令和6年度公共事業 再評価諮問箇所個別資料

森林整備課 林道事業 2件

1 公共事業再評価諮問箇所一覧表、B/Cの考え方

P1~

2 個別事業箇所資料

- ・ 公共事業再評価諮問箇所「継続」理由書等
- ・ 再評価対象事業箇所調書
- ・ 個別箇所説明資料

① 林道事業（灰の元線）

P4～

② 林道事業（烏帽子岳線）

P14～

令和6年度公共事業再評価諮問箇所一覧表

森林整備課

令和6年度公共事業再評価諮問箇所一覧表

No.	事業名	事業箇所 (地区名)	事業年度 (上段:前回) (下段:今回)	進捗率 (上段:前回) (下段:今回)	対応方針
1	森林環境保全整備事業 (林業専用道整備)	灰の元線	H27~H29 H27~R7	— 76%	継続
2	森林基盤整備交付金事業 (道整備交付金)	烏帽子岳線	H22~R8 H22~R8	35% 59%	継続

林道事業とは

事業の目的

森林の適切な整備や木材の搬出などに利用される道路を整備する事業。
林業の生産性の向上を図るためには、高性能林業機械が森林に進入できる路網の整備が不可欠。

林道

森林施業の実施に必要な路網の骨格となり、一部は一般車にも利用される道

林業専用道

主に森林施業に利用し、10ト積トラック等の走行を考慮した道

森林作業道

フォワーダ等の林業機械の走行を想定した森林施業用の道

林業専用道・森林作業道での木材生産状況

林道・林業専用道での木材生産状況

林道事業(林業専用道)のB/Cの考え方

○総便益(B): 林道開設により木材の生産及び森林整備に係る経費の縮減額

【便益の詳細】

- ・木材生産等便益(木材生産確保・増進)
- ・森林整備経費縮減等便益(森林管理等経費縮減、森林整備促進)

○総費用(C): 林道開設経費＋事業期間中及び林道開設後の40年間に要する維持管理費

○費用便益比: 総便益(B)／総費用(C)

林道事業(林道)のB/Cの考え方

○総便益(B):林道開設により木材の生産及び森林整備に係る経費の縮減額及び一般交通や災害時の迂回路利用としての効果額等

【便益の詳細】

- ・木材生産等便益(木材生産確保・増進)
- ・森林整備経費縮減等便益(森林管理等経費縮減、森林整備促進)
- ・一般交通便益(走行時間短縮、走行経費縮減)
- ・災害等軽減便益(災害時迂回路等確保)

○総費用(C):林道開設経費+事業期間中及び林道開設後の40年間に要する維持管理費

○費用便益比:総便益(B)/総費用(C)

令和6年度公共事業再評価諮問箇所「継続・中止」理由書等

(課名：森林整備課)

事業名 (路河川等名)	森林環境保全整備事業 (灰の元線)
継続・中止理由	<p>当路線の周辺森林は、林内路網整備が不十分であったため、森林施業地までの到達や林業用機械の搬入が非常に困難であったことから、適切な森林整備や木材の搬出ができない状況であった。</p> <p>このような中、地元関係地区等から森林施業の効率化の基盤となる林業専用道の整備を強く要望されたことから、平成27年度から令和7年度にかけ、林道袖山線(起点)と林道岸川線(終点)を連絡する総延長1,576mの林業専用道を整備してきた。</p> <p>令和5年度末での事業進捗率は75.6%となっており、事業効果を発揮するためには、未完了区間の完成が必須であり、事業の継続が適当である。</p>
B/Cの算出方法	<p>評価対象期間は、事業期間+40年間(耐用年数)とする。</p> <p>総便益(B) = 4.30億円 (内訳)</p> <p>○木材生産等確保・増進 0.13億円 ○森林整備経費縮減 4.17億円</p> <p>総費用(C) = 4.03億円</p> <p>総費用総便益比 (B/C) 4.30 / 4.03 = 1.1</p>
備考	

令和 6 年度再評価対象箇所

(佐賀県公共事業評価実施要領第 2 条 (2) ②に該当する事業)

番号	項目	事業名 (路・河川名等)	事業目的	事業概要	事業の進捗状況	事業を巡る社会経済情勢等の変化	費用対効果の要因の変化	コスト削減や代替案等の可能性	再評価理由	対応方針 (事業継続)																													
	新規評価時点 H26	森林環境保全整備事業（林業専用道整備） (灰の元線)	当路線は、林道袖山線から林道岸川線を連絡する林業専用道であり、手入れが行き届いていない森林の整備を促進するとともに、森林整備や木材生産における作業の効率化を図り、コストの削減や生産性の向上を図ることを目的とする。	全体事業費：0.75億円 計画延長：L=1,500m 幅員(車道)：W=3.5(3.0)m 工期：H27～H29 (3年) 道路土工 法面保護工(緑化工)、 コンクリート路面工	—	当該地区の森林は、既設の道路から距離があるため適正な森林整備(間伐)や間伐材の搬出が困難状況にあった。このため、大型車両の通行や高性能林業機械の導入が可能となる林道が必要となった。	最新のマニュアルのに基づき、費用対効果を算出した。 ・費用対効果 (H26末(採択時)) B/C=1.2	(コスト削減) ・森林整備や木材生産に必要な作業土場等の配置を緩傾斜地などの地形を活用することで掘削土の残土処分量を低減させる(処分費用の削減)	—	—																													
	現時点										全体事業費：3.1億円 計画延長：L=1,576m 幅員(車道)：W=3.5(3.0)m 工期：H27～R7 (11年) 道路土工 法面保護工(モルタル吹付、軽量法枠) コンクリート路面工 法留かご工	R5末までの開設延長 L=1,192m (R5末進捗率75.6%) (年平均進捗率8%)	令和3年からのウッドショックの影響により木材価格が上昇したことから、森林所有者の森林整備や木材生産に対する意欲が高まっている。 なお、当該林道の近隣で新たな道路の開設等はなく、利用区域内での大規模な開発による森林面積の変化はない。	・費用対効果 (R6末B/C) B/C=1.1	(コスト削減) ・森林整備や木材生産に必要な作業土場等の配置を緩傾斜地などの地形を活用することで掘削土の残土処分量を低減させる(処分費用の削減)	事業採択後、一定期間(10年)が経過した時点で継続中の事業	継続 (理由) 木材生産活動の停滞や適切な森林整備の遅れによる自然災害が懸念されるため、その基盤となる林業専用道の整備が必要であることから事業を継続したい。																						
	理由等										[事業費] ・掘削の結果想定地盤(土質)の相違により、岩掘削、法面保護、湧水対策等が必要となったことに伴う事業費の増 [事業期間] ・上記に伴う事業期間の延伸	<table border="1"> <caption>事業進捗率 (事業進捗率)</caption> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>再評価時(R6)</th> <th>新規評価(H26)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>H27</td><td>0%</td><td>0%</td></tr> <tr><td>H28</td><td>15%</td><td>50%</td></tr> <tr><td>H29</td><td>18%</td><td>100%</td></tr> <tr><td>H30</td><td>21%</td><td></td></tr> <tr><td>R1</td><td>25%</td><td></td></tr> <tr><td>R2</td><td>34%</td><td></td></tr> <tr><td>R3</td><td>47%</td><td></td></tr> <tr><td>R4</td><td>68%</td><td></td></tr> <tr><td>R5</td><td>76%</td><td></td></tr> <tr><td>R6</td><td>91%</td><td></td></tr> <tr><td>R7</td><td>100%</td><td></td></tr> </tbody> </table>		年度	再評価時(R6)	新規評価(H26)	H27	0%	0%	H28	15%	50%	H29	18%	100%	H30	21%		R1	25%		R2	34%		R3	47%		R4	68%
年度	再評価時(R6)	新規評価(H26)																																					
H27	0%	0%																																					
H28	15%	50%																																					
H29	18%	100%																																					
H30	21%																																						
R1	25%																																						
R2	34%																																						
R3	47%																																						
R4	68%																																						
R5	76%																																						
R6	91%																																						
R7	100%																																						

令和6年度公共事業再評価

森林環境保全整備事業

はいもと
灰の元線

【事業採択後10年を経過するため】

位置図【林業専用道（灰の元線）】

森林環境保全整備事業の目的

○目的

路網整備を進めることで、森林施業や木材等の輸送の効率化を図り、森林の持つ多面的機能を持続的に発揮しつつ林業の成長産業化を図る。

事業計画の概要

○全体計画

- ・総事業費：3.1億円
- ・開設延長：1,576m (うち完成延長：1,192m)
- ・幅員：3.5m
- ・工事期間：平成27年度～令和7年度(11ヵ年)
- ・主要工事内容：林業専用道開設工事
(道路土工、法面保護工、コンクリート路面工など)
- ・利用区域面積：22ha
- ・進捗率(R5年度末)：75.6%

事業の概要（評価の概要）

区分	新規評価時 (H26)	今回評価時 (R6)
総事業費	0.75億円	3.1億円
事業期間	H27~H29 (3年)	H27~R7 (11年)
開設延長	1,500m	1,576m
幅員	3.5(3.0)m	3.5(3.0)m
主な工事内容	道路土工、法面保護工（緑化工）、コンクリート路面工	道路土工、法面保護工（モルタル吹付、軽量法枠） コンクリート路面工、 法留かご工
費用対効果	1.2	1.1

事業期間及び事業費の見直し理由

○事業費の増

- 掘削の結果、想定地盤(土質)の相違により、岩掘削、法面保護工(モルタル吹付工、軽量法枠工)、湧水対策(法留かご枠工)が必要となったことに伴い、工事工程の見直し及び事業費が増加した。(+2.35億円)

○事業期間の延長

- 上述の影響により事業期間を延長したい。

林業専用道を活用した森林整備状況

完成区間（起点側）

完成区間（終点側）

完成区間利用状況

完成区間利用状況

森林整備計画図

凡 例	
	利用区域
	計画区間
	完成区間
	既設林道
	間伐実績
	間伐計画

林業専用道を活用した森林整備状況

社会経済情勢等の変化

○ウッドショックの影響により木材価格が上昇し森林所有者の森林整備や木材生産に対する意欲が高まる。

○当該林道の利用区域内での大規模な開発による森林面積の変化はない。

○当該林道の近隣で新たな道路の開設等はない。

事業の効果・必要性（費用対効果の要因の変化）

○総便益(B): 林道開設により木材生産経費の縮減額及び森林整備に係る経費の縮減の効果額等

(内訳)

- 木材生産等便益
 - ・木材生産確保・増進便益
- 森林整備経費縮減等便益
 - ・森林整備促進便益

○総費用(C): 林道開設経費＋事業期間中及び林道開設後の40年間に要する維持管理費

費用便益比

$$\frac{\text{総便益 (B) 4.30億円}}{\text{総費用 (C) 4.03億円}} = 1.1$$

事業の効果・必要性（その他の効果）

- 林道(林業専用道)の整備により、これまで道がなく、間伐などの森林整備が遅れていた森林を適切な森林整備が進むことで、森林の持つ、
 - ・水源涵養機能
 - ・山地災害防止
 - ・自然環境の保全などの、多面的機能の維持・増進(災害に強い山づくり)に貢献。

コスト縮減や代替案等の可能性

○緩傾斜地などの地形を活用した作業土場等の配置による残土処分量の低減

対応方針

- 木材生産活動の停滞や適切な森林整備の遅れによる自然災害の発生が懸念される。
- 路網整備は、森林の適切な管理や効率的な森林施業に寄与している。
- 完成区間から森林作業道を作設し、計画的に森林整備(間伐)が実施されている。
- 事業進捗は、令和5年度末で75.6%となっており、事業効果を発揮するため、早期完成が必要である。
- 費用対効果についても、B/C1.0以上(B/C=1.1)が確保されている事業である。

事業効果の早期発現に向け事業を継続したい

令和6年度公共事業再評価諮問箇所「継続・中止」理由書等

(課名：森林整備課)

事業名 (路河川等名)	森林基盤整備交付金事業(道整備交付金) (烏帽子岳線)
継続・中止理由	<p>当路線の周辺森林は、林内路網が未整備であったため、森林施業における現場までの到達や機材の搬入などが非常に困難であり、森林の整備が遅れるとともに木材の搬出等もできない状況であった。</p> <p>このような中、地元関係地区から森林施業の効率化の基盤となる森林管理道の整備を強く要望されたことから、平成22年度から令和8年度にかけ、東山代町滝川内下分(起点)と東山代町滝川内古場(終点)を連絡する総延長5,800mの森林管理道を整備してきた。</p> <p>令和5年度末までの事業進捗は59.3%となっており、事業効果を発揮するためには、未完了区間の完成が必須であり、事業の継続が適当である。</p>
B/Cの算出方法	<p>効果については、林業生産・森林整備経費縮減機能、公益的機能、森林の総合利用機能のうち、定量化が可能なものについて算定し評価する。</p> <p>評価対象期間は、事業期間+40年間(耐用年数)とする。</p> <p>総便益(B) = 3,930,571千円 (内訳)</p> <p>○木材生産等(生産確保・増進) 193,540千円 ○森林整備経費縮減・促進 3,498,188千円 ○一般交通便益 38,609千円 ○災害等軽減 200,234千円</p> <p>総費用(C) = 3,392,726千円</p> <p>総費用総便益比(B/C) 3,930,571/3,392,726 = 1.2</p>
備考	

令和 6 年度再評価対象箇所
(対象：令和元年度再評価実施箇所)

(佐賀県公共事業評価実施要領第 2 条 (2) ④に該当する事業)

番号	項目	事業名 (路・河川名等)	事業目的	事業概要	事業の進捗状況	事業を巡る社会経済情勢等の変化	費用対効果の要因の変化	コスト削減や代替案等の可能性	再評価理由	対応方針 (事業継続)
R1再評価時点		森林基盤整備交付金事業(道整備交付金)(烏帽子岳線)	当路線は、伊万里市東山代町滝川内下分から東山代町滝川内古場を連絡する森林管理道であり、手入れが行き届いていない森林の整備を促進するとともに、森林整備や木材生産における作業の効率化を図り、コスト削減や生産性の向上を図ることを目的とする。	全体事業費：C=18億円 計画延長：L=5,800m 幅員(車道)：W=4.0m 工期：H22～R8(17年) 道路土工 法面保護工 アスファルト舗装工	H30末までの開設延長 L=1,955m (H30末進捗率：35%) (年平均進捗率：4%)	当該林道の近隣で新たな道路の開設等はなく、利用区域内での大規模な開発による森林面積の変化はない。	B/C=1.3 費用対効果の要因の大きな変化なし。	(コスト削減) ・補強土壁による現地発生土(掘削残土)の活用 ・コンクリート二次製品(L型側溝、L型擁壁)の活用 (代替案の検討) ・特になし	事業採択後、5年経過	継続 (理由) 森林の手入れ不足による自然災害等の発生が懸念される。路網整備は、森林の適切な管理並びに効率的な森林作業に寄与するものである。事業進捗は、平成30年度末で35%となっており、事業効果を発揮するため早期完成が必要であり、事業の継続は必要である。
現時点		同上	また、森林地域としての総合的な利用を行うことにより地域の活性化を図ることを目的とする。	全体事業費：C=28億円 計画延長：L=5,800m 幅員(車道)：W=4.0m 工期：H22～R8(17年) 道路土工 法面保護工 アスファルト舗装工 橋梁	R5末までの開設延長 L=3,440m (R5末進捗率：59.3%) (年平均進捗率：4%) R6年末開設延長 L=3,660m(見込)	令和3年からのウッドショックの影響により木材価格が上昇したことから、森林所有者の森林整備や木材生産に対する意欲が高まっている。 なお、当該林道の近隣で新たな道路の開設等はなく、利用区域内での大規模な開発による森林面積の変化はない。	・費用対効果(R6末B/C) B/C=1.2	(コスト削減) ・補強土壁による現地発生土(掘削残土)の活用 ・コンクリート二次製品(L型側溝)の活用 ・森林整備や木材生産に必要な作業土場等の配置を谷部のポケット地形を活用することで掘削土の残土量を低減させる(処分費用の削減)	再評価実施後、5年経過のため再評価	継続 (理由) 木材生産活動の停滞や適切な森林整備の遅れによる自然災害が懸念されるため、その基盤となる森林管理道の整備が必要であることから事業を継続したい。
理由等				(全体事業費の増) ① 開設工事に要する資材価格の高騰に伴う事業費の増 ② 当該路線の一区間において地形が急勾配であることから、当初計画していた補強盛土工法での施工が困難であったことから、路線設計を見直した結果、橋梁による施工が必要となったことによる事業費の増

令和6年度公共事業再評価

森林基盤整備交付金事業

えぼしだけ
烏帽子岳線

【再評価実施後、5年が経過したため】

位置図【林道（烏帽子岳線）】

森林基盤整備交付金事業の目的

○目的

周辺森林の施業の効率化を図り、森林整備を推進するとともに、森林地域としての総合的な利用を行うことにより地域の活性化を図る。

事業計画の概要

○全体計画

- ・総事業費：28億円
- ・開設延長：5,800m (うち完成延長:3,440m)
- ・幅員：4.0m
- ・工期：平成22年度～令和8年度(17ヵ年)
- ・主要工事内容：林道開設工事
(道路土工、法面保護工、アスファルト舗装など)
- ・利用区域面積：252ha
- ・進捗率(R5年度末)：59.3%

事業の概要（評価の概要）

区分	前回再評価時 (R1)	今回評価時 (R6)
総事業費	18億円	28億円
事業期間	H22～R8 (17年)	H22～R8 (17年)
開設延長	5,800m	5,800m
幅員	4.0(3.0)m	4.0(3.0)m
主な工事内容	道路土工、法面保護工、 アスファルト舗装工	道路土工、法面保護工、 アスファルト舗装工、橋梁
費用対効果	1.3	1.2

事業期間及び事業費の見直し理由

○事業費の増

- 掘削の結果、想定地盤(土質)の相違により、岩掘削、法面保護工(モルタル吹付工、厚層基材吹付工)が必要となったことに伴い、工事工程の見直し及び事業費が増加した。
(+4億円)
- 当該路線の一区間において地形が急峻であり、当初計画していた路側擁壁(補強盛土擁壁)での施工が困難であったことから、路線計画を見直した結果、橋梁による施工が必要となったことにより事業費が増加した。(+6億円)

事業進捗状況【林道（烏帽子岳線）】

事業の整備状況

事業の整備状況

事業の整備状況

森林整備の実績

森林整備状況

森林整備の計画図

社会経済情勢等の変化

- ウッドショックの影響により木材価格が上昇し森林所有者の森林整備や木材生産に対する意欲が高まる。
- 当該林道の利用区域内での大規模な開発による森林面積の変化はない。
- 当該林道の近隣で新たな道路の開設等はない。

事業の効果・必要性（費用対効果の要因の変化）

○総便益(B): 林道開設により木材生産経費の縮減額及び森林整備に係る経費の縮減額。並びに一般交通や災害時の迂回路利用としての効果額等

(内訳)

- 木材生産等便益
- 森林整備経費縮減等便益
- 一般交通便益
- 災害等軽減便益等

○総費用(C): 林道開設経費＋事業期間中及び林道開設後の40年間に要する維持管理費

費用便益比

$$\frac{\text{総便益 (B) 39.31 億円}}{\text{総費用 (C) 33.93 億円}} = 1.2$$

事業の効果・必要性（その他の効果）

- 林道の整備により、これまで道がなく、間伐などの森林整備が遅れていた森林を適切な森林整備が進むことで、森林の持つ、
 - ・水源涵養機能
 - ・山地災害防止
 - ・自然環境の保全などの、多面的機能の維持・増進（災害に強い山づくり）に貢献。

コスト縮減や代替案等の可能性

- 補強土壁工による現地発生土(掘削残土)の活用。

- コンクリート二次製品(L型側溝)の活用。

コスト縮減や代替案等の可能性

- 谷部のポケット地形を活用した作業土場等の配置による残土処分量の低減

対応方針

- 木材生産活動の停滞や適切な森林整備の遅れによる自然災害の発生が懸念される。
- 路網整備は、森林の適切な管理や効率的な森林施業に寄与するもの。
- 完成区間から必要に応じて森林作業道を作設し、今後、計画的に森林整備(間伐)を実施予定である。
- 事業進捗は、令和5年度末で59.3%となっており、事業効果を発揮するため、早期完成が必要である。
- 費用対効果についても、B/C1.0以上(B/C=1.2)が確保されている事業である。

事業効果の早期発現に向け事業を継続したい