

Quarterly

HeadLine

Vol. **31**

2021 Spring

「地銀再編」 地域活性化が生き残る道

【インタビュー】 遠藤 俊英前金融庁長官

- ✎ バイデン政権
- ✎ 中国共産党 100 年
- ✎ 全米電子政府セミナー
- ✎ 水素火力発電
- ✎ 新型ウイルスQ&A
- ✎ ウサギの目

深層 社会的課題の解決 冬夏青々 人々はオフィスに戻るのか？



3 深層 (第20回) 社会的課題の解決

リコー経済社会研究所 所長 (株)リコーフェロー 神津 多可思

冬夏青々 (第20回) 4 感染収束後、人々はオフィスに戻るのか？

リコー経済社会研究所 常任参与 (株)リコー 取締役会議長 稲葉 延雄

5 「地銀再編」地域活性化が生き残る道 【インタビュー】 遠藤 俊英前金融庁長官

聞き手/リコー経済社会研究所 副所長 中野 哲也

バイデン政権を支える女性閣僚 13 米国史上「最も多様な政権」を目指す

経済研究室 研究員 芳賀 裕理

18 結党 100 年を迎える中国共産党 その誕生と発展、変質の軌跡

経済研究室 主任研究員 武重 直人

全米電子政府セミナー 22 コロナ禍で加速する州・自治体デジタル化

産業・企業研究室 研究員 新西 誠人

25 日本の火力発電は水素で変わるか カーボンニュートラルの「切り札」？

環境・資源・エネルギー研究室 研究員 亀田 裕子

28 新型コロナウイルス・パンデミックから1年 見えてきた「正体」をQ & A形式で解説

産業・企業研究室 客員主任研究員 松林 薫

第20回 社会的課題の解決

リコー経済社会研究所 所長 (株)リコー フェロー 神津 多可思

1年半前には予想もしなかった今回のコロナ禍。その下でさまざまな社会的課題が浮き彫りになっている。振り返ると、大きなショックはいつも社会の根本的な課題を浮き上がらせてきた。1990年代のバブル崩壊、2000年代の世界金融危機、2010年代の東日本大震災、そして2020年代に入ってからコロナ禍。いずれも既に顕在化しつつあったが、解決が難しい社会的課題を改めて浮き彫りにしてきた。

バブルの崩壊は、先進国に追いつくために効率化された金融経済の構造を、米欧と同じ土俵での競争の中で生き残れるよう変えなくてはならない現実を明らかにした。世界金融危機では、急速に統合された国際金融市場の動きが、時として実体経済から大きく遊離し、それが経済に大きなダメージを与えることが分かった。

東日本大震災では、自然災害の多い日本で、安心安全な生活を続けていくためのインフラ整備のあり方が改めて問われた。そして今回のコロナ禍では、デジタル化の遅れや、危機対応のための社会的意思決定の遅さに気づかされたことは言うまでもない。

加えて、こうした30年余に及ぶ期間の出来事を通じて、日本でもさまざまな格差が拡大する方向にあり、それが社会分断的に作用しがちなことは、欧米とも共通する。さらに日本では、先進国の中で最も速く高齢化が進んでおり、それに伴う課題もたくさんある。

このように簡単には解決できない社会的課題が山積する中で、変わることができない日本に対する否定的な論調も目立つ。しかし、日本は世界的にみて失敗国なのかと言えば、決してそうではない。

75年余の間、戦火にまみえることは一度もなく、文字通りいったん灰燼(かいじん)に帰した経済は、中国に追い抜かれたとはいえ、規模ではなお世界第3位である。一人当たりの名目GDPをみても、日本はその躍進著しい中国の約4倍あり、世界の中では恵まれた部類に属する。確かに目の前には数々の難問が並んでいるが、それらへの取り組みはこのように恵まれた出発点から始めれば良いのである。

とはいえ、これまでと同じ認識、やり方ではうまくいかないことも明らかだ。単純に先輩の背中に学んでやっていけば良い時代では決してない。過去の知恵を、新しい時代の中で解釈し直した上で前に進む必要がある。そのためには、先輩世代においては、これまでとは違う発想や新しい行動パターンについて、自分の時代と違うからという理由で否定しない思考の謙虚さが求められる。同時に後輩世代には、今、何故そうになっているかを理解した上で、どうしてこれからは違うようにしなければいけないのかを明らかにする思考の奥行きが必要だ。

年齢がさまざまなメンバーで構成される組織が、これからの大きな変化を乗り切るためには、そうした謙虚さと奥行きのある思考の下でのコミュニケーションが重要になる。またこれからは、組織ではなく、個として社会的課題に挑戦していくための仕組みもますます充実していこう。それでも、社会的課題の解決を目指す以上、さまざまなステークホルダーの間での相互理解なしには前に進めない。

今、わたしたちがみている困難な社会的課題の解決には、全世代の総力が必要だ。それぞれの立ち位置で、それぞれの持ち場で、周囲の多様性を自覚しながら、臆することなく前に進んで行きたい。今日の世界を見渡した時、日本の社会にさらに前進するための条件が不足しているとは、到底言えないのだから。

第20回 感染収束後、人々はオフィスに戻るのか？

リコー経済社会研究所 常任参与 (株)リコー 取締役会議長 稲葉 延雄

新型コロナウイルスの感染拡大抑止の切り札として、ワクチン投与が世界中で始まった。これで今回のパンデミック（世界的大流行）が本当に収まるのか、なお予断を許さない。仮にある程度感染が収まり始めたら、人々は以前のようにオフィスに戻ってくるのであろうか。

人々の接触機会を減らし感染を抑止する重要な手立てとして、多くの主要国ではオフィスに通勤する代わりに在宅勤務が強く推奨された。既にオフィス業務はパソコン中心になっていたので、メールやチャットシステム、オンライン会議システムなどを駆使すれば、すぐにでも在宅勤務が始められる状況にあったからだ。

この在宅勤務という形態は、ポストコロナのニューノーマルにおいてもある程度は残るのではないか。そういう見方が最近強まっている。実際、週に3日出勤・2日在宅といった「最適構成」をめぐり、企業経営者と従業員の間で模索が始まっている。

感染対策としてスタートした在宅勤務だが、多くの従業員にとって思いのほか快適なため、もはや週5日も憂鬱（ゆううつ）な通勤に大事な時間を費やすことは耐えられないだろう。まして介護や育児を抱える従業員は、在宅勤務が可能にした柔軟な勤務体制の有用性を実感している。

もっとも、オフィス勤務者と在宅勤務者が混在するオンライン会議においては、なお多くの不具合や使いにくさが指摘される。回線容量の不足で音声途切れたり、画像が歪んだり日常茶飯事だ。また、従来の対面会議では可能だった会議後の意識合わせや、細かい了解事項の確認がうまくできないという不満も根強い。

一方、感染拡大が完全に収まることは考えにくい以上、オフィス勤務を嫌がる従業員も一定数は残存するだろうし、逆に在宅勤務をしたくても業務上の制約からできないエッセンシャルワーカーのような人々も存在する。

いずれにせよ、企業経営者はオフィス出社を強要することなく、業務特性に応じて従業員が働き方を柔軟に選択できるよう、執務環境のさらなる整備に努める必要がある。オフィス業務支援サービスを主たるビジネスとするリコーグループにとっても、デジタル技術を活用した新たなビジネス機器やツール、さらにはそれらを統合するシステムの開発・供給を通じ、より働きやすい環境づくりを支援していかねばならない。

「地銀再編」地域活性化が生き残る道

【インタビュー】 遠藤 俊英前金融庁長官

聞き手／リコー経済社会研究所 副所長 中野 哲也

地方では人口減少が加速し、都市との経済格差も拡大する。コロナ禍で頼みのインバウンド消費は事実上消えてしまい、地域を支えてきた地方銀行の経営環境も厳しさを増す。こうした中、全国で100行を数える地銀の再編は不可避なのか。また、金融とITが融合したフィンテックの急速な発展などに伴い、メガバンクなどの他業態も変革を迫られる。遠藤俊英・前金融庁長官にインタビューを行い、金融界の過去・現在・未来について聞いた（2021年2月15日実施）。

1. 地銀再編・地域金融のあり方

—長年、地銀（地方銀行と第二地方銀行の合計で100行）は人口減少のほか、東京一極集中がもたらす地域経済の衰退に苦悩してきました。さらに新型コロナウイルスという新たな難題にも直面しています。こうした中、2020年9月の自民党総裁選出馬会見で、菅義偉官房長官（現首相）が地銀について「数が多過ぎる」と発言してから、「地銀再編」の議論に拍車が掛かったように見えます。

遠藤俊英氏「地域金融機関のあり方をどうするか」という問題については、20年前から金融庁と地域金融機関の間で議論を重ねてきました。地域金融機関は地域経済を下支えする存在としてあり続けられるのか、かつ地域金融機関自体がサステナビリティ（持続可能性）を確保できるのか。議論の中心は、リレーションシップバンキング（リレバン＝地域密着型金融）でした。

地域金融機関は海外に多くの支店を持っているわけではなく、基本的に地域で事業を行うしかありません。とすれば、地域経済の活性化こそが生き残る道ではないか。そのためには何をすべきかを議論してきたのです。

今もそれは変わっていません。「地域金融機関の機能や役割、存在意義は何なのか」を、それぞれの地域に寄り添った形で議論しなくてはなりません。「地域金融機関の数が多から再編すればよい」という、単純な議論ではないと思います。

（金融庁長官を退官するまで）金融当局者として、「数を減らせばよいのではない」と考えてきました。地域金融機関が地域で役割を果たす上で、「今のままではダメだ。もっと規模が大きくならなければ」というなら、手段として近隣の金融機関と統合したほうがよい。合併・統合・再編は目的ではなく、1つの手段としてあり得ると思います。

ただし、菅首相という政治家のトップによる「数が多過ぎる」という端的なメッセージの発信には、大きなインパクトがあります。関係者が「そのメッセージの真意は何なのか」ということを考え、議論することが重要なのです。



（提供）ソニー

遠藤 俊英氏（えんどう・としひで）

前金融庁長官

甲府市出身。1982年東大法卒、大蔵省（現財務省）入り。英ロンドン・スクール・オブ・エコノミクス（LSE）留学（経済学修士）、米子税務署長、主税局総務課課長補佐、国際通貨基金（IMF）アジア太平洋局審議役などを経て2002年金融庁・証券取引等監視委員会特別調査課長。05年監督局銀行第一課長、14年検査局長、15年監督局長、18年長官、20年7月顧問、同年11月ソニー（株）シニアアドバイザーに就任。

—実際のところ、金融当局には内々、「地銀100行をいくつにしよう」という数値目標は存在するのですか。

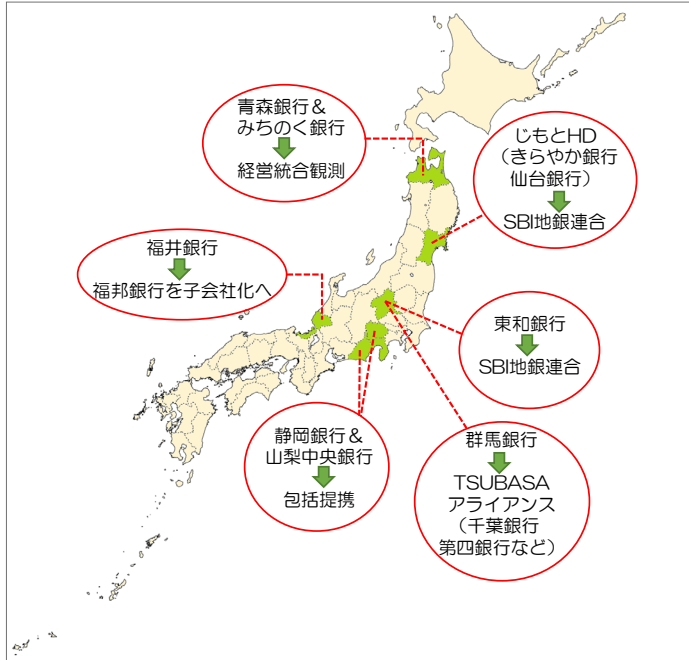
全くありません。単純に100を50にしたところで状況は良くなりません。金融当局はそのような画一的な議論はしておらず、それぞれの地域においてどのような金融機関がどういった役割を果たしているのかを個別に見ています。

今のままのほうがよいのか、あるいは何らかの対応を進めるべきなのか。経営の健全性や財務状況だけでなく、地域金融機関が地域の経済・企業をどういった形でサポートすれば地域が活性化するかを、総合的に見るのが重要です。

—SBIホールディングスの北尾吉孝社長が最大10行の参加を目指す「地銀連合構想」を打ち出しています。「業界外からの刺激」をどう見えていますか。

(経営不振に陥った) 地域2番手以下の金融機関を、最大手の金融機関が地域の金融システムを守るために面倒をみるという発想になりがちです。そうではなく、異業種が入ってきて(必要なリソースを)提供するというのは1つのやり方だと思います。

「地銀再編」最近の主な動向



(出所) 各種報道に基づき編集部

—すべての地域金融機関に共通する難題が人口減少です。対処するには、発想を抜本的に転換する必要があるのでは。国内の製造業は海外市場に活路を求め、減少する内需を外需で補おうと必死です。また、コンビニ業界は金融業へ進出し、銀行をつくりATMを全国の店舗に設置しています。これに対し、「銀行がコンビニを始めた」という話は聞きません。

1つ目の人口減少の問題については、確かに経済は人口によって規定されると思います。人口が拡大しているなら、ビジネスも組み立てやすい。逆に人口が減る中で、経済活動の拡大は至難の業です。このため地域金融機関の再編では、県境をまたいで合併・統合することで、実質的に地域経済圏を拡大するというのは1つの考え方です。

一方、県境をまたがず県内で生き残ろうと考え、収益を確保するためには、経営規模そのものを小さくする必要があります。どういう戦略をとるかは、地域経済の実態を見た上でどの地域で生き残るかを考え、それに合わせてビジネスモデルを規定する必要があります。

2つ目の問題では、「銀行がコンビニをつくる」というような、明確で分かりやすい新規ビジネスはまだ始まっていません。

ただし、金融庁は銀行の業務範囲についてかなり踏み込んだ規制緩和を実施しました。(金融とITが融合した)フィンテックの存在感が非常に大きくなり、関連するベンチャー企業がたくさん誕生する中、「金融機関がフィンテックをとり込んでいかなければ、金融の将来は開かれない」という議論があったからです。

「銀行業高度化等会社」の認定を受けた上で、銀行はグループ会社に対し、従来の5%ルールを超えて最大100%の出資も可能になりました。これを活用して地域金融機関が参入しやすいのは「地域商社」という形です。地元特産品などを全国あるいは海外で販売する役割を担います。今国会では、業務範囲をめぐるもう一段の規制緩和が実現する見通しです。規制緩和が進む中で、新たなビジネスをどれだけ展開できるかが銀行に求められています。

—近年、確かに金融当局は規制緩和に積極的ですが、銀行側の対応は鈍いのでは。「笛吹けども踊らず」にも見えるのですが。

わたしもそのように感じる場合があります。ただし、「踊らないのは銀行がすべて悪いからだ」とも言えません。金融機関と当局の長年にわたる(特殊な)関係があるからです。例えば金融庁の課長時代、わたしが規制緩和について「どんな業務に入りたいのか」と銀行に尋ねても、明確な答えは返ってきませんでした。銀行からすると、「どうせ金融庁は規制緩和なんてできないから、知恵を絞るだけ時間の無駄だ。それより企業を一軒でも多く回り、貸し出しを増やそう」と考えていたからです。

すなわち当時は、銀行の担当者は規制緩和の実現を期待していなかったし、それゆえ経営層から現場に「日頃からどんな新規業務を展開すべきか考えろ」という指示もなかった。今では、「当局がやってくれる」と銀行も信頼してくれているので、いろいろ考えて動くようになり始めたと思います。

—金融機関と事業会社の経営には、なぜ大きな違いがあるのですか。

銀行は免許業種であると同時に、大半が上場した株式会社です。金融当局は法律に基づいて「免許業種としての銀行」に対峙します。報告徴求命令や業務改善命令を出したり、リスク管理が甘いなどと指摘したりするのは、免許業種としておかしいことをやってもらっては困るからです。当局のそういった対応ぶりを見て、地銀などは「免許を出してくれた金融庁の言うことさえ聞いていけばよい」という態度になりました。プレイヤーの数が限られていたため、共存共栄でうまくいっていましたが、1990年代の金融危機を経て今は厳しい状況になっています。

金融システムの安定はもちろん重要です。しかしそれ以前に、地銀が「株式会社」としてビジネスをどのように再構築し、サステナビリティを確保していくかが大事です。例えば、株式会社ならば当たり前に求められる1以上のPBR（株価純資産倍率＝1未満ならば会社の解散価値に比べて株価が割安の状態）ですが、多くの地銀が1を大きく割り込んでいます。

それについて、地銀からは「日銀がマイナス金利政策を続けているから、収益を確保できない」などの声が聞こえてきます。「PBR1割れは自分たちのせいじゃない。免許業者としてやるべきことはやっている」という主張でしょう。

株主資本主義がすべて良いとは思いませんが、「株主に対して責任を持つ」という株式会社としての基本に十分意を用いているのでしょうか。優れた経営トップは業績不振を夜も眠れないぐらい思い悩んでいながら、不振の原因を外に転嫁することはしません。地銀のトップは果たしてどうでしょう。いつの間にか次の人にバトンタッチしてしまっただと感ずることも間々ありました。



インタビューを受ける遠藤氏（写真）編集部

—東日本大震災から10年経ちました。頻発する自然災害に対し、地域金融機関の役割をどう考えますか。

地域経済のセントラルプレーヤーとして、地域金融機関は自然災害の発生時には大きな役割を果たすことが期待されます。地球温暖化の影響に伴い、自然災害はこれからも繰り返り起こると思います。その際、地域住民の生活を再構築する上で、経済的な部分が非常に大きい。それをどう実現していくのかを、地域金融機関は行政をはじめとする他の関係者と協力し、その中心となって考えていただきたいと思います。



3.11巨大津波に襲われた大槌町役場（岩手県）（写真）中野 哲也

2. メガバンクの現状と課題

—バブル崩壊後の紆余曲折を経て、かつて23行（都市銀行13、長期信用銀行3、信託銀行7）を数えた国内大手銀行は、3つのメガバンク（三菱UFJ、三井住友、みずほ）と、りそな銀行、三井住友信託銀行の5大銀行グループに集約されました。それによって、収益力が向上したかというところ…。逆に銀行間競争が衰えたせいも、イノベティブな取り組みは目立たないような気もしますが。

確かに、1980年代～1990年代前半の、数が多いが故に鎬（しのぎ）を削るような競争は見られなくなりました。ただし、なぜメガバンクが誕生したかといえば、国内で競争しても頭打ちになるからです。人口が減少する国のパイを奪い合うのではなく、海外でどれだけグローバルな競争ができるかが重要。そのためには、かつての大手銀行の規模では小さ過ぎました。歴史の必然として3メガバンクに統合されたのではないかと思います。

では今、グローバルな競争ができていくかといえば、どうでしょうか。成功も失敗もいろいろありますが、総じて苦戦しているように見受けられます。「アジアが比較優位」と意気込んで進出した邦銀もありますが、成功と思われた買収案件で必ずしも安定収益を稼ぎ出せていません。

米国については、規制コストが非常に高いですね。金融庁時代、わたしは同じ規制当局者として「よくここまでやるな」と感じていました。やり過ぎではないかと思うこともあります。米国の規制は緩みません。「郷に入っては郷に従え」、そういうものだどと覚悟した上で、対応していかざるを得ません。邦銀が収益を上げる道はますます狭くなり、環境は非常に厳しいと思います。

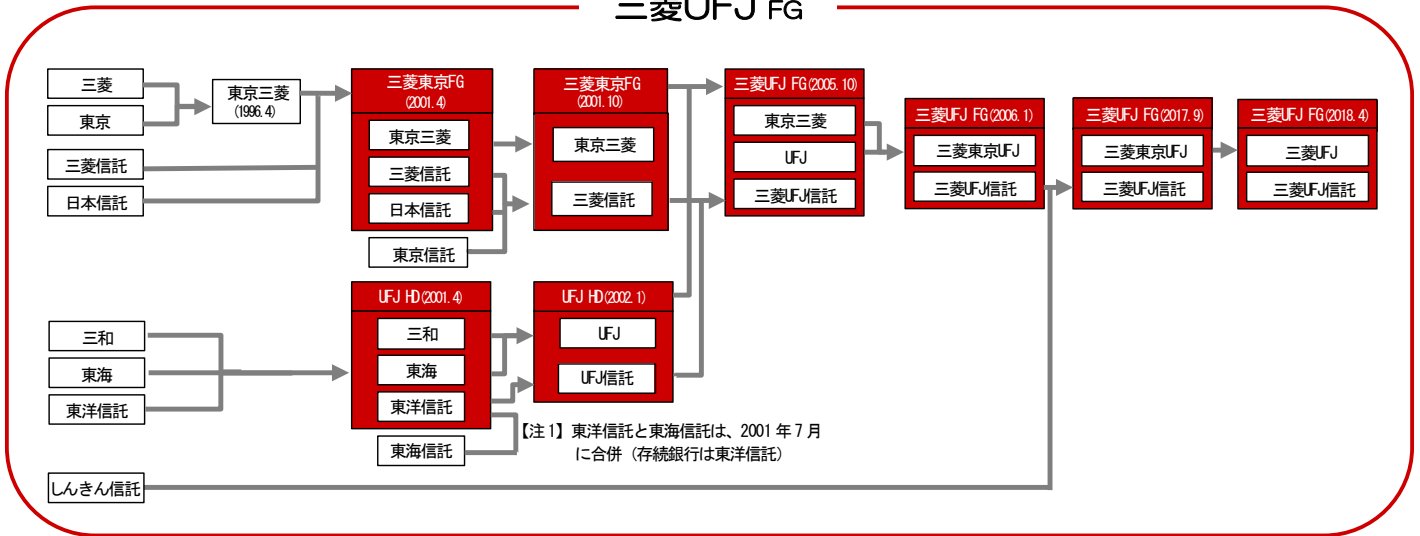
その中でいかにブレイクスルーしていくのか。幸い、メガバンクは優秀な人材をたくさん抱えています。その人たちの力をフルに発揮させるためには、どういう組織やガバナンスが必要なのか、どのように銀行を運営していくかを掘り下げて考えてほしいと願います。今はまだ、それができていない気がします。

—銀行は就職人気ランキングで上位を維持しますが、優秀な人的資源を活かし切れていないように見えます。

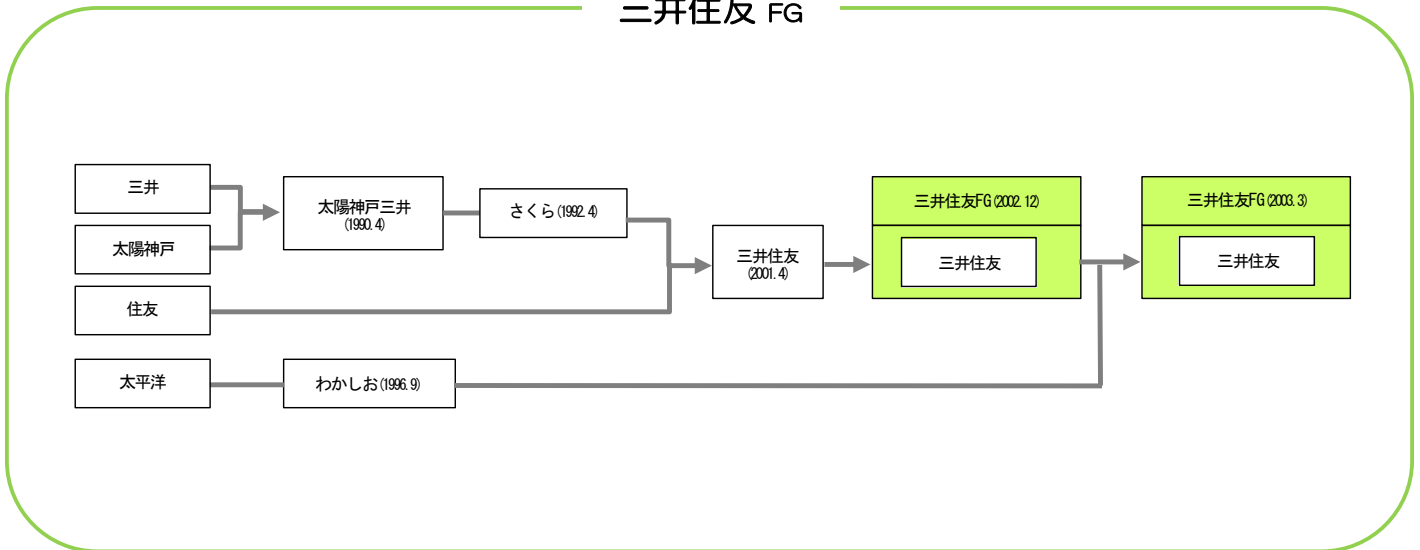
地域金融機関では相変わらず、ノルマ主義や上命下達のような慣行が続いています。今の若い人は自分の意に沿わないことにはっきり反発しますから、そんなことだと辞めていきます。恐らくメガバンクも同じではないでしょうか。企業や経済の課題に取り組めるやりがいのある仕事ができると思って入行しても、よく分からない収益目標を押し付けられ、その必達を要求されます。

3メガバンク誕生までの変遷

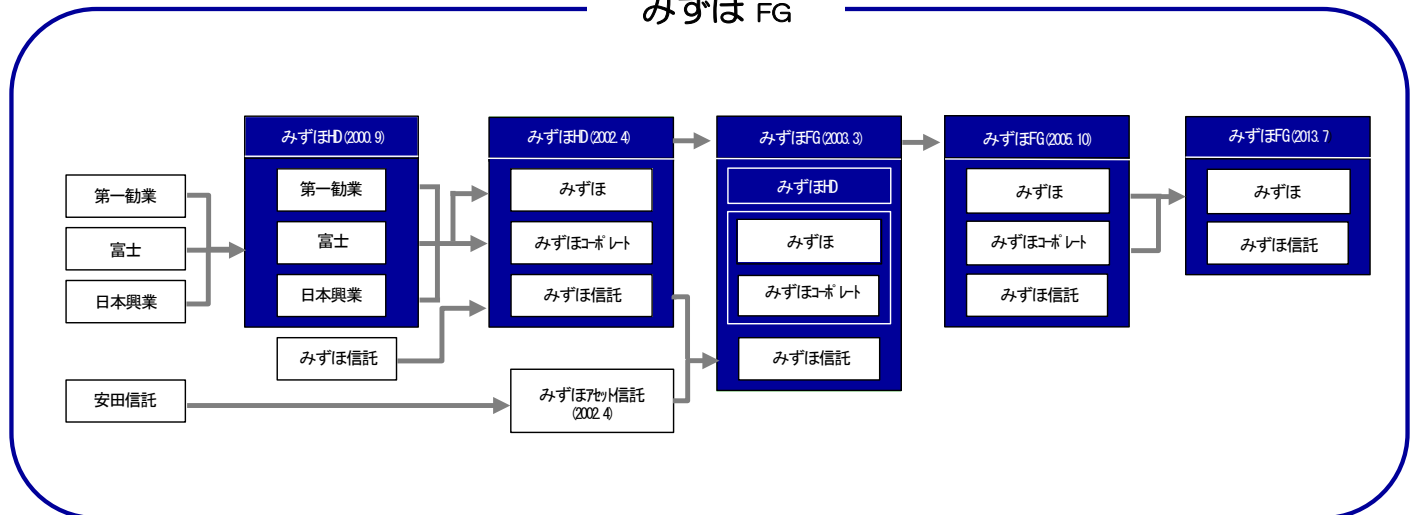
三菱UFJ FG



三井住友 FG



みずほ FG



(出所) 全国銀行協会に基づき編集部

昔は、上司から「金融業の基礎を習得するため、若いうちは何事も勉強だ」と教えられ、新入行員も「そんなものかな」と従っていました。でも今はそれでは通用しません。

むしろ若い人の志や発想、機動力をいかに活かすかを、組織として考えるべきでしょう。世の中の変化ほどには金融機関の内部は変わっていません。上に立つ人たちが抜本的に発想を変えられず、若い人の思いも理解しようとしなからずです。

ただし、メガバンクもいろいろな施策を始めているようです。若い人の意見を何とか汲み取ろうとタウンミーティングを行ったり、ダイバーシティ（多様性）の視点で女性を積極的に活用したり。まだ目に見える成果が上がっていないため、現時点での評価はいま一つかもしれません。

若い人は銀行に閉じこもるのではなく、顧客の中小企業に出向したり、ベンチャー企業の経営に共同参画したりを考えるべきでしょう。外に出れば、親元のことがよく見えるようになります。その上で銀行に戻ってきた若手が的確な問題意識を持って改革を断行し、金融の新しいビジネスモデルを創る。そういう人事政策が必要です。経営陣には、「武者修行に出したけど、そのまま銀行に帰ってこないかもしれない。それでも構わないじゃないか」という度量が求められます。

3. 保険・証券業界の未来

—未来の銀行・保険・証券業界をどう予測しますか。

「銀行」「保険」「証券」という名前は将来も残ると思いますが、実際の業務は他の業界とかなり競合しているのではないのでしょうか。

金融の機能は絶対に必要なものでそれ自体は残ります。しかし、だれがその機能を担うかといえば、既存の金融機関でなくても構わないわけです。ベンチャー企業だけ、非常に効率的でサービスが良くコストも安いというところは、勝ち残ります。フィンテックの発展とともに、そういう動きがどんどん加速していく予感がします。

—コロナ禍に象徴されるように不確実性が高まる時代では、保険ビジネスには将来性を感じますが。

面白いと思います。いろいろな事象が起こる確率をベースとするビジネスの中で、保険は最も基本的なものです。人工知能（AI）のような技術の発展に伴い、今までの計算確率もよりキメ細かく精緻に予測できるようになります。

その一方で、日本の損害保険の中心は自動車保険です。

将来、クルマの自動運転時代が到来すると、自動車産業そのものが大きく変わり、例えば、交通事故の責任所在なども議論が必要になります。その中で、自動車保険をどう位置づけ、どうビジネス化していくのか。議論は緒に就いたばかりで、逆に言えば、制度設計の可能性がまだまだ大きいと言えます。



果たして金融界の未来は？

(東京・丸の内から日銀本店＝クレーン奥の白いビル)

(写真) 中野 哲也

—生命保険会社のビジネスモデルもあまり変わっていません。

例えば、ソニーは1979年、米プルデンシャル生命保険と合併でソニー生命保険の前身を設立しました。ライフプランナー（LP＝顧客の人生設計に合わせて保障を提案・サポートする、高度な知識と販売技術を持つプロフェッショナル）のモデルを確立し、以来40年にわたってそのモデルを発展させてきています。

特に（対面営業が難しくなる）with コロナ時代には、ライフプランニングに基づいて保険商品を顧客がリモートで比較できるという、LPの発展形のモデルはより受け入れられる可能性があります。一方、これまで生命保険の代表的な顧客獲得手段であった営業職員モデルは、そのあり方が議論されています。「Face to Face」の新しい形をこれからの時代にどう作り込んでいくのかが問われています。

証券業界においても今、活発に議論されているのがIFA（独立系金融アドバイザー＝中立的な立場から顧客に資産運用の助言を行う専門家）です。金融機関はどうしても自己ブランドの商品を紹介・販売しがちです。これに対してIFAは顧客側に立って人生設計はどうあるべきかを考え、将来を見据えて「こういった商品が必要になりますよ」とアドバイスします。それによって顧客からフィー（手数料）をいただくわけです。顧客と金融機関の信頼関係が何よりも重要なビジネスモデルですね。



東証などを運営する日本取引所グループ
(=JPX、東京・日本橋兜町)
(写真) 中野 哲也

4. 大蔵省・IMF・金融庁の思い出

—大蔵省(現財務省)を志望した理由を教えてください。

偶然の出会いみたいなものです。地方の商家に生まれ、家系に官僚や法律家はいません。商売に興味があり、自分は民間セクターの経済活動に参画すると考えていました。大学卒業前に意義があると思い、公務員試験に挑戦しましたが、総合商社などの民間企業も回りました。

官庁の中では2つだけ興味がありました。「官僚たちの夏」(=作家・城山三郎の代表作)の舞台となった通商産業省(現経済産業省)と、大蔵省です。大蔵省に対しては「でんと構えてパワフルだけど、エラそうだな」といった先入観がありましたが、実際に就活で回ってみると「面白くて魅力的な人が多い」と感じました。



官僚たちの夏
(出所) 新潮文庫

「民間企業へは後でも行けるけど、役人にはなかなか行かないから、チャンスがあれば行ってみよう」と心変わりしていたら、大蔵省から内定をいただきました。恥ずかしいのですが、青雲の志を高く掲げて、国家公務員を目指したわけではありません。

—総合商社を当初志望したのは、海外志向が強かったからですか。

それはありましたね。幸い入省後、LSE(=英ロンドン・スクール・オブ・エコノミクス)に留学する機会を与えられ、IMF(=国際通貨基金、本部・米ワシントン)でも4年間勤務しました。

—大蔵省時代、最も思い出深い仕事を教えてください。

最も長かったのは(税制の企画・立案を担う)主税局です。徹底的に議論を重ねる気風が心地よかったですね。一番の思い出は、自民党税制調査会の対応を課長補佐として担当したことです。当時の党税調はパワフルでしたから、日本の統治機構というか、「政治はこういう形で物事を決めていくのか」というプロセスを目の当たりにできました。勉強になることが多く、今も印象深いです。

政治家として力強さを感じられる方々とも、党税調を通じて知り合うことができました。100%敬服したわけではなく、ここは問題だなと感じる点もありました。しかしながら、(国家の意思決定を)目の当たりに学べたのは大蔵省に入ったからだと思います。



「最強官庁」と呼ばれた財務省
(東京・霞が関)
(写真) 中野 哲也

—海外経験ではIMFが最も長いですね。

役人人生を振り返ると、IMF時代に一つのエポックメイキングがありました。1997年にアジア通貨危機が勃発して、その翌年に赴任し、最初はタイを担当しました。最大の思い出は2000年から担当した東ティモールです。

(注) インドネシアが東ティモールを併合(1976年)、スハルト大統領退陣で独立容認へ方針転換(1998年)。東ティモールで独立反対派の破壊・暴力行為が急増、国連の統治下に(1999年)。独立回復(2002年)。

当時の東ティモールは民兵による破壊放火行為で何も無い「焼け野原」。国連が暫定行政機構を設立し、その中の1部門としてIMFと世界銀行が現地に入りました。



そのミッションは、世銀が道路や港などのインフラを造ること。IMFはマクロ経済の基礎を築くことです。具体的には中央銀行と大蔵省を創るため、当時は毎月2週間、東ティモールに滞在していました。毎日、港に係留されたコンテナ船を改良したホテルから、唯一焼け残った州庁の建物に間借りしたオフィスに通っていました。

最初に法定通貨を米ドルに決めましたが、これをどういう形で流通させていくのが難問。実際には国連軍の給料袋に米ドルを詰め込み、インドネシア・ルピアを回収しながら、米ドルの流通拡大を目指しました。

何も無いところから「国」を創り始め、それができていく過程を目の当たりにしました。日本の大蔵省にいたら、こういう経験は絶対にできません。国連職員のほか世界中から開発機関職員、(紛争後の復興を目指す)ポストコンフリクトの専門家やNPO(非営利組織)が集まり、そういった人々と大いに議論した思い出があります。

当たり前かもしれませんが、国の形が少しずつ出来てくると、いろいろな「ポスト」が設けられます。例えば、ささやかな「ポスト」なのですが、船上ホテルの部屋の割り当てをアフリカ出身の国連職員が担当しました。非効率で意地が悪く、わたしたちIMFのチームにはなかなか部屋をあてがってくれません。

どんなに小さな権力でも、人間はそれを持つと振りかざしたくなる。こんな何も無い新しい国でも、成熟国家の要職の人が権力を振り回すのと同じことが起きるのか、これは人間の性(さが)なのか。東ティモールの地で考えさせられました。

—金融庁時代、感慨深い思い出を挙げてください。

2002年にIMFから戻り、証券取引等監視委員会を経て金融庁の監督局銀行第一課の参事官に就きました。当時、偽造キャッシュカードによる預金引き出しが社会問題化していました。

外国人を含む偽造グループが、他人のキャッシュカードを盗み、磁気情報を(特殊な機器で)読み取り、盗まれた本人にこっそり戻します。だから本人は情報が盗まれたことに気づきません。グループは読み取った情報を基に偽造カードを作成。暗証番号も何らかの形で盗み、偽造カードをATMに差し込んで預金を引き出す。こうした事件が2004年以降頻発したのです。

ところが、当時の民法の規定では、ATMによる払い出しはそれ自体有効で、盗まれたお金は被害者に戻ってきません。わたしは(法案作成を担う)総務企画局に民法の特例法を作ってくれるよう頼みに行きましたが、断られてしまいます。そこで預金の基本契約の雛形(ひながた)を変えてやろうと思いつき、局内にスタディグループを作り、外部委員を招聘しつつ事務局を組成しました。

銀行第一課の職員だけでなく、他の課からもやる気のあるメンバーを集め、組織横断的なチームを作りました。メンバーそれぞれが法律・会計・情報技術など各自の得意分野の知識・知見を存分に発揮して支えてくれたため、毎回のスタディグループの議論は素晴らしく生産的なものになりました。

新たな法律構成だけでなく、情報セキュリティに関しても当時としては最先端の内容を報告書にまとめています。その後、与党・自民党から接触があり、スタディグループの検討結果は、議員立法「偽造・盗難カード預貯金者保護法」として2005年8月に法制化されました。



財務省斜向かいの金融庁
(写真)中野 哲也

わたしはこの時の経験から、既存のラインにこだわらず、組織に横串を刺すことの有効性。また、やる気のある若い職員を集めてその潜在力が発揮されるチームを作ると、想像以上の結果が生みだされることを学びました。

金融庁の職員の本当の力を自分は知らない。その能力を集合させて、行政を展開していくべきだと実感したのです。職員一人ひとりにとっても、力を発揮して思い通りの仕事ができれば何よりも「楽しい」。仕事は楽しくやれなければ、結果も出ないし、持続できません。



インタビューを受ける遠藤氏 (写真) 編集部

—40年近い官僚生活の中で、「政と官の関係」はどう変わりましたか。また、どうあるべきだと考えますか。

正解はないし、時代によって違うのかもしれませんが。IMF時代、英国のニュー・パブリック・マネジメントを勉強しました。一言でいうと、首相官邸中心主義あるいは内閣中心主義です。

一方、当時の日本は政党政治ということで与党が実質的に物事を決めていました。わたしは「それはおかしいのではないか。行政のトップである内閣が、政策にプライオリティ（優先順位）を付けて決定すべきではないか。それが国の統治のあり方だ」と感じていました。

その後、日本も首相の力が強くなり、官邸政治と呼ばれるようになりました。強力なリーダーシップが発揮されたと思いますがそれに伴うさまざまな問題も出てきたと指摘されています。

同時に、かつて政党政治で活躍していた畏怖するような特色ある政治家が少なくなりました。例えば、1990年代の金融危機の際、当時の金融当局に大きなインパクトを与えた政治家の一人は梶山静六氏（1926～2000年、元官房長官・自民党幹事長）でした。ここぞという時の大きな決断は修羅場を経験してきた人物でなければできません。こういう迫力ある政治家に比べると、役人などまだまだ甘いなど自省することしきりです。

「国民のため、面白くてやりがいのある仕事を行う。こんなに楽しく幸せなことはない」という、ある種純粋な気持ちをもった人材をどれだけ組織に抱えられるかが、政治との良好なバランスを築きつつ、官の力を上げていくのに大切なのでしょう。

—現役官僚やこれから霞が関を志す若者にメッセージをいただけますか。

役人の仕事は面白いし、実にやりがいのある仕事。これは間違いない。また、日本において財務省は財務省しかありませんが、民間企業には業界内にライバルが必ずいます。要するに、民間には代替可能な会社があるけれど、公的分野の仕事は唯一無二です。わたしの役人時代を思い返してみても、楽しく充実した日々の記憶しかない。ただ、社会が役人を多少持ち上げてくれた時代であったかもしれない。少し調子に乗ってしまい、謙虚さを忘れてしまったのが、金融不祥事ではないかと思えます。

今の若い人に「志を持って、面白がるぐらい心に余裕を持って」と諭しても、少々ウザったく感じられるかもしれません。体育会系的なノリも疎まれるかもしれない。われわれオジサン世代は、精神的な訓示を垂れるよりも、潜在的な能力がすごくある若い世代の、その力をどうやって発揮させるかを考え、その仕組みを作りたいですね。

「武士は食わねど高楊枝」では、能力の高い人材が官に入るとよい仕事をしてくれません。米国のような（政策立案を担う人材が官と民の間を往復する）リボルビング・ドア（回転扉）の仕組みを目指すべきではないでしょうか。能力が高ければ民で大きなビジネスができるし、官でも重要な政策に従事できます。自分で勉強して能力を磨けば、官でも民でも活躍できます。

今、公務員の国会対応がブラック企業的だと批判されています。先進国のパブリックセクターがこの状況でよいのかと危惧するところではありますが、問題があるほうが、何もないよりもファイトが湧くじゃないですか。わが国のパブリックセクターの課題を洗い出し、改革するのだという気概をもって仕事に取り組んでいただきたいですね。わたしなど到底及ばない、今の若い人の持つ潜在的な力に期待しています。



パブリックセクター「やりがい」あるが…
(手前が財務省、東京・霞が関)
(写真) 中野 哲也

バイデン政権を支える女性閣僚 米国史上「最も多様な政権」を目指す

経済研究室 研究員 芳賀 裕理

ジョー・バイデン米大統領（民主、78）は2021年1月、就任式後の初仕事として、異例の15本に上る大統領令に署名した。地球温暖化対策の国際的な枠組み「パリ協定」への復帰など、トランプ前政権（共和）からの抜本的な政策転換を早速アピールした格好だ。この「Build Back Better」（より良い再建）を推進するバイデン大統領を支え、注目を集めるのが多数起用された女性閣僚の面々だ。本稿ではこのうち6人をとり上げ、その横顔を紹介する。

（注）年齢は2021年3月31日時点



（出所）バイデン氏のツイッター（@JoeBiden）

内政面ではまず、バイデン政権にとって新型コロナウイルス対策や経済立て直しが喫緊の課題だ。外交政策でも、深刻化する米中対立への対応や、トランプ前政権時代に悪化した同盟国との関係修復など課題が山積する。

こうした政策を分断が深刻化した米国社会で実現するために、バイデン大統領は多種多彩な人材を指名して組閣。大統領選でダイバーシティ（多様性）を重視する姿勢を鮮明にし、「米国史上多様性に最も富んだ政権」という公約を実行に移した。16に上る閣僚ポスト（＝副大統領と長官の合計）では、女性やマイノリティ（社会的少数派）が実に11人を占めた。

うち女性が6ポスト。カマラ・ハリス副大統領（56）のほか、ジャネット・イエレン財務長官（74）、デブ・ハーランド内務長官（60）、ジーナ・レモンド商務長官（49）、マルシア・ファッジ住宅都市開発長官（68）、ジェニファー・グランホルム・エネルギー長官（62）という顔ぶれだ。

非白人では、ハリス副大統領が黒人・アジア系であり、ロイド・オースティン氏（67）は黒人初の国防長官、アレハンドロ・マヨルカス氏（61）はヒスパニック系初の国土安全保障長官。デブ・ハーランド氏はネイティブアメリカン（先住民）初の閣僚として内務長官に指名された。

ほかにヒスパニック系では、ハビエル・ベセラ厚生長官（63）とミゲル・カルドナ教育長官（45）。マルシア・ファッジ住宅都市開発長官は黒人である。大統領選の民主党予備選に出馬し、同性愛者を公言したピート・ブティジェッジ氏（39）も運輸長官に起用されるなど、多様性を具現化する布陣となった。

バイデン大統領が指名した閣僚人事

職位	氏名	経歴等
副大統領	カマラ・ハリス(56)	カリフォルニア州司法長官、同州選出の上院議員、黒人女性初の副大統領
国務長官	アントニー・ブリンケン(58)	オバマ政権でバイデン副大統領補佐官（国家安全保障担当）、国務副長官
財務長官	ジャネット・イエレン(74)	女性初の連邦準備制度理事会（FRB）議長、女性初の財務長官
国防長官	ロイド・オースティン(67)	イラク駐留米軍司令官、中央軍司令官、黒人初の国防長官
司法長官	メリック・ブライアン・ガーランド(68)	首都ワシントン（コロンビア特別区）連邦高裁判事
内務長官	デブ・ハーランド(60)	ニューメキシコ州選出の下院議員（先住民女性初の連邦議員）、先住民初の閣僚
農務長官	トマス・ジェイムズ・ビルサック(70)	アイオワ州知事、オバマ政権で農務長官
商務長官	ジーナ・レモンド(49)	女性初のロードアイランド州知事
労働長官	マーティン・ウォルシュ(53)	ボストン市長
厚生長官	ハビエル・ベセラ(63)	カリフォルニア州司法長官
住宅都市開発長官	マルシア・ファッジ(68)	オハイオ州選出の下院議員、黒人議員連盟議長
運輸長官	ピート・ブティジェッジ(39)	インディアナ州サウスベンド市長、2020年大統領民主党予備選に出馬、同性愛者を公言
エネルギー長官	ジェニファー・グランホルム(62)	女性初のミシガン州知事、オバマ政権でGM・クライスラー救済でバイデン副大統領に協力
教育長官	ミゲル・カルドナ(45)	公立校教師、コネティカット州教育長
退役軍人長官	デニス・マクドノー(51)	オバマ政権で大統領首席補佐官
国土安全保障長官	アレハンドロ・マヨルカス(61)	キューバ生まれ・米国亡命、オバマ政権で国土安全保障省副長官、ヒスパニック系初の国土安全保障長官

（注）黄色マーカーが女性

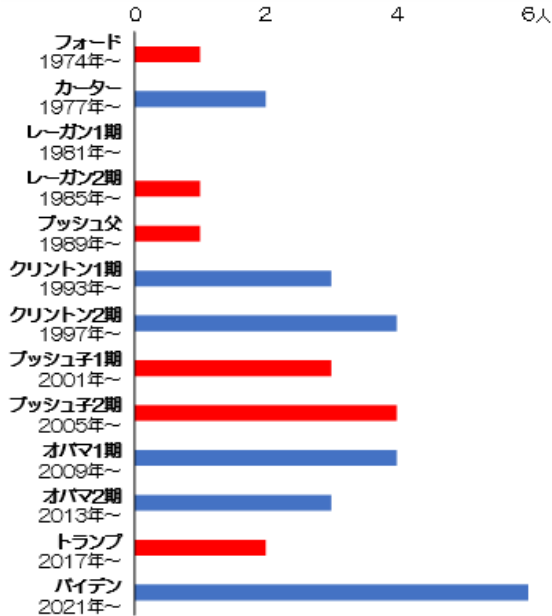
（出所）ホワイトハウス、各種報道を基に筆者

今回の大統領選で米CNNテレビが行った出口調査によると、女性有権者のうち57%、黒人の87%、ヒスパニック系の65%がバイデン氏にそれぞれ投票したという。トランプ氏との激戦を制したバイデン氏は、勝利に導いてくれた女性やマイノリティの支持者に報いた組閣を実行したといえるだろう。

米国で初の女性閣僚が誕生したのは1933年のこと。第1期フランクリン・ルーズベルト政権（民主）で労働長官に就いたフランシス・パーキンス氏が最初だ。

以来、第1期レーガン政権（共和）を除くと、歴代政権発足時に女性閣僚は少なくとも1人は起用されてきた。今回、バイデン大統領が指名した6人は史上最多。閣僚に限らず、閣僚級といわれる政権屋台骨を支える要職についても、女性の登用が目立つ。その中で話題を呼んでいる閣僚・閣僚級の横顔を以下に紹介する。

フォード政権以降の女性閣僚数（政権発足時）



(注) 赤は共和党、青が民主党
(出所) 各種報道を基に作成

1. 次期大統領候補？ハリス副大統領



(出所) ハリス氏のツイッター (@KamalaHarris)

女性初・黒人初の副大統領となったハリス氏。バイデン氏が大統領選を制した後の演説で、ハリス氏が「女性では初の副大統領になるが、最後ではない (while I may be the first woman in this office, I won't be the last.)」と発言。大きな話題を呼んだ。

ハリス氏はジャマイカ出身の経済学者の父と、インド出身の乳がん研究者の母を持つ。バイデン氏が公約した「最も多様性に富んだ政権」を象徴する人物といえよう。ハリス氏は首都ワシントンのハーワード大学卒。黒人に高等教育の機会を与えるため、奴隷解放後に連邦政府から助成を得て創立された大学だ。その後、カリフォルニア大学ヘイスティングス・ロースクールを経て弁護士資格を取得した。

検事としてキャリアを重ねた後、2011年に女性初・黒人初のカリフォルニア州司法長官に就任した。リーマン・ショックの引き金となったサブプライムローン問題の後半に奔走。住宅を差し押さえられた州民救済策をまとめる中で、民主党内で有望株として注目を集める。

2016年11月、連邦上院議員選で初当選し、黒人女性として史上2人目の上院議員に。民主党の大統領選予備選に出馬し、討論会ではバイデン氏の過去の黒人差別を追及した。一躍注目を浴び、最終的にバイデン氏から副大統領候補として指名された。

史上最高齢で米大統領に就任したバイデン大統領については、「2期目を目指さない」という見方もあり、ハリス副大統領は次期大統領の最有力候補の1人と目される。また、バイデン大統領が何らかの理由により任期途中で退任する場合、憲法の規定に基づいてハリス副大統領が後継大統領に就く。

ただし、懸念材料はワシントンでの政治経験の浅さ。ロン・クレイン大統領首席補佐官は米紙ニューヨーク・タイムズに対し、「バイデン大統領は非常に明快な指示をわれわれに与えた。そしてわれわれのゴールとは、ハリス副大統領を可能な限り大衆の目に触れさせることである」と述べている。

このため注目されるのは、ハリス副大統領がどの分野で実績を積み重ねていくかだ。当初は、バイデン大統領が上院議員時代に経験の豊富な外交を主導する一方で、ハリス副大統領は司法制度改革など内政を主に担うとの見方が一部で浮上していた。

だが米紙ワシントン・ポストは、実際にはハリス副大統領は就任からわずか6週間でバイデン外交において不可欠な役割を果たしていると指摘する。例えば、ハリス副大統領はバイデン大統領とは別に少なくとも6人の世界の指導者と話をしており、この数字は新副大統領としては異例に多いという。

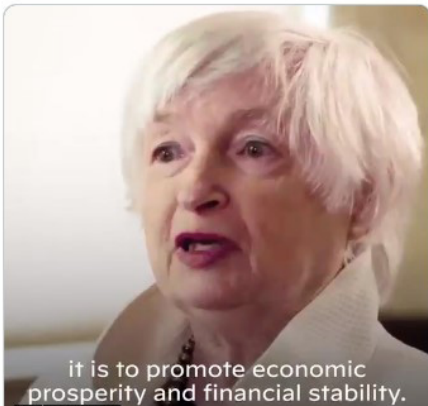


私生活では、2014年に弁護士のダグラス・エムホフ氏と結婚。同氏は世界的な法律事務所DLA Piperの共同経営者だった。大統領選ではハリス氏の演説に寄り添い、ともに戦った。セカンドジェントルマン（副大統領の男性配偶者）として、ハリス副大統領をどう支えていくかにも注目が集まる。

2. 経済再建の重責担うイエレン財務長官



We'll do that by pursuing an investment agenda to rebuild our infrastructure, create better jobs, advance racial equity, and fight the climate crisis.



(出所) イエレン氏のツイッター (@JanetYellen)

2014～2018年に女性初の米連邦準備制度理事会(FRB)議長を務めたイエレン氏。在任中、量的緩和政策の縮小や利上げを実現する一方で、失業率を低水準に抑え込み、金融市場のほか議会からも高い評価を得る。バイデン大統領は卓越した調整能力などを買い、女性初の財務長官に起用した。

労働経済学者であるイエレン氏は雇用を重視する。今回は新型コロナウイルスの感染拡大により大打撃を受けた米経済再建の重責を担う。3月11日に成立した1.9兆ドル(約200兆円)規模の新型ウイルス追加経済対策が実行に移されると、財政面からの刺激効果が強過ぎてインフレ懸念が台頭するとの指摘もあり、難しい舵取りが求められそうだ。

イエレン氏はブラウン大学とイエール大学で学び、カリフォルニア大学バークレー校教授、FRB理事を経て、クリントン政権で米大統領経済諮問委員会(CEA)委員長。2004年サンフランシスコ連銀総裁、2010年にはFRB副議長に就任した。

夫は2001年にノーベル経済学賞を受賞したジョージ・アカロフ氏(共著「アニマルスピリット」東洋経済新報社、2009)。息子も経済学者という学者一家として知られる。

3. 中国語に堪能な「通商弁護士」タイUSTR代表



(出所) ホワイトハウス

閣僚級ポストの通商代表部(USTR)代表に、白人以外の女性として初めて指名されたのが、キャサリン・タイ氏(46)。両親は中国出身で台湾を経て米国に移住。タイ氏は米国で生まれ、ハーバード大学ロースクールなどで学んだ。通商弁護士として活躍し、流暢な中国語を話すことでも知られる。

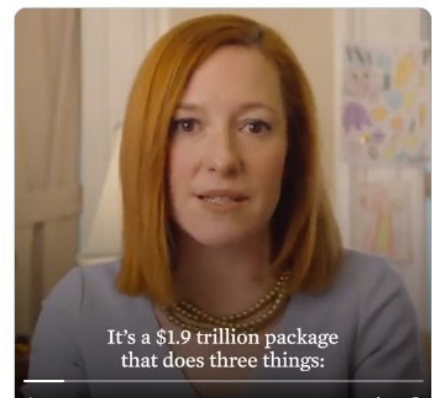
オバマ政権下のUSTRでは、中国問題の法律顧問を歴任。知的財産権侵害や輸出規制などをめぐり、世界貿易機関(WTO)に中国を提訴した経験がある。

トランプ前政権が北米自由貿易協定(NAFTA)に代わる米国・メキシコ・カナダ協定(USMCA)の発効を目指した際、民主党の法律顧問として活躍。ホワイトハウスや共和党との調整に尽力し、超党派合意で法案が成立するよう舞台裏で奔走した。その手腕が民主党の実力者ナンシー・ペロシ下院議長(81)から高く評価され、絶大な信頼を勝ち取ったとされる。

4. バイデン政権の「顔」サキ大統領報道官



I've gotten a ton of great questions on Twitter since our last video, so I took some time to answer a few more here. We covered a lot of ground -- from what we are doing on vaccines, to how @POTUS is helping small businesses, to an update on Major and Champ.



(出所) ホワイトハウスのツイッター (@PressSec)

連日、ホワイトハウスで記者会見に臨み、大統領腹心として重要なメッセージを世界中に発信。その一方で、記者団から容赦ない厳しい質問を浴びるのが、大統領報道官である。「政権の顔」というべき、このポストに就いたのはジェン・サキ氏 (42)。オバマ政権でホワイトハウス副報道官や広報部長、国務省報道官を歴任した広報のプロフェッショナルだ。

サキ氏は就任後初の記者会見で「真実と透明性を取り戻すことがバイデン大統領の仕事だ」と強調した上で、「自由で独立した報道が民主主義で果たす役割に深い敬意を持っている」と表明。大半の既存メディアを「フェイクニュース」と決めつけ、対決姿勢をとり続けたトランプ前政権とは対照的な姿勢を鮮明にした。

特筆すべきは、サキ氏を筆頭にホワイトハウス広報チームの要職が女性で占められたことだ。これは史上初めて。メディア側もホワイトハウス担当記者を女性に変更するなど対応に追われた。

女性広報チームの顔ぶれを紹介すると、バイデン・ハリス選対のカリーヌ・ピア顧問は大統領副報道官に、ペロシ下院議長の広報部長などを務めたアシュレー・エティエンヌ氏が副大統領の広報部長にそれぞれ就任。ファーストレディとなるバイデン夫人の広報部長には、オバマ政権下でバイデン副大統領報道官を務めたエリザベス・アレキサンダー氏が起用された。

5. コロナ対策など内政担うライスDPC委員長



(出所) ライス氏のツイッター (@AmbRice46)

スーザン・ライス氏 (56) はオバマ政権で黒人女性初の国連大使を務め、大統領補佐官 (国家安全保障担当) などを歴任した。この民主党の大物が今回、国内政策会議 (DPC) 委員長として復活を果たした。

ホワイトハウスでは、国家経済会議 (NEC) が経済政策問題の調整に当たり、国家安全保障会議 (NSC) は外交・安保政策を担当する。これに対し、DPCは新型コロナウイルス対応のほか、労働、教育、住宅、環境といった内政全般にわたり指導力を発揮する。

バイデン大統領の組閣過程でライス氏は一時、国務長官候補として浮上した。しかし、オバマ政権下で起こったリビアでの米領事館襲撃事件への対応をめぐり、ライス氏は共和党から激しい批判を浴びた経緯がある。

このため、バイデン氏は上院承認を必要としないホワイトハウス高官として、ライス氏を起用したという見方が根強い。また、ライス氏には対日強硬派の横顔もあり、国務長官見送りで胸をなで下ろした日本の外交関係者は少ない。

ライス氏は経済学者の父と教育政策学者の母の間に生まれ、スタンフォード大学で歴史学を専攻。英オックスフォード大学大学院では国際関係論の博士号を取得した。民間企業で経営コンサルタントとして働いた経験もある。

6. 金融政策で政権支えるブレイナードFRB理事



(出所) FRB

FRBは政府・議会から独立して金融政策を運営する米国の中央銀行だが、本稿ではラエル・ブレイナードFRB理事 (59) をバイデン政権のキーパーソンの1人として紹介したい。

現在のFRB理事はトランプ前大統領によって指名されているが、ブレイナード氏だけがオバマ元大統領に指名された民主党系理事。2022年にパウエルFRB議長の任期が満了した際には、有力な後任候補となる可能性もある。

パウエル議長率いるFRBはコロナ禍に立ち向かうため、金融緩和を維持して景気回復を目指す政策を推進する。だが、雇用回復の足取りは重く、経済格差の拡大も指摘される。その一方で、金融緩和や大規模な財政出動の副作用として、インフレ懸念に伴い長期金利が上昇すると、金融政策の舵取りは一段と難しくなる。一方、パウエル議長の発する一言に株式市場は一喜一憂する。

こうした中、ブレイナード氏の手腕に対する評価は非常に高く、一時は財務長官就任も取り沙汰されていたほどだ。それが実現しなかった理由として、米ブルームバーグ通信は「バイデン次期大統領の関係者が（ブレイナード氏に）FRB内にとどまるべきだと伝えた」と報じており、バイデン氏はブレイナード氏にパウエル議長を支える役割を期待したとみられる。

ブレイナード氏は米外交官の娘で、東西冷戦期のドイツとポーランドで育った。ハーバード大学で経済学博士号を取得し、マサチューセッツ工科大学（MIT）のビジネススクールで准教授を歴任。オバマ政権では財務次官（国際担当）を務め、リーマン・ショック後の金融危機対応で活躍した。

ブレイナード氏の夫は、知日派として知られるカート・キャンベル氏。今回、バイデン大統領からNSCに新設されたインド太平洋調整官に指名された。キャンベル氏はクリントン政権で国防次官補代理として沖縄・米軍普天間飛行場の返還問題に携わり、オバマ政権で国務次官補としてアジア重視の外交政策を推進した。

「女性登用」3つの分類

こうして見てくると、バイデン政権を支える女性閣僚・閣僚級は3つに分類できそうだ。

すなわち、①「次」を見据えたポスト（大統領候補のハリス副大統領、FRB議長候補のブレイナードFRB理事）②実績ある民主党系大物（イエレン財務長官、ライスDPC委員長）③一芸に秀でた逸材（タイ USTR 代表、サキ大統領報道官）一である。

その一方で、全員に共通する資質もある。それは極めて高い実務能力であり、「仕事師」バイデン大統領らしい人事と言えよう。その公約「Build Back Better」（より良い再建）が実現するかどうかは、女性閣僚の活躍に懸かっているとんでも過言ではないだろう。



米軍普天間飛行場（沖縄県宜野湾市）
（写真）中野 哲也

結党 100 年を迎える中国共産党 その誕生と発展、変質の軌跡

経済研究室 主任研究員 武重 直人

中国共産党（以下「共産党」）は 2021 年 7 月、結党 100 年を迎える。事実上の一党独裁による指導体制の下、中国は世界第 2 位の経済大国にのし上がった。今や党员 9200 万人を抱える共産党が、どのように誕生・発展し、また変質してきたのか。本稿では①結党・揺籃期②中華人民共和国建国～文化大革命期③改革開放期一の 3 つの時代に分け、その歩みを振り返る。



中国共産党の結党大会が開かれたアパート
(出所) 空之境界

その 4 年前の 1917 年にロシア革命が起こり、共産主義に中国の多くの若者が傾倒した。第一次世界大戦後の処理で、中国が列強から屈辱的な待遇を受けたからだ。1919 年、反帝国主義を掲げた「五・四運動」が展開され、中国初の全国的なナショナリズムの発露となる。

この運動の最前線にいたのが、西洋思想を紹介した北京大学教授の陳独秀や、同僚の李大釗（リ・ダイショウ）、同大学図書館司書を務めていた毛沢東らである。彼らが共産党結党に当たり重要な役割を果たした。



陳独秀



李大釗



毛沢東

(出所) Wikimedia Commons

1. 共産党結党・揺籃期（1912～1949年）

年	出来事
1912	中華民国成立・孫文が臨時大總統就任、清朝崩壊
1914	第一次世界大戦
1917	ロシア革命
1919	五・四運動、孫文が中国国民党結党
1921	中国共産党結党
1924	軍閥掃討のため第一次国共合作
1931	満州事変、共産党が江西省根拠地の成立を宣言
1934	共産党が江西省の根拠地を放棄し移動（長征）
1935	毛沢東が党内権力を掌握（遵義会議）
1937	盧溝橋事件で日中戦争に突入、第二次国共合作
1941	日本が真珠湾攻撃
1945	日本がポツダム宣言を受諾

(出所) 筆者

1921 年 7 月、共産党は上海で誕生した。国際共産主義運動の指導組織「コミンテルン」が、中国各地で勃興していた共産主義シンパの結集を呼び掛け、それに呼応したものだ。日本や欧州の列強が中国を半植民地化する一方で、清朝崩壊後に各地の軍閥が群雄割拠。孫文の率いる国民党がその制圧を目指していた時期である。

実は共産党の結党・揺籃期には、日本が非常に深く関わっている。結党メンバーは日本のマルクス主義者を通じて共産主義思想を吸収していたからだ。当時、西洋の思想・科学を吸収するため、陳独秀や李大釗をはじめ日本に留学した若者は少なくない。一足先に近代化に踏み出した日本には既に、西洋の主要文献の翻訳が存在し、漢字を含む日本語訳は中国人にとって効率よい教材になったのだ。

西洋近代思想を紹介した「青年雑誌」（後の「新青年」）を創刊し、啓蒙運動の旗手となった陳独秀は成城学校（当時の陸軍予備学校、現成城高校）、李大釗は早稲田大学にそれぞれ留学。また、上海の結党集会に自宅を提供した李漢俊は東京帝国大学（現東京大学）で学んだ。

マルクス主義については日本の経済学者・河上肇らの影響を強く受け、李大釗らは「新青年」に河上の著作の一部をほぼそのまま掲載した。「共産主義」や「革命」といった中国語も実は、西洋思想の概念の日本語訳を彼らがそのまま転用したものだ。

結党後の内戦期、共産党が軍事的危機を乗り切った際にも、日本が深く関与した。1930 年代に国民党は共産党の掃討作戦を展開。当時、共産党が革命根拠地としていた江西省から敗走させ、壊滅寸前にまで追い詰めた。

しかし1936年、国民党の配下にあった軍閥の張学良が、共産党と停戦して抗日の統一戦線を組むよう、国民党政府トップの蒋介石に要求。彼を監禁（＝西安事件）し、協力（＝第二次国共合作）を模索する。

この第二次国共合作は当初、国民党の共産党に対する不信から遅々として進まなかった。だが、1937年に日本軍が盧溝橋事件を起こして日中戦争に突入すると、国民党の危機感は一気に高まる。そして共産党軍は国民党軍の一部に編入され、国民党の掃討作戦から免れたのだ。

それにとどまらず、共産党は米国の援助まで引き出した。1941年の日本軍による真珠湾攻撃を機に、それまで国民党に軍事援助を実施していたフランクリン・ルーズベルト米大統領が共産党への支援も始めたのだ。

日中の戦火が激しくなる一方で、共産党は権謀術数をめぐらせる。抗日戦争において、国民党軍と日本軍が直接衝突するよう仕向け、自らは後方に退いて力を蓄えた。日本軍の力を利用しながら、自分より強い国民党軍の力を削ぐという実にしたたかな戦術だ。

1945年に第二次世界大戦が終結すると、共産党と国民党との第二次国共合作は解消され、中国は再び内戦状態に陥る。共産党はソ連から援助を受け、国民党に攻勢を掛ける。そしてついに支配権を奪うと、1949年に中華人民共和国の建国を宣言。当初は国民党に対して絶対的劣勢にあった共産党が、かくして国家権力を奪取した。

2. 建国～文化大革命期（1949～1978年）

年	出来事
1949	中華人民共和国成立
1951	三反・五反運動
1956	ソ連共産党フルシチョフがスターリン批判
1957	反右派闘争
1958	大躍進運動
1959	劉少奇が国家主席に就任
1961	調整経済が正式に始動
1966	文化大革命
1969	中ソ国境紛争（ダマンスキー島事件）
1976	毛沢東死去

（出所）筆者

中華人民共和国建国～文化大革命の時代を要約すると、共産主義化を急速に進めようとする毛沢東と、現実即して経済の効率を高めようとする劉少奇・鄧小平らの対立といえる。前者は「紅」路線と称され、党の指導による一般大衆の政治動員を重視し、すべての人が本業にも政治活動にも従事するよう求める。



毛沢東と対立した劉少奇
（出所）Wikimedia Commons

これに対して後者は「専」路線と呼ばれ、生産性を重視。さまざまな分野の専門性を重んじ、分業社会を志向するため、奨励金や経済格差などの資本主義的要素も認める。

毛沢東は建国当初、資本主義的要素をある程度認めていた。政府の重要ポストを共産党以外の他党にも配分するほか、私企業の長期的な存続を標榜したのだ。ところが、ほどなくして、共産党支配や企業公有化による経済の社会主義的改造に舵を切り、その先にある共産主義化を目指した。

例えば、農村では地主から土地を取り上げる「土地改革」を推進し、建国3年間で地主や反革命分子200万人を処刑したとされる。都市では民間企業の公有化を急速に進め、建国時に工業生産額の6割近くを占めた民間部門は1956年にゼロとなる。

その毛沢東に対し、モスクワから猛烈な逆風が吹き始める。いわゆる「スターリン批判」である。1956年、スターリン没後初のソ連共産党大会において、後継者のフルシチョフ第一書記が、スターリン時代の粛清や個人崇拜、暴力革命への固執を厳しく批判したのだ。

毛沢東はスターリン批判が毛沢東否定論につながる事態を恐れた。共産党はフルシチョフを「修正主義者」と断罪し、長期にわたる激しい中ソ論争を巻き起こした。それでも毛沢東は、スターリン批判が中国に飛び火する不安を払拭できない。ガス抜き意図もあったのか、民主化も試みる。1957年、知識人に向けて党と政府への意見を表明するよう呼び掛けたのだ（＝百花齊放・百家争鳴）。

ところがそれによって党批判が新聞紙上に百出してしまい、共産党に下野を求める論調まで現れた。事態に驚いた毛沢東は党批判者を「右派」として反撃開始。1958年だけで55万人を粛清したとされる。

反右派闘争は「大躍進運動」へとつながっていく。これは、毛沢東主導で1958～1960年にかけて試みられた共産主義化の運動を指す。ソ連をモデルとする重工業中心の第一次五カ年計画（1953～1957年）を改め、農業や軽工業も同時発展させる中国独自モデルを掲げたのだ。

それは大衆の動員を特徴とし、農村に人民公社を建設して共同生活を事実上強制するなど、共産主義社会の到来を予感させた。ソ連に対抗して毛沢東は「主要な農・工業の生産で英国を15年で上回る」という方針を示し、この過大な目標を達成するため民衆を大量動員した。

この過程であらわになったのが数々の矛盾だ。例えば農村では、農作物を食い荒らすスズメを害鳥として一斉駆除が行われた。その結果、スズメを天敵とする害虫が大量発生し、農業に深刻な被害をもたらす。工業では鉄鋼を無理やり増産するため、大衆が手造り炉で製鉄を試みるが、その6割が使いものにならなかったという。農具も製鉄の原料となり、燃料として樹木を大量伐採したため、農業生産は壊滅的に落ち込んだ。

その結果として発生したのが、1500万人とも4000万人ともいわれる餓死者である。この責任を取る形で、毛沢東は国家主席を退いた（ただし、共産党主席は維持）。



躍進運動期の手造り炉
(出所) Wikimedia Commons

大躍進運動の悲惨な後始末を担ったのが、代わって国家主席に就いた劉少奇とその懐刀の鄧小平らだ。1961～1965年に「調整経済」を導入し、農業増産などを柱とした緊急措置に踏み切る。以後、市場メカニズムの導入や、効率性の追求に軸足を移していく。利潤指標の重視や出来高制・奨励金制度の導入など物質的な刺激策を多用した。

これに対し、毛沢東は「資本主義的な修正主義」と断じて危険視し、劉少奇らに「走資派」のレッテルを貼る。毛沢東は攻勢を強め、1966年に学術や文芸、メディアにおける反社会主義的人物を排除するよう、また党・政府内でも同様の人物を洗い出すよう、指令（＝五・一六通知）を発出した。

「文化大革命（文革）」と呼ばれたこの政治運動は、すぐに権力闘争という本性をさらけ出す。毛沢東を熱狂的に支持する若者「紅衛兵」によって、中央・地方の党幹部は吊り上げられる。ある者は殺され、ある者は労働改造所に送られた。

毛沢東の最大の政敵だった劉少奇も、監禁中に命を落とす。文革期の死者は40万人に上るとも。共産党の官僚組織は秩序と機能を失い、毛沢東と大衆が直接つながる形が出来上がる。毛思想に共鳴する大衆と党幹部、軍が「革命委員会」を全国各地で組織し、権力構造を確立したのだ。

3. 改革開放期～（1978年～）

年	出来事
1978	改革開放路線を決定、鄧小平が最高実力者に
1989	天安門事件勃発、江沢民が党総書記に就任
1992	鄧小平「南巡講話」で改革開放の再加速を呼び掛け
1997	鄧小平死去、香港の主権が英国から返還
2001	中国がWTO加盟
2002	胡錦濤が党総書記に就任
2008	四川大地震、北京五輪開催
2012	習近平が党総書記に就任
2018	国家主席の任期（2期10年）を撤廃

(出所) 筆者

文革は1976年、毛沢東の死を機に終焉に向かい、取り巻きの毛沢東夫人・江青ら「四人組」も排除された。その後、失脚から復活した鄧小平が党有力幹部の支持を取りつけ、毛路線継承者の華国鋒を国家主席の座から追い落とした。

1978年、鄧小平は改革開放路線を決定。毛沢東が理想として追求した共産主義化を捨て、市場を中心とする西側の経済発展原理を導入した。鄧小平の実利主義は、「黒いネコでも白いネコでもネズミを捕るのが良いネコだ」「発展こそが揺るがぬ道理」という言葉に象徴される。

鄧小平の真骨頂は、1989年に起こった天安門事件後の舵取りだ。民主化運動に対する武力制圧に国際世論が非難を浴びせ、改革開放は頓挫したかに見えた。

ところが鄧小平は1992年、保守派が手薄の南部において、改革開放の再加速を目的に演説いわゆる南巡講話を立て続けに行う。これによって中国に私企業が復活し、経済は急速に拡大し始めた。

改革開放以降の中国は、資本主義を軸とする世界市場に参入し、共産党はその正当化に腐心する。それまでの党による指導との辻褄（つじつま）合わせや、党による支配の正当化を迫られたからだ。



その1つが、1981年以降用いられる「社会主義初級段階論」。中国の社会主義はまだ資本主義的要素を残す初級段階に過ぎないから、まずはその段階を踏んで発展する必要があり、共産主義社会への移行は相当先になるという考え方だ。

私企業が重要な役割を果たすようになった現実を踏まえ、江沢民が2000年に提示した「3つの代表」にも同じ意図が込められる。共産党が労働者階級のみを代表する政党から脱し、①中国の先進的な社会生産力の発展の要求②中国の先進文化の前進の方向③中国の最も幅広い人民の根本的利益—をそれぞれ代表することを宣言したのだ。

つまり、かつて排除した資本家をも取り込む政党であることを公式に容認したのだ。江沢民は世界貿易機関(WTO)加盟を決断し、西側諸国との距離を一気に縮めた。

共産党最高権力者すなわち党総書記のバトンは江沢民から胡錦濤を経て、2012年に現在の習近平に受け継がれた。習近平は鄧小平以降の西側に歩み寄る路線に修正を加え、一部には毛沢東時代への回帰も見られる。

例えば、習近平が就任早々、政敵を一掃のために断行した「虎も蠅（はえ）も叩く」という腐敗一掃運動は、大胆かつ大規模な権力闘争。同様の目的で毛沢東が展開した腐敗摘発・政敵排除を彷彿（ほうふつ）とさせる。

また、毛沢東時代の個人崇拜・独裁が中国経済に深刻な歪みをもたらした反省から、鄧小平は改革開放期に集団指導体制や権力の制度的移行を確立した。

にもかかわらず、習近平はその一部を踏襲することなく、個人崇拜につながるような党キャンペーンをあえて展開し、国家主席の任期制限（2期10年）も撤廃した。外交政策でもトランプ前米政権との対立激化以降、強硬姿勢も辞さない「戦狼外交」を駆使する。

共産党100年を振り返ると、それは変質を繰り返す歴史である。その主な要因は党内の権力闘争だ。習近平政権も決して盤石とは言えず、いつ抗争が再燃しても不思議ではない。

ただし、過去と決定的に異なるのは、中国が米国に次ぐ大国にのし上がり、地球全体を揺るがすパワーを身に付けたことだ。その中国が再び党内抗争に明け暮れる事態になれば、世界の安全・安心は確保できない。今回、筆者は習政権を改革開放期に位置付けたが、後世の歴史家は「改革開放の停滞・混乱期」と定義するかもしれない。



党幹部が吊るし上げられた文化大革命期
(出所) Wikimedia Commons

全米電子政府セミナー コロナ禍で加速する州・自治体デジタル化

産業・企業研究室 研究員 新西 誠人

新型コロナウイルスの感染拡大に伴い、デジタル技術の活用が世界的に加速した。日本においても2021年9月のデジタル庁の創設に向け、遅ればせながら電子政府への取り組みが本格化する。

こうした中、GAFaを中心にIT産業が隆盛を極める米国は、政府部門の電子化にどう取り組んでいるのか。その疑問を解くため、2021年2月25、26両日にリモート開催されたセミナー「Beyond the Beltway (ベルトウェイを超えて)」に参加。全米各地から集結した州・地方自治体関係者が繰り広げる熱い議論に耳を傾けた。



ミネソタ州政府のIT業務を担う「ミネソタITサービス」によると、在宅勤務希望の職員にパソコンを支給する際、以前は専門スタッフが職員の自宅で2時間かけてセットアップしていた。しかし今回、職員が支給前に自宅からパソコンの設定を行えるよう、業務プロセスを大幅に改善した。職員がパソコンを受け取った時には、既に設定完了済ですぐに使えるようにしたという。

ミネソタ州は市民向け行政サービスのデジタル化にも熱心だ。2020年3月、「住民に情報を迅速に提供する方法が必要だ」と判断、感染拡大に伴う知事命令や感染情報、よくある質問など新型コロナウイルスに関する情報を1つのポータルにまとめる計画を立てた。翌月上旬には公開に踏み切り、最近ではワクチン接種情報も積極的に提供する。

また、新型コロナウイルスに関して市民から続々と寄せられる質問に対し、自動応答するチャットボットサービスも提供。市民の情報アクセスを容易にするだけでなく、対応する職員の負担も減らせるよう工夫を凝らす。



「Beyond the Beltway」ネット広告
(出所) ツイッター (@eRepublic)

連邦制の米国では、その歴史的背景から50州がそれぞれ1つの国のように自治権を持つ。このため、首都ワシントンとは政治的利害が対立するケースも少なくない。この街を取り囲む高速道路I-495は「ベルトウェイ」と呼ばれ、首都の別称としても使われる。今回のセミナーの名称には、ワシントンと一線を画す州の独自性が込められた。

ミネソタ州は全職員在宅勤務、失業保険給付も電子化

セミナーで行われた数々の発表で、まず筆者が目にしたのはミネソタ州による取り組みだ。中西部に位置し、北はカナダに接する同州は全米に先駆けて大規模なクラウドサービスを導入。2020年4月までに、全職員にほぼ相当する3万5000人が在宅勤務可能なように環境を整備した。当初は数年計画だったが、トレーニングを前倒しで実施したという。



ワクチン接種状況とチャットボット
(出所) ミネソタ州

ミネソタ州はコロナ禍前に失業保険給付作業の電子化を完了していたため、昨年来激増した失業者にも迅速に対応できた。同州で電子政府化を担うタレク・トームズ最高情報責任者（CIO）は「20億ドル（＝約2100億円）を超える失業保険金を100万人近くに給付した。もし連邦政府から（給付額・期間などの）変更要求があっても、1～2日に対応できる」と胸を張った。



Adam Hanson
@adam_hanson1

I'll see your Indians jersey message and raise you a @Twins AL Central Division Champs one. #StayAtHomeMN

First one to correctly ID the five Twins jerseys gets a tip of the cap.

ツイートを翻訳



「ステイホーム」を呼び掛けるツイッターユニホームは前田健太が所属するミネソタ・ツインズ (@adam_hanson1)

一日数十万のサイバー攻撃、フロリダ州オレンジ郡

今回のセミナーを主催した州・地方自治体の調査機関「デジタル政府センター」は事前にアンケート調査を実施。ジョー・モリス研究部長によると、州・地方自治体のCIOの最優先事項はセキュリティだったという。セミナーに参加した専門家によると、感染拡大以降、サイバー攻撃が全米で激増している。

州・地方自治体の職員は個人情報を扱うケースが多いため、在宅勤務でパソコンを使用する際のセキュリティ向上が不可欠。しかし、「レガシー」と呼ばれる古いシステム・機器が多く、当局によるリモート監視・管理が課題になる。それを解決したのが、州面積が全米最小のロードアイランド州。ビジェイ・クマーCIOは「クラウドベースのセキュリティシステムを導入することで対応した」と誇らしげに語った。

無論、喫緊の課題は外部からのサイバー攻撃に対する防御だ。セミナーでは、フロリダ州オレンジ郡のラファエル・メーナCIOの口から衝撃的な「数字」が飛び出した。

「昨日（＝2021年2月24日）だけで35万件のシステム侵入が試みられ、50万件のフィッシングメールを止めた」一。しかも、メーナ氏は40～50%が中国からの攻撃だと明かした。



ロードアイランド州の海岸線
（写真）筆者

ブロードバンド普及に取り組む各州

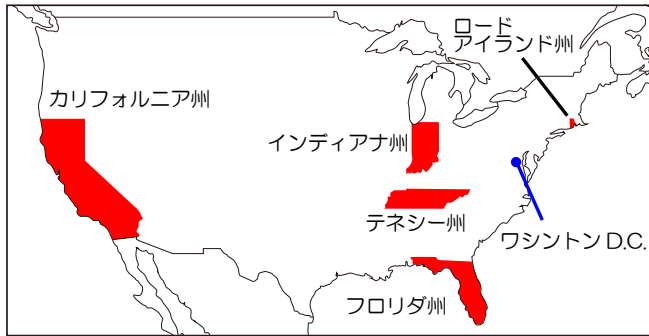
電子政府化を推進するためには、通信環境とりわけブロードバンドの整備が欠かせない。だが実は、米国は日本ほど普及していないのだ。IT産業が盛んなカリフォルニア州の大都市・サンフランシスコ市も例外ではない。同市のリンダ・ジェルールCIOによると、8000～1万人の学生がブロードバンドにアクセスできなかったため、うち6000人に市が必要な機器などを提供したという。



サンフランシスコ「名物」ケーブルカー
（写真）筆者

南部テネシー州のステファニー・デドモンCIOは「ブロードバンド普及のため、最近5～6年間、年1500万～2000万ドル（約15.8億～約21億円）の助成金を支給してきたという。それでも感染拡大により、ブロードバンド不足を露呈した。

そこで2021年2月、ビル・リー州知事はこの助成金を一気に年間2億ドル（約210億円）まで引き上げる方針を表明したという。

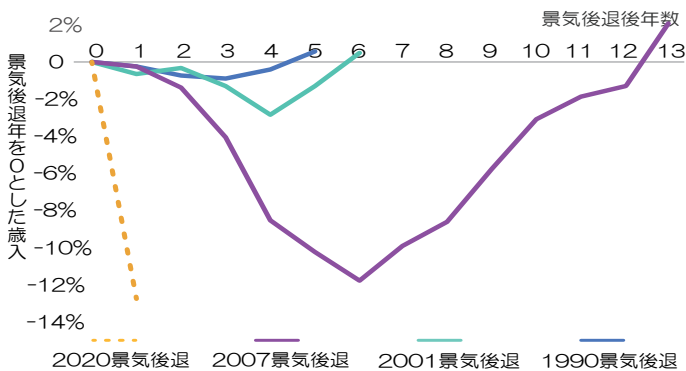


歳入回復のメド立たない州・地方自治体

感染拡大は全米に深刻な景気後退をもたらした。前出のモリス研究部長はセミナーの中で「州・地方自治体は職員・行政サービスの削減などの厳しい決断を下した」と指摘する。州・地方自治体の予算不足の見積もり額は、5000億～9000億ドル（約52.5～約94.5兆円）に達するという。各州CIOの優先事項のうち、「予算とコストのコントロール」が、感染拡大前の7位から今や2位に急浮上した。

しかも州・地方自治体の歳入には、景気後退からの回復に時間を要するという傾向がある。全米都市連盟によると、グローバル金融危機に端を発した2007年以降の景気後退では、都市の歳入が6年間にわたり徐々に減り、危機前の水準に戻るまで10年以上を要してきたという。今回の感染拡大に伴う歳入減少は当時より深刻であり、回復のメドが立たない。

景気後退下で落ち込む都市歳入



(出所) 全米都市連盟を基に筆者

その一方で、職員の在宅勤務や住民向けデジタルサービスの拡大に伴い、州・地方自治体のIT関連歳出は増加の一途をたどる。この予算をどのように捻出しているのか。

今回のセミナーでの報告によると、主に①予算の見直し
②連邦政府からの助成一でしのいでいるようだ。

前出のジェルール・サンフランシスコ市CIOは、旧くなったシステムの見直しで予算を捻出するという。例えば電話をインターネット電話に変更すると、年間200万ドル（約2.1億円）の予算を削減できる。

インディアナ州のトレイシー・バーンズCIOは、プラットフォーム共通化で予算を浮かせる方策を提案した。「隣接する2つのコミュニティがそれぞれ消防車を所有することは理に適う。しかし、それぞれが別々のメールサーバーを持つことは理に適わない」と訴えていた。

連邦政府からの助成はどうか。2020年3月以降、州・地方自治体は3つの救済パッケージを通じ、3600億ドル（約37.8兆円）以上の連邦資金を受け取っている。

必要なのは平時の危機管理と「気迫」

今回のセミナーで、州・地方自治体のCIOが繰り返し強調していたのが、ITベンダーなどとの良好な関係の必要性である。

感染拡大に即応し在宅勤務やコロナ情報提供を充実させるためには、その協力無くして実現できなかったということだ。平時からITベンダーなどと密なコミュニケーションをとっていた州・地方自治体ほど、素早く有事に対応できたようだ。

電子化に対する市民・職員の理解やインフラ構築は、一朝一夕で得られるものではない。平時から危機を想定しながら、州・地方自治体が危機管理を練り上げ、さまざまな投資・施策を講じていなければ、コロナ禍には対処できなかった。そう言っても過言ではないだろう。

今回、筆者は電子政府研究の一環で「Beyond the Beltway」に初めて参加した。ウェブ上とはいえ全米の州・地方自治体のデジタル化に懸ける気迫を目の当たりにし、予想以上の収穫があった。日本が電子政府化を目指す上で、最も必要なのはその気迫ではないだろうか。

日本の火力発電は水素で変わるか カーボンニュートラルの「切り札」？

環境・資源・エネルギー研究室 研究員 亀田 裕子

「わが国は2050年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする」。2020年10月、菅義偉首相は所信表明演説で「カーボンニュートラル」を高らかに宣言した。しかし、日本は世界第5位の二酸化炭素(CO₂)排出国。果たして実現可能なのだろうか。CO₂を全く出さない「ゼロエミッション火力発電」を研究開発する、新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)取材しながら、その可能性を探った。

「カーボンニュートラル」カギ握る発電の脱炭素化

毎日のニュースでは、電気自動車(EV)の普及などに注目が集まるが、カーボンニュートラル成否のカギを握るのは発電部門の脱炭素化だ。国立環境研究所によると、2019年度の国内CO₂排出量のうち、発電所などのエネルギー転換部門が4割を占める。仮に自動車などを電化しても、車載用電池の充電に使う電気の脱炭素化が進まなければ、目標達成はおぼつかない。

国内CO₂排出量の部門別シェア(2019年度)

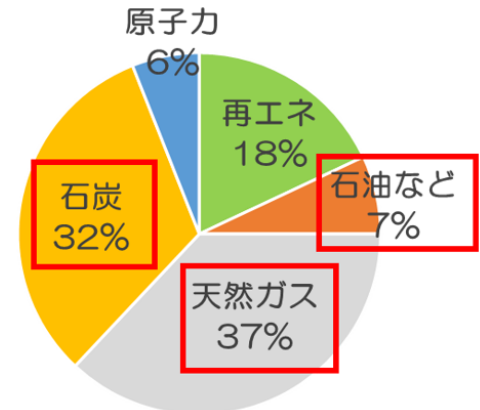
CO ₂ 排出部門	シェア(%)
エネルギー転換部門(発電所など)	39.1
産業部門	25.3
運輸部門	18.0
業務その他部門	5.8
家庭部門	4.8
工業プロセス及び製品の使用	4.1
廃棄物	2.6
その他	0.3
合計	100

(注) シェアは他部門へ電気・熱を配分する前
(出所) 国立環境研究所を基に筆者

現状、日本は電力の7割以上を火力で賄う。火力発電は石油や液化天然ガス(LNG)、石炭などの化石燃料を燃やすため、大量のCO₂を排出する。この現状を打破しない限り、2050年カーボンニュートラルは到底実現できない。

脱炭素に向け、一時は原子力発電の拡大が模索された。しかし、2011年の東日本大震災・東京電力福島第一原発の事故をきっかけに、原発の稼働率は低下を余儀なくされた。太陽光や風力など再生可能エネルギーの利用も増えてはいるが、高コストなどの問題でその拡大には限界がある。

日本の電源構成比(2019年度)



(出所) 環境省を基に筆者

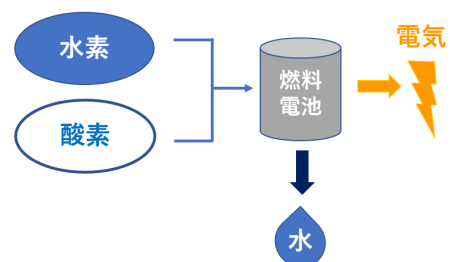
こうした中で期待が高まるのが、火力発電でもCO₂排出ゼロを実現する「ゼロエミッション火力発電」。さまざまなタイプがある中、注目を集めるのが水素を燃料にして発電を行う「水素火力発電」だ。水素は多様な方法で製造可能な上、燃やしても水しか出さないのが大きなメリットになる。

「水素火力発電」がCO₂を出さない理由

「水素を使った発電」と聞いて真っ先に思い浮かぶのは、燃料電池だろう。トヨタ自動車の燃料電池車「MIRAI」や、ガス会社の家庭用電熱供給機「エネファーム」などでおなじみのように、既に実用化済みの製品も少なくない。これらと水素火力発電はどう違うのだろうか。

まず燃料電池は、その内部で水素と酸素を化学反応させることにより、電気を取り出す。中学校の理科で、水に電気を流して水素と酸素を発生させる「電気分解」の実験をした人も多いだろう。簡単に言えば、その反応を逆にしたのが燃料電池による発電。つまり、水素と酸素を化合させて水を作るわけだ。

燃料電池の仕組み



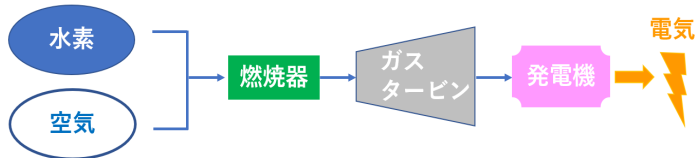
(出所) 資源エネルギー庁を基に筆者

水素火力発電

これに対し、水素火力発電は水素自体を「燃やす」ことでエネルギーを取り出す。理科では、電気分解で発生させた水素を試験管に移し、火を近づける実験がある。「ポン！」という音とともに、水素が燃えた光景を覚えている人もいだろう。この反応を利用するのだ。

具体的には、水素を燃焼器で燃やすことで高温の燃焼ガスを発生させ、それによってガスタービンを回す。この回転を発電機に伝え、電気を生み出すのだ。基本的にはLNG火力発電などと同じ仕組みであり、燃料が水素に置き換わっただけ。燃やす際には、水素が空気中の酸素と結合して水になる。化石燃料と違って水素は炭素を含まないため、燃やしてもCO₂が出ない。

水素火力発電の仕組み



(出所) 資源エネルギー庁を基に筆者

NEDO が神戸に実証プラント、世界初の熱電供給

この水素火力発電の技術開発に取り組むのが、NEDO である。2014 年から「水素社会構築技術開発事業」を進めており、その一環として2017年12月、神戸ポートアイランド(神戸市)に実証プラントを完成させた。

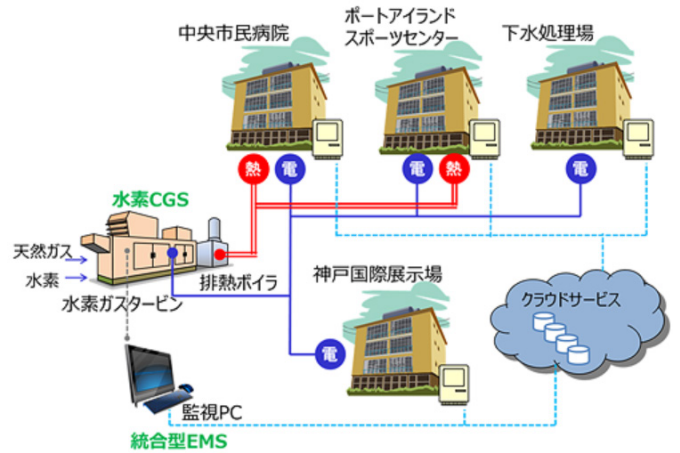
翌2018年4月、世界で初めて「水素燃料100%の発電」による市街地への熱電供給を実現。この施設だけで1時間当たり約2200世帯分の電力需要を賄えるという(NEDO試算)。



NEDOの実証プラント(神戸ポートアイランド)
(提供) 川崎重工業

この発電の仕組みはこうだ。燃料には液化水素(マイナス253度)を使う。それを気化させて燃焼器で燃やし、発生した燃焼ガスをガスタービンに送って発電する。

神戸ポートアイランドの実証プラント(イメージ図)

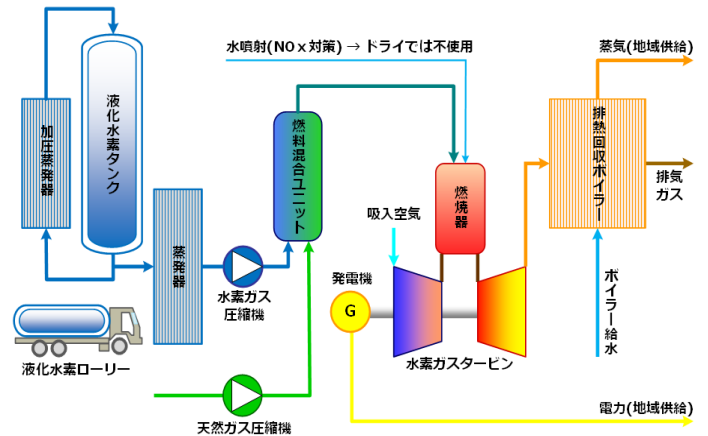


(注) 2018年4月時点

(出所) 「水素・燃料電池プロジェクト評価・課題共有ウィーク」(経済産業省・NEDO共催)

また、その排熱もボイラーに送られて蒸気を発生させ、近隣の病院やスポーツセンターの暖房・給湯などに使われる。発生する電気と熱の両方を利用することで、エネルギー効率を引き上げる「コージェネレーション」システム(CGS)である。

水素ガスタービンCGSシステムの仕組み



(提供) 川崎重工業

このシステムの最大の利点は、一般の火力発電施設をほぼそのまま利用できること。NEDO 次世代電池・水素部の横本克巳・主任研究員は「水素供給設備は必要ですが、既存発電設備のうち、燃焼器を水素用に代えるだけです」という。新たな施設を建設するのに比べ、コストを大幅に削減できるのだ。

CGSの試験運転では、①水素のみを燃料とする「専焼」②水素と天然ガスを一緒に燃やす「混焼」—のいずれにおいても、燃焼の安定を確認できた。

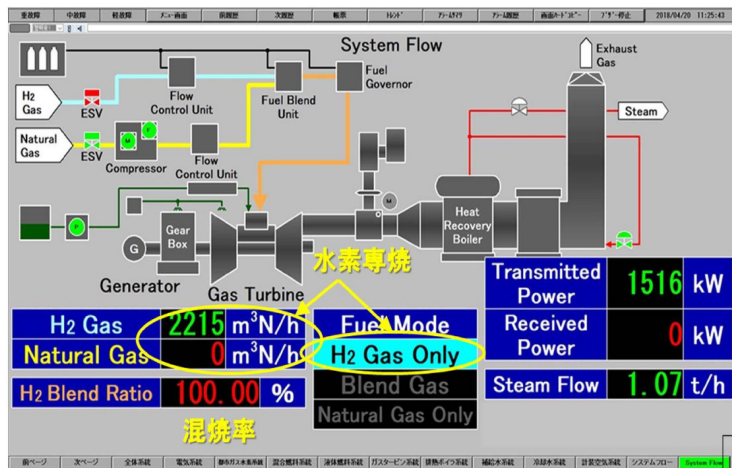
横本さんは「現状では水素は調達・大量生産に課題があり、専焼型の普及には時間がかかるでしょう。そこで、天然ガスを混ぜて使える混焼の技術から、開発に着手することにしました」と語る。



NEDO次世代電池・水素部の横本克巳・主任研究員
(提供) NEDO

川崎重工業が天然ガス用燃焼器を改良し、水素と天然ガスの混合比率をコントロールする。横本さんは「日本発の専焼・混焼技術を世界にアピールしていきたい」と意気込む。

「水素専焼」時の運転状態を示す制御画面



(出所) NEDOニュースリリース

「逆火」防止とNOx低減を実現

着々と水素火力の開発を進めてきた NEDO だが、その途中では2つの技術課題に直面し、苦心の末にそれを乗り越えたという。

まず、水素は燃焼速度が速いため、燃焼器の火口から出る炎が反対方向に戻ってしまう、いわゆる「逆火」が起きやすい。この現象を防ぐため、燃料ノズルの改良に取り組んで成功を収めた。

もう一つの課題が、燃焼器の温度管理。水素を燃焼させると非常に高温になるため、空気中の窒素と酸素が結びついて窒素酸化物 (NOx) が多く発生してしまう。NOx は地球温暖化だけでなく、大気汚染を引き起こす厄介な物質。その発生を避けるには、燃焼器の温度を下げる必要がある。

2018年の実証実験では、燃焼器に水を噴射して燃焼温度をコントロールする「水噴射方式」を採用した。翌年には、水を使わずに温度をコントロールできる「ドライ燃焼方式」の水素専焼燃焼器の開発がスタート。翌2020年、世界初の「ドライ低NOx水素専焼ガスタービン」が誕生した。この方式ならば、高い発電効率とNOx排出量低減の両立が可能になる。

水素の割高なコストが課題に

このように、水素火力発電は実用化に向けて着実に前進している。しかし、水素エネルギー開発に長年取り組んできた横本さんは「水素専焼の発電設備が市場に導入されるまでには、時間がかかると想定しています」という。なぜなら、現時点では大量の水素を安く手軽に利用できる状況にはないからだ。

例えば、水素の生産過程でCO2が出てしまうと、水素火力発電を増やしても意味がない。このため、再生可能エネルギーを使って水を電気分解するなど、さまざまな水素の生産方式が検討されているが、生産コストが天然ガスなどに比べて割高なのが現状だ。

しかし、米国や欧州連合 (EU)、中国などが「脱炭素」を打ち出したことで、水素供給網への投資が加速する見通しが強まってきた。NEDOのシステムは混焼が可能のため、水素供給網の整備状況やコストをにらみながら、燃料に混ぜる水素の割合を徐々に引き上げ、最終的に専焼を目指すこともできる。

一方、政府が目標とする2050年カーボンニュートラル時の「脱炭素電源構成」において、CO2フリー燃料の水素・アンモニアによる電力が10%を占める。この点からも、水素火力発電の拡大に向けて議論が進んでいくのは確実だろう。

発電部門では火力が主体の日本にとって、水素によるゼロエミッション発電は切り札、いや救世主のようにも思える。30年後、水素火力発電がけん引する形で、カーボンニュートラル社会が到来するよう期待したい。

新型コロナウイルス・パンデミックから1年 見えてきた「正体」をQ & A形式で解説

産業・企業研究室 客員主任研究員 松林 薫

日本で新型コロナウイルス感染症の拡大に伴う緊急事態宣言が発令されて間もなく1年。足元では感染力の強い変異株が現れるなど、パンデミック（世界的大流行）が終息する気配はない。その一方で、新型コロナウイルスの特徴や拡散防止策について見えてきた部分も多い。これまでに分かったことをQ&A形式でまとめた。

<登場人物>

先生：ニュース解説用の人工知能（AI）

太郎：大学1年生、素朴な疑問をぶつけるタイプ

花子：高校3年生、時事問題に詳しい

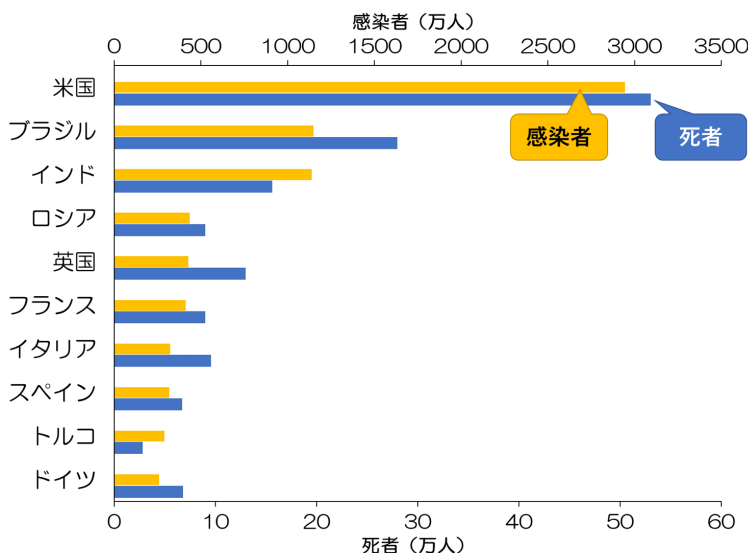
そもそもどんなウイルスなの？

花子：2021年の年明けに1カ月間の緊急事態宣言が発令され、さらに2度延長されましたね。前年の4月に続き2度目です。英国やフランスなどでも感染者が増えてロックダウン（都市封鎖）が実施されているわ。さらに、感染力の強い変異株も登場し、世界中が新型コロナウイルスに振り回されています。

膜は脂肪からできているので、せっけんや消毒用アルコールに触れると、比較的簡単に溶けて壊れてしまう。下痢や嘔吐（おうと）を引き起こすノロウイルスなど、膜を持たない非エンベロープ型に比べると、それが手洗いやアルコール消毒の効果が高い理由だわ。ただ、新型だから人間の身体にはまだ免疫がない。だから拡散が速く、重症化もしやすいの。

ウイルスは、エンベロープに生えている「スパイク」という突起で人間の細胞に取り付き、侵入する。自力で増殖することはできないので、エンベロープの中に格納されていたRNA（リボ核酸）という遺伝情報を細胞内でコピーすることで増えていく。開発済みのワクチンや治療薬にも、こうした過程を薬や免疫で邪魔するタイプが多いのよ。

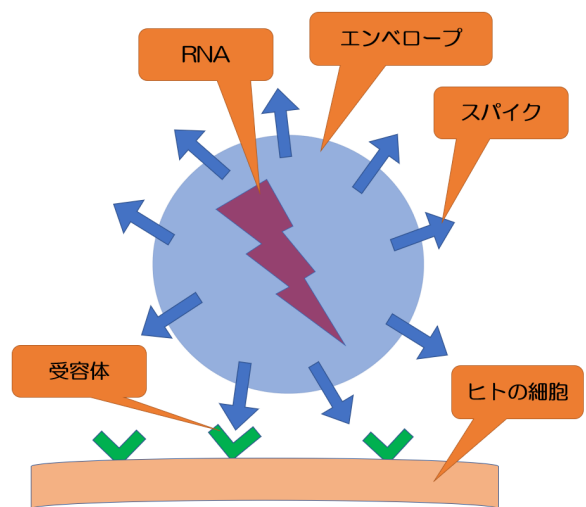
世界の新型コロナウイルスの被害状況



(出所) ジョンズ・ホプキンス大学、2021年3月14日時点

先生：まず、このウイルスについて、分かってきたことを振り返っておきましょう。一般に「新型」コロナと呼ばれるように、以前から身近に存在していた「風邪」ウイルスの仲間なの。「エンベロープ」と呼ばれる膜に覆われていて、この点はインフルエンザと同じだわ。

新型コロナウイルスのイメージ



(出所) 筆者

パンデミックに発展した背景は？

太郎：どうしてここまで大規模な感染拡大、つまりパンデミック（世界的大流行）に発展したんですか。

先生：新型コロナウイルスの感染力が高かったことは確か。でも、感染拡大が始まった初期に、各国や世界保健機関（WHO）の対応が後手に回ってしまったことも否定できないわ。

過去30年間は歴史的に見てもグローバル化が急速に進んだ時代なの。拡散防止の基本である外国との往来を制限する「水際作戦」ととると、どの国も経済に深刻なダメージを被るようになったのよ。

特に、感染爆発が最初に起きた中国は「世界の工場」と言われるほど、各国の経済と深く結びついている。日本も含め、政府が入国管理を厳しくするのをためらい、結果として水際作戦に踏み切るタイミングが遅れてしまったの。

そうした事情も影響して、今から振り返るとリスクを過小評価してしまった面もあるわね。例えば当初は専門家も含め、「入国制限は不要」「マスクに予防効果はない」といった意見を発信する人が多かった。先進国の間には、「中国より医療体制が整っているから、同じような感染爆発は起きない」という先入観があったかもしれないわね。

これに対し、香港や台湾、ベトナムなどは過去に重症急性性呼吸器症候群（SARS）の流行を経験している所以对応が早く、欧米のような感染爆発は起きなかった。この点は先進国の反省点ね。

新型コロナウイルス感染拡大の経緯

2019/12/31	中国・武漢当局、新型の肺炎が発生したと発表
2020/1/16	日本で初の感染者確認
1/20	中国の専門家「ヒト・ヒト感染」を確認したと発表
同上	WHOのテドロス事務局長「これ以上の移動制限必要ない」
1/23	中国・武漢、ロックダウン開始
1/25	春節スタート
1/30	WHOが緊急事態宣言
2/3	感染者が発生したダイヤモンド・プリンセス号が横浜入港
2/13	日本で初の死者
3/11	WHOがパンデミックと認定
3/30	東京五輪の1年延期決定
4/7	日本が緊急事態宣言
5/25	日本が緊急事態宣言を解除
2021 /1/8	日本が2度目の緊急事態宣言

(出所) 各種報道を基に筆者

なぜ封じ込めが難しいのか？

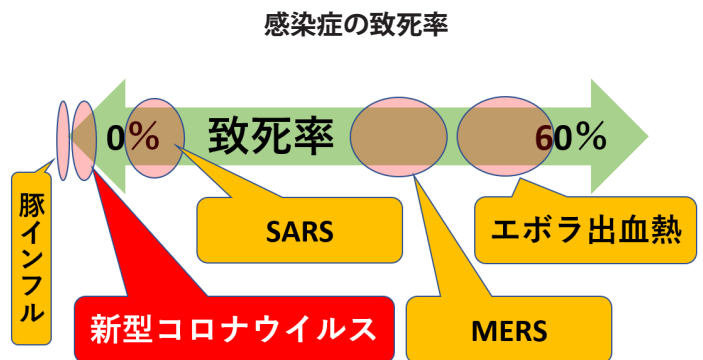
花子：1年前には「夏になれば収まるのでは」という予想もあったのに、どうして長引いているの。

先生：理由の1つは重症化率が比較的「低い」からでしょうね。「怖いウイルス」と聞くと、感染したらすぐに死んでしまう病気を思い浮かべるでしょう。でも、毒性（＝病原性）が高いウイルスには、急速に広がらない傾向があるの。すぐに劇症化すれば隔離がしやすいし、身体が弱って動けなくなるので他人にうつす機会が減るからよ。

太郎：そうか。今回の新型コロナウイルスは逆に、かかっても無症状や軽症の人が多。だから本人が気づかいうちに拡散してしまうリスクが高いんですね。

先生：そうなのよ。別のコロナウイルスが原因だったSARSや中東呼吸器症候群（MERS）は致死率が10～30%台と高かった。その代わりに、パンデミックになる前に封じ込めることができたわ。

これに対し、新型コロナウイルスは日本や欧米での致死率が1%台で、SARSやMERSよりずっと低い。症状も、健康で若い人なら、風邪や季節性インフルエンザに似ていて見分けにくいでしょ。そもそも感染拡大を防ぐのが難しいわけ。結果として犠牲者は、SARSやMERSよりずっと多くなってしまったわ。



(出所) WHO、各種報道を基に筆者

太郎：重症化するリスクが小さいから怖くない、とは限らないのか。

先生：例えば、季節性インフルエンザは治療薬があってワクチンの集団接種も行われているけど、日本だけで毎年何百万もの人が感染し3000～4000人が亡くなっているわ。関連死を含めれば1万人になるという推計も。インフルエンザ脳症などで重大な後遺症が残るケースも少なくない。重症化率や致死率だけでウイルスの本当の「怖さ」は測れないわ。

なぜ医療崩壊が懸念されるのか？

花子：季節性インフルエンザも実は怖いんですね。でも、大流行したからといって緊急事態宣言は出されないし、医療崩壊が問題になった記憶もないわ。

先生：それは新型コロナウイルスと季節性インフルエンザで、医療機関の受け入れ体制が全然違うからよ。花子さんは「インフルエンザにかかったかな」と思ったらどこに行く？

花子：近くの診療所です。

先生：そうよね。診療所や中小の病院でも手軽に検査や治療をしてもらえるのは、治療法や院内感染を防ぐノウハウが確立しているからよ。

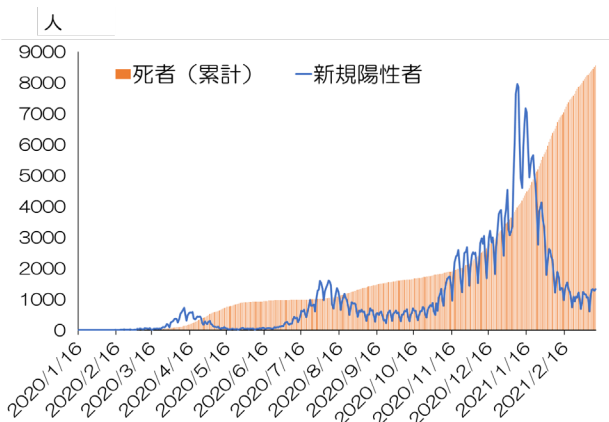
でも、新型コロナウイルスについてはインフルエンザなどに比べて致死率が高く、未知の部分が多かったので、政府は感染症法の区分で「2類」に指定したの。これはSARSや結核などと同じように扱うという意味なのよ。

このため、「5類」の季節性インフルエンザと違って、医師や看護師は防護服や特殊なマスクを着けて治療に当たる。感染した人もウイルスが漏れない特別な場所に隔離される。対応できるスタッフと、設備や資材を揃えている病院はごく一部だけ。だから、感染者が急に増えると、一般の病院にベッドの空きがあったとしても対応できなくなるの。

太郎：一般の病院でも対応できるように、指定を変えることはできないの。

先生：政府も検討はしているわ。新型コロナウイルスに打ち勝つには、将来的に一般の医療機関でも対応できる体制を整えることが不可欠ね。でも、そこまで準備が進んでないのが現実だわ。季節性インフルエンザのように、診療所でも処方できる治療薬や、その場で検査ができるキットなどが普及すれば状況が変わるかも。

国内の新規陽性者と死者



(出所) 厚生労働省、2020年3月13日時点

感染終息のメドは？

花子：日本でもワクチンの接種が始まりました。これで終息に向かうのかしら。

先生：一般に、伝染病のパンデミックが収まるには、集団のうち少なくとも4～5割が免疫を獲得する必要があると言われてるわ。いわゆる「集団免疫」ね。日本の総人口が約1億2000万人として、5000万人くらいが免疫を持てばよいことになる。政府は年内に国民全員分のワクチンを確保できるとしているから、順調に接種が進めば今年の後半には効果が現れる可能性があるわね。

花子：でも、オタフク風邪などの予防注射と違って、一度打てば一生効果が続くものではないんですね。

先生：そう、大事なポイントね。頻繁に変異もするから、季節性インフルエンザと同じで定期的な接種が必要になりそうなの。

太郎：ワクチンは急いで開発してみたいけど、副作用(＝副反応)の心配はないのかな。

先生：ワクチンの開発から商品化まで、実は10年くらいかかるケースも珍しくない。今回は開発も安全性審査も異例のスピードだったと言えるわね。だから、人体への長期的な影響については「未知の部分」があるのも事実だわ。

ただ、世界で接種が1億回を超えているのに、ワクチンが原因とされる深刻な副反応はそれほど確認されていない。日本が購入する欧米ワクチンについても、今のところ他の感染症のものに比べて危険性が高いとは言えないわ。どんなワクチンにもリスクはあるので。感染防止効果とのバランスを見極めながら接種を進めていくことになるわね。

かつて日本が経験したスペイン風邪の流行も1918～1920年にかけて断続的に起こり、2度目の流行では致死率が高まった。ウイルスが変異して強毒化したためとみられているの。原因がウイルスと分かっていなかった100年前と状況は違うけど、警戒を続ける必要があるわね。

主な新型コロナウイルス対策

	内容	開発・普及状況
衛生習慣	手指消毒 マスク着用 3密回避	当初、WHOの情報発信に混乱も。マスク・消毒液不足は解消。日本は先行。
アプリ	感染者との濃厚接触を警告 隔離の人を監視	プライバシー保護に応じて各国開発。アップル・マイクロソフトがプラットフォームを共同提供。日本はCOCOAで障害が多発。
治療薬	新規創薬 既存薬の転用	エボラ薬「レムデシビル」などを緊急承認。専用の抗体治療薬など新薬も。日本発のインフルエンザ薬「アビガン」、駆虫薬「イベルメクチン」など既存薬の治療も。
ワクチン	新規開発	欧米、中国、ロシア、インドで開発されたワクチンの接種開始。不活性化ワクチンに加え、mRNAワクチンなど新タイプも。日本も独自開発のワクチンを治験へ。

(出所) 各種報道を基に筆者

Tail Lamp 尾燈



ペンライトのような形状
(提供) ベクノス



「IQUI」で撮った東京駅丸の内口
(提供) ベクノス

ウサギの目

しや【視野】 一目で見られる範囲。また、視力が届く範囲。「一をさえぎる」。比喩的に、観察・思慮などが及ぶ範囲。「一の広い人物」(岩波国語辞典)

人間の場合、目が平たい顔の上に2つ並ぶため、視野は左右120度ぐらい。残り240度が死角になる半面、対象を立体的に見ることができ、距離の計測も得意だ。人間と同じ位置に目がある、ライオンやネコなどの肉食動物の視野も概ね120度。獲物を取るのに適しているのだ。これに対し、草食動物のウサギは顔の両側に目があり、視野360度を誇る。だから接近する敵をいち早く察知し、逃走できるのだ。人間の視野もウサギ並みなら、危機管理能力が向上する。だが現実には視野が狭いから、痛い目を見ないと大半の人間・組織は動かない。本号にショートムービーを提供してくれた、ベクノス(本社横浜市)のペン型360度カメラ「IQUI(イクイ)」は、そんな狭い視野を広げる魔法のデバイス。えっ、ウサギはこんな景色を見ているの?(N)

Quarterly

HeadLine Vol.31 2021 Spring

2021年3月31日発行

発行人 神津 多可思

編集長 中野 哲也

副編集長 伊勢 剛 新西 誠人 竹内 典子

編集部員 河内 康高 芳賀 裕理 亀田 裕子

編集協力 田中 博 松林 薫

リコー経済社会研究所

〒143-8555 東京都大田区中馬込 1-3-6

株式会社リコー本社内

<https://jp.ricoh.com/RISB>

本誌に関するお問い合わせ

<https://webform.ricoh.com/form/pub/e00103/risb>

本誌記事・写真の無断複製・転載を禁じます。記事の内容や意見は執筆者個人の見解であり、当研究所または(株)リコーの見解を示すものではありません。

■ バックナンバーを Web サイトでご覧いただけます。

<https://jp.ricoh.com/RISB/headline>

■ 最新のコラムを Web サイトでご覧いただけます。

<https://blog.ricoh.co.jp/RISB>



IQUI

超スリム全天球カメラ イクイ

360度をサッと撮る。



スリムな
ペン型

軽い
約60g

スマホと
連携



Amazon・楽天で販売中！
32,780円 (税込)

vecnos

ベクノス株式会社 (Vecnos Inc.)
<https://www.vecnos.com/iqUILP/>



●発行日 2021年3月31日 ●発行人 神津多可思 ●編集長 中野哲也
●発行所 リコー経済社会研究所 〒143-8555 東京都大田区中馬込1-3-6 株式会社リコー本社内