

事業名	直轄海岸保全施設整備事業	地区名	福岡	都道府県名	佐賀県
関係市町村名	きしまぐんしろいしちょう 杵島郡白石町（旧福岡町）				
【事業概要】					
本地区は、佐賀県南部に広がる白石平野の一角を占める農業地帯であり、立地条件を活かした水稲、麦、大豆を主体とする土地利用型作物、国内有数の産地を形成するたまねぎ、れんこん等の露地野菜、いちご等の施設野菜など多様な農業生産が展開されている。					
本地区の海岸堤防は、直轄干拓事業及び代行干拓事業により築造されたものであるが、有明海特有の潮汐作用や極めて軟弱な地盤という立地条件により老朽化が著しく進行し、堤防の高さが不足している区間も生じていた。また、度々来襲する台風によって背後地の農作物は多大な被害を受けており、十分な防災機能を果たせない状況であった。					
このため、高潮・波浪・地震などによる被害から背後地を防護し、国民の生命・財産を守るため、既設海岸堤防などの防災機能の強化により国土保全を図るとともに、海岸の環境・利用に配慮し、人々に親しまれる海岸の整備を行った。					
防護面積：3,010ha（農地:2,140ha、宅地:870ha）（平成18年現在）					
防護戸数：2,890戸（平成18年現在）					
防護人口：12,510人（平成18年現在）					
主要工事：堤体工 7.5 km、内堤工 7.4 km、法面被覆工 7.5 km、波返工 7.5 km、消波工 1.2 km、捨石工 3.7 km					
事業費：7,656 百万円（決算額）					
事業期間：平成18年度～平成29年度（完了公告：平成30年度）					
関連事業：なし					
【評価項目】					
1 社会経済情勢の変化					
(1) 人口及び世帯数の動向					
白石町の総人口は減少傾向にあり、事業実施前（平成17年）の27,057人から事業実施後（令和2年）の22,051人へと19%減少しており、佐賀県の減少率6%（平成17年：866,369人、令和2年：811,442人）より13ポイント高くなっている。					
また、総世帯数は、事業実施前（平成17年）の7,417戸から事業実施後（令和2年）の7,247戸へと2%減少しており、佐賀県の総世帯数が増加傾向（平成17年：287,431戸、令和2年：312,680戸、9%増加）のなか、白石町は僅かに減少傾向にある。					
【人口、世帯数】					
区 分	平成17年	令和2年	増減率		
総人口	27,057人	22,051人	△19%		
総世帯数	7,417世帯	7,247世帯	△2%		
(出典：国勢調査)					
(2) 産業の動向					
白石町の産業別就業者の総数は、事業実施前（平成17年）の14,435人から事業実施後（令和2年）の12,201人へと15%減少しており、佐賀県の減少率5%（平成17年：423,379人、令和2年：400,264人）より10ポイント高くなっている。					
白石町の第一次産業では、同期間において4,434人から2,936人へと34%減少しているが、事業実施後（令和2年）の第一次産業の構成比は、白石町が24%と、佐賀県の7%に比べて17ポイント高くなっている。					

【産業別就業人口】

区 分	平成 17 年		令和 2 年		増減率
		割合		割合	
総数	14,435 人	—	12,201 人	—	△15%
第 1 次産業	4,434 人	31%	2,936 人	24%	△34%
第 2 次産業	2,787 人	19%	2,334 人	19%	△16%
第 3 次産業	7,214 人	50%	6,931 人	57%	24%

(出典：国勢調査)

また、白石町の産業別生産額の総額は、事業実施前（平成 17 年）の 587 億円から事業実施後（令和 2 年）の 594 億円へと 1%増加しており、佐賀県の増加率 5%（平成 17 年：28,867 億円、令和 2 年：30,408 億円）より 4 ポイント低くなっている。

白石町の第一次産業では、同期間において 98 億円から 83 億円へと 15%減少しているが、事業実施後（令和 2 年）の生産額における第一次産業の構成比は、白石町が 14%と、佐賀県の 2%と比べて 12 ポイント高くなっている。

【産業別生産額】

区 分	平成 17 年		令和 2 年		増減率
		割合		割合	
総数	587 億円	—	594 億円	—	1%
第 1 次産業	98 億円	17%	83 億円	14%	△15%
第 2 次産業	85 億円	14%	100 億円	17%	18%
第 3 次産業	404 億円	69%	411 億円	69%	2%

(出典：佐賀県「市町民経済計算」)

(3) 地域農業の動向

① 耕地面積の動向

白石町の耕地面積は、事業実施前（平成 17 年）の 5,976ha から事業実施後（令和 2 年）の 5,853ha へと 2%減少しているが、耕地面積はほぼ横ばいで推移して農地は維持されている。また、耕地面積の殆どが水田である。

佐賀県の減少率 9%（平成 17 年：56,100ha、令和 2 年：50,800ha）と比べても白石町は 7 ポイント低くなっている。

【耕地面積】

区分	平成 17 年	令和 2 年	増減率
耕地面積	5,976ha	5,853ha	△2%

(出典：農林水産統計)

② 農業経営体数の動向

白石町の農業経営体数は減少傾向にあり、事業実施前（平成 17 年）の 2,889 経営体から事業実施後（令和 2 年）の 1,448 経営体へと 50%減少しているが、佐賀県の減少率 55%（平成 17 年：32,103 経営体、令和 2 年：14,330 経営体）より 5 ポイント低くなっている。

【農業経営体数】

区分	平成 17 年	令和 2 年	増減率
農業経営体数	2,889 経営体	1,448 経営体	△50%

(出典：農林業センサス計)

組織経営体数では、事業実施前（平成 17 年）の 42 経営体から平成 22 年の 110 経営体へと集落営農組織等の設立により 2.6 倍に増加したのち、これら集落営農組織等の統合及び法人化により、事業実施後（令和 2 年）は 63 経営体へと大きく減少している。

このため、法人数は事業実施前（平成 17 年）の 9 経営体から事業実施後（令和 2 年）の 40 経営体へと 4.4 倍に増加している。

【組織経営体数】

区分	平成 17 年	平成 22 年	令和 2 年	増減率 (R2/H17)
組織経営体数	42 経営体	110 経営体	63 経営体	1.5 倍
法人等	9 経営体	25 経営体	40 経営体	4.4 倍
集落営農組織等	33 経営体	85 経営体	23 経営体	△30%

(出典：農林業センサス計)

③ 経営規模別経営体数の動向

白石町の経営規模別農業経営体数は、平成 17 年以降、5 ha 未満の農業経営体数が大きく減少する一方で、5 ha 以上の農業経営体数は、事業実施前（平成 17 年）の 122 経営体から事業実施後（令和 2 年）の 151 経営体へと 24%増加しており、その構成比も 4 %から 10%に増加している。

佐賀県も同様の傾向にあり、5 ha 以上の農業経営体数は 68%増加（平成 17 年：791 経営体、令和 2 年：1,331 経営体）しており、その構成比も 2 %から 9 %に増加している。

【経営規模別経営体数】

区分	平成 17 年		令和 2 年		増減率
		構成比		構成比	
5ha 未満	2,767 経営体	96%	1,297 経営体	90%	△53%
5ha 以上	122 経営体	4 %	151 経営体	10%	24%

(出典：農林業センサス)

④ 農業就業人口の動向

白石町の基幹的農業従事者数は、事業実施前（平成 17 年）の 3,625 人から事業実施後（令和 2 年）の 2,437 人へと 33%減少している。また、65 歳以上の農業従事者数は 13%減少（平成 17 年：1,609 人、令和 2 年：1,393 人）しているものの、全体に占める割合は 44%から 57%へと増加しており、高齢化が進展している。

佐賀県も同様の傾向にあり、基幹的農業従事者は 42%減少（平成 17 年：32,620 人、令和 2 年：19,015 人）し、65 歳以上は 26%減少（平成 17 年：16,257 人、令和 2 年：12,106 人）して、全体に占める割合は 50%から 64%へと増加している。

【基幹的農業就業人口】

区分	平成 17 年		令和 2 年		増減率
		割合		割合	
総数	3,625 人	100%	2,437 人	100%	△33%
うち 65 歳以上	1,609 人	44%	1,393 人	57%	△13%

(出典：農林業センサス)

⑤ 認定農業者、新規就農者の動向

白石町の認定農業者数は、平成 19 年に導入された経営所得安定対策への対応に伴う認定申請の増加により、事業実施前（平成 17 年）の 490 経営体から平成 22 年の 794 経営体へ増加し、それ以降は集落営農等による集団化や担い手農家への農地集積、高齢化や離農等により、事業実施後（令和 2 年）の 569 経営体へと減少したが、事業実施前後では 16%増加している。

新規就農者数は年々増加傾向にあり、事業実施前（平成 17 年）の 9 人から事業実施後（令和 2 年）の 29 人へと 3.2 倍に増加しており、佐賀県内の新規就農者数における白石町の占める割合は、事業実施前（平成 17 年）の 10%から事業実施後（令和 2 年）の 17%へと 7 ポイント増加している。

【認定農業者及び新規就農者】

区分	平成 17 年	平成 22 年	令和 2 年	増減率 (R2/H17)
認定農業者	490 経営体	794 経営体	569 経営体	16%
新規就農者	9 人	26 人	29 人	3.2 倍

(出典：九州農政局調べ)

⑥ 農業産出額の動向

白石町の主要農作物の作付面積は、事業実施前（平成 17 年）から事業実施後（令和 2 年）にかけて、二条大麦は 62%増加しているが、水稻は 15%減少し、小麦は 7 %減少、大豆は 11%減少、たまねぎは 26%減少している。

農業産出額では、事業実施前（平成 17 年）の 176 億円から平成 27 年の 197 億円へと増加しているが、それ以降は減少傾向にあり、事業実施後（令和 2 年）では 152 億円と事業実施前後で 14%減少している。

また、品目別の構成比では、令和 2 年では米が 20%、野菜が 68%の割合となっている。

【主要作物の作付面積】

区分	平成 17 年	令和 2 年	増減率
水稻	3,640ha	3,110ha	△15%
小麦	1,760ha	1,630ha	△7%
二条大麦	702ha	1,140ha	62%
大豆	1,070ha	949ha	△11%
たまねぎ	1,700ha	1,250ha	△26%

（出典：農林水産統計）

【農業産出額】

区分	平成 17 年		令和 2 年		増減率
		割合		割合	
産出額総計	176 億円	100%	152 億円	100%	△14%
うち米	47 億円	24%	30 億円	20%	△36%
うち野菜	102 億円	58%	103 億円	68%	1%

（出典：農林水産統計）

2 事業により整備された施設の管理状況

本事業で整備された海岸堤防は、国と佐賀県との管理委託協定に基づき佐賀県において変状（沈下、変位等）を監視し、除草や補修等による施設長寿命化を図るなど適切に管理されている。

3 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化

（1）背後地の資産数量の変化

① 防護資産の変化

本地区内における防護資産については、防護区域の面積は 3,010ha と変わらないものの、農地は宅地や有明海沿岸道路等の公共施設用地への転用により、事業実施前（平成 18 年）の 2,140ha から事業実施後（令和 4 年）の 2,095ha へ 2 %減少している。

【保全面積及び戸数】

区分	平成 18 年	令和 4 年	増減率
防護区域	3,010ha	3,010ha	—
農地	2,140ha	2,095ha	△2%
宅地その他	870ha	915ha	5%
戸数	2,890 戸	2,818 戸	△3%

（出典：九州農政局調べ）

② 土地利用、農作物の単収、単価等の変化

本地区の費用対効果は、海岸保全施設の改修により、従前の施設において発生する各種資産の被害額の軽減による浸水防護便益を算定した。

浸水の対象となる農作物については、当初計画時点（平成 18 年度）と事後評価時点（令和 5 年度）の土地利用、単収、単価を比較すると、土地利用はたまねぎとの輪作として新たに水稻が加わり、麦、大豆、たまねぎ、れんこんの作付割合が減少し、単収は作物によって増減しているが、単価は全作物で下がっており、単位面積当たり（4ha 規模＝1メッシュ（200m×200m））の被害額は、たまねぎの 2,5 百万円減少（46%減少）が大きく、当初計画時点の 8.4 百万円から事後評価時点では 6.0 百万円へと 28%減少している。

また、農地の海水冠水により農作物が減収する農地資産の被害額を加えた一般資産の被害防止額は、当初計画の 34 百万円から事後評価時点の 24 百万円へ減少している。

4 事業効果の発現状況

(1) 高潮被害の防止

本事業は、既往最高潮位（TP(+)4.35m）時に伊勢湾台風（昭和35年台風15号）クラスが来襲しても、越波による農地や農作物、公共土木施設への浸水の恐れがなくなる計画としている。

事業実施前は、昭和60年に佐賀県を直撃した台風13号（最大瞬間風速43.6メートル）では、越波による堤防の損傷や塩害による水稻の穂枯れなどの被害が発生した。

事業実施後は、令和2年に発生した台風10号（最大瞬間風速41.6メートル）においても、高潮の越波による背後地の農地や農作物等の被害は発生しておらず、高潮による被害は防止されている。

また、アンケート調査結果によると、「海岸保全施設整備事業（堤防のかさ上げや補強等）は必要だったと思う」、「どちらかと言えば必要だったと思う」と回答した農家は93%、非農家は92%と9割以上の住民が事業実施による効果を評価している。

(2) 地域農業の維持

防護区域内の農地は有明海の平均潮位(+)2.67mよりも低いため、海岸保全施設の整備は地域農業の維持に寄与している。

農家へのアンケート調査結果によると、本事業が実施されなかった場合の地域農業について、「災害等による営農意欲の低下により農業が停滞していた」との回答が55%、「災害等による営農意欲の低下により耕作放棄地が増加していた」との回答が52%となっており、海岸保全施設の整備が営農意欲の持続や優良農地の保全に大きな役割を果たしている。

(3) 農産物の安定的な供給

白石町の主要作物の作付面積における佐賀県内シェアは、野菜指定産地の認定を受けているたまねぎが60%、冬レタスが47%、冬キャベツが46%、れんこんが83%と高い割合を占め、県内市町村では第1位の作付面積である。

また、水稻、麦、大豆の作付面積の県内シェア（13%～14%）は野菜と比べると低いものの、県内市町村のシェアは第2位であり、県内有数の生産地として農産物の安定的な供給が行われている。

アンケート調査結果によると、「たまねぎ等の地域農産物の産地やブランド力の維持につながっていると思う」、「どちらかと言うとそう思う」と回答した人は54%を占め、海岸保全施設の整備が農産物の産地形成に寄与している。

(4) 営農の変化

海岸保全施設の整備は、直接的な農業生産基盤の整備を行うものではないが、災害発生を防止し、地域農業の維持や優良農地の保全を通じて、営農の変化をもたらしている。

農家へのアンケート調査結果によると、「海岸保全施設整備事業が行われたことにより、営農状況に変化がありましたか」の回答項目のうち、「そう思う」、「どちらかといえばそう思う」との回答割合が高かった項目は、「従来からあった作物の規模拡大が可能となった」が42%、「市場性のある品質の高い農作物ができるようになった」が42%、「農業生産性の向上が図られた」が40%となっており、海岸保全施設の整備が作付規模の拡大や農業生産性・品質の向上に繋がっている。

(5) 事業による波及効果

① 農作物の直接販売の拡大

防護区域内では、有明海沿岸道路の福富IC（令和3年7月開通）に隣接して、「道の駅しろいし」（令和元年六月）がオープンしており、地元産農産物の直売所を通じて、れんこんやたまねぎ等の地元特産品を販売している。

防護区域内の大半を占める旧福富町において、農産物の直接販売を行っている経営体数は、平成22年の56経営体から令和2年の87経営体へと増加しており、農家自身による直接販売が拡大している。

② 6次産業化への展開

防護区域内の生産農家や農業生産法人では、地元産のたまねぎ、れんこん、大豆等を原料とした加工品づくりにも取り組んでおり、「道の駅しろいし」、「しろいし特産物直売所」への出品やインターネットでの通販を行っているほか、白石町のふるさと納税返礼品にもなっている。

旧福富町において、農産物の加工を行っている経営体数は、平成 22 年の 3 経営体から令和 2 年では 7 経営体へと増加して 6 次産業化に取り組む農家も増えている。

また、本地域へ移住や嫁いで農業を始めた女性が集まる「AGUMI Group」では、道の駅やマルシェへの農作物や加工品販売を通じて、女性の活躍の場を拡大し、白石町の農産物や農業の魅力を発信して、地域活性化や人口の増加に繋げていく取組も見られる。

③ 多面的機能支払交付金を活用した農道や水路等の保全

白石町では、多面的機能支払交付金を活用しながら、66 組織（令和 4 年度時点）が農道や水路、環境の保全活動に取り組んでおり、水路の泥上げや水草の除去、農道法面の瓦礫除去などを行っている。

防護区域内では、平成 24 年度に旧福富町を一つの組織とした「白石町福富農地・水・環境保全組織」が設立され、取組面積は 1,409ha、資源量は開水路 132km、農道 183km、パイプライン 215km を対象に、これら資源の保全活動に取り組んでいるほか、地元の小学生を対象とした農作物の栽培体験や農村環境保全活動の啓発・普及も行っている。

④ 食育の推進

白石町では、「第 2 次食育推進計画」（平成 27 年 3 月策定）にて「食で育む心豊かなまち”しろいし”」を基本理念に掲げ、食育の推進に取り組んでいる。

学校給食においては、地産地消として白石町産の米を使用した完全米飯給食を実施するほか、毎月 19 日を「しろいし食の日」と定め、防護区域内で生産された農産物はもとより白石町の旬の食材の中から、月毎に重点品目を決めて学校給食に提供している。

（6）事後評価時点における費用対効果分析結果

事業効果の発現状況を踏まえ、事後評価時点の各種算定基礎データを基にした費用対効果の分析の結果、以下のとおりとなった。

総費用（C） 42,618 百万円

総便益（B） 90,690 百万円

費用便益比（B／C） 2.12

（注）海岸事業の費用便益分析指針に基づき算定。

5 事業実施による環境の変化

（1）生活環境の変化

本事業によって海岸保全施設が整備されたことで、防護区域内の住民が高潮、台風等の自然災害の猛威から安心して生活できる環境が確保された。

アンケート調査結果によると、「洪水や高潮による災害が少なくなり、安心して生活できるようになったと思う」、「どちらかと言うとそう思う」と回答した人は 75%、「整備された堤防の管理用道路が、生活道路として利用できるようになったと思う」、「どちらかと言うとそう思う」と回答した人は 65%を占めており、生活環境の改善や生活道路としての利便性の向上に寄与している。

一方、「レクリエーションの場として利用できるようになったと思う」、「どちらかと言うとそう思う」と回答した人は 31%と高くはないが、レクリエーションの場として、ジョギング、散歩コース、ウォーキング、サイクリングといった健康増進やスポーツ目的としても利活用されている。

また、白石町では、海岸の美しい景観とみどりの農地を見渡せる海岸堤体を活用した憩いの場づくりとして、ベンチ等の設置やひまわり等の植栽を行い、海岸と農地等の自然環境を活かした景観形成と PR に繋げ、水産業・農業の活性と白石町の観光拠点の活用にも取り組んでいる。

（2）自然環境の変化

海岸堤防の前面は、雄大な有明海の眺望が開けているとともに、シチメンソウのような有明海沿岸特有の塩生植物が生育しており、事業実施に際してこれら植物の移植や環境保全に努め、海岸は日常的に地域住民の憩いの場となっている。また、堤防背後地の広大な干拓農地は、季節ごとに地域の代表的な作物が干拓地一面に作付けされており、農村地域の特色ある景観が形成されている。

アンケート調査結果によると、「自然・環境等が保全されていると思う」、「どちらかと言うとそう思う」と回答した人は 66%を占め、海岸保全施設の整備が自然環境の保全に寄与している。

(3) 農業生産環境の変化

白石町は、県内有数の食料供給基地であり、水稻、麦、大豆、たまねぎ、れんこん等の生産力を維持できるのは、海岸堤防が有効に機能していることを前提としたものである。農家へのアンケート調査結果によると、「安心して作付け・収穫ができるようになったと思う」、「どちらかと言うとそう思う」と回答した農家は58%を占め、海岸保全施設の整備が安定的な農業生産の維持に大きな役割を果たしている。

6 今後の課題等

(1) 海岸保全施設の適切な管理

本事業により整備された海岸保全施設は、事業完了後の台風襲来時において高潮被害を防止し、その防護機能は十分に発揮されており、たまねぎやれんこんなどの主産地が維持され、直販や6次産業化にも取り組まれているが、近年、豪雨災害を起因とした土砂が有明海特有の潮汐・潮流作用による干潟の発達に伴って排水樋門前面のミオ筋への潟土堆積が進んでおり、ゲート設備の開閉に支障を来しているためミオ筋の確保が必要である。

年月の経過とともに進行する老朽化や、有明海特有の軟弱地盤の影響による施設の変状は、直接、防護機能の低下に繋がりがやすく大きな被害をもたらすこととなるため、高潮被害を防止し、低平地である背後地の多くの人命、財産を防護している海岸保全施設は、今後とも適切に維持管理していくことが必要であり、近年の気象変動や住民の生活様態の変化にも配慮した防災減災に対する備えを推進していく必要がある。

(2) 農業振興の課題

海岸堤防の整備により安全性が向上した背後地の農業においては、近年、農業経営体が減少する中で、後継者不足も続いており、担い手の育成・確保は、喫緊の課題となっている。アンケート調査結果においても農業後継者のいない経営体は半数を占めており、大規模個人農家や集落営農組織への支援とともに新規就農者の確保を図る必要がある。

また、農業経営体の減少とともに優良農地の受け皿となる担い手への集積にあっては、農業生産における省力化や低コスト化を図るため、スマート農業技術や省力化機械の導入など機械化一貫体系の確立を推進し、労力軽減に取り組む必要がある。

さらには、水稻、麦、野菜（たまねぎ、れんこん等）の産地を維持するにあたり、アンケート調査結果で求められている「農産物の販売・流通面の強化」についても町、JA、生産者が一体となった取組が必要である。

【総合評価】

本事業は、軟弱な地盤の上に築造された干拓堤防（海岸保全施設）などの施設を改修・補強し、高潮・台風等自然の猛威から背後地に広がる優良農地、農作物等を防護し、国土の保全に資することを目的として実施したものである。

事業完了後の令和2年に襲来した台風10号（最大瞬間風速41.6メートル）においては、地区内の農作物に潮害（潮風害）が若干発生したが、越波による農地等への浸水被害はみられなかったことから、整備した施設は十分機能していると考えられる。

また、アンケート調査結果においても「背後地の干拓農地が防護され、全国有数のたまねぎやれんこんの産地が維持されている」との回答が54%、「洪水や高潮による災害が少なくなり事業実施前に比べて安心して生活できるようになった」との回答が75%と高く、本事業により安心して暮らせる農村社会が形成され、生活環境の改善に寄与している。

環境面においては、海岸堤防の盛土天端上から干潟や有明海の美しい眺望が開けているとともに、干拓農地と組み合わせた特色ある景観が形成されており、本事業で整備された海岸保全施設を活用した景観づくりとして地元住民の憩いの場づくりも進められている。

しかしながら、新年、農業経営体が減少する中で、後継者不足も続いており、将来における優良農地の受け皿となる担い手の育成や支援、新規就農者の確保の取組が必要である。

【技術検討会の意見】

事業の実施により、海岸保全施設が整備され、高潮などによる背後地への浸水被害が防護され、住民の財産や農地が守られている。また、既存の排水機場と相まって排水機能性の向

上にも繋がっている。こうした被害防止により、たまねぎ、れんこん等の県内有数の産地が維持されている。

地区内は、野菜の産地形成や担い手農家への農地集積による経営規模拡大が進められるとともに、集落営農組織の統合や法人化による経営の効率化が図られている。

地区内に開設された「道の駅しろいし」では、品質の高いたまねぎ、れんこん等の直接販売や、“もち麦”等の農産加工など6次産業化に取り組む経営体が出品しており、同施設の集客や売上の増加を通じて地域活性化に繋がっているなど波及効果が認められる。

また、移住して新たに農業を始めた女性からなるグループが作物生産や農産加工等の6次産業化に取り組むとともに、道の駅やマルシェでの出品販売などを通じて白石町農業の魅力をPRするなど、女性の活躍も見られる。

今後は、本事業によって整備された海岸保全施設について、県内でも新規就農者数が多い本地域をたまねぎ、れんこん、冬レタスなどの産地として将来にわたって発展させていく観点からも、適正な維持管理を行うことが重要である。

評価に使用した資料

- ・ 総務省統計局「国勢調査（平成17年、平成22年、平成27年、令和2年）」
- ・ 農林水産省統計部「農林業センサス（平成17年、平成22年、平成27年、令和2年）」
- ・ 佐賀県「市町民経済計算（平成22年、令和2年）」
- ・ 農林水産省統計部「耕地及び作付面積統計（平成17年、平成22年、平成27年、令和2年）」
- ・ 農林水産省統計部「集落営農実態調査（平成17年、平成22年、平成27年、令和2年）」
- ・ 農林水産省統計部「作物統計（平成17年、平成22年、平成27年、令和2年）」
- ・ 農林水産省統計部「野菜生産出荷統計（平成17年、平成22年、平成27年、令和2年）」
- ・ 農林水産省統計部「生産農業所得統計（平成17年、平成27年、平成30年、令和2年）」
- ・ 九州農政局有明海岸保全事業所「直轄海岸保全施設整備事業福富地区事業誌」（平成30年3月）
- ・ 九州農政局土地改良管理課・防災課「直轄海岸保全施設整備事業「福富地区」事後評価に関するアンケート調査結果」（令和5年）
- ・ 評価結果書に使用したデータのうち、一般に公表されていないものについては、九州農政局調べ（令和5年）