

労働力調査の季節調整法における reg-ARIMA モデルの一部変更について（2020年）

労働力調査では、毎年1月分結果公表時に季節調整値の改定を行っています。主要系列については、2013年1月から reg-ARIMA モデルを導入しており、毎年の改定時に reg-ARIMA モデルを検証しています。

2020年における季節調整値の改定（2020年2月28日公表予定）では、主要系列の季節調整法における reg-ARIMA モデルの一部変更を行います。

労働力調査では、毎月、季節変動を除いた季節調整値^註を計算し、公表しています。この季節変動の除去は、原数値を季節指数（各月の季節変動のパターンを表す数値）で除すことにより行っています。そして、毎年1月分結果公表時には、直近の季節パターンを的確に反映させるため、過去の時系列データに前年12か月分のデータを追加し、最大で過去29年分のデータを用いた遡及計算を行い、当年に適用する推計季節指数を算出するとともに、直近の10年分の結果を改定しています。

注 季節調整値の詳細については、統計局ホームページ掲載の下記資料を御参照ください。

- ・季節調整値の算出方法 URL < <https://www.stat.go.jp/data/roudou/kisetsu/index.html> >
- ・労働力調査の結果を見る際のポイント
 - No.4 原数値と季節調整値 URL < <https://www.stat.go.jp/data/roudou/pdf/point04.pdf> >
 - No.7 季節調整値の改定 URL < <https://www.stat.go.jp/data/roudou/pdf/point07.pdf> >

2020年における季節調整値の改定（2020年2月28日公表予定）では、主要系列の季節調整法における reg-ARIMA モデルの一部変更を行います。

主要系列の季節調整法における reg-ARIMA モデルの一部変更

労働力調査では、季節調整値のうち主要系列について、2013年1月分結果公表時から X-12-ARIMA における reg-ARIMA モデルを導入しています。毎年の改定時に、主要系列における reg-ARIMA モデルの見直しを行っています。

今回の見直しの結果、2020年1月分結果から採用する reg-ARIMA モデルは、**別紙**のとおりとします。18系列中 6系列の ARIMA モデルを変更します。

表 2020年1月分から適用する reg-ARIMA モデル

		回帰変数 (種類・期間)	ARIMAモデル	ARIMAモデルの 変更の有無 【旧モデル】
労働力 人口	男女計	LS2011.3	(012) (212)	
	男	-	(012) (012)	
	女	LS2011.3	(012) (012)	
就業者	男女計	LS2009.3 LS2011.3	(111) (012)	
	男	LS2009.3	(111) (012)	○ 【(111) (211)】
	女	LS2009.3	(012) (012)	
雇用者	男女計	LS2009.3 LS2011.3	(111) (012)	
	男	LS2009.3	(210) (111)	○ 【(111) (012)】
	女	LS2009.3 LS2011.3	(012) (012)	
完全 失業者	男女計	RP2008.10-2009.7	(012) (011)	○ 【(210) (011)】
	男	RP2008.10-2009.7	(210) (011)	
	女	RP2008.10-2009.3	(012) (011)	
非労働力 人口	男女計	LS2011.3	(012) (212)	
	男	-	(012) (111)	○ 【(012) (212)】
	女	LS2011.3	(012) (012)	○ 【(211) (212)】
完全 失業率	男女計	RP2008.10-2009.7	(012) (011)	○ 【(210) (011)】
	男	RP2008.10-2009.7	(210) (011)	
	女	RP2008.10-2009.3	(012) (011)	

- ・上表のモデルの選定には1990年10月から2019年9月までの原数値（時系列接続用数値。長期時系列データ 表1「原数値」シートに掲載）を用いた。
- ・ARIMAモデルについては、階差次数・季節階差次数はそれぞれ1に固定し、他の次数は2以下の範囲内でAIC（赤池情報量基準）の最小となるモデルについて、各次数の統計的な有意性を確認した上で選定した。
- ・季節変動を算出する際の外れ値の管理限界は、 $9.8\sigma \sim 9.9\sigma$ としている。
- ・曜日・休日調整及び閏年調整は、行っていない。