

下記はウィキペディア 記事です。

ビッグマック指数(ビッグマックしすう、Big Mac index)は、各国の経済力を測るための指数。[マクドナルド](#)で販売されている[ビッグマック](#)1個の価格を比較する。[イギリス](#)の経済専門誌『[エコノミスト](#)』によって考案された。ビッグマックはほぼ全世界で同一品質のものが販売され、原材料費や店舗の光熱費、店員の労働賃金など、さまざまな要因を元に単価が決定されるため、総合的な購買力の比較に使いやすかった。これが基準となった主な理由とされる。

具体的には、たとえば日本でビッグマックが250円、アメリカで2ドルのときは、 $250/2=125$ となり、1ドル=125円がビッグマック指数となる。もしこの時点で、為替レートが1ドル110円だとすると、為替相場はビッグマック指数に比べて円高であり、この後、125円に向けて円安が進むだろう、などと推理する。

各都市で、1個のビッグマックを購入するのに必要な労働時間を算出することにより、各都市の物価に比した賃金水準を推計出来る。

ビッグマック指数は物価感覚の比較の簡便で実用的方法ではあるが、たった1品目では**厳密な比較ができない事**はいうまでもない。例えば世界一短い労働時間の対価としてビッグマックが消費できるのは、比較的物価が高いはずの[日本](#)である。これは、ファストフード店が激しい価格競争に晒されているかそうでないか、といった各国独自の特殊な事情が絡むからである

隣国で石油大国でありながらサウジアラビアとクエートのビッグマックの値段は両極端でサウジアラビアが約70円強なのに対してクエートでは約800円弱と10倍以上も開いている。これはサウジアラビアのマクドナルドが国の補助金を受けているために極端に安いのにに対して、材料のほとんど全てを輸入に頼っていて食料品価格の平均が高いクエートでは高くなるため、先進国以外では経済指標として機能しない場合もある。また、金融危機の影響でマクドナルドが全店撤退してしまったアイスランドでは測定不能になっている。

上記の指数は目安となっても正確な数値ではないことは言うまでもありません。

ではどうするか？

物価指数に用いられたラスパイレス指数の食品部門の導関数作成が、レポートの目的です。

物価におけるラスパイレス指数

この指数は消費者物価の全品目の価値を 10,000 として算出して数値です。そのうち食品はおよそ 24% です。ここでは例として 218 品目 ウェイト 2435 を採用します。

実際には次のような表になっています

ここで仮に 指数ウェイト (w) を ¥ とします。仮計算します。

一部例

cord	item(jp)	単位	¥	数量 q	¥w pq
1001	国産米A	5kg	2562	0.008977	23
1002	国産米B	5kg	2252	0.014654	33
1003	ブレンド米	5kg	1819	0.008796	16
1011	もち米	1kg	592	0.005068	3
1021	食パン	1kg	442	0.08371	37
1022	あんパン	100g	92	0.152174	14
1023	カレーパン	100g	99	0.212121	21
1031	ゆでうどん	100g	35	0.228571	8
1041	干しうどん	1kg	503	0.00994	5
1042	スパゲッティ	300g	168	0.017857	3
...					
...				合計	10.74553

数量合計は

10.74553 になります。

合計には 5kg も 1kg 1000ml も 100g 300g ...が含まれているためです。

次に、

ml ≙ g とみなし再計算します。g 換算します。電算で即計算可能。

たとえば

		¥	数量	¥
国産米A	5kg	2562	0.008977	23

$$5000 \text{ g} \times 0.008977 = 44.885 \text{ g}$$

...

食品総合計

2435 円 は ⇒ 2981.17 g

なります。

数量合計 10.74553 は 2981.17 g というということです。

食品の合計指数とg数量合計 は似ています。これはまったく偶然です。

ここで円を切り下げれば一致します。

切下げ幅は 0.816794 円に対して 2割ぐらい通貨を下落させます。

物価に対しては $\times 1.2243$ 約1.2倍してやる。

まったく同じことです。

新通貨を算出。

		新価格‰	円単価
国産米A	5kg	3,137	2562
国産米B	5kg	2,757	2252
ブレンド米	5kg	2,227	1819
もち米	1kg	725	592
食パン	1kg	541	442
あんパン	100g	113	92
カレーパン	100g	121	99
ゆでうどん	100g	43	35

上記価格の新価格をビッグマックレート比較してみてください。

どうですか。

原理は食品の平均価格は $1g = 1‰(‰)$ です。

まったく単純です。

原材料にさかのぼればさかのぼるほど g 以下の値段になります。

完成品になればなるほど g 以上の値段になっています。

そして重要なことは現在の通過がいかに変動しての新通貨は一定の数値に落ち着くというこ

とです。

ここで $ml \doteq g$ とみなします。