

# 景気動向指数の改善について

< 「景気動向指数の改善に関する研究会」報告の概要 >

平成26年5月30日

景気統計部

## 景気動向指数の改善について

景気動向指数の採用系列は、経済構造が時とともに変化していくことを踏まえ、ほぼ景気が一循環を経過する毎に景気循環との対応度等を点検し、必要に応じて入替を実施

採用系列の入替は、第15循環の山・谷の確定と併せて今後の景気動向指数研究会において行うことになるが、それに先立ち、「景気動向指数の改善に関する研究会」を開催し、

- ①現行の系列の課題
- ②系列を入れ替えた場合のパフォーマンス

について調査し、検討を進めた

### 「景気動向指数の改善に関する研究会」委員

東京大学大学院経済学研究科

(座長) 福田 慎一 教授



日本大学経済学部

小巻 泰之 教授

神奈川大学経済学部

飯塚 信夫 准教授

## 検討事項

先行、一致、遅行指数において、下記の主な課題を踏まえて採用系列に関する検討を実施

### 先行指数



- 今循環の暫定山に対する明確な先行性がみられない
- 景気の谷に対する先行期間が短い
- 先行のタイミングが不安定

### 一致指数



- 大口電力使用量の景気との対応性
- 有効求人倍率の景気との対応性

### 遅行指数



- 採用系列の少なさ、それに伴う不安定さ
- 今循環の暫定山に対応する動きが不明瞭

## 検討の 進め方

現行系列のパフォーマンスを確認し、相対的に動きの劣る系列を抽出  
それらの代替指標を選定し、代替指標のパフォーマンスを整理  
系列を入れ替えて作成した景気動向指数のパフォーマンスを確認

## 選定基準

### 代替系列選定の際は、従来の6つの基準に照らして検討

なお、近年の景気の動きへの対応性を重視し、2000年以降の景気の山・谷（第13～15循環）との関係を重視。

#### 6つの選定基準

##### ①経済的重要性

景気動向を把握する上で特に重要なものであり、経済活動の一分野を代表するものであること

##### ②統計的充足性

基本的には月次統計であり、しかも時系列データとして長期間整備されていること  
また、データのカバレッジが広く、信頼性の高い物であること

##### ③景気循環との対応

循環の回数が景気の循環回数とほぼ同じであること

##### ④景気の山谷との関係

景気基準日付とのリード・ラグが安定していること。  
つまり、リード・ラグの動きが保持され、その時間的ズレがある程度一定していること

##### ⑤データの平滑度

不規則変動の回数が少なく、データの動きが滑らかで特異な動きが少ないこと

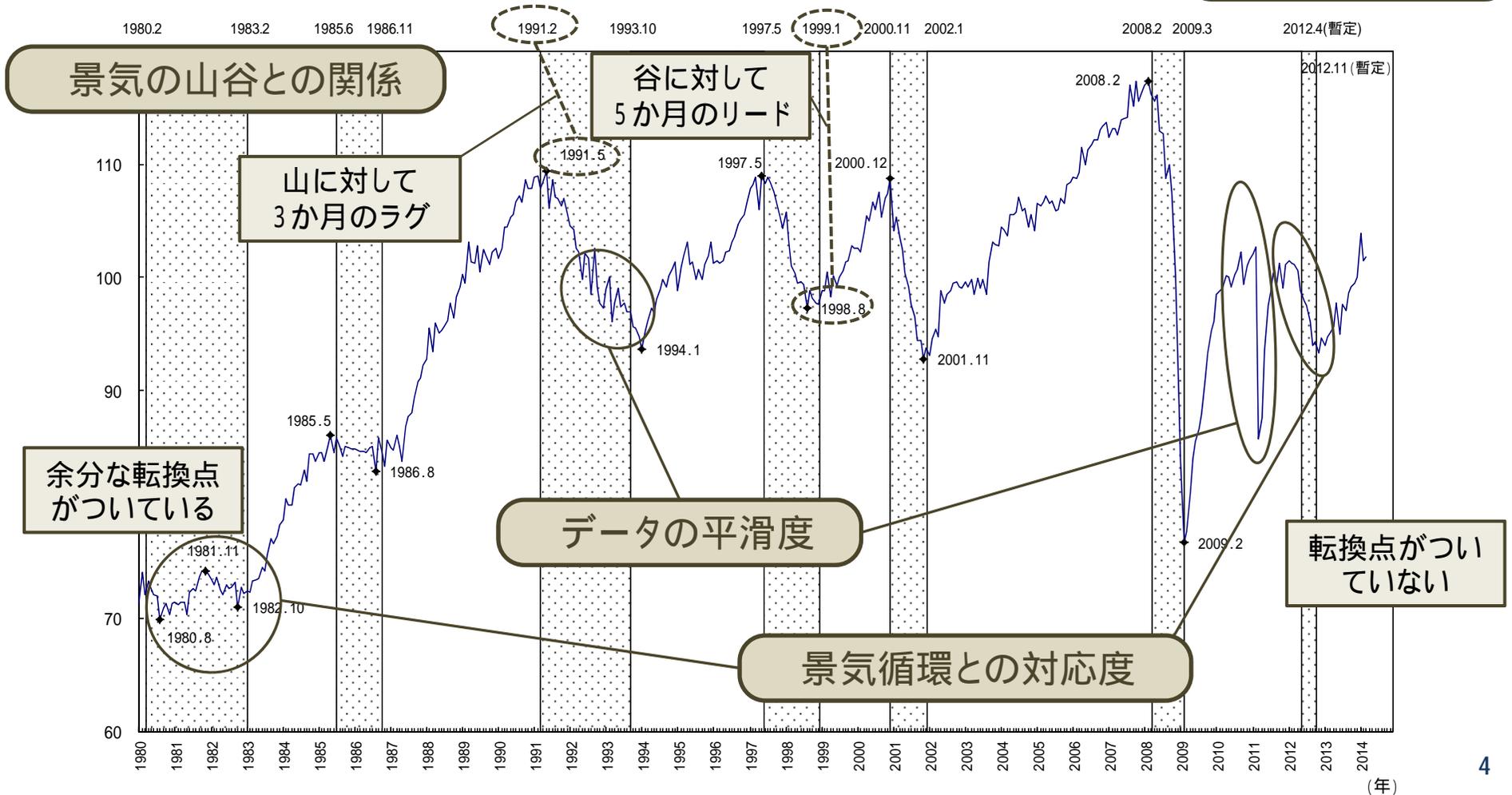
##### ⑥統計の速報性

早期かつ定期的に公表されていること

# 6つの選定基準のチェックポイント

**鉱工業生産指数**  
 概要：鉱工業生産品を生産する国内事業所における生産を把握 ●  
 公表日：翌月の月末に速報、翌々月の中旬に確報 ●  
 遡及データ：5年毎に基準改定し、現在1978年1月まで遡って公表 ●

- 経済的重要性
- 統計の速報性
- 統計的充足性



## < 基本的な考え方 >

現行系列でパフォーマンスが悪い系列の除外については、第15循環は非常に短い循環であるため、この期間の対応度の弱さのみでは除外理由としては不十分と思われる

しかし、先行指数の採用系列は次の循環の動きを予測しうる指標が望ましいと考えれば、足元の当てはまりをもって除外対象とすることも考えられる

今後、先行指数のパフォーマンスを悪化させる可能性のある指標は除外の検討も必要

## (1) 個別系列のパフォーマンス

### < 現行系列 >

「実質機械受注」は景気の谷に対する先行性が乏しいこと、「長短金利差」は先行指数への寄与が低下していること、「新規求人数」は第15循環に対応する転換点が見つからない、といった課題がある

在庫率関連、マーケット関連等の系列については、おおむね先行性がみられる

### < 代替指標 >

過去の採用系列や現行系列のカバレッジを変えた指標、サーベイ調査関連、外需関連等について検討

実質機械受注（製造業）や景気ウォッチャー調査（各種DI）等の指標で先行性がみられる

景気ウォッチャー調査は、調査開始が2000年でありデータの蓄積が不十分なため、現時点では統計的充足性の基準を満たしていない。

## (2) 系列入替後のCI・DIの新旧確認

個別系列のパフォーマンス検証を踏まえ、系列入替後のCI・DIの動きを現行指数と比較  
 入替方法は、①個別系列の入替、②サーベイ調査指標の追加、③複数系列の入替・追加

### 主な結果

#### 個別系列の入替

実質機械受注 → 実質機械受注(製造業)

先行性の改善はみられない

長短金利差 → マネーストック(M2、前年同月比)

CIの山に対するリード・ラグがより安定的になる

#### サーベイ調査の追加

追加：景気ウォッチャー調査(先行き判断DI)

CIの直近の山に対するリード・ラグが早まる

ただし、景気ウォッチャー調査は、調査開始が2000年でありデータの蓄積が不十分なため、現時点では統計的充足性の基準を満たしていない

#### 複数系列の入替・追加

実質機械受注 → 実質機械受注(製造業)

長短金利差 → マネーストック(M2、前年同月比)

CIの山・谷に対するリード・ラグはほぼ同じだが、直近の山以降のCIの動きはより明確

実質機械受注 → 実質機械受注(製造業)

長短金利差 → マネーストック(M2、前年同月比)

追加：景気ウォッチャー調査(先行き判断DI)

CIの直近の山に対するリード・ラグはほぼ同じだが、直近の山以降のCIの動きはより明確

実質機械受注 → 実質機械受注(製造業)

長短金利差 → マネーストック(M2、前年同月比)

新規求人数(除学卒) → 新規求人数(パート)

追加：景気ウォッチャー調査(先行き判断DI)

CIの直近の山に対するリード・ラグが早まる

### < 基本的な考え方 >

景気の山・谷の設定に影響することから、入替についてはこれまでも慎重に検討  
パフォーマンスの良さのみならず、景気の定義とも関わることから、各経済部門の指標をバランス  
よく採用する観点が必要であり、概念的に近い指標で代替することが望ましい

### (1) 個別系列のパフォーマンス

#### < 現行系列 >

「大口電力使用量」は、第10～14循環では一致性がみられたが、東日本大震災以降、節電  
実施、自家発電の増加等から、生産動向との相関の弱さや、不規則変動がみられる  
「有効求人倍率」は、第10～14循環では一致性がみられたが、第15循環に対応する転換点  
が見つからない  
その他の系列については、おおむね景気循環に一致した動きがみられる

#### < 代替指標 >

過去の採用系列や現行系列のカバレッジを変えた指標、概念的に近い指標（大口電力使用量  
については生産、稼働関連）等について検討  
第3次産業活動指数や輸送関連指標は、一致性がみられたものの、公表日が遅いことから  
積極的な代替候補とすることは困難  
概念的に異なるが実質輸出（季調値）（出所：日本銀行「実質輸出入」）については一致性がみられる  
有効求人倍率は労働市場の構造変化を踏まえカバレッジを変えて検討したが、第15循環の  
暫定山以降、低下する動きがより明確となるが、転換点はつかない

## (2) 系列入替後のCI・DIの新旧確認

個別系列のパフォーマンス検証を踏まえ、系列入替後のCI・DIの動きを現行指数と比較  
 入替方法は、①個別系列の入替、②系列（大口電力使用量）の除外  
 ②は、1系列のみ除外すると系列数が偶数となるため、さらに1系列を追加して除外

### 主な結果

#### 個別系列の入替

##### 大口電力使用量 → 稼働率指数

CIの山・谷に対するリード・ラグは同じ  
 直近の後退局面におけるヒストリカルDIの水準が上昇し、足元の谷候補も2012年11月のままとなる

ただし、稼働率指数はCI速報よりも遅く公表されるため、統計の速報性の基準を満たしていない

##### 大口電力使用量 → 企業向けサービス価格指数 (前年同月比)

CIの山・谷に対するリード・ラグ、ヒストリカルDIの動きは同じ  
 足元の谷候補が2012年11月のままとなる

ただし、一般的な物価指標は通常、景気に遅行すると考えられる

##### 大口電力使用量 → 実質輸出 (季調値) (日本銀行「実質輸出入」)

CIの山・谷に対するリード・ラグ、ヒストリカルDIの動きは同じ  
 足元の谷候補が2012年11月のままとなる

#### 系列の除外

##### 除外: 大口電力使用量

CIの山・谷に対するリード・ラグはほぼ同じ  
 直近の後退局面におけるヒストリカルDIの水準がやや上昇するが、足元の谷候補は2012年11月のままとなる

##### 除外: 大口電力使用量

##### 除外: 耐久消費財出荷指数

CIの山・谷に対するリード・ラグはほぼ同じ  
 直近の後退局面におけるヒストリカルDIの水準がやや上昇するが、足元の谷候補は2012年11月のままとなる

景気の山（谷）は、ヒストリカルDIが50%ラインを上から下に（下から上に）切る直前の月を候補として検討していることを踏まえ、系列数が奇数となるよう2系列を除外

ただし、大口電力使用量と実質輸出は概念的に異なる経済指標である

#### < 基本的な考え方 >

採用系列数(現行は6系列)の少なさに伴うCI・DIの不安定さを改善

景気に遅行して動く指標として、消費関連、在庫関連、賃金関連、物価関連の指標等を検討

#### (1) 個別系列のパフォーマンス

##### < 現行系列 >

「家計消費支出(全国勤労者世帯、名目、前年同月比)」は、第10~14循環においても不規則変動が多く、第15循環の暫定山に対応する転換点がみられない

「完全失業率」は、第10~14循環においては概ね遅行性がみられたが、第15循環に対応する転換点がみられない

その他の系列については、おおむね景気循環に遅行した動きがみられる

##### < 代替指標 >

消費関連では、家計消費支出を二人以上世帯等にカバレッジを変えた指標では、第15循環に対応する動きがより明確

在庫関連では、最終需要財在庫指数等で明確な遅行性を確認

賃金関連では、毎月勤労統計のきまって支給する給与で景気の谷に遅行した動きがみられる

物価関連では、消費者物価指数(食料(酒類除く)及びエネルギーを除く総合、前年同月比)で遅行性を確認

サービス関連では、主要港の出国日本人数、訪日外客数など遅行性がみられるが、不規則変動が多く平滑度が乏しい

(2) 系列入替後のCI・DIの新旧確認

個別系列のパフォーマンス検証を踏まえ、系列入替後のCI・DIの動きを現行指数と比較  
 入替方法は、①個別系列の入替・追加、②複数系列の入替・追加

主な結果

個別系列の入替・追加

家計消費支出 → 二人以上世帯ベース  
 CIのリード・ラグや不規則変動月数はほぼ同じ

追加: きまって支給する給与 (調査産業計)  
 CIのリード・ラグや不規則変動月数はほぼ同じ

追加: 最終需要財在庫指数  
 CIのリード・ラグ上、遅行性がやや安定

複数系列の入替・追加

追加: 消費者物価指数 (前年同月比)  
 追加: 最終需要財在庫指数  
 追加: きまって支給する給与 (調査産業計)

CIの山に対するリード・ラグがより明確に遅行性を示す  
 CIの直近の景気の山に対応する 転換点がつく等、  
 安定性や今循環の暫定山に対応する動きに改善

家計消費支出 → 二人以上世帯ベース  
 追加: 消費者物価指数 (前年同月比)  
 追加: 最終需要財在庫指数  
 追加: きまって支給する給与 (調査産業計)

CIの山に対するリード・ラグがより明確に遅行性を示す  
 CIの直近の景気の山に対応する 転換点がつく等、  
 安定性や今循環の暫定山に対応する動きに改善

## 景気動向指数 採用系列

先行系列		一致系列		遅行系列	
L1	最終需要財在庫率指数(逆)	C1	生産指数(鉱工業)	Lg1	第3次産業活動指数 (対事業所サービス業)
L2	鉱工業生産財在庫率指数(逆)	C2	鉱工業生産財出荷指数	Lg2	常用雇用指数(調査産業計)
L3	新規求人数(除学卒)	C3	大口電力使用量	Lg3	実質法人企業設備投資(全産業)
L4	実質機械受注 (船舶・電力を除く民需)	C4	耐久消費財出荷指数	Lg4	家計消費支出 (全国勤労者世帯、名目)
L5	新設住宅着工床面積	C5	所定外労働時間指数(調査産業計)	Lg5	法人税収入
L6	消費者態度指数	C6	投資財出荷指数(除輸送機械)	Lg6	完全失業率(逆)
L7	日経商品指数(42種総合)	C7	商業販売額(小売業)		
L8	長短金利差	C8	商業販売額(卸売業)		
L9	東証株価指数	C9	営業利益(全産業)		
L10	投資環境指数(製造業)	C10	中小企業出荷指数(製造業)		
L11	中小企業売上げ見通しD.I.	C11	有効求人倍率(除学卒)		

(注) (逆)とは逆サイクル系列のことである。