

## 実績評価

## 1. 実績評価の趣旨

(1) 「行政機関が行う政策の評価に関する法律」(平成13年法律第86号)(以下「政策評価法」)に基づき、農林水産省の「食品安全性確保対策」、「米麦等の生産対策」等の行政分野全般にわたる全ての政策(農林水産省全体では59政策分野)について、あらかじめ目標を設定し、毎年度その目標に対する実績を測定するものとして「実績評価」を行うこととされている。

(2) この中で「新たな農政の展開方向に即した技術開発の推進」については、政策の達成度を測定する指標として、「普及に移しうる成果」及び「実用化しうる成果」の数、研究員一人当たりの主要学会等掲載論文数、特許出願、新品種命名登録等の数の3つを設定し、政策評価を行っている。

## 2. 平成15年度における評価結果

平成15年度の評価結果は次のとおり、全ての指標において、達成度は90%を越える成果をあげ、達成ランクとしては14年度の成果に引き続き達成状況ランクは「A」であった。

## 平成15年度の指標達成状況

平成15年度の指標		目標値	実績値	達成度	評価
「普及に移しうる成果」及び「実用化しうる成果」の数(独法、都道府県、民間)	単年	264件	273件	103%	-
	累計	1,056件 * 1,320件	1,377件	130%	A
研究員一人当たりの主要学会等掲載論文数(独法)	単年	0.96報 * 1.0報	0.95報	99%	A
特許出願、新品種命名登録等の数(独法、都道府県、民間)	単年	379件	432件	114%	-
	累計	1,516件 * 1,897件	1,651件	109%	A

(評価基準) A : 達成度90%以上

B : 達成度50%以上90%未満

C : 達成度50%未満

(注) \*は、12年度から目標年度である16年度までに達成すべき目標値である。目標値は以下の考え方から算定した。

農業現場に直結する研究成果を表す指標として「普及に移しうる成果及び実用化しうる技術の数」を設定し、平成7～11年度の合計数1,200件の1割増

研究のパフォーマンスを表す指標として「研究員一人当たりの主要学会等掲載論文数」を設定し、平成11年度の総論文数を研究員の総数で除した数値0.8本の2割増(1人年間1報を想定)

知的財産という形の具体的な研究成果を表す指標として「特許出願、新品種命名登録等の数」を設定し、平成7～11年度の合計数1,581件の2割増

指標のうち、「普及に移しうる成果及び実用化しうる成果の数」及び「特許出願、新品種命名登録等の数」については、累年の達成度で評価することとしている。

### 3. 評価結果の反映方針

「普及に移しうる成果」及び「実用化しうる技術」の数については、平成16年度の目標値を達成しているものの、実際に普及された成果又は実用化された技術は約4割程度となっている。政策の成果が活用され効果が表れるには、政策の実施から数年間のタイムラグが生じるため、社会情勢の変化等により当初求められていた成果が陳腐化してしまうこともあるものの、開発された成果がより活用されるよう方策を検討する必要がある。

「研究員一人当たりの掲載論文数」及び「特許出願、新品種命名登録等の数」については順調に推移しているが、成果の活用状況が数年後しか把握できないという現実を踏まえた上で、数のみならず質をも含めた評価が可能か検討が必要である。

## 平成15年度の主な成果

成果名	成果の概要
独立行政法人による代表的な研究成果（委託費）	
製パン適性の良い硬質小麦新品種「ミナミノカオリ」 （農業・生物系特定産業技術研究機構）	蛋白質含量が高く、製パン適性が良い硬質小麦で、粒は大粒で粒質は硝子質、製粉歩留まりが良い。栽培特性はやや早生で、農林61号より2日早く収穫できる。倒伏や縞萎縮病に強いが、穂発芽や赤かび病にはやや弱い。
九州地域向け稲発酵粗飼料用水稻新品種候補系統「西海204号」 （農業・生物系特定産業技術研究機構）	水稻「西海204号」は多収・大粒品種の育成を目的として九州沖縄農業研究センターで育成された稲発酵粗飼料用水稻新品種候補系統である。熟期は“中生の晩”に属する粳種であり、九州において作付けの多い「モーれつ」よりも推定TDN収量が3%程度高い上に、ホールクロップサイレージの発酵品質も良好で、牛の嗜好性も良い。極大粒であり主食用品種との識別性を備えた稲発酵粗飼料用水稻として九州地域などで利用できる。
MAP付着回収法による豚舎汚水中リンの回収技術 （農業・生物系特定産業技術研究機構）	我が国では必要とするリンの全量を輸入に頼っているが、畜産廃棄物である豚舎汚水は高濃度のリンを含有していることから回収・再資源化による利用が考えられる。畜産草地研究所では、豚舎汚水中のリンをリン酸マグネシウムアンモニウム（MAP）の結晶として不溶化させるMAPリアクターにて曝気筒中に浸せきさせた材料表面にMAPを付着させることにより、MAPを約95%の純度で回収できる技術を開発した。
畑条件で栽培するイネはカドミウム汚染水田の修復に最適である （農業環境技術研究所）	土壌タイプの異なるカドミウム汚染土壌において、イネ、ダイズ、トウモロコシを畑条件下で栽培すると、イネが最も多くカドミウムを吸収する。イネは土壌中のカドミウム可溶性画分だけでなく難溶性画分も吸収可能で、汚染水田のファイトレメディエーションに最適である。
食品副産物を用いた低コスト耐水性生分解性素材の開発 （食品総合研究所）	食品の加工工程で発生するオカラなどの副産物の処理や再利用が、緊急に解決すべき課題となっています。食品総合研究所では、プラスチック製品の製造に利用されている射出成形法に注目し、

	<p>コーングルテンミールを添加したオカラなどの廃棄物を原料に、耐水性に優れた生分解性素材の製造方法を開発しました。この方法により、育苗ポットや食品容器など、様々な形状の容器が低コストで製造可能となりました。</p>
<p>独立行政法人による代表的な研究成果（運営費交付金）</p>	
<p>ロングマット苗移植及び不耕起栽培を導入した4年6作水田輪作体系 （農業・生物系特定産業技術研究機構）</p>	<p>関東地域の水田では、高度利用が可能な気象条件にありながら、田作大豆のみの連作面積割合が21.7%、田作麦のうち麦1作割合も20.8%あり、土地利用率低下の要因となっている。一方、大規模経営では、作物切り替え時期に厳しい作業競合が発生し、播種期遅延等による減収や品質低下が生じやすい。そのため、水田が高度に利用されるとともに、省力的に作業ができ、かつ、安定収量が確保できる水田輪作体系の確立が求められている。中央農業総合研究センターでは、水稻ロングマット水耕苗移植、水稻不耕起乾田直播、浅耕麦栽培、不耕起狭畦大豆栽培による4年6作水田輪作体系において、基幹労働力6名で最大93haまで規模拡大が可能となり、米政策改革下でも1人当たり1000万円を超える所得が期待できることを明らかにした。</p>
<p>天敵と熱水土壤消毒を核とした秋冬作メロンの総合的病害虫管理体系 （農業・生物系特定産業技術研究機構）</p>	<p>秋冬作の施設栽培メロンにおいて、コレマンアブラバチ、タイリクヒメハナカメムシ等の天敵類や熱水土壤消毒と選択的農薬を組み合わせることにより、ワタアブラムシ、アザミウマ類、黒点根腐病、うどんこ病等の主要病害虫の実用的に問題のない防除が可能であり、慣行防除体系の合成農薬散布回数を半減できる。</p>
<p>Web上で活用できる中山間地域におけるマーケティング支援システム （農業・生物系特定産業技術研究機構）</p>	<p>本システムは、中小産地がほとんどを占める中山間地域の農産物を対象に、「消費モニターの処理システム」と「Webマーケティング支援システム」を体系化したもので、Web上で利用でき、中山間地域の独自マーケティング戦略が策定できる。「消費モニターの処理システム」では、会場調査、食味試験、郵送調査などの消費モニター制度による情報収集を支援し、消費者ニーズ把握のための処理を効率的に行う。「Webマーケティング支援システム」では、物産、生産者紹介のホームページの自動作成機能、モニター制度による情報収集から消費者が適当と考える価格帯、農</p>

	産物の何を重視するかを解析する機能があり、中山間地域のマネージャーが どのような品質の物を、 どのような価格帯で、 どのような販売方法で、 どこに売るか、というマーケティング戦略を組み立てることができる。
ガンマ線照射によるバラの花形および花色突然変異品種の育生 (農業生物資源研究所)	農業生物資源研究所、放射線育種場ガンマフィールドにおいて主要な花卉のひとつであるバラにガンマ線を照射し明るい花色や新規性のある花形の突然変異品種を育成した。夏季の切り花生産に向く濃赤色の品種「サマンサ」から得られた系統は変異形質以外の栽培特性は原品種「サマンサ」と同じであり、明るい花色および独特の花形の系統は切り花生産や花壇用品種、わい性の系統は花壇用品種として期待される。
ため池リアルタイム防災データベース (農業工学研究所)	全国に10万カ所あるかんがい用のため池は、集中豪雨や地震などによって災害が発生することがある。この災害の発生を事前に予測できれば、下流への被害を最小限にとどめることができる。そこで、農業工学研究所は、平成11年から45都道府県で稼働している「ため池防災データベース」に気象庁から提供されるリアルタイム気象情報を統合し、集中豪雨時や地震時のため池被災の可能性を広域的かつリアルタイムに予測できる「ため池リアルタイム防災データベース」を開発した。
都道府県助成事業(指定試験を含む)による代表的な研究成果	
トマト養液栽培における排液再利用システムの開発 (三重県)	養液栽培の余った培養液の系外への廃棄、施用肥料の系外への排出、根部伝染病害の発生などが問題になっていたことについて、オゾンを用いた排液の殺菌装置を中核とした排液再利用システムを開発した。
大粒・良質で難裂莢性のだいず新品種候補系統「東山193号」 (長野県)	フクユタカより早熟であり、アキシロメより多収、大粒で外観品質がよく裂莢性が難である「東山193号」を開発した。岐阜県での普及を想定している。
ハウス夏作の後利用のための寒じめハウレンソウの移植栽培 (秋田県)	寒じめハウレンソウについては、従来の栽培法では夏作物と播種時期が重なるので、それを回避するため移植栽培法を導入し、前作夏作物を10月末まで栽培可能とした。これにより前作夏作物の減収を抑えることが可能となった。

民間助成事業による代表的な研究成果

バーカリカブリダニの飼育容器および増殖方法の開発  
(株式会社キャッツ)

ホコリダニ類やハダニ類等を捕食する広食性種であり、各種害虫に対する防除効果が高いバーカリカブリダニを継続的に飼育するための非休眠系統の選抜するとともに、外部から湿度調節が可能な「プラスチック容器型」を用いた大型飼育ケージを開発した。

乳牛乳房炎等の難治性疾患の診断法・治療薬  
(株式会社ティーセル研究所)

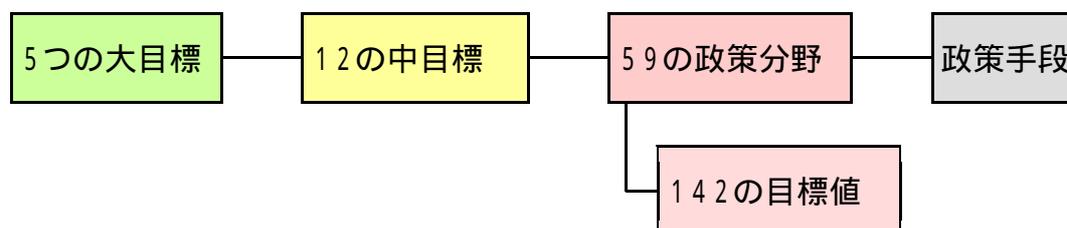
乳牛の重大な病気である乳房炎を乳牛が本来有している免疫機構を高めることにより抑制・治療技術を開発した。また、これまで早期発見が困難であった乾乳期乳房炎の早期診断キットを開発した。

## 平成15年度政策の実績評価結果の概要

### 1 平成15年度政策の評価結果の概要

農林水産省は、前述の基本的な考え方、評価の実施方針に基づき、以下のとおり、5つの大目標、12の中目標、59の政策分野(142の目標値)、政策手段という政策評価体系を構築した上で、15年度政策の評価を実施し、その結果を公表した。その概要は、以下のとおりである。

[ 農林水産省における平成15年度政策の政策評価体系 ]



達成状況からみた評価結果の全体像

農林水産省の政策評価においては、目標の明確化とそれに対する達成度の評価を基本としていることから、評価結果の全体像を把握するために、大目標の下で設定されている各政策分野の目標値の達成ランクを集計したところ、以下のとおりとなった。

ただし、このような達成ランクを単純に集計して比較することについては、目標に対する達成度の数値の高低に拘泥する危険性があるため、個別の政策分野別の評価に当たっては、十分な要因分析を行うことに努めている。

政策評価体系			達成ランク別目標値の数				
			A	B	C	-	(注)
消費者が安全な食料を安心して購入・消費できる体制を確立する	2 中目標	8 政策分野	11	2	2	5	1
消費者に対し、新鮮で良質な食料及び林産物を合理的な価格で安定的に供給する	2 中目標	14 政策分野	17	2	10	4	4
農林水産業の構造改革を加速化し、効率的で安定的な経営が大宗を占め、魅力のある産業に育成する	4 中目標	22 政策分野	33	7	1	2	0
都市と農山漁村との対流（「人・もの・情報」）を促進し、都市と農山漁村が共生しうる社会を構築する	2 中目標	7 政策分野	6	4	3	2	0
国民のすべてが農山漁村において行われる適正な生産活動や森林を含む自然環境の適正な管理により生ずる多面的機能を楽しむようにし、将来にわたって持続的に発展可能な社会を実現する	1 中目標	6 政策分野	9	7	0	0	3
(中目標) 農林水産統計・情報の的確な収集・提供及び行政の情報化を通じた効率的で透明性の高い行政運営を図る		2 政策分野	7	0	0	0	0
5 大目標	12 中目標	59 政策分野	83	22	16	13	8

(注) 達成ランクの欄の(注)は、現段階において統計データが取りまとめられていない目標値の数であり、今後、これらの8の目標値に係る達成ランクが追加され、最終的には達成度合のランク分けを行わないこととした13の目標値(上表の「-」にあたるもの)を除く129の目標値について達成ランクが明らかになる。

なお、達成度合のランク分けを行わず、「-」と表記した13の目標値の内訳は以下のとおりである。

- ・ 150%を超える達成度合となったもの . . . 9
- ・ 現行基準による評価を行うことが適当でないと考えられるため、同基準による評価を行わなかったもの . . . 4

(備考)

- (1) 達成ランクについては、「農林水産省政策評価基本計画」に基づき、達成度90%以上をA、50%以上90%未満をB、50%未満をCとした。なお、150%を超える達成度となった9の目標値については、特に効率性の観点も含め、総合的に評価を行うこととし、達成度によるランク分けを行わないこととした。
- (2) 100%を超える達成度は、目標増加量(減少量)を超えて15年度実績値が増加(減少)したことを意味し、他方、マイナスの達成度は、指標を増加(減少)させる目標に対して、15年度実績値が減少(増加)したことを意味する。例えば、【食生活のあり方を見つめ直す幅広い活動の展開】において、望ましい栄養バランスの実現のため、脂質の熱量割合のすう勢値28.9%から0.74ポイント減少させることを目標としているところ、0.02ポイント増加したため、マイナス3%の達成度となった。
- (3) 政策評価会での指摘を踏まえ達成度の計算方法を変更した一部の目標値については、変更後の計算方法による達成度をもとに集計している。