

平成30年度スマート林業構築普及展開事業

概要紹介

平成30年度スマート林業構築普及展開事業共同企業体

(代表)



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



住友林業

大萱 直花

スマート林業
とは？

を目指して！



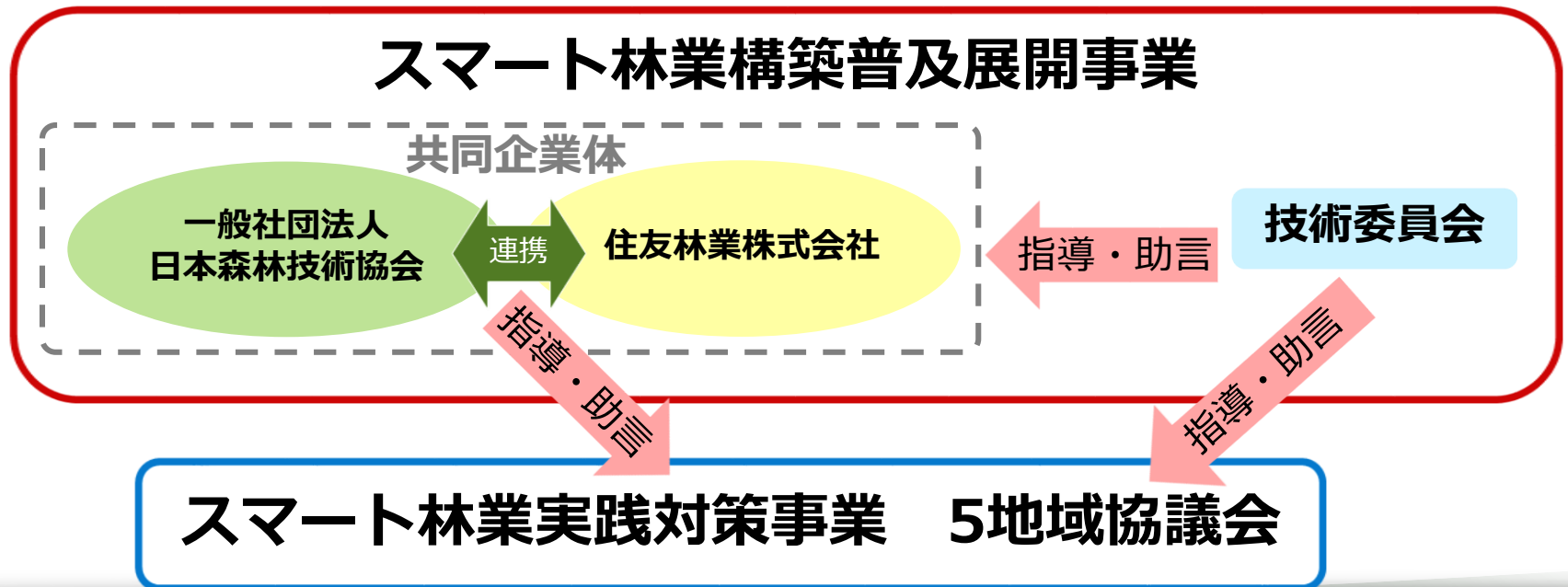
林業成長産業化総合対策のうちスマート林業構築推進事業の概要

➤ スマート林業**実践対策**事業

- » 石川県、長野県、愛知県（北設地域）、山口県、熊本県人吉市（球磨中央地域）の5地域協議会が採択。
- » ICT技術の現場レベルでの活用を実践する取り組み。（3年計画）

➤ スマート林業**構築普及展開**事業

- » 実践対策事業への指導・助言を行う。
- » 取組成果を全国へ普及展開する。（取組事例集の作成、報告会の開催）



各地域の取組技術要素一覧

多様な取組があるが、
不足している点も？



テーマ	林業作業	技術	石川県	長野県	愛知県	山口県	人吉市
森林情報の高度化・共有化	資源量把握	ドローン森林資源量調査	○	○		○	○
		全天球写真	○				
		航空レーザ計測データ（既存）		○			○
		航空レーザ計測データ（新規）			○		○
		地上レーザ				○	○
	情報基盤	森林クラウド	○				○
施業集約化の効率化・省力化	境界明確化	空中写真立体画像活用	○				
	施業集約化	施業提案システム（タブレット）	○			○	○
	計画策定	経済林ゾーニング					○
		素材生産計画・森林管理GIS		○			
経営の効率性・採算性向上	路網整備	路網設計・支援ソフト			○	○	○
	素材生産	日報管理システム（タブレット）				○	
		林業機械の工程管理				○	
		ハーベスタ検知機能	○			○	○
		木材検収システム		○		○	○
		林業機械PCへの位置表示					○
需給マッチング円滑化	需給マッチング	需給マッチング関連（SCM）システム	○	○	○	○	○

下刈りの
効率化は？

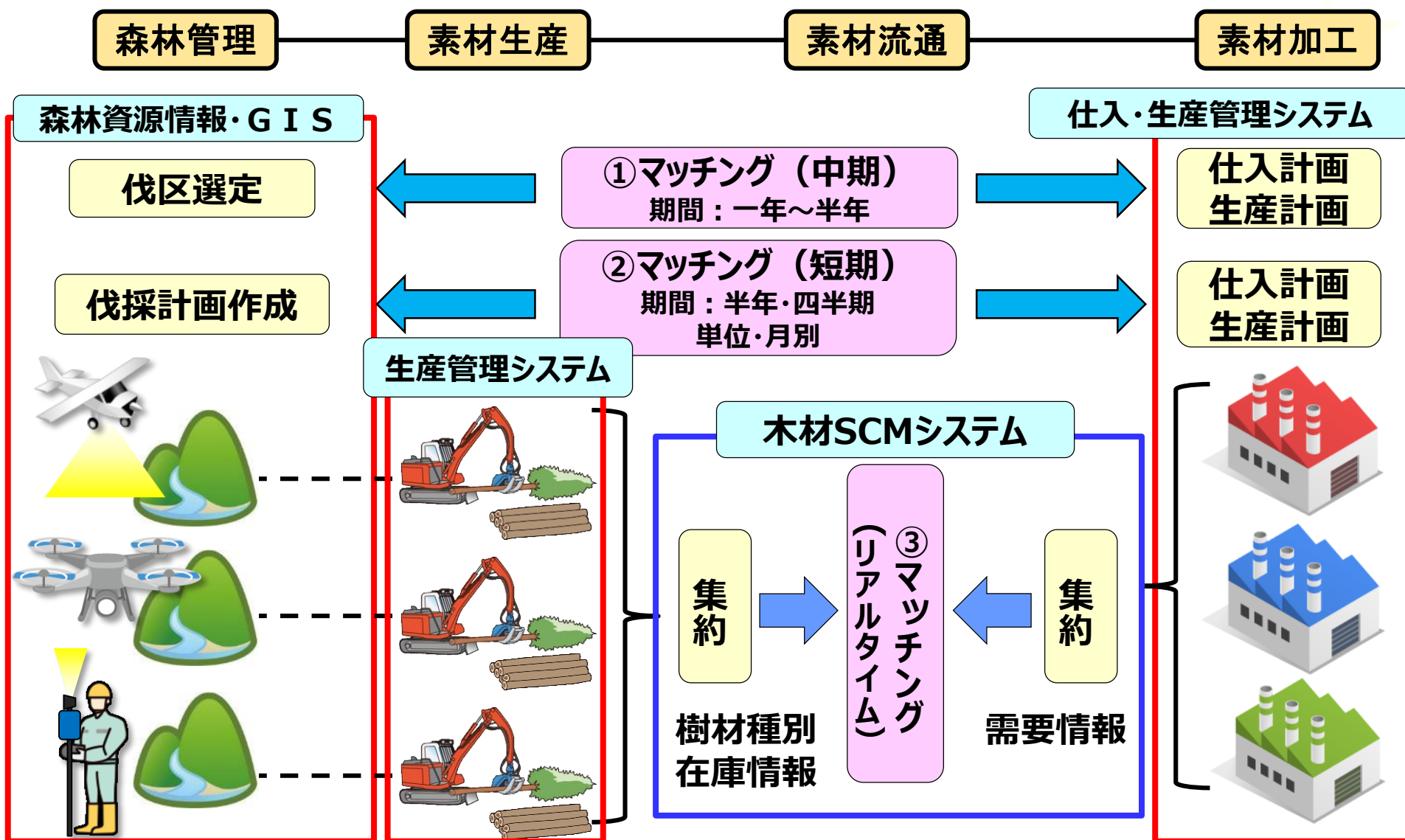
安全対策は？

『スマート林業』の対象

林業全体の各段階においてICT技術の導入、効率化が必要！



例えば、【資源量把握と需給マッチングのデータ共有】



➤ 需給マッチングには複数の段階が存在し、必要とするICT（データ種類・システム機能）は異なる。

例えば、【造林完了確認データと育林作業のデータ連携】

造林

ドローン撮影画像での
植栽の進捗・完了確認



下刈

苗位置データの間を
下刈機が自動走行



間伐

伐採・造林時の作業道跡
を確認し、施業を実施



スマート林業とは？

➤ 事業開始時の定義

» 地理空間情報やICT等の先端技術を活用し、森林施業の効率化・省力化や需要に応じた木材生産を可能とする「スマート林業」

【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



他分野の取組も参考にすると…

スマート林業とは？

➤「スマート林業」とは

- 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。

【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

業界全体での共通目標として
深めていく必要があります！

