

2020年1-3月期四半期別GDP速報(1次速報値) における推計方法の変更等について

令和2年4月28日
内閣府経済社会総合研究所
国民経済計算部

1. 新型コロナウイルス感染症の影響に伴う対応について

(1) 供給側推計¹の3月の補外方法の変更

通常、1次QEの供給側推計時に、利用する基礎統計の3か月目のデータが公表されていない場合には、基礎統計の最初の1か月又は2か月の前年同期比や、基礎統計の前年の3か月目の前月比等を用いて、3か月目の値を補外している²。

2020年3月については、新型コロナウイルス感染症の広がりによる外出自粛等の影響により、従来の補外方法ではとらえきれない基礎統計の動きが予見されることを踏まえ、従来より3か月目を鉱工業指数(以下「IIP」という。)と国内企業物価指数(以下「CGPI」という。)で補外推計(D補外)している分類以外について、補外方法を変更する。

具体的には、家計消費及び総固定資本形成に配分される分類のうち、共通推計項目として需要側推計項目を用いるもの以外については、可能な限り、以下2つのうち、いずれかの方式を採用することとする(詳細については、表1を参照)。

- ①推計時点で利用可能な業界統計・業界大手企業のデータ等(以下「業界統計等」という。)の動きにより3月値を補外する。
- ②上記①の業界統計等への切り替えが困難な場合には、本年2月の前年同月比を用いて3月値を補外する。なお、本年2月値にうるう年の影響が生じていると考えられる基礎統計については、本年の計数に28/29を乗じたものを用いる³。

なお、上記の補外方法の変更にともない、1次QEから2次QEの改定には、これらの影響も反映されることに留意する必要がある。

¹ 91品目分類のうち、需要側で推計している共通推計項目「電力」「水道」「住宅賃貸料」「医療・福祉」は除く。

² 推計手法解説書(QE編)(https://www.esri.cao.go.jp/jp/sna/data/reference1/h23/pdf/kaisetsu_q_20191129.pdf)のうち、「参考5 QE推計に利用する主な基礎統計」を参照のこと。

³ 「その他の食料品」「道路輸送」「郵便」について対応する。

(表1)

小(91)分類		欠落月補外方法(①②は上記)	
3	畜産	変更なし	—
8	非鉄金属鉱物	②	—
11	と畜・畜産食料品	①	数量は、「食肉流通統計」(農林水産省)及び「牛乳乳製品統計」(農水省)による原材料(食肉、牛乳)の生産情報、価格は、従来どおり、それぞれCGPI「肉加工品」、「乳製品」を用いる。
12 ～ 14	水産食料品 ～ 農産食料品	②	—
15	その他の食料品	変更なし	—
16	飲料 (細品目で推計)	①	酒類については、大手企業のビール類(ビール、発泡酒等)の販売データを用いる。価格は、従来どおり、それぞれCGPI「酒類」を用いる。 清涼飲料類については、数量は、大手企業の販売数量、価格は従来どおり、CGPI「清涼飲料類」を用いる。
17	飼料・有機質肥料	②	—
25	医薬品	変更なし	—
27	石油製品(細品目で推計)	変更なし	—
42	電子部品・デバイス(細品目で推計)	変更なし	—
46	通信機械・同関連機器 (細品目で推計)	②	—
50 ～ 52	その他の輸送機械・同修理 ～ 家具・装備品	②	—
56	なめし革・毛皮・同製品	②	—
59	ガス・熱供給	②	—
61	廃棄物処理	②	—
62	建設 (細品目で推計)	②	—

65	鉄道輸送	①	数量(利用客数)はJRのデータ、価格は消費者物価指数(以下「CPI」という。) 「鉄道運賃(JR)」を用いる。
66	道路輸送	① ②	道路旅客輸送のうち、ハイヤー・タクシーについては、数量を国土交通省資料 ⁴ に掲載されている輸送人員、価格にCPI「タクシー代」を用いる。また、バスについては、数量を同資料の貸切バス業の実働率のデータ、価格にCPI「高速バス代」を用いる。 道路貨物輸送については、②
67	水運	②	—
68	航空輸送	①	数量は、大手企業の月次輸送人員及び貨物重量を用いる。価格は、従来どおり、企業向けサービス価格指数「国際航空旅客輸送」「国内航空旅客輸送」「国際航空貨物輸送」「国内航空貨物輸送」を用いる。
69	その他の運輸	① ②	旅行業については、国土交通省資料(66 に同じ)に掲載されている、主要旅行業者総取扱額を用いる。 倉庫業、運輸に附帯するサービス業については、②
70	郵便・信書便	②	—
71	宿泊業	①	数量は、「宿泊旅行統計」(観光庁)の延べ宿泊者数、価格は、CPI「宿泊料」を用いる。
72	飲食サービス (細品目で推計)	①	「外食産業市場動向調査」(日本フードサービス協会)の売上高を用いる。
73 ～ 75	通信 ～ インターネット 付随サービス	②	—
76	情報サービス、 映像・音声・文字制作(細品目で推計)	②	—
78	保険 (細品目で推計)	変更なし	—
79	不動産仲介及び賃貸 (細品目で推計)	②	—

⁴ 国土交通省「新型コロナウイルス感染症に伴う関係業界の影響について」
<https://www.mlit.go.jp/common/001340540.pdf>

82 ～ 85	広告 ～ 教育	②	—
87	自動車整備・機 械修理 (細品目で推 計)	②	—
89	娯楽サービス	① ②	パチンコホール、フィットネスクラブについては②(ただし、「特定サービス産業動態統計」(経済産業省)を用いる)。 競輪・競馬等の競走場、競技団及び映画等については、業界団体へのヒアリングによる売上高を利用。 ゴルフ場、ゴルフ練習場、公園・遊園地については、大手企業の売上高を利用。
90	その他の対個 人サービス	① ②	結婚式場業については、業界団体へのヒアリングによる売上高を利用 洗濯・理容・美容・浴場業については、大手企業の売上高を利用。 その他については②

(2) 季節調整

新型コロナウイルス感染症の広がりを受け、推計する系列が過去の動向と大きく異なる動きが予想される中、季節変動や不規則変動をより適切に推計するため、2020年1-3月期において、加法型異常値処理のダミー変数を設定する。ダミー変数を設定する系列については、新型コロナウイルス感染症による影響は広く経済活動全般に及んでいるとみられることから、以下の系列とする⁵。

なお、今回の処理は速報段階における暫定的な処理であり、今後のデータの蓄積を踏まえ、有意性の有無について安定的に結果が得られた時点で、ダミー変数を残すか否かについて検証する。

⁵ 2020年4月21日「統計委員会第21回国民経済計算体系的整備部会資料1」参照
https://www.soumu.go.jp/main_content/000684119.pdf

系列(名目及び実質)	X-12-ARIMA におけるダミー変数
国内家計最終消費支出のうち 耐久財 半耐久財 非耐久財 サービス(除く持ち家の帰属家賃、FISIM) サービス(持ち家の帰属家賃) 居住者家計の海外での直接購入 非居住者家計の国内での直接購入 民間住宅 民間企業設備 民間製品在庫変動 民間流通品在庫変動 財貨の輸出 サービスの輸出(除く非居住者家計の国内での直接購入、FISIM) 財貨の輸入 サービスの輸入(除く居住者家計の海外での直接購入、FISIM) 海外からの所得の受取 海外に対する所得の支払 (※)推計過程上、X-12-ARIMA による季節調整が必要な以下の系列(名目) 民間設備投資(供給側推計値)	AO2020.1

(3) 予備費の使用

新型コロナウイルス感染症の国内の感染拡大の防止等のため、令和元年度予算における予備費の使用が決定されており、政府最終消費支出の推計においてこれを反映する。

2. 雇用者報酬における推計方法の変更

「毎月勤労統計」(厚生労働省)においては、2020年1月に標本事業所の部分入替えが行われている。これを受けて、雇用者報酬推計においては、推計に用いている「毎月勤労統計」の賃金データについて、1月時点での新旧データを用い、2020年1月と2019年12月の段差が生じないように接続して推計を行う。なお、雇用者報酬推計においては、2019年1月以降、「毎月勤労統計」の賃金データについて以下のような調整を行っている。

- 2019年1月の標本事業所部分入替えについて、2018年12月と2019年1月の段差が生じないように接続(2018年12月の水準に2019年1月以降の水準を調整)
- 2019年6月以降、東京都の事業所規模500人以上事業所の抽出調査系列と全数調査系列(本系列)が公表されることとなったため、2019年5月までの抽出調査結果との間に段差が生じないように、6月については抽出調査系列を用い、7月以降については本系列の前期比を用いて抽出調査系列を延長し調整

3. うるう年調整

国内家計最終消費支出の以下の系列について、うるう年の影響を異常値として調整するダミー変数を設定する。⁶

系列(名目及び実質)	X-12-ARIMAにおけるダミー変数
国内家計最終消費支出のうち 非耐久財	LPYEAR

4. 「自動車保有車両数統計」の公表遅延に伴う対応

供給側推計の「保険」の基礎資料である「自動車保有車両数統計」(国土交通省)において、2019年11月末、12月末現在及び2020年1月末の自動車保有車両数の公表が遅延された。このため、2020年1月末現在は前年同月の前月比により補外し、2月末及び3月末現在は、従前どおり、この1月末の前同月比を各月末の前年同期の伸びとして補外することにより、各月末現在の自動車保有車両数を求める対応を行う。

なお、2019年11月末及び12月末現在については、前回同様⁷、10月末現在の前年同月比を各月の前年同期の伸びとして補外する。

また、「自動車保有車両数統計」の公表が今後も遅延された場合には、今回と同様の補外方法の変更を適用する。

(以上)

⁶ 2019年8月23日「統計委員会第17回国民経済計算体系的整備部会資料5」参照
https://www.soumu.go.jp/main_content/000640566.pdf

⁷ 2020年2月25日「『2019年10-12月期四半期別GDP速報(2次速報値)』における推計方法の変更等について」参照。
https://www.esri.cao.go.jp/jp/sna/data/reference1/siryu/2020/pdf/announce_20200225.pdf