

---

## 令和4年度第2回岩手県公共事業評価専門委員会

日 時 令和4年7月15日（金）13:30～16:00

場 所 岩手県水産会館 5階 大会議室

### 次 第

1 開 会

2 挨 拶

小笠原専門委員長

3 議 事

(1) 公共事業の再評価について<継続審議>

- ・ 中山間地域総合整備事業（生産基盤）市野々地区（一関市）
- ・ 林道整備事業 安孫・平糠線（一戸町・葛巻町）
- ・ 林道整備事業 鈴峠2号線（葛巻町）
- ・ 林道整備事業 渋梨一ノ渡線（大槌町）
- ・ 地域連携道路整備事業（地域密着型）一般県道北上和賀線小田中（北上市）

(2) 第3回専門委員会（現地調査）について

4 閉 会

## 岩手県公共事業評価専門委員会委員名簿(五十音順)

氏 名	職	専門分野	備 考
石 川 奈 緒	岩手大学理工学部 准教授	土木環境	
伊 藤 幸 男	岩手大学農学部 准教授	林政学	欠席
小笠原 敏 記	岩手大学理工学部 教授	海岸工学	専門委員長
清 水 真 弘	堤研一事務所 公認会計士・税理士	企業会計	
谷 本 真 佑	岩手大学理工学部 助教	交通工学	
武 藤 由 子	岩手大学農学部 准教授	農業土木	副専門委員長

(敬称略)

令和4年度第2回公共事業評価専門委員会  
配付資料一覧

資料 No. 1 令和4年度第2回公共事業評価専門委員会詳細審議対象地区 位置図

資料 No. 2 公共事業評価詳細審議資料

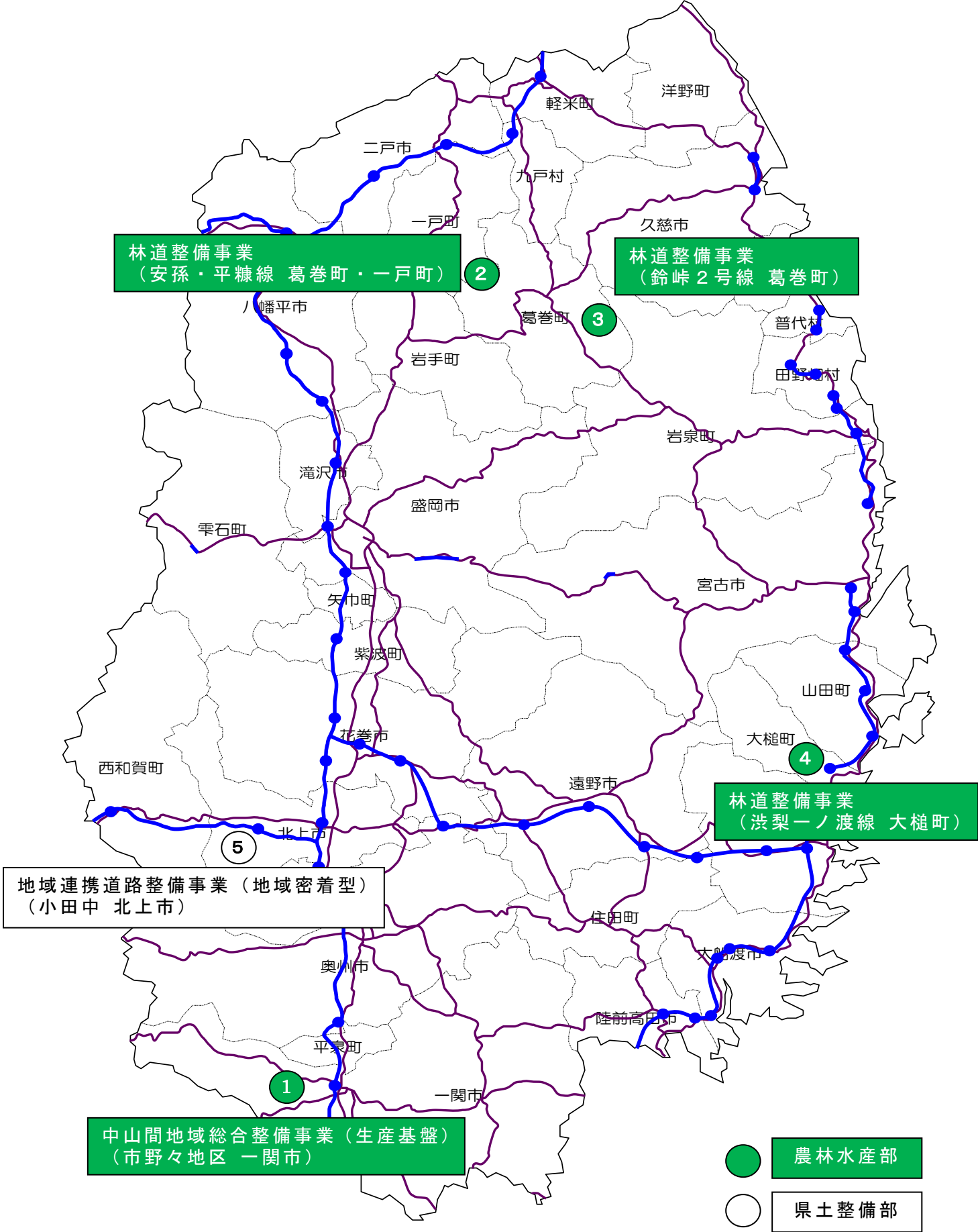
- ・ 中山間地域総合整備事業（生産基盤）市野々地区（一関市）
- ・ 林道整備事業 安孫・平糠線（一戸町・葛巻町）
- ・ 林道整備事業 鈴峠2号線（葛巻町）
- ・ 林道整備事業 渋梨一ノ渡線（大槌町）
- ・ 地域連携道路整備事業（地域密着型）一般県道北上和賀線小田中（北上市）

資料 No. 3 令和4年度公共事業評価専門委員会 現地調査行程（案）

参考資料 令和4年度第1回公共事業評価専門委員会の審議概要



令和4年度第2回公共事業再評価専門委員会詳細審議対象地区 位置図





## 公共事業評価詳細審議資料 目次

## 農林水産部

番号	課名	事業名	地区名	ページ
1	農村建設課	中山間地域総合整備事業 (生産基盤)	市野々地区(一関市)	3～15
2	森林保全課	林道整備事業	安孫・平糠線(一戸町・葛巻町)	16～31
3	森林保全課	林道整備事業	鈴峠2号線(葛巻町)	32～47
4	森林保全課	林道整備事業	渋梨一ノ渡線(大槌町)	48～62

## 県土整備部

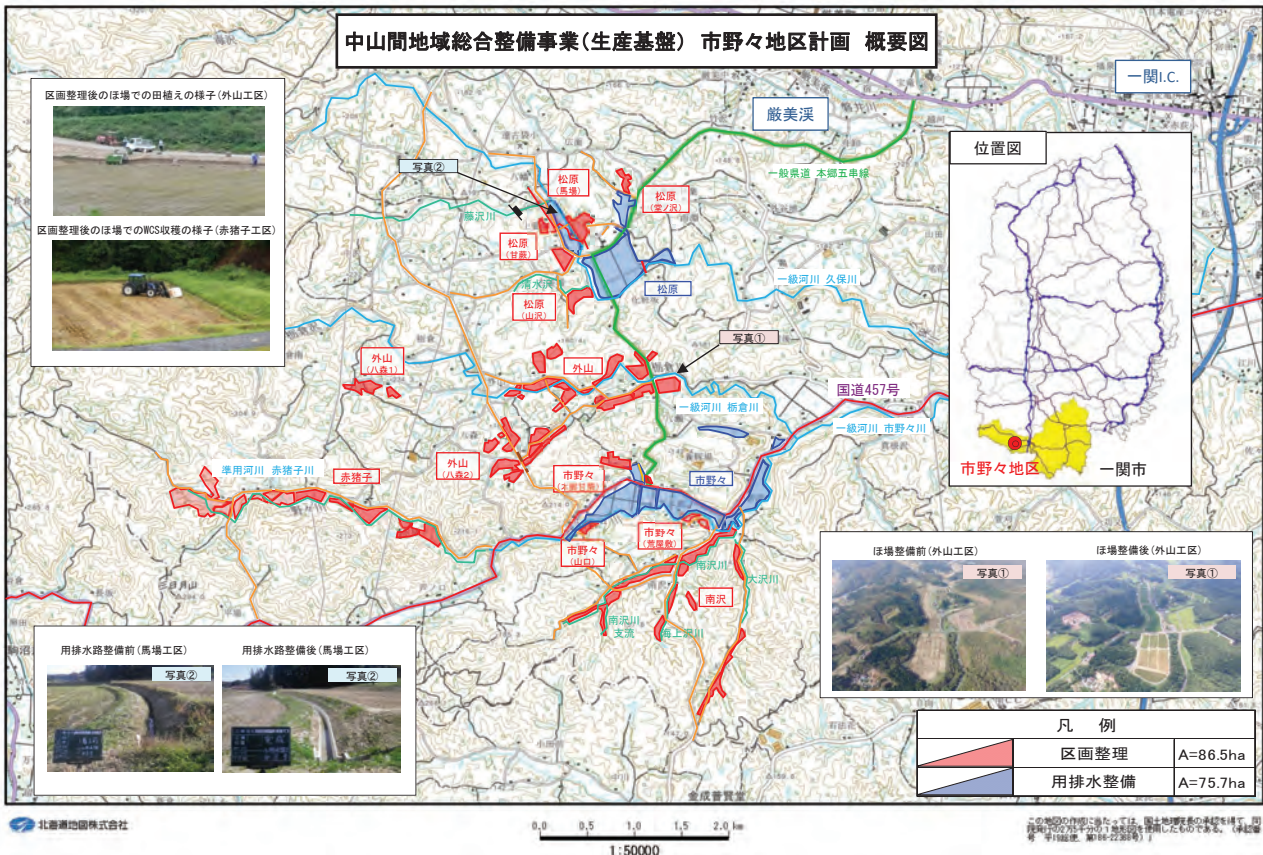
番号	課名	事業名	地区名	ページ
5	道路建設課	地域連携道路整備事業 (地域密着型)	一般県道北上和賀線 小田中(北上市)	63～66





# 令和4年度 公共事業再評価 中山間地域総合整備事業(生産基盤) 市野々地区

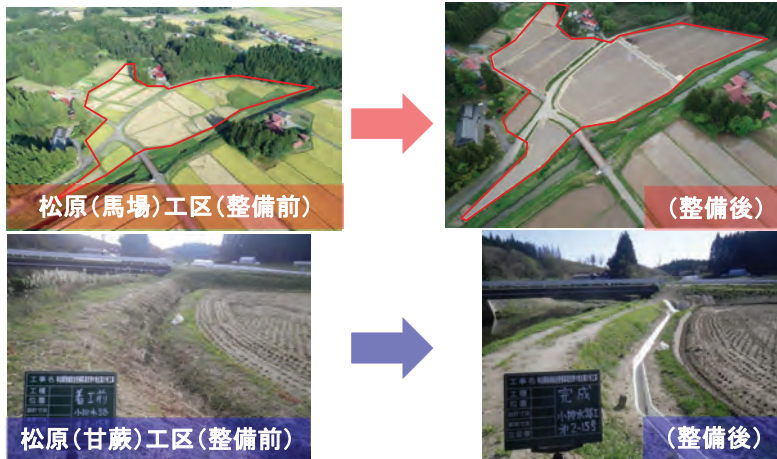
令和4年7月15日(金)  
農林水産部農村建設課



# 1 事業概要

## (1) 事業目的

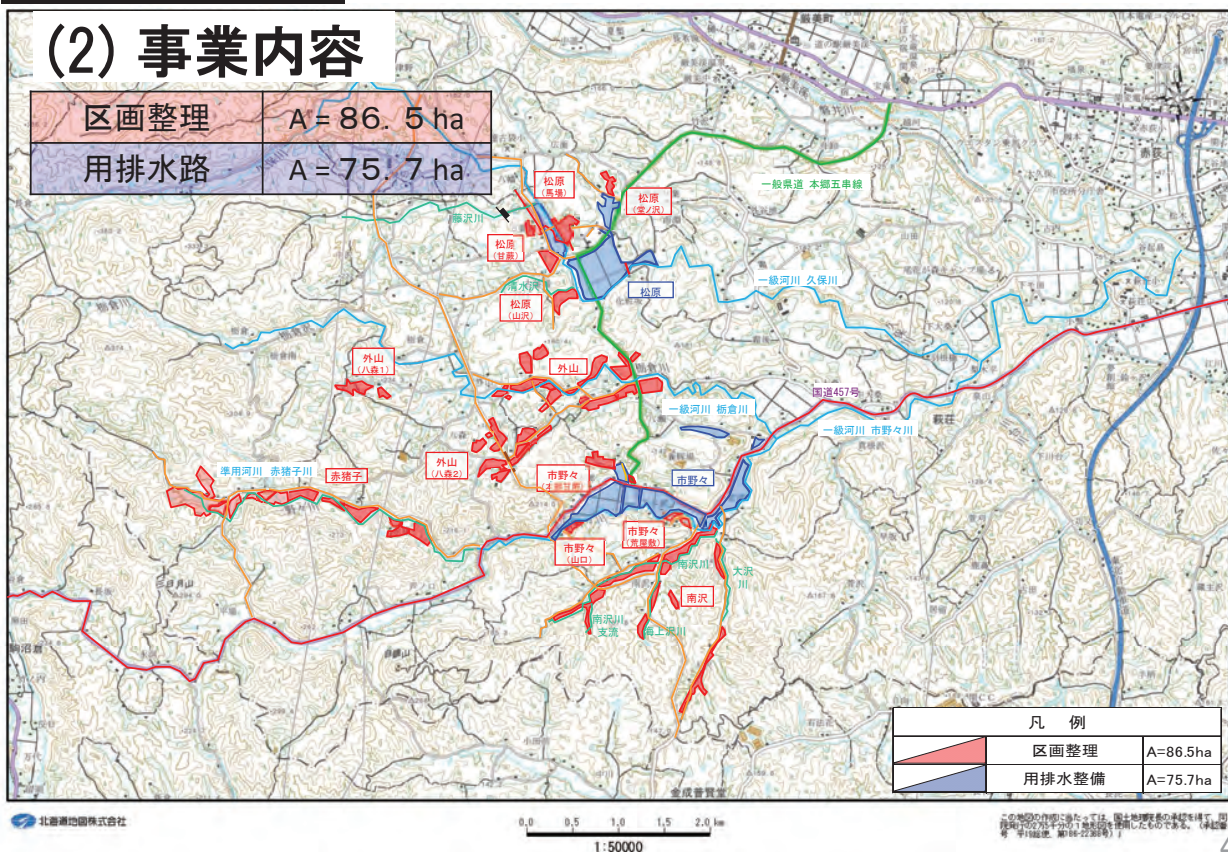
事業内容	解決すべき課題	整備内容	整備によって得られる効果
区画整理	地区内の未整備ほ場は、小区画・不整形で農道・水路も不備	水田の区画整理や道水路の一体的な整備	・農業生産条件が向上 ・農地の利用集積が促進され生産コスト減
用排水路	昭和50年代に整備された用・排水路の老朽化により漏水が顕著	用排水路の更新整備	・水管理や維持管理の負担が軽減



3

# 1 事業概要

## (2) 事業内容



4

## 2 事業の進捗状況等

### (1) 事業の進捗状況 令和4年度までの進捗率 88.4%

#### ア 整備効果の発現状況

**区画整理** 令和3年度完了

**用排水施設** 6.8km整備済み(施工延長21.0km)

#### イ 工事遅延等の理由並びに解決の見通し

##### ① 工事遅延理由

**区画整理**を優先的に実施



・中山間地域特有の農地であったため、切土盛土や表土運搬に想定以上の時間を要した

・岩盤出土や湧水処理の対策工に不測の時間を要した

**農業用排水**の着手が遅延

##### ② 解決の見通し

**区画整理**は完了

**農業用排水**は令和7年度に完了する見込み

5

## 2 事業の進捗状況等

### ◆ 中項目評価(事業の進捗状況)

中項目評価は、事業を阻害する要因はあったが、解決できる見通しが立っており、今後は計画的な進捗が見込まれることから

「**b**」とした。

a ・ **b** ・ c



6

## 2 事業の進捗状況等

### (2) 事業計画の変更内容

- ・**区画整理**施工面積の増(69.9ha→86.5ha)  
事業の実施状況を見て、集落営農を拡大する機運が高まり、計画区域に隣接する農家が事業に参加(地区編入)したことによる
- ・**農業用排水**施工延長の減(21.7km→21.0km)  
実施設計により精査した結果
- ・**事業期間の延伸**(6年→13年)  
中山間地域特有の農地であったため、切土盛土や表土運搬に想定以上の時間を要した  
岩盤出土や湧水処理の対策工に不測の時間を要した

項目	変更前	変更後	増減
<b>区画整理</b> 施工面積	69.9 ha	86.5 ha	16.6 ha
<b>農業用排水</b> 施工延長	21.7 km	21.0 km	△0.7 km
事業期間	6年(H25~H30)	13年(H25~R7)	7年

7

## 2 事業の進捗状況等

### (2) 事業計画の変更内容

(単位:百万円)

項目	変更前 事業費	変更後 事業費	増減	増減内訳
<b>区画整理</b>	1,894	3,155	1,261	自然増 288 事業量変更 413(面積増) 工法変更 560(岩盤、湧水等)
<b>農業用排水</b>	749	810	61	自然増 61
<b>総事業費</b>	2,643	3,965	1,322	自然増 349 事業量変更 413 工法変更 560

※自然増は、**労務費、材料費、機械損料等の価格変動**によるものと、**消費税増**(H26:5%→8%、R1:8%→10%)によるもの。

なお、平成25年度着手事業であり、震災復興に伴う資材等の高騰の影響を受けている。

8

## 2 事業の進捗状況等

### (2) 事業計画の変更の有無及び内容

◆中項目評価(事業計画の変更内容)

事業計画の変更はあるものの、土地改良法上、変更内容が「軽微な変更」に当たることから「b」とした。

a ・ b ・ c



◆大項目評価(事業の進捗状況等)

中項目評価が、「b」、「b」であることから、大項目評価は「BB」とした。

AA ・ A ・ BB ・ B ・ C

9

## 3 社会経済情勢等の変化

### (1) 事業に関する社会経済情勢

#### ア 全国の状況

「土地改良長期計画」(計画期間:令和3~7年度)

中山間地域等の地域の特色を活かした基盤整備と生産・販売施設等の整備との一体的推進、施設等の整備を通じた省力化により多様な働き方を実現する農村の働き方改革の推進を実施する。

#### イ 本県内の状況

「いわて県民計画2019~2028」

水田の大区画化や排水改良、農業水利施設の長寿命化対策など、生産基盤の整備を着実に推進する。

「いわて農業農村整備の展開方向(2019~2022)」

水田の大区画化と汎用化、ほ場整備を契機とした担い手への農地集積、及び中山間地域における地域の特性に応じた基盤整備を推進する。

10

### 3 社会経済情勢等の変化

#### ウ 施工地域における状況

本地区は、事業導入を契機に、生産基盤条件を改善するとともに、担い手である集落営農組織赤猪子営農組合等への農地の利用集積を促進し、農業経営の効率化を図ることとしている。

また、畜産農家との連携によるWCS(ホールクroppサイレージ)の生産を増やすほか、小菊、きゅうりなどの生産拡大により、農業利益の増大や地域の活性化を目指している。

一関市から、本地区の整備促進について要望が出されている他、「一関農業振興地域整備計画」や「一関市農業農村整備事業管理計画」など農業施策と整合が図られている。

#### ◆中項目評価(事業に関する社会経済情勢)

全国的又は本件において、政策や事業のあり方について議論や見直し検討が特にないことから、「a」とした。

(a) ・ b ・ c

11

### 3 社会経済情勢等の変化

#### (2) 事業に関する評価指標の推移

評価指標		配点	事業着手時 評点(A)	再評価時 評点(B)	増減 (B)-(A)	備考
必要性	米主産地度(市町村)	—	10	—	△10	※H29まで
	水田の生産性(市町村)	10	—	5	5	H30からの評価指標
	特定地域振興	10	10	10	0	
	農地の傾斜率	5	4	4	0	
重要性	地域振興計画等の整合性	5	5	5	0	
	認定農業者の目標達成率	—	8	—	△8	※H29まで
	中心経営体に占める認定農業者の割合	10	—	2	2	H30からの評価指標
緊急性	他事業との関連	5	0	0	0	
	営農上の緊急性	5	5	5	0	
	耕作放棄地率	10	8	10	2	
効率性	費用便益比(B/C)	10	10	10	0	
	10aあたり事業費	10	10	4	△6	
熟度	同意率	10	7.5	10	2.5	
	推進組織の活動状況	5	3.75	3.75	0	
	市町村の支援体制	5	3.75	3.75	0	
計		100	85.00	72.50	△12.50	(B)/(A) <b>85.3%</b>

12

### 3 社会経済情勢等の変化

#### (2) 事業に関する評価指標の推移

##### ○費用便益分析

(単位:百万円)

区分		事業着手時 (基準年:2012(H24))	再評価時 (基準年:2021(R3))
費用項目	当該事業による費用	2,210	4,060
	その他費用	182	172
	総費用【C】	2,392	4,234
便益項目	作物生産	1,016	1,839
	営農経費節減	2,463	3,978
	維持管理費節減	△ 102	△ 327
	国産農作物安定供給効果	—	241
	総便益額【B】	3,377	5,731
総費用総便益比【B/C】		1.41	1.35

#### ◆中項目評価(事業に関する評価指標の推移)

各評価指標の評点の合計が事業着手時の80%以上90%未満(85.3%)であることから、「b」とした。

a · b · c

13

### 3 社会経済情勢等の変化

#### (3) 自然環境等の状況及び環境配慮事項

- ・埋蔵文化財包蔵地  
着工前に岩手県教育委員会と確認・協議を行い工事を進める
- ・施工区域内に確認された希少野生動植物  
施工前に生育に適した場所に移動・移植するなど適切に対応
- ・工事にあたって  
排出ガス対策型建設機械の使用による大気汚染(温暖化)防止  
再生資材(砕石)の積極的な使用による資源の有効活用

#### ◆中項目評価(自然環境等の状況及び環境配慮事項)

自然環境保全指針の「優れた自然」の保全区分毎の保全方向に沿って積極的な対応をしていることから、「a」とした。

a · b · c

#### ◆大項目評価(社会経済情勢等の変化)

中項目評価が、「a」、「b」、「a」であることから、大項目評価は「A」とした。

AA · A · B · C

14

## 4 コスト縮減対策及び代替案の可能性

### (1) コスト縮減対策の実施状況及び今後の可能性

- ・再生砕石の利用

コスト縮減額 2,681千円

### (2) 代替案立案の可能性

農業の生産条件が不利な中山間地域の活性化を目的に、水田の区画整理や水路などの農業生産基盤を整備する事業は本事業だけであり、現時点で予想される今後の変化はないため、代替案立案の可能性はない。

15

## 5 総合評価

◆大項目評価(事業の進捗状況等) ⇒「BB」

◆大項目評価(社会経済情勢等の変化)⇒「A」

総合評価 **事業継続** ・ 要検討 ・ 中止

○総合評価に係るコメント

「事業の進捗状況等」については、「工事の遅延」はあるものの、**今後**は計画的な事業進捗が見込まれる

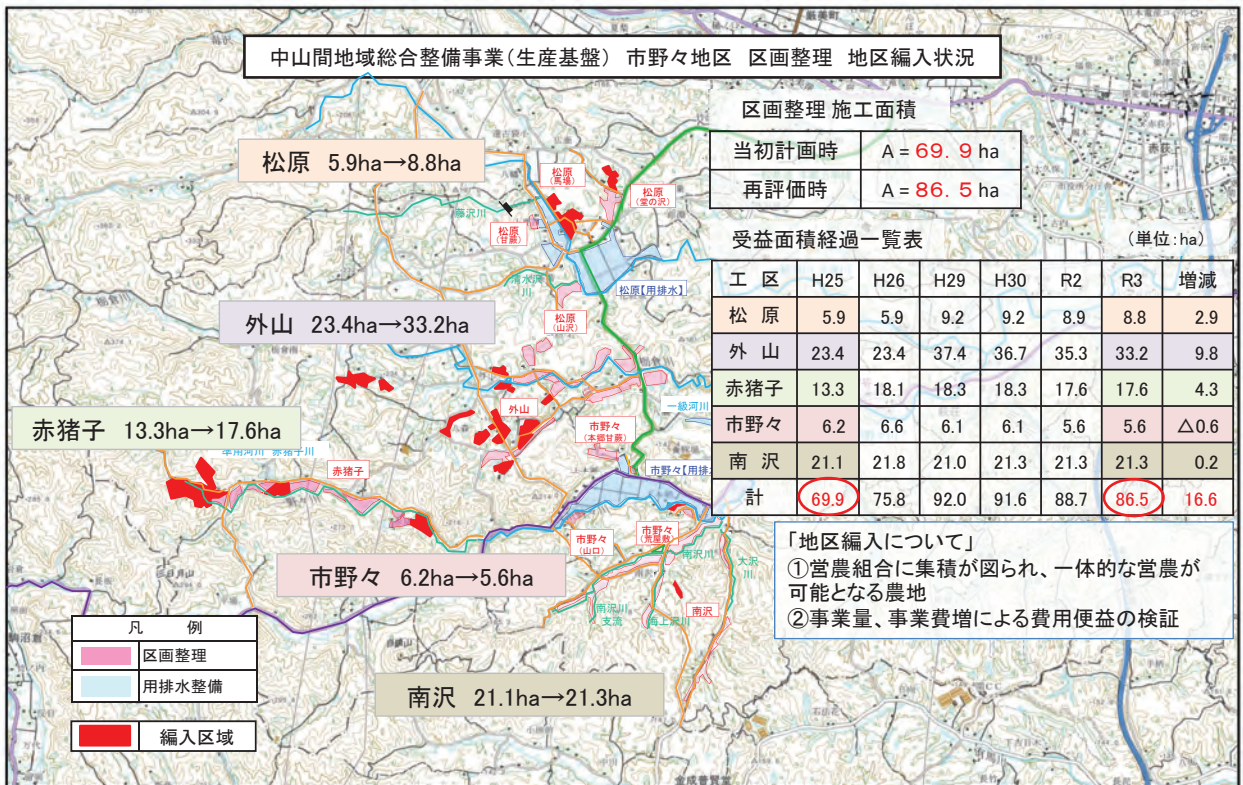
「社会経済情勢等の変化」については、「事業に関する社会経済情勢」「自然環境等の状況」に関して**大きな変化が見られない**ことから、「**事業継続**」と判断したもの

16

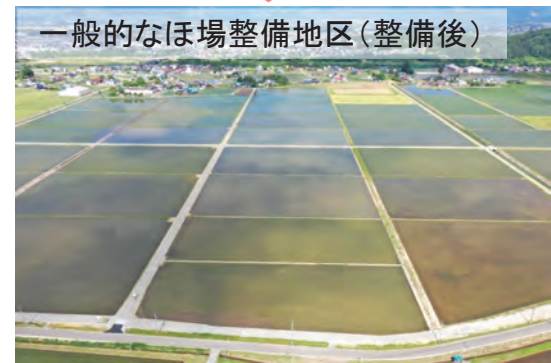
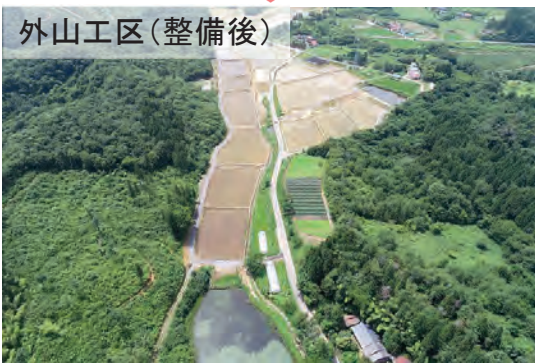


# 詳細説明資料

## 区画整理 施工面積増の状況



# 区画整理 工事難航箇所 の状況 (中山間地域特有の農地)



19

# 区画整理 工事難航箇所 の状況 (岩盤処理)



20

## 区画整理 工事難航箇所状況(湧水処理)



21

## 自然増について

### 自然増の内訳

(単位:百万円)

事業内容	①価格変動	②消費税増	計(①+②)
区画整理	220	68	288
農業用排水	30	31	61
合計	250	99	349

自然増の内訳については

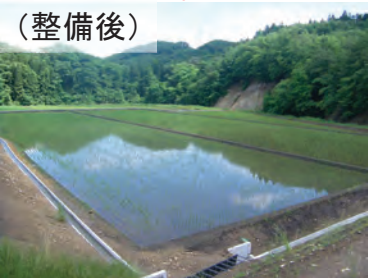
① 労務費、材料費、機械損料等の価格変動によるもので、年度ごとに国から示される工種別の自然増率を残事業費に乗じて算出する。

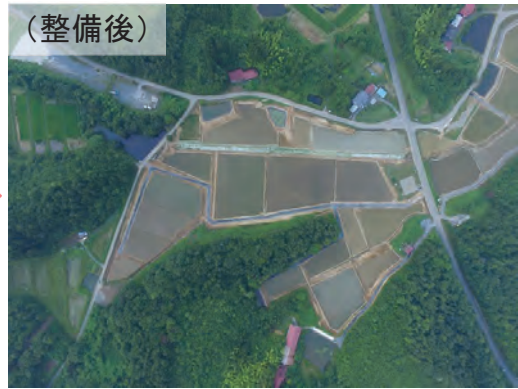
なお、平成25年度着手事業であり、震災復興に伴う資材等の高騰の影響を受けている。

② 消費税増によるもの(H26年度 5%→8%、R1年度 8%→10%)

22

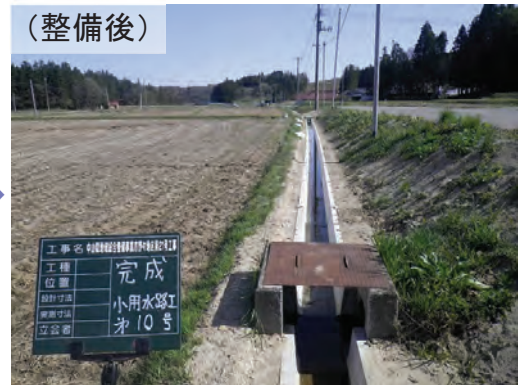
# 「区画整理 実施状況」





## 「用排水路 実施状況」

松原工区(整備前)





林道整備事業 森林基幹道 安孫・平糠線

1 事業概要

(1) 事業目的

▼目的

- 健全な森林の育成のため、基盤となる林道を整備
- 森林施業(造林・保育・素材生産等)の効率化
- 山村地域の振興

▼効果

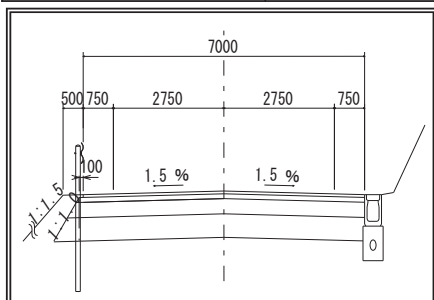
- 森林施業の低コスト化
- 森林整備の促進による、水源涵養、県土の保全等の森林の多面的機能の発揮

1

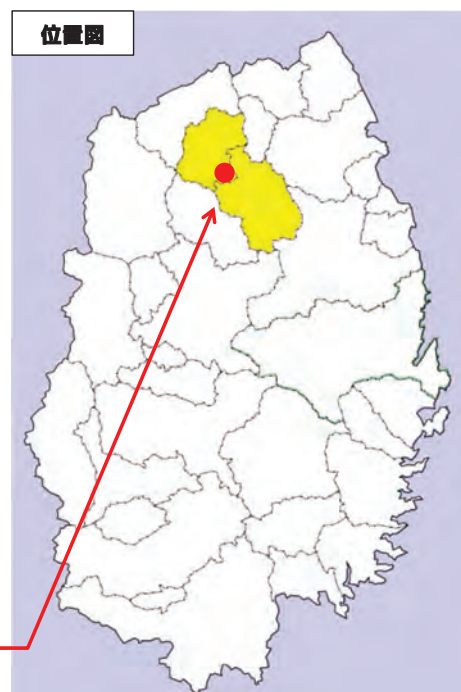
1 事業概要

(2) 事業内容

項目	内容
全体計画延長	5,674m
幅員	4.0~5.5m (全幅員5.0~7.0m)
全体事業費	2,932.6百万円
事業計画期間	平成20年度~ 令和9年度(20年間)



森林基幹道  
安孫・平糠線



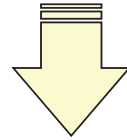
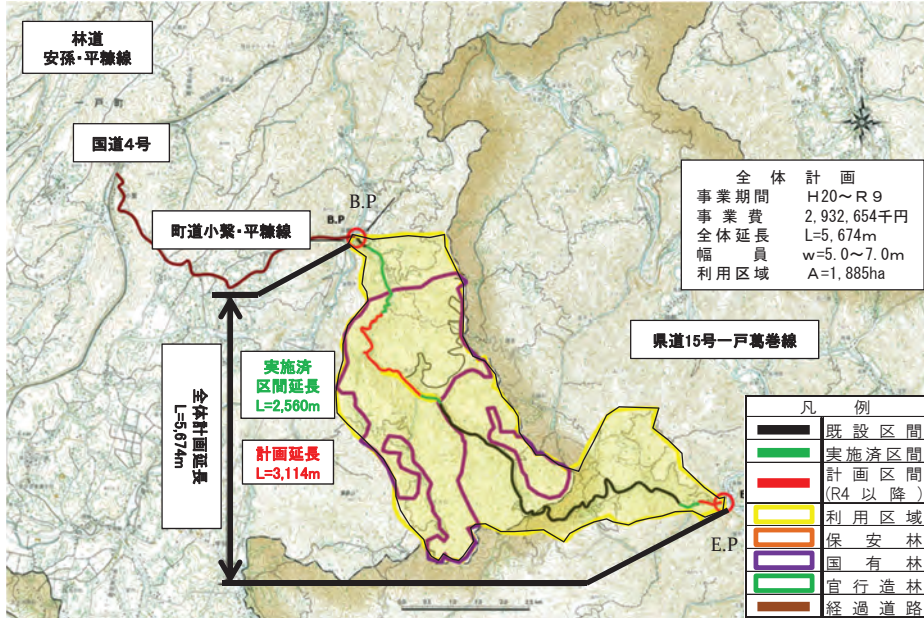
2

# 1 事業概要

## (3)整備目標等

### 事業計画と実施状況

区分	全体	H20~R3	R4以降
事業費(百万円)	2,932.6	1767.4	1165.2
延長(m)	5,674	2,560	3,114



事業費進捗率  
(令和3年度末)

**60.3%**  
(1767.4百万円 / 2,932.6百万円)

3

# 2 事業の進捗状況等

## (1) 事業の進捗状況

### ア 整備効果の発現状況

計画延長に対する進捗率 **45.1%**

(全体延長:5,674m、完成延長(R3年度末):2,560m)

⇒工事が**完成した区間**は速やかに**供用を開始**。



事業の実施状況

4



## 2 事業の進捗状況等

### (1) 事業の進捗状況

#### ア 整備効果の発現状況

- ▼利用区域内の森林整備実績(令和3年度末) 323ha
- ▼供用区間を利用して、間伐等の森林整備を実施している。
- ▼今後も計画的に施業が実施される見込み。



主伐や植栽・下刈を実施

5

## 2 事業の進捗状況等

### (1) 事業の進捗状況

#### イ 工事遅延等の理由並びに解決の見通し

- ① 工事遅延の理由(単年度整備延長の減少)
  - ▼東日本大震災津波の発生 ⇒ 事業単価の上昇
  - ▼H28、R1台風災に係る入札不調 ⇒ 工事進捗の停滞
  - ▼希少猛禽類の営巣地の確認 ⇒ 工期の制約による事業進度の低下
- ② 解決の見通し
  - ▼単価上昇 コスト縮減に取り組み、整備延長を確保する
  - ▼発注計画 災害復旧工事の完了により入札不調が改善  
育雛期間を避けながら、適期発注を徹底する

#### ★中項目評価

東日本大震災津波以降の事業単価上昇や入札不調、希少猛禽類への配慮により、計画期間の延長が生じたものの、一定の期間を延長することで竣工が見込まれることから「b」とした。

6

## 2 事業の進捗状況等

### (2) 事業計画の変更の有無及び内容

#### 【計画の変更内容】

項目	変更前	変更後
計画期間	平成20年度～令和5年度(16年)	平成20年度～令和9年度(20年)
道路工	延長 L = 5,654m 総事業費 2,354,901千円	延長 L = 5,674m 総事業費 2,932,654千円

7

## 2 事業の進捗状況等

### (2) 事業計画の変更の有無及び内容

#### 【計画の変更内容】

#### ★中項目評価

変更内容が、計画期間及び総事業費の変更であるが、大幅な変更に該当しないため「b」とした。

#### ★大項目評価

- 1 事業の進捗状況 「b」
- 2 事業計画の変更の有無及び内容 「b」

中項目評価: いずれも「b」 → 大項目評価: 「BB」

8

## 3 社会経済情勢等の変化

### (1) 事業に関する社会経済情勢

#### ア 全国の状況

- ▼令和3年6月に新たな「**森林・林業基本計画**」が公表  
森林・林業・木材産業による**グリーン成長戦略**の方向性が示された。
- ▼目標とする国産材の供給量(40百万m<sup>3</sup>)を確保するため、引き続き**生産基盤**となる**林道等の路網整備**を推進。

#### イ 本県の状況

- ▼県は、路網整備水準への到達に向け、平成30年度に「**林道整備事業中期実施計画**」(第4期)を策定。  
林道整備を**計画的に推進**。
- ▼津波で被災した**合板工場**が内陸部で**本格操業開始**。
- ▼**大型木材加工施設**や**木質バイオマス発電施設**の稼働により**木材需要**が増加。
- ▼木材の安定供給に向け、**生産基盤**となる**路網整備**が**急務**。

9

## 3 社会経済情勢等の変化

### (1) 事業に関する社会経済情勢

#### ウ 施工地域における状況

- ▼林道の利用区域内は、**森林資源が成熟**。
- ▼一戸町の**木質バイオマス発電所**の操業開始、県内の大型加工施設の稼働など、**森林資源を有効利用**する条件が整備。

木質バイオマス発電所



#### ★中項目評価

全国又は県内において、林道事業に係る政策や事業のあり方についての**議論や見直しの検討がない**ため「a」とした。

10

# 木材生産便益の算出方法について

## 木材生産便益(木材生産確保・増進便益)

今まで路網が未整備で伐採対象とならなかった森林において、林道の開設に伴い伐採が促進される効果

算出方法

$$B(\text{円}) = \sum_{t=1}^Y \frac{V_t \times @}{(1+i)^t}$$

t : 年数

Y : 評価期間

Vt : 林道を整備した場合のt年後の伐採材積 (m<sup>3</sup>)

@ : 木材市場価格 (円/m<sup>3</sup>)

i : 社会的割引率

- ※ 伐採材積は木材生産対象となる森林の整備着手以降の成長量を見込む
- ※ 木材市場価格を用いるのは、伐採・搬出・集材等に係る費用についても、経済効果として関係者等に還元されるため
- ※ 便益算定上の主伐期を針葉樹60年、広葉樹50年に設定
- ※ 便益として間伐及び主伐の見込み材積を計上  
(計上期間は林道耐用年数40年＋林道整備残期間5年の計45年間)

11

# 木材生産便益の算出方法について

R4

林道整備後における伐採材積

木材市場価格

主伐量(将来見込を含む) + 間伐量 m <sup>3</sup>						円/m <sup>3</sup>				
評価期間	スギ	ヒノキ	アカマツ	カラマツ	広葉樹	スギ	ヒノキ	アカマツ	カラマツ	広葉樹
60年	116,275	358	145,046	102,027	240,472	13,000	17,800	9,700	17,600	10,600

総材積 604,178m<sup>3</sup>

スギ	ヒノキ	アカマツ	カラマツ	広葉樹
1,511,579	6,372	1,406,946	1,795,674	2,549,001

千円

効果額

7,269,572

社会的割引率

千円

便益

4,049,823

- ※ 木材市場価格は農林水産省「木材需給報告書」による。
- ※ 主伐量及び間伐量は評価期間の林道整備後(t年後)における伐採材積。

四捨五入し計算しているため、合計と内訳の計は必ずしも一致しません。

12

# 木材生産便益の算出方法について

H29

朱書き:木材生産等便益に広葉樹を含め算定した場合

林道整備後における伐採材積						×	木材市場価格				
主伐量(将来見込を含む) + 間伐量						m <sup>3</sup>	円/m <sup>3</sup>				
評価期間	スギ	ヒノキ	アカマツ	カラマツ	広葉樹		スギ	ヒノキ	アカマツ	カラマツ	広葉樹
56年	62,927	240	102,863	44,521	97,196	×	11,775	17,625	9,950	16,750	10,458

(15,728)  
民有林分を算定

総材積 307,747m<sup>3</sup>  
(226,278)

スギ	ヒノキ	アカマツ	カラマツ	広葉樹		千円	社会的割引率	千円
740,966	4,232	1,023,486	745,721	1,016,476	効果額	3,530,881		便益
				(164,483)		(2,678,889)		1,785,259
								(1,262,366)

※ 木材市場価格は農林水産省「木材需給報告書」による。

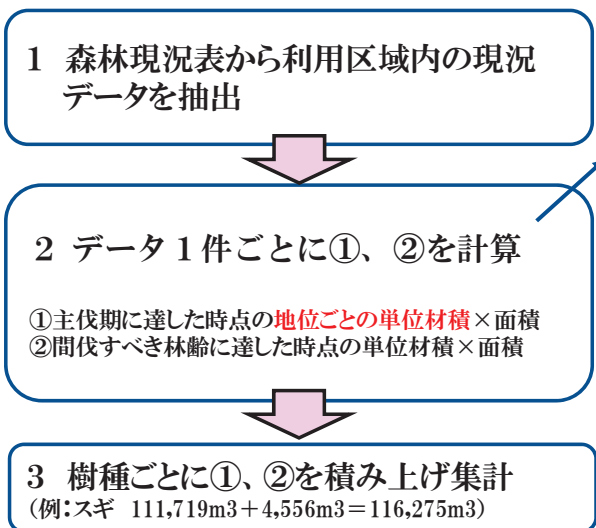
※ 主伐量及び間伐量は評価期間の林道整備後(t年後)における伐採材積。

四捨五入し計算しているため、合計と内訳の計は必ずしも一致しません。

13

# 木材生産便益の算出方法について

林道整備後における伐採材積の算定方法



地位ごとの単位材積(スギ・主伐期=60年生)

	地位1	地位2	地位3	地位4	地位5
単位材積(m <sup>3</sup> /ha)	846	665	530	390	243

馬淵川上流森林計画区林分蓄積表より

例:1.00ha、地位3のスギの場合

主伐期に達した時点の伐採材積は

$$530\text{m}^3/\text{ha} \times 1.00\text{ha} = 530\text{m}^3$$

※地位とは

林地における生産力を示す指数で、高い順に1から5段階に区分されている。

樹種別の森林面積、伐採材積(R4)

集計結果	スギ	ヒノキ	アカマツ	カラマツ	広葉樹
面積(ha)	286.42	1.26	625.23	345.59	575.18
林道整備後における伐採材積(m <sup>3</sup> )	116,275	358	145,046	102,027	240,472

14

### 3 社会経済情勢等の変化

#### (2) 事業に関する評価指標の推移

評価指標		再評価 評点	再々評価 評点	増減	備考
必要性	林業効果指数 利用区域森林面積 定住環境 要整備森林占有度 地域振興	28	26	- 2	要整備森林の 占有度の減少 (49%→38%)
重要性	林内路網密度 基幹的路線 作業道の整備状況 山地保全	16	16	0	
緊急性	防災対策 利用計画	10	10	0	
効率性	費用便益費 (B/C)	20(15)	5	-15(-10)	総費用の増加等による「減」
熟 度	地元の協力体制	5	5	0	
計		79(74)	62	-17(-12)	62/79 ≒ 78% (62/74 ≒ 84%)

朱書き:木材生産等便益に広葉樹を含め算定した場合<sup>15</sup>

### 3 社会経済情勢等の変化

#### (2) 事業に関する評価指標の推移

##### 【費用便益分析※1】

(単位:百万円)

区 分		再評価時	再々評価時
費用項目	全体事業費※2	3,671.1	5,141.7
	総費用【C】	3,671.1	5,141.7
便益項目	木材生産便益ほか	5,097.1(4,574.2)	5,342.0
	総便益【B】	5,097.1(4,574.2)	5,342.0
費用便益比【B/C】		1.39(1.25)	1.04

※1 「林野公共事業における事業評価マニュアル」による

※2 全体事業費は、下式で算定した各年度事業費の60年間の総和

$$\sum_{t=1}^Y C_t / (1+i)^t \quad C_t:各年度別の事業費 \quad i:社会的割引率4\% \quad t:年数 \quad Y:評価期間$$

#### ★中項目評価

各指標の評点の合計が再評価時の80%未満であることから「C」とした。(78%)

朱書き:木材生産等便益に広葉樹を含め算定した場合<sup>16</sup>

### 3 社会経済情勢等の変化

#### (3) 自然環境等の状況及び環境配慮事項

##### ▼希少野生動植物への配慮

「希少野生動植物調査検討委員会」による審議の結果、希少野生動植物に配慮するよう助言があった。希少植物は移植を実施。希少猛禽類は現地調査を行い、繁殖に影響がないよう工事期間等に配慮をし、事業を実施。

##### ▼環境等への配慮に要する経費

間伐材を使用した木製構造物の施工 6,923千円

再生砕石の使用 29,857千円



17

### 3 社会経済情勢等の変化

#### (3) 自然環境等の状況及び環境配慮事項

##### ★中項目評価

自然環境保全指針の「優れた自然」の保全区分毎の保全方向に沿って積極的な対応をしていることから「a」とした。

##### ○大項目評価

- 1 事業に関する社会経済情勢 「a」
- 2 事業に関する評価指標の推移 「c」
- 3 自然環境等の状況及び環境配慮事項 「a」

中項目評価:「a」「c」「a」で構成 → 大項目評価:「B」

朱書き:木材生産等便益に広葉樹を含め算定した場合 18

## 4 コスト縮減対策及び代替案立案の可能性

### (1) コスト縮減対策の実施状況及び今後の可能性

コスト縮減の実績額 **495,395千円**

▼設計方法の見直しや再生資源の活用等による縮減額

### (2) 代替案立案の可能性

#### ① 代替案として考えられる他の事業手法・工法の比較検討

- ▼事業申請者及び地権者の要望を踏まえた計画であること。
- ▼地形に追従した線形による適正な切盛土量の計画。
- ▼開設コスト等の検討結果、現計画の路線を配置。

#### ② 今後における代替案立案の可能性

- ▼林道を幹線とした効率的な路網の形成が可能。
- ▼公道と接続した計画で、災害時には代替路としての機能が確保される。  
⇒事業効果がより高い**代替案の可能性はない**。

19

## 5 総合評価

### ▼『事業の進捗状況等』：「BB」

「工事の遅延等」に該当しているものの、「事業計画の変更」が大幅でなく、**今後は計画的な進捗が見込まれる。**

### ▼『社会経済情勢等の変化』：「B」

生産基盤として**林道の必要性が高まっている。**

総合評価は「**要検討(事業継続)**」

▼台風災害に伴う入札不調は令和3年度には解消

▼事業費の増は東日本大震災津波以降の事業単価上昇に伴うものであり、必要な事業費を増額することにより、工事への支障はない。

▼今後もコスト縮減、希少猛禽類に配慮した適期発注に取り組むことで計画期間内の竣工が見込まれる。

朱書き：木材生産等便益に広葉樹を含め算定した場合<sup>20</sup>



## 林道安孫・平糠線を岩手県が継承した経緯について

緑資源幹線林道は、全国7山地の森林地帯(林業圏域)において、奥地森林の適切な森林整備に必要な基幹的な林道として開設・改良等を推進  
岩手県では、特殊法人森林開発公団が実施主体となり昭和48年から「八戸・川内線」、「川井・住田線」「葛巻・田子線」の計3路線の整備に着手

平成19年に緑資源機構の林道事業に関する談合事件の発生に伴い、平成19年度をもって同機構が廃止

- ▼安孫・平糠線のある工区に当たる「葛巻・田子線」では約21kmの残区間が発生。
- ▼県では残区間の整備について、本県の森林・林業をはじめとする産業の振興や地域の生活基盤であること、また、県北・沿岸地域の活性化の観点からも継続すべきと判断し、残区間の幅員やルートを見直したうえ、県事業として受入れを決定。
- ▼平成20年度から山のみち地域づくり交付金事業により残区間の整備を推進。

21

## 林道施設の大雨対策について



法面保護工の実施  
(地すべり対策実施箇所)



排水施設の施工

※法面崩壊を防ぐため、地質や土質に応じた法面保護工を実施  
※路面の適切な排水と導水のため、側溝などの排水施設の施工

22

# 事業単価の増額要因

## (1) 労務単価

種別	事業着手時 (H20)	再評価時 (H29)	再々評価時 (R4)	対比(%)		
				H20→ H29	H29→ R4	H20→ R4
普通作業員	12,700円	17,700円	20,100円	139%	114%	158%
特殊作業員	15,100円	21,400円	24,800円	142%	116%	164%
土木一般世話役	19,000円	24,400円	28,700円	128%	118%	151%
法面工	16,200円	25,700円	30,300円	159%	118%	187%
型枠工	17,300円	27,400円	31,900円	158%	116%	184%

## (2) 資材単価

種別	事業着手時 (H20)	再評価時 (H29)	再々評価時 (R4)	対比(%)		
				H20→ H29	H29→ R4	H20→ R4
再生砕石(m3)	2,150円	2,800円	2,950円	130%	105%	137%
コンクリート(m3)	11,950円	16,600円	16,850円	139%	102%	141%
アスファルト合材(t)	10,150円	13,550円	13,550円	133%	100%	133%

23

# 事業単価の増額要因

## (3) 震災補正(諸経费率)

	H20	R4
共通仮設费率	1.0	1.2
現場管理费率	1.0	1.5

諸経费率のアップにより事業費で約10%増大

## (4) 平均施工単価

事業着手時 (H20~22平均)	再評価時 (H27~29平均)	再々評価時 (R元~3平均)	対比(%)		
			着手時→ 再評価時	再評価時→ 再々評価時	着手時→ 再々評価時
287千円/m	379千円/m	417千円/m	132%	110%	145%

## (5) 再評価時の事業費増額の要因

地すべり対策工の調査費及び工事費 625.9百万円

## (6) 全体事業費の見直し

事業着手時以降の労務単価、資材単価、諸経费率等の増大により平均施工単価が上昇しており、社会的要因による事業費の見直しが必要

前回評価時 2,354.9百万円 → 今回再々評価時 2,932.6百万円(577.7百万円の増)

24

事業名	林道整備事業		補助・単独	担当部課名	農林水産部 森林保全課						
路線名等	しんりんきかんどう 森林基幹道	やすまご 安孫・平糠線	地区名	—	市町村	葛巻町及び一戸町					
事業概要	〔事業根拠法令等：森林法第 4 条〕										
	(1) 事業目的 ○解決すべき課題や事業目的 森林基幹道安孫・平糠線は、岩手郡葛巻町田部地内から二戸郡一戸町平糠地内に位置し、起点を町道（一戸町）小繫・平糠線、終点を県道15号一戸葛巻線に連絡して事業実施している。 当路線の利用区域内の森林は、県有林を中心に人工林率が県平均を上回っているものの、林内路網の整備が遅れており、間伐など森林整備の推進に支障となっている。 本事業は、造林・保育・素材生産等の森林施業の効率化や山村地域の振興を図るとともに、健全な森林を育成するための森林整備の基盤となる林道を整備するものである。  ○整備によって得られる効果 林内路網の幹線となる林道が整備されることで、森林施業の低コスト化が図られることから、効率的で適切な森林整備の促進により、木材の安定供給や、水源涵養、県土の保全等森林の多面的機能の持続的な発揮が期待される。										
	(2) 事業内容 全体計画延長5,674m、幅員5.0m～7.0m、全体事業費2,932,654千円										
	(3) 整備目標等 林内道路密度 (R16末) 19.8m/ha (葛巻町)、16.3m/ha (一戸町) ※参考 (R3末現在) 14.7m/ha (葛巻町)、13.4m/ha (一戸町)										
事業着手	H20年度	事業計画期	H20	～	R9 再々評価時全体計画期間 R5 再評価時全体計画期間 H28 (当初全体計画期間)	用地着手	H20年度	工事着手	H20年度		
事業費	当初計画総事業費 (H20年)	前回再評価時総事業費 (H29年)	今回再評価時総事業費 (R4年) A	事業費の状況 [百万円]				進捗率 F = E/A			
	(うち用地費)	(うち用地費)	(うち用地費)	H20～	R1	C	R2		D	R3	投資事業費 E = B+C+D
	1,729.0	2,354.9	2,932.6	1,656.8	4.7	105.9	1,767.4		財源	60.3%	
	( - )	( - )	( - )	( - )	( - )	( - )	( - )	国庫 1,250.4 県 486.4 他 30.60			
事業の進捗状況等	(1) 事業の進捗状況										
	ア 整備効果の発現状況 全体計画延長5,674mのうち、令和3年度末までに約2.6km（進捗率45.6%）が完成し、既に供用開始しており、間伐等の森林整備（323.0ha）に利用されている。										
	イ 未着工及び工事遅延等の理由並びに解決の見通し ①理由 東日本大震災津波以降、事業単価の上昇の影響を受け、単年度の整備延長が減少したことから、事業費の増加と全体計画期間の延長が必要となった。また、平成28年、令和元年の大雨災害のため、入札不調が発生したことから、工事が遅延した。なお、事業計画区域内に、希少猛禽類の営巣地が確認されたことから、モニタリング調査を実施し、生育環境の配慮に取り組みながら事業を実施しており、今後も継続が必要となっている。 ②解決の見通し 災害復旧工事が完了し、入札不調の状況は改善した。また、希少猛禽類の生育環境に配慮した発注計画の見直しやコスト縮減に取り組んでおり、今後の計画的な事業進捗により、期間内の竣工が見込まれる。 ○中項目評価は、計画期間の延長が生じたものの、一定の期間を延長することにより竣工が見込まれることから「b」とした。										
	中項目評価 a . <b>b</b> . c										
(2) 事業計画の変更の有無及び内容											
①変更内容											
	項目	変更前（再評価時）			変更後（再々評価時）						
	計画期間	H20～R5			H20～R9						
	道路工	延長 L=5,654m 総事業費 2,354,901千円			延長 L=5,674m 総事業費 2,932,654千円						
②「b」と判断した理由 ○中項目評価は、上記(1)イ①の理由により計画期間及び事業費が変更となるが、大幅な変更ではないため「b」とした。											
中項目評価 a . <b>b</b> . c											
○中項目評価が「b」、「b」で構成されていることから大項目評価は「BB」とした。											
	評価	AA . A . <b>BB</b> . B . C									

(1) 事業に関する社会経済情勢

ア 全国の状況

・国では、令和3年6月に、新たな「森林・林業基本計画」を公表し、森林・林業・木材産業によるグリーン成長などの方向性が盛り込まれた。  
 ・この中で、林産物の供給及び利用に関して、令和元年度に3,100万㎡の実績であった国産材の供給量を、令和7年に4,000万㎡、令和12年に4,200万㎡とすることを目標に掲げており、引き続き、傾斜区分と作業システムに応じた目標とすべき路網密度の水準を踏まえつつ、林道等の路網整備を推進することとしている。

イ 本県の状況

・県では、計画的な林道整備を推進するため、実効性の高い中期的なアクションプランとして平成30年度に「林道整備事業中期実施計画」を策定し、年間10kmの林道整備を目標に、路網密度の向上に向けて事業実施路線の早期完成に取り組んでいる。  
 ・国が示している「林道整備における路網密度の水準」では、本県が目安としている中傾斜地（林地斜面の傾斜角15～30度）での林道等の林内道路密度が25～40m/haとされているが、本県の林内道路密度は令和2年度末時点では16.7m/haであるため、目指すべき水準への到達に向け、路網整備の一層の推進が必要となっている。  
 ・また、県内では、東日本大震災津波で被災した製材・合板工場の復旧により建築用材の需要が回復傾向にある中、近年は、県内はもとより近県においても木質バイオマス発電施設の整備が進み、燃料用素材の需要が増大していることから、木材の安定供給体制の整備に向け、木材生産の基盤である林道等の路網整備が急務となっている。

ウ 施工地域における状況

・本路線の利用区域においては、計画当初からの年数の経過により、人工林のうち森林整備が必要とされる50年生以下の林分が約38.5%（726.4ha）となっている一方、51年生以上の成熟した林分の面積の割合が増加しており、木材生産等に向けた林道等の整備が急務となっている。  
 ・本路線は平成28年度に操業を開始した一戸町の木質バイオマス発電施設から距離が約30kmと近いことなど、森林資源を有効に利用できる条件が整っている。  
 ・葛巻町では、国道4号へのアクセスによる地域住民の生活環境の改善に向け、本路線の早期完成が望まれている。

○中項目評価は、全国又は県内において、林道事業に係る政策や事業のあり方についての議論や見直しの検討がないため「a」とした。

中項目評価	a	b	c
-------	---	---	---

(2) 事業に関する評価指標の推移

評価指標		配点	事業着手時 評点	再評価時 評点(A)	再々評価時 評点(B)	増減 (B)-(A)	備考
必要性	林業効果指数	5	5 2.49	5 3.45	5 3.30	0	
	利用区域 森林面積	5	5 1,885ha	5 1,885ha	5 1,885ha	0	
	定住環境	5	5 3項目	5 3項目	5 3項目	0	①集落間を結ぶ路線、②通学路に利用、③利用区域内に家屋等が10戸以上ある
	要整備森林の 占有度	10	10 61%	8 49%	6 38%	-2	726/1,885×100 ≒38%
	地域振興	5	3 1地区	5 2地区	5 2地区	0	過疎地域 山村振興地域
重要性	林内路網密度	5	5 11m/ha	5 11m/ha	5 11m/ha	0	20,000/1885 ≒11m/ha
	基幹的路線	5	5 基幹路形で支線計画あり (基幹道路指定)	5 基幹路形で支線計画あり (基幹道路指定)	5 基幹路形で支線計画あり (基幹道路指定)	0	
	作業道の 整備状況	5	1 1路線	1 1路線	1 1路線	0	
	山地保全	5	5 0%	5 0%	5 0%	0	
緊急性	防災対策	5	5 2項目以上	5 2項目以上	5 2項目以上	0	公道の迂回路 防火線
	利用計画	5	5 2項目以上	5 2項目以上	5 2項目以上	0	保育、間伐
効率性	費用便益比(B/C)	30	30 2.66	20 1.39	5 1.04	-15	
熟度	地元の協力体制	10	5 良い	5 良い	5 良い	0	
計		100	89	79	62	-17	(再々評価時/再評価時) 78%

○ 費用便益分析

費用便益分析手法: 林野公共事業における事業評価マニュアル (R3.6 林野庁) (単位: 百万円)

区 分		事業着手時 (基準年: H20)	再評価時 (基準年: H29)	再々評価時 (基準年: R4)
費用項目	全体事業費	1,574.5	3,671.1	5,141.7
	※維持管理費等を含む			
	総費用 (C)	1,574.5	3,671.1	5,141.7
便益項目	木材生産便益	2,408.3	1,785.3	4,049.8
	森林整備経費縮減等便益	1,240.3	2,758.4	855.5
	一般交通便益	0.0	0.0	0.0
	森林の総合利用便益	2.3	6.7	0.0
	災害等縮減便益	252.7	315.8	414.5
	その他の便益	284.7	230.9	22.2
	総便益 (B)	4,188.3	5,097.1	5,342.0
費用便益比 (B/C)		2.66	1.39	1.04

※費用便益分析において地域特性等考慮すべき特記事項

○中項目評価は、各評価指標の評点の合計が再評価時の80%未満であることから「c」とした。(78%)

○ 関連する開発プロジェクト等の状況  
特になし

中項目評価 a . b . c

(3) 自然環境等の状況及び環境配慮事項

ア 動植物、地形・地質、歴史文化、景観等の状況及び岩手県自然環境保全指針による保全区分

- ・岩手県自然環境保全指針による保全区分 B
- ・希少野生動植物生息の有無 あり
- ・埋蔵文化財包蔵地の有無 あり ※調査の結果、「影響なし」とされた。
- ・その他特記事項

イ 環境配慮事項及び環境等への配慮に要する事業費

- ・振興局公共事業等に係る希少野生動植物調査検討委員会への付議状況 付議している

① 主な助言内容

事業計画区域内に希少猛禽類の営巣地があるため、モニタリング調査が必要であると助言があった。  
希少植物が自生しているため、移植による対応が必要であるとの助言があった。

② 対応状況

希少猛禽類については、毎年、モニタリング調査により繁殖状況及び行動圏を確認している。  
希少植物については、工事着手前に移植を行った。

③ 対応結果

上記について、委員会に対応状況を報告し、了解を得た上で事業を実施している。

《環境等への配慮に要する経費》

- ・間伐材を使用した木製構造物を施工 ( 6,923千円 )
- ・再生砕石を使用 ( 29,857千円 )

○中項目評価は、自然環境保全指針の「優れた自然」の保全区分毎の保全方向に沿って積極的な対応をしていることから「a」とした。

中項目評価 a . b . c

○中項目評価が「a」「c」「a」で構成されていることから、大項目評価については「B」とした。

評 価 AA . A . B . C

社  
会  
経  
済  
情  
勢  
等  
の  
変  
化

コスト削減対策及び代替案立案の可能性	<p>(1) コスト削減対策の実施状況及び今後の可能性</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 法面計画の見直しによる削減額 22,244千円 (法枠工の採用)</li> <li>・ 構造物設置経費の削減額 14,913千円 (擁壁構造の見直し)</li> <li>・ 設計方法の見直し 451,986千円 (仮橋構造の見直し、及びボックスカルバートの採用)</li> <li>・ 再生資源の活用による削減額 3,566千円 (再生砕石、再生アスファルト合材の使用)</li> <li>・ ライフサイクルコストの低減 312千円 (丸太伏工を採用し、維持管理費を低減)</li> <li>・ 設計の合理化 2,374千円 (合併積算の採用)</li> <li>計 495,395千円</li> </ul>																																									
	<p>(2) 代替案立案の可能性</p> <p>① 代替案として考えられる他の事業手法・工法の比較検討結果 線形について、事業申請者（町）及び地権者の要望を踏まえ、開設コスト等について比較検討し、現計画としたものである。</p> <p>② 今後における代替案立案の可能性 現計画は森林整備を実施する区域を通過する線形であることに加え、本路線を幹線とした効率的な路網の形成が可能なことから、事業効果がより高い代替案の可能性はない。</p>																																									
総合評価	<p>(1) 総合評価</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 20%;">総合評価 (対応方針案)</td> <td style="width: 60%;">事業継続</td> <td style="width: 10%; border: 2px solid red;">要検討</td> <td style="width: 10%;">中止</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center; border: 1px solid red;">(事業継続、見直し継続、休止、中止)</td> </tr> </table> <p>(事業名) 林道整備事業 安孫・平糠線</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">着手年度</th> <th rowspan="2">完了予定年度</th> <th rowspan="2">事業費 (百万円)</th> <th rowspan="2">投資 事業費 (百万円)</th> <th rowspan="2">進捗率 (%)</th> <th colspan="2">(1) 事業進捗状況</th> <th colspan="3">(2) 社会経済情勢</th> <th colspan="2">参考</th> </tr> <tr> <th>進捗状況</th> <th>計画変更</th> <th>社会経済</th> <th>評価指標</th> <th>自然環境</th> <th>評点</th> <th>B/C</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H20</td> <td>R9</td> <td>2,932.6</td> <td>1,767.4</td> <td>60.3%</td> <td>BB</td> <td>b</td> <td>b</td> <td>B</td> <td>a</td> <td>c</td> <td>a</td> <td>62</td> <td>1.04</td> </tr> </tbody> </table> <p>○総合評価に係るコメント</p> <p>① 再評価の総括 「事業の進捗状況等」については、「工事の遅延等」はあるものの「事業計画の大幅な変更」がなく、今後も計画的に進捗が見込まれる状況である。また「社会経済情勢等の変化」については、効率的かつ安定的な林業生産活動を実現するための生産基盤として林道の必要性が高まっていることに加え、「自然環境等の状況」に関して特に大きな変化が見られない。一方、「評価指標」については再評価時の80%未満であることから中項目において「c」評価となっている。 大項目評価がそれぞれ「BB」と「B」であることから、総合評価は「要検討（事業継続）」とした。</p> <p>② 対応方針案を「事業継続」とした理由 災害に伴う入札不調や東日本大震災津波以降の事業単価の上昇に伴い計画期間の延長が生じたものの、一定の期間を延長することにより事業期間内の竣工が見込まれることから事業継続としたものである。</p>	総合評価 (対応方針案)	事業継続	要検討	中止	(事業継続、見直し継続、休止、中止)				着手年度	完了予定年度	事業費 (百万円)	投資 事業費 (百万円)	進捗率 (%)	(1) 事業進捗状況		(2) 社会経済情勢			参考		進捗状況	計画変更	社会経済	評価指標	自然環境	評点	B/C	H20	R9	2,932.6	1,767.4	60.3%	BB	b	b	B	a	c	a	62	1.04
	総合評価 (対応方針案)	事業継続	要検討	中止																																						
(事業継続、見直し継続、休止、中止)																																										
着手年度	完了予定年度	事業費 (百万円)	投資 事業費 (百万円)	進捗率 (%)	(1) 事業進捗状況		(2) 社会経済情勢			参考																																
					進捗状況	計画変更	社会経済	評価指標	自然環境	評点	B/C																															
H20	R9	2,932.6	1,767.4	60.3%	BB	b	b	B	a	c	a	62	1.04																													
	<p>(2) 要検討、中止の場合の対応</p> <p>災害に伴う入札不調は令和3年度には解消している。事業費の増は東日本大震災以降の事業単価上昇に伴うものであり、必要な事業費を増額することにより、工事への支障はない。 今後もコスト削減、希少猛禽類に配慮した適期発注に取り組むことで計画期間内の竣工が見込まれる。</p>																																									

※評価対象事業の位置図、計画平面図、標準横断図等を添付のこと。

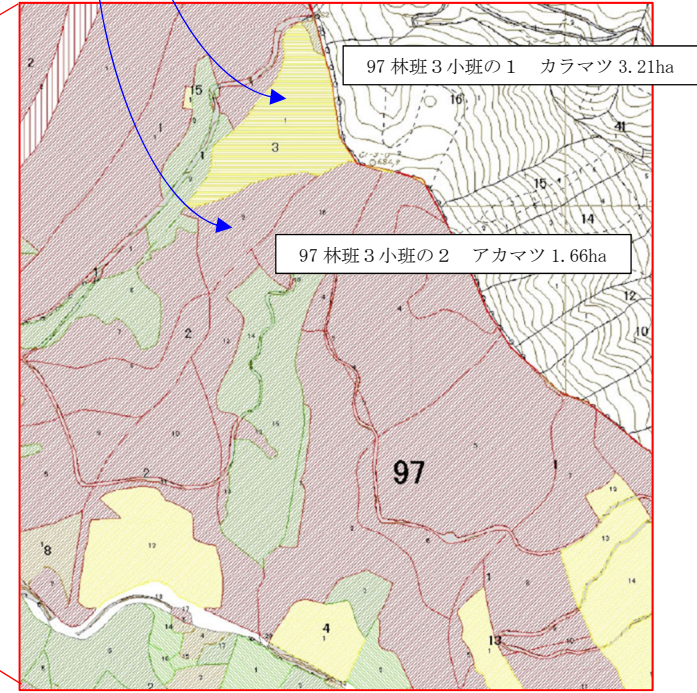
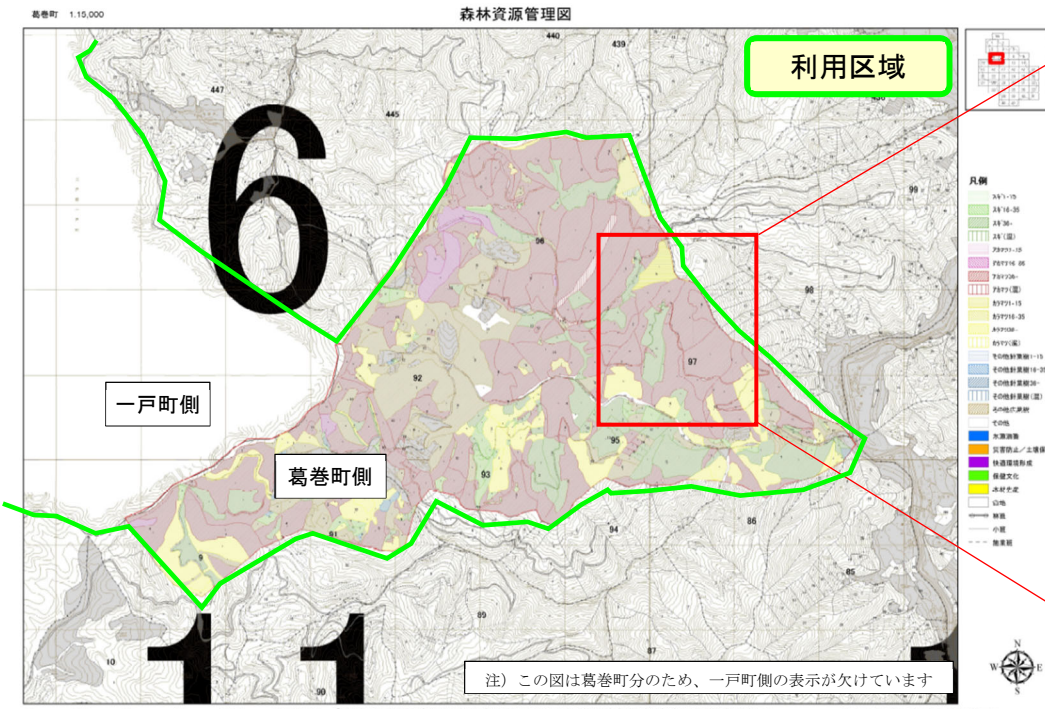
【参考】「森林現況表」(例) : 安孫・平糠線の利用区域

市町村	コード	302
		葛巻町

森林現況表

注1 当該現況表は、森林資源を把握する目的で作成されており、土地の所在、森林所有者等を確認するためのものではありません。

森林の所在				森林所有者				面積 (ha)	林種	樹種	面積歩合 (%)	林齢		樹冠疎密度	地位	材積 (m <sup>3</sup> )	成長量 (m <sup>3</sup> )	伐期材積 (m <sup>3</sup> )	樹高	収量比	機能の類			施業林区分	土地保全留意森林	森林施業計画	山道からの距離	治山施設										
林班	小班	施業番号	大地字割	地番	在不在	氏名	保自然					制限	林齢								異齢巾	種	水						山	生	保	水	山	生	保			
0097	003	001	0	クヌギ	51	93-2	07	07	1						3.21	J	S	カラマツ	100	11	3	10	2	237	34	270	9	0.58	H	M	L	L	S				02	
0097	003	002	0	クヌギ	51	93-2	07	07	1						1.66	J	S	アカマツ	100	59	12	8	4	418	4	238	18	0.65	M	M	L	L	S				02	
0097	003	003	0	クヌギ	51	93-2	07	07	1						0.08	T	N	ツリノ	100	56	12	10	2	13	56	18	0.81	M	H	L	L	S				01		
0097	004	001	0	クヌギ	51	93	07	07	1						1.26	J	S	カラマツ	100	65	13	10	1	581	2	353	28	0.79	H	L	M	L	S				01	
0097	005	001	0	クヌギ	51	93-5	01	01	1						1.03	J	S	アカマツ	100	41	9	10	2	323	5	301	18	0.82	H	L	M	M	S				01	
0097	005	002	0	クヌギ	51	93-5	01	01	1						0.47	T	N	ツリノ	100	66	14	10	1	92	123	23	0.80	M	M	M	M	S				01		
0097	005	003	0	クヌギ	51	93-5	01	01	1						0.08	J	S	スギ	100	41	9	10	1	50	1	677	24	0.76	H	M	M	M	S				01	
0097	005	004	0	クヌギ	51	93-5	01	01	1						0.91	J	S	アカマツ	100	49	10	10	2	397	5	373	22	0.82	H	L	M	L	S				01	
0097	005	005	0	クヌギ	51	93-5	01	01	1						0.44	J	S	アカマツ	100	47	10	10	3	152	2	301	19	0.82	H	M	M	L	S				01	
0097	005	006	0	クヌギ	51	93-5	01	01	1						0.28	J	S	スギ	100	26	6	10	1	96	5	677	18	0.70	H	L	M	M	S				01	
0097	008	001	0	クヌギ	51		07	07	1						0.48	J	S	カラマツ	100	66	14	10	2	172	1	291	25	0.76	H	L	L	L	J				01	
0097	006	002	0	クヌギ	51		07	07	1						0.34	T	N	ツリノ	100	59	12	8	1	61		132	22	0.64	M	L	L	L	J				01	



「この図面は、森林資源把握の目的で作成されており、土地の所在、森林所有者等を確認するためのものではありません。」  
 「この図面は、詳細な(複製、譲渡、貸与)を禁じます。」  
 「この図面の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の数値地図(国土基本情報)電子国土基本図(地図情報)を使用した。(承認番号 平26情発 第404号)」





## 林道整備事業 森林管理道 鈴峠2号線

### 1 事業概要

#### (1) 事業目的

##### ▼目的

- 健全な森林の育成のため、基盤となる林道を整備
- 森林施業(造林・保育・素材生産等)の効率化
- 山村地域の振興

##### ▼効果

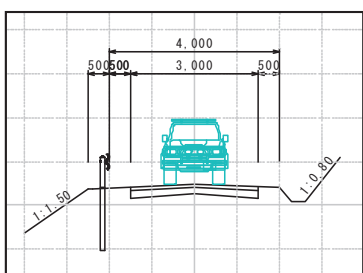
- 森林施業の低コスト化
- 森林整備の促進による、水源涵養、県土の保全等の森林の多面的機能の発揮

1

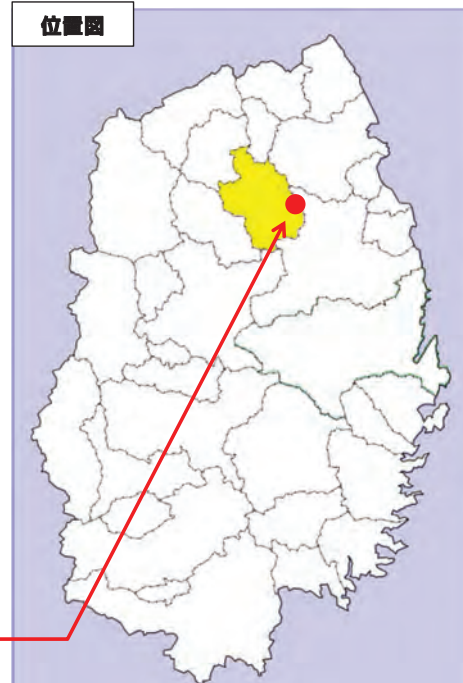
### 1 事業概要

#### (2) 事業内容

項目	内容
全体計画延長	10,790m
幅員	3.0m (全幅員4.0m)
全体事業費	855百万円
事業計画期間	平成20年度～ 令和8年度(19年間)



位置図



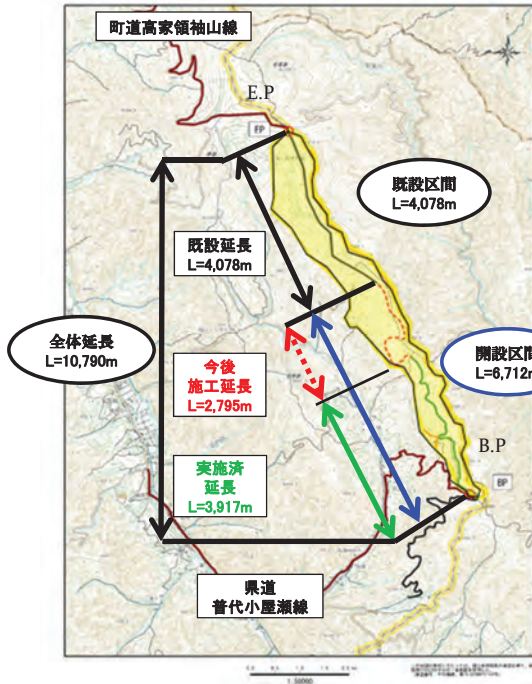
森林管理道  
鈴峠2号線

2

# 1 事業概要

## (3)整備目標等

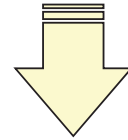
### 事業計画と実施状況



区分	全体	H20~R3	R4以降
事業費(百万円)	855.0	310.7	544.3
延長(m)	10,790	3,917	2,795

全体計画  
 事業期間 H20~R8  
 事業費 855,000千円  
 全体延長 L=10,790m  
 幅員 w=4.0m  
 利用区域 A=463ha

凡例	
—	既設区間
—	実施済区間
- - -	計画区間
■	利用区域
■	保安林
—	経過道路



事業費進捗率  
 (令和3年度末)  
**36.3%**  
 (310.7百万円 / 855.0百万円)

3

# 2 事業の進捗状況等

## (1) 事業の進捗状況

### ア 整備効果の発現状況

計画延長に対する進捗率 **74.1%**

(全体延長:10,790m、完成延長(R3年度末):7,995m)

開設延長に対する進捗率 **58.4%**

(全体延長: 6,712m、完成延長(R3年度末):3,917m)

⇒工事が**完成した区間**は速やかに**供用を開始**。



事業の実施状況

4

## 2 事業の進捗状況等

### (1) 事業の進捗状況

#### ア 整備効果の発現状況

- ▼利用区域内の森林整備実績(令和3年度末) 199ha
- ▼供用区間を利用して、間伐等の森林整備を実施している。
- ▼今後も計画的に施業が実施される見込み。



主伐及び間伐を実施

5

## 2 事業の進捗状況

### (1) 事業の進捗状況

#### イ 工事遅延等の理由並びに解決の見通し

##### ① 工事遅延の理由(単年度整備延長の減少)

- ▼東日本大震災津波の発生 ⇒ 事業単価の上昇
- ▼H28、R1台風災に係る入札不調 ⇒ 工事進捗の遅延
- ▼奥地で急峻な地形+豪雪地帯 ⇒ 事業進度の低下

##### ② 解決の見通し

- ▼単価上昇 コスト縮減に取組み、整備延長を確保する
- ▼発注計画 災害復旧工事の完了により入札不調が改善  
2工区体制での工事を検討し、事業進度を改善

#### ★中項目評価

事業進度の低下により、計画期間の延長が生じたものの、一定期間を延長することで竣工が見込まれることから「b」とした。

6

## 2 事業の進捗状況等

### (2) 事業計画の変更の有無及び内容

【計画の変更内容】

項目	変更前	変更後
計画期間	平成20年度～令和3年度(14年)	平成20年度～令和8年度(19年)
道路工	延長 L = 10,790m 総事業費 855,000千円	延長 L = 10,790m 総事業費 855,000千円

7

## 2 事業の進捗状況等

### (2) 事業計画の変更の有無及び内容

【計画の変更内容】

#### ★中項目評価

計画期間のみの変更であり、大幅な変更に該当しないため「b」とした。

#### ★大項目評価

- 1 事業の進捗状況 「b」
- 2 事業計画の変更の有無及び内容 「b」

中項目評価: いずれも「b」 → 大項目評価: 「BB」。

8

### 3 社会経済情勢等の変化

#### (1) 事業に関する社会経済情勢

##### ア 全国の状況

- ▼令和3年6月に新たな「**森林・林業基本計画**」が公表  
森林・林業・木材産業による**グリーン成長戦略**の方向性が示された。
- ▼目標とする国産材の供給量(40百万m<sup>3</sup>)を確保するため、引き続き**生産基盤**となる**林道等の路網整備**を推進。

##### イ 本県の状況

- ▼県は、路網整備水準への到達に向け、平成30年度に「**林道整備事業中期実施計画**」(第4期)を策定。  
林道整備を**計画的に推進**。
- ▼津波で被災した**合板工場**が内陸部で**本格操業開始**。
- ▼**大型木材加工施設**や**木質バイオマス発電施設**の稼働により**木材需要**が増加。
- ▼木材の安定供給に向け、**生産基盤**となる**路網整備**が**急務**。

9

### 3 社会経済情勢等の変化

#### (1) 事業に関する社会経済情勢

##### ウ 施工地域における状況

- ▼林道の利用区域内は、**森林資源が成熟**。
- ▼**森林資源を有効利用**する条件(木材加工施設等)が整っている。



##### ★中項目評価

全国又は県内において、林道事業に係る政策や事業のあり方についての**議論や見直しの検討がない**ため「a」とした。

10

# 木材生産便益の算出方法について

## 木材生産便益(木材生産確保・増進便益)

今まで路網が未整備で伐採対象とならなかった森林において、林道の開設に伴い伐採が促進される効果

算出方法

$$B(\text{円}) = \sum_{t=1}^Y \frac{V_t \times @}{(1+i)^t}$$

t : 年数

Y : 評価期間

Vt : 林道を整備した場合のt年後の伐採材積 (m3)

@ : 木材市場価格 (円/m3)

i : 社会的割引率

- ※ 伐採材積は木材生産対象となる森林の整備着手以降の成長量を見込む
- ※ 木材市場価格を用いるのは、伐採・搬出・集材等に係る費用についても、経済効果として関係者等に還元されるため
- ※ 便益算定上の主伐伐期を針葉樹60年、広葉樹50年に設定
- ※ 便益として間伐及び主伐の見込み材積を計上  
(計上期間は林道耐用年数40年+林道整備残期間4年の計44年間)

11

# 木材生産便益の算出方法について

R4

林道整備後における伐採材積

木材市場価格

主伐量(将来見込を含む) + 間伐量 m <sup>3</sup>						円/m <sup>3</sup>				
評価期間	スギ	ヒノキ	アカマツ	カラマツ	広葉樹	スギ	ヒノキ	アカマツ	カラマツ	広葉樹
59年	15	806	22,128	3,058	50,001	13,000	17,800	9,700	17,600	10,600

総材積 76,007m<sup>3</sup>

スギ	ヒノキ	アカマツ	カラマツ	広葉樹	千円	社会的割引率	千円
189	14,340	214,640	53,828	530,008	効果額 813,006		便益 538,904

- ※ 木材市場価格は農林水産省「木材需給報告書」による。
- ※ 主伐量及び間伐量は評価期間の林道整備後(t年後)における伐採材積。

四捨五入し計算しているため、合計と内訳の計は必ずしも一致しません。 12

# 木材生産便益の算出方法について

H29

朱書き:木材生産等便益に広葉樹を含め算定した場合

林道整備後における伐採材積						×	木材市場価格				
主伐量(将来見込を含む) + 間伐量 $m^3$							円/ $m^3$				
評価期間	スギ	ヒノキ	アカマツ	カラマツ	広葉樹		スギ	ヒノキ	アカマツ	カラマツ	広葉樹
54年	0	878	36,118	7,687	46,124	×	11,775	17,625	9,950	16,750	10,458
							( 0 )				

総材積 **90,807** $m^3$   
(44,683 $m^3$ )

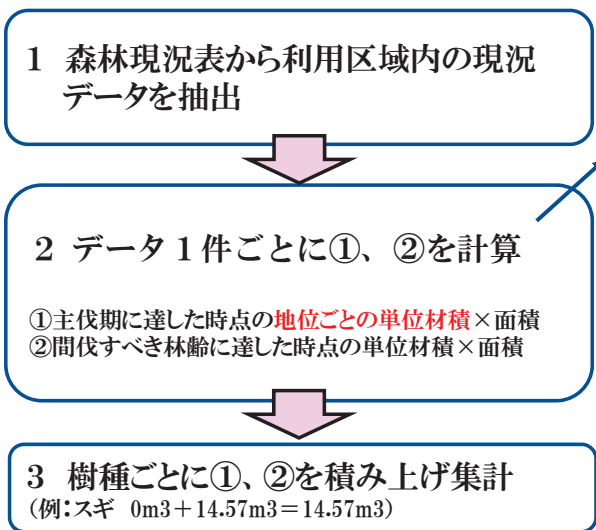
スギ	ヒノキ	アカマツ	カラマツ	広葉樹		効果額		社会的割引率		便益
0	15,466	359,376	128,764	482,365		985,971				659,531
						(503,606)				(344,905)

- ※ 木材市場価格は農林水産省「木材需給報告書」による。
- ※ 主伐量及び間伐量は評価期間の林道整備後(t年後)における伐採材積。

四捨五入し計算しているため、合計と内訳の計は必ずしも一致しません。 13

# 木材生産便益の算出方法について

林道整備後における伐採材積の算定方法



単位材積の算定方法(例:スギ・主伐期=60年生)

	地位1	地位2	地位3	地位4	地位5
単位材積 ( $m^3/ha$ )	846	665	530	390	243

馬淵川上流森林計画区林分蓄積表より

例:1.00ha、地位3のスギの場合  
主伐期に達した時点の伐採材積は  
 $530m^3/ha \times 1.00ha = 530m^3$

※地位とは  
林地における生産力を示す指数で地位の高い順に1から5段階に区分されている。

樹種別の森林面積、伐採材積(R4)

集計結果	スギ	ヒノキ	アカマツ	カラマツ	広葉樹
面積 (ha)	0.48	8.30	163.23	22.07	195.62
林道整備後における伐採材積 ( $m^3$ )	15	806	22,128	3,058	50,001

### 3 社会経済情勢等の変化

#### (2) 事業に関する評価指標の推移

評価指標		再評価評点	再々評価評点	増減	備考
必要性	林業効果指数 利用区域森林面積 定住環境 要整備森林占有度 地域振興	21	21	0	
重要性	林内路網密度 基幹的路線 作業道の整備状況 山地保全	14	14	0	
緊急性	防災対策 利用計画	8	8	0	
効率性	費用便益費 (B/C)	30(20)	15	-15(-5)	総費用の増加等による「減」
熟度	地元の協力体制	5	5	0	
計		78(68)	63	-15(-5)	63/78 ≒ 81% (63/68 ≒ 93%)

朱書き:木材生産等便益に広葉樹を含め算定した場合 <sup>15</sup>

### 3 社会経済情勢等の変化

#### (2) 事業に関する評価指標の推移

##### 【費用便益分析※1】

(単位:百万円)

区 分		再評価時	再々評価時
費用項目	全体事業費※2	1,211.0	1,262.6
	総費用【C】	1,211.0	1,262.6
便益項目	木材生産便益ほか	1,922.2(1,607.6)	1,547.8
	総便益【B】	1,922.2(1,607.6)	1,547.8
費用便益比【B/C】		1.59(1.33)	1.23

※1 「林野公共事業における事業評価マニュアル」による

※2 全体事業費は、下式で算定した各年度事業費の59年間の総和

$$\sum_{t=1}^Y C_t / (1+i)^t \quad C_t: \text{各年度別の事業費} \quad i: \text{社会的割引率}4\% \quad t: \text{年数} \quad Y: \text{評価期間}$$

#### ★中項目評価

各指標の評点の合計が再評価時の80%以上90%未満であることから「b」とした。(81%)

朱書き:木材生産等便益に広葉樹を含め算定した場合 <sup>16</sup>



### 3 社会経済情勢等の変化

#### (3) 自然環境等の状況及び環境配慮事項

##### ▼希少野生動植物への配慮

「希少野生動植物調査検討委員会」による審議の結果、事業区域内に希少植物自生の可能性があることから、現地調査を行った。希少植物は確認されなかったことから事業を実施。

##### ▼環境等への配慮に要する経費

間伐材を使用した木製構造物の施工 27,874千円

再生砕石の使用 13,112千円



17

### 3 社会経済情勢等の変化

#### (3) 自然環境等の状況及び環境配慮事項

##### ★中項目評価

自然環境保全指針の「優れた自然」の保全区分毎の保全方向に沿って積極的な対応をしていることから「a」とした。

##### ○大項目評価

- 1 事業に関する社会経済情勢 「a」
- 2 事業に関する評価指標の推移 「b」
- 3 自然環境等の状況及び環境配慮事項 「a」

中項目評価:「a」「b」「a」で構成 → 大項目評価:「A」

朱書き:木材生産等便益に広葉樹を含め算定した場合 18

## 4 コスト縮減対策及び代替案立案の可能性

### (1) コスト縮減対策の実施状況及び今後の可能性

コスト縮減の実績額 20,257千円

▼再生資源の活用等による縮減額

### (2) 代替案立案の可能性

#### ① 代替案として考えられる他の事業手法・工法の比較検討

- ▼事業申請者及び地権者の要望を踏まえた計画であること。
- ▼地形に追従した線形による適正な切盛土量の計画。
- ▼開設コスト等の検討結果、現計画の路線を配置。

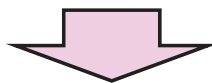
#### ② 今後における代替案立案の可能性

- ▼林道を幹線とした効率的な路網の形成が可能。
- ▼公道と接続した計画で、災害時には代替路としての機能が確保される。  
⇒事業効果がより高い代替案の可能性はない。

19

## 5 総合評価

- ▼『事業の進捗状況等』:「BB」  
「工事の遅延等」に該当しているものの、「事業計画の変更」が大幅でなく、今後は計画的な進捗が見込まれる。
- ▼『社会経済情勢等の変化』:「A」  
生産基盤として林道の必要性が高まっている。
- ▼「評価指標」、「自然環境等の状況」  
特に大きな変化が見られない。



総合評価は「**事業継続**」

朱書き:木材生産等便益に広葉樹を含め算定した場合 20

# 安全施設の見直しについて



防護柵での施工



視線誘導標での施工

- ①路側からの高さや法面勾配から防護柵での施工か視線誘導標での施工を判断(盛土法勾配が1.5割の場合、路側高さが3m以上で設置)
  - ②防護柵は平面線形、縦断線形、地形・地物、森林施業等との関連を考慮して設置する(林道技術基準)
- ※集材、除雪、その他の作業の妨げになる区間は他の施設による代替を検討

21

# 事業費の変動要因

## (1) 労務単価

種別	事業着手時 (H20)	再評価時 (H29)	再々評価時 (R4)	対比(%)		
				H20→ H29	H29→ R4	H20→ R4
普通作業員	12,700円	17,700円	20,100円	139%	114%	158%
特殊作業員	15,100円	21,400円	24,800円	142%	116%	164%
土木一般世話役	19,000円	24,400円	28,700円	128%	118%	151%
法面工	16,200円	25,700円	30,300円	159%	118%	187%
型枠工	17,300円	27,400円	31,900円	158%	116%	184%

## (2) 資材単価

種別	事業着手時 (H20)	再評価時 (H29)	再々評価時 (R4)	対比(%)		
				H20→ H29	H29→ R4	H20→ R4
再生砕石(m3)	2,300円	2,500円	2,800円	109%	112%	122%
コンクリート(m3)	12,600円	15,900円	16,400円	126%	103%	130%

22

## 事業費の変動要因

### (3) 社会的要因による増

社会的要因による費用の増 12,000千円

### (4) 全体事業費の見直し

- ▼社会的要因による増額は総事業費の1.4%
- ▼H29～R3の総事業費(72,506千円)の16.6%
- ▼その他工種追加等による費用増はない

事業実施済み区間の開設単価が低く抑えられたこと、今後もコスト縮減に努めることで、当初事業費の範囲内で施工可能と判断

事業名	林道整備事業		補助・単独	担当部課名	農林水産部 森林保全課						
路線名等	しりんかんり どう 森林管理道	すずかけにこうせん 鈴峠2号線	地区名	—	市町村	葛巻町					
事業概要	〔事業根拠法令等：森林法第4条〕										
	<p>(1) 事業目的</p> <p>○解決すべき課題や事業目的 森林管理道鈴峠2号線は、岩手郡葛巻町江刈地内に位置し、起点を県道普代小屋瀬線、終点を町道高家領袖山線に連絡して事業実施している。 当路線の利用区域内の森林は、町有林などの機関造林地が大半を占めていることから人工林率が高いものの、林内路網の整備が遅れており、間伐など森林整備の推進に支障となっている。 本事業は、造林・保育・素材生産等の森林施業の効率化や山村地域の振興を図るとともに、健全な森林を育成するための森林整備の基盤となる林道を整備するものである。</p> <p>○整備によって得られる効果 林内路網の幹線となる林道が整備されることで、林内移動など作業の効率化や木材生産の低コスト化が図られ、間伐など森林整備の促進や、水源涵養など森林の多面的機能の持続的な発揮が期待される。</p>										
	<p>(2) 事業内容 全体計画延長10,790m、幅員3.0m（4.0m）、全体事業費855,000千円</p>										
	<p>(3) 整備目標等 林内道路密度（R16末） 19.8m/ha（葛巻町） ※参考（R3末現在） 14.7m/ha（葛巻町）</p>										
事業着手	H20年度	事業計画期	H20	～	R8 再々評価時全体計画期間 R3 再評価時全体計画期間 H26（当初全体計画期間）	用地着手	H20年度 工事着手 H21年度				
事業費	事業費の状況 [百万円]										
	当初計画 総事業費 (H20年) (うち用地費)	前回 再評価時 総事業費 (H29年) (うち用地費)	今回 再評価時 総事業費 (R4年) A (うち用地費)	H20～			投資事業費 E=B+C+D	進捗率 F=E/A			
	855.0 ( - )	855.0 ( - )	855.0 ( - )	B	R1	C	R2	D	R3	E = B+C+D	財源
										国庫 155.3 県 155.4 他 -	36.3%
事業の進捗状況等	(1) 事業の進捗状況										
	<p>ア 整備効果の発現状況 全体計画延長10,790mのうち、令和3年度末までに約8.0km（進捗率74.1%）が完成し、既に一部供用開始しており、間伐等の森林整備（約199ha）に利用されている。</p>										
	<p>イ 未着工及び工事遅延等の理由並びに解決の見通し</p> <p>①理由 東日本大震災津波以降、直接工事費にかかる労務費、資機材価格の高騰、間接工事費にかかる経費率の震災補正等、高コスト化が進行したため、同一事業費で施工できる工事規模が著しく縮小したことや、平成28年度、令和元年度の台風被害の影響で入札不調が相次いだことにより、事業進捗の停滞が発生した。 加えて、現在の施工区間は奥地で急峻な地形であるとともに、標高が900mを超える豪雪地帯のため、工事期間が限定されるなど、施工条件の厳しさが増している状況にある。</p> <p>②解決の見通し 現在、林道起点側からのみ工事を行う1工区体制としているが、終点側からも工事を行う2工区体制を検討しており、今後事業進捗の改善が見込まれる。</p> <p>○中項目評価は、事業進捗の低下等の影響による計画期間の延長が生じたものの、一定期間を延長することにより竣工が見込まれることから「b」とした。</p>										
	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>中項目評価</td> <td>a</td> <td>b</td> <td>c</td> </tr> </table>							中項目評価	a	b	c
中項目評価	a	b	c								
(2) 事業計画の変更の有無及び内容											
①変更内容											
項目		変更前（H29再評価時）			変更後（R4再々評価時）						
計画期間		H20～R3			H20～R8						
道路工		延長 L=10,790m 総事業費 855,000千円			延長 L=10,790m 総事業費 855,000千円						
②「a」と判断した理由											
○中項目評価は、上記(1)イ①の理由による計画期間の変更であり、大幅な変更ではないため「b」とした。											
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>中項目評価</td> <td>a</td> <td>b</td> <td>c</td> </tr> </table>							中項目評価	a	b	c	
中項目評価	a	b	c								
○中項目評価が「b」、 「b」で構成されていることから大項目評価は「BB」とした。											
評価		AA・A・BB・B・C									

(1) 事業に関する社会経済情勢

ア 全国の状況

・国では、令和3年6月に、新たな「森林・林業基本計画」を公表し、森林・林業・木材産業によるグリーン成長などの方向性が盛り込まれた。  
 ・この中で、林産物の供給及び利用に関して、令和元年度に3,100万m<sup>3</sup>の実績であった国産材の供給量を、令和7年に4,000万m<sup>3</sup>、令和12年に4,200万m<sup>3</sup>とすることを目標に掲げており、引き続き、傾斜区分と作業システムに応じた目標とすべき路網密度の水準を踏まえつつ、林道等の路網整備を推進することとしている。

イ 本県の状況

・県では、計画的な林道整備を推進するため、実効性の高い中期的なアクションプランとして平成30年度に「林道整備事業中期実施計画」を策定し、年間10kmの林道整備を目標に、路網密度の向上に向けて事業実施路線の早期完成に取り組んでいる。  
 ・国が示している「林道整備における路網密度の水準」では、本県が目安としている中傾斜地（林地斜面の傾斜角15～30度）での林道等の林内道路密度が25～40m/haとされているが、本県の林内道路密度は令和2年度末時点で16.7m/haであるため、目指すべき水準への到達に向け、路網整備の一層の推進が必要となっている。  
 ・また、県内では、東日本大震災津波で被災した製材・合板工場の復旧により建築用材の需要が回復傾向にある中、近年は、県内はもとより近県においても木質バイオマス発電施設の整備が進み、燃料用素材の需要が増大していることから、木材の安定供給体制の整備に向け、木材生産の基盤である林道等の路網整備が急務となっている。

ウ 施工地域における状況

・本路線の利用区域においては、計画当初からの年数の経過により、人工林のうち森林整備が必要とされる50年生以下の林分が約9%（43.9ha）と減少している一方、51年生以上の成熟した林分の面積の割合が増加しており、木材生産等に向けた林道等の整備が急務となっている。  
 ・本路線が位置する地域は、葛巻町内はもとより岩泉町内の製材所からの距離が約30kmと近いことなど、森林資源を有効に利用できる条件が整っている。

○中項目評価は、全国又は県内において、林道事業に係る政策や事業のあり方についての議論や見直しの検討がないため「a」とした。

中項目評価	a	b	c
-------	---	---	---

(2) 事業に関する評価指標の推移

評価指標		配点	事業着手時 評点	再評価時 評点(A)	再々評価時 評点(B)	増減 (B)-(A)	備考
必要性	林業効果指数	5	3 2.17	5 5.20	5 5.33	0	
	利用区域 森林面積	5	4 463ha	4 463ha	4 463ha	0	200ha以上500ha未満
	定住環境	5	3 1項目	3 1項目	3 1項目	0	町営牧場
	要整備森林の 占有度	10	10 77%	4 18%	4 9%	0	43.9ha/463×100 =9.48%
	地域振興	5	5 2地区	5 2地区	5 2地区	0	過疎地域 山村振興地域
重要性	林内路網密度	5	5 9m/ha	5 9m/ha	5 9m/ha	0	4,078m/463ha ≒9m/ha
	基幹的路線	5	4 連絡線形(基幹道路指定)	4 連絡線形(基幹道路指定)	4 連絡線形(基幹道路指定)	0	
	作業道の 整備状況	5	0 計画なし	0 計画なし	0 計画なし	0	
	山地保全	5	5 0%	5 0%	5 0%	0	
緊急性	防災対策	5	5 2項目以上	5 2項目以上	5 2項目以上	0	公道の迂回路、 防火線
	利用計画	5	5 2項目	3 1項目	3 1項目	0	間伐
効率性	費用便益比(B/C)	30	30 1.54	30 1.59	15 1.23	-15	15点：1.21～1.30
熟度	地元の協力体制	10	5 良い	5 良い	5 良い	0	
計		100	84	78	63	-15	(再々評価時/再評価時) 81%

○ 費用便益分析

費用便益分析手法: 林野公共事業における事業評価マニュアル (R3.6 林野庁) (単位: 百万円)

区 分		事業着手時 (基準年: H20)	再評価時 (基準年: H29)	再々評価時 (基準年: R4)
費用項目	全体事業費	744.0	1,211.0	1,262.6
	※維持管理費等を含む			
	総費用 (C)	744.0	1,211.0	1,262.6
便益項目	木材生産便益	546.0	659.5	538.9
	森林整備経費縮減等便益	369.0	638.3	637.3
	一般交通便益	—	—	—
	森林の総合利用便益	5.0	1.9	1.8
	災害等縮減便益	166.0	552.5	369.8
	その他の便益	64.0	70.0	—
	総便益 (B)	1,150.0	1,922.2	1,547.8
費用便益比 (B/C)		1.546	1.59	1.23

※費用便益分析において地域特性等考慮すべき特記事項

○中項目評価は、各評価指標の評点の合計が再評価時の80%以上90%未満であることから「b」とした。(81%)

○ 関連する開発プロジェクト等の状況

特になし

中項目評価	a	.	b	.	c
-------	---	---	---	---	---

(3) 自然環境等の状況及び環境配慮事項

ア 動植物、地形・地質、歴史文化、景観等の状況及び岩手県自然環境保全指針による保全区分

- ・岩手県自然環境保全指針による保全区分 

C
---
- ・希少野生動植物生息の有無 

あり
----
- ・埋蔵文化財包蔵地の有無 

なし
----
- ・その他特記事項

イ 環境配慮事項及び環境等への配慮に要する事業費

・振興局公共事業等に係る希少野生動植物調査検討委員会への付議状況

付議している

① 主な助言内容

事業計画区域内に希少植物が自生している可能性があるため、現地調査を行うよう助言があった。

② 対応状況

委員と同行し現地調査を実施したが、希少植物は確認されなかった。

③ 対応結果

希少植物が確認されなかったことから事業を実施している。

《環境等への配慮に要する経費》

- ・間伐材を使用した木製構造物を施工 ( 27,874千円 )
- ・再生砕石を使用 ( 13,112千円 )

○中項目評価は、自然環境保全指針の「優れた自然」の保全区分毎の保全方向に沿って積極的な対応をしていることから「a」とした。

中項目評価	a	.	b	.	c
-------	---	---	---	---	---

○中項目評価が「a」「b」「a」で構成されていることから、大項目評価については「A」とした。

評 価	AA	.	A	.	B	.	C
-----	----	---	---	---	---	---	---

コスト削減対策及び代替案立案の可能性	<p>(1) コスト削減対策の実施状況及び今後の可能性</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・安全施設の見直しによる削減 8,325千円 (防護柵を視線誘導標に見直し)</li> <li>・再生資源の活用による削減額 11,548千円 (路盤工において再生砕石を使用)</li> <li>・ライフサイクルコストの低減 384千円 (丸太伏工の採用による維持管理費の低減)</li> </ul> <p style="text-align: right;">計 20,257千円</p>																																					
	<p>(2) 代替案立案の可能性</p> <p>①代替案として考えられる他の事業手法・工法の比較検討結果 線形について、事業申請者(町)及び地権者の要望を踏まえ、開設コスト等について比較検討し、現計画としたものである。</p> <p>②今後における代替案立案の可能性 現計画は森林整備を実施する区域を通過する線形であることに加え、本路線を幹線とした効率的な路網の形成が可能である。また、本路線は公道と接続した地域の根幹となる幹線であり、災害時に代替路としての機能が確保されるとして、山村強靱化林道に位置づけられており、事業効果がより高い代替案の可能性はない。</p>																																					
総合評価	<p>(1) 総合評価</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 20%;">総合評価 (対応方針案)</td> <td style="width: 30%; border: 2px solid black; border-radius: 50%; padding: 10px;">事業継続</td> <td style="width: 50%;">要検討 (事業継続、見直し継続、休止、中止)</td> </tr> </table> <p>(事業名) 林道整備事業 鈴峠2号線</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">着手年度</th> <th rowspan="2">完了予定年度</th> <th rowspan="2">事業費 (百万円)</th> <th rowspan="2">投資 事業費 (百万円)</th> <th rowspan="2">進捗率 (%)</th> <th rowspan="2"></th> <th colspan="2">(1) 事業進捗状況</th> <th colspan="3">(2) 社会経済情勢</th> <th colspan="2">参考</th> </tr> <tr> <th>進捗状況</th> <th>計画変更</th> <th>社会経済</th> <th>評価指標</th> <th>自然環境</th> <th>評点</th> <th>B/C</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H20</td> <td>R8</td> <td>855</td> <td>310.7</td> <td>36.3%</td> <td>BB</td> <td>b</td> <td>b</td> <td>A</td> <td>a</td> <td>b</td> <td>a</td> <td>63</td> <td>1.23</td> </tr> </tbody> </table> <p>○総合評価に係るコメント</p> <p>①再評価の総括 「事業の進捗状況等」については、「工事の遅延等」はあるものの「事業計画の大幅な変更」がなく、今後も計画的に進捗が見込まれる状況であること、また、「社会経済情勢等の変化」については、効率的かつ安定的な林業生産活動を実現するための生産基盤として林道の必要性が高まっていることに加え、「評価指標」、「自然環境等の状況」に関して特に大きな変化が見られないことから「事業継続」と評価した。</p> <p>②特記事項 なし</p>	総合評価 (対応方針案)	事業継続	要検討 (事業継続、見直し継続、休止、中止)	着手年度	完了予定年度	事業費 (百万円)	投資 事業費 (百万円)	進捗率 (%)		(1) 事業進捗状況		(2) 社会経済情勢			参考		進捗状況	計画変更	社会経済	評価指標	自然環境	評点	B/C	H20	R8	855	310.7	36.3%	BB	b	b	A	a	b	a	63	1.23
	総合評価 (対応方針案)	事業継続	要検討 (事業継続、見直し継続、休止、中止)																																			
着手年度	完了予定年度	事業費 (百万円)	投資 事業費 (百万円)	進捗率 (%)		(1) 事業進捗状況		(2) 社会経済情勢			参考																											
						進捗状況	計画変更	社会経済	評価指標	自然環境	評点	B/C																										
H20	R8	855	310.7	36.3%	BB	b	b	A	a	b	a	63	1.23																									
<p>(2) 要検討、中止の場合の対応</p>																																						

※評価対象事業の位置図、計画平面図、標準横断面図等を添付のこと。



林道整備事業 森林管理道 渋梨一ノ渡線

1 事業概要

(1) 事業目的

▼目的

- 健全な森林の育成のため、基盤となる林道を整備
- 森林施業(造林・保育・素材生産等)の効率化
- 山村地域の振興

▼効果

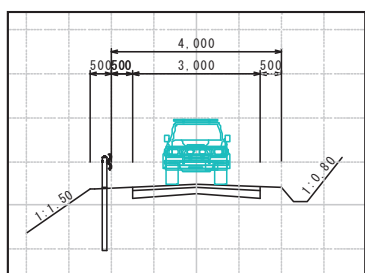
- 森林施業の低コスト化
- 森林整備の促進による、水源涵養、県土の保全等の森林の多面的機能の発揮

1

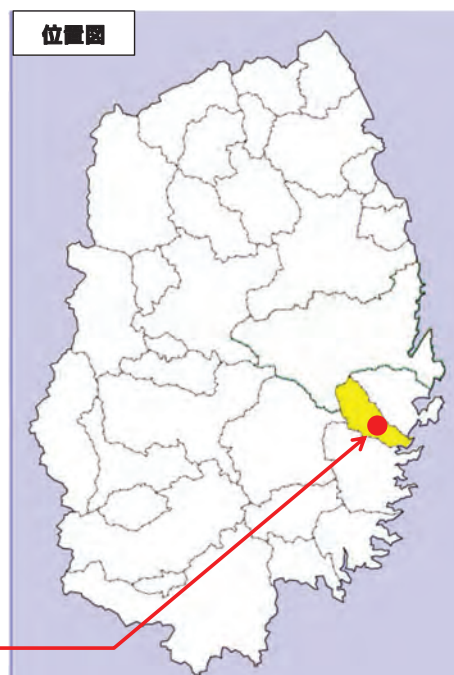
1 事業概要

(2) 事業内容

項目	内容
全体計画延長	8,015m
幅員	3.0m (全幅員4.0m)
全体事業費	1,476百万円
事業計画期間	平成20年度～ 令和9年度(20年間)



位置図



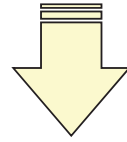
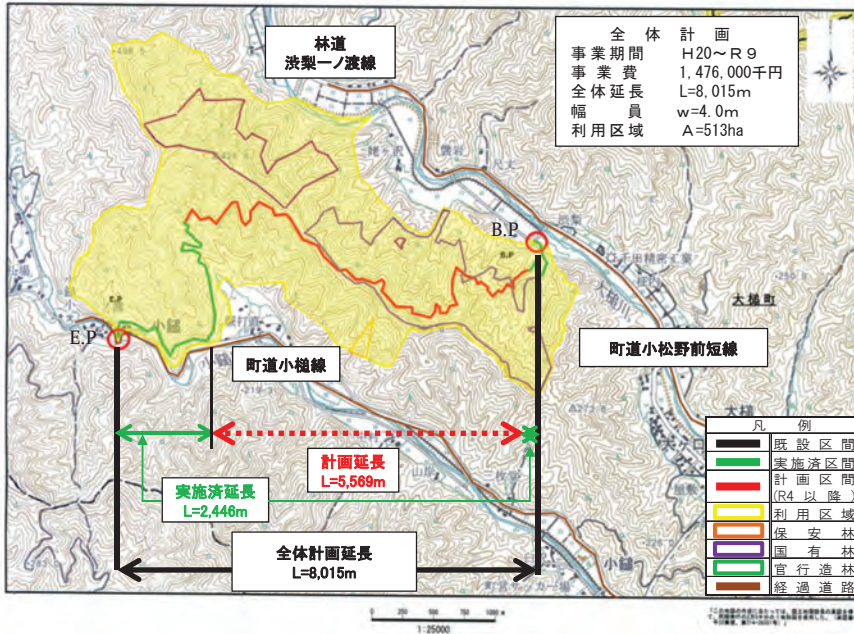
森林管理道  
渋梨一ノ渡線

2

# 1 事業概要

## (3)整備目標等 事業計画と実施状況

区分	全体	H20～R3	R4以降
事業費(百万円)	1,476.0	917.5	558.5
延長(m)	8,015	2,446	5,569



事業費進捗率  
(令和3年度末)  
**62.2%**  
(917.5百万円 / 1,476.0百万円)

3

# 2 事業の進捗状況等

## (1) 事業の進捗状況

### ア 整備効果の発現状況

計画延長に対する進捗率 **30.5%**

(全体延長:8,015m、完成延長(R3年度末):2,446m)

⇒工事が**完成した区間**は速やかに**供用を開始**。



事業の実施状況

4

## 2 事業の進捗状況等

### (1) 事業の進捗状況

#### ア 整備効果の発現状況

- ▼利用区域内の森林整備実績(令和3年度末) 116ha
- ▼供用区間を利用して、間伐等の森林整備を実施している。
- ▼今後も計画的に施業が実施される見込み。



主伐後の再造林を実施

5

## 2 事業の進捗状況等

### (1) 事業の進捗状況

#### イ 工事遅延等の理由並びに解決の見通し

##### ① 工事遅延の理由

- ▼法面崩壊への対策工検討 ⇒ 追加調査及び工事に伴う期間と費用の増
- ▼希少猛禽類の営巣地の確認 ⇒ 工期の制約による進度の低下
- ▼東日本大震災津波の発生 ⇒ 事業単価の上昇による事業費の増大

##### ② 解決の見通し

- ▼法面对策 令和4年度に調査を実施、対策工法を決定
- ▼発注計画 育雛期間を避けながら、適期発注を徹底する
- ▼単価上昇 事業費246百万円の増

#### ★中項目評価

希少猛禽類への配慮や法面崩壊対策工法の検討により、計画期間延長が生じたものの、一定の期間を延長することで竣工が見込まれることから「b」とした。

6

## 2 事業の進捗状況等

### (2) 事業計画の変更の有無及び内容

#### 【計画の変更内容】

項目	変更前	変更後
計画期間	平成20年度～令和4年度(15年)	平成20年度～令和9年度(20年)
道路工	延長 L = 8,015m 総事業費 1,230,000千円	延長 L = 8,015m 総事業費 1,476,000千円

7

## 2 事業の進捗状況等

### (2) 事業計画の変更の有無及び内容

#### 【計画の変更内容】

#### ★中項目評価

変更内容が、計画期間及び総事業費の変更なるが、大幅な変更に該当しないため「b」とした。

#### ★大項目評価

- 1 事業の進捗状況 「b」
- 2 事業計画の変更の有無及び内容 「b」

中項目評価: いずれも「b」 → 大項目評価: 「BB」

8

### 3 社会経済情勢等の変化

#### (1) 事業に関する社会経済情勢

##### ア 全国の状況

- ▼令和3年6月に新たな「**森林・林業基本計画**」が公表  
森林・林業・木材産業による**グリーン成長戦略**の方向性が示された。
- ▼目標とする国産材の供給量(40百万m<sup>3</sup>)を確保するため、引き続き**生産基盤**となる**林道等の路網整備**を推進。

##### イ 本県の状況

- ▼県は、路網整備水準への到達に向け、平成30年度に「**林道整備事業中期実施計画**」(第4期)を策定。  
林道整備を**計画的に推進**。
- ▼津波で被災した**合板工場**が内陸部で**本格操業開始**。
- ▼**大型木材加工施設**や**木質バイオマス発電施設**の稼働により**木材需要**が増加。
- ▼木材の安定供給に向け、**生産基盤**となる**路網整備**が**急務**。

9

### 3 社会経済情勢等の変化

#### (1) 事業に関する社会経済情勢

##### ウ 施工地域における状況

- ▼林道の利用区域内は、**森林資源が成熟**。
- ▼**森林資源を有効利用**する条件  
(木材加工施設等)が整っている。



##### ★中項目評価

全国又は県内において、林道事業に係る政策や事業のあり方についての**議論や見直しの検討がない**ため「a」とした。

10

# 木材生産便益の算出方法について

## 木材生産便益(木材生産確保・増進便益)

今まで路網が未整備で伐採対象とならなかった森林において、林道の開設に伴い伐採が促進される効果

算出方法

$$B(\text{円}) = \sum_{t=1}^Y \frac{V_t \times @}{(1+i)^t}$$

t : 年数

Y : 評価期間

Vt : 林道を整備した場合のt年後の伐採材積 (m<sup>3</sup>)

@ : 木材市場価格 (円/m<sup>3</sup>)

i : 社会的割引率

- ※ 伐採材積は木材生産対象となる森林の整備着手以降の成長量を見込む
- ※ 木材市場価格を用いるのは、伐採・搬出・集材等に係る費用についても、経済効果として関係者等に還元されるため
- ※ 便益算定上の主伐伐期を針葉樹60年、広葉樹50年に設定
- ※ 便益として間伐及び主伐の見込み材積を計上  
(計上期間は林道耐用年数40年＋林道整備残期間5年の計45年間)

11

# 木材生産便益の算出方法について

R4

林道整備後における伐採材積

×

木材市場価格

主伐量(将来見込を含む)＋間伐量

m<sup>3</sup>

円/m<sup>3</sup>

評価期間	スギ	ヒノキ	アカマツ	カラマツ	広葉樹	スギ	ヒノキ	アカマツ	カラマツ	広葉樹
60年	26,164	12	14,184	4,506	96,222	13,000	17,800	9,700	17,600	10,600

総材積 141,088m<sup>3</sup>

スギ	ヒノキ	アカマツ	カラマツ	広葉樹
340,126	214	137,583	79,311	1,019,957

千円

効果額

1,577,191

社会的割引率

千円

便益

1,091,304

- ※ 木材市場価格は農林水産省「木材需給報告書」による。
- ※ 主伐量及び間伐量は評価期間の林道整備後(t年後)における伐採材積。

# 木材生産便益の算出方法について

H29

朱書き:木材生産等便益に広葉樹を含め算定した場合

林道整備後における伐採材積						×	木材市場価格				
主伐量(将来見込を含む) + 間伐量						m <sup>3</sup>	円/m <sup>3</sup>				
評価期間	スギ	ヒノキ	アカマツ	カラマツ	広葉樹		スギ	ヒノキ	アカマツ	カラマツ	広葉樹
55年	47,838	27	29,137	1,809	51,458	×	11,775	17,625	9,950	16,750	10,458
( 0 )						総材積 130,269m <sup>3</sup> (78,811m <sup>3</sup> )					

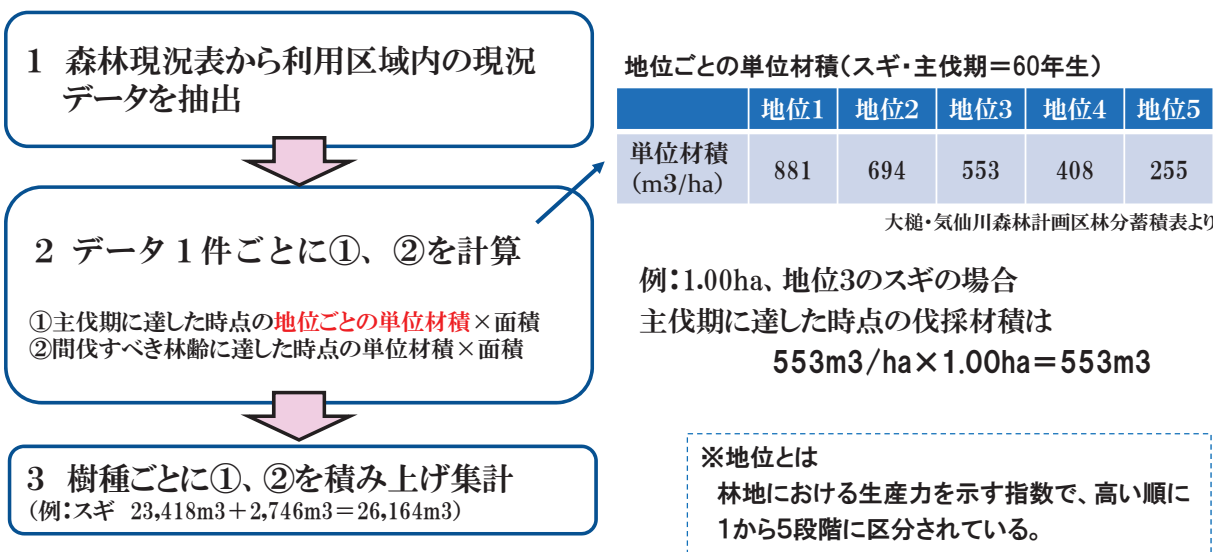
スギ	ヒノキ	アカマツ	カラマツ	広葉樹		千円	社会的割引率	千円
563,294	469	289,915	30,296	538,148		効果額		便益
( 0 )						1,422,122 (883,973)		854,717 (511,866)

- ※ 木材市場価格は農林水産省「木材需給報告書」による。
- ※ 主伐量及び間伐量は評価期間の林道整備後(t年後)における伐採材積。

四捨五入し計算しているため、合計と内訳の計は必ずしも一致しません。  
13

# 木材生産便益の算出方法について

林道整備後における伐採材積の算定方法



樹種別の森林面積、伐採材積(R4)

集計結果	スギ	ヒノキ	アカマツ	カラマツ	広葉樹
面積(ha)	100.21	0.13	106.42	12.54	261.18
林道整備後における伐採材積(m <sup>3</sup> )	26,164	12	14,184	4,506	96,222

### 3 社会経済情勢等の変化

#### (2) 事業に関する評価指標の推移

評価指標		再評価 評点	再々評価 評点	増減	備考
必要性	林業効果指数 利用区域森林面積 定住環境 要整備森林占有度 地域振興	24	22	-2	要整備森林の 占有度の減少 (21%→12%)
重要性	林内路網密度 基幹的路線 作業道の整備状況 山地保全	18	18	0	
緊急性	防災対策 利用計画	8	8	0	
効率性	費用便益費 (B/C)	20(10)	10	-10(0)	総費用の増加等による「減」
熟度	地元の協力体制	5	5	0	
計		75(65)	63	-12(-2)	63/75 ÷ 84% (63/65 ÷ 97%)

朱書き:木材生産等便益に広葉樹を含め算定した場合

### 3 社会経済情勢等の変化

#### (2) 事業に関する評価指標の推移

##### 【費用便益分析※1】

(単位:百万円)

区 分		再評価時	再々評価時
費用項目	全体事業費※2	1,577.3	2,078.9
	総費用【C】	1,577.3	2,078.9
便益項目	木材生産便益ほか	2,086.0(1,743.2)	2,407.9
	総便益【B】	2,086.0(1,743.2)	2,407.9
費用便益比【B/C】		1.32(1.11)	1.16

※1 「林野公共事業における事業評価マニュアル」による

※2 全体事業費は、下式で算定した各年度事業費の60年間の総和

$$\sum_{t=1}^Y C_t / (1+i)^t \quad C_t:各年度別の事業費 \quad i:社会的割引率4\% \quad t:年数 \quad Y:評価期間$$

#### ★中項目評価

各指標の評点の合計が再評価時の80%以上90%未満であることから「b」とした。(84%)

朱書き:木材生産等便益に広葉樹を含め算定した場合



### 3 社会経済情勢等の変化

#### (3) 自然環境等の状況及び環境配慮事項

##### ▼希少野生動植物への配慮

「希少野生動植物調査検討委員会」による審議の結果、希少野生動植物に配慮するよう助言があった。希少植物は移植を実施。希少猛禽類は現地調査を行い、繁殖に影響がないよう工事期間等に配慮をし、事業を実施。

##### ▼環境等への配慮に要する経費

間伐材を使用した木製構造物の施工 1,986千円

再生砕石の使用 7,220千円



丸太伏工

再生砕石

### 3 社会経済情勢等の変化

#### (3) 自然環境等の状況及び環境配慮事項

##### ★中項目評価

自然環境保全指針の「優れた自然」の保全区分毎の保全方向に沿って積極的な対応をしていることから「a」とした。

##### ○大項目評価

- 1 事業に関する社会経済情勢 「a」
- 2 事業に関する評価指標の推移 「b」
- 3 自然環境等の状況及び環境配慮事項 「a」

中項目評価:「a」「b」「a」で構成 → 大項目評価:「A」

朱書き:木材生産等便益に広葉樹を含め算定した場合

## 4 コスト縮減対策及び代替案立案の可能性

### (1) コスト縮減対策の実施状況及び今後の可能性

コスト縮減の実績額 64,659千円

▼構造物の見直しや再生資源の活用等による縮減額

### (2) 代替案立案の可能性

#### ① 代替案として考えられる他の事業手法・工法の比較検討

▼事業申請者及び地権者の要望を踏まえた計画であること。

▼地形に追従した線形による適正な切盛土量の計画。

▼開設コスト等の検討結果、現計画の路線を配置。

#### ② 今後における代替案立案の可能性

▼林道を幹線とした効率的な路網の形成が可能。

▼公道と接続した計画で、災害時には代替路としての機能が確保される。

⇒事業効果がより高い代替案の可能性はない。

19

## 5 総合評価

▼『事業の進捗状況等』：**「BB」**

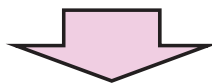
「工事の遅延等」に該当しているものの、「事業計画の変更」が大幅でなく、今後は計画的な進捗が見込まれる。

▼『社会経済情勢等の変化』：**「A」**

生産基盤として林道の必要性が高まっている。

▼「評価指標」、「自然環境等の状況」

特に大きな変化が見られない。



総合評価は **「事業継続」**

朱書き：木材生産等便益に広葉樹を含め算定した場合

## 事業費の変動要因

種別	増額費用
法面崩壊復旧対策による増	210,000千円
復旧工法検討による増	20,000千円
社会的要因による増	16,000千円
計	246,000千円



法面崩壊復旧対策工事を行う現場の状況

21



事業名	林道整備事業		補助・単独	担当部課名	農林水産部 森林保全課			
路線名等	しんりんかんりどう 森林管理道 洪梨一ノ渡線	地区名	—	市町村	大槌町			
事業概要	〔事業根拠法令等：森林法第4条〕							
	<p>(1) 事業目的</p> <p>○解決すべき課題や事業目的 森林管理道洪梨一ノ渡線は、大槌町小槌地内に位置し、起点を町道小松野前短線、終点を町道小槌線に連絡して事業実施している。 当路線の利用区域内の森林は、町内の他地域より比較的人工林率が高いものの、林内路網の整備が遅れており、間伐など森林整備の推進に支障となっている。 本事業は、造林・保育・素材生産等の森林施業の効率化や山村地域の振興を図るとともに、健全な森林を育成するための森林整備の基盤となる林道を整備するものである。</p> <p>○整備によって得られる効果 林内路網の幹線となる林道が整備されることで、森林施業の低コスト化が図られることから、効率的で適切な森林整備の促進により、木材の安定供給や、水源涵養、県土の保全等森林の多面的機能の持続的な発揮が期待される。</p>							
	<p>(2) 事業内容</p> <p>全体計画延長8,015m、幅員3.0m (4.0m)、全体事業費1,476,000千円</p>							
	<p>(3) 整備目標等</p> <p>林内道路密度 (R16末) 22.0m/ha (大槌町) ※参考 (R3末現在) 16.0m/ha (大槌町)</p>							
事業着手	H20年度	事業計画期間	H20 ~ R4 R9 再々評価時全体計画期間 R4 再評価時全体計画期間 H29 (当初全体計画期間)	用地着手	H20年度 工事着手 H21年度			
事業費	事業費の状況 [百万円]							
	当初計画 総事業費 (うち用地費)	前回 再評価時 総事業費 (H29年) (うち用地費)	今回 再評価時 総事業費 (R4年) A (うち用地費)	投資事業費 E=B+C+D		進捗率 F=E/A		
	1,230.0 ( - )	1,230.0 ( - )	1,476.0 ( - )	B 782.8 ( - )	C 92.2 ( - )	D 42.5 ( - )	917.5 ( - )	財源 国庫 449.5 県 468.0 他 -
事業の進捗状況等	(1) 事業の進捗状況							
	ア 整備効果の発現状況 全体計画延長8,015mのうち、令和3年度末までに約2.4km (進捗率30.0%) が完成し、既に一部供用開始しており、間伐等の森林整備 (116.1ha) に利用されている。							
	イ 未着工及び工事遅延等の理由並びに解決の見通し							
	<p>①理由 事業計画区域内で希少猛禽類の飛翔が確認されており、営巣木の特定のための調査を進めている。育雛期間 (4月から8月まで) は工事が実施できないなど、工期の制約があることに加え、東日本大震災津波以降の事業単価上昇の影響から事業費が増大し、単年度の整備延長が減少している。また、終点側工区において、法面崩壊が発生したことから、地質調査や対策工の検討に時間を要しており、全体計画の延長及び事業費の増が必要となった。</p> <p>②解決の見通し 法面崩壊復旧対策工法について令和4年度に調査、工法の検討を行う計画である。また、希少猛禽類の営巣木特定調査を進めており、影響範囲特定後は影響範囲外の工事から計画的に進めることで進捗を図り、期間内の竣工が見込まれる。 ○中項目評価は、希少猛禽類調査の実施、及び法面崩壊対策工法の検討による計画期間の延長が生じたものの、一定の期間を延長することにより竣工が見込まれることから「b」とした。</p>							
(2) 事業計画の変更の有無及び内容								
①変更内容								
項目		変更前 (再評価時)		変更後 (再々評価時)				
計画期間		H20~R4		H20~R9				
道路工		延長 L=8015m 総事業費 1,230,000千円		延長 L=8,015m 総事業費 1,476,000千円				
②「b」と判断した理由								
○中項目評価は、上記(1)イ①の理由により計画期間及び事業費が変更となるが、大幅な変更ではないため「b」とした。								
○中項目評価が「b」、「b」で構成されていることから大項目評価は「BB」とした。								
中項目評価	a	b	c					
大項目評価	AA	A	BB	B	C			

(1) 事業に関する社会経済情勢

ア 全国の状況

・国では、令和3年6月に、新たな「森林・林業基本計画」を公表し、森林・林業・木材産業によるグリーン成長などの方向性が盛り込まれた。  
 ・この中で、林産物の供給及び利用に関して、令和元年度に3,100万㎡の実績であった国産材の供給量を、令和7年に4,000万㎡、令和12年に4,200万㎡とすることを目標に掲げており、引き続き、傾斜区分と作業システムに応じた目標とすべき路網密度の水準を踏まえつつ、林道等の路網整備を推進することとしている。

イ 本県の状況

・県では、計画的な林道整備を推進するため、実効性の高い中期的なアクションプランとして平成30年度に「林道整備事業中期実施計画」を策定し、年間10kmの林道整備を目標に、路網密度の向上に向けて事業実施路線の早期完成に取り組んでいる。  
 ・国が示している「林道整備における路網密度の水準」では、本県が目安としている中傾斜地（林地斜面の傾斜角15～30度）での林道等の林内道路密度が25～40m/haとされているが、本県の林内道路密度は令和2年度末時点で16.7m/haであるため、目指すべき水準への到達に向け、路網整備の一層の推進が必要となっている。  
 ・また、県内では、東日本大震災津波で被災した製材・合板工場の復旧により建築用材の需要が回復傾向にある中、近年は、県内はもとより近県においても木質バイオマス発電施設の整備が進み、燃料用素材の需要が増大していることから、木材の安定供給体制の整備に向け、木材生産の基盤である林道等の路網整備が急務となっている。

ウ 施工地域における状況

・本路線の利用区域においては、計画当初からの年数の経過により、人工林のうち森林整備が必要とされる50年生以下の林分が約13.0%（63.8ha）となっている一方、51年生以上の成熟した林分の面積の割合が増加しており、木材生産等に向けた林道等の整備が急務となっている。  
 ・本路線が位置する地域は、大槌町はもとより宮古市の合板工場から距離が約40kmと近いことから森林資源を有効に利用できる条件が整っている。

○中項目評価は、全国又は県内において、林道事業に係る政策や事業のあり方についての議論や見直しの検討がないため「a」とした。

中項目評価	a	b	c
-------	---	---	---

(2) 事業に関する評価指標の推移

評価指標	配点	事業着手時 評点	再評価時 評点(A)	再々評価時 評点(B)	増減 (B)-(A)	備考
必要性	林業効果指数	5 7.72	5 10.55	5 10.62	0	
	利用区域 森林面積	5 513ha	5 513ha	5 513ha	0	
	定住環境	5 1項目	3 1項目	3 1項目	0	集落間を結ぶ路線
	要整備森林の 占有度	10 6 33%	6 21%	4 12%	-2	$63.75/513 \times 100 \approx 12\%$
	地域振興	5 指定なし	5 2地区	5 2地区	0	過疎地域 山村振興地域
重要性	林内路網密度	5 3m/ha	5 3m/ha	5 3m/ha	0	$1,500/513 \approx 3m/ha$
	基幹的路線	5 連絡線形	3 連絡線形	3 連絡線形	0	
	作業道の 整備状況	5 3路線	5 3路線	5 3路線	0	
	山地保全	5 4%	5 4%	5 4%	0	
緊急性	防災対策	5 1項目	3 1項目	3 1項目	0	防火線
	利用計画	5 2項目以上	5 2項目以上	5 2項目以上	0	保育、間伐
効率性	費用便益比(B/C)	30 1.53	20 1.32	10 1.16	-10	
熟度	地元の協力体制	10 良い	5 良い	5 良い	0	
計		100 80	75	63	-12	(再々評価時/再評価時) 84%

○ 費用便益分析

費用便益分析手法： 林野公共事業における事業評価マニュアル (R3.6 林野庁) (単位：百万円)

区 分	事業着手時	再評価時	再々評価時	
	(基準年：H20)	(基準年：H29)	(基準年：R4)	
費用項目	全体事業費	1,022.0	1,577.3	2,078.9
	※維持管理費等を含む			
	総 費 用 (C)	1,022.0	1,577.3	2,078.9
便 益 項 目	木材生産便益	743.9	854.7	1,091.3
	森林整備経費縮減等便益	496.8	691.0	747.5
	森林の総合利用便益	24.3	63.7	—
	災害等縮減便益	199.5	372.0	553.8
	その他の便益	115.2	104.6	15.3
	総 便 益 (B)	1,579.7	2,086.0	2,407.9
費用便益比 (B/C)	1.54	1.32	1.16	

社  
会  
経  
済  
情  
勢  
等  
の  
変  
化

※費用便益分析において地域特性等考慮すべき特記事項

○中項目評価は、各評価指標の評点の合計が再評価時の80%以上90%未満であることから「b」とした。(84%)

○ 関連する開発プロジェクト等の状況  
特になし

中項目評価	a	b	c
-------	---	---	---

(3) 自然環境等の状況及び環境配慮事項

ア 動植物、地形・地質、歴史文化、景観等の状況及び岩手県自然環境保全指針による保全区分

- ・岩手県自然環境保全指針による保全区分 A
- ・希少野生動植物生息の有無 あり
- ・埋蔵文化財包蔵地の有無 あり
- ・その他特記事項

イ 環境配慮事項及び環境等への配慮に要する事業費

- ・振興局公共事業等に係る希少野生動植物調査検討委員会への付議状況 付議している

- ① 主な助言内容  
事業計画区域内に希少猛禽類の営巣地があるため、現地調査を実施し、施工時期・方法を決定する必要があると助言があった。  
希少植物が生息する可能性があるため、現地調査の必要があるとの助言があった。
- ② 対応状況  
希少猛禽類について、毎年着工前に営巣の状況を確認している。  
希少植物について、現地調査を実施した結果、希少種が確認されたことから保全のため移植を実施した。
- ③ 対応結果  
調査結果及び対応状況を委員会に報告し、了解を得たうえで事業を実施している。

《環境等への配慮に要する経費》

- ・間伐材を使用した木製構造物を施工 ( 1,986千円 )
- ・再生砕石を使用 ( 7,220千円 )

○中項目評価は、自然環境保全指針の「優れた自然」の保全区分毎の保全方向に沿って積極的な対応をしていることから「a」とした。

中項目評価	a	b	c
-------	---	---	---

○中項目評価が「a」「b」「a」で構成されていることから、大項目評価については「A」とした。

評 価	AA	A	B	C
-----	----	---	---	---

コスト削減対策及び代替案立案の可能性	<p>(1) コスト削減対策の実施状況及び今後の可能性</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 構造物設置経費の削減額 63,038千円 (擁壁工において、L形擁壁を採用等)</li> <li>・ 再生資源の活用による削減額 1,621千円 (路盤工において再生砕石を使用)</li> <li>計 64,659千円</li> </ul>																																										
	<p>(2) 代替案立案の可能性</p> <p>① 代替案として考えられる他の事業手法・工法の比較検討結果 線形について、事業申請者(町)及び地権者の要望を踏まえ、開設コスト等について比較検討し、現計画としたものである。</p> <p>② 今後における代替案立案の可能性 現計画は森林整備を実施する区域を通過する線形であることに加え、本路線を幹線とした効率的な路網の形成が可能なことから、事業効果がより高い代替案の可能性はない。</p>																																										
総合評価	<p>(1) 総合評価</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%; text-align: center;">総合評価 (対応方針案)</td> <td style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 50px; height: 50px; margin: 0 auto; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <span style="font-size: 1.2em;">事業継続</span> </div> </td> <td style="text-align: center;">要検討</td> <td style="text-align: center;">中止</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">(事業継続、見直し継続、休止、中止)</td> </tr> </table> <p>(事業名) 林道整備事業 渋梨一ノ渡線</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">着手年度</th> <th rowspan="2">完了予定年度</th> <th rowspan="2">事業費 (百万円)</th> <th rowspan="2">投資 事業費 (百万円)</th> <th rowspan="2">進捗率 (%)</th> <th rowspan="2"></th> <th colspan="2">(1) 事業進捗状況</th> <th colspan="3">(2) 社会経済情勢</th> <th colspan="2">参考</th> </tr> <tr> <th>進捗状況</th> <th>計画変更</th> <th>社会経済</th> <th>評価指標</th> <th>自然環境</th> <th>評点</th> <th>B/C</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H20</td> <td>R9</td> <td>1,476</td> <td>917.5</td> <td>62.2%</td> <td>BB</td> <td>b</td> <td>b</td> <td>A</td> <td>a</td> <td>b</td> <td>a</td> <td>63</td> <td>1.16</td> </tr> </tbody> </table> <p>○総合評価に係るコメント</p> <p>①再評価の総括 「事業の進捗状況等」については、「工事の遅延等」はあるものの「事業計画の大幅な変更」がなく、今後も計画的に進捗が見込まれる状況であること、また「社会経済情勢等の変化」については、効率的かつ安定的な林業生産活動を実現するための生産基盤として林道の必要性が高まっていることに加え、「評価指標」、「自然環境等の状況」に関して特に大きな変化が見られないことから、総合評価は「事業継続」と評価した。</p> <p>②特記事項 なし</p>	総合評価 (対応方針案)	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 50px; height: 50px; margin: 0 auto; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <span style="font-size: 1.2em;">事業継続</span> </div>	要検討	中止	(事業継続、見直し継続、休止、中止)				着手年度	完了予定年度	事業費 (百万円)	投資 事業費 (百万円)	進捗率 (%)		(1) 事業進捗状況		(2) 社会経済情勢			参考		進捗状況	計画変更	社会経済	評価指標	自然環境	評点	B/C	H20	R9	1,476	917.5	62.2%	BB	b	b	A	a	b	a	63	1.16
	総合評価 (対応方針案)	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 50px; height: 50px; margin: 0 auto; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <span style="font-size: 1.2em;">事業継続</span> </div>	要検討	中止																																							
(事業継続、見直し継続、休止、中止)																																											
着手年度	完了予定年度	事業費 (百万円)	投資 事業費 (百万円)	進捗率 (%)		(1) 事業進捗状況		(2) 社会経済情勢			参考																																
						進捗状況	計画変更	社会経済	評価指標	自然環境	評点	B/C																															
H20	R9	1,476	917.5	62.2%	BB	b	b	A	a	b	a	63	1.16																														
<p>(2) 要検討、中止の場合の対応</p>																																											

※評価対象事業の位置図、計画平面図、標準横断面図等を添付のこと。





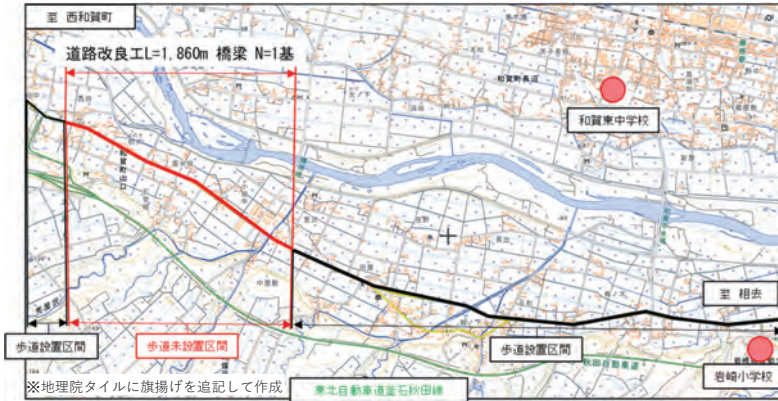
# 1.事業概要

## イ 課題

当該区間は、幅員が狭く降雪期には大型車のすれ違いが困難となるほか、歩道も設置されていないため、車両の円滑な交通及び歩行者の安全な通行の確保が必要。

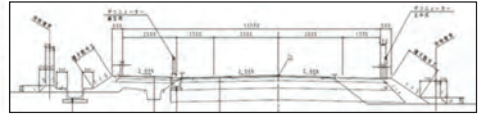
## ウ 整備によって得られる効果

交通あい路区間の解消、通過車両や歩行者の安全性・快適性の向上により、安全で円滑な交通の確保が図られる。



## ○ 事業内容

- ・計画延長:L=1,860m
- ・計画幅員:W=6.0(11.5)m
- ・主要構造物:橋梁N=1基



3

# 2.事業の進捗状況

1,860mのうち1,200mの整備が完了



### 3.将来交通量(計画交通量)

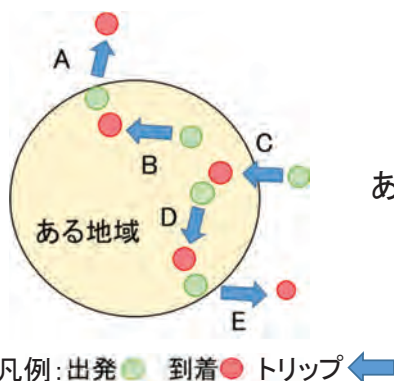
#### (1) 将来交通量(計画交通量)の算出方法

将来交通量	事前評価時(H25)	今回再評価時(R4)
	2,070台/日(R12)	2,560台/日(R12)

計画交通量は、基準年次(評価時点)直近における道路交通センサスの24時間交通量(実測値)に発生集中量の伸び率をかけて算出。

将来交通量(計画交通量) = 道路交通センサス交通量 × 発生集中量の伸び率

- 発生集中量とは、ある地域から出発した数及びある地域に到着した数の合計のこと
- 発生集中量の伸び率とは、上記の発生集中量について、国が示した伸び率の値を参考に県で各広域振興圏別に算出したもの



5

### 3.将来交通量(計画交通量)

#### (2) 事前評価時と今回評価時における交通量の内訳

【事前評価】

【今回評価】

車種	現況交通量(H22)	伸び率	計画交通量(H42)	車種	現況交通量(H27)	伸び率	計画交通量(H42)
乗用車	1,849	0.908	1,679	乗用車	1,661	0.926	1,538
小型貨物	257	0.908	233	小型貨物	655	0.846	554
普通貨物	174	0.908	158	普通貨物	441	1.062	468
計	2,280	平均 0.908	2,070	計	2,757	平均 0.928	2,560

477台/日 (2,280 - 2,070)      490台/日 (2,757 - 2,560)

計画交通量の増加量と現況交通量の増加量は同様の傾向

#### (3) 現況交通量の増加要因

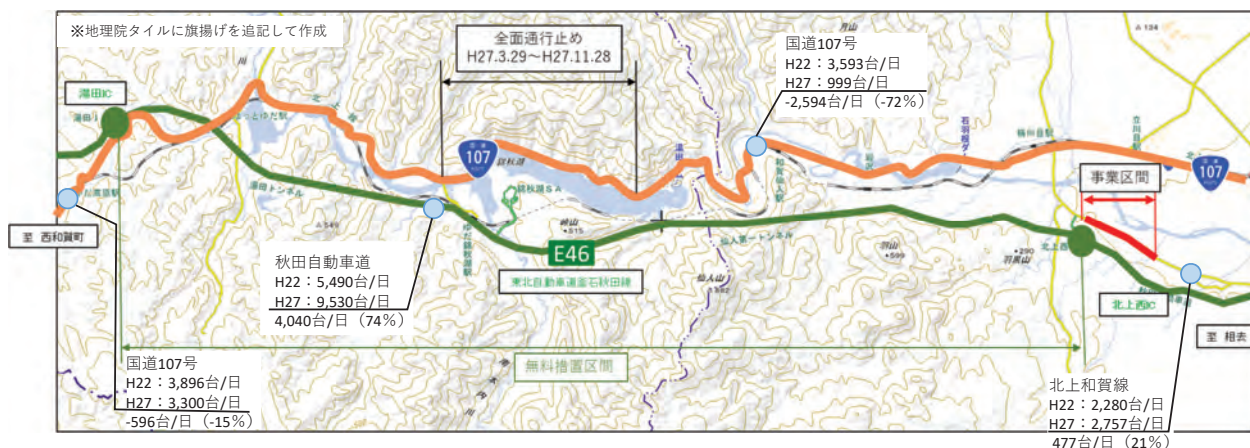
現況交通(道路交通センサス)は、観測地点における上下線の交通量を計測しているものであるため、現況交通量の増加要因を一概に把握することは難しいが、国道107号の災害による通行止めに伴う湯田ICから北上西ICまでにおける無料通行措置による影響も一つの要因と考えられるところ。

6

## 4.現況交通量の変化

### 国道107号の災害による通行止めに伴い、湯田IC～北上西ICにおける無料通行措置による影響

- ・平成27年3月に国道107号の杉名畑地区において、土砂崩落が発生し、錦秋湖付近で約8か月全面通行止め。
- ・西和賀町方向への交通アクセスを確保するため、湯田IC～北上西ICにおいて無料通行措置を実施。
- ・一般県道北上和賀線は国道107号の代替路線としての役割の一部を果たす。



令和4年度公共事業評価専門委員会 現地調査行程(案)

新型コロナウイルス感染症への対策を徹底しながら、事務局から4案提示させていただきたい。

【案の1】 林道整備事業 安孫・平糠線(一戸町・葛巻町)を調査

県庁発 (9:00) →安孫・平糠線→県庁着 (15:15)

【案の2】 林道整備事業 鈴峠2号線(葛巻町)を調査

県庁発 (8:30) →鈴峠2号線→県庁着 (15:55)

【案の3】 林道整備事業 渋梨一ノ渡線(大槌町)を調査

県庁発 (8:30) →渋梨一ノ渡線→県庁着 (16:05)

【案の4】 中山間地域総合整備事業(生産基盤)市野々地区(一関市)及び  
地域連携道路整備事業(地域密着型)小田中(北上市)を調査

県庁発 (9:00) →市野々地区→小田中→県庁着 (15:40)

## 令和4年度公共事業評価専門委員会 現地調査行程(案1)

○開催日:令和4年8月1日(月)

○対象事業

① 林道整備事業 安孫・平糠線(一戸町・葛巻町)

○行程

		移動時間		移動時間		移動時間	
始	0:05	着	9:10	着	11:15	着	12:35
県庁	0:10	盛岡駅	2:00	一戸町・葛巻町	0:40	一戸町	
正面玄関前	※休憩含む	(西口バス ターミナル付近)	※休憩含む	現地調査	※休憩含む	昼食	
出発	(西口バス ターミナル付近)	安孫・平糠線	(店名)	安孫・平糠線	(店名)	(店名)	
発	9:00	発	9:15	発	11:55	発	13:20

		移動時間		移動時間	
着	0:05	着	15:00	着	15:15
盛岡駅	0:10	県庁	1:40	正面玄関前	
(西口バス ターミナル付近)	※休憩含む	帰庁	※休憩含む	帰庁	
発	15:05	終		終	

◎時間は現時点での目安であり、交通状況等により変更になる場合があります。

## 令和4年度公共事業評価専門委員会 現地調査行程(案2)

○開催日: 令和4年8月1日(月)

○対象事業

① 林道整備事業 鈴峠2号線(葛巻町)

○行程

		移動時間				移動時間				移動時間			
始		0:10	着	0:05	8:40	2:30	着	0:40	11:15	1:00	着	0:45	12:55
	県庁				盛岡駅				葛巻町				葛巻町
	正面玄関前								現地調査				昼食
	出発				(西口バス ターミナル付近)				鈴峠2号線				(店名)
発	8:30	発	8:45	※休憩含む	発	11:55	発	13:40	発	13:40	発	13:40	発

		移動時間				移動時間			
移動時間	2:00	0:05	着	0:10	15:40	0:10	着	0:05	15:55
			盛岡駅		県庁		正面玄関前		帰庁
			(西口バス ターミナル付近)						
※休憩含む	発	15:45	終						

◎時間は現時点での目安であり、交通状況等により変更になる場合があります。

## 令和4年度公共事業評価専門委員会 現地調査行程(案3)

○開催日:令和4年8月1日(月)

○対象事業

① 林道整備事業 渋梨一ノ渡線(大槌町)

○行程

		移動時間		0:05		移動時間		0:40		移動時間		0:45	
始		移動時間	着	8:40	移動時間	着	11:35	移動時間	着	12:55	移動時間	着	12:55
県庁		0:10	盛岡駅		2:50	大槌町		0:40	大槌町		大槌町		
正面玄関前						現地調査			昼食		(店名)		
出発			(西口バス ターミナル付近)		※休憩含む	渋梨一ノ渡線			(店名)		(店名)		
発	8:30		発	8:45		発	12:15		発	13:40		発	13:40

		移動時間		0:05		移動時間		0:10		
移動時間	着	15:50	移動時間	着	16:05	移動時間	着	16:05	移動時間	
2:10	盛岡駅		0:10	県庁		正面玄関前		帰庁		
※休憩含む	(西口バス ターミナル付近)									
	発	15:55		終						

◎時間は現時点での目安であり、交通状況等により変更になる場合があります。



## 令和4年度公共事業評価専門委員会 現地調査行程(案4)

○開催日:令和4年8月1日(月)

○対象事業

- ① 中山間地域総合整備事業(生産基盤) 市野々地区(一関市)
- ② 地域連携道路整備事業(地域密着型) 小田中(北上市)

○行程

		0:05				0:40				0:45	
始		移動時間	着	9:10	移動時間	着	10:55	移動時間	着	11:50	
県庁		0:10	盛岡駅		1:40	一関市		0:15	一関市		
正面玄関前			(西口バス ターミナル付近)			現地調査			昼食		
出発			※休憩含む			市野々地区			(店名)		
発	9:00		発	9:15		発	11:35		発	12:35	

		0:40				0:05					
移動時間		着	13:45	移動時間	着	15:25	移動時間	着	15:40		
1:10	北上市		1:00	盛岡駅		0:10	県庁		正面玄関前		
	現地調査			(西口バス ターミナル付近)			帰庁				
	小田中			※休憩含む							
発	14:25		発	15:30		終					

◎時間は現時点での目安であり、交通状況等により変更になる場合があります。



## 令和4年度第1回公共事業評価専門委員会の審議概要

### 1 中山間地域総合整備事業（生産基盤） 市野々地区（一関市）

質疑等の概要	
専門委員からの質疑等	事業担当課の対応（回答）
① 区画整理施工面積が増加した理由は。また、施工面積の増加により事業費はどの程度増加したのか。	【農村建設課】 整備を進めていく途中で事業への参加を希望する方がいたため。なお、施工面積の増加により事業費は約4億1,300万円の増加となった。
② 工事遅延の理由として、切土盛土や表土運搬と、岩盤出土や湧水処理の対策工では、どちらの影響が大きいのか。	【農村建設課】 事業地区が沢沿いの傾斜地であるため、切土盛土や表土運搬による影響が大きい。
③ 費用便益分析の作物生産便益及び営農経費削減便益が増加した要因及びその他便益が0円から2億4,100万円となった理由は。	【農村建設課】 区画整理面積の増加に比例して、作物生産便益及び営農経費削減便益が増加しているもの。その他便益は算定マニュアルの改定に伴い、国産農作物安定供給効果という便益を算定できることとなったため、新たに計上しているもの。
④ 区画整理面積が経年によりどのように増えていったのかが分かる資料を示してほしい。	【農村建設課】 <u>第2回以降の委員会で説明する。</u>
⑤ 事業費の自然増分について、その内訳を説明してほしい。	【農村建設課】 <u>第2回以降の委員会で説明する。</u>

### 2 農道整備事業 上野2期地区（一戸町）

質疑等の概要	
専門委員からの質疑等	事業担当課等の対応（回答）
① 本事業の受益者となる農家の戸数は。	【農村建設課】 約200戸である。
② 費用便益分析の便益項目で、営農に係る走行経費の増加要因は。	【農村建設課】 農道整備により運搬や移動に要する時間が短縮されるなどの効果を算定するものであるが、算定に用いる労務単価の上昇により、労働時間短縮による効果が高まったため。さらに、事業期間に40年を足した期間の便益を算定しており、事業期間が延長となり、便益を算定する期間が伸びたため。
③ 工法変更により事業費が減少した理由は。	【農村建設課】 当初、橋梁を予定していたものの、現道を拡幅利用する路線に見直したため。

### 3 林道整備事業 八木玉川線（洋野町）

質疑等の概要	
専門委員からの質疑等	事業担当課の対応（回答）
① 工事遅延は前回評価（再評価）とは異なる理由によって生じたものか。	【森林保全課】 前回評価では、計画路線内で用地承諾が得られなかったために路線変更が必要となり事業期間を延長したもの。今回評価（再々評価）では、路線変更の結果、軟弱地盤帯を通過せざるを得ない路線形となったため、対策工等による工事遅延を見込んでいるもの。
② 軟弱地盤への対策工が必要となった一方、事業費が変動しない理由は。	【森林保全課】 軟弱地盤へは盛土による対策を講ずる計画だが、当初より当該区間は盛土を行う計画であったため、事業費の変動は生じない。

### 4 林道整備事業 甫嶺線（大船渡市）

質疑等の概要	
専門委員からの質疑等	事業担当課等の対応（回答）
① 人工巣を設置し猛禽類の誘導を図るとのことだが、成功した事例はあるのか。	【森林保全課】 国土交通省の事業の取組で、鳥類ペアの人工巣への誘導及び繁殖に成功したという事例などを聞いている。

### 5 林道整備事業 安孫・平糠線（一戸町・葛巻町）

質疑等の概要	
専門委員からの質疑等	事業担当課等の対応（回答）
① 国有林内の路線を県の事業で整備しているのか。	【森林保全課】 国の事業を県が引き継ぐ形で整備を行っている。
② 当初計画（H20）から前回再評価時（H29）、今回再評価時（R4）までに事業費が段階的に増額された要因は。	【森林保全課】 前回再評価時は事業区域内で大規模な地すべりが発生したため、その対策による事業費の増額。今回再評価時は東日本大震災津波以降の資材単価や労務単価の高騰、消費税の増税による影響に加え、事業費のうち諸経費が割増しで積算されるため増額となったもの。
③ 総事業費が増額となった経緯とその内訳について再度説明してほしい。	【森林保全課】 <u>第2回以降の委員会で説明する。</u>
④ 大雨災害時等の際に、安全な迂回路として利用できることが分かる資料を示してほしい。	【森林保全課】 <u>第2回以降の委員会で説明する。</u>

⑤	国の事業をどのような経緯で県が引き継ぐことになったのか説明してほしい。	【森林保全課】 第2回以降の委員会で説明する。
⑥	事業着手時から今回再評価時までの木材生産便益の動向について説明してほしい。	【森林保全課】 第2回以降の委員会で説明する。

## 6 林道整備事業 鈴峠2号線（葛巻町）

質疑等の概要		
	専門委員からの質疑等	事業担当課等の対応（回答）
①	全体計画延長の中に、既設区間があるのはなぜか。	【森林保全課】 林道として機能を発揮する位置に起終点を設定し、その区間を計画区間としており、その中に既設道路があるということ。
②	資材単価等の上昇により事業費が増加することが予想されるが、なぜ当初計画の事業費の範囲内で事業を実施できるのか説明してほしい。	【森林保全課】 第2回以降の委員会で説明する。
③	既設区間・実施済区間・計画区間それぞれが何kmあるか示すこと。	【森林保全課】 第2回以降の委員会で説明する。
④	事業着手時から今回再評価時までの木材生産便益の動向について説明すること。	【森林保全課】 第2回以降の委員会で説明する。

## 7 林道整備事業 渋梨一ノ渡線（大槌町）

質疑等の概要		
	専門委員からの質疑等	事業担当課等の対応（回答）
①	希少猛禽類の営巣木の特定時期は。また、営巣木への影響範囲とは具体的にどの程度の距離か。	【森林保全課】 営巣木の特定時期は、いつ特定できるのか分からないため未定。また、営巣木への影響範囲は半径500mである。
②	費用便益分析の木材生産便益について、前回再評価時に減少し、今回再評価時に増加しているのはなぜか。	【森林保全課】 前回再評価時に便益が減少した要因は、利用区域が減少したことや伐採材積の増加よりも木材価格の下落によるマイナスの効果が大きかったもの。今回再評価時に便益が増加した要因は、伐採材積の増加によるもの。
③	木材生産便益を算出する際、標準伐期齢を考慮しているのか。	【森林保全課】 標準伐期齢を考慮して算出している。
④	利用区域が減少したというのはどういうことか説明してほしい。	【森林保全課】 第2回以降の委員会で説明する。
⑤	事業着手時から今回再評価時までの木材生産便益の動向について説明すること	【森林保全課】 第2回以降の委員会で説明する。

8 地域連携道路整備事業（地域密着型） 一般県道北上和賀線小田中（北上市）

質疑等の概要	
専門委員からの質疑等	事業担当課等の対応（回答）
① 事業地区内の大型車の交通量は。	【道路建設課】 平成 27 年の交通量センサスによると 475 台／日である。
② 将来交通量が事業着手時より 500 台／日ほど多いがその要因をどのように考えているか。	【道路建設課】 人口の増加によるものではなく、地域交通の流れに変化があったものとする。
③ 当初計画時と再評価時における将来交通量の算出根拠をそれぞれ説明してほしい。	【道路建設課】 第 2 回以降の委員会で説明する。

9 地域連携道路整備事業（地域密着型） 一般県道普代小屋瀬線松林～坂本（岩泉町）

質疑等の概要	
専門委員からの質疑等	事業担当課等の対応（回答）
① 計画延長が減少したが事業箇所それぞれで減少となったのか。	【道路建設課】 地元住民との調整により、それぞれの事業箇所では計画延長が減少している。