健全で豊かな森林づくりプロジェクト　フォローアップ委員会　自己評価シート

プラン名	恵南地域森林づくりプロジェクト			作成日	20 年 11 月 18 日
実施方法	☑ 単独　☐ ＪＶ	所属	恵南森林組合	記入者	寺田　進

プロジェクトの対象・目的・内容

対象（誰を、何を）	目的（どういう状態にしたいのか）
○利用適期にある森林資源 ○過剰植栽した人工林 ○急傾斜人工林 ○基幹道（不足） ○作業道開設ノウハウ（不足）	○小規模所有山林の施業集約化 ○生産林（長伐期多間伐施業）と環境林（針広混交林）に森林区分し目標林型へ誘導 ○月間及び年間林産計画の樹立（林業経営の確立） ○恵南地域の施業体系の確立 ○恵南地域の作業道開設・補修・管理方針の確立

事業内容（どのような方法で、何を行うのか）

○生産森林組合等地元協力者を活用し効率的に施業集約化を進める。
○複合的な集材方法により木材生産を行う。
○施業内容の検証や実践的な作業道開設研修によって施業プランナー及び作業道オペレータを養成する。
○試験研究機関との連携による施業実施後の科学的評価（定点・追跡調査）及び施業技術研修を定期的に行う。

事業期間　平成 19 年度　～　平成 23 年度（ 5 年間）

事業費　／　年度	モデル団地への国・県・市町村補助金投入額（平成19年度決算）　※職員人件費を除く					
	森林整備関係	搬出補助関係	機械導入関係	治山関係	保安林整備関係	その他
予算執行額（千円）	18,750	1,500	13,808	0	17,511	5,323
財源内訳　国・県費	16,573	1,500	6,174		17,362	1,457
市町村費	2,177	0	1,372		149	0
一般財源	0	0	6,262		0	3,866
その他	0	0	0		0	0

事業実績

	成　果　指　標	単位	１９年度 計画	１９年度 実績	２０年度 計画	２０年度 進捗
①	施業集約化	ha	149.5	233.1	108.9	199.7
②	植栽	ha				
③	下刈・除伐	ha				
④	切捨間伐	ha	30.0	82.3	30.0	275.9
⑤	利用間伐	ha	20.0	10.5	20.0	9.2
⑥	主伐	ha	3.0	1.3	3.0	0.0
⑦	作業道開設（延長）　W= 3.0 ／ 3.6 m	m	600 ／ 100	761 ／ －	2,000 ／ －	280 ／ －
⑧	作業道開設(開設コスト)　W= 3.0 ／ 3.6 m	円／m	2,300 ／ －	3,363 ／ －	2,300 ／ －	9,871 ／ －
⑨	木材生産量（モデル団地内）	㎥	1,380.0	1,000.0	1,380.0	900.8
⑩	木材生産量（モデル団地外）	㎥	8,580.0	5,321.5	8,880.0	5,316.3
⑪	木材生産性	㎥／人日	3.7	2.0	3.7	1.8
⑫	木材生産コスト（伐採～積込まで）	円／㎥	9,760.0	13,700.0	9,560.0	15,700.0
⑬	高性能林業機械導入	台				
⑭	伐採専門チーム養成	チーム	1	1	－	－
⑮	森林施業プランナーの育成（施業プランの活用件数で評価）	件	30	0	30	(0)
⑯	ＮＰＯ等との森の健康診断実施	回	1	0		
⑰	試験研究機関との連携による施業実施後の科学的評価（定点・追跡調査）	箇所	3	0	3	1(2)
⑱	えなの森林づくり推進委員会との連携	回	3	1	3	0(1)
⑲	森林所有者を対象とした意向調査	回	1	0	1	0(1)
⑳	施業技術研修（⑯から変更した取り組み）	回			1	1
(21)	恵南地域森林づくり会議の開催（⑱の恵南地域限定の取り組み）	回			1	0(1)
(22)	椿森プロとの技術交流（恵南森プロ研修会を含む）	回			5	3(2)

補足説明

●⑯ＮＰＯ等との森の健康診断実施については、岐阜県森林研究所と協議を行った結果、目標林型に向けた達成度の確認が出来ないことが分かったため、定点プロットにおける施業内容を検証する⑳施業技術研修に変更した。
●えなの森林づくり推進委員会との連携については、恵那市の林業振興に対する十分な理解と協力が得られないことがあり進んでいない。今後、恵那市有林の経営管理の問題提起をきっかけに森プロが委員会の重要テーマとなり得るよう林業振興に対して消極的な恵那市を指導していく必要がある。
●恵南森プロの進捗評価と恵南地域全体への森プロ普及を目的に恵南地域森林づくり会議を開催予定。各地区森林整備推進員の組織化を併せて行い、これまで以上に組合に対する協力体制を構築する。

1 達成度

【 自 己 評 価 】

配点	３点	２点	１点
プロジェクトは当初計画どおり実施されているか	☐ 実施されている	☑ 一部未実施	☐ 実施されなかった
当初設定した目標（生産コスト等）は達成したか	☐ 達成した	☑ 一部達成した	☐ 達成しなかった
進捗管理（定点観測等）は実施されているか	☐ 実施されている	☑ 一部未実施	☐ 実施されなかった

補足説明

●作業道開設について、所有者1名の承諾が得られず20年度計画箇所の一部が開設出来ていない。開設ノウハウは、(22)椿森プロとの技術交流を通じた試行錯誤によって「恵南モデル作業道」が確立されるまでになり、飛躍的に向上した。しかし、開設後の補修・管理を考えると、当初想定していたよりも路盤の安定にコストがかかり、開設単価は最終的に6,000～7,000円/m程度になると予想される。
●人工林を環境林に区分し針広混交林へ誘導するには、一般造林事業を活用することとなり（未整備森林緊急公的整備導入モデル事業が最も効果的であるが採択条件に合わせるのが難しい）施業内容は現場を担当する各森林技術者の判断に委ねられる。しかし、各森林技術者の技術レベルに差異があるため、事業計画どおりの施業実施が難しく施業方針の共通理解が必要である。

【 委 員 評 価 】

コメント

・別添フォローアップシート参照

2 成果

【 自 己 評 価 】

配点	３点	２点	１点
木材生産の拡大が図られているか	☑ 図られている	☐ 一部図られている	☐ 図られていない
森林環境(動植物等)の改善を確認できるか	☐ 大いに確認できる	☑ 一部確認できる	☐ 確認できない
山地災害発生を抑止する工夫ができたか	☐ 工夫できた	☑ 一部工夫できた	☐ 工夫できなかった

補足説明

●森プロ団地の周辺山林においても同様の取り組みが展開されている。また、森林組合内における恵南森プロの取組内容の情報共有や林業経営担い手モデル事業の活用によって、旧町村単位で1つ以上の木材生産を主体とする100～500ha程度の森林団地が形成されるまでに組合全体の取り組みが発展強化している。
●森林環境の改善や山地災害の抑止については、現象的には改善出来たように見えるが、それを科学的に調査するにはコスト及び時間的な制約があるため、プロジェクト実施中の5年間で十分な立証が得られるとは言い難い。岐阜県森林研究所等の全面的なバックアップがなければ解決できない大きなテーマである。

【 委 員 評 価 】

コメント

・別添フォローアップシート参照

3 効率性

【 自 己 評 価 】

配点	３点	２点	１点
コストや業務量に見合った成果が得られたか	☑ 得られた	☐ 一部得られた	☐ 得られていない
効率的な実施体制で推進されているか	☐ 推進された	☑ 概ね推進できた	☐ 推進できていない
積極的に民間活力を活用しているか	☑ 活用できた	☐ 一部活用できた	☐ 活用できなかった

補足説明

●作業システムについて、最も効率的な作業システムを採用し施業ができたかどうかを実施現場ごとに検証する必要がある。
●詳細な現場設計をすることなく84haの作業指示書を出したため、十分な現場管理が出来なくなり、結果的に現場管理の面で効率が低下した。今後は、5～10ha程度の詳細な現場設計に基づく作業指示を行っていく必要がある。
●施業集約化がスピードアップしたため、森林5課による測量調査が追いつかなくなり、地元測量会社に委託し効率よく作業を実施することが出来た。木材運搬についても地元木材専門運送会社に全面的に委託している。その他に恵南森プロでは行っていないが、地元林業事業体2社（素材生産・施業集約化）及び地元工務店（作業道開設）並びに地元デザイン会社（営業チラシ作成等）・システム会社（労務管理・会計ソフト開発等）と業務提携を行っており、これらの業務提携は現在も継続しその関係は発展している。

【 委 員 評 価 】

コメント

・別添フォローアップシート参照

4 妥当性

【 自 己 評 価 】

配点	３点	２点	１点
地域住民（森林所有者）のニーズを反映しているか	☐ 反映している	☑ 一部反映している	☐ 反映していない
プロジェクトの計画内容(箇所･時期等)は適当であったか	☐ 適当であった	☑ 一部適当でなかった	☐ 適当でなかった
期待する人材は養成されたか（伐採専門チーム等）	☑ 養成された	☐ 一部養成された	☐ 養成されていない

補足説明

●木材生産については、木材売上の最低12%（2,000円/m3程度）を必ず返却できており、所有者のニーズに十分応えられている。施業内容については今のところ不満の声は出ていないが、今後、所有者の意向調査を行い満足度を調べる予定。森プロ開始当時はノウハウがなかった作業道について、開設方針の決定や所有者の意向を十分に把握することなく開設したため、開設同意後、所有者から反対の声が挙がり開設が中断する事態が発生した。
●森プロ事業箇所は、森林組合として小規模所有山林の施業集約化に初めて挑戦した取り組みであり、その目標は十分に達成できた。しかし、恵南地域のモデル地区として適当な箇所を選ぶには事業提案までに時間がなかったため、不十分な検討のまま進まざるを得なかった。そこで、H21年度、再チャレンジをかけて恵南地域の森林づくりの基本方針を確立するための森プロをもう一つ事業提案する。
●人材育成については、森プロを担当した森林2課が作業道、作業システム、コスト意識の面で組合全体を引っ張るかたちで取り組みが出来ており、他課へノウハウ・技術が浸透している。なお、森林2課の原田主任は、山岡地区の100haの森林団地の総合計画（作業道計画、施業方針等）を任され、今後、計画的に整備していく予定である。

【 委 員 評 価 】

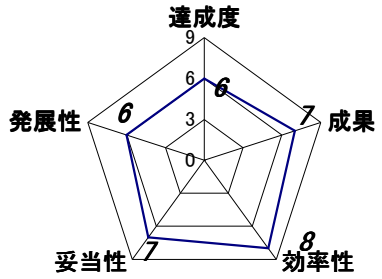
コメント

・別添フォローアップシート参照

5 発展性	【 自 己 評 価 】			
	配点	３点	２点	１点
	関係者(住民･所有者・従事者）の満足度は向上したか	□ 向上した	☑ 一部向上した	□ 向上しなかった
	選定委員会、研修等における指摘事項は十分対応できたか	□ 対応できた	☑ 一部対応できた	□ 対応できなかった
	上記以外にも成果向上のための改善余地はあるか	□ 余地がある	☑ 一部余地がある	□ 余地がない
	補足説明	●詳しくは所有者の意向調査を行ってみないと分からないが、木材売上の返却については満足が得られた声を幾つか聞いている。 ●モデル団地内の目指すべき施業及び未整備森林に対する施業方針について、未だ組合内で模索中であり、地域の施業体系の提案とその検証・確立を今後、行っていく必要がある。 ●作業システムの確立について、現状では重機・林業機械及び運送手段が圧倒的に不足する（フル生産の状態になると地元木材専門運送会社のトラックも足りない）問題を抱えているが、どういった作業・出荷システムが最適なのか（架線or作業道、中間土場の設置、市売or直送）、そういった統一的な判断基準を組合内で確立しなければいけない。 ●素材生産計画について、基幹道の不足により奥地山林は2～3段架線集材にならざるを得ず、採算ベースでは厳しい状況にあり、計画を見直す必要がある。また、今後の計画生産に向けて、施業前後の材積量について比較検証する取り組みが必要である。		
	【 委 員 評 価 】			
	コメント	・別添フォローアップシート参照		

自 己 評 価（集計）

評価集計	1 達成度	2 成果	3 効率性
	6	7	8
	4 妥当性	5 発展性	合計点
	7	6	34
	総合評価	B	



総合評価：Ａ＝現状維持　　Ｂ＝充実・拡大　　Ｃ＝要改善

（配点区分：Ａ＝４５～３６点　　Ｂ＝３５～２６点　　Ｃ＝２５～１５点）

補足コメント	●プロジェクト全体を通して、椿森プロとの技術交流や恵那農林事務所との連携等、森プロ実施により得たものは計り知れないものがあり、森プロを中心に発展・進化している組合全体の取り組みを是非評価していただきたい。プロジェクトが団地周辺及び地域全体に拡がらなければ意味がないし、それが出来ているかどうかが一番肝心な評価基準であると考える。 ●針広混交林化及び椿森プロが提案したリハビリ施業（手遅れ林分に対して間伐をこまめに行い適正な密度管理下へ戻す）を誘導する補助事業の欠如、間伐本数率に縛られる補助金制度が、森プロが目指す森林づくりに対応できておらず森プロを推進する上で大きな障害となっている。今後は補助事業の改正等について森プロ実施事業体が提案し、林業新時代における補助事業のあり方を提唱していく必要がある。 ●作業システムについて、恵南森プロ団地のように充実した森林資源があるにも関わらず急傾斜のため採算性が合わない森林は日本全国にたくさんある。こういった森林の対応方法について、ドイツ等の事例に倣い行政資本による林道整備等の抜本的な対策が必要である。 ●引き続き、恵南森プロを進めていくが、恵南森プロでは事前の検討や準備が十分に出来ず、施業体系や作業道の開設方針の必要性について取り組んでみて初めて理解が深まったところである。そこで、来年度、恵南森プロの経験を生かして恵南地域の森林づくりのベースとなるプロジェクト（施業体系、作業システム、出荷システム、計画生産等）を串原地区で行う予定で現在、境界明確化作業を進めているところである。このプロジェクトは、綿密な計画作成と総合的な森林整備構想の下、事業提案を行うので、今後の取り組みを是非注目していただきたい。

フォローアップ委員会による総評

推奨方針（案）	□ 現状維持	☑ 充実・拡大	□ 要改善
コメント	・別添フォローアップシート参照		