#### 3. 第3回検討委員会資料

(資料4)

令和2年度流域山地災害等対策調查(森林保全対策調查)

#### 低コスト造林の推進に向けた 保安林の指定施業要件の在り方に関する検討委員会 (第3回)

令和3年1月14日(木)



#### 検討委員会の議論の進め方について ○検討の背景と目的 第1回 ○現行制度の概要 8/5(水) ○論点の洗い出し ○各論 第2回 (保安林制度の趣旨の確認) 10/8(木) (1)苗木の年齢 (2)植栽本数の見直しに向けた検討 (3)植栽樹種 第3回 ○関係者ヒアリング (1)関係者ヒアリング 1/14(木) ①日本製紙株式会社 様 ②岩手県森林組合連合会 様 ③森林総合研究所 林木育種センター 様 (2)各論整理 ①見直しの趣旨 ②苗木の年齢 ③植栽本数 ④植栽樹種 第4回 ○論点整理ととりまとめ

(資料4-1)

令和2年度流域山地災害等対策調查(森林保全対策調查)

低コスト造林の推進に向けた保安林の指定施業要件の在り方に関する検討委員会(第3回) 1.関係者ヒアリング資料 ①

#### 日本製紙グループにおける苗木生産の取組み紹介

日本製紙株式会社 研究開発本部 基礎技術研究所 植林研究室 浦田 信明 様

令和3年1月14日(木)



2021年1月14日

## 日本製紙グループにおける 苗木生産の取組み紹介



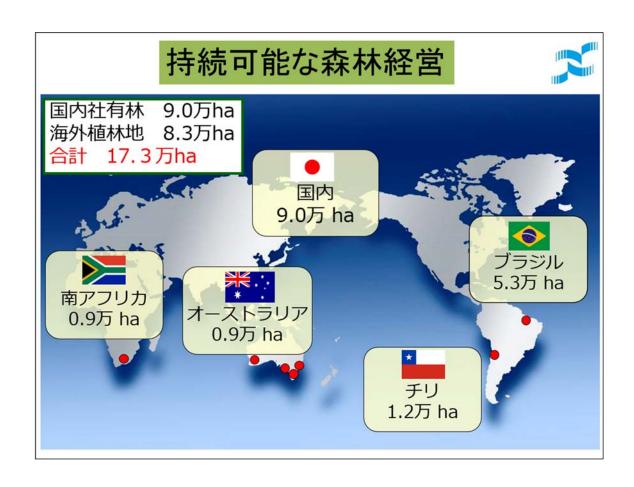
### 目次

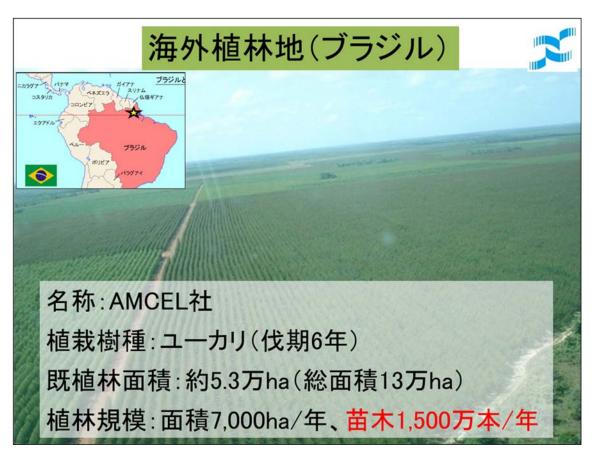


- 1. 背景
- 2. 技術開発
- 3. 各地での取り組み
- 4. 当年生苗のメリット

# 

- ■海外植林面積 8.3万ha(ブラジル、オーストラリア、チリ、南ア)
- ■国内社有林 9.0万ha(全国375箇所)









#### 国内での苗木生産



海外植林地で培った、ユーカリの苗生産技術を 国内のスギ、ヒノキ、カラマツ等の生産に活かす!

- 社有林用の苗木の安定確保
- 特定母樹等の普及促進
- ・需要動向を見極めて外販し、苗木不足解消に貢献

#### 当年生の苗木生産を目指す

当年生苗:育苗期間1年以内のコンテナ苗のこと。 実生の場合、播種後1年以内、 挿木の場合、培地に穂を挿してから1年以内。

#### 技術開発(挿し木)



20cm

- ■採穂母樹の管理方法 肥料管理、剪定方法など ⇒良質な穂木を獲得
- ■挿し穂従来よりも小さな穂木を使用⇒生産効率の向上
- ■発根促進環境 光質変換フィルムを用いて、発根を促す環境を構築
- ■施肥管理 苗の状況に合わせた施肥管理を実施



#### 技術開発(実生)



- ■播種時期の見直し 12月-3月に実施
- ■播種・植替え方法の工夫 生産者の繁忙期を考慮した作業内容



- ■培土の最適化(培土処方・基肥組成) スギ、ヒノキ各樹種に適した培土を開発
- ■施肥管理 苗の生育段階に合わせた施肥を実施



#### 技術開発(共通)

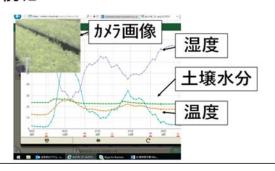


■独立型の育苗コンテナ開発 苗の成長に合わせて仕分け



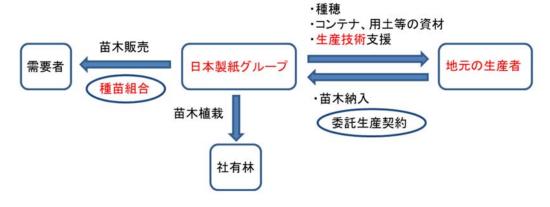


■遠隔管理システムの導入 みどりクラウドにより栽培環境を可視化



# 日本製紙グループの苗木生産モデル





- 苗木生産は地元の生産者へ委託 (資材提供や生産技術支援を実施)
- •種苗組合を通した苗木販売 (既存の苗木商流を崩さない)

#### 実生苗生産スケジュール



12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		
	播	種															
			移植														
	育苗																
												出荷					

各作業は委託先の繁忙期を考慮して実施

#### 実生苗生産(静岡)







育苗 (3月~)

- •播種(2月)
- •移植(3月)

参考:静岡県山林苗規格

苗高:35~45cm 根元径:3.5~5mm 形状比100未満





スギ

ヒノキ

育苗中の実生苗(11月)

播種から12ヶ月以内で出荷規格を十分に満たす苗に成長

#### スギ特定母樹



日本製紙木材が「認定特定増殖事業者」を取得し、森林総研より、スギ特定母樹の穂木の配布を受けた



日本製紙木材 八代営業所

2015年6月15日 森林総合研究所 九州育種場

海外植林で培ったノウハウを活用し、 早く、大量、良質な苗木を生産!

### スギ特定母樹園の造成





熊本県に特定母樹の採穂園を造成 採穂園管理技術(施肥管理等を工夫)を開発(特許出願)

### 挿し木苗生産スケジュール



12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
	挿	しつ	け												
				育苗											
											出荷				

#### 各作業は委託先の繁忙期を考慮して実施