

経営体育成基盤整備事業（円田 2 期地区）

「文化財発見効果」に係る説明資料

1 資料

審議内容整理表

再評価調書（抜粋） P1, P2, P8, P35

平成 9 年度版「土地改良の経済効果」（抜粋） P360～361

補足説明図面

2 説明の概要

「文化財発見効果」に係る事業費は、再評価調書 P35「(3)文化財発見効果の総括」のとおり、「調査費」と「保存経費」になります。「保存経費」の内訳は「(2)保存経費算出表」の「農地」と「道路」の保護盛土となります。（位置は補足図面参照）

文化財保護に係る事業費の増額について、再評価調書 P2「事業費増減対照表」（「変更の主な理由」欄の下線部参照）では、「区画整理工」の 2 億円増額の一部、「客土工」の 6 億 7 千万円増額及び「測量及び試験費」の 4 億 6 千万円増額の一部となります。

再確認の結果、「事業費」及び「費用対効果」は、再評価調書のとおりです。第 1 回部会で「文化財発見効果」に係る事業費（増額）として回答した「5 億 6 千万円」は、客土工の差額であり、効果対象額ではありませんでした。

調査費	1 9 8 , 1 0 0	千円・・・(測量及び試験費)
保存経費（農地）	6 7 8 , 7 0 0	千円・・・(客土工)
保存経費（道路）	6 2 , 9 0 0	千円・・・(区画整理工)
計	9 3 9 , 7 0 0	千円・・・(事業対応経費)

平成 20 年 7 月 14 日

農林水産部農村整備課

事業番号	36 37 38 39	事業名	経営体育成基盤整備事業(多田川左岸地区) 経営体育成基盤整備事業(中埴西部地区) 経営体育成基盤整備事業(円田2期地区) 経営体育成基盤整備事業(川北2期地区)	
委員の質問・意見等			県の回答	
		本来いるべき生き物が戻ってこれ、再度繁殖できるような環境対策を検討すべきではないか。(第1回:山本委員)	最近は生き物が河川・水路・水田と行き来できるような水系ネットワーク形成を模索しながら事業を考えている。	
-1		物価変動により億単位で下がっているのはなぜか。(第1回:田中副部会長)	落札率が下がっている。昨年度からの整理で、請差を物価変動等の項目に入れるようにしている。	
-2		価格下落で形式上あがっているB/Cだけで判断することに疑問を持つ。(第1回:田中副部会長)	コストが便益を下回る状況となっている。農業の生産効果は落ち込んでいるので、社会的環境に助けられている部分がある。契約課の調査では、工物品質は悪くないとの報告が出ている。	
		代替案の欄に事業目的が記載されている。他の方法がなければ、その旨記載した方がよい。(第1回:沼倉委員)	評価書に反映します。	
		38円田2期地区の文化財発見効果及び客土工費用を多くみていると思われるので見直しをお願いする。(第1回:沼倉委員)	次回審議で報告します。	
		各調書2頁「その他工事費等」の内容は何か。(第1回:沼倉委員)	事務費, 工事雑費, 換地費用が入っている。 評価書に反映します。	
		農産物価格下落の影響による生産効果の今後の見通しはどうか。(第1回:徳永委員)	農産物価格の下落により、直接的な生産効果には限界がある。農業の多面的機能による効果をどれだけ貨幣価値に換算していくか、国も含めて検討している。当面は極力費用が掛からない方法でいい工事を工夫していく。	
		4事業について、現段階で事業継続の原案を承認する。(第1回:森杉部会長)	-	
審議結果	事業継続とした県案について		附帯意見等	
		継続妥当 ・条件を付して継続妥当 ・見直しの必要あり(休止, 中止等) ・詳細審議	なし	

:委員の質問 :委員の意見 :県の回答

再評価調書（抜粋）

		調書作成年月日		平成 20 年 6 月 9 日																																		
		事業担当課		農村整備課																																		
事業名	経営体育成基盤整備事業 (円田2期地区)	補助・単独の別	補助	事業主体	宮城県																																	
施行地名	かつたぐん ざおうまちこむらさき 刈田郡蔵王町小村崎地内			管理主体	蔵王町 蔵王町土地改良区																																	
根拠法令	土地改良法																																					
事業	事業目的																																					
	<p>本地区は、宮城県の南部蔵王町の北東部に位置し一級河川藪川の右岸に展開する平地水田地帯である。また、優良農地として今後も発展が期待される地域である。</p> <p>しかし、地区内の水田状況は、昭和初期に耕地整理事業により10a区画に整備されたが、水路は用排兼用の土水路で水路底が浅いため湿潤状態にある。また、農道も狭小なため営農に支障を来している状況である。</p> <p>以上のことから、区画形状の改良、用排水路の分離改修、農道の整備、暗渠排水の施工を行い、効率的なほ場条件とし維持管理の節減・水管理の合理化を図り、効率的な稲作と転作を取り入れた地域農業体系を確立するものである。</p>																																					
業	事業内容																																					
	<table border="1"> <tr> <td rowspan="2">事業着手時 (平成 11 年度)</td> <td>区画整理工</td> <td>A = 146.6 ha</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>暗渠排水工</td> <td>A = 137.2 ha</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">再評価時 (平成 20 年度)</td> <td>区画整理工</td> <td>A = 143.0 ha</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>暗渠排水工</td> <td>A = 134.0 ha</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>客土工</td> <td>A = 54.6 ha</td> <td colspan="3">(作土厚不足に対する客土)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>客土工</td> <td>A = 95.6 ha</td> <td colspan="3">(作土不足 + 文化財保護)</td> </tr> </table>					事業着手時 (平成 11 年度)	区画整理工	A = 146.6 ha				暗渠排水工	A = 137.2 ha				再評価時 (平成 20 年度)	区画整理工	A = 143.0 ha				暗渠排水工	A = 134.0 ha					客土工	A = 54.6 ha	(作土厚不足に対する客土)				客土工	A = 95.6 ha	(作土不足 + 文化財保護)	
事業着手時 (平成 11 年度)	区画整理工	A = 146.6 ha																																				
	暗渠排水工	A = 137.2 ha																																				
再評価時 (平成 20 年度)	区画整理工	A = 143.0 ha																																				
	暗渠排水工	A = 134.0 ha																																				
	客土工	A = 54.6 ha	(作土厚不足に対する客土)																																			
	客土工	A = 95.6 ha	(作土不足 + 文化財保護)																																			
の	【事業内容の変更状況とその要因】																																					
	<p>区画整理工は、A = 3.6haの減となった。</p> <p>地区編入により0.1ha増加、効率的な区画配置が図れないことからA=2.4haを地区除外とし減少。道水路面積が増加したことに伴いA=1.3haの減。</p> <p>暗渠排水工は、区画整理工の減に伴いA = 3.2haの減となった。</p> <p>客土工は、文化財(遺跡)の保護のためA = 41.0haの増となった。</p>																																					
概	事業費																																					
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="2">全体事業費</th> <th colspan="4">費用負担内訳</th> </tr> <tr> <th></th> <th>内用地費</th> <th>国 [50 %]</th> <th>県 [35 %]</th> <th>市町村 [10 %]</th> <th>その他(農家) [5 %]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>事業着手時 (平成11年度)</td> <td>27.8 億円</td> <td>- 億円</td> <td>13.9億円</td> <td>9.7億円</td> <td>2.8億円</td> <td>1.4億円</td> </tr> <tr> <td>再評価時 (平成20年度)</td> <td>34.2 億円</td> <td>- 億円</td> <td>17.1億円</td> <td>11.9億円</td> <td>3.4億円</td> <td>1.8億円</td> </tr> </tbody> </table>						全体事業費		費用負担内訳					内用地費	国 [50 %]	県 [35 %]	市町村 [10 %]	その他(農家) [5 %]	事業着手時 (平成11年度)	27.8 億円	- 億円	13.9億円	9.7億円	2.8億円	1.4億円	再評価時 (平成20年度)	34.2 億円	- 億円	17.1億円	11.9億円	3.4億円	1.8億円						
	全体事業費		費用負担内訳																																			
		内用地費	国 [50 %]	県 [35 %]	市町村 [10 %]	その他(農家) [5 %]																																
事業着手時 (平成11年度)	27.8 億円	- 億円	13.9億円	9.7億円	2.8億円	1.4億円																																
再評価時 (平成20年度)	34.2 億円	- 億円	17.1億円	11.9億円	3.4億円	1.8億円																																
要	事業費増加度(重点評価基準 指標4)																																					
	$= (\text{再評価事業費} - \text{事業着手時事業費}) / \text{事業着手時事業費}$ $= (34.2\text{億円} - 27.8\text{億円}) / 27.8\text{億円} = 23.0 \%$																																					

事業費

【事業費の変更状況とその要因】

ほ場整備実施区域の減及び物価変動等により8.0億円の減額。埋蔵文化財調査及び文化財保護のための工法変更等により14.4億円の増額。差し引き計で6.4億円の増額となった。
 事業費が増えた主な要因は、本地は古墳時代中期から奈良平安時代にかけての十数箇所の遺跡が点在・重複しており、この調査に伴い遺跡の範囲が拡大したり新たな遺跡が確認されたりし、調査箇所が増えたことから追加調査のため測量試験費が増となった。加えて、遺跡範囲や箇所増加に伴い保護のための客土が増えたことで工事費等が増となった。

事

事業費増減対照表

	事業着手時 (平成11年度)		再評価時 (平成20年度)		増 減		変更の主な理由
	事業量	事業費	事業量	事業費	事業量	事業費	
本工事費		79.9% 22.2億円		69.9% 23.9億円		26.6% 1.7億円	
区画整理工	146.6ha	18.4億円	143.0ha	15.4億円	3.6ha	3.0億円	事業量変更により0.3億円減額。請負差金、物価変動等により4.7億円減額(計5.0億円)。文化財に伴い道路高を高くしたことや、小用水路の工法見直しにより(工法変更)2.0億円増額。差し引き3.0億円減額。
暗渠排水工	137.2ha	2.3億円	134.0ha	1.4億円	3.2ha	0.9億円	事業量変更により0.1億円減額。物価変動により0.8億円減額。差し引き0.9億円減額。
客土工	54.6ha	1.5億円	95.6ha	7.1億円	41.0ha	5.6億円	事業量変更により6.7億円増額。物価変動により1.1億円減額。差し引き5.6億円増額。
測量及び試験費	一式	4.7% 1.3億円	一式	17.0% 5.8億円	一式	70.3% 4.5億円	物価変動により0.1億円減額。事業量変更により4.6億円増額。差し引き4.5億円増額。
用地費及び補償費	一式	1.8% 0.5億円	一式	1.2% 0.4億円	一式	1.6% 0.1億円	物価変動により0.1億円減額
その他工事費等	一式	13.7% 3.8億円	一式	12.0% 4.1億円	一式	4.7% 0.3億円	物価変動により0.8億円減額。工法変更により1.1億円増額。差し引き0.3億円増額。
合計		100% 27.8億円		100% 34.2億円		100% 6.4億円	

「その他工事費等」には、換地費、工事雑費、事務費が含まれる。

概

事業の進捗状況 規則第24条第1号関係

事業期間

事業着手時 (平成 11 年度)		再評価時 (平成 20 年度)	
事業採択予定年度	H. 11 年度	事業採択年度	H. 11 年度
用地買収着手予定年度	H. - 年度	用地買収着手年度	H. - 年度
工事着手予定年度	H. 11 年度	工事着手年度	H. 11 年度
		計画変更実施(予定)年度	H. 18 年度
完成予定年度	H. 15 年度	完成予定年度	H. 24 年度

計画変更は、土地改良法に基づく事業計画の変更を示す。

再評価時の完成予定年度は、平成18年度の計画変更時に見直したもの。

事業停滞年数(重点評価基準 指標1) = なし

事業工期延伸度(重点評価実施基準 指標3) = (変更後予定事業期間) / (当初予定事業期間)
 = (14) / (5) = 2.8

要

費用対効果

根拠マニュアル：土地改良の経済効果【農林水産省構造改善局計画部監修】（平成9年版）

社会的割引率： 4 %

便益算定期間： 38 年 （年効果額算定）

（単位：千円）

事業の効

区 分		事業着手時 基準年(平成11年)	再 評 価 時 基準年(平成20年)
費 用 項 目	建設費	3,081,635	3,692,697
	本事業	2,706,000	3,354,500
	関連事業	375,635	338,197
	維持管理費	-	-
	総費用	3,081,635	3,692,697
	現在価値(C)	3,079,524	3,815,670
便 益 項 目	年総効果額	203,933	216,362
	作物生産効果	30,706	8,601
	営農経費節減効果	120,803	126,856
	維持管理費節減効果	33,854	24,318
	更新効果	18,570	18,248
	文化財発見効果	-	38,339
	廃用損失額	4,149	5,518
	総合耐用年数	41	38
	還元率 × (1 + 建設利息率)	0.0639	0.0533
	総便益 ÷ -	3,187,291	4,053,807
現在価値(B)	3,187,291	4,053,807	
費用便益比(B / C)	1.03	1.06	

事業費のうち生活環境整備費(65百万円)は、効果算定の対象外。

土地改良法上の事業計画における経済効果の数値を記載している。

総便益は、現在の価値に換算している。

総費用は、実施済みの事業費を現在の価値に換算したものと今後見込みの事業費を加算している。よって、当初(変更)計画書記載の事業費とは異なる。

【事業着手時との違いの要因】

率
性

本事業の建設費は、物価変動、コスト縮減、工法変更等により減額となった。

作物生産効果は、作物、農産物価格、作付け面積の変更により減額となった。

営農経費節減効果は、大豆栽培の営農経費節減を追加計上したによる増額はあったが、転作率の増加で水稻作付けを減らしたため減額が生じた。合計の効果額では減額となった。

維持管理費節減効果は、標準値算定から現状の実績算定に変更したことにより減額となった。

文化財発見効果は、調査結果から対策工法を確定し算定することとなっているため、当初は計上していない。(文化財発見効果は、文化財の調査費と保護盛土費の合計と同額を計上することから、事業費増と効果増において相殺の関係となっている。)

総合耐用年数が短くなっている要因は、排水路の標準耐用年数(国基準)が40年から30年に変更となったことによる。

5 - 1 文化財発見効果

(1)文化財発見に要する経費一覧

(第1表)

文化財の名称	必要経費総額				土地改良事業対応経費総額				
	調査費	発掘費	保存経費		調査費	発掘費	保存経費		経費総額
			工事費	用地費			工事費	用地費	
	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円
古墳群	-	-	-	-	198,100	-	814,300	-	1,012,400
計	-	-	-	-	198,100	-	814,300	-	1,012,400

(2)保存経費算出表

(第2表)

文化財の名称	保存の方法	保存を含む土地改良事業経費総額		本来の土地改良事業経費総額		文化財保存経費総額	
		工事費	用地費	工事費	用地費	工事費	用地費
古墳群	盛土工法(農地)	678,700	-	-	-	678,700	-
	盛土工法(道路)	135,600	-	72,700	-	62,900	-
計		814,300		72,700		741,600	

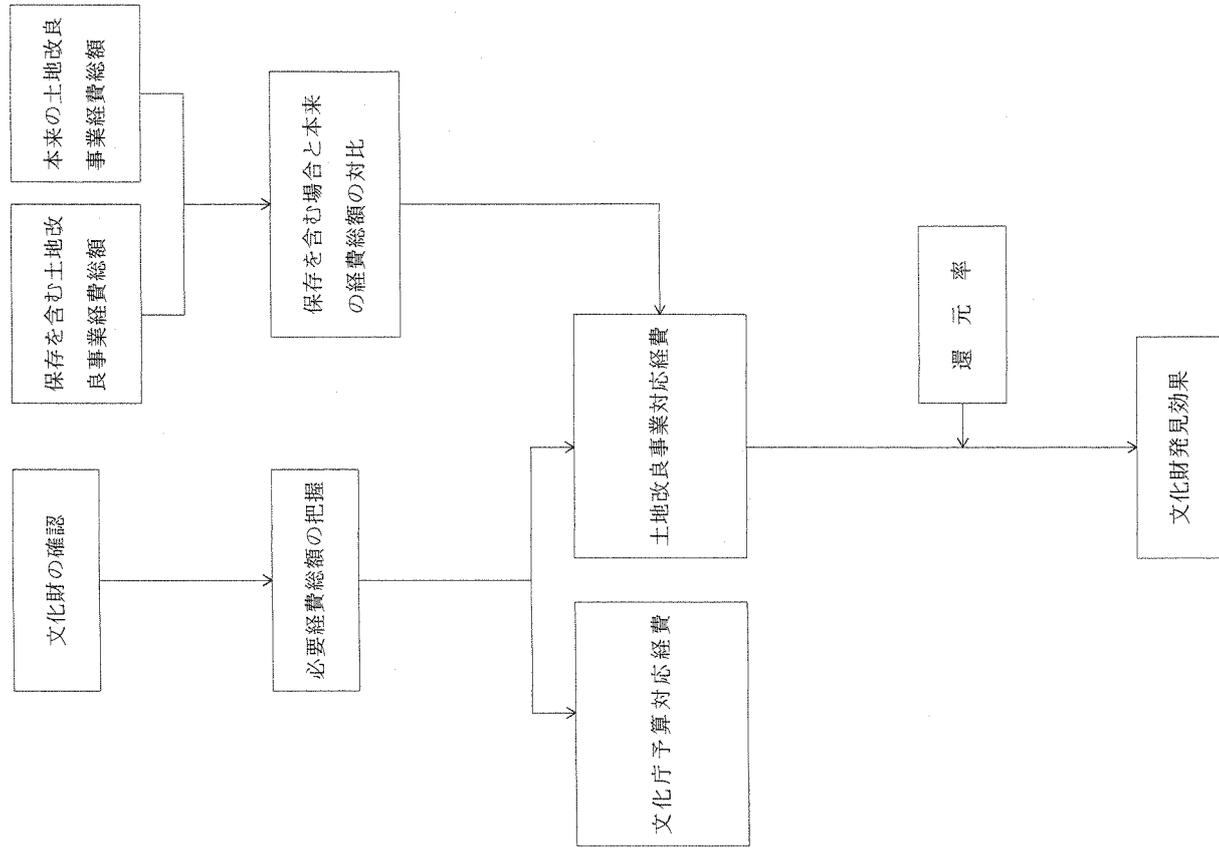
(3)文化財発見効果の総括

(第3表)

経費区分	経費	耐用年数	還元率	年効果額
	千円	年		千円
調査費	198,100	100	0.0408	8,082
保存経費	741,600	100	0.0408	30,257
合計				38,339

③ 文化財発見効果を把握するため「文化財発見効果の総括」(第3表)を作成する。

(3) 算定のフローチャート



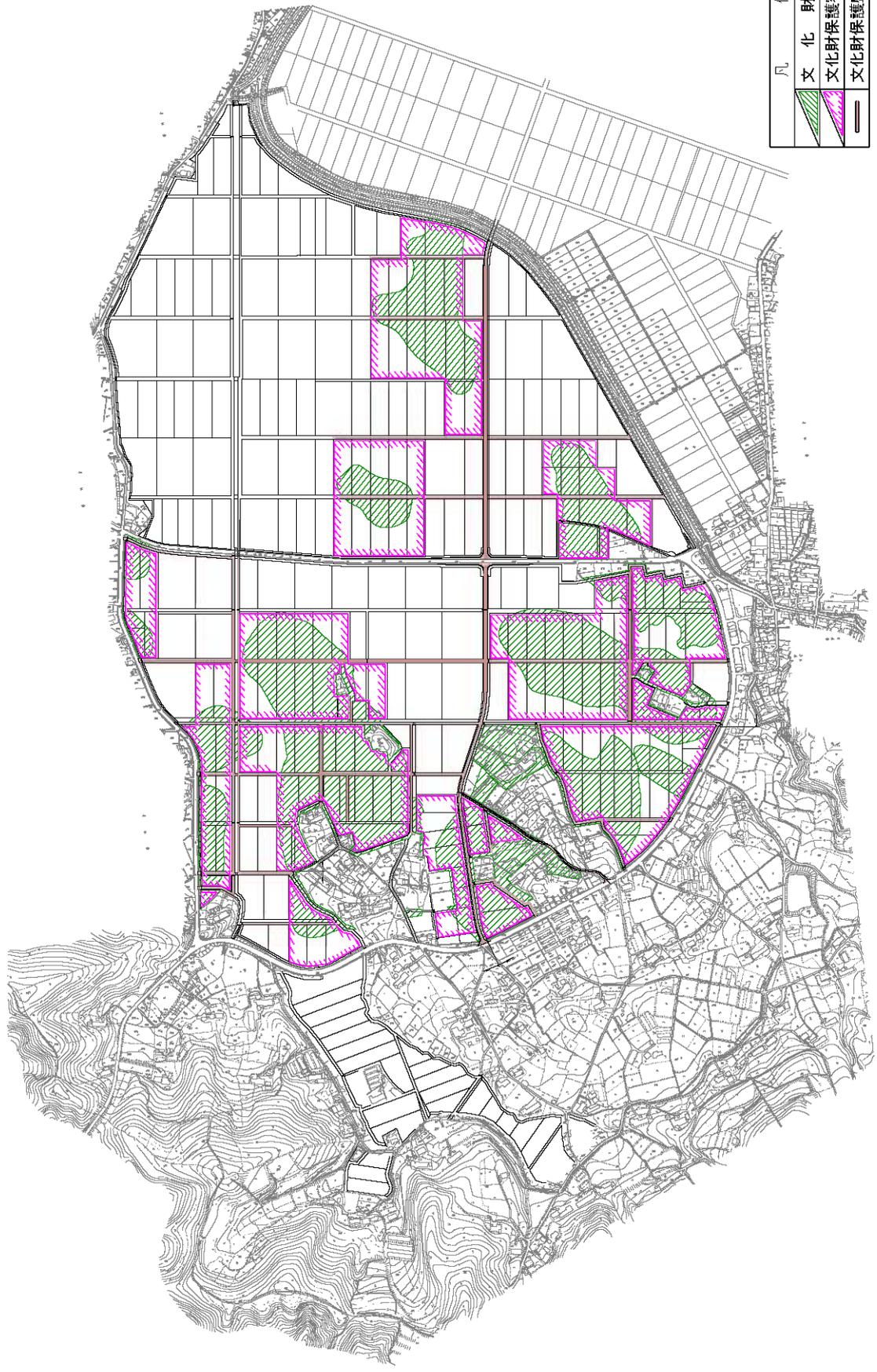
3 算定に当たっての留意事項

- (1) 文化財に関する調査費、発掘費及び保護に要する事業経費等の各必要経費(ここでいう「経費」とは諸経費を含む事業費をいう。)を明確にする。
なお、文化財の保護に要する投資経費には、盛り土等により直接的に文化財の保護を行うものと、文化財の保護の観点から土地改良事業の施工路線を変更し文化財を保護する間接的な保護とがある。
土地改良事業対応経費の保存経費には、直接的な経費と、間接的に費用が増嵩する経費の両者を含むものとする。
- (2) 土地改良事業対応経費が可能な限り少なくなるよう市町村教育委員会や都道府県の文化財担当課との十分な協議調整に努める必要がある。
- (3) 経費算定に当たっては、文化財保護に要する費用と通常の土地改良事業の費用との区分に十分留意すること。
なお、文化財保護に要する費用と従来の土地改良事業のための費用との振り分けは、事業の緊急性、必要性を勘案し土地改良事業の優先支出法による。
- (4) 施工路線変更等による間接的な文化財の保護に要する経費については、事業実施中に文化財の存在が明らかとなり、路線変更等を余儀なくされる場合であって、当初事業計画時より明らかかな場合には含めないものとする。
- (5) 文化財とは、主に埋蔵文化財・史跡等をいう。
- (6) 還元率に用いる耐用年数は、投資額が償却、陳腐化しない調査費、発掘費及び盛り土等については100年とし、それ以外の土地改良施設(用排水路の路線変更等)の場合は、「諸係数通達」等を用いることとする。

經營体育成基盤整備事業 円田2期地区

文化財保護客土工

施工場所：刈田郡蔵王町小村崎地内



凡 例

	文化財区域
	文化財保護客土(農地)
	文化財保護盛土(道路)