(別記1-1)

かんしょ生産拡大対策整備事業（かんしょ重要病害虫対策整備事業）
に係る費用対効果分析の実施手法

第1 趣旨

かんしょ重要病害虫対策整備事業に係る費用対効果分析の実施に当たっては、第2から第4までに定める手法により行うものとする。

第2 費用対効果の算定方法

1 費用対効果の算定は、原則として、次式により行うものとする。

$$\text{投資効率} = \text{妥当投資額} \div \text{総事業費}$$

2 妥当投資額の算定は、次の(1)から(4)までにより行うものとする。

(1) 妥当投資額は、次式により算定するものとする。廃用損失額がある場合には、当該廃用損失額を控除することにより妥当投資額を算出するものとする。

$$\text{妥当投資額} = \text{年総効果額} \div \text{還元率} - \text{廃用損失額}$$

(2) 妥当投資額の算定に用いる年総効果額は、第3に掲げる効果項目ごとの年効果額を合算して算定するものとする。

(3) 妥当投資額の算定に用いる還元率は、次式により算定するものとする。

$$\text{還元率} = \{ i \times (1 + i)^n \} \div \{ (1 + i)^n - 1 \} \quad (\text{別表1参照})$$

$$i = \text{割引率} = 0.04$$

$$n = \text{総合耐用年数} = \text{事業費合計額} \div \text{施設等別年事業費の合計額}$$

$$\text{ただし、施設等別年事業費} = \text{施設等別事業費} \div \text{当該施設等耐用年数}$$

この場合において、当該施設等耐用年数は、財務省令及び交付規則別表に定めるところによる。

(4) 算定の基礎とする数値は、事業実施計画（様式5-3）の内容と整合性のとれたものでなければならない。

3 総事業費は、効果の発生に係るかんしょ重要病害虫の対策のための整備の投下資金の総額とする。

第3 投資効率の算定に用いる年効果額等

投資効率の算出に用いる年効果額等の算定は、次により行うものとする。

1 かんしょ重要病害虫の対策による効果

(1) 効果の内容

ア 生産コスト削減効果

設備改修・整備により、病害虫被害が軽減し、生産コストが削減される効果

イ 生産力増加効果

設備改修・整備により、作付面積や単収が増加し、生産量が増加する効果

ウ 品質向上効果

設備改修・整備により、品質が向上し、所得が増加する効果

エ 被害防止生産安定効果

設備改修・整備により、重要病害虫による減収量が低下し、所得が増加する効果

(2) 算出方法

かんしょ重要病害虫の対策による効果の年効果額は、次のアからエまで及び2により算定する年効果額の合計額とする。

ア 生産コスト削減効果

現在のかんしょの生産コストと整備後の生産コストの差に年間生産量を乗じた額

イ 生産力増加効果

現状のかんしょの生産量と整備後の生産量の差に販売価格を乗じた額

ウ 品質向上効果

現在のかんしょの販売価格と整備後の販売価格の差に年間生産量を乗じた額

エ 被害防止生産安定効果

現在の重要病害虫によるかんしょの減収量と整備後の減収量の差に販売価格を乗じた額

2 その他の効果

1の(1)に掲げる効果以外の効果について、その発生が明らかであり、かつ、算定が可能な場合に、効果の内容、算出方法等につき地方農政局長等が適当と認めるときは、当該効果について年効果額を算定することができる(様式は任意とする)。

第4 費用対効果(投資効率)算定の様式

費用対効果(投資効率)算定に当たっては、第2及び第3に定めるところに従い、別記様式1-1別紙様式により行うものとする。

別表 1

還元率一覧表

n	還元率	n	還元率
5	0. 2 2 4 6	3 3	0. 0 5 5 1
6	0. 1 9 0 8	3 4	0. 0 5 4 3
7	0. 1 6 6 6	3 5	0. 0 5 3 6
8	0. 1 4 8 5	3 6	0. 0 5 2 9
9	0. 1 3 4 5	3 7	0. 0 5 2 2
1 0	0. 1 2 3 3	3 8	0. 0 5 1 6
1 1	0. 1 1 4 2	3 9	0. 0 5 1 1
1 2	0. 1 0 6 6	4 0	0. 0 5 0 5
1 3	0. 1 0 0 1	4 1	0. 0 5 0 0
1 4	0. 0 9 4 7	4 2	0. 0 4 9 5
1 5	0. 0 8 9 9	4 3	0. 0 4 9 1
1 6	0. 0 8 5 8	4 4	0. 0 4 8 7
1 7	0. 0 8 2 2	4 5	0. 0 4 8 3
1 8	0. 0 7 9 0	4 6	0. 0 4 7 9
1 9	0. 0 7 6 1	4 7	0. 0 4 7 5
2 0	0. 0 7 3 6	4 8	0. 0 4 7 2
2 1	0. 0 7 1 3	4 9	0. 0 4 6 9
2 2	0. 0 6 9 2	5 0	0. 0 4 6 6
2 3	0. 0 6 7 3	5 1	0. 0 4 6 3
2 4	0. 0 6 5 6	5 2	0. 0 4 6 0
2 5	0. 0 6 4 0	5 3	0. 0 4 5 7
2 6	0. 0 6 2 6	5 4	0. 0 4 5 5
2 7	0. 0 6 1 2	5 5	0. 0 4 5 2
2 8	0. 0 6 0 0	6 0	0. 0 4 4 2
2 9	0. 0 5 8 9	8 0	0. 0 4 1 8
3 0	0. 0 5 7 8	9 0	0. 0 4 1 2
3 1	0. 0 5 6 9	1 0 0	0. 0 4 0 8
3 2	0. 0 5 5 9		

別記様式1-1別紙様式

費用対効果分析(投資効率)

1 重要病害虫の対策による効果

(1) 効果の内容

(ア) 生産コスト削減効果

施設区分	効果要因	かんしよの用途	生産コスト		削減額 (千円/トン) ③=①-②	年間生産量 (トン) ④	年効果額(千円) ⑤=③×④
			現況 (千円/トン) ①	整備後 (千円/トン) ②			
計							
データの根拠							
①							
②							
③							
④							

(イ) 生産力増加効果

施設区分	効果要因	かんしよの用途	生産量		増加量 (トン) ③=②-①	販売価格 (千円/トン) ④	年効果額(千円) ⑤=③×④
			現況 (トン) ①	整備後 (トン) ②			
計							
データの根拠							
①							
②							
③							
④							

(ウ) 品質向上効果

施設区分	効果要因	かんしょの用途	販売価格		増加額 (千円/トン) ③=②-①	年間生産量 (トン) ④	年効果額(千円) ⑤=③×④
			現況 (千円/トン) ①	整備後 (千円/トン) ②			
計							
データの根拠							
①							
②							
③							
④							

(エ) 被害防止生産安定効果

施設区分	効果要因	かんしょの用途	重要病害虫による減収量		減収量 (トン) ③=①-②	販売価格 (千円/トン) ④	年効果額(千円) ⑤=③×④
			現況 (トン) ①	整備後 (トン) ②			
計							
データの根拠							
①							
②							
③							
④							

2 投資効率等の総括

(1) 年総効果額の総括

(単位:千円)

効果区分	効果内容	年総効果額
重要病害虫の対策 による効果		
計		

(2) 総合耐用年数の算出

(単位:千円)

機械名	耐用年数 ①	工事費等 ②	年工事費(減価額) ③=②÷①
計		④	⑤
総合耐用年数=④÷⑤		年	
データの根拠			
①			

(3) 廃用損失額

事業実施に伴い、財産処分又は本事業の目的以外に転用される既存の施設等がある場合については、当該施設等の残存価格を廃用損失額とする。

(単位:千円)

名称	廃用損失額
計	
データの根拠	
①	
②	

(4) 経済効果総括表

区分	算式	数値	備考
総事業費	①	千円	
設備等売却益	②	千円	
年総効果額	③	千円	
総合耐用年数	④	年	
還元率	⑤		
妥当投資額	⑥=③÷⑤	千円	
廃用損失額	⑦	千円	
投資効率	⑧=(⑥-⑦)÷(①-②)		

注1 還元率= $\{i \times (1+i)^n\} \div \{(1+i)^n - 1\}$ 、 $i=0.04$ (割引率)、 n =総合耐用年数

2 投資効率は小数点以下2桁まで求めるものとする。