

| | |
|---------------------|----------|
| (a) 生糸等需要増進事業 | 2,808万円 |
| (b) 蚕糸業経営技術指導事業 | 243万円 |
| (c) 生糸調整保管事業 | 62万円 |
| (d) 国産繭流通円滑化奨励金交付事業 | |
| | 90,442万円 |
| (e) 蚕糸業振興対策事業 | 25,182万円 |
| (f) シルク需要増進特別対策事業 | 8,999万円 |
| (ウ) 蚕糸業経営安定対策 | |

繭価格安定法の一部を改正する法律の施行（平成10年4月1日。併せて「生糸の輸入に係る調整等に関する法律」に改題）により、生糸の安定価格帯制度の廃止等が行われたことから、

- ① 生糸の実需者輸入割当枠の弾力的調整等による生糸需給の安定
 - ② 輸入糸調整金を活用した事業団交付金の交付事業と繭安定供給体制整備事業の実施
- を通じて、取引指導繭価を確保し、蚕糸業の経営の安定を図ることとされた。

なお、12生糸年度の取引指導繭価等については、平成12年3月17日に以下のとおり設定された。

| | |
|----------------------------|-------------|
| 取引指導繭価 | 1,518円／生繭kg |
| 基準繭価 | 190円／生繭kg |
| 実需者輸入割当枠の年間割当数量の見込み45,000俵 | |
| 輸入糸調整金単価の水準 | 390円／生糸kg |
| 下位指標価格 | 3,600円／生糸kg |
| 上位指標価格 | 4,900円／生糸kg |

(7) 蚕業技術改良普及対策

ア 蚕業改良普及組織の統合

蚕業技術の改善と養蚕経営の合理化の推進を目的とした蚕業改良普及事業は、平成6年10月15日に協同農業普及事業との統合が行われ、蚕業技術指導所は農業改良普及所と統合されて地域農業改良普及センターとなり、蚕業改良指導員（県職員）は地域農業改良普及センターに所属する改良普及員となって、引き続き養蚕農家を中心に複合部門も含めた総合的な普及指導活動を行うこととなった。

この統合に伴い、嘱託蚕業普及員（県から委嘱を受けた養蚕農協等の技術員）は他の分野と同様の指導体制に移行することとなったが、その経過的措置として、一定期間嘱託蚕業普及員に代わる養蚕産地育成推進員を設置し計画的な産地づくりを推進することとなった。このため、蚕糸砂糖類価格安定事業団（平成8年10月より農畜産業振興事業団）を通じた支援策として、平成6年度から平成10年度まで蚕糸業振興対策費交付金を交付し、事業を実施している。

平成11年度の推進員数は196名である。

イ 研修

養蚕地域全体の養蚕技術水準の向上を図るために、地域における養蚕のリーダーとなるべき中核的養蚕農家等を対象に中央段階の研修会（6回）、府県段階の研修会を実施した。

第4節 農業生産資材対策

1 農業生産資材費低減対策

UR農業合意後、我が国農業の生産性向上への要請が一層の高まりを見せ、これに伴い農業生産費に占める割合の大きな農業生産資材費の低減対策が緊急の課題となっている。

しかしながら、農業生産資材は、製造・流通・利用の各段階で相互に密接に関連しているものが多いため、農業生産資材対策は国、都道府県、製造・流通業界団体、農業団体等が十分な連携の下に一体となって推進していく必要がある。

このため、平成8年度に肥料、農薬及び農業機械について、関係業界団体、農業団体及び47都道府県が農業生産資材費低減のための行動計画（以下「行動計画」という。）を策定し、農林水産省においては、これら行動計画に即した具体的な取組に対する指導及び次に示す助成等を行った。

(1) 農業生産資材費低減総合推進対策事業

行動計画のより具体的な推進に加え、製造、流通段階（業界）と利用段階（農業者）との連携強化、利用段階における有機的連携等総合的な資材費低減対策を推進するため、都道府県において、資材費低減推進モデル地区を設置し、一貫パレチゼーション等の導入推進、汎用性肥料の活用による銘柄の集約化、農業機械銀行における扱い手育成機能の強化、農業機械の効率的利用の推進等メニュー事業の有機的連携による総合的な農業生産資材費低減対策を推進するとともに、全国的な観点から、インターネットを活用した肥料及び農業機械に関する品質、流通、利用技術等の資材情報の提供体制整備を行った。また、高性能農業機械の導入を図り生産性の向上、労働負担の軽減等を推進するため、作期の異なる平坦地と中山間地を結ぶ農業機械の広域レンタルを実施した。

（予算額 8,650万円）

2 肥料対策

(1) 肥料の需給・価格等

ア 化学肥料の需給概要

平成11肥料年度（平成11年7月～平成12年6月）は、生産は前年度を下回ったが、輸出、内需、輸入はいずれも前年度を上回った。

| 表10 化学肥料の需給量（11肥料年度）（単位：成分千t） | | | | |
|-------------------------------|----------------|----------|----------|--------------|
| | 窒素肥料 | りん酸肥料 | 加里肥料 | 三成分合計 |
| 生産 | 517(511) | 233(249) | 18(16) | 768(775) |
| 輸入 | 169(163) | 343(321) | 362(365) | 874(848) |
| 内需 | 480(476) | 574(561) | 389(381) | 1,442(1,419) |
| 輸出 | 223(192) | 6(1) | 1(2) | 231(195) |
| (注) | ()内は10肥料年度の数字 | | | |

イ 11肥料年度価格

平成11肥料年度の主要肥料の元売り段階の価格は、10肥料年度比、14品目平均で2.24%の引下げとなった。

表11 主要肥料の全農供給価格

| | (単位：円／t, %) | | |
|----------------|-------------|--------|-------|
| | 10肥料年度 | 11肥料年度 | 変動率 |
| 硫酸アンモニア | 23,950 | 23,350 | -2.51 |
| 尿素 | 41,250 | 39,750 | -3.64 |
| 高度化成(15-15-15) | 66,550 | 65,150 | -2.10 |
| 14品目の加重平均 | — | — | -2.24 |

(2) 肥料対策関連事業

ア 高度肥料利用技術確立推進事業

環境負荷軽減、肥料費低減等を実現するため、肥効調節型肥料、塩類集積回避型肥料等高度な機能性を有する肥料について、効果的・効率的な活用方策の確立及び普及推進を図ることとし、都道府県における実証試験等を実施した。

(予算額 2,367万円)

イ 高品質再生有機質肥料流通・利用促進事業

未利用有機物資源を有効活用した再生有機質肥料の円滑な流通・利用を促進するため、堆肥等との最適な組合せの検討、貯蔵性・ハンドリング性の向上等高品質化を図るとともに、広域流通のための体制整備を昨年度に引き続き実施した。

(予算額 1,909万円)

(3) 肥料の品質保全

ア 肥料取締法の一部改正

肥料取締法の一部を改正する法律（平成11年法律第111号）により、普通肥料に新たな区分を設け、特殊肥料のうち有害成分を含むおそれが高い汚泥肥料等を普通肥料に移行させるとともに、特殊肥料の品質に関する表示の適正化のための措置を講ずることとした。

イ 肥料の公定規格等の改正

平成12年1月27日農林水産省告示第91号により、普通肥料について、2種類の規格の設定及び1種類の規格の一部改正を行い、また、同第97号により、有害成

分を含有するおそれが高い普通肥料として8種類の規格を設定した。

ウ 肥料の登録

平成11年における肥料取締法（昭和25年法律第127号）第7条に基づく農林水産大臣登録数は946件、有効期間更新数は3,852件、平成11年末の有効登録数は15,555件であった。

エ 指定配合肥料の届出

肥料取締法第16条の2に基づく平成11年における農林水産大臣への指定配合肥料の届出数は1,230件、平成11年末の有効届出数は32,150件であった。

オ 肥料の検査

肥料取締法第30条に基づく平成11年における農林水産省肥飼料検査所の立入検査成績は、分析検査標品1,352点中、正常でないものは30点であった。

カ 調査試験等

農林水産省肥飼料検査所において、肥料取締法第9条に基づく仮登録肥料の肥効試験、肥料及びその原料に対する幼植物試験等各種調査試験を行うとともに、各種有機質資材の品質調査及び肥料分析法の検討を行った。

(4) 環境保全型肥料生産基盤技術の開発

環境負荷のより少ない肥料や微生物を利用した余剰有機物の各種有効利用技術等の開発・実用化を産・学・官の連携の下に促進するため、有機質肥料生物活性利用技術研究組合が行う環境保全型肥料等の研究開発に対して助成を行った。

(予算額 4,327万円)

3 農業機械化対策

(1) 農業機械費低減対策

ア 農業機械利用技能向上対策事業

農業機械を効率的かつ安全に利用できる利用技能者の育成及び農業機械士の認定、高齢農業者、農業機械初心者等の農業機械利用技能の向上対策を推進した。

(予算額 2,228万円)

イ 農業機械銀行・コントラクター方式の導入

農業機械銀行方式及び農業協同組合、公社等によるコントラクター方式を推進するため、農作業受託の斡旋及び新規受託者等に対する研修を行うとともに、農作業に関する受託作業量の調査、作業受託実施計画の策定、遊休機械の売却の斡旋等を実施した。

(予算額 3,411万円)

(2) 農作業安全対策

ア 農作業事故ゼロ運動推進事業

農作業による事故を防止するため、農業機械の大

型・高性能化の進展、高齢者・女性が機械を操作する機会が増大してきたこと等に対応した農作業事故防止運動を全県的に展開するとともに、地域ぐるみでの総合的な安全対策を実施する拠点となるモデル地区の設置を推進した。

(予算額 5,505万円)

イ 農作業安全意識向上啓発委託事業

農業機械使用等による農作業事故を未然に防止し、農作業の安全を確保するため、農業機械士等を活用し、高齢者・女性等を重点対象とした農作業意識等の実態調査及び対象者別の効果的な安全啓発資材・資料を開発し、これを広く農業者に啓発、普及することについて、(社)日本農業機械化協会に委託した。

(予算額 1,043万円)

(3) 検査・鑑定

ア 農機具の検査

農業機械化促進法（昭和28年法律第252号）第6条の規定に基づき、生物系特定産業技術研究推進機構（以下「生研機構」という。）において農機具型式検査を次のとおり実施した。

また、型式検査合格機のその後の性能・構造等をチェックし、検査の成果を確保することを目的とした事後検査を田植機1機種について実施した。

表12 農機具型式検査の合格型式数

| | |
|----------------------------|------|
| 農用トラクター（乗用型） | 27型式 |
| 田植機 | 3型式 |
| コンバイン（自脱型） | 3型式 |
| ポテトハーベスター | 1型式 |
| 農用トラクター（乗用型）用安全キャブ及び安全フレーム | 44型式 |
| 計 | 78型式 |

イ 農機具の鑑定

農作業事故の防止等に資するため、生研機構において、農機具製造業者の依頼に応じて①安全鑑定については、31機種168型式、②総合鑑定については、1機種2型式、③任意鑑定については、10機種27型式、④OECD鑑定については、2機種12型式の鑑定を実施した。

(4) 農業機械の開発・実用化の促進

ア 生研機構における研究開発

(予算額 24億6,753万円)

(ア) 基礎・基盤研究事業

果菜類収穫ロボットなど、将来必要とされる農業機械の開発に不可欠な高度なシーズ技術の開発等に関する研究を実施した。

表13 基礎・基盤研究事業において実施した研究課題

- (1) 地球温暖化抑制のための研究開発
- (2) 環境汚染防止のための研究開発
- (3) 新種苗生産システム実用化のための技術開発
- (4) インテリジェント化・ロボット化のための技術開発
- (5) 農作物の高品質化のための技術開発
- (6) 次世代の農業機械の開発に不可欠な高度なシーズ技術の開発
 - ア. 果菜類収穫ロボット等に用いるリアルタイム3次元確認技術
 - イ. ロボットハンドによるソフトハンドリング技術
 - ウ. 自動追従技術

(イ) 21世紀型農業機械等緊急開発事業

農林水産大臣の定めた基本方針（平成10年7月29日農林水産省告示第1100号）に基づき、機械化一貫体系の確立、環境保全型農業の推進、中山間地域の農業の労働負担の軽減等に資する高性能農業機械の開発等を民間との共同研究等により実施した。

平成5年度から高性能農業機械実用化促進事業を実施している新農業機械実用化促進株式会社において、平成11年度は、農業機械等緊急開発事業により開発された24機種の農業機械の共通金型の賃貸等を行った。

ウ 地域特産農作物用機械開発促進事業

UR農業合意を踏まえ地域農業の生産性向上を図るために、生研機構の技術蓄積を活かした指導の下、都道

表14 平成11年度に21世紀型農業機械等緊急開発事業で実施した研究課題

- (1) 機械化一貫体系の確立等に資する機械
農作業の効率化や労働負担の軽減をはじめ、大規模経営に適した省力・低コスト機械化一貫体系の普及に資する高性能農業機械

- ア レタス収穫機
- イ 軟弱野菜調製装置
- ウ 長ねぎ調製装置
- エ 結球葉菜調製選別装置
- オ 越冬はくさい頭部結束機
- カ 大粒種子整列は種装置
- キ セルトレイ苗挿し木装置
- ク 農用車両用自律直進装置
- ケ 高速代かき均平機
- コ 高精度水稻たん水直播機
- サ 密植式田植機
- シ 穀物自動乾燥調製装置
- ス スタックサイロ形成機
- セ 搾乳ユニット自動搬送装置

(2) 環境保全型農業の推進に資する機械

環境負荷を軽減しつつ、生産性の向上を同時に可能とするプレシジョン・ファーミング（精密農業）等、環境と調和した持続的な生産に資する高性能農業機械

- ア 農用車両用作業ナビゲーター

- イ ほ場内簡易土壤分析装置

府県が地元メーカーへの委託等により地域特産農作物に対応した新しい機械の開発を実施した。
(予算額 9,246万円)

(5) 農業機械化研修

平成11年度の農林水産省農業技術研修館における農業機械化研修受講者の実績は次のとおりである。

| | |
|-----------|------|
| 農林水産省職員研修 | 169名 |
| 基本研修 | 108名 |
| 農業施策研修 | 247名 |
| 特別研修 | 250名 |
| 計 | 774名 |

(6) 農業機械化審議会

平成12年2月3日に農業機械化審議会が開催され、12年度において型式検査を行う農機具の種類を定める件及び型式検査の主要な実施方法及び基準を変更する件が審議された。

4 農薬対策

(1) 農薬の生産出荷

平成10農薬年度（平成9年10月～平成10年9月）の農薬の生産額は、3,794億円（前年比6.9%減）出荷額は3,877億円（同4.2%減）となっており、生産額及び出荷額ともに減少した。

(2) 農薬の輸出入

平成10農薬年度の農薬の輸出額は前年比9.7%減の857億円であった。主な仕向地の輸出額は、米国116億円、ブラジル77億円、韓国73億円であった。

一方、輸入額は前年比12.6%減の587億円となった。全輸入額に占める輸入先別の輸入額の割合については、ドイツが30.0%を占めて最も多く、次いでフランス15.7%、アメリカ15.4%となっている。

(3) 農薬の登録状況

平成10農薬年度において新たに登録された農薬は304件で、9月末における有効登録件数は5,369件となり、前年同期に比較して70件の減少となっている。

平成10農薬年度に登録された新規化合物は26種類であった。

(4) 農薬取締り状況

平成10年においては、農薬製造業者、農薬販売業者及び農薬使用者に対し82件の立入検査等を行い、無登録農薬の販売や使用を取り締まるとともに、農薬の適切な取扱いの徹底を図った。

さらに、56件の集取農薬の検査を行い、農薬の製造、品質等に関し技術的指導を行った。

5 種苗対策

(1) 新品種の保護

ア 品種登録

農林水産植物の育成の振興を図るため、昭和53年12月に発足した種苗法に基づく品種登録制度は、近年のバイオテクノロジーの進展や国際的な状況の変化に対応し、育成者の権利の拡大等の措置を講ずるため、平成10年に種苗法の全部を改正し（種苗法（平成10年法律第83号）），平成10年12月24日から新しい品種登録制度により運用されている。

昭和53年の品種登録制度の制定以降、出願・登録される品種数は増加傾向にあり、平成12年3月末の出願累計は12,702件、登録累計は8,121件に達している。植物分野別の出願・登録状況は、表14の通りであるが、草花類、観賞樹がその8割を占めている。

イ 種類別審査基準案の作成

植物品種保護制度の実施に当たり、出願品種の区別性等を判断する基準として農林水産植物の種類ごとの審査基準を作成する必要がある。

このため、平成11年度は、(社)日本種苗協会等に対し、野菜1、草花類4、観賞樹6、きのこ類1の計12種類について、種苗特性分類調査を委託するとともに、種苗管理センターにおいて、野菜2、果樹1、草花類9の計12種類について、新規植物特性調査を実施した。

ウ 出願品種栽培試験の実施

出願品種の審査に当たって、栽培試験を行う必要があるものについては、種苗管理センターにおいて試験を行うほか、都道府県農業試験場等に試験を委託し、出願品種の区別性、均一性、安定性の有無について調査を行うこととしている。平成11年度は種苗管理センターにおいて、農作物6品種6点、野菜22品種40点、草花・観賞樹376品種376点、特殊検定17品種42点の計405品種464点について栽培試験を実施したほか、青森県ほか15県に栽培試験を委託し、食用・飼料作物1品種2点、野菜3品種3点、草花・観賞樹82品種82点、果樹3品種2点、きのこ4品種4点の計93品種97点について実施した。

エ 審査高度化技術導入調査委託事業

出願品種の審査に当たって、重要な形質に係る特性について、区別性、均一性、安定性を判定し登録の可否を決定しているが、複雑・多様な色、形等の形質については、客観的かつ簡便、迅速な審査技術の導入が求められている。

このため、平成11年度においては、品種の画像のデジタル化とパターン分類、色、形状等の自動的分類ソ

表14 出願・登録状況

| 区分 作物分野 | 出願件数 | | | 登録品種数 | | | 取下げ件数 | | | 12年3月末現在 審査中の品種数 |
|------------|--------|------|--------|-------|------|-------|-------|------|-------|---------------------|
| | 10年度 | 11年度 | 計 | 10年度 | 11年度 | 計 | 10年度 | 11年度 | 計 | |
| 食用作物 | 663 | 43 | 706 | 465 | 45 | 510 | 32 | 1 | 33 | 163 |
| 工芸作物 | 117 | 6 | 123 | 87 | 4 | 91 | 4 | 1 | 5 | 27 |
| 桑 | 16 | 0 | 16 | 13 | 0 | 14 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 野菜 | 909 | 47 | 956 | 658 | 44 | 702 | 69 | 2 | 71 | 183 |
| 果樹 | 802 | 25 | 827 | 574 | 42 | 616 | 92 | 3 | 95 | 116 |
| 飼料作物 | 166 | 6 | 172 | 118 | 11 | 129 | 6 | 0 | 6 | 37 |
| 草花類 | 7,091 | 548 | 7,639 | 3,970 | 607 | 4,577 | 753 | 52 | 805 | 2,257 |
| 観賞樹 | 1,817 | 133 | 1,950 | 1,080 | 185 | 1,265 | 92 | 10 | 102 | 583 |
| 林木 | 28 | 0 | 28 | 17 | 0 | 17 | 1 | 0 | 1 | 10 |
| 海藻 | 4 | 0 | 4 | 3 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| きのこ類 | 268 | 13 | 281 | 182 | 15 | 197 | 8 | 1 | 9 | 75 |
| 計 | 11,881 | 821 | 12,702 | 7,167 | 954 | 8,121 | 1,057 | 70 | 1,127 | 3,454 |

(注) 1. 旧法による出願を含む。

2. 登録後に取り消された品種は登録品種数に含まれている。

3. 取下げ品種数には、却下、拒絶を含む。

フトの開発等について(社)日本果樹種苗協会に委託した。

(予算額 485万6千円)

オ 審査円滑化推進事業

審査の効率化、迅速化を図るため、出願品種及び既存品種の品種特性、品種名称情報を集積するとともにデータの共有を図る必要がある。

このため、データベースソフト及びパソコンを活用した審査体制を構築し、出願品種及び既存品種のデータの集積を行った。

(予算額 512万8千円)

カ 審査促進対策等委託事業

育成者権の強化を主要内容とする改正種苗法が平成10年12月に施行され、育種の振興を通じた農林水産業の発展を図っていくためには、この新しい品種登録制度の円滑な運営が重要な課題となっている。

改正種苗法は、保護対象植物の拡大・育成者権の強化等を通じて育成者の意欲を喚起するものであり、従来以上に品種登録出願が増加することが予想されている。しかし、現状では、審査期間が長期化する傾向にあり、品種登録制度への信頼を維持していくためにも、審査の効率化により審査期間の短縮を図ることは緊急に解決すべき重要な課題である。

さらに、法改正により導入された従属品種の仕組みについては、その判断について、関係者の間に不安感もあることから、制度の円滑な定着を図っていくためには、従属関係の判断に資する技術を開発していくことが必要となっている。

このため、出願件数が多く既存品種との比較に手間を要している植物を中心に、区別性等審査の基礎となる国内及び海外の既存品種の品種特性情報を画像を含

めて収集、分析及び蓄積するとともに、DNA多型解析による品種の由来関係等の判別技術の開発のための調査を行った。

(予算額 478万6千円)

キ 品種登録情報処理推進事業

近年、品種登録制度における出願・登録件数の増加に対応した、出願・登録関係書類の整理、保管、検索等の一層の効率化や、UPOV加盟国間におけるCD-ROMによる品種情報の交換への対応等、情報処理システムの整備を図ることが必要となっている。

このため、平成11年度は光ディスクにより書類を保存するとともに、品種登録ホームページの品種登録情報を作成した。

(予算額 1,041万5千円)

ク 登録品種利用適正化対策事業

種苗法改正に伴う関係者の混乱を未然に防ぎ、円滑な品種登録制度の運営を図るため、新制度を踏まえた登録品種の権利行使、登録品種の利用等に関する基本的ルールの早期確立が不可欠である。このため、平成11年度は、育成者、種苗業者及び生産者等を対象とした登録品種権利関係マニュアル作成の検討を行った。

(予算額 436万1千円)

ケ アジア地域植物品種保護制度確立支援事業

アジア地域における植物品種保護制度の導入を促進するため、当該諸国を対象とする制度の普及・啓蒙を中心としたセミナー及び制度の理解及び技術の習得を目的としたワークショップをUPOVが行うための拠出を行った。

(予算額 1,324万6千円)

(2) 種苗の生産流通対策等**ア 種苗検査等**