

変化率算定プログラムの解説

平成 16 年 2 月
酪農乳業情報センター

1、変化率に係るデータの提供のためのプログラム

酪農乳業情報センターで確認した飲用原料乳の価格形成フォーミュラに基づく「生乳生産費」並びに「乳業者支払い可能乳代」の推定・算定について、より簡易に試算を行えるよう「変化率算定プログラム」を提供する。

本プログラムは、勘案される様々な取引条件の、特に価格に関連する指標性のある情報に関して、一定の基準期間を設け、その期間に対する推定期間の変化率について、情報を提供するものである。

「基準期間」は、価格更改の起点である前年度とし、2002年度とした。

「推定期間」は、「指標性のある客観的な情報を活用」した価格形成を図る観点から、それぞれの費目の変化率算定に利用する「国内企業物価指数」等の「活用指標」の存在する期間の範囲内で、任意に選択・設定することとした。従って、交渉対象年度については、試算値等から推定する必要がある。

従って、選択した入力内容が異なれば、当然に得られる試算値も異なるものであり、どちらの試算値が「正しい」という性質のものではない。取引当事者双方は、それぞれの主張を補強し、あるいは相手方の主張に反論する場合において、参照すべきものであることに留意し、合意形成を図る過程において、認識の共有を図る一つのツールとして利用することが肝要である。

2、用意したプログラム

乳業者支払可能乳代：「飲用原料乳の乳業者支払可能乳代試算プログラム」

再生産コスト：都府県の「生乳生産費試算プログラム」

乳業者支払可能乳代と再生産コストのそれぞれを 按分して算出する：上記二つのプログラム
北海道の生乳生産費：北海道の「生乳生産費試算プログラム」

3、プログラム上の設定条件

先ず、センターの設定する基準期間並びに変化率を用いた、本プログラムの「基本型」について説明する。

(1) 基準期間

生乳生産費・飲用原料乳の乳業者支払可能乳代：2002年度

(2) 調査期間

プログラム中の基本となる各費目シェア・構成比の「調査期間」は、以下のとおりである。

生乳生産費：農林水産省の「牛乳生産費」調査の調査期間であり、直近の調査である「平成15年牛乳生産費」で2002年度を調査期間とするものである。（飲用原料乳の価格形成フォーミュラ活用マニュアルP.2の図参照）

飲用原料乳の乳業者支払可能乳代：センターが(社)日本乳業協会等の協力を得て、14社(工場)を対象に飲用牛乳の製造販売経費を調査したものであり、調査期間は2001年度である。

(3) 飲用原料乳の乳業者支払可能乳代

飲用原料乳の製造販売経費の費目別比率：

基準期間の製造販売経費の費目別比率は、上記の製造販売経費調査データ・費目別構成比率の加重平均値を用いた。(飲用原料乳の価格形成フォーミュラ活用マニュアルP. 8の表2参照)

(4) 生乳生産費

推定期間の搾乳牛通年換算1頭あたりの搾乳量：

生乳1kg当たり生産費の算定の元となる、搾乳牛通年換算1頭あたりの搾乳量は、推定期間についても基準期間のものを使用しており、実搾乳量の増減は勘案していない。

(5) 試算上、取引当事者個々が選択・設定すべき条件項目

共通：推定期間

飲用原料乳関係試算上の設定条件：

ア．乳業者支払可能乳代

イ．前年度飲用牛乳推定卸売価格

ウ．前年度飲用原料乳取引価格

エ．推定期間の飲用牛乳卸売価格

都府県及び北海道の生乳生産費試算上の設定条件：推定期間以外なし

(6) 変化率の算定

飲用原料乳の乳業者支払可能乳代：

求めた「S：乳業者支払可能乳代」を「前年度飲用原料乳取引価格」に入力した値で除して求める。

生乳生産費：「対前年度増減率」が求める変化率である。

4、個別事情を反映させる機能について

以上、プログラムの基本的なしくみと設定について説明したが、実際に提供するプログラムについては、上記の「基本型」のプログラムシートに、

対象とする基準期間の任意設定

特定もしくは全ての費目の変化率を個別事情により任意設定

製造販売経費や生乳生産費の独自データの任意活用

以上の機能を追加し、これらを組み合わせて使用できるよう、基本型を含む5つのシートを用意した。

これにより、平準的な試算値と併せ、期間・季節別の試算値や、個別・地域事情を反映させた試算値の算出が可能である。なお、その場合も、あくまでも基準期間に対する変化率算定による試算であることには変わりがないことに留意願いたい。

加工原料乳の乳業者支払可能乳代

主要乳製品の製造販売コストの絶対金額に関する公表データは「平成12年度基準取引価格算定に活用された調査結果」(調査期間：平成10年10月～平成11年9月)であり、すでに5年余を経たものである。

当センターで整理した加工原料乳の価格更改に際して参考とする基本概念（フォーミュラ）は、

$$\text{乳業者支払い可能乳代} = \{ (\text{乳製品の販売価格} - \text{卸売業者のマージン} - \text{製造業者の利益} - \text{製造・販売コスト}) \div \text{単位当り製造必要量} \times \text{生乳換算ウェイト} \}$$

として、係る各々の参照データを提供しているが、製造販売コストについては、上記公表データに基づき、飲用牛乳の場合と同様に当センターで費目毎の「活用指標」を定め、その変化率を算定することにより推定する。

（１）用意したプログラム

「加工原料乳の乳業者支払可能乳代試算プログラム」

（なお、共通認識として考慮すべき「生乳生産費」については、北海道・都府県の「生乳生産費試算プログラム」を援用することができる。）

（２）プログラム上の設定条件

基準期間：加工原料乳の乳業者支払可能乳代 2000年次

基準期間の乳製品の製造販売経費：

ア．卸売物価指数が2002年12月で廃止され、それに代わり2000年1月分から企業物価指数が公表された。

イ．このことから、基準期間の製造販売経費は、平成12年度基準取引価格算定に用いられたデータを基に、基準期間における費目毎の卸売物価指数等の活用指標の変化率を乗じて絶対額を求めた。

ウ．推定期間の製造販売経費については、上記絶対額を基準に、推定期間における企業物価指数指数等の活用指標の変化率を乗じて試算するようにした。

規格単位あたりの製造必要乳量：平成12年度の基準取引価格算定に用いられた数値とした。

（３）試算上、取引当事者個々が選択・設定すべき条件項目

推定期間

乳製品の販売価格

乳製品販売に係る卸売業者のマージン

乳製品販売に係る製造業者のマージン

生乳換算ウェイト

（４）評価基準の設定と変化率の算定

まず、前年度（2002年度）における支払可能乳代を求めるため、2002年度の期間を、「推定期間」に入力し、併せて当該期間に対応する所要のデータを入力して2002年度の乳業者支払可能乳代の値を求める。

次いで、変化率を算定したい期間を「推定期間」に入力し、上記と同様に、当該期間に対応する所要のデータを入力して「推定したい期間」の乳業者支払可能乳代の値を求める。

両者の値を用いて、その間の変化率を別途求める。

以 上