

2020年10月14日 全16頁

消費に加えて生産・景況感も持ち直し～今後の地域の雇用・所得環境に注意

2020年10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

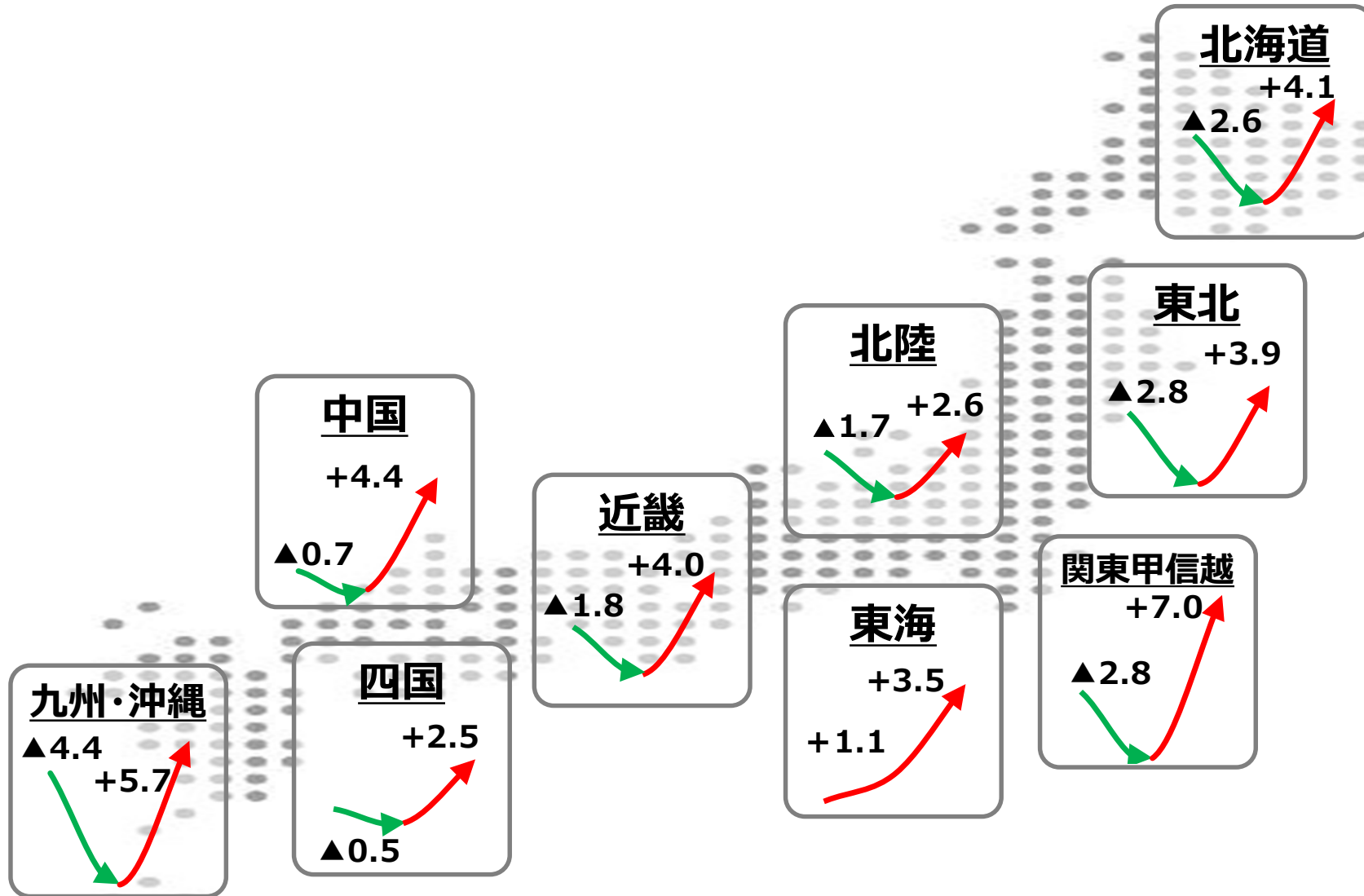
中田 理恵

[要約]

- 2020年10月の大和地域AI（地域愛）インデックスは、全地域で改善した。
- 分野別に見ると、消費関連のインデックスは「北陸」を除く全地域で改善した。新型コロナウイルス感染症の影響で、「北海道」「中国」などは地元で買い物をする傾向が強まり、家電や乗用車販売、百貨店販売でも下げ止まりや持ち直しとなる地域が増えている。ただし、宿泊など観光関連はGo Toトラベルで割引額の大きい高価格帯を除けば、その動きは弱めだ。背景には、新型コロナウイルス感染症の収束が見通せない上、雇用・所得環境が全地域で弱い動きに転じていることが挙げられる。今後、地域の消費動向を見る上では、感染状況や雇用・所得環境が重要な要因となるだろう。企業関連では、「関東甲信越」「東海」「近畿」で輸送機械を中心に生産・輸出が下げ止まりや持ち直しを示しており、企業の景況感も全国的に改善している。一方、設備投資は「九州・沖縄」「中国」など悪化する地域が目立つ。もちろん、一部には産業構造の変革や人手不足等に対応した設備投資も見られるが、特に宿泊・飲食サービスは新型コロナウイルス感染症の影響で売上が減少、手元資金の確保から店舗等の建設投資を見送るなど、今年度の設備投資計画は前年度を下回る地域が出てきている。そうした中、公共投資は引き続き安定した景気の下支え要因だ。
- 国内の新型コロナウイルス感染症が今冬に再拡大する懸念や在宅勤務など新しい生活様式の定着もあり、日銀短観では建設・不動産や小売において景況感の先行き悪化を示す地域が多くなっている。Go ToトラベルやGo Toイートは遠方客の動きが鈍く、足元で消費をけん引している家電も特別定額給付金に依存しており持続性には疑問もある。さらに年度後半には賞与の減少を予想する声が多いことから、地域消費が順調に回復軌道に乗るかどうかは予断を許さない。なお、「九州・沖縄」では令和2年7月豪雨による悪影響は小さかったようだ。
- 9月に発足した菅新政権では、行政手続のデジタル化や規制改革などを政策の柱に掲げており、コロナ禍を逆手に取りデジタルトランスフォーメーション（DX）を強力に後押しすると思われる。これらの政策は地域でも中長期的な生産性の向上につながるだけでなく、新しい生活様式に沿った新たなビジネスの種を生む可能性も期待できそうだ。

※ 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フロンティアテクノロジー部データサイエンスチーム、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 (20年4月→7月、7月→10月)



(注1) 各地域の数値は、2020年4月から7月の変化幅と7月から10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（20年7月→10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	+4.1						
東北	+3.9						
北陸	+2.6						
関東甲信越	+7.0						
東海	+3.5						
近畿	+4.0						
中国	+4.4						
四国	+2.5						
九州・沖縄	+5.7						

（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

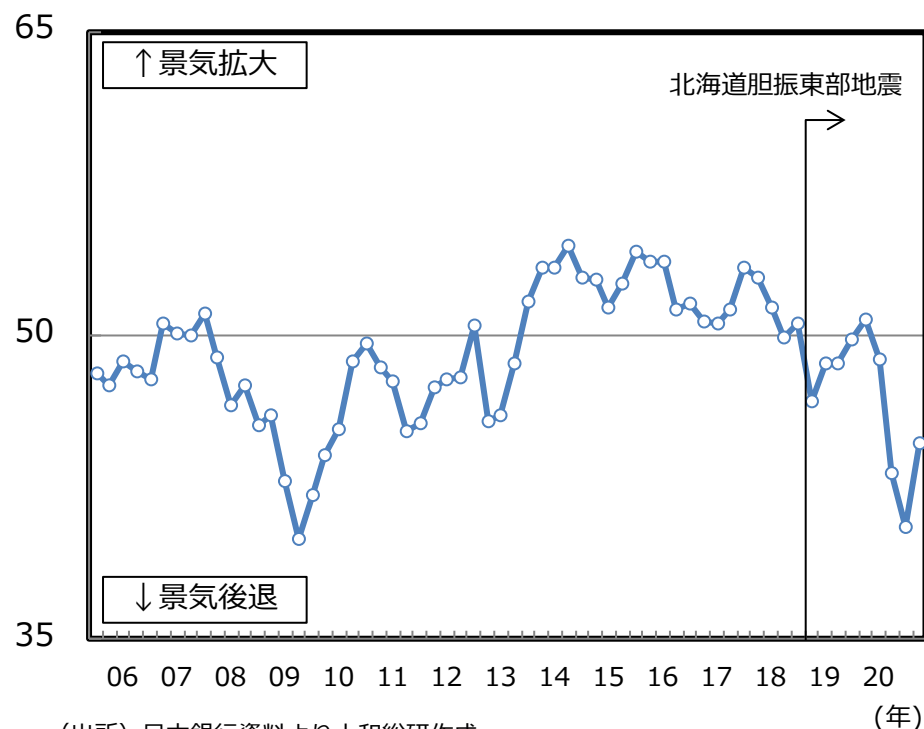
大和地域AI (地域愛)インデックスの変化 (20年7月→10月) とポイント

北海道	大和地域AIインデックスは、4四半期ぶりに上昇した（20年7月：40.6 → 10月：44.7）。消費や生産などがインデックスを押し上げた。
東北	大和地域AIインデックスは、4四半期ぶりに上昇した（20年7月：40.5 → 10月：44.4）。生産が主なインデックスの押し上げ要因となった。
北陸	大和地域AIインデックスは、4四半期ぶりに上昇した（20年7月：40.4 → 10月：43.0）。生産などがプラスに寄与した一方で消費はインデックスの下押し要因となった。
関東 甲信越	大和地域AIインデックスは、4四半期ぶりに上昇した（20年7月：42.1 → 10月：49.1）。生産、消費、輸出における判断の改善がインデックスを大きく押し上げた。
東海	大和地域AIインデックスは、2四半期連続で上昇した（20年7月：45.6 → 10月：49.1）。自動車関連を中心とした生産や、消費、輸出の持ち直しの動きを受けてインデックスは上昇した。
近畿	大和地域AIインデックスは、7四半期ぶりに上昇した（20年7月：41.6 → 10月：45.6）。生産が中心となってインデックスを押し上げたほか、企業マインドも改善が見られた。
中国	大和地域AIインデックスは、5四半期ぶりに上昇した（20年7月：41.9 → 10月：46.3）。設備投資に判断の悪化が見られたが、主に消費、生産の改善が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、4四半期ぶりに上昇した（20年7月：42.3 → 10月：44.8）。生産における判断改善がインデックスの主な上昇要因となった。
九州・ 沖縄	大和地域AIインデックスは、5四半期ぶりに上昇した（20年7月：39.6 → 10月：45.3）。設備投資の判断が悪化したものの、消費や生産等の判断が改善しインデックスを引き上げた。

北海道経済の動向

- 大和地域AIインデックスは、4四半期ぶりに上昇した（20年7月：40.6 → 10月：44.7）。
- 消費や生産などがインデックスを押し上げた。
- 消費は経済活動の再開に伴い、サービス消費や百貨店販売に持ち直しの動きが見られている。一方で、巣ごもり需要で押し上げられていた食料品・日用品などの売上は増勢が鈍化している。

大和地域AIインデックスの推移



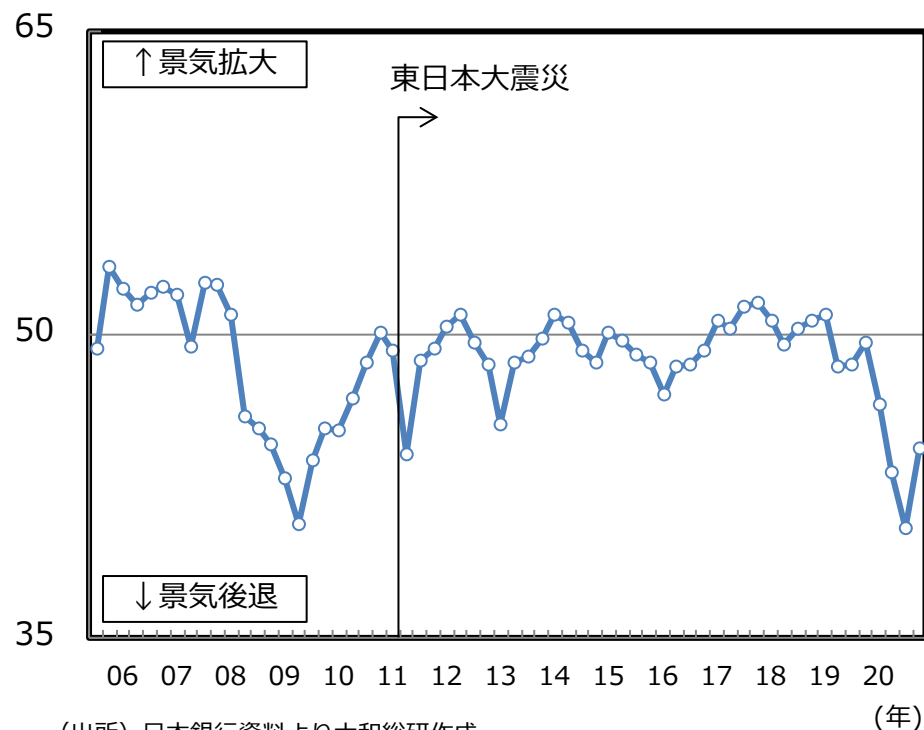
さくらレポートにおける分野別の判断

20年7月	20年10月
【総括判断】	↑
新型コロナウイルス感染症の拡大の影響により、大幅に悪化	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、経済活動が徐々に再開するもとの、持ち直しつつある
【消費】	↑
大幅に減少している	引き続き低い水準となっているが、徐々に持ち直している
【生産】	↑
減少している	下げ止まりつつある

東北経済の動向

- 大和地域AIインデックスは、4四半期ぶりに上昇した（20年7月：40.5 → 10月：44.4）。
- 生産がインデックスの主な押し上げ要因となった。
- 前期に生産が減少していた輸送機械で持ち直しの動きが見られている。

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

20年7月	20年10月
【総括判断】	↑
新型コロナウイルス感染症の影響などから、悪化	厳しい状態にあるが、持ち直しの動きがみられている
【生産】	↑
弱い動きとなっている	一部に持ち直しの動き
【消費】	↑
厳しい状況が続いている	厳しい状態にあるが、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、4四半期ぶりに上昇した（20年7月：40.4 → 10月：43.0）。
- 生産などがプラスに寄与した一方で消費はインデックスの下押し要因となった。
- 生産は前期に大幅に減少した生産用機械、金属製品、繊維で下げ止まりが見られたほか、電子部品・デバイスにて緩やかな持ち直しの動きが見られている。

大和地域AIインデックスの推移



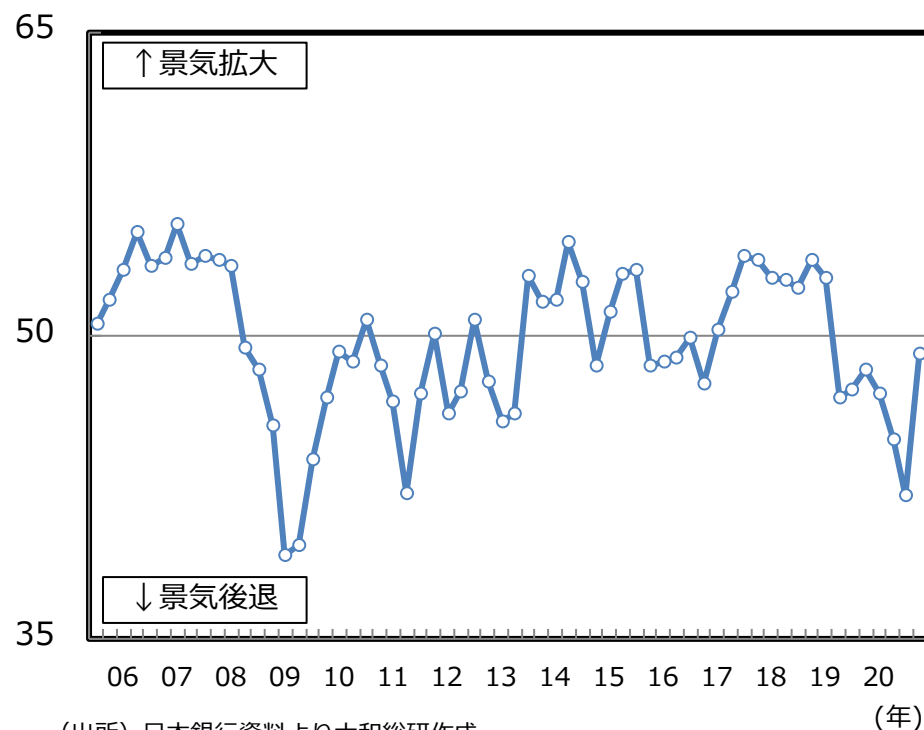
さくらレポートにおける分野別の判断

20年7月	20年10月
【総括判断】	↑
新型コロナウイルス感染症の影響などから、大幅に悪化	下げ止まっているものの、 厳しい状態にある
【生産】	↑
減少している	下げ止まっている
【消費】	↓
下げ止まっており、一部に持ち直しの兆しもみられるが、その持続性には不透明感が強い	一部に持ち直しの動きもみられるが、力強さに欠けている

関東甲信越経済の動向

- 大和地域AIインデックスは、4四半期ぶりに上昇した（20年7月：42.1 → 10月：49.1）。
- 生産、消費、輸出における判断の改善がインデックスを大きく押し上げた。
- 生産では輸送機械、電気機械などが増加に転じた。消費はサービス消費が依然として低水準となっているが、季節家電販売や乗用車新車登録台数などを中心に持ち直しの動きが見られている。

大和地域AIインデックスの推移



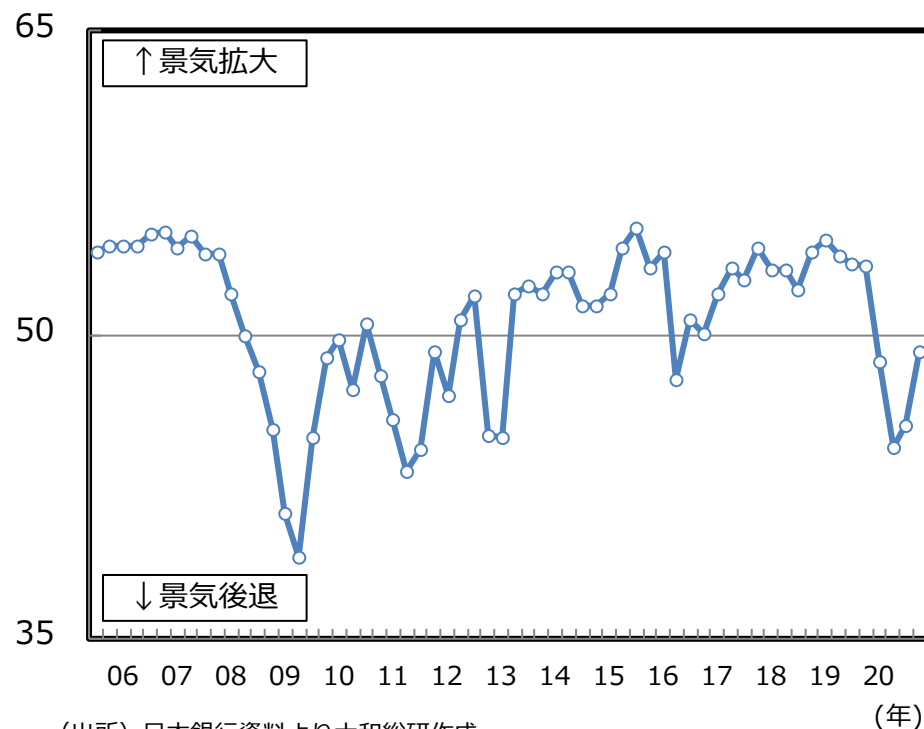
さくらレポートにおける分野別の判断

20年7月	20年10月
【総括判断】	↑
内外における新型コロナウイルス感染症の影響により、きわめて厳しい状態	内外におけ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、経済活動が徐々に再開するもとで、持ち直しつつある
【生産】	↑
大幅に減少している	持ち直しに転じている
【輸出】	↑
大幅に減少している	持ち直しに転じている

東海経済の動向

- 大和地域AIインデックスは、2四半期連続で上昇した（20年7月：45.6 → 10月：49.1）。
- 自動車関連を中心とした生産や消費、輸出の持ち直しの動きを受けてインデックスは上昇した。
- 経済活動の再開を受けた中国や北米向け輸出を通じて生産に持ち直しの動きが見られる。消費はスーパー、ドラッグストアが引き続き堅調に推移しており、人出の回復を受けて百貨店や観光関連でも客足が改善している。

大和地域AIインデックスの推移



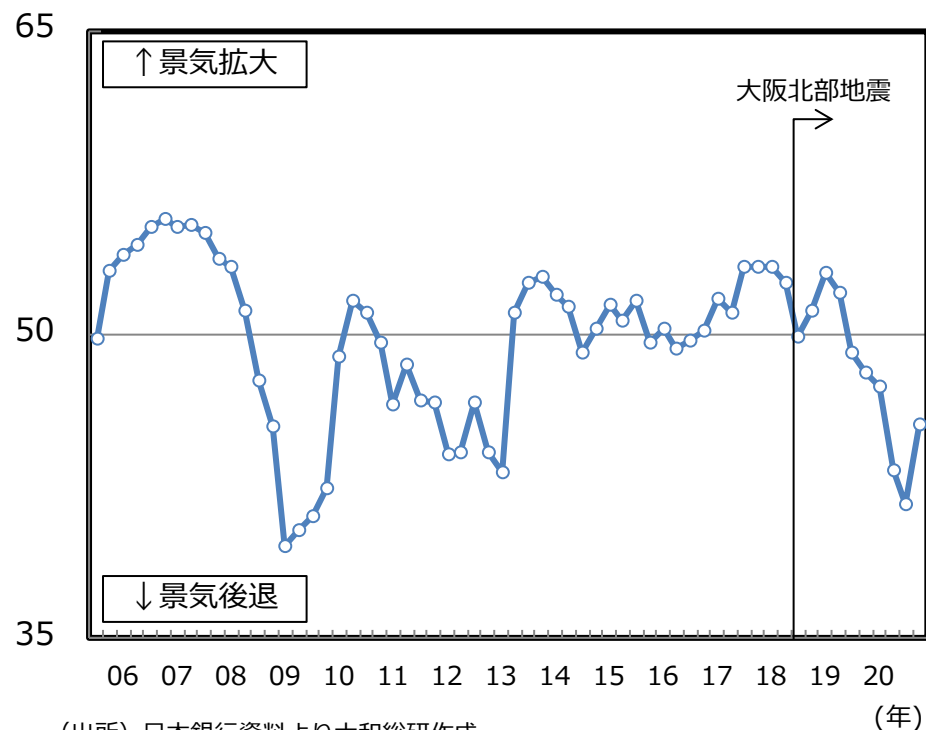
さくらレポートにおける分野別の判断

20年7月	20年10月
【総括判断】	↑
改善に向けた動きがみられ始めているが、厳しい状態	厳しい状態が続く中でも、持ち直している
【生産】	↑
弱い動きが続く中、持ち直しに向けた動きもみられている	持ち直している
【輸出】	↑
弱い動きが続く中、持ち直しに向けた動きもみられている	持ち直している

近畿経済の動向

- 大和地域AIインデックスは、7四半期ぶりに上昇した（20年7月：41.6 → 10月：45.6）。
- 生産が中心となってインデックスを押し上げたほか、企業マインドも改善が見られた。
- 生産は前期に減少した輸送機械関連を中心に持ち直しの動きが見られている。また、物流拠点向けの自動化・省力化機械の生産（はん用機械）はeコマース需要の拡大の影響もあり堅調に推移しているとの意見も見られた。

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

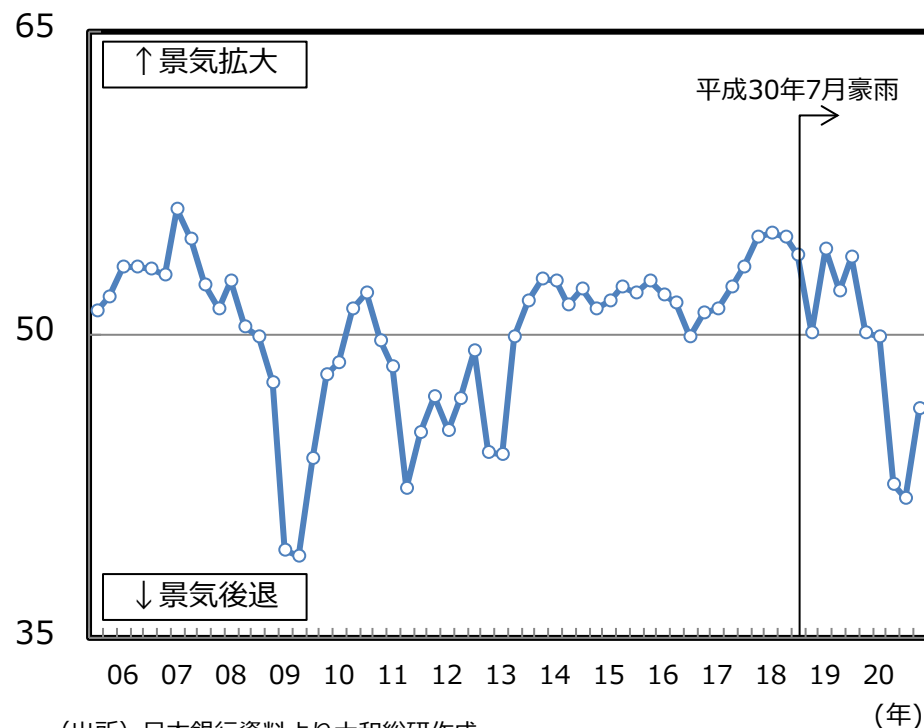
さくらレポートにおける分野別の判断

20年7月	20年10月
【総括判断】	↑
新型コロナウイルス感染症の影響により、悪化した状態が続いている	新型コロナウイルス感染症の影響により、依然として厳しい状態にあるが、足もとでは、持ち直しの動きがみられる
【生産】	↑
減少している	持ち直しの動きがみられる
【企業の業況感】	↑
大幅に悪化している	小幅な改善がみられている

中国経済の動向

- 大和地域AIインデックスは、5四半期ぶりに上昇した（20年7月：41.9 → 10月：46.3）。
- 設備投資の判断が悪化したが、主に消費、生産の改善がインデックスを押し上げた。
- 新型コロナウイルス感染症の影響による設備投資案件の見送りが目立つ。一方、生産は、前期に大幅に減少した自動車や鉄鋼で、完成車メーカーの操業度引き上げに伴う持ち直しの動きが見られた。

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

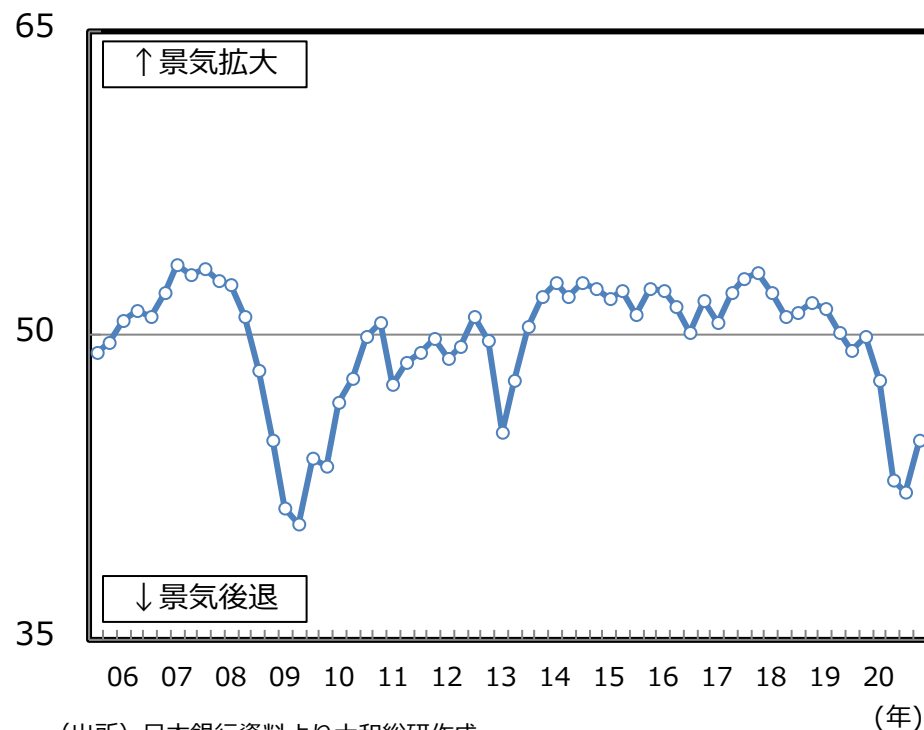
さくらレポートにおける分野別の判断

20年7月	20年10月
【総括判断】	
新型コロナウイルス感染症の影響から、大幅に悪化したあと、厳しい状態が続いている	新型コロナウイルス感染症の影響から、厳しい状態が続いているものの、持ち直しの動きがみられている
【消費】	
大幅に減少したあと、足もと下げ止まりつつある	感染症の影響を受けつつも、持ち直しの動きがみられている
【設備投資】	
横ばい圏内の動き	弱めの動き

四国経済の動向

- 大和地域AIインデックスは、4四半期ぶりに上昇した（20年7月：42.3 → 10月：44.8）。
- 生産における判断改善がインデックスの主な上昇要因となった。
- 生産は、汎用・生産用機械や電気機械等で一部持ち直しの動きが見られているが、新型コロナウイルス感染症の影響を受けて引き続き低水準となっている。

大和地域AIインデックスの推移



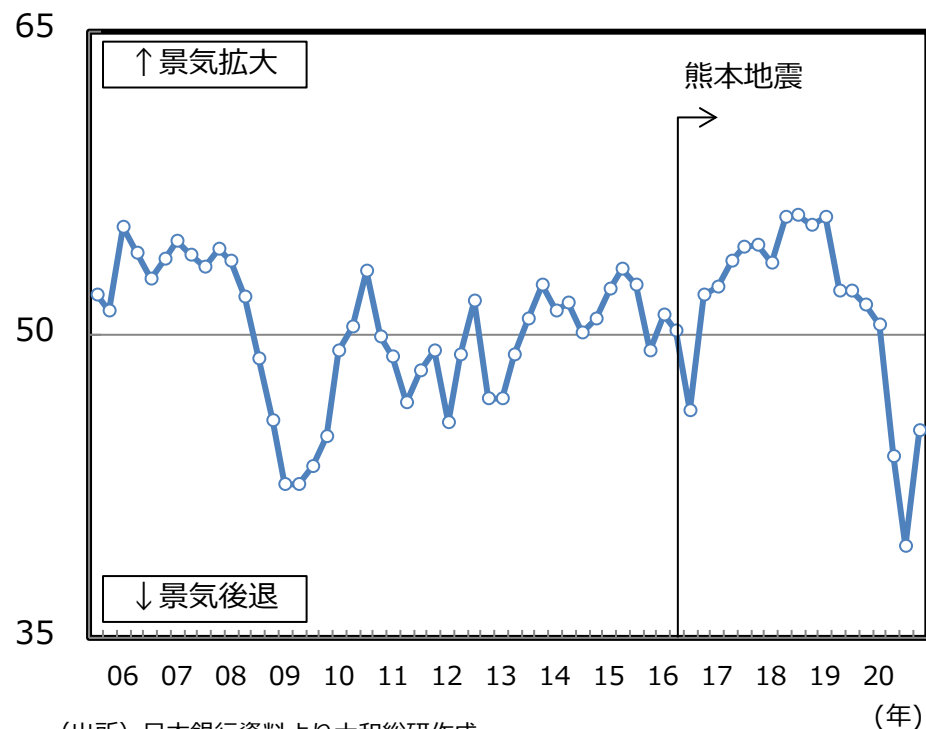
さくらレポートにおける分野別の判断

20年7月	20年10月
【総括判断】	→
新型コロナウイルス感染症の影響から、一段と弱い動き	新型コロナウイルス感染症の影響から、弱い動きが続いている
【生産】	↑
一段と弱い動きとなっている	一部で持ち直しの動きがみられるが、全体としては弱い動きが続いている
【消費】	↑
大幅に減少した状態にあるが、足もと一部に持ち直しの動き	大幅に減少したあと、持ち直しの動きがみられている

九州・沖縄経済の動向

- 大和地域AIインデックスは、5四半期ぶりに上昇した（20年7月：39.6 → 10月：45.3）。
- 設備投資の判断が悪化したものの、消費や生産等の判断が改善しインデックスを引き上げた。
- 消費は持ち直しの動きが見られ、特に乗用車は令和2年7月豪雨による買い替え需要が見られた。生産では7月の豪雨による工場の一時稼働停止などが発生したが、生産活動全体への影響は限定的であったとみられる。

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

20年7月	20年10月
【総括判断】	↑
新型コロナウイルス感染症の影響から悪化している	持ち直しの動きがみられるものの、厳しい状態にある
【生産】	↑
減少している	持ち直しの動きがみられている
【設備投資】	↓
増勢が鈍化している	減少している

■ 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、2020年10月8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。**

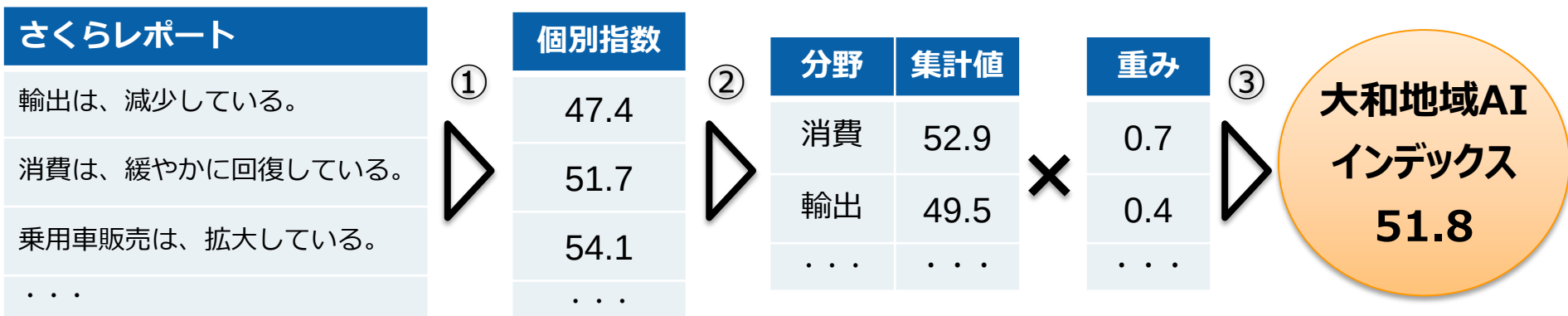
※大和地域AIインデックスは地方経済の景況感を正確に測るよう、定期的にリモデルを行う予定である。

- 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
<<http://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