

令和3年度スマート林業構築普及展開事業 報告会

スマート林業実践対策及び 構築普及展開事業 (概要説明)

(事務局) スマート林業構築普及展開事業共同企業体



一般社団法人 日本森林技術協会
Japan Forest Technology Association



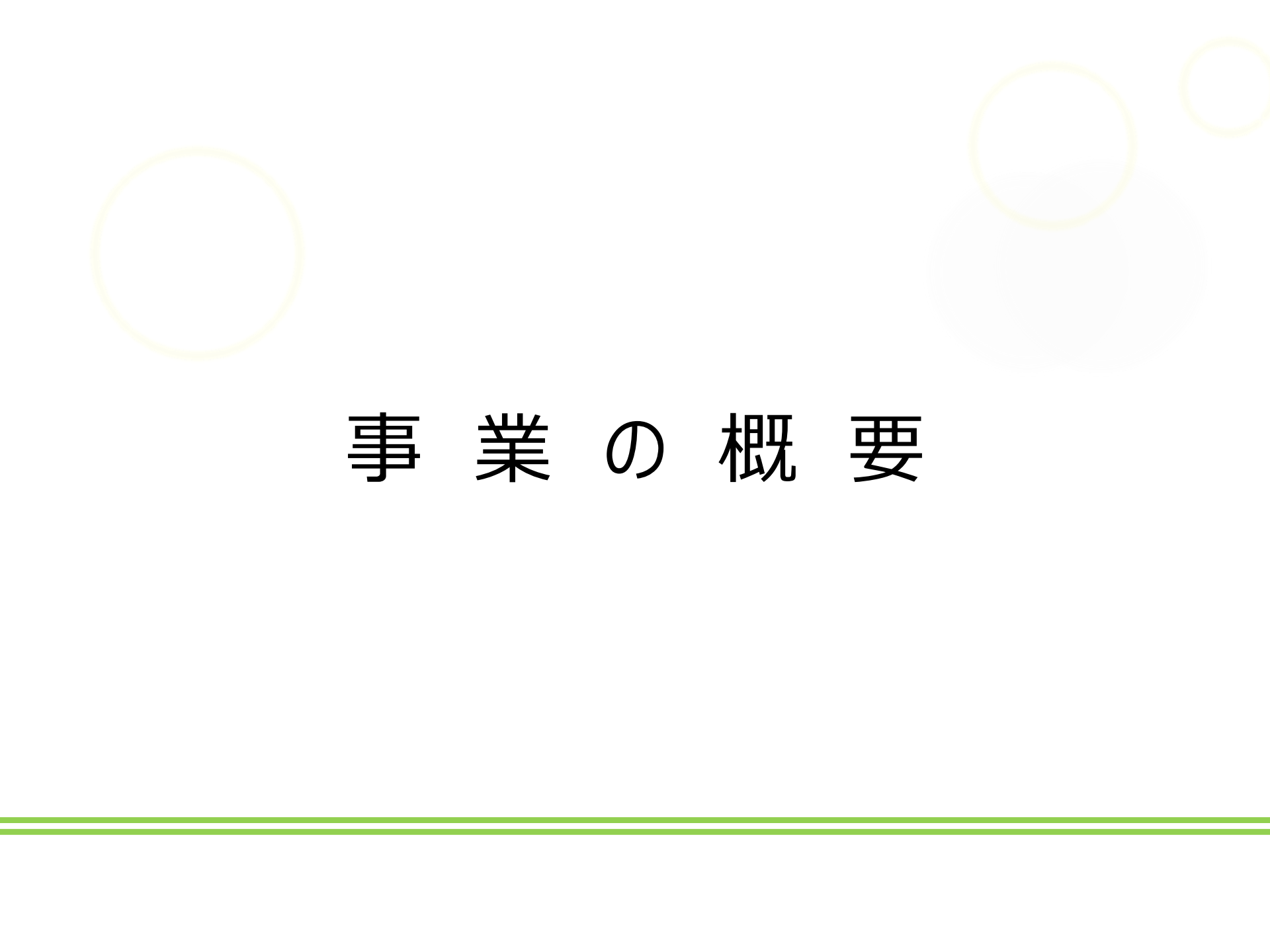
住友林業

➤ 事業の概要

- » 事業実施体制
- » 実践対策の協議会
- » スマート林業の概要
- » スマート林業の技術紹介ホームページ

➤ スマート林業における課題と対策

- » 4年間のスマート林業実践対策により見えてきた課題
- » 目的意識を持った技術導入
- » 導入技術の稼働率向上
- » 事業体における技術導入の手順

The background features several yellow circles of varying sizes, some of which are semi-transparent, creating a layered effect. A solid green horizontal line runs across the bottom of the slide.

事業の概要

事業実施体制

- スマート林業の技術面を実践する「スマート林業実践対策」
- 全国への普及と実践対策への指導・助言を担う「スマート林業構築普及展開事業」

スマート林業構築普及展開事業

共同企業体

一般社団法人
日本森林技術協会

連携

住友林業株式会社

運営

指導・助言

技術委員会

- ✓ 大学や研究機関等
学識経験者
- ✓ ICT等の先端技術
に関する専門家

指導・助言

調査

指導・助言

スマート林業実践対策12地域協議会

石川県、長野県、愛知県、山口県、熊本県
福島県、和歌山県
北海道、埼玉県、東京都、愛媛県、宮崎県

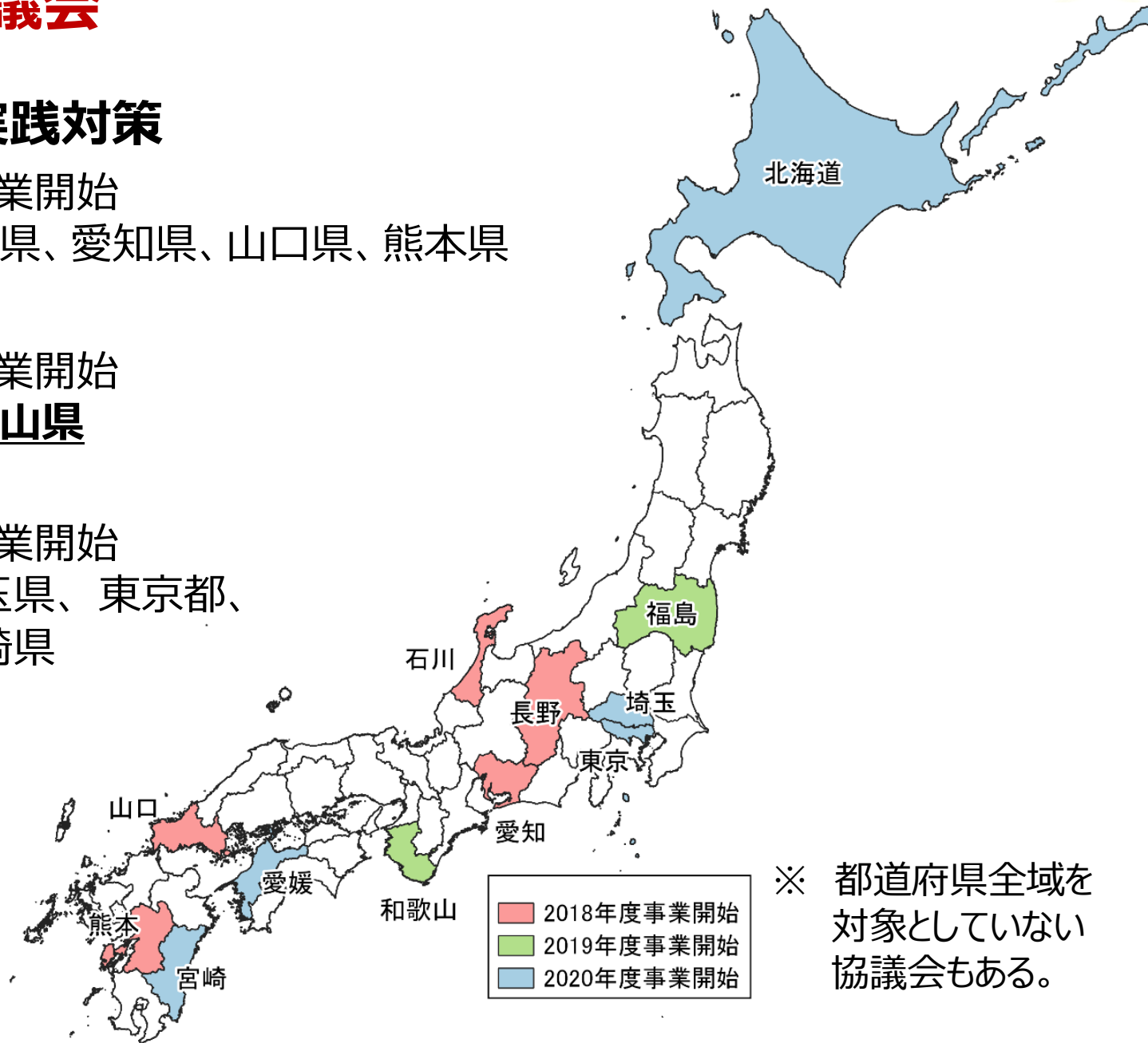
実践対策の協議会

➤ スマート林業実践対策

- » 2018年度事業開始
石川県、長野県、愛知県、山口県、熊本県
- » 2019年度事業開始
福島県、和歌山県
- » 2020年度事業開始
北海道、埼玉県、東京都、愛媛県、宮崎県

協議会

今年度で事業終了
本報告会で発表



※ 都道府県全域を対象としていない協議会もある。

スマート林業の概要

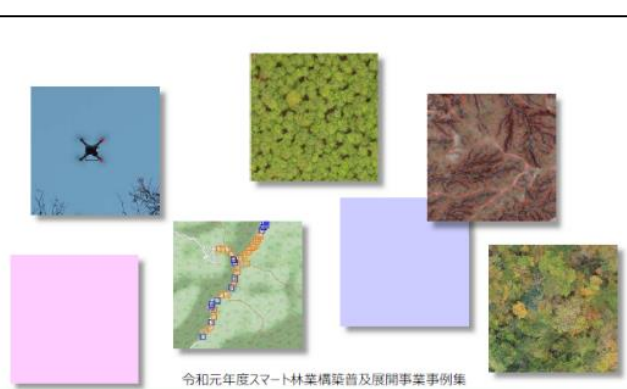
➤ スマート林業とは

- » デジタル管理・ICT による林業、安全で高効率な自動化機械による林業のこと。

➤ スマート林業が目指すべき方向性

- » 地理空間情報やICT 等の先端技術を活用し、安全で働きやすく、効率的な森林施業や需要に応じた木材の安定供給を実現する。
- » さらなる労働力不足が懸念される中で、ICT 等の先端技術を活用し、生産性を向上させると共に、林業を魅力ある職場とし、担い手の確保・育成を進める。

林野庁 スマート林業



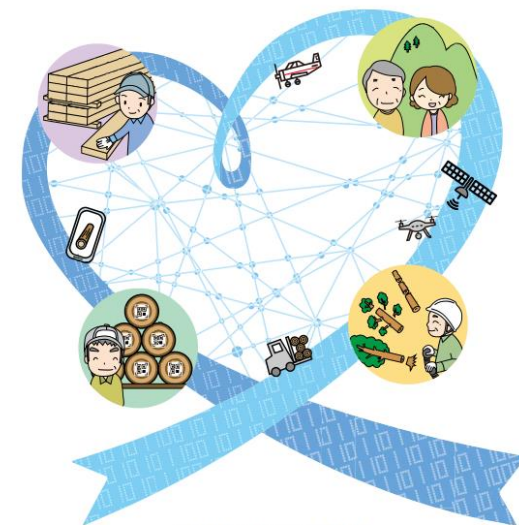
令和元年度スマート林業構築普及展開事業事例集

スマート林業の実践事例！



スマート林業 実践マニュアル

準備編



令和2年度スマート林業構築普及展開事業

令和3(2021)年3月
林野庁

スマート林業の概要

スマート林業の目標

- » 森林情報の高度化・共有化
- » 施業集約化の効率化・省力化
- » 経営の効率性・採算性向上
- » 需給マッチングの円滑化
- » 労働災害のない安全で快適な職場づくり
- » 担い手の確保・育成



林野庁『令和元年度スマート林業構築普及展開事業事例集』より

スマート林業の技術紹介ホームページ

林野庁 スマート林業



林野庁ホームページ
「スマート林業の推進」 マニュアルなど
https://www.rinya.maff.go.jp/j/keikaku/smartforest/smart_forestry.html



農林水産省ホームページ
「つながる林業技術サイト」
https://www.maff.go.jp/j/kanbo/needs/tsunagi_forest.html



日本森林技術協会ホームページ
「スマート林業構築普及展開事業」
マッチングミーティングなど
http://www.jafta.or.jp/contents/jigyo_consulting/11_list_detail.html





スマート林業における課題と対策

スマート林業における課題と対策

4年間のスマート林業実践対策により見えてきた課題

➤ 技術面

- インターネット通信環境が現場に無い
 - 今年度マッチングミーティング 林業通信編
- 個別技術の導入は進んだが、川上～川下のデータ連携には至っていない
 - 今年度マッチングミーティング 木材流通編
- 目的意識を持った技術導入が必要

➤ 運用面

- 分野により技術の進捗の差がある → 徐々に解消
 - 人材育成・担い手確保がボトルネックになる
 - 合意形成なき技術導入は失敗する
- } → マニュアル「準備編」

目的意識を持った技術導入



便利そうだから
ドローン買ってみよう



あんまり使えないなあ

これから**再造林**に力を入れ
たいけど、補助金申請のため
の測量の**人手**が足りないな。



ドローンオルソ
画像で測量し
てよいですよ



ドローンとオルソ化ソフト、PCを
購入し、測量を効率化しよう。
人材育成も進めよう。

導入技術の稼働率向上

苗木運搬用ドローン



- 200万円で購入（償却期間5年）
- 年間維持管理費用40万円
- 作業人数3人
- 1日に6,000本運搬

年間60haの植栽（2,000本/ha）
で費用対効果を発揮

令和3年度「ドローンを活用した新たな
造林技術の実証・調査」



これから再造林に力を入
れていきたいから
購入しよう。
隣の組合の分も運んで
稼働率を上げよう。

うちの地域は車両が入る
施業地が多いから、
ドローンより下刈機械を
導入した方がいいかな。



事業体における技術導入の手順

自事業体の現状把握
課題の整理

ワークショップ
などの手法を
用いて話し合い



目標の設定

数値目標の設定

必要なスマート林業技術の選定
費用対効果の算定

導入・人材育成

導入効果の算定・改善