

III 環境保全分野

1の(2)のイの(ウ)のaの各施設等について、効果と費用の比較を次の表に準拠して算出するものとする。

なお、有機物処理・利用施設、小規模土地基盤整備、バイオディーゼル燃料製造供給施設以外の施設等については、必要に応じて2のIの農業分野及びIIの畜産分野の様式を適宜使用し、算出するものとする。

(1) 事業効果総括表及び効果額の集計表

ア 事業効果総括表(共通)

区 分	算 式	数 値	備 考
総事業費	①	千円	事業実施計画資料より
うち整備事業に係るもの	②	千円	事業実施計画資料より
うち推進事業に係るもの	③	千円	事業実施計画資料より
年総効果額	④	千円/年	年総効果額算出表より
廃用損失額	⑤	千円	廃用損失額算出表より
総合耐用年数	⑥	年	総合耐用年数算出表
還元率	⑦		利率率は4.0%
妥当投資額	⑧=④/(⑦-⑤)	千円	
投資効率	⑩=⑧/①		

イ 年総効果集計表(共通)

効 果 種 別	効 果 額
1 有機物生産量増加効果	千円/年
2 生産コスト節減効果	千円/年
3 品質向上効果	千円/年
4 生産力増加効果	千円/年
5 副産物算出効果	千円/年
6 生産力維持効果	千円/年
6.1 農業生産維持効果	千円/年
6.2 土壌生産力維持効果	千円/年
7 被害防止生産安定効果	千円/年
8 地域生活環境改善効果	千円/年
8.1 衛生水準向上効果	千円/年
8.2 水質保全効果	千円/年
9 廃棄物処理費節減効果	千円/年
10 温室効果ガス削減効果	千円/年
11 長期研修コスト削減効果	千円/年
12 短期研修コスト削減効果	千円/年
13 施設活用効果	千円/年
14 有機農業参入・転換効果	千円/年
15 その他の効果	千円/年
年 総 効 果 額	千円/年

ウ 年総効果額算出基礎表

(ア) 有機物生産量増加効果額算出表 (有機物処理・利用施設)

項目	計算式	数 値	単 位	備 考 (算出根拠)
事業実施後有機物製造量	①		t	事業計画資料より
事業実施有機物製造量	②		t	事業計画資料より
有機物製造増加量	③=①-②		t	
地域内販売単価	④		円/t	事業計画資料より
維持管理費	⑤		円	事業計画資料より
有機物生産量増加効果額	⑥=③×④-⑤		千円	

注：有機物とは、堆きゅう肥、生ゴミ、作物残さ等を含み、事業内容に応じて有機物の種類を記入する。

(イ) 生産コスト節減効果 (有機物処理・利用施設、バイオディーゼル燃料製造供給施設、耕種作物小規模土地基盤整備、浄化処理施設、脱臭施設)

事業対象作目	①事業実施前の作付面積 (ha)	②事業実施後の作付面積 (ha)	③生産規模拡大率 ②/① k =
平均			

a 施設等の導入によるコスト節減効果

i 労働費

作目又は作業種類・規模階層	①農家での作業に係る削減労働時間 (hr/10a)	②事業前作付面積 (ha)	③農家での削減労働時間 ①*② (hr)	④労賃単価 (円/hr)	⑤農家での労働費の増減額 ③*④ (千円)	⑦導入施設運営に係る人件費 (千円)	年効果額 (⑤+⑥) * k - ⑦ (千円)
合計							

③ 農家での削減労働時間計

⑥既存共同施設運営に係る人件費 (千円)

ii 光熱動力費

作目又は 作業種類・ 規模階層	①農家での作業 に係る削減光 熱力費 (円/10a)	②事業前作付 面積 (ha)	③農家での削 減光熱動力費 ①*② (千円)	⑤導入施設運 営に係る光 熱動力費 (千円)	年効果額 (③' +④) * k -⑤ (千円)
合 計					

③' 農家での削減光熱動力費計

④既存共同施設
運営に係る光熱
動力費 (千円)

iii 諸資材費

作目又は 作業種類・ 規模階層	①農家での作業に係る削減諸資材費					②事業実施前 作付面積 (ha)	③農家での削 減諸資材費 ①*② (千円)	⑤導入施設運営に 係る諸資材費 (千円)
	(円/10a)	袋・箱代 (円/10a)	肥料費 (円/10a)	農薬費 (円/10a)	その他 (円/10a)			
合 計								

③' 農家での削減諸資材費計

④既存共同施設
運営に係る諸資
材費 (千円)

年効果額
(③' +④) * k -⑤ (千円)

iv 維持管理費

作目又は 作業種類・ 規模階層	①農家での作業に係る削減維持管理費			③導入施設の維持管理費			
	(千円)	維持修繕費 (千円)	施設保守経費 (千円)	その他 (千円)	維持修繕費 (千円)	施設保守経費 (千円)	その他 (千円)
合計							

②既存共同施設
の維持管理費
(千円)

年効果額
(①+②)*k-③
(千円)

(単位：千円)

i 労働費削減効果	0
ii 光熱動力費削減効果	0
iii 諸資材費削減効果	0
iv 維持管理費削減効果	0
計	0

b 有機物処理・利用施設、用土等供給施設で供給される資材を利用することによる受益農業者のコスト削減効果

作目	肥料削減			土壌改良資材削減			有機物投入増加	
	①化学肥料削減 予定量 (袋/ha)	②化学肥料単 価 (円/袋)	③削減額 ①*②*⑩ (千円)	④土壌改良資 材削減予定量 (袋/ha)	⑤土壌改良資 材単価 (円/袋)	⑥削減額 ④*⑤*⑩ (千円)	⑦有機物増加 予定量 (t/ha)	⑧有機物購入 単価 (円/t)
合計								

③' 削減額計

⑥' 削減額計

注：有機物とは、堆きゅう肥、生ゴミ、作物残さ等を含むものとする。
肥料削減、土壌改良資材削減の欄に該当しない場合にも、有機物投入増加の欄には記入する。

⑨増加額 ⑦*⑧*⑩ (千円)	⑩事業実施後 面積 (ha)	年効果額 ③'+⑥'-⑨' (千円)

⑨' 増加額計

c 導入機械・施設における作業以外の関連作業に係るコスト節減効果

経営（作付） 規模階層	①事業実施前 各規模階層 の作業面積 計 (ha)	②規模階層別 平均作業コ スト (円/10a)	③事業実施前 の生産コスト計 ①*② (千円/ha)	④事業実施後の 各規模階層 作業面積計 (ha)	⑤事業実施後 の生産コスト計 ④*② (千円/ha)	年効果額 ③' *k - ⑤' (千円)
○ha未満						
○～○ha						
...						
○ha以上						
合計						

③' 事業実施前の作業コスト合計 ⑤' 事業実施後の作業コスト合計

d 生産コスト節減効果合計

単位：千円

a 施設等の導入によるコスト節減効果	
b 有機物処理・利用施設、用土等供給施設により供給される資材を利用することによるコスト節減効果	
c 導入機械・施設における作業以外の関連作業に係るコスト節減効果	
計	

(ウ) 品質向上効果

a 生産農産物の品質向上効果（有機物処理・利用施設、耕種作物小規模土地基盤整備）

作 目	①事業実施後 作付面積 (ha)	②計画単収 (kg. 本. 箱/10a)	③事業実施後 生産量 ①*② (kg. 本. 箱)	④事業実施前 平均販売単価 (円/kg. 本. 箱)	⑤事業実施後 販売予定単価 (円/kg. 本. 箱)	⑥販売単価 差額 ⑤-④ (円/kg. 本. 箱)	年効果額 ③*⑥ (千円)
合計							

注：有機物処理・利用施設のうち、地域資源肥料化処理施設を整備する場合には、作目名は「地域資源由来肥料」とし、①及び②の記載は不要とする。③は式に係わらず地域資源由来肥料の計画生産量を記載する。

②の計画単収の具体的な見込み方法	
------------------	--

⑤の事業実施後の販売単価の具体的な見込み方法	
------------------------	--

(エ) 生産力増加効果

a 施設等の導入による生産力増加効果（有機物処理・利用施設、耕種作物小規模土地基盤整備）

作 目	作付面積 (ha)		単収 (kg/10a)		⑤事業実施前 生産量 ①*③ (kg)	⑥事業実施後の 生産量 ②*④ (kg)	⑦増加生産量 ⑥-⑤ (kg)	⑧事業実施前平均 販売単価 (円/kg)
	①現況	②計画	③現況	④計画 (見込)				
合 計								

⑨所得率	⑩生産コスト削減効果（労働費）との重複			年効果額 ⑦*⑧*⑨ -⑩ (千円)
	⑪重複労働 時間 (hr)	⑫労賃単価 (円/hr)	⑪*⑫ (千円)	

②の計画作付面積の具体的見込み方法

④の計画単収の具体的見込み方法

⑨の所得率算出の具体的な見込み方法

(オ) 副産物産出効果（バイオディーゼル燃料製造供給施設）

項 目	計算式	数値	単位	備考（算出根拠）
事業実施前に同じ副産物を販売していた場合の売上高	①		千円	
販売予定数量	②		t	
販売予定単価	③		千円/t	
副産物産出効果額	④=②×③-①		千円/年	

(カ) 生産力維持効果

a 農業生産を維持する効果（有機物処理・利用施設、耕種作物小規模土地基盤整備、バイオディーゼル燃料製造供給施設、浄化処理施設、脱臭施設）

作 目	作付面積 (ha)			③増減 ①-②	④事業実施前 の単収 (kg/10a)	⑤減少生産量 ③*④ (kg)	⑥事業実施前 販売単価 (円/kg)
	①事業実施前	②機械施設を導入 しない場合の作 付面積(見込)	②の把握方法及び作付減少の 理由				
合 計							

⑦所得率	⑧生産コスト削減効果（労働費）との重複			年効果額 (⑤*⑥*⑦-⑧) (千円)
	⑨重複労働 時間 (hr)	⑩労賃単価 (円/hr)	⑨*⑩ (円)	

⑦の所得率算出の具体的な見込み方法

b 土壌生産力を維持する効果
(耕種作物小規模土地基盤整備)

作 目	①事業実施前 作付面積 h a	②事業実施前 単収 (kg/10a)	③事業を取り組 まない場合の 単収 (kg/10a)	④事業実施前 販売単価 (円/kg)	⑤事業を取り組 まない場合の 販売単価 (円/kg)	⑥事業実施前の 販売額 ①*②*④ (千円)	⑦事業を取り組 まない場合の販 売額①*③*⑤ (千円)	年効果額 ⑥-⑦ (千円)
合 計								

③の事業を取り組まない場合の単収
具体的な見込み方

⑤の事業を取り組まない場合の販売
単価の具体的な見込み方

c 生産力維持効果計 (単位：千円)

a 農業生産を維持する効果	
b 土壌生産力を維持する効果	
計	

(キ) 地域生活環境改善効果

i 衛生水準向上効果額算出表 (有機物処理・利用施設、脱臭施設)

項目	算式	数値	単位	備考 (算出根拠)
家畜排せつ物 (廃棄物) 当たり防臭剤 等の薬剤散布単価	①	918	円	定数
家畜排せつ物 (廃棄物) 量	②		t	事業計画書資料より
衛生水準向上効果額	③=①×②		千円	

注：民家等と離れている畜舎については、算出しないこと。

ii 水質保全効果額 (有機物処理・利用施設、浄化処理施設)

項 目	計算式	数値	単位	備考 (算出根拠)
経算牛	①		頭	事業計画資料による
ふん尿量	②		kg/頭/年	ふん、尿に含まれるNの総量
育成牛	③		頭	事業計画資料による
ふん尿量	④		kg/頭/年	ふん、尿に含まれるNの総量
〇〇〇	⑤		頭	事業計画資料による
ふん尿量	⑥		kg/頭/年	ふん、尿に含まれるNの総量
年間窒素発生量	⑦=①×②+③ ×④+⑤×⑥		kg/年	
流失比率	⑧	50	%	定数
処理必要N量	⑨=⑦×⑧		kg/年	
窒素浄化単価	⑩	4,700	円/kg	定数
水質保全効果額	⑪=⑨×⑩		千円/年	

(ク) 廃棄物処理費節減効果額算出表 (有機物処理・利用施設、バイオディーゼル燃料製造供給施設)

項目	計算式	数値	単位	備考 (算出根拠)
廃棄物処理費	①		t	事業計画資料より
処理単価	②		円/t	事業計画資料より
廃棄物処理節減効果額	③=①×②		千円/年	

注1: 生ゴミ、食品残さを一体的に処理する場合に算出すること。

注2: 処理単価は、実施地域の市町村等の一般廃棄物等の処理単価を使用すること。

(ケ) 温室効果ガス削減効果額算出表 (バイオディーゼル燃料製造供給施設)

項目	計算式	数値	単位	備考 (算出根拠)
目標年度におけるバイオディーゼル燃料の使用量	①		L	事業計画資料より
軽油の温室効果ガス排出係数	②	2.62×10^{-3}	t-CO ₂ /L	
温室効果ガス排出量の削減量	③=①×②		t-CO ₂	
事業実施前年の「日経・JBIC排出量取引参考気配」の平均値	④		円/t-CO ₂	
温室効果ガス削減効果額	⑤=③×④		千円/年	

(コ) 長期研修コスト節減効果 (技術支援施設)

項目	計算式	数値	単位	備考 (算出根拠)
事業実施前研修経費	①		円	
事業実施後研修経費	②		円	
長期研修コスト節減効果	③=①-②		円	

(サ) 短期研修コスト節減効果 (技術支援施設)

項目	計算式	数値	単位	備考 (算出根拠)
事業実施前研修経費	①		円	
事業実施後研修経費	②		円	
短期研修コスト節減効果	③=①-②		円	

(シ) 施設活用効果 (技術支援施設)

施設の利用形態	施設料等による収益①	年効果額②=①
合計		

(ス) 有機農業参入・転換効果

項目	計算式	数値	単位	備考
事業実施後有機農業実施面積	①		ha	
事業実施前有機農業実施面積	②		ha	
地域の平均的慣行農業所得	③		円/ha	
有機農業収益効果	④			
有機農業参入・転換効果額	⑤ = (①-②)×③×④		円	

④の有機農業収益効果の算出方法

(セ) その他の効果額算出表

項 目	計算式	数値	単位	備考(算出根拠)
その他効果額			千円/年	

その他の効果の根拠

その他の効果の内容	
当該効果が発生する理由	
他の効果との重複がない理由	

(ソ) 廃用損失額(既存施設残存価値)算出表

施設名	取得価格(千円)	耐用年数	使用年数	使用可能年数	残存率	残存価値(千円)
合計						

(タ) 総合耐用年数算出表(事業対象工種別事業費・耐用年数表)

工種別(施設名)	事業費(千円) ①	耐用年数 ③	単年度事業費(減価額) ②=①/③ (千円)	耐用年数の根拠※
合計	④=①の合計	⑥総合耐用年数 (④/⑤)	⑤=②の合計	