

北海道における森林を取り巻く現状

- 森林活用における課題と当社取組 -



MITSUI & CO.

2021年9月9日（火）
三井物産株式会社
北海道支社

森林保有者としての三井物産

会社概要

商号	三井物産株式会社（英文名 MITSUI & CO., LTD.）
設立年月日	1947年（昭和22年）7月25日
資本金	342,080,092,006円
従業員数	5,587名（連結従業員数：44,509名）
事業所数 （2021年8月1日現在）	131拠点（63か国・地域） 国内11拠点／海外120拠点
本店	〒100-8631 東京都千代田区大手町一丁目2番1号 TEL: 03-3285-1111 URL: https://www.mitsui.com
連結決算対象関係会社	連結子会社：国内77社／海外203社 持分法適用会社：国内48社／海外186社 合計：514社
株式情報	上場証券取引所：東京、名古屋、札幌、福岡 発行可能株式総数：2,500,000,000株 発行済株式総数：1,717,104,808株 株主数：296,399名

（2021年3月31日現在）

社会からの評価

三井物産は国内外のESG投資指数に選定されるなど、サステナビリティへの取り組みが社会から評価されています。

MEMBER OF
**Dow Jones
Sustainability Indices**
In Collaboration with RobecoSAM



社会からの評価

<https://www.mitsui.com/jp/ja/sustainability/sri/>



組織

<https://www.mitsui.com/jp/ja/company/outline/organization/>



事業本部と地域組織（2021年4月1日現在）

金属資源本部	アジア・大洋州本部	国内ブロック Qのブロック 東アジアブロック・韓国 中東・アフリカブロック 欧州ブロック
エネルギー第一本部		
エネルギー第二本部		
エネルギーソリューション本部		
プロジェクト本部		
モビリティ第一本部		
モビリティ第二本部		
ベーシックマテリアルズ本部		
パフォーマンスマテリアルズ本部		
ニュートリション・アグリカルチャー本部		
鉄鋼製品本部		
食料本部		
流通事業本部		
ウェルネス事業本部		
ICT事業本部		
コーポレートディベロップメント本部		
コーポレートスタッフ部門		

「変革と成長」を実現する6つのCorporate Strategy

変革

- 投下資本に見合った収益性向上・ROE向上
- 社員一人ひとりの意識、行動様式、働き方の変革

1. 事業経営力強化
2. 財務戦略・ポートフォリオ経営の進化
3. 人材戦略

成長

- 当社総合力が活きる成長領域
- デジタル化等、変化するトレンドへの対応

4. Strategic Focus
 - エネルギーソリューション
 - ヘルスケア・ニュートリション
 - マーケット・アジア
5. 基盤事業の収益力強化と新事業への挑戦

6. サステナビリティ経営/ESGの進化

- 一層のサステナビリティ経営の実践
- 中期経営計画2023重点課題：「気候変動」「サーキュラーエコノミー」「ビジネスと人権」
 - ガバナンス強化：取締役会実効性の更なる向上

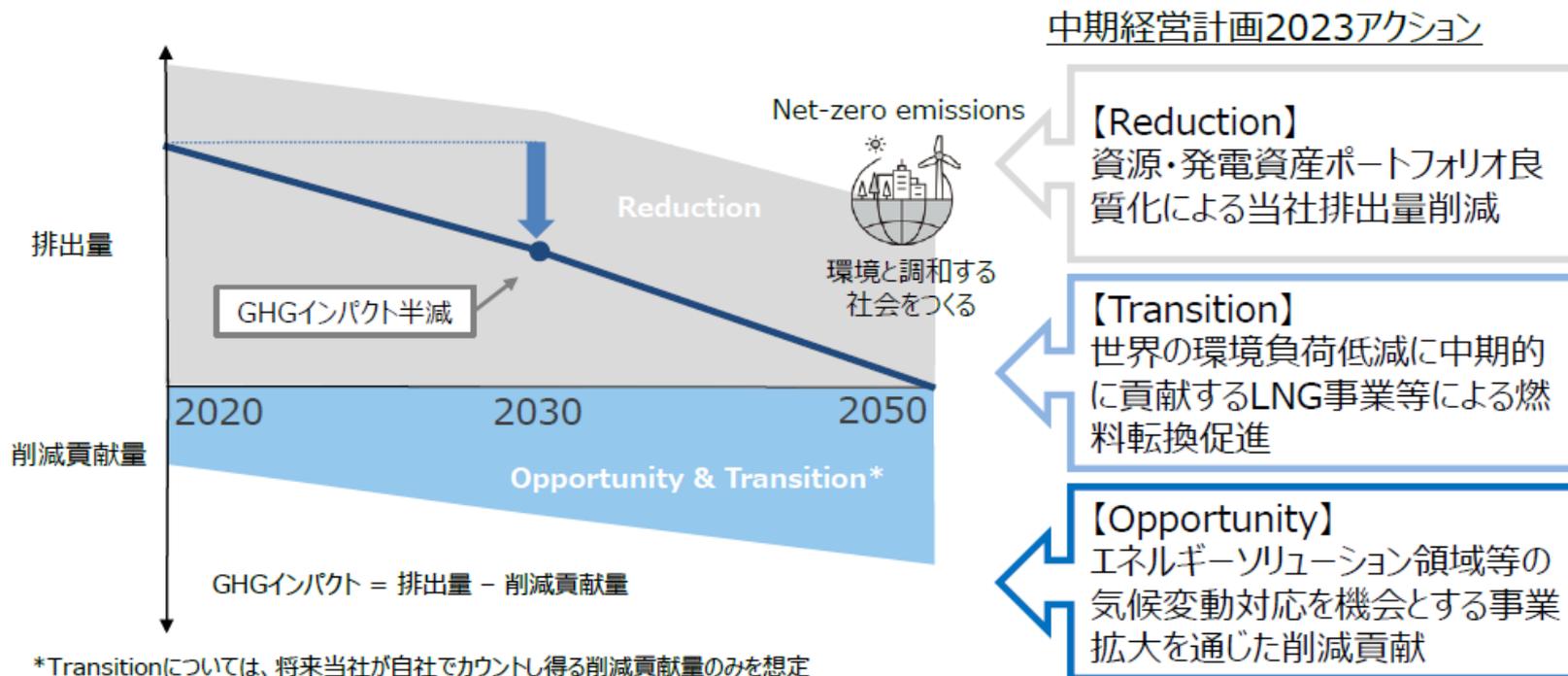


Corporate Strategy

サステナビリティ経営/ESGの進化

気候変動

- 2050年の「あり姿」として、Net-zero emissionsを掲げる
2030年は「あり姿」に向けた道筋として、2020年比GHGインパクト半減を目指す
- 既存事業のリスク評価、新規投資判断に社内カーボンプライシング制度を導入
- Reductionに関するGHG排出量削減目標は中期経営計画2023中の設定を目指す



*Transitionについては、将来当社が自社でカウントし得る削減貢献量のみを想定



社有林 『三井物産の森』



木を見て、森も見ると。



三井物産の森 検索

その面積、国土の0・1%にあたる約4万4000ヘクタール。

三井物産は、全国各地に森林を保有しています。

「植える、育てる、活かす」という循環サイクルで、長く大切に守り続けています。

「三井物産の森」の役割は、さまざま。二酸化炭素の吸収による地球温暖化の防止や水源のかん養、生物多様性や文化の継承など、環境や社会にとってなくてはならない森の恵みを、持続可能な森づくりを通じて保全しています。

さらには国産材の安定供給に加え、これまで未利用であった木材をバイオマスとして有効活用し、地域経済の活性化にも役立っています。目指してきたのは、森の恵みを社会とシェアすること。木を見つめる。

同時に、未来を思いながら広く大きな視野で、森を見わたす。三井物産は、持続可能な循環型社会の実現に向けて、豊かな森を次の世代へつないでいきます。



MITSUI & CO.
三井物産株式会社

社有林 『三井物産の森』

三井物産の森とは

北海道から九州まで、全国74か所に合計約44,000ヘクタールの社有林「三井物産の森」を保有しています。広さは東京23区の約70%、日本の国土の0.1%の面積に相当します。当社は、森林管理方針を定め、森を守り、大切に育て、森の恵みを環境・社会・経済すべてにおいて多面的に活用してきました。

「三井物産の森」は森が持つさまざまな公益的機能を発揮し、CO₂の蓄積・吸収に貢献しているほか、全体の約30%が「水源涵養保安林」として公的に指定され、水資源の確保や水害緩和に役立っています。当社はこの「三井物産の森」を適切に管理し、国内で1万ヘクタール以上の大規模な森林を保有する民間企業として唯一、FSC®認証（FSC®-C057355）およびSGEC認証（認証番号SGSJ-P-031）の2つの森林認証を取得しています。

一方、環境保全と林業の両立を目指して、施業で得た収益を天然林・天然生林の整備にも資金還流できる経済性ある仕組みづくりに取り組み、日本の年間木材需要の約0.1%（約5万m²）の木材を安定供給しているほか、当社が出資・参画する北海道・苫小牧市および下川町での木質バイオマス発電事業の燃料材も供給しています。

森の公益的機能



「三井物産の森」が
吸収する二酸化炭素量

160,000 t/年

※当社試算根拠 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories Tier 2



「三井物産の森」が
蓄積している二酸化炭素量

10,000,000 t

※当社試算根拠 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories Tier 2



「三井物産の森」の
公益的機能の経済価値

約 2000 億円

環境省公表「平成29年度 企業の生物多様性保全活動に関する生態系サービス価値評価」の算定モデルを利用



10月 当社飯島会長植樹 於似湾山林



MITSUI & CO.

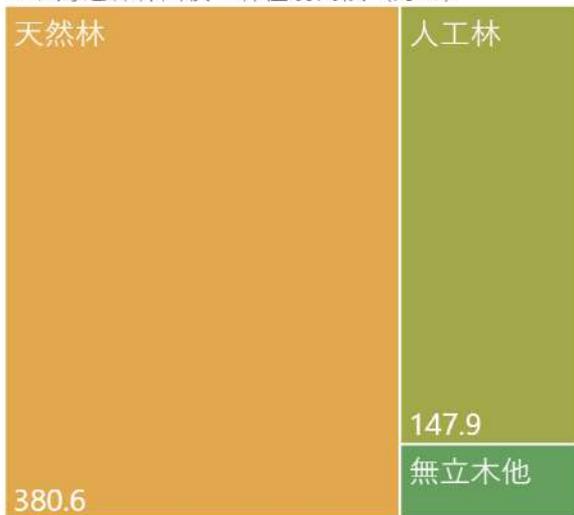
北海道の森林基本情報と課題

北海道の森林に関する基本情報

▼北海道森林面積：所管別内訳（万ha）



▼北海道森林面積：林種別内訳（万ha）



北海道総面積

834.2
万ha



北海道森林面積

554.0
万ha



うち道有林

60.9
万ha



うち北海道大学研究林

7.0
万ha



うち三井物産

3.5
万ha



道内林業労働者（人）

4,253



木材チップ工場数

197



製材工場数

167



面積別森林所有者数 5ha以上

4.70
万人



5ha未満

9.30
万人



MITSUI & CO.



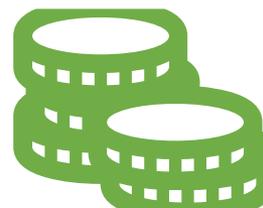
運送担い手不足



材価、事業経済性



安定供給
(年齢構成)

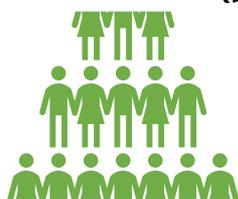


CO2吸収量
収益化



木使い理解促進
“木材利用は自然破壊”
との誤解

本事業に関連する課題



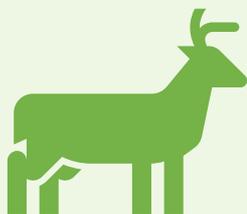
小規模・未集約
保有面積10ha未満
が林家数の9割



安全衛生
全産業での
労災率トップ



林業担い手不足
北森カレッジ
求人倍率は6倍



生物害
エゾシカ、エゾヤチネズミ、
ハバチ、ヤツバキクイムシ



造林未済地
皆伐したが再造林していない場
所。道東の網走や十勝で顕著

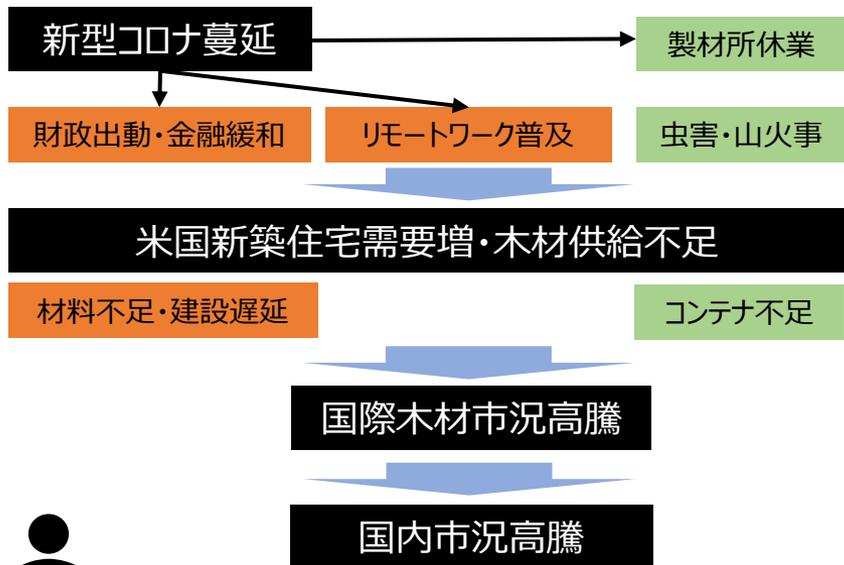


低価値広葉樹用途開発
白樺等の高付加価値化

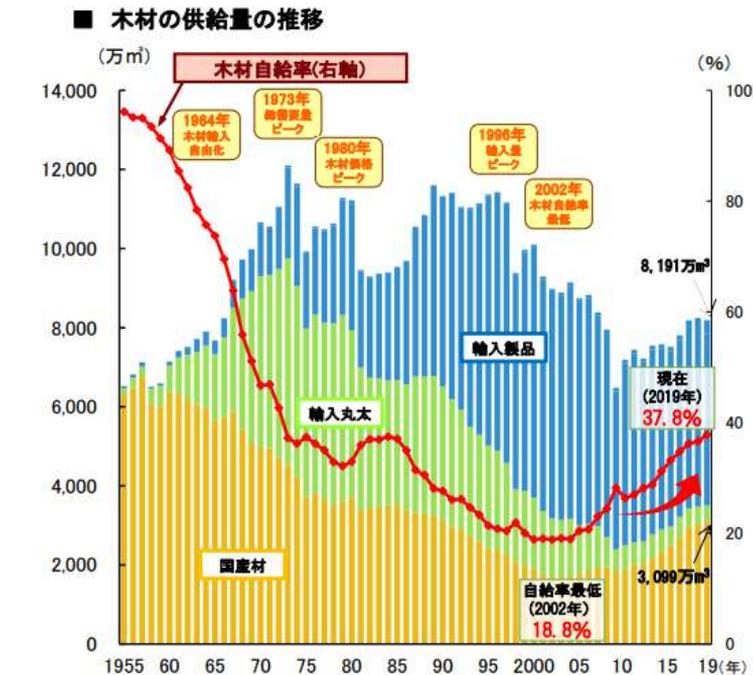
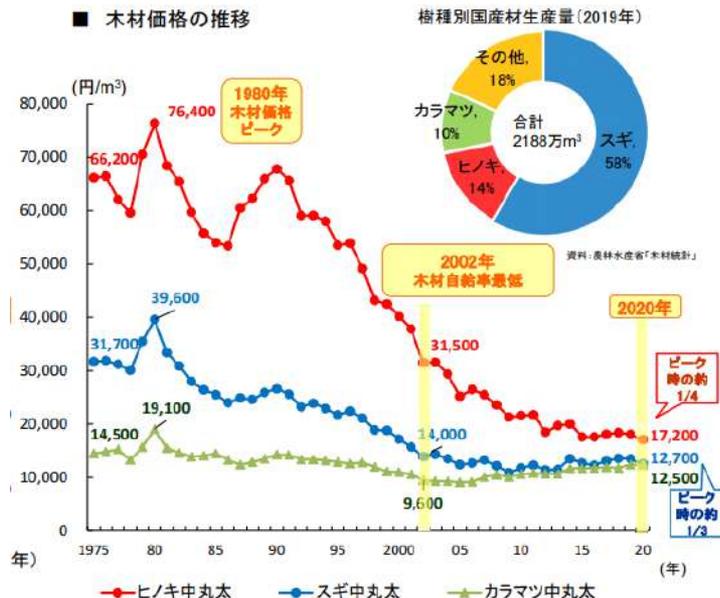


ササによる更新阻害

ウッドショック現状と今後市況見通し



- 日本は高度成長期の木材需要急増を受け外材供給に依存。円高も受け、90～2000年初にかけ輸入価格・国内価格とも大きく下落
- 価格競争力や長年の依存もあり、日本市場は輸入製品材が中心
ウッドショックによる市況高騰を受けても、山主側の増産意欲や国内供給量は急には高まらない
- 一方で、政府の補助政策や主要供給元であった東南アジア・ロシア輸出禁止措置もあり2002年を底に自給率は回復傾向（約4割）
- 現在の木材供給は、環境問題等の将来的に輸出制限等の不安のない欧米産の製材品で賄われており、**欧米産の需給バランスが戻れば国内市況も沈静化するとみられる**
- テーパリング（量的緩和縮小）懸念等から米住宅需要は落ち着き始めており、欧州・北米ともに市況は下落傾向



森林の公益的価値と施業の考え方

-三井物産の森の取組を例として-



出所) [当社Website](#)



MITSUI & CO.

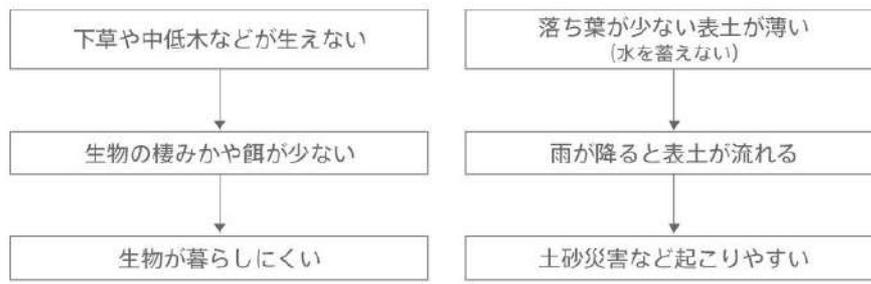
手入れされている明るい森



豊かな森・豊かな恵み

- ・水が浄化され、川がきれいになる
- ・経済的な成果として木材が得られる
- ・川から海へ森の養分が届き海が豊かになる

手入れされていない暗い森



荒れた森・地域の環境破壊
大雨による土砂崩れ

森を守り・育てていくには、長い時間と費用、森を育てる人の手が必要です。
そのためには、**林業が収益性を確保できる仕組み**を作っていくことが重要であり、日本の森の将来の鍵を握っているといえます。

「人工林」で経済性が確保できれば、得られた収益を「天然林および天然生林」の保全にも活かして、適切な管理を行うことができます。

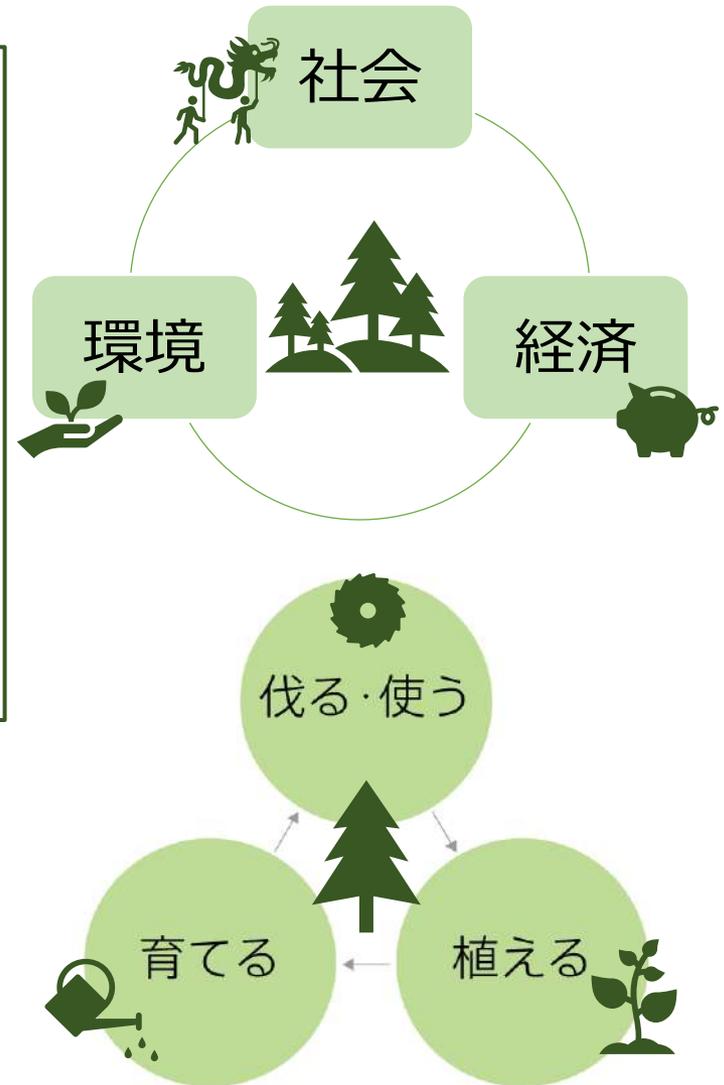
当社は、人工林における循環施業で効率的な林業を追求することはもちろん、**木材の用途開発を推進して国産材の利用を広げていく**ことが重要と考えており、新たな取り組みを始めています

こうした取り組みが森林全体の生物多様性も高めていくと考えています。
適切な管理を継続的に行うためには、**地域社会と良好な関係を築く**ことも大切です。

豊かな森づくりのためには、「社会」「経済」「環境」の3つがバランスよく保たれ、これらが好循環を継続していくことが重要なのです。
三井物産は、これらを踏まえた森づくりに取り組んでいます。



出所) [サステナビリティ | 三井物産の森づくり - 三井物産株式会社 \(mitsui.com\)](#)



経済の視点、SDGsの視点から考える森林活用のメリット

出所) 林野庁『森林・林業・木材産業の現状と課題』



注1：アイコンの下の文言は、期待される主な効果等を記載したものであり、各ゴールの解説ではない。

2：このほか、ゴール1は森林に依存する人々の極度の貧困の撲滅、ゴール10は森林を利用する権利の保障、ゴール16は持続可能な森林経営を実施するためのガバナンスの枠組みの促進等に関連する。ここに記載していない効果も含め、更にSDGsへの寄与が広がることが期待される。

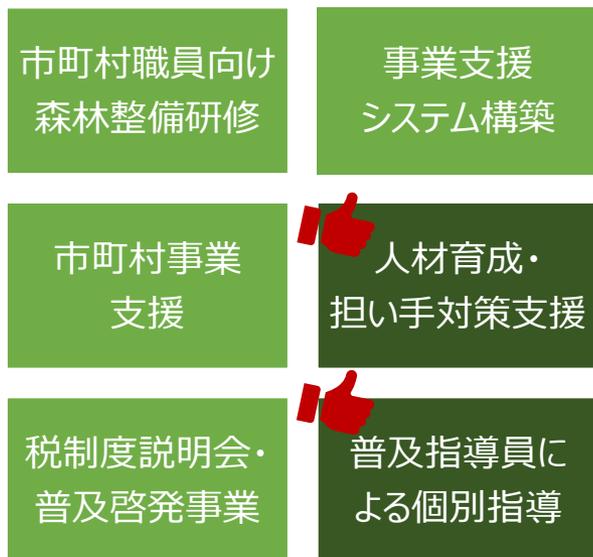


課題への取組と当社事例

森林環境譲与税の森林事業への活用

- ✓ 森林環境譲与税とは、パリ協定で求められる国の温室効果ガス（GHG）排出削減目標達成、災害防止等に向けた**森林整備等に必要な地方財源を安定的に確保するために**創設された地方譲与税
- ✓ 財源は令和6年度から国民負担（森林環境税：1千円/年）5年度迄は特別会計等からの借入金
- ✓ 用途が細かく規定される国庫補助金と異なり、地方団体に一定の裁量が有る点が特徴
- ✓ 令和元年度から地方自治体へ譲与開始。令和2年度の国から地方への譲与総額は**約400億円**（北海道：4.6億円、道内市町村：26.1億円） 

▼北海道の活用実績例（令和元年度）



北海道立北の森づくり専門学院（旭川市“北森カレッジ”）

令和4年度以降、毎年約40名の人材を安定的に確保する体制を整備

手入れの行き届かないとされる森林約2.1万haの所有者10,610人に対して意向調査を実施
うち4割の所有者から「何らかの形で経営管理を行いたい」との意向を確認



取得可能資格

卒業後、即戦力として！
林業・木材産業で働くために必要な
14の資格等が取得可能です！

- ① 上級救命講習
- ② 刈払機取扱作業者
- ③ 伐木等業務従事者
- ④ 玉掛け*
- ⑤ 小型移動式クレーン運転*
- ⑥ 不整地運搬車運転
- ⑦ フォークリフト運転業務(1t未満)*
- ⑧ 高役運搬機械等によるはい作業従事者
- ⑨ 機械集材装置等の運転の業務*
- ⑩ 車両系建設機械(整地等)運転(3t以上)
- ⑪ 走行集材機械運転業務
- ⑫ 簡易架線集材装置等運転業務*
- ⑬ 伐木等機械運転業務
- ⑭ 狩猟免許(わな猟)**

* 運転科目
** 別途資格試験を受ける必要があります。

卒業後の進路

地域の森を管理する
森林組合

苗木などを生産する
種苗関係企業

植栽や下刈、伐採
などを行う民間の
造林・造材関係企業

林道や油山ダムなどを
施工する
森林土木関係企業

製材工場など木材加工
関係企業

北海道の豊かな森林を未来へつなぐ、
そんな仕事をしてみませんか？

など、さまざまな活躍の場があります。



フィンランドとの教育連携（林業機械シミュレータ実習）

当社事例) 社会とのかかわり - 森を守り、文化を守る



アイヌ文化

平取アイヌ協会と2010年4月に協定。同年9月に北海道平取町とも協定を締結、同町が行う「イオル（アイヌの伝統的生活空間）再生事業」や産業振興に協力しています



二風谷アットウシ



オシヨウ



アイヌの伝統家屋「チセ」

京都伝統行事

京都 | 清滝山林の一部を（公社）京都モデルフォレスト協会が行う、京都の森を守り育てる活動のために10年にわたって無償提供する協定を、同会および京都府と2008年に締結。京都の伝統行事である「大文字五山送り火」「鞍馬の火祭」に必要な薪や、松明の材料となるアカマツやコバノミツバツツジを提供しています



大文字五山送り火



松明の材料となるアカマツ



鞍馬の火祭

環境教育

小学校や中学校で森の仕事に関する出前授業を行ったり、三井物産の森をフィールドとする森林体験の開催、親子で楽しみながら学ぶ森林・環境学習WEBサイトを通じて、次世代を担う子どもたちに森の役割や人と自然とのつながり、木材産業を通じた環境保全について分かりやすく伝えています



出前授業



森林体験



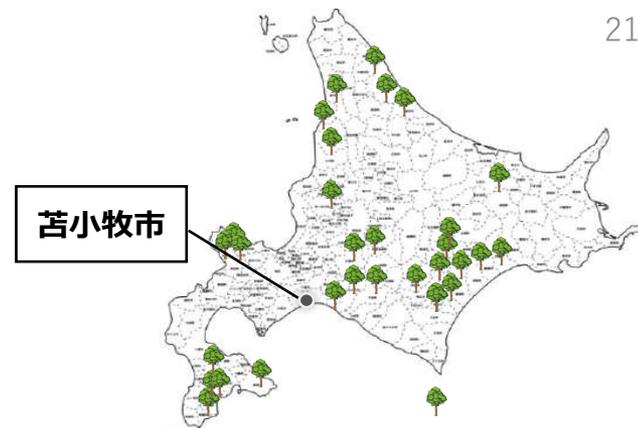
Webサイト「森のきょうじつ」



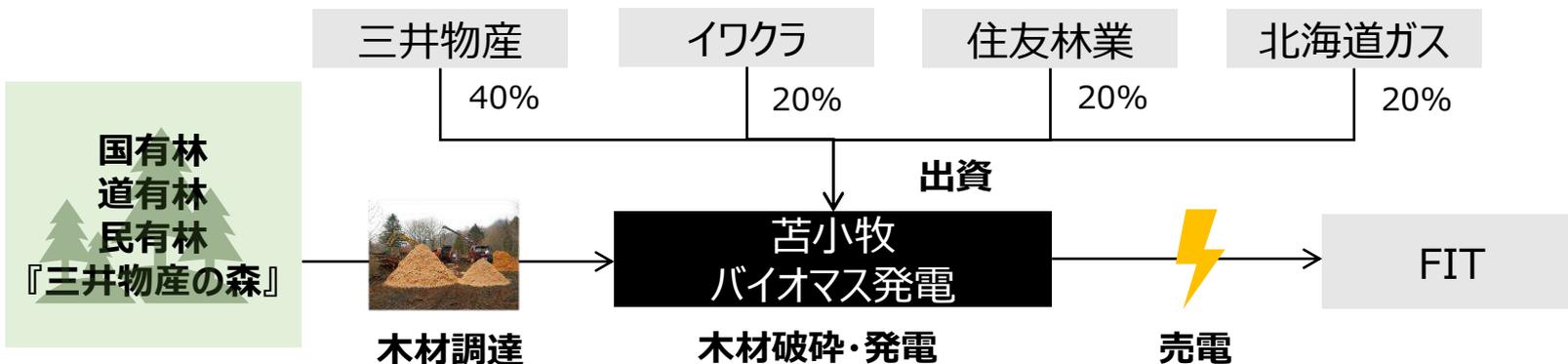
木質バイオマス発電事業(苫小牧市)



事業会社名	苫小牧バイオマス発電株式会社 (2014年8月設立)
所在地	北海道苫小牧市
資本金	499百万円
事業内容	木質バイオマス発電
使用燃料	未利用間伐材 年間約6万トン
主要設備	流動層ボイラー、蒸気タービン発電機
発電規模	6.2MW
発電量	約42百万kWh (一般家庭約12,000世帯分の年間使用電力量に相当)
その他	2015年6月工事着工。2017年4月運開



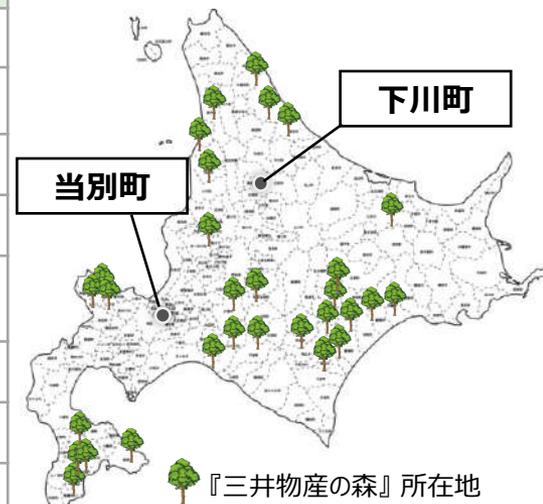
プロジェクトスキーム図



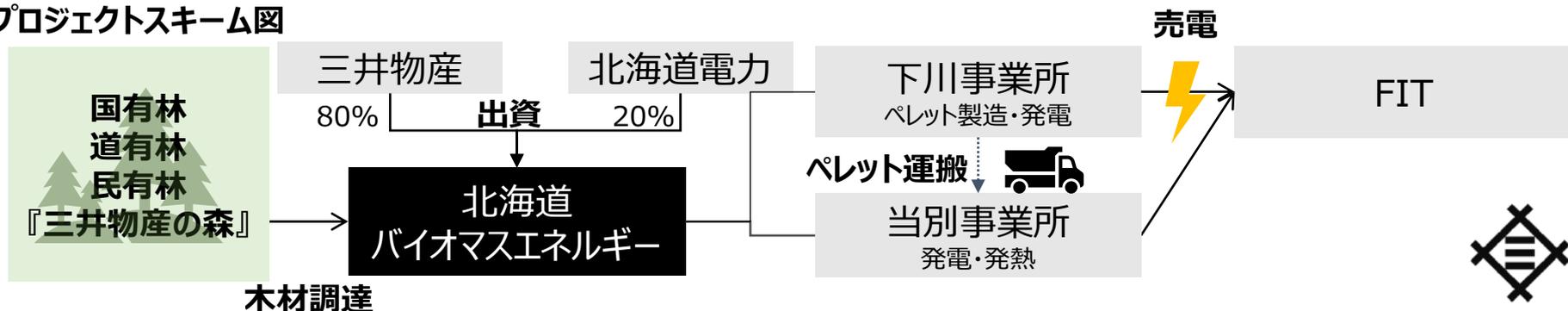
木質バイオマス熱電供給事業(下川町・当別町)



事業会社名	北海道バイオマスエネルギー株式会社 (2017年4月設立)	
資本金	499百万円	
案件名	下川木質バイオマス熱電供給施設	当別木質バイオマス熱電供給施設
所在地	北海道上川郡下川町	北海道石狩郡当別町
事業内容	木質バイオマス熱電供給案件	木質バイオマス熱電供給案件
使用燃料	道内未利用間伐材 年約1万トン	道内未利用間伐材 年約5,000トン (下川から輸送)
主要設備	ペレット製造設備、ガス化熱電供給施設	ガス化熱電供給施設
発電規模	2MW	1MW
発電量	約13百万kWh (一般家庭約4千世帯分の年間使用電力量相当)	約6.5百万kWh (一般家庭約2千世帯分の年間使用電力量相当)
発熱規模	2.8MW	1.5MW
その他	2018年5月工事着工、2019年5月運開	2020年5月工事着工、2021年7月運開



プロジェクトスキーム図



【方法論のイメージ】



出所：農林水産省説明会資料 | <https://www.maff.go.jp/j/kanbo/kankyo/seisaku/climate/biochar/attach/pdf/top-4.pdf>

当社ならではの案件組成（検討段階）



森林由来のみならず、黎明期にある農地からのクレジット創出にも挑戦中

360° business innovation.



MITSUI & CO.