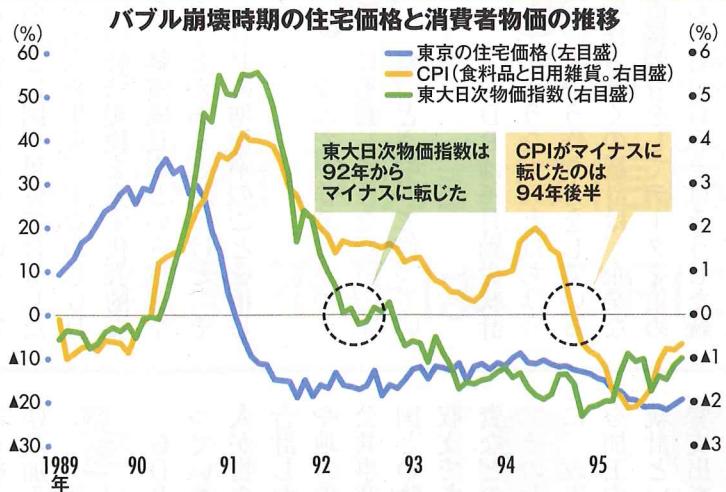


2

013年1月に日本銀行の「異次元金融緩和」が始まって以来、総務省が毎月発表する消費者物価指数(CPI)が世の中の注目を集めようになつた。日銀が物価目標として、消費者物価の前年比上昇率2%を掲げたからだ。

公式統計より3年近く早く物価は下落に転じていた?



*数値は前年同月比。東京大学経済学研究科の渡辺努教授の資料を基に本誌編集部作成

同じ年、民間からも消費者物価指数が発表され話題を呼んだ。東京大学の渡辺努教授らが開発した「東大日次物価指数」(現日経CPI Now)だ。

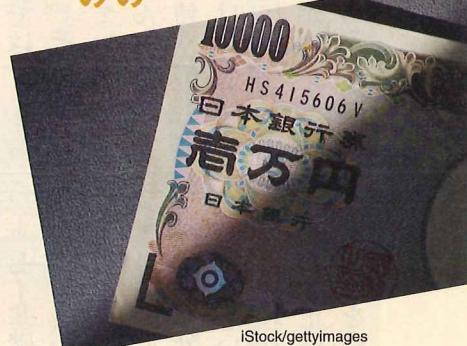
CPIは、全国約4万7000の小売店で、580品目を超える商品の値段を調査員が調査して算出する、毎月、前月分の結果を公表している。

一方、東大指数は約300店舗のスーパーのPOSデータを基に算出している(当時。日経CPI Nowは現時点で約1000店舗のPOSデータを集計)。その名の通り、毎日、前々日分の結果を発表している。また、CPIでは調査しない「特売価格」も反映するため、CPIより若干低めの数字が

日本銀行が物価目標に採用している総務省の消費者物価指数。だが、民間の物価指数との乖離が指摘されている。一体何が違うのか。

Column

金融緩和の遅れはCPIのせい?



iStock/gettyimages

出る傾向がある。「国がCPIを作っているのに、民間のおまえたちが二重に作る意味がどこにあるのか」「もし数字が違つていたらどう責任を取るのか」「世の中を惑わすだけだ」――。東大指数を出した当初、渡辺教授の元にはこのような厳しい意見が毎日届いたという。

だが渡辺教授は、「われわれも間違うかもしれないが、国だって同じように間違うかもしれない。一つしか指標がないと、それに頼るしかなくなるが、民間からも出すことによって競争が生まれ、チック機能が働く」と考えている。今回の毎月労働統計の不正は、賃金のデータがそれ一つしかなかったためにチック機能が働くなかつたといえるだろう。

折しもこのバブル崩壊当時、日銀にいた渡辺教授はこう振り返る。「後付けだが、当時の日銀に東大指数の動きが見えていたら、金融緩和のペースは違っていたのではないか」

ル崩壊時期の東京の住宅価格、CPI、東大指数の推移を比較したものだ。住宅価格は90年をピークに下落に転じ、91年には前年比マイナスとなっている。一方、東大指数とCPIは91年にピークを打つていて、その後の動きにはずれがある。東大指数は92年に前年比マイナスに転じているが、CPIは94年後半まで1~2%のプラス圏を推移し、その後マイナスに転じた。

なぜ物価がマイナスに転じるタイミングが3年近くずれたのか。「当時は小売りチャネルが、商店街から郊外型のスーパーや量販店などに移る過渡期。CPIで調査する商店街では価格がなかなか下がらなかつたが、われわれがデータを収集するスーパーでは価格が非常に下がっていた」(渡辺教授)。東大指数は時代の変化を敏感に捉えていたのだ。

折しもこのバブル崩壊当時、日銀にいた渡辺教授はこう振り返る。「後付けだが、当時の日銀に東大指数の動きが見えていたら、金融緩和のペースは違っていたのではないか」

データリテラシーを高める4力条

「平均」に気を付けろ
極端なデータに引っ張られやすい

44
ページ

「全体」だけでなく「部分」も見ろ
部分と全体の傾向は一致しないこともある

46
ページ

「率」は分母・分子に注意しろ
分母と分子の数字次第で率は都合よく変えられる

48
ページ

調査方法を確かめろ

調査方法次第でデータの精度は変わってくる

50
ページ

誰の点数が足を引っ張ったか、マナブくんなら分かるよね。
……。えーと、平均に気を付けるというのはよく分かりました。次のボイントを教えてください！
二つ目のボイントは、「全体」だけでなく「部分」も見るということ。

全体を表す数字というのは一見分かりやすいように思えるけど、ミスリードすることもある。
例えばあるファーストフードチーン全体の売上高が10%伸びたとする。これだけを見れば順調そのものだよね。でも中には売上高が大きく落ちていて、何らかの対策が必要な店舗もあるはずだ。全体に気を取られて部分に目を向けないと、正しい判断ができなくなってしまうんだ。

三つ目のボイントは、「率」を見るときは分母・分子に注意すること。

分母と分子に何を使うかで率は大きく変わってくる。統計を作る側からすれば、分母と分子をいじることで自分に都合よく率を変えることができるようになる。

だから、率を見るときには分母と分子にどんな数字が使われているかをしっかりチェックしよう。

最後のボイントは、調査方法を確かめること。例えば世論調査の結果を見るときは、調査対象の人数、年齢層、住んでいる地域などをしっかりと確かめよう。

例えば、東京に住む60代の男性ばかり50人に聞いた調査だったら、結果には何らかの偏りがあると考えた方がいい。

ここぞちょっと見てほしいデータがある。東京大学の渡辺努教授が行つた調査によれば、「消費者物価指数」に関心を持つ人は4割程度しかいない（右ページ図参照）。もっと統計に関心を持つことが、データのリテラシーを高める第一歩なんじゃないかな。

もう一つ、数字を見る上でとても参考になる話がある。中央大学の樋口知之教授（前統計数理研究所所長）の言葉だ。「現場にはデータがある」とよくいわれるが、それは都市伝説だ

現場にはちゃんとしたデータが使われているかを

作っている統計にいかげんな間違いがあったなって驚きですよね。これじゃ、世の中にある統計全てが疑わしく思えてくるなあ。

それにしても、政府が月勤労統計のようにデータそのものに間違いがあった場合は、僕らのような統計の専門家にだって見つけ出すのは難しい。だから、数字そのものにはうそがないことを前提にしつつ、数字の「見せ方」を疑つてみるとが重要なんだ。

数字の「見せ方」を疑う？ それって一体どういう意味ですか。

数字そのものは正しくても、どの数字を選んで、どういう切り口で見せるかによって、統計の数字から受け取る印象はがらっと変わるんだ。つまり統計の数字には、作る側の恣意が入り込む余地があるってことだよ。だからこそ、統計の数字を読むときには、「目の付けどころ」が重要になってくる。

具体的に説明しよう。統計データを読み解く力を高めるには、大きく四つのボイントがあるんだとだよ。だからこそ、統計の数字を読むときには、「目の付けどころ」が重要になってくる。

左ページ図参照。

一つ目は、「平均」に気を付ける



あるんだから、それを分析すれば正しい答えが見つかるという考え方なんだけど、樋口教授はそれは幻想だと言い切っている。現場にはどうしても不確かで埋められない情報があるものなんだ。不確かさはゼロにできないということを念頭に置いて、データに向き合うのが大事だということだね。

マナブくん、理解できたかい？

いや、答えなくてそのままの表情を見れば分かるよ。もうちょっと詳しく教えてほしいんだね（笑）。次

のページからは、いま簡単に説明した四つのボイントを、例題を使つてもつと詳しく説明するよ。これまで次の統計学の試験はばつち

第2部

全ての数字を疑え

データリテラシーの鍛え方

世の中にはさまざまなデータがあふれている。だが、全てのデータが真実を語っているとは限らない。あふれるデータを正しく読み取るために「目の付けどころ」を伝授しよう。



iStock/gettyimages

月勤労統計のようにデータそのものに間違いがあった場合は、僕らのような統計の専門家にだって見つけ出すのは難しい。だから、数字そのものにはうそがないことを前提にしつつ、数字の「見せ方」を疑つてみるとが重要なんだ。

数字の「見せ方」を疑う？ それって一体どういう意味ですか。

数字そのものは正しくても、どの数字を選んで、どういう切り口で見せるかによって、統計の数字から受け取る印象はがらっと変わるんだ。つまり統計の数字には、作る側の恣意が入り込む余地があるってことだよ。だからこそ、統計の数字を読むときには、「目の付けどころ」が重要になってくる。

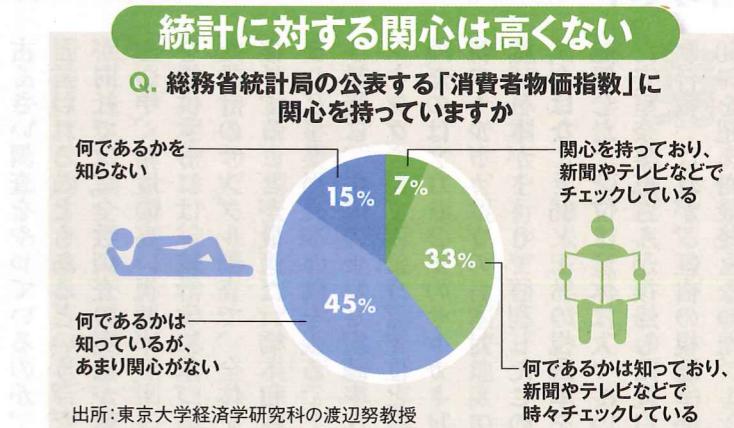
具体的に説明しよう。統計データを読み解く力を高めるには、大きく四つのボイントがあるんだとだよ。だからこそ、統計の数字を読むときには、「目の付けどころ」が重要になってくる。

左ページ図参照。

一つ目は、「平均」に気を付ける

こと。平均というのは全てのデータを足し合わせてデータの数で割るということだから、全体の特徴をつかむのには便利だよね。一方で、極端なデータが交じっていると全般的な特徴が見えにくくなることもあるんだ。

例えば、この前の期末試験で、僕の統計学の平均点が前回より大きく下がったんだけど、原因を調べてみたら、何人の学生の点数が極端に低かった。それ以外の学生は前回より点数が高かつたのに、極端に低い点数に引っ張られて、平均点が下がってしまったんだよ。



「現場にはデータがある」とよくいわれるが、それは都市伝説だ

現場にはちゃんとしたデータが使われているかを

作っている統計にいかげんな間違いがあったなって驚きですね。これじゃ、世の中にある統計全てが疑わしく思えてくるなあ。