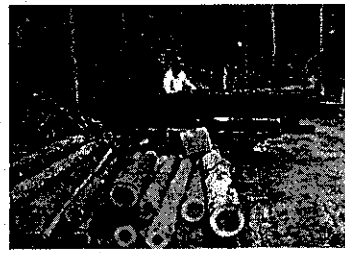
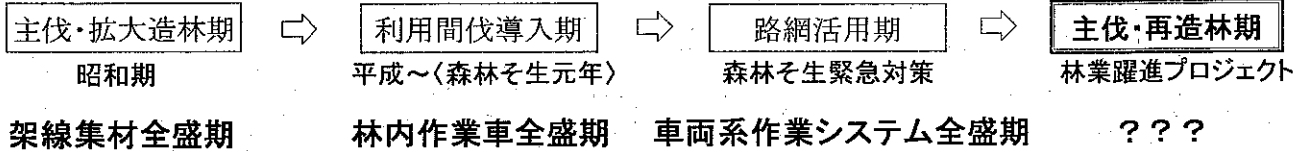


架線による木材搬出作業システム現地検討会 資 料

1 木材搬出作業の歴史



2 木材搬出作業システムの現状

- (1) 車両系作業システムが席卷 主伐・再造林に伴い、高密度な森林作業道(ha当たり400～500m)は近年多発する豪雨災害に伴い災害を誘引する恐れ。
- (2) 架線作業の衰退・後継者不足 長期にわたる木材価格の低迷により架設コストが負担
主伐中心である架線架設・撤去が原則として補助対象となっていないこと
- (3) 車両系作業システムの限界 急峻かつ複雑な地形の森林にいかに対応していくのか
- (4) 不十分な森林資源情報 森林を適正に評価できる人材の不足

3 架線集材を取り巻く環境

(1) 本県民有林における傾斜区分と対応する作業システム

区分	森林面積 A=B+C		作業システム
緩傾斜地 (0°～15°)	2,178.81	0.6%	車両系
中傾斜地 (15°～30°)	142,454.53	39.8%	車両系・架線系
急傾斜地 (30°～35°)	6,463.27	1.8%	車両系・架線系
急峻地 (35°～)	206,677.39	57.8%	架線系
合計	357,774.00	100.0%	
区分不明	2,114.76	0.6%	

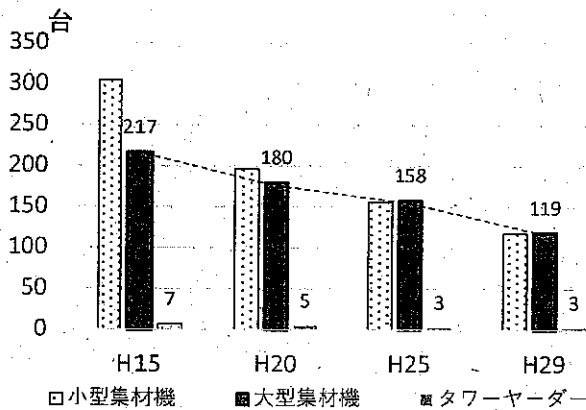
◎Point !

民有林の約6割が傾斜35°以上の急峻地！

⇒ 車両系作業システムの限界

国が定める「地形傾斜・作業システムに対応する路網整備水準の目安」では、急峻地における森林作業道を想定していない

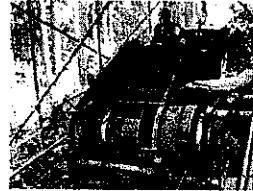
(2) 集材機等保有台数の推移



◎Point !

集材機はH15年比で半減、しかも、大半が眠ったまま！

⇒ 有効活用できないか



大型集材機



タワーヤーダー

(3) 架線集材が可能な事業体及び林業架線作業主任者(年度別取得者)

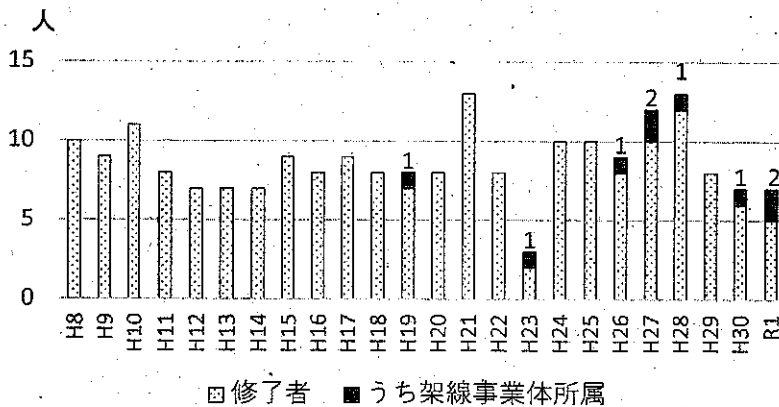
	計	東予	中予	南予
認定林業事業体数	66	14	29	23
うち架設可能事業体数	10	4	3	3

「林業事業体ヒアリング結果」より

①架線作業がメインは東予3社、南予1社のみ

ほか6社は必要に迫られて架線作業を実施

②架線技術者の育成が課題だが、実践場所がない



◎Point !

技術者不足から、架線事業体でも後継者育成が急務！

⇒ 将来の事業量確保に向けて

林業架線作業主任者とは

労働安全衛生法に定められた作業主任者(国家資格)

事業者は、集材機装置や運材用空中ケーブルなどの設備の組み立て・解体及び運転に携わる場合に林業架線作業主任者を選任しなければならない

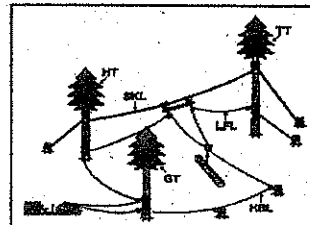
3 多様な架線集材

架線集材は、急傾斜で複雑な地形に応じた数多くの索張り方式

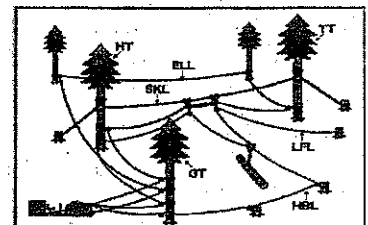
代表的な索張り方式

- 1 タイラー式
- 2 フォーリングブロック式
- 3 エンドレスタイラー式
- 4 ダブルエンドレス式
- 5 H型架線方式
- 6 コレクター方式

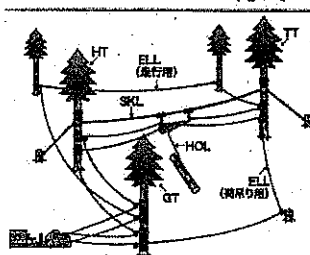
1 タイラー式



3 エンドレスタイラー方式



4 ダブルエンドレス方式



5 H型架線方式

