

2020年1月21日 全16頁

内需の持続性がカギを握る～「東海」を中心に全国的に悪化

2020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

エコノミスト

新田 堯之

研究員

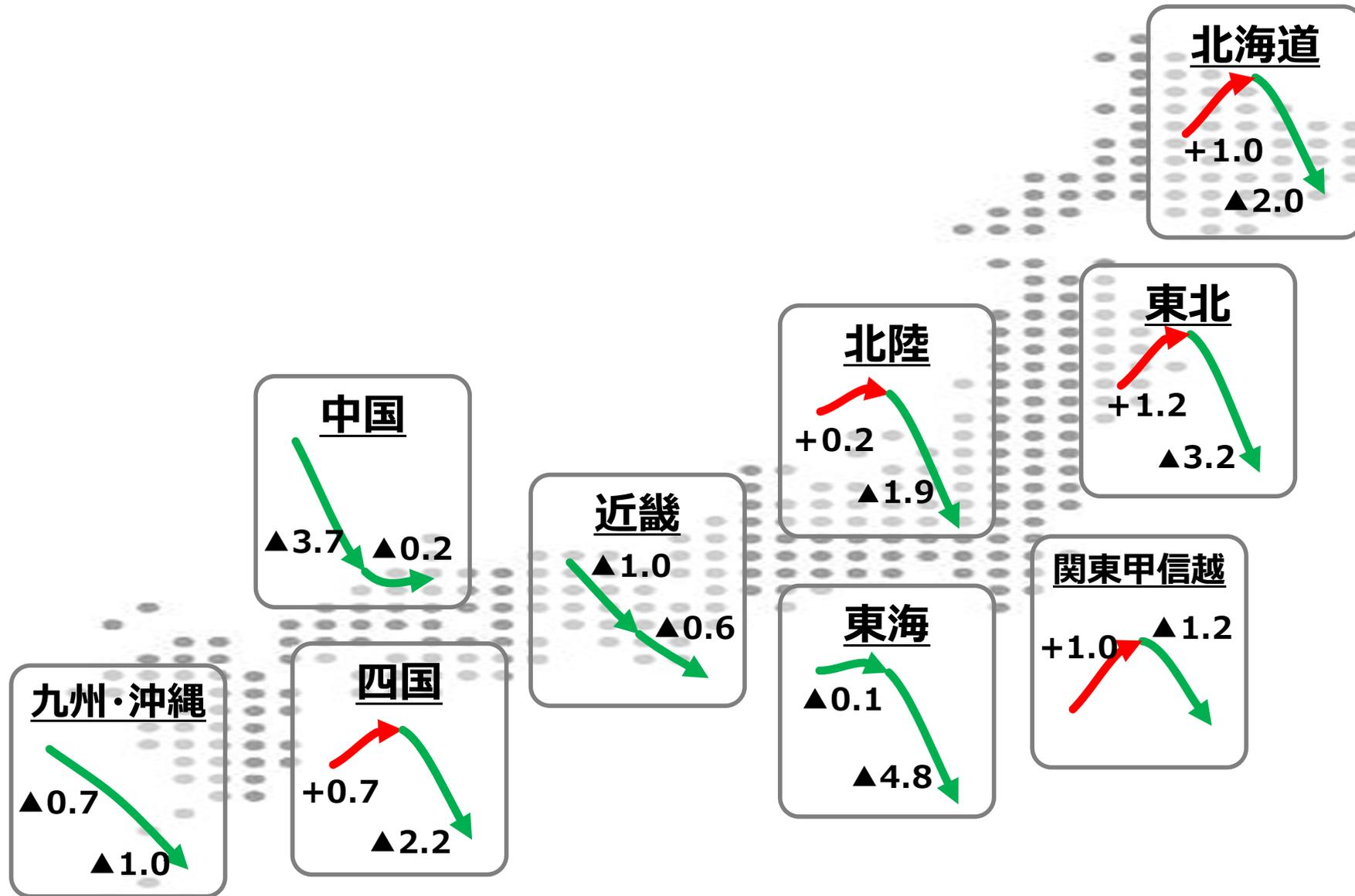
中田 理恵

[要約]

- 2020年1月の大和地域AI（地域愛）インデックスは、「東海」を中心に全ての地域で悪化した。
- 分野別に見ると、消費関連は消費税率引き上げに伴う駆け込み需要の反動減による影響で、足元のインデックスは全ての地域で低下した。「東北」「東海」などで家電や自動車の販売減が強めに出ているものの、今回実施のキャッシュレス決済時のポイント還元効果もあり、全体的に消費税率引き上げに伴うマイナスの影響は小さいようだ。企業関連では、海外経済の減速等で全国的に生産が低下し、企業マインドも「北海道」「東北」「四国」「九州・沖縄」で低下した。そうした中、省力化投資や5G（第5世代移動通信システム）対応もあって設備投資は総じて堅調な動きをしており、「北陸」の設備投資のインデックスは若干のプラスとなった。
- 先行きに関しては、外需の減速リスクの後退や内需の底堅さから、2020年の地域経済は堅調さを維持するものと思われる。米中貿易摩擦では2019年9月に発動された追加関税が引き下げられる見通しであること等で、外需の不確実性は幾分低下する見込み。韓国からの訪日観光客の減少も中国や台湾からの観光客でカバーされており、それほど懸念材料にはならないだろう。また内需は、消費税率引き上げ後の消費の反動減も次第にはく落し、さらに省力化投資や5G対応、経済対策等で設備投資や公共投資なども増加していくものと思われる。
- リスク要因としては、米中貿易摩擦への懸念が払しょくされるには時間がかかることが予想され、海外経済の不確実性が暫くは輸出や生産を下押しする可能性がある。内需についても、公共投資では賃金の低い地方圏の人手不足が顕著になり、工事の進捗が遅れるリスクがある。設備投資でも受注環境の悪化や施工業者の人手不足の影響で能力増強投資を先送りする例が見られる。このように海外経済の動向に加えて、好調な内需の持続性についても見極めることが、2020年の地域経済の動向を占う上で重要になるものと考え。

※ 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7月→10月、19年10月→20年1月)



(注1) 各地域の数値は、2019年7月から10月の変化幅と2019年10月から2020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（19年10月→20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	▲2.0						
東北	▲3.2						
北陸	▲1.9						
関東甲信越	▲1.2						
東海	▲4.8						
近畿	▲0.6						
中国	▲0.2						
四国	▲2.2						
九州・沖縄	▲1.0						

(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

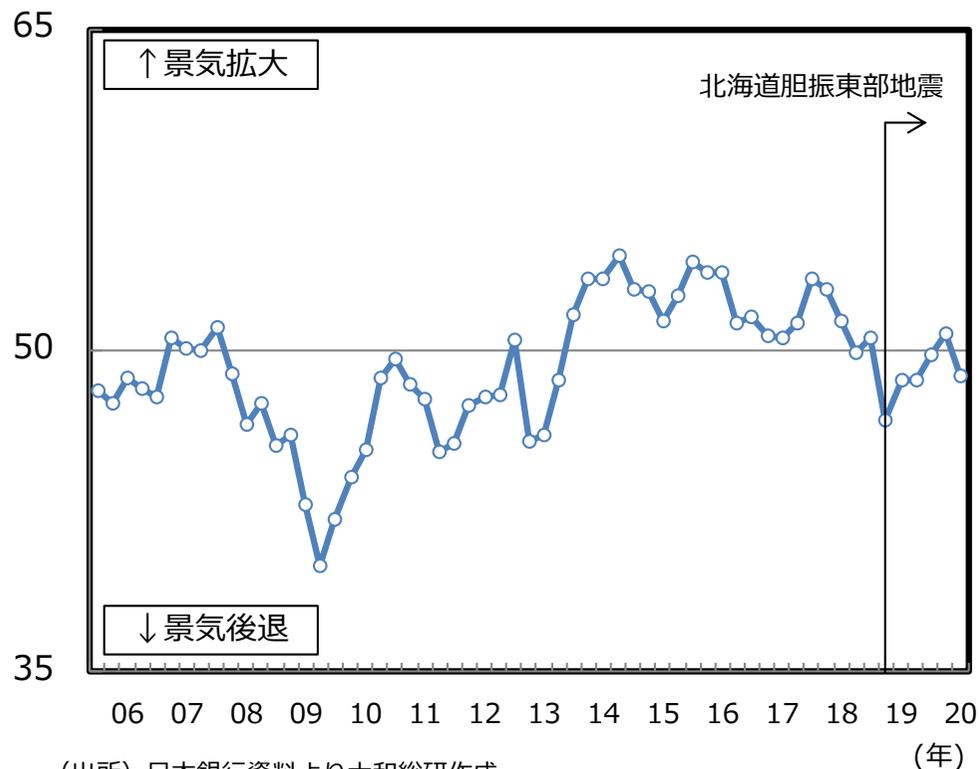
大和地域AI (地域愛)インデックスの変化 (19年10月→20年1月) とポイント

北海道	大和地域AIインデックスは、3四半期ぶりに下落に転じた（19年10月：50.8 → 20年1月：48.8）。消費や生産、企業マインド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、大幅に低下した（19年10月：49.7 → 20年1月：46.5）。消費や生産、企業マインドなど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、2四半期ぶりに低下した（19年10月：53.0 → 20年1月：51.1）。消費や生産がマイナス寄与となった一方、設備投資がインデックスを押し上げた。
関東 甲信越	大和地域AIインデックスは、3四半期ぶりに下落した（19年10月：48.3 → 20年1月：47.1）。生産や消費などの判断が下方修正されたことにより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、4四半期連続で低下した（19年10月：53.4 → 20年1月：48.6）。生産をはじめ、輸出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、4四半期連続で低下した（19年10月：48.1 → 20年1月：47.5）。消費や生産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、2四半期連続で低下した（19年10月：50.1 → 20年1月：49.9）。消費や生産における判断の悪化がインデックスを下押ししたが、小幅な低下にとどまっている。
四国	大和地域AIインデックスは、2四半期ぶりに低下した（19年10月：50.0 → 20年1月：47.8）。製造業における企業マインドの悪化や生産の悪化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、2四半期連続で低下した（19年10月：51.5 → 20年1月：50.5）。企業マインド、消費、住宅投資等の判断が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、3四半期ぶりに下落に転じた（19年10月：50.8 → 20年1月：48.8）。
- 消費や生産、企業マインドなどがインデックスを押し下げた。
- 道内企業の経営動向調査（北洋銀行）によれば、2019年10～12月期の売上DIは前期比8ポイント低下、利益DIは同3ポイント低下した。業種別に見ると、消費増税の反動減の影響を受けた小売業（売上DI：同17ポイント低下、利益DI：同5ポイント低下）に加え、ホテル・旅館業（売上DI：同55ポイント低下、利益DI：同49ポイント低下）の業況の悪化が目立つ。後者に関しては、日韓関係の悪化を背景に、韓国人観光客の訪問数の減少による影響とみられる。ただし、中国・台湾からの観光客で概ねカバーできているとの声も聞かれ、両DI見通しは改善を見込む。

大和地域AIインデックスの推移



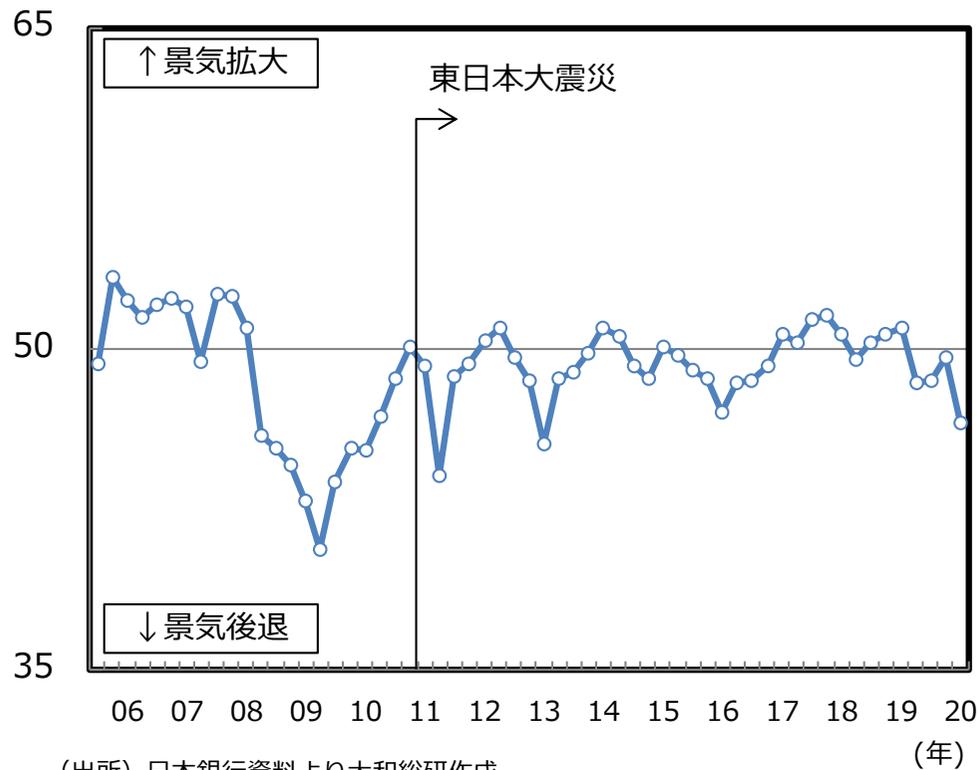
さくらレポートにおける分野別の判断

19年10月	20年1月
【総括判断】	→
緩やかに拡大	緩やかに拡大
【生産】	↓
横ばい圏内の動き	弱めの動き
【消費：観光】	→
一部に弱めの動きがみられるものの、堅調に推移	一部に弱めの動きがみられるものの、堅調に推移

東北経済の動向

- 大和地域AIインデックスは、大幅に低下した（19年10月：49.7 → 20年1月：46.5）。
- 消費や生産、企業マインドなどがインデックスを押し下げた。
- 消費に関しては、暖冬がネガティブに作用した可能性がある。実際、2019年12月の内閣府「景気ウォッチャー調査」の現状判断コメントを見ると、暖冬により暖房器具、コートやセーターなどの冬物衣料、長靴やブーツが販売不振とのコメントが散見される。

大和地域AIインデックスの推移



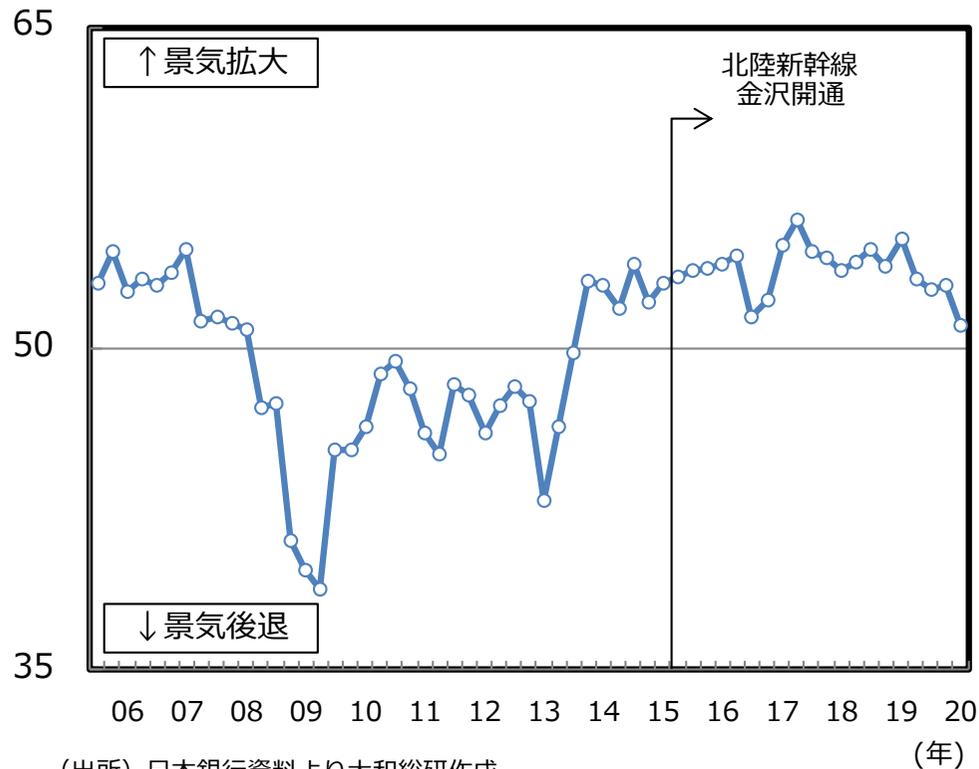
さくらレポートにおける分野別の判断

19年10月	20年1月
【総括判断】 →	
一部に弱めの動きがみられるものの、緩やかな回復を続けている	弱めの動きが広がっているものの、緩やかな回復を続けている
【生産】 ↓	
横ばい圏内の動き	弱含んでいる
【住宅投資】 ↓	
高水準ながらも減少	高水準ながらも一段と減少

北陸経済の動向

- 大和地域AIインデックスは、2四半期ぶりに低下した（19年10月：53.0 → 20年1月：51.1）。
- 消費や生産がマイナス寄与となった一方、設備投資がインデックスを押し上げた。
- 今後は、北陸新幹線の延伸工事が引き続き北陸経済を活性化する見通しである。実際、政府が閣議決定した2020年度予算案では、北陸新幹線の金沢～敦賀間の事業費は2019年度比112億円増となる2,750億円となった。また、生産面では、5Gスマートフォン向けの電子部品・デバイスの供給が活発化すると期待できる。

大和地域AIインデックスの推移



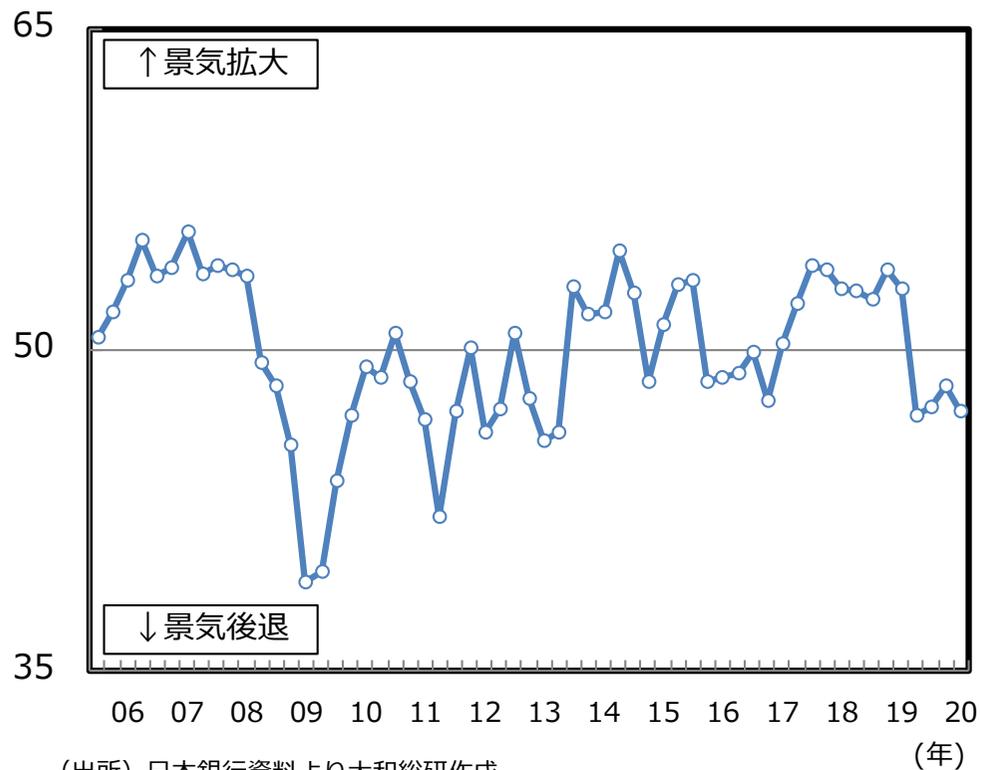
さくらレポートにおける分野別の判断

19年10月	20年1月
【総括判断】 ↓	
緩やかに拡大	引き続き拡大基調にあるが、その速度は一段と緩やか
【生産】 ↓	
高水準ながら弱めの動き	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、3四半期ぶりに下落した（19年10月：48.3 → 20年1月：47.1）。
- 生産や消費などの判断が下方修正されたことによりインデックスが押し下げられた。
- 「関東甲信越」では、台風19号などの影響を受けて、輸送機械だけでなく、はん用・生産用・業務用機械でも生産が減少に転じた。また、自然災害の影響は新車登録や観光地の宿泊施設等にも出ている。しかし、足元で見られる自然災害によるマイナスの影響は、次第に解消されていくものと思われる。

大和地域AIインデックスの推移



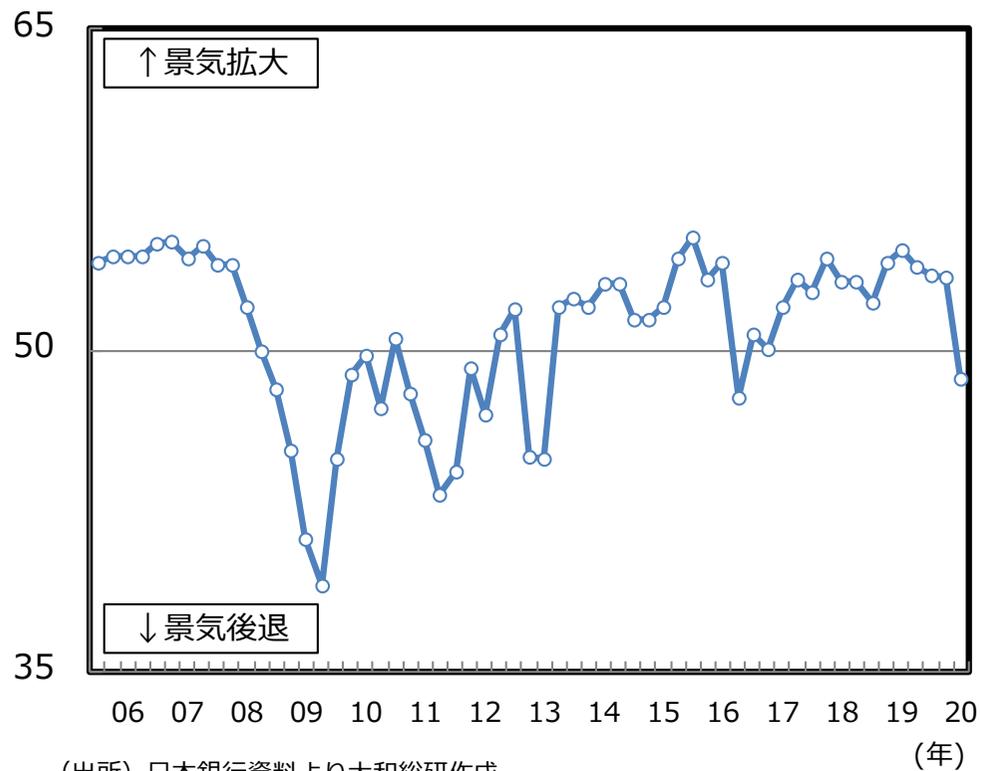
さくらレポートにおける分野別の判断

19年10月	20年1月
【総括判断】 →	
輸出・生産面に海外経済の減速の影響がみられるものの、緩やかに拡大	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
【生産】 ↓	
弱めの動き	自然災害などの影響もあって、足もとでは減少
【消費：乗用車新車登録台数】 ↓	
新車投入効果などから増加している	自然災害による影響などから足もと減少している

東海経済の動向

- 大和地域AIインデックスは、4四半期連続で低下した（19年10月：53.4 → 20年1月：48.6）。
- 生産をはじめ、輸出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。
- 海外経済の減速による輸出の弱さや自然災害の影響が残り、自動車など幅広い業種で生産が減少。消費も、消費税率引き上げや台風19号の影響により耐久財や高額品などで弱めに出ている。ただし、研究開発投資の計画は、足元で製造業・非製造業共に中堅企業で強気に転じるなどのプラス材料もある。

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

19年10月	20年1月
【総括判断】	↓
拡大している	緩やかに拡大している
【生産】	↓
一部に弱めの動きがみられるが、全体としては増加基調にある	弱めの動きとなっている
【消費】	↓
緩やかに増加	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

近畿経済の動向

- 大和地域AIインデックスは、4四半期連続で低下した（19年10月：48.1 → 20年1月：47.5）。
- 消費や生産の悪化がインデックスの主な押し下げ要因となった。
- 電子部品・デバイスに加えて、鉄鋼・非鉄金属でも生産が弱めとなった。引き続き中国など海外経済の行方がポイント。消費（自動車販売）や住宅投資の動きがやや弱い一方で、新名神高速道路等の公共事業の進捗や関西国際空港の増便による中国等からの訪日客の増加が予想されるため、それらが景気の下支え要因となる見込み。

大和地域AIインデックスの推移



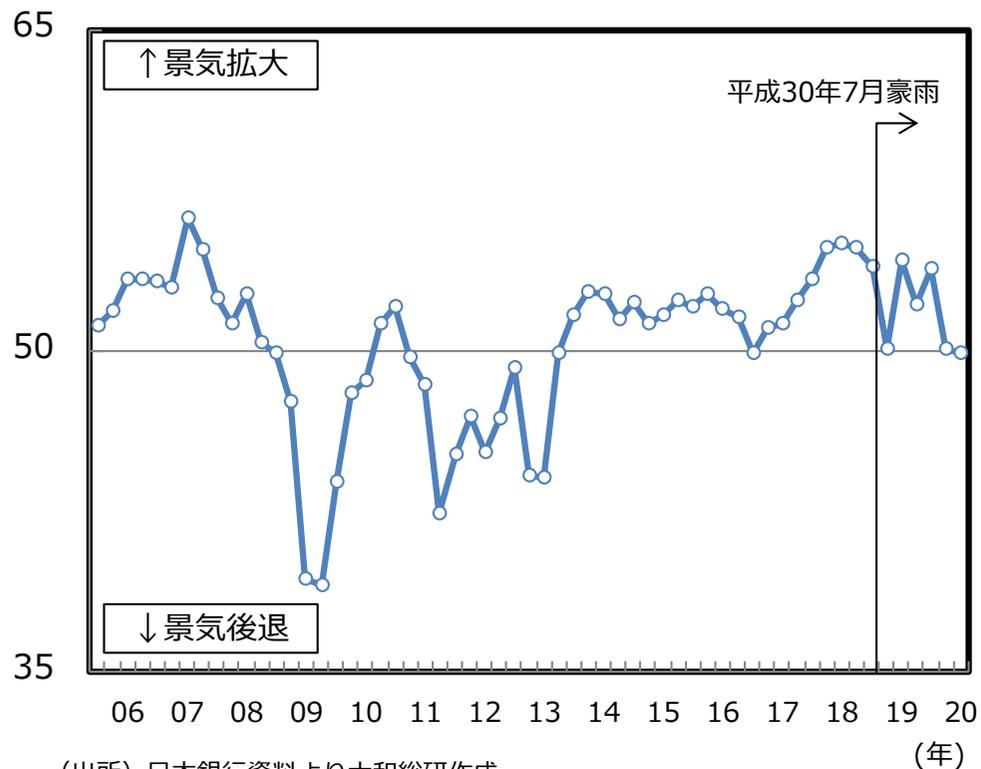
さくらレポートにおける分野別の判断

19年10月	20年1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	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
【生産】 ↓	
足もと弱めの動きがみられている	弱めの動きがみられている
【公共投資】 ↑	
持ち直している	緩やかに増加している

中国経済の動向

- 大和地域AIインデックスは、2四半期連続で低下した（19年10月：50.1 → 20年1月：49.9）。
- 消費や生産における判断の悪化がインデックスを下押ししたが、小幅な低下にとどまっている。
- 生産は、消費増税後の需要の落ち込みや、海外経済減速の影響などにより自動車やはん用・生産用・業務用機械などで弱めの動きとなった。
- 19年7月の西日本豪雨を受けた復旧・復興需要のもとで公共投資が引き続き増加している。

大和地域AIインデックスの推移



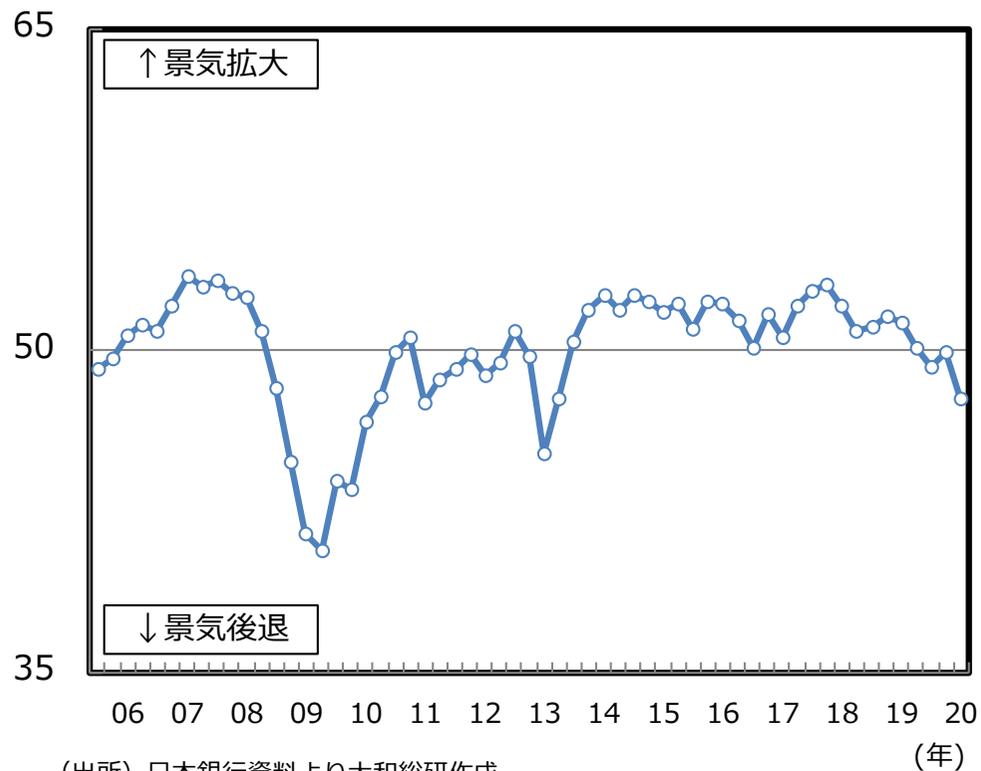
さくらレポートにおける分野別の判断

19年10月	20年1月
【総括判断】 ↓	
一部に弱めの動きがみられるものの、緩やかに拡大している	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している
【生産】 ↓	
足もと弱めの動きがみられている	弱めの動きとなっている
【住宅投資】 →	
横ばい圏内で推移	横ばい圏内で推移

四国経済の動向

- 大和地域AIインデックスは、2四半期ぶりに低下した（19年10月：50.0 → 20年1月：47.8）。
- 製造業における企業マインドの悪化や生産の悪化がインデックスの主な押し下げ要因となった。
- 生産については、海外における自動車販売の減速を背景に生産用機械などで操業度を引き下げる動きがあった。
- 住宅投資は消費税率引き上げ前の駆け込み需要増加を受けた反動減などを背景に判断が悪化した。

大和地域AIインデックスの推移



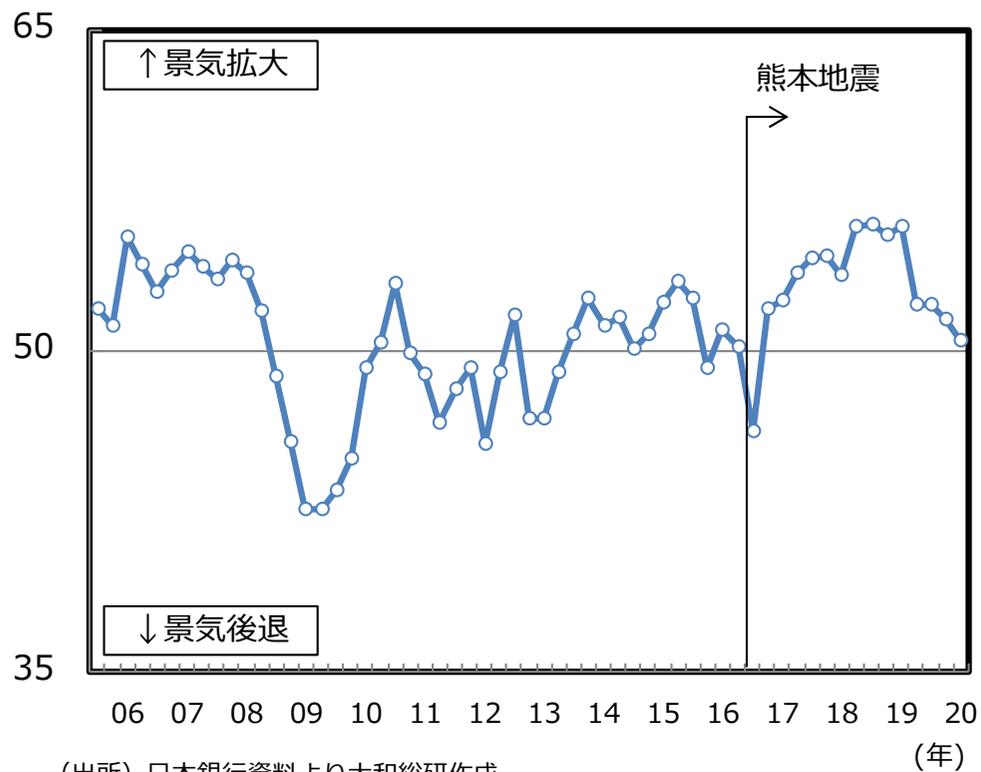
さくらレポートにおける分野別の判断

19年10月	20年1月
【総括判断】 →	
回復している	一部に弱めの動きがみられるものの、回復している
【企業の業況感】 ↓	
良好な水準を維持	製造業を中心に悪化している
【住宅投資】 ↓	
増加している	弱めの動きとなっている

九州・沖縄経済の動向

- 大和地域AIインデックスは、2四半期連続で低下した（19年10月：51.5 → 20年1月：50.5）。
- 企業マインド、消費、住宅投資等の判断が悪化しインデックスを引き下げた。
- インバウンド関連需要について、さくらレポートにおける企業へのヒアリング結果では、日韓関係の悪化から韓国人観光客の売上の低迷が続いているとの意見が散見された。

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

19年10月	20年1月
【総括判断】 →	
緩やかに拡大	緩やかに拡大
【企業の業況感】 ↓	
一部に弱めの動きがみられるものの、総じて良好な水準を維持している	製造業・非製造業ともに悪化している
【消費：旅行取扱額】 ↓	
持ち直している	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

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1月15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