

2020年4月15日 全16頁

新型コロナで地域の消費が落ち込む～全国的に消費が総崩れ

2020年4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

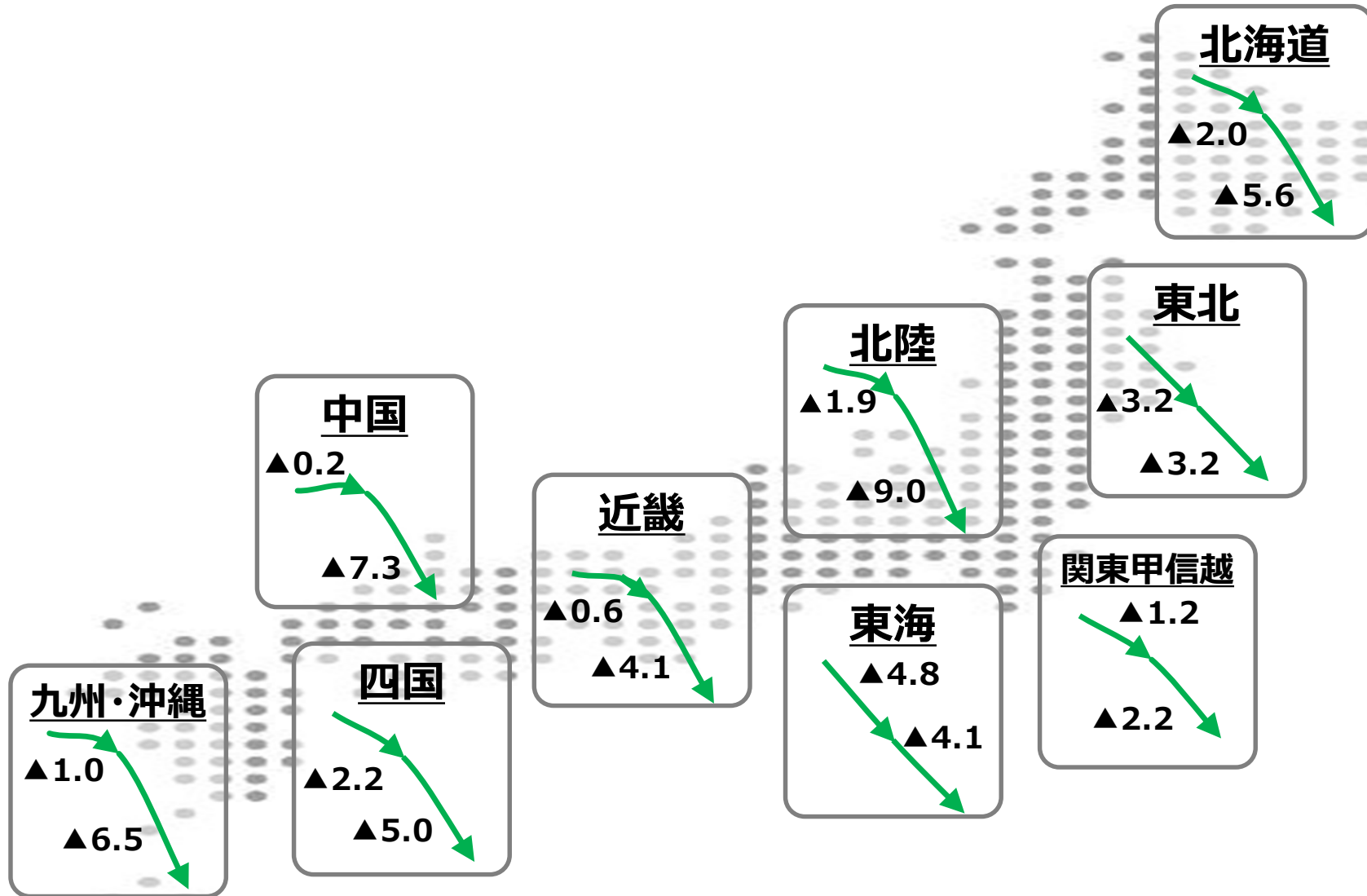
中田 理恵

[要約]

- 2020年4月の大和地域AI（地域愛）インデックスは、全ての地域で悪化した。
- 分野別に見ると、新型コロナウイルス感染症の影響を最も大きく受けた消費関連のインデックスが、全ての地域で低下した。買いだめ需要の影響で「東海」など一部地域のスーパー・ドラッグストアの販売額は堅調だが、外出自粛や訪日外国人客の減少による影響で、「北海道」「北陸」など全国的に百貨店の売上高や旅行取扱・宿泊者数の減少が見られる。企業関連では、「東北」など一部の地域は電気機械で5G（第5世代移動通信システム）対応やコロナ後の挽回に備えた生産増も見られるが、新型コロナウイルス感染症の影響で、「九州・沖縄」「北海道」などは幅広い業種で生産が減少しつつある。比較的良好であった「近畿」の非製造業の企業マインドも低下した。一方、設備投資は若干勢いが弱まるものの、引き続き省力化投資や5G対応もあり、総じて堅調な動きを示している。公共投資も今のところ新型コロナウイルス感染症の影響は見られず、安定した景気の下支え要因となっている。
- 中国など一部の国で新型コロナウイルスの影響は弱まりつつあるとの報道もあるが、国内外では未だに感染者の拡大が続いており、完全な収束までに相当の時間がかかるものと思われる。これまで地域経済の大きな柱の一つであった訪日外国人客の減少や今回の外出自粛等で地域のサービス消費は大きく影響を受けており、地域景気を下支えていた非製造業の回復には時間を要するだろう。一方で、従来の省力化投資や5G対応に加えて、遅れていたリモートワークなど、経済・社会全体でICTの利活用が急速に進むことが見込まれるため、内需の回復はICT関連が着火点となるだろう。総額108兆円の緊急経済対策が策定されたが、大きく落ち込んだ地域経済が回復するにはさらなる消費喚起策も必要だ。
- 今回の新型コロナウイルスは従来の日本経済・社会に大きな変革をもたらす可能性が高いと思われる。持久戦に耐えた後に到来する新しい経済・社会の姿を想定して、今後の地域経済のあり方を再考しておくことが重要だ。

※ 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 (19年10月→20年1月、20年1月→4月)



(注1) 各地域の数値は、2019年10月から2020年1月の変化幅と2020年1月から4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1月→4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	▲5.6						
東北	▲3.2						
北陸	▲9.0						
関東甲信越	▲2.2						
東海	▲4.1						
近畿	▲4.1						
中国	▲7.3						
四国	▲5.0						
九州・沖縄	▲6.5						

（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

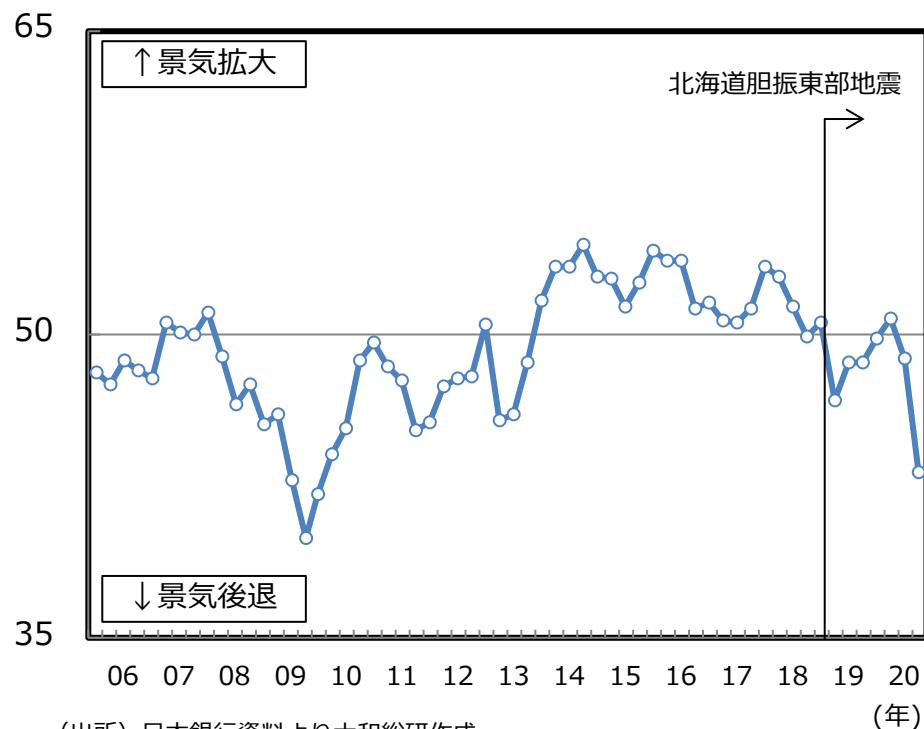
大和地域AI (地域愛)インデックスの変化 (20年1月→4月) とポイント

北海道	大和地域AIインデックスは、2四半期連続で低下した（20年1月：48.8 → 4月：43.2）。消費や生産、設備投資などがインデックスを押し下げた。
東北	大和地域AIインデックスは、2四半期連続で低下した（20年1月：46.5 → 4月：43.3）。生産はプラスに寄与した一方で、消費がインデックスを押し下げた。
北陸	大和地域AIインデックスは、2四半期連続で低下した（20年1月：51.1 → 4月：42.1）。消費が大幅に減少し、生産や住宅投資もインデックスを押し下げた。
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（20年1月：47.1 → 4月：44.9）。消費や生産、住宅投資の判断が下方修正されたこと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、5四半期連続で低下した（20年1月：48.6 → 4月：44.5）。設備投資や消費の減少等がインデックスの押し下げ要因となった。
近畿	大和地域AIインデックスは、5四半期連続で低下した（20年1月：47.5 → 4月：43.4）。消費や企業マインドの悪化がインデックスの主な押し下げ要因となった。
中国	大和地域AIインデックスは、3四半期連続で低下した（20年1月：49.9 → 4月：42.6）。消費や設備投資における判断の悪化がインデックスを下押しした。
四国	大和地域AIインデックスは、2四半期連続で低下した（20年1月：47.8 → 4月：42.8）。消費の判断が大幅に悪化したことがインデックスの主な押し下げ要因となった。
九州・ 沖縄	大和地域AIインデックスは、3四半期連続で低下した（20年1月：50.5 → 4月：44.0）。生産、消費の判断が大幅に悪化しインデックスを引き下げた。

北海道経済の動向

- 大和地域AIインデックスは、2四半期連続で低下した（20年1月：48.8 → 4月：43.2）。
- 消費や生産、設備投資などがインデックスを押し下げた。
- 百貨店の売上高や旅行取扱・宿泊者数の減少が見られる。輸送機械、電気機械などでは、取引先の海外工場の稼働低下などの影響による減産が起きている。

大和地域AIインデックスの推移



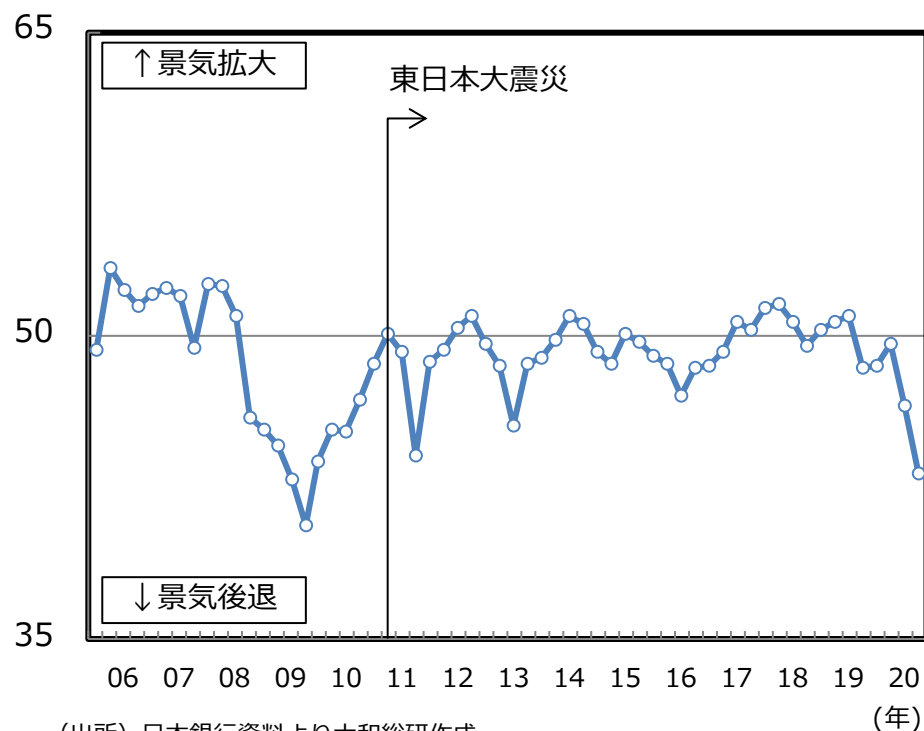
さくらレポートにおける分野別の判断

20年1月	20年4月
【総括判断】	↓
緩やかに拡大	新型コロナウイルス感染症の拡大などの影響により、下押し圧力の強い状態
【生産：輸送機械】	↓
高水準で推移	減産の動き
【消費】	↓
振れを伴いつつも、基調としては回復	弱い動き

東北経済の動向

- 大和地域AIインデックスは、2四半期連続で低下した（20年1月：46.5 → 4月：43.3）。
- 生産はプラスに寄与した一方で、消費がインデックスを押し下げた。
- 生産用機械等で生産が増加しており、電気機械でも5G対応やコロナ後の挽回に備えた生産増も見られる。ただ足元では、新型コロナウイルス感染症の影響で、幅広い業種で先行き不透明感が高まる。

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

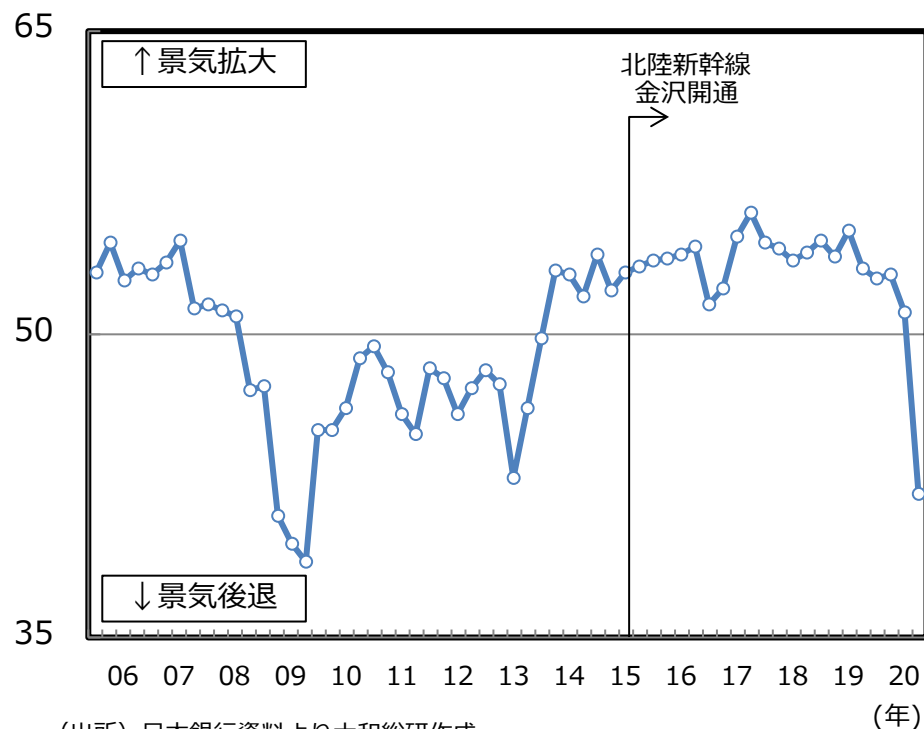
さくらレポートにおける分野別の判断

20年1月	20年4月
【総括判断】 ↓	
弱めの動きが広がっているものの、緩やかな回復が続いている	新型コロナウイルス感染症の影響などから、このところ弱い動き
【生産：生産用機械等】 ↑	
下げ止まっている	増加している
【消費】 ↓	
振れを伴いつつも、底堅く推移	このところ弱い動き

北陸経済の動向

- 大和地域AIインデックスは、2四半期連続で低下した（20年1月：51.1 → 4月：42.1）。
- 消費が大幅に減少し、生産や住宅投資もインデックスを押し下げた。
- 消費は百貨店などの売上高が減少しているほか、旅行取扱や宿泊者数の減少が見られる。

大和地域AIインデックスの推移



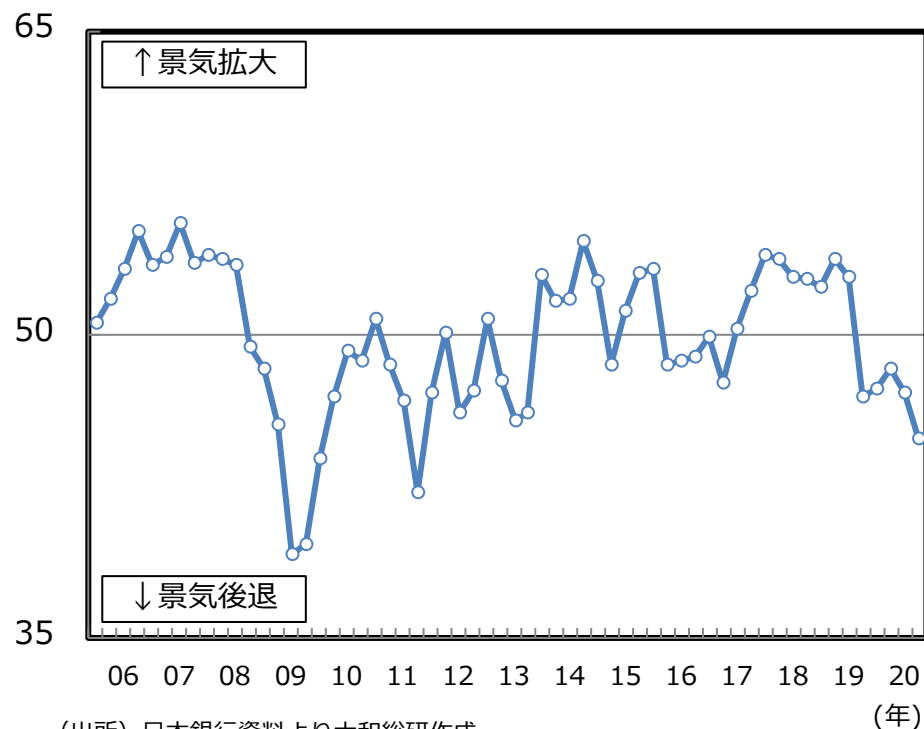
さくらレポートにおける分野別の判断

20年1月	20年4月
【総括判断】 ↓	
引き続き拡大基調にあるが、その速度は一段と緩やか	新型コロナウイルス感染症の影響などから、弱めの動き
【消費】 ↓	
着実に持ち直している	弱めの動き
【公共投資】 →	
増加している	増加している

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（20年1月：47.1 → 4月：44.9）。
- 消費や生産、住宅投資の判断が下方修正されたことがインデックスを押し下げた。
- 新型コロナウイルス感染症拡大による来客数減少により、百貨店の売上高が低下している。

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

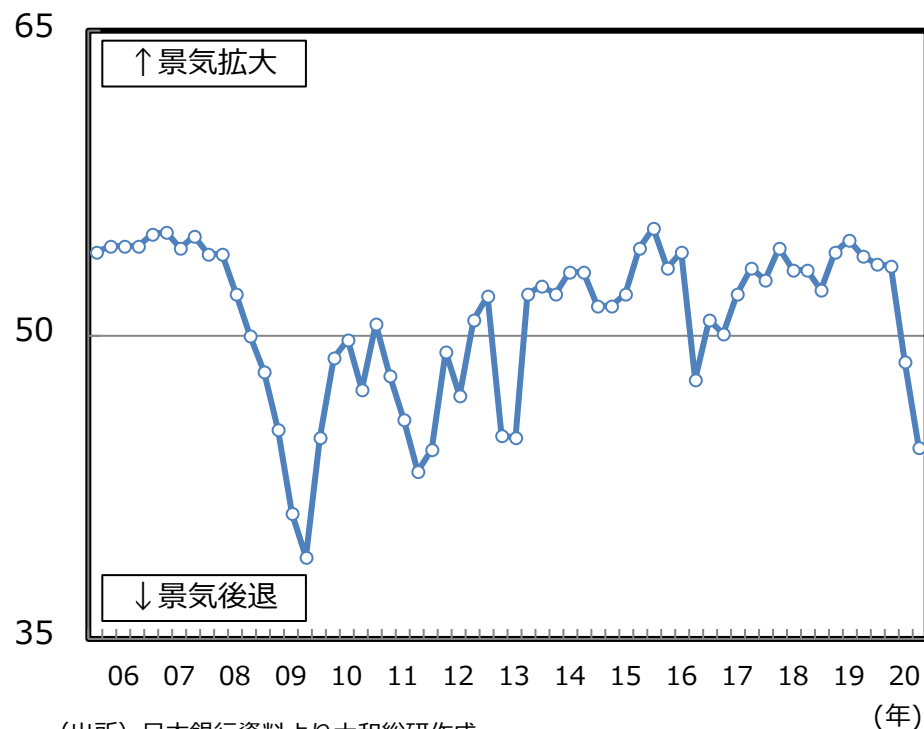
さくらレポートにおける分野別の判断

20年1月	20年4月
【総括判断】 ↓	
海外経済の減速や自然災害などの影響がみられるものの、基調としては緩やかに拡大	新型コロナウイルス感染症の拡大などの影響により、このところ弱い動き
【生産】 ↓	
自然災害などの影響もあって、足もとでは減少している	減少している
【消費】 ↓	
振れを伴いながらも、緩やかに増加	弱い動き

東海経済の動向

- 大和地域AIインデックスは、5四半期連続で低下した（20年1月：48.6 → 4月：44.5）。
- 設備投資や消費の減少等がインデックスの押し下げ要因となった。
- 消費は飲食サービスを中心に落ち込みが見られる。一方、スーパー・ドラッグストア販売は買いため需要により堅調に推移。

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

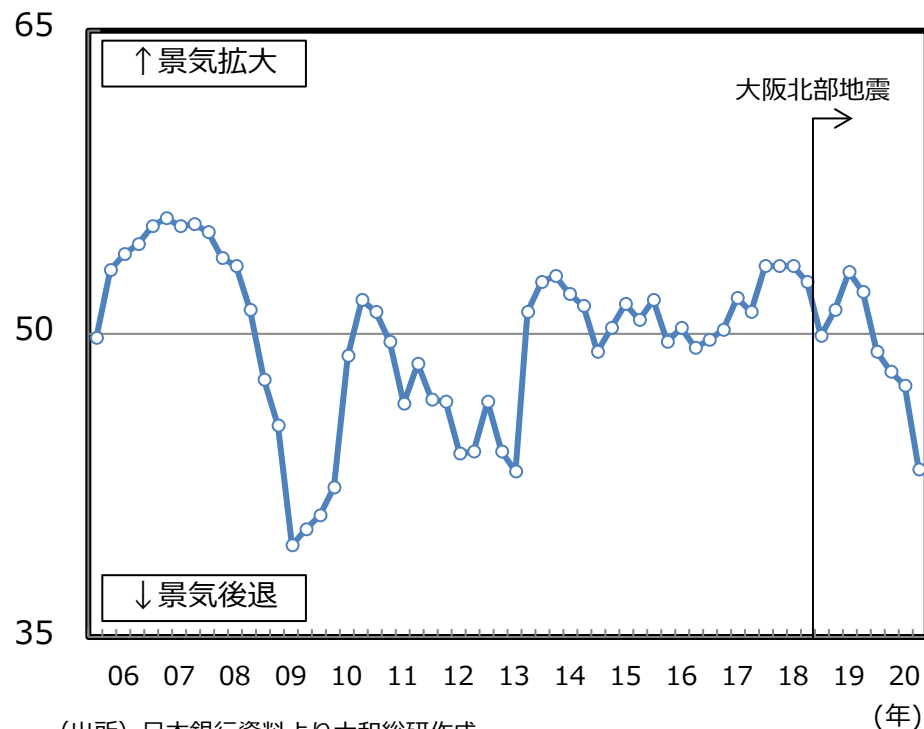
さくらレポートにおける分野別の判断

20年1月	20年4月
【総括判断】	↓
緩やかに拡大	下押し圧力の強い状態
【設備投資】	↓
製造業と非製造業の双方で増加を続けている	増勢が鈍化している
【消費】	↓
消費税率引き上げ後の反動減がみられるものの、基調としては緩やかに増加	サービス消費を中心に弱い動き

近畿経済の動向

- 大和地域AIインデックスは、5四半期連続で低下した（20年1月：47.5 → 4月：43.4）。
- 消費や企業マインドの悪化がインデックスの主な押し下げ要因となった。
- 百貨店販売額、旅行取扱額、外食売上高は大幅に減少している。ただし、生産（電気機械）ではIoTやAI、5G向けなどの分野で中長期的な成長期待は不変とする声もある。

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

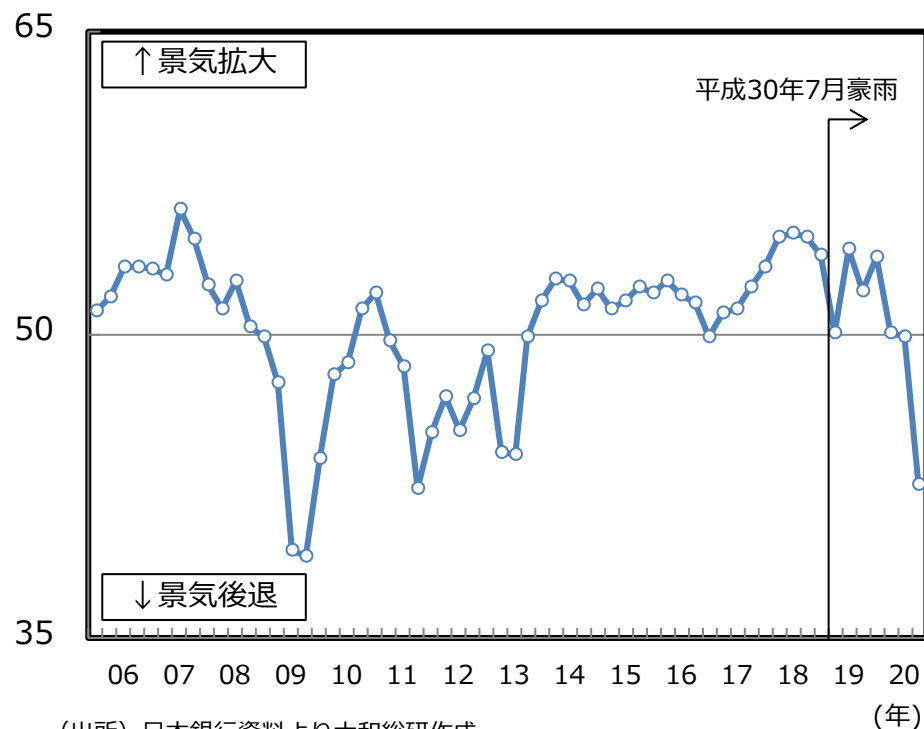
さくらレポートにおける分野別の判断

20年1月	20年4月
【総括判断】 ↓	
一部に弱めの動きがみられるものの、緩やかな拡大を続けている	新型コロナウイルス感染症の拡大の影響により、弱い動き
【消費】 ↓	
振れを伴いつつも、総じてみれば緩やかに増加	弱い動き
【企業の景況感】 ↓	
製造業は悪化しているが、非製造業は良好な水準を維持している	悪化している

中国経済の動向

- 大和地域AIインデックスは、3四半期連続で低下した（20年1月：49.9 → 4月：42.6）。
- 消費や設備投資における判断の悪化がインデックスを下押しした。
- 短観（中国地区）によると、2020年度の設備投資は、前年を下回る計画となっている。

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

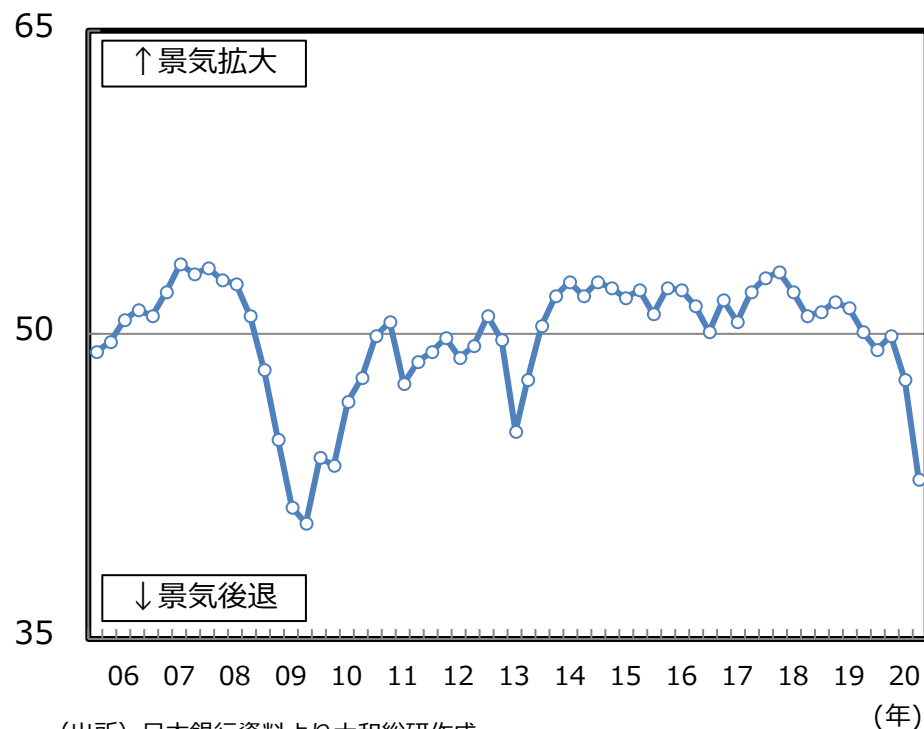
さくらレポートにおける分野別の判断

20年1月	20年4月
【総括判断】 ↓	
幾分ペースを鈍化させつつも、 基調としては緩やかに拡大	新型コロナウイルス感染症などの 影響から、このところ弱い動き
【消費】 ↓	
振れを伴いながらも、 持ち直している	このところ弱い動き
【設備投資】 ↓	
緩やかに増加	増勢が一服

四国経済の動向

- 大和地域AIインデックスは、2四半期連続で低下した（20年1月：47.8 → 4月：42.8）。
- 消費の判断が大幅に悪化したことがインデックスの主な押し下げ要因となった。
- 5Gに対応した動きを背景に、電気機械の生産では一部、増加傾向との声もある。

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

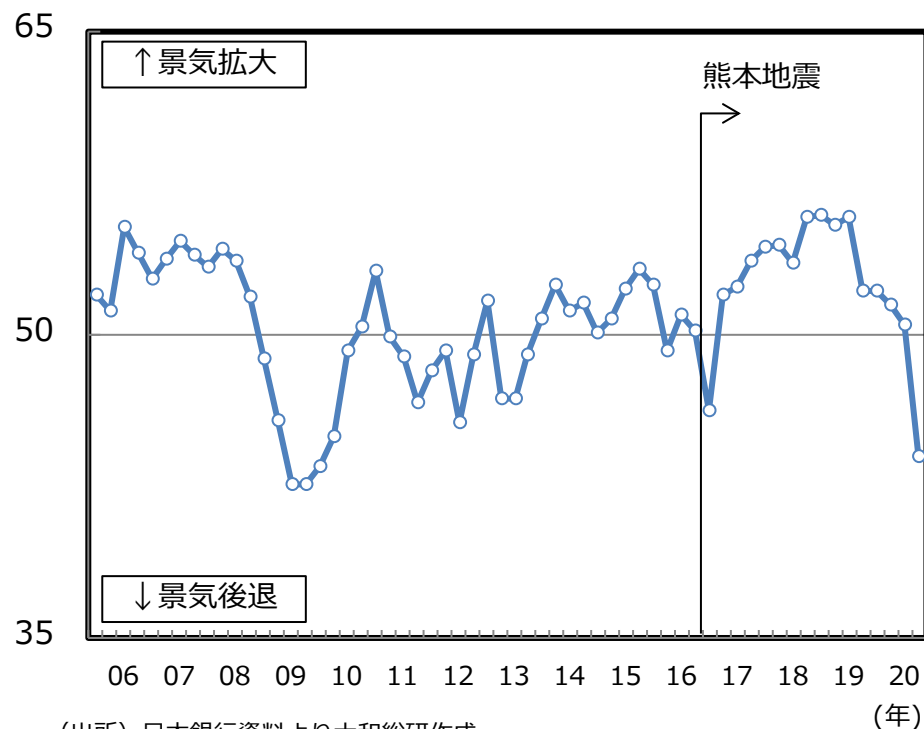
さくらレポートにおける分野別の判断

20年1月	20年4月
【総括判断】 ↓	
一部に弱めの動きがみられるものの、回復している	新型コロナウイルス感染症の影響から、このところ弱めの動き
【消費】 ↓	
振れを伴いつつも、着実に持ち直している	一部で弱めの動き
【設備投資】 →	
高水準	高水準

九州・沖縄経済の動向

- 大和地域AIインデックスは、3四半期連続で低下した（20年1月：50.5 → 4月：44.0）。
- 生産、消費の判断が大幅に悪化しインデックスを引き下げた。
- 新型コロナウイルス感染症の影響を受けて、幅広い業種で生産が減少しつつある。旅行取扱額も国内外ともに大幅に減少した。

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1月	20年4月
【総括判断】 ↓	
緩やかに拡大	個人消費や輸出・生産を中心にこのところ弱い動き
【生産】 ↓	
総じてみると弱めの動き	新型コロナウイルス感染症の影響からこのところ減少
【消費：旅行取扱額】 ↓	
国内向けは底堅く推移しているものの、海外向けは弱含んでいる	新型コロナウイルス感染症などの影響から国内外ともに大幅に減少

■ 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4月9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。**

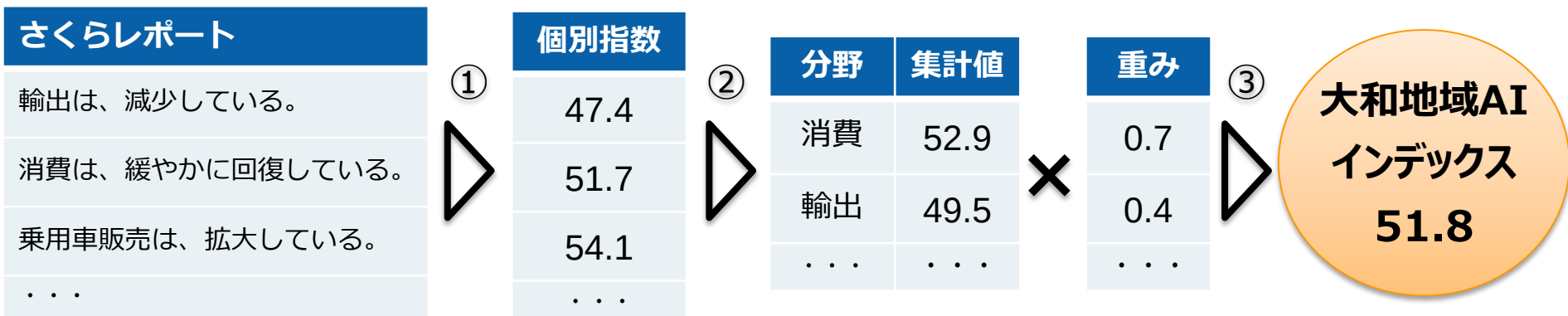
※大和地域AIインデックスは地方経済の景況感を正確に測るよう、定期的にリモデルを行う予定である。

- 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.5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