

東北大学 みらい創造債 インパクトレポート 2023

2024年3月



TOHOKU
UNIVERSITY



目次

東北大学の概要	P01
東北大学ビジョン2030	P03
サステナブルへの取組	P04
資金の充当状況に係る レポート	P05
インパクト・レポート	P06
サステナビリティボンド・ フレームワーク	P09

東北大学 みらい創造債の概要

■発行目的


本学は、「成長する公共財」として、卓越した教育・研究を含む諸活動を拡張することにより、地球的課題解決に向け新たな社会価値を創造することを目的とした事業に投資を行うため、大学債を発行しました。

具体的には、グリーン未来を創造するイノベーション・プラットフォームの構築に向け、人材育成拠点、卓越研究拠点、成長戦略拠点の整備を計画しています。



写真：青葉山新キャンパス

■債券概要

債券の名称	第1回国立大学法人東北大学債券 (サステナビリティボンド、愛称「東北大学 みらい創造債」)
年限	40年
発行額	100億円
利率	年1.879%
発行日	2023年(令和5年)2月3日(金)
償還日	2062年(令和44年)3月17日(金)
格付	AA+((株)格付投資情報センター(R&I)) AAA(株)日本格付研究所(JCR))
サステナビリティボンド・ フレームワーク評価※	総合評価SU1(F) グリーン性・ソーシャル性評価(資金用途) gs1(F) 管理・運営・透明性評価 m1(F)
第三者評価機関	(株)日本格付研究所(JCR)
SDGs目標	ソーシャル性・グリーン性を併せ持つサステナビリティボンドとしての発行で、SDGs目標4、7、9、11の達成に寄与 

※各評価は、(株)日本格付研究所(JCR)の「JCRサステナビリティボンド・フレームワーク評価」より、いずれも高い方から、SU1(F)～SU5(F)、gs1(F)～gs5(F)、m1(F)～m5(F)の5段階

■概要

名称	国立大学法人 東北大学
創立	1907年6月(創立より116年)
総長	第22代総長 大野 英男
役員・教職員数	6,439人
学生数	17,685人(内 留学生:1,749人)
キャンパス	片平キャンパス/川内キャンパス/ 青葉山キャンパス/星陵キャンパス

※役員・教職員数及び学生数は2023年5月1日現在の数字



写真：片平キャンパス

■学部・大学院・附置研究所

10 学部

文学部 医学部 教育学部
歯学部 法学部 薬学部 経済学部
工学部 理学部 農学部

6 附置研究所

金属材料研究所 電気通信研究所
加齢医学研究所 多元物質科学研究所
流体科学研究所 災害科学国際研究所

3 専門職大学院

法科大学院
公共政策大学院
会計大学院

15 大学院

文学研究科	経済学研究科	歯学研究科	農学研究科	生命科学研究科
教育学研究科	理学研究科	薬学研究科	国際文化研究科	環境科学研究科
法学研究科	医学系研究科	工学研究科	情報科学研究科	医工学研究科

■東北大学の成り立ち

東北大学は、1907年、東京、京都に次ぐ我が国3校目の国立大学として仙台の地に創設されました。創設に当たっては、民間企業や宮城県からの多大な支援と期待を受けており、創設時より「社会とともにある大学」としてスタートしています。1922年には法文学部が設置され、総合大学としての歩みを始めました。本学は建学以来、我が国有数の総合研究大学として、3つの建学の理念のもと、多くの指導的人材を輩出するとともに、世界的に卓越した研究成果をもって人類の知の地平を拡大し、さらには未来社会へ向けた変革・イノベーションを先導してきました。

2011年3月11日に発生した東日本大震災の被災地の中心に所在する本学は、震災により改めて「社会とともにある大学」というアイデンティティを胸に刻み、教育、研究、社会連携等の諸活動の一層の推進を図りました。

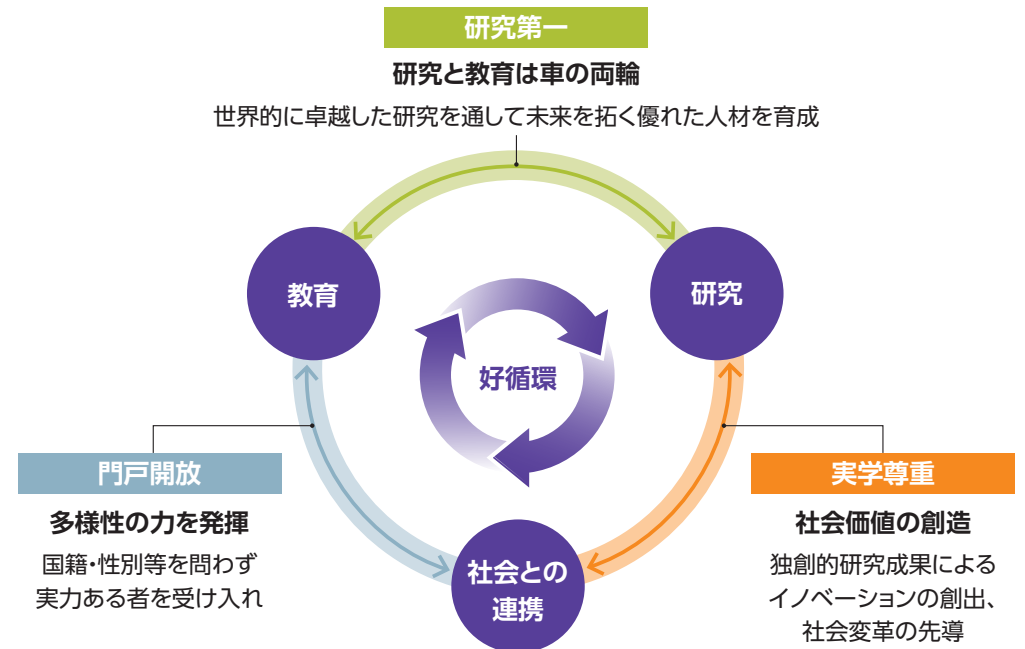
2017年には、名実ともに日本を代表する大学として、産学官金の連携を含め、世界トップクラスの研究・教育環境の構築により、世界の有力大学と伍していくことを使命とする「指定国立大学法人」の最初の三校に指定されました。

また、2023年9月に国際卓越研究大学の唯一の認定候補に東北大学が選定されました。

■建学の理念

3つの建学の理念は、大学における教育、研究、社会連携の諸活動を効果的に連動させる原動力です。この3つの理念を基盤として教育、研究、社会連携の好循環により社会課題の解決に取り組んでいます。

研究第一	国際的に卓越した研究成果を生み出しながら、その研究を通して未来を拓く優れた人材を育成すること。
門戸開放	国籍・性別を問わず実力ある者を受け入れ、多様性の力を発揮するとともに才能を伸ばし社会へ送り出すこと。
実学尊重	独創的研究成果に基づく社会価値を創造すること。



■東北大学ビジョン2030

(2018年11月)

今後、世界は従来の資源やモノではなく、知識を共有・集約することで、様々な社会課題を解決し、新たな価値が生み出される「知識集約型社会」の到来が予想されています。また世界人口は増加する中、日本は超高齢化かつ少子化が進む世界が未経験したことのない人口減少社会へ向かっており、新たな時代への挑戦が始まっています。国連が2030年までの国際目標としてSDGsを掲げる中、世界が一丸となって取り組むべき環境問題なども対策が急務となり、このような予想困難な時代の中で大学の果たす役割はますます重大であると考えています。

以上のような現代社会において、本学がその本来の使命を果たすうえで、今後取り組んでいくべき挑戦について、東北大学ビジョン2030として提示します。

最先端の創造、大変革への挑戦

1 教育

学生の挑戦心に応え、想像力を伸ばす教育を展開することにより、大変革時代の社会を世界的視野で力強く先導するリーダーを育成

2 研究

世界三十傑大学にふさわしい総合研究大学として、卓越した学術研究を通して知を創造するとともに、新たな学問領域の開拓とイノベーション創出を力強く推進

3 社会との共創

社会と共にある大学として、多様なセクターとのパートナーシップのもと、新たな社会価値を創造し、未来を拓く変革を先導

4 経営革新

卓越した教育研究を基盤として社会と共に成長する好循環の確立のため、大学経営を革新

コネクテッド ユニバーシティ戦略 (2020年7月)

新しい日常(New Normal)を見据え、教育、研究、社会との共創、さらには業務全般のオンライン化を強力に進めるとともに、サイバー空間とリアル空間の融合的活用を通して大学の諸活動を拡張し、ビジョン2030の実現を加速

■東北大学グリーンゴールズ宣言(GGI:Green Goals Initiative) (2021年7月)

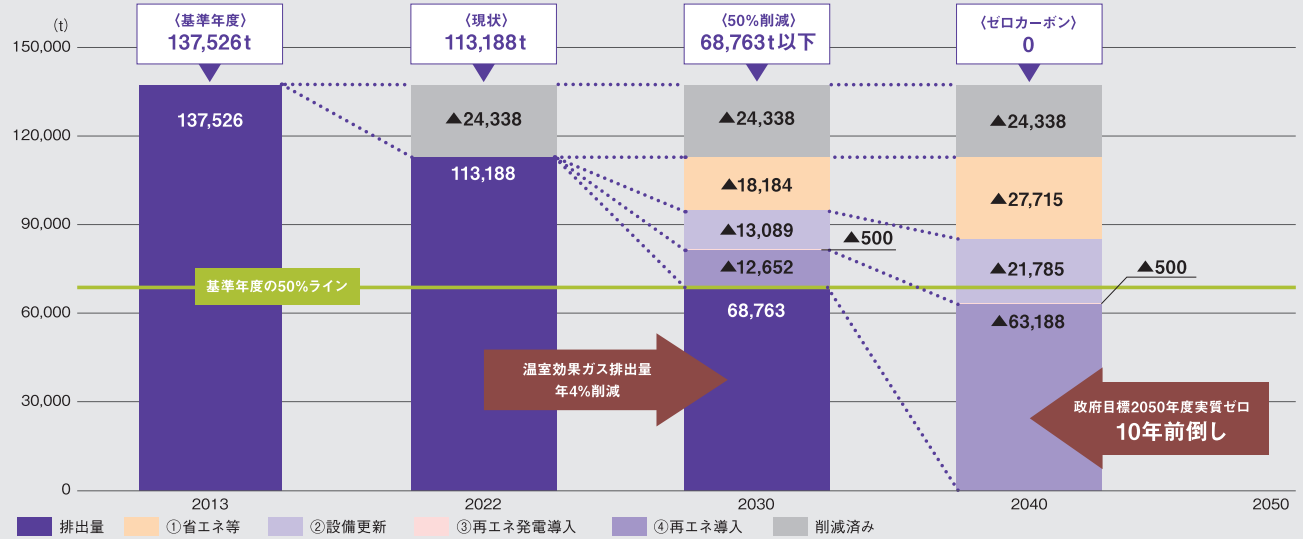
本学は、地球環境と人類の持続可能な未来のために、「グリーン社会の実現」に貢献する人材の育成、研究開発、社会共創を進めるとともに、大学キャンパスのカーボンニュートラルを進めます。現在、ネイチャーポジティブプロジェクト、燃料アンモニアプロジェクト、ゼロカーボンキャンパスプロジェクト等、上記に係る様々なプロジェクトを進めております。その中で特にゼロカーボンキャンパスプロジェクトでは、2030年度CO2排出量を50%削減(2013年度比)するとともに、国の方針である2050年度よりも10年前倒しをして、2040年度のカーボンニュートラル実現を目指しています。

大学キャンパスのゼロカーボン化

大学キャンパスの温室効果ガス排出量を2030年度までに2013年度比▲50%削減、2040年度までに実質ゼロを目指しています。

〈国の温室効果ガス削減目標〉

2030年度で2013年度比▲46%削減 / 2050年度でカーボンニュートラル



本学では、地球温暖化対策計画等の国家戦略等を踏まえて、新築建築物は、「Nearly ZEB」以上、既存建築物は、「ZEB Ready」以上での整備を目指しています。

地球環境と人類の持続可能な未来のために、「グリーン社会の実現」に貢献する人材の育成、研究開発、社会共創を進めるとともに、大学キャンパスのカーボンニュートラル、エネルギー消費の削減を進めていきます。

従来の建物	ZEB Ready	Nearly ZEB	[ZEB]
従来の建物に必要なエネルギー 100%	省エネで 50%以下まで削減	省エネ+創エネで 25%以下まで削減	省エネ+創エネで 0%以下まで削減
	減らす ↓ 省エネ	創る ↑ 省エネ, 創エネ	創る ↑ 省エネ, 創エネ

大学債発行によって調達した資金は、
教育、研究、産学共創、スタートアップを繋ぐ「最先端教育研究拠点」によるイノベーション・プラットフォーム構築に充当していきます。
 なお、各拠点の資金充当期間は、2023年度～2027年度を見込んでいます。

(2024年1月時点)



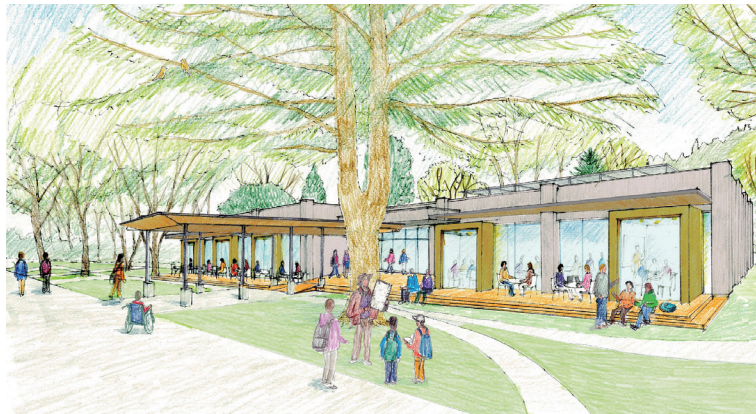
整備事業名	東北大学ビジョン2030 (特に関連する項目)	整備事業の概要	充当予定額
川内 commons 整備事業	Vision1 教育	【人材育成拠点】 「連携・共創拠点」の整備を行い、文科系学生の国際化を牽引するグローバル人材育成、アントレプレナー教育やスタートアップ支援などの教育研究活動の充実を図る。	100億円
産学共創・ 卓越研究拠点 整備事業	Vision2 研究 Vision3 社会との共創	【卓越研究拠点】 【成長戦略拠点】 「サイエンスパーク青葉山・星陵」の整備及び基盤設備の強化等を行い、国際卓越研究大学の事業計画の早期実現を推進させる。	

【参考】国際卓越研究大学の体制強化計画（第一次案）における成長戦略

- NanoTerasuを起爆剤とした本学独自の共創研究所制度等の拡張、半導体及びライフサイエンス等を中心とした大型産学共創拠点の設置・拡充により、民間との共同研究収入を含む法人戦略財源を25年で10倍に拡大することを目標としています。
- NanoTerasu、東北メディカル・メガバンク機構、半導体テクノロジー共創体など、投資を呼び込む本学独自のSTI (Science, Technology and Innovation) プラットフォーム事業を拡大させるとともに、サイエンスパーク事業を展開し、産学共創の拠点形成、大学発スタートアップの拡大を見込んでいます。

■学生の挑戦心に応え、創造力を伸ばす 「最先端教育環境整備」

- ・文科系学生の国際化を牽引するグローバル人材の育成、アントレプレナー教育の実施、文科系学部による国内外の会議開催など教育研究活動の拠点を整備します。
- ・本学が国内最大規模を誇る「国際共修授業※」のほか、産学官の様々な分野でグローバルに活躍できる人材を輩出する「東北大学グローバルリーダー育成プログラム (TGLプログラム)」「海外留学セミナー」「外国人留学生ヘルプデスク」などの学生交流拠点とすることで、言語・文化を超えてともに学ぶ国際共修キャンパスの創造に貢献します。
(※日本人学生と外国人留学生が、他者を理解し、己を見つめなおし、新しい価値観を創造することを目的としたグループワークやプロジェクトなどを行う協働授業)
- ・文科系部局や附属図書館と至近であることを強みとした「ビジネスアイデアコンテスト」「外国語弁論大会」「国際法模擬裁判」などに挑む学生主体の自主ゼミ活動の拡大に貢献します。
- ・ZEB化を実現し、利用者、地域、地球にやさしい施設モデルを提示します。



川内 commons 整備事業完成イメージ

ソーシャルプロジェクト

アウトプット

- ・川内 commons の整備 (2026年度完成予定) など

アウトカム

- ・本プロジェクトに関係する研究者、学生、留学生数等
- ・本プロジェクトに関係する教育プログラム、論文数等
- ・本プロジェクトに関係する国内外の会議、イベント開催数等

インパクト

- ・未来を拓く優れた人材の育成
- ・多様性の力の発揮と、社会との共創の推進
- ・卓越した研究成果の創出と社会価値の創造
- ・グリーン未来社会の実現

グリーンプロジェクト

東北大学グリーンゴールズ宣言によって目指す「2040年度カーボンニュートラル」の実現に向けた「施設整備方針」に基づき、仙台の気候に適した省エネ仕様「東北大学施設モデル」によって、対象不動産はZEB※認証等の環境認証を取得予定です。

※快適な室内環境を実現しながら、建物で消費する年間の一次エネルギーの収支をゼロにすることを指した建物

従来の建物	ZEB Ready	Nearly ZEB	「ZEB」
従来の建物に必要なエネルギー 100%	省エネで 50%以下まで削減	省エネ+創エネで 25%以下まで削減	省エネ+創エネで 0%以下まで削減
	減らす ↓ 省エネ	創る ↑ 省エネ 創る ↑ 創エネ	創る ↑ 省エネ 創る ↑ 創エネ

卓越研究拠点

■社会の要請に応え、戦略的に事業成長を加速する「最先端産学共創拠点整備」

- NanoTerasuとの連携を核とした産学共創を推進し、社会共創の加速とオープンイノベーションのエコシステムを実現する拠点を整備します。
- 本学が得意とする材料科学やスピントロニクスといった研究分野のほか、バイオ関連や食品素材、半導体向け材料の研究開発、感染症対策、更には脱炭素社会の実現といった社会課題の解決に向け、NanoTerasuの至近であることを強みとして研究開発を行う拠点です。
- 本学の研究者だけでなく、国内は勿論、世界各国から研究者、プロジェクトが集い、共創する拠点となり、NanoTerasuを活用してグリーン未来の創造に貢献します。
- ZEB化を実現し、利用者、地域、地球にやさしい施設モデルを提示します。



サイエンスパーク青葉山事業産学共創拠点の新宮完成イメージ

次世代放射光施設 NanoTerasu

NanoTerasuとは、本学青葉山新キャンパス内に誕生した東京ドームほどの大きさの次世代放射光施設(巨大顕微鏡)です。太陽光の10億倍以上の明るい光で、様々なモノの内部や表面をナノスケールで観察できるだけでなく、様々な観察手法を駆使してモノが示す機能のミクロな仕組みをも可視化できます。

ソーシャルプロジェクト

アウトプット

- 産学共創拠点の新宮整備(2027年度完成予定)など

アウトカム

- 本プロジェクトに関係する研究者、学生数等
- 本プロジェクトに関係する論文数等
- 本プロジェクトに関係する産学共創事例、共同研究数等

インパクト

- 未来を拓く優れた人材の育成
- 多様性の力の発揮と、社会との共創の推進
- 卓越した研究成果の創出と社会価値の創造
- グリーン未来社会の実現

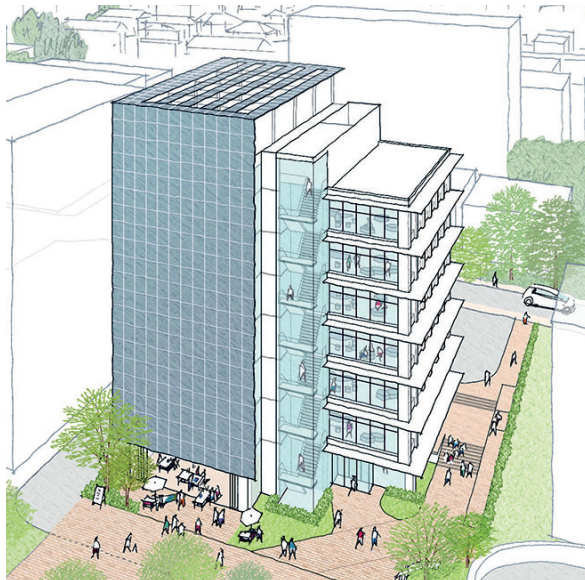
グリーンプロジェクト

東北大学グリーンゴールズ宣言によって目指す「2040年度カーボンニュートラル」の実現に向けた「施設整備方針」に基づき、仙台の気候に適した省エネ仕様「東北大学施設モデル」によって、対象不動産はZEB認証等の環境認証を取得予定です。



■社会の要請に応え、戦略的に事業成長を加速する 「ライフサイエンス拠点整備」

- 本学は、ライフサイエンス分野において、医薬品、医療機器、ヘルスケア、ウェルビーイング領域の研究開発から事業化、スタートアップ創出、人材育成までを推進する「ライフサイエンス共創パイプライン」を確立します。
- 本学が有する最先端の医療・医療施設や革新的な技術や研究施設へのフレキシブルなアクセスを可能とするライフサイエンスラボ棟での産学共創を通じて、医療業界における医薬や医療機器等の社会実装の加速化、それにより生み出される医療の充実や健康のサポート体制の推進により、人々が心豊かに暮らすことのできるグリーン未来社会の実現に貢献します。
- ZEB化を実現し、利用者、地域、地球にやさしい施設モデルを提示します。



サイエンスパーク星陵事業ライフサイエンスラボ棟の新営完成イメージ

ソーシャルプロジェクト

アウトプット

- ライフサイエンスラボの新営整備(2026年度完成予定)など

アウトカム

- 本プロジェクトに関する研究者、学生数等
- 本プロジェクトに関する論文数等
- 本プロジェクトに関する産学共創事例、共同研究数等

インパクト

- 未来を拓く優れた人材の育成
- 多様性の力の発揮と、社会との共創の推進
- 卓越した研究成果の創出と社会価値の創造
- グリーン未来社会の実現

グリーンプロジェクト

東北大学グリーンゴールズ宣言によって目指す「2040年度カーボンニュートラル」の実現に向けた「施設整備方針」に基づき、仙台の気候に適した省エネ仕様「東北大学施設モデル」によって、対象不動産はZEB認証等の環境認証を取得予定です。

従来の建物	ZEB Ready	Nearly ZEB	「ZEB」
従来の建物に必要なエネルギー 100%	省エネで 50%以下まで削減	省エネ+創エネで 25%以下まで削減	省エネ+創エネで 0%以下まで削減
	減らす ↓ 省エネ	創る ↑ 省エネ 創る ↑ 創エネ	創る ↑ 省エネ 創る ↑ 創エネ

1 調達資金の使途

○ソーシャルプロジェクト

◆事業区分:必要不可欠なサービスへのアクセス

- ・国立大学法人法施行令第八条第四号(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
- ・本学が「東北大学ビジョン2030」及び「東北大学コネクテッドユニバーシティ戦略」に基づいて策定した事業
- ・グリーン未来社会の実現に貢献する事業

○グリーンプロジェクト

◆事業区分:グリーンビルディング、エネルギー効率

- ・国立大学法人法施行令第八条第四号(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
- ・本学が「東北大学ビジョン2030」及び「東北大学コネクテッドユニバーシティ戦略」に基づいて策定した事業で、更に以下の環境認証のいずれかを取得済みもしくは取得予定の建物の建設・取得
 - ①ZEB認証におけるZEB、Nearly ZEB、ZEB ready、ZEB Oriented
 - ②CASBEE評価認証におけるSランク、AランクまたはB+ランク
 - ③BELSにおける5つ星、4つ星または3つ星
- ・グリーン未来社会の実現に貢献する事業



写真：
青葉山新キャンパス

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調達する資金を充当するプロジェクトは、東北大学ビジョン2030に示される構想や方針等に沿った内容であることについて、資金調達委員会においてサステナビリティボンドの適合性も含め審議、承認した後、経営協議会での審議を経て、役員会で議決を行います。
- ・対象プロジェクトの選定にあたっては、環境及び、社会への負の影響について考慮し、影響を緩和・管理します。
- ・調達資金の使途は教育、研究施設の建設、改修等を主としており、深刻な環境・社会への負の影響は想定されておりません。
- ・建設・改修工事に際しては、学内外の有識者による専門委員会及び自治体と連携を図り、環境関連法令等を遵守し、事前の各種調査による周辺環境への配慮、周辺住民への十分な説明を行う等適切に対応します。

3 資金管理

- ・サステナビリティボンドによる調達資金は財務会計システムにより入出金管理を行い、入出金は財務担当者がシステムに入力し、経理責任者が承認する体制としております。
- ・資金充当状況に係る帳簿は、財務会計システムにより記録した上で、償還まで保管します。
- ・本学では、月次の財務状況を経理責任者から財務総括責任者に報告しております。また、入出金を含む財務状況全般については、毎年度、監査法人による会計監査を受けることとなっております。
- ・サステナビリティボンドによる調達資金の未充当金は、現金または現金同等物、短期金融資産等の安全性及び流動性の高い資産により管理・運用します。
- ・調達資金充当対象施設が火災等災害により滅失した場合は、保険金により当該設備の復旧を予定しております。

4 レポートニング

本学は、資金の充当状況に係るレポートニング及びインパクトレポートニングについて、調達資金が全額充当される間、以下の項目を年一回実務上可能な範囲で開示します。

(1) 資金の充当状況に係るレポートニング

- ①充当したプロジェクトのリスト
- ②充当金額
- ③未充当残高(償還までの間に資金充当対象設備を売却し再充当の必要がある場合を含む)
- ④充当予定時期
- ⑤未充当であるが、実施が確定しているプロジェクトのリスト

(2) インパクト・レポートニング

○ソーシャルプロジェクト

◆アウトプット指標

- ・対象となるプロジェクトにおいて取得した土地、設置・整備した施設、設備の概要等

◆アウトカム指標

- ・ソーシャルプロジェクトに関係する研究者、学生数等
- ・ソーシャルプロジェクトに関係する論文数等
- ・ソーシャルプロジェクトに関係する、産学連携事例、共同研究数等

◆インパクト

- ・未来を拓く優れた人材の育成
- ・多様性の力の発揮と、社会との共創の推進
- ・卓越した研究成果の創出と社会価値の創造
- ・グリーン未来社会の実現

○グリーンプロジェクト

- ・施設、設備の概要
- ・対象不動産の環境認証等の取得状況
- ・対象不動産の二酸化炭素排出量

本件に関するお問い合わせ先

国立大学法人東北大学

財務部 資金管理室

〒980-8577 宮城県仙台市青葉区片平2-1-1

電 話 :022-217-4894

E-mail:shikin@grp.tohoku.ac.jp

本学HP:<https://www.tohoku.ac.jp/>

本学のHPIに財務諸表等が

掲載されておりますので、ご参照ください

<https://www.tohoku.ac.jp/japanese/disclosure/disclosure/02/disclosure0203/>



写真：片平キャンパス