

QEにおける新型コロナウイルスへの対応について

令和3年4月16日

統計委員会国民経済計算体系的整備部会

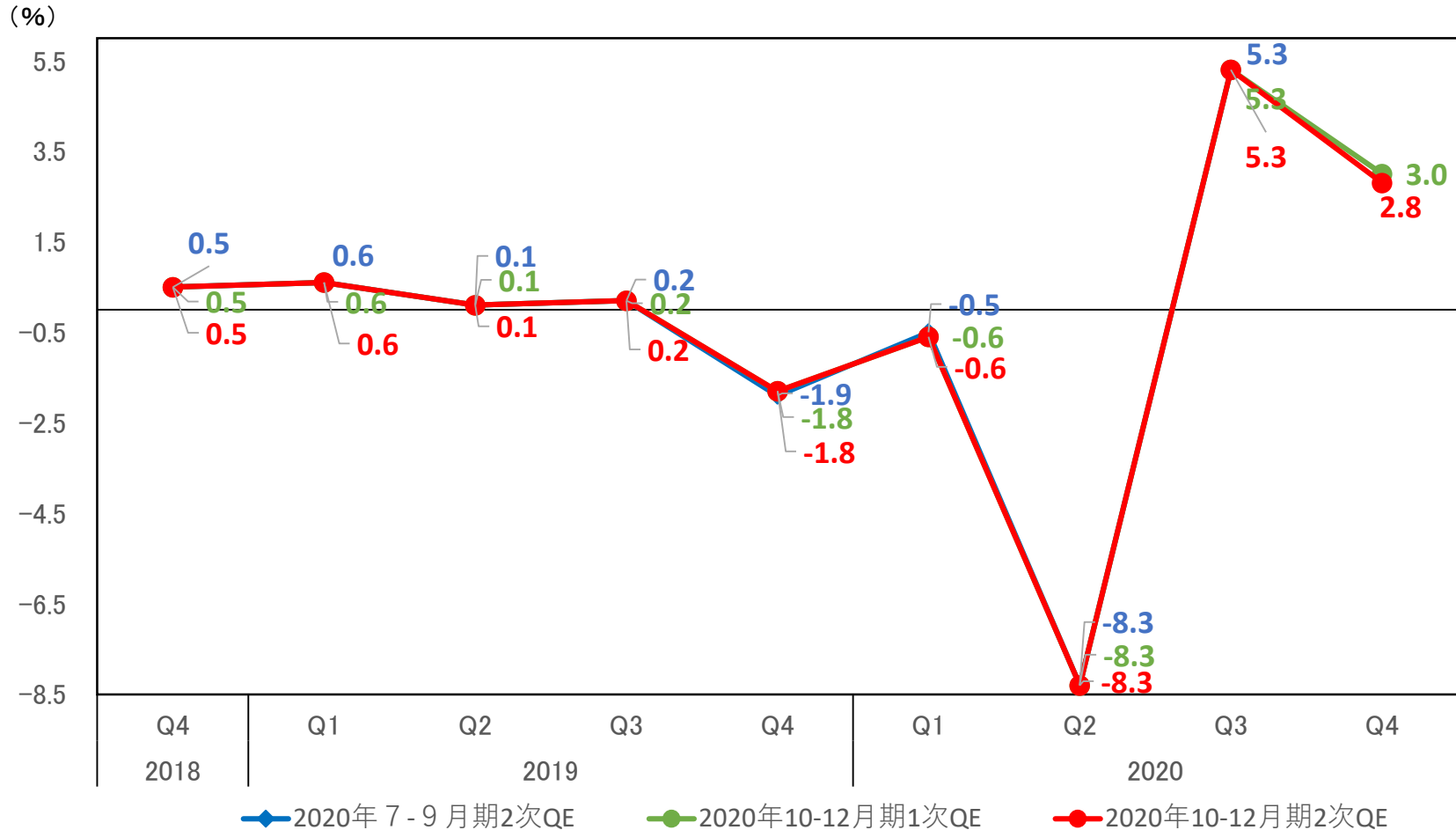
内閣府経済社会総合研究所

国民経済計算部

1. 2020年10-12月期の季節調整におけるダミー変数処理結果

- 2020年10-12月期においても、2020年1-3月期以降と同様、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。

<実質GDP成長率(季節調整済、前期比)改定状況>



2. 季節調整におけるダミー変数処理しなかった場合の試算

試算概要・結果

試算概要

一例として、2020年1-3月期(2次QE)を対象として、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)について、加法型異常値処理のダミー変数(AO2020.1)を設定しない場合の試算を実施。

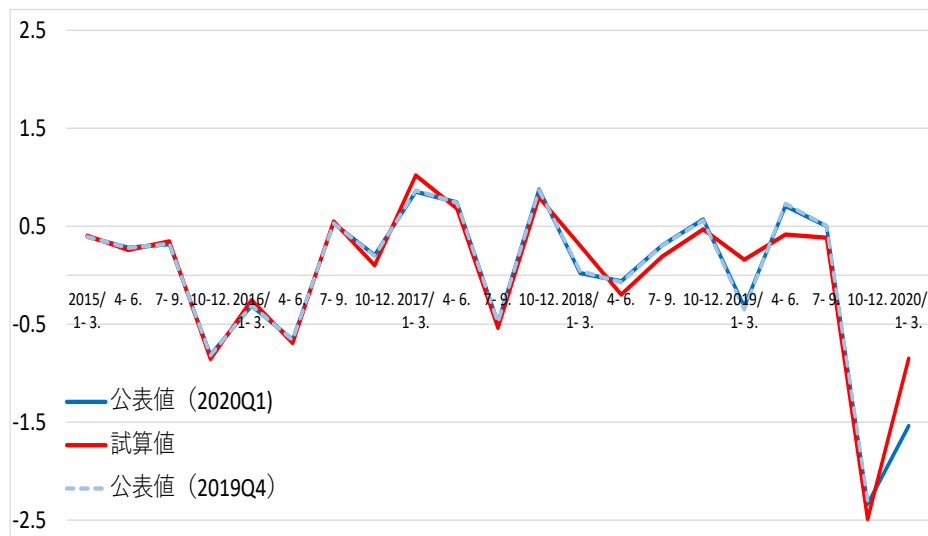
結果

ダミー変数処理を行わなかった試算値では、公表値に比べ、いずれの形態で見ても、2020年1-3月期における伸び率が大きくなった。また、通常の変動とは異なる不規則効果を除去せず、季節パターンの推計にノイズが含まれる結果、過去の系列に見られる改定が大きくなった。

季節調整におけるダミー変数処理しなかった場合の試算について

(名目季節調整済前期比、%)

	2020年1-3月期	
	公表値	試算値
国内家計最終消費支出	-1.5	-0.9
耐久財(8%)	1.1	1.7
半耐久財(6%)	-4.6	-4.2
非耐久財(28%)	0.8	1.7
サービス(59%)	-2.7	-2.1



(注1)形態別のシェアは、2019年度における国内家計最終消費支出(名目)に占める各形態別消費支出の値。

(注2)2019年10-12月期、2020年1-3月期のQEは、それぞれ、2次QE値、2次QE改定値。

3. 2020年12月分データ補外処理の結果

- 2020年10-12月期の供給側推計において、2020年12月については、新型コロナウイルス感染症の影響により、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たため、1次QE推計時点で公的統計から12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10-12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、耐久財及びサービスは下方改定される一方、半耐久財及び非耐久財は上方改定となった。

＜2020年10-12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	2.2%	2.2%
国内家計最終消費支出	2.2%	2.2%
耐久財(7.7%)	9.2%	9.0%
半耐久財(5.5%)	▲2.0%	▲0.7%
非耐久財(27.8%)	▲0.5%	▲0.4%
サービス(59.0%)	3.0%	2.8%

(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、2019年度における国内家計最終消費支出(名目)に占める各形態別消費支出の値。

3. 2020年12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12月前年比(1次QE)と、公的統計の12月前年比(2次QE)を比較すると、上方改定された品目(肉加工品等)もあれば、下方改定された品目(飲食店等)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
+0.04%pt	▲0.01%pt	▲0.07%pt	+0.04%pt	+0.04%pt	+0.00%pt	+0.00%pt	+0.00%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12月分データの比較(1次QE、2次QE)> (前年同月比)

	10月実績	11月実績	12月実績 (2次QEで利用)	12月補外値 (1次QEで利用) (※3)	参考:通常 補外方法 (※3)	補外データ
乳製品	0.2%	▲1.0%	▲0.5%	▲0.9%	▲1.2%	原材料出荷情報
肉加工品	3.5%	▲2.3%	1.4%	▲4.0%	▲2.5%	原材料出荷情報
酒類	▲3.1%	▲8.3%	▲5.9%	▲4.0%	▲5.7%	大手企業データ
清涼飲料類	▲2.7%	0.9%	▲10.1%	▲11.3%	▲1.3%	大手企業データ
飲食店	▲13.8%	▲20.1%	▲28.0%	▲24.7%	▲17.1%	業界データ
宿泊サービス	▲19.7%	▲21.8%	▲30.3%	▲31.2%	▲20.8%	観光庁データ等
道路旅客輸送	▲25.9%	▲28.5%	▲29.4%	▲27.8%	▲27.2%	国交省資料
航空輸送	▲55.0%	▲49.2%	▲50.5%(※2)	▲49.5%	▲50.6%	大手企業データ
鉄道輸送	▲35.1%	▲40.5%	▲42.4%	▲51.8%	▲37.9%	大手企業データ

(※1)飲食店、宿泊サービス、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。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)航空輸送の12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、1-3月期1次QEで反映する予定。

(※3)12月補外値と通常補外方法のうち、12月実績に近い方に着色。

4. 2021年1-3月期の対応方針

1. 季節調整におけるダミー変数処理

- 2021年1-3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、通常の変動とは異なる動きが生じる可能性がある。そのため、季節調整を行うにあたり、2020年1-3月期～2020年10-12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、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3月分データの処理

- 2021年1-3月期1次QEにおける3月分データについては、新型コロナウイルス感染症の影響により、依然として厳しい状況にあるなか、持ち直しの動きが続いていることに加え、通常補外を行うと、昨年3月の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過去とも大きく異なるトレンドでの動きの影響を受けることから、これまでと同様、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。

(注) 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。

- 2021年1-3月期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で事前アナウンスを行う。