

第1期広島県営林中期管理経営計画
[集中改革期間]
(平成26年度～平成30年度)

広島県農林水産局

目 次

I	管理経営の目標に関する事項	1
1	第1期県営林中期管理経営計画の実施方針	1
2	5年後の経営改善目標	1
3	解決すべき課題	1
4	対策	2
II	事業計画に関する事項	3
1	事業別計画量	3
2	木材生産（利用間伐）計画作成のプロセス	3
3	木材生産・搬出コストの削減についての具体策	5
4	木材の販売計画	7
5	業務の委託に関する方針	8
6	保育事業に関する計画	8
7	その他	9
III	収支計画に関する事項	10
1	年度別収支計画	10
2	県営林マネジメント体制の構築	12
3	成果連動方式の導入	13

I 管理経営の目標に関する事項

1 第1期県営林中期管理経営計画の実施方針

森林の整備並びに木材の生産及び販売について、県営林長期管理経営方針に基づき計画的に実施することを通じて、県土の保全やその他の森林の持つ公益的機能の維持発揮及び木材の安定的な供給を図る。

さらに、この5年間で集中改革期間と位置付け、経営改善に向けて次の取組を実施する。

- (1) 利用間伐期であることから、資源循環林及び環境貢献林において「2020 広島県農林水産業チャレンジプラン」に沿った木材生産計画を推進し、伐採・搬出・流通コストの低減を図り、また、新たな販売先の確保に取り組みながら、木材の安定供給を行う。
- (2) 木材の生産・販売をマネジメントするシステムを新たに導入し、情勢の変化を的確に捉え、その環境変化に迅速に対応していく。
- (3) 木材生産・保育事業において、5年後に一般会計に依存しない経営の確立を目指す。

2 5年後の経営改善目標

- | | | | |
|-----------------|----------------------------|---|--------------------------------|
| (1) 生産性の向上 | 現状：4.5 m ³ /人・日 | → | 平成30年度：8.0 m ³ /人・日 |
| (2) 直接協定取引の導入割合 | 現状：素材生産量の0% | → | 平成30年度：素材生産量の40% |
| (3) 素材生産量の拡大 | 現状：30,000 m ³ | → | 平成30年度：53,000 m ³ |

3 解決すべき課題

(1) 木材の生産における課題

- ① 木材生産により収益を向上させるには、事業体の作業効率を改善し、生産原価（集材路の開設及び伐倒から土場までの集積にかかるコスト）の低減を図っていく必要がある。
- ② 木材生産の担い手が少ないことから事業体を早期に育成するとともに、今後、需要先のニーズに応じた規格や一定量の材の生産ができる事業体を育成するなど機動的な生産体制の確立する必要がある。

(2) 木材の販売における課題

- ① 今後、生産量が増大することから、これまでの市場に加え、新たな販売先を開拓する必要がある。
- ② 木材価格は市場の動向に左右されることから、安定した価格で一定量を販売できる取引先を確保する必要がある。
- ③ 需給動向の変化へ対応し、複数の販売先に木材を供給し収益を向上させるには、販売に携わる専門知識を有した人材を育成・確保する必要がある。

4 対策

(1) 伐採・搬出・流通コストの低減

- ① 生産システムの見直しにより生産性の向上を図る。
- ② これまでの流通体制の見直しにより商流と物流を分離することで効率化を図り、コスト軽減を図る。
- ③ 需要ニーズに応じた生産が行える民間事業体の育成を図る。

(2) 販売部門の設置と販売管理の実施

- ① 営業体制を強化し、資源状況（量、品質、地域性等）を踏まえ、需要先のニーズに応じた販売戦略（直接協定取引・市場取引・立木販売）を展開する。
- ② 木材価格や需給動向の変動等に迅速に対処するために、マネジメントシステムを導入する。

II 事業計画に関する事項

1 事業別計画量

表1 年度別事業計画

区分		H26	H27	H28	H29	H30	計
木材 生産	面積 (ha)	482	522	574	604	660	2,842
	材積 (m ³)	34,700	40,900	45,675	47,925	53,000	222,200
保育	面積 (ha)	428	500	500	500	500	2,428
作業道	延長 (m)	67,742	67,800	71,350	74,900	78,450	360,242

注) 木材生産の材積はバイオマスを除く。

表2 (再掲) 資源循環林・環境貢献林別計画

区分		資源循環林	環境貢献林	計
木材 生産	面積 (ha)	2,724	118	2,842
	材積 (m ³)	213,555	8,645	222,200
保育	面積 (ha)	1,259	1,169	2,428
作業道	延長 (m)	339,015	21,227	360,242

表3 (再掲) 既存県営林・センター造林別計画

区分		既存県営林	センター造林	計
木材 生産	面積 (ha)	367	2,475	2,842
	材積 (m ³)	27,525	194,675	222,200
保育	面積 (ha)	0	2,428	2,428
作業道	延長 (m)	0	360,242	360,242

2 木材生産(利用間伐)計画作成のプロセス

(1) 伐採ユニットの評価

全事業地を、1回に伐採する最小単位(伐採ユニット)に区分し、7齢級以上を対象に、価値評価[樹種・生育状況(径級)・材質(形質)・生産量(材積・本数)等]、コスト評価(林内路網の状況、市場までの距離等)、販売チャンネル評価[材の用途、販売形態(市場取引、直接協定取引)等]により資産価値を明確にし、損益分岐を算定した上で、5年間の実施可能箇所をリストアップする。

(2) 伐採ユニットの用途別分類

伐採エリア毎で材質等に基づき事業発注や販売方法を検討し、用途別グループ(柱材・土台、集成材、合板、パルプ・チップなど)に分類する。

(3) 伐採ユニットの選定

用途別グループ毎の損益分岐点を算定し、伐採ユニットの収支見込及び損益分岐点に基づき、地域のバランス等を考慮した上で優先順位を決定する。

(4) 伐採エリア(候補)の選定と現地調査の実施

年度実施計画において、隣接する伐採ユニットを伐採エリアとしてグルーピングし、効率的な路網配置のための現地踏査と販売先を踏まえた材積や形質の詳細な調査を行い、事業箇所を決定する。

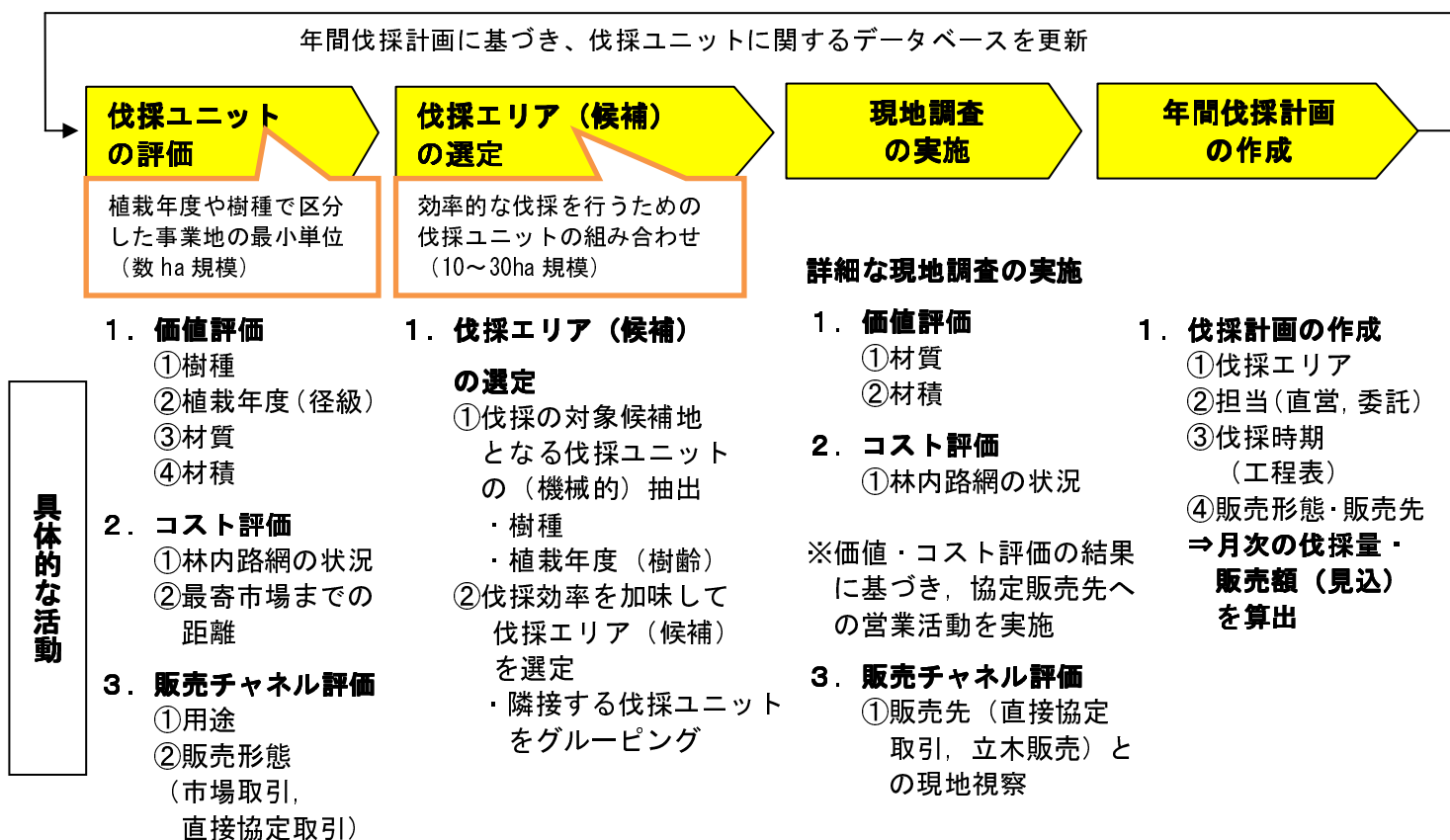
(5) 年度別実施計画の作成

伐採時期や販売形態、販売先に併せた月次の伐採量及び販売額見込や工程表を作成する。

表4 市町別5年間の利用間伐計画（伐採ユニット集計）

市町	伐採ユニット数	面積 (ha)	作業道 (m)
広島市	39	169	21,740
呉市	3	10	1,280
竹原市	3	32	4,069
三原市	0	0	0
尾道市	2	10	1,280
福山市	0	0	0
府中市	3	15	1,914
三次市	74	490	61,973
庄原市	101	674	85,429
東広島市	2	15	1,914
廿日市市	71	421	53,384
安芸高田市	19	134	17,003
安芸太田町	43	302	38,218
北広島町	48	477	60,370
世羅町	2	10	1,280
神石高原町	12	83	10,388
計	422	2,842	360,242

【図1 利用間伐の伐採エリア選定プロセス】



◇中期管理経営計画で、事業地を伐採ユニットに区分し、さらに伐採エリア（候補）の選定を行う。
 ◇年度別伐採計画で、候補地ごとに前年度に詳細な現地調査を行い、販売先を考慮した上で伐採エリアを選定する。

3 木材生産・搬出コストの削減についての具体策

(1) 財団直営事業における改善策

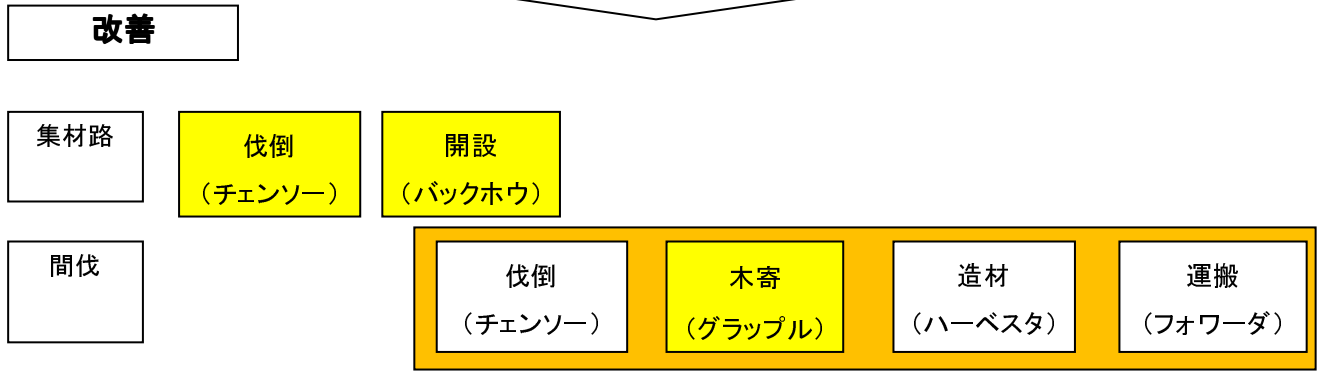
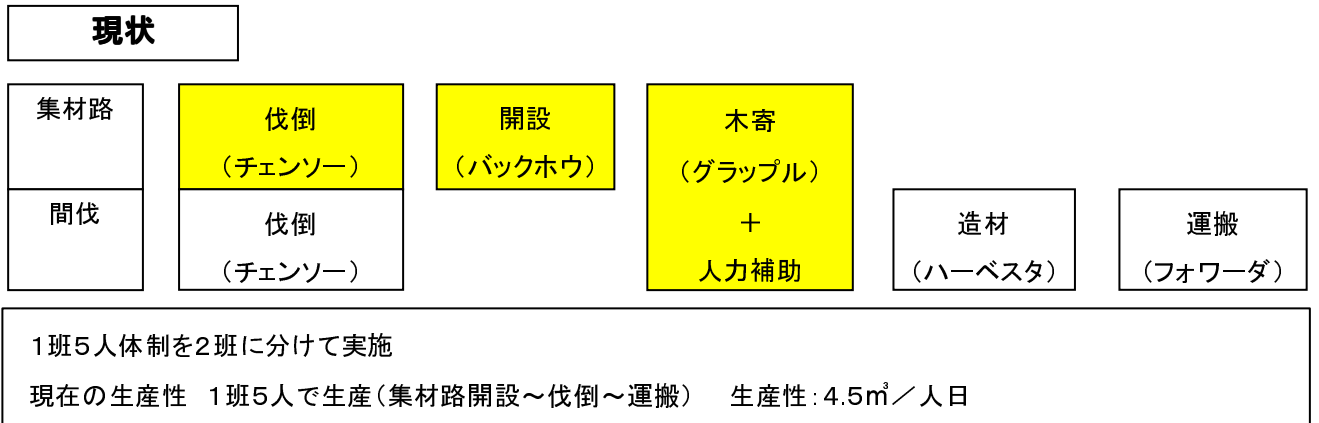
一般財団法人広島県森林整備・農業振興財団（以下「財団」という。）の職員が直接木材生産を行う事業（以下「財団直営事業」という。）において、次の事項について改善を進める。

- ① これまでは班員全員で作業に取り掛かる体制から、集材路の開設と間伐に班を分け、集材路開設を先行させる体制へ移行する。
- ② 生産工程の中で木寄作業の効率化を図り、併せて人員配置を変更し、機械による作業工程を独立し、稼働率を向上させる。
- ③ 木寄作業の効率化のため、地形条件に応じてスイングヤーダ等の架線系集材機械を活用する。
- ④ 木寄距離の短縮を考慮した路網を配置する。
- ⑤ 集材路開設について開設延長の短縮や作業効率の改善を図る。
- ⑥ 伐倒、造材及び運搬作業におけるさらなる作業効率の向上を図る。
- ⑦ 特に③～⑥については財団で目標を設定し、生産性の向上に努めていく。
- ⑧ 事業地毎に生産性や経費の目標設定を行い、作業日報や出来高などによるデータの把握を行い、計画に対する達成状況の検証や作業の効率化についての課題を早期に改善する方法を協議・検討する体制を財団内に構築し、P D C Aサイクルにより生産性の向上を図る。

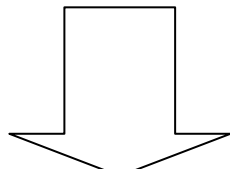
(2) 民間事業体への波及についての具体策

- ① 財団直営事業によって実証される生産性向上の手法について、積極的に民間事業体に情報公開し、指導する。
- ② 生産効率を分析し、課題を明確にするため、請負事業の工程管理や作業日報のデータ化を行い、課題を明らかにする。
- ③ 民間事業体が入札に参加しやすくするために、一定の地域毎に5カ年の事業量を提示するとともに、早期に発注見通しの公表を行う。
- ④ 安定した素材生産の体制を確保するため、財団と民間事業体が複数年の事業実施に関する協定を締結する。

【図2 財団直営事業における改善策】



- (改善策) 直営班の生産効率向上(低コストモデルの実証)
- ① 1班5人体制から2人が集材路の先行開設、3人が伐倒～運搬
 - ② 集材路開設延長の短縮や作業効率の改善
 - ③ 木寄作業の効率化(効率化を目指した人員配置に変更し、機械作業を独立化し機械稼働率を向上)
 - ・木寄距離の短縮を考慮した路網配置
 - ・地形条件に応じた架線系林業機械の活用
 - ④ 伐倒～運搬作業のさらなる作業効率の改善
 - ⑤ 目標設定と達成状況の検証, 改善策を検討する体制の構築, PDCAサイクルによる効率改善



民間事業者への情報公開

4 木材の販売計画

市況に応じた販売だけでは需要や価格が不安定であることから、生産される材の全量販売と価格の安定確保の観点から、販売相手先のニーズとなる規格や数量に応じて安定的に供給していく販売にも取り組むこととし、そのための販売ルートの開拓や営業活動を実施する。

(1) 直接協定取引

直接協定取引では一般公募を行い、条件の整った相手と協定を締結する。

直接協定取引の対象事業地については、公募前に月別素材生産計画を策定する。

素材は、中間土場へ集め、売り先別に仕分けを行うなど、協定相手先へ直接出荷する。

平成 26 年度からは、相手のニーズに応じた素材の生産が安定して見込まれる財団直営事業から出荷し、段階的に請負事業の現場からも出材していく。

(2) 市場等取引

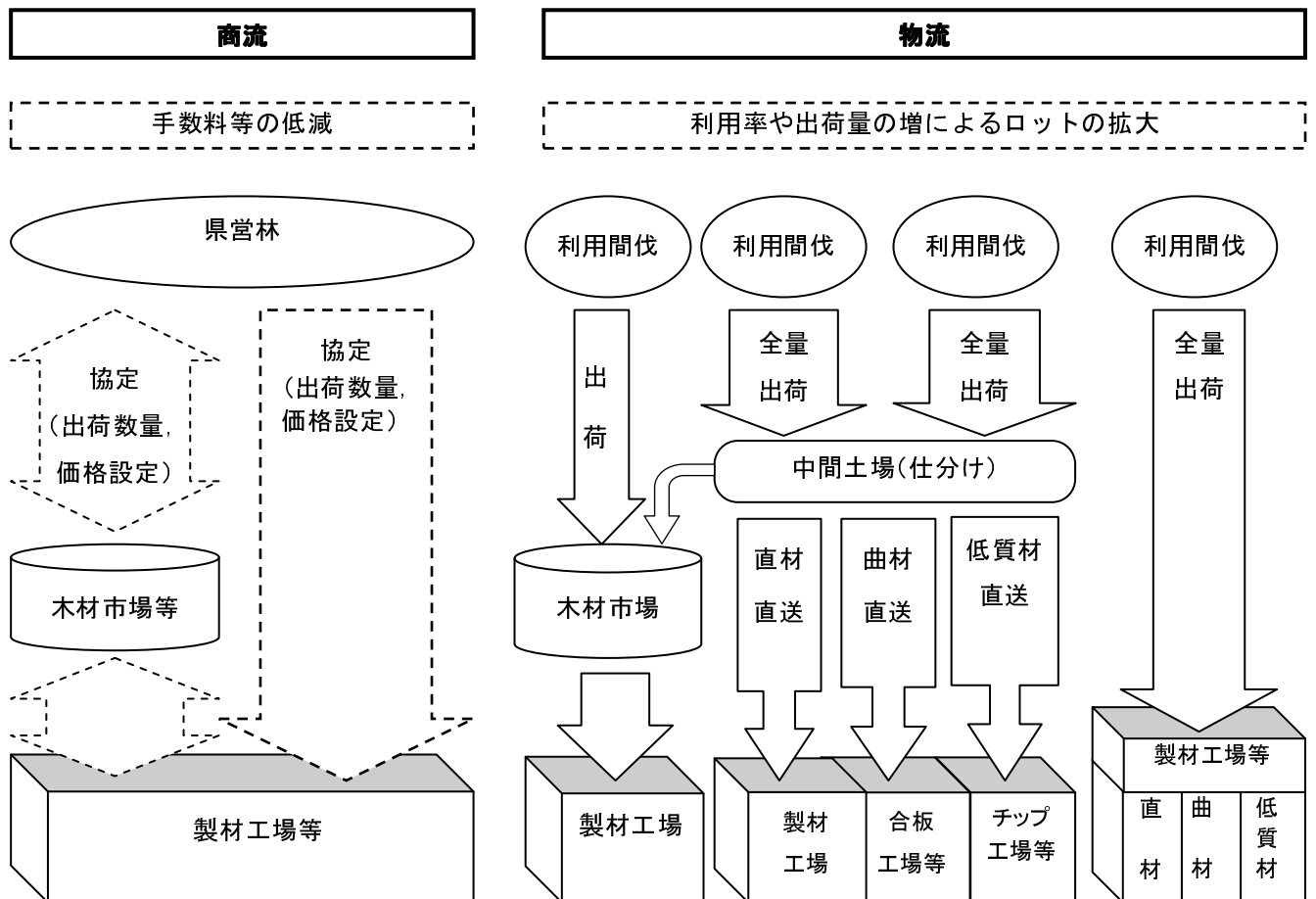
直接協定取引以外の素材については価格、運搬費、数量等を考慮し、また、財団が直接仕分けを行い、最も有利な売り先を選定し出荷する。

財団に、協定取引の価格交渉及び市場等取引における販売先の選定などを行う専属の販売担当を配置する。

(3) その他

直接協定取引や市場等取引の他に、立木販売についても実施する。

【図 3 直接協定取引】



5 業務の委託に関する方針

調査・設計，保育，路網整備，利用間伐，販売は一連の流れで作業が進むため，事業の実施状況を迅速に把握し，それぞれの担当が情報を共有しなければならないことから一括して財団へ委託する。

県と財団の役割を明確にし，月次で木材生産と販売の執行状況を管理，計画と実績が乖離した場合は要因を分析し，対応策を検討する。

利用間伐事業の実施に当たり，財団直営については，直接協定販売の予定箇所を集中して実施し，要望に応じた採材の精度を高めることとし，併せて生産性の分析を行い，作業システムの改善を進めていく。

民間事業者へ発注する場合，事業者が効率よく作業するため，発注見通しの公表を行い，また，切れ目のない作業ができるように年間を通した発注を進める。

6 保育事業に関する計画

県営林長期管理経営方針に基づき，県土の保全やその他の森林の持つ公益的機能の維持発揮及び木材の安定供給していくために，計画的に施業を行う。

また，環境貢献林については，保育間伐の実施と併せてJ-クレジットの取得・販売活動を行い，企業等に対して県営林の持つ公益的機能の重要性について理解を促進していく。

表5 市町別の保育計画

市町	面積 (ha)
広島市	166
呉市	0
竹原市	0
三原市	8
尾道市	30
福山市	0
府中市	61
三次市	360
庄原市	726
東広島市	4
廿日市市	63
安芸高田市	273
安芸太田町	105
北広島町	475
世羅町	78
神石高原町	79
計	2,428

7 その他

(1) プラン書に関する方針

利用間伐事業の実施時期に併せて、事業地の将来計画をプラン書として土地所有者（分収造林契約者）に示し、事業推進への理解と協力を求めていく。

作成するプラン書の内容は次のとおりとする。

- ・利用間伐事業の概要
- ・伐採までの施業内容と時期（利用間伐と路網整備）
- ・森林区分（資源循環林と環境貢献林の区分）
- ・主伐の有無と主伐後の取り扱い等

(2) 主伐する場合の対応

資源循環林において、契約期間が満了する事業地について主伐を行う場合には、主伐前に土地所有者にプラン書の提示と併せて意向を確認し、契約解除後の管理体制（森林組合への施業受委託等）について協議を行う。

土地所有者に対しては、低コスト再生林の手法等負担軽減の仕組みについて紹介を行う。

Ⅲ 収支計画に関する事項

1 年度別収支計画

(1) 段階的な目標値の設定

- ①年度毎に経営改善の目標値を段階的に設定する。
- ②年度毎の目標値を踏まえた収支計画をP/L（損益計算書）の形式で作成する。

(2) 年度別収支計画

表6 県営林全体の収支計画

(百万円)

区分		H26	H27	H28	H29	H30	計
木	売上高	344	396	448	470	508	2,166
	生産原価	256	261	284	289	295	1,385
材	販売管理費	249	223	223	219	214	1,128
	営業利益	▲161	▲88	▲59	▲38	▲1	▲347
生	営業外収益	147	157	165	166	167	802
	営業外費用	12	31	43	50	58	194
産	経常利益	▲26	38	63	78	108	261
	販売管理費	133	131	131	131	101	627
保	営業外収益	42	44	44	44	44	218
	営業外費用	2	2	2	2	2	10
育	経常利益	▲93	▲89	▲89	▲89	▲59	▲419
	経常利益	▲119	▲51	▲26	▲11	49	▲158
	特別損失	148	143	147	161	165	764
	純利益	▲267	▲194	▲173	▲172	▲116	▲922

表7 (再掲) 資源循環林・環境貢献林別

(百万円)

区分		資源循環林	環境貢献林	計
木	売上高	2,065	101	2,166
	生産原価	1,322	63	1,385
材	販売管理費	1,076	52	1,128
	営業利益	▲333	▲14	▲347
生	営業外収益	758	44	802
	営業外費用	185	9	194
産	経常利益	240	21	261
	販売管理費	399	228	627
保	営業外収益	136	82	218
	営業外費用	5	5	10
育	経常利益	▲268	▲151	▲419
	経常利益	▲28	▲130	▲158
	特別損失			764
	純利益			▲922

表8 (再掲) 既存県営林・センター造林別 (百万円)

区分		既存県営林	センター造林	計
木	売上高	137	2,029	2,166
	生産原価	0	1,385	1,385
材	販売管理費	93	1,035	1,128
	営業利益	44	▲391	▲347
生	営業外収益	0	802	802
	営業外費用	9	185	194
産	経常利益	35	226	261
	販売管理費	69	558	627
保	営業外収益	14	204	218
	営業外費用	7	3	10
育	経常利益	▲62	▲357	▲419
経常利益		▲27	▲131	▲158
特別損失				764
純利益				▲922

(3) 県営林中期管理経営計画の算定根拠

①木材価格

区分	税抜価格	備考
間伐 (素材価格：円/m ³)	11,000	分収造林地の市場での平均価格 (H19~24)
立木販売 (立木価格：円/m ³)	4,500	県営林の立木販売の実績 (H21~24)

価格は変動幅の平均値として設定

この幅の中であれば、事業地の変更など伐採計画の変更により対処することを想定

②年度別目標の設定

区分	H26	H27	H28	H29	H30
生産性 (m ³ /人・日)	4.5	5.0	6.0	7.0	8.0
直接協定取引導入割合 (%)	0	30	33	36	40
生産量 (m ³ /年)	34,700	40,900	45,675	47,925	53,000

5年後の目標達成に向けて段階的に数値を設定

生産性と直接協定取引割合については、当該年度には目標数値に達成している前提で算定

生産量は林齢40年生時の見込量(材積)を基準として算定

③経営改善コスト

区分	H26	H27	H28	H29	H30
生産・搬出 (円/m ³)	11,000	10,750	10,500	10,000	9,500
手数料率 (%)	6.00	4.20	4.02	3.84	3.60
はい積料 (円/m ³)	700	650	600	550	500

生産・搬出コストは伐倒から土場まで搬出する経費で、生産性の年度別目標値を基に算定
手数料率及びはい積料は市場でかかる経費で直接協定取引の導入割合から算定

(4) 勘定科目の内訳

①木材生産部門

科目	内容
売上高	主伐及び間伐における売り払い収入（立木，素材）
生産原価	伐採から土場（中間土場含む）までの経費（労務費，機械経費）
販売管理費	伐採のための現地調査、事業の現場管理、流通・販売に直接かかる経費
営業外収益	国庫補助金
営業外費用	分収交付金，森林国営保険

②保育部門

科目	内容
販売管理費	保育事業の直接費，現地調査，事業の現場管理，通常管理にかかる経費
営業外収益	国庫補助金，立木補償金，土地使用料，J-クレジット販売収入
営業外費用	J-クレジット取得経費，立木補償の分収交付金

③その他

科目	内容
特別損失	既存県営林の公庫償還金，大規模林道賦課金等

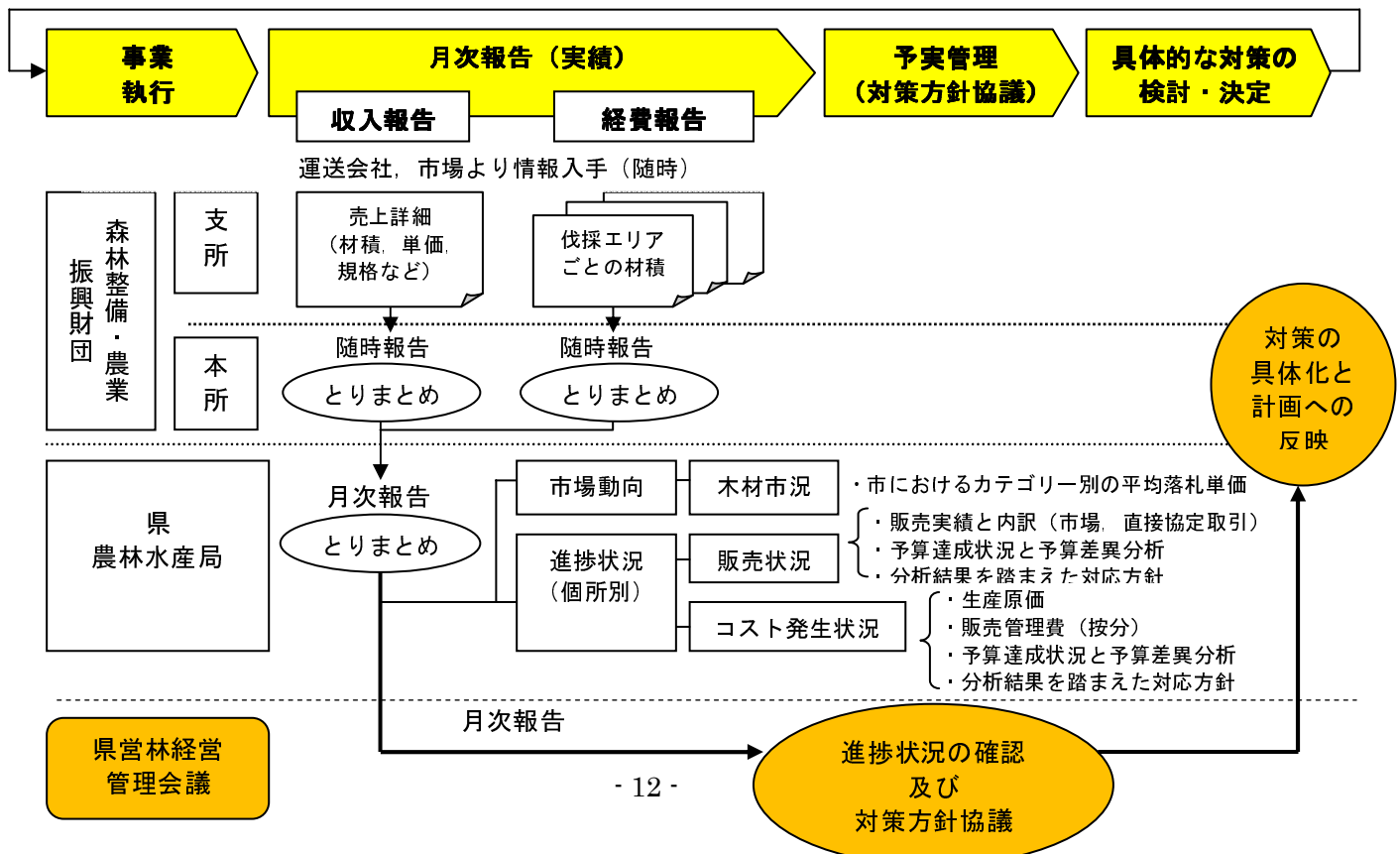
2 県営林マネジメント体制の構築

県営林の経営状況を示す指標を設定し，事業利益の最大化を目的として収支計画を損益計算書で作成する。

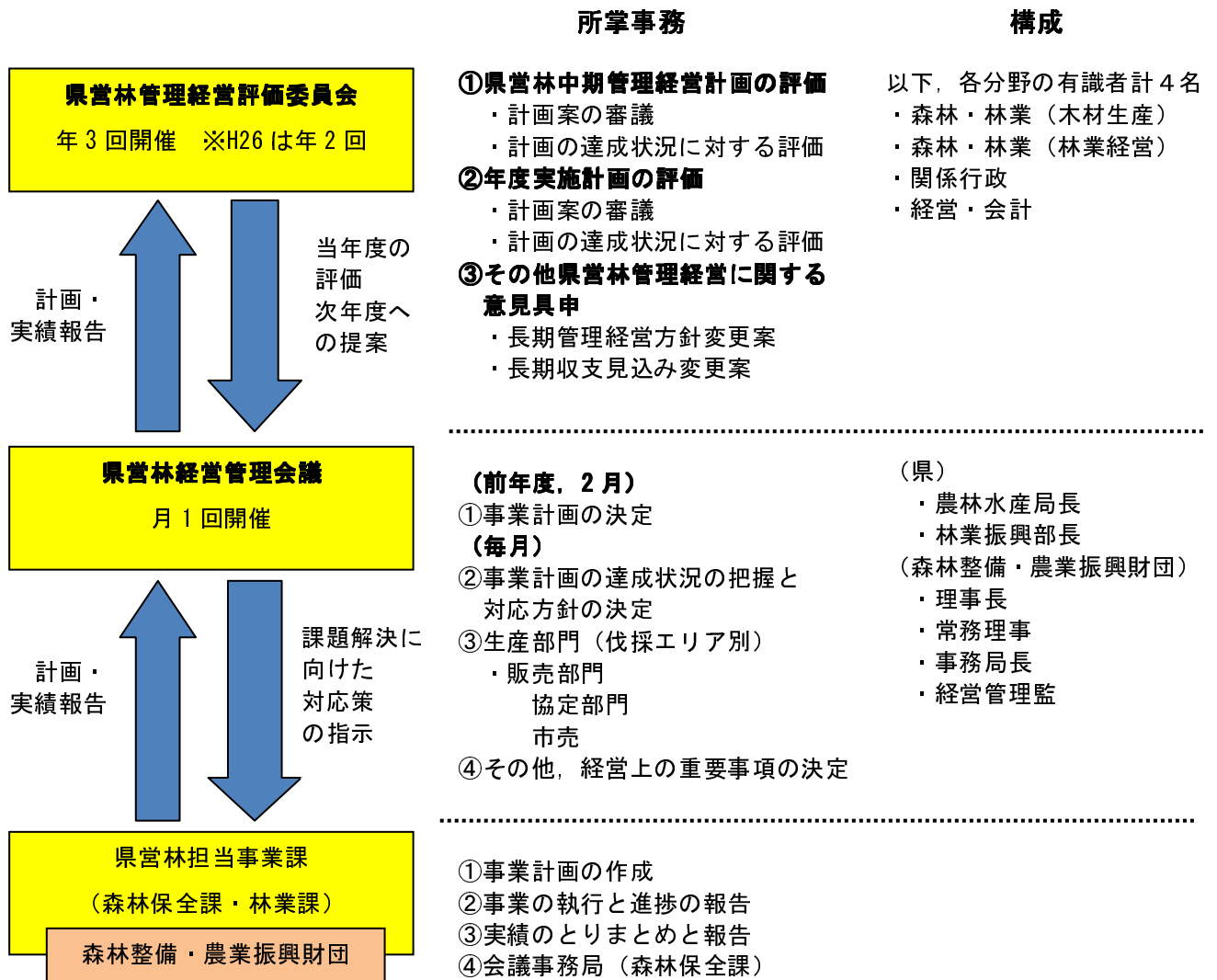
価格変動等の情勢変化に対して迅速に経営判断を行うために県営林経営管理会議を設置する。

会議は毎月開催し、計画と実績を照合し，進捗を確認し，計画と乖離がある場合は要因を協議，対応方針を決定し執行する。

【図4 販売及び事業執行状況のモニタリング（予実管理）フロー】



【図5 マネジメント体制】



さらに、経営管理会議で検討した具体策を事業計画へ反映するために財団内部においても会議への報告事項や決定事項の情報伝達のための体制を構築する。

3 成果連動方式の導入

財団の実績が経営改善目標及び収支計画で見込んだ収益を上回った場合、インセンティブを検討し、収益の一部を委託料に反映する。

保育事業や利用間伐については計画的にコスト削減に取り組み、次年度以降の実施にインセンティブと併せて反映させる。

経営改善目標に対する達成状況の評価は県営林管理経営評価委員会で審議を行い、インセンティブを検討する。