

調査レポート「コロナ後の沖縄県の景気動向」

～ 県経済は 2023 年度には、ほぼコロナ前の水準に戻る ～

（要 旨）

- ・2019 年末に新型コロナウイルスの感染が世界中に拡散してから 4 年半余が経過した。本レポートでは、コロナ後の県内景気について、りゅうぎん景気動向指数(DI、CI)とりゅうぎん計量経済モデルを用いて、足元の景気動向と経済水準がコロナ前と比較してどの程度の水準となっているかをみた。
- ・景気の拡大、後退をみる DI を累積した累積 DI で県内景気の動向をみると、東日本大震災が発生した後の 2011 年 6 月を底に持ち直し、回復に転じている。その後、インバウンドの増加や振興予算の増額、大型建設投資などにより長期の景気拡大が続いた。累積 DI は 19 年 9 月にピークとなり、その後低下がみられる。そして、19 年 12 月末には中国で新型コロナウイルスの感染が確認され、感染が世界中に拡大したことから、国内外の経済活動は大きな打撃を被った。本県の累積 DI は大きく落ち込み、20 年 7 月以降、横ばいで推移し、22 年 4 月頃から上向いている。
- ・また、景気変動の大きさやテンポ(量感)を測定する CI は、東日本大震災が発生した後の 5 月を底に持ち直し、その後、長期に及ぶ上昇が続いたが、17 年 7 月をピークに低下に転じ、景気的水準はまだ高いものの、減速し始めたことが確認できる。20 年 1 月以降は新型コロナウイルスの感染拡大により、CI の値は急速に低下した。CI は 20 年 5 月を底に下げ止まり、21 年 7 月頃から持ち直しに転じている。そして、CI でみた景気拡大のテンポは、22 年 11 月にはコロナ前のピークとなった 17 年 7 月を上回っている。その後、CI は 23 年の 10 月から 11 月にかけて低下し、その後、翌 24 年の 4 月まで横ばいで推移したが、5 月以降は再び持ち直しており、この期間は景気の踊り場であったとみられる。
- ・本レポートでは、DI を用いてヒストリカル DI を作成し、これにより県内景気の山と谷の時期(景気基準日付)についても特定してみた。この結果、本県の 1977 年以降の景気循環は 6 回あったとみられる。直近の景気の山と谷は、景気の山が 18 年 12 月であり、谷が 20 年 12 月であったと推定される。
- ・また、計量経済モデルを用いて、新型コロナウイルスの影響がなかった 2018 年度の経済水準を標準ケースとして、19～24 年度までの入域観光客数と一人当たり観光消費額の減少や増加が県経済に及ぼした影響を試算した。試算結果によると、実質県内総生産は感染の影響が最も大きかった 20 年度から 21 年度にかけて両年度とも標準ケース比で▲7.9 ポイントと大幅に減少し、その後は、マイナス幅が徐々に縮小し、23 年度には▲0.2 ポイントと、ほぼコロナ前の水準に戻っている。名目県内総生産や就業者数、完全失業率、消費者物価指数、税収などについても、20 年度から 21 年度が標準ケースとの乖離幅が大きく、その後は改善傾向がみられる。22 年度は、感染対策の効果なども浸透し、経済活動も回復の動きがみられた。そして、23 年度には主要指標がほぼコロナ前の水準に戻っている。なお、今回の試算において、一人当たり観光消費額は政府の全国旅行支援などの施策もあり、比較的高額な宿泊施設の利用などから、むしろコロナ前より増加している。一人当たり観光消費額の増加は、入域観光客数の減少のマイナス効果をある程度相殺する政策効果があったといえる。

（目 次）

1. はじめに

2. 景気動向指数について

2-1. DI と CI について

2-2. 先行指数と一致指数、遅行指数について

2-3. 利用の仕方

2-4. 景気動向指数の留意点について

3. りゅうぎん景気動向指数

3-1. りゅうぎん景気動向指数の概要

3-2. 採用した経済指標

3-3. 景気動向指数、DI と県内景況判断 DI

4. 景気動向指数からみた県内景気動向

4-1. DI と累積 DI の動向

4-2. CI と累積 DI の推移

4-3. 県内景気の山、谷の時期の特定

5. コロナ禍での入域観光客数と一人当たり観光消費額が県経済に及ぼした影響（試算）

5-1. 試算の方法

5-2. 計量経済モデルによる試算の結果

付注 りゅうぎん計量経済モデルの概要

1. はじめに

2019 年末に中国で発生した新型コロナウイルスの感染が世界中に拡散してから 4 年半余が経過した。政府は、感染拡大から約 3 年半が経過した 23 年 5 月に、感染の重症度の低下や国民の多くがウイルスへの免疫を獲得したことから、新型コロナウイルスの感染症法の位置づけを季節性インフルエンザと同じ 5 類に移行させた。感染はその後も流行の波を繰り返しており、ウイルス自体が消えたという意味での「終息」にはまだ至っていないが、社会活動への影響がほぼ無くなったという意味での「収束」はしているとみられ、経済活動も活発化している。

本レポートでは、コロナ後の県内景気の動向について、「りゅうぎん景気動向指数（DI、CI）」をもとに、コロナ後の県内景気動向および景気回復のテンポがどの程度であったかを確認した。また、DI からヒストリカル DI を作成し、本県の景気循環の山と谷の時期を設定し、コロナ後について景気の谷の時期がいつであったかについても特定してみた。

なお、当研究所では 22 年 1 月に、新型コロナウイルスの感染拡大による入域観光客数の減少が 20～21 年度にかけて県内総生産（県内 GDP）や雇用、税金などにどの程度のマイナスの波及効果があったかを試算した。今回は、コロナ後の入域観光客数や一人当たり観光消費額が県経済に及ぼした影響を、コロナ前の 2018 年度を標準ケースとして 19 年度から足元の 24 年度（見込み）について試算し、コロナ前の経済水準に戻るまでの過程をみた。試算については、前回の調査と同様に、りゅうぎん計量経済モデルを用いた。

2. 景気動向指数について

景気動向指数については、内閣府のホームページに統計の目的や利用の仕方、統計の作成方法が掲載されているので、以下（2-1. ～2-3.）にその概要を説明する。なお、文中での経済指標の具体的な採用系列名や採用系列数、数値等は政府の景気動向指数についてのものである（カッコ内の見出しや記述様式などは当研究所による）。

2-1. DI と CI について

景気動向指数は、生産、雇用など様々な経済活動での重要かつ景気に敏感に反応する指標の動きを統合することによって、景気の現状把握及び将来予測に資するために作成された指標である。景気動向指数には、コンポジット・インデックス（CI）とディフュージョン・インデックス（DI）がある。CI は構成する指標の動きを合成することで景気変動の大きさやテンポ（量感）を、DI は構成する指標のうち、改善している指標の割合を算出することで景気の各経済部門への波及の度合い（波及度）を測定することを主な目的とする。従来、景気動向指数は DI を中心とした公表形態であったが、景気変動の大きさや量感を把握することがより重要になってきたことから、2008 年 4 月分以降は、CI を中心とした公表形態に移行した。しかし、DI も景気の波及度を把握するための重要な指標であることが

ら、参考指標として引き続き作成・公表している。なお、景気の転換点の判定（景気の山、谷の時期の特定）には、DI からヒストリカル DI を作成することにより決定している。

2-2. 先行指数と一致指数、遅行指数について

CI と DI には、それぞれ景気に対して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の 3 つの指数がある。景気の現状把握に一致指数を利用し、先行指数は、一般的に一致指数に数か月先行することから、景気の動きを予測する目的で利用する。遅行指数は一般的に一致指数に数か月から半年程度遅行することから、事後的な確認に用いる。CI と DI は共通の指標を採用しており、採用系列数は、先行指数 11、一致指数 10、遅行指数 9 の 30 系列である。採用系列は概ね景気が一循環（谷→山→谷）することに見直しを行っている。

2-3. 利用の仕方

（コンポジット・インデックス：CI）

CI は、主として景気変動の大きさやテンポ（量感）を測定することを目的としている。一般的に、CI の一致指数が上昇している時は景気の拡張局面、低下している時は後退局面であり、CI の一致指数の動きと景気の転換点は概ね一致する。CI の一致指数の変化の大きさから、景気の拡張又は後退のテンポを読み取る。ただし、例えば景気の拡張局面においても CI の一致指数が単月で低下するなど、不規則な動きも含まれていることから 移動平均値をとることにより、ある程度の期間の月々の動きをならしめてみるのが望ましい。毎月の統計表には、足下の基調の変化をつかみやすい 3 か月後方移動平均と足下の基調の変化が定着しつつあることを確認する 7 か月後方移動平均をあわせて掲載している。景気の基調をみる上では、経済活動の拡張（又は後退）がある程度の期間、持続しているか、また、ある程度の大きさで変化しているかが重要である。したがって、CI の一致指数が続けて上昇（又は下降）していても、その期間が極めて短い場合は拡張（又は後退）と見なすことは適当でない。また、CI の一致指数がこれまでの基調と逆方向に十分に振れてから、その基調が変化したと見なすことが望ましい。

（ディフュージョン・インデックス：DI）

DI は、景気拡張の動きの各経済部門への波及度合いを測定することを主な目的とする。DI は採用系列のうち改善している指標の割合のことで、景気の各経済部門への波及の度合いを表す。月々の振れがあるものの、DI 一致指数は景気拡張局面では 50%を上回り、後退局面では下回る傾向がある。DI は、景気の拡張が経済活動のより多くの分野に浸透していったことを示す指標であり、景気拡張が加速していることを示すものではないことに注意が必要である。また、毎月公表される DI は、景気転換点を判定するヒストリカル DI とは異なる。

（CI と DI の違い）

DI は、景気の各経済部門への波及の度合いを表す指標であり、各採用系列が大幅に拡張しようと小幅に拡張しようと、拡張系列数の割合が同じならば同じ DI が計測される。CI は、景気の強弱を定量的に計測する指標であり、DI が同じ数値で計測されたとしても、各採用系列が大幅に拡張していれば CI も大幅に上昇し、各採用系列が小幅に拡張しているならば、CI も小幅に上昇する。このように、CI は DI では計測できない景気の山の高さや谷の深さ、拡張や後退の勢いといった景気の「量感」を計測することができる。一方、DI が異なる数値で計測されたとしても、多くの系列で小幅に拡張した時と一部の系列が大幅に上昇した時とで、同じ CI の上昇幅が得られる場合がある。このように、CI の変化幅のものからは各経済部門への波及度合いの相違を把握することが難しいため、CI の変化幅に対する各採用系列の寄与度や DI をあわせて利用するのが望ましい。

（景気基準日付とヒストリカル DI）

内閣府経済社会総合研究所では、景気循環の局面判断や各循環における経済活動の比較などのため、主要経済指標の中心的な転換点である景気基準日付（山・谷）を設定している。景気基準日付は、DI の一致指数の各採用系列から作られるヒストリカル DI に基づき、景気動向指数研究会での議論を踏まえて、経済社会総合研究所長が設定する。このヒストリカル DI は、個々の DI 採用系列ごとに山と谷を設定し、谷から山にいたる期間はすべて上昇（プラス）、山から谷にいたる期間はすべて下降（マイナス）として DI（プラスとなる系列数の比率）を算出したものである。個々の系列の月々の不規則な動きをならして変化方向を決めているため、それから計算されるヒストリカル DI は比較的滑らかで、景気の基調的な動きを反映したものとなる。一致指数の採用系列から作成したヒストリカル DI が 50%を上回る直前の月が景気の谷、50%を下回る直前の月が景気の山に対応する。なお、個々の系列の山谷の日付の設定は、米国の NBER(National Bureau of Economic Research) で開発された Bry-Boschan 法（ブライボッシュン法）によって行っている。この手法は、簡単に言えば山と谷との間隔が 5 か月以上必要であるとか、一循環の長さは 15 か月以上必要であるといったルールを条件として与え、12 か月移動平均等かけけるなどして山、谷を確定していく手法である。

2-4. 景気動向指数の留意点について

なお、景気動向指数は、各経済部門から選ばれた指標の動きを統合して、単一の指標によって景気を把握しようとするものであり、すべての経済指標を総合的に勘案して景気を捉えようとするものではないことに留意する必要がある。

3. リ्यूーぎん景気動向指数

景気動向指数は、一般的には CI、DI とともに、景気に対して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の3つの指数がある。しかし、全国レベルではなく県レベルを対象にした場合、採用できる経済指標の数が限られること、また他県の事例をみても一致指数の動きに対する先行指数のタイムリードや遅行指数のタイムラグの関係が安定しておらず、時期によっては逆の関係もみられるなど、その運用において課題が多い。このような事由から、りゅうぎん景気動向指数の作成においては、先行、一致、遅行指数の3つの指数ではなく、いわゆる総合的な指数としてCI、DIとも1つの指数を作成し、県内景気の現状を判断する指標とした。以下にりゅうぎん景気動向指数（CI、DI）についてその概要を述べる。

3-1. りゅうぎん景気動向指数の概要

CI、DIの作成では、まず県内の各経済部門を代表する指標を探す必要があり、また採用する指標の数についても検討しなければならない。県内の各調査機関が景況調査で取り上げている経済指標を中心に、個別指標の過去の動きと景気との連動性などを分析し、CI、DIで用いる指標を採用した。また、採用する経済指標の数であるが、DIが50%丁度となって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いうことから、りゅうぎん景気動向指数では奇数の経済指標を採用することにした。りゅうぎん景気動向指数の作成については、内閣府の景気動向指数の作成方法と同じ手法を用いて作成した。作成過程においては、多くの経済指標の中から幾通りもの指標の組み合わせによりDIやCIを試作し、これらを県内の各調査機関が公表している景況判断のDIなどと対比することにより、景気の山と谷の時期やその水準の高低などが県内景気の過去の変動の推移を最も良好に示しているとみられるものを、りゅうぎん景気動向指数の指標として採用した。

3-2. 採用した経済指標

前述の各指標の幾通りもの組み合わせの中から、りゅうぎん景気動向指数として最終的に採用した指標は以下の7つの指標となった（図表1、図表2）。

図表 1 DI、CI で採用した指標（沖縄県）

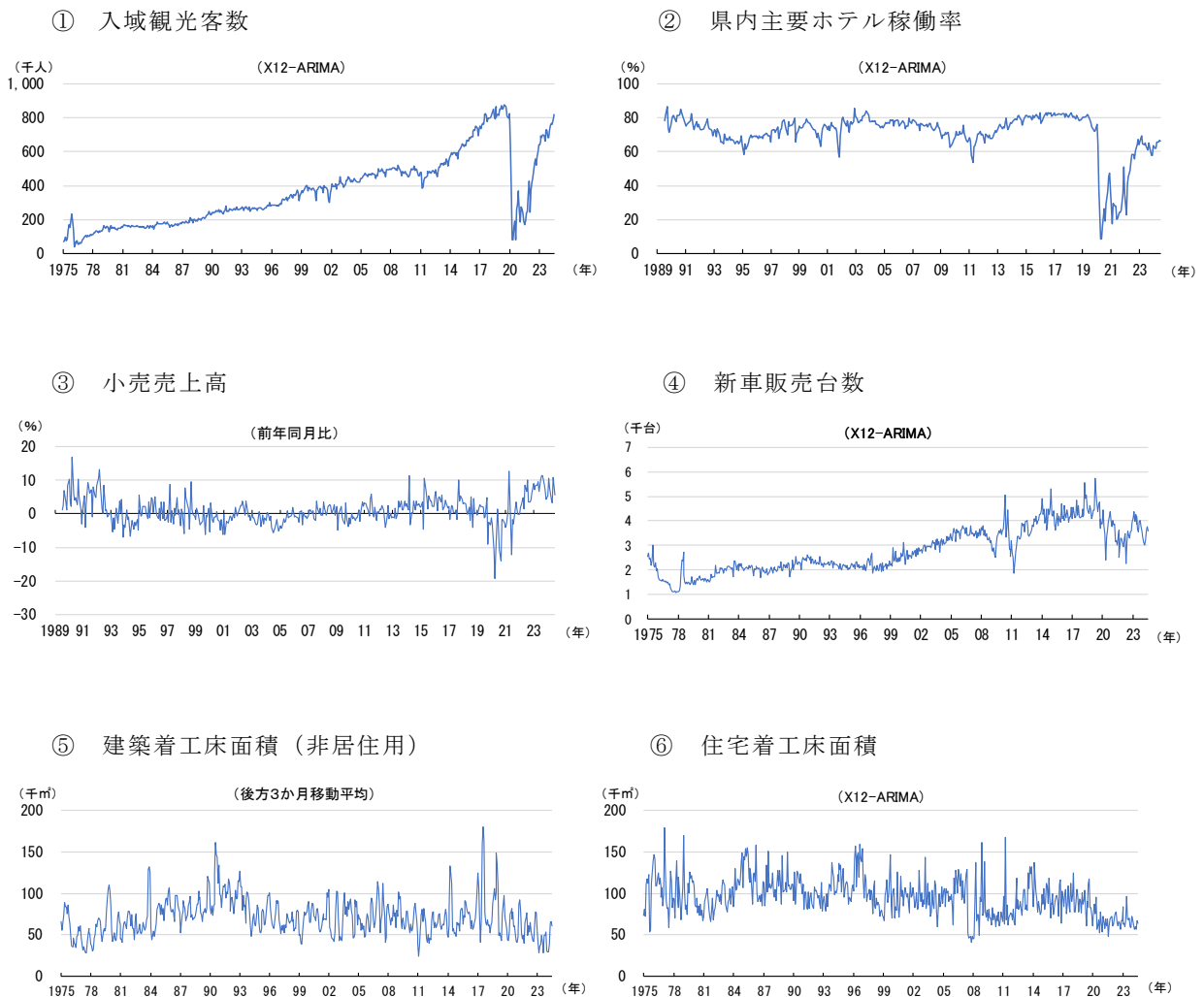
指標名		作成機関	資料出所	加工方法
①	入域観光客数	沖縄県文化観光スポーツ部	「入域観光客統計概況」	X-12-ARIMA
②	県内主要ホテル稼働率	日本銀行那覇支店	「県内金融経済概況」	X-12-ARIMA
③	小売売上高	日本銀行那覇支店、経済産業省	「県内金融経済概況」	前年同月比
④	新車販売台数	沖縄県自動車販売協会	「りゅうぎん調査」	X-12-ARIMA
⑤	建築着工床面積(非居住用)	国土交通省	「建築着工統計調査」	後方3か月移動平均
⑥	住宅着工床面積	国土交通省	「住宅着工統計調査」	X-12-ARIMA
⑦	有効求人倍率	厚生労働省	「職業安定業務統計」	X-12-ARIMA

（備考）1. 原データの季節調整（X-12-ARIMA）はりゅうぎん総合研究所による。

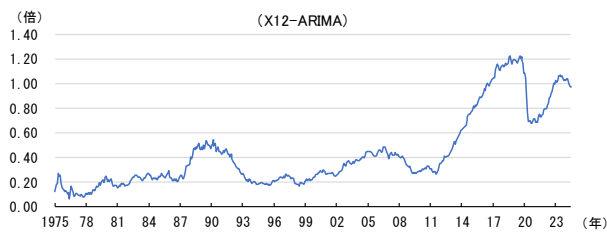
2. 小売売上高は、2017年8月以前は日本銀行那覇支店調べ、同年9月以降は経済産業省の「商業動態統計」による。

（採用した個別の指標）

図表 2 個別指標の推移（沖縄県）



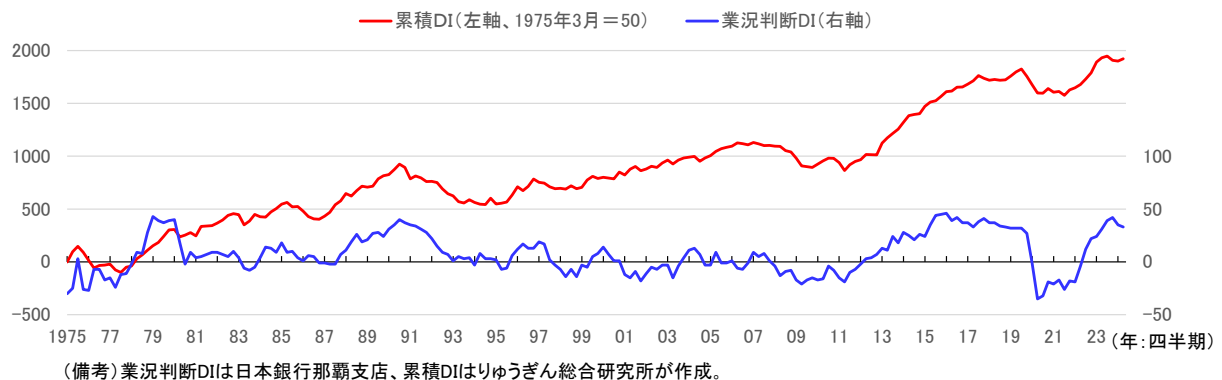
⑦ 有効求人倍率



3-3. 景気動向指数、DIと県内景況判断 DI

まず、りゅうぎん景気動向指数の累積 DI を県内の調査機関が公表している景況判断の DI と対比してみた。ここでは代表的な景況判断指標として日本銀行那覇支店の「県内企業短期経済観測調査（日銀短観、以下「短観」）」の業況判断 DI と比較した(図表 3)。短観と当研究所の累積 DI を対比すると、1990 年前後のバブル景気とその後の平成不況や 2008 年のリーマンショック、11 年の東日本大震災、その後のインバウンドの増加や建設投資の拡大に伴う長期の景気拡大、そして新型コロナウイルスの感染拡大による景気の落ち込みなど、概ね同じ動きを示している。

図表 3 累積 DI と県内業況判断 DI の推移（沖縄県）



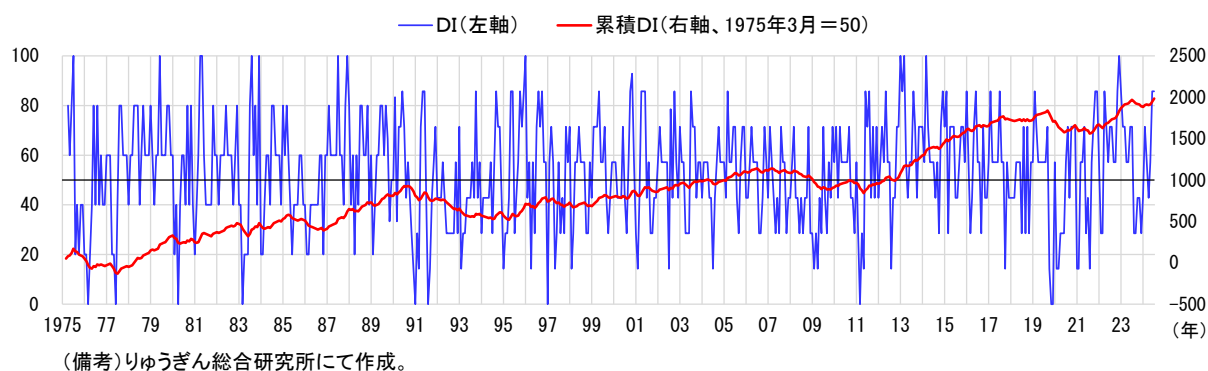
4. 景気動向指数からみた県内景気動向

4-1. DIと累積 DI の動向

前述の 7 つの経済指標を用いて作成した景気動向指数 DI の推移(図表 4、図表 5)をみると、原則として 3 か月以上 DI が 50 を上回っているか否かで景気の基調判断を行うことになっているが、単月の DI は振れが大きく基調判断は難しい。そこで、この月次の DI を累積した累積 DI で県内景気の動向をみると、県内景気は東日本大震災（2011 年 3 月）が発生した後 11 年 6 月を底に持ち直し、回復に転じていることがわかる。その後、県内景気はインバウンドの増加や振興予算の増額、ホテルや大型商業施設の建設などにより長期の景気拡大が続いた。この累積 DI をみると、長期に及んだ景気拡大も 19 年 9 月にピークとな

り、その後は低下している。こうした中、19 年 12 月末には中国で新型コロナウイルスの感染が確認され、20 年に入ると世界中に感染が拡大し、国内外の経済活動は大きな打撃を被った。輸出産業がほとんどなく観光関連産業が基幹産業である県経済は、人の移動制限や外出自粛により、全国を上回る落ち込みとなった。県内景気は大きな落ち込みの後、20 年 7 月以降、累積 DI は概ね横ばいで推移し、22 年 4 月頃から基調として上向いている。

図表 4 DI と累積 DI の推移（沖縄県）



図表 5 景気動向指数(DI)と個別指標の推移（沖縄県）

	2019年											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
入域観光客数	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-
県内主要ホテル稼働率	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-
小売売上	-	+	+	+	+	-	-	-	+	-	-	-
新車販売	-	-	+	+	+	+	-	-	+	-	-	-
建築着工床面積(非居住用)	+	+	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-
住宅着工床面積	-	+	+	-	-	-	+	+	+	-	-	-
有効求人倍率	+	+	-	-	-	+	+	+	+	+	-	-
拡張系列数	4	6	5	4	4	4	4	4	5	1	0	0
採用系列数	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
総合指数	57.1	85.7	71.4	57.1	57.1	57.1	57.1	57.1	71.4	14.3	0.0	0.0

	2020年											
	2020/1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
入域観光客数	+	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+
県内主要ホテル稼働率	+	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+
小売売上	+	-	-	-	-	+	+	+	-	+	+	+
新車販売	+	+	-	-	-	-	+	+	+	+	+	-
建築着工床面積(非居住用)	-	-	-	+	+	+	-	+	-	-	-	-
住宅着工床面積	-	-	+	+	+	-	-	-	-	+	-	+
有効求人倍率	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+
拡張系列数	4	1	1	2	2	2	4	5	3	5	5	5
採用系列数	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
総合指数	57.1	14.3	14.3	28.6	28.6	28.6	57.1	71.4	42.9	71.4	71.4	71.4

	2021年											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
入域観光客数	－	－	－	＋	＋	－	－	－	＋	＋	＋	＋
県内主要ホテル稼働率	－	－	－	＋	＋	－	－	－	＋	＋	＋	＋
小売売上	－	－	＋	＋	＋	－	－	－	＋	＋	＋	－
新車販売	－	－	＋	－	－	－	＋	＋	－	－	－	＋
建築着工床面積（非居住用）	－	－	＋	＋	＋	－	－	－	－	＋	＋	＋
住宅着工床面積	－	＋	＋	－	－	＋	＋	－	＋	－	＋	＋
有効求人倍率	＋	－	－	－	＋	＋	＋	－	－	＋	＋	＋
拡張系列数	1	1	4	4	5	2	3	1	4	5	6	6
採用系列数	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
総合指数	14.3	14.3	57.1	57.1	71.4	28.6	42.9	14.3	57.1	71.4	85.7	85.7

	2022年											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
入域観光客数	＋	－	－	＋	＋	＋	＋	＋	＋	＋	＋	＋
県内主要ホテル稼働率	＋	－	－	＋	＋	＋	＋	＋	＋	＋	＋	＋
小売売上	－	＋	＋	＋	－	＋	＋	＋	－	－	－	＋
新車販売	＋	－	－	＋	－	－	＋	＋	＋	－	＋	＋
建築着工床面積（非居住用）	－	－	－	－	＋	－	－	－	－	＋	＋	＋
住宅着工床面積	－	－	－	＋	＋	－	－	－	－	－	＋	＋
有効求人倍率	＋	＋	＋	＋	＋	＋	＋	＋	＋	＋	＋	＋
拡張系列数	4	2	2	6	5	4	5	5	4	4	6	7
採用系列数	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
総合指数	57.1	28.6	28.6	85.7	71.4	57.1	71.4	71.4	57.1	57.1	85.7	100.0

	2023年											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
入域観光客数	＋	＋	＋	＋	＋	＋	＋	－	＋	＋	＋	－
県内主要ホテル稼働率	＋	＋	＋	＋	－	－	－	－	－	－	－	－
小売売上	＋	＋	＋	－	＋	－	＋	＋	＋	－	－	－
新車販売	＋	＋	＋	＋	－	＋	－	－	－	＋	＋	－
建築着工床面積（非居住用）	－	－	－	－	－	＋	＋	－	－	＋	＋	＋
住宅着工床面積	＋	－	－	－	＋	＋	＋	＋	－	－	－	＋
有効求人倍率	＋	＋	＋	＋	＋	＋	＋	－	－	－	－	－
拡張系列数	6	5	5	4	4	5	5	2	2	3	3	2
採用系列数	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
総合指数	85.7	71.4	71.4	57.1	57.1	71.4	71.4	28.6	28.6	42.9	42.9	28.6

	2024年						
	1	2	3	4	5	6	7
入域観光客数	＋	＋	＋	＋	＋	＋	＋
県内主要ホテル稼働率	＋	＋	＋	＋	＋	＋	＋
小売売上	－	＋	＋	－	－	＋	＋
新車販売	－	－	－	－	＋	＋	＋
建築着工床面積（非居住用）	－	－	－	＋	＋	＋	＋
住宅着工床面積	＋	＋	－	－	－	＋	＋
有効求人倍率	－	＋	＋	－	－	－	－
拡張系列数	3	5	4	3	4	6	6
採用系列数	7	7	7	7	7	7	7
総合指数	42.9	71.4	57.1	42.9	57.1	85.7	85.7

（備考）「＋」は拡張、「－」は後退。リゅうぎん総合研究所による。

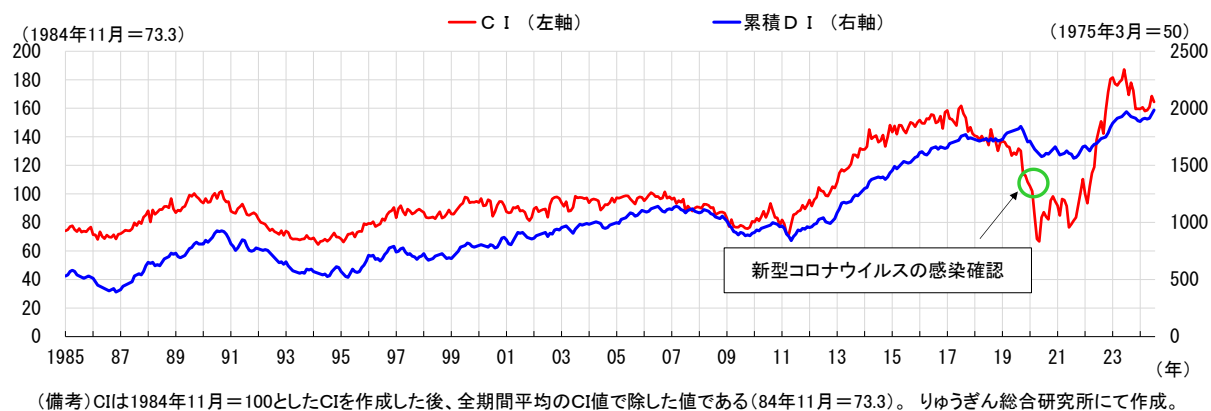
4-2. CI と累積 DI の推移

前述したように、DI は景気の高さや谷の深さ、拡張や後退の勢いといった景気の「量感」を計測することができる。一方、CI は景気の強弱を定量的に計測する指標であり、DI が同じ数値で計測されたとしても各採用指標が大幅に拡張していれば CI も大幅に上昇し、各採用指標が小幅に拡張しているならば CI も小幅に上昇する。このように、CI は DI では計測できない景気の山の高さや谷の深さ、拡張や後退の勢いといった景気の「量感」を計測することができる。

この CI の推移をみると、本県の CI は東日本大震災が発生した 2011 年 3 月の直後の 5 月を底に持ち直して回復に転じ、その後、長期に及ぶ景気拡大が続いたが、17 年 7 月の

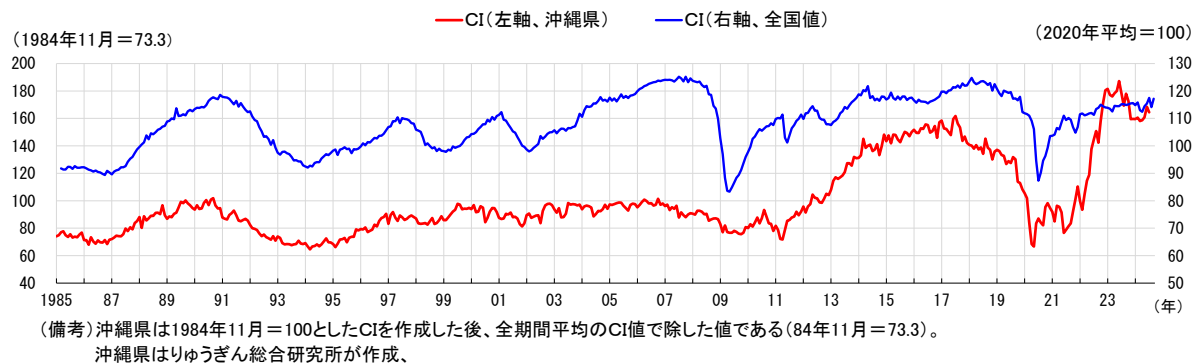
161.8 をピークに低下に転じており、県内景気が減速し始めたことが確認できる。(図表 6)。20 年 1 月以降は新型コロナウイルスの感染拡大により、CI は急速に低下した。CI の推移をみると、20 年 5 月の 66.7 を底に下げ止まり、その後、持ち直しに転じている。そして、CI は 22 年 11 月には 171.4 となり、コロナ前の景気拡大期のピークとなった 17 年 7 月(同 161.8) を上回っている。この間、累積 DI も概ね同じような動きを示している。23 年の後半には CI が低下し、累積 DI も低下したが、12 月頃から CI、累積 DI とも再び持ち直しており、先行きの動向を注視する必要があるが、この期間は 22 年頃まで急速に回復した後の景気の踊り場であったものとみられる。

図表 6 CIと累積 DI の推移（沖縄県）



また、沖縄県と全国の CI の推移をみると、景気循環は概ね一致している(図 7)。なお、リーマン・ショックがあった 08 年は全国の CI の落ち込みが沖縄県より大きく、製造業のウエートが小さい沖縄県では影響が小さかったことが窺われる。また、直近の CI の値をみると、沖縄県の景気拡大のテンポは、21 年後半から 23 年前半にかけて急速に速まっており、過去の景気拡大期の中で最も大きかったことが分かる。

図表 7 沖縄県と全国の CI の推移



19 年以降の CI の月次の増減(図表 8、図表 9)をみると、新型コロナウイルスの流行が拡

大した 20 年 3～4 月にかけて大幅に減少したが、その後は増減を繰り返しながらも基調としては増加傾向にある。CI の増減に対する個別指標の寄与度をみると、21 年後半以降は入域観光客数の持ち直しなどから入域観光客数やホテル稼働率で概ねプラスの寄与度が大きいことが窺われる。

図表 8 CI の前月比増減と各指標の寄与度（沖縄県）

	2019年											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
入域観光客数	2.3	0.0	1.0	-1.3	0.2	0.8	-0.2	-0.6	-3.0	-0.7	-0.7	-0.6
県内主要ホテル稼働率	1.4	-0.3	0.1	0.4	1.0	-0.6	-2.3	-1.4	-2.0	-1.6	-0.8	0.6
小売売上	-0.2	0.8	1.4	-0.4	0.1	-0.1	-1.9	0.2	3.8	-8.2	3.7	-0.3
新車販売	1.0	1.1	0.1	4.9	-2.6	-2.1	-1.8	1.7	0.5	-5.9	2.0	-0.9
建築着工床面積(非居住用)	-0.8	-2.2	-5.0	0.6	-1.2	-1.3	4.1	1.5	1.5	-3.1	-0.8	-1.2
住宅着工床面積	-1.6	0.6	1.2	-2.7	-3.0	3.9	-0.8	3.0	0.6	-3.3	0.1	-0.9
有効求人倍率	-0.3	-1.1	-2.7	-2.2	-2.6	2.2	1.1	1.4	-3.7	0.5	-4.6	-3.1
CIの増減	1.7	-1.2	-4.0	-0.8	-8.1	2.8	-1.8	5.8	-2.2	-22.4	-1.1	-6.5

	2020年											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
入域観光客数	1.4	-4.0	-6.7	-5.4	-1.4	6.6	3.3	-2.4	1.6	4.6	3.2	-3.1
県内主要ホテル稼働率	2.5	-3.7	-6.5	-5.2	0.3	3.7	3.3	-2.2	1.6	4.8	3.3	1.3
小売売上	1.2	-0.8	-3.6	-2.9	2.7	4.7	-2.2	-2.8	-1.3	5.4	0.1	-0.5
新車販売	0.0	2.8	-2.9	-1.1	-2.6	4.5	1.4	1.5	0.6	0.9	-1.6	-1.3
建築着工床面積(非居住用)	-2.5	-0.4	-0.1	-0.1	0.1	1.2	-1.2	0.8	-1.9	-0.1	-1.7	-1.6
住宅着工床面積	-1.8	1.8	-0.1	-0.9	1.2	1.2	0.4	0.8	-1.7	2.8	-1.3	-1.4
有効求人倍率	-4.7	-0.5	-4.3	-6.0	-2.5	1.0	-0.3	0.0	-1.6	-0.2	1.9	1.7
CIの増減	-3.8	-4.8	-24.2	-21.6	-2.3	23.0	4.8	-4.2	-2.6	18.2	3.8	-4.8

	2021年											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
入域観光客数	-3.2	-3.6	4.8	-1.5	-3.6	-5.7	-1.7	3.4	3.5	1.7	4.7	4.5
県内主要ホテル稼働率	-3.0	-3.5	4.8	-0.9	0.1	-4.4	0.5	2.1	-0.1	0.9	4.7	4.4
小売売上	-0.6	0.5	1.8	3.9	-3.6	-6.4	4.1	-0.5	1.7	1.1	-1.0	-0.7
新車販売	1.2	-0.7	0.2	-3.7	0.2	-0.9	1.5	1.2	-2.6	2.8	1.8	-0.2
建築着工床面積(非居住用)	-0.3	0.9	4.4	0.4	-1.1	-3.1	-1.1	0.5	-1.7	3.6	0.4	0.8
住宅着工床面積	2.3	-0.5	-1.0	1.4	-0.6	-0.2	0.8	-2.3	1.7	0.8	0.4	0.1
有効求人倍率	-0.1	-2.6	0.6	-0.7	3.0	0.2	-1.0	-1.0	0.4	1.1	1.1	3.7
CIの増減	-3.8	-9.5	15.7	-1.1	-5.6	-20.4	3.1	3.5	2.9	12.0	12.1	12.5

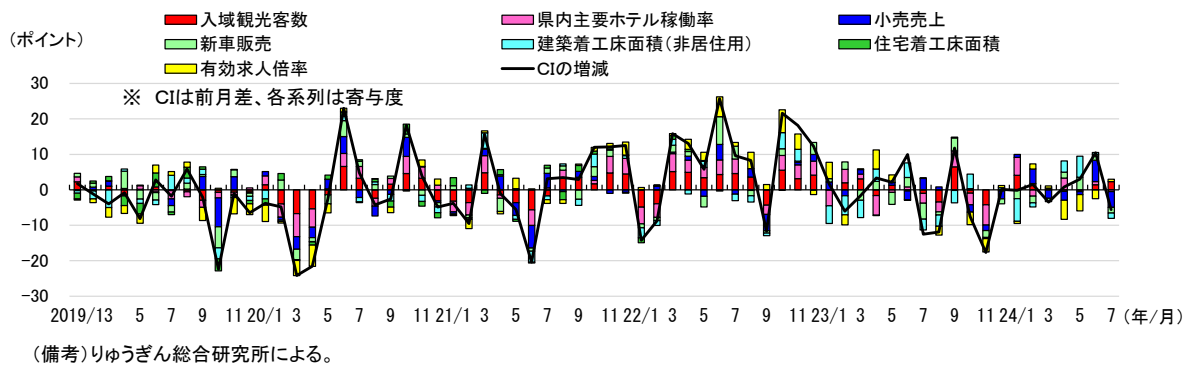
	2022年											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
入域観光客数	-4.9	-4.0	5.1	4.9	3.4	4.3	4.6	3.6	-4.3	5.5	3.2	4.2
県内主要ホテル稼働率	-4.7	-3.8	5.1	3.5	2.9	4.1	4.1	-0.2	-2.6	4.1	3.9	3.9
小売売上	0.1	1.0	0.5	1.1	-1.8	4.4	-1.2	2.4	-4.6	-0.1	0.7	1.9
新車販売	-1.1	-0.9	1.9	1.3	-3.0	7.8	3.6	-1.5	-0.7	1.9	0.3	3.4
建築着工床面積(非居住用)	-2.8	-1.4	1.7	-1.2	1.7	-0.4	-1.8	-1.8	-0.7	4.5	3.4	-0.1
住宅着工床面積	-1.4	0.3	1.1	0.6	0.2	-0.1	-0.7	1.2	-0.3	-0.9	2.4	0.2
有効求人倍率	0.6	0.0	0.5	2.8	2.3	5.6	1.1	4.6	1.5	6.4	4.3	-1.2
CIの増減	-14.3	-8.7	15.8	13.0	5.8	25.7	9.6	8.3	-11.7	21.6	18.2	12.3

	2023年											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
入域観光客数	-0.1	2.0	3.1	-1.6	1.3	-0.3	-1.0	-3.5	6.5	-1.0	-4.2	-0.2
県内主要ホテル稼働率	-4.4	3.8	1.3	-5.5	-0.7	0.8	-2.7	-2.8	4.5	-3.3	-5.7	-0.2
小売売上	2.2	-1.7	1.3	-0.1	0.8	-2.5	3.2	0.8	-0.2	-2.1	-1.6	-2.2
新車販売	1.0	2.1	-2.9	2.4	-3.4	2.7	-4.5	-0.9	3.7	0.3	-2.0	-1.4
建築着工床面積(非居住用)	-5.0	-5.4	-4.9	3.5	0.0	4.1	-3.0	-3.2	-3.4	4.1	-0.3	0.6
住宅着工床面積	3.4	-4.0	0.3	-0.6	2.0	5.3	-4.6	0.0	0.6	-2.1	-0.1	2.8
有効求人倍率	4.6	-2.8	0.2	5.4	2.1	-0.1	0.2	-2.4	0.2	-3.6	-3.8	0.6
CIの増減	1.6	-6.0	-1.6	3.4	2.1	9.9	-12.5	-11.9	11.8	-7.5	-17.7	0.1

	2024年						
	1	2	3	4	5	6	7
入域観光客数	4.1	1.8	0.5	-0.5	-0.2	1.4	2.3
県内主要ホテル稼働率	5.1	-1.8	0.0	3.3	-0.3	0.9	-0.5
小売売上	0.8	4.1	-2.4	-2.5	-0.9	6.1	-4.4
新車販売	-2.5	-1.8	-0.9	1.7	3.5	1.6	-1.6
建築着工床面積(非居住用)	-6.4	-1.2	0.0	3.2	5.9	0.5	-1.5
住宅着工床面積	-0.6	-1.0	-1.3	1.0	-0.5	2.4	-0.5
有効求人倍率	-0.6	1.5	0.6	-5.4	-4.6	-2.5	0.6
CIの増減	-0.1	1.5	-3.5	0.8	3.0	10.4	-5.6

(備考)りゅうぎん総合研究所による。

図表 9 CI の前月比増減と各指標の寄与度（沖縄県）



また、20 年以降のコロナ禍での県内景気の動向について、半期毎（24 年は 1～7 月）にりゅうぎん景気動向指数 CI の増減の累計と CI に対する個別指標の寄与度をみた。最初に感染が拡大した 20 年前半（1～6 月）は、CI の毎月の増減率の半期累計はマイナス（▲、以下同じ）33.7 ポイント減少している。個別指標の寄与度をみると、有効求人倍率の寄与度が▲16.9 ポイントとマイナスの寄与度が最も大きく、休業などで求人が大きく落ち込んだことが影響していることが分かる。次いで入域観光客数が▲9.5 ポイント、県内主要ホテル稼働率が▲9.0 ポイントなどとなっており、観光関連の影響が大きかったことが窺われる。20 年後半には、CI が 15.2 ポイント増加し、前半の減少から一旦持ち直したものの、翌 21 年の前半には再び▲24.7 ポイントと低下し、入域観光客数や県内主要ホテルのマイナス寄与度が大きく影響している。21 年後半以降は CI が 23 年前半まで増加傾向を続け、特に有効求人倍率のプラスの寄与度が大きい。コロナ禍での経済活動の回復に伴い、求人が増加したものとみられる。CI は 23 年後半に減少に転じているが、県内主要ホテル稼働率のマイナス寄与度が大きく、全国旅行支援の終了や割引率の縮小などにより、ホテルの宿泊単価が上昇したことなどが影響しているものとみられる。24 年に入ると CI の増減率の累計は 6.7 ポイント増加し、有効求人倍率を除き、プラスの寄与度となっている。有効求人倍率のマイナスの寄与についてであるが、労働市場は基調として人手不足感が強いものの、これまでの求人により雇用がある程度充足されたことや賃金の上昇により求人数が鈍化したことなどが影響したものと推察される。

図表 10 コロナ後の CI の累計増減値と個別指標の寄与度

(期 間)		2020年		2021年	
		1～6月	7～12月	1～6月	7～12月
CIの増減		▲ 33.7	15.2	▲ 24.7	46.1
入域観光客数		▲ 9.5	7.2	▲ 12.8	16.2
県内主要ホテル稼働率		▲ 9.0	12.2	▲ 6.9	12.6
小売売上		1.3	▲ 1.2	▲ 4.4	4.7
新車販売		0.6	1.6	▲ 3.8	4.4
建築着工床面積(非居住用)		▲ 1.8	▲ 5.8	1.3	2.5
住宅着工床面積		1.5	▲ 0.4	1.5	1.5
有効求人倍率		▲ 16.9	1.5	0.4	4.2

(期 間)		2022年		2023年	
		1～6月	7～12月	1～6月	7～12月
CIの増減		37.4	58.2	9.3	▲ 37.7
入域観光客数		8.9	16.7	4.3	▲ 3.4
県内主要ホテル稼働率		7.0	13.2	▲ 4.8	▲ 10.1
小売売上		5.1	▲ 0.9	▲ 0.1	▲ 2.0
新車販売		6.0	7.0	1.8	▲ 4.8
建築着工床面積(非居住用)		▲ 2.3	3.5	▲ 7.6	▲ 5.3
住宅着工床面積		0.7	2.0	6.2	▲ 3.4
有効求人倍率		11.9	16.7	9.4	▲ 8.8

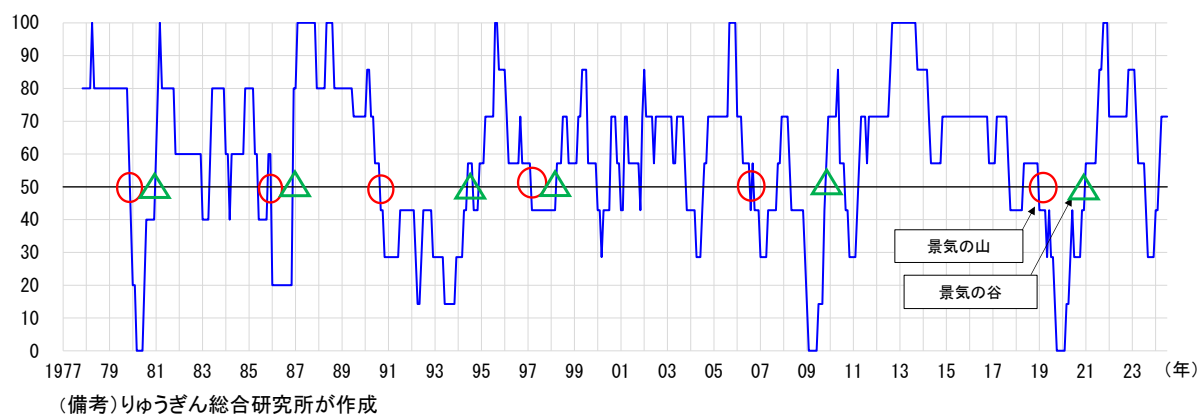
(期 間)		2024年
		1～7月
CIの増減		6.7
入域観光客数		5.3
県内主要ホテル稼働率		1.6
小売売上		0.0
新車販売		2.4
建築着工床面積(非居住用)		7.0
住宅着工床面積		0.1
有効求人倍率		▲ 9.8

(備考) ▲はマイナス。りゅうぎん総合研究所が試算

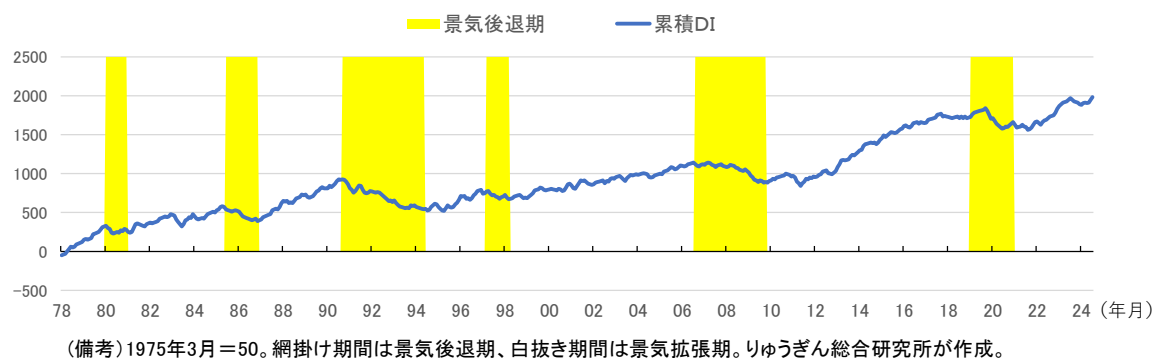
4-3. 県内景気の山、谷の時期の設定

次に、DI を用いてブライ・ボッシュン法により本県のヒストリカル DI を作成し、これにより県内景気の山と谷の時期（景気基準日付）を設定してみた。この結果によると、本県では 1977 年以降、6 回の景気循環があったものとみられる（図表 11）。また、コロナ後の直近の景気の谷は、20 年 12 月であったと推察される。累積 DI をこのヒストリカル DI による景気の拡張期と後退期と重ねると、累積 DI の山と谷が概ね符合している（図表 12）。なお、図表 11 をみると、今回の県内景気の山、谷の設定時期以外にもヒストリカル DI が景気の山、谷の基準となる 50%ラインを下回ったり、上回ったりした時期がいくつかある。しかし、これらについては、期間が短いことや山の高さ、谷の低さが小さいことなどから、景気循環における踊り場とみなして、景気の山、谷とはしなかった。

図表 11 ヒストリカル DI による県内景気の山と谷（景気基準日付）の設定



図表 12 沖縄県の累積 DI と景気基準日付（景気の山、谷）



5. コロナ禍での入域観光客数と一人当たり観光消費額が県経済に及ぼした影響（試算）

当研究所では、2022 年 1 月に、新型コロナウイルスの感染拡大による入域観光客数の減少が、20～21 年度にかけて県内総生産（県 GDP）や雇用、税収などにどの程度のマイナスの波及効果があったかを試算した。今回は、新型コロナウイルスの影響がなかった 18 年度の経済水準を標準ケースとして、19～24 年度（24 年度は見込み）までの入域観光客数と一人当たり観光消費額の増減が県経済に及ぼした影響を試算した。試算の方法については、以下のとおりである。

5-1. 試算の方法

今回の試算についても、当研究所が開発した計量経済モデル「りゅうぎん計量経済モデル」を用いた（計量経済モデルの概要については後述の付注を参照されたい）。試算の対象期間は、入域観光客数が新型コロナウイルスの影響を受けたのが 2020 年 1 月以降であるため、20 年 1～3 月が含まれる 19 年度から足元の 24 年度（見込み）までとした。試算の方法としては、まず、新型コロナウイルスの影響を受けていない 2018 年度の県経済の水準（県 GDP など）を標準ケースとした。次に計量経済モデルを用いて、標準ケース（18 年度

の県経済)のうち、入域観光客数と一人当たり観光消費額を19年度から24年度までの実績値に変更した場合の県経済の各分野への波及効果も含めた経済水準の変化をみた。これを比較ケースとして標準ケースとの数値の差が、新型コロナウイルスによる入域観光客数と一人当たり観光消費額の増減が県経済に及ぼした影響とみることができる。なお、一人当たり観光消費額については、コロナ禍で政府が全国旅行支援の施策を実施したことから比較的単価の高い宿泊施設の利用などにより、むしろコロナ前より支出額が多くなっている。

5-2. 計量経済モデルによる試算の結果

試算結果によると、新型コロナウイルスの感染が発生した2019年度(19年末に中国での感染が確認)は、実質県内総生産が標準ケース(18年度)比で年率▲1.7ポイント(▲はマイナス、以下同様)と減少した(図表13)。マイナス効果が小さいのは、19年度の大半(19年4~12月)が感染前であることによる。感染の影響が最も大きかった20年度から21年度にかけては両年度とも▲7.9ポイントと大幅に減少している。その後は、マイナス幅が徐々に縮小し、23年度には、▲0.2ポイントと、ほぼコロナ前の水準に戻っている。

図表13 入域観光客数の増減による標準ケース(2018年度)との比較

年度		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
入域観光客数	万人	1000	947	258	327	677	853	1009
(2018年度比)	(%)	—	(▲ 5.3)	(▲ 74.2)	(▲ 67.3)	(▲ 32.3)	(▲ 14.7)	(0.9)
1人当たり観光消費額	万円	7.3	7.4	10.0	9.2	10.4	10.0	10.0
(2018年度比)	(%)	—	(1.4)	(36.2)	(24.8)	(41.3)	(36.8)	(36.8)
観光収入	億円	7,340	7,047	2,582	2,998	7,026	8,563	10,131
(2018年度比)	(%)	—	(▲ 4.0)	(▲ 64.8)	(▲ 59.2)	(▲ 4.3)	(16.7)	(38.0)

(備考)2024年度は見込値である。▲はマイナス。

年度		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
名目県内総生産	%ポイント	—	▲ 1.9	▲ 8.5	▲ 8.6	▲ 2.7	0.4	3.9
実質県内総生産	%ポイント	—	▲ 1.7	▲ 7.9	▲ 7.9	▲ 2.6	▲ 0.2	2.2
就業者数	千人	—	▲ 7.9	▲ 40.2	▲ 39.5	▲ 12.0	0.1	11.5
完全失業率	%ポイント	—	0.4	2.3	2.2	0.6	▲ 0.1	▲ 0.6
消費者物価	%ポイント	—	▲ 0.3	▲ 0.6	▲ 0.7	0.1	0.8	1.6
税収	億円	—	▲ 233	▲ 711	▲ 701	▲ 230	▲ 7	258

(備考)試算は、入域観光客数と一人当たり観光消費額の増減が県経済(標準ケース)に及ぼした影響である。増減の数値は、2018年度比である。▲はマイナス。りゅうぎん計量経済モデルにより試算。

他の主要項目である名目県内総生産や就業者数、完全失業率、消費者物価指数(那覇市)、税収(国税と地方税の合計)などについても、20年度から21年度が標準ケースとの乖離幅が大きく、その後は改善傾向がみられる。22年度は、感染対策の効果なども浸透し、各種規制も徐々に緩やかになったことから、経済活動も回復の動きがみられたことが窺われる。そして、23年度には主要指標がほぼコロナ前の水準に戻っている。

なお、今回の試算において一人当たり観光消費額は、政府の全国旅行支援などの施策もあり、比較的高額な宿泊施設の利用などから、むしろコロナ前より増加している。この一人当たり観光消費額の増加は、入域観光客数の減少のマイナス効果がある程度相殺する政策効果があったといえる。

付注 リゅうぎん計量経済モデルの概要

（りゅうぎん計量経済モデル）

計量経済モデルは、GDP や民間消費、設備投資、就業者数などの経済変数の長期の時系列データを用いて、変数間の因果関係を表した連立方程式から成る経済モデルである。当研究所の計量経済モデルは、沖縄経済の動きを反映させた構造方程式 36 本、定義式 81 本の計 117 本の連立方程式で構成されている。構造方程式で解かれる変数は実質民間消費支出や実質設備投資、消費者物価、就業者数などであり、定義式で解かれる変数は名目民間消費支出、名目設備投資、失業率などである。また、モデルの外から外生的に与える外生変数は 46 変数（人口や入域観光客数、為替相場、公共投資など）である。同モデルに政府消費支出や公共投資などの政策変数や原油価格、為替レート、入域観光客数などの与件変数の値を入力することにより、経済予測や各種のシミュレーションを行うことができる。

客員研究員 金城 毅