

評価項目、評価指標の考え方

(前回企画小委からの変更箇所)

大項目「事業の効率性」

事業の効率性

(1)定義

事業の経済的効率性の大きさ

(2)評価指標

費用便益比 (土地改良の経済効果によって測定)

(3)評価指標設定の考え方

「事業の効率性」は、チェックリストにおいては「必須事項」のみで評価されていたが、経済的効率性の大きさを評点化して評価することが可能であり、「評点化事項」として設定する

(4)評価点の設定 ~~(例)~~

「事業の効率性」評価点 ~~(例)~~

評価点	評価点の範囲
5点	1.20 <u>1.16</u> 費用便益比
4点	1.15 <u>1.08</u> 費用便益比 < 1.20 <u>1.16</u>
3点	1.10 <u>1.04</u> 費用便益比 < 1.15 <u>1.08</u>
2点	1.05 <u>1.02</u> 費用便益比 < 1.10 <u>1.04</u>
1点	1.00 費用便益比 < 1.05 <u>1.02</u>

大項目「事業で達成する目標 (有効性)」

中項目「食料の安定供給の確保」

国内生産力の向上

(1)定義

食料の安定供給の確保の観点から、長年にわたり農業生産力を維持する食料生産基盤を整備し、また、緊急時を想定した際、主食となる穀物等 (米、小麦等) を作付できる農地を確保するための施設整備等を行うことにより、地区内の潜在的な農業生産力が向上すること

(2)評価指標

次の二つの指標のマトリックスによる

総合耐用年数

潜在的供給熱量増加率 (米・小麦等換算供給熱量)

(3)評価指標設定の考え方

総合耐用年数

総合耐用年数を算定する

潜在的供給熱量の増加率

すべての受益農地において主食となる穀物等 (米、小麦等) を作付したと仮定し、緊急時の潜在的な生産量として算定する。事業計画書における地積のデータを参照し、現況地目の「田」はすべて水稻を、「普通畑」はすべて小麦等をそれぞれ作付するものとする。田、普通畑それぞれの農地面積に単位面積あたり収量を乗じて、潜在的な生産量を算定する。

潜在的生産量 (t) [水稻]

= 水田面積 (ha) × 水稻単収 (kg/10a) ÷ 100

潜在的生産量 (t) [小麦等]

= 普通畑面積 (ha) × 小麦等単収 (kg/10a) ÷ 100

潜在的供給熱量については、潜在的生産量から次式により算定する。
なお、歩留まり率並びに単位量あたり熱量のデータについては食料需給表の数値を用いる。

潜在的供給熱量 (kcal) (米、小麦等換算)

= 潜在的生産量 (t) × 歩留まり率 (%) × 単位あたり熱量 (kcal/t)

潜在的供給熱量の増加率は、現況の潜在的供給熱量と計画の潜在的供給熱量より算出する。

潜在的供給熱量の増加率 (%)

= (計画潜在的供給熱量 ÷ 現況潜在的供給熱量 - 1) × 100

(4) 評価点の設定 ~~(例)~~

「国内生産力の向上」評価点 ~~(例)~~

		潜在的供給熱量増加率		
		12 %未満	12 %以上 510 %未満	510 %以上
総合 耐用年数	5046 年以上	3点	4点	5点
	3038 年以上 5046 年未満	2点	3点	4点
	3038 年未満	1点	2点	3点

中項目「多面的機能の発揮」

洪水防止

(1) 定義

当該事業の実施によって、受益農地の耕作放棄が防止されることにより、
地区内の洪水防止機能が維持されること

(2) 評価指標

受益地区内水田面積率〔%〕

= 水田面積〔ha〕÷ 受益農地面積〔ha〕×100

(3) 評価指標設定の考え方

当該地区において水田の占める割合が大きいほど水田の洪水防止機能も
大きいと考えられる

(4) 評価点の設定 ~~(例)~~

「洪水防止」評価点 ~~(例)~~

評価点	評価点の範囲
5点	水田面積の割合が 85100 %以上
4点	水田面積の割合が 7090 %以上 85100 %未満
3点	水田面積の割合が 506 %以上 7090 %未満
2点	水田面積の割合が 25 %以上 5060 %未満
1点	水田面積の割合が 250 %未満

土砂崩壊流出防止

(1)定義

当該事業の実施によって、受益農地の傾斜地水田の耕作放棄が防止されることにより、水田の土砂崩壊流出防止機能が維持されること

(2)評価指標

受益地区内傾斜地水田面積率〔%〕

= 傾斜1/20以上水田面積〔ha〕÷受益農地面積〔ha〕×100

(3)評価指標設定の考え方

当該地区において傾斜地水田の占める割合が大きいほど水田の土砂崩壊流出防止機能も大きいと考えられる

なお、ここでの傾斜地水田とは、傾斜が20分の1以上の水田とする

(4)評価点の設定~~（例）~~

「土砂崩壊流出防止」評価点~~（例）~~

評価点	評価点の範囲
5点	傾斜地水田面積の割合が 5-60.1 %以上
4点	傾斜地水田面積の割合が 1.5%以上5-60.1 %未満
3点	傾斜地水田面積の割合が 0.5 0. %以上1.5%未満
2点	傾斜地水田面積の割合が0.25%以上0.5%未満
1点	傾斜地水田面積の割合が0.25%未満

地盤沈下軽減・地下水のかん養

(1)定義

当該事業の実施によって、かんがい用水量が増加し、地下への浸透水量が増加することにより、地区内の利用可能な地下水量が増加したり、地盤沈下の軽減機能が向上すること

(2)評価指標

受益面積当たり地区新規増水量〔千³/ha〕

= 全不足水量〔千³〕÷ 受益農地面積〔ha〕

(3)評価指標設定の考え方

地下浸透水の増減量を把握することは困難であり、地区新規増水量が地下浸透水増加量と概ね比例関係にあると仮定

(4)評価点の設定~~（例）~~

「地盤沈下軽減・地下水のかん養」評価点~~（例）~~

評価点	評価点の範囲
5点	地区新規増水量が 3,000 3,500 ³ /ha以上
4点	地区新規増水量が 1,000 2,000 ³ /ha以上 3,000 3,500 ³ /ha未満
3点	地区新規増水量が 1,000 700 ³ /ha未満以上 3,000 ³ /ha未満
2点	地区新規増水量が700 ³ /ha未満
1点	地区新規増水量が0 ³ /ha

生物多様性・生態系~~創造~~保全

- (1)定義
当該事業の実施によって、生物多様性が向上したり、生態系の~~創造~~保全等が行われること
- (2)評価指標
動植物の生息に配慮した整備の有無
- (3)評価指標設定の考え方
土地改良の経済効果において、効果の発現をとらえているか確認
- (4)評価点の設定~~（例）~~

「生物多様性・生態系~~創造~~保全」評価点~~（例）~~

評価点	評価点の範囲
5点	動植物の生息に配慮した整備がある
3点	動植物の生息に配慮した整備がない

農村景観形成・歴史的農業水利施設保全活用

- (1)定義
当該事業の実施によって、良好な農村景観が形成・創造されたり、歴史的農業水利施設の保全活用が行われること
- (2)評価指標
歴史的水路など文化的遺産保存措置の有無
- (3)評価指標設定の考え方
土地改良の経済効果において、効果の発現をとらえているか確認
- (4)評価点の設定~~（例）~~

「農村景観形成・歴史的農業水利施設保全活用」評価点~~（例）~~

評価点	評価点の範囲
5点	歴史的水路など文化的遺産を保存する等の措置がある
3点	歴史的水路など文化的遺産を保存する等の措置がない

地域用水機能の向上（営農・消流雪・防火）

- (1)定義
当該事業の実施によって、農業用水の増量及び農業用排水路の新設又は改良により、地域用水（営農用水、消流雪用水、防火用水）としての利用が増加すること
- (2)評価指標
営農用水効果、消流雪用水効果、防火用水効果の有無
- (3)評価指標設定の考え方
土地改良の経済効果において、それぞれの効果の発現をとらえているか確認
- (4)評価点の設定~~（例）~~

「地域用水機能の向上（営農・消流雪・防火）」評価点~~（例）~~

評価点	評価点の範囲
5点	営農用水効果、消流雪用水効果、防火用水効果の <u>うちいずれかのすべての</u> 効果が計上されている
4点	上記3つの効果のうち2つを満たす
3点	上記3つの効果のうち1つを満たす
2点	該当なし

保健休養機能の向上

- (1)定義
当該事業の実施によって、保健休養施設の整備が行われるなど、地区内の保健休養機能が向上すること
- (2)評価指標
親水空間として水辺をもった公園と同等の機能を有する施設整備等の有無
- (3)評価指標設定の考え方
土地改良の経済効果において、効果の発現をとらえているか確認
- (4)評価点の設定~~（例）~~

「保健休養の増進」評価点~~（例）~~

評価点	評価点の範囲
5点	親水空間として水辺をもった公園と同等の機能を有する施設の整備等がある
3点	親水空間として水辺をもった公園と同等の機能を有する施設の整備等がない

中項目「農業の持続的発展」

望ましい農業構造の確立・農地の確保及び有効利用

(1)定義

当該事業の実施によって、地区内の担い手への農地集積が進み、望ましい農業構造への確立が進展したり、農地の有効利用が図られること

(2)評価指標

農地集積等の施策の有無

(3)評価指標設定の考え方

関連事業として経営体育成基盤整備事業等が実施されれば、担い手への農地集積が促進すると考えられる

(4)評価点の設定 ~~（例）~~

「望ましい農業構造の確立・農地の確保及び有効利用」評価点 ~~（例）~~

評価点	評価点の範囲
5 3点	関連事業として農地集積等の施策を実施する
3 1点	関連事業として農地集積等の施策を実施しない

農業生産性向上

(1)定義

当該事業の実施によって、受益農地の収量が増加したり、品質向上が図られ、高品質作物の作付が可能になること

(2)評価指標

受益面積当たり農業生産向上効果

= 農業生産向上効果額 [千円] ÷ 受益農地面積 [ha]

(3)評価指標設定の考え方

農業生産性の向上は、作物生産の量的な向上（作物生産効果）と質的な向上（品質向上効果）に大きく関わりがあると考えられる

(4)評価点の設定 ~~（例）~~

「農業生産性向上」評価点 ~~（例）~~

評価点	評価点の範囲
5点	20 100万円/ha以上
4点	15 35万円/ha以上 20 100万円/ha未満
3点	10 20万円/ha以上 15 35万円/ha未満
2点	5 10万円/ha以上 10 20万円/ha未満
1点	5 10万円/ha未満

労働生産性向上

(1)定義

当該事業の実施によって、営農技術体系等が変化することなどにより、労働生産性が向上すること

(2)評価指標

$\text{労働時間縮減率} = (1 - \text{計画総労働時間} \div \text{現況総労働時間}) \times 100$

$\text{総労働時間} = (\text{区分別面積} \times \text{区分別労働所要時間[hr/ha]})$

労働時間当たり農業所得増加率

$= (\text{計画労働時間当たり農業所得額} - \text{現況労働時間当たり農業所得額} \div \text{現況労働時間当たり農業所得額}) \times 100$

(3)評価指標設定の考え方

労働時間当たり農業所得が増加した場合に労働時間の縮減によって労働生産性が向上したと考える

(4)評価点の設定 ~~（例）~~

「労働生産性向上」評価点 ~~（例）~~

評価点	評価点の範囲
5点	20 55%以上
4点	15 35%以上 20 55%未満
3点	10 25%以上 15 35%未満
2点	5 7%以上 10 25%未満
1点	5 7%未満

自然循環機能の向上

【今回の試行では見込まず】

(現段階では有意な差が出る指標の設定が困難)

(1)定義

当該事業の実施によって、農業の自然循環機能が向上すること（家畜排せつ物等の有効利用が進展すること等）

(2)評価指標

~~肥培かんがいの有無~~

(3)評価指標設定の考え方

~~国営かんがい排水事業において家畜排せつ物等の有効利用を進展する方策として、肥培かんがいと考えられる~~

(4)評価点の設定(例)

~~「自然循環機能の増進」評価点(例)~~

評価点	評価点の範囲
5点	肥培かんがいを実施する
3点	肥培かんがいを実施しない

中項目「農村の振興」

農業振興による地域経済活性化

(1)定義

当該事業の実施によって、農業生産の向上を通じた地域経済の活性化が図られること

(2)評価指標

農業生産の増加による他産業への波及効果

= 単位面積当たり農業生産増加粗収益額 × 逆行列表の列和

受益面積当たり農業生産増加粗収益

= 増加粗収益額[千円] ÷ 受益農地面積[ha]

(3)評価指標設定の考え方

農業部門の生産額の増加が地域の他の産業部門に対してどのような影響を及ぼすか、産業関連表（-O表）の活用を通じて検証する。

具体的には、産業関連表における「耕種農業」部門の逆行列係数の列和（都道府県別）を活用し、経済波及効果を算出する。

例えば、A部門で1,000万円分の生産増加がある場合、逆行列係数表におけるA部門の列和が1.25であるとするれば、このときの経済波及効果は1,000万 × 1.25 = 1,250万円という解釈になる。

[逆行列係数]

ある産業がその生産物を1単位生産した場合に、それが各産業に対して直接・間接にどれくらいの生産波及効果を及ぼすかを示すもの。

~~農業生産の向上による収益の増加は、地域経済の活性化に大きく関わりがあると考えられる~~

(4)評価点の設定(例)

「農業振興による地域経済活性化」評価点(例)

評価点	評価点の範囲
5点	60 280万円/ha以上
4点	40 140万円/ha以上 60 280万円/ha未満
3点	20 70万円/ha以上 40 140万円/ha未満
2点	10 40万円/ha以上 20 70万円/ha未満
1点	10 40万円/ha未満

~~地域雇用創出~~

~~(1) 定義~~

~~当該事業の実施によって、地域の雇用が創出されること~~

~~(2) 評価指標~~

~~事業費~~

~~(3) 評価指標設定の考え方~~

~~事業費の規模は、地域の雇用創出に影響を及ぼすと考えられる~~

~~(4) 評価点の設定（例）~~

~~「地域雇用創出」評価点（例）~~

評価点	評価点の範囲
5点	100,000万円以上
4点	75,000万円以上100,000万円未満
3点	50,000万円以上75,000万円未満
2点	10,000万円以上50,000万円未満
1点	10,000万円未満

大項目「事業の実施環境」

~~自然環境への配慮~~

~~(1) 定義~~

~~地域における自然環境への配慮の取組~~

~~(2) 評価指標~~

~~事業計画書における自然環境への配慮に関する記載~~

~~(3) 評価指標設定の考え方~~

~~環境配慮の程度等の評価については、地区毎で配慮すべき環境が異なることから、全国一律の審査基準は定められていないが、環境配慮の基本的な考え方のひとつとして、事業により造成した施設等を住民参加によって維持管理するなど、地域での積極的な環境配慮の取組が望まれるところであり、今回の試行においては実験的にこれを指標として設定する。~~

~~今後とも、環境との調和に配慮した事業実施に係る検討の状況などを踏まえつつ、評価項目「自然環境への配慮」を表す適当な指標について、引き続き検討していく予定である。~~

~~(4) 評価点の設定（例）~~

~~「自然環境への配慮」評価点（例）~~

評価点	評価点の範囲
5点	自然環境への重大な影響は生じず、さらに積極的な取組が行われる
3点	自然環境への重大な影響が生じない

事業実施体制（地元の合意状況等）

(1)定義

地元の合意形成や事業の実施体制整備の状況

(2)評価指標

以下の6項目について該当の有無

関係都道府県や市町村が策定する農業振興に関する計画と整合が図られている。

地元の事業推進体制が整備されている。

関係市町村や受益農家に対し、事業計画の内容や負担金等について理解を得ており、事業実施に対する合意形成が図られている。

関係機関との協議について、基本的事項の合意に達している。

関連する他事業との調整が図られている。

施設の適切な維持管理のための体制が整備されている。

(3)評価指標設定の考え方

チェックリストにおける優先配慮事項の「事業内容や事業実施体制等（地元調整、関連計画との連携、緊急性等）に関する事項」の中から設定

(4)評価点の設定~~（例）~~

「事業実施体制（地元の合意状況等）」評価点~~（例）~~

評価点	評価点の範囲
53 点	6項目のすべてが該当する
32 点	5項目が該当する
1点	該当する項目が4項目以下である