

経済財政分析ディスカッション・ペーパー

～ 「地域経済動向」の新地域区分に対応する  
鋳工業指数の算出方法について～

大野 悠治・堤 雅彦

*Economic Research Bureau*

CABINET OFFICE

内閣府政策統括官室（経済財政分析担当）

～「地域経済動向」の新地域区分に対応する鉱工業指数の算出方法について～

目次

要旨.....	1
1. はじめに.....	2
2. 地域別の I I P を組み替える際に利用する統計.....	7
3. 地域別 I I P の組替手順 .....	12
4. 組替版地域 I I P の評価 .....	16
5. 季節調整値の作成.....	19
6. 北陸地域の取扱い.....	20
7. おわりに.....	24

参考文献

(別添)「地域経済動向」における地域区分の見直しについて

## ～「地域経済動向」の新地域区分に対応する鉱工業指数の算出方法について～<sup>1</sup>

大野悠治<sup>2</sup>・堤 雅彦<sup>3</sup>

### 【要旨】

本稿は、「地域経済動向」の地域区分の見直しに伴い、新たな地域に対応する地域別鉱工業指数の作成方法とその経緯を解説したものである。

地域別鉱工業指数は、鉱工業指数のウェイト作成の基準になっている工業統計を用いて、経済産業局が公表する鉱工業指数を業種・都道府県単位に分解し、それを再合成する方法で組成している。その結果、例えば関東については、速報性のある経済産業局の公表系列の地域的な内訳を示すことが可能となった。ただし、業種ウェイトの想定等、利用上の留意点やこうした二次加工の限界についても明らかになった。

---

<sup>1</sup> 内閣府政策統括官（経済財政分析・地域担当）の同僚諸氏に図表の作成等でご協力頂いた。記して感謝したい。なお、本稿であり得べき誤りはすべて筆者の責任である。また本稿で示された見解は筆者の個人的なものであり、必ずしも内閣府及び経済産業省に帰するものではない。

<sup>2</sup> 内閣府政策統括官（経済財政分析担当）付参事官（地域担当）付政策調査員

<sup>3</sup> 内閣府政策統括官（経済財政分析担当）付参事官（地域、企画担当）

## 1.はじめに

### (1)「地域経済動向」における地域区分見直し

内閣府の「地域経済動向」では、全国を11の地域に区分し、四半期毎の経済情勢を評価してきたが、2016年11月より、新潟、山梨、長野の3県で構成する甲信越地域を創設し、12地域に分割して経済動向を評価することになった(図表1)。

図表1 「地域経済動向」の地域区分(新旧)

都道府県名	従来の区分	新区分
北海道	北海道	北海道
青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島	東北	東北
新潟		甲信越
山梨、長野	北関東	北関東
茨城、栃木、群馬		北関東
埼玉、千葉、東京、神奈川	南関東	南関東
静岡、岐阜、愛知、三重	東海	東海
富山、石川、福井	北陸	北陸
滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良、和歌山	近畿	近畿
鳥取、島根、岡山、広島、山口	中国	中国
徳島、香川、愛媛、高知	四国	四国
福岡、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎、鹿児島	九州	九州
沖縄	沖縄	沖縄

(備考)筆者作成。なお、下線が変更になったところ。

また、分析対象の地域区分と利用統計の地域区分は、これまでも同じではなかったが、これは好ましいことではなく、出来るだけ一致すること望ましい。そこで今回、「経済財政運営と改革の基本方針2016～600兆円経済への道筋～」(骨太方針)にも掲げられた統計改善の方向性も踏まえ、「地域経済動向」の公表区分を11から12に変更するにあたり、利用する統計についても、地域区分の一致性を一層高める方策を併せて検討してきた<sup>4</sup>。

「地域経済動向」の中で利用する統計の地域区分は、大きく分けて3つのパターンに分かれている(図表2)。第一は、経済産業省が作成している統計群であり、鉱工業指数や商業動態統計といった経済活動を把握するために重要な指標の地域区分である。第二は、総務省や厚生労働省が作成している統計群であり、家計調査や労働力調査といった雇用所得面の動きを把握するために重要な指標の地域区分である。第三はその他の統計であるが、3つの間にみられる主な違いは、1)新潟県の取扱い(関東、北陸)、2)静岡県の取扱い(東海、関東)、3)福井県の取扱い

<sup>4</sup> 鉱工業指数以外の加工については、本稿の別添を参照のこと。

(北陸、近畿)、である。また、東海と北陸を中部としてまとめるかどうか、という点も違いとなっている。

図表2 主要統計の地域区分と「地域経済動向」

統計名	鉱工業指数	商業動態統計	中小企業景況調査	労働力統計	消費者物価指数	家計調査	一般職業紹介状況 (職業安定業務統計)
所管省庁	経済産業省		中小企業基盤整備機構	総務省		厚生労働省	
地域ブロックの構成							
北海道	北海道	北海道	北海道	北海道	北海道	北海道	北海道
青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県	東北	東北	東北	東北	東北	東北	東北
茨城県	関東	関東	関東	北関東・甲信	関東	関東	北関東・甲信
栃木県				南関東			南関東
群馬県							
埼玉県							
千葉県							
東京都				北陸			北陸
神奈川県							
新潟県	北陸	中部	中部	北陸	北陸	北陸	
富山県							
石川県	北陸/近畿	近畿	近畿	北関東・甲信	関東	関東	北関東・甲信
福井県							
山梨県	関東	関東	関東	東海	東海	東海	東海
長野県	東海	中部	中部				
岐阜県	関東	関東	関東				
静岡県	東海	中部	中部				
愛知県	近畿	近畿	近畿	近畿	近畿	近畿	近畿
三重県							
滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県	中国	中国	中国	中国	中国	中国	中国
鳥取県、島根県、岡山県、広島県、山口県							
徳島県、香川県、愛媛県、高知県	四国	四国	四国	四国	四国	四国	四国
福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県	九州	九州	九州・沖縄	九州	九州	九州	九州
沖縄県				沖縄	沖縄	沖縄	

統計名	建築着工統計調査	貸出・預金動向	地域別設備投資計画調査	市街地価格指数	地域経済動向	
所管省庁	国土交通省	日本銀行	日本政策投資銀行	(財)日本不動産研究所	内閣府	
地域ブロックの構成						
北海道	北海道	北海道	北海道	北海道	北海道	
青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県	東北	東北	東北	東北	東北	
茨城県	関東	関東	北関東・甲信	関東	北関東	
栃木県			首都圏		南関東	
群馬県						
埼玉県						
千葉県						
東京都	北陸	北陸	東北	北陸	甲信越	
新潟県			北陸		北陸	
富山県			中部		中部	北関東甲信
石川県	東海	東海		東海		東海
福井県						
山梨県						
長野県	近畿	近畿	関西	近畿	近畿	
岐阜県						
静岡県						
愛知県						
三重県						
滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県	中国	中国	中国	中国	中国	
鳥取県、島根県、岡山県、広島県、山口県						
徳島県、香川県、愛媛県、高知県						九州
福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県						
沖縄県	沖縄		沖縄		沖縄	

(備考) 各種統計により、内閣府（経済財政分析担当）作成。

## (2) 統計の作成方法と組替の可能性

こうした地域区分の違いは、主管庁地方支分部局の行政範囲を反映している。地方支分部局の作成統計が都道府県や市町村を基礎単位としていけば、地域的な組替は難しいことではない。しかし、統計は必ずしも全数調査によって作られておらず、標本となる家計や企業を抽出した上で母集団を推定して作ることが通常である。その際、標本抽出に都道府県という空間属性が勘案されていなければ、地域別の結果を都道府県や市町村に還元することは容易ではない。

今回の作業の中では、利用統計の都道府県レベルでの分解と再集計が可能かどうか、また、オーダーメイド集計が可能かどうか、さらには、別の方法で独自の組替が可能かどうか、等を確認した。その結果、再集計可能なものも一部にはあったが、地域別のオーダーメイド集計を実施している府省はなかった（図表3）。

図表3 主要統計の作成方法、公表区分、組替の可能性

統計名	鉱工業指数	商業動態統計	中小企業景況調査	労働力統計	消費者物価指数	家計調査
所管省庁	経済産業省		中小企業基盤整備機構	総務省	総務省	
県単位公表の有無	△ (県単位の公表時期は全国値の約2ヶ月遅れ。経産省・経産局の公表値との加法整合性無し)	○ (ただし、百貨店とスーパーそれぞれについて県単位の公表は無し)	×	○ (モデル推計値。ただし、モデル推計値の和は地域の値に一致するとは限らない)	△ (県庁所在地別は公表有)	△ (県庁所在地別は公表有)
オーダーメイド集計の可否	×	×	×	×	×	×
公表頻度	月次	月次	四半期	月次	月次	月次
サンプル抽出方法	生産動態調査を基に各県、地方経産局が採用項目を各自で決定し算出	百貨店、スーパーに該当する全ての事業所を経産大臣が指定する全数調査	商工会議所(8,000社)、商工会(8,000社)、中小企業団体中央会(3,000社)により任意抽出した約19,000社の中小企業を対象	層化2段抽出法(第1段—調査区、第2段—住戸)により抽出された全国約40,000世帯の世帯員のうち15歳以上者約10万人を対象とし、その就業・不就業の状態を調査	小売物価統計調査(全国167市町村対象)を基に総務省が算出	全国から層化3段抽出法(第1段—市町村、第2段—単位区、第3段—世帯)により選定された世帯を対象に調査

統計名	一般職業紹介状況	建築着工統計調査	市街地価格指数	地域別設備投資計画調査	貸出・預金動向
所管省庁	厚生労働省	国土交通省	(財)日本不動産研究所	日本政策投資銀行	日本銀行
県単位公表の有無	○	○	×	×	○
オーダーメイド集計の可否	県別データがあるため不要	県別データがあるため不要	—	(利用者からの依頼により提供可能)	県別データがあるため不要
公表頻度	月次	月次	年2回	年次	月次
サンプル抽出方法	各職業安定所に届けられた求人・求職情報を用いた全数調査	床面積10m <sup>2</sup> を超える建築物を建築する場合に建基法第15条に基づき都道府県知事へ届出られる「建築工事届」の全数調査	全国主要223都市(非公表、6大都市、政令市、県庁所在地は網羅。その他の都市は地域に偏りが無いように選定)で選定された宅地の調査地点について、価格調査を行い、これらを基に指数化	資本金1億円以上の民間法人企業(除く金融保険業)を対象とした全数調査	全数調査

(備考) 各種統計により、内閣府(経済財政分析担当)作成。

### (3) 鉱工業生産指数の生産指数(IIP)の地域区分と組替

経済動向を把握する上で最も重要な統計は鉱工業指数の生産指数(IIP)であり、地域の経済動向でも同じである。景気変動の基本は生産動態であり、IIPの地域的な一致性を改善することは、景気判断の質にとって重要である。

しかし、地域別IIPと内閣府の「地域経済動向」の区分は、一致していないところはいくつかあり、景況評価をする際の限界となっていた。具体的には、公表されている地域別IIPは、1)新潟を関東、2)福井を北陸と近畿に重複計上、3)静岡を関東、に区分しているが、「地域経済動向」の区分は異なっている。今回の地域区分の見直しにより、1)については解消するものの、関東は、細かく南関東、北関東、甲信越に分けて評価することへの対応の実施、2)及び3)の違いを明示的に是正すること、が必要となる。

IIPには、作成主体別に全国(経済産業省)、地域(経済産業局)、都道府県(都道府県)の3種類が存在する。しかし、それぞれの推計に用いる標本抽出の方法が異なり、レベル間での加法整合性はない(図表4、5)。また、個票から再集計するとしても、全数調査ではない部分は、標本が特定地域の推計に妥当な分布になっているとは限らない。

こうしたことから、新たな地域区分に対応するIIPを算出するため、今回は既

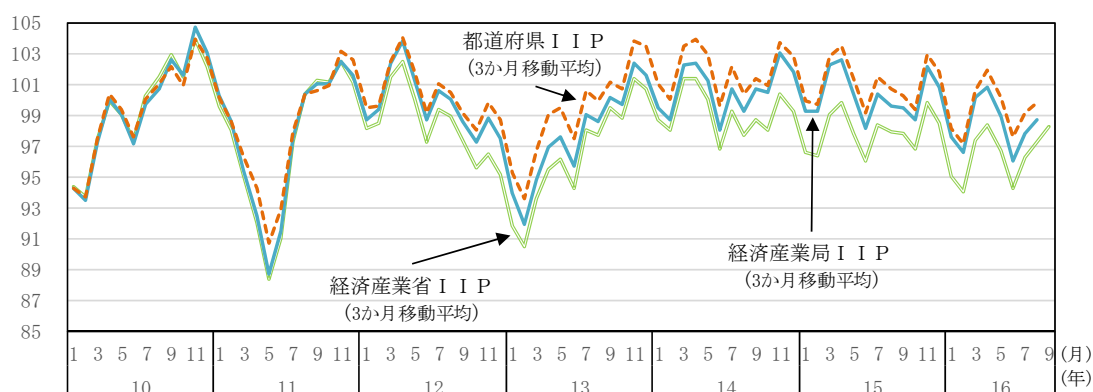
存統計による組替・組成を実施することにした。具体的な手順は以下に説明するが、考え方は、経済産業局の公表する I I P を含む鉱工業指数を基にして、工業統計のウェイトを利用しつつ、新地域区分に対応した鉱工業指数を算出するというものである。なお、作業は、I I P 以外にも、出荷、在庫を含めた 3 指数の加工を実施しているが、説明の便宜上、I I P を例にしている。

図表 4 鉱工業指数の比較

	作成主体	指数別採用品目数			採用品目の選定方法	指数推計方法
		生産	出荷	在庫		
全国	経済産業省	487	487	348	算出対象の地域における生産動態統計の全品目を業種別に生産額の大きな順に並べ、上位から累積して各業種全体の約 90% に達するまでの品目を採用品目とする。加えて成長品目、衰退品目などを考慮した上で、財別分類においても代表性があるように調整。一部の都府県では、独自に特定品目について調査し、指数作成に使用。	生産動態統計の月次のデータのうち採用品目をを用いて、基準年次(平成 22 年)の固定ウェイトで加重平均するラスパイレス算式にて導出。
地域						
関東	関東経済産業局	454	454	323		
中部	中部経済産業局	439	435	314		
近畿	近畿経済産業局	445	304	304		
都府県						
東京	東京都	176	176	85		
神奈川	神奈川県	279	279	161		
茨城	茨城県	256	248	180		
長野	長野県	176	175	90		
富山	富山県	187		116		
愛知	愛知県	330	329	223		
大阪	大阪府	304	304	211		

(備考) 筆者作成。

図表 5 経済産業省と経済産業局及び都道府県の I I P ( 3 か月移動平均 ) の比較



- (備考)
1. 経済産業省及び各経済産業局、47 都道府県「鉱工業生産指数」、経済産業省「工業統計」により作成。
  2. 経済産業局 I I P は、全国の各地方支分局がそれぞれ公表している I I P (原指数) を、所管地域の平成 22 年工業統計における付加価値額に基づいて加重平均し、3 か月後方移動平均をしたもの (沖縄は県算出のものを使用)。
  3. 都道府県 I I P は、各都道府県がそれぞれ公表している I I P (原指数) を、平成 22 年工業統計における付加価値額に基づいて加重し、3 か月後方移動平均をしたもの (北海道は北海道経済産業局の算出したものを使用)。



## 2. 地域別の I I P を組み替える際に利用する統計

以下では、組替の基となる業種別、県別のウェイト算出に使用した工業統計及び I I P について説明しよう。

### (1) 工業統計

工業統計の調査対象は、日本標準産業分類に掲げる「大分類 E-製造業」に属する事業所<sup>5</sup>（国に属する事業所を除く）であり、従業者 3 人以下の事業所を除く全ての事業所に対する全数調査である。今回は I I P の業種別、県別ウェイトを算出するために、現行の I I P の基準年である平成 22 年調査を使用した。なお、調査対象の事業所数は平成 22 年調査で 223,648 事業所（平成 25 年調査 218,551 事業所）である。

工業統計の事業所は、所在地に従い都道府県別のデータとして公表されている。このデータを利用し、「地域経済動向」の地域区分に対応するように、生産に関しては付加価値額、出荷に関しては製品出荷額、在庫に関しては製品在庫額をそれぞれ業種毎に単純合計して用いている。サンプル数が少ないことに伴う秘匿扱いの業種については「その他工業」として計算している。

### (2) I I P

#### ① I I P の作成方法

全国の I I P は、生産動態統計調査（一定規模以上全数調査、対象は約 2 万事業所）で収集したデータから、I I P の算出主体（経済産業省および同地域経済産業局、都道府県）が各地域を代表する品目を採用し、毎月の生産動態統計調査等のデータを基準年のウェイトに基づいて作成している。また、経済産業省の所管外品目（医薬品や食料品関連等）は、各算出主体が担当品目の所管府省や民間団体（各酒造組合、製糖工業会、事業所）から情報提供を受けて作成している。

I I P の業種ウェイトは、製造工業は「平成 22 年工業統計調査」、鉱業は「平成 23 年経済センサス活動調査」を基礎データとしている。また、各算出主体において、非採用の業種となったウェイト分を関連する採用業種のウェイトに加算し膨らませることや、取得データが極端に少ない業種のウェイトを引き下げる等の調整が加えられている。

---

<sup>5</sup> 有機又は無機の物質に物理的、化学的变化を加えて新たな製品を製造し、これを卸売する事業所のこと。  
（1）「主に新たな製品の製造加工する事業所」であり、（2）「主として業務用に使用される製品を卸売業者又は小売業者に販売する事業所」が製造業に分類される。（1）に関しては単に製品を選別・包装作業を行う事業所は含まず、（2）に関しては産業用使用者に大量又は多額に製品を販売するだけでなく、同一企業に属する他の事業所（同一企業の他の工場、販売所など）に製品を引き渡す企業等も含む（総務省 [http://www.soumu.go.jp/main\\_content/000290724.pdf](http://www.soumu.go.jp/main_content/000290724.pdf)）。

② 工業統計の業種割合と全国・地域別 I I P の業種ウェイトの比較

平成 22 年工業統計の付加価値額全体に対する各業種の割合と全国 I I P における業種ウェイトを比較すると、I I P に占める食料品・たばこ工業のウェイトが 6 % 程度である一方、工業統計付加価値額に占める同業の割合は 12.6% と約 2 倍の差がある（図表 6）。

これは、この業種が経済産業省の所管外の品目で構成されており、他省庁からのデータ提供が一部にはあるものの、毎月定期的に取得できる品目の数は少なく、また、取得可能な品目によって業種全体を代表させることが困難なため、やむを得ずウェイトを下げつつ、その分、生産用機械や電子部品・デバイス、輸送機械等のウェイトを引き上げているためである<sup>6</sup>。

関東等の地域別 I I P についても同様であり、食料品・たばこ工業の業種ウェイトを引き下げて、当該地域において、比較的生産が盛んな輸送機械や電気機械工業等の業種ウェイトを引き上げている（図表 7）<sup>7</sup>。

図表 6 I I P（全国）の業種ウェイトと工業統計における付加価値額の割合

業種	I I P (全国) 生産ウェイト	工業統計(全国) 付加価値額の割合	I I P－工業統計 (全国)
製造工業	10,000	10,000	0.0
鉄鋼業	391.9	409.7	▲ 17.8
非鉄金属	233.0	250.8	▲ 17.8
金属製品	419.0	400.5	18.5
はん用機械	419.5	432.3	▲ 12.8
生産用機械	702.7	505.9	196.8
業務用機械	153.6	293.9	▲ 140.3
電子部品・デバイス	820.3	714.2	106.1
電気機械	669.1	606.5	62.7
情報通信機械	454.4	422.8	31.5
輸送機械	1,916.4	1,684.1	232.4
窯業・土石製品	316.5	270.8	45.7
化学	1,280.1	1,240.6	39.5
石油・石炭製品	176.2	130.8	45.3
プラスチック製品	508.6	408.3	100.3
パルプ・紙・紙加工品	204.0	244.3	▲ 40.3
繊維	183.8	122.0	61.8
食料品・たばこ	615.2	1,267.7	▲ 652.5
その他	535.7	594.8	▲ 59.0

（備考） 1. 経済産業省「鉱工業生産指数」及び「平成 22 工業統計」から作成。

2. 工業統計との比較のため、I I P のウェイトは製造工業が 10,000 とするよう修正。

<sup>6</sup> 経済産業省への聞き取りによる。

<sup>7</sup> 関東経済産業局への聞き取りによる。

図表7 I I P（関東）の業種ウェイトと工業統計の付加価値額の割合

業種	I I P（関東） 生産ウェイト	工業統計（関東） 付加価値額の割合	I I P－工業統計 （関東）
製造工業	10,000	10,000	0.0
鉄鋼業	285	282.7	2.2
非鉄金属	254	243.2	10.5
金属製品	487	377.1	109.6
はん用・生産用・業務用機械	1,181	1,265.7	▲ 84.7
電子部品・デバイス	594	444.2	149.4
電気機械	929	753.1	176.0
情報通信機械	619	599.3	19.6
輸送機械	1,867	1,475.0	392.2
窯業・土石製品	232	181.5	50.8
化学	1,519	1,369.9	148.9
石油・石炭製品	231	203.2	27.6
プラスチック製品	465	429.6	35.8
パルプ・紙・紙加工品	179	223.5	▲ 44.5
繊維	87	55.4	32.0
食料品・たばこ	415	1,452.5	▲ 1,037.5
その他	656	644.0	12.3

- (備考) 1. 関東経済産業局「鉱工業生産指数」及び経済産業省「平成22工業統計」から作成。  
 2. 付加価値額の割合は、関東経済産業局の管轄である1都10県（茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、新潟県、山梨県、長野県、静岡県）の付加価値額の総和から算出。I I Pの業種ウェイトは、製造工業が10,000となるよう修正。

### ③ 工業統計の業種割合と都府県の合成I I Pの業種ウェイトの比較

次に都府県I I Pを地域レベルに合成したI I Pの業種ウェイトについて調べよう。全国や地域と同様に、関東を例にとり、平成22年工業統計の付加価値額全体に対する各業種の割合と各都府県I I Pの業種ウェイトを積み上げて作成した合成I I Pの業種ウェイトを比べる（図表8）。結果は、全国や地域別I I Pに比べ、工業統計との乖離が少ない。これは都府県が地場の食料品の情報等を地元の関連団体や事業所等から独自に収集しており、食料品・たばこ工業のウェイトを大きく減らす必要がないためである<sup>8</sup>。

<sup>8</sup> 経済産業省、関東経済産業局、東京都、愛知県への聞き取りによる。

図表8 合成 I I P（関東 1 都 10 県）の業種ウェイトと  
工業統計の業種別付加価値ウェイト

業種	合成 I I P (関東 1 都 10 県) 生産ウェイト	工業統計 (関東) 付加価値額の割合	I I P－工業統 計 (都県)
製造工業	10,000	10,000	0.0
鉄鋼業	263	282.7	▲ 19.8
非鉄金属	226	243.2	▲ 17.6
金属製品	395	377.1	18.2
はん用・生産用・業務用 機械	1,334	1,265.7	68.1
電子部品・デバイス	467	444.2	22.6
電気・情報通信機械	1,189	1,352.4	▲ 163.6
輸送機械	1,654	1,475.0	178.7
窯業・土石製品	247	181.5	65.2
化学	1,406	1,369.9	36.1
石油・石炭製品	223	203.2	19.7
プラスチック製品	516	429.6	86.3
パルプ・紙・紙加工品	249	223.5	25.8
繊維	75	55.4	19.5
食料品・たばこ	1,266	1,452.5	▲ 186.0
その他	492	644.0	▲ 152.3

- (備考) 1. 関東の合成 I I P のウェイトは、1 都 10 県（茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、新潟県、山梨県、長野県、静岡県）が、それぞれ公表している I I P の業種別ウェイトを平成 22 年工業統計における各都県の付加価値額に基づいて加重平均したもの。
2. 付加価値額の割合は、関東経産局の管轄である 1 都 10 県の付加価値額の総和から計算。
3. 工業統計との比較のため、I I P のウェイトは製造工業が 10,000 となるよう修正。

#### ④ 合成 I I P（都道府県）と経済産業局 I I P の比較

都道府県の I I P と経済産業局の I I P は、何れも生産動態統計調査のデータを基に計算されている。しかし、それぞれの地域の生産活動を代表する品目が選ばれるため、経済産業局レベルではウェイトが大きな業種でも、都道府県レベルでのウェイトが小さい場合は、都道府県 I I P の採用項目とならない等、両者の間では採用品目は異なり得る。さらに、都道府県によっては地場産業を独自に採用項目に加えることもあり、合成 I I P（都道府県）における業種ウェイトと当該地域の経済産業局 I I P の業種ウェイトが一致するとは限らない。また、食料品や医薬品等の経済産業省の所管外の品目の中には、算出主体が所管地域の民間団体や事業所などを独自に調査し、統計に反映させている部分もあり、両者に差が生じる要因となる。

そこで、関東経済産業局及び中部経済産業局が作成・公表している I I P と各々の局管内の都県 I I P を合成した指数を比較しよう。なお、両管内の都県 I I P を合成する際に使用したウェイトは平成 22 年工業統計である（図表 9）。

図表9 関東と中部の経済産業局の管内における平成22年工業統計の付加価値額  
【関東】

	付加価値額	ウェイト		付加価値額	ウェイト
茨城	3,044,526	10.3	神奈川	4,582,990	15.5
栃木	2,366,482	8.0	新潟	1,364,092	4.6
群馬	2,306,316	7.8	山梨	785,897	2.7
埼玉	3,519,964	11.9	長野	1,904,425	6.4
千葉	2,731,742	9.2	静岡	4,747,907	16.1
東京	2,225,406	7.5	関東合計	29,579,747	100

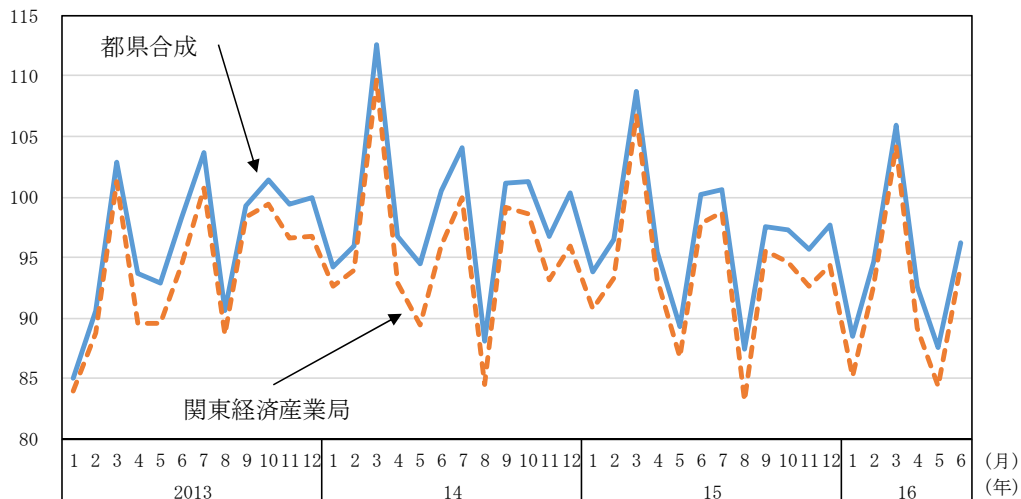
【中部】

	付加価値額	ウェイト
富山	1,012,830	7.0
石川	617,453	4.2
岐阜	1,457,708	10.0
愛知	8,797,823	60.4
三重	2,671,962	18.4
中部合計	14,557,776	100

(備考) 経済産業省「平成22年工業統計」より作成

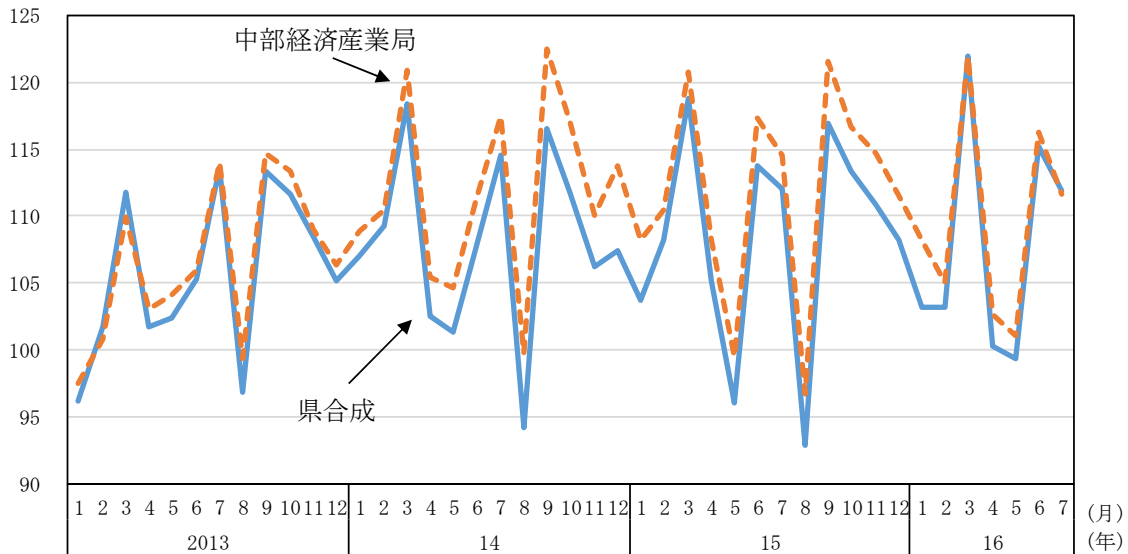
この都県ウェイトによって合成したIIP(都道府県)と関東経済産業局及び中部経済産業局のIIPを比較すると、変動プロファイルは概ね似ているものの、関東では合成IIPの水準が上振れしており、逆に中部では合成IIPの水準が下振れする傾向がみられる(図表10、11)。

図表10 関東経済産業局のIIPと管内都県の合成IIP



(備考) 都県合成IIPのウェイトは、1都10県(茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、新潟県、山梨県、長野県、静岡県)がそれぞれ公表しているIIPを平成22年工業統計における各都県の付加価値額に基づいて加重平均。

図表 11 中部経済産業局の I I P と管内県の合成 I I P



(備考) 県合成 I I P のウェイトは、5 県（富山県、石川県、岐阜県、愛知県、三重県）が、それぞれ公表している I I P を平成 22 年工業統計における各都県の付加価値額に基づいて加重平均。

### 3 . 地域別 I I P の組替手順

これまでみてきたとおり、I I P は作成主体によって業種ウェイトが異なるため、都道府県 I I P の合成値が経済産業局 I I P に一致するとは限らない。この点から、地域単位に I I P の動きを評価するのであれば、当該地域単位での業種ウェイトを想定した都府県合成の I I P が好ましいのだが、全国の I I P から 2 ヶ月遅れの公表となっており、速報性に欠けている。したがって、ある程度地域性を取込みつつ、全国の I I P から 1 ヶ月遅れの公表となる経済産業局 I I P に準拠することが現状では好ましい。

以下では経済産業局 I I P から特定都道府県の追加や除外をする組替の手順を説明する。

#### ( 1 ) 地域の整理

今回の組替対象となる地域は、関東、中部、近畿の各経済産業局が作成する I I P と当該地域の都府県である（図表 12）。具体的には、関東 I I P は北関東、南関東、甲信越の 3 つに区分し、中部 I I P には福井と静岡を加え、近畿 I I P からは福井を除くことになる（図表 13）。

- ・ 甲信越（新設）：関東 I I P から新潟県、山梨県、長野県を抽出
- ・ 北関東：関東 I I P から茨城県、栃木県、群馬県を抽出
- ・ 南関東：関東 I I P から埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県を抽出

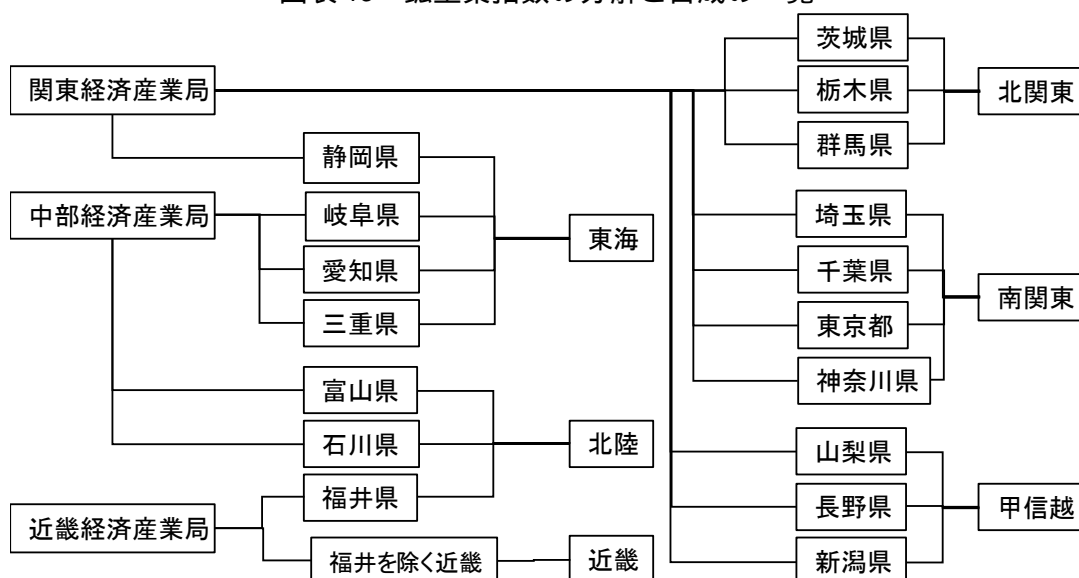
- ・ 北 陸：中部 I I P から富山県、石川県、近畿 I I P から福井県、を抽出し合成
- ・ 東 海：関東 I I P から静岡県、中部 I I P から岐阜県、愛知県、三重県、を抽出し合成
- ・ 近 畿：近畿 I I P から福井県を除外

図表 12 経済産業局及び内閣府（新旧）の地域区分

県名	鉱工業生産 地域区分	内閣府		県名	鉱工業生産 地域区分	内閣府			
		旧区分	新区分			旧区分	新区分		
北海道	北海道	北海道	北海道	滋賀	近畿	近畿	近畿		
青森	東北	東北	東北	京都					
岩手				大阪					
宮城				兵庫					
秋田				奈良					
山形				和歌山					
福島				鳥取					
茨城	関東	北関東	北関東	島根	中国	中国	中国		
栃木				岡山					
群馬				広島					
埼玉				南関東	南関東	山口	四国	四国	四国
千葉						徳島			
東京						香川			
神奈川	愛媛								
新潟	東北	甲信越	高知						
富山	中部	北陸	北陸	福岡	九州	九州	九州		
石川				佐賀					
福井				長崎					
山梨	関東	北関東	甲信越	熊本					
長野				大分					
岐阜				宮崎					
静岡	中部	東海	東海	鹿児島				沖縄	沖縄
愛知	関東			沖縄					
三重	中部								

(備考) 筆者作成。

図表 13 鉱工業指数の分解と合成の一覧



(備考) 筆者作成。

## (2) 地域別 I I P の分解・合成方法

次に、I I P の分解・合成の手順を説明する。

### ① 各業種を都府県単位に分解

既存の地域別 I I P (原指数) の業種別指数について、当該地域に含まれる都府県単位に分解し、I I P を合成する。都府県別への分解と合成には、平成 22 年工業統計の都府県別ウェイトを利用する (図表 14)。

(例) 県単位の業種別指数の導出

- A 県の鉄鋼：

「関東の鉄鋼業の生産指数」×「関東の鉄鋼業の生産ウェイト」×「関東の平成 22 年工業統計の付加価値額における A 県の鉄鋼業の割合」… a

- A 県の非鉄金属業：

「関東の非鉄金属工業の生産指数」×「関東の非鉄金属工業の生産ウェイト」×「関東の平成 22 年工業統計の付加価値額における A 県の非鉄金属工業の割合」… b

- A 県の金属加工業：

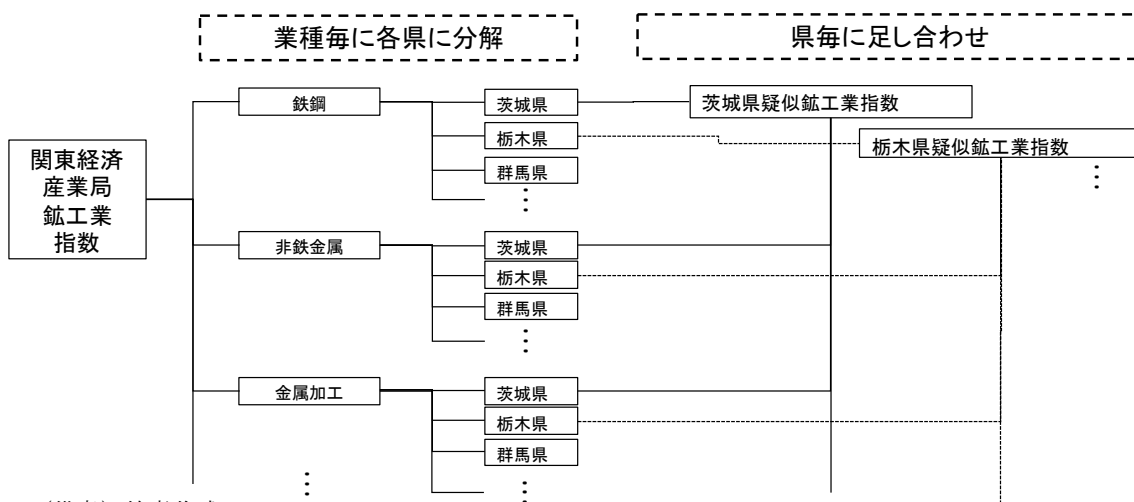
「関東の金属製品工業の生産指数」×「関東の金属製品工業の生産ウェイト」×「関東の平成 22 年工業統計の付加価値額における A 県の金属製品工業の割合」… c

### ② 各県の疑似的な各県鉱工業指数を算出

上記①で分解した県別業種別の指数を合計する。

(例) A 県の鉱工業生産 =  $\Sigma (a、b、c \sim) \dots \alpha$

図表 14 疑似的な各県 I I P の作成イメージ



(備考) 筆者作成。



上記で求めた都府県別 I I P の各月値について、2010 年平均値で除して 100 を掛ければ、疑似的な都府県別 I I P が得られる。なお、業種ウェイトは、各業種の 2010 年の平均値を求め、その後、鉱工業生産の平均値で除し、10,000 を掛ければ求められる。

(例)

- ・ t 時点の A 県の鉱工業生産指数 = t 時点の  $\alpha$  / A 県の鉱工業生産の 2010 年の月平均  $\times 100$
- ・ A 県の非鉄金属のウェイト = A 県の非鉄金属の 2010 年の月平均 / A 県の鉱工業生産の 2010 年の月平均  $\times 10,000$

### ③ 地域区分への対応

上記②で合成した都府県別 I I P を地域に集計する。集計にあたり、複数の経済産業局 I I P を集計することになる場合には、当該県の地域に占める割合（平成 22 年工業統計の製造工業の合計値）によってウェイト付をする。

(例)

《北関東地域の場合》

茨城県の  $\alpha$  + 栃木県の  $\alpha$  + 群馬県の  $\alpha$  = 北関東地域の  $\alpha$

《南関東地域の場合》

千葉県の  $\alpha$  + 埼玉県の  $\alpha$  + 東京都の  $\alpha$  + 神奈川県  $\alpha$  = 南関東地域の  $\alpha$

《東海地域の場合》

(岐阜県の  $\alpha$  + 愛知県の  $\alpha$  + 三重県の  $\alpha$ )  $\times 33.0$  (中部のウェイト)

+ 静岡県の  $\alpha \times 67.0$  (関東のウェイト)  $\div 100$  = 東海地域の  $\alpha$

図表 15 関東と中部の経済産業局管内の平成 22 年工業統計の付加価値額

	付加価値額(百万円)	ウェイト
関東	29,579,747	67.0
中部	14,557,776	33.0
合計	44,137,523	100

《北陸地域の場合》

(富山県の  $\alpha$  + 石川県の  $\alpha$ )  $\times 51.4$  (中部のウェイト)

+ 福井県の  $\alpha \times 48.6$  (近畿のウェイト)  $\div 100$  = 北陸地域の  $\alpha$

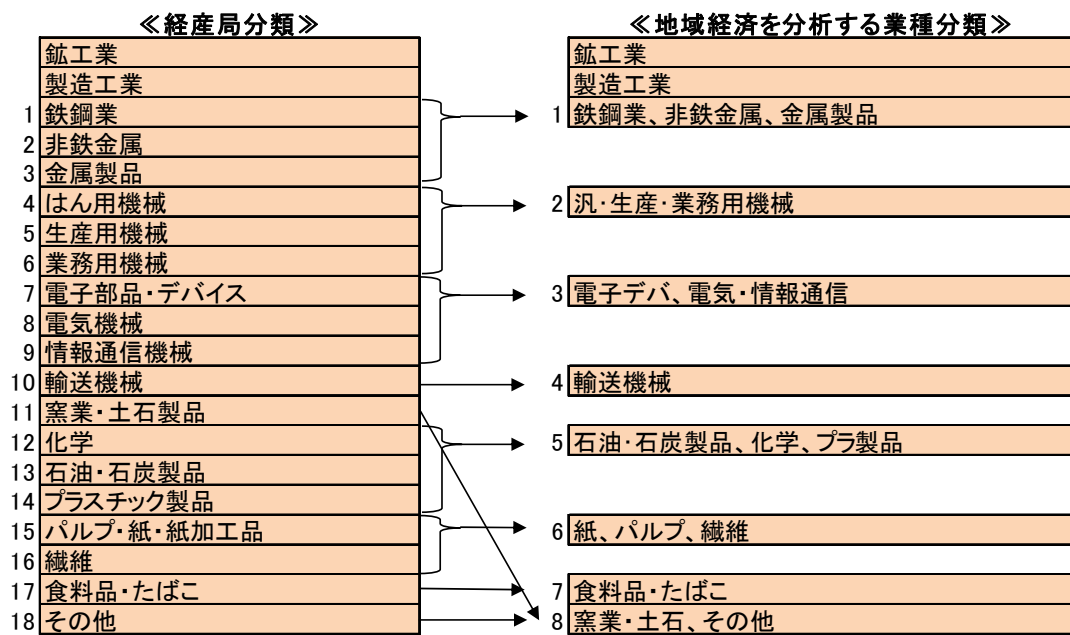
図表 16 中部と近畿の経済産業局管内の平成 22 年工業統計の付加価値額

	付加価値額(百万円)	ウェイト
中部	14,557,776	51.4
近畿	13,746,097	48.6
合計	28,303,873	100

### (3) 業種分類の整理

「地域経済動向」の新地域区分における特徴を把握し、横断的な比較可能性を確保するため、業種区分については、経済産業局が公表する 18 業種を 8 業種に集約・整理する（図表 17）。

図表 17 業種分類の整理



(備考) 筆者作成。

## 4. 組替版地域 I I P の評価

### (1) 合成 I I P (都府県) と組替版地域別 I I P の比較

経済産業局の I I P を基に組み替えた組替版地域別 I I P と合成 I I P (都府県) を比較することで、指標としての特徴、妥当性などを検証しよう。まず、組替版の南関東 I I P と当該地域に含まれる 4 都県の合成 I I P を比較すると、南関東 I I P は、合成 I I P (4 都県) よりも汎用・生産用・業務用機械工業や食料品・たばこ工業のウェイトが低く、輸送機械工業やその他工業のウェイトが高くなっている (図表 18)。

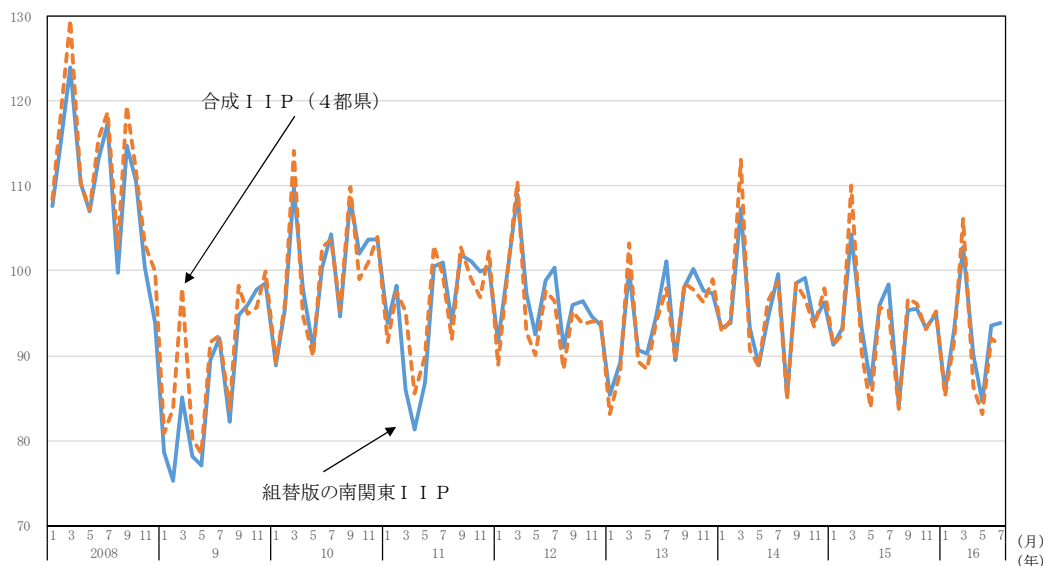
図表 18 組替版地域別 I I P と対応する合成 I I P (都府県)

	作成した I I P のウェイト				都府県合計 I I P のウェイト				作成した I I P - 都道府県合計			
	南関東	北関東	甲信越	近畿	南関東	北関東	甲信越	近畿	南関東	北関東	甲信越	近畿
製造工業	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	0	0	0	0
鉄鋼業	397	346	101	496	341	329	155	538	57	18	▲ 53	▲ 41
非鉄金属工業	224	352	175	157	161	341	202	169	63	11	▲ 27	▲ 12
金属製品工業	466	600	582	583	382	431	666	502	84	169	▲ 84	81
はん用・生産用・業務用機械工業	936	1,609	1,795	1,793	1,181	1,556	1,937	1,888	▲ 244	54	▲ 142	▲ 94
電子部品・デバイス工業	430	513	1,635	554	391	347	1,281	371	39	166	354	182
電気・情報通信機械工業	1,049	1,440	2,654	1,245	1,043	1,254	1,507	1,114	6	186	1,147	131
輸送機械工業	1,763	1,841	715	850	1,392	1,632	794	820	371	209	▲ 79	30
窯業・土石製品工業	284	227	181	549	280	244	234	544	4	▲ 17	▲ 53	4
化学工業	1,977	1,297	770	1,675	1,913	1,220	609	1,664	64	77	161	11
石油・石炭製品工業	503	42	0	112	480	42	0	72	24	0	0	41
プラスチック製品工業	443	641	280	508	485	675	364	506	▲ 42	▲ 34	▲ 84	2
パルプ・紙・紙加工品工業	157	145	154	136	311	133	212	229	▲ 154	13	▲ 58	▲ 93
繊維工業	83	69	147	235	61	72	143	194	22	▲ 3	4	41
食料品・たばこ工業	422	419	402	693	1,045	1,371	1,350	863	▲ 623	▲ 952	▲ 948	▲ 170
その他工業	865	457	407	415	535	355	545	527	331	102	▲ 138	▲ 112

(備考) 1. 経済産業省各経済産業局 I I P、都府県 I I P により作成。  
2. 比較のため、I I P のウェイトは製造工業が 10,000 となるよう修正。

はん用・生産用・業務用機械工業は振幅が大きいことから、そのウェイトが低い南関東 I I P の変動はやや小さくなっている。実際、I I P の分散値を比べると、南関東 I I P が 74.21、合成 I I P (4 都府県) は 84.57 となっている(期間: 2008 年 1 月 - 2016 年 7 月)(図表 19)。

図表 19 組替版の南関東 I I P と合成 I I P (4 都府県)

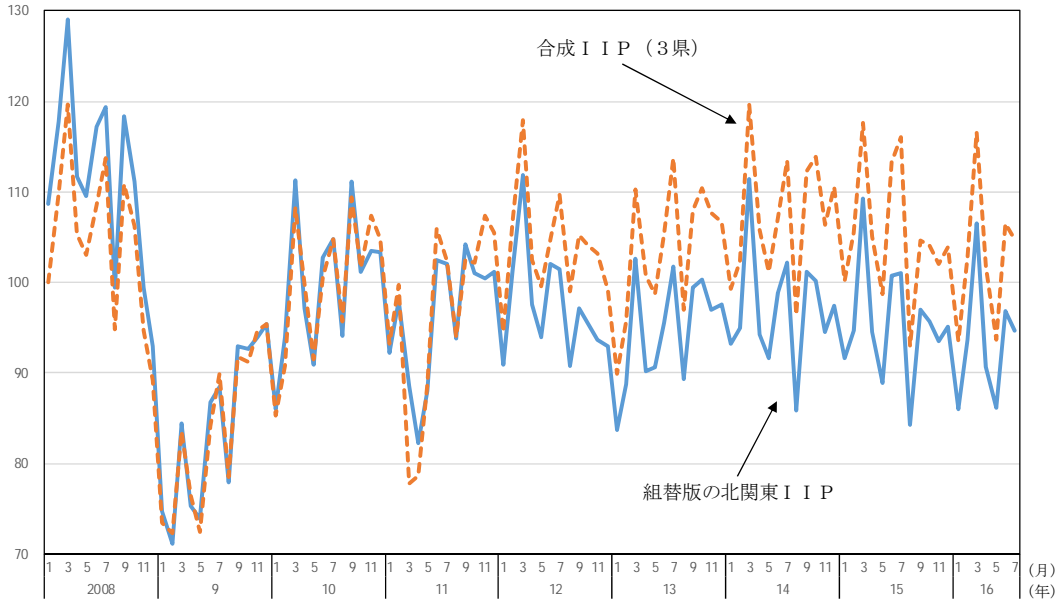


(備考) 経済産業省各経済産業局 I I P、都府県 I I P により作成。

次に、組替版の北関東 I I P を該当する 3 県から合成する I I P と比較しよう。北関東 I I P は、合成 I I P (3 県) より食品・たばこ工業のウェイトが非常に低く、電子部品・デバイス工業や電気・情報通信機械工業のウェイトが高い(図表 18)。

こうした違いは、電子部品・デバイス工業の生産が近年弱含んでいた点が、合成 I I P（3 県）では捉えられず、概ね横ばいとなる要因となっている（図表 20）。

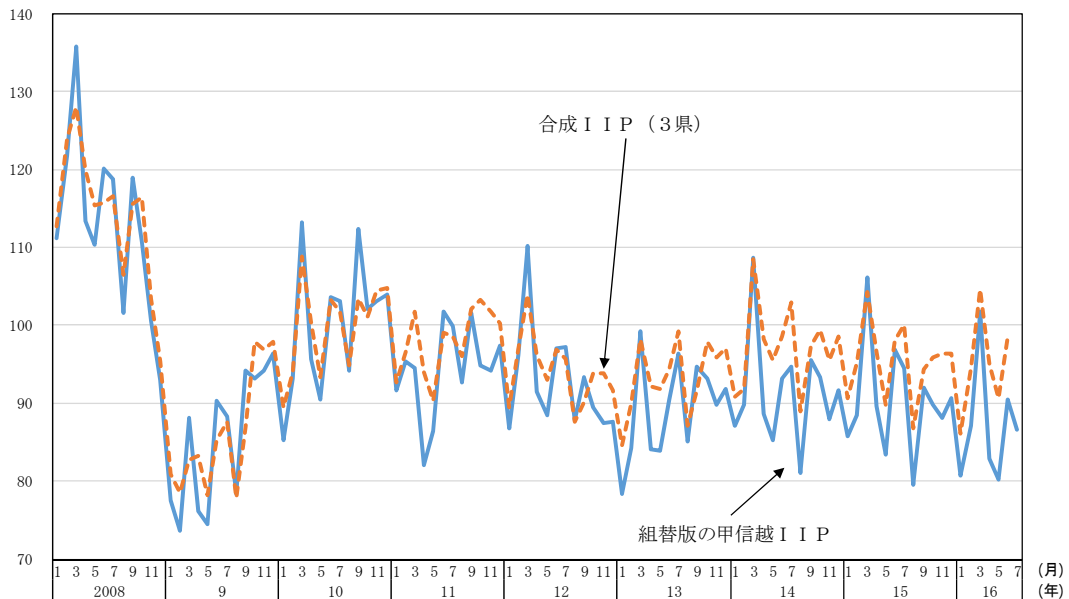
図表 20 組替版の北関東 I I P と合成 I I P（3 県）



（備考）経済産業省各経済産業局 I I P、都府県 I I P により作成。

続いて、組替版の甲信越 I I P と該当する 3 県から合成した I I P を比べると、甲信越 I I P は電気・情報通信機械工業のウェイトが高い（図表 18）。その結果、合成 I I P（3 県）は横ばいで推移しているのに対し、組替版の甲信越 I I P は若干低下傾向があるようにみられる（図表 21）。

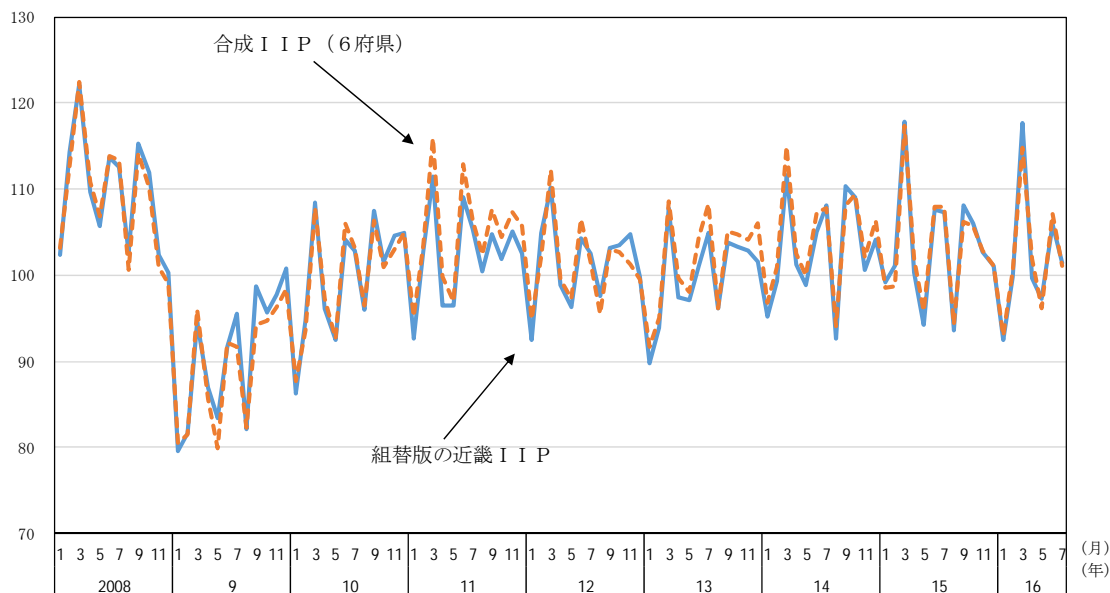
図表 21 組替版の甲信越 I I P と合成 I I P（3 県）



（備考）経済産業省各経済産業局 I I P、都府県 I I P により作成。

最後に、組替版の近畿 I I P と 6 府県合計の I I P を比べよう。両者は福井県の有無が違いであり、全ての業種でのウェイト乖離率が 2 % 未満となっている（図表 18）。したがって、指数もほぼ同水準となっている（図表 22）。

図表 22 組替版の近畿 I I P と合成 I I P（6 府県）



（備考）経済産業省各経済産業局 I I P、都府県 I I P により作成。

## 5 . 季節調整値の作成

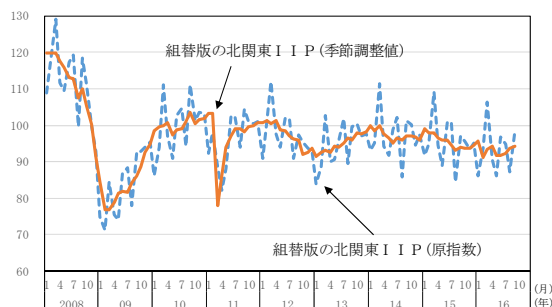
I I P の動きには季節性があるため、組替版についても季節調整値を作成する。季節調整には米国センサス局の X-12 ARIMA を使用した。対象期間は 2008 年 1 月～2015 年 12 月の 96 か月間のデータを用い、モデル選定、うるう年調整や異常値検出は、t 値、p 値及び AIC 等により実施した。なお、季節調整は 8 業種毎に実施し、指数間の加法整合性を維持するため、地域別 I I P は、業種別季節調整値の加重平均と定義している。

地域別・業種別 I I P 合計 141 系列のうち、1 系列は季節性が検出されず、原指数を使用することにした。残りの 140 系列はセンサス局のプログラムに含まれる検定をクリアしており、季節性の検出が適切になされている（図表 23）<sup>9</sup>。なお、各系列の季節調整のスペックは別紙を参照されたい。

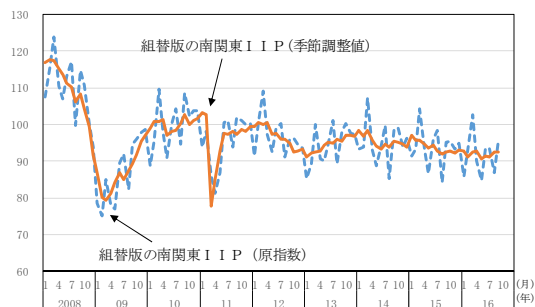
<sup>9</sup> 検定は、Quality monitoring statistics の加重平均値が 0～1 の範囲に入るか、1.2 以下でかつ M7 の値が 1 未満で十分な季節性があった場合に合格としている。センサス局の FAQs on Seasonal Adjustment (<https://www.census.gov/const/www/faq2.html>) の Q10 を参照のこと。

図表 23 組替版の I I P (原指数及び季節調整値)

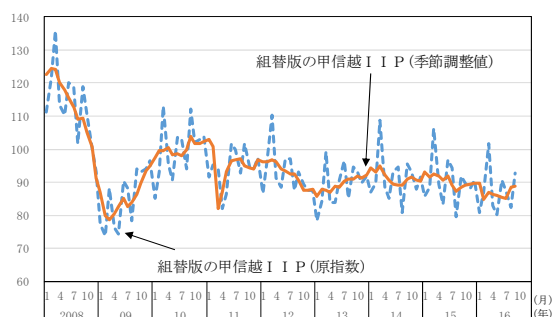
《北関東 I I P》



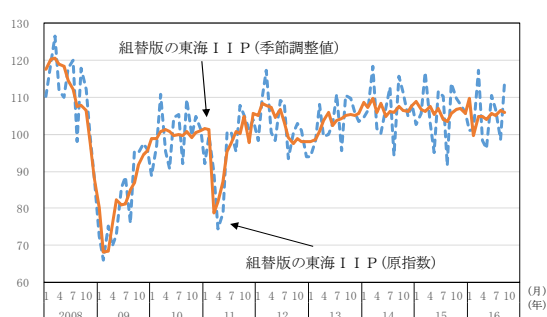
《南関東 I I P》



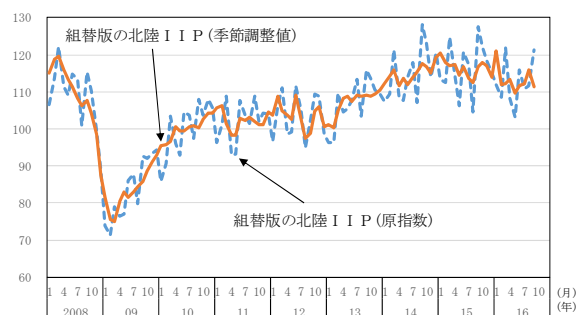
《甲信越 I I P》



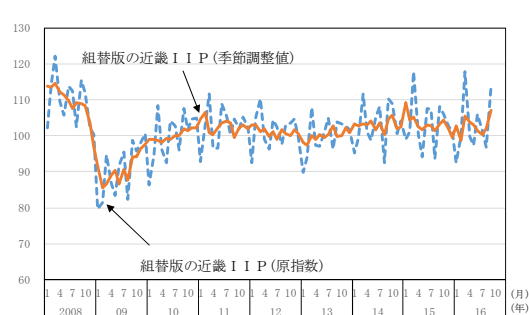
《東海 I I P》



《北陸 I I P》



《近畿 I I P》

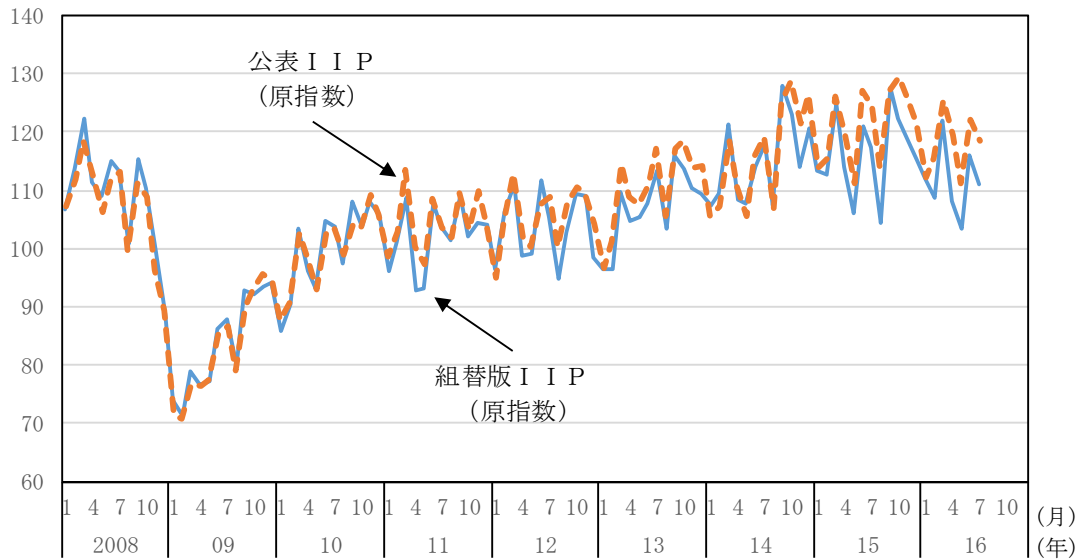


(備考) 経済産業省各経済産業局 I I P、工業統計により作成。

## 6. 北陸地域の取扱い

中部経済産業局電力・ガス事業北陸支局は、「地域経済動向」と同じ3県を一地域とした鉱工業指数を作成しているが、公表されているのは I I Pのみである。景気の動きを評価するためには、生産のみならず、出荷と在庫との関係を知ることも重要である。こうしたことから、北陸地域の生産動向を把握するため、北関東等と同様の手法によって生産、出荷、在庫の各指数を試みた。このうち、中部と近畿 I I P から合成した組替版北陸 I I P と当該支局作成の公表 I I P を比較すると、概ね同様な動きとなるが、最近はいか離が目立ってきている (図表 24)。

図表 24 組替版の北陸 I I P と公表 I I P (原指数) の比較



(備考) 経済産業省近畿及び中部経済産業局、電力・ガス事業北陸支局 I I P、工業統計により作成。

この違いは、組替版北陸 I I P と電力ガス事業北陸支局の公表 I I P の業種ウェイトに起因している。具体的には、組替版北陸 I I P の電気・情報通信機械ウェイトは公表 I I P よりも 3.0%ポイント高く、医薬品ウェイトは 3.9%ポイント低い(図表 25)。

図表 25 組替版の北陸 I I P と公表 I I P、3 県合成 I I P のウェイト比較

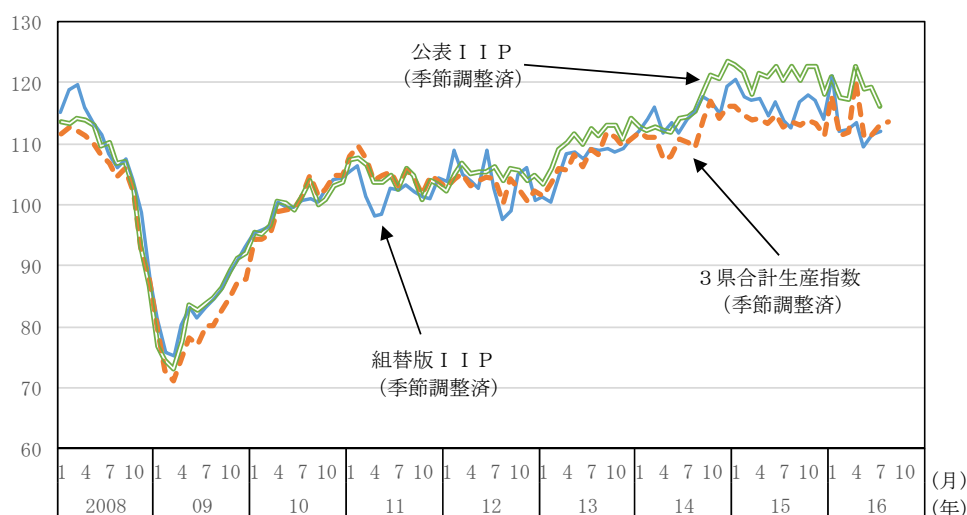
	組替版 I I P	公表 I I P	3 県合成 I I P	工業統計(北陸) 付加価値額の割合	組替版 I I P - 公表 I I P	組替版 I I P - 3 県合成 I I P	組替版 I I P - 工 業統計(北陸)
製造工業	10,000	10,000	10,000	10,000	0	0	0
鉄鋼業・非鉄金属・金属製品	1,219	1,310	1,415	1,290	▲ 91	▲ 196	▲ 71
汎、生産、業務用機械	1,400	1,274	1,383	1,206	126	18	195
電子デバ、電気・情報通信	2,979	2,677	2,249	2,731	302	730	248
輸送機械	332	393	400	321	▲ 61	▲ 68	11
石油・炭製品、化学、プラ製品	2,051	1,860	2,005	2,070	190	45	▲ 20
うち医薬品	468	853	894	-	▲ 385	▲ 426	-
紙、パルプ、繊維工業	994	1,042	1,209	868	▲ 48	▲ 215	125
食料品・たばこ	202	402	428	441	▲ 200	▲ 226	▲ 239
窯業・土石、その他	822	1,041	911	1,072	▲ 219	▲ 89	▲ 250

- (備考) 1. 経済産業省中部及び近畿経済産業局、電力ガス事業北陸支局、都府県 I I P、経済産業省「平成 22 年工業統計」により作成。  
 2. 比較のため、鉱工業生産のウェイトは製造工業が 10,000 となるよう修正。  
 3. 工業統計(北陸)の付加価値額の割合は富山県、石川県、福井県の付加価値額の総和から算出。

北陸地域では、化学工業内における医薬品のウェイトが大きく、また近年、その伸びの著しさが全体の I I P を押し上げる一因となっている。その結果、2015 年頃から 2016 年にかけて、電力ガス事業北陸支局の公表 I I P が横ばい圏内で推移す

る一方、組替版北陸 I I P には弱い動きがみられる結果となっている。比較のために、合成 I I P ( 3 県 ) も併せみると、水準は異なるものの、このところの傾きは、電力ガス事業北陸支局の I I P に近い ( 図表 26 )。

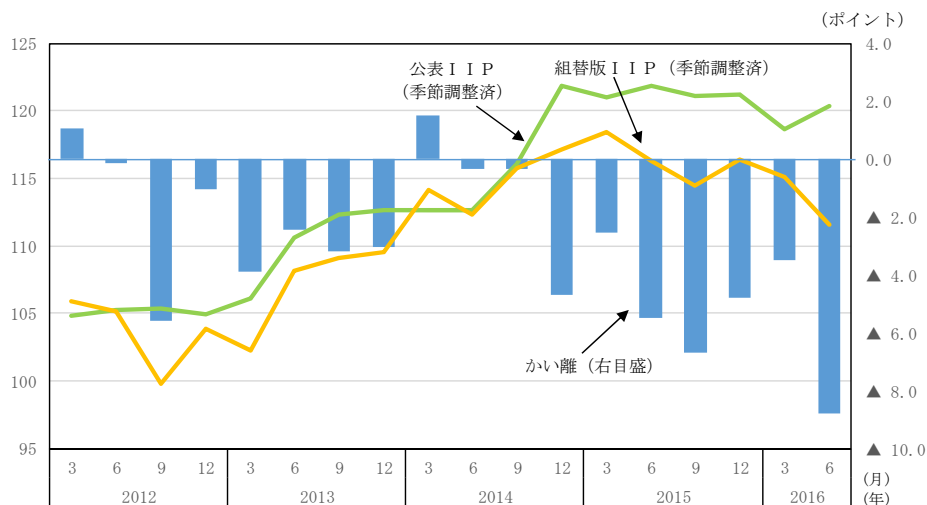
図表 26 組替版 I I P と公表 I I P、合成 I I P ( 3 県 ) ( 季節調整済 )



(備考) 経済産業省近畿及び中部経済産業局、電力・ガス事業北陸支局 I I P、工業統計、県 I I P により作成。

2012 年以降の電力ガス事業北陸支局公表 I I P と組替版北陸 I I P のかい離を詳しくみると、2016 年第 2 四半期で▲8.8 ポイントと最も大きく、次いで、2015 年第 3 四半期 (かい離幅▲6.7 ポイント)、2012 年第 3 四半期 (同▲5.6 ポイント) となっている (図表 27)。

図表 27 組替版 I I P と公表 I I P との比較

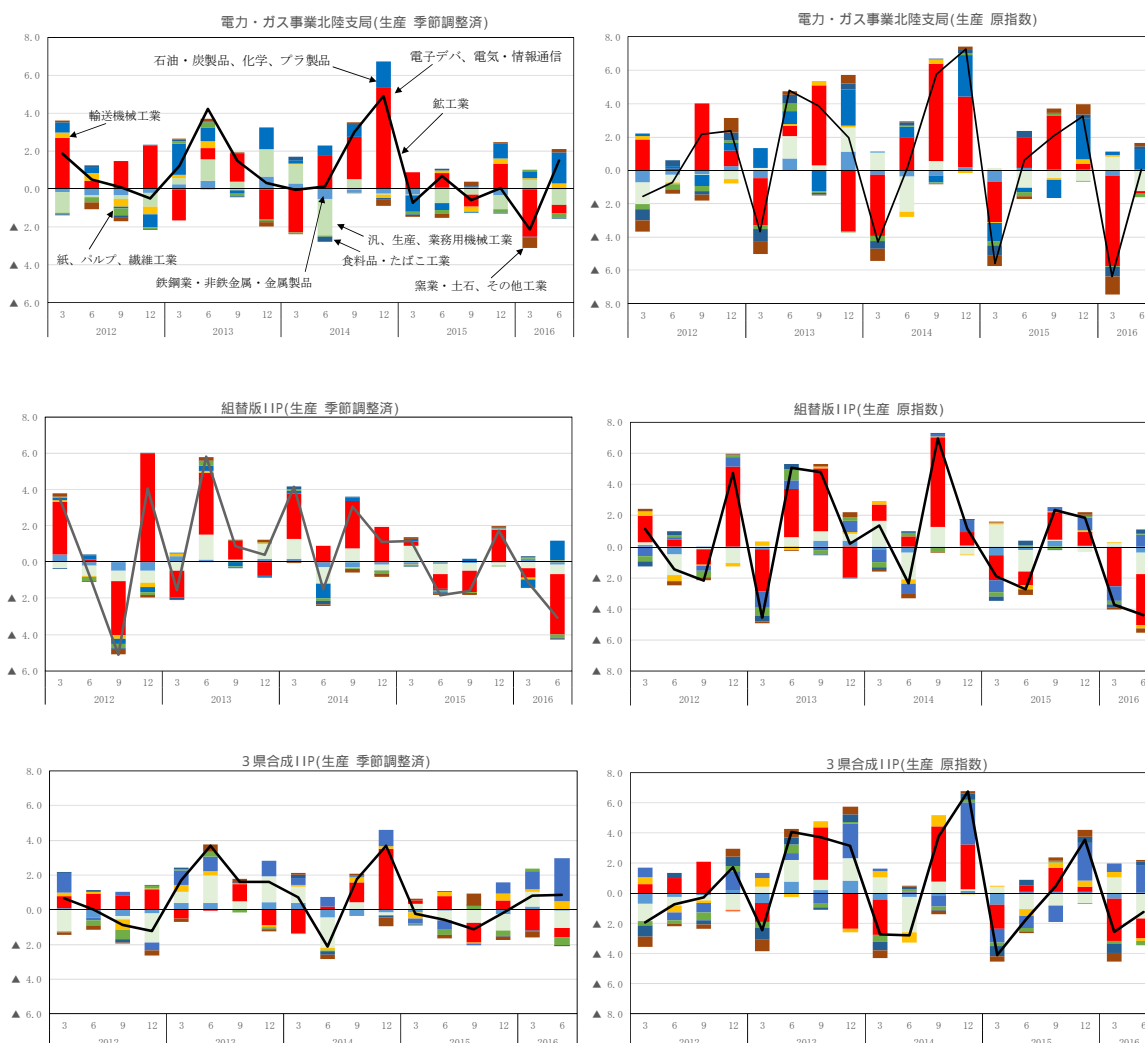


(備考) 経済産業省近畿及び中部経済産業局、電力・ガス事業北陸支局 I I P、工業統計により作成。



かい離の要因について、IIPの増減を業種別に寄与分解すると、組替版IIPでは「電デバ、電気・情報通信」の寄与が公表IIPや合成IIP（3県）よりも大きく、医薬品を含む「石油・炭製品、化学、プラ製品」の寄与が他に比べ小さい（図表28）。こうしたことを踏まえると、北陸地域の生産動向を把握する指標としては、引き続き公表IIPによって動向判断を行うことが適当であり、組替指数からは、出荷と在庫指数を補完的に用いることが妥当と考えられる。

図表28 IIP増減の寄与分解の比較（公表値、組替版、3県合成）



（備考）経済産業省近畿及び中部経済産業局、電力・ガス事業北陸支局、工業統計、県IIPにより作成。

## 7. おわりに

「地域経済動向」が新たな地域区分を採用するにあたり、地域経済の動向を評価できるよう、既存の地域別 I I P を都道府県データによって組み替える手順について説明してきた。こうした方法は、一定の有用性はあるものの、基礎統計の作成が都道府県等を基準としていないことから、暫定的に採用することとしたものであり、今後、新たな統計データの開示や基礎統計のスペック変更に併せ、適時適切に見直していくことになる。

### (参考文献)

経済産業省（平成 26 年 3 月）「鉱工業指数のしくみと見方」

([http://www.meti.go.jp/statistics/tyo/iip/pdf/b2010\\_mechanism\\_iipj.pdf](http://www.meti.go.jp/statistics/tyo/iip/pdf/b2010_mechanism_iipj.pdf))

経済産業省（平成 25 年 6 月）「鉱工業指数 平成 22 年（2010 年）基準改定の概要」

([http://www.meti.go.jp/statistics/tyo/iip/pdf/b2010\\_kaitei\\_gaiyo.pdf](http://www.meti.go.jp/statistics/tyo/iip/pdf/b2010_kaitei_gaiyo.pdf))

経済産業省（平成 23 年 9 月）「平成 22 年工業統計」

(<http://www.meti.go.jp/statistics/tyo/kougyo/result-2/h22/sokuho/pdf/h22s-hb.pdf>)

関東経済産業局（平成 25 年 12 月）「平成 22 年基準 関東地域鉱工業指数改定の概要」

([http://www.kanto.meti.go.jp/tokei/kokogyo/kokogyo\\_index.html](http://www.kanto.meti.go.jp/tokei/kokogyo/kokogyo_index.html))

中部経済産業局（平成 26 年 3 月）「平成 22 年基準中部地域鉱工業指数総覧」

(<http://www.chubu.meti.go.jp/a51chosa/souran2010.html>)

近畿経済産業局（平成 26 年 1 月）「平成 22 年（2010 年）基準 近畿地域鉱工業指数改定の概要」

([http://www.kansai.meti.go.jp/1-](http://www.kansai.meti.go.jp/1-7research/IIP/downloadfiles2/B2010/B2010_kaiteigaiyou.pdf)

[7research/IIP/downloadfiles2/B2010/B2010\\_kaiteigaiyou.pdf](http://www.kansai.meti.go.jp/1-7research/IIP/downloadfiles2/B2010/B2010_kaiteigaiyou.pdf))

中部経済産業省 電力ガス事業北陸支局「北陸地域鉱工業生産指数 平成 22 年（2010 年）基準改定の概要」

([http://www.chubu.meti.go.jp/e31chosa/image/22hokuriku\\_kaiteigaiyou.pdf](http://www.chubu.meti.go.jp/e31chosa/image/22hokuriku_kaiteigaiyou.pdf))

総務省（平成 25 年 10 月改定）「日本標準産業分類」

(<http://www.e-stat.go.jp/SG1/htoukeib/TopDisp.do?bKind=10>)

各都道府県 I I P における鉱工業生産の平成 22 年基準改定に関する概要

(別紙)

### 季節調整のスペック概要<sup>10</sup>

季節調整に使用したデータ期間：2008年1月～2015年12月

《業種》

- ①鉄鋼業・非鉄金属・金属製品                      ②汎、生産、業務用機械
- ③電子デバ、電気・情報通信機械                  ④輸送機械
- ⑤石油・炭製品、化学、プラ製品                  ⑥紙、パルプ、繊維
- ⑦食料品・たばこ                                      ⑧窯業・土石、その他

《北関東のスペック概要》

地域・指数	北関東・生産指数							
業種	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
ARIMAモデル	(1 1 0)(0 1 1)	(1 1 1)(0 1 1)	(0 1 1)(0 1 1)	(0 1 2)(0 1 2)	(1 0 0)(1 1 1)	(1 0 0)(1 1 0)	(0 1 1)(0 1 1)	(0 1 2)(0 1 1)
曜日・閏年調整	TDNOLPYEAR LPYEAR	TDNOLPYEAR LPYEAR	TDNOLPYEAR LPYEAR	TDNOLPYEAR HOL1	TD1NOLPYEAR LPYEAR	TDNOLPYEAR	TDNOLPYEAR	TD1NOLPYEAR LPYEAR, HOL2
異常値	A02010. Sep TC2011. Mar	TC2011. Mar	なし	TC2011. Mar	TC2011. Mar	なし	TC2010. Oct A02011. Mar	TC2011. Mar
MAPRが最小になる 予測期間	12か月	36か月	36か月	60か月	36か月	24か月	24か月	24か月
モデルのタイプ	乗法型	加法型	乗法型	加法型	加法型	加法型	乗法型	乗法型
移動平均項数	SeasonalIma= MSR(3×3)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×3)
ヘンダーソン 移動平均項数	9項	9項	13項	13項	13項	13項	13項	9項

地域・指数	北関東・出荷指数							
業種	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
ARIMAモデル	(1 1 0)(0 1 1)	(3 1 1)(0 1 1)	(3 1 1)(0 1 1)	(3 1 1)(0 1 1)	(1 0 0)(1 1 1)	(0 1 1)(0 1 1)	(1 0 1)(0 1 1)	(2 1 0)(0 1 1)
曜日・閏年調整	TDNOLPYEAR LPYEAR	HOL1	TDNOLPYEAR LPYEAR, HOL2	TD1NOLPYEAR	TDNOLPYEAR LPYEAR	TDNOLPYEAR LPYEAR	TDNOLPYEAR	TD1NOLPYEAR LPYEAR, HOL2
異常値	TC2011. Mar	なし	なし	A02010. Oct TC2011. Mar	TC2011. Mar	なし	TC2010. Oct A02011. Mar	TC2011. Mar
MAPRが最小になる 予測期間	24か月	24か月	24か月	24か月	24か月	12か月	48か月	48か月
モデルのタイプ	乗法型	乗法型	乗法型	加法型	加法型	乗法型	乗法型	乗法型
移動平均項数	SeasonalIma= MSR(3×3)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)
ヘンダーソン 移動平均項数	9項	13項	13項	13項	13項	13項	13項	9項

地域・指数	北関東・在庫指数							
業種	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
ARIMAモデル	(0 1 1)(0 1 1)	(1 1 0)(0 1 1)	(0 1 0)(0 1 1)	(0 1 0)(1 1 0)	(1 0 1)(0 1 1)	(0 1 1)(0 1 1)		(0 2 1)(0 1 1)
曜日・閏年調整	なし	HOL2	LPYEAR	HOL1	TD1NOLPYEAR	なし		なし
異常値	なし	なし	A02008. Sep	TC2011. Mar	なし	なし		LS2009. Jan
MAPRが最小になる 予測期間	12か月	0か月	24か月	0か月	48か月	24か月		36か月
モデルのタイプ	乗法型	乗法型	乗法型	乗法型	乗法型	乗法型		乗法型
移動平均項数	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)		SeasonalIma= MSR(3×5)
ヘンダーソン 移動平均項数	13項	9項	13項	13項	13項	9項		9項

<sup>10</sup> 我が国では季節調整のかけ方に関する基準が示されており、同指針に則り実施（総務省「季節調整法の適用に当たっての統計基準（平成23年3月統計基準設定）」）：

[http://www.soumu.go.jp/toukei\\_toukatsu/index/seido/ki jun3.htm](http://www.soumu.go.jp/toukei_toukatsu/index/seido/ki jun3.htm)

《南関東のスペック概要》

地域・指数	南関東・生産指数								
業種	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	
ARIMAモデル	(0 1 1)(0 1 1)	(1 1 1)(0 1 1)	(0 1 1)(0 1 1)	(0 1 1)(0 1 1)	(0 1 2)(0 1 2)	(0 1 1)(0 1 1)	(1 0 0)(1 1 0)	(0 1 1)(0 1 1)	(0 1 2)(0 1 1)
曜日・閏年調整	TDNOLPYEAR LPYEAR	TDNOLPYEAR LPYEAR	TDNOLPYEAR LPYEAR	TDNOLPYEAR LPYEAR	TDNOLPYEAR LPYEAR	TDNOLPYEAR LPYEAR	TDNOLPYEAR LPYEAR	TDNOLPYEAR LPYEAR	TDNOLPYEAR LPYEAR
異常値	TC2011. Mar	TC2008. Sep TC2011. Mar	なし	TC2011. Mar	A02009. Jun TC2010. May TC2011. Mar A02011. Jun	なし	TC2010. Oct A02011. Mar	TC2011. Mar	
MAPRが最小になる 予測期間	12か月	36か月	24か月	60か月	60か月	0か月	24か月	12か月	
モデルのタイプ	乗法型	加法型	乗法型	加法型	乗法型	加法型	乗法型	乗法型	
移動平均項数	SeasonalIma= MSR(3×3)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×3)	
ヘンダーソン 移動平均項数	9項	9項	13項	13項	13項	13項	13項	9項	

地域・指数	南関東・出荷指数							
業種	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
ARIMAモデル	(0 1 0)(0 1 1)	(1 1 2)(0 1 1)	(0 1 1)(0 1 1)	(3 1 1)(0 1 1)	(0 1 1)(0 1 1)	(0 1 1)(0 1 1)	(1 0 1)(0 1 1)	(0 1 1)(0 1 1)
曜日・閏年調整	TDNOLPYEAR LPYEAR	HOL1	TDNOLPYEAR LPYEAR LPYEAR_HOL2	TDNOLPYEAR LPYEAR	TDNOLPYEAR LPYEAR LPYEAR	TDNOLPYEAR LPYEAR	TDNOLPYEAR LPYEAR	TDNOLPYEAR LPYEAR LPYEAR
異常値	LS2008. Nov LS2009. Jan TC2011. Mar	なし	なし	A02010. Oct TC2011. Mar	LS2009. Jun TC2010. May TC2011. Mar	なし	TC2010. Oct A02011. Mar	TC2011. Mar
MAPRが最小になる 予測期間	0か月	24か月	36か月	24か月	24か月	12か月	48か月	24か月
モデルのタイプ	乗法型	乗法型	乗法型	加法型	加法型	乗法型	乗法型	乗法型
移動平均項数	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×3)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×3)
ヘンダーソン 移動平均項数	13項	13項	13項	13項	13項	13項	13項	9項

地域・指数	南関東・在庫指数							
業種	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
ARIMAモデル	(0 1 1)(0 1 1)	(1 1 0)(0 1 1)	(0 1 0)(0 1 1)	(0 1 0)(1 1 0)	(0 1 0)(0 1 1)	(0 1 0)(0 1 1)		(0 2 1)(0 1 1)
曜日・閏年調整	HOL2	HOL2	TDNOLPYEAR LPYEAR	HOL1	TDNOLPYEAR LPYEAR LPYEAR	TDNOLPYEAR LPYEAR		なし
異常値	LS2014. Jan	なし	A02008. Sep	TC2011. Mar	なし	なし		LS2009. Jan
MAPRが最小になる 予測期間	12か月	0か月	48か月	0か月	48か月	48か月		48か月
モデルのタイプ	乗法型	乗法型	乗法型	乗法型	乗法型	乗法型		乗法型
移動平均項数	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)		SeasonalIma= MSR(3×5)
ヘンダーソン 移動平均項数	13項	9項	9項	13項	13項	9項		9項

《甲信越のスペック概要》

地域・指数	甲信越・生産指数							
業種	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
ARIMAモデル	(1 1 0)(0 1 1)	(0 1 1)(0 1 1)	(0 1 1)(0 1 1)	(0 1 2)(0 1 2)	(1 0 0)(1 1 1)	(0 1 0)(0 1 1)	(0 1 1)(0 1 1)	(0 1 2)(0 1 1)
曜日・閏年調整	TDNOLPYEAR LPYEAR	TDNOLPYEAR LPYEAR	TDNOLPYEAR LPYEAR	TDNOLPYEAR LPYEAR	TDNOLPYEAR LPYEAR	TDNOLPYEAR LPYEAR	TDNOLPYEAR LPYEAR	TDNOLPYEAR LPYEAR
異常値	A02010. Sep TC2011. Mar	TC2011. Mar	なし	TC2011. Mar	TC2011. Mar	なし	TC2010. Oct A02011. Mar	TC2011. Mar
MAPRが最小になる 予測期間	36か月	24か月	36か月	60か月	36か月	36か月	24か月	24か月
モデルのタイプ	乗法型	加法型	乗法型	加法型	加法型	乗法型	乗法型	乗法型
移動平均項数	SeasonalIma= MSR(3×3)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×3)
ヘンダーソン 移動平均項数	9項	9項	13項	13項	13項	13項	13項	9項

地域・指数	甲信越・出荷指数							
業種	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
ARIMAモデル	(1 1 0)(0 1 1)	(0 1 0)(0 1 1)	(0 1 1)(0 1 1)	(3 1 1)(0 1 1)	(1 0 0)(1 1 1)	(1 1 0)(0 1 1)	(1 0 1)(0 1 1)	(2 1 0)(0 1 1)
曜日・閏年調整	TDNOLPYEAR LPYEAR_HOL2	TDNOLPYEAR LPYEAR	TDNOLPYEAR LPYEAR_HOL2	TDNOLPYEAR LPYEAR	TDNOLPYEAR LPYEAR LPYEAR	TDNOLPYEAR LPYEAR	TDNOLPYEAR LPYEAR	TDNOLPYEAR LPYEAR_HOL2
異常値	A02010. Sep TC2011. Mar	A02009. Feb	なし	A02010. Oct TC2011. Mar	TC2011. Mar	なし	TC2010. Oct A02011. Mar	TC2011. Mar
MAPRが最小になる 予測期間	36か月	12か月	36か月	24か月	24か月	12か月	48か月	36か月
モデルのタイプ	乗法型	乗法型	乗法型	加法型	加法型	乗法型	乗法型	乗法型
移動平均項数	SeasonalIma= MSR(3×3)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)
ヘンダーソン 移動平均項数	9項	13項	9項	13項	13項	13項	13項	9項

地域・指数	甲信越・在庫指数							
業種	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
ARIMAモデル	(0 1 1)(0 1 1)	(0 1 1)(0 1 1)	(0 1 1)(0 1 1)	(0 1 0)(1 1 0)	(1 0 1)(0 1 1)	(0 1 1)(0 1 1)		(3 1 1)(0 1 1)
曜日・閏年調整	なし	HOL2	TDNOLPYEAR LPYEAR	HOL1	TDNOLPYEAR LPYEAR	TDNOLPYEAR LPYEAR		なし
異常値	なし	なし	A02008. Sep	TC2011. Mar	なし	なし		LS2009. Jan
MAPRが最小になる 予測期間	24か月	0か月	36か月	0か月	36か月	60か月		36か月
モデルのタイプ	乗法型	乗法型	乗法型	乗法型	乗法型	乗法型		乗法型
移動平均項数	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)		SeasonalIma= MSR(3×5)
ヘンダーソン 移動平均項数	13項	9項	13項	13項	13項	9項		9項

## 《東海のスペック概要》

地域・指数	東海・生産指数							
業種	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
ARIMAモデル	(2 0 0)(0 1 1)	(2 1 0)(0 1 1)	(3 1 1)(0 1 1)	(2 1 0)(0 1 1)	(0 1 1)(0 1 1)	(0 1 0)(0 1 1)	(0 0 0)(0 1 1)	(1 1 0)(0 1 1)
曜日・閏年調整	TDNOLPYEAR LPYEAR	TDINOLPYEAR	TDINOLPYEAR LPYEAR	TDINOLPYEAR	TDINOLPYEAR LPYEAR	TDNOLPYEAR	TDINOLPYEAR LPYEAR	TDINOLPYEAR
異常値	なし	なし	なし	TC2009. Feb TC2011. Mar	LS2008. Nov TC2009. Feb TC2011. Mar	なし	なし	なし
MAPRが最小になる 予測期間	24か月	24か月	24か月	48か月	36か月	24か月	0か月	24か月
モデルのタイプ	加法型	乗法型	乗法型	加法型	加法型	乗法型	乗法型	乗法型
移動平均項数	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×3)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)
ヘンダーソン 移動平均項数	9項	9項	13項	13項	13項	9項	23項	9項
地域・指数	東海・出荷指数							
業種	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
ARIMAモデル	(2 0 0)(0 1 2)	(1 1 2)(0 1 1)	(0 1 1)(0 1 1)	(0 1 1)(0 1 1)	(1 0 0)(0 1 1)	(2 1 0)(1 1 0)	(0 1 1)(0 1 1)	(0 1 1)(0 1 1)
曜日・閏年調整	TDNOLPYEAR LPYEAR_HOL2	HOL1	TDNOLPYEAR LPYEAR	TDINOLPYEAR	TDNOLPYEAR LPYEAR	TDNOLPYEAR LPYEAR_HOL2	TDINOLPYEAR	TDINOLPYEAR
異常値	なし	なし	なし	LS2008. Nov AO2009. Jan TC2009. Feb TC2011. Mar LS2011. Jun TC2012. Sep	LS2008. Nov TC2009. Feb TC2011. Mar	なし	LS2008. Mar	なし
MAPRが最小になる 予測期間	12か月	48か月	36か月	12か月	36か月	12か月	0か月	24か月
モデルのタイプ	加法型	乗法型	乗法型	加法型	加法型	乗法型	乗法型	乗法型
移動平均項数	SeasonalIma= MSR(3×3)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×3)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×3)
ヘンダーソン 移動平均項数	9項	9項	13項	13項	13項	9項	23項	9項
地域・指数	東海・在庫指数							
業種	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
ARIMAモデル	(0 1 1)(0 1 1)	(0 1 0)(0 1 1)	(0 1 0)(0 1 1)	(1 0 1)(1 1 1)	(0 1 1)(0 1 1)	(0 2 1)(0 1 1)	(1 0 1)(1 0 1)	(0 1 1)(0 1 1)
曜日・閏年調整	TDNOLPYEAR	LPYEAR	LPYEAR	TDNOLPYEAR LPYEAR_HOL2	TDNOLPYEAR HOL2	TDNOLPYEAR	TDNOLPYEAR	TDNOLPYEAR
異常値	なし	LS2009. Aug	TC2014. Sep LS2014. Nov	AO2011. Aug AO2014. Mar	なし	なし	LS2010. Dec	LS2011. Mar
MAPRが最小になる 予測期間	24か月	36か月	48か月	24か月	48か月	36か月	12か月	12か月
モデルのタイプ	乗法型	乗法型	乗法型	乗法型	加法型	乗法型	乗法型	乗法型
移動平均項数	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×3)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×3)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)
ヘンダーソン 移動平均項数	13項	13項	13項	9項	9項	9項	13項	9項

## 《北陸のスペック概要》

地域・指数	北陸・生産指数							
業種	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
ARIMAモデル	(1 0 1)(1 1 0)	(0 1 0)(0 1 1)	(0 1 0)(0 1 1)	(1 1 0)(0 1 1)	(0 1 1)(0 1 1)	(1 1 0)(0 1 1)	(0 0 0)(0 1 1)	(3 1 1)(0 1 1)
曜日・閏年調整	TDNOLPYEAR HOL2	TDINOLPYEAR	TDINOLPYEAR	TDINOLPYEAR	TDINOLPYEAR LPYEAR	TDNOLPYEAR HOL2	TDINOLPYEAR	TDINOLPYEAR
異常値	TC2009. Feb	なし	なし	LS2008. Nov TC2009. Feb TC2011. Mar	LS2008. Nov	なし	LS2008. Mar TC2011. Mar	TC2009. Feb
MAPRが最小になる 予測期間	60か月	24か月	12か月	24か月	48か月	12か月	0か月	48か月
モデルのタイプ	乗法型	加法型	乗法型	加法型	加法型	乗法型	乗法型	乗法型
移動平均項数	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×3)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)
ヘンダーソン 移動平均項数	9項	9項	13項	13項	13項	9項	23項	9項
地域・指数	北陸・出荷指数							
業種	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
ARIMAモデル	(2 0 0)(0 1 2)	(0 1 0)(0 1 1)	(0 1 1)(0 1 1)	(2 0 0)(0 1 1)	(0 1 0)(0 1 1)	(0 1 0)(0 1 1)	(0 0 0)(0 1 1)	(0 1 1)(0 1 1)
曜日・閏年調整	TDNOLPYEAR LPYEAR_HOL2	HOL1	TDNOLPYEAR LPYEAR	TDINOLPYEAR	TDNOLPYEAR LPYEAR	TDNOLPYEAR LPYEAR_HOL2	TDINOLPYEAR	TDINOLPYEAR
異常値	LS2008. Nov TC2009. Feb	なし	TC2009. Jan	LS2008. Nov TC2009. Feb TC2011. Mar	LS2008. Nov TC2009. Feb	なし	LS2008. Mar TC2011. Mar	LS2009. Jan
MAPRが最小になる 予測期間	0か月	36か月	36か月	24か月	36か月	12か月	0か月	36か月
モデルのタイプ	加法型	乗法型	乗法型	加法型	加法型	乗法型	乗法型	乗法型
移動平均項数	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×3)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)
ヘンダーソン 移動平均項数	13項	9項	13項	13項	13項	9項	23項	13項
地域・指数	北陸・在庫指数							
業種	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
ARIMAモデル	(0 1 1)(0 1 1)	(0 1 0)(0 1 1)	(0 1 1)(0 1 1)	(0 1 0)(0 1 1)	(0 1 1)(0 1 1)	(0 2 1)(0 1 1)	(1 0 1)(1 0 1)	(0 1 0)(0 1 1)
曜日・閏年調整	TDNOLPYEAR	なし	LPYEAR	TDINOLPYEAR	TDINOLPYEAR	TDNOLPYEAR	なし	TDINOLPYEAR
異常値	なし	なし	TC2014. Sep	なし	なし	なし	LS2010. Dec	LS2011. Mar
MAPRが最小になる 予測期間	36か月	24か月	12か月	48か月	48か月	24か月	12か月	24か月
モデルのタイプ	乗法型	乗法型	乗法型	乗法型	乗法型	乗法型	乗法型	乗法型
移動平均項数	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×9)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×3)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×3)
ヘンダーソン 移動平均項数	13項	13項	13項	13項	9項	9項	13項	9項

《近畿のスペック概要》

地域・指数		近畿・生産指数							
業種	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	
ARIMAモデル	(0 1 0)(0 1 1)	(0 1 1)(0 1 1)	(0 1 0)(0 1 1)	(2 0 0)(0 1 1)	(1 0 1)(0 1 1)	(0 1 0)(0 1 1)	(0 1 1)(0 1 1)	(0 1 1)(0 1 1)	
曜日・閏年調整	TD1NOLPYEAR LPYEAR	HOL1	TD1NOLPYEAR LPYEAR, HOL2	TD1NOLPYEAR	TD1NOLPYEAR LPYEAR	TD1NOLPYEAR LPYEAR, HOL2	TD1NOLPYEAR LPYEAR	TD1NOLPYEAR LPYEAR	
異常値	なし	LS2009. Jan	なし	LS2008. Nov TC2011. Mar	なし	なし	TC2010. Oct	LS2008. Nov TC2008. Nov LS2009. Sep LS2010. Jan LS2011. Apr LS2011. Aug	
MAPRが最小になる 予測期間	24か月	60か月	48か月	12か月	36か月	24か月	12か月	24か月	
モデルのタイプ	加法型	乗法型	加法型	乗法型	乗法型	乗法型	乗法型	加法型	
移動平均項数	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×9)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×9)	
ヘンダーソン 移動平均項数	13項	23項	13項	13項	13項	13項	13項	13項	
地域・指数		近畿・出荷指数							
業種	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	
ARIMAモデル	(3 1 1)(0 1 1)	(2 1 0)(0 1 1)	(0 1 1)(0 1 1)	(0 1 0)(0 1 1)	(1 0 0)(0 1 1)	(0 1 0)(0 1 1)	(0 1 1)(0 1 1)	(0 1 0)(0 1 1)	
曜日・閏年調整	TD1NOLPYEAR	なし	TD1NOLPYEAR LPYEAR	TDNOLPYEAR LPYEAR	TDNOLPYEAR LPYEAR	TDNOLPYEAR LPYEAR, HOL2	TD1NOLPYEAR LPYEAR	TDNOLPYEAR HOL2	
異常値	なし	LS2009. Jan	なし	TC2011. Mar	なし	なし	TC2010. Oct TC2014. Jan	LS2008. Nov	
MAPRが最小になる 予測期間	36か月	24か月	24か月	36か月	24か月	12か月	48か月	48か月	
モデルのタイプ	加法型	乗法型	乗法型	加法型	乗法型	乗法型	乗法型	加法型	
移動平均項数	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×9)	SeasonalIma= MSR(3×9)	
ヘンダーソン 移動平均項数	13項	13項	13項	13項	13項	13項	13項	13項	
地域・指数		近畿・在庫指数							
業種	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	
ARIMAモデル	(3 1 1)(0 1 1)	(2 1 1)(2 1 0)	(0 1 1)(0 1 1)	(0 1 2)(0 1 1)	(0 1 0)(0 1 1)	(0 1 1)(0 1 1)		(1 1 0)(0 1 1)	
曜日・閏年調整	TD1NOLPYEAR HOL2	HOL1	TD1NOLPYEAR	TDNOLPYEAR LPYEAR	TD1NOLPYEAR	TD1NOLPYEAR LPYEAR, HOL2		なし	
異常値	なし	なし	なし	A02014. Dec	なし	なし		TC2009. Jan LS2011. Mar	
MAPRが最小になる 予測期間	48か月	60か月	36か月	24か月	12か月	48か月	季節性無く、 原指数を使用	24か月	
モデルのタイプ	加法型	乗法型	乗法型	乗法型	乗法型	乗法型		乗法型	
移動平均項数	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×3)	SeasonalIma= MSR(3×5)	SeasonalIma= MSR(3×5)		SeasonalIma= MSR(3×5)	
ヘンダーソン 移動平均項数	13項	13項	9項	13項	13項	9項		9項	

- (備考) 1. X-11 における特異項の管理限界はすべて下限 1.5σ、上限 2.5σ
2. センサ局の検定の結果、季節性が無いと認められた 1 系列(「近畿 在庫⑦」)は原指数を使用。
3. 各種曜日調整と閏年調整の適否判定は、推定パラメタの t 値等による。また、異常値検出については、X-12-ARIMA の outlier コマンドを用いている。
4. ARIMA モデルの次数選定は、先決した階差に AR 及び MA の次数候補 (0~3) を変化させてモデルを推計し、AIC を基準に選定している。ただし、それ以外の情報量基準や MAPR も参照して選定している。
5. X-11 パートの設定項目は、総務省「季節調整法に関する各省庁からの報告取りまとめ」に準拠している。
6. 曜日・閏年調整について  
 TDNOLPYEAR: 当該月の(月曜日の数)-(日曜日の数)、...、(土曜日の数)-(日曜日の数)で定義する 6 つの対比変数を含むことを示し、かつ、閏年による 2 月の日数変動を考慮しない場合の曜日効果。  
 TD1NOLPYEAR: 週末(土日)の数を基準として平日と週末の構成割合の変化を示し、かつ、閏年による 2 月の日数変動を考慮しない場合の曜日効果。  
 LPYEAR: 閏年の調整をする変数で、閏年の 2 月は 0.75、閏年以外の年の 2 月は -0.25、それ以外の月には 0.0 の数値が与えられている回帰変数。  
 HOL1: すべての土曜日を休みとし、さらに月~金における祝日を加えて休日数をカウントした日本型曜日調整の変数。  
 HOL2: HOL1 に年末年始の休み、ゴールデンウィーク、お盆休みを加えて休日数をカウントした日本型曜日調整の変数。  
 TC: 減衰の外れ値 (temporary level change)。ある 1 時点のショック後、その影響が弱まっていく変化を除去するもの。  
 LS: 水準変化 (level shift)。ある 1 時点においてデータの性質が変化し、データに段差が発生する場合に対処する回帰変数。  
 A0: 加法的な外れ値 (additive outlier)。ある 1 時点の特殊変動を除去するもの。

## (別添)「地域経済動向」における地域区分の見直しについて<sup>11</sup>

### 1. はじめに

「地域経済動向」では、これまで11地域に分け、地域経済の動向について分析を行ってきたが、平成28年11月公表分より、新潟県、長野県、山梨県による「甲信越」を新設し、12地域での公表することとした(図表1)。

図表1 地域区分の新旧比較

都道府県名	新区分	従来の区分
北海道	北海道	北海道
青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島	東北	東北
新潟	甲信越	
山梨、長野		北関東
茨城、栃木、群馬	北関東	
埼玉、千葉、東京、神奈川	南関東	南関東
静岡、岐阜、愛知、三重	東海	東海
富山、石川、福井	北陸	北陸
滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良、和歌山	近畿	近畿
鳥取、島根、岡山、広島、山口	中国	中国
徳島、香川、愛媛、高知	四国	四国
福岡、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎、鹿児島	九州	九州
沖縄	沖縄	沖縄

### 2. 地域区分変更に伴う参照指標の変更について

地域区分の変更に伴い、動向把握のために参照している主要統計等については、新しい地域区分での把握が可能となるよう、利用方法や利用に当たり加工を施した。区分変更や加工ができないものについては、従来通りの使い方を行っている(図表2)。

<sup>11</sup>各指標の担当は次の通り。(1)吉原皆 内閣府政策統括官(経済財政分析担当)付参事官(地域担当)付政策企画専門職、(2)(3)高瀬裕秀 同事務官、(4)須波輝臣 同行政実務研修員、(5)新垣秀茂 同政策調査員、(6)(7)畠山裕太 同事務官。(編集)飯島亜希 同参事官補佐。

図表2 利用統計別の対応方法

(1) 生産及び企業動向に関するもの

	従来の指標の出典等	今後の対応	公表期間
鉱工業生産	経済産業省、各経済産業局・支局、沖縄県「鉱工業指数の動向」	公表資料を基に、内閣府にて合成	2008年1月～
企業短期経済観測調査	日本銀行または日本銀行各支店の公表資料等	地域ブロック内に複数の支店がある場合は、複数の支店の調査を参照	—
地域別設備投資計画調査	日本政策投資銀行「地域別設備投資計画調査」	都道府県データを基に、新区分にあわせて集計	—
中小企業景況調査	中小企業基盤整備機構「中小企業景況調査報告書」	都道府県データを基に、新区分にあわせて集計	—
建設着工統計調査	国土交通省「建築着工統計」	都道府県データを基に、新区分にあわせて集計	—

(2) 需要の動向に関するもの

	従来の指標の出典等	今後の対応	公表期間
百貨店・スーパー販売額	経済産業省「商業動態統計」	都道府県データを基に、新区分にあわせて集計	前年比： 2006年～ 季節調整値：2005年 2月～
うち、百貨店	経済産業省「商業動態統計」	加工不可のため公表値を利用（変更無）	—
うちスーパー	経済産業省「商業動態統計」	加工不可のため公表値を利用（変更無）	—
コンビニエンスストア	経済産業省「商業動態統計」	加工不可のため公表値を利用（変更無）。	—
乗用車新車登録届出台数	(社)日本自動車販売協会連合会「自動車登録統計情報」及び(社)全国軽自動車協会連合会「軽自動車新車日報累計表」	都道府県データを基に、新区分にあわせて集計	—
消費支出	総務省「家計調査」	域内県庁所在地のデータを域内各都道府県の世帯数で加重平均	前年比： 2008年9月～
住宅着工	国土交通省「建築着工統計」	都道府県データを基に、新区分にあわせて集計	—



市街地価格指数	(財)日本不動産研究所「市街地価格指数」	公表値を利用(変更無)	—
公共工事	北海道建設業信用保証株式会社、東日本建設業保証株式会社、西日本建設業保証株式会社「公共工事前払保証統計」	都道府県データを基に、新区分にあわせて集計	—

(3) 雇用・その他に関するもの

	従来 of 指標の 出典等	今後の対応	公表期間
有効求人倍率	厚生労働省「一般職業紹介」	都道府県データ(就業地別)を基に、新区分にあわせて集計	2005年2月～
完全失業率	総務省「労働力調査」	総務省公表の地域別労働力人口及び失業者数と都道府県モデル推計値を基に集計	2000年第1四半期～
企業倒産	(株)東京商工リサーチ「全国企業倒産状況」	都道府県データを基に、新区分にあわせて集計	—
景気ウォッチャー調査	内閣府「景気ウォッチャー調査」	公表値を利用(変更無)	—
消費者物価指数	総務省「消費者物価指数」	域内県庁所在地のデータを域内各都道府県の世帯数で加重平均	2008年1月～
国内銀行の預金貸出金	日本銀行「金融経済統計」	都道府県データを基に、新区分にあわせて集計	—
地域別支出総合指数(RDEI)	内閣府	公表値を利用(変更無)	—

### 3. 変更する指標の算出方法とその評価

内閣府において新区分にあわせて独自集計を実施する指標及び新たに追加する指標についての集計方法とその評価は以下の通りである。

## (1) 企業短期経済観測調査（短観）

### 1) 課題と対応策

日本銀行の短観は、支店によってカバーする都道府県の範囲が様々であり、これまでは地域の代表的な支店のものだけを利用し、地域全体を網羅していないところがあった。

当該地域の支店が複数ある場合は、それぞれが公表する短観を参照することで、総合的に地域の景気動向を把握することとする。

図表3 ブロック別の利用支店比較

都道府県	新区分	現状
北海道	札幌	札幌
青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島	仙台	仙台
茨城、栃木、群馬	前橋、水戸	前橋（群馬）
埼玉、千葉、東京、神奈川	横浜	横浜（神奈川）
静岡、岐阜、愛知、三重	名古屋、静岡	名古屋（岐阜、愛知、三重）
新潟、山梨、長野	新潟、松本、甲府	—
富山、石川、福井	金沢	金沢
滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良、和歌山	大阪	大阪
鳥取、島根、岡山、広島、山口	広島	広島
徳島、香川、愛媛、高知	高松	高松
福岡、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎、鹿児島	福岡	福岡（福岡、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎、鹿児島、沖縄）
沖縄	那覇	那覇

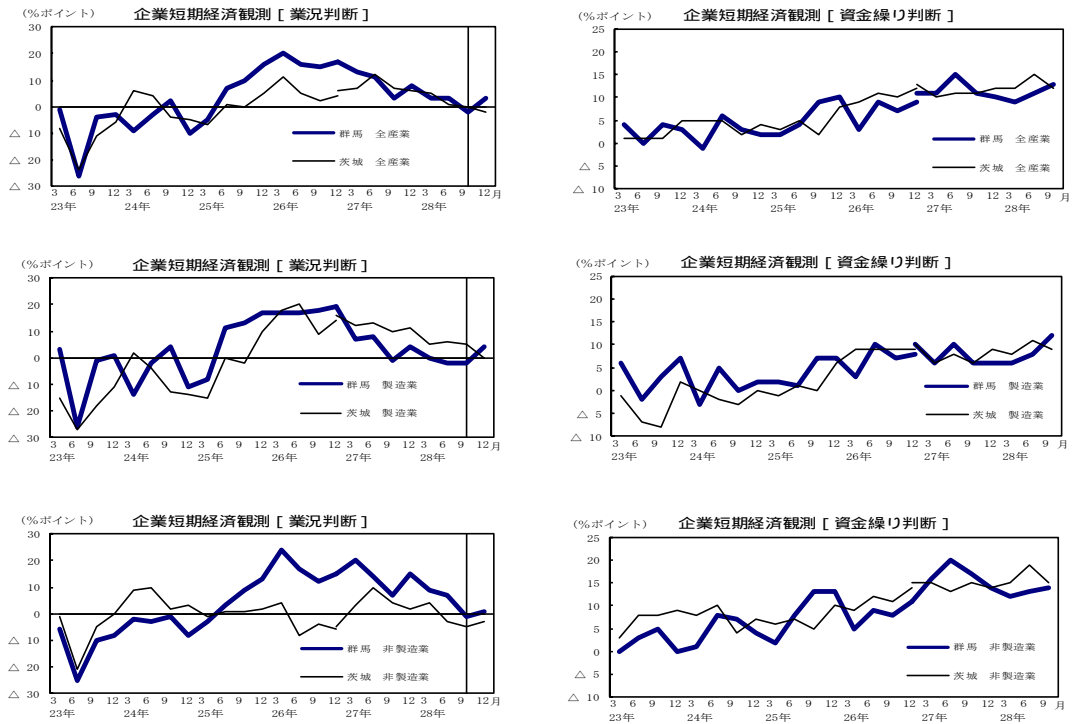
（備考）左記の都道府県と一致しない場合について、その支店の対象地域を記載。

### 2) 検証

#### ①「北関東」（茨城、栃木、群馬）

北関東には、前橋支店と水戸事務所がある。それぞれ短観を公表しているが、対象とする県が異なる。両者の動きを比べると、判断で使用する「全産業」の動きは概ね近いものの「製造業」、「非製造業」の動きはかい離している時もある。地域動向の把握に当たっては、両支店の動きを見ることが望ましい（図表4-1）。

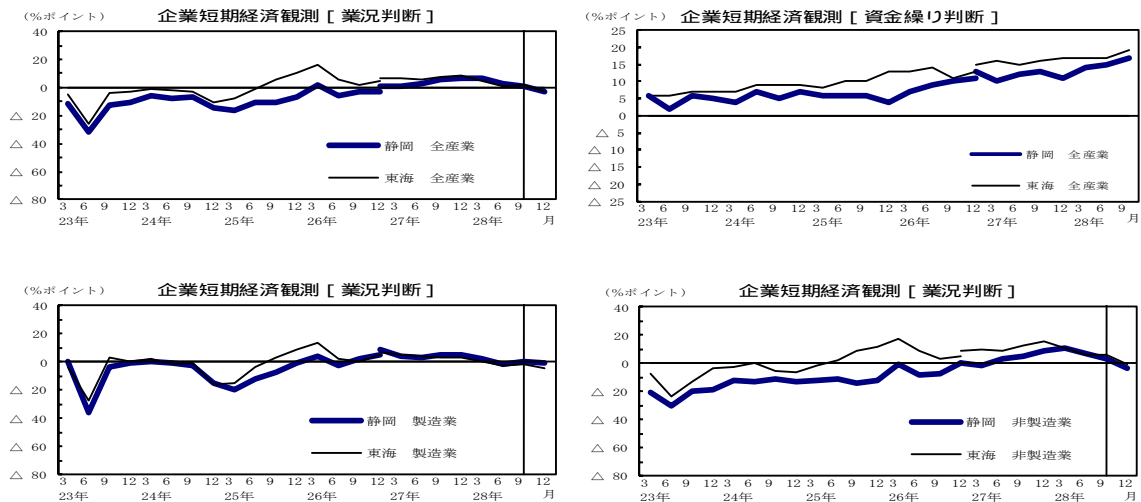
図表4-1 前橋支店、水戸事務所の業況判断、資金繰り判断D Iの比較



②「東海」(静岡、岐阜、愛知、三重)

東海地域には、愛知、三重、岐阜の3県を名古屋支店がとりまとめ、静岡支店は静岡県内の計数を収集している。名古屋支店と静岡支店のD Iは、業況判断で使用する「全産業」と「製造業」の動きが概ね近いものの、「非製造」の動きは大きく異なるところもあり、2支店の数値で動向を総合的に把握することが望ましい(図表4-2)。

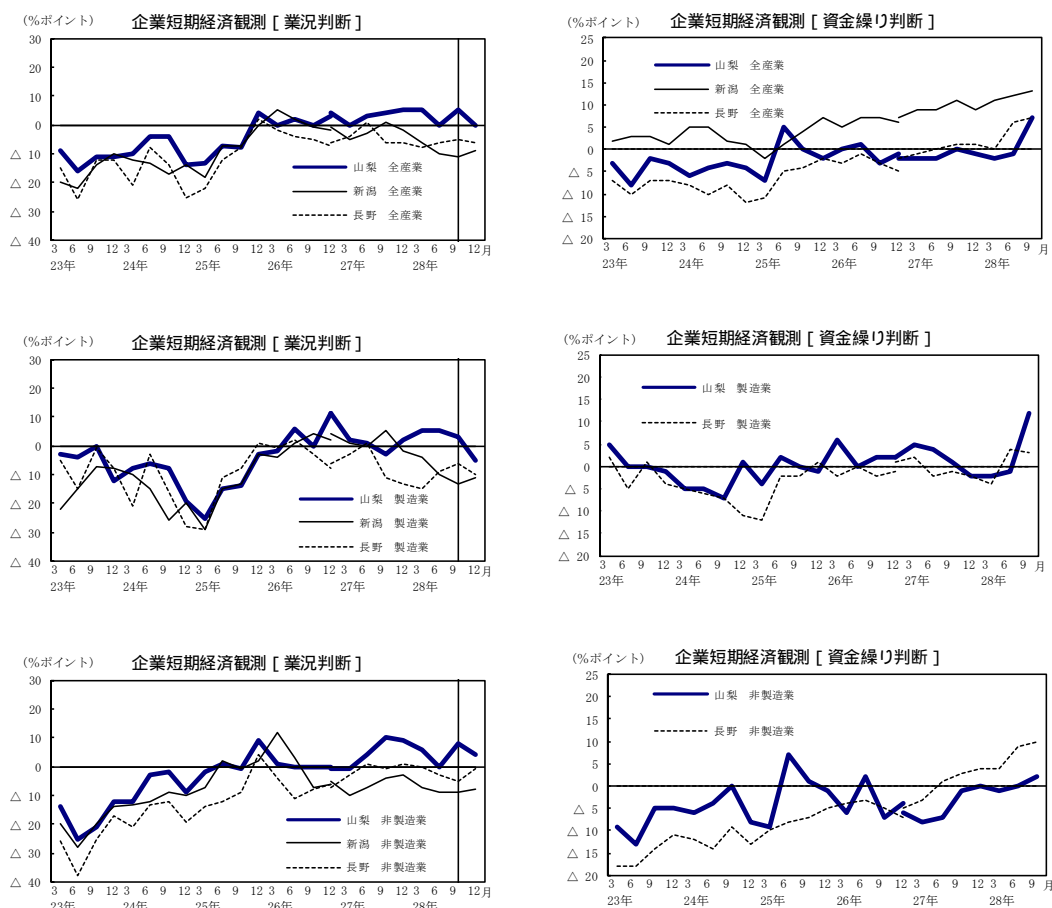
図表4-2 名古屋支店、静岡支店の業況判断、資金繰り判断D Iの比較



③「甲信越」(新潟、山梨、長野)

甲信越についても3支店それぞれの動きが異なる場合もあるため、動向を把握する上では3支店の数値で動向を総合的に把握することが望ましい(図表4-3)。

図表4-3 新潟支店、松本支店、甲府支店の業況判断、資金繰り判断DIの比較



## (2) 百貨店・スーパー(合計)販売額(名目)

### 1) 課題と対応策

公表値の地域区分と「地域経済動向」における地域区分が異なるため、単純に参照できない地域がある。都道府県別の販売額(全店ベース)の公表がなされていることから、新区分に対応するようにデータの集計を行う。

図表5 区分の新旧比較

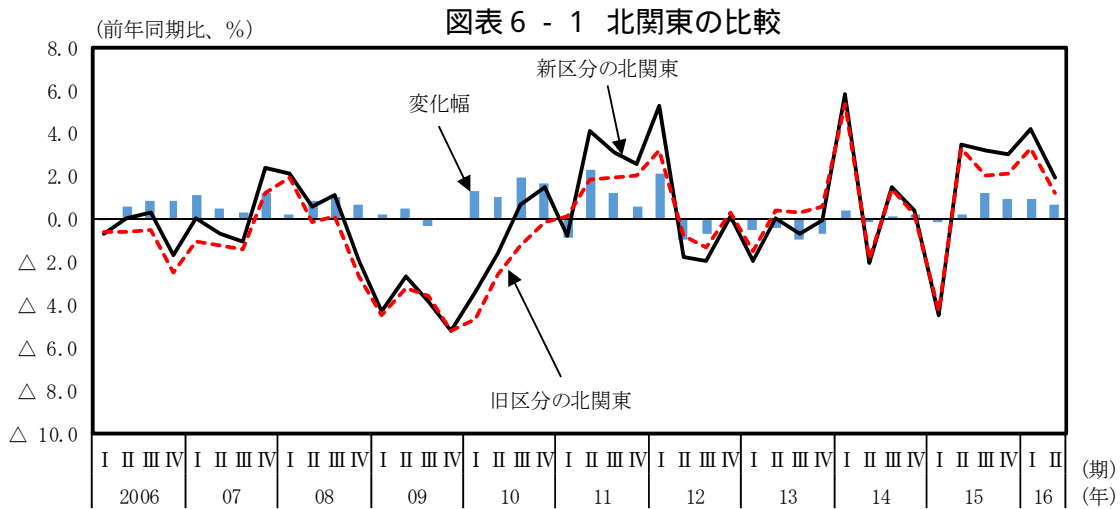
都道府県	新区分	現状
北海道	北海道	北海道
青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島	東北	東北
茨城、栃木、群馬	北関東	北関東(新潟・長野・山梨・静岡含む)
埼玉、千葉、東京、神奈川	南関東	南関東
静岡、岐阜、愛知、三重	東海	東海(静岡除く)
新潟、山梨、長野	甲信越	北関東(茨城・栃木・群馬・静岡含む)
富山、石川、福井	北陸	北陸
滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良、和歌山	近畿	近畿(福井含む)
鳥取、島根、岡山、広島、山口	中国	中国
徳島、香川、愛媛、高知	四国	四国
福岡、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎、鹿児島	九州	九州・沖縄
沖縄	沖縄	沖縄

### 2) 検証

構成する都道府県が変動する地域について検証を行った結果、下記の通りであった。

#### ①「北関東」(茨城、栃木、群馬)

北関東の新旧(旧は、新の南関東、甲信越、静岡を含む)を比較すると、前年同期比系列は、新区分の値が旧区分の値よりも0.2%ポイント程度高めに推移する。2006年第2四半期から2016年第2四半期の期間について、前年同期比の前期差の符号変化を確認したところ、41期中6期で異なり、2期連続が1回あった(図表6-1、2)。



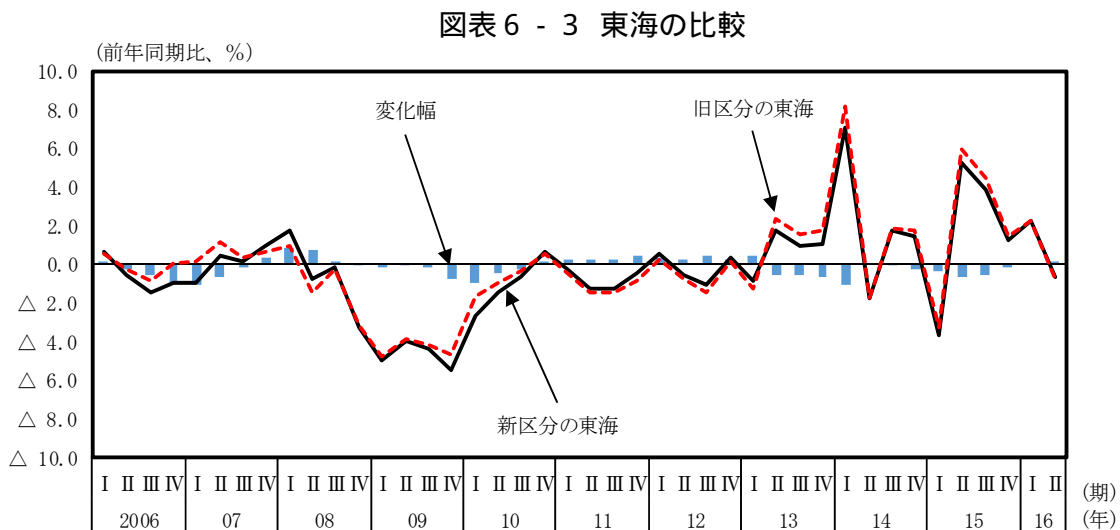
図表 6 - 2 北関東の前年同期比の前期差の符号変化

時期	新区分前期差	旧区分前期差
2006年Ⅱ	0.7	0.0
2008年Ⅰ	▲0.3	0.7
2011年Ⅰ	▲2.3	0.3
2011年Ⅲ	▲1.0	0.1
2011年Ⅳ	▲0.5	0.1
2015年Ⅳ	▲0.2	0.1

(備考) 網掛けは2期以上連続した箇所。

②「東海」(静岡、岐阜、愛知、三重)

東海の新旧(静岡の有無が違い)を比較すると、動きは総じて類似している。2006年第2四半期から2016年第2四半期の期間について、前年同期比の前期差の符号変化を確認したところ、41期中1期を除き、同じ傾向であった(図表6-3、4)。



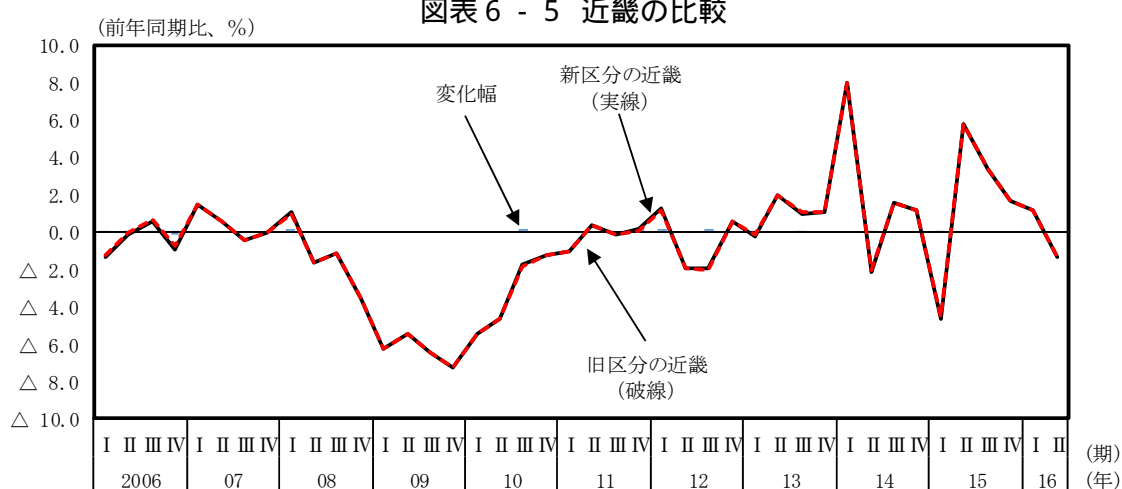
図表 6 - 4 東海の前年同期比の前期差の符号変化

時期	新区分前期差	旧区分前期差
2007年Ⅰ	0.0	0.1

③「近畿」(滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良、和歌山)

近畿の新旧(福井の有無が違い)を比較すると、東海と同様に変化は小幅であるため、概ね一致している。2006年第2四半期から2016年第2四半期の期間について、前年同期比の前期差の符号変化を確認したところ、41期中2期を除き、同じ傾向であった(図表6-5、6)。

図表 6 - 5 近畿の比較



図表 6 - 6 近畿の前年同期比の前期差の符号変化

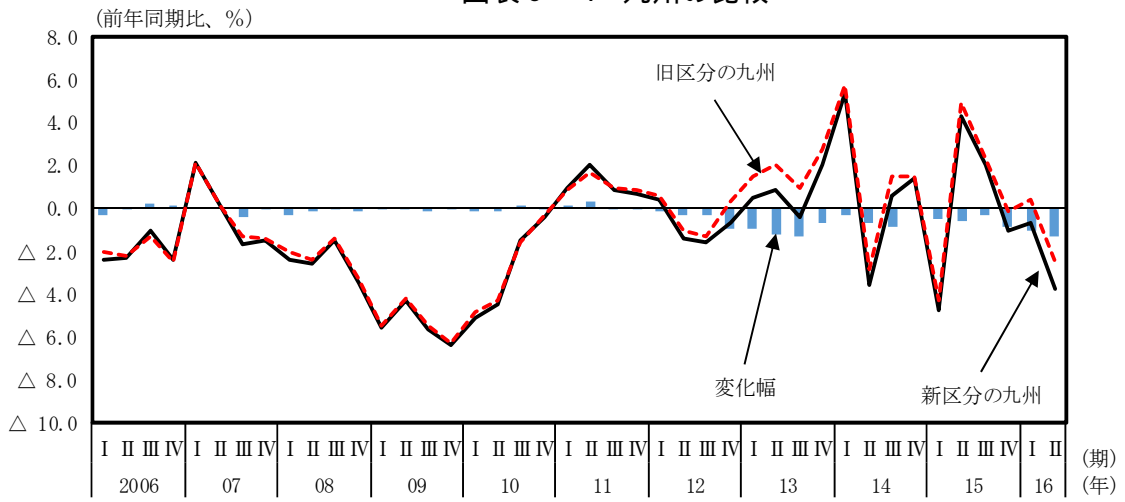
時期	新区分前期差	旧区分前期差
2012年Ⅲ	0.0	▲0.1
2013年Ⅳ	0.1	0.0

④「九州」(福岡、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎、鹿児島)

九州の新旧(沖縄の有無が違い)を比較すると2012年の第4四半期頃から、新区分と旧区分の乖離が大きくなり、新区分が下振れている。2006年第2四半期から2016年第2四半期の期間について、前年同期比の前期差の符号変化を確認したところ、41期中3期で相違が見られた(図表6-7、8)。

沖縄県の前年同期比を確認すると、入域観光客の増加等により、非常に高い数値が連続しており、旧区分の九州の販売額を上昇させていたと考えられる。

図表6 - 7 九州の比較



図表6 - 8 九州の前年同期比の前期差の符号変化

時期	新区分前期差	旧区分前期差
2006年II	0.1	▲0.1
2007年IV	0.2	▲0.1
2014年IV	0.8	0.0



### (3) 百貨店・スーパー（合計）販売額（実質）（季節調整値）

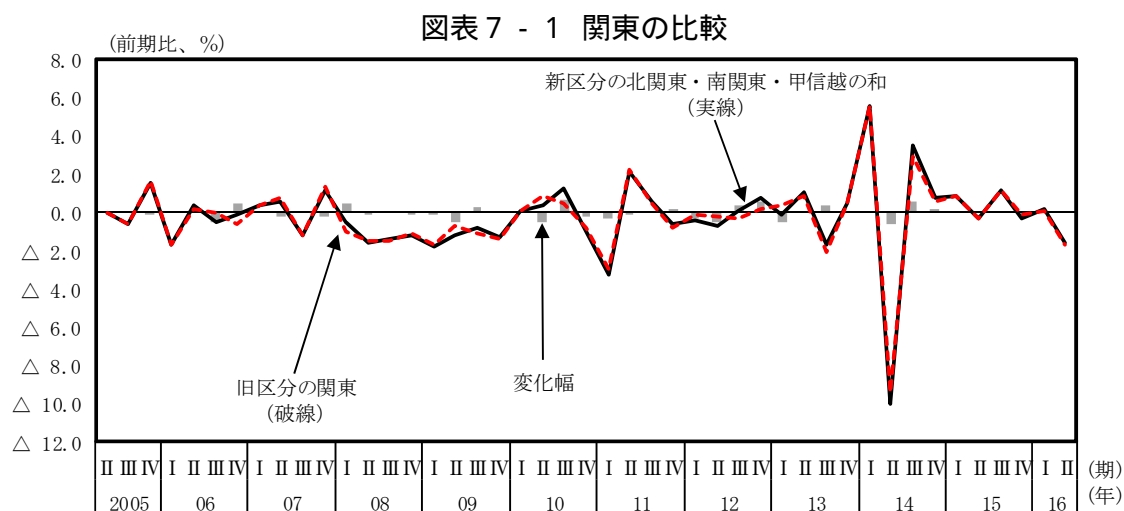
#### 1) 課題と対応策

名目同様、公表値の地域区分と「地域経済動向」における地域区分が異なるため、単純に参照できない。したがって、都道府県別データを再編する。なお、百貨店・スーパー販売額は、スーパーの割合がおよそ7割、スーパーのうち、飲食料品の割合が7割となっており、飲食料品の価格変動が強く反映されることから、サービスやエネルギーが含まれるにせよ、生鮮を含めた物価指数を用いて実質化することが好ましい。しかしながら、消費者物価指数についても、地域集計データがない地域については、「地域経済動向」にて独自集計した消費者物価指数（総合）を用いて実質化し、季節調整を施す。

#### 2) 検証

①「北関東」（茨城、栃木、群馬）・「南関東」（埼玉、千葉、東京、神奈川）・「甲信越」（新潟、山梨、長野）

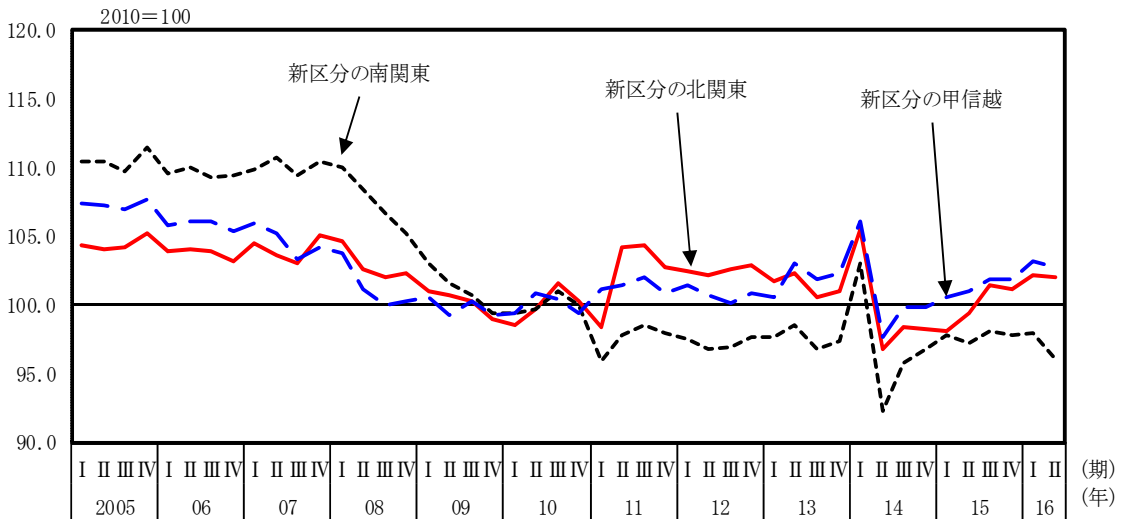
公表値の地域区分では、北関東・南関東・甲信越が分かれていなので、都道府県データで集計した。北関東と南関東と甲信越の季節調整値を合計して新関東の前期比を作成し、旧関東の前期比と確認したところ、一部にかい離がみられた。また、前期比の前期差を確認したところ、2006年第2四半期から2016年第2四半期までの間で、41期中6期で符号が逆方向になることがあった（図表7-1～3）。



図表 7 - 2 関東の前期比の前期差の符号変化

時期	新区分前期差	旧区分前期差
2006 年Ⅳ	0.4	▲0.6
2008 年Ⅲ	0.2	0.0
2009 年Ⅲ	0.4	▲0.4
2010 年Ⅲ	0.8	▲0.4
2012 年Ⅲ	0.8	▲0.1
2013 年Ⅰ	▲0.9	0.2

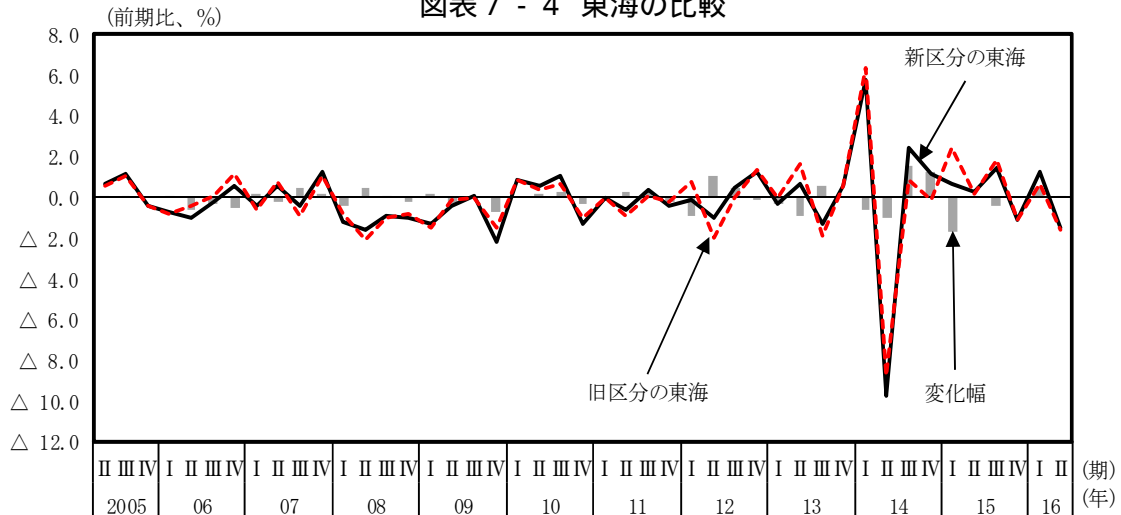
図表 7 - 3 (参考) 北関東、南関東及び甲信越の指数



②「東海」(静岡、岐阜、愛知、三重)

東海の新旧(商業動態統計における静岡の有無)の前期比の推移を確認すると一部にかい離がみられる。前期比の前期差を確認したところ、2006年第2四半期から2016年第2四半期までの間で、41期中3期で符号が逆方向になることがあった(図表7-4、5)。

図表 7 - 4 東海の比較



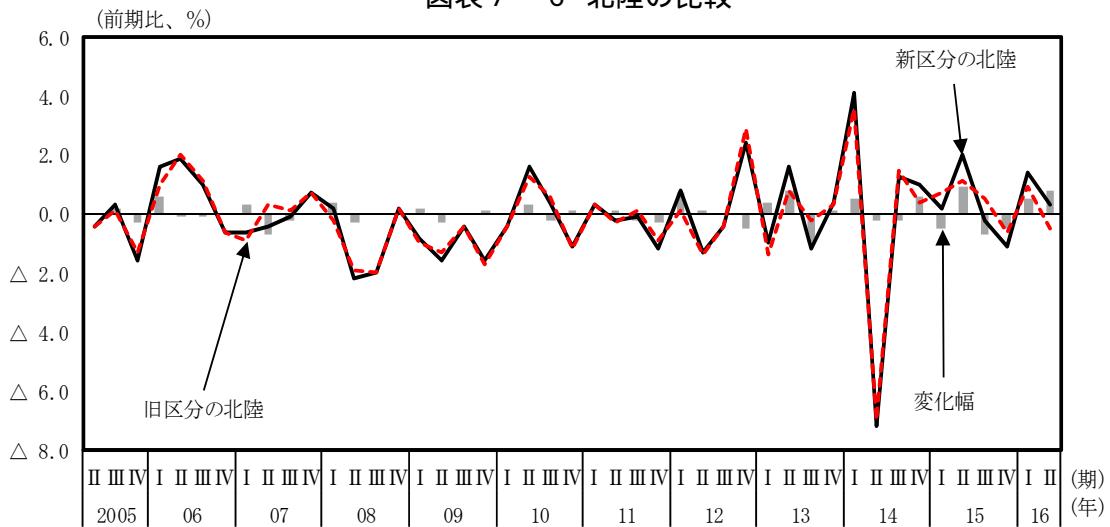
図表 7 - 5 東海の前期比の前期差の符号変化

時期	新区分前期差	旧区分前期差
2006年Ⅱ	▲0.3	0.4
2008年Ⅳ	▲0.1	0.2
2015年Ⅰ	▲0.4	2.5

③「北陸」(富山、石川、福井)

北陸の新旧(消費者物価指数における新潟の有無)の前期比の推移を確認すると、一部にかい離がみられる。前期比の前期差を確認すると、2006年第2四半期から2016年第2四半期までの間41期中4回で符号の変動があった(図表7-6、7)。

図表 7 - 6 北陸の比較



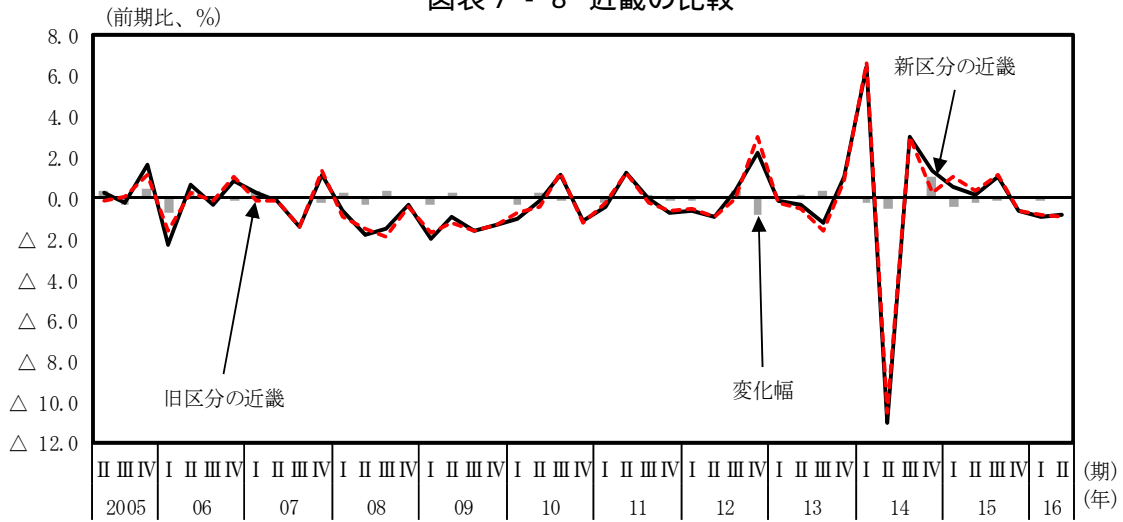
図表 7 - 7 北陸の前期比の前期差の符号変化

時期	新区分前期差	旧区分前期差
2007年Ⅰ	0.0	▲0.3
2007年Ⅲ	0.3	▲0.2
2008年Ⅲ	0.2	▲0.1
2015年Ⅰ	▲0.8	0.3

④「近畿」(滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良、和歌山)

近畿の新旧(商業動態統計における福井の有無)の前期比の推移を確認すると、多少のかい離がみられるものの、大きな差はみられない。しかしながら、前期比の前期差を確認したところ、2006年第2四半期から2016年第2四半期までの間で、41期中4期で符号が逆方向になることがあった(図表7-8、9)。

図表 7 - 8 近畿の比較



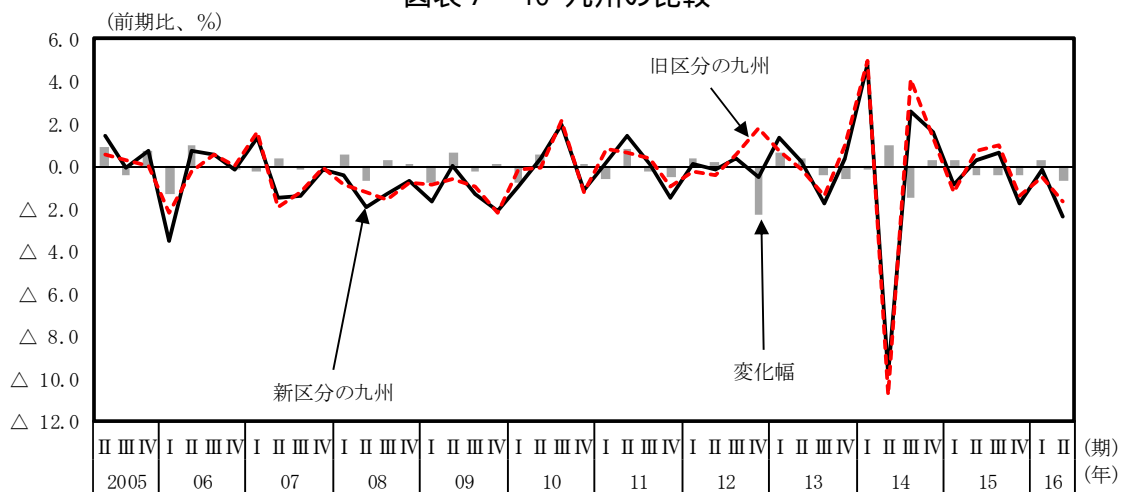
図表 7 - 9 近畿の前期比の前期差の符号変化

時期	新区分前期差	旧区分前期差
2007年Ⅱ	▲0.4	0.0
2008年Ⅲ	0.3	▲0.4
2015年Ⅰ	▲0.7	0.7
2016年Ⅱ	0.1	▲0.1

⑤「九州」(福岡、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎、鹿児島)

九州の新旧(商業動態統計における沖縄の有無)の前期比を確認すると多少のかい離がみられるものの、大きな差はみられない。しかしながら、前期比の前期差を確認したところ、2006年第2四半期から2016年第2四半期までの間で、41期中5期で符号が逆方向になることがあった(図表7-10、11)。

図表 7 - 10 九州の比較



図表 7 - 11 九州の前期比の前期差の符号変化

時期	新区分前期差	旧区分前期差
2006 年Ⅲ	▲0.2	0.8
2008 年Ⅲ	0.6	▲0.4
2011 年Ⅱ	1.2	▲0.2
2012 年Ⅳ	▲0.9	1.3
2013 年Ⅰ	1.8	▲1.1

(備考) 網掛けは、2期以上連続したもの

#### (4) 家計調査(消費支出)

##### 1) 課題と対応策

「家計調査」における地域区分のうち、「北関東」、「南関東」、「甲信越」、「北陸」は、地域経済動向の区分と合致していない。「家計調査」には、県庁所在地等の都市データはあるものの、都道府県別の数値がないため、地域経済動向における区分で動向を把握するためには、独自に合成をする必要がある。

図表8 区分の新旧比較

都道府県	新区分	現状
北海道	北海道	北海道
青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島	東北	東北
茨城、栃木、群馬	北関東	関東
埼玉、千葉、東京、神奈川	南関東	
静岡、岐阜、愛知、三重	東海	東海
新潟、山梨、長野	甲信越	関東 (新潟を含まない)
富山、石川、福井	北陸	北陸 (新潟を含む)
滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良、和歌山	近畿	近畿
鳥取、島根、岡山、広島、山口	中国	中国
徳島、香川、愛媛、高知	四国	四国
福岡、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎、鹿児島	九州	九州
沖縄	沖縄	沖縄

(備考) 下線は地域区分の変更を要する地域を示す。

そこで、新区分を構成している各都府県の県庁所在都市のデータによって当該都府県を代表させ、都道府県の世帯数によって加重平均することで、当該地域の平均世帯とみなす案を検討する。なお、加重平均に用いる世帯数は、5年毎の国勢調査の値を線形補完して月次に変化させることとした。

図表9 「国勢調査」の世帯数比

	地域内の県別シェア
北関東(茨城県、栃木県、群馬県)	茨城県 42.3%、栃木県 28.4%、群馬県 29.3%
南関東(埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県)	埼玉県 20.9%、千葉県 17.9%、東京都 35.3%、神奈川県 25.9%
甲信越(新潟県、山梨県、長野県)	新潟県 43.3%、山梨県 16.3%、長野県 40.6%
北陸(富山県、石川県、福井県)	富山県 36.0%、石川県 38.3%、福井県 25.7%

(備考) 世帯数比は、1995年、2000年、2005年、2010年、2015年調査の平均値(10月時点)。

## 2) 検証

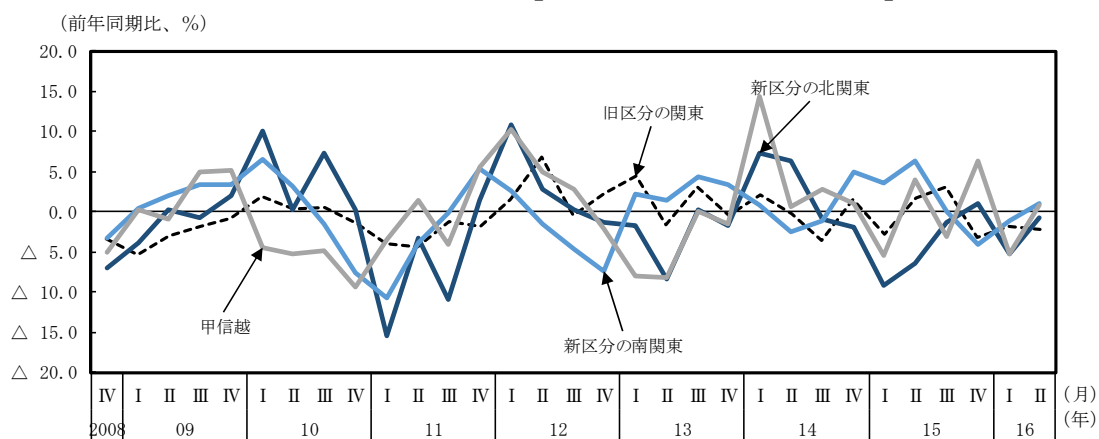
### ① 「北関東」、「南関東」、「甲信越」の分離

家計調査では「関東」とひとまとめになっているが、「地域経済動向」の新区分では、「北関東」、「南関東」、「甲信越」と3地域の動きを個別にみる必要があるため、それぞれの県庁所在地の世帯データを加重平均し、地域の系列を組成した。

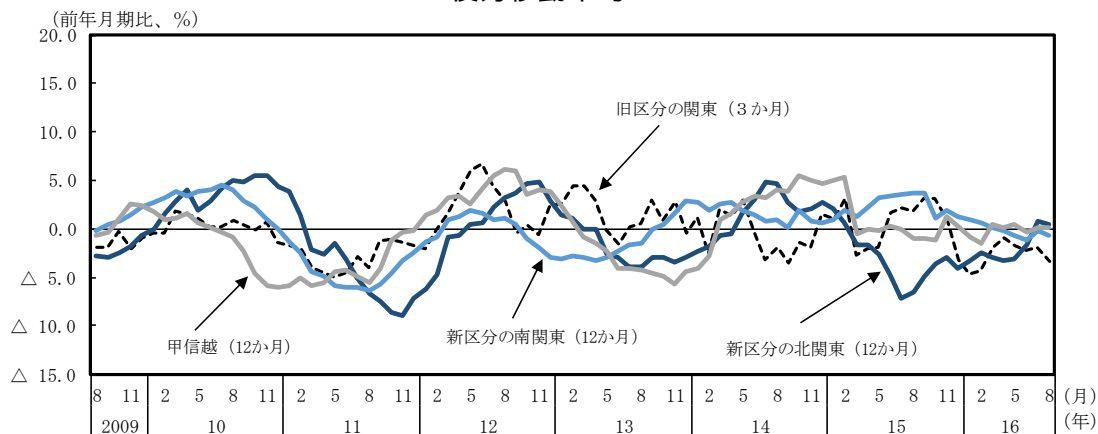
具体的には、「北関東」は、水戸市、宇都宮市、前橋市の世帯支出額を各々の県内世帯数シェアで平均化している。また、「南関東」は、さいたま市、東京都区部、横浜市、千葉市、「甲信越」は新潟市、長野市、山梨市を平均化している。

それらの動きを「関東」と並べて比較すると、円滑性は低下するものの、北関東、南関東、甲信越における家計消費の動きが明示的に異なることが示されている。例えば、四半期前年比でも相当の振れを伴っているが、循環的な振幅サイクルのタイミングに着目すると、3地域の伸び率のピークとボトムは必ずしも一致していない(図表10-1)。

図表 10 - 1 関東の分離 [ 北関東・南関東・甲信越 ]



### 後方移動平均



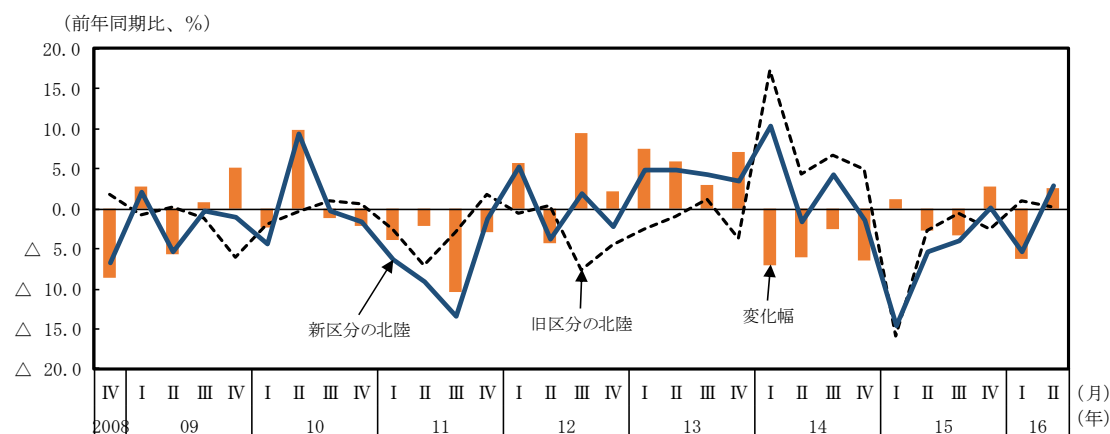
なお、「関東」の場合、2015年時点で集計世帯数は2029世帯、消費支出年平均の標準誤差率は0.6%であったが、「関東」に属する県庁所在地別の集計世帯数は、水戸市、宇都宮市、前橋市、さいたま市、千葉市、新潟市、甲府市、長野市はそれぞれ96世帯、東京都区部は408世帯、横浜市は144世帯と少なく、より大きな誤差率となっていることを考慮する必要がある<sup>12</sup>。このように、単月では、集計世帯によるサンプルが少なく、振れ幅が大きくなってしまいが、12か月後方移動平均でみると、誤差も均されるので、それぞれの地域固有の動きが現れてくると期待される。

## ②「北陸」の加工

家計調査の「北陸」では「新潟県」を含むため、「地域経済動向」の新区分に合わせ、新潟県を除いた「北陸」でみる必要がある。「北陸」も「関東」と同様に、それぞれの県庁所在地の世帯データを加重平均し、地域の系列を組成した(図表10-2)。

なお、「北陸」の場合、標本数は520、消費支出の年平均値の標準誤差率は1.4%であったが、福井市、富山市、金沢市の標本はそれぞれ96と少なく、こちらも、より大きな誤差率となっていることを考慮する必要がある<sup>13</sup>。「北陸」についても12か月後方移動平均でみると、均されることでトレンドとサイクルが見やすくなるものの、例えば、消費税率引上げ前の駆け込み需要やその反動減が判然としなくなる等、課題も生じている。

図表 10 - 2 「北陸(新潟の有無)」の比較

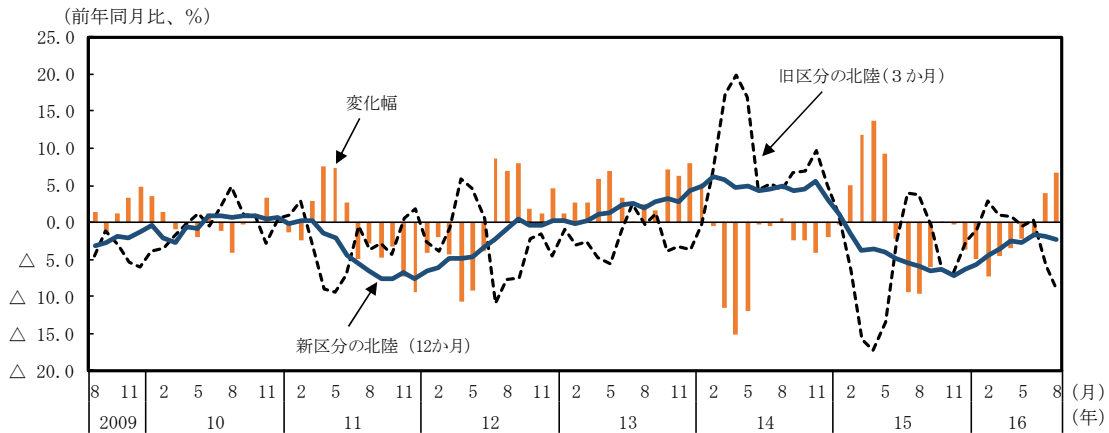


<sup>12</sup> 総務省(2015)家計調査参考資料第74号家計調査(家計収支編)の標本誤差(平成25年)【参考】変動係数を用いて推計した標準誤差率により算出すると、2013年時点でのそれぞれの標準誤差率は、水戸市9.3%(94世帯)、宇都宮市11.3%(94世帯)、前橋市11.8%(92世帯)、さいたま市9.9%(94世帯)、千葉市11.5%(93世帯)、東京都区部6.1%(386世帯)、横浜市10.1%(129世帯)、新潟市11.2%(94世帯)、甲府市8.8%(91世帯)、長野市12.5%(94世帯)。

<sup>13</sup> 総務省(2015)より算出すると、2013年時点でのそれぞれの消費支出の標準誤差率は、富山市13.8%(95世帯)、金沢市11.9%(96世帯)、福井市14.9%(95世帯)。



## 後方移動平均



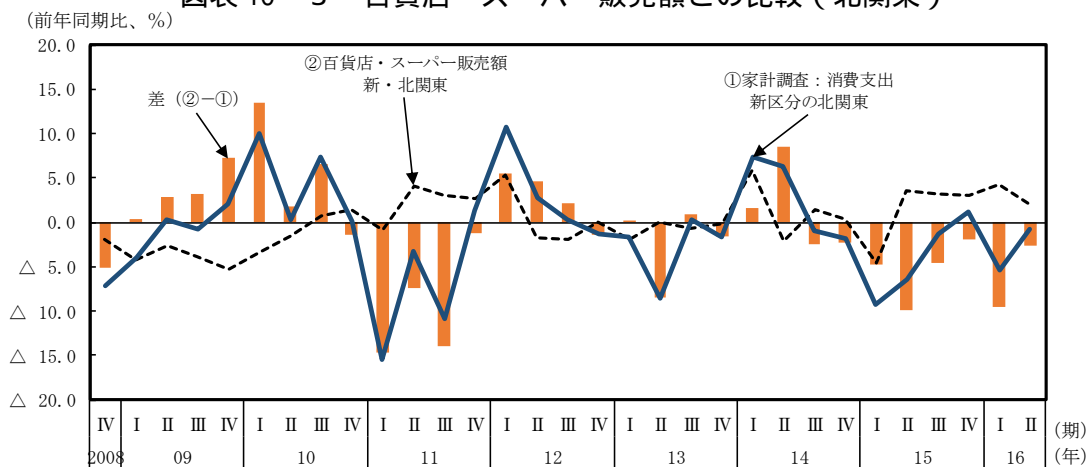
### ③販売統計との比較

家計調査の消費支出は、地域ブロックが異なっていることだけでなく、供給側の統計に比べると動きが不安定であったことから、参考として示す程度であった。今回の加工作業によって、地域ブロックは供給側の統計とより一致することになったことから、改めて需要側と供給側の異同を確認する。

#### 「北関東」

百貨店・スーパー販売額（店舗調整前、名目）と家計調査の消費支出を比較すると、2009年第4四半期から2011年第4四半期は、家計調査の消費支出の振幅が大きく、特に2010年の反動で2011年の下落が生じているように見受けられる。また、2013年第2四半期、2014年第2四半期、2015年第2四半期のかい離等も機械的に振幅が生じているように見受けられる（図表10-3）。

図表 10 - 3 百貨店・スーパー販売額との比較（北関東）

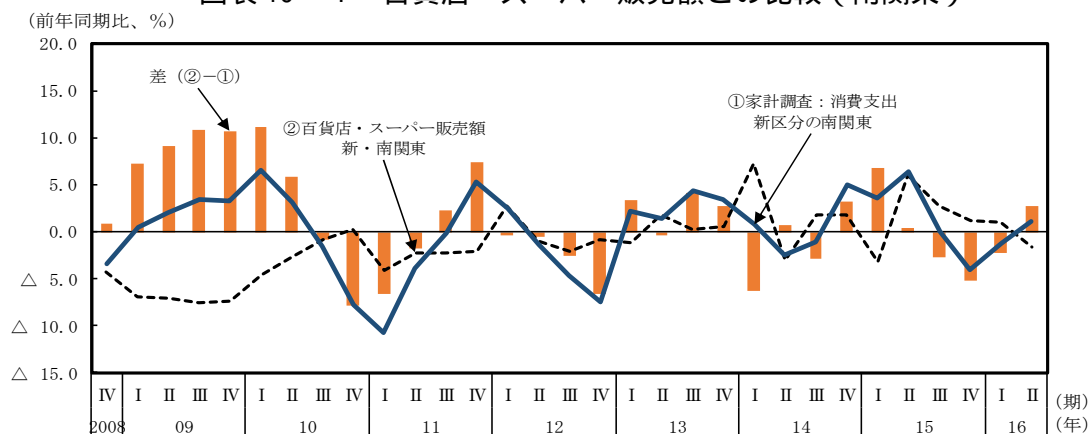


(備考) 北関東は、茨城県、栃木県、群馬県。なお、家計調査の値は水戸市、宇都宮市、前橋市の消費支出を基に加重平均し算出。

## 「南関東」

南関東の場合、2009年は家計調査の消費支出がマイナスで推移する一方、百貨店・スーパー販売額はプラスで推移したことから、需要側と供給側の評価に齟齬が生じていたが、その後は振れを伴っているものの、増減の方向性は一致する期が増えている。ただし、2015年第1四半期や同年4四半期、2016年第2四半期は符号が逆転している（図表10-4）。

図表10-4 百貨店・スーパー販売額との比較（南関東）

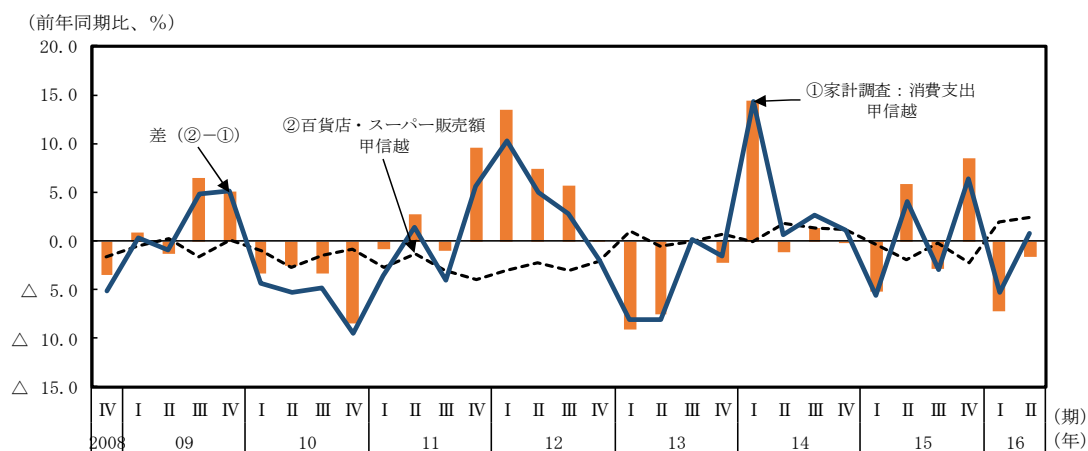


（備考）南関東は、埼玉県、東京都、神奈川県、千葉県。なお、家計調査の値はさいたま市、東京都区部、横浜市、千葉市の消費支出を基に加重平均し算出。

## 「甲信越」

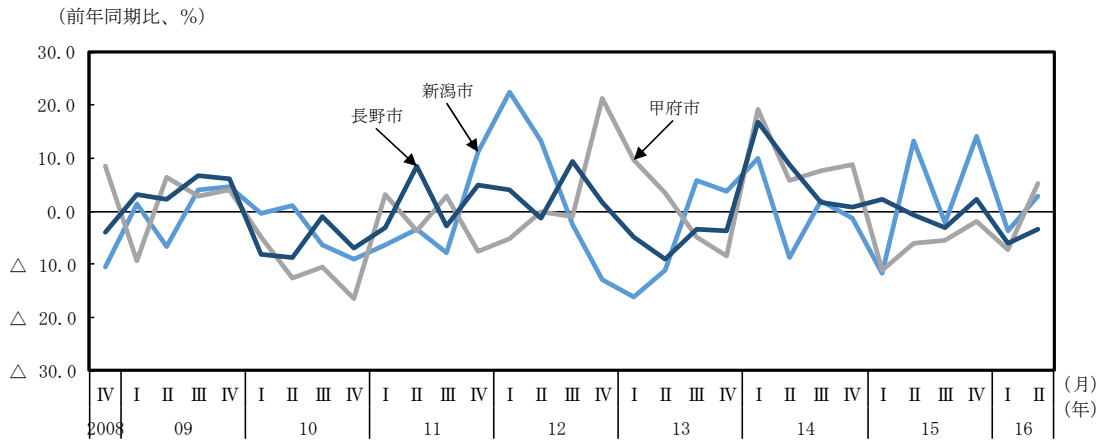
甲信越地域では、百貨店・スーパー販売額が概ね横ばいで推移している一方、家計の消費支出は、一時的要因のためか、大きく増減する期が見受けられる。そうした点を除いたとしても、2011年から2012年のように、数四半期に渡り、両者の前年比が逆符号になる時期がある。家計調査の合成に利用した3都市（新潟市、長野市、甲府市）の動きに立ち戻ると、振幅サイクルのタイミングは、3都市ともに一致していない（図表10-5、6）。

図表10-5 百貨店・スーパー販売額との比較（甲信越）



（備考）甲信越は、新潟県、山梨県、長野県。なお、家計調査の値は新潟市、長野市、甲府市の消費支出を基に加重平均し算出。

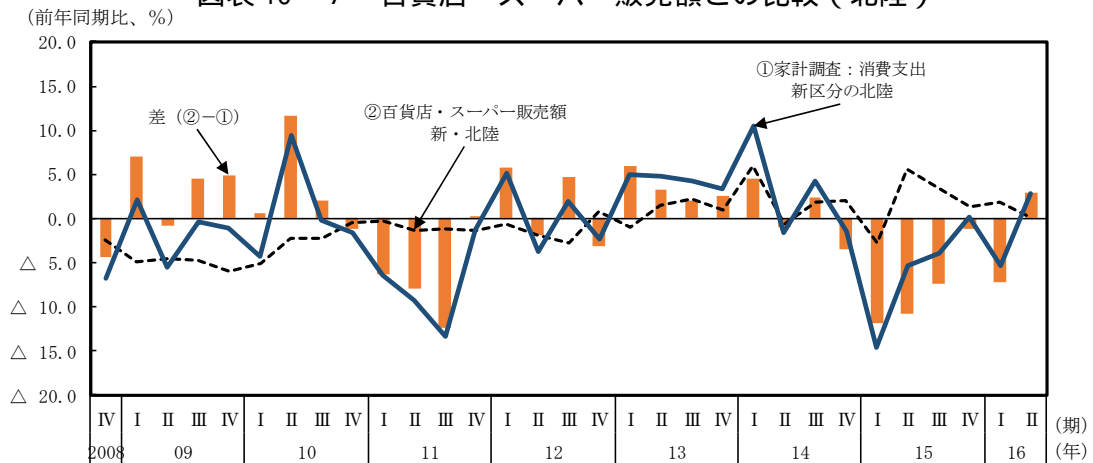
図表 10 - 6 甲信越を構成する都市の比較（家計調査）



「北陸」

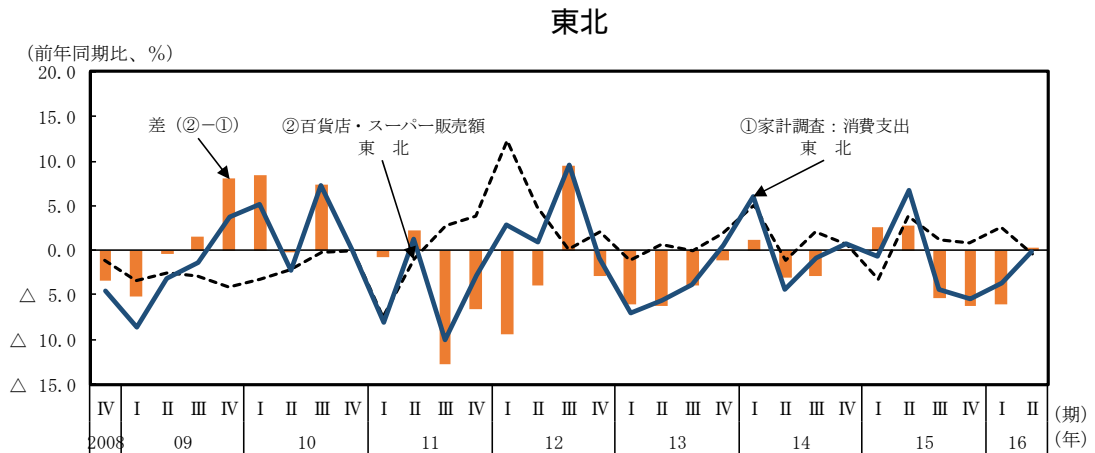
地域経済動向の北陸を構成する、富山市、石川市、福井市の世帯消費支出を3県の世帯比率で加重平均した新規系列は、他の地域の系列同様に振幅が大きい。2011年や2015年は、総じて百貨店・スーパーの販売額に比べて大きく下振れしており、特に2015年は販売額がプラスで推移している一方、家計消費支出はマイナスとなっており、実態評価の判断において異なる含意を示している（図表10-7）。

図表 10 - 7 百貨店・スーパー販売額との比較（北陸）

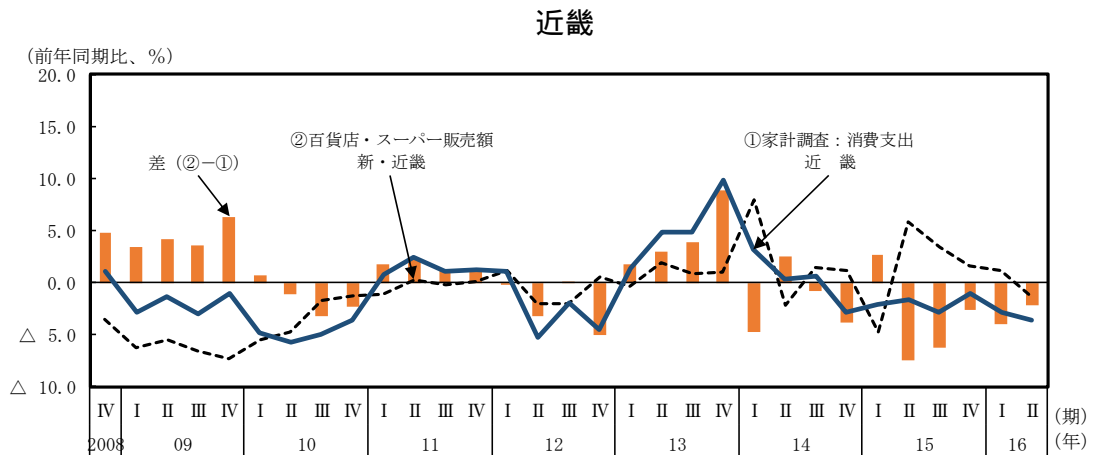


(備考) 北陸は、富山県、石川県、福井県。

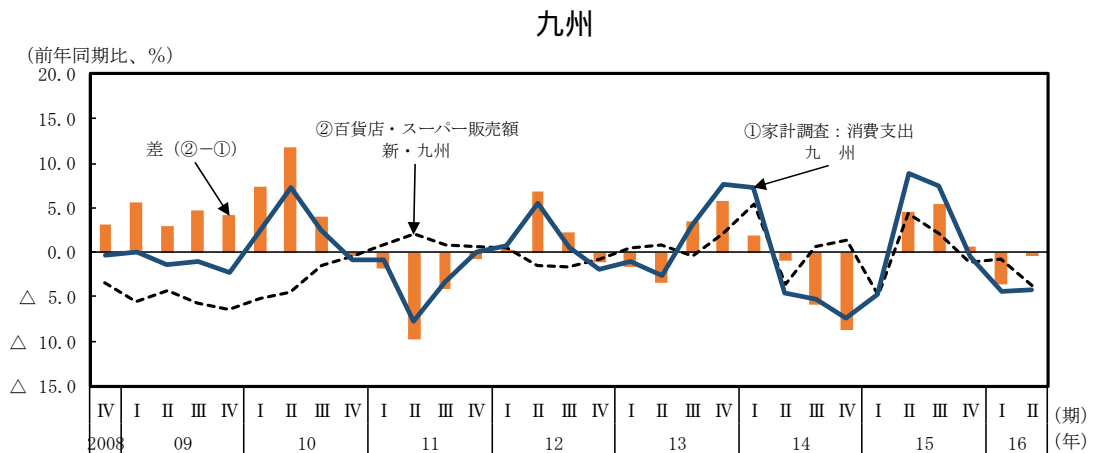
図表 11 (参考)既存の地域区分を採用する地域における販売側と家計調査の比較



(備考) 東北は、青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県。なお、消費支出は、総務省「家計調査」の東北の値。



(備考) 近畿は、滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県。なお、消費支出は、総務省「家計調査」の近畿の値。



(備考) 九州は、福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県。なお、消費支出は、総務省「家計調査」の九州の値。

## (5) 消費者物価指数(生鮮食品を除く総合)

### 1) 現状と課題

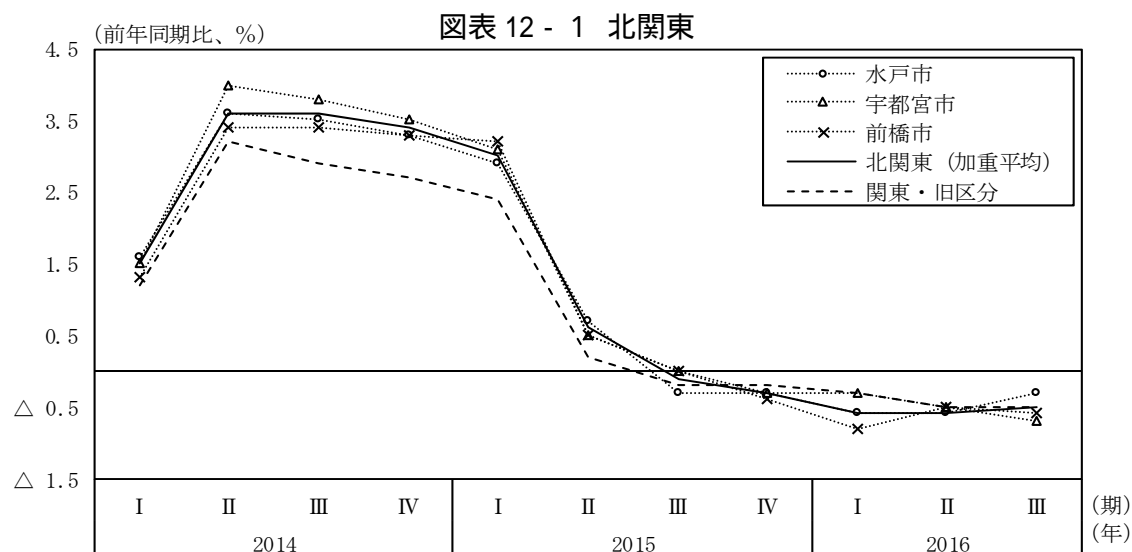
地域別の消費者物価指数(生鮮食品を除く総合)は、「地域経済動向」の地域区分とは異なっているため、そのまま利用できない。また、一部の市町村別データしか公表されていないため、都道府県別データの作成は不可能である。ただし、各都道府県の県庁所在地別データは公表されている。

そこで、新区分を構成している各都道府県の県庁所在地データを世帯数(都道府県別)で加重平均することで、当該地域の平均的な物価とみなす。消費者物価指数は小売物価統計調査の価格を採用しているが、調査市町村は人口規模等により層化(県庁所在市は1市で1層)した標本設計を前提に行っている。価格調査に際しては、調査店舗を調査品目ごとに販売数量又は従業者規模等の大きい店舗の順に選定している。このことから、各都道府県の県庁所在市データの人口や世帯数による加重平均によって地域の物価指数を算出することにも合理性があると考えている。

### 2) 検証

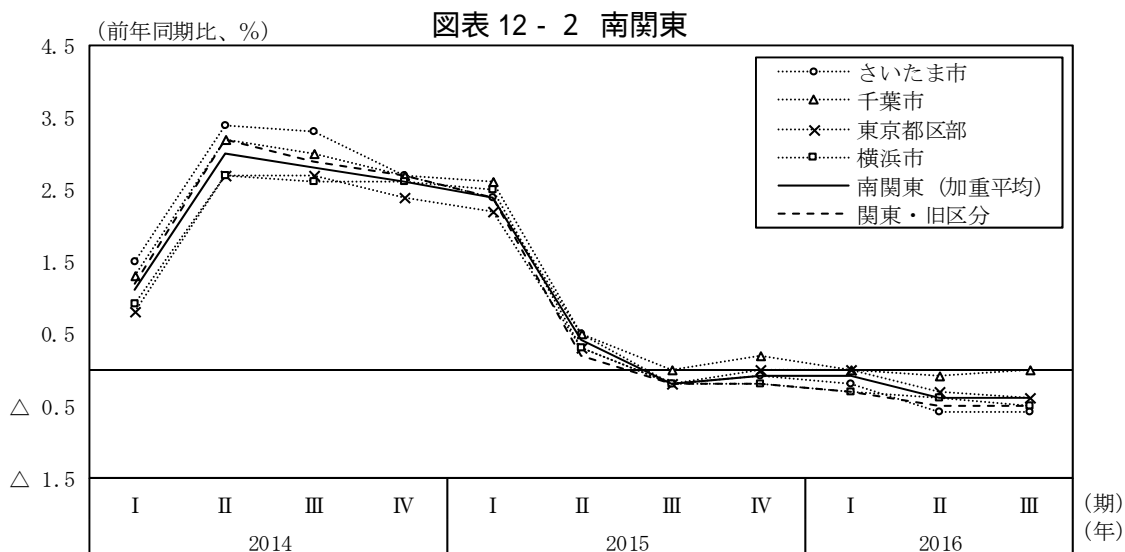
#### ①「北関東」

2014年第2四半期から2015年第2四半期の期間、「関東・旧区分」は水戸市、宇都宮市、前橋市のいずれよりも低い伸び率で推移しており、北関東の物価動向とは異なる動きとなっている(図表12-1)。2015年第3四半期以降も、3都市と「関東・旧区分」の間には違いがみられ、「北関東(加重平均)」によって評価することが適当と考えられる。



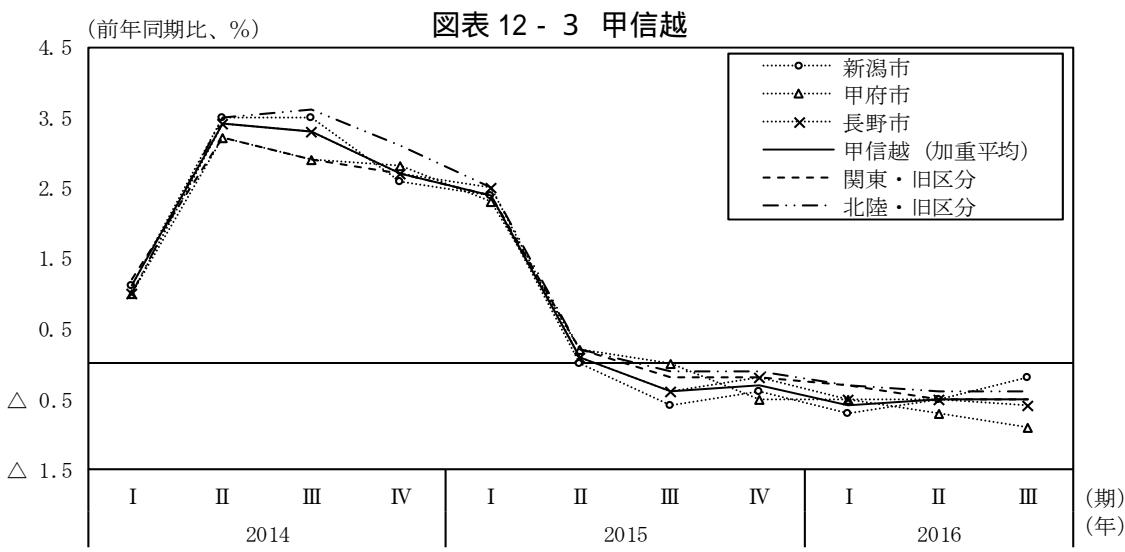
② 「南関東」

2014年第1四半期から2015年第1四半期の期間「関東・旧区分」は「南関東（加重平均）」と近い伸び率で推移している。しかし2015年第2四半期から2016年第1四半期の期間ではさいたま市、千葉市、東京都区部、横浜市のいずれよりも低い伸び率で推移しており、南関東の物価動向とは異なる動きとなっている（図表12-2）。2016年第2四半期以降も4都市と「関東・旧区分」の間には違いがみられ、「南関東（加重平均）」によって評価することが適当と考えられる。



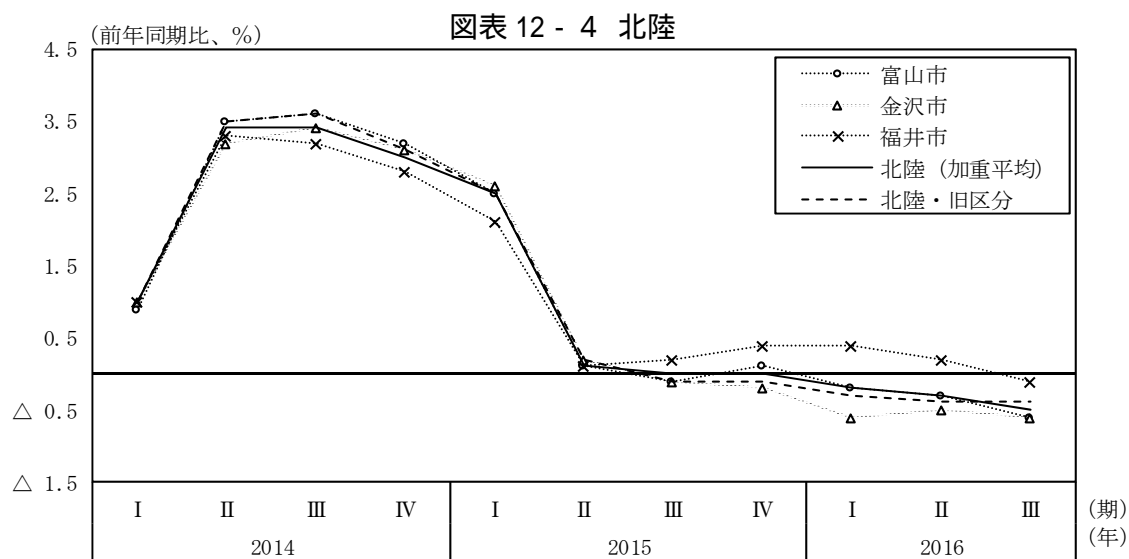
③ 「甲信越」

2015年第2四半期以降、「関東・旧区分」及び「北陸・旧区分」は新潟市、甲府市、長野市より比較的高い伸び率で推移し、特に2015年第4四半期から2016年第2四半期の期間は3都市のいずれよりも高い伸び率で推移している（図表12-3）。3都市と「関東・旧区分」及び「北陸・旧区分」の間には違いがみられ、「甲信越（加重平均）」によって評価することが適当と考えられる。



④ 「北陸」

「北陸・旧区分」と「北陸（加重平均）」は比較的近い伸び率で推移しているが、2016年第3四半期は富山市、金沢市、福井市の物価変動率がいずれも減速傾向となっているのに対し、「北陸・旧区分」は横ばいとなり、新潟の影響（図表12-3）から、3都市の動きとは違いがみられる（図表12-4）ことから「北陸（加重平均）」によって評価することが適切と考えられる。



## (6) 労働力調査(完全失業率)

### 1) 課題と対応策

地域別の四半期失業率は、「地域経済動向」の地域区分とは異なっているため、そのまま利用できない。他方、都道府県別の四半期失業率はモデル推計値として公表されているため、これを合成すると地域別の四半期失業率を得ることはできるが、公表のタイミングが遅いことから、直近値は、毎四半期の「地域経済動向」に利用できない。加えて、都道府県別のモデル推計値(労働力人口、失業者数)を合算しても、総務省の公表する地域の推計値に一致しないという水準差の課題もある。

図表 13 区分の新旧比較

都道府県	新区分	現状
北海道	北海道	北海道
青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島	東北	東北
茨城、栃木、群馬	<u>北関東</u>	<u>北関東・甲信</u>
埼玉、千葉、東京、神奈川	南関東	南関東
静岡、岐阜、愛知、三重	東海	東海
新潟、山梨、長野	<u>甲信越</u>	<u>北関東・甲信</u> <u>(新潟を除く)</u>
富山、石川、福井	<u>北陸</u>	<u>北陸</u> <u>(新潟を含む)</u>
滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良、和歌山	近畿	近畿
鳥取、島根、岡山、広島、山口	中国	中国
徳島、香川、愛媛、高知	四国	四国
福岡、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎、鹿児島	九州	九州
沖縄	沖縄	沖縄

(備考) 下線は地域区分の変更を要する地域を示す。

こうしたことから、「地域経済動向」の区分に合致した失業率を公表統計から算出する。労働力人口及び失業者数の水準は、総務省の公表系列である地域の計数を利用することが妥当であるが、それに対応する都道府県値はないことから、都道府県別モデルの推計値から得られる県別シェアを利用し、都道府県値を算出する。その上で、「地域経済動向」に合うよう都道府県値を再集計する。

また、直近の四半期については、モデル推計値上の県別シェアが存在しないため、前年同期の県別シェアを仮置きして算出する。その後、都道府県モデル推計値が公表された段階で、同期の県別シェアを利用して確定値とする。

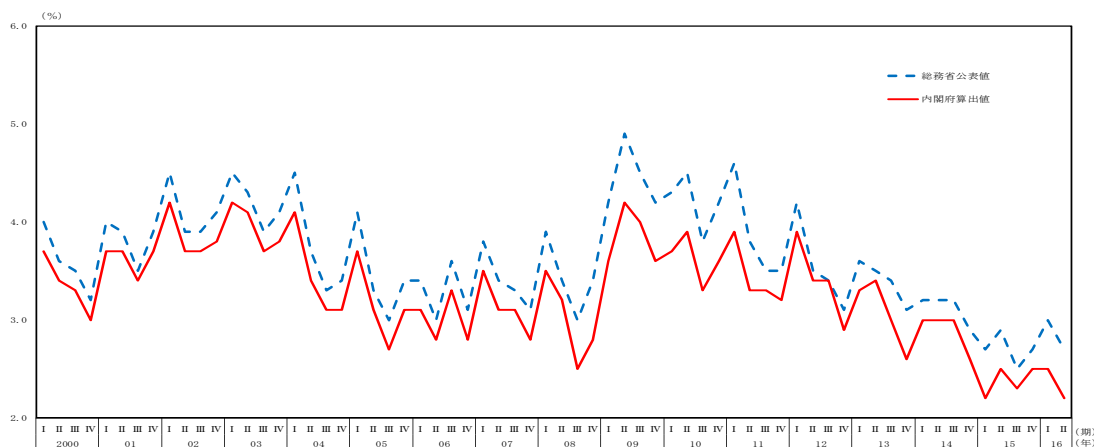


## 2) 検証

### (1) 地域別完全失業率の新旧比較

これまでの地域経済動向では、新潟県を含んだ北陸地域の完全失業率を代用し、北陸地域の基調を評価してきたが、今回の新区分移行にともない、新潟県を除く北陸地域の完全失業率を独自に算出し、使用する。総務省の公表系列と新潟県を除く独自計算系列を比較すると、過去5年間の平均水準は0.3%ポイント異なっているが、変化の形状は概ね一致している(図表14-1)。

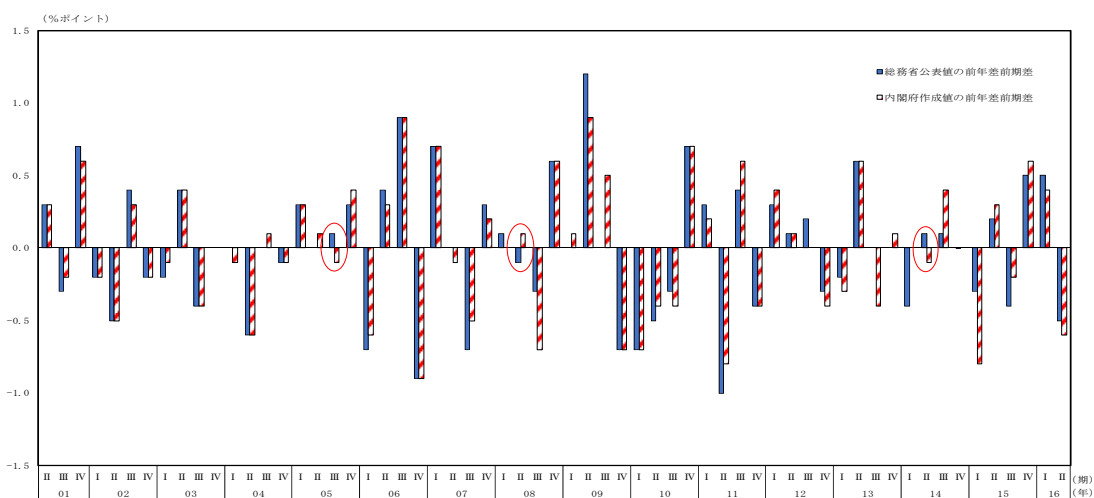
図表14-1 総務省公表(新潟含む)と北陸(新潟除く)の失業率



(備考) 総務省「労働力調査」により作成。

景気判断のポイントになる前年差は、0.1%ポイントを超えて符号が異なる回数が7回/62期となっている。また、変化の方向を示す前年差の前期差では、符号が逆転し、かつ、0.1%ポイントを超える回数は3回となっている。

図表14-2 北陸の公表失業率と新潟除く失業率の前年差前期差



(備考) 1. 総務省「労働力調査」により作成。

2. 赤丸で示した場所は、符号が逆転している場所を示す。

ただし、うち2回はゼロをまたぐ±0.1%の変化であり、概ね横ばい圏内の動きであることに変わりはない（図表 14-2、3）。したがって、新潟を含まない系列への移行によって過去の判断を遡及的に改定する必要はないと考えられる。

図表 14 - 3 符号が逆転している期

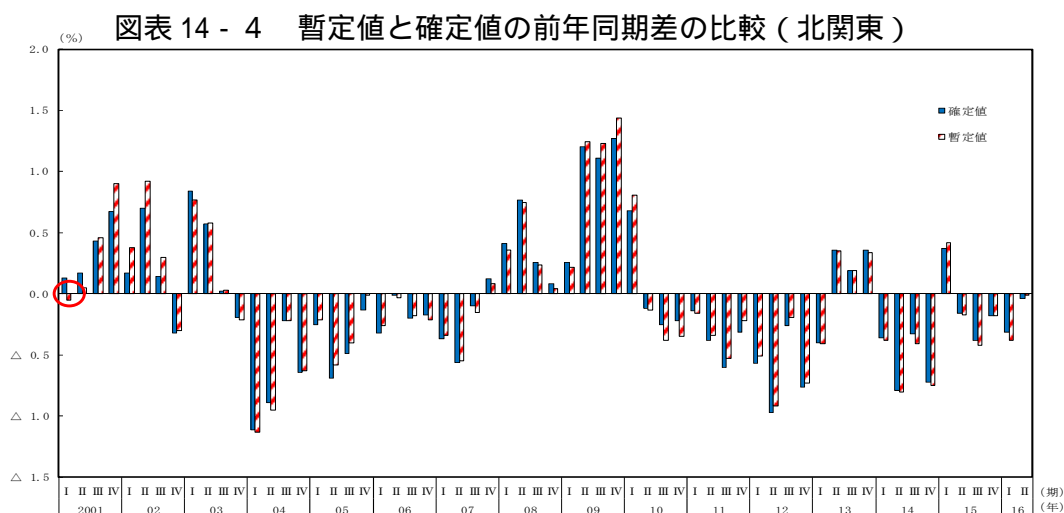
方向の変化期	総務省公表値の 前年差前期差	内閣府作成値の 前年差前期差	差
2005年・Ⅲ	0.1	▲0.1	0.2
2008年・Ⅱ	▲0.1	0.1	0.2
2014年・Ⅱ	0.1	▲0.1	0.2

## (2) 地域別失業率の暫定値と確定値の変化について

「地域経済動向」と都道府県別モデル推計値それぞれの公表タイミングのズレにより、最新のモデル推計値による地域内の県別シェアが利用できない。したがって、暫定値を利用した判断を余儀なくされるが、確定値への変化が判断に影響を与えるか否か、該当する地域について検証した。

### ① 「北関東」

県別シェアの暫定値から確定値への変更によって変化の方向が変わる回数は1回/62期である（図表 14-4、5）。



- (備考) 1. 北関東（暫定値）は、対象期完全失業率（暫定値）の前年同期期差。北関東（確定値）は、対象期完全失業率（確定値）の前年同期期差。  
2. 赤丸で示した場所は、変化の方向が変わる場所を示す。

図表 14 - 5 北関東地域の完全失業率の変化の方向性と変化幅

方向の変化期	北関東（暫定値）	北関東（確定値）	同（暫定値）	同（確定値）	変化幅
2001年・Ⅰ	▲0.05	0.13	▲0.1	0.1	▲0.2

(備考) 同（暫定値）と同（確定値）は、小数点第2位以下を四捨五入処理したもの。

符号変化の発生した1回は2001年第1四半期であり、当初は▲0.1%ポイントとなっていた値が、確定段階で+0.1%ポイントとなった。前年差の動きが0.1%程度とおおむね横ばいのため、判断に影響するとはみなせない。なお、符号が変化した背景には、長野県の完全失業者シェアが大きく変動したためである(図表14-6)。

図表14-6 完全失業者の県別シェア

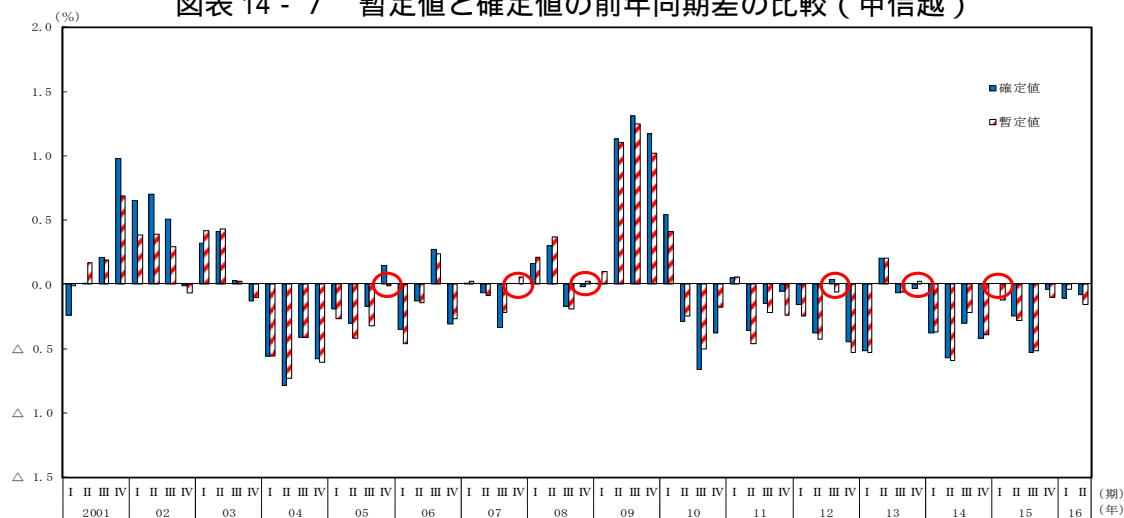
都道府県名	前年同期のシェア (%)	今期のシェア (%)	変化幅 (%ポイント)
茨城県	31.25	32.20	▲0.95
栃木県	20.67	21.46	▲0.79
群馬県	20.67	21.46	▲0.79
山梨県	8.17	7.80	0.37
長野県	19.23	17.07	2.16

- (備考) 1. 県別シェアは総務省の「北関東・甲信」地域におけるシェアを計算している。  
 2. 網掛け箇所は、変化幅が最も大きい箇所。  
 3. 下線が引かれた都道府県は、「北関東」を構成する都道府県。

## ②甲信越

変更によって変化の方向が変わる回数は6回/62期である(図表14-7)。なお、符号変化が発生したのは、2005年第4四半期、2007年第4四半期、2008年第4四半期、2012年第3四半期、2013年第4四半期、2015年第1四半期の6回であり、前年差は最大でも0.2%程度と判断に影響を与えるほどではない(図表14-8)。

図表14-7 暫定値と確定値の前年同期差の比較(甲信越)



- (備考) 1. 甲信越(暫定値)は、対象期完全失業率(暫定値)の前年同月期差。甲信越(確定値)は、対象期完全失業率(確定値)の前年同月期差。  
 2. 赤丸で示した場所は、変化の方向が変わる場所を示している。

図表 14 - 8 甲信越地域の完全失業率の変化の方向性と変化幅

方向の変化期	甲信越 (暫定値)	甲信越 (確定値)	同 (暫定値)	同 (確定値)	変化幅
2005年・Ⅳ	▲0.01	0.15	0.0	0.2	▲0.2
2007年・Ⅳ	0.06	0.00	0.1	0.0	0.1
2008年・Ⅳ	0.02	▲0.02	0.0	0.0	0.0
2012年・Ⅲ	▲0.06	0.04	▲0.1	0.0	▲0.1
2013年・Ⅳ	0.02	▲0.03	0.0	0.0	0.0
2015年・Ⅰ	▲0.12	0.00	▲0.1	0.0	▲0.1

- (備考) 1. 同(確定値)と同(暫定値)は、小数点第2位以下を四捨五入処理したもの。  
 2. ここでの完全失業率は、小数点第2位までの数値を利用していることから、上記「完全失業率の動き」の値と必ずしも一致しない点に注意を要する。  
 3. 網掛け箇所は、本来変化の方向が変わったものとしてカウントしなくてもよいものであるが、グラフ上に変化が現れるため記載をしている。

また、符号が逆転した要因は、2005年第4四半期は群馬県と長野県間の完全失業者のシェア、2007年第4四半期は、長野県と山梨県、茨城県の完全失業者シェアが大きく変化したためである。2008年第4四半期と2012年第3四半期では、群馬県、長野県、富山県が、2013年第4四半期は石川県、富山県、福井県、新潟県、2015年第1四半期では、石川県と新潟県の完全失業者シェアが大きく変動したためである。(図表14-9)。

図表 14 - 9 完全失業者の県別シェア

対象期	都道府県名	前年同期のシェア (%)	今期のシェア (%)	変化幅 (%ポイント)
2005年・Ⅳ	茨城県	31.79	31.18	0.61
	栃木県	20.51	19.89	0.62
	群馬県	21.03	19.89	1.14
	山梨県	8.21	8.06	0.15
	長野県	18.46	20.97	▲2.51
	新潟県	48.48	48.39	0.09
	富山県	19.19	19.35	▲0.16
	石川県	20.2	20.43	▲0.23
	福井県	12.12	11.83	0.29
2007年・Ⅳ	茨城県	31.55	32.32	▲0.77
	栃木県	20.24	20.73	▲0.49
	群馬県	19.64	19.51	0.13
	山梨県	7.74	8.54	▲0.80
	長野県	20.83	18.9	1.93
	新潟県	48.35	48.31	0.04
	富山県	19.78	20.22	▲0.44
	石川県	20.88	20.22	0.66
	福井県	10.99	11.24	▲0.25
2008年・Ⅳ	茨城県	32.32	31.94	0.38
	栃木県	20.73	20.94	▲0.21
	群馬県	19.51	20.42	▲0.91
	山梨県	8.54	8.38	0.16

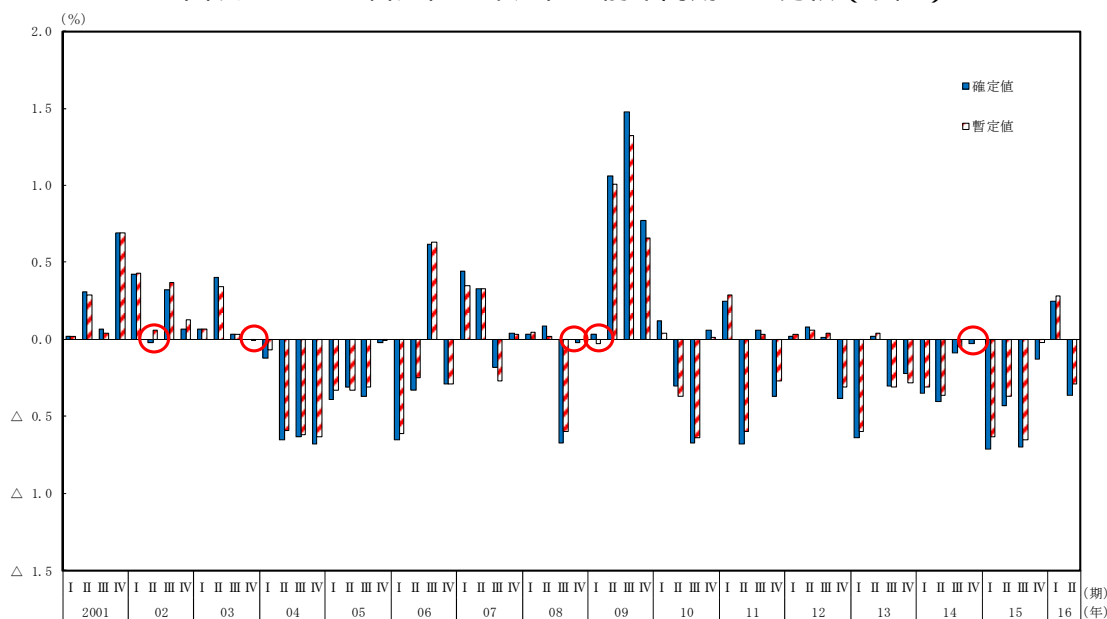
	長野県	18.9	18.32	0.58
	新潟県	48.31	48.45	▲ 0.14
	富山県	20.22	19.59	0.63
	石川県	20.22	20.62	▲ 0.40
	福井県	11.24	11.34	▲ 0.10
2012年・Ⅲ	茨城県	31.58	31.69	▲ 0.11
	栃木県	22.01	22.4	▲ 0.39
	群馬県	19.62	18.03	1.59
	山梨県	8.13	8.2	▲ 0.07
	長野県	18.66	19.67	▲ 1.01
	新潟県	45.54	46.15	▲ 0.61
	富山県	18.81	17.58	1.23
	石川県	22.77	23.08	▲ 0.31
	福井県	12.87	13.19	▲ 0.32
2013年・Ⅳ	茨城県	31.43	31.28	0.15
	栃木県	20.57	20.11	0.46
	群馬県	19.43	20.11	▲ 0.68
	山梨県	8	7.82	0.18
	長野県	20.57	20.67	▲ 0.10
	新潟県	48.81	47.56	1.25
	富山県	17.86	19.51	▲ 1.65
	石川県	22.62	20.73	1.89
	福井県	10.71	12.2	▲ 1.49
2015年・Ⅰ	茨城県	32.14	31.52	0.62
	栃木県	20.24	20	0.24
	群馬県	19.05	18.79	0.26
	山梨県	7.74	8.48	▲ 0.74
	長野県	20.83	21.21	▲ 0.38
	新潟県	47.73	49.33	▲ 1.60
	富山県	18.18	18.67	▲ 0.49
	石川県	22.73	21.33	1.40
	福井県	11.36	10.67	0.69

- (備考) 1. 県別シェアは総務省の「北関東・甲信」及び「北陸」地域におけるシェアを計算している。  
2. 網掛け箇所は、変化幅が最も大きい箇所である。  
3. 下線が引かれた都道府県は、「甲信越」を構成する都道府県。

### ③「北陸」

変更によって変化の方向が変わる回数は5回/62期である(図表14-10)。なお、2002年第2四半期、2003年第4四半期、2008年第4四半期、2009年第1四半期、2014年第4四半期において符号の変化が生じているが、その際の前年差は最大でも0.1%程度と軽微な動きである(図表14-11)。

図表 14 - 10 暫定値と確定値の前年同期差の比較（北陸）



(備考) 1. 北陸（暫定値）は、対象期完全失業率（暫定値）の前年同期期差。北陸（確定値）は、対象期完全失業率（確定値）の前年同期期差。  
2. 赤丸で示した場所は、変化の方向が変わる場所を示している。

図表 14 - 11 北陸地域の完全失業率の変化の方向性と変化幅

方向の変化期	北 陸（暫定値）	北 陸（確定値）	同（暫定値）	同（確定値）	変化幅
2002年・II	0.06	▲0.02	0.1	0.0	0.1
2003年・IV	▲0.01	0.00	0.0	0.0	0.0
2008年・IV	0.00	▲0.02	0.0	0.0	0.0
2009年・I	▲0.03	0.03	0.0	0.0	0.0
2014年・IV	0.00	▲0.03	0.0	0.0	0.0

(備考) 1. 同（確定値）と同（暫定値）は、小数点第2位以下を四捨五入処理したもの。  
2. ここでの完全失業率は、小数点第2位までの数値を利用していることから、上記「完全失業率の動き」の値と必ずしも一致しない点に注意を要する。  
3. 網掛け箇所は、本来変化の方向が変わったものとしてカウントしなくてもよいものであるが、グラフ上に変化が現れるため記載をしている。

また、符号変化の要因としては、2002年第2四半期は新潟県の完全失業者シェア、2003年度第4四半期においては石川県、福井県の完全失業者シェア、2008年第4四半期では、富山県の完全失業者シェア、2009年第1四半期は、石川県の完全失業率シェア、2014年第4四半期においては新潟県の完全失業者シェアが大きく変動したためである（図表 14-12）。

図表 14 - 12 完全失業者の県別シェア

対象期	都道府県名	前年同期のシェア (%)	今期のシェア (%)	変化幅 (%ポイント)
2002年・Ⅱ	新潟県	46.67	47.54	▲ 0.87
	富山県	19.17	18.85	0.32
	石川県	20.00	19.67	0.33
	福井県	14.17	13.93	0.24
2003年・Ⅳ	新潟県	47.86	47.79	0.07
	富山県	19.66	19.47	0.19
	石川県	20.51	19.47	1.04
	福井県	11.97	13.27	▲ 1.30
2008年・Ⅳ	新潟県	48.31	48.45	▲ 0.14
	富山県	20.22	19.59	0.63
	石川県	20.22	20.62	▲ 0.40
	福井県	11.24	11.34	▲ 0.10
2009年・Ⅰ	新潟県	48.00	47.06	0.94
	富山県	19.00	18.49	0.51
	石川県	21.00	22.69	▲ 1.69
	福井県	12.00	11.76	0.24
2014年・Ⅳ	新潟県	47.56	47.95	▲ 0.39
	富山県	19.51	19.18	0.33
	石川県	20.73	20.55	0.18
	福井県	12.20	12.33	▲ 0.13

- (備考) 1. 県別シェアは総務省の「北陸」地域におけるシェアを計算している。  
 2. 網掛け箇所は、変化幅が最も大きい箇所である。  
 3. 下線が引かれた都道府県は、内閣府「北陸」地域を構成する都道府県。

## (7) 労働力調査（完全失業率・季節調整値）

### 1) 課題と対応策

地域区分の変更に伴い、「北関東」、「甲信越」、「北陸」の完全失業率は内閣府で独自に算出することになったが、季節調整値の算出も行う。また、総務省公表の季節調整値では「中国・四国」、「九州・沖縄」が分離していないため、「地域経済動向」の地域区分に対応していない。このため、「中国」と「四国」、「九州」と「沖縄」それぞれを分離した季節調整値を作成する必要がある。なお、「沖縄」については沖縄県より公表されているため、それを用いる。

図表 15 区分と季節調整値の出所

都道府県	新区分	季節調整値の出所
北海道	北海道	総務省
青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島	東北	総務省
茨城、栃木、群馬	北関東	内閣府（季節性なし）
埼玉、千葉、東京、神奈川	南関東	総務省
静岡、岐阜、愛知、三重	東海	総務省
新潟、山梨、長野	甲信越	内閣府（季節性あり）
富山、石川、福井	北陸	内閣府（季節性あり）
滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良、和歌山	近畿	総務省
鳥取、島根、岡山、広島、山口	中国	内閣府（季節性なし）
徳島、香川、愛媛、高知	四国	内閣府（季節性なし）
福岡、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎、鹿児島	九州	内閣府（有意）
沖縄	沖縄	沖縄県

### 2) 季節調整の実施系列

季節調整値が公表されていない「北関東」、「甲信越」、「北陸」、「中国」、「四国」、「九州」の6地域について、季節調整を施すが、「中国」と「四国」は総務省公表の原系列、「九州」については、公表値を加工して原系列を作成する<sup>14</sup>。

なお、他の地域については、総務省及び沖縄県より季節調整値が公表されていることから、それらを使用する。

季節指数は、X-12-ARIMAを使用する。作成にあたり使用した原系列の期間は、2000年第1四半期から2015年第4四半期の計16年間とした。

### 3) 結果

季節調整の検定結果、「北関東」、「中国」及び「四国」については十分な季節性

<sup>14</sup> 2012年以前は「九州・沖縄」の合算値の原系列が公表されているため、沖縄県公表の値を引くことにより「九州」の労働力人口、完全失業者を算出し、それらをもとに完全失業率を算出する。



が認められないことが分かった。なお、総務省は、2006年から2015年の月次値（120ヶ月）を用いて季節調整を実施しているが、今回は、四半期値に季節調整をかけている。月次では現れていた季節性が、四半期に均した際に消えることは不自然ではない。「北関東」、「中国」、「四国」は原系列によって前期差を評価しても差し支えないということが示唆される。

図表 16 - 1 季節調整のスペック概要と検定結果

地域名	北関東	甲信越	北陸
曜日調整 <sup>(注1)</sup>	なし	なし	なし
異常値 <sup>(注1)</sup>	LS2009.2	LS2009.2	なし
ARIMAモデル <sup>(注2)</sup>	(0 1 1) (0 1 1)	(0 1 1) (0 1 1)	(0 1 1) (0 1 1)
X11パートの設定 <sup>(注3)</sup>			
1. モデルのタイプ	乗法型	乗法型	加法型
2. 移動平均項数	Seasonal $\text{ma}=\text{MSR}(3\times 5)$	Seasonal $\text{ma}=\text{MSR}(3\times 9)$	Seasonal $\text{ma}=\text{MSR}(3\times 5)$
3. ヘンダーソン移動平均項数	5期	7期	5期
4. 特異項の管理限界	下限1.5 $\sigma$ 上限2.5 $\sigma$	下限1.5 $\sigma$ 上限2.5 $\sigma$	下限1.5 $\sigma$ 上限2.5 $\sigma$
その他	予測期間は0期 MAPRが最小	予測期間は20期 MAPRが最小	予測期間は4期 MAPRが最小
季節性F検定結果	NOT PRESENT	PRESENT	PRESENT
検定結果	REJECTED (Q=1.30, M7=1.230)	CONDITIONALLY ACCEPTED (Q=0.90, M7=0.321)	CONDITIONALLY ACCEPTED (Q=0.95, M7=0.422)
検定不合格項目数	6項目	5項目	3項目

地域名	中国	四国	九州
曜日調整 <sup>(注1)</sup>	なし	なし	なし
異常値 <sup>(注1)</sup>	なし	なし	なし
ARIMAモデル <sup>(注2)</sup>	(1 0 1) (0 0 1)	(0 1 1) (0 1 0)	(0 1 1) (1 0 0)
X11パートの設定 <sup>(注3)</sup>			
1. モデルのタイプ	乗法型	乗法型	乗法型
2. 移動平均項数	Seasonal $\text{ma}=\text{MSR}(3\times 5)$	Seasonal $\text{ma}=\text{MSR}(3\times 5)$	Seasonal $\text{ma}=\text{MSR}(3\times 5)$
3. ヘンダーソン移動平均項数	5期	7期	5期
4. 特異項の管理限界	下限1.5 $\sigma$ 上限2.5 $\sigma$	下限1.5 $\sigma$ 上限2.5 $\sigma$	下限1.5 $\sigma$ 上限2.5 $\sigma$
その他	予測期間は16期 MAPRが最小	予測期間は8期 MAPRが最小	予測期間は8期 MAPRが最小
季節性F検定結果	NOT PRESENT	NOT PRESENT	PRESENT
検定結果	REJECTED (Q=1.27, M7=1.102)	REJECTED (Q=1.36, M7=1.033)	ACCEPTED (Q=0.78, M7=0.626)
検定不合格項目数	6項目	8項目	3項目

(注1) 各種曜日調整と閏年調整の適否判定は、推定パラメタの t 値等による。また、異常値検出については、X-12-ARIMA の outlier コマンドを用いている。

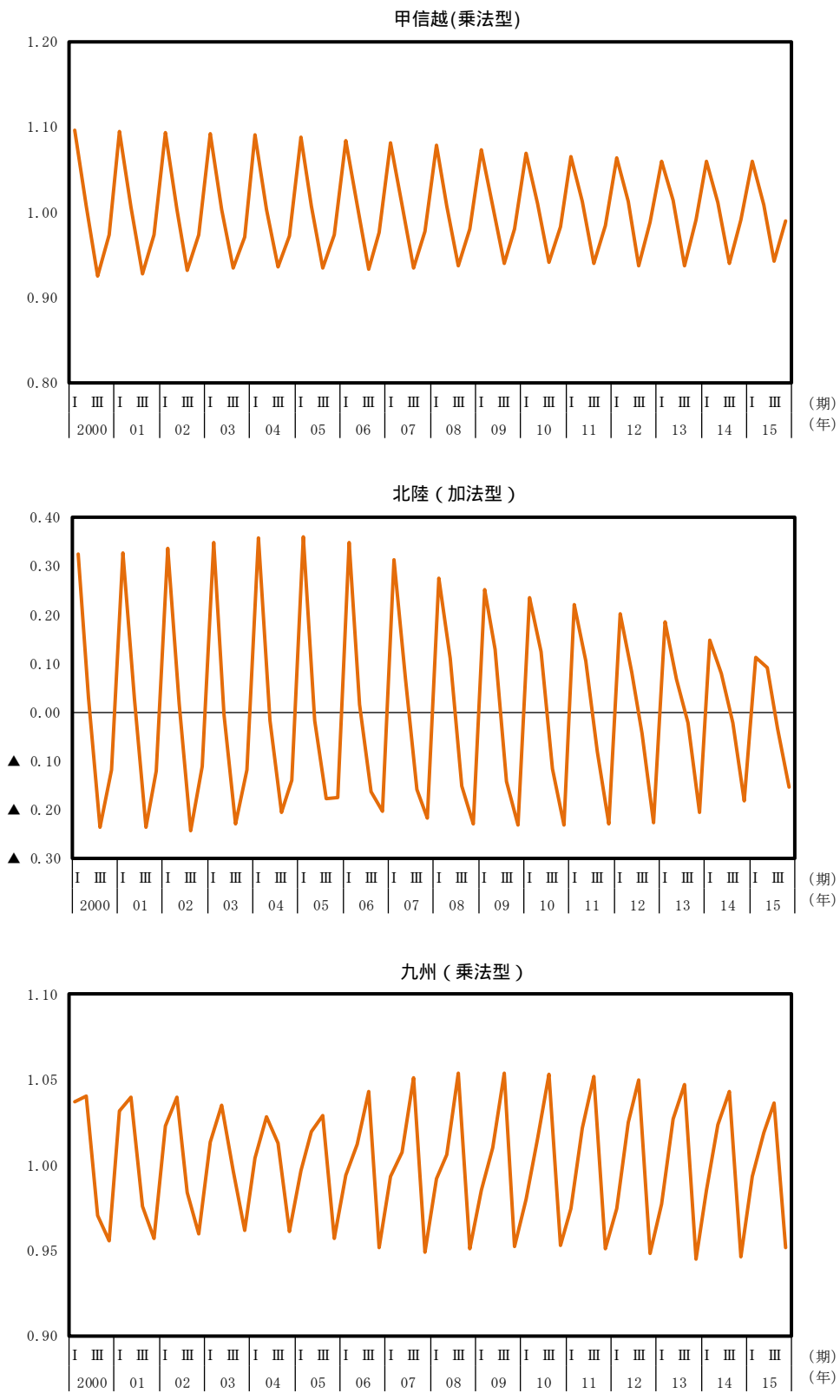
(注2) ARIMA モデルの次数選定は、先決した階差に AR 及び MA の次数候補 (0~3) を変化させてモデルを推計し、AIC を基準に選定している。ただし、それ以外の情報量基準や MAPR も参照して選定している。

(注3) X-11 パートの設定項目は、総務省「季節調整法に関する各省庁からの報告取りまとめ」に準拠している。

圖表 16 - 2 季節指數一覽

	甲信越(乘法型)	北陸(加法型)	九州(乘法型)		甲信越(乘法型)	北陸(加法型)	九州(乘法型)
2000 I	1.095362	0.324072	1.036724	09 I	1.073688	0.251667	0.985188
II	1.006557	0.029975	1.040689	II	1.007441	0.128231	1.010381
III	0.925381	▲ 0.236074	0.970174	III	0.940500	▲ 0.140995	1.053935
IV	0.973719	▲ 0.118607	0.955667	IV	0.980559	▲ 0.231090	0.952371
01 I	1.094092	0.326855	1.031590	10 I	1.068759	0.235380	0.979601
II	1.005355	0.027080	1.039928	II	1.010150	0.122986	1.015500
III	0.927834	▲ 0.236775	0.975627	III	0.940556	▲ 0.115443	1.053277
IV	0.973664	▲ 0.120153	0.957046	IV	0.982724	▲ 0.231244	0.952846
02 I	1.092979	0.336970	1.022850	11 I	1.064541	0.219539	0.974608
II	1.003390	0.019206	1.039887	II	1.012729	0.104997	1.021801
III	0.931512	▲ 0.243750	0.983703	III	0.939208	▲ 0.081359	1.051530
IV	0.972888	▲ 0.111832	0.959392	IV	0.984784	▲ 0.228025	0.950938
03 I	1.091447	0.348743	1.013642	12 I	1.063010	0.202105	0.974422
II	1.003044	▲ 0.004682	1.035161	II	1.013091	0.081468	1.025195
III	0.934103	▲ 0.228122	0.996475	III	0.937491	▲ 0.042694	1.049868
IV	0.971389	▲ 0.118805	0.961462	IV	0.988752	▲ 0.226584	0.948318
04 I	1.090807	0.356080	1.003957	13 I	1.060041	0.184442	0.977152
II	1.003193	▲ 0.017431	1.028051	II	1.013319	0.067324	1.026870
III	0.935325	▲ 0.206643	1.012565	III	0.937186	▲ 0.023096	1.047084
IV	0.971867	▲ 0.140063	0.960878	IV	0.990532	▲ 0.206215	0.945098
05 I	1.087237	0.360170	0.996984	14 I	1.059794	0.146909	0.985192
II	1.006532	▲ 0.017069	1.019810	II	1.010621	0.078152	1.023631
III	0.934110	▲ 0.178201	1.029045	III	0.939672	▲ 0.022928	1.042894
IV	0.973684	▲ 0.175988	0.956661	IV	0.990347	▲ 0.181020	0.945984
06 I	1.083705	0.347813	0.994119	15 I	1.059916	0.112334	0.993188
II	1.008994	0.016113	1.012370	II	1.008526	0.092267	1.018739
III	0.932994	▲ 0.163508	1.042786	III	0.942280	▲ 0.033974	1.036273
IV	0.976229	▲ 0.202337	0.951436	IV	0.989052	▲ 0.154034	0.951877
07 I	1.080847	0.313212	0.993429	16 I	1.060461	0.090183	0.998287
II	1.008956	0.067012	1.007639	II	1.007514	0.098382	1.013917
III	0.934206	▲ 0.157782	1.050874	III	0.943667	▲ 0.040387	1.030053
IV	0.977680	▲ 0.218467	0.948886	IV	0.987520	▲ 0.138440	0.959507
08 I	1.078530	0.275274	0.991974				
II	1.007771	0.109762	1.006119				
III	0.936530	▲ 0.150624	1.053864				
IV	0.980144	▲ 0.229725	0.951154				

図表 16 - 3 有意となった季節指数の動き



図表 16 - 4 内閣府作成の完全失業率（季節調整値）

		甲信越	北陸	九州			甲信越	北陸	九州
2000	I	3.6	3.4	5.4	09	I	3.4	3.3	4.7
	II	3.4	3.4	5.0		II	4.6	4.1	4.8
	III	3.3	3.5	5.2		III	4.6	4.1	5.4
	IV	3.2	3.1	5.3		IV	4.4	3.8	5.4
01	I	3.4	3.4	5.3	10	I	4.0	3.5	5.3
	II	3.4	3.7	5.5		II	4.3	3.8	5.1
	III	3.6	3.6	5.4		III	3.8	3.4	5.1
	IV	4.2	3.8	5.6		IV	4.1	3.8	5.6
02	I	3.9	3.9	6.1	11	I	4.0	3.7	5.2
	II	4.1	3.7	6.0		II	3.9	3.2	5.1
	III	4.1	3.9	5.7		III	3.7	3.4	4.9
	IV	4.2	3.9	5.8		IV	4.0	3.4	5.0
03	I	4.2	3.9	5.5	12	I	4.0	3.7	4.5
	II	4.5	4.1	6.2		II	3.6	3.3	4.9
	III	4.1	3.9	5.9		III	3.7	3.4	4.9
	IV	4.0	3.9	5.5		IV	3.5	3.1	4.3
04	I	3.8	3.7	5.2	13	I	3.4	3.1	4.6
	II	3.7	3.4	5.3		II	3.8	3.3	4.8
	III	3.6	3.3	5.3		III	3.7	3.0	4.7
	IV	3.5	3.2	5.2		IV	3.4	2.8	4.1
05	I	3.6	3.3	5.1	14	I	3.1	2.9	4.4
	II	3.4	3.1	4.9		II	3.2	2.9	4.2
	III	3.4	2.9	4.8		III	3.4	3.0	4.0
	IV	3.6	3.3	5.3		IV	3.0	2.8	4.0
06	I	3.2	2.8	4.8	15	I	3.1	2.1	3.9
	II	3.3	2.8	4.7		II	3.0	2.4	3.7
	III	3.8	3.5	4.9		III	2.8	2.3	3.8
	IV	3.3	3.0	4.7		IV	3.0	2.7	3.7
07	I	3.3	3.2	4.6	16	I	3.0	2.4	3.0
	II	3.2	3.0	4.5		II	2.9	2.1	3.4
	III	3.4	3.3	4.5		III	(P) 2.6	(P) 2.6	3.3
	IV	3.3	3.0	4.2		IV			
08	I	3.4	3.2	4.1					
	II	3.5	3.1	4.8					
	III	3.2	2.7	4.1					
	IV	3.3	3.0	4.1					

（備考）甲信越、北陸の16年Ⅲ期の値は暫定値。

(参考) 完全失業率(原数値、季調値)の動き

