

2020年4-6月期1次QEの対応の結果について

令和2年10月23日

統計委員会国民経済計算体系的整備部会

QEタスクフォース

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の結果

- 2020年4-6月期1次QE及び2次QEにおいても、1-3月期同様、新型コロナウイルス感染拡大による経済的ショックにより、通常の変動とは異なる大きな動き(強い不規則効果)が生じる可能性が高かった。そのため、季節調整値の歪みを除去するため、民需・外需の全ての系列及び政府最終消費支出(個別消費)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(AO)処理)を行った。
- 経済的ショックをダミー変数処理した今回のケースと、経済的ショックをダミー変数処理しなかったリーマンショック時のケースを比較すると、経済的ショックをダミー変数処理したことにより、季節パターンの推計に大きなノイズが反映されることを回避することができ、1-3月期の報告と同様に、過去の系列の改定は小さかった。

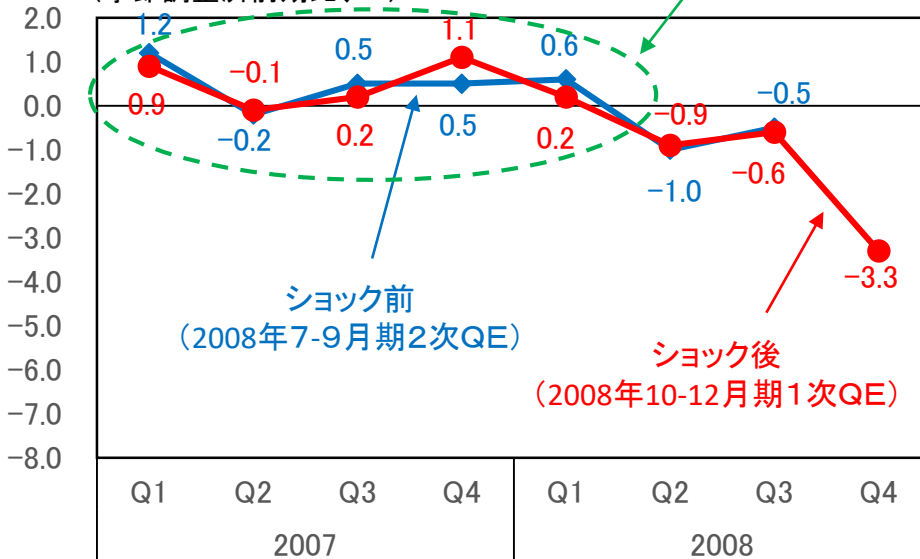
＜リーマンショック時と今回の実質GDP成長率(季節調整済、前期比)改定比較＞

リーマンショック時
(ダミー変数処理なし)

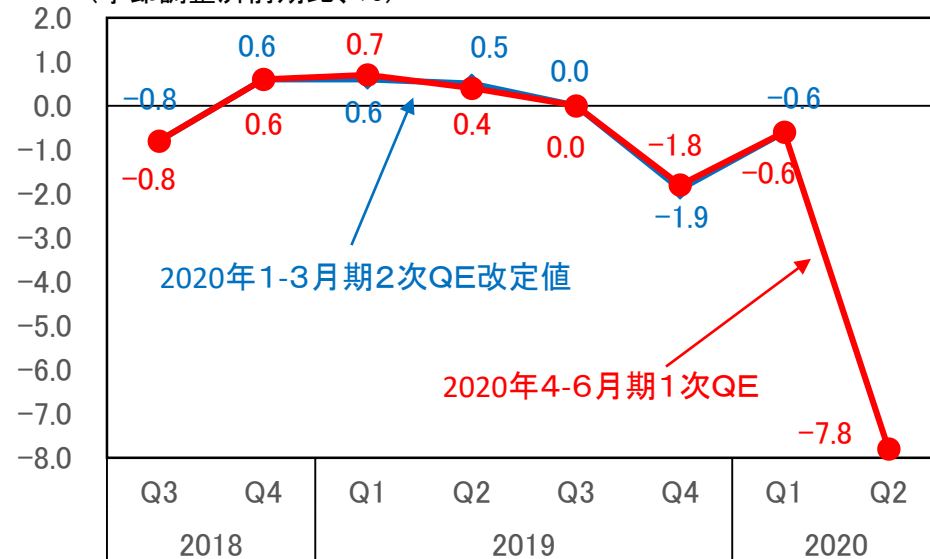
今回
(ダミー変数処理あり)

季節指数の歪みによる改定

(季節調整済前期比、%)



(季節調整済前期比、%)



2. 6月分データ補外処理の結果

- 2020年4-6月期の供給側推計において、2020年6月については、緊急事態宣言が5月下旬に解除されたことを踏まえ、4月、5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想されたため、1次QE推計時点で公的統計から6月値を把握できない品目については、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った。
- 2020年4-6月期1次QEから2次QEへの消費の改定状況を形態別にみると、耐久財、半耐久財及び非耐久財は下方改定される一方、サービスは上方改定となった。

<2020年4-6月期1次QEから2次QEへの消費の改定状況>

(実質季節調整済前期比、%)

	1次QE	2次QE
民間最終消費支出	▲8.2%	▲7.9%
国内家計最終消費支出	▲8.9%	▲8.7%
耐久財(8.2%)	▲3.9%	▲5.1%
半耐久財(5.3%)	▲3.3%	▲3.9%
非耐久財(27.4%)	▲3.3%	▲3.4%
サービス(59.0%)	▲12.7%	▲12.1%

- (備考) 1. 国内家計最終消費支出は訪日外国人の消費を含む。
2. 形態別のシェアは年次推計における2018年度(名目)の値。

2. 6月分データ補外処理の結果

- 業界統計等の通常と異なる基礎統計を利用した6月前年比(1次QE)と、公的統計の6月前年比(2次QE)を比較すると、上方改定された品目(飲食店等)もあれば、下方改定された品目(宿泊業等)もあった。

<消費目的別消費分類でみた実質原系列前期比への寄与度変化幅(1次QE⇒2次QE)>

食料品	飲料	外食	宿泊	旅客輸送	レクリエーション スポーツサービス	文化サービス	美容院及び身体 手入れ施設
+0.00%pt	▲0.06%pt	+0.05%pt	▲0.04%pt	+0.01%pt	+0.33%pt	+0.10%pt	+0.08%pt

(※)上記計数は、推計過程上で計算される消費目的分類別実質原系列の計数を用いて、1次QEから2次QEへの改定幅を分析したもの。

<供給側推計における6月分データの比較(1次QE、2次QE)>

(前年同月比)

	4月実績	5月実績	6月実績 (2次QEで利用)	6月補外値 (1次QEで利用)	参考:通常 補外方法	補外データ
乳製品	1.6%	▲1.6%	3.4%	9.8%	▲1.5%	原材料出荷情報
肉加工品	2.1%	0.0%	3.1%	8.7%	0.1%	原材料出荷情報
酒類	▲8.1%	▲2.8%	0.8%	3.9%	▲2.8%	大手企業データ
清涼飲料類	▲11.1%	▲16.6%	▲11.2%	▲1.4%	▲16.5%	大手企業データ
飲食店	▲62.1%	▲56.8%	▲32.5%	▲33.8%	▲59.7%	業界データ
宿泊業	▲75.4%	▲80.3%	▲63.2%	▲57.5%	▲78.0%	観光庁データ等
道路旅客輸送	▲55.2%	▲59.6%	▲40.2%	▲39.4%	▲57.0%	国交省資料
航空輸送	▲77.5%	▲81.1%	▲75.4%(※2)	▲74.9%	▲81.5%	大手企業データ
鉄道輸送	▲64.4%	▲66.1%	▲51.6%	▲54.6%	▲66.5%	大手企業データ

(※1)飲食サービス(飲食店)、宿泊業、道路旅客輸送、鉄道輸送の実績は、「サービス産業動向調査」(総務省)の消費税込み売上高。4月実績は確報値、通常補外方法は速報値ベースで計算した値。航空輸送の実績は、「航空輸送統計」(国交省)×SPPI。乳製品、肉加工品、酒類、清涼飲料類の実績は、「鉱工業指数」(経産省)×CGPI。

(※2)航空輸送業の6月実績値は基礎統計の公表時期との関係で2次QEに反映させず、7-9月期1次QEで反映する予定。

3. 2020年7-9月期1次QEの対応方針

1. 季節調整におけるダミー変数処理

- 2020年7-9月期についても、引き続き、新型コロナウイルス感染症の影響により、経済活動に大きな影響があったことから、通常の変動とは異なる大きな動きが生じる可能性が高い。そのため、季節調整を行うにあたり、1-3月期、4-6月期と同様に、民需・外需の全ての系列、政府最終消費支出(個別消費)にダミー変数を入れる処理(異常値処理)を行うこととしたい。

(注) 新型コロナウイルス感染症の影響を受けて、2020年1-3月期以降に設定したダミー変数については、速報段階における暫定的な処理として、2020年7-9月期2次QE以降も、引き続き、設定する。こうしたダミー変数を残すか否かについては、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検証する。

2. 基礎統計が存在しない9月分データの処理

- 2020年7-9月期は、新型コロナウイルス感染症の影響が残るものの、後半にかけて経済活動の持ち直しの動きもみられ、9月については、7、8月と異なるトレンドでありながらも、過去とも異なるトレンドでの動きが予見される。
- そのため、9月値については、1-3月期、4-6月期1次QEと同様に、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。

2020年7-9月期の推計方法の変更については、10月下旬を目途に内閣府HPで事前アナウンスを行う。

4. QEの精度向上に向けた供給側基礎統計の充実について

(サービス統計の早期化)

- サービス分野(交通関係、飲食、宿泊サービス等)の推計で利用している「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)については、1次QE推計時点では3か月目のデータが得られない。本年1-3月期、4-6月期のように、月次単位で大きな経済変動がある場合、業界データ等を利用して、3か月目のデータについて補外推計を行うことで、1次QEの精度を一定程度確保できるものの、データの安定的入手・精度に限界が存在。
- 今回と同様に、月次単位で大きな経済変動が生じた場合に備え、1次QEの精度向上のため、中長期的に、基礎統計の公表早期化の可能性について検討されることが望ましいと認識。

(食料品・飲料品に関する基礎統計の充実)

- 新型コロナウイルス感染症の影響による外出自粛により、食料品(そう菜・すし・弁当、冷凍食品、レトルト食品等)や飲料の購買行動に大きな変化があった可能性があるが、この分野については月次ベースで生産量を把握できる公的な供給側基礎統計が乏しく、2次QEでもその動きが十分に反映されない。
- 食料品・飲料については、各推計段階(QE、第一次年次推計、第二次年次推計)において利用するデータの差異を縮小することが重要との認識の下、部会でも議論が行われている。今般の様な経済の構造的変化を適時に反映できるよう、こうした分野の月次ベースの統計整備が引き続き重要な検討課題であると認識。

(参考) 乳製品の補外推計の改善について

- これまで「乳製品」の数量情報について、2次QEでは「鉱工業指数」の出荷情報(下図黒線)を使用する中で、1-3月期、4-6月期1次QEの補外処理では、「牛乳乳製品統計」(農林水産省)の「飲用牛乳等」の情報のみで補外(下図青線)していた。
- 仮に、「牛乳乳製品統計」の「飲用牛乳等」に加えて、「乳飲料」「チーズ」等の乳製品の前年比伸び率を「鉱工業指数」のウェイトで統合すると(下図赤線)、より「鉱工業指数」の出荷の伸びを適切に補外することができる。

