

農林水産省

平成 27 年度海外農業・貿易事情調査分析

事業（農業所得構造分析）

報告書

第Ⅲ部

農業所得に影響を及ぼす

米国 2014 年農業法の実施状況

2016 年 3 月

株式会社 農林中金総合研究所

はじめに(第Ⅲ部)

本報告書は農林水産省「平成 27 年度海外農業・貿易事情調査分析事業（農業所得構造分析）」のうち、米国における 2014 年農業法の実施状況を取りまとめたものである。

米国の農業法は各種の農業政策を定めており、価格・所得支持やリスク管理など農業所得への影響が大きい。2014 年農業法では主要作物のプログラムが大幅改正、酪農のプログラムが全面刷新となったほか、作物保険についても各種の新たな保険商品が導入された。

そのため、本報告書ではこうした新しいプログラムを中心に、2015 年までの実施状況と課題等について整理した。米国の施策は農産物の価格に応じて変動するものが多いため、必要に応じて価格の推移と対比して背景を説明している。

調査を進めるにあたっては有識者による検討委員会を組織し、3 回の検討会を開催したほか、2015 年 11 月に米国ワシントン DC で聞き取り調査を実施した。

本報告書（第Ⅲ部）の調査と執筆は、農林中金総合研究所の平澤明彦（1 章、3 章）と亀岡鉦平（2 章）が担当した。

検討委員（五十音順）

| | |
|-------|--------------------|
| 石井 圭一 | 東北大学 准教授 |
| 和泉 真理 | 一般社団法人 JC 総研 客員研究員 |
| 磯田 宏 | 九州大学 准教授 |
| 市田 知子 | 明治大学 教授 |
| 品川 優 | 佐賀大学 教授 |
| 弦間 正彦 | 早稲田大学 教授 |
| 松田 裕子 | 南伊勢町 まちづくり政策監 |

2016年3月

現地調査実績

実施時期： 2015年11月18日から20日

調査員： 平澤明彦、亀岡鉦平

訪問先：

全国農業者組合 (National Farmers Union)

全国トウモロコシ生産者協会

全国牛乳生産者連合会

全国農業協同組合評議会

上院農業・栄養・林業委員会

農務省 農場サービス局

農務省 リスク管理局

インフォーマ・エコノミクス

ラッセル・グループ

要 旨

1 主要作物の農産物プログラム

2014 作物年から、収入ナラシ型と不足払い型の 2 種類の直接支払いが新制度（それぞれ ARC と PLC）に移行し、品目毎の選択制となった。

ARC/PLC の対象となる基礎面積は 2009-2012 年の実績に応じて更新され、全体の 6.8% がトウモロコシと大豆にシフトした。また PLC の算出基礎となるプログラム単収は、PLC を選択した基礎面積のうち 40.9% が更新を選択した。当該単収は 2008-2012 年の平均値の 90% に置き換えられ、多くの品目で 3 割ないし 6 割の引き上げとなった。ARC を選択した面積の多くについても単収は更新されたものの、詳細は明らかではない。

2014 年における収入ナラシ型の選択割合は基礎面積の 4 分の 3 強であり、従来の 5 倍以上に達し、不足払い型との大小関係が逆転した。大豆とトウモロコシの殆ど、小麦の過半が不足払い型になった。州別にみると、東部の諸州ほど不足払いの割合が大きい傾向にある。一方、長粒米、中粒米、落花生など南部の主作物は従来通り殆どが不足払い型となった。

収入ナラシ型の利用がこれほど多くなったことは関係者にとって想定外であった。大きな要因は制度導入前の農産物価格低下と申込時期の関係で、初年度における収入ナラシ型の支払いが確実視される品目・地域が多くなったことである。今後、低価格ないし価格低下が続けば次第に不足払い型が有利となる可能性もある。

ARC の実施においては郡別単収データの精度向上が課題となっており、作物保険の単収データを利用することも検討されている。

綿花は対ブラジル WTO 綿花訴訟での敗訴に対応するため、ARC/PLC の対象から除外され、代わりに新設の収入保険（STAX。後述）が導入された。しかし、折からの値下がり綿花経営は悪化している。綿花団体は新たに綿実を ARC/PLC の対象とするよう要請したものの、予算の手当てや農務省の権限などが障害となっている。落花生など綿花と産地の重複する作物については、綿花からの作付転換による生産過剰のリスクが懸念されている。

2 酪農プログラム

農業法による酪農施策は刷新され、利幅保護プログラム（MPP）と乳製品寄贈プログラム（DPDP）が導入された。前者は MPP 利幅（乳価から飼料費を差し引いたもの）の保険であり、後者は MPP 利幅が特に低水準となった場合に発動される介入買入である。

2014 年 3 月の開始以来、飼料費の低下等により MPP は殆ど、DPDP は全く発動されていない。

2015 年 4 月時点で MPP に加入した経営体の割合は米国全体の 55.4%、その乳量（基準乳量）のシェアは 80.0% となった。また、基準乳量のうち保険の付された乳量（付保乳量）の割合は 85.4% であった。なお、小規模な経営体はリスク管理に不慣れであること等から

比較的加入率が低いとみられる。乳価が低下すれば加入が増えるであろうとの見方もある。

MPP の保証利幅（百ドル当たり）は 4 ドルから 8 ドルまでの幅があり、4 ドルを上回る保証利幅にはそれに応じた保険料がかかる。保証利幅別に利用状況の分布をみると、経営体数・乳量ともに保険料のかからない保証利幅 4.0 ドルの割合が最大であり、次いで保証利幅 6 ドルから 6.5 ドルの利幅帯に第二のピークがある。この第二のピークは保険料が比較的割安であると認識されている。付保乳量に対する平均保証利幅は 4.8 ドルである。

州別に保証利幅の分布を比較すると、西の諸州では保険料のかからない 4 ドルの利幅を選択した割合が高く、かつ平均経営規模が大きいものに対して、東の諸州では大きな付保利幅を選択した割合が比較的高く、かつ平均経営規模が小さい傾向となっている。

MPP 制度の課題としては、飼料費用が過少評価である、保険料が固定されているのに対して付保利幅は農業者が毎年変更できるため乳価下落時に付保利幅を拡大する動きが出れば財政負担が大きくなる、といった指摘がある。また、DPDP は政府が買入れた乳製品を貯蔵せず直ちに寄付するため、貯蔵性の低いチーズの買入れが可能になったとされている。

3 作物保険

農産物プログラムにおける収入ナラシ型直接支払いが新設の ARC（上述）になることにより、作物保険の利用が減る可能性が指摘されていたが、少なくとも 2015 作物年まではそうした影響は見られない。ARC は作物保険との重複を最小化するように設計されたとの見方もある。

2015 作物年から、新たな軽微損失対応の保険商品が 2 種類導入された。一つは不足払い型直接支払い（PLC）の利用者向けの任意追加補償（SCO）であり、最初の年の利用は少なかった。いま一つは綿花専用の積上所得補償保険（STAX）であり、利用面積は綿花の作付面積の 30.7%、同収入保険付保面積（STAX 以外）の 35.5%となった。従来型収入保険の利用は、STAX でカバーされない部分（付保割合 70%）とする傾向が強まっているように見受けられる。

2015 作物年から試行の開始された農場収入保険（WFRP）は、農場単位の全農産物による合計収入を対象とする保険である。従来制度（AGR および AGR Lite）よりも利用件数が増加したほか、付保割合の大きな契約が増加する傾向にある。

目 次

| | |
|-----------------------------------|-----|
| はじめに | i |
| 現地調査実績 | ii |
| 要旨 | iii |
| 目次 | v |
| | |
| 1 主要作物の新施策 | 1 |
| 1-1 農産物プログラム | 1 |
| 1-2 主要作物の制度概要 | 1 |
| 1-2-1 不足払い型の直接支払い（PLC） | 2 |
| 1-2-2 収入ナラシ型の直接支払い（ARC） | 3 |
| 1-3 実施状況 | 5 |
| 1-3-1 基礎面積と支払単収の更新 | 5 |
| 1-3-2 ARC/PLC の選択実績 | 8 |
| 1-3-3 ARC/PLC の選択にかかる要因 | 12 |
| 1-3-4 ARC /PLC の支払実績と今後の見込み | 14 |
| 1-3-5 厳しい状況にある綿花 | 17 |
| 2 酪農の新施策（MPP 及び DPDP） | 21 |
| 2-1 酪農の制度概要 | 21 |
| 2-1-1 利幅保護プログラム（MPP） | 21 |
| 2-1-2 乳製品寄贈プログラム（DPDP） | 25 |
| 2-2 実施状況 | 26 |
| 2-2-1 利幅の推移 | 27 |
| 2-2-2 加入状況 | 27 |
| 2-2-3 現地ヒアリングの結果 | 36 |
| 2-3 2009～14年の利幅の推移とその背景 | 36 |
| 3 作物保険の動向 | 41 |
| 3-1 収入保険の推移 | 41 |
| 3-2 新たな保険商品 | 43 |
| 3-2-1 任意追加補償（SCO） | 43 |
| 3-2-2 積上所得保証保険（STAX） | 44 |
| 3-2-3 農場収入保険（WFRP） | 46 |

米国の農業政策は、その多くが概ね 5 年毎に制定される農業法によって定められている。この第Ⅲ部では現行の 2014 年農業法（2014 年 2 月 14 日成立、2018 年 9 月 30 日まで有効）（注）について、農業所得に直接的な影響を与える主要な農業補助金制度（農業所得安定化政策）とその実施状況を確認する。

農業所得安定化（farm income stabilization）政策は、農産物プログラムと作物保険の総称であり、しばしばセーフティーネットとも呼ばれる（注）。以下では農産物プログラムのうち主要作物（1 章）と酪農（2 章）、および作物保険の動向と新たに導入されたおもな保険商品（3 章）について、それぞれ章を設けて説明する。

（注）2014 年農業法の全体については三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング株式会社（2014）を参照。

（注）以下、詳細は平澤（2014）を参照。

1 主要作物の新施策

1-1 農産物プログラム

農産物プログラムは大恐慌の時代から続く主要な価格・所得支持制度である。その大部分を占める主要作物と酪農の分野では、2014 年農業法で大きな制度改正がなされた。本章で取り上げる主要作物については各種品目に共通の制度が設けられており、直接支払制度が大きく変更されたほか、綿花が多くの制度の対象から除かれた。

また、次章でみる酪農については従来、別途介入買入れと直接支払いの制度があったが、いずれも 2014 年農業法で刷新された。なお、その他には砂糖や災害援助のプログラムがある（注）が、本報告書では取り上げない。

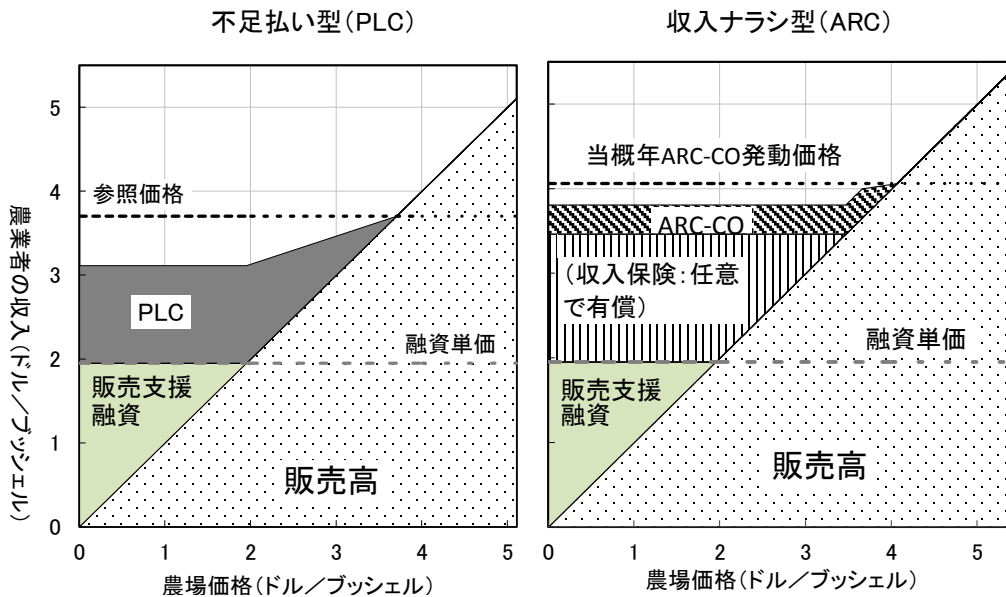
（注）砂糖のプログラムは今回ほぼ変更がない一方、災害援助については近年の大規模な干ばつの被害を受けて常設のプログラムが設置され、旧制度の失効した 2011 年に遡って助成金が支払われる。

1-2 主要作物の制度概要

主要作物に適用されるプログラムの構成は、作目別かつ 2 階建てである。一階部分は価格支持の機能を有する販売支援融資（Marketing Assistance Loan）プログラムである。この制度は運転資金の供給と、市場価格が著しく低くなった場合の収入補填を行う。2014 年農業法による販売支援融資は概ね従来通りであるため、以下では綿花について若干言及するにとどめる。

他方、そこに上乘せされる二階部分のプログラムは、収入ナラシ型（ARC）と不足払い型（PLC）の 2 種類の直接支払いであり、農業者は作目毎にいずれかを自分で選択して利用する。一度選択したプログラムは 2014 年農業法の期間中変更できない。2014 年農業法においては、従来制度にあった面積単価固定の直接固定支払いが廃止され、その予算の一部を用いて収入ナラシ型と不足払い型の直接支払い（および次節以降でみる酪農プログラムと作物保険プログラムなど）が強化され、新制度に移行した。本節はおもにこれらのプログラムについて現状を整理する。

図 III-1 価格に応じた直接支払いの重量単価(トウモロコシ、2014 作物年)



資料 各種政策価格等に基づき筆者作成。価格や単収は 2015 年 2 月時点のデータを用いた。
 (注) 1. PLC は支払単収と実単収の乖離を反映して重量単価を引き下げた。支払単収は更新を仮定して 2008 ~2011 年単収の平均値を用いた。
 2. PLC, ARC-CO とも基礎面積に対する支払面積の割合(85%)を反映して重量単価を引き下げた。
 3. 「ARC 発動価格」は基準価格×(基準単収/全国単収予測値)×0.86 として独自に算出した。
 4. 収入保険の保証価格水準は(保険算出に用いられる)農務省予測価格の 75%を仮定した。

なお、綿花は 2014 年農業法で ARC/PLC の対象品目から外され、その見返りとして、後述する新型の収入保険 (STAX) が導入された。これは米国が 2003 年に始まった WTO 紛争でブラジルに敗訴した結果、維持が困難となったためである。STAX が導入されるまでの移行措置として、移行支援支払いも用意された。また、綿花の販売支援融資は維持されたものの、保証水準(融資単価)の方式は変更された。綿花(陸地綿)の融資単価は、従来は他の作物と同様に農業法で一定額が定められていたのに対して、世界市場価格に連動して 1 年ごとに定められることとなった。すなわち、原則として直前 2 年間の調整済み世界市場価格を単純平均して算出する。ただし、下限額(1 ポンド当たり 45 セント)と上限額(同 52 セント)が設定されており、極端な水準にはならない仕組みである。また、国際市況を反映して、2014 年から 2016 年については従来どおり 52 セント/ポンドに設定されている。

1-2-1 不足払い型の直接支払い (PLC)

ARC と PLC のうち、比較的単純な PLC から先に制度の概要を説明する。

価格損失補償 (PLC: Price Loss Coverage) プログラムは、品目別の不足払い型直接支払いである。不足払いとは、当該販売年の価格が一定の水準(参照価格 reference price)を下回った場合にその差額を財政資金により補填し、農業者に支払うものである。参照価格

は予想される生産費の 88%ないし 89%に設定されており（プロマーコンサルティング 2013: p.21）、価格の下落時に安定的な所得支持を提供する。

PLC の交付額算出方法は以下のとおりである。参照価格と 12 か月平均全国価格の差が重量単価（payment rate）となり、それに支払単収をかけたものが面積単価となる。支払単収は過去実績に基づく。支払いの対象となる支払面積は、基礎面積と一般基礎面積を合わせた面積の 85%に抑えられている。基礎面積は当該作目の過去実績に基づく。一般基礎面積は直近における綿花の基礎面積であり、綿花からの品目転換を認める仕組みである。

PLC 支払額 = (参照価格 - 実効価格) × 支払単収 × 支払面積

参照価格 = 農業法の条文中で規定（全国一律）

実行価格 = 12 か月平均全国価格

（ただし販売支援融資の保証水準である融資単価を下回る場合は、代わりに融資単価を用いる）

支払単収 = 農業者の過去の生産実績に基づく登録値

支払面積 = (基礎面積 + 当該作目を作付けた一般基礎面積) × 85%

基礎面積 = 農業者の過去の生産実績に基づく登録値

一般基礎面積 = 既往制度における綿花の基礎面積

2014 年農業法では、価格の保証水準である参照価格（既往制度では目標価格 target price）が 30 年ぶりに大幅に引き上げられた。引き上げ幅は多くの品目で 3 割ないし 4 割程度である。既往の不足払い型直接支払いである価格変動対応型支払い（CCP）制度では、2006 年秋以降の穀物価格高騰とその後の高値継続により、支払いが発動されなくなっていた。そのため、またそれに加えて同時に生産費が上昇して目標価格を上回ったため、CCP に代わる価格リスク管理の手段として収入保険の役割が重要となった（注）。ただし、後述するとおり、米国の収入保険は短期的な収入下落リスクに対応するものであり、1 年以上にわたる低価格のリスクに対して安定的な所得支持を提供することはできない。

（注）本来、収入保険は 1996 年農業法における不足払い制度の廃止を受けた代替措置として導入された（服部: pp.158-159）。不足払い型の直接支払いである CCP が機能不全となった結果、そうした収入保険の役割が発揮された。

また、米の参照価格は、従来は南部を主産地とする長粒米・中粒米についてのみ設定されていた。それに対して、カリフォルニア州を主産地とする温帯ジャポニカ米はより高価格・低単収であることから、新たに長粒米・中粒米対比で 15%割増しの参照価格が設定された。

1-2-2 収入ナラシ型の直接支払い（ARC）

農業リスク補償（ARC: Agricultural Risk Coverage）プログラムは、品目別の収入ナラシ型直接支払いである。ここでいう収入ナラシ型の直接支払いとは、過去数年間の平均的

な収入水準（基準収入）と対比して、当年の収入が下落した場合に補てんを行うものである。年度間の収入変動を平均化する効果があり、不足払い型の支払いが発動しないような高水準の価格の下でも発動され得るという利点がある。その一方で、複数年にわたる価格下落が生じた場合は、基準収入が年を追って低下し、安定した保証が得られなくなるリスクがある。また、米国における収入ナラシ型の直接支払いは、収入保険に上乗せして用いられる軽微損失（shallow loss）対応のプログラムとして位置づけられている。

ARCには計算に郡の単収を用いる郡ARC（ARC-CO）と、当該農場の単収を用いる農場ARC（ARC-IC）の2種類があり、いずれか一方を選択できる。いずれも日本のナラシと異なり、農業者による財源拠出はない。

既往の収入ナラシ型直接支払いである平均作物収入選択（ACRE）プログラムからのおもな変更点は、①州の単収に替えてその下位の行政単位である郡（あるいは個別農場）の単収を用いるようになったことや、②州段階と農場段階の二重であった発動要件が郡あるいは農場段階のいずれかとなって簡素化されたこと、③補填限度額が基準収入の25.5%から10%に縮小されたことなどである（詳細は平澤(2014)を参照）。①によって各農場の単収下落が補助金に反映しやすくなり、②によって支払いが発動されやすく、かつ制度が分かり易くなった。③は郡・農場レベルの単収を採用したことによる財政費用の拡大をある程度抑制する（注）とともに、収入保険との重複を抑制する（後述）意味もあると考えられる。

郡ARC支払いの交付額計算方法は以下のとおりである。やや複雑であるが、既往の全国平均農場価格と郡単収（いずれも5中3平均（注）かつ下限値あり）を掛け合わせて基準収入を算出し、また当年の全国平均農場価格と郡単収を掛け合わせて実績収入を算出して、実績収入が基準収入の86%（保証収入）を下回った場合にその差額が支払われる仕組みである。ただし、支払いの対象となる支払面積は、「基礎面積」の85%に抑えられている。基礎面積は、当該農業者による過去の当該品目の生産実績に基づく。

$$\text{ARC 支払額} = (\text{保証収入} - \text{実績収入}) \times \text{支払面積}$$

$$\text{保証収入} = \text{基準収入} \times 86\%$$

$$\text{基準収入} = \text{基準価格} \times \text{基準単収}$$

$$\text{基準価格} = \text{既往全国平均市場価格の 5 中 3 平均}$$

（ただし全国平均市場価格が PLC の参照価格を下回る年の価格は、代わりに参照価格を用いる）

$$\text{基準単収} = \text{既往郡平均単収の 5 中 3 平均}$$

（ただし郡平均単収が暫定単収（注）を下回る年の単収は、代わりに暫定単収の 70%を用いる）

$$\text{実績収入} = \text{全国平均市場価格} \times \text{郡平均単収}$$

$$\text{支払面積} = (\text{基礎面積} + \text{当該作目を作付けた一般基礎面積}) \times 85\%$$

$$\text{基礎面積} = \text{農業者の過去の生産実績に基づく登録値}$$

一般基礎面積 = 既往制度における綿花の基礎面積

- (注) 年次間の単収変動は、農場よりも郡平均、州平均と集計レベルが上がるにつれて農場同士、郡同士で増減が相殺されるため、単収下落による補填は発生しにくくなる。逆に州よりも郡、農場と集計レベルを下げればそれだけきめ細かく単収の下落を補填できる分、補填のための財政費用は増大する。
- (注) 5 中 3 平均は 5 年間のうち最高値の年と最低値の年を除いた 3 年の平均値。米国ではオリンピック平均と呼ばれる。
- (注) 作物保険の保険金請求手続きにおいて、農業者による生産量・面積実績の文書に不備があった場合に用いられる代用の単収。

農場 ARC は、郡 ARC と異なり、日本の収入ナラシと同様、全対象作目の合計収入を対象として下落を補填する制度である。そのため、プログラムの選択は全作目一括して加入する必要がある。また、個別農場の単収リスク（郡単収のリスクより大きい）に対応するため、支払対象面積は基礎面積の 65% に抑えられている。

収入ナラシが導入された背景には、2006 作物年以降の農産物価格高騰がある。農産物価格と生産費の高止まりにより、高値圏内での価格変動リスクへの対応が重要となった。しかし、当時の農産物プログラムは不足払いの保証水準（目標価格）が市場価格を大きく下回っていたためそうしたリスクに対応できず、収入保険の役割が大きくなった。一方で農産物価格とともに保険料が上昇したため、収入保険の機能を一部代替できる（無料の）収入ナラシが求められるようになった。

このように、収入ナラシの当初の構想は収入保険の一部代替を目指していたが、現在では収入保険との重複が少なくなるよう設計されているという。収入ナラシ型の直接支払いの由来は、全国トウモロコシ生産者協会（NCGA）が提案した ACRE プログラムである。聞取調査によれば、当初の提案は、農業者による収入保険の保険料負担を削減することを目指していたが、保険会社の反発を受けて方向を転換した。郡 ARC は保険との重複を最小化するよう配慮して設計され、業界団体（全国作物保険サービス：NCIS）の経済顧問に転じた元農務省チーフエコノミストのキース・コリンズ氏が保険業界との調整に尽力した（注）という。

その一方、農場 ARC は干ばつ等の災害対策である補完的収入支援（SURE: Supplemental Revenue Assistance）プログラムの機能を引き継いでいる（Shields 2014a: p.9, 2014b: p.5）。農場別単収と連動するため保険と競合するという見方がある。

- (注) 本報告書の作物保険の章では、コリンズらによるシミュレーション分析（Bulut & Collins 2014）に言及している。

1-3 実施状況

1-3-1 基礎面積と支払単収の更新

1-3-1-1 基礎面積の変化

ARC/PLC は過去の生産実績による基礎面積に基づいてなされる。2014 年農業法により、農業者は 2009-2012 年の作付実績に基づき基礎面積を更新することが認められた。この間

の作付品目の変化を反映して、基礎面積の品目別内訳は変化している。

2014年更新後の基礎面積をみると、全体では2.59億エーカーで前年比若干(1.0%)の増加となった。品目別の内訳は、3大作物であるトウモロコシ、大豆、小麦に8割以上が集中している。一般基礎面積(Generic Base Acre)は従来綿花を生産していた農地であり、綿花がARC/PLCから除外されたことに伴い、他の作物に利用できることとなった。

増減の内訳をみると、とくにトウモロコシや大豆が増加(合わせて基礎面積の6.8%)した一方で、麦類(小麦、大麦、オート麦)やソルガムが減少(合わせて基礎面積の6.6%)した。また、面積は小さいもののカノーラ、落花生、長粒米、各種豆類も増加した。

1-3-1-2 プログラム支払単収の更新状況

PLCの交付額算定に用いられる支払単収は、農場別の過去実績に基づき登録されている。2014年農業法により、2014年にこの支払単収の更新が可能となった。前回の支払単収更新は2002年に行われたが、基礎面積を更新した農業者にのみ認められたこともあり、これまで1980年代初頭の支払単収のままとなっていた農業者も多い(注)。

(注) 農務省データ注記(http://www.fsa.usda.gov/Assets/USDA-FSA-Public/usdfiles/arc-plc/excel/Table_7_PLC_CCP_yield_comparison.xls)による。

単収更新の選択は作目別であり、農業者は農場で生産するプログラム対象作物のうち任意のものについて単収を更新できる。更新後の単収は2008年から2012年までの平均値の90%(注)となるため、例えばその時期に干ばつで不作が続いた農場の場合は単収を更新しない方が有利な場合もあり得る。

(注) 作付のない年を除く。また不作の年は郡平均単収の75%で置き換える。

作目別の更新状況を表Ⅲ-1に示した。PLCを選択した基礎面積のうち、単収を更新した割合は40.9%である。更新した面積の割合が大きい作目は温帯ジャポニカ米(72.2%)、長粒米(71.2%)、カノーラ(60.3%)、大豆(60.1%)であり、いずれも更新が過半となっている。一方、単収を更新した面積の絶対値が大きい作目は小麦、トウモロコシ、ソルガムであり、これら3作目で全作目の7割強を占める。

また、単収を更新した基礎面積における単収の増加率をみると、面積の多くを占める穀物は概ね3割程度であるが、豆類、油糧種子、麦類の中には4割から6割台に達するものが少なくない。

なお、具体的な数値は不明であるが、ARCを選択した農業者の多くも将来の農産物プログラムに備えて支払単収を更新したとされる(注)。

(注) 前々注に同じ。

表Ⅲ－1 ARC/PLC の基礎面積(2014 年)と更新による変化

| | 基礎面積(千エーカー) | | | | 農場数 | | |
|----------|-------------|----------|--------|--------|-----------|----------|--------|
| | | 2013 年対比 | | | | 2013 年対比 | |
| | | 増減 | 増減率 | 寄与度 | | 増減 | 増減率 |
| トウモロコシ | 96,768.4 | 12,835.1 | 15.3% | 5.0%p | 1,363,342 | 99,865 | 7.9% |
| 小麦 | 63,699.1 | -9,854.5 | -13.4% | -3.8%p | 802,482 | -89,617 | -10.0% |
| 大豆 | 54,515.0 | 4,668.4 | 9.4% | 1.8%p | 1,062,142 | 61,775 | 6.2% |
| 一般(旧綿花) | 17,582.9 | -187.8 | -1.1% | -0.1%p | 194,224 | 1,815 | 0.9% |
| ソルガム | 8,979.4 | -2,648.7 | -22.8% | -1.0%p | 230,382 | -59,074 | -20.4% |
| 大麦 | 5,185.7 | -3,536.7 | -40.5% | -1.4%p | 111,277 | -64,240 | -36.6% |
| 長粒米 | 4,014.7 | 367.6 | 10.1% | 0.1%p | 29,278 | 2,238 | 8.3% |
| オート麦 | 2,095.2 | -957.0 | -31.4% | -0.4%p | 197,770 | -67,753 | -25.5% |
| 落花生 | 2,020.2 | 553.8 | 37.8% | 0.2%p | 49,356 | 19,493 | 65.3% |
| ヒマワリ | 1,651.0 | -125.6 | -7.1% | 0.0%p | 28,009 | -10,157 | -26.6% |
| カノーラ | 1,476.3 | 785.8 | 113.8% | 0.3%p | 17,420 | 2,323 | 15.4% |
| 温帯ジャポニカ米 | 575.2 | -16.2 | -2.7% | 0.0%p | 2,041 | -210 | -9.3% |
| 乾燥エンドウ豆 | 441.9 | 279.3 | 171.8% | 0.1%p | 7,635 | 2,727 | 55.6% |
| レンズ豆 | 287.1 | 161.0 | 127.8% | 0.1%p | 3,590 | 1,344 | 59.8% |
| 亜麻仁 | 230.3 | 53.3 | 30.1% | 0.0%p | 5,506 | -1,139 | -17.1% |
| 中粒種(南部) | 173.8 | 35.1 | 25.3% | 0.0%p | 14,097 | -3,080 | -17.9% |
| 紅花 | 99.1 | 6.5 | 7.0% | 0.0%p | 1,963 | -469 | -19.3% |
| 大ヒヨコ豆 | 85.6 | 40.6 | 90.1% | 0.0%p | 1,246 | 119 | 10.6% |
| カラシ | 24.7 | -4.3 | -14.9% | 0.0%p | 609 | -370 | -37.8% |
| 小ヒヨコ豆 | 22.1 | 16.0 | 263.3% | 0.0%p | 436 | 187 | 75.1% |
| 胡麻 | 5.2 | 4.4 | 540.7% | 0.0%p | 191 | 124 | 185.1% |
| ハマナ | 2.6 | -15.9 | -85.9% | 0.0%p | 116 | -478 | -80.5% |
| 菜種 | 2.5 | 0.8 | 48.3% | 0.0%p | 115 | -2 | -1.7% |
| 全品目合計 | 259,938.1 | 2,461.0 | 1.0% | 1.0%p | 1,760,345 | 58,866 | 3.5% |

出所:農務省 FSA web サイト掲載データにより作成。

- (注) 1. 2014 年の基礎面積の大きな順に並べた。寄与度は 2013 年対比増減/2013 年全品目合計。
 2. 農場数の合計は品目間の重複を除く。そのため内訳とは一致しない。
 3. ハマナは油糧作物。

表 III-2 PLC 支払単収の更新状況

| | PLC基礎面積 | | | 支払単収 | |
|----------|------------|---------------|-------------|---------|-------|
| | (a) | うち単収更新 (b) | 割合 (b/a) | 更新後 | 増加率 |
| 小麦 | 27,045,581 | 10,211,064 | 37.8% | 45.3 | 31.9% |
| トウモロコシ | 6,388,066 | 3,068,446 | 48.0% | 132.0 | 28.3% |
| ソルガム | 5,965,661 | 1,399,899 | 23.5% | 67.6 | 32.3% |
| 長粒米 | 4,007,809 | 2,854,457 | 71.2% | 6,409.3 | 33.1% |
| 大麦 | 3,876,590 | 1,435,167 | 37.0% | 71.3 | 42.4% |
| 落花生 | 2,013,443 | 737,430 | 36.6% | 3,793.4 | 25.4% |
| 大豆 | 1,688,365 | 1,014,246 | 60.1% | 37.4 | 31.5% |
| カノーラ | 1,436,766 | 866,331 | 60.3% | 1,622.7 | 47.3% |
| ヒマワリ | 920,546 | 455,473 | 49.5% | 1,509.4 | 30.9% |
| オート麦 | 671,385 | 57,804 | 8.6% | 65.6 | 48.4% |
| 温帯ジャポニカ米 | 355,082 | 256,442 | 72.2% | 7,943.8 | 13.1% |
| 乾燥ソラマメ | 196,636 | 24,344 | 12.4% | 1,878.0 | 42.1% |
| 中粒米(南部) | 167,293 | 79,312 | 47.4% | 6,402.6 | 25.9% |
| レンズ豆 | 151,080 | 25,130 | 16.6% | 1,174.6 | 66.0% |
| 亜麻仁 | 145,584 | 52,729 | 36.2% | 19.4 | 60.4% |
| 紅花 | 62,521 | 12,387 | 19.8% | 1,051.8 | 10.5% |
| 大ヒヨコ豆 | 19,412 | 1,923 | 9.9% | 1,579.6 | 65.3% |
| カラシ | 13,845 | 683 | 4.9% | 753.6 | 21.1% |
| 小ヒヨコ豆 | 5,004 | 143 | 2.9% | 1,761.6 | 55.6% |
| 胡麻 | 4,378 | 156 | 3.6% | 697.7 | 60.4% |
| クランベ | 1,698 | - | - | | |
| ナタネ | 1,100 | - | - | | |
| 合計 | 55,137,845 | 22,553,564 | 40.9% | | |

出所：農務省 FSA web サイト掲載データにより作成。

(注) 1. 2014 年に PLC を選択した基礎面積の大きな順に並べた。支払単収は更新を選択した基礎面積のもの。

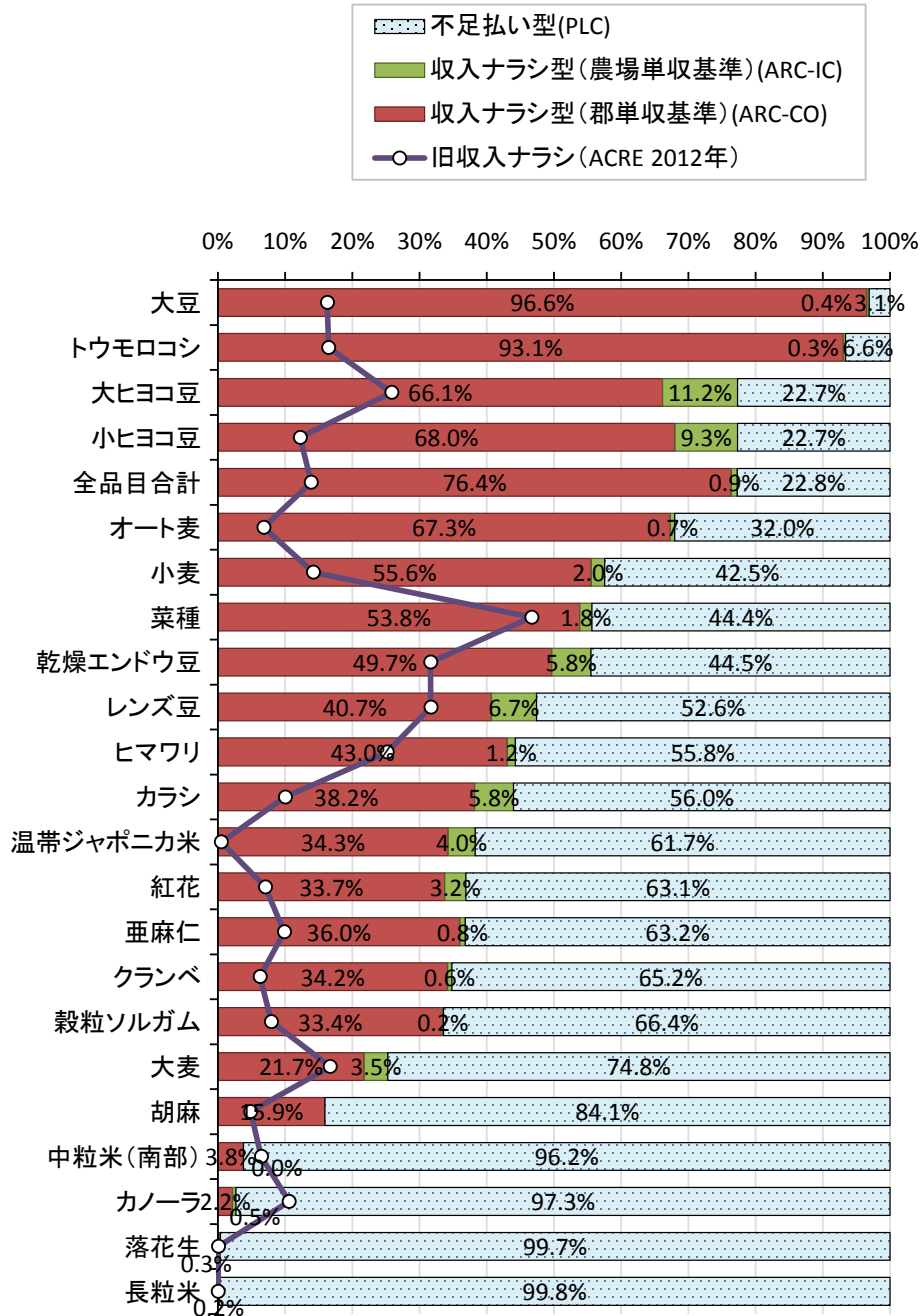
2. クランベは油糧作物。

3. 棒グラフは各セルの値を表す。

1-3-2 ARC/PLC の選択実績

2014 年農業法は 2008 年農業法に続いて収入ナラシ型と不足払い型の直接支払いの選択制となっている。2014 年における選択割合（対象全品目の面積合計）は、郡単収基準による収入ナラシ型（ARC-CO）が 76.4%と 4 分の 3 以上を占めた。既往制度における収入ナラシ型（ACRE。州単収基準による）の選択割合が 13.9%（2012 年）であったのに対して、ARC-CO の選択割合はその 5 倍以上に拡大し、不足払い型（PLC）との大小関係が逆転した。

図 Ⅲ-2 ARC/PLC の対象面積割合 (2015 年 5 月時点)



出所:農務省 FSA web サイト掲載データ

そのため、不足払い型 (PLC) は 22.8%にとどまり、既往制度 (CCP) から大きく縮小した。また、農場単収基準による収入ナラシ型 (ARC-IC) の選択割合は 0.9%とわずかであった。

品目別に面積の内訳みると、プログラムの選択状況はまちまちである（図 III-2）。3大作物は大豆（96.6%）とトウモロコシ（93.1%）はほとんど、小麦（55.6%）は過半が ARC-CO であり、そのために全品目でみた割合が高くなっている。これらにくわえて大・小ヒヨコ豆やオート麦など、従来制度では収入ナラシ（ACRE）の選択割合があまり高くなかった品目が、ARC-CO 選択割合の上位を占めている。

逆に、長粒米（99.8%）、落花生（99.7%）、カノーラ（97.3%）、中粒米（南部）（96.2%）は PLC がほとんどを占めている。米や落花生が不足払いを指向している点は従来どおりである。ただし、温帯ジャポニカ米は 2014 年農業法で参照価格の水準が割増しとなったにもかかわらず、PLC の割合が 61.7%にとどまっている。

また、ARC-IC は全体としては少ないものの、豆類（大ヒヨコ豆 11.2%、小ヒヨコ豆 9.3%、レンズ豆 6.7%、乾燥エンドウ豆 5.8%）などでは比較的多く利用されている。

プログラムの選択傾向には、明瞭な地域差がみとめられる。作付面積の大きな作目等について、ARC-Co の選択割合を州別に比較すると（表 III-3）、全体として東部ほど値が大きく、西部および南部では値が小さくなる傾向にあり、特に山岳地域では値が小さい。ただし、西端の太平洋地域ではむしろ大きめとなっている。また、品目別にみれば、トウモロコシと大豆は南部や西部でも比較的値が大きいものに対して、小麦、大麦、ソルガムは一段値が小さい。

他方、長粒米と落花生はこうした傾向がいずれもあてはまらず、いずれの地域でも若干の例外を除き非常に値が小さい。

こうした地域差の要因は必ずしも明らかではないが、地域による単収変動の違いや、従来からの作物・収入保険の利用状況（注）などが影響しているものと考えられる。

（注）収入ナラシは収入保険の上乗せないし一部代替の機能を有している。

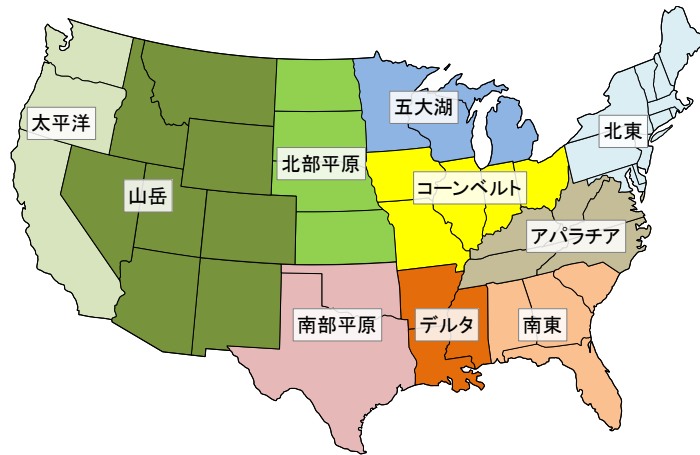
表 Ⅲ-3 州別・主要作物別にみた ARC-Co の割合(面積)

| 地域 | 州 | トウモロコシ | 大豆 | 小麦 | ソルガム | 大麦 | 長粒米 | 落花生 |
|-------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|--------|
| 北東 | メイン | 99.6% | 99.7% | 96.3% | 100.0% | 2.8% | | |
| | ニューハンプシャー | 92.6% | 100.0% | | 100.0% | 100.0% | | |
| | ヴァーモント | 99.1% | 100.0% | 99.1% | 100.0% | 100.0% | | |
| | マサチューセッツ | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | | |
| | ロードアイランド | 86.7% | | | | | | |
| | コネチカット | 66.8% | 33.3% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | | |
| | ニューヨーク | 98.4% | 98.1% | 92.4% | 99.2% | 97.1% | | |
| | ニュージャージー | 90.0% | 92.1% | 81.0% | 81.3% | 84.0% | | |
| | ペンシルバニア | 92.7% | 93.7% | 78.5% | 84.4% | 40.5% | | |
| | デラウェア | 96.4% | 97.3% | 37.0% | 86.8% | 36.9% | | |
| | メリーランド | 94.5% | 96.1% | 48.5% | 86.9% | 20.2% | | |
| アパラチア | バージニア | 87.6% | 90.8% | 44.9% | 68.9% | 38.9% | | 0.3% |
| | ウェストバージニア | 97.6% | 99.5% | 93.1% | 100.0% | 86.5% | | |
| | ノースカロライナ | 96.1% | 96.4% | 84.9% | 90.3% | 56.2% | | 0.8% |
| | ケンタッキー | 94.9% | 97.8% | 74.7% | 93.6% | 58.7% | 0.0% | |
| | テネシー | 98.4% | 99.0% | 75.5% | 88.2% | 77.1% | 0.3% | 0.0% |
| 五大湖 | ミシガン | 95.8% | 96.2% | 83.1% | 84.7% | 93.6% | | |
| | ウィスコンシン | 97.9% | 97.5% | 82.3% | 94.7% | 90.2% | | |
| | ミネソタ | 98.7% | 98.5% | 88.1% | 99.6% | 54.6% | | |
| ベコルトン | オハイオ | 97.9% | 97.3% | 82.2% | 95.3% | 82.4% | | |
| | インディアナ | 97.8% | 98.1% | 92.2% | 91.9% | 79.7% | | |
| | イリノイ | 97.9% | 97.6% | 64.7% | 82.0% | 90.4% | 0.7% | |
| | アイオワ | 97.0% | 98.4% | 93.3% | 91.9% | 99.7% | | |
| | ミズーリ | 57.2% | 90.0% | 35.9% | 31.0% | 26.6% | 0.2% | 0.0% |
| 北部平原 | ノースダコタ | 97.1% | 98.0% | 75.4% | 62.7% | 18.1% | | |
| | サウスダコタ | 97.7% | 98.6% | 60.1% | 55.1% | 71.6% | | |
| | ネブラスカ | 95.6% | 97.4% | 44.2% | 56.6% | 27.6% | | 100.0% |
| | カンザス | 86.3% | 89.5% | 75.4% | 45.6% | 45.3% | | |
| 南東 | サウスカロライナ | 93.4% | 95.3% | 68.4% | 53.8% | 25.5% | 0.0% | 0.9% |
| | ジョージア | 86.1% | 87.4% | 74.2% | 75.5% | 80.8% | | 0.1% |
| | フロリダ | 76.0% | 89.7% | 74.7% | 74.8% | 0.0% | 0.0% | 0.1% |
| | アラバマ | 69.1% | 85.3% | 41.9% | 49.1% | 85.3% | 0.0% | 0.1% |
| 諸州 | ミシシッピ | 94.7% | 98.6% | 50.8% | 67.5% | 19.0% | 0.3% | 0.5% |
| | アーカンソー | 86.0% | 95.3% | 56.9% | 63.5% | 41.1% | 0.2% | 1.0% |
| | ルイジアナ | 89.4% | 91.3% | 54.2% | 71.0% | 0.0% | 0.2% | 0.0% |
| 平南原部 | オクラホマ | 77.9% | 83.7% | 61.8% | 47.3% | 54.5% | 0.3% | 1.3% |
| | テキサス | 55.6% | 45.1% | 6.9% | 5.8% | 16.8% | 0.0% | 0.6% |
| 山岳 | モンタナ | 29.6% | 44.8% | 17.8% | 25.4% | 13.2% | | |
| | アイダホ | 50.9% | 20.1% | 35.9% | 5.9% | 12.0% | | |
| | ワイオミング | 80.5% | 0.0% | 10.1% | 22.7% | 8.6% | | |
| | コロラド | 70.6% | 70.4% | 27.7% | 24.9% | 17.3% | | 0.0% |
| | ニューメキシコ | 59.9% | 0.0% | 3.8% | 2.7% | 6.3% | | 0.0% |
| | アリゾナ | 6.7% | 3.4% | 1.4% | 2.2% | 1.0% | | 0.0% |
| | ユタ | 84.9% | 9.0% | 1.8% | 52.8% | 0.7% | | |
| | ネヴァダ | 77.5% | | 32.5% | 4.0% | 9.4% | | |
| 太平洋 | ワシントン | 42.5% | 98.9% | 90.0% | 39.7% | 67.2% | | |
| | オレゴン | 72.4% | 77.5% | 78.7% | 80.0% | 63.7% | | |
| | カリフォルニア | 51.1% | 39.4% | 34.8% | 23.8% | 13.0% | 14.1% | |

出所：農務省 FSA web サイト掲載のデータにより作成。

(注)地域は農務省の農業生産地域(Farming production region)区分による。

図 Ⅲ-3 農務省の農業生産地域区分

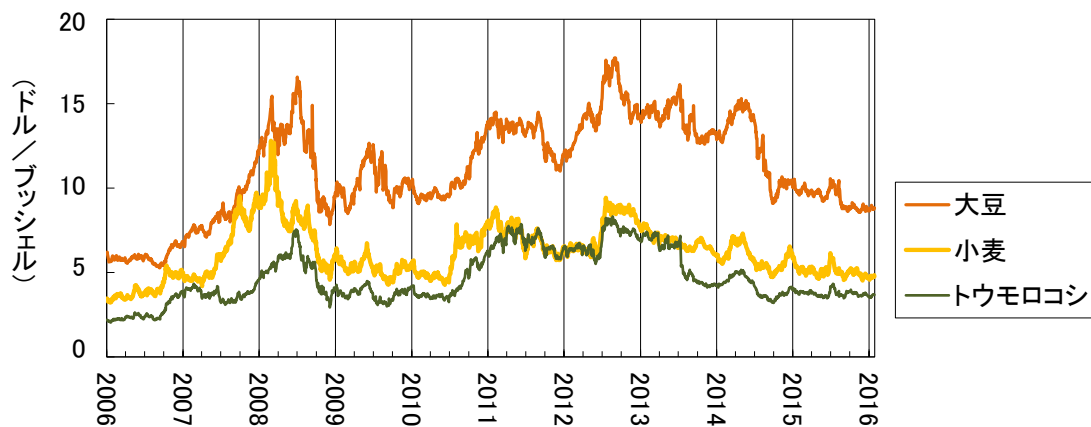


※白地図データ(<http://d-maps.com/m/america/usa/usa/usa/usa44.wmf>)より作成。

1-3-3 ARC/PLC の選択にかかる要因

収入ナラシを選択した農業者の割合は、初めて導入された 2008 年農業法では低調だったのに対して、2014 年農業法では上述のとおり急増した。収入ナラシの利用増加は予想されていたものの、現地聞き取り調査によればこれほどの拡大は関係者にとって予想外であったという。実際、2014 年 4 月の議会予算局による予算推計 (CBO 2014) では、トウモロコシ 40.6%、大豆 49.1%、小麦 27.5%と見込まれていた。実績はその 2 倍となったのである。現地調査でも ARC-CO に詳しい有識者からトウモロコシや大豆はせいぜい 50%~60%だろうと見ていたとの指摘があった。

図 Ⅲ-4 主要3作物の価格推移 (2006 年以降)



出所: CBOT 先物価格 (Bloomberg より入手)
 (注) 2016 年 1 月 28 日現在。

その大きな要因として、作物の値下がりにより ARC の発動が確実視されたことがある。この点は現地聞き取り調査における指摘が複数あり、また以下に示すデータとも整合的である。

主要作物の価格水準は概ね 2011 年から 2013 年まで高水準を維持し、2014 年半ば以降本格的に下落した。この間のピークは 2012 年半ば過ぎであり、その後は現在に至るまで下落基調が続いている。

表 Ⅲ-4 2014/15 市場年の予想価格と ARC/PLC の発動基準
(2015 年 3 月 10 日時点)

(単位 ドル)

| | 重量 単位 | 年平均 農場価格 (予測値) a | ARC 基準価格(予測値) | | PLC 参照価格 | |
|------------|----------|---------------------------|---------------|------------------------|----------|------------------------|
| | | | b | 農場価格との 差 (b-a)/a | c | 農場価格との 差 (c-a)/a |
| 小麦 | bu. | 6.00 | 6.60 | 10.0% | 5.50 | -8.3% |
| 大麦 | bu. | 5.35 | 5.45 | 1.9% | 4.95 | -7.5% |
| オーツ麦 | bu. | 3.25 | 3.25 | 0.0% | 2.40 | -26.2% |
| 落花生 | lb | 0.2150 | 0.2787 | 29.6% | 0.2675 | 24.4% |
| トウモロコシ | bu. | 3.70 | 5.29 | 43.0% | 3.70 | 0.0% |
| ソルガム | bu. | 3.90 | 5.10 | 30.8% | 3.95 | 1.3% |
| 大豆 | bu. | 10.20 | 12.27 | 20.3% | 8.40 | -17.6% |
| 乾燥豆 | lb | 0.1150 | 0.1363 | 18.5% | 0.1100 | -4.3% |
| レンズ豆 | lb | 0.2400 | 0.2380 | -0.8% | 0.1997 | -16.8% |
| 大ヒヨコ豆 | lb | 0.2850 | 0.3320 | 16.5% | 0.2154 | -24.4% |
| 小ヒヨコ豆 | lb | 0.2050 | 0.2173 | 6.0% | 0.1904 | -7.1% |
| ヒマワリ種子 | lb | 0.2150 | 0.2337 | 8.7% | 0.2015 | -6.3% |
| カノーラ | lb | 0.1715 | 0.2158 | 25.8% | 0.2015 | 17.5% |
| 亜麻仁 | bu. | 12.12 | 13.27 | 9.5% | 11.28 | -6.9% |
| カラシ種子 | lb | 0.3155 | 0.3327 | 5.5% | 0.2015 | -36.1% |
| 菜種種子 | lb | 0.2385 | 0.2583 | 8.3% | 0.2015 | -15.5% |
| 紅花 | lb | 0.2350 | 0.2405 | 2.3% | 0.2015 | -14.3% |
| ハマナ | lb | 0.3340 | 0.3613 | 8.2% | 0.2015 | -39.7% |
| 胡麻種子 | lb | 0.4700 | 0.3253 | -30.8% | 0.2015 | -57.1% |
| 米(長粒) | lb | 0.1250 | 0.1417 | 13.4% | 0.1400 | 12.0% |
| 米(中・短粒) | lb | 0.1510 | 0.1513 | 0.2% | 0.1400 | -7.3% |
| 米(温帯ジャポニカ) | lb | 0.2030 | 0.1953 | -3.8% | 0.1610 | -20.7% |

出所：農務省 FSA web サイト掲載データにより作成。

(注) 1. 農場価格との差のグラフは正值のみ。

2. 重量単位の「bu.」はブッシェル、「lb」はポンド。

その結果、補助金の選択期限（2015年3月31日、その後4月7日に延期）が近づいた2015年3月10日の時点で農務省がまとめた資料によれば、2014/15年産作物については、ARCは各種の作目で価格下落による支払いの見込みが（郡段階での豊作がない限り）高まっていたのに対して、PLCの支払いが発生する品目は少なかった（表Ⅲ-4）。ただし、ARCの支払いはこれよりかなり少なくなる可能性がある。市場価格が低下して基準価格との差が開いても、通常は単収が上昇している場合が多く、収入はそれほど低下しないためである。また、ARCには一定の免責部分があり、収入減少が14%以内である場合は支払われない。

加えて、農務省は大学を通じてARCとPLCの農業者による選択を支援する計算ツールや解説資料等を提供し（2014年5月29日農務省報道発表）、普及に努めた。これはARCの内容に関する農業者の理解を助けただけでなく、当面はARCで有利な支払いが得られることを広く認知させたのではないかと思われる。

一方で、従来から不足払い指向の強い落花生と長粒米においてPLCの支払いが発生する見込みとなったことは、これらの生産者によるPLCの選択を後押ししたものと思われる。

1-3-4 ARC/PLCの支払実績と今後の見込み

2014作物年分のARC/PLCの支払いは、2015年10月26日に開始された。対象農業者はARC/PLCプログラム利用者（170万）の半数近くに及んだ（同日付農務省報道発表による）。

支払実績額（2015年12月6日時点）は52億ドル、うち85.5%がARC-COであった。作目別にみるとトウモロコシ（ARC-CO）が71.2%と単独で大半を占め、次いで多いのは長粒米（PLC）7.5%、小麦（ARC）6.8%、大豆（ARC）6.1%、落花生（PLC）6.0%である。トウモロコシを別格とすれば、長粒米と落花生のPLCはARCと並んで多くの支払いを獲得している。

農産物の価格が低下すると、それを追って地代などの投入価格も低下する。しかし後者は遅れを伴うため、ARCにはその間の補填が期待されている。このような作物年度をまたぐリスクには、収入保険では対応できない。これまでのところARCはそうした期待に応えているといえよう。なお、ARCは支払いが1年後になるという問題がある（つまり適時性の面で収入保険より劣る）（現地聞き取り調査による）。

とはいえ、今後も農産物の安値が続けばARCの有効性は次第に薄れていく。ARCの基準価格（発動価格も同様）は直前5年間のオリンピック平均（最高値と最低値を除く3年の平均）であるため、2015年までは2010年～2011年の2年分の高価格が織り込まれて（2012年は最高値のため除外）高い水準が維持される。しかし2016年には2010年の価格が反映されなくなり、2017年には2011年の価格も反映されなくなる。それまでに価格が再び大幅に上昇しない限り、基準価格は低下することになる。

2015 年なみの価格と単収（全国平均を用いる）が 2016 年以降も続くことを仮定して ARC-CO が発動される価格水準を試算してみると（図 III-5）、2017 年以降は農場価格を下回り、ARC は発動されなくなることがわかる。

もし今後さらに値下がりが進めば、ARC による収入保証水準はさらに低下し、PLC による価格補てんが有効となっていくであろう。先述のとおり当面の ARC 支払い発動見込みを理由として ARC-CO を選択した農業者が少なくないとみられるが、農産物の価格低下が長引いた場合はその選択が不利に働く可能性がある。

ARC-CO は郡単収に基づいているため、近所の農業者同士でも郡が違えば発動の有無や支払いの水準が異なり、農業者からは反発も出ている。郡単収データの信頼性が低いことが問題となっており、報道によれば、訴訟を検討する動きもあるという（DTN, 2016 年 2 月 9 日）。

単収データの整備は、ARC-CO を実施する上で最大の課題であったという。米国の農産物単収統計は全国農業統計局（NASS）によるものであるが、全国集計値の信頼性を確保するよう設計されているため、州さらには郡の段階では、サンプルが大きくないため、誤差が大きくなり信頼性が低くなる。また、小さな郡や生産の少ない産地では当該品目の単収データがない場合もある。そうした場合、ARC の実施を管轄している農場サービス局では、新たにデータを推計している。

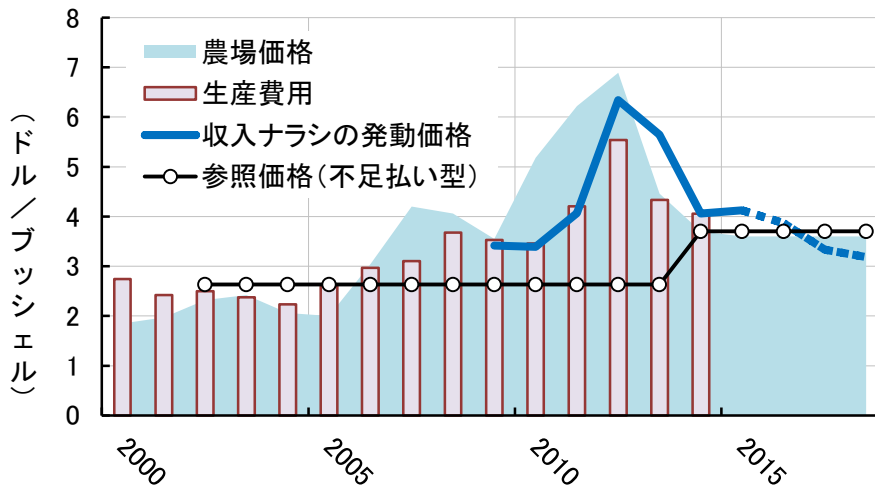
現在は作物保険を所管するリスク管理局（RMA）の有する単収データを利用することや、NASS の単収データといずれかを選択できるようにすることも検討されている。また、複数の郡にまたがる経営については農業者が 2014 年に遡り単収の算出対象となる郡を変更できるようにする方向であるという。

表 Ⅲ-5 ARC/PLC の支払実績額(2014 作物年産、千ドル)

| 作物 | ARC-CO | PLC | 合計 | ARC-CO | PLC | 合計 |
|--------|-------------|-----------|-------------|--------|-------|--------|
| トウモロコシ | 3,705,214.8 | - | 3,705,214.8 | 71.2% | - | 71.2% |
| 長粒米 | 15.5 | 392,137.0 | 392,152.6 | 0.0% | 7.5% | 7.5% |
| 小麦 | 355,942.5 | - | 355,942.5 | 6.8% | - | 6.8% |
| 大豆 | 317,784.2 | - | 317,784.2 | 6.1% | - | 6.1% |
| 落花生 | 133.8 | 312,135.8 | 312,269.6 | 0.0% | 6.0% | 6.0% |
| カノーラ | 626.7 | 51,912.2 | 52,539.0 | 0.0% | 1.0% | 1.0% |
| ソルガム | 35,752.8 | - | 35,752.8 | 0.7% | - | 0.7% |
| ヒマワリ | 13,391.7 | - | 13,391.7 | 0.3% | - | 0.3% |
| 大麦 | 7,410.8 | - | 7,410.8 | 0.1% | - | 0.1% |
| 大ヒヨコ豆 | 3,285.7 | - | 3,285.7 | 0.1% | - | 0.1% |
| オート麦 | 2,133.5 | - | 2,133.5 | 0.0% | - | 0.0% |
| 乾燥ソラマメ | 1,799.6 | - | 1,799.6 | 0.0% | - | 0.0% |
| 亜麻仁 | 473.7 | - | 473.7 | 0.0% | - | 0.0% |
| レンズ豆 | 334.6 | - | 334.6 | 0.0% | - | 0.0% |
| 紅花 | 256.2 | - | 256.2 | 0.0% | - | 0.0% |
| 小ヒヨコ豆 | 237.1 | - | 237.1 | 0.0% | - | 0.0% |
| カラシ | 49.4 | - | 49.4 | 0.0% | - | 0.0% |
| クランベ | 0.4 | - | 0.4 | 0.0% | - | 0.0% |
| 菜種 | 0.1 | - | 0.1 | 0.0% | - | 0.0% |
| 合計 | 4,444,843.0 | 756,185.1 | 5,201,028.1 | 85.5% | 14.5% | 100.0% |

出所:農務省 FSA の資料により作成。2015 年 12 月 6 日現在。

図 Ⅲ-5 トウモロコシの価格・生産費・政策価格の推移（2000～2018 年）



出所：農務省 web サイト掲載のデータに基づき作成。

- (注) 1. 収入ナラシの発動価格は 2009～2013 年が ACRE、2014～2015 年が ARC。各年の単収(全国平均)と発動時の免責にかかる係数(ACRE で 0.9、ARC で 0.86)を織り込んで算出。
 2. 参照価格(PLC)は 2013 年以前は目標価格(CCP)。
 3. 2015 年の価格と単収は WASDE の予測値による。2016～2018 年の価格と単収は 2015 年と同じ値を仮定。

1-3-5 厳しい状況にある綿花

綿花部門は、2014 年農業法で不足払い型・収入ナラシ型の直接支払制度（農産物プログラム の二階部分）から除外され、折からの綿花価格下落により厳しい状況におかれている。

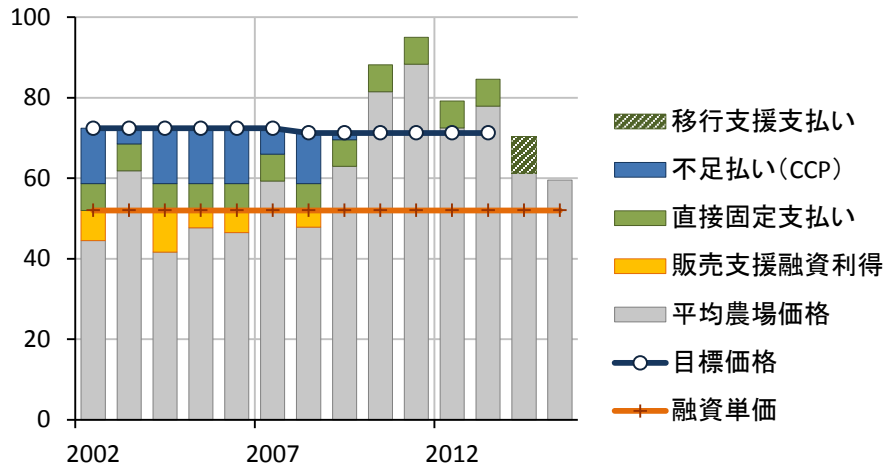
2010 年から 2013 年まで綿花は高値が続いた。この時期、旱魃で作物保険の重要性が高まったこともあり、綿花団体である全国綿花評議会（NCC）は 2011 年に STAX の元となった収入保険の構想（通常の保険に上乗せして軽微損失を補填するもの）を提案した。その後 NCC は 2014 年農業法の形成過程を通じて STAX の導入を支持した。

ところが、綿花価格は STAX の導入に先立つ 2014 年に下落し、翌 2015 年には回復しなかった。2014 年からは、直接固定支払い（他の作物と同様）による固定的な補填と、不足払い型・収入ナラシ型の直接支払いによる価格下落・収入減少の補填がなくなった。

当初の 2014 年は移行支援支払い（前述）が適用された。その重量単価（9セント/ポンド）は不足払いに近い水準であったものの、適用面積は旧基礎面積の 60%と不足払い(85%)より抑制された。2015 年には、移行支援支払いの廃止と若干の値下がりにより、手取りが大幅に減少した（図Ⅲ-6）。生産費は他の作物と同様に高止まりしているため、綿花生産の経営収支は悪化した。

図 Ⅲ-6 綿花(陸地綿)政策価格と農場価格の推移 (2002~2015年)

(セント/ポンド)

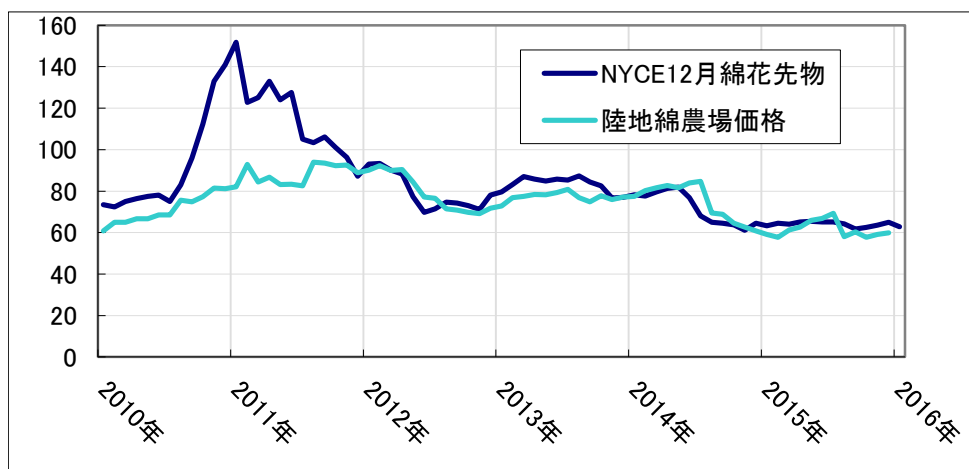


出所: 農務省データにより作成。

2014年以降の綿花価格は、旧制度なら不足払い(CCP)が発動する水準である。さらに、他の作物にみよ参照価格を3~4割引き上げたPLC制度が適用されれば、2015年には旧制度の2倍以上のPLC支払いがなされたはずである。しかも、2015年には価格が横ばい傾向となったため、作付け前から収穫期までの収入下落を補填する収入保険(この年に導入されたSTAXを含む)による補填は、限られたものとなった。こうしたことから、綿花部門では新制度への不満が高まった。

図Ⅲ-7 綿花価格の推移(月次、2010年1月~2016年1月)

(セント/ポンド)



出所: 全国綿花評議会(NCC)調べのデータにより作成。

こうしたことから NCC は遅くとも 10 月までには（注）追加的な施策として、綿実を油糧種子として ARC/PLC の対象に追加するよう働きかけ始めた。綿実には綿花の副産物であり、産出額は綿花の十数%から 20%程度である。綿実価格（1 ポンド当たり 10 セント程度）はその他油糧種子の PLC 参照価格（20.15 セント）と比べて低水準にあるため、実現すればかなりの規模の PLC が発動されるという（注）。

（注）10 月 7 日には、NCC 副会長が綿花生産者の会議でこのアイデアを訴えた（Lubbock Avalanche-Journal）。10 月 26 日にはテキサスの金融機関団体である IBAT が農務長官に要請の書簡を出している。

（注）Zulauf（2016）によれば、綿実の価格は 2009-2013 年の 5 中 3 平均で PLC 参照価格の 55%、同じく 2014 年は 48%。PLC の支払総額は 10 億ドル近くに達する可能性があるとして、この金額は 2014 作物年の ARC/PLC 支払額（前出表 Ⅲ-5）の 2 割強に相当する。

しかし、この構想の実現へ向けた検討は難航している。現地聞き取り調査によれば、追加的な予算が必要となることや、農業法を改正する場合の交渉の困難さが大きな障害となっているとの指摘が複数あった。議会側は農務長官の権限で実施することを要望しているのに対して、農務長官は権限がないと拒否している。

農産物プログラムの対象となる「その他油糧種子」の定義は、8 種類の具体的な作物目と、「農務長官が指定する任意の油糧種子」（2014 年農業法 sec. 1111 (12)）である。したがって、農務長官はその権限により法律を改正せずに綿実を「その他油糧種子」に指定して ARC/PLC の対象に追加できるはずであると、NCC や下院農業委員長等は主張している。

それに対して、農務長官は 2016 年 2 月 3 日に下院農業委員長宛の書簡で、そうした権限はないと回答した。根拠として挙げられたのは、綿が 2014 年農業法で農産物プログラムの対象農産物から外れたことや、綿花のための各種措置（STAX、移行支援支払い、一般基礎面積）と矛盾することである。

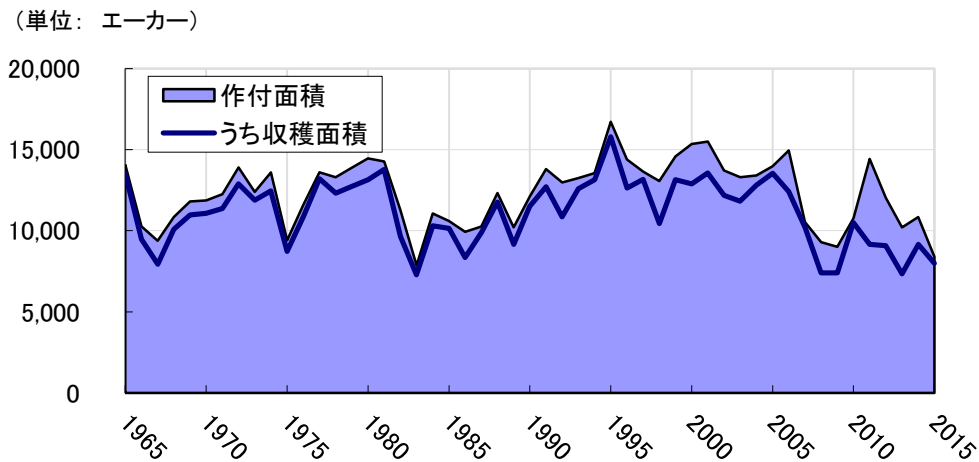
2015 年の綿花の作付面積は前年から 23%縮小して 1983 年以來の低水準となったが、前年の天候要因もあり、NCC の調査によれば 2016 年は前年比で作付がやや拡大する可能性がある（NCC 報道発表, 2016 年 2 月 6 日）。世界的にみても在庫が積み上がっており、2016 年も厳しい市況が続くとみられている。

綿花のおかれた厳しい状況は、作物目の転換により他の部門にも影響を及ぼす可能性がある。綿花は、主要 3 作物（トウモロコシ、大豆、小麦）に次ぐ第 4 位の生産面積を有する主要作物である。とりわけ、綿花よりもはるかに生産面積が少なく（前出表 Ⅲ-1 の基礎面積を参照）、かつ産地が重複する落花生や米の需給は、綿花からの作物転換による影響を受けやすい。

従来制度における綿花の基礎面積は、2014 年農業法で一般基礎面積に転換された。通常基礎面積が過去の作物別生産実績に基づくのとは異なり、一般基礎面積は年ごとに任意の ARC/PLC 対象作物を生産して各作物目の ARC/PLC プログラムを利用できる。現地聞き取り調査によれば、一般基礎面積で綿花と産地の重複する落花生を生産する動きがあり、落花生の供給過剰につながる懸念されている。また、報道によれば、同じく南部の作物目である米の団体も一般基礎面積の動向に関心を寄せている（Delta Farm Press, 2015 年

12月14日)。

図Ⅲ-8 綿花(陸地綿)作付面積の推移 (1965~2015年)



出所: 農務省データにより作成。

(1章の文献)

Congressional Budget Office (CBO) (2014) “CBO’s April 2014 Baseline for Farm Programs”, April 14.

Congressional Budget Office (CBO) (2012) “S. 3240 - Agriculture Reform, Food, and Jobs Act of 2012, As introduced in the United States Senate on May 24, 2012,” Cost Estimate, May 24.

平澤明彦 (2014) 「米国 2014 年農業法の農業所得安定化政策—緊縮財政下で進む農産物の高値への適応—」『農林金融』67(12), 2-17 頁, 12 月.

<http://www.nochuri.co.jp/report/pdf/n1412re1.pdf>

三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング株式会社 (2014) 「平成 25 年度海外農業・貿易事情調査分析事業 (米州) 報告書」

http://www.maff.go.jp/j/kokusai/kokusei/kaigai_nogyo/k_syokuryo/h25.html

プロマーコンサルティング (2013) 「米国大統領選・連邦赤字削減を踏まえた米国次期農業法の議論の現状と方向性」『平成 24 年度海外農業情報調査分析事業 (米州) 報告書』, 第 1 部, pp.1-49.

Shields, Dennis A. (2014a) “Farm Commodity Provisions in the 2014 Farm Bill (P.L. 113-79),” CRS report, R43448, March 28.

Shields, Dennis A. (2014b) “Agricultural Disaster Assistance,” CRS report, RS21212, February 7.

Zulauf, Carl (2016), “Cottonseed and U.S. Oilseed Farm Program Issues,” farmdoc daily (6):18, January 28.

2 酪農の新施策（MPP 及び DPDP）

本章では、2014 年農業法に基づく農産物プログラムのうち、酪農関係の新施策が、米国内の酪農生産者の農業所得に及ぼす影響について検討する。酪農関係の新施策とは、支払った保険料に応じて MPP 利幅（乳価マイナス飼料費）を保証する利幅保護プログラム（MPP: Margin Protection Program）と、利幅の下落時に政府が乳製品の買入れを実施する乳製品寄贈プログラム（DPDP: Dairy Product Donation Program）という 2 つの経営安定対策のことである。

両プログラムの特徴は、乳価ではなく MPP 利幅を発動の準拠点とする点にあるが、利幅が高水準で推移しているため、両プログラムともこれまでのところほとんど発動機会を得ていない。しかし、MPP 及び DPDP 導入・適用以前の利幅の推移を振り返ってみると、両プログラムの発動に関わる水準まで利幅が低下した時期もある（両プログラムは、2013 年以前のそのような利幅動向を踏まえて設計された）。

以下両プログラムの内容の整理、2015 年 9 月までの運用実績（利幅の推移、MPP に関して加入乳量、加入生産者数等）、両プログラム適用以前の利幅の推移等につき、2015 年 11 月に実施した米国におけるヒアリング調査の成果も踏まえつつ記述する。

2-1 酪農の制度概要

2-1-1 利幅保護プログラム（MPP）

制度内容については、各種報告書、論文等において一定の紹介が既になされているため（注）、以下基本的な事項と追加的な情報の整理に重きを置いて記述する。

（注）井樋(2014)、吉井(2014)、三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング株式会社(2014)、服部(2014)、平澤(2014)、服部(2015)、中央酪農会議(2015)等を参照。

2-1-1-1 支払額の算出

MPP の基本的な内容は、生産者が受け取る乳価から飼料費を差し引いて算出される MPP 利幅（以下単に利幅と呼ぶ）が、プログラム加入者の選択した保証利幅を下回った場合には、その差額分を保険金として政府が生産者に対して支払う、というものである。つまり、現実の利幅が低下したとしても、加入者が選択した利幅（保証利幅）分の受け取りが保証されるということであり、利幅に着目したリスク管理手法と言える。

保険金支払額の算出式は次の通りである。

$$\text{保険金支払額} = (\text{保証利幅} - \text{全国平均利幅}) \times \text{基準乳量} \times \text{付保率} \times 1/6$$

以下この算出式の各項目について説明する。

①保証利幅

保証利幅とは、実際の利幅が低下した場合にも、MPP 加入者に受け取りが保証される利幅のことである。保証利幅の最低水準である 4.0 ドル/100 ポンドについては、保険料（加入者が支払う掛け金）は不要（無料）だが、4.5 ドル以上の保証利幅については、MPP の対象となる乳量（基準乳量×付保率）に応じた保険料の負担が毎年必要となる（表 III-6）。保証利幅は 4.0 ドルから 8.0 ドルの間で 0.5 ドル刻みで選択することができ、保険料もそれに応じてそれぞれ設定されている。また、保険料は付保乳量 400 万ポンドを基準として異なっている。具体的には 400 万ポンド以下のほうが保険料は低く設定されており、小規模経営を優遇するものになっている（注）。

（注）さらに 2014 年及び 2015 年については、乳量 400 万ポンド以下の各保証利幅帯において、保険料が表 III-1 の 25%引きとされていた（保証利幅 8.0 ドル/100 ポンドのみ 25%引きとされない）。

例えば、百ポンド当たりの利幅として 6.0 ドルを確保したいと考えたなら、加入者は 0.055 ドル又は 0.155 ドル（基準乳量 400 万ポンド超過部分）を保険料として支払い、全国平均利幅が 6.0 ドル以下になった場合には、加入者は利幅が 6.0 ドルとなるように不足分（全国平均利幅との差額）の支払いを受けることができる。

* 保険料の算出例（注）：

基準乳量が 600 万ポンドで、保証利幅 5.0 ドル/100 ポンド、付保率（後述）50% を選択した経営体の場合、

- ・対象となる乳量は $600 \text{ 万ポンド} \times 50\% = 300 \text{ 万ポンド}$ となる。したがって、保証利幅 5.0 ドル/100 ポンドにおいて乳量 400 万ポンド以下の場合の保険料である 0.025 ドル/100 ポンドが採用される。
- ・加入者が支払う保険料は、 $(0.025 \text{ ドル/100 ポンド}) \times 300 \text{ 万ポンド} = 750 \text{ ドル}$ となる。
- ・なお 2014 年と 2015 年に関しては、保険料 25%引きの対象となるので、この 2 年間限っては、支払う保険料は $(0.019 \text{ ドル/100 ポンド}) \times 300 \text{ 万ポンド} = 570 \text{ ドル}$ となる。

（注）USDA (2015:p.5) による。

表 Ⅲ-6 MPP の保証利幅と保険料

| 保証利幅 (ドル) | 保険料(ドル/100ポンド) | |
|--------------|-----------------|----------------|
| | 乳量400万 ポンド以下 | 乳量400万 ポンド超 |
| 4.0 | なし | なし |
| 4.5 | 0.010 | 0.020 |
| 5.0 | 0.025 | 0.040 |
| 5.5 | 0.040 | 0.100 |
| 6.0 | 0.055 | 0.155 |
| 6.5 | 0.090 | 0.290 |
| 7.0 | 0.217 | 0.830 |
| 7.5 | 0.300 | 1.060 |
| 8.0 | 0.475 | 1.360 |

出所：Agricultural Act of 2014 (P.L. 113-79), sec. 1407 より作成

②全国平均利幅

全国平均利幅は、現実の利幅額として算出されるものであり、保証利幅と合わせて保証支払い額算出の基礎となる値である。

全国平均利幅は、全国平均乳価マイナス MPP 飼料費として算出される各月の利幅を 2 か月ごと（1・2月、3・4月、5・6月、7・8月、9・10月、11・12月の組み合わせ）に単純平均して算出される。全国平均利幅の算出が 2 か月ごととなっていることから、保険金支払いの有無も 2 か月ごとに決定され、支払いも 2 か月ごとに行われる（支払額の算出に際して、1/6 を乗じるのはこのため）。

全国平均利幅の算出に用いられる乳価は、米国内で工場及び売買業者に販売された全生乳の平均価格（100 ポンド当たり）である。

MPP 飼料費（以下単に飼料費）は、トウモロコシ、大豆、アルファルファの 3 種について、米国内の酪農経営体が 100 ポンドの生乳を生産するのに用いた平均費用として算出されるものである。3 種それぞれの単価に特定の数値（注）を乗じ、それを合計したものが飼料費（生乳 100 ポンド当たり）として支払額算出に利用される。

（注）それぞれトウモロコシ（ドル/ブッシェル）は 1.0728、大豆（ドル/トン）は 0.00735、アルファルファ（ドル/100 ポンド）は 0.0137 を乗じる。

③基準乳量

基準乳量とは、MPP の対象となる乳量であり、酪農経営体ごとに算出される。1 年目は、2011～13 年の内最大であった乳量が基準乳量となる。2 年目以降は、米国全体の生産乳量の増加率を乗じて調整される。例えば、2 年目（2016 年）の基準乳量は、2014 年に米国全体の生産乳量が 2013 年より 2.61% 上昇したとすると、各酪農経営の 1 年目の基準乳量に同

じ 2.61% を乗じて算出される（NMPF 2015）。そのため、個別の経営体が全国の生産乳量増加率を上回る速さで生産を拡大した分は、MPP の対象から外れる。

④付保率

付保率とは、各酪農経営の基準乳量のうち、MPP による保険の対象となる乳量の割合のことである。加入者は、25% から 90% の間で付保率を 5% 刻みで任意で決定する。

以上のように、所定の計算によって 2 か月ごとに算出される全国平均利幅を基礎とし、その全国平均利幅が加入者が各々設定した保証利幅を下回った場合には、付保率相応分の保険金の支払いが発生する。

2-1-1-2 MPP の運用実務

以上が MPP の基本的な内容である。以下 MPP の運用実務、運用に伴い発生が予想される諸論点について、NMPF (National Milk Producers Federation) が作成した Q&A (NMPF 2015) に沿って整理する。

①加入資格

加入資格については、特段の要件はない。生産量等を問わず、米国内の全ての酪農経営体は任意でプログラムに加入することができる。加入者は毎年 100 ドルの事務手数料を負担する必要がある。

②加入手続き

加入受け付け期間は、2016 年分に関しては、2015 年 7 月 1 日から同年 9 月 30 日までの 3 か月間とされた。この期間中に 2017 年、2018 年分まで（すなわち 2014 年農業法が有効な残りの全期間）の加入登録も可能であった。

加入を希望する者は、各地方の Farm Service Agency（農業サービス局）事務所で加入手続きを行う。加入に際しては、基準乳量算出のために、生産実績に関する情報の提出が求められる。

③保険料の支払い

加入者は、①加入時にその年分の全額を支払う、②2 月 1 日に 25% 分、6 月 1 日までに残りの 75% 分を支払う、のどちらかの方法によって保険料を支払う。保険料の支払いが滞ると、利幅が低下して保険金が発生しても、保険料の支払いがなされるまで保険金が支払われない場合がある。

④途中での変更

一度 MPP に加入したなら、2014 年農業法が有効な限り脱退することはできない。

しかし、保証利幅及び基準乳量を変更することができるので、それぞれ最低水準に再設定すれば、加入者は事務手数料 100 ドル／年にまで負担を抑えることができる。

⑤他のプログラムとの関係

作物保険の一種であり MPP に類似している LGM (Livestock Gross Margin) との同時加入はできない。他方で、著しく侵食を受けやすい土地及び湿地の保全認証 (Highly Erodible Land Conservation and Wetland Conservation Certification) プログラム (西澤 2001 参照) に加入していなければ、MPP に加入することはできない。

⑥経営体 (農場) の捉え方

複数人が 1 つの経営体 (農場) の経営に従事している場合、保証利幅や付保率は 1 つのみ設定できる。逆に 1 人が複数の経営体 (農場) の経営に従事している場合は、経営体ごとに保証利幅と付保率を設定できる。

このように、MPP は、プログラムの対象となる単位を、経営者 (人) ではなく、経営体 (農場) と設定している。

⑦2011～13 年度の生産実績に欠落がある場合

例えば、生産開始時期が 2013 年 2 月 7 日の場合、基準乳量の算出には 2 つの方法があり得る。すなわち、①生産開始後の実績から 2013 年 1 年間分の基準乳量を推計する、②USDA の統計に基づき、当該経営体の飼養頭数から、基準乳量を推計する、の 2 つの方法である。

また、別の事案として、例えば、2011 年以後に一度生産を中断し、その後再開した場合は、2011～13 年のとり得る年のうち最大の乳量を基準乳量とする。再開したのが例えば 2013 年 2 月 7 日の場合 (すなわち 3 年間に於いて通年で営農した 1 年間が存在しない場合) は、最初の例と同じ処理がなされる。

⑧保険金の受け取り

保険金の受け取りは、保険金額算出後およそ 1 か月後となる (例えば、1・2 月期の保険金の受け取りは 4 月上旬となる)。

2-1-2 乳製品寄贈プログラム (DPDP)

DPDP は、利幅が 4.0 ドル／100 ポンド以下になった場合に、利幅の上昇を目的として、政府が乳製品を買い入れる、というプログラムである。4.0 ドル／100 ポンド以下という利幅の低迷状態から脱却するためのプログラムであり、保証利幅の最低額を同額の 4.0 ドル／100 ポンドと定めている MPP と一体をなすものと言える。MPP とは異なり、DPDP は政府による介入買入れ施策であることから、経営体がプログラムに加入する必要はない。

買い入れの発動条件は、利幅 4.0 ドル／100 ポンド以下の状態が 2 か月連続することである。買い入れは利幅が 4.0 ドル／100 ポンドに回復すれば停止し、利幅が 4.0 ドル／100 ポンドまで回復しなくても買い入れ期間には最大 3 か月間という上限がある。また、利幅が 4.0 ドル／100 ポンド以下であっても、特定の乳製品につき国内価格が国際価格を一定以上上回った場合には、買い入れは停止する。これは乳製品輸出業者を保護する観点から設けられた条件である。なお、買い入れた乳製品は、NPO が低所得者に分配することとされており、通常の乳製品市場における流通に戻すことはできない。

DPDP には買い入れ量の上限が設けられていない。そのため、仕組上は過剰生産が発生すると無制限に買い入れすることになっているが、所定の発動要件を満たして実際に発動すること自体がまれだと考えられており、また 1 回あたりの発動期間の制限も設けられていることから、大きな懸念はないと認識されている（注）（現に利幅の近年の動向を振り返っても、利幅が 4.0 ドル／100 ポンド以下となったのはごく短期間である（後掲図Ⅲ－11））。

（注）現地聞き取りによる。

DPDP は法案審議の当初から構想されていたものではなく、当初構想されていた施策の代替案として登場したものである（注）。当初は、利幅低下時に乳価の受け取り額を減額する供給管理施策が構想されていた。利幅下落時に生産者が増産に向かい、利幅が一層低下するのを防ぐことが目的であった。しかし、乳価がより低下するほうが都合が良いと考える乳業者（加工業者）側から、この施策案の供給管理的・介入的性格に対して反対の声が上がり、結果として成立しなかった。これに対して DPDP は、買い入れによって利幅の下限を支えるものの生産量自体をコントロールする内容は備えていない。DPDP の内容に対しては乳業者側からも強い反対意見は寄せられず、成立に至ることができた。また、DPDP はプログラムの性質上政府が在庫を抱えることがなく、プログラムが発動しても財政負担は少なく済むようになっている。この点も DPDP に対する合意形成には有効だったという。さらに、低所得者向けの食料供給という公共的機能を付け加えたことも、DPDP に対する合意を取り付けるのに有効だったとされる。

（注）以下、現地聞き取りによる。

くわえて、DPDP では実効性のあるチーズの介入買い入れが実現すると期待されている。従来の乳製品価格支持制度では、政府が買い入れた乳製品の在庫を自ら抱える仕組みになっていた。しかし、貯蔵に適したチーズの生産は多くないため、実際には乳業者はチーズをあまり売ることができなかつたとされる。

2-2 実施状況

MPP 及び DPDP は、2014 年 3 月より適用が開始されている。以下、両プログラムの発動基準となる実際の利幅の推移、MPP 加入経営体数、加入乳量、保証利幅毎の加入状況といった情報について整理する。

2-2-1 利幅の推移

2 か月ごとの全国平均利幅並びにその算出の根拠となった乳価及び飼料費は表Ⅲ-7 の通りである。

2 か月ごとの全国平均利幅を見ると、これまでのところ利幅は 2014 年中は 11 ドル以上、2015 年中は 7 ドル台後半以上の高位で推移した。したがって、利幅が 4 ドルを下回ることが発動条件である DPDP については発動の機会がなく、MPP については、最大の保証利幅である 8.0 ドル/100 ポンドの加入者に対して一時期保険金が支払われただけである。このように、これまでのところは、MPP 及び DPDP が対応を想定している経営上のリスク、すなわち利幅の低下（特に 4 ドル以下への低下）はほぼ起きていないことから、両プログラムとも本格的な発動の機会を得ていない。したがって、これまでのところ両プログラムが農業所得に及ぼした影響（所得安定への寄与）は小さいと言える。

利幅の元となっている乳価及び飼料費を見ると、2014 年中は乳価が高かったために利幅も大きくなった。2015 年中は、乳価が低下しそれに伴い利幅も前年よりは小さくなったが、利幅の水準自体は MPP 導入以前と比べて格別低い水準となったわけではない（後掲図Ⅲ-11 も参照）。また飼料価格は 2014 年以降緩やかな低下傾向にある。

表Ⅲ-7 MPP/DPDP 導入以来の乳価・飼料代・利幅の推移

| 年月 | 期間 | 生乳(ドル/100ポンド) | 最終飼料代(ドル/100ポンド) | トウモロコシ | アルファル | 大豆粕(ドル/トン) | 利幅(ドル/100ポンド) | 全国平均利幅(ドル/100ポンド) | | |
|-------|-----|---------------|------------------|-------------|-----------|------------|---------------|-------------------|-------|-------|
| | | | | (ドル/ブッシュェル) | ファ(ドル/トン) | | | | | |
| 2015年 | 10月 | 5 | 17.70 | 8.48 | 3.67 | 156.00 | 327.97 | 9.22 | 9.08 | |
| | 9月 | | 17.50 | 8.55 | 3.68 | 157.00 | 333.62 | 8.95 | | |
| | 8月 | 4 | 16.70 | 8.76 | 3.68 | 159.00 | 357.85 | 7.94 | | |
| | | 7月 | | 16.60 | 9.15 | 3.80 | 169.00 | 375.71 | 7.45 | 7.70 |
| | | 6月 | 3 | 16.90 | 8.74 | 3.58 | 178.00 | 335.03 | 8.16 | |
| | | 5月 | | 16.70 | 8.87 | 3.62 | 192.00 | 320.23 | 7.83 | |
| | | 4月 | 2 | 16.50 | 9.02 | 3.75 | 184.00 | 336.61 | 7.48 | 7.50 |
| | | 3月 | | 16.60 | 9.07 | 3.81 | 172.00 | 357.83 | 7.53 | |
| | | 2月 | 1 | 16.80 | 9.14 | 3.79 | 172.00 | 370.38 | 7.66 | |
| | 1月 | | 17.60 | 9.26 | 3.81 | 174.00 | 380.02 | 8.34 | 8.00 | |
| 2014年 | 12月 | 6 | 20.40 | 9.74 | 3.78 | 183.00 | 431.73 | 10.66 | 12.03 | |
| | 11月 | | 23.00 | 9.61 | 3.58 | 184.00 | 441.39 | 13.39 | | |
| | 10月 | 5 | 24.90 | 9.28 | 3.56 | 194.00 | 381.50 | 15.62 | | |
| | | 9月 | | 25.70 | 10.30 | 3.48 | 197.00 | 525.72 | 15.40 | 15.51 |
| | | 8月 | 4 | 24.10 | 10.36 | 3.63 | 209.00 | 490.30 | 13.74 | |
| | | 7月 | | 23.30 | 10.62 | 4.05 | 216.00 | 450.79 | 12.68 | |
| | | 6月 | 3 | 23.20 | 11.55 | 4.49 | 222.00 | 501.72 | 11.65 | 11.96 |
| | | 5月 | | 24.20 | 11.94 | 4.71 | 224.00 | 519.38 | 12.26 | |
| | | 4月 | 2 | 25.30 | 11.65 | 4.71 | 206.00 | 514.01 | 13.65 | |
| | 3月 | | 25.20 | 11.10 | 4.51 | 191.00 | 495.71 | 14.10 | 13.87 | |

資料 USDAのWebサイト掲載の資料より作成

2-2-2 加入状況

MPP に加入している経営体数及び対象となる基準乳量について、それぞれ MPP に加入

していない分を含む総数と対比すると、55.4%の経営体が MPP に参加しており、MPP に参加している経営体による生乳生産量（基準乳量）は全米の生乳生産量の 80%を占めている。このように経営体数と乳量で割合に差があるのは、小規模な経営体の加入率が低いいためだと考えられる（小規模な経営体は経営体数としては少なくないが、生産乳量は合計してもそう多くない）。小規模な経営体は家族経営的色彩が強く、リスク管理の意識が希薄であることが低い加入率の背景にある（注）。酪農経営体の MPP 加入率を州別にみるとかなりのばらつきがあり（表 III-8）、加入率の低い州が散見される一方、殆どがカバーされている州もある。

（注）現地聞き取りによる。

MPP の付保（つまり保険の付された）乳量は、全米生産乳量の 7割弱を占めており、また MPP 基準乳量に対する割合（付保割合）は 85.4%である。付保乳量に対する平均保証利幅は 4.8 ドル／百ポンドである（後出 表 III-9）。

表 Ⅲ-8 2014 年の生乳生産量、酪農経営体数と MPP 加入 (2015 年 4 月 9 日時点)

(単位 百万ポンド、件)

| 地域 | 州 | 生乳生産量 | | | 酪農経営体数 | | |
|---------------|-----------|-----------|------------------|------------|--------|-----------------|-------------|
| | | a | MPP 基準乳量 b | 構成比 b/a | c | MPP 加入数 d | 加入割合 d/c |
| 北東 | メイン | 600.0 | 515.0 | 85.8% | 280 | 197 | 70.4% |
| | ニューハンプシャー | 282.0 | 250.5 | 88.8% | 120 | 83 | 69.2% |
| | バーモント | 2,666.0 | 1,920.7 | 72.0% | 880 | 588 | 66.8% |
| | マサチューセッツ | 233.0 | 217.6 | 93.4% | 150 | 118 | 78.7% |
| | ロードアイランド | 17.1 | 13.5 | 78.7% | 15 | 12 | 80.0% |
| | コネチカット | 383.0 | 316.5 | 82.6% | 130 | 91 | 70.0% |
| | ニューヨーク | 13,733.0 | 9,331.5 | 67.9% | 4,950 | 2,540 | 51.3% |
| | ニュージャージー | 127.0 | 87.5 | 68.9% | 65 | 45 | 69.2% |
| | ペンシルバニア | 10,683.0 | 5,286.8 | 49.5% | 7,370 | 2,169 | 29.4% |
| | デラウェア | 96.7 | 82.7 | 85.5% | 40 | 20 | 50.0% |
| メリーランド | 987.0 | 605.0 | 61.3% | 450 | 216 | 48.0% | |
| 五大湖 | ミシガン | 9,609.0 | 7,071.7 | 73.6% | 1,950 | 1,099 | 56.4% |
| | ウィスコンシン | 27,795.0 | 21,711.3 | 78.1% | 10,290 | 6,188 | 60.1% |
| | ミネソタ | 9,127.0 | 7,707.5 | 84.4% | 3,605 | 2,698 | 74.8% |
| ベコ ルト ン | オハイオ | 5,425.0 | 3,740.4 | 68.9% | 2,810 | 1,036 | 36.9% |
| | インディアナ | 3,892.0 | 2,922.9 | 75.1% | 1,265 | 454 | 35.9% |
| | イリノイ | 1,850.0 | 1,597.3 | 86.3% | 690 | 534 | 77.4% |
| | アイオワ | 4,646.0 | 3,945.0 | 84.9% | 1,370 | 964 | 70.4% |
| | ミズーリ | 1,383.0 | 1,007.1 | 72.8% | 1,230 | 625 | 50.8% |
| 北部 平原 | ノースダコタ | 324.0 | 249.2 | 76.9% | 100 | 65 | 65.0% |
| | サウスダコタ | 2,109.0 | 1,941.0 | 92.0% | 255 | 210 | 82.4% |
| | ネブラスカ | 1,195.0 | 1,140.2 | 95.4% | 190 | 156 | 82.1% |
| | カンザス | 3,111.0 | 2,840.2 | 91.3% | 315 | 196 | 62.2% |
| アパ ラチ ア | バージニア | 1,780.0 | 1,328.9 | 74.7% | 630 | 380 | 60.3% |
| | ウェストバージニア | 140.0 | 75.7 | 54.1% | 75 | 28 | 37.3% |
| | ノースカロライナ | 961.0 | 871.9 | 90.7% | 250 | 179 | 71.6% |
| | ケンタッキー | 1,002.0 | 800.1 | 79.8% | 720 | 401 | 55.7% |
| | テネシー | 750.0 | 697.4 | 93.0% | 370 | 262 | 70.8% |
| 南東 | サウスカロライナ | 262.0 | 99.8 | 38.1% | 80 | 28 | 35.0% |
| | ジョージア | 1,684.0 | 1,316.9 | 78.2% | 230 | 186 | 80.9% |
| | フロリダ | 2,507.0 | 1,990.3 | 79.4% | 130 | 87 | 66.9% |
| | アラバマ | 109.0 | 64.3 | 59.0% | 40 | 16 | 40.0% |
| 諸州 | ミシシッピ | 188.0 | 139.0 | 74.0% | 85 | 65 | 76.5% |
| | アーカンソー | 96.0 | 104.2 | 108.5% | 75 | 66 | 88.0% |
| | ルイジアナ | 204.0 | 162.9 | 79.9% | 120 | 79 | 65.8% |
| 平南 原部 | オクラホマ | 697.0 | 509.6 | 73.1% | 170 | 100 | 58.8% |
| | テキサス | 10,310.0 | 9,582.2 | 92.9% | 440 | 371 | 84.3% |
| 山岳 | モンタナ | 301.0 | 253.4 | 84.2% | 70 | 51 | 72.9% |
| | アイダホ | 13,873.0 | 13,108.2 | 94.5% | 530 | 360 | 67.9% |
| | ワイオミング | 129.5 | 23.9 | 18.5% | 10 | 4 | 40.0% |
| | コロラド | 3,593.0 | 3,026.3 | 84.2% | 120 | 93 | 77.5% |
| | ニューメキシコ | 8,105.0 | 7,798.3 | 96.2% | 130 | 135 | 103.8% |
| | アリゾナ | 4,699.0 | 4,576.0 | 97.4% | 100 | 81 | 81.0% |
| | ユタ | 2,182.0 | 1,868.4 | 85.6% | 210 | 173 | 82.4% |
| | ネバダ | 690.0 | 631.6 | 91.5% | 20 | 19 | 95.0% |
| 太平 洋 | ワシントン | 6,584.0 | 5,518.1 | 83.8% | 480 | 317 | 66.0% |
| | オレゴン | 2,555.0 | 2,317.5 | 90.7% | 250 | 160 | 64.0% |
| | カリフォルニア | 42,337.0 | 33,436.7 | 79.0% | 1,485 | 1,112 | 74.9% |
| そ の 他 | アラスカ | 3.5 | 3.1 | 88.1% | 2 | 2 | 100.0% |
| | ハワイ | 29.9 | 18.6 | 62.1% | 2 | 1 | 50.0% |
| | プエルトリコ | — | 100.2 | — | — | 42 | — |
| 全国合計 | | 206,045.7 | 164,924.6 | 80.0% | 45,344 | 25,102 | 55.4% |

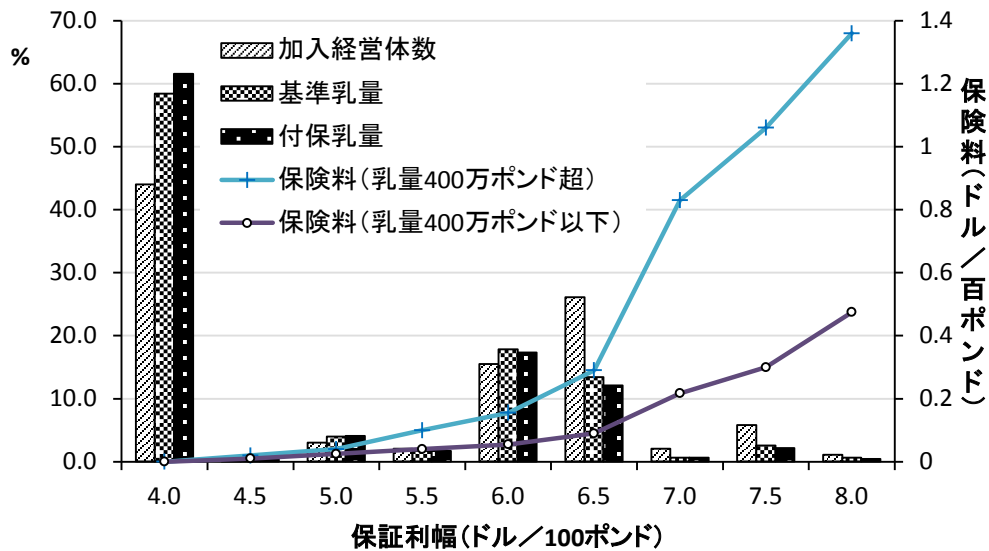
資料 USDA の Web サイト掲載の資料より作成。

次に保証利幅ごとの加入・選択状況に関するデータを整理する。米国全体として見ると（図 III-9）、加入経営体数、基準乳量、付保乳量（基準乳量のうち実際に保険が付された乳量）いずれも、保険料のかからない保証利幅 4.0 ドル/100 ポンドの加入・選択割合が最も高く、次いで高いのは保証利幅 6.0~6.5/100 ポンドとなっている点で共通している。後者の保証利幅 6.0~6.5/100 ポンドの利幅帯は、保証利幅の高さの割には保険料が抑えられているために選択される割合が高いのではないかと考えられる（注）。現地ヒアリングにおいても、加入者数の多いこの保証利幅は、保険料の支払いと保険金受け取りの可能性を勘案すると“sweet spot”（お買い得の意）だとのコメントも聞かれた。なお州別に見ると大半の州において 4.0 ドル/100 ポンドの保証利幅を選択した加入者数が最大である中で、ミネソタ州やミズーリ州のように有償の保証利幅の加入者数が最大の層となっている場合もある（いずれの州も 6.50 ドル/100 ポンドが最大）。

（注）保証利幅 6.0~6.5/100 ポンドの保険料は、0.055~0.090 ドル（生産実績 400 万ポンド以下の場合）又は 0.155~0.290 ポンド（生産実績 400 万ポンド以上の場合）なのに比べて、保証利幅が 7.0 ドル/100 ポンドになると、0.217 ドル（生産実績 400 万ポンド以下の場合）又は 0.830 ドル（生産実績 400 万ポンド以上の場合）と一気に倍以上になる。

また、6.5/100 ポンド以上の保証利幅において加入経営体数と基準乳量・付保乳量の間で加入・選択割合に差がある（前者が後者より 2 倍程度大きい）。これは、小規模経営者のほうが大きい利幅を選択する傾向が強いことを示している。

図 III-9 保証利幅別の経営体数・乳量（構成比）と保険料（2015 年 4 月 9 日時点）



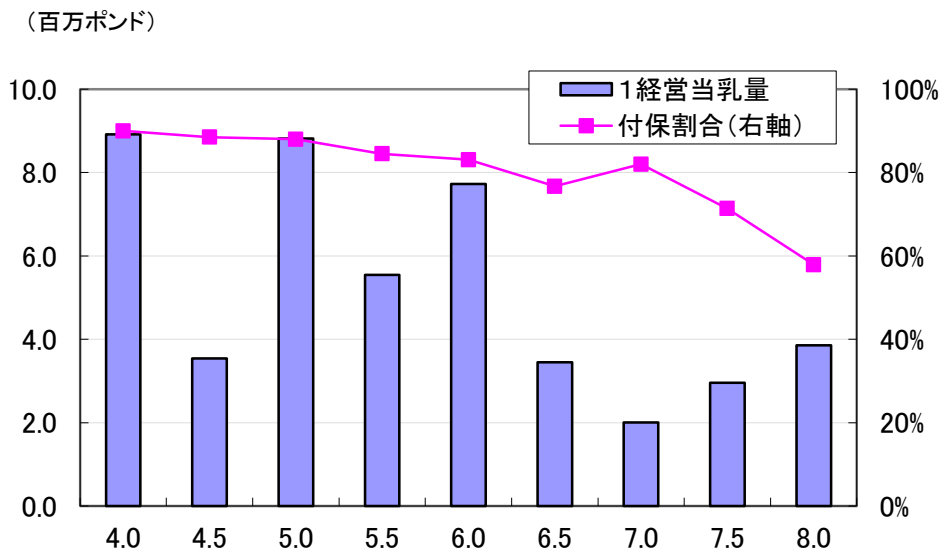
資料 USDA の Web サイト掲載の資料より作成

実際に 1 経営体当たり平均の基準乳量を確認すると（図 III-10）、保証利幅 6 ドル以下の層では、極端に利用の少ない保証利幅（4.5 ドル）を除くと、比較的乳量が多いことがわ

かる。逆に保証利幅 6.5 ドル以上の層では、いずれも 1 経営体当り平均の基準乳量が 4 百万ポンドを下回っている。その一因は 4 百万ポンド超過分の基準乳量にかかる保険料の高さであろう。

また、付保割合を確認すると、付保利幅が厚くなるにつれて付保割合は縮小する傾向にある。

図 Ⅲ－10 保証利幅別の 1 経営体当り乳量と付保割合 (2015 年 4 月 9 日時点)



資料 USDA の Web サイト掲載の資料より算出、作成

こうした経営規模による付保状況の違いは、州レベルでみた地域差ともある程度対応している (表 Ⅲ－10)。米国の主な酪農産地は東西に分かれている。北東地域から五大湖地域に至る東の諸州は伝統的な酪農産地である。経営規模 (1 経営体当り基準乳量) は小さく、多数の経営が集中している。平均保証利幅 (付保乳量による加重平均値、以下同じ) は 4 ドル台後半から 5 ドル台である。それに比べて、山岳地域から太平洋地域にいたる西の諸州は比較的新しい産地であり、経営数が少ない。ほとんどの州で平均経営規模は東の産地よりも数倍から 1 桁程度大きく、平均保証利幅は 4 ドル台前半から 5 ドルまでであり、東の産地より低めである。一方、付保率は 3 つの例外を除き全国の州が 80% から 90% の間にあり、地域差が比較的小さい。

表 Ⅲ-9 州別にみた MPP の付保状況 (2015 年 4 月 9 日時点)

| 地域 | 州 | 加入経営 体数 a | 基準乳量 b | 1経営当 乳量 b/a | 付保乳量 c | 付保割合 c/b | 付保利幅 平均値 |
|---------|-----------|-----------------|-----------|-------------------|-----------|-------------|-------------|
| 北東 | メイン | 189 | 519.5 | 2.7 | 417.9 | 80.4% | 5.0 |
| | ニューハンプシャー | 69 | 252.7 | 3.7 | 152.3 | 60.3% | 5.9 |
| | バーモント | 588 | 1,937.4 | 3.3 | 1,663.5 | 85.9% | 5.4 |
| | マサチューセッツ | 112 | 219.4 | 2.0 | 189.8 | 86.5% | 6.3 |
| | ロードアイランド | 10 | 13.3 | 1.3 | 11.5 | 86.8% | 5.8 |
| | コネチカット | 90 | 319.2 | 3.5 | 282.2 | 88.4% | 5.7 |
| | ニューヨーク | 2,434 | 9,412.7 | 3.9 | 7,724.2 | 82.1% | 5.0 |
| | ニュージャージー | 45 | 88.3 | 2.0 | 79.3 | 89.9% | 5.6 |
| | ペンシルバニア | 2,165 | 5,334.8 | 2.5 | 4,641.7 | 87.0% | 5.2 |
| | デラウェア | 20 | 83.4 | 4.2 | 75.1 | 90.0% | 4.5 |
| | メリーランド | 216 | 610.3 | 2.8 | 539.7 | 88.4% | 5.0 |
| | 五大湖 | ミシガン | 1,083 | 7,133.3 | 6.6 | 5,929.8 | 83.1% |
| ウィスコンシン | | 6,025 | 21,874.1 | 3.6 | 18,514.6 | 84.6% | 5.0 |
| ミネソタ | | 2,684 | 7,774.5 | 2.9 | 6,655.4 | 85.6% | 5.7 |
| ベールトン | オハイオ | 1,036 | 3,772.9 | 3.6 | 3,082.8 | 81.7% | 4.8 |
| | インディアナ | 454 | 2,948.3 | 6.5 | 1,975.8 | 67.0% | 4.9 |
| | イリノイ | 534 | 1,611.2 | 3.0 | 1,400.1 | 86.9% | 5.2 |
| | アイオワ | 964 | 3,979.3 | 4.1 | 3,383.9 | 85.0% | 5.4 |
| | ミズーリ | 625 | 1,015.9 | 1.6 | 895.9 | 88.2% | 6.0 |
| 北部平原 | ノースダコタ | 65 | 251.4 | 3.9 | 221.1 | 88.0% | 5.0 |
| | サウスダコタ | 209 | 1,956.3 | 9.4 | 1,615.8 | 82.6% | 5.2 |
| | ネブラスカ | 156 | 1,150.1 | 7.4 | 985.0 | 85.6% | 4.6 |
| | カンザス | 196 | 2,864.9 | 14.6 | 2,554.7 | 89.2% | 4.9 |
| アパラチア | バージニア | 380 | 1,340.5 | 3.5 | 1,169.1 | 87.2% | 5.4 |
| | ウェストバージニア | 28 | 76.3 | 2.7 | 68.3 | 89.5% | 5.0 |
| | ノースカロライナ | 178 | 879.5 | 4.9 | 769.1 | 87.5% | 4.9 |
| | ケンタッキー | 394 | 807.0 | 2.0 | 665.7 | 82.5% | 5.4 |
| | テネシー | 262 | 703.4 | 2.7 | 613.0 | 87.1% | 4.9 |
| 南東 | サウスカロライナ | 27 | 100.7 | 3.7 | 84.9 | 84.3% | 5.3 |
| | ジョージア | 186 | 1,328.4 | 7.1 | 1,178.5 | 88.7% | 5.1 |
| | フロリダ | 87 | 2,007.6 | 23.1 | 1,688.9 | 84.1% | 4.9 |
| | アラバマ | 16 | 64.9 | 4.1 | 58.4 | 90.0% | 4.1 |
| 諸州 | ミシシッピ | 65 | 140.2 | 2.2 | 125.5 | 89.5% | 5.0 |
| | アーカンソー | 66 | 105.1 | 1.6 | 91.4 | 87.0% | 5.7 |
| | ルイジアナ | 79 | 164.4 | 2.1 | 141.1 | 85.8% | 5.3 |
| 平南原部 | オクラホマ | 100 | 514.1 | 5.1 | 459.1 | 89.3% | 4.3 |
| | テキサス | 371 | 9,665.5 | 26.1 | 8,280.6 | 85.7% | 5.0 |
| 山岳 | モンタナ | 51 | 255.7 | 5.0 | 227.6 | 89.0% | 4.7 |
| | アイダホ | 360 | 13,222.2 | 36.7 | 11,613.4 | 87.8% | 4.2 |
| | ワイオミング | 4 | 24.1 | 6.0 | 21.5 | 89.2% | 4.8 |
| | コロラド | 93 | 3,052.6 | 32.8 | 2,492.6 | 81.7% | 4.7 |
| | ニューメキシコ | 135 | 7,866.2 | 58.3 | 7,002.3 | 89.0% | 4.9 |
| | アリゾナ | 81 | 4,615.8 | 57.0 | 4,086.0 | 88.5% | 4.7 |
| | ユタ | 169 | 1,870.1 | 11.1 | 1,665.0 | 89.0% | 4.3 |
| 太平洋 | ネバダ | 19 | 637.1 | 33.5 | 540.2 | 84.8% | 4.8 |
| | ワシントン | 312 | 5,566.1 | 17.8 | 4,670.7 | 83.9% | 4.7 |
| | オレゴン | 159 | 2,337.7 | 14.7 | 1,705.1 | 72.9% | 4.6 |
| その他 | カリフォルニア | 1,112 | 33,727.6 | 30.3 | 29,546.2 | 87.6% | 4.4 |
| | アラスカ | 2 | 3.1 | 1.6 | 2.8 | 90.0% | 4.0 |
| | ハワイ | 1 | 18.7 | 18.7 | 16.9 | 90.0% | 4.0 |
| その他 | プエルトリコ | 42 | 101.1 | 2.4 | 87.2 | 86.3% | 4.2 |
| | 全国合計 | 24,748 | 166,318.9 | 6.7 | 142,063.1 | 85.4% | 4.8 |

資料 USDA の Web サイト掲載の資料より作成。

(注) 表中の棒グラフは州間の相対比較。付保利幅は付保乳量による加重平均値。

各州について付保利幅別の加入経営体数内訳（構成比）をみると（表Ⅲ－10）、東の産地と西の産地で分布が異なっている。まず東の産地では、無料の基本部分である付保利幅 4 ドルを選択した経営体の割合が、1つの州を除き 2割から 4割前後と比較的小さい。その分、付保利幅 6.5 ドル以上を選択した経営体の割合は比較的大きく、全ての州において付保利幅 6.5 ドルが利幅分布の第一ないし第二のピークをなしている。

それに対して、西の産地では、無料の基本部分である付保利幅 4 ドルを選択した経営体の割合が、州によって 4割から 8割前後と東の産地よりも 2倍程度大きく、すべての州で利幅分布の第一のピークをなしている。その分、付保利幅 6.5 ドル以上を選択した経営体の割合は比較的小さく、第二のピークは 6 ドルである州と 6.5 ドルである州がおおよそ半数ずつある。

このように、平均経営規模の小さな東の産地では大きな付保利幅を選択した経営体の割合が比較的大きく、平均経営規模の大きな西の産地では最低限で無料の付保利幅を選択した経営体の割合が大きい。

ただし、大規模な経営体が大きな付保利幅を全く選択しないという訳ではない。表Ⅲ－11 に示したとおり、州ごとに付保利幅別の経営規模（1経営体当り基準乳量）を比較すると、付保利幅 4 ドルを選択した経営体の平均規模は、他の付保利幅と比べて最大ではない（つまり、経営体の平均規模がより大きく、かつ利幅が 4 ドルを上回る）例が散見される。また、平均経営規模の大きな西の産地では、最高の付保利幅（8 ドル）で 1経営体当り基準乳量が数千万ポンドに達する州もある。

表 III-10 州別にみた加入経営体数の保証利幅別構成比(2015年4月9日時点)

| 地域 | 州 | 保証利幅(ドル/100ポンド) | | | | | | | | | 合計 | 実数 |
|--------|-----------|-----------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|--------|
| | | 4.0 | 4.5 | 5.0 | 5.5 | 6.0 | 6.5 | 7.0 | 7.5 | 8.0 | | |
| 北東 | メイン | 52.4% | 1.6% | 1.1% | 1.6% | 5.3% | 32.8% | 2.1% | 3.2% | | 100% | 189 |
| | ニューハンプシャー | 18.8% | | | | 17.4% | 34.8% | 7.2% | 21.7% | | 100% | 69 |
| | バーモント | 35.2% | 0.2% | 2.6% | 1.2% | 14.1% | 34.5% | 3.1% | 9.2% | | 100% | 588 |
| | マサチューセッツ | 17.0% | | 0.9% | 2.7% | 8.0% | 30.4% | 10.7% | 29.5% | 0.9% | 100% | 112 |
| | ロードアイランド | 20.0% | | | 10.0% | 10.0% | 50.0% | | 10.0% | | 100% | 10 |
| | コネチカット | 18.9% | | 1.1% | | 11.1% | 53.3% | 3.3% | 12.2% | | 100% | 90 |
| | ニューヨーク | 42.6% | 0.7% | 3.1% | 2.8% | 15.2% | 28.4% | 1.6% | 4.4% | 1.2% | 100% | 2,434 |
| | ニュージャージー | 37.8% | | 2.2% | | 13.3% | 33.3% | 6.7% | 2.2% | 4.4% | 100% | 45 |
| | ペンシルバニア | 41.7% | 0.6% | 3.9% | 2.4% | 17.6% | 26.3% | 1.5% | 5.1% | 0.9% | 100% | 2,165 |
| | デラウェア | 75.0% | | | | 5.0% | 20.0% | | | | 100% | 20 |
| メリーランド | 52.3% | 0.5% | 2.8% | 1.4% | 16.7% | 19.4% | | 6.5% | 0.5% | 100% | 216 | |
| 五大湖 | ミシガン | 52.0% | 0.8% | 3.9% | 3.5% | 16.2% | 16.0% | 2.0% | 3.9% | 1.8% | 100% | 1,083 |
| | ウィスコンシン | 43.7% | 0.8% | 3.3% | 2.4% | 16.1% | 25.6% | 2.0% | 4.9% | 1.1% | 100% | 6,025 |
| | ミネソタ | 26.2% | 0.4% | 2.0% | 1.5% | 13.4% | 45.9% | 2.7% | 6.5% | 1.3% | 100% | 2,684 |
| ベコルトン | オハイオ | 58.6% | 0.2% | 3.0% | 2.1% | 12.6% | 16.4% | 1.4% | 5.2% | 0.4% | 100% | 1,036 |
| | インディアナ | 60.1% | 1.5% | 1.8% | 0.7% | 12.6% | 17.2% | 0.9% | 3.5% | 1.8% | 100% | 454 |
| | イリノイ | 42.1% | 0.6% | 2.1% | 0.7% | 14.8% | 26.8% | 3.2% | 8.6% | 1.1% | 100% | 534 |
| | アイオワ | 33.7% | 0.4% | 1.5% | 1.5% | 14.9% | 32.7% | 3.7% | 10.4% | 1.2% | 100% | 964 |
| | ミズーリ | 19.7% | 0.5% | 2.6% | 1.6% | 15.7% | 36.5% | 5.0% | 16.5% | 2.1% | 100% | 625 |
| 北部平原 | ノースダコタ | 46.2% | | 1.5% | 1.5% | 9.2% | 33.8% | | 6.2% | 1.5% | 100% | 65 |
| | サウスダコタ | 42.6% | | 1.9% | 1.0% | 14.4% | 34.0% | 2.9% | 2.9% | 0.5% | 100% | 209 |
| | ネブラスカ | 46.2% | | 2.6% | 2.6% | 19.2% | 24.4% | 1.9% | 1.9% | 1.3% | 100% | 156 |
| | カンザス | 49.0% | 1.0% | 1.0% | 2.6% | 14.3% | 23.0% | 0.5% | 7.1% | 1.5% | 100% | 196 |
| アパラチア | バージニア | 33.9% | | 3.9% | 0.5% | 15.8% | 32.6% | 3.2% | 8.4% | 1.6% | 100% | 380 |
| | ウェストバージニア | 39.3% | | 3.6% | | 28.6% | 10.7% | 3.6% | 14.3% | | 100% | 28 |
| | ノースカロライナ | 48.9% | 0.6% | 1.7% | 2.2% | 15.2% | 21.9% | | 7.3% | 2.2% | 100% | 178 |
| | ケンタッキー | 41.9% | 0.3% | 1.8% | 1.0% | 20.3% | 21.8% | 1.8% | 10.4% | 0.8% | 100% | 394 |
| | テネシー | 56.5% | | 1.5% | 0.4% | 8.4% | 24.4% | 1.1% | 6.9% | 0.8% | 100% | 262 |
| 南東 | サウスカロライナ | 59.3% | | | 3.7% | 11.1% | 11.1% | | 14.8% | | 100% | 27 |
| | ジョージア | 53.2% | | 0.5% | 1.6% | 19.4% | 11.3% | 3.2% | 9.1% | 1.6% | 100% | 186 |
| | フロリダ | 65.5% | | 2.3% | 3.4% | 21.8% | 5.7% | | 1.1% | | 100% | 87 |
| | アラバマ | 87.5% | | 6.3% | | 6.3% | | | | | 100% | 16 |
| 諸州 | ミシシッピ | 56.9% | | 1.5% | 4.6% | 10.8% | 20.0% | 1.5% | 3.1% | 1.5% | 100% | 65 |
| | アーカンソー | 36.4% | | 6.1% | 1.5% | 19.7% | 28.8% | 3.0% | 4.5% | | 100% | 66 |
| | ルイジアナ | 51.9% | | 2.5% | 1.3% | 12.7% | 17.7% | 3.8% | 8.9% | 1.3% | 100% | 79 |
| 平原部 | オクラホマ | 67.0% | | | | 10.0% | 17.0% | 1.0% | 4.0% | 1.0% | 100% | 100 |
| | テキサス | 39.9% | | 4.0% | 3.5% | 27.2% | 15.6% | 1.9% | 5.9% | 1.9% | 100% | 371 |
| 山岳 | モンタナ | 54.9% | | 11.8% | | 15.7% | 15.7% | | 2.0% | | 100% | 51 |
| | アイダホ | 70.8% | 0.6% | 1.9% | 1.4% | 9.4% | 11.4% | 1.4% | 2.8% | 0.3% | 100% | 360 |
| | ワイオミング | 50.0% | | 25.0% | | | | | 25.0% | | 100% | 4 |
| | コロラド | 63.4% | | 4.3% | 1.1% | 16.1% | 9.7% | | 1.1% | 4.3% | 100% | 93 |
| | ニューメキシコ | 54.1% | | 4.4% | 0.7% | 37.8% | 2.2% | | | 0.7% | 100% | 135 |
| | アリゾナ | 56.8% | | | | 40.7% | 1.2% | | 1.2% | | 100% | 81 |
| | ユタ | 67.5% | | 3.0% | 2.4% | 11.2% | 13.6% | 1.2% | 0.6% | 0.6% | 100% | 169 |
| ネバダ | 84.2% | | | | 5.3% | 10.5% | | | | 100% | 19 | |
| 太平洋 | ワシントン | 41.3% | 0.6% | 2.6% | 3.8% | 18.6% | 26.6% | 2.2% | 3.8% | 0.3% | 100% | 312 |
| | オレゴン | 69.8% | 0.6% | 3.1% | 1.9% | 6.3% | 12.6% | 0.6% | 5.0% | | 100% | 159 |
| | カリフォルニア | 71.4% | 0.4% | 6.3% | 1.3% | 15.1% | 3.8% | 0.1% | 1.6% | | 100% | 1,112 |
| その他 | アラスカ | 100.0% | | | | | | | | | 100% | 2 |
| | ハワイ | 100.0% | | | | | | | | | 100% | 1 |
| | プエルトリコ | 76.2% | 4.8% | 7.1% | | 9.5% | 2.4% | | | | 100% | 42 |
| 全国合計 | | 44.0% | 0.5% | 3.0% | 2.0% | 15.5% | 26.1% | 2.0% | 5.8% | 1.1% | 100% | 24,748 |

資料 USDA の Web サイト掲載の資料より作成。

表 Ⅲ－11 州別にみた保証利幅ごとの1経営当り基準乳量(2015年4月9日時点)

(単位 百万ポンド)

| 地域 | 州 | 保証利幅(ドル/100ポンド) | | | | | | | | | 全体 |
|-----------------------|-----------|-----------------|------|------|------|------|------|-----|------|------|------|
| | | 4.0 | 4.5 | 5.0 | 5.5 | 6.0 | 6.5 | 7.0 | 7.5 | 8.0 | |
| 北東 | メイン | 2.7 | 1.0 | 0.4 | 5.1 | 1.1 | 2.4 | 2.0 | 1.8 | | 2.7 |
| | ニューハンプシャー | 4.2 | | | | 2.1 | 1.9 | 3.8 | 2.4 | | 3.7 |
| | バーモント | 3.8 | 0.9 | 3.1 | 2.0 | 3.6 | 3.0 | 1.3 | 2.8 | | 3.3 |
| | マサチューセッツ | 2.1 | | 1.1 | 0.8 | 1.1 | 2.5 | 1.5 | 1.8 | 1.0 | 2.0 |
| | ロードアイランド | 2.0 | | | 0.6 | 0.9 | 1.0 | | 2.3 | | 1.3 |
| | コネチカット | 6.0 | | 1.5 | | 2.5 | 3.3 | 1.0 | 2.7 | | 3.5 |
| | ニューヨーク | 4.7 | 2.9 | 3.0 | 3.3 | 2.7 | 3.1 | 1.2 | 2.6 | 1.9 | 3.9 |
| | ニュージャージー | 1.8 | | 1.4 | | 3.8 | 1.8 | 1.2 | 2.3 | 0.7 | 2.0 |
| | ペンシルバニア | 2.8 | 1.1 | 2.3 | 3.0 | 2.0 | 2.3 | 2.0 | 2.8 | 2.4 | 2.5 |
| | デラウェア | 4.4 | | | | 6.0 | 2.7 | | | | 4.2 |
| メリーランド | 3.1 | 1.9 | 1.9 | 2.2 | 2.3 | 2.7 | | 2.7 | 3.4 | 2.8 | |
| 五大湖 | ミシガン | 8.0 | 5.2 | 5.1 | 6.1 | 5.1 | 5.1 | 2.5 | 4.2 | 6.3 | 6.6 |
| | ウィスコンシン | 4.6 | 3.0 | 2.4 | 2.4 | 2.9 | 2.9 | 1.7 | 2.6 | 2.7 | 3.6 |
| | ミネソタ | 2.9 | 2.6 | 2.5 | 4.0 | 4.5 | 2.5 | 2.0 | 2.6 | 2.3 | 2.9 |
| ベコ ル ト ン | オハイオ | 3.6 | 1.1 | 2.7 | 2.8 | 4.0 | 4.2 | 2.3 | 2.3 | 3.0 | 3.6 |
| | インディアナ | 4.8 | 1.6 | 12.0 | 2.3 | 3.1 | 16.7 | 1.8 | 2.0 | 1.0 | 6.5 |
| | イリノイ | 3.6 | 1.3 | 2.8 | 3.1 | 1.8 | 2.7 | 2.8 | 3.4 | 3.6 | 3.0 |
| | アイオワ | 4.4 | 1.8 | 12.2 | 5.8 | 5.4 | 3.5 | 2.6 | 2.9 | 3.4 | 4.1 |
| 北部 平 原 | ミズーリ | 1.8 | 1.4 | 1.0 | 1.4 | 1.6 | 1.5 | 1.5 | 1.8 | 1.7 | 1.6 |
| | ノースダコタ | 4.7 | | 0.5 | 3.7 | 4.4 | 3.4 | | 1.3 | 0.3 | 3.9 |
| | サウスダコタ | 9.0 | | 0.7 | 2.7 | 18.9 | 7.6 | 2.4 | 4.0 | 2.6 | 9.4 |
| | ネブラスカ | 11.2 | | 0.8 | 10.1 | 5.5 | 3.0 | 0.8 | 5.1 | 1.2 | 7.4 |
| | カンザス | 16.2 | 0.9 | 1.5 | 1.0 | 40.8 | 2.3 | 1.4 | 3.0 | 2.4 | 14.6 |
| ア パ ラ チ ア | バージニア | 3.7 | | 10.2 | 2.7 | 2.7 | 2.9 | 2.6 | 3.8 | 3.9 | 3.5 |
| | ウェストバージニア | 4.1 | | 0.8 | | 1.8 | 1.0 | 3.5 | 2.2 | | 2.7 |
| | ノースカロライナ | 5.4 | 2.1 | 29.5 | 2.3 | 4.8 | 3.2 | | 2.9 | 4.1 | 4.9 |
| | ケンタッキー | 2.0 | 0.6 | 1.6 | 1.3 | 1.2 | 2.2 | 2.1 | 3.2 | 1.9 | 2.0 |
| | テネシー | 3.0 | | 2.9 | 1.4 | 1.7 | 2.2 | 1.3 | 2.8 | 8.9 | 2.7 |
| 南 東 | サウスカロライナ | 3.2 | | | 3.0 | 3.7 | 2.8 | | 5.9 | | 3.7 |
| | ジョージア | 6.4 | | 2.5 | 3.2 | 14.8 | 3.3 | 3.3 | 2.6 | 4.1 | 7.1 |
| | フロリダ | 17.3 | | 81.0 | 13.6 | 41.1 | 5.4 | | 7.8 | | 23.1 |
| | アラバマ | 4.3 | | 0.7 | | 3.7 | | | | | 4.1 |
| 諸 州 | ミシシッピ | 2.2 | | 2.1 | 2.9 | 1.7 | 2.6 | 0.7 | 0.8 | 1.5 | 2.2 |
| | アーカンソー | 1.3 | | 1.4 | 5.4 | 1.0 | 1.8 | 5.1 | 2.6 | | 1.6 |
| | ルイジアナ | 1.8 | | 1.7 | 0.5 | 2.5 | 2.1 | 1.9 | 2.3 | 8.7 | 2.1 |
| 平 南 原 部 | オクラホマ | 6.6 | | | | 1.5 | 3.1 | 1.8 | 1.2 | 0.7 | 5.1 |
| | テキサス | 30.3 | | 45.9 | 37.1 | 29.4 | 13.6 | 3.6 | 8.1 | 7.7 | 26.1 |
| 山 岳 | モンタナ | 5.5 | | 4.3 | | 6.9 | 2.5 | | 1.7 | | 5.0 |
| | アイダホ | 44.1 | 7.2 | 86.9 | 8.7 | 25.9 | 7.3 | 2.6 | 8.4 | 20.3 | 36.7 |
| | ワイオミング | 4.1 | | 14.0 | | | | | 2.0 | | 6.0 |
| | コロラド | 31.5 | | 9.7 | 60.0 | 40.4 | 30.0 | | 11.5 | 52.1 | 32.8 |
| | ニューメキシコ | 55.6 | | 71.3 | 60.1 | 62.2 | 44.7 | | | 9.1 | 58.3 |
| | アリゾナ | 62.4 | | | | 52.5 | 9.2 | | 6.5 | | 57.0 |
| | ユタ | 14.1 | | 4.2 | 5.8 | 6.9 | 3.2 | 3.4 | 2.0 | 0.6 | 11.1 |
| | ネバダ | 24.8 | | | | 64.7 | 88.2 | | | | 33.5 |
| 太 平 洋 | ワシントン | 26.7 | 6.6 | 18.1 | 10.2 | 18.6 | 6.9 | 3.6 | 5.9 | 12.1 | 17.8 |
| | オレゴン | 11.1 | 62.4 | 19.4 | 22.1 | 68.0 | 7.7 | 2.3 | 5.5 | | 14.7 |
| | カリフォルニア | 30.9 | 14.4 | 32.9 | 32.5 | 30.5 | 24.3 | 5.1 | 11.0 | | 30.3 |
| そ の 他 | アラスカ | 1.6 | | | | | | | | | 1.6 |
| | ハワイ | 18.7 | | | | | | | | | 18.7 |
| | プエルトリコ | 2.5 | 2.1 | 3.3 | | 1.6 | 2.1 | | | | 2.4 |
| 全国合計 | 8.9 | 3.5 | 8.8 | 5.6 | 7.7 | 3.5 | 2.0 | 3.0 | 3.9 | 6.7 | |

資料 USDA の Web サイト掲載の資料より作成。

2-2-3 現地ヒアリングの結果

以上のおよそ 2 年余りの運用状況について、現地ヒアリングの際に次のようなコメントを聞くことができた。

MPP の問題点として、飼料費の計算方法が妥当でない、実際より安く見積もられているという指摘が聞かれた。また、そのために所定の保険金支払額が少なく感じられているとのことである。これについては、農業予算額に支払額が収まるよう予算から逆算して計算方法を設定したとの証言もある。一方で、MPP は政府の負担を含むために純粋な保険の体裁にはなっておらず、さらに先物やオプション取引よりも 1 リットル当たりの費用は安いはずであり、生産者にとっては悪くない内容になっているとの指摘も聞かれた。

MPP への参加状況については、1 年目としては順調だという意見と低いという意見がともに聞かれた。順調だという意見を持つ者は、小規模生産者以外の主要な生産者はほぼ加入しているとの認識に基づいている。低いという意見を持つ者は、①新しい施策で理解が広まっていない、②実際にどの程度の支払いがあるか見通せない、③利幅の減少がない場合は支払いがない仕組みのため保険料を支払う必要性を生産者が感じていない、といった認識に基づいている。また、乳価が下がれば参加者は増加するだろうとの指摘もある。

この点に関連して、生乳生産者と耕種を中心としたその他の農業品目の生産者とでは収入保険に対する考え方に違いがあるとの指摘を複数箇所から聞くことができた。生乳生産者は、この種の保険になじみがなく保険料を支払う以上相応の見返りを期待しているという。一方作物保険等の対象となっている他の作物の生産者においては、収入保険の考え方がより深く浸透しており、保険料は投入物の一つであり必要なものという考え方が一般化しているという。また、小規模生産者ほど大規模生産者に比べてリスクマネジメントの感覚が弱いともいう。

さらに、MPP の構想当初は一度設定した利幅は農業法が有効な間は見直せないことになっていたが、議会での修正により結局毎年見直しができることになった。一方で保険料は保証利幅毎に固定されている。そのため、利幅が小さくなった場合には生乳生産者の間で保証利幅を引き上げる動きが発生し、MPP の運用に係る財政費用がかかり安定的運営が阻害される懸念もあるという。

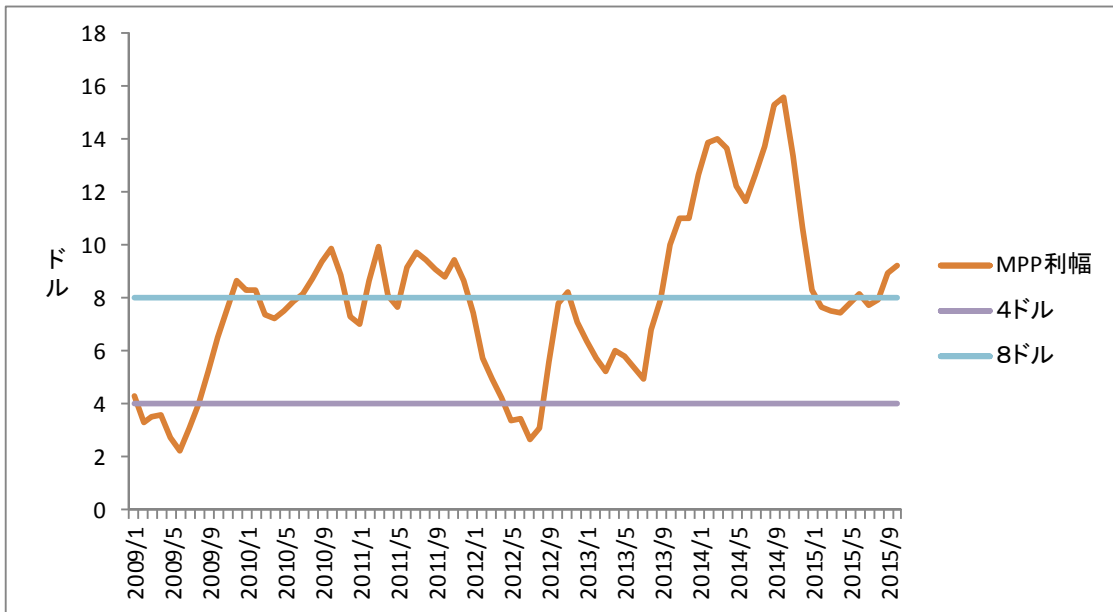
2-3 2009～14 年の利幅の推移とその背景

以上のように、これまでのところ MPP あるいは DPDP がリスク管理装置として機能を発揮する状況＝利幅の低下（特に利幅 4.0 ドル以下までの低下）が起こっていないため、両

プログラムとも農業所得に対して目立った影響を与えてはいない。しかし、2013 年以前の利幅の推移を振り返ってみると、利幅は大きく変動している。

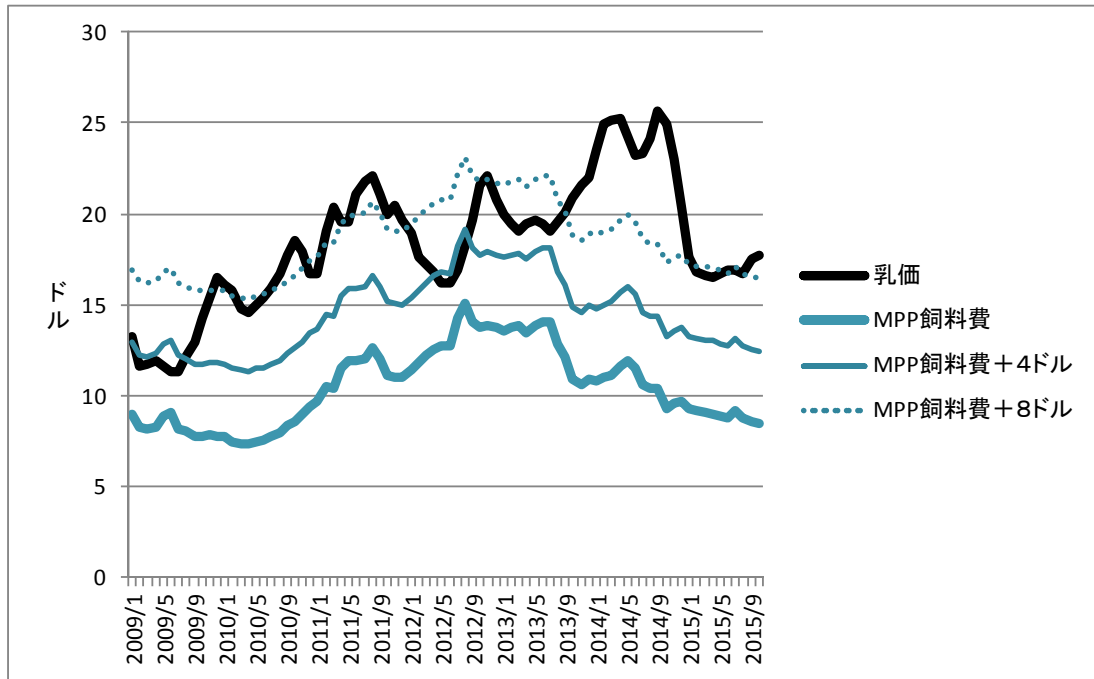
図Ⅲ-11 は利幅の推移について、図Ⅲ-12 は利幅の元となる乳価と飼料費の推移について、2009～14 年の動向をまとめたものである。また、表Ⅲ-12 は、図Ⅲ-11 及び 12 と関連して、各年の乳価及び飼料費の変動の傾向と背景事情をまとめたものである。表Ⅲ-12 を見るとわかるように、MPP による保証の対象となる 8 ドル以下まで利幅が低下する状況は頻繁に発生している（2009 年後半から 2010 年初めにかけて、2012 年から 2013 年末にかけて等）。むしろ 10 ドルを優に超えていた 2014 年の利幅動向が近年の中では特異な事態であった。また、MPP の保険料が無償であり、DPDP の発動要件でもある利幅 4 ドル以下という事態も、短期間ながら 2009 年及び 2012 年に発生している。利幅が 4 ドルまで下がるという状況は、頻発してはいないものの、十分に起こり得るものであることがわかる。別の見方をするなら、保険料を無償としても（MPP）、また買い付け量に限定をつけないとしても（DPDP）、利幅 4.0 ドル以下という発動要件であれば、政府が過大な財政負担を被る可能性はさほど高くこともわかる。

図Ⅲ-11 MPP 利幅の推移(2009～2015 年)



資料 USDAのWebサイト掲載の資料より作成

図 III-12 乳価および飼料費の推移（2009～2015 年）



資料 USDAのWebサイト掲載の資料より作成

表 III-12 近年の利幅の動向と背景

表8 近年の利幅の動向と背景

| 年 | 利幅の動向 | 背景 |
|------|---------|---|
| 2009 | 減少 | 世界金融危機に伴う牛乳・乳製品需要の低下と乳価下落 |
| 2010 | 前年からの回復 | 前年からの経済事情の回復 |
| 2011 | 前年並み | バイオエタノール生産増に伴い飼料価格が上昇するも、乳価も前年に引き続き上昇 |
| 2012 | 減少から増加へ | 前半はバイオエタノール生産及び干ばつによる飼料価格上昇、生産増加による乳価下落があり利幅減少も、その後生産量が減少し利幅も回復 |
| 2013 | 減少から増加へ | 前半は乳価が微減したのに対して飼料価格は緩やかに上昇したため利幅は減少したが、後半は好天による飼料生産増等から利幅回復 |
| 2014 | 増加 | 飼料価格は前年後半に引き続き低位で推移、一方乳価は国内外の乳製品需要増のため大きく上昇 |

資料 農畜産業振興機構「年報畜産」各年を参照し作成

仮に 2009 年から 2014 年においても MPP が存在しており、2015 年並みの加入状況だったとすると、各年において表 Ⅲ-13 の保険金支払いが発生したと推計されている。加入者の側から見ると、まず 2009、2012、2013 年の 3 か年に関しては、総計として加入者が支払う保険料（各年約 7.3 百万ドル（注））のほうが保険金受給額より小さくなるため、加入者総体としてはプログラム加入のメリットがある年だったと言える。

（注）USDA の Web サイト掲載の資料

（http://www.fsa.usda.gov/Assets/USDA-FSA-Public/usdafiles/MPP-Dairy/mpp-dairy_summary_graphics_110415.pdf）に基づく。

また、この 6 年間の MPP による推計保険金支払額は総額で約 25 億ドルだが、加入者が支払う保険料（6 年間の総額で約 4 億 4 千万ドル（約 7.3 百万ドル×6））を引くと、20 億ドル強となる。一方、MPP 以前に実施されていた生乳不足払い制度である MILC（注）による支払額実績は 2009～14 年の総額で約 16 億ドルであったことから、2009 年から 2014 年の 6 年間に言えれば MILC より MPP のほうが生産者の受給額（受取額）は大きくなったと考えられる。

（注）MILC に関しては、運用実績も含めて、木下順子・鈴木宣弘「新しい酪農政策の方向性—米国との比較から得る示唆を踏まえて—」共済総合研究 59 号（2010 年）24-69 頁が詳しい。

表Ⅲ-13 2009～2014 年に MPP を適用した場合の推計保険金支払額

（100 万ドル）

| 年 | 保険金額(推計) |
|------|----------|
| 2009 | 1,438.0 |
| 2010 | 1.7 |
| 2011 | 0.1 |
| 2012 | 916.0 |
| 2013 | 182.0 |
| 2014 | 0.0 |
| 合計 | 2,537.8 |

資料 USDAのWebサイト掲載の資料より作成

小括

以上から、特に酪農プログラムの運用に関しては、①MPP 及び DPDP 適用後、利幅は高水準で推移しており、今のところ MPP について最高額の保証利幅である 8.0 ドル/100 ポンドを選択した加入者に対して保険金の支払いが発生したのみであること、②初年度において既に、経営体数として 5 割超、乳量としておよそ 8 割が MPP の対象となっていること、③保証利幅の選択としては、無償の 4.0 ドル/100 ポンドが最も多く、次いで 6.0～6.5/100 ポンドが多いこと等がわかった。また、2014 年以前の利幅動向を振り返ると、①MPP による保証の対象となる 8 ドル以下まで利幅が低下する状況は頻繁に発生していること、②

MPP の保険料が無償であり、DPDP の発動要件でもある利幅 4 ドル以下という事態も、頻発はしないとしても、十分に起こり得るものであることがわかった。

MPP についても DPDP についても、発動は乳価や飼料費といった国際的要因によって規定される。そしてこれらは短期間に大きく変動する性質がある。両プログラムとも、今後実際に利幅の低下が起きた時に所得維持策としての真価を発揮することになり、同時に生産者からの評価も下されることになるだろう。

今後は、利幅の推移、利幅の元となる乳価や飼料費の推移に注意を向け続けるとともに、例えば、①地域や経営規模の違いによってプログラムに対する評価に違いはあるか（注）、②農業生産のあり方の違いによって、生乳と他の品目の間で保険の機能や位置づけは異なるか、といった保険の現実的運用の面に注目する必要があると考えられる（注）。

（注）旧プログラムである MILC は、プログラムの対象となる乳量の上限が定められていたため小中経営規模に有利で大規模経営に不利であるとして、大規模経営の不満を招いていたとされる。それに対して MPP は規模間での有利不利は緩和された（乳量の制限はないが中小経営の保険料が優遇されている）が、経営規模によってコスト構造には違いがあること等から、実際の生産者の受け止めは想定とは異なることも考えられる。

（注）また、農業部門における収入保険に関する議論に目を向けると、その制度設計に当たって、①収入の把握方法、②対象となる収入の範囲、③基準収入額の設定方法、④保証水準・保険料の設定方法、といった点が基本的な論点となると整理されている（吉井邦恒「わが国における農業収入保険をめぐる状況—アメリカの収入保険 AGR を手がかりとして—」保険学雑誌 627 号（2015 年）125 及び次頁参照）。MPP は利幅保険であり収入保険ではないが、既述の通り MPP において利幅算出の基礎となる飼料費の計算方法に対しては、その妥当性に疑義が示されているところであり、保険制度設計の要点であることがわかる。

（2 章の文献）

- 中央酪農会議（2015）「米国の新たな酪農経営安定対策」中酪情報, 558 号, 7 頁, 7 月。
- 服部信司（2014）「アメリカ新(2014 年)農業法—収入所得政策の変化とその背景—」輸入食糧協議会報, 731 号, 1-11 頁
- 服部信司（解題・翻訳）（2015）「アメリカ 2014 年農業法」のびゆく農業, 1019・1020 号
- 平澤明彦（2014）「米国 2014 年農業法の農業所得安定化政策—緊縮財政下で進む農産物の高値への適応—」農林金融, 67 巻 12 号, 724-739 頁
- 井樋三枝子（2014）「アメリカ 2014 年農業法」外国の立法, 259 号 4-7 頁
- 三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング株式会社（2014）『平成 25 年度海外農業・貿易事情調査分析事業海外農業・貿易事情調査分析（米州）報告書』
- National Milk Producers Federation (NMPF) (2015) “Margin Protection Program - Frequently Asked Questions 2016 Enrollment Update”
- 西澤栄一郎「アメリカの保全休耕プログラム」農林水産政策研究所レビュー1 号（2001 年）28-37 頁参照。
- USDA（2015）“Margin Protection Program For dairy Producers - Frequently Asked Questions (FAQ's)”
- 吉井邦恒（2014）「アメリカ 2014 年農業法の概要について—農業経営安定対策を中心に—」農林水産政策研究所編『平成 25 年度 カントリーレポート—アメリカ、韓国、ベトナム、アフリカー—』

3 作物保険の動向

作物保険プログラムは、農産物プログラムと並んで農業経営安定化政策の大きな柱をなす。農業者の支払う保険料と保険会社の間接費に対して助成がなされており、農業者は各種の保険を安価に任意で購入できる。2007 年以降は農産物の高値によって保険料が上昇する一方、農産物プログラムの価格に連動する補助金の支払いが縮小し、相対的に作物保険の役割が拡大した。2014 年農業法における作物保険の予算規模は、農産物プログラムを上回っている（注）。

（注）財政論議の中で作物保険の補助金削減が狙上に上っている。

作物保険には品目毎に様々な保険商品が提供されているが、主には単収保険と収入保険があり、近年は後者が多くを占めている。この収入保険は単一の作目について作付前の予想収入（先物価格や既往単収から算出）を保証するものであり、収穫まで数か月間の単収リスクと価格リスクに対応している。その点で過去数年間と対比した収入下落を補填する収入ナラシや、日本で導入が検討されている収入保険（注）とは異なる。

（注）日本で導入を検討している収入保険は、品目横断的な農場収入を対象とする点でも米国の通常の収入保険とは異なる。農場収入保険（WFRP）の項を参照。

以下では、2014 年農業法における農産物プログラム改正の影響を検討し、また 2014 年農業法で導入された主な作物保険商品のうち、2015 年までに利用が開始されたものについて、農務省リスク管理局（ARM）のデータに基づき利用実績等を確認する。

3-1 収入保険の推移

2014 作物年から、農産物プログラムにおける収入ナラシ型の直接支払いは新設の農業リスク補償（ARC）に移行した。これに伴い、議会予算局による事前の予算推計では、作物保険の利用が減ると見込んでいた（注）。

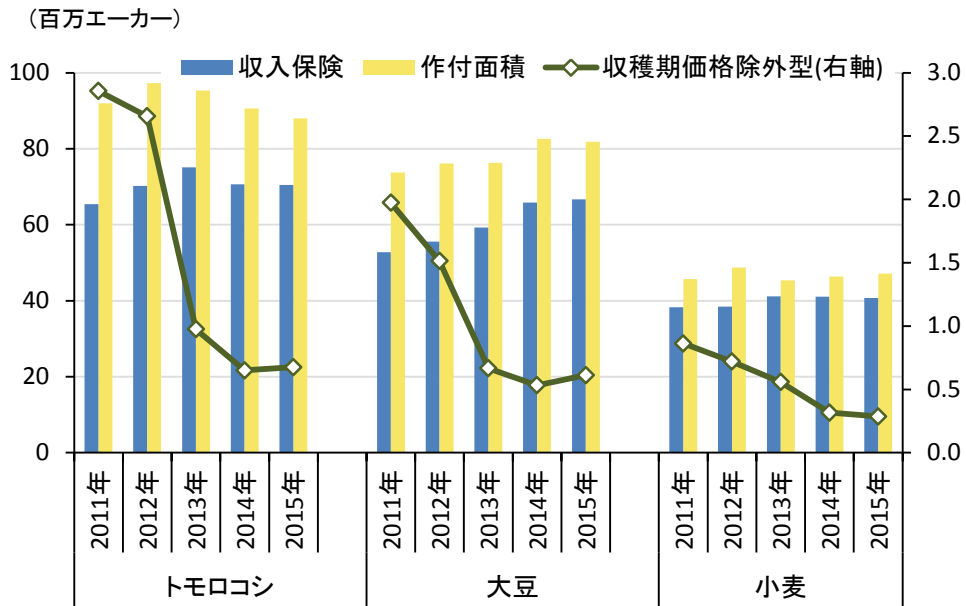
しかし、現地聞き取り調査では、そうした影響はないとの見方が多かった。従来から（収入ナラシに類似した）郡単位の保険は利用者が少なく、殆どの農業者は農場単位の保険を望んでいる、との指摘もある。作物保険の業界団体である全国作物保険サービス（NCIS）の研究者も、影響はないであろうと予想していた（Bulut & Collins 2014）。

実際、主要 3 作目について収入保険（Revenue Protection）の付保面積を確認すると（図Ⅲ-13）、減少の傾向は見られない。むしろ 2013 年から 2014 年にかけての付保面積の変化は作目ごとの作付面積に連動している。一方、収穫期価格除外型の収入保険（Revenue Protection With Harvest Price Exclusion）（注）は 2013 年以降大幅に利用が減少している。

（注）CBO(2012)を参照。2014 年農業法の成立に至る以降の農業法予算推計でも同様の効果が見込まれている。ただし影響額は引き下げられた。

（注）作付前の先物価格のみで補償水準を決定するもの。通常の収入保険では、収穫期の現物価格の方が高ければそちらを採用する。

図Ⅲ-13 作物別収入保険の付保面積推移(主要3品目)

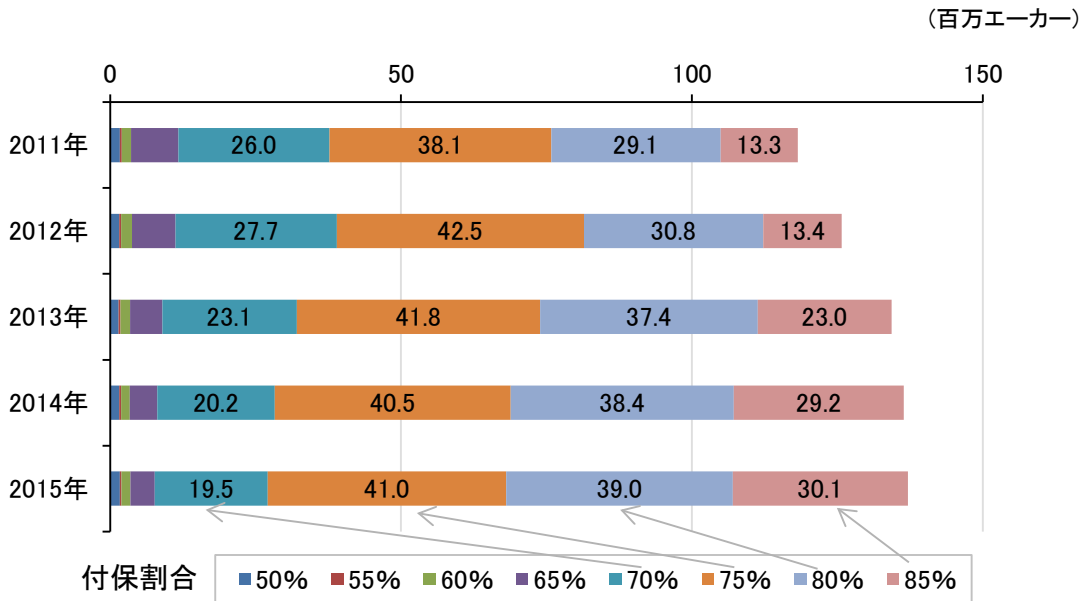


出所:農務省リスク管理局のデータによる。
 (注)農場別単収に基づく保険。

また、おなじく現地調査では、農業者の間で ARC の導入に応じて収入保険の付保割合を (たとえば 65%から 60%のように) 下げる動きがあるとの指摘も一部にあったが、全国の集計値で見るとかぎりそうした傾向は見られない (図Ⅲ-14)。

総じて、少なくとも 2015 作物年までについては、ARC 導入による収入保険利用への影響は明確ではないといえよう。

図 Ⅲ-14 収入保険対象面積の付保割合別内訳(トウモロコシと大豆の合計)



出所:農務省リスク管理局のデータによる。

- (注) 1. トウモロコシと大豆は主産地の中西部で輪作が行われており、年によって価格の有利な方の面積が増えるため、そうした作目間の移動を相殺するため合計した。
 2. 農場別単収に基づく保険。

3-2 新たな保険商品

3-2-1 任意追加補償 (SCO)

2015 年から、新たな保険商品である任意追加補償 (SCO: Supplemental Coverage Option) が導入された。SCO は郡毎の単収に基づき、収入ないし単収の軽微損失を補償するための保険商品である。保険料の助成率は 65% と高い一方、軽微損失補償という点で農産物プログラムの ARC や、綿花専用収入保険の STAX と似た機能を有するため、それらを利用しない農業者のみが購入できる。つまりおもに農産物プログラムの PLC を選択した品目向けであり、PLC との併用が想定されている (注)。

(注) 制度上は綿花生産者が STAX の代わりに利用することも可能であるが、STAX の方が保険料の補助率は高い。

SCO を利用するには、従来型の収入ないし単収の保険と一緒に用いることが条件となっている。SCO は、この基本となる保険契約の免責部分 (例えば 25% 以内の損失) を予想された収入ないし収入の 86% まで補填するものであり、通常の保険に保証を上乗せする保険商品といえる。

2015 年における SCO の利用件数は、全体で 25,148 件であり、当該保険の対象作目における保険契約件数の 1.4% に相当する。品目別にみると小麦 (16,668 件、保険契約件数の 5.1%) や米 (2,869 件、保険契約件数の 18.3%) が上位を占めている。それ以外の品目では利用は低調であり、ソルガム (1.2%) を除けばいずれも保険契約件数の 0.3% 以下にと

どまっている。

ある有識者によれば SCO の利用は予想より少ないという。SCO の利用が少ない明らかな要因の一つは、そもそも PLC を選択した農業者が少ないことである。しかし、PLC を選択した割合が低い作目でも、SCO の利用は少ない。その理由としては、現地聞き取り調査では、新型の商品であることと、郡単位の保険であることが考えられるとの指摘があった。まず、新たな保険商品の普及には時間を要するのが通例である。はじめに保険会社（認可保険業者 AIP: Approved Insurance Provider）と代理店、損害査定人（loss adjuster）が理解した上で、彼らが農業者に保険商品の内容を伝える。1年目は農務省による情報提供が積極的になされ、次の2～3年間で農業者が経験を積み慣れていく。次の農業法が成立するまでには当該保険商品の成否やその理由が判明するという。また、一般に農業者は自分の農場の作況に基づく個別経営単位の保険を好み、そうした保険商品の利用が多い。

表 III-14 任意追加補償(SCO)保険の実績(2015年)

| | 件数 | | | 1件当たり保険料(ドル) | | |
|--------|-----------|-----------|-------------|--------------|-----------|-------|
| | 収入 SCO | 収量 SCO | SCOの シェア | 収入 SCO | 収量 SCO | |
| 大麦 | 58 | 40 | 18 | 0.1% | 3,804 | 6,293 |
| トウモロコシ | 1,893 | 1,807 | 86 | 0.3% | 3,032 | 1,208 |
| 綿花 | 123 | 115 | 8 | 0.2% | 1,685 | 2,441 |
| ソルガム | 1,873 | 1,721 | 152 | 1.2% | 1,160 | 665 |
| 米 | 2,869 | 1,354 | 1,515 | 18.3% | 112 | 162 |
| 大豆 | 1,664 | 1,607 | 57 | 0.3% | 2,136 | 2,001 |
| 小麦 | 16,668 | 15,791 | 877 | 5.1% | 1,466 | 812 |
| 合計 | 25,148 | 22,435 | 2,713 | 1.4% | 1,540 | 519 |

出所:農務省リスク管理局のデータによる。

(注)1. SCO のシェアは、SCO 以外を含む作物保険全体の件数に対する SCO の割合。

2. 対象作目は 2016 年に拡大の予定。

3-2-2 積上所得保証保険 (STAX)

2015年に導入された綿花専用の積上所得保証保険 (STAX: Stacked Income Protection Plan) は、軽微損失 (10%ないし 30%) に対応する収入保険であり、計算は郡毎の単収に基づく。米国は 2003年に始まった WTO 紛争でブラジルに敗訴した結果、2014年農業法で綿花を ARC/PLC の対象品目から外した。その見返りとして、政府による保険料助成率が 80%と非常に高い STAX が導入された。

STAX は名称のとおり、通常の各種保険 (農場別・郡別の単収・収入保険) に上乗せして併用が可能であり、既存の収入保険と組み合わせれば、最大 90%の付保割合が実現する。

単独での購入も可能である（その場合は 30%以上の収入損失は補償されない）。

2015 年の実績をみると、利用面積は 247 万エーカーであり、綿花作付面積の 30.7%、収入保険付保面積（STAX を除く）の 35.5%を占める。STAX の付保面積を保証水準別にみると、最高の保証水準である 90%を付された面積が殆どを占めている。

STAX の利用率は、ARC/PLC の代替措置としてみれば相当に低い。その要因としては、現地聞き取り調査では、新型の商品であることや、通常の保険への上乗せ（STAX のような）を必要としない農業者もいること、郡単位の保険であること、保険料が高いといった指摘があった。一方で、2015 年の利用状況は概ね予想の範囲内であるとの見方もあった。

また、STAX の導入に応じて、収入保険における付保割合の選択は変化しているようである。2015 年は前年に比べて作付面積が縮小したため変化が分かりにくい面もあるが、付保割合 70%の面積のみが大きく増加しており、減少は付保割合 75%の層などが中心となっている。付保割合はもともと 70%に集中する傾向があったが、2015 年にはその傾向が強まって作付面積の 36.4%に達した。収入保険の付保割合を 70%に抑え（あるいは引上げ）てそれ以上の部分は STAX で補う動きが出てきているように見受けられる。なお、Bulut & Collins (2014)は、上乗せ型の収入保険に関するシミュレーションの典型的な結果として付保割合の高い作物保険の減少を報告しており、ここで紹介した傾向と合致している。

表Ⅲ－15 綿花の付保面積(単位:千エーカー)

| | 付保割合 | 付保面積(千エーカー) | | 構成比 | | | |
|--------------|------|-------------|---------|---------|--------|---------|-------|
| | | 2014 年 | 2015 年 | | 2014 年 | 2015 年 | |
| | | | STAX 以外 | STAX | | STAX 以外 | STAX |
| 収入 保 険 | 90% | | | 2,458.0 | | | 30.4% |
| | 85% | 101.5 | 76.2 | 13.6 | 1.1% | 0.9% | 0.2% |
| | 80% | 377.5 | 325.5 | 6.0 | 4.0% | 4.0% | 0.1% |
| | 75% | 2,124.3 | 1,393.5 | 0.7 | 22.7% | 17.3% | 0.0% |
| | 70% | 2,693.4 | 2,939.6 | | 28.8% | 36.4% | |
| | 65% | 1,450.4 | 990.4 | | 15.5% | 12.3% | |
| | 60% | 1,223.3 | 871.1 | | 13.1% | 10.8% | |
| | 55% | 111.9 | 72.2 | | 1.2% | 0.9% | |
| | 50% | 267.4 | 295.7 | | 2.9% | 3.7% | |
| | 小計 | 8,349.8 | 6,964.1 | 2,478.2 | 89.3% | 86.2% | 30.7% |
| 単収保険 | | 1,195.5 | 921.2 | | 12.8% | 11.4% | |
| 作付面積 | | 9,346.8 | 8,076.9 | | 100.0% | 100.0% | |

出所:農務省リスク管理局のデータによる。

- (注) 1. 2014 年の数値は STAX を含まない。
2. いずれも農場別単収に基づく保険。

3-2-3 農場収入保険 (WFRP)

農場収入保険 (Whole Farm Revenue Protection) は、各農場における全農産物の収入を対象とする保険であり、従来のプログラム (AGR および AGR Lite) を置き換える形で 2015 年から試行プログラムとして導入された。利用件数 1 千程度の小規模なプログラムではあるが、日本で導入が検討されている収入保険と内容がよく似ており、国内でも紹介されている (たとえば吉井(2015))。

基準となる収入の水準は、過去 5 年分の納税書類に基づく。野菜・果実等の非主要作物や、有機農業、多品目生産者による利用を想定しており、この保険により通常の作物保険に含まれないマイナーな品目や、畜産と作物の複合経営もカバーすることができる。各種の産直や地産地消型の農場にも対応している。

複数の品目を生産している場合は、保険料の割引があり、かつ保険料に対する助成の割合も高い (56%~80%)。また、80%以上の高い付保割合は、3 品目以上を生産している農場にのみ提供される。これらの措置は、品目間の通算により各品目のリスクが中和されることに対応している。なお、WFRP は通常の品目別保険と併用が可能であり、その場合は保険料が割引かれる。

WFRP の利用件数は、従来の AGR および AGR Lite よりも増加している。過去 10 年間の推移をみると、付保割合の相対的に小さな (70%以下) 契約が減少し、付保割合の大きな (75%および 80%以上) 契約が増加する傾向にある。

2014 年農業法は、農場収入型の保険で従来よりも高い付保割合を提供するよう定めた。それを受けて WFRP では新たに付保割合 85%の契約が利用可能となった。2015 年におけるその利用は、全体の 7.6%を占めている。

表 Ⅲ－16 農場収入保険(WFRP)の介入数推移(付保割合別の内訳)

| | | AGR + AGR Lite | | | WFRP |
|------|-------|----------------|---------------|---------------|-----------------|
| | | 2005 年 | 2010 年 | 2014 年 | 2015 年 |
| 合計 | | 955 (100%) | 999 (100%) | 838 (100%) | 1,134 (100%) |
| 付保割合 | 80%以上 | 10.3% | 15.3% | 11.0% | 20.5% |
| | 85% | / | | | 7.6% |
| | 80% | 10.3% | 15.3% | 11.0% | 13.0% |
| | 75% | 57.1% | 66.9% | 72.3% | 70.2% |
| | 70%以下 | 32.7% | 17.8% | 16.7% | 9.3% |
| | 70% | / | | | 3.3% |
| | 65% | 32.7% | 17.8% | 16.7% | 4.0% |
| | 60% | / | | | 0.9% |
| | 55% | / | | | 0.4% |
| | 50% | / | | | 0.7% |

出所:農務省リスク管理局のデータによる。

WFRP は 2015 年に 37 の州で利用が可能となったが、2016 年にはこの種の保険としては初めて 50 州の全ての郡で提供される。

(3 章の文献)

Bulut, Harun & Collins, Keith J. (2014) “Designing Farm Supplemental Revenue Coverage Options on Top of Crop Insurance Coverage,” *Agricultural Finance Review*, 74(3), pp.397-426.

吉井邦恒 (2015) 「アメリカの収入保険制度」『農業収入保険を巡る議論』 pp.7-26, 筑波書房.