

第1回島根県林業公社  
長期経営計画検討委員会報告  
【資料編】

平成30年7月24日

# 1. 島根県林業公社の設立

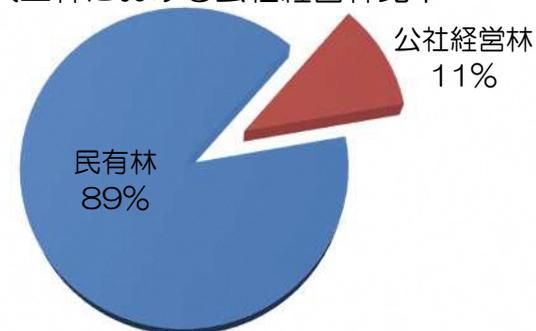
○当時、未立木地や旧薪炭林を人工林に転換する拡大造林が森林整備の大きな課題。  
 ○立地条件や資金上の制約から森林所有者自らによる自主的な造林が困難な場合も。  
 ○そのような中、森林資源の培養と森林の多面的機能の維持増進を図り、国土保全と農山村経済の振興、地元住民の福祉向上に寄与することを目的として設立。

設立 昭和40年6月16日  
 平成25年4月1日 公益社団法人へ移行

契約団地数 1,900団地  
 経営林面積 20,784ha  
 延べ契約土地所有者数 約7,000人

内訳 個人：6,673人 生産森林組合：93  
 慣行共有：37 会社：30  
 財産区：22 市町：10  
 県：1

県内人工林における公社経営林比率



○経営林面積(平成29年度末現在) (単位:ha)

樹種	スギ	ヒノキ	マツ	合計
面積	8,309	10,224	2,252	20,784

○社員および出資金(平成29年度末現在) (単位:千円)

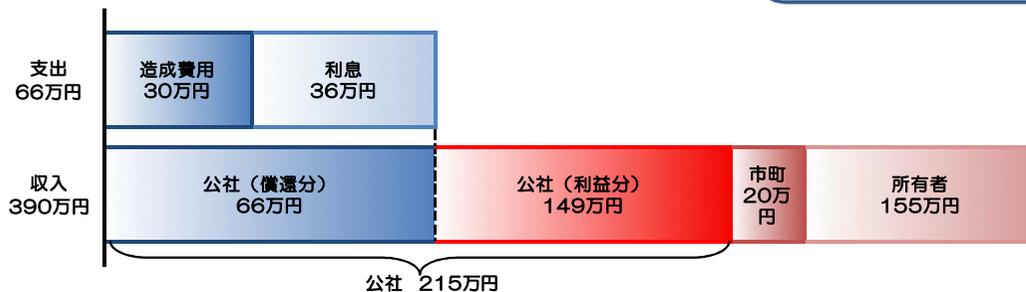
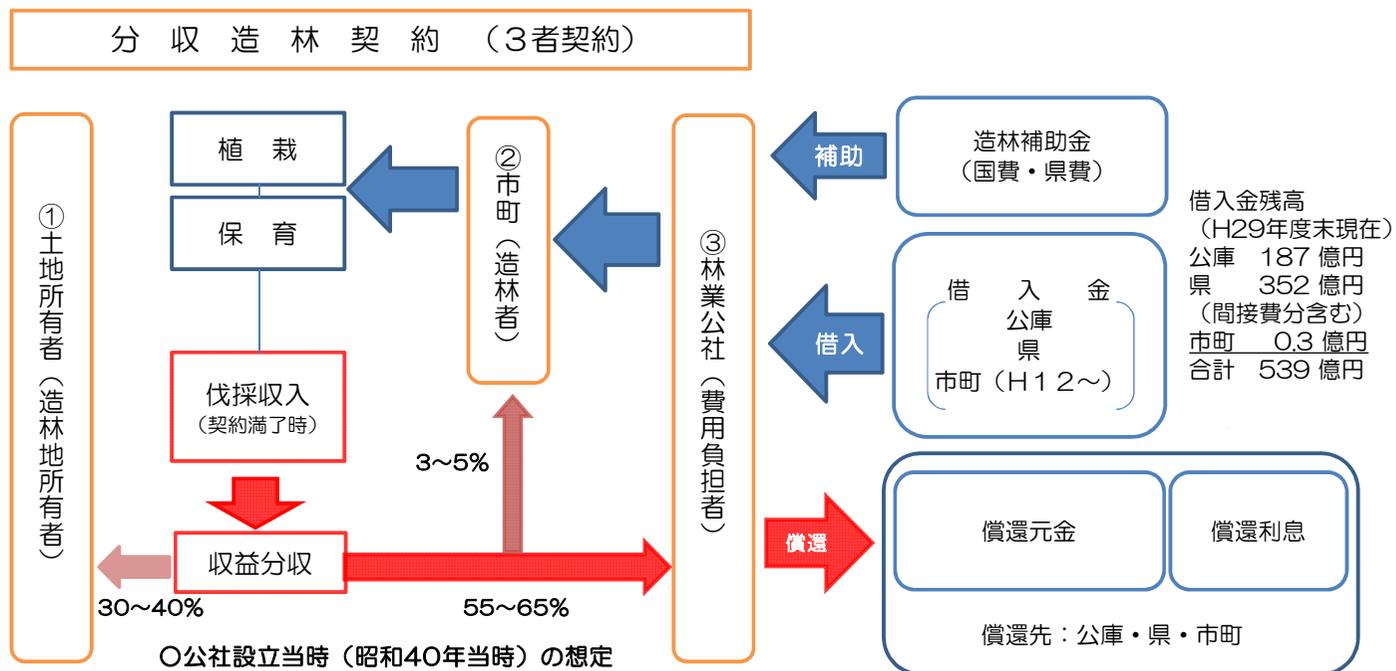
社員	島根県	島前3町除く 16市町	島根県 森林組合連合	合計
出資金 (入社預り金)	225,000	224,700	300	450,000

○借入金残高(平成29年度末現在) (単位:百万円)

借入先	島根県	日本政策 金融公庫	山陰合銀	市町	合計
借入額	35,225	18,683	0	32	53,940

## 2. 分収造林契約と資金の流れ

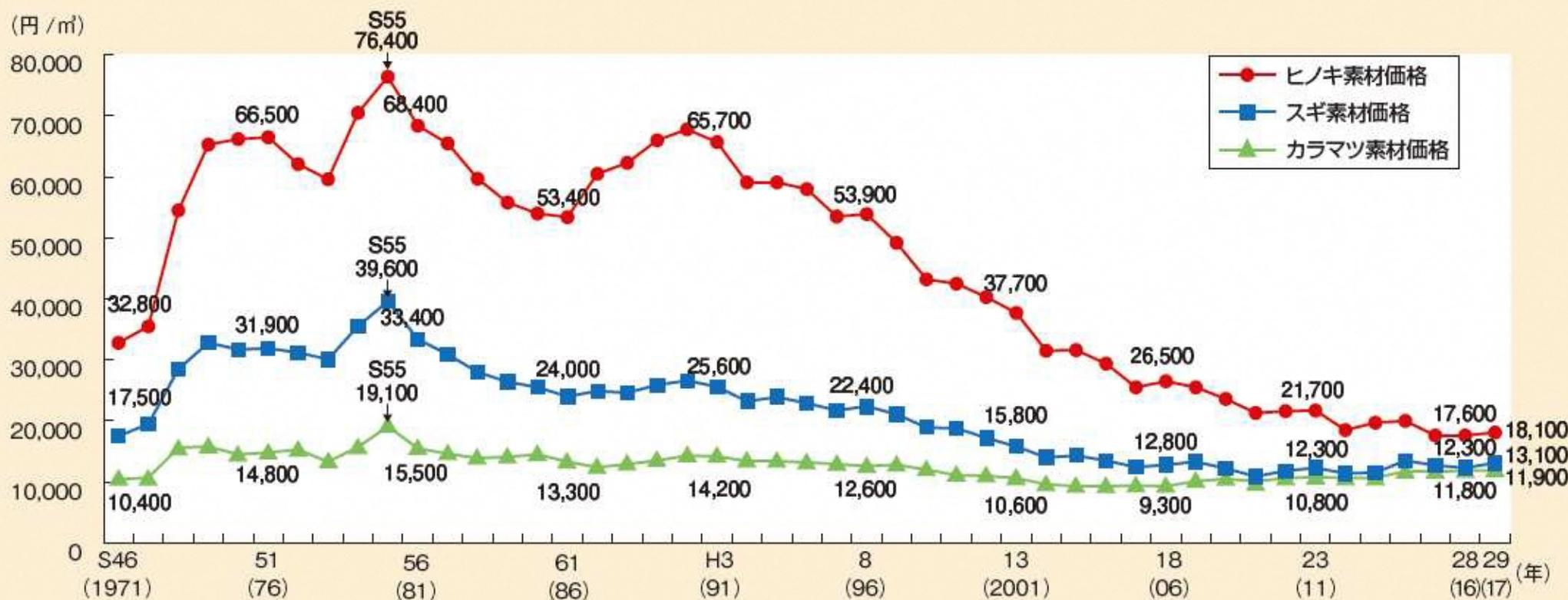
- 島根県林業公社の造林地は、「土地所有者」「造林者（市町）」「林業公社（費用負担者）」が分収契約を行い、収益を契約で定めた分収率（所有者 ~H1：40%、H2~11：35%、H12~：30%）により分配
- 植栽・保育・伐採に係る費用は、林業公社が補助金と県・市町及び日本政策金融公庫等からの借入金により賄っており、将来の木材販売収益により返済



## ■ 木材価格の低迷

木材価格は、戦後の経済復興の下で昭和50年代中頃までは上昇の一途をたどったが、丸太の自由化や変動相場制への移行等による円高の進行にともなって外材の輸入量が急速に増加し、昭和50年代後半に木材価格は急落した。とりわけ、山元での立木価格の低下は深刻で、林業の採算性は著しく低下した。

### スギ・ヒノキ・カラマツの素材価格の推移

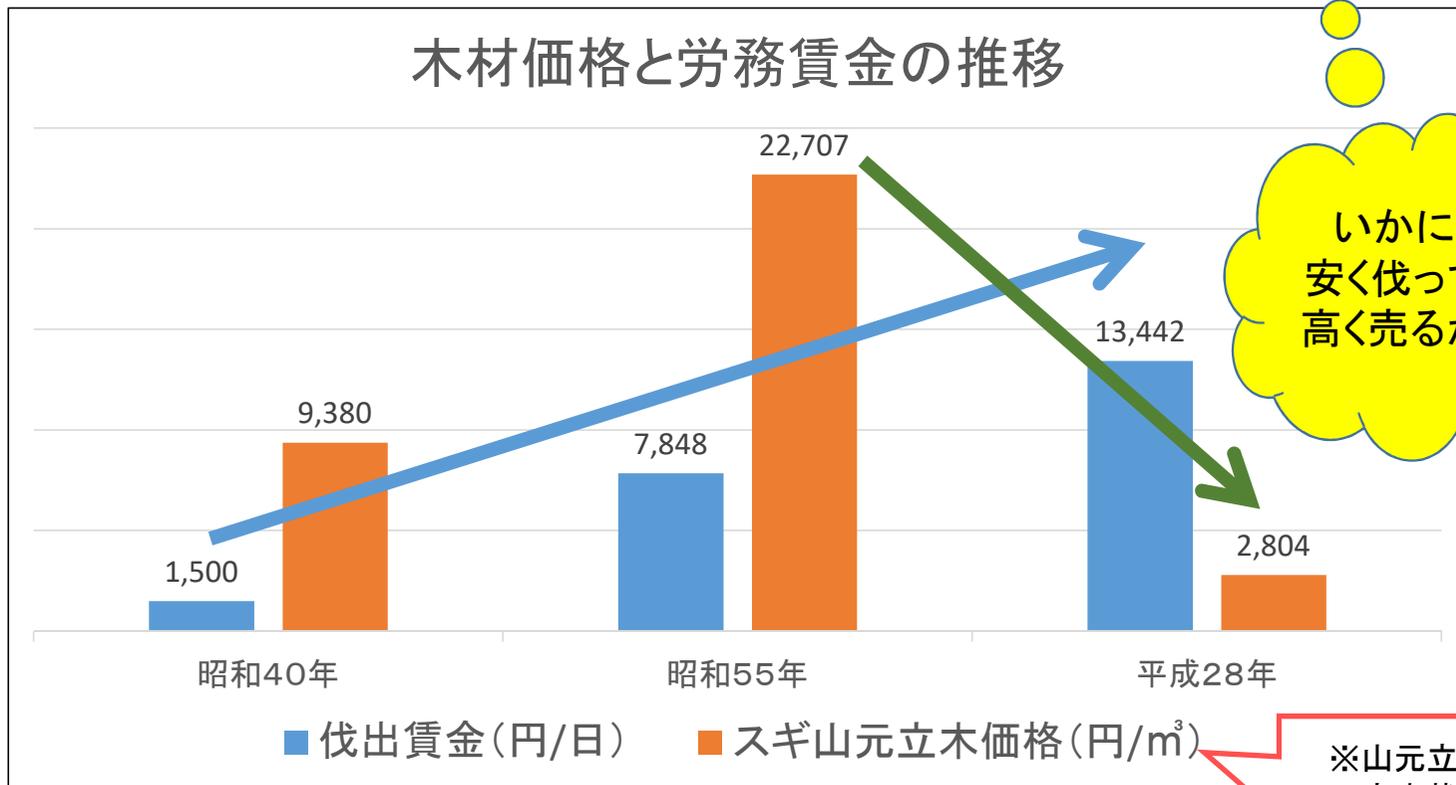


注1：「スギ素材価格」、「ヒノキ素材価格」、「カラマツ素材価格」は、それぞれの中丸太（径14～22cm（カラマツは14～28cm）、長さ3.65～4.00m）の価格。

（資料：H29林業白書）

## ■収益構造上の問題点

木材価格は下落、労務賃金は上昇 → **長期収支マイナス**



いかに  
安く伐って  
高く売るか

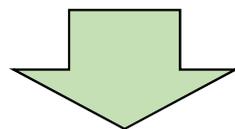
※山元立木価格  
= 立木状態での樹木の販売価格  
→ 丸太の市場価格から、伐採  
搬出等に必要な経費を控除して  
算出(幹の材積m<sup>3</sup>当たり価格)

### 3. 第4次経営計画（平成26年度～平成35年度）

公社経営林 = 伐期迎え

◆木材供給による貢献

◆地域の雇用創出



“主伐(更新伐)の開始を柱”とする  
「第4次経営計画」を策定

前半期(平成26～30年度)を主伐開始の  
重要な取組時期と位置付け事業実施

- 林業公社経営林の木材資源総量1,100万 $m^3$
- 70年間にわたって、年間16万 $m^3$ の木材供給が可能
- 県は主伐による木材生産を推進
- 伐採には有利な国庫補助事業の活用が可能
- 木質バイオマス発電への資源供給による増収

成果

- 林業公社の木材資源を活用  
(主伐)して、経営改善を図る  
とともに、地域林業の活性化、  
雇用の創出に貢献

## ■ 伐採方法（更新伐）

○当初想定 → 一斉皆伐

○3次経営計画(H21~) → 長伐期化にあわせた高率択伐(人工林整理伐)による伐採収入の確保 (H27~)

○次期経営計画(H26~) → 更新伐(モザイク林誘導型)による収穫事業の実施(H26~)

### 更新伐(モザイク林誘導型)

- ・ 齢級10~18齢級で、概ね10ha以上の団地で実施
- ・ 団地を3回に分けて伐採。伐採から次の伐採までは10年程度の期間を空ける。
- ・ 伐採区域の面積は1伐区、1ha以下。
- ・ 伐採後は2年以内に更新が必要。天然更新による更新されない場合は植栽(最低1,000本/ha)による更新が必要。

### (メリット)

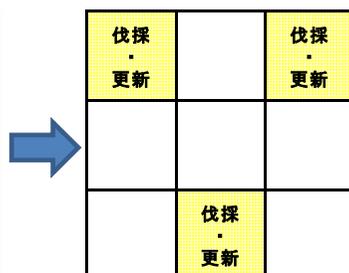
- ・ 1ha以上の大規模な皆伐地が発生しないため、一斉皆伐に比べ環境への負荷が少ない。
- ・ 契約期間中に数回に分けて伐採することにより、事業量の平準化が図りやすい。→木材の安定供給。雇用の安定。
- ・ 造林補助事業で、より有利な補助金を受けることが可能。

### (更新伐のイメージ)

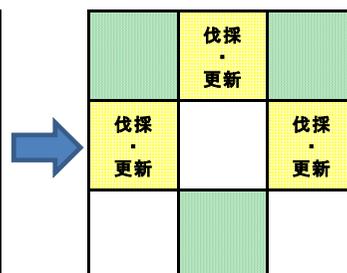
○1契約地 9haの場合

1ha	1ha	1ha
1ha	1ha	1ha
1ha	1ha	1ha

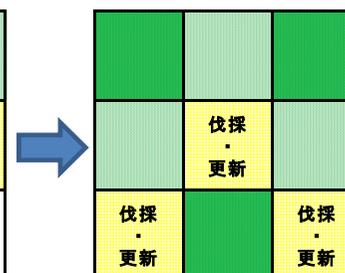
8ha以上かつ46年生以上のスギ・ヒノキ・マツの人工林が対象  
1ha以下の区域に分割する



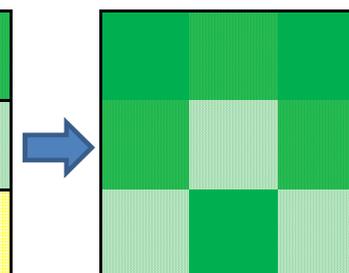
全体の1/3程度の区域を伐採  
植林・天然更新により確実に更新することが条件



最初の伐採から10年程度経過後、さらに1/3程度の区域を伐採



2回目の伐採から10年程度経過後、残りの1/3程度の区域を伐採



全体の区域が伐採・更新されて完了

# □第4次経営計画（平成26年度～平成35年度）

## ■経営改善効果額

145 億円

### ①主伐による増収

・有利な国庫補助事業の活用による収支改善

102 億円

### ②バイオマス利用による増収

・林地残材として廃棄されていた木材のバイオマス  
利用による増収

13 億円

### ③不成績林等の処理

18 億円

### ④枝打ち、除伐の省略

0.5億円

### ⑤公庫借入金の抑制による利息軽減

・主伐収益により新規借入金の抑制

11.8億円

## ■長期収支（平成95年度末時点での長期収支見込み）

第3次経営計画  
▲179億円  
(H20時点試算)

木材価格  
下落

平成24年度末試算  
▲305億円

経営改善効果  
145億円

改善後の収支見込み  
▲160億円

国への支援要請

## ■第4次経営計画(平成26年度～平成35年度)

## 収穫事業実績

### ①搬出間伐の実施状況(面積) ※H27以降は、伐採面積ではなく区域面積

	H26	H27	H28	H29	合計
計画	259ha	283ha	277ha	274ha	1,093ha
実績	288ha	840ha	463ha	457ha	2,048ha

達成率  
100%

### ②主伐の実施状況(面積) ※伐採面積ではなく区域面積

	H26	H27	H28	H29	合計
計画	79ha	158ha	237ha	317ha	791ha
実績	19ha	103ha	118ha	135ha	375ha

達成率  
47%

■ 第4次経営計画（平成26年度～平成35年度）収穫事業実績

① 搬出間伐の実施状況（材積）

単位：m<sup>3</sup>

	H26	H27	H28	H29	合計
計画	8,480	11,320	11,080	10,960	41,840
実績	5,235	5,912	9,028	12,601	32,776

達成率  
78%

② 主伐の実施状況（材積）

単位：m<sup>3</sup>

	H26	H27	H28	H29	合計
計画	9,480	18,960	28,440	38,040	94,920
実績	2,769	11,580	14,472	17,463	46,284

達成率  
49%

①+②計（材積）

	合計
計画	136,760
実績	79,060

達成率  
58%

## ■第4次経営計画（平成26年度～平成35年度）実績

### ◆主伐・搬出間伐 出荷先別材積（m<sup>3</sup>）

	H26	H27	H28	H29	合計
市場等	2,504	1,718	2,669	3,294	10,186
合板工場	4,061	9,862	11,950	12,844	38,717
チップ工場	1,439	5,912	8,881	13,926	30,157
合計	8,005	17,492	23,500	30,064	79,060

### ◇主伐・搬出間伐 出荷先別材積の割合（%）

	H26	H27	H28	H29	合計
市場等	31%	10%	11%	11%	13%
合板工場	51%	56%	51%	43%	49%
チップ工場	18%	34%	38%	46%	38%
合計	100%	100%	100%	100%	100%

■第4次経営計画(平成26年度～平成35年度) 収穫事業実績

①搬出間伐の実施状況(分収対象収益)

単位:千円

	H26	H27	H28	H29	合計
計画	3,419	2,217	2,175	2,178	9,989
実績	2,162	1,578	1,435	1,398	6,573

達成率  
66%

②主伐の実施状況(分収対象収益) ※補助金は含まない 単位:千円

	H26	H27	H28	H29	合計
計画	4,224	36,504	54,756	73,239	168,723
実績	2,382	13,359	12,900	16,302	44,943

達成率  
27%

①+②計(収益)

	合計
計画	178,712
実績	51,516

達成率  
29%

## ■第4次経営計画(平成26年度～平成35年度)実績

### ◆主伐の実施状況(公社収益) ※補助金含む

単位:千円

	H26	H27	H28	H29	合計
計画	43,640	110,714	166,071	222,128	542,554
実績	12,299	66,018	74,892	60,764	213,974

**公社収益達成率 39%**

## ■第4次経営計画（平成26年度～平成35年度）実績

### ◇主伐事業の募集及び採択状況

	H26	H27	H28	H29	合計
募集	6カ所	12カ所	18カ所	26カ所	62カ所
	79ha	223ha	287ha	314ha	903ha
採択	2カ所	7カ所	10カ所	11カ所	30カ所
	19ha	103ha	118ha	135ha	375ha
採択率	24%	46%	41%	43%	42%

※ 会社が行う収穫事業への参加者数:14事業者(実数、H26～H29)

※ 認定事業者:46事業者(H29末現在)

## ■第4次経営計画（平成26年度～平成35年度）実績

### ◆路網整備計画

単位:km

	H26	H27	H28	H29	H30	合計
森林作業道	19.0	21.0	21.0	21.0	21.0	103.0
基幹作業道	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6	58.0
林業専用道	0	0	0	0	0	0
アクセス道	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	32.5

### ◇路網整備実績

単位:km

	H26	H27	H28	H29	H30	合計
森林作業道	20.5	44.5	70.4	67.2	(38.5)	202.6(241.1)
基幹作業道	0	0	0	0	0	0
林業専用道	0	0.7	0	0	(6.5)	0.7(7.2)
アクセス道	0	0	0	0	0	0

## ■主伐に係る補助金額の改定による収益改善効果の減少

- 更新伐・人工林整理伐の作業工程表が改定され補助金額が減少。
- 第4次経営計画で大きな改善効果が得られる更新伐事業等に係る補助金収入が約3割減となり改善効果が減少。

(単位：円/ha)

材積量 (ha)	4次計画策定時の補助金額		現状の補助金額 (H30.4)		比較			
	モザイク林 誘導伐	人工林整理伐 (列状)	モザイク林 誘導伐	人工林整理伐 (列状)	モザイク林誘導伐		人工林整理伐 (列状)	
60以上	504,560	320,960	313,480	314,160	▲ 191,080	62.1%	▲ 6,800	97.9%
70以上	529,040	361,080	351,560	352,240	▲ 177,480	66.5%	▲ 8,840	97.6%
80以上	553,520	401,200	389,640	391,000	▲ 163,880	70.4%	▲ 10,200	97.5%
90以上	578,000	442,680	408,680	410,040	▲ 169,320	70.7%	▲ 32,640	92.6%

### ●4次長期収支の試算における主伐対象 (区域) 面積及び平均補助金額

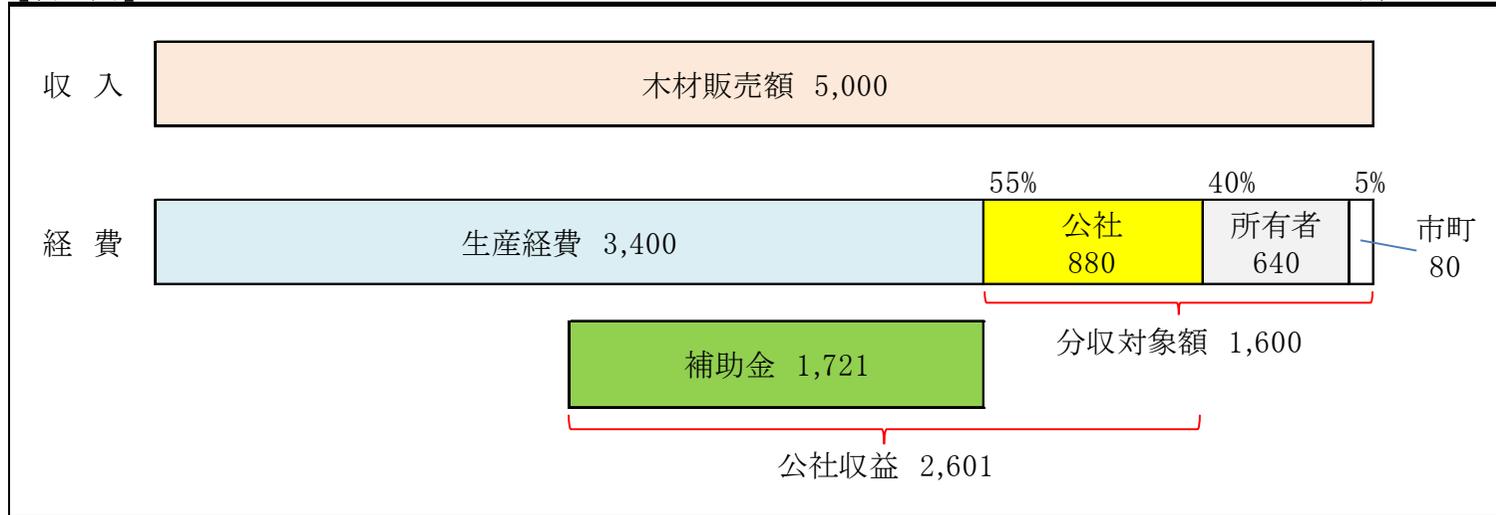
更新伐 : 50,670ha 平均補助金額 573千円

人工林整理伐 : 10,224ha 平均補助金額 430千円

## ■ 1ヘクタール当たりの更新伐による収支

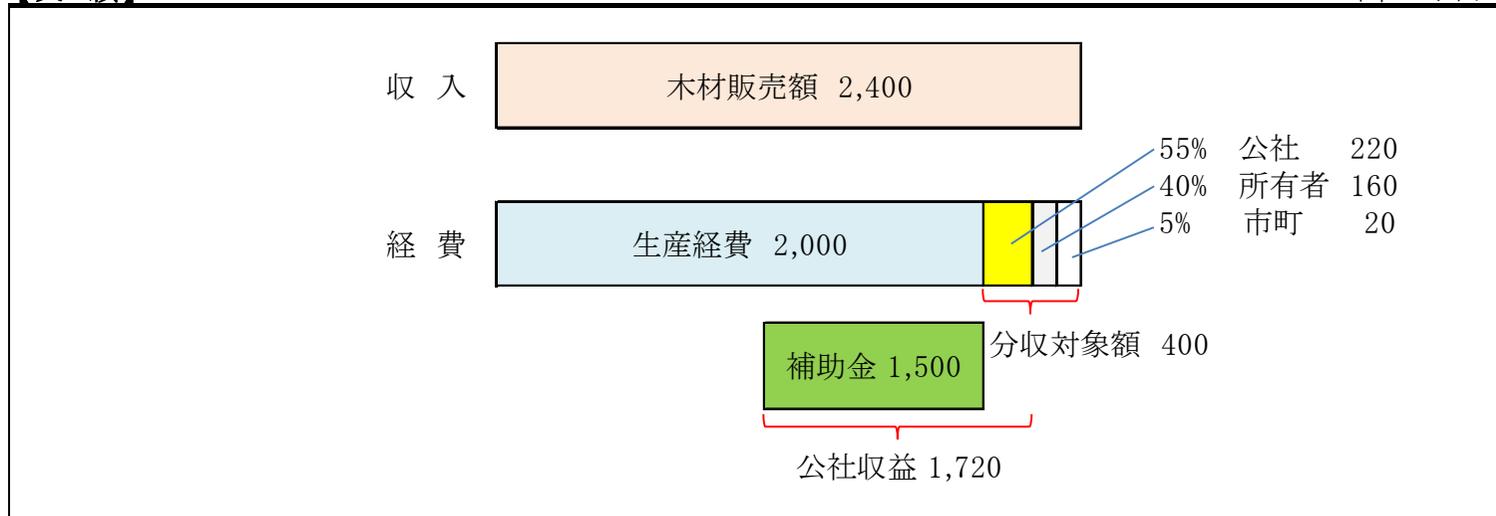
【計画】

<単位:千円>



【実績】

<単位:千円>



## ■ 不成績林等の処理

○不成績林処理による公庫への繰上償還により利息の軽減効果が期待できるためH26からH30の5カ年で、処理面積1,062ha、約9億円の繰上償還を計画。

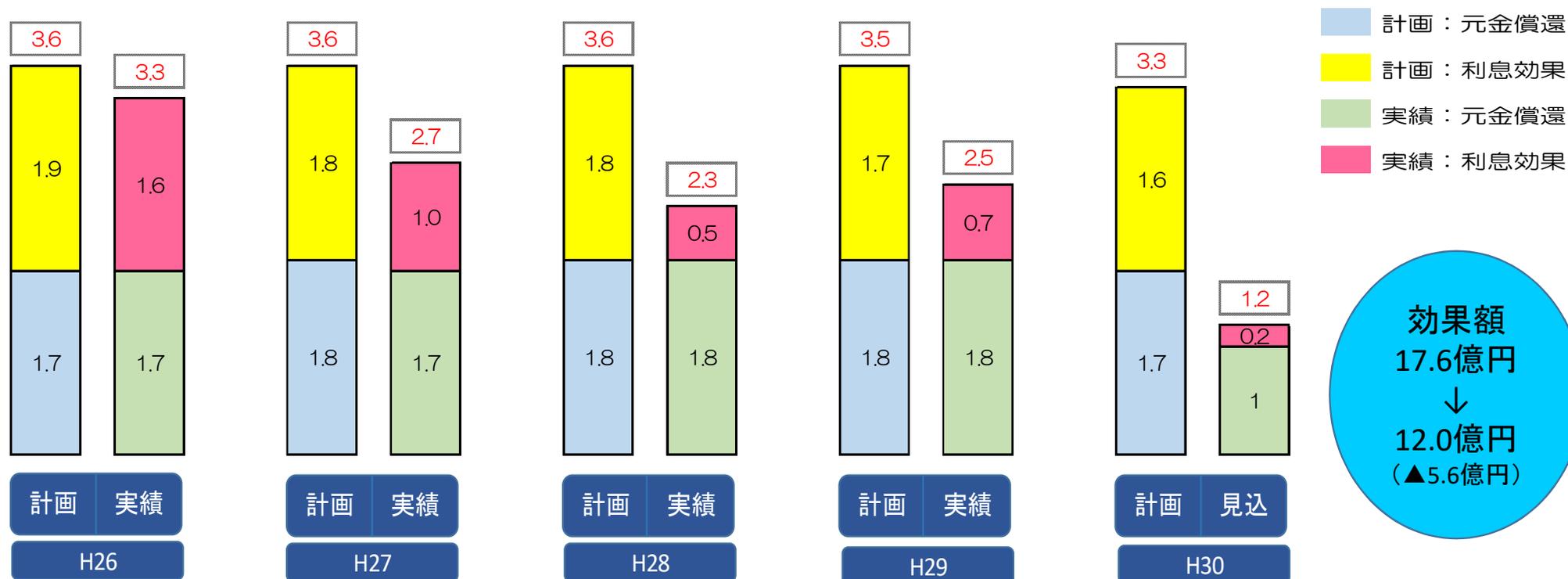
○県の補助により平成26年からH29年の4カ年で処理面積1,194ha、7億円の繰上償還を実施。

### 不成績林処理の実績

年度	団地数	面積 (ha)	公庫償還額 (百万円)
H26	19	327	172
H27	27	276	175
H28	24	333	177
H29	34	258	176
計	104	1,194	700

## 不成績林等の処理による利息軽減効果の減少

- ・4次計画策定時は古い債務かつ有利子債務のみを償還していく計画であったが、公庫から有利子債務のみの償還が認めてもらえず、古い債務から償還することとなった。
- ・H27年度から造林資金の併せ貸しとして借入れた無利子債務の償還もはじまり、利息軽減効果が減少した。(8億円の償還のうち2億4千万円が無利子債務の償還となった)



## ■ 第4次経営計画(平成26年度～平成35年度)

### 経営改善効果額

#### ①主伐関連事業による増収

・更新伐による有利な国庫補助事業の活用や林地残材として廃棄されていた木材のバイオマス利用等

#### ②収益が見込めない造林地の処理

・松くい虫被害林を中心とした造林地の処理

#### ③保育事業の省略化

・2回目の枝打ち、除伐施行を省略

### H95時点の収支見込み

計画	実績
145億円	15億円
126.8億円	2.5億円
18億円	12億円
0.5億円	0.5億円
▲160億円	▲290億円

## ■第4次経営計画の収支及び債務残高の実績（4カ年）

- ・主伐事業が計画どおりに実施できず木材販売収入、補助金収入、主伐事業費支出を中心に計画と乖離。
- ・公社自ら計画的に路網整備を行う予定であったが、森林組合等が定額補助で効率的な作業道を開設できるなど、その年度で有利な事業方式を採用することにより事業費及び借入金の削減に努めた。
- ・借入金については、主伐収益により公庫借入金相当額を繰上償還したことや事業費に充当し新たな借入金の抑制できたこと、不成績林処理を計画的に実施したことにより計画を上回る償還ができた。

### ■収支計画（計画対実績）

（単位：百円）

項目	H26			H27			H28			H29			合計		
	計画	実績	差額												
収入															
木材販売収入	120	46	▲74	235	103	▲132	325	121	▲204	418	150	▲268	1,098	420	▲678
補助金等収入	563	425	▲138	645	494	▲151	703	452	▲251	766	487	▲279	2,677	1,858	▲819
借入金収入	849	801	▲48	895	901	6	855	886	31	768	812	44	3,367	3,400	33
その他収入	9	30	▲21	5	13	8	5	21	16	5	26	21	24	90	66
計	1,541	1,302	▲239	1,780	1,511	▲269	1,888	1,480	▲408	1,957	1,475	▲482	7,166	5,768	▲1,398
支出															
森林整備事業費支出	541	267	▲274	661	329	▲332	755	284	▲471	850	358	▲492	2,807	1,238	▲1,569
長伐期化事業費支出	16	12	▲4	4	9	5	0	8	8	0	10	10	20	39	19
不成績林処理支出	175	172	▲3	177	179	2	177	181	4	177	181	4	706	713	7
分収金支出	5	11	6	17	9	▲8	25	12	▲13	34	16	▲18	81	48	▲33
償還金支出	732	732	0	832	844	12	834	865	31	798	817	19	3,196	3,258	62
管理費支出	72	91	19	89	94	5	97	99	2	98	105	7	356	389	33
計	1,541	1,285	▲256	1,780	1,464	▲316	1,888	1,449	▲439	1,957	1,487	▲470	7,166	5,685	▲1,481
収支	0	17	17	0	47	47	0	31	31	0	▲12	▲12	0	83	83

### ■借入金残高推移（計画対実績）

（単位：百円）

項目	H26			H27			H28			H29		
	計画	実績	差額	計画	実績	差額	計画	実績	差額	計画	実績	差額
借入金残高												
島根県	32,669	32,662	▲7	33,501	33,547	46	34,289	34,422	133	34,987	35,225	238
日本政策金融公庫	20,586	20,544	▲42	20,071	19,966	▲105	19,543	19,341	▲202	18,967	18,684	▲283
市中銀行	440	440	0	270	270	0	100	100	0	0	0	0
市町	33	32	▲1	33	32	▲1	33	32	▲1	33	32	▲1
計	53,728	53,678	▲50	53,875	53,815	▲60	53,965	53,895	▲70	53,987	53,941	▲46

## 4. 長期ビジョン（県内生産量における公社からの木材生産量）

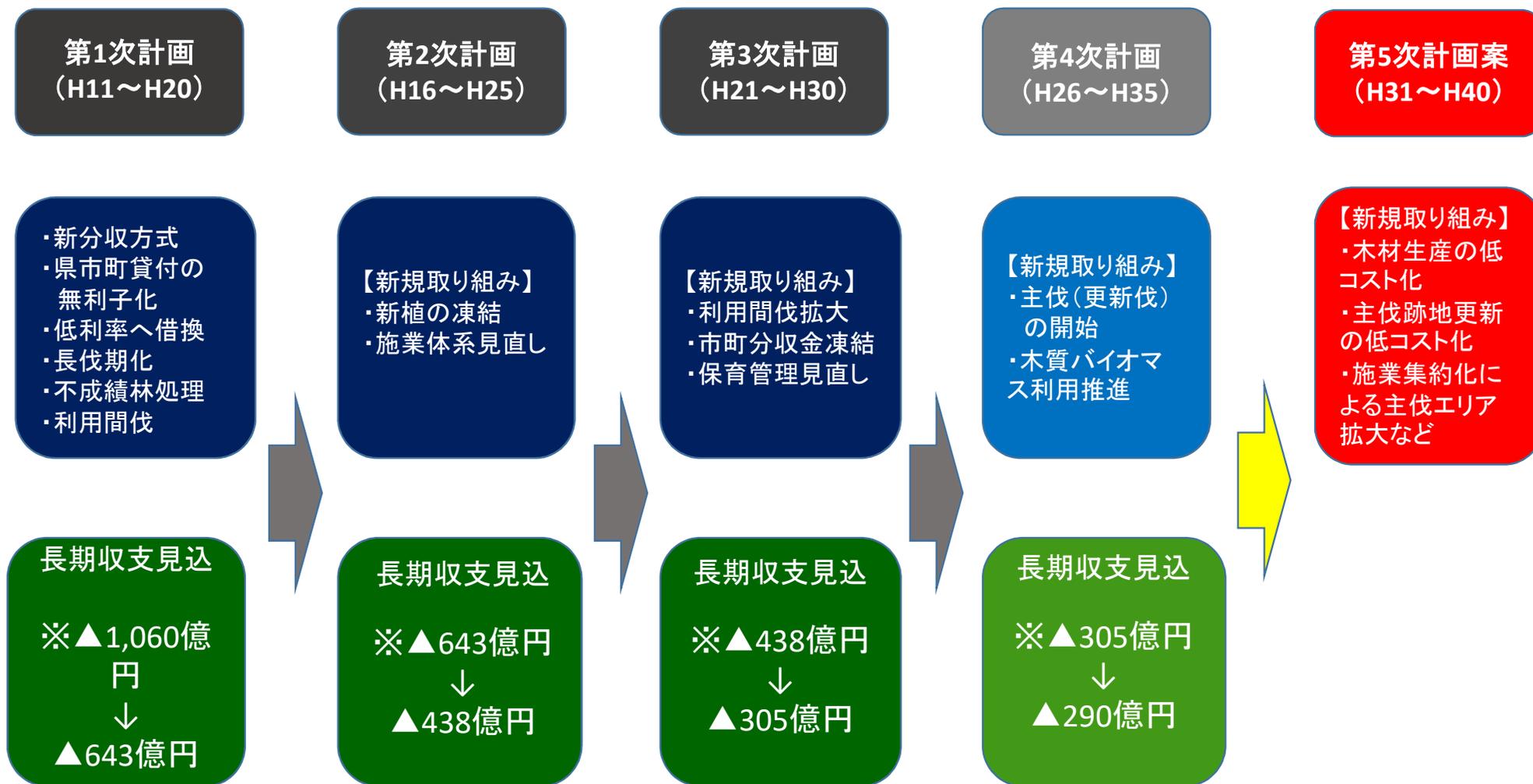
○県では、将来を見据えた森林・林業政策の方向性を示すため、H26年4月に「森林と林業・木材産業の長期ビジョン」をとりまとめた。これによると、県内森林資源からみた2040年の県内産の木材需要を年間80万 $\text{m}^3$ と想定。

○公社造林地において、将来的に一定量の生産量を維持した場合にバイオマスも含めて年間約16万 $\text{m}^3$ の供給となり、県全体の約20%に相当。

○また、公社造林地の場合は、これまで計画的に保育を実施していることから用途別にみると、製材用向け等の良質材の供給割合は高いと想定。



## 5. 経営改善効果の推移



※計画策定時における長期収支見込み額