

2022年1月18日 全16頁

消費が改善、東海は生産等でも明るさ～暫くは変異株による影響の大きさを注視

2022年1月 大和地域AI（地域愛）インデックス

経済調査部

主任研究員

溝端 幹雄

研究員

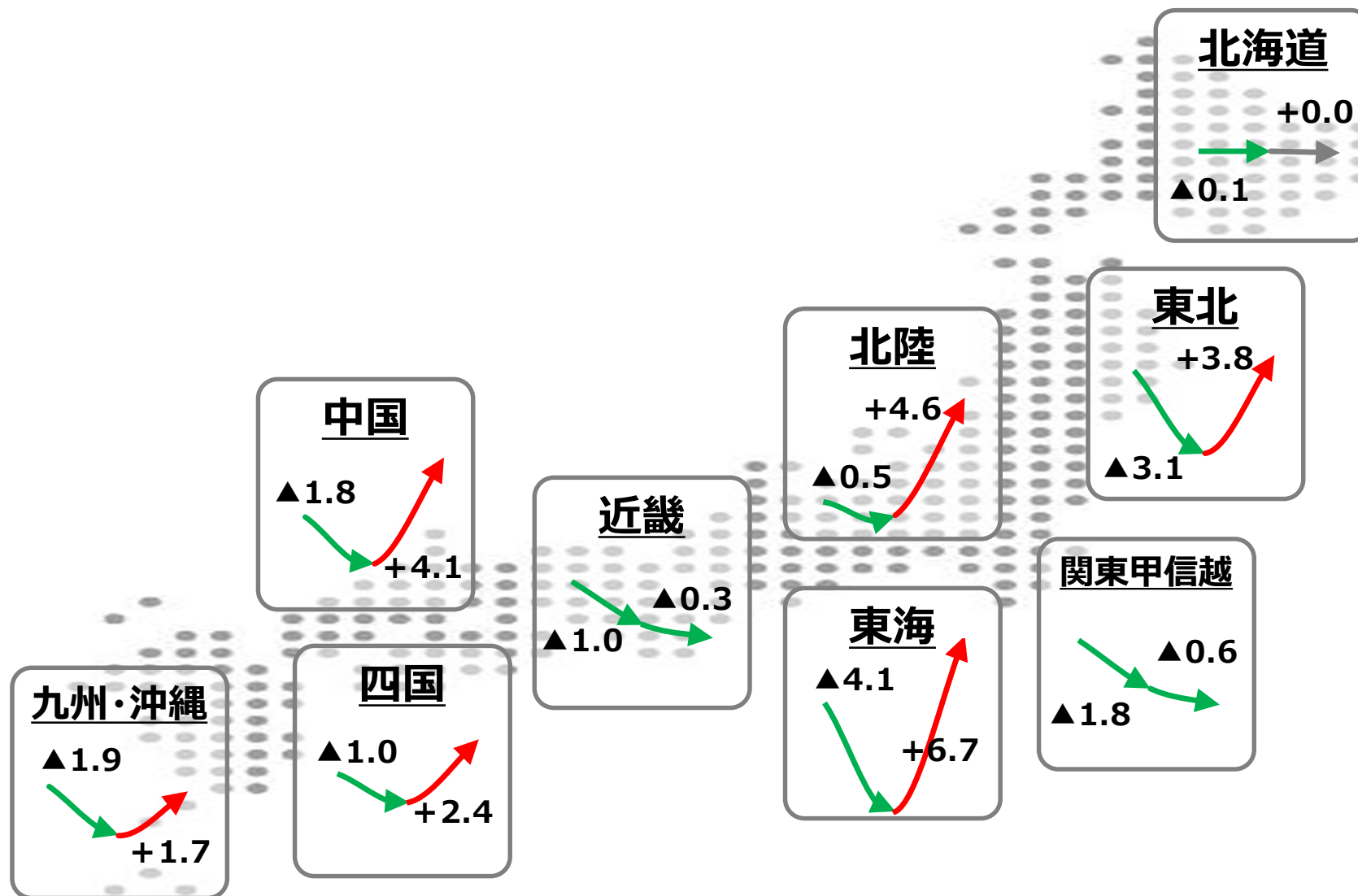
中田 理恵

[要約]

- 2022年1月の大和地域AI（地域愛）インデックスは、「東海」「北陸」「中国」など6地域で改善、「北海道」は横ばい、「関東甲信越」「近畿」ではやや悪化した。
- 分野別に見ると、家計関連のインデックスは、昨年秋から新型コロナウイルスの感染者数が落ち着いて人々の外出が増えたことや、気温が低下したこともあり、全国的にサービス関連や衣料品などで消費が改善している。一方、「北海道」をはじめとして、コロナ禍で販売が好調だった家電や部品調達難の影響が残る乗用車の販売は弱めの動きだが、「中国」「四国」ではそれらの販売でも改善している。住宅投資は、在宅時間の増加や先行きの住宅価格の上昇懸念から住宅購入に動く人が増えており、「北陸」「関東甲信越」「九州・沖縄」で持ち直している。「東北」「北陸」では雇用・所得環境も改善しており、足元における家計関連は総じて堅調といえる。企業関連では、自動車で懸念されていた半導体などの部品の供給制約が緩和されつつあり、「東海」は生産や輸出、「中国」「九州・沖縄」は生産や企業マインドが改善した。一方、電気機械などは増勢が鈍化しており、「北海道」「四国」「関東甲信越」「近畿」で生産が悪化した。設備投資は、「北海道」で北海道新幹線の札幌延伸により建設などの動きが本格化する一方、「四国」では紙・パルプなどの動きが鈍くなっている。また、コロナ禍において地域経済を下支えしてきた公共投資は、復興・復旧関連工事の一巡などにより、「東北」「関東甲信越」などの地域で弱い動きへ転じている。
- 今年3月以降に3回目のワクチン接種が本格化する予定だが、足元では変異株の感染者数が急速に増えていることから、感染症に対する人々の不安が再び高まり、加えてまん延防止等重点措置などの対象地域が拡大する可能性がある。ただ、半導体の供給制約の影響が緩和してきており、世界経済も感染再拡大の影響はあるが底堅く、コロナ禍で発現が遅れていた需要などを取り込む形で、企業周りの環境は緩やかに改善していくだろう。
- 今後は変異株の影響により、家計関連ではサービス消費を中心に不透明感が強まる恐れはあるが、企業関連では生産や輸出に加えて設備投資でも改善が広がり、地域経済は緩やかな回復基調を維持していくものと考えられる。暫くは、足元における変異株の感染者数の推移およびその影響の大きさを注視していく必要があると見られる。

※ 本レポート作成にあたって、大和地域AI（地域愛）インデックスのモデル開発はデータドリブンサイエンス部DSアナリティクスチーム、データ集計作業はリサーチ業務部データバンク課が担当している

大和地域AI(地域愛)インデックスの推移 (21年7月→10月、10月→22年1月)



(注1) 各地域の数値は、2021年7月から10月の変化幅と10月から22年1月の変化幅。

(注2) 矢印の赤は上昇、グレーが横ばい、緑が低下。

(出所) 日本銀行資料より大和総研作成

ヒートマップ：大和地域AI(地域愛)インデックスの分野別寄与度（21年10月→22年1月）

	地域AI	需要項目				生産	企業 マインド
		消費	住宅投資	設備投資	輸出		
北海道	+0.0	緑	白	赤	白	緑	赤
東北	+3.8	赤	白	白	白	赤	赤
北陸	+4.6	赤	赤	白	白	白	白
関東甲信越	▲0.6	赤	赤	白	白	緑	白
東海	+6.7	赤	白	白	赤	赤	白
近畿	▲0.3	赤	白	白	白	緑	白
中国	+4.1	赤	白	白	白	赤	赤
四国	+2.4	赤	白	緑	白	緑	赤
九州・沖縄	+1.7	赤	赤	白	赤	赤	赤

(注) さくらレポートの個々の文章に対して分野を設定し、大和地域AIインデックスに対する寄与度を算出。

「赤」が濃いほどプラス寄与、「緑」が濃いほどマイナス寄与。主要な分野を記載。

(出所) 日本銀行資料より大和総研作成

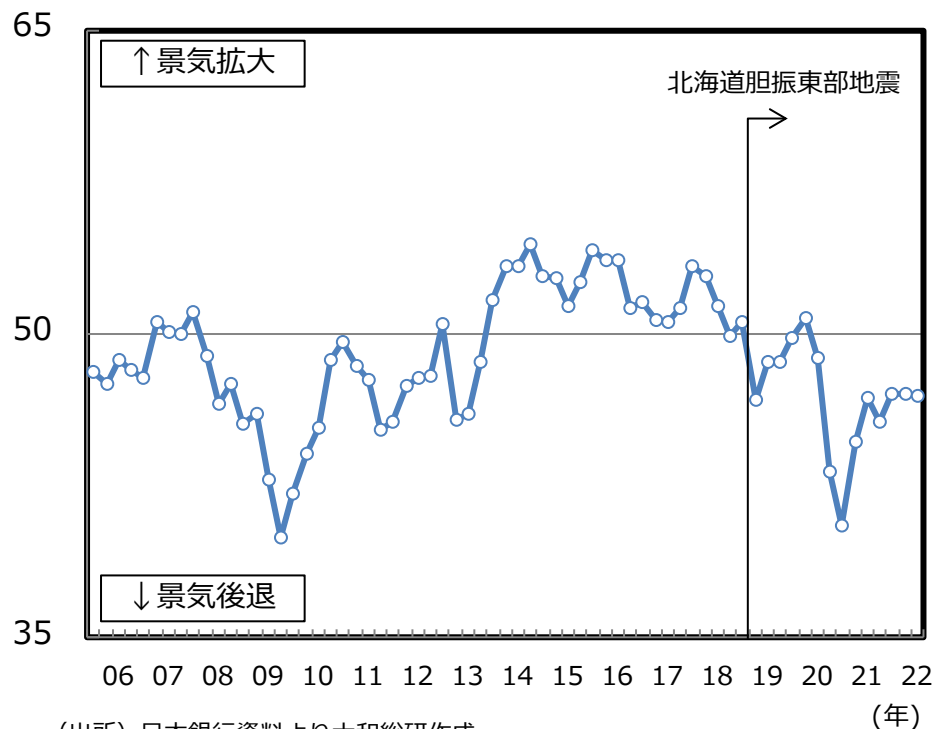
大和地域AI (地域愛)インデックスの変化 (21年10月→22年1月) とポイント

北海道	大和地域AIインデックスは、前回とほぼ同様に横ばいだった (21年10月：47.0 → 22年1月：47.0)。設備投資や企業マインドが改善したが、生産が大幅に悪化したことで全体としては横ばいとなっている。
東北	大和地域AIインデックスは、2四半期ぶりに上昇した (21年10月：45.5 → 22年1月：49.3)。企業マインド、消費、生産等が中心となってインデックスを上げた。
北陸	大和地域AIインデックスは、2四半期ぶりに上昇した (21年10月：46.9 → 22年1月：51.5)。消費や住宅投資に加えて、雇用・所得でも改善が見られ、インデックスの改善につながった。
関東 甲信越	大和地域AIインデックスは、2四半期連続で低下した (21年10月：48.5 → 22年1月：47.9)。消費や住宅投資では改善が見られたが、生産などの悪化がインデックスを押し下げた。
東海	大和地域AIインデックスは、2四半期ぶりに上昇した (21年10月：45.3 → 22年1月：52.0)。生産と輸出がけん引役となりインデックス全体を大幅に押し上げた。
近畿	大和地域AIインデックスは、2四半期連続で低下した (21年10月：47.7 → 22年1月：47.4)。消費の改善が見られたが、生産の悪化がインデックスを押し下げた。
中国	大和地域AIインデックスは、3四半期ぶりに上昇した (21年10月：44.8 → 22年1月：48.9)。消費が大きく改善したほか、生産や企業マインドも改善しインデックスを押し上げた。
四国	大和地域AIインデックスは、3四半期ぶりに上昇した (21年10月：46.1 → 22年1月：48.5)。生産等が悪化したものの、消費が大きく改善したことでインデックス全体は上昇した。
九州・ 沖縄	大和地域AIインデックスは、3四半期ぶりに上昇した (21年10月：46.6 → 22年1月：48.3)。生産、企業マインド、消費等幅広い項目で改善が見られ、インデックスは上昇した。

北海道経済の動向

- 大和地域AIインデックスは、前回とほぼ同様に横ばいだった（21年10月：47.0 → 22年1月：47.0）。
- 設備投資や企業マインドが改善したが、生産が大幅に悪化したことで全体としては横ばいとなっている。
- 設備投資は北海道新幹線の札幌延伸の影響もあり建設などで本格化。一方、生産は電気機械などで持ち直しの動きが足踏みしており、消費でもコロナ禍で販売が好調だった家電等が弱い動きとなっている。

大和地域AIインデックスの推移



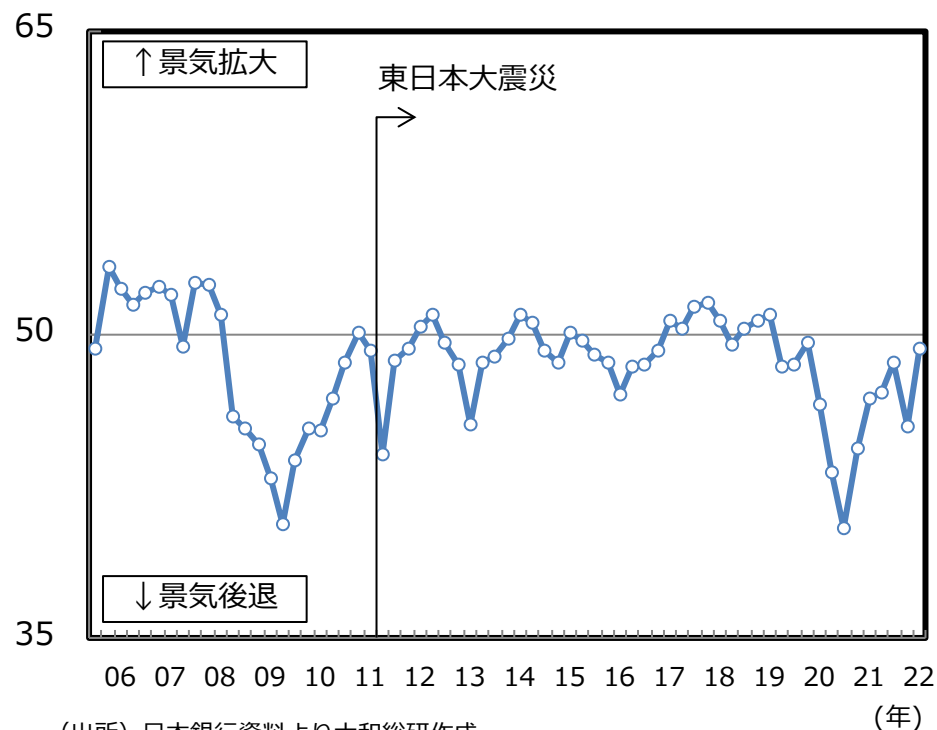
さくらレポートにおける分野別の判断

21年10月	22年1月
【総括判断】	↑
新型コロナウイルス感染症の影響から引き続き厳しい状態にあり、横ばい圏内の動きとなっている	新型コロナウイルス感染症の影響から引き続き厳しい状態にあるが、持ち直しの動きがみられている
【設備投資】	↑
下げ止まっている	緩やかに持ち直している
【生産】	↓
持ち直している	持ち直しの動きが足踏みしている

東北経済の動向

- 大和地域AIインデックスは、2四半期ぶりに上昇した（21年10月：45.5 → 22年1月：49.3）。
- 企業マインド、消費、生産等が中心となってインデックスを上げた。
- 消費はサービス関連で持ち直しの動きが見られており、これを受けて雇用・所得環境も改善している。ただし、公共投資は東日本大震災の復興関連工事が一巡したことから減少が続いている。

大和地域AIインデックスの推移



(出所) 日本銀行資料より大和総研作成

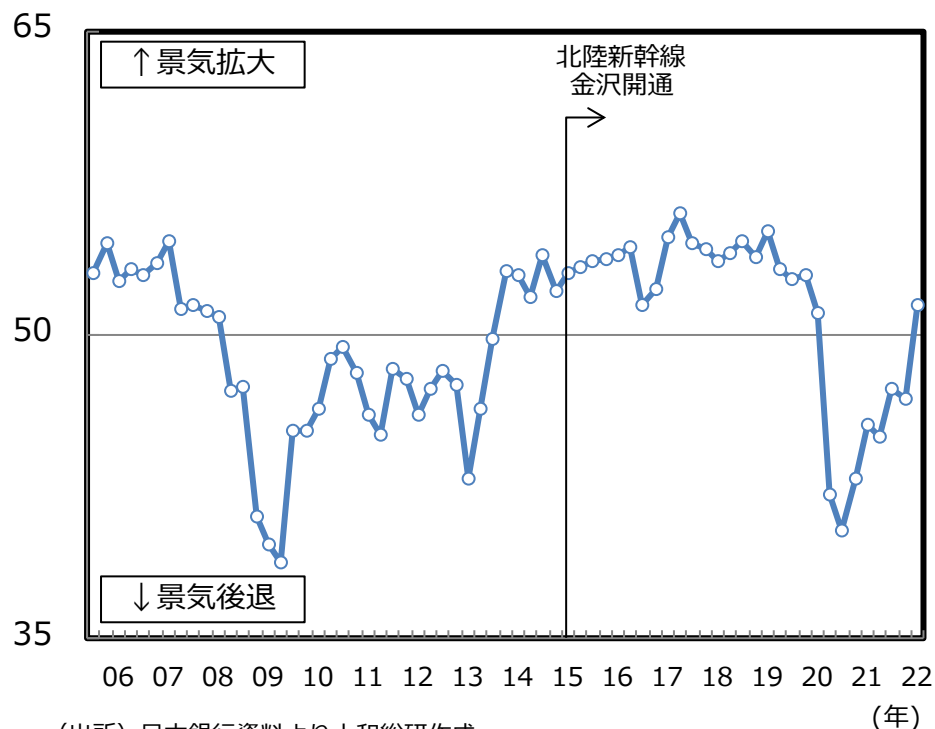
さくらレポートにおける分野別の判断

21年10月	22年1月
【総括判断】	↑
新型コロナウイルス感染症の影響などから、持ち直しの動きが一服している	新型コロナウイルス感染症の新規感染者数が落ち着く中、一部に持ち直しの動きがみられている
【企業の業況感】	↑
幾分悪化している	幾分改善している
【消費】	↑
弱含んでいる	一部に持ち直しの動きがみられている

北陸経済の動向

- 大和地域AIインデックスは、2四半期ぶりに上昇した（21年10月：46.9 → 22年1月：51.5）。
- 消費や住宅投資に加えて、雇用・所得でも改善が見られ、インデックスの改善につながった。
- 消費は、百貨店・スーパー等で持ち直しており、旅行・宿泊関連でも引き続き厳しい状態にあるが持ち直しつつある。住宅投資も、先行きの住宅価格の上昇懸念から購入に動く人が増えており、雇用・所得環境は緩やかに持ち直している。

大和地域AIインデックスの推移



(出所) 日本銀行資料より大和総研作成

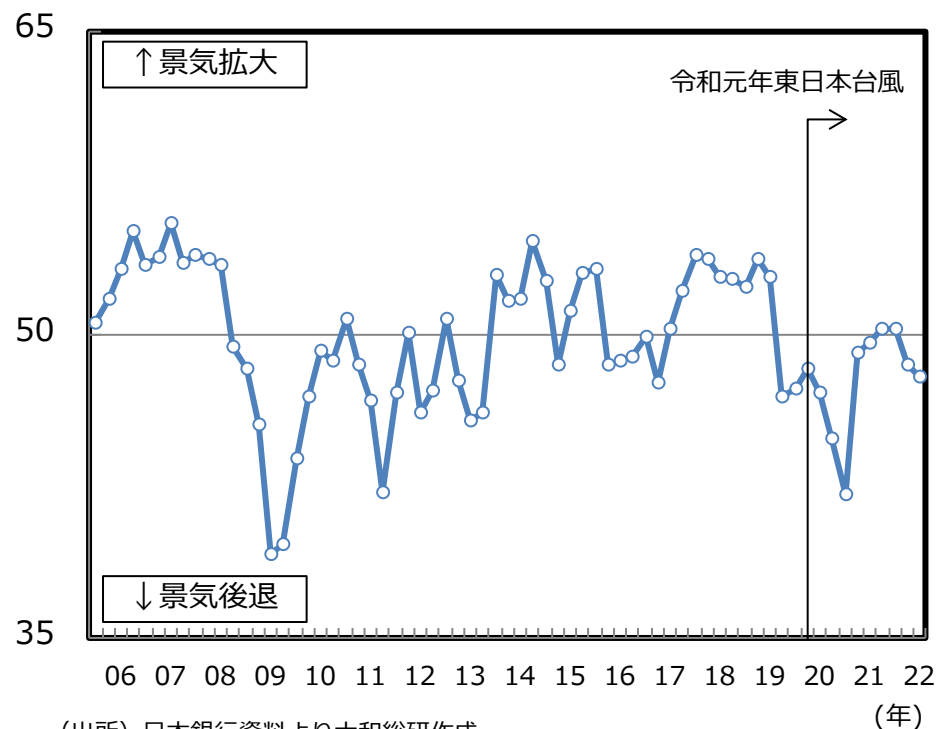
さくらレポートにおける分野別の判断

21年10月	22年1月
【総括判断】	↑
一部に下押し圧力が続いているが、総じてみると持ち直している	持ち直している
【消費】	↑
一部に下押し圧力が続いているが、持ち直しのペースが鈍化している	持ち直している
【雇用・所得】	↑
弱い動きとなっている	緩やかに持ち直している

関東甲信越経済の動向

- 大和地域AIインデックスは、2四半期連続で低下した（21年10月：48.5 → 22年1月：47.9）。
- 消費や住宅投資では改善が見られたが、生産などの悪化がインデックスを押し下げた。
- 住宅投資は、各種支援策の効果に加えて、コロナ禍における在宅時間の増加や消費機会減少による余剰資金の増加により、持ち直しに転じた。一方、公共投資は令和元年東日本台風の復旧工事の一巡で、弱めの動き。

大和地域AIインデックスの推移



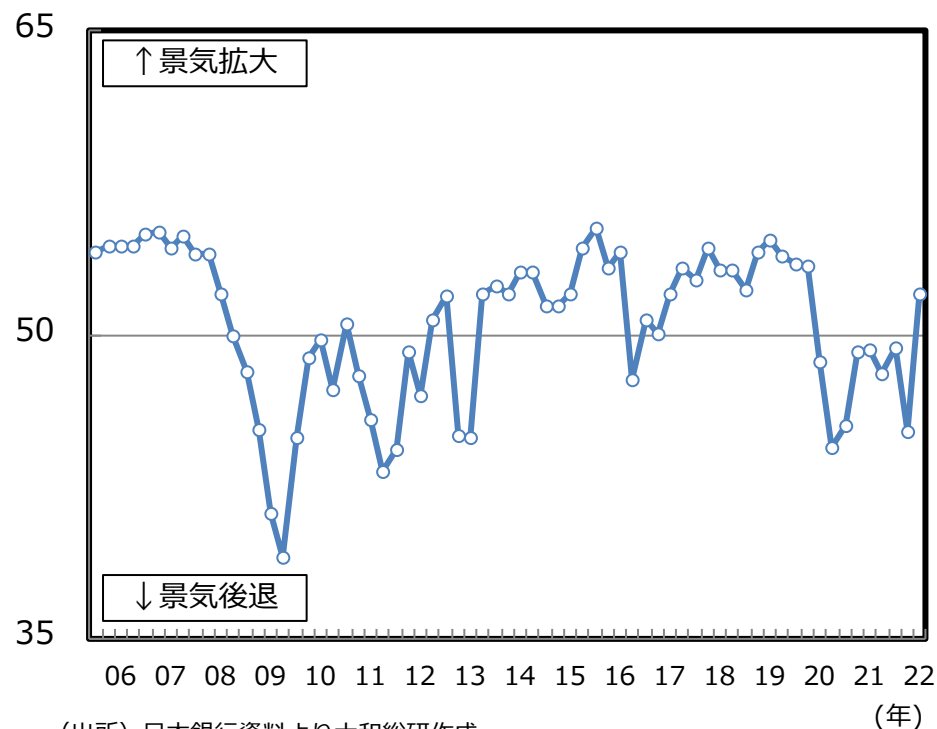
さくらレポートにおける分野別の判断

21年10月	22年1月
【総括判断】	↑
サービス消費を中心に引き続き厳しい状態にあるが、基調としては持ち直している	サービス消費を中心に感染症の影響が幾分和らぐもとで、持ち直している
【生産】	↓
一部に供給制約に伴う減産の動きがみられているものの、増加を続けている	一部に供給制約に伴う減産の動きがみられているものの、基調としては増加を続けている
【住宅投資】	↑
横ばい圏内の動きとなっている	持ち直しつつある

東海経済の動向

- 大和地域AIインデックスは、2四半期ぶりに上昇した（21年10月：45.3 → 22年1月：52.0）。
- 生産と輸出がけん引役となりインデックス全体を大幅に押し上げた。
- 生産や輸出は、半導体などの部品供給不足が緩和に向かうもとで、自動車関連を中心に増加している。

大和地域AIインデックスの推移



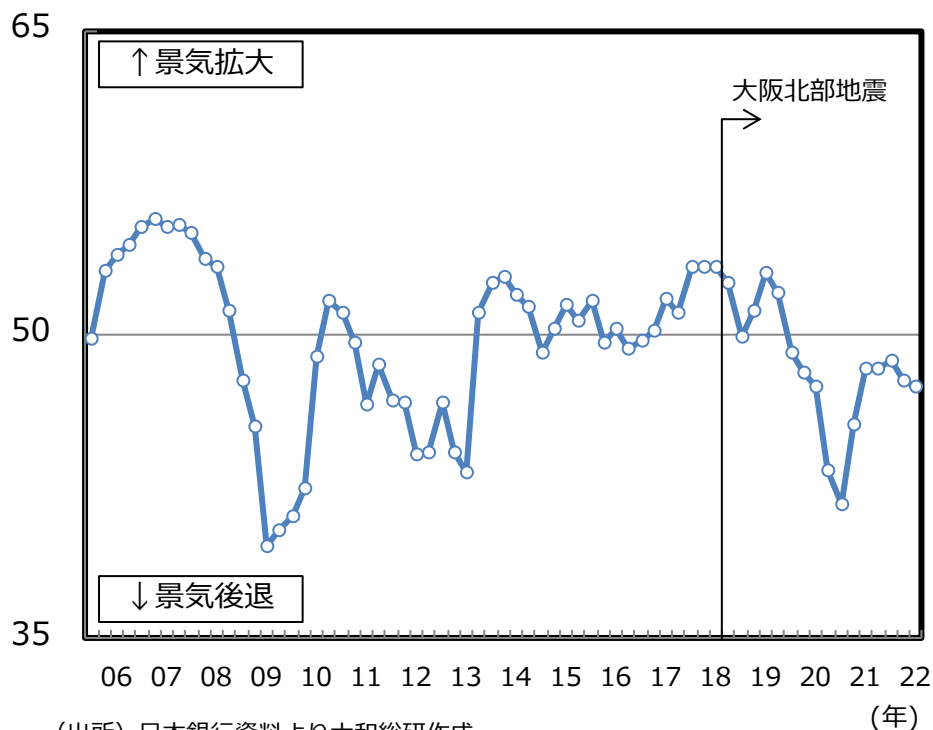
さくらレポートにおける分野別の判断

21年10月	22年1月
【総括判断】	↑
持ち直しの動きが一服している	持ち直している
【生産】	↑
足踏み状態となっている	増加基調にある
【輸出】	↑
足踏み状態となっている	増加基調にある

近畿経済の動向

- 大和地域AIインデックスは、2四半期連続で低下した（21年10月：47.7 → 22年1月：47.4）。
- 消費の改善が見られたが、生産の悪化がインデックスを押し下げた。
- 消費は外食売上高や旅行取扱額が持ち直しに転じたものの、生産は輸送機械関連で弱めの動きが残る。

大和地域AIインデックスの推移



(出所) 日本銀行資料より大和総研作成

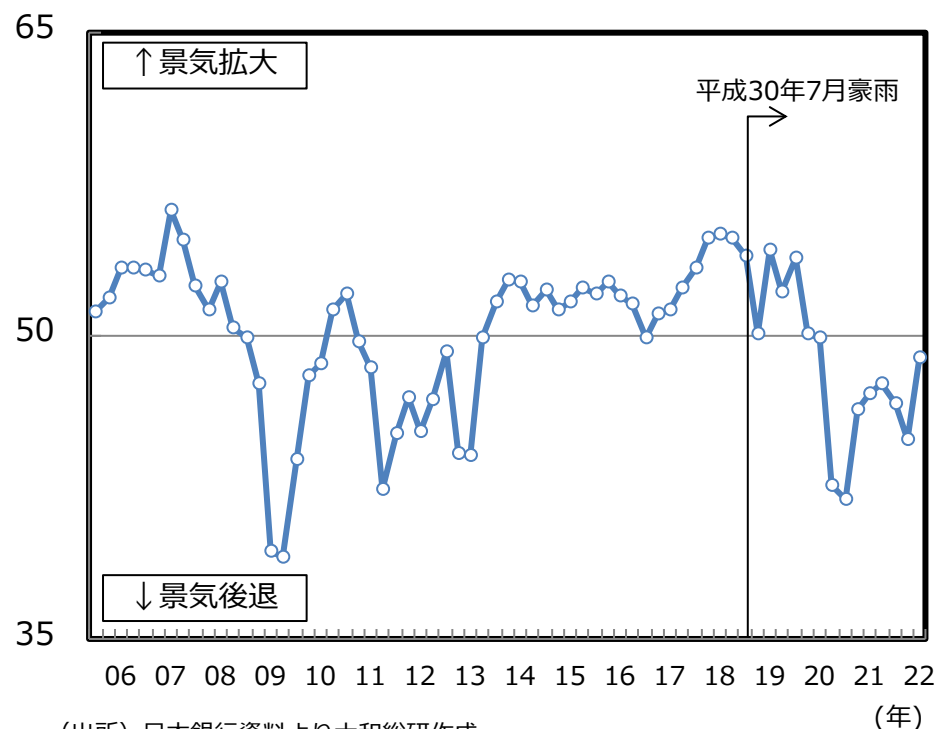
さくらレポートにおける分野別の判断

21年10月	22年1月
【総括判断】	↑
全体としては持ち直しているが、新型コロナウイルス感染症の影響により、消費への下押し圧力が強い状態にある	消費への新型コロナウイルス感染症の影響が和らぐも、全体として持ち直している
【生産】	↓
一部に供給制約の影響を受けつつも、緩やかな増加を続けている	一部で供給制約の影響による弱めの動きが残っているものの、基調としては緩やかな増加を続けている
【消費】	↑
感染症の影響により、下押し圧力が強い状態にあり、持ち直しが一服している	感染症の影響が和らぐも、持ち直している

中国経済の動向

- 大和地域AIインデックスは、3四半期ぶりに上昇した（21年10月：44.8 → 22年1月：48.9）。
- 消費が大きく改善したほか、生産や企業マインドも改善しインデックスを押し上げた。
- 生産は部品供給制約の緩和を受けて自動車再び持ち直した。消費は感染者数減少を受けた人出の増加により、百貨店売上高や旅行取扱額に改善が見られ、家電や乗用車の販売でも下げ止まる動き。

大和地域AIインデックスの推移



(出所) 日本銀行資料より大和総研作成

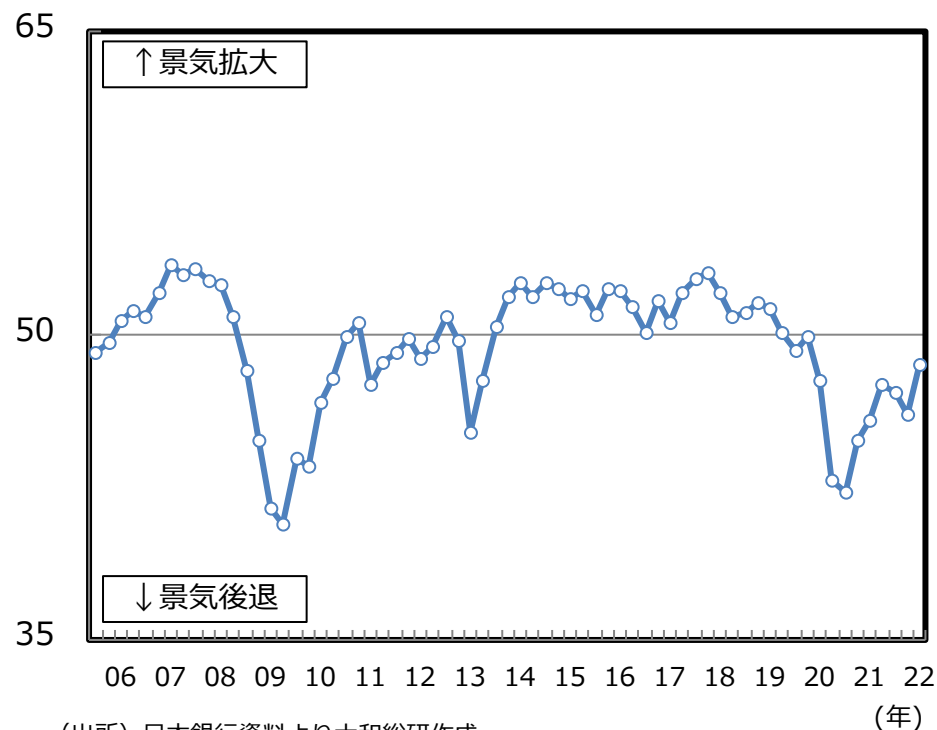
さくらレポートにおける分野別の判断

21年10月	22年1月
【総括判断】	↑
持ち直しの動きが一服している	持ち直しの動きがみられている
【消費】	↑
弱めの動きとなっている	持ち直しの動きがみられている
【企業の業況感】	↑
小幅に悪化している	改善している

四国経済の動向

- 大和地域AIインデックスは、3四半期ぶりに上昇した（21年10月：46.1 → 22年1月：48.5）。
- 生産等が悪化したものの、消費の判断が大きく改善したことでインデックス全体は上昇した。
- 消費は感染症の影響が落ち着いたことから、家電や乗用車の販売を含む幅広い分野で改善した。一方、生産は部品の供給制約を受けて輸送機械などで弱めの動きが見られ、設備投資は紙・パルプなどの動きが鈍い。

大和地域AIインデックスの推移



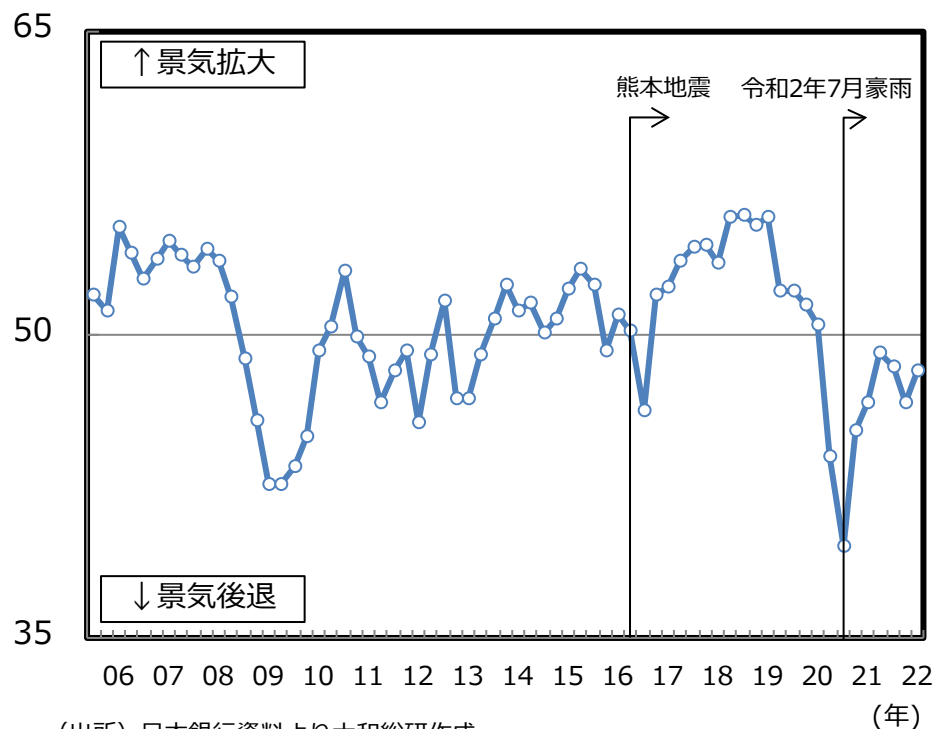
さくらレポートにおける分野別の判断

21年10月	22年1月
【総括判断】	↑
新型コロナウイルス感染症の影響から、持ち直しのペースが鈍化している	新型コロナウイルス感染症の影響が和らぐもとの、緩やかに持ち直している
【消費】	↑
弱い動きとなっている	緩やかに持ち直している
【生産】	↓
持ち直している	基調としては持ち直しているものの、一部に供給制約の影響がみられる

九州・沖縄経済の動向

- 大和地域AIインデックスは、3四半期ぶりに上昇した（21年10月：46.6 → 22年1月：48.3）。
- 生産、企業マインド、消費等幅広い項目で改善が見られ、インデックスは上昇した。
- 生産は、部品の供給制約の一部緩和等を受けて、自動車や化学で持ち直しの動き。また、コロナ禍でリモートワークを契機とした在宅時間の増加などを背景に、住宅投資は改善の動きが続いている。

大和地域AIインデックスの推移



(出所) 日本銀行資料より大和総研作成

さくらレポートにおける分野別の判断

21年10月	22年1月
【総括判断】	↑
持ち直しのペースが鈍化している	新型コロナウイルス感染症の影響から引き続き厳しい状態にあるが、持ち直している
【生産】	↑
足踏み状態となっている	持ち直している
【住宅投資】	↑
持ち直しの動きがみられている	持ち直している

本レポートに関して

- 人口減少と地域経済縮小の悪循環を断ち、**地方創生を実現すること**が我が国の大きな課題となっている。地方創生の推進には、地域特性に即した政策の実行とともに、**地域の景気の現状を適切に把握すること**が必要となる。
- 本レポートの特徴として、**最先端のAIモデル**を活用して地域別の景況感を示した「**大和地域AI(地域愛)インデックス※**」を作成し、分析の基礎的な材料としている。
- 大和地域AIインデックスを用いて**地域別の景況感をヒストリカルに把握**することにより、**各地域に根ざす金融機関や事業会社の経営**に資する情報を提供できると考えられる。
- 地域経済の実態をよりの確に、かつタイムリーに捉えるために、**インデックス算出のモデル等の見直し**は定期的に行っている。
- 本レポートは、2022年1月12日時点で取得可能なデータに基づいて、作成している。

※ 大和地域AI（地域愛）インデックスの詳細に関しては、下記レポートを参照。

「大和地域AI（地域愛）インデックスを用いた地域経済分析」

https://www.dir.co.jp/report/research/policy-analysis/regionalecnmy/regionalindex/20170713_012142.html

大和地域AI(地域愛)インデックスの概要

- 大和地域AI(地域愛)インデックスとは？

→ **地域別の景況感を最先端のAIモデルで算出した指数。**

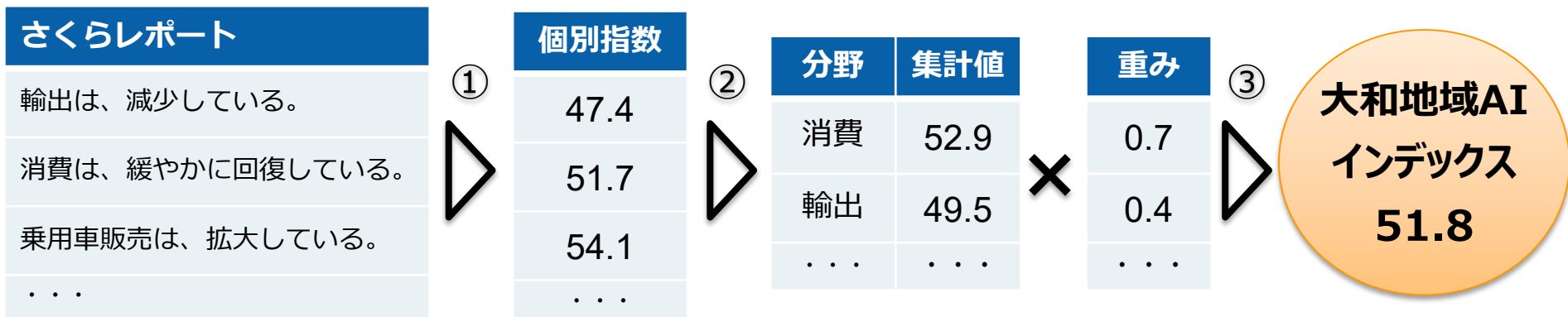
※大和地域AIインデックスは地方経済の景況感を正確に測るよう、定期的にリモデルを行う予定である。

- 具体的な作成手法は？

→日本銀行「地域経済報告（さくらレポート）」の**テキストデータ**を、**AIモデル**で指数化。

AIモデルは、景気ウォッチャーの膨大なテキストデータから、**テキストと景気動向の関係性を学習**。

作成イメージ



- ① 景気ウォッチャーの膨大なテキストデータから
テキストと景気動向の関係性を学習*

景気判断	景気判断の理由
○	...客単価が上がってきている

⇒ “○”だから「客単価が上がる」はポジティブな表現

- ② 文章の内容から、言及している分野を識別
Ex. 「消費」「設備投資」「生産」など
↓
分野別に指数の集計値を算出

- ③ 景況判断とマッチするように
分野別の重みを推定
↓
重み付け集計により
最終的な指数を算出

*参考文献：山本裕樹、松尾豊（2016）「景気ウォッチャー調査の深層学習を用いた金融レポートの指数化」2016年度人工知能学会全国大会
<<https://www.ai-gakkai.or.jp/jsai2016/webprogram/2016/pdf/219.pdf>>

日本銀行基準における地域区分

- このレポートにおける地域区分は日本銀行基準の地域区分に基づいて執筆している。
- P.4以降の地域ごとの分析に関しても、原則、下記の地域区分ごとに行っている。

日本銀行基準における地域区分	
北海道	北海道
東北	青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県
北陸	富山県、石川県、福井県
関東甲信越	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
東海	岐阜県、静岡県、愛知県、三重県
近畿	滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県
中国	鳥取県、島根県、岡山県、広島県、山口県
四国	徳島県、香川県、愛媛県、高知県
九州・沖縄	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

(出所) 日本銀行より大和総研作成