

(別添)季節調整用ARIMAモデル設定一覧

- (1) 季節調整モデルの選択については、「推計手法解説書(四半期別GDP速報(QE)編)2015年(平成27年)基準版」(令和5年11月28日改訂)を参照されたい。
- (2) 季節調整モデルの見直しは原則毎年の年次推計の際に行うが、それ以外にも基礎データの追加入手や遡及改定等に伴い随時行う可能性がある。
- (3) 季節調整モデルの選択に用いるデータ期間は、1994年1-3月期から2022年10-12月期(第一次年次推計期間)までとする(先行き予測8期、後戻り予測はなし)。
- (4) 以下の異常値・レベルシフトは、1994年1-3月期から2022年10-12月期(第一次年次推計期間)に適用しているものである。(速報期間で設定している異常値・レベルシフトについては、参考2を参照)

1. GDP需要項目

系列	ARIMAモデル (上段:名目、下段:実質)	閏年調整 (lpyear)	異常値・レベルシフト	
			種類, 期	設定理由
国内家計最終消費支出	-	-	-	-
耐久財	(212)(111) (011)(111)	×	AO1997.1	平成9年4月の消費税率改定に伴う需要変動に対応
			AO1997.2	
			RP2008.3-2009.1	世界同時不況の影響による、平成20年秋以降の変動に対して、傾斜的水準変化(Ramp)を設定
			AO2014.1	平成26年4月の消費税率改定に伴う需要変動に対応
			AO2014.2	
			AO2019.3	令和元年10月の消費税率改定に伴う需要変動に対応
			AO2019.4	
			AO2020.1	新型コロナウイルス感染症の影響に伴う変動に対して加法型異常値及び一時的変化(TC)を設定
			AO2020.2	
			AO2020.3	
TC2021.3				
半耐久財	(010)(011) (010)(011)	×	AO1997.1	平成9年4月の消費税率改定に伴う需要変動に対応
			AO1997.2	
			AO2014.1	平成26年4月の消費税率改定に伴う需要変動に対応
			AO2014.2	
			AO2019.3	令和元年10月の消費税率改定に伴う需要変動に対応
			AO2019.4	
			AO2020.2	新型コロナウイルス感染症の影響に伴う変動に対して加法型異常値及びレベルシフト調整変数を設定
			AO2021.3	
LS2022.2				
非耐久財	(111)(011) (111)(210)	○	名目	
			AO1997.1	平成9年4月の消費税率改定に伴う需要変動に対応
			AO1997.2	
			LS2008.4	世界同時不況の影響による、平成20年秋以降の変動に対して、レベルシフト調整変数を設定
			AO2014.1	平成26年4月の消費税率改定に伴う需要変動に対応
			AO2014.2	
			AO2019.3	令和元年10月の消費税率改定に伴う需要変動に対応
			AO2019.4	
			AO2020.2	新型コロナウイルス感染症の影響に伴う変動に対して加法型異常値を設定
			AO2020.4	
			AO2022.1	令和4年の価格変動に対して加法型異常値を設定
			AO2022.2	
			AO2022.3	
			AO2022.4	
			実質	
			AO1997.1	平成9年4月の消費税率改定に伴う需要変動に対応
			AO1997.2	
			LS2008.4	世界同時不況の影響による、平成20年秋以降の変動に対して、レベルシフト調整変数を設定
			AO2014.1	平成26年4月の消費税率改定に伴う需要変動に対応
			AO2014.2	
			AO2019.3	令和元年10月の消費税率改定に伴う需要変動に対応
			AO2019.4	
AO2020.2	新型コロナウイルス感染症の影響に伴う変動に対して加法型異常値を設定			
AO2020.4				

サービス(除く持ち家の帰属家賃、FISIM)	(012)(210) (012)(210)	×	TC2011.1	東日本大震災の影響による、平成23年春以降の変動に対して、一時的変化(TC)を設定
			AO2020.1	
			TC2020.2	
			LS2021.1	新型コロナウイルス感染症の影響に伴う変動に対して加法型異常値、一時的変化(TC)及びレベルシフト調整変数を設定
			LS2021.4	
LS2022.2				
サービス(持ち家の帰属家賃)	(210)(011) (210)(011)	×	LS2011.2	東日本大震災の影響による、平成23年春以降の変動に対して、レベルシフト調整変数を設定
居住者家計の海外での直接購入	(010)(211) (010)(211)	×	名目	
			AO2001.4	米国同時多発テロ事件の影響で、平成13年10-12月期に出国日本人数が減少したため、加法型異常値を設定
			AO2003.2	イラク戦争の影響で、平成15年4-6月期に出国日本人数が減少したため、加法型異常値を設定
			LS2006.1	平成18年1-3月期より「国際収支統計」における旅行収支の計上方法が変更されたため、レベルシフト調整変数を設定
			AO2020.1	新型コロナウイルス感染症の影響により出国日本人数が減少したため、加法型異常値及びレベルシフト調整変数を設定
			LS2020.2	
			AO2022.2	新型コロナウイルス感染症に係る措置の緩和により出国日本人数が増加したこと等から、加法型異常値及びレベルシフト調整変数を設定
			LS2022.3	
			実質	
			AO2001.4	米国同時多発テロ事件の影響で、平成13年10-12月期に出国日本人数が減少したため、加法型異常値を設定
			AO2003.2	イラク戦争の影響で、平成15年4-6月期に出国日本人数が減少したため、加法型異常値を設定
			LS2006.1	平成18年1-3月期より「国際収支統計」における旅行収支の計上方法が変更されたため、レベルシフト調整変数を設定
			AO2020.1	新型コロナウイルス感染症の影響により出国日本人数が減少したため、加法型異常値及びレベルシフト調整変数を設定
LS2020.2				
LS2022.3	新型コロナウイルス感染症に係る措置の緩和により出国日本人数が増加したこと等から、加法型異常値及びレベルシフト調整変数を設定			
非居住者家計の国内での直接購入	(010)(111) (010)(111)	×	LS2003.1	平成15年1-3月期より「国際収支統計」における旅行収支の計上方法が変更されたため、レベルシフト調整変数を設定
			AO2003.2	イラク戦争の影響で、平成15年4-6月期に訪日外客数が減少したため、加法型異常値を設定
			LS2006.1	平成18年1-3月期より「国際収支統計」における旅行収支の計上方法が変更されたため、レベルシフト調整変数を設定
			TC2011.2	東日本大震災の影響による、平成23年春以降の変動に対して、一時的変化(TC)を設定
			AO2020.1	新型コロナウイルス感染症の影響により訪日外客数が減少したため、加法型異常値及びレベルシフト調整変数を設定
			LS2020.2	
AO2022.4	新型コロナウイルス感染症に係る措置の緩和により訪日外客数が増加したため、加法型異常値及びレベルシフト調整変数を設定			
政府個別消費支出	(111)(011) (110)(012)	×	AO2020.2	新型コロナウイルス感染症の影響に伴う需要変動(医療費)に対して加法型異常値を設定
			AO2021.3	新型コロナワクチンの接種費用の増加に対して加法型異常値を設定
政府集合消費支出(除くFISIM)	(011)(011) (010)(012)	×	(なし)	
民間住宅	(112)(011) (112)(011)	×	TC2007.4	建築基準法改正(平成19年6月)の影響で、建築着工(うち住宅分)が減少したため、一時的変化(TC)を設定
民間企業設備	(012)(210) (012)(210)	×	(なし)	
公的住宅	(010)(111) (010)(111)	×	(なし)	
公的企業設備	(111)(210) (111)(210)	×	(なし)	
一般政府総固定資本形成	(211)(110) (211)(110)	×	(なし)	
民間原材料在庫変動	(101)(101) (101)(101)	×	AO2008.4	世界同時不況の影響による、平成20年秋以降の変動に対して、加法型異常値を設定
			AO2020.2	新型コロナウイルス感染症による、令和2年春以降の変動に対して、加法型異常値を設定
			TC2022.2	令和4年春以降の変動に対して、一時的変化(TC)を設定
民間仕掛品在庫変動	(201)(101) (201)(101)	×	AO2022.1	令和4年初の変動に対して、加法型異常値を設定
民間製品在庫変動	(200)(101) (200)(101)	×	TC2009.1	世界同時不況の影響による、平成20年秋以降の変動に対して、一時的変化(TC)を設定
民間流通品在庫変動	(202)(202) (202)(202)	×	(なし)	
公的企業在庫変動	(101)(201) (101)(201)	×	(なし)	
一般政府在庫変動	(001)(100) (001)(100)	×	AO2022.3	国家備蓄石油の放出に対して、加法型異常値を設定

財貨の輸出	(011)(111) (212)(011)	×	LS2008.4	世界同時不況の影響による、平成20年秋以降の変動に対して、レベルシフト調整変数及び一時的変化(TC)を設定
			TC2009.1	
			AO2011.2	東日本大震災の影響による、平成23年春以降の変動に対して、加法型異常値を設定
			LS2014.1	平成26年1月分以降の「国際収支統計」の見直しに対応
			TC2020.2	新型コロナウイルス感染症による、令和2年春以降の変動に対して、一時的変化(TC)を設定
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)	(010)(011) (010)(011)	×	LS2014.1	平成26年1月分以降の「国際収支統計」の見直しに対応
財貨の輸入	(011)(112) (212)(012)	×	名目	
			AO2008.4	世界同時不況の影響による、平成20年秋以降の変動に対して、加法型異常値及びレベルシフト調整変数を設定
			LS2009.1	
			LS2014.1	平成26年1月分以降の「国際収支統計」の見直しに対応
			AO2020.2	新型コロナウイルス感染症による、令和2年春以降の変動に対して、加法型異常値を設定
			AO2020.3	
			実質	
			LS2009.1	世界同時不況の影響による、平成20年秋以降の変動に対して、レベルシフト調整変数を設定
			LS2014.1	平成26年1月分以降の「国際収支統計」の見直しに対応
			AO2020.3	新型コロナウイルス感染症による、令和2年春以降の変動に対して、加法型異常値を設定
サービスの輸入 (除く居住者家計の海外での直接購入、FISIM)	(011)(011) (011)(011)	×	名目	
			LS2009.1	世界同時不況の影響による、平成20年秋以降の変動に対して、レベルシフト調整変数を設定
			LS2014.1	平成26年1月分以降の「国際収支統計」の見直しに対応
			AO2022.3	令和4年8月の広告サービスの輸入の変動に対して、加法型異常値を設定
			実質	
			AO2022.3	令和4年8月の広告サービスの輸入の変動に対して、加法型異常値を設定
海外からの所得の受取	(010)(011) (010)(011)	×	LS1996.1	当該項目の推計の基礎統計である「国際収支統計」において、平成7年以前については、本来なら本項目から控除されるべきである「金融派生商品」が把握できないため、平成7年と8年の間で段差が生じている。よって、これを処理するため、レベルシフト調整変数を設定
海外に対する所得の支払	(111)(011) (111)(011)	×	LS1996.1	当該項目の推計の基礎統計である「国際収支統計」において、平成7年以前については、本来なら本項目から控除されるべきである「金融派生商品」が把握できないため、平成7年と8年の間で段差が生じている。よって、これを処理するため、レベルシフト調整変数を設定
形態別総固定資本形成	-	-	-	-
住宅	(112)(011) (112)(011)	×	TC2007.4	建築基準法改正(平成19年6月)の影響で、建築着工(うち住宅分)が減少したため、一時的変化(TC)を設定
その他の建物・構築物	(111)(011) (111)(011)	×	(なし)	
輸送用機械	(212)(211) (212)(211)	×	TC2020.2	新型コロナウイルス感染症による、令和2年春以降の変動に対して、一時的変化(TC)及び加法型異常値を設定
			AO2021.3	
その他の機械設備等	(210)(011) (210)(011)	×	(なし)	
知的財産生産物	(111)(112) (111)(112)	×	(なし)	

(注) 在庫系列については加法型、在庫以外の系列については乗法型で季節調整を行う。

() 推計過程上、X-12-ARIMAによる季節調整が必要な系列

系列	ARIMAモデル	閏年調整 (lpyear)	異常値・レベルシフト	
			種類, 期	設定理由
民間設備投資(供給側推計値)	(012)(011)	×	(なし)	
民間設備投資(需要側推計値)	(110)(212)	×	(なし)	

2. 名目雇用者報酬系列

系列	ARIMAモデル	閏年調整 (lpyear)	異常値・レベルシフト	
			種類, 期	設定理由
賃金・俸給	(212)(010)	×	AO2020.2 AO2020.3 AO2020.4	新型コロナウイルス感染症による、令和2年春以降の変動に対して、加法的異常値を設定
雇主の社会負担	(212)(011)	×	(なし)	

(参考1) スペックファイルの例(名目国内家計最終消費支出(うち半耐久財))

```
series { start =1994.1
span =(1994.1,2024.1)
modelspan =(1994.1,2024.1)
period=4
decimals =3
precision =3}
transform { function=log }
arima { model = ( 0 1 0 )( 0 1 1 ) }
forecast { maxlead = 8
maxback = 0 }
regression {
user = ( AO1997.1 AO1997.2 AO2014.1 AO2014.2 AO2019.3 AO2019.4 AO2020.2 AO2021.3 LS2022.2 )
file = "xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx"
}
estimate { maxiter = 20000 }
x11{ savelog = q
appendfcst = yes
save = ( d11 d16 ) }
```

(参考2) 速報期間(2023年1-3月期以降)に設定している異常値・レベルシフト

系列(名目及び実質)	異常値・レベルシフト
国内家計最終消費支出のうち 耐久財	AO2023.4(名目のみ), AO2024.1(実質のみ)
国内家計最終消費支出のうち 非耐久財	AO2023.1(名目のみ), AO2023.2(名目のみ), AO2023.3(名目のみ), AO2023.4(名目のみ), AO2024.1(名目のみ)
国内家計最終消費支出のうち サービス(除く持ち家の帰属家賃、FISIM)	AO2023.1(名目のみ), AO2023.2(名目のみ), AO2023.3(名目のみ)
居住者家計の海外での直接購入	AO2023.1, AO2023.2, AO2023.3, AO2023.4, AO2024.1
非居住者家計の国内での直接購入	AO2023.1, AO2023.2, AO2023.3, AO2023.4, AO2024.1
民間原材料在庫変動	AO2023.2(名目のみ)
民間仕掛品在庫変動	AO2023.1(実質のみ)
財貨の輸出	AO2023.1
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)	AO2024.1(実質のみ)