

TNFD REPORT

GUUN Co.,Ltd.



トップメッセージ

株式会社グリーンは、廃棄物業界において先駆的な取組を行い、業界に先んじて自然資本と生物多様性に関する情報開示を進めています。弊社はこれまで、TCFD（気候関連財務情報開示タスクフォース）に基づいた情報開示を行い、CDP（カーボン・ディスクロージャー・プロジェクト）スコアリングの取得やSBTi（サイエンス・ベースド・ターゲッツ・イニシアチブ）への登録を通じて、温室効果ガス（GHG）排出量の見積りから削減までを実施してまいりました。これにより、気候変動対策においては確固たる地位を築いてきました。

しかし、自然資本や生物多様性は、気候変動よりもさらに広範で複雑なテーマであり、その保全や回復には、社会的正義や人権といった重要な社会問題とも密接に関連していることを私たちは認識しています。COP15（生物多様性条約締約国会議）では、生物多様性の喪失を防ぎ、自然資本を回復させるための「ネイチャーポジティブ」という概念が示されました。カーボンニュートラルにおいてはGHG排出量という単一の指標が存在しますが、自然資本に関してはその土地ごとの水、大気、動植物など、さまざまな要素を捉え、適切に対応する必要があります。

弊社は、2023年9月に発行されたTNFD（自然関連財務情報開示タスクフォース）の最終版v1.0を参考にし、廃棄物業界ではまだ新しい試みとなるTNFDレポートを発行いたしました。この取組は、廃棄物業界の事業運営において自然資本を組み込むという点で、先駆的であり、業界全体に対する影響は大きいと考えています。

当レポートの作成にあたっては、社外の専門家の協力を仰ぎながら、さまざまな評価方法を試行しました。廃棄物業界における自然資本に関する情報を、サプライチェーンの上流から下流まで織り込むことで、他のセクターにも波及する事業変革を促進できると確信しています。

これまで、気候変動に関する斬新な取組を実施した結果、多くの業界関係者からTNFDレポート作成に関するご相談を受けるようになりました。その中で、データベースやツールの活用、サプライチェーンでの影響認識など、ほぼ共通する課題が浮かび上がってきています。弊社は、リサイクルやリユースの分野で培ったデータや知見を最大限に活用し、日本国内にとどまらず、世界的な環境課題にも率先して取り組むことで、新たな課題に対応し、その解決策を社会に提供することを目指しています。

私たちが発行したTNFDレポートが、廃棄物業界における自然とのポジティブな関係を築くための第一歩となることを期待しています。弊社は今後も、自然資本を重視した事業運営を推進し、業界全体の意識を高め、持続可能な未来に向けたイノベーションを創出していく所存です。

株式会社グリーン
代表取締役
藤枝 慎治



株式会社グリーン

Copyright ©2018 GUUN Co.,Ltd.

目次

環境と自然性への取組	4
一般要件及び推奨開示項目について	7
1. ガバナンス	9
2. 戦略	11
3. リスクとインパクトの管理	27
4. 測定指標とターゲット	28
5. 具体的取組	30

環境と自然共生への取組

環境への取組

株式会社グーンは、地球と社会の調和を保ち、幸せな未来環境を想像する、「未来創造」の企業理念のもと、高い倫理観をもって法令遵守をし、社会貢献を目指す行動憲章を掲げています。

SDGsの達成に向け、弊社の企業活動に関連する目標設定をし、積極的な取組を始めました。



環境マネジメント向上と労働安全衛生マネジメント向上を目的とし、ISO14001 (2000年) 及びISO45001 (2023年) の認証を取得しました。ISOの活動を通じて、下記「環境・安全衛生方針」を定め、さらに短期・中期・長期でのCO2削減目標を設定し、目標達成に向け取り組んでいます。

環境・安全衛生方針

弊社は、「環境保全企業としての責任を理解し、環境問題解決に貢献する」を企業理念とする。ここに、社会的責任及び社会貢献と環境保全に配慮した企業経営を最優先課題とし、環境・安全衛生方針を定める。

1. 環境保全活動の推進・充実の為に、環境・安全衛生マネジメントシステムを構築、維持し、継続的改善に積極的に取り組み、より良い環境の向上に努める。
2. 循環型社会を構築する為、廃棄物の再資源化技術の開発の推進及び再資源化ルートの開拓に努める。
3. 環境・安全衛生関連の法的要求事項及び同意したその他の要求事項を遵守し、環境汚染の予防により、環境保全企業としての責任を果たす。
4. 人命尊重の理念にたち、働く人の安全と健康を守ることを最優先とし、安全文化を定着させ、快適な職場環境を提供します。

弊社は、環境・安全衛生方針に基づく活動を推進するために、ここにISO14001、ISO45001に準拠し環境・安全衛生マネジメントシステムを確立するとともに、環境・安全衛生目標を設定し、改善する。

環境と自然共生への取組

自然共生への取組

株式会社グリーンは、自然共生への取組の一環として、2009年3月、カーボンフリーコンサルティング株式会社の協力のもと、モンゴル国セレンゲ県トングリ村にある「グローバルの森」への植林を開始しました。この植林活動は、「地球温暖化防止」「砂漠化防止」「生物多様性の保全」「地域経済の活性化」「環境教育」の5つのミッションの実現を目指しており、弊社もこの使命に賛同しました。モンゴルや中国では、燃料にするための過度な森林伐採や、無秩序な放牧のために荒地となる土地が増加しています。こうした事態を防ぐには、「経済林」すなわち、植林活動から現地の人々が収益を得られるシステム＝産業化することが解決策の一つと考えられます。また、現地の中学生に植林体験をしてもらうことで、環境への興味や知識習得の向上といった次世代の担い手の教育にも努めています。さらに、植林により緑地が回復することで、砂漠化・荒地化で減少・喪失した、昆虫、微生物、鳥類といった動物やシダ、コケ、草花といった植物の回復・再生にも繋がります。現在では、中国の旗下営と武川でも植林活動を実施しており、2025年1月末時点での植林数は3拠点で計5,042本を達成しました。今後も地球温暖化防止や自然共生に貢献するべく、植林活動を継続していきます。



モンゴル・トングリ村にある
『株式会社グーンの森』



日本国内においては、地域の生態系保全活動の支援、教育プログラムへの参画、近隣地域の清掃活動等、地域コミュニティと協力し、自然共生活動を推進しています。

例えば、横浜市にある弊社鳥浜工場では『国道クリーン作戦』と称し、工場周辺の公道清掃を定期的に行っています。この活動は、2024年に85回を突破しました。また、鳥浜町内主催の公道・公園の花壇の植栽にも参加し、地域の環境美化活動に取り組んでいます。

『国道クリーン作戦』の様子



環境と自然共生への取組

TNFD開示提言への賛同とTNFD Adopter登録



TNFD (Taskforce on Nature-related Financial Disclosures、自然関連財務情報開示タスクフォース)は、企業や金融機関が自然資本（森林、土壌、空気、水、生物など）と生物多様性に関連するリスクと機会を特定・評価・開示するための枠組を提供する国際イニシアチブです。

TNFDが設立された背景は、事業活動は自然環境に大きく依存し、また自然環境に大きく影響を与えうることから、気候変動のみならず、生物多様性がもたらす変化についても把握し、定量的な目標設定が必要であると考えられたからです。

こうした背景から、2020年7月にTNFDを結成する取組が発表され、2021年6月に、デイビッド・クレイグ氏とエリザベス・マルマ・ムレマ氏の共同議長任命により正式に発足しました。

2022年3月、TNFDフレームワークのベータ版(v0.1)がリリースされ（ベータ版はv0.4までリリース）、市場からのフィードバックやパイロットテストの後、2023年9月に最終版『TNFDの提言』が公表されました。

株式会社グーンは、TNFDが2023年9月に公表した提言に賛同し、2025年4月にTNFD Adopterに登録しました。登録した企業は、TNFDのWebsiteに公開されます ([TNFD Adopter リスト](#))。



一般要件

本レポートは、2023年9月に公開されたTNFD最終版v1.0に沿った検討を実施し作成しました。

1.重要課題（マテリアリティ）への考え方

株式会社グーンでは、地球と社会の調和を保ち、幸せな未来環境を創造するための重要課題（マテリアリティ）を特定しています。マテリアリティ特定プロセスは、国際的なガイドラインや企業環境の動向を踏まえ、ステークホルダーの関心事項と事業へのインパクトを評価し定めています。株式会社グーンのマテリアリティは、主に、資源循環、CO2削減、ステークホルダーとのエンゲージメントに指標・目標を設定しています。

2.開示のスコープ

本レポートでは、自然への影響の大きさ、事業規模、自社にとっての重要性等を勘案し、リサイクル事業（木くずチップとフラフ燃料）を対象に分析を行い、上流では建設廃棄物・物流用パレットの調達と廃プラスチック類の調達への取組を、下流では最終的な廃棄物の処分について記載しています。

3.自然関連の課題がある地域

本分析にあたり、自然関連の課題は地域性に大きく依存していると認識し、直接操業（リサイクル事業）の事業拠点と上流・下流のバリューチェーンについて、地域性を踏まえた分析の実施と課題の把握に取り組んでいます。

4.サステナビリティ関連の開示との統合

本レポートは、TNFDに対応した開示に取り組むものです。今後は、TNFD開示に加え、TCFD開示やその他サステナビリティ関連の開示について、統合的な管理・推進体制を整え、ステークホルダーやレポート利用者へのわかりやすさを踏まえ、開示情報の統合を検討してまいります。

5.考慮する対象期間

生物多様性や自然資本に関する依存や影響、リスク・機会の評価、各種施策の取組について、概ね短期を2025年度、中期を2030年度、長期を2050年度までを目安として設定しています。

6.自然関連課題の特定と評価における地域社会と影響を受けるステークホルダーとのエンゲージメント

株式会社グーンでは、ステークホルダーを「地域社会」、「お客様」、「取引先」、「関連会社や従業員」と位置づけており、ステークホルダーの人権に配慮したサービス・製品の提供に取り組んでいます。また、ステークホルダーと経営者の対話から、自然との共生や人権尊重の取組改善に努めています。さらに、事業活動を行うにあたり、人権の保護・促進が重要な要素と位置付けており、日本政府のガイドラインである『責任あるサプライチェーン等における人権尊重のためのガイドライン』([人権尊重のガイドライン](#))を支持し、遵守しています。

開示項目 内容

本レポートは、TNFD最終提言v1.0における14の開示推奨項目に沿って、以下のような指針に基づき作成しました。

ガバナンス	戦略	リスクとインパクトの管理	測定指標とターゲット
自然関連の依存、インパクト、リスクと機会の組織によるガバナンスの開示	自然関連の依存、インパクト、リスクと機会が、組織のビジネスモデル、戦略、財務計画に与えるインパクトについて、そのような情報が重要である場合は開示	組織が自然関連の依存、インパクト、リスクと機会を特定し、評価し、優先順位付けし、監視するために使用しているプロセスを説明	マテリアルな自然関連の依存、インパクト、リスクと機会を評価し、管理するために使用している測定指標とターゲットを開示
14項目の開示提言と開示ページ			
A. 自然関連の依存、インパクト、リスクと機会に関する取締役会の監督について説明する (p. 9)	A. 組織が特定した自然関連の依存、インパクト、リスクと機会を短期、中期、長期ごとに説明する (p. 21 - 26)	A (i) 直接操作における自然関連の依存、インパクト、リスクと機会を特定し、評価し、優先順位付けるための組織のプロセスを説明する (p. 21 - 26)	A. 組織が戦略およびリスク管理プロセスに沿って、マテリアルな自然関連リスクと機会を評価し、管理するために使用している測定指標を開示する (p. 22 - 26)
B. 自然関連の依存、インパクト、リスクと機会の評価と管理における経営者の役割について説明する (p. 9)	B. 自然関連の依存、インパクト、リスクと機会が、組織のビジネスモデル、バリューチェーン、戦略、財務計画に与えたインパクト、および移行計画や分析について説明する (p. 27 - 29)	A (ii) 上流と下流のバリューチェーンにおける自然関連の依存、インパクト、リスクと機会を特定し、評価し、優先順位付けするための組織のプロセスを説明する (p. 21 - 26)	B. 自然に対する依存とインパクトを評価し、管理するために組織が使用している測定指標を開示する (p. 21 - 26)
C. 自然関連の依存、インパクト、リスクと機会に対する組織の評価と対応において、先住民族、地域社会、影響を受けるステークホルダー、その他のステークホルダーに関する組織の人権方針とエンゲージメント活動、および取締役会と経営陣による監督について説明する (p. 10)	C. 自然関連のリスクと機会に対する組織の戦略のレジリエンスについて、さまざまなシナリオを考慮して説明する (p. 22 - 30)	B. 自然関連の依存、インパクト、リスクと機会を管理するための組織のプロセスを説明する (p. 21 - 27)	C. 組織が自然関連の依存、インパクト、リスクと機会を管理するために使用しているターゲットと目標、それらと照合した組織のパフォーマンスを記載する (p. 28 - 29)
	D. 組織の直接操作において、および可能な場合は上流と下流のバリューチェーンにおいて、優先地域に関する基準を満たす資産および/または活動がある地域を開示する (p. 12 - 21)	C. 自然関連リスクの特定、評価、管理のプロセスが、組織全体のリスク管理にどのように組み込まれているかについて説明する (p. 27)	

出典：TNFD最終提言v1.0をもとに作成

1. ガバナンス

方針

株式会社グーンは、TNFD REPORTを作成するにあたり、これまでGHG排出量削減のための取組であるTCFDのガバナンスを踏襲し、以下のような方針をもって取り組むこととしました。

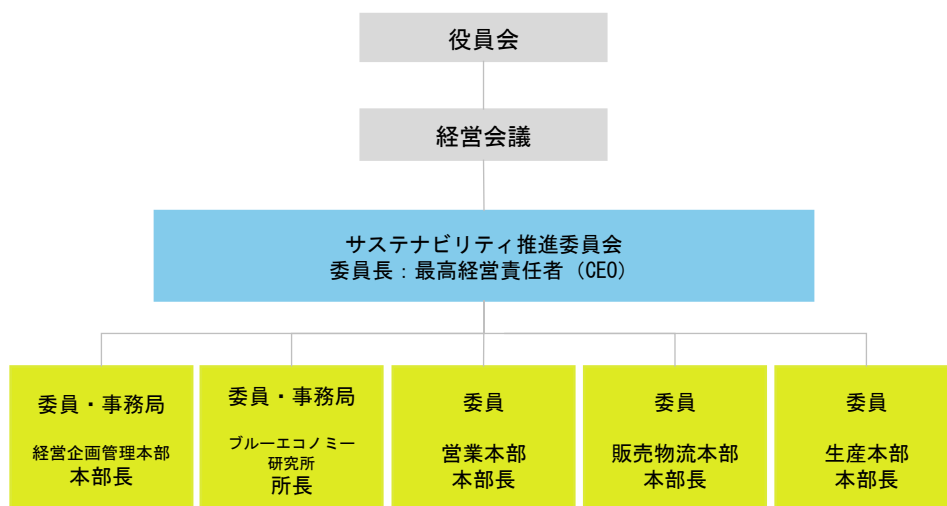
①ガバナンスの構造：自然資本に関連するリスクと機会の監督体制を構築する。取締役会の役割と責任、管理体制の明確化を行う。

②経営陣の役割：自然資本に関するリスクと機会の管理に対する経営陣の役割と責任を明示する。これらはCDP、SBT、TCFDにおける体制と同等とした。

1.1 サステナビリティ推進体制

株式会社グーンでは、本業であるリサイクル業による社会的課題の解決を軸に、ステークホルダーとの対話から、企業理念である地球と社会の調和を保ち、幸せな未来環境を創造することを目指し、2025年4月に「サステナビリティ推進委員会」を設置しました。当委員会は、委員長を代表取締役社長、委員会メンバーは経営企画管理本部、営業本部、販売物流本部、ブルーエコノミー研究所、生産本部の各本部長で構成しており、自然資本関連を含む社会課題の特定や解決について議論・立案をし、活動を開始しています。これらの活動は、役員会に報告され、役員会は活動状況や重要なリスクについて定期的に監視しています。

サステナビリティ推進体制図



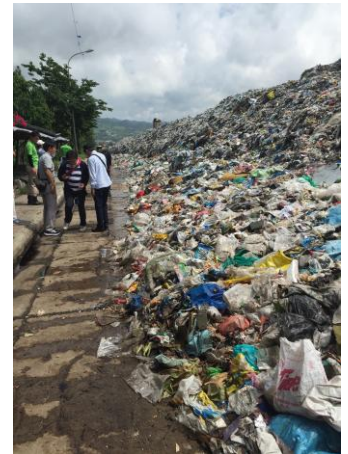
1. ガバナンス

1.2 ステークホルダーとの関わり

株式会社グーンでは、「未来創造」の企業理念のもと、創業当初から積極的に人権尊重の取組を推進しています。人権の尊重は、弊社のビジネスの中核を成す価値観であり、地域社会、取引先、従業員、お客様といったステークホルダーとの関係において不可欠な要素です。ステークホルダーの人権に配慮したサービス・製品の提供をするため、経営者はステークホルダーと協議を行い、自然との共生や人権尊重の取組改善に努めています。また、2021年に『環境・安全衛生方針』を策定した際には、ステークホルダーの意見をもとに、業界団体や人権を専門とする弁護士・専門家とも協議を重ね、人権尊重も当方針に掲げました。こうした取組や方針策定は、今後もステークホルダーとの対話や外部環境の変化を鑑み、必要に応じて改定していきます。

【フィリピン国セブ島での地域コミュニティとのエンゲージメント事例】

新興国では、インフラや廃棄物管理において様々な問題が発生しています。株式会社グーンは、2013年～2015年、JICA中小企業海外展開支援事業を通じて、フィリピン国セブ市において廃棄物の中間処理施設を設置し、運営を開始しました。廃棄物の焼却処理が禁止されているフィリピンでは、最終処分埋立地のスペースに限りがあり、「スモークーマウンテン」（参照：右写真）と呼ばれる場所が点在しています。この周辺には、「ウェイスト・ピッカー」と呼ばれる、廃棄物から換金価値のあるものを拾い、お金を換えて生活している人が多数いました。廃棄物減量化に悩む地元自治体、注射針のような医療廃棄物が混在するスモークーマウンテンを裸足で歩き換金物を探す子供達の安全確保といった問題を解決すべく、弊社は埋立地に散在する廃プラスチック類に着目しました。JICAとセブ市の協力により、ウェイスト・ピッカーをセブ市が雇用し、弊社が廃棄物処理のノウハウと安全教育を実施することで、現地での廃棄物減量化、資源の有効活用、そして人権保護にも繋がる取組が実現しました。



スモークーマウンテンの様子



コンソラシオン市の子供たち

2017年5月には、セブ島コンソラシオン市に、廃プラスチック類からフラフ燃料を製造する自社工場を設置し、現地のセメント会社へ販売する事業を開始しました。これにより、リサイクルによる廃棄物の減量化のみならず、現地での雇用促進、子供達への環境教育、土壌・海洋汚染の改善、フラフ燃料使用によるCO2排出量削減にも貢献しています。今後もこうした取組を継続していきます。

2. 戦略

方針

株式会社グーンは、TNFD REPORTを作成するにあたり、以下のような方針を持って取り組むこととしました。

戦略は次の三つに分類しました。

- リスクと機会の影響：自然資本に関連するリスクと機会が企業の事業、戦略、財務計画に与える影響を説明する。
- 短期、中期、長期の影響：自然資本に関連するリスクと機会の短期、中期、長期の影響を評価し、報告する。
- レジリエンスの評価：自然資本に関連するリスクに対する企業のレジリエンス（回復力）を評価し報告する。

LEAPアプローチ

本レポートでは、自然関連課題の特定と評価のため、TNFDが提唱するLEAPアプローチを採用しました。

LEAPアプローチは、自社とバリューチェーンの活動と資産を対象に、スコーピング（事前調査）した上で、自然との接点を見つけ（Locate）、影響を評価し（Evaluate）、リスクと機会を分析し（Assess）、対応策を準備し報告する（Prepare）こととされています。

Locate 自然との接点を見出す	Evaluate 依存関係とインパクトを診断する	Assess リスクと機会を評価する	Prepare 対応を準備・投資家へ報告
L1 ビジネスモデルとバリューチェーンの範囲	E1 環境資産、生態系サービス、インパクト要因の特定	A1 リスクと機会の特定	P1 戦略と資源配分計画
L2 依存とインパクトのスクリーニング	E2 依存とインパクトの特定	A2 既存のリスク緩和およびリスクと機会の管理の調整	P2 ターゲット設定とパフォーマンス管理
L3 自然との接点	E3 依存とインパクトの測定	A3 リスクと機会の測定と優先順位付け	P3 報告
L4 要注意地域との接点	E4 インパクトのマテリアリティの評価	A4 リスクと機会のマテリアリティの評価	P4 表示
先住民族、地域社会、影響を受けるステークホルダーとのエンゲージメント			
シナリオ分析			

出典：TNFD最終提言v1.0をもとに作成

株式会社グーン

Copyright ©2018 GUUN Co.,Ltd.

2. 戦略

スコーピング（取組範囲の決定）

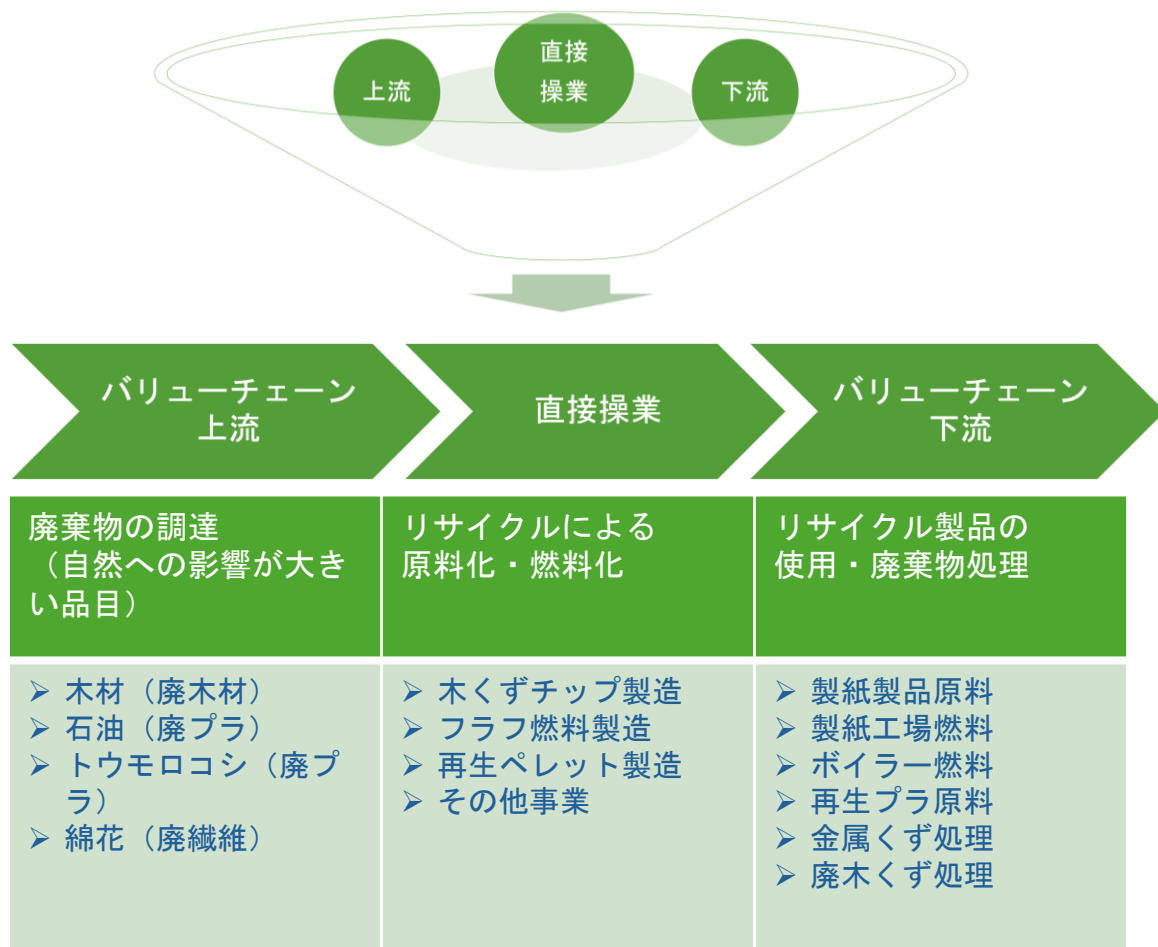
LEAPアプローチをするにあたり、まずスコーピングで取組範囲の絞り込みを実施しました。

S&Pダウ・ジョーンズ・インデックスとMSCIが共同開発した世界産業分類基準（GICS；Global Industry Classification Standard）を用い、弊社グループの関連する事業活動を幅広く洗い出しました。

UNEP（国連環境計画）が開発した自然関連リスク評価ツール（ENCORE；Exploring Natural Capital Opportunities, Risks and Exposure）と、Science Based Targets Network（SBTN）が開発したMateriality Screening Toolを用い、産業廃棄物処理事業とバリューチェーンに関わる自然への依存と影響について調査しました。

SBTNによるSBTs for Natureにおいて提唱される『High Impact Commodity List』を参照し、産業廃棄物処理事業やバリューチェーンにおいて自然への依存・影響が大きいとされる品目を調査しました。

これらの調査結果をヒートマッピング（参照：次項）に一覧化し、直接操業では木くずチップ化とフラフ燃料化によるリサイクルを、上流では建設廃棄物・物流用パレットの調達と廃プラスチック類の調達、下流では最終処分を対象として、依存・影響・リスク・機会の検討と分析を実施することと決定しました。



2. 戦略

ヒートマッピング

リサイクル事業のバリューチェーンにおいて、自然資本への依存・インパクトが大きいとされる事業活動をスコーピングするため、「廃木材リサイクル」「廃プラリサイクル」「再生プラスチック」の3事業について、ENCOREツール、High Impact Commodity List、その他関連するツールを使用し、供給サービス2種類と調整サービス7種類に関するヒートマッピングを作成しました。

VH	とても高い	L	低い
H	高い	VL	とても低い
M	中程度		

依存のヒートマッピング

事業内容	売上規模	バリューチェーン	自然への依存								
			供給サービス		調整サービス						
			地下水	地表水	濾過	洪水と暴風雨からの保護	水流維持	土砂安定化と浸食防止	季節調節	水質	感覚的影響の媒介
廃木材リサイクル	H	調達	H	VH		M	M	L			
		製造	VL	VL	L						
		使用・廃棄	M	M					VH		
廃プラリサイクル	M	調達	H	H		M	L	L	L	L	L
		製造	VL	VL	L						
		使用・廃棄	M	M					VH		
再生プラスチック	L	調達	H	H		M	L	L	L	L	L
		製造	VL	VL	L						
		使用・廃棄	M	M					VH		

インパクトのヒートマッピング

事業内容	売上規模	バリューチェーン	自然への依存								
			陸域生態系の利用	淡水・海洋生態系の利用	資源利用		GHG排出	非GHG大気汚染物質	水質汚染	土壌汚染	固形廃棄物
					水	その他資源					
廃木材リサイクル	H	調達	H				H		H	H	
		製造									M
		使用・廃棄	VH		H	H	H	H	H	H	H
廃プラリサイクル	M	調達	H		H		H	H	H	H	H
		製造									M
		使用・廃棄	VH		H	H	H	H	H	H	H
再生プラスチック	L	調達	H		H		H	H	H	H	H
		製造									M
		使用・廃棄	VH		H	H	H	H	H	H	H

- * ENCOREツール、High Impact Commodity List、その他関連するツールを使用して分析
- * 「廃木材リサイクル」の廃材調達は「木材」、「廃プラリサイクル」と「再生プラスチック」の廃材調達は「プラスチック」をベースに検討
- * 使用・廃棄は「バイオマス燃料」をベースに検討

2. 戦略

Locate（自然との接点を見出す）

調査基準

スコーピングにより決定した取組範囲（直接操業：木くずチップ化とフラフ燃料化によるリサイクル、上流：建設廃棄物・物流用パレットの調達と廃プラスチック類の調達、下流：最終処分）を分析するための調査基準を定めました。自然関連の課題は、地域ごとに異なるため、国内拠点と海外拠点をそれぞれ調査・分析ができるツールを検討しました。また、TNFDにおいて推奨されている評価基準を参照し、調査基準を決定し、分析を行いました。

センシティブ拠点の基準	評価基準
水リスク	Aqueduct4.0 ^{*1} 地域ごとの水リスクを、物理、規制、評判の各リスクから評価
	Water Risk Filter ^{*2} 地域ごと、サプライチェーンごとの水リスクを特定して、企業の行動に優先順位をつけるためのツール
森林破壊 森林のGHG排出量	Global Forest Watch ^{*3} 世界の森林破壊を監視するためのデータ
生物多様性の重要性 （国内拠点）	KBA（Key Biodiversity Area） ^{*4} 日本国内における重要生物多様性地域を示す地図から評価
	自然公園地域及び鳥獣保護区
生物多様性の重要性 （海外拠点）	IBAT（Integrated Biodiversity Assessment Tool） ^{*5} 生物多様性に関する包括的なデータベースとツールにて評価
生態系サービスの重要性 （国内拠点）	湧水保全条例の有無

^{*1} World Resources Instituteの水リスク評価ツール <https://www.wri.org/aqueduct>

^{*2} WWFの水リスク評価ツール <https://riskfilter.org/water/home>

^{*3} World Resources Instituteの世界の森林状況観察ツール <https://www.globalforestwatch.org/>

^{*4} Conservation International Japanが提供するKBA日本地図 <http://kba.conservation.or.jp/download.html>

^{*5} Bird Life International、IUCN(国際自然保護連合)、WCMC(世界自然保全モニタリングセンター)、Conservation Internationalの4団体によって開発された生物多様性評価ツール <https://www.ibat-alliance.org/>

2. 戦略

Locate（自然との接点を見出す）

依存・インパクト算定ツール

リサイクル業界独特の企業活動や外部要因の結果もたらされる自然環境の変化が、企業の活動に与えるインパクトの度合い、自然にどのようなインパクトを与えるかの度合いを定量的（貨幣価値）または定性的に評価するため、独自算定ツールを開発し分析を行いました。

TNFD 依存影響算定ツール

算定者名：GUUN

対象：全事業

依存度

(A)原材料調達段階	環境資産・生態系サービス	企業活動	自然の変化	算定対象（指標・メトリック）	数量/金額	単位
	生態系サービス	淡水供給	取水	貯水量の減少	貯水量の回復量	0.000 kl
小計						
(B)生産段階	環境資産・生態系サービス	企業活動	自然の変化	算定対象（指標・メトリック）	数量/金額	単位
	生態系サービス	淡水供給	取水	貯水量の減少	貯水量の回復量	7,866.000 kl
		その他の供給サービス	その他	資源の減少	他の代替資源の購入	22,263.000 kg
		世界的な気候の調整	リサイクル時の重機使用	CO2の排出	CO2排出量	263.805 kg-CO2
小計						
(C) 輸送段階	環境資産・生態系サービス	企業活動	自然の変化	算定対象（指標・メトリック）	数量/金額	単位
	生態系サービス	淡水供給	取水	貯水量の減少	貯水量の回復量	0.000 kl
		世界的な気候の調整	輸送時の車両・船舶の使用	CO2の排出	CO2排出量	1,254.848 t-CO2
		生育地の個体数と生態環境の維持	輸送時の船舶の使用	プラスチック水排出	プラスチック水排出量	32,000.000 kl
小計						
(D)消費・利用段階	環境資産・生態系サービス	企業活動	自然の変化	算定対象（指標・メトリック）	数量/金額	単位
	生態系サービス	淡水供給	取水	貯水量の減少	貯水量の回復量	0.000 kl
		世界的な気候の調整	再生燃料の使用	CO2の排出	CO2排出量	48,844,273.361 t-CO2
小計						
(E)廃棄段階	環境資産・生態系サービス	企業活動	自然の変化	算定対象（指標・メトリック）	数量/金額	単位
	生態系サービス	淡水供給	na	na	na	kl
小計						

影響度

(A)原材料調達段階	インパクトドライバー	活動	自然の変化	指標・メトリック	数量/金額	単位
	GHG排出	重機による伐採	CO2の排出	CO2排出量	0.000000	kl
小計						
(B)生産段階	インパクトドライバー	活動	自然の変化	指標・メトリック	数量/金額	単位
	GHG排出	製造過程での電力使用	CO2の排出	CO2排出量	3,053,914.000000	kWh
	海洋利用変化	工場建設	海洋面積の減少	変化した海洋面積	8,925.080000	km2
	水利用	取水	貯水量の減少	取水量/水消費量	7,866.000000	m3
	その他資源利用	鉱物資源の利用	鉱物資源の減少	高リスク資源の使用量	22,263.000000	kg
	水質汚染	製造過程での排水	水質悪化	排水量	2,159.000000	m3
	廃棄物	廃棄物の排出	有害物質の拡散	廃棄物量	304,000.000000	kg
	騒音	騒音	騒音の発生	騒音レベル	80.000000	dB
小計						
(C) 流通段階	インパクトドライバー	活動	自然の変化	指標・メトリック	数量/金額	単位
	GHG排出	輸送での燃料使用	CO2の排出	CO2排出量	1,012,393.922767	kl
小計						
(D)消費・利用段階	インパクトドライバー	活動	自然の変化	指標・メトリック	数量/金額	単位
	GHG排出	燃料使用による排出	CO2の排出	CO2排出量	na	kl
小計						
(E) 廃棄段階	インパクトドライバー	活動	自然の変化	指標・メトリック	数量/金額	単位
小計						

株式会社グーン

Copyright ©2018 GUUN Co.,Ltd.

2. 戦略

Locate（自然との接点を見出す）

依存・インパクト算定ツール

リサイクル業界独特の企業活動や外部要因の結果もたらされる自然環境の変化が、企業の活動に与えるインパクトの度合い、自然にどのようなインパクトを与えるかの度合いを定量的（貨幣価値）または定性的に評価するため、独自算定ツールを開発し分析を行いました。

サプライチェーン	活動	依存						
		生態系サービス						
		水供給	バイオマス供給	他の供給サービス	土壌・堆積物の保持	地球規模気候調整	生態環境保全	土壌品質調整
(A)原材料調達段階	廃棄物調達	低	na	中	na	na	na	na
(B)生産段階	リサイクル品製造	低	na	中	na	低	na	na
(C) 輸送段階	輸送	na	na	na	na	低	中	na
(D)消費・利用段階	利用	na	na	na	na	低	na	na
(E)廃棄段階	廃棄	na	na	na	na	na	na	na

影響											
インパクトドライバー											
GHG排出	土地利用変化	淡水利用変化	海洋利用変化	水利用	その他資源利用	非GHGによる大気汚染	水質汚染	土壌汚染	廃棄物	騒音	生物学的交代
na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na
中	na	na	低	低	低	na	低	na	低	低	na
低	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na
na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na
中	na	na	na	na	na	低	低	低	中	低	na

2. 戦略

Locate（自然との接点を見出す）

調査結果（調査詳細はp. 17～19参照）

調査の結果、国内拠点では水資源リスクが高い一方、海外拠点では生物多様性の重要性が高いことが判明しました。

また、バリューチェーン上流の廃材調達に関しては、森林破壊のリスクが高く、それに伴う生物多様性への影響も懸念すべきであると考えられます。廃プラスチック類の調達においては、化石燃料を原料とすることからGHG排出量の多さや大気汚染からの生物多様性への影響も考えられます。下流においても、最終処分（埋立）による土壌汚染や水質汚染から、生物多様性への影響が考えられます。

今後の取組としては、国内・海外それぞれの拠点の特性や地域独特の事情も踏まえ、依存・影響の特定をした上で、リサイクル事業として可能な限りのインパクトの軽減や回避、及び復元や再生といった取組を推進してまいります。

リサイクル事業

	場所	評価基準別内訳	
		水リスク	生物多様性の重要性
国内拠点	鳥浜工場	✓	
海外拠点	セブ工場		✓

建設廃棄物・物流用パレットの調達

	場所	評価基準別内訳	
		森林破壊	森林GHG排出量
国内拠点	国内	✓	

廃プラスチック類の調達

	場所	評価基準別内訳	
		GHG排出	生物多様性の重要性
国内拠点	鳥浜工場	✓	
海外拠点	セブ工場		✓

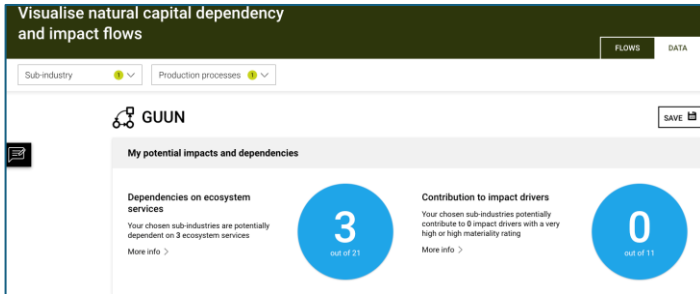
最終廃棄物の処理

	場所	評価基準別内訳	
		水質汚染	土壌汚染
国内拠点	鳥浜工場	✓	✓
海外拠点	セブ工場	✓	✓

2. 戦略

Locate（自然との接点を見出す）

ENCOREで廃棄物処理業のバリューチェーンにおける潜在的な影響と依存関係をスクリーニングいたしました。その結果上流での依存・影響が直接操業より高いことが判明いたしました。

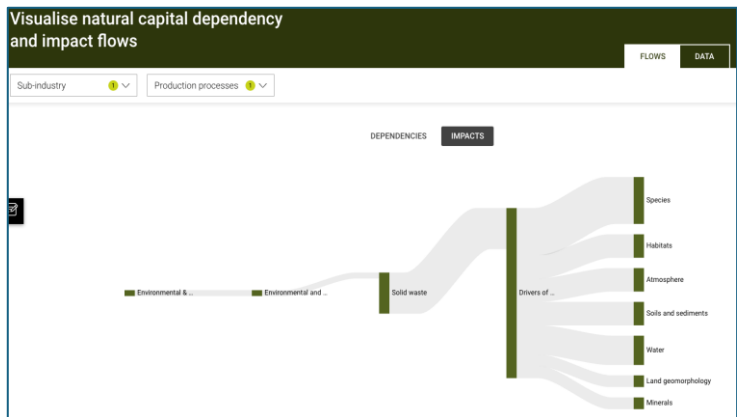


廃棄物処理業で依存・影響は「水資源」のみであった。

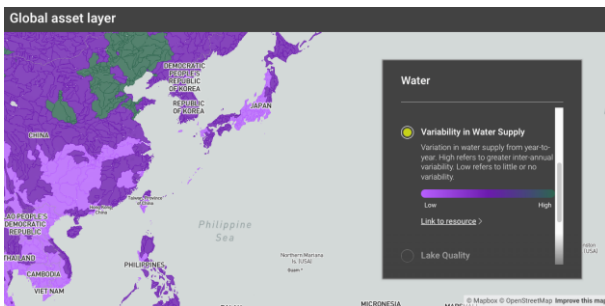
依存関係のフロー図



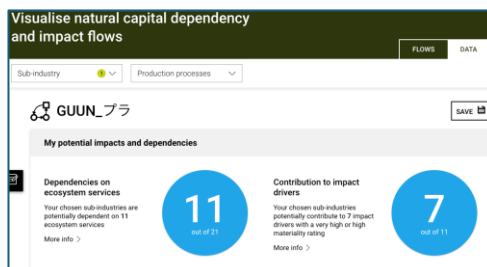
潜在的影響のフロー図



水資源の分布図



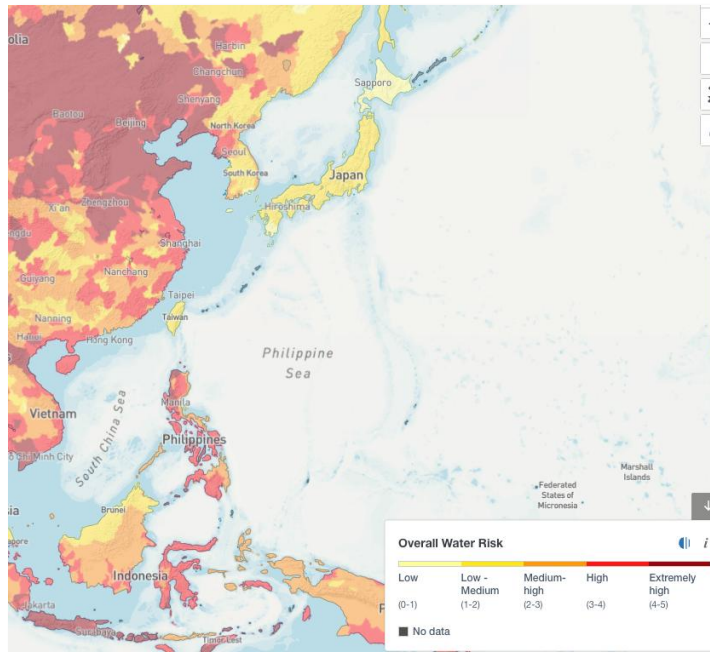
上流バリューチェーン（木材及びプラスチック）のスクリーニング



出典：ENCORE

2. 戦略

Aqueduct4.0、Global Forest Watch、KBA及びIBATといった分析ツールを活用し影響・依存に関する調査を実施しました。



出典：Aqueduct 4.0

バリューチェーン全体で依存・影響が高い水資源について、鳥浜工場とセブ工場の周辺を調査いたしました。

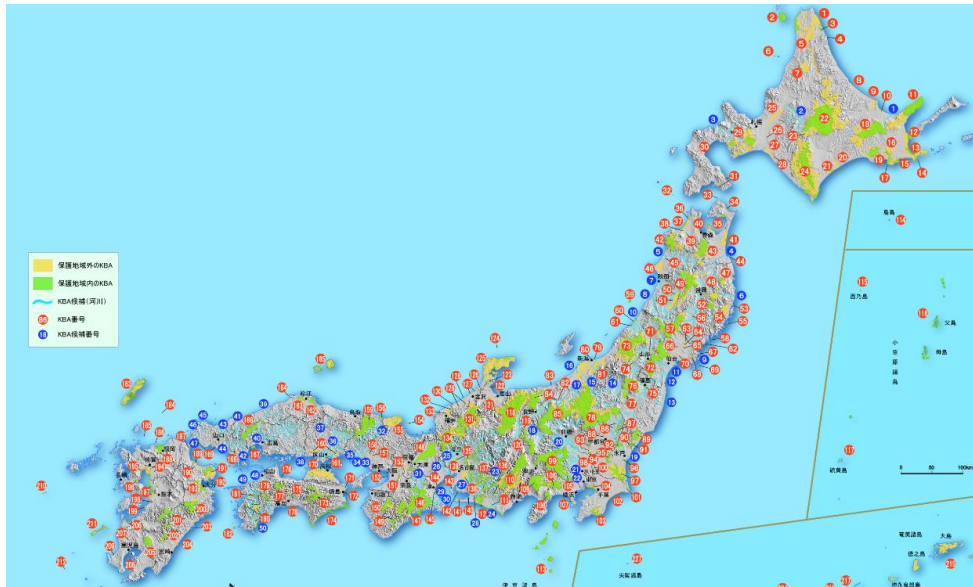


出典：Global Forest Watch

上流で依存・影響が高い森林について、森林破壊やGHG排出量を調査いたしました。

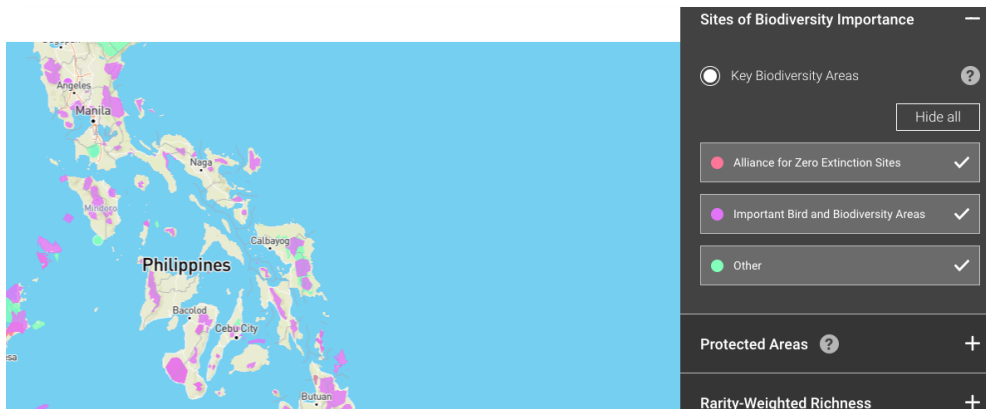
2. 戦略

Aqueduct4.0、Global Forest Watch、KBA及びIBATといった分析ツールを活用し影響・依存に関する調査を実施しました。



出典：KBA

国内拠点での生物多様性の依存・影響を調査いたしました。



出典：IBAT

海外拠点での生物多様性の依存・影響を調査を調査いたしました。

2. 戦略

Evaluate（依存とインパクトの診断）

Evaluateフェーズでは、Locateフェーズで調査した弊社バリューチェーンに関連する環境資産との接点が高い項目のうち、弊社にとってより重要な自然への依存とインパクト関係を把握するため、各バリューチェーンにおける項目の特定を行いました（参照：下表）。

弊社に関連する環境資産



項目を特定したのち、ネガティブインパクトと依存の項目に関しては、現時点での対応策を再検討しました。対応策が限定的な項目については、弊社における注力事業かどうかを踏まえ、次のAssessフェーズにてより詳細なリスク分析を実施しました。

上流での廃材原料は国内外から調達されていると考えられますが、現時点では調達元のトラッキングが困難なため、分析は国内限定としました。今後は、主要な調達先と連携し、原産地の特定に努めることを検討しています。

水利用、排ガス量、廃棄物量等は定量的に評価する一方で、工場廃液・排水といった定量的判断が困難な項目は、各拠点にヒアリングを実施することで評価しました。

ポジティブインパクトの項目は、下流での定量分析が可能な一方、上流のインパクトの可視化が今後の課題であります。

依存とインパクトの度合いが大きな項目

	廃棄物の調達	リサイクル	リサイクル品の使用・廃棄
インパクト (ネガティブ)	建築資材の木材使用による森林資源の利用	工場からのGHG排出 排ガスや粉塵による大気汚染 排水や廃液による水質汚染 非リサイクル廃棄物排出	物流時のGHG排出 製品使用による廃棄物排出
インパクト (ポジティブ)	廃材・プラ使用による廃棄物減少と土壌汚染の改善		木くずチップやフラフ燃料使用によるGHG排出量削減
依存	廃材の原料である建築木材の供給は森林資源に依存	リサイクル工程に必要な取水は水資源に依存	

2. 戦略

Assess（リスクと機会の評価）

Assessフェーズでは、特定した自然への依存関係とインパクトに起因する弊社のリスクと機会を特定、測定、及び優先順位付けを行いました。まず、TNFDの推奨する『[リスク機会レジスター改訂版](#)』を使用し、LocateとEvaluateフェーズで特定した情報を整理しました。

リスク・機会レジスターによる評価（抜粋）

【リスクレジスター】

プロセス	場所	依存/影響	領域とバイオーム	環境資産	生態系サービス	インパクトドライパー	変化・インパクト				依存度/影響度	シナリオ	自然関連リスク分類	自然関連リスク	自然関連リスクサブカテゴリ	自然関連リスク事例説明	エクスポージャー評価指標
							物理的リスク	移行リスク	慢性リスク	社会的不平等							
原材料調達	日本全国（木材原料）	依存	陸・温帯・北方針葉樹林および森林地帯	陸上生態系	バイオマス供給 土壌固着調整	その他資源利用	✓	✓	na	中		（省略）	物理的リスク（慢性）	生態系や種の変化	木材	木材生産地における森林破壊による原材料不足のリスク	土地利用面積
原材料調達	日本全国（木材原料）	影響	陸・温帯・北方針葉樹林および森林地帯	陸上生態系	バイオマス供給 他の生態系供給サービス	その他資源利用	✓	✓	na	中		（省略）	物理的リスク（慢性）	生態系の自然災害軽減サービスの低下による影響	森林火災、地震、洪水	木材生産地における森林破壊や希少種動植物の生息地の喪失のリスク	森林生態系面積
原材料調達	日本全国（木材原料）	影響	陸・温帯・北方針葉樹林および森林地帯	陸上生態系	バイオマス供給 他の生態系供給サービス 土壌固着調整	その他資源利用	na	na	✓	中		（省略）	移行リスク（評判）	自然への影響によって生態系やブランドに与えられる感情の変化	気候変動、森林火災、洪水	木材の生産地における森林破壊や希少種動植物の生息地の喪失、人権被害等による、企業評価の低下、営業機会喪失のリスク	森林生態系面積
生産	横浜市青森 フィリピン国セブ市	依存	淡水	水資源	水供給	水利用 水利用変化	✓	✓	na	低		（省略）	物理的リスク（慢性）	生態系や種の変化 生態系の自然災害軽減サービスの低下による影響	水資源 水質 水不足	リサイクル工場に必要な水は水資源に依存しており、水不足や水質汚染による操業停止、停止のリスク	水使用量
生産	横浜市青森 フィリピン国セブ市	影響	大気 土地 地下淡水	大気システム 土地 淡水生態系	地球環境気候調整 他の生態系供給サービス 土壌固着調整	GHG排出 土壌汚染 水質汚染	✓	✓	na	低		（省略）	物理的リスク（慢性）	生態系の他の調整、種 機能の変化	気候 水資源 水質	リサイクル工場で排出されるCO2等による大気汚染、工場排水、廃水の排出による水質・土壌汚染、最終廃棄物の処理費用負担リスク	GHG排出量 土壌汚染物質の放出量 廃水・廃物の排出の有害 排水量（総量、排水量）

【機会レジスター】

プロセス	場所	依存/影響	領域とバイオーム	環境資産	生態系サービス	機会の影響				依存度/影響度	自然関連機会分類	自然関連機会	サブカテゴリ	シナリオ	事例説明	エクスポージャー評価指標
						リスク感	移行感	慢性感	社会的不平等							
原材料調達	日本全国（木材原料）	影響	大気 土地	大気システム 土地 陸上生態系	その他供給サービス	✓	✓	中			天然資源の持続可能な利用	天然資源の再利用やリサイクルの促進	na	（省略）	GHG排出削減や廃棄物処理効率化により、原料調達が多量になりコスト削減にも繋がる機会	GHG排出量
原材料調達	日本全国 フィリピン国セブ市 （廃プラスチック）	影響	土地	大気システム 土地 陸上生態系	循環的快適性サービス	✓	✓	中			生態系保全・再生・復元	閉鎖的再生・保全または生態系や生息地の保護	有害な影響要因の低減	（省略）	廃棄物削減による環境負荷の低減	廃棄物削減量
生産	横浜市青森 フィリピン国セブ市	影響	特になし	特になし	その他供給サービス	✓	✓	中			市場	新たな需要や場所へのアクセス	na	（省略）	新技術による優位性の確保	分別リサイクルのロケット導入による効率化の向上
生産	フィリピン国セブ市 （アフラ燃料）	影響	特になし	特になし	教育・科学・研究サービス	✓	✓	中			評価資本	企業やブランドに対する感情に良い変化をもたらす活動	社会・環境インパクトによる	（省略）	雇用の雇用促進、住環境改善、子どもたちへの環境教育等による企業ブランドの工場	特になし
流通	特になし	特になし	特になし	特になし	特になし	na	na	特になし			特になし	特になし	特になし	（省略）	特になし	特になし
消費・利用	日本全国 フィリピン国セブ市 （廃プラスチック）	影響	土地	大気システム	地球環境気候調整	✓	✓	中			製品・サービス	自然へのポジティブな影響を持つまたはネガティブな影響を低減する新たなビジネスモデル・活動	ネイチャーポジティブな製品	（省略）	GHG削減に繋がる製品の需要増加	GHG排出量

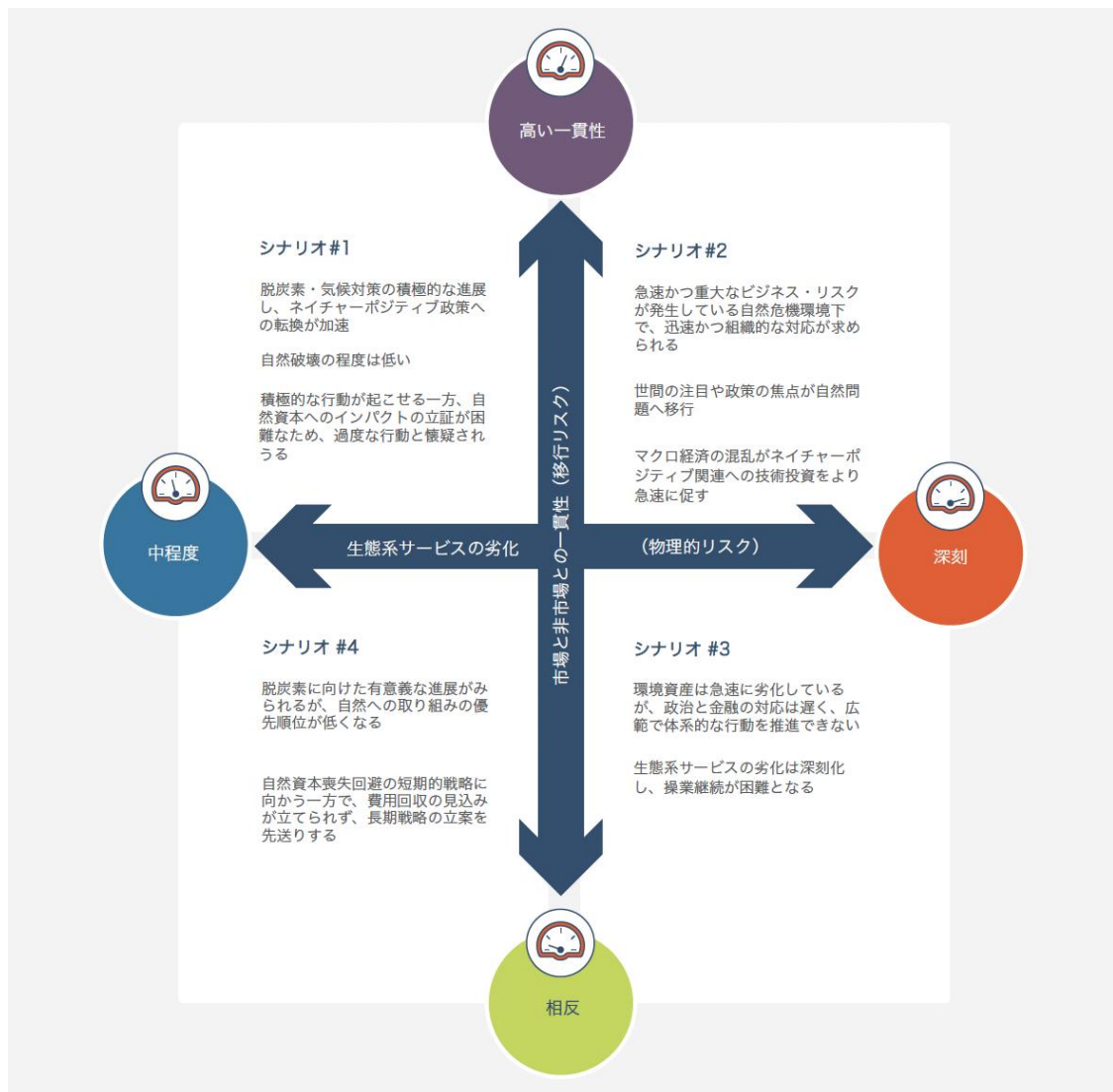
出典：TNFDリスク機会レジスターをもとに弊社作成

2. 戦略

Assess（リスクと機会の評価）

次に、『リスク機会レジスター』で整理した項目の中から、弊社にとってより重要性のあるものを抽出し、シナリオ分析を行いました。シナリオ分析は、TNFDで推奨されているガイダンス ([TNFD Guidance on scenario analysis V1](#)) 及び [2×2 scenario frame](#))をもとに、弊社独自ツールと併用し行いました。

2x2マトリックスを使用し、4つのシナリオを検討
縦軸：市場（消費者・投資家など）、非市場（政策・規制）
横軸：生態系サービス劣化の度合い



出典：TNFD及び環境省のガイダンスをもとに弊社にて作成

サプライチェーンごとに4つのシナリオを検討し、シナリオの分析・評価を行い、次項シナリオ分析表を作成しました。

2. 戦略

Assess（リスクと機会の評価）

次に、『リスク機会レジスター』で整理した項目の中から、弊社にとってより重要性のあるものを抽出し、シナリオ分析を行いました。シナリオ分析は、TNFDで推奨されているガイダンス ([TNFD Guidance on scenario analysis V1](#)) 及び [2×2 scenario frame](#)) をもとに、弊社独自ツールと併用しておこないました。

シナリオ分析表 - 1/3

シナリオ#1

脱炭素・気候対策の積極的な進展し、ネイチャーポジティブ政策への転換が加速

自然破壊の程度は低い

積極的な行動が起こせる一方、自然資本へのインパクトの立証が困難なため、過度な行動と懷疑されうる

移行リスク：高い
物理的リスク：中程度

シナリオ #	バリューチェーン	シナリオ	リスク・機会	内容	影響度	期間	対応
シナリオ # 1	上流（廃棄物の調達）	ネイチャーネガティブを軽減することを目的とした法規制の変化	移行リスク（政策）	廃棄段階では、プラスチック新法などプラスチック容器の廃棄に対する法規制が強化されるリスクなど	中	短期から中期	近隣国等の法規制や廃プラ排出量のモニタリング
	直接操業（リサイクル事業）	新技術による優位性の確保	機会	新技術導入	中	短期から中期	分別ラインへのロボット導入による効率の向上
	下流（リサイクル品の使用・廃棄）	GHG削減効果のあるリサイクル品への需要増加	機会	化石燃料の代替燃料としての需要増加による売上・利益増	中	短期から長期	低環境負荷製品・燃料の需要先開拓と品質維持努力

2. 戦略

Assess（リスクと機会の評価）

次に、『リスク機会レジスター』で整理した項目の中から、弊社にとってより重要性のあるものを抽出し、シナリオ分析を行いました。シナリオ分析はTNFDで推奨されているガイダンス ([TNFD Guidance on scenario analysis V1](#)) 及び [2×2 scenario frame](#))をもとに、弊社独自ツールと併用しておこないました。

シナリオ分析表 - 2/3

シナリオ#2

急速かつ重大なビジネス・リスクが発生している自然危機環境下で、迅速かつ組織的な対応が求められる

世間の注目や政策の焦点が自然問題へ移行

マクロ経済の混乱がネイチャーボジティブ関連への技術投資をより急速に促す

移行リスク：高い
物理的リスク：高い（深刻）

シナリオ#	バリューチェーン	シナリオ	リスク・機会	内容	影響度	期間	対応
シナリオ # 2	上流（廃棄物の調達）	排出事業者の解体工事における配慮の欠如により、希少動植物の生息域が減少。企業価値の毀損・営業機会損失が発生	物理リスク／移行リスク	価格上昇、数量制約による競争	低	短期から中期	排出事業者の新規開拓の強化
	上流（廃棄物の調達）	木材生産地における森林破壊や希少動植物の生息地の劣化、人権侵害等により、企業価値の毀損・営業機会損失が発生	移行リスク	新技術による優位性の確保	中	短期から中期	土地利用の変化、汚染、外来種、資源利用などに関し、影響の事前把握と地域性を踏まえた対応の検討及び実施
	直接操業（リサイクル事業）	作業現場での自然関連規制や監視が強化される	移行リスク	ブランド毀損	中	中期から長期	地域や自然関連ステークホルダーとのエンゲージメントの強化
	下流（リサイクル品の使用・廃棄）	流通時	移行リスク	生態系の他の調整・維持機能の変化及び炭素税課税	中	短期から中期	効率的な集配及びルート、低燃費車両の導入など

2. 戦略

Assess（リスクと機会の評価）

次に、『リスク機会レジスター』で整理した項目の中から、弊社にとってより重要性のあるものを抽出し、シナリオ分析を行いました。シナリオ分析はTNFDで推奨されているガイダンス ([TNFD Guidance on scenario analysis V1](#)) 及び [2×2 scenario frame](#))をもとに、弊社独自ツールと併用しておこないました。

シナリオ分析表 - 3/3

シナリオ #3

環境資産は急速に劣化しているが、政治と金融の対応は遅く、広範で体系的な行動を推進できない

生態系サービスの劣化は深刻化し、操業継続が困難となる

移行リスク：低い
物理的リスク：高い（深刻）

シナリオ #	バリューチェーン	シナリオ	リスク・機会	内容	影響度	期間	対応
シナリオ # 3	直接操業（リサイクル事業）	リサイクル工程に必要な水資源が、水不足や豪雨による洪水、水質汚染によって利用不可となる	物理的リスク（慢性）	洪水や取水制限による稼働率低下や操業停止のリスク	中	短期から中期	水害対策のためのBCP強化

シナリオ #4

脱炭素に向けた有意義な進展がみられるが、自然への取り組みの優先順位が低くなる

自然資本喪失回避の短期的戦略に向かう一方で、費用回収の見込みが立てられず、長期戦略の立案を先送りする

移行リスク：低い
物理的リスク：中程度

シナリオ #	バリューチェーン	シナリオ	リスク・機会	内容	影響度	期間	対応
シナリオ # 4	上流（廃棄物の調達）	廃プラ利用による埋立ゴミ減少とそれに伴う土壌と景観改善	機会	埋立ゴミ減少により、埋立地近隣の景観改善と、土壌改善による生態系再生・復元	中	短期から長期	埋立地境界の環境調査の継続実施

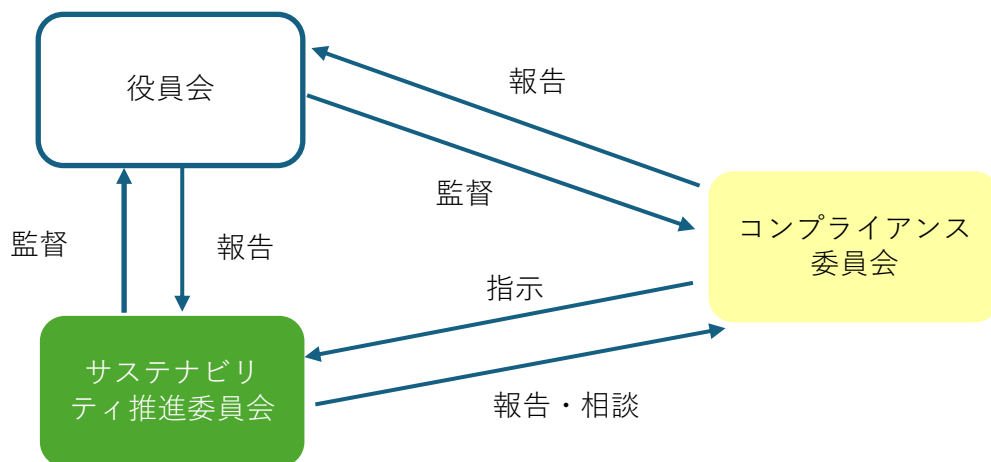
3. リスクとインパクトの管理

方針

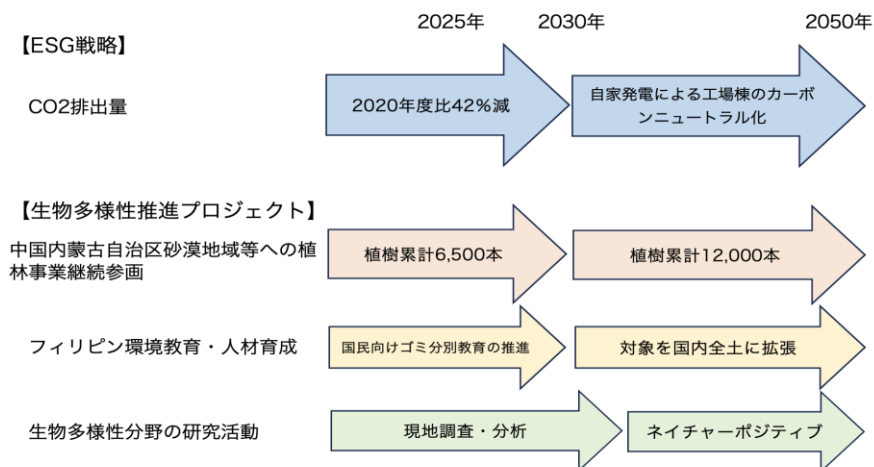
株式会社グーンは「コンプライアンス委員会」を設置しています。当委員会は執行役員以上で構成され、グループ全社のリスク及びコンプライアンス管理を担っています。各拠点・部門のリスク関連情報の収集と分析、リスク対応策の立案、BCP（事業継続計画）の見直しや周知等のみならず、「サステナビリティ推進委員会」で重大な影響が想定されると認められた、気候変動、生物多様性問題、自然災害といったリスクに関しても対応の審議をし、取締役会に報告しています。当レポートのAssessフェーズで特定した重要なリスクと機会への対策も、取締役会の監督下、リスク・コンプライアンス委員会が管理しています。

同時に、弊社では脱炭素社会及び資源循環社会の実現に向けたESG戦略とともに、生物多様性推進プロジェクトを立案し、短期、中期、長期の指標と目標設定を実現すべく、リスクとインパクトを管理していく体制を計画しています。

【リスクとインパクトの管理体制】



【生物多様性推進プロジェクト（計画）】



4. 測定指標とターゲット

方針

株式会社グーンは、自然関連の依存・インパクトに関して以下の目標設定をしています。今後も、ISO14001での目標設定、TNFDの開示指標や他の国際イニシアチブによる提言等を考慮しながら、自然関連の依存・インパクト、リスク・機会を管理するための指標や目標について検討していきます。下記はTNFDコア指標への対応表になります。

TNFDコア指標対応表 - 1/2

測定指標番号	インパクトドライバー	指標	2023年度実績			2025年度目標
-	気候変動	GHG排出量	電力使用量	木くずライン	24.0kwh/t	22.0kwh/t
				廃プラライン	48.5kwh/t	44.0kwh/t
			化石燃料使用量	木くず重機 廃プラ重機	1.6L/t 5.8L/t	1.4L/t 5.3L/t
C1.0	陸／淡水／海洋利用の変化	土地利用フットプリント	工場拠点新設・拡張の際に検討			
C1.1		土地・淡水・海洋利用の変化の範囲				
C2.0	汚染	土壌汚染量	工場での土壌放出なし			
C2.1		排水量・排水水質	排出量	BOD	n/a	2025年度以降設定予定
C2.2		廃棄物量	リサイクル率	木くずライン	99.30%	99.50%
C2.3		廃プラスチック量	リサイクル率	廃プラライン	97.90%	98.50%
		非GHG大気汚染物質	排出量	NOx	n/a	2025年度以降設定予定
				SOx	n/a	2025年度以降設定予定
C2.4				VOC	n/a	2025年度以降設定予定
C3.0	資源利用	水不足地域からの取水量と消費量	Aqueductによる水不足地域に拠点なし			
C3.1		高リスク天然一次産物の量	高リスク天然一次産物の利用なし			

4. 測定指標とターゲット

方針

株式会社グーンは、自然関連の依存・インパクトに関して以下の目標設定をしています。
今後も、ISO14001での目標設定、TNFDの開示指標や他の国際イニシアチブによる提言等を考慮しながら、自然関連の依存・インパクト、リスク・機会を管理するための指標や目標について検討していきます。下記はTNFDコア指標への対応表になります。

TNFDコア指標対応表 – 2/2

測定 指標 番号	インパクト ドライ バー	指標	2023年度実績	2025年度目標
C7.0	リスク	移行リスクに脆弱な資産、負債、収益	LEAPアプローチの評価結果、該当なし	
C7.1		物理リスクに脆弱な資産、負債、収益	LEAPアプローチの評価結果、該当なし	
C7.2		自然関連による罰金、罰則、訴訟	該当なし	
C8.0	機会	機会実現に向けた支出、投資、資金調達	・ 分別ラインへのロボット導入による効率化を検討中 ・ 低環境負担製品・燃料の需要模索と新規顧客開拓 ・ 定量的算定は今後の課題	
C8.1		自然にプラスのインパクトをもたらす製品やサービスからの収益		

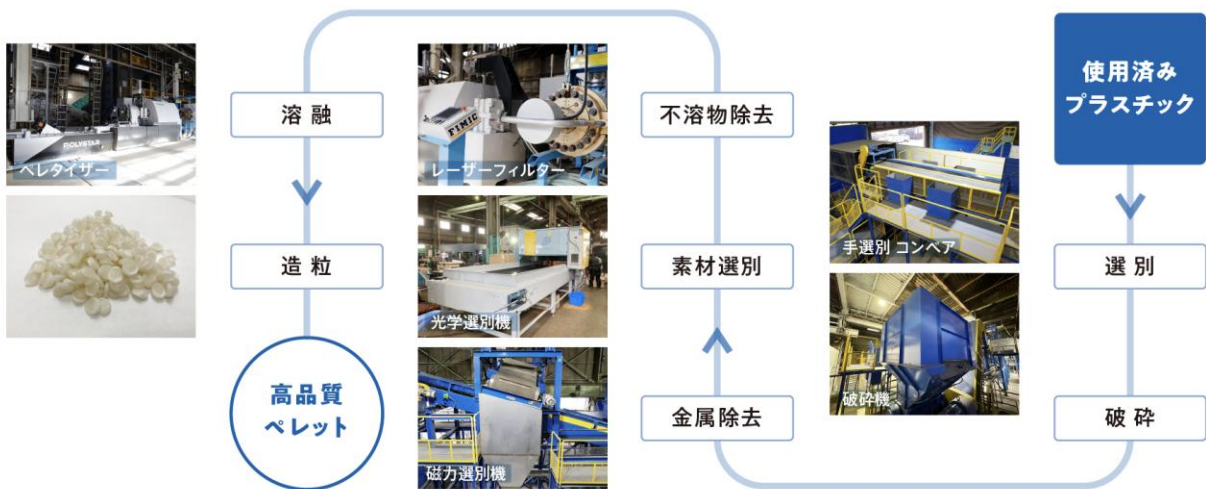
5. 具体的取組

方針

株式会社グーンは、地球環境の保全に貢献すべく、廃棄物を原料・燃料にリサイクルする事業を中核とし今日も操業しています。脱炭素化や資源循環経済が求められる昨今、弊社では「再生プラスチック製造事業」、すなわち、使用済みプラスチックから新たなプラスチック製品へ再生させる、資源循環業を開始しました。

プラスチックは世界で年間約4億トン生産され、3億トンが廃棄されています。廃プラスチックのリサイクルには、分別が困難であることや、洗浄の必要性、リサイクル品の品質低下のような問題が山積しており、廃棄量減少の壁が高い状況であります。こうした中、弊社ではこれまでのリサイクル事業でのノウハウを活かし、マテリアルリサイクル設備を導入し、横浜初のプラスチック資源循環業者となりました。

■ 再生プラスチックの製造ライン



環境対応担当役員メッセージ

株式会社グーンは、廃棄物業界における先駆的な取組として、自然資本の回復を目指す「ネイチャーポジティブ」に向けた情報開示に取り組んでいます。私たちは、環境問題に対する社会的な課題として、大きく以下の4つを重要視しています。それは、気候変動の緩和に向けたカーボンニュートラル、気候変動への適応、資源枯渇への対応策としてのサーキュラーエコノミー、そして自然資本の回復を目指すネイチャーポジティブです。本TNFDレポートは、特にネイチャーポジティブに向けた弊社の取組をまとめたものです。

廃棄物業界において、私たちはすでに多くの地域やプロジェクトで、資源リサイクルや廃棄物管理の効率化による成果を上げています。これらの取組は、ネイチャーポジティブの目標に向け、廃棄物管理のみならず、リサイクル素材や再利用資源を含むバリューチェーン全体において、自然資本への依存や影響を最小限に抑えることを目指しています。私たちは、このような環境負荷の低減努力をバリューチェーン全体で連携させることで、業界全体がネイチャーポジティブに向かうことができると確信しています。

例えば、プラスチック廃棄物の情報を一元管理し、サプライチェーン全体での環境負荷を軽減するための「プラスチック情報流通プラットフォーム」を実証試験として開始しました。さらに、私たちは生活者の行動変容を促すために、因果関係の分析やデータドリブンでの意思決定を支援する「因果分析ソリューション」を開発し、ネイチャーポジティブに向けた効果的な施策の実施を加速させています。

私たちの社会や経済は、豊かな自然資本の恵みの上に成り立っています。気候変動の課題は温室効果ガスの排出量という共通の指標を目標に掲げることができますが、自然関連の課題は、各地で異なる生態系や自然の恵みとそれらの社会・経済との関係を考慮する必要があります。これらの関係をデジタル技術などで可視化し、経済活動と自然資本の関係をポジティブにする意思決定を続けることは、難しい課題です。しかし、株式会社グーンは、この難題に対して技術と人々の力を信じ、多様なステークホルダーと共に挑み続けます。

本レポートでは、デジタル技術を活用して複雑で捉えづらい関係を「見える化」「つながる化」「価値化」することで、ネイチャーポジティブに向けた取組みが単なるコスト増加に終わるのではなく、企業の価値向上に繋がることを目指しています。この目標を達成するためには、技術革新のみならず、オープンイノベーションやステークホルダーとの共創が不可欠です。株式会社グーンは今後も、様々なステークホルダーとの協力を通じて、社会課題の解決に貢献し、地球と共生して未来を守るための活動を推進していきます。



専務 執行役員 小西 武史