

H 2 8 重 点 普 及 活 動 報 告 書

1	課 題	健全で豊かな森林づくりの推進
2	普及指導区・氏名	郡上普及指導区 森川 宣禎
3	サブテーマ	主伐再造林の推進
4	課題を取り上げた理由（事由・背景）	
	<p>（事由）</p> <p>郡上管内の民有林面積は約9万ha、人工林が5万haあり、そのうち58%が木材利用可能な46年生以上の偏った齢級構成であり、大径化による原木の価格上昇が期待できない中で、林業の長期産業化のためには、適期に伐採し資源を循環させ齢級構成を平準化する必要があります。</p> <p>また、郡上管内で、平成27年9月から稼働を始めた大型製材工場（長良川木材事業協同組合）へ、安定的に木材を供給することが、急務の課題となっています。</p> <p>平成27年度管内の木材生産量は約8.8万m³であり、そのうち間伐材の搬出材積は3.3万m³であり、間伐材のほとんどが補助事業による実績です。今後、補助事業の増額が期待できない中で、間伐による木材生産量を拡大させるには限界があります。</p> <p>そこで、林業の長期産業化という長期目標と、木材生産量の拡大という急務の課題に対応するため主伐再造林の推進が必要となっています。</p>	
5	普及客体	郡上市林務課、郡上森林組合 各課長、民間林業事業者 代表者・専務
6	到達目標（期待できる成果）	
	<p>（1）関係者との連携により、主伐再造林の低コスト化の情報を共有し、低コスト化の方法の検討を進めることができる。</p> <p>（2）各種支援制度の普及と、市のゾーニングと皆伐事前指導により適正な主伐再造林の事業地拡大の推進</p>	
7	指 導 内 容	
	<p>（1）郡上市での将来区分ゾーニング設定および皆伐可能量の上限の把握の指導</p> <p>（2）適正な皆伐実施のための指導</p> <p>（3）主伐再造林の低コスト化実証事業の推進</p> <p>（4）林業事業者への有利な主伐再造林の情報提供による事業地拡大推進</p>	
8	具体的展開方法等	

	<p>(1) 郡上市での将来区分ゾーニング設定および皆伐可能量の上限の把握の指導</p> <ul style="list-style-type: none"> ・郡上市森づくり推進会議（市町村森林管理員会）の提案を受けて、施業プランナーによるゾーニング検討会議を郡上市が開催した。（6月から1月 全7回） ・オブザーバーとして参加し、主伐を推進可能な場所はどこかという視点で木材生産林や保全林の森林の将来区分ゾーニング案を作成し、カメラルタキセ式を使って、資源循環可能な主伐量を算出する指導をした。これにより主伐を上限量までは再造林すれば資源の劣化にならないという主伐再造林推進の根拠を得た。 <p>(2) 適正な皆伐実施のための指導</p> <ul style="list-style-type: none"> ・郡上市では1ha以上の未植栽の皆伐跡地について、森林への回復の可否を判定基準により調査しており農林事務所も協力している。この調査により未植栽地の多くで、シカの影響がなくても、低木（シロモジ等）の繁茂により、早期に森林への回復は難しいことがわかってきた。 ・郡上市では、皆伐ガイドラインを設定しており、1ha以上の皆伐は、農林事務所とともに森林経営計画への搭載や、植栽や保残木施業などを指導しており、皆伐跡地調査の結果により植栽の必要性を具体的に指導できている。 <p>(3) 主伐再造林の低コスト化実証事業の推進</p> <ul style="list-style-type: none"> ・県有林（明宝小川）2.68ha、市有林（大和町古道）1.55haの主伐再造林の実証地について、事業内容の検討や現地の実施、コストの分析について指導した。その結果、シカへの対策がコストを圧迫しており、完全に被害をなくすためには低コスト化が困難であり、再造林の推進のためにシカの被害を低い程度にするよう狩猟圧を高めることが必要であることがわかった。また、D材・枝葉の搬出利用は地拵えの省力化に有効であるが、ある程度は地拵えを行う必要があることがわかった。（コストは分析中） ・森林経営計画に基づく主伐再造林事業地で、D材・枝葉の搬出利用を木質バイオマス燃料事業者の協力を得て、945t搬出し、燃料チップ買い取り価格6500円/tで、利用可能な方法や事業地があることを実証し、拡大に取り組んでいる。 <p>(4) 林業事業者への有利な主伐再造林の情報提供による事業地拡大推進</p> <ul style="list-style-type: none"> ・郡上森林組合へ木材生産拡大のためには主伐が必要であることを説明し、平成29年は皆伐元年として、森林組合も皆伐推進する方針を打ち出した。 ・平成29年度森林整備事業ヒアリング時や、「郡上次世代の会」（郡上素材生産事業者の若手技術者の組織）の研修（3月8日）に、有利な主伐再造林の情報（以下のとおり）を提供し、主伐再造林の推進を図った。 <ul style="list-style-type: none"> ・森林経営計画に搭載してからの皆伐は各種優遇措置がある。 ・再造林のための作業道開設が補助対象となる。（植栽の2年前から） ・D材・枝葉の搬出利用が可能となり、地拵えが省力化できる ・再造林の補助がかさ上げされる。 									
9	<p>評価（結果及び今後の課題等）</p> <p>（結果）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・主伐再造林の低コスト化実証事業地が増え、検討が進んだ。 ・森林経営計画に基づく主伐材造林の事業地が拡大した。 <table border="0"> <tr> <td>郡上森林組合</td> <td>平成29年度</td> <td>15haを目標設定</td> </tr> <tr> <td>A社</td> <td>5ヶ年間で</td> <td>40haの事業を計画</td> </tr> <tr> <td>B社</td> <td>毎年</td> <td>5haを目標設定</td> </tr> </table> <p>（課題）</p> <p>(1) シカの防除を考慮すると主伐再造林の低コスト化が難しいため、シカ被害地での対応を検討する必要がある。</p> <p>(2) 皆伐事業者と植栽事業者が異なる場合、D材・枝葉を搬出利用して地拵えコストを低減しても、コスト負担をどうするかが課題となっている。</p> <p>(3) 所有者に対して主伐再造林のコストと収益を提案するには実証が不足しており、実証事例を増やす必要がある。</p> <p>(4) 主伐の推進による災害等の弊害が発生しないように、主伐による影響への配慮を適切</p>	郡上森林組合	平成29年度	15haを目標設定	A社	5ヶ年間で	40haの事業を計画	B社	毎年	5haを目標設定
郡上森林組合	平成29年度	15haを目標設定								
A社	5ヶ年間で	40haの事業を計画								
B社	毎年	5haを目標設定								

に行った主伐再造林となるよう現地指導が今以上に必要となる。



3月8日郡上次世代の会研修



3月15日D材・枝葉搬出利用検討状況

参考（先進地視察など自己研鑽の取組み等）

○100年先の森づくりシンポジウム

日時：平成29年1月28日（土）

場所：ぎふ清流文化プラザ

内容：人と森との新たな関係づくりについて、基調講演とパネルディスカッションあり

成果：県の将来区分ゾーニングについて理解するとともに、人と森との新たな関係について事例を把握できた。

10

○100年先の森づくりセミナー

日時：平成29年2月27日（月）

場所：美濃市 森林文化アカデミー 森の情報センター

内容：ゾーニングについて、2名の講演があり、質疑応答があった。

成果：ゾーニングの考え方、ゾーニングに必要な人材育成や、経営にとっていい森林、雇用面でのいい森林など、新たな考え方を把握でき、具体的ゾーニングの際に参考とすることで、主伐再造林を含めた適切なゾーニングとすることができる。

H 2 8 重 点 普 及 活 動 報 告 書

1	課 題	林業・木材産業の振興									
2	普及指導区・氏名	郡上地域 池田 毅									
3	サブテーマ	皆伐・再造林の推進のためのD材の積極利用									
<p>課題を取り上げた理由（事由・背景）</p> <p>郡上管内においては、大型製材工場（長良川木材事業協同組合）が平成27年9月に竣工しました。管内から木材を安定的に供給するため、木材生産の体制の強化の整備が急務の課題となっています。</p> <p>この課題を踏まえ、現在間伐事業のほぼ100%が補助事業であり、木材の安定供給には限界があると考えられる。増加させるためには、増加分を皆伐により安定的に供給していくことが必須であり、それにより資源量の平準化が図られる。</p> <p>しかし、皆伐による事業地が増加することは、再造林を確実に行わせることが必要である。そのためには再造林コストの低減のため、地拵えを省力化することが有効であるり、その原因であるD材（枝条、端材等の燃料用）の搬出を促進することが課題であるため、その検討会等を開催した。</p> <p style="margin-left: 20px;">長良川木材事業（協）の原木必要量 50,000m³（A材のみ） 管内事業体の間伐材搬出量</p> <table style="margin-left: 40px; border: none;"> <tr> <td style="padding-right: 20px;">H26搬出実績</td> <td style="padding-right: 20px;">21,353m³</td> <td>(A～C材)</td> </tr> <tr> <td>H27搬出実績</td> <td>33,259m³</td> <td>(A～C材)</td> </tr> <tr> <td>H28搬出実績（見込み）</td> <td>40,119m³</td> <td>(A～C材)</td> </tr> </table>			H26搬出実績	21,353m ³	(A～C材)	H27搬出実績	33,259m ³	(A～C材)	H28搬出実績（見込み）	40,119m ³	(A～C材)
H26搬出実績	21,353m ³	(A～C材)									
H27搬出実績	33,259m ³	(A～C材)									
H28搬出実績（見込み）	40,119m ³	(A～C材)									
5	普及客体	素材生産業者・D材利用業者									
<p>到達目標（期待できる成果）</p>											
6	<p>管内事業体の計画的かつ適切な皆伐事業地からD材を搬出し有効利用することで、再造林コストの低減化と森林経営計画に基づいた、皆伐が実施されることが期待される。</p>										
<p>指 導 内 容</p>											
7	<p>(1) 素材生産現場の現状把握</p> <p style="margin-left: 20px;">①間伐、皆伐事業地での現状把握 検討会開催のための現地調査を実施した。</p> <p style="margin-left: 20px;">②利用検討会の開催 D材利用業者に対し、現地調査した箇所での搬出可能について検討を行った。</p> <p>(2) D材利用促進検討会</p> <p style="margin-left: 20px;">①皆伐計画地の把握 素材生産業者に対し皆伐計画の有無等を調査を実施した。</p> <p style="margin-left: 20px;">②現地検討会の開催 素材生産業者・D材利用業者の両者に対し、素材生産側とD材利用側の双方に弊害事項（利用側が搬出するために、生産側が作業を中断するようなこと）が発生しないよう、作業面（搬出する時期や回数等）や経費面（破碎する場所、運搬場所等）について検討を行った。</p>										

具体的展開方法等

(1) 素材生産現場の現状把握

①間伐、皆伐事業地での現地把握

- ・間伐 郡上市和良町三庫地内 搬出間伐実施中の箇所
プロセッサ造材した枝条等は林内に放置
- ・皆伐 郡上市八幡町那比地内 架線による搬出終了
土場周辺に打ち出し材や枝条が集積しており、再造林不可

②利用検討会の開催 (平成28年9月5日)

郡上木質バイオ協同組合構成員と現地検討

内 容：搬出可能条件

- ・搬出道の幅員等
 - ・時期
 - ・林地残材の形状
- 搬出可能数量

(2) D材利用促進検討会

①皆伐計画地の把握

- ・郡上市明宝寒水地内 今年度約10haを予定
(森林経営計画対象森林、林道中島～戒仏線沿線)

②現地検討会の開催 (平成29年3月15日)

- ・伐採前において、D材の集積場所、積込ポイント等の検討を行った
(素材業者、D材利用者等15名)

8



(検討会風景)



(検討会風景)

評価 (結果及び今後の課題等)

(1) 結果

- | | | |
|-----------|------------------|--------------------------|
| ① D材利用量 | 平成28年度 | 945m ³ (742t) |
| ② D材利用事業地 | 皆伐 6ヶ所
間伐 1ヶ所 | |

以前はD材利用が皆無だった地域において、利用について少し前進することが出来た。

9

(2) 今後の課題

素材生産業者が行う、森林経営計画が認定されていない事業地での皆伐については、D材利用の面からも一般木質バイオマスと区分され売買価格も低価格となり、採算性から利用されていないのが現状である。

しかし皆伐事業地を早期に把握することで、森林経営計画内への編入等を検討することが可能となる。事業地が森林経営計画内となれば森林整備補助金の採択や、D材利用についても間伐材等由来木質バイオマスと区分され、高価格での取引が可能となってD材利用が促進され、地持えの省力化による再造林コストを低減することが出来る。

	<p>今後は、素材生産業者の皆伐情報を早期に把握し、森林経営計画作成へ誘導していくことが課題である。</p>
10	<p>参考（先進地視察など自己研鑽の取組み等）</p> <p>林業機械化シンポジウム 日時：平成29年2月10日（金） 場所：東京都渋谷区 国立オリンピック記念青少年総合センター 内容：技術革新で林業の未来を変える 成果：新規に開発された林業機械や木質バイオマス利用等の情報、作業システムの事例について、素材生産業者・D材利用業者に対して情報を伝達することが出来る。</p>