

## 検討スケジュール

回 次	開催日	検 討 事 項
第 1 回	R4. 8. 31	・ 分収造林事業の現状と課題
第 2 回	R4. 10. 13	・ 現地調査（和田山木材市場，分収造林契約地（養父市畑，三谷），日本土地山林(株)所有林）
第 3 回	R5. 1. 12	・ 他府県の分収造林事業の状況 ・ 今後の施業の方向性 ・ 長期収支予測の算定条件
第 4 回	R5. 7. 7	・ 第 3 回委員会までのふり返り ・ 他府県の取組に関する報告
<del>第 4 回</del> 第 5 回	<del>R5. 3 月</del> 調整中	・ 事業の実施方針（長期収支・県財政負担）
<del>第 5 回</del> 第 6 回	<del>R5. 5 月</del> 調整中	・ 組織体制のあり方
<del>第 6 回</del> 第 7 回	<del>R5. 8 月</del> 調整中	・ 委員会報告書（原案）検討
<del>第 7 回</del> 第 8 回	<del>R5. 10 月</del> 調整中	・ 委員会報告書の決定

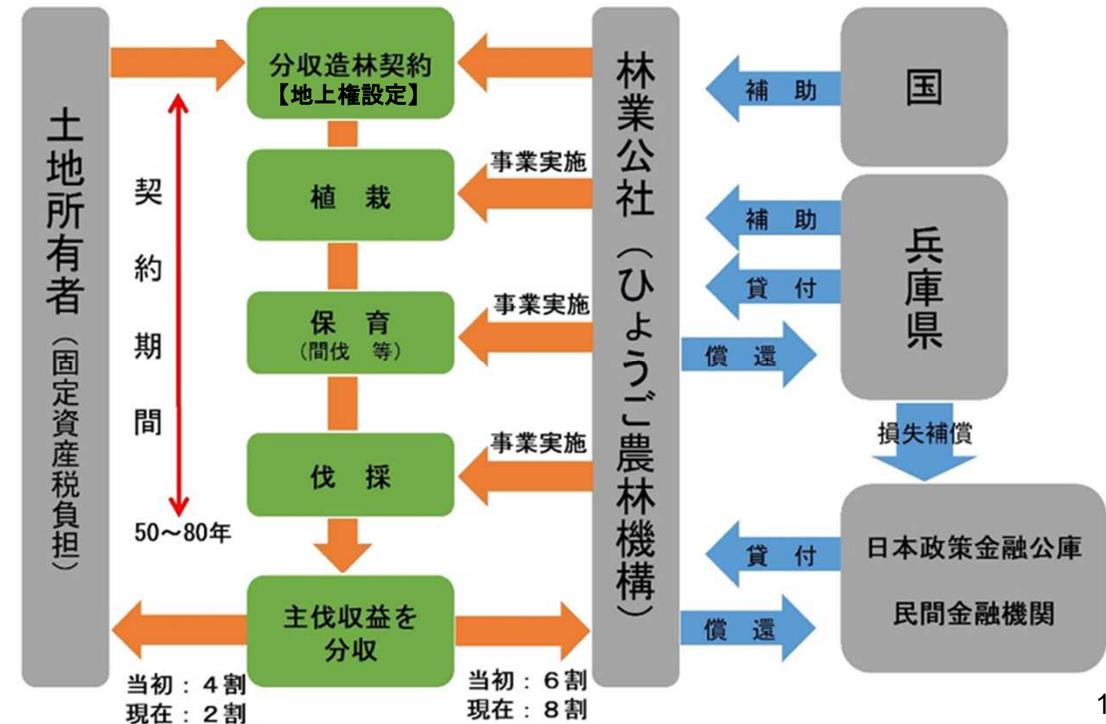
# I 分収造林事業の概要

## 1 事業の経緯

戦後の著しい経済成長に伴う木材需要の急激な増大に対処するため、昭和33年制定の分収造林特別措置法（昭和58年「分収林特別措置法」に改題）に基づき、各都道府県において設立された林業公社（本県：昭和37年(社)兵庫県造林公社を設立）が、土地所有者と分収造林契約（地上権設定）を締結し、スギ・ヒノキ人工林の造林を実施

## 2 事業の仕組み

林業公社が土地所有者と分収契約（期間50～80年）を締結し、借入金により植栽や保育等の管理を行い、主伐（収穫）時の収益を公社と土地所有者で分収（契約当初は公社6：土地所有者4）し、公社は分収された当該収益で借入金を償還



# I 分収造林事業の概要

## 3 本県の契約状況

分収造林契約面積25,030haのうち、岩が多いなど植林できない契約除地等5,633haを除いた19,397haを、ひょうご農林機構が管理（県内の民有人工林221千haの約1割）

項目	内容
管理面積	19,397ha
相手方	477者（977契約） ・市町、財産区等 72% ・生産森林組合 22% ・県、個人、企業 5%
契約期間	基本80年間
事業期間	S37～R60（117年間）

## 4 借入金の状況（令和3年度末現在）

公庫資金の年度貸付上限額を超える分を県無利子貸付により資金調達する公社が多いなか、本県は昭和48年以降、市中金融機関（有利子）から調達しており、全国最多の銀行借入額

借入先	金額	備考
兵庫県	23億円	全国最低水準
日本政策金融公庫	290億円	
三井住友銀行	371億円	全国最多
計	684億円	全国最多 過去利息が約5割

# I 分収造林事業の概要

## 5 経営改善に向けた取組

全ての分収造林地の契約が終了する時点（令和60年度）において、約670億円の赤字が発生する見込となり、平成20年10月新行革プランを策定し、経営改善に取り組むとともに、その後も社会情勢の変化を踏まえ、適宜見直しを実施

### 【H28最終行革プランの内容】

（単位：億円）

内 容		効果額
長期収支見通し（対策前）		△670
対策 (効果額)	①施業体系(※)の見直し	+170
	②事業運営の合理化・効率化	+100
	③国への支援要請	+93
	④日本政策金融公庫資金の活用	△58
	⑤木材価格の変動、伐出コストの低下による影響	△16
	⑥木質バイオマス発電向け林地残材等の販売	+14
	⑦県による支援	+377
長期収支見通し（対策後）		+10

### ※施業体系の見直し

・皆伐・再造林	17千ha
・皆伐しない	3千ha



・経済林(皆伐・再造林)	12千ha
・環境林(択伐)	3千ha
・自然林(保育のみ)	5千ha

# I 分収造林事業の概要

## 6 委員会でのこれまでの検討概要

将来を想定した木材価格や施業コストで試算した新行革プランを、実勢値に置き換え、施業方法を中心に分収造林事業のあり方を検討

(1) 木材価格、主伐・間伐コストの見直し (H28最終行革プラン→今回見直し)

- ・スギ主伐材価 29,600円/m<sup>3</sup> → 8,667円/m<sup>3</sup> (△20,933円/m<sup>3</sup>)
- ・主伐コスト 4,000円/m<sup>3</sup> → 6,169円/m<sup>3</sup> (+ 2,169円/m<sup>3</sup>)

(2) 施業体系の見直しにかかる検討事項

ア 面積の見直し

材価、伐出コストを踏まえた、区分ごとの面積の見直し

イ 環境林の施業の見直し

行革プランで“択伐(抜き切り)”としていた環境林での施業内容を、“皆伐・再造林”に転換する是非

【H28最終行革プラン】

【今回見直し案】

区分	定義	施業内容	面積	区分	定義	施業内容	面積
経済林	収入総額 > 経費総額	皆伐・再造林	12千ha	経済林	収入総額 > 経費総額	皆伐・再造林	0千ha
環境林	収入総額 < 経費総額 伐採収入 > 伐出経費	択伐 (抜き伐り)	3千ha	環境林	収入総額 < 経費総額 伐採収入 > 伐出経費	択伐 or 皆伐・再造林	3千ha
自然林	収入総額 < 経費総額 伐採収入 < 伐出経費	保育	5千ha	自然林	収入総額 < 経費総額 伐採収入 < 伐出経費	保育	17千ha

## Ⅱ-1 今後の施業の方向性

### 今後の施業の方向性（全体）（案）

- ・「経済林」は、近年の木材価格や施業コストでは、限りなく少ないと想定
- ・「環境林」について、主伐や再造林を行うかどうかを検討（次ページ以降で施業案を提示）
- ・「自然林」について、間伐のみ行い高齡林を目指す「自然林①」と松くい虫被害等により広葉樹林化し施業が不要な「自然林②」に区分し、契約満了後に土地所有者に返還
- ・「自然林②」を除き、木材価格や施業コストの変動により、各契約地ごとの収支が変動することから、一定期間を目途に、区分や施業方法の見直しが必要

#### 経済林（12,000ha）

- ・簿価回収、伐採収益あり
- ・利用間伐2回→主伐・再造林

#### 環境林（3,000ha）

- ・簿価回収できず、伐採収益あり
- ・択伐3回→天然更新による広葉樹林へ誘導

#### 自然林（5,000ha）

- ・簿価回収できず、伐採収益なし
- ・保育（切捨間伐等）のみ→高齡林へ誘導

3,000

#### 環境林（3,000ha）⇒（仮称）伐採林

- ・簿価回収できず、伐採収益あり
- ・施業案は次ページ以降提示

9,000

#### 自然林①（12,000ha）⇒（仮称）保育林

- ・簿価回収できず、伐採収益なし
- ・強度の切捨間伐→豊かな下層植生のある森林

3,000

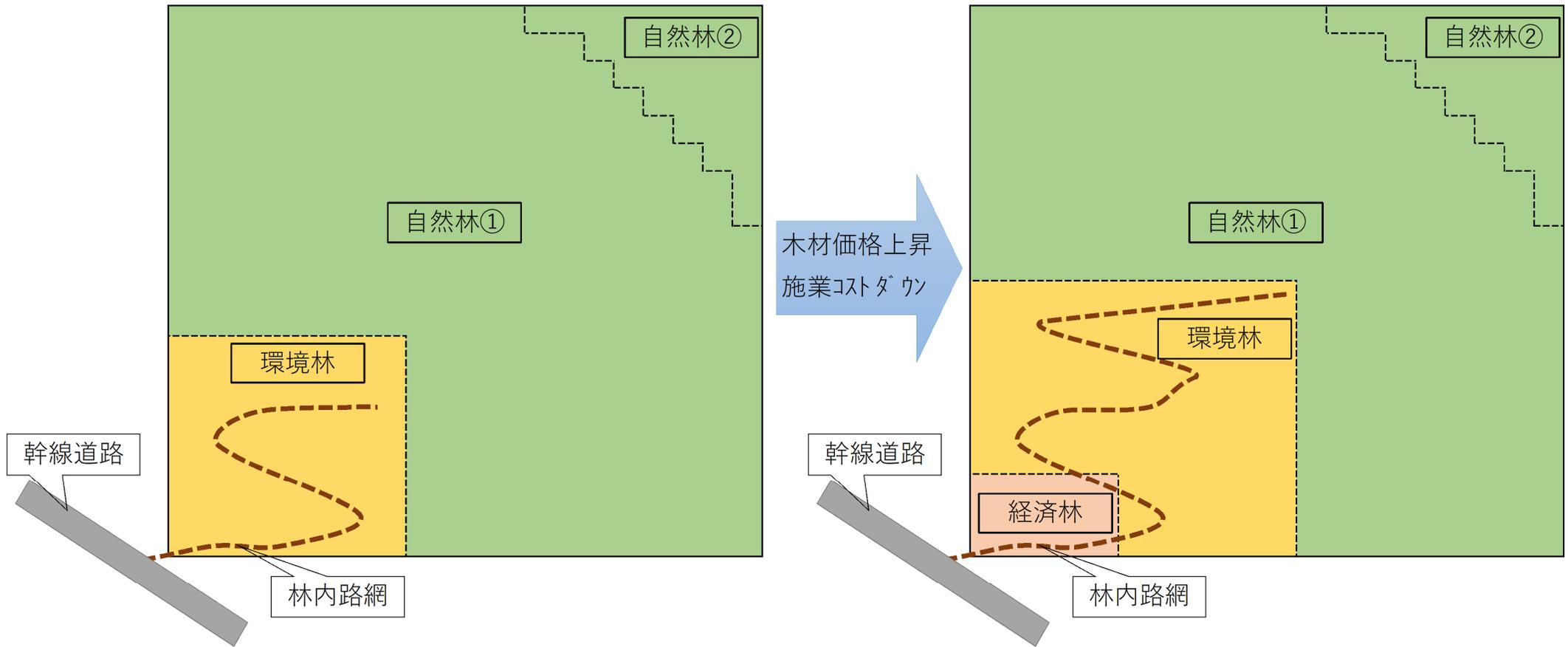
5,000

#### 自然林②（5,000ha）⇒（仮称）自然林

- ・除地協定締結により施業対象外へ
- ・造林木の大半が枯損→広葉樹林の形成

## 参考 森林区分の変動イメージ

木材価格や施業コストが変動すると、「経済林」「環境林」「自然林①」の区域も変動し、木材価格が上昇した場合や施業コストが下がった場合は、「経済林」、「環境林」の区域が拡大する。



## Ⅱ-2 環境林における今後の施業内容

### 【機構による2巡目を実施するケース】

区 分	契約内容等	施業内容	課題等
<b>ケース① (2巡目主伐有)</b>  <b>【1巡目】</b> 主伐実施、分収割合8:2  <b>【2巡目】</b> 主伐後、裸地で返還 R105完了	契 約： <b>【1巡目】</b> 契約どおり <b>【2巡目】</b> 改めて契約  分収割合： <b>【1巡目】</b> 機構8：所有者2 <b>【2巡目】</b> 0：10 想定  事業終了：R105 事業期間：161年間	<b>【1巡目】</b> ヒノキ50～70年、スギ80年で主伐し、収益の2割を所有者に分収  <b>【2巡目】</b> 再造林から次期主伐まで管理し、スギ、ヒノキとも45年生で主伐した後、裸地で返還	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境林3千haは、2巡目終了時に裸地で返還</li> <li>・所有者が再造林を行わなければ、災害発生リスク大</li> <li>・事業期間が超長期化</li> </ul>
<b>ケース② (2巡目主伐無)</b>  <b>【1巡目】</b> 主伐実施、分収割合8:2  <b>【2巡目】</b> 主伐せず森林で返還 R105完了	契 約： <b>【1巡目】</b> 契約どおり <b>【2巡目】</b> 改めて契約  分収割合： <b>【1巡目】</b> 機構8：所有者2 <b>【2巡目】</b> 分収不要  事業終了：R105 事業期間：161年間	<b>【1巡目】</b> ヒノキ50～70年、スギ80年で主伐し、収益の2割を所有者に分収  <b>【2巡目】</b> スギ、ヒノキとも45年生の森林で返還	<ul style="list-style-type: none"> <li>・2巡目の主伐を実施しない分収造林事業への批判を受ける可能性</li> <li>・2巡目も投資経費の回収困難</li> <li>・事業期間が超長期化</li> </ul>

## Ⅱ-2 環境林における今後の施業内容

### 【機構による2巡目を実施しないケース①】

区 分	契約内容等	施業内容	課題等
<b>ケース③ (1巡目主伐のみ)</b>  <b>【1巡目】</b> 主伐実施 分収割合6:4要契約変更	契 約： <b>【1巡目】</b> 変更契約必要 <b>【2巡目】</b> 契約無し  分収割合： 機構8：所有者2 →機構6：所有者4  事業終了：R60 事業期間：116年間	<b>【1巡目】</b> ヒノキ50～70年、スギ80年で主伐し、収益の2割を所有者に分収	<ul style="list-style-type: none"> <li>・主伐後に再造林を行う現契約の変更が必要</li> <li>・主伐後の再造林を条件に分収割合を変更してきた経緯から、当初の割合に戻すことが必要</li> <li>・再造林されず災害発生リスクが拡大</li> </ul>
<b>ケース④ (2巡目県支援)</b>  <b>【1巡目】</b> 主伐実施 分収割合6:4要契約変更  <b>【2巡目】</b> 県支援により所有者が再造林	契 約： <b>【1巡目】</b> 変更契約必要 <b>【2巡目】</b> 契約無し  分収割合： 機構8：所有者2 →機構6：所有者4  事業終了：R60 事業期間：116年間	<b>【1巡目】</b> ヒノキ50～70年、スギ80年で主伐し、収益の2割を所有者に分収  <b>【2巡目】</b> 県が上乘せ支援し、所有者が再造林、以後、所有者が保育、管理を実施	<ul style="list-style-type: none"> <li>・主伐後に再造林を行う現契約の変更が必要</li> <li>・主伐後の再造林を条件に分収割合を変更してきた経緯から、当初の割合に戻すことが必要</li> </ul>

## Ⅱ-2 環境林における今後の施業内容

### 【機構による2巡目を実施しないケース②】

区 分	契約内容等	施業内容	課題等
<b>ケース⑤ (主伐見合せ)</b>  <b>【1巡目】</b> 主伐見合せ 分収割合8:2 契約満期で森林返還 R60完了	契 約： <b>【1巡目】</b> 契約どおり <b>【2巡目】</b> 限定実施  分収割合： 機構8：所有者2  事業終了：(R60) 事業期間：(116年間)	<b>【1巡目】</b> 材価等を踏まえ、主伐を当面見合わせ、契約満期を迎えた場合、所有者へ返還 (2巡目実施を回避する案)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「主伐を全くしない」とすると、分収造林ではないとの批判を受ける可能性が有るため、“見合せ”とする</li> <li>・公庫資金の一括償還を求められる可能性も有り</li> </ul>

追加提案	契約内容等	施業内容	課題等
<b>ケース⑥ (2巡目所有者へ返還)</b>  <b>【1巡目】</b> 主伐実施、分収割合8:2  <b>【2巡目】</b> 再造林、10年保育後返還 R70完了	契 約： <b>【1巡目】</b> 契約どおり <b>【2巡目】</b> 10年間保育契約  分収割合： <b>【1巡目】</b> 機構8：所有者2 <b>【2巡目】</b> 分収不要  事業終了：R70 事業期間：126年間	<b>【1巡目】</b> ヒノキ50～70年、スギ80年で主伐し、収益の2割を所有者に分収  <b>【2巡目】</b> 再造林後、10年間※の保育(下刈)を実施し、所有者に返還 ※獣害被害を受けにくい高さまで成長	<ul style="list-style-type: none"> <li>・2巡目について、10年間の保育管理契約を改めて締結することが必要</li> </ul>

### Ⅲ 長期収支予測の算定因子

#### 1 収入

##### (1) 伐採収入 ア 木材価格

区 分		木材価格	(参考)最終行革P
スギ	主伐	8,667円/m <sup>3</sup>	29,600円/m <sup>3</sup>
	間伐	6,885円/m <sup>3</sup>	12,400円/m <sup>3</sup>
ヒノキ	主伐	9,864円/m <sup>3</sup>	18,200円/m <sup>3</sup>
	間伐	8,082円/m <sup>3</sup>	18,200円/m <sup>3</sup>

##### (2) 補助金

- ・ 保育：造林単価表を適用（定額）
- ・ 利用間伐、主伐、再造林：直近3カ年の実績平均

##### (3) 利子補給

県による全額利子補給を継続実施

##### (4) 借入金

償還期限を迎えた公庫・民間借入金を借換

##### イ 生産材積

区 分		材 積	(参考)最終行革P	
ケース①	1巡目	2,145千m <sup>3</sup>	主伐	6,256千m <sup>3</sup>
	2巡目	1,913千m <sup>3</sup>	択伐	266千m <sup>3</sup>
	計	4,058千m <sup>3</sup>	間伐	1,332千m <sup>3</sup>
ケース②	1巡目	2,145千m <sup>3</sup>	ハ イ材	1,161千m <sup>3</sup>
	2巡目	279千m <sup>3</sup>	計	9,015千m <sup>3</sup>
	計	2,424千m <sup>3</sup>		
ケース③		2,145千m <sup>3</sup>		
ケース④		2,145千m <sup>3</sup>		
ケース⑤		419千m <sup>3</sup>		
ケース⑥		2,145千m <sup>3</sup>		

### Ⅲ 長期収支予測の算定因子

#### 2 支出

##### (1) 事業費

直接事業費（利用間伐、主伐・再造林、下刈等）＋間接事業費（作業道の補修経費）

区分		施業コスト	(参考)最終行革P
スギ	主伐	6,169円/m <sup>3</sup>	4,000円/m <sup>3</sup>
	間伐	8,509円/m <sup>3</sup>	5,500円/m <sup>3</sup>
ヒノキ	主伐	6,169円/m <sup>3</sup>	4,000円/m <sup>3</sup>
	間伐	8,509円/m <sup>3</sup>	5,500円/m <sup>3</sup>

##### (2) 管理費

R3決算額をベースに、契約面積に応じて、1巡目・2巡目に按分計上

##### (3) 分収割合

<2巡目実施を条件に分収割合を変更した経緯あり>

###### ア 1巡目

ケース①②⑤⑥：現行通り[機構8：所有者2]

ケース③④：契約変更[機構6：所有者4]

###### イ 2巡目

ケース①：未定

ケース②⑥：分収不要

ケース③④⑤：2巡目なし

##### (4) 借入金利息

区分		利率	考え方
県借入金	既往	0.00%	無利子貸付
公庫借入金	既往	0.99%	既往借入金の平均利率
	新規	0.00～0.90%	公庫各種区分の適用利率
民間借入金	既往	0.35%	直近3カ年平均
借換借入金	新規	1.50%	長期プライムレート（R5.2）

# I 他県事例の現状

資料3

第3回分収造林あり方検討委員会での、「他県での広葉樹林化等について、進展状況を確認することで、今後の検討の参考になるのではないか」との意見を踏まえ、現状等の聞き取り調査を実施

## 事例1 (公社)長野県林業公社

### 【森林整備の方向性】

- ・ R3.5月策定の「第2次長野県林業公社経営改革プラン」で、植栽木の現況に応じて用途を設定
- ・ 製材、合板用材は長伐期による主伐を、バイオマス利用材等は保育コストをかけずに整備を行うなど、用途に応じた森林整備目標を設定

### 【現状】

- ・ R18以降に分収造林契約の満期を順次迎えるため、現時点では主伐事例無し

生産目標区別の森林整備の基本方針(※)

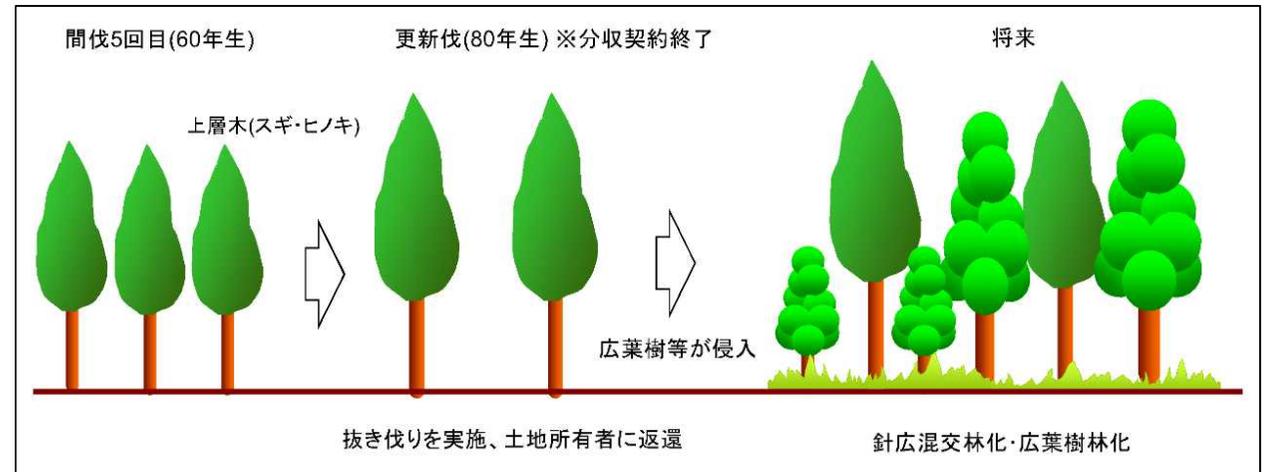
木材生産の主たる目標	植栽木の現況	搬出	森林整備目標
製材(A材)生産を主たる目標	生育良好で根曲がり少なく、獣害がほとんどない。	材価が高いため、多少搬出経費がかかっ	主伐は長伐期とし、保育間伐を適期に実施。過度の搬出間伐で主伐時の本数を減らさない。獣害防除を積極的に実施。
集成材・合板(B材)生産を主たる目標	生育良好でやや根曲がりがあるものの、獣害が少ない。	ても収益がある可能性がある。	主伐は長伐期とするが、適期の搬出間伐を積極的に実施。獣害防除は場合によって実施する。
チップ(C材)生産を主たる目標	生育不良だが成立本数は普通。根曲がり、獣害等がやや多い。	材価が安いいため、搬出良好	保育間伐、獣害防除は基本的に実施しない。材価によっては主伐の前倒しも検討する。
バイオマス利用材(D材)生産を主たる目標	生育不良で成立本数少なく、根曲がり、獣害が多い。(経営不適地)	でなければ収益があがらない。	保育間伐、獣害防除は基本的に実施しない。搬出が容易な団地に限る。

※ それぞれの契約地ごとの樹種や材の販売先との距離等の条件を勘案し、森林整備目標は適宜検討する。

## 事例2 (公財)鳥取県造林公社

### 【森林整備の方向性】

- ・ R元.8月改定の経営改革プランで施業方針を位置づけ
- ・ 5回程度の間伐の繰り返しと分収契約満期時の更新伐を実施
- ・ 広葉樹等が侵入し、針広混交林化・広葉樹林化を推進



### 【現状】

- ・ レーザ航測データの解析した結果、未立木地の存在や地位が想定よりも高い箇所が多いことが判明
- ・ 未立木地の影響で計3回の間伐が1回程度になり収穫量が減る一方で、主伐材積の増加が期待
- ・ 令和5年2月経営改革プランを改訂し、間伐収入の減少を補うため、主伐収入の早期確保を目的として、主伐開始時期を10年程度前倒し、令和15年頃から実施予定

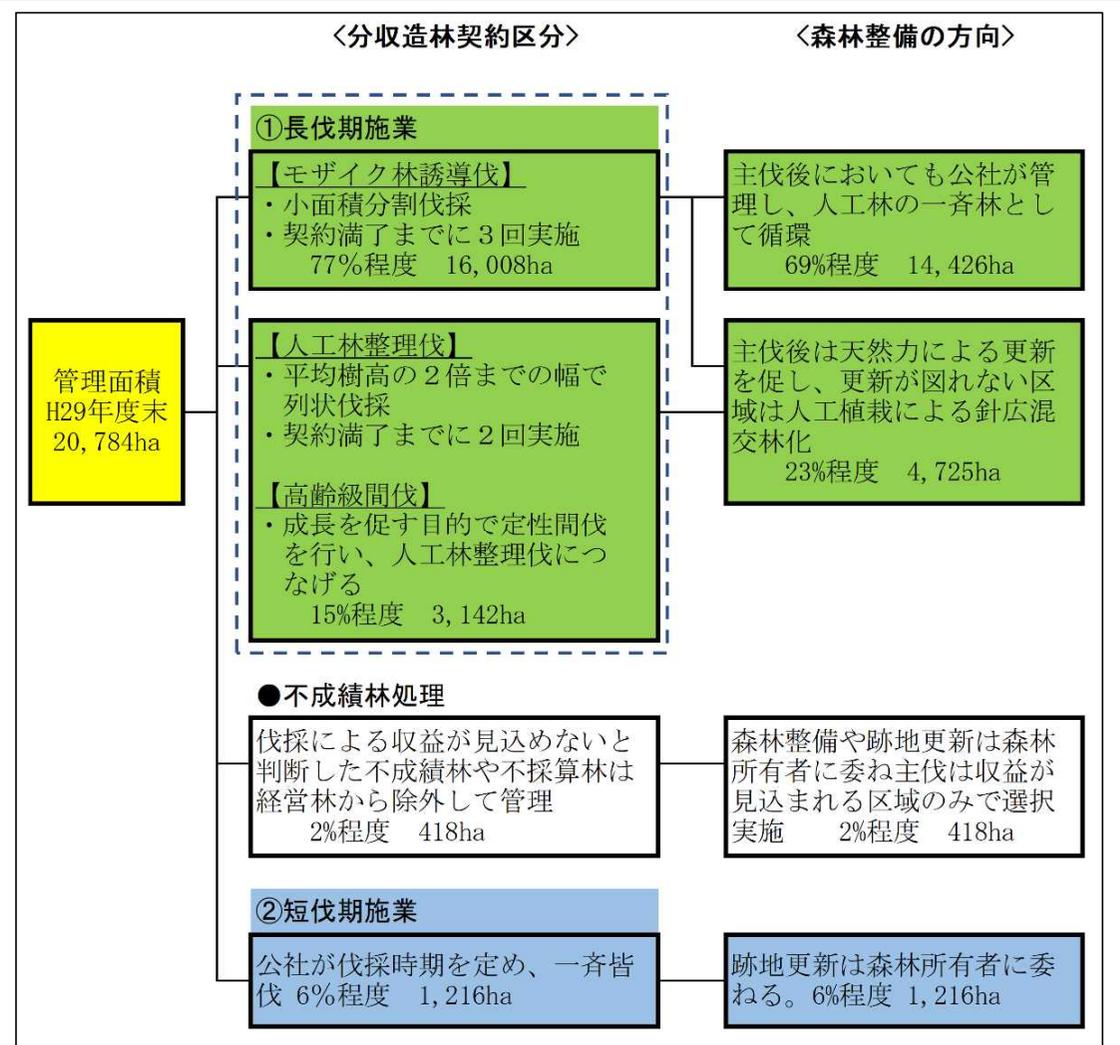
## 事例3 (公社)島根県林業公社

### 【森林整備の方向性】

- ・ R3.6月見直しの第5次経営計画で位置づけ
- ・ 経営林を長伐期施業(92%)、短伐期施業(6%)、不成績造林地(2%)に区分
- ・ 長伐期施業の区分では、小面積や樹高の2倍までの幅での列状伐採を繰り返し実施

### 【現状】

- ・ R1~4にかけ、長伐期施業区分で計188haの伐採を行い、103haの再造林を実施
- ・ 再造林は、林業適地並びに天然更新困難な箇所を実施
- ・ 天然更新箇所については、数年後の状況を確認し、必要に応じて植栽を行う考え



## 【分収造林事業を県営化】

### 事例5 青森県((社)青い森農林振興公社)

#### 【森林整備の方向性】

- ・ H19.3月策定の分収造林のあり方検討委員会最終報告書で位置づけ
- ・ 所有者の希望に応じて、契約期間を80～90年まで延長可能
- ・ 伐採後の公益的機能の悪化を防止するため、従来の収益分収方式に加え、新たな分収方式を導入

#### 【現状】

- ・ H30～R4に、約88haの契約地が満期を迎えた
- ・ 約7haが収益分収方式を、約81haが立木買取方式を採用
- ・ 契約満期を迎えた森林の約9割が、主伐されず、所有者が森林状態で管理



## 【分収造林事業を県営化】

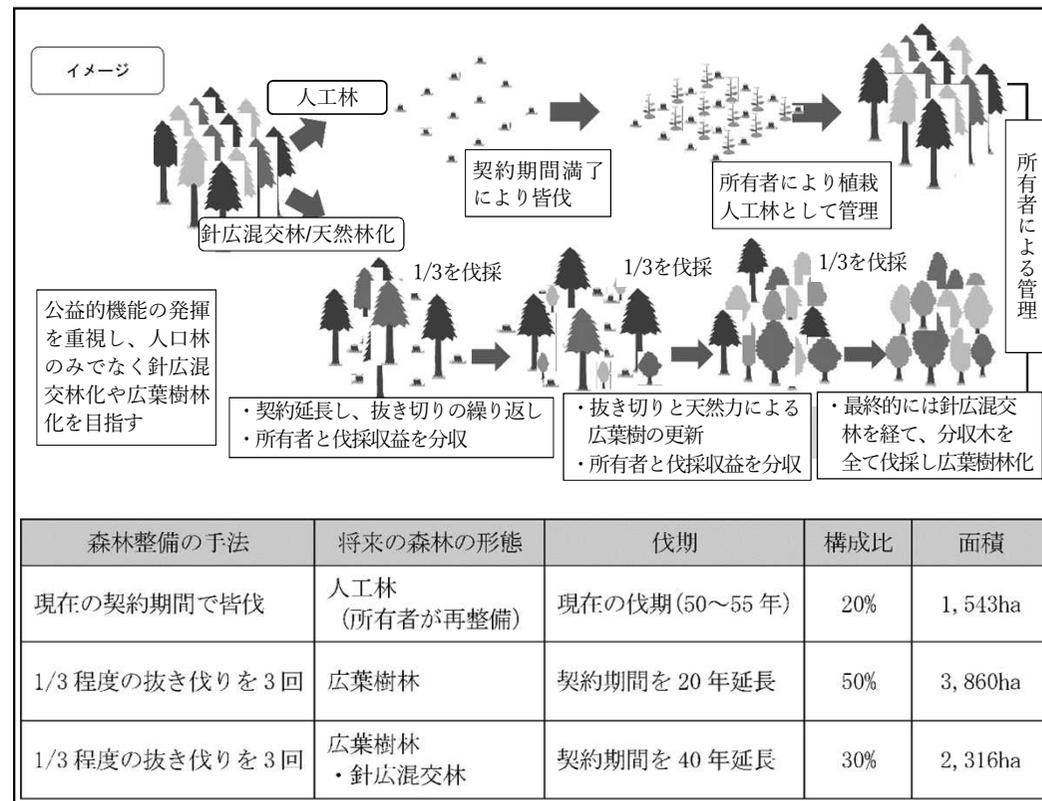
### 事例6 山梨県((財)山梨県林業公社)

#### 【森林整備の方向性】

- ・ H23.12月策定の林業公社改革プランで位置づけ
- ・ 全体の2割は、契約期間で皆伐し人工林として管理
- ・ 全体の8割は、契約期間の延長と、1/3程度の抜き切り3回実施により広葉樹林化や針広混交林化を目指す

#### 【現状】

- ・ 満期を迎えた契約地が無いいため皆伐実績無し
- ・ 1/3程度の抜き切りは、間伐率30%程度の1回目の利用間伐を順次実施中
- ・ 現時点では、更新の必要性は生じていない



## 【分収造林事業を県営化】

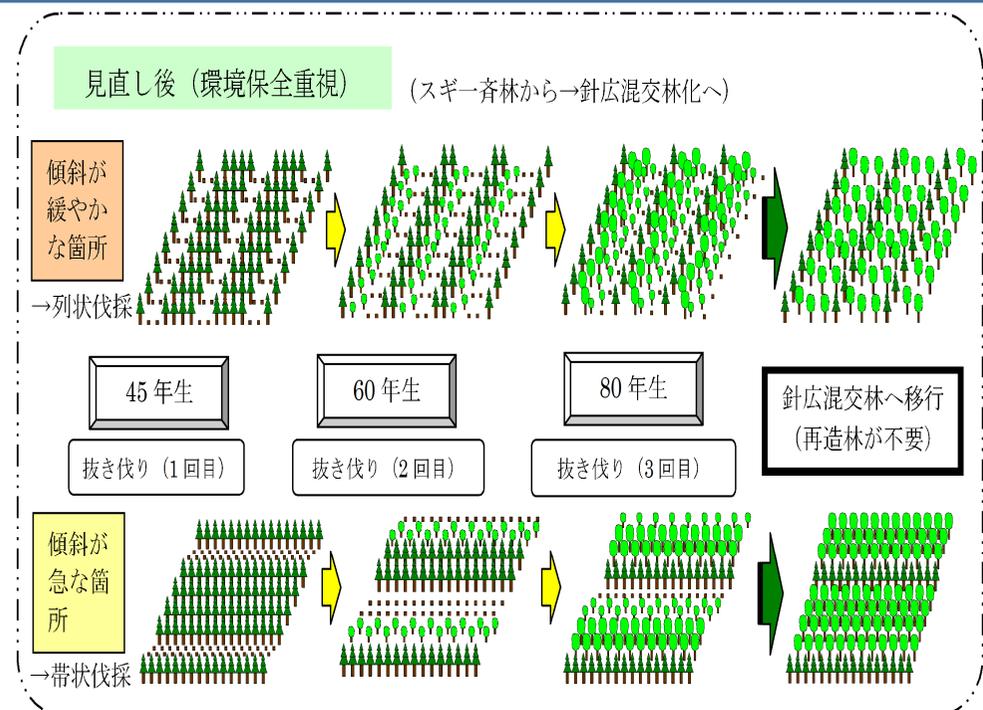
### 事例7 福井県(社)ふくい農林水産支援センター

#### 【森林整備の方向性】

- ・ H25.2月策定のあり方検討委員会報告書で位置づけ
- ・ 非皆伐を原則とし、45年生、60年生、80年生の時点で、緩傾斜地は列状に急傾斜地は帯状に抜き切りを実施し、広葉樹の進入を促進を図る

#### 【現状】

- ・ H26の県営化後、R4までに約1,680haの抜き切りを実施
- ・ 抜き切り後3年経過した2か所の事業地で更新状況を確認
- ・ 全県で獣害被害はあるものの、県が定める天然更新完了基準である3千本/ha程度の木本類を確認でき、概ね更新が進んでいる状況



※事例4 宮城県は債務整理、事例8 群馬県は事業廃止の事例であり、現状調査の対象外とした