

## コロナ禍で広がるナウキャスト①

# 日米の政策決定に活用 高精度予測に市場注目



指南役 菊武 省造さん (SOMPO未来研究所 主任研究員)

きくたけ・しょうぞう 2013年東大農卒、損保ジャパンに入社。主に自動車販売ディーラー向けの損害保険営業に従事した後、17年より丸紅経済研究所に出向し、日本経済、自動車産業の調査を担当。19年よりSOMPO未来研究所に出向、マクロ経済やデジタル通貨の調査、企業の生産性などのデータ分析に従事。

### 統計改善で立案・実行タイムリーに SNSから鉱工業生産予測

速報性の高い民間データを活用して社会・経済の情勢を分析するナウキャストへの取り組みは、日本では2010年代から本格的に進んできました。

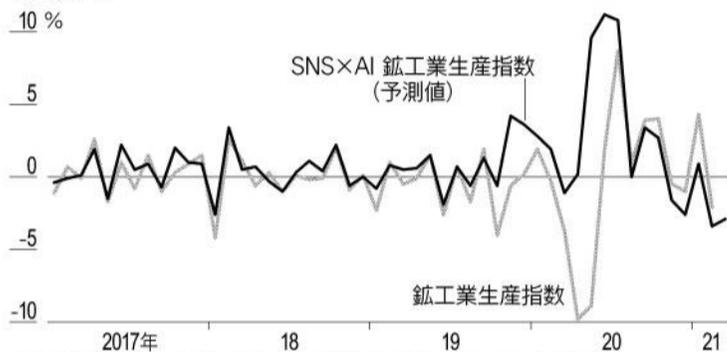
経済政策を立案するためには現状分析が欠かせませんが、公的な経済統計はまとまるまで時間がかかります。足元の状況をタイムリーに把握できないと、即時性や弾力性が求められる政策の立案や実行が後手に回ってしまう懸念もあります。近年はエビデンスに基づく政策立案 (EBPM: Evidence Based Policy Making) の要請が高まったこともあり、日本ではビッグデータの活用を含む公的統計改革が始まりました。

16年10月、内閣官房に「EBPMのニーズに対応する経済統計の諸課題に関する研究会」が設置され、同年12月の経済財政諮問会議で新たなデータ源とし

て民間企業が保有するビッグデータなどを活用する方針を盛り込んだ「統計改革の基本方針」が公表されました。その後、総務省中心に国内総生産 (GDP) 統計の基礎となる統計の改善や官民データの活用促進、人材確保などが図られています。

ナウキャストについては経済産業省も積極的に取り組んでいます。野村証券と17年に共同開発した「SNS×AI景況感指数」と「SNS×AI鉱工業生産予測指数」は、SNS (交流サイト) の「ツイッター」の投稿内容から景況感と鉱工業生産を予測するものです。「今週は残業で疲れた」など景況感を示す膨大な量のツイートを人工知能 (AI) で収集・解析し、株価や為替などのデータとあわせて指数を算出します。既存の統計は集計に1カ月以上かかるのに対し、1週間で集計・予測

SNSの投稿をAIで分析した指数は実際の統計を高精度で予測する



が可能で、その精度も高いことが確認されています。

経産省は19年2月に家電量販店の販売動向を把握する試験調査を行い、POSデータの活用で調査項目を精緻化し、月次データから週次データへ速報性を高めたと公表しています。対象をコンビニやスーパーなどにも拡大した「METIPOS小売販売額指標 [ミクロ]」は、内閣府の月例経済報告などの景気

判断材料として活用されています。これらの指標は19年11月に公開された「Big Data STATSダッシュボード (β版)」に掲載されています。

日銀は新型コロナウイルス対策による景況の変化をすみやかに捉えるために、ナウキャストを用いています。四半期ごとに日本経済や物価の見通しを示す展望レポートでは20年7月版以降、前述のPOSを活用し

た家電販売データや、携帯電話の位置情報に基づく店舗や娯楽施設の混雑状況、飲食店予約管理システム「TableCheck」の飲食店来店件数、リクルートジョブズが公表するパート募集時平均時給などのデータを分析しています。

20年11月に日銀が東京大学と共同開催したビッグデータフォーラムでは、携帯電話の位置情報データや交通移動データ、倒産・返済延滞データ、ニュース記事を中心とするテキストデータ、クレジットカード取引データなどを経済分析に活用した事例が紹介されました。

公的統計やヒアリングなどの伝統的な調査手法に加えて、ナウキャストを補完的に組み合わせることで政策決定の判断に生かしていくことが重要であるという認識が広がり、活用が進んでいます。

### 米GDP予測値や週次経済指数などに注目 F R Bも研究・活用

米国でもナウキャストで経済指標の速報性を高める取り組みが進んでいます。

アトランタ連銀は2015年から米国の国内総生産 (GDP) の予測値「GDP Now」を公表しています。GDP推計に使われる個々の指標が更新される都度、GDP予測値を更新し、速報性を高めています。民間データを用いているものではありませんが、足元の経済情勢をいち早く把握できる予測値として金融市場が注視しています。

米国の連銀を統括する連邦準備理事会 (FRB) もナウキャストに関する研究を公表しています。14年に公表したレポートではニュース記事と金融市場のセンチメントの関係性について分析しており、記事内容のポジティブ度合いとネガティ

ブ度合いを測定し、発行後13週間にわたって取引価格に影響するという研究結果を報告しました。19年には匿名化されたクレジットカードの決済情報から消費支出を地域別に日次で把握して、甚大な被害をもたらしたハリケーン「ハービー」 (17年8月) と「イルマ」 (同年9月) の消費行動への影響を定量的に分析しました。

新型コロナウイルスの感染拡大を受けて、足元の経済情勢をいち早く把握するために、ナウキャストの実用化も進みました。米国で感染が急拡大した20年3月には、ニューヨーク連銀が開発した「週次経済指数」が注目を集めました。小売売上高と消費者信頼感指数、新規失業保険申請件数、鉄鋼生産、電力消費などの指標を合成して

ニューヨーク連銀の「週次経済指数」は市場の注目を集める



作成される景況感を示すもので、週間の1次速報値が翌週の火曜日には発表されるため、従来の統計指標よりもはるかに早く足元の経済情勢を確認することができます。

その他の連銀も民間データを活用し経済情勢をタイムリーに示すダッシュボードをホームページで公開しています。例えば

ダラス連銀では携帯電話の位置情報データを分析した経済指数「MEI (Dallas Fed Mobility and Engagement Index)」を公表するなど、各地域の経済情勢を高い精度で即時に把握して、活用する取り組みが見受けられます。

米国の金融政策を決定する連邦公開市場委員会 (FOMC)

では、20年6月の会合でクレジットカード決済情報などのデータ分析を根拠として、国内の個人消費は底を打った兆しがあるとの情勢判断が示されました。FRBのパウエル議長は、同年7月の記者会見で、民間のビッグデータを用いたナウキャストについて、「我々は今、注視している」「(金融政策判断における) 重要性がこれまでになく高まっている」と言及しました。

FRBでは、雇用・生産関連データや電力需要データを活用して、新型コロナウイルスのパンデミック (世界的大流行) が経済に与える影響を分析する研究を多数公表しています。ナウキャストの実用化が急速に進んでいる様子がうかがえます。