

平成 29 年度 景気動向指数の改善に関する調査研究 報告書（概要）

1 調査の目的

内閣府経済社会総合研究所では、景気の現状把握等のため、景気に敏感に反応する指標（採用系列）を選択・合成した景気動向指数を毎月作成・公表している。

同指数は、景気に先行して動く先行指数、ほぼ一致して動く一致指数、遅れて動く遅行指数によって構成されており、一致指数の採用系列を用いて、景気の転換点を示す景気基準日付（景気の山・谷）も設定している。その採用系列については、景気がほぼ一循環する毎に見直している¹。

平成 29（2017）年 6 月 15 日には第 17 回景気動向指数研究会（経済社会総合研究所長の研究会）を開催したが、その際、委員から、景気の山谷設定に大きく影響するのは採用系列を何にするかであり、採用系列検討は重要であると指摘された。

また、一致指数の採用指標数が平成 29（2017）年 1 月分より 9 指標に減少していること²から、特に一致指数において現行採用指標の見直し（採用系列拡充）が必要となっている。先行指数については、平成 27 年度請負調査（「景気動向指数の改善に関する調査研究」）においても検討し、先行性の改善に向けた採用指標検討が継続案件となっている。

人口構造の変化（少子化・高齢化の進展）、産業構造の変化（サービス経済化等）、制度の変化（「働き方改革」の進展等）が進むなかで、各採用系列の動きの変化を通じ、景気動向指数の推移にも影響が生じることが考えられる。このため、景気動向指数が明確に景気変動をとらえられるよう、中長期的に採用可能な望ましい指標を検討していく必要がある。

2 検討事項

本調査では、一致指数と先行指数、特に一致指数の採用指標拡充に重点を置き、新たな採用指標の検討を行った。なお、遅行指数の検討は今回見送ることとした。検討時は、従来どおり「6つの選定基準」³に従い、「経済的重要性」（景気動向を把握する上で特に重要なものか等）や「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等）、「統計的充足性」（長期の月次データが整備されており、信頼性が高い等）等を考慮した。

¹ 前回の採用系列見直し時（第 11 次改定）は第 15 回景気動向指数研究会（平成 26（2014）年 5 月開催）（事務局から中間報告を提示し、議論）、第 16 回景気動向指数研究会（平成 27（2015）年 7 月開催）の議論を踏まえて実施。

² 中小企業庁「規模別製造工業生産指数」公表休止に伴い、「中小企業出荷指数」は採用系列から削除された。

³ 「6つの選定基準」は NBER が考案。「経済的重要性」「統計的充足性」「景気循環との対応度」「景気の山・谷との関係」「データの平滑度」「統計の速報性」の 6 項目で構成。「景気動向指数」は公表開始当初（昭和 35（1960）年）より当基準に類似した基準を考慮していた。

加えて、景気は、生産、分配（所得）、需要（支出）、雇用といったマクロ経済のさまざまな側面をとらえた総合的な判断が必要なことから、各分野を代表する指標をバランスよく採用することに配慮した。

また、採用指標変更後の新しいCIDIの遡及期間についても合わせて検討した。

<参考> 6つの選定基準⁴

基準	内容
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。
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、データの対象カバレッジが広く、信頼性の高いものであること。
景気循環との対応度	循環の回数が景気の循環回数とほぼ同じであること。
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。
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。
統計の速報性	早期かつ定期的に公表されていること。

3 検討方法

本調査では、有識者によって構成される研究会において議論を行った。有識者研究会の概要は以下のとおりである。

(1) 委員名簿

(座長以外の委員は 50 音順、肩書は研究会開催当時のもの)

座長 福田 慎一 東京大学大学院経済学研究科 教授

委員 飯塚 信夫 神奈川大学経済学部 教授

委員 小巻 泰之 日本大学経済学部 教授

委員 鹿野 達史 三菱 UFJ モルガン・スタンレー証券 景気循環研究所 副所長

※第3回研究会は、飯星博邦 首都大学東京都市教養学部教授も参加。

⁴ 参考として、海外（OECD(CLI)、米国・カンファレンスボード (LEI、CEI)）における採用指標の選定方法においても、「6つの選定基準」と類似の基準を有している。

(2) 開催経緯

①第1回研究会

日時：平成29（2017）年11月22日（水）14時-16時

場所：中央合同庁舎8号館 8階特別中会議室

概要：一致指数の採用系列拡充について議論した。

②第2回研究会

日時：平成29（2017）年12月26日（火）14時-16時

場所：中央合同庁舎8号館 5階共用A会議室

概要：第1回研究会議論踏まえた作業結果（一致指数採用系列）、先行指数の採用候補指標について議論した。

③第3回研究会

日時：平成30（2018）年1月24日（水）16時-18時

場所：中央合同庁舎8号館 5階共用A会議室

概要：採用系列変更後の新CIの遡及期間、第2回研究会議論踏まえた作業結果（先行指数の採用候補指標）について議論した。

また、内閣府経済社会総合研究所からダイナミック・ファクター・モデルを活用した景気推定に関する研究ペーパーを報告し、意見交換を行った。

④第4回研究会

日時：平成30（2018）年2月21日（水）14時-16時

場所：中央合同庁舎8号館 5階共用A会議室

概要：事務局から報告書案等を提示し、議論した。

4 検討結果の概要

(1) 一致指数の採用系列拡充

一致指数は景気の動きを示す指数であり、「景気動向指数」の毎月の基調判断にも影響することから、採用系列検討は従来慎重に行われてきた。

加えて、各経済分野を代表する指標をバランスよく採用することが望ましい。

今回は、①輸出関連、②中小企業関連、③雇用関連の3分野を対象として、採用系列の検討を行った。

①輸出関連指標

輸出関連指標の採用については⁵、

i) 総需要をとらえる上では外需を表す輸出も重要であり、輸出関連指標を採用することは概念的に正当性がある点、

ii) 輸出は、GDP 需要項目としてみても対名目 GDP 比率の上昇等、経済における重要性が高まっており、景気をとらえる上で重要な指標と位置付けられる点、

iii) 輸出関連指標のうち、日本銀行「実質輸出」と内閣府「輸出数量指数」⁶の2指標は近年 CI 一致指数とほぼ一致した動きがみられ、一致系列採用指標としてパフォーマンスの点でも遜色ない点から、

日本銀行「実質輸出」と内閣府「輸出数量指数」が候補と考えられる。

両者のいずれを採用するかについては、実務的な面から総合的に判断し、内閣府「輸出数量指数」が採用系列候補として妥当と考えられる。

②中小企業関連指標

中小企業関連指標は経営環境の変化の影響を受けやすく、景気に敏感に反応するという観点から重要であり、公表休止に伴い一致指数採用系列から削除された中小企業庁「中小企業出荷指数」の代替候補となる指標を検討した。

i) 中小企業の生産・出荷を示す指標が存在しない

ii) 景気と一致して動くパフォーマンスの良い適切な月次指標が存在しない

iii) 四半期調査であればサンプル数の多い日銀「短観」等があるが、四半期指標の月次化には課題が残ることから、代替指標については引き続き検討が必要であると考えられる。

③雇用関連指標

一致指数採用系列である「C4 所定外労働時間指数（調査産業計）」について、採用継続の可否及び代替指標を検討した。

「C4 所定外労働時間指数（調査産業計）」が足下で景気との連動性が弱くなって

⁵ 第17回景気動向指数研究会では、委員から輸出指標の採用の提案があった。

⁶ 財務省「貿易統計」における「輸出数量指数」を用いた内閣府公表の季節調整値。

いる可能性を考慮すれば、こうした検討は重要な課題である。

代替指標としては、雇用者所得関連指標（雇用者報酬に近い概念の加工指標：内閣府「総雇用者所得」⁷（現金給与総額×非農林業雇用者数）や「総定期給与所得」（定期給与×非農林業雇用者数））が有望である。

そのうち、CI一致指数との時差相関係数でみた場合、実質「総定期給与所得」が相対的に景気に一致した動きがみられ、採用候補として挙げられる⁸。

なお、一致指数の採用指標は「三面等価＋雇用」で構成するのが望ましいとすれば、重要な分配面の指標である賃金も採用候補となりうる。

ただし、実質「総定期給与所得」の採用にあたっては、

- i) 「毎月勤労統計」の公表時期が遅いことによる影響⁹、
- ii) 運行指数採用系列である Lg7「きまって支給する給与（製造業、名目）」との重複感（Lg7の除外及び代替指標検討を要する）、
- iii) Lg6「完全失業率」との重複感（雇用者所得関連の算出に用いる雇用者数は完全失業率と逆相関の関係にある）に留意が必要となる。

よって、「C4 所定外労働時間指数（調査産業計）」の代替候補については引き続き精査が必要であると考えられる¹⁰。

また、「C9 有効求人倍率（除学卒）」は、雇用需給をあらわす他の適切な代替指標がないことから、継続採用することが妥当と考えられる。

④一致指数採用系列数：

一致指数の採用系列数については、ヒストリカルDIが50%丁度となり局面判断しにくくなる状況を避けるためには、偶数よりも奇数の方が望ましいとの指摘があった。他方、CIとDIの採用系列が完全に一致する必要性はそもそもない、との指摘もあり、採用系列変更時はこの点も検討する必要がある。

⁷ 内閣府で作成・公表。「月例経済報告」でも活用している。

⁸ 賃金指標も雇用者数指標もともに運行指標が多い中、「実質総定期給与所得」のパフォーマンスが相対的に一致に近い理由としては、実質化（消費者物価指数（持家の帰属家賃を除く総合）で実質化されている）の影響もあると考えられる。

⁹ 「毎月勤労統計」を用いる系列が増えるデメリットとしては、①CI速報に反映できない、②CI改訂時に基調判断が変更される可能性が高まる（改訂時に新たに追加される系列が増えるため）、③CI改訂の公表日が1日程度遅れる、が挙げられる。

¹⁰ 労働投入量を示す加工指標（雇用者数×労働時間）も候補となるが、「毎月勤労統計」を用いた試算値は不規則変動が大きいこと等から、引き続き検討が必要。

(2) 先行指数の採用系列検討

先行指数の先行性改善に向けて、①海外経済関連指標、②サーベイ関連指標、③ボラティリティ関連指標を候補とし、遡及期間の短いデータも含めて採用系列候補を検討した。CI 先行指数の動きをみれば、景気の谷に対する先行期間が短くなる等、足下のパフォーマンスに課題がみられ、系列見直しの緊急性はそれなりに高い。

先行系列については、以下に留意しつつ引き続き検討が必要と考えられる。

- ・ 現行採用系列についても総ざらひ的に検討することが必要。
- ・ CI 先行指数の景気の谷に対する先行期間を十分に確保することについても考慮が必要。
- ・ 先行系列を全体的に考える時、先行性と同時に経済的に意味のある指標が必要。各経済分野のバランスが取れた系列であるべきであり、新規採用の際は意味づけを考える必要がある。
- ・ 諸外国では、先行指数が重視されており、重要な指標として注目されている。新指数を作成する場合、なぜこう作るのか、説明責任は生じるだろう。
- ・ 景気ウォッチャーDI は、データの遡及期間が短いため採用を見送っているが、引き続き候補として要検討。ただし、家計動向関連、企業関連に比して雇用関連の水準が突出して高く、有効求人倍率の動きと似ている点、注意する必要がある。
- ・ 警戒信号としては、景気の山に対して先行期間が長すぎるのも問題ある。
- ・ 計測上非常に先行性が高いと出てきた指標を合成して指数を作成し、現行CIと比較してみてはどうか。柔軟に取り組んでよい。
- ・ 個別指標の先行性の検証方法として、ダイナミック・ファクター・モデルを用いた分析手法など様々な方法を検討するとよい。

(3) 採用系列変更後の新指数の遡及期間

景気動向指数においては、過去、改定（採用系列見直し等）の際に、CIDI の遡及期間を適宜変更してきた。

今回の請負調査結果を踏まえて採用指標を変更する際、新しいCIDI の遡及期間を、現行と同様 1985 年 1 月以降とするか、変更（後ろ倒し）するかについて検討した。

結論としては、

- ① 景気動向指数の過去の改定時をみると、例えば、第 9 次改定（平成 16（2004）年）、第 10 次改定（平成 23（2011）年）時に CI の遡及期間を 5 年分、後ろ倒しにしている
- ② 採用指標を探す際、長期時系列データが揃うことという条件（現在は 1975 年以降のデータが必要）が厳しい制約となっており、景気動向をより適切に捉える指標選択を促すには、CIDI の遡及期間を適宜変更することが望ましい等踏まえ、過去の例にならって機械的に 5 年後ろ倒しし、1990 年 1 月以降とする

案が妥当となった。

他方、CIDI のデータの始点を変更する際は、統計ユーザーの利便性を考慮し、従来どおり、旧指数の最後の公表時点のデータを内閣府 HP に継続して掲載することが望ましいとの指摘があった。

別紙 1 輸出関連指標

■採用指標として望ましい点

各指標共通	<ul style="list-style-type: none"> ●経済的重要性： 経済における重要性は高まっており、景気をとらえる上で重要な指標と考えられる。 ●統計の速報性：翌月下旬に速報公表。 ●景気循環との対応度：BB 法上の循環の回数が景気循環とほぼ同一。 ●データの平滑度：MCD スパンが小さく、不規則変動が相対的に少ない。
-------	---

日銀 実質輸出 内閣府 輸出数量指数	<ul style="list-style-type: none"> ●景気の高・谷との関係： (CI 一致指数との時差相関係数をみると、当月の値が最大(≒「景気」とほぼ一致)かつ、近年ほど係数も大きくなっている(=一致の傾向が強まっている))。
日銀 実質輸出	<ul style="list-style-type: none"> ●統計的充足性：1975 年以降の月次データを公表。

■検討を要する点

各指標共通	<ul style="list-style-type: none"> ●各経済分野のバランス：⇒<u>大きな問題はないと判断</u> 財を捉える指標のため「製造業関連指標」が増える。 ⇒景気変動を適時にとらえる上では、景気に敏感に対応する指標が望ましく、結果として製造業関連指標が増えることはやむなしと整理。 ●統計的充足性：⇒<u>影響は軽微と判断</u> いずれの指標も、季節調整の際に春節の影響を考慮しておらず、1、2 月値は均してみないと実勢が分からない。 ⇒輸出関連指標を追加した CI 一致指数の変動を確認すると、2008 年以降目立った差異はみられず、「春節」の影響は大きくないと考えられる。背景には、CI 算出時の外れ値処理の効果も挙げられる。 (参考 2 参照) ●CI 一致指数の水準：⇒<u>問題なしと判断</u> 輸出関連指標を追加すると、CI 一致指数は、第 14 循環の山近辺(2007 年頃)、および足元の水準がバブル期を超えるが妥当か。 ⇒CI 一致指数はトレンドを含んでおり、トレンドの動きが異なる指標を追加すれば水準に違いが生じることから、そもそも CI 一致指数を用いて異なる時代の量感は比較できない。
-------	---

日銀 実質輸出	<ul style="list-style-type: none"> ●統計的充足性：⇒<u>対応困難</u> 為替換算時点のずれによる影響がある(参考 1 参照)。
---------	--

	<p>算出に用いる「輸出額」と、「輸出物価指数」に反映される為替レートが異なることに伴う影響があるが、影響を調整した値の算出は、必要なデータが一部取得不可能であり厳密には困難。</p>
<p>内閣府 輸出数量指数</p>	<p>●統計的充足性 ⇒<u>対応可能</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・内閣府・経済財政分析担当が公表しているのは1998年以降。 ⇒過去分は接続することで対応。 ・財務省HPに1997年以前の月次の数量指数が公表されていない。 ⇒採用時は財務省にデータ提供依頼することで対応（本資料では日経NEEDSのデータベースを活用¹¹⁾）。
<p>財務省 名目輸出金額</p>	<p>●統計的充足性：⇒<u>対応困難</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・為替変動の影響を受ける。 ・名目値であるため、価格変動の影響も受ける。 ・公表値は直近10年分のみのため、過去分は、（厳密には接続しない）過去公表値と接続する必要。¹²⁾ <p>●景気の山・谷との関係</p> <p>CI一致指数との時差相関係数をみると、やや遅行性がみられる</p>

¹¹⁾ 本分析では、日経NEEDS収録の輸出数量指数について景気統計部にてX12ARIMAのAUTOMDL機能にて季節調整を実施。ただし1998年1月以降は内閣府による公表値。

¹²⁾ 財務省公表値は月次で直近10年分で、前月公表値から毎月1か月分ずつ落ちていく。

i) 各指標のパフォーマンス（資料1-3 図表1~3）

- ・CI一致指数との時差相関係数をみると、日銀「実質輸出」、内閣府「輸出数量指数」は当月の相関が最も高い（≒「景気」に一致した動きと考えられる）。
- ・BB法の転換点をみると、90年代は、ピークが景気の山に遅れる傾向があるが、2000年代以降はおおむね景気基準日付に一致した動き。
ただし、日銀「実質輸出」は第15循環に対応する転換点が見つらず、この点で内閣府「輸出数量指数」と異なる。

指標名	CI一致指数との時差相関係数が最も高いリード・ラグ月数 [プラス：遅行、マイナス：先行]	BB法転換点 景気基準日付との比較
日銀 実質輸出	1985-2016年：±0 1995-2016年：±0 2005-2016年：±0	第14循環 山：1か月遅行、谷：1か月先行 第15循環 転換点つかず
内閣府 輸出数量指数	1985-2016年：±0 1995-2016年：±0 2005-2016年：±0	第14循環 山：1か月遅行、谷：一致 第15循環 山：13か月先行、谷：一致
財務省 名目輸出金額	1985-2016年：+2 1995-2016年：+1 2005-2016年：+1	第14循環 山：1か月先行、谷：1か月先行 第15循環 山：13か月先行、谷：一致

ii) 各指標を追加した場合のCI一致指数のパフォーマンス

■CI一致指数のBB法転換点 現行指数との比較（資料1-3 図表4~6）

- ・輸出関連指標を追加しても、CI一致指数のBB法上の転換点はほぼ同一。

追加指標名	
日銀 実質輸出	第14循環 山：現行CI一致指数より3か月遅行 谷：現行CI一致指数と同一 第15循環 現行CI一致指数と同一
内閣府 輸出数量指数	第14循環 現行CI一致指数と同一
財務省 名目輸出金額	第15循環 現行CI一致指数と同一

別紙2 中小企業関連指標

■採用指標として望ましい点

各指標共通	<ul style="list-style-type: none"> ●経済的重要性：中小企業の経済活動を把握することが可能。 ただし、中小企業関連指標の採用が必須かは要検討。
-------	---

日本政策金融公庫 「中小企業景況調査」 売上げDI、利益額DI	<ul style="list-style-type: none"> ●統計の速報性：月末に当月データが利用可能。
---------------------------------------	--

日銀「短観」（中小企業） 業況判断DI 国内需給判断DI	<ul style="list-style-type: none"> ●統計的充足性 <ul style="list-style-type: none"> ・製造業のDIは1962年6月調査以降が公表されている。（全産業、非製造業のDIは1983年6月調査以降） ・サンプル数が多い。（5604社（2017年9月調査））
------------------------------------	--

■検討を要する点

各指標共通	<ul style="list-style-type: none"> ●経済的重要性：⇒継続検討必要 <ul style="list-style-type: none"> ・実態調査ではなく、サーベイ調査を一致系列に採用する妥当性。（一致系列では過去に採用例なし） ●景気の山・谷との関係：⇒継続検討必要 <ul style="list-style-type: none"> ・CI一致指数との時差相関係数をみると、日本政策金融公庫DIは先行。 ・BB法の転換点をみると、 日銀「短観」各DIは、山に対して先行、谷に対して遅行。
-------	---

日本政策金融公庫 「中小企業景況調査」 売上げDI 利益額DI	<ul style="list-style-type: none"> ●統計的充足性：⇒対応困難 <ul style="list-style-type: none"> ・サンプル数が相対的に少ない。（調査対象：3大都市圏の取引先900社、有効回答企業：646社（2017年9月調査）） ・情報開示が少ない（季節調整手法、調査票等）
--	--

日銀「短観」（中小企業） 業況判断DI 国内需給判断DI	<ul style="list-style-type: none"> ●統計的充足性： <ul style="list-style-type: none"> ・四半期データのため月次化が必要 ⇒継続検討必要 1桁の整数値となるケースが多く、月次の線形補間値を小数以下を丸めた値で示す妥当性に難あり。 例えば、10月初に9月調査が公表されるため、10月上旬公表のCI・8月分速報値には、短観DIの線形補間した8月値を算出に含めることとなる。
------------------------------------	---

i) 各指標のパフォーマンス（資料 1 - 3 図表 7 ~ 10）

- ・ CI 一致指数との時差相関係数をみると、
日本政策金融公庫「中小企業景況調査」各 DI：先行
日銀「短観」各 DI：ほぼ一致
- ・ BB 法の転換点をみると、
日本政策金融公庫「中小企業景況調査」売上げ DI：やや先行
同調査 利益額 DI：足下やや遅行
日銀「短観」各 DI：山に対して先行、谷に対して遅行

指標名	CI 一致指数との時差相関係数が最も高いリード・ラグ月数	BB 法転換点 景気基準日付との比較
日本政策金融公庫「中小企業景況調査」（月次調査）		
売上げ DI	1985-2016 年：-3 1995-2016 年：-2 2005-2016 年：-2	第 14 循環 山：41 か月先行、谷：1 か月先行 第 15 循環 山：1 か月遅行、谷：2 か月先行
利益額 DI	1985-2016 年：-3 1995-2016 年：-2 2005-2016 年：-3	第 14 循環 山：26 か月先行、谷：一致 第 15 循環 山：1 か月遅行、谷：2 か月遅行
日本銀行「短観」（四半期調査）		
業況判断 DI 中小企業、製造業	1985-2016 年：+1 1995-2016 年：+1 2005-2016 年：+1	第 14 循環 山：14 か月先行、谷：3 か月遅行 第 15 循環 山：3 か月先行、谷：4 か月遅行
国内需給判断 DI 中小企業、製造業	1985-2016 年：+1 1995-2016 年：+1 2005-2016 年：+1	第 14 循環 山：14 か月先行、谷：3 か月遅行 第 15 循環 山：6 か月先行、谷：1 か月遅行

ii) 各指標を追加した場合の CI 一致指数のパフォーマンス

■ CI 一致指数の BB 法転換点 現行指数との比較（資料 1 - 3 図表 11 ~ 13）

- ・ 各指標を個別に追加しても、CI 一致指数の BB 法上の転換点はほぼ同一。

追加指標名	
日本政策金融公庫「中小企業景況調査」 （月次調査）売上げ DI、利益額 DI	第 14 循環、第 15 循環ともに 現行 CI 一致指数と同一
日銀「短観」 業況判断 DI（中小企業、製造業）	

別紙3 雇用関連（雇用者所得関連指標）

■採用指標として望ましい点

各指標共通	<ul style="list-style-type: none"> ●経済的重要性： 企業の雇用・賃金・労働時間調整の動きを総体的に把握することが可能
-------	---

総雇用者所得 (名目、実質)	<ul style="list-style-type: none"> ●データの平滑度
総定期給与所得 (名目、実質)	<ul style="list-style-type: none"> ●データの平滑度 ●統計的充足性： <ul style="list-style-type: none"> ・算出に用いる下記データは1975年以降が入手可能 毎勤「定期給与指数（名目、実質）」（季調値） 労調「非農林業雇用者数」（独自季調が必要） ●景気の山・谷との関係 実質総定期給与所得については、CI一致指数との時差相関係数は相対的に景気に一致。

■検討を要する点

各指標共通	<ul style="list-style-type: none"> ●統計の速報性⇒景気動向指数の公表日に影響 <ul style="list-style-type: none"> ・「毎月勤労統計」の速報公表が他の採用指標よりも遅く、CI速報値には反映できない¹³。 ●経済的重要性⇒別途検討が必要 <ul style="list-style-type: none"> ・分配面の指標として重要だが、遅行系列に採用している賃金指数、Lg7「きまって支給する給与（製造業、名目）」と重複。 ・Lg6「完全失業率」と重複。雇用者所得関連指標の算出に用いる雇用者数は完全失業率と逆相関の関係にあり、あわせて検討が必要。
-------	--

総雇用者所得 (名目、実質)	<ul style="list-style-type: none"> ●統計的充足性：⇒対応困難 <ul style="list-style-type: none"> 内閣府発表値は1994年以降。93年以前は別途算出が必要。 実質値は、93年以前の月次デフレーター<small>の算出を要し、厳密に接続するのは困難。</small> ●景気の山・谷との関係 CI一致指数との時差相関係数は遅行。 BB法上の転換点は、景気の谷に対して遅れる傾向があり、第15循環に対応する転換点が明確につかない。
-------------------	---

¹³ 内閣府「総雇用者所得」は、「毎月勤労統計」公表の翌日にHPが更新されている。

総定期給与所得 (名目)	●景気の山・谷との関係 CI 一致指数との時差相関係数は遅行。 BB 法上の転換点は、景気の谷に対して遅れる傾向。
総定期給与所得 (実質)	●景気の山・谷との関係 BB 法上の転換点は、景気の谷に対して遅れる傾向があり、第 15 循環に対応する転換点が明確につかない。

i) 各指標のパフォーマンス (資料 1-3 図表 14~17)

- ・CI 一致指数との時差相関係数をみると、いずれの指標も遅行。ただし、実質総定期給与所得は、相対的に景気に一致した動きがみられる。
- ・BB 法の転換点をみると、実質総雇用者所得と実質総定期給与所得は第 15 循環に対応する転換点が明確につかないことを除けば、いずれの指標も 1997 年 5 月山以降は景気の山谷に対応した転換点がみられる。

指標名	CI 一致指数との時差相関係数が最も高いリード・ラグ月数 [プラス：遅行、マイナス：先行]	BB 法転換点 景気基準日付との比較
雇用者所得		
名目総雇用者所得	1985-2016 年：+21 1995-2016 年：+6 2005-2016 年：+5	第 14 循環 山：4 か月遅行、谷：3 か月遅行 第 15 循環 山：23 か月先行、谷：1 か月遅行
実質総雇用者所得	1985-2016 年：+6 1995-2016 年：+3 2005-2016 年：+3	第 14 循環 山：8 か月先行、谷：3 か月遅行 第 15 循環 山谷：×
総定期給与所得		
名目 総定期給与所得	1985-2016 年：+6 1995-2016 年：+5 2005-2016 年：+4	第 14 循環 山：9 か月先行、谷：3 か月遅行 第 15 循環 山：1 か月先行、谷：1 か月遅行
実質 総定期給与所得	1985-2016 年：+2 1995-2016 年：+2 2005-2016 年：+1	第 14 循環 山：10 か月先行、谷：一致 第 15 循環 山谷：×

ii) 各指標を追加した場合の CI 一致指数のパフォーマンス

■CI 一致指数の BB 法転換点 現行指数との比較 (資料 1-3 図表 51~54)

- ・CI 一致指数の BB 法上の転換点はほぼ同一。

追加指標名	
総雇用者所得（名目、実質）	第 14 循環 現行 CI 一致指数と同一
総定期給与所得（名目、実質）	第 15 循環 現行 CI 一致指数と同一

参考 1 日銀「実質輸出」 為替換算時点のずれによる影響

日銀公表レポート「実質輸出入の見直しと活用のポイント」（2017年4月）における以下の説明を踏まえ、為替換算時点のずれの影響の程度を確認した。

日銀「実質輸出」は、（算出に用いる「貿易統計」輸出額と、「輸出入物価指数」輸出物価に反映される為替レートが異なることから、）為替が大きく変動する場合、円高局面では実勢よりも強めに、円安局面では実勢より弱めに計算される特性がある（注）。

（注）「輸出額」：税関長公示レートで円建て換算（A）

「輸出物価」：実勢為替レート（銀行の対顧客電信直物相場）（B）

（A）は（B）に2週間遅行。

為替換算時点のずれを調整した値を試算したが、本試算値は、取得不可能なデータを簡易的に他のデータで代替しており、厳密には算出できないため、対応が困難。

具体的には、

試算に際し、「名目輸出金額」を「実効税関長公示レート」で割り戻して契約通貨ベースの名目輸出金額を計算し、それを「実効実勢為替レート」で再度円換算する必要があるが、以下の点で試算用のデータが十分に得られない。

- ・「税関長公示レート」は2002年以降の週次値のみ¹⁴
- ・「税関長公示レート」「実勢為替レート」を実効ベースに変換する際に必要な「取引通貨別比率」が、「貿易統計」では半期単位の公表となる¹⁵

なお、簡便的に為替換算時点のずれを調整した「実質輸出」試算値のパフォーマンスをみると以下のとおり。

i) 個別指標のパフォーマンス

- ・月々の動きをみると、例えば、2015年末から2016年半ばにかけての円高局面では、「実質輸出」試算値は公表値よりも低くなり、その後の円安局面では試算値の方が高くなる。
- ・BB法上の転換点、CI一致指数との時差相関係数は、公表されている「実質輸出」と変わらない。

ii) 試算値を追加したCI一致指数等のパフォーマンス

- ・BB法上の転換点、ヒストリカルDIの動きは、「実質輸出」公表値を追加した場合と同じ。

¹⁴ 実勢為替レートの前月と当月の平均をもって、税関長公示レートの代替変数とした。

¹⁵ ここでは、代替策として、輸出物価指数の円ベースと契約通貨ベースの比率を用いた。

参考2 輸出関連指標における「春節」の影響

(1) 「春節」とは

「春節」は旧暦に基づくため、毎年時期が変動（1月か2月）。

多くの国・地域では、休日は複数日にわたり、これらの国との輸出入、それに伴う生産・出荷等に影響が生じる。

(2) 輸出関連指標の月次データの確認

日銀・実質輸出、内閣府・輸出数量指数について、前月比をみると、毎年1、2月の変動が相対的に大きいのかを確認。

2008年以降をみると、年によるが、春節の月は相対的に大きく低下する傾向もみられる。

例えば、

2014年：春節が1月 ⇒ 1月が大きく低下、2月が大きく上昇

2015年：春節が2月 ⇒ 1月が大きく上昇、2月が大きく低下

(3) 輸出関連指標を追加したCI一致指数データの確認

日銀「実質輸出」、内閣府「輸出数量指数」を追加したCI一致指数について、前月差をみると、毎年1、2月に現行CI一致指数と比較して顕著な違いが生じるかを確認。

2008年以降をみると目立った差異はみられず、CI一致指数の変動には「春節」の影響は大きくないと考えられる。

(4) CI一致指数における外れ値処理の状況

iii)の結果は、外れ値処理により変動が抑えられたからなのか、以下を確認。

・各輸出関連指標が1、2月に外れ値処理される頻度は高いのか。

輸出関連指標が1、2月に外れ値処理される頻度は高く、CI一致指数にした時に大きな差異が生じない背景の一つと考えられる。