

完了後の評価個表

整理番号 3-1

事業名	森林居住環境整備事業	都道府県	鳥取県
地区名	智頭・若桜・用瀬	事業実施主体	鳥取県、若桜町、智頭町森林組合等
関係市町村	智頭町、若桜町、鳥取市(旧用瀬町)	管理主体	鳥取県、若桜町、智頭町(旧用瀬町)
事業実施期間	H14~H19(6年間)	完了後経過年数	6年

事業の概要・目的	<p>① 位置等 当地区は、鳥取県の東南部の最奥地に位置し、岡山県境及び兵庫県境に連なる標高1,000mを超える中国山地に囲まれた山間地域である。また、一級河川千代川及び支流の一つである八東川、安蔵川の源流域を擁する水源地帯であり、急峻な地形が多くを占めている。 産業は、農林業が主体で有り、特に智頭林業は全国的にも知名度が高い。</p> <p>② 森林の状況 当地区の森林面積は47,179haで、総面積に占める林野率は93%と鳥取県内で最も高く、そのうち民有林は37,954haで林野面積の80%を占める。民有林のうち人工林は25,866haで68%となっている。間伐等の森林整備が必要となる標準伐期齢未満が11,943ha(人工林面積の46%)と多く、除・間伐等の保育施業を必要としている。</p> <p>③ 当地区を整備する目的・意義 当地区における人工林の大半は、除・間伐等の施業が必要な段階にあったが、木材価格の低迷等により森林所有者等の森林整備に対する意欲が低下するなど、森林が有する公益的機能の高度発揮の低下が懸念される状況であった。 また、当地区には森林整備を効率的に実施するための根幹となる林道等の路網が未整備であったことから、適切な森林施業の遅れが目立っていた。 このため、計画的に除・間伐等の森林整備を進めるとともに、路網が必要な森林においては林道を整備し、森林の有する多面的機能の維持、増進することを目的に事業を実施した。</p> <p>(事業概要)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・森林基幹道整備 <ul style="list-style-type: none"> <開設> <table border="0"> <tr> <td>①中ノ津線</td> <td>車道幅員 4.0m</td> <td>開設延長 1,224m</td> <td>利用区域面積 2,858ha</td> </tr> <tr> <td>②根安春米線</td> <td>車道幅員 4.0m</td> <td>開設延長 831m</td> <td>利用区域面積 1,705ha</td> </tr> <tr> <td>③麓山線</td> <td>車道幅員 4.0m</td> <td>開設延長 1,086m</td> <td>利用区域面積 2,154ha</td> </tr> <tr> <td>④因美線</td> <td>車道幅員 5.0m</td> <td>開設延長 1,390m</td> <td>利用区域面積 819ha</td> </tr> </table> <改良> <table border="0"> <tr> <td>⑤根安春米線</td> <td>車道幅員 4.0m</td> <td>改良延長 649m</td> <td></td> </tr> </table> ・融雪施設整備 <ul style="list-style-type: none"> ・大野地区 取水施設 1基 撒水管 337m ・居住地森林環境整備(居住地周辺森林整備) <ul style="list-style-type: none"> ・若桜町、智頭町 森林整備(整理伐等) 164ha ・居住地森林環境整備(林道整備(森林管理道)) <ul style="list-style-type: none"> <開設> <table border="0"> <tr> <td>①ヒレジ線</td> <td>車道幅員 4.0m</td> <td>開設延長 1,270m</td> <td>利用区域面積 88ha</td> </tr> <tr> <td>②宇波竹之下線</td> <td>車道幅員 4.0m</td> <td>開設延長 559m</td> <td>利用区域面積 336ha</td> </tr> </table> <改良> <table border="0"> <tr> <td>③平畑線</td> <td>車道幅員 3.6m</td> <td>改良延長 126m</td> <td></td> </tr> </table> <p>総事業費 1,800,255千円 (当初総事業費 4,294,000千円)</p>	①中ノ津線	車道幅員 4.0m	開設延長 1,224m	利用区域面積 2,858ha	②根安春米線	車道幅員 4.0m	開設延長 831m	利用区域面積 1,705ha	③麓山線	車道幅員 4.0m	開設延長 1,086m	利用区域面積 2,154ha	④因美線	車道幅員 5.0m	開設延長 1,390m	利用区域面積 819ha	⑤根安春米線	車道幅員 4.0m	改良延長 649m		①ヒレジ線	車道幅員 4.0m	開設延長 1,270m	利用区域面積 88ha	②宇波竹之下線	車道幅員 4.0m	開設延長 559m	利用区域面積 336ha	③平畑線	車道幅員 3.6m	改良延長 126m	
①中ノ津線	車道幅員 4.0m	開設延長 1,224m	利用区域面積 2,858ha																														
②根安春米線	車道幅員 4.0m	開設延長 831m	利用区域面積 1,705ha																														
③麓山線	車道幅員 4.0m	開設延長 1,086m	利用区域面積 2,154ha																														
④因美線	車道幅員 5.0m	開設延長 1,390m	利用区域面積 819ha																														
⑤根安春米線	車道幅員 4.0m	改良延長 649m																															
①ヒレジ線	車道幅員 4.0m	開設延長 1,270m	利用区域面積 88ha																														
②宇波竹之下線	車道幅員 4.0m	開設延長 559m	利用区域面積 336ha																														
③平畑線	車道幅員 3.6m	改良延長 126m																															

① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成26年度時点における費用対効果分析の結果は以下のとおりである。 森林基幹道整備について全幅員を5.0mから4.0mへ縮減し、また、側溝については原則廃止とするなどコスト縮減を図ったことにより、事業採択時と比較して総事業費は減少した。</p> <table border="0"> <tr> <td>総便益(B)</td> <td>6,117,779千円</td> <td>(事業採択時 5,874,849千円)</td> </tr> <tr> <td>総費用(C)</td> <td>3,381,307千円</td> <td>(事業採択時 3,766,433千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果(B/C)</td> <td>1.81</td> <td>(事業採択時 1.56)</td> </tr> </table>	総便益(B)	6,117,779千円	(事業採択時 5,874,849千円)	総費用(C)	3,381,307千円	(事業採択時 3,766,433千円)	分析結果(B/C)	1.81	(事業採択時 1.56)
総便益(B)	6,117,779千円	(事業採択時 5,874,849千円)								
総費用(C)	3,381,307千円	(事業採択時 3,766,433千円)								
分析結果(B/C)	1.81	(事業採択時 1.56)								

② 事業効果の発現状況	<p>森林基幹道等の整備により、除・間伐等を実施した人工林は健全な森林として整備され、森林資源が充実し、利用期を迎えつつある。 林道が整備された区域は、森林整備の効率化及び木材生産コストの低コスト化が図られた。</p>
③ 事業により整備された施設の管理状況	<p>森林基幹道等の整備により、除・間伐等を実施した森林については、森林所有者自ら、又は受託した森林組合が適正に管理を行っている。 また、各林道は、管理主体が定めた林道維持管理規程に基づき、適切に管理されている。</p>
④ 事業実施による環境の変化	<p>森林基幹道等の整備により、除・間伐等が実施された森林は、適切に作業が行われ、林床に光が差し込むことで下層植生が生育しやすくなり、健全な森林に改善された。 また、森林組合による除・間伐等の実施面積が増加するなど、森林施業の実施に対する意欲の向上が見られる。 林道開設による野生動植物の生息・生育環境の悪化、渓流水の流量の減少などの影響は見受けられない。</p>
⑤ 社会経済情勢の変化	<p>森林組合が主体となり、集約化による間伐等の生産性向上に向けて、森林経営計画の策定に意欲的に取り組んでいる。 また、森林整備が行われる一方、本林道を通じて山菜採取やハイキング等に、地域住民はもとより、他の地域からの入り込み者も多い。</p>
⑥ 今後の課題等	<p>森林整備の実施に対して徐々に意欲は増進してきているが、充実しつつある森林資源を有効に活用し、持続的な森林経営を行っていくためには、更なる集約化と路網整備により低コスト化を図り、一層、計画的に森林整備を進める必要がある。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 地元の意見： 森林整備事業実施による土砂流出の防止、水源涵養機能等の公益的機能の高度発揮に寄与している。(鳥取県) 林道の開設後は、沿線の小溪流等へ散策に訪れる者が増加してきているとともに、森林災害等の早期発見に寄与している。(若桜町) 森林整備のための林道整備と共に、岡山県への連絡線形として期待している。(智頭町)
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性： 森林の有する多面的機能の維持、増進を図るために除・間伐等の森林整備が実施されていること、また、森林整備の最も重要な基盤となる林道が整備されたこと等から、事業の必要性が認められる。 ・ 効率性： 森林整備及び林道の計画に当たっては、現地に応じた最も効果的かつ効率的な工種・工法で実施しており、事業実施に当たってもコスト縮減に努め総事業費の削減が図られたことから、事業の効率性が認められる。 ・ 有効性： 除・間伐等の森林整備の実施により、森林の有する多面的機能の維持、増進に貢献していること、林道整備により森林へのアクセスが容易になり、森林整備を実施するコスト縮減が見込まれていること、更に持続的な森林経営と間伐等の生産性向上に向けて、意欲的に森林経営計画の策定に取り組んでいること等から事業の有効性が認められる。

便 益 集 計 表

事業名：森林居住環境整備事業

都道府県名：鳥取県

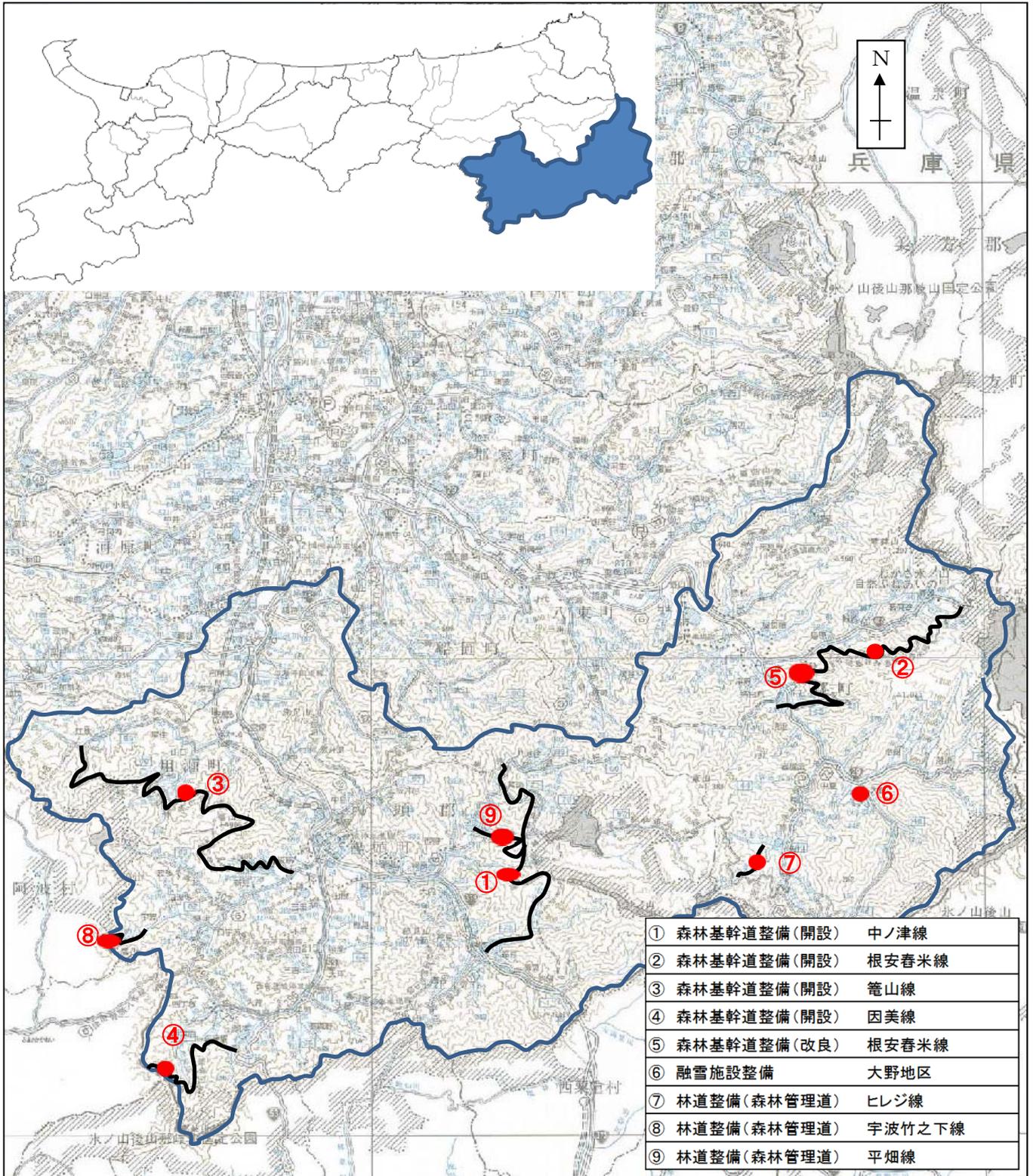
地域(地区)名：智頭・若桜・用瀬

(単位：千円)

大 区 分	中 区 分	評価額	備 考
木材生産等便益	木材生産経費縮減便益	35,859	
	木材利用増進便益	121,798	
	木材生産確保・増進便益	581,369	
森林整備経費縮減等便益	造林作業経費縮減便益	4,896	
	森林管理等経費縮減便益	1,537	
	森林整備促進便益	5,115,396	
災害等軽減便益	災害復旧経費縮減便益	254,986	
維持管理費縮減便益		1,938	
総 便 益 (B)		6,117,779	
総 費 用 (C)		3,381,307	
費用便益比	$B \div C = \frac{6,117,779}{3,381,307} = 1.81$		

(注)便益額算定方法は、代表路線を表示しています。

森林居住環境整備事業 若桜・智頭・用瀬地区(鳥取県)概要図



1 : 150,000

