

26 農振第 2072 号
平成 27 年 3 月 27 日
(一部改正：令和 5 年 4 月 3 日 4 農振第 3523 号)

各地方農政局農村計画部長
国土交通省北海道開発局農業水産部長
内閣府沖縄総合事務局農林水産部長
北海道農政部長

殿

農林水産省農村振興局整備部長

「国産農産物安定供給効果」について

国産農産物の安定供給は、食料の多くを輸入に依存している我が国にとって、中長期的な食料確保に不安を抱かざるを得ない状況下にあることから、これまで以上に重要な政策課題であり、広く国民からも求められており、多様な施策を講じているところである。

土地改良事業もこのような施策の柱の一つであり、農地、農業用排水施設等の生産基盤の整備を通じて、生産性の向上、農業生産の選択的拡大及び営農条件の改善等の事業効果により、国産農産物の安定供給に大きく寄与している。

こうした政策効果がもたらす土地改良事業の実施により国産農産物の安定供給が維持されていることに対して広く国民が感じている「安心感」については、これまで算定の考え方や算定手法が確立されておらず、政策効果を把握するという観点からも、費用対効果分析上不十分であった。

このため、現行の土地改良事業の効果として、「国産農産物安定供給効果」を追加することとし、具体的な算定方法を別紙のとおり定めたので、適用に当たっては遺憾のないようにされたい。

なお、本効果は、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 号農村振興局長通知）第 3 の 2 の (19) その他の効果であるが、算定手法の客観性及び透明性については、複数の学識経験者の意見を踏まえ算定手法を確立していることから、本手法の個別地区への適用に際して、改めて学識経験者の意見を聴取する必要は無いものとする。

(なお、貴局管内各（都府）県土地改良事業担当部局には貴職からこの旨通知願いたい。)

(その他の効果)

国産農産物安定供給効果

(1) 考え方

ア 効果の捉え方

国産農産物安定供給効果は、関連事業を含めた土地改良事業の実施により、農用地や水利条件の改良等がなされることに伴って、その受益地域において維持・向上するとみなされる国産農産物の安定供給に対して国民が感じる安心感の効果である。

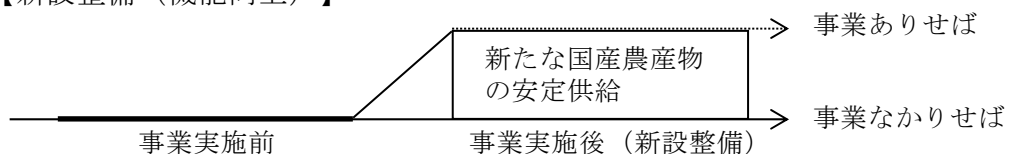
本効果は、市場で扱われていない価値であるため、一般国民にW T P (Willingness To Pay: 支払意志額(ある財やサービスに対して支払っても良いと考える金額))を尋ねることで、その価値を直接的に評価する手法であるCVM (Contingent Valuation Method: 仮想市場法)によって測定し、効果を算定する。

イ 事業内容別の効果の捉え方

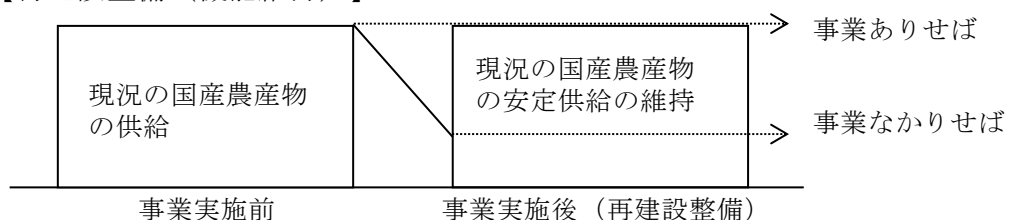
| 事業内容 条件設定 | 新設整備 (機能向上) | 再建設整備 (機能維持) | 更新整備 (機能維持+機能向上) |
|--------------|--|-----------------------------------|---|
| 事業ありせば | 新たな国産農産物の安定供給がなされる状態 | 現況と変化なし ※現況の国産農産物の安定供給が維持される状態 | ①現況の国産農産物の安定供給の維持 + ②新たな国産農産物の安定供給がなされる |
| 事業なかりせば | 現況と変化なし ※施設の整備による国産農産物の安定供給がなされない状態 | 現況の国産農産物の安定供給が維持されず悪化する | 現況の国産農産物の安定供給が維持されず悪化する |

ウ イメージ図

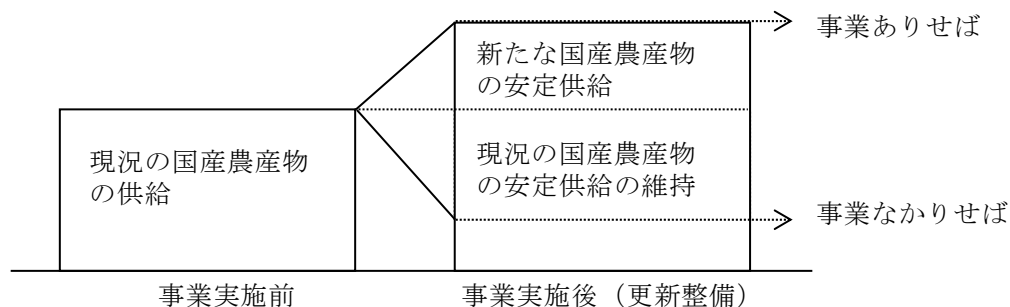
【新設整備 (機能向上)】



【再建設整備 (機能維持)】



【更新整備（機能維持＋機能向上）】



(2) 算定方法の概要

作物生産効果の算定過程で整理した結果を用いて、事業を実施した場合（事業ありせば）と実施しなかった場合（事業なかりせば）における増加粗収益額及び増加供給熱量を基に効果を算定する。

ア 算定式

① 基本式

$$\begin{aligned} \text{年効果額} &= \text{年増加粗収益額} \times \text{単位食料生産額当たり効果額（原単位）} \\ &+ \text{年増加供給熱量} \times \text{単位供給熱量当たり効果額（原単位）} \end{aligned}$$

イ 算定の手順

① 増加粗収益額の算定

作物生産効果の算定過程で整理した結果を用いて、増加粗収益額を整理する（第1表）。

② 増加供給熱量の算定

作物生産効果の算定過程で整理した結果を用いて、増加供給熱量を整理する（第2表）。

③ 年効果額の算定

①に対して単位食料生産額当たり効果額（原単位）、②に対して単位供給熱量当たり効果額（原単位）を乗じた額の総和を年効果額とする（第3表）。

(3) 算定に当たっての留意事項

ア 効果算定の対象品目

本効果における国産農産物の安定供給に関する原単位は、食料供給力の確保の視点で整理したものであることから、直接的又は飼料作物のように間接的に食用としての用途に供される作物以外については、算定の対象外とする。

また、単位供給熱量当たり効果額（原単位）は、「食料需給表」（農林水産省）等に基づき算出しており、同表に考慮されていない茶、酒類用の作物等については、増加供給熱量の算定の対象外とする。

表 効果算定対象品目の整理例

| 対象品目 | 対象外品目 |
|---|------------------|
| 米、麦類、いも類、豆類、 果菜類、葉茎菜類、根菜類、果樹、 てんさい、さとうきび、飼料作物、 茶 | 花き・花木、葉たばこ、い（畳表） |

（注）茶は増加供給熱量の算定の対象外

イ 単位食料生産額当たり効果額及び単位供給熱量当たり効果額（原単位）

年効果額の算定に用いる単位食料生産額当たり効果額（原単位）は 49 円／千円（W T P 全体のうち国産農産物の生産額に対する W T P 等を基に算出）、単位供給熱量当たり効果額（原単位）は 9.9 円／千 kcal（W T P 全体のうち国産農産物の供給熱量に対する W T P 等を基に算出）とする。

なお、これらの効果額については、評価の基準年における名目額として扱うものとする。

イ 増加供給熱量の算定

(第2表)

| 地目 | 作物名 | 生産増減量 | | 作物別重量 当たり 供給熱量 ③ | 増加供給熱量 | | 備 考 |
|-----|------|--------------|--------------|---------------------------|--------------------|----------------------|--------------------|
| | | 再建設整備 ① | 新設整備 ② | | 再建設整備 ①*③ | 新設整備 ②*③ | |
| 田 | 水稻 | t 3,026.8 | t △ 603.9 | 千kcal/t 3,040 | 千kcal 9,201,472 | 千kcal △ 1,835,856 | ソルゴ－〇kgを生乳1kgとして換算 |
| | ソルゴ－ | 257.5 | △ 30.7 | 620 | 53,217 | △ 6,345 | |
| | すいか | 91.3 | 10.8 | 240 | 21,912 | 2,592 | |
| | 〇〇 | 〇〇 | 〇〇 | 〇〇 | 〇〇 | 〇〇 | |
| 畑 | 〇〇 | 〇〇 | 〇〇 | 〇〇 | 〇〇 | | |
| 合 計 | | | | | 21,113,896 | △ 214,132 | |

[記入方法等]

| 項 目 | 記 入 方 法 |
|--------------|---|
| 生産増減量 | 第1表を基に記入する。 |
| 作物別重量当たり供給熱量 | 「別表 作物別重量当たり供給熱量」を基に記入する。 |
| 増加供給熱量、備考 | 生産増減量に作物別重量当たり供給熱量を乗じた値を記入する。 ただし、飼料作物のように算出方法が異なる場合は、備考欄にその方法を記入する。 |

ウ 国産農産物安定供給効果の総括

(第3表)

| 効 果 名 | 増加粗収益額 ① | 増加供給熱量 ② | 単位食料生産額 当たり効果額 ③ | 単位供給熱量 当たり効果額 ④ | 当該土地改良事業 における年効果額 ①*③+②*④ | 備 考 |
|------------------------------|-------------|-------------|------------------------|-----------------------|---------------------------------|-------|
| | 千円 | 千kcal | 円/千円 | 円/千kcal | 千円 | |
| 国産農産物安定供給効果 (事業ありせば年効果額) | 525,154 | △ 214,132 | 49 | 9.9 | 23,613 | 新設整備 |
| 国産農産物安定供給効果 (事業なかりせば年効果額) | 2,683,030 | 21,113,896 | 49 | 9.9 | 340,496 | 再建設整備 |
| 計 | 3,208,184 | 20,899,764 | | | 364,109 | |

[記入方法等]

| 項 目 | 記 入 方 法 |
|--------------------------------|------------------------------|
| 増加粗収益額、増加供給熱量 | 新設整備、再建設整備ごとに第1表及び第2表から転記する。 |
| 単位食料生産額当たり効果額、 単位供給熱量当たり効果額 | (3)イに定める原単位に基づき記入する。 |

別表

作物別重量当たり供給熱量

| 類別 | 作物名 | 重量当たり供給熱量 (千kcal/t) | 備考 |
|-----|----------------|------------------------|------------|
| 穀類 | 水稲（飼料用を除く） | 3,040 | |
| | 小麦 | 2,610 | |
| | 大麦 | 1,460 | |
| | はだか麦 | 1,810 | |
| | その他の雑穀 | 2,160 | |
| いも類 | かんしょ | 1,140 | |
| | ばれいしょ | 510 | |
| でん粉 | かんしょ | 1,000 | |
| | ばれいしょ | 710 | |
| 豆類 | 大豆 | 3,680 | |
| | その他の豆類 | 3,340 | |
| 野菜 | 果菜類 | 240 | |
| | 葉茎菜類 | 180 | |
| | 根菜類 | 250 | |
| 果実 | うんしゅうみかん | 310 | |
| | りんご | 410 | |
| | その他の果実 | 470 | |
| 砂糖類 | てんさい | 610 | |
| | さとうきび | 460 | |
| 油脂類 | なたね | 2,480 | |
| 肉類 | 飼料作物（牛肉（枝肉）） | 1,580 | 牛肉（枝肉）の値 |
| | 飼料作物（豚肉（枝肉）） | 1,330 | 豚肉（枝肉）の値 |
| | 飼料作物（鶏肉（骨付き肉）） | 1,020 | 鶏肉（骨付き肉）の値 |
| 鶏卵 | 飼料作物（鶏卵） | 1,180 | 鶏卵の値 |
| 牛乳 | 飼料作物（生乳） | 620 | 生乳の値 |

（注）上表は「令和3年度食料需給表（概算値）」（農林水産省）等に基づき整理したものであり、上表にない作物又は事業地区の実態からみて上表の重量当たり供給熱量が著しく不適当と認められる作物については、最新の「食料需給表」（農林水産省）、「日本食品標準成分表」（文部科学省）等を基に、各作物の歩留り（不可食部分）等に留意した上で算出する。