

第6節 環境にやさしい農業の推進

消費者により安心できる農産物を安定的に供給できるよう、生産性と環境保全が調和した持続的な農業生産活動を推進するため、健全な土づくりを基本に化学農薬や化学肥料の使用量をできるだけ少なくするなど環境にやさしい農業を推進しています。

1 環境にやさしい農業の総合推進

県・地域・市町村の推進体制の整備や生産者・消費者等に対する意識啓発をすすめています。

講演会の開催

ブロック別研修会の開催

パンフレットやホームページ等による啓発

2 家畜排せつ物等の良質堆肥化

耕種部門と連携した良質堆肥づくりを進めるとともに、環境汚染防止対策の推進に努めています。

(表1-87, 表1-88)

表1-87 県内の家畜排せつ物の処理状況(平成16年) (単位:千トン, %)

項目	放牧	堆肥化 処理 施設	焼却 施設	液肥化 処理 施設	浄化処 理施設	外部処理		自作地 還元等	合計
						除堆肥センター (産廃委託除)	堆肥センター		
固形物	20	2,158	8	0	0	31	435	1,095	3,747
液状物	14	47	0	83	1,129	27	83	556	1,939
計	34	2,205	8	83	1,129	58	518	1,651	5,686
割合	0.6	38.8	0.1	1.5	19.9	1.0	9.1	29.0	100.0

表1-88 共同利用堆肥生産施設の整備状況 (単位:力所)

年度	H9まで	H11	H12	H13	H14	H15	H16	合計
施設数	263	21	24	27	20	53	45	453

3 健全な土づくりと適正な施肥の推進

作物に応じた良質堆肥の利用を基本として、土壌診断、施肥基準に基づく適正施肥の推進や土層改良の推進等に努めています。

耕種・畜産両部門の連携による良質堆肥の生産と利用推進

- ・良質堆肥生産利用推進協議会の設置(平成13年7月)
- ・地域における堆肥生産・利用実態調査など
- ・堆肥コンクールの開催
- ・堆肥生産利用研修会の開催

(表1-89, 表1-90)

表1-89 土壌診断件数(平成16年度) (単位:件)

実施団体	県	経済連	農済連	市町村	農協	その他	合計
件数	58,520	54,263	27,754	85,282	7,952	0	233,771

表1 - 90 化学肥料の10アール当たり施用量 (単位：kg, %)

年 度	S60	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H15/60
窒 素	14.3	11.6	11.6	10.5	9.5	9.2	9.4	9.6	67.1
リン酸	11.4	10.1	9.0	8.2	7.2	7.4	7.1	6.0	52.6
カ リ	10.4	9.0	8.7	7.9	7.1	7.0	7.5	5.6	53.9
合 計	36.1	30.7	29.3	26.6	23.8	23.6	24.0	21.2	58.6

肥料年度：当年7月～翌年6月

4 適正な病害虫等防除の推進

病害虫発生予察，「農薬使用の手引き」に基づく適正防除の推進や生物的防除法の導入等による総合防除の普及に努めています。(表1 - 91, 表1 - 92)

表1 - 91 化学農薬の10アール当たり使用量 (単位：kg, %)

年 度	S60	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H16/S60
殺 虫 剤	7.0	4.0	3.7	3.5	3.2	3.1	3.0	2.4	34.3
殺 菌 剤	1.4	2.2	1.8	1.8	0.9	0.8	0.7	0.6	42.9
殺虫・殺菌剤	0.8	0.7	0.5	0.4	0.7	0.6	0.6	0.5	62.5
除 草 剤	1.5	1.0	0.9	0.9	1.3	1.3	1.2	1.1	73.3
そ の 他	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.03	0.04	40.0
合 計	10.8	8.1	7.1	6.8	6.2	5.9	5.4	4.6	42.6

農薬年度：前年10月～当年9月

生物的防除法の事例

- ・顆粒病ウイルスによる茶のコカクモンハマキ等の防除
- ・施設ピーマン，トマトへの天敵昆虫，拮抗微生物を用いた防除

表1 - 92 病害虫発生予察情報の提供 (単位：件)

年 度	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16
定期情報	12	12	12	12	12	12	12	12
注意報	5	9	2	3	0	4	2	4
警 報	0	0	0	0	0	0	0	0
特殊報	1	2	2	1	3	4	1	2
合 計	18	23	16	16	15	20	15	18

5 持続性の高い農業生産方式の導入状況

「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，化学肥料・農薬の底減に一体的に取り組むエコファーマーの認定と支援に努めています。(表1 - 93, 表1 - 94)

表1 - 93 エコファーマーの年次別認定の状況 (平成17年12月末現在) (単位：戸)

年 度	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	合 計
認定数	8	86	122	429	1,272	1,313	242	3,472

表1-94 エコファーマーの部門別認定の状況（平成17年12月末現在）（単位：戸）

部門名	水稲	野菜	果樹	花き	茶	その他	部門計
認定数	924	2,000	259	11	310	26	3,530

部門の重複があるため、表1-93と表1-94の合計は一致しない。

6 農業用廃プラスチック類の年度別処理状況

農業用廃プラスチック類の処理について、再生処理を基本とした適正処理を推進し、地域ぐるみでの回収体制の整備を進めています。

- ・県農業用廃プラスチック類適正処理推進協議会の設置（平成10年11月）
- ・県内全域に地域協議会の設置（平成11年6月）

（表1-95）

表1-95 農業用廃プラスチック類の処理状況（単位：t，%）

調査年度	H11	H12	H13	H14	H15	H16(割合)
再生処理	625	1,888	2,295	2,393	2,584	2,882(54.7)
埋立処理	2,243	1,743	2,228	1,766	1,183	1,028(19.5)
焼却処理	958	53	32	52	57	88(1.7)
その他	2,801	2,043	1,472	1,616	1,604	1,267(24.1)
合計	6,627	5,727	6,027	5,827	5,428	5,265(100.0)

年度は、前年7月～当年6月

7 有機農産物等の生産支援

消費者により安心できる農産物を安定的に供給できるよう、有機農産物等を生産する農業者への支援等を行っています。（表1-96）

表1-96 化学肥料・農薬の使用量削減の取り組み状況（単位：戸，ha，%）

項目	平成12年度		平成13年度		平成14年度		平成15年度		平成16年度	
	農家数	面積	農家数	面積	農家数	面積	農家数	面積	農家数	面積
化学肥料・農薬の削減の取り組み	9,623 (9.8)	8,397 (6.4)	9,844 (10.3)	9,151 (7.0)	8,530 (9.1)	9,202 (7.2)	6,247 (6.8)	6,262 (4.9)	6,200 (6.9)	6,147 (4.9)
ガイドラインでの取り組み	2,142 (2.2)	1,174 (0.9)	2,405 (2.5)	1,283 (1.0)	2,696 (2.9)	1,259 (1.0)	2,582 (2.8)	1,403 (1.1)	1,079 (1.2)	877 (0.7)
有機農産物生産の取り組み	269 (0.3)	188 (0.1)	258 (0.3)	206 (0.2)	169 (0.2)	162 (0.1)	164 (0.2)	205 (0.2)	159 (0.2)	222 (0.2)

（ ）内の数字は、県全体に占める割合

ガイドラインとは、「特別栽培農産物に係る表示ガイドライン」をいい、調査対象期間が平成15年度までは改正前のガイドライン、平成16年度は改正後のガイドラインに基づいている。

8 環境にやさしい農業技術の開発・普及

家畜排せつ物等の良質堆肥化技術や化学肥料・農薬を削減する栽培技術等の開発・普及に努めています。

また、地域においては、農業改良普及センターが関係機関・団体と連携して、環境にやさしい農業技術を生かしつつ、安定的かつ効率的な農業経営に取り組む農業者に対し、技術・

経営の両面から支援しています。（表 1 - 97）

表1 - 97 現在取り組んでいる主な研究課題

研究課題		実施試験場等
家畜排せつ物等の良質堆肥化及び利用に関する技術の開発	・露地野菜の健康，安全，高付加価値生産技術の確立	農業試験場
	・バイオマス有効活用のための食品廃棄物堆肥化処理技術確立に関する研究	畜産試験場
化学肥料・農薬の使用量を削減する栽培技術の開発	・施設下における軟弱野菜の環境負荷低減技術の開発	農業試験場
	・施設ピーマン，ナス，トマト病害虫の生物的防除体系の確立	農業試験場
	・性フェロモン利用による害虫類の環境保全型防除技術の確立	農業試験場
	・カンキツの環境負荷軽減施肥・防除技術の開発	果樹試験場
	・多様な品種特性に適應した環境保全型栽培技術の確立	茶業試験場
	・環境保全型病害虫管理技術の開発	蚕業試験場
新素材フィルムマルチの利用技術の開発	・露地野菜におけるべたがけ栽培新作型開発と生分解性マルチ利用機械化技術の確立	農業試験場大隅支場

第 7 節 水産業における環境対策

1 漁場保全対策

(1) 漁業公害調査指導事業

漁場環境の監視及び漁業公害に関する情報収集並びに被害の防除措置に関する指導等を行うことにより，沿岸及び内水面漁場の保全を図っています。

漁場監視調査

沿岸漁場の公害等による汚染の状況及び漁業被害の状況等について，調査指導員（水産業改良普及員）を中心に情報の収集を行っています。

生物モニタリング調査

調査指導員による藻場調査，ベントス（底生生物）調査（各 3 地点，年 2 回）を行っています。

藻場調査地点：笠沙，福山，志布志

ベントス調査地点：出水，川内，喜入

現地調査指導

県下 18 地点（海面 17 地点，内水面 1 地点）にて，水質（水温，比重，ph，溶存酸素量）の調査を行っています。

特定水域水質調査

笠沙町片浦湾内 4 調査点において，月 1 回海洋環境調査を実施し，水質の監視及びデタの継続的蓄積を図っています。

(2) 清クリ - ンアップ事業

県下の主な海亀産卵場周辺の海浜及び海面の清掃活動等を行うことにより，海亀の生息環境の保全を図っています。

(3) 桜島軽石等除去事業

桜島の長期にわたる火山活動により生成・堆積した軽石が，大雨等により周辺海域に流失し，漁船の航行障害や漁具の破損，魚類養殖における給餌作業などに影響を与えているため，その回収・除去作業を行い漁場環境の保全を図っています。

(4) 赤潮対策調査

赤潮の発生する恐れのある時期に海域の環境調査や赤潮発生の予察を行うとともに，赤潮発生時の情報伝達や指導等により，漁業被害の未然防止に努めています。

平成16年度は，別表のとおり6件の赤潮が発生し，八代海南部において養殖ブリ・カンパチを中心に約250万円の被害を受けました。（表1 - 98，表1 - 99）

表1 - 98 鹿児島湾及びその他海域における赤潮発生状況（平成16年度）

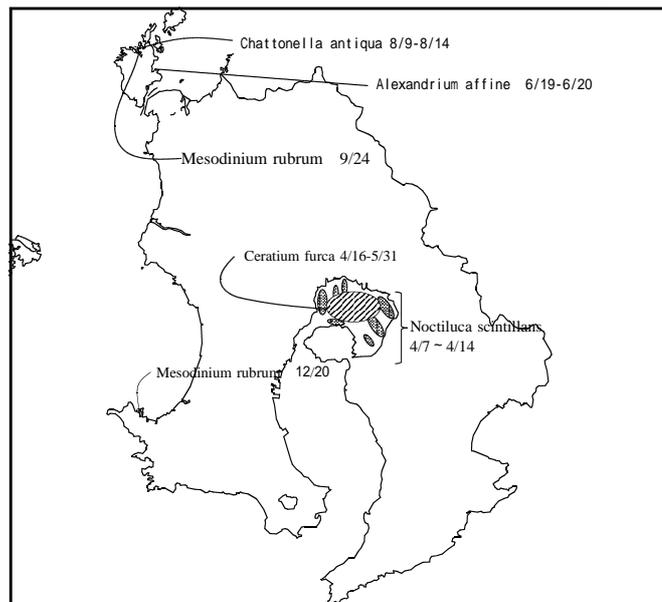
	発生期間	発生海域	赤潮構成プランクトン種名	細胞密度 (cells/ml)	最大面積 (km)	漁業被害の有無
1	4/7～4/14	鹿児島湾中央以北	ノクチルカ シンチランス	不明	1	なし
2	4/16～5/31	鹿児島湾奥部	セラチウム フルカ	4,123	25	なし
3	12/20	笠沙町片浦湾	メソディニウム ルブラム	1,700	0.04	なし

表1 - 99 八代海域における赤潮発生状況（平成16年度）

	発生期間	発生海域	赤潮構成プランクトン種名	細胞密度 (cells/ml)	最大面積 (km)	漁業被害の有無
1	6/19～6/20	八代海南部脇崎	アレキサンドリウム アフィネ	200	0.3	なし
2	8/9～8/14	八代海南部	シャトネラ アンティーカ (注)	140	0.25	有り
3	9/24	東町浦底	メソディニウム ルブラム	200	0.25	なし

(注) シャトネラ マリーナと混合

図1 - 46 鹿児島県海域における赤潮発生状況（平成16年度）



(5) 適正養殖指導

魚類養殖業は，限られた漁場において集約的に営まれるため，水質や底質など漁場環境