

国民経済計算体系的整備部会の審議状況について

(報告)

～第 21 回国民経済計算体系的整備部会資料～

令和 2 年 5 月 28 日

第21回 国民経済計算体系的整備部会（書面開催） 議事次第

日 時 令和2年4月21日（火）～

場 所 書面による議事

議 事 2020年1-3月期 1次QEの対応について

配布資料

資料1 2020年1-3月期 1次QE（5月18日公表予定）の対応について

資料2 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

2020年1-3月期1次QE(5月18日公表予定) の対応について

令和2年4月

統計委員会国民経済計算体系的整備部会

内閣府経済社会総合研究所

国民経済計算部

1. 季節調整におけるダミー変数処理

- 2020年1-3月期については、新型コロナウイルスの影響により、通常の季節パターンと異なる大きな動きが生じる可能性が高い。そのため、季節調整値の歪みを除去するため、公需を除く民需(12系列)・外需(6系列)の全ての系列の季節調整を行うにあたり、ダミー変数を入れて処理(異常値処理)を行うこととしたい。

※なお、リーマン・ショックの際、こうした対応を行わなかったため、連続的な一定方向の事後的な改定が数四半期続いた。

- 上記は速報推計段階の暫定的な処理であり、データが整い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し、結果を部会にご報告したい。

※1-3月期については、昨年の部会の議論を踏まえ、国内家計最終消費支出のうち非耐久財について、うるう年調整も実施する。

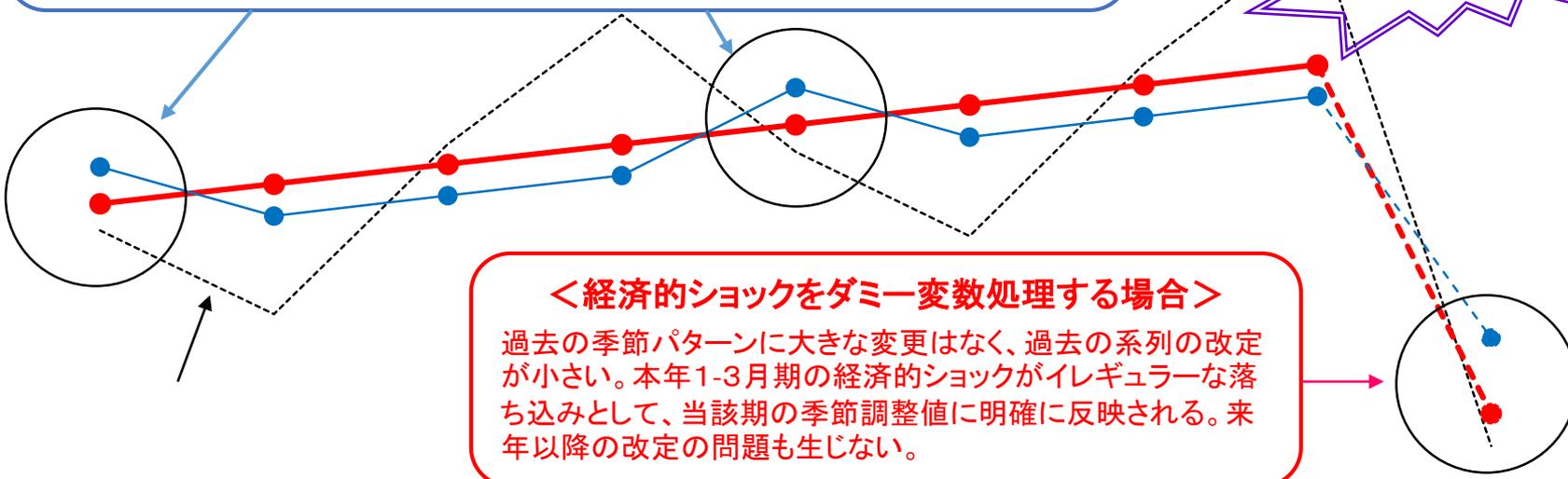
<経済的ショックをダミー変数処理しない場合>

毎年1-3月期が季節パターンで減少する傾向を持つようになったと認識され、過去も含め1-3月期が押上げ(その他の期が押下げ)られる方向に改定される。(注)
しかし、来年以降平常に戻れば、その季節パターンはやはり強くないとの認識に戻っていき、1-3月期が再び押下げ(その他の期が押上げ)られる方向に改定されていく。

大きな経済的ショック

<経済的ショックをダミー変数処理する場合>

過去の季節パターンに大きな変更はなく、過去の系列の改定が小さい。本年1-3月期の経済的ショックがイレギュラーな落ち込みとして、当該期の季節調整値に明確に反映される。来年以降の改定の問題も生じない。



1-3	4-6	7-9	10-12	1-3	4-6	7-9	10-12	1-3
T				T+1				T+2

(注) 上図はイメージを示すものであり、ダミー変数処理しない場合の改定の方角性については、実際の数値によって変わり得る。

2. 基礎統計が存在しない3月分データの処理

- 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2か月間(1か月目と2か月目)の前年同期比や、基礎統計の前年の2か月目と3か月目の関係性等を用いて、3か月目の値を推計している。
- 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、1月、2月と大きく異なるトレンド、過去とも大きく異なるトレンドでの動きが予見される。
- 特にサービス分野(交通関係、飲食、宿泊サービス等)は、主に、「サービス産業動向調査」(総務省)、「特定サービス産業動態統計」(経済産業省)で推計しており、1次QEでは3か月目のデータが得られない。(本年3月速報値の公表予定は、前者が5月29日、後者が5月14日。)
- そのため、3月値については、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を用いて推計を行うこととしたい。
※東日本大震災時(2011年1-3月期)も同様の処理を実施。
- なお、業界統計等を利用して、可能な限り経済状況を反映しようと試みるが、2次QEで実際に公的統計(「サービス産業動向調査」、「特定サービス産業動態統計」等)を反映すると一定の改定が生じる可能性に留意が必要。
- 推計方法の変更については、4月下旬を目途に内閣府HPで事前アナウンスを行う。

品目	対応方針
交通関係	主要各社の利用客数から推計
飲食業	業界統計を用いて推計
宿泊サービス	観光庁取りまとめデータから推計

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/siryou/2020/pdf/announce_20200225.pdf

第21回国民経済計算体系的整備部会（文書開催）議事結果

1 日 付 令和2年4月21日（火）～5月15日（金）

2 審議参加者

【委員】

宮川 努（部会長）、中村 洋一（部会長代理）、川崎 茂、白塚 重典、野呂 順一

【臨時委員】

菅 幹雄、山澤 成康

【専門委員】

小巻 泰之、斎藤 太郎、新家 義貴、滝澤 美帆、宮川 幸三

【審議対象の統計所管部局】

内閣府経済社会総合研究所

3 議 事 2020年1-3月期1次QEの対応について

4 議事の状況

「新型コロナウイルス感染症対策の総務省対処方針」（令和2年4月7日最終改正、新型コロナウイルス感染症総務省対策本部決定）において、「総務省主催の（略）有識者会議については、緊急事態宣言が効力を有する間、遠隔開催以外は中止とする。」と定められたことに伴い、第21回国民経済計算体系的整備部会は、資料1及び資料2に基づき、文書開催として行われた。

中間取りまとめ（4月27日）までに構成員から提出された意見と、それに対する内閣府の対応方針は、別紙1のとおり。また、中間取りまとめ以降に提出された意見と対応方針は、別紙2のとおり。

これを踏まえ、宮川部会長が次のとおり取りまとめを行った（詳細別紙3）。

2020年1-3月期1次QEの推計にあたっては内閣府から提示された対応を適当と結論づけるとともに、手法の妥当性等に関する多角的な事後検証が不可欠と整理した。そのうえで内閣府に対して、今回提示された対応を進めるとともに、事後検証の結果を今回の感染拡大が一段落した時点で改めて報告するよう要請した。

第 21 回国民経済計算体系的整備部会

中間取りまとめ以前に提出された配布資料の内容等に対する質問・意見及び回答

委員お名前	宮川 努
-------	------

配布資料 資料番号	ページ	委員の御質問・御意見	府省庁の回答
資料 1	—	今回の推計の修正の考え方は、4-6 月期の 1 次 QE の際にも適用する予定なのか。また今回のような特殊な措置を行わず、通常の推計に戻す前にも、その判断基準について統計委員会に報告してもらいたい。	4-6 月期 1 次 QE において、今回同様の対応（季節調整におけるダミー処理、3 月目のデータ処理）を行うか否かについては、4-6 月期の経済状況を踏まえ、判断することとしたいと考えております また、通常の推計に戻す際には、その判断に至った経緯も含めて、予め統計委員会に報告いたします。

委員お名前	白塚 重典
-------	-------

配布資料 資料番号	ページ	委員の御質問・御意見	府省庁の回答
資料 1	—	1-3 月の一次 QE について、業界統計等も含め、使えるデータからベストエフォートで推計を行うこと、X-12-ARIMA での季節調整に異常値処理を行うことは、いずれも適当だと思います。 ただし、これらの点については、公表時にできるだけ丁寧に説明して、理解してもらった上で、報道してもらう必要があります。また、その際、サンプル末端値の季節調整は限界が大きく、特に今回はこの問題が極めて大きいと懸念されます。前年比の動きをあわせて、説明するなど、幅をもった数字の見方をきちんと説明しておく必要があると思います。	今回の推計方法の変更については、4 月下旬を目途に内閣府 HP で詳細に事前アナウンスを行うことを予定しております。また、今回の推計方法の変更点を含め、2020 年 1-3 月期 1 次速報公表時のプレス対応では、数字の見方について丁寧な説明を行うようにいたします。

委員お名前	中村 洋一
-------	-------

配布資料 資料番号	ページ	委員の御質問・御意見	府省庁の回答
資料1	—	資料1については、これ以外の方法は考えられず、適当としたいと思います。	—

委員お名前	菅 幹雄
-------	------

配布資料 資料番号	ページ	委員の御質問・御意見	府省庁の回答
資料1	p. 2	3月値については、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を用いて推計を行うことは適切であると思われる。「宿泊サービスを観光庁取りまとめデータから推計」に関しては「宿泊旅行統計調査」の3月分の1次公表が4月30日なので1次QEの公表（5月18日）に間に合うということであろうと思われる。「飲食業は業界統計を用いて推計」とあるが、具体的にどのような統計を考えているのか？その業界統計にカバレッジの問題がある場合は、緊急にアンケート調査を実施してもよいのではないかと。	<p>○飲食業について、外食産業の業界団体が公表しているデータを利用することを検討しております。</p> <p>○通常QEで用いる「サービス産業動向調査」（総務省）は全事業所を対象としている一方、業界データは会員企業の集計値であるため、ご指摘のとおりカバレッジに違いがあると認識しています。そのため、「サービス産業動向調査」のデータと業界データの過去の間隔をみつつ、必要な場合は補正したうえで反映したいと考えております。</p> <p>また、今回の補外方法に係る検証を踏まえたうえで、今後、同様の事態が生じた際の、アンケート調査などを含む代替的な対応や推計手法の可能性も検討してまいりたいと考えております。</p>

委員お名前	山澤 成康
-------	-------

配布資料 資料番号	ページ	委員の御質問・御意見	府省庁の回答
資料 1	p. 1	ダミー変数を使って処理することは適当だと考える。	—
資料 1	p. 2	業界統計・業界大手企業のデータ等を使うのは適当だと思うが、平常時は使わず、危機時だけ使う理由をつけてほしい。マクロ的な大きなショックはすべての主体に現れるため、標本サイズが小さくても使えるということか。	<p>○今回の1-3月期のQE推計において、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は、学校が休校になるなど、1-3月期全体にわたって現れているのではなく、特に3月以降、1月、2月とは大きく異なって現れていると考えられます。したがって、3月値を1月、2月のトレンドに近いものと考えて公的統計により補外する通常の方法は適切ではないと判断いたしました。公的統計の3月値が1-3月期の推計に間に合うものについては利用しますが、サービスを中心に推計に間に合わないことから、業界統計・業界大手企業のデータ等を用いて可能な限り3月の経済状況を反映したいと考えたところです。</p> <p>○通常利用する公的統計は、統計委員会のご意見も踏まえつつ、標本設計や回収率に基づく補正がなされると認識しており、業界統計・業界大手企業のデータ等とは、特にカバレッジに違いがあるものと考えています。そのため、平常時には、通常の公的統計に優位性があると考えています。なお、今回の補外の対応に関しては、事後検証を行い、結果は部会にご報告させていただきます。</p>
資料 1	p. 2	業界統計・業界大手企業のデータ等は、平常時に使うと1, 2ヵ月目の平均等のデータを使うより精度が落ちるということでよいか。	

委員お名前	小巻 泰之
-------	-------

配布資料 資料番号	ページ	委員の御質問・御意見	府省庁の回答
—	—	<p>2020年1-3月期は、以下の要因などから、COVID-19の影響を含め、経済活動がかなり読みづらい時期と思います。</p> <p>①うるう年が含まれる推計であること</p> <p>②かなりの暖冬であったことから、消費への影響が大きい可能性が高いこと（過去30年平均の基準値でみて、2020年1月及び3月は過去30年で最も正偏差が大きかった。2月は5位。気象庁調べ）</p> <p>③特に、内閣府資料にもあるように、COVID-19の影響は3月以降、月末にかけて急速にでている状況です。</p> <p>他方、多くの方々のGDPへの事前予想は、IMF予測（年次予測ですが）や消費動向調査・日銀短観などCOVID-19の影響が認められる統計データ、また毎日のように報道されるCOVID-19の状況（特に、在宅でwebやTV等をみている家計が多いように思います）など足もとの数値により形成され、かなり弱めの数値が出て驚かないのではないのでしょうか。</p> <p>実際、リーマンショック時、2008年10-12月期がマイナス12.7%（2009年2月16日公表）、2009年1-3月期マイナス15.2%（2009年5月20日）と戦後最大の減少を示す数値がでて、市場などでは問題なしに受け入れられています。</p> <p>このように、うるう年などの影響もあり読みづらい状況であり、事前に悲観的な予測が流布している状況であることから、より詳しい説明が求められる可能性があります。特に、市場の事前予測より強めの数値であった場合はより詳しい説明が必要かと思えます。</p> <p>今回は、いつもの公表資料の「ポイント解説」で詳細な解説が必要ではないかと思えます。</p>	<p>○ご指摘を踏まえ、今回の推計方法の変更点を含め、2020年1-3月期1次速報公表時には、数字の見方について丁寧な説明を行うようにいたします。</p>

資料 1	p. 2	<p>表中の※で「リーマンショック・・・連続的な一定方向の事後的な改定」とあるが、どの数値をさしているのでしょうか。小巻作成の表（別添 1）の 2 段目では、民間消費、設備投資では確認できますが、GDP では確認できません。</p> <p>今回はリーマンショック時とは異なる対応を提案されています。なぜ、リーマンショック時にはダミー変数処理を行わないと判断されたのでしょうか。</p> <p>上記の質問に加えて、ダミー処理は、経済ショックが一過性か、持続性かにより、その処理をどうするか判断基準はあるのでしょうか。</p>	<p>○例えば、2008 年 7-9 月期の実質 GDP 成長率（季節調整済、前期比）の改定状況を見ると、1 次速報値で▲0.1%、2 次速報値で▲0.5%となった後に、次期 10-12 月期 1 次速報値では▲0.6%、その後も下方改定が続き、2009 年 7-9 月期 1 次 QE では▲1.7%となりました。この経過をさしております。</p> <p>○リーマンショック時も含めて過去においては、年次推計段階で、経済実態に照らして異常値処理を行うことが適切であると考えられる期に、統計的裏付けも得つつ、季節調整におけるダミー変数の設定を行っていました。しかしその結果、リーマンショック時の速報段階において、季節調整系列において連続的な一定方向の事後的な改定が続きました。こうした経験を踏まえ、新型コロナウイルス感染症による影響が実際に 2020 年 1-3 月期の季節パターンにどの程度の影響を与えるか予測することが困難である中、季節変動や不規則変動をより適切に推計するために、速報段階の暫定的な処理としてダミー変数を設定することとしました。</p> <p>○速報推計時点での季節調整におけるダミー変数処理については、その時々経済状況に応じて判断せざるを得ない面もあるところ、その判断に至った理由については今後も明らかにしていく所存です。</p>
資料 1	p. 3	<p>基礎統計が業界統計から公的統計へ変更される場合、「一定の改定が生じる可能性」とあるが、2011 年 1-3 月にどの程度の改定が生じたのかを示した上で議論を進めるために示すべきである。ざっとみた状況では（表の最上段）、GDP は名目原系列でみてその後上方改定されている。民間消費への影響が大きいようである。</p> <p>今回利用を考えている業界統計を具体的にご教示いただけませんか。というのも、COVID-19 で大きく影響を受けた業界の統計など、業種の偏りが生じないでしょうか。実際、動画配信サービスのように、COVID-19 による在宅人員・時間の増加で収益を上げている業種もある。こうした業種の統計を反映できるのか。</p>	<p>○今回の業界統計等の利用については 1 次 QE と 2 次 QE の改定に影響を与えるものであり、その後の確報における改定は、QE と年次推計の基礎統計の違いによるものとなります。業界統計等を利用した 2011 年 1-3 月期 1 次 QE では、名目 GDP 成長率（季節調整済、前期比）で見ると、1 次 QE は▲1.3%から 2 次 QE は▲1.3%、実質 GDP 成長率（季節調整済、前期比）で見ても 1 次 QE は▲0.9%、その後公表された 3 か月目の公的統計を用いた 2 次 QE も▲0.9%となっており、業界統計等を利用したことにより、1 次 QE 時点で東日本大震災のショックも一定程度反映できたと考えられます。</p> <p>○また、利用可能な業界の統計が現時点で把握できていない分類もご</p>

			<p>ございますが、それらについても可能な限り対応を行うことを考えております。</p> <p>○こうした今回の推計方法の変更については、4月下旬を目途に内閣府HPに掲載する事前アナウンスにおいてその詳細を公表することを予定しております。このアナウンスにおいて、委員のご指摘も踏まえ、可能な限りデータの具体的な名称など情報提供してまいりたいと考えております。ただし、一部データについては、非公表を前提としたヒアリングで入手した情報も使用しており、その点をご理解いただければと存じます。</p>
補足説明 メール	—	<p>「東日本大震災時（2011年1-3月期、4-6月期）の1次QEで同様な処理を実施」とありますが、具体的な処理内容、処理前後の数値の動きについてご教示いただけませんか。</p> <p>2011年1-3月期の1次速報でダミー変数処理をせず、補外の特殊処理を行った理由は何なのでしょうか。</p>	<p>○当時のQEでは交通関係等は「サービス産業動向調査」を利用していなかったなど、現在と推計手法が異なる面もありますが、東日本大震災時（2011年1-3月期、4-6月期）の1次QE時においても、交通関係であれば主要各社の利用客数から推計を行っており、今回と同様の処理を実施しております。（※詳細は当時のアナウンスを別添2のとおり添付いたしますのでご覧ください。）</p> <p>○東日本大震災時（2011年1-3月期、4-6月期）の1次QE時も3月のデータが、1月・2月と大きく異なるトレンドを示すことが想定されたため、経済実態を適切に反映するため補外処理を実施いたしました。なお、統計として、あくまで処理後の計数のみを公表しているところでございます。</p> <p>○季節調整におけるダミー処理については、東日本大震災時も含めて過去においては、年次推計段階で、経済実態に照らして異常値処理を行うことが適切であると考えられる期に、統計的裏付けも得つつ、季節調整におけるダミー変数の設定を行っていました。</p>

委員お名前	齋藤 太郎
-------	-------

配布資料 資料番号	ページ	委員の御質問・御意見	府省庁の回答
資料 1	p. 1	<p>2020年1、2月の経済指標がそれほど落ち込んでいないため、3月が大きく落ち込んでも2020年1-3月期の成長率のマイナス幅はそれほど大きくならない可能性がある。異常値とみなせるようなマイナス成長となるのは2020年4-6月期のほうだろう。2020年1-3月期の季節調整にダミー変数を入れるかどうかを事前に決めるのは微妙だと思う。</p> <p>いずれにしても、新型コロナの影響で季節調整が難しくなることは間違いないので、当面の季節調整は2019年10-12月期までの実績値から得られている予定季節指数で行うことも検討してはどうか。日本のGDP統計は毎回季節調整をかけなおすことによって過去の季節指数、季節調整値が変わるという方法をとっているが、季節指数を固定することによって新型コロナの影響による異常値によって過去の季節パターンが攪乱されることを防ぐことができる。ダミー変数を入れるかどうかは、次回の年次推計の際に検討すればよいのではないか。</p>	<p>○今回の処理は、新型コロナウイルス感染症による影響が実際に1-3月期の季節パターンにどの程度の影響を与えるか予測することが困難である中、季節変動や不規則変動をより適切に推計するためにダミー変数を設定するものです。結果的に、ダミー変数の設定が認められるほど大きな落ち込みが生じなかったとしても、実際に生じた落ち込みに応じてダミー変数の係数が調整され、特殊変動として処理される影響も小さくなるため、季節調整への影響は限られると考えております。</p> <p>○季節指数を固定する場合、2020年1-3月期の時点で、2020年1-3月期に限らず、向こう1年間（2020年1-3月期～10-12月期）の季節指数を固定する必要があり、この間、季節パターンの変化を反映できなくなることから、経済動向をよりの確に表すデータを推計すべく、QEでは、この先1年間の季節指数を予め固定することではなく、每期每期、新型コロナウイルス感染症による影響を見ながら特殊処理の扱いを検討したいと考えております。</p> <p>○いずれにせよ、今回の処理は速報段階における暫定的な処理であり、ご指摘のとおり、次回の年次推計時も含め、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な結果を検証できた時点で、ダミー変数を残すか否かについて検討することを考えております。</p>

委員お名前	新家 義貴
-------	-------

配布資料 資料番号	ページ	委員の御質問・御意見	府省庁の回答
資料 1	p. 2	従来の推計方法では3月分のサービス関連データが1次QEに反映できず、景気実態から大きく乖離した結果が公表される可能性があった。新型コロナウイルスによる経済への影響度合いが注目されるなか、こうした事態は回避すべき。今回の推計方法の変更は、非常時における柔軟な対応として高く評価できる。欲を言えば、もっと早い段階で推計方法変更を検討しているとのアナウンスが出せたのではないかと思う。	利用可能な情報の精査に時間を要し、このタイミングでのご報告となりました。委員のご指摘を踏まえ、今後、同様の事態が生じた際には可能な限り早期にユーザーに情報提供するよう努めてまいります。
資料 1	p. 2	業界統計・業界大手企業のデータ等を用いるとあるが、利用するデータの名称は具体的に公表すべき。QEについて市場の事前予想と実際の結果が大きく乖離した場合、無用の混乱が生じる可能性がある。そうした事態を防ぐ意味でも可能な限り情報提供を充実させることが望ましい。 変更例として、交通関係、飲食業、宿泊サービスが挙げられているが、その他にも、娯楽サービスについて何らかの対応ができないか検討して欲しい。レジャー施設の休止等により、この業界は3月に甚大な悪影響を受けている。QEへの影響も大きいと考えられ、ここが反映できなければ実態との乖離が生じる可能性がある。利用できるデータが限られていることは分かるが、ある程度大胆な仮定を置いた形でも良いので対応を行うことが望ましいのではないか。	○今回の推計方法の変更については、4月下旬を目途に内閣府HPに掲載する事前アナウンスにおいてその詳細を公表することを予定しております。このアナウンスにおいて、委員のご指摘も踏まえ、可能な限りデータの具体的な名称など情報提供してまいりたいと考えております。ただし、一部データについては、非公表を前提としたヒアリングで入手した情報も使用しており、その点をご理解いただければと存じます。 ○また、娯楽サービスについても業界団体へのヒアリング情報、大手企業の売上データ等を利用し、可能な限り実態を反映する方向で検討しております。
資料 1	p. 1, 2	対応を行った場合と行わなかった場合での結果の違い等について試算を行う等、事態が落ち着いた後に事後検証を行って欲しい。 季節調整におけるダミー変数処理については、どういった場合にこの処理を行うか、ある程度事前にルール化することを検討して欲しい。 3か月目のサービス関連の基礎統計が1次QEの推計に間に合わないことは、今に始まった問題ではない。これを機に、業界統計等、他のデータの活用可能性について検討して欲しい。	○委員ご指摘を踏まえ、今回の対応に関する事後検証を行い、結果は部会にご報告させていただきます。 ○速報推計時点での季節調整におけるダミー変数処理については、その時々々の経済状況に応じて判断せざるを得ない面もありますが、委員のご意見もお聞きしつつ検討させていただきます。 ○1次QEにおける3か月目のサービス関連の情報については、今回の対応の事後検証結果やデータの継続的な活用可能性等も勘

			案しつつ、業界統計等、他のデータの利用可能性についても検討してまいりたいと考えております。
--	--	--	---

委員お名前	宮川幸三
-------	------

配布資料 資料番号	ページ	委員の御質問・御意見	府省庁の回答
資料1	p. 2	推計時点で利用可能な代替的データを用いて推計を行う、という基本方針には賛成です。「推計方法の変更例」に、「宿泊サービス」の対応方針として「観光庁取りまとめデータから推計」とありました。恐らくこれは3月中の宿泊者数をしっかりと把握するという狙いかと思いますが、宿泊サービスの場合には宿泊者数の大幅な減少とともに価格も急激に下落していたと思われま。3月初旬と3月末でも価格が大きく異なっていた可能性があり、推計に使用する価格指数が実態とずれていた場合には、「サービス産業動向調査」等との大きな乖離の原因にもなりそうですので、価格データについて通常の手法で問題ないかどうか検証することも必要ではないかと思ひます。(完全な解決は難しいとは思ひますが。)	<p>○今回の補外方法の変更では、通常は「サービス産業動向調査」等基礎統計で売上高を把握している品目において、そのトレンド等で3か月目を補外しているものについて、数量×価格を代替的な指標として、可能な限りそれらの3月公表値を利用して、経済動向を捉えることを目的としています。</p> <p>○このため、宿泊サービスの価格としては、3月公表値が利用可能な消費者物価指数の「宿泊料」を利用することを検討しておりますが、委員のご指摘のとおり、消費者物価指数の「宿泊料」は上旬の価格調査に基づくものであることから、下旬までの価格動向はとらえきれず、結果的に、売上高で把握する「サービス産業動向調査」の3月値とは乖離する可能性は否定できません。</p> <p>○しかしながら、現時点で、月内の価格の変化を捉えることのできる十分な情報を把握、入手できておらず、3月公表値の把握できる消費者物価指数の「宿泊料」に調整を加えることが困難であると考えております。</p> <p>○今回のご指摘につきましては、今後の推計手法に資するべく、委員の皆様のご知見もお借りしつつ検討を進めたいと考えております。</p>

○小巻専門委員提出資料

(ご参考) 改定状況

GDP

東日本大震災	実質・季調			名目・季調			実質・原系列			名目・原系列			処理実施時点	
	1次速報	1次→2次	1次→確報	1次速報	1次→2次	1次→確報	1次速報	1次→2次	1次→確報	1次速報	1次→2次	1次→確報	ダミー	補外
2011年1-3月	-0.9%	0.1%	-0.8%	-1.3%	0.0%	-0.4%	-1.0%	0.0%	0.8%	-3.0%	0.1%	0.8%	確報	1次QE
2011年4-6月	-0.3%	-0.2%	-0.4%	-1.4%	-0.1%	0.0%	-1.0%	-0.2%	-0.6%	-3.2%	-0.2%	-0.5%	確報	1次QE
リーマンショック	実質・季調			名目・季調			実質・原系列			名目・原系列			処理	
	1次速報	1次→2次	1次→確報	1次速報	1次→2次	1次→確報	1次速報	1次→2次	1次→確報	1次速報	1次→2次	1次→確報	ダミー	補外
2008年4-6月	-0.6%	-0.1%	-1.5%	-0.7%	-0.1%	-1.6%	1.0%	-0.3%	-1.3%	-0.6%	-0.2%	-1.1%	2009年Q4時に過去にさかのぼって2008Q2～2009Q3に設定したランプダミー	
2008年7-9月	-0.1%	-0.4%	-0.9%	-0.5%	-0.2%	-1.7%	-0.1%	-0.4%	-1.3%	-1.7%	-0.4%	-0.9%		
2008年10-12月	-3.3%	0.2%	0.7%	-1.7%	0.1%	0.9%	-4.6%	0.4%	0.5%	-3.8%	0.2%	0.0%		
2009年1-3月	-4.0%	0.3%	0.9%	-2.9%	0.1%	-0.2%	-9.7%	0.8%	0.7%	-8.6%	0.7%	0.0%		
2009年4-6月	0.9%	-0.3%	1.8%	-0.2%	-0.4%	1.4%	-6.4%	-0.7%	-0.6%	-5.9%	-0.8%	-0.9%		
2009年7-9月	1.2%	-0.8%	-1.5%	-0.1%	-0.8%	-0.6%	-4.5%	-0.6%	-1.7%	-4.4%	-1.3%	-1.8%		
アジア通貨危機	実質・季調			名目・季調			実質・原系列			名目・原系列			処理	
	1次速報	1次→2次	1次→確報	1次速報	1次→2次	1次→確報	1次速報	1次→2次	1次→確報	1次速報	1次→2次	1次→確報	ダミー	補外
1997年7-9月	0.8%	0.0%	0.3%	1.1%	0.0%	-0.7%	1.0%	0.0%	0.6%	1.9%	0.0%	0.0%		
1997年10-12月	-0.2%	-0.2%	-0.7%	-0.5%	-0.2%	-0.4%	-0.2%	-0.2%	-0.6%	0.7%	-0.2%	-0.7%		
1998年1-3月	-1.3%	0.0%	0.1%	-0.3%	0.0%	0.0%	-3.5%	0.0%	0.0%	-1.9%	0.0%	-0.4%		
1998年4-6月	-0.8%	0.1%	0.6%	-1.5%	0.6%	0.8%	-1.6%	0.0%	0.6%	-1.3%	-0.2%	0.3%		
1998年7-9月	-0.7%	0.4%	-0.5%	-1.4%	0.2%	-0.2%	-3.6%	0.4%	0.3%	-3.6%	0.2%	0.2%		
1998年10-12月	-0.8%	0.0%	0.3%	-0.7%	0.0%	0.4%	-2.8%	0.0%	-0.1%	-2.8%	0.0%	0.1%		
1999年1-3月	1.9%	0.0%	-0.4%	2.2%	0.1%	-0.7%	0.1%	0.1%	-0.4%	-0.6%	0.1%	-0.4%		

(注) ①表の数値は、四半期別 GDP の 1 次速報及び改定幅 (2 次速報及び確報への改定幅) を示したもの。プラスは上方改定、マイナスは下方改定を示す

②1 次速報はリアルタイムデータベース、確報とは毎年 12 月公表の数値を用いた。

③処理欄のダミー変数処理等の実施状況は、内閣府の補足説明による

(出所) 内閣府「四半期別 GDP」より、筆者作成。

民間最終消費支出

東日本大震災	実質・季調			名目・季調			実質・原系列			名目・原系列			処理実施時点	
	1次速報	1次→2次	1次→確報	1次速報	1次→2次	1次→確報	1次速報	1次→2次	1次→確報	1次速報	1次→2次	1次→確報	ダミー	補外
2011年1-3月	-0.6%	0.0%	-0.7%	-0.5%	0.0%	-0.3%	-1.0%	0.0%	0.6%	-2.0%	0.0%	0.3%	確報	1次QE
2011年4-6月	-0.1%	0.0%	0.9%	-0.6%	0.1%	1.2%	-0.6%	0.1%	1.1%	-2.1%	0.1%	1.4%	確報	1次QE
リーマンショック	実質・季調			名目・季調			実質・原系列			名目・原系列			処理	
	1次速報	1次→2次	1次→確報	1次速報	1次→2次	1次→確報	1次速報	1次→2次	1次→確報	1次速報	1次→2次	1次→確報	ダミー	補外
2008年4-6月	-0.5%	0.0%	-1.1%	-0.2%	0.0%	-1.4%	0.6%	0.0%	-1.7%	1.0%	0.0%	-1.6%	2009年Q4時に過去にさかのぼって2008Q2～2009Q3に設定したランプダミー	
2008年7-9月	0.3%	0.0%	-0.4%	0.3%	0.1%	-0.1%	0.4%	0.1%	-1.1%	1.3%	0.2%	-1.0%		
2008年10-12月	-0.4%	0.0%	-0.5%	-1.3%	-0.1%	-0.4%	-0.3%	-0.1%	-1.6%	-0.4%	-0.1%	-1.6%		
2009年1-3月	-1.1%	0.0%	-0.2%	-1.7%	0.0%	-0.2%	-2.8%	0.0%	-1.0%	-4.0%	0.0%	-1.1%		
2009年4-6月	0.8%	0.0%	0.7%	0.3%	0.0%	0.4%	-0.9%	0.0%	-1.1%	-2.6%	0.0%	-1.1%		
2009年7-9月	0.7%	0.2%	-0.5%	-0.1%	0.1%	-0.3%	-0.1%	0.1%	-1.3%	-2.8%	-0.1%	-1.4%		
アジア通貨危機	実質・季調			名目・季調			実質・原系列			名目・原系列			処理	
	1次速報	1次→2次	1次→確報	1次速報	1次→2次	1次→確報	1次速報	1次→2次	1次→確報	1次速報	1次→2次	1次→確報	ダミー	補外
1997年7-9月	1.6%	0.1%	0.0%	1.8%	0.1%	-0.4%	0.7%	0.4%	0.3%	2.9%	0.1%	-0.3%		
1997年10-12月	-0.9%	-0.1%	0.0%	-0.9%	-0.1%	0.1%	-0.8%	-0.1%	-0.3%	1.2%	-0.1%	-0.8%		
1998年1-3月	0.1%	0.2%	0.2%	0.5%	0.1%	-0.2%	-4.5%	0.2%	0.4%	-2.3%	0.1%	-0.4%		
1998年4-6月	-0.8%	0.6%	1.0%	-1.1%	1.1%	1.1%	0.1%	0.6%	1.1%	0.5%	0.4%	0.6%		
1998年7-9月	-0.3%	0.1%	0.3%	-0.6%	-0.1%	0.4%	-1.0%	0.1%	0.7%	-1.1%	-0.1%	0.2%		
1998年10-12月	-0.1%	-0.1%	0.0%	0.6%	0.0%	-0.2%	-0.1%	-0.1%	0.5%	0.2%	0.0%	0.2%		
1999年1-3月	1.2%	0.0%	-0.4%	0.7%	0.0%	-0.1%	0.8%	0.0%	0.4%	0.6%	0.0%	0.3%		

(注) ①表の数値は、四半期別 GDP の 1 次速報及び改定幅 (2 次速報及び確報への改定幅) を示したもの。プラスは上方改定、マイナスは下方改定を示す

②1 次速報はリアルタイムデータベース、確報とは毎年 12 月公表の数値を用いた。

③処理欄のダミー変数処理等の実施状況は、内閣府の補足説明による

(出所) 内閣府「四半期別 GDP」より、筆者作成。

民間企業設備投資

東日本大震災	実質・季調			名目・季調			実質・原系列			名目・原系列			処理実施時点	
	1次速報	1次→2次	1次→確報	ダミー	補外									
2011年1-3月	-0.9%	-0.4%	0.0%	-0.9%	-0.4%	0.0%	2.8%	-0.6%	0.5%	2.0%	-0.6%	-0.2%	確報	1次QE
2011年4-6月	0.2%	-1.1%	-0.4%	0.2%	-1.1%	-0.9%	0.1%	-1.4%	-0.6%	-0.5%	-1.4%	-1.6%	確報	1次QE
リーマンショック	実質・季調			名目・季調			実質・原系列			名目・原系列			処理	
	1次速報	1次→2次	1次→確報	ダミー	補外									
2008年4-6月	-0.2%	-0.3%	-1.4%	0.2%	-0.2%	-0.7%	1.3%	-0.5%	2.4%	2.4%	-0.5%	3.2%	2009年Q4時に過去にさかのぼって2008Q2～2009Q3に設定したランプダミー	
2008年7-9月	-1.7%	-0.3%	-2.7%	-1.1%	-0.3%	-2.9%	-3.1%	-0.8%	2.8%	-1.3%	-0.6%	3.4%		
2008年10-12月	-5.3%	-0.1%	-1.4%	-5.7%	-0.2%	-1.7%	-11.6%	-0.1%	4.1%	-10.5%	-0.2%	4.3%		
2009年1-3月	-10.4%	1.5%	1.9%	-11.2%	1.5%	1.6%	-22.6%	1.8%	3.0%	-22.9%	1.8%	2.8%		
2009年4-6月	-4.3%	-0.5%	-0.8%	-5.5%	-0.5%	-1.1%	-22.8%	-0.6%	3.1%	-24.7%	-0.6%	2.7%		
2009年7-9月	1.6%	-4.4%	-3.8%	0.6%	-4.3%	-3.6%	-16.6%	-4.1%	-1.9%	-19.9%	-4.2%	-2.1%		
アジア通貨危機	実質・季調			名目・季調			実質・原系列			名目・原系列			処理	
	1次速報	1次→2次	1次→確報	ダミー	補外									
1997年7-9月	1.6%	-0.5%	-0.4%	1.7%	-0.7%	-1.1%	4.0%	-0.5%	1.7%	4.1%	-0.7%	1.2%		
1997年10-12月	0.6%	-0.6%	-1.0%	0.5%	-0.8%	-1.4%	1.2%	-0.6%	0.9%	1.1%	-0.8%	0.8%		
1998年1-3月	-5.1%	-0.1%	-0.1%	-4.7%	-0.1%	0.7%	-5.6%	-0.1%	-0.5%	-6.0%	-0.1%	-0.3%		
1998年4-6月	-5.5%	0.6%	2.9%	-6.2%	0.2%	2.5%	-9.3%	0.3%	4.4%	-10.1%	0.0%	4.5%		
1998年7-9月	-4.6%	2.0%	0.7%	-4.9%	1.9%	0.9%	-14.4%	1.8%	5.2%	-15.1%	1.7%	5.5%		
1998年10-12月	-5.7%	0.3%	0.3%	-7.2%	0.2%	0.7%	-17.2%	0.2%	3.4%	-18.9%	0.2%	3.6%		
1999年1-3月	2.5%	0.5%	-0.3%	3.2%	0.5%	-1.5%	-10.2%	0.5%	0.8%	-12.6%	0.4%	0.5%		

(注) ①表の数値は、四半期別 GDP の 1 次速報及び改定幅 (2 次速報及び確報への改定幅) を示したもの。プラスは上方改定、マイナスは下方改定を示す

②1 次速報はリアルタイムデータベース、確報とは毎年 12 月公表の数値を用いた。

③処理欄のダミー変数処理等の実施状況は、内閣府の補足説明による

(出所) 内閣府「四半期別 GDP」より、筆者作成。



2011（平成23）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について

平成23年4月27日
経済社会総合研究所
国民経済計算部

四半期別GDP速報（以下「QE」という。）については、推計方法を内閣府ホームページ等で公表しているところであるが¹、東日本大震災の影響を適切に反映させるため、2011（平成23）年1-3月期1次QEでは、以下の考え方に沿って一部変更する予定である。

なお、以下に示したものの以外についても、利用する基礎統計の作成方法の変更等に伴い、追加的に推計方法の変更を行う可能性がある点に留意願いたい。その場合、変更の内容については、遅くとも、QEの公表と同時に明らかにする予定である。

推計方法変更の考え方

1. 供給側推計

（1）農林水産業

農林水産業については、「青果物流通統計調査」、「産地水産物流通統計調査」等を用いて推計している。このうち、3ヶ月目の値が得られないものについては、経済活動別県内総生産における、全国に対する岩手、宮城及び福島県の割合等を考慮しつつ補外値を推計する。

（2）製造業

製造業については、「鉱工業指数」、「生産動態統計調査」等を用いて推計している。このうち、「生産動態統計調査」については3ヶ月目の値が得られない。このため、以下の分類については、関連する「鉱工業指数」と「国内企業物価指数」を乗じたものを用いる等して補外値を推計する。

¹ 「四半期別GDP速報（QE）の推計方法（第5版）」
(http://www.esri.cao.go.jp/jp/sna/sokuhou/gaiyou/sakusei/qe_suikei/qe_suikei_top.html)
等

(対象となる90品目分類)

「製材・木製品」、「家具・装備品」、「なめし革・毛皮・同製品」、「一般産業機械」、「電子・通信機器」、「その他の輸送機械・同修理」、「精密機械」

(3) サービス業

サービス業については、「毎月勤労統計調査」、「国土交通月例経済」、「特定サービス産業動態統計調査」等を用いて推計している。この中で、3ヶ月目の値が得られないもののうち、「鉄道輸送」、「水運」、「その他の運輸」については一部業界統計が得られることから、当該統計を用いる等して補外値を推計する。それ以外の分類については、業界へのヒアリングの結果等を可能な限り補外値に加味する。

2. 需要側推計

(1) 民間最終消費支出

民間最終消費支出のうち国内家計最終消費支出の需要側補助系列は、「家計調査」、「家計消費状況調査」により推計した一世帯当たりの品目別消費支出に、世帯数を乗じて推計している。3月分の国内家計最終消費支出のうち、3月11日以後の21日分については、東日本大震災による死者及び行方不明者数並びに避難者数（警察庁発表資料）を控除した世帯数を乗じて推計する。

(2) 民間住宅

民間住宅は、「建築物着工統計」における居住専用、居住産業併用別の工事費予定額を、構造別に進捗ベースに転換する等により推計している。東日本大震災により、被災地域における住宅建設工事の進捗に影響が出ていると考えられることから、当該期間の被災地域における住宅建設工事は進捗しなかったものとみなして推計する。^(注1)

(注1)

「建築物着工統計」の県別の居住専用、非居住専用別の工事費予定額を用い、岩手県、宮城県、福島県の3県分について進捗ベースに転換し、そのうちの3月分の推計値の21/31を、1-3月期の全国の推計値から控除する。

(3) 民間在庫品増加

民間在庫品増加（原材料在庫及び仕掛品在庫）については、1次QEにおいてはARIMAモデルにより推計している。ARIMAモデルでは予測しえない顕著な在庫変動が判明している石油^(注2)について、「石油統計速報」の月末在庫数量の情報をARIMAモデルによる推計値に加味し、民間在庫品増加（原材料在庫及び仕掛品在庫）を推計する。^(注3)

(注2)

東日本大震災の発生に伴う石油製品の供給不安に対応するため、石油の民間備蓄義務が25日分引き下げられたことを受け、石油の在庫品が取り崩されていることが想定される。

(注3)

2011(平成23)年1-3月期の民間在庫品増加(原材料在庫及び仕掛品在庫)の実質季節調整前期差は、2010(平成22)年10-12月期2次QEで利用した情報を用い、ARIMAモデルにより算出すると、合計で▲409.3(十億円)となる旨、既に公表済みである。これについても「石油統計速報」の情報を加味して再度算出を行い、その結果については、原則として、同統計が公表される4月28日(木)中に公表することとする。

(4) 政府最終消費支出

今般の東日本大震災において、特に被害が甚大であり、災害救助法に基づく救助費用が多額に上ることが見込まれる岩手県、宮城県、福島県の3県の22年度補正予算(東日本大震災関連のもの)等を反映して推計する。

(5) 公的固定資本形成

公的固定資本形成(受注ソフトウェア分以外)は、「建設総合統計」(出来高ベース・公共)を用いて延長推計している。東日本大震災により、被災地域における公共工事の進捗に影響が出ていると考えられることから、当該期間の被災地域における公共工事は進捗しなかったものとみなして推計する。^(注4)

(注4)

通常通りに補外推計した「建設総合統計」の3月の値に「1- (「建設総合統計」の21年度の出来高ベースでの岩手県、宮城県、福島県の3県分の対全国の割合×21/31)」を乗じて推計する。

2011（平成23）年1-3月期四半期別GDP速報（1次速報値） における東日本大震災の影響への対応について

2011（平成23）年1-3月期の四半期別GDP速報（1次速報値）（以下「1次QE」という。）の推計にあたっては、今回の震災の影響を適切に反映させるため、以下の通り推計方法の変更を行った。

I. 供給側推計（品目別の補外方法等）

1. 農林水産業

農林水産業については、「米麦」、「その他の耕種農業」、「畜産」、「林業」のコモディティ・フロー法の作業分類の90品目分類（以下「分類」という。）の推計に用いる基礎統計で、3ヶ月目の値が得られない国内産主食用米穀販売量、切花類・鉢もの類等の花き卸売価額、生乳生産量、鶏卵出荷量、国産材製材用素材入荷量について、補外方法を変更した。具体的には、経済活動別県内総生産における全国に対する岩手、宮城及び福島県の割合に被災地域の状況等を考慮して補外値を推計した。

2. 製造業

製造業については、「製材・木製品」、「家具・装備品」、「なめし革・毛皮・同製品」、「一般産業機械」、「電子・通信機器」、「その他の輸送機械・同修理」、「精密機械」分類について、関連する「鉱工業指数」と「国内企業物価指数」を乗じたものを用いて補外値を推計した。

また、「飲料」、「飼料・有機質飼料」分類についても、3ヶ月目の値が得られなかったことから、酒類、清涼飲料については業界統計等から、混合・配合飼料生産量については経済活動別県内総生産における全国に対する岩手、宮城及び福島県の割合に被災地域の状況等を考慮して補外値を推計した。

3. サービス業

サービス業については、各分類について、下記のように各府省公表資料、業界統計等により補外値を推計する等した（分類のカッコ内は供給側推計に使用する基礎統計）。

1) 各府省公表資料により補外値を推計した分類

(a) 「鉱工業指数」を使用したもの

「道路輸送（一般トラック貨物、特別積合せトラック貨物）」、「広告・調査・情報サービス（情報サービス業（受注ソフトウェア、ソフトウェアプロダクト）売上高）」、「その他の対事業所サービス（エンジニアリング業国内向け受注高）」

(b) 「家計調査」を使用したもの

「娯楽サービス（劇場・興行場・興行団、ポーリング場売上高）」、「その他の対個人サービス（外国語会話教室、カルチャーセンター、フィットネスクラブ売上高）」

(c) その他の公表資料を使用したもの

「建設」、「ガス・熱供給」、「道路輸送（タクシー旅客、バス旅客）」、「広告・調査・情報サービス（広告業売上高）」、「放送（受信契約件数、放送事業（民間放送）売上高）」

2) 業界統計、企業実績及び業界団体等へのヒアリングにより補外値を推計した分類

「電力」、「保険」、「鉄道輸送（JR旅客、民鉄旅客、鉄道貨物）」、「水運」、「航空輸送（国内線旅客、国際線旅客、国内線貨物、国際線貨物）」、「その他の運輸（総取扱額合計（国内旅行、外国旅行、外国人旅行）」、「物品賃貸サービス」、「娯楽サービス（映画館、ゴルフ場、ゴルフ練習場、遊園地・テーマパーク、パチンコホール売上高）」、「旅館・その他の宿泊所」、「その他の対個人サービス（葬儀業、結婚式場業売上高）」

II. 需要側推計（需要項目別の推計方法等）

1. 民間最終消費支出

1) 国内家計最終消費支出

(a) 並行推計項目

「家計調査」、「家計消費状況調査」から推計した、一世帯当たりの消費支出に、以下の方法により算出した世帯数を乗じることで、需要側推計値を求めた。即ち、「人口推計月報」の総人口から、東日本大震災による死者及び行方不明者並びに避難者数（警察庁発表資料より）を控除し、「国勢調査」をベンチマークとした一世帯当たり人員で除することで求めた。

(b) 共通推計項目

住宅賃貸料

持ち家の帰属家賃については、「建築物着工統計」及び「建築物滅失統計」により延長推計した床面積に「消費者物価指数」及び「住宅・土地統計調査」により延長推計した家賃単価を乗じることで求めている。そのうち、床面積については、「浸水範囲概況にかかる人口・世帯数（平成22年国勢調査人口速報集計による）」（総務省統計局）の浸水範囲概況にかかる世帯数を用いて、今回の震災による滅失分の床面積を推計し、同値を控除することで推計した。

同様にして、構造別民営（借家）分及び公営分についても推計し、帰属家賃にこれらを加えたものを、下宿料を除く住宅賃貸料とした。

2. 民間住宅

民間住宅は、まず全住宅投資を推計し、公的住宅を控除して求める。全住宅投資は、「建築物着工統計」における居住専用、居住産業併用別の工事費予定額を、構造別に進捗ベースに転換する等により推計している。

東日本大震災により、被災地域における住宅建設工事の進捗に影響が出ていると考えられることから、当該期間の被災地域における住宅建設工事は進捗しなかったものとみなして推計した。具体的には「建築物着工統計」の県別の居住専用、非居住専用別の工事費予定額を用い、岩手県、宮城県、福島県の3県分について進捗ベースに転換し、そのうちの3月分の推計値に21/31を乗じた値を、1-3月期の全国の推計値から控除した。

こうして求めた全住宅投資から、「5.」で求めた公的住宅を控除することで、民間住宅を求めた。

3. 民間在庫品増加

原材料在庫については、仕掛品在庫とともに、2次QEでは、主に「四半期別法人企業統計調査」を用いて推計している。ただし、このうち原油・天然ガス（品目分類10）は、別途、国家備蓄以外の原油在庫増加量に、原油単価を乗じて推計しているところである。しかし、「四半期別法人企業統計調査」の情報が利用できない1次QEでは、原材料在庫全体としてARIMAモデルにより推計している。

東日本大震災の発生に伴う石油製品の供給不安に対応するため、石油の民間備蓄義務が25日分引き下げられた。これに伴う石油在庫の変動はARIMAモデルでは予測しえないため、1次QEにおいても、2次QEにおける推計方法と同じ方法で原油・天然ガス（品目分類10）の在庫変動を推計し、これをARIMAモデルによる推計値に加味した。

4. 政府最終消費支出

政府最終消費支出の推計は、予算書等によっている。東日本大震災に対する物資支援等の災害救助のため、平成23年3月中に、国においては平成22年度一般会計予備費使用が決定され、地方公共団体においては平成22年度補正予算が編成されている。1次QEにおいては、これらのうち、国の一般会計予備費及び国の一般会計予備費の使用が決定された岩手県、宮城県及び福島県の補正予算を反映して推計した。

現物社会給付のうち医療については、「基金統計月報」（社会保障診療報酬支払基金）等を用いて延長推計しているが、1次QEにおいては3ヶ月目の値を利用することができないため補外推計している。医療の診療報酬については、東日本大震災を受け、厚生労働省から、災害救助法適用地域（東京都の区域を除く。）に所在する医療機関であって、通常の手続きによる請求を行うことが困難な場合には、3月12日以降に診療を行ったも

のについては、入院診療については5%、外来診療については4.7%を加算して請求することができる旨の通知（「東北地方太平洋沖地震及び長野県北部の地震に関する診療報酬等の請求の取扱いについて」）が発出されている。1次QEにおいては、3月分の補外推計にあたって、同通知を踏まえた加算を行って3月12日以降の適用地域の医療費を推計した。

5. 公的固定資本形成

公的固定資本形成（受注ソフトウェア分以外）は、「建設総合統計」（出来高ベース・公共）を用いて延長推計している。東日本大震災により、被災地域における公共工事の進捗に影響が出ていると考えられることから、当該期間の被災地域における公共工事は進捗されなかったものとみなして推計した。具体的には、通常通りに、居住、非居住別に補外推計した「建設総合統計」の3月の値に、居住、非居住別の「1-（「建設総合統計」の21年度の出来高ベースでの岩手県、宮城県、福島県の3県分の対全国の割合×21/31）」を乗じて推計した。こうして推計した居住分については、公的住宅として、「2.」の民間住宅の推計にも用いた。

Ⅲ. 雇用者報酬

労働力調査（23年3月）について、岩手、宮城、福島3県の調査が行われていないため、全国に対する3県の割合に被災地域の状況等を考慮して雇用者数の補正を行い、推計した。

第 21 回国民経済計算体系的整備部会

中間取りまとめ以降に提出された配布資料の内容等に対する質問・意見及び回答

委員お名前	宮川 努
-------	------

配布資料 資料番号	ページ	委員の御質問・御意見	府省庁の回答
資料 2	表 1	資料 1 では、基礎統計が存在しない分の補完措置はサービス業を対象としたものではなかったのか。ところが、表 1 では食料品も含まれている。これは生産指数などの統計では把握できないということか。	QE では、食料品・飲料については、食品産業動態統計（農林水産省）及び鉱工業指数（経産省）を用いて推計を行っております。しかしながら、前者については 1 次 QE 推計時点では 3 か月目のデータが公表されておらず、後者については速報値では食料品・飲料の指数が公表されないため、通常 1 次 QE では 3 か月目のデータについて補外処理を実施しております。
資料 2	p. 5	「毎月勤労統計」の標本入れ替えによる雇用者報酬の推計方法の変更は、新型コロナウイルス関連の修正とは異なる考え方での修正である。うるう年修正と合わせて、非常時でなくても推計精度を維持するための変更とわかるように、非常時とそうでない場合でも行われる変更を分けて記載すべきではないか	資料 2（事前アナウンス）については、 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 (2) 季節調整（ダミー変数処理） (3) 予備費の使用 2. 雇用者報酬における推計方法の変更 3. うるう年調整 4. 「自動車保有車両数統計」の公表遅延に伴う対応 という構成で、「1.」について非常時の対応、「2. ～ 4.」について通常の対応として、書き分けて記載をいたしました。
資料 2	p. 6	これは統計委員会担当室への質問だが、自動車保有車両数統計の公表遅延は統計委員会に報告されているのか。またこれからこうした例が増加すると考えられるので、一括するか、もしくは随時統計委員に報告するシステムを考えてはどうか。	自動車保有車両数統計のような、いわゆる「業務統計」は、統計法で具体的な規律を定めているものではなく、公表時期に関して、総務省の関与を受けないため、その公表遅延について総務省では報告を受けておりません。なお、「基幹統計」や「一般統計調査の結果」の公表遅延も、公表の大幅な遅延を除けば、総務省への報告までは義務付けられていないところです。 注：本質問のみ総務省統計委員会担当室より回答

委員お名前	川崎 茂
-------	------

配布資料 資料番号	ページ	委員の御質問・御意見	府省庁の回答
資料2	p. 1	<p>ここに書かれた方法により進められることについて、私は異論ありません。ただし、可能であれば、補外方法の適用された対象項目の金額の相対的なウエイトを、①と②の別に分けて示していただければと思います。その趣旨は、次のとおりです。コロナウイルスの影響は、3月の後半に目立って現れ始めていることから、3月の動きをどれだけ忠実に把握できるかが課題となります。①の方法は、通常とは異なる補助情報を用いて推計しているので、3月の実態を一定程度反映していると期待されます。他方、②の方法は、過去のデータにのみ依拠しているので、3月の実態を反映していないと言えます。そこで、①と②の適用された項目の金額合計の相対的なウエイトが示されれば、3月の実態がどの程度推計値に反映されていると期待できるかを捉えるための目安が得られます。上記のお願いは、詳細なデータを出していただくとか、資料を整えて公表していただきたいという趣旨ではなく、結果公表時にざっくりとした目安をコメントされるだけでも結構です。現在は、コロナウイルス問題で執務環境に制約があることと思いますので、担当部局の方々に資料作成等で過剰な負担をお願いすることは本意ではありません。</p>	<p>○資料2の表1で示した小分類について、家計消費に占めるウエイトをみると、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・①の対応を行う品目のシェアは10%強 ・②の対応を行う品目のシェアは10%強 ・①+②の対応を行う品目のシェアは10%弱 <p>となっております。</p> <p>○上記の対応を取らない分類については、3月分まで公表されている鉱工業指数を用いて推計しているなど、通常の推計方法で3月の状況が反映されると考えております。</p> <p>○なお、御指摘も踏まえ、2020年1-3月期1次速報公表時のプレス対応では、数字の見方について丁寧な説明を行うようにいたします。</p>

委員お名前	中村 洋一
-------	-------

配布資料 資料番号	ページ	委員の御質問・御意見	府省庁の回答
資料 2	p. 2	42 電子部品・デバイスと 46 通信機械・同関連機器には「一部 A」がありますが、42 は「変更なし」で 46 は②となっています。42 ではもともと 2 月のみの前年比を、46 では 1～2 月計の前年比を使っているということでしょうか。2 月のみを使うように変更するということであれば、その理由に触れることは必要ないでしょうか。	特殊処理を実施すべきか否かについては、最終需要への影響(配分比率)も考慮して検討を進めました。「42 電子部品・デバイス」の細品目で A 補外(1 か月目、あるいは 1 か月目と 2 か月目の前年同期比)を行っている品目については最終需要への配分比率がほぼゼロであるため、通常の 1 月と 2 月の前年同期比を用いて推計を行うこととしました。他方、「46 通信機器・同関連機器」の細品目で A 補外を行っている品目については、最終需要の配分が一定程度あるため、直近のトレンドを踏まえらるよう 2 月のみの前年比を用いて推計を行うこととしました。
資料 2	p. 5	「(3) 予備費の使用」について、最終消費に当たる予算項目を例示することがよいと思います。	御指摘を踏まえ、今後、同様のアナウンスの際には、記載ぶりを工夫するよう検討します。
資料 2	p. 6	「4.」について整理すると、「19 年 11 月と 12 月を同年 10 月の前年同月比で延長し、20 年 1 月は 19 年 1 月の前月比により延長、20 年 2 月と 3 月は同年 1 月の前年同月比(3 行目の「前同月比」は「前年同月比」として)で延長する。」と読めます。この理解でよければ、20 年 1 月のみ前月比を使う理由が判然としません。なお、19 年 11 月末の公表値は国交省 HP にあるようですが。	御指摘の自動車保有車両数統計公表延期に伴う補外方法については、2019 年 7-9 月期 1 次速報推計当初より一貫して、1 か月目に前年同月の前月比、2 か月目及び 3 か月目に A 補外を適用しております。過去の同統計の月次パターンを精査したところ、毎年同様の動きを繰り返す傾向にあったことから、1 か月目に前年同月の前月比を用いることとしました。このように処理することで月次パターンが維持されます。国交省から同統計の 2019 年 11 月のデータが公表されたのは、当部アナウンス公表後であり、推計プロセス上、反映が間に合わないことから、2019 年 10 月分までを取り込んでおります。

委員お名前	小巻 泰之
-------	-------

配布資料 資料番号	ページ	委員の御質問・御意見	府省庁の回答
資料2	p.1	補外推計で、①や②の方法を用いた場合、実際の数値（1カ月分）が公表（入手）された場合、どの程度の乖離が生じているか。 つまり、①の業界統計を用いた場合と、②の直近の情報をを用いた場合での比較検討をしてはどうか（①と②との差異も含めて）と思います。 また、比較期間ですが、平時と今回のような経済ショック時、景気拡張期と後退期で、上記の結果に差異が生じるか、検討する必要があるように思います。	○業界統計・大手企業のデータで3月の状況を把握できる品目については①の対応、業界統計等で適切なものが見当たらなかった品目については出来る限り直近のトレンドを踏まえられるよう②の対応をとっております。いずれにせよ、委員ご指摘を踏まえ、今回の対応に関する事後検証を行い、結果は部会にご報告させていただきます。 ○なお、今回の1-3月期のQE推計において、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は、学校が休校になるなど、1-3月期全体にわたって現れているのではなく、特に3月以降、1月、2月とは大きく異なって現れていると考えられます。したがって、3月値を1月、2月のトレンドに近いものと考えて公的統計により補外する通常の方法は適切ではないと判断いたしました。
資料2	p.1	さらに、上述の結果で、業種により精度に違いや特徴があるのか、についても併せてご教示ください。	
—	—	感染者数の減少でどこまで信じて良いのか、大阪モデルの適用等の国内だけでなく、アメリカの高水準な失業率の公表と、統計データに対する世の中の関心が非常に高い時期でのQE公表ですので、従来に比べ、より丁寧かつ慎重な対応が必要だと考えます。	今回の推計方法の変更点を含め、2020年1-3月期1次速報公表時には、数字の見方について丁寧な説明を行うようにいたします。

委員お名前	宮川 幸三
-------	-------

配布資料 資料番号	ページ	委員の御質問・御意見	府省庁の回答
資料 2	p. 1-4	補外方法の変更について、①のように業界統計等を活用することはやむを得ない措置であると思います。現時点では具体的な推計手法の詳細が示されていないため、手法の適否については何とも言いえないところですが、業界統計の中には非回答の処理や母集団推計の手法、サンプル抽出方法等について政府統計とは大きく異なる手法を採用しており、それが前年同期比等の結果に影響している可能性もあるため、それらの点を考慮して可能な限り補正を行うなど、推計手法についても検討していただきたいです。	通常 QE で用いる「サービス産業動向調査」（総務省）は全事業所を対象としている一方、業界データは会員企業の集計値であるため、ご指摘のとおりカバレッジに違いがあると認識しています。そのため、「サービス産業動向調査」のデータと業界データの過去の間隔をみつつ、推計を行いたいと考えております。
資料 2	p. 1-4	補外方法の変更において②の方法を適用するとされている部門のうち、いくつかのサービス部門については、3月中であってもコロナの影響が無視できない大きさだった可能性があるのではないのでしょうか。（「73 通信～75 インターネット付随サービス」「82 広告～85 教育」など）これらの部門について、他の部門でも採用されているような「大手企業の売上高を利用する」あるいは「業界団体にヒアリングを実施する」といった方法を適用することはできないのでしょうか。	業界統計・大手企業のデータで3月の状況を把握できる品目については①の対応、業界統計等で適切なものが見当たらなかった品目については出来る限り直近のトレンドを踏まえらるよう②の対応をとっております。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を注視し、今後の推計では必要に応じご指摘の品目についても対応を検討したいと考えております。
—	—	例えば食料品の産出については、コロナの影響により家計消費分が増加する一方で飲食店や宿泊業の中間消費分は減少する、といったように、最終需要向けと中間産出向けの比率が平時とは大きく異なっている可能性があるかと思っております。このような点については、何らかの調整をするのでしょうか。	ご指摘のとおり、食料品では供給側推計にあたっての国内総供給に占める中間消費の比率が低下している可能性があります。QE ではこうした配分比率の変化に関する情報が得られないため調整を行っておりません。他方、食料品は需要側の統計も織り込んで家計消費の推計を行っております。

令和2年5月15日
国民経済計算体系的整備部会長
宮川 努

第21回国民経済計算体系的整備部会の審議状況について

4月21日、第21回国民経済計算体系的整備部会（書面開催）を開始した。議事は「2020年1-3月期1次QEの対応について」である。4月27日までの段階では、内閣府から先行して報告された資料1に関して審議を行った。概要は次のとおりである。

- ① 「季節調整におけるダミー変数処理」及び「基礎統計が存在しない3月分データの処理」の方向性に関しては、これを支持する意見が多数あった。
- ② 「季節調整におけるダミー変数処理」及び「基礎統計が存在しない3月分データの処理」の具体的な内容、推計手法の詳細、基礎データ等に関しては、様々な質問・意見が出された。
- ③ 公表時の情報提供の充実を求める意見が複数あった。
- ④ このほか、今回変更される推計方法に係る事後的な検証、今回変更される推計方法を通常のものに戻す場合の基準の提示、今回の推計方法変更を踏まえた現行推計方法の改善の検討、より早い段階での「推計方法変更を検討している」旨のアナウンス、過去と大きく異なる動きが予見される場合における季節調整法のあり方に係る検討、を求める意見等があった。

上記を踏まえ、4月27日、「議事結果（中間報告）」を取りまとめ、公表した。その後、4月28日に内閣府から追加報告された資料2も含めて審議を進めた。概要は次のとおりである。

- ⑤ 供給側推計の3月の補外方法の変更に関して、その対象範囲、推計方法の詳細及びその根拠等を確認したい、との質問が複数あった。可能な範囲で2種類の補外方法の対象項目について相対的な金額ウェイトを示せないかとの意見があった。
- ⑥ 事後的な検証として、1-2月平均でなく2月単月の動きから3月の値を推計する方法と3月の業界統計等を利用して推計する方法の2種類の補外方法の比較が必要、との意見があった。

- ⑦ 対外公表資料では、新型コロナウイルスに係る非常時対応とそれ以外の対応(雇用者報酬、うるう年)は分けて記載すべき。また、予備費の使用については最終消費に当たる予算項目を例示すると良い、との意見があった。
- ⑧ 自動車保有車両数統計の公表遅延は統計委員会に報告されているか確認したい。また推計に際して前月比と前年同月比を使い分ける理由は何か、との質問があった。

以上の審議を踏まえて、2020年1-3月期1次QEの推計にあたっては内閣府から提示された対応を適当と結論づけるとともに、手法の妥当性等に関する多角的な事後検証が不可欠と整理した。そのうえで内閣府に対して、今回提示された対応を進めるとともに、事後検証の結果を今回の感染拡大が一段落した時点で改めて報告するよう要請した。