農山漁村振興交付金（農山漁村活性化整備対策）費用対効果算定要領

制定

27農振第2341号

平成28年４月１日

農林水産省農村振興局長通知

最終改正　令和２年４月１日付け元農振第2659号

第１　趣旨

本要領は、農山漁村振興交付金（農山漁村活性化整備対策）実施要領（平成30年3月28日付け29農振第2311号農村振興局長通知。以下「実施要領」という。）第５の２の（２）の費用対効果分析の算定方法を定めるものとする。

第２　費用対効果分析の算定方法

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。施設等の整備に伴って既存施設等の廃用による損失額（以下「廃用損失額」という。）がある場合には、妥当投資額から廃用損失額を控除した額を総事業費で除することにより投資効率を算定するものとする。

なお、土地改良事業（土地改良法（昭和24年法律第195号）第２条第２項に規定する土地改良事業をいう。）の場合は、土地改良事業の費用対効果分析に関する基本指針（平成19年３月28日付け18農振第1596号農林水産省農村振興局長通知。以下「土地改良事業費用対効果分析指針」という。）に基づき行うものとする。

$$投資効率＝\frac{妥当投資額-廃用損失額}{総事業費}$$

２　妥当投資額の算定は、次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。

$$妥当投資額＝\frac{年総効果額}{還元率}$$

（２）妥当投資額の算定に用いる年総効果額は、第４に掲げる効果項目ごとの年効果額を合計して算定するものとする。

なお、第４以外の効果項目について、その発生が明らかであり、かつ、算定が可能な場合には、その内容及び算定方法を明らかにした上で、当該効果を算入することができるものとする。

（３）（２）にかかわらず、農林水産省所管事業で、土地改良事業費用対効果分析指針などにより既にＣＶＭ（地域住民等に支払意志額を尋ねることで、その価値を直接的に評価する手法（仮想市場法）をいう。以下「ＣＶＭ」という。）による算定が認められている効果項目又は施設等であって、計画主体において第４の効果項目で年効果額の算定が不可能である、又は第４の効果項目による算定よりも正確な年効果額の算定が可能であると判断する場合は、ＣＶＭによる年効果額の算定ができるものとする。

（４）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。

$$還元率＝\frac{ｉ×（１＋ｉ）^{n}}{（１＋ｉ）^{n}-１}$$

$$ｉ＝割引率＝0.04$$

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

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

この場合において、当該施設の耐用年数は減価償却資産の耐用年数等に関する省令（平成13年財務省令第34号）及び農林畜水産業関係補助金等交付規則（平成14年農林水産省令第41号）別表に定めるところによる。

【参考】還元率一覧表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ｎ | 還元率 | ｎ | 還元率 | ｎ | 還元率 | ｎ | 還元率 | ｎ | 還元率 |
| ５ | 0.2246 | 16 | 0.0858 | 27 | 0.0612 | 38 | 0.0516 | 49 | 0.0469 |
| ６ | 0.1908 | 17 | 0.0822 | 28 | 0.0600 | 39 | 0.0511 | 50 | 0.0466 |
| ７ | 0.1666 | 18 | 0.0790 | 29 | 0.0589 | 40 | 0.0505 | 51 | 0.0463 |
| ８ | 0.1485 | 19 | 0.0761 | 30 | 0.0578 | 41 | 0.0500 | 52 | 0.0460 |
| ９ | 0.1345 | 20 | 0.0736 | 31 | 0.0569 | 42 | 0.0495 | 53 | 0.0457 |
| 10 | 0.1233 | 21 | 0.0713 | 32 | 0.0559 | 43 | 0.0491 | 54 | 0.0455 |
| 11 | 0.1142 | 22 | 0.0692 | 33 | 0.0551 | 44 | 0.0487 | 55 | 0.0452 |
| 12 | 0.1066 | 23 | 0.0673 | 34 | 0.0543 | 45 | 0.0483 | 60 | 0.0442 |
| 13 | 0.1001 | 24 | 0.0656 | 35 | 0.0536 | 46 | 0.0479 | 80 | 0.0418 |
| 14 | 0.0947 | 25 | 0.0640 | 36 | 0.0529 | 47 | 0.0475 | 90 | 0.0412 |
| 15 | 0.0899 | 26 | 0.0626 | 37 | 0.0522 | 48 | 0.0472 | 100 | 0.0408 |

（５）総事業費は、効果の発生に係る施設等の整備のための投下経費の総額とする。

（６）算定に当たっては、次の事項に留意するものとする。

ア　効果額の算定は、事業実施計画（実施要領第５の１の（１）に規定する事業実施計画をいう。以下同じ。）単位で行うことを基本とするが、施設等ごとの投資効率を算定してこれを積み上げることにより事業実施計画全体の効果額を算定することもできるものとする。

イ　交付対象事業（実施要領別表１に規定する交付対象事業をいう。以下同じ。）の効果が及ぶ地域において、当該交付対象事業以外の事業を実施しようとする場合には、複数の事業により効果が重複して計上されることを避けるため、年総効果額を事業間で按分するものとする。この場合には、年総効果額を事業ごとの事業費の割合に応じて按分する等、地域において適当と考えられる客観的な方法によって算定を行うものとする。

ウ　算定の基礎となる現在の数値は、農林業センサス、漁業センサス及び木材統計等の基幹統計（統計法（昭和22年法律第18号）第２条に規定する指定統計をいう。）、地方自治体又は農林漁業団体の農林水産物の生産・出荷・価格に関する各種の調査等であって、可能な限り公表されている数値を活用するものとする。

また、算定の基礎となる計画の数値については、活性化計画の区域（農山漁村の活性化のための定住等及び地域間交流の促進に関する法律（平成19年法律第48号）第５条第２項第１号に規定する活性化計画の区域をいう。）に係る農林漁業及び農山漁村に関する各種計画等との整合性を図り、適切に設定するものとする。

３　１の規定にかかわらず実施要領別表２の事業メニュ－欄に掲げる次表の施設等については、投資効率を1.0とみなして算定することができるものとする。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ⑨土地改良施設保全 | ⑩農業集落道 | ⑪連絡農道 | ㉑飲雑用水・防災安全施設 | ㉔廃校・廃屋等改修交流施設 |
| ㉙自然環境保全・活用交流施設 | ㉜地域資源活用起業支援施設 | ㊲産地振興追加補完整備 | ㊳小規模農林地等保全整備 | ㊴景観・生態系保全整備 |
| ㊵指定棚田地域保全整備 |  |  |  |  |

第３　費用対効果分析の結果

実施要領第８の２の（２）の基準とは、第２の１の投資効率が1.0以上であるものとする。

第４　投資効率の算定に用いる年効果額等

投資効率の算定に用いる年効果額等の算定は、次により行うものとする。また、デ－タの出典も併せて記述するものとする。なお、年効果額の算定表の様式については、年効果額の算定に当たって計画主体が適当と判断する場合には、当該様式を変更することができるものとする。

１　農林漁業生産効果

（１）生産向上等効果

ア　農業生産向上等効果

（ア）効果の内容

農業生産向上効果とは、次に掲げる効果をいう。

ａ　作付増加効果

当該施設の整備による新規作物の導入等により作物の作付面積が増加する効果

ｂ　単収増加効果

均ーな健苗育成、地力増進による連作障害の軽減、気象災害の防止・回避による被害額の軽減等により単収が増加する効果

ｃ　品質等向上効果

当該施設の整備による生産物の品質向上、生産物のブランド化、市場競争力の強化、販路拡大（直売や他産業との提携（契約栽培）など）等により販売額が増加する効果

ｄ　農畜産物加工効果

当該施設の整備により農畜産物が加工され、付加価値が上昇し、販売額が増加する効果

ｅ　畜産関連施設効果

当該施設の整備により、畜産経営体の所得向上、労働時間の削減、地域生活や生産の環境改善等が図られる効果

ｆ　経営基盤保全効果

既存施設を再整備しなかった場合に見込まれる当該地域の農業生産の減少を回避して農業生産を維持する場合の効果をいう。

（イ）算定方法

年効果額は、次により算定する効果額の合算額とする。

ａ　作付増加効果

①　作物ごとに、作付増減面積に事業の実施時における単収（以下「現況単収」という。）を乗じて算出する。なお、現況単収は、無被害単収とする。

②　①で算出した生産増減量に作物ごとの現況生産物単価を乗じて粗収益の増減額を算出した額に作物ごとの作付増減純益率（③を参照）を乗じて作付増加効果の年効果額とする。

③　作物ごとの作付面積の増減及び単位面積当たりの収量の増加に係る純益率は次による。

ⅰ　主要な作物については下表に示すところによる。

ⅱ　その他の作物（ⅰに掲げる作物であって、事業地区の実態から見てⅰの純益率によることが著しく不適当と認められる作物を含む。）については、次の方法により算出する。この場合において、生産費等は、原則として、最近５カ年の「農業経営統計調査」（農林水産省統計部）又はこれに準ずる資料の平均値によるものとするが、事業地区の実態から見て「農業経営統計調査」等によることが著しく不適当であると認められる場合にあっては、当該事業地区の経営計画等によるものとする。

$$作付増減の場合の純益率\left（％\right）＝100-\frac{単位面積当たりの生産費}{単位面積当たりの主産物価額}×100$$

単収増加の場合の純益率（％）＝100－（100－作付増減純益率）×0.265

（注）生産費＝資本利子・地代全額算入生産費－（水利費＋地代）

0.265＝作付増減生産費に対する単収増加生産費の比率

主要作物に係る純益率（単位：％）

|  |  |
| --- | --- |
| 作　物　名 | 純　益　率 |
| 作付増減 | 単収増加 |
| 水稲 | 北海道 | 8 | 76 |
| 都府県 | 1 | 74 |
| 麦類 | 大麦小麦　　田畑 | 13－35 | 777283 |
| 豆類 | 大豆　　田畑らっかせいその他豆類 | －－－28 | 68747081 |
| 野菜 | なす、ピーマン果実的野菜その他果菜類 | －８３ | 727674 |
| ねぎ、ほうれん草その他葉茎菜類 | －20 | 7379 |
| さといもその他根野菜 | －18 | 7378 |
| 工芸作物 | かんしょその他いも類茶 | －22－ | 707972 |
| 果樹 | みかんりんごかきなしももぶどう | －－１－15－ | 687074707770 |
| 飼料作物（牛乳） | 北海道 | ８ | 20 |
| 都府県 | ５ | ８ |

ｂ　単収増加効果

①　作物ごとに単収増分に効果発生面積を乗じて算出する。

②　①で算出した生産増減量に作物ごとの現況生産物単価を乗じて粗収益の増減額を算出した額に作物ごとの単収増加純益率（第４の１の（１）のアの（イ）のａの③を参照）を乗じて単収増加効果の年効果額とする。

③　気象災害の防止・回避にあっては、過去5年間平均の当該施設による気象災害の被害減少額を効果額とする。

ｃ　品質等向上効果

効果発生面積に計画単収を乗じて効果発生量を算出し、これに作物ごとの生産物単価の上昇額等を乗じて得た純益の増加額の合算額をもって品質向上効果の年効果額とする。

ｄ　農畜産物加工効果

効果発生面積に計画単収を乗じて効果発生量を算出し、これに作物ごとの生産物単価の上昇額等を乗じて得た純益の増加額の合算額をもって農畜産物加工効果の年効果額とする。

ｅ　畜産関連施設効果

年効果額の算定は、別紙1の1の（2）のイの（イ）及び（ウ）を準用するものとする。

ｆ　経営基盤保全効果

年効果額は、当該施設の効果項目に係る単価に発生面積を乗じた額とする。なお、経営基盤保全効果を算定する場合は、当該施設に該当する生産向上効果、経費節減効果その他の効果と重複しないよう注意する。また、恣意的な効果算定を行わないため、経営基盤保全効果を算定する理由やその算定の考え方等を十分検討するものとする。

ｇ　その他

土地基盤整備による年効果額は、「土地改良事業の費用対効果分析に関する基本指針の制定について」（平成l9年3月28日付けl8農振第l596号農村振興局長通知）等によるものとする。

（ウ）年効果額の算定表の様式

ａ　作付増加効果

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 対象作物 | 現況作付面積(ha)① | 計画作付面積(ha)② | 作付面積増減(ha)③＝②－① | 現況単収(kg/10a)④ | 現況生産物単価(千円/t)⑤ | 純益率(％)⑥ | 按分率(％)⑦ | 年効果額(千円)⑧＝③×④×⑤×⑥×⑦ |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 計 |  |

ｂ　単収増加効果

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 対象作物 | 現況単収(kg/10a)① | 計画単収(kg/10a)② | 単収増加(kg/10a)③＝②－① | 効果発生面積(ha)④ | 現況生産物単価(千円/t)⑤ | 純益率(％)⑥ | 按分率(％)⑦ | 年効果額(千円)⑧＝③×④×⑤×⑥×⑦ |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 計 |  |

ｃ　品質等向上効果

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 対象作物 | 効果発生面積(ha)① | 計画単収(kg/10a)② | 効果発生量(t)③＝①×② | 生産物単価(千円/t) | 按分率(％)⑦ | 年効果額(千円)⑧＝③×⑥×⑦ |
| 現況④ | 計画⑤ | 上昇額⑥＝⑤－④ |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 計 |  |

ｄ　農畜産物加工効果

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 作物名 | 効果要因 | 効果発生面積(ha)① | 計画単収(kg/10a)② | 効果発生量(t)③＝①×② | 生産物単価(千円/t) | 按分率(％)⑦ | 年効果額(千円)⑧＝③×⑥×⑦ |
| 現況④ | 計画⑤ | 上昇額⑥＝⑤－④ |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 計 |  |

※　計画上の生産物単価とは、単位重量当たりの原材料から加工される製品単価のことである。

ｅ　経営基盤保全効果

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 施設名 | 効果項目 | 効果単価(円/ha)① | 効果発生面積(ha)② | 年効果額(千円)③＝①×② |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

イ　林産物生産向上効果

（ア）効果の内容

林産物生産向上効果とは、次に掲げる効果をいう。

ａ　林産物利用増進効果

施設等の整備により、これまで利用されていなかった間伐材・小径木又は特用林産物（きのこ類の栽培を除く。以下イにおいて同じ。）が、搬出又は利用される効果とする。

ｂ　林産物生産増進効果

施設等の整備により、これまで伐採の対象とならなかった区域における木材若しくは特用林産物の生産が促進される、又は木質バイオマス資源のエネルギ－活用等による生産増加の効果とする。

ｃ　林産物販売促進効果

施設等の整備により、木材又は特用林産物の品質向上、ブランド化、市場競争力の強化などにより、販売が促進される効果とする。

（イ）算定方法

年効果額は、次により算定された年効果額の合算額とする。

ａ　林産物利用増進効果

施設等の整備前には利用されていなかったが、施設等の整備により利用増加が見込まれる林産物の量に、地域の林産物市場価格から伐採、採取・搬出・輸送に係る経費を差し引いた額を乗じた額とする。

ｂ　林産物生産増進効果

施設等の整備により、新たに林産物の生産が促進される区域の林産物の生産増加見込量に、地域の林産物市場価格から伐採、採取・搬出・輸送に係る経費を差し引いた額を乗じた額とする。

ｃ　林産物販売促進効果

施設等の整備により、林産物の販売増加が見込まれる量に林産物市場価格の上昇が見込まれる額を乗じた額から販売経費を差し引いた額とする。

（ウ）年効果額の算定表の様式

ａ　林産物利用増進効果

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 林産物名 | 年平均利用増加見込量　①(m３、t) | 現在の林産物市場価格　②(千円／m３、t) | 現在の伐採、採取・搬出・輸送経費　③(千円／m３、t) | 年効果額④＝①×(②－③)(千円) |
|  |  |  |  |  |

（注）対象は、施設等の整備前においても、間伐等が行われてきた区域内にもかかわらず搬出経費等が割高なために利用されていなかった区域とする。

①　年平均生産増加見込量

近隣の同種施設等の整備に伴う伸び率等から推測する。

②　現在の林産物市場価格

林産物の直近３年間の平均市場単価を使用する。

ｂ　林産物生産増進効果

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 林産物名 | 年平均生産増加見込量　①(m３、t) | 現在の林産物市場価格　②(千円／m３、t) | 現在の伐採、採取・搬出・輸送経費　③(千円／m３、t) | 年効果額④＝①×(②－③)(千円) |
|  |  |  |  |  |

（注）対象は、施設等の整備前には、林産物価格の低迷や搬出経費等が高いこと等により伐採の対象となり得なかった区域のうち、施設等の整備により新たに利用対象となる区域における生産増加見込量とする。その際、過大な見込みとならないように留意する。

①　年平均生産増加見込量

近隣の同種施設等の整備に伴う伸び率等から推測する。

②　現在の林産物市場価格

林産物の直近３年間の平均市場単価を使用する。

ｃ　林産物販売促進効果

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 現在 | 計画 | 計画販売経費⑤(千円) | 年効果額⑥＝(③×④)－(①×②)－⑤(千円) |
| 林産物販売量①(m３、t) | 林産物市場価格②(千円／m３、t) | 林産物販売量③(m３、t) | 林産物市場価格④(千円／m３、t) |
|  |  |  |  |  |  |

ウ　漁業生産向上効果

（ア）効果の内容

漁業生産向上効果とは、次に掲げる効果をいう。

ａ　生産増加効果

施設等の整備による養殖場の拡大などに伴う生産量が増加する効果とする。

ｂ　魚価向上効果

施設等の整備による魚体の大型化、高級魚の漁獲増など魚種・魚体組成の変化による魚価の向上効果とする。

ｃ　品質等向上効果

施設等の整備による水揚げされた水産物の取扱時間の短縮による鮮度保持、仕向先の拡大（新たな加工用原料としての利用など）による大量水揚げ時の価格の下支え、活魚や新たな加工による付加価値の向上、市場統合に伴う買い受け人の増加、ＨＡＣＣＰ等を取り入れることによる対外的な評価の向上などによる価格の上昇効果とする。

（イ）算定方法

年効果額は、次により算定された年効果額の合算額とする。

ａ　生産増加効果

施設等の整備前と整備後の生産量の差に魚種ごとの施設等の整備前の単価を乗じた値に利益率を乗じた額とする。

ｂ　魚価向上効果

施設等の整備前と整備後の魚種ごとの単価の差に施設等の整備後の生産量を乗じた額とする。

ｃ　品質等向上効果

施設等の整備により上昇した価格に、効果が生じる水産物の数量を乗じた額とする。

（ウ）年効果額の算定表の様式

ａ　生産増加効果

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 魚種名 | 現在の生産量①(t) | 計画の生産量②(t) | 現在の単価③(千円／t) | 利益率④(％) | 年効果額(②－①)×③×④(千円) |
|  |  |  |  |  |  |

ｂ　魚価向上効果

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 水産物名 | 現在の単価①(千円／t) | 計画の単価②(千円／t) | 計画の生産量③(t) | 年効果額(②－①)×③(千円) |
|  |  |  |  |  |

ｃ　品質等向上効果

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 水産物名 | 現在の価格①(千円／t) | 計画の価格②(千円／t) | 計画の取扱数量③(t／年) | 年効果額(②－①)×③(千円) |
|  |  |  |  |  |

（２）経費節減効果

ア　農業生産経費節減効果

（ア）効果の内容

経費節減効果とは、次に掲げる効果をいう。

ａ　労働経費節減効果

当該施設の整備により個々の農家の労働が集約され、労働時間が節減されることにより労働費が節減される効果

ｂ　機械経費節減効果

当該施設の整備により個々の農家の機械作業が集約され、機械経費が節減される効果

ｃ　資材経費節減効果

当該施設の整備により個々の農家の作業が集約され、投入される資材費、光熱水費，燃料費、肥料費等が節減される効果

（イ）算定方法

年効果額は、次により算定する効果額の合算額とする。

ａ　労働経費節減効果

現況の個別作業ごとに積み上げた労働経費の総額から計画の労働経費の総額を差し引いた額とする。

ｂ　機械経費節減効果

現況の個別作業ごとに積み上げた機械経費の総額から計画の機械経費の総額を差し引いた額とする。

ｃ　資材経費節減効果

現況の個別作業ごとに積み上げた資材経費の総額から計画の資材経費の総額を差し引いた額とする。

（ウ）年効果額の算定表の様式

ａ　労働経費節減効果

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 作物名 | 作業名 | 現　　況 | 計　　画 | 年効果額(千円)⑨＝④－⑧ |
| 所要時間(hr/ha)① | 労賃単価(円/hr)② | 効果発生面積(ha)③ | 労働経費計(千円)④＝①×②×③ | 所要時間(hr/ha)⑤ | 労賃単価(円/hr)⑥ | 効果発生面積(ha)⑦ | 労働経費計(千円)⑧＝⑤×⑥×⑦ |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 計 |  |

ｂ　機械経費節減効果

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 作物名 | 作業名 | 現　　況 | 計　　画 | 年効果額(千円)⑨＝④－⑧ |
| 稼働時間(hr/ha)① | 稼働単価(円/hr)② | 効果発生面積(ha)③ | 機械経費計(千円)④＝①×②×③ | 稼働時間(hr/ha)⑤ | 稼働単価(円/hr)⑥ | 効果発生面積(ha)⑦ | 機械経費計(千円)⑧＝⑤×⑥×⑦ |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 計 |  |

ｃ　資材経費節減効果

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 作物名 | 作業名 | 現　　況 | 計　　画 | 年効果額(千円)⑦＝③－⑥ |
| 資材単価(円/ha)① | 効果発生面積(ha)② | 資材経費計(千円)③＝①×② | 資材単価(円/ha)④ | 効果発生面積(ha)⑤ | 資材経費計(千円)⑥＝④×⑤ |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 計 |  |

イ　林産物生産経費節減効果

（ア）効果の内容

林産物生産経費節減効果とは、施設等の整備による林産物の搬出距離の短縮、輸送経費の節減又は林産物の伐採、採取若しくは処理加工の経費が節減される効果とする。

（イ）算定方法

伐採又は採取の現場から流通・加工施設への搬入に至る工程（伐採～搬出～輸送）の経費又は処理加工の経費について、施設等の整備前の経費から整備後の経費を差し引いた額とする。

（ウ）年効果額の算定表の様式

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 林産物名 | 年平均生産量①(m３、t) | 現在の伐採、採取・搬出・輸送・処理加工経費②(千円／m３、t) | 計画の伐採、採取・搬出・輸送・処理加工経費③(千円／m３、t) | 年効果額④＝①×(②－③)(千円) |
|  |  |  |  |  |

ウ　森林整備費節減等効果

（ア）効果の内容

森林整備費節減等効果とは、次に掲げる効果をいう。

ａ　造林等経費節減効果

林道等の整備により、造林等（地拵え、植付、下刈、間伐等をいう。以下同じ。）作業員の歩行時間、資材運搬経費等の節減が図られる効果とする。

ｂ　森林整備増進効果

林道等の整備以前においては、路網の未整備等により造林等が不十分となっていた森林の整備（国庫補助事業又は自力によるもの）が促進され、公益的機能の向上が図られる効果とする。

ｃ　治山経費節減効果

林道等の整備によって、治山事業の実施に係る取り付け道や工事経費が節減される効果とする。

ｄ　森林管理等経費節減効果

森林管理（病虫害の早期発見、山火事防止等）のための巡視や適切な森林整備・林業経営のため普及指導を行う者（地方自治体、森林組合等職員）が林道等の整備により、歩行時間が節減される効果とする。

（イ）算定方法

年効果額は、次により算定された年効果額の合算額とする。

ａ　造林等経費節減効果

林道等の整備前と整備後の造林等の森林整備に要する額の差とする。

ｂ　森林整備増進効果

評価期間（開設期間／２＋40）において、補助事業及び自力による造林等で増加する森林整備の面積の合計に公益的機能向上額を乗じた額とする。

ｃ　治山経費節減効果

評価期間（開設期間／２＋40）内に施工が見込まれる箇所数に、林道等の整備前と整備後の治山経費の差を乗じた額とする。

ｄ　森林管理等経費節減効果

林道等の整備前と整備後の歩行時間の差に、１人当たりの賃金単価、延べ人数、評価期間を乗じた額とする。

（ウ）年効果額の算定表の様式

ａ　造林等経費節減効果

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 木材種名 | 造林等面積①(ha／年) | 現在の造林等経費②(千円／ha) | 計画の造林等経費③(千円／ha) | 年効果額④＝①×(②－③)(千円) |
|  |  |  |  |  |

（注）対象は、利用区域森林面積のうち、過去５年間に公道、作業道を活用しつつ、造林等が行われてきた地域とする。

造林等経費の算定は、森林環境保全整備事業実施要領（平成14年３月29日付け13林整第885号農林水産省林野庁長官通知）に基づき、都道府県知事が設定する標準単価に基づいて実施する。

①　造林等面積

評価期間（開設期間／２＋40）における造林等面積（林道等の整備前の年平均造林等面積）

ｂ　森林整備増進効果

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 増加見込補助造林等面積①(ha) | 公益的機能向上に寄与する造林等の割合② | 増加見込自力造林等面積③(ha) | 公益的機能向上額④(千円／ha) | 評価期間(開設期間／２＋40)⑤(年) | 年効果額⑥＝((①×②)＋③)×④÷⑤(千円) |
|  | 0.5 |  |  |  |  |

（注）対象は、利用区域の森林面積のうち、過去５年間に造林等が実施されず手遅れ林が多く存在する区域（路網の未整備により手入れが不十分で公益的機能が低下している林分）とする。

①　増加見込補助造林等面積

林道等の整備により、評価期間（開設期間／２＋40）内に増加する補助造林等面積（ha）

【近隣の既設林道等整備に伴う造林等伸び率から推測】

②　公益的機能向上に寄与する造林等の割合

新たに施業対象となる林分の公益的機能向上に寄与する林道等と造林等の割合（50：50）

③　増加見込自力造林等面積

林道等の整備により、評価期間（開設期間／２＋40）内に増加する自力造林等面積（ha）

【近隣の既設林道等整備に伴う造林等伸び率から推測】

④　公益的機能向上額

地域に実情にあわせた公益的機能を選択し、既存の報告書等から額を算定する。デ－タの出典も併せて記載する。

ｃ　治山経費節減効果

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 現在の治山経費①(千円／箇所) | 計画の治山経費②(千円／箇所) | 評価期間③(開設期間／２＋40)(年) | 年効果額④＝(①－②)÷③(千円) |
|  |  |  |  |

ｄ　森林管理等経費節減効果

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 現在の片道平均歩行距離①(m) | 計画の片道平均歩行距離②(m) | 歩行速度③(m／h) | 現在の片道平均車移動距離④(km) | 計画の片道平均車移動距離⑤(km) | 走行速度⑥(km／h) | 賃金単価⑦(千円／時間・人) | 管理等延べ人数⑧(人／年) |
|  |  | 1,500 |  |  | 20 |  |  |
| 年効果額⑩＝(２×(①－②)／③＋２×(⑤－④)／⑥)×⑦×⑧(千円) |
|  |

エ　漁業経費節減効果

（ア）効果の内容

漁業経費節減効果とは、次に掲げる効果をいう。

ａ　流通関係機械経費等節減効果

流通や加工作業を共同で行うなどにより、使用する機械類の燃油費等のコストが削減される効果とする。

ｂ　流通関係労働経費節減効果

流通や加工作業を共同で行うなどにより、それらにかかる時間が短縮される効果とする。

ｃ　営漁関係機械経費等節減効果

施設等の整備による燃油費等の支出削減、作業の共同化により使用する機械類のコスト削減、漁具の保管環境が向上しその使用年数が延長されること等により漁業経営に係る経費が削減される効果とする。

ｄ　営漁関係労働経費節減効果

施設等の整備により航行時間が短縮される効果及び作業の共同化により作業時間が短縮される効果とする。

ｅ　漁場維持管理経費節減効果

施設等の整備による漁場監視、海水交流の改善による赤潮被害待避のための養殖筏等の移動の解消など、従来のこれらの作業に係った経費削減効果とする。

ｆ　漁場維持管理時間短縮効果

漁場監視、漁場環境観測等について、作業時間が短縮される効果とする。

（イ）算定方法

ａ　流通関係機械経費等節減効果

現在の個別項目ごとに積み上げた施設等の整備前の維持管理費の総額から施設等の整備後の維持管理費の総額を差し引いた額とする。

ｂ　流通関係労働経費節減効果

施設等の整備前と整備後における、作業時間の差に労働時間単価を乗じた額とする。

ｃ　営漁関係機械経費等節減効果

現在の個別項目ごとに積み上げた施設等の維持管理費の総額から施設等の整備後の維持管理費の総額を差し引いた額とする。

ｄ　営漁関係労働経費節減効果

施設等の整備前と整備後における、航行時間の差に労働単価を乗じた額と作業時間の差に労働時間単価を乗じた額を加えた額とする。

ｅ　漁場維持管理経費節減効果

現在の個別項目ごとに積み上げた施設等の維持管理費の総額から施設等の整備後の維持管理費の総額を差し引いた額とする。

ｆ　漁場維持管理時間短縮効果

施設等の整備前と整備後における、作業時間の差に労働時間単価を乗じた額とする。

（ウ）年効果額の算定表の様式

ａ　流通関係機械経費等節減効果

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 施設名 | 現在年平均維持管理費①(千円／年) | 計画年平均維持管理費②(千円／年) | 年効果額③＝①－②(千円) |
|  |  |  |  |

ｂ　流通関係労働経費節減効果

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 施設名 | 現在年平均延べ作業時間　①(時間／年) | 計画年平均延べ作業時間　②(時間／年) | 労働単価③(千円／時間) | 年効果額④＝(①－②)×③(千円) |
|  |  |  |  |  |

ｃ　営漁関係機械経費等節減効果

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 施設名 | 現在年平均維持管理費①(千円／年) | 計画年平均維持管理費②(千円／年) | 年効果額③＝①－②(千円) |  |
|  |  |  |  |

ｄ　営漁関係労働経費節減効果

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 施設名 | 現在年平均延べ航行時間　①(時間／年) | 計画年平均延べ航行時間　②(時間／年) | 労働単価③(千円／時間) | 年効果額④＝(①－②)×③(千円) |
|  |  |  |  |  |

ｅ　漁場維持管理経費節減効果

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 施設名 | 現在年平均維持管理費①(千円／年) | 計画年平均維持管理費②(千円／年) | 年効果額③＝①－②(千円) |  |
|  |  |  |  |

ｆ　漁場維持管理時間短縮効果

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 施設名 | 現在年平均延べ作業時間　①(時間／年) | 計画年平均延べ作業時間　②(時間／年) | 労働単価③(千円／時間) | 年効果額④＝(①－②)×③(千円) |
|  |  |  |  |  |

２　生活環境向上効果

（１）簡易給水施設に係る効果

ア　効果の内容

簡易給水施設に係る効果とは、受益者が独自に必要十分な生活用水を確保するため、受益各戸がそれぞれ井戸等で生活用水を確保するために要する年単位の費用を効果として代替したものとする。

イ　算定方法

年効果額は、次の（ア）、（イ）及び（ウ）により算定する各費用の合計額とする。

（ア）井戸等の建設費

井戸等の建設費は、１箇所当たりの建設費を耐用年数（16年（機械・電気に準ずる。））から求めた還元率を乗じて１箇所当たりの年額を算定する。

（注）地域の状況によっては、海水淡水化や他地区からの運搬給水等の手段による費用をもって必要最低限の生活用水を確保するために必要な経費とする。

（イ）井戸等の維持管理費

井戸等の維持管理費は、年間の電気代、ポンプ等の補修点検費を計上する。

（ウ）水質検査費

水質検査費は、必要最低限の水質を保持する観点から、上水道の省略不可事項（水道法施行規則（昭和32年厚生省令第45号）第15条第１項第４号において、水質検査を省略することができるとされている事項以外の事項をいう。）の水質検査をすることとし、検査対象の井戸の１回当たりの検査費と検査頻度から１年当たりの検査費を計上する。

（注）水質によっては、水質検査の内容及び回数を増やしたり、濾過器等の水質改善費用を加算することとする。

ウ　年効果額の算定表の様式

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 井戸等の建設費①(千円／年) | 井戸等の維持管理費②(千円／年) | 水質検査費③(千円／年) | 年効果額④＝①＋②＋③(千円) |
|  |  |  |  |

（２）簡易排水施設に係る効果

ア　効果の内容

簡易排水施設に係る効果とは、施設の整備により、悪臭を防止する効果（悪臭防止効果）、ハエ等の害虫発生を減少・防止する効果（害虫防止効果）とする。

イ　算定方法

年効果額は、水洗化による悪臭防止効果及び害虫防止効果ごとの効果額の合計額とする。

ウ　年効果額の算定表の様式

（ア）悪臭防止効果

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| １戸当たり年平均薬剤散布回数①(回／戸・年) | 対象戸数②(戸) | １回当たり薬剤散布量③(t／回) | 薬剤散布単価④(千円) | 年効果額⑤＝①×②×③×④(千円) |
|  |  |  |  |  |

（イ）害虫防止効果

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| １戸当たり年平均薬剤散布回数①(回／戸・年) | 対象戸数②(戸) | １回当たり薬剤散布量③(t／回) | 薬剤散布単価④(千円) | 年効果額⑤＝①×②×③×④(千円) |
|  |  |  |  |  |

３　地域間交流効果

（１）農林水産物販売促進効果

ア　効果の内容

農林水産物販売促進効果とは、整備する施設等に地域の農林水産物を提供することによって、販売が増加する効果をいう。

イ　算定方法

年効果額は、施設等の整備によって、これまで地域で販売ができなかった農林水産物が販売できるようになることに伴う販売額の増加額とする。

ウ　年効果額の算定表の様式

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 農林水産物名 | 現在販売量①(t) | 計画販売量②(t) | 計画販売単価③(千円／t) | 生産に係る経費④(千円／t) | 年効果額(②－①)×(③－④)(千円) |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 計 |  |

（２）農林水産物流通・販売経費節減効果

ア　効果の内容

農林水産物流通・販売経費節減効果とは、整備する施設等に地域の農林水産物を提供することによって、流通・販売経費が節減される効果とする。

イ　算定方法

年効果額は、施設等の整備によって、これまで地域販売ができなかった農林水産物が販売できるようになることにより流通・販売経費が減少したことに伴う経費の減少額とする。

ウ　年効果額の算定表の様式

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 農林水産物名 | 現在流通・販売経費①(千円) | 計画流通・販売経費②(千円) | 年効果額①－②(千円) |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 計 |  |

（３）農林漁業体験等効果

ア　効果の内容

農林漁業体験等効果は、都市住民が、農山漁村地域をゆとりとやすらぎの場、自然とのふれあいの場、農林漁業の体験の場、子供達の自然学習の場等として活用することによって得られる効果とする。

イ　算定方法

年効果額は、トラベルコスト法を用いることとし、次のウにより算定する各費用の合計額とする。

ウ　年効果額の算定表の様式

（ア）移動費用

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 移動元エリア区分 | 移動方法 | 移動人数①(人) | １人当たり交通費②(千円) | 訪問率③(％) | 他の訪問地 | 年効果額①×②×③(千円) |
| (例)○○県から | (例)ＪＲ |  |  |  | (例)○○公園 |  |
| (例)○○町から | (例)車 |  |  |  |  |  |
| (例)市町村内から | (例)バス |  |  |  |  |  |
| 計 |  |

（注）訪問率とは、利用者が交流目的で利用する施設数に対する当該施設の割合とする。利用者が利用する施設が、その施設のみのときは100％となる。また、ほかの観光地、整備する施設等と併せて訪問することが予想される場合は、例えば当該施設以外に１つの施設等を訪問するとき訪問率は50％、当該施設以外に２つの施設等を訪問するときは33％となる。

（イ）交流施設利用・宿泊費用

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 交流施設利用内容 | 利用単位① | 単位 | 人数②(人) | 利用期間③ | 単位 | 利用単価④ | 単位 | 年効果額①×②×③×④(千円／年) |
| (例)○○室利用 |  | 棟 |  |  | hr |  | 千円／hr |  |
| (例)市民農園 |  | 区画 |  |  | 年 |  | 千円／年 |  |
| (例)イベント |  |  |  |  | 回 |  | 千円／人 |  |
| (例)宿泊 |  | 室 |  |  | 日 |  | 千円／日 |  |
| 計 |  |

（ウ）交流体験機会費用

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 体験内容 | 体験人口①(人) | １人当たり交流時間　②(hr) | 労賃単価③(千円／hr) | 年効果額①×②×③×１／２(千円) |
| (例)農作業体験 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 計 |  |

（注）（イ）の交流施設利用・宿泊費用と（ウ）の交流体験機会費用は重複計上しないように注意すること。

４　地域活性化効果

（１）コミュニティ活動促進効果

ア　効果内容

整備する施設等において、利用者が地域コミュニティ活動を促進することにより、地域社会が活性化する効果及び利用者が研修等を行うことにより、知識・技術等が向上する効果とする。

イ　算定方法

整備する施設等の年間の延べ活動時間・人数に時間当たりの活動価値を乗じた額を年効果額とする。なお、活動時間を増やすために、利用者が時間を作り出す努力をすることを勘案し、労賃単価を活動価値の代替指標として使用するものとする。

ウ　年効果額の算定表の様式

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 活動内容 | 活動時間①(hr) | 活動人数②(人) | 労賃単価③(千円／hr) | 年効果額④＝①×②×③(千円) |
|  |  |  |  |  |

（２）地域資源加工効果

ア　効果内容

整備する施設等において、地域資源が処理加工され、製品として販売される効果とする。

イ　算定方法

年効果額は、施設等の整備によってこれまで販売できなかった地域資源を販売することで得られる販売額とする。

ウ　年効果額の算定表の様式

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 現在 | 計画 | 年効果額(③－④)－(①－②)(千円) |
| 加工品等販売額①(千円) | 原材料費②(千円) | 加工品等販売額③(千円) | 原材料費④(千円) |
|  |  |  |  |  |

（３）地域農林漁業等波及効果

ア　効果内容

施設での活動を基盤としたイベント等により地域農林水産物を販売する効果とする。

イ　算定方法

計画と現在のイベント等による地域農林水産物の販売額の差に利益率を乗じた額とする。ただし、イベント等が当該施設以外で開催される場合は、イベント会場と当該施設で効果割合を按分することとし、施設効果割合として１／２を乗じるものとする。また、その他にも当該効果の発生理由がある場合には、効果発生理由の数で按分するものとする。なお、コミュニティ活動促進効果との重複があると認められる場合、当該効果に係る活動人員はコミュニティ活動促進効果から控除する。

ウ　年効果額の算定表の様式

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 販売品目 | 販売額①(千円) | 利益率②(％) | イベントに係る施設効果割合　③(％) | 年効果額④＝①×②×③(千円) |
|  |  |  |  |  |

（４）地域関連産業波及効果

ア　効果内容

施設に物資・商品を提供することによって、地域商工業を始めとする関連産業の振興が図られたり、新たな地域産業が育成されたりする効果とする。

イ　算定方法

年効果額は、当該施設の整備の前後における地域商工業を始めとする関連産業から当該施設の利用者への販売額の合計額とする。

ウ　年効果額の算定表の様式

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 地域関連業者名 | 現在取引額①(千円) | 計画取引額②(千円) | 利益率③(％) | 年効果額④＝(②－①)×③(千円) |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 計 |  |

（５）就業機会増加効果

ア　効果内容

施設等の整備によって地域の就業機会が増加する効果とする。

イ　算定方法

年効果額は、施設等の整備により新たに創出される雇用人数に１人当たり雇用賃金を乗じた額の合計額とする。

ウ　年効果額の算定表の様式

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 新規常勤雇用人数①(人) | 常勤雇用賃金②(千円／人) | 新規非常勤雇用人数③(人) | 営業日数④(日) | 非常勤雇用賃金⑤(千円／人日) | 年効果額①×②＋③×④×⑤(千円) |
|  |  |  |  |  |  |

５　鳥獣被害防止に係る効果

（１）被害防止効果

ア　効果の内容

被害防止効果とは、次に掲げる効果をいう。

（ア）生産減収被害防止効果

施設等の整備によって、受益地区での作物等の被害に伴う生産量の減少が防止される効果とする。

（イ）品質低下被害防止効果

施設等の整備によって、受益地区での作物等の被害に伴う品質低下が防止される効果とする。

（ウ）生育阻害等防止効果

施設等の整備によって、受益地区での作物等の被害に伴う生育阻害、樹体損傷等の発生が防止される効果とする。

（エ）生産基盤被害防止効果

施設等の整備によって、受益地区での作物等の生産基盤に対する被害の発生が防止される効果とする。

イ　算定方法

年効果額は、次により算定する年効果額の合算額とする。

（ア）生産減収被害防止効果

施設等の整備前における受益地区での鳥獣被害等による作物等の生産量の減少に伴う生産額の減少額とする。

（イ）品質低下被害防止効果

施設等の整備前における受益地区での鳥獣被害等による作物等の品質低下に伴う生産額の減少額とする。

（ウ）生育阻害等防止効果

施設等の整備前における受益地区での鳥獣被害等による作物等の生育阻害、樹体損傷等の発生に伴う生産額の減少額とする。

（エ）生産基盤被害防止効果

施設等の整備前における受益地区での鳥獣被害等による生産基盤に対する被害額（被害の修復単価から算定）の合計額とする。

ウ　留意点

被害要因別に防止効果を算定する方法であることから、重複算定とならないよう留意するものとする。

また、被害要因別に分類ができない場合は、代表的な被害要因の欄にまとめて算定するものとする。

エ　年効果額の算定表の様式

（ア）生産減収被害防止効果

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 作物名 | 受益面積①(ha) | 被害面積率　②(％) | 被害単収③(t／ha) | 平年単収④(t／ha) | 現在単価⑤(千円／t) | 年効果額①×②×(④－③)×⑤(千円) |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 計 |  |

（イ）品質低下被害防止効果

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 作物名 | 平年収穫量①(t) | 被害率②(％) | 被害単価③(千円／t) | 平年単価④(千円／t) | 年効果額①×②×(④－③)(千円) |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 計 |  |

（ウ）生育阻害等防止効果

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 作物名 | 受益面積①(ha) | 被害面積率②(％) | 平年単収③(t／ha) | 被害見込率④(％) | 現在単価⑤(千円／t) | 年効果額①×②×③×④×⑤(千円) |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 計 |  |

（注）被害見込率は、生育阻害や樹体損傷等によって将来発生が見込まれる被害率。

（エ）生産基盤被害防止効果

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 生産基盤名 | 受益基盤面積　①(ha) | 被害箇所率②(％) | 修復単価③(千円／ha) | 平均単価④(千円／ha) | 耐用年数⑤(年) | 年効果額①×②×③＋①×②×④÷⑤(千円) |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 計 |  |

（注）①　修復単価は、当該生産基盤の被害修復のために発生したha当たりの経費。

②　平均単価は、当該地域における平均的な生産基盤（農用地）のha当たりの販売価額。

③　耐用年数は、当該総合鳥獣被害防止施設の耐用年数（電気牧さく等：10～15年）。

（２）生産維持効果

ア　効果の内容

生産維持効果とは、次に掲げる効果をいう。

（ア）生産維持効果

施設等の整備によって、受益地区での農業等の生産が維持、継続される効果とする。

（イ）生産基盤維持保全効果

施設等の整備によって、受益地区での農業等の生産基盤が維持、保全される効果とする。

イ　算定方法

年効果額は、次により算定する年効果額の合算額とする。

（ア）生産維持効果

施設等の整備を行わなかった場合における受益地区での鳥獣被害等による作物等の生産面積の減少に伴う仮想生産額の減少額とする。

（イ）生産基盤維持保全効果

施設等の整備を行わなかった場合における受益地区での鳥獣被害等による生産基盤面積の自然減少に伴って生ずる仮想減少経費の合計額とする。

ウ　留意点

施設等の整備を行わなかった場合に想定される生産及び生産基盤に係る減少分（受益地区における農業等の生産に係る事業権（生存権）に関する効果）を算定する方法であり、被害防止効果と重複算定とならないよう留意するものとする。

また、効果を区分できない場合は、どちらかの欄にまとめて算定するものとする。

エ　年効果額の算定表の様式

（ア）生産維持効果

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 作物名 | 仮想減少面積①(ha) | 平年単収②(t／ha) | 現在単価③(千円／t) | 純益率④(％) | 年効果額①×②×③×④(千円) |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 計 |  |

（注）仮想減少面積は、当該施設整備を行わなかった場合に想定される作付の減少面積。

（イ）生産基盤維持保全効果

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 生産基盤名 | 仮想減少基盤面積①(ha) | 平均単価②(千円／ha) | 耐用年数③(年) | 年効果額①×②÷③(千円) |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 計 |  |

（注）①　仮想減少基盤面積は、当該施設整備を行わなかった場合に想定される生産基盤の減少面積。

②　平均単価は、生産基盤の維持保全のための管理経費。

（３）生産経費等節減効果

ア　効果の内容

生産経費等節減効果とは、次に掲げる効果をいう。

（ア）生産経費節減効果

施設等の整備によって、受益地区での作物等の被害に伴う労働費を除く加重生産経費（補植、耕うん、防除等の資材費等）等が削減される効果とする。

（イ）生産労働費節減効果

施設等の整備によって、受益地区での作物等の被害に伴う加重生産労働費（補植、耕うん、防除等）等が節減される効果とする。

（ウ）被害防止労働費等節減効果

施設等の整備によって、受益地区での農業等の被害防止・復旧に係る労働（人件）費及び鳥獣の保護や駆除に係る委託費等が節減される効果とする。

イ　算定方法

年効果額は、次により算定する年効果額の合算額とする。

（ア）生産経費節減効果

施設等の整備前と整備後における受益地区での鳥獣被害等による労働費を除く生産経費の減少額とする。

（イ）生産労働費節減効果

施設等の整備前と整備後における受益地区での鳥獣被害等による作物等の被害に伴って増加する生産労働（人件）費の減少額とする。

（ウ）被害防止労働費等節減効果

施設等の整備前と整備後における受益地区での鳥獣被害等に対応する農業等の被害防止・復旧に係る労働（人件）費及び鳥獣の保護や駆除に係る委託費等の減少額とする。

ウ　留意点

施設等の整備に伴う鳥獣被害等に伴う農業等の生産、農業等の生産基盤及び被害防止に係る資材費又は労働費等の減少分を算定する方法であり、被害防止効果又は生産維持効果と重複算定とならないよう留意するものとする。

また、効果を区分できない場合は、いずれかの欄にまとめて算定するものとする。

エ　年効果額の算定表の様式

（ア）生産経費節減効果

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 作物名 | 受益面積①(ha) | 被害面積率②(％) | 被害生産経費③(千円／ha) | 平年生産経費④(千円／ha) | 年効果額①×②×(③－④)(千円) |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 計 |  |

（イ）生産労働費節減効果

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 作物名 | 受益面積①(ha) | 被害面積率②(％) | 被害労働時間　③(hr／ha) | 平年労働時間　④(hr／ha) | 労賃単価⑤(千円／hr) | 年効果額①×②×(③－④)×⑤(千円) |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 計 |  |

（ウ）被害防止労働費等節減効果

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 施設等名 | 施設等労働費①(千円) | 既存施設等労働費②(千円) | 施設等委託費③(千円) | 既存施設等委託費④(千円) | 鳥獣等処理費⑤(千円) | 年効果額(②－①)＋(④－③)＋⑤(千円) |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 計 |  |

（４）その他の効果

当該施設の整備によって生じる、受益地区での（１）～（３）に係る効果以外の効果で計画主体がその発生を認める効果をいう。

６　公益的効果

（１）災害防止効果

ア　効果の内容

災害防止効果とは、次に掲げる効果をいう。

（ア）洪水防止等効果

遊休水田・畑が解消されるか又は減少することにより、農地の水の貯留機能が増し、洪水が防止又は軽減される効果及び土砂流出等の災害に起因する作物、農業用施設等の災害が防止され又は軽減される効果とする。

（イ）土壌浸食防止効果

遊休水田・畑が解消されるか又は減少することにより、土壌浸食が防止される効果とする。

イ　算定方法

年効果額は、次により算定された年効果額の合算額とする。

（ア）洪水防止等効果

年効果額は、現在の年被害額から計画の年被害額を差し引いた額とする。

（イ）土壌侵食防止効果

解消又は減少する遊休水田・畑の面積に原単位を乗じた額とする。

ウ　留意点

災害防止効果を算定する場合は、１の（１）のアの農業生産向上効果、１の（２）のアの農業生産経費節減効果等の他の効果は算定しないものとする。また、恣意的な効果算定とならないよう、生産維持効果を算定する理由やその算定の考え方等を十分検討するものとする。

また、イの効果算定に当たっては、土地改良事業費用対効果分析指針を参照の上行うものとする。

エ　年効果額の算定表の様式

（ア）洪水防止等効果

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 対象資産　項目 |  |  |  |  |
| 現在年被害額　①　(千円) |  |  |  |  |
| 計画年被害額　②　(千円) |  |  |  |  |
| 年効果額　③＝①－②(千円) |  |  |  |  |

（注）①　土地改良事業費用対効果分析指針第３の２の（７）の災害防止効果（農業関係資産）、（９）の災害防止効果（一般資産）及び（15）の災害防止効果（公共資産）によるものとする。

②　本効果は、過去10年間に洪水による被害の実のある地区について算定する。

（イ）土壌侵食防止効果

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 遊休水田・畑解消・減少面積①(ha) | 原単位②(千円／ha) | 年効果額③＝①×②(千円) |
|  | 56.59 |  |

（２）水源かん養効果

ア　効果の内容

水源かん養効果とは、遊休水田・畑が解消されるか又は減少することにより、農地から公共用水域（河川）への還元水量の増加、地下への降下浸透水量の増加など河川水源や地下水源へのかん養に寄与する効果とする。

イ　算定方法

年効果額は、地下水の利用増加量と同量の水量を確保するために必要な開発費に、耐用年数に応じた還元率を乗じて得た額とする。

ウ　留意点

イの効果算定に当たっては、土地改良事業費用対効果分析指針を参照の上行うものとする。

エ　年効果額の算定表の様式

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 地下水利用増加量①(t) | 原水単価②(千円／t) | 水源開発費用③＝①×②(千円) | 耐用年数④(年) | 還元率⑤ | 年効果額⑥＝③×⑤(千円) |
|  |  |  |  |  |  |

（注）①　土地改良事業費用対効果分析指針第３の２の（16）の水源かん養効果によるものとする。

②　本効果は、地下水位の低下や水質の悪化により地下水の利用が困難な地区について算定する。

（３）炭素貯蔵効果

ア　効果の内容

整備する施設に炭素が貯蔵される効果とする。

イ　算定方法

整備する施設の木材使用量に木材１ｍ３当たり炭素貯蔵効果を乗じて算定した額とする。

ウ　年効果額の算定表の様式

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 当該施設の木材使用量①(m３) | 木材１m３当たり炭素重量②(t／m３) | 炭素を二酸化炭素に換算する係数　③ | 二酸化炭素回収技術コスト④(千円／t-co2) | 当該施設の還元率⑤ | 年効果額①×②×③×④×⑤(千円) |
|  | 0.22 | 44／12 |  |  |  |

（注）②及び③は、規定値とする。

（４）炭素排出抑制効果

ア　効果の内容

整備する施設を木造以外で整備した場合と比較して、主要材料製造時の炭素排出が抑制される効果とする。

イ　算定方法

整備する施設と非木造施設との主要材料製造時炭素排出量の差等を乗じて算定した額とする。

ウ　年効果額の算定表の様式

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 非木造施設と木造施設の単位面積当たりの主要材料製造時炭素排出量の差　①(t／㎡-ｃ) | 当該施設の延べ床面積②(㎡) | 炭素を二酸化炭素に換算する係数③ | 二酸化炭素回収技術コスト④(千円／t-co2) | 当該施設の還元率⑤ | 年効果額①×②×③×④×⑤(千円) |
|  |  | 44／12 |  |  |  |

（注）③は、規定値とする。

７　維持管理費等節減効果

（１）効果の内容

施設等の整備によって、維持管理又は運営に係る経費が節減される効果とする。

（２）算定方法

年効果額は、現在の施設等の維持管理費の総額から計画に係る維持管理費又は運営経費の総額を差し引いた額とする。

（３）年効果額の算定表の様式

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 施設等名 | 現在年平均維持管理費①(千円) | 計画年平均維持管理費②(千円) | 年効果額①－②(千円) |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 合計 |  |  |  |

（注）簡易排水施設に係る維持管理費については、①はくみ取りトイレの清掃経費及びくみ取りし尿の処分費とし、②は水洗トイレの清掃経費及び簡易排水施設維持管理費とする。

鳥獣被害防止施設に係る維持管理費については、施設等の維持管理費に加え、施設・資材整備費を計上するものとする。

第５　投資効率等の算定

第４により算定した年効果額は、以下の表にとりまとめるものとする。

１　年総効果額の総括

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 効果項目 | 年総効果額（千円） | 備考 |
| １　農林漁業生産効果 |  |  |
|  | （１）生産向上等効果 |  |  |
|  | ア　農業生産向上等効果 |  |  |
|  | ａ　作付増加効果 |  |  |
| ｂ　単収増加効果 |  |  |
| ｃ　品質等向上効果 |  |  |
| ｄ　農畜産物加工効果 |  |  |
| ｅ　畜産関連施設効果 |  |  |
| ｆ　経営基盤保全効果 |  |  |
| イ　林産物生産向上効果 |  |  |
|  | ａ　林産物利用増進効果 |  |  |
| ｂ　林産物生産増進効果 |  |  |
| ｃ　林産物販売促進効果 |  |  |
| ウ　漁業生産向上効果 |  |  |
|  | ａ　生産増加効果 |  |  |
| ｂ　魚価向上効果 |  |  |
| ｃ　品質等向上効果 |  |  |
| （２）経費節減効果 |  |  |
|  | ア　農業生産経費節減効果 |  |  |
|  | ａ　労働経費節減効果 |  |  |
| ｂ　機械経費節減効果 |  |  |
| ｃ　資材経費節減効果 |  |  |
| イ　林産物生産経費節減効果 |  |  |
| ウ　森林整備費節減等効果 |  |  |
|  | ａ　造林等経費節減 |  |  |
| ｂ　森林整備増進効果 |  |  |
| ｃ　治山経費節減効果 |  |  |
| ｄ　森林管理等経費節減効果 |  |  |
| エ　漁業経費節減効果 |  |  |
|  | ａ　流通関係機械経費等節減効果 |  |  |
| ｂ　流通関係労働経費節減効果 |  |  |
| ｃ　営漁関係機械経費等節減効果 |  |  |
| ｄ　営漁関係労働経費節減効果 |  |  |
| ｅ　漁場維持管理経費節減効果 |  |  |
| ｆ　漁場維持管理時間短縮効果 |  |  |
| ２　生活環境向上効果 |  |  |
|  | （１）簡易給水施設に係る効果 |  |  |
| （２）簡易排水施設に係る効果 |  |  |
|  | ａ　悪臭防止効果 |  |  |
| ｂ　害虫防止効果 |  |  |
| ３　地域間交流効果 |  |  |
|  | （１）農林水産物販売促進効果 |  |  |
| （２）農林水産物流通・販売経費節減効果 |  |  |
| （３）農林漁業体験等効果 |  |  |
|  | ａ　移動費用 |  |  |
| ｂ　交流施設利用・宿泊費用 |  |  |
| ｃ　交流体験機会費用 |  |  |
| ４　地域活性化効果 |  |  |
|  | （１）コミュニティ活動促進効果 |  |  |
| （２）地域資源加工効果 |  |  |
| （３）地域農林漁業等波及効果 |  |  |
| （４）地域関連産業波及効果 |  |  |
| （５）就業機会増加効果 |  |  |
| ５　鳥獣被害防止に係る効果 |  |  |
|  | （１）被害防止効果 |  |  |
|  | ａ　生産減収被害防止効果 |  |  |
| ｂ　品質低下被害防止効果 |  |  |
| ｃ　生育阻害等防止効果 |  |  |
| ｄ　生産基盤被害防止効果 |  |  |
| （２）生産維持効果 |  |  |
|  | ａ　生産維持効果 |  |  |
| ｂ　生産基盤維持保全効果 |  |  |
| （３）生産経費等節減効果 |  |  |
|  | ａ　生産経費節減効果 |  |  |
| ｂ　生産労働費節減効果 |  |  |
| ｃ　被害防止労働費等節減効果 |  |  |
| （４）その他の効果 |  |  |
| ６　公益的効果 |  |  |
|  | （１）災害防止効果 |  |  |
|  | ａ　洪水防止等効果 |  |  |
| ｂ　土壌浸食防止効果 |  |  |
| （２）水源かん養効果 |  |  |
| （３）炭素貯蔵効果 |  |  |
| （４）炭素排出抑制効果 |  |  |
| ７　維持管理費等節減効果 |  |  |
| 計 |  |  |

（注）該当しない項目は削除するものとする。

２　総合耐用年数の算定

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 施設等名 | 耐用年数① | 事業費②(千円) | 年事業費(減価額)③＝②÷①(千円) |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 計 | － | ④ | ⑤ |
| 総合耐用年数＝④÷⑤ |

（注）第２の３により、投資効率を1.0とみなした事業については、上表に含めないものとする。

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がある場合については、当該施設の残存価格を廃用損失額とする。残存価格は、当該施設の簿価を耐用年数で除した価額に残存年数を乗じて求めるものとする。

|  |  |
| --- | --- |
| 施設等名 | 金額(千円) |
|  |  |
|  |  |
| 計 |  |

４　投資効率の算定等

（１）投資効率の算定

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

（注）還元率＝（ｉ×（１＋ｉ）n）÷（（１＋ｉ）n－１）、

ｉ＝0.04（割引率）、n＝③総合耐用年数

総合耐用年数は小数点以下１桁、投資効率は小数点以下２桁まで求めるものとする。

（２）投資効率を1.0とみなした施設等

|  |  |
| --- | --- |
| 施設等名 | 事業費(千円) |
|  |  |
|  |  |

附　則

この通知は、平成28年４月１日から施行する。

附　則

この通知は、平成29年４月１日から施行する。

附　則

この通知は、平成30年４月１日から施行する。

附　則

この通知は、平成31年４月１日から施行する。

附　則

この通知は，令和２年４月１日から施行する。