

# にちぎん

2021 NO.66

夏



インタビュー 扉を開く

**天野安喜子** 宗家花火鍵屋15代目・国際柔道連盟審判員  
五輪の柔道を裁く花火師

地域の底力

**東京都大島町**  
三原山とともに生きあらたな前進を図る東京都大島町

対談 守・破・創

**いとうまい子** 女優・研究者

**安達誠司** 日本銀行政策委員会 審議委員

大学院での学び直しで見つけた抗老化研究という「壮大な趣味」

エッセイ “おかね”を語る

**高山羽根子** 小説家 旅と紙幣

今はご時世的に厳しいけれど、もともと旅をすることが好きなほうだった。近ごろは、ほとんどどの国でも——たとえば小さなお土産店や、ときには屋台でさえも——カードを使っていろんなものを買うことができる。ただ、私が学生のころは、現地の空港に着くとまずその国の銀行の小さなブースで、一万円札を何枚か、現地のお金に換える作業から旅は始まっていたように思う。国によって刷られている絵はいろいろで、同じ額でもデザインがちがう紙幣が混じって使われていることもしょっちゅうあるし、算用数字が書かれている場合は問題ないけれど、ときにその国の数字で表記がされていて戸惑うこともある。また、使いこまれたにも差があった。たいていは私にとって名前さえわからない、その国でなにかしら素晴らしい功績をあげた人物の肖像や、時には私でさえ知っているその国の遺跡や有名な景勝地、さまざまにその国を象徴するものが描かれている。

私が個人的に好きなデザインの紙幣は台湾の五〇〇台湾元札で、肖像は誰かひとりの偉人ではなく、子ども野球チームのメンバーが描かれている。モデルは南王少棒隊というチームらしいけれど、特にそれを紙幣に表記しているわけではなく、表向きは一般的な少年野球チーム、としているらしい。

## 旅と紙幣

高山羽根子



絵・江口修平

い。海外の紙幣には、そういう具体的ではない人物デザインも結構あって、ラオスの紙幣にも、何人かの民族衣装を着た女性が描かれているものがあるけれども、それがなにかの偉人というわけではないらしい。

紙幣には絵やデザイン（の意味）はもちろん、その中に暗号めいたコードが刷られていることもある。ただそんなことを知らなくたって、そのお金を使うことは、当然な問題もなくできる。

ときには手にしてぎよつとするほどにくたくたにくたびれている紙幣もあり、いたいこれはどんな旅を経て私の手元に届くのだろうと考えたりすることもある。ときにはだれか子どものお年玉に、またはどこかの理髪店で主人がお菓子の缶に入れてへそくりしていたかも、ときには無理矢理奪われ、戦いの末掴み取られ、踊り子の衣装のひもに挟まれて一緒に舞台のスポットライトを浴びたかも。

そんなふうにながら自分の旅行用の財布に入れる。帰るときまでにそのお金がどれくらい減っているか、それでどれだけのものを食べたり、観たり、買ったか、想像しながら空港を出てにぎやかな広場に出るとき、ああ、今から旅が始まるのだと実感する。

たかやま・はねこ●小説家。1975年富山市生まれ。多摩美術大学卒業。2009年「うどん キツネつきの」で第1回創元SF短編賞佳作に選出されデビュー、2016年「太陽の側の島」で第2回林芙美子文学賞受賞、2020年「首里の馬」（新潮社）で第163回芥川龍之介賞受賞。最新刊は『暗闇にレンズ』（東京創元社）。





2 エッセイ／“おかね”を語る  
旅と紙幣 小説家 高山羽根子



4 インタビュー／扉を開く  
天野安喜子 宗家花火鍵屋15代目・国際柔道連盟審判員  
五輪の柔道を裁く花火師



9 地域の底力——東京都大島町  
三原山とともに生きあらたな前進を図る東京都大島町

16 対談／守・破・創  
いとうまい子 女優・研究者  
安達誠司 日本銀行政策委員会 審議委員  
大学院での学び直しで見つけた抗老化研究という「壮大な趣味」

20 歴代日本銀行総裁小史～Short History～ 第5回  
第六代総裁 松尾臣善

22 FOCUS → BOJ 36 日本銀行調査統計局 経済調査課経済分析グループの仕事  
マクロ経済分析で脚光を浴びるビッグデータの可能性

日本銀行のレポートから

26 「経済・物価情勢の展望」(展望レポート) —2021年4月—

28 「金融システムレポート」—2021年4月—

32 トピックス

「金融庁・日本銀行の更なる連携強化に向けた取り組み」の公表についてほか



35 AIR MAIL from New York  
変化するニューヨークの摩天楼

※取材は感染対策を徹底して実施しています。  
本誌は6月3日(木)までの情報をもとに掲載しています。

表紙のことは  
日本銀行京都支店は、明治二十七年（一八九四）、日本銀行の五番目の地方拠点として、上京区（現・中京区）にて京都出張所として業務を開始しました。  
出張所開設当時の京都は、発電、電気鉄道、水道の三大事業が興るなど経済が近代化に向かって歩み始めた時期でした。こうした動きに伴い、資金の動きが活発化したため、京都出張所が開設されることになりました。実際、出張所ながら、支店と遜色ない機能や業務量を誇っていました。  
表紙の初代店舗は、東洞院通御池上ルにあつた民家を買ひ上げて改造したもので、当時の職員は和服に角帯姿で陶器の弁当箱を持って通勤したと言われています。  
当初から仮店舗という位置付けだった初代店舗は、二代目店舗が完成したことにより、一二年でその役目を終えました。こうして、二代目店舗、そして三代目の現店舗へと引き継がれた京都支店は、一貫して京都の町の歩みを見守り続けています。



表紙・画 北村公司

# 扉を 開く INTERVIEW



宗家花火鍵屋一五代目・国際柔道連盟審判員

# 天野安喜子

AMANO Akiko

創業約三六〇年の老舗花火屋「宗家花火鍵屋（注1）」の一五代目当主にして、世界で十指に入る柔道の国際審判員——異色の「二足のわらじ」を履く天野安喜子さん。日本の大学院で花火の芸術性を初めて研究した研究者でもある。男性が中心だった花火と柔道の厳しい世界で、どのようにして女性の先駆者となったのか。花火の現場と柔道の勝負にまつわるエピソードとともに語っていただいた。

# 五輪の柔道を裁く花火師

## 「五輪の暈」で体感する 選手の生きざま

——天野さんは伝統ある花火屋の一五代目当主を務めるとともに、柔道の国際審判員として世界各国の大会で活動されています。幼少期から大学卒業までは選手として柔道に打ち込み、国際大会で入賞するなど国内屈指の選手でした。柔道を始めたきっかけについてお聞かせください。

**天野** 私が小学校二年生の時、父が柔道場（富道館柔道天野道場）を開いた際、父に誘われて第一期門下生になったのがきっかけです。私は、花火師でもあり柔道家でもある父のこ

とが大好きで、父が教える道場で柔道ができ、どんどん強くなっていったので楽しかったですね。中学三年で国内強化選手になって練習がきつくなると、柔道が楽しくないと思う時もありましたが。結局、大学を卒業するまで、自分なりに柔道に打ち込みました。

——選手をやめた後、審判員になろうと思われたきっかけは、何だったのでしょうか。

**天野** 大学卒業後、花火工場で修業をしていた時に父からもらった、一本の電話がきっかけでした。当時父は東京都柔道連

盟役員で、連盟から父を経由して、現役を引退した私に白羽の矢が立ったらしいんです。ちょうど、五輪で女子柔道が正式種目になった時期で、女性審判員を育成する気運が高まっていました。先ほど申し上げたように、私にとって父は尊敬する存在でしたし、母からも「パパってすごいのよ」と暗示をかけられていました（笑）。そんな父からの誘いに、私は二つ返事で「やります」と。審判員になるためには、全日本柔道連盟が定めるS、A、B、Cの四段階の「公認審判員ライセンス」の筆記や実技試験に合格しなければなりません。上位ライセンスを取得すると、国際審判員ライセンスの試験を受験するチャンス

がもらえます。国際審判員として国際大会で経験を積み、その実績と評価により、国際柔道連盟から選ばれ、五輪の審判員になるのです。

——東京五輪での柔道の審判員一六人の一人として天野さんも選ばれました。五輪の暈は二〇〇八年の北京大会で経験されていますが、審判員として同じ暈に立って見て、他の国際大会と五輪では雰囲気は違いますか。

**天野** 全く違いますね。国によつては、五輪でメダルを獲得した選手はその後の人生が保

（注1）宗家花火鍵屋

江戸時代の一六五九年（万治二）、初代弥兵衛が日本橋で創業した花火屋の老舗。一七二一年（正徳五）、將軍徳川家宣の命により隅田川で初めて花火を打ち上げた。一九七六年（昭和五十一年）からは約一三九万人を動員する江戸川区花火大会（市川市共催）の打ち上げを手掛ける。「かぎや」―「たまや」の掛け声で知られる。



あまの・あきこ●1970年東京都江戸川区出身。宗家花火鍵屋の次女として生まれ、2000年に15代目を襲名した。以来、観客動員数日本一を誇る東京・江戸川区花火大会のプロデュースなどを手掛ける。2009年日本大学大学院芸術学研究科博士後期課程修了。博士（芸術学）。7歳で柔道を始め、中学から大学までトップ選手として活躍。1986年、高校1年生の時に福岡国際女子柔道選手権で銅メダル獲得。選手を引退後、2001年に国際柔道連盟審判員資格を取得。2008年の北京五輪では日本女性で初めて柔道競技審判員として派遣され、男子100キロ級決勝の主審を務めた。その後も数々の国際大会で審判を務め、東京2020オリンピックの審判員にも選ばれている。

障されるなどと言われますし、コーチなどスタッフの生活まで背負って戦う選手もいると聞きます。そういう中で勝った選手の喜び、躍動感もさることながら、負けた選手の敗北感、虚脱感はすさまじい。私自身、「人はここまで抜け殻になれるのか」と、経験したことのない衝撃を受けました。そんな勝負を裁くことは責任が重すぎて、北京五輪の後に一度、このまま国際審判員を続けるか悩んだほどです。それでもここまで国際審判員を続けてこられたの

は、選手と畳の上で、真剣勝負の時間を共有できることのおかげがえのなき、そこに人生が凝縮されているからなのかもしれません。

——昨年十二月、東京五輪出場をかけた阿部一二三選手と丸山城志郎選手の試合（注2）で、主審を務められました。日本柔道界で前例のない一戦で、大きな注目を集めた勝負です。

天野 五輪出場がかかった世紀の一大一番を審判できることは大変光栄なことですが、ミスジャッジは許されない、非常に

——選手をやめてからは、小さい頃から決めていた花火師の道に進みます。

天野 実を言うと、私は花火師という職業に憧れていたわけではありません。この職業に真剣に向き合う父のような人になりました。私は三姉妹の次女でしたが、小学校二年生の時には、花火師になると決めていました。

## 「火の神が宿る」世界で味わった苦闘

——創業約三六〇年の鍵屋で初めての女性当主です。先代のご令嬢とはいえ、男性が中心の花火の世界。「苦労が多かったのではないでしようか。

天野 私が花火師になったころは「花火の現場は火の神が宿る場所」という感覚が残る男性社会でした。祖母から「女性が花火の現場に入ってはいけない」と教えられていたとおり、

プレッシャーのかかる一戦でした。ただ、私は主審の打診が来たら引き受けようと心に決めていました。勝者と敗者が、それぞれ天国と地獄を味わうであろう試合の、緊張感みなぎる時間を選手と共有したかった。主審をやること決まっていた。誰にもそれを漏らさず、先入観を持つことがないように両選手に関する情報も遮断しました。試合は二四分という長い勝負でしたが、双方とも勝ちたいという気持ちが途切れる瞬間がない、まさに死闘。勝負ですので勝敗はつきましたが、審判冥利に尽きる試合で、死力を振り絞って戦った二人には心から感謝と、そしてよくやったという気持ちでいっぱいでした。

（注2）阿部選手と丸山選手の一戦。昨年十二月十三日に東京・講道館で行われた、東京五輪の柔道男子六六キロ級日本代表内定選手決定戦。日本柔道界で初めて、一試合のみの直接対決で行われ、開始から二四分の激闘の末、阿部選手が丸山選手に競り勝ち代表に内定した。

女性をすんなり受け入れる環境ではなかったですね。ただ、大学まで打ち込んできた柔道も、女子選手の少ない時代の中でやってきましたから、性別の垣根の高さで苦勞を感じることはなかったです。

それよりも、先代である父のような存在になるにはどうしたらいいかで随分もがきました。特に職人さんとのコミュニケーションがうまくいきませんでした。父の指示を私が伝えながらも「何でお前の言うことを聞かなきゃいけないんだ」という顔をされる。皆、私が一五代目当主になることを知ってはいませんが、職人さんの世界ではそんな肩書は通用しない。そんな中で、自分の存在を早く認めてもらいたいという焦り、そして自分は先代の娘なんだという気持ちもどこか態度に出ていたのでしょうか。これでは誰も付いてきてくれません。その時は苦しかったですね。花火師の仕事は自分一人だけの力ではできません。それを、自分一人で切り盛りしようと躍起になっ

ていたのかもしれないですね。

さまざまなトラブルを共に解消していき、肩の力がふっと抜けて、「こんな私でよかったら一緒に仕事をしてください」と自然体になれて初めて、天野安喜子という私自身の存在が職人さんに認められるようになった気がします。もちろん、当主として人の三倍以上働かなければいけないし、観客に「一喜んでもらうためには花火師は「十以上」の努力をしなければいけない。その上で、職人集団を率いるには、当主の度量や人間性が試されていたのだと、今振り返れば思います。

——鍵屋の花火は江戸の昔からあったわけですが、花火の現代らしさはどこに見いだしていますか。

天野 鍵屋は創業以来、各世代が花火を研究し、菊や牡丹のように丸く開いたり、赤・青・緑に発色したりするなど改良を重ねてきました。そうした技術は受け継ぎつつ、今は花火大会を一つの舞台と捉え、演出面を重視しています。例えば「雪

降り積もる白富士」というテーマの場合、私はまずそのストーリーを考えるんです。雪が降る前の静けさから始まり、次にしんと雪が降り積もり、最後に白富士の姿が月に映えて浮かび上がるまでを、花火の色・形・光・音を駆使しながらどう表現するか。花火の打ち上げ位置やリズムも考えて秒単位のシナリオにまとめ、花火で表現します。製造元に玉名ぎょくめい（花火玉の名前の総称）を指定して花火を作ってもらい、現場で流す音楽を考えながら、いかにそのストーリーを観客に感じていた

だけか。現代の鍵屋は花火のありとあらゆることを統括するプロデューサーなんです。花火というと、夜空に広がる色や形、光に注目しがちですが、実は華やかな花火を引き立たせるための「間」——静けさ、日本古来の文化であるわび・さびと言ってもいいかもしれません——が大事なんです。観客から発せられる「気」を感じ取り、間を計り、「今！」という瞬間に花火を打ち上げる合図を送る。一時間余りの花火大会であれば二五〇回くらい、私は職人さんに合図を送り続けているんです。

## 花火は疫病を鎮めて人の心も癒やす

——天野さんは鍵屋一五代目を継承された後、花火をテーマに芸術学の博士号を取得されるなど、花火の進化を追い求めておられます。

天野 花火は火薬学という工学として研究されることはありましたが、芸術学の分野の対



た。花火の色・光・形・音のうち、音が観客の印象に与える影響が強いということデータを裏付けたんです。以来、—先ほどの「間」も含めてですが—私は花火音や現場の音響効果など「音の演出」に力を入れています。

— 昨年は新型コロナウイルスの感染拡大で全国の花火大会が相次いで中止になり、花火を楽しむ機会が少なくなりました。

**天野** 私は、「花火を愛でる場」コミュニケーションの場」だと思っています。夜空にきらめく花火を見て、そこにたまたま居合わせた見ず知らずの同士に会話が生まれる。そうさせる力が花火にはあります。今、コロナ禍で人とのコミュニケーションがままならないもどかしい状況ですが、明けない夜はありません。

もともと花火は、江戸時代から、疫病退散と死者の魂の慰霊を祈願して始まったものです。花火は火を扱いますから、浄化の役目も果たすとされています。こういう困難な時代からこそ花火の出番だと思い、鍵屋では昨年、人の密集を避けるため、時間や場所を非公表にして、何カ所かで花火を打ち上げました。

花火を打ち上げ終えた後、ある女性から感謝のメールを頂きました。「息子がどこかで花火の音がするということで、私は、壊れかけていた洗濯機の音じゃないのと受け流していま

した。でも私の耳にも音が響いてくる。二人で玄関を出たら、大空の花火の光にパッと包まれました。『花火、本当だったね』と息子に言う前に、不意に涙が出てきました。『そう書いてありました。花火がこんなに人の心を揺さぶるのかと思いましたし、先が見えず不安で下を向きがちな時代からこそ、上を見上げて、夜空に咲く大輪の花火を見て元気になるってもらうことが大事だ』という思いを一層強くしました。

— 柔道の国際大会での審判員、そして老舗の花火屋の一五代目という「二足のわらじ」は大変ではないですか。

**天野** 私の中では二つに分けて役目を務めているわけではありませぬ。二つを兼ねることにより得られることは多いと感じています。

花火で最も気を使うのは「安全」です。火薬に点火するときは「みんな離れて」と注意するのが普通ですが、花火だけは「寄ってきて観てください

い」と人を集めることになる。現場は常に危険と隣り合わせなので、「絶対に事故を起こしてはならない」という覚悟が花火師には必要です。花火師は経験を積んでも気を緩めることはできません。現場監督である私が迷えば現場は混乱する。不安を乗り越えるだけの準備と覚悟が必要です。それは柔道の審判も同じです。審判は、「誤審は絶対に許されない」というギリギリの緊張感の中で試合を裁く覚悟が要ります。審判が迷えば選手は不安になり、試合は成り立ちませぬ。「覚悟」を以て物事に臨むという点において、花火師と柔道の審判員には相通じるものがあります。

父の影響で導かれるように始めた花火師とそして柔道の審判員。分野は違えど、この二つを極め、皆さんから求められる存在であり続けたいですね。

— 本日は、ありがとうございました。



# 三原山とともに生き あらたな前進を図る 東京都大島町

三原山の噴火や台風の被害、  
そしてコロナ禍。幾多の困難から  
立ち上がり、未来を見つめる。  
東京から一番近い離島、  
伊豆大島の東京都大島町では、  
地元を思ふ人々の活動が、  
その根を広げようとしている。

東京都大島町の要である三原山。長い歳月のうちには、噴火により住民の平穏な暮らしを脅かすこともあった一方で、一帯がジオパークの認定を受けるほど、地球の活動をリアルに感じさせるすばらしい景観と生態系を育み、大島に恵みをもたらしてきた。

東京都心の竹芝客船ターミナルと大島間を片道約2時間で結ぶジェット船は、静岡県の熱海や同じ伊豆諸島の利島、新島などとの間もつないでいる。



## 噴火や台風、コロナ禍の 打撃から立ち上がり、 その先を目指す

東京・竹芝客船ターミナルから、最速で一時間四五分。伊豆諸島内で最大の伊豆大島全域を町域とする東京都大島町は、東京からもっとも近くに位置する離島だ。人口約七三〇〇人が暮らす島の周囲は、五二キロメートルほど。その中心部にそびえるのは標高七五八メートルの三原山だ。伊豆大島は、全町民が島外避難を余儀なくされた昭和六十一年（一九八六）をはじめ幾度となく噴火を繰り返し、人々はその火柱や噴き上がる様子を「御神火様」と尊び、あがめてきた。

死者・行方不明者三九名、被災

家屋四〇〇戸という甚大な被害をもたらした平成二十五年（二〇一三）の台風二六号など、風水害の被害にもたびたびみまわれたと話すのは、町長の三辻利弘氏だ。

「大島の暮らしは噴火や台風といった自然災害と隣り合わせだということ、島民の皆さんは分かっています。しかし過去の経験をお忘れないよう、全島民が避難した十一月二十一日を町の防災の日として条例を定め、防災訓練や講演会などを通して防災意識の普及・高揚に努めています。台風二六号の記憶もまた先々に伝えていくため、令和三年（二〇二一）五月に、土砂災害の現場に『大島町メモリアル公園』を造りました」

島の主力産業であり、大きな支えとなっているのが観光業。定期航路が開設された明治末期以降、与謝野鉄幹・晶子夫妻をはじめ多くの文人墨客が島の風俗やそこに流れるひとときを愛してこの地を訪れた。昭和初期には『波浮の港』、昭和四十年代には『アンコ椿は恋の花』といった流行歌が人々を当地へと誘った。折からの離島ブームも重なり、昭和四十八

「大地の成り立ちや特徴を知り、そこで育まれた景観や動植物、人々の暮らしを守りながら持続的な地域の発展に取り組むというジオパークの基本理念は、まちづくり全般に通じる」と話す町長の三辻利弘氏。



年（一九七三）のピーク時には約八三万人の来島者を数えたが、その後は同ブームの衰退やレジヤールの多様化により減少傾向をたどっていた中、コロナ禍が追い打ちをかけ、令和二年度（二〇二〇年度）の来島者数は約一三万人と厳しい状況が続いている。

「コロナ禍というピンチをチャンスに変えるには、この島が『東京に一番近い島』そして『三原山を中心とした自然』という強みを持つていて、これを改めて思い起こすことが大事です。その強みに磨きをかけるべく、島のブランド化をこれまで以上に進めていく必要があります。平成二十二年（二〇一〇）の伊豆大島ジオパー

ク（注）認定はブランド化の中核。ジオパーク認定を最大限に生かし、地域の経済活動と結びつけながら島の魅力を分かりやすく伝えつつ、観光面の環境の整備を進める。それによりピーター、ある

2013年の台風26号で大きな被害を受けた元町神達地区には、2021年5月に大島町メモリアル公園が開園。公園の高台には慰霊碑が立つ。（写真提供：大島町）



（注）ジオパークとは、「地球・大地（ジオ）」と「公園（パーク）」とを組み合わせた言葉で、「大地の公園」を意味する。2021年4月現在、43地域の日本ジオパークが日本ジオパーク委員会によって認定されている。



大島誕生以前に存在した、火山の一部だった筆島。その名は、筆先に似た形状に由来する。



「アンコ椿は恋の花」で知られる「あんこ」とは地元という言葉でお姉さんの意味。その昔は作業着だった紺の着物、前垂れ、手ぬぐい姿の女性たちが、現在は「あんこさん」として観光の場などでもてなし役を担う。

(写真提供：大島町)

いは滞在型の来島者を増やすという『数から質の観光への転換』へとつなげていきたいですね。今後の大島が生き残っていくための道はそれしかないと思っています」



## 伊豆大島ジオパークは 生きている地球を 感じられる場所

伊豆大島ジオパークの見どころは島内に広く点在するが、その雄大な景色にもっとも圧倒されるのは三原山エリアだろう。火口を望める展望台まではハイキングコースが整備され、散策を楽しめる。さらには火山の島であり立ちや独自の生態系などを分かりやすく語るジオガイドと歩けば、自然のダイナ



かつて大島の玄関口としてにぎわった島南部の波浮地区は、明治時代に建てられた「旧基の丸廊」(下)をはじめ当時の面影を残す古い町並みが続く。

ミズムを一層感じることができ。大島のジオガイドの一人、グローバルネイチャークラブの西谷香奈氏は、伊豆大島ジオパークの魅力をこう語る。

「三原山は人間でいうとまだ五歳くらいの若い活火山ですから、活発に噴火を繰り返しています。そのたびに地形は変わりますし、荒れ地になった場所で植物などの生態系が歳月をかけて再生していく過程が見られるんです。まさに地球が生きていることを実感できるのが大島の魅力。毎回のツアーが新しい発見の連続です。山のあちこちから噴気が上がり、年々変わりゆく一期一会ともいべきこ

の景色を、私自身が歩くたびに楽しんでいきます」

西谷氏は、ツアーでの新しい発見、島の自然の魅力を三六五日欠かさずブログ(インターネット上の日記)で伝え続ける(本年三月末時点)。そうしたブログを見て来島する人もいるとか。コロナ禍の現在は、これまでのような実地でのツアーは減っているが、オンラインのガイドツアーを実施し人気を呼んでいる。

また、ジオパークになってから、地元の子どもたちが火山の魅力

ジオガイドとして伊豆大島ジオパークの奥深さを説く西谷香奈氏。海、森、活火山と多彩な自然環境がコンパクトな島内にそろった大島は、ジオの学習に適している」と話す。





島内ではバウムクーヘンのようにきれいに層を成した地層があちこちで見られ、大地の変遷を間近で見ることができる。



1986年の噴火の際は溶岩が住宅地近くまで迫ったが、それ以降、現在まで三原山は静かなたずまいを見せている。噴火口周辺には散策ルートが設けられ、天気に恵まれれば伊豆半島、三浦半島、富士山などを望むことができる。(写真提供(上):大島町)

を学ぶ場がつけられるようになった、と西谷氏は喜ぶ。

「小中学校の校外学習のほか、立体模型を使い噴火や防災を学ぶ親子イベント、地元料理を作りながら食とジオのつ

ながりを学ぶイベントなど、幅広い内容の活動が行われています。大人も子どもも伊豆大島の価値を理解して誇りをもって生きてほしい、と思いますね。植物も人の暮らしも、噴火のたびに毎回よみがえっている。その島の営みこそが大島の一番の魅力だと思っています」

### 小さくもさまざまな

### 可能性を秘めた 椿の木と椿油への期待

三原山同様に大島の景色に欠かさないのが、椿の存在。島内に育つ約三〇〇万本の椿の実から採れる椿油は、大島の特産品の代表格だ。

昭和四年(一九二九)創業の高田製油所では、大正時代から受け継がれてきた油圧ポンプを使い、今や希少な玉締めの手法で搾油している。同製油所の四代目・高田義士氏はこう話す。

「大島では食用、灯用、薬用など生活の中で椿の油を使う風習がありました。その椿の木を、年中島に吹く強い風から農作物などを

守るために、防風林として島中に植えたのです。ただ椿の木は実りまで最低でも一五年かかるなど成長が遅いため、生業としての椿栽培は成り立たない。そこで島民が副業として、秋になると椿の実を拾い集め、持ち込まれたものを当社が買うわけです。持ち込まれる量やタイミングは事前に分かりません」

このように高田製油所が仕入れをコントロールできないことに加え、実の選別や乾燥から搾油、濾過、充填を含めて手作業が基本のため生産量は限られると高田氏は言う。

「当社は、大島産の椿だけを使って製品をつくっていますから、製品の質や量をこれ以上高め、ビジネスとして、あらたな展開をして

いくことは難しい。椿油づくりは、商売ではなく伝統文化の継承と思っています」

高田氏は若い一時期、島を離れて暮らしていたが、諸般の事情で製油所の跡を継ぐことに。継いで一五年の歳月が過ぎた今、ビジネスとしての広がりや伝統文化としての継承に難しさを感じつつも、昔ながらの手法でゆつくりと搾る自社の椿油の評価の高さを日々実感しているという。

そうした中、高田氏は島内のあらゆる動きとして、飲食店による椿油の使用が広がりを見せつつあることに注目しているという。

「椿油の美容効果は知られていますが、島では昔から家庭の台所で使われてきました。当社でも食用油を製造していますが、糖質が



椿の実の選別から圧搾作業まで5日間かかると話す、高田製油所の高田義士氏。パッケージングまでを含めれば、1瓶の椿油の製造に約2週間の手間暇を要するという。



高田製油所の椿油は、粉碎して蒸した椿の実を、油圧ポンプを使った圧搾機でゆっくり圧力を加えて圧搾する。作業中、製油所内は圧搾された椿油の甘い香りに満たされる。



高く香りも甘やかで、味わいにコクが出る」と評判です」

コロナ禍で歩みが不透明な部分はあるが、椿の炭作りを復活させる話や、島内の若手養豚家が椿油の搾りかすを飼料として育てた豚の商品化を目指しているという話もあり、興味深い。

「椿の木は硬いので、非常に上質な炭が焼けます。大島への来島者には自然の中でバーベキューを楽しむ方が多いので、椿の炭作りが復活すれば、大島の自然と椿で観光客をおもてなしできると期待

しています。

椿の炭で椿油を使った料理を作る。その食材には椿油の搾りかすで育てた豚を使う。大島の代名詞であり、島とともに生きてきた椿が、島の食や観光活性化の一翼を担えるとしたらうれしいですね」

### 復活を遂げた畜産業により地元の牛乳が子どもたちを育む

さて、椿油と並び人気の高い大島の土産物に、牛乳をたっぷり使う「牛乳煎餅」がある。なぜ大島で牛乳かと思われるかもしれないが、畜産業もまたかつては島の伝統産業だったと振り返るのは、株式会社大島牛乳代表取締役の白井嘉則氏だ。

白井氏によれば、明治維新後に税金が物納から貨幣納付へと変わった際、安定した現金収入の糧として注目されたのが畜産業だったという。

「海に囲まれた大島は一年中、潮風が吹きます。乳牛は暑さに弱いのですが、その風が気温を下げて

くれますし、潮風は乳牛の成育に必要な塩分も含んでいます。加えて大島には乳牛が好む草が通年茂ります。また牛の糞は、火山灰でできた大地を豊かにする堆肥として役立つなど、乳牛の生育地としてうってつけの地でした」

最盛期の大正末期から昭和初期にかけては千頭以上もの牛が飼われて牛乳やバターがとられ、「東洋のホルスタイン島」とも呼ばれたほど畜産業は隆盛を誇る。しかし第二次世界大戦後は、大手乳業メーカーとの価格競争が激化し、次第に衰退。

うよきよせつ 軒曲折を経た平成十六年（二〇〇四）には大島牛乳の製造工場が閉鎖に追い込まれる。

その後の平成十九年（二〇〇七）、畜産業と牛乳製造存続のために、当時町議会議長だった白井氏が立ち上がり、行政や

地元有志の支援を受けて創業したのが株式会社大島牛乳だ。

「島の特産品である牛乳煎餅の材料として欠かせないのはもちろんですが、安心・安全という観点、子どもたちが地元の牛乳で育つ食育の面でも、将来にわたり残していくべき町の大事な資産だという強い思いがありました」

現在は約四〇頭の乳牛が放牧され、その恵みである大島牛乳は大島町と隣の利島としまの小中学校の給食で提供されている。少量生産だけに価格は少々高めだが、島の土産



現在の島牛乳の商品は牛乳、バター、アイス。今後の畜産業存続のためには、ヨーグルトやチーズといったあらたな乳製品の開発が課題だと、代表取締役の白井嘉則氏は語る。白井氏の後ろに見えるのは、心地よい海風が吹くなか、のんびり草を食む牛たち。





2013年の台風26号の土砂災害により一部通行止めとなっていた全長約6.5キロメートルの「御神火スカイライン」は2016年に復旧。海岸線から三原山展望台まで、約522メートルの標高差があり、道中、随所で絶景を堪能できる。

店でも販売され、来島したら必ず飲む観光客も少なくない。

大島牛乳は、やわらかな甘味がふくらみ、余韻は軽く実にすがすがしく、すっきりしたやさしい味わいだ。

「搾乳した乳を隣接する工場に直接パイプラインで送り、鮮度を保ったまま牛乳にできるのがおいしさの秘訣です。大島で育ち、給食でこの牛乳に慣れ親しんだ島の子どもたちは、島を離れた後も帰省の際に必ず土産に買っていくほどファンになります」

と、白井氏は顔をほころばせた。島の中だけではなく、都心のホテルでは、大島牛乳と大島バターを使ったクロワッサンが人気だという。復活した大島の乳製品は今後、より注目を浴びる存在になるかもしれない。

## 若い世代の取り組みが島の活性化につながる

島の自然や伝統産業が守られ、受け継がれる中、あらたな視点で島の魅力を見いだそうという動きも見逃せない。その先駆けとなったのは、平成二十二年（二〇一〇）に本土から移住したトウオンデザイナーのデザイナー、千葉努氏とれみ氏夫妻だ。移住を強く希望したのは、神奈川県出身で大の離島好きだった努氏。大島出身のれみ氏は、当時の思いをこう振り返る。

「私自身は楽しみが多い都会での生活が魅力的で、正直大島に戻ることには気が進みませんでした。でも島で生活するうちに、時間に追われない緩やかな島の時間の流れや、自然の素晴らしさなど、若い頃には気付かなかった島の良さを感じるようになりました」

大島町商工会に就職した努氏は、れみ氏と、自分たちの島での発見や気付きをフリーペーパーで発信しはじめ、それがきっかけで、自然、食、暮らしなど多彩に大島の魅力を伝えるウェブサイト「伊豆大島ナビ」の立ち上げにも携わることになる。

今後は「あんこさん」をはじめ長い歴史の中で受け継がれてきた島の伝統文化を磨き、地元の人々の理解を得ながら新しいスタイルでの発信をしていきたい、と話すトウオンデザインの千葉努氏とれみ氏。



2021年4月にスタートしたウェブサイト「東京都離島区大島」では、飼料に椿油の搾りかすを使う完全放牧の養豚や空き家のリノベーション活用といった大島の最新情報を盛り込みつつ、島内外の人々の思いをつなぐ。（写真提供：トウオンデザイン）

は力を込めて語る。

「観光客の減少で影響を受けた土産店や漁協の加工部と連携し、オンラインでの特産品販売やイベントなどあらたな取り組みが重ねられています。フリーペーパーやウェブサイトの取材をはじめ、この一〇年の出会いが実っています。小さな島だけに、いろいろな人のつながりが大切だとあらためて実感しました」

移住、あるいはUターンした若い世代が空き家を活用した飲食店

北西部の「サンセットパームライン」と呼ばれる道を行けば、文字通り圧倒されるほど美しい夕日が見られる。



や一棟貸しの宿を始めるなど、あらゆるチャレンジが島内の各所で進んでいるとれみ氏は話す。

「若い世代が頑張ってくれてい  
るおかげで、島内のあちらこちら  
で多彩な活動が見られるようにな  
りました。これまでは発信をメイ  
ンにしましたが、今後は、そ  
うした島内のさまざまな活性化の  
取り組みを支えるべく、裏方とし  
て人をつなげていきたいと思っ  
ています」

令和三年（二〇二二）四月には、  
努氏が大島の情報ウェブサイト



島の東に位置する「都立大島公園」は、園芸品種と自生を合わせて9000本近い椿の木が育つ。公園内にはワオキツネザルほか約60種の動物が展示、飼育されている動物園があり、家族連れにも人気の場にもなっている。

（写真提供：都立大島公園）

「東京都離島区」をスタートさせた。  
「大島は離島でありながら、東京に近い。再開発が進む竹芝エリアと、大島という火山島。そのつながりや両者のギャップを、東京都離島区で表現できたらと思っ  
ています。将来的には、伊豆諸島のほかの離島とも連携していきたい。それぞれにまったく異なる特徴や風俗を育んでいる島を巡り、東京の離島の多様性を感じてもらえるようなツアーができれば、と思っ  
ています」

「現在開発準備が進められてい  
る洋上風力発電は町の活性化とい  
う点で期待をかけています。大島  
の高校生は卒業後、多くが島外に  
出てしましますが、就職先がある  
なら島に残りたいという声をよく  
聞く。町にとって、人口減少対策  
と産業振興は連動した課題だと  
思っています」

また、三辻氏によれば、移住希  
望者向けの「島暮らし体験」や、  
住居や一時金が支給される研修付  
きの新規就農事業も行われている  
そうだ。そのほか、トライアスロ  
ンや自転車レースなどスポーツイ  
ベントが数多く開催され、大島は  
サイクリストの聖地ともいえる場  
所になっているという。さまざま

### 島の未来を担うのは 人口減少対策と 産業振興の連動

三原山が生んだ伊豆大島ジオ  
パークという自然、椿油や畜産業  
をはじめとする伝統産業。数多く

な仕掛けを通して島に魅せられた  
人の行き来が増え、交流が深まっ  
ていけば、住む人も島の魅力を再  
認識するきっかけになるだろう。  
噴火の際、たとえ溶岩に覆られ  
て一面真っ黒に焼けても、大地は  
歳月をかけて再び緑色に再生す  
る。島の営みや人々の思いもまた、  
静かに、そしてゆっくりではある  
が前進を続け、未来が少しずつ切  
り拓ひらかれようとしている。

写真の「再生の一本道」は、噴火の際の溶岩流で焼き尽くされた大地が、長い歳月をかけ、生態系の営みの中で草原や森へと育つ、まさに生命の力がよみがえる過程を見ることができる貴重な場所だ。



# 守破創

対談

アイドル歌手としてデビューし、現在は女優・タレントへと活躍の場を広げているいとうまい子さんは、早稲田大学大学院の博士課程に在籍する研究者の顔も持つ。45歳で大学へ進学し、現在は抗老化の研究に取り組んでいる。同じ年齢で大学院に入り直した経験がある安達誠司審議委員と、大人になってから学ぶ楽しさや、ロボット活用や細胞レベルで老化を防ぐ最先端の研究について語り合う。



日本銀行政策委員会 審議委員

## 安達誠司

ADACHI Seiji

1965年福岡県生まれ。89年東京大学経済学部卒業後、大和証券(株)に入社。95年(株)大和総研、2001年1月富士投信投資顧問(株)、同年6月クレディスイスファーストポスト証券会社東京支店、04年ドイツ証券会社東京支店に勤務。13年丸三証券(株)調査部経済調査部長、14年一橋大学大学院国際企業戦略研究科修士課程修了。20年3月より日本銀行政策委員会審議委員。



女優・研究者

## いとうまい子

ITO Maiko

1964年愛知県生まれ。83年アイドル歌手「伊藤麻衣子」としてデビュー。女優として『不良少女とよばれて』などのテレビドラマや映画に多数出演。現在はテレビ番組に幅広く出演するかわら、代表を務めるテレビ制作会社の経営にも当たる。2014年早稲田大学人間科学部健康福祉科学科卒業。16年同大学院人間科学研究科修士課程修了後、現在は同研究科博士課程および東京大学大学院農学生命科学研究科の特別研究生。19年AIベンチャーのエクサウィザーズのフェロー(特別研究員)に就任、介護・医療・予防などの分野でAI(人工知能)やロボットを活用する研究開発に取り組む。

# 大学院での学び直して見つけた 抗老化研究という「壮大な趣味」

自分らしく生きると  
道がひらける

**安達** いとうさんと初めてお会いしたのは四年ほど前、ある勉強会でした。僕が講師を務めた日にいとうさんが偶然いらっしやって、その後も勉強会で何度か一緒にさせていただきました。

いとうさんが八〇年代初めのアイドル全盛期にデビューして活躍され始めた頃、高校生だった私は、主演作の青春ドラマ『不良少女とよばれて』に熱中していました。昨年このドラマが再放送されていて、また見入ってしまいました(笑)。そもそも芸能界に入ったきっかけをお聞かせください。

**いとう** ある雑誌の読者投票の企画でグランプリを取ったのがきっかけです。でも本当はアイドルではなく女優になりたい、ある日アイドル絶頂期に事務所を辞めたのです。それで女優の仕事が来るほど芸能界は甘くありません。でも女優の仕事をやりたいばかりに自分を押し殺して、求められることに応えようと必死でした。その結果、どんどん自分ら



しさが消えていき、二〇代後半は自分が何者だか分からなくて、も

がいていました。三〇歳の時、愛犬との出会いをきっかけに自分らしく生きることの大切さに気がかされたんです。犬ってお世辞も言わないし、日和ってこないでしょ。生きるってこういうことだと思い、それまでしがみついていたことをやめました。それで仕事が出来なくなってもそれを受け入れようと。そうしたら、それまでと全く違う仕事を頂けるようになり、生きやすくなりましたし、仕事も楽しくなりました。

**安達** あのアイドルや女優で人気を博しておられた時期に、その陰で大変な苦悩を抱えておられたんですね。私も、勤めていた外資系の大手金融機関を辞めたのですが、いとうさんの話を聞いて、その時、考えてもみなかった世界が開けたのを思い出しました。

**女優を続けながら大学へ「好きを学ぶ」は楽しい**

**安達** いとうさんは現在、女優・タレント活動を続けながら大学院

へ通う学生生活も送っていらっしやると伺いました。

**いとう** 大学で学びたいと思ったきっかけは、これまでたくさんの方々に支えられて仕事をしてきたので、芸能以外の分野で社会の役に立つ恩返しができないかと考えたことでした。勉強すること、その土台を築きたかったんです。そこで、みんなに役立つ予防医学を学び、その大切さを伝えられるような取り組みができればいいなと考えて、早稲田大学人間科学部のeスクール（通信教育課程）で学び始めました。

一、二年度で一般教養を学び、三年次からは予防医学分野のゼミに入ろうとしたら、担当教授が退官することが分り途方に暮れました。その時、二〇歳の同期に相談したところ、ロボット工学のゼミを勧められました。その時の私はプログラミング（注1）も十分でないし、ロボット工学なんて考えたこともありませんでしたが、調べてみるとロボットの活用範囲は広い。ロボット工学の担当教授は入学試験の時の面接官だったこ

ともあり、私が予防医学を学びたくて入学したことを知っていました。その先生から「希望と違う分野だけどいいの？」と突っ込まれましたが、「予防医学とロボットを融合させたらいろいろなことができるはずですよ！」と熱弁をふるい、その先生のゼミに入れていただくことになりました。

**安達** 実は私も四五歳で大学院の修士課程に入り直し、金融工学を学びました。在籍している院生の平均年齢が二〇代の後半でしたから、断トツの最年長です。

**いとう** 安達さんが修士課程に行かれたのはなぜですか。

**安達** 先ほど申し上げた通り、外資系の金融機関に勤めていたので、毎日目の前のことに忙しく、新しい学びや自分へのインプットが何もできず、もどかしい思いをしていました。もともと、私は何かのために大学院で勉強しようという強い目的意識があったわけではなく、半分趣味でやっていたといった方がいいかもしれません（笑）。そう言うともみんなに驚かれますが、いとうさんも、「無趣味

だったのに、大学院で壮大な趣味を手に入れた」と別のところでおっしゃっていますね。高齢化社会を迎え、世の中でも、リカレント教育（学校教育を終えた人が再び学ぶこと）が注目を集めています。年齢を重ねてから自分の好きなことを学ぶというのは本当の意味での学びだと思います。

**いとう** 同じ思いです。学ぶことや学んでいる内容が本当に好きだから、研究が続いているのだと思います。この年になって、興味のないことや面倒くさいことは正直続かないでしょ（笑）。好きで楽しくて新しい発見があるからこそ、もともとと知りたと思う。博士課程では老化化学を研究し、今、論文を書いているところですが、いつも実験室に早く行きたいなって思います。

**安達** 私は文系でしたが、いとうさんは、まさにリケジョなんですね。俳句のテレビ番組に出演しておられるので、いとうさんは文系のイメージがあります。

**いとう** よく言われます（笑）。文系はなんとなく人によって受け

（注1）プログラミング  
コンピューターに実行してほしい作業の指令を作ること。

取り方が違ったりして、答えが曖昧な気がします。その点、理系は答えが一つで、誰がやっても同じ答えにたどり着く。私の中では理系科目はゲームに近い。経験値を積み、アイテムを獲得して次の段階に進む。そういう感覚ですね。

## 大学院の研究で開発した「ロコモ」予防ロボット

**安達** 修士課程では具体的にどういう研究をなさっておられたのでしょうか。

**いとう** ロコモティブシンドローム（運動器症候群。以下、ロコモ）を研究していました。ロコモとは、高齢になって足腰の筋力の衰えから立ったり歩いたりする身体機能が低下することを指します。要介護や寝たきりになるリスクも高まります。

高齢になって青信号の間に横断歩道を渡り切れなかったり、階段を登るときに「しんどいな」と感じたりしても、「年だからね」で済ませてしまう。しかし、足腰の筋肉は使わなければ坂道を転げ落ちるように衰えていきます。コロ

ナ禍で外出を控えるようになり、運動不足になっている人は筋力が急に衰えてしまっているんじゃないかと心配です。さらに、筋力が衰えて歩けなくなると、認知的な部分も弱ってしまっています。

超高齢社会の日本でこのロコモは大きな問題で、日本整形外科学会が啓発活動を続けています。ただ、肥満などの状態を指すメタボリックシンドロームに比べると認知度は圧倒的に低い。メタボリックシンドロームは心臓病などの病気や場合によっては命に直結するのでお医者さんが患者さんに説明しやすい。しかしロコモはすぐ命に直結するわけではないので、身近な危機ではあるのですが、その危機感を伝えるのが難しいですね。**安達** 重要なお指摘だと思います。私事ですが、実際、身近な人が歩けなくなると以降、急に弱ってきたことを思い出します。辛い認知症ではなかったのですが、歩けなくなることで感情の安定とといった面でも影響がありました。歩く筋力を維持することの重要性を痛感しました。

**いとう** 日本人は他国の人に比べて、健康寿命と平均寿命との差が大きく、男性で約九年、女性では約一二年、介護などが必要な状態になることが分かっています（注2）。なるべく、誰かの世話になつたり寝たきりにならず、楽しく生きる時間を長くしたいですね。それを実現するために、健康なうちから足腰の筋肉を鍛えておく必要があるのです。

そこで日本整形外科学会では、理学療法士らが高齢者に電話してスクワットを促す「ロコモコール」

の取り組みを考えました。実際にスクワットをするのとは異なるのでは三カ月後の筋肉量が明らかに違うというデータも出ていますが、何人もの高齢者に電話して、スクワットを促すのは現実的ではありません。私は、それをロボットが代替すればいいのではないかと、大学院で研究し、ロコモ

予防を支援するロボットがある企業と共同開発したんです。**安達** それはどういふものですか。**いとう** 卓上型のロボットで、一日三回の時間を設定しておく

動で起動し、「スクワットの時間ですよ、来てください！」とユーズーの高齢者を目の前に呼び出します。センサー感知で人が来たことを確認すると、今度は「何回やりますか？」と尋ねます。希望回数をロボットに返事すると、その回数だけロボットが声をかけながら一緒にスクワットをしてくれるというものです。終了すると、家族などにメールで知らせてくれるので安否確認にもなる。一石二鳥のロボットです。

ただ、スクワットは正しい形でやらないと足腰を痛めることもあります。またロボット自体が故障することもありますが、現在はAI（人工知能）ベンチャーの皆さんとそうした課題を解決すべく、研究中です。ロボットではなく、大きなモニターに「ロコモ先生」を登場させようと。そしてAIの画像認識技術を利用し、高齢者の骨格の動きをチェックしながら一緒にスクワットをする。間違った形になってくるときは「もっとお尻を突き出して」と注意できる仮想の「先生」の開発を考えています。

(注2) 健康寿命と平均寿命

健康寿命とは「日常生活に制限のない期間」を指す。一方、平均寿命は「0歳時点で何歳まで生きられるか」を指している。厚生労働省によると、2016年の時点で日本人の健康寿命は男性が72.14歳、女性は74.79歳。同年時点の平均寿命との差は男性が8.84年、女性が12.35年。その間は介護などが必要な状態となる。

## 若返りの遺伝子を活性化させる食品を見つけた

**安達** 修士課程を修了後、博士課程に進んでからは細胞レベルでの基礎老化学を研究されています。

**いとう** 先ほどご説明した「ロコ先生」が体の外から老化を防ぐ存在だとすれば、博士課程でのテーマは、体の中からの抗老化です。

人は食べただけ食べると老化が進みやすくなります。好きだけ食べるのを一〇〇%として、三〇%のカロリー制限をすると、若々しく寿命を延ばしてくれる「サーチュイン遺伝子」のスイッチ



が入ります。ただ、三〇%減らす

のは大変ですよ。おいしいラーメンを一杯食べたいのに三〇%減らして食べてと言われても、満足できないし苦痛でしょう。そこで今、研究で「カロリー制限模倣物」となる食品を探しているところなんです。食べる量は減らしていないのにカロリー制限をしたと体に勘違いさせるような食品があれば、それを食べることで満足しながらサーチュイン遺伝子を活性化できるのではないかと考えています。

人で実験したわけではありませんが、以前、レスベラトロールという赤ブドウの皮に含まれている成分を大量にとると、カロリー制限をしているかのごとくサーチュイン遺伝子がオンになるという論文が発表され、注目されました。しかし問題は非常に多くのレスベラトロールを摂取しないと効果が発揮されないことなんです。私は、もつと身近で現実的な食品や成分でサーチュイン遺伝子を活性化させるものを探す旅が続いています。が、なかなか見つからない。まさに研究は壮大な趣味のように

なっています。

**安達** 今後、その研究で博士号を取ったら、大学での学びの区切りになりますか。

**いとう** 博士号を取っても、特定の研究に関しての学位を取っただけで、私が壮大な趣味を続けていくことの区切りにはならないと思います。ある教授に「博士号は足の裏の米。取らないと気持ち悪いが、取ったところで食えない」と言われたんです。なるほど、そういう感覚でいけばいいのか、じゃあ取りましようと思っただけです。

**安達** 壮大な趣味の過程における一つ、という感じででしょうか。

**いとう** おっしゃる通り、通過点にすぎません。でも、それって博士号を取った人しか言えない言葉ですよ。だから私も取って、博士号を目指している人に言いたい。「博士号は足の裏の米粒だよ」って(笑)。

**安達** 研究をもとに事業を起こすといったお考えはありますか。

**いとう** 現在も社員五〇人ぐらいのテレビ制作会社を経営しています。でも、大学での学びを生かし

て、食品関係とか、別の分野で起業しても楽しいかなと思っています。今、東京大学の健康栄養機能学の研究室と共同研究をさせてもなっています。成分研究などを自分なりに進め、何か事業に結び付いたらいいですね。人生一〇〇年時代と言われますが、運動不足や食べすぎなどにより、生活習慣病のリスクが高まると考えられ、長く辛い人生を過ごす可能性もあります。足腰の筋力低下などにより行動が制限される人生は楽しくないと思っと思っていますので、日頃の軽い運動は心掛けて欲しいです。

私は、誰もが肉体的にも細胞からも元気になつてもらいたい。どちらからもアプローチしていきたいなと思っています。芸能界デビューから本当にいろんな方にお世話になってきました。これまで取り組んできた壮大な趣味の実現が、その恩返しになればこんなにうれしいことはありません。年齢関係なく、これからも学び続けていきたいと思っています。

**安達** 本日はありがとうございます。

# 歴代日本銀行総裁小史

第五回

## 第六代総裁 松尾臣善 まつおしげよし



【総裁任期】  
明治36年(1903)10月20日～明治44年(1911)6月1日

「日本銀行総裁」と聞いて、どのようなイメージをお持ちでしょうか？ このコーナーでは、歴代総裁の生涯をたどりつつ、総裁在任時に取り組んだ事柄や当時の日本銀行の歴史などをご紹介します。今回は第六代総裁の松尾臣善です。

松尾臣善は、天保十四年（一八四三）に播磨国（現在の兵庫県姫路市）で郷土の家生まれました。幼少にして学を好み、特に算数の才に優れていました。その才を生かして四国宇和島藩（現在の愛媛県宇和島市）に仕えます。同藩直営事業の管理の功績により、明治二年（一八六九）、藩からの推挙を得て大阪府の国庫事務取扱を命ぜられました。その後、大阪府外国局会計課長を経て、大蔵省（現・財務省）に入省し、明治十九年（一八八六）の出納局長を皮切りに、主計局長、理財局長などの局長職を一七年にわたり歴任しました。

明治三十六年（一九〇三）、第五代日本銀行総裁山本達雄の任期満了に伴い、第六代総裁に就任します（副総裁は、後に日本銀行総裁や大蔵大臣を歴任する高橋是清）。

就任当時の日本経済は、金本位制の下で、海外からの輸入が高止まりしていました。金本位制の下では、貿易の最終決済は正貨（金）で行うことから、海外の輸出業者が、日本との貿易で得た金を海外に持ち出す（日本銀行が所有する兌換用の金が海外に流出する）ことが懸念される難しい局面でした。

そうした中、松尾は、高橋是清副総裁とともに、金本位制維持を企図した正貨準備確保および、日露戦争の戦費調達のための外国債の公募実現に力を尽くしました。

また松尾は、日露戦争後の好景気の反動で不況となることを憂慮し、その要因となりうる企業金融の過熱に対処します。それまでの日本銀行の貸出は公定歩合（商業手形の割引率）のみで対応していましたが、

明治三十九年（一九〇六）、その率に最高・

最低を設け、国債以外のものを担保とする場合にはその種類などに応じて利率を適用する高率適用制度を新たに採用しました。

この制度はその後約五〇年にわたり、日本銀行の金利政策上重要な役割を担うことになりました。このほか、松尾は日本銀行条例に定められた営業年限（開業日から満三〇年。営業継続には政府の許可を要する）

の延長許可取得に尽力したほか、日本銀行の支店や出張所の整備にも取り組みました。

二度目の任期半ばだった明治四十四年（一九一一）、円満のうちに総裁職を退任します。七年八カ月にわたる在任で

した。その五年後の大正五年（二九一六）に松尾はその生涯を閉じました。七三歳でした。



高村光雲（1852-1934）作の松尾巨善像。昭和42年（1967）8月、日本銀行が松尾家から譲り受けたもの。（日本銀行所蔵）



松尾は、実家の中根家（注）が檀家であった妙典寺（兵庫県加西市）に鐘楼堂を寄進した。中央の鐘は、第二次世界大戦中の金属回収令による供出のため、後に復元したもの。（写真提供：加西市観光まちづくり協会）（注）松尾は中根家に生まれ、11歳の時、松尾家の養子となった。



兵庫県小野市にある松尾が明治40年（1907）に建てた別荘。明治末期の建築様式で、当時書斎だった部屋は良好な状態で残され、往時の姿を伝えている。現在は料亭として利用されている。（写真提供：小野市観光協会）

# マクロ経済分析で脚光を浴びる ビッグデータの可能性

日本の経済情勢は時代や状況とともに常に変わり続けてきましたが、とりわけ新型コロナウイルス感染症（以下、新型コロナウイルス）の影響が拡大した二〇二〇年以降、これまで経験したことのないような速さで変化が生じています。そのめまぐるしい変化をタイムリーに捉えるため、世界的に注目を浴びているのが、大量かつ即時性が高いビッグデータです。調査統計局経済調査課経済分析グループでは、ビッグデータの有益性を探りながら膨大な情報を収集し、マクロの経済分析を行っています。ビッグデータが切り開く新たな可能性を見据えつつ、進化する技術を取り込み挑戦を続ける経済分析グループの業務をご紹介します。

## コロナ禍でより注目度が高まった ビッグデータの重要性

日本の金融政策運営を行うため、調査統計局経済調査課では、日々、経済や物価情勢の分析が行われています。

「日本経済に今何が起きているのかを中長期的な視点に立って分析するのが経済分析グループの仕事です」と話すのは、グルー

プ長で企画役の須合智広さん。約一〇名の職員が複数の経済分析に関するプロジェクトを進めており、最新の取り組みの一つにビッグデータを用いた分析があります。

最近ニュースなどでもよく聞くようになったビッグデータ。オルタナティブデータとも非伝統的データとも呼ばれます。ビッグデータは大別すると、日々の人出の変化のように高い頻度で更新される「高頻度デー

タ」、個別企業間の取引など細かな情報による「高粒度データ」、そして文書中の言葉や文章などの「テキストデータ」が挙げられます。データの出所は、スマートフォンアプリやソーシャルメディア上の情報、クレジットカードや電子マネーなどから得られる情報、レジで購入された商品データ（POSデータ）などさまざまな形態に及び、全て匿名加工されています。

須合さんによれば、ビッグデータが注目されるようになったのは二〇一〇年代以降のこと。日本銀行の経済情勢分析でも、インターネットの検索情報などを使うナウキヤステイニング（足元予測）やPOSデータによる物価動向の分析といった活用が進められてきました。

「近年、スマートフォンの普及、情報技術の進展に伴うデータの蓄積、情報処理コストの低下に伴い、ビッグデータを取り巻く

環境が急速に変化する中、マーケティングの分野などでは、人出や消費の動きをリアルタイムに把握する手段として、ビッグデータが注目されるようになりました。そうした中で、新型コロナが拡大し、政策当局による迅速な景気判断の重要性は飛躍的に高まりました。もともと、官庁などが公表している既存の公的統計だけでは、足元で生じている急激な変化を、リアルタイムに捉えられないという課題に直面します。そうした状況下、これまで使っていた統計データに加えて、ビッグデータを用いて、より早く、よりきめ細かく経済情勢を確認し、政策判断の材料を提供していくことの必要性が一気に高まってきました」

### 位置情報データから見えてくる タイムリーな消費・生産活動

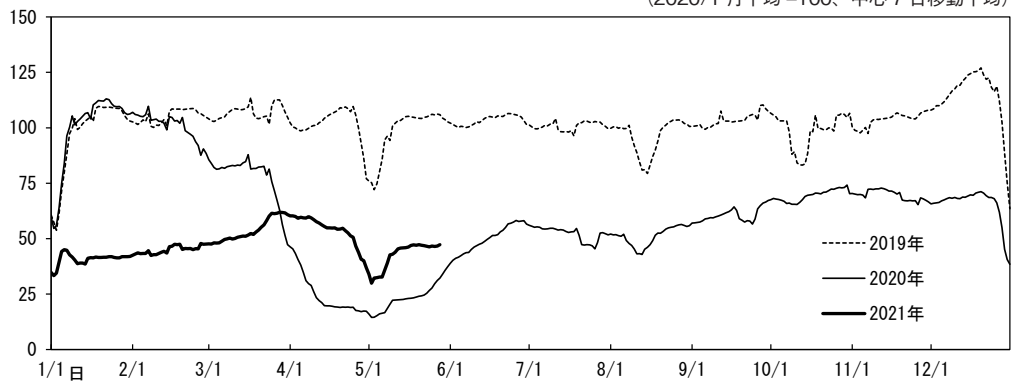
数あるビッグデータの中で、経済分析グループが注目しているのが、タイムリーにマクロ経済情勢を分析できる位置情報データです。分析に従事する企画役の高橋耕史さんは、現状をこう説明します。

「位置情報データを用いると、人の流れを通じてマクロ経済活動をリアルタイムに捉えることができます。コロナ禍のように変化が急な状況下では、こうしたビッグデータがマクロ経済分析で活躍します。百

貨店に人がいれば買い物をしている、また夜間の工場に人がいれば残業して生産活動を行っている、といったことが推測できます。このように、どこにどれだけ人がいる

東京の繁華街における夜間人口

(2020/1月平均=100、中心7日移動平均)



(注) 銀座、新宿、六本木各駅を中心とした半径500mの領域における20～24時までの滞在人口。2019年については、各駅を中心とした900m四方の領域のデータを用いて推計した値。

(出所) Agoop

かという情報を、他の情報と組み合わせながら経済的な意味付けを考え、足元で起こっているマクロ的な経済活動を的確に捉えていくのがわれわれの仕事です」  
高橋さんによれば、このビッグデータの活用に関するプロジェクトは若手からの提案により始まったとのこと。

「ビッグデータという新しいツールをいかに使っていくかを考えた時、多様な分野でのリサーチ経験を持つシニアのエコノミストが、最新の経済学的な知識を取り入れている若い世代とコミュニケーションを取りながら、学び合い、高め合う必要性を痛感しています」

ビッグデータのプロジェクトを担当した、主査の王悠介さんは、ビッグデータの可能性と、未知のものを扱う難しさをこう話します。

「ビッグデータは大きな可能性を秘めています。ですが、どうマクロ経済分析に取り込むかはまだ知見が不足している段階です。データの可能性を十分に発揮できるように、試行錯誤を粘り強く繰り返しています。」

ビッグデータには、必要な情報とそうでない情報が混在しており、分析ニーズに合った情報を的確に抽出する力が求められます。難しいことですが、こうしたことに挑戦できる喜びも感じます」

膨大なデータを的確に捉えるため  
多彩な分野との連携を図る

高橋さんや王さんが検討し、活用を決めたビッグデータを、日々収集し、可視化しているのが、企画役補佐の飯田智之さんです。ビッグデータは速報性があり情報量が多いという長所はありますが、前述の通り、不必要な情報（これをノイズと言います）が潜んでいる、と飯田さんは話します。

「王が選定したビッグデータは膨大です。そのデータを収集したうえで、われわれ中央銀行のマクロ経済分析にとって必要な情報を見極めて、それを分かりやすく幹部に伝えることが求められます。ノイズの除去は最も頭を悩ませているところですが、腕の見せどころでもあります。また状況によつてノイズ自体が変わってくる可能性もあります。その時々状況に応じながら、瞬発力と柔軟性をもって対応していく必要があると思っています」

加来和佳子さんも同様に、最前線でのビッグデータ収集を行っています。

「公的統計とは異なり、ビッグデータは、提供される項目やその定義が突如変わることもあります。私どもが日々、データを更新していく中で、これまでと違った動きをすることもありますので、そうした変化を



分析中の様子

注意深く見ながら、動きに違和感があれば、直ちに上司に報告するように心掛けています」  
分析結果を適切に解釈するため、毎日意見を交わしながら飯田さん、加来さんを支えるのが企画役の土屋宰貴さんです。

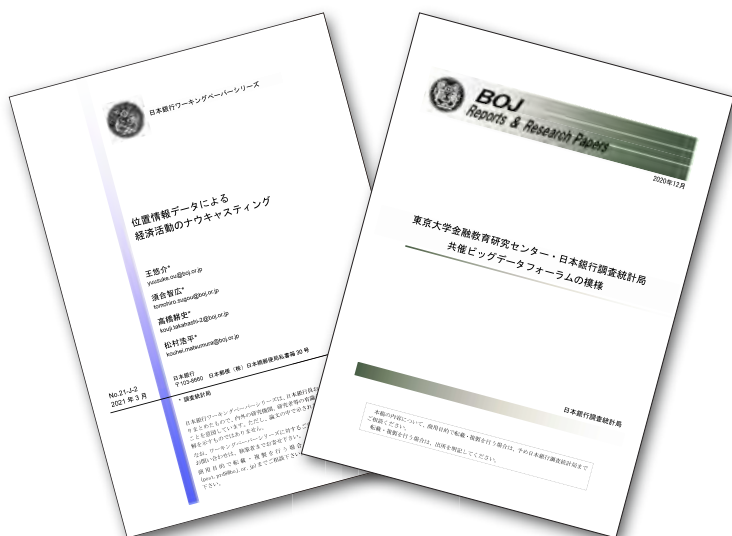
「公的な統計は日本全国を一つの集合体のように見なし、データとして表現しますが、ビッグデータは、匿名性を確保しつつも地域や個人の属性などを分解して、情報をつぶさに見られるので有益です。同じコ

ロナ禍でも、緊急事態宣言が出ている地域とそうでない地域など置かれた背景を分かっているないと、そのデータの評価ができません。また、データの変化が、新型コロナウイルスの影響か、新型コロナウイルスとは関係ない要因が影響しているのかを見極める必要があります。皆で情報を共有し、真摯にデータに向き合うことが大切だと思っています」

経済分析グループは東京大学金融教育研究センターと共催するコンファレンス・フォーラムの事務局も担当していますが、二〇二〇年十一月のフォーラムのテーマは「ビッグデータ」でした。土屋さん、飯田さん、加来さんは裏方としてその準備を進めました。これまでの対面での開催から、初の「対面とオンラインのハイブリッド形式」となり苦労も多かったとか。一方で、オンラインにより参加者の幅が広がるなど、実り多きフォーラムになったと土屋さんは語ります。

「ビッグデータの分析という新たな分野に関する研究は緒にたばかりで、関係する方々と連携して知見を深めていくことが求められます。今回のフォーラムでは、エコノミストや経済学者のほか、情報工学の専門家やデータ提供者といった幅広い分野の方々に加わっていただいたのも初の試みでした」





ビッグデータ関連の公表物

活発な論議が交わされたというフォーラムの結果もまた、貴重な情報として、中央銀行のビッグデータの分析に生かされま

**公的統計とビッグデータの双方を並べて得られる新たな知見**

す。コロナ禍においては、消費行動もまた大きく変化しています。経済分析グループでは個人属性が分かりサンプル数も多いクレジットカードの支出データを利用して消費行動を分析。Eコマース(注)を利用した消費の増加や、消費者層の特徴が分かつて

きた、と前出の高橋さんは話します。

「コロナ禍の経済活動で真っ先に影響が出たのは個人消費でした。Eコマースの消費動向は位置情報データとは逆に、人が動かなくても消費が生じる。こうした動きも押さえておく必要があります」

実際に消費行動のデータの変化を分析している大久保友博さんはこう話します。

「既存の公的統計とビッグデータを比較すると、同じような動きをする場合もあれば違う場合もあります。どういう動きにしろ、両者を並べて見ることで、これまでより厚みのある分析ができるようになりま

す。今のわれわれの取り組みが、今後の経済分析の土台になってくれたらうれしいですね」

**数字を扱う人の努力がイノベーションを生む**

ビッグデータの扱いは数字と向き合う業務。その際大切なのは、携わる人、ひいては組織として学び続ける力だとグループ長の須合さんは語ります。

「適切な金融政策運営を行うためには、適切な経済情勢判断を行う必要があります。中央銀行エコノミストとしてのわれわれの役割はまさにこの判断に資する適切な経済分析を行うことにあります。」

適切な経済分析のためには、その時々々に

応じた新しい道具立てを積極的に取り入れ、活用していかなければなりません。ビッグデータはその一つです。この新しい道具を自らのものとするために、各国の中央銀行や民間の有識者の方々と議論し、知見を深めていく必要があります。そうした取り組みは、経済分析のイノベーション(革新)を生み出す契機になる可能性を秘めています。これまでも日本銀行は、経済分析のイノベーションを続けてきました。そのDNAは今も脈々と生き続け、そして進化していると感じています」

\*\*\*\*\*

経済分析グループのビッグデータ業務に携わる皆さんから伝わってきたのは、新たな分野の開拓を担う自負、そして常に問題意識を持ち、技術やデータの変化、進化に適應できるよう学び続けていきたいという真摯な姿勢。前進し続ける毎日の業務は、未来の日本経済分析の確かな礎となることでしょう。

(注) インターネット上でモノやサービスを売買すること。

(肩書などは二〇二一年三月時点の情報をもとに記載)



# 日本銀行のレポートから

日本銀行は、1月、4月、7月、10月の政策委員会・金融政策決定会合において、先行きの経済・物価見通しや上振れ・下振れ要因を詳しく点検し、そのもとでの金融政策運営の考え方を整理した「経済・物価情勢の展望」(展望レポート)を決定し、公表しています。本稿では、2021年4月の展望レポート(基本的見解は4月27日、背景説明を含む全文は4月28日公表)のポイントを解説します。

\*全文は日本銀行ホームページに掲載されています。https://www.boj.or.jp/mopo/outlook/index.htm/

## 「経済・物価情勢の展望」(展望レポート)

2021年四月

### 2020～2023年度の 中心的な見通し(図表1、2)

#### 【経済】

当面の経済活動の水準は、対面型サービス部門を中心に、新型コロナウイルス感染症の拡大前に比べて低めで推移するものの、感染症の影響が徐々に和らいでいくことで、外需の増加や緩やかな金融環境、政府の経済対策の効果にも支えられて、回復していくとみられる。その後、感染症の影響が収束していけば、所得から支出への前向きな循環メカニズムが強まるもとで、わが国経済はさらに成長を続けると予想される。

#### 【物価】

消費者物価(除く生鮮食品)の前年比は、当面、感染症や携帯電話通信料の引き下げの影響などを

受けて、小幅のマイナスで推移するとみられる。その後、経済の改善が続くことや、携帯電話通信料の引き下げの影響が剥落することなどから、消費者物価(除く生鮮食品)の前年比は、プラスに転じ、徐々に上昇率を高めていくと考えられる。

### 経済・物価のリスク要因

#### 【先行きの経済・物価見通しの不確実性】

こうした先行きの見通しについては、感染症の帰趨やそれが内外経済に与える影響によって変わりが得るため、不透明感が強い。また、上記の見通しでは、感染症の影響は、先行き徐々に和らぎ、見通し期間の中盤に概ね収束していくと想定していることに加えて、感染

症の影響が収束するまでの間、企業や家計の中長期的な成長期待が大きく低下せず、金融システムの安定性が維持されるもとで金融仲介機能が円滑に発揮されると考えられているが、これらの点には大きな不確実性がある。

#### 【リスクバランス】

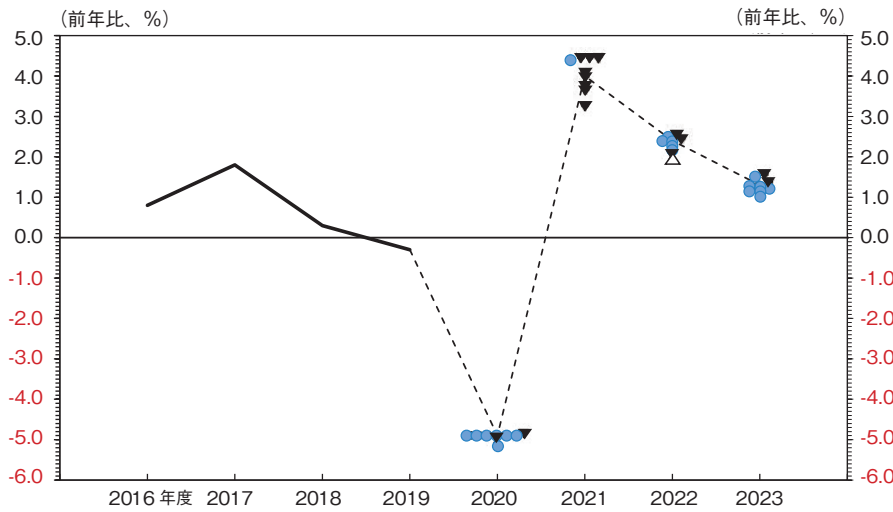
リスクバランスは、経済の見通しについては、感染症の影響を中心に、当面は下振れリスクの方が大きいが見通し期間の中盤以降は概ね上下にバランスしている。物価の見通しについては、下振れリスクの方が大きい。

#### 金融政策運営

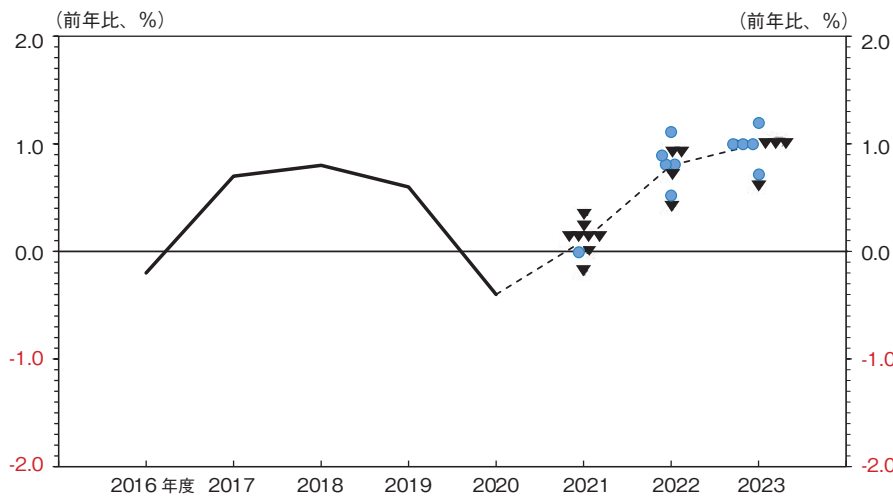
二%の「物価安定の目標」の実現を目指し、これを安定的に持続するために必要な時点まで、「長

図表 1 政策委員の経済・物価見通しとリスク評価

(1) 実質 GDP



(2) 消費者物価指数 (除く生鮮食品)



(注1) 実線は実績値、点線は政策委員見通しの中央値を示す。

(注2) ●、△、▼は、各政策委員が最も蓋然性が高いと考える見通しの数値を示すとともに、その形状で各政策委員が考えるリスクバランスを示している。●は「リスクは概ね上下にバランスしている」、△は「上振れリスクが大きい」、▼は「下振れリスクが大きい」と各政策委員が考えていることを示している。

短金利操作付き量的・質的金融緩和」を継続する。マネタリーベースについては、消費者物価指数(除く生鮮食品)の前年比上昇率の実績値が安定的に2%を超えるまで、拡大方針を継続する。引

き続き、①新型コロナ対応資金繰り支援特別プログラム、②国債買入れやドルオレなどによる円貨および外貨の上限を設けない潤沢な供給、③それぞれ約一二兆円および約一八〇〇億円の年間増加ペー

スの上限のもとでのETFおよびJ-REITの買入れにより、企業等の資金繰り支援と金融市場の安定維持に努めていく。当面、感染症の影響を注視し、必要があれば、躊躇なく追加的な金融緩和措置を

図表 2 政策委員の大勢見通し

(対前年度比、%)

	実質 GDP	消費者物価指数 (除く生鮮食品)
2020 年度	- 5.0 ~ - 4.9 < - 4.9 >	- 0.4
1 月時点の見通し	- 5.7 ~ - 5.4 < - 5.6 >	- 0.7 ~ - 0.5 < - 0.5 >
2021 年度	+ 3.6 ~ + 4.4 < + 4.0 >	0.0 ~ + 0.2 < + 0.1 >
1 月時点の見通し	+ 3.3 ~ + 4.0 < + 3.9 >	+ 0.3 ~ + 0.5 < + 0.5 >
2022 年度	+ 2.1 ~ + 2.5 < + 2.4 >	+ 0.5 ~ + 0.9 < + 0.8 >
1 月時点の見通し	+ 1.5 ~ + 2.0 < + 1.8 >	+ 0.7 ~ + 0.8 < + 0.7 >
2023 年度	+ 1.2 ~ + 1.5 < + 1.3 >	+ 0.7 ~ + 1.0 < + 1.0 >

(注) <>内は政策委員見通しの中央値。「大勢見通し」は、各政策委員が最も蓋然性の高いと考える見通しの数値について、最大値と最小値を1個ずつ除いて、幅で示したものであり、その幅は、予測誤差などを踏まえた見通しの上限・下限を意味しない。2020年度の消費者物価指数(除く生鮮食品)は、実績値。

講じる。政策金利については、現在の長短金利の水準、または、それを下回る水準で推移することを想定している。



# 日本銀行のレポートから

日本銀行は、金融システムの安定性を評価するとともに、安定確保に向けた課題について関係者とのコミュニケーションを深めることを目的として、金融システムレポートを年2回公表しています。本レポートの分析結果は、日本銀行の金融システムの安定確保のための施策立案や、考査・モニタリング等を通じた金融機関への指導・助言に活用しています。また、国際的な規制・監督・脆弱性評価に関する議論にも役立てています。金融政策運営面でも、マクロ的な金融システムの安定性評価を、中長期的な視点も含めた経済・物価動向のリスク評価を行ううえで重要な要素の一つとしています。  
\*全文は日本銀行ホームページに掲載されています。 <https://www.boj.or.jp/research/brp/fsr/index.htm/>

## 「金融システムレポート」

二〇二一年四月

### 二〇二一年四月号の

#### 問題意識

今回のレポート（二〇二一年四月号）では、新型コロナウイルス感染症が国内の信用リスクに及ぼす影響を点検する際、当面の資金確保に加え、長い目でみた債務返済の重要性が徐々に高まってくることを意識しつつ、感染症の影響が、企業規模間・業種間はもとより、同一業種内の企業間でも大きく異なっていることを勘案した分析を行っている（図表1）。加えて、有価証券投資のリスクを点検する際、グローバルな金融システムにおける投資ファンドなど、ノンバンク部門のプレゼンスの高まりが、わが国金融機関のリスク・プロフィールをどのように変化させているか、昨年三月の市場急変時の経験

も踏まえた分析を行っている（図表2）。そのうえで、マクロ・ストレステストでは、分析から明らかになった実体経済面と金融市場面のリスク認識を映じた二種類のダウンサイド・シナリオのもとで、金融機関と金融システムの頑健性を検証している。

#### 金融システムの安定性に関する現状評価

新型コロナウイルス感染症が引き続き国内外の経済・金融面に大きな影響を及ぼしているが、わが国の金融システムは、全体として安定性を維持している。

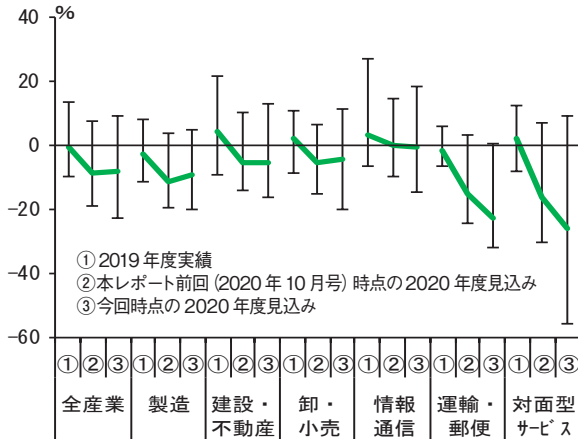
政府・日本銀行は、海外当局と緊密に連携しつつ、大規模な財政・金融政策や規制・監督面の柔軟な対応を迅速に講じ、経済活動の下支えと

金融市場の機能維持を図っている。感染症の影響が大きい企業の資金繰りに厳しさがみられるが、金融機関の経営体力が総じて充実しているもとで、政策対応が効果を発揮し、金融仲介機能は円滑に発揮されている。金融市場では、投資家のリスクセンチメントが改善し、株式市場や新興国への資金流入が急拡大している。

#### 先行きのリスクと留意点

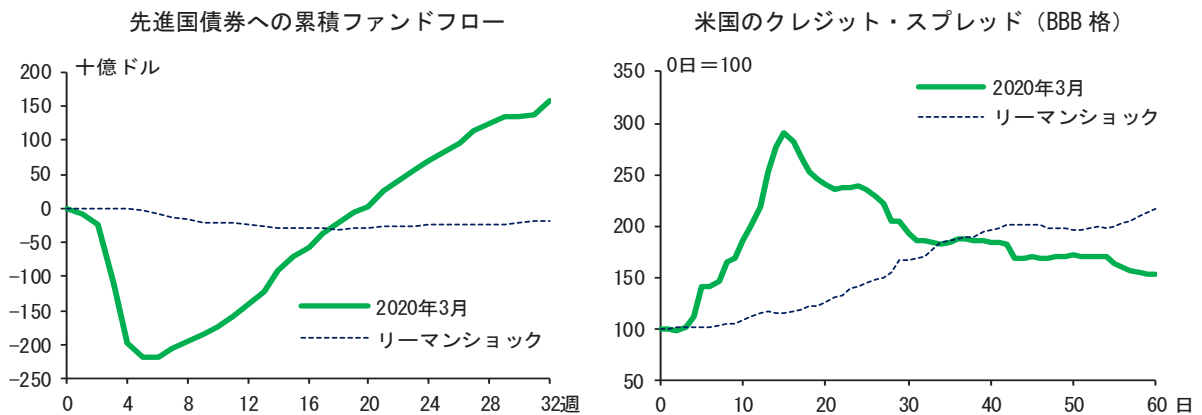
マクロ・ストレステストなどを用いた検証結果によると、先行き、感染症が再拡大するなどの状況を想定しても、わが国の金融システムは、相応の頑健性を備えている（図表3）。その背景として、リーマンショック以降、金融機関が財務基盤を強化してきたことが挙げられる。もつとも、仮に、国際金融市場が大幅かつ急激

図表1 業種別売上高前年比（大企業）とそのばらつき



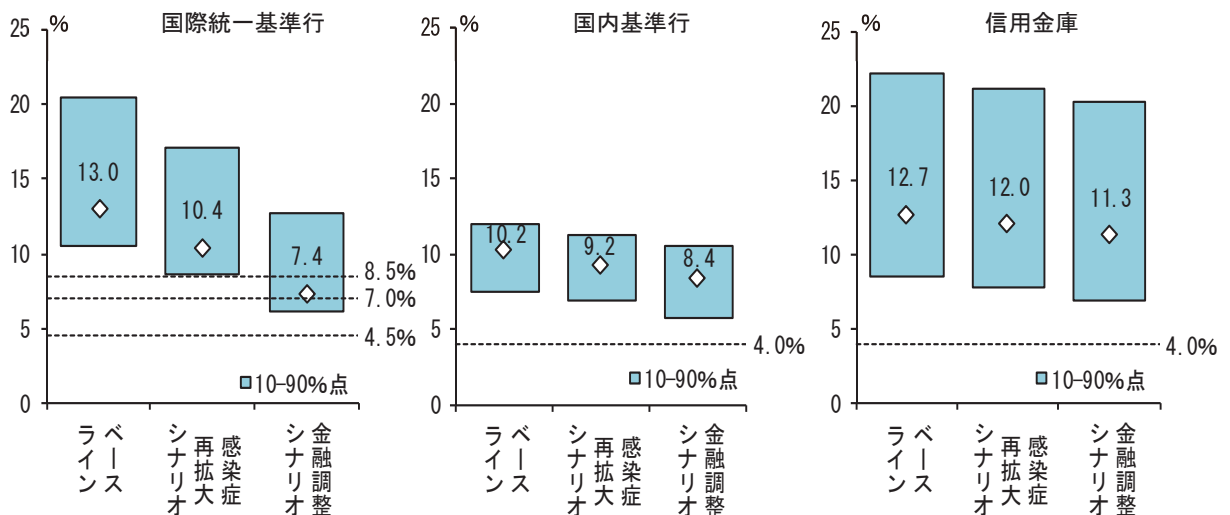
(注) 1. 集計対象は上場企業。  
 2. 実線は前年度売上高による加重平均値を示す。バンドは10-90%点を示す。  
 3. 対面型サービスは飲食・宿泊・対個人サービス。  
 (資料) 日本経済新聞社 NEEDS-Financial QUEST

図表2 昨年3月の市場急変時のファンドフローとクレジット・スプレッド



(注) 0時点は、「2020年3月」は同月初、「リーマンショック」は2008年9月初。  
 (資料) Bloomberg、EPFR Global、Haver Analytics

図表3 各シナリオのもとでの自己資本比率（2023年度）のシミュレーション結果



(注) 1. 国際統一基準行はCET1比率、国内基準行と信用金庫はコア資本比率。経過措置を含むベース。マーカーは業態計。  
 2. 「ベースライン・シナリオ」は、実体経済が調査機関や市場における平均的な見通しに沿って回復していくことを前提としたもの。「感染症再拡大シナリオ」は、感染症が2021年末にかけて再拡大し、それが金融市場にも負の影響を及ぼすこと、「金融調整シナリオ」は、何らかの市場性ショックの発生を契機にリーマンショック期と同程度の調整が国際金融市場で発生し、それが金融仲介活動への負の影響を通じ、内外経済に更なる下押し圧力がかかることをそれぞれ想定したもの。

に調整する場合には、金融機関の経営体力が低下して金融仲介機能の円滑な発揮が妨げられ、实体经济の一段の下押し圧力として作用するリスクがある。こうした観点から、特に注意すべきリスクは次の三点である。

第一は、国内外の景気回復の遅れなどに伴う信用コストの上昇である。今後、企業の課題が、資金確保から債務返済へと徐々に移っていくことを念頭に行ったシミュレーションによると、先行きの景気が回復基調を辿る場合には、企業の財務基盤が総じて強固な効果を生揮していることから、国内貸出の信用リスクは全体として抑制される(図表4)。もつとも、感染症の影響は業種間・企業間で大きく異なっており、景気回復が遅れる場合には、その影響が大きい企業への貸出や、以前から脆弱性が蓄積していた貸出の信用力に悪影響が及ぶリスクがある。こうした観点では、金融機関経営との関係が深く、足もとと変調の兆しが窺われる不動産市場の動向や、M&A等に関連し、レバレッジを大幅に高め

た大口与信先の収益動向などを注視していく必要がある。

海外貸出の信用リスクも、邦銀は感染症の影響が大きい業種向けの貸出がさほど多くないことから、総じて抑制されている。もつとも、エネルギー関連と信の信用リスクについては、今後、脱炭素に向けた世界的取り組みの影響が強まってくることで、原油需要が長期的に大幅に減少する可能性がある点を意識しておく必要がある。また、空運関連と信についても、先行きの需要に大きな不確実性があり、慎重にみていく必要がある。

第二は、金融市場の大幅な調整に伴う有価証券投資関連損益の悪化である。わが国の金融機関は、国内の低金利環境が長期化するもつとで、高めのリターンを求めて、内外クレジット商品や投資信託などへの投資を積極化してきた。こうしたなか、グローバルな金融システムでは、投資ファンドなど、ノンバンクが金融仲介活動に占めるプレゼンスが高まっている。有価証券投資を介した国際的なネットワークの構造変化を

分析したところ、海外投資ファンドの売買行動が、わが国金融機関の保有有価証券の価格に及ぼす影響が、近年拡大しているとみられることがわかった(図表5)。この結果は、内金融システムとの連環性が高まり、わが国金融機関がストレス時に直面する市場リスクが、海外ノンバンクの行動によって増幅される効果が強まっていることを示唆している。

第三は、ドルを中心とする外貨資金市場のタイト化に伴う外貨調達不安定化である。昨年三月の市場急変時には、コミットメント・ラインの引き出しなどから外貨貸出が急増する一方で、外貨の市場性調達が一時的に困難化した。邦銀が近年調達の安定化に向けて取り組んできたことに加え、主要六中央銀行のドル流動性供給の効果もあつて、邦銀の外貨繰りに大きな支障が生じる事態は回避された。もつとも、足もと、海外業務の収益性向上が大きな経営課題となるもつとで、外貨調達に関する不安定性確保からコスト抑制に意識が向かいやすい状況にある点については、昨年三月の市場急変時の経

験も踏まえ、注意が必要である。

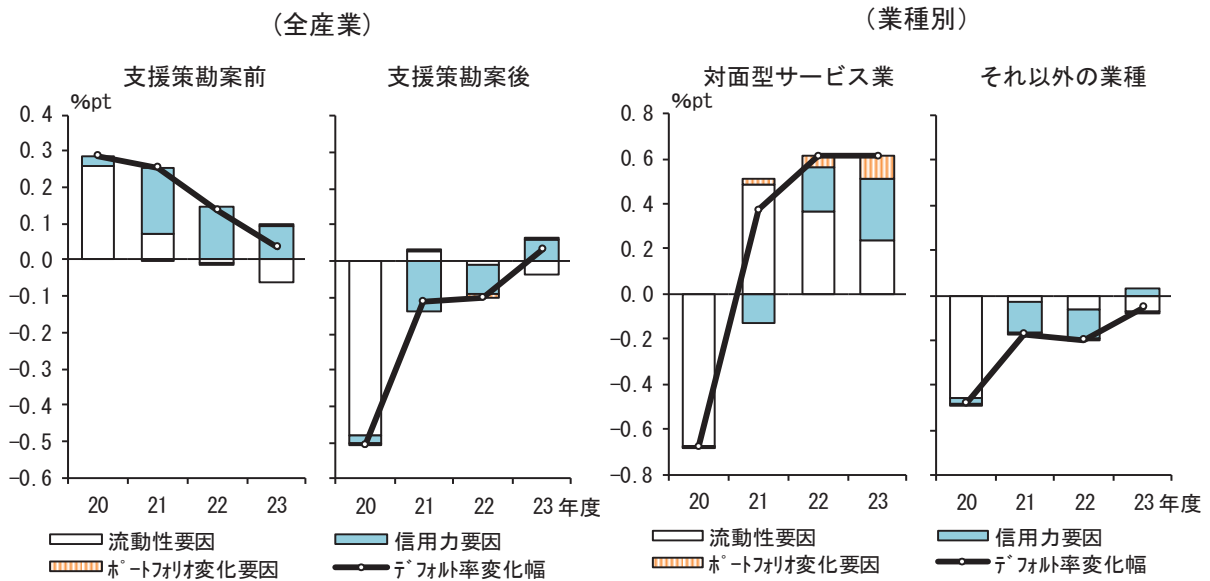
なお、感染症の影響が収束したあとも、低金利環境と構造要因が、金融機関収益への下押し圧力として作用し続けると考えられる。そうしたもつとで、金融仲介機能が停滞方向に向かうリスクや、逆に、利回り追求行動などに起因し、金融システム面の脆弱性が高まる可能性がある点に、引き続き留意していく必要がある。

### 金融機関の経営課題と日本銀行の対応

金融機関にとって当面の重要課題は、感染症の帰趨やそれが内外経済に与える影響の大きさについて、きわめて不確実性が大きいもつとで、経営体力とリスクテイクのバランスを確保し、金融仲介機能を円滑に発揮していくことである。そうした観点からは、上記三つのリスク管理の強化、貸出先企業の経営の持続可能性を踏まえた支援や適切な引当、先行きの不確実性を勘案した資本政策が重要である。

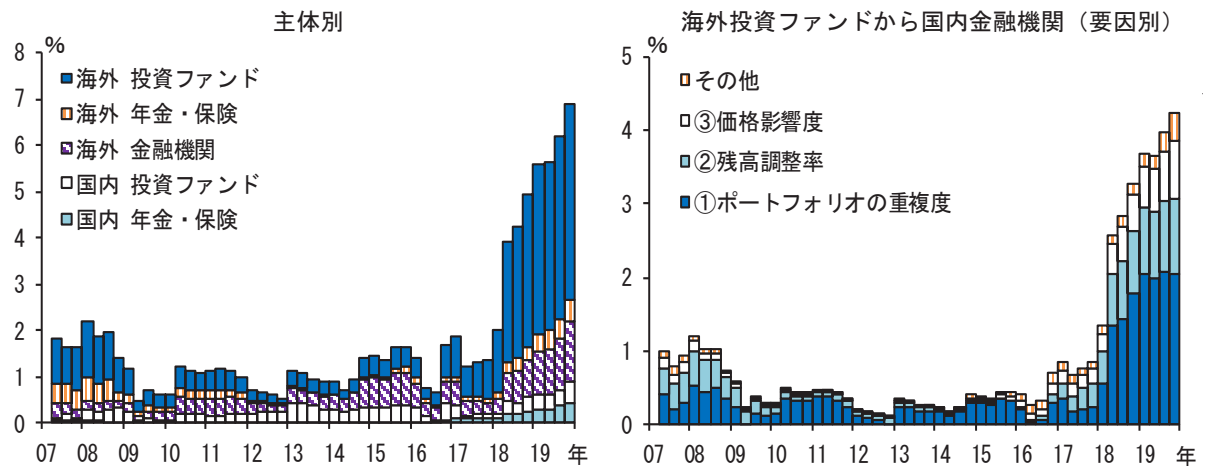
わが国では、人口減少や高齢化が進むなかで、デジタル・トランス

図表4 デフォルト率変化幅の要因分解（中小企業）



- (注) 1. 感染症拡大がなかった場合（収益は横ばい、予備的借入を行わない等）からのデフォルト率変化幅。  
 2. 企業金融支援策は、給付金等および実質無利子融資を勘案している。  
 3. 業種別については、企業金融支援策勘案後。

図表5 国内金融機関が直面する連環性効果の寄与度分解



- (注) 1. 連環性効果とは、異なる主体間の取引を通じたショックの増幅メカニズム（1標準偏差の価格ショックが何%増幅されるか）を表す。この連環性効果の大きさは、主に①ポートフォリオの重複度（異なる主体が価格変動面で等質性の高い資産をどの程度重複して保有しているか）、②残高調整率（各主体が価格下落に対してどの程度資産を売却するか）、③価格影響度（各主体の資産売却の量に対して市場価格がどの程度反応するか）から構成される。  
 2. 直近は2019年10～12月。

フォーメーション(DX)や気候変動など、経済や社会を取り巻く環境が大きく変化しつつある。こうしたもとで、金融機関には、財務の健全性を維持しつつ、「コロナ後」の持続可能な社会の実現に向け、付加価値の高い金融サービスを提供していくことが期待される。

日本銀行は、以上の点を踏まえて、政府や海外金融当局等と引き続き緊密に連携しつつ、金融システムの安定確保と金融仲介機能の円滑な発揮に取り組みしていく。その一環として、地域金融強化のための特別当座預金制度を通じ、地域金融機関の経営基盤強化を後押ししていく。中長期的視点からも、金融制度の整備や気候関連金融リスク、DX対応などを含め、金融機関の取り組みを積極的に支援していく。

## 「金融庁・日本銀行の更なる連携強化に向けた取り組み」の公表について

▼日本銀行は、金融庁との連携を更に強化し、金融機関の負担にも配慮したより質の高いモニタリングの実施に取り組んでいくために、昨年十一月、「金融庁検査・日本銀行考査の連携強化に向けたタスクフォース」(注)を立ち上げ、金融業界との意見交換を含め、精力的に議論を行ってきました。

▼こうした検討を踏まえ、今般、金融庁と日本銀行は、金融モニタリングでの連携強化やデータの一元化などについて、これまでの取り組み状況と今後の方針を整理し、「金融庁・日本銀行の更なる連携強化に向けた取り組み」を公表しました。

▼日本銀行は、今後とも金融庁と適切に連携しながら、わが国金融システムの安定確保を図っていく方針です。

公表文は全文を日本銀行ホー

ムページに掲載しておりますのでご覧ください。



(注) タスクフォースについては、広報誌にちぎん二〇二二年春号トピックスで詳述。

## 国際コンファランスをオンラインで開催

▼一九八三年以来、日本銀行は、金融研究所において国内外の著名な経済学者や中央銀行関係者を招いた国際コンファランスを開催しています。今年度は、「Adapting to the New Normal: Perspectives and Policy Challenges after the COVID-19 Pandemic」(テーマ：ノーマルへの適応：COVID-19後の展望と政策課題)をテーマとして、五月二十四日、二十五日に初めてオンラインで開催しました。

▼黒田東彦総裁による開会挨拶に続いて、マサチューセッツ工科大学オリヴィエ・ブランシヤール名誉教授による前川講

演(金融研究所発足時(一九八二年)の前川春雄総裁の名を冠したスピーチ)が行われた後、参加者の間でコロナ後の経済展望や政策課題について、幅広い観点から活発な議論が展開されました。



開会挨拶を行う黒田東彦総裁 (撮影：中島美沙)

## 日銀ネット国債系と香港ドル即時クロス決済システムとの間のクロスボーダーDVPリンクの運用開始について

▼日本銀行では、決済リスク削減などの観点から、日銀ネット国債系と香港ドル即時クロス決

済システム(注)との間のクロスボーダーDVP (Delivery Versus Payment)リンクの構築に向けた対応を行ってきました。今般、所要の対応を終え、香港金融管理局とともに運用開始に特段の支障がないことを確認し、予定どおり二〇二二年四月一日に同DVPリンクにかかる業務の運用を開始しました。

▼クロスボーダーDVPリンクは、異なる通貨建てで表示される証券と資金を交換する取引(例えば、クロスカレンシー・レポ)の決済において、資金の支払いが行われる場合にのみ証券が受け渡されること(DVP)を確保するために、これらの証券・資金決済システムを運営する中央銀行などの間で、決済システムを直接接続するものです。

▼クロスボーダーDVPリンクは、日本国債を利用して直接外貨(本件においては、香港ドル)を調達する取引について、市場が不安定化した時においても、



金融機関が安定的に外貨調達を行うことを決済の面から後押しする効果が期待されます。クロスボーダーDVPリンクの実現により、クロスカレンシー・レポ市場の厚みが増せば、資金調達手段の多様化につながるものと考えています。また、クロスボーダーDVPリンクにより、信用リスクのない中央銀行などの口座を用いた日本国債と外貨のDVP決済が実現することを通じて、担保資産としての日本国債の有用性や利便性の向上にも資すると考えています。

(注) 即時グロス決済システム…中央銀行における金融機関間の口座振替の手法の一つで、金融機関から中央銀行に口座振替指図が持ち込まれ次第、一つひとつ直ちに決済が実行される仕組み。

### 中央銀行デジタル通貨に関する実証実験を開始

▼日本銀行は、四月五日に、中央銀行デジタル通貨(CBDC)の基本的な機能などが技術的に実現可能かどうかを検証するた

めの実証実験(概念実証フェーズ1)を開始しました。

概念実証フェーズ1では、システムの試験環境を構築し、決済手段としてのCBDCの中核をなす発行、送金、還収などの基本機能に関する検証を行います。

実施期間は、二〇二二年三月までの一年を想定しています。

▼また、概念実証に関する情報を共有し、今後の進め方について協議することを目的として「中央銀行デジタル通貨に関する連絡協議会」を立ち上げ、三月二十六日に第一回会合を開催しました。

### 官民一体で

### 「キャッシュレス納付共同推進宣言」を行いました

▼日本銀行は、「政府の銀行」として、国庫金事務のデジタル化を進めています。行政のデジ

タル化が加速する中、納付者の利便性や社会全体の効率性の向上に資するよう、関係官庁や

金融機関と連携して、インターネットバンキングなどを活用したキャッシュレス納付の普及に取り組んでいます。

こうした取り組みの一つとして、東京国税局や同局管内の一都三県(千葉、神奈川、山梨)その他関係団体とともに、国税・地方税に関するキャッシュレス納付の利便性の周知や普及促進に向けて、官民一体で協議を重ねてきました。その中で、より多くの方々がデジタル化のメリットを得られるよう、取り組みの裾野を広げる観点から、税

理士会や納付者団体、金融機関などに幅広く参加を呼びかけ、五月二十四日、一二六団体による共同宣言を行いました。同日開催された宣言式は、リモート会議での参加を併用する形で行われ、日本銀行からは、業務局、横浜支店および甲府支店が参加しました。

今回の宣言に合わせて、国税・地方税共通のリーフレットや手続を紹介する動画が作成され、

各参加団体がこうした新しい広報物を活用して、納付者へのさらなる周知・広報に取り組んでいくことが共有されました。

▼日本銀行としては、今後とも本支店において、全国各地の税務当局や金融機関と連携し、「いつでも・どこでも・便利な」キャッシュレス納付の一層の利便拡大に向けて、経済団体や企業への働きかけを進めてまいります。



「キャッシュレス納付共同推進宣言」宣言式の様子(右から3番目が日本銀行業務局長)

## 編集後記

■今号では、複数の分野で活躍しつつ、大学院教育も受けた女性お二方にご登場いただきました。インタビューでは、老舗花火屋の当主を務めつつ、花火の芸術性に関する研究で博士号を取得した一方で、東京五輪柔道の審判員にも選出された天野安喜子氏。対談ではタレント、テレビ制作会社の経営者にして、大学院に通いながら基礎老化学の研究を続けるいとうまい子氏。

人生100年時代を迎え、寿命が延びた分、われわれにはさまざまなことに挑戦できる時間が創出されました。天野氏やいとう氏に触発されて、読者の中には「何か新しいこと——スポーツ、ボランティア、事業、学問——にでも取り組もうか」と思い立った方がいらっしゃるのではないのでしょうか。

国としても大きな問題である人口減少は、地域の底力でお伺いした離島である東京都大島町において、より明確に現れています。しかも、主力産業である観光はコロナ禍で打撃を受けています。もっとも、大島は噴火、台風などの度重なる自然災害を克服してきたという歴史も有しています。産業振興に向けての島を挙げての取り組みを知るにつけ、未来の成長への道筋が拓かれつつあるように思えました。頑張れ大島！ (渡邊)

## 【アンケート募集中】

「にちぎん」に関するご意見・ご感想は、アンケートよりお寄せください。

日本銀行のホームページからもご回答いただけます。

※本誌は、全国の日本銀行本支店および貨幣博物館、旧小樽支店金融資料館等でお配りしています。個人の方の定期購読、郵送はお取り扱いしておりませんのでご了承ください。なお、既刊号全文をPDFファイル形式で日本銀行ホームページ上に掲載していますのでご利用ください。

([https://www.boj.or.jp/announcements/koho\\_nichigin/index.htm/](https://www.boj.or.jp/announcements/koho_nichigin/index.htm/))

※本誌に掲載している内容は、必ずしも日本銀行の見解を反映しているものではありません。日本銀行の政策・業務運営に関する公式見解等については、日本銀行ホームページ (<https://www.boj.or.jp/>) をご覧ください。

にちぎん 2021年夏号  
編集・発行人 渡邊昌一  
発行 日本銀行情報サービス局  
〒103-8660  
東京都中央区日本橋本石町2-1-1  
☎03-3277-2405



デザイン 株式会社市川事務所  
印刷 文唱堂印刷株式会社  
禁無断転載

## 「第一七回日銀グランプリ」 「キャンペーンからの提言」 論文募集中

応募締切：九月三十日（木）

▼「日銀グランプリ」は、学生の皆さんを対象に開催する、金融・経済分野の論文・プレゼンテーションコンテストです。

二〇〇五年度から毎年開催しており、今年度も応募論文を募集中です。

▼テーマは「わが国の金融・経済への提言」です。応募に当たっては、日本銀行ホームページ上の募集要項をお読みください。

多くの学生の皆さんからの斬新な提言をお待ちしております。



## 「おうちで学べる動画コンテンツ」を掲載しました

▼日本銀行ホームページの「学びの部屋」のページに、お札の

数え方を学ぶことができる動画

「おうちで、さつかん」、おこづかいの使い方や、記録のつけ方を学ぶことができる動画「親子で学ぶ、おこづかい教室」（協力：金融広報中央委員会）を掲載しました。また、おうちで本店見学ができる「おうちで、にちぎん」や銀行券の偽造防止を学べるページもご用意しております。

ぜひご覧ください。



なお、「おうちで、にちぎん」のページに、動画

「本店見学のみどころ」を追加しました。

▼「日本銀行の歴史的建造物」のページに、動画「辰野金吾・長野宇平治と日本銀行支店建築」を掲載しました。ぜひご覧ください。





from New York

## 変化するニューヨークの摩天楼

ニューヨークの街を散策していると、日本では見られない極端に細長い高層ビルが、特徴的な景観を作っていることに気付かされます。遠くから眺めると鉛筆にも見まがう細長さでありながら全米でも上位に入る高さを誇るビルでもあり、見る者を圧倒します。これらのビルはいずれも超高級マンションで、2010年代後半から順次、セントラルパーク近辺に建設されてきました。

こうした超スレンダーな高層ビルは、周囲の建築物の空中使用権を購入することで通常以上の高層建築を可能としたほか、高層階における風圧の影響を和らげる建築技術を駆使するという、法的・技術的な工夫によって実現に至ったと言われています。さらに、ニューヨークの街並みを一望できるその高級感に多額のお金を投じることができる超富裕層が一

定数存在するという、米国の経済事情が前提にあったことも想像に難くありません。ただでさえ不動産価格が高いニューヨークのなかでも、これらのマンションの価格の高さは有名です。上層階では1区画当たり数十億円にも上ると言われており、それが故にこの地区は「Billionaires' Row (億万長者通り)」と呼ばれています。

ニューヨークを象徴するビルとして有名なエンパイアステートビルやクライスラービルは、いずれもオフィスビルとして建設されたものでした。これまでご紹介してきたようなマンションの姿が、近年になって目立ってきたように、ニューヨークの摩天楼は、これからも時流を反映して刻々と変化していくことでしょう。 (ニューヨーク連邦準備銀行)

\*本コーナーは海外で働く日本銀行職員または日本銀行からの出向者が執筆しています。



セントラルパークから眺める高層ビル群



ロックフェラーセンター展望台から眺める高層ビル群とセントラルパーク



にちぎん