

平成 2 2 年度 公共事業評価調書

大江南域地区 農山漁村地域整備交付金

評価の別：再々評価	事業箇所(区間)：福知山市大江町千原、尾藤、南山地内
事業着手年度：平成 7 年度	全体事業費： 24.5 億円 (内用地費)： (0.5 億円)
経過年数：16 年	H 2 2 末投資額累計： 10.1 億円 (内用地費)： (0.48 億円)
完了予定年度：平成 2 7 年度	進捗率 (%)： 41 % (内用地費)： (96 %)
部分供用の有無：有	残事業費： 14.4 億円 (内用地費)： (0.02 億円)

北工区 (平成 2 0 年 9 月 供用開始)



【目次】

1	事業の概要	大江南域	3
2	事業の進ちよく状況	大江南域	6
3	事業を巡る社会経済情勢等の変化	大江南域	7
4	事業の投資効果及びその要因の変化	大江南域	10
5	事業の進ちよくの見込み	大江南域	11
6	コスト縮減や代替案立案等の可能性等	大江南域	12
7	良好な環境の形成及び保全	大江南域	13
8	総合評価(案)	大江南域	13
	「環」の公共事業構想ガイドライン評価シート	大江南域	14
	事業の費用対効果分析	大江南域	16

1 事業概要

(1) 地域の概要

本地区は京都市から北西へ60kmの福知山市大江町に位置します。

大江町は中央を流れる由良川沿線に全耕地面積の約7割が集積しており、農業が地域の主要な産業となっています。

本事業箇所は、由良川右岸において集落を連絡する山間部に位置しています。



図1 広域位置図

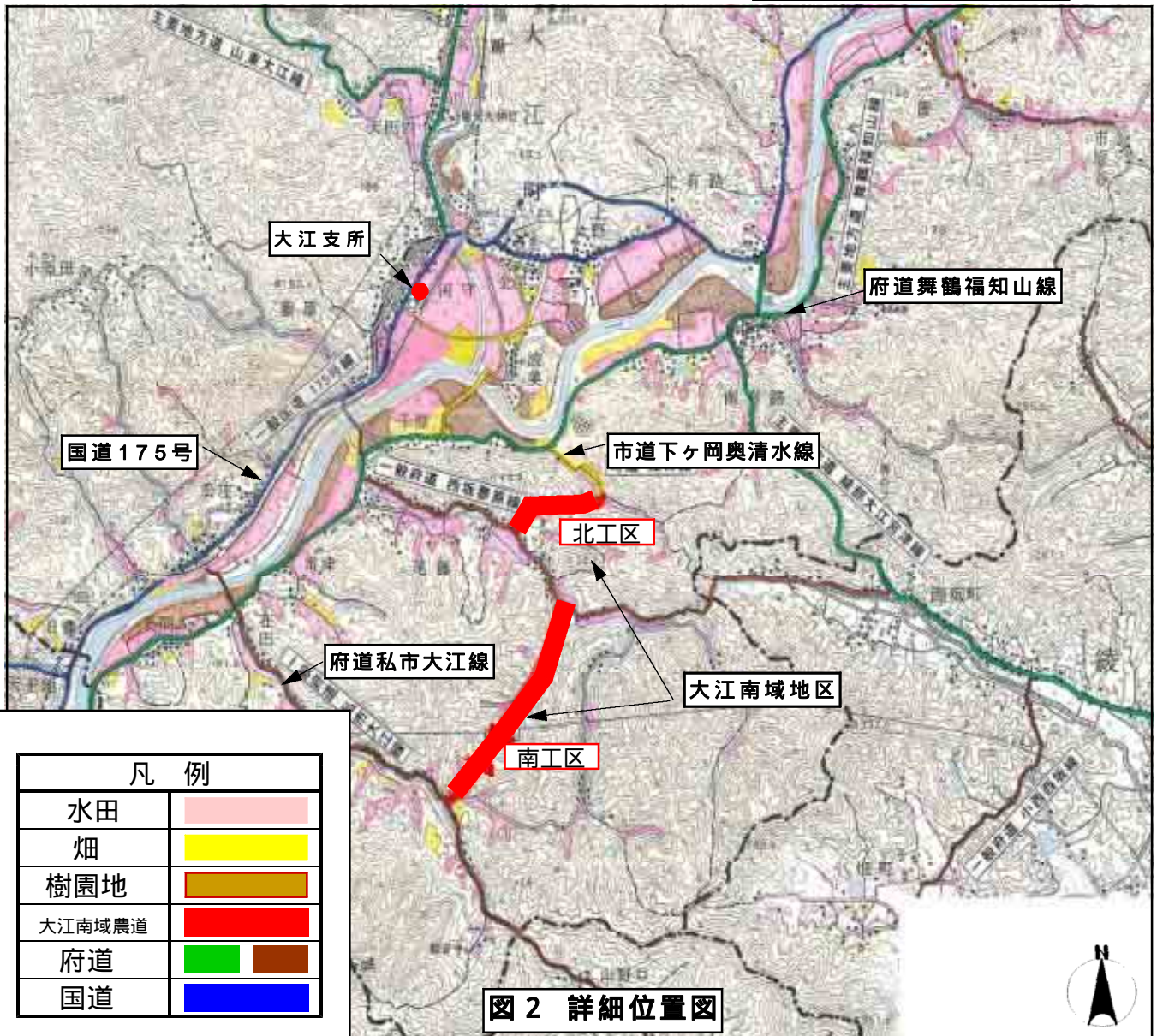


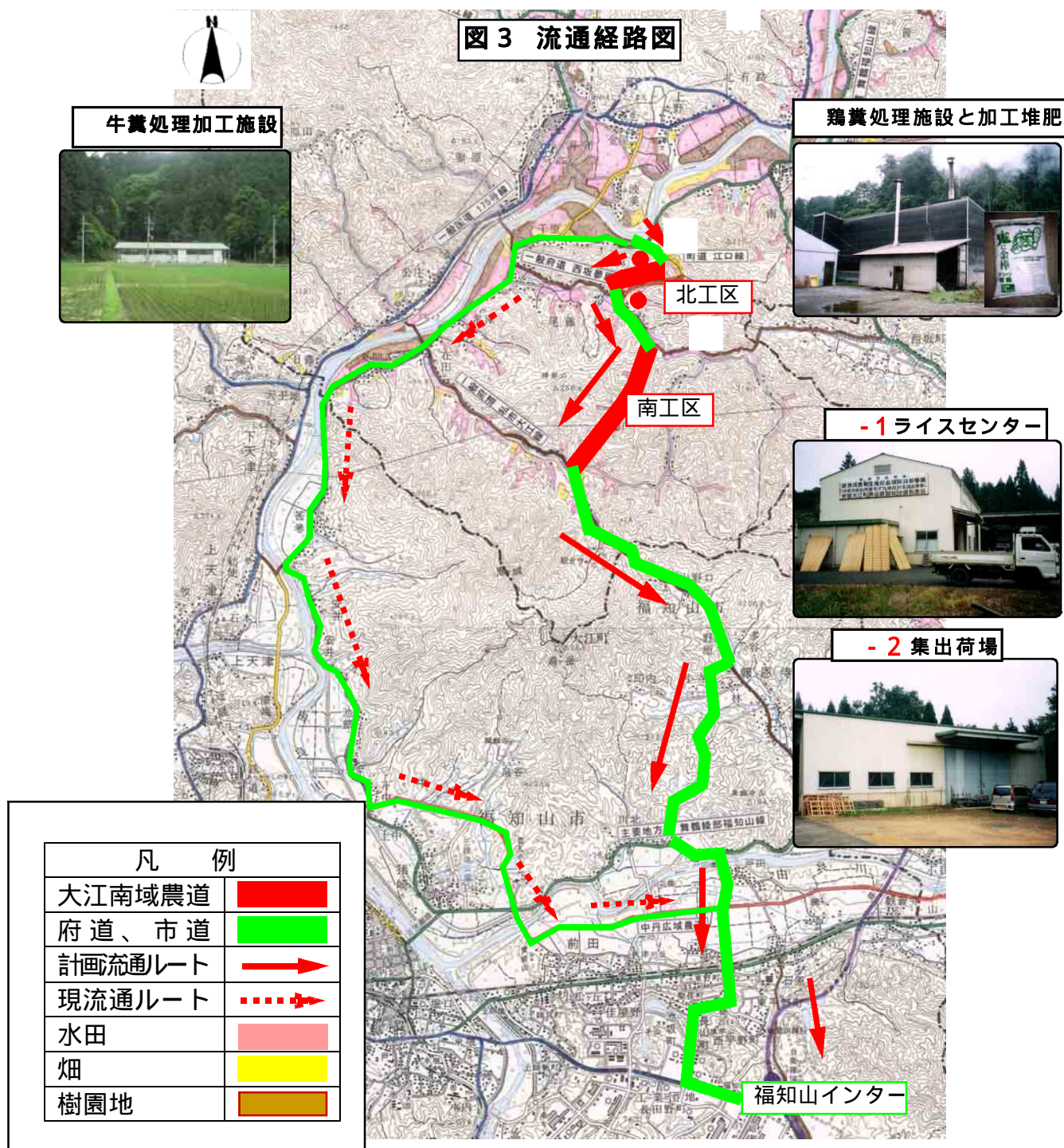
図2 詳細位置図

(2) 事業の目的

輸送の効率化による農業経営及び生活の利便性向上。

緊急時の暮らしの安全性の確保（代替輸送道路）。

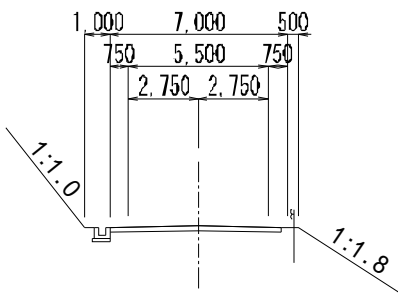
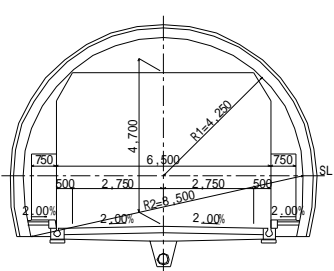
集落間の連携を促進し、交通の利便性向上による農村地域の活性化に貢献。



(3) 事業の内容

事業の内容は下表のとおりです。

表1 事業の内容

項目	内容
路線名	大江南域
事業名	農山漁村地域整備交付金
事業主体	京都府
事業箇所	福知山市大江町千原、 ^{せんばら} 尾藤、 ^{びとう} 南山、 ^{みなみやま}
延長・幅員	<p>延長：L=2,877m、幅員：全幅7m、車道部5.5m 2車線</p> <p>土工部断面  </p> <p>トンネル部断面  </p>
全体事業費	(24.1億円) * ()書き H16再評価時 24.5億円 [内用地費0.5億円]
事業期間	平成7年度 ~ (平成25年度) * ()書き H16再評価時 平成27年度
計画交通量	北工区 669台/日、南工区 510台/日
道路の区分	第3種第4級
設計速度	40km/h
上位計画	新京都府総合計画 「活力の京都」 収益性の高い農林水産業の展開と多様な担い手による、農山漁村地域の維持発展

2 事業の進ちょく状況

(1) 進ちょく状況

平成7年度に事業着手し、公図の混乱による土地境界確定作業が難航したものの、北工区(L=840m)を供用開始し、南工区の工事(L=1,200m)に着手しています。

表2 事業の進ちょく状況表

全体事業費 (内用地費)	24.5億円 (0.5億円)
平成22年度末までの投資事業費 (内用地費)	10.1億円 (0.48億円)

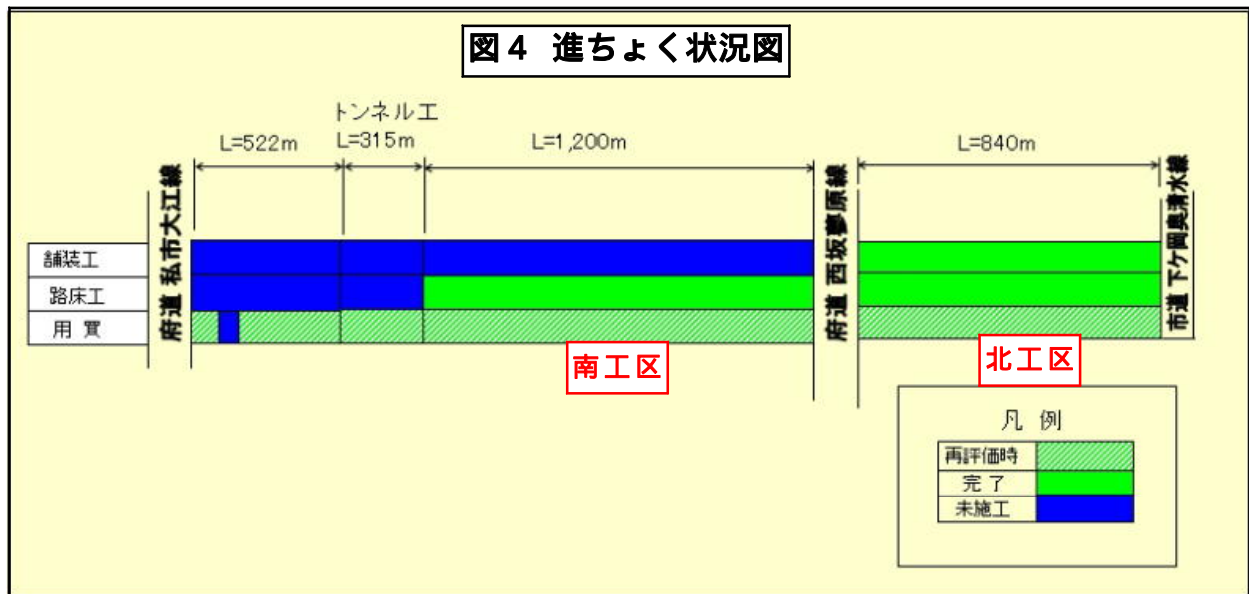



表3 事業経過

年度	主たる内容	備考
7	事業着手、測量・設計、用地買収	
10	工事着手(北工区、南工区)	
16	北工区の工事实施	再評価審査
20	北工区的安全施設工事	北工区供用開始
22	用地買収	

(2) 再評価時点(平成16年度)からの事業経過

工事の進捗状況

進捗率 31% (平成16年度末)  41% (平成22年度末)

- ・平成20年9月 北工区(L=840m)の供用を開始しました。

用地取得

用地の全筆取得にむけて、京都府、福知山市及び地元推進組織が一体となって対応しています。

3 事業を巡る社会経済情勢等の変化

(1) 地域の状況の変化

- ・平成18年1月に福知山市、三和町、夜久野町、大江町が合併。
- ・合併後の福知山市(旧1市3町)の人口推移は減少傾向。
- ・農業・農村の維持、発展を図る意識が一層高まる中で、本年度から農業者戸別所得補償による農業の下支えがスタート。
- ・平成21年8月に「大江南域農道整備推進委員会」が設立され、農道の早期完成に向けた体制が確立。

*農業者戸別所得補償制度

農作物の値段が下がった時に、生産者がかかった経費をまかなえるように、国から補助金がもらえる制度。

(2) 地域のインフラ整備の振興

由良川では河川堤防工事が進められています。

しかし、由良川流域の河川による氾濫で、周辺道路が通行できない場合には、本農道が緊急防災道路として活用されることが期待されています。

図5 由良川湛水状況



(3) 農業基盤の整備促進

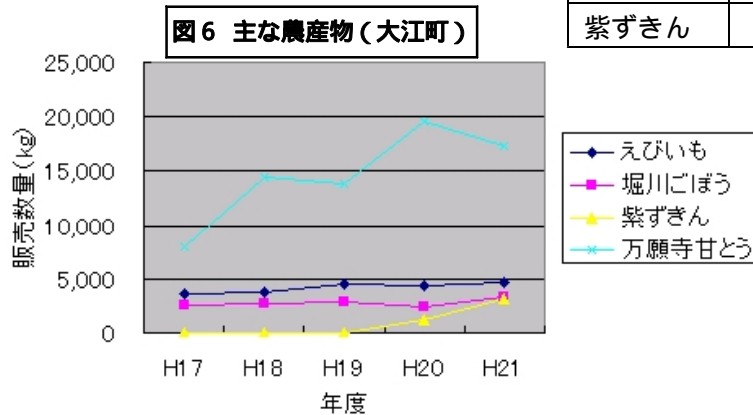
ほ場整備等、基盤整備の進ちよくにより農地の有効利用の条件が整い、堀川ごぼうや万願寺甘とうなどの特産物の生産体制が整ってきています。

また、農家の高齢化、農業者の減少等労働力不足に対して、担い手への農地の集積など、集落営農組織体制の整備が進められています。

表4 大江町内の担い手状況と主な農産物

	認定 農業者
個人	28名
組織	1組合：河守地区営農組合

品目	H21販売量(kg)
万願寺甘とう	17,294
えびいも	4,600
堀川ごぼう	3,349
紫ずきん	3,150



(4) 地域観光

大江町地域は、平成19年8月に「丹後天橋立大江山国定公園」に指定され、豊かな自然環境が注目されるようになりました。

また元伊勢宮や日本の棚田100選に選ばれている「毛原」^{けはら}など観光資源に恵まれており、交通の利便性向上による観光客の増加が期待されています。



4 事業の投資効果及びその要因の変化

(1) 費用便益比の算出

表5 費用便益比

	前回評価時 (平成16年度)	今回 (平成22年度)
総便益 (B)	27.31億円	29.65億円
総費用 (C)	25.62億円	28.09億円
B / C	1.1	1.1

* 新たな土地改良の効果算定マニュアル (H19.9) による。

* 前回評価時は土地改良の経済効果 (H9.3) による。

(2) 価値換算できない便益

地域の防災道路としての役割

由良川改修により湛水被害は解消されるが、地域の小河川による被害で交通網の遮断が予測され、本農道の利用により、代替輸送が確保されます。

観光ルートとしての役割

大江山をはじめとする周辺地域への利便性が向上し、観光客の増加による農村地域の活性化を促進します。

5 事業の進ちよくの見込み

平成22年度に全用地取得を目指しています。
その後、平成27年までにトンネル工事を含め、残る農道工事（路床工事L=522m、舗装工事L=2,037m、安全施設工事）を行い、平成27年度中の完成、供用を目指しています。

表6 事業進ちよく見込み

年 度	主たる内容（予定）
22	用地買収
23	道路工事
24	トンネル工事
25	トンネル工事
26	トンネル工事、道路工事
27	舗装工事、安全施設工事、供用

6 コスト縮減や代替案立案等の可能性等

(1) 代替案立案等の可能性(南工区)

本事業のルート決定に当たり、地域の地形やトンネルの延長、切・盛土量のバランス等、経済性を勘案して決定しています。

表7 代替案の検討

計画法	適用の場合	経済性	判定
現行計画	土工は切土量と盛土量のバランスが良い。 直線的で、延長が最も短い。 事業延長：約2.0km (うち、トンネル延長315m)	約21.4億円	○
A案	5万1千 m^3 の盛土量が不足。 トンネル延長が長くなる。 事業延長：約2.1km (うち、トンネル延長450m)	約25.4億円	×
B案	2万3千 m^3 の盛土量が不足。 トンネル延長が長くなる。 事業延長：約2.2km (うち、トンネル延長400m)	約25.3億円	×



(2) コスト縮減の取り組み

トンネル工の掘削残土は、場内処分を行い、運搬費、処理経費の削減を行います。

北工区の道路勾配を6%から8%の計画に変更して、切土量を軽減しコスト縮減を図りました。

切土量 $V = 17,000\text{m}^3$ の縮減

7 良好な環境の形成及び保全

(1) 地球環境・自然環境

- ・ 伐採木をチップ化し、法面保護に利用。
- ・ 安全柵に府内産間伐材を使用。

(2) 生活環境

低騒音・低振動の施工機械の使用や防音壁の設置を計画。

(3) 地域個性・文化環境

地域参画の取り組みにより、在来種であるクヌギやミズナラを法面に植樹。

8 総合評価(案)

総合評価として、本計画で事業を継続する必要があります。

「環」の公共事業構想ガイドライン評価シート

『環』の公共事業構想ガイドライン評価シート

		作成年月日	平成22年10月18日	
		作成部署	農林水産部 農村振興課	
事業名	府営基幹農道整備事業		地区名	大江南域地区（福知山市）
概算事業費	2,451百万円		事業期間	平成7年度～平成27年度
事業概要	道路工 L = 2,562m、トンネル工 L = 315m			
目指すべき環境像	自然豊かな山間部を縦走する基幹農道であるため、景観の保全と調和に配慮した計画を行う。			
関連する公共事業	下ヶ岡奥清水線道路改良工事（福知山市道）			
評価項目		施工地の環境特性と目標	環境配慮・環境創造のための措置内容	環境評価
<table border="1"> <thead> <tr> <th>主要な評価の視点</th> <th>選定要否</th> </tr> </thead> </table>				
主要な評価の視点	選定要否			
地球環境・自然環境	地球温暖化(CO ₂ 排出量等)	既存農道を拡幅改良及び新設する工事であるが、山林を掘削することから、土砂流出防止のため法面を緑化し保護する必要がある。	法面保護工により緑化を推進。 工事用車両のアイドリングストップを実践する。 法面保護工には在来種を含めた種子配合を実践	3
	地形・地質			3
	物質循環(土砂移動)			-
	野生生物・絶滅危惧種			3
	生態系			3
	その他			-
生活環境	ユニバーサルデザイン	近隣の集落や下流域に工事排水や振動、騒音の影響が出ないように、工事の影響を最小限に抑える必要がある。	工事は低騒音・低振動の機械を使用。 排対型機械を使用。 工事中は沈砂池を設置する等汚濁防止措置を実施。 トンネル掘削で発生した残土は盛土工に流用する等場外への搬出を極力抑える。 排水を一箇所に集中せず分散し、排水による土砂浸食を防止する。	-
	水環境・水循環			3
	大気環境			-
	土壌・地盤環境			-
	騒音・振動			3
	廃棄物・リサイクル			3
	化学物質・粉じん等			-
	電磁波・電波・日照			-
	その他			-
地域個性・文化環境	景観	沿線は谷間の水田と山林や農業集落からなっており、里山の景観を残しており、配慮する必要がある。	地域固有の植生を維持するため、住民参加により、種子を採取し、盛土法面緑化を実施。	3
	里山の保全			3
	地域の文化資産			-
	伝統的行祭事			-
	地域住民との協働			4
	その他			-
外部評価				

(別紙)

構想ガイドラインチェックリストの記載要領

- 1) 「施工地の環境特性と目標」欄：評価項目の「主要な評価の視点選定の考え方」に当てはまる項目について、下記の記載要点を踏まえて施工地地の環境特性と目指すべき方向（環境目標）についての点検を行い、できるだけ具体的に（例えば絶滅危惧種の名称等）記載すること。
- 2) 「環境配慮・環境創造のための措置内容」欄：「施工地の環境特性と目標」の記載内容に対応して実施しようとする回避措置や自然再生・環境創出等の方策について記載すること。
- 3) 「環境評価」欄：評価項目ごとの環境配慮の自己評価を記載する。
 (改善；5、やや改善；4、現状維持；3、やや悪化；2、悪化；1)

評価項目		「施工地の環境特性と目標」の記載要点
	主要な評価の視点	
地球環境・自然環境	地球温暖化 (CO ₂ 排出量等)	・事業の実施又はそれによって設置される施設の供用に伴って温室効果ガスの著しい発生が予測されるため、発生抑制や吸収源の創出などが必要。
	地形・地質	・地域の自然環境の基盤となっている地形・地質の維持・保全・改善・回復などが必要。
	物質循環 (土砂移動等)	・河川における土砂移動機能が良(又は不良)であるため、その維持(又は改善)が必要。
	野生生物 ・絶滅危惧種	・京都府レッドデータブック掲載の「絶滅が危惧される野生生物」の生息地等が確認されたため、その維持・保全・改善・回復などが必要。
	生態系	・地域生態系の維持・保全・改善・回復などが必要。
	その他	・その他、施工地及び周辺地域における地球環境や自然環境の特性と目指すべき方向(環境目標)
生活環境	ユニバーサルデザイン	・高齢者や障がい者など社会的弱者に配慮した施設構造としていくことが必要。
	水環境・水循環	・事業前の水環境・水循環が良(又は不良)であるため、その維持(又は改善)が必要。
	大気環境	・事業前の大気環境が良(又は不良)であるため、その維持(又は改善)が必要。
	土壌・地盤環境	・事業前の土壌・地盤環境が良(又は不良～汚染、沈下、水脈分断など)のため、その維持(又は改善)が必要。
	騒音・振動	・事業の実施又はそれによって設置される施設の供用に伴って、騒音・振動の発生が予測されるため、発生抑制が必要。
	廃棄物・リサイクル	・事業の実施又はそれによって設置される施設の供用に伴って、建設廃棄物の大量発生が予測されるため、発生抑制、再使用、リサイクルなどが必要。
	化学物質・粉じん	・事業の実施又はそれによって設置される施設の供用に伴って、化学物質や粉じんによる汚染が予測されるため、汚染の防止・抑制が必要。
電磁波・電波環境・日照 その他	・事業の実施又はそれによって設置される施設の供用に伴って、電磁波、電波障害、日照障害が予測されるため、障害の防止・抑制が必要。 ・その他、施工地及び周辺地域における生活環境の特性と目指すべき方向(環境目標)	
地域個性・文化環境	景観	・京都らしい自然景観や歴史的景観、都市景観が存在するため、その維持・保全・改善・回復などが必要。
	地域の文化資産	・史跡や天然記念物、歴史的に重要な遺跡、古道、伝承、家屋(群)など地域固有の文化資産が存在するため、その維持・保全・改善・回復などが必要。
	里山の保全	・多様な生物相や農村景観の重要な要素となっている里山が存在しているため、その維持・保全・改善・回復などが必要。
	伝統的行祭事	・地域の伝統的な行祭事等が行われているため、その維持・保全・改善・回復などが必要。
	地域住民との協働	・事業の構想、設計、施工、管理などについて地域住民との協働が必要。
その他	・その他、施工地及び周辺地域における地域個性や文化環境の特性と目指すべき方向(環境目標)	

■費用便益分析結果総括表

事業名	府営基幹農道整備事業 大江南域地区
事業所管課	農林水産部 農村振興課

1算出条件

算出根拠	新たな土地改良の効果算定マニュアル(平成19年 9月)
基準年	2010年(平成22年)
事業着手年	1995年(平成 7年)
事業完了予定年	2015年(平成27年)
便益算定対象期間	供用後40年

2費用

(単位:億円)

	事業費	維持管理費	合計
単純合計	24.51	0.00	24.51
基準年における 現在価値(C)	28.09	0.00	28.09

※事業費、維持管理費の内訳は別紙のとおり

3便益

(単位:億円)

検討期間の総便益 (単純合計)	69.23
基準年における 現在価値(B)	29.65

※便益の内訳は別紙のとおり

4費用便益分析比

B/C	29.65 / 28.09	1.1
-----	---------------	-----

●費用の内訳

1事業費

(単位:億円)

	単純合計	現在価値
工事費	19.99	22.91
用地費	0.51	0.58
補償費	0.45	0.52
その他経費 (測量試験費等)	3.56	4.08
合計	24.51	28.09

2維持管理費

(単位:億円)

	単純合計	現在価値
補修費 (施設の補修・更新費用)	0.00	0.00
維持費 (除草、電気代等の費用)	0.00	0.00
合計	0.00	0.00

3総費用

(単位:億円)

	単純合計	現在価値
(C)	24.51	28.09

●便益の内訳

(単位:億円)

	単純合計	現在価値
維持管理費節減効果	-1.49	-0.67
営農に係る走行経費節減効果	64.45	27.53
一般交通等経費節減効果	5.21	2.34
林業交通経費節減効果	0.58	0.25
景観・環境保全効果	0.48	0.20
合計(B)	69.23	29.65