

平成 26 年度岩手県事業

「地域けん引型作業システム改善実証調査事業」

第 1 回検討会

日時 平成 26 年 9 月 22 日 10 時～11 時 30 分

場所 岩手中央農業協同組合

矢巾地域営農センター会議室

岩手県紫波郡矢巾町南矢幅 14-109

ロングリーチ・グラップル (ニッケン・レンタル)



実施事業体 岩手県準地域けん引型林業事業体
有限会社 川又林業
岩手県盛岡市東中野字五輪 7 番地 1
電話 019-624-1133

平成26年度岩手県事業「地域けん引型作業システム改善実証調査事業」

期日 平成26年9月22日

時間 午前10時～11時30分

場所 矢巾地域営農センター 2F 会議室 TEL019-679-6211

岩手県紫波郡矢巾町南矢幅 14-109

検討会次第

- 1.開会
- 2.実施事業体ご挨拶 (有)川又林業
- 3.事業主体ご挨拶 岩手県様
- 4.指導機関のご挨拶 盛岡広域振興局林務部林業振興課様
- 5.事業受託会社ご挨拶と事業概要 (株)森林環境リアライズ
- 6.事業についての説明 (有)川又林業
- 7.質疑応答
- 8.閉会

検討会開催にあたって

本検討会は今回採択されました平成26年度岩手県事業「地域けん引型作業システム改善実証調査事業」の第1回目の検討会です。この検討会は11月12日にもう一度開催する予定であります。第1回目の検討会は事業概要の説明で、第2回目の検討会は、第1回目の結果を踏まえ、実際の現場での機械器具の利用と、機械の使用がシイタケ原木にどの程度の損傷を与えるか、その損傷の程度はどのくらいまで許容できるかを検討する機会にしたいと考えております。

盛岡広域地区の森林資源量としては、3齢級から5齢級の広葉樹面積が2,200ha存在します。広葉樹の有効利活用とシイタケ産地の生産維持に資するため、放射性物質の指標値以下の森林を対象に、機械化、システム化の確立・改善により、供給量の増加とコストの低減化の実現を目指します。また施業拠点としている盛岡市の周辺地区には原木シイタケ（施設）の主産地である矢巾町、紫波町が隣接しています。現在、放射能の影響による森林汚染が懸念となり、シイタケ原木の生産供給が阻害され、県内のシイタケ原木需要がひっ迫している現状にあります。（盛岡広域振興局林務部林業振興課資料）

盛岡地区でのシイタケ原木の需要は23万本と言われておりますが、シイタケ原木生産の従事者は、ご多分に漏れずに後継者難や高齢化しております。弊社では昨年度3人で原木9,000本を生産しておりますが、殆どが人力の手仕事に頼っている現状です。木材生産の林業が高性能林業機械の導入により生産性の向上、コストの低減化に取り組んでいますが、シイタケ原木生産はまだ近代化を成し遂げておりません。このままではシイタケ原木生産は消滅してしまうのではないかとの危機感を持っております。

今回この事業を実施させていただき、シイタケ原木の生産に機械化システム化を図り生産量の増加と共に、コストの低減化に取り組みます。また、原木樹皮に損傷を与える機械化を補うために、ロット化を目論んでおります。安価で簡易的な原木のロット化は、原木樹皮損傷を最小にして、キノコ生産者の庭先まで届けたいと考えております。また機械化が避けて通れない以上、原木樹皮の損傷も避けて通れない課題と考えており、この検討会を通じて損傷程度がどこまで許容できるかご意見を伺いたいと思っております。

最後にこの事業の成果が地域に還元され、地域林業の発展が地域の活性化につながる事を期待しています。

平成26年9月22日

(有)川又林業 代表取締役 川又正人

(7) スケジュール

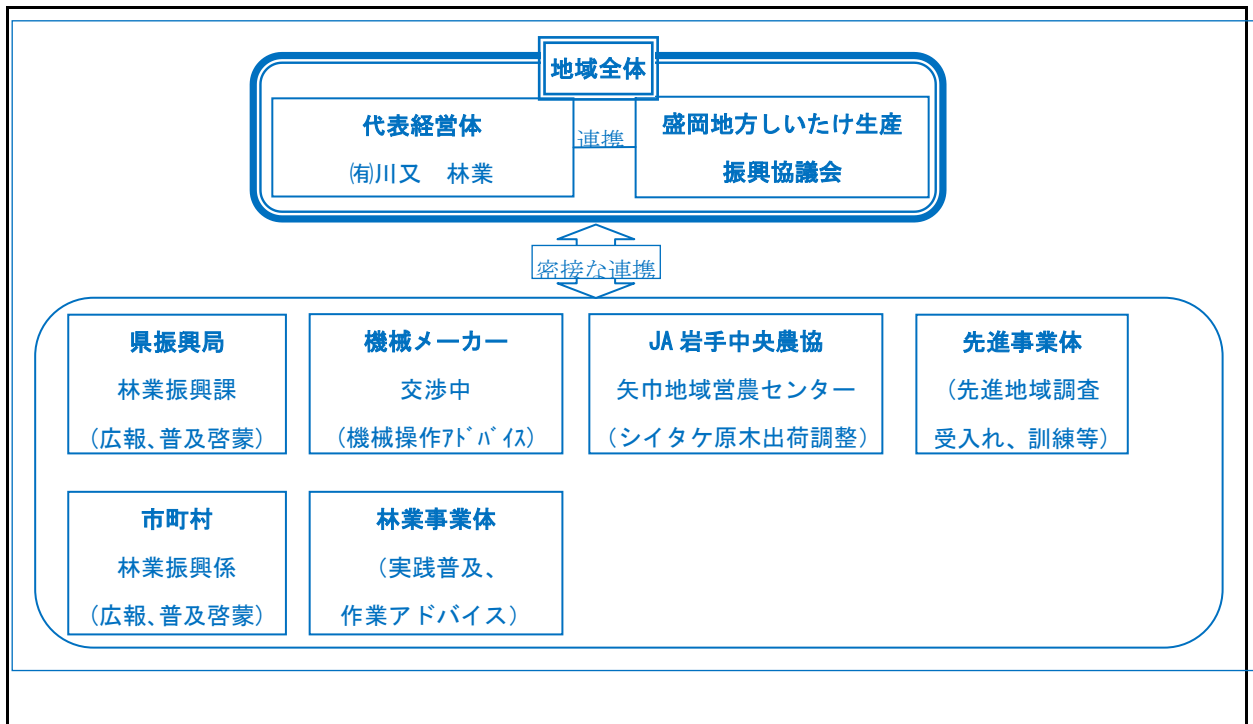
項目	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月
検討会の開催				↔		↔			
作業道作設			←	→	→				
先進地域調査			↔		↔				
試行的実施						←	→		
日報等のデータ整理							←	→	
安全対策			←	→	→	→			
その他								↔	

(8) 実施体制

① 取組参画者と役割

参画者	役割	実施担当者	資格等
(実施事業体)	統括責任者	川又正人	プランナー・林業作業士
	実施責任者・集材	小泉信太郎	プランナー・測量士
	安全・伐倒	門脇博聖	作業道作設講師
	渉外・搬出	川又星児	
	事務	川又若菜	
	事務補助	川又昌子	林業作業士

② 実施体制図



(9) その他

伐倒に使用するチェーンオイルは植物由来のものを使用し、食品材料に対する安全性と森林環境に配慮したエコチェーンオイルを使用する。

2. 応募する取組の背景・目的

※（取組みテーマに○をつけて下さい：間伐による素材生産、**広葉樹の素材生産**）

（取組みを実施しようとする地域の森林・林業の概要と特徴）

現在、放射能の影響による森林汚染が懸念となり、シイタケ原木の生産供給が阻害されているほか、県内のシイタケ原木の需要がひっ迫している。施業拠点としている盛岡市の周辺には原木シイタケ（施設）の主産地である矢巾町、紫波町が隣接している。また盛岡市の資源量としては、3齢級から5齢級の広葉樹面積が約2,200haとなっている。よって、盛岡市（盛岡地区）を中心とし、広葉樹林の有効利活用とシイタケ産地の生産維持に資するため、放射性物質の指標値以下の森林を対象に、機械化、作業システムの確立・改善により、供給量の増加とコスト低減化の実現を目指す。（盛岡広域振興局林務部林業振興課資料）

（現行作業システムの概要と問題点・課題）

H25年度弊社作業種

作業種： 作業道作設（ザウルス・バックホー）→間伐（チェーンソー）→集材（人力）→玉切り（チェーンソー）→はい積み（人力）→結束（なし）→積み込み（人力）→搬出（軽貨物自動車・フォワーダ）→積み下ろし（人力）→運搬形状（ラック）
人力による原木生産は重労働で労働災害のリスクが高い。また生産性が低い。

（取組みにより導入・改善しようとする工程と、導入予定の機械名（複数工程に複数台も可））

H26年度弊社作業種改善予定<赤字>

作業種： 作業道作設（ザウルス・バックホー）→**皆伐**（チェーンソー）→集材（**ロングリーチグラップル**）→玉切り（チェーンソー）→はい積み（**治具利用・人力**）→**結束**（人力）→積み込み（**グラップル・クレーン**）→搬出（軽貨物自動車・フォワーダ（イワフジU-3B））→積み下ろし（**グラップル・クレーン**）→運搬形状（**トーインロープ等**）

人力による原木生産工程を機械化・システムし、労働強度の軽減化と労働災害のリスクの軽減化を図る。複数の高性能林業機械を導入し、作業のシステム化を図り、器具を制作し、生産コストの低減化を推進する。また運搬具のラックに代わってトーインロープ等での結束でコストの低減化をはかる。

（取組みの結果、期待される状態及び効果）

シイタケ原木の生産は樹皮に損傷を与えないために、人力による生産を行ってきた。弊社に於いて人力の工程を機械に置き換え、作業システムの改善により人力を排除する。しかし機械化は原木樹皮の損傷のリスクは高じる。原木を利用する側から損傷程度と利用の評価をして頂き、その事を原木生産に反映するとともに、利用者側の損傷の許容程度を確認する。弊社での昨年度の生産は9千本であるが、本事業実施による今年度の生産量は2万本程度を目標とすることが可能である。作業システムが改善され、その効果が普及するならば原木の生産量の増加が見込まれ、原木不足の解消できると考えられる。又労働強度が緩和され、労働災害が低減するものと期待できる。