

2019年4月12日 全16頁

地域の景況感は全国的に悪化～輸出・生産の弱さが押し下げに寄与

2019年4月 大和地域AI（地域愛）インデックス

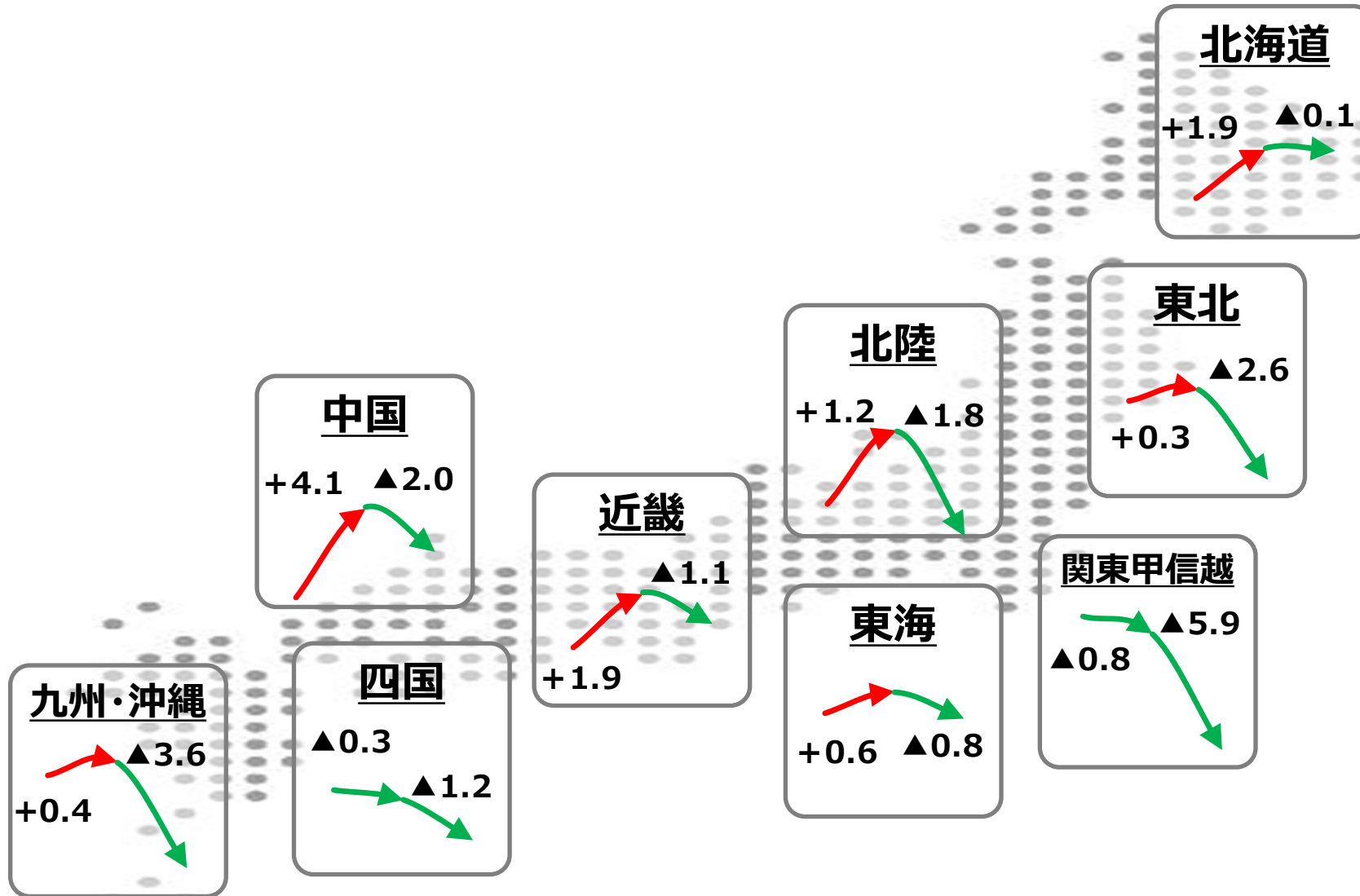
経済調査部 エコノミスト 鈴木雄大郎
シニアエコノミスト 近藤 智也
主任研究員 溝端 幹雄

[要約]

- 2019年4月の大和地域AI（地域愛）インデックスは、全9地域で低下した。しかしながら、低下幅を見ると、地域によってまちまちである。「北海道」「東海」の2地域は低下幅は僅かなものにとどまった。「北海道」では、2018年9月に発生した地震の復興需要による公共投資や観光客の回復が下支えした。「東海」は輸送機械が生産全体に占める割合が高く、北米向けの自動車の輸出が好調だったことで、落ち込み幅は他地域と比べ限定的なものにとどまった。
- 分野別に見ると、中国経済をはじめとする世界経済の減速懸念を受け、生産が全地域で押し下げに寄与した。「北海道」「東北」「関東甲信越」のインデックスは景況感の分かれ目である50を下回った。関東甲信越は低下幅が大きい。群馬の自動車工場の操業停止の影響も含まれている点には留意が必要である。
- 先行きに関しては、メインシナリオとして、2019年の地域経済は緩やかに拡大すると見込んでいるものの、外需の下振れリスクには一段と警戒が必要だ。海外経済の先行きに対する不透明感は根強く、さくらレポートでも、海外経済の動向を理由に、設備投資の様子見や先送りといった指摘が増えている。足下では、米欧の中央銀行が景気に配慮した政策にシフトし、中国も大規模な景気刺激策を発表したことから、過度に悲観的な見方は後退しているが、引き続き、海外経済の行方を注視していく必要があるだろう。
- 国内に目を転じれば、10月に予定されている消費増税の影響を見極める必要があるだろう。自動車販売や家電など消費増税を意識した動きが顕在化し始めている一方、様々な経済対策が実施されることから、前回2014年4月の増税に比べると、駆け込み需要は小さいだろう。もっとも、家計部門に限ると、増税の負担増が負担軽減を上回ることから、消費支出が減少する可能性が高い。

※ 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 (18年10月→19年1月、1月→4月)



(注1) 各地域の数値は、2018年10月から2019年1月の変化幅と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（19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	▲0.1						
東北	▲2.6						
北陸	▲1.8						
関東甲信越	▲5.9						
東海	▲0.8						
近畿	▲1.1						
中国	▲2.0						
四国	▲1.2						
九州・沖縄	▲3.6						

(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

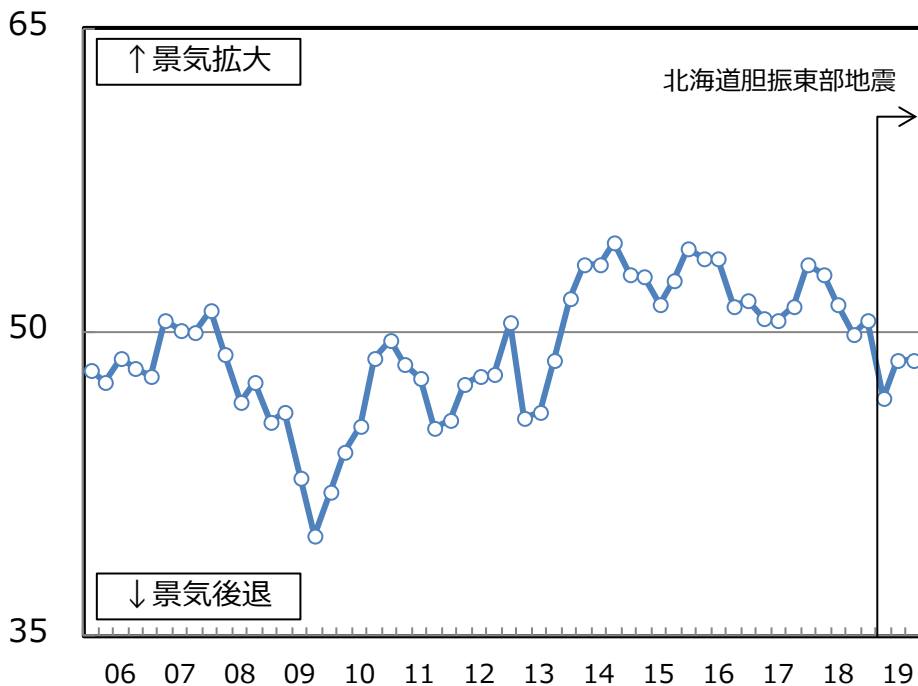
大和地域AI (地域愛)インデックスの変化 (19年1月→4月) とポイント

北海道	大和地域AIインデックスは、2四半期ぶりに小幅低下した(1月:48.7→4月:48.6)。生産や輸出は弱さが見られ、インデックスの押し下げに寄与したが、観光などが2018年9月の北海道胆振東部地震から回復し、判断が上方修正されたことで、全体としては低下幅は小幅にとどまった。
東北	大和地域AIインデックスは、4四半期ぶりに低下した(1月:51.0→4月:48.4)。生産や設備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。
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(1月:55.1→4月:53.3)。生産や製造業の企業マインド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。
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(1月:52.9→4月:47.0)。生産や輸出に加え、住宅投資などの判断が下方修正されたことがインデックスを大きく押し下げた。
東海	大和地域AIインデックスは、3四半期ぶりに低下した(1月:54.7→4月:53.9)。消費や生産での判断の下方修正がインデックスを押し下げたが、低下幅は限定的なものにとどまった。
近畿	大和地域AIインデックスは、3四半期ぶりに低下した(1月:53.1→4月:52.0)。輸出と生産の判断が「増加」「増加基調」から「緩やかな増加基調」へ下方修正されたこと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、2四半期ぶりに低下した(1月:54.2→4月:52.2)。住宅投資はインデックスの押し上げに寄与したものの、消費、設備投資、生産などの判断が下方修正されインデックスは低下した。
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(1月:51.3→4月:50.1)。電気機械など生産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。
九州・ 沖縄	大和地域AIインデックスは、2四半期ぶりに低下した(1月:55.8→4月:52.2)。生産や輸出に加え、企業の景況感が「製造業を中心に悪化している」へ下方修正されたことがインデックスを押し下げた。

北海道経済の動向

- 大和地域AIインデックスは、2四半期ぶりに小幅低下した（1月：48.7 → 4月：48.6）。
- 生産や輸出は弱さが見られ、インデックスの押し下げに寄与したが、観光などが2018年9月の北海道胆振東部地震から回復し、判断が上方修正されたことで、全体としては低下幅は小幅にとどまった。
- 公共投資についても地震後の災害復旧工事の発注などから判断が「減少している」から「下げ止まっている」へ上方修正された。

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

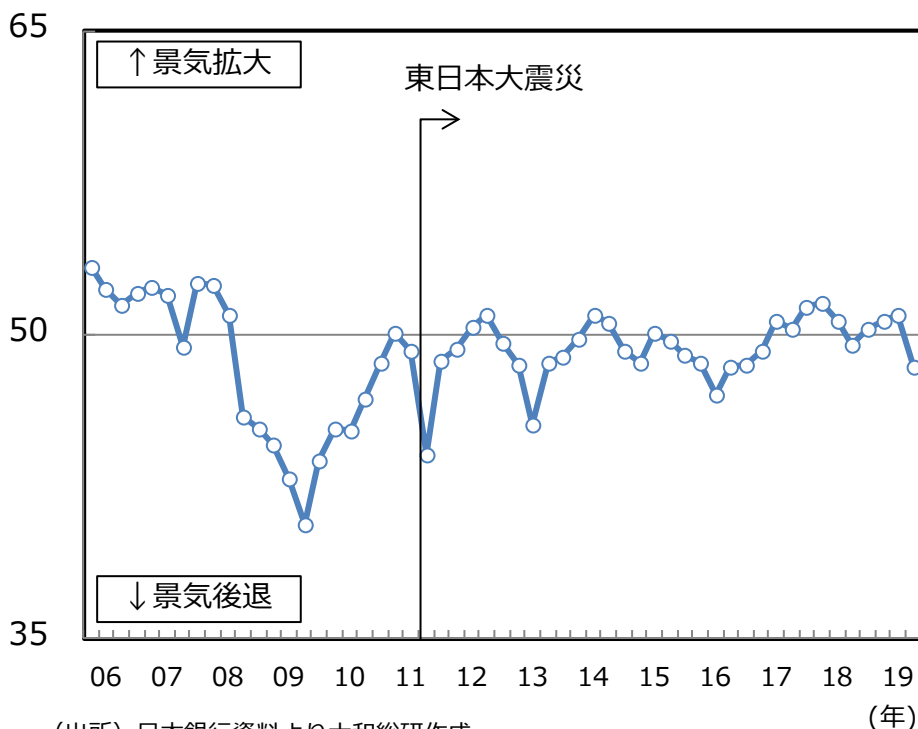
さくらレポートにおける分野別の判断

19年1月	19年4月
【総括判断】 ↑	
緩やかに回復しており、北海道胆振東部地震の影響による下押し圧力は緩和を続けている	緩やかに回復
【輸出】 ↓	
緩やかに持ち直し	減少
【消費：観光】 ↑	
国内客を中心に回復 海外客は持ち直し	好調に推移 海外客は増加

東北経済の動向

- 大和地域AIインデックスは、4四半期ぶりに低下した（1月：51.0 → 4月：48.4）。
- 生産や設備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。
- 生産では、電子部品・デバイスが中国経済の減速を受け、判断が「持ち直しの動きが鈍化している」から「減少している」へ下方修正された。
- 設備投資については、非製造業の19年度設備投資計画¹は前年同時点と比べ低く、弱めの動きとなっている。

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

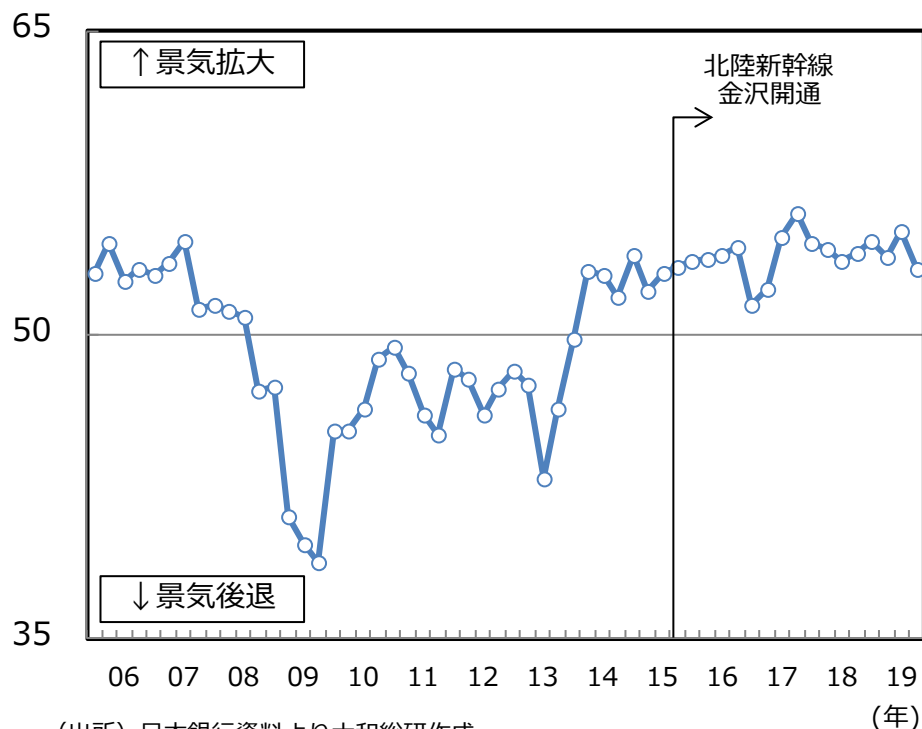
19年1月	19年4月
【総括判断】	↓
緩やかな回復	一部に弱めの動きがみられるものの、 緩やかな回復を続けている
【設備投資】	↓
増加	横ばい圏内の動き
【生産】	↓
緩やかに増加	横ばい圏内の動き

¹ ソフトウェア・研究開発を含む、土地投資額を除く。

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（1月：55.1 → 4月：53.3）。
- 生産や製造業の企業マインド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。
- 3月日銀短観において、製造業の業況判断DI（最近）は前期差▲14%ptの10%ptとなり、低下幅は全地域の中で最も大きく、先行きについても▲2%ptと大幅に低下している。

大和地域AIインデックスの推移



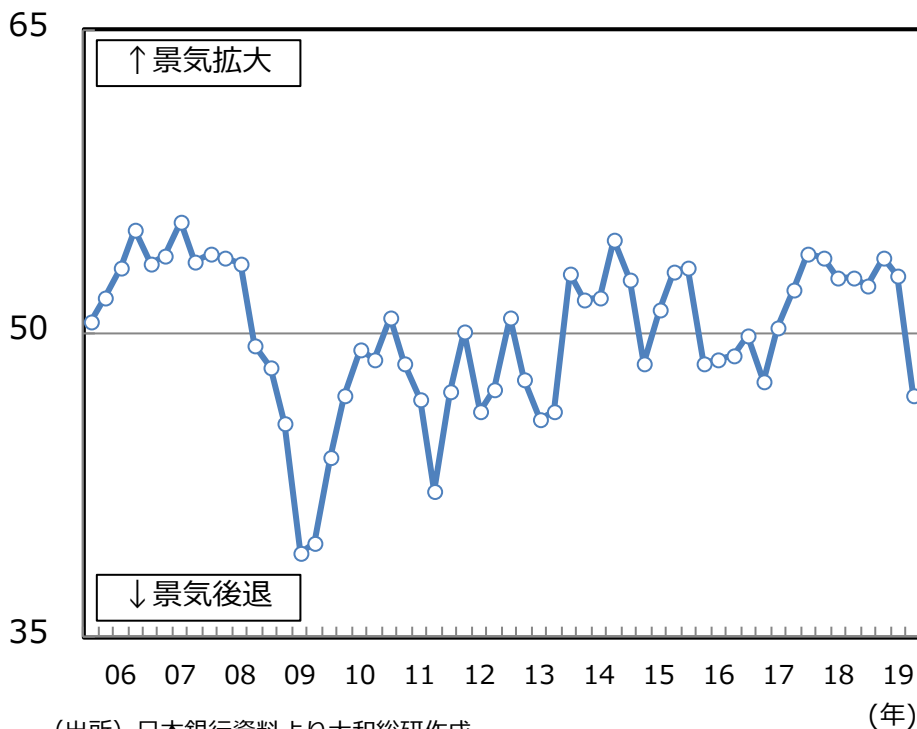
さくらレポートにおける分野別の判断

19年1月	19年4月
【総括判断】 ↓	
拡大	緩やかに拡大
【生産】 ↓	
高水準で横ばい圏内の動き	高水準ながら弱めの動き
【企業の景況感】 ↓	
改善	製造業を中心に悪化したものの、良好な水準を保っている

関東甲信越経済の動向

- 大和地域AIインデックスは、2四半期連続で大幅に低下した（1月：52.9 → 4月：47.0）。
- 生産や輸出に加え、住宅投資などの判断が下方修正されたことがインデックスを大きく押し下げた。
- 関東²の1月の鉱工業生産は生産指数が前月比▲5.9%と全国（同▲3.4%）と比べても低下幅が大きい。群馬での自動車工場の操業停止の影響に加えて、汎用・業務用機械工業や情報通信業工業など幅広い業種が低下している。

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

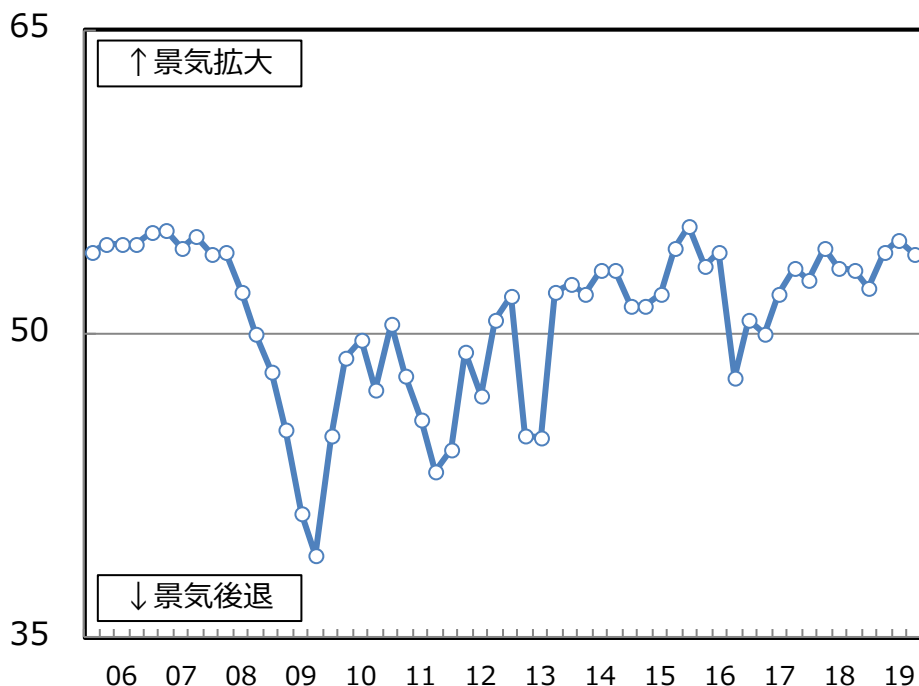
19年1月	19年4月
【総括判断】 →	
緩やかに拡大	輸出・生産面に海外経済の減速の影響がみられるものの、緩やかに拡大
【生産】 ↓	
高水準横ばい圏内の動き	足もとでは弱めの動き
【輸出】 ↓	
増加基調	足もとでは弱めの動き

² 経済産業省の地域区分による。該当するのは、茨城、栃木、群馬、埼玉、千葉、東京、神奈川、新潟、山梨、長野、静岡。

東海経済の動向

- 大和地域AIインデックスは、3四半期ぶりに低下した（1月：54.7 → 4月：53.9）。
- 生産での判断の下方修正がインデックスを押し下げた。
- 自動車などの輸送機械が生産全体に占める割合の高い東海地方は、北米向けの自動車の輸出が好調だったこともあり、落ち込み幅は他地域と比べ限定的なものにとどまった。

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

(年)

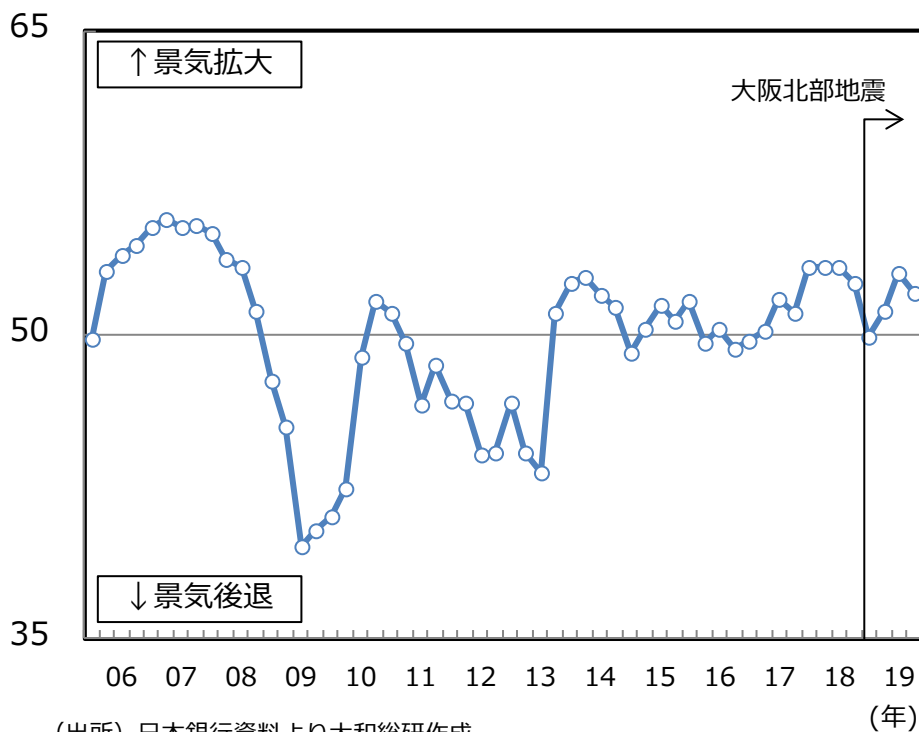
さくらレポートにおける分野別の判断

19年1月	19年4月
【総括判断】	→
拡大している	拡大している
【生産】	↓
増加基調にある	一部に弱めの動きがみられるが、全体としては増加基調
【設備投資】	→
幅広い業種で増加を続けている	非製造業を中心に増加を続けている

近畿経済の動向

- 大和地域AIインデックスは、3四半期ぶりに低下した（1月：53.1 → 4月：52.0）。
- 輸出と生産の判断が「輸出」「増加基調」から「緩やかな増加基調」へ下方修正されたことがインデックスを押し下げた。
- 全国的に訪日外国人観光客数が伸び悩むなか、滋賀、京都、大阪の外国人宿泊者数は増加傾向をたどっている。インバウンド需要が百貨店販売などを下支えており、インデックスは景況感の分かれ目の50を上回っている。

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

19年1月	19年4月
【総括判断】 →	
緩やかな拡大を続けている	緩やかな拡大を続けている
【生産・輸出】 ↓	
増加・増加基調	緩やかな増加基調
【企業の景況感】 ↓	
改善	非製造業を中心に良好な水準を維持

中国経済の動向

- 大和地域AIインデックスは、2四半期ぶりに低下した（1月：54.2 → 4月：52.2）。
- 住宅投資はインデックスの押し上げに寄与したものの、消費、設備投資、生産などの判断が下方修正されインデックスは低下した。
- 多くの地域で日銀短観の業況判断DI（最近）が大幅に低下するなか、中国（全産業）は前期差▲1%ptの17%ptで踏みとどまっている。しかし、先行きについては、8%ptと大幅に低下しており、警戒が必要である。

大和地域AIインデックスの推移



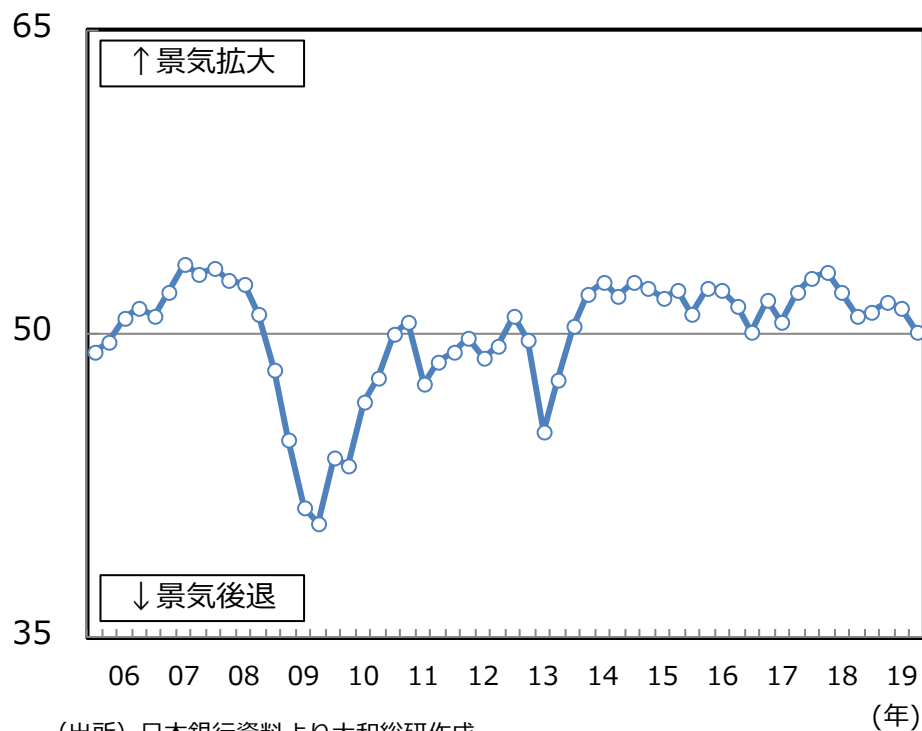
さくらレポートにおける分野別の判断

19年1月	19年4月
【総括判断】 →	
緩やかに拡大	緩やかに拡大
【企業の景況感】 ↓	
改善	幾分悪化
【住宅投資】 ↑	
弱含んでいる	持ち直し

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（1月：51.3 → 4月：50.1）。
- 電気機械など生産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。
- 3月日銀短観の2018年度の設備投資計画³は製造業が前年度比+30.4%と高い伸びを示していた。2019年度はその反動で、前年度を下回る計画（同▲9.4%）となっているものの依然高水準を維持している。

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

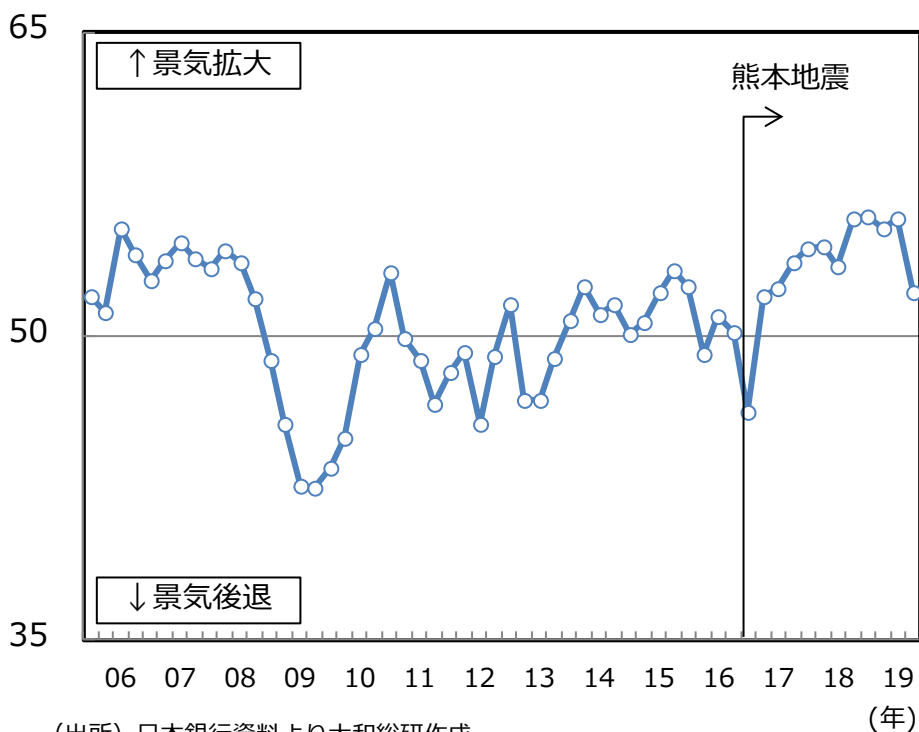
19年1月	19年4月
【総括判断】 →	
回復している	回復している
【生産】 ↓	
振れを伴いつつも、持ち直しの動きが続いている	足もと、一部で弱めの動き
【設備投資】 ↓	
増加	高水準 2019年度は、現時点では、前年を下回る計画

³ ソフトウェア・研究開発を含む、土地投資額を除く。

九州・沖縄経済の動向

- 大和地域AIインデックスは、2四半期ぶりに低下した（1月：55.8 → 4月：52.2）。
- 生産や輸出に加え、企業の景況感が「良好な水準を維持している」から「製造業を中心に悪化している」へ下方修正されたことがインデックスを押し下げた。
- 3月日銀短観では、製造業の業況判断DI（最近）は5%pt（前期差▲8%pt）と大幅に悪化したものの、先行きについては8%ptと回復を見込んでいる。

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1月	19年4月
【総括判断】 ↓	
しっかりとした足取りで、 緩やかに拡大	緩やかに拡大
【生産・輸出】 ↓	
高水準で推移	総じてみると弱めの動き
【企業の景況感】 ↓	
良好な水準を維持	製造業を中心に悪化

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の見直し**は定期的に行っている。
- 本レポートは、2019年4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。**

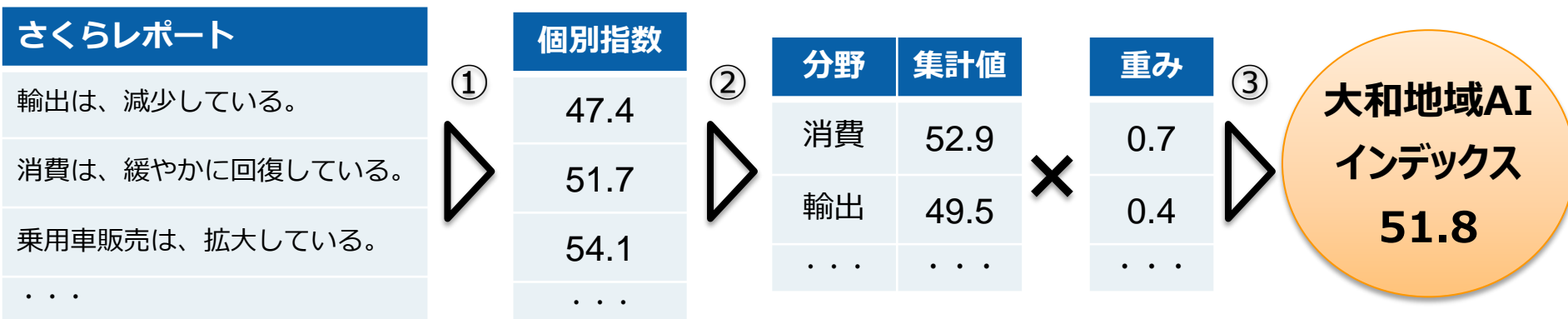
※大和地域AIインデックスは地方経済の景況感を正確に測るよう、定期的にリモデルを行う予定である。

- 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.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