

平成14年12月24日

広島県知事
藤田雄山様

広島県事業評価監視委員会
委員長 金丸昭治

広島県公共事業の再評価に関する意見について

平成14年度の広島県事業評価監視委員会は、広島県土木建築部及び農林水産部所管の公共事業について、「広島県公共事業再評価実施要領」第5条の第3項の規定に基づき、平成14年2月、7月及び11月の3回に渡る委員会審議や6月の現地調査を行い、その結果を別紙のとおり取りまとめたので意見書を提出します。

なお、公共事業の実施に当たっては、この意見書の内容を尊重していただくとともに、一層の効率的な事業執行や透明性の確保が図られるよう努力してください。

広島県事業評価監視委員会委員名簿

かなまる あきはる

委員長 金丸昭治 広島大学名誉教授

いわきまさし

岩城正之 中国経済連合会常務理事

おかだたかひろ

岡田孝裕 社会福祉法人みどりの町理事長

とだつねかず

戸田常一 広島大学教授

なかやまたかひろ

中山隆弘 広島工業大学教授

ふじおかつねこ

藤岡倫子 税理士

(敬称略：五十音順)

はじめに

本委員会は、公共事業の効率性や実施過程の透明性の向上を図るため、知事が意見を求める諮問機関として平成10年8月に設置された。

これまでには、平成10年度に140事業、平成11年度に12事業、平成12年度に32事業、平成13年度に31事業の再評価を実施している。

今年度は、土木建築部所管9事業、農林水産部所管7事業の合計16事業について再評価を行い、この中から、広島県公共事業再評価実施要領（以下「実施要領」という。）第5の第2項に基づき、事業を巡る状況変化や進捗率、事業費等の変化が著しい9事業を抽出し、重点的な審議を行うこととした。

審議にあたっては、平成14年2月、7月、11月の3回にわたる委員会審議及び6月の現地調査により、事業に関する詳細な資料をもとに、県の事業担当部局の説明を聴取しながら、実施要領第6の第1項に定める評価の視点から幅広い検討を行った。

この意見書は、こうした経過の中で抽出された9事業を中心に、意見を集約したものである。

1 再評価の実施事業

事業区分	事業名	施設名等	事業箇所の市町村名	抽出事業	所管部・室名	
					部	室
道路	道路改築	一般国道 487 号 藤脇バイパス	音戸町	○	土木建築部	道路整備室
	街路	都市計画道路 焼山押込線	呉市			都市整備室
	街路	都市計画道路 森畠西谷線	海田町	○		都市整備室
	連続立体	広島市東部地区	広島市 海田町 府中町			都市整備室
砂防	通常砂防	砂防指定地内河川 大西川	三原市		砂防室	
港湾	港湾修築	広島港 出島地区 -7.5m岸壁	広島市	○	土木建築部	港湾企画整備室
	港湾環境	広島港 出島地区 広域資源活用護岸	広島市	○		港湾企画整備室
	港湾環境	広島港 宇品地区 緑地	広島市			港湾企画整備室
海岸	港湾海岸	広島港 江波地区 護岸（高潮）	広島市	○	港湾企画整備室	
土木建築部所管事業 小計 9事業						
農業農村	ほ場整備	今津野地区	御調町	○	農林水産部	生産基盤室
	ほ場整備	赤屋地区	甲山町			生産基盤室
	農地保全	草木地区	木江町	○		生産基盤室
	地すべり対策	西入君地区	君田村	○		生産基盤室
	地すべり対策	権現山地区	世羅町			生産基盤室
	広域農道	芸北地区	芸北町 外 2 町			生活基盤室
	一般農道	岩光地区	千代田町	○		生活基盤室
農林水産部所管事業 小計 7事業						
合計 16事業						

2 審議等の経過

(1) 第12回委員会【2月6日】

ア 内容

平成14年度の再評価対象事業として、土木建築部所管6事業、農林水産部所管7事業の合計13事業について審議を行い、次回(第13回)委員会から重点的に審議する事業として、8事業を抽出した。抽出の際には、事業を巡る状況変化、進捗率、事業費等の著しい変化等が抽出の主な目安となった。

イ 抽出事業及び抽出の主な理由

《土木建築部所管事業》

① 一般国道487号(藤脇バイパス) 道路改築事業

完成年度が平成18年度と事業期間が長く、進捗率が66%と低い。また、現状における交通量の状況など詳細に分析する必要がある。

② 広島港出島地区-7.5m岸壁 港湾修築事業

補助採択時と比較し、費用対効果の減少率が大きく、取扱貨物の内容など事業を取り巻く環境が変化している。

③ 広島港出島地区広域資源活用護岸 港湾環境整備事業

補助採択時と比較し、費用対効果の減少が大きく、県単独事業を含む全体事業の完成年度は、平成25年度以降と事業期間が長い。また、土地利用計画など事業を取り巻く環境が変化している。

④ 広島港江波地区 港湾海岸(高潮)整備事業

事業進捗率が39%と低く、費用対効果分析方法について検証の必要がある。

《農林水産部所管事業》

⑤ 今津野地区 ほ場整備事業

補助採択時と比較し、事業費の変動が大きい。また、ほ場整備後の営農利用状況に関する検証が必要である。

⑥ 草木地区 農地保全整備事業

事業進捗率が49%と低く、完了年度が平成19年度と事業期間が長い。また、妥当投資額上昇要因の検証の必要がある。

⑦ 西入君地区 地すべり対策事業

補助採択時と比較し、事業費の変化が大きく、費用対効果の減少率が大きい。

⑧ 岩光地区 一般農道整備事業

事業進捗率が28%と低く、補助採択時と比較し、関連施設建設中止により費用対効果の減少率が大きい。

(2) 現地調査【6月5日】

委員全員の参加により、抽出8事業のうち、費用対効果が当初に比べ大きく減少

するなど社会状況変化の大きい、「広島港出島地区-7.5m 岸壁港湾修築事業」「広島港出島地区 広域資源活用護岸港湾環境整備事業」「岩光地区 一般農道整備事業」について現地調査を実施した。

(3) 第13回委員会【7月17日】

ア 内容

国の行政評価法施行（平成14年4月）に伴い、国土交通省所管の再評価対象基準について、全般的な取扱方針の整理が行われた結果、土木建築部所管の3事業について再評価を行う必要が生じたため、追加審議を行った。重点的に審議する事業として、1事業を追加抽出した。

つづいて、前回の審議で補足説明を求めていた「大西川通常砂防事業」について、「昭和47年豪雨による被害額」「橋梁設計の内容」について説明を受けた。

最後に、前回（第12回）委員会において抽出された県8事業及び追加1事業について、審議の視点を絞り、重点的な審議を行った。審議においては、事業の必要性、長期化の経緯、社会経済状況の変化、さらに費用対効果の内容のチェックなど、詳細な分析を行った。

次回（第14回）委員会では、再評価の意見書作成に向けて、これまでの委員会審議等を踏まえた「再評価意見の骨子（案）」を基に、審議により意見書の肉付け作業を行うこととした。

イ 追加抽出事業及び抽出の主な理由

《土木建築部所管事業》

⑨ 都市計画道路森島西谷線 街路事業

費用対効果分析における将来交通量推計及び便益の算定方法について、詳細に検討する必要がある。

(4) 第14回委員会【11月8日】

これまでの委員会審議等を踏まえた「たたき台」としてまとめた「再評価意見の骨子（案）」を基に審議を行い、この骨子（案）を基本として意見書を作成することを確認した。

また、今後は委員長試案を基に各委員と調整の上、年内に意見書を作成し、知事に提出することを決定した。

3 審議意見等

I 一般国道 487 号（藤脇バイパス）道路改築事業

(1) 事業概要

- | | |
|---------|---|
| ① 規模等 | 延長 1,760m, 道路幅員 11.0m, トンネル 2 箇所 (453m) |
| ② 全体事業費 | 約 3,900 百万円 |
| ③ 工期 | 平成 5 年度～平成 18 年度 |
| ④ 事業場所 | 安芸郡音戸町藤脇 |

(2) 再評価対象の事由

平成 5 年度の事業採択後, 10 年間を経過した時点で継続中の事業

(3) 審議意見

① 事業の目的

この事業は, 一般国道 487 号における線形不良区間, 狭隘区間を解消することにより, 交通の円滑化及び安全の確保を図るものである。

② 事業の必要性

現在, 音戸町内における交通の流れは, 江能 4 町方面への主交通を分担する主要地方道音戸倉橋線の西回りルートと倉橋町への主交通を分担する一般国道 487 号の東回りルートによって交通量を 2 分しているが, 西回りルートは海岸線まで急峻な山地が迫った地形のため, 災害による土砂崩壊, 越波による交通不能など度々発生しており, 災害時における緊急避難路及び代替路として東回りルートの整備が急務となっている。

また, 音戸町を含む呉地域においては, 現在市町村合併に向けた協議が行われており, 合併後における各中心地間を結ぶ主要な幹線道路を整備する必要がある。

このため, 島内を走る主要地方道音戸倉橋線, 一般国道 487 号の整備を進めているが, この中で一般国道 487 号警固屋音戸バイパスについては, 第 2 音戸大橋 (仮称) の整備だけでなく, 将来的には音戸町先奥地区まで延伸することとしており, 江能倉橋島半島振興地域 (江能 4 町及び音戸町, 倉橋町) の交通の流れの中で一般国道 487 号は, 呉市・倉橋町間の交通だけでなく, 江能 4 町からの交通の動脈的な機能となることが想定され, 長期的にも当該事業区間の狭隘・線形不良を放置することはできない。

地元音戸町及び倉橋町からは, それぞれ「現道は狭隘で線形も悪く, 大型車の通行, 離合が困難であり, 歩行者等の安全性や緊急時の対応についても支障がある。」「この路線の整備なくして倉橋町の発展はなく, 引き続き整備を進めていただきたい。」といずれも事業の早期完成を強く要望している。

以上の事情を勘案すれば, 当該区間の整備の必要性については理解できる。

③ 進捗状況

当該事業は、平成5年度に詳細設計を行い、平成6年度から用地買収に着手した。

しかし、用地交渉及び工事に関する地元調整の難航により、工事の本格着手が遅れている。

平成13年度末現在で用地の進捗率は約80%、工事の進捗率は約60%であり、平成15年度から藤脇第2トンネルの工事に着手し、平成18年度には全線が完成する予定である。

④ 事業を巡る社会情勢等の変化

事業採択時と現時点の事業を巡る社会状況の変化を見ると、交通量については、音戸町早瀬における交通センサデータによると平成2年度は、6,384台/日、平成11年度は、9,067台/日と増加している。また、音戸町の国勢調査人口を見ると平成2年度は、16,857人、平成11年度は、15,084人と減少している。

これらによると、人口は減少傾向にあるものの、自動車による島内交通が増加していることが伺われる。

また、当該バイパスと連携して進められている主要地方道音戸倉橋線釣士田バイパス、一般国道487号警固屋音戸バイパスについては、ともに平成10年代後半完成を目指して整備が進められている。

これら一連の改良工事完了後は、呉市・音戸町・倉橋町の合併区域内における生命線道路として機能するものと予想されている。

⑤ 事業採択時と比べた費用対効果の変化

道路事業の費用対効果分析は、「建設省道路事業における費用便益分析マニュアル（案）」（平成10年度）に準拠し、効果（便益）を貨幣換算することによって費用と比較している。

また、算出に当たっては、効果の算定期間を施設の供用開始後40年間とし、将来における金銭の価値を現時点に割戻す社会的割引率は、4.0%に設定している。

基本的な考え方としては、「効果（便益）」（B）は、道路改築事業がない場合とある場合との差を便益として貨幣換算している。具体的には、総走行時間の短縮効果を算定した「走行時間短縮便益」、燃料等の経費節減効果を算定した「走行経費減少便益」、車の分散や中央分離帯の設置等によって交通事故が減少し、交通事故による社会的損失費用の減少効果を算定した「交通事故減少便益」の合計である。

「費用」（C）は、道路整備に要する総事業費（用地補償費を含む。）と供用後に必要となる維持管理費の合計である。

分析結果（B/C）については、平成5年度（補助採択時）には、「効果」（B）が、5,314百万円、「費用」（C）が3,145百万円であり、B/Cは1.69であった。現在（平成14年度）は、「効果」（B）が、7,350百万円、「費用」（C）が4,434百万円であり、B/Cは1.66である。

よって費用対効果はほとんど変化はなく、事業効果は依然として高い。

⑥ 代替案及びコスト縮減の可能性

まず、代替案としては、現道拡幅による整備が考えられるが、事業区間内の現道部分は家屋連坦地域であり、用地補償費だけでも約 40 億円を要し、経済的でないこと。島嶼部であるため代替地の取得が困難であり、集落の消滅または過疎化に拍車をかけることにつながることを考慮すると、現道拡幅案は現実的でない。

次に、コスト縮減については、藤脇第 1 トンネル工事の施行によって発生した建設残土を呉市の港湾事業である天応地区Ⅱ期埋立事業に流用することにより、残土処分に係る費用を軽減している。また、平成 15 年度から工事着手する藤脇第 2 トンネルについても同様に取扱うこととしている。今後も一層のコスト縮減に努力されたい。

⑦ 結論

当該路線は、音戸町と倉橋町との町境に位置し、両町相互及び両町と呉市の交流や物流を促進する路線であるとともに、将来の警固屋音戸バイパスの延伸後においては、江能四町と呉市を結ぶ重要な路線である。

しかし、当該地区付近の現道は狭隘で線形も悪く、大型車の通行及び離合が困難であり、円滑な交通はもとより、歩行者等の安全性や緊急時の対応についても支障となっている状況である。

当該事業に関して、地元音戸町、倉橋町からは地元にとって重要な路線であり、早期整備を求められている。

以上のことから、当該事業の現計画による事業実施については、適当と思われる。

ただし、当該事業のみならず、関連事業である主要地方道音戸倉橋線釣士田バイパス、一般国道 487 号警固屋音戸バイパスの整備を進めることにより、当該事業の整備効果を早期に発揮されたい。

Ⅱ 都市計画道路 森島西谷線 街路事業

(1) 事業概要

- ① 規模等 延長 287m, 道路幅員 18.0m (車道 2 車線 + 右折 2 車線, 歩道)
- ② 全体事業費 約 7,800 百万円
- ③ 工期 平成 5 年度～平成 15 年度
- ④ 事業場所 安芸郡海田町曾田～国信一丁目

(2) 再評価対象の事由

平成 5 年度の事業採択後, 10 年間を経過した時点で継続中の事業

(3) 審議意見

① 事業の目的

この事業は, 一般国道 2 号東広島バイパスの平面部から現一般国道 2 号へのアクセス機能を向上させることにより, 当該地区の交通分散を図り, 円滑な交通環境の実現を図るものである。

② 事業の必要性

当該事業区間の近傍には, 広島県内の主要渋滞ポイントとなっている「海田大正交差点」が存在する。

この交差点の渋滞緩和に最も効果的とされている一般国道 2 号東広島バイパスは, 広島市と東広島市を結ぶ広域的な都市連携軸となる路線であり, 現在国の直轄事業により進められている。

森島西谷線は, このバイパス平面道路と現一般国道 2 号とのアクセス機能を強化する路線であり, 当該地域の交通を分散させ, 周辺部の渋滞緩和に寄与する。また, 周辺住民の幹線道路へのアクセスも容易になることが期待できる。

地元海田町からは, 「一般国道 2 号の慢性的な渋滞のため, 町民生活に支障がでており, 当該路線整備による交通の分散に伴う渋滞解消やアクセス機能の強化に期待している。」とし, 早期供用開始を求められている。

以上の事情を勘案すれば, 当該路線の整備の必要性については理解できる。

③ 進捗状況

当該事業は, 平成 5 年度に事業採択を受け, 用地買収交渉を行ってきたが, 一部地権者の同意や大規模工場の移転交渉に時間を要した。交渉を重ね, 平成 12 年度に契約締結できたが, 工場施設が大規模であり, 生産体制を維持しながらの構内再築を行うため, 移転完了は平成 14 年度までかかることとなった。

平成 13 年度末現在で、用地の進捗率は 67.8%、工事の進捗率は 2%であり、平成 14 年度の物件移転完了後に残工事に取りかかり、平成 15 年度には全体事業が完了する予定である。

④ 事業を巡る社会情勢等の変化

事業採択時と現時点の事業を巡る社会状況の変化を見ると、一般国道 2 号の当該事業付近交通センサスデータによると平成 2 年度は、40,294 台/日、平成 11 年度は、43,209 台/日と増加していることから、当該都市圏内の交通の分散は急務となっている。

また、前述の東広島バイパスの整備状況については、現在用地買収がほぼ終わり、海田町国信地区で全面的に工事を進めているところであり、平成 10 年代後半の暫定 2 車線供用開始に向けて整備を進めている。

⑤ 事業採択時と比べた費用対効果の変化

街路事業の費用対効果分析は、「建設省街路事業における費用便益分析マニュアル（案）」（平成 12 年度）に準拠し、効果（便益）を貨幣換算することによって費用と比較している。

また、算出に当たっては、効果の算定期間を施設の供用開始後 40 年間とし、将来における金銭の価値を現時点に割戻す社会的割引率は、4.0%に設定している。

基本的な考え方としては、「効果（便益）」（B）は、街路整備がない場合とある場合との差を便益として貨幣換算している。具体的には、総走行時間の短縮効果を算定した「走行時間短縮便益」、燃料等の経費節減効果を算定した「走行経費減少便益」、車の分散や中央分離帯の設置等によって交通事故が減少し、交通事故による社会的損失費用の減少効果を算定した「交通事故減少便益」の合計である。

「費用」（C）は、街路整備に要する総事業費（用地補償費を含む。）と供用後に必要となる維持管理費の合計である。

分析結果（B/C）については、平成 5 年度（補助採択時）には、「効果」（B）が、13,499 百万円、「費用」（C）が 4,193 百万円であり、B/C は 3.22 であった。現在（平成 14 年度）は、「効果」（B）が、10,297 百万円、「費用」（C）が 8,166 百万円であり、B/C は 1.26 である。

用地補償費の増額により、事業費が約 2 倍となったため、費用対効果は事業採択時に比べ、半分以下となっているが事業効果は見られる。

⑥ 代替案及びコスト縮減の可能性

ルート選定については、広島県都市計画審議会において審議されており、道路構造令に従い、交差角、視認距離等を考慮し妥当なルート選択を行っている。

また、今後行われる工事については、コンクリート擁壁や盛土について、コスト縮減の検討を行うこととしている。

⑦ 結論

当該路線は、広島市と東広島市とを結ぶ広域的な都市連携の軸となる一般国道2号東広島バイパスの平面部と、同じく広域連絡道路である現一般国道2号とを接続し、アクセス機能を強化するとともに、周辺住民の国道へのアクセス改善を図るための重要な路線である。

現在、周辺部において、特に一般国道2号では慢性的な渋滞が発生しており、この早期緩和を図るため、地元海田町からも早期整備が求められている。

以上のことから、当該事業の現計画による事業実施については、適当と思われる。

ただし、当初計画に比べ、事業期間が大幅に長期化し、事業費も倍増している原因は、当初計画時から事業地内において製造業を営む工場の存在を認知していたにもかかわらず、補償方法等を詳細に検討せず、標準的な単価により事業費を見積もっていたことが原因である。

現在の事業の進め方によれば、事業採択後に地権者の同意を得て現地調査を行う手順であるため、補償費が増額することが見受けられるが、このような大規模な物件が存在する場合には、事前の調査等による精度の向上が必要と思われる。今後の事業の進め方について検討されたい。

Ⅲ 広島港出島地区-7.5m岸壁港湾修築事業

(1) 事業概要

- ① 規模等 水深 - 7.5m岸壁 2バース（延長 300m，面積 1.5ha）
 道路延長 1,300m，ふ頭用地面積 4.5ha
- ② 全体事業費 9,550 百万円
- ③ 工期 平成 5 年度～平成 15 年度
- ④ 事業場所 広島市南区出島地先

(2) 再評価対象の事由

平成 5 年度の事業採択後，10 年間を経過した時点で継続中の事業

(3) 審議意見

① 事業の目的

当該事業は，コンテナ貨物船が就航できる岸壁を整備し，陸上貨物輸送から海上輸送による大量輸送への転換（モーダルシフト）を図るとともに，当該事業箇所と隣接する国際コンテナターミナルに就航する大型コンテナ船から近隣港湾へのコンテナ積替輸送（内貿フィーダー）による輸送体系の効率化を図るものである。

② 事業の必要性

広島港は，中国地域で唯一の中核国際港湾に指定されており，広島都市圏及び中四国周辺地域の物流拠点としての役割を担うことが求められている。

しかし，同港における既存の港湾施設は，ふ頭用地が狭く，積替機械等の施設も十分でないことから，新たな内貿用港湾機能の整備が求められている。

加えて当該地区内においては，平成 14 年度に大型コンテナ船が就航できる国際コンテナターミナルが完成する予定であるが，当該施設との一体整備により近隣の港湾への効率的な積替え輸送が可能となる。

地元広島市からも，広島港の内貿コンテナの拠点施設であり，早期完成に向け引き続き整備を進めるよう要望されている。

以上のことから，事業の必要性は理解できる。

③ 進捗状況

当該事業は，平成 5 年度に事業採択を受け，平成 6 年度に漁業補償を妥結し，平成 7 年度に埋立免許を取得し，同年度工事着手している。

岸壁等の主要施設を整備する国庫補助事業の進捗率は，平成 13 年度末現在で 88.3%であり，ふ頭用地を整備する県単独の起債事業を含めた全体事業の進捗率は，80.4%である。

同地区内の国際コンテナターミナルが平成 14 年度中に供用開始をすることから，重点化を進め平成 15 年度末の事業完了に向けて整備を推進している。

④ 事業を巡る社会情勢等の変化

事業採択時と現時点の事業を巡る社会状況の変化については、国の実施した1か月間流動調査によれば、全国において生産又は消費されるコンテナ貨物量は、平成5年が9,411千トンに対し、平成10年が10,595千トンと1.13倍の増加が見られる。

これは、全国的に材料を国外の生産地へ輸出し、加工された製品を輸入する国外生産体制と貨物のコンテナ化による輸送形態の進展が要因と見られている。

これに対して、広島県の同コンテナ貨物量は、平成5年が196千トンに対し、平成10年が197千トンとほとんど変化がない。

また、広島県が行った港湾の動向調査によれば、広島港に限って見ると、外貿と内貿を合わせた全体のコンテナ年間貨物取扱量については、平成5年が1,666千トンに対し、平成10年が1,113千トンと約3割の減少が見られる。内訳としては、外貿は同比較262千トンが900千トンと増加しているが、内貿は同比較1,404千トンが213千トンと大きく減少している。

これは、広島港の国際化により外貿航路のダイレクト輸送が可能となり、外国との日用雑貨の取扱量が増えているものの、自動車部品を主とする広島地域産業の構造変化に伴い、大型製品の取扱いが大幅に減少していることが原因と推察される。

一方、国の全国貨物純流動調査によれば広島県内における全体の内航海運貨物量は、平成7年が15,288千トンに対し、平成12年が19,842千トンと1.3倍の増加が見られる。

このように広島港においては、地域的な要因によりコンテナ貨物の取扱量の減少が見られるものの、全国的にも県内全体的にもコンテナ貨物への需要は高まっていると思われる。

当該地区をアクセスする道路網の整備状況については、地域高規格道路である広島南道路や臨港道路についても既に一部供用開始するなど、陸上交通網の充実が進んでいる。

⑤ 事業採択時と比べた費用対効果の変化

港湾修築事業の費用対効果分析は、「運輸省港湾投資の評価に関するガイドライン1999（平成11年）」に準拠し、効果（便益）を貨幣換算することによって費用と比較している。

また、算出にあたっては、効果の算定期間を50年間（施設耐用年数）とし、将来における金銭の価値を現時点に割り戻す社会的割引率は、4.0%に設定している。

基本的な考え方としては、「効果（便益）」（B）は、施設整備をすることにより、陸上輸送から海上輸送へ転換される輸送便益と造成される土地の残存価値を便益として貨幣換算している。

具体的には、松山等の近隣港から貨物トラックをフェリーに乗船して輸送していたものが、海上積替輸送に転換される「フィーダー輸送によるコストの縮減便益」、東京都等の遠隔地からトラック便等によって貨物が運ばれる陸上輸送形態から、コンテナによる海上輸送形態へ転換される「モーダルシフトによる輸送コストの縮減便益」、及びふ頭用地4.5haが造成される効果を算定した「土地造成便益」の合計である。

なお、陸上輸送距離短縮に伴う排気ガス・沿道騒音等の減少についても効果は見られるものの計測困難なため、今回は便益として計上していない。

「費用」(C)は、事業着手時から事業完了に至るまでに要する総事業費と事業完了後の施設維持管理経費の合計である。

分析結果(B/C)については、平成5年度(補助採択時)には、「効果」(B)が、25,220百万円、「費用」(C)が8,140百万円であり、B/Cは3.09であったが、現在(平成14年度)は、「効果」(B)が、23,117百万円、「費用」(C)が10,755百万円であり、B/Cは2.14となっている。

費用対効果減少の原因は、近年における広島地域産業の構造変化を見据え、取扱貨物の品目と輸送形態を見直した結果であるが、見直し後も事業効果は依然として高いものと思われる。

⑥ 代替案及びコスト縮減の可能性

当該施設の位置条件については、国際コンテナターミナルと隣接する位置にあり、港湾の物流機能としては、最適な条件である。

コスト縮減の可能性については、首都圏からの公共残土や県内の建設残土を活用し、安価な埋立用資材の確保に努め、建設コストの縮減を図っている。

⑦ 結論

広島港は、中国地方では唯一の中核国際港湾として位置付けられており、広島都市圏及び中四国地域の物流拠点としての役割を担うことが求められている。

全国的にも大型船舶によるコンテナ貨物取扱量が増加傾向にある中で、広島県においては微増の状態にあるが、これは既存の広島港港湾施設機能の脆弱さから、本来直接広島へ陸揚げされるべき貨物が県外の港に陸揚げされ、トラック等の陸上輸送に回っていることが推測できる。

一方、当該出島地区においては、現在国の直轄事業により国際コンテナターミナルが整備中であり、平成14年度中の供用開始を目指しているところであり、当該施設との一体化により、全国にも稀な外貿貨物と内貿貨物相互の効率的な輸送が期待でき、広島地域経済からも今後の運営に大いに期待されているところである。

以上のことから、現計画による事業実施は適当と思われる。

ただし、工事实施においては、可能な限り周辺住民の生活環境に配慮し、速やかな工事完了を図られたい。

また、今後は内貿施設と外貿施設が一体的に利用できる強みを生かし、新規航路の誘致のためのポートセールスを積極的に行うとともに、利用しやすい港湾にすべく、都市高速道路などのアクセス道路を早期に整備するほか、指定保税制度の導入や水先案内料金の見直し等のソフト条件の整備を進められたい。

IV 広島港出島地区広域資源活用護岸港湾環境整備事業

(1) 事業概要

- ① 規模等 護岸延長 2,868m, 都市再開発用地 53.8ha
- ② 全体事業費 58,500 百万円
- ③ 工期 平成5年度～平成25年度（うち補助事業平成5年度～平成16年度）
- ④ 事業場所 広島市南区出島地先

(2) 再評価対象の事由

平成5年度の事業採択後，10年間を経過した時点で継続中の事業

(3) 審議意見

① 事業の目的

この事業は，人・物・情報の集まる国際的な交流拠点用地を造成し，地域経済の活発化を図るものである。用地造成にあたっては，コスト縮減の観点から首都圏の公共残土や港湾浚渫土等を活用することとしている。

② 事業の必要性

広島都市圏における国際的な交流拠点用地の確保にあたり，経済的な土地造成を行うためには，安価で大量の土砂を確保する必要がある。

一方，首都圏においては，公共事業により発生する残土の土捨場が不足しており，県内においても港湾内航路の水深維持等のため浚渫土が発生し，この受入れ場所が必要である。

当該事業は，こうした残土や浚渫土を埋立用資材として活用して，土地造成を行うものであり，経済的な土地造成と土捨場の不足という両方のニーズを解消する効果がある。

地元広島市からは，臨海部の活性化を主導する広域拠点の形成を促進する事業であり，引き続き整備を進めるよう要望している。

以上のことから，当該事業の必要性については理解できる。

③ 進捗状況

当該事業は，平成5年度に事業採択を受け，平成6年度末漁業補償妥結，平成7年度末埋立免許を取得し，工事に着手した。

事業の工区は，実務上1工区と3工区に区分されているが，このうち1工区については，平成11年度に造成完了し，平成13年度に広島市に売却されている。

3工区の造成用地周囲の護岸の設置については，国庫補助事業により，用地造成については，県単独の起債事業によって進められている。

国庫補助事業の進捗率は，平成13年度末で98.2%であり，単独事業を含めた全体事業の進捗率は68.7%であり，国庫補助事業については，平成16年度中に完了する予定である。

④ 事業を巡る社会情勢等の変化

事業採択時と現時点の事業を巡る社会状況の変化を見ると、造成後の土地利用計画について、平成5年度時点では国際交流拠点となるメッセコンベンション施設を計画していたが、現時点では近年の経済活動の低迷等によりこの具体化が困難となっている。

このため、新たな土地利用計画を早急に策定する必要があるが、この利用計画が確定するまでの当面の間については、港湾浚渫土等の処分場として活用することとしている。

当該事業に関連する他の関連事業の状況は、当該地区へのアクセス道路である広島南道路や臨港道路について現在整備が進められている。また、国際コンテナターミナルについては、平成14年度供用予定で、ほぼ順調に整備が進められており、広島港における物流機能全体の充実が進行しつつある。

また、事業による自然環境への環境については、当該事業海域の埋立てによる藻場の消失が考えられるが、代替藻場として広島港内に約3.2haの移植が進められており、海洋環境の保全に努めている。

⑤ 事業採択時と比べた費用対効果の変化

港湾修築事業の費用対効果分析は、「運輸省港湾投資の評価に関するガイドライン1999（平成11年）」に準拠し、効果（便益）を貨幣換算することによって費用と比較している。

算出に当たっては、効果の算定期間を事業着手から造成土地の売却が完了するまでの期間とし、将来における金銭の価値を現時点に割り戻す社会的割引率は、4.0%に設定している。

基本的な考え方としては、「効果（便益）」（B）は、海面処分場を整備する場合としない場合（陸上残土は内陸処分し、浚渫土は海洋へ処分する）との差を便益として貨幣換算している。

具体的には、輸送距離の短縮による輸送費用、処分費用の縮減効果を算定した「輸送便益」、海面消失に係るマイナスの影響を一世帯あたりの回避支払意志額で算定した「環境便益」、埋立によって土地が形成される効果を算定した「土地造成便益」の総合計である。

なお、陸上輸送距離短縮に伴う排気ガス・沿道騒音等の減少や残土等の適正な処分による生活環境の悪化の回避についても効果は見られるものの計測困難なため、今回は便益として計上していない。

「費用」（C）は、事業着手時から土地造成完了に至るまでに要する総事業費である。

分析結果（B/C）については、平成5年度（補助採択時）には、「効果」（B）が、81,750百万円、「費用」（C）が43,200百万円であり、B/Cは1.89であった。現在（平成14年度）は、「効果」（B）が、85,020百万円、「費用」（C）が58,300百万円であり、B/Cは1.45である。

費用に比べて効果が減少している原因は、土地造成事業完了までの事業期間の長期化によるものと土地価格の低下による効果の減少に起因している。

⑥ 代替案及びコスト縮減の可能性

まず、当該施設の位置条件については、メッセコンベンション都市づくりを推進するための交流拠点用地は、陸上交通のアクセス条件に恵まれていることや都心部に隣接していることが必要であり、当該位置が適当と判断できる。

次に、コスト縮減については、首都圏からの広域残土や県内の建設残土を活用することとしており、建設コストの縮減を図っている。

⑦ 結論

当該事業は、事業の財源の性格から見ると、造成土地周囲の護岸工事は国庫補助事業により、土地造成工事は県単独の起債事業により行われているが、国庫補助事業は、土地造成に用いる埋立土には、土地造成容積のうち首都圏から発生する残土の割合を2分の1以上受け入れることが条件となっている。また、首都圏からの搬送費用についても、搬出者が負担することとなっている。

土地造成を行う上では、無料の埋立土が入手でき、護岸の整備に国庫補助金が利用できることにより、安価な土地提供が期待できることから有利な手段と思われる。

以上を考察すると、国庫補助事業による護岸工事については、完了間近であり、現計画による事業実施については、適当と思われる。

しかし、平成元年に改定された広島港港湾計画は、メッセコンベンション施設等の国際交流機能の建設予定となっているが、近年の景気低迷から、企業の投資意欲が薄れている。

具体的な土地利用計画が立っていない状況から見て、県単独の起債事業による土地造成工事については、現状においては速やかな進行を望む状況とは言えない。

よって、土地利用の確実な見通しが成立するまでの間は、公共残土又は港湾浚渫土の処分場として利用し、造成費を極小に抑えるべきである。

今後の社会情勢変化を的確に捉えた土地利用計画を早期に確定し、有効な活用が行われるよう図られたい。

また、周辺的生活環境等に十分に配慮した工事を行うとともに、搬入埋立土の品質管理の徹底を行われたい。

事業採択時と現時点における事業を巡る社会状況については、浸水被害が想定される背後地の利用状況等の変化はなく、高潮等が一度発生すれば、広範囲にわたり重大な被害が想定される。

⑤ 事業採択時と比べた費用対効果の変化

海岸事業の費用対効果分析は、建設省、運輸省、農林水産省の定める「海岸事業の費用対効果分析マニュアル」（平成11年度）に準拠し、効果（便益）を貨幣換算することによって費用と比較している。また、算出に当たっては、効果の算定期間を50年間（施設耐用年数）とし、将来における金銭の価値を現時点に割り戻す社会的割引率は、4.0%に設定している。

基本的な考え方としては、「効果（便益）」（B）は、高潮防護施設整備によって防止しうる資産価値に被害率を勘案した「被害軽減便益額」を算出したものである。また、「費用」（C）は、高潮防護施設の整備に要する総事業費及び供用後に要する維持管理経費の合計である。

分析結果（B/C）については、平成5年度（補助採択時）には、「効果」（B）が、15,070百万円、「費用」（C）が118百万円であり、B/Cは127.7であった。現在（平成14年度）は、「効果」（B）が、18,863百万円、「費用」（C）が1,283百万円であり、B/Cは128.3である。

広島市内において住宅等の資産が密集している地域であることから、費用対効果が非常に高くなっている。

⑥ 代替案及びコスト縮減の可能性

浸水被害対策としては、既設護岸の嵩上げ以外には考えにくいため、代替案の検討は行っていない。コスト縮減については、護岸構造を現地の地質状況に合った最も経済的な重力式構造を採用している。

⑦ 結論

当該地区を含む江波地区周辺の港湾区域における高潮対策は、ほぼ終了しており、当該地区の整備が終了すれば、当地区の安全性は大幅に高まる。

事業進捗においては、残工事区間において権利関係の調整のために時間を要し、事業が長期化しているが、この権利関係も平成15年度には調整できる見通しであり、平成16年度には事業が完了する見通しである。

以上のことから、当該事業の現計画による事業実施については、適当と思われる。

ただし、本来地元が望む防災対策の事業でありながら、現時点での進捗率が39%と低いことや完了予定年度が予定よりも4年間長期化している現状は、相変わらず住民が危険にさらされている憂慮される状況であり、一刻も早い整備完了を図られたい。

VI 今津野地区 ほ場整備事業

(1) 事業概要

- ① 規模等 受益面積（ほ場の区画整理）62ha 受益者 153 人
- ② 全体事業費 1,575 百万円
（負担割合 国 50%，県 32.5%，市町村 5.0%，受益者 12.5%）
- ③ 工期 平成 9 年度～平成 16 年度
- ④ 事業場所 御調郡御調町

(2) 再評価対象事由

平成 9 年度の国庫補助採択後，6 年が経過した時点で継続中の事業

(3) 審議意見

① 事業の目的

当該事業は，分散している同一所有者の農地を集団化（当初筆数：1,252，目標筆数：250）するとともに，ほ場を大型化し担い手に利用集積することにより，農業生産性の向上，経営規模拡大，農業経営の近代化を図るものである。

② 事業の必要性

本地区の農業形態は水稻中心で，1 戸当たりの平均耕作面積は約 60 a であるが，一枚当たりのはほ場は 2 a～10 a と狭小で数カ所に点在しており，農道や水路に接していないほ場も多い。

また，農道は未改良，水路は用排水兼用の土水路が多い。このため営農に多大の労力・時間・経費を要し，水田の汎用化，農業機械の大型化・共同利用などが阻害されていることが課題となっている。

地元御調町からは，「この区域の農業の生産性の向上や，経営規模の拡大・近代化，更に農事組合法人の設立を進めるため，本事業の現計画どおりの早期完成を要望する。」との意見が出ている。

以上の事情を勘案すれば，当該事業の必要性については理解できる。

③ 進捗状況

平成 9 年度に，全体事業費 1,231 百万円，受益面積（区画整理）74ha，事業完了予定を平成 13 年度として補助採択を受け，事業の推進が図られてきた。

平成 9 年度に換地原案の作成，測量及び実施設計が行われ，全体 2 工区のうち一部工区の工事に着手したが，換地配分調整や，事業への不参加者が出たことによる調整及び事業実施区域で行われている県道改修事業との進捗調整などのため事業が長期化している。

また，ほ場内の石礫や湧水処理が増加したこと，換地配分の区画割調整等に伴い道路・水路延長が増加したことなどにより事業費がかなり増加している。この結果，現在では，全体事業費は 344 百万円増加し 1,575 百万円に，受益面積（区画整理）は 12ha 減少し 62ha に変更されている。

なお、全体2工区のうち西工区は既に区画整理工事が完了している。東工区についても平成14年度に区画整理工事は完成の予定であり、今後は、順次換地処分を行い、東工区の区画整理工事完了後、地区全体の暗渠排水工事を行い、平成16年度に事業を完了する計画である。

④ 事業を巡る社会情勢等の変化

事業採択時と現時点の事業を巡る社会情勢の変化を見ると、地域の農業生産法人化への動きが見られる。既に区画整理工事が完了した「西工区」では、平成12年4月に3つの農業生産組織が結合して「集落農場型農業生産法人（農事組合法人いまつの）」が設立されている。また、「東工区」においてもほ場整備の進捗に合わせ、研修会などを通じて法人化が検討されている。

農作物の作付け状況は、区画整理工事及び法人化が完了し、一定の条件整備が行われた「西工区」では、水稻などに関しては、ほぼ計画どおりの作付けが行われている。ただし、大豆や野菜など、栽培にあたって排水性の確保が必要となる作物については、今後、暗渠排水工事の実施に伴い、計画的に作付けを行うこととされている。

⑤ 事業採択時と比べた費用対効果の変化

ほ場整備事業の費用対効果分析は、「土地改良法施行令」第2条第3号及び「土地改良事業における経済効果の算定方法について（昭和60年7月1日構造改善局通達）」に準拠し、効果（便益）を貨幣換算することによって費用と比較している。

また、算出に当たっては、効果の算定期間を、施設の供用開始からほ場・道路・水路等施設ごとの耐用年数を加重平均した総合耐用年数（本地区の場合47年間）までとし、将来における金銭の価値を現時点に割戻す社会的割引率は5.5%に設定している。

ほ場整備事業を含めて、土地改良事業においては、算定した効果額までの事業費であれば投資は妥当であるとの考え方から「効果（便益）」（B）を「妥当投資額」と呼び、ほ場整備を行った場合と行わない場合の営農利潤の差額等を貨幣換算して求めている。

具体的には、作物生産の増加による「作物生産効果」、ほ場の大区画化に伴い効率的な機械使用が行われることや経営規模が拡大することにより作物生産に要する費用が節減される「営農経費節減効果」、近い将来、機能が著しく減退・喪失される排水路が改良されることにより機能が継続的に発揮される「更新効果」の合計からほ場の改良に伴う維持管理費の増加額を減じたものである。なお、更新効果は、将来、旧排水路を再建設するために要する費用を現在価値に置換えて求めている。

「費用」（C）は、ほ場整備に要する総事業費を現時点に換算する換算係数により求めた換算事業費で表している。

分析結果（B/C）については、平成9年度（補助採択時）には、「妥当投資額」（B）が約1,266百万円、「総事業費」（C）が1,231百万円であり、B/Cは1.03であった。現在（平成14年度）は、「妥当投資額」（B）が約1,728百万円、「総事業費」（C）が1,575百万円であり、B/Cは1.10である。

事業費は増加しているが、作物や労務費などの単価を適正な価格に見直したことや生産組織の法人化に合わせて作付体系や機械化体系の見直しを行ったことなどにより妥当投資額も増加したため、費用対効果はわずかながら上昇し、補助採択基準である1.0を上回っている。

⑥ 代替案及びコスト縮減の可能性

現区画の整理という事業の性質上、工法等の代替案は考え難い。

県道改修事業で整備する側溝の共用化を図ることや、アスファルト舗装や砂利舗装などで、再生材の利用を進めること等によりコスト縮減に努めている。

今後も一層のコスト縮減に努められたい。

⑦ 結論

当地区では、ほ場が狭小で数カ所に点在しており、農道や水路に接していない水田もあることや、農道が未改良で、水路が用排水兼用の土水路が多いことから営農に多大な支障を来している。

農業を中心とした地域経済の活性化や、農地を維持することにより洪水等の災害から県土の保全を図るためには、長期に亘っての農業経営や農地保全のための基盤を整備する必要がある。

地元御調町からは、当地区の小規模で生産性の低い農業形態を改善するため、事業の早期完成を求められている。

また、当地区においては、「西工区」で「集落農場型農業生産法人」が設立され、「東工区」でも設立が準備され、農業生産組織の集団化が図られており、営農体系の改善が進んでいる。

平成14年度に区画整理工事は完了する予定であり、換地処分及び暗渠排水工事を含めて平成16年度には事業が完了する見通しである。

以上のことから、現計画による事業実施については、適当と思われる。

ただし、当該事業では事業計画作成後に区画割変更などに伴い事業費が増加していることなど、場合によっては事業が閉塞するおそれもあるため、事業計画の作成に当たっては十分な地元調整を行うことや、計画どおりの営農収益があがるよう、新たな作付体系や機械化体系に基づき、今後、営農活動の適切な指導を行うよう努めるとともに、事業実施後の効果発現の検証を適切に行われたい。

また、農業従事者の高齢化による耕作放棄地の増加は農業全体の重要な課題であり、施設の整備と併せて法人化を進めるなど、営農体制の整備が重要であると思われる。

本事業の営農に係る効果は、法人化が行われることを前提に算定されていることから、今後も「東工区」の法人設立について適切な指導を行われたい。

Ⅶ 草木地区 農地保全整備事業

(1) 事業概要

- ① 規模等 受益面積 76ha 受益者 203 戸
排水路 3,815m 承水路 2,780m 承水路兼用農道 3,093m
- ② 全体事業費 1,557 百万円
- | | | | | |
|------|----------|-------|---------|---------|
| 負担割合 | 排水路, 承水路 | 国 52% | 県 36.5% | 町 11.5% |
| | 承水路兼用農道 | 国 50% | 県 37.5% | 町 12.5% |
- ③ 工期 平成 9 年度～平成 19 年度
- ④ 事業場所 豊田郡木江町草木

(2) 再評価対象事由

平成 9 年度の国庫補助採択後、6 年が経過した時点で継続中の事業

(3) 審議意見

① 事業の目的

当該事業は、雨水を排除するための導水路（排水路，承水路）を整備し，農地の侵食を防止するとともに，承水路兼用農道を整備し，侵食防止と営農基盤の改善を図るものである。

② 事業の必要性

当地区はみかんを中心とした柑橘類の生産地で，農業を主要産業とする地域である。

しかし，樹園地が急峻な花崗岩地帯に存し，雨水による侵食が激しく，肥沃な表土の流亡により柑橘の生育に悪影響を及ぼしており，放置すれば農地災害が発生する危険もある。

また，当地区は島嶼部に位置し，作物を運搬するための農道が不足していることから，みかんの収穫・運搬などを人力作業によらざるを得ない状況である。

よって，地域経済を活性化し，後継者確保など島嶼部の地域振興を図るためには，農地を保全し，営農基盤の改善を図る必要がある。

地元木江町からは，「この地域の農業の生産性の向上や，担い手の育成を図ることを最重要課題と考えており，本事業の現計画どおりの早期完成により，農地の保全や営農の省力化が図られることを期待する。」との意見が出されている。

以上の事情を勘案すれば，当該事業の必要性については理解できる。

③ 進捗状況

平成 9 年度に，全体事業費 1,583 百万円，事業完了予定を平成 19 年度として補助採択を受け，事業の推進が図られてきた。

工期の変更はなく，全体事業費は主として資材単価が低下したことにより若干減少し，1,557 百万円となっている。

平成 13 年度末までの実施事業費は 601 百万円で，事業費ベースでの進捗率は 38.6%と若干低

いが、測量試験は 64.6%、用地取得は 56.6%と先行して実施しており、今後は工事を重点的に
行い、予定工期で完成する見込みである。

④ 事業を巡る社会情勢等の変化

事業採択時と現時点の事業を巡る社会情勢の変化を見ると、営農状況の改善への動きが見られる。当地区では、全国的に名高い「大長ブランド」を守ることと併せて、「デコポン」などの高付加価値の品種を導入することで所得の向上を目指し、また、事業の実施に伴い、園内道を整備して、さらに営農労力の節減を図り、効率的な経営を目指そうとする農家も出てきている。

広島県では果樹園の大勢を占める急傾斜地園の生産性を高めるため、地域の実情に応じた基盤整備方法と省力機械化体系の導入を図ることとしており、また、輸入果実と価格競争ができるよう経営体質の強化と産地の出荷体制の合理化を進め、生産から流通までのトータルコストを軽減するための条件整備を推進している。当地区では農道などの整備を行い、作物の集積・大量出荷を可能にさせるとともに、農協では光センサーを使った自動選果施設を設置することにより、農業経営や生産流通の改善が図られている。

また、農業全体の重要な課題である後継者の確保については、大崎上島 3 町（木江町、大崎町、東野町）及び豊町の農協合併（H13.4.1）により、広い範囲で後継者の問題に取り組むとともに、農協と農業委員会の連携により農地の貸借、売買、集積が推進され、柑橘経営の再構築を図る計画に取り組んでいる。この結果、当地区においては、後継者 15 人程度が就農している。本事業の実施により、農作業の軽減が行われるため、地元へ帰省して就農しようとする者も出てきている。

⑤ 事業採択時と比べた費用対効果の変化

農地保全整備事業の費用対効果分析は、「土地改良法施行令」第 2 条第 3 号及び「土地改良事業における経済効果の算定方法について（昭和 60 年 7 月 1 日構造改善局通達）」に準拠し、効果（便益）を貨幣換算することによって費用と比較している。

また、算出に当たっては、効果の算定期間を、施設の供用開始から承水路・承水路兼用農道等施設ごとの耐用年数を加重平均した総合耐用年数（本地区の場合 39 年間）までとし、将来における金銭の価値を現時点に割戻す社会的割引率は 5.5%に設定している。

農地保全整備事業を含めて、土地改良事業においては、算定した効果額までの事業費であれば投資は妥当であるとの考え方から「効果（便益）」（B）を「妥当投資額」と呼び、農地保全整備を行った場合と行わない場合の営農利潤の差額等を貨幣換算して求めている。

具体的には、作物生産の増加による「作物生産効果」、承水路兼用農道の整備により作物の運搬の際の損傷が軽減し品質が向上する「品質向上効果」、作物生産に要する費用が節減される「営農経費節減効果」、承水路兼用農道が整備され農産物の輸送に要する経費が節減される「営農に係わる走行経費節減効果」、農地災害、農業用施設災害を防止する「災害防止効果」の合計から施設の新設及び改良に伴う維持管理費の増加額を減じたものである。

「費用」（C）は、農地保全整備に要する総事業費を現時点に換算する支出済み換算係数により求めた換算事業費で表している。

分析結果（B／C）については、平成9年度（補助採択時）には、「妥当投資額」（B）が約1,610百万円、「総事業費」（C）が1,583百万円であり、B／Cは1.02であった。現在（平成14年度）は、「妥当投資額」（B）が約1,636百万円、「総事業費」（C）が1,555百万円であり、B／Cは1.05である。

よって、費用対効果はほとんど変化はなく、依然として補助採択基準の1.0を上回っている。

⑥ 代替案及びコスト縮減の可能性

まず、代替案としては、整備対象地区全体の樹園地畦畔の補強と嵩上げを行う方法が考えられるが、承水路等により雨水を防止する現計画と比較すると明らかに多額の費用がかかり、また、現状の地形を維持する現計画の方が環境保全に優れていることなどを考慮すると、樹園地畦畔の補強と嵩上げを行う方法は現実的でない。

また、承水路等の設置に当たっては、可能な限り安価な工場製作の二次製品を使用することや、切土盛土のバランスを充分配慮し残土の発生を極力抑えることによりコスト縮減に努めている。

今後も一層のコスト縮減に努められたい。

⑦ 結論

島嶼部に位置する当地区においては、柑橘類を中心とした農業が主要な産業であるが、樹園地が急峻な花崗岩地帯に存し、雨水による侵食が激しいことや、作物を運搬するための農道が不足していることが課題となっており、地域の活性化を図るためには、農地を保全し、営農基盤を整備する必要がある。

地元木江町からは、当地区の農業の生産性の向上や、経営規模の拡大、更には担い手の育成を図るための基盤として事業の早期完成を求められている。

平成19年度の事業完了予定であり、事業期間は長いですが、事業実施上の問題点は特になく順調な進捗状況である。

以上のことから、現計画による事業実施については、適当と思われる。

ただし、保全された農地が有効に利用されるよう、農家の経営状況の改善や、後継者の確保等について、今後も適切に指導されたい。

Ⅷ 西入君地区 地すべり対策事業

(1) 事業概要

- ① 規模等 受益面積 37.3ha 受益者 27戸
- ② 全体事業費 485 百万円 (負担割合 国 50% 県 50%)
- ③ 工期 平成 4 年度～平成 15 年度
- ④ 事業場所 双三郡君田村西入君

(2) 再評価対象事由

平成 4 年度の国庫補助採択後，11 年が経過した時点で継続中の事業

(3) 審議意見

① 事業の目的

当該事業は，地すべり変動が継続的に進行している地区において，その原因となる地下水を排除するとともに，地下への水の浸透を防止することにより，地盤の安定を図り，耕作地等への被害を防ぐものである。

② 事業の必要性

君田村は，稲作を中心とした農業を主要産業としており，村全体の農業生産高は 420 百万円である。村の南部に位置する当地区は昭和 63 年度にはほ場整備を完了し，営農意欲の強い農業地帯である。

しかし，現地の土質は礫混り粘土であり，地盤が弱く，民家の背後及び前方斜面にすべりが認められ，また，農地においても土塊の押し出しにより耕作不能となった地域や通水機能が低下している水路も見られる。

よって，農地，農道，村道，農業用施設及び家屋などを災害から守るために，地すべりの主誘因である地下水・浸透水を排除する横ボーリング工を施工し，また，すべり末端部には土砂をせき止めるための法枠工等を施工して地盤の安定化を図ることにより，安全な生活及び営農環境を確保するとともに，農業を中心とした地域の活性化を図る必要がある。

地元君田村からは，「本地区は，地すべりが進行する不安定な斜面状態にあり，耕作不能地が増加しつつあることから，本事業の現計画どおりの早期完成を要望する。」との意見が出されている。

以上の事情を勘案すれば，当該事業の必要性については理解できる。

③ 進捗状況

平成 4 年度に，全体事業費 254 百万円，事業完了予定平成 15 年度で補助採択を受け，事業の推進が図られてきた。

平成 13 年度末までの実施事業費は 401 百万円で，地すべり工事区域が広範であるため，工事効果の分析を行いながら事業を進めており，進捗率は 82.7%と若干低い。しかし，平成 14・15

年度の施工予定部分は平成13年度施工箇所と同じ地形条件であることから同工法により整備が可能であるため、予定工期で完成する見込みである。

また、事業採択後にボーリング調査による詳細な地質調査を行ったところ、滑り面が当初の想定よりも4m程度深いことが判明し、法面工法を斜面先端部のみの井桁ブロック設置から法面全体のコンクリート法枠工法やアンカー工法に変更したため、事業費がほぼ倍増している。

④ 事業を巡る社会情勢等の変化

事業採択時と現時点の事業を巡る社会情勢の変化を見ると、営農活動の変化が見られる。

例としては、営農集団の活動が活発化し、大豆・アスパラガスへの転作を始め、地区女性会では転作により生産した大豆を豆腐に加工し、君田温泉「森の泉」において販売していることや、西入君農業生産組合において、今後、アスパラガス等高付加価値野菜の生産も視野に入れた営農計画を樹立したいと考えていることなどが挙げられる。

また、農業の後継者問題についても君田村・農協ともに新規就農者支援事業等に取り組んでおり、西入君地区においては、平成13年に2人、平成14年に2人の後継者が帰省し、就農している。

⑤ 事業採択時と比べた費用対効果の変化

地すべり対策事業の実施に当たって、費用対効果分析を行うことについては、「地すべり等防止法」第3条に規定されている。

地すべり対策事業の効果（便益）は、地すべりにより被害が発生する物件の評価額で算定されており、具体的には、防護対象となる農地、農業用施設、作物、家屋及び林道などの評価額の合計である。

「費用」（C）は、地すべり対策事業に要する総事業費の概算額である。

分析結果については、平成4年度（補助採択時）には、「効果」（B）が約499百万円、「費用」（C）が約254百万円であり、 B/C は1.96であった。現在（平成14年度）は、「効果」（B）が約629百万円、「費用」（C）が約485百万円であり、 B/C は1.30である。

滑り面が当初の想定よりも4m程度深いことが判明し、事業費が概ね倍増したため、費用対効果は事業採択時に比べ大幅に減少しているが、補助採択基準である1.0を上回っている。

⑥ 代替案及びコスト縮減の可能性

まず、代替案としては、地すべり部分を全て切取る方法が考えられるが、切取る土砂が大量であることや、地すべりを防止し、現状の地形を維持する現計画の方が環境保全に優れていることから、現計画を採用している。

また、地すべり末端部を法枠工とアンカー工により固定する方法と、杭を柵状に立て込み、土の滑りを押さえる杭工とを地形条件ごとに比較検討し、安価になるよう工法選定を行い、コスト縮減に努めている。

今後も一層のコスト縮減に努められたい。

⑦ 結論

当地域は、稲作を中心とした農業を主要産業としているが、地盤が脆弱であることから地すべりが発生しており、営農に支障を来している。また、地すべりの進行は地域の生活にも影響を与えていることから、地域を活性化し、調和のとれた県土の発展を図るためには、地すべりを防止し、営農環境及び生活環境の安全を確保する必要がある。

地元君田村からは、現在でも地すべりにより民家への土塊の押し出しや耕作不能地が発生しているため、事業の早期完成を求められている。

今後の工事施工に当たっての問題点は特になく、予定工期どおり平成 15 年度には事業完了する見通しである。

以上のことから、現計画による事業実施については、適当と思われる。

ただし、事業着手後の大幅な事業費の変更は投資効率に重大な影響を及ぼすため、今後は、過去に実施された事業の調査結果を蓄積し、参考資料として共用化を図る等、当初計画時における事業費算定の方法を検討されたい。

Ⅸ 岩光地区 一般農道整備事業

(1) 事業概要

- ① 規模等 受益面積 57ha 道路工 2,470m 幅員 6.5m (有効幅員 4.5m)
- ② 全体事業費 933 百万円 (負担割合 国 50% 県 50%)
- ③ 工期 平成 9 年度～平成 18 年度
- ④ 事業場所 山県郡千代田町

(2) 再評価対象事由

平成 9 年度の国庫補助採択後、6 年が経過した時点で継続中の事業

(3) 審議意見

① 事業の目的

当該事業は、営農から流通までを一体的に合理化して、地域の効率的営農体系を確立し、農村生活環境を改善するための交通基盤を整備するものである。

また、当地域は過疎地域自立促進特別措置法に定める過疎地域に指定されており、生産機能及び生活基盤の整備が他の地域に比して低位にあり、本事業は地域格差是正を図るという目的も有している。

② 事業の必要性

当地区の補助採択時においては、地区南部に位置する畜産農家の家畜排せつ物を堆肥に加工し、有機農法を指向する農家へ供給するため、地区内に堆肥センターを建設する計画があり、運搬効率を向上させ、合理的農業経営を確立するための農道が必要とされていた。

また、既存の農道が狭小であるため日々の営農活動や農産物輸送に支障を来していることや、地域の生活環境基盤の改善を図るという点に限定すれば、本農道の必要性は認められる。

地元千代田町からは、「畜産経営を取り巻く情勢の変化等の理由から、堆肥センターの建設計画を中止したが、本農道は、農業の振興や、過疎地域の交流促進、関係住民の生活道としてきわめて重要な役割を果たすものであり、地域住民にとっては若者定住促進と農村の活性化が図られるものと大いに期待されている。」と事業の継続を求められている。

③ 進捗状況

平成 9 年度に、全体事業費 933 百万円、事業完了予定年度平成 18 年度で補助採択を受け、事業の推進が図られてきた。

全体事業費に変更はなく、投資済額は 260 百万円で、道路工 437m を完成し、用地は 640m 部分が取得済みとなっている。事業費ベースでの進捗率は約 28% である。

なお、現時点で工期の変更はないが、本農道に隣接して建設予定であった堆肥センター建設計画が凍結されたため、事業効果の検証と地元調整に時間を要しており、進捗率が低くなっている。

また、関連事業として計画路線中央部分に隣接して国営農地再編整備事業によるほ場整備が実

施されており、道路側溝と用水路を兼用するなどのコスト縮減が図られる等、両事業を同時施工することが効率的であったため、路線中央部分（完成区間 437m）から工事着工されている。

④ 事業を巡る社会情勢等の変化

本事業の補助採択は平成 9 年度であるが、補助採択前の平成 8 年度に公社営畜産基地建設事業などの国庫補助事業で、本農道に隣接する地点での堆肥センター建設が決定され、用地取得事務が開始された。

しかし、その後、畜産経営環境が厳しさを増す中、計画されていた堆肥センターの運営費などをめぐり、関係町の畜産行政及び資源リサイクルに対する考え方が変わり、当初予定地（川戸）での集合処理型堆肥センターの建設が凍結された。町内調整の結果、平成 12 年 12 月に正式に川戸での建設が中止され、代替施設として分散処理型施設を千代田町南部へ建設する事が決まった。

有機農法の支援策として計画していた堆肥センターの建設位置が変更されたため、本農道を經由して堆肥を運搬する受益地は大幅に縮小し、有機肥料を効率的に運搬する効果は減少した。

⑤ 事業採択時と比べた費用対効果の変化

農道整備事業の費用対効果分析は、「土地改良法施行令」第 2 条第 3 号及び土地改良事業における経済効果の測定方法について（昭和 60 年 7 月 1 日構造改善局長通達）に準拠し、効果を貨幣換算することによって費用と比較している。

なお、本地区は農道計画の一部分であり、事業効果は路線全体で発現するものであるため、費用対効果分析は、路線全体の効果額や事業費を想定して行われている。

また、算定に当たっては、効果の算定期間を、施設の供用開始から農道・側溝等施設ごとの耐用年数を加重平均した総合耐用年数（本農道の場合 62 年間）までとし、将来における金銭の価値を現時点に割戻す社会的割引率は 5.5% に設定している。

農道整備事業を含めて、土地改良事業においては、算定した効果額までの事業費であれば投資は妥当であるとの考え方から「効果（便益）」を「妥当投資額」と呼び、農道整備を行った場合と行わない場合の営農利潤の差額等を貨幣換算して求めている。

具体的には、農産物の生産並びに流通に係る輸送経費が節減される「営農に係わる走行経費節減効果」、作物の輸送による損傷が減少する「品質向上効果」、農道を利用する一般車両の走行経費が節減される「一般交通等経費節減効果」、農道を利用して林産物を輸送する車両の走行経費が節減されるなど林業経営が合理化される「林業交通経費節減効果」、ガードレール及びフェンス等の安全施設により交通の安全性が向上する「安全性向上効果」、将来、機能が減退・喪失することが予想される既設道の機能を回復する「更新効果」、事業の実施により用地筆境が確定され、地籍が明確となることにより財産の管理が適正化される「地籍確定効果」の合計から施設の新設及び改良に伴う維持管理費の増加額を減じたものである。なお、更新効果は、将来、既設道を再建設するために要する費用を現在価値に置換えて求めている。

「費用」は農道路線全体の整備に要する総事業費を現時点に換算する支出済み換算係数により求めた換算事業費で表している。

分析結果（B/C）については、平成 9 年度（補助採択時）には、「妥当投資額」（B）が約

2,343百万円、「総事業費」(C)が2,320百万円であり、 B/C は1.01であった。現在(平成14年度)は、「妥当投資額」(B)が約1,028百万円、「総事業費」(C)約2,310百万円であり、 B/C は0.45である。

堆肥を効率的に運搬する効果の受益地は広く、妥当投資額に占める割合が高いが、この効果が大幅に減少したことにより費用対効果は補助採択基準の1.0を大きく下回っており、事業費に見合う効果は期待できない。

⑥ 代替案及びコスト縮減の可能性

橋梁などの構造物が少なくなる路線を選定し、既設道の利用が可能な部分については既設道拡幅で対応する計画とされている。

また、残土量が少なくなるように切土・盛土のバランスを考慮した路線選定を行うとともに、残土処分場についても地元町の協力を得て、近傍の遊休地の活用を図ることや、関連するほ場整備事業と同時施工を計画し、道路側溝と用水路を兼用することによりコスト縮減に努めている。

⑦ 結論

本農道の費用対効果分析結果では、路線に隣接して建設予定であった堆肥センターの建設計画が中止されたことにより営農に係わる走行経費節減効果が大幅に減少したため、投資効率(B/C)は1.01から0.45と大幅に低下し、補助採択基準の1.0を大きく下回っており、事業費に見合う効果は期待できない。

以上のことから、現計画による事業継続は困難と考えられるため、事業を中止することが適切と考える。

また、本事業は過疎地域自立促進特別措置法の定めにより国及び県が事業費の全額を負担し、地元町の負担は求めないという制度となっており、地元町に負担すべき責任が全く生じないため、事業の円滑かつ適正な執行という観点から問題がある。

地元町の意見にもあるとおり、町は本事業の必要性を訴えながら、一方で堆肥センター建設計画を中止しており、町財政や畜産農家経営環境が厳しさを増しているという状況の変化を考慮しても、計画された施設整備を実行する責任についての認識が不十分である。

現行の制度では、補助金を受けて事業を行う者についての責任は明確であるが、その補助金で利益を受ける者の責任については必ずしも明確にされていない。

今後は、事業実施により利益を受ける地元町も何らかの形で事業に参画させることや、地元町としての役割を適正に果たす「誓約書」等を徴するなど、地元町の責任を明確にするよう検討されたい。

農道の整備済区間は集落に隣接した部分であり、農村集落の生活環境の改善に資する集落道としての機能は有しており、地元町には、農道整備済区間の有効活用を図るため、整備済区間に連絡する町道を改良するなどの措置を講じる責任があるものとする。

終わりに

本委員会は、平成10年8月発足以来、毎年度再評価の対象となった公共事業について、鋭意その再評価に取り組んできた。

これらの事業の中で、その事業を取り巻く社会・経済情勢の変化が見られるなど、詳細な分析を必要とするいくつかの事業を抽出し、それらの再評価結果をまとめて、意見書としている。

今年度抽出した9事業については、それぞれの地域社会の要請から事業採択されたものであるが、それらの事業の性格、地域性等の違いから、統一的な評価指標による評価は、5年度目の現在においても難しい状況にある。

よって、これまでと同様に各分野毎の費用対効果分析結果を基本に、定量的評価の難しい効果分析(環境改善等)については、定性的な評価を加味しながら、総合的評価を試みた結果、1事業を中止、他の事業は継続実施するよう提言することとした。

本年度中止を提言した岩光地区農道整備事業は、農道と一体的に計画していた堆肥センターの建設中止により、費用対効果が半減した事業である。この堆肥センターの建設中止は、地元自治体の計画変更によるものであり、再発防止のため、今後は地元自治体の責任を明確に担保する何らかの措置が必要であると考えます。

さらに、審議の過程で指摘された課題の多くは、当初は予想していなかった事情による設計、工法等の見直しによる事業費の増加や工期の延長に関するものであるが、今後は計画段階における一層慎重な調査、検討によって、事業費の積算精度や工期の設定精度の向上を図るとともに、県民の期待である施設の早期完成と供用開始後の有効利用を目指して、努力されるよう期待するものである。