

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ



094 環境マネジメント

105 気候変動への対応

155 持続可能な森林経営

182 持続可能な森林資源の活用

189 生物多様性の保全

210 資源循環への取り組み

227 汚染の防止

238 水資源の有効利用

241 環境関連データ

[トップ
コミットメント](#)[サステナビリティ
経営](#)[事業とESGへの
取り組み](#)**環境**[社会](#)[ガバナンス](#)[その他](#)

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

環境マネジメント

住友林業グループの環境経営

住友林業グループの環境経営

住友林業グループは、経営理念において「持続可能で豊かな社会の実現に貢献」することをうたっています。

「環境方針」では、住友林業グループの全事業における商品・サービスの開発、設計・生産、資材調達・物流、廃棄物管理、サプライヤーや取引先の選定、新規事業立ち上げや合弁・買収時など、商品ライフサイクルや事業の全過程を対象としており、持続可能な社会の実現に貢献する事業を推進することを掲げています。

例えば、サプライヤーの選定及び評価については、環境方針に基づき「サステナビリティ調達調査」を実施し、新規事業立ち上げや合弁・買収の際には、各事業本部にて環境・社会の両面からもリスクチェックを行っています。

この「環境方針」は、社員手帳やホームページ、ポスターなどに掲載・掲示し、新入社員研修やISO14001内部環境監査員養成講習会、各部署でのミーティングなどで読み合わせの機会を設けるなど、グループの社員一人ひとりへの周知・浸透を図っています。また会議室に掲示し、取引先にも住友林業グループの環境に対する姿勢を共有しています。

「住友林業グループ倫理規範」は、グループ企業だけでなくサプライチェーンも適用範囲としています。この中で「環境共生」をうたっており、取引先や協力会社なども含めて環境への取り組みを進める姿勢を明確にしています。

住友林業グループは、2022年に、SDGsの目標年でもある2030年を見据え、脱炭素社会の実現に向け、グループのあるべき姿を長期的な事業構造に落とし込んだ長期ビジョン「Mission TREEING 2030」を策定しました。そして将来の成長と脱炭素化への貢献に向けた基盤を作る3年の中期経営計画「Mission TREEING 2030 Phase1」（2022年～2024年）を公表しました。5つの基本方針の一つに「事業と ESG の更なる一体化」を掲げ、この中にサステナビリティ戦略及び新たに特定した9つの重要課題を組み入れた「中期経営計画サステナビリティ編2024」を定めています。この目標を基に、環境経営を高めていきます。

関連情報はこちら

> [経営理念とサステナビリティ経営](#)

> [新規事業計画時のリスクチェック](#)

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

住友林業グループ環境方針

住友林業グループは、創業以来、森を育てる実体験を通じて、木の素晴らしさと自然の恵みの大切さを学んできました。自然を愛する企業として環境と経済を両立させ、持続可能な社会の実現に貢献する事業活動を行います。

1. 木や森を軸とした事業展開

豊かな生態系を支え、森林機能を維持・向上させる森を育成し、生物多様性の保全や木の積極的活用を図るとともに、新たな価値の創造に取り組みます。

2. 環境に配慮した商品・サービスの開発と提供

商品のライフサイクルを考慮し、環境に配慮した商品・サービスの開発と提供を進めます。

3. 環境への負荷低減と改善

環境への影響を考慮し、環境汚染の予防や気候変動対策、環境に配慮した調達、資源の有効活用を推進し、環境への負荷低減と改善を図ります。

4. コンプライアンス

環境関連法規、規則、国際基準、自主基準、ステークホルダーとの合意事項等を遵守します。

5. 環境マネジメントシステム

事業活動における環境関連リスクと機会を適切に把握し、中長期的視点に立って年度毎に環境目標等を設定し、その達成に取り組みます。また、環境マネジメントシステムを定期的に見直し、継続的な改善を進めます。

6. 環境教育

当社グループの事業活動に関わる全ての人たちに環境教育を実施し、自主的な環境行動を推進します。

7. コミュニケーション

環境方針や環境への取り組みを、積極的に公開するとともに、木や森の素晴らしさ、自然の大切さを伝える活動にも力を注ぎます。

代表取締役 社長 光吉 敏郎

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

環境マネジメント

環境マネジメント体制

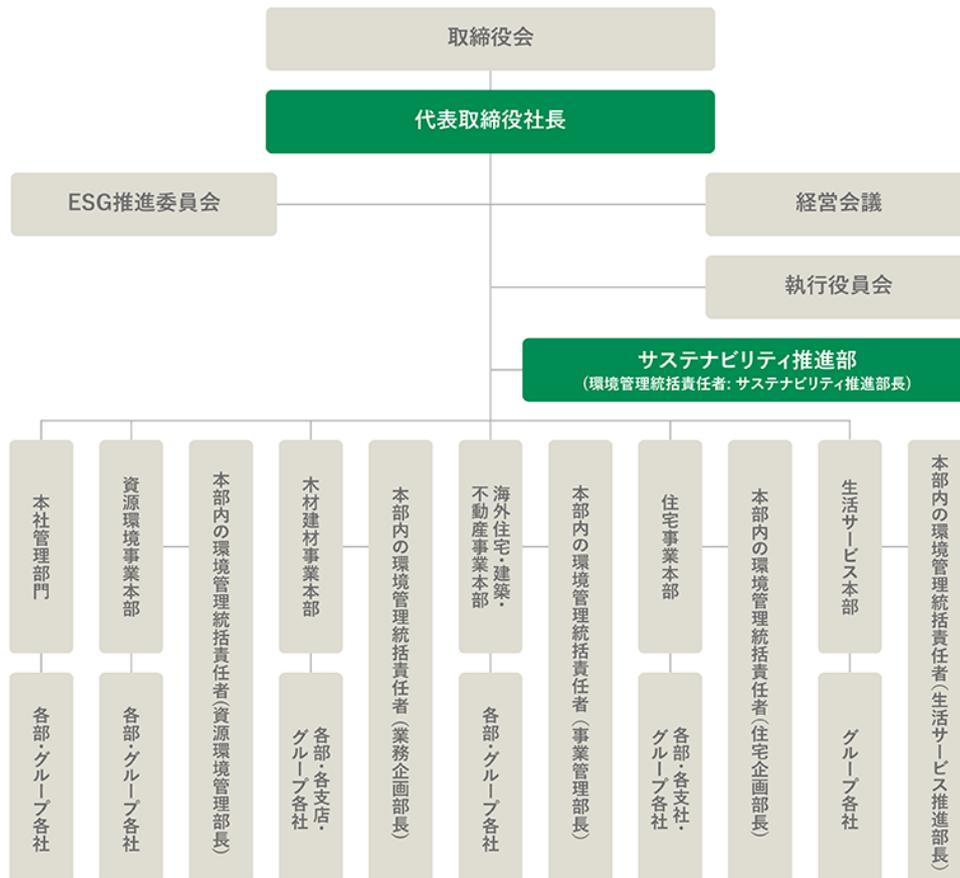
環境マネジメント体制

住友林業グループは、持続可能な社会の構築を目指す「住友林業グループ環境方針」に沿った経営を実践していくために、住友林業の代表取締役社長を環境経営の責任者とする環境マネジメント体制を構築しています。

代表取締役社長の下では、サステナビリティ推進部長が環境管理統括責任者として、住友林業グループの各部門が進める環境活動の年度単位の数値目標「サステナビリティ予算」をとりまとめ、ESG推進委員会で定期的に進捗状況を確認することで、環境活動の実効性を高めています。

さらに、ESG推進委員会で確認された内容については、取締役会にも報告し、環境パフォーマンスの監視に取締役会が関与しています。

環境マネジメント体制図



トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 - 資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

関連情報はこちら

> 中期経営計画サステナビリティ編のマネジメント

環境マネジメントを担う各責任者の役割

- グループ全社の環境経営責任者…代表取締役社長
- グループ全社の環境管理統括責任者…サステナビリティ推進部長
- 本部内の環境管理統括責任者…業務企画部長（木材建材事業本部）、住宅企画部長（住宅事業本部）、事業管理部長（海外住宅・建築・不動産事業本部）、資源環境管理部長（資源環境事業本部）、生活サービス推進部長（生活サービス本部）
- 各部署の環境管理責任者…部長・支店長・グループ各社社長など
- 環境活動の実務担当者…環境推進担当者

ISO14001認証取得状況

住友林業は、1995年度に環境マネジメントシステムを導入し、1997年度に住宅業界でもっとも早くISO14001認証を取得しました。その後、他の部門でも認証取得を進め、2002年度には住友林業国内の全部門で認証を取得しました。

また、環境影響の大きい事業を中心にグループ会社にも適用範囲を拡大しており、国内グループ会社4社を住友林業の登録範囲とし、認証取得しています。一方、海外グループ会社も製造会社を中心に認証取得を進めており、6社が取得しています。

なお、連結子会社のうち製造業を中心とした環境影響の大きい事業を認証取得対象としており、2022年度における対象組織の認証取得割合は94.6%（売上高ベース）です。

ISO14001
認証取得割合
(売上高ベース)

94.6%

住友林業グループのISO14001認証取得状況

会社名	取得年月	更新年月 (有効期限3年)
国内グループマルチサイト認証	住友林業（海外を除く）	2002年8月 ^{※1}
	住友林業緑化	2002年11月 ^{※2}
	住友林業クレスト	2003年9月 ^{※2}
	住友林業ホームテック	2013年3月 ^{※2}
	ジャパンバイオエナジー	2014年8月 ^{※2}
コーナン建設	2011年3月	2020年3月
クタイ・ティンバー・インドネシア (KTI)	2001年8月	2022年11月
ネルソン・パイン・インダストリーズ (NPIL)	2003年7月	2022年7月

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 - 資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

会社名	取得年月	更新年月 (有効期限3年)
リンバ・パーティクル・インドネシア (RPI)	2005年10月	2020年12月
アスト・インドネシア (ASTI)	第一工場	2022年1月
	第二工場	2022年1月
ヴィナ・エコ・ボード (VECO)	2014年3月	2020年3月
パン・アジア・パッキング (PAP)	2017年4月	2020年4月

※1 1997年より、各部門で順次認証を取得し、全社で統合認証を取得

※2 住友林業の登録範囲として拡大認証取得

外部認証機関による審査

国内ISO14001のマルチサイト認証の登録範囲の各社では、認証機関である日本検査キューエイ株式会社による年1回の定期審査を受けています。2022年度は、5社74部署がISO14001:2015 (JISQ14001:2015)の更新審査兼変更審査を受審しました。

審査の結果、不適合3件・改善アドバイス102件の観察事項が検出されました。審査会社にて審議がなされた後、2022年8月4日に登録継続が承認されました。

不適合3件については、根本的な原因究明を行い再発防止策の実施・他店部含めた水平展開を図り、観察事項に対しては、それぞれ改善方法を検討して個別に対応しました。グループ各社共通の課題については、サステナビリティ推進部から共有し、内部環境監査で改善状況を確認しました。特に環境法令への対応、遵守する仕組み、目標未達事項への対応（施策）の有効性に注意して監査を実施しました。

内部環境監査

ISO14001マルチサイト認証範囲の各社では、外部認証機関による審査とは別に、内部環境監査を定期的実施しています。内部環境監査は、JATA（審査員研修機関連絡協議会）公認の内部環境監査員養成講習会を修了し、試験に合格した社員（内部環境監査員）が行っています。

2015年9月の国際標準規格改正を受け、特に登録範囲内の全主管者に本講習会の受講と試験合格を必須とすることで、規格改正の理解とリーダーシップ強化を図っています。その結果、ISO14001内部環境監査員認定者数は、累計1,611名（2022年度末時点）となりました。

内部環境監査は、2021年度の内部環境監査にて指摘件数の多かった部署を中心に、115部署にて実施しました。検出された不適合や改善提案については、被監査部署にて是正処置を講じた上で是正報告書を監査部署へ提出し、監査結果をサステナビリティ推進部が取り纏め、経営層に対しレビューを実施しました。

海外製造会社では、各社個別に認証を取得しており、それぞれの会社で内部環境監査を実施しています。

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

環境関連法令の遵守・違反状況

過去5年間に於いて、住友林業グループにおける環境関連法規の重大な違反事例

※はありません。

※ 100万円以上の罰金・罰則を伴う違反

過去5年間の
重大な違反事例

0件

[トップ
コミットメント](#)[サステナビリティ
経営](#)[事業とESGへの
取り組み](#)**環境**[社会](#)[ガバナンス](#)[その他](#)

[環境マネジメント](#) - [気候変動への対応](#) - [持続可能な森林経営](#) - [持続可能な森林資源の活用](#) - [生物多様性の保全](#) - [資源循環への取り組み](#) - [汚染の防止](#) - [水資源の有効利用](#) - [環境関連データ](#)

環境マネジメント

環境リスクマネジメント

環境リスクの把握と対応

住友林業グループは、気候変動や生物多様性など環境の変化が事業活動に影響を与えるリスクについて認識し、関連する情報を収集、必要に応じてこれらの情報を分析し、事業リスク評価を行っています。

リスクの度合いに応じ、日常業務で発生しうるリスクについては、各部署で具体的な対応策や評価指標を取り決めて進捗を四半期ごとに「リスク管理委員会」に報告し、中長期的に発生しうるリスクについては「ESG推進委員会」で対策の立案を行っています。これらのリスクのうち事業への影響度が大きいものについては、取締役会に報告し、対応策を協議しています。

関連情報はこちら

> [リスク管理体制](#)

気候変動、生物多様性などに関連するリスクとその戦略

自然災害への対応

大規模な地震や風水害などの自然災害が発生した場合には、保有設備の復旧活動や引渡し済みの住宅に対する安全確認及び建築請負物件などの完工引渡しの遅延などにより多額の費用が発生し、住友林業グループの経営成績及び財政状態に影響を及ぼす可能性があります。

住友林業ではこの対策として、耐震性の高いBF構法の住宅販売や、ライフラインが遮断されても一定期間生活を続けられる機能を備えたレジリエンス住宅の販売を推進しています。また災害時の被災状況をIoT技術によって遠隔で即時に把握し、迅速な支援を目指すサービスの構築を進めています。

関連情報はこちら

> [気候変動への適応](#)

木材生育の変化や調達規制への対応

住友林業グループは、木材を主要な資材や商材として取り扱っています。気候変動や生物多様性の損失によって木材資源の枯渇や生育地の変化、それらに伴う規制が設けられた場合は、調達先を変更しなければならないリスクやコスト増のリスクがあります。

[トップ
コミットメント](#)[サステナビリティ
経営](#)[事業とESGへの
取り組み](#)**環境**[社会](#)[ガバナンス](#)[その他](#)

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 - 資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

そのため、木材生育状況の変化及び木材調達規制のリスク分散として、木材を20ヵ国以上から輸入。さらに主要国に駐在員を置き情報収集を行っています。また、駐在員や本社社員によるサプライヤーの工場視察なども行い、合法性・持続可能性の確認を行っています。2017年5月に施行された「クリーンウッド法」においては国内登録 第1号となるなど、グループ全体で合法的な木材の調達に努めています。

関連情報はこちら

> 流通事業における取り組み

排出量削減義務化などカーボンプライシングの設定

国際的に温室効果ガス排出削減が進められる中、住友林業グループが拠点を置く国で企業に削減義務が課される可能性があります。グループ会社が削減義務を果たせなかった場合は、排出権を購入する必要が生じるなどして、事業コスト増加のリスクがあります。

また日本においても、2012年10月の地球温暖化対策のための税の施行によりカーボンプライシングが導入されました。パリ協定の目標達成に向けて今後、税率上昇や新たな賦課金・排出権取引の導入などが予想され、事業活動やコストに影響が及ぶ可能性があります。

この対策として、グループ内の各社・各部門で温室効果ガス削減目標を設定し、年度ごとに策定する数値目標に従って削減を進めています。

関連情報はこちら

> 重要課題2 「森」と「木」を活かしたカーボニュートラルの実現

エネルギー供給不足への対応

東京電力管内では、2022年6月、4日連続となる電力需給逼迫注意報が発令されるなど、日本の電力危機が顕在化しています。送電が途絶することで、住友林業グループの展示場や工場の操業が停止するリスクがあります。

この対策として、グループ内の各社・各部門で温室効果ガス削減目標を設定し、年度ごとに策定する数値目標に従って削減を進めながら電力使用量の削減も推進しています。また、展示場や工場の屋根に太陽光発電を導入することでエネルギー供給不足への対応も進めています。

企業イメージの低下

気候変動対応や生物多様性保全など、各種リスクへの対応を誤った場合は、企業イメージを損ね、売上高などの業績に直接的なダメージを受けることがあります。

「リスク管理委員会」「ESG推進委員会」を通じて、環境・社会・ガバナンス面のリスクについて、短期から中長期的なものまで包括的に分析・対応しています。また、ステークホルダーとのダイアログを適宜開催し、住友林業グループへのご意見を伺うなどの活動を行っています。

関連情報はこちら

> リスク管理体制

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

環境法令への対応

住友林業グループは、産業廃棄物処理や、有害物質による土壌・水質汚染、騒音・振動など、法令に関わるリスクに対応して、その影響の低減・顕在化の防止に努めています。

2022年度は環境関連法規の重大な違反事例や重大な環境事故はありませんでした。

産業廃棄物処理

日本においては、不法投棄される産業廃棄物でもっとも高い割合を占めるのが建設系廃棄物です。不法投棄された産業廃棄物の内訳では、全体の87.4%*が建設系廃棄物となっています。住友林業グループでは、産業廃棄物処理を環境リスクの中でも社会や事業に与える影響がもっとも大きいリスクの一つと捉え、適切な処理に努めています。

具体的には、廃棄物処理法及び関係法令などを遵守し、生産活動に必要な基準と手続きを定めた「生産規程」や産業廃棄物の適正処理、発生抑制、再資源化、再利用について定めた「産業廃棄物管理規程」を設けています。この規程に基づき、産業廃棄物を排出する国内の住友林業グループの各事業所では、マニフェストや処理委託の契約内容に関する自主監査を年2回実施しています。是正項目があった場合は、各事業所で適切な対応を実施したうえで、報告書を上位組織に提出し、グループ会社の適正処理を確認しています。

また、各事業所で委託先の処理場現地確認を年1回以上実施。2022年度は、住宅事業本部の担当者が処理委託先354社537ヵ所の処理場に対して、525回の現地確認を行いました。併せて、住宅事業本部以外の各事業本部やグループ会社の事業所に対して、同本部で現地確認を終えた処理場を利用するよう指導しています。

さらに、産業廃棄物が適切に処理されていることを把握するため、処理委託業者に電子マニフェストの利用を要請しています。住宅事業本部の支店及び新築住宅に関わる産業廃棄物の処理委託業者は全て導入を完了しており、住宅の解体廃棄物も含めた2022年度の導入率は100%となりました。

これらとともに、産業廃棄物の処理業務を担当する社員などを対象に産業廃棄物担当者研修を実施しています。2022年度は、オンラインを利用して、国内グループ各社の新任産業廃棄物処理業務担当者・産業廃棄物管理責任者など合計約120名が研修を受講しました。なお、2020年4月より、住友林業グループの社員が、産業廃棄物をはじめとした知識を習得できるように「廃棄物管理の基礎」と題したe-ラーニングを作成し社内イントラネットで受講できるシステムを構築しました。

※環境省発表令和3年度資料より

関連情報はこちら

> 廃棄物削減とリサイクル

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

土壌汚染

土壌汚染は、目に見えない地下で汚染物質が蓄積・拡散するなどの理由から、発見が困難です。住友林業グループでは、社有地や管理地の土壌汚染対策をはじめ、分譲住宅事業においては新規土地購入検討時に土壌汚染の自主調査を行っています。対象の土地については「土壌汚染対策法」に基づき適切に対応しています。

なお、当社グループの国内の分譲住宅事業において、ブラウンフィールド[※]に関連した土地の自主調査を行っており、土壌汚染対策がされていない土地の購入・販売はありません。

※土壌汚染の存在、あるいはその懸念から、本来、その土地が有する潜在的な価値よりも著しく低い用途あるいは未利用となった土地

関連情報はこちら

> 植物の力を活用した土壌浄化技術・環境修復事業

水質汚染

水質汚染は、汚染物質により、飲料水などを通じて人間の健康に直接被害を与えたり、河川や湖沼、海洋などに住む生物の生育環境に影響を与えたりするリスクがあります。改正水質汚濁防止法の特定事業場に該当する住友林業クレスト伊万里工場では、工場内の排水処理施設から出る排水について、外部測定機関による委託検査を2ヵ月に1回、COD自動測定装置による社内水質検査を日次で行い、検査結果は、半年ごとに地方自治体に報告しています。

さらに県による採水・検査を年1回、市による採水・検査を年3回受けており、これらの対策によりいずれの検査においても、排水基準値を満たした状態であることを確認しています。

また、筑波研究所も改正水質汚濁防止法の特定事業場に該当するため、同法に関わる実験設備の一部更新や新規設置等に関する届け出をしました。また外部測定機関に委託して月1回の水質検査を実施し、その結果を監視するとともに半年ごとにつくば市に報告しています。

関連情報はこちら

> 水質汚染物質の管理

有害化学物質による汚染

有害化学物質は、人間の健康や環境に大きな影響を与える他、災害発生のリスクがあります。住友林業グループは、VOC（揮発性有機化合物）を含む有害化学物質の使用量と排出量を把握して適切に管理するとともに、使用量の削減に取り組んでいます。

日本国内では、大気汚染防止法に適切に対応しています。同法に基づき、住友林業クレストでボイラーを設置している新居浜工場では、NOx、SOx、ばいじんの排出量と濃度を、焼却炉を設置している鹿島・静岡の各工場では、ダイオキシンの排出量と濃度を定期的に測定し、基準値未満であることを確認しています。

関連情報はこちら

> 大気汚染物質の管理

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

騒音・振動

住友林業グループは、住宅の建築工事における騒音・振動の防止に努めています。騒音・振動に関する苦情が寄せられた際には、その状況などを記録するとともに、グループ全体で情報を共有し、類似事例の再発防止につなげています。

また、住友林業クレストでは、各工場の敷地境界線における騒音が基準値未満であることを確認するため、定期的に測定を行っています。

2022年度は、環境に重大な影響を及ぼすような騒音・振動による近隣の方々からの苦情はありませんでした。

地球温暖化（フロン排出抑制法）

温室効果が高いフロン類の製造から廃棄までのライフサイクル全般にわたる抜本的な対策を推進するため、2015年4月より、「フロン排出抑制法」が施行されました。

2020年4月より同法による規制がさらに強化されたことにより、住友林業グループは、その内容について周知を図り対応を行いました。

また、第一種特定製品の管理者として、簡易点検及び定期点検を計画通り実施しました。

住友林業グループはビルにテナントとしてオフィスを置いている場合が多く、所有（管理）している業務用冷凍空調機器（エアコンや冷蔵庫など）の台数は多くはありません。事業所によってはフォークリフト等にエアコンが搭載された「第一種特定製品」に該当する建設車両等があります。同法の施行を受け、冷媒としてフロン類が使用されている機器の定期的な簡易点検の実施や、圧縮機の定格出力7.5kW以上の機器を対象とした法的な定期点検の実施を行っています。また、機器の入れ替え、新規購入時においては、グリーン購入法に基づいたノンフロン製品への切り替えを推進しています。

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

気候変動への対応

事業活動に伴う温室効果ガス排出

GHGプロトコルに基づく温室効果ガス排出量

住友林業グループは、国際的に広く用いられている温室効果ガス算定基準「GHGプロトコル」に準拠したスコープ別*の数値を把握しています。住友林業グループでは、近年の再生可能エネルギー需要増加に鑑み、2011年にバイオマス発電事業に参入しました。連結子会社である紋別バイオマス発電所は、スムーズな運転とメンテナンスのために補助燃料として石炭を利用しているため、営業運転開始2016年度から当社グループのスコープ1・2排出量は大幅に増加しました。2022年度のスコープ1・2排出量は、紋別バイオマス発電の石炭使用量の削減により2021年度比4.0%減となりました。事業別で見ると、国内工場・発電事業が54.0%、海外工場が32.1%を占めています。

また、スコープ3については、2013年度に算定を始めました。その中でも特にカテゴリー11「販売した戸建住宅の居住時の排出」の与えるインパクトが大きいことを認識しており、住宅事業ではZEH（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）普及に努め、居住時のCO₂排出量の削減を図っています。2022年度からは、スコープ3の算定範囲をさらに拡大しています。2021年度における住友林業グループの事業に関してほぼ100%のカバー率で試算したうえで、排出量が小さく、全体に影響を及ぼす可能性が低い項目を除いて、新たな算定範囲としています。この結果、従来の算定範囲のカバー率は、2021年度の試算において約85.9%でしたが、拡大後は約94.4%になりました。

今後も、SBT（Science Based Targets）による目標達成に向け、一層の温室効果ガスの削減に努めていきます。

※ GHGプロトコルでは、以下の分類で温室効果ガス排出量を開示することを求める

スコープ1：自社での燃料使用などによる温室効果ガスの直接排出。例）社有車のガソリン使用に伴う排出量

スコープ2：購入した電力・熱による温室効果ガスの間接排出。例）オフィスの電力使用に伴う排出量

スコープ3：サプライチェーンの温室効果ガス排出量。例）販売した製品の使用時の排出量

関連情報はこちら

> SBT（Science Based Targets）の策定

> ZEH（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）の推進

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

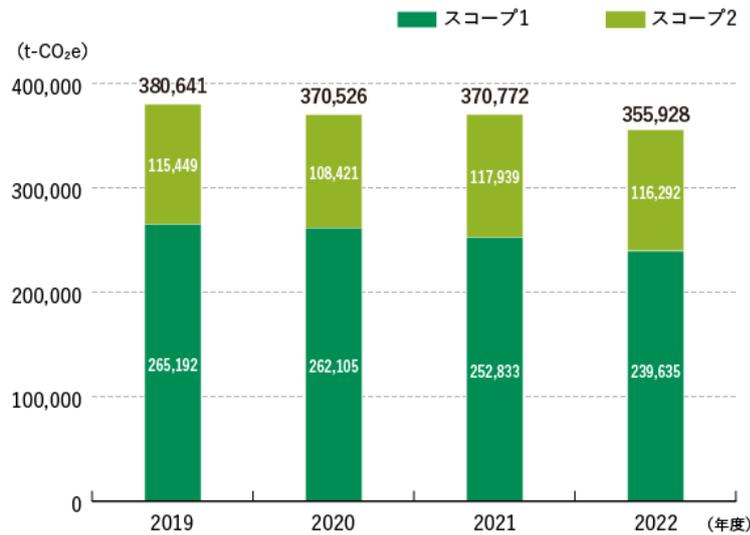
社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

スコープ1・2排出量の推移^{※1※2}

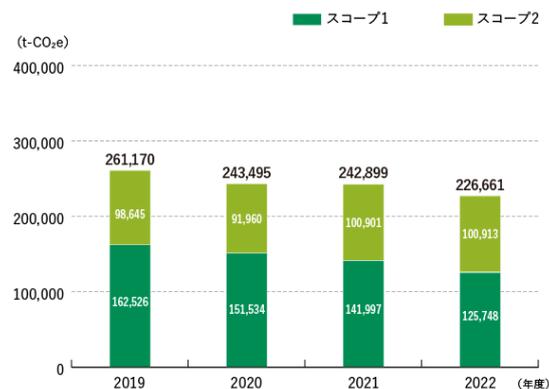


※1 保証対象は発電事業を含むスコープ1・スコープ2排出量

※2 2020年度以降の総排出量の集計期間は各年1月～12月、2019年度の排出量の集計期間は4月から翌年3月

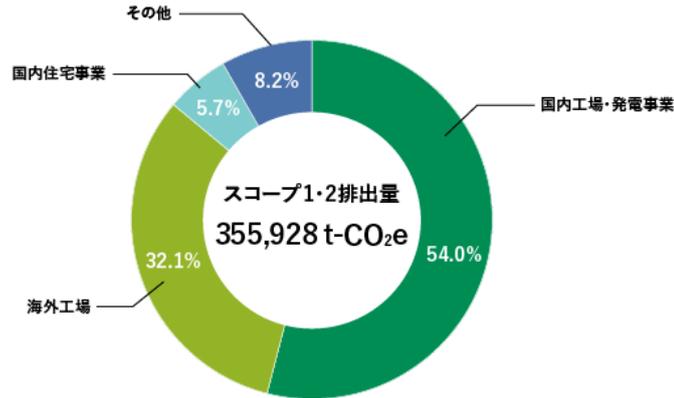
住友林業グループの温室効果ガス排出量は、地球温暖化対策推進法に規定された熱量換算係数及び温室効果ガス排出係数、バイオマス発電所で測定した熱量換算係数等を用いて算出しています。なお、バイオマスの燃焼における温室効果ガス排出係数は、今後、日本政府が国連気候変動枠組条約（UNFCCC）に基づいて提出している日本国温室効果ガスインベントリ報告書（NIR）において使用されている係数に変更すること、また、算定範囲から、現在含まれている持分法適用会社を除外することを検討しており、参考として、その係数により算出した排出量も開示しています。

(参考) バイオマスの燃焼にかかる排出係数変更・持分法適用会社を除いた、スコープ1・2排出量の推移

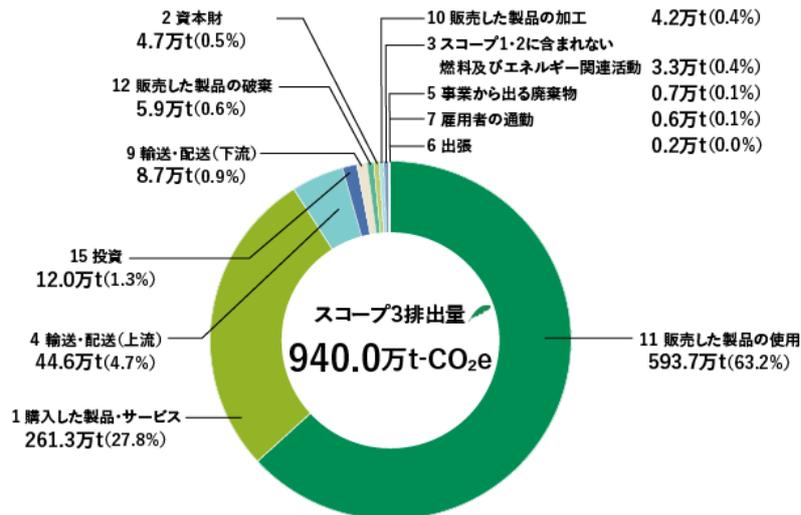


環境マネジメント - [気候変動への対応](#) - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
 資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

スコープ1・2の事業別内訳（2022年度）



スコープ3のカテゴリー別排出量



トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 - 資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

スコープ3の 카테고리別排出量 (3ヵ年)

(万t-CO₂e)

カテゴリー	当社算定対象	2020年度 ^{※2}	2021年度 ^{※2}	2022年度 ^{※2}	
				従来 ^{※3}	範囲拡大後 ^{※3}
1 購入した製品・サービス ^{※1}	自社が購入した製品・サービスの上流の排出	216.0	245.8	261.3	278.7 (278.0)
2 資本財	購入した設備等の上流の排出	4.0	3.1	4.7	4.7
3 スコープ1・2に含まれない燃料及びエネルギー関連活動	購入した燃料・電力・熱・水の上流の排出	3.3	3.4	3.3	3.3 (3.2)
4 輸送、配送 (上流)	① 購入した製品・サービスのサプライヤーから自社への物流に伴う排出及び、自社が費用負担している①以外の物流サービスに伴う排出	41.0	43.2	44.6	44.6 (43.9)
5 事業から出る廃棄物	廃棄物の処理とその輸送時の排出	0.6	0.6	0.7	0.7
6 出張 ^{※4}	従業員の出張 (交通機関での移動・宿泊) に伴う排出	0.3	0.2	0.2	0.2
7 雇用者の通勤 ^{※5}	従業員の通勤に伴う排出	0.6	0.6	0.6	0.6
8 リース資産 (上流)	(上流のリース資産 (オフィスビル、重機、車両、設備等) の使用時の排出はスコープ1及び2に計上)	-	-	-	-
9 輸送、配送 (下流)	販売した製品の輸送時の排出	9.9	9.6	8.7	8.7 (8.1)
10 販売した製品の加工	販売した原木の合板への加工時及び販売した製材品のプレカット加工時の排出	4.1	5.2	4.2	4.2
11 販売した製品の使用	販売した戸建住宅の居住時の排出	658.0	653.4	593.7	681.6 (652.4)
12 販売した製品の廃棄	販売した戸建住宅の解体・廃棄時の排出	5.5	6.5	5.9	5.9
13 リース資産 (下流)	(リース先は住友林業グループ内のみであり、当社グループのスコープ1及び2に計上)	-	-	-	-
14 フランチャイズ	(対象外)	-	-	-	-
15 投資	投資先の排出 (当社持株比率分)	11.5	12.0	12.0	12.0
合計		954.8	983.5	940.0	1,045.3 (1,013.9)

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み**環境**

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - **気候変動への対応** - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

※1 2019年度より「収益認識に関する会計基準」（企業会計基準第29号）を適用。2021年度に「収益認識に関する会計基準」の適用範囲を見直し、スコープ3カテゴリー1の算定方法を再度修正（2019年度、2020年度の値については遡及修正）

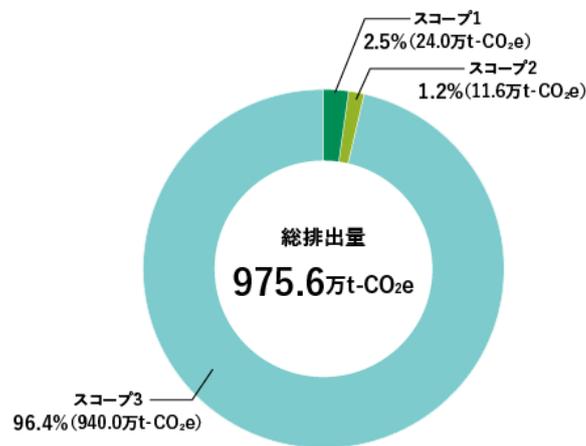
※2 2020年度以降の総排出量の集計期間は各年1月～12月、2019年度の排出量の集計期間は4月から翌年3月

※3 2022年度より算定範囲を拡大したため、従来の範囲で算定した数値と、範囲を見直して算定した数値を併記。今後、バイオマスの燃焼における温室効果ガス排出係数は、国連気候変動枠組条約（UNFCCC）に基づいて提出している日本国温室効果ガスインベントリ報告書（NIR）において使用されている係数にすること、また、算定範囲から、現在含まれている持分法適用会社を除外することを検討しており、その算定結果を（）内に表示

※4 2021年度以降、算定に新型コロナウイルス感染症（COVID-19）に伴う影響を反映するため、出張費用の減少率を適用

※5 2021年度以降、算定に新型コロナウイルス感染症（COVID-19）に伴う影響を反映するため、出社の減少率を適用

2022年度企業活動に伴う温室効果ガスの排出



※ 2022年度の総排出量の集計期間は2022年1月～12月

関連情報はこちら

> [温室効果ガス排出量集計の範囲と方法について](#)

事業活動に伴うエネルギー使用と再エネ導入

住友林業グループにおける2022年度のエネルギー消費量は2,880,398MWh*となり、前年並みの消費量となりました。発電事業以外の事業のエネルギー消費量については、様々な省エネ活動によりエネルギー消費量の減少に努めています。また、2022年度の再生可能エネルギーの導入率は75.7%です。

※ マテリアルバランスにおけるエネルギー投入量は環境省「環境報告ガイドライン」に基づきTJの単位で算出。いずれも同じエネルギー使用量から算出

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

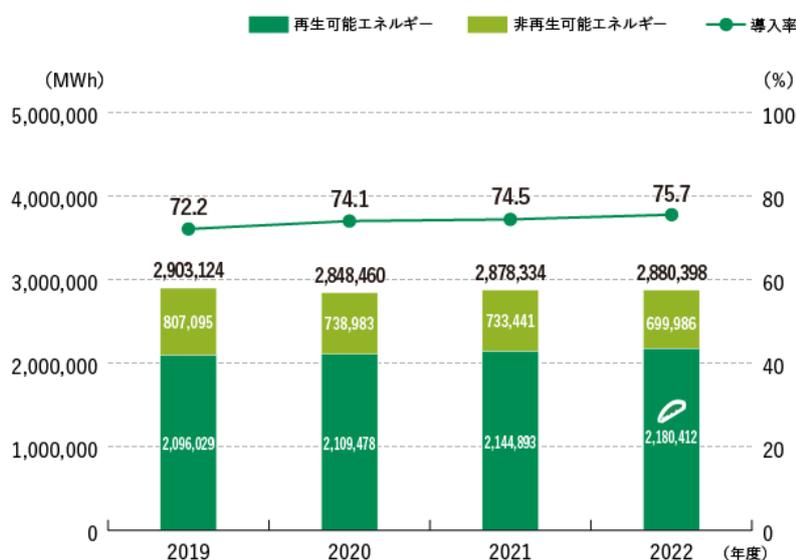
社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

エネルギー消費量及び再生可能エネルギーの導入推移



※ 2020年度以降の集計期間は各年1月～12月、2019年度の排出量の集計期間は4月から翌年3月

関連情報はこちら

> 再エネ利用100%を目指し、RE100へ加盟

事業所での温室効果ガス排出量の削減

国内グループ会社の全事業所では、2019年度よりガソリン車の標準設定を廃止し、低燃費車の導入を進めています。2022年に導入した社有車385台のうち、350台を低燃費車としました（低燃費車の導入比率90.9%）。

また、電力使用量の削減にも取り組んでいます。住宅事業本部では、オフィスをフリーアドレス化して効率的に利用することで、電力使用量を削減しているほか、展示場などへの太陽光発電システムやLED照明の導入を進めています。

今後も、長時間労働の削減などを実施して社員の意識向上を図るなど、温室効果ガス排出量の削減を進めていきます。

輸送に伴う温室効果ガス排出量の削減

改正省エネ法では貨物の輸送に関して、荷主^{*1}は「エネルギー消費原単位を中長期的にみて年平均1%以上低減する」ことが求められています。住友林業と住友林業クレスト、住友林業フォレストサービスは国への報告が義務付けられている「特定荷主（年間の貨物輸送量が3,000万トンキロ^{*2}以上）」に該当しています。そのため、住友林業は輸送に伴うエネルギー消費原単位^{*3}を前年度比1%以上削減するように年度単位で目標設定しています。また、住友林業クレスト、住友林業フォレストサービスでも前年度比でエネルギー消費原単位を減らすように目標設定しています。

2021年度の住友林業のエネルギー消費原単位は前年度比で96.4%、住友林業クレストは98.2%でした。住友林業フォレストサービスは99.7%でした。

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

今後はさらに、積載効率向上やトラックから鉄道や船舶輸送へのモーダルシフト、建築資材の配送の帰り便を利用した廃棄物輸送など、輸送業者と協力してCO₂排出量削減に取り組んでいきます。

※1 省エネ法上の「荷主」とは、自らの事業に伴う貨物を継続して輸送業者に輸送させる者のこと

※2 貨物輸送量（トンキロ）＝貨物重量（トン）×輸送距離（km）

※3 住友林業、住友林業フォレストサービスは取扱量、住友林業クレストは売上高による原単位で実績を管理

輸送に伴うエネルギー使用量等（2021年度）

	エネルギー使用量（原油換算）	CO ₂ 排出量	エネルギー消費原単位
住友林業	1,771kL	4,712t-CO ₂	0.00201kL/m ³ (前年度比96.4%)
住友林業クレスト	1,862kL	4,946t-CO ₂	0.0000642kL/千円 (前年度比98.2%)
住友林業フォレストサービス	1,877kL	5,033t-CO ₂	0.000669kL/m ³ (前年度比99.7%)

効率的な配送システムの構築

住友林業は、複数メーカーから集める「住友林業の家」の資材を、全国約30ヵ所にある中継センターに集め、混載して配送するシステムにより、輸送過程で排出されるCO₂排出量の削減を図っています。

物流事業のホームエコ・ロジスティクスでは、住友林業グループの住宅事業を中心に物流業務を受託し、資材メーカーや住宅メーカー、ビルダー、建材流通店に対しても積極的に効率的な物流業務の提案を行っており、2022年12月現在、住友林業グループを除く物流業務の受託先は約80社となっています。また、WEB上で荷主とドライバーや運送会社を直接つなぐ配送マッチングシステムによる物流サポートにも取り組み、配送依頼業務の効率化や緊急時の配送に対応しています。2022年12月現在、約180社が本サービスを利用しています。

今後は住宅着工棟数減少による荷量不足が予想されるため、複数の企業による共同配送にも積極的に取り組んでいきます。

樹木輸送のモーダルシフト

住友林業緑化は、日本貨物鉄道株式会社、川崎近海汽船株式会社、日本通運株式会社と連携し、2022年3月に「緑配便®」の本格運用を開始しました。「緑配便®」とは、幹線輸送をトラックから鉄道や船舶へモーダルシフトすることで脱炭素化をめざす樹木配送サービスです。2022年度は鹿児島から首都圏への樹木配送を3往復実施しました。今後も鉄道利用による配送推進とともに船舶による樹木配送も実施する予定です。



トップ
コミットメント

サステナビリティ
経営

事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ



鉄道による「緑配便®」輸送



樹木の搬入風景

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

気候変動への対応

温室効果ガス排出量集計の範囲と方法について

2022年度の集計期間は2022年1月～12月です。

温室効果ガス排出量に関わるバウンダリー（対象組織範囲）

当レポートで掲載する温室効果ガス排出量は、特別な注記が無い限り、国内外の連結子会社及び実質的な経営の意思決定への影響力のある関係会社が集計の対象となっています。なお、スコープ別の対象組織範囲及び算定範囲は下記のとおりです。

- ・ スコープ1・2・3
 - ・ 国内外の連結子会社及び実質的な経営の意思決定への影響力のある関係会社
- ※ スコープ3については、2017年度から、算定範囲を従来の日本国内から住友林業グループに拡大。2022年度から、従来は算定していなかった事業範囲に拡大

関連情報はこちら

> 対象会社一覧

集計対象となる温室効果ガスの種類

当レポートで集計している温室効果ガスの種類は、二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素です。なお、ハイドロフルオロカーボン類は排出量が微量（1%未満）であるため、集計対象外としています。

スコープ1排出量

国内及び海外における温室効果ガス排出量は、地球温暖化対策推進法に規定された熱量換算係数及び炭素排出係数、バイオマス発電所で測定した熱量換算係数を用いて算出しています。

製造工場でエネルギー利用している廃棄物（木くず、廃プラスチック）、木質ペレットについても熱量換算し、地球温暖化対策推進法に規定されたCH₄、N₂O排出係数を用いて温室効果ガス排出量（CO₂e）を算出しています。

なお、バイオマスの燃焼における温室効果ガス排出係数は、今後、日本政府が国連気候変動枠組条約（UNFCCC）に基づいて提出している日本国温室効果ガスインベントリ報告書(NIR)において使用されている係数に変更することを検討しており、参考として、その係数により算出した排出量も開示しています。

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

スコープ2排出量

国内における購入電力の使用に伴う温室効果ガス排出量は、地球温暖化対策推進法に規定された電気事業者ごとの排出係数を用いて算出しています。なお、2022年1月～12月実績は、「2023年提出用電気事業者の排出係数」を用いて計算しています。

購入熱の使用に伴う温室効果ガス排出量は、地球温暖化対策推進法に規定された排出係数を用いて算出しています。

海外における購入電力の使用に伴う2022年度の温室効果ガス排出量は、International Energy Agency (IEA) が発行する「IEA Emission factors 2022」における国ごとの最新（2020年）の排出係数を用いて算出しています。ただし、米国のキャニオン・クリーク・キャビネットについてはマーケットベースの排出係数を使用しています。

関連情報はこちら

> [環境省温室効果ガスの算定・報告](#)

スコープ3排出量

カテゴリ1 購入した製品・サービス

■木造戸建住宅の施工時 外部委託分

Σ （住宅1棟あたりの現場施工時エネルギー使用量×エネルギー源別排出係数）×当年度完工棟数のうち外部委託分

■自社が購入した製品

Σ （販売製品の調達量・調達金額（税抜）または売上高×物量・金額あたり排出原単位）

海外における住宅販売会社について：国内住宅における売上高原単位を算出し、海外各社の売上高に乗じて算出

木材・建材を扱う国内外関係会社について：木材建材事業本部における木材・建材それぞれの売上高原単位を算出し、関係会社の売上高に乗じて算出

なお、収益認識に関する会計基準の早期適用に伴い、木材建材事業本部の売上高のうち他の当事者によって提供される財またはサービスを手配する場合の手数料金額のみを売上高として認識するものについては、2019年度から排出量算定の対象外としています。

【2022年拡大範囲】

■賃貸住宅・中大規模建築で購入した製品・施工時外部委託分

Σ （賃貸住宅・中大規模建築延べ床面積×床面積あたり排出原単位）

■戸建分譲住宅で購入した製品

Σ （販売製品の調達量・調達金額（税抜）または売上高×物量・金額あたり排出原単位）

■リフォーム・外構工事などの施工時外部委託分

Σ （外注費（税抜）×金額あたり排出原単位）

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 - 資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

■森林事業の外部委託分

Σ (国内収穫量×収穫量当たり原単位) + Σ (海外伐採量×国別伐採量当たり原単位)

カテゴリ2 資本財

Σ (全グループの会社別資本財調達金額(税抜)×産業部門別排出原単位)

カテゴリ3 スコープ1・2に含まれない燃料及びエネルギー関連活動

■調達

Σ (エネルギー・水使用量×エネルギー源別排出原単位)

■小売店からの輸送

※ 工場などの事業場での使用分が対象

Σ (エネルギー使用量(重量換算)×推定輸送距離×トンキロ法燃料使用原単位×排出係数)

※ 輸送シナリオに基づき算出

カテゴリ4 輸送、配送(上流)

■国内輸送

Σ (各工場の調達量×推定輸送距離×トンキロ法燃料使用原単位×排出係数) =
荷主分の輸送に係る排出量(省エネ法報告値。ただし廃棄物輸送分を除く)

※ 廃棄物の輸送はカテゴリ5を含む

■海上輸送

Σ (輸入製品の調達量×調達国からの海上輸送距離×船舶輸送の排出原単位)

カテゴリ5 事業から出る廃棄物

Σ (廃棄物種類別排出量×廃棄物種類別・処理方法別排出原単位)

カテゴリ6 出張

全グループの従業員人数×出張時の排出原単位

カテゴリ7 雇用者の通勤

■交通手段：電車・バス

全グループの従業員人数×通勤時の排出原単位

※ 通勤時の排出原単位：国内グループの通勤時排出量から算出

■交通手段：自動車

全グループの従業員人数×自動車通勤時の排出原単位

※ 通勤時の排出原単位：住友林業単体の自動車による通勤費用を当年度平均ガソリン単価で除算。さらにガソリン燃焼時の排出係数を乗じて算出

※ 持ち込み車両による通勤時の排出はスコープ1を含む

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

カテゴリ9 輸送、配送（下流）

■販売した合板・繊維板等の置き場渡し

Σ （販売数量×推定輸送距離×トンキロ法燃料使用原単位×排出係数）

※ 輸送シナリオに基づき算出

カテゴリ10 販売した製品の加工

■合板加工・プレカット加工

Σ （原木・製材の販売数量×加工時の排出原単位）

※ 当社が過去に実施したLCA調査に基づく原単位

カテゴリ11 販売した製品の使用

■居住時の排出量

Σ （住宅1棟あたりの年間エネルギー使用量×エネルギー源別排出係数）×居住年数×当年度構法別・地域別完工棟数

※ リフォームを事業とする関係会社（住友林業ホームテック）のスコープ1及び2の排出量と一部ダブルカウントになる可能性があるため、「改修」に関わる排出量を除く

※ 住宅1棟あたりのエネルギー使用量（電力・都市ガス）：

国内：国立研究開発法人建築研究所「エネルギー消費性能計算プログラム（住宅版）」を用いて算出

海外：政府公表の州ごとの燃料・電力エネルギー消費量を世帯数で割った平均値

【2022年拡大範囲】

Σ （中大規模建築の総延べ床面積×居住年数×床面積あたり排出原単位）

Σ （賃貸住宅1棟あたりの延べ床面積×床面積あたり排出係数）×居住年数×当年度種別・完工棟数

Σ （戸建分譲住宅1棟あたりの年間エネルギー使用量×エネルギー源別排出係数）×居住年数×当年度地域別・完工棟数

Σ （リフォーム時に設置したガス機器の年間エネルギー消費量×排出係数×耐用年数）

カテゴリ12 販売した製品の廃棄

■解体時の排出量

Σ （住宅1棟あたりの解体時燃料使用量×燃料種別排出係数）×当年度完工棟数

※ 住宅1棟あたりの解体時燃料使用量（軽油・ガソリン）：

モデルハウス解体時の燃料使用量について2006年に自社で行ったサンプリング調査をもとに推計

■廃棄時（輸送含む）の排出量

Σ （住宅1棟あたりの解体時廃棄物量×廃棄物別減量化率・最終処分率・再生利用率×廃棄物種別・処理方法別排出原単位）×当年度完工棟数

※ 住宅1棟あたりの解体時廃棄物量：

2006年度の年間解体時発生廃棄物量を、2010年度当社標準プラン（床面積147m²）の建物重量相当に換算して算出

カテゴリ15 投資

Σ （投資先企業のスコープ1・2排出量×当社の株式所有比率）

※ スコープ1・2排出量は投資先各社公表値または温対法公表値

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

気候変動への対応

気候変動の緩和

再エネ100%の利用に向けたアプローチ

住友林業グループは、事業活動において使用する電力を100%再生可能エネルギーにするために、2019年より開始した「スミリンでんき」の活用や国内外の工場で太陽光発電システム導入などを検討しています。また、将来的には各国の制度を活用した多様な調達方法を検討しながら、再エネ100%を目指します。

国内使用電力に太陽光発電「スミリンでんき」を活用

住友林業は、2019年11月から住友林業及び住友林業ホームテックの住宅のオーナーを対象に、再生可能エネルギーの固定価格買取制度（FIT）による買取期間が満了する住宅用太陽光発電の余剰電力買取と電力供給の代理販売サービスを行う「スミリンでんき」のサービスを開始しました。

この「スミリンでんき」を住友林業グループの国内電力に充当できるように取り組んでいます。「スミリンでんき」によりオーナーから購入した太陽光発電余剰電力を当社の事務所や展示場等で活用することで、RE100の取り組みを進めています。2022年12月時点における契約件数は3,061件で、2021年度から1,522件増加しました。また、2021年より近畿エリアの展示場にオーナーから購入した電力を供給しています（2022年12月時点の対象展示場38件）。今後、オーナーへの普及を加速させ、2023年中にすべてのエリアにおいて再生可能エネルギーの供給を目指します。



製造工場で再エネの利用を拡大

住友林業グループでは、製造工場から排出される温室効果ガスがグループ全体の排出量の約34%を占めています。RE100達成に向けて、製造工場における省エネ活動の徹底、再生可能エネルギーの利用拡大が不可欠です。

住宅の内装部材の製造を行う住友林業クレストでは、鹿島工場で、2020年9月にPPA（Power Purchase Agreement）モデル^{*}による太陽光発電を導入しました。太陽光発電以外の使用電力についてもトラッキング付き非化石証書を購入することで、2022年12月時点で、同社の鹿島工場と伊万里工場はRE100、静岡工場はRE50を達成しています。これらの取り組みにより、2022年度は、1,803t-CO₂の排出量削減に貢献しました。住友林業グループの海外工場においても、太陽光発電の導入を推進、再生可能エネルギーを調達することを計画し、温室効果ガスの削減を目指します。



鹿島工場外観

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

これからも、国内外の住友林業グループ製造工場で太陽光発電パネルの導入・拡大などを検討し、再生可能エネルギー比率を高めていきます。

※ 太陽光発電パネルの設置場所として、工場棟の屋根を発電事業者に貸し、発電した電力を買い取り自社消費するモデル

海外拠点における取り組み

住友林業グループで最も電力使用量が多い会社はニュージーランドのMDF（中密度繊維板）・単板・LVL（単板積層材）の製造・販売を行うネルソン・パイン・インダストリーズ（NPIL）です。ニュージーランドは水力発電や地熱発電など再生可能エネルギーが大きな電源構成を占めており、2021年では約8割になっています。2035年に再生可能エネルギー100%にする政府が公表しており、NPILもその時点で再生可能エネルギーの100%導入を見込んでいます。

その他の製造工場があるインドネシアやベトナムでは、東南アジア諸国で再生可能エネルギーの導入の機運が高まってきている他、自社工場に太陽光発電設備の導入を検討しています。住宅事業を中心に展開する米国、豪州では、低コストで再生可能エネルギーの調達が可能になっていることに加え、十分な量の再エネ電力証書等が発行されているため、順次電力の切り替えなどを行っていく予定です。

再生可能エネルギー事業の推進

住友林業グループでは、建築廃材、林地未利用木材などをチップ化して燃料に利用するバイオマス発電、太陽光発電といった、再生可能エネルギー発電事業を進めています。2022年の発電実績は、合計48,782万kWh（石炭分含む）MWhで、2021年度比0.7%減少となりました。

2022年度
発電量による
CO₂排出抑制効果※

71,227 t-CO₂e

※ 電力会社から電力を購入した場合と比較したCO₂排出抑制量。また、主に北海道電力、東北電力のCO₂排出係数を用いて計算

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

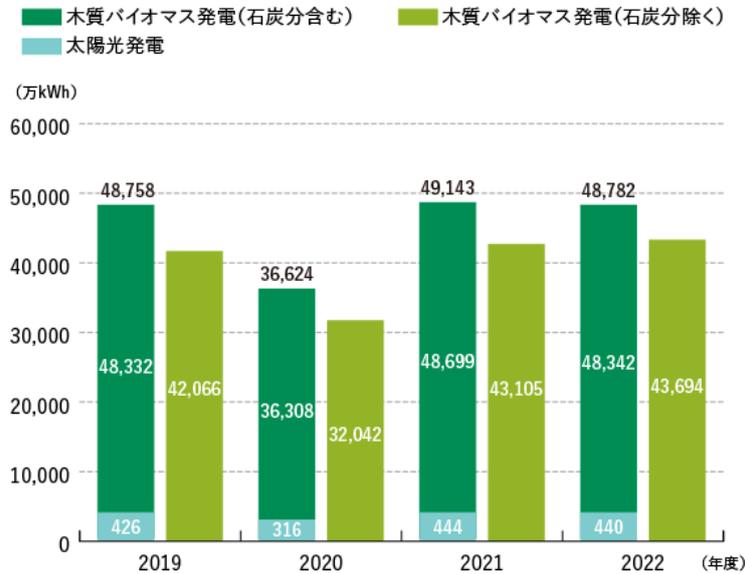
社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 - 資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

再生可能エネルギーによる発電量推移^{※1※2}



※1 木質バイオマス発電による発電量は住友林業連結子会社のみを対象とする

※2 2021年度以降の集計期間は各年1月～12月、2020年度の集計期間は4月～12月、2019年度の集計期間は4月から翌年3月

木質バイオマス発電事業

住友林業グループは、主に建築廃材に含まれる木材を原料とするリサイクルチップや、製材に適さない材、森林に放置されてきた間伐材などの林地未利用木材を燃料用木質チップとして利用する木質バイオマス発電事業を展開しています。

木材を燃焼することで放出されるCO₂は、木の成長過程で光合成により吸収された大気中のCO₂であるため、木のライフサイクルの中では大気中のCO₂を増加させません（カーボンニュートラルという考え方）。このため住友林業グループでは、木材の有効活用とCO₂の増加抑制、さらには地域の森林環境整備など林業の振興に大きく貢献する事業として木質バイオマス発電事業に取り組んでいます。

住友林業グループは、2011年2月に建築廃材等を主燃料とした都市型の川崎バイオマス発電所（発電規模33MW）を稼働させ、この分野に参入しました。また、2016年12月には国内の林地未利用木材を主燃料とした発電規模50MWの紋別バイオマス発電所、2017年4月には6.2MWの苫小牧バイオマス発電所、2018年4月には12.4MWの八戸バイオマス発電所、2021年6月には75MWの荻田バイオマス発電所の営業運転を開始しました。



紋別バイオマス発電所



八戸バイオマス発電所

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

2023年11月に75MWの杜の都バイオマスエネルギー発電所が稼働すれば、住友林業グループが運営に参画する木質バイオマス発電所の発電規模は合計で約251.6MWとなり、約555千世帯分の電力を供給することになります。

今後は、これまでの木質バイオマス発電事業の経験を活かし、地域の特性や条件に適した再生可能エネルギー事業の展開を図ります。

住友林業グループの木質バイオマス発電事業

名称	事業地	発電規模	営業運転 開始時期	主な特徴
川崎バイオマス発電所 (住友共同電力株式会社、フルハシEPO株式会社との共同出資)	神奈川県 川崎市	33MW	2011年2月	<ul style="list-style-type: none"> 建築廃材を主燃料とするバイオマス発電設備としては国内最大規模 首都圏近郊の建築廃材や廃パレットなどから生産されるリサイクルチップ、剪定枝などを利用 都市型バイオマス発電所として、排煙脱硫装置、排煙脱硝装置、バグフィルターなどの環境設備を備え、川崎市の厳しい環境基準をクリア
紋別バイオマス発電所* (住友共同電力株式会社との共同出資)	北海道 紋別市	50MW	2016年12月	<ul style="list-style-type: none"> 主に発電所の半径75km圏内から調達する林地未利用木材などを隣接する工場等でチップ化し、燃料として利用 一部にパームヤシ殻や補助燃料として石炭を利用
苫小牧バイオマス発電所 (三井物産株式会社、株式会社イワクラ、北海道ガス株式会社との共同出資)	北海道 苫小牧市	6.2MW	2017年4月	<ul style="list-style-type: none"> 燃料は全量北海道の林地未利用木材をチップ化し利用
八戸バイオマス発電所* (住友大阪セメント株式会社、東日本旅客鉄道株式会社との共同出資)	青森県 八戸市	12.4MW	2018年4月	<ul style="list-style-type: none"> 主に青森県三八・上北・下北地域の林地未利用木材、製材端材、周辺鉄道沿線の鉄道林の間伐材などをチップ化し、燃料として利用 一部にパームヤシ殻も利用

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

名称	事業地	発電規模	営業運転 開始時期	主な特徴
苅田バイオマス発電所 株式会社レノバ、九電みらい エナジー株式会社、三原グル ープ株式会社との共同出資	福岡県 京都郡	75MW	2021年6月	<ul style="list-style-type: none"> 燃料は北米産のペレットとインドネシア産の パームヤシ殻を使用する他、九州北部の間伐 材や林地未利用木材を利用
杜の都バイオマスエネルギー発 電所 株式会社レノバ、ユナイテッ ド計画株式会社、みずほリー ス株式会社、RenoDaパート ナーズ合同会社による共同出 資	宮城県 仙台市	75MW	2023年11月	<ul style="list-style-type: none"> 燃料は北米産を中心としたペレットとインド ネシア産、マレーシア産のパームヤシ殻

※ 住友林業の連結子会社

太陽光発電事業

住友林業は、茨城県鹿嶋市に発電規模3.4MWの太陽光発電施設を保有していま
す。

一部の太陽光パネル架台には、主に国産のスギ材を用いたオリジナル木製架台
を採用し、発電施設の環境負荷低減と木材の利用用途拡大に配慮しています。

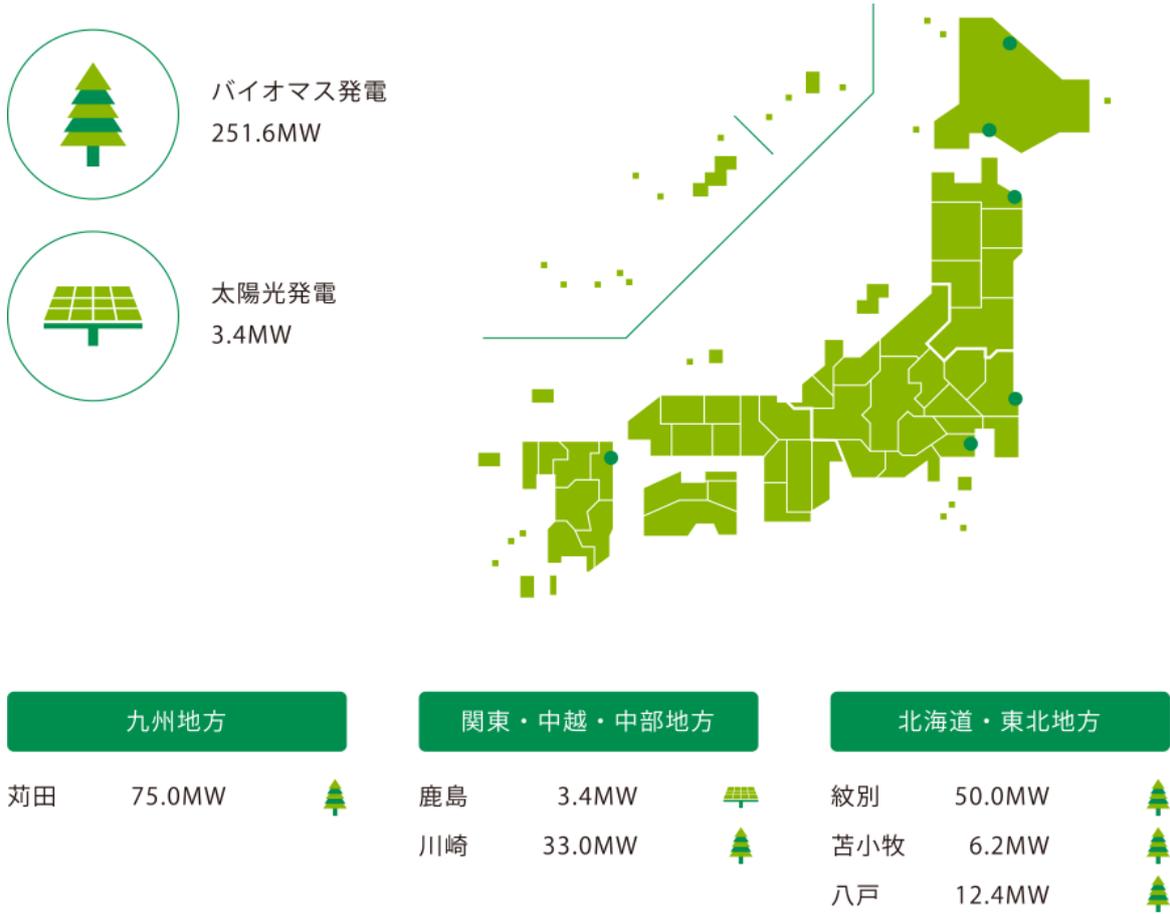
2022年度の発電実績は、440万kWhです。



太陽光パネルと環境にも配慮した木製架台

環境マネジメント - [気候変動への対応](#) -
 持続可能な森林経営 -
 持続可能な森林資源の活用 -
 生物多様性の保全 -
 資源循環への取り組み -
 汚染の防止 -
 水資源の有効利用 -
 環境関連データ

再生可能エネルギー事業の発電所所在地



トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

林地未利用木材の活用推進

林地未利用木材とは、森林における製材に適さない立木または、間伐により発生する未利用の木材です。製紙用のパルプ需要は低迷していたものの、FIT制度（再生可能エネルギーの固定価格買取制度）の導入に伴い、各地で木質バイオマス発電所が稼働しており、木質バイオマスの需要が増加しています。林地未利用木材を活用することで、再生可能エネルギーを推進するとともに、森林の価値を高める効果も期待できます。2022年は、住友林業グループの発電所で370千トンの林地未利用木材を活用しました。引き続き、林地未利用木材の効率的かつ安定的な集荷システムの構築に努めていきます。

国産材における
林地未利用木材の
利用量
(2022年)

370千トン



林地未利用木材

ZEH（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）の推進

日本における家庭部門のCO₂排出量は増加傾向に歯止めはかかったものの、依然高い水準にあります。国は、2021年10月に閣議決定された「地球温暖化対策計画」や「第6次エネルギー基本計画」等において、「2030年度以降新築される住宅・建築物について、ZEH・ZEB基準の水準の省エネルギー性能の確保^{*1}を目指し、統合的な誘導基準・住宅トップランナー基準の引上げや、省エネルギー基準の段階的な水準の引上げを遅くとも2030年度までに実施する」ことや「2050年に住宅・建築物のストック平均でZEH・ZEB基準の水準の省エネルギー性能が確保されていることを目指す」政策目標を打ち出しました。

ZEHとは、高い断熱性能、省エネ設備機器、そして太陽光発電システム等の「創エネルギー」設備を組み合わせることで、年間の一次エネルギー消費量が正味（ネット）でゼロ以下となる住宅です。

「持続可能な開発目標（SDGs）」の目標7「エネルギーをみんなにそしてクリーンに」や目標13「気候変動に具体的な対策を」だけでなく、目標3「すべての人に健康と福祉を」や目標12「つくる責任 つかう責任」等にも対応しており、ZEH普及は持続可能な社会の実現に貢献するものです。

新築戸建注文住宅における
ZEH受注比率実績^{*3}
(2022年度)

77.2%

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - [気候変動への対応](#) - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

住友林業は以前より、再生可能な自然資源であり、生長の過程でCO₂を吸収・固定する「木」を主要構造材に使用するとともに、風や太陽など自然の恵みを活かす独自の設計手法「涼温房（りょうおんぼう）」を取り入れ、一年を通して快適に暮らせる住まいを提供してきました。こうした「木の特性・自然の恵み」を活かすノウハウと、断熱性能の向上や省エネ設備の導入など「エネルギー消費を減らす」技術、創エネ・蓄エネ機器や HEMS^{※2}など「エネルギーを賢く活かす」技術を融合し、家庭内のエネルギー効率を高めることで、居住時のCO₂排出量の削減を図っています。

中期経営計画サステナビリティ編では、新築戸建注文住宅におけるZEH受注比率の目標を掲げており、前年度比で9.8ポイント上昇し、2022年度は77.2%となりました。

新築住宅において、建物や開口部のさらなる断熱性能の強化、太陽光発電システムの搭載を基本仕様とし、ZEHの普及を推進します。

※1 強化外皮基準への適合及び再生可能エネルギーを除いた一次エネルギー消費量を現行の省エネルギー基準値から20%削減

※2 Home Energy Management Systemの略。発電量や電気使用量を“見える化”する家庭用エネルギー管理システム

※3 Nearly ZEH、狭小ZEH Oriented、多雪ZEH Orientedを含む



関連情報はこちら

> 「涼温房」の設計手法 [🔗](#)

> 重要課題2のマネジメント

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

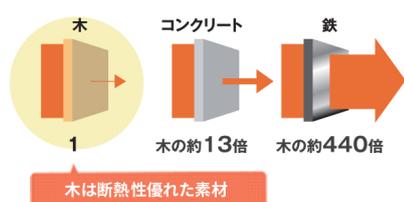
ガバナンス

その他

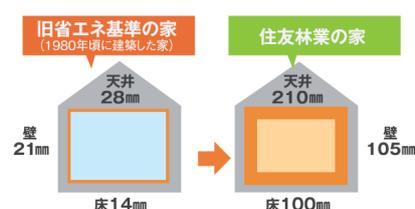
環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

断熱性に優れた木の家

木の熱伝導率を「1」とすると、コンクリートは約13倍、鉄は約440倍もあります。木は熱を伝えにくい断熱性に優れた素材です。さらに、住友林業では独自の基準による、高い性能の断熱材「グラスウール（高性能品）24K」を使用しています。



素材の熱伝導率比較



住友林業独自基準の断熱材

「360° TRIPLE(トリプル)断熱」の標準採用

住友林業では、戸建注文住宅（耐火仕様を除く）の断熱性能を強化した「360° TRIPLE断熱」を標準採用しています。高性能な「断熱材」に加え、断熱性の高い「構造材」と「窓」で建物全体を包み360° しっかり断熱し、経済的で快適な暮らしを実現します。

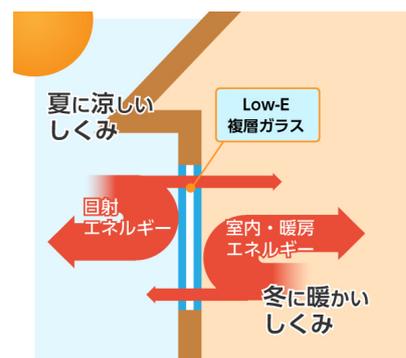
「360° TRIPLE断熱」は夏涼しく、冬暖かく、省エネルギー性能を高めた住まいです。国が進めるBELS（建築物省エネルギー性能表示制度）*の最高ランクである5つ星に標準で対応しています。

住友林業では戸建注文住宅についてBELSを全棟で申請しています。BELSは新築・既存の建築物の省エネ性能を第三者評価機関が評価し認定する制度で、建物の省エネ性能、資産価値を示す指標となります。BELSの全棟申請は大手ハウスメーカーでは初めての取り組みです。2022年度において、BELS認証率（本体着工時）は98.4%となりました。断熱性能を強化した住友林業の住宅は、BELSの評価書に裏付けされた確かな安心と快適さをお届けします。

* 国土交通省が定めた「建築物の省エネ性能表示ガイドライン（建築物のエネルギー消費性能の表示に関する指針）」に基づく第三者認証制度の一つ。制度運営主体は一般社団法人 住宅性能評価・表示協会。省エネルギー性能を客観的に評価し、5段階の星マークで表示する。「Building-Housing Energy-efficiency Labeling System」の略称

断熱性に優れたガラスを採用

住まいの中で、一番熱損失が大きいのは窓です。夏は窓から入る熱を遮断し、冬は室内の暖気が窓から逃げないように断熱することが大切です。住友林業では、もっとも熱のロスが大きい窓には、「アルゴンガス入りLow-E複層ガラス」を採用しています。これは複層ガラスの間に、空気より熱を伝えにくい「アルゴンガス」を封入し、さらに特殊金属膜をガラスにコーティングしたものです。優れた断熱・遮熱性で、夏は窓から入る熱を遮断し、冬は室内の暖気が窓から逃げないようにしています。



Low-Eガラスによる断熱イメージ

関連情報はこちら

> 住友林業の家の断熱性

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

W発電

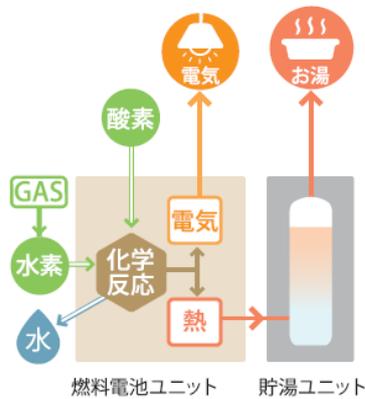
住友林業では、太陽光発電システムとともに、家庭用燃料電池「エネファーム」の設置も推奨しています。このW発電により、毎日の生活に必要な電気を自宅で作ることができます。さらにHEMSで住まいのエネルギー消費量を上手に管理することで、ゼロ・エネルギーの家（ZEH仕様）を実現します。

エネファーム



太陽光発電システム

発電もする給湯器



発電の際に発生する熱と水。その熱を無駄なく回収して給湯や床暖房に利用できるので一次エネルギーの利用効率が大幅にアップします。



太陽光発電システムとエネファームを組み合わせることで、それぞれ単体よりも光熱費やCO₂排出量を削減。電気の使用量が比較的小さい日中はエネファームでつくった電気を使い、太陽光発電システムで発電して余った電気を売電すれば、さらに経済的です。

環境配慮機器の搭載率推移（受注棟数ベース）^{※1 ※2}

	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
太陽光発電システム	56%	57%	68.9%	78.1%
エネファーム	36%	27%	25.5%	20.5%
エコワン ^{※3}	17%	15%	19.4%	24.4%
環境配慮機器搭載率	75%	70%	78.2%	84.6%

※1 2020年度の集計期間は4月～12月

※2 2019年度の集計期間は4月から翌年3月

※3 電気・ガスのハイブリッド給湯・暖房システム

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

「LCCM住宅」を販売開始

住友林業は、2022年4月、優れた断熱性能や高性能な設備機器、大容量太陽光発電システムなどの創エネルギー機器を駆使した環境フラッグシップモデル「LCCM住宅」の販売を開始しました。

LCCM住宅とは、建設時、居住時、解体時の省CO₂に取り組み、さらに太陽光発電などを利用した再生エネルギーの創出により住宅のライフサイクル全体でCO₂収支をマイナスにする住宅です。住友林業の「LCCM住宅」は、木造住宅のため原料調達から建設までのCO₂排出量が少ない上、再生可能なバイオマス燃料を乾燥工程に活用した国産材を構造躯体に採用することで、より多くのCO₂を削減します。また、住友林業独自のBF（ビッグフレーム）構法により将来の間取り変更にも柔軟に対応可能で、建設、改修、解体時トータルでCO₂排出量を抑え^{*}、太陽光発電による再生エネルギー活用、光と熱をコントロールする設計の工夫でLCCMを実現しています。強固な構造躯体は在来工法に比べ約2割多く炭素を固定し、長期に炭素を固定し続け脱炭素社会に貢献します。

さらに、2022年10月には、森を育てる家「環境貢献度プレゼンシート」による提案を開始しています。設計段階の「炭素固定量」、「再植林相当面積」を邱別に算出できるようにし、環境貢献度の見える化を図っています。

^{*}一般社団法人日本サステナブル建築協会作成「LCCM住宅部門の基本要件(LCCO₂)適合判定ツール」により算出

賃貸集合住宅の全棟ZEH化

住友林業は、賃貸集合住宅「Forest Maison（フォレストメゾン）」全棟でZEH-M（ゼッチマンション）^{*1}化を推進し、快適な室内環境と大幅な省エネ性能を実現しています。国が進めるBELS（建築物省エネルギー性能表示制度）の最高ランク5つ星に対応する仕様を標準とし、省エネ性を高めたZEH-Mを全棟で取得します。また、太陽光発電の搭載も推進し、生活時に排出するCO₂を削減します。

「Forest Maison」のZEHマンションは住まいの断熱性能を大幅に高め、高効率な設備システムを導入して快適な室内環境を保ち、共用部を含む建物全体の一次エネルギー消費量の20%以上を削減^{*2}する、ZEH-M Orientedの基準以上を目指します。

^{*1} Net Zero Energy House Mansion（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス・マンション）の略。住まいの断熱性・省エネ性能を上げ、太陽光発電などでエネルギーを作り、年間の一次消費エネルギー量（空調・給湯・照明・換気）の収支をプラスマイナス「ゼロ」にする集合住宅
国が定める集合住宅のZEH基準で、一次エネルギー消費量の削減率に応じて、「ZEH-M」、「Nearly ZEH-M」、「ZEH-M Ready」、「ZEH-M Oriented」の4区分に分類される

^{*2} 2016年省エネ基準による「暖房」「冷房」「換気」「照明」「給湯」の基準一次エネルギー消費量との比較



LCCM住宅モデルハウス（米子展示場）



ZEHマンションの事例

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

リフォームによる性能向上

住友林業ホームテックでは、省エネリフォームを推進しています。断熱性能の向上と合わせて、省エネ効率の高い設備機器の設置を提案し、暮らしの中で消費するエネルギーを減らすことで、環境負荷低減を実現するとともに、生涯光熱費を減らす新しい暮らし方を提案しています。断熱改修を行うことで、ヒートショックによる健康面でのリスクを低減させることもできます。

また、昨今、断続的に発生する地震への不安から、安心・安全な住まいづくりのニーズが高まっており、耐震・構造補強工事を積極的に進めています。

「断熱」「省エネ」「耐震」各性能を向上させることで、「既存住宅の長期優良住宅化」や「長期優良増改築認定基準」適合に積極的に取り組んでいます。

2022年度の実績

住友林業ホームテックでは、2024年度を目標年度とした中期経営計画サステナビリティ編2024において、「環境配慮型リフォーム受注率向上」を目標に掲げました。

2022年度は、一般の住宅（「住友林業の家」のオーナー以外）における耐震工事・構造補強工事・断熱改修工事・スマート商材*設置工事の4つの合計受注割合70%を目標とし、実績は64.6%となりました。

一方、「住友林業の家」における耐震工事・外装工事・断熱改修工事・スマート商材設置工事の4つの合計受注割合65%を目標とし、実績は60.7%となりました。

制震ダンパーキャンペーンなどを通じてこれらの工事を積極的に提案するとともに、スマート商材*については、太陽光発電システムを搭載されている「住友林業の家」のオーナーを対象として、「太陽光+蓄電池（iedenchi-NX）」のレジリエンスリフォームのメリットをお伝えしています。また、光熱費の高騰により、卒FITを迎えるオーナーへ、自家発電・自家消費の観点から、環境配慮商品の提案を進めています。

環境配慮型リフォームは、自然災害時の備えにもなり、今後ますますニーズが高まると考えています。

※ 太陽光発電システムや蓄電池、エネファームなど

関連情報はこちら

> 重要課題2のマネジメント

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

住宅・建築事業におけるカーボンストック

木は製品となってもCO₂を炭素として保持し続けるため、木造住宅を建てることは、都市に森をつくることだと言われています。2022年度の住宅建設や建築事業に使用された木材によるカーボンストック^{※1}は国内で19.7万t-CO₂になりました。住友林業グループは、山林や都市のカーボンストックを増やし、脱炭素社会に貢献しています。

※1 戸建注文住宅・賃貸住宅・戸建分譲住宅・建築事業で使用した実際の木材使用量を樹種別に分け、各々の比重を基に炭素含有量を算出し、CO₂固定量を計算



2022年度の国内の住宅建設や建築事業に使用された木材によるカーボンストック

海外における環境配慮型住宅の販売

豪州のヘンリーは、省エネ性能基準のエナジー・レイティング^{※1}の5スターを他社に先駆けて自社標準仕様とするなど、同国住宅業界の省エネ性能向上の取り組みをけん引してきました。2008年に住友林業グループに加わった後は環境への取り組みをさらに加速させ、同国における大手ビルダーとして初の一般顧客向けゼロ・エミッション・ハウス^{※2}の開発を実現させるなど、環境負荷低減のための様々な取り組みを行っています。



太陽光パネルを搭載した住宅

2022年8月、豪大手ビルダーで初めて全ての戸建注文住宅に太陽光パネルを標準搭載しました。太陽光発電により創出したエネルギーで日常生活の消費エネルギーを賄い、さらにオール電化を標準仕様とし、光熱費を最大75%節約するなどにより、「暮らすときのCO₂排出量」が最大100%削減可能となります。

※1 豪州における建物内の冷暖房に対するエネルギー負荷を評価する指標で、断熱材や窓、建物の種類や大きさ、向き、立地する気候帯が評価項目。現在は6スターが標準仕様

※2 従来の住宅より70%以上の省エネ効果が期待できる環境配慮型住宅

CO₂の見える化

研究開発

住友林業は、木造建築や木質材料のもつ価値を明らかにし、さらにその価値を高めて脱炭素社会の実現に寄与していくため、建物の構造種別のCO₂排出量の比較検討や木材の炭素固定量の評価を建築計画の段階において簡便にできるよう、データの整備・計算手法の確立に向けて研究開発に取り組んでいます。

また、2019年に竣工した「筑波研究所 新研究棟」において、屋上の太陽光パネルによる創エネと再生可能エネルギー燃料である木質ペレットを利用した空調システム、昼光利用・自然換気などの自然エネルギー利用により、運用時のCO₂排出量の削減を実現しており、効果検証を引き続き実施することでさらなる削減を目指します。

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

木造建築物の炭素貯蔵量を推定

東京農工大学は、過去およそ50年間に民間企業が建設した木造建築物の炭素貯蔵量の推定方法に関する研究成果をオープンアクセスジャーナル「Scientific Reports」で発表しました。

2011年に開催された第17回国連気候変動枠組条約締約国会議（COP17）で、炭素量変化を各国の温室効果ガスの吸収量または排出量として計上することが合意*された、「伐採木材製品」（Harvested Wood Products、以下HWP）は、森林から伐採された後も炭素貯蔵機能を持つため、その有効活用は気候変動緩和へ重要な施策となります。

HWPを有効活用するためには、まずその炭素貯蔵量を正確に把握する必要があり、本研究ではHWPの用途の中でも最も多くの炭素を貯蔵する木造建築物を対象とし、企業が建設した建築物におけるHWPの炭素貯蔵量の推定方法を検討しました。

建築物のデータを住友林業が提供し、両者が共同で推定手法の検証をしました。本研究の成果により、木造建築物の炭素貯蔵量をより高い精度で把握、推測することができます。また、住友林業の木造住宅は長期にわたり炭素を貯蔵することが明らかになりました。

* 京都議定書第二約束期間においては、HWPの炭素量の変化を評価し計上するルールが認められている（炭素貯蔵効果）。HWPの算定ルールが適用されるのは、国内の森林のうち「森林経営」を行っている育成林から生産された「製材」、「木質パネル」、「紙」

建てるときのCO₂排出量が見える化

住友林業は、建物のCO₂排出量等が見える化するソフトウェア「One Click LCA」の日本単独代理店として2022年8月に日本版の販売を開始しました。

「One Click LCA」は欧州を中心に130カ国で利用され、国際規格ISOや世界の50種類以上のグリーンビルディング認証に対応したソフトウェアです。建設にかかる資材調達から加工、輸送、建設施工、改修、廃棄時のCO₂排出量（建てる時のCO₂排出量）を精緻に算定できます。

全世界のCO₂排出量に占める建設部門の割合は約37%*1と言われています。そのうちの約70%が暮らすときのCO₂排出量（オペレーショナル・カーボン）で、残り30%が建てる時のCO₂排出量（エンボディド・カーボン）です。暮らすときのCO₂排出量は、ZEHやZEBの普及により削減が進んでおり、今後は建てる時のCO₂排出量の削減が喫緊の課題です。

住友林業は、2023年2月に、木材・建材メーカー向けに環境認証ラベルEPD**2取得推進事業と、デベロッパー・ゼネコン・設計事務所向けに「One Click LCA」算定受託事業を開始しました。

当社は、「One Click LCA」の普及を通じて、日本の建設業界の脱炭素設計を推進していきます。

*1 出典 global alliance for building and construction (2021)

**2 資源採取から廃棄までの、製品の全ライフサイクルにわたるCO₂排出量が見える化したISO準拠の環境認証ラベル

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

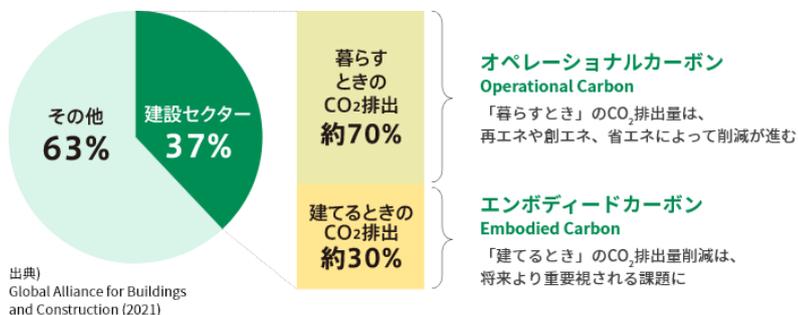
社会

ガバナンス

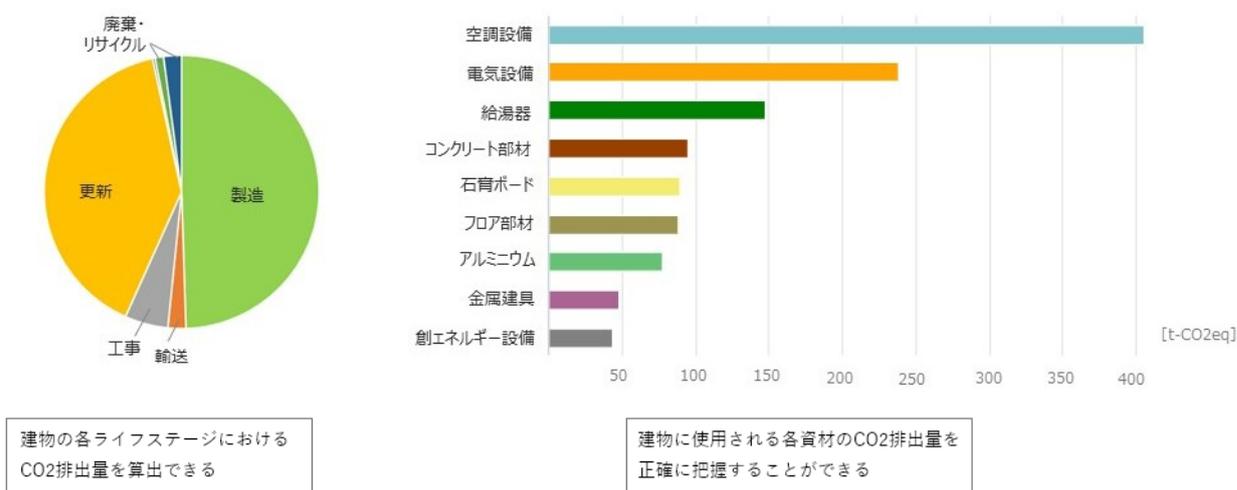
その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

世界の産業別CO₂排出率



「One Click LCA」での算定事例



※ 出典：上記グラフは、平成28年3月林野庁公表の「平成27年度 木材利用推進・省エネ省CO₂実証業務報告書」の公表データを元に「One Click LCA」を使って当社が独自に算定した結果

投資における見える化

住友林業は、事業における投資の可否判断の際に温室効果ガス排出量を判断基準の一つにするため、インターナルカーボンプライシングの導入を検討しています。2023年7月からの運用を目指しています。

脱炭素化支援機構に出資

住友林業は、地球温暖化対策の推進に関する法律に基づき2022年10月に設立された株式会社脱炭素化支援機構（JICN）に出資しました。

JICNは国の財政投融資と民間からの出資を資本金としてファンド事業を展開し、脱炭素に資する事業への投融資を通じて民間企業の脱炭素投資を促します。住友林業グループはJICNの活動趣旨に賛同するとともに、脱炭素関連市場の成長が当社グループの事業機会拡大に繋がるものと考え、JICNへの出資を決定しました。当社グループの将来的な事業機会の創出に向け、JICNが支援する脱炭素分野の先進事例に関する情報・知見の蓄積も図っていきます。

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

気候変動への対応

気候変動への適応

基本的な考え方

近年、地震や津波、台風による大規模自然災害が増加し、経済へ甚大な被害をもたらすとともに、それにより、社会及び私たちの生活を脅かす事態も発生しています。

住友林業は、安心・安全な住宅の提供を通じて、多くの人々の命や暮らしを守ることに貢献したいと考えています。

気候変動に適応した社内体制づくり

防災対策室の取り組み

震災や気候変動に伴い増加する風水害に備え、住宅事業本部では「災害対策要綱」を整備し、住宅を引き渡したお客様などへの対策と行動指針を定め、迅速かつ確かな災害対策を講じるようにしています。その一つとして、2020年より防災対策室を設置し、平時より有事に備えた防災対策の実施を各支店・各社に対して指示しており、有事が起きた際は当該部門・関係会社を指揮し、災害による被害を最小限に抑えるべく、取り組んでいます。

2022年は、3月に発生した最大震度6強の福島県沖地震において被災支店と協力し、お客様への安否連絡と被害を被ったお客様の住宅の点検を実施し速やかな復旧着手を支援しました。また静岡県を中心に発生した台風15号による浸水被害では被災支店への対応指示・現場調査応援・災害対応備蓄品を投入し、応急対応をサポートしました。

災害復旧支援へのIoT活用

「災害状況の迅速把握」への課題

日本は地震が多い国ですが、近年では気候変動による自然災害の激甚化に伴い集中豪雨や台風などによる被害も多発しています。日本における自然災害による被害額は1991年から2018年の合計で4,466.3億ドルに達しています*。

大きな災害ほど復旧に時間がかかるのはもちろん、被災状況の把握も長期化する傾向にあります。2016年4月に発生した熊本地震では、二次災害を防ぐために行政が行う建物の応急危険度判定だけでも、完了までに約1.5ヵ月を要しました。「対応のために必要な情報が得られない、時間がかかる」など被災者の不安の声は強く、復旧を急ぐ上でも大きな課題となっています。

※ ルーバン・カトリック大学疫学研究所災害データベース(EM-DAT)より中小企業庁作成

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み**環境**

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

被災住宅のデータを迅速収集

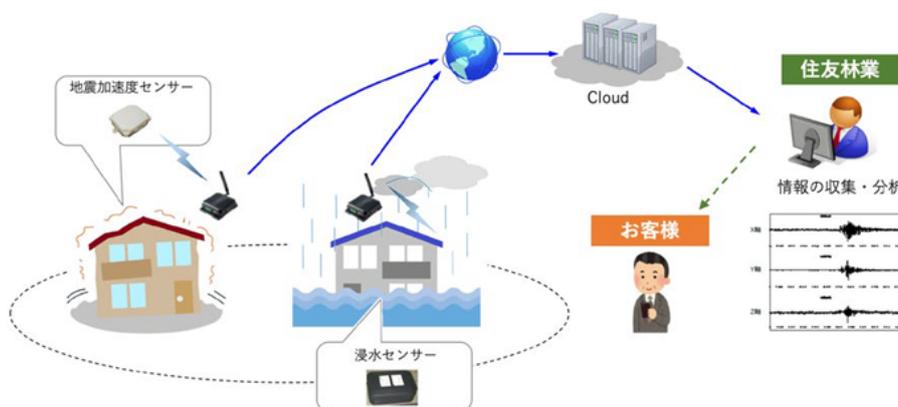
住友林業ではこのような課題に対して、被災後の速やかな復旧を促すサービスの開発を進めています。2017年より、住友林業の解析技術を活かしたIoTサービス、具体的にはセンサーで建物の状況を計測・収集・分析する実証実験に取り組んできました。複数のセンサーを住宅に取り付け、地震の揺れの大きさや浸水状況などをデータとして取得、ネットワークを介して収集し、分析するものです。筑波研究所の膨大な木造住宅耐震実験データ等と組み合わせることで高い精度での分析が可能となります。



住宅の内壁に取り付けられたセンサー

2022年12月までに全国94ヵ所で展開しており、継続してデータの収集を行っています。また、得られたデータを損害保険会社と連携して、迅速な損害鑑定へ活用するなど、データの利活用についても検討しました。2023年度も災害時にお客様の安心・安全を守るための新たなサービスとして、実用化の検討に取り組んでいきます。

データ収集のしくみ



被災したお客様と地域の速やかな復旧をサポート

センサー設置により住宅の被害状況を遠隔で確認できれば、被害状況の迅速な把握・報告や復旧工事の手配などお客様に必要な支援が速やかに取れます。これまで担当者が一軒一軒目視で確認していた「時間がかかりすぎる」課題や、大きな災害では「そもそも現地には近づけない」といった課題もクリアされます。

また収集したデータを二次活用することで、多くの人びとの安心につながる新たなサービスを開発することも可能です。例えば、損害保険会社と連携し、保険金の支払いに必要な損害鑑定を迅速化することで、より早い生活再建をサポートできます。



トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

また、お客様や自治体へデータを提供して応急危険度判定などの二次災害の防止に役立ててもらい、さらにはデータの分析結果を基に、耐震性や耐久性を高める技術開発も促進されます。

収集したデータの活用例

気候変動に適応した住宅の販売

様々な災害に強い「住友林業の家」

住友林業の木造住宅は、独自の「BF構法」が特長です。これは、一般的な柱の約5倍の太さの主要構造材を強力な金属で固定する構法で、高い耐震性・耐風性を備えています。3階建て住宅の実物大モデルを使用した耐震実験では、東日本大震災クラスの地震や、繰り返し襲ってくる余震にも耐えられることを確認しています。また、2019年に首都圏に大きな被害をもたらした台風15号（最大瞬間風速57.5m/秒）をはるかに上回る、最大瞬間風速88m/秒にも耐えられる高い耐風性能も備えています。さらに、防火性においても、「省令準耐火構造の住宅」に標準仕様で対応。火災保険料の水準は鉄筋コンクリート造（RC造）や鉄骨造と同等となっています。

抜群の建物強度を誇る独自の「BF構法」で居住者の安全を確保し、太陽光発電システム・雨水タンク等の設備や充実した備蓄スペースで、万が一ライフラインが遮断されても復旧までの一定期間生活を続けられる機能を備えています。加えてネットワークカメラ付きテレビドアホンを選択すれば、ワイヤレスカメラで室内を確認することができ、災害時に外出先からも自宅の状況が確認できます。また、備蓄スペースの確保では日常生活で所有物の整理にも役立ち、オリジナル造り付け家具は震災時の転倒防止で安全を確保するとともに室内を調和の取れたすっきりとした空間にすることができます。

災害に強く、日常の快適性も高めた「BF構法の住まい」



トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

「自宅での避難生活」という考え方

大規模な災害では、災害発生時には無事だった一方、避難所生活によるストレスで体調を崩してしまうようなケースが少なくありません。また、電気や水などの生活ライフラインの復旧も時間がかかる場合があります。

そこで重要なのが、自宅を避難場所とする「自宅での避難生活」という考え方です。

住友林業では耐震性の高いBF構法と、ZEH性能を基本に様々な備えを施します。ZEH仕様の高い断熱性能により省エネルギーな生活を可能にしながら、太陽光発電システムをはじめ、家庭用燃料電池、蓄電池システム等による電力確保を実現します。さらに強風対応のスレート屋根や、漏電による火災発生を防ぐ漏電火災警報器、停電時に懐中電灯としても使用できるホーム保安灯、断水時に生活用水として利用できる雨水貯蓄タンク等様々なレジリエンス対応仕様で「自宅での避難生活」に対応しています。

レジリエンスの強化

住友林業の家はこれまでも木の特性を活かす技術や、数々の実験に裏付けられた性能により、想定外ともいわれる自然災害に力を発揮してきました。災害発生後も自宅での避難生活が、よりスムーズにできるよう、レジリエンス部材を推奨設定としています。

レジリエンス強化の3つのポイント

- 「地震に強い」BF構法
- 「火災に強い」省令準耐火構造（外部からのもらい火はもちろん、耐火性の高い壁・天井材やファイヤーストップ構造で室内からの延焼を防止）
- 「雨や風に強い」万が一の災害に備え、強風対策仕様の屋根施工と災害用基礎水抜きスリーブを設定

2020年にはレジリエンス性能向上のために以下の仕様を推奨設定としました。

- 雨水タンク
- スレート屋根の強風時仕様
- 災害用基礎水抜きスリーブ（床下浸水、床上浸水時、基礎に溜まった水を排水するためのスリーブを設けることで水害時初期のリカバリーが可能に）
- ホーム保安灯（普段はナイトライトとして、停電時は保安灯として利用。非常時は取り外して携帯電灯として使用）
- 漏電火災警報器（万が一漏電が発生した場合、警報音にて異常を知ることが可能）

今後もお客様が安心していただける安全な「住友林業の家」を提供していきます。

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

気候変動への適応に対応する実証実験

グリーンインフラに関する実証実験

地球温暖化による気候変動で都市部でのヒートアイランド現象や、ゲリラ豪雨による浸水被害が社会課題となっています。自然が有する機能を活用するグリーンインフラの整備が解決策の一つとして期待されていますが、臨海エリアでは強風が海水を巻き上げることによる植物への塩害や倒木被害も多発しています。これらの課題に対応するため、屋上緑化分野の利用を目的に開発した貯水槽付き植栽トレイを用い、実証実験を2021年10月より開始しました。また、本実証実験は、「2025年大阪・関西万博の会場である夢洲での実証実験」で採択されました。



実証実験の様子

今回の検証結果を活かし都市部や臨海エリアでの自然共生を可能にするだけでなく、高度化したグリーンインフラ技術を通じ社会課題の解決に取り組んでいきます。将来的には木造建築物と豊かな緑による環境木化都市を実現させ、脱炭素社会の実現に貢献していきます。

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

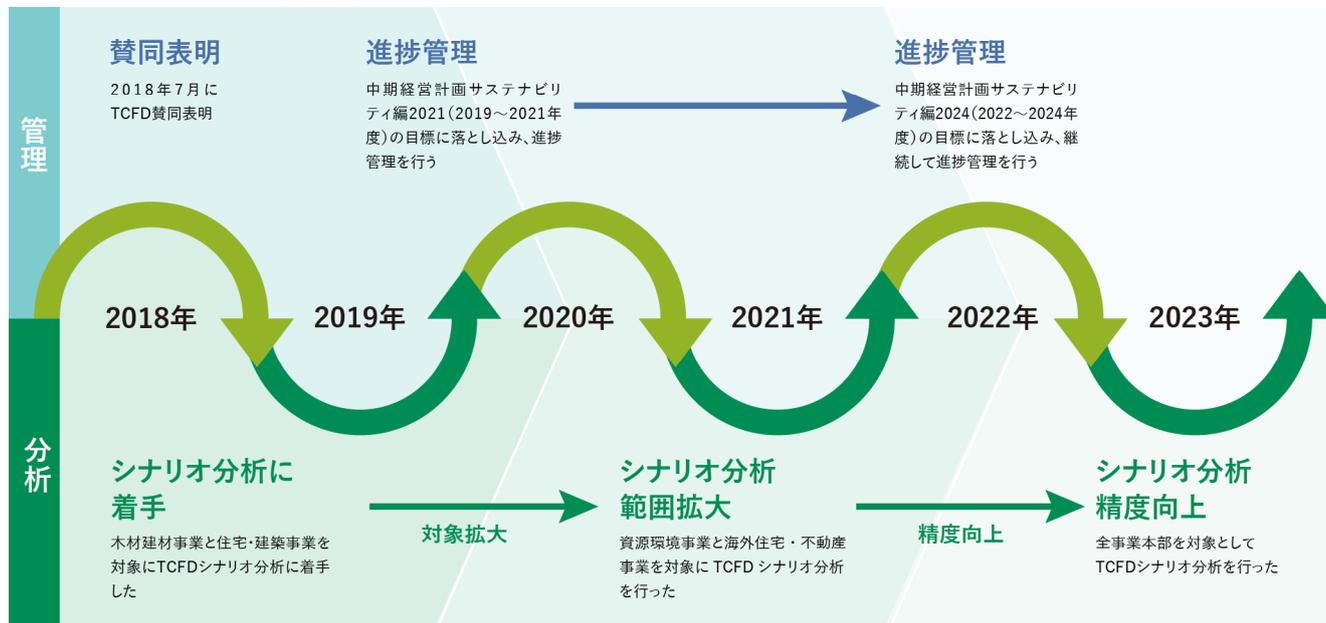
気候変動への対応

TCFDへの対応

TCFD提言への賛同表明

住友林業グループでは、気候変動に伴うリスクと機会を認識し、金融安定理事会が設置したTCFD（気候関連財務情報開示タスクフォース）の提言への賛同を2018年7月に表明しました。同年に木材建材事業と住宅事業を対象にTCFDの提言に基づき、気候変動問題が社会と企業に与えるリスクと機会やその戦略のレジリエンスを評価した初回のシナリオ分析を実施、翌年2019年からはTCFDが提言する枠組みを参照した情報開示を始めました。2021年には、資源環境事業と海外住宅・不動産事業（当時）を対象として実施し、さらに2022年にはグループ内の全事業を対象として全社横断的に実施しました。各事業本部、本社部門と連携し、各事業本部別の分析の他、事業横断での課題及びその対応策について検討しました。今後も住友林業グループのシナリオ分析のレベルアップに取り組んでいきます。

住友林業グループにおけるTCFDシナリオ分析開示



関連情報はこちら

> 重要課題9 強靱な事業体制の構築

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

ガバナンス

気候変動問題への対応は、他のESG課題と同様にESG推進委員会を中心に推進を図ります。ESG推進委員会は、執行役員社長を委員長として、執行役員兼務取締役及び各本部長から構成され、住友林業グループの持続可能性に関わる中長期的なESG課題に対するリスク・機会の分析や取り組みの立案・推進、SDGs達成に貢献する事業戦略を織り込んだ中期経営計画サステナビリティ編の進捗管理、行動指針・倫理規範などの運用状況と有効性のモニタリングを行うとともに、委員会での全ての議事内容を取締役に報告しています。

2022年2月に、さらなるESGと一体化した経営を推進するため、役員報酬制度の一部内容を改定しました。役員報酬の算定の中に、サステナビリティ指標達成率連動報酬を導入しています。住友林業がSBT（Science Based Targets）に基づいた長期温室効果ガス排出削減目標が達成できなかった場合は、標準株式報酬額から目標達成状況に応じて支給される報酬額が減額されます。

関連情報はこちら

> ESG推進委員会

> 役員報酬

戦略

気候変動に関する政府間パネル（IPCC）第6次評価報告書は、人間活動が気候変動へ及ぼす影響は疑う余地がないことを明示し、その結果、極端な気象を引き起こして発生の頻度も増すこと、温室効果ガスの排出が氷床、海面水位の変化に強く関係していることなどを指摘しています。そのような背景を元に、森林によるCO₂吸収・炭素固定の機能や木材製品・木造建築による炭素固定・CO₂排出量削減、林地未利用木材のバイオマス発電用燃料の活用などに社会からの期待はますます高まっています。住友林業グループは、川上の森林経営から川中の木材・建材の製造・流通、川下の木造建築や再生可能エネルギー事業を通じて再生可能な自然資本である森林資源を有効に活用し、「公益的価値」を提供することにより脱炭素社会の実現に貢献します。

2022年2月に、脱炭素化へ向けた長期ビジョン「Mission TREEING 2030」を公表しました。「Mission TREEING 2030」における事業方針の一つとして、「森と木の価値を最大限に活かした脱炭素化とサーキュラーバイオエコノミーの推進」を掲げ、国内外のあらゆる領域において、森林や木材資源の持つCO₂の吸収・固定や削減の効果を訴求し、事業を通じて社会の脱炭素化に貢献します。長期ビジョン「Mission TREEING 2030」の第一段階として、将来の成長と脱炭素化への貢献に向けた基盤を作る3年間の中期経営計画「Mission TREEING 2030 Phase 1」（2022年～2024年）を公表しました。5つの基本方針の一つに「事業とESGの更なる一体化」を掲げ、取り組みを推進しています。

リスク管理

住友林業グループでは、執行役員社長をリスク管理最高責任者として、その他全ての執行役員で構成される「リスク管理委員会」、及び執行役員社長を委員長として、全ての取締役兼務執行役員と全ての事業本部長で構成される「ESG推進委員会」を設置しています。それぞれ年4回開催され、日常業務で短期的に発生しうるリスクについては、各部署で具体的な対応策や評価指標を取り決めて、進捗を四半期ごとに「リスク管理委員会」に報告しています。「ESG推進委員会」では、気候変動などを含めた社会・環境・ガバナンスの中長期リスクをバリューチェーン全体について包括的に協議しています。

関連情報はこちら

> リスク管理体制

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み**環境**

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

指標と目標

住友林業グループでは、気候変動に関連した長期目標を策定した上で、年度計画に落とし込みながら取り組みを推進しています。2017年にSBTを策定することを宣言し、グループ全体での新たな温室効果ガス排出量削減目標を策定、2018年7月に、SBTとして認定されています。2021年9月には、取り組みを加速させるために、2030年を目標年としたスコープ1、2の温室効果ガス排出量削減目標を従来の21%削減から54.6%削減に引き上げ、SBT事務局へ申請を行いました。さらに、2020年3月、使用する電力の100%再生可能エネルギー化を目指した国際的なイニシアティブRE100に加盟、2040年までに自社グループの事業活動で使用する電力と発電事業における発電燃料を100%再生可能エネルギーにすることを目指して、再生可能エネルギーの活用及び温室効果ガス削減の取り組みを加速させています。2022年2月に公表した中期経営計画サステナビリティ編2024では、事業本部ごとに再エネ調達比率の目標を設定し、設備投資など必要な予算措置を講じ、着実にRE100達成に向け、取り組みを推進していきます。

関連情報はこちら

＜ SBT認定目標の進捗状況

＜ RE100目標に対する進捗状況

＜ 中期経営計画サステナビリティ編と重要課題

TCFDシナリオ分析

リスクと機会の特定と評価

住友林業グループでは、過去に実施した事業本部別のシナリオ分析結果を踏まえ、2022年には木材建材、住宅、海外住宅・建築・不動産、資源環境、生活サービスの全事業本部を対象とし、全社横断的な視点から実施しました。この際、気候変動の対策が進まない4°Cシナリオと脱炭素に向けた変革が進展する「1.5/2°Cシナリオ」に基づいて2030年の状況を考察しました。

本社関連部門と各事業本部が連携して事業本部ごとのリスクと機会を洗い出し、財務面のインパクト評価を行い、特に重要としたリスク及び機会について対応策を協議しました。さらに、複数の事業本部に影響が及ぶ横断的課題を取り上げ、5事業本部が合同で対応策を検討しました。

2025年から開始する次期中期経営計画などの事業計画への反映に向け、横断的対応策について関係部署と連携しながら精査していきます。今後、シナリオ分析の精度をさらに高め、不確実なあらゆる未来にも対応できるレジリエント（強靱）な企業戦略の構築を進めます。

シナリオ分析の前提

シナリオ分析を行うにあたり、国際エネルギー機関（IEA）及び国連気候変動に関する政府間パネル（IPCC）のシナリオを用いて以下の2つのシナリオで分析を行いました。

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み**環境**

社会

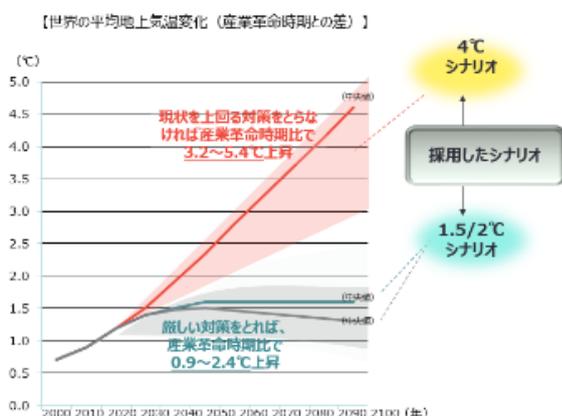
ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

設定シナリオ		4°Cシナリオ	1.5/2°Cシナリオ
社会像		現状を維持して経済発展を優先させ、世界の温度上昇とその影響が悪化し続けるシナリオ	社会全体が脱炭素に向けて大きく舵を切り、温度上昇の抑制に成功するシナリオ
参照シナリオ	移行面	Stated Policies Scenario (IEA)	Sustainable Development Scenario (IEA) Net Zero Emissions by 2050 (IEA)
	物理面	SSP5-8.5 (IPCC)	SSP1-2.6 (IPCC) SSP1-1.9 (IPCC)
リスク・機会		物理面におけるリスク・機会が顕在化しやすい	移行面におけるリスク・機会が顕在化しやすい

出所：IPCC AR5, AR6、SR1.5, IEA WEO 2020, Net Zero Emission by 2050から作成



出所：IPCC SR1.5等

事業本部別のシナリオ分析結果

シナリオ分析ではまず事業別の分析を行いました。主な事項は次の通りです。

木材建材事業においては、森林保護に関する政策により調達コストの上昇が懸念される一方で、市場の脱炭素志向によって国産材の需要増加が予想されます。国内の住宅事業においては、気象災害の激甚化により堅牢な建築物への嗜好の高まりで木造建築離れが懸念されますが、脱炭素政策やESG投資の動向次第で環境配慮型住宅市場がさらに成長することが見込まれます。海外住宅・建築・不動産事業においては、国内の住宅事業と共通する事項のほかに、ESG投資の進展によってサステナブルな素材である木材を使った中大規模建築が脚光を浴びており、その流れが加速することが見込まれる一方、環境規制対応が遅れればブランド価値棄損や株価低迷のリスクがあります。

資源環境事業においては、気温上昇などの物理リスクが事業に大きな影響を及ぼしますが、森林ファンドや森林由来のバイオマス燃料の商機が拡大することが期待されます。

生活サービス事業においては気温上昇などが保有施設の利用者減につながると懸念される一方で、顧客の脱炭素志向や災害の激甚化に伴う安心安全志向への対応により利用者の獲得につながると予想されます。

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 - 資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

	移行リスク	物理的リスク	機会
木材建材事業	<ul style="list-style-type: none"> 炭素税の導入、環境規制強化によるコスト増加 森林保護政策強化に伴う伐採税 再造林コスト上昇による木材調達コスト増加 	<ul style="list-style-type: none"> 森林保護政策強化に伴う森林の施業可能エリア減、木材調達量低下による売上減少 災害の激甚化による堅牢な建物への嗜好の高まりを受け、木材価値低下、及び木材建材の売上減少 	<ul style="list-style-type: none"> 環境規制強化に伴う環境配慮型住宅への改修需要増、木材建材の売上増加 環境配慮型住宅や中大規模建築向け資材加工技術の開発による木材建材の売上増加
住宅事業	<ul style="list-style-type: none"> 短期的にはLCCM住宅*や中大規模建築の技術開発コストや建築コスト増加 長期的には鋼材やコンクリート等建築資材の脱炭素技術進展により相対的に木材価値が低下し、木造建築物の売上減少 	<ul style="list-style-type: none"> 災害の激甚化による堅牢な建物への嗜好の高まりを受け、木造戸建ての売上減少 	<ul style="list-style-type: none"> 脱炭素志向の高まりを受け、LCCM住宅の需要増、売上増加 顧客嗜好や政策変化等による環境配慮型集合住宅などの成長市場参入による売上増加
海外住宅・建築・不動産事業	<ul style="list-style-type: none"> 炭素税の導入、環境規制強化によるコスト増加 環境規制対応の遅れによるブランド価値棄損、株価低迷、売上減少 	<ul style="list-style-type: none"> 災害の激甚化による、建築物損壊、工期延長やサプライチェーン途絶による資材調達コスト増加 災害リスクが少ないエリアへの需要シフトによる開発地確保の競争激化 	<ul style="list-style-type: none"> 脱炭素志向の高まりを受け、環境配慮型住宅の需要拡大 投資家や金融機関のESG需要を受け、木造中大規模建築市場拡大
資源環境事業	<ul style="list-style-type: none"> 炭素税の導入、環境規制強化によるコスト増加 森林保護政策強化による出材減少 環境規制強化に伴う省エネ重機導入コスト増加 燃料価格高騰に伴うオペレーションコストの増加 	<ul style="list-style-type: none"> 降水・気象パターン変化による、路網損壊、道路補修コスト増加 平均気温の上昇による森林火災増加、木材調達及び再造林コストの増加 	<ul style="list-style-type: none"> 顧客の脱炭素志向による原木・立木の需要増加 クレジット市場拡大による森林ファンドのクレジット売却益の増加 脱炭素政策強化による再エネ需要増加、バイオマス由来のエネルギー事業の売上増加
生活サービス事業	<ul style="list-style-type: none"> ガソリン車から電気自動車へのシフトに伴うガソリンカード事業の売上減少 	<ul style="list-style-type: none"> 災害の激甚化による、保有施設の改修・BCP対応コスト増加 気温上昇に伴う保有施設の利用顧客減少、安全配慮コストの増加 	<ul style="list-style-type: none"> 災害の激甚化による保険加入者、契約期間短縮、更新頻度増、売上増加 顧客の再エネ志向に伴うスマリンでんき契約者数増加 顧客の脱炭素志向、災害の激甚化に伴う安心安全志向対応による顧客獲得

* LCCM住宅：建設時、居住時、解体時において省CO₂に取り組み、さらに太陽光発電などを利用した再生可能エネルギーの創出により、建設時も含めライフサイクル全体でのCO₂収支をマイナスにする住宅

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

全事業本部に関わる横断的な財務影響分析

事業ごとの分析により特定されたリスク・機会のうち、複数の事業に影響があり、特に大きな財務的影響を受ける事業部とその内容は下記の通りです。炭素税導入に関連する事業コスト増加や環境規制、気象災害の激甚化は木材建材事業を含めて全事業部に影響を及ぼす一方、顧客の脱炭素嗜好の高まりは資源環境事業を含めて全事業部で機会となることが明らかとなりました。

		項目	特に影響が大きい項目*	関連事業
移行リスク	政策・法規制	カーボンプライシングの導入	【リスク】 ・炭素税賦課や排出権取引制度の導入による事業コスト増加（木材建材、資源環境）	木材建材、住宅、海外住宅・建築・不動産、資源環境、生活サービス
		森林保護に関する政策	【リスク】 ・伐採税・伐採手数料などの支払いによる木材調達コスト増加（木材建材、資源環境） ・再造林の義務化等により再造林コストが転嫁されることに伴う国産材コスト増加（木材建材）	木材建材、資源環境
		環境規制の導入	【リスク】 ・各国政府が中古車の利用に対する規制を実施することにより、重機やトラックの導入コスト増加（資源環境） 【機会】 ・建物に関する規制の強化に伴う環境配慮型住宅への改修需要の高まりへの対応による売上増加（住宅） ・建物に関する規制の強化に伴う環境認証/低炭素住宅の建築需要増加による売上増加（海外）	木材建材、住宅、海外住宅・建築・不動産、資源環境、生活サービス

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

		項目	特に影響が大きい項目*	関連事業
市場	顧客の脱炭素製品への志向シフト		【機会】 ・木材コンビナートの製材・集成材工場を活用した国産木材需要/用途拡大による売上増加（木材建材） ・再生可能な原材料や製品に対する需要の増加に伴う、原木および立木の単価の高騰による売上増加（資源環境）	木材建材、住宅、海外住宅・建築・不動産、資源環境、生活サービス
		原材料のコストアップ	【リスク】 ・エネルギーコスト増に伴う原材料コスト増（木材建材）	木材建材、住宅、海外住宅・建築・不動産
	技術	次世代技術の進展	【リスク】 ・木材の競合となる鋼材やコンクリートの脱炭素化の研究・開発が進むことによる木材の需要減少に伴う売上減少（木材建材）	木材建材、住宅、海外住宅・建築・不動産、資源環境
物理リスク	急性	気象災害の激甚化	【リスク】 ・木材以外の建材を使用した堅牢な建物の需要が高まり木造建築の需要が減少することによる売上減少（住宅） ・サプライチェーン被災による仕入値高騰に伴うコスト増（海外）	木材建材、住宅、海外住宅・建築・不動産、資源環境、生活サービス

※ 影響額が各事業部の経常利益の10%以上となるもの

全事業本部に関わる横断的課題と対応策

複数の事業に及ぶ財務影響への対応には全社的な取り組みが必要です。また、気候変動に加え、自然損失、人権課題、顧客の嗜好変化など持続可能な社会の実現にむけた国際的な動向や将来の市場予測などを踏まえて戦略的に取り組むべき項目を横断的課題として抽出しました。対応策の検討にあたっては、Mission TREEING2030で掲げるウッドサイクルにおける脱炭素事業の3本柱「森林」「木材」「建築」を念頭に、ウッドサイクル上での機会創出を追究しました。

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

横断課題・対応策とウッドサイクルとの関係



複数の事業に関連し全体への影響が大きい項目

燃料・エネルギー価格の高騰

再生可能エネルギー促進政策に伴う再エネ需要の増加

伐採規制の強化

森林資源のフットプリントへの関心の高まり

改修・再利用などサーキュラー利用の重要性の高まり

脱炭素嗜好シフトに付随したまちづくりニーズの増加

脱炭素コンクリート・鋼材など競合建材技術の進展

中大規模建築技術の確立による需要拡大

ウッドサイクル上で 論点を整理

循環型森林ビジネスの加速

- 脱炭素シフト需要に応じた森林供給の拡大
- バイオマス・バイオ燃料供給ビジネスの拡大
- 木材のサーキュラー利用の促進

ウッドチェンジの推進

- 地域市況に応じた商材供給戦略
- 社内完結を含めたサプライチェーン強化

脱炭素設計のスタンダード化

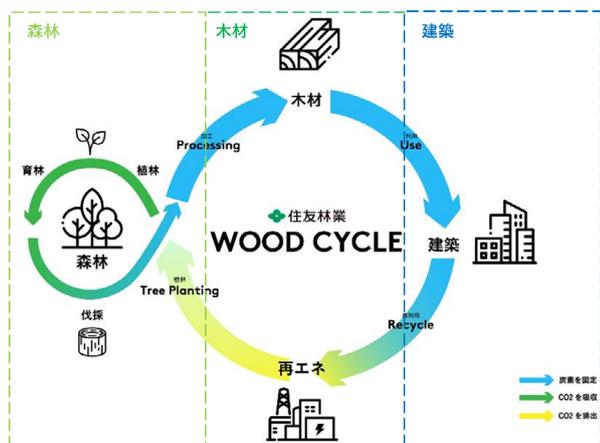
- プロパティマネジメント・ファシリティマネジメントの強化
- コミュニティ・タウンハウス開発

全事業部合同で議論を行い特定した対応策案

ウッドサイクル 対応項目		横断課題	対応策
エネルギー	森林	脱炭素シフト需要に応じた森林供給の拡大	・燃料用木材や高強度材等の脱炭素シフトに応じた樹種・森林開発 ・地産地消の供給・需要開発（山元の確保・集約）
	木材	バイオマス・バイオ燃料供給ビジネスの拡大	・豊富な森林資源や木質技術（木質系のSAF開発検討や実証プラントに挑戦していくことも検討）を活用し、廃棄可能性のある木質チップ・ペレットやバイオリファイナリー/SAF燃料用の用途拡大を図る
素材	木材	地域市況に応じた商材供給戦略	・中大規模建築の脱炭素化設計スタンダード化の為に、ルールメイキング活動を実施・参画の上、地域毎の戦略を明確化し、保有する森林を選定/社有林での育成を行い、商材を開発する
	木材・建築	木材のサーキュラー利用の促進	・木材ライフサイクルを長期化しつつ、解体時の木材再利用可能範囲・可能性を向上させる観点で新たなプロダクトデザインを行うとともに、解体材の川崎チップ工場（バイオマス）以外での再利用範囲を拡大する

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 - 資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

ウッドサイクル 対応項目		横断課題	対応策
建築	建築	プロパティマネジメント (PM) ファシリティマネジメント (FM)	・ 建築後のGHG排出削減のための建築物管理として、建築請負視点から拡大し、ストック型ビジネスの拡大を図る
	建築	コミュニティ・タウンハウス開発	・ 木材優位性とは別軸で環境配慮による訴求を図る
全体	森林・木材・建築	社内完結を含めたサプライチェーン強化	・ 上流：資源戦略における森林ファンドの位置づけも踏まえ、サプライチェーン効率も考慮して社有林配置を決定 ・ 中流：上流・下流のサプライチェーン要件に合わせ、生産・流通の拠点配置・経路を検討・設計 ・ 下流：戸建新築、改修・リフォーム等それぞれのサプライチェーン要件を定めて部門間連携を行う



トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

気候変動への対応

気候変動イニシアティブへの参加・賛同

TCFD提言への賛同表明

関連情報はこちら

> TCFD提言への賛同表明

SBT（Science Based Targets）の策定

気候変動による影響が世界で深刻化する中、企業には温室効果ガスの排出削減が求められています。住友林業グループは、グループ全体での温室効果ガス削減目標（スコープ1・2・3）を策定し、2018年7月にSBTとして認定されました。その後、脱炭素への取り組みを加速させるため、2050年ネットゼロを視野に、2030年を目標年とした温室効果ガス削減目標値（スコープ1・2）を従来の21%削減から1.5°C目標に整合する54.6%削減に引き上げ、2022年から始まる中期経営計画における目標値としました。その際、その取り組みを確実なものとするため、2030年目標達成と2050年カーボンニュートラル社会の実現に向け、2030年までの移行計画を策定しました。

住友林業グループは、SBT達成に向け、徹底した省エネ活動、再生可能エネルギー活用の推進など、温室効果ガス排出削減、気候変動緩和対策に向け積極的に取り組んでいます。



住友林業グループのSBT

2°C目標（SBT認定済）

- スコープ1・2：2030年温室効果ガス排出量を2017年（基準年）比21%減とする
- スコープ3：カテゴリ1及び11合計の2030年温室効果ガス排出量を2017年（基準年）比16%減とする

1.5°C目標（中期経営計画）

- スコープ1・2：2030年温室効果ガス排出量を2017年（基準年）比54.6%減とする
- スコープ3：カテゴリ1及び11合計の2030年温室効果ガス排出量を2017年（基準年）比16%減とする

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 - 資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

2030年目標達成（スコープ1・2／2030年2017年比▲54.6%）とカーボンニュートラルへの道筋^{*1}（概要版）

2021年4月作成

項目名	施策（温室効果ガス削減アイテム）	温室効果 ガス排出 量削減率	損益への 影響 ^{*2} （百万 円/年）	備考
2017年比 ▲54.6% へ向けた 施策	電力の再生可能エネルギー化 （RE100）：ニュージーランドを除く	▲26.9%	▲95	損益影響は、全てを再エネ証書で調達した場合（時期や必要数量等により、価格は変動）
	優先順位① 太陽光発電設備の導入			PPAモデルを含め、自社施設への設置
	優先順位② RE100適合電力の購入			日本国内は、スミリンでんきの調達
	優先順位③ 再エネ証書の購入			
	紋別バイオマス発電石炭混焼率削減 （10%～0%）	▲10.2% ～ ▲25.8%	+20～ ▲181	
	社有車(国内)への電気自動車導入 （RE100対応電力による）	▲2.8%	258	損益影響は、電力消費量増加とガソリン・軽油削減の差のみ。車両価格上昇、充電設備の設置費用は除く。
	営業持込車両(国内)への電気自動車導入 （RE100対応電力による）	▲0.3%	22	日本政府目標「2035年までに新車販売で電動車100%を実現する」のため、2030年の導入割合を30%と仮定。
	小 計	▲40.0% ～ ▲55.6%	+4～ +205	紋別バイオマス発電石炭混焼率10%の場合→▲40.0%（追加▲14.6%必要）0%の場合→▲55.6%（目標達成：1.0%超過）
2030年目 標 達成に向 けた あるいは カーボン ニュート ラルに向 けた 追加施策	紋別バイオマス発電石炭混焼率削減 （10%～0%）：追加削減	▲15.6% ～▲0%		
	電力以外のエネルギーの電化（RE100対応電力）など	▲9.2%		
	製造工場等 設備・重機・船舶・ボイラー・バックアップ電源など	▲4.4%		
	営業持込車両への電気自動車導入100%	▲1.7%		

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

項目名	施策（温室効果ガス削減アイテム）	温室効果 ガス排出 量削減率	損益への 影響*2 （百万 円/年）	備考
	オフィス・展示場の暖房、研究所の実験など	▲0.9%		
	社有車(海外)への電気自動車導入	▲0.8%		
	介護施設での都市ガスの使用	▲0.7%		
	森林事業 重機、モーターボート、発電用燃料など	▲0.5%		
	バイオマス発電／バイオマス発電起動時	▲0.2%		
	バイオマス発電／木質燃料（一酸化二窒素・メタン）	▲31.6%		BECCS*3を使った新規クレジット創出、森林等によるオフセット等を検討
	製造部／バイオマスボイラー等（一酸化二窒素・メタン）	▲1.2%		同上
	ニュージーランド(国)の電力RE100化	▲2.4%		目標：2035年達成
	業績・事業拡大分			事業内容（排出内容）、規模（排出量）等、諸条件不明のため、原則、事業本部単位で増加分は吸収する。
	社内排出権取引			事業本部単位のSBTラインの達成状況による排出権取引を必要に応じて、検討。
	小 計	▲60.0% ～ ▲44.4%		
	合 計	▲100%		

※1 中期経営計画で定めた2030年度の目標値達成に向け、住友林業で策定した移行計画

※2 損益への影響は、人件費やその他の間接的経費を除く

※3 Bioenergy with Carbon Capture and Storage。バイオマス燃料の使用時に排出されたCO₂を回収して地中に貯留する技術

SBT認定目標の進捗状況

2022年度、スコープ1・2排出量は紋別バイオマス発電の石炭使用量の削減により、2021年度より4.0%減となりました。スコープ3排出量は、海外住宅・建築・不動産事業における販売引渡戸数の減少や、住宅事業におけるZEH販売比率の増加により2021年度より4.9%減となりました。

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み**環境**

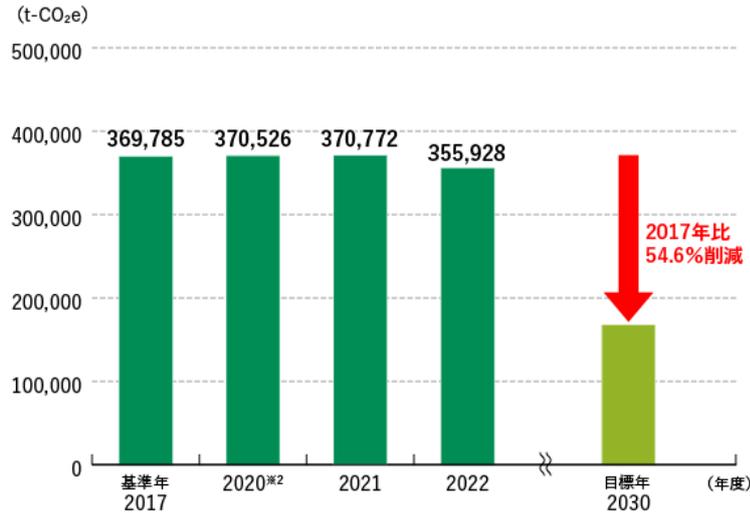
社会

ガバナンス

その他

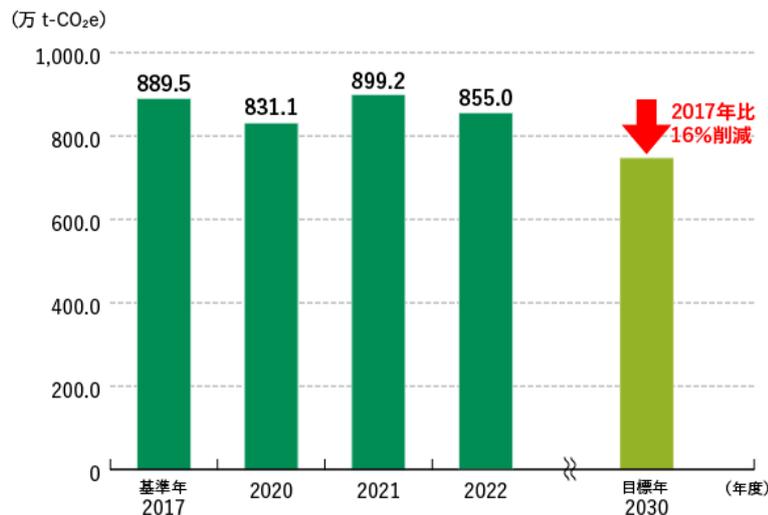
環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

SBT進捗推移：スコープ1・2



SBT進捗推移：スコープ3（カテゴリ1+11）

カテゴリ1及び11合計の2030年温室効果ガス排出量を2017年比16%減とする



※1 2019年度より「収益認識に関する会計基準」（企業会計基準第29号）を適用したため、スコープ3のカテゴリ1の算定方法を見直し

※2 2020年度以降の総排出量の集計期間は各年1月～12月

関連情報はこちら

> 重要課題2のマネジメント

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

Race to Zeroへの参加

Race to Zeroは、世界中の企業や自治体、投資家、大学などの非政府アクターに、2030年までに排出を半減し、2050年までに温室効果ガス排出量実質ゼロを目指すことを約束し、その達成に向けた行動をすぐに起こすことを呼びかける国際キャンペーンです。

住友林業は、英国グラスゴーで開かれた第26回国連気候変動枠組条約締約国会議（COP26）を前に、2021年9月、Business Ambition for 1.5°Cを通じてRace to Zeroへ参加しました。

Business Ambition for 1.5°Cに署名することで2050年までのネットゼロを宣言することとなり、Race to Zeroへの参加表明は2021年10～11月に開催されたCOP26の場で公表されました。

再エネ利用100%を目指し、RE100へ加盟

住友林業グループでは「『森』と『木』を活かしたカーボンニュートラルの実現」を重要課題の一つに位置付け、省エネ活動、再生可能エネルギー（以下、再エネ）の活用に取り組んでいます。その取り組みの一環として、2020年3月、使用する電力の100%再エネ化を目指した国際的なイニシアティブRE100*に加盟し、温室効果ガス削減の取り組みを加速しています。



2040年までに自社グループの事業活動で使用する電力と発電事業における発電燃料を100%再生可能エネルギーにすることを目指す

※ 国際的な環境NGOである「The Climate Group」と「CDP」が連携して運営する国際イニシアティブ。加盟企業数は2023年1月時点、世界397社、そのうち日本企業は77社

RE100目標に対する進捗状況

2022年度、住友林業グループの事業活動で使用する電力における再生可能エネルギー導入量は、住宅展示場に搭載した太陽光パネルやバイオマス発電所の発電電力の自家使用分（隣接する燃料用木質チップ製造工場含む）などで、グループ全体の使用電力量の17.5%となり、2021年度比0.3ポイント上昇しました。また、発電事業の燃料使用量に占めるバイオマス由来燃料の割合は89.7%です（発熱量換算）。

グループ全体の使用電力における
再生可能エネルギー導入率
(2022年度)

17.5%

[トップ
コミットメント](#)[サステナビリティ
経営](#)[事業とESGへの
取り組み](#)**環境**[社会](#)[ガバナンス](#)[その他](#)

環境マネジメント - [気候変動への対応](#) - [持続可能な森林経営](#) - [持続可能な森林資源の活用](#) - [生物多様性の保全](#) -
[資源循環への取り組み](#) - [汚染の防止](#) - [水資源の有効利用](#) - [環境関連データ](#)

2022年2月に発表した中期経営計画サステナビリティ編2024では、2030年までに自社努力で達成可能な部分のRE100達成に向け、2024年度にグループの事業活動での使用電力における再生可能エネルギー導入率を35.1%※とする目標を掲げています。

※ 2035年に国全体でRE100を目指すニュージーランドに所在する事業所などは除く（2022年度実績3.9%）

GXリーグ基本構想への賛同

日本が2050年カーボンニュートラルを実現し、さらに世界全体のカーボンニュートラルにも貢献しながら、産業競争力を高めていくために、企業などが自社以外のステークホルダーも含めた経済社会システム全体の変革（GX：グリーントランスフォーメーション）を牽引していくことが重要です。

経済産業省は、2022年2月に「GXリーグ基本構想」を公表しました。GXリーグとは、GXへの挑戦を行い、現在及び未来社会における持続的な成長実現を目指す企業が同様の取り組みを行う企業群や官・学と共に協働する場です。野心的な炭素削減目標を掲げる企業群が、排出量削減に向けた投資を行いつつ、目標の達成に向けた自主的な排出量の取引を行う枠組みとして、2023年度に本格稼働します。

住友林業は、この「GXリーグ基本構想」に2022年4月に賛同しました。また、2023年4月に設立された、同構想に基づく「GXリーグ」へ参画しています。

関連情報はこちら

[> イニシアティブへの参加・賛同](#)

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

気候変動への対応

グリーンビルディングへの取り組み

グリーンビルディングへの取り組み

住友林業グループは、脱炭素社会の実現に向けて、ネットゼロカーボンを目指す中大規模木造建築の開発を推進しています。

プロジェクトにあたっては、木材の炭素固定効果などによる環境性能に加え、利便性に優れた立地、従業員の健康や働きやすさにも配慮した設計を推進しています。また、環境認証LEED^{※1}や健康配慮型オフィス認証のWELL^{※2}などグリーンビルディングに関する環境認証の取得を目指しており、社会的・環境的な付加価値の高いオフィスを提供していきます。

※1 USGBC (US Green Building Council) が開発及び運用を行っている、建物と敷地利用についての環境性能評価システム

※2 WELL Building Standard。人々の健康や快適性に着目した建築物の評価システム。ウェルビーイングに影響を与える機能について、10のコンセプトに基づき書類審査と現地審査を行い、獲得スコアにより4段階で認証する

英国での環境配慮型オフィス開発事業

住友林業は、2022年2月、英国の不動産開発業者Bywater Properties Limitedと合併会社を設立し、ロンドンで木造6階建て環境配慮型オフィス開発事業に参画しました。



本プロジェクトにおける、建設にかかる原材料調達から加工、輸送、建設、改修、廃棄時のCO₂排出量（エンボディード・カーボン）の試算は単位床面積あたりで約543kgCO₂e/m²です。当物件では王立英国建築家協会（RIBA^{※1}）が設定する2030年目標値750kgCO₂e/m²に対して、5年前倒しの2025年に目標比約28%の削減が見込まれており、英国においても先駆的な取り組みです。また、建物を省エネや創エネ仕様にし、再生可能エネルギー利用も組み合わせることで、建物使用時のCO₂排出量（オペレーショナル・カーボン）の削減にも取り組んでいます。

本プロジェクトでは、環境認証のBREEAM^{※2}、健康配慮型オフィス認証のWELL、スマートビルディング認証のWIRED SCORE^{※3}で最高レベルを取得する予定です。

住友林業は脱炭素社会の実現に向けて、今後も先進的な環境対応の知見を深め、海外中大規模木造開発に取り組んでいきます。

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み**環境**

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 - 資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

※1 Royal Institute of British Architects。英国の有力建築家によって構成される団体。建築においてサステナビリティを実現するための設定・設計・評価ガイドラインを策定する等の活動を行う

※2 BRE Environmental Assessment Method。英国建築研究所 BRE(Building Research Establishment)と、エネルギー・環境コンサルタントのECD(Energy and Environment)によって1990年に開発された、建築物の環境性能評価手法

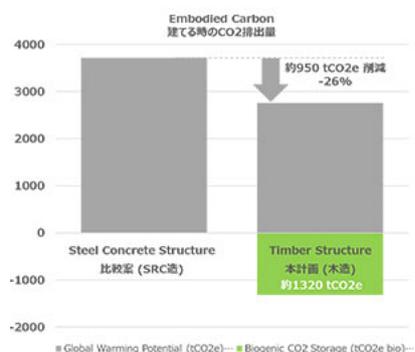
※3 不動産におけるデジタル接続性をランク付けする評価システム。36か国で導入されており、インターネット接続の快適さや安定性、利用環境等の指標を元に評価している

米国ジョージア州でのESG配慮型オフィス開発事業

住友林業の100%子会社のクレセントは、Daibiru USA, LLCと2022年12月、米ジョージア州アトランタ近郊でESGに配慮したオフィスを開発することを決定しました。

3階建ての木造オフィス棟と駐車場棟を新築するほか、既存校舎・体育館の2棟をオフィスに改修します。既存建物の改修・再利用により解体・新築する場合に比べCO₂排出を抑制します。環境認証LEEDやウェルネス認証Fitwel[※]の取得も目指し、ESGを重視するテナントに社会的・環境的な付加価値の高いオフィスを提供していきます。

※ 米国連邦政府調達局（GSA）と疾病管理予防センター（CDC）が主導で開発した建物利用者の健康、労働環境等を評価・認証する仕組み



米国テキサス州でのESG配慮型オフィス開発事業

住友林業は、2022年12月、飯野海運と熊谷組と共に、米テキサス州ダラス近郊で木造7階建てESG配慮型オフィスの開発に参画しました。3社は米大手デベロッパーCrow Holdingsと特別目的会社（SPC）を設立し、マスティンバー建築^{※1}の大規模木造オフィスを建設します。

CO₂排出量を見える化するソフトウェア「One Click LCA^{※2}」による試算では、RC造と比べ建てる時のCO₂排出量を約2,600トン削減できるほか、建材等に用いる木材が約3,800トンの炭素を固定します^{※3}。マスティンバーの採用により建設現場での作業を効率化し、RC造に比べ工期短縮も見込めます。



トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み**環境**

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - **気候変動への対応** - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

また、この建物は、環境認証LEEDやウェルネス認証Fitwel^{※4}の取得を目指しESGを重視するテナントに環境的・社会的な付加価値の高いオフィスを提供していきます。

- ※1 複数の木材を組み合わせて成形した比較的质量の大きいエンジニアードウッドを利用した建築
- ※2 住友林業が日本単独代理店契約を締結したソフトウェア。建設にかかる原材料調達から加工、輸送、建設、改修、廃棄時のCO₂排出量（建てる時のCO₂排出量）を精緻に算定できる
- ※3 建てる時のCO₂排出量はオフィスと駐車場棟を対象に試算。工事図面をもとにフレーム、カーテンウォール、基礎など主要な構造部分を評価。炭素固定量はオフィス棟を対象に試算
- ※4 米国連邦政府調達局（GSA）と疾病管理予防センター（CDC）が主導で開発した建物利用者の健康、労働環境等を評価・認証する仕組み

豪州メルボルンにて最高層の15階建木造オフィス開発事業に参画

住友林業はNTT都市開発株式会社と共に、グローバルに展開する大手ディベロッパー Hines社を通して、ネットゼロカーボンビル^{※1}の実現を目指す取り組みを開始しました。

この足がかりとなるプロジェクトが豪州メルボルン市近郊コリンウッドで建設する大規模木造オフィスです。地上15階、地下2階のRC・木造混構造（6階超が木造）で、木造オフィスでは豪州メルボルンにおいて最高層^{※2}となる見込みです。2023年の竣工を予定しています。

本プロジェクトでは豪州の環境認証Green Starの最高位6 starに加え、豪州基準のCarbon Neutral Standard for Buildingに基づくネットゼロカーボン認定の取得を目指しています。また、構造躯体で約4,000m³の木材を使用し約3,000トン（CO₂ベース）の炭素を固定すると試算しています。この固定量を含めると、建物の建築時（建材の原材料調達・製造・建築・解体などの過程）に排出されるCO₂（エンボディード・カーボン）は、全構造をRC（鉄筋コンクリート）造とする場合と比較して約4割削減したことと同等の効果があります。

本プロジェクトは炭素固定機能がある木材の有効活用と建物の省エネや創エネ、再エネ利用を組み合わせ、WGBC^{※3}が掲げる、2030年までに全ての新築の建物でオペレーショナルカーボンをゼロにする目標を7年前倒して実現する先進的な開発です。

- ※1 建物を省エネや創エネ仕様にし、再生可能エネルギー利用と炭素クレジットによるオフセットも組み合わせ、建築物の使用時に排出されるCO₂（オペレーショナル・カーボン）を実質ゼロにするもの
- ※2 豪州政府系団体Wood Solutions調査（2021年6月時点）
- ※3 WGBC：World Green Building Council 国連グローバル・コンパクトのメンバーで、世界各地の約70のグリーンビルディング協議会からなるグローバルアクションネットワーク

[トップ
コミットメント](#)[サステナビリティ
経営](#)[事業とESGへの
取り組み](#)**環境**[社会](#)[ガバナンス](#)[その他](#)

環境マネジメント - 気候変動への対応 - **持続可能な森林経営** - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

持続可能な森林経営

持続可能な森林経営

基本的な考え方

森林には、木材を生産する供給機能の他、水源かん養、土砂災害の防止、地球温暖化の対策となるCO₂吸収・固定、生物多様性の保全、レクリエーションなど多様な公益的機能があります。

住友林業グループは、このような森林の公益的機能を保ちながら木材資源を永続的に利用するために、適正な管理のもと、持続可能な森林経営を国内外で進めています。また、川上の森林経営、川中の木材流通・製造、川下の木造建築の各事業において、国内外で、FSC森林管理認証、PEFC^{*1}森林管理認証と相互認証できる SGEC^{*1}森林管理認証の取得を推進しています。

国内森林事業において、社有林での木材生産により、収益性を追求するとともに、合法性を担保し、生物多様性や地域固有の文化等にも配慮した持続可能な森林経営を実践し、認証対象森林で100%^{*}森林認証を取得、維持します。

※ 河之北開発への賃貸地及びその周辺の森林を除く

海外森林事業における新規森林取得については、下記の考え方のもと、実行しています。

1. 周辺の村落や地域社会と良好な関係が築かれていること
2. HCVA^{*2}、HCSA^{*3}、FPIC^{*4}の実施を大前提とし、環境リスクが撲滅可能であり、過去に環境問題が認められない案件であること
3. FSC[®]-FM認証を取得していること（FSC-CW認証、PEFC認証も好ましい）
（FSC-C113957）

※1 SGEC-FM（商標ライセンス番号SGEC/31-21-1057）、PEFC-FM（商標ライセンス番号PEFC/31-21-1057）

※2 High Conservation Value Assessment：希少動植物の生息場所など保護価値の高いエリアを特定するためや保全策を講じるための調査及び評価

※3 High Carbon Stock Assessment：森林の転換利用に際し、森林が固定している炭素量が著しく低下しないよう炭素蓄積量の高いエリアを特定し、開発を規制するための調査及び評価

※4 Free Prior Informed Consent：ある事業が先住民などの土地・領域・資源などに影響を及ぼすおそれがある場合に、事前に先住民などと事業実施に関する情報共有を行い、合意形成を図ること

関連情報はこちら

> 住友林業グループ人権方針

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 - 資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

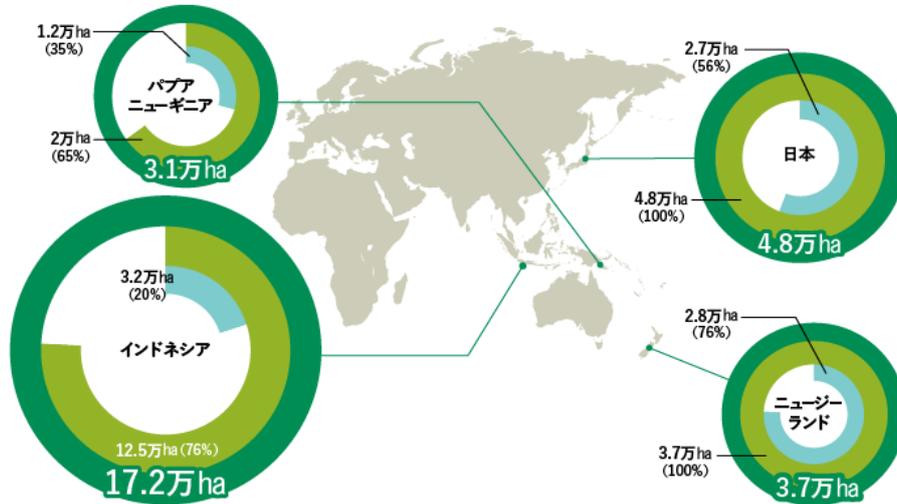
森林管理と木材利用



2022年度森林管理・認証・施業面積

総管理面積:約28.8万ha 総認証面積:約22.9万ha

■ 管理面積 ■ 認証面積 ■ 施業面積





トップ
コミットメント

サステナビリティ
経営

事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - **持続可能な森林経営** - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ



四国社有林



ニュージーランド植林地



パプアニューギニア植林地



インドネシア植林地

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 - 資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

住友林業グループにおける森林管理・保有など面積

2022年12月末時点

国別状況	管理面積 (ha)	認証面積 (ha)	施業面積 (ha)	森林認証 制度 ^{※1}	認証番号	認証機関	社会林業 による延べ 植林面積 ^{※3} (ha)
日本	47,989	47,736	27,161	-	-	-	0
住友林業	47,989	47,736	27,161	SGEC	JAFTA-010	日本森林技術 協会 (JAFTA)	0
インドネシア	171,776	124,890	32,493	-	-	-	9,896
マヤンカラ・ タナマン・イ ンダストリ (MTI)	104,664	74,870	10,534	PHPL ^{※2}	015.4/EQC- PHPL/IX/2018	PT Equality Indonesia	0
ワナ・スプ ル・レストリ (WSL)	40,750	40,750	11,451	PHPL ^{※2}	10-PHPL-006	PT Almasentra Sertifikasi	0
クブ・ムリ ア・フォレス トリ (KMF)	9,270	9,270	5,688	PHPL ^{※2}	IMS-SPHPL- 009	PT Inti Multima Sertifikasi	0
ピナ・オヴィ ヴィパリ・セ メスタ(BIOS)	9,738	0	0	-	-	-	-
クタイ・ティ ンパー・イン ドネシア (KTI)	7,302	0	4,771	-	-	-	7,144
コベラシ・セ ルバ・ウサ ハ・アラス・ マンデリ KTI (KAM KTI)	0	0	0	-	-	-	1,005 ^{※4}
コベラシ・ブ ロモ・マンデ イリ KTI (KBM KTI)	0	0	0	-	-	-	1,330 ^{※5}
リンバ・パー ティクル・イ ンドネシア (RPI)	52	0	49	-	-	-	417

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

国別状況	管理面積 (ha)	認証面積 (ha)	施業面積 (ha)	森林認証 制度※1	認証番号	認証機関	社会林業 による延べ 植林面積※3 (ha)
ベトナム	0	0	0	-	-	-	827
ヴィナ・エコ・ボード (VECO)	0	0	0	-	-	-	827
パプアニューギニア	31,260	19,920	11,618	-	-	-	0
オープン・ベイ・ティンバー (OBT)	31,260	12,854	11,618	FSC®	NC-FM/COC-005600	Preferred by Nature	0
		7,066		FSC®	NC-CW/FM-003093	Prefferd by Nature	
ニュージーランド	36,565	36,565	28,144	-	-	-	0
タスマン・パイン・フォレスト (TPF)	36,565	36,565	28,144	FSC®	SGS-FM/COC-010806	SGS South Africa (Pty) Ltd	0
合計	287,590	229,111	99,416	-	-	-	10,723

※1 森林認証では、①法律や制度枠組の遵守、②森林生態系・生物多様性の維持・保全、③先住民・地域住民の権利の尊重、④森林の生産力の維持・向上などの項目を客観的な指標に基づき第三者が審査することで持続可能な森林経営が行われていることを認証

※2 PHPL (Pengelolaan Hutan Produksi Lestari) インドネシアの持続可能な生産林管理認証

※3 配布した苗木の実績本数と1ha当たりの植栽本数を用いて植林面積を算出。(1ha当たりの植栽本数は樹種毎に毎年計画される)

※4 【森林認証制度】FSC®【認証番号】SA-FM/COC-002083【認証機関】Soil Association

※5 【森林認証制度】FSC®【認証番号】SA-FM/COC-005493【認証機関】Soil Association

苗木生産・植栽：持続可能な森林経営の第一歩

持続可能な森林経営の第一歩として、優良苗木の確保を図ることが重要です。安定した優良苗木の生産が森林の適正な整備の推進につながります。住友林業では、いち早くコンテナ苗木生産の近代化に着手。適切に環境管理された施設栽培型の生産施設の運営等を通じて、森林資源の持続性と積極的な資源生産に寄与しています。国内では、2019年度、全国で6ヵ所目となる生産施設を福島県南会津町に開設し、年間190万本の苗木を生産できる体制を整え、自社所有林のほか、全国の国有林、民有林へ苗木を供給しています。海外では、インドネシアやパプアニューギニアで、植栽する苗木を自社生産しています。また、ニュージーランドを含めたいずれの事業地においても、植栽、育林、伐採、そして再植林を行うことで、持続的な森林経営を行っています。

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

育林：適正な管理で森林の公益的機能を保持

住友林業グループは、国内で総面積約4.8万haの社有林を、海外で管理保有面積約24.0万haの植林地を管理しています。これらの森林で植林、下刈り、枝打ち、間伐など、育林のための適正な管理を実施することで森林の公益的機能の維持・向上に努めています。

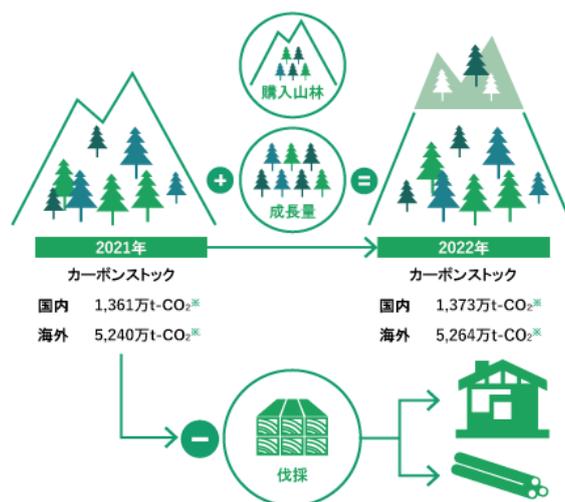
2022年度末における住友林業グループの国内社有林のカーボンストック[※]は、1,373万t-CO₂（前年度比+12万t-CO₂）、海外植林地のカーボンストックは5,264万t-CO₂（前年度比 +25万t-CO₂）となっています。

※ カーボンストックの計算式

森林1ha 当たりの幹材積×バイオマス拡大係数×(1+地上部に対する地下部の比率)×容積密度×炭素含有率×CO₂換算係数

幹材積や拡大係数などのパラメータは、国内森林、WSL、MTIは自社プロットデータに基づいており、OBT、TPFは各国の標準値等を参照している。なお、海外森林の保護林のうち、川、湖、道路等の非森林や蓄積が少ないエリア、WSL、MTIの劣化林等については、炭素固定量をゼロとしている

国内外の森林におけるカーボンストック



伐採・搬出：計画的な伐採により、木材製品の原材料を供給

住友林業グループが所有または管理する森林では長期的な伐採計画のもと、2022年度は、国内で約6万m³、海外で約97万m³の木を伐採しました。伐採された木は、製材・加工され、住宅や家具など様々な製品として供給されます。そして、例えば住宅の構造材であれば、数十年間使い続けられます。木造建築物や木材製品は、解体されるなど製品として役目を終えた後も、繊維板などの木質建材や製紙原料として再利用することができ、その間は吸収したCO₂を炭素として固定し続けます。また、最終的に木質燃料などとして燃やされた場合に放出されるCO₂は、木が成長する過程で大気中から吸収したものであり、木のライフサイクルの中では大気中のCO₂を増加させません。

関連情報はこちら

> 住宅・建築事業におけるカーボンストック

[トップ
コミットメント](#)[サステナビリティ
経営](#)[事業とESGへの
取り組み](#)[環境](#)[社会](#)[ガバナンス](#)[その他](#)

環境マネジメント - 気候変動への対応 - **持続可能な森林経営** - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

再植林：次の循環に向けて

育てた木を伐採して使うだけでは、木材製品となる森林資源は減少していきます。住友林業グループは、伐採後に必ず植林することで、持続可能な森林経営を推進しています。

2022年度は国内で184ha、海外で5,818haの植林を実施しました。新たに植林された木々は、成長する過程でCO₂を吸収し、炭素を固定していきます。

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - **持続可能な森林経営** - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

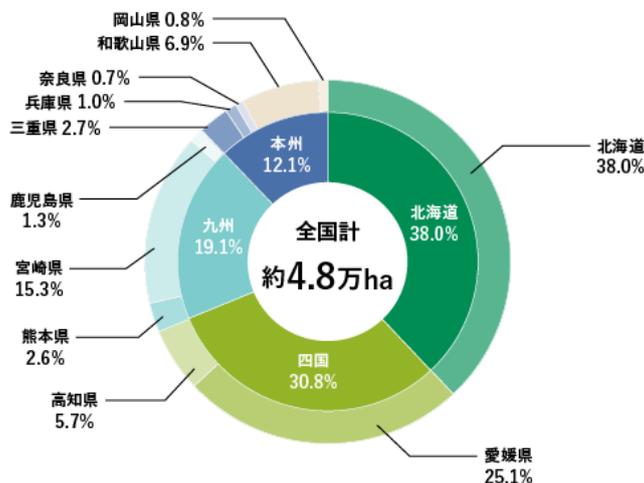
持続可能な森林経営

国内森林資源の保全

基本的な考え方

日本では近年、全国各地でスギ・ヒノキなどの人工林の荒廃により、水源涵養などの森林の持つ公益的機能が損なわれることが懸念されています。木材価格の低迷から林業の採算性が悪化し、間伐などの適切な手入れができなくなっていることなどがその要因とされています。林業を活性化させて森林の荒廃を防ぐため、日本政府は2025年までに木材自給率をおおむね50%まで高めることを目標にしています。住友林業としては、経営森林面積の拡大、スマート林業の導入、早生樹の増殖や植林・育林技術の開発、コンテナ苗木事業の拡大、ICTを活用したソリューションビジネスを推進しながら、日本政府の目標に貢献していきます。

住友林業社有林内訳（2022年12月末）



トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 - 資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

社有林管理を通じた森林資源の維持・拡大

住友林業は、国内に総面積約4.8万ha（国土面積の約800分の1）の社有林を保有しています。社有林は、木材生産を重視する「経済林」と環境保全を重視する「保護林」に区分しています。

住友林業では2006年に、日本独自の森林認証制度であるSGEC^{※1}の森林認証を全社有林^{※2}で取得し生物多様性の保全などを含め、社有林が適正に管理されていることを第三者から評価されています。森林認証の取得後に新たに購入した森林についても順次認証審査を受け、認証率は100%となっています。

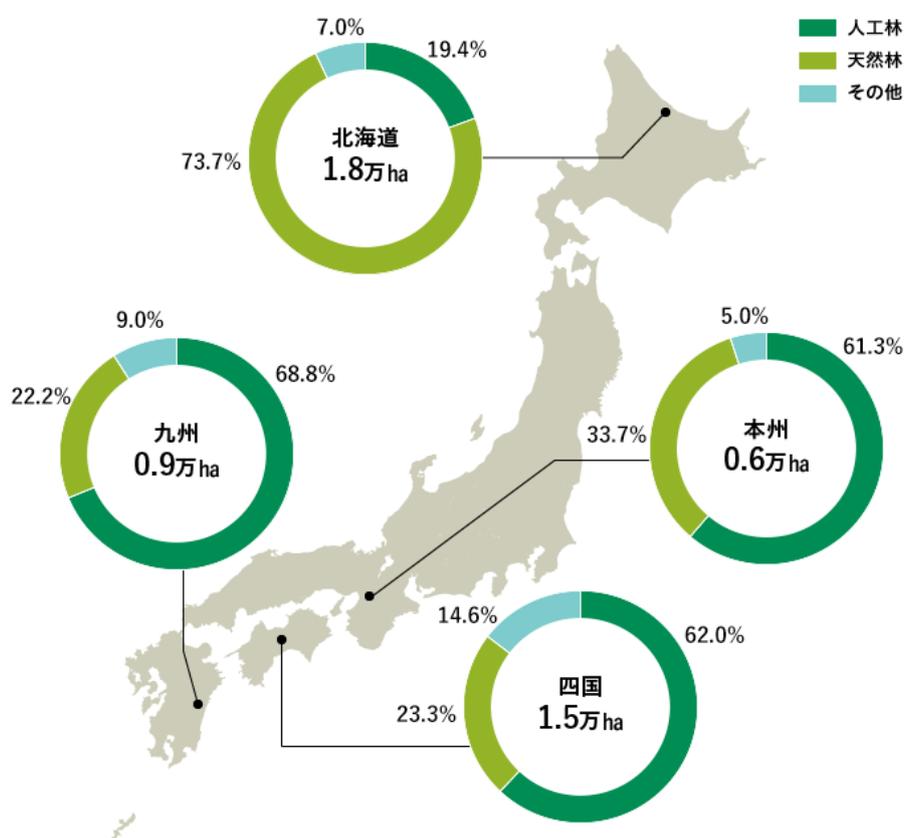
施業においては、森林資源の維持・拡大を図るために、生態系など周辺の環境に配慮しつつ適正に間伐を実施しています。また、「適地・適木・適施業」を旨とした施業計画のもと、生産性の高い社有林経営を目指しています。

※1 「緑の循環認証会議」：持続可能な森林経営が行われていることを第三者機関が証明する日本独自の森林認証制度。生物多様性の保全や、土壌及び水資源の保全と維持など7つの基準に基づいて審査。2016年6月に国際的な認証制度であるPEFC^{※3}森林認証制度との相互認証が認められたため、国際的な認知度が高まっている。

※2 住友林業社有林のうち、グループ会社でゴルフ場を運営している河之北開発への賃貸地及びその周辺の森林は除く。新規に購入した森林は、翌年度に拡大審査を受けるため除く

※3 Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes：各国・地域で作成された認証基準を国際的に共通のものとして相互承認する国際的NGO。55カ国の森林認証制度がPEFCに加盟し、うち48カ国の森林認証制度が相互認証されている（2022年12月末現在）

社有林の分布・面積（2022年12月末）



社有林 総面積 約4.8万ha（国土の約800分の1）

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - **持続可能な森林経営** - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

林業活性化に向けた取り組み

地方創生につながるコンテナ苗木生産

地方創生の一環で、有効活用しきれていない森林資源の整備や、林業再生に取り組む自治体が増えています。さらに、戦後植林された針葉樹が収穫期を迎え、皆伐面積が増加していることで、皆伐後の再造林面積が増加しています。このため苗木の安定供給が望まれますが、生産者の減少などにより今後、苗木は供給不足になることが予想されています。

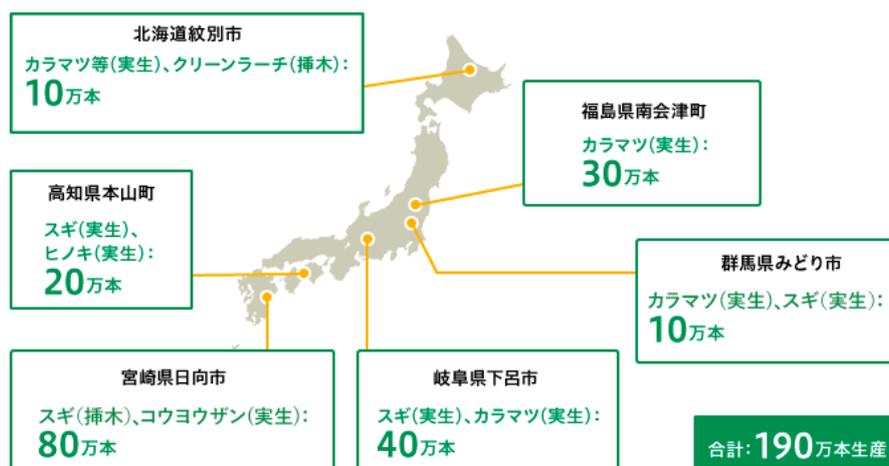
住友林業は、いち早くコンテナ苗木生産の近代化に着手し、独自に研究開発した生産技術を活用することで、施設栽培型の苗木生産施設の運営を開始しました。施設内の温度や湿度などを管理することで、通年の苗木生産が可能になり、従来の露地育苗に比べ、単位面積あたりの生産量が飛躍的に増加しました。苗木生産にかかる人材の雇用や、新技術の開発・普及などの分野では、地域の自治体と連携し、地方の活性化にも寄与しています。

全国に広がる住友林業の苗木づくり

2012年度に宮崎県日向市に施設栽培型苗木生産施設を開設したのを皮切りに、北海道紋別市でも施設を整備しました。2016年度には岐阜県下呂市、2017年度には高知県本山町、2018年度には群馬県みどり市、2019年度には福島県南会津町に生産施設を開設しました。現在、全国で年間190万本の苗木を生産できる体制になっています。

また、自社設備における苗木生産だけでなく、2020年度には、生産を委託する方式を岐阜県内で展開し、2021年度には、住友林業が技術提供を行う方式を鳥取県日南町で展開しました。2022年度には、生産委託本数を増やし、苗木の安定供給体制を強化しました。

住友林業の苗木生産体制



トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - **持続可能な森林経営** - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

早生樹林業の取り組み

住友林業では、近年注目が高まっている早生樹林業への取り組みを始めました。早生樹とは、スギ、ヒノキと比較して成長が早く短い伐期で収穫が可能な樹木のことで、コウヨウザン、センダン、ヤナギなどがあります。

日向森林事業所では、熊本県内や宮崎県内の社有林において、コウヨウザンの試験植栽を実施しています。成長量の調査などを通じて、下刈回数の低減やスギとの成長比較をモニタリングし、新たな植栽樹種としての可能性を検討しています。

その他、燃料材に適した成長の早い広葉樹の試験植栽などについて、資源環境事業本部と筑波研究所が協力し試験に取り組んでいます。



コウヨウザン

林業用運搬ドローンの開発

スギやヒノキなどの植栽作業では、作業者が約10kgもの苗木を背負い運んでいます。特に日本では傾斜地が多く、作業者への労働負荷が大きく、労働力の確保が困難な状況になっています。

そこで住友林業では、農業分野で実績のあるドローン製造・販売会社と共同で苗木を運搬するドローンの開発を進めてきました。複雑な地形や厳しい気象状況において、安全にドローンを飛行させ、また、苗木を確実に荷下ろしする実証試験を住友林業社有林で繰り返し実施しました。試験を踏まえて、様々な改良を加え、2020年度に林業用苗木運搬ドローン「森飛 (morito)」として、全国に販売を開始しました。

販売活動を進めていく中で、苗木だけではなく、近年増加が見られる獣害対策に使用する資材など、重量物の運搬についても、現場ニーズの高まりがあることが分かってきました。そこで林業用資材の運搬を見据えた改良を進め、2022年度に重量系資材の運搬を可能とする機体にバージョンアップを行いました。最大搭載量は従来モデルの8kgから25kgとなりました。



林業用運搬ドローン「森飛 (morito)」

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

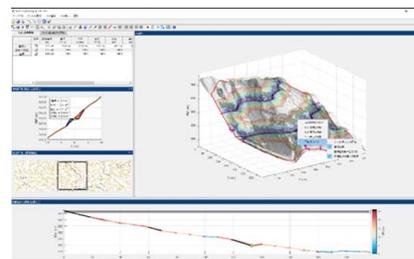
林業用路網設計支援ソフト「FRD」

国内の森林作業道設計の現状

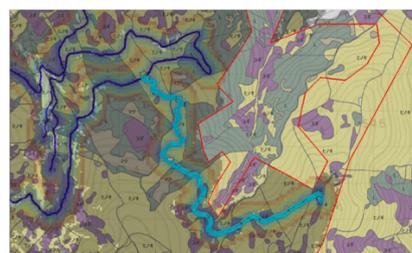
国内林業においては、林道や森林作業道の整備が不十分である場合が多く、そのような場所では、森林の管理や伐採した木材の運搬をスムーズに行うことができません。現在、森林に林道や作業道を整備する際には、紙の地形図上に手書きで線形案を作成した上で現地へ向かい、線形案の通りに路網開設が可能かを繰り返し検証するのが一般的です。この線形案の作成と現地での確認・検証作業は、個人の勘や経験に頼る部分が多く、多大な時間と労力が掛かっているのが実情です。

FRDを活用した路網設計

本ソフトは、航空レーザー計測等で得られた精密な地形データを活かして林道や作業道などの林業用路網を設計するために用います。最大の特徴は、操作画面上で出発地と目的地を入力することで、線形を自動的に設計できる「自動設計」の機能を備えていることです。この機能では、事前に設定した縦断勾配や曲線半径などの条件、幅員・作業コストなどのパラメータに基づき、低コストに整備できる線形案を作成できます。また、ソフト上で危険地形を意識できるようにしており、計画の時点で崩壊のおそれのある箇所など回避したい箇所がある場合は、回避箇所を設定することで壊れにくく安全な設計が可能であるなど、実務上必要な機能を多く備えています。ソフト上で設計した路網の線形案を基に現地の踏査を行うことで、効率的な現地確認作業が可能となります。2022年度は新バージョンを開発し、設計した作業道からの収穫可能な材積計算等の新機能が追加されました。



自動設計画面(イメージ)



危険箇所(赤枠内)を避けた林道設計

ウインチアシスト型林業機械の普及

住友林業は、日本キャタピラー合同会社、株式会社サナースと共同で開発したウインチアシスト型林業機械（テザー）について、2022年度は林野庁の助成を活用し、北海道、埼玉県、山梨県、熊本県で実証を行いました。

テザーは傾斜地で伐採・搬出重機をアシストする林業機械で、伐採・搬出重機をワイヤーで引っ張り、重機の安定姿勢を保ちます。重機を利用できなかった傾斜地で、重機を用いた林業作業が可能となることで、安全性や生産性の向上が期待できます。

引き続き、機械を活用し、傾斜地での林業の安全性向上や環境に配慮した林業の実現に取り組んでいきます。



テザーを用いた作業風景

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - **持続可能な森林経営** - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

リモート式下草刈り機の改良と普及

全国森林組合連合会および農林中央金庫と共同で、林業用リモート式下草刈り機の実証実験を行っています。

従来の手持ち式の下草刈り機から、植栽時の地拵えや下草刈り作業の労働負担を軽減するとともに、リモート式にすることにより、労働安全性を高めています。再造林促進と担い手確保につなげることを目的とし、2022年度は、下刈機の改良を含む実証試験を全国各地の森林で行い、林業関係の展示会にも出展しました。



リモート式草刈り機械の作業風景

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 - 資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

持続可能な森林経営

海外における森林管理

基本的な考え方

SDGsなど持続可能な取り組みへの関心が高まる中、住友林業グループは、地域社会や環境に配慮した森林事業を展開しています。木材を生産するための植林地である「経済林」の管理、生態系の保全やCO₂の吸収・固定を担う「保護林」の保全、それらを取りまく「地域社会」との共生を通じて、広域の環境を維持したうえで、木材の安定供給と地域の経済発展に貢献します。

海外管理森林面積等（単位：ha）

国	植林事業名	管理面積	施業面積	2022年 植林面積	2022年 伐採面積
インドネシア	マヤンカラ・タナマン・インダストリ (MTI)	104,664	10,534	2,037	1,627
	ワナ・スプル・レストリ (WSL)	40,750	11,451	2,313	2,001
	クブ・ムリア・フォレストリ (KMF)	9,270	5,688	168	785
	クタイ・ティンバー・インドネシア (KTI)	7,302	4,771	1,217	117
	ピナ・オヴィヴィバリ・セメスタ (BIOS) ※	9,738	0	0	0
	小計	171,724	32,444	5,735	4,530
パプアニューギニア	オープン・ベイ・ティンバー (OBT)	31,260	11,618	415	298
ニュージーランド	タスマン・パイン・フォレスト (TPF)	36,565	28,144	839	794
合計		239,549	72,206	6,989	5,622

※ 2022年12月より住友林業グループの子会社

海外における森林管理

住友林業グループは、「産業植林」「環境植林」「社会林業」の3つのアプローチで植林事業を展開しています。木材を生産し、植林木の原材料供給を増やすことを目的とした「産業植林」では、管理する土地を適切にゾーニング（区分）することで、貴重な生態系の保全と植林事業による地域社会の発展を両立する事業を目指しています。

さらに、環境保全を目的とした「環境植林」も実施しています。そのままでは森林の成立が難しい土地で積極的に植林することで、森林面積の拡大や森林が持つ生態系サービスの機能発揮による環境保全への貢献を目指しています。また、周辺地域住民の協力を得ながら、地域社会にも植林による経済効果をもたらされる「社会林業」にも取り組んでいます。

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

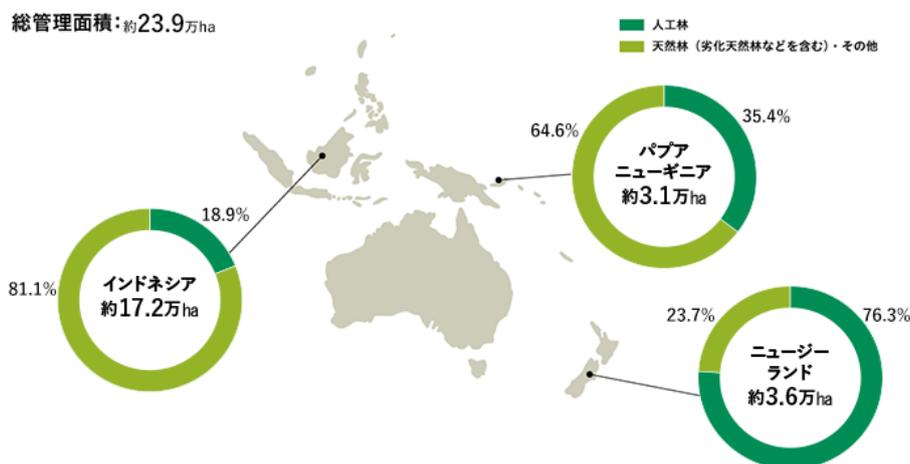
社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

海外植林地の分布・面積（2022年12月末）



森林認証と持続可能な森林事業

パプアニューギニアのオープン・ベイ・ティンバー（OBT）が管理する約31,000haのうち、3分の2を占める約20,000haにおいてFSC®森林認証を取得しています*。伐採後には確実な植林を実施しており、2022年度は415haの植林を実施しました。また、ニュージーランドのタスマン・パイン・フォレストツ（TPF）が管理する全エリア約37,000haにおいてFSC®-FM認証を取得しています。2022年度は839haの植林を実施しました。

引き続き、地域社会・環境と調和した持続可能な森林経営を実践していきます。

* OBT：CW認証FSC-C019117、FM認証FSC-C103694、TPF：FM認証でFSC-C132002

インドネシア西カリマンタン州における森林事業

住友林業は、インドネシア環境林業省から「産業植林木材林産物利用事業許可^{*1}」の発行を受けて、マヤンカラ・タナマン・インダストリ（MTI）及びワナ・スプル・レストリ（WSL）にて2010年から大規模な植林事業を展開しています。また、2020年からはWSLとMTIに隣接するクブ・ムリア・フォレストリ（KMF）でも植林事業を開始しました。

背景

本事業の植林対象地は、1960年代から1990年代前半まで商業伐採が行われ、さらに違法な森林伐採や焼き畑が繰り返され、森林の荒廃化が進んでしまったエリアです。

このような土地で、事業活動としての森林経営を行いながら、保護価値の高い森林は責任を持って保全すること、さらに事業を通じて地域住民に経済的な基盤を提供することは、ESGの観点において大変意義のある事業と考えています。

また本事業地は、地球規模の炭素循環、水循環に極めて重大な役割を果たしている熱帯泥炭地に位置しています。

持続可能な森林経営の推進

本事業を開始するにあたり、5年もの歳月をかけ、地形測量、また泥炭の分布を把握するためのボーリング調査を実施しました。また、2012年に世界銀行のグループ機関であるIFC（International Finance Corporation：国際金融公社）とアドバイザー契約を締結し、「保護価値の高い森林（High Conservation Value Forests：HCVF）^{*2}」の考え方に沿って、IFCと共同で

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み**環境**

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - **持続可能な森林経営** - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

事業地内にて、土地利用計画の実施及び生物多様性や地域住民の生活への配慮などについて調査を行いました。調査報告書は第三者機関による査読も受けており、これらのステークホルダーからの貴重なコメントは事業計画に反映されました。さらに、2013年に、ステークホルダー（地域住民、周辺の企業、学識者、NGO、政府関係者）を招き、調査の内容と結果を共有するための公聴会を開催しました。

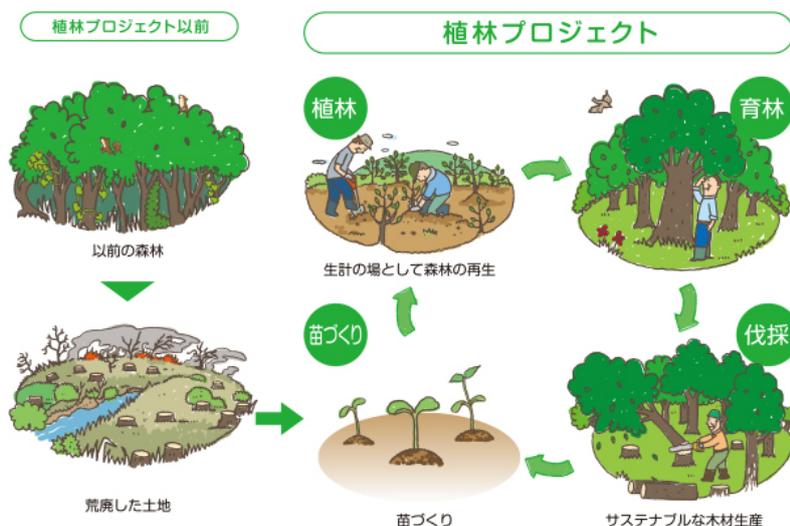
従業員が一丸となって努力を継続した結果、年間を通して地下水位を安定させる、独自の泥炭管理モデルを構築できました。地下水位の安定化によって、温室効果ガス排出や森林火災が抑制され、さらに水循環が適切に保たれるため、気候変動対策に大きく寄与できます。本泥炭管理モデルは、国内外で高く評価されています。

さらに、当エリア及び周辺には希少動植物が生息する生態系が島状に取り残されています。動植物を孤立させないよう、住友林業グループだけでなく隣接する事業体とも協力しながら生態系を一体的に保全することにも取り組んでいます。

住友林業グループは、熱帯泥炭地やそこに広がる泥炭生態系を貴重な自然資本の一つと捉えています。今後も産業植林と環境保全を両立した事業を行うことで、自然資本としての価値を高めていき、グローバルな課題の解決に貢献していきます。

※1 インドネシア政府から発行される、同国において産業植林を行うための事業許可

※2 森林の価値を考える際に、温室効果ガスの吸収源としての価値にとどまらず、絶滅のおそれがある希少な動植物の生息地であることや、水源の確保、土壌浸食抑制など自然の基本的なサービスを提供していること、地域住民の生活や文化に関係の深い土地であることなど、森林の持つ多面的な価値の一つひとつ客観的に抽出する方法



関連情報はこちら

> 海外森林における
生物多様性

「自然資本の価値向上」の歩み

2017年	<ul style="list-style-type: none"> 泥炭地を持続的に管理する独自の水位管理技術を検証し、インドネシアにおける泥炭地管理モデルを確立することを目的として、パイロット・プロジェクトのMOU（基本合意書）をインドネシア環境林業省（森林研究開発庁）と締結した。期間は5年間。プロジェクトは環境林業省及び泥炭復興庁と協力して実施する。 先端的な優良泥炭管理事例として、インドネシア政府の要請を受けて2017年11月、ドイツ・ボンで開催された気候変動枠組条約締約国会議COP23において本事業の泥炭管理技術を紹介した。
-------	--

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - **持続可能な森林経営** - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

2018年	<ul style="list-style-type: none"> 2018年にはIFCの協力を得て、「苦情処理メカニズム（Grievance mechanism）」を策定した。また、インドネシア大学と共に、事業地及び周辺を対象とした3年計画の社会調査を開始した。 2018年12月にポーランドで開催された国連気候変動枠組条約締約国会議COP24において、泥炭管理技術を発表した。
2019年	<ul style="list-style-type: none"> 8月に横浜で開催された第7回アフリカ開発会議にて、当社がWSL社泥炭管理や植林事業の取り組みについて発表を行った。「熱帯泥炭林は地球の肺だけでなく、地球全体に水を送り込む心臓でもある」と紹介した。 9月にニューヨークで開催された国連気候行動サミットのサイドイベントで、火災を予防する泥炭管理システムについて発表した。 12月にマドリードで開催された国連気候変動枠組条約第25回締約国会議（COP25）において、水位管理技術や希少生物の保全について発表を行った。
2020年	<ul style="list-style-type: none"> 国連環境計画（UNEP）主催のGlobal Landscape Forumにおいて、泥炭管理は炭素排出の問題だけでなく、森林・農業・食糧問題として捉えるべきという当社の意見が、メインテーマとして取り上げられた。 これまで培ってきた泥炭管理のノウハウについて論文の執筆を行い、また、国際泥炭学会編の泥炭管理専門書（2021年4月出版）の分筆を担当した。 国際機関であるIDH（The sustainable trade initiative）と共に、自然資本の評価手法や付加価値化についての協議を開始した。
2021年	<ul style="list-style-type: none"> 11月にグラスゴーで開催された国連気候変動枠組条約第26回締約国会議（COP26）において、ジャパンパビリオン、インドネシアパビリオン、泥炭パビリオンの3つで発表を行った。
2022年	<ul style="list-style-type: none"> 11月にエジプトで開催された国連気候変動枠組条約第27回締約国会議（COP27）において、ジャパンパビリオンで発表を行い、熱帯諸国では森林・泥炭地の損失が過小評価されている問題の解決につながるような技術や、当社が取り組んでいる自然資本の価値を最大化する手法について紹介した。

各施業地の森林火災対策について

インドネシア

従来、泥炭地*での植林は排水型の水位管理によって行われており、土地を乾燥させた上で植林を行っていました。しかし、排水型の水位管理は植物の管理は容易な一方で、土地が乾燥し、泥炭土壌中の有機物が分解され、温室効果ガスが放出されるだけではなく、消火が難しい大規模な泥炭火災にもつながってきました。

一方、WSLとMTIは精緻な測量や泥炭調査に基づいた貯水型の水位管理を行っています。これにより、植物が成長可能かつ土地の乾燥も防ぐことができる水位を維持しています。

泥炭の厚みのリアルタイムでの計測の結果、これまでの取り組みによって長期的には泥炭の厚みが減少していないことが明らかになっています。つまり、泥炭からの温室効果ガス排出を抑制し、火災対策にも貢献しているといえます。

また、泥炭地の管理に必要なインフラ技術の開発も事業開始より継続しています。「シンプル・低コスト・容易なメンテナンス」をコンセプトとしており、インドネシアを含む世界の熱帯泥炭地で広く普及できる管理技術の確立を目指しています。さらに、膨大な量の調査に代わる手法として、ドローンやAIを活用した技術の開発にも取り組んでいます。

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

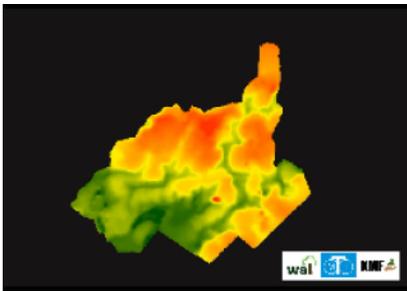
ガバナンス

その他

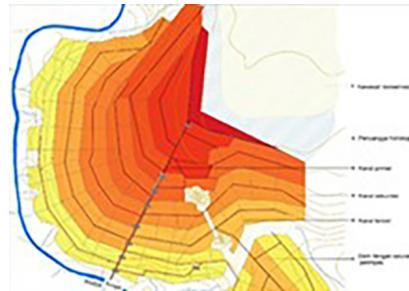
環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

アマゾン、コンゴ盆地、インドネシアといった主要な泥炭地の存在する地域は、世界で最も雨の多い地域です。泥炭地の土壌の8~9割は水で占めており、熱帯林と泥炭地は、雨季に降る大量の雨水を地中にため込み、そして蒸発散を通して、大気中に水を送り込む役割を担っています。熱帯林と泥炭地による膨大な蒸発散が全球スケールでも重要な水循環の機能を果たしている可能性があります。地球の水循環が崩れれば、異常気象を引き起こし、農業活動にも影響を及ぼし、さらには食糧問題にもなり得ます。住友林業は、2019年8月に横浜で開催された第7回アフリカ開発会議において発表を行い、地球全体に水を送り込む「地球の心臓」とも言える熱帯林と泥炭地を適切に管理する重要性を唱えました。

※ 泥炭湿地を特徴づける泥炭土壌は、不適切な開発が行われると、大気中に温室効果ガス（二酸化炭素やメタンなど）を大量に放出することが知られている。当事業では、日本やインドネシアの学術機関との共同研究によって、開発による泥炭の分解とそれに伴う温室効果ガスの放出を最小限に抑える配慮を行っている



綿密なデータに基づく植林事業地のランドスケープマネジメント



泥炭地水位のモニタリング



パプアニューギニア

オープン・ベイ・ティンバー（OBT）では、防火帯の整備や林地残材の整理による植林地の失火延焼対策のほか、毎日の気温、雨量及び湿度の計測により火災発生危険度をモニタリングしています。危険度が高まった場合には、通常1日1回実施している施業地の巡視を、2回の実施に強化し、火災の予兆確認の徹底を図っています。2022年は、隣接地からの飛び火による火

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - **持続可能な森林経営** - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

災が1件発生してしまいましたが、地域住民に対する火の取扱いに関する啓発活動を実施するなど対策を強化しました。地域と一体となり火災発生0件を目指します。

ニュージーランド

タスマン・パイン・フォレストズ（TPF）では、ニュージーランドの消防庁であるFire and Emergency New Zealand（FENZ）、自治体、近隣の林業会社など各関係機関と連携し、近隣住民への啓発活動を継続的に実施するなどの防火対策を積極的に行っています。具体的には、火災発生リスク度合いを示す掲示板の設置、地域住民向けの注意喚起リーフレットの配布、火災リスクが高まった際の消火用ヘリコプターの常時待機の仕組みづくり、消火剤の常備、貯水池の適正配置・管理や、延焼防止のための林縁部の重点的な枝打ち、消火装置購入と訓練、パトロールの実施、林道の整備などを実施しています。また、火災リスクが著しく高い日は、伐採作業の時間制限・レクリエーション目的の入山の規制などの各種規制も実施しています。これらの取り組みにより、2022年度の管理する森林における火災発生件数は0件を達成しています。

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

持続可能な森林経営

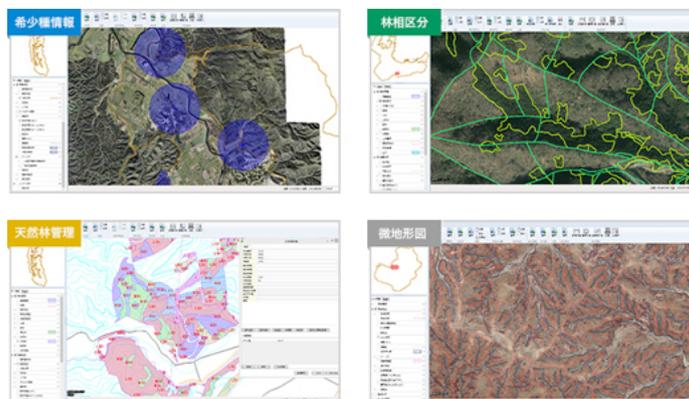
コンサルタント事業

国内事例

森林ICTプラットフォームの自治体導入支援

国内林業では、先進的な地域においては、航空測量による森林資源量解析や、森林資源データ・システムの整備が進められている一方、多くの地域では森林資源情報の整備が十分ではありません。そのような状況の中、住友林業はASロカス株式会社と共同で森林林業クラウドシステム「森林ICTプラットフォーム」を構築しました。「森林ICTプラットフォーム」は、高度な森林資源情報や、森林・林業に関わる様々な機能を搭載できる総合的なシステムであり、2013年度から全国の市町村・林業事業体を対象に提供しています。地域の特性に応じた森林・林業に関わる多様なデータや機能を搭載し、導入地域ごとに最適なカスタマイズを行って提供していることが大きな特徴です。2022年末までに19の自治体・事業体への導入を支援しました。

森林ICTプラットフォーム



福岡県糸島市における「森林・林業マスタープラン」の作成支援

住友林業は、長年にわたる社有林経営で培った森林管理に関する豊富な知見を活かし、地方自治体などが行う森林整備や林業振興の計画作成にかかるコンサルティングを行っています。その一環として、2016年1月より、地域の森林資源活用に取り組む福岡県糸島市における「森林・林業マスタープラン」の作成支援を行いました。

マスタープランの位置づけ

作成支援を行った森林・林業マスタープランは、糸島市における適正な森林整備と市産材の有効活用に関する施策の根幹となるものであり、同市が推進する「ICTを活用した木材の市内活用型サプライチェーンの構築事業」の基本計画として位置づけられています。

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - **持続可能な森林経営** - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

マスタープランの作成

マスタープランの作成方法のために、まず航空レーザー測量により市域の森林資源量を把握した後、森林が有する成長力や利便性、環境保全機能等に着眼したゾーニングを実施。ゾーニングごとに森林の取り扱い方針を定め、伐採計画や産出された木材を運び出すための最適な路網計画を策定しました。さらにマスタープランに沿った施策を実行するための体制づくりを併せて検討しました。

現在は、林野庁の「林業成長産業化地域創出モデル事業」を活用して、計画の実行体制を構築しており、このマスタープランが地域の林業振興に貢献できるよう支援しています。



山口県長門市と林業成長産業化で包括連携協定締結

住友林業は山口県長門市と、同市における林業・木材産業の成長を促進し、地域経済を活性化させることを目的とした「林業成長産業化に関する包括連携協定」を2019年9月に締結しました。

これまでの取り組み

長門市は2017年4月、林野庁から「林業成長産業化地域」に選定され林業の成長産業化を図ってきました。長門市林業・木材産業成長産業化推進協議会を立ち上げ、その下に各種部会を設置し林業活性化に向けて、地元の関係者や有識者による検討を重ねてきました。その結果、2020年7月には、長門市や地域の関係団体が中心となり、地域の森林管理を担う一般社団法人「リフォレながと」が設立されました。

包括連携協定による効果

住友林業と長門市が協定を結ぶことで、地域の原木生産量の増加、林業労働者の確保・育成、木材需要の拡大を目指します。また、長門市の山林を集約させることで効率的な森林整備を実施し、さらなる林業の成長産業化のため持続可能な森林経営を推進していきます。

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - **持続可能な森林経営** - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

2022年は、市産材の域内サプライチェーン構築の支援として、スマート技術等を活用して素材生産量の拡大や木材需要の確保について、現地実証・調査や提案を実施しました。

協定の概要

- 主伐・再造林の推進に関すること
- コンテナ苗の安定的な生産・利用に関すること
- コンテナ苗生産技術の開発・普及及び事業者育成に関すること
- 森林管理の中核となる組織の設立及び運営に関すること
- 森林資源量の把握及び森林所有者の意向把握に関すること
- 林業・木材産業におけるICTの導入・有効活用に関すること
- 森林施業における林業機械の導入・有効活用に関すること
- 森林所有者・林業事業者の意欲向上に資する経営手法に関すること
- 林業・木材産業の人材確保・定着支援に関すること
- 市内の製材所等と連携したサプライチェーンの構築に関すること
- 都市部も含めた市産材の需要拡大に関すること

岡山県西粟倉村・三井住友信託銀行と包括的連携協定の締結

住友林業は、岡山県西粟倉村・三井住友信託銀行と、林業を中心とする地域振興策の推進に向けた包括的連携協定を2020年8月に締結しました。

本協定のスキーム

本協定での3者の役割は、森林信託契約を通じて、森林所有者から委託を受けた三井住友信託銀行に対し、住友林業は林業の専門家として森林管理手法や森林管理専門会社が行う施業の効率化、木材の販売促進等について経営サポートを行います。西粟倉村は行政の立場から支援や路網、森林情報等のインフラ整備の検討等を行います。

課題解決に向けた取り組み

現在、日本の林業は森林資源が充実し、利用期を迎えている一方、木材価格はピーク時の4分の1まで下がり、森林所有者の森林管理を行う意欲が減退し、森林管理・森林施業の担い手も不足しているという課題を抱えています。解決策として森林管理を地方自治体や意欲のある林業経営体に委託する動きが始まっています。森林信託はその方策の1つであり、今回締結する3者の得意分野を活かし、森林信託の取り組みを村内外へ展開していきます。さらには林業をベースとした地域活性化の推進に貢献します。

2022年は、西粟倉村、並びに森林管理専門会社である株式会社百森に対して、施業生産性の向上や流通コストダウンに関する調査・分析・改善提案を行いました。

協定の具体的な連携事項

1. 西粟倉村が進める林業及び林業を中心とした地域振興に関する事項
 - (1) 森林情報の利活用による森林管理の効率化と森林所有者への情報提供
 - (2) 環境に配慮した循環型林業の推進と村産材の供給力向上・需要拡大
 - (3) 森林を活用した新たなサービス産業の創出（特用林産含む）

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - **持続可能な森林経営** - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

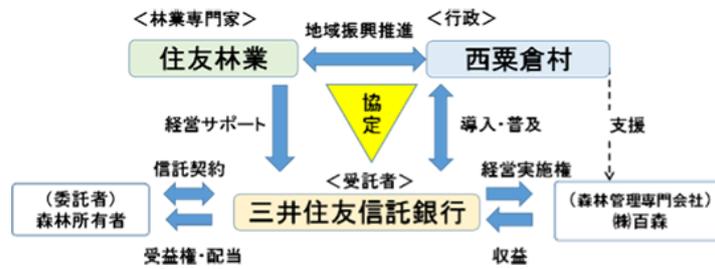
2. 西粟倉村内の林業関連事業体の事業面、経営面に関する事項

- (1) 林業関連事業体の森林所有者への各種サービス向上
- (2) 林業関連事業体の森林管理・森林施業のコストダウンや素材の有利販売
- (3) 林業関連事業体の経営体質強化

3. 森林信託導入及び普及に関する事項

- (1) 森林信託普及に向けた課題抽出と解決策の検討
- (2) 森林信託を活用した森林管理・森林経営手法の標準化
- (3) 森林信託対象森林から産出される木材の有効活用
- (4) 他地域への森林信託普及促進

本協定のスキーム



CO₂吸収量の見える化による森林価値向上

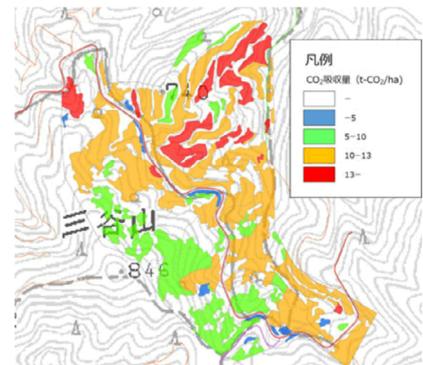
見える化の背景

森林資源を基盤とした地域活性化の実現には適切な森林経営が求められます。しかし、森林所有者の経営に対する意識低下、森林の管理や整備に掛かるコストの高さが原因となり、利用されないままの森林が増加しています。

そこで住友林業は、西日本電信電話株式会社などと岡山県真庭市をフィールドに、森林の価値を高め将来にわたり持続可能な森林経営ができるよう、質の高いカーボンクレジット創出による森林価値向上をめざし、CO₂吸収量の「見える化」などの共同実証を実施しました。

取り組み内容

森林事業者への聞き取り、現地でのプロット調査、ドローン撮影で取得したデータを解析などにより森林情報をデジタル化し、森林経営にかかるコストシミュレーションモデルの構築や森林のCO₂吸収量を算定しました。このモデルによって、各地の森林で課題となっている森林経営コストをあらかじめ把握することで適切な森林管理や木材生産が可能となります。また実証で得られたCO₂吸収量のデータをもとにカーボンクレジットの創出をめざします。



見える化：CO₂吸収量のエリア分布

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - **持続可能な森林経営** - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

海外事例

森づくりに対する企業のニーズは多様化しています。近年は、事業を展開する海外の国や地域の森林への影響を緩和するために、また企業の社会的責任を果たすために、途上国での森林保全活動や植林活動を実施する企業も少なくありません。

住友林業は、国内外の森林経営で培ったノウハウを活かし、熱帯地域における荒廃地の修復、生物多様性の回復、地域社会との共生に配慮した植林・森林保全など、企業や団体へのコンサルタント事業を行っています。

野生動物保護林 修復再生事業

三井住友海上火災保険株式会社は2005年から、インドネシアのパリヤン野生動物保護林（ジョグジャカルタ特別州グヌンキドゥル県）において荒廃した森林の修復に取り組んでおり、住友林業はこのコンサルティングを行っています。

第1期の活動として2011年3月までに350haの土地に約30万本の植林を完了しました。第2期の活動として2011年4月からは、地域住民の生計向上のための農業組合の組織化と農業指導プログラムや、地元関係者と共に保護林の管理方法を検討する組織の設置、地元の学校と連携した環境教育プログラムなどを支援してきました。第3期の活動として2016年4月からは「保護林内の木の少ない場所での追加植林」と「保護林周辺での地域住民による社会林業」の支援に加え、社会林業で配布する苗づくりを行っています。現在は第4期に入り、活動を継続中です。これらの活動が評価され、2020年9月、三井住友海上火災保険株式会社はインドネシア政府より、自然環境保護賞（企業部門）を受賞しました。

また、この事業では、植林地や研修センターなどの関連施設を開放し、森林修復のノウハウや経験を積極的に公開しており、地元の小中学生や、森林、環境、教育分野などの研究をしているインドネシア国内外の学生や専門家、多くの政府関係者が訪問しています。



社会林業で配布する苗木を育成する地元の農業組合メンバー



地域住民へ苗木を配布する様子

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - **持続可能な森林経営** - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

「熱帯泥炭地コンサルティング」と「質の高い炭素クレジット」の事業化に向けて

住友林業と株式会社 IHIは、「森林管理コンサルティング事業」と「自然資本の価値を最大化する持続可能なビジネスの開発」に向けた合併会社、NeXT FORESTを2023年2月に設立しました。NeXT FORESTは、熱帯泥炭地を適切に管理するコンサルティング事業、森林や土壌における炭素蓄積量など自然資本の価値を適切に評価することによる質の高い炭素クレジット^{※1}の創出や販売を行います。

住友林業は国内外で培ってきた森林の管理技術やインドネシアでの熱帯泥炭地の管理技術、及び地上測定データの蓄積が大きな強みです。IHIグループは長年の宇宙開発で培った人工衛星データの利用技術や、気象観測・予測技術が強みです。両社の強みを合わせ、熱帯泥炭地の管理技術を世界中に広く普及させる手法を開発し、コンサルティング事業を展開することを目指します。また、広大な森林が吸収する二酸化炭素量を高精度で評価しモニタリングする手法を開発します。気候変動対策としての炭素吸収の価値だけでなく、生物多様性や水循環の保全、地域社会への貢献といった「自然資本^{※2}」としての付加価値を加えることで「質の高い炭素クレジット」を創出することも目指していきます。

※1 取引可能な温室効果ガスの排出削減量証明。排出量を企業間や国際間で流通するときに、クレジットとして取り扱われ、その取引単位は、1t-CO₂

※2 例えば森林が、二酸化炭素を吸収し、水をきれいにするように、価値のあるサービスを生み出すストック（資本）としての自然

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - **持続可能な森林経営** - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

持続可能な森林経営

社会貢献型植林活動

社会貢献型植林活動

苗木無償配布と丸太買い取り保証

インドネシアの製造子会社であるクタイ・ティンバー・インドネシア（KTI）とベトナムの製造子会社であるヴィナ・エコ・ボード（VECO）は、成長後の丸太を原材料として市況価格での買い取りを保証した上で地域住民に苗木を無償配布しています。KTIは2015年に、地域住民の収入の安定に貢献すると同時に、地域社会の環境保全にもつながっていると、インドネシア環境林業省より大臣賞を受賞しました。



大臣賞受賞を喜ぶKTI現地スタッフ

苗木の提供本数

企業名	2022年度実績
KTI	38万本
VECO	50万本

地域住民との森林認証取得推進

KTIは、地域住民と植林協同組合であるコペラシ・セルバ・ウサハ・アラス・マンディリKTI（KAM KTI）※を組織。2008年に152haの植林地でFSC®-FM認証を取得し、2017年には同じく植林共同組合であるコペラシ・ブロモ・マンディリKTI（KBM KTI）※の206haにおいて同認証を取得しました。2022年時点で、KAM-KTIは1,005ha、KBM-KTIは1,330haまで拡大し、原木の供給をKTIに行っています。認証林面積は合計で2,335haとなり、認証材の供給量も増加することから、環境価値の高い製品の製造・販売をさらに強化していきます。



植林地風景

※ KAM KTI : FSC-C023796、KBM KTI : FSC-C133562

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

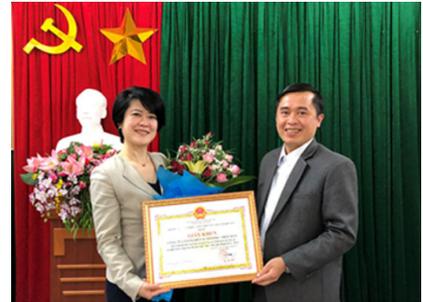
その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - **持続可能な森林経営** - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

政府との協働による森林再生への貢献

住友林業は2013年より国際協力機構(以下、JICA)と協定を結び、ベトナム社会主義共和国(以下、ベトナム)ディエンビエン省で、森林の保全や荒廃地への植林等による森林管理活動に加え、森林への過度な依存を減らす生計向上支援を総合的に実施しました。同省は、ベトナムでもっとも貧しい地域の一つで、住民による農地の拡大や野焼きなどにより森林荒廃が深刻化していました。しかし、発電用ダムが点在するなどベトナム全域における重要な水源地であることを考慮し、同省に対して JICA が実施する森林を守る組織づくりと保全活動、植林、果樹や野菜の栽培支援、魚や家畜の飼育サポートなどの支援の一部を行っています。住友林業が約7年間の支援活動を行ってきた本プロジェクトは2020年度をもって終了し、現地住民に累計で約4.5万本の苗木を無償提供するなど、同地域で森林再生・保全に取り組み、6ヵ所で、約29haの森林再生を行いました。

家畜の放し飼いの習慣がある同省では、植林した苗木が家畜の食害を受け、十分に活着・成長しないことが課題となっていました。そこで、住友林業は保護柵を導入した植林モデルを推進。従来の植林モデルより苗木の生存率が高くなり、保護柵付きの植林モデルの有効性を実証しました。これらの成果が同省農業農村開発局に認められ、2018年10月に同省より表彰されました。



表彰式

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

持続可能な森林資源の活用

持続可能な森林資源の活用

木材・建材事業の取り組み

「きこりんプライウッド」の販売促進

住友林業グループでは、合板など、木質ボードの輸入商品の調達のうち、森林認証材・植林木を使用した製品の割合を目標設定し、その拡販に努めてきました。中でも FSC認証またはPEFC認証を受けた森林の木材や、持続生産可能な植林木を製品の50%以上使用している JAS合板は、「きこりんプライウッド」として販売し、その売上の一部は、インドネシアで実施している植林事業に投入してきました。この「きこりんプライウッド」は、森林認証材の採用、また植林木を50%以上使用した環境配慮型商品である点が評価され、2018年9月に第1回エコプロアワード[※]奨励賞を受賞しています。2021年度からは「きこりんプライウッド」の定義を住友林業グループの木材調達基準に合わせ「持続可能性が確認された木材を100%利用した合板」とし、さらなる拡販に取り組んでいます。新定義での2022年度（1月～12月）の販売実績は298,692m³となりました。

※ 一般社団法人産業環境管理協会が主催。エコプロダクツに関する情報を需要者サイドに広く伝えるとともに、それらの供給者である企業等の取り組みを支援することで、日本のエコプロダクツのさらなる開発・普及を図ることを目的に2004年度創設。2018年度にこれまでの「エコプロダクツ大賞」をリニューアルし、新たに「エコプロアワード」となる



きこりんプライウッド



国産材の活用

中国をはじめとする新興国での経済発展や人口増加により、海外における木材需要は長期的に見ると増加が見込まれています。また日本においても2050年カーボンニュートラルや脱炭素社会の実現に向け、官民をあげ国産材自給率の上昇に取り組んでいます。

そうした中で、住友林業グループは、積み出し港を活用することで、国産材原木取扱数量の増加を進めています。具体的には、原木輸出に加えて、国内の製材工場や合板工場、バイオマス発電所、製紙工場などへ内航船[※]での販売機会を増やしています。

2022年度の取扱実績は、約218千m³（輸出118千m³、国内販売100千m³）と前年度比で9%増加となっています。このように、国内外の変化のある市場の需要を見極めながら、国産材原木取扱数量の増加を目指しています。

2023年度も依然として世界的なインフレや金利上昇、主要な木材市場であるアメリカや中国の経済停滞の影響があるものの、グループ内での情報共有をより密にして、変化の速い中国市場向けへの輸出に注視しながら、内航船で国内需要にタイムリーに応えることで全体の取扱数量の増加を目指します。

※ 国内の港間における輸送

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

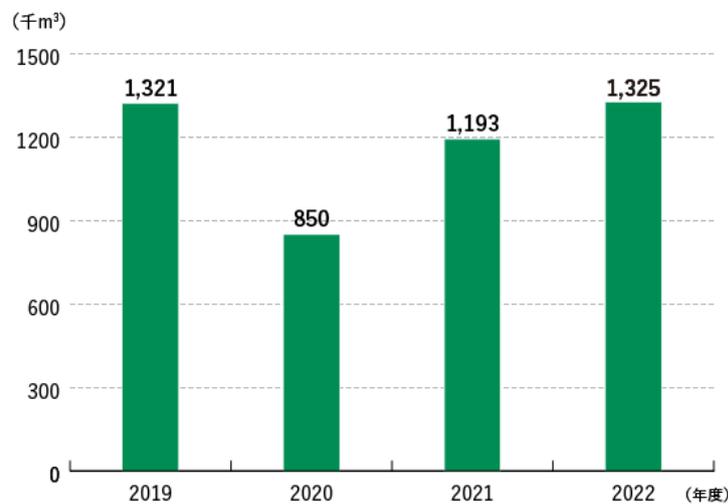
その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

国産材の輸出

住友林業グループの国産材原木輸出数量について、2022年度上期はアメリカ向けのフェンスなどの外構製品の需要が戻るなど、堅調に増加しました。一方で下期は、中国の不動産市況悪化やゼロコロナ政策の引締めと開放による経済の混乱と感染拡大のため、輸出数量は伸び悩みました。その結果、2022年度の国産材原木輸出数量は、2021年度比16.9%減となる118千 m^3 となりました。

国産材の取扱実績*



※ 原木と製材品の取扱数量。2021年度以降の集計期間は各年1月～12月、2020年度の集計期間は4月～12月、2019年度の集計期間は4月～翌年3月

九州での国産材活用促進への取り組み

住友林業は、2022年2月、鹿児島県志布志市と、同市における事業検証に関する立地基本協定書を締結しました。この志布志プロジェクトは住友林業によるウッドチェンジの推進構想である木材コンビナート設立への第一歩としての取り組みとなります。

2020年、米国での住宅建設需要の増加や新型コロナウイルス感染症拡大を起因としたコンテナ不足等により、世界全体で木材価格が高騰するウッドショックが起きました。木材供給の約6割を輸入に依存している日本では、価格面・数量面で大きな影響を受けており、国産材の活用促進が国としての課題となっています。国産材活用促進のためには、林業従事者から木材製造・加工業者そして建築業者全てが、事業収益を確保できる安定的な供給体制の構築が必要です。

住友林業はこれらの課題を解決するため、現在、志布志港から丸太のまま輸出されている低級材*を付加価値のある製品に加工する新工場の建設を検討し、国内向けの安定供給および志布志港からアジアや北米などへの製品輸出を目指すとともに、バイオマス発電所の建設も検討しています。

住友林業は、国産材のカスケード利用を前提とした木材コンビナートの設立によって、木材製造の生産性向上と木材製品の安定供給を図り、価格競争力を強化します。また、木材の付加価値向上による林業従事者の雇用創出や、国産材利用促進に伴い、炭素固定期間の増加による脱炭素貢献につなげていきます。

※ 径の大きさや曲がり、節・腐れなどの要因で、製材・合板用に利用できず、輸出などに回っている木材

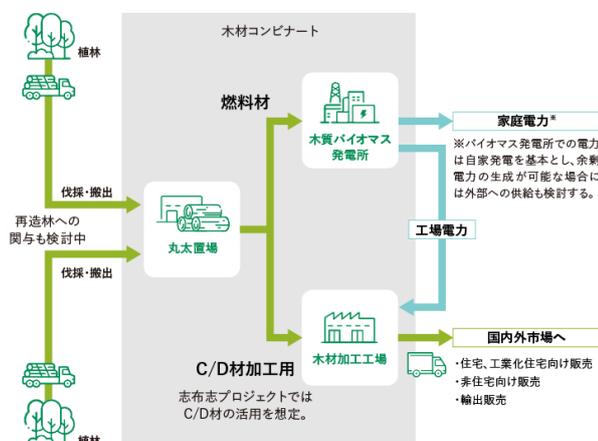
トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み**環境**

社会

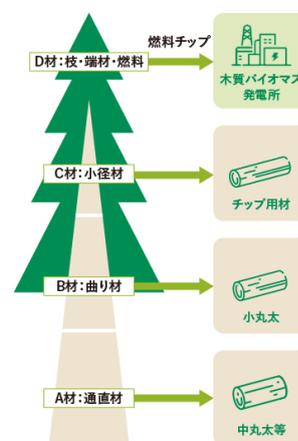
ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ



志布志プロジェクトの概要



カスケード利用のフロー

森林認証材の普及促進

森林認証材を販売する上で最も重要なことは、調達した森林認証材を他の木材等とは分別して管理することです。CoC認証では第三者による審査を受けることで、確実に森林認証を取得している森林から生産された木材等であることを保証してお客様に販売することができます。

関連情報はこちら

＜ 流通事業における取り組み

チップ化による木質資源のリサイクル

住友林業グループでは、木材の製材過程で発生する端材や、新築・解体現場で出る木くずをチップ化し、製紙やパーティクルボードなどの原料として、また発電ボイラーなどの燃料として供給するチップ事業を通じて資源の循環利用に貢献しています。

今後もバイオマス発電向け燃料の供給需要が高まる中、端材や木くずだけでなく、間伐材などの林地未利用木材も利用し、燃料用途の取扱数量のさらなる拡大を目指します。

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

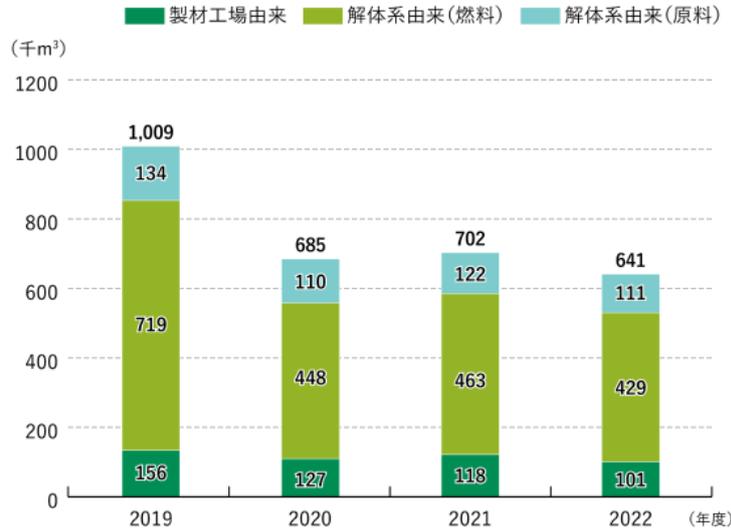
社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

木材チップ取扱数量*



※ 2020年度以降の集計期間は各年1月から12月、2019年度の集計期間は4月から翌年3月

関連情報はこちら

> 再生可能エネルギー事業の推進

中大規模木造建築事業の取り組み

住友林業は、330年を超える歳月で森づくりを行っています。そして、世界の様々な木の特性を熟知し、木が活きる住空間をつくっています。その多様な経験・知識・技術を大きく発展させることで、住宅以外の中大規模建築での木造化・木質化を提案する「建築（木化）事業」を推進しています。木は光合成で大気中のCO₂を吸収し、伐採して木材製品になっても炭素として固定し続けるため、こうした木材の利用拡大は脱炭素社会の構築にも貢献します。近年では、2017年に土木・建築の事業分野において国内外で数多くの施工実績を持つ熊谷組との業務資本提携、そして2021年には鉄骨造／鉄筋コンクリート造建築の受注や施工管理ノウハウを持つコーナン建設をグループ化し、住友林業が持つ木造建築や内外装の木質化技術等と組み合わせ、中大規模木造建築などの非住宅分野を拡大させます。木化事業を通して、木の文化の伝承や林業活性化、環境、経済が調和した持続可能な社会の実現への貢献を進めていきます。

中大規模木造建築ブランド「with TREE」

2021年に住友林業と熊谷組は中大規模木造建築ブランド「with TREE」を立ち上げました。コンセプトは「環境と健康をとものにかなえる建築」。都市の建築に「木」が生む新しい価値を提供し、中大規模建築の木造化・木質化を推進します。住友林業が持つ森林や木材にまつわる知見と、鉄骨・RCや大規模建築にまつわる熊谷組の知見を融合し、協業体制の強化を図ります。2017年の業務・資本提携以来、協業の軸である中大規模木造建築分野の取り組みとして、本ブランドを立ち上げ、資材の調達から建築、コンサルティングまで「環境価値」と「健康価値」を高める提案をします。

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

取り組み事例

「with TREE」 札幌で着工

住友林業と熊谷組は、2022年6月、中大規模木造建築ブランド「with TREE」としては初めて、札幌市で地下1階地上10階建ての耐火木質ビル（KAGAプロジェクト）を着工し、2022年12月現在、建方が完了しています。上層階は木質ハイブリッド集成材を使用し、また、柱と梁の被覆木材には北海道産のカラマツを採用して、国内林業の活性化につなげます。木は光合成で大気中のCO₂を吸収し、炭素として留め置き、伐採し木材製品になっても炭素を固定し続けます。住友林業は、中大規模建築の木造化・木質化を通じて脱炭素社会の実現に貢献していきます。



建設中のKAGAプロジェクト外観

上智大学四谷キャンパス15号館が完成

住友林業が設計・施工した上智大学四谷キャンパス15号館が2022年6月に完工しました。

木造3階建ての耐火構造で、一般的な鉄筋コンクリート造や鉄骨造の同様な施設と比べ、構造躯体の資材製造時におけるCO₂排出量をそれぞれ15%、20%削減^{*1}。構造躯体に使用する木材は111.85m³、炭素固定量は約84トン（CO₂ベース）に上り、40年生のスギ約280本^{*2}の炭素固定量に相当します。当施設は「街を森にかえる」につながり、SDGsの達成、脱炭素社会の実現に貢献します。

本物件は2023年1月に「ウッドシティ TOKYO モデル建築賞」で奨励賞を受賞しました。

※1 当施設の構造躯体を鉄筋コンクリート造、鉄骨造とした場合の躯体の部材数を構造計算より求め、それぞれのCO₂排出量の算出結果との比較を実施

※2 林野庁「建築物に利用した木材に係る炭素貯蔵量の表示に関するガイドライン」。林野庁HPを参照し算出



15号館 外観



15号館 内観

関連情報はこちら

＜ 社外からの評価

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

CLTを活用した木造郵便局

住友林業は、国内の郵便局として初めてCLT（直交集成板）^{※1}を活用した丸山郵便局（千葉県南房総市）の施工を担当しました。丸山郵便局は日本郵政グループが推進するカーボンニュートラルの実現をめざす環境に配慮した郵便局（「+（ぶらす）エコ郵便局」）の第1号店舗で、2022年3月に開局しました。

外壁には千葉県産材の杉材を「焼杉^{※2}」にして使用しています。ワークショップイベントとして地域の子供たちとともに焼杉を製作し、地域に愛される建物となっています。

また、循環型資源である「木」を活用するほか、太陽光による自家発電設備を導入しています。

本物件は2022年に「ウッドデザイン賞」の奨励賞（審査員長賞）を受賞しました。

※1 クロス・ラミネイティッド・ティンバー（直交集成板）。長い板状の木材を縦横交互に張り合わせた厚型のパネルで、強度や、断熱性に優れる

※2 「焼いた杉板」のことで、木の表面を焼き炭化させたもの。その炭化層は防火性・防腐・防蟻効果がある



丸山郵便局 外観



製作した焼杉

関連情報はこちら

> 社外からの評価

パーキングエリアの木造建築

コーナン建設が施工を行った、大阪府の泉大津大型専用パーキングが2022年4月に完成しました。本パーキングエリアは、阪神高速道路4号湾岸線上の本線料金所跡を活用しており、阪神高速道路株式会社初の試みとなる木造建築物です。構造躯体に使用した木材は58m³で、炭素固定量は約47トン（CO₂ベース）となります。また、内装仕上げ材として壁面には地元泉州産スギ無垢材の木レンガや板材を使用しています。

施工においては、全ての部材や接合部、部材同士の接合角度など、異なる3次元の座標と角度を持つ躯体全てのデータを関係者で共有できるBIM[※]を活用しました。仮設計画から各施工ステップを可視化・共有することで、生産性と品質の向上、さらには材料の無駄を軽減し、環境負荷の低減につなげています。



外観

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

※ Building Information Modeling（ビルディング インフォメーション モデリング）。コンピュータ上に現実と同じ建物の立体モデル（BIMモデル）を再現して、よりよい建物づくりに活用する仕組み。BIMツールで3次元モデルを作成し、設計から施工、維持管理に至るまでの蓄積された情報を活用し、業務効率化や建築デザインのイノベーションを起こすワークフロー



内観

脱炭素社会の実現を目指す研究開発

住友林業グループは2018年に「W350計画」、2022年に「Mission TREEING 2030」を発表しました。筑波研究所は、住宅や建築のみならず、「木」を軸にした川上から川下までの様々な事業活動を通じて脱炭素化とサーキュラーバイオエコノミーの実現を目指す住友林業の目標達成に貢献するため、革新的な建築技術や新たな木質材料、新樹種の開発など、様々な未来技術により、街を森にかえる環境木化都市の実現を目指して研究開発を進めていきます。



「環境木化都市」イメージ図（筑波研究所作成）

研究開発成果を社会実装していくことで、木材需要の拡大による林業再生や、CO₂固定量拡大等を通じた気候変動対策につなげ、地域活性化及び地球環境との共生に貢献します。

研究開発の成果の一部を社会実装

筑波研究所が開発した新技術の一つである、1時間耐火構造の木質ハイブリッド集成材有孔梁*が、住友林業と熊谷組の共同企業体が工事中のKAGAプロジェクトに採用されました。

KAGAプロジェクトでは、7～10階に木質ハイブリッド集成材を使用しており、その木材には北海道産カラマツを採用することで、国内林業の活性化につなげています。また、その梁には木質ハイブリッド集成材有孔梁を採用することで、梁に直接配管を貫通することができるため、従来の木質ハイブリッド集成材梁と比べ天井高を確保でき、設計の自由度が向上します。また、設備配管用の高上げ材を設置する必要がなくなり、建築費全体のコストダウンと汎用性の拡大にもつながります。当施設の構造躯体に使用する木材は39.9m³、炭素固定量は31.8トン（CO₂ベース）です。これは計画地（139.05m²）の約7.2倍にあたる広さのカラマツの森が吸収するCO₂量に相当します。このような施設は街を森にかえ、脱炭素社会を実現します。

※ 日本集成材工業協同組合が大臣認定を取得している木質ハイブリッド集成材の1時間耐火認定梁に、住友林業が開発した梁貫通技術を加えて新規認定を共同取得したものの

[トップ
コミットメント](#)[サステナビリティ
経営](#)[事業とESGへの
取り組み](#)**環境**[社会](#)[ガバナンス](#)[その他](#)

[環境マネジメント](#) - [気候変動への対応](#) - [持続可能な森林経営](#) - [持続可能な森林資源の活用](#) - [生物多様性の保全](#) - [資源循環への取り組み](#) - [汚染の防止](#) - [水資源の有効利用](#) - [環境関連データ](#)

生物多様性の保全

生物多様性保全に関する方針と目標

生物多様性宣言と生物多様性行動指針

住友林業は、2006年度に国内社有林における「生物多様性保全に関する基本方針」、2007年度に「木材調達理念・方針」を定めました。また、2007年度に「環境方針[※]」を改訂し、生物多様性への配慮を加えました。さらに、2012年3月には、住友林業グループの生物多様性への認識や姿勢を示す「生物多様性宣言」、社内的な指針を取り決めた「生物多様性行動指針」、具体的な行動目標を定めた「生物多様性長期目標」を制定しました。

2015年7月には、「環境理念[※]」「環境方針」「住友林業グループ生物多様性宣言」「住友林業グループ生物多様性行動指針」を統合しました。これにより、生物多様性への取り組みも「住友林業グループ環境方針」で統一された方針のもと、運用しています。

※ 住友林業グループでは1994年に「環境理念」を、2000年に「環境方針」を策定

[関連情報はこちら](#)

[> 住友林業グループ環境方針](#)

生物多様性保全への社内体制

住友林業グループにおける生物多様性保全に向けた取り組みは、環境マネジメント体制に則り、住友林業の代表取締役社長を責任者に、サステナビリティ推進担当執行役員及びサステナビリティ推進部長が、住友林業グループ各社の活動を統括しています。

保護地域などに関するコミットメント

住友林業グループは、木材資源を生産、確保するため、国内外で多くの森林を所有・管理しています。これらの森林は、世界自然遺産エリアに指定された地域ではなく、また、世界自然遺産に指定されたエリアでの施業は今後も行いません。

国土が狭い日本の国立公園は、土地の所有に関わらず指定を行う「地域制自然公園制度」を採用しており、国立公園内にも多くの私有地が含まれています。住友林業の社有林も、一部、国立公園に含まれるエリアがありますが、その他の保安林等に指定されている地域とともに、法令を遵守した施業を行っています。

また、リスクアセスメントの上で、生物多様性の観点から重要と判断された地域においては、法令遵守にとどまらず、活動の見直し、最小化、回復、及びオフセットなど、影響の緩和に努めています。

住友林業グループでは、国内に約4.8万haの社有林を、海外では約24.0万haの森林を管理しています。これらの管理森林を「保護林」「経済林」などに区分し、国内外とも、「保護林」においては原則的に施業を行わない自然保護エリアとしています。

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

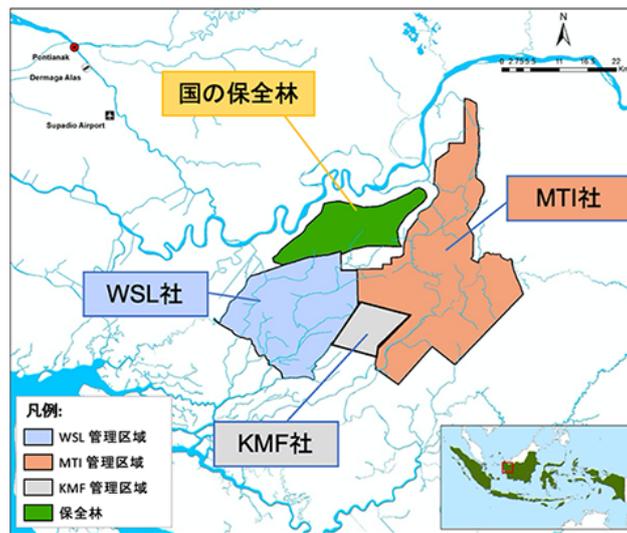
その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

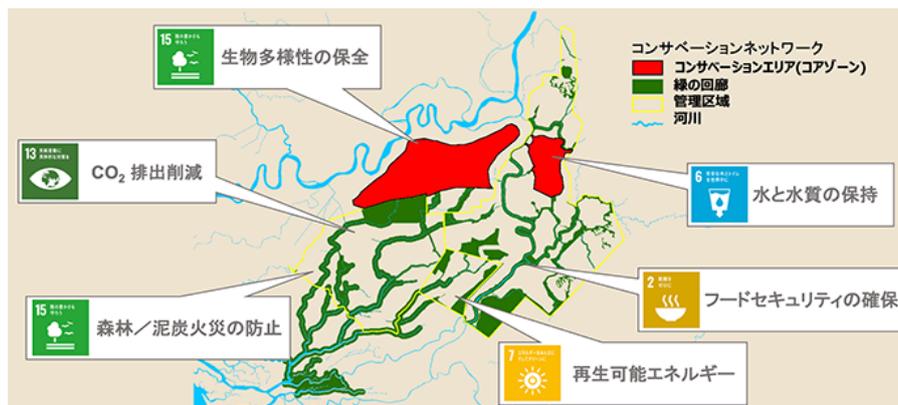
森林の目的に応じたゾーニング管理

行政によって決められた事業地の境界は、生態系の境界と一致するとは限りません。インドネシアの子会社ワナ・スブル・レスタリ（WSL）、マヤンカラ・タナマン・インダストリ（MTI）及びクブ・ムリア・フォレストリ（KMF）では、政府管理下の隣接する保全林を含めた徹底した動植物調査の上、保護すべきエリアと活用すべきエリアを設定しています。オランウータンやテングザルといった希少な動物の生息地が島状に取り残されないよう、隣接する企業とも相談し、グリーンコリドーを網の目状に設定するコンサベーションネットワークを構築しています。

インドネシアの森林管理エリア



コンサベーションネットワーク



関係者による取り組みの評価

WSL・MTIが提唱したコンサベーションネットワークの概念と具体的な取り組みは、世界的にも稀有な取り組みとして国内外で注目されています。2019年にスペインのマドリードで開催された第25回気候変動枠組条約締約国会議（COP25）では、インドネシアパビリオンにて民間企業代表として発表し、国際機関代表、研究者、NGOから高く評価されました。2022年にエジプトのシャルム・エル・シェイクで開催されたCOP27においても熱帯森林を取り巻く課題に対する技術的アプローチや当社の取り組みを紹介しました。

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み**環境**

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

また、都市の緑化事業においては、発注いただいたお客様に一般社団法人いきもの共生事業推進協議会（ABINC）が推進するいきもの共生事業所®や公益財団法人都市緑化機構が推進するSEGES緑の認定への認定登録を積極的に働きかけ、第三者認証を通じた緑化取り組みの品質向上に努めています。

TNFD（自然関連財務情報開示タスクフォース）／LEAPへの取り組み

生物多様性や自然環境の変化は、様々な形で企業業績に影響を与えます。TNFDは、各企業が生物多様性などの自然資本に関する情報を開示するための枠組みを検討する組織で、グローバル・キャノピー、国連開発計画（UNDP）、国連環境計画金融イニシアティブ（UNEP FI）、WWFなどにより、2021年6月に設立されました。これまで数度にわたり情報開示フレームワークの試行版がリリースされ、2023年9月に最終提言が行われるとされています。

住友林業グループは、2020年9月にBusiness for Nature「Call to Action（行動喚起）」へ賛同・署名するなど生物多様性や自然環境に関するイニシアティブの動向に注視してきました。2022年2月にはTNFDの議論をサポートするステークホルダーの集合体であるTNFDフォーラムに参加するとともに、国内外の様々なネットワークを通じてTNFDの情報収集に努めています。

TNFDは、情報開示の枠組みに併せて、企業の自然との依存関係や影響、リスクと機会を分析・評価するための手法LEAP*アプローチを提言しています。住友林業グループは、今後のTNFD開示に向けて、まず、このLEAPアプローチに試行的に取り組みました。

※ Locate（立地）、Evaluate（評価）、Assess（調査）、Prepare（準備）の略で、自然との接点の発見（L）、依存関係と影響の診断（E）、重要なリスクと機会の評価（A）、対応し報告するための準備（P）の4フェーズから構成されています

事業と生物多様性との接点

住友林業グループは、国内外から木材を仕入れ、販売する流通事業、国内外における木質建材製造事業、日本、米国、豪州で戸建住宅の建築・販売事業、集合住宅や商業複合施設の開発事業、中大規模建築事業などを展開しています。こうした住友林業グループの事業の中でサプライチェーン全体を見渡した場合に、最も世界の広範囲にわたり、かつ大きなボリュームで生物多様性や自然資本に依存し、影響を与えている木材調達の業務に関して、LEAPアプローチを試行することにしました。



トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

LEAPアプローチでの分析

発見する (Locate)

L1 ビジネスのフットプリント	木材・建材の商社部門ではグローバルに木材・建材の流通、製造、販売を手掛けています。
L2 自然との接点	当社のビジネスを俯瞰した際、特に森林と接点を持っていると特定しました。
L3 優先地域の特定	木材輸入量が多い8地域（カナダ・ブリティッシュコロンビア州、ニュージーランド・タスマン地方・ネルソン地方、インドネシア・西カリマンタン州・中部カリマンタン州・東ジャワ州・中部ジャワ州、マレーシア・サラワク州）が森林と特に接点を持っており、優先地域に特定しました。
L4 セクターの特定	木材の取り扱い量が多い木材の調達を行う部門と特定しました。

診断する (Evaluate)

E1 関連する環境資産と生態系サービスの特定	約20か国から木材を調達しています。
E2 依存関係と影響の特定	WWF Biodiversity Risk Filterによると森林製品に関する産業は、下記項目が特にリスクが高いとされています。 ①水の希少性 ②木材の入手制限 ③土壌の状態 ④地すべり ⑤火災の危険性 ⑥猛暑 ⑦熱帯低気圧 ⑧土地・淡水・海域の利用変化 ⑨森林の樹冠減少 ⑩保護・保全地域 また、Global Forest Watchで過去20年間の各地域の森林減少の程度と原因を調べました。
E3 依存関係の分析	上記8地域でリスク評価を実施しました。（WWF Biodiversity Risk FilterとGlobal Forest Watch）
E4 影響の分析	上記8地域でリスク評価を実施しました。（WWF Biodiversity Risk FilterとGlobal Forest Watch）

地域ごとのリスク評価

(1) カナダ（ブリティッシュコロンビア州）

この地域においては過去20年間で森林事業と山火事に起因する森林減少があり、過去20年間の1ヘクタールあたりの森林減少率は▲2%～▲0.5%となりました。西は太平洋に面し、東にはロッキー山脈が通り、保護・保全地域が多く、木材の入手と地すべりに関するリスクが高い地域です。

(2) ニュージーランド（タスマン地方、ネルソン地方）

この地域においては森林事業での森林減少が顕著となっており、過去20年間の1ヘクタールあたりの森林減少率はタスマン地方が▲2%～▲0.5%、ネルソン地方は一部の森林が回復されたことが寄与し、全体として+0.5%～+2%増となりました。国立公園が点在する緑豊かな地域で地すべりのリスクが高いです。

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

(3) インドネシア

・西カリマンタン州

赤道直下のこの地域においては熱帯雨林が広がっています。しかし、大規模な農地開発に起因する森林減少が著しく、過去20年間の1ヘクタールあたりの森林減少率は▲5%～▲2%となりました。未開の自然が多いため、木材の入手制限があり、地すべり、猛暑の影響を受けやすい地域です。

・中部カリマンタン州

赤道直下のこの地域においては熱帯雨林が広がっています。西カリマンタン州と同様に、大規模な農地開発に起因する森林減少が著しく、過去20年間の1ヘクタールあたりの森林減少率は▲5%～▲2%となっています。未開の自然が多いため、木材の入手制限があり、地すべり、猛暑の影響を受けやすい地域です。

・東ジャワ州

この地域においては大規模な農地開発や森林事業などに起因する森林伐採が多く、一部地域で森林再生が見られるものの、過去20年間の1ヘクタールあたりの森林減少率は▲5%～▲2%となっています。火災のリスク、水の希少性が高い地域となっています。

・中部ジャワ州

この地域においては都市化、森林事業などに伴う森林減少が多く、過去20年間の1ヘクタールあたりの森林減少率は▲2%～▲0.5%となっています。火山が点在し、火災や地すべりのリスクが高い地域となっています。

(4) マレーシア

・サラワク州

大規模な農地開発や森林事業に起因する森林減少が著しく、過去20年間の1ヘクタールあたりの森林減少率は▲5%～▲2%となっています。未開の自然が多いため、木材の入手制限があり、地すべりの影響を受けやすい地域です。

WWF Biodiversity Risk Filterのリスク評価指標

指標名	性質	説明
水の希少性	依存性	淡水資源が豊富か不足しているかを意味します
木材の入手制限	依存性	実現可能な木材供給の量と木材の入手しやすさを意味します
土壌の状態	依存性	土壌有機炭素（SOC）含有量に基づいています
地すべり	依存性	降雨や地震によって引き起こされる地すべりの潜在的な脅威を評価するものです
火災の危険性	依存性	気象の状況による山火事の潜在的な脅威を評価するものです
猛暑	依存性	5年間の再現期間中の異常な暑さの脅威を評価するものです
熱帯低気圧	依存性	50年周期で予測される最大風速（mph）を評価するものです
土地・淡水・海域の利用変化	影響	農地の拡大、河川の分断、海運など人間の直接的な影響による海洋環境に対する圧力を測定します
森林の樹冠減少	影響	森林の樹冠の減少を測定するものです
保護・保全地域	影響	評価ユニットと重なる保護・保全地域を示すものです

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

Global Forest Watchの森林の増減に関する指標

被覆樹木の増加	被覆樹木が増加している領域を特定するものです
被覆樹木の減少	被覆樹木が減少している領域を特定するものです
被覆樹木の増減	被覆樹木の正味の増減を特定するものです
被覆樹木の損失に関する支配的要因	被覆樹木の損失に関する支配的要因とその程度を示すものです

リスクに対する対応策

住友林業グループでは、木材調達において、生物多様性保全を含めた持続可能性への対応を行っています。

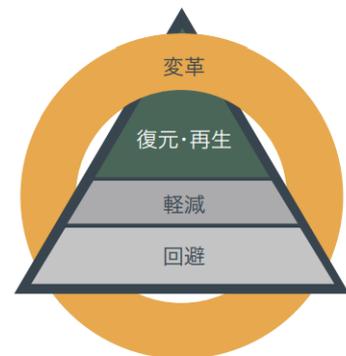
主な動き

- 2005年 「木材調達基準」策定
- 2007年 「木材調達理念・方針」策定
- 2015年 「木材調達理念・方針」を「住友林業グループ調達方針」に改訂
- 2017年 「住友林業グループ倫理規範」策定
- 2019年5月 「木材調達アクションプラン」策定
- 2021年末 直輸入材等における持続可能な森林からの木材及び木材製品の取扱比率100%を達成

住友林業グループではコンプライアンス、人権尊重、労働慣行、生物多様性保全、地域社会への影響の観点から独自の木材調達基準を定め、デューデリジェンスを実施しています。木材調達委員会で持続可能性の観点からリスク評価を実施しており、これに満たないサプライヤーとの契約を見直すなどし、2021年度末には持続可能な木材及び木材製品の調達率を100%（通期97.8%）としました。2022年度は、通期で100%を維持しています。

生物多様性の保全に対する行動

住友林業グループは自然との共存共生を図るべく、自然損失をゼロとし、回復に転じさせるネイチャーポジティブの達成に向けて様々な取り組みを実施しています。それらの活動を、SBT for Natureが推奨するネイチャーポジティブ達成に向けた行動のフレームワークに則って、次の通り、整理しました。



出典：Science based targets network,2020.「自然に関する科学に基づく目標設定 企業のための初期ガイダンスエグゼクティブサマリー」

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

	基本的な考え方	取り組みとコミットメント
回避	「住友林業グループ調達方針」や「木材調達管理規定」を策定、それに適合した持続可能な木材及び木材製品を調達し、問題ある木材及び木材製品の利用を回避しています。また、森林事業においては、木材生産のための「経済林」と環境保全を重視する「保護林」に区分して管理し、生物多様性を保全するエリアでの施業を回避しています。国内社有林において、多様な生物が生息する水辺では、「水辺林管理マニュアル」を作成し、施業を制限しています	<ul style="list-style-type: none"> ・ サプライチェーンにおけるサステナビリティ調達調査を年1回実施 ・ 木材調達委員会を年4回実施 ・ 入荷するPKSの認証取得率（2024年度計画100%） ・ 社有林における環境林割合の確保（2024年計画30%以上） ・ 「住友林業レッドデータブック」「水辺林管理マニュアル」を作成し適切な管理と保全を実施
軽減	木材の循環利用を促進することで資源消費の減少と効率化を進め、サーキュラーバイオエコノミーの実現を目指すとともに、自然への負荷の軽減に努めています。また、森林事業においては、生物多様性保全を含む森林の公益的機能を保ちながら木材資源を永続的に利用するため、適正な管理のもと、持続可能な森林経営を進めています。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 産業廃棄物最終処分量（2021年度比削減率 2024年度計画5.4%減） ・ 新築現場におけるリサイクル率（2021年度実績95.1%→2024年度計画98.0%） ・ 製造工場における廃棄物のリサイクル率（2021年度実績海外98.5%、国内99.1%→2024年度計画99.0%、99.0%） ・ 未利用資源（バイオマス用途）取扱量（2024年度計画19,202 m³） ・ 国内外の森林認証面積（2021年度実績221,971ha→2024年度計画242,493ha） ・ SGEC認証面積100%の維持（国内社有林）
復元・再生	損失もしくはその恐れのある生物多様性を復元・再生する活動を、都市や住宅における緑化事業などの本業と事業活動を通じて培った経営資源を活かす社会貢献活動の両面で実施しています。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 自生種の販売本数の増加（2021年度465千本→2024年度計画500千本）、自生種を中心に緑化対象地に応じた樹種選定の指針を定めた「ハーモニックプランツ®」の推進 ・ 都市緑化事業などにおける「いきもの共生事業所認証（ABINC認証）」の取得推進 ・ 台風で被害を受けた富士山麓の国有林の一部エリアを自然林に復元させる富士山「まなびの森」プロジェクトを実施 ・ 東日本大震災の際、津波で被害を受けた沿岸を再生する植樹活動「奥松島自然再生ボランティア」を実施

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

	基本的な考え方	取り組みとコミットメント
変革	Natureや生物多様性に関する国内外のルールメイキングや業界団体・関連団体の活動に参画して意見発信するとともに、NGOなどの活動を支援しています。	<ul style="list-style-type: none"> ・ TNFDフォーラムに参加 ・ WBCSD Forest Solutions Groupに加入し、Nature Positive Roadmapなどの策定プロセスに関与 ・ Business for Natureが提唱した「Call to Action（行動喚起）」「COP15評価と開示の義務化を求める企業声明」に賛同 ・ 生物・土地由来のGHGの吸収と排出を算出するGHGプロトコルの新ガイドライン策定にパイロット企業として参画 ・ 環境省が主導する30by30アライアンスへ参加 ・ 経団連自然保護協議会で副会長職を歴任、一般社団法人 企業と生物多様性イニシアティブ（JBIB）へ参加

関連イニシアティブの支持や団体との協働

住友林業は、生物多様性保全に積極的に取り組む団体等に多数参加しています。経団連自然保護協議会では、住友林業の会長が副会長を務めるほか、運営を担う企画部に委員を派遣しています。2020年6月には、「経団連生物多様性宣言イニシアティブ」において提言された「経団連生物多様性宣言・行動指針（改訂版）」への賛同を行いました。また、一般社団法人 企業と生物多様性イニシアティブ（JBIB）にも参加し、分科会等で企業の生物多様性への取り組みのあり方を共同研究しています。

住友林業緑化では、環境緑化事業で手がけた物件について、一般社団法人いきもの共生事業推進協議会（ABINC）が推進するいきもの共生事業所®や公益財団法人都市緑化機構が推進するSEGES緑の認定への認定登録を積極的に行っています。なお、この公益財団法人都市緑化機構の会長を住友林業の最高顧問が務めています。

関連情報はこちら

> 一般社団法人 企業と生物多様性イニシア
ティブ（JBIB） 

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

生物多様性民間参画ガイドライン策定への参画

環境省は、生物多様性の保全と持続可能な利用を進めていく上で、企業活動が重要な役割を担っているという認識の下、事業者向けに生物多様性民間参画ガイドライン（第1版）を2009年に策定しました。住友林業は検討会の委員として同ガイドラインの策定に携わりました。

同ガイドラインは、生物多様性の問題に取り組んでいない事業者にもわかりやすく、また、より効果的に取り組みを進めたい事業者にも役立ててもらえるように、生物多様性保全や損失削減に必要な基礎情報や考え方をまとめたものです。

また、2017年12月には、SDGs等の影響による生物多様性への関心・期待の高まりを受け、第2版が公表されました。その中で住友林業の持続可能な木材調達優良取り組み事例として紹介されました。

関連情報はこちら

> [生物多様性民間参画ガイドライン（第2版）](#)

Business for Nature 「Call to Action（行動喚起）」への賛同・署名

世界に多数あるビジネスと生物多様性に関するイニシアティブの声を一つにまとめて政策決定者に伝えようとする目的で、2019年7月に、Business for Natureが結成されました。2020年5月には、ポスト 2020生物多様性グローバルフレームワークを策定する中、「これからの10年間で自然の損失を逆転させる」ための政策を採用するよう働きかけようという行動喚起がなされました。この行動喚起に対して、住友林業は、2020年9月に賛同、署名しました。

関連情報はこちら

> [Business for Nature “Full list of Call to Action signatories”](#)

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

生物多様性の保全

国内社有林・海外植林地の生物多様性保全

国内社有林における生物多様性保全

国内社有林で、「生物多様性保全に関する基本方針」を掲げています。保護地域の適正管理や森林の連続性配慮によって「生態系の多様性」を、希少動植物の保護によって「種の多様性」、野生生物の個体数維持によって「遺伝的多様性」を保全します。この方針のもと、樹木の成長量などを基準とし、森林を適切に区分・管理しています。また、絶滅危惧種リストや水辺林管理マニュアルの整備、皆伐や作業道開設時の希少種のチェックにも取り組んでいます。

国内社有林における「生物多様性保全に関する基本方針」 (抜粋) (2006年6月)

1. 生態系の多様性

自然公園法などに指定された厳格な保護地域は法律に則り適正に管理する。それ以外の区域は、特に皆伐作業を行う場合にその面積を限定することにより森林の連続性に配慮する。

2. 種の多様性

天然林について、拡大造林などの樹種転換を伴う生態系に大きな影響を及ぼす極端な施業を行わないことにより、森林に存在する種数の減少を防ぐ。希少動植物の保全については、あらゆる作業において、レッドデータブックを活用し、その保護に留意する。

3. 遺伝的多様性

遺伝子レベルの変異とそれを維持するための個体数の維持が問題となるが、この分析は容易ではなく、行政や公的機関が実施しているモニタリング調査の結果が存在すれば、それを注視するなどを、今後の取り組み課題としたい。

住友林業レッドデータブックの作成

住友林業では、社有林内に生息する可能性がある絶滅が危惧される動植物のリスト「住友林業レッドデータブック」を作成し、山林管理に従事する社員及び請負事業者に配布しています。施業時にデータブック記載の動植物を確認した場合には、専門家の意見を参考に適切に対処しています。最新版ブックを用いながら、生物多様性を重視した施業を引き続き進めていきます。



住友林業レッドデータブック

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

水辺林管理マニュアルの作成

多様な生物が生息する水辺は、「水辺林管理マニュアル」を作成して、適切な管理と保全に努めています。

鳥獣類のモニタリング調査

住友林業では、社有林における鳥獣類の生息状況をモニタリングしました。生物多様性に関する基礎資料作成、及び森林施業が周辺環境に及ぼす影響を長期的に把握するため、紋別（北海道）、新居浜（四国）、日向（九州）、近畿周辺（本州）の4地域において調査を行いました。

9回の調査の結果、小面積皆伐地が森林へ徐々に遷移する過程で、哺乳類や鳥類の個体数・種数が変化することがわかり、施業によって生物多様性が維持されていることが判明しました。

小面積皆伐は、一時的に生息種数を減少させることがある一方で、クマタカ等のアンブレラ種*の営巣・狩場適地をモザイク状に分布させることに寄与し、上記種等の成育に良好な環境を実現することが確認されました。

今後も、モニタリング状況を踏まえ、社有林が有する環境保全、生物多様性保全機能を適切に維持できる施業に取り組みます。

※ その地域における生態ピラミッド構造、食物連鎖の頂点の消費者

これまでの調査で確認された哺乳類と鳥類の種

	管理		確認された鳥獣類（単位：種）								
	面積（ha）		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
四国社有林	14,782	哺乳類	14				11				10
		鳥類	31				34				24
九州社有林	9,182	哺乳類		11				12			
		鳥類		33				29			
北海道社有林	18,199	哺乳類			10				9		
		鳥類			38				40		
本州社有林 ※2013年 岡山、兵庫、三重 取得	5,804	哺乳類				12				(和) 10 (兵) 6	
		鳥類				25				(和) 29 (兵) 21	
合計	47,967										

※ 2015年は和歌山、兵庫の2地区にて実施

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ



2016年度新居浜（四国）山林で確認されたニホンジカ



2016年度新居浜（四国）山林で確認されたニホンザル

シカ生息数の適切な管理

近年、日本全体で野生のシカの増加により、若葉や樹皮の食害などの林業被害の増加や、林床の草本が食べられてしまい植生が単純化することによる生物多様性の損失、土壌の流出が懸念されています。

住友林業グループでは、シカの捕獲・駆除及び植栽木を保護するツリーシェルターや防護ネットの設置により食害を抑制させ、健全な森林の成長を促しています。

シカの頭数を適切に管理することで、持続的な森林の成長による次世代の森づくりと、多様な林床植生の維持による生物多様性の保全、土壌流出防止による地域の災害防止に貢献しています。

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

海外森林における生物多様性保全

ワナ・スブル・レスタリ（WSL）、 マヤンカラ・タナマン・インダストリ（MTI）及び クブ・ムリア・フォレストリ（KMF）の取り組み

熱帯林には全世界の生物種の半数以上が生息しているとされ、生き物の宝庫といえます。一方でその面積は、無秩序な開発や違法伐採、森林火災などにより現在でも減少の一途をたどっています。住友林業グループの子会社であるワナ・スブル・レスタリ（WSL）、マヤンカラ・タナマン・インダストリ（MTI）、クブ・ムリア・フォレストリ（KMF）は、インドネシアの西カリマンタン州において、産業植林と環境保全を両立した事業を行っています。

当事業を開始するにあたっては、精緻な測量や調査を行い、保護エリア、緩衝帯、植林エリアを決定しています。保護エリアにおいては、定期的に動植物の調査を行い、希少動物であるオランウータンやテングザルについては、個体数のモニタリングだけでなく、食べ物となる実をつける樹木が十分にあるかどうかといった調査を行っています。

また、動物の活動時間は早朝もしくは夜間が多いため、暗い中での観察となり、熟練したスキルが必要とされます。カメラトラップによる自動撮影や、ドローンに熱センサーを搭載させて、早朝、夜間にテングザルやオランウータンを直接観察することを試んでいます。

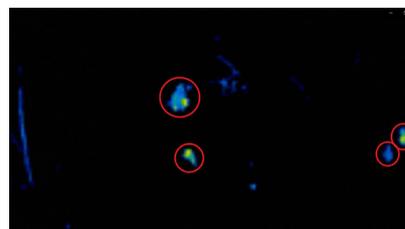
保護エリアに設置したカメラトラップにより、2022年は31種・494個体の動物が撮影されました。

2019年度はオランウータンの親子が初めて撮影され、また、2020年度に、近隣よりも個体数が多いことが確認されました。これらの結果は、オランウータンの個体数が増えている証しといえます。

泥炭地は膨大な水を蓄えており、事業実施に伴う河川への影響が懸念されるため、陸上の生態系だけでなく、水棲生物の調査も行っています。WSLの管理エリアの下流域では、絶滅危惧種であるカワゴンドウの生息が確認されています。熱帯泥炭地における水棲生物のモニタリング調査は事例が少なく、世界的にも先駆的な取り組みです。



調査で発見された水棲生物の一覧



熱センサーによる動物の直接観測



MTIの保護エリアにて観察されたオランウータン
(2022年5月撮影)

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

タスマン・パイン・フォレストス (TPF) の取り組み

ニュージーランド南島固有のオウムであるKea（ミヤマオウム）を保護する取り組みを行っています。Keaは世界で唯一の山岳地帯に生息するオウムであり、世界で最も賢い鳥の一つとも言われています。絶滅危惧種として（ニュージーランド全体で約5千羽）保護されており、国民の間で親しみ愛されている鳥です。

TPFの森林内の排水用の土管の中に営巣している様子が確認されています。Kea Conservation Trustと協力し、周辺にトラップやフェンスを設置し卵を天敵から守る取り組みを行いました。結果、2021年には1羽の雛が無事に孵化したことが確認されています。2022年10月にはTPFの森林内で3匹の雛が孵化していることが確認されました。以後も無事に巣立つことができるよう、取り組みを続けていきます。



Kea（ミヤマオウム）



TPFの森林で確認された雛

関連情報はこちら

> [ニュージーランド自然保護局ホームページ](#)

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

生物多様性の保全

緑化による環境都市への貢献

基本的な考え方

自然共生を目指す社会的な動きの中で、都市再開発やまちづくりなどにおいても地域に根ざした植物をできるだけ活用していこうとする動きが広がってきています。

このような動きの中、これまで住友林業緑化では、自然再生を目指す緑化計画においては郷土種、在来種の採用が好ましいとの考え方のもと緑化対象地に応じた樹種選定の指針を「ハーモニックプランツ®」として定義し、その普及に努めてきました。

樹木には、日本に古くから自生している植物（自生植物）と、外国から入ってきた植物（移入植物）があります。移入植物の中には、その特質により自生植物の生息する場所を奪い、地域の生物多様性を脅かすような種（侵略植物*）もあります。

植栽計画においては、保全レベルを考慮した4つのエリア（保護エリア、保全エリア、里山エリア、街区エリア）に分け、これに応じて植物種を選択します。例えば、住宅の庭づくりを行う「街区エリア」では、「園芸品種を含む自生植物」を主体に「侵略性のない移入植物」からも緑化植物をバランスよく選択することで「彩り」を演出しています。さらに地域の生態系への悪影響が明らかな侵略植物を使用しない方針を立て、同社の技術統括部署において、その使用の有無をチェックしています。

※ 外来生物法に規定されている特定外来生物及び生態系被害防止外来種

植栽エリアについての考え方

植栽エリアについての考え方



トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

まちづくりへの貢献

ABINC認証取得「フォレストガーデン秦野」

住友林業のまちづくり事業では、注文住宅事業や緑化事業で蓄積した技術ノウハウを基に、良質な戸建分譲住宅を年間約350棟規模で提供しています。「持続可能で豊かな社会の実現」を目指し、自然を活かした長く住み続けられるまちづくりを行っています。

神奈川県秦野市の戸建住宅団地「フォレストガーデン秦野」が2018年、戸建住宅団地・街区版部門での認証第1号となる、いきもの共生事業所認証（ABINC認証）を取得しました。ABINC認証制度は自然と人との共生を企業に促すため、生物多様性保全の取り組み成果を認証する制度です。2014年からオフィスビルと商業施設を対象に認証を開始。その後、集合住宅や工場へと対象を拡充しています。

「フォレストガーデン秦野」の街並みのコンセプトは「生きものと共生できる緑のまちづくり」です。自生種をはじめ「ハーモニックプランツ®」の手法により質の高い緑を実現しています。湧き水を活かした持続可能な水循環への配慮などが認証の決め手となりました。



「フォレストガーデン秦野」の街並み

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

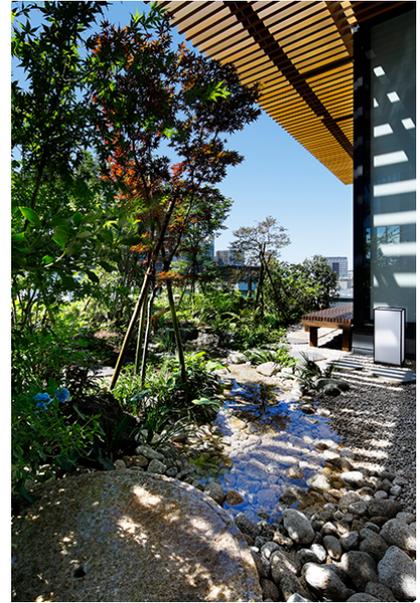
その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

自然と和の美しさを感じる高層階の日本庭園

2020年、東京都八重洲・八丁堀地区に「ホテル八重の翠（みどり）東京」が開業しました。「日本の美しさを重ねる」をコンセプトに、都心のビジネス街にいながら非日常感と日本らしい上質な安らぎをお客様に味わっていただけるよう、最上階に日本庭園を設置、鹿威しや水盤等をしつらえた水景を中心に、四季の移り変わりを感じられる木々に囲まれ、自然と日本文化の美しさを五感で感じられる空間づくりを目指しました。

この空間の実現にあたっては、樹木を地上と地中の二重の支柱で固定するなど、高層階ならではの荷重制限を考慮した綿密な設計・施工の工夫に加え、自生種の植栽にこだわるなど、随所に住友林業緑化の経験と技術が活かされています。



高層階の日本庭園

UR都市機構 常盤平団地SEGES「そだてる緑」で初認定

UR都市機構常盤平団地の緑地がSEGES（社会・環境貢献緑地評価システム）（主催：公益財団法人都市緑化機構）の社会、環境に貢献する緑地を評価する「そだてる緑」部門Excellent Stage 2の認定を取得しました。住空間の緑としては 第一号の認定です。

独立行政法人都市再生機構（「UR都市機構」）と住友林業は、2020年8月に「環境認証制度を用いた居住系屋外空間の有効活用に関する研究協定」を締結し、団地の屋外空間の有効活用について研究を進めています。2021年4月、常盤平団地の緑地がSEGES「そだてる緑」部門 Excellent Stage 2の認定を取得するにいたりしました。

UR都市機構と住友林業はSEGESの評価を活用し、長い年月を経て生まれ、地域の自然資産となっている豊かな緑地の利活用方法について研究しています。

研究成果を活用し、団地居住者等の地域の活動やコミュニケーションを促すことで、多様な世代が生き生きと安心して暮らし続けられる、自然と共生するまちづくりの実現を目指します。

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ



常盤平団地の緑

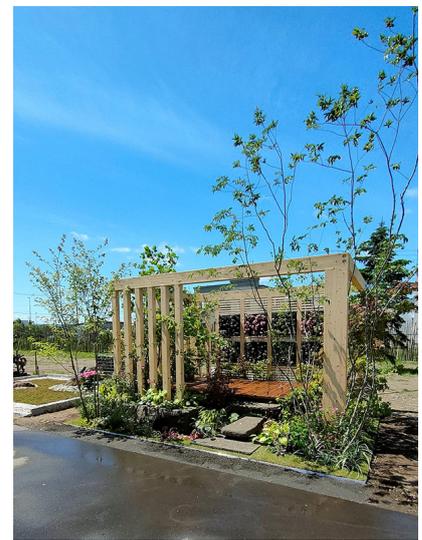


関連するSDGs

全国都市緑化北海道フェアで国土交通大臣賞を受賞

2022年実施の第39回全国都市緑化北海道フェア内で開催された庭園出展コンテストで、住友林業が出展し、住友林業緑化がデザイン監修をした作品、「森の心地よさと暮らすグランピングガーデン」が最高賞となる国土交通大臣賞と金賞をW受賞しました。

受賞した作品は、空間のデザイン力や木材・植物を活かす高い技術力が評価されました。軸組フレームの柱と梁に北海道産トドマツを活用しているほか、主要な樹木は鉄道輸送するなど、地産地消や脱炭素で地域社会と環境へも配慮した作品となっています。特に樹木の鉄道輸送はトラックでの輸送に比べCO₂排出量を約80%削減しました。このような環境負荷の小さい輸送方法への転換であるモーダルシフトは、脱炭素社会の実現のみならず、ドライバーの人材不足問題など、様々な社会課題への対応策としても期待されています。



受賞作品

住まいのまちなみコンクールで施工物件が「国土交通大臣賞」を受賞

2020年に開催された第16回「住まいのまちなみコンクール」で、住友林業緑化で施工した、「フォレストガーデン秦野」と「クイーンフォレスト流山 おおたかの森」が「国土交通大臣賞」と「住まいのまちなみ賞」をそれぞれ受賞しました。

「住まいのまちなみコンクール」は、一般財団法人住宅生産振興財団が主催している、居住者を含めた地域の方々の維持管理の努力によって良好なまちなみが形成されている地区・団体を支援することを目的としたコンクールです。今回のコンクールでは、多数の応募の中から、国土交通大臣賞1点と、住まいのまちなみ賞4点が受賞をし、内2点を住友林業緑化施工物件が受賞しました。

住友林業緑化の地域の特性を活かした魅力的なまちづくりが寄与した結果と言えます。引き続き、「街の総合プロデュース」を達成すべく、事業の拡大に取り組んでいきます。

※ いずれも自治会及び管理組合が応募したものであり、住友林業緑化が直接受賞したわけではありません

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み**環境**

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 - 資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

生物多様性保全の啓発

「住まいの樹木図鑑 改訂Ⅱ版」を刊行

住友林業緑化が発行した「住まいの樹木図鑑」は、2013年の初版より2回の改訂を経て累計46,000部を刊行しました。

改訂Ⅰ版は、環境省及び農林水産省による「我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト（生態系被害防止外来種リスト）」の制定を受け、生態系に係るさらなる影響も勘案し、住友林業緑化独自の外来種に対する基準を再構築したうえで、2017年3月に刊行しました。

改訂Ⅱ版は、種苗法改正及びオリジナル品種の追加を受け一部内容を改訂し2021年3月に刊行、掲載樹種はオリジナル品種6種含んだ508種であり、主な改訂箇所は以下の通りです。

① 種苗法改正を受けた記載事項の見直し

種苗法の改正に伴い、登録品種の表示義務が発生することから、図鑑に掲載しているオリジナル販売樹木及び品種登録樹木に「品種登録番号」等を追加しました。

② SDGs（持続可能な開発目標）に対する取り組みを追記

住友林業緑化では持続可能性に配慮した「ハーモニックプランツ®」の考え方を通じて、生物多様性の豊かさを守ること、「緑の力」を活かした家づくり・まちづくりを行い、心地よさ、楽しさ、美しさを社会に創出することなど、緑の事業を通じたSDGsに合う取り組みを実施しています。今回の改訂でこれらの取り組みを追記しました。



環境配慮への貢献を評価

住友林業緑化では脱炭素社会に向けた取り組みとして、住まいの庭の樹木による炭素固定の評価を始めています。樹木は生長する過程でCO₂を吸収し、炭素として固定し続けることができるため、脱炭素社会に向けて重要な役割を担っています。

住友林業緑化の指針である「ハーモニックプランツ®」と組み合わせ、地域の生物多様性に配慮しつつ、地球全体の環境にも目を向けた庭づくりを目指していきます。

住友林業の米子展示場では、「ハーモニックプランツ®」の指針に則り、自生種を中心に配植しました。また、LCCM住宅のモデルケースであることから、庭づくりにおける炭素固定についても評価を実施しました。

庭づくりでの炭素固定が可能な素材として、樹木・ウッドデッキ・ウッドフェンスについて、その固定量を計算しました。米子展示場の庭では、CO₂換算で約6.2トンもの二酸化炭素を固定しています（人工林における40年生杉の約21本分の炭素固定量に相当）。



米子展示場

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

今後はより簡易に評価できるようにシステム整備を進めるほか、適切に管理された樹木が生長していくにつれて増加していく固定量についても、評価できるよう準備を進めます。

関連情報はこちら

> ZEH（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）の推進

海外緑化事業

豪州でランドスケープ事業に進出

2022年、住友林業は豪州でランドスケープ事業*を展開するRegal Innovations を子会社化しました。都市シドニーの代表的な開発・建設事業にも携わっており、商業エリア・公共施設の外構、緑地帯・公園の設計・施工等において自然と調和する景観創出を通じて環境課題への取り組みを加速させます。空間づくりの際は植物、木材、石材、土壌の活用だけでなく、雨水の循環や植生の回復・保存の技術も取り入れています。また、住友林業緑化による植栽施工や緑地管理のノウハウの共有、ランドスケープ設計の意匠提案など日本と豪州の技術交流も始まっています。今後は、当社が展開する住宅・建築・不動産事業と組み合わせ、豪州をはじめとする海外においてより環境に配慮した開発を推進していきます。

※住宅地や都市・インフラ開発における外構工事など、景観整備に関する事業を総称してランドスケープ事業と呼称



シドニーのバラングラー地区公園エリア



再開発が進むダーリングハーバー地区

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

豪州の分譲地での設計協業

豪州のメルボルン市北部で住友林業とNTT都市開発株式会社が共同で宅地開発を行うAnnadale分譲地（総販売区画数1,087区画）にて、住友林業グループのノウハウを活かし、現地ランドスケープ設計会社Tractと設計協業を行いました。

2017年から始まった設計協業において、住友林業グループはTract作成の基本設計案に対し「Growing Wellness Life&The Five Sense（健康的な暮らしと五感の育み）」というコンセプトを提案しました。Tractより、「豪州では通常設計企画にストーリー性を持たせることは少ないため、非常に参考になる」と高い評価を受け、子どもの運動機能を発達させる自然石や丸太を使った遊具、植栽計画が実施設計に採用されました。引き続き実施された2期の公園計画においても住友林業グループから基本コンセプトを提案し、その案を基に基本設計が行われ、2020年11月に完成しました。また、2021年にはシドニーの地方自治体の公共公園計画においてコンセプト提案や作図業務の協業などにも取り組みました。

豪州において緑地は、宅地開発の価値を高めるためになくてはならないものであり、緑あふれる魅力的なオープンスペースの創造が求められています。住友林業グループの海外緑化事業の取り組みはまだ始まったばかりですが、海外のお客様や住民に愛される美しく快適な空間創造を目指し、これからも事業化を進めます。



自然石を使ったNature Play（自然遊び）道具
（Annadale分譲地1期公園）



Annadale分譲地2期公園コンセプト提案



完成写真

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

資源循環への取り組み

廃棄物削減とリサイクル

基本的な考え方

住友林業グループは、持続可能な循環型社会の構築のために、「住友林業グループ環境方針」に基づき、各事業のプロセスにおいて産業廃棄物の発生抑制・再利用・リサイクルによるゼロエミッションを推進しています。重点課題には「森」と「木」を活かしたサーキュラーバイオエコノミーの実現を掲げ、リサイクルやゼロエミッションの促進による資源保護などの環境負荷低減への取り組みを推進しています。住友林業グループでは、この重点課題の達成を目指し、各事業本部においても施策を定めています。その達成状況は年度ごとに確認し、中期経営計画の最終年度である2024年度にはグループ全体の最終処分量を2021年比で5.4%削減、19,905tを目指しています。

関連情報はこちら

> 重要課題3 「森」と「木」を活かしたサー
キュラーバイオエコノミーの実現

ゼロエミッション達成のための取り組み

住友林業グループでは、各事業所から発生する全ての産業廃棄物について、単純焼却・埋立処分を行わない、「リサイクル率98%以上」をゼロエミッション達成と定義しています。この定義に従い、国内製造工場では2009年度、新築現場でも2012年度に首都圏エリアにおけるゼロエミッションを達成しました。2020年度には海外製造工場においてもゼロエミッションを達成しました。

またゼロエミッションについては事業活動状況や発生する廃棄物状況などを考慮し、「新築現場」「国内製造工場」「発電事業」「リフォーム事業」「生活サービス事業など」「海外製造工場」「解体工事現場」の7区分に分け、従来より細かい管理を通じて達成を目指しています。昨年に引き続き、2022年度も「国内製造工場」「海外製造工場」「発電事業」にてゼロエミッションを達成しました。

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

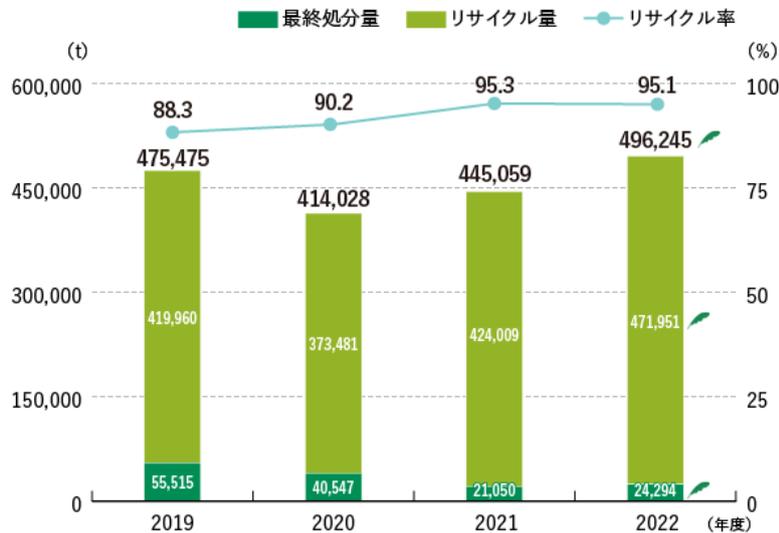
社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

廃棄物発生量及びリサイクル率推移^{※1 ※2}



※1 2022年度よりコーナン建設の数値を含む

※2 2020年度以降の排出量の集計期間は各年1月～12月、2019年度の排出量の集計期間は4月から翌年3月

廃棄物管理者の知識習得のための取り組み

住友林業グループでは各建築現場から発生する産業廃棄物は勿論、オフィスから発生する廃棄物に関しても各担当者が適切に対応出来るように知識の習得の取り組みを実施しています。

住宅事業本部では「建設系廃棄物管理のポイント」と題したeラーニングを新たに開講し、支店の生産部門の責任者は必ず受講することとしています。その他にもアスベストに関する規制の強化を受けて「石綿の事前調査について」や、オフィスから発生する廃棄物管理について「廃棄物管理の基礎」のeラーニングを設けて、知識習得の推進に取り組んでいます。また、住友林業では、毎月「安全・環境・検査室情報」を支店に配信して最新の情報を周知し、さらに施工協力店・解体業者などに指導・教育の実施を行っています。

プラスチックへの対応基準を策定

プラスチックは短期間で社会に浸透し、われわれの生活に利便性と恩恵をもたらした一方、他素材に比べてリユース・マテリアルリサイクルされる割合は世界全体でもいまだ低く、海洋に流出したプラスチックによる汚染問題などが、世界的な課題となっています。住友林業グループは2019年8月に「プラスチックに関する対応」を定め、関連部署への啓発・周知を行いました。ノベルティ類、文房具類は、包装も含めて、プラスチック製品はできる限り代替を検討。社内の自動販売機・飲料保管等において、防災など特別な理由がない限り、ペットボトルを缶に切り替え、会議時におけるペットボトル飲料の配布を行わないなどの取り組みを実施しました。また、プラスチックへの対応内容を「住友林業グループグリーン購入ガイドライン」に反映し、改訂を行いました。

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

プラスチック資源循環促進法への対応

2022年4月1日に「プラスチック資源循環促進法」が施行されました。

この法律は、プラスチック製品の設計・製造、販売・提供、そして廃棄物の排出・回収・リサイクルまでに関わるあらゆる主体におけるプラスチック資源循環の取組み（3R+Renewable）を促進するための法律です。

前年度の排出量が250トン以上の「多量排出事業」については、目標の達成状況に関する情報も含めてインターネット等で公表する必要があります（対象は住友林業、住友林業ホームテック、住友林業クレスト）。

対象部門の目標取組み状況・施策状況

部門	項目	評価指標	21/12期 (実績)	22/12期 (実績)	23/12期 (見込)
住友林業 (住宅)	排出抑制	プラスチック産廃排出量 (t)	—	算定	削減方法検討
	再資源化	固形燃料化（RPF）等への再利用を引き続き推進する。			
	施策	排出抑制については、具体的な削減方法の検討を行い削減に取り組み、再資源化については固形燃料化（RPF）等への再利用を引き続き推進する。			
住友林業 ホームテック	排出抑制	完工高原単位排出量 (t/百万円)	0.020t/百万円	0.0297t/百万円	前年度より削減
	再資源化	リサイクル率	85.3%	81.6%	前年度より削減
	施策	発生抑制については、資材メーカーのプラ梱包材削減を協議、現場リユース養生材の使用等による削減に取り組む。排出抑制については、リサイクル率の低い中間処理業者との協議により持ち込み先の変更に取り組む。			
住友林業 クレスト	排出抑制	プラスチック産廃排出量 (t)	226.8t	235.9t	225.2t
	再資源化	プラスチック産廃埋立て処分量 (t)	5.6t	2.8t	1.6t
	施策	排出抑制については、無垢床スパーサーの梱包数量減量化や発砲角当て養生材の紙製化、エアークッション材の代替化などに取り組む。			

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
 資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

資源循環への取り組み

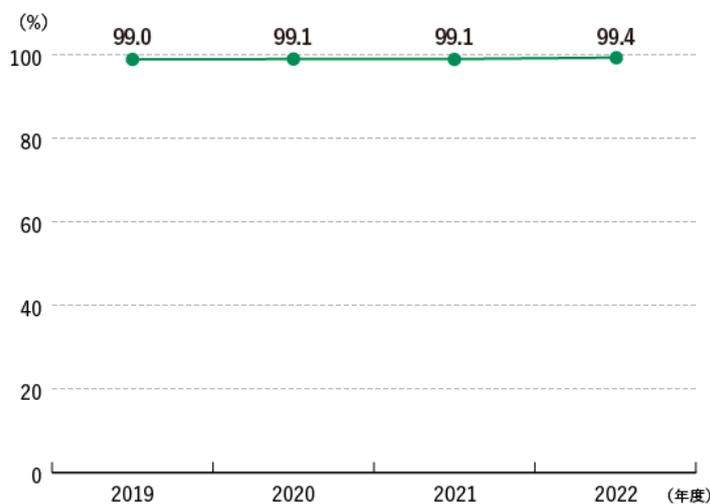
製造事業における取り組み

国内製造工場での取り組み

住友林業グループでは、各製造工場で産業廃棄物の分別を強化して、単純焼却を行うことなく、資源としての有効利用（熱利用）や有価売却するなど、継続して廃棄物排出量の削減に取り組んでいます。2022年度のリサイクル率は、99.5%の計画に対して99.4%となりました。事業所では、住友林業クレスト、住友林業緑化 農産事業本部でゼロエミッション（リサイクル率98%以上）を達成しました。

国内製造工場でのリサイクル率推移*

（住友林業クレスト、住友林業緑化 農産事業本部、ジャパンバイオエナジー、オホーツクバイオエナジー、みちのくバイオエナジー）



※ 2020年度以降の排出量の集計期間は各年1月から12月、2019年度以前の排出量の集計期間は各年4月から翌年3月

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み**環境**

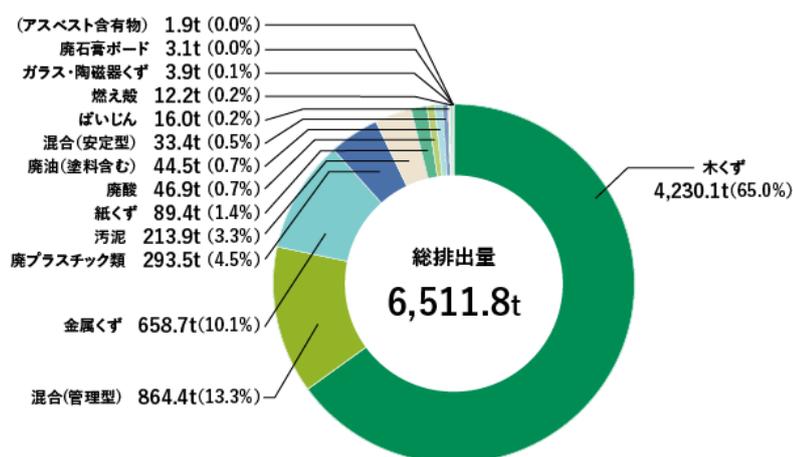
社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

国内製造工場からの廃棄物等排出量の内訳（2022年度）



海外製造工場での取り組み

海外製造工場は、主要製造会社7社*にてゼロエミッションを推進しています。合板・建材工場で発生する端材は木質ボード工場の原材料として再利用し、木質ボード工場では、製造過程で発生する木質廃材を、乾燥工程や熱圧工程の熱源の燃料として再利用しています。また製材工場で発生する端材はノベルティグッズに活用するなど、あらゆる木質廃材を有効活用し、ゼロエミッション活動を推進しています。

2022年度のリサイクル率は、98.0%の計画に対して、98.0%となり、ゼロエミッションを達成しました。

※ インドネシア：クタイ・ティンバー・インドネシア、リンバ・パーティクル・インドネシア、アスト・インドネシア、シナール・リンバ・パシフィック
ニュージーランド：ネルソン・パイン・インダストリーズ
ベトナム：ヴィナ・エコ・ボード
アメリカ：キャニオン・クリーク・キャビネット



ゴミ分別による再資源化



製造時に発生する端材をノベルティ原材料に再利用

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

資源循環への取り組み

住宅事業における取り組み

新築現場での取り組み

新築現場から発生する産業廃棄物の削減

住友林業は2014年より新築現場の廃棄物削減のため、商品開発、資材調達、生産管理、環境部門の担当者による「廃棄物削減ワーキング」を発足させ、多くの施策を立案し、実行に移してきました。

2012年から運用を開始した広域認定産廃管理システムから得られた廃棄物発生状況に関する詳細データから、「木くず」「石膏ボード」「ダンボール類」の3品目が、全体の2/3を占めることが明らかになり、この3品目の削減に重点的に取り組んできました。

現在、中期経営計画サステナビリティ編では、2024年度までに新築現場から発生する1棟あたりの産業廃棄物の量を2,511kg/棟にすることを目標に掲げています。2021年度に全国の支社・支店で運用開始した、きずれパネル、屋根スレートのプレカット化が進み産廃排出量削減へ効果が徐々にあらわれました。2022年度は、きずれパネル、屋根スレートのプレカット化の運用が定着し、産業廃棄物排出量が2,585kg/棟と順調に減少し、2022年度目標の2,709kg/棟を上回る結果となりました。

きずれパネルは、1棟当たり80kg/棟、屋根スレート材は、1棟当たり170kgの削減効果が期待されます。サイディングのプレカット化についても一部で開始し、徐々にエリアを広げています。サイディングは1棟当たり550kgと重量が大きいため、今後の運用拡大により、産業廃棄物排出量の削減効果がさらに期待できます。

また、建築現場では、2022年度の産廃排出量実績から2.5%を削減目標として、リユース養生材の採用促進や建設資材を適正な量を発注することで余剰材を発生させない等、産業廃棄物の抑制に取り組み、排出量削減を図ります。

新築現場から発生する産業廃棄物の削減（1棟あたり）

	総排出量 (kg)	削減率 (基準年度比)
2017年度 (基準年度)	3,325	-
2020年度実績	2,977	▲10%
2021年度実績	2,736	▲18%
2022年度実績	2,585	▲22%

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み**環境**

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

新築現場における廃棄物のリサイクルへの取り組み

住友林業は、新築現場より発生する廃棄物の分別を徹底しています。住友林業が定めた11分類に分別しやすくするため、具体的な廃棄物を記載したポスターを掲示するなど啓発を図っています。また、プレカット構造材等資材の運搬の際に使用されたリングやパッキン材を現場で使い捨てせず再利用する取り組みも行ってきました。

2022年度は、きずれパネル、屋根スレートのプレカットの運用が進み、これまでリサイクルをしていた木くずやスレートの産業廃棄物発生が減少したことが要因で、リサイクル率低下に影響し、リサイクル率目標98%に対して、94.3%と停滞しました。

現在、中期経営計画サステナビリティ編では、2024年度までに新築現場における廃棄物のリサイクル率を98.0%にすることを目標に掲げています。

2023年度は、現場で更なる分別の徹底をすることで混合廃棄物を削減し、リサイクル率向上を図ります。また、リサイクル可能な処理場の新規採用拡大にも取り組みます。



産業廃棄物分別ポスター

新築現場における廃棄物のリサイクル率

	リサイクル率
2017年度 (基準年度)	92.5%
2019年度実績	94.3%
2020年度実績	95.2%
2021年度実績	95.1%
2022年度実績	94.3%

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

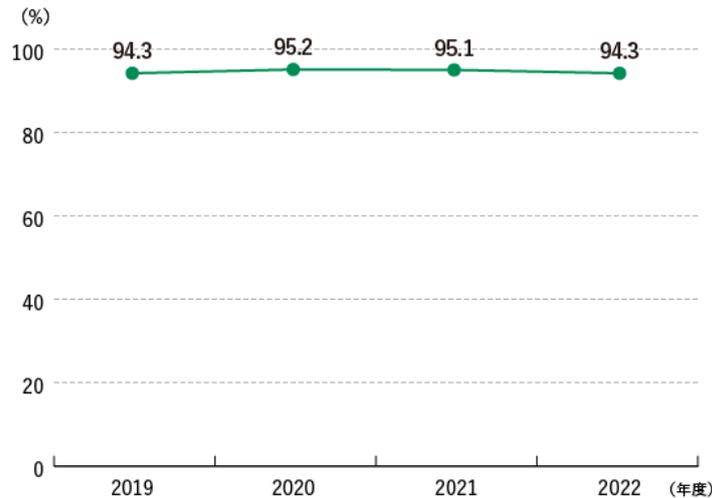
ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

新築現場のリサイクル率推移*

(住宅事業本部、建築事業部、住友林業緑化、住友林業ホームエンジニアリング)



※ 2020年度以降の排出量の集計期間は各年1月から12月、2019年度の排出量の集計期間は4月から翌年3月

環境省広域認定制度の認定取得

住友林業は、環境省より広域認定制度の認定を取得しています。この認定によって産業廃棄物の運搬が産業廃棄物業者以外でも可能となり、独自の産業廃棄物回収システムを構築しています。

住友林業の新築工事の産廃管理システムは、資材の現場搬入車両の帰り便等を廃棄物の回収に利用し、運送を合理化しただけでなく、廃棄物にバーコードを取り付け管理することでトレーサビリティの確保、正確な重量等発生状況データの収集を行っています。

首都圏資源化センターの稼働

住友林業は、広域認定制度の認定取得を機に、高度な分別とデータ収集のため「首都圏資源化センター」を埼玉県加須市に設置しています。首都圏資源化センターは、関東地方一都五県（東京都、神奈川県、埼玉県、茨城県、栃木県、群馬県）の新築現場から発生する廃棄物を集積し処理を行っています。

首都圏資源化センターでは、仕様、施工店、地域ごとに詳細な廃棄物発生状況、傾向のデータを収集し、商品開発、資材調達、生産管理部門へフィードバック、廃棄物削減の取り組みに活かしています。

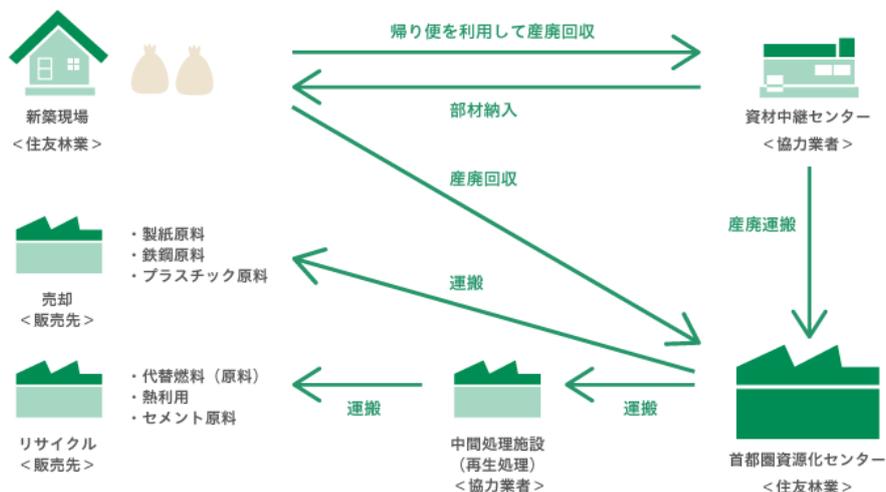


首都圏資源化センター

また、首都圏以外の地域でも広域認定制度の運用を拡大し、現在、山陰エリアを除く支店で運用を開始しています。首都圏資源化センターと同様、全国の廃棄物発生状況データを収集することが可能になり、地域ごとに、建物の仕様や建築条件で排出量や排出品目の傾向があるため、それぞれ分析を行うことで、廃棄物削減につながります。

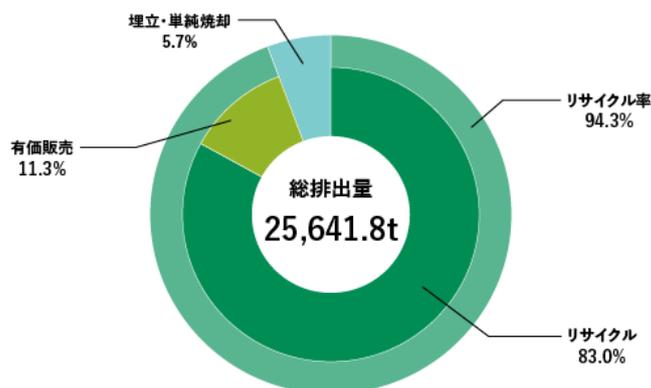
環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
 資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

広域認定を利用した産業廃棄物回収フロー



新築現場の廃棄物等の処理状況別内訳 (2022年度)

(住宅事業本部、建築事業部、住友林業緑化、住友林業ホームエンジニアリング)



トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み**環境**

社会

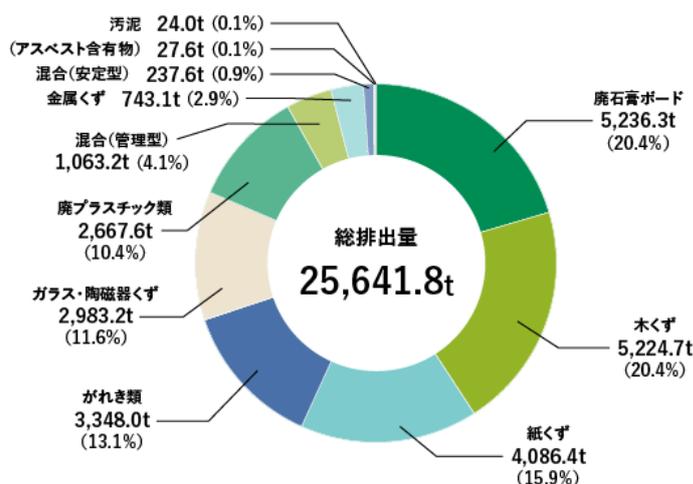
ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

新築現場の廃棄物等排出量の内訳（2022年度）

（住宅事業本部、建築事業部、住友林業緑化、住友林業ホームエンジニアリング）



解体現場での取り組み

住友林業は、2002年の建設リサイクル法の施行以前から、住宅の新築に伴う解体に際して、分別解体の徹底や廃棄物の分別排出による資源リサイクルを推進しています。2002年の施行以降は、同法で義務付けられた品目（木くず、コンクリートなど）について、発生現場で分別した上で、リサイクルを実施しています。近年は、石綿含有建材を使用した住宅の解体工事が増加しており、2020年には石綿関連の改正法が施行されています。これを踏まえ、住友林業では、特に石綿含有建材の除去方法や処理の指導や管理の徹底に努めています。

2022年度、コンクリートについては前年度に引き続き、リサイクル率がほぼ100%となりました。木くずについても付着物の除去撤去などにより、高いリサイクル率を維持しています。

解体工事における廃棄物管理

携帯電話やスマートフォンを使って解体工事現場から搬出する廃棄物の品目、数量、荷姿を確認できるシステムを構築し、協力解体工事店へ導入し、管理を強化しています。

住宅解体現場における
リサイクル率

94.4%

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

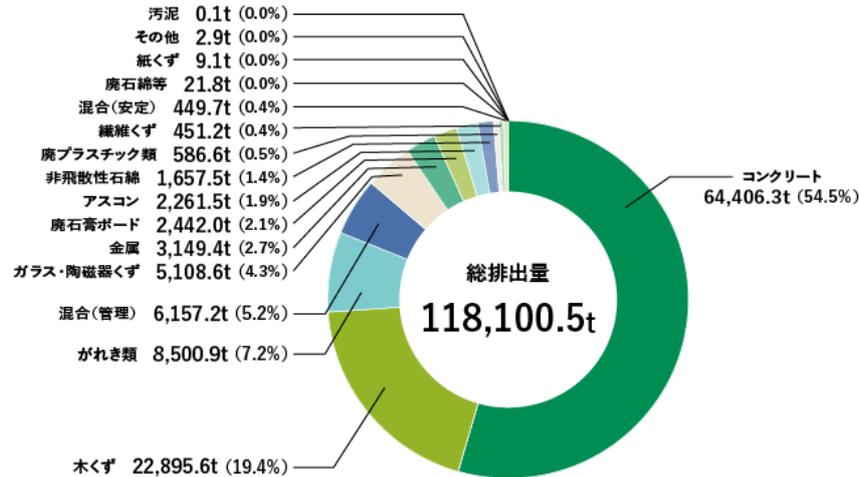
社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

解体廃棄物の排出量と内訳（2022年度）※



産業廃棄物事務センター開設

2021年度より、産業廃棄物事務センターを全国3拠点に開設しました。産業廃棄物の管理業務に特化した担当者が、統一された精度の高い管理を行うことで全国の産廃リスクの撲滅に取り組みます。全国で排出される産業廃棄物の電子マニフェスト登録を行い、排出事業者の責務である最終処分終了までの適正処理の確認や期限管理を始め、電子マニフェストの登録内容と委託契約書の記載内容の照合、及び委託契約書内容の更新管理等の法令を厳守した管理を行います。

リフォーム事業での取り組み

リフォーム現場では、養生材を繰り返し使用できるリユース養生材にすることで、発生量の削減に取り組んでいます。住友林業ホームテックは、自社のリフォーム現場で発生する木くずのマテリアルリサイクルを実施しています。

首都圏エリアの木くずについては、2014年度よりパーティクルボードの原料とするマテリアルリサイクルルートを運用するなど、資源の有効活用にも努めています。排出量の多い3大都市圏では、エリア全体を統括する工事を設置し、産業廃棄物の管理全般、リサイクル率の向上の指導・教育を行っています。加えて、リサイクル率の低い拠点に対し、重点的に指導・教育を行い、分別の強化、リサイクル能力の高い処分場への委託等を推進します。

現場の分別と処分場における選別強化の指導により、2022年度のリサイクル率は83.2%となりました

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

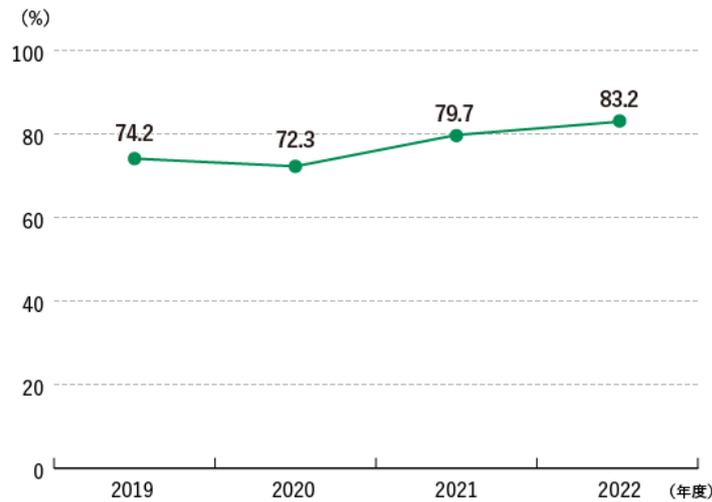
社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

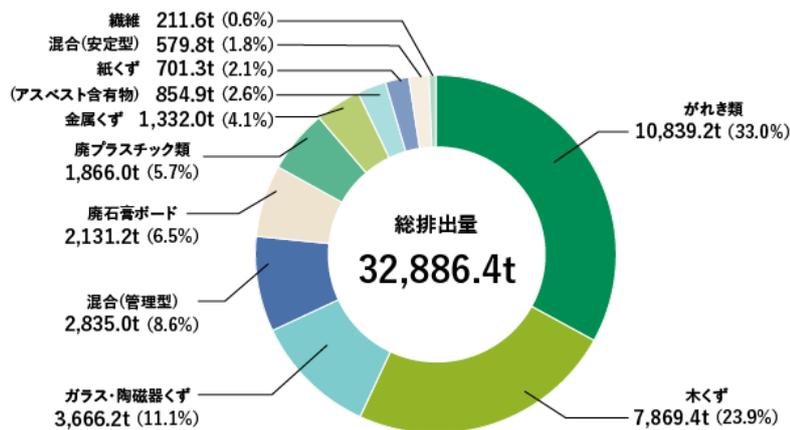
リフォーム事業のリサイクル率推移^{※1※2}



※1 住友林業ホームテックのリフォーム現場を対象とし、リサイクルが困難ながれき・アスベストは除く

※2 2020年度以降の排出量の集計期間は各年1月から12月、2019年度の排出量の集計期間は4月から翌年3月

リフォーム事業の廃棄物等排出量の内訳（2022年度） （住友林業ホームテック）



施工業者と共に

住友林業では、安全や環境についての情報やトピックスを掲載した「安全・環境・検査室情報」を毎月発行し、支店や施工業者に対して繰り返し周知することにより、産業廃棄物関連のリスク回避ができるようにしています。

[トップ
コミットメント](#)[サステナビリティ
経営](#)[事業とESGへの
取り組み](#)**環境**[社会](#)[ガバナンス](#)[その他](#)

[環境マネジメント](#) - [気候変動への対応](#) - [持続可能な森林経営](#) - [持続可能な森林資源の活用](#) - [生物多様性の保全](#) - [資源循環への取り組み](#) - [汚染の防止](#) - [水資源の有効利用](#) - [環境関連データ](#)

新築施工店及び解体業者への教育

新築施工店に対して、産業廃棄物教育と確認テストを実施しています。解体業者は産業廃棄物について、解体着工前から解体完了まで、マニュアルに沿って施工管理記録書を各支社、支店に報告しています。また、各支社、支店ではその施工管理記録書のチェックを行い、不備があれば是正するように指導をしています。

関連情報は[こちら](#)

>  (第三者保証マーク) について

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

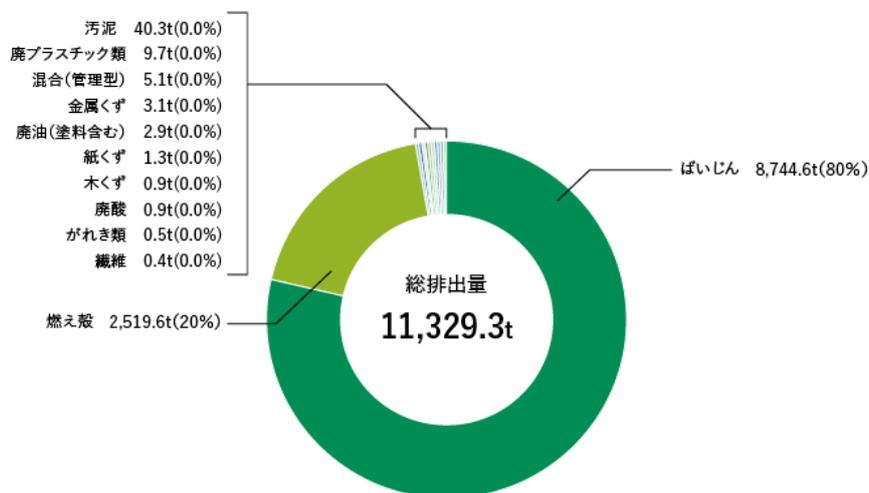
資源循環への取り組み

発電事業における取り組み

発電事業における取り組み

発電事業では、バイオマスポイラーから排出されるばいじん（焼却灰）は、生石灰と混合し、主に林道の路盤材として再利用しています。2018年度は、「ロバンダー」という製品名で、北海道認定リサイクル製品として認定されました。焼却灰の有効活用により発電事業で初めてゼロエミッション（リサイクル率98%以上）を達成しました。2022年度においてもリサイクル率99.0%と、2年連続のゼロエミッション達成となりました。

発電事業の廃棄物等排出量の内訳（2022年度）
（紋別バイオマス発電、八戸バイオマス発電）



関連情報はこちら

> 廃棄物削減とリサイクル

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

焼却灰を利用したロバンダーによる林道等の整備

紋別バイオマス発電では、バイオマスボイラーから排出されるばいじん（焼却灰）を利用し、林道用の路盤材（商品名「ロバンダー」）を製造しています。これにより廃棄物の発生を抑制、環境負荷低減へ配慮するとともに、山林資源を活用した発電で発生した副産物を山林の整備に利用するという、循環型事業の構築を目指しています。

また、「ロバンダー」は環境安全性の基準を満たしていることが認められ、北海道認定リサイクル製品としての認定を受けています。



原木置き場のロバンダー材敷設した道路。



北海道認定リサイクル製品

北海道認定リサイクル製品マーク。

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

資源循環への取り組み

その他事業における取り組み

その他事業における取り組み

生活サービス事業や流通事業、リノベーション事業、研究所などの各排出事業所においても、無駄な廃棄物の発生をなくすため、部署ごとに取り組みを実施しています。

生活サービス事業における取り組み

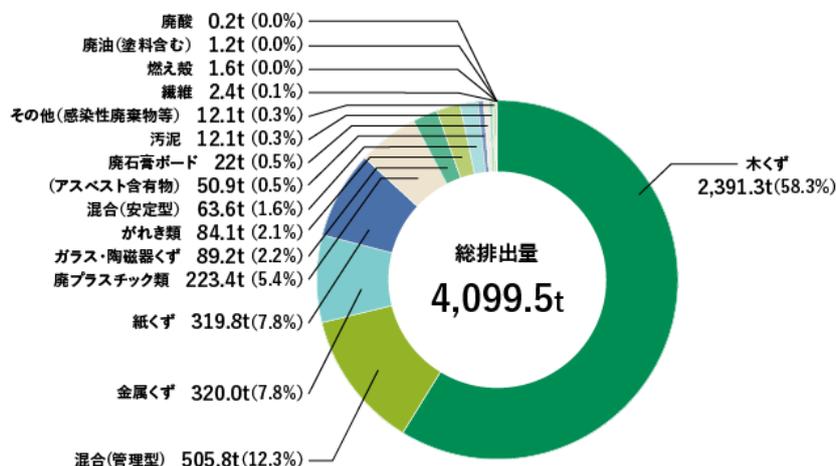
生活サービス事業では、介護施設やホテル、ゴルフ場といった多彩なサービス展開の中で、各分野に応じた産業廃棄物削減の取り組みを推進しています。

例えば、愛媛県新居浜市のゴルフ場「滝の宮カントリークラブ」を運営する河之北開発では、プラスチック製の歯ブラシ、剃刀を廃止した他、プラスチックストローを廃止し、紙質ストローを採用するなどプラスチック新法への取り組みをしております。

研究所における取り組み

住友林業の筑波研究所では各種試験に伴い、様々な廃棄物が発生します。その大半を占める木材は、パーティクルボード原料やバイオマス発電の燃料として再利用されています。また実験で使用する化学物質は外部への漏洩リスク対策のため、全て産廃処理として専門業者に処理委託し、有害物質を含め各物質の性質等に応じた処理を経て無害化、残渣物はセメント原料等にリサイクルされています。

その他事業での廃棄物等排出量の内訳*（2022年度）



関連情報はこちら

> 廃棄物削減とリサイクル

[トップ
コミットメント](#)[サステナビリティ
経営](#)[事業とESGへの
取り組み](#)**環境**[社会](#)[ガバナンス](#)[その他](#)

[環境マネジメント](#) - [気候変動への対応](#) - [持続可能な森林経営](#) - [持続可能な森林資源の活用](#) - [生物多様性の保全](#) - [資源循環への取り組み](#) - **[汚染の防止](#)** - [水資源の有効利用](#) - [環境関連データ](#)

汚染の防止

汚染の防止

化学物質の管理

国内工場の化学物質管理

住友林業グループでは、国内は「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」（PRTR法）に従って、対象となる住友林業クレストの3工場（鹿島工場・新居浜工場・伊万里工場）それぞれについて、有害化学物質を管理しています。

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

国内工場の化学物質管理表（2022年度）

対象 会社	対象 部署	物質 番号	化学物質の 名称	取扱量 (kg/ 年)	排出量 (kg/年)				移動量 (kg/年)		製品 への 転換 (kg)	
					大気	水域	土壌	埋立 処分	下水道	当該 事業 所外		
住友林 業クレ スト	鹿島 工場	186	塩化メチレン（ジクロロメタン）	3,930	2,838	0	0	0	0	1,092	0	
		448	メチレンビス（4,1-フェニレン）=ジイソシアネート	1,120	0	0	0	0	0	18	0	
	小計			5,050	2,838	0	0	0	0	1,110	0	
	新居浜 工場	186	塩化メチレン（ジクロロメタン）	3,965	2,897					1,068	0	
	小計			3,965	2,897	0	0	0	0	1,068	0	
	伊万里 工場	4	アクリル酸及び水溶性塩	11,069	0	0	0	0	0	0	0	11,069
		7	アクリル酸ノルマル-ブチル	12,270	0	0	0	0	0	34	12,236	
		84	グリオキサール	3,091	0	0	0	0	0	6	3,085	
		134	酢酸ビニル	1,988,395	2,338	97	0	0	0	49	1,985,911	
		349	フェノール	63,000	0	0	0	0	0	24	62,976	
395		ペルオキシ二硫酸の水溶性塩	3,008	0	0	0	0	0	8	3,001		
407		ポリ（オキシエチレン）=アルキルエーテル（アルキル基の炭素数が12から15までの及び混合物に限る）	4,181	0	23	0	0	0	12	4,146		
411		ホルムアルデヒド	142,161	43	0	0	0	0	370	141,748		
448	メチレンビス（4,1-フェニレン）=ジイソシアネート	9,496	0	0	0	0	0	49	9,447			
小計			2,236,671	2,381	120	0	0	0	552	2,233,618		
合計			2,245,686	8,116	120	0	0	0	2,730	2,233,618		

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

海外工場の化学物質管理

海外の工場においては、各国の化学物質管理規制に従って、下表の通り、接着剤や塗料などに含まれる化学物質を管理しています。

海外工場の化学物質管理表（2022年度）

対象会社	国	化学物質の名称等	取扱量 (t/年)	排出量 (t/年)		移動量 (t/年)
				大気	水域その他	廃棄物処分
KTI	インドネシア	MA、UA他接着剤等	18,312	-	-	46
ASTI	インドネシア	スチレン、キシレン、溶剤	320	-	14	27
RPI	インドネシア	イソシアネート、ホルムアルデヒド	574	-	-	0
SRP	インドネシア	硬化剤、塗料、染料他	171	-	-	8
NPIL	ニュージーランド	ホルムアルデヒド	347	-	-	0
VECO	ベトナム	イソシアネート、ホルムアルデヒド他	477	-	-	0
CCC	アメリカ合衆国	MEK、アルコール類他	341	329	-	12
PAP	タイ	接着剤、着色剤	1	-	-	0.3
合計			20,543	329	14	93

大気汚染物質の管理

国内工場の大気汚染物質管理

大気については「大気汚染防止法」及び地域条例に則り、対象となる住友林業クレストの各工場（鹿島工場・静岡工場・新居浜工場）、住友林業緑化の新城工場、紋別バイオマス発電所、八戸バイオマス発電所それぞれについて、ダイオキシン、NOx、SOx、ばいじんの大気中への排出濃度検査を定期的を実施しています。2022年度は、排出濃度検査の結果は全て基準値以内でした。

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

国内工場の大気汚染物質管理表（2022年度）

対象会社	対象部署	測定物質	単位	(基準値)	測定濃度	大気への 排出量 (mg-TEQ)
住友林業 クレスト	鹿島工場	ダイオキシン	ng-TEQ/m ³	5	0.05	1.6
	静岡工場	ダイオキシン	ng-TEQ/m ³	5	0.83	-

対象会社	対象部署	測定物質	排出量 (kg/年)	単位	(基準値)	測定濃度	乾きガス 流量 (Nm ³ /h)
住友林業 クレスト	新居浜工場 (木くずボイ ラー)	SOx (硫黄酸化物)	252	ppm	0.47	0.05	8,740
		NOx (窒素酸化物)	1,437	ppm	350	41	8,740
		ばいじん	56.3	g/Nm ³	0.3	0.005	8,740
住友林業 クレスト	伊万里工場	SOx (硫黄酸化物)	845	ppm	-	- ※ 小型貫流ボ イラーの為、測 定頻度の規定な し	-
住友林業 緑化 農産 事業部	新城工場	SOx (硫黄酸化物)	24.24	ppm	0.49	1.2未満	7,600
		NOx (窒素酸化物)	711.22	ppm	200	49	7,600
		ばいじん	141.36	g/Nm ³	0.2	0.02	7,600
紋別バイオマス発電所		SOx (硫黄酸化物)	65,396	ppm	373	3.5	189,000
		NOx (窒素酸化物)	244,308	ppm	250	81.3	189,000
		ばいじん	7,761	g/Nm ³	0.1	0.012	189,000
八戸バイオマス発電所		SOx (硫黄酸化物)	673	ppm	32.3	0.03	58,000
		NOx (窒素酸化物)	76,602	ppm	250	66.0	58,000
		ばいじん	0	g/Nm ³	0.3	0.00	58,000

海外工場の大気汚染物質管理

海外の工場においては、各国及び地域の規制に従って、インドネシアとベトナムではNOx、SOx、ばいじんの排出濃度測定を、アメリカ合衆国では、VOCの排出量の測定を実施しています。2022年度は、排出濃度検査の結果は全て基準値以内でした。

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

海外工場の大気汚染物質管理表（2022年度）

対象会社	国	測定物質	単位	(基準値)	測定濃度
KTI	インドネシア	CO（一酸化炭素）	μg/Nm ³	10,000	3,957-4,647
		SO ₂ （二酸化硫黄）	μg/Nm ³	150	33-42
		NO ₂ （二酸化窒素）	μg/Nm ³	200	29-34
		Pb（鉛）	μg/Nm ³	2	0.04-0.2
		HC（炭化水素）	ppm	160	13-20
		O ₃ （オゾン）	ppm	150	32-46
		ばいじん	mg/Nm ³	230	11-71
RPI	インドネシア	SOx（硫黄酸化物）	mg/Nm ³	800	< LoD
		NOx（窒素酸化物）	mg/Nm ³	1,000	147.65
		ばいじん	mg/Nm ³	350	336
ASTI	インドネシア	CO（一酸化炭素）	μg/Nm ³	29	1.4
		SO ₂ （二酸化硫黄）	μg/Nm ³	-	< LoD
		NO ₂ （二酸化窒素）	μg/Nm ³	0.2	< LoD
		H ₂ S（硫化水素）	μg/Nm ³	1	< LoD
		NH ₃ （アンモニア）	ppm	17	0.043
		TSP (Debu Total)	μg/Nm ³	5	0.525
SRP	インドネシア	CO（一酸化炭素）	mg/Nm ³	10,000	1,312.8
		SO ₂ （二酸化硫黄）	mg/Nm ³	150	< 21.7
		NO ₂ （二酸化窒素）	mg/Nm ³	200	35.4
		H ₂ S（硫化水素）	mg/Nm ³	0.03	< 0.0031
		O ₃ （オゾン）	ppm	0.1	0.011
VECO	ベトナム	SOx（硫黄酸化物）	mg/Nm ³	500	0.87
		NOx（窒素酸化物）	mg/Nm ³	850	137.53
		ばいじん	mg/Nm ³	200	124.47
		CO（一酸化炭素）	mg/Nm ³	1,000	45.23
		Formaldehyde	mg/Nm ³	20	0.00
CCC	アメリカ合衆国	VOC（揮発性有機化合物）	lbs	200,000	168,342
PAP	タイ	Dust (TSP)	mg/Nm ³	0.33	0.14
		Formaldehyde	ppm	0.75	0.004

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

水質汚染物質の管理

国内の水質汚染物質管理

水質については「水質汚濁防止法」に則り、対象となる筑波研究所及び住友林業クレスト全工場（鹿島工場・静岡工場・新居浜工場・伊万里工場）、紋別バイオマス発電所、八戸バイオマス発電所それぞれについて、定期的に排水の水質濃度検査を実施しています。鹿島工場の測定濃度は土地購入時（鹿島工場建設時）より土壤に含まれる鉱滓*の影響で、土地の隆起や水質濃度（PH値）の基準値超えが発生しておりますが、測定を継続して行い、数値の把握に努めています。その他工場の測定濃度は全て基準値以内でした。

* 鉱物を製錬する際に分離される不要成分の総称。スラグとも呼ばれる

国内工場の水質物質管理表（2022年度）

対象会社	対象部署	検査項目	単位	(基準値)	測定濃度
住友林業	筑波研究所	pH	-	5~9	7.7
		BOD（生物化学的酸素要求量）	mg/L	< 600	2
		COD	mg/L	-	-
		SS（浮遊物質）	mg/L	< 600	6
		ノルマルヘキササン抽出物 （鉱油類）	mg/L	≦ 5	< 1
		ノルマルヘキササン抽出物 （動植物類）	mg/L	≦ 30	< 1
		ヨウ素消費量	mg/L	≦ 220	< 5
		フェノール類含有物	mg/L	≦ 5	< 0.025
		シアン化合物	mg/L	≦ 1	< 0.1
		銅含有物	mg/L	≦ 3	< 0.02
		亜鉛含有物	mg/L	≦ 2	0.02
		溶解性鉄含有物	mg/L	≦ 10	0.06
		溶解性マンガン含有量	mg/L	≦ 10	< 0.02
		ベンゼン	mg/L	≦ 0.1	< 0.001
		ほう素及びその化合物	mg/L	≦ 10	0.05
ふっ素及びその化合物	mg/L	≦ 8	< 0.17		

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

対象会社	対象部署	検査項目	単位	(基準値)	測定濃度
住友林業クレスト	鹿島工場	pH	-	5.8~8.6	12.6
		BOD (生物化学的酸素要求量)	mg/L	-	2.2
		COD (化学的酸素要求量)	mg/L	5	4.2
		SS (浮遊物質質量)	mg/L	5	< 1
		ノルマルヘキササン抽出物質	mg/L	1	< 0.5
		全リン	mg/L	-	< 0.02
		全窒素	mg/L	-	2.9
	静岡工場	pH	-	5.8~8.6	7.3
		BOD (生物化学的酸素要求量)	mg/L	≦ 160	7.4
		COD (化学的酸素要求量)	mg/L	-	-
		SS (浮遊物質質量)	mg/L	≦ 200	1.6
	新居浜工場	pH	-	5.8~8.6	6.7
		BOD (生物化学的酸素要求量)	mg/L	-	-
		COD (化学的酸素要求量)	mg/L	160	8.6
		SS (浮遊物質質量)	mg/L	200	21
	伊万里工場	pH	-	5.8~8.6	8
BOD (生物化学的酸素要求量)		mg/L	-	-	
COD (化学的酸素要求量)		mg/L	70	7.5	
SS (浮遊物質質量)		mg/L	70	7	
紋別バイオマス発電所	pH	-	5~9	7.8	
	BOD (生物化学的酸素要求量)	mg/L	5日間に 1,000mg/L 未満	2.1	
	SS (浮遊物質質量)	mg/L	1000	1	
八戸バイオマス発電所	pH	-	5.8~8.6	7.8	
	BOD (生物化学的酸素要求量)	mg/L	30mg/L以下 (日間平均 20mg/L以下)	1.2	
	SS (浮遊物質質量)	mg/L	40mg/L以下 (日間平均 30mg/L以下)	7.3	
	ノルマルヘキササン抽出物質	mg/L	≦ 5	1	

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

海外の水質汚染物質管理

海外の工場においては、各国の排水水質規制に従って、水質汚染物質の濃度検査を実施しています。2022年度は、排出濃度検査の結果は全て基準値以内でした。

海外工場の水質物質管理表（2022年度）

対象会社	対象部署	検査項目	単位	(基準値)	測定濃度
KTI	インドネシア	pH	-	6~9	7.6-7.9
		BOD（生物化学的酸素要求量）	mg/L	75	4.3-12.7
		COD（化学的酸素要求量）	mg/L	125	22.3-62.3
		TSS（浮遊物質）	mg/L	50	2.3-17.7
		NH ₃ -N（アンモニア濃度）	mg/L	4	0.2-0.5
		Fenol（フェノール濃度）	mg/L	0.25	0.001-0.002
RPI	インドネシア	pH	-	6~9	7.77
		BOD（生物化学的酸素要求量）	mg/L	75	9.75
		COD（化学的酸素要求量）	mg/L	125	24
		TSS（浮遊物質）	mg/L	50	9.9
ASTI	インドネシア	pH	-	6~9	7.21
		BOD（生物化学的酸素要求量）	mg/L	50	11
		COD（化学的酸素要求量）	mg/L	100	34
		溶解性鉄含有量	mg/L	5	0.65
		溶解性マンガン含有量	mg/L	2	0.1
		銅含有量	mg/L	2	< 0.04
		亜鉛含有量	mg/L	5	0.1
		六価クロム化合物	mg/L	0.1	< 0.005
		クロム化合物	mg/L	0.5	< 0.108
		カドミウム化合物	mg/L	0.05	0.013
		鉛化合物	mg/L	0.1	< 0.006
		スズ化合物	mg/L	2	0.006
		硫化水素化合物	mg/L	0.05	0.0049
		硝酸塩化合物	mg/L	20	0.2
		亜硝酸塩化合物	mg/L	1	0.11
水銀	mg/L	0.002	0.0015		
Fenol（フェノール濃度）	mg/L	0.5	< 0.005		

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

対象会社	対象部署	検査項目	単位	(基準値)	測定濃度
VECO	ベトナム	ログヤードの雨水処理			
		pH	-	5~9	7.21
		BOD (生物化学的酸素要求量)	mg/L	200	63.17
		COD (化学的酸素要求量)	mg/L	300	155.33
		SS (浮遊物質質量)	mg/L	200	15.67
		窒素化合物	mg/L	60	4.42
		リン酸塩化合物	mg/L	10	1.87
		排水処理プラント			
		pH	-	5~9	7.26
		BOD (生物化学的酸素要求量)	mg/L	200	31.95
		COD (化学的酸素要求量)	mg/L	300	70.68
		SS (浮遊物質質量)	mg/L	200	15
		窒素化合物	mg/L	60	22.8
		リン酸塩化合物	mg/L	10	0.84
NPIL	ニュージーランド	pH	-	6~9	7.3
		BOD (生物化学的酸素要求量)	mg/L	2,350	1,995
		COD (化学的酸素要求量)	mg/L	6,400	5,103
		SS (浮遊物質質量)	mg/L	650	518
PAP	タイ	pH	-	5.5-9.0	7.6
		BOD (生物化学的酸素要求量)	mg/L	500	40
		COD (化学的酸素要求量)	mg/L	750	252
		SS (浮遊物質質量)	mg/L	200	130

アスベスト（石綿）含有建材の適正処理

住友林業グループは、石綿の適正な処理ルートを確認しています。住友林業では、法対象の全ての建設工事について事前調査を実施し、石綿含有建材有無の判定をしています。特に有無の判定については根拠を明確にし、石綿の飛散防止、適正処理に努めるよう指導、実施をしています。

一方、国内の各グループ会社の建築物においても、法律に基づき適正に処理しています。

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

ポリ塩化ビフェニル廃棄物の保管・適正処理

使用済みの高圧コンデンサーなどに含まれるポリ塩化ビフェニル（PCB）廃棄物については、「PCB廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」に則り、国内においては、2021年度に処理が完了しました。

ポリ塩化ビフェニル（PCB）廃棄物の処理状況^{※1}

対象会社	対象施設	2019年度 処理量 (kg)	2020年度 処理量 (kg)	2021年度 処理量 (kg)	2022年度 処理量 (kg)
住友林業クレスト	(旧) 名古屋工場 ^{※2}	0	0	1,515	0

※1 上記処理量 (kg) は、処分届の数量で、保管容器込みの重量を記載

※2 (旧) 名古屋工場は、2015年6月末に閉鎖

ポリ塩化ビフェニル（PCB）の管理状況^{※1}

対象会社	対象施設	2021年度末時点	2022年度末時点	管理状況
住友林業クレスト	(旧) 名古屋工場 ^{※2}	513台	0台	安定器最終処分終了 日：2021年01月07日
ASTI	ASTI工場	144kg	74kg	電子基盤
RPI	RPI工場	-	131kg	受電盤

※1 上記記載の機器は、現在使用中もしくは保管中の機器であり、処理検討中のもの

※2 (旧) 名古屋工場は、2015年6月末に閉鎖

フロン排出量の管理

筑波研究所などの試験設備や関係会社の空調・保冷库などの冷媒として使用されているフロン類ガスについては、2015年4月に施行された「フロン排出抑制法」に則り、フロン排出量を定期検査時のフロン充填量で管理しています。2021年度のフロン類の漏洩量は8.6 t-CO₂でした。

※ 集計期間：2021年4月～2022年3月

関連情報はこちら

> 環境リスクマネジメント

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

植物の力を活用した土壌浄化技術・環境修復事業

現在、日本国内では工場などの跡地の利用において、土壌汚染に伴う環境負荷とその対策コストの負担が課題となり、ブラウンフィールド^{*}として問題になっています。ガソリンスタンドは、埋設から40年以上たった地下タンクの改修が、改正消防法で義務化されたことに伴い、年間で約1,000～2,000ヵ所が閉鎖される見込みです。

こうした土壌汚染対策・環境修復の需要に応えるべく、住友林業グループは、植物の作用を活用した汚染土壌の浄化（ファイトレメディエーション）に取り組んでいます。その一環として、2012年度、独自に品種登録した日本シバ「バーニングフィールド」による油汚染土壌浄化工法を、ENEOS株式会社（当時：JX日鉱日石エネルギー株式会社）と共同開発しました。

この工法で使用する日本シバは、根から出る栄養分が油分を低減する微生物の働きを活性化させる作用を持ち、環境負荷を抑え低コストで汚染土壌を浄化することが可能です。2022年度まで、ガソリンスタンドや油槽所跡地の5件で浄化が完了しました。

なお、2013年「環境対策に係る模範的取組表彰（大臣表彰）」を受賞するとともに、環境省が2013年度、2014年度に実施した「低コスト・低負荷型土壌汚染調査対策技術検討調査」において、油分分解微生物の活性化傾向が認められた他、高濃度の油汚染地で適用することができる可能性があるとの評価を得ました。2018年10月、公益財団法人日本デザイン振興会が主催のグッドデザイン賞を受賞しました。2020年3月に、日本シバ改良品種「バーニングフィールド[®]」が、国土交通省の新技术情報提供システム（NETIS）へ登録されました。NETISは、国土交通省が新技术活用のため情報の共有及び提供を目的とした新技术情報提供システムです。NETIS登録技術の活用により、入札段階における総合評価方式や活用段階における工事成績評定で加対象になるため、公共工事に携わる事業者等への新技术の認知度向上や普及が期待できます。

今後も、この工法による浄化実績を積み重ね、全国の油汚染問題の解決に貢献していきます。

^{*} 土壌汚染の存在、あるいはその懸念から、本来、その土地が有する潜在的な価値よりも著しく低い用途あるいは未利用となった土地



ガソリンスタンド跡地に施工されたシバ

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - **水資源の有効利用** - 環境関連データ

水資源の有効利用

水資源の有効利用

事業活動における節水

世界では今、水不足に対する危機感が増しています。今後、人口増加や途上国の経済成長によって水需要が高まることにより、この問題はますます深刻化することが予想されます。

住友林業グループの主要事業は、木材建材流通事業、住宅事業などであり、水の使用量は少ないビジネスモデルです。しかしながら、水を重要な資源とする事業も展開しており、そうした事業を中心に、水使用量を削減し、リスクアセスメントの実施や問題が発生した場合の対応策の検討を行う方針としています。

事業における水使用への取り組み

住友林業グループでは、国内外の製造会社に加え、2012年度からは所有する建物など、水使用量の実数測定が可能な拠点で水の使用量や水源を把握しています。そして、2016年度のグループ会社全体の水使用量を分析し、連結売上高の7.2%にあたる8社のグループ会社で水使用量の91.8%を占めていることがわかりました。そこで、この8社を水の重点管理会社と位置付け、まず、国内の5社で水使用に関するリスクアセスメントと水不足になった場合の具体的な対応策をまとめました。また、水使用量が多い海外3社に関しても、水使用の実態把握を開始しました。

なお、2016年度から2018年度にかけて紋別バイオマス発電所、八戸バイオマス発電所の稼働により水の使用量が大幅に増加しました。バイオマス発電では、木材などのバイオマス燃料を燃焼させて水を沸騰、その水蒸気でタービンを回して発電するため、水使用量の増加につながっています。

中期経営計画サステナビリティ編ではグループ全体の水使用量を目標化し、進捗管理を行っています。2022年度、グループ全体の水使用量は2,937千 m^3 でした。2021年度に対して79千 m^3 の増加となりました。主な要因として、2021年は新型コロナウイルス感染症拡大の影響によるロックダウンのため海外製造工場の停止期間により水の使用が抑えられたこと、そして2022年は通期で稼働したこと、インドネシアの子会社クタイ・ティンバー・インドネシア (KTI) にて地下水のパイプの破損があり、数日にわたり大規模な漏洩が起きたことがあげられます。グループ全体の水使用量は2021年度に比べ増えましたが、住友林業クレストの伊万里工場における工業用水の循環利用の節水策の徹底及び廃液処理装置の更新により、安定した水消費量の削減につながっています。紋別バイオマス発電所においては、生産活動における水資源使用量の削減を活動目標に設定し、水使用量の把握・管理を強化しました。今後、2024年度目標数値2,777千 m^3 以内を目指し取り組んでいきます。

また、住友林業では、サプライチェーンにおける水使用量を把握するため、2015年度に住宅施工現場で協力会社が使用する水使用量のサンプリング調査を実施し、施工時の水使用量は床面積1 m^2 あたり約0.0887 m^3 であることを把握しています。

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

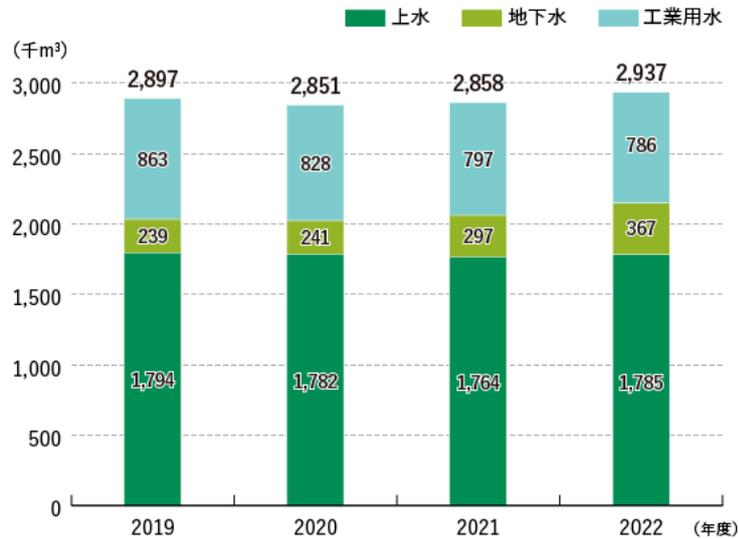
社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

水使用量の推移*



部門別水使用量推移*

	オフィス部門他 (単位：千m³)			国内工場・発電事業部門他 (単位：千m³)			海外工場 (単位：千m³)			合計 (単位： 千m³)
	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2022 年度
上水	81	87	80	1,359	1,337	1,341	342	340	364	1,785
地下水	42	52	54	10	8	8	189	238	305	367
工業用水	120	113	124	419	431	416	288	253	246	786
合計	243	252	258	1,788	1,776	1,765	820	831	912	2,937

※ 対象は当社グループが所有する建物など、水使用量の把握が可能な拠点

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - **水資源の有効利用** - 環境関連データ

住友林業クレストの取り組み

合成樹脂接着剤などを製造している住友林業クレストの伊万里工場では、工業用水を製造設備の冷却に使用したあと、工場排水の希釈に再利用するなどの節水施策に取り組んでいます。加えて、2018年度からは、廃水（凝縮沈殿処理済み水）をさらに生物処理することで、工場排水の水質管理に必要な希釈水を抑制するなど、新たな節水施策を開始しました。これら節水施策により、2022年度の工業用水使用量は 54,750m³となり、2018年度比で63%削減できました。



生物処理設備（曝気ブロー）



生物処理設備（曝気槽）



排水のCOD測定

住友林業クレスト伊万里工場の節水施策

廃水（凝縮沈殿処理済み水）をさらに生物処理^{*1}することで、水質管理に必要な希釈水を抑制（約350 m³/日）する。

COD^{*2}自動測定装置による水質管理を実施し、必要最低限の希釈水で排水処理を行う。

製造設備の冷却に使用したあとの水を工場排水の希釈に利用する。

雨水回収用ポンプの増強などで雨水の利用率を向上させる。

^{*1} 好気性微生物に空気（酸素）を供給し、有機物を吸収・分解させることで、COD値を下げる

^{*2} 化学的酸素要求量のこと。水中の被酸化性物質を酸化するために必要とする酸素量を示したもので、代表的な水質の指標の一つ

関連イニシアティブへの参画

2017年度より、住友林業グループは、「CDPウォーターセキュリティ」の質問書に回答し、より詳しい水関連リスクへの取り組み内容等を開示しています。

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - **環境関連データ**

環境関連データ

マテリアルバランス

マテリアルバランス

住友林業グループでは、事業活動における環境への影響を正しく把握した上で、適切に評価・管理することで環境経営を実践しています。そのため、各工場や事業ごとに、エネルギーや原材料の投入から製造・廃棄にいたるまでの各段階の環境負荷データを集計し、低減に向けた取り組みに活かしています。

2022年度 住友林業グループのマテリアルバランス*

INPUT			
エネルギー投入量(TJ)	12,046	原材料(千t)	2,575
購入電力(千MWh)	266	木材等	1,832
石油類(千KL)	16	金属	31
ガス類(千m ³)	4,659	プラスチック類	19
石炭(千t)	27	紙類	1
木くず(千t)	520	接着剤・塗料・薬剤	89
PKS(パーム椰子殻)など(千t)	23	コンクリート	369
産業用以外の蒸気(TJ)	4	その他	233
水使用量(千m ³)	2,937	苗(千本)	1,882

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み**環境**

社会

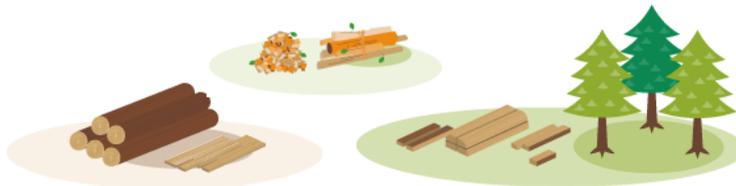
ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

事業活動**製品**

建材、住宅部材 (千t)	48	製材・集成材 (千m ³)	27
培養土 (千t)	19	キッチンキャビネット (千台)	112
チップ (千t)	264	木工・その他 (千t)	79
MDF (千m ³)	306	社有林材の伐採数量 (千m ³)	41
PB (千m ³)	416	苗生産本数 (千本)	1,887
LVL・合板 (千m ³)	164	未利用材 (千m ³)	18



送電量 (千MWh) 433

国内販売引渡棟数 8,300

海外販売引渡戸数 13,031

**OUTPUT**

廃棄物等 (千t)		化学物質排出量 (t)	13
総排出量	496	排水量 (千m ³)	970
うち最終処分量	24	温室効果ガス (千t-CO ₂ e) (スコープ3)	9,400
温室効果ガス (千t-CO ₂ e) (スコープ1, 2)	356		

※ 2022年度の集計期間は、2022年1月1日から12月31日

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

研究開発※

INPUT	
エネルギー投入量(TJ)	28
購入電力 (千MWh)	2
石油類 (千KL)	0.02
ガス類 (千m ³)	77
木くず (千t)	0.027
水使用量 (千m ³)	8



OUTPUT	
送電量 (千MWh)	0.039
廃棄物等 (千t)	
総排出量	0.18
うち最終処分量	0.02
化学物質排出量 (t)	-
温室効果ガス(千t-CO ₂ e)	1
排水量 (千m ³)	7

※ 対象：筑波研究所

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

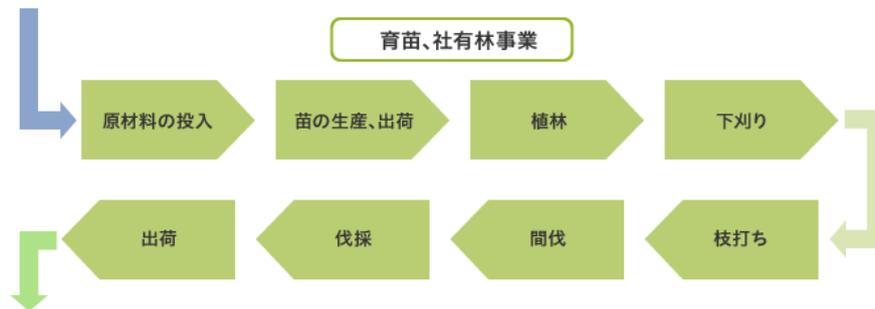
ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

森林経営[※]

INPUT	
エネルギー投入量(TJ)	7
購入電力 (千MWh)	0.2
石油類 (千KL)	0.1
木質ペレット (千t)	0.02
原材料	
国内森林の原材料 (苗の出荷本数 (千本))	1,882
水使用量 (千m ³)	55



OUTPUT	
製品	
社有林材の伐採数量(千m ³)	41
苗生産本数 (千本)	1,887
未利用材 (千m ³)	18
温室効果ガス(千t-CO ₂ e)	0.4

※ 対象：森林事業所（日向、新居浜、大阪、紋別）、育苗センター（東郷、本山、岐阜、わたらせ、紋別）

製造事業[※]

INPUT	
エネルギー投入量(TJ)	4,249
購入電力 (千MWh)	220
石油類 (千KL)	4
ガス類 (千m ³)	2,952
木くず (千t)	120
廃プラ類 (千t)	-
水使用量 (千m ³)	997
原材料(千t)	1,847
木材等	1,718
金属	6
プラスチック類	6
紙類	1
接着剤・塗料・薬剤	85
浄水土他	19
その他	12

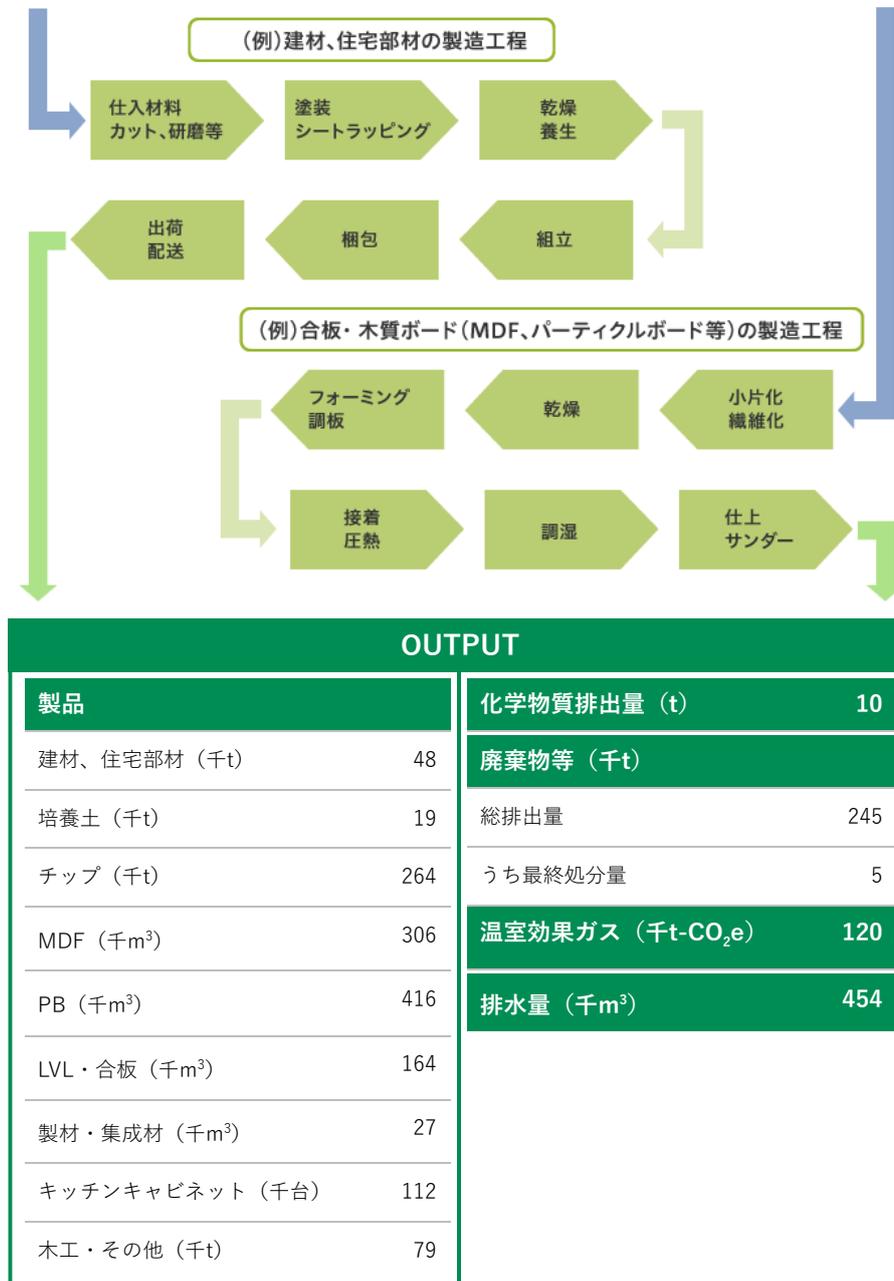
トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み**環境**

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ



※ 対象：住友林業クレスト（鹿島工場、静岡工場、新居浜工場、伊万里工場）、住友林業緑化（農産事業部 飛島工場、新城工場）、クタイ・ティンバー・インドネシア（KTI、インドネシア）、リンバ・パーティクル・インドネシア（RPI、インドネシア）、シナル・リンバ・パシフィック（SRP、インドネシア）、アスト・インドネシア（ASTI、インドネシア）、ネルソン・パイン・インダストリーズ（NPIL、ニュージーランド）、ヴィナ・エコ・ボード（VECO、ベトナム）、キャニオンクリークキャビネット（CCC、アメリカ）、パン・アジア・パッキング（PAP）、ジャパンバイオエナジー、オホーツクバイオエナジー、みちのくバイオエナジー

※ ただし、廃棄物等はパン・アジア・パッキング（PAP）を除く

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

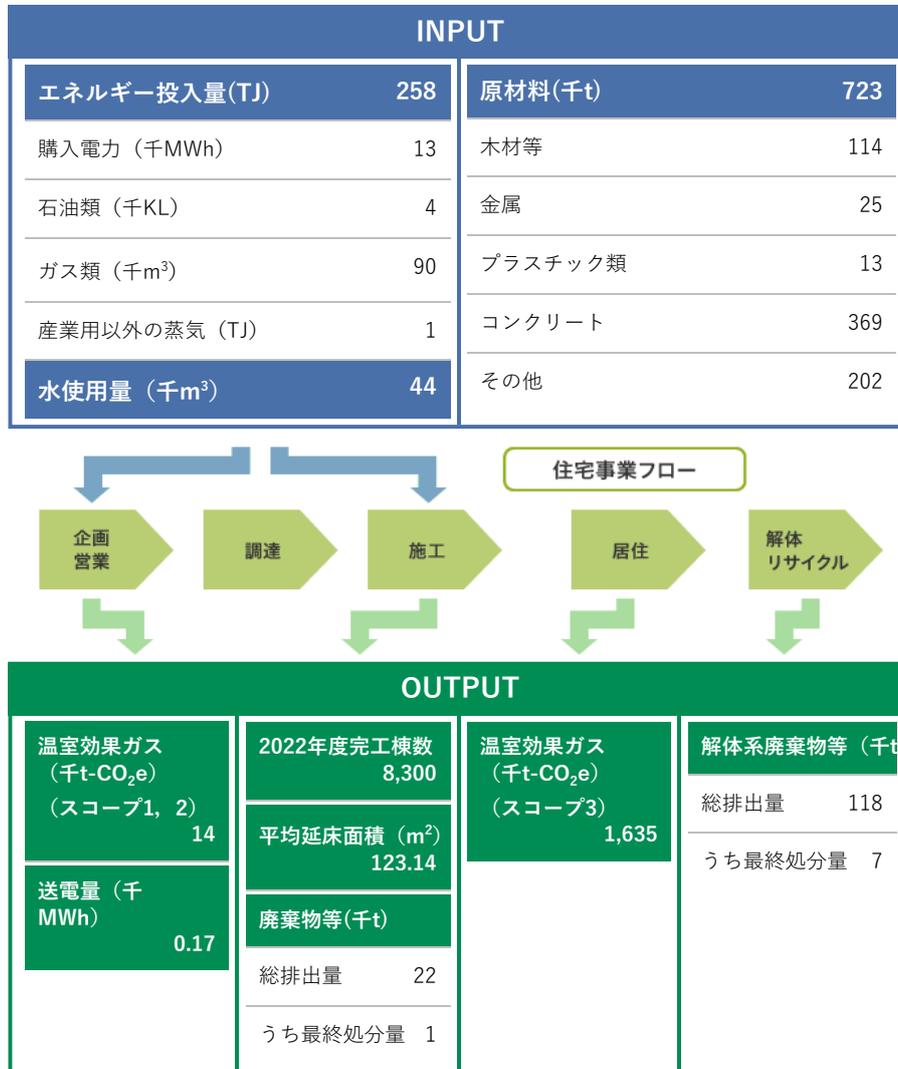
社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

住宅事業（国内）※



※ 対象：住友林業 住宅事業本部、住友林業ホームエンジニアリング

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み**環境**

社会

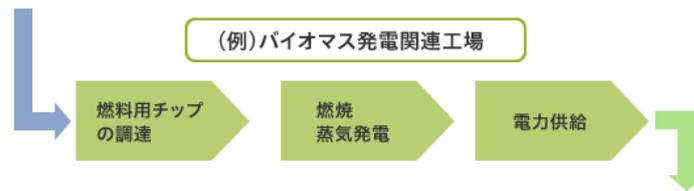
ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - **環境関連データ**

再生可能エネルギー事業*

INPUT	
エネルギー投入量(TJ)	6,861
購入電力 (千MWh)	1
石油類 (千KL)	0.4
ガス類 (千m ³)	-
木くず (千t)	400
PKS (パーム椰子殻) など (千t)	23
石炭 (千t)	27
原材料(千t)	
接着剤・塗料・薬剤	5
水使用量(千m ³)	1,411



OUTPUT	
送電量(千MWh)	429
化学物質排出量(t)	3
温室効果ガス(千t-CO ₂ e)	186
排水量(千m ³)	508
廃棄物等 (千t)	
総排出量	11
うち最終処分量	0.1

※ 対象：紋別バイオマス発電、八戸バイオマス発電

関連情報はこちら

> データ集計の範囲と方法について

> (第三者保証マーク) について

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - [環境関連データ](#)

環境関連データ

データ集計の範囲と方法について（マテリアルバランス）

※ 2022年度マテリアルバランスの集計期間は2022年1月1日から12月31日

バウンダリー（対象組織範囲）について

開示区分	バウンダリー
事業活動全体	住友林業グループ全社
研究開発	筑波研究所
資源環境事業（森林経営）	森林事業所（日向、新居浜、大阪、紋別）、 育苗センター（日向市、本山町、下呂市、みどり市、紋別市、南会津町） ジャパンバイオエナジー、オホーツクバイオエナジー、みちのくバイオエナジー
木材建材事業（製造事業）	住友林業クレスト（鹿島工場、静岡工場、新居浜工場、伊万里工場）、 リンバ・パーティクル・インドネシア、アスト・インドネシア、 クタイ・ティンバー・インドネシア、ネルソン・パイン・ インダストリーズ、ヴィナ・エコ・ボード、シナール・リンバ・ パシフィック、キャニオン・クリーク・キャビネット・ カンパニー、パン・アジア・パッキング
資源環境事業 （再生可能エネルギー事業）	紋別バイオマス発電、八戸バイオマス発電
住宅事業（国内）	住友林業（住宅事業本部）、住友林業ホームテック、 住友林業ホームエンジニアリング、住友林業緑化、 住友林業アーキテクノ、住友林業緑化（新城工場、飛島工場）
オフィス・その他	上記以外の住友林業及びグループ各社

関連情報はこちら

> [住友林業グループ全社](#)

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - [環境関連データ](#)

前提条件

開示区分	前提条件	
研究開発	エネルギー・温室効果ガス	研究所のエネルギー使用量及び温室効果ガス排出量
	原材料	研究開発時に使用した原材料
	水	研究開発時に使用した水使用量
	廃棄物	研究開発時に発生した廃棄物量
資源環境事業 (森林経営)	エネルギー・温室効果ガス	社有林の伐採及び苗木生産時のエネルギー使用量及び温室効果ガス排出量
	原材料	社有林の伐採及び苗木生産時に使用した原材料
	水	社有林の伐採及び苗木生産時に使用した水使用量
	廃棄物	社有林の伐採及び苗木生産時に発生した廃棄物量
木材建材事業 (製造事業)	エネルギー・温室効果ガス	各工場のエネルギー使用量及び温室効果ガス排出量
	原材料	木材製品・建材などの生産時に使用した原材料
	水	木材製品・建材などの生産時に使用した水使用量
	廃棄物	木材製品・建材などの生産時に発生した廃棄物量
資源環境事業 (再生可能エネルギー事業)	エネルギー・温室効果ガス	発電所のエネルギー使用量及び温室効果ガス排出量
	原材料	発電時に使用した原材料
	水	発電時に使用した水使用量
	廃棄物	発電時に発生した廃棄物量
住宅事業 (国内)	エネルギー・温室効果ガス	住宅事業に関わる事業所（展示場含む）のエネルギー使用量及び温室効果ガス排出量
	原材料	住宅施工に投入した資材
	水	住宅事業に関わる事業所の水使用量
	廃棄物	住宅施工（リフォーム含む）・解体で排出した廃棄物量
オフィス・その他	エネルギー・温室効果ガス	国内・海外製造、住宅設計・施工・販売以外の住友林業及びグループ各社の事業所のエネルギー使用量及び温室効果ガスの排出量
	水	国内・海外製造、住宅設計・施工・販売以外の住友林業及びグループ各社の事業所の水使用量
	廃棄物	国内・海外製造、住宅設計・施工・販売以外の住友林業及びグループ各社の事業所で排出された廃棄物量



トップ
コミットメント

サステナビリティ
経営

事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - [環境関連データ](#)

集計方法

温室効果ガス：下記ページ参照

関連情報はこちら

> [温室効果ガス排出量集計の範囲と方法について](#)

廃棄物：マニフェストの回収データより排出量を算出

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

環境関連データ

環境関連データ（2022年度）

国内グループ会社の環境データ

環境影響度の大きい国内製造会社及び発電事業所について、会社別、工場別の環境負荷情報を報告しています。

住友林業クレスト

項目（単位）	鹿島工場	静岡工場	新居浜工場	伊万里工場	小計
エネルギー投入量（GJ）	41,165	28,988	27,992	11,675	109,819
原材料投入量（t）	9,779	23,191	3,593	9,305	45,867
水資源使用量（m ³ ）					
合計	7,715	6,407	4,517	54,869	73,508
上水	7,715	6,407	4,517	119	18,758
主な水源地	湖沼-霞ヶ浦北浦 （保護地域：一部、水郷筑波国定公園）	湖沼-地下水-大井川流域	-	貯水池	-
工業用水	-	-	-	54,750	54,750
主な水源地	-	-	地下水（新居浜市水道局）	河川-有田川流域（一部、黒髪山鳥獣保護区）	-
排水量（m ³ ）					
合計	6,387	6,407	3,614	49,354	65,762
下水道	6,387	-	3,614	-	10,001
海域	-	-	-	49,354	49,354
河川	-	6,407	-	-	6,407
湖沼	-	-	-	-	-

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - [環境関連データ](#)

項目 (単位)	鹿島工場	静岡工場	新居浜工場	伊万里工場	小計
水資源消費量 (m ³)	1,328	0	903	5,515	7,746
温室効果ガス排出量 (t-CO ₂)					
二酸化炭素 (CO ₂)	76	827	1,562	641	3,106
メタン (CH ₄) ※	20	5	13	-	38
一酸化二窒素 (N ₂ O) ※	2	0.4	1	-	4
廃棄物排出量 (t)	2,410	1,955	981	368	5,714
大気への排出量 (kg)					
硫黄酸化物 (SO _x)	-	-	252	845	1,098
窒素酸化物 (NO _x)	-	-	1,437	-	1,437
ばいじん	-	-	56.3	-	56.3

※ メタンと一酸化二窒素は二酸化炭素に換算して算出

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

住友林業緑化 農産事業部

項目（単位）	飛島工場	新城工場	小計
エネルギー投入量（GJ）	2,282	5,380	7,661
原材料投入量（t）	12,914	6,276	19,190
水資源使用量（m ³ ）			
合計	711	483	1,194
上水	711	483	1,194
主な水源地	河川-木曾川流域（保護地域 該当なし）	河川-豊川系統の県水	-
工業用水	-	-	-
主な水源地	-	井戸水	-
排水量（m ³ ）			
合計	711	483	1,194
下水道	-	-	-
海域	-	-	-
河川	711	483	1,194
湖沼	-	-	-
水資源消費量（m ³ ）	0	0	0
温室効果ガス排出量（t-CO ₂ ）			
二酸化炭素（CO ₂ ）	119	327	446
メタン（CH ₄ ）※	-	-	-
一酸化二窒素（N ₂ O）※	-	-	-
廃棄物排出量（t）	32	37	68
大気への排出量（kg）			
硫黄酸化物（SO _x ）	-	24	24
窒素酸化物（NO _x ）	-	711	711
ばいじん	-	141	141

※ メタンと一酸化二窒素は二酸化炭素に換算して算出

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - [環境関連データ](#)**発電事業所**

項目 (単位)	紋別バイオマス発電	八戸バイオマス発電	オホーツクバイオエナジー	ジャパンバイオエナジー	みちのくバイオエナジー	小計
エネルギー投入量 (GJ)	5,132,021	1,729,134	16,162	9,764	9,311	6,896,391
原材料投入量 (t)	3,694	808	86,523	56,602	65,443	213,071
水資源使用量 (m ³)						
合計	1,040,436	370,890	435	6,335	221	1,418,317
上水	1,040,436	9,198	435	6,335	221	1,056,625
主な水源地	渚滑川水系	白山水系白山配水池	渚滑川水系	相模湖、相模川水系、宮ヶ瀬ダム	白山水系白山配水池	-
工業用水	-	361,692	-	-	-	361,692
主な水源地	-	馬淵川	-	-	-	-
排水量 (m ³)						
合計	408,477	99,511	435	0	221	508,644
下水道	408,477	-	435	-	221	409,133
海域	-	99,511	-	-	-	99,511
河川	-	-	-	-	-	-
湖沼	-	-	-	-	-	-
水資源消費量 (m ³)	631,959	271,379	0	6,335	0	909,673
温室効果ガス排出量 (t-CO ₂)						
二酸化炭素 (CO ₂)	64,798	126	1,009	203	628	66,764
メタン (CH ₄) ※	7,540	3,113	-	-	-	10,653
一酸化二窒素 (N ₂ O) ※	82,241	27,772	-	-	-	110,013
廃棄物排出量 (t)	9,179	2,151	4	600	0.1	11,933
大気への排出量 (kg)						
硫黄酸化物 (SO _x)	65,396	673	-	-	-	66,069
窒素酸化物 (NO _x)	244,308	76,602	-	-	-	320,910
ばいじん	7,761	0	-	-	-	7,761

※ メタンと一酸化二窒素は二酸化炭素に換算して算出

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - [環境関連データ](#)

国内全工場合計

項目 (単位)	合計
エネルギー投入量 (GJ)	7,013,872
原材料投入量 (t)	278,128
水資源使用量 (m ³)	
合計	1,493,019
上水	1,076,577
主な水源地	上記表記とおり
工業用水	416,442
主な水源地	上記表記とおり
排水量 (m ³)	
合計	575,600
下水道	419,134
海域	148,865
河川	7,601
湖沼	-
水資源消費量 (m ³)	917,419
温室効果ガス排出量 (t-CO ₂)	
二酸化炭素 (CO ₂)	70,316
メタン (CH ₄) ※	10,691
一酸化二窒素 (N ₂ O) ※	110,017
廃棄物排出量 (t)	17,716
大気への排出量 (kg)	
硫黄酸化物 (SO _x)	67,191
窒素酸化物 (NO _x)	323,058
ばいじん	7,958

※ メタンと一酸化二窒素は二酸化炭素に換算して算出

関連情報は [こちら](#)

> (第三者保証マーク) について

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - 環境関連データ

海外グループ会社の環境データ

環境影響度の大きい海外製造会社について、会社別の環境負荷情報を報告しています。

海外製造会社 (1/2)

項目 (単位)	リンバ・パーティクル・インドネシア (RPI)	アスト・インドネシア (ASTI)	クタイ・ティンバール・インドネシア (KTI)	シナール・リンバ・パシフィック (SRP)
エネルギー投入量 (GJ)	508,954	99,528	1,244,819	29,769
原材料投入量 (t)	83,988	25,567	499,997	6,343
水資源使用量 (m ³)				
合計	46,375	44,385	455,474	0
上水	-	648	-	-
工業用水	-	43,737	202,187	-
地下水	46,375	-	253,287	-
排水量 (m ³)				
合計	46,375	12,183	27,162	0
下水道	-	12,183	-	-
海域	-	-	27,162	-
河川	46,375	-	-	-
水資源消費量 (m ³)	0	32,202	428,312	0
温室効果ガス排出量 (t-CO ₂)				
二酸化炭素 (CO ₂)	19,470	7,663	46,631	2,290
メタン (CH ₄) ※	438	-	1,138	-
一酸化二窒素 (N ₂ O) ※	41	-	106	-
廃棄物排出量 (t)	17,736	4,909	77,452	1,097

※ メタンと一酸化二窒素は二酸化炭素に換算して算出

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - [環境関連データ](#)

海外製造会社 (2/2)

項目 (単位)	ネルソン・パイ ン・インダスト リーズ (NPIL)	ヴィナ・エコ・ ボード (VECO)	キャニオン・ク リーク (CCC)	バン・アジア・ パッキング (PAP)	合計
エネルギー投入量 (GJ)	1,775,077	369,153	62,045	6,459	4,095,804
原材料投入量 (t)	756,174	314,041	6,840	13,306	1,706,255
水資源使用量 (m ³)					
合計	302,513	56,699	6,964	2,529	914,938
上水	302,513	56,699	4,539	-	364,398
工業用水	-	-	-	-	245,924
地下水	-	-	2,425	2,529	304,616
排水量 (m ³)					
合計	284,372	19,845	4,539	2,529	397,005
下水道	284,372	19,845	4,539	2,529	323,468
海域	-	-	-	-	27,162
河川	-	-	-	-	46,375
水資源消費量 (m ³)	18,141	36,854	2,425	0	517,934
温室効果ガス排出量 (t-CO ₂)					
二酸化炭素 (CO ₂)	15,856	18,518	1,331	338	112,097
メタン (CH ₄) ※	489	142	-	-	2,207
一酸化二窒素 (N ₂ O) ※	46	13	-	-	206
廃棄物排出量 (t)	117,830	17,527	2,095	-	238,646

※ メタンと一酸化二窒素は二酸化炭素に換算して算出

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - [環境関連データ](#)

環境会計（2022年度）

住友林業では、環境経営を推進していくために、環境保全コストならびに環境保全効果、経済効果を集計し公表しています。

※ 集計範囲は住友林業単体と一部グループ会社を含む

環境保全コスト

コストの分類		主な取り組みの内容	費用額 (百万円)
事業エリア内コスト	地球環境保全コスト※1	持続可能な森林の育成	618
		環境ビジネス (海外コンサルティング、REDD+関連事業など)	97
	資源循環コスト※2	産業廃棄物の適正処理・削減・リサイクル推進	7,464
		廃木材チップの流通事業運営	173
		浄水場沈殿土のリサイクル培養土事業	294
上・下流コスト※3	グリーン購入	22	
管理活動コスト※4	環境管理活動の運営・推進 (ISO14001運用、環境教育、LCA調査など)	238	
	環境負荷の監視	1	
	環境情報の開示及び運用 (サステナビリティレポート、環境関連広告、環境関連展示など)	30	
研究開発コスト※5	研究開発活動のうち環境保全に関する要件	1,030	
社会活動コスト※6	「まなびの森」管理・運営	17	
	「フォレスターハウス」管理・運営	13	
	その他社会貢献活動	0	
	経団連自然保護基金への寄付	2	
合計			9,999

※1 地球環境保全コスト：持続可能な森林育成のための社有林保全管理にかかる経費、環境ビジネスにかかる国内外の経費を算出

※2 資源循環コスト：廃木材流通事業の運営、建設廃棄物の分別・リサイクル・適正処理・収集運搬・管理、リサイクル培養土事業にかかる経費を算出

※3 上・下流コスト：グリーン購入にかかる経費を算出

※4 管理活動コスト：ISO14001認証維持に関する事務局経費及び審査費用、環境関連広告、環境関連展示、サステナビリティレポートなど環境情報の開示にかかる費用、環境教育、LCA調査、環境負荷の監視などに関わる費用を算出

※5 研究開発コスト：筑波研究所で実施している環境関連テーマの研究にかかる経費を算出

※6 社会活動コスト：富士山「まなびの森」自然林復元活動運営、「フォレスターハウス」の維持管理・運営、その他社会貢献活動にかかる経費及び経団連自然保護基金への寄付金を算出。経団連自然保護協議会が委託する経団連自然保護基金への資金支援を実施

関連情報はこちら

> [経団連自然保護協議会](#)

トップ
コミットメントサステナビリティ
経営事業とESGへの
取り組み

環境

社会

ガバナンス

その他

環境マネジメント - 気候変動への対応 - 持続可能な森林経営 - 持続可能な森林資源の活用 - 生物多様性の保全 -
資源循環への取り組み - 汚染の防止 - 水資源の有効利用 - [環境関連データ](#)

環境保全効果

効果の分類	効果の内容	効果
事業エリア内コストに対する効果	流通事業による廃木材リサイクル量（チップ換算）	640千m ³
	浄水場沈殿土のリサイクル培養土の販売量	14千トン
上・下流コストに対する効果	グリーン購入率	66.5%
管理活動コストに対する効果	内部環境監査員取得者	121名
研究開発コストに対する効果	土に還る「土壌生分解性ツリーシェルター」を開発 CO ₂ 削減と植林の省力化	-
	賃貸住宅向けに「高遮音壁50」を開発 「Forest Maison（フォレストメゾン）」に採用 高い遮音性能を実現	-
	木質ハイブリッド集成材有孔梁、1時間耐火構造の大臣認定範囲拡大 梁の高さ700mmまで使用可能 空間設計の自由度拡大	-
	日建設計と住友林業 木質梁とRC床版(しょうばん)を接合した「合成梁構法」を共同開発 中大規模木造建築の普及を後押し	-
	耐震性の高い木質座屈拘束ブレースを共同開発 中大規模木造建築へも積極導入	-
社会活動コストに対する効果	富士山「まなびの森」でのボランティア活動参加人数	71名
	富士山「まなびの森」環境学習支援プロジェクト参加児童人数	1,110名
	「フォレスターハウス」来場者数	3,227名