

<参考資料(業種別の原指数、季節調整済指数)についてのお知らせ>

平成28年1月分確報から指数基準年を平成22年としたこと及び指数採用業種の拡充に伴い、以下のとおり季節調整対象期間を変更しました。

主な見直し点

	平成27年12月分まで	平成28年1月分以降
季節調整対象期間	8年	7年
スペック等	各系列ごとに設定	各系列ごとに設定
業種系列	対事業所サービス業総合 物品賃貸(リース)業 物品賃貸(レンタル)業 情報サービス業 広告業 クレジットカード業 エンジニアリング業  対個人サービス業総合 趣味・娯楽関連 ゴルフ場 ゴルフ練習場 ボウリング場 遊園地・テーマパーク パチンコホール 教養・生活関連 葬儀業 外国語会話教室 フィットネスクラブ 学習塾	特定サービス産業動態統計調査総合 (新設) 対事業所サービス業総合 物品賃貸(リース)業 物品賃貸(レンタル)業 情報サービス業 広告業 クレジットカード業 エンジニアリング業 インターネット附随サービス業 (拡充) 機械設計業 (拡充) 自動車賃貸業 (拡充) 環境計量証明業 (拡充)  対個人サービス業総合 趣味・娯楽関連 ゴルフ場 ゴルフ練習場 ボウリング場 遊園地・テーマパーク パチンコホール 教養・生活関連 葬儀業 外国語会話教室 フィットネスクラブ 学習塾
外れ値処理	行う(全期間対象)	行う(全期間対象)
予測系列の生成	採用(13時点)	採用(13時点)

また、基準改定に伴い平成27年12月分までの業種系列の原指数、季節調整済指数について、過去に遡及して再計算を行いました。

指数の長期データにつきましては、以下をご参照ください。

○ 経済産業省ホームページ ▶ 統計 ▶ 特定サービス産業動態統計調査 ▶ 各種参考情報

<http://www.meti.go.jp/statistics/tyo/tokusabido/sanko.html>

## 特定サービス産業動態統計売上高指数におけるX-12-ARIMAのスペックファイル等について

## (1)手法

特定サービス産業動態統計売上高指数における季節調整済指数系列は、季節要因に加え、曜日・祝祭日要因、うるう年要因によっても調整されている。

具体的には以下のとおり。

$$\text{季節調整済指数} = \text{原指数} \div (\text{季節} \cdot \text{曜日} \cdot \text{祝祭日} \cdot \text{うるう年指数}) ※$$

※要因については、各系列の仕様検討の際に有意と判断されたものについて適用している。

## (2)スペックファイル

使用しているスペックファイルの見本(エンジニアリング業)は以下のとおり。

なお、エンジニアリング業以外のスペックは別紙3(次ページ)を参照。

```
series{ start=2009.jan
        span=(2009.1,2015.12)
        decimals=1
        print=none }
transform{ function = log }
arima { model=(0 1 1)(0 1 1) } ←他の系列については別紙3(次ページ)参照。
regression{ variables=td1nolpyear ←他の系列については別紙3(次ページ)参照。



save = (td hol)
user = (jap-hol)
usertype=holiday

 ←他の系列については別紙3(次ページ)参照。

start=2009.1
file="XXXXXXXXXXXXXXXXX" }
forecast{ maxlead=13 }
estimate{ save = ( mdl )
          maxiter = 500 }



outlier{types=all
        span=(2009.1,2015.12)}

 ←外れ値処理を行った系列については別紙3(次ページ)参照。

x11{ appendfcst = (none + d10)
     print = (none + d10)
     save = (d10 d11 d16)
     Seasonalma = x11default }
```

※下線部分、枠囲み部分以外は固定。

外れ値処理を行っている場合は、外れ値処理後の数値を公表している。

## (3)季節指数等の運用

季節指数は、上記(2)により算出された予測値を使用しており、曜日・祝祭日・うるう年指数は、上記(2)で推計されたパラメータとカレンダーから計算して利用している。

## 系列ごとのスペック等

系列名	ARIMAモデル	曜日・うるう年	save=(tdhol)	user=(jap-hol) usertype=holiday
特定サービス産業動態統計調査総合	( 011 ) ( 011 )	td1nolpyear	○	—
対事業所サービス業総合	( 011 ) ( 011 )	td1nolpyear	○	—
物品賃貸(リース)業	( 011 ) ( 011 )	td1nolpyear	○	—
物品賃貸(レンタル)業	( 210 ) ( 012 )		—	—
情報サービス業	( 011 ) ( 210 )		—	—
広告業	( 011 ) ( 011 )		—	—
クレジットカード業	( 011 ) ( 011 )		—	—
エンジニアリング業	( 011 ) ( 011 )	td1nolpyear	○	○
インターネット附随サービス業	( 011 ) ( 210 )		—	—
機械設計業	( 011 ) ( 210 )		—	—
自動車賃貸業	( 011 ) ( 011 )	td1nolpyear	○	—
環境計量証明業	( 011 ) ( 210 )		—	—
対個人サービス業総合	( 011 ) ( 110 )	td1nolpyear	○	—
趣味・娯楽関連	( 210 ) ( 011 )	td1nolpyear	○	—
ゴルフ場	( 011 ) ( 011 )	td1nolpyear	○	○
ゴルフ練習場	( 011 ) ( 011 )	tdnolpyear	○	—
ボウリング場	( 210 ) ( 011 )	td1nolpyear	○	○
遊園地・テーマパーク	( 011 ) ( 011 )		—	—
パチンコホール	( 010 ) ( 011 )	td1nolpyear	○	—
教養・生活関連	( 012 ) ( 110 )	td1nolpyear	○	—
葬儀業	( 011 ) ( 011 )		—	—
外国語会話教室	( 011 ) ( 110 )		—	—
フィットネスクラブ	( 010 ) ( 011 )		—	—
学習塾	( 011 ) ( 010 )		—	—

基準改定作業において外れ値処理を行った系列と、外れ値が検出された期間は以下のとおり。

特定サービス産業動態統計調査総合	TC2011.Mar.	対個人サービス総合	TC2011.Mar.
対事業所サービス総合	なし	趣味・娯楽関連	TC2011.Mar. AO2014.Feb.
物品賃貸業(リース)	AO2013.May AO2014.Mar.	ゴルフ場	TC2011.Mar. AO2014.Feb.
物品賃貸業(レンタル)	LS2011.Apr.	ゴルフ練習場	TC2011.Mar. AO2014.Feb.
情報サービス業	AO2009.Mar.	ボウリング場	なし
広告業	TC2009.Dec. TC2011.Mar.	遊園地・テーマパーク	TC2011.Mar. AO2011.Apr.
クレジットカード業	TC2011.Mar. AO2014.Mar.	パチンコホール	TC2011.Mar.
エンジニアリング業	なし	教養・生活関連	AO2011.Mar.
インターネット附随サービス業	なし	葬儀業	なし
機械設計業	TC2009.Jan.	外国語会話教室	AO2011.Mar.
自動車賃貸業	AO2014.Jan.	フィットネスクラブ	TC2011.Mar. AO2013.Sep. AO2014.Mar.
環境計量証明業	なし	学習塾	なし

平成27年12月までの業種系列の原指数、季節調整済指数の再計算について

基準改定に伴い平成27年12月分までの業種系列の原指数、季節調整済指数について、以下の基準により過去に遡及して再計算を行いました。

指数の長期データにつきましては、以下をご参照ください。

- 経済産業省ホームページ ▶ 統計 ▶ 特定サービス産業動態統計調査 ▶ 各種参考情報

<http://www.meti.go.jp/statistics/tyo/tokusabido/sanko.html>

指 数 基 準 年	平成22年(2010年)
季 節 調 整 対 象 期 間	8 年
ス ペ ッ ク 等	各系列ごとに設定
業 種 系 列	対事業所サービス業総合 物品賃貸(リース)業 物品賃貸(レンタル)業 情報サービス業 広告業 クレジットカード業 エンジニアリング業 対個人サービス業総合 趣味・娯楽関連 ゴルフ場 ゴルフ練習場 ボウリング場 遊園地・テーマパーク パチンコホール 教養・生活関連 葬儀業 外国語会話教室 フィットネスクラブ 学習塾
外 れ 値 処 理	行う(全期間対象)
予 測 系 列 の 生 成	採用(13時点)

## 特定サービス産業動態統計売上高指数におけるX-12-ARIMAのスペックファイル等について

### (1)手法

特定サービス産業動態統計売上高指数における季節調整済指数系列は、季節要因に加え、曜日・祝祭日要因、うるう年要因によっても調整されている。

具体的には以下のとおり。

$$\text{季節調整済指数} = \text{原指数} \div (\text{季節} \cdot \text{曜日} \cdot \text{祝祭日} \cdot \text{うるう年指数}) ※$$

※要因については、各系列の仕様検討の際に有意と判断されたものについて適用している。

### (2)スペックファイル

使用しているスペックファイルの見本(エンジニアリング業)は以下のとおり。

なお、エンジニアリング業以外のスペックは別紙4(次ページ)を参照。

```
series{ start=2004.jan
        span=(2004.1,2011.12)
        decimals=1
        print=none }
transform{ function = log }
arima { model=(0 1 1)(0 1 1) } ←他の系列については別紙4(次ページ)参照。
regression{ variables=td1nolpyear ←他の系列については別紙4(次ページ)参照。
            save = (td hol)
            user = (jap-hol) ←他の系列については別紙4(次ページ)参照。
            usertype=holiday
            start=2004.1
            file="XXXXXXXXXXXXXXXXX" }
forecast{ maxlead=13 }
estimate{ save = ( mdl )
          maxiter = 500 }
outlier{types=all
        span=(2004.1,2011.12)} ←外れ値処理を行った系列については別紙4(次ページ)参照。
x11{ appendfcst = (none + d10)
     print = (none + d10)
     save = (d10 d11 d16)
     Seasonalma = x11default }
```

※下線部分、枠囲み部分以外は固定。

外れ値処理を行っている場合は、外れ値処理後の数値を公表している。

### (3)季節指数等の運用

季節指数は、上記(2)により算出された予測値を使用しており、曜日・祝祭日・うるう年指数は、上記(2)で推計されたパラメータとカレンダーから計算して利用している。

## 系列ごとのスペック等

系列名	ARIMAモデル	曜日・うるう年	save=(tdhol)	user=(jap-hol) usertype=holiday
対事業所サービス業総合	( 011 ) ( 011 )	td1nolpyear	○	—
物品賃貸(リース)業	( 011 ) ( 011 )	td1nolpyear	○	—
物品賃貸(レンタル)業	( 210 ) ( 012 )		—	—
情報サービス業	( 011 ) ( 210 )		—	—
広告業	( 011 ) ( 011 )		—	—
クレジットカード業	( 011 ) ( 011 )		—	—
エンジニアリング業	( 011 ) ( 011 )	td1nolpyear	○	○
対個人サービス業総合	( 011 ) ( 110 )	td1nolpyear	○	—
趣味・娯楽関連	( 210 ) ( 011 )	td1nolpyear	○	—
ゴルフ場	( 011 ) ( 011 )	td1nolpyear	○	○
ゴルフ練習場	( 011 ) ( 011 )	tdnolpyear	○	—
ボウリング場	( 210 ) ( 011 )	td1nolpyear	○	○
遊園地・テーマパーク	( 011 ) ( 011 )		—	—
パチンコホール	( 010 ) ( 011 )	td1nolpyear	○	—
教養・生活関連	( 012 ) ( 110 )	td1nolpyear	○	—
葬儀業	( 011 ) ( 011 )		—	—
外国語会話教室	( 011 ) ( 110 )		—	—
フィットネスクラブ	( 010 ) ( 011 )		—	—
学習塾	( 011 ) ( 010 )		—	—

基準改定に伴う再計算において外れ値処理を行った系列と、外れ値が検出された期間は以下のとおり。

対事業所サービス総合	なし			
物品賃貸業(リース)	TC2010.Jun.	遊園地・テーマパーク	AO2009.Sep.	
	AO2011.Nov.		TC2011.Mar.	
	AO2013.May		AO2011.Apr.	
	AO2014.Mar.			
	TC2014.Mar.			
物品賃貸業(レンタル)	LS2011.Apr.	パチンコホール	AO2011.Mar.	
情報サービス業	AO2008.Mar.	教養・生活関連	LS2004.Jul.	
	AO2008.Sep.		AO2005.Mar.	
広告業	TC2011.Mar.		AO2006.Jan.	
			LS2006.Jan.	
クレジットカード業	AO2010.Nov.		AO2006.Feb.	
	TC2011.Mar.		AO2006.Sep.	
	AO2014.Mar.		AO2006.Nov.	
エンジニアリング業	なし			AO2007.Mar.
				LS2007.Apr.
対個人サービス総合	AO2006.Feb.		葬儀業	AO2007.Sep.
	TC2011.Mar.		AO2011.Mar.	
趣味・娯楽関連	AO2005.Dec.	外国語会話教室	AO2005.Mar.	
	TC2007.Jan.		TC2005.Nov.	
	TC2011.Mar.		AO2006.Jan.	
	AO2014.Feb.		AO2006.Feb.	
ゴルフ場	TC2005.Feb.			TC2006.Sep.
	TC2005.Dec.			AO2007.Mar.
	TC2007.Jan.			LS2007.Mar.
	AO2008.Feb.			LS2007.Apr.
	TC2011.Mar.			TC2007.May
	AO2014.Feb.			LS2008.Mar.
ゴルフ練習場	TC2011.Mar.		AO2011.Mar.	
	AO2014.Feb.			
ボウリング場	AO2010.Aug.	フィットネスクラブ	TC2011.Mar.	
	TC2011.Jan.		AO2013.Sep.	
	LS2011.Jun.		TC2013.Oct.	
	TC2011.Aug.		AO2014.Mar.	
	AO2014.Mar.			
	LS2014.Aug.			
	TC2014.Sep.			
		学習塾	なし	