

現物コメ指数 算出要領



株式会社堂島取引所
ODEX OSAKA DOJIMA EXCHANGE

- ・本資料は、株式会社堂島取引所が公益財団法人流通経済研究所に委託し算出する「現物コメ指数」の算出要領です。本資料は今後、定期的な見直しなどを行い、変更になることがあります。
- ・本資料は現物コメ指数の理解を促進するためのものであり、各種取引に対して誘導するものではありません。

(2024年11月18日作成)
Ver.1.0.1

【目 次】

1：現物コメ指数の概要……………	1
(1) 名称	
(2) 現物コメ指数が示すもの	
(3) 現物コメ指数の詳細	
2：構成銘柄と算出要素……………	2
(1) 現物コメ指数の構成銘柄	
(2) 算出に利用する要素	
(3) 定期的な見直しの要否の検討	
3：計算方法 ……………	3
(1) 計算に利用する変数	
(2) 推計モデル及び算出モデル	
(3) 算出方法	
4：その他 ……………	6
(1) 利用許諾	
(2) 免責	
(3) 問い合わせ先	

1：現物コメ指数の概要

(1)名称

（日本語）

正式名称： 現物コメ指数

（英語）

正式名称： Japanese Rice Price Index

略 称： JRPI

(2)現物コメ指数が示すもの

現物コメ指数は、農林水産省が毎月公表する「米の相対取引価格・数量」における全銘柄平均価格の当月値を予測した値であり、発表当月の米の価格相場の推計値である。

そのため現物コメ指数は、「国産うるち米一等（玄米）」の当月相対価格を示すものであり、これには農林水産省の「米の相対取引価格・数量」と同様に、米の包装代、運賃、消費税が含まれている。

※価格に含む消費税は、軽減税率の対象である米穀の品代等は8%、運賃等は10%で算定している。

※加重平均に際しては、新潟、長野、静岡以東（東日本）の産地品種銘柄については受渡地を東日本としているものを、富山、岐阜、愛知以西（西日本）の産地品種銘柄については受渡地を西日本としているものを対象としている。

※現物コメ指数は、農林水産省による「米の相対取引価格・数量」と同様に、対象産地品種銘柄ごとの前年産検査数量ウエイトで加重平均された値である。

(3)現物コメ指数の詳細

- ・算出間隔：月次
- ・算出単位：1円単位
- ・公表時期：当月最終営業日
- ・算出システム運用者：公益財団法人流通経済研究所
- ・公表主体：株式会社堂島取引所
- ・公表方法：WEBサイト等にて公表
- ・米穀年度の開始月（新穀切替時期）：10月

※現物コメ指数における米穀年度は10月～翌9月とする。

2：構成銘柄と算出要素

(1)現物コメ指数の構成銘柄

現物コメ指数は、農林水産省が毎月公表する「米の相対取引価格・数量」に掲載されている全産地の品種銘柄の価格を前年検査数量で加重平均した全銘柄平均価格である。そのため、構成銘柄は「米の相対取引価格・数量」に掲載の全産地の品種銘柄となる。

(2)算出に利用する要素

現物コメ指数は、農林水産省の「米の相対取引価格・数量」の前月の結果と、公益社団法人米穀安定供給確保支援機構（以降、米穀機構と記す）のDI調査（米取引関係者の判断に関する調査）の結果を用いて算出する（詳細は「3：計算方法」を参照のこと）。なお、将来的には米の現物取引データ等（株式会社クリスタルライス、株式会社日本農産情報、みらい米市場株式会社等のデータ）も算出に利用する可能性がある。

(3)定期的な見直しの要否の検討

構成銘柄は、農林水産省の「米の相対取引価格・数量」に掲載される産地や品種銘柄の変更に伴い、変更することがある。また、算出に利用する要素も現物コメ指数の算出にあたり、より適した要素が存在する場合は、定期的に推計モデル・算出モデル等を見直し、追加、入れ替え等を行っていく。見直しの検討は、新穀への切り替わり時期を考慮し、8月を目安に年に1回、定期的に行うものとする。

(見直し手順)

①見直しのための検討会議の開催

米穀の売買等に携わる事業者や有識者等からなる会議体を設置し、見直しの必要性も含めて議論を行う。開催時期は米穀年度開始月を鑑みて8月を目安とする。

②検討会議での議論を踏まえた算出方法の見直し

上記①での議論結果を踏まえた算出方法の見直しを行う。これには計算方法も含まれる。見直しにあたっては、新旧での現物コメ指数の推計モデルの精度比較等の定量分析を行ったうえで合理的に意思決定を行うものとする。

3：計算方法

(1)計算に利用する変数

現物コメ指数は、農林水産省の「米の相対取引価格・数量」と米穀機構のDI調査結果の前月分のデータを用いて、今月の米価を推計するものである。推計には重回帰分析を用いる。今月の現物コメ指数を目的変数（算出する値）としたとき、推計の元となる説明変数は以下の通り。

X_1 前々月から前月の全銘柄平均価格の変化率 $X_1 = (\text{前月の全銘柄平均価格} - \text{前々月の全銘柄平均価格}) / \text{前々月の全銘柄平均価格}$
X_2 前月の相対取引価格（全銘柄平均価格）（※対数化） $X_2 = \ln(\text{前月の全銘柄平均価格})$
X_3 需給に関する現状DI（※対数化） $X_3 = \ln(\text{需給現状DI})$
X_4 需給に関する見込DI（※対数化） $X_4 = \ln(\text{需給見込DI})$
X_5 米価に関する現状DI（※対数化） $X_5 = \ln(\text{米価現状DI})$
X_6 米価に関する見込DI（※対数化） $X_6 = \ln(\text{米価見込DI})$

上記の変数のうち、「対数化」の記載のあるものは実数値の自然対数をとったものを変数としてモデルに投入する。

上記の変数を用いた重回帰分析を行い、統計的に有意な説明変数をもって算出を行う。また、将来的には予測精度の向上に資する場合は、米の現物取引における価格データなども説明変数として採用する。これらの説明変数の見直し要否の検討は、定期的に開催する算出方法見直しの検討会議にて実施する。

(2)推計モデル及び算出モデル

現物コメ指数の推計・算出には重回帰モデルを用いる。

○係数算出の推計式（推計モデル）

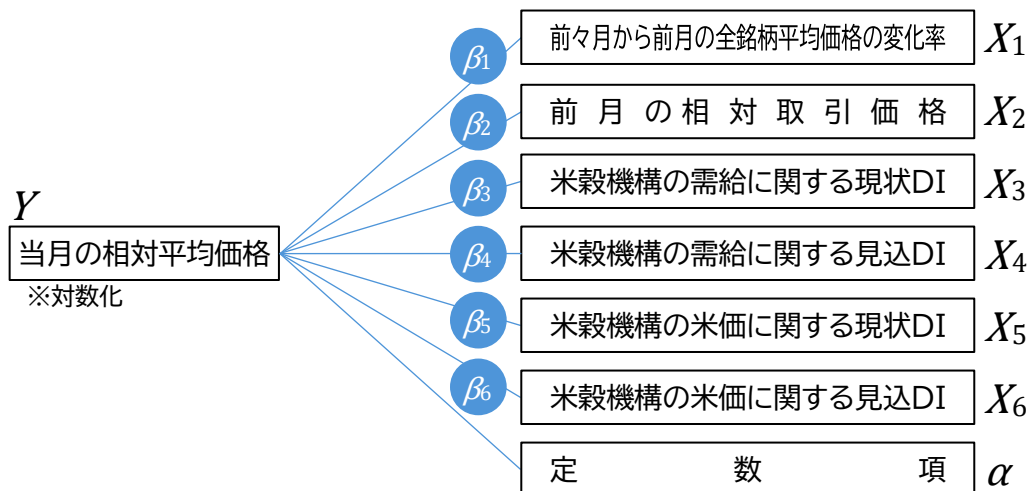
$$\ln Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \varepsilon$$

○現物コメ指数の算出式（算出モデル）

$$Y = \exp(\alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6)$$

Y ：現物コメ指数， β ：各変数の係数， α ：定数項， ε ：誤差項

○算出モデルイメージ



なお、推計モデルにて各説明変数の係数 β を算出し、AIC（赤池情報量基準）に基づくステップワイズ法にて説明変数の絞り込みを行い、原則としてp値が0.05以下の変数を説明変数として算出モデルに採用するものとする。

(3)算出方法

現物コメ指数は、米穀年度の切り替わりを10月とする。そのため、現物コメ指数の算出方法としては、上記（2）の算出モデルを用いて、平成24年4月～前年米穀年度（前年度9月）までのデータから説明変数の確定と係数算出を行い、その係数を用いて、当該年の米穀年度の現物コメ指数（10月～翌9月）の算出を行う。なお、説明変数ごとの係数は米穀年度開始月となる10月に公開する。

算出した現物コメ指数は1円単位で公表するため、小数点第1位を四捨五入し、整数として取り扱うものとする。

(4)説明変数となる各指数等が発表されない場合の取扱いについて

上記（1）～（3）に示したように、現物コメ指数は、前月の相対価格情報（農林水産省の調査結果）と米穀機構が発表するDI値を説明変数として利用し、それに前年度までのデータから算出した係数をかけ合わせることで算出する。しかし、これらの説明変数となる調査結果は災害等の要因によって発表されない可能性がある。以下、それぞれの説明変数が発表されなかった場合の現物コメ指数の算出方法と取扱いについて記載する。

①パターンA：前月の相対価格情報が何かしらの要因で発表されない場合

説明変数として、発表されない前月の相対価格情報に代わって、前々月の相対価格情報を、前月のDI値と合わせて説明変数として投入し、現物コメ指数の算出を行う。ここで算出された現物コメ指数は、本来のモデルとは異なる変数で算出されたものとなるため、「参考値」の前提で発表する。

② パターンB：前月のDI値が何かしらの要因で発表されない場合

説明変数として、発表されない前月のDI値に代わって、前々月のDI値を、前月の相対価格情報と合わせて説明変数として投入し、現物コメ指数の算出を行う。ここで算出された現物コメ指数は、本来のモデルとは異なる変数で算出されたものとなるため、「参考値」の前提で発表する。

③ パターンC：前月の相対価格情報もDI値も何かしらの要因で発表されない場合

説明変数となるデータが全く存在しないため、前月の現物コメ指数を当月の現物コメ指数とする。この現物コメ指数は、本来のモデルとは異なる変数で算出されたものとなるため、「参考値（前月値）」の前提として発表する。

4：その他

(1)利用許諾

現物コメ指数は、株式会社堂島取引所（以下、堂島取引所という。）が公益財団法人流通経済研究所に委託し、独自に開発した手法によって算出される著作物である。堂島取引所は現物コメ指数を算出する手法に対して、著作権その他一切の知的財産権を有している。よって、現物コメ指数を利用した商品デリバティブ取引や先物・オプションなどの金融派生商品、ファンド等の金融商品を組成し、売り出すこと、あるいはデータを有償提供する場合など、現物コメ指数を商業的に利用する場合は、堂島取引所との利用許諾契約が必要になる。

(2)免責

堂島取引所は、現物コメ指数を確実に、かつ継続的に公表する義務を負わない。また、公表した現物コメ指数の誤謬、遅延又は中断に関して、一切の責任を負わない。堂島取引所は、現物コメ指数の算出方法、算出に利用する変数、その他現物コメ指数の内容を変える権利及び公表を停止する権利を有している。

現物コメ指数は原則として本資料に記載された方法に基づいて算出される。ただし、本資料に記載のない事象が発生した場合や、万が一、本資料の方法による算出が困難と堂島取引所が判断した場合は、堂島取引所が適切とみなした方法により算出することがある。また、この算出要領は、今後、ルールの見直しなどに伴い、変更されることがある。本資料に記載された情報を利用したことにより発生するいかなる費用又は損害などについて、堂島取引所は一切その責を負わないものとする。

(3)問い合わせ先

株式会社堂島取引所 市場運営グループ E-mail: gyomu_ms@odex.co.jp

<改定履歴>

2024.3.31	ver1.0.0	作成
2024.6.28	ver1.0.0	公表
2024.11.18	ver1.0.1	公表