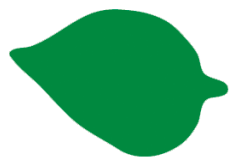


2022年4月12日
東北地方林業成長産業化地域サミットin南会津



林業成長産業化モデル事業 登米地域での取り組みについて



登米市森林管理協議会
TOME CITY FOREST STEWARDSHIP ALLIANCE





今までの報告内容

- 今までの報告資料は、下記に保管してあります

https://pub.idisk-just.com/fview/3CbtGoLwFxEg6lq4XHSFV5RUC1Lmf16gqgkL5iJ0AlbmXUKe4sT7C3NZrFnDZRDmP4BpT7GlyjppYN_--X7rw



- 登米市森林管理協議会HPも参考にご覧下さい

<https://forest100.jp/FSC/>





今回の報告内容

前段 林業成長産業化への取組と森林認証の関係

1. 将来的な森林資源確保に向けた再造林の取り組み

単木防除技術の実証を通して拡大する二ホンジカ被害への対応と一貫作業による再造林の推進

2. 認証広葉樹材の高付加価値化

自ら需要を創出して、山元に利益を還元
広葉樹林の再生を目指した取り組み

3. 川上～川下連携による認証製材品の供給

JAみやぎ登米農業協同組合本店新築工事・木材供給における
登米市森林管理協議会の取り組み

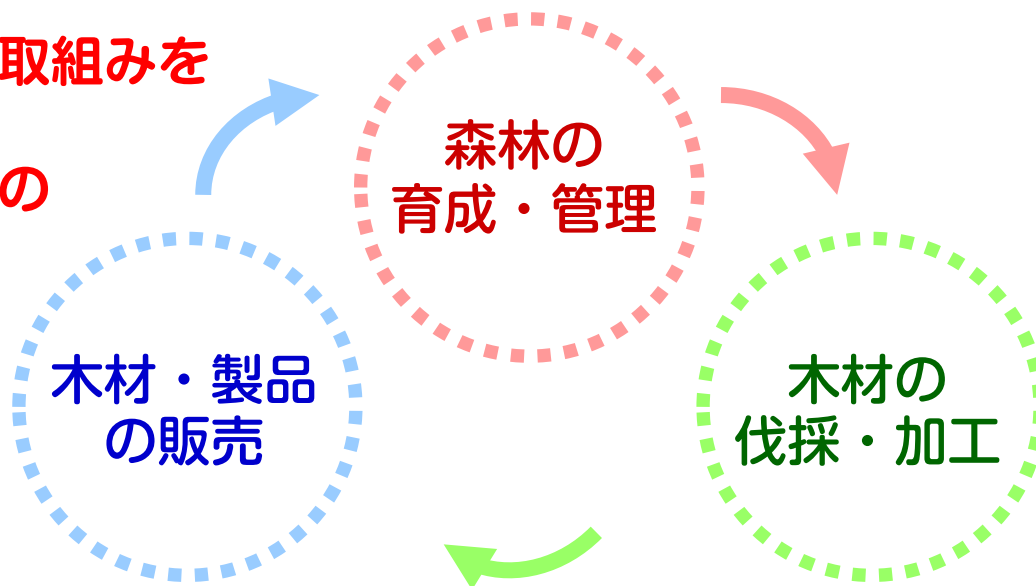




林業成長産業化 6つの重点プロジェクト

1. 持続可能な森林資源の育成と認証材の増産及び安定供給
2. 需要に応じた加工精度の高い認証製材品等の加工流通体制の強化
3. 広葉樹材の高次加工による多様な製品の開発
4. 合板や紙製品等需要に応じた供給体制の強化としいたけ
原木活用の再構築
5. 次世代の林業・木材産業を担う人材の育成
6. 森林教育・木育等による森林認証制度の浸透

森林認証への取組みを
契機とした
林業サイクルの
再構築





森林認証への取り組みの経緯



森林経営計画の策定林分を森林認証林に組入れ

2,717ha → 令和4年現在 9,167ha (約3.4倍)

登米市内民有林の47%

- 平成28年 登米市有林にてFSC森林認証を取得
登米市森林管理協議会設立 2,717ha
- 平成29年 米川生産森林組合林
グループ認証に移行
協議会内にFM認証材流通事務局を設置 3,840ha
- 平成30年 津山町森林組合管理森林、個人所有林1件
登米町森林組合管理森林 8,475ha
- 平成31年 個人所有林1件 8,866ha
- 令和 2 年 個人所有林1件 9,167ha





2つの事務局～その役割

FM認証管理事務局

事務局：登米市（自治体）

役割：

- ・協議会の代表＝登米市長
- ・総務全般、総会開催
 - ・認証取得・更新の窓口
 - ・森林管理計画書、森林作業共通仕様書、モニタリング実施要領等の作成

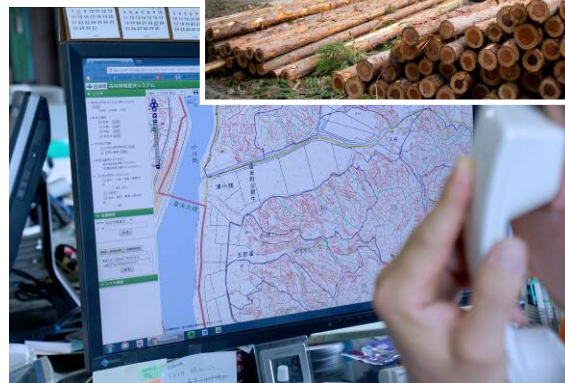


FM認証材流通事務局

事務局：登米町森林組合（CoC）

役割：

- ・一切の認証材の流通＝一元管理

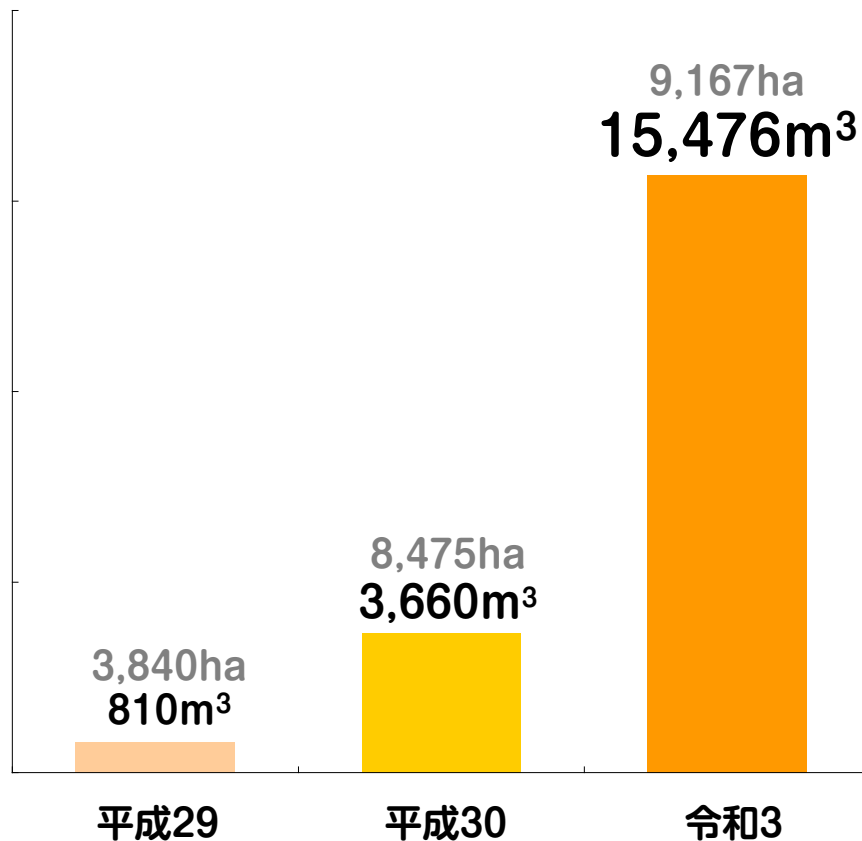


オブザーバー 宮城県登米地域事務所林業振興部



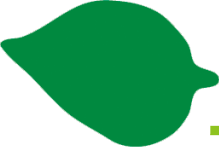


流通実績 ～ 年度別推移



FSC 100%
CoC取得工場への出荷率 100%





将来的な森林資源確保に向けた 再造林の取り組み

～ 津山町森林組合 ～





現状と課題

登米地域の人工林の状況
大部分が7 齢級以上の利用期

- ・ 収穫による認証木材の安定供給
- ・ 将来的な木材資源の確保が不可欠
→ 一貫作業



ニホンジカによる苗木の食害が深刻化

- ・ 低コスト、確実な被害防除技術の確立

適切な再造林の推進





① 一貫作業

アプローチ

- 森林所有者と津山町森林組合の間で森林経営委託契約を締結
森林組合が森林経営計画を作成
 - 伐採～植栽～保育を通して森林組合が責任を持って森林施業を行う体制を整備
- 認証材の販売体制を整備して原木価格を安定化
 - 森林所有者の森林施業に対する意欲を喚起



伐採 ～ 植栽 ～ 保育 を通して森林組合が行う体制を整備





① 一貫作業

成果

- 4年間で約15haの再造林を実施
- 一貫作業地と周辺の搬出間伐を一体で行う
 - さらなるコストダウンと認証材等の安定供給
- 秋季に伐採後造林した場合、翌夏の下刈は省略できるなど、
下刈回数の削減（保育作業の低コスト化）に繋がるものと期待

今後の課題

- 伐採時期が春季の場合、伐採後の植栽が他の施工地における下刈作業時期と重複する
 - スケジュールの調整と進捗管理が重要
- ニホンジカによる植栽木の被害が激増している
植栽と同時にニホンジカの被害対策が必要 → ②単木防除





② 単木防除 ～ 取り組みの概要

防鹿柵について

- 急傾斜の現場が多い = 施工が困難
- 部分的な破損による壊滅的な被害の可能性

単木防除の検討

試験方法

- 試験区 (0.2ha) の設置
- 単木防除資材の有無による比較
- 植栽後の下刈り省略による植栽木への影響調査

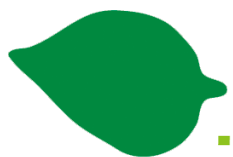




② 単木防除 ～ 取り組みの効果・成果

- 防除対策なしの調査区
 - 約 8 割の植栽木が食害による被害を受ける
- 防除対策ありの調査区
 - 被害は殆ど確認されず
 - 一部エリアで20～40%の植栽木が枯損（原因不明）
→ 要経過観察





認証広葉樹材の高付加価値化





広葉樹 ～ 放射性物質汚染、ナラ枯れ



廃棄された楢木の山

放射性物質汚染

いまだに宮城県内の
原木での椎茸生産が
できない

ナラ枯れ

広葉樹材の活用と
早期の更新が望まれる





広葉樹材の高次加工による製品開発

広葉樹活用の基本：無駄なく使う、高付加価値化、販路の開拓

自ら需要を創出することで

- ・ 素材価格に反映、山元還元により更新伐を推進
- ・ 全グレードの安定した需要

S,A材=13,600~18,600円/m³

チップ材=認証材として優先的な納材

広葉樹加工に秀でた方々との協業体制

- ・ 素材生産 ~ 登米市森林管理協議会 (FM)
- ・ 製材 ~ 地域製材所 (CoC、CoC外部委託先登録)
- ・ 乾燥 ~ 登米町森林組合 (CoC)
- ・ 集成加工 ~ 藤島林産,木材 (CoC)
- ・ デザイン ~ 小泉誠氏 (kitakamiシリーズ)
- ・ 家具製作 ~ 地元伝統工芸職人、家具メーカー (CoC、CoC外部委託先登録)
- ・ フローリング ~ 藤島林産,木材、マルホン (CoC)

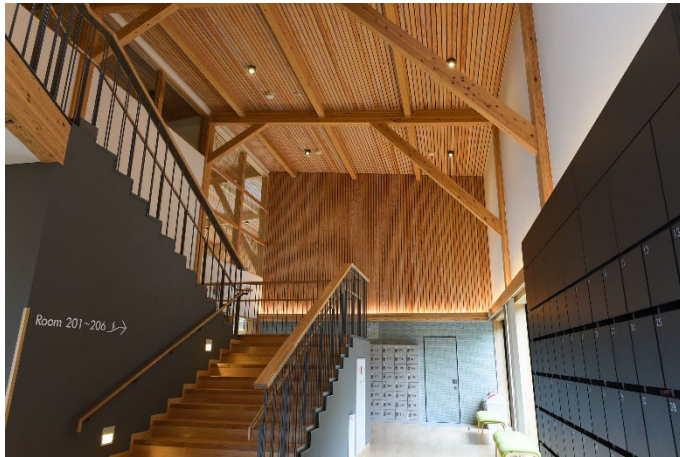


ストックされた
FSC認証広葉樹材





広葉樹：無駄なく・高付加価値・販路



大型施設の構造材(針葉樹)、内装(広葉樹)一括納材



ナラ学童机(市内全ての小中学校に納品)



「おかえりモネ」でも登場





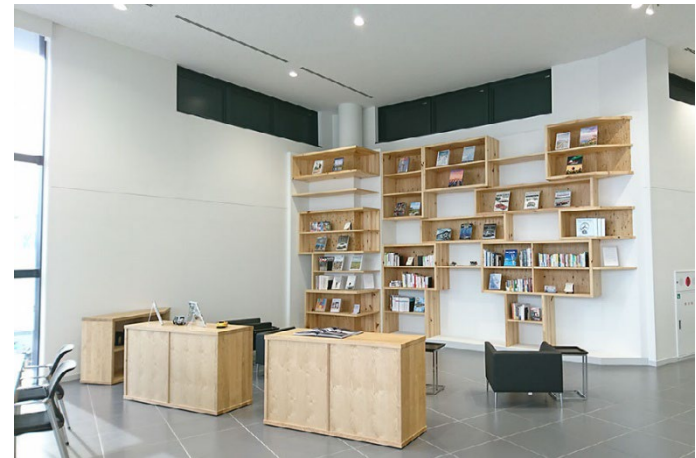
広葉樹：無駄なく・高付加価値・販路



店舗内装での使用



店舗什器（家具等）





広葉樹：無駄なく・高付加価値・販路



伝統工芸職人との協業

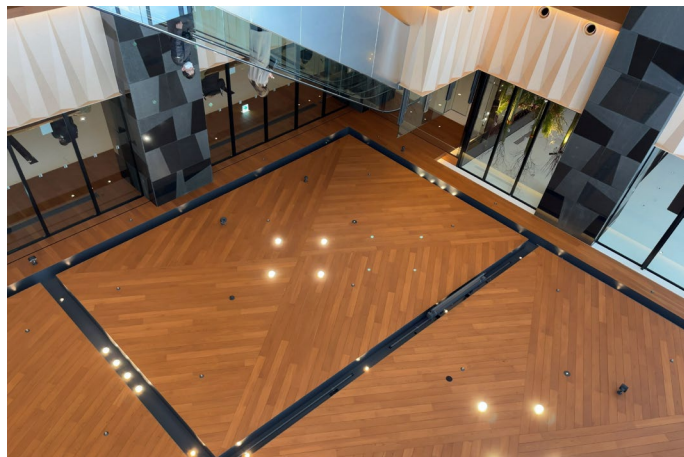


FSC広葉樹家具シリーズ「kitakami」





広葉樹：無駄なく・高付加価値・販路



JR仙台駅：ケヤキ材(不燃突板化粧板)



大型ショッピングセンターのフードコートに採用



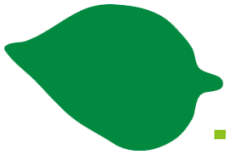
木のおもちゃ (端材の活用)



モイクひろば FSCプロジェクト認証



川上～川下連携による 認証製材品の供給





JAみやぎ登米 本店新築工事への木材供給



▲外観イメージ1



▲外観イメージ2



▲内観イメージ1 (ヨリアイホール)



▲内観イメージ2 (ヨリアイホール)



▲内観イメージ3 (なかだ支店)



▲内観イメージ4 (総務エリア)

延べ床面積：2,700m²

構造・階数：木造軸組 地上2階





JAみやぎ登米 本店新築工事への木材供給

4つのコンセプト

- ・ JAみやぎ登米を発信する「ヨリアイ」の場
- ・ 農村地帯にふさわしい集落のような建築
- ・ 働きやすい、働きたくなるワークスペース
- ・ **SDGs**を念頭に**自然の恩恵を受け環境とともにある建築**



- ・ 登米市産森林認証材を使用した木造構造（FSC=SDGs11項目）
- ・ 地域材を積極的に活用するために**材工分離発注**を採用
- ・ 登米市森林管理協議会が木材供給して**トレーサビリティを確保**
- ・ **FSCプロジェクト認証**を目指す（パーセンテージ表示）



- ・ 森林の適切な管理を促進して**将来にわたり自然の恵みを永続的に活用出来るようにする**
- ・ **地域共生と持続可能な農業を実践する基盤**の形成にも役立てる





JAみやぎ登米 本店新築工事への木材供給

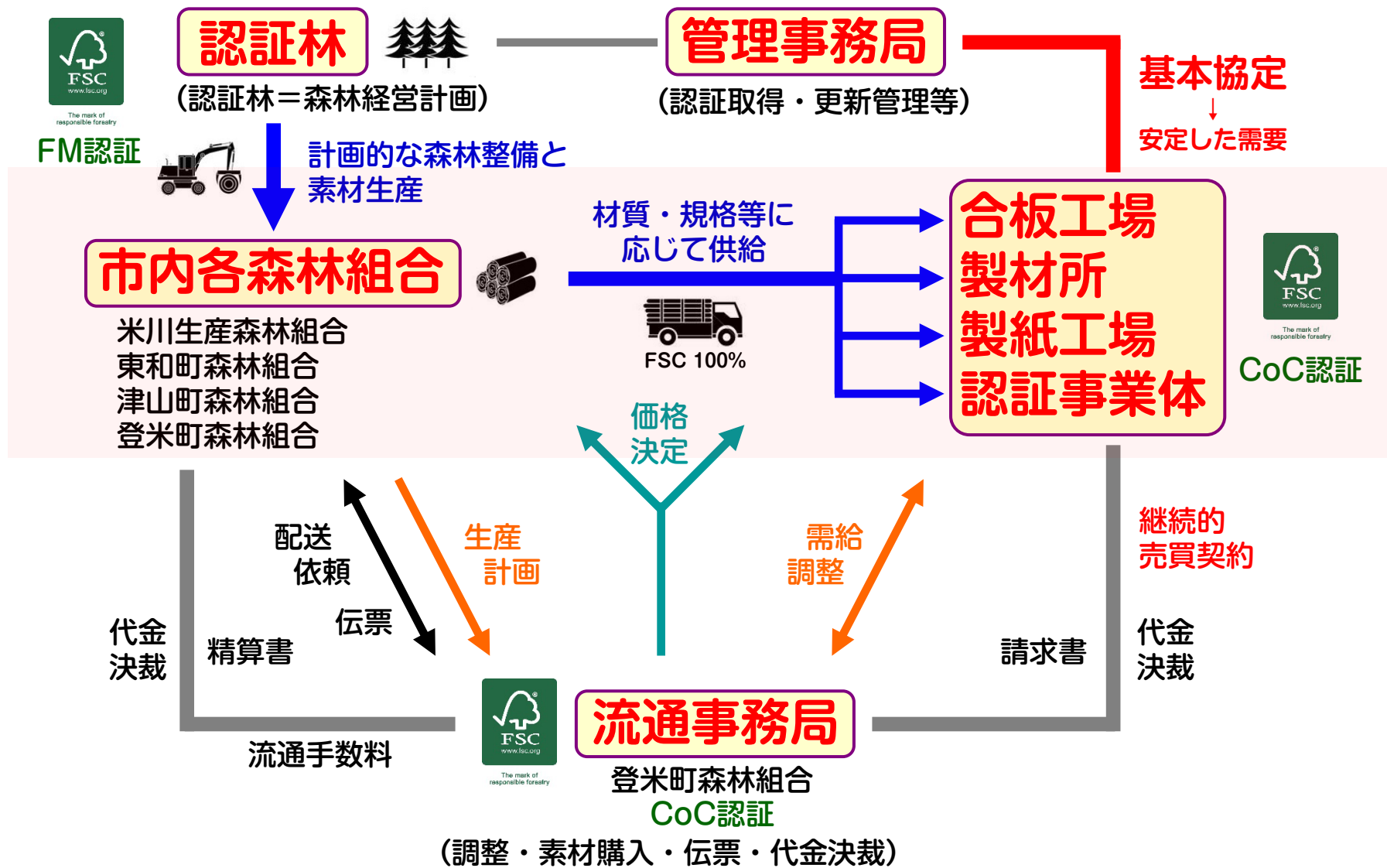


JAみやぎ登米 と 登米市森林管理協議会の協定締結式





木材の供給体制 ～ 流通の一元管理





認証材の積極的な利用

構造材：約420m³（梁材も無垢材）
羽柄材：約150m³

丸太換算 A材 約1,200m³

FSC100%
CoC認証取得製材所で加工

合板：約7,000枚（認証合板）



The mark of
responsible forestry



長尺（5m～7.5m）の梁材を約1,200本使用



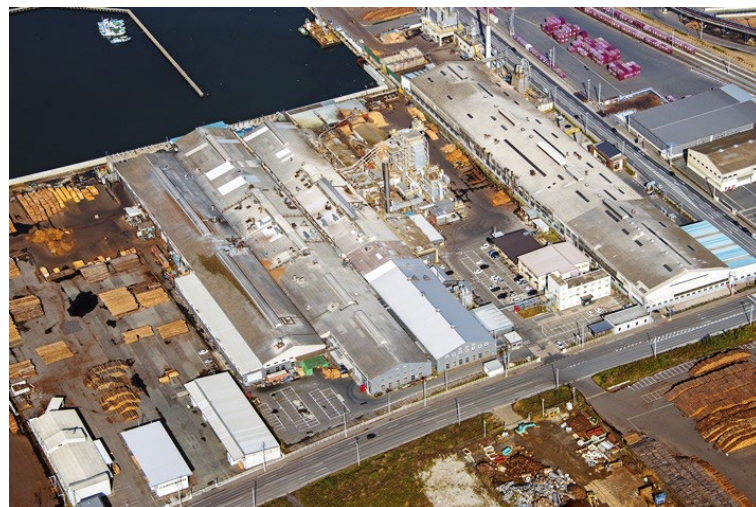


認証合板の使用 ～ 石巻合板工業との取引

▼石巻合板工業

ぐりーん&らいふ 2020年冬号

- CoC認証取得 (2012～13年)
FSC, PEFC, SGEC
国際的に違法伐採の規制が強化される中、
いつ森林認証の時代が来ても良いように
との経営判断
- 認証合板の取扱いも開始
- 国産材使用割合の増加
震災前7割 → 9割以上
 - 山から木を伐ってくれるサポーターが
森林組合だという意識
 - お互いがサポーター
 - 直接会って一緒に課題を解決する関係



▼取引の状況

- 11,400m³(R1)、11,850m³(R3)
- 素材全体の約7割

▼基本協定書

- FSC認証基準に基づいた生産
- 数量計画10,000m³/年
- 四半期毎の納材予定の提示

▼継続的売買基本契約書

- 支払い条件等

計画的な森林整備・素材生産が可能になった





登米市森林管理協議会

TOME CITY FOREST STEWARDSHIP ALLIANCE

ロゴマークに込めた思い

- ・針葉樹と広葉樹の調和のとれた森林
- ・4つの山=4組合（米川、東和、津山、登米）の協同事業体
- ・∞=無限の可能、サプライチェーン
- ・DNA=伝統と革新、永続性
- ・イヌワシ=生物多様性の象徴、未来へ羽ばたく登米市