

日本経済論

[4] 経済指標の見方・使い方

篠 潤之介

junnosuke.shino@waseda.jp

今回の内容

■ 経済指標の見方・使い方

(1) 名目値と実質値

(2) グラフを用いた判断

(3) 前期比と前年比

(4) 前年比の坂

(5) 季節調整

(6) 年率

(7) 寄与度分解

(8) DI (ディフュージョン・インデックス)

(9) 100 しばり

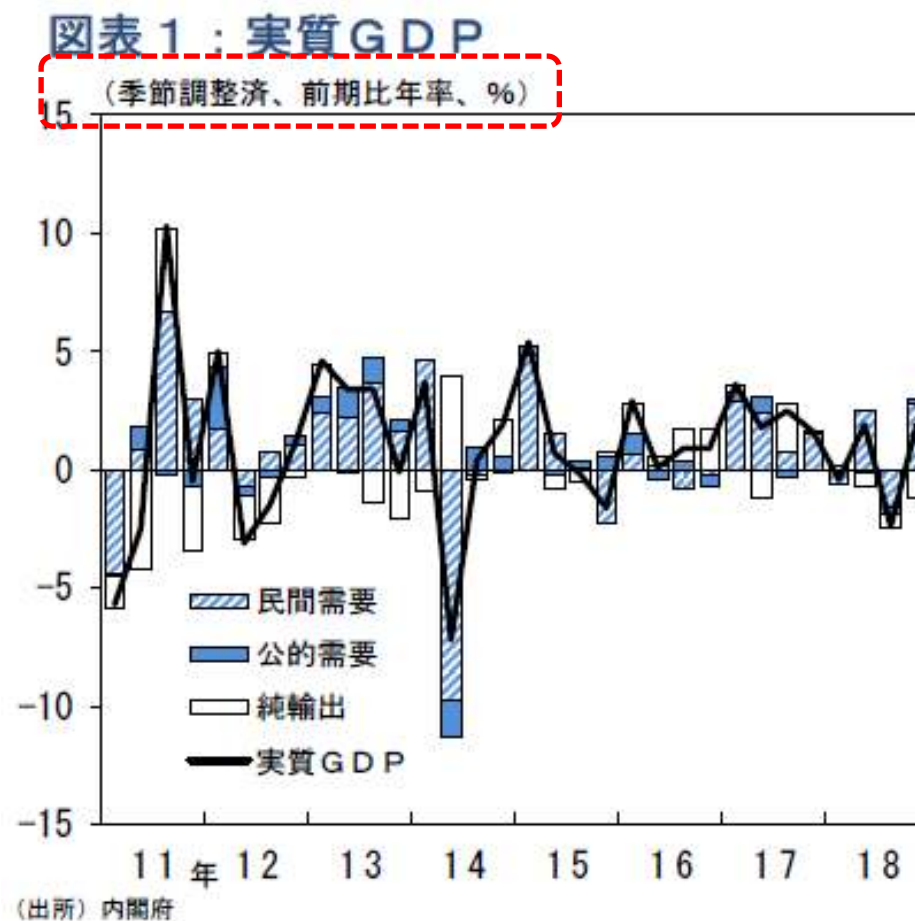
(10) ゲタ

具体例で説明

別資料で説明

経済指標の見方・使い方:(0)はじめに

■ 日本銀行「展望レポート」2019 年 4 月、図表1



経済指標の見方・使い方:(1)名目値と実質値

- 貨幣単位で表示された経済指標のうち、その時々の市場価格(＝時価)で表示したものを**名目値**と呼ぶ。
- これに対し、ある時点の価格を基準にして表示したものを**実質値**と呼ぶ。
 - GDPは5年に1度**基準改定**される(現在は **2011 年基準**)。
- 以下の関係は重要(デフレーターとは物価水準のこと):

$$\text{＜名目GDP＝実質GDP} \times \text{GDPデフレーター＞}$$

- 上式から、以下の式が導出できるから(**導出方法: 次スライド**)

$$\text{＜名目GDP成長率＝実質GDP成長率＋インフレ率＞}$$

- 実質値を用いる目的: 価格変動による影響を除去し、数量ベースで経済指標をみること。

経済指標の見方・使い方:(1)名目値と実質値<参考>

- 名目GDP=実質GDP×GDPデフレーター(前スライド参照)から出発。
- 名目GDP: N_t 実質GDP: Y_t GDPデフレーター: P_t とすると、 $N_t = Y_t \times P_t$

前提知識: N_t の前期比 $\approx \ln N_t - \ln N_{t-1}$ (\approx は「近似」を意味する)

- 上式の対数をとると、

$$\ln N_t = \ln Y_t + \ln P_t \rightarrow \ln N_t - \ln N_{t-1} = (\ln Y_t - \ln Y_{t-1}) + (\ln P_t - \ln P_{t-1})。$$

すなわち、<名目GDP成長率=実質GDP成長率+インフレ率>となる。

経済指標の見方・使い方:ここから具体例で考えてみる

■ 以下(表・グラフ)の自動車販売の例を考える

時期	販売数 (万台)
2014/1-3月	120
4-6月	80
7-9月	100
10-12月	100
2015/1-3月	120
4-6月	80
7-9月	100
10-12月	100
2016/1-3月	120
4-6月	80
7-9月	100
10-12月	100

■ 問:16/4-6 月の販売をどう評価するか？

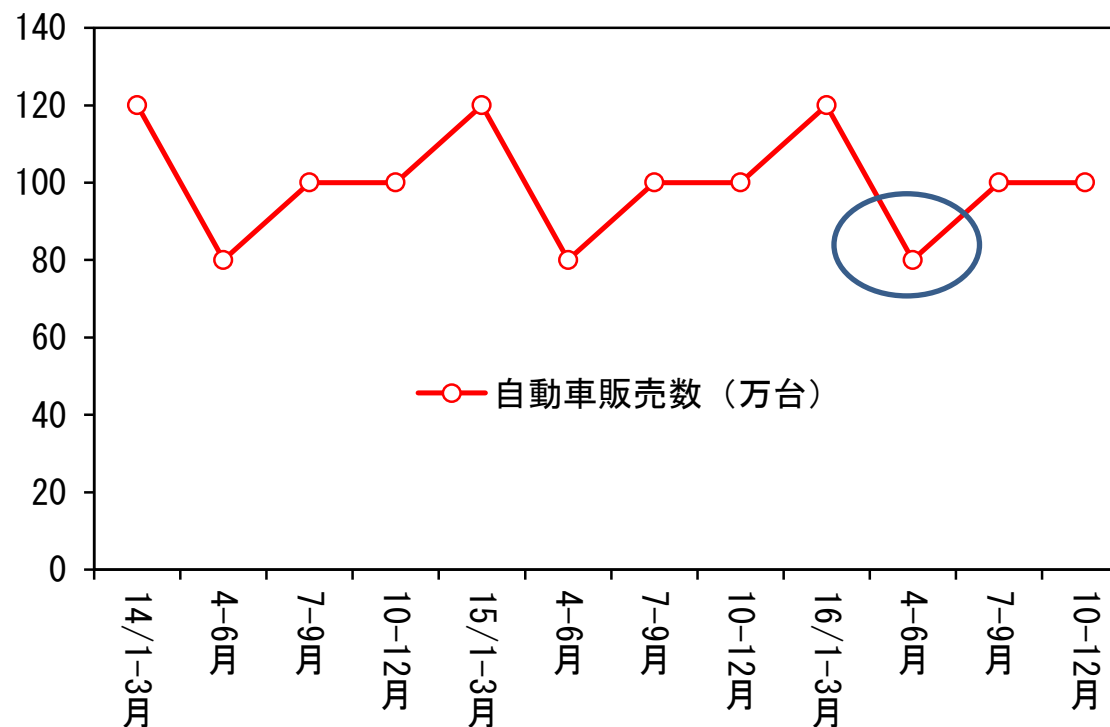
■ 1-3 月対比で好調？不調？

→ 一見すると、80 万台＝不調に見える。

経済指標の見方・使い方:(2)グラフを用いた判断

■ まずは**グラフ**を書いて考えてみる

時期	販売数 (万台)
2014/1-3月	120
4-6月	80
7-9月	100
10-12月	100
2015/1-3月	120
4-6月	80
7-9月	100
10-12月	100
2016/1-3月	120
4-6月	80
7-9月	100
10-12月	100



■ 4-6 月は前期からは大きく落ち込んでいる。

■ しかし、**季節ごとのパターン**がありそう。

→ 以下ではグラフではなく、数字で考えてみる。

経済指標の見方・使い方:(3)前期比と前年比

時期	販売数 (万台)
2014/1-3月	120
4-6月	80
7-9月	100
10-12月	100
2015/1-3月	120
4-6月	80
7-9月	100
10-12月	100
2016/1-3月	120
4-6月	80
7-9月	100
10-12月	100

(1) 4-6 月の**前期比**:

$$80/120 \times 100 - 100 = \blacktriangle 33.3\%$$

■ しかし、年度初に大きく落ち込むパターン(統計の「クセ」)があるので、素直に「3割も減ってしまった。景気が悪化している」と結論づけるのは、景気判断上、大きな問題。

→ 販売会社の経営者なら、営業強化のための支出

→ 政策担当者なら金融緩和や財政出動

に繋がってしまう。

(2) 4-6 月の**前年比**:

$$80/80 \times 100 - 100 = 0\% \quad \text{<すなわち「前年並み」>}$$

経済指標の見方・使い方:(3)前期比と前年比

時期	販売数 (万台)
2014/1-3月	120
4-6月	80
7-9月	100
10-12月	100
2015/1-3月	120
4-6月	80
7-9月	100
10-12月	100
2016/1-3月	120
4-6月	80
7-9月	100
10-12月	100

■ 4-6 月の**前期比**:

$$80/120 \times 100 - 100 = \blacktriangle 33.3\%$$

■ 4-6 月の**前年比**:

$$80/80 \times 100 - 100 = 0\% \quad \text{<すなわち「前年並み」>}$$

■ ひとまず、「**前年並み**」= 良くも悪くもない、という判断で問題なさそう。

■ しかし「**1-3 月対比で 4-6 月はどうだったのか**」という質問には答えられていない。

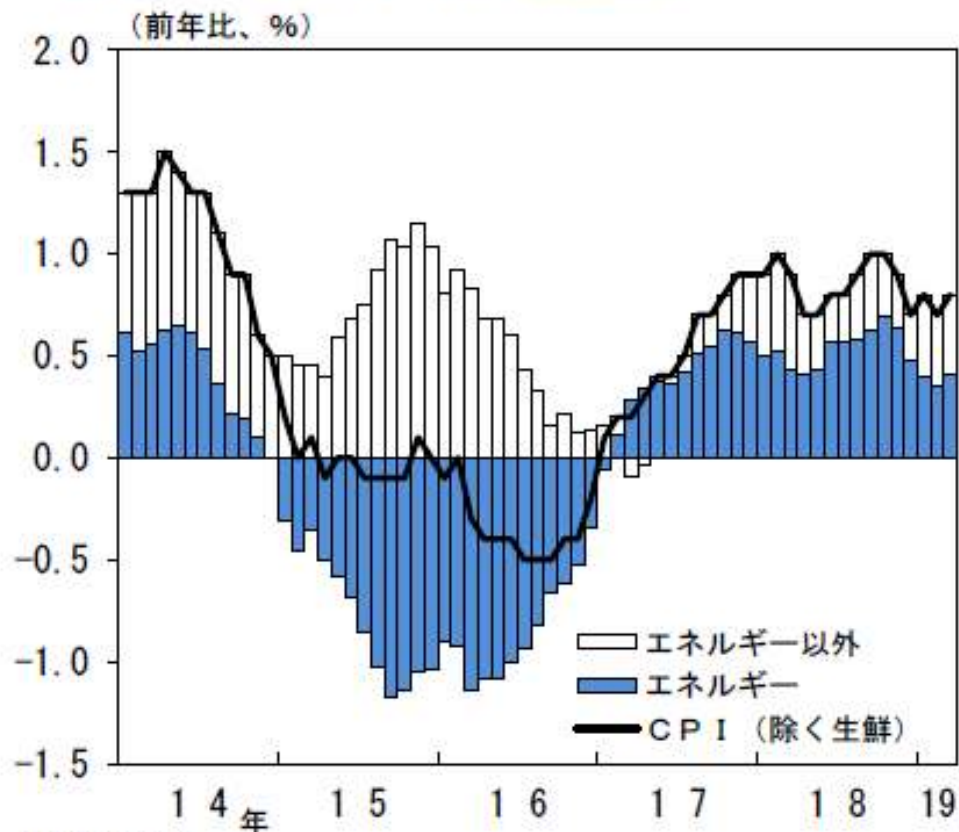
経済指標の見方・使い方:(4)前年比の坂

時期	販売数 (万台)
2014/1-3月	120
4-6月	80
7-9月	100
10-12月	100
2015/1-3月	120
4-6月	80
7-9月	100
10-12月	100
2016/1-3月	120
4-6月	80
7-9月	100
10-12月	100

- 「1-3 月対比でみた 4-6 月」を評価する方法の1つは、① **前年比の坂をみる。**
 - ✓ 2016/1-3 月前年比:0%
 - ✓ 2016/4-6 月前年比:0%
- すなわち、1-3 月も 4-6 月も前年並みなので、「**4-6 月は 1-3 月対比、現状維持**」といえる。
- もしかかりに 1-3 月の前年比が▲2%であれば、「**4-6 月は前年並みであったが、1-3 月に比べれば改善している**」との判断が可能。
- もう1つのやり方は、②**季節調整を行う**こと。
- その前に、「前年比の坂」での評価例を、展望レポートのグラフから見てみる。

経済指標の見方・使い方：(4) 前年比の坂<具体例>

図表42：CPI（除く生鮮）



(出所) 総務省

(注) 1. エネルギーは、石油製品・電気代・都市ガス代。

2. CPIは、消費税調整済み。

■ 日本銀行は、2013年1月に、「物価安定の目標」を消費者物価の前年比で2%と定め、これをできるだけ早期に実現するという約束をしている。

→ 上のグラフにおける「前年比の坂」のイメージは???

経済指標の見方・使い方:(5)季節調整

- 経済の時系列データは、天候(暑い/寒いなど)や社会慣習等(休暇シーズンやセール時期など)に起因する**季節要因**を含んでいるため、季節変動が繰り返し現れるような期間を分析対象とする場合には、こうした要因を取り除いて分析した方が分析目的(例えば景気判断)にかなった情報が取り出しやすくなる。
- 季節調整はそれ自体が1つの分野であり、かなり奥深い。
- しかし、あえて大胆に単純化すると、**<季節調整=移動平均>**。

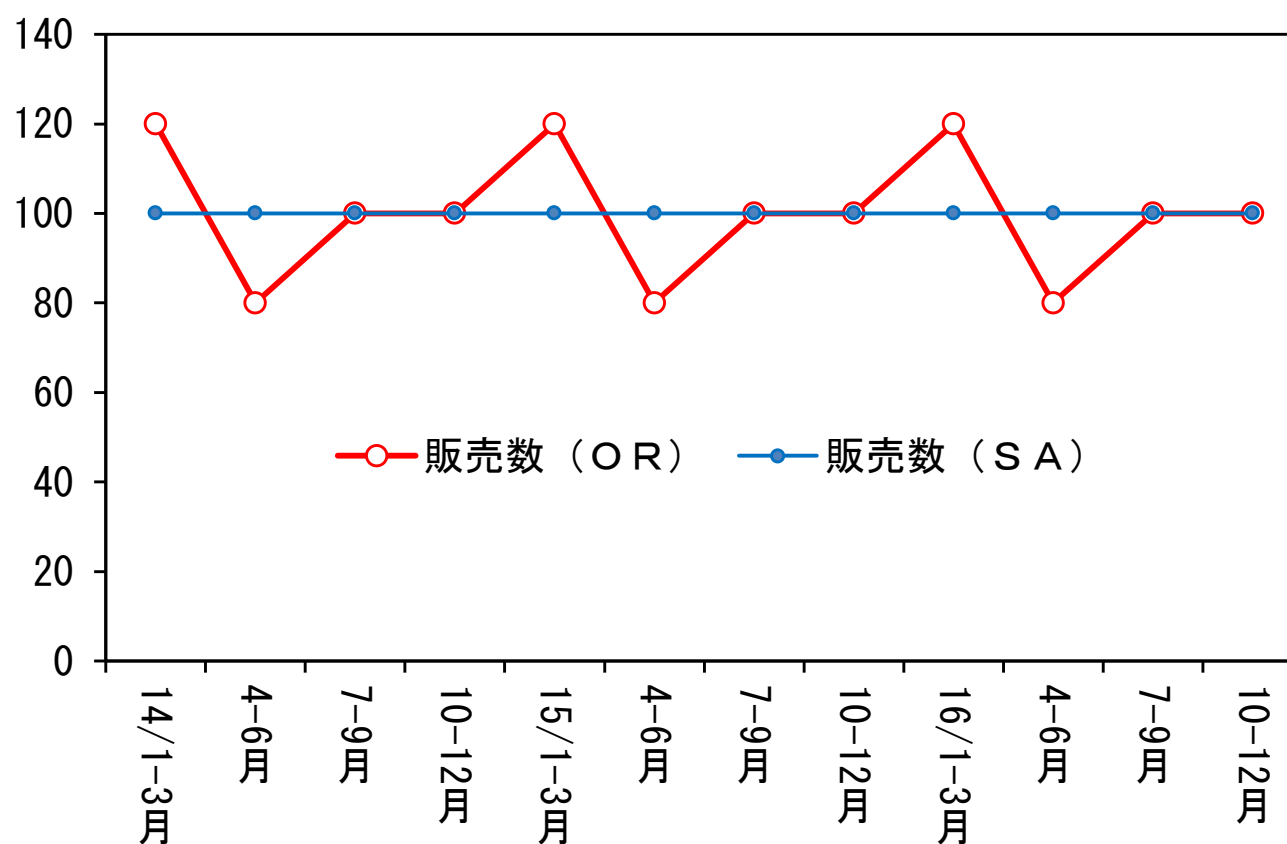
経済指標の見方・使い方:(5)季節調整

時期	販売数 (万台)
2014/1-3月	120
4-6月	80
7-9月	100
10-12月	100
2015/1-3月	120
4-6月	80
7-9月	100
10-12月	100
2016/1-3月	120
4-6月	80
7-9月	100
10-12月	100

- 四半期データの場合、今期を含む過去4期でパターンが一巡する。
 - パターンが均されるように、過去4四半期の移動平均をかければよい。
 - ✓ 15/1-3 月: $(120+100+100+80)/4 = 100$
 - ✓ 15/4-6 月: $(80+120+100+100)/4 = 100$
 - ✓ 15/7-9 月: $(100+80+120+100)/4 = 100$
- この例では、**原計数(OR)**が変動しているにも関わらず、その変動は全て季節的な変動に起因するものであるため(そのように例を作った)、**季節調整値(SA)**は常に一定(100)となっている。
- データが月次の場合は、過去 12 か月の移動平均をかけるイメージ。

経済指標の見方・使い方:(5)季節調整

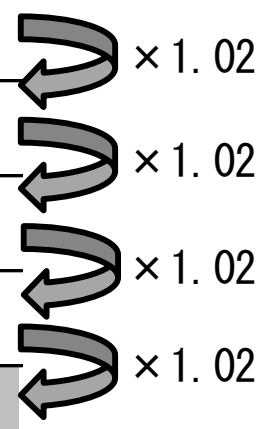
時期	販売数 (O R)	販売数 (S A)
14/1-3月	120	100
4-6月	80	100
7-9月	100	100
10-12月	100	100
15/1-3月	120	100
4-6月	80	100
7-9月	100	100
10-12月	100	100
16/1-3月	120	100
4-6月	80	100
7-9月	100	100
10-12月	100	100



経済指標の見方・使い方:(6)年率

- **年率**とは年次データでない値を年次ベースに計算しなおしたもの。
- 例えば、16/4-6 月期の実質GDP成長率が前期(1-3 月期)比 2%であった場合、年率の伸び率は、以下の通り、8.24%となる(8%ではないことに注意!)。

時期	水準
1-3	100.00
4-6	102.00
7-9	104.04
10-12	106.12
1-3	108.24



経済指標の見方・使い方:(6)年率

■ 日本銀行・展望レポート2019年4月号

「わが国の潜在成長率を、一定の手法で推計すると、足もと「0%台後半」と計算される。ただし、潜在成長率は、推計手法や今後蓄積されていくデータにも左右される性格のものであるため、相当の幅をもってみる必要がある。」

→ 日本銀行 HP「需給ギャップと潜在成長率」から実際のデータを見てみましょう

→ http://www.boj.or.jp/research/research_data/gap/index.htm/

■ 内閣府・今週の指標 No. 1238 (2020年6月)

「2020年1-3月期のGDP1次速報を反映したGDPギャップの推計結果は+▲2.7%と、2019年10-12月期の▲1.6%から縮小した。これは、2020年1-3月期の実質GDP成長率(前期比年率▲3.4%)が潜在成長率(同+0.9%)を下回ったためである。」

■ 上のどちらの記述も、潜在成長率は年率で表示されている。

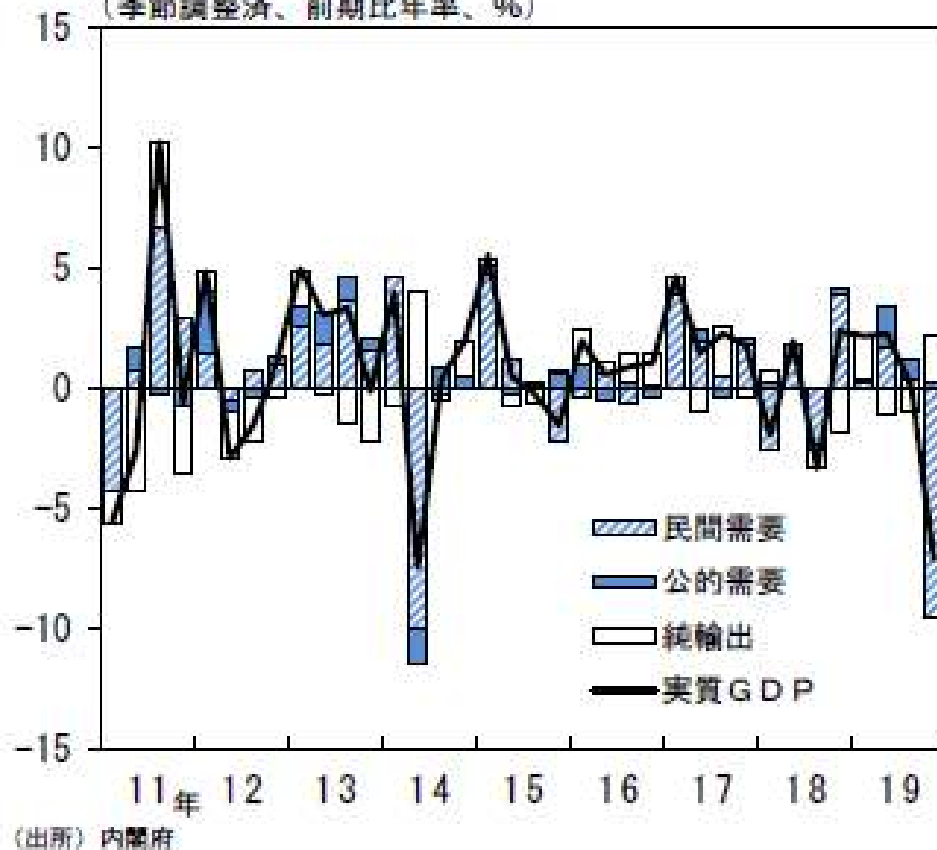
経済指標の見方・使い方:(6)年率

- 年率の潜在成長率 1.0%を実現するために必要な各四半期の成長率は、
 $100 \times (1+r) \times (1+r) \times (1+r) \times (1+r) = 101.0$ を満たす r 。
すなわち、 $(1+r)^4 = 1.01 \rightarrow r = 0.002491 \rightarrow$ 0.3%未満(0.24%)。
- 四半期の実質GDP成長率が 0.3%であれば、それは実力(潜在成長率)対比で見れば「御
の字」であるともいえる。
- 実際の実質GDP成長率は次のスライドの通り。

経済指標の見方・使い方:(6)年率

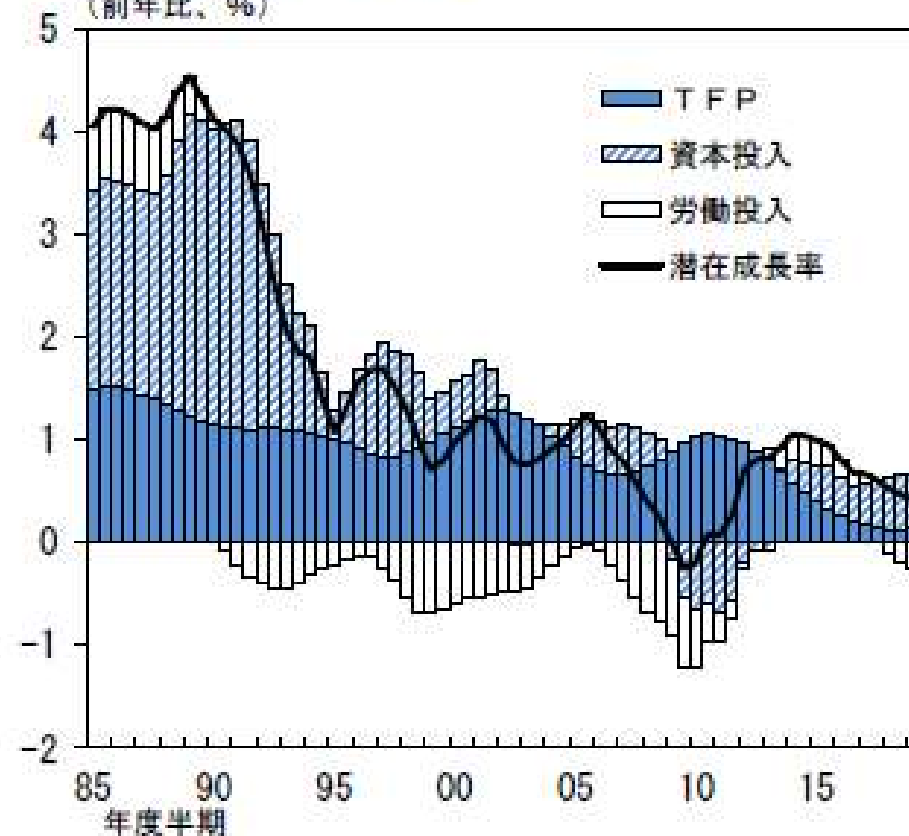
図表 1 : 実質 GDP

(季節調整済、前期比年率、%)



図表 5 : 潜在成長率

(前年比、%)



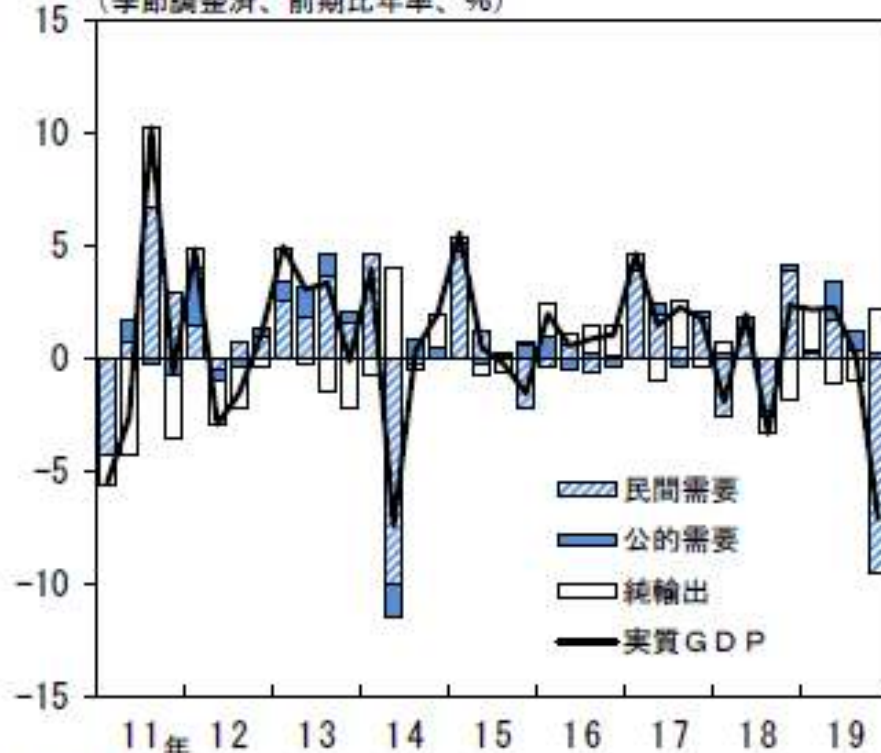
(出所) 日本銀行

(注) 日本銀行スタッフによる推計値。2019年度下半期は、2019/4Qの値。

経済指標の見方・使い方:(7)寄与度分解

図表1：実質GDP

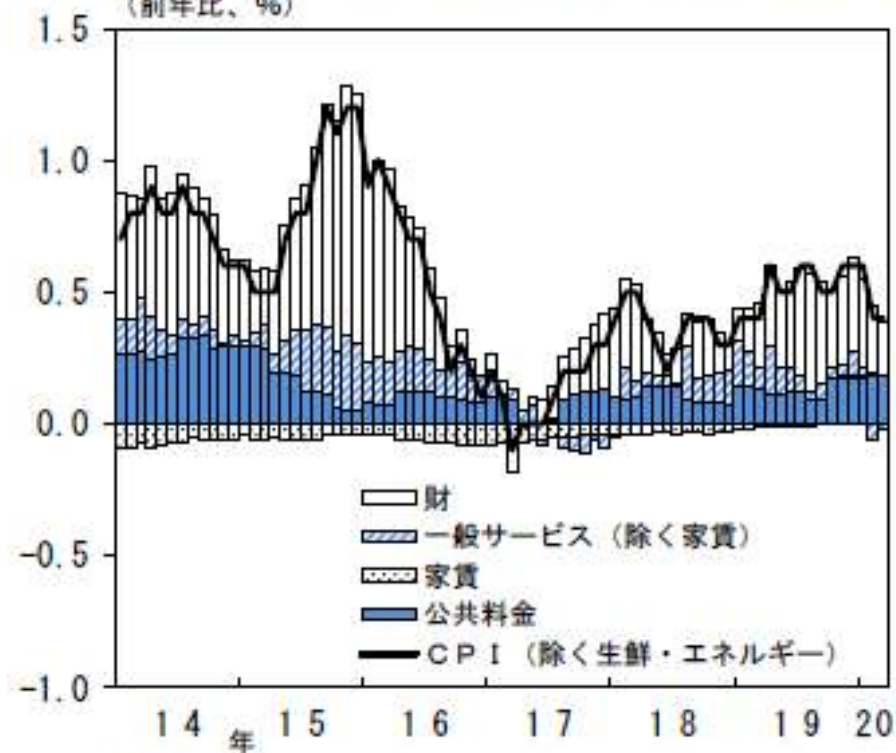
(季節調整済、前期比年率、%)



(出所) 内閣府

図表41：CPI（除く生鮮・エネルギー）

(前年比、%)



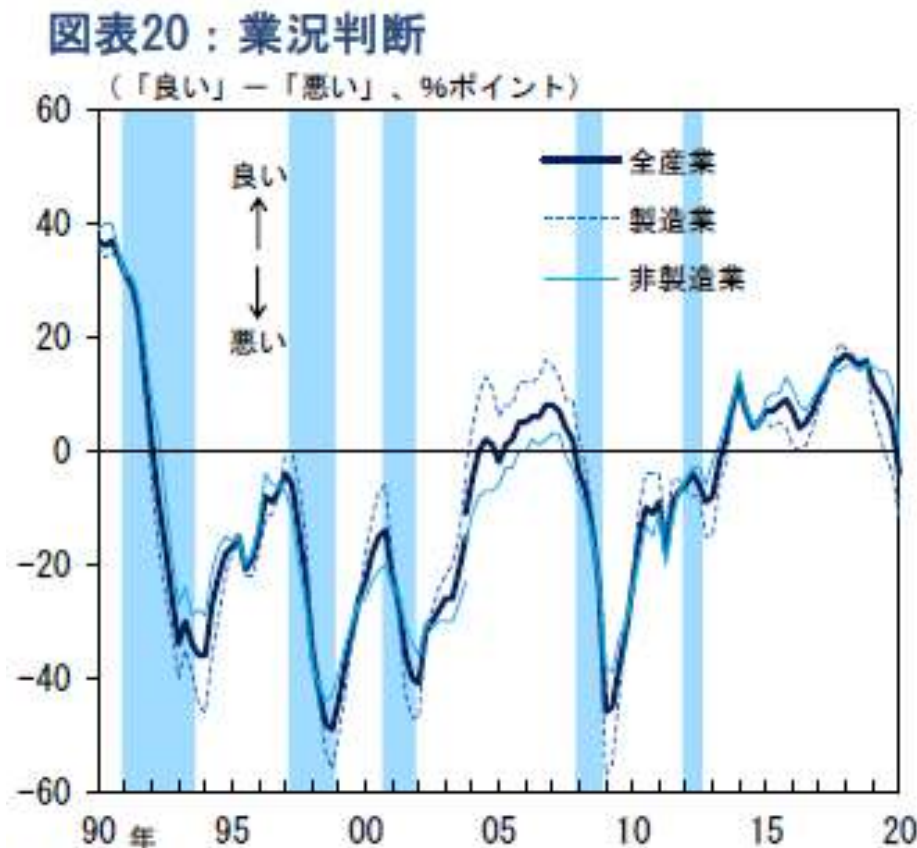
(出所) 総務省

- (注) 1. 公共料金（除くエネルギー）＝「公共サービス」＋「水道料」
2. CPIは、消費税率引き上げ・教育無償化政策の影響を除く。

■ 寄与度分解の基本的な考え方は別資料で解説。

経済指標の見方・使い方:(8)DI

■ 短観・業況判断DI(ディフュージョン・インデックス)



(出所) 日本銀行

(注) 1. 短観の業況判断DI(全規模ベース)。2003/12月調査には、調査の枠組み見直しによる不連続が生じている。

2. シェード一部分は、景気後退局面。

■ 業況判断: 回答企業の収益を中心とした、業況についての全般的な判断。

「1.良い」、「2.さほど良くない」、
「3.悪い」

■ このとき、短観では、DI(%ポイント)を以下で定義している。

「第1選択肢の回答社数構成比(%)」－
「第3選択肢の回答社数構成比(%)」

経済指標の見方・使い方:(8)DI

■ 短観DIの定義:「**第 1 選択肢の構成比(%)**」－「**第 3 選択肢の構成比(%)**」

■ 短観には、業況判断DIのほかにも、様々なDIがある。

①が第 1 選択肢

③が第 3 選択肢

- ✓ 業況: <①良い、②さほどよくない、③悪い>
- ✓ 製商品・サービス需給: <①需要超過、②ほぼ均衡、③供給超過>
- ✓ 在庫水準: <①過大ないしやや多め、②適正、③やや少なめないし不足>
- ✓ 生産・営業用設備: <①過剰、②適正、③不足>
- ✓ 雇用人員: <①過剰、②適正、③不足>
- ✓ 資金繰り: <①楽である、②然程苦しくない、③苦しい>

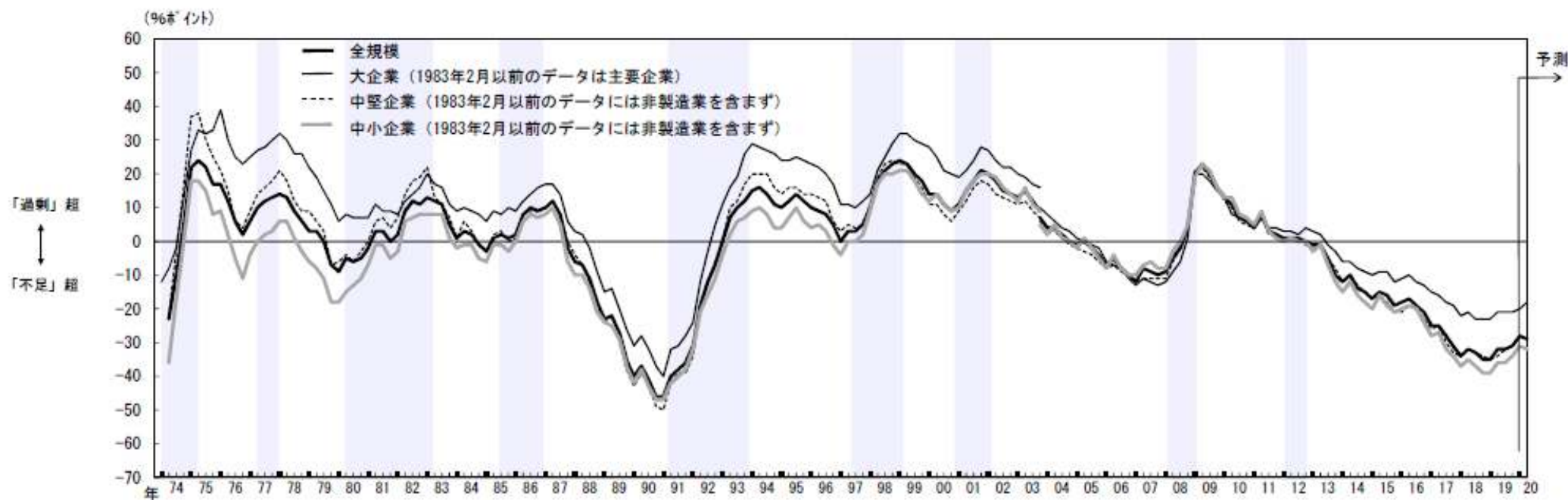
■ 上の例からも分かるように、「DIが大きいから景気がよい」ということではない。常にDIの定義を確認したうえで判断する。

経済指標の見方・使い方:(8)DI

■ 短観雇用判断DI: 日本銀行 HP・短観「概要」ページ

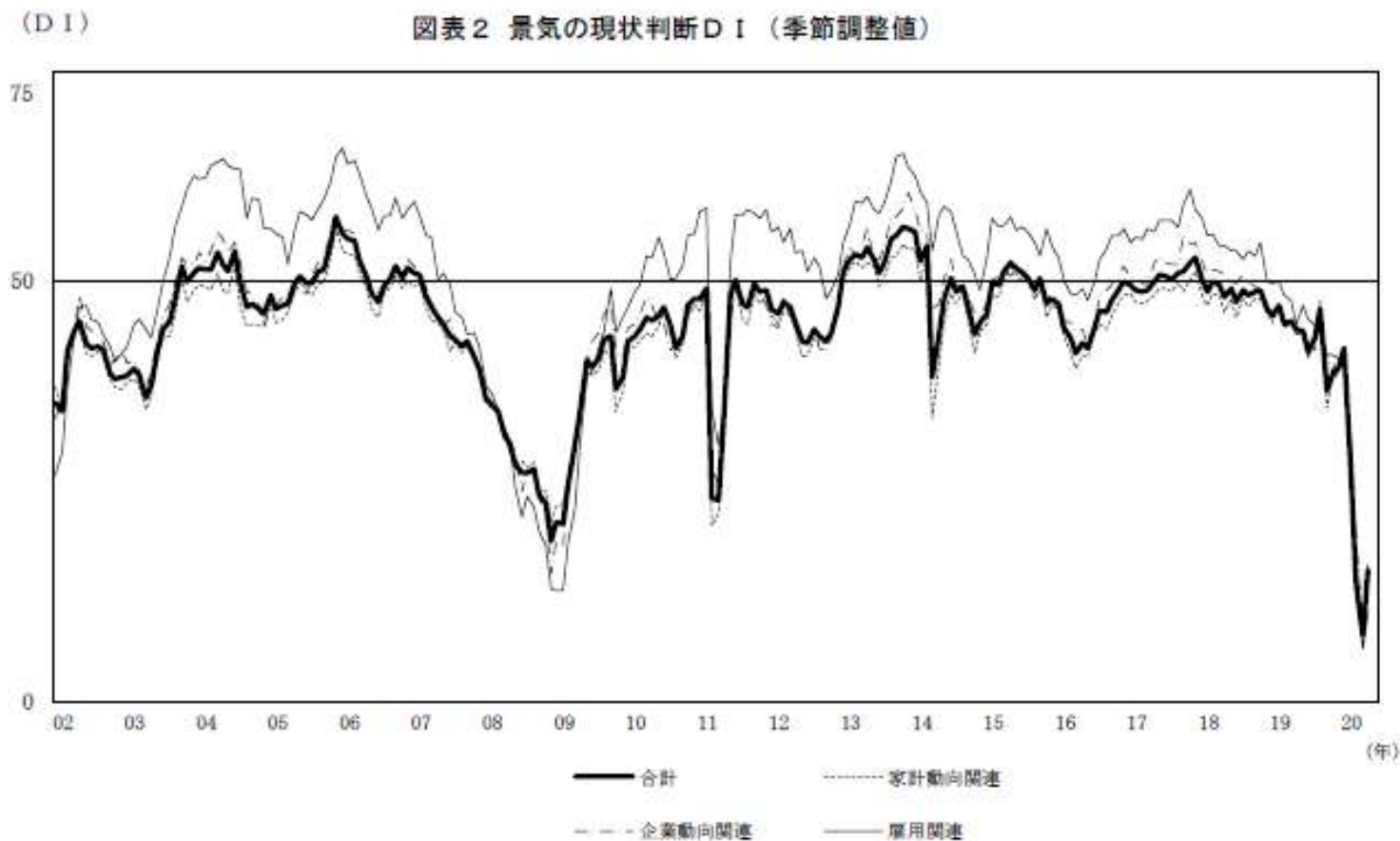
<http://www.boj.or.jp/statistics/tk/gaiyo/2016/index.htm/>

▽雇用人員判断（全産業）の推移



経済指標の見方・使い方:(8)DI

■ 内閣府「景気ウォッチャー調査」現状判断DI <https://www5.cao.go.jp/keizai3/2020/0608watcher/menu.html>



■ 景気ウォッチャーにおける DI:

以下の5段階の判断に、それぞれ以下の点数を与え、これらを各解答区分の構成比(%)に乗じて、DIを算出している。

- 良くなっている: +1
- やや良くなっている: +0.75
- 変わらない: +0.5
- やや悪くなっている: +0.25
- 悪くなっている: 0

経済指標の見方・使い方：(9) 100 しばり

図表17：鋳工業生産

(季節調整済、2015年=100)



(出所) 経済産業省

(注) 1. シャドー部分は、景気後退局面。

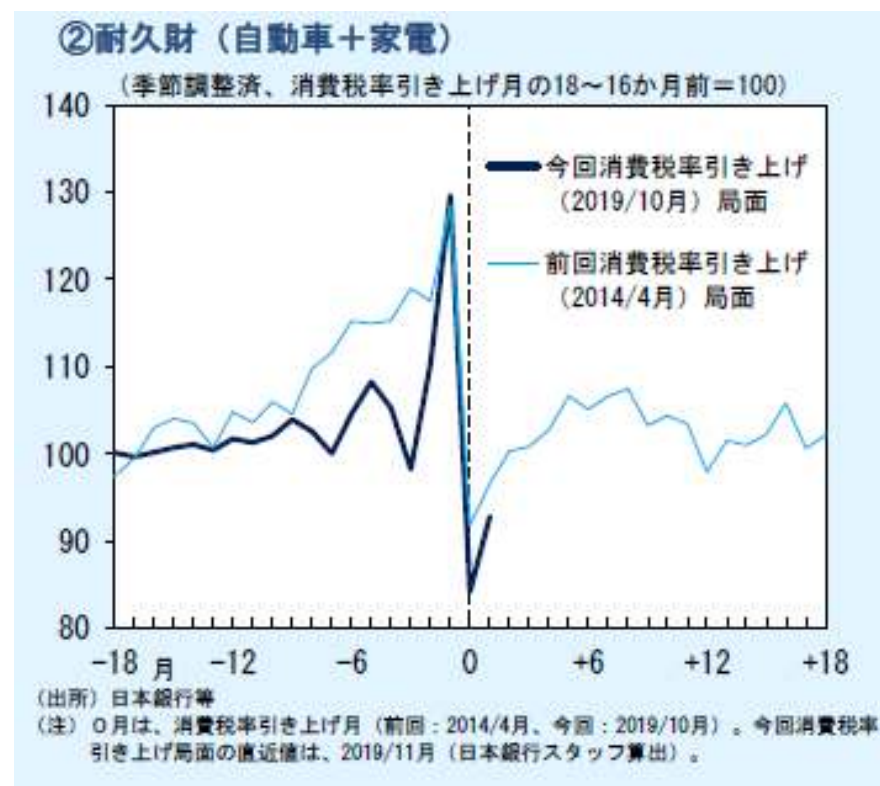
2. 生産の2020/1Qおよび20は、3、4月の予測指数を用いて算出。
在庫の2020/1Qは、2月の値。

■ 100 しばりの用途：(1) 指数化

- 様々な単位(台数、枚数、トン、...)の生産・出荷・在庫を比較可能にするために、基準時点(鋳工業指数であれば現状2010年)を100としたうえで、指数化する。

経済指標の見方・使い方:(9)100 しばり

■ 展望レポート(2020年1月):BOX4

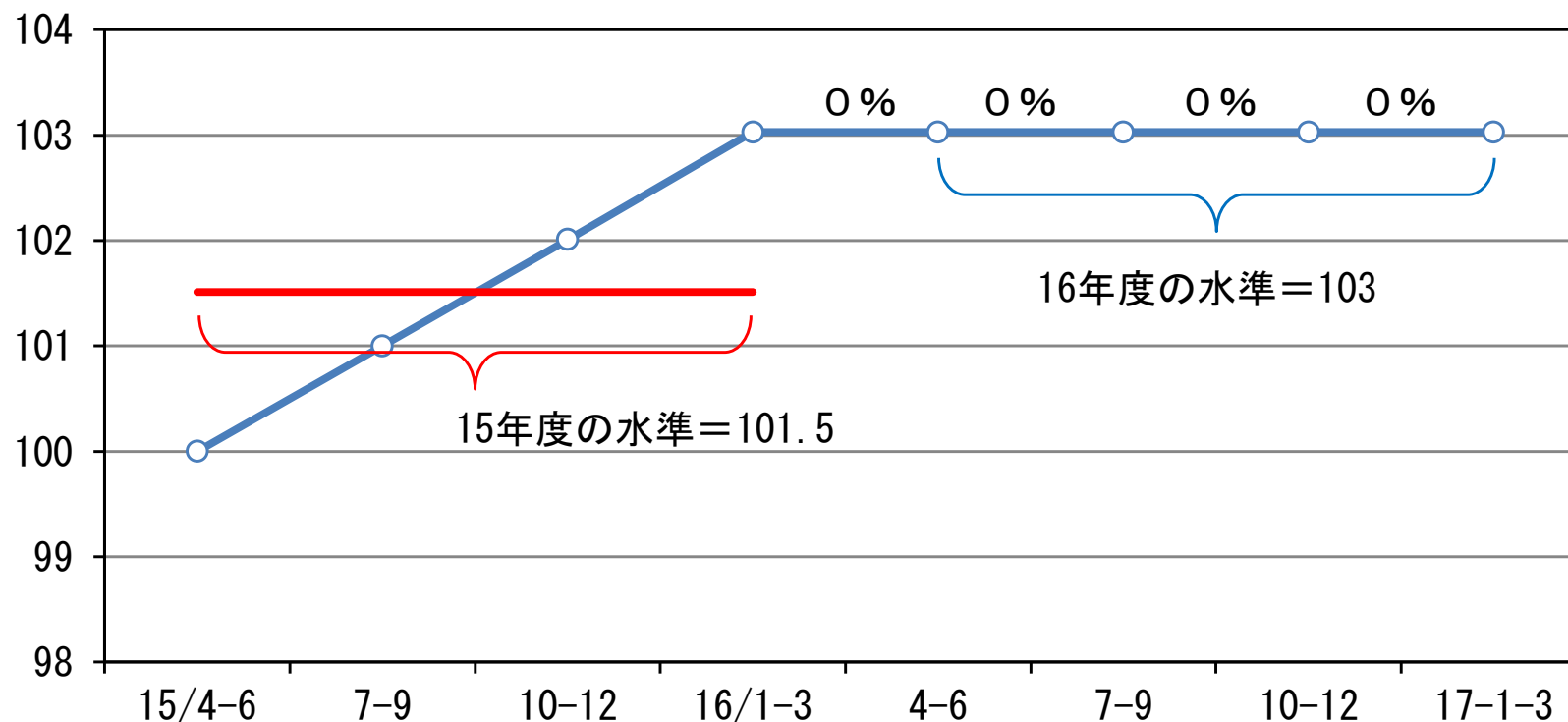


- **[100 しばりの用途:②局面比較]**過去の局面を比較(例えば消費税率引き上げ)するために、スタート地点を合わせる。

経済指標の見方・使い方：(10) ゲタ

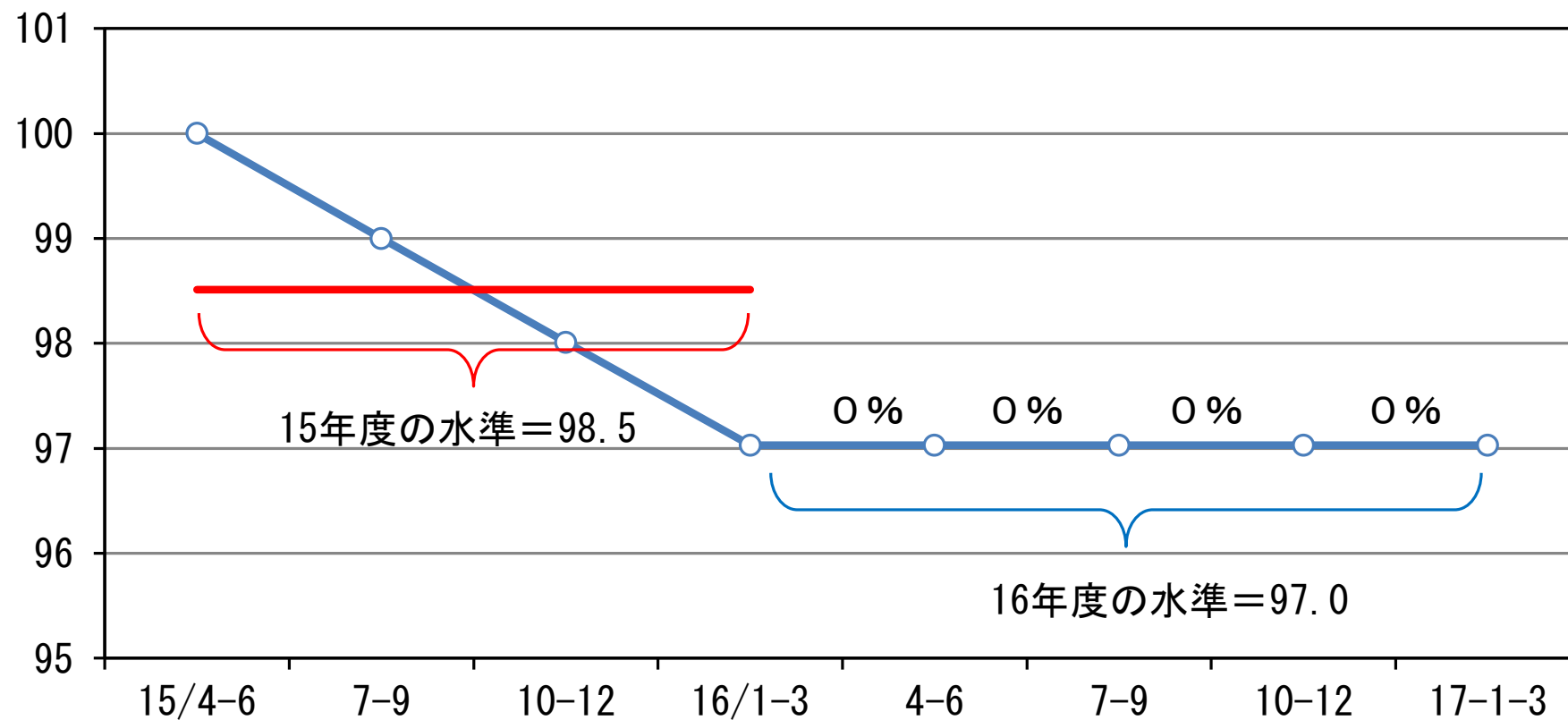
＜問題＞ 2016 年度のすべての四半期（16/4-6 月、7-9 月、10-12 月、および 17/1-3 月）の実質 GDP の伸びが前期比 0% だったとする。このとき、2016 年度の実質 GDP の前年度比は何%となるか？

経済指標の見方・使い方：(10) ゲタ



- 年度中の各四半期の伸び率が0%でも、前年度が年度初から年度末にかけて増加（すなわち「右上がり」）していれば、今年度の伸び率はプラスになる。
- 年度中の各四半期が横ばいになったときに実現する年度の伸び率を、**ゲタ**と呼ぶ。
- 上の例だと、「**2016年度の（プラスの）ゲタは1.5%**」（ $103/101.5 \times 100 - 100$ ）となる。

経済指標の見方・使い方：(10) ゲタ



■ この例では、「**2016 年度の（マイナスの）ゲタは▲1.5%**」($97.0/98.5 \times 100 - 100$)。

経済指標の見方・使い方：(10) ゲタ

- 2009 年 4 月 30 日 日本銀行白川総裁（当時）記者会見（下線は筆者による）。
（背景）リーマンショック後の展望レポート公表時の記者会見。2009 年度の実質 GDP 成長率を▲3.1%とした。

- 先程、数字をみる上で、年度平均でみると多少ミスリーディングな面があるという趣旨の発言をしました。今回の場合、2008 年度の第 3 四半期、第 4 四半期にかけて急激に落ち込みました。その結果、仮に 2009 年度がずっとゼロ成長で推移した場合でも、年度平均ではマイナス成長になるわけです。これは、いわゆる「統計上のゲタ」と呼ばれていますが、計算をしてみると、大体「ゲタ」がマイナス 5%程度あります。こうした点を踏まえると、先程の数字は 2009 年度中の動きとしてはプラスの成長を意味しています。問題はこうした景気の回復経路、すなわち年度後半に向けて成長していくという見通しが正しいかどうか——この理屈については先程申し上げましたが——、その妥当性にかかっているわけです。