

国営土地改良事業等再評価説明資料

国営かんがい排水事業 加治川用水地区

<基礎資料>



改修前



改修後

内の倉ダム



新設前



新設後

松岡ため池



改修前



改修後

加治川右岸頭首工



改修前



改修中

加治川第1頭首工



改修前



改修後

加治川第2頭首工



改修前



改修後

加治川第1頭首工掛り
左岸幹線用水路

目 次

I. 事業概要	1
1. 加治川用水地区の位置	1
2. 加治川用水地区の農業	2
3. 加治川用水地区の農業用水	3
4. 事業の目的	4
5. 受益面積	4
6. 主要工事計画	4
7. 国営総事業費	6
8. 予定工期	6
II. 評価項目	7
1. 事業の進捗状況	7
2. 関連事業の進捗状況	8
3. 社会経済情勢の変化	9
4. 事業計画の重要な部分の変更の必要性の有無	29
5. 費用対効果分析の基礎となる要因の変化	30
6. 費用対効果分析の結果	38
7. 環境との調和への配慮	39
8. 事業コスト縮減等の可能性	43
9. 評価項目のまとめ	44
III. 参考	45

I. 事業概要

1. 加治川用水地区の位置

本地区は、新潟県北部に位置し、北蒲原平野に広がる新潟市（北区）、新発田市及び北蒲原郡聖籠町の2市1町にまたがる約6,100haの稲作経営を主体とした農業地帯である。本地区は、本地区内の南東部から北部にかけて流れる加治川や本地区の南東部に位置する内の倉ダムを水源としており、加治川第1頭首工や加治川第2頭首工等から取水した農業用水を幹線用水路等により地区内の農地へと、かんがいている。

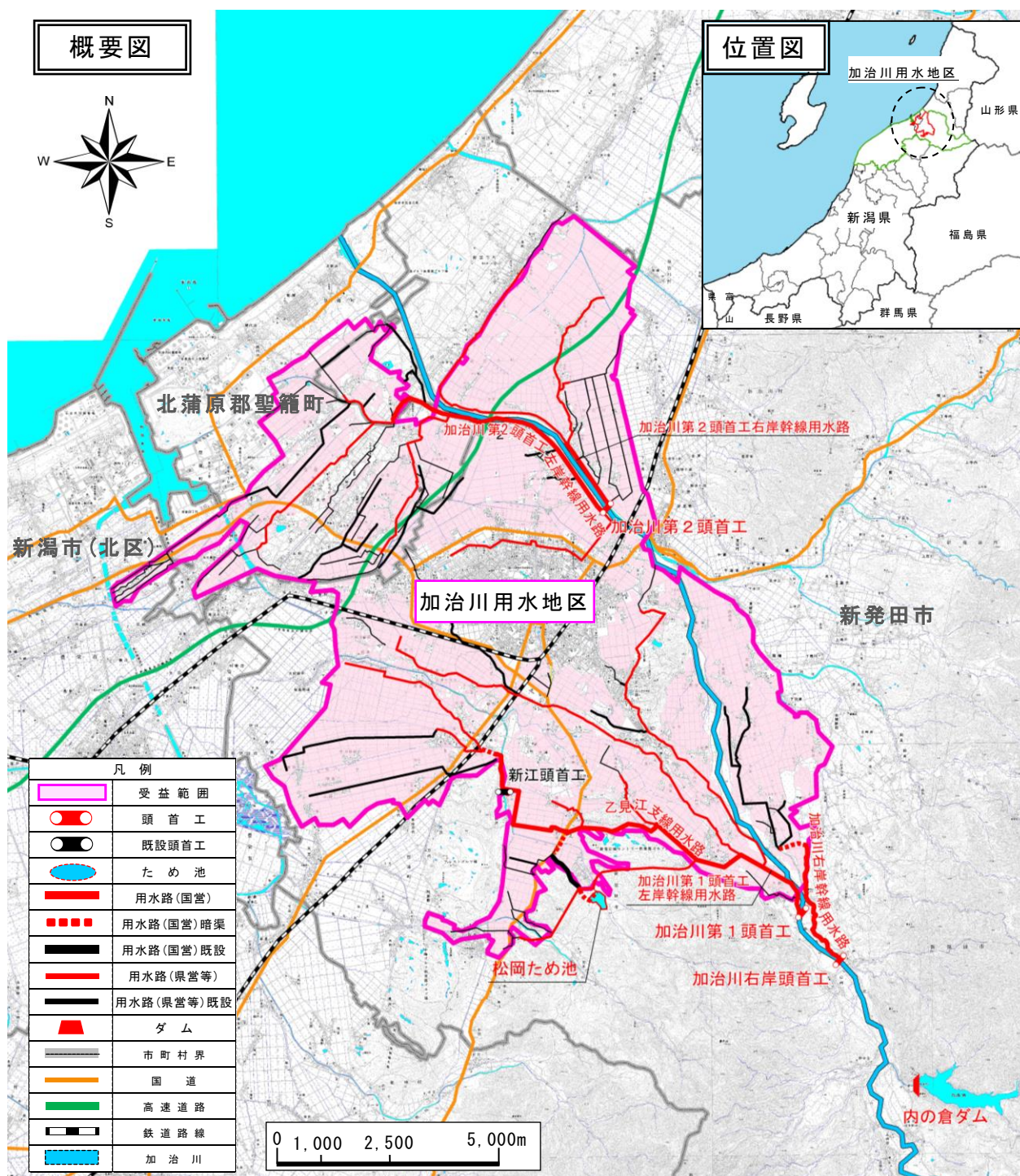


図 I-1-1 加治川用水地区の概要図

2. 加治川用水地区の農業

本地区の大部分を占める新発田市及び聖籠町では、水稻を中心とする営農が行われている。古くから「加治川米」と呼ばれる良質な米を生産している県内有数の農業地帯である。

水稻以外では、アスパラガスや大豆などの園芸作物を組み合わせた農業経営が展開されており、本地区のアスパラガスの出荷量は県内一である。また、本地区の砂丘地を活かし、ブランド品である砂里芋（さといも）やねぎを生産している。その他に、ぶどう、さくらんぼ、いちごなどの果樹やチューリップなどの花きの生産も行われている。

【主要な作物】



写真 水稻（注 1）



写真 アスパラガス（注 2）



写真 砂里芋（注 3）



写真 ねぎ（注 2）



写真 いちご（注 2）



写真 チューリップ（注 3）

写真出典

注 1：新発田市ホームページ「新発田市の特産品」

注 2：新発田市ホームページ「新発田の農畜産物一覧」

注 3：JA 北越後ホームページ「北越後の農産物」

3. 加治川用水地区の農業用水

本地区は、江戸時代以前は、信濃川から荒川までに海へ注ぐ川は1本も無く、内陸には加治川などの河川が乱流し、多くの潟や沼が点在する湿地帯が広がっていた。本地区を含む北蒲原地域は、雪解けや降雨によって一面が泥沼のような状態となり、水が引いた後には蒲（がま）が生えることから、「水沼の蒲原（かんばら）」と呼ばれるなど、非常に水はけの悪い生産条件の不利な土地であった。

江戸時代に入り、加賀・大聖寺4万4千石の領主であった溝口秀勝は、豊臣秀吉より幾多の武功から1万6千石を与えられ、現在の加治川以西の北蒲原郡の大部分及び中蒲原、南蒲原平野に亘る広大な地域の領主として6万石と称されたが、生産条件の不利さから、その実収は2万石程度であった。そこで、藩の施政方針として「治水開田」を掲げ、河川の締め切りや川の瀬替え、潟の干拓など、歴代領主による長年の苦労と努力の結果、後年は実収40万石とも言われるほどとなり、日本一の米作地としての素地を作り上げた。また、用水源となっている加治川は、豊渇の差が著しく、沿岸農民は古来しばしば洪水や渇水の被害を受けてきた。

戦後、国営による大規模な排水改良事業（国営阿賀野川土地改良事業（昭和16年度～昭和48年度））が行われ、洪水被害の防止と湿田の乾田化が進められてきたが、用水不足のため乾田化が進まず、稲作の改良や機械化を遅らせていた。このため、国営加治川土地改良事業（昭和39年度～昭和49年度）では、加治川の支流である内の倉川にかんがい用水、上水道用水の供給と洪水調節を目的とする多目的ダム（内の倉ダム）を建設するとともに、老朽化した34箇所の井堰を2箇所の頭首工に統廃合し、土水路を改修することで合理的な用水利用を可能とし、農業経営の安定と合理化が図られた。



内の倉ダム

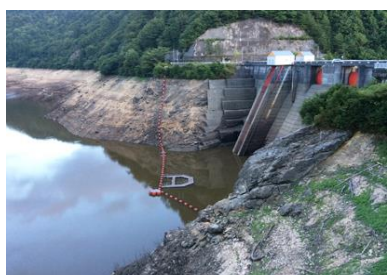


加治川第1頭首工



加治川第2頭首工

しかし、国営加治川土地改良事業完了後、中生品種であるコシヒカリの作付けが増加し、河川渇水期の8月～9月上旬にかけて用水需要が高まっている。これにより、地区内ではかんがい後期に用水不足となり、輪番制取水を余儀なくされている。また、本地区の基幹水利施設は、造成後約40年が経過し各施設の老朽化が進行している。これにより、施設の維持管理に多大な労力と経費を要している。



内の倉ダムの渇水状況
（平成30年）



固定堰の摩耗
（加治川右岸頭首工）



土砂吐ゲートの腐食
（加治川第1頭首工）

4. 事業の目的

本地区のかんがい用水は、国営加治川土地改良事業（昭和 39 年度～昭和 49 年度）により造成された、内の倉ダム、加治川第 1 頭首工及び加治川第 2 頭首工等の農業水利施設により供給されている。

しかしながら、事業完了後約 40 年が経過し、ダム、頭首工及び用水路等の老朽化が進行し維持管理に多大な労力と経費を要している。また、営農形態の変化（前歴事業完了後、中生品種であるコシヒカリの作付けが増加）に伴う用水需要の増加から、用水不足が発生している。

このため、本事業により老朽化が進行している施設の改修を行うとともに、水源施設の整備を行い、併せて関連事業により末端用水路の改修や区画整理を実施することで、用水の安定供給と営農の合理化を図り、農業生産性の維持向上及び農業経営の安定に資するものである。

5. 受益面積

受益面積は、令和 4 年 4 月現在、6,099.3ha である。

（表 I-5-1）受益面積（令和 4 年度）

単位：ha

	新潟市	新発田市	聖籠町	合計
受益面積（水田）	27.7	5,172.3	899.3	6,099.3

6. 主要工事計画

主要工事計画は、下表のとおりである。

（表 I-6-1）主要工事

工 種	施設名	施工区分
水源施設	内の倉ダム	改修
	松岡ため池	新設
頭首工	加治川右岸頭首工	改修
	加治川第 1 頭首工	改修
	加治川第 2 頭首工	改修

(表 I -6-2) 主要工事

工 種	施設名	施工区分
用水路	加治川右岸頭首工掛り右岸幹線用水路 (L=3.7km)	改修
	加治川第1頭首工掛り左岸幹線用水路 (L=2.0km)	改修
	加治川第1頭首工掛り乙見江支線用水路 (L=7.8km)	改修
	加治川第2頭首工掛り左岸幹線用水路 (L=6.0km)	改修
	加治川第2頭首工掛り右岸幹線用水路 (L=1.7km)	改修
水管理施設	用水管理設備	改修

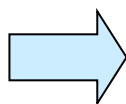
【加治川用水事業の特徴】

本事業は、松岡ため池の新設、加治川右岸頭首工の改修に伴う用水再編などの特徴を有している。

松岡ため池は、前歴事業完了後、本地区の営農形態の変化（早生品種の減少と中生コシヒカリの増加）に伴い、河川自流が減少するかんがい末期（8～9月）の用水需要の増に対して用水不足が生じている内の倉ダムの不足を補う施設として新設したものである。本ため池は、注水導水路を経て国営乙見江支線用水路にかんがい用水を供給する有効貯水量 330 千 m³ の補助水源である。



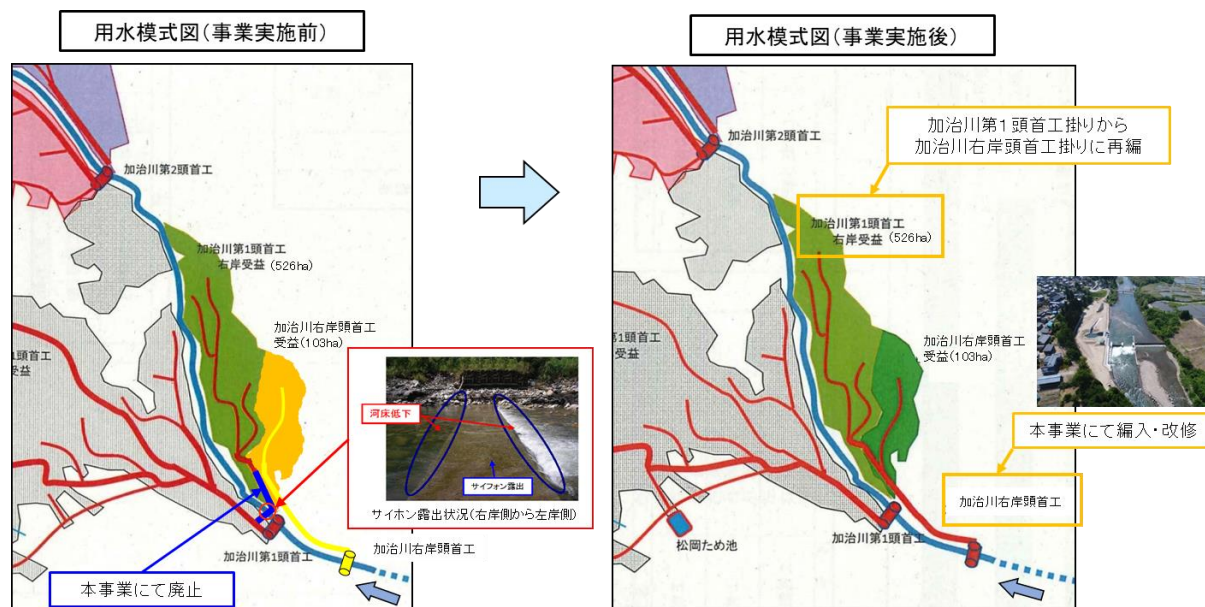
松岡ため池（新設前）



松岡ため池（新設後）

加治川右岸側の受益地（629ha）は、加治川右岸頭首工右岸幹線用水路（103ha）及び加治川第1頭首工右岸幹線用水路（526ha）により用水供給されていたが、加治川横断サイホンが河床の低下により露出しており、将来的な用水の安定供給が不安定となっている。

このため、将来に向けた施設の安全度と経済性を考慮して、第1頭首工右岸受益を右岸頭首工掛り受益に振り替える用水系統の見直しによる、用水施設の合理化を図るものである。



7. 国営総事業費

総事業費（事業計画時点）：27,000 百万円 平成 22 年度時点（平成 22 年度単価）

総事業費（再評価時点）：30,800 百万円 令和 4 年度時点（令和 3 年度単価）

8. 予定工期

事業工期：平成 24 年度～令和 9 年度

（平成 24 年度～令和 6 年度 工事期間）

（令和 7 年度～令和 9 年度 施設機能監視期間）

Ⅱ. 評価項目

1. 事業の進捗状況

令和3年度までの国営事業全体の進捗率は、総事業費30,800百万円(令和4年度時点)に対して82.0%(予算ベース)である。また、施設毎の進捗率は下表のとおりである。内の倉ダム、松岡ため池、頭首工などの施設は、順調に整備が進み、令和4年度から令和6年度にかけては、残りの幹線用水路や水管理施設の整備を進める計画である。

(表Ⅱ-1-1) 事業の進捗状況(全体)

総事業費 (百万円)	令和3年度まで (百万円)	進捗率 (%)
30,800	25,242	82.0

(表Ⅱ-1-2) 事業の進捗率(施設別)

施設名	工事費 (百万円)	令和3年度まで (百万円)	進捗率 (%)
内の倉ダム	1,501	1,293	86.1
松岡ため池	6,720	6,580	97.9
加治川第1頭首工	1,514	931	61.5
加治川第2頭首工	4,261	4,140	97.2
加治川右岸頭首工	1,157	1,079	93.3
加治川第1頭首工掛り 左岸幹線用水路	735	288	39.2
加治川第1頭首工掛り 乙見江支線用水路	3,277	1,292	39.4
加治川第2頭首工掛り 左岸幹線用水路	1,075	1,015	94.4
加治川第2頭首工掛り 右岸幹線用水路	768	733	95.4
加治川右岸頭首工掛り 加治川右岸幹線用水路	2,273	1,637	72.0
水管理施設	721	67	9.3

2. 関連事業の進捗状況

関連事業は、国営事業と併せて計画的に実施するよう調査・整備を進めている。令和3年度までの関連事業の進捗率は、37.6%（予算ベース）である。

県営ほ場整備事業については、丸潟地区が完了している。

（表Ⅱ-2-1）関連事業の進捗状況

事業種別	地区名	総事業費 (百万円)	受益面積 (ha)	予定工期	R3年度まで (百万円)	進捗率 (%)	完了 区分
県営かんがい 排水事業	加治川 沿岸2期	8,597	3,709	R5～R9	0	0.0	未着手
小計（1地区）		8,597	3,709		0	0.0	
県営ほ場 整備事業	復興	2,751	197	R6～R12	0	0.0	未着手
	中曽根	2,246	88	H25～R6	2,179	97.0	継続
	松浦	6,145	344	H25～R6	4,818	78.4	継続
	丸潟	563	48	H23～H29	563	100.0	完了
小計（4地区）		11,705	677		7,560	64.6	
農山漁村活性 化プロジェクト 支援交付金	山大夫 (ほ場整備)	113	14	H20～H24	113	100.0	完了
小計（1地区）		113	14		113	100.0	
合計（6地区）		20,415	4,400		7,673	37.6	

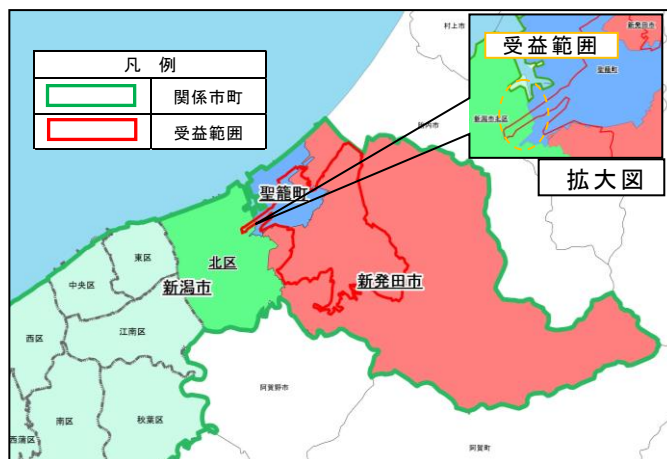
3. 社会経済情勢の変化

(1) 関係市町の集計範囲

本地区の再評価にあたり、「3. 社会経済情勢の変化」は国勢調査及び農林業センサス等の統計資料により整理検討を行った。対象市町及び対象年度は以下の通りである。

①対象市町

本地区の関係市町は、新潟県新潟市、新発田市及び北蒲原郡聖籠町であるが、新潟市における本地区の受益地は新潟市北区内の約 28ha であり、受益面積全体（約 6,099ha）の約 0.5%のみとなっている。新潟市全域のデータを本地区の関係市町のデータとして加算することで、動向分析に大きな影響が生じることが想定されることから、調査対象である関係市町を新発田市と聖籠町に設定した。



(図Ⅱ-3-1) 本地区の受益地と関係市町の位置図

②調査の対象年

国勢調査及び農林業センサスは、5 年ごとに公表されており、本検討では平成 22 年（2010 年）、平成 27 年（2015 年）、令和 2 年（2020 年）の 3 か年で統計整理を実施し、令和 2 年の統計値が得られない評価項目については、平成 17 年（2005 年）、平成 22 年（2010 年）、平成 27 年（2015 年）の 3 か年で資料整理を行った。その他の統計資料についても、事業計画策定時（平成 22 年）と最新年との動向に着目し、検討を行った。

(表Ⅱ-3-1) 評価項目ごとの統計資料及び調査年

項 目	統計資料	調査年
産業別就業人口の動向		
①総人口・総世帯数の動向	国勢調査	平成 22 年、平成 27 年、令和 2 年
②産業別就業人口の動向	国勢調査	平成 22 年、平成 27 年、令和 2 年
地域経済の動向		
産業別生産額の動向		
①農業産出額の動向	生産農業所得統計、市町村別農業産出額（推計）	平成 17 年～令和 2 年
②製造品出荷額の動向	工業統計、経済センサス	平成 17 年～令和 2 年
③商品販売額の動向	商業統計	平成 19、24、26、28 年
農業・農村の動向		
①専兼業別農家数の動向	農林業センサス	平成 17 年、平成 22 年、平成 27 年
②経営規模別農家数の動向	農林業センサス	平成 22 年、平成 27 年、令和 2 年
③耕地面積	作物統計	平成 17 年～平成 23 年、平成 27 年～令和 2 年
④耕作放棄地面積の動向	農林業センサス	平成 17 年、平成 22 年、平成 27 年
⑤年齢別農業就業人口の動向	農林業センサス	平成 17 年、平成 22 年、平成 27 年
⑥主要な作物の作付面積の動向	作物統計	平成 17 年～平成 23 年、平成 27 年～令和 2 年
⑦経営耕地面積の集積割合の動向	農林業センサス	平成 22 年、平成 27 年、令和 2 年
⑧農業産出額の状況	市町村別農業産出額（推計）	令和 2 年
認定農業者数の動向	聞き取り調査	平成 23 年～令和 2 年
集落営農の組織化・法人化の動向		
①農業生産法人等の動向	農林業センサス	平成 22 年、平成 27 年、令和 2 年
②集落営農数の動向	集落営農実態調査	平成 23 年～令和 2 年

（２）社会情勢及び地域産業の動向

①総人口・総世帯数の動向

関係市町の総人口は約 5%減少しているものの、聖籠町の総人口は増加傾向（約 4%）にある。

関係市町の総人口は、平成 22 年の 114,926 人から令和 2 年の 109,186 人へと 5,740 人（5.0%）減少しているものの、聖籠町の総人口は、平成 22 年の 13,724 人から令和 2 年の 14,259 人へと 535 人（3.9%）増加している〔表Ⅱ-3-2、図Ⅱ-3-2〕。

新潟県の総人口は、平成 22 年の 2,374,450 人から令和 2 年の 2,201,272 人へと 173,178 人（7.3%）減少している〔表Ⅱ-3-2、図Ⅱ-3-3〕。

関係市町の総世帯数は約 7%増加しており、増加傾向にある。

関係市町の総世帯数は平成 22 年の 37,395 世帯から令和 2 年の 39,995 世帯へと 2,600 世帯（7.0%）増加している〔表Ⅱ-3-2、図Ⅱ-3-2〕。

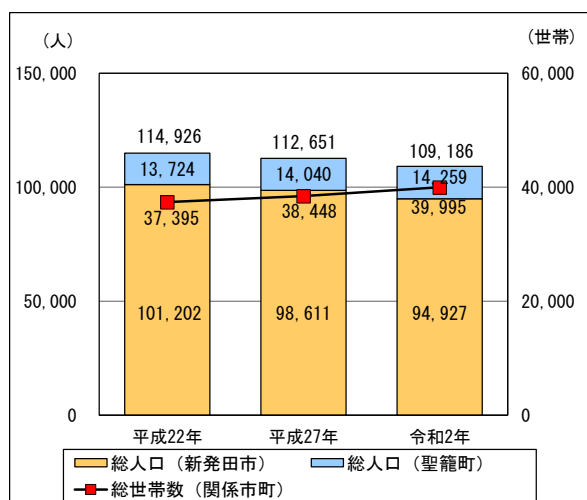
新潟県は平成 22 年の 839,039 世帯から令和 2 年の 864,750 世帯へと 25,711 世帯（3.1%）増加している〔表Ⅱ-3-2、図Ⅱ-3-3〕。

（表Ⅱ-3-2）〔総人口・総世帯数〕

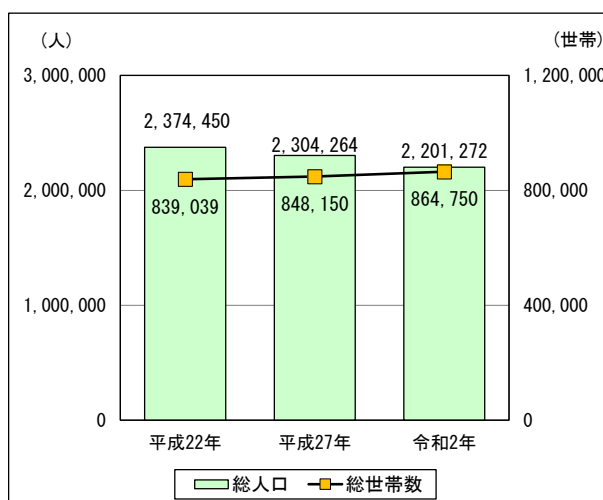
単位：人、世帯

		平成 22 年	平成 27 年	令和 2 年	H22→R2 年の増減 (増減率)
関係市町	新発田市	101,202	98,611	94,927	△6,275 (△6.2%)
	聖籠町	13,724	14,040	14,259	535 (3.9%)
	総人口	114,926	112,651	109,186	△5,740 (△5.0%)
	新発田市	33,445	34,186	35,191	1,746 (5.2%)
	聖籠町	3,950	4,262	4,804	854 (21.6%)
	総世帯数	37,395	38,448	39,995	2,600 (7.0%)
新潟県	総人口	2,374,450	2,304,264	2,201,272	△173,178 (△7.3%)
	総世帯数	839,039	848,150	864,750	25,711 (3.1%)

出典：国勢調査



（図Ⅱ-3-2）総人口・総世帯数の推移（関係市町）



（図Ⅱ-3-3）総人口・総世帯数の推移（新潟県）

②産業別就業人口の動向

関係市町の第1次産業の就業人口の割合は減少傾向にあり、全産業に占める割合も緩やかな減少傾向（H22:7%、H27:7%、R2:6%）にある。

関係市町の就業人口の総数は、令和2年は55,759人であり、このうち第1次産業3,305人（6%）、第2次産業16,340人（30%）、第3次産業34,764人（62%）の順となっている〔表Ⅱ-3-3、図Ⅱ-3-4〕。

関係市町における第1次産業の就業人口（割合）は、平成22年の4,201人（総就業人口を100%としたうち7%）から令和2年の3,305人（6%）へと896人（1ポイント）減少している〔表Ⅱ-3-3、図Ⅱ-3-4〕。

新潟県における第1次産業の就業人口（割合）も同様に、平成22年の67,484人（6%）から令和2年の53,719人（5%）へと13,765人（1ポイント）減少している〔表Ⅱ-3-3、図Ⅱ-3-5〕。

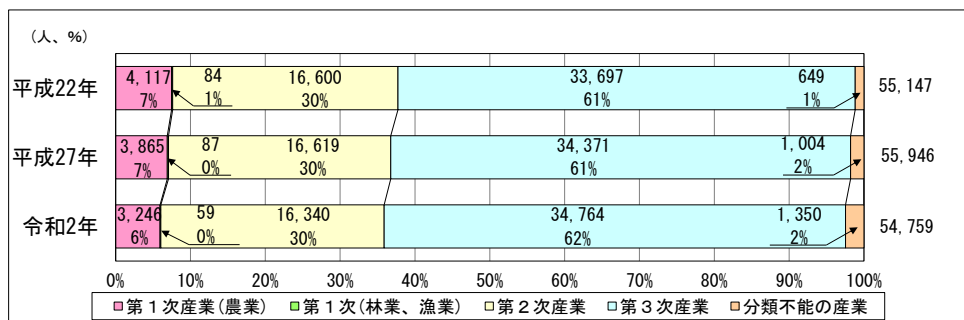
関係市町における第2次産業の就業人口の割合は、平成22年の30%から令和2年の30%へと変化しておらず、第3次産業の就業人口の割合は、平成22年の61%から令和2年の62%と1ポイント増加している〔表Ⅱ-3-3、図Ⅱ-3-4〕。

（表Ⅱ-3-3）〔産業別就業人口〕

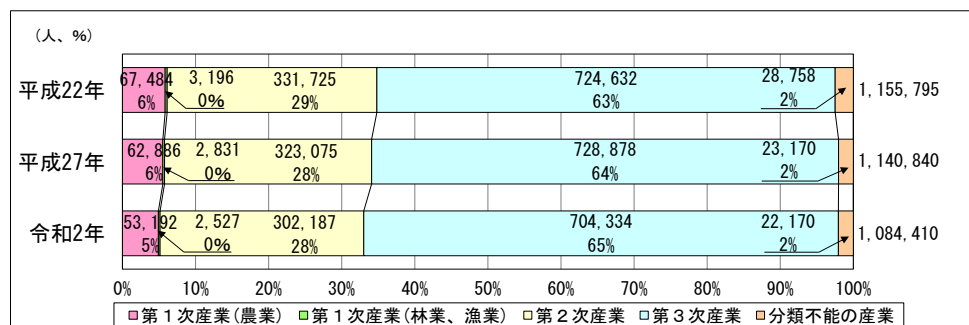
単位：人

		第1次産業			第2次産業	第3次産業	分類不能の産業	計
			農業	林業、漁業				
関係市町	平成22年	4,201	4,117	84	16,600	33,697	649	55,147
	平成27年	3,952	3,865	87	16,619	34,371	1,004	55,946
	令和2年	3,305	3,246	59	16,340	33,764	1,350	54,759
新潟県	平成22年	70,680	67,484	3,196	331,725	724,632	28,758	1,155,795
	平成27年	65,717	62,886	2,831	323,075	728,878	23,170	1,140,840
	令和2年	55,719	53,192	2,527	302,187	704,334	22,170	1,084,410

出典：国勢調査



（図Ⅱ-3-4）産業別就業人口の推移（関係市町）



（図Ⅱ-3-5）産業別就業人口の推移（新潟県）

(3) 地域経済の動向

産業別生産額の動向

① 農業産出額の動向

関係市町の農業産出額は年度により増減は見られるものの、近年は横ばい傾向にある。

関係市町の令和2年における農業産出額は25,390百万円であり、平成17～23年の平均(25,800百万円)より410百万円(1.6ポイント)減少している[表Ⅱ-3-4、図Ⅱ-3-6]。

新潟県の令和2年における農業産出額は252,600百万円であり、平成17～23年の平均(277,171百万円)より24,571百万円(8.9ポイント)減少している[表Ⅱ-3-4、図Ⅱ-3-7]。

(表Ⅱ-3-4) [農業産出額]

単位：百万円

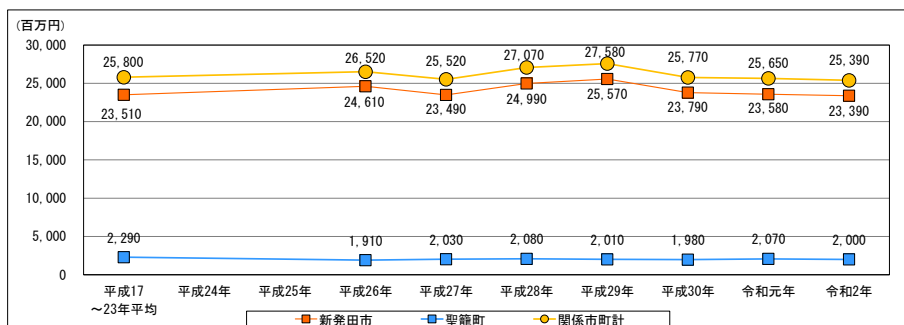
	平成17～23年平均	平成24年	平成25年	平成26年	平成27年
新発田市	23,510			24,610	23,490
聖籠町	2,290			1,910	2,030
関係市町計	25,800			26,520	25,520
新潟県	277,171	277,500	267,100	244,800	238,800

	平成28年	平成29年	平成30年	令和元年	令和2年	H17～23平均→R2の増減(増減率)
新発田市	24,990	25,570	23,790	23,580	23,390	△120(△0.5%)
聖籠町	2,080	2,010	1,980	2,070	2,000	△290(△12.7%)
関係市町計	27,070	27,580	25,770	25,650	25,390	△410(△1.6%)
新潟県	258,300	248,800	246,200	249,400	252,600	△24,571(△8.9%)

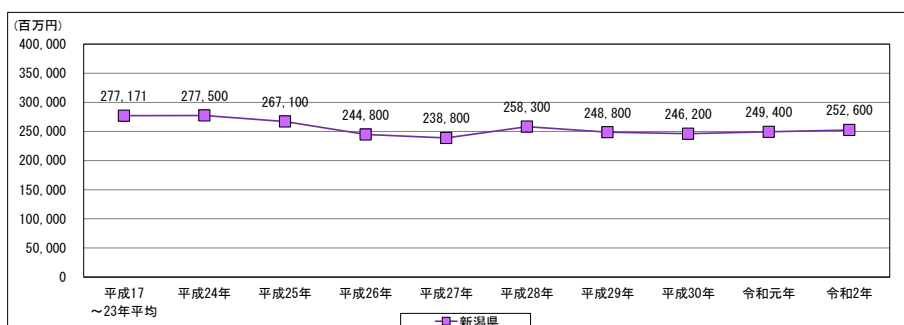
出典：生産農業所得統計（関係市町の調査年は平成17年、平成18年である）

：市町村別農業産出額（推計）※（関係市町の調査年は平成26年～令和2年である）

※県農業算出額に市町村別作付面積等の比率を乗じて算出（推計）したもの



(図Ⅱ-3-6) 農業産出額の推移（関係市町）



(図Ⅱ-3-7) 農業産出額の推移（新潟県）

②製造品出荷額の動向

関係市町の製造品出荷額は増加傾向にあり、平成 17～23 年の平均より、約 10%増加している。

関係市町の令和 2 年における製造品出荷額は 331,991 百万円であり、平成 17～23 年の平均（301,603 百万円）より 30,388 百万円（10.1 ポイント）増加している〔表Ⅱ-3-5、図Ⅱ-3-8〕。

新潟県の令和 2 年における製造品出荷額は 4,958,899 百万円であり、平成 17～23 年の平均（4,669,250 百万円）より 289,649 百万円（6.2 ポイント）増加している〔表Ⅱ-3-5、図Ⅱ-3-9〕。

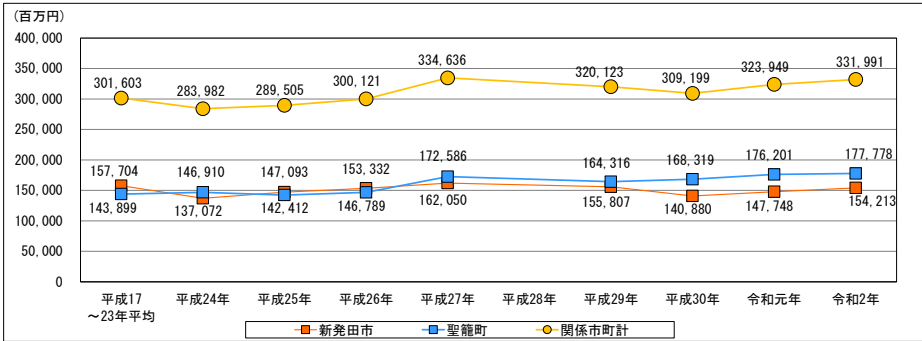
（表Ⅱ-3-5）〔製造品出荷額〕

単位：百万円

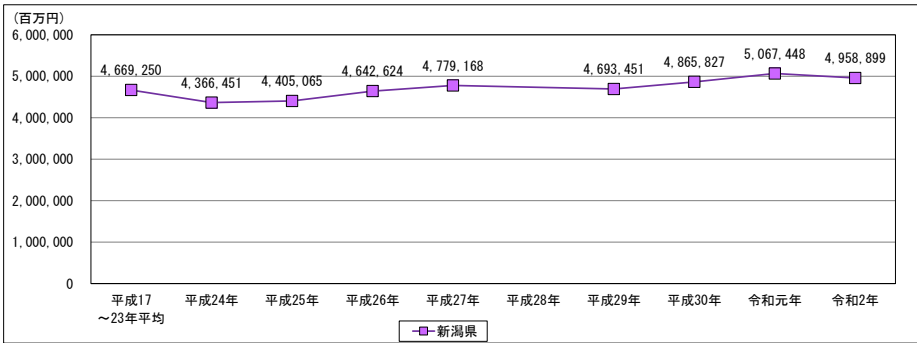
	平成 17～23 年 平均	平成 24 年	平成 25 年	平成 26 年	平成 27 年	平成 28 年
新発田市	157,704	137,072	147,093	153,332	162,050	
聖籠町	143,899	146,910	142,412	146,789	172,586	
関係市町計	301,603	283,982	289,505	300,121	334,636	
新潟県	4,669,250	4,366,451	4,405,065	4,642,624	4,779,168	

	平成 29 年	平成 30 年	令和元年	令和 2 年	H17～23 平均→R2 の 増減（増減率）
新発田市	155,807	140,880	147,748	154,213	△3,491（△2.2％）
聖籠町	164,316	168,319	176,201	177,778	33,879（23.5％）
関係市町計	320,123	309,199	323,949	331,991	30,388（10.1％）
新潟県	4,693,451	4,865,827	5,067,448	4,958,899	289,649（6.2％）

出典：工業統計、経済センサス



（図Ⅱ-3-8）製造品出荷額の推移（関係市町）



（図Ⅱ-3-9）製造品出荷額の推移（新潟県）

③商品販売額の動向

関係市町の商品販売額は平成 19 年に比べて減少しているものの、平成 24 年以降は約 5%増加しており、増加傾向にある。

関係市町の平成 28 年における商品販売額は 228,913 百万円であり、平成 19 年(263,246 百万円)に比べて減少しているが、平成 24 年(217,793 百万円)と比べて 11,120 百万円(5.1 ポイント)増加している。[表Ⅱ-3-6、図Ⅱ-3-10]。

新潟県の平成 28 年における商品販売額は 6,584,716 百万円であり、平成 19 年(7,185,195 百万円)に比べて減少しているが、平成 24 年(6,130,127 百万円)と比べて 454,589 百万円(7.4 ポイント)増加している[表Ⅱ-3-6、図Ⅱ-3-11]。

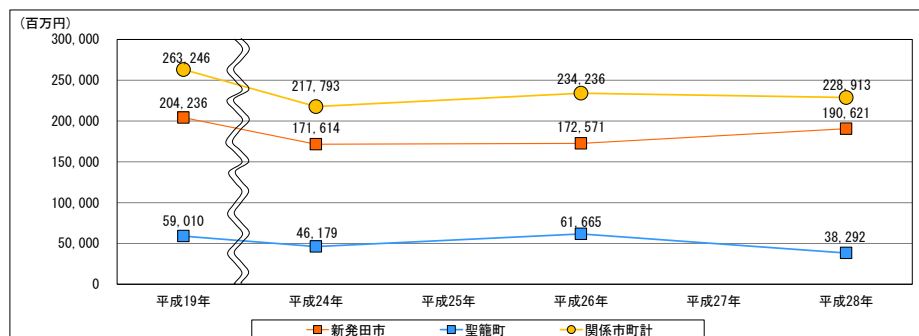
(表Ⅱ-3-6) [商品販売額]

単位：百万円

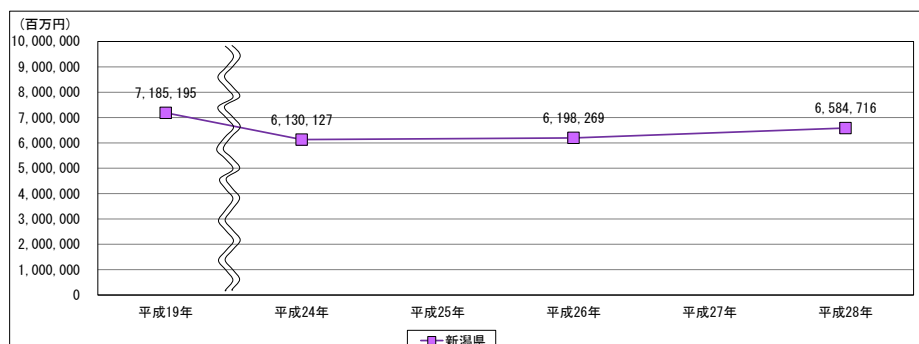
	平成 19 年	平成 24 年	平成 25 年	平成 26 年
新発田市	204,236	171,614		172,571
聖籠町	59,010	46,179		61,665
関係市町計	263,246	217,793		234,236
新潟県	7,185,195	6,130,127		6,198,269

	平成 27 年	平成 28 年	H24→H28 の増減 (増減率)
新発田市		190,621	19,007 (11.1%)
聖籠町		38,292	△7,887 (△17.1%)
関係市町計		228,913	11,120 (5.1%)
新潟県		6,584,716	454,589 (7.4%)

出典：商業統計（調査年は平成 19 年、平成 24 年、平成 26 年及び平成 28 年である）



(図Ⅱ-3-10) 商品販売額の推移（関係市町）



(図Ⅱ-3-11) 商品販売額の推移（新潟県）

(4) 農業・農村の動向

①専兼業別農家数の動向

関係市町の販売農家数は減少傾向にあるものの、専業農家数は緩やかな増加傾向（H17:460戸、H27:475戸）にある。

関係市町の平成27年における販売農家数は2,891戸であり、このうち専業農家数は475戸（11.8%）、第1種兼業農家数は586戸（14.6%）、第2種兼業農家数は1,830戸（45.6%）となっている〔表Ⅱ-3-7、図Ⅱ-3-12〕。

総農家数は平成17年の5,566戸から平成27年の4,025戸へと1,541戸（27.7ポイント）減少している。一方、専業農家数は平成17年の460戸から平成27年の475戸へと15戸（3.3ポイント）増加している〔表Ⅱ-3-7、図Ⅱ-3-12〕。

新潟県の総農家数は平成17年の106,528戸から平成27年の78,453戸へと28,075戸（26.4ポイント）減少しており、専業農家数は平成17年の10,816戸から平成27年の10,781戸へと35戸（0.3ポイント）減少している〔表Ⅱ-3-7、図Ⅱ-3-13〕。

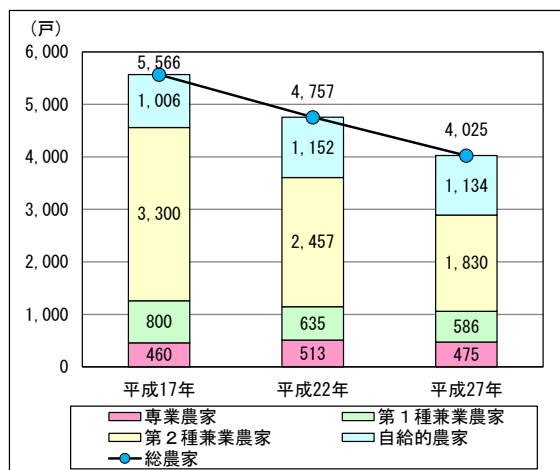
（表Ⅱ-3-7）〔専兼業別農家数〕

単位：戸、%

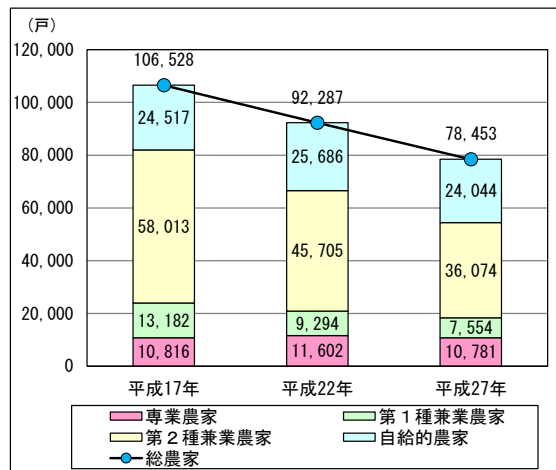
		販売農家				自給的農家	総農家数計
		専業農家	第1種兼業農家	第2種兼業農家	計		
関係市町	平成17年	460	800	3,300	4,560	1,006	5,566
	構成比(%)	8.3	14.4	59.3	81.9	18.1	100
	平成22年	513	635	2,457	3,605	1,152	4,757
	構成比(%)	10.8	13.3	51.6	75.8	24.2	100
	平成27年	475	586	1,830	2,891	1,134	4,025
	構成比(%)	11.8	14.6	45.6	71.8	28.2	100
新潟県	平成17年	10,816	13,182	58,013	82,011	24,517	106,528
	構成比(%)	10.2	12.4	54.4	77.0	23.0	100.0
	平成22年	11,602	9,294	45,705	66,601	25,686	92,287
	構成比(%)	12.6	10.1	49.5	72.2	27.8	100.0
	平成27年	10,781	7,554	36,074	54,409	24,044	78,453
	構成比(%)	13.7	9.6	46.1	69.4	30.6	100.0

出典：農林業センサス

注：農家数とは、農林業センサスにおいて「世帯ぐるみ」で農業を行う農家単位毎に農業構造を表す従来からの指標



（図Ⅱ-3-12）専兼業別農家数の推移（関係市町）



（図Ⅱ-3-13）専兼業別農家数の推移（新潟県）

②経営規模別経営体数の動向

関係市町の経営体数は、経営耕地面積 1.0～3.0ha が最も多いが、30.0ha 以上の経営体数も 25 経営体から 55 経営体へと大幅に増加しており、経営規模の拡大が進んでいる。

関係市町の令和 2 年における経営規模別経営体数は、2,163 経営体であり、このうち 0.5ha 未満は 176 経営体（8.1%）、0.5～1.0ha は 244 経営体（11.3%）、1.0～3.0ha は 917 経営体（42.5%）、3.0～5.0ha は 379 経営体（17.5%）、5.0～30.0ha は 392 経営体（18.1%）、30.0ha 以上は 55 経営体（2.5%）となっており、1.0～3.0ha の経営体が占める割合（42.5%）が最も大きくなっている〔表Ⅱ-3-8、図Ⅱ-3-14〕。一方、30.0ha 以上の経営体数は、平成 22 年から令和 2 年で 25 経営体から 55 経営体へと 30 経営体（120.0 ポイント）増加している〔表Ⅱ-3-8、図Ⅱ-3-14〕。

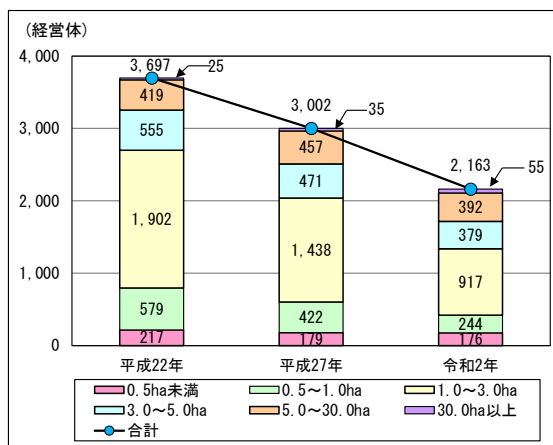
新潟県では令和 2 年における経営規模別経営体数は 1.0～3.0ha の経営体（17,101 経営体）の占める割合（39.3%）が最も多く、30.0ha 以上の経営体数は平成 22 年の 247 経営体から令和 2 年の 437 経営体へと 190 経営体（76.9 ポイント）増加している〔表Ⅱ-3-8、図Ⅱ-3-15〕。

（表Ⅱ-3-8）〔経営規模別経営体数〕

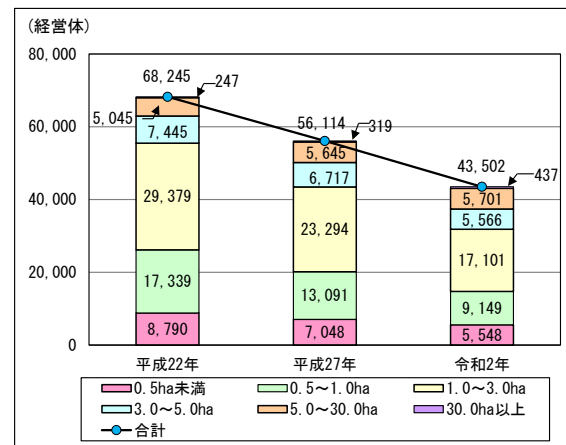
単位：経営体、%

		合計	0.5ha 未満	0.5～ 1.0ha	1.0～ 3.0ha	3.0～ 5.0ha	5.0～ 30.0ha	30.0ha 以上
関係 市 町	平成 22 年	3,697	217	579	1,902	555	419	25
	構成比(%)	100	5.9	15.7	51.4	15.0	11.3	0.7
	平成 27 年	3,002	179	422	1,438	471	457	35
	構成比(%)	100	6.0	14.1	47.8	15.7	15.2	1.2
	令和 2 年	2,163	176	244	917	379	392	55
	構成比(%)	100	8.1	11.3	42.5	17.5	18.1	2.5
新潟 県	平成 22 年	68,245	8,790	17,339	29,379	7,445	5,045	247
	構成比(%)	100	5.9	15.7	51.4	15.0	11.3	0.7
	平成 27 年	56,114	7,048	13,091	23,294	6,717	5,645	319
	構成比(%)	100	12.6	23.3	41.4	12.0	10.1	0.6
	令和 2 年	43,502	5,548	9,149	17,101	5,566	5,701	437
	構成比(%)	100	12.8	21.0	39.3	12.8	13.1	1.0

出典：農林業センサス



（図Ⅱ-3-14）経営規模別経営体数の推移（関係市町）



（図Ⅱ-3-15）経営規模別経営体数の推移（新潟県）

③耕地面積の動向

関係市町の耕地面積は約 1.6%減少しているが、近年は横ばいで推移している。
(参考：新潟県の減少率約 3.9%)

関係市町の耕地面積は、平成 17～23 年の平均 12,127ha から令和 2 年の 11,930ha へと 197ha (1.6 ポイント) 減少している [表Ⅱ-3-9、図Ⅱ-3-16]。地目別面積では、田は平成 17～23 年の平均 10,710ha から令和 2 年の 10,550ha へと 160ha (1.5 ポイント) 減少しているおり、畑についても、平成 17～23 年の平均 1,426ha から令和 2 年の 1,375ha へと 51ha (3.6 ポイント) 減少している。[表Ⅱ-3-9、図Ⅱ-3-16]。

新潟県の耕地面積は、平成 17～23 年の平均 175,614ha から令和 2 年の 169,000ha へと 6,614ha (3.8 ポイント) 減少している [表Ⅱ-3-9、図Ⅱ-3-17]。

(表Ⅱ-3-9) [耕地面積]

単位：ha

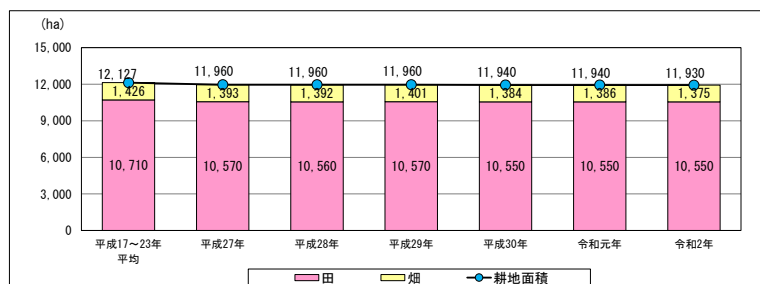
		平成 17～ 23 年平均	平成 27 年	平成 28 年	平成 29 年	平成 30 年	令和 元年	令和 2 年
関係 市 町	耕地面積	12,127	11,960	11,960	11,960	11,940	11,940	11,930
	指数	100	99	99	99	98	98	98
	田	10,710	10,570	10,560	10,570	10,550	10,550	10,550
	指数	100	99	99	99	99	99	99
	畑	1,426	1,393	1,392	1,401	1,384	1,386	1,375
	指数	100	98	98	98	97	97	96
新潟 県	耕地面積	175,614	172,000	171,300	170,700	170,100	169,600	169,000
	指数	100	98	98	97	97	97	96
	田	155,757	152,400	151,900	151,400	150,900	150,600	150,100
	指数	100	98	98	97	97	97	96
	畑	19,829	19,500	19,400	19,300	19,200	19,100	19,000
	指数	100	98	98	97	97	96	96

出典：作物統計

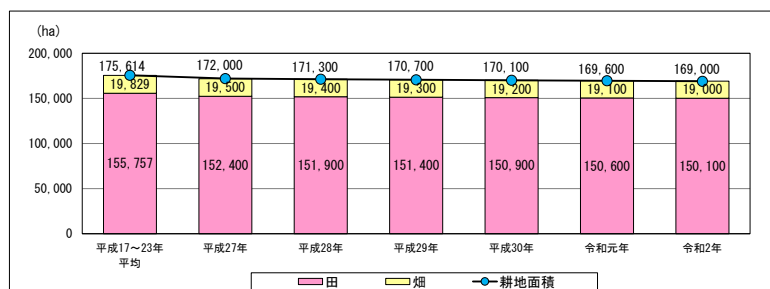
注 1：畑は普通畑のほか樹園地及び牧草地を含む

注 2：四捨五入の関係で、田と畑の合計と耕地面積(全体)が一致しないことがある

注 3：指数は、平成 17～23 年平均の面積を 100 とした数値である



(図Ⅱ-3-16) 耕地面積の推移 (関係市町)



(図Ⅱ-3-17) 耕地面積の推移 (新潟県)

④耕作放棄地面積の動向

関係市町の耕作放棄地面積は約 13%増加し、増加傾向にある。

(参考：新潟県の増加率約 15%)

関係市町の平成 27 年における耕作放棄地面積は 501ha であり、平成 17 年の 443ha より、58ha (13.1 ポイント) 増加している [表Ⅱ-3-10、図Ⅱ-3-18]。平成 17 年の耕作放棄地面積の指数を 100 とすると、平成 22 年は 105、平成 27 年は 113 である [表Ⅱ-3-10、図Ⅱ-3-18]。

新潟県の平成 27 年における耕作放棄面積は 10,560ha であり、平成 17 年の 9,179ha より 1,381ha (15.0 ポイント) 増加している [表Ⅱ-3-10、図Ⅱ-3-19]。平成 17 年の耕作放棄地面積の指数を 100 とすると、平成 22 年は 103、平成 27 年は 115 である [表Ⅱ-3-10、図Ⅱ-3-19]。

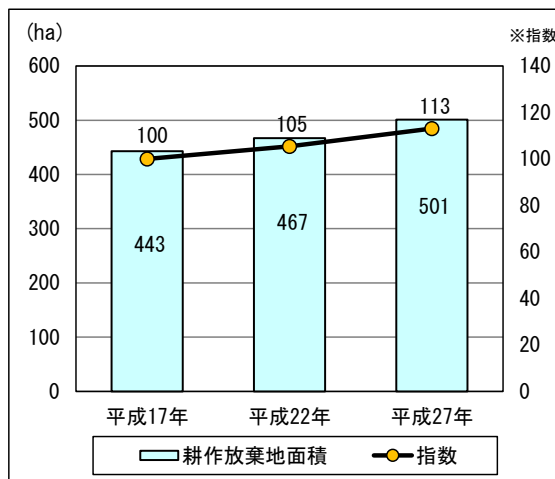
(表Ⅱ-3-10) [耕作放棄地面積]

単位：ha

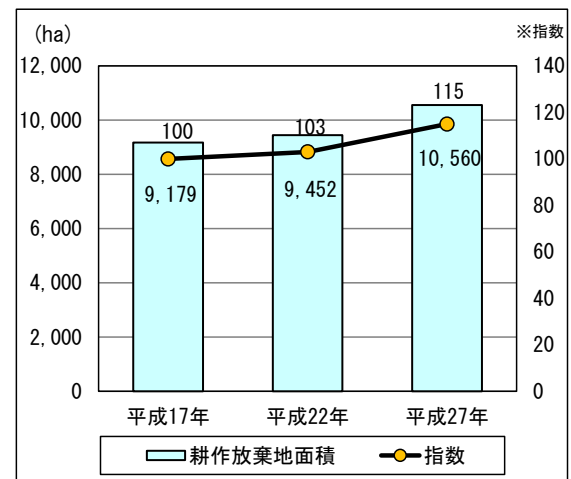
	平成 17 年	平成 22 年	平成 27 年	H17→H27 の 増減 (増減率)
関係市町	443	467	501	58 (13.1%)
指数	100	105	113	
新潟県	9,179	9,452	10,560	1,381 (15.0%)
指数	100	103	115	

出典：農林業センサス

注：指数は平成 17 年を 100 とした数値である



(図Ⅱ-3-18) 耕作放棄面積の推移 (関係市町)



(図Ⅱ-3-19) 耕作放棄面積の推移 (新潟県)

⑤年齢別農業就業人口の動向

関係市町の農業就業人口は約 39%減少しているが、若手農業者（39 歳以下）の占める割合は横ばい（H17:約 9%、H27:約 9%）となっている。

関係市町の平成 27 年における農業就業人口は 4,547 人であり、平成 17 年の 7,406 人から 2,859 人（38.6 ポイント）減少している〔表Ⅱ-3-11、図Ⅱ-3-20〕。年齢別にみると、農業就業人口のうち、65 歳以上の占める割合は、平成 17 年で 59.0%となっており、平成 27 年で 61.1%となっている。一方、39 歳以下の占める割合は平成 17 年で 9.4%となっており、平成 27 年で 8.6%となっている。〔表Ⅱ-3-11、図Ⅱ-3-20〕。

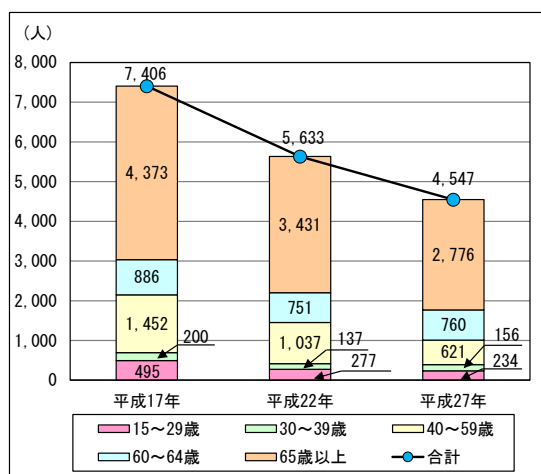
新潟県の農業就業人口は平成 17 年（129,217 人）から平成 27 年（79,324 人）で 49,893 人（38.6 ポイント）減少しており、65 歳以上の占める割合は、平成 27 年で 62.3%となっている〔表Ⅱ-3-11、図Ⅱ-3-21〕。

（表Ⅱ-3-11）〔年齢別農業就業人口〕

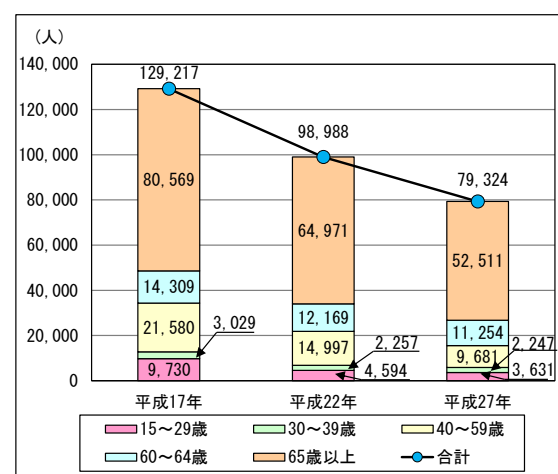
単位：人、%

		合計	15～29 歳	30～39 歳	40～59 歳	60～64 歳	65 歳以上
関係市町	平成 17 年	7,406	495	200	1,452	886	4,373
	構成比(%)	100.0	6.7	2.7	19.6	12.0	59.0
	平成 22 年	5,633	277	137	1,037	751	3,431
	構成比(%)	100.0	4.9	2.4	18.4	13.4	60.9
	平成 27 年	4,547	234	156	621	760	2,776
	構成比(%)	100.0	5.1	3.4	13.7	16.7	61.1
新潟県	平成 17 年	129,217	9,730	3,029	21,580	14,309	80,569
	構成比(%)	100.0	4.5	2.8	12.2	14.1	66.4
	平成 22 年	98,988	4,594	2,257	14,997	12,169	64,971
	構成比(%)	100.0	4.7	2.3	15.1	12.3	65.6
	平成 27 年	79,324	3,631	2,247	9,681	11,254	52,511
	構成比(%)	100.0	7.5	2.4	16.7	11.1	62.3

出典：農林業センサス



（図Ⅱ-3-20）年齢別農業就業人口の推移（関係市町）



（図Ⅱ-3-21）年齢別農業就業人口の推移（新潟県）

⑥主要な作物の作付面積の動向

【水稲】

関係市町の水稲の作付面積は約 3%増加しているが、概ね横ばい傾向となっている。

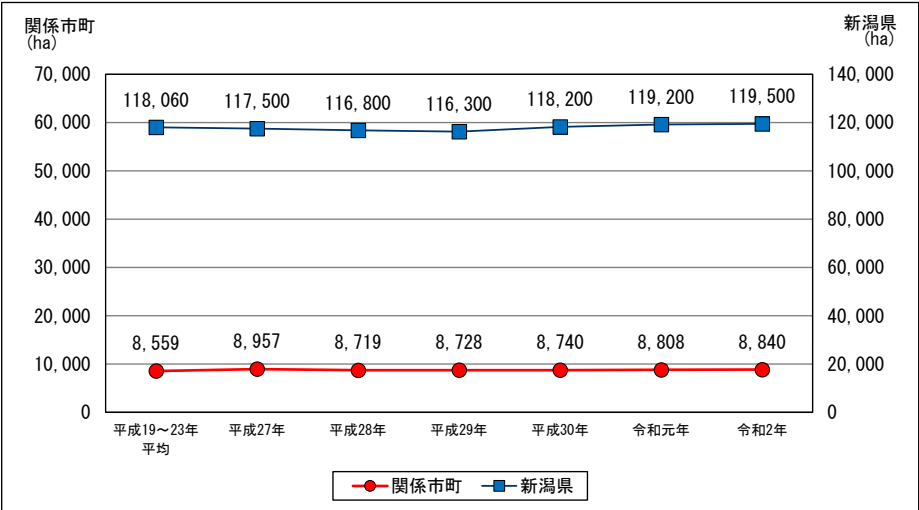
関係市町の水稲の作付面積は、平成 19～23 年の平均 8,559ha から令和 2 年の 8,840ha へと 281ha（3.3 ポイント）増加している〔表Ⅱ-3-12、図Ⅱ-3-22〕。

新潟県の水稲の作付面積は、平成 19～23 年の平均 118,060ha から令和 2 年の 119,500ha へと 1,440ha（1.2 ポイント）増加している〔表Ⅱ-3-12、図Ⅱ-3-22〕。

（表Ⅱ-3-12）〔作付面積（水稲）〕 単位：ha

	平成 19～ 23 年平均	平成 27 年	平成 28 年	平成 29 年	平成 30 年	令和 元年	令和 2 年	H19～23 平均→R2 の 増減（増減率）
関係市町	8,559	8,957	8,719	8,728	8,740	8,808	8,840	281（3.3％）
新潟県	118,060	117,500	116,800	116,300	118,200	119,200	119,500	1,440（1.2％）

出典：作物統計



（図Ⅱ-3-22）作付面積（水稲）の推移（関係市町・新潟県）

（参考）主食用米等の作付面積の動向

関係市町の主食用米の作付面積は、平成 27 年の 6,828.0ha から令和 3 年の 6,307.0ha に 521.0ha（7.6 ポイント）減少している〔表Ⅱ-参考、図Ⅱ-参考〕。一方、関係市町の戦略作物等（麦、大豆、飼料作物などの転作作物、米粉用米、飼料用米などの新規需要米、野菜、果樹などの高収益作物）は、平成 27 年の 3,113.7ha から令和 3 年の 3,420.9ha に 307.2ha（9.9 ポイント）増加している〔表Ⅱ-参考、図Ⅱ-参考〕。

また、作付面積の割合は、主食用米は平成 27 年の 68.7%から令和 3 年の 64.8%に 3.9 ポイント減少し、戦略作物等は平成 27 年の 31.3%から令和 3 年の 35.2%に 3.9 ポイント増加している〔表Ⅱ-参考、図Ⅱ-参考〕。

本地区では、主食用米主体の作付から、転作作物、新規需要米、高収益作物等の作付へ転換（移行）が図られている。

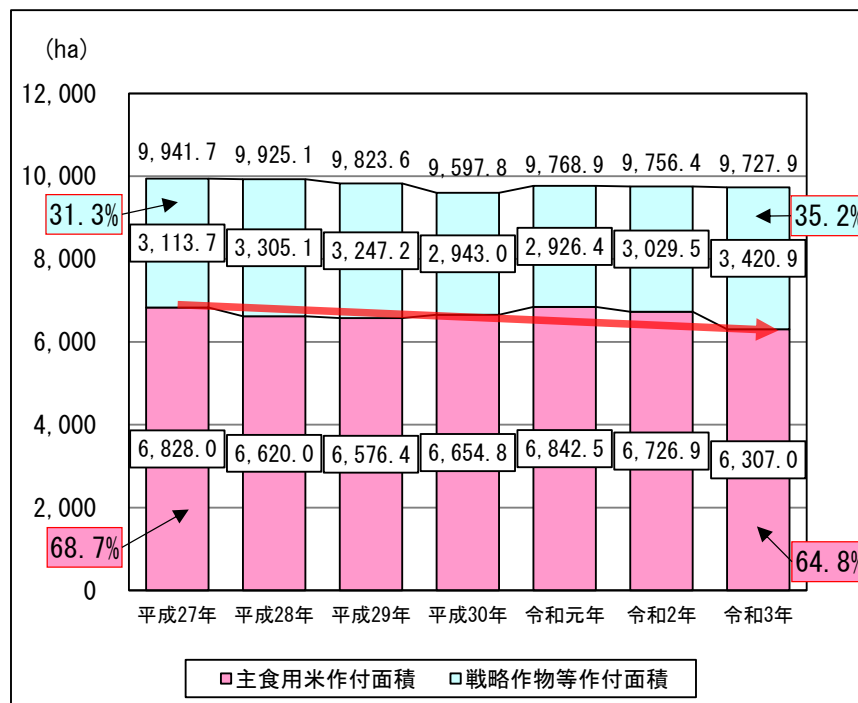
（表Ⅱ-参考）〔作付面積（主食用米等）〕

単位：ha

区 分	平成 27 年	平成 28 年	平成 29 年	平成 30 年	令和 元年	令和 2 年	令和 3 年	H27→R3 の 増減（増減率）
主食用米作付面積	6,828.0	6,620.0	6,576.4	6,654.8	6,842.5	6,726.9	6,307.0	△521.0（△7.6%）
戦略作物等作付面積	3,113.7	3,305.1	3,247.2	2,943.0	2,926.4	3,029.5	3,420.9	307.2（9.9%）
計	9,941.7	9,925.1	9,823.6	9,597.8	9,768.9	9,756.4	9,727.9	△213.8（△2.2%）

出典：新発田地域の稲作（水稻・大豆・大麦）

注：戦略作物は、麦、大豆、飼料作物などの転作作物、米粉用米、飼料用米などの新規需要米、野菜、果樹などの高収益作物のことである



（図Ⅱ-参考）作付面積（主要作物等）の動向（関係市町）

【大豆】

関係市町の大豆の作付面積は約 26%減少している。

（参考：新潟県の減少率約 38%）

関係市町の大豆の作付面積は、平成 19～23 年の平均 497ha から令和 2 年の 370ha へと 127ha（25.6 ポイント）減少している〔表Ⅱ-3-13、図Ⅱ-3-23〕。

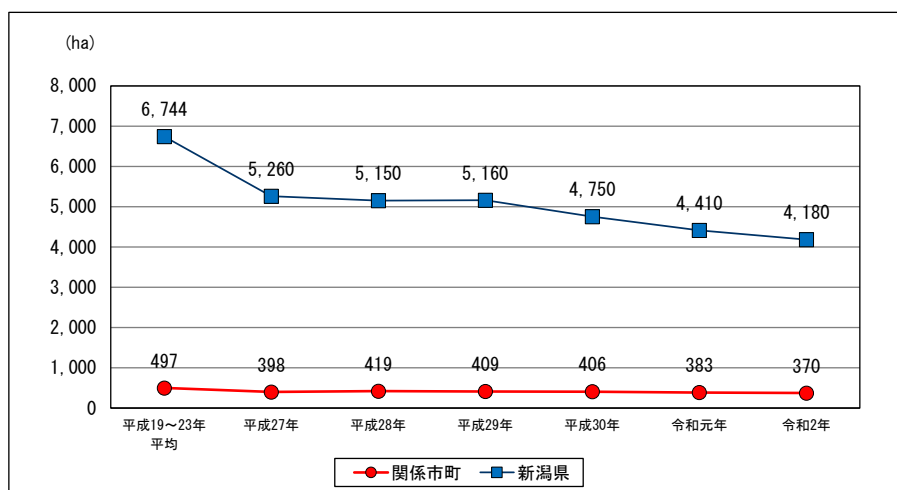
新潟県の大豆の作付面積は、平成 19～23 年の平均 6,744ha から令和 2 年の 4,180ha へと 2,564ha（38.0 ポイント）減少している〔表Ⅱ-3-13、図Ⅱ-3-23〕。

（表Ⅱ-3-13）〔作付面積（大豆）〕

単位：ha

	平成 19～ 23 年平均	平成 27 年	平成 28 年	平成 29 年	平成 30 年	令和 元年	令和 2 年	H19～23 平均→R2 の 増減（増減率）
関係市町	497	398	419	409	406	383	370	△127（△25.6%）
新潟県	6,744	5,260	5,150	5,160	4,750	4,410	4,180	△2,564（△38.0%）

出典：作物統計



（図Ⅱ-3-23）作付面積（大豆）の推移（関係市町・新潟県）

（参考）野菜類等の動向

作物統計では関係市町の主要な野菜類等の作付面積の値は得られないが、関係市町では、野菜類の生産強化に努めており、アスパラガス（ふとっパラ）やいちご（姫のてまり（越後姫））などのブランド化が図られている。



5 月に収穫される新発田産極上アスパラガスのみを「ふとっパラ」として、70 g 以上を「ふとっパラプレミアム」として命名。

「ふとっパラ」は 1 本 100 円程度、「ふとっパラプレミアム」は 1 本 300 円程度で販売。

姫のてまり



越後姫の新ブランド「姫のてまり」は 3 月上旬から 4 月下旬に採れる 45g 以上の大粒いちごで、1 パック（3 個入り）1,300 円程度で販売。

写真出典

注 1：新発田市ホームページ「新発田市食の循環によるまちづくり」

注 2：新発田市ホームページ「新発田の農畜産物一覧」

⑦経営耕地面積の集積割合の動向

関係市町の経営耕地面積は約 7%減少しているが、30ha 以上の経営耕地面積の割合は大幅に増加（約 15.7 ポイント増）しており、農地の集積が進んでいる。

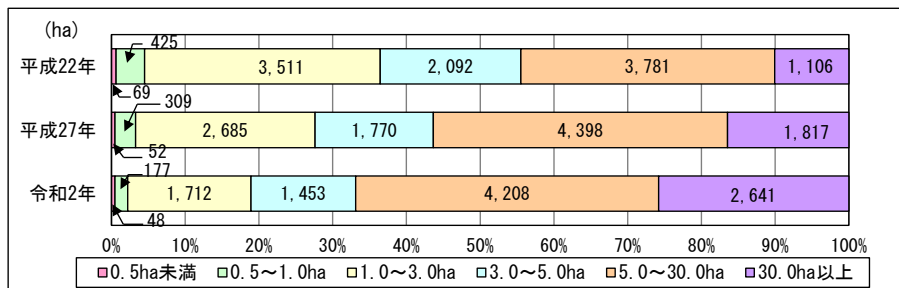
関係市町の経営耕地面積は、平成 22 年から令和 2 年にかけて 10,984ha から 10,239ha へ 745ha（6.8 ポイント）減少しているが、30ha 以上の経営耕地の割合は 10.1%から 25.8%と 15.7 ポイント増加している〔表Ⅱ-3-15、図Ⅱ-3-26〕。

新潟県の経営耕地面積は、平成 22 年から令和 2 年にかけて 150,786ha から 138,041ha へ 12,745ha（8.5 ポイント）減少しているが、30ha 以上の経営耕地の割合は 7.7%から 16.4%と 8.7 ポイント増加している〔表Ⅱ-3-15、図Ⅱ-3-27〕。

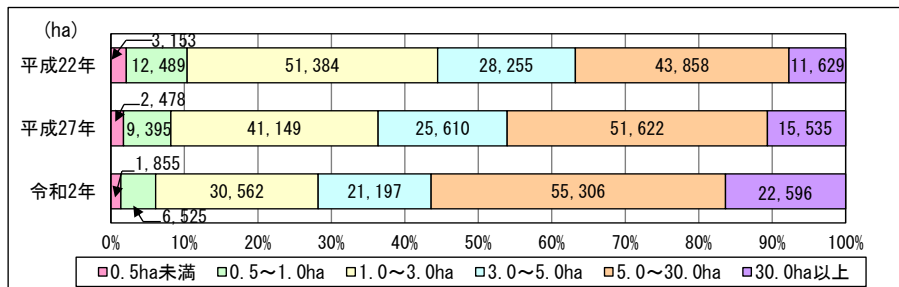
（表Ⅱ-3-15）〔経営耕地面積の集積割合（農業経営体）〕 単位：ha、%

		合計	0.5ha 未満	0.5～ 1.0ha	1.0～ 3.0ha	3.0～ 5.0ha	5.0～ 30.0ha	30.0ha 以上
関係 市 町	平成 22 年	10,984	69	425	3,511	2,092	3,781	1,106
	構成比 (%)	100	0.6	3.9	32.0	19.0	34.4	10.1
	平成 27 年	11,031	52	309	2,685	1,770	4,398	1,817
	構成比 (%)	100	0.5	2.8	24.3	16.0	39.9	16.5
	令和 2 年	10,239	48	177	1,712	1,453	4,208	2,641
	構成比 (%)	100	0.5	1.7	16.7	14.2	41.1	25.8
新潟 県	平成 22 年	150,786	3,153	12,489	51,384	28,255	43,858	11,629
	構成比 (%)	100	2.1	8.3	34.1	18.7	29.1	7.7
	平成 27 年	145,789	2,478	9,395	41,149	25,610	51,622	15,535
	構成比 (%)	100	1.7	6.4	28.2	17.6	35.4	10.7
	令和 2 年	138,041	1,855	6,525	30,562	21,197	55,306	22,596
	構成比 (%)	100	1.3	4.7	22.1	15.4	40.1	16.4

出典：農林業センサス



（図Ⅱ-3-26）経営耕地面積規模別経営面積（関係市町）



（図Ⅱ-3-27）経営耕地面積規模別経営面積（新潟県）

⑧農業産出額の動向

関係市町の新潟県の農業算出額に占める割合は 1.5 ポイント増加している。割合としては畜産（豚、乳用牛、鶏卵等）が最も大きい。

関係市町の令和 2 年における農業産出額は、新潟県の農業産出額のうち、10.1%を占めており、平成 17～18 年平均（8.6%）より 1.5 ポイント増加している〔表Ⅱ-3-16、図Ⅱ-3-28、図Ⅱ-3-30〕。

関係市町の米の農業産出額は、新潟県の 7.4%、野菜は新潟県の 5.0%、畜産は新潟県の 24.1%を占めており、畜産は平成 17～18 年平均（17.8%）より 6.3 ポイント増加している。〔表Ⅱ-3-16、図Ⅱ-3-29、図Ⅱ-3-31〕。

（表Ⅱ-3-16）〔農業産出額〕

単位：百万円、%

		合計	米	麦類	雑穀	豆類	いも類	野菜	果実	花き	工芸 農産物	その他 作物	畜産	加工 農産物
関係市町	平成 17～ 18 年平均	25,800	12,905	5	0	215	100	1,850	500	415	315	15	9,495	-
		8.6%	6.9%	3.3%	0.0%	9.0%	5.3%	5.7%	5.6%	4.3%	9.4%	2.1%	17.8%	0.0%
関係市町	令和 2 年	25,390	11,060	x	0	90	120	1,600	460	290	110	x	11,670	-
		10.1%	7.4%	-	0.0%	7.5%	3.6%	5.0%	5.0%	4.3%	11.0%	-	24.1%	0.0%
その他	平成 17～ 18 年平均	274,600	173,795	145	150	2,185	1,800	30,850	8,350	9,285	3,035	685	43,955	400
		91.4%	93.1%	96.7%	100.0%	91.0%	94.7%	94.3%	94.4%	95.7%	90.6%	97.9%	82.2%	100.0%
その他	令和 2 年	227,210	139,240	x	100	1,100	3,180	30,500	8,740	6,410	890	x	36,830	100
		89.9%	92.6%	-	100.0%	92.5%	96.4%	95.0%	95.0%	95.7%	89.0%	-	75.9%	100.0%
新潟県	平成 17～ 18 年平均	300,400	186,700	150	150	2,400	1,900	32,700	8,850	9,700	3,350	700	53,450	400
	令和 2 年	252,600	150,300	x	100	1,200	3,300	32,100	9,200	6,700	1,000	x	48,500	100

出典：生産農業所得統計

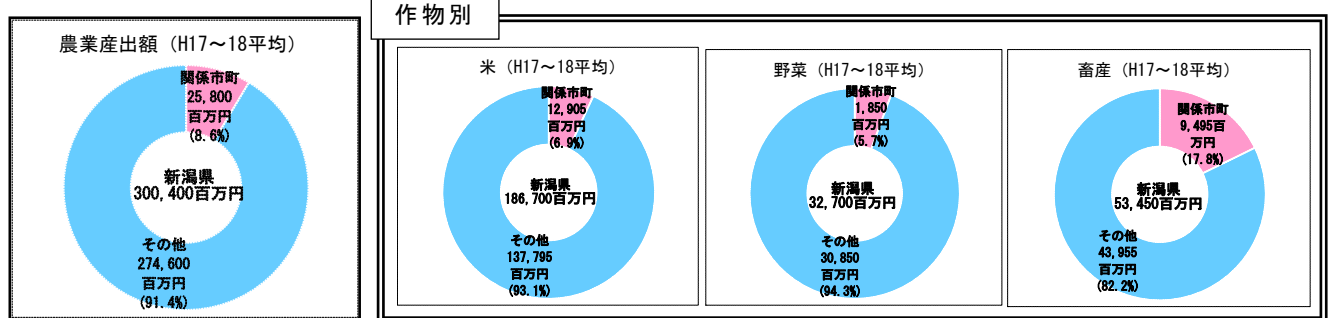
注 1：関係市町の統計値は平成 19 年以降、生産農業所得統計で公表されておらず、平成 26 年以降の関係市町の統計値は市町村別農業産出額（推計）※から整理した

※県農業算出額に市町村別作付面積等の比率を乗じて算出（推計）したもの

注 2：四捨五入の関係で、内訳と合計が一致しないことがある

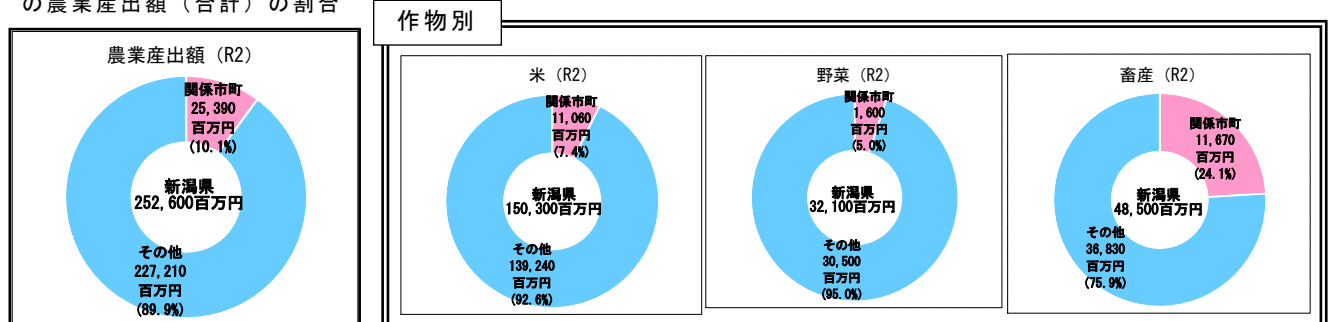
注 3：その他は新潟県における関係市町以外の市町村の統計値である

注 4：「x」は個人又は法人その他の団体に関する秘密を保護するため、統計値を公表しない値である



（図Ⅱ-3-28）平成 17～18 年平均の農業産出額（合計）の割合

（図Ⅱ-3-29）平成 17～18 年平均の農業産出額（作物別）の割合



（図Ⅱ-3-30）令和 2 年の農業産出額（合計）の割合

（図Ⅱ-3-31）令和 2 年の農業産出額（作物別）の割合

(5) 認定農業者数の動向

関係市町の認定農業者数は約 8.1%増加している。

関係市町の令和 2 年度における認定農業者数は 917 経営体となっており、平成 23 年度の 848 経営体から 69 経営体 (8.1 ポイント) へと増加している [表 II-3-17、図 II-3-32]。

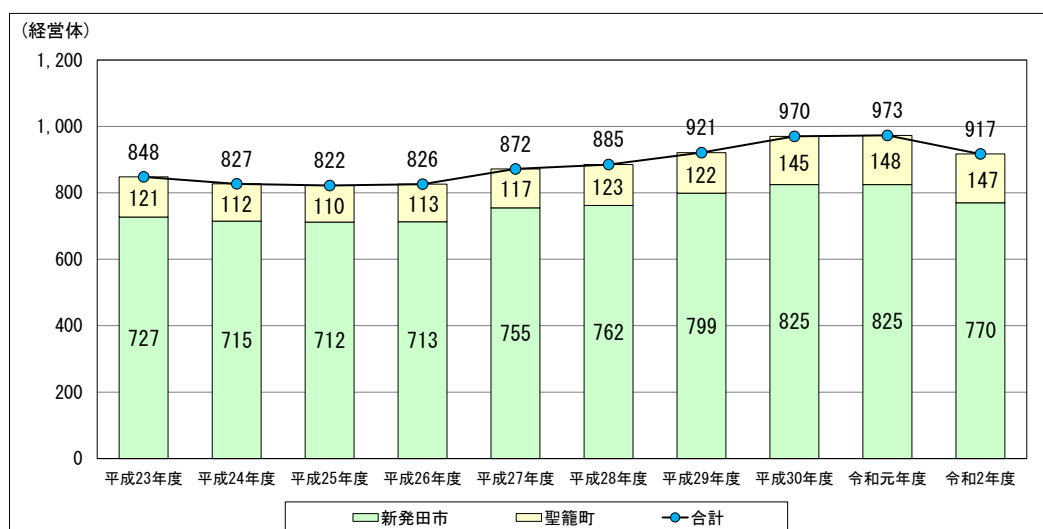
(表 II-3-17) [認定農業者数]

単位：経営体

関係市町	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度
新発田市	727	715	712	713	755	762
聖籠町	121	112	110	113	117	123
合計	848	827	822	826	872	885

関係市町	平成 29 年度	平成 30 年度	令和 元年度	令和 2 年度	H23→R2 年の 増減 (増減率)
新発田市	799	825	825	770	43 (5.9%)
聖籠町	122	145	148	147	26 (21.5%)
合計	921	970	973	917	69 (8.1%)

出典：聞き取り調査



(図 II-3-32) 認定農業者数の推移 (関係市町)

(6) 集落営農の組織化・法人化の動向

① 農業生産法人等の動向

関係市町の農業生産法人は増加傾向にあり、農事組合法人は平成22年の14経営体から令和2年の45経営体へと大幅に増加している。

関係市町の令和2年における農業生産法人等は、94経営体となっている〔表Ⅱ-3-18、図Ⅱ-3-33〕。農事組合法人は、平成22年の14経営体から令和2年の45経営体へと31経営体（221.4ポイント）増加している〔表Ⅱ-3-18、図Ⅱ-3-33〕。会社は、平成22年の32経営体から令和2年の46経営体へと14経営体（43.8ポイント）増加している〔表Ⅱ-3-18、図Ⅱ-3-33〕。一方、各種団体は平成22年の11経営体から令和2年の1経営体へと10経営体（90.9ポイント）減少している〔表Ⅱ-3-18、図Ⅱ-3-33〕。

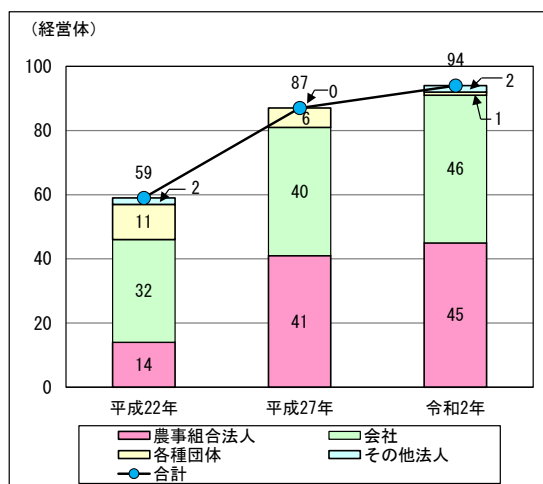
新潟県の令和2年における農業生産法人等は、1,218経営体となっており、平成22年から令和2年の間で、農事組合法人は364経営体から489経営体へと125経営体（34.3ポイント）増加し、会社は462経営体から618経営体へと156経営体（33.8ポイント）増加、各種団体は307経営体から62経営体へと245経営体（79.8ポイント）減少している〔表Ⅱ-3-18、図Ⅱ-3-34〕。

（表Ⅱ-3-18）〔農業生産法人等の経営体数〕 単位：経営体、%

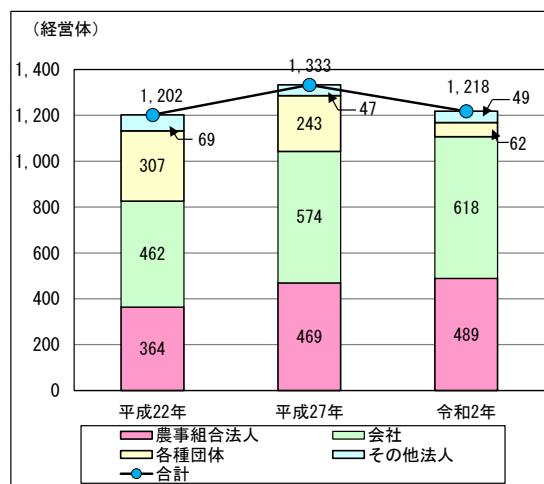
		合計	農事組合法人	会社	各種団体	その他法人
関係市町	平成22年	59	14	32	11	2
	構成比(%)	100	23.7	54.3	18.6	3.4
	平成27年	87	41	40	6	0
	構成比(%)	100	47.1	46.0	6.9	0.0
	令和2年	94	45	46	1	2
	構成比(%)	100	47.9	48.9	1.1	2.1
新潟県	平成22年	1,202	364	462	307	69
	構成比(%)	100	30.3	38.5	25.5	5.7
	平成27年	1,333	469	574	243	47
	構成比(%)	100	35.2	43.1	18.2	3.5
	令和2年	1,218	489	618	62	49
	構成比(%)	100	40.1	50.8	5.1	4.0

出典：農林業センサス

注：会社とは、株式会社及び合資会社等を、各種団体とは、農業協同組合及び農業関係団体等を、その他法人とは、上記以外の法人で公益法人及びNPO法人等をそれぞれ示す



（図Ⅱ-3-33）農業生産法人等の推移（関係市町）



（図Ⅱ-3-34）農業生産法人等の推移（新潟県）

②集落営農数の動向

関係市町の集落営農数は約 33%増加しており、近年は緩やかに増加している。

関係市町の集落営農数は、平成 23 年は 63 集落、令和 2 年は 84 集落と 21 集落（33.3 ポイント）増加している〔表Ⅱ-3-19、図Ⅱ-3-35〕。

新潟県の集落営農数は、平成 23 年の 668 集落から令和 2 年の 734 集落へと 66 集落（9.9 ポイント）増加している〔表Ⅱ-3-19、図Ⅱ-3-35〕。

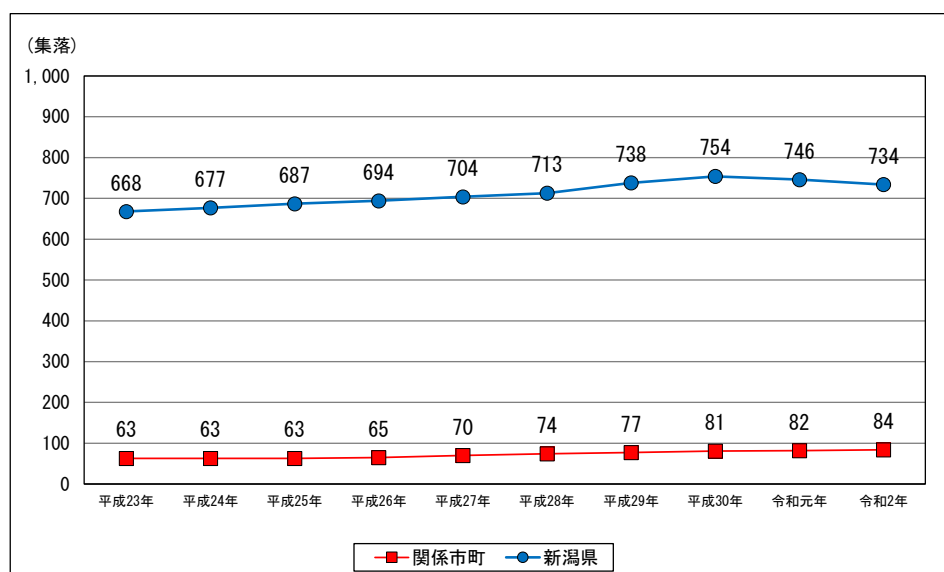
（表Ⅱ-3-19）〔集落営農数〕

単位：集落

	平成 23 年	平成 24 年	平成 25 年	平成 26 年	平成 27 年	平成 28 年
関係市町	63	63	63	65	70	74
新潟県	668	677	687	694	704	713

	平成 29 年	平成 30 年	令和元年	令和 2 年	H23→R2 年の 増減（増減率）
関係市町	77	81	82	84	21（33.3%）
新潟県	738	754	746	734	66（9.9%）

出典：集落営農実態調査



（図Ⅱ-3-35）集落営農の推移（関係市町・新潟県）

4. 事業計画の重要な部分の変更の必要性の有無

本事業は、現時点において事業計画の重要な部分の変更はなく、事業計画を変更する必要は生じていない。

【受益面積】

受益面積は令和4年4月現在、6,099.3haであり、事業採択時の6,120.5haから21.2haの減となっている。

計画変更の要件である「受益面積の増減が5%以上」には、該当しない。

(表Ⅱ-4-1) 受益面積の整理

	当初(ha) ①	現時点(ha) ②	増減(ha) ③=②-①	受益面積の 増減率(%) ④=③/①
受益面積(水田)	6,120.5	6,099.3	△21.2	△0.3

【総事業費】

総事業費は、令和4年度時点で30,800百万円となっており、事業採択時の27,000百万円から3,800百万円の増となっている。事業費の増加額のうち、「労賃又は物価変動による事業費の増加額」は3,490百万円であることから、これらを除いた事業費は、27,310百万円となる。

計画変更の要件である「労賃又は物価の変動によるものを除く主要工事計画に係る事業費の変動が10%以上」は、該当しない。

(表Ⅱ-4-2) 総事業費の整理

当初事業費 (百万円) ①	現時点の 事業費 (百万円) ②	労賃・物価変動に よる増加額 (百万円) ③	労賃・物価変動によ る増加額を除いた事 業費 (百万円) ④=②-③	労賃・物価変動による 増加額を除いた事業 費増加率 (%) ⑤=④/①
27,000	30,800	3,490	27,310	101.1

【主要工事計画】

主要工事計画に、変更はない。

5. 費用対効果分析の基礎となる要因の変化

(1) 関係市町の対象

「費用対効果分析の基礎となる要因の変化」における、関係市町とは新潟市、新発田市及び北蒲原郡聖籠町の2市1町を対象としている。

(2) 地域の農業振興計画

新潟県の農業振興計画は「にいがた農林水産ビジョン」から「にいがた AFF リーディングプラン」へ、本地区の農業振興計画は、各関係市町において最新年度の水田収益力強化ビジョンへと見直しが行われている。

新潟県の「にいがた AFF リーディングプラン」は、変化する農業情勢に合わせて、地域農業の担い手への営農支援、農地の集積・集約化、機械化の促進、農業生産基盤整備の実施等を図る方針であり本地区の農業振興の基本方針に大きな変化はみられない。見直し後の計画では、国内外の実需に沿った新潟米の生産やブランド力の向上や高収益作物の生産体制の強化を図る方針となっている。

関係市町の「水田収益力強化ビジョン」は、年々変化する農業情勢に対応するため、事業採択時から一部見直しがされており、水稻を中心として、実需の増加している加工用米や米粉用米等の家庭用米以外の米の作付けを推進しているほか、大豆や高収益作物等の生産拡大や生産基盤整備を推進し、安定的・効率的な農業経営への発展を目指す内容であり、本地区の農業振興の基本方針に大きな変化はみられない。

(表Ⅱ-5-1) 地域の農業振興計画

	にいがた AFF リーディングプラン及び水田収益力強化ビジョンの概要
新潟県	「暮らせる・稼げる 21 世紀型農林水産業の実現に向けて」 ・経営基盤の強化 ・県産農産物の付加価値向上 ・環境の保全と安全・安心な農林水産物の提供 ・優良農地の確保・保全
新潟市 北区	・水稻：コシヒカリを主軸に実需者ニーズに応じた品種構成の実現と、各種銘柄の安定供給を図る。 ・転作作物：麦、大豆、そばについては、栽培技術の高位平準化を推進して単収の向上を図り、収益力を強化する。 ・高収益作物：トマト、すいか、ねぎ、えだまめ、キク等を地域特産作物に位置づけ、作付面積の拡大を図る。さらに、施設園芸においては ICT の活用を推進する。
新発田市	・水稻：家庭用米は、需要減少に見合ったコシヒカリの生産に取り組む一方で、需要に応じた売れる米づくりに向けてブランド化を図り、品揃えを充実させるとともに環境保全型農業の推進を図る。 ・転作作物：大豆や飼料作物については、生産組織及び大規模個別経営体への農地及び農作業の集約を推進し、生産コストの低減に取り組むとともに、大豆の生産拡大や飼料作物の安定生産及び飼料自給率の向上を図る。 ・高収益作物：地域農業の担い手の掘り起こしを一層促進し、生産組織及び大規模経営体等の担い手を中心とする産地の強化を図る。また、共同選別出荷体制の整備と合わせて団地化や機械化を促進し、生産の拡大を図る。

	にいがた AFF リーディングプラン及び水田収益力強化ビジョンの概要
聖籠町	・ 水稻：「安全・安心で消費者から信頼される農産物の生産・販売」を基本に需要動向やニーズ等を的確に把握し、需要に応じた売れる米づくりを推進する。 ・ 転作作物：麦又は大豆の 2 毛作体系（または、高収益作物を組み合わせた 2 年 3 作体系）により水田の効率的活用を推進する。 ・ 高収益作物：JA などの関係機関と連携し、販路を確保できる作物を選定するとともに、栽培技術の普及等を図りながら産地化に向けた取組を推進する。

出典：にいがた AFF リーディングプラン（新潟県 平成 30 年 3 月策定）

：水田収益力強化ビジョン（新潟市北区、新発田市、聖籠町 令和 3 年策定）

（３）農産物の単収・単価の動向

①主要な作物の単位当たりの収量の動向

【水稲】

関係市町の水稲の単収は、573kg/10a（H17～21年平均）から、561kg/10a（H29～R3年平均）へ、12kg/10a（2.1％）減少している。

関係市町の水稲の単収は、平成17～21年の平均573kg/10aから平成29～令和3年の561kg/10aへと12kg/10a（2.1ポイント）減少している〔表Ⅱ-5-2、図Ⅱ-5-1〕。

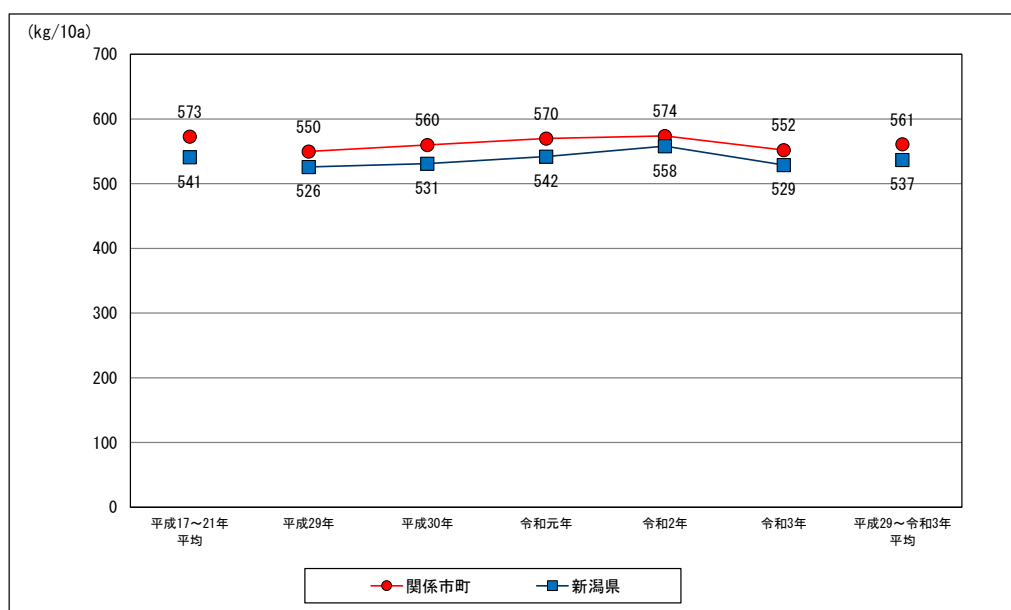
新潟県の水稲の単収は、平成17～21年の平均541kg/10aから平成29～令和3年の537kg/10aへと4kg/10a（0.7ポイント）減少している〔表Ⅱ-5-2、図Ⅱ-5-1〕。

（表Ⅱ-5-2）〔単収（水稲）〕

単位：kg/10a

	平成17～ 21年平均	平成 29年	平成 30年	令和 元年	令和 2年	令和 3年	平成29～ 令和3年平均	H17～21 平均→ H29～R3 平均の 増減（増減率）
関係市町	573	550	560	570	574	552	561	△12（△2.1％）
新潟県	541	526	531	542	558	529	537	△4（△0.7％）

出典：作物統計



（図Ⅱ-5-1）単収（水稲）の推移（関係市町・新潟県）

【大豆】

関係市町の大豆の単収は、150kg/10a（H15、17～20年平均）から、170kg/10a（H28～R2年平均）へ、20kg/10a（13.3%）増加している。

関係市町の大豆の単収は、平成15、17～20年の平均150kg/10aから平成28～令和2年の平均170kg/10aへと20kg/10a（13.3ポイント）増加している〔表Ⅱ-5-3、図Ⅱ-5-2〕。

新潟県の大豆の単収は、平成15、17～20年の平均158kg/10aから平成28～令和2年の平均172kg/10aへと14kg/10a（8.9ポイント）増加している〔表Ⅱ-5-3、図Ⅱ-5-2〕。

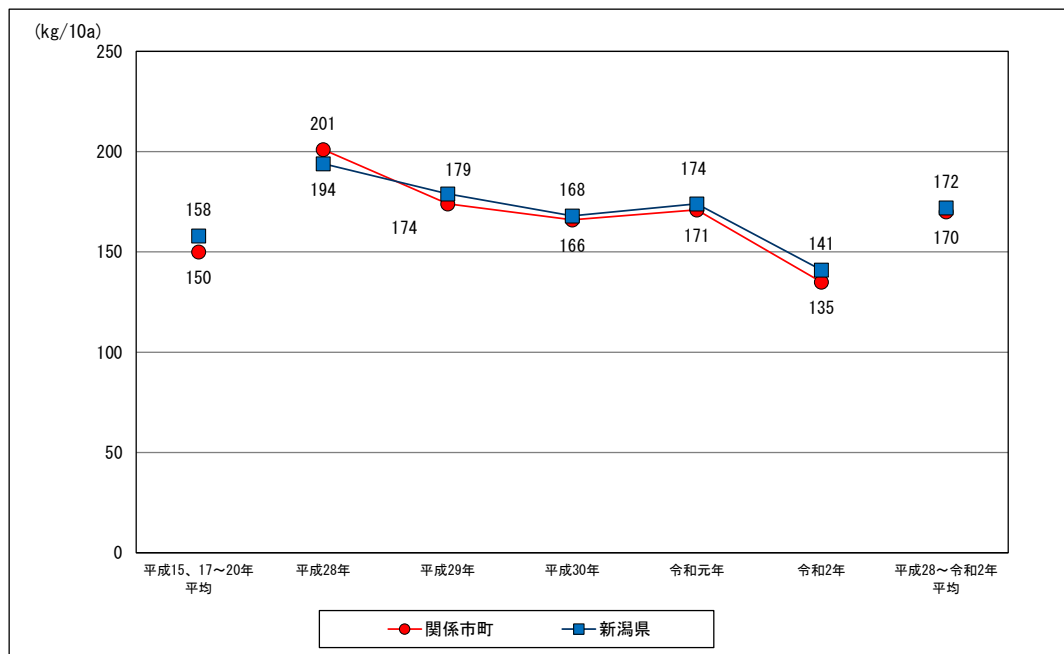
（表Ⅱ-5-3）〔単収（大豆）〕

単位：kg/10a

	平成15、17～20年平均	平成28年	平成29年	平成30年	令和元年	令和2年	平成28～令和2年平均	H15、17～20平均→H28～R2平均の増減（増減率）
関係市町	150	201	174	166	171	135	170	20（13.3%）
新潟県	158	194	179	168	174	141	172	14（8.9%）

出典：作物統計

注：平成16年は異常気象により大豆の単収が大きく減収していたことから、同年の統計値を除いて、平成15、17～20年の統計値で整理した



（図Ⅱ-5-2）単収（大豆）の推移（関係市町・新潟県）

【野菜類等】

本地区の主要野菜は、なす、えだまめ、アスパラガス、花き、ばれいしょ、ねぎであるが、収量は減少傾向にある。

本地区の主要な野菜のうち、なすの単収は、平成 16～20 年の平均 1,325kg/10a から平成 28～令和 2 年の平均 1,128kg/10a へと 197kg/10a（14.9 ポイント）減少し、えだまめの単収は、平成 16～20 年の平均 395kg/10a から平成 28～令和 2 年の平均 307kg/10a へと 88kg/10a（22.3 ポイント）減少、ばれいしょの単収は、平成 16～20 年の平均 1,942kg/10a から平成 28～令和 2 年の平均 1,886kg/10a へと 56kg/10a（2.9 ポイント）減少、ねぎの単収は、平成 16～20 年の平均 1,848kg/10a から平成 28～令和 2 年の平均 1,595kg/10a へと 253kg/10a（13.7 ポイント）減少している〔表Ⅱ-5-4、図Ⅱ-5-3〕。

（表Ⅱ-5-4）〔単収（野菜類等）〕

単位：kg、千本/10a

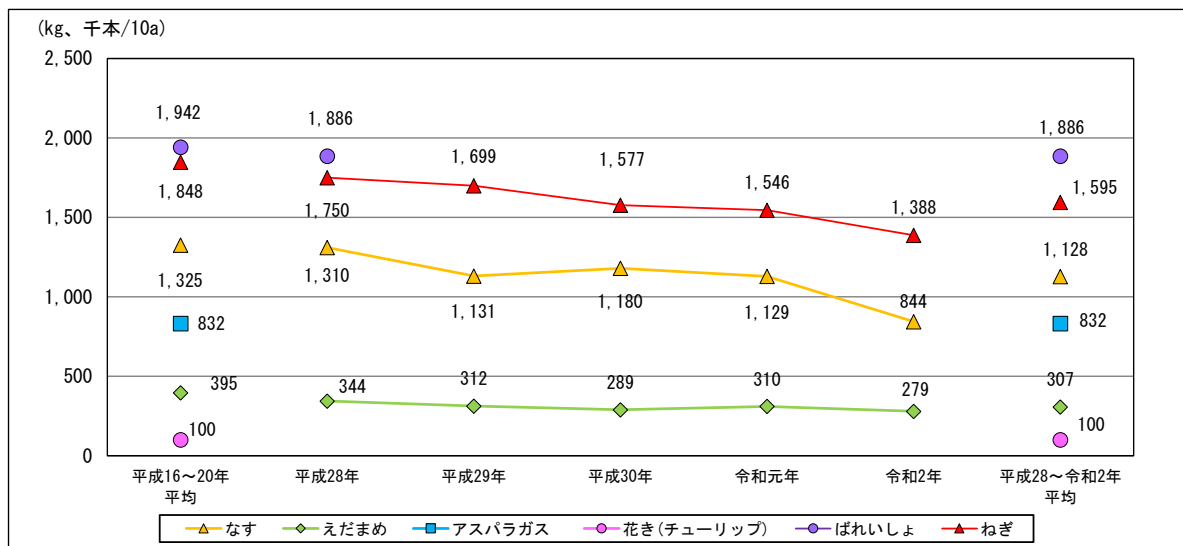
主要作物	平成 16～ 20 年平均	平成 28 年	平成 29 年	平成 30 年	令和 元年	令和 2 年	平成 28～令 和 2 年平均	H16～20 平均→ H28～R2 平均の 増減（増減率）
なす	1,325	1,310	1,131	1,180	1,129	844	1,128	△197（△14.9%）
えだまめ	395	344	312	289	310	279	307	△88（△22.3%）
アスパラガス	832	—	—	—	—	—	832	—
花き（チューリップ）	100	—	—	—	—	—	100	—
ばれいしょ	1,942	1,886	—	—	—	—	1,886	△56（△2.9%）
ねぎ	1,848	1,750	1,699	1,577	1,546	1,388	1,595	△253（△13.7%）

出典：作物統計及び聞き取り

注 1：なす、えだまめ、ねぎは事前評価時の統計値（平成 16～20 年の統計値 5 か年平均）と平成 28～令和 2 年の統計値で整理した

注 2：アスパラガス、花き（チューリップ）のは事前評価時の値（平成 16～20 年の 5 か年平均）であり、平成 28～令和 2 年平均は聞き取り調査による値が得られなかったことから、事前評価時の値を用いた

注 3：ばれいしょは平成 29 年以降の統計値が得られなかったことから、事前評価時の統計値（平成 16～20 年の統計値 5 か年平均）と平成 28 年の統計値で整理した



（図Ⅱ-5-3）単収（野菜類等）の推移

②主要な作物の単位当たりの単価の動向

【水稻】

関係市町の水稲の単価は、299 円/kg（H16～20 年平均）から、241 円/kg（H28～R2 年平均）へ、58 円/kg（19.4%）減少している。

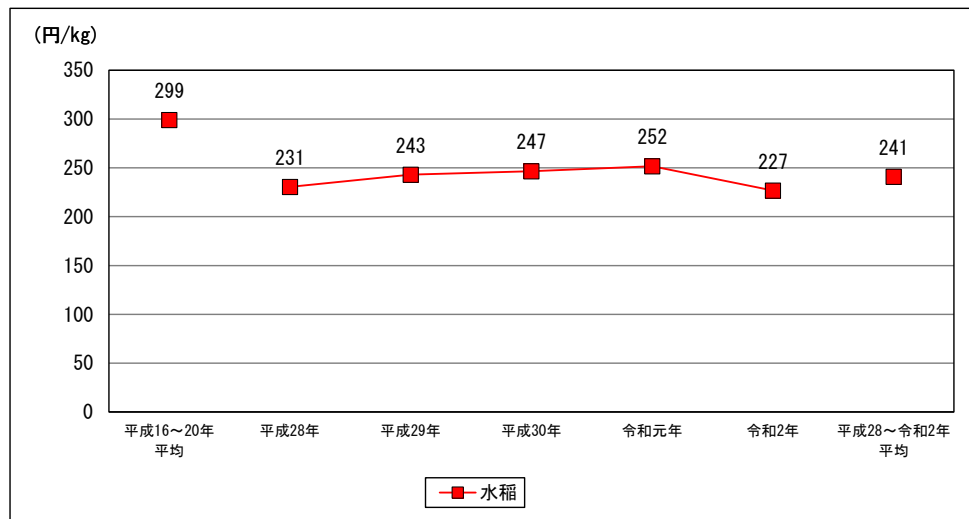
関係市町の水稲の単価は、平成 16～20 年の平均 299 円/kg から平成 28～令和 2 年の平均 241 円/kg へと 58 円/kg（19.4 ポイント）減少している〔表Ⅱ-5-5、図Ⅱ-5-4〕。

（表Ⅱ-5-5）〔単価（水稻）〕

単位：円/kg

	平成 16～ 20 年平均	平成 28 年	平成 29 年	平成 30 年	令和 元年	令和 2 年	平成 28～ 令和 2 年平均	H16～20 平均→ H28～R2 平均の 増減（増減率）
単価	299	231	243	247	252	227	241	△58（△19.4%）

出典：平成 16～20 年は、（財）全国米穀取引・価格形成センター及び全国農業協同組合連合会新潟県本部より聞き取り
：平成 28～令和 2 年は、JA 北越後より聞き取り（主要銘柄の本精算内容について）



（図Ⅱ-5-4）単価（水稻）の推移

【大豆】

関係市町の大豆の単価は、226 円/kg（H15、17～20 年平均）から、125 円/kg（H28～R2 年平均）へ、101 円/kg（44.7%）減少している。

大豆の単価は、平成 15、17～20 年の平均 226 円/kg から平成 28～令和 2 年の平均 125 円/kg へと 101 円/kg（44.7 ポイント）減少している〔表Ⅱ-5-6、図Ⅱ-5-5〕。

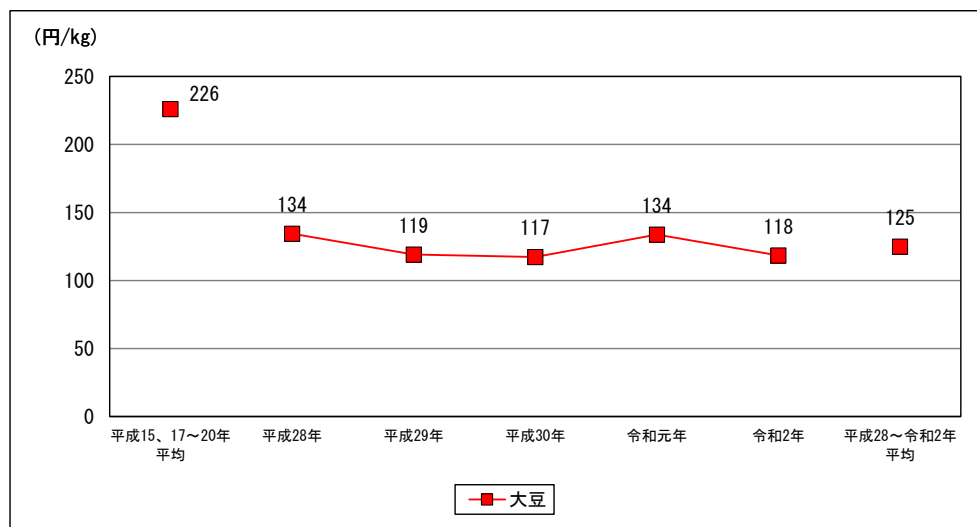
（表Ⅱ-5-6）〔単価（大豆）〕

単位：円/kg

	平成 15、17 ～20 年平均	平成 28 年	平成 29 年	平成 30 年	令和 元年	令和 2 年	平成 28～ 令和 2 年平均	H15、17～20 平均 →H28～R2 平均の 増減（増減率）
単価	226	134	119	117	134	118	125	△101（△44.7%）

出典：全国農業物価統計

注：平成 16 年は異常気象により大豆の単収が大きく減収していたことから、同年の統計値を除いて、平成 15、17～20 年の統計値で整理した



（図Ⅱ-5-5）単価（大豆）の推移

【野菜類等】

関係市町のアスパラガスの単価は、677 円/kg（H16～20 年平均）から、940 円/kg（H28～R2 年平均）へ、263 円/kg（38.8%）増加している。また、その他の作物も増加傾向にある。

関係市町の主要な野菜のうち、なすの単価は、平成 16～20 年の平均 219 円/kg から平成 28～令和 2 年の平均 298 円/kg へと 79 円/kg（36.1 ポイント）増加し、えだまめの単価は、平成 16～20 年の平均 547 円/kg から平成 28～令和 2 年の平均 597 円/kg へと 50 円/kg（9.1 ポイント）増加、アスパラガスの単価は、平成 16～20 年の平均 677 円/kg から平成 28～令和 2 年の平均 940 円/kg へと 263 円/kg（38.8 ポイント）増加、花き（チューリップ）の単価は、平成 16～20 年の平均 53 円/本から平成 28～令和 2 年の平均 61 円/本へと 8 円/本（15.1 ポイント）増加、ばれいしょの単価は、平成 16～20 年の平均 80 円/kg から平成 28～令和 2 年の平均 126 円/kg へと 46 円/kg（57.5 ポイント）増加、ねぎの単価は、平成 16～20 年の平均 209 円/kg から平成 28～令和 2 年の平均 275 円/kg へと 66 円/kg（31.6 ポイント）増加している〔表Ⅱ-5-7、図Ⅱ-5-6〕。

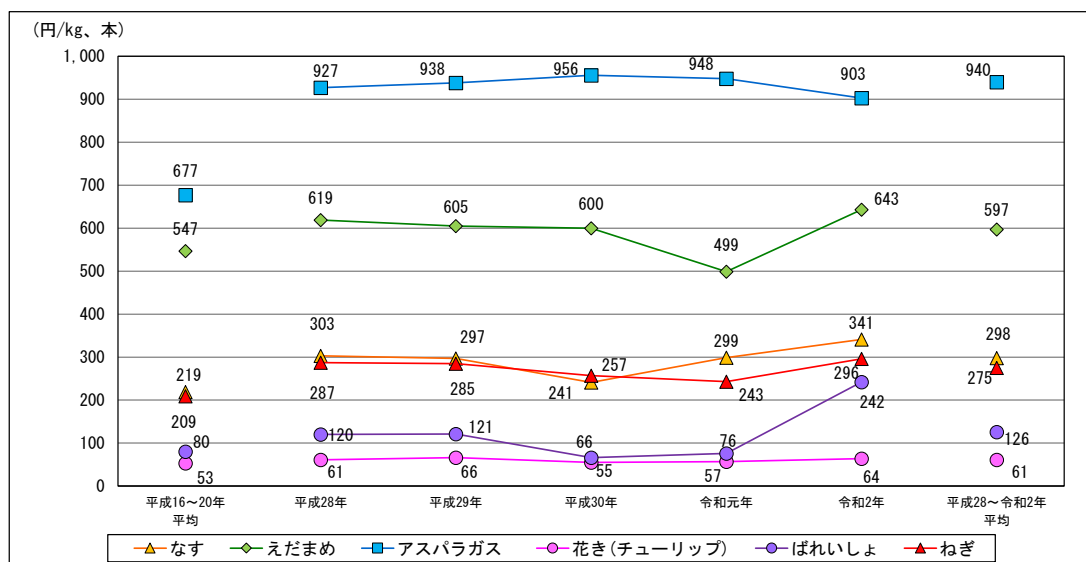
（表Ⅱ-5-7）〔単価（野菜類等）〕

単位：円/kg、本

	主要作物	平成 16～ 20 年平均	平成 28 年	平成 29 年	平成 30 年	令和 元年	令和 2 年	平成 28～令和 2 年平均	H16～20 平均→ H28～R2 平均の 増減（増減率）
単 価	なす	219	303	297	241	299	341	298	79（36.1%）
	えだまめ	547	619	605	600	499	643	597	50（9.1%）
	アスパラガス	677	927	938	956	948	903	940	263（38.8%）
	花き（チューリップ）	53	61	66	55	57	64	61	8（15.1%）
	ばれいしょ	80	120	121	66	76	242	126	46（57.5%）
	ねぎ	209	287	285	257	243	296	275	66（31.6%）

出典：花き以外は、園芸主要品目取扱実績（全国農業協同組合連合会新潟県本部）及び JA 北越後より聞き取り

：花きは、全国農作物価統計



（図Ⅱ-5-6）単価（野菜類等）の推移

6. 費用対効果分析の結果

再評価時の費用対効果分析は、事業採択時の方式である総費用総便益比方式で算定した。

算定結果の概要は下表の通りである。

(1) 総費用総便益比の総括

単位：千円

区 分	算定式	数 値 (再評価時点)
総費用（現在価値化）	①＝②＋③	118,545,818
当該事業による整備費用	②	35,021,271
その他経費（関連事業費＋資産価額＋再整備費）	③	83,524,547
評価期間（当該事業の工事期間＋40年）	④	53年
総便益額（現在価値化）	⑤	127,453,899
総費用総便益比	⑥＝⑤÷①	1.07

(2) 総費用の総括

単位：千円

区 分	事業着工時点 の資産価額 ①	当該事業費 ②	関連事業費 ③	評価期間に おける 再整備費 ④	評価期間終 了時点の 資産価額 ⑤	総費用 ⑥＝①＋②＋ ③＋④－⑤
国営造成施設	13,339,799	35,021,271	－	9,704,518	4,966,324	53,099,264
県営造成施設	28,686,928	－	18,881,339	16,494,146	3,272,783	60,789,630
その他造成施設	2,557,744	－	27,697	2,653,138	581,655	4,656,924
合 計	44,584,471	35,021,271	18,909,036	28,851,802	8,820,762	118,545,818

(3) 年総効果額の算定

単位：千円

効果項目	区分	年効果額	総便益額
作物生産効果		2,980,656	98,927,483
営農経費節減効果		373,066	5,038,463
維持管理費節減効果		△ 124,230	△ 4,734,254
耕作放棄防止効果		97	2,207
地域用水効果		93,174	2,181,828
地籍確定効果		4,458	108,387
水源かん養効果		138,742	4,518,130
景観・環境保全効果		364,654	8,290,990
災害時の復旧対策経費軽減効果		9,106	150,761
国産農産物安定供給効果		385,763	12,969,904
合 計		4,225,486	127,453,899

7. 環境との調和への配慮

本地区では平成 23 年度に「加治川用水地区 環境配慮計画」を策定し、環境との調和に配慮した事業を推進している。頭首工における魚道整備、幹線用水路における魚類等の生息環境の整備、松岡ため池における環境保全活動等を実施している。

(表Ⅱ-7-1)本地区における環境配慮の基本方針の概要

項 目	概 要
基本的な考え方	本地区の山地～里山～田園に至る美しい田園・水辺景観を保全するとともに、生きものとの共生のための豊かな生態系を保全することとし、さらにそれらを次世代に引き継いでいくための取り組みを推進する。
配慮の方針	①生態系への配慮 ・頭首工の整備においては、河川の上下流のネットワークを重視し、回遊魚等が遡上できるように、用水路への迷入防止対策及び魚道の機能向上を図る。 ・用水路の整備においては、生態系への影響を最小限に抑え、多様な生息環境の創出を図る。 ・ため池の整備においては、現況の多様な環境を可能な限り保全し、陸域と水域のネットワークの確保に努める。 ②景観への配慮について ・構造物の明度や彩度を抑さえ、周辺の田園・水辺景観との調和を図る。 ・新たに設置する安全柵やため池の整備に当たっては、視覚的な断絶感が生じないように周辺景観との融合を図るよう配慮する。また、工事により裸地部が生じる場合は植栽等を行い周辺景観との調和を図る。 ③市民の共通意識と参加に基づいた環境保全体制の確立 ・地域住民参加によるワークショップや地元説明会等により施設整備維持管理計画を検討し、農村環境の保全体制の確立を目指す。

(表Ⅱ-7-2)主な整備施設における環境配慮対策

整備施設	配慮対策の概要
加治川第1頭首工 加治川第2頭首工 加治川右岸頭首工	河川上下流のネットワークの確保 ・魚道の機能向上 ・迷入防止対策の実施
加治川右岸幹線用水路	水生生物に適した生息環境の確保 ・魚巢ブロックの設置 ・ワンドの形成
松岡ため池	住民参加による環境保全体制の確立 ・住民参加によるワークショップの開催 ・住民参加による環境保全活動の実施

本事業における環境配慮

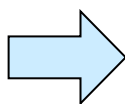
①頭首工魚道

加治川右岸頭首工、第1頭首工及び第2頭首工の魚道では、本事業の保全対象生物であるサクラマス（準絶滅危惧：環境省レッドリスト）を含む魚類の遡上は確認されていたが、全面越流方式の魚道構造が魚道内で泡を発生させ、遡上する魚類の遊泳力を阻害していた。

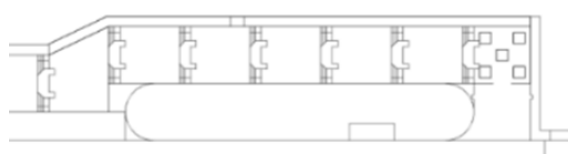
このため、本事業ではアイスハーバー式魚道として改修している。この結果、魚道内の泡の発生が抑制され、多様な流れが形成されることにより、多様な魚種の遡上に対応している。改修後には多くの魚類の遡上が確認されている。



サクラマス



← FLOW



← FLOW

加治川第2頭首工魚道
(改修前)

加治川第2頭首工魚道
(改修後)

② 幹線用水路

加治川右岸幹線用水路では、絶滅危惧ⅠＢ類（EN）（環境省レッドリスト 2020）に指定されているホトケドジョウの生息が確認されている。

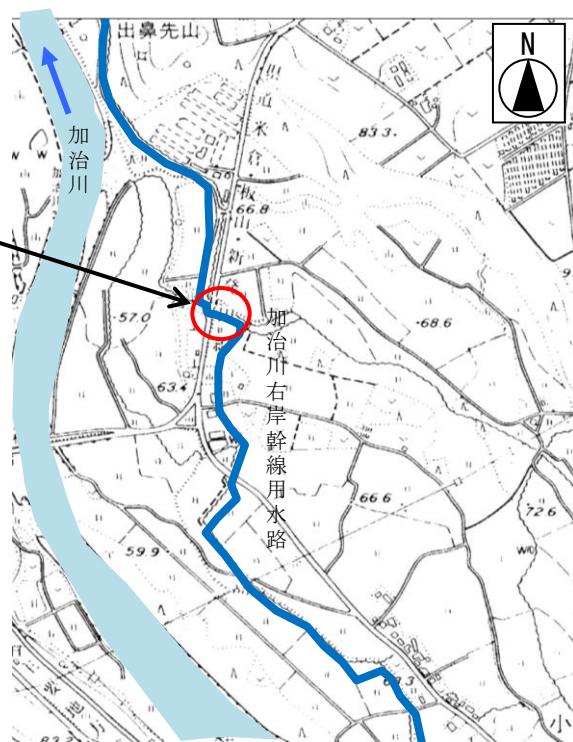
このため、本事業では魚巢ブロック等を設置し、ホトケドジョウの生息環境である流れが緩やかな砂泥底^{きでいぞこ}を創出することとしている。維持管理及び用水機能面等も含めて施設管理者と調整し、加治川右岸幹線用水路改修区間の一部に魚巢ブロックを設置し、ホトケドジョウの生息環境を確保する計画としている。（令和４年度施工予定）



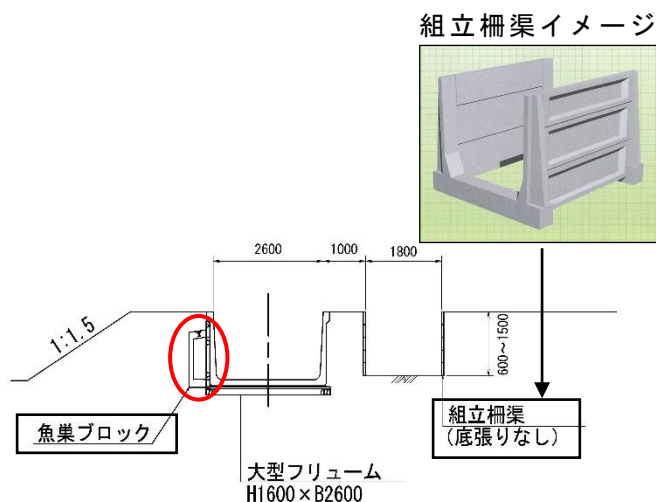
魚巢ブロック設置区間（改修前）



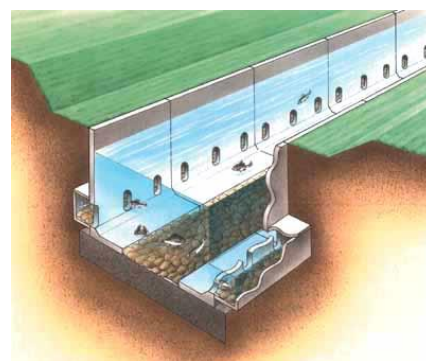
ホトケドジョウ



（図Ⅱ-7-1）加治川右岸幹線水路の位置図



（図Ⅱ-7-2）魚巢ブロック設置区間 標準断面図



（図Ⅱ-7-3）魚巢ブロックの設置イメージ

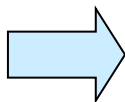
③松岡ため池

松岡ため池予定地周辺は、多様な生物相の生息に適した環境であった一方、近隣集落に隣接していることから、工事と並行し、保全対象生物（ホタル、ホトケドジョウ（絶滅危惧ⅠＢ類：環境省レッドリスト）、トノサマガエル（準絶滅危惧：新潟県レッドリスト））の生息調査や住民参加による引越しなどの環境保全活動を実施している。

ため池堤体完成後の令和３年７月の生息調査においても、ため池周辺でホタルの大群が観測されるとともに、ホトケドジョウやトノサマガエルが多数確認されている。



松岡ため池予定地（改修前）



松岡ため池（改修後）

松岡ため池 環境保全活動の実施状況

平成28年 環境配慮計画作成 ワークショップ開催（第1回～第3回）



平成29年 松岡ため池建設工事 着工

平成29年 環境配慮活動計画作成 「生きもの引越し大作戦」実施



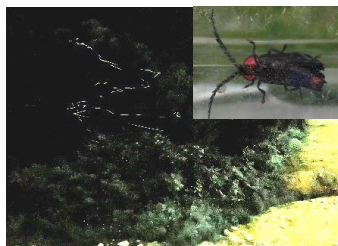
平成30年 生物モニタリング調査及びワークショップの開催



令和元年 生物モニタリング調査及びワークショップの開催



整備後にも松岡ため池周辺にて確認された保全対象生物



ホタル



ホトケドジョウ



トノサマガエル

8. 事業コスト縮減等の可能性

本事業では、設計や計画の最適化等に取り組み、工事コストの縮減を図っている。

(表Ⅱ-8-1) 事業コスト縮減の取り組み実績

施 設 名	コスト縮減額	縮減内容
加治川第1頭首工 (取水口)	530 百万円	施設管理者との調整により、沈砂池を不要としたことによる減
加治川第1頭首工掛り 左岸幹線用水路	400 百万円	地元より、冬季断水への協力が得られたことから、仮廻し水路(φ1,650 等)の設置を不要としたことによる減
加治川第2頭首工掛り 左岸幹線用水路	870 百万円	地元より、冬季断水への協力が得られたことから、仮廻し水路(φ1,650 等)の設置を不要としたことによる減
合 計	1,800 百万円	

9. 評価項目のまとめ

本地区は水稻を中心として、大豆やアスパラガスなどの園芸作物を組み合わせた農業が展開されている。

地域農業の動向としては、農地の利用集積等により農業経営体当たりの経営耕地面積は増加しており、また農業生産法人数が大幅に増加するなど、地域農業の持続的な発展が望まれる。

本事業により、内の倉ダム、松岡ため池を水源として頭首工や幹線用水路の更新整備を行うことで、安定的なかんがい用水を確保し、併せて関連事業により、ほ場整備等を実施することで、営農の合理化及び農業経営の安定に大きな効果が見込まれる。

平成 24 年度の着工から令和 3 年度までの事業進捗率は 82.0%となっており、加治川第 1 頭首工や第 2 頭首工などの主要構造物は既に完工しており、供用が開始されている。

事業計画の重要な部分の変更の必要性はなく、費用対効果分析の基礎となる要因についても、農産物価格等の変動は見られるものの、事業の効果に影響を及ぼす変化は見られない。

本事業に対する地元の期待は大きく、地域の農業を将来的に支えていく上で重要な基幹農業水利施設の整備であり、今後ともコスト縮減と環境との調和への配慮に努めるとともに、事業効果の早期発現に向けて、関係機関と調整を図り、水源施設や幹線用水路等の工事を円滑に進め、工期内の事業完了を目指す。

Ⅲ. 参考

農事組合法人 アドバンファームしばた

本法人は、地域の若手が地域の農業を守りたいと結集し、平成5年に設立している。前歴及び現在実施中の国営かんがい排水事業により農業用水の安定供給が図られ、平成15年度からの関連県営ほ場整備事業による大区画化や農地集積が推進されたことから、大型機械を導入するなど農作業の効率化・低コスト化に取り組み、設立当初の約8haから、現在は約110haまで経営規模を大幅に拡大している。また、平成15年から園芸作物の生産拡大を図るなど、収益力向上を実現している。

経営体の概要

基幹作物：水稲、野菜、花き

経営面積：110ha

取組内容

①作付面積の拡大

当初から栽培に取り組む花き（チューリップ）に加え、施設園芸で新たにいちご及びアスパラガス、汎用化された水田において、えだまめ、ブロッコリー、キャベツ及びたまねぎを順次導入しており、作付面積は令和元年現在、約3haまで拡大している。



いちご高設栽培

②栽培技術の確立・向上

国営及び県営で整備された基盤により、水稲は、早生・中生・晩生の品種、直播・密播・慣行の栽培方法を組み合わせることで作業量の均衡を図るなど、計画的作付けにより大規模な経営を実現している。



チューリップ栽培

③担い手の育成・確保

本法人は、ほぼ毎年度、新潟農業大学校に対して従業員を求人・採用しており、法人で雇用した若手が、法人で成長し独立するケースもあり、将来農業の担い手にもなり得ると考え育成に努めている。

（出典：農林水産省ホームページ 優良経営体事例データ 令和元年度調査）

農業生産法人 有限会社 佐々木耕起組合

本法人は、昭和 53 年に設立した任意組合が前身で、現組織は年間就労、安定経営を行う法人として、昭和 63 年に設立している。前歴及び現在実施中の国営かんがい排水事業により農業用水が安定供給され、平成 15 年度からの関連県営ほ場整備事業による大区画化や農地集積が推進されたことから、大型機械を導入するなど農作業の効率化・低コスト化に取り組み、設立当初の約 10ha から、現在は約 58ha まで経営規模を拡大している。また、米の直販、餅の加工・販売などの 6 次産業化にも取り組み、収益力の向上による経営の安定化を実現している。

経営体の概要

基幹作物：水稻、大豆、水稻作業受託

経営面積：58ha

取組内容

①規模拡大・土地利用調整

農業用水の安定的な確保及びほ場整備を契機とした農地集積により、経営規模拡大を進めてきているが、その過程で近隣の 7 生産組織と連携し、耕作場所の調整や、機械の貸し借り・共同購入等を進めている。

②流通・販売の工夫

年間の就労や安定経営を図るため、米の宅配事業及び餅の加工販売をしている。米の宅配事業は平成 5 年から開始し、特別栽培米契約により、現在、通年販売しているが、他販売者との差別化を図るため、送付の際は、手紙を付けて各種情報提供、サービス品を同封するなど工夫している。餅の加工販売は、平成 9 年に『きねつきもち「えちごへいや」』で商標登録しているが、減農薬で栽培したもち米を使用し、添加物は一切使わず販売している。



大型コンバインでの米の収穫



直販の米と餅

(出典：農林水産省ホームページ 優良経営体事例データ 令和元年度調査)

農事組合法人 ^{どうが}道賀

本法人は、県営ほ場整備事業を契機に農作業受託組織として平成 13 年に設立した組織が前身で、現組織は水稻・大豆を中心とした経営を行う法人として平成 19 年に設立している。前歴及び現在実施中の国営かんがい排水事業により農業用水が安定供給され、平成 8 年度からの関連県営ほ場整備事業による大区画化や農地集積が推進されたことから、大型機械を導入するなど農作業の効率化・低コスト化に取り組んでいる。また、平成 26 年からは、汎用化された水田において園芸作物にも取り組み、収益力の向上を図っている。

経営体の概要

基幹作物：水稻、大豆、野菜（オータムポエム（アスパラ菜）、
オクラ、加工用たまねぎ）

経営面積：43ha

取組内容

①栽培技術の確立・向上

農業用水の安定的な確保及びほ場整備を契機とした農地集積、大型機械の導入や農作業の効率化により生じた時間を活用して、新たに平成 26 年からオータムポエム、平成 27 年からオクラ及び加工用たまねぎ、平成 28 年からブロッコリー、平成 30 年からキャベツを導入している。ハウスでは水稻育苗終了後、オクラ、オータムポエム（アスパラ菜）、ブロッコリーを組み合わせ年間通した活用に取り組み、水田では、水稻収穫後に園芸作物の加工用たまねぎ、秋ブロッコリー、春ブロッコリー、秋冬キャベツを作付けるため、早生品種を導入するなど、高収益作物を組み合わせた輪作体系（裏作）を確立している。



オータムポエムの栽培



加工用たまねぎの収穫

②単収・品質の向上

たまねぎ、ブロッコリーでは排水対策を徹底している。水田でのたまねぎ単収は概ね 5t 程度が一般的であるのに対し、平均 8t と高単収となっている。

（出典：農林水産省ホームページ 優良経営体事例データ 令和元年度調査）

農事組合法人 二王子

本法人は、昭和 60 年に水稻や麦の農作業受託を行う任意組合として設立した組織が前身で、現組織は、水稻育苗ハウスを活用して複合経営に取り組む法人として平成 13 年に設立している。前歴及び現在実施中の国営かんがい排水事業により農業用水が安定供給され、平成 14 年度からの関連県営ほ場整備事業による大区画化や農地集積が推進されたことから、大型機械を導入するなど農作業の効率化・低コスト化に取り組み、設立当初の約 15ha から、現在は約 87ha まで経営規模を大幅に拡大している。

経営体の概要

基幹作物：水稻、施設野菜（メロン、ちんげんさい、
オートムポエム（アスパラ菜）、みずな）
経営面積：86.5ha

取組内容

①栽培技術の確立・向上

国営及び県営で整備された基盤により、水稻は、早生・中生・晩生の品種を組み合わせる作業量の均衡を図るなど、計画的な作付けにより大規模な経営を実現している。当初から取り組むメロン、ちんげんさいに加え、近年新たにオートムポエム（アスパラ菜）、みずなを施設園芸に導入しており、収益力向上を図っている。



乗用田植機（8条植え）

②流通・販売の工夫

ほ場整備事業による大区画化や農地集積に合わせて、トラクターは 30PS から 97PS に、田植機は 6 条から 8 条に、コンバインは 3 条から 6 条と農業機械を大型化しており、作業効率が大幅に向上している。なお、本法人は、集落の農地を守ることを基本理念として掲げており、今後もほ場整備事業が実施された農地の受け皿として、経営規模は拡大する見通しである。



直販ブランド

（出典：農林水産省ホームページ 優良経営体事例データ 令和元年度調査）

農事組合法人 米倉村

本法人は、平成 25 年に設立され、集落の農家が農地を持ち寄って共同で農作業を行う集落ぐるみでの営農を展開している。新発田市米倉・大槻地区では昭和 37 年から県営基盤整備事業により 20a 区画のほ場に整備され、平成 17 年からは 1ha 規模の整備が実施され、現在の経営規模は 100ha を越えている。平成 28 年にはライスセンターを建設、乾燥機 6 台を導入し、地域ブランド米として出荷している。また、近年はアスパラガスやいちじくなどの園芸作物の生産拡大を図る等、収益力向上を実現している。

経営体の概要

基幹作物：水稻、大豆、飼料用米、野菜（アスパラガス、いちじく）

経営面積：104ha

取組内容

①作付面積の拡大

コシヒカリやこしいぶきなどの水稻、大豆、飼料用米の大規模栽培に取り組むとともに、近年は、アスパラガスやいちじくなどの園芸作物の生産にも取り組んでいる。

②集出荷施設の整備

ライスセンターや乾燥機の仕様や整備は地域農業の将来を担う若手が決定している。また、新潟大学の地域活性化を研究する先生や学生がデザインしたロゴを掲載し、地域ブランド米として出荷している。

③担い手の育成・確保

組合員は 58 名であり、50 名以上が農作業に携わっている。兼業農家や若手と主たる担い手が連携し、栽培技術の共有を図るなど、農業を通じて地域ぐるみで地域に貢献できる組織に努めている。



水稻の収穫



地域ブランド米とライスセンター