

令和元年度 第3回 岡山県事業評価監視委員会 議事要旨

○開催概要

- 1 日時 令和2年2月6日(木) 9:00~12:00
- 2 場所 メルパルク岡山「芙蓉」
- 3 出席者 岡山県事業評価監視委員会 委員 7名
 土木部 技術総括監
 農林水産部 参与(農林技術)
 事務局(技術管理課、農政企画課)
 道路建設課、河川課、防災砂防課、
 耕地課、水産課

○議事概要

- 1 開 会
- 2 挨拶(土木部 技術総括監)
- 3 事後評価

(事務局)	<p>令和元年度 事後評価審議対象事業 (第2回事業評価監視委員会で8件を抽出) 農林水産部関係4件</p> <p>⑬畑地帯総合整備事業 <small>ふなおにし かみにま</small> 船穂西・上二万地区 ⑭防災事業(ため池) <small>みなみざこいけ</small> 南砂池地区 ⑮海岸保全施設整備事業 <small>こじまろつく</small> 児島六区2期地区 ⑯地域水産物供給基盤整備事業 <small>かしらじま</small> 頭島漁港</p> <p>土木部関係4件</p> <p>⑰道路改良事業 県道 <small>よしい ゆき</small> 芳井油木線 ⑱河川改修事業 一級河川 <small>たかはし</small> 高梁川 ⑲急傾斜地崩壊対策事業 急傾斜地崩壊危険区域 <small>たがしら</small> 田頭地区 ⑳砂防事業 砂防指定地 <small>たびら いまい</small> 田平川・今井川</p>
(耕地課)	<p>畑地帯総合整備事業 <small>ふなおにし かみにま</small> 船穂西・上二万地区の事業説明</p> <p>本地区の事業目的は、県が当該地域に整備した畑地かんがい施設や給水栓が整備後約40年経過し、漏水・破損による用水不足、維持管理費の増大が問題となったため、全面更新を</p>

行ったものである。

事業効果は、必要な農業用水の安定的な供給により、モモやブドウなどの品質を維持・確保すること。さらに、優良品種の導入や品質保証の仕組みの確立などソフト施策による取組を併せて行うことにより、将来にわたり産地を維持する効果も発揮している。

事前評価との変更点は、事業期間が1年延伸したこと。事業費、受益面積、事業量について、いずれも概ね2倍となっている。

変更理由は、当初、限られた予算の中、施設管理者と協議しながら、対策の優先度を検討した上、隣接区域については後年度に実施することとしていたが、事業着手後、漏水や破損が多発し、周辺等への被害が発生したため、実施区域に取り込んだものである。

費用対効果のうち特に効果が2倍になるのは、受益面積が概ね2倍となったためである。また、発生する効果のうち、農業用水を安定的に供給することによって収量が増加する「作物生産効果」が大半を占めている。

受益者を対象としたアンケート調査については、農業用水の安定的供給に対する不安解消については全員の方、農作物の品質確保への寄与については96%の方から肯定的な回答を得た。

更なる事後評価や改善措置については、このアンケート調査の結果においても、十分な効果を発揮しているため、必要ないと考えている。

また、計画・調査のあり方や事業評価手法の見直しとしては、今後、施設の機能診断など詳細な調査等を行いながら、事業計画を策定する。

コスト縮減への対応については、補修対応による長寿命化対策も含めて、長いスパンで捉えた経済性を考慮しながら、適時適切な対策を講じていきたい。

(委 員)	(質疑応答) 後継者は育っているのか。
(耕 地 課)	県下を代表する産地であり、後継者はある程度確保されている。
(委 員)	当該地域の地盤は真砂土であると思われるが、真砂土はもろいため、パイプラインが折れたり、曲がったりということは考慮しているか。
(耕 地 課)	事業実施前、施設の老朽化が進んだことにより、漏水や破損があったが、土質の影響による管の変状については、事業実施後も含めて確認されていない。
(耕 地 課)	<p>防災事業（ため池） <small>みなみざこいけ</small> 南砂池地区の事業説明</p> <p>本地区は、倉敷市真備町市場地内において、受益面積5.3haを対象に、老朽化とともに漏水が著しく、決壊した場合に下流の人家等に被害を及ぼす恐れがあるため池の改修を行ったものである。</p> <p>ため池改修後は、決壊による被害の恐れがなくなるとともに、農業用水が安定して確保され、受益地では意欲的な営農が行われている。</p> <p>費用対効果分析の算定基礎項目のうち、変動率の大きいものと、その変動理由については次のとおり。</p> <p>事業期間及び事業費：事業実施時の調査で、基礎地盤が想定より高い位置で確認され、ため池の改修の土量が低減できたことにより、工期が1年短縮するとともに事業費が0.34億円減少した。</p> <p>費用対効果分析手法については、事前評価時の費用便益比（B/C）の値1.89に対して、事後評価時点も2.01と、十分効果が認められる。</p> <p>事業実施の効果を検証するため受益地内の住民にアンケート</p>

	<p>ト調査を行ったところ、事業実施により 86%の方が大雨に対する不安が解消されたと回答しており、効果が発現されていることが確認できた。</p> <p>今後の改善措置の必要性については、アンケート調査の結果等を見ても事業効果が発現していると考えられるため、必要ないと考えている。</p> <p>見直しの必要性については、当初計画と実施時における精度に差異が認められるため、当初計画の精度向上に努めているところである。</p> <p>ため池の整備は、統廃合を含めた一体的な整備、また、維持管理を適正に行うことなどにより、より一層、高い効果が発揮されるよう取り組んでいきたい。</p> <p>(質疑応答)</p> <p>(委 員) ため池を統廃合していくということであるが、統廃合をしていかないと、維持管理が大変なことになると思う。県内で統廃合がうまく進んでいる事例はあるか。本当にうまく統廃合できるのか</p> <p>(耕 地 課) 現在、統廃合により、ため池を廃止する事業の取り組みを行っており、管理の負担を減らしていくことが大事と考えているので、現在も統廃合を進めており、今後も重点的に取り組んでいきたいと考えている。</p> <p>(委 員) 一つの土地改良区の中で管理されてるため池ならいいが、他の土地改良区と関わるため池が含まれてる場合は、難しいということはないか。流水域が一つにまとまっており、ため池の統廃合が問題にならないという理解でよいか。</p> <p>(耕 地 課) 取水源であるので、土地改良区が離れていたり、離れている受益への水の配分というのは難しく、同一の水系の中で統廃合を行っていくので、問題になるという認識はしていない。</p>
--	---

(委 員)	事前の地盤調査で、基礎地盤の位置に 1 メートルの差があったとのことであり、建築では 1 メートルの差は考えられないが、事前調査と詳細調査で、調査結果に差が出ることはよくあることか。
(耕 地 課)	本地区の事前調査が行われた平成 20 年は、当初計画の段階では、簡易なボーリングと土質調査を行っていた。
(委 員)	事前調査でボーリングは何カ所行っていたか。
(耕 地 課)	1 カ所である。 実施にあたり、詳細な調査を行った上で土質を確認して設計を行っており、このようなやり方をすると本地区の様な事態を招くので、現在では事前の調査方法を改善して進めている。
(委 員)	最近、気象変動で想定外ということが既に想定内になっているが、当時の基準を適用して、防災上安全なのか。
(耕 地 課)	ため池の基準は、平成 12 年に設計指針が制定され、平成 27 年に改正されている。本地区は、平成 12 年の設計基準であるが、平成 27 年の改正はレベル 2 の大きな地震動に対する設計の照査基準の追加であり、本地区に係る耐震、豪雨に対する安全確保の基準は変更になっておらず、現行の設計基準によって改修されている。
(委 員)	集中豪雨は、現行の基準のままということで、今後、大きな災害が予測されるが、それに対しては考慮されていないのか。
(耕 地 課)	ため池の雨量については、200 年に 1 回の降雨に耐え得る基準で設計しており、平成 30 年 7 月豪雨では、本地区において設計雨量には達していない。

(委 員)	もともとの基準が高い目標で設定されてたということか。
(耕 地 課)	ため池は防災事業であり、そのように設定されている。
(耕 地 課)	<p>海岸保全施設整備事業 ^{こしまろっく} 児島六区 2 期地区の事業説明</p> <p>本地区は、岡山市南区藤田、錦六区・都六区地内において、受益面積 870 h a を対象とした国営児島湾干拓事業により造成された堤防であり、近年、施設の老朽化の進行や堤防高の不足が指摘されている。受益地域内には人家や公共施設が点在しており、万一、堤防が決壊した場合、甚大な被害を及ぼす恐れがあり、被害を未然に防止するため、海岸堤防の改修を行ったものである。</p> <p>改修後は、決壊による被害の恐れが軽減され、受益地では現在も意欲的な営農が行われている。</p> <p>事業着手後の平成 16 年に発生した台風 23 号の影響により、堤防内への漏水や堤体の亀裂が確認され、放置した場合、堤防決壊の危険性が高いと判断されたため、堤防を追加で改修したことにより、堤防工・根固工・護岸工の施工延長が増加するとともに、事業期間が 3 年延伸し、事業費が 1.8 億円増加した。費用対効果分析手法については、事前評価時の費用便益比 (B / C) の値 13.06 に対して、事後評価時点も 11.16 と、十分効果が認められる。参考として、基準年を事前評価時と同じ平成 15 年度として計算した場合でも 11.15 であり、十分効果が認められる。</p> <p>事業実施の効果を検証するため受益地内の住民にアンケート調査を行ったところ、事業実施により 66%の方が大雨による浸水の不安が軽減されたと回答しており、一定の事業効果が発現されていることが確認できた。一方、事業効果を実感していないとの回答も 25%あり、これは全体工事がまだ完成していないことによるものと推測されるため、引き続き、全体工事の早期完了を図って参りたい。</p> <p>今後の改善措置の必要性については、アンケート結果から</p>

	<p>も事業効果の発現が確認されたことから、さらなる事後評価や改善措置の必要性はないと考えている。</p> <p>事業の進め方や、見直しについては、事業実施後における変動が大きかった事に鑑み、当初計画の精度向上のため、適正な工期と事業費の把握に努めているところである。</p> <p>今後は、緊急度に応じた事業計画を策定するとともに、災害発生リスクの軽減やコスト縮減の検討を行いながら、早急に全区間の完成ができるよう事業を推進していきたい。</p>
	(質疑応答)
(委 員)	追加で事業量を増やしたのは、近年の豪雨によるものか。
(耕 地 課)	平成 16 年度の台風で被災した箇所を追加したものである。
(委 員)	このエリアはそれまで被害は無かったのか。
(耕 地 課)	近年では平成 16 年度までない。
(委 員)	この事業を実施することにより、平成 30 年 7 月豪雨のような場合でも対応できるようにしているのか。
(耕 地 課)	堤防工の高さ不足の解消を優先的に行っていたこともあり、昨年の 7 月豪雨でも被害は発生していない。
(委 員)	アンケートで住民の方に「堤防改修工事により、大雨による浸水の不安は軽減されたか」と聞いているが、土木工事の内容について知らない住民も多い。
(耕 地 課)	はい。
(委 員)	回答の根拠が不明瞭だとアンケートが無意味にならないか。

<p>(耕 地 課)</p>	<p>アンケートは、堤防付近の住民の方を対象として行っており、日頃から工事を間近に見ている住民の方が多いので、進捗状況を感じて回答していただいていると考えている。</p>
<p>(委 員)</p>	<p>アンケートで約 3 分の 1 の方が「不安が軽減していない」又は「どちらとも言えない」というのは、効果を感じていない住民が多いのではないか。</p>
<p>(耕 地 課)</p>	<p>全体事業の進捗率が 40%なのでそのような回答になったと考えている</p>
<p>(委 員)</p>	<p>事業がまだ完了していない、ということが、効果を実感出来ないという住民が多くいる理由として、はっきりしているのか。</p>
<p>(耕 地 課)</p>	<p>分析まではしていない。</p>
<p>(委 員)</p>	<p>本地区のように長い期間で少しずつ改修する場合、その間に老朽化して脆弱な箇所が発生するのではないか。</p>
<p>(耕 地 課)</p>	<p>県が海岸管理者として、維持補修が必要な箇所は修繕している。また、改修の緊急性が高いと判断した老朽箇所については優先順位を早めて事業で改修している。</p>
<p>(委 員)</p>	<p>アンケートで仮に「不安が軽減していない」という回答が 50%以上あった場合、工事の方法を変えるのか。何のためにアンケートを行ったのか。</p>
<p>(耕 地 課)</p>	<p>アンケートは今回の事業評価を行うにあたり、住民の方が事業効果をどう感じているかを知るために行った。その結果、4 分の 1 方が「不安が軽減されていない」と回答しているので、</p>

<p>(委 員)</p>	<p>本地区のような長いスパンの事業計画では、優先順位を決めて順次工事を行っていることを住民の方に説明していく必要があると感じた。</p> <p>また、工法については、基準書に基づき工事を行っており、まずは事業の早期完成を図ってまいりたい。</p> <p>つまり、アンケートは、住民の方の意見をより詳しく聞くことにより、実施している事業に対して正確に理解してもらうことや、事業中であっても住民の意見により軌道修正をしていく、というように、意見交換を行いながら工事を進めていけば、アンケートは意義のあるものとなる。</p>
<p>(委 員)</p>	<p>アンケートを行う際、住民の方が何故そう回答したのかという要因を聞かなければ、事業の効果をどう認知しているのか分からない。</p> <p>今後は、回答の要因を細かく聞いて住民の方のニーズを事業評価に反映した方がよい。</p>
<p>(耕 地 課)</p>	<p>今後、改善して参りたい。</p>
<p>(水 産 課)</p>	<p>地域水産物供給基盤整備事業 <small>かしらじま</small> 頭島漁港の事業説明</p> <p>本地区は、カキ養殖業を中心に営まれている県管理漁港である。本県漁業の生産拠点であるが、漁業用地が不足し手狭な用地での非効率な作業が行われ漁船の大型化が進む中、係船岸が十分に確保されていない状況であった。</p> <p>このため、効率的で安定した漁業経営の実現を図るため、平成 6 年度から平成 26 年度にかけて防波堤 355.7m、護岸 183.5m、物揚場 81.2m、埋立て 8,145m² 等を整備した。</p> <p>物揚場の整備により、陸揚げ作業の効率及び安全性が向上するとともに、埋立て造成により、養殖用作業施設用地、野積場用地が拡幅したため、カキ加工場が新設され、カキの陸揚げ作業の効率化が図られた。さらに、防波堤の整備により</p>

	<p>港内の安全性の向上を図ることができ、台風時に他港へ漁船を移動させる必要もなくなった。</p> <p>前回評価時点から本漁港の登録漁船数や正組合員数が約35%減少していたことから、計画内容を見直し、埋立て造成や物揚場整備を一部中止した。これにより事業期間が1年減、事業費が3億5千万円減の16.5億円となった。</p> <p>費用対効果分析については、前回評価時の費用便益費1.13から、計画の縮小や便益発現時期を見直した結果、事後評価時点で1.32となった。</p> <p>事業効果を検証するため関係漁業者にアンケート調査を実施したところ、作業時間短縮効果が約9割、就労環境の改善効果が約7割の漁業者から事業実施の効果があつたとの回答を得た。また、約9割の漁業者から本事業が後継者育成・確保に寄与すると回答を得ており、十分な事業効果が認められた。</p> <p>事後評価の活用については、今後、同様の事業を実施する場合は、漁業者数や漁船数等の推移に十分留意し、人口減少社会に対応した整備内容の検討を行う必要がある。水産課では、新規就業者を対象に漁業技術や経営ノウハウ習得を促す等の後継者の育成、及び漁業の生産性の向上や販路拡大のためのPR活動等の水産業振興にも取り組んでいる。</p> <p>(質疑応答)</p> <p>(委 員) 便益発生期間を変更しており、評価すべきポイントがわからなくなっている。前回評価時と便益発生時期を揃えたほうが適切でないか。</p> <p>(水 産 課) 便益発現時期を前回評価時と揃えた場合、費用便益費は1.17であった。</p> <p>(委 員) そういった数字で評価していただきたい。</p> <p>(水 産 課) 今後は、そのようにしたい。</p>
--	--

<p>(委 員)</p>	<p>一漁業者当たりの所得はどれぐらいか。 漁業者数の減少及び高齢化が進んでいるということだが、この地域で今後後継者が確保されていくのか。20年後、30年後に漁業活動が継続されていなければ、公費を投資して事業を実施した意味が極めて薄くなる。</p>
<p>(水 産 課)</p>	<p>一漁業者当たりの所得については後日改めて回答する。 新規就業者を増やす取り組みは積極的に実施しており、安定した経営とするための漁業経営ノウハウ等を指導するセミナー等も開催し、後継者の育成に努めている。</p>
<p>(委 員)</p>	<p>B/Cが1以上であることは事業を評価する条件の一つであるが、それが全てではないと思う。特に漁業は気になっている。カキ養殖についても、瀬戸内海がきれいになりすぎて収穫量が減少しているという話も聞いており、将来の振興計画とセットで整備計画を検討いただきたい。</p>
<p>(道路建設課)</p>	<p>道路改良事業 県道 ^{よしいゆき}芳井油木線の事業説明 県道芳井油木線は、井原市芳井町吉井地内から広島県神石高原町油木地内を結ぶ、岡山県中西部と広島県北東部を最短で連絡し、地域の日常を支えるだけではなく、県中西部の物流・地域間交流ネットワークを担う広域的な道路である。 また、当路線沿線の代表的な産業は、石灰石の産出であり、事業区間北側の「JFE ミネラル芳井鉱業所」で生産される石灰石は、大型運搬車両により日当たり約1,000台が「JFE スチール西日本製鉄所」へ運搬されているが、道路幅員が不足している区間では、車両のすれ違い等に支障が生じていた。 こうしたことから、交通の円滑化及び安全性の向上、また、地域間の連携を強化することを目的に平成22年度から本事業に着手した。 本事業の事業効果は、バイパス整備により、路区間が解消</p>

<p>(河 川 課)</p>	<p>され、走行快適性が向上し、交通事故が削減された。</p> <p>また、当該地域の特色である、製鉄を支える石灰石の運搬について、時間短縮や定時性の確保、交通安全上の安心感などの効果が実感されている。</p> <p>加えて、通過車両と自転車、歩行者との分離が図られ、円滑な交通と自転車及び歩行者の安全性が向上した。</p> <p>事業期間は、予定より1年延びて7年、事業費は、24.2億円であった。</p> <p>費用便益比(B/C)は、1.15を想定していたが、交通量の増加を反映したことにより、1.84となった。</p> <p>評価手法は、適正であったと考えているが、今後の事業評価に向け、同種事業の計画・調査にあたっては、沿線自治体の地域計画等との整合を図り、経済、観光等の関係者から情報収集を行うなど、道路整備による多面的な効果の把握に努める必要があると考えている。</p> <p>(質疑応答)</p> <p>なし。</p> <p>河川改修事業 一級河川 ^{たかはし}高梁川の事業概要</p> <p>岡山県の3大河川である高梁川の県北部にある新見市の市街地沿川を流れる箇所位置しており、下流端の西川合流点から上流へ延長1,800m、全体事業費18.4億円、期間は平成元年～平成26年の26年間の計画で事業を実施してきたものである。</p> <p>事業区間の周辺には第一次緊急輸送道路に指定されている「国道180号」、災害時の拠点となる「新見警察署」等が立地している。</p> <p>過去の被害状況は、昭和47年6月～7月の断続した豪雨及び台風6,7,9号の洪水等により、甚大な被害が発生し、浸水面積約91ha、家屋被害405戸、農地浸水が28.5haの被害が発生した。</p>
------------------	--

	<p>これらの浸水被害の解消を図るため、平成元年から河川改修事業に着手し、全体区間で延長 1,800m、築堤 2 万 4 千 m³、掘削 22 万 5 千 m³、護岸工 4 万 2 千 m²、堰 1 基、床止め工 1 箇所を整備し平成 26 年に事業が完成したものである。</p> <p>費用便益比が変更となった主な理由は、前回評価時では浸水想定範囲内に 243 戸の家屋があったが、高梁川沿川に家屋やアパート等が 41 戸増加したことにより、今回評価時は 284 戸となった。</p> <p>今回の家屋増加の範囲は、浸水深が深く被害を大きく受ける範囲となっており、整備後の被害軽減額に大きく影響することとなった。</p> <p>また、家屋の評価額についても前回評価時より高くなっており、その影響も被害軽減額の増額の要因となっている。</p> <p>今回の河川改修事業により治水安全度が向上し、浸水リスクの軽減が図られることで、家屋が増加し、地域住民の生命・財産を守り、安全安心を確保するという事業目標は達成されていると考えている。</p> <p>(質疑応答)</p> <p>(委 員) 前回の評価と比べて、家屋戸数の増減はあるのか。</p> <p>(河 川 課) 前回評価時は 243 戸、今回評価時が 284 戸であり、41 戸の増加となっている。</p> <p>(委 員) 家屋資産の評価では、前回 280 億円で今回は 688 億円となっている。なぜこんなに増えるのか。</p> <p>(河 川 課) 低い確率降雨でも水害が起こりうる、浸水リスクの高い部分に家屋が増加したため。</p> <p>(委 員) 家屋戸数が 280 数戸で資産が 688 億円ということは、評価として、1 つの家屋が 2 億円近くするのか。</p>
--	---

(河 川 課)	家屋被害の中には、道路や橋梁や鉄道などの、公共土木施設被害についても盛り込んでいる。
(委 員)	家屋数は数十戸しか増えていないのに、資産は 400 億円くらい増えているのは、それが原因なのか。
(河 川 課)	<p>家屋被害額が増えており、家屋被害額から算出される一般被害額が増えている。</p> <p>土木施設被害額として一般被害額の約 1.6 倍を盛り込んでいるため、家が増え、家屋被害額が増えれば公共土木被害額も増える。</p>
(委 員)	<p>家屋が数十戸しか増えていないため、1.6 倍してもそんなに大した金額にはならないはずだ。</p> <p>やはり 1 つの家屋が 2 億円近くする評価になる。</p>
(河 川 課)	家屋の被害は、5 分の 1 の被害、10 分の 1 の被害、30 分の 1 の被害等を全部足しているのです、家屋 1 件あたり幾らかというのにはすぐには言えない。
(委 員)	ただ、計算上は 1 つの家屋が 1 億円、2 億円と評価されている。そんな高価な家が建っているわけではない。
(河 川 課)	1 回の雨で家が被害を受けて、その家が 5000 万円の価値だったから被害額は 5000 万円と算定するのではなく、5000 万円の家が 10 分の 1 確率の雨で被害を受けるかもしれない額がいくら、30 分の 1 確率の雨で被害額を受けるかもしれない額がいくらというものを足している。
(委 員)	それはおかしいのではないか。 実際の被害額は、あるもの以上には発生しないはずだ。5000

	<p>万円の家だったら 5000 万円以上の被害は発生しないはずなのに、それを 1 億円や 2 億円と考えている。</p> <p>国の規定がそうなっているのか。</p>
(河 川 課)	<p>国の治水経済マニュアルではそのように定められている。</p>
(委 員)	<p>そもそも評価期間 50 年間なので、それを積み上げていって、更に現在価値 4% 割り戻しているので便益は大きく出る。そういうマニュアルになっているので、こういう数字になる。</p>
(委 員)	<p>岡山県としては、全国共通のマニュアルに沿って正しく評価しているということで、私達はそれを受け入れないといけない。</p> <p>ただ、評価については我々の直感と乖離する部分が大いいため、別の指標も参考にしなければならない。</p> <p>今回は、工事をした箇所に新規の住宅が急激に増えており、安全性の向上を住民の方が認識しているということをもう少し高く評価するべきではないか。</p> <p>B/C も使わなければならないが、このような別の指標も強く提示すると良いと思う。</p>
(河 川 課)	<p>県としても、B/C 等の数字さえであれば良いとは思っていない。今回の事業については高梁川沿線に家が増えている事実が、まさに安全性が高まったことが皆様に伝わった結果だと受け止めているので、今後の事後評価の説明に生かしていきたい。</p>
(委 員)	<p>国の決めた評価手法について、岡山県の委員からこういう意見があったことを伝える場があれば伝えてほしい。</p>
(河 川 課)	<p>機会を捉えて国へ伝えていきたい。</p>

(委 員)	社会的割引率も全然変わっていない。国もせめて10年ぐらいで、評価の基礎となる数値は見直しをする必要があると思う。そういうことも含めて、現場からはこういう意見が出ていることを国に伝えてほしい。
(委 員)	家の分布状況はどうなっているのか。以前田んぼだった所に新築の家が増えているのか。人口自体は変わっていないのか。
(河 川 課)	周辺の詳細なところまではつかみきれていないが、評価に使用する国勢調査のデータを利用しており、数字上の違いが反映されている。
(委 員)	地域の実情とか人の流れとか、そこまでは踏み込んでいないのか。
(河 川 課)	そこまで細かくは反映できていない。
(委 員)	わかった。
(防災砂防課)	<p>急傾斜地崩壊対策事業 急傾斜地崩壊危険区域 <small>たがしら</small> 田頭地区の事業説明</p> <p>急傾斜地崩壊対策事業は、土地の傾斜角が30度以上、斜面高さ5m以上ある急傾斜地において、崩壊の未然防止や崩壊による被害の軽減を図り、地域住民の生命・財産を守り、安全安心を確保するために実施する事業である。</p> <p>本箇所は笠岡市のほぼ中央にあります笠岡地内に位置しており、対象となる斜面の岩盤は風化が著しく、このまま放置すれば、降雨による大規模な土砂災害が発生する危険性が高いことから早急に対策が必要であった。</p> <p>保全区域内には人家20戸、病院及びガソリンスタンドの事業所が存在している。</p>

	<p>施工において、起終点の両側から実施する計画であったが、地元関係者から振動・騒音等について承諾が得られなかったことにより、当初想定していた事業期間平成 23 年度までが 5 年延長し、完成が平成 28 年度となった。また、事業費についても、法面の一部で崩落や地すべりの兆が確認されたため、対策工を追加し、0.5 億円の増額となっている。</p> <p>費用対効果分析結果は、事業期間の延長と工事費の増加により、事前評価時の 3.83 から 2.31 と下がっている。</p> <p>土砂災害の防止及び被害軽減が図られたことで、地域住民の安全・安心な生活を確保する事業効果は発揮されており、改善措置の必要は無いと考えている。</p>
(委 員)	<p>(質疑応答)</p> <p>このような急傾斜地に家屋を建築しないよう、法律で規制はできないのか。</p>
(防災砂防課)	<p>現在、土砂災害防止法に基づき、危険な箇所を調査し、土砂災害警戒区域等を指定することで、地域住民へ危険な箇所の周知をしている。その中でも、崩壊土砂により、家を破壊するような著しく危険な区域には規制がかかり、家屋等を建築する際には許可が必要になる。</p>
(防災砂防課)	<p>砂防事業 砂防指定地 ^たびら ^いまい 田平川・今井川の事業説明</p> <p>本事業は土石流を防ぐ砂防事業であり、堰堤で平常時の土砂を留め溪流の勾配を緩くしつつ、土石流発生時には緩い勾配により勢いを弱めて下流への流下を防ぐ効果を期待している。土石流発生後は、徐々に土砂が下流に流れ、再び緩い勾配に戻る事となる。</p> <p>事業箇所は、岡山県北部の新見市大佐田治部地内に位置する田平川・今井川であるが、近年の集中豪雨等により、山腹崩壊や溪岸浸食による荒廃が進行し、このまま放置すれば土</p>

<p>(委 員)</p> <p>(防災砂防課)</p>	<p>石流発生危険性が高いことから早急に対策が必要であるため、平成25年度から事業を実施している。</p> <p>保全区域には人家10戸と要配慮者利用施設として特別養護老人ホームと障がい者支援施設がある。</p> <p>当初、特別養護老人ホーム等から工事に伴う騒音・振動を懸念され、影響低減のため1基ずつ施工する計画としていたが、工事着手後、懸念したほど影響が無いことが理解され、2基同時施工が可能となり、事業期間の3年短縮が可能となった。</p> <p>また、詳細な測量及び地質調査を行った結果、谷幅が想定より狭かったことから堰堤幅を縮小でき、また、基礎部が岩盤であったことから堰堤根入れを低減できたため、堰堤の体積が減となり、事業費約1.4億円の縮減が可能となった。</p> <p>結果、B/Cは事前評価時の5.30から7.99に増加した。</p> <p>土砂災害の防止及び被害軽減が図られたことで、地域住民の安全・安心な生活を確保する事業効果は発揮されており、改善措置の必要は無いと考えている。</p> <p>(質疑応答)</p> <p>砂防ダムに土砂が一杯にたまって問題ないというのはどのような考えか。</p> <p>砂防堰堤については、まず、上流の不安定土砂量を調査する。その上で、平常時に堰堤上流に緩やかな勾配でためる土砂量と、そのたまった土砂の上に急な勾配で土石流を留める土砂量を算出し、上流から流れてくる不安定土砂を全て堰堤で留める計画としている。その際には、過去の知見から分かっている土石流がたまる勾配を考慮しつつ、堰堤の規模を定めている。</p> <p>また、土石流の発生後は急な勾配で土砂がたまっているが、平常時の流水で徐々に下流に土砂が流れ、緩やかな勾配に戻っていくこととなる。</p>
-------------------------------	---

(委 員)	土石流ではほとんど石のようなものが流れてくる。それらの石は、平常時の流れでは下流へ流れていかず、次の土石流の時に一気に下流へ流れ下り、余計に危険なのではないか。
(防災砂防課)	土石流が生じた後は、下流への影響の有無を現地確認し、たまった土砂等の形態が下流に対し危険と判断した場合は適宜それらの撤去を行うこととしている。
(委 員)	用地はどの部分を県が買うのか。
(防災砂防課)	用地買収としては、堰堤等の構造物を設置する土地のほか、堰堤の上流の土砂がたまる部分も買収する。
(委 員)	今後も工事箇所はどんどん増える。その都度、全て県が用地買収した上で工事をし、維持管理費を払い続けることとなるが、人口減少で税収も減るなか、防災の費用はエンドレスに増え続けることとなるのか。
(防災砂防課)	<p>防災事業は人命と安全安心な暮らしを確保する意味で必須な事業であるが、ご指摘のとおり対策が必要な箇所は多数あり、費用もかかる。</p> <p>人口減少の問題にも対応しつつ、効率的に事業を行うため、将来の拠点となるような箇所など、優先度を考慮しながら事業箇所を選定している。</p>
(委 員)	今後は重要なところに絞って対策をするということだが、既にある施設は減ることはないのか。
(防災砂防課)	減ることはない。それら既設の施設については、長寿命化計画を策定し、定期的な点検と効率的な維持修繕を行うこととしている。

<p>(委 員)</p>	<p>それら維持費用がかかり続ける中、長期的な計画としてはどう考えているか。</p>
<p>(防災砂防課)</p>	<p>先ほどの長寿命化計画において、効率的な維持補修を行うことで個々の維持費を最大限縮減しつつ、経年的にも費用の平準化を図りながら施設の機能を維持する形で、今後50年先を見据えた計画としている。これにより、維持管理費を縮減しつつ、新規事業による施設の増加にも対応することとしている。</p>
<p>(委 員)</p>	<p>(事後評価全体について) 事後評価で審議する事業は重要な案件であるため、担当者は、発表する内容がその現場に妥当であることを確認していただきたい。</p>

4 閉 会