

林業事業体等（造林・素材生産）との意見交換

【 配付資料 】

- 1 近畿中国森林管理局における発注者綱紀保持及び倫理規程
.....資料1
- 2 林業労働における労働災害防止対策
.....資料2
(林業・木材製造業労働災害防止協会は別途資料)
- 3 平成26年度重点取組
.....資料3
- 4 公益的機能をより重視した森林施業（管理経営の指針）
.....資料4
- 5 低コスト造林の取組
.....資料5
- 6 資源活用課関連業務について
.....資料6
- 7 造林・素材生産事業の総合評価落札方式について
.....資料7

事業者の皆様へ

平成21年4月1日

近畿中国森林管理局

近畿中国森林管理局における発注者綱紀保持対策について

- 1 近畿中国森林管理局では、「林野庁発注者綱紀保持マニュアル」に基づき、発注事務の適正性及び透明性の向上並びに発注事務に係る綱紀の保持を強化することとしたしました。
- 2 近畿中国森林管理局の発注事務については、今後、このマニュアルに基づいて、事業者の皆様との応接や「不当な働きかけ」に対する対応など、以下のとおり取り組みます。
事業者の皆様におかれましては、近畿中国森林管理局における発注者綱紀保持のための取組の趣旨をご理解いただきますようお願いいたします。

林野庁発注者綱紀保持マニュアルに基づく主な取組

- (1) 事業者の皆様との応接方法について
 - ① 執務室への自由な出入りを制限し、受付カウンターや応接スペース等で対応します。
 - ② 複数の職員により対応します。
- (2) 不当な働きかけの記録・公表について
対面、郵送、電話等の手段に関わらず、次のような不当な働きかけを受けた場合は、これを拒否するとともに、その内容を記録し、発注者綱紀保持委員会に報告します。
さらに、発注者綱紀保持委員会が調査分析の上、「不当な働きかけ」と認めた場合には不当な働きかけの日時、働きかけを行った者の氏名及びその内容等を公表します。

- ① 有利な競争参加資格の設定に関する依頼
 - ② 指名競争入札において指名又は指名しないことの依頼
 - ③ 受注すること又は受注させないことの依頼
 - ④ 公表前における設計金額、予定価格、見積金額又は低入札価格調査制度の調査基準価格に関する情報を聴取
 - ⑤ 公表前における総合評価落札方式における技術点に関する情報聴取
 - ⑥ 公表前における発注予定に関する情報を聴取
 - ⑦ 公表前における入札参加者に関する情報を聴取
 - ⑧ その他の特定の者への便宜又は利益若しくは不利益の誘導につながるおそれのある依頼又は情報聴取

なお、「林野庁発注者綱紀保持マニュアル（近畿中国森林管理局版）」及び「近畿中国森林管理局発注者綱紀保持委員会については、当森林管理局のホームページ

「http://www.rinya.maff.go.jp/kinki/apply/publicsale/kouki_hoji/index.html」をご覧ください。

国民の皆様

8つの疑問

にお答えします

——国家公務員倫理法・倫理規程について——

その1

国家公務員倫理法、国家公務員倫理規程とは、どのようなものですか？

国家公務員倫理法（倫理法）は、公務に対する国民の信頼を確保することを目的とした法律です。国家公務員倫理規程（倫理規程）は倫理法に基づく政令で、「利害関係者」に該当する人との付き合い方等について、国家公務員が守るべきルールが定められています。

※ 国家公務員倫理審査会のホームページ (<http://www.jinji.go.jp/rinri/>) には、倫理法・倫理規程の全文のほか、各種広報用資料、解説と質疑応答集等が掲載されています。また、ホームページ上で倫理法・倫理規程や国家公務員の倫理に関する御意見、御質問も受け付けていますので、御利用ください。

その2

国家公務員にとって「利害関係者」とはどのような人が該当するのですか？

倫理規程では、「許認可等の相手方」、「立入検査等の相手方」、「契約の相手方」など、担当する仕事の相手方を「利害関係者」として具体的に定めています。

その3

国家公務員に飲食の接待をすることは禁止されているのですか？

国家公務員は、利害関係者から飲食等の接待を受けることは禁止されています。利害関係者からだけでなく、同じ相手から何度も食事をごちそうになる等、社会通念を超えるような接待を受けることは禁止されています。

その4

国家公務員と割り勘で一緒に食事をしたり、お酒を飲んだりすることはできますか？

国家公務員は、自分の飲食費用を自ら負担する場合又は利害関係者ではない第三者が負担する場合には、利害関係者と共に飲食をすることができます。（1万円を超えるときは倫理監督官への事前の届出が必要となります。）

ただし、国家公務員による飲食費用の負担が十分ではなく、実際の費用との差額分を利害関係者が負担することは、利害関係者から当該差額分の接待を受けることとなるため、禁止されます。

その5

国家公務員に季節の贈り物やお礼の品を贈ることは問題ありませんか？

国家公務員は利害関係者から金銭・物品の贈与を受けることが禁止されていますので、利害関係者からはお中元やお歳暮などの季節の贈り物やお礼の品を受け取ることができません。利害関係者からでなければ、社会通念の範囲内で受け取ることができますが、著しく高額な贈り物を受け取ることや、同じ相手から繰り返し贈り物を受け取ること等、社会通念を超えるような贈与を受けることは禁止されています。

その6

国家公務員に講演や原稿執筆の依頼をすることはできますか？

講演や原稿の執筆を引き受けることについては特に問題ありません。ただし、依頼者が利害関係者に当たる場合は、報酬を受けて講演や原稿執筆等をするためには、国家公務員はあらかじめ各府省の承認を受ける必要があり、その際、受け取ることができる報酬の額についても、各府省で基準が定められています。また、報酬の額について事後に報告をしなければならない場合があります。

その7

国家公務員は利害関係者から香典や祝儀を受け取ることができないそうですが、それはなぜですか？

倫理法・倫理規程ができる以前、国家公務員の親族の葬儀に際して、仕事上の関係者から多額の香典が集められるというケースが見られました。過去にこのような問題があったことを踏まえ、仕事の公正さに対して国民から疑惑や不信を招きかねないような行為は厳に慎むべきとの観点から、倫理規程では利害関係者から香典や祝儀を受け取することを禁止しています。

その8

国家公務員は利害関係者と一緒にゴルフや旅行ができないそうですが、それはなぜですか？

倫理法・倫理規程ができる以前、国家公務員が関係業者から過剰な接待を受け、大きな社会問題となりましたが、そうした過剰接待の典型例としてゴルフ接待や接待旅行がありました。残念ながら、最近でもこうした不祥事が見受けられ、国家公務員が利害関係者と一緒にゴルフや旅行をすることは、国民から「不適切な関係にあるのではないか」との疑惑を招くおそれがあります。こうした理由で、割り勘であっても、利害関係者とのゴルフや旅行は倫理規程によって禁止されています。

もちろん、ゴルフや旅行自体が悪いわけではありませんし、利害関係者でない人と一緒にゴルフや旅行に行くことは全く問題ありません。また、ゴルフについて、自分が会員となっているゴルフクラブの月例コンペ（利害関係者も参加）に参加する場合等、認められる場合もありますし、旅行についても、仕事の都合で一緒に出張をしなければならない場合等、認められる場合もあります。

(詳細については、ホームページを御覧ください。)

公務員倫理ホットライン(倫理審査会の通報・相談窓口)

TEL 03-3581-5344 e-mail rinrimail@jinji.go.jp

国家公務員の倫理に反すると疑われる行為に気付かれた方は公務員倫理ホットラインへ御連絡ください。

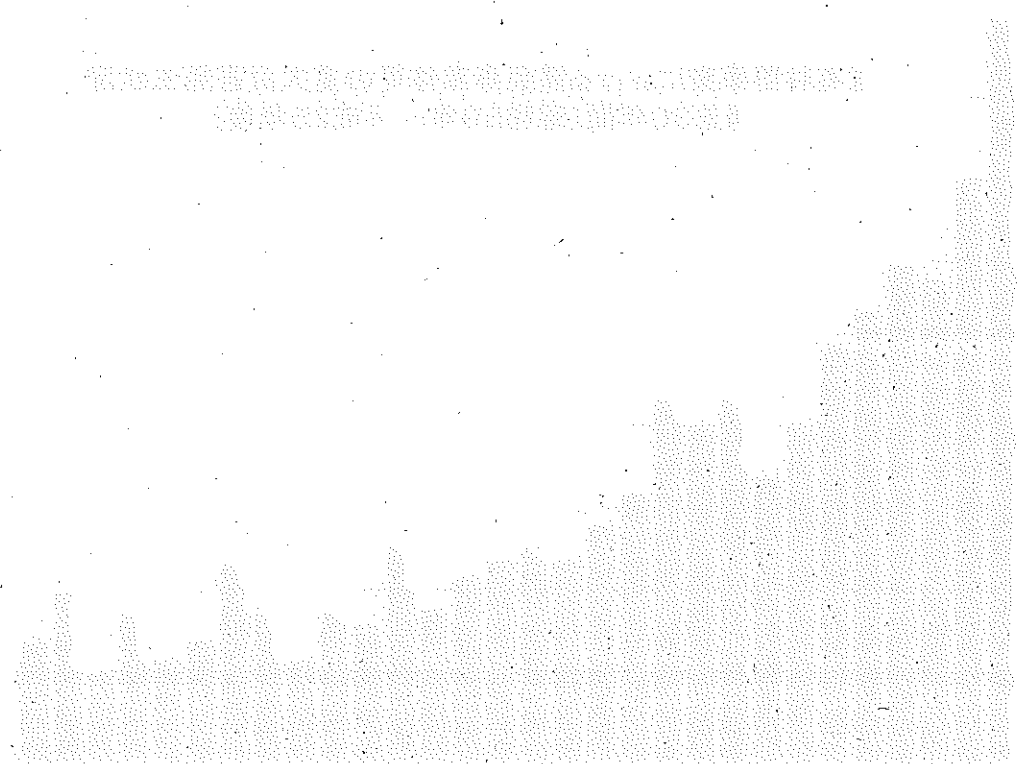
通報者の氏名等は窓口限りにとどめられます。

国家公務員倫理審査会事務局

〒100-8913 東京都千代田区霞が関 1-2-3 ホームページ <http://www.jinji.go.jp/rinri/>

請負事業に係る労働安全

近畿中国森林管理局

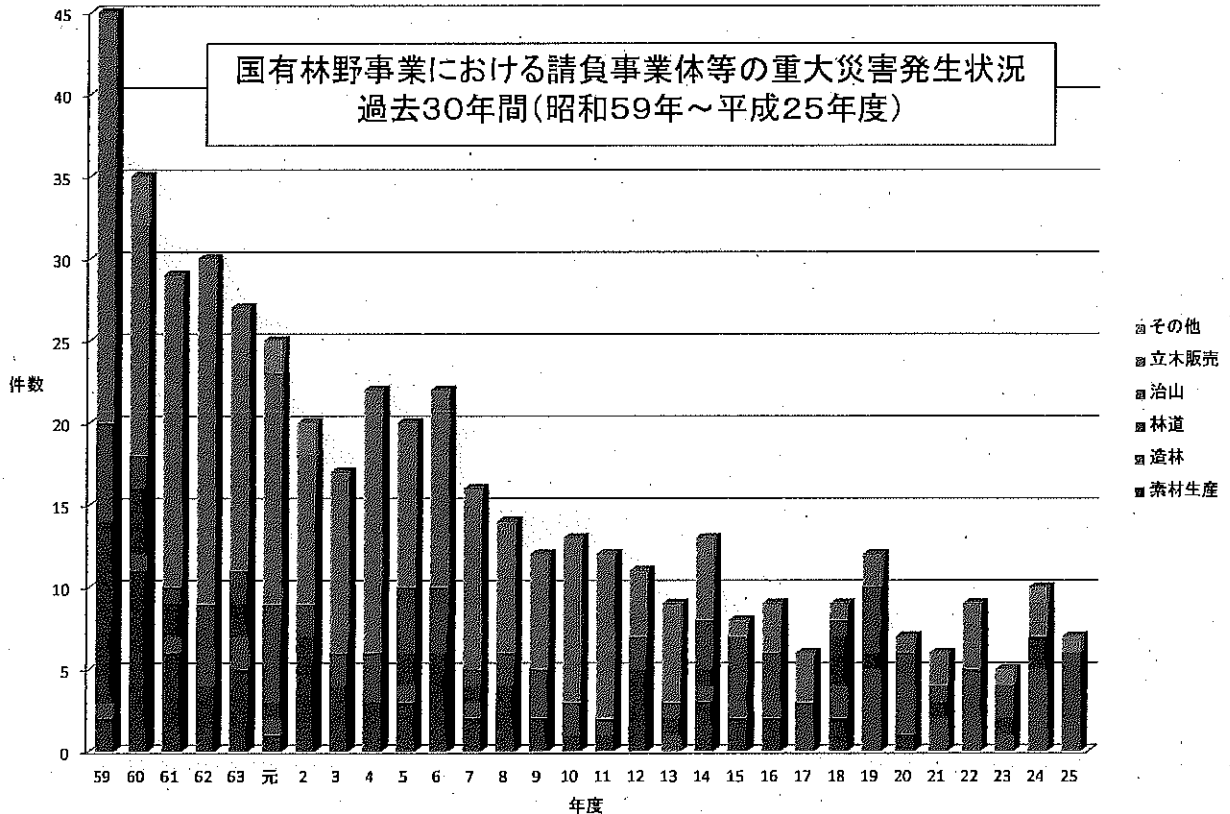


国有林野事業における請負事業者等の重大災害発生状況

事業別	昭和					平成 元															
	59	60	61	62	63		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
素材生産	2	11	6	1	5	1	6	3	2	3	5	2	2	2	1	1	4	0	3	2	
造林	1	1	1	0	2	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	
林道	11	4	2	3	2	1	1	1	1	2	1	1	2	0	0	0	1	1	1	0	
治山	6	2	1	5	2	6	2	2	3	4	4	1	2	2	2	1	2	1	3	4	
立木販売	25	14	19	21	16	14	9	11	16	10	12	11	8	7	10	10	4	6	5	1	
その他	0	3	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
計	45	35	29	30	27	25	20	17	22	20	22	16	14	12	13	12	11	9	13	8	

事業別	平成										計
	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
素材生産	2	0	2	0	1	0	0	0	0	0	67
造林	1	2	2	5	3	2	2	1	5	2	37
林道	0	0	3	1	0	1	0	1	2	0	43
治山	3	1	1	4	2	1	3	2	0	4	76
立木販売	3	3	1	2	1	2	4	0	2	0	247
その他	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	10
計	9	6	9	12	7	6	9	5	10	7	480

※ 平成18年度以降の造林の件数には保育間伐活用型等を含む



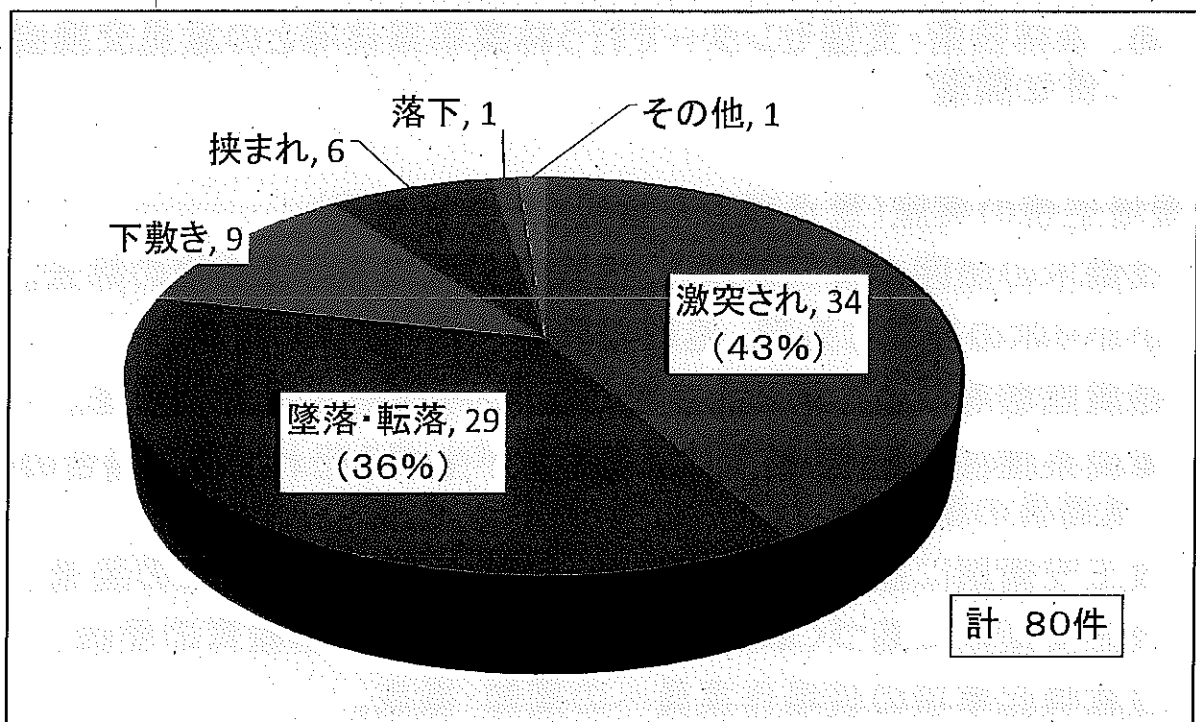
国有林野事業における請負事業体等の重大災害発生状況
【過去10年間における型別重大災害(平成16～25年度)】

事故の型		激突され	転落 墜落	下敷き	挟まれ	落下	その他	合計
林業 関係	生産	3	1		1			5
	造林	14	5	5	1			25
	その他		1	1				2
	立木販売	12	4		3			19
	計	29	11	6	5			51
工事 関係	林道	2	4		1		1	8
	治山	3	14	3		1		21
	計	5	18	3	1	1	1	29
合計		34	29	9	6	1	1	80

※ 平成18年度以降の造林の件数には保育間伐活用型等が含まれる。
※ 治山事業は保安林改良事業を含む。

5

国有林野事業における請負事業体等の重大災害発生状況
【過去10年間における型別重大災害(平成16～25年度)】



平成26年度における請負事業体等の重大災害の発生状況

- ・7月現在、7件の重大災害が発生し、昨年度の総件数と同数
- ・7月に集中して4件が発生
- ・事業別には、生産2、造林1、立木販売3、林道1
- ・作業別には、
 - 伐倒作業 3
 - 伐倒木後方にあった枯損木に当たった
 - 伐倒木とは直接関係ない枯損木に当たった
 - かかり木に起因する災害と推定
 - 集材作業、集材線架設作業 2
 - スイングヤーダ集材の荷掛作業中に滑落した模様
 - 引締具から外れた台付けロープに当たった
 - 車両系機械の運転業務 2
 - 運搬車を運転中搬出路から滑落し運搬車の下敷きになった
 - バックホウごと路肩から転落した

7

重大災害の発生状況を踏まえた取り組み

類似災害防止の注意喚起のための会議開催

- ・局、森林技術・支援センターで行う林業事業体等との意見交換会に併せ開催

現場巡視の実施(重点項目を設定した注意喚起)

- ・伐倒木の周囲の状況確認と、危険の恐れのある障害物の除去。
- ・かかり木の適切な処理、処理器具の携行・使用の徹底。
- ・路肩崩壊等による車両系機械の転倒・転落防止措置の徹底。
- ・車両系機械の転倒・転落による危険が生ずる恐れがある場合の誘導員の配置。
- ・改正安衛則に基づくヘッドガード、防護柵等の危険防止の装備。
- ・改正安衛則に基づく車両系木材伐出機械の特別教育の受講。
- ・注意喚起事項の現場作業員への周知・徹底。

本日参加の事業体の皆様の労働災害防止対策の取り組み①

伐木造材作業における災害防止(かかり木処理を含む)

- ・作業前ミーティング・KY活動によるかかり木処理方法の確認と徹底
- ・つる等障害物の事前除去
- ・2人1組での伐木作業(1人作業の排除)
- ・かかり木を処理できない場合は立入禁止区域を標示し周知・徹底
- ・従事作業者が技術を有している「プロ」であることが第一条件
- ・作業地の事前調査による器具・作業方法・退避場所の選定
- ・かかり木処理作業における禁止事項の遵守
- ・リスクアセスメントと安全パトロールの実施
- ・速さを求めた作業ではなく「安全」で「丁寧」な作業の徹底
- ・かかり木になりにくい列状間伐の推進
- ・安全衛生会議等災害防止対策の意見交換の場の設定

本日参加の事業体の皆様の労働災害防止対策の取り組み②

車両系林業機械の転落による災害防止

- ・森林作業道の定期点検の実施(特に降雨後は必須)
- ・事前踏査を実施し危険箇所はポール・コーン・テープ等で明示
- ・道幅が狭い箇所での敷き鉄板・土嚢による補強
- ・滑りやすい箇所での敷き砂利・土壌改良
- ・機械の空調設備を整え、ドアを開放したままでの作業防止
- ・走行路及び作業場所の必要幅員の確保
- ・使用頻度の高い路線の轍や路肩の随時整備
- ・勾配が長距離となる区間の緩急勾配を組合せた線形
- ・機械の特性を知り「大切に使う」意識付けが災害防止に繋がる
- ・作業条件を常に意識し、最速ではなく「最安全」な作業方法を選択
- ・フォワーダ運材では、材をかまぼこ型に積み安定させる
- ・機械の始業前点検の実施と記録保管
- ・速度制限の設定と遵守

番号	局	署等	事業	種類	発 生 年 月 日	性別	年齢	従事作業
26-1	四国	四万十	立木販売		H26.4.22	男	74	伐倒作業

【災害の概要】

当日、被災者は伐倒作業に従事していた。

被災者は午後の伐倒作業を開始し、スギA,Bを伐倒後、3本目のスギCを伐倒した。このとき同僚A,Bは、被災者の上方にあったサクラ枯損木とスギD(立木)が、被災者が作業している方向へ倒れるのが見えたため、伐倒箇所へ駆けつけたところ、サクラ枯損木の下でうずくまっている被災者を発見し、声を掛けたが呼吸はしているものの意識がない状態であった。

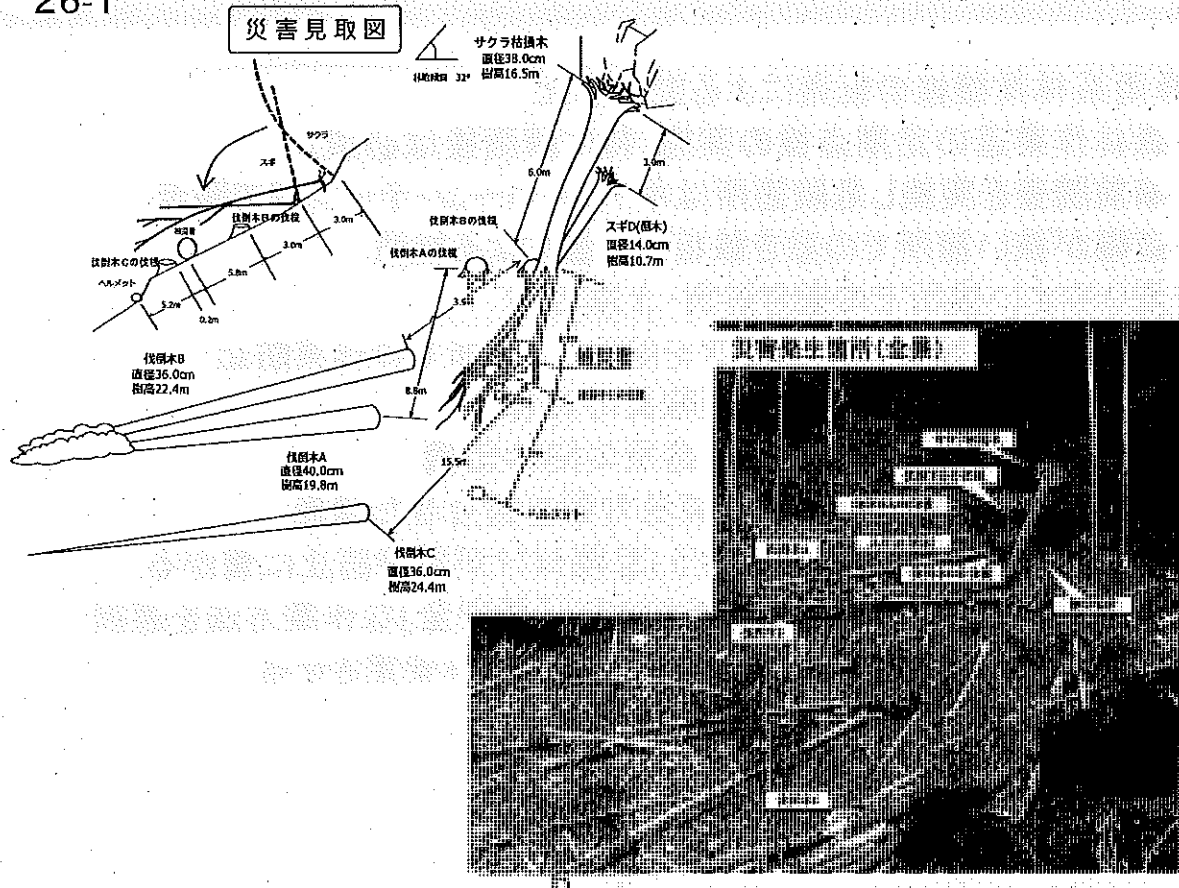
現地の状況から、スギCの伐倒箇所から上方約12mの地点にあったサクラ枯損木(根が浮き谷側へ傾斜していたと推測)とスギDが、スギCを伐倒した直後に被災者が作業している方向へ倒れ、サクラ枯損木が被災者の後頭部から背中にかけて当たったものと推測される。なお、現地の状況から、サクラ枯損木はスギA,B,C,Dのいずれも、つる絡みやかかり木状態ではないことから、いつ倒れてもおかしくない状態であったと推測される。

【災害の原因・留意事項】

伐木の作業を行う場合には、伐倒前に伐倒する木の周囲の状況をよく確かめ、枯損木は事前に処理するなどの措置を講じること。

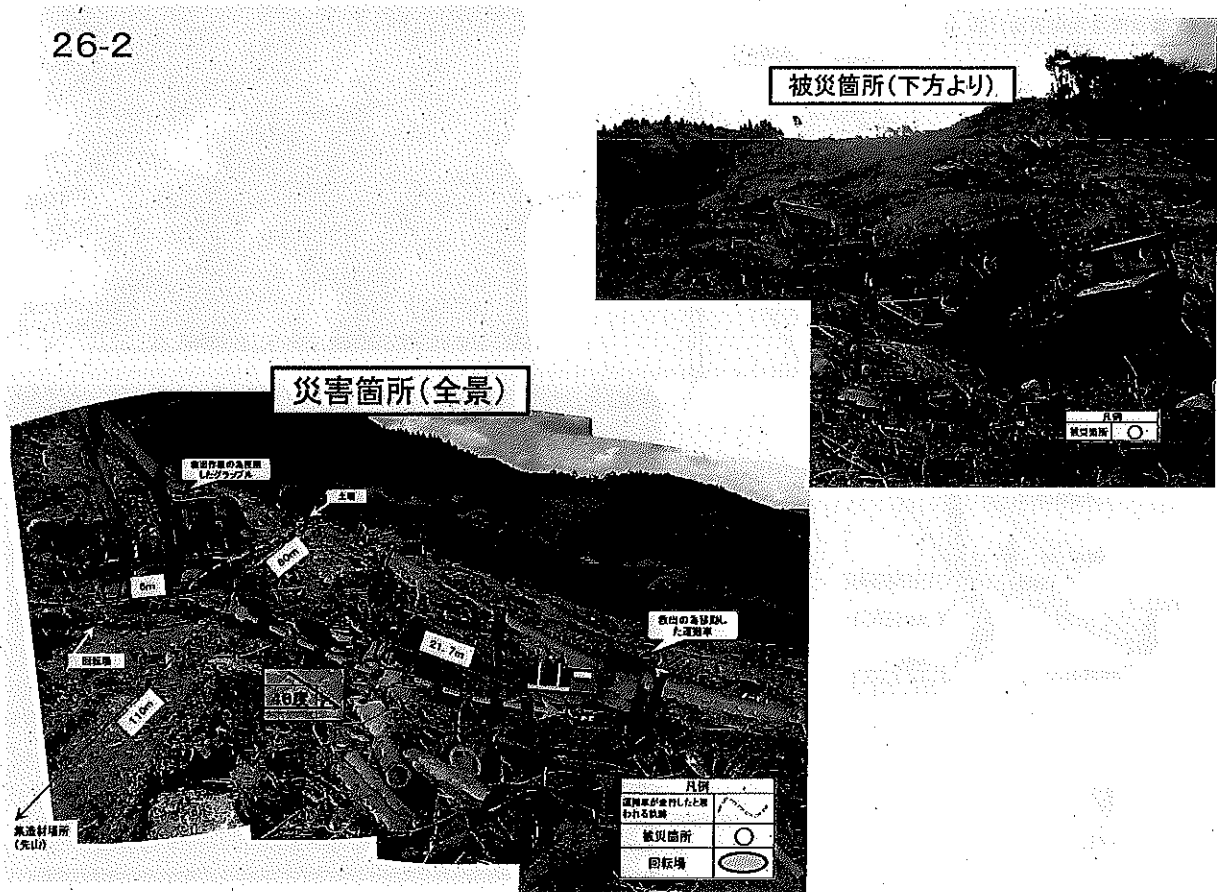
退避場所はあらかじめ安全な場所に選定し、確実に退避すること。

26-1



日付	時刻	場所	状況	備考
2011.03.11	13時30分頃	被災箇所	被災者救出	
【災害の概要】				
<p>当日、被災者は同僚2名と搬送材作業(被災者は運搬車(積積45T-2200L全幅2.260mm,全長6.650mm,最大積載量11t)による運搬作業、同僚Aはバックホーによる搬出用の作業作業、同僚Bはプロセッサによる産材作業)に従事していた。</p> <p>産材を積めた3車は13時30分頃、それぞれの野屯場に移動し作業を開始した。</p> <p>13時35分頃、同僚Bは次の作業準備のため移動していた時、搬出車から遠目、林地内に停止している運搬車に気づき、現場を確認すると運搬車の下敷きになっている被災者を発見した。同僚Bは直ちに同僚Aに連絡し、助けかけた同僚Aは救急車等の手配を要請するとともに会社に報告した。</p> <p>14時20分頃、医師が同乗した搬送車とレスキュー隊が到着し、15時30分頃救出された被災者を医師が診断した結果、死因を確認した。</p> <p>現場の状況から、被災者は次の午後から1(国産)の材を積み込むため、土場から搬出車を直進で産材現場に向かって運搬車を運転し、産材現場に1/2タ進行で入るため、直戻路(固転場)で方向転換しようとしていたところ、搬出車から進軍し際のありの状態で側面(側壁46度、側壁高1.7m)を滑墜した時、何らかの原因で車外へ投げ出され、運搬車の下敷きになり受害したと思われる。</p>				
【災害の原因・改善事項】				
<p>搬出車とバックホーの距離、土場の傾斜等を防止するため、前より1/2タ作業時の距離、距離の把握等が厳格に実施されること。</p> <p>搬出車とバックホーの距離の把握が厳格に実施される際は、搬出車を距離、その際、当該現場を確保すること。</p>				

13



番号	局	署等	事業	種類	発 生 年 月 日	性別	年齢	従事作業
----	---	----	----	----	-----------------------	----	----	------

26-3	岐阜	美濃	荒川治水		2015.9	男	48	建設員 架設作業
------	----	----	------	--	--------	---	----	-------------

【被害の概要】

当田建設者は、既設1号（A）架設作業主任者（先住建設業者の架設作業主任者）と架設機がイスチングホックで固定された無端式の架設作業（ガイドブロックの移動）に従事していた。

建設者は、先住に設置してある荷上用エンドレスラインのガイドブロックに、進行用エンドレスラインが接触していたため、進行用エンドレスラインの角度を変動しようと、進行用エンドレスラインの調整を始めた後、先住より先にあるガイドブロック位置（牽引用カメラ）を従いのガイドブロック位置へ移動した。

同時に、進行用エンドレスラインが荷上用エンドレスラインのガイドブロックに接触しないかを確認するため、進行用エンドレスラインの緊張を徐々に緩めたところ、台付けロープに巻き付いていたおもり一部分から、何らかの原因により、調整、台付けロープが外れたため、ガイドブロックと台付けロープが、先のガイドブロック位置（おもり）にぶつかり、台付けロープ付近にいた建設者の背中に台付けロープが巻き付き被害した。

【被害の原因・関係事項】

作業場の内装にて、建設機がガイドブロック等が反動し、又は調整する際におもりが落下したことが、

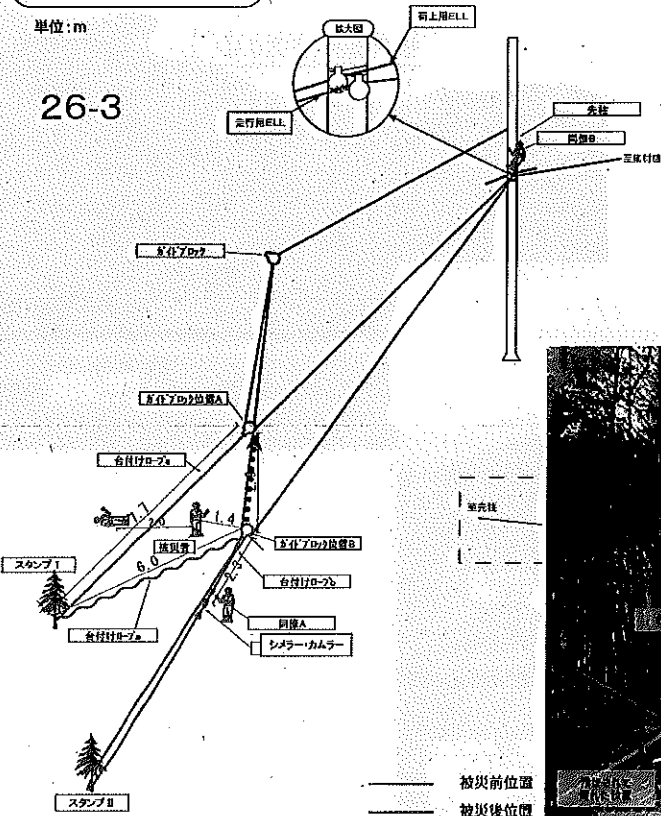
建設機の調整作業において作業主任者等に指示をすることは、必ず作業員が安全を確認した上で確認の上で行うこと。

作業場のスラブ構造を十分に確認し、張力が十分に強い場合、吊り機を使用しないよう十分な確認の上で

災害発生現場見取り図

単位：m

26-3



番号	局	署等	事業	種類	発 生 年 月 日	性別	年齢	従事作業
26-4	関東	会津署 南会津支署	立木販売		H26.7.2	男	59	伐倒作業

【災害の概要】

当日被災者は伐倒、同僚Aは造材(ハーベスタ)、同僚Bは集運材(フォワーダ)に従事し、同僚C,D及びEは別の箇所
で作業道作設及び伐倒の作業配置であった。

8時頃、現地でミーティングを行なった後、各自配置に付くべく移動した。

被災者は、伐倒の準備(目立て、給油)の後、伐倒作業位置に移動し、同僚Aが前日から置いていた伐倒木の造材
と積みを終え、安全な位置へ移動するのを待っていた。

被災者が待機していたとき、被災者から6m離れた同じ等高線上にあった全長6.3mのスギ枯損木(雪害による折
損木で胸高直径36cm、根元から2.7mのところでは上部3.6mが裂けていた)が、被災者に向かって突然、根こそぎ倒れ、
被災者の正面から胸部に当たり被災したものと推定される。

8時30分頃、同僚Aはハーベスタで作業道の伐倒木を整理しながら移動中に、作業道から約9m上方の伐採予定
箇所ですでに倒れている被災者を発見した。

直ちに同僚Aは、同僚C,D及びEに救援を求めた。この時の被災者は、呼びかけに唸る程度の応答で、鼻と口に少し
の出血が見られたが、衣服の汚れは無く外見からは外傷の有無は分からない状況であった。

9時45分頃、民有林林道の終点から約7kmの南会津町山口のバス停前で、連絡を受け救護に向かっていた救急
車に被災者を乗せ換え、同僚Aが同乗しバス停から約71km離れた会津中央病院へ向かい、12時頃病院に到着した。
15時40分頃、支署に被災者が死亡した旨の連絡があった。

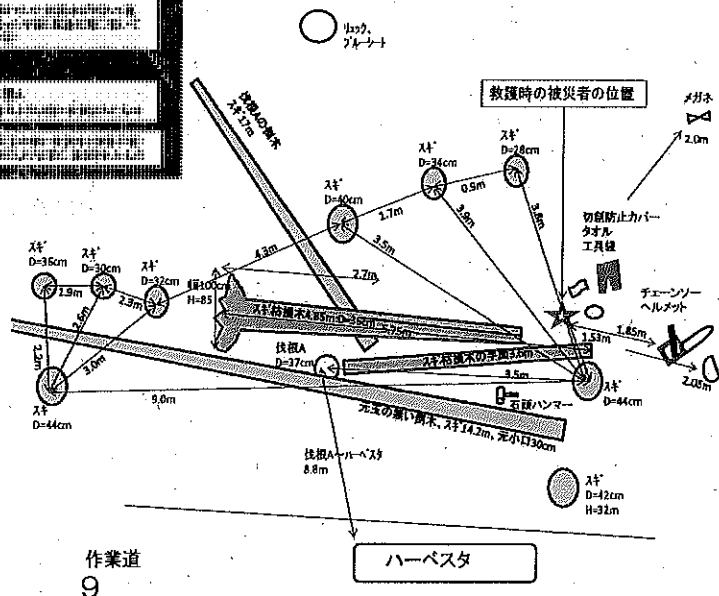
【災害の原因・留意事項】

伐倒前に伐倒する木の周囲の状況を確認、危険木などをよく見極めておくこと。

枯損木など伐倒作業中に危険を生ずる恐れのあるものは事前に処理しておくこと。



26-4



作業道
9

ハーベスタ

平成 26 年 9 月 11 日
林材業労災防止協会
大阪駐在安全管理士
松本守生

林業労働における労働災害防止対策

1 労働災害発生状況

(1) 近畿地区(二府四県)における林業の死亡労働災害発生状況

平成 24 年 1 件 (京都府 1 件)

平成 25 年 2 件 (京都府 1 件、兵庫県 1 件)

平成 26 年 5 件 (7 月末現在)

(京都府 1 件、兵庫県 2 件、和歌山県 1 件(6/8 発生 7/6 死亡)、滋賀県 1 件)

※在来型の事故の型が多い。平成 24 年から毎年 1 件以上増加し、平成 23 年の死亡災害件数を超えた。

平成 23 年 3 件(滋賀、兵庫、奈良各県 1 件)

(2) 近畿地区における林業の死傷労働災害発生状況

休業 4 日以上之死傷労働災害発生状況(各府県労働局統計)

	滋賀	京都	大阪	兵庫	奈良	和歌山	計	全国
平成 25 年	17	40	8	46	46	62	219	1723
平成 26 年	6	22	4	26	20	28	106	-

労働者死傷病報告による (平成 26 年は 7 月末現在)

平成 25 年近畿地区は全国発生件数の 12.7%を占める

2 死亡災害事例 (平成 26 年 7 月末現在)

(1) 兵庫県

① 7人が3班に分かれての間伐作業で、被災者がスギの立木を伐倒したところ、近くのヒノキの立木にかかり木となり、かかり木の元玉切りを行ったところ、先端部が折れ、伐木(直径約15cm、長さ約10.6m)の下敷きになったもの。被災者が所属していた班の他の作業者は、近接作業を避けるために分散しており、被災者の異変には気が付かなかった。【1月】

② 2人が公園の伐倒作業で、広葉樹を山側に倒すため約6mの高さにワイヤロープを巻いて、1人がガイドブロックを用いないで携行ウィンチで引

いた状態で被災者がチェーンソーで伐木作業中、伐倒方向が倒したい方向と逆方向に変わり、重心側にいた被災者側に倒れて伐木（胸高直径約47cm、長さ約17m）の下敷きとなったもの。[1月]

(2) 京都府

- ① 森林所有者からの委託を受けて、間伐を谷を挟んで2名で別々に作業中、被災者が枯松（胸高直径約37cm）を伐倒したところ、付近のヒノキにかかり木となり、その処理のため元玉切りをしたところ、枯松が途中で折れ、折れた部分（直径約20cm、長さ約6.5m）が被災者に激突し、病院搬送後死亡した。なお、災害には同僚がすぐに気が付いたが、連絡機器を所持しておらず病院への搬送に時間がかかったものである。[6月]

(3) 和歌山県

- ① 森林所有者からの委託を受けて、事業主を含めて5人で作業中、伐倒木を集材機で3本吊上げたところ、土場で玉切り作業を終了していた被災者が吊上げを途中まで見て、山側斜面下に退避し土場に運ばれてくるのを待っていたところ、約40度の山側斜面から切株（長さ約34cm、直径約20～30cm、重量約15kg）が転げ落ちてきて被災者の右側頭部を直撃した。被災者は保護帽を被っていたが病院搬送約1か月後に死亡した。[6月]

(4) 滋賀県

- ① 道路沿いの作業場所において、立木の伐採作業を移動式クレーンにカゴを吊り運転者（社長）が乗り、地上から約7mの高さにおいてチェーンソーで幹を切ったところ、道路側にその幹（直径約30cm、長さ約3.1m）が落下し、地上で枝集めなどの作業をしていた被災者の頭部に当たり死亡したもの。なお、被災者は保護帽を被っていた。[6月]

本件については、東近江労働基準監督署が、法人と社長を伐倒の際に合図をするなど必要な安全対策を怠った容疑で送検した。[9月8日]

3 災害原因と再発防止対策概要

☆作業員にとっては時間がかかり面倒であっても、ルールを守らせること。
自信過剰は事故の元。（労働安全衛生法令、「林材業労働災害防止規程」）

(1) 伐倒作業について

- ・伐倒時の合図を決めて労働者に周知し、合図を行わせること。
- ・退避確認後に伐倒させること。

- ・退避距離を十分取ること、危険個所に労働者を立ち入らせないこと。
 - ・ガイドブロックを使用させること。
- (2) かかり木の処理について
- ・元玉切りを禁止すること。
 - ・用具を適切に使用させること。
- (3) 上下作業について
- ・上下作業を行わせないこと。
 - ・退避場所をあらかじめ選定しておくこと。危険個所に労働者を立ち入らせないこと。
- (4) 救出活動について
- ・事務所等に連絡が取れるよう、連絡機器を作業現場に持込ませること。
- (5) 安全教育を繰り返し行い、労働者の安全に対する知識と意識を高めること。
- (6) 有資格者の充足を図ること。
- (7) 機器類の点検整備を十分行うこと。
- (8) リスクアセスメントの導入を図り、リスクの低減化を図ること。

平成26年における死亡災害発生状況 (速報)

(平成26年8月7日現在)

業種	平成26年(1月～7月)		平成25年(1月～7月)		平成24年(1月～7月)		対25年比較		対24年比較	
	死亡者数(人)	構成比(%)	死亡者数(人)	構成比(%)	死亡者数(人)	構成比(%)	増減数(人)	増減率(%)	増減数(人)	増減率(%)
全産業	533	100.0	475	100.0	538	100.0	58	12.2	-5	-0.9
製造業	97	18.2	99	20.8	103	19.1	-2	-2.0	-6	-5.8
鉱業	7	1.3	5	1.1	5	0.9	2	40.0	2	40.0
建設業	197	37.0	161	33.9	193	35.9	36	22.4	4	2.1
交通運輸事業	9	1.7	3	0.6	6	1.1	6	200.0	3	50.0
陸上貨物運送事業	64	12.0	44	9.3	77	14.3	20	45.5	-13	-16.9
港湾運送業	4	0.8	5	1.1	6	1.1	-1	-20.0	-2	-33.3
林業	26	4.9	20	4.2	20	3.7	6	30.0	6	30.0
農業、畜産・水産業	13	2.4	13	2.7	14	2.6	0	0.0	-1	-7.1
第三次産業	116	21.8	125	26.3	114	21.2	-9	-7.2	2	1.8

- (注) 1 死亡災害報告より作成したもの
 2 「-」は減少を示す。
 3 「その他の業種」については別掲。

労働安全衛生規則の一部を改正する省令案の概要 (木材伐出機械等関係)

別添3

趣旨

林業では、動力を用い、不特定の場所に自走できる林業機械の機能の多様化、高度化が進められている。多くの林業現場で、これらの機械を使用して伐木、造材、集材等の作業が行われているが、同時に死亡災害を含む労働災害が発生してきている。そこで、「車両系林業機械の安全対策に係る検討会」における議論を踏まえ、木材伐出機械等を使用する作業による労働災害を防止するため、労働安全衛生規則について必要な改正を行うものである。

改正の内容

◎:新設(一部改正を含む) ○:既存		伐木等 機械	走行集材 機械	架線集 材機械	簡易架線集 材装置	機械集材 装置等
①機械・装置による作業での危険防止	一般的な措置(ヘッドガード等の設置、地形等の調査、作業計画の作成、最大使用荷重等の厳守、制動装置等の点検と補修、作業指揮者他)	◎	◎	◎	◎	◎
	車両の転倒、逸走等の防止(制限速度の設定、幅員の確保等、運転位置から離脱する時の逸走防止(※) 他)	◎	◎	◎	◎ (※のみ)	◎ (※のみ)
	機械との接触、飛来落下等の防止(危険箇所への立入禁止、運転席の防護柵等、運転中の離脱の禁止 他)	◎	◎	◎	◎	◎
	伐木作業及び造材作業での危険の防止	◎	—	—	—	—
	車両の走行による集材作業での危険の防止(走行時の荷台への乗車禁止、積載時の荷崩れ防止措置 他)	—	◎	—	—	—
	ウインチによる作業での危険の防止(ワイヤロープの安全係数、不適格なワイヤロープの使用禁止、点検、合図)	—	◎	◎	◎	○
	集材装置による集材作業での危険の防止(制動装置等の設置基準、最大使用荷重等の表示、架線集材機械を集材機として用いる場合の措置 他)	—	—	—	◎ 空中での運搬の禁止	○ 主索の検定等
②機械・装置の運転業務従事者に対する特別教育の実施		◎	◎	◎	◎	○

施行日等

平成25年11月公布(予定)、①は、平成26年6月1日施行、②は、平成26年12月1日施行
ただし、①の一部の規定については必要な経過措置を定める。

新たに規制の対象となる木材伐出機械等の種類

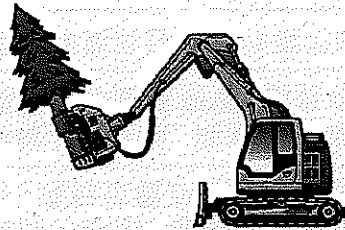
車両系木材伐出機械 動力を用い、不特定の場所に自走することができる機械

伐木等機械

伐木、造材、原木等の集積を行うための機械。

(例) ハーベスタ

伐木、枝払い、玉切りの各作業と玉切りした材の集積を行う自走式の機械。



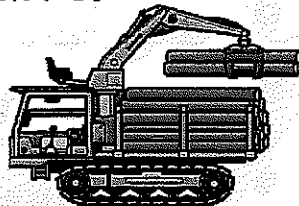
(その他の例) フェラバンチャ、プロセッサ、グラブソー、木材グラブ

走行集材機械

車両の走行により集材を行うための機械。

(例) フォワーダ

グラブ装置で玉切りした短幹材を荷台に積載して運搬する機械。主として作業路上を走行する。



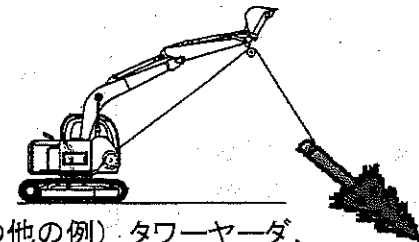
(その他の例) スキッド、集材車、集材用トラクター

架線集材機械

動力を用いて原木等を巻き上げることにより運搬するための機械。

(例) 集材ウインチ

油圧ショベル等に単胴のウインチを装備し、集材を行う自走式の機械。

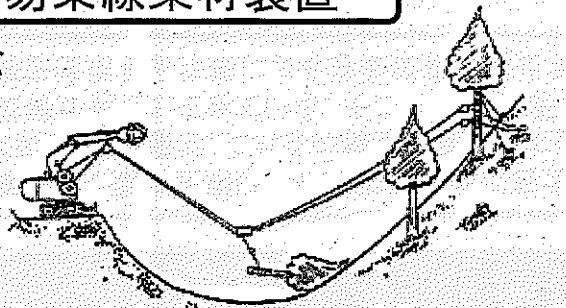


(その他の例) タワーヤード、スイングヤード

集材装置 集材機、架線、支柱等により構成され、動力を用いて、原木等を巻き上げ、運搬する設備

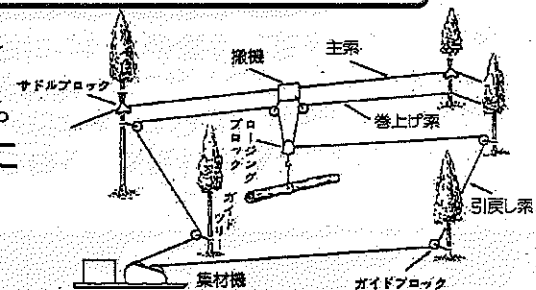
簡易架線集材装置

原木等の一部が地面に接した状態で運搬する設備。



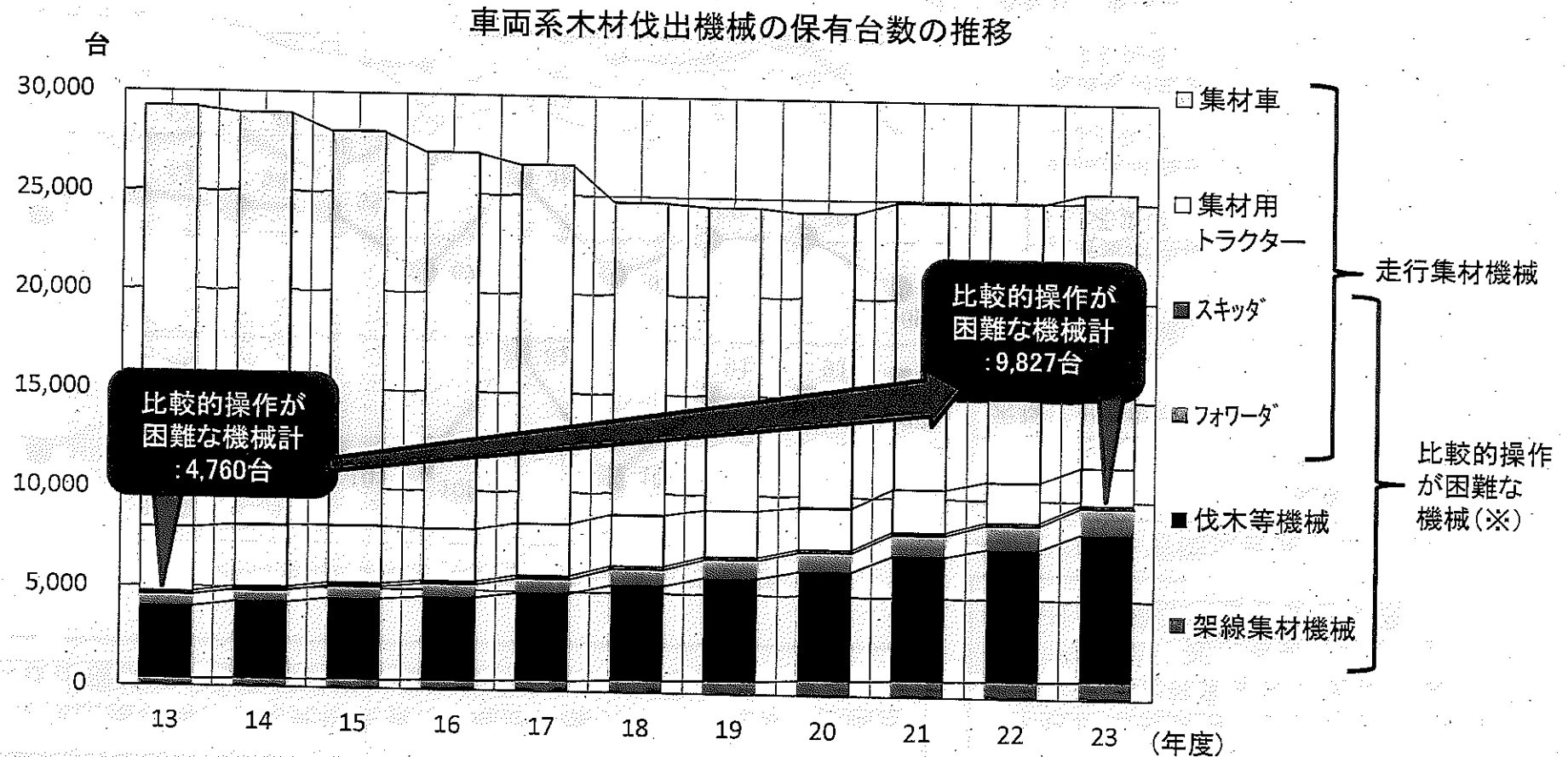
機械集材装置

空中において運搬する設備。(従来の定義に同じ。)



(参考) 車両系木材伐出機械の保有台数の推移

林業の現場で使用されている車両系木材伐出機械の保有台数は、平成23年度までの10年間で減少傾向にあるが、比較的操作が困難な機械(※)の合計保有台数は、約5,000台の増加となっている。



資料出所: 林野庁業務資料を基に加工したもの

※ ハーベスタ、フェラバンチャ、プロセッサ、グラップルソー、木材グラップル、フォワーダ、スキッド、タワーヤード、スイングヤードは、グラップルによりつかむ等の機能を有しているため、荷台に原木等を積載して車両を走行させる集材車、集材用トラクターよりも操作が難しい。これらの機械を「比較的操作が困難な機械」として集計している。

(参考)木材伐出機械等による労働災害の発生状況

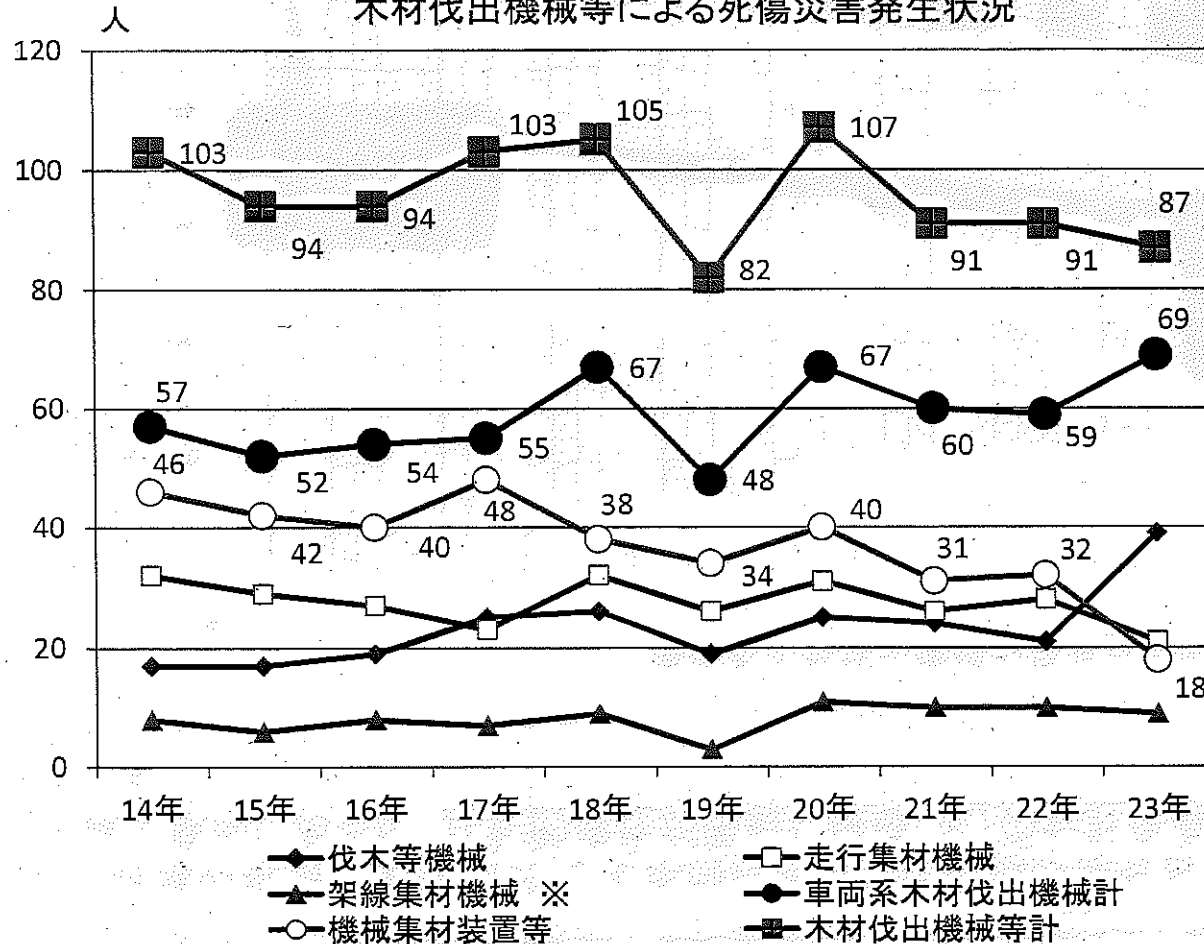
死傷災害発生状況の推移

木材伐出機械等による死傷災害は、増減を繰り返しているが、**車両系木材伐出機械による死傷災害は増加傾向**となっている。

労働災害発生状況

木材伐出機械等による災害は、死傷者数で見ると林業全体の労働災害の約4%であるが、**死亡者数で見ると約16%**であり、**重篤な災害の割合が高い**。

木材伐出機械等による死傷災害発生状況



資料出所:労働者死傷病報告を基に作成

※ 簡易架線集材装置や機械集材装置の集材機として用いられている場合を含む。

林業における労働災害発生状況(平成23年)

	死傷者数	死亡者数
木材伐出機械等による災害計	87人	6人
伐木等機械による災害	39人	2人
走行集材機械による災害	21人	3人
架線集材機械による災害	9人	0人
機械集材装置による災害	18人	1人
木材伐出機械等による災害の林業における全労働災害に対する割合	4%	16%
林業における全労働災害	2,219人	38人

資料出所:「死亡者数」は死亡災害報告、「死傷者数」は労働者死傷病報告を基に作成

平成26年度の重点取組事項について

～地域の森林・林業の再生に向けて～

近畿中国森林管理局は、公益重視の管理経営の一層の推進や森林・林業再生に向けて国有林の組織、技術力、資源を活かして、コスト削減や路網整備、木材の安定供給などの取組を積極的に進めます。



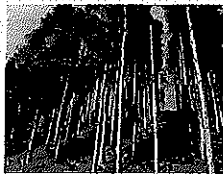
平成26年4月23日
近畿中国森林管理局

1 公益重視の管理経営の一層の推進

国土の保全、地球温暖化防止及び生物多様性の保全等公益的機能の維持増進を旨として、森林整備事業や治山事業の計画的かつ効率的な実施、保護林制度による原生的な森林生態系の保全・管理などを通じて、公益林として適切に管理経営を行います。

○計画的な森林整備

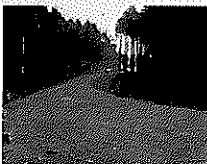
- 地域管理経営計画等に基づき、適切な施業を全署(所)で推進し、森林吸収源対策として必要な間伐面積の確保に努めます。



【列状間伐による森林整備】

今年度は、5千haの間伐を予定しています。

- 林道(林業専用道を含む。)等の路網整備について、25年度補正及び26年度当初予算を合わせて20.7km開設を予定しています。



【林業専用道 第二野路山】

- 植付け作業の省力化のため、コンテナ苗等による造林を9署(所)で実施します。



【コンテナ苗】



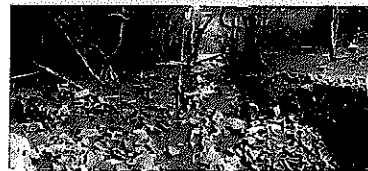
【現地検討会の様子】

○治山対策の推進

- 25年度補正予算及び26年度当初予算により、集中豪雨等によって被災した緊急性の高い山腹崩壊地等の早期の復旧整備等を図るとともに、過密化した保安林の整備等により山地の防災力の向上を図ります。
- 特に平成25年の台風18号等による山地災害については、災害復旧事業を着実に推進します。また、平成23年の台風12号等による山地災害の復旧についても奈良県、和歌山県において民有林直轄治山事業により継続して着実に推進します。



【補正予算により山地災害の復旧を加速】
(和歌山県田辺市 紀伊田辺地区民有林直轄治山事業)



【平成25年台風18号災害による渓流荒廃の状況】
(滋賀県大津市 関寺国有林)

○生物多様性の保全

- 各「緑の回廊」(石川署、福井署、兵庫署、鳥取署)においてモニタリング調査等を通じて保護林や緑の回廊等の適切な管理を進めます。

- 「東中国山地保安林(東中国山地保安林)」(兵庫署、鳥取署)において、過密化した保安林の整備等を通じて、生物多様性の保全を図ります。



【東中国山地保安林(兵庫署)】

- 水田環境林(水田環境林)において、水田環境林の整備等を通じて、生物多様性の保全を図ります。



【水田環境林(兵庫署)】



【水田環境林(鳥取署)】

2 森林・林業再生に向けた貢献

我が国の森林・林業の再生に向けて、国有林の組織、技術力、資源を活用し、民有林と連携した施業の実施、森林・林業技術者等の育成、低コストで効率的な作業システムの提案・検証や先駆的な技術・手法の事業レベルでの試行、林産物の安定供給等を通じて、民有林の経営に対する支援等に積極的に取り組みます。

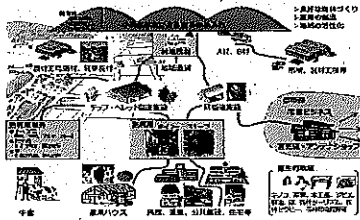
○民有林と連携した森林整備等の推進

- 森林共同施業団地での事業の計画的かつ確実な実行に努めるとともに、地域条件に適合した管理経営の検討を行い、民有林との一体的な管理経営を目指す取り組みを各署(所)に拡大します。



【モデル団地での路網計画の検討の様子】

- 岡山県新見市が小規模林家自らによる森林整備の推進等を支援する施策を実施するにあたり、地元林家、有識者、関係機関が一体となってニーズに合った実現可能な政策提言を行い、市がその提言を施策展開へ反映させる取組を進めることとしており、局等はその中で積極的な役割を果たしていきます。



○人材の育成

- フォレスター等技術者の育成のための研修等への講師派遣、フィールド提供等を通じて人材育成を支援します。(森林技術・支援センター)



【准フォレスター研修の様子】



【林業専用道技術者育成研修の様子】

- 国有林野事業職員をフォレスターとして育成し、准フォレスターを全ての署(所)に配置するとともに、市町村行政への技術的な支援を推進します。

○林産物の安定供給

- 木材価格急変時の供給調整への対応を念頭に、外部有識者からなる「国有林材供給調整検討委員会」を開催します。
- 地域の木材価格や需給動向を的確に把握しつつ、林産物を持続的・計画的に供給します。今年度は12万m³の供給を予定しています。

- 国産材の需要拡大や加工・流通の合理化等に取り組む製材工場や合板工場等と協定を締結し、それに基づいて国有林材を安定的に供給する「システム販売」について、12署(所)に普及して販売が進んでいます。(47署(所))



【製材工場(福井県)の様子】



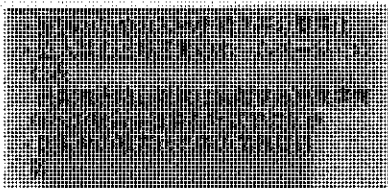
【システム販売先合板工場の様子】

3 地域振興への寄与

国有林が所在する地域の振興に向け、地域と連携しつつ鳥獣被害対策や病虫害対策を実施するとともに、未利用材の木質バイオマスとしての供給に取り組みます。

○鳥獣被害対策の推進

- 近畿中国森林管理局管内において、効果的なシカ被害対策が行われるよう、今年度から新たに次の取組を実施します。



- 二重シカ力による樹木の損傷や倒木により、道幅が狭くなるなど、地域住民の生活に支障を及ぼしているため、樹木の保護に努めます。



【シカ被害対策の様子】

○病虫害対策の推進

- 松くい虫、カシノナガキクイムシについて、地方公共団体と連携を図りつつ、地域の実情に応じた防除等により適切な森林の保全管理を推進します。



【マツの本数調整(福井署)】



【ナラ枯れ対策(京都大阪所)】



カシノナガキクイムシ

○木質バイオマスの供給

- 地域の再生可能エネルギー利用の取組等に貢献するため、未利用間伐材等の供給を図ります。今年度は約1.8万m³を供給する予定です。



【木質バイオマスの集積の様子】



【関連業界との現地意見交換の様子】

平成26年度重点取組 参考資料

1 公益重視の管理経営の一層の推進

- (1) 森林吸収源対策の推進
- (2) 路網整備の促進
- (3) 低コスト造林の推進
- (4) 治山対策の推進
- (5) 生物多様性の保全

2 森林・林業再生に向けた貢献

- (1) 近畿中国局の特性を踏まえた国有林と民有林の一体的な管理経営の検討
- (2) 森林共同施業団地の設定等の推進
- (3) 公益的機能維持増進協定締結の推進
- (4) 小規模林家育成施策への積極的な支援
- (5) 双方向の情報発信（現場の声を聞く取組）
- (6) 准フォレスター等人材の育成
- (7) 林産物の安定供給

3 その他（地域振興への寄与）

- (1) 鳥獣被害対策の推進
- (2) 病虫害対策の推進
- (3) 木質バイオマスの供給

1 公益重視の管理経営の一層の推進

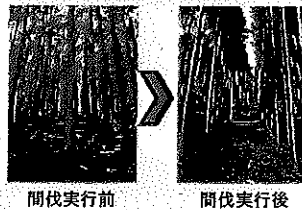
(1) 森林吸収源対策の推進

我が国は、森林吸収源対策として、森林吸収源確保計画（平成25年～平成27年）を導入し、既に効果的増進効果を確認し、国民の期待を受けて、平成28年度以降も引き続き実施してまいります。

●森林吸収量の対象森林

考え方	具体的な森林
新規植林	1990年時点において、森林でなかった土地に植林等を行った森林
再植林	同上
森林経営 (F M林)	育成林 「森林を適切な状態に保つため1990年以降に行われる森林施業」が行われている森林
	天然生林 保安林、国立公園等に指定されている森林

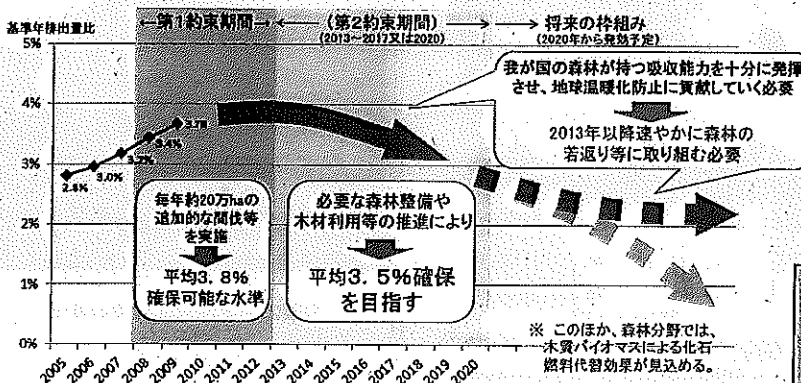
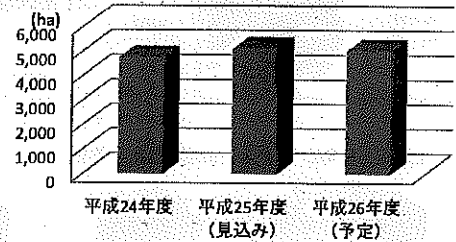
※ F M : Forest Management



※平成26年度予定

除伐 323ha
間伐 5,016ha
計 5,339ha

間伐面積の推移



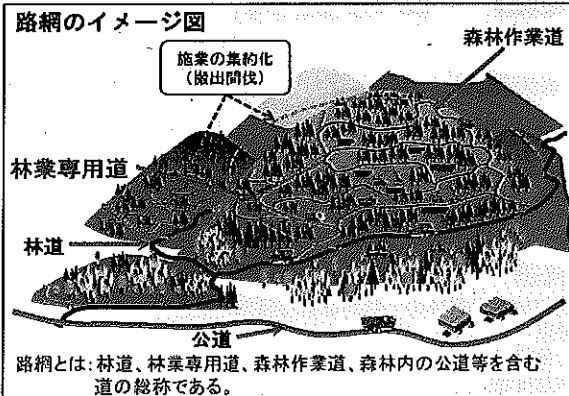
これまでの取組を引き続き実施するとともに、将来にわたる二酸化炭素の吸収作用の保全及び強化を図る観点から、主伐及びその後の再造林の拡大に向けた取組を進めます。

(2) 路網整備の促進

森林・林業の再生に向け、森林整備や木材生産の低コスト化・効率化を推進するため、丈夫で簡易な路網整備を行っています。

平成26年度においては、13署(所)で「林業専用道」を20.7km開設予定しています。

今年度は、経験が浅い担当者を対象とする林道技術研修や事業を実行した事業体、他機関の職員及び局署等の職員などによる森林作業道の作設指針と現地での作設状況等の比較検討等を実施等を通じて、地域の関係者のスキルアップを図りながら丈夫で簡易な路網づくりに積極的に取り組みます。

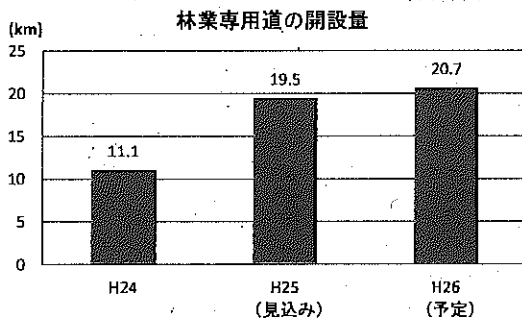


【林業専用道】
～平成25年度現地検討会の模様～

～木材輸送機能を強化する林業専用道の整備～

森林・林業の再生や民間連携の推進に重要な役割を果たす林業専用道の整備を促進し、技術者の育成、技術力の向上を図っています。

- ・ 新任担当者を対象に、林業専用道開設にかかるノウハウについて現地での研修を実施
- ・ 工事等の品質向上の観点から、請負事業体との意見交換を実施し、事業実行に反映



【森林作業道】
写真: 独立行政法人森林総合研究所

～丈夫で簡易な森林作業道の整備～

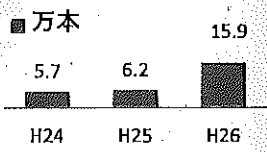
導入する作業システムに対応し、森林整備の促進に不可欠な森林作業道について、丈夫で簡易な森林作業道の整備を進めるとともに、濁水防止のための配慮を行っています。

- ・ 間伐等の作業終了後に、路面洗堀及び濁水防止のための水切り(素廻り横断溝)のほか、枝柴(林地残材の枝)の路面敷き込み(左写真)を実施
- ・ 森林作業道の作設指針と作設状況の比較検討した内容を収集した事例集の拡充を通じて技術力の向上や事業実行時のチェックリスト等の活用による現場管理の徹底
- ・ 各種団体が主催する現地検討会への参加、情報交換

(3) 低コスト造林の推進

低コスト造林の推進に向け、森林整備や木材生産の低コスト化・効率化を推進するため、丈夫で簡易な路網整備を行っています。今年度は、経験が浅い担当者を対象とする林道技術研修や事業を実行した事業体、他機関の職員及び局署等の職員などによる森林作業道の作設指針と現地での作設状況等の比較検討等を実施等を通じて、地域の関係者のスキルアップを図りながら丈夫で簡易な路網づくりに積極的に取り組みます。

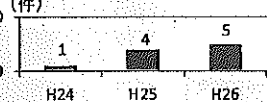
○コンテナ苗の植栽本数



○苗木の種類別植付功程

苗木	単位:本	
	ヒノキ	スギ
コンテナ苗	392	449
セラミック苗	438	301
生分解ポット苗	381	348
普通苗	218	205

○一括発注件数



注1: 森林技術・支援センターが三光山国有林においてH24年度から実施している試験データ
注2: 1日当たり、実施6時間で計算。

○伐採と植栽の一括発注の経費削減効果

1 岡山署の事例

作業	単位: %		
	従来	一括発注	削減率
生産+植付(地積なし)・防護柵設置	100	80	△20
生産+植付(地積あり)・防護柵設置	100	70	△30

2 広島北部署の事例

作業	単位: %		
	従来 (従来費)	一括発注 (2022年10月29日)	削減率
地積	100	0	△100
植付	100	131	31
計	100	76	△24

注1: 三光山国有林での一括発注における積算ベースの経費比較。
注2: 「作業」をそれぞれ単独で発注した場合の合計を「従来」として比較。

注1: 大土山国有林での一括発注における積算ベースの経費比較。生産経費は含まず。
注2: 主伐時には、末木枝柴が残らないよう工夫して撤出作業を実施。

岡山署管内における伐採と植栽の一括発注を活用し、ヒノキのコンテナ苗等に係る低コスト化を実証するための技術開発を、森林総合研究所関西支所と連携して取り組んでおり、秋期に現地検討会を行う予定です。



平成25年度現地検討会の様子
(三山国有林)

(4) 治山対策の推進

平成26年度予算及び25年度補正予算により、集中豪雨等によって被災した緊急性の高い山腹崩壊地等の早期の復旧整備や民有林との連携によって流域の保全等を図るとともに、山地の防災力の向上に資するよう図っています。

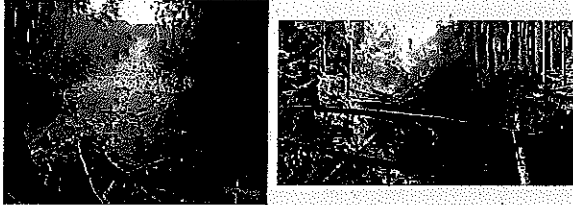
特に、平成25年の台風18号等による山地災害については、災害復旧事業を着実に推進します。

また、災害の復旧状況等を地域住民等に情報発信するなど治山事業の効果等のPRや木材利用の観点から間伐材の利用を進めます。

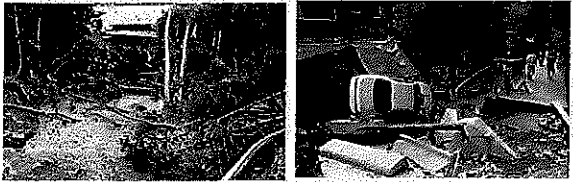
【災害復旧事業の推進】

滋賀県大津市、近江八幡市、野洲市の国有林において、平成25年台風18号の影響により山腹崩壊、溪流荒廃とそれに伴う流出土砂により、道路や鉄道が不通となるなど、甚大な被害が発生しました。

崩壊地の拡大やそれに伴う再度の災害を防止するため、災害復旧事業により早期の復旧・整備を推進します。



集中豪雨により山腹崩壊、溪流荒廃が発生



流出土砂による被害発生状況

【民有林との連携・特定流域総合治山事業の実施】



国有林の被災状況



民有林の被災状況

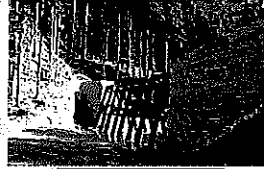


凡例
 国有林
 民有林

三重県熊野市の大又国有林と隣接する民有林では山腹崩壊、溪流荒廃が発生しており、下流域の保全上、民有林と一体的に整備する必要があります。三重県との連携事業として平成26年度から実施します。

【木材利用の推進】

事業の実施に当たっては、土木構造物の資材や型枠等に積極的に間伐材等木材利用を推進しています。



間伐材を使用した型枠

森林整備の過程で生産される間伐材は、コンクリートに比べ生産過程における二酸化炭素の排出量が少なく、木材自体も炭素を貯蔵することから、環境負荷の軽減などの効果が期待できます。

また、現地発生材を使用した工法にも取り組みます。

(5) 生物多様性の保全

「中山間地域等再生戦略（石川型、福井型）」、「東海山間地域再生戦略」（静岡県、岐阜県、山梨県）において、広域の森林において、林分が生育する動植物を体系的に把握するモニタリング調査、選定等を通じて、種の回復の調査が保全・管理を進めます。

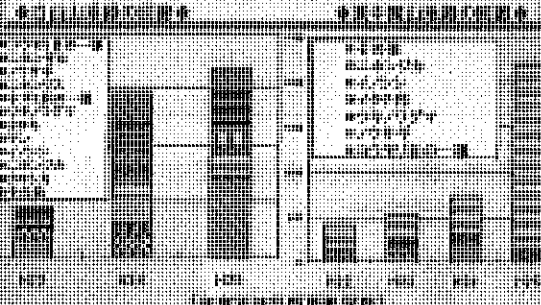
「東中陸山間地域の取組」においては、民有林と国有林の等価性を確保して設定しており、野生鳥獣との共生を促進した森林づくりの取組となるよう、周辺民有林との連携を強化するための連携調整会議を開催し、今後対応策を旨とした森林づくりを進めています。

国産材の活用により、野生動物の生息・生育環境の保全・回復を促進する。また、森林の健全な生育を促進し、森林の健全な生育を促進する。また、森林の健全な生育を促進する。



中山間地域等再生戦略（石川型、福井型）

東海山間地域の取組・東中陸山間地域の取組の取組状況

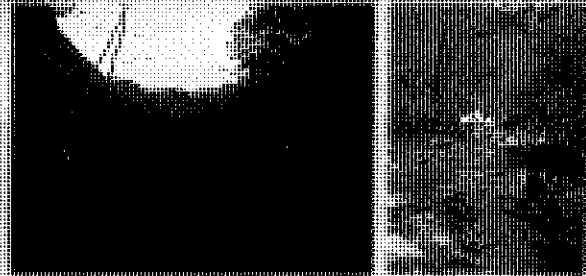


東海山間地域等再生戦略（静岡県、岐阜県、山梨県）

「中山間地域等再生戦略（石川型、福井型）」、「東海山間地域再生戦略」（静岡県、岐阜県、山梨県）において、動植物の生息・生育環境の保全・回復を促進する。また、森林の健全な生育を促進する。また、森林の健全な生育を促進する。



東中陸山間地域の取組



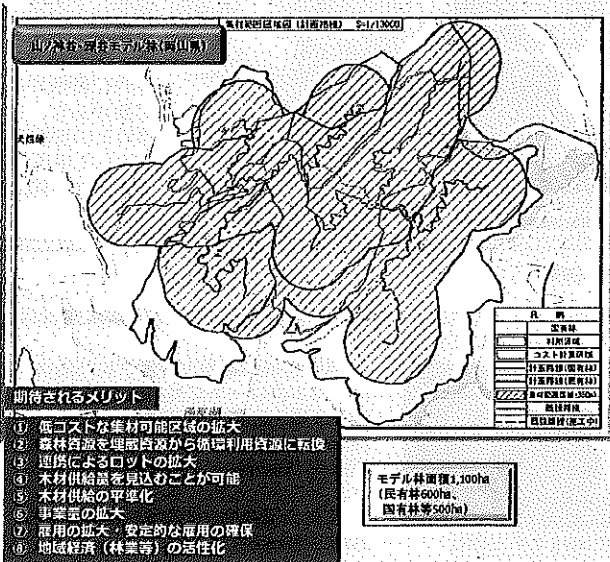
東中陸山間地域の取組

2 森林・林業再生に向けた貢献

(1) 近畿中国局の特性を踏まえた国有林と民有林の一体的な管理経営の検討

将来的に地域の林業・林産業の発展に寄与するため、国有林を核として周辺の民有林で1団地を形成する森林において、地域条件に適合した効率的な作業システムとそれを可能とする路網配置の検討や収支比較を行い、一体的管理経営を目指す取組を各署等で推進します。

○平成25年度取組(モデル林での検討)



○平成26年度の取組

- ・モデル林では、民有林との合意形成、専用道の調査設計、協働による販売、一体的な造林事業発注などを実践。
- ・各署等で、25年度の成果を基に取組を実施。局関係課はもとより、フォレストラーが積極的に関与。

①対象地の検討

【経営上の条件】

- ・一定規模(千ha以上を目安)の団地
- ・団地内の民有林所有者の理解が得やすい
- ・機能類型が水源涵養タイプ

【自然の条件】

- ・林業専用道の適切な整備により効率的な作業実施が可能

②団地経営の構築

【地域との関係を強く意識】

- ・民有林と国有林の協調施策、ロットをまとめた木材販売等
- ・継続的な集材生産、森林整備
- ・地域への貢献を具体的に数値化

【関係者間で共有】

- ・森林共同施業団地の設定などで構想を共有
- ・必要に応じ、森林計画へ反映

③具体的な実施

- ・毎年度の事業の中で着実に実施
- ・地域の木材需要等を把握し、協定内容等を不断にチェック

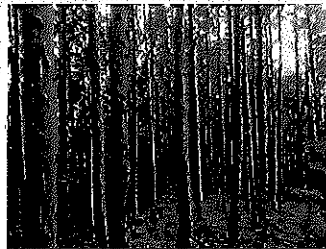
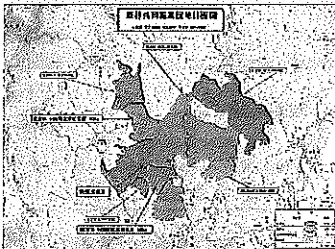
(2) 森林共同施業団地の設定等の推進

地域の森林所有者と隣接する国有林が一体となって、両者が連携しながら路網を作設したり、この路網を活用した森林整備や木材の協調出荷、販売を実施していくことが有効です。

平成26年度は、国有林では民有林との間において、地域における森林、林業の活性化を目的として設定した「森林共同施業団地」(38箇所)において、一層の連携の取組を検討するとともに、4箇所については294haの共同施業を実施することとしています。

ひらみだに・うずらきやま

平見谷・鶯木山地域森林整備推進協定



間伐予定林分(国有林)

- ・平成26年度事業
国有林:間伐 民有林:間伐

- ・協定相手方と間伐の実施時期の調整を行い、計画的に実施するとともに、木材の販売にあたっては、国有林材と民有林材の供給時期・供給量等を調整して安定的に供給(協調施業、協調販売)することが期待されます。

甲野村山地域美しい森林づくり推進協定



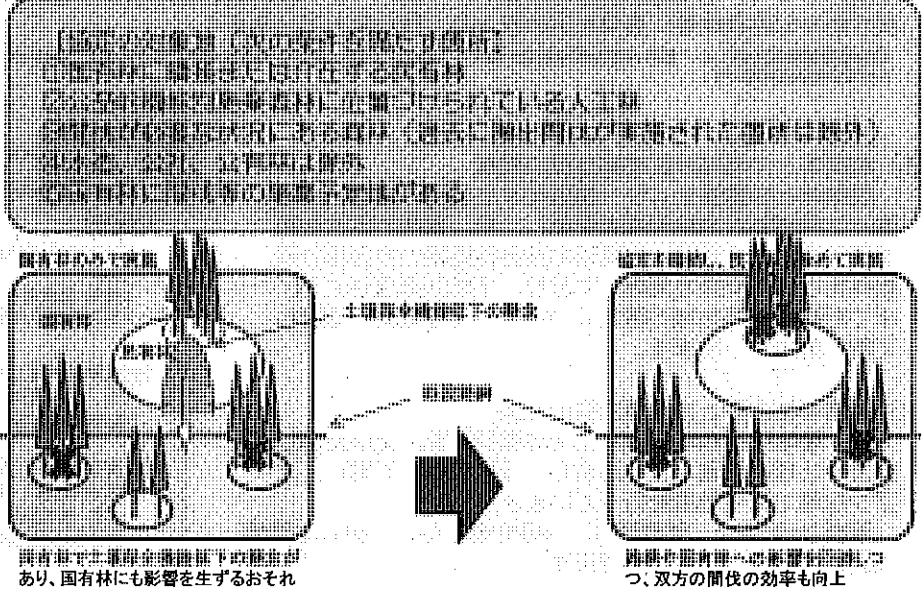
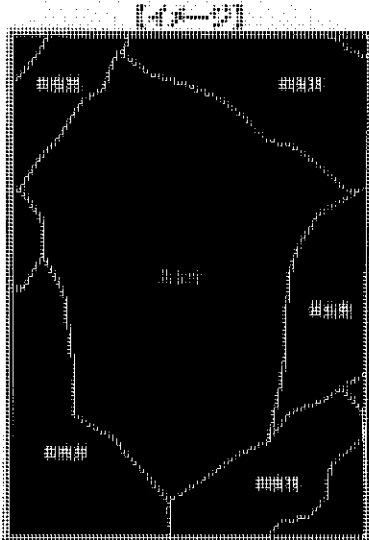
団地内林業専用道(国有林内)

- ・平成26年度事業
国有林:間伐 民有林:間伐

- ・協定相手方と間伐の実施時期の調整を行い、計画的に実施するとともに、木材の販売にあたっては、国有林材と民有林材の供給時期・供給量等を調整して安定的に供給(協調施業、協調販売)することが期待されます。また、間伐材を搬出する際には、国有林・民有林内の路網(林業専用道等)を相互利用することで、効率的な搬出が可能となります。なお、協調施業等を円滑に実施するため、事業開始前に、協定相手方等と連絡協議会を開催します。

(3) 公益的機能維持増進協定締結の推進

- ・ 民有林における公益的機能の低下が国有林が発揮する公益的機能に悪影響を及ぼすおそれがある場合等については、「公益的機能維持増進協定」を森林所有者等と締結し、路網の開設、間伐等の森林整備、外来樹種駆除等を民有林と一体的に実施することを推進する制度が新たに設けられました。
- ・ この制度を活用して整備等が可能な民有林の選定を行うとともに、市町村、森林組合との連携を図りつつ、所有者への働きかけを行い、公益的機能維持増進協定の締結に向けて取り組みます。



(4) 小規模林家育成施策への積極的支援

岡山県新見市が小規模林家自らによる森林整備の推進等を支援する施策を実施するにあたり、地元林家、有識者、関係機関が一体となってニーズに合った実現可能な政策提言を行い、市がその提言を施策展開へ反映させる取組を進めることとしており、局等はその中で積極的な役割を果たしています。

(取組み方向)

【新見市】

- 国や県の各種支援制度を活用しながら、就労促進、木質バイオマスによる地域熱源供給施設や共同木材加工施設の設置、地域産物販売所の整備など総合的な施策を平成27年度から展開

自伐林家による地域コミュニティの維持、中国地方の小規模林家の育成拠点化

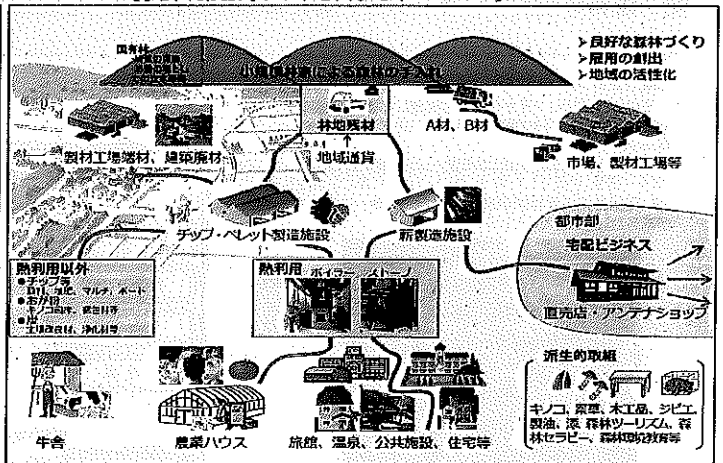
直接・間接に強力に支援

【近畿中国森林管理局】

- ① 安定的な木材供給や就労場所の提供を確保するための立木販売の実施
 - ② 自伐林家に適した施業や路網作設・配置などの技術研修の実施
- などにつき、平成26年度中に具体的な検討

民有林と国有林の連携による森林林業の再生

(育成施策の完成イメージ)



- ▶ イメージを踏まえ、協議会参加者がそれぞれの知見等に基づき具体的な提案等を持ち寄り、整備手順等を含め平成26年度中に市に提案予定
- ▶ 市は平成27年度から各種の政策を展開する方向で準備

- 平成26年3月に市、森林組合、森林管理局・署、中国四国農政局、岡山県、有識者等からなる協議会を設立
- 本年4月から協議会による検討を開始

(5) 双方向の情報受発信（現場の声を聞く取組）

国有林野事業は、一般会計移行に伴い、民有林施策との一体的な推進を図りつつ、森林・林業再生への貢献に向け積極的に取り組んでいくこととしています。

このため、地域の課題を把握し、関係者と連携しながら各種の取り組みを実施しています。

(1) 計画案作成に当たっての意見聴取

開かれた「国民の森林」として、管理経営の透明性の確保を図るため、これまでの取組実績、現状を評価した結果を提示しつつ、地域懇話会の開催やホームページへの掲載などにより、地域管理計画案の作成前の段階から広く国民や地方公共団体等に意見を求めるよう、取り組んでいます。

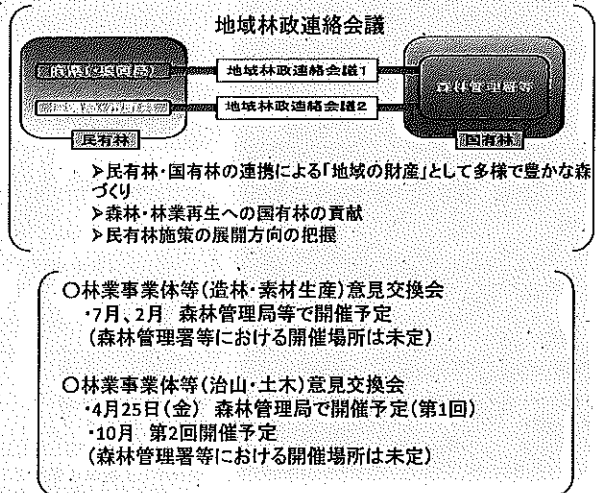
※地域管理経営計画とは、「国有林野の管理経営に関する法律」に基づき、国有林野の管理経営の考え方や伐採等の事業の総量等について、森林管理局長が流域ごとに定める5年間の計画です。

(2) 府県等との地域林政連絡会議の開催

民有林との連携をより一層強化するため、署等と府県等とで地域林政連絡会議を開催し、局、署等の重点取組事項とその進捗状況、府県等の民有林施策の方向等の情報共有と意見交換を実施しており、平成26年度はこれまで把握した各地域の課題について、関係機関と連携して取り組んでいます。

(3) 林業事業者等との意見交換の実施

局、署等の重点取組事項とその進捗状況、発注見直し、制度や仕様の変更などを説明し、森林整備等に関し、オープンな場で意見交換を行っています。
平成26年度は、開催場所、内容を検討し、充実した意見交換となるよう努めています。



(6) フォレスター等の人材育成

森林・林業に関する専門的かつ高度な知識・技術と現場経験を有し、長期的な視点に立って地域の森林づくりの全体像を示すとともに、市町村や森林所有者等への指導等を的確に行うことができるフォレスター(森林総合監理士)を育成するための「技術者育成研修」等を府県職員・国有林職員を対象に積極的に行うこととしており、平成26年度においては、江の川上流計画区の市町村森林整備計画策定について、広島県と連携・協力し、支援していきます。また、国有林職員のフォレスター等による市町村行政への技術的な支援を実施します。

○准フォレスター研修

平成25年度は、7月から研修を実施しており、府県職員72人、市町村職員2人、国有林職員8人が3つのグループに分かれて受講しました。

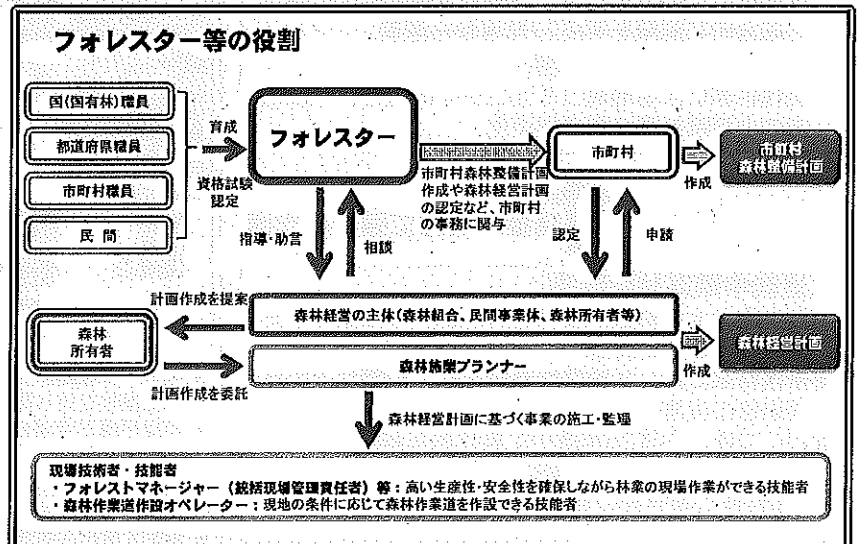
准フォレスターとは、平成23年度～25年度に実施された「准フォレスター研修」を終了した者で、フォレスターに準じた活動を行っており、将来的には資格試験を受けてフォレスターに認定されることが期待される人材のことです。



【H25准フォレ研修:現地演習】

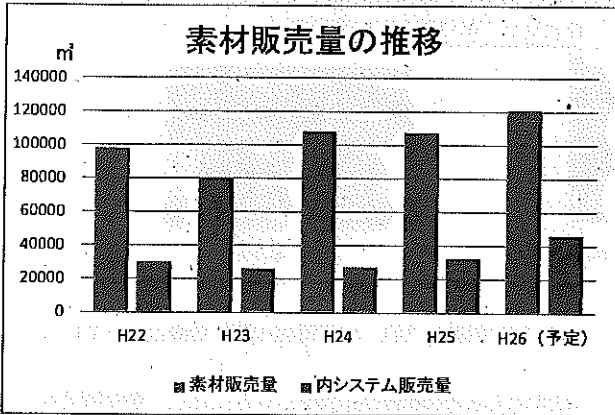


【H25准フォレ研修:室内演習】



(7) 林産物の安定供給

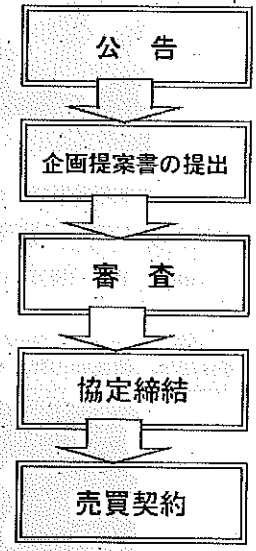
平成26年度前半の供給量は、前年（H25）を中心として1.1万㎡の増産を予定しています。
 前半においては、地域は原木・製材工場と連携した「安定供給システム」を推進し、国産材の確保拡大に努めています。
 このほか、森林管理課ホームページを運用し、迅速な対応に貢献し木材供給確保（原料・立木等）の確保を図ります。
 また、地域の木材供給や産地振興を目的として、産地の森林資源に関する調査や産地への対応を支援し、産地を確保する「国産材供給調整検討委員会」を前半期ごとに開催します。



○地域の現状に応じたシステム販売の拡充に向けた取組を行います。
 平成26年度においては、市場の動向等を勘案しつつ、拡充することとし、以下のとおり取り組みます。

- (1) 需要先へ直送する取組の拡充と民有林への普及
 - ・製材工場等へA材からD材まで一括したシステム販売
 - ・市場と製材工場等の共同申請等によるシステム販売
 - ・買受者の注文に応じた採材
 - ・協定期間内における安定した価格での販売
- (2) 広域での原木供給や地域材の振興など国産材の流通合理化に係る支援
 - ・局間、署間の連携、民有林との連携により、一定量を確保したシステム販売
 - ・広域の原木集荷体制を有する製材工場等への支援
 - ・地域の林業・林産業への新たな取組への支援
- (3) システム販売における透明性の確保
 - ・システム販売の目指す方向及びシステム販売の審査に係る加算項目の明示
 - ・審査結果と実施結果をホームページにより公表

※安定供給システムとは



平成26年度四半期ごとの供給予定量 単位: ㎡

第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期
7,000	49,000	53,000	12,250

○国産材供給調整検討委員会の議論に基づく措置の実施
 ・同委員会の議論を踏まえ、平成26年1月に「国産材の供給に関する緊急対策」を実施したところですが、今年度も委員会の議論を踏まえ、迅速な対応を行ってまいります。

3 地域振興への寄与

(1) 鳥獣被害対策の推進

農林業に深刻な被害を与えているニホンジカ等について、民国連携したシカ被害対策を推進するため情報共有を図るとともに、効果的なシカ被害対策の検討等を行い、地域と一体となった鳥獣被害対策をより一層推進します。

【平成26年度のシカ被害対策に向けた取組】

【近畿中国森林管理局】

【シカ被害対策に係る情報収集・情報発信】

- シカ被害対策に係る技術力の向上・普及啓発等を図るための取組を推進
- シカ被害対策に係る技術情報等の収集を行い、局署等を含めて情報共有を図る
 - 当局管内におけるシカ被害対策に係る情報を積極的に発信する

【シカ被害対策に係る技術開発】

- シカ被害対策に係る技術の高度化を図るための取組を推進
- 試験研究機関等と連携を図るなど、シカ被害対策の新たな技術開発に取り組む
 - これまでのシカ被害対策を検証し、現地に即した対策となるよう署等に対して助言・指導を進める



若い樹木のシカによる皮剥き



天然林におけるシカの食害(杉・国産材)

【森林管理事務所及び森林管理署】

【府県・市町村等との連携】

- 効率的・効果的なシカ被害対策の推進に資する、地元関係者との連携の強化を図るための取組を推進
- 関係行政機関との積極的な情報交換等を行う
 - 地元関係者と連携して「地域連携推進等対策」に取り組む

【猟友会との連絡調整】

- 国有林内での安全かつ円滑な狩猟等の実施を確保するための取組を推進
- 猟友会に対しシカ被害等の情報を提供する
 - 猟友会からの要望等を把握し局へ情報する

【狩猟等に伴う国有林野への入林手続きの簡素化等】

- 国有林野内における入林の円滑化等に資するための取組を推進
- 国有林野内での狩猟等に係る手続き等の簡素化・迅速化を図る
 - 立入禁止区域図面のホームページでの公表を行う

等

(2) 病虫害対策の推進

松くい虫、ナラ枯れ被害について、地方公共団体と連携を図りつつ、地域の実情に応じた防除等により、適切な森林の保全管理を推進しています。

【気比の松原100年構想 福井署】

福井県敦賀市の中心に位置する「気比の松原」（松原国有林）は史跡名勝天然記念物に指定されており、多くの市民の憩いの場として、また、暴風や潮害から地域住民を守るため、大切に保護されてきました。

福井森林管理署では、健全な松林の保全に向け、松くい虫防除や林内整備等の適切な森林の保全管理を行います。また、福井県や地元敦賀市等の行政機関、小学校等の教育機関、地元市民団体や企業等多様な団体が松林の保全活動に参加するなど、「気比の松原100年構想 クロマツとアカマツがおりなす白砂青松の再生」に向け、地域が一体となって取り組んでいきます。



【気比の松原(松原国有林)】



【気比の松原(市民による「松葉かき」)】



【樹幹注入】

【箕面の森 ナラ枯れ被害対策】

大阪府の北に位置する箕面国有林は「明治の森 箕面自然休養林」に指定（S52.1.20指定）され、大阪府民の憩いの森となっています。

近年、カシノナガキクイムシによるナラ枯れ被害が出始めたため、カシノナガキクイムシの被害防止対策として、NPO等の協力を得ながら、被害木の発生状況等を把握し、薬剤燻蒸処理などの対策を実施しており、今後も積極的に取り組んでいきます。



【被害調査の様子】



【被害木の表示】



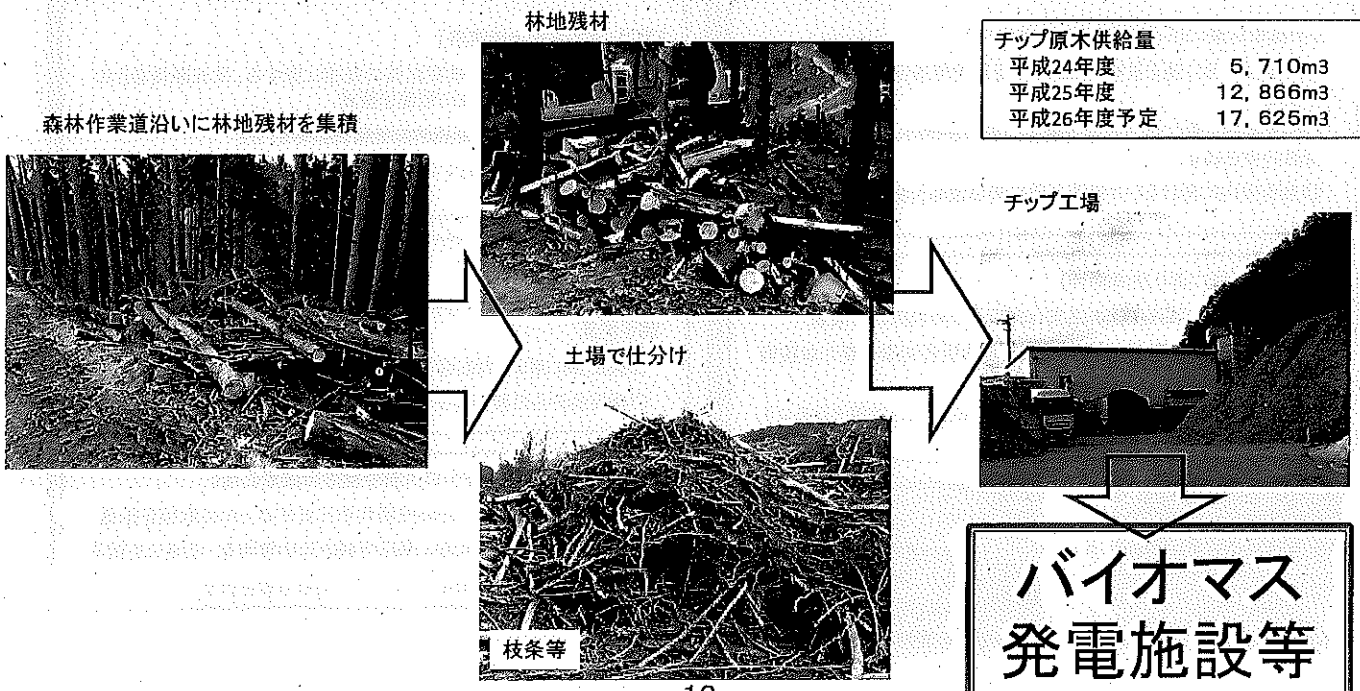
【薬剤燻蒸処理】

(3) 木質バイオマスの供給

森林管理局では、搬出間伐等により発生した林地残材を、協定に基づいたシステム販売により供給することとし、平成26年度は約1.8万m³の供給を予定しています。

なお、近畿中国森林管理局管内の各地域において、木質バイオマス発電所や熱供給システムの稼働・検討が進められており、森林管理署から協議会等へ参画しているところです。今後も各地のニーズの情報収集を図り、国有林からの供給体制について検討を進めます。

また、各署等が発注する事業の実施を通じて、これまで取り組んできた実績データの分析、低コスト化の検討などを取りまとめ民有林との連携や普及などに取り組んでいます。



林業事業者等との意見交換会

一松山県林業振興課と連携した森林計画（管理経営の計画）



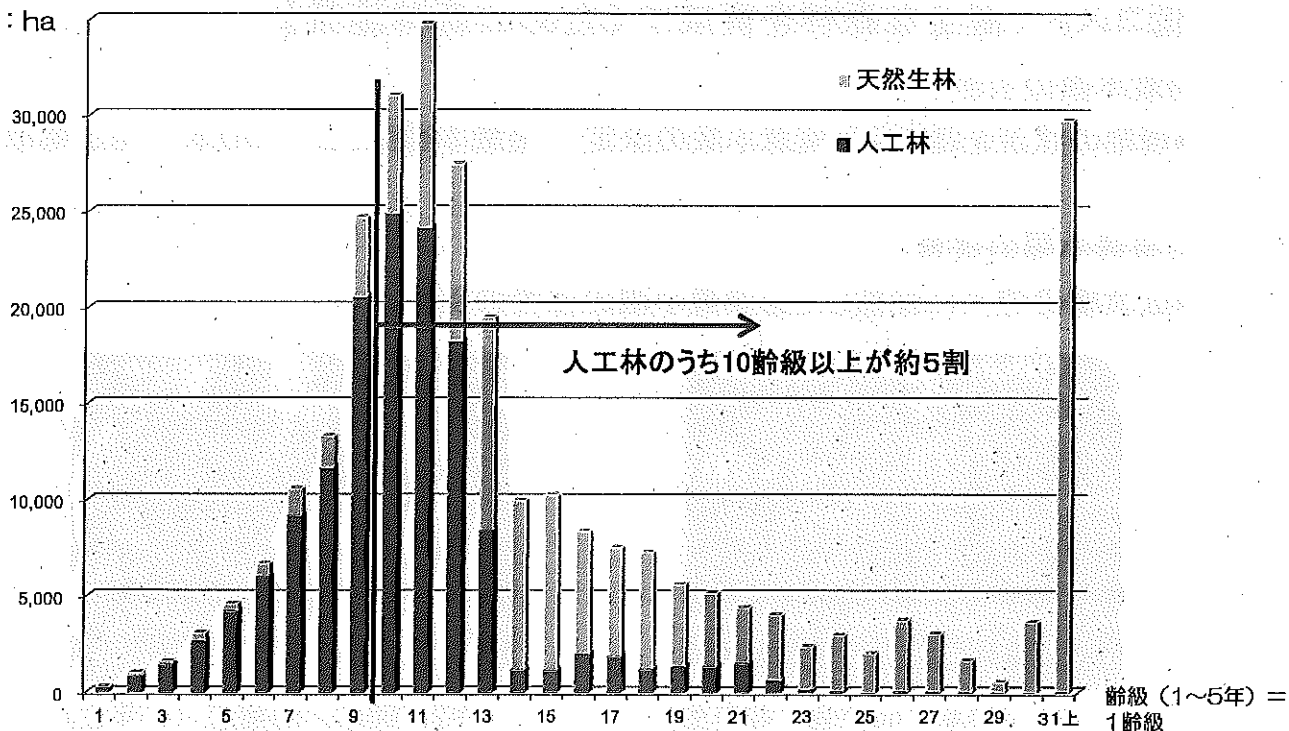
97年



近畿中国森林管理局管内国有林の齢級別面積



単位：ha





【公益的機能をより重視した森林施業】

広葉樹の積極的な導入

- 伐採・更新・保育段階における積極的な広葉樹の導入に配慮。
- 伐採時において、高木性広葉樹を保残。（伐採・搬出に支障のない）
この場合極力群状に保残するように努める。
- 潔癖な下刈や除伐を避ける。
- ぼう芽や天然下種によって生育した広葉樹について、植栽木との競合を考慮しつつ、積極的に保残し育成。

一伐採面積の縮小

- 伐区の分散化。
- 伐採面積の縮小による林地裸地化の抑制。



3



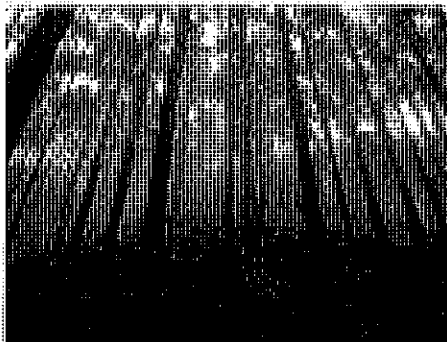
【低コストで健全な森林を育成するための森林施業】

植栽本数の引き下げ

- 現地の状況を踏まえた植栽本数の決定・植栽本数は、2,000本/haが標準。

必要最小限の保育

- 広葉樹の導入に配慮した必要最小限の保育の実施。



ヒノキ2,000本/ha植栽（40年生）



スギ2,000本/ha植栽（41年生）

4



林業事業体等との意見交換会

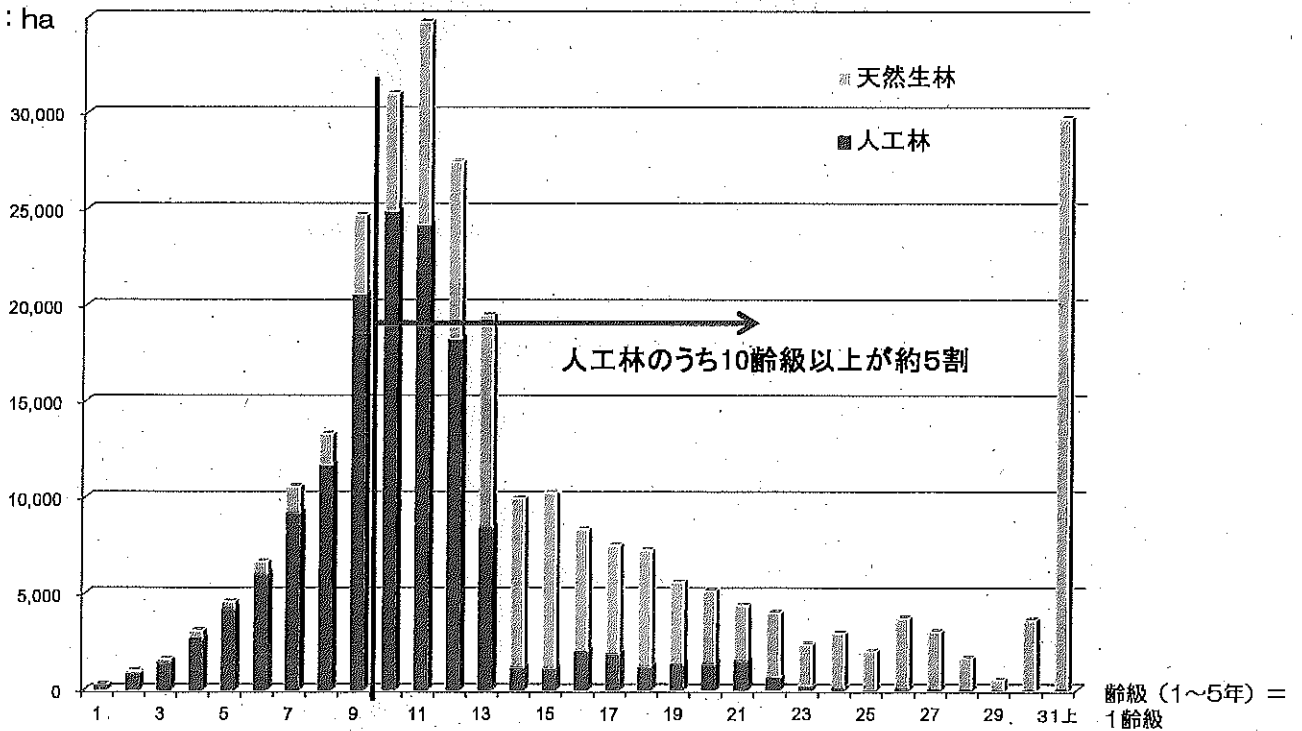
一宮地区の林業を活性化し、持続可能な森林経営の推進



近畿中国森林管理局管内国有林の齢級別面積



単位：ha





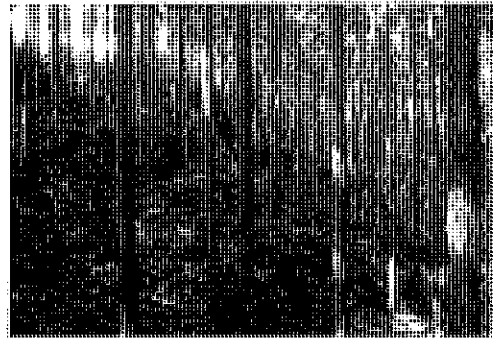
【公益的機能をより重視した森林施業】

広葉樹の積極的な導入

- 伐採・更新・保育段階における積極的な広葉樹の導入に配慮。
- 伐採時において、高木性広葉樹を保残。（伐採・搬出に支障のない）
この場合極力群状に保残するように努める。
- 潔癖な下刈や除伐を避ける。
- ぼう芽や天然下種によって生育した広葉樹について、植栽木との競合を考慮しつつ、積極的に保残し育成。

一伐採面積の縮小

- 伐区の分散化。
- 伐採面積の縮小による林地裸地化の抑制。



3



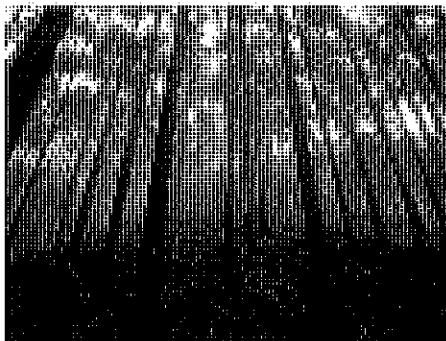
【低コストで健全な森林を育成するための森林施業】

植栽本数の引き下げ

- 現地の状況を踏まえた植栽本数の決定・植栽本数は、2,000本/haが標準。

必要最小限の保育

- 広葉樹の導入に配慮した必要最小限の保育の実施。



ヒノキ2,000本/ha植栽（40年生）



スギ2,000本/ha植栽（41年生）

4



公益的機能をより重視した森林施業



皆伐実施後の広葉樹の保残状況



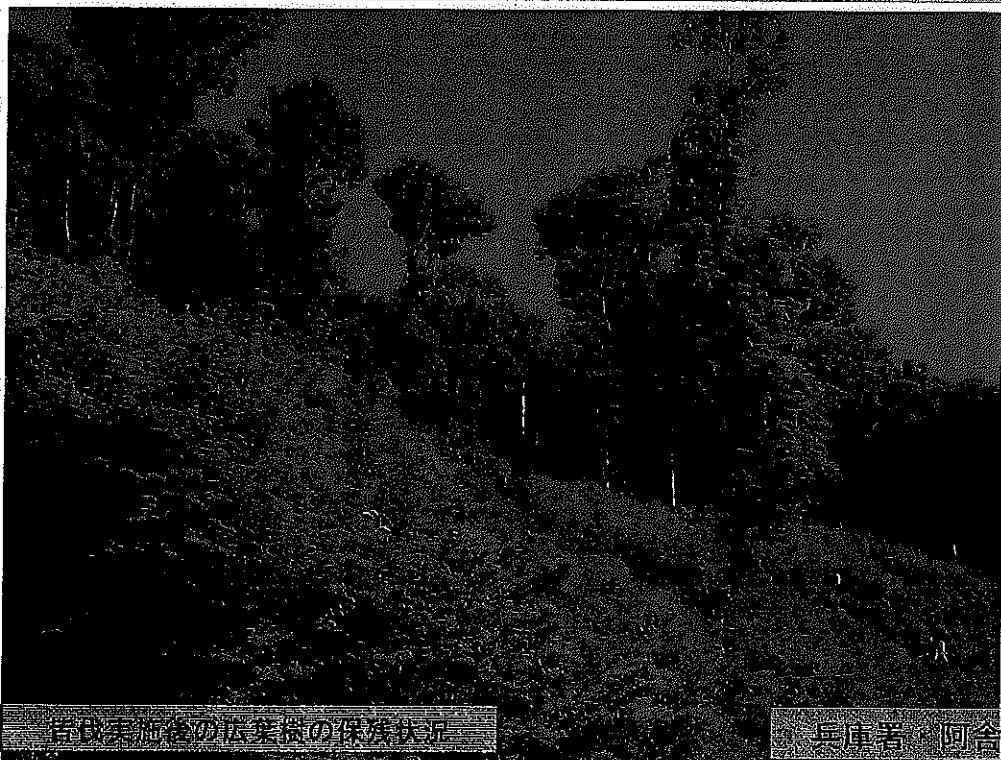
兵庫県 三門が谷国有林

5

林野庁 近畿中国森林管理局



公益的機能をより重視した森林施業



皆伐実施後の広葉樹の保残状況

兵庫県 阿舎利国有林

6

林野庁 近畿中国森林管理局



3



公益的機能をより重視した森林施業



ケヤキを保残。下層は天然更新した
広葉樹（ケヤキ、カエデ類等）



兵庫署 蛇豆谷国有林

林野庁 近畿中国森林管理局



公益的機能をより重視した森林施業



黄色テープ付ケヤキ

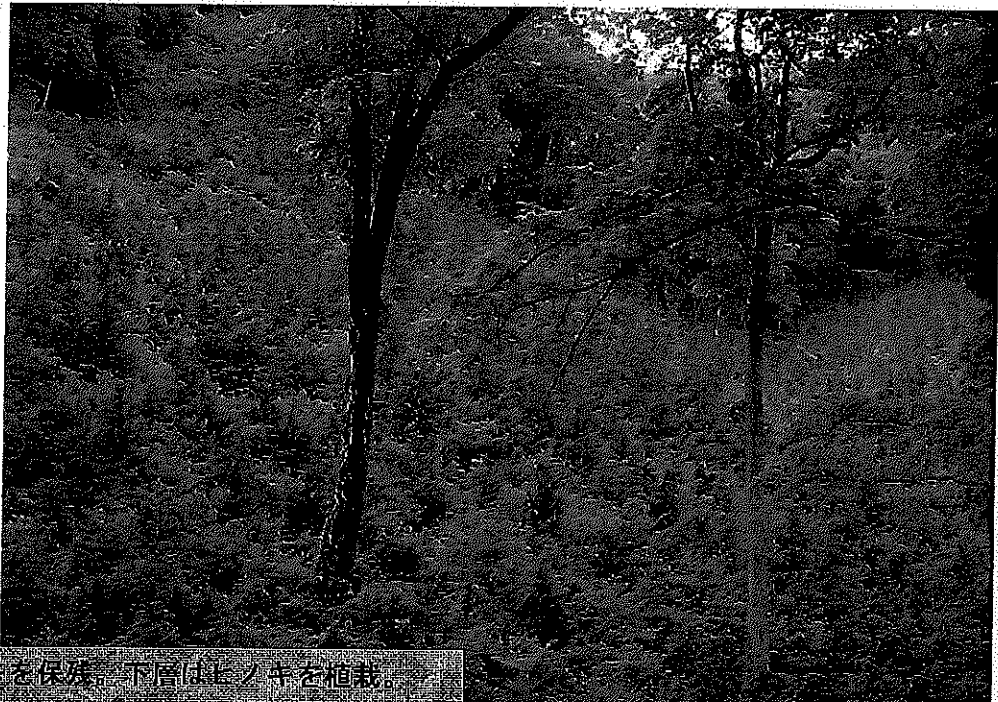
兵庫署 蛇豆谷国有林

林野庁 近畿中国森林管理局





公益的機能をより重視した森林施業



ケヤキを保護し、下層はシノキを植栽。
ケヤキの保残木施業（並木施業）

広島北部署 甲野村山国有林



公益的機能をより重視した森林施業



ケヤキを保護し、下層はシノキを植栽。
ケヤキの保残木施業（並木施業）

広島北部署 甲野村山国有林





公益的機能をより重視した森林施業



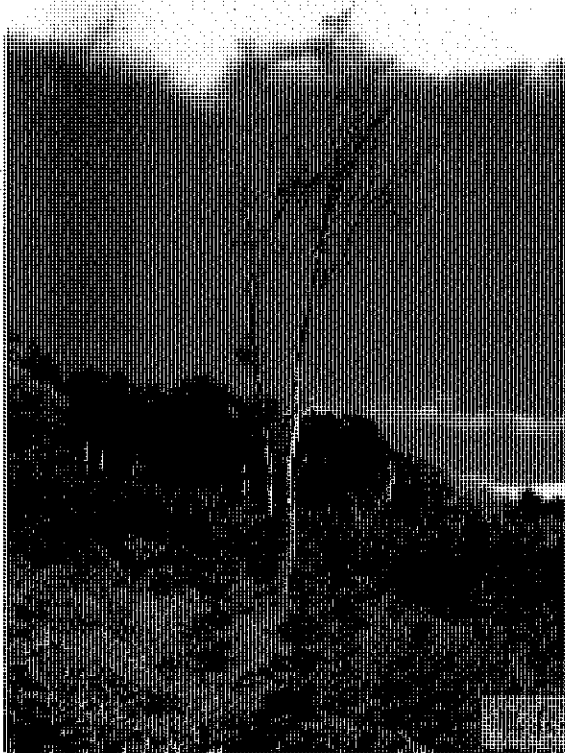
ケヤキの保存と施業

広島北部署 甲野村 山国有林

林野庁 近畿中国森林管理局



公益的機能をより重視した森林施業



三穂谷国有林

広島北部署 三穂谷国有林

林野庁 近畿中国森林管理局





公益的機能をより重視した森林施業



皆伐・地掃を実施後の広葉樹の保残状況

兵庫署 滝谷国有林

林野庁 近畿中国森林管理局



公益的機能をより重視した森林施業



皆伐

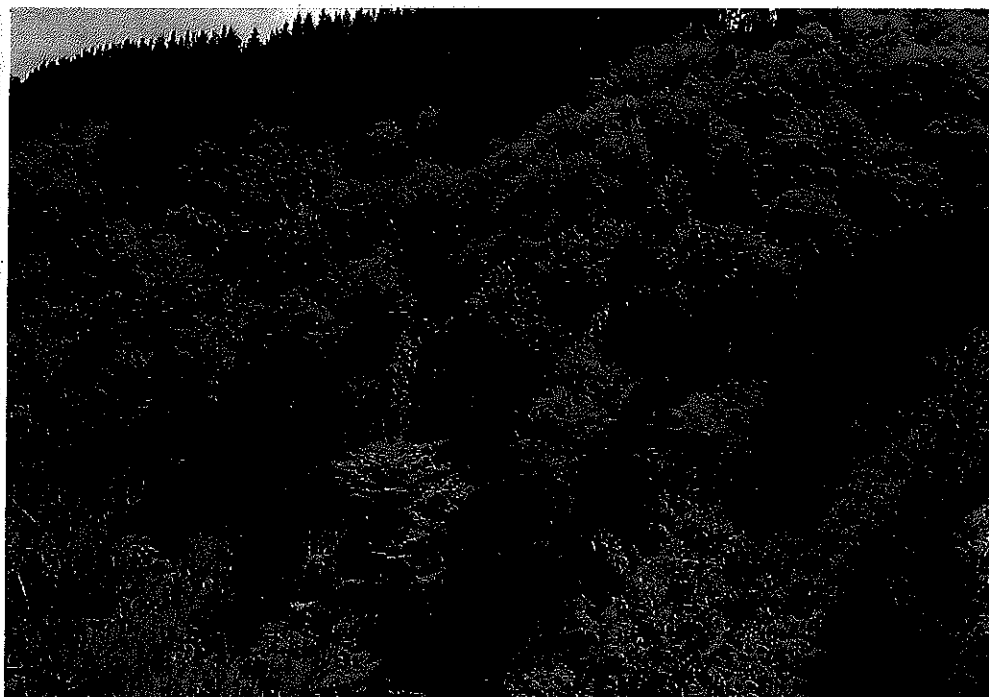
国有林

林野庁 近畿中国森林管理局





低コストで健全な森林を育成するための森林施業



除伐時にスギ・ヒノキの生育に支障のない広葉樹を保持

兵庫県・網ヶ谷国有林

林野庁 近畿中国森林管理局



15



低コストで健全な森林を育成するための森林施業



除伐時にスギ・ヒノキの生育に支障のない広葉樹を保持

兵庫県・網ヶ谷国有林

林野庁 近畿中国森林管理局



16

8



公益的機能をより重視した森林施業



七ノキ植栽

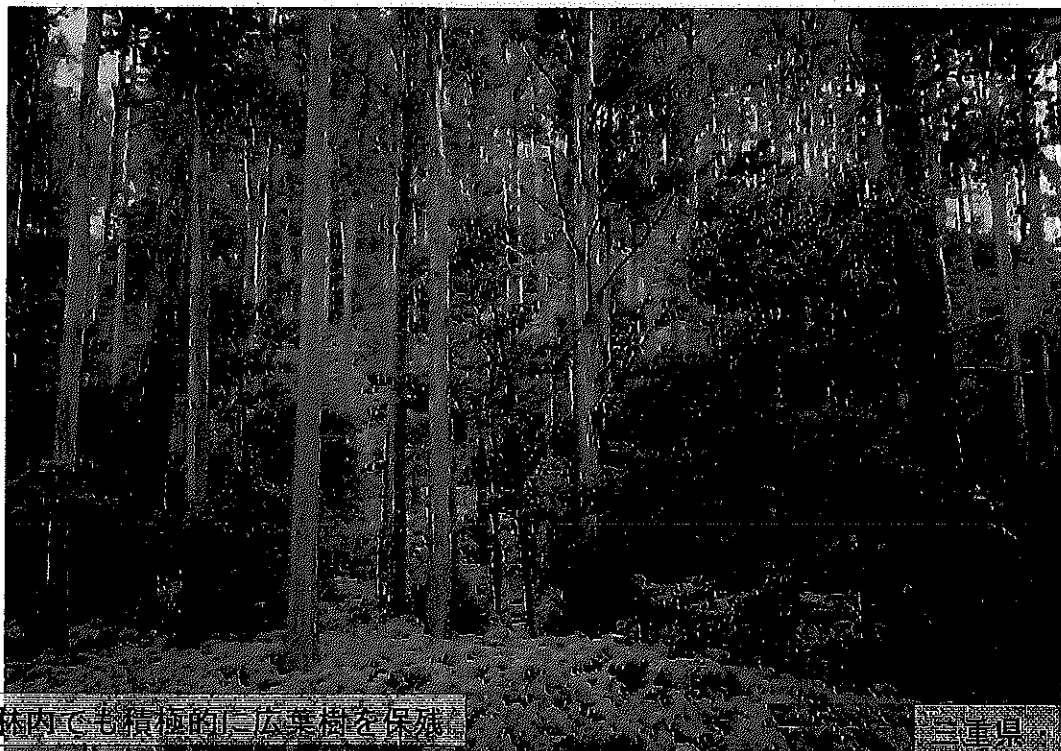
広葉樹を保残

高知県 速水林業

林野庁 近畿中国森林管理局



公益的機能をより重視した森林施業



林内でも積極的に広葉樹を保残

三重県 速水林業

林野庁 近畿中国森林管理局





公益的機能をより重視した森林施業



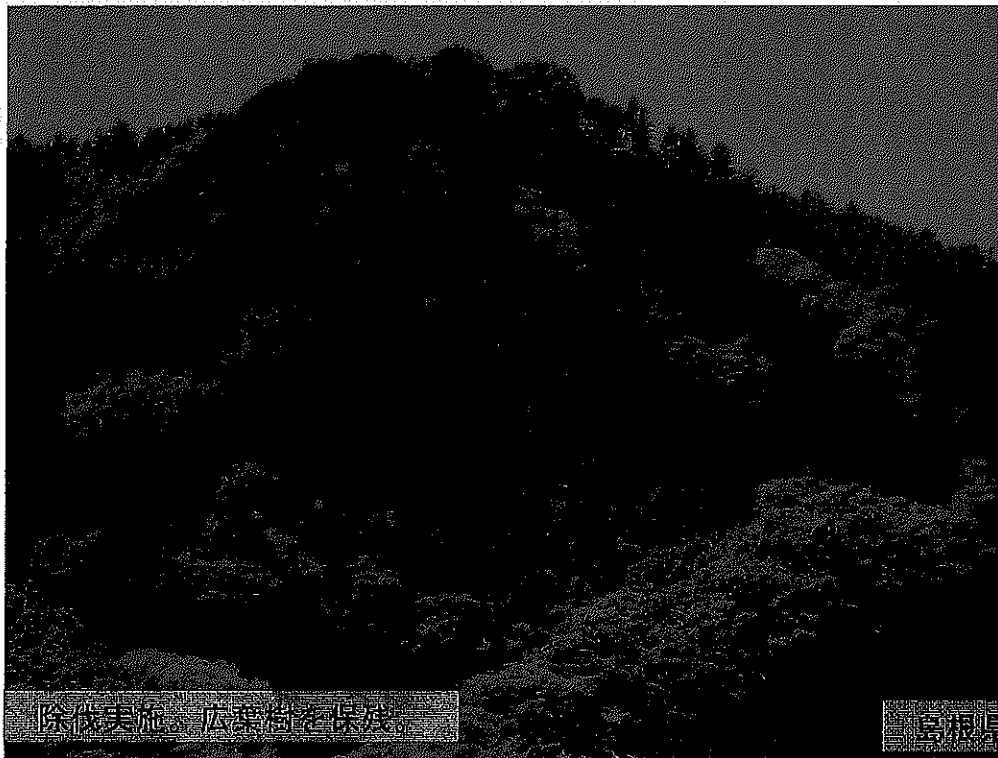
広葉樹を保残しスギ・ヒノキを植栽

島根県・水源林

林野庁 近畿中国森林管理局



公益的機能をより重視した森林施業



除伐実施。広葉樹を保残。

島根県・水源林

林野庁 近畿中国森林管理局





公益的機能をより重視した森林施業



野山國有林

林野庁 近畿中国森林管理局



21



公益的機能をより重視した森林施業



野山國有林

林野庁 近畿中国森林管理局

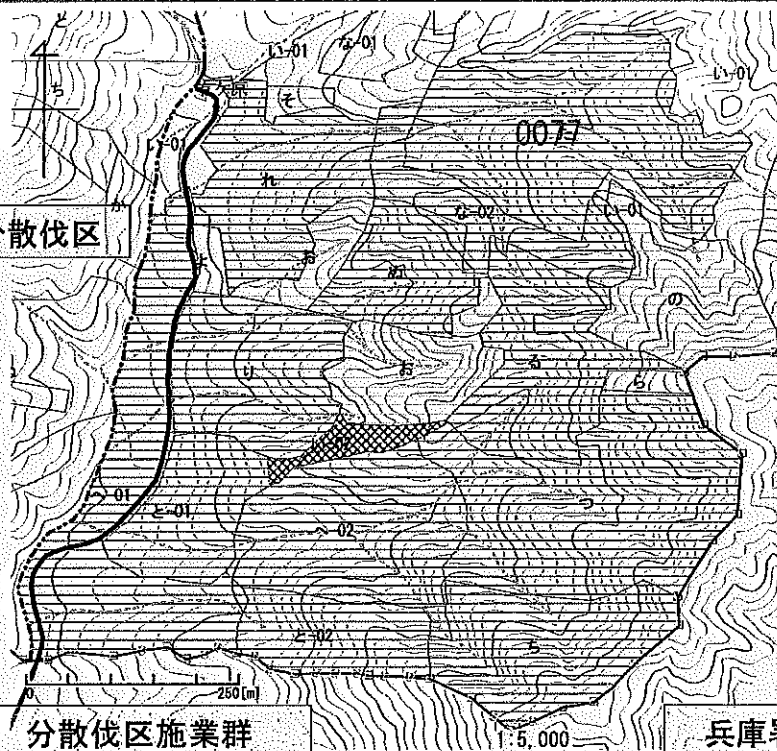


22



兵庫県 民有林

兵庫県 民有林



2 ~ 5 haの分散伐区

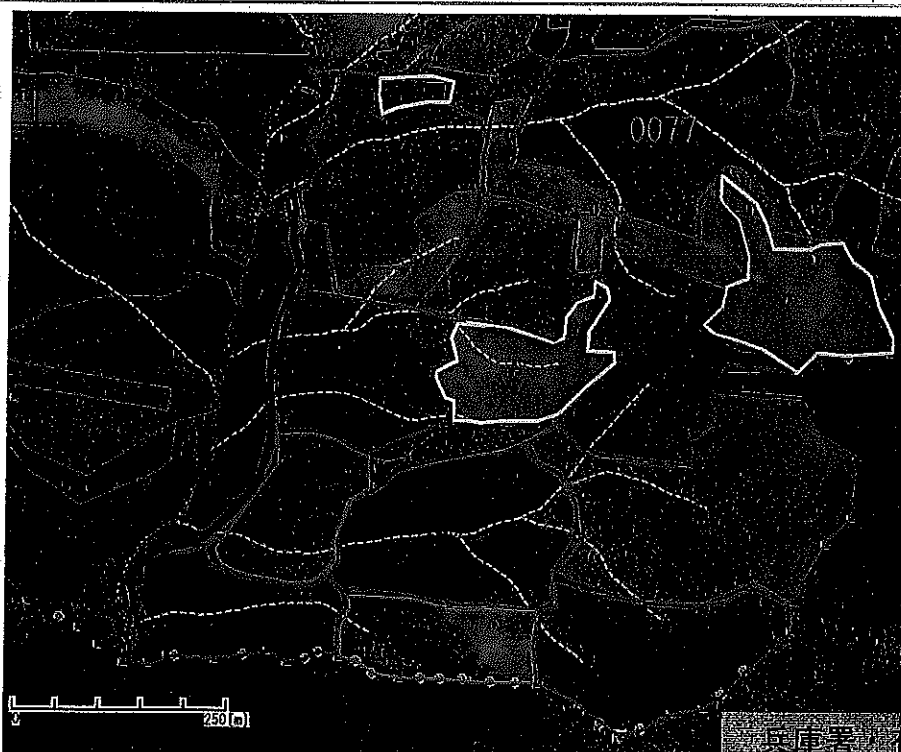
分散伐区施業群

兵庫署・有ヶ原国有林





公益的機能をより重視した森林施業

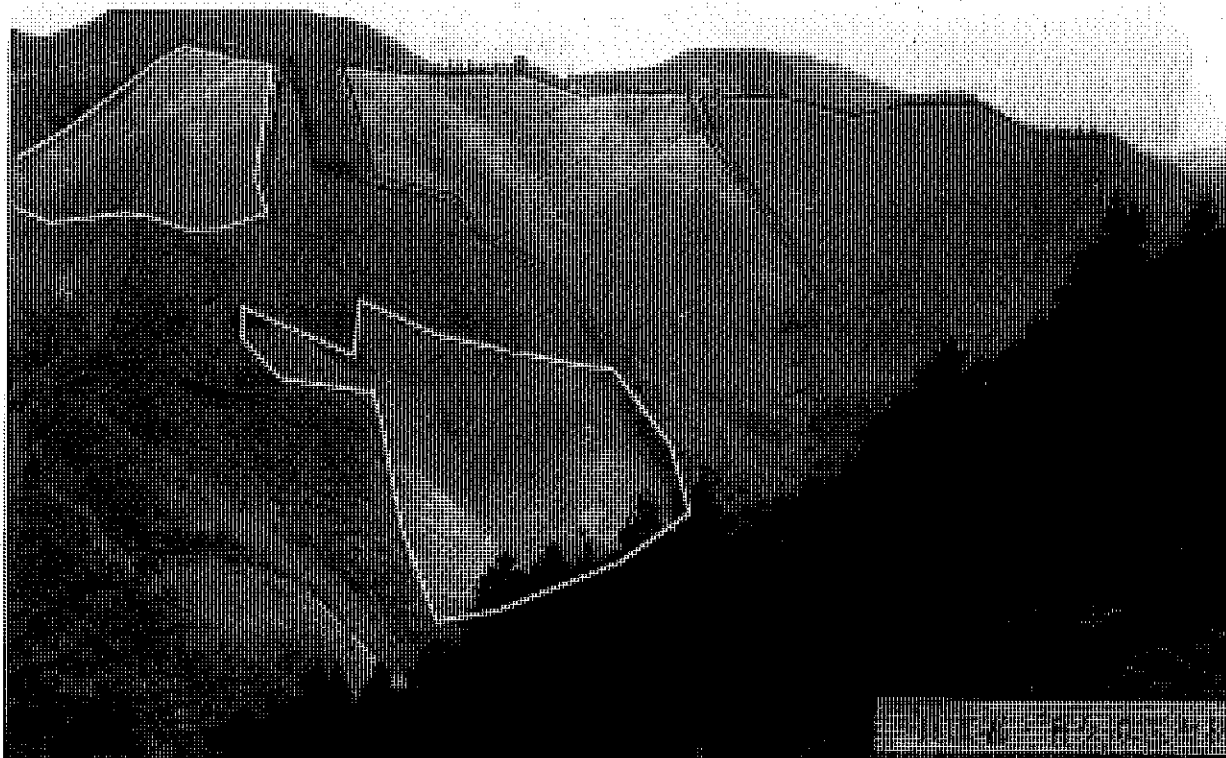


兵庫産有ヶ原国有林

林野庁 近畿中国森林管理局



公益的機能をより重視した森林施業



兵庫産有ヶ原国有林

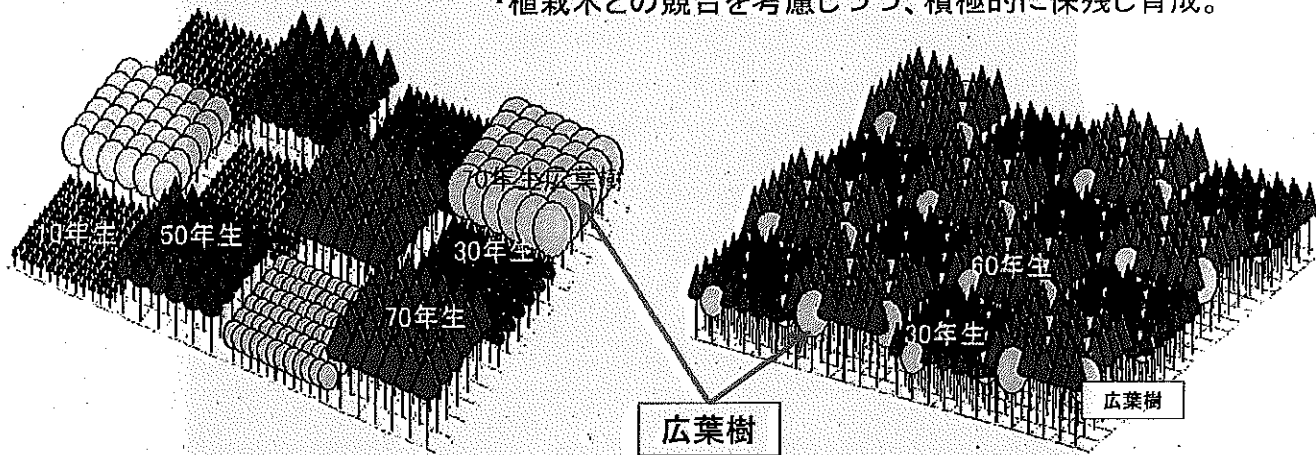
林野庁 近畿中国森林管理局





分散伐区

- ・伐採・更新・保育段階における積極的な広葉樹の導入。
- ・植栽木との競合を考慮しつつ、積極的に保残し育成。

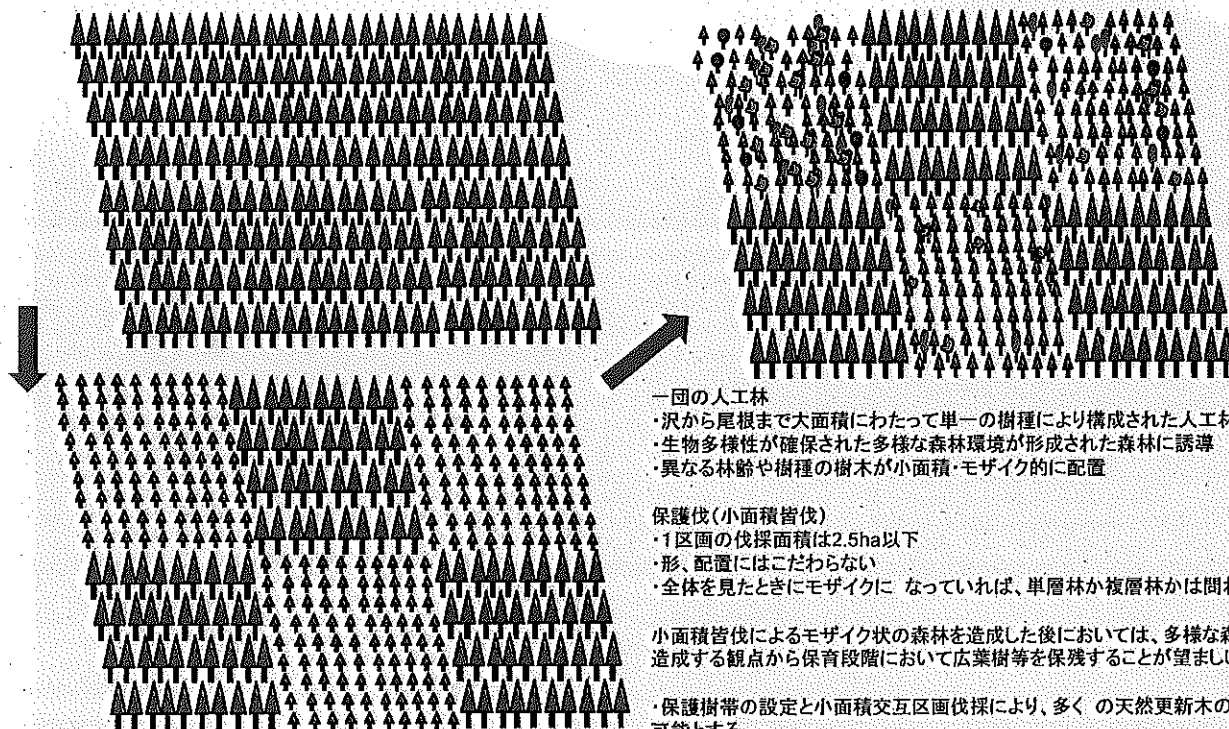


2 ~ 5 haの分散伐区

分散伐区のイメージ



皆伐のイメージ(保護伐その1)



- 一団の人工林
- ・沢から尾根まで大面積にわたって単一の樹種により構成された人工林
 - ・生物多様性が確保された多様な森林環境が形成された森林に誘導
 - ・異なる林齢や樹種の樹木が小面積・モザイク的に配置

- 保護伐(小面積皆伐)
- ・1区画の伐採面積は2.5ha以下
 - ・形、配置にはこだわらない
 - ・全体を見たときにモザイクに なっていれば、単層林か複層林かは問わない

小面積皆伐によるモザイク状の森林を造成した後においては、多様な森林を造成する観点から保育段階において広葉樹等を保残することが望ましい。

- ・保護樹帯の設定と小面積交互区画伐採により、多くの天然更新木の活用を可能とする

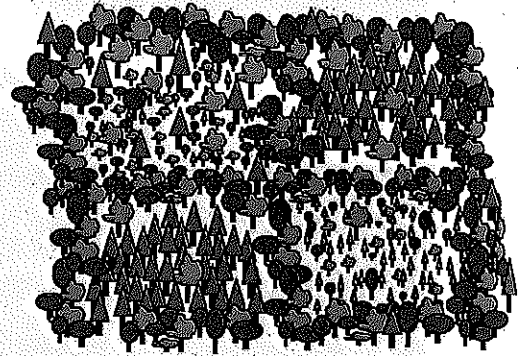
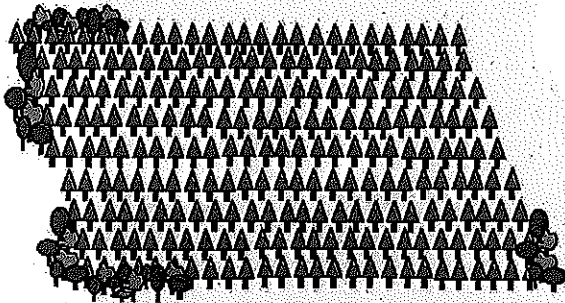


皆伐のイメージ(保護伐その2)

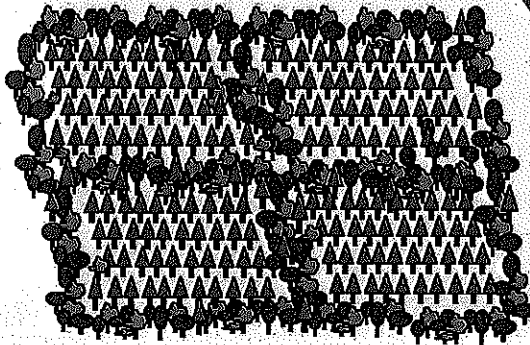


○単一樹種(針葉樹)による大面積造林地

○生物多様性や景観が確保された地域固有の森林環境に再生



↓
○郷土樹種(広葉樹)と混交した保護樹帯を整備



- 保護伐
 - ・郷土樹種を導入した保護樹帯を整備するために行う30~50%の抜き伐り及び搬出・集積
- 天然更新補助作業
 - ・雑草木の刈り払い、整理、地かき、郷土樹種の植込み等
- 保護樹帯の整備
 - ・保護樹帯内の郷土樹種が母樹として造林地内へ種子を供給
 - ・造林地の更新時の植栽木等の気象害等からの保護

林野庁 近畿中国森林管理局



皆伐のイメージ(保護伐その2)



厚根には

が谷固有林

林野庁 近畿中国森林管理局



皆伐のイメージ(保護伐その2)



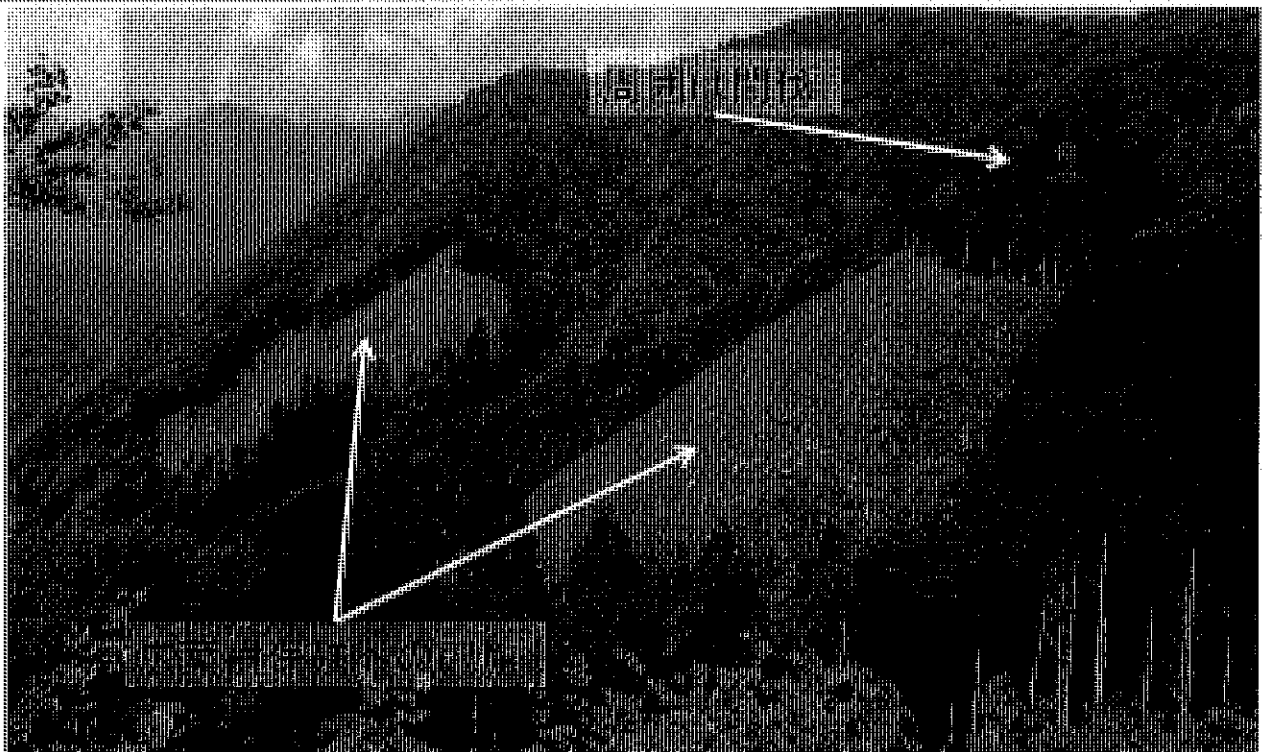
尾根の

ガ谷国有林

林野庁 近畿中国森林管理局



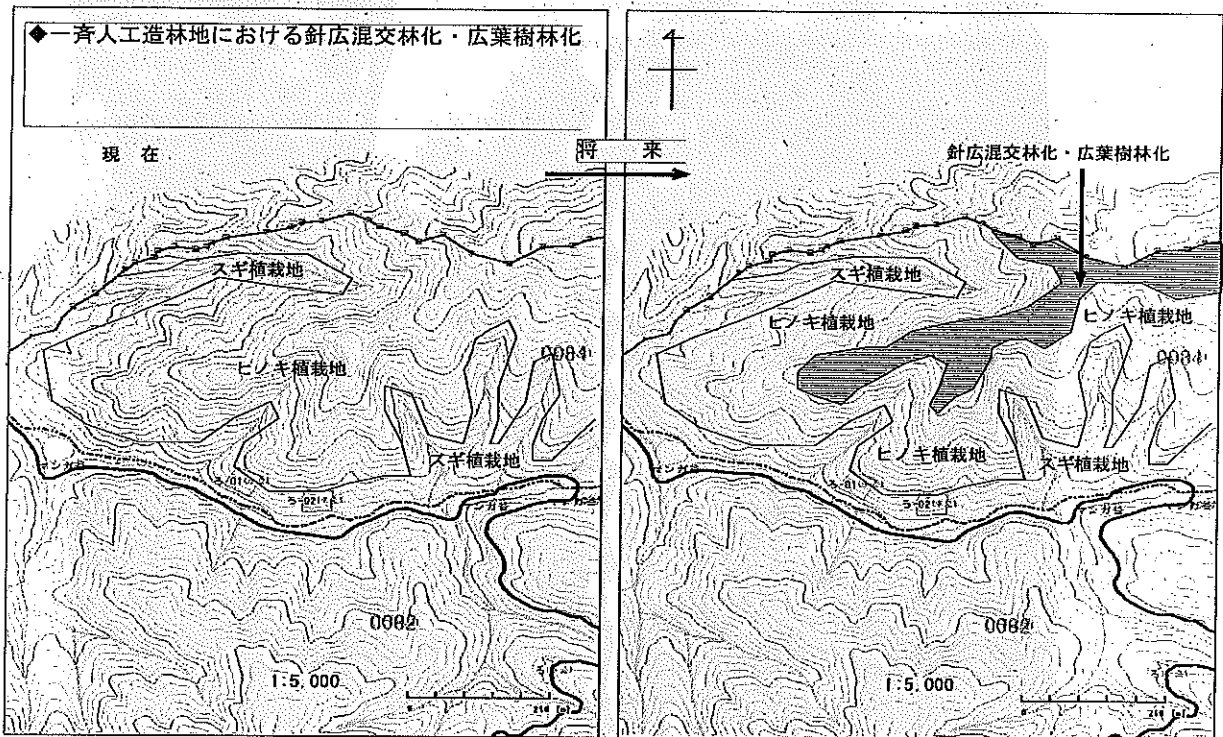
皆伐のイメージ(保護伐その2)



林野庁 近畿中国森林管理局



森林のあるべき姿



33

林野庁 近畿中国森林管理局



森林のあるべき姿



34

林野庁 近畿中国森林管理局



17



森林のあるべき姿



尾根・保護樹帯

岡山署・技センター 吉谷国有林

35

林野庁 近畿中国森林管理局



森林のあるべき姿



尾根等の生長量の望めない場所は広葉樹に。(イメージ)



広島北部署 指谷山国有林

36

林野庁 近畿中国森林管理局



18

森林のあるべき姿



林野庁 近畿中国森林管理局

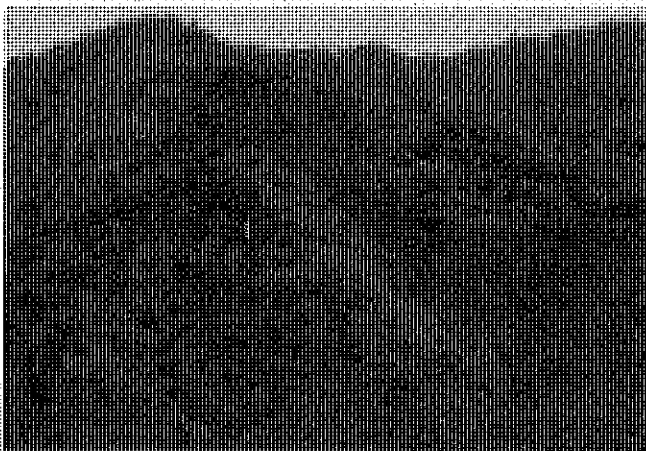


37

森林のあるべき姿



尾根等の生長量の望めない場所は広葉樹に。(イメージ)



国有林・・・戦後の大面積皆伐・一斉造林→本来のあるべき森林の姿に戻すべき。

兵庫県宍粟市・民有林



近畿中国森林管理局における 低コスト造林の取組

—平成26年度林業事業体等との意見交換会資料—

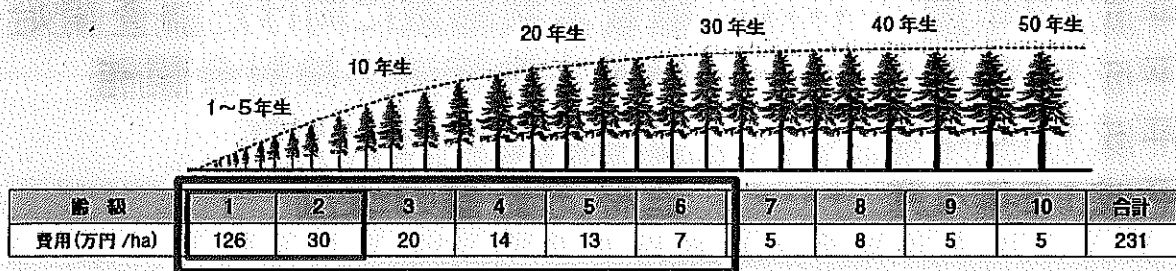
平成26年9月

近畿中国森林管理局

林業経営の現状

● スギ人工林の造林経費 —平成25年度 森林・林業白書から抜粋—

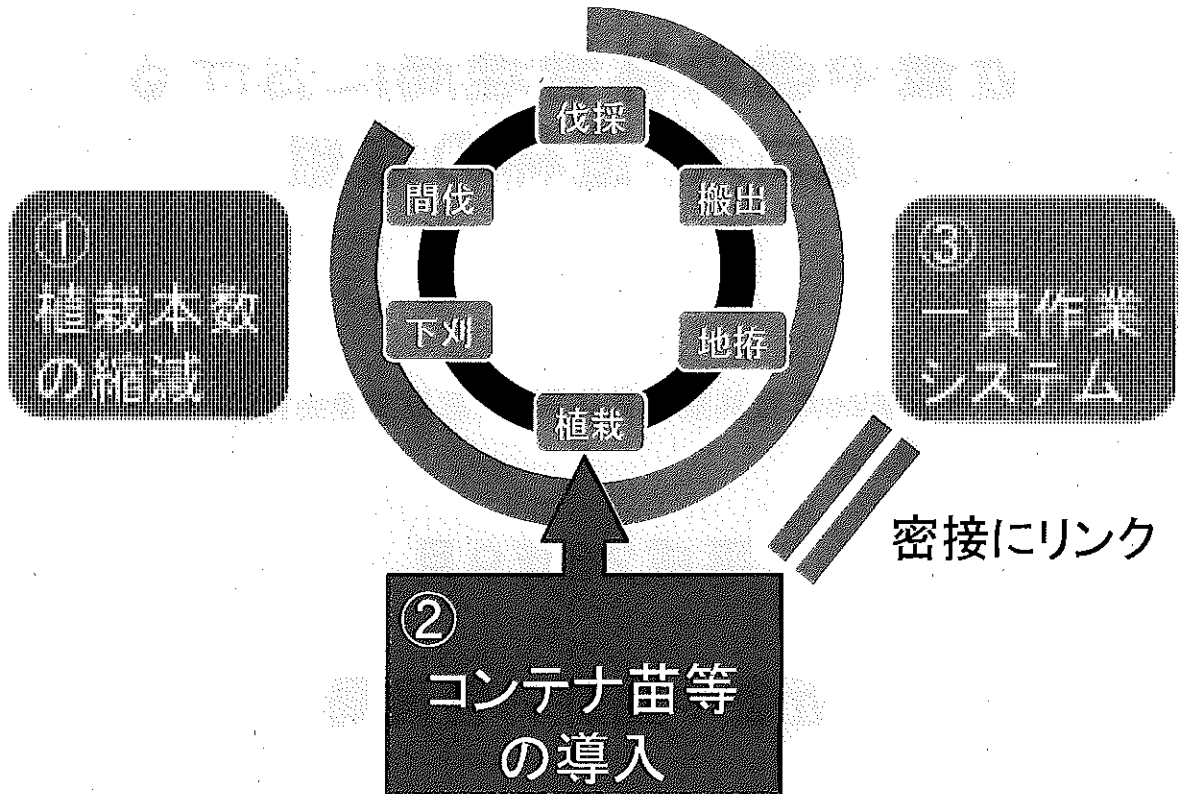
資料V-4 スギ人工林の造成に要する費用



資料：農林水産省「平成20年度林業経営統計調査報告」(平成23(2011)年1月)

- ◆50年生で主伐した場合の立木販売収入は、143万円/ha
(平成23年時点の丸太価格で試算)
- ◆植栽から50年生までの造林及び保育経費は、平均で約231万円/ha
 - 植栽から10年間に必要な保育経費、約156万円/ha(保育経費の約7割)
 - 植栽から30年間に必要な保育経費、約210万円/ha(保育経費の約9割)

低コスト造林に向けた取組



植栽本数の削減

— 植栽密度軽減の経過 —

平成12年以前	.....	3000本/haを標準
平成13年度	.....	植栽本数削減に向けた調査開始
平成14年度	.....	植栽本数削減の検討会開催
平成15年4月	.....	管理経営の指針改訂
平成15年4月	.....	造林方針書の改訂

※1ha当たりの植栽本数の標準を「2,000本」とした。

◆ 植栽本数の決定にあたって ◆

実際に植栽するに当たっては、地位、天然生稚幼樹の発生等、現地の状況を踏まえて、当該地の適正な植栽本数を決定。

ただし、保安林において指定施業要件が定められている場合にはいずれもその制限内の本数。

コンテナ苗等の導入

ーコンテナ苗導入経緯ー

平成22年度 ……コンテナ苗等の現地検討会を開催
(以降平成24年度まで開催)

平成23年度 ……請負事業への導入開始

平成24年度 ……一貫システムへの導入開始
(以降毎年実施)

※平成25年度末時点において、
コンテナ苗等:約143千本・332haの植栽を行った。

コンテナ苗の植栽方法

植付けの手順



植付位置を決め



ペダルを踏み、植穴をつくる



植付装置



苗木を取り出し



植付け装置で開けた植穴
に苗木を刺し込む



周囲を踏み固めて完成

コンテナ苗等生長量試験地

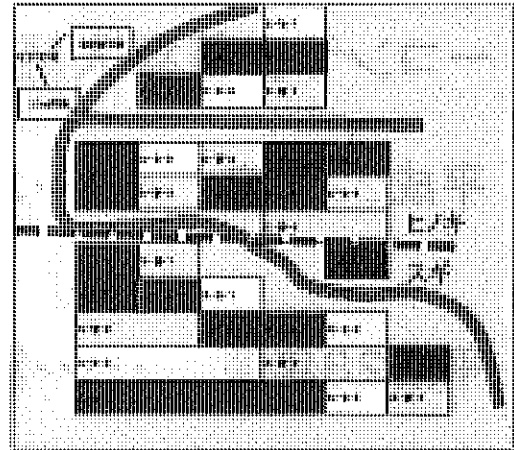
○試験地の概要

・岡山森林管理署

三光山国有林591り林小班 0.96ha

年度	試験地	試験内容
平成24年度	スギ植栽(密度200本/ha)	コンテナ苗・セラミック苗・普通苗・生分解性ポット苗(各100本) ヒノキも同様

平成25年度 下列活着・生長量調査以降



苗木の価格比較(試験地結果より)

各苗木の仕様(センター試験で使用した各苗木)

○コンテナ苗

根鉢部:150cc(上部径4.5cm×下部径3.2cm×高さ13cm)

2年生実生苗(スギ18.4cm~57.3cm ヒノキ19.0cm~52.6cm)

価格:200円/本(岡山県)

○セラミック苗

根鉢部:26.7cc(径2.0cm×高さ8.5cm)

1年生挿し木苗(スギ30.3cm~74.6cm ヒノキ21.4cm~43.0cm)

価格:150円/本

○生分解ポット苗

根鉢部:約275cc(径5.0cm×高さ14.0cm)

1年生挿し木苗(スギ13.3cm~30.0cm ヒノキ14.1cm~28.0cm)

価格:1円/本

○普通苗

スギ2年生実挿し木苗 ヒノキ2年生実生苗

(スギ25.5cm~57.1cm ヒノキ22.8cm~52.2cm)

価格:スギ 97円/本、ヒノキ 93円/本(岡山県)

植付工程の比較 (試験地結果より)

苗木の種類別植付工程 (森林技術支援センター調査)

単位:本

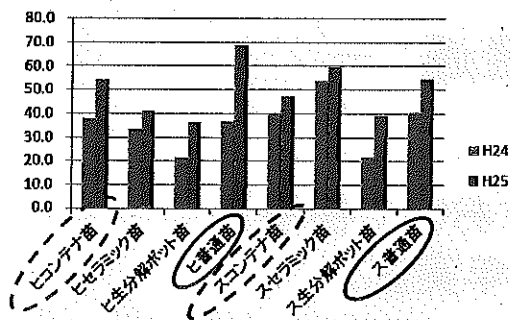
	植 付 工 程			
	ヒノキ		スギ	
	1時間あたり	1日あたり	1時間あたり	1日あたり
コンテナ苗	63.67	382	74.81	449
セラミック苗	72.99	438	50.24	301
生分解ポット苗	63.46	381	58.04	348
普通苗	36.31	218	34.21	205

注)1日あたりとは、実働6時間で計算している。

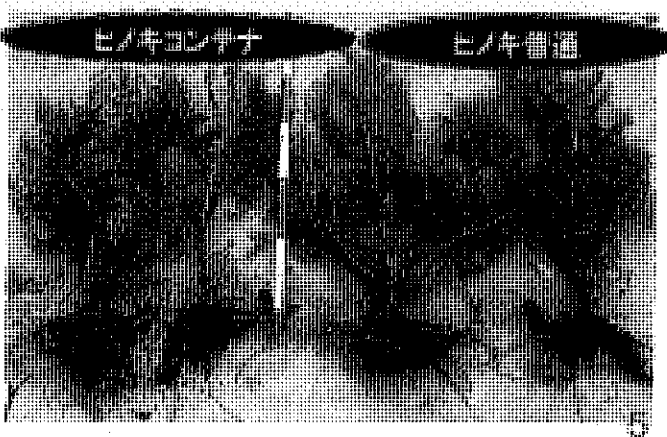
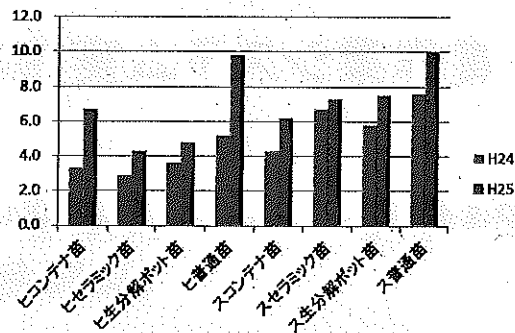
※ コンテナ苗と普通苗の工程を比較すると
ヒノキで約1.8倍、スギで約2.2倍

生長量の比較 (試験地結果より)

苗木の種類別苗高(cm)



苗木の種類別根元径(mm)



コンテナ苗等の普及へ向けた取組の これまでの結果と今後の予定

これまで

- 管内においてコンテナ苗等の実証試験を実施

今年度

- 季節別の植栽結果(活着・初期生長・下刈の有無等)の調査・分析
- 過去の試験地の発根調査・分析
- 種苗業者と情報・意見交換

平成27年度以降

- コンテナ苗等の生長量の情報収集・分析
- 初期生長を促進させるための調査・分析等
- 主伐増加に対応した苗木不足への対応

一貫作業システム

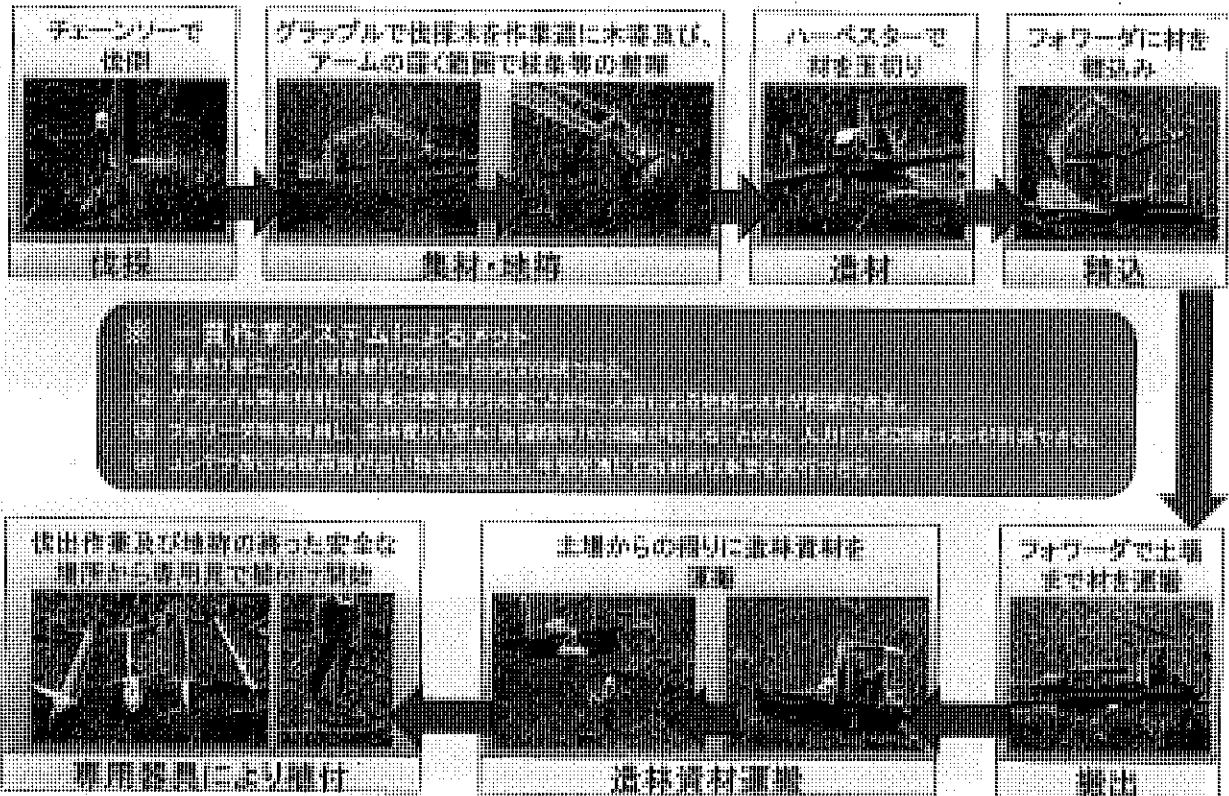
一貫作業システム実施経過

平成24年度 ……兵庫署において初導入
(以降毎年実施)

平成25年度 ……4署で請負事業で実施
(兵庫署・島根署・岡山署・広島北部署)

※平成25年度末時点において、約18ha実施。

システム例



(林野庁資料より)

導入に当たっての課題

- ① 管内事業体の現状として、素材生産と造林を一体的にできる事業体が少ないことから不落となる可能性がある。
- ② 共同事業体による事業実行の場合、素材生産を行う事業体と造林を行う事業体での連携が重要となる。
- ③ 植栽については、素材生産の進捗状況に大きく左右されるため、苗木生産者との調整が必要となる。
- ④ 効率的な事業を進めるためには、植栽適期が長いコンテナ苗の利用が不可欠であるが、コンテナ苗生産者が少ない。

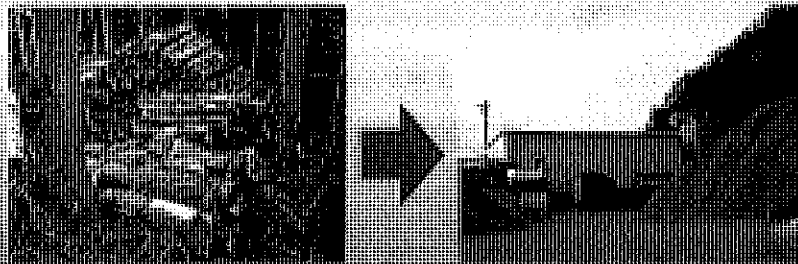
事業の進捗状況によっては、更地に植栽を行うことも考えられることから、植栽適期が長いとされるコンテナ苗等の活用状況を森林総合研究所関西支所と共同試験を実施しています。

搬出作業におけるポイント

① 伐採林地外へ残材を処理

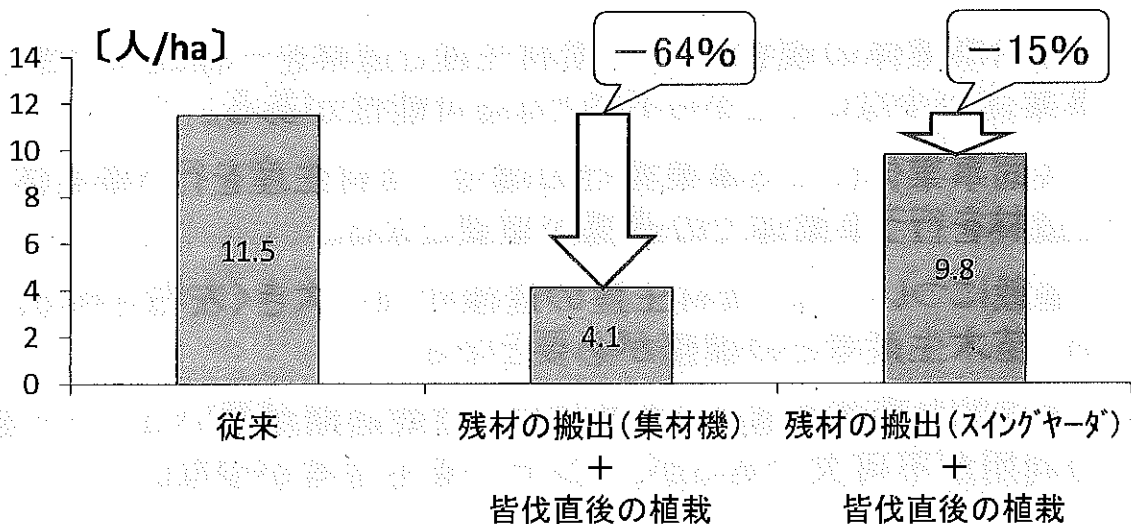


② 林地残材をチップ材等として販路拡大が必要



※ 林地残材をいかに少なくするかがポイント

地拵コストの比較

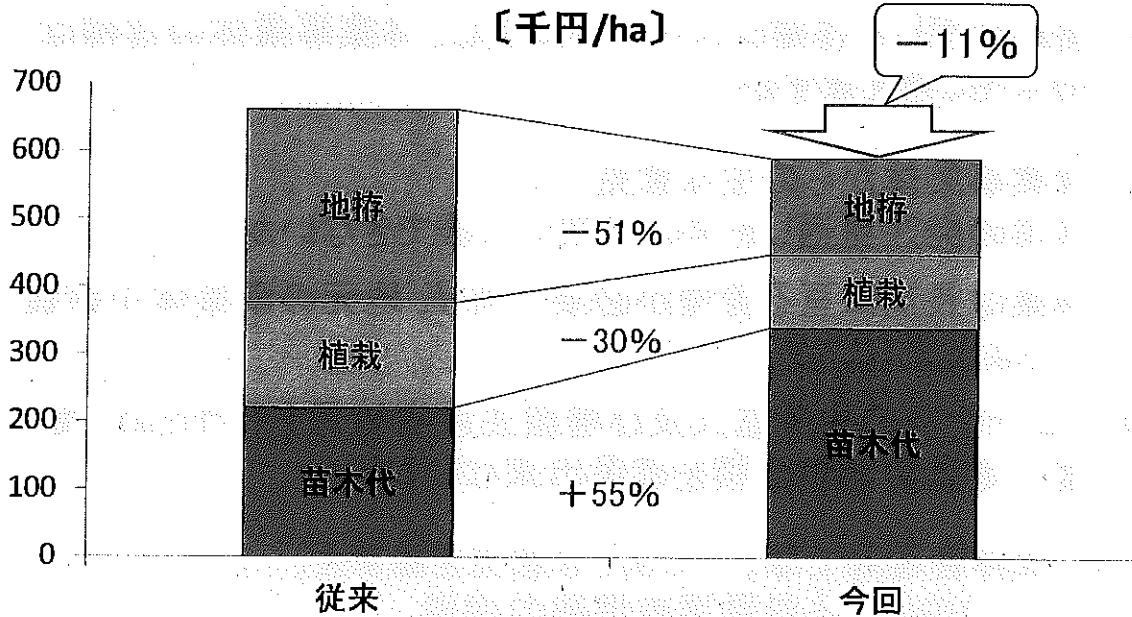


◆実施結果◆

林地残材を林内に残さないよう努力した結果、路網及び架線ともに従来地拵と比較し、コスト縮減することが実現出来た。

(H25兵庫署研究発表結果より)

再造林コストの比較



◆実施結果◆

地拵コストの縮減及び、コンテナ苗等の導入により植付作業効率化が図れ、再造林のトータルコスト縮減が実現出来た。

(H25兵庫署研究発表結果より)

一貫作業システム取組の これまでの結果と今後の予定

- 平成25年度末までに5箇所約1.8haで実施
- 森林総研と共同による実証事業試験の実施

実施中

- 植付に際し地拵の必要性を検証
- 発注に際し事業者からの提案を募集

- 植付に際し地拵の必要性を検証
- 事業者からの提案について検証・実証

林業事業体との意見交換会

- 国が企画した作業システム等に関し、林業事業体の皆様はどのように考えますか？

◇ 林業事業体からの主な意見 ◇

- ① 事業の発注見通しを早い時期に公表できないか。
- ② 林業は長期に亘る管理が必要で有り、地元の事業体が請負うことは出来ないか。
- ③ コンテナ苗の生産拡大及び種苗生産者確保を行うため、毎年度一定量の植付面積を確保出来ないか。

※ 森林管理局では、このような意見を踏まえ、

- ① HPによる収穫調査情報の提供
- ② 苗木確保に向けた関係機関への情報提供を行っていきます。

なお、今後も林業事業体の皆様に頂いた貴重な意見については、発注方法等の改善に参考とさせていただきます。



資料 6

資源活用課の業務について

1 平成26年度の事業について

- ・生産量121千m³、林産物収入額 約11億円を目指して、事業を進めているところです。

2 生産請負価格の仕組みについて

- ・生産請負契約は総額の概算契約であり、単価契約では無いことに留意してください。（*別添1の「生産請負価格の仕組み」を参照）
- ・生産量が増えれば総額は増えるものの、割り戻しの単価は下がることから単価下請け等に出される場合には、その点に十分留意が必要です。

3 請負実行箇所の標準地の調査について

- ・今後は、実行が列状であれば標準地も列状とし、定性であれば定性で調査することで統一したところです。

4 収穫調査の精度を高める取り組みについて

- ・今年度ははじめに、収穫調査を実施する調査機関を含めた勉強会等を実施し、標準地の設定に係る留意事項等について再度徹底したところです。
- ・各署等においても、同様に収穫調査に係る職員の技術力を高めるための研修を実施していくところです。

5 一貫請負に係るトラック運搬について

- ・素材生産からトラック運搬までの一貫請負において、平成27年度から、以下の取り扱いとします。
 - ①自社トラックを使用する場合には、白ナンバーでも可
 - ②トラック運搬のみ下請けに出す場合には、緑ナンバーの運送会社に委託

6 今後の事業の展開方向について

- ・次年度以降、皆伐を徐々に増加させていく方向です。
- ・立木販売を主体とした事業量が増加していく見込みです。
- ・林業事業体等の皆さんの体制等を把握するため、アンケート実を施し、今後の事業量の拡大に対する対策に繋げていく考えです。

7 近中局の今後の取り組みについて

(1) システム販売の拡大について

- ・市場等仕分け機能を活かしたシステム販売、広域流通、地元振興等に向けたシステム販売の拡大を検討していきます。
- ・民有林と連携し、ロットをまとめる事による大口需要者等へのシステム販売も検討していきます。
- ・今後、立木販売が増加していくことから、立木のシステム販売を検討していきます。

(※別添2の「近中局におけるシステム販売の推進について」を参照)

(2) 管内バイオマス発電用原材料の供給について

- ・管内において、新たなバイオマス発電所の設置が16箇所予定されています。
- ・バイオマス原材料の供給については、システム販売を基本として、各地域に応じた形での供給方法を検討していく考えです。

(3) 濁水防止に配慮した素材生産事業について

- ・今後、立木販売も含めた皆伐が増加していくことになり、一層、濁水防止への配慮が必要となります。

(※別添3の「濁水防止に配慮した素地生産事業等の実施フロー図」を参照)

8 事業実行する皆さんへのお願い

- ・今回の意見交換会での意見も含め、事業体の皆様からいただいた意見については、事業実行に活かしていきたいと考えています。
- ・事業実行していく中においても、林地保全、コスト低減や安全対策も含め、前向きな提案をお願いします。

(別添1)

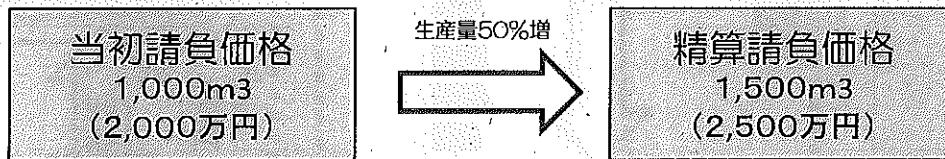
生産請負価格の仕組み

○直接費

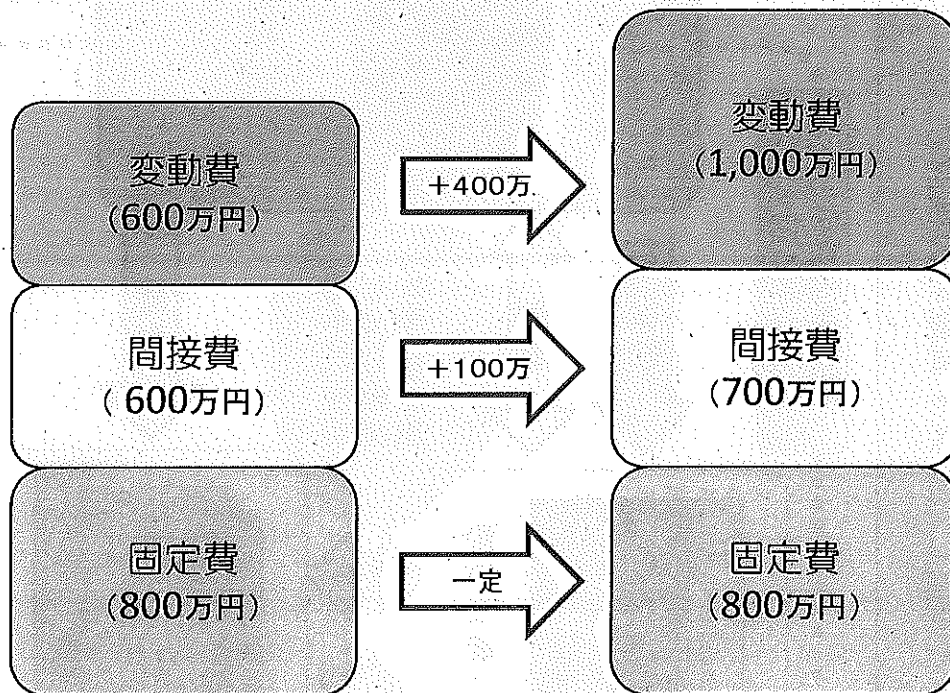
固定費・・・全木伐倒、作業道作設・修理、機械運搬
変動費・・・スイングヤダ-集材、ブロー造材、
フォワーダ運材、素材運搬費、人員輸送費等

○間接費・・・諸経費、労災保険、林退協

生産量増による精算価格のイメージ

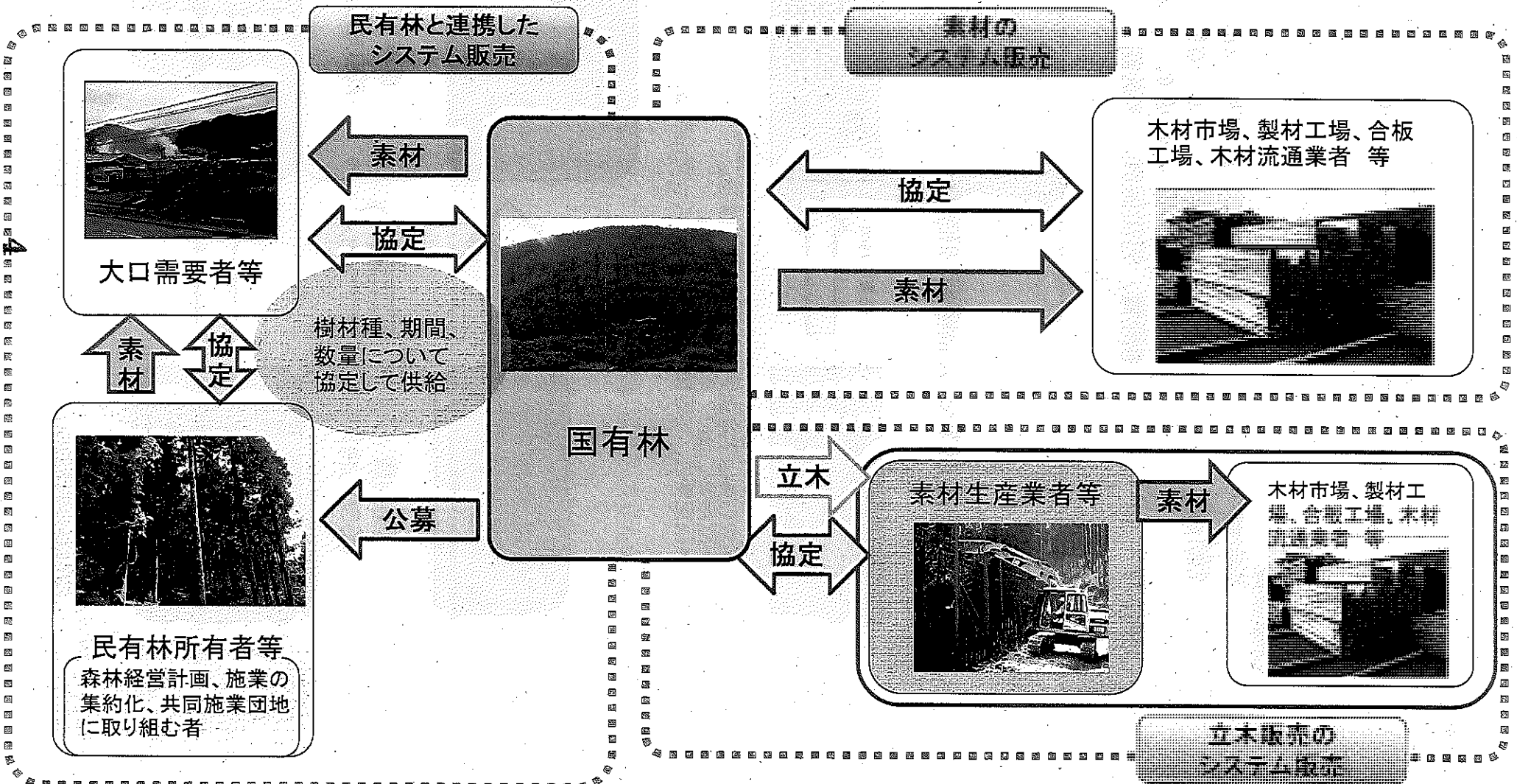


- *変動費は生産量増に比例して増加する。
- *間接費についても、若干増加する。
- *固定費は、生産量の増減に関係なく一定となる。



近中局におけるシステム販売の推進について

- ・木材市場等の仕分け機能を活かしたシステム販売、広域流通、地元振興等に向けたシステム販売の拡大を検討
- ・立木のシステム販売の検討（3カ年分を協定）
- ・民有林と連携したシステム販売の検討



濁水防止に配慮した素材生産事業等の実施 フロー図

素材生産・立木販売

計画段階

事業発注前の利水状況等の把握
立木販売前の利水状況の把握

- ・事業地周辺・下流域の利水施設等(注)の確認
- ・過去における苦情、濁水等の発生事案の確認
- ・地元関係者への事業説明の必要性の有・無

注:生活用水の取水口、魚類・水産物の養殖場及び漁場、家畜等の飲用水の取水、農業用水の取水等をいう。

設計段階

調査の実施

- ・土質、小渓流の位置・水量、湧水箇所、崩壊(跡)地の有無等の確認。
- ・濁水防止措置の必要性の確認。

事業の設計・積算

- ・現地状況に応じ、濁水流出の危険性が最小となる設計を検討(森林作業道の密度・配置、土場予定地等)。
- ・必要に応じ、濁水防止措置を設計・積算に反映。

公告・契約段階

入札公告

- ・設計・積算で採用した濁水防止措置を特記仕様書に記載。
- ・総合評価落札方式の事業の場合、必要に応じ濁水防止対策に関する技術課題を設定。

事業請負契約
(立木)売買契約

- ・契約時の打合せ、安全指導に併せ、濁水防止上の確認事項を周知・徹底。
- ・特記仕様書がある場合は、その記載内容の確認と、確実な履行の指示。
- ・請負者又は買受者に、森林作業道の予定路線を挿入した図面の提出を指示。

事業計画書の提出

- ・特記仕様書で指示した濁水防止措置が網羅された内容となっているか確認。
- ・技術課題を設定した場合は、採用した提案事項が反映された内容となっているか確認。
- ・請負者又は買受者から提出された森林作業道の計画を審査、合議のうえ決定した路線により保安林協議の手続きを実施。

事業実行段階

仕様書に基づく実施(請負者)
監督職員の工程管理(発注者)

- ・「森林作業道の作設チェックリスト」により、森林作業道の適切な施工の確認。
- ・締め(転圧)施工中の確認及び写真整理の指示。
- ・採用した技術課題がある場合は、適切に履行されているか、監督業務の中で確認。
- ・毎作業日・毎監督日に、事業地からの濁水流出の有無を確認し記録。
- ・濁水の流出が確認された場合は、原因の調査を行い、必要な措置を協議・措置し記録。また、必要に応じ濁水の流出状況や措置について利水施設等の関係者へ説明、意見の反映。
- ・水質悪化を招く恐れが認められ、濁水防止措置が必要な場合は契約変更等により措置。

事業の完了・検査
立木跡地検査

- ・監督職員による確認。
- ・検査職員による確認。

事業成績評定

監督職員、検査職員による評価。

事業完了後

効果や問題等の把握
今後の事業への反映

- ・濁水防止施設の工法及び効果など、今後に向けてのノウハウの蓄積。
- ・問題点と対策等情報を共有し、以降の事業に向けた改善方法を整理。

造林・生産事業の総合評価落札方式

【総合評価落札方式とは】

- ・総合評価落札方式は、価格だけで評価していた従来の落札方式と違い、事業者からの技術提案等を評価して、価格以外の要素を含めて評価する落札方式
- ・入札額が高くて、評価点が高ければ、逆転することもあります。
そのためには、必ず技術提案書に記入すること。
標準案と技術提案で採用された場合、最高で36点の差があります。
これにより、次の事例では、A社が評価点が高くなり、落札となります。

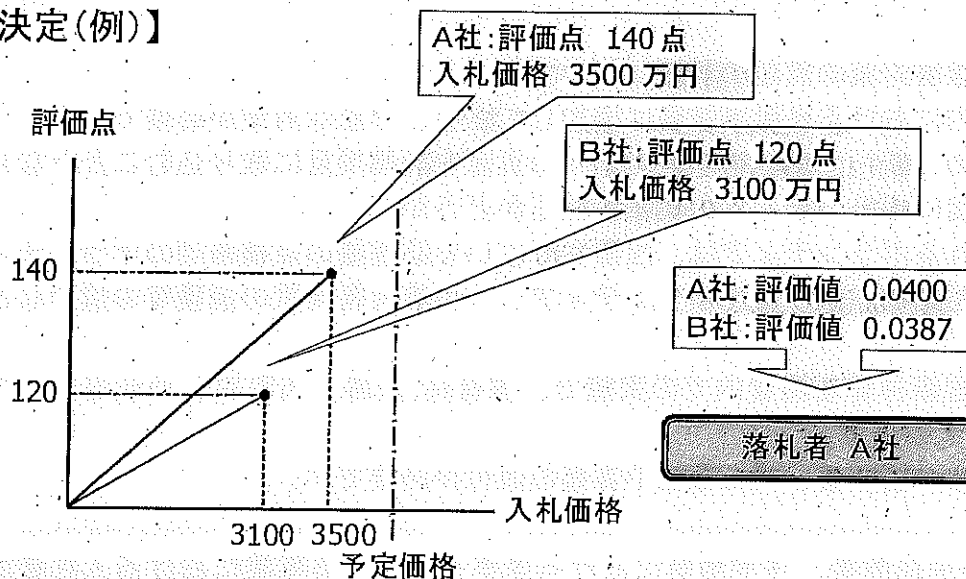
【落札者の決定方法】

- ・造林事業及び素材生産事業の総合評価落札方式では、森林土木工事と同様に「除算方式」を導入し、評価値が最も高い者が落札者となる

$$\text{評価値} = \text{評価点} \div \text{入札価格}$$

- ※入札価格が高くて、技術等の提案が優れており、評価点が高ければ落札する場合があります

【落札者の決定(例)】



※入札額に400万円の差があっても逆転します。

平成 26 年 9 月 11 日・12 日

林業事業体との意見交換会（造林・生産）

造林・素材生産事業の総合評価落札方式に係る見直し

10月1日以降からの公告について、下記の通り変更します。

1 森林分野での継続教育（CPD）への取り組みについて

森林分野での継続教育（CPD）についてはすでに、森林土木工事や測量設計業務において評価項目として取り入れられており、配置予定技術者の専門技術者としての技術水準を確保するために、技術者継続教育（CPD）が要求されるようになってきています。森林分野での継続教育（CPD）とは、（一般社団法人）森林・自然環境技術者教育会（JAFEE）が実施している継続教育システムであり、森林・自然環境技術者教育会（JAFEE）の CPD 会員として加入・登録を行い、研修会や職場内研修、通信教育を受講することにより、ポイントが与えられるものです。

すでに外の森林管理局は導入済みで有り、当局としても評価項目として、配置予定現場代理人が、前年度に森林分野継続教育（CPD）のポイントがあるかどうかで、評価しますので証明書の添付が必要です。

2 鳥獣害被害対策の貢献の評価について

現在管内における鳥獣害被害は増加しており、早急な対策が必要である。

このため、新たに鳥獣害被害対策への貢献を評価項目に取り込むこととなりました。

（前年度にボランティアの実績があるかどうか。）

想定されるボランティアは、設置されている防護柵の点検修理のボランティアや、奥地集落の防護柵設置の協力ボランティア、シカ等有害鳥獣の捕獲等の協力などが想定されます。

近畿中国森林管理局管内での実績で、国有林、府県、市町村、地元自治会等での活動も可としています。

実施団体の証明書と実行写真や書類の添付が必要です。

3 松くい虫防除等、住宅地等における農薬を使用する事業における入札参加資格要件について

（1）対象事業はつぎのとおり。

（ア）松くい虫防除事業（地上散布、伐倒駆除（くん蒸処理））

（イ）ナラ枯れ被害対策事業（伐倒くん蒸処理、立木くん蒸処理、樹幹注入）

（ウ）薬剤散布を伴う造林事業

（2）当該事業の実施において、次に示す資格等のいずれかを有する技能者を配置できること。

- (ア) 地方公共団体が認定する農薬管理指導士又は農薬適正アドバイザー
- (イ) 緑の安全管理士
- (ウ) 技術士（農業部門・植物保護又は森林部門・林業）
- (エ) 樹木医又は松保護士（松保護士は、松くい防除事業の場合）
- (オ) (ア)～(エ)に準じると認められる薬剤や病虫害防除に関する資格を有している者

なお、これらの資格を有しない場合、当面の間「過去15年以内に入札公告の事業又は同種事業である「病虫害防除事業」（国有林野事業の発注以外の事業を含み、元請け・下請けとして、完成、引き渡し完了した実績を含む）に2年以上従事している者を配置すること」としますが、履歴が証明できるもの（履歴書や事業成績評定通知書等）の添付が必要です。また、早急に必要な資格を取得願います。

4 入札公告様式の変更について

競争参加資格確認申請書と技術提案書の「同種工事の実績」、「過去2年間の事業成績」を様式2（同種工事の実績）と様式5（過去2年間の事業成績）とし、同じ様式に統一しました。

これに伴い、様式の番号等も変わりますので、ご確認ください。

また、申請書類等の様式の書式が変わっていますので、新しい様式で提出してください。

5 競争参加資格確認申請書と技術提案書について

競争参加資格確認申請書と技術提案書は、別々の書類です。

競争参加資格確認申請書は署において審査し、技術提案書は局において審査します。したがって、技術提案書は局にありますので署にはごさいません。

競争参加資格確認申請書と技術提案書の間での資料の省略は出来ません。

6 競争参加資格確認申請書の添付書類について

競争参加資格確認申請書の①同種工事の実績について、事業成績評定通知書（65点以上のもの）があれば、契約書の写しは省略できます。

また、②配置予定現場代理人の3年以上の実務経験についても、事業成績評定通知書（65点以上）で確認出来れば、契約書の写しは省略できます。

③過去2年間の事業の実績については、全ての事業成績評定通知書を添付してください。

①同種工事の実績、②配置予定現場代理人の実経験、③過去2年間の事業の実績のそれぞれに添付する資料が、同じ事業であればその事業に係る資料の添付は1部を添付すればよく、事業成績評定通知書があれば、その契約書の写しは省略できます。

7 技術提案書の添付書類について

技術提案書の①同種工事の実績、②配置予定現場代理人の資格・経験、③過去2

年間の事業の成績のそれぞれに添付する資料が、同じ事業であればその事業に係る資料の添付は1部を添付すればよく、事業成績評定通知書があれば、その契約書の写しは省略できます。

8 技術提案書の企業の信頼性一労働福祉の状況の添付書類について

技術提案書の企業の信頼性一労働福祉の状況において、退職金共済機構と作業員全員が締結している場合、配置予定作業員の内、直接雇用者全員分の退職金共済書の写し（加入者名が確認出来る部分）を添付すること。

9 安全管理の工夫、提案

安全管理の工夫、提案については、具体的な安全対策を記入。

「必要であれば」等曖昧な表現は使わない。

10 技術提案書の事業の工程表

技術提案書の事業の工程表については、閲覧図書の事業内訳書の作業種（造林事業における可分作業内訳書の場合は作業種で可）により作成してください。

また、技術的所見については、必ず記入して下さい。

11 技術課題

技術課題については、具体的なもので、効果が実証できるような提案が必要。

「必要な箇所」等曖昧な表現は評価しない。

履行確認出来ること。

12 郵便で郵送する場合

郵便で郵送する場合、一般書留郵便又は簡易書留郵便に限定しています。

普通郵便や電送によるものは受け付けません。（届いても書類として認めません。）

入札書については持参も認めません。

13 入札書の差し替えについて

入札書は、一度郵便で投函されたものは、取り消しや差し替えは出来ません。

入札書を無効にするには、入札を辞退するしかなく、辞退届を書面で提出すること。