

平成27年度 水資源機構営事業

『印旛沼開発施設緊急改築事業』

【事後評価基礎資料】

(案)

平成27年7月13日

目 次

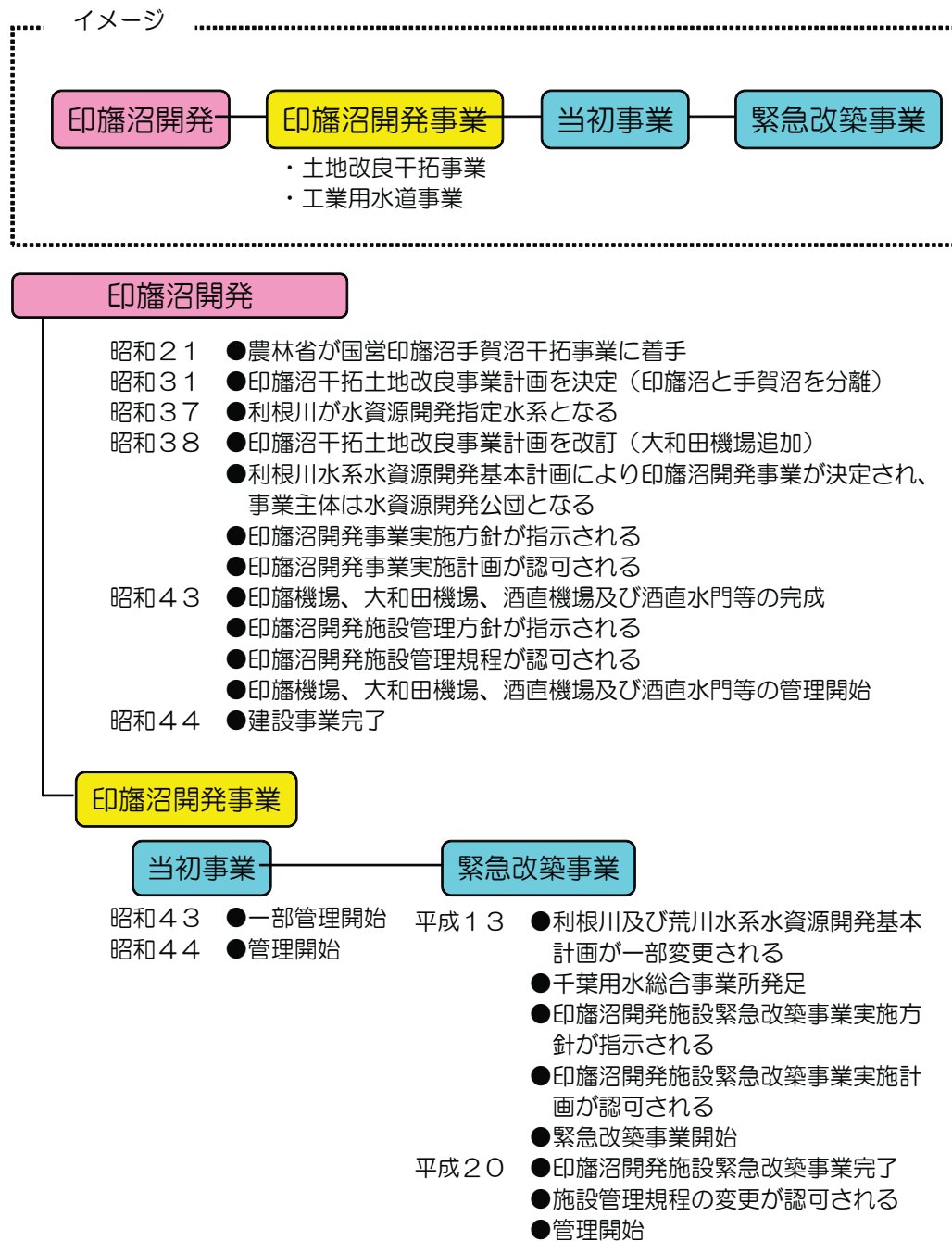
1. 事業の概要	1
2. 社会経済情勢の変化	9
3. 事業により整備された施設の管理状況	24
4. 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化 (事業実施前後で明らかになった変化)	30
5. 事業効果の発現状況	31
6. 事業実施による環境の変化	45
7. 今後の課題等	46
8. 総合評価	47

1. 事業の概要

(1) 事業の背景

印旛沼開発事業は、周辺農地の洪水防止と戦後の食糧増産のための緊急干拓を目的として、昭和21年に農林省が着手し、その後、周辺耕地の水不足を解消するための農業用水と京葉工業地帯の工業用水を開発する水源としての機能を加え、総合開発事業として昭和38年に「利根川水系水資源開発基本計画」の一部変更により、水資源開発公団が事業承継し実施された。

本事業は、老朽化等により機能が低下した施設の改築事業であり、平成13年度に着工、平成20年度に完了している。



① 地区の社会的自然的立地状況

本地区は、房総半島の北部に位置し、東日本特有の温暖な気候に恵まれているが、年間の降雨量は1,300mm程度とやや少雨傾向である。江戸時代に入り、江戸を洪水から守ること、新田開発及び舟運整備等を目的に利根川の東遷を行ったが、利根川からの水が印旛沼に流れ込むようになると、洪水は頻繁に発生し周辺に大きな被害を及ぼした。

このことから、印旛沼の水を江戸湾に流して洪水を防ごうとする開削工事が進められたが、享保、天明、天保の3度にわたる工事は、いずれも資金不足等のため中断された。

このように、東京近郊という立地条件に恵まれながら、度重なる洪水被害のため、農業その他産業の発展が著しく阻害されてきた。

② 水利状況

農業用水は、流域への降水量によってもたらされ、印旛沼及び流入河川等から取水してきたが、洪水被害に加えて、印旛沼の利用水深も僅かであり干ばつ時には極度の用水不足をきたしていた。

そこで、昭和21年から農林省が干拓事業として着手し、昭和38年に水資源開発公団が承継し昭和44年3月に完了した印旛沼開発事業により、沼の干拓による農地造成、周辺既耕地の湛水被害解消とあわせて、農業用水の安定供給が図られた。

③ 事業実施前の状況

本地区は、房総半島の北部に位置し、温暖な気候に恵まれた米作地帯である。

この地域は成田国際空港を有し、東京からの鉄道、道路網がよく整備されており、東京への農産物の供給基地として営農が盛んである。

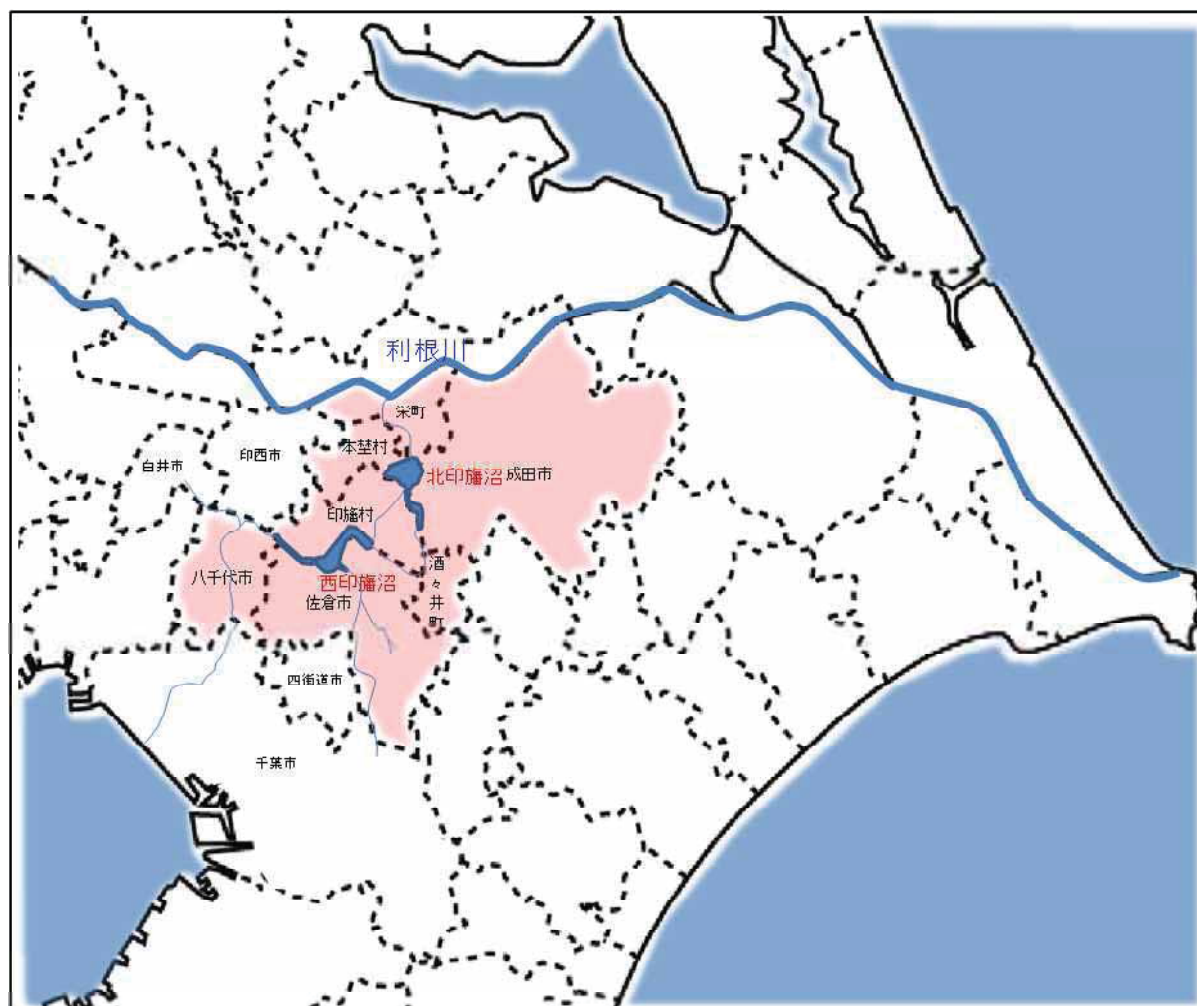


印旛機場



大和田機場

(2) 位置図



出典：『印旛沼開発施設緊急改築事業再評価基礎資料』

(3) 事業概要

目的：印旛沼開発施設は、昭和43年の管理開始以来、周辺農地への用水補給、千葉県内の工業用水の供給、後に目的に加わった水道用水の供給、印旛沼周辺地域の洪水防止のため施設管理を行ってきた。しかし、施設の完成後30年以上が経過したことから、電気・機械設備や土木・建築施設の機能低下が著しく、管理業務での対応も限界となっている。このまま、早急な対応がなされない場合、ポンプ運転時の機能停止の事態も想定され、用水の安定的な供給、排水不良による周辺農地及び宅地への深刻な影響が懸念されていた。

本事業は、このような問題を解決するために、老朽化し機能が低下している印旛機場（排水ポンプ；排水量最大毎秒92 m³）、大和田機場（排水ポンプ；排水量最大毎秒120m³）、酒直機場（揚水ポンプ；揚水量最大毎秒20 m³）の改築工事を行い、併せて建屋及び操作設備を改築することにより、各施設の機能回復を図るとともに用水の安定的な供給と円滑な洪水時操作に資するものである。

事業名：印旛沼開発施設緊急改築事業

県名：千葉県

市町村名：(千葉県：8市2町)

印西市(旧印西市、旧印旛郡本埜村、旧印旛郡印旛村)、印旛郡栄町、成田市
(旧成田市、旧香取郡下総町、旧香取郡大栄町)、印旛郡酒々井町、富里市、
佐倉市、四街道市、八千代市、船橋市、白井市

事業費：18,608百万円(決算額)(共用施設 17,171百万円、専用施設 1,437百万円)

全体事業費		農業用水分	水道用水分	工業用水分
共用施設	17,171百万円	13,101百万円	1,134百万円	2,936百万円
都市用水専用	1,437百万円	— 百万円	402百万円	1,035百万円
計	18,608百万円	13,101百万円	1,536百万円	3,971百万円

※農業用水負担分の内訳

印旛機場施設 5,861百万円

大和田機場施設 7,240百万円

費用負担割合：農業用水=763/1,000、水道用水=66/1,000、工業用水=171/1,000

事業工期：平成13年度～平成20年度

受益面積：7,400ha(平成13年現在)

(水田7,400ha)(平成13年現在)

受益者数：約9,122人

主要工事：印旛機場(農業用水、水道用水及び工業用水の共用施設)

排水ポンプ設備改築 1式

建屋及び操作設備改築等 1式

大和田機場(農業用水、水道用水及び工業用水の共用施設)

排水ポンプ設備改築 1式

建屋及び操作設備改築等 1式

酒直機場(都市用水専用)

揚水ポンプ設備改築 1式

建屋及び操作設備改築等 1式

事業の経緯：

事業実施方針の指示 平成13年11月13日

事業実施計画の認可 平成13年11月29日

事業着手 平成13年11月30日

関連事業：該当無し

施設の改築状況：



出典：『印旛沼開発施設緊急改築事業再評価基礎資料』

(機場建屋)



機場建屋改築 (施工前)



機場建屋改築 (施工後)

(ポンプ設備)



ポンプ設備改築 (施工前)



ポンプ設備改築 (施工後)

【ポンプ設備の改築】

①各種系統機器類の簡素化（印旛機場、大和田機場、酒直機場）

ポンプ形式を可動翼形式から固定翼形式に変更すること等により、油圧系統、冷却水系統、潤滑油系統、満水系統設備を廃止又は簡素化を実施した。

②直列・並列の切替運転方式廃止（印旛機場）

印旛機場では、従来、外水位（利根川水位）に応じて、並列・直列の切替運転方式を採用してきたが、技術革新に伴い並列運転のみとし切替運転に伴うゲート12門を廃止した。

③環境への配慮（大和田機場）

大和田機場周辺の宅地化の進行に伴う振動騒音対策として、以下の防音対策等を実施した。

- a. ディーゼルエンジンからガスタービンエンジンへ変更
 - ・硫黄酸化物、窒素酸化物及び煤塵排出量の低減
 - ・騒音及び振動の低減（往復運動→回転運動）
- b. 排気サイレンサの採用
 - ・排水運転中に窓を開けず換気が可能
- c. 建屋の防音対策
 - ・騒音及び振動の低減（開口部閉塞、内壁防音材）



建設当時の大和田機場周辺



現在の大和田機場周辺

出典：『印旛沼開発施設緊急改築事業工事誌』

【建屋の改築】

機能診断調査の結果から、劣化部の補修等を実施し、旧施設を利用した。また、開口窓を一部閉塞しR C増設壁とするなど耐震補強を行い、耐力の向上を図った。

印旛機場及び大和田機場の電気室・操作室は、基礎に問題があるため旧設備を利用しながら移設改築した。

【電気設備の改築】

特別高圧受変電所については、経済的で信頼性、安全性に優れ、保守が容易なガス絶縁開閉装置方式（GIS）を導入した。

通信鉄塔は、今後、取扱い情報量の増加が予測されるため印旛機場及び大和田機場の鉄塔高さを69m(旧設備：印旛機場52m、大和田機場62m)に更新した。なお、大和田機

場において落雷により多額の被害を受けたことから、大和田機場に防雷設備、印旛機場に雷保護システムを設置した。

【除塵設備の改築】

印旛機場及び大和田機場において、塵芥の漂着により排水運転に支障を及ぼすこと、近年、ナガエツルノゲイトウ（特定外来生物）が大群で漂着していることから、スクリーン改修、除塵の足場となる橋梁の拡幅、進入路の設置等を行い、建設機械等による除塵を可能として除塵能力の向上を図った。



除塵機とスクリーン及びナガエツルノゲイトウ（特定外来生物）の陸揚げ作業状況【写真上】
陸揚げされたナガエツルノゲイトウと混在して陸揚げされたハクレン（淡水魚）【写真下】

【操作設備等の改築】

中央管理所から印旛沼全体を把握し、各設備の運転管理に必要な情報の共有化を図るため、遠方監視制御設備、通信・伝送設備及びテレメータ設備等について整備した。

①監視制御設備

- a. メール配信及び電話応答通報機能の継続
- b. 印旛沼開発施設内の情報共有化の追加
- c. 国土交通省への情報提供の追加
- d. ユーザーへの情報提供の追加
- e. 水資源機構本社水管理情報システムへの配信の追加
- f. システム稼働情報通報機能の追加

②通信・伝送システム

- a. 中央管理所と各機場の伝送設備の二重化

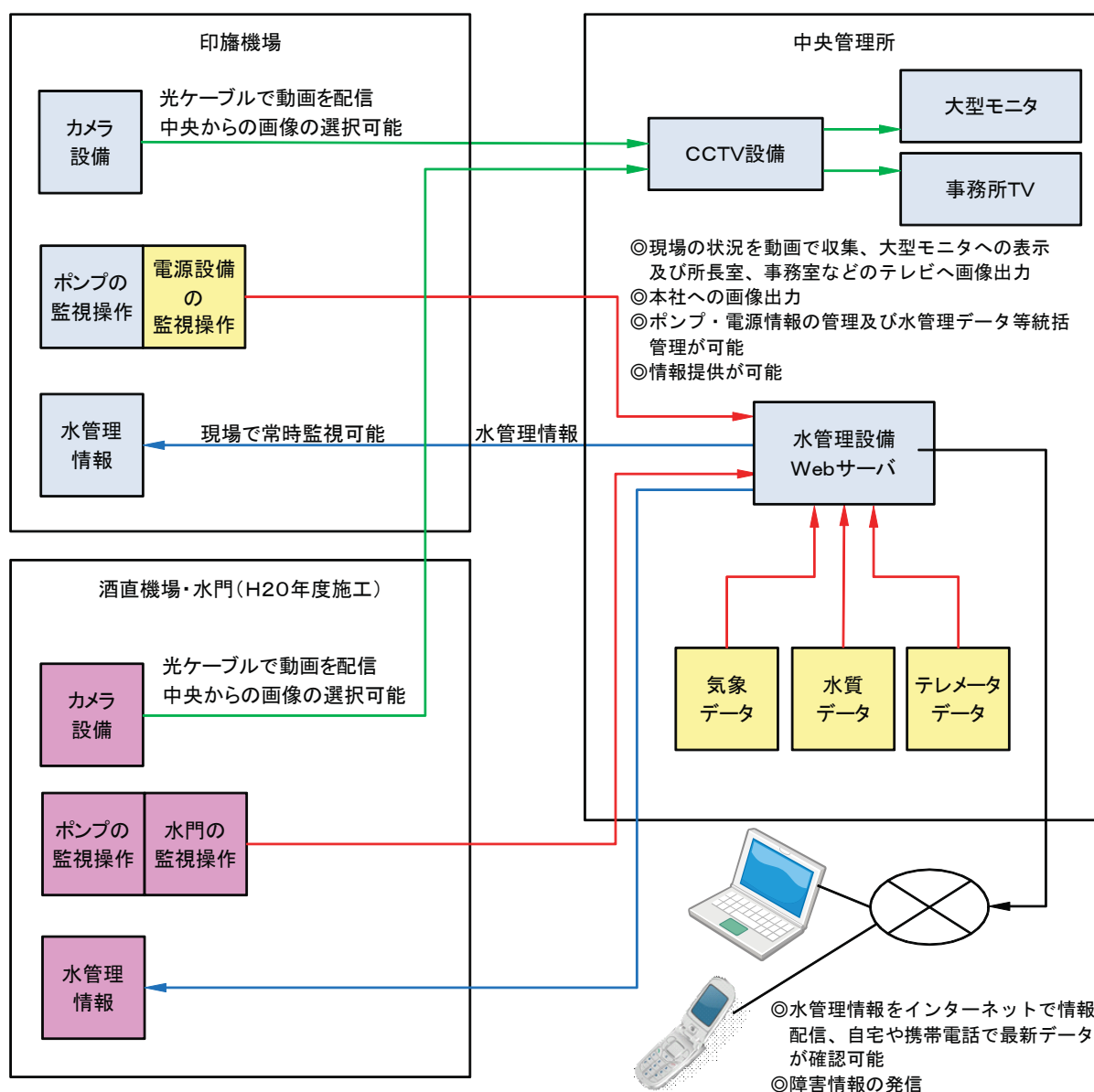
- b. 他機関のネットワーク有効利用と新技術の利用による経済性及び信頼性の向上
- c. テレメータ・放流警報伝送路における周波数分離による混信障害の排除

③放流警報システム

- a. 交通量の増加、都市化及び宅地開発に伴う狭帯化に警報局増設で対処

④テレメータシステム

- a. 周波数変更による運用の適正化
- b. 千葉県雨量観測データ取り込みによる流域全体の雨量観測精度の向上
- c. 印旛沼水位観測地点の適正化
- d. 千葉県水位観測データ取り込みによる流入河川情報の精度向上
- e. 既設の水質観測設備を利用したテレメータシステムへの取り込み



改築後 管理システム

2. 社会経済情勢の変化

(1) 社会経済情勢の変化

① 人口等の推移

関係市町の平成22年度の人口は約143万人であり、平成12年の約129万人と比べ10.5%増加しているのに対して、千葉県については4.9%の増加となっている。

また、全国（北海道を除く。以下同じ）の人口は1.1%増加している。

世帯数については、平成12年から平成22年までの増加率は、関係市町21.5%に対して、千葉県については15.8%にとどまっている。

また、全国は10.7%と同様の増加傾向である。

【人口及び世帯数】

(単位：人、世帯)

		平成12年	平成17年	平成22年	増減率 (H12/H22年)
関係市町	人 口	1,293,859	1,338,536	1,430,085	10.5%
	世帯数	472,158	512,541	573,787	21.5%
全国（北海道除く）	人 口	121,242,781	122,140,257	122,550,933	1.1%
	世帯数	44,756,324	47,186,054	49,526,187	10.7%
千 葉 県	人 口	5,926,285	6,056,462	6,216,289	4.9%
	世帯数	2,173,312	2,325,232	2,515,904	15.8%

出典：『国勢調査』

② 産業別就業者の動向

関係市町の平成22年の産業別就業者数は671,223人となっており、平成12年の663,301人と比較すると1.2%の増加となっている。うち、第1次産業就業者の占める割合は3.0%から2.0%と1.0ポイント減少しているのに対し、千葉県は関係市町に比べ第1次産業就業者の占める割合が1%程度高く、減少率は関係市町と同程度である。

全国は平成22年の3.8%となっており、関係市町に比べ1.8ポイント高い比率である。

【産業別就業者数】

関係市町				(単位：人)
	平成12年	平成17年	平成22年	増減率(%) (H12/H22年)
第1次産業	19,755	18,250	13,657	△30.9%
第2次産業	150,178	130,118	116,679	△22.3%
第3次産業	493,368	516,625	540,887	9.6%
計	663,301	664,993	671,223	1.2%

全国（北海道除く）				(単位：人)
	平成12年	平成17年	平成22年	増減率(%) (H12/H22年)
第1次産業	2,954,601	2,764,969	2,199,884	△25.5%
第2次産業	17,968,198	15,569,692	13,693,906	△23.8%
第3次産業	39,324,438	40,567,041	41,208,057	4.8%
計	60,247,237	58,901,702	57,101,847	△5.2%

千葉県				(単位：人)
	平成12年	平成17年	平成22年	増減率(%) (H12/H22年)
第1次産業	117,446	107,971	82,826	△29.5%
第2次産業	733,961	640,754	556,856	△24.1%
第3次産業	2,124,278	2,199,856	2,259,714	6.4%
計	2,975,685	2,948,581	2,899,396	△2.6%

出典：『国勢調査』

【産業別就業者数の割合】

	区 分	平成12年	平成17年	平成22年
関係市町	第1次産業	3.0%	2.7%	2.0%
	第2次産業	22.6%	19.6%	17.4%
	第3次産業	74.4%	77.7%	80.6%
全国（北海道除く）	第1次産業	4.9%	4.7%	3.8%
	第2次産業	29.8%	26.4%	24.0%
	第3次産業	65.3%	68.9%	72.2%
千葉県	第1次産業	3.9%	3.7%	2.9%
	第2次産業	24.7%	21.7%	19.2%
	第3次産業	71.4%	74.6%	77.9%

注：『国勢調査』のデータから算出

(2) 地域農業の動向

① 耕地面積の動向

耕地面積は、関係市町で平成12年の17,365haから平成22年の15,815haへ8.9%減少し、千葉県の減少率10.6%、全国の減少率17.8%より低くなっている。

関係市町の減少率は、平成12年から平成17年の間の6.5%に対し、平成17年から平成22年の間の2.6%と減少している。

【耕 地 面 積】

(単位：ha)

	平成12年	平成17年	平成22年
関係市町	17,365	16,236	15,815
全国（北海道除く）	2,738,744	2,480,345	2,250,105
千葉県	96,942	89,815	86,698

出典：『農林業センサス』

【耕地面積の増減率】

(単位：%)

	平成12年～平成17年	平成17年～平成22年	平成12年～平成22年
関係市町	△6.5%	△2.6%	△8.9%
全国（北海道除く）	△9.4%	△9.3%	△17.8%
千葉県	△7.4%	△3.5%	△10.6%

出典：『農林業センサス』から算出

② 耕作放棄地の動向

関係市町の耕作放棄地面積は、平成12年の1,060haから平成22年の904haへと減少している。

さらに、耕地面積に占めるその割合は、全国では平成12年は5.3%、平成22年は5.3%と横ばいであるが、関係市町では平成12年は6.1%、平成22年は5.7%と耕作放棄地が解消されている。

【耕作放棄地の面積】

(単位：ha)

	平成12年	平成17年	平成22年
関係市町	1,060	1,023	904
全国（北海道除く）	146,357	136,520	118,314
千葉県	7,623	6,822	5,963

出典：『農林業センサス』

【耕作放棄地の割合】

(単位：%)

	平成12年	平成17年	平成22年
関係市町	6.1%	6.3%	5.7%
全国（北海道除く）	5.3%	5.5%	5.3%
千葉県	7.9%	7.6%	6.9%

出典：『農林業センサス』から算出

③ 農家数及び専兼別農家数の動向

関係市町の総農家数は、平成12年の11,685戸から、平成22年の8,704戸へ26%減少し、千葉県では28%の減少率となっており、ほぼ同様の傾向である。全国では平成12年の2,274,298戸から、平成22年の1,587,156戸へ30%減少しており、同程度の減少率となっている。

また、専業農家数は、関係市町及び千葉県ともに減少傾向にあるが、全国は増加傾向にある。総農家数に占める専業農家数の割合は、関係市町では平成12年の19.7%から平成22年の25.8%と6ポイント増加しており、千葉県についても同様の傾向である。全国も17.5%から26.8%と同様の傾向となっている。

また、男子生産年齢人口のいる専業農家数は、関係市町、千葉県及び全国とも減少している。

【総農家数及び専兼業農家数】

		(単位：戸)		
		平成12年	平成17年	平成22年
関係市町	総農家数	11,685	10,038	8,704
	専業	2,298	2,404	2,246
	兼業	9,387	7,634	6,458
全国（北海道除く）	総農家数	2,274,298	1,911,434	1,587,156
	専業	397,304	416,038	424,734
	兼業	1,876,994	1,495,396	1,162,422
千葉県	総農家数	76,042	63,674	54,462
	専業	14,613	14,372	14,075
	兼業	61,429	49,302	40,387

出典：『農林業センサス』

【総農家数及び専兼業農家数の増減率】

		(単位：%)		
		平成12年～平成17年	平成17年～平成22年	平成12年～平成22年
関係市町	総農家	△14.1%	△13.3%	△25.5%
	専業	4.6%	△6.6%	△2.3%
	兼業	△18.7%	△15.4%	△31.2%
全国（北海道除く）	総農家	△16.0%	△17.0%	△30.2%
	専業	4.7%	2.1%	6.9%
	兼業	△20.3%	△22.3%	△38.1%
千葉県	総農家	△16.3%	△14.5%	△28.4%
	専業	△1.6%	△2.1%	△3.7%
	兼業	△19.7%	△18.1%	△34.3%

出典：『農林業センサス』のデータから算出

【専業農家数の総農家数に占める割合】

(単位：％)

		平成１２年	平成１７年	平成２２年
関係市町	専業	19.7%	23.9%	25.8%
	兼業	80.3%	76.1%	74.2%
全国（北海道除く）	専業	17.5%	21.8%	26.8%
	兼業	82.5%	78.2%	73.2%
千葉県	専業	19.2%	22.6%	25.8%
	兼業	80.8%	77.4%	74.2%

出典：『農林業センサス』のデータから算出

【男子生産年齢人口のいる専業農家数】

(単位：戸、％)

		平成１２年	平成１７年	平成２２年
関係市町	専業農家数	2,298	2,404	2,246
	うち、男子生産年齢人口が いる農家数	1,667	1,595	1,365
	男子生産年齢人口が いる専業農家率	72.5%	66.3%	60.8%
全国（北海道除く）	専業農家数	397,304	416,038	424,734
	うち、男子生産年齢人口が いる農家数	178,330	167,020	164,313
	男子生産年齢人口が いる専業農家率	44.9%	40.1%	38.7%
千葉県	専業農家数	14,613	14,372	14,075
	うち、男子生産年齢人口が いる農家数	9,418	8,441	7,523
	男子生産年齢人口が いる専業農家率	64.4%	58.7%	53.4%

出典：『農林業センサス』のデータから算出

④ 経営規模別農家数の動向

平成12年と平成22年の1.5ha以上の経営規模別農家数は、関係市町、千葉県及び全国とも減少しているが、全体農家数に占める割合では、関係市町が平成12年は38.2%、平成22年は44.2%と増加しており、千葉県が平成12年の29.2%から平成22年の36.3%及び全国が平成12年の23.2%から平成22年の26.5%に増加しているのと同様の傾向である。

また、関係市町の一戸当たり耕地面積は、平成12年の1.49ha／戸に対して、平成22年では1.82ha／戸と増加している。千葉県が平成12年の1.28ha／戸に対して平成22年の1.59ha／戸、全国が平成12年の1.20ha／戸に対して平成22年の1.42ha／戸に増加しており、千葉県及び全国も同様の傾向である。

※1.5haは、平成22年の一戸当たり耕地面積の全国平均（北海道除く）を基準としている。

【経営規模別農家数】

関係市町				全国（北海道除く）			
	（単位：戸）				（単位：戸）		
	平成12年	平成17年	平成22年		平成12年	平成17年	平成22年
0.5ha未満	1,423	1,089	814	0.5ha未満	545,345	436,327	343,312
0.5～1.0ha	3,239	2,679	2,177	0.5～1.0ha	813,124	673,102	553,350
1.0～1.5ha	2,560	2,169	1,864	1.0～1.5ha	388,218	325,271	269,686
1.5～2.0ha	1,761	1,497	1,257	1.5～2.0ha	203,423	173,151	143,101
2.0～3.0ha	1,736	1,531	1,365	2.0～3.0ha	181,715	159,409	134,316
3.0ha以上	966	1,073	1,227	3.0ha以上	142,473	144,174	143,391
小計	11,685	10,038	8,704	小計	2,274,298	1,911,434	1,587,156
1.5ha以上	4,463	4,101	3,849	1.5ha以上	527,611	476,734	420,808

千葉県			
	（単位：戸）		
	平成12年	平成17年	平成22年
0.5ha未満	13,801	10,455	7,642
0.5～1.0ha	24,459	19,833	16,078
1.0～1.5ha	15,581	12,771	10,992
1.5～2.0ha	9,240	7,831	6,917
2.0～3.0ha	8,560	7,652	6,959
3.0ha以上	4,401	5,132	5,874
小計	76,042	63,674	54,462
1.5ha以上	22,201	20,615	19,750

出典：『農林業センサス』

【1.5ha以上の割合】

	（単位：％）		
	平成12年	平成17年	平成22年
関係市町	38.2%	40.9%	44.2%
全国（北海道除く）	23.2%	24.9%	26.5%
千葉県	29.2%	32.4%	36.3%

出典：『農林業センサス』のデータから算出

【一戸当たり耕地面積】

	（単位：ha/戸）		
	平成12年	平成17年	平成22年
関係市町	1.49	1.62	1.82
全国（北海道除く）	1.20	1.30	1.42
千葉県	1.28	1.41	1.59

出典：『農林業センサス』のデータから算出

⑤ 年齢別農業就業人口の動向

農業就業人口について、平成12年と平成22年を比較すると、関係市町、千葉県及び全国とも減少しているものの、年代別に見ると65歳以上の占める割合が増加しており、関係市町では、平成12年の46.1%から平成22年の53.3%へ7.2ポイント増となっている。千葉県では平成12年の49.7%から平成22年の57.2%へ7.5ポイント増、全国では平成12年の53.8%から平成22年の62.8%へ9.0ポイント増と、千葉県及び全国も同様の傾向である。

【年齢別農業就業人口】

関係市町 (単位：人)				全国（北海道除く） (単位：人)			
	平成12年度	平成17年度	平成22年度		平成12年度	平成17年度	平成22年度
15歳～29歳	963	1,020	547	15歳～29歳	234,977	184,146	82,295
30歳～49歳	4,162	3,154	2,114	30歳～49歳	510,648	329,844	207,452
50歳～64歳	6,096	5,765	4,822	50歳～64歳	983,163	801,467	637,962
65歳以上	9,589	10,140	8,521	65歳以上	2,010,050	1,905,642	1,566,703
合計	20,810	20,079	16,004	合計	3,738,838	3,221,099	2,494,412

千葉県 (単位：人)			
	平成12年度	平成17年度	平成22年度
15歳～29歳	5,742	5,328	2,893
30歳～49歳	23,210	15,509	10,234
50歳～64歳	39,355	33,022	27,075
65歳以上	67,347	64,755	53,699
合計	135,654	118,614	93,901

出典：『農林業センサス』

【年齢別農業就業人口の割合】

関係市町 (単位：%)				全国（北海道除く） (単位：%)			
	平成12年度	平成17年度	平成22年度		平成12年度	平成17年度	平成22年度
15歳～29歳	4.6%	5.1%	3.4%	15歳～29歳	6.3%	5.7%	3.3%
30歳～49歳	20.0%	15.7%	13.2%	30歳～49歳	13.6%	10.2%	8.3%
50歳～64歳	29.3%	28.7%	30.1%	50歳～64歳	26.3%	24.9%	25.6%
65歳以上	46.1%	50.5%	53.3%	65歳以上	53.8%	59.2%	62.8%
合計	100.0%	100.0%	100.0%	合計	100.0%	100.0%	100.0%

千葉県 (単位：%)			
	平成12年度	平成17年度	平成22年度
15歳～29歳	4.2%	4.5%	3.1%
30歳～49歳	17.1%	13.1%	10.9%
50歳～64歳	29.0%	27.8%	28.8%
65歳以上	49.7%	54.6%	57.2%
合計	100.0%	100.0%	100.0%

出典：『農林業センサス』のデータから算出

⑥ 基幹的農業従事者数の動向

基幹的農業従事者数について、平成12年と平成22年を比較すると、関係市町、千葉県及び全国とも減少しているものの、農業就業者人口に占める基幹的農業従事者の割合は増加しており、関係市町では、平成22年は平成17年に対し、8.3ポイント増加となっている。千葉県の9.7ポイント増及び全国の12.2ポイント増と、千葉県及び全国も同様の傾向である。

【基幹的農業従事者数】

関係市町		(単位：人)		
	平成12年度	平成17年度	平成22年度	
農業就業人口	20,810	20,079	16,004	
基幹的農業従事者数	15,376	15,277	13,505	

全国（北海道除く）		(単位：人)		
	平成12年度	平成17年度	平成22年度	
農業就業人口	3,738,838	3,221,099	2,494,412	
基幹的農業従事者数	2,267,419	2,125,404	1,950,227	

千葉県		(単位：人)		
	平成12年度	平成17年度	平成22年度	
農業就業人口	135,654	118,614	93,901	
基幹的農業従事者数	84,582	88,218	78,904	

出典：『農林業センサス』

【基幹的農業従事者の割合】

(単位：％)			
	平成12年度	平成17年度	平成22年度
全国（北海道除く）	60.6%	66.0%	78.2%
千葉県	62.4%	74.4%	84.0%
関係市町	73.9%	76.1%	84.4%

出典：『農林業センサス』のデータから算出

⑦ 農業産出額の動向

関係市町の農業産出額については、平成12年の692億円から平成17年の652億円へと5.8%減少している。千葉県の減少率6.4%、全国の減少率7.8%を下回っている。

平成12年から平成17年までの品目別の動向をみると、畜産を除く耕種部門では米、麦・豆類が減少している。

また、平成12年から平成17年にかけての品目別構成をみると、いずれの時点も米と野菜の割合が大きいものの、品目別割合においては、大きな変化はない。

【農業産出額の推移】

関係市町

(単位：億円)

	H 1 2	H 1 7	H 2 2	増減率 (H12/H17)
米	129	113	－	△12.4%
麦・雑穀・豆類	24	18	－	△25.0%
野菜	383	359	－	△6.3%
果実	52	58	－	11.5%
花き	31	32	－	3.2%
畜産	73	72	－	△1.4%
その他	0	0	－	－
計	692	652	－	△5.8%

※農業産出額の市町別が平成18年以降公表されていないことから平成12年度及び平成17年度のみとする。

全国（北海道除く）

(単位：億円)

	H 1 2	H 1 7	H 2 2	増減率 (H12/H17)
米	21,641	18,294	14,453	△15.5%
麦・雑穀・豆類	1,357	1,230	636	△9.4%
野菜	21,049	19,999	21,903	△5.0%
果実	8,043	7,216	7,445	△10.3%
花き	8,087	7,014	5,883	△13.3%
畜産	19,897	20,039	20,386	0.7%
その他	670	664	562	－
計	80,744	74,456	71,268	△7.8%

千葉県

(単位：億円)

	H 1 2	H 1 7	H 2 2	増減率 (H12/H17)
米	876	765	674	△12.7%
麦・雑穀・豆類	92	70	60	△23.9%
野菜	1,999	1,855	1,877	△7.2%
果実	182	172	145	△5.5%
花き	321	274	252	△14.6%
畜産	976	1,024	1,036	4.9%
その他	0	0	5	－
計	4,446	4,160	4,049	△6.4%

出典：『生産農業所得統計』

【農業産出額の品目別割合の推移】

関係市町

(単位：%)

	H 1 2	H 1 7	H 2 2	増減率 (H12/H17)
米	18.6%	17.3%	－	△1.3%
麦・雑穀・豆類	3.5%	2.8%	－	△0.7%
野菜	55.3%	55.1%	－	△0.2%
果実	7.5%	8.9%	－	1.4%
花き	4.5%	4.9%	－	0.4%
畜産	10.6%	11.0%	－	0.4%
その他	0.0%	0.0%	－	0.0%
計	100.0%	100.0%	－	－

※農業産出額の市町別が平成18年以降公表されていないことから平成12年度及び平成17年度のみとする。

全国（北海道除く）

(単位：%)

	H 1 2	H 1 7	H 2 2	増減率 (H12/H17)
米	26.8%	24.6%	20.3%	△2.2%
麦・雑穀・豆類	1.7%	1.6%	0.9%	△0.1%
野菜	26.1%	26.9%	30.7%	0.8%
果実	10.0%	9.7%	10.4%	△0.3%
花き	10.0%	9.4%	8.3%	△0.6%
畜産	24.6%	26.9%	28.6%	2.3%
その他	0.8%	0.9%	0.8%	0.1%
計	100.0%	100.0%	100.0%	－

千葉県

(単位：%)

	H 1 2	H 1 7	H 2 2	増減率 (H12/H17)
米	19.7%	18.4%	16.6%	△1.3%
麦・雑穀・豆類	2.1%	1.7%	1.5%	△0.4%
野菜	45.0%	44.6%	46.4%	△0.4%
果実	4.1%	4.1%	3.6%	0.0%
花き	7.2%	6.6%	6.2%	△0.6%
畜産	21.9%	24.6%	25.6%	2.7%
その他	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%
計	100.0%	100.0%	100.0%	－

出典：『生産農業所得統計』

【農業産出額の品目別（耕種部門のみ）割合の推移】

関係市町

(単位：％)

	H 1 2	H 1 7	H 2 2	増減率 （H12/H17）
米	20.8%	19.5%	－	△1.3%
麦・雑穀・豆類	3.9%	3.1%	－	△0.8%
野菜	61.9%	61.9%	－	0.0%
果実	8.4%	10.0%	－	1.6%
花き	5.0%	5.5%	－	0.5%
計	100.0%	100.0%	－	

※農業産出額の市町別が平成18年以降公表されていないことから平成12年度及び平成17年度のみとする。

全国（北海道除く）

(単位：％)

	H 1 2	H 1 7	H 2 2	増減率 （H12/H17）
米	36.0%	34.0%	28.7%	△2.0%
麦・雑穀・豆類	2.2%	2.3%	1.3%	0.1%
野菜	35.0%	37.2%	43.5%	2.2%
果実	13.4%	13.4%	14.8%	0.0%
花き	13.4%	13.1%	11.7%	△0.3%
計	100.0%	100.0%	100.0%	

千葉県

(単位：％)

	H 1 2	H 1 7	H 2 2	増減率 （H12/H17）
米	25.2%	24.4%	22.4%	△0.8%
麦・雑穀・豆類	2.7%	2.2%	2.0%	△0.5%
野菜	57.6%	59.2%	62.4%	1.6%
果実	5.2%	5.5%	4.8%	0.3%
花き	9.3%	8.7%	8.4%	△0.6%
計	100.0%	100.0%	100.0%	

出典：『生産農業所得統計』

⑧ 地域農業の振興方向

「千葉県農林水産業振興計画」（平成25年12月）において、平成26～29年度に千葉県農林水産業の目指すべき方向は次のとおりである。

◇戦略的な産地強化と高収益型農林水産業への転換の促進による「農林水産王国・千葉の復活」

◇緑豊かで活力ある農山漁村づくりの推進による「農山漁村の活性化」の実現

上記の実現を目指し、具体的な数値目標として「農業産出額全国第2位」（関係箇所抜粋）を掲げている。

千葉県では、これら2つの目標を掲げ、以下のような施策の展開方向を示している。（関係箇所抜粋）

◇【園芸】園芸産出額全国第1位の奪還に向けた「力強い産地づくり」の推進

＜基本方向＞

再生・強化を目指す園芸産地に対し、生産力や収益力を向上させるための生産体制の構築や省力機械・集出荷施設の整備等を集中的に支援するとともに、公益社団法人千葉県園芸協会を核に関係者が緊密に連携して「オール千葉」体制を構築することにより、大口需要や加工・業務需要に対応し、国内外産地に打ち勝てる「力強い産地づくり」に取り組む。

＜主な取組＞

- ・産地活性化の促進と戦略的連携による力強い産地づくり
- ・高収益型園芸農業への転換

◇【農産】バランスの取れた早場米産地の競争力強化と落花生の生産振興

＜基本方向＞

早場米産地の競争力を高めるため、消費動向の変化を踏まえ「ふさおとめ」と「ふさこがね」の生産拡大を図るとともに、飼料用米やWC S用稲等を組み合わせ、水田をフル活用した力強い水田農業経営の確立を目指す。

また、生産が年々減少している落花生について、は種や収穫作業の機械化による省力化を進め規模拡大を推進する。

＜主な取組＞

- ・早場米産地の競争力強化と低コスト化の推進
- ・水田を有効活用した食料自給力の強化
- ・落花生の生産振興

◇【販売促進・輸出拡大】「千葉ブランド」農林水産物の販売促進と輸出の拡大

＜基本方向＞

知事トップセールスや各種メディアを積極的に活用した県産農林水産物のプロモーション活動の戦略的な展開により、国内や東南アジア等の海外への販路拡大を推進するとともに、商品価値の高い売れるものづくりへの多様な支援を展開します。さらに、県産食肉の知名度向上のため、「チバザポーク」、「チバザビーフ」

のプロモーション活動を強力に展開する。

＜主な取組＞

- ・「食の宝庫ちば」のファンづくりの推進
- ・流通体制の強化・販路拡大
- ・売れるものづくりへの多様な支援
- ・新たな販路開拓を目指す輸出の促進

◇【6次産業化】農林水産業の経営の多角化を進める6次産業化の推進

＜基本方向＞

農林水産物の高付加価値化と高収益化を推進するため、食品会社など他業種や産業振興センター、6次産業化ファンド等との連携により、地域ブランドとなる新商品の開発やマーケットの創造による需要の拡大を促進し、農林漁業者の所得向上を図る。

＜主な取組＞

- ・6次産業化サポートセンターを核としたワンストップ支援体制の整備
- ・6次産業化を担う人材の育成
- ・地域資源を活用した6次産業化の推進
- ・未利用資源や再生可能エネルギーの活用による地域の活性化

◇【食の安全・安心】消費者に支持される安全・安心な農林水産業の展開

＜基本方向＞

本県農業の持続的発展に向け、生産性の向上を図りつつ、環境への負荷を軽減するため、I P M※1（総合的病害虫・雑草管理）技術を活用するとともに、「エコファーマー※2」、「ちばエコ農業※3」やG A P※4（農業生産工程管理）など各種制度を活用し、「環境にやさしい農業」を段階的かつ総合的に推進する。

また、農林水産業の振興を通じ、県民一人ひとりがバランスの良い食生活を実践する食育の取組を進めるとともに、安全な県産農林水産物の供給を確保する観点から、放射性物質のモニタリング検査の実施や食品表示の適正化など、食の安全・安心の確保に努める。

※1 I P M : Integrated Pest Management の略称で総合的病害虫・雑草管理と訳されます。病害虫の発生状況に応じて防除方法を適切に組み合わせ、環境への負荷を低減しつつ、病害虫の発生を抑制する防除技術です。

※2 エコファーマー：国の「持続性の高い農業生産方式の導入の促進に関する法律」に基づき、土づくり、化学合成農薬や化学肥料の節減等の計画を作成し、知事の認定を受けた農業者のことです。

※3 ちばエコ農業：化学合成農薬と化学肥料を通常の栽培基準の2分の1以下に減らす栽培に取り組む産地の指定や、栽培された農産物を「ちばエコ農産物」として認証する県独自の認証制度です。

※4 G A P : Good Agricultural Practice の略称で農業生産工程管理と訳されます。農業生産活動の各工程の正確な実施、記録、点検及び評価を行うことによる持続的な改善活動です。

＜主な取組＞

- ・「環境にやさしい農業」の面的な取組拡大
- ・肥料・農薬等の適正使用の推進
- ・食育の推進
- ・農林水産物の食品表示等の適正化の推進
- ・農林水産物の放射性物質対策の徹底

◇【農山漁村の活性化】豊かな地域資源を活用した魅力ある農山漁村づくりと多面的機能の維持向上

＜基本方向＞

緑豊かで活力ある農山漁村を実現するため、農林漁業者が主体となり豊かな地域資源を活用した6次産業化の推進、農山漁村を支える多様な担い手の育成、グリーン・ブルーツーリズム※の推進、農林水産体験を通じた都市農村交流の受入体制などの整備や質の向上を推進する。

また、農山漁村の多面的機能を維持するため、地域の用排水施設や漁場の管理など多様な人々が参画する地域活動を推進する。

※ グリーン・ブルーツーリズム：都市の人々が農山漁村生活や農林漁業体験を通じ地域の人々との交流や、川や海・田園風景などふるさとの風景を楽しむ余暇活動のことです。

＜主な取組＞

- ・農山漁村の活性化に向けた地域資源の活用
- ・多様な人々の参画による農山漁村の多面的機能の維持向上

◇【試験研究の充実】試験研究機能の強化による高収益型農林水産業への転換

＜基本方向＞

収益力が高く、次代を担う若者にとってもやりがいと魅力のある千葉県農林水産業を実現するため、独立行政法人や他県の研究機関、大学、民間企業等と連携し、先進的な技術開発や新たな品種育成等に取り組む。

さらに、効率的・効果的な研究体制を構築するため、農林総合研究センター、水産総合研究センターなどの組織や施設の再編整備を進める。

＜主な取組＞

- ・本県農林水産業を先導・牽引する試験研究の強化
- ・経営の規模拡大や収益力の強化に向けた研究の推進
- ・千葉ブランドとなる新品種の迅速な開発と普及定着
- ・状況変化に対応し、生産力を支える研究の推進
- ・環境にやさしい農業を推進する研究の強化
- ・地域条件に応じた農業経営研究の推進

◇【担い手育成】次代の農林水産業を支える多彩な経営者の育成

＜基本方向＞

農林水産業を希望する若者等が安心して就業できるように県立農業大学校の機能強化や就業相談・研修制度の充実を図るとともに、経営が安定するまで給付金

制度の活用等を促進し定着を支援する。

さらに、発展段階に応じて経営の多角化や法人化など経営の革新に果敢にチャレンジする担い手を支援し、アグリトップランナー*をはじめとするビジネス感覚あふれる企業的な経営体を育成するとともに、地域農業を維持発展させる集落営農の取組を加速化する。

※ アグリトップランナー：販売額3,000万円以上の企業的な経営体を指します。

＜主な取組＞

- ・農業の新たな担い手の確保・育成
- ・千葉県農業を牽引する企業的な経営体の育成
- ・地域農業を支える組織の育成・整備
- ・農地の効率的利用等の促進
- ・農作業安全

◇【基盤整備の促進】生産性の向上や産地間競争力の強化に向けた生産基盤及び災害に強い農山漁村の整備

＜基本方向＞

農林水産物の生産性の向上のため、安定的な農業用水の確保、ほ場の大区画化・汎用化*及び流通拠点漁港の高度衛生管理を推進する。特に、既存施設については予防的な補修・更新により各施設の長寿命化を推進する。

また、津波や地震、豪雨等の自然災害から農山漁村地域の被害を防止するため、防災・減災対策を進める。

※ 汎用化：水田の排水条件を改善し、米以外の作物を作付可能とすることです。

＜主な取組＞

- ・農業水利施設の長寿命化対策の推進
- ・ほ場整備の推進
- ・災害に強い農山漁村づくり

◇【耕作放棄地・有害鳥獣対策】多様な人々の参画による耕作放棄地の解消と地域が連携した有害鳥獣被害防止対策の推進

＜基本方向＞

耕作放棄地の解消を図るため、多様な人々による再生活動を支援するとともに、県農地中間管理機構の仕組みを活用し、担い手への農地集積を推進する。

また、有害鳥獣による農作物への被害を軽減させるため、放置竹林など荒廃森林の整備や、地域ぐるみで行う防護・捕獲・資源活用・生息環境整備の4つのプロジェクトを総合的に推進する。

＜主な取組＞

- ・耕作放棄地に対する総合的な対策の推進
- ・有害鳥獣被害に対する防止対策の推進