

公共事業の事業評価書（国営土地改良事業等の事前評価）（令和３年８月31日公表） 一部訂正 新旧対照表

新

旧

農村の振興に関する効果				
災害防止効果（一般資産）	111,616	2,467,668	排水施設の整備を実施した場合と実施しなかった場合での災害による一般資産に係る被害額が軽減する効果	
地域用水効果	2,403	53,129	用水施設の整備を実施した場合と実施しなかった場合での地域用水を利用する経費が節減する効果	
多面的機能の発揮に関する効果				
災害防止効果（公共資産）	75,536	1,669,992	排水施設の整備を実施した場合と実施しなかった場合での災害による公共資産に係る被害額が軽減する効果	
その他の効果				
国産農産物安定供給効果	246,367	5,206,594	用排水施設の整備により農業生産性の向上や営農条件等の改善が図られ、国産農産物の安定供給に寄与する効果	
合 計	3,569,068	77,691,194		

※総便益の算定の詳細については「篠津運河中流地区の事業の効用に関する詳細」を参照

2. 年効果額の算定方法

(1) 作物生産効果

○効果の考え方

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）の作物生産量の比較により年効果額を算定した。

○対象作物

篠津運河中流地区の事業の効用に関する詳細のとおり

○年効果額算定式

年効果額＝単収増加年効果額^{※1}＋作付増減年効果額^{※2}

※1 単収増加年効果額＝作付面積×（事業ありせば単収－事業なかりせば単収）
×単価×単収増加の純益率

※2 作付増減年効果額＝（事業ありせば作付面積－事業なかりせば作付面積）
×単収×単価×作付増減の純益率

○年効果額の算定

(単位：千円)

区 分	作付面積 (ha)		増加粗収益額	年効果額
	現況	計画		
新設整備	4,497	4,506	662,500	124,999
更新整備	4,541	4,541	2,216,641	1,701,850
合 計			2,879,141	1,826,849

2. 年効果額の算定方法

(1) 作物生産効果

○効果の考え方

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）の作物生産量の比較により年効果額を算定した。

○対象作物

篠津運河中流地区の事業の効用に関する詳細のとおり

○年効果額算定式

年効果額＝単収増加年効果額^{※1}＋作付増減年効果額^{※2}

※1 単収増加年効果額＝作付面積×（事業ありせば単収－事業なかりせば単収）
×単価×単収増加の純益率

※2 作付増減年効果額＝（事業ありせば作付面積－事業なかりせば作付面積）
×単収×単価×作付増減の純益率

○年効果額の算定

(単位：千円)

区 分	作付面積 (ha)		増加粗収益額	年効果額
	現況	計画		
新設整備	4,497	4,506	662,500	124,999
更新整備	4,541	4,541	2,216,641	1,701,850
合 計			2,879,141	1,826,849

公共事業の事業評価書（国営土地改良事業等の事前評価）（令和３年８月31日公表） 一部訂正 新旧対照表

新

旧

○年効果額の算定

(単位：千円)

項 目	事業 なかりせば 年被害額 ①	現況 年被害額 ②	事業 ありせば 年被害額 ③	年効果額 (更新整備) ④＝①－②	年効果額 (新設整備) ⑤＝②－③	年効果額 (合 計) ⑥＝④＋⑤
農業関係資産	44,007	1,189	231	42,818	958	43,776
農作物被害	38,737	1,189	231	37,548	958	38,506
農漁家被害	5,270	-	-	5,270	-	5,270
一般資産	111,616	-	-	111,616	-	111,616
一般資産被害	111,616	-	-	111,616	-	111,616
公共資産	75,536	-	-	75,536	-	75,536
公共土木施設被害	75,536	-	-	75,536	-	75,536
新設整備					958	958
更新整備				229,970		229,970
合 計						230,928

・事業なかりせば年被害額:事業を実施した場合に被害の防止又は軽減が図られる区域における資産を対象に湛水シミュレーションにより事業なかりせば想定される年被害額を推定した。

・現況年被害額:事業を実施した場合に被害の防止又は軽減が図られる区域における資産を対象に湛水シミュレーションにより現況で想定される年被害額を推定した。

・事業ありせば年被害額:事業を実施した場合に被害の防止又は軽減が図られる区域における資産を対象に湛水シミュレーションにより事業ありせば想定される年被害額を推定した。

(６) 地域用水効果

○効果の考え方

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）を比較し、地域用水を利用する経費の増減により年効果額を算定した。

○対象施設

用水路

○年効果額算定式

年効果額＝事業なかりせば想定される地域用水の利用経費

－事業ありせば想定される地域用水の利用経費

○年効果額の算定

1) 防火用水効果

年効果額＝（事業ありせば地域集落等の防火水槽等の設置の計画節減数

又は事業なかりせば地域集落等の防火水槽等の設置の想定増加数

×1箇所当たりの建設費）×還元率

○年効果額の算定

(単位：千円)

項 目	事業 なかりせば 年被害額 ①	現況 年被害額 ②	事業 ありせば 年被害額 ③	年効果額 (更新整備) ④＝①－②	年効果額 (新設整備) ⑤＝②－③	年効果額 (合 計) ⑥＝④＋⑤
農業関係資産	44,007	1,189	231	42,818	958	43,776
農作物被害	38,737	1,189	231	37,548	958	38,506
農漁家被害	5,270	-	-	5,270	-	5,270
一般資産	111,690	-	-	111,690	-	111,690
一般資産被害	111,690	-	-	111,690	-	111,690
公共資産	75,584	-	-	75,584	-	75,584
公共土木施設被害	75,584	-	-	75,584	-	75,584
新設整備					958	958
更新整備				230,092		230,092
合 計						231,050

・事業なかりせば年被害額:事業を実施した場合に被害の防止又は軽減が図られる区域における資産を対象に湛水シミュレーションにより事業なかりせば想定される年被害額を推定した。

・現況年被害額:事業を実施した場合に被害の防止又は軽減が図られる区域における資産を対象に湛水シミュレーションにより現況で想定される年被害額を推定した。

・事業ありせば年被害額:事業を実施した場合に被害の防止又は軽減が図られる区域における資産を対象に湛水シミュレーションにより事業ありせば想定される年被害額を推定した。

(６) 地域用水効果

○効果の考え方

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）を比較し、地域用水を利用する経費の増減により年効果額を算定した。

○対象施設

用水路

○年効果額算定式

年効果額＝事業なかりせば想定される地域用水の利用経費

－事業ありせば想定される地域用水の利用経費

○年効果額の算定

1) 防火用水効果

年効果額＝（事業ありせば地域集落等の防火水槽等の設置の計画節減数

又は事業なかりせば地域集落等の防火水槽等の設置の想定増加数

×1箇所当たりの建設費）×還元率

公共事業の事業評価書（国営土地改良事業等の事前評価）（令和３年８月31日公表） 一部訂正 新旧対照表

新	旧
3. 評価に使用した資料 【共通】 ・農林水産省農村振興局整備部(監修)〔改訂版〕「新たな土地改良の効果算定マニュアル」大成出版社（平成 27 年 9 月 5 日第 2 版第 1 刷） ・「土地改良事業の費用対効果分析マニュアルの制定について」の一部改正について」（平成 30 年 2 月 1 日付け 29 農振第 1784 号農林水産省農村振興局整備部長通知） ・土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について（平成 19 年 3 月 28 日付け農林水産省農村振興局企画部長通知（令和 3 年 4 月 1 日一部改正）） ・土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数等について（令和 3 年 4 月 1 日付け農林水産省農村振興局整備部土地改良企画課課長補佐（事業効果班）事務連絡） ・土地改良事業の感度分析について（平成 31 年 4 月 1 日付け 30 農振第 3976 号農林水産省農村振興局整備部長通知） 【費用】 ・当該事業費及び関連事業費に係る一般に公表されていない諸元については、北海道開発局札幌開発建設部調べ 【便益】 ・国土交通省水管理・国土保全局（令和 2 年 4 月）「治水経済調査マニュアル（案）」 ・国土交通省水管理・国土保全局河川計画課（令和 3 年 3 月 <u>（令和 4 年 2 月訂正）</u>）「治水経済調査マニュアル（案）各種資産評価単価及びデフレーター」 ・農林水産省北海道農政事務所（平成 27 年～令和 2 年）「北海道農林水産統計年報」北海道農林統計協会 ・効果算定に必要な各種諸元については、北海道開発局札幌開発建設部調べ	3. 評価に使用した資料 【共通】 ・農林水産省農村振興局整備部(監修)〔改訂版〕「新たな土地改良の効果算定マニュアル」大成出版社（平成 27 年 9 月 5 日第 2 版第 1 刷） ・「土地改良事業の費用対効果分析マニュアルの制定について」の一部改正について」（平成 30 年 2 月 1 日付け 29 農振第 1784 号農林水産省農村振興局整備部長通知） ・土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について（平成 19 年 3 月 28 日付け農林水産省農村振興局企画部長通知（令和 3 年 4 月 1 日一部改正）） ・土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数等について（令和 3 年 4 月 1 日付け農林水産省農村振興局整備部土地改良企画課課長補佐（事業効果班）事務連絡） ・土地改良事業の感度分析について（平成 31 年 4 月 1 日付け 30 農振第 3976 号農林水産省農村振興局整備部長通知） 【費用】 ・当該事業費及び関連事業費に係る一般に公表されていない諸元については、北海道開発局札幌開発建設部調べ 【便益】 ・国土交通省水管理・国土保全局（令和 2 年 4 月）「治水経済調査マニュアル（案）」 ・国土交通省水管理・国土保全局河川計画課（令和 3 年 3 月改訂）「治水経済調査マニュアル（案）各種資産評価単価及びデフレーター」 ・農林水産省北海道農政事務所（平成 27 年～令和 2 年）「北海道農林水産統計年報」北海道農林統計協会 ・効果算定に必要な各種諸元については、北海道開発局札幌開発建設部調べ