング（格付け）：発行体は、サステナビリティボンド、それに関連するサステナビリティボンド・フレームワーク、調達資金の用途などの特徴について、専門的な調査機関や格付機関の資格を有する第三者機関から、それぞれの機関が確立した評価手法に基づく査定や評価を受けることができる。評価結果には、環境・社会面のパフォーマンスデータ、GBP・SBPに関連するプロセス、2°C目標のようなベンチマークなどに焦点を当てたものが含まれることがある。このようなスコアリングや格付は、信用格付（たとえその中に重要なサステナビリティ面のリスクが反映されているとしても）とはまったく異なったものである。