

平成26年度事業別評価調書（チェックリスト）

整理番号	203	事業名	森林居住環境整備事業	補助 単独	地区名 (事業箇所名)	永井川前線 (ながいかわまえ)	関係 市町村名	いわき市	担当部(局) 課名	農林水産部 森林整備課	
評価の対象となる理由	第3条第1項(3) 事業採択から一定期間を経過し継続中の事業				前回(平成 年度)評価時 の対応方針	委員会からの提言： 付帯意見：		県の対応方針：			
事業根拠法・要綱等の名称	森林法第5条、同第193条										
事業 の 概 要	【事業目的及び全体計画】 ※[]：事業採択時										
	(1) 事業目的 いわき市西部(川前町・三和町)における森林資源の活用、森林施業の推進や木材輸送の効率化及び定住環境の改善を図るため、骨格となる林道を整備する。										
	(2) 全体計画 [7,800] 幅員 W=4.0(5.0)m 延長 L=7,450m 起点 いわき市三和町下永井字火沢地内 終点 いわき市川前町川前字向地内										
	事業の採択年度	H16	完成目標年度	[H25] H30	用地着手年度	-	工事着手年度	H16			
事業費 (百万円)	全体事業費 (うち用地費)	これまでの 投資事業費 合計	左の財源内訳又 は負担割合	これまでの年度別投資実績(26年度は見込額である。)							
	2,480 (-)	1,667 (-)	国 50.0% 県 32.5% 市町村 17.5%	~23年度	24年度	25年度	26年度				
進捗率	事業費ベース	67.2%	用地費ベース	-%	その他(整備延長)			76.6%			
事業 の 進 捗 状 況	【整備の状況】 平成25年度末で整備延長が5,708mとなっており、整備率が76.6%となっている。										
	【事業実施上の課題や問題点、今後の事業見通し】 計画どおり事業を実施しており、引き続き計画的な事業執行が見込まれる。										
	みなし執行額=全体事業費/全工期×経過年数=2,480百万円/15年×10年=1,653百万円 みなし進捗率=これまでの投資事業費計/みなし執行額=1,667百万円/1,653百万円×100=100.8%										
	【関連事業の進捗状況】 特になし。										
				評価	A、 B、 C						
【事業に関する社会経済情勢】(特記すべき事項)											
(1) 現在の状況 東日本大震災からの復旧・復興に資する木材の供給や、災害防止等森林の公益的機能発揮のため、森林整備を推進する基盤となる林道整備の重要性が高まっている。											
(2) 変化の有無 有・無											
(3) 変化の内容 -											
(4) 地域の協力体制等 当該路線は、地元自治体及び受益者とも事業採択後も一貫として開設に対する要望が強く、工事の施工にあたっては協力的である。											
【事業に関連する評価指標等】											
(1) 主要な評価指標の変化											
事項		事業採択時	今回評価時	備考							
利用区域面積(ha)		759	759								
開設効果指数		3.11	5.19								
(注) 開設効果指数とは林道開設に必要な森林資源を有しているかを数値化したものである。											
(2) その他特記すべき事項 特になし											
【環境への影響等】 希少野生動植物の情報に基づく対応 実施・未実施											
(1) 環境への影響内容とその対策 全体計画調査では、林道周辺においても配慮すべき希少な動植物は確認されておらず、レッドデータブックふくしまの情報検索においても該当はない。 路線の線形については、地形の改変を極力縮小させるため地形に沿った平面線形や縦断線形を基本とし、法面は緑化工、木製品の積極的な導入に取り組んでいる。また、アスファルト再生材及び再生骨材を積極的に利用するなど建設副産物のリサイクルを推進している。											
(2) その他特記すべき事項 特になし											
				評価	A、 B、 C						

平成 2 6 年度事業別評価調書 (チェックリスト)

地元住民・受益対象者及び関係機関の意向	<p>【地元住民・受益対象者の意向】</p> <p>(1) 事業採択時の状況 森林所有者から、森林整備や伐採木の搬出など効率的な林業経営を実施するため、さらには県道川前停車場上三坂線の緊急時の迂回路として当該林道の開設が強く要望された。</p> <p>(2) 評価実施時の状況 上記と同様に要望されている。</p> <p>【関係機関・団体の意向】</p> <p>(1) 事業採択時の状況 施業が遅れている広範囲の森林整備が図られるほか、木質資源の利活用や緊急時には県道川前停車場上三坂線や観光施設へのアクセス道の迂回路としての利用も期待されることから、いわき市より林道開設の強い要望があった。</p> <p>(2) 評価実施時の状況 いわき市より上記と同様に要望されている。</p>	計画変更の必要性・コスト縮減や代替案立案等の可能性	<p>【計画変更の必要性】</p> <p>(1) 必要性の有無 有 ・ 無 (無)</p> <p>(2) 計画変更の理由及び内容 -</p> <p>【代替案立案の可能性】 本路線は森林資源の活用を図るための骨格的な林道であり、地形状況から代替案は考えられない。</p> <p>【コスト縮減の取組等(特記すべき事項)】 地形に即した線形を基本として、土工量と切土法面の縮減に努め、建設発生土を可能な限り現場内処理するとともに、擁壁等の構造物を最小限にするなどコストの縮減を図っている。</p>				
	評価 (A、 B、 C)						
費用対効果分析等の要因変化	<p>【費用対効果分析等】</p> <p>(1) 手法 林野公共事業における事前評価マニュアルに基づく(林野公共事業における事前評価の手法について 13林整計第541号H14. 3. 26 最終改正H24. 4. 2)</p> <p>(2) 費用対効果の変化 [事業採択時] [今回評価時]</p> <p style="text-align: center;"> $B/C = \frac{3,409 \text{ 百万円}}{2,179 \text{ 百万円}} = 1.56$ $B/C = \frac{3,759 \text{ 百万円}}{3,292 \text{ 百万円}} = 1.14$ </p> <p>【費用の変化等で特記すべき事項】 国の通達・指導に基づく費用対効果分析の計算手法の変更。</p> <p>【需要効果の変化等で特記すべき事項】 国の通達・指導に基づく費用対効果分析の計算手法の変更。</p>	総合評価	<p>【総合評価と対応方針案】</p> <p>(1) 総合評価 森林整備や伐採木の搬出など効率的な林業経営を推進するとともに、県道の緊急時の迂回路にも資する路線であり、地元より早期完成の要望もあることから継続して実施する必要がある。</p> <p>(2) 対応方針及び今後の事業の進め方</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%; text-align: center;">対応方針案</td> <td style="text-align: center;">事業継続</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">今後の事業の進め方</td> <td>今後も引き続きコスト縮減を図るとともに、地元住民や受益者等の意向をふまえ、計画的な施工により目標年度内の完成を目指す。</td> </tr> </table> <p>(3) 事業見直し継続、休止、中止する場合の対応</p> <p style="text-align: center;">-</p>	対応方針案	事業継続	今後の事業の進め方	今後も引き続きコスト縮減を図るとともに、地元住民や受益者等の意向をふまえ、計画的な施工により目標年度内の完成を目指す。
対応方針案	事業継続						
今後の事業の進め方	今後も引き続きコスト縮減を図るとともに、地元住民や受益者等の意向をふまえ、計画的な施工により目標年度内の完成を目指す。						
	評価 (A、 B、 C)						



位置図 (1:50,000)

完成延長 987.9m

未完成延長 1,742.1m

完成延長 4,720.0m

全体計画延長 7,450m

標準断面

施工中の様子

完成後

凡例	
	完成区間
	未完成区間
	利用区域
	国有林
	民有林
	県道
	市道

事業名 森林居住環境整備事業
 市町村 いわき市
 地区名 永井川前線

いわき三和IC

(別紙)

費用対効果分析

森林居住環境整備事業

$$\frac{\text{便 益 } B}{\text{費 用 } C} = \frac{B① + B② + B③ + B④}{C}$$

[費用項目]

C：当該路線の工事期間中に要する事業費及び当該路線の評価期間内に要する維持管理費（同一地区・同一規格の既設林道の維持管理費の実績平均値を基に算出）並びに評価期間内の森林整備に要する費用。

[効果項目]

B①：木材生産等便益

・林道の整備による、間伐材利用量の増加、主伐期木材生産量の増加に係る便益額。

B②：森林整備経費縮減等便益

・林道の整備による、治山事業実施のコスト縮減、森林管理のための巡視等の歩行時間の縮減、適正な森林整備推進による公益的機能の増大に係る便益額。

B③：災害等軽減便益

・林道の整備による、自然災害等で公道が寸断された場合の迂回に要する時間及び距離の短縮に係る便益額。

B④：その他の便益

・林道の整備による、森林整備等ボランティア確保、森林内施設の維持管理経費縮減に係る便益額。

[考え方]

工事期間と完成後40年間に生ずる効果額、費用額を現在価値化して比較する。

計算例	B①	B②	B③	B④							
	2,116,642	+	1,546,377	+	17,505	+	78,291	=	3,758,815	=	1.14
	3,291,600				C						

林道事業費用対効果説明資料

事業名:森林居住環境整備事業

路線名:永井川前線

区分	項目	便益額の 現在価値(千円)	内 容	算 定 の 詳 細
木材生産等便益	生産確保・促進便益	2,116,642	路網の未整備で伐採対象とならなかった森林について、林道整備により伐採が促進される効果を評価する。	(対象) 林道整備前には搬出が困難であったり、コストが高い等の理由で伐採対象となり得なかった林分のうち、林道の整備により新たに伐採対象となった区域を対象に、伐採対象となる材積を評価。 (計算) 利用増となる材積に、木材市場単価を乗じて算出。
森林整備経費縮減等便益	治山経費縮減便益	575,194	林道の整備によって、治山事業の実施に係る取付道等の経費が縮減される便益について評価する。	(対象) 事業効果発揮区域において、林道を整備した場合と整備しない場合の治山施設施工に要する経費の差額を評価。 (計算) 林道整備前後の治山施設施工に要する経費の差額を算出。
	森林管理等経費縮減便益	11,080	林道の整備により、森林管理のための巡視や適切な森林整備・林業経営のための普及指導を行う者の歩行時間が縮減される便益について評価する。	(対象) 事業効果発揮区域の管理、普及指導等を実施する者が利用区域の中心点まで到達する歩行時間の短縮分を評価。 (計算) 森林管理等の延べ人工数及び林道整備前後の森林への往復所要時間から、短縮される合計時間を算出し、県の普通作業員単価を乗じて算出。
	森林整備促進便益	960,103	路網整備前には、造林・保育が不十分となっていた森林の施業が促進され公益的機能の向上が図られる効果を評価する。	(対象) 路網の未整備により、手入れが不十分で公益的機能が低下している林分を対象に、公益的機能(「水源かん養効果」「山地保全効果」「環境保全効果」)の向上分について評価。 (計算) 評価期間における森林整備面積に、ha当たりの公益的機能向上額を乗じて算出。
災害等軽減便益	災害時迂回路等確保便益	17,505	林道の整備により、自然災害等で公道が寸断された場合の迂回に要する時間及び距離の短縮分について評価する。	(対象) 今回評価では、県道小野四倉線が被災した場合の川前地区からいわき市中心部へ向かう距離及び時間を推計。 (計算) 迂回路を利用する交通台数を推計し、短縮される時間及び距離に車種別の時間価値原単価及び走行経費原単価を乗じて算出。
その他の便益	森林内施設管理経費縮減便益	65,625	林道の整備により、森林内に設置されているダム、送電線等の施設の維持管理費が縮減される便益について評価する。	(対象) 森林内にダムや送電線等の施設があり、林道の整備によってそれらの維持管理費が縮減される場合に縮減分を評価する。 (計算) 維持管理費の短縮分に評価期間を乗じて算出。
	ボランティア誘発便益	12,666	地域住民等による草刈り、側溝清掃等のボランティアが見込まれる場合の、縮減される維持管理経費について評価する。	(対象) 地域住民に密着した林道で、ボランティア活動が見込まれる路線を対象に、地元集落の世帯数等により、ボランティアの見込み人数を予測し評価。 (計算) ボランティア活動を行う人数に人件費(県の軽作業員単価)を乗じて算出。

林道事業費用対効果説明資料

事業名: 森林居住環境整備事業

路線名: 永井川前線

区分	項目	便益額の 現在価値(千円)	内 容	算 定 の 詳 細
	総便益額合計(B)	3,758,815		
	総費用額合計(C)	3,291,600		林道整備事業費の現在価値+維持管理費の現在価値+森林整備費の現在価値
	費用対効果分析(B/C)	$\frac{3,758,815}{3,291,600}$	= 1.14	