

資料7

水源林造成事業における
各種の取組み状況について

項 目

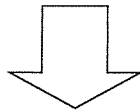
- 1 長伐期化等の推進について
- 2 路網整備の推進について
- 3 施業集約化の推進について

1 長伐期化等の推進について

1 長伐期化等の取組みの背景等について

水源林造成事業に関する各種の計画・指摘事項等

- 「森林・林業基本計画（平成18年9月8日閣議決定）」
〈望ましい森林への誘導の考え方として、以下の考え方が示される〉
水土保全林 → 高齢級の森林への誘導や伐採に伴って発生する裸地の縮小及び分散を基本とする
（育成複層林施業）高齢級に移行させつつ徐々に更新を図るとともに、針広混交林化を図ること等により複層状態の森林へ誘導
（育成単層林施業）適切な保育及び間伐を実施するとともに、伐期の長期化
- 「独立行政法人の主要な事務及び事業の改廃に関する勧告の方向性について（平成19年12月11日）」政策評価・独立行政法人評価委員会
 - ① 主伐を50年生から、80年生程度までの数十年にわたって分散して、かつ、伐採面積を小面積に分散して行う等主伐方法を見直す、
 - ② ①に併せ、保育方法を見直す、
など、事業のリモデルを行い、契約内容・施業方法を抜本的に見直すものとする
- 「独立行政法人整理合理化計画（平成19年12月24日閣議決定）」行政改革推進本部
今後の新規契約については、公益的機能を高度に発揮させる観点から、事業のリモデルを行い、契約内容・施業方法を抜本的に見直す
- 「規制改革推進のための3カ年計画（再改定）（平成21年3月31日閣議決定）」規制改革会議
分収造林契約を見直し、契約当事者間で収支シミュレーションを行い、より有利な木材価格で伐採・販売を行うといった観点を共有した上で、契約期間の長期化を促進する

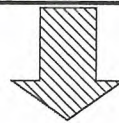


平成20年度からの取組み（別紙1）

- 「独立行政法人森林総合研究所中期目標（平成20年4月1日農林水産省指令）」農林水産省
今後の新規契約については、水源かん養機能等の森林の有する公益的機能をより持続的かつ高度に発揮させるとともに、コスト縮減を図るため、契約内容・施業方法を抜本的に見直したものに限定する。（中略）また、既契約分については、施業方法の見直し等により、事業実施手法の高度化を図る。
- 「独立行政法人森林総合研究所中期計画（平成20年4月1日農林水産省指令）」
独立行政法人森林総合研究所
今後の新規契約については、契約内容・施業方法を見直し、広葉樹等の現地植生を活かした長伐期で、かつ主伐時の伐採面積を縮小、分散化する施業内容に限定した契約とする。（中略）また、既契約分については、長伐期化、複層林化などの施業方法の見直し等により、公益的機能の高度発揮を図る。

2 長伐期化等の取組み状況等について

見直し内容	これまで	平成20年度～									
森林の将来の姿	<p>公益的機能の発揮の観点から、造成していく森林の将来の姿を一新。</p> <p style="text-align: center;">事業のリモデル</p> <p style="text-align: center;">普通伐期・単層林 → 長伐期・針広混交林or複層林</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 50年生程度の針葉樹の単層林 </td> <td style="width: 50%; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 80年生程度の針葉樹・広葉樹混交林 ・ 30～90年生程度の年齢が異なる木が入り交じった複層林 </td> </tr> </table>		<ul style="list-style-type: none"> ・ 50年生程度の針葉樹の単層林 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 80年生程度の針葉樹・広葉樹混交林 ・ 30～90年生程度の年齢が異なる木が入り交じった複層林 							
<ul style="list-style-type: none"> ・ 50年生程度の針葉樹の単層林 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 80年生程度の針葉樹・広葉樹混交林 ・ 30～90年生程度の年齢が異なる木が入り交じった複層林 										
施業方法	<p>森林の裸地化を軽減するなど公益的機能をより高度に発揮できるよう、新規契約の伐採の時期、方法等の施業方法を抜本的に変更。(別紙2～4)</p> <p style="text-align: center;">事業のリモデル</p> <p style="text-align: center;">普通伐期・一斉皆伐 → 長伐期・小面積分散伐採</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px auto; width: 80%;"> <p>既契約分についても、長伐期化、複層林化等の施業方法の見直しにより、公益的機能の一層の発揮に努めていきます。</p> </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%; padding: 5px;">(1) 伐採時期</td> <td style="width: 33%; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 50年程度 (普通伐期) </td> <td style="width: 33%; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 80年程度 (長伐期) </td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">(2) 伐採方法</td> <td style="padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 一斉皆伐 (10～20ha程度) </td> <td style="padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 小面積分散伐採 (2～5 ha程度) ・ 複層林化する場合は、30年程度の間隔を置いて1/3づつ伐採 </td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">(3) 存置広葉樹</td> <td style="padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 植栽木同様に伐採して分収 </td> <td style="padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 伐採せずに存置 </td> </tr> </table>		(1) 伐採時期	<ul style="list-style-type: none"> ・ 50年程度 (普通伐期) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 80年程度 (長伐期) 	(2) 伐採方法	<ul style="list-style-type: none"> ・ 一斉皆伐 (10～20ha程度) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 小面積分散伐採 (2～5 ha程度) ・ 複層林化する場合は、30年程度の間隔を置いて1/3づつ伐採 	(3) 存置広葉樹	<ul style="list-style-type: none"> ・ 植栽木同様に伐採して分収 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 伐採せずに存置
(1) 伐採時期	<ul style="list-style-type: none"> ・ 50年程度 (普通伐期) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 80年程度 (長伐期) 									
(2) 伐採方法	<ul style="list-style-type: none"> ・ 一斉皆伐 (10～20ha程度) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 小面積分散伐採 (2～5 ha程度) ・ 複層林化する場合は、30年程度の間隔を置いて1/3づつ伐採 									
(3) 存置広葉樹	<ul style="list-style-type: none"> ・ 植栽木同様に伐採して分収 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 伐採せずに存置 									



具体的対応 (平成20年度実績)

【新規契約】

平成20年度の新規契約 (226件・4,061ha) については、広葉樹等の現地植生を活かした長伐期で、かつ主伐時の伐採面積を縮小、分散化した契約内容に限定した契約のみを締結

【既契約】

既契約については、今中期計画末 (平成22年度末) までに主伐期を迎える504件について、長伐期、複層林化を推進するため、順次、契約相手方と協議を行い、長伐期化への方向性が明らかになったものは約4割 (185件/504件)

なお、今中期計画末 (平成22年度末) までに主伐期を迎えるもの以外も、契約相手方の合意が得られるものについては、積極的に長伐期化、複層林化の契約変更を進めており、平成20年度に長伐期化、複層林化の契約変更を終えたものは200件

森林総合研究所中期目標、中期計画、平成20年度及び平成21年度計画対照表

独立行政法人森林総合研究所 中期目標	独立行政法人森林総合研究所 中期計画	独立行政法人森林総合研究所 平成21年度計画
3 水源林造成事業等の推進	3 水源林造成事業等の推進	3 水源林造成事業等の推進
<p>(1) 水源林造成事業の推進 本事業は、水源林の造成により、水源かん養機能の強化、土砂流出・崩壊の防止、二酸化炭素の吸収による地球温暖化防止等の森林の有する公益的機能の持続的発揮に資するものであることから、以下の目標を達成しつつ、確実な事業実施を図る。</p>	<p>(1) 水源林造成事業</p>	<p>(1) 水源林造成事業</p>
<p>イ 事業の実施手法の高度化のための措置</p> <p>(ア) 今後の新規契約については、水源かん養機能等の森林の有する公益的機能をより持続的かつ高度に発揮させるとともに、コスト縮減を図るため、契約内容・施業方法を抜本的に見直したものに限定する。</p> <p>なお、見直しに当たっては、独立行政法人森林総合研究所法（平成11年法律第198号）附則第8条第1項に規定する別に法律で定める日までの間に、新たなモデルの検証期間として、その検証を行い、本格的な導入への対応を進める。</p> <p>また、既契約分については、施業方法の見直し等により、事業実施手法の高度化を図る。</p>	<p>イ 事業の実施手法の高度化のための措置</p> <p>(ア) 公益的機能の高度発揮 水源かん養機能等の森林の有する公益的機能を持続的かつ高度に発揮させる観点から、今後の新規契約については契約内容・施業方法を見直し、広葉樹等の現地植生を活かした長伐期で、かつ主伐時の伐採面積を縮小、分散化する施業内容に限定した契約とする。なお、平成21年度までの間は、新たなモデルの検証期間とし、その契約状況等について検証を行い、本格的な導入への対応を進める。</p> <p>また、既契約分については、長伐期化、複層林化などの施業方法の見直し等により、公益的機能の高度発揮を図る。</p>	<p>イ 事業の実施手法の高度化のための措置</p> <p>(ア) 公益的機能の高度発揮 水源かん養機能等の森林の有する公益的機能を持続的かつ高度に発揮させる観点から、今後の新規契約については契約内容・施業方法を見直し、広葉樹等の現地植生を活かした長伐期で、かつ主伐時の伐採面積を縮小、分散化する施業内容に限定した契約とする。なお、見直した内容による契約について、契約要望者の意見や要望などの整理、記録を行うとともに、前年度の契約状況等について検証を行う。</p> <p>既契約分については、より公益的機能の高度発揮を図るため、長伐期化、複層林化を推進するなど施業方法の見直し等を行う。なお、長伐期化の推進に当たっては、より有利な木材価格で伐採・販売を行うといった観点の契約当事者間での共有にも配慮する。</p>

既契約地の長伐期化を進めています

水源林造成事業は、これまで、スギ、ヒノキ等の針葉樹を植栽し、林齢50年程度で皆伐する森林を造成してきました。

平成20年度以降は、森林の公益的機能を高度に発揮させるなどのため新たに、既契約地のうち契約相手方の理解が得られた箇所について、長伐期化を図るとともに、林況に応じ広葉樹等を活用するなど林齢の高い多様な森林を目指して整備し、主伐に当たっては小面積分散伐採を行うこととしています。また、ダム・水道施設等に近接するなど、水土保持上重要な造林地については、複層林化に取り組みます。

(長伐期化のメリット)

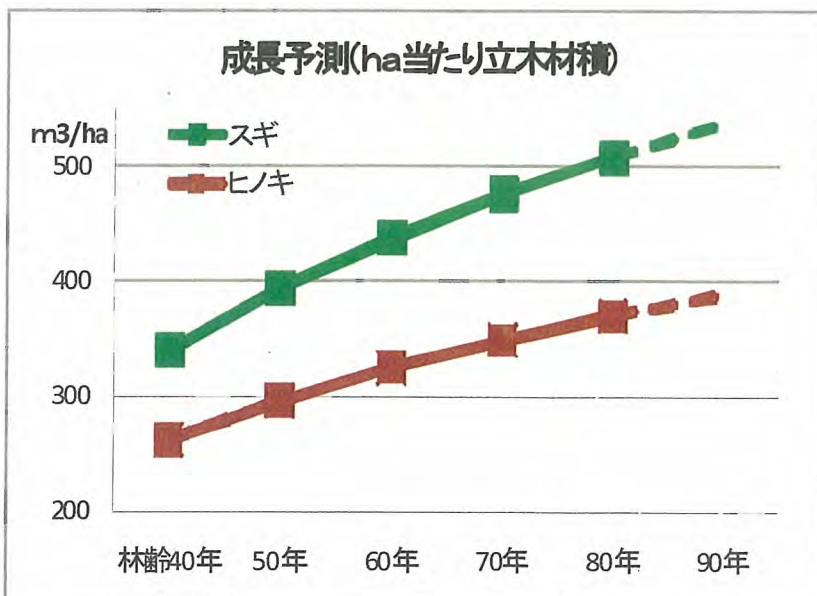
- 長伐期化は、広葉樹低木層の発達などにより、土壤保全に適し、公益的機能の持続的かつ高度な発揮や、林地生産力の維持に結びつきます。
- 造林木の成長等により、より有利な伐採・販売が可能になるものと考えられます。

(長伐期化を進めるために)

- 分収造林契約の変更（契約の存続期間の延長など）を行うことが前提となります。
- 長伐期化のメリットを得るためには、風害や生物被害などの危険を避けることが必要です。長伐期化の理解が得られ、契約の変更を了した造林地については、必要に応じ、路網の整備を進め、適正な間伐等に取り組みます。

(参考)

…… 長伐期化による有利な伐採・販売について ……



- ① 被災等がなく順調に生育した場合、立木材積(haあたり)は、林齢に従い増加すると予測されます(左グラフ)
- ② ①のほか、長伐期化により、
 - ・ 利用率の向上
 - ・ 伐採搬出経費の低減
 - ・ 必要に応じた路網の整備
 等、木材価格にプラスの影響を与える因子が加わることになれば、長伐期化によって、より有利な伐採・販売が可能になるものと考えられます

(注) 実際の販売価格は、上記のほか、素材価格の変動、地利等の影響を強く受けることになります

注) 平均的な水源林造成事業地の整備センター予測表による成長予測 (成長を保証するものではありません)

主伐は小面積分散伐採を基本とします

整備センターでは、平成20年度以降に新規契約した造林地の主伐は、伐採時期を分散させ伐採面積を小面積に分散させる「小面積分散伐採」で行うとともに、主伐の際に現地にある広葉樹はできるだけ存置するように努めることとしています。また、既契約地の主伐についても、契約相手方の理解が得られた箇所については、同様の方法によることとしています。

これにより伐採による公益的機能の一時的な低下を緩和させるとともに、広葉樹の活用により更新コスト等の低減も可能にすることで、分収造林契約終了後の森林所有者による森林の整備と公益的機能の持続的発揮に貢献したいと考えています。

(小面積分散伐採・広葉樹の存置のメリット)

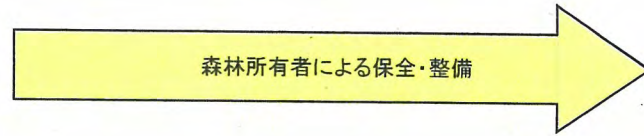
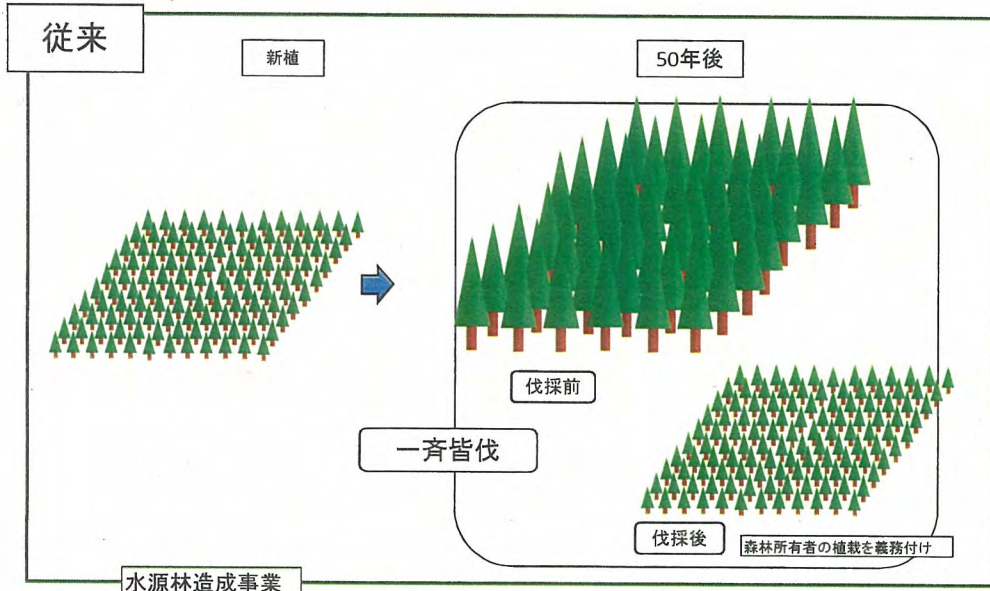
- 小面積分散伐採は、伐採による公益的機能の一時的な低下を緩和させます。
- 広葉樹を活用することで、植栽区域を縮小することが可能になり、更新コスト・維持管理コストを抑制できます。

(小面積分散伐採・広葉樹の存置を行うために)

- 主伐期間を確保するために、分収造林契約の変更（契約の存続期間の延長など）が必要になる場合があります。また、主伐の方法に関する覚書を締結します。
- 小面積分散伐採・広葉樹の存置は搬出経費のかかり増しを招き、主伐の収益を減少させる場合があります。このデメリットをできるだけ小さくするために、小面積分散伐採に同意いただき、覚書の締結を了した造林地については、必要な路網の整備に取り組みます。

…小面積分散伐採とは…

区分	<これからの主伐＝小面積分散伐採>	<従前の主伐>
○ 伐期齢	・80年程度までの間に伐期齢を分散	・50年程度
○ 伐区面積	・2～5ha程度	・5～20ha程度(保安林の伐採限度面積)
○ 更新方法	・人工植栽と広葉樹保残・活用	・人工植栽
○ 伐採の間断期間	・隣接する伐区は連続して伐採しない	・考慮しない
○ その他	・広葉樹の存置に努める／小面積分散伐採が可能となるよう路網の整備に努める	



主伐は50年生から80年生程度までの数十年にわたって分散し、かつ、小面積に分散して行う

