

Kishinkyō Letter

一般財団法人 機械振興協会 会報

CONTENTS

【TOPICS】対談 ポストコロナ時代の日本経済と機械産業……p1-3
林 良造(経済研究所所長) × 竹森 俊平(経済研究所特別顧問)
[司会] 経済研究所所長代理 北嶋 守

【テナント紹介】 J-spacesystems (一般財団法人宇宙システム開発利用推進機構)……p4

2021年秋号

No.05

TOPICS

対談

ポストコロナ時代の 日本経済と機械産業

林 良造(経済研究所所長) × 竹森 俊平(経済研究所特別顧問)

[司会] 経済研究所所長代理 北嶋 守

ポストコロナ時代の日本経済と機械産業について、機械産業に対する深い知見を有する経済研究所林所長と政府の新型コロナウイルス基本的対処方針等諮問委員会委員など新型コロナ対策関係でもご活躍されている竹森特別顧問に対談を行っていただきました。

[司会] コロナインパクトによる変化や
影響についてはどうか?

林: コロナ禍のこの1年半の変化については、一つ目は、個人消費の落ち込み。特に、特定の分野の消費は壊滅的な打撃を受けた。世界的にはリーマンショックの経験も踏まえ金融危機を起さずにマネジメントしてきたし、日

本もなんとかそれに着いてきているという印象。二つ目は、米中の関係。国際経済関係というか、安全保障と通商・経済、その2つが絡み合う中、安全保障が急速に優位に立ち、安全保障の枠内での市場経済なり、経済活動なんだということを改めて思い知らされた。三つ目は、リモート、非接触型という新しい流れ。日本の場合、そのコアになる

デジタル化、IT化といった基礎的なインフラが大変脆弱であることが改めて示されたと感じている。

竹森: グローバル化という国際的な接触が高まる中、非接触型であるグローバルサプライチェーンは、ファックスやオンラインで注文し、海外で生産し輸出するという文化で文化的なコンフリクトがなく、それを使える人はグロー



左: 林 経済研究所所長 右: 竹森 経済研究所特別顧問

バル化の中で伸びていった。コロナでは対人接触型がますます叩かれ、個人消費が落ち込み、特に飲食やインバウンドは大変な状況になったが、製造業については、半導体が足りないということに表れているように、寧ろ需要が増加している。

[司会] 医療分野などコロナで明らかになったイノベーション、経済、産業に関する問題点については？

竹森:日本は介護人材不足や高齢化の進展があり、介護ロボットがカギになると言われているが、調べてみると、介護施設はベッド数も少なく零細なところが多い。病院は非営利機関だが、介護施設は営利機関であるにも関わらず、その競争圧力が働いていない。介護施設に関するデータが公表されてくれば、参入機会を探る優秀な企業が介護分野で一気に増えるのではないか。現在は大事なところに人・お金が集まってくる仕組みになっていない。一般に産業のことでいうと、これからは最先端のところに投資が集まるが、投資を受けたら償却しないといけないので、それだけの需要をしっかりと掴むことが重要。日本の遅れているところは、この需要を掴むところが弱い。もし官製規制で需要を阻んでいるものがあれば、それを取り除くということが一つのポイントではないか。

林:医療については、医療資源を効率的に配分するのに十分な大きさの病院に集約できないことがある。また、公定価格や管理市場の問題も大きい。通常であれば、いいものができて高く売る、売り上げも上がり、買った人は価値を感じてくれる。官製市場はそれとは全く関係な



司会(右)を交えた対談の様子
対談は機械振興会館内の機械振興倶楽部にて実施

く財政の目的から設定されている。例えば医療については、米国以外は公定価格に近いが、日本の場合はそれが厳密に設定されていてヨーロッパに比べると競争の自由度が少ない。いかにその部分に競争的にものを入れていくかということが重要。

[司会] 非接触化、デジタル化の流れの中、日本の留意点については？

竹森:私はデジタルの前にデータがあって、データを活用する仕方としてデジタルが伸びていくべきだと思っている。第5世代コンピューター計画の時にデータが整備されていけば、グーグルやアマゾンが出てくるのはもう少し後だったので、日本はトップに立てたと思う。

林:日本では自分の技術を使って完璧を求め、中途半端なものを出してはいけないと考える。かつ、米国においてはアップルのように初めはニッチの小さいところから広がっていくが、日本の大企業からすると、額として小さいものにはフォーカスしない。

その結果、同じ技術を持っていても米国なり、中国で開花して行って、日本ではそれがどこかの倉庫にしまわれてしまう。ある意味、日本の大企業はそういうことを前提に組織体が出来上がっているのではないか。

[司会] 先進的なベンチャーが日本の大学から生まれてこない原因は？

竹森:中国が出てきてから日本は退潮になった。中国はあまり(一人当たり)所得が高くないが、需要があり、マーケットが大きい。日本はBtoCが弱くてBtoBが強い。BtoBのような専門家の間ではすばらしい、だけどプロの数は少ないから規模が限定される。お金が欲しければマーケットに出ていくことが重要で、そういう簡単な精神に戻ってやれる人が少ない。マーケットを取り込めないのは、マーケットが自分と同じ気持ちを持った人の集まりであり、そこに心のつながりを感じられるかどうかというところに、少し弱みがあるのではないか。また、日本の優秀な中小製造業のグローバルマーケットへのアクセスをもっと強化すべきである。

ポストコロナ時代の日本経済と機械産業

林 良造(経済研究所所長) × 竹森 俊平(経済研究所特別顧問) [司会] 経済研究所所長代理 北嶋 守



林: 投資にあたるエクイティが多ければ、そのお金が投資先を求めて動き、ベンチャーに入っていこうとする。日本の場合は圧倒的に家計は安全資産に行き、インベストメントからエクイティにはいかない。米国のエクイティのお金は投資先を求めているが、ビジネスプランが立たないと難しい。規制やビジネス文化、官製市場、そういうものの全体が締め付けていて、大学発に限らないが、新しいものに対する壁、事業化するときの壁が山ほどある。そうすると、米国のエクイティファンドにしてもそこに取って投資しなくてもいいよとなる。一方、既存の中小製造業が自らIoT関連のベンチャー企業を立ち上げるケースもあり、期待したい。

[司会] 世界的に脱炭素社会へのシフトする中、
日本経済・産業の課題は?

林: 脱炭素は、ある意味自然のマーケットに規制的なかたちで入っていく部分である。石油ショック後のケースを思い出しても、脱石油は世界的に大きな流れになっていった。そこに先んじて手を打った日本の自動車産業などは大成功した。そういった意味でこの脱炭素についても世界の方角を見据えて先んじて手を打てるかどうか、そこにチャンスがあると思う。

一方で、あの頃と一番違うのは日本の企業の経営が積極的に動いていくマインドセットなり、あるいは会社全体で動くような形になっているかどうか。企業の経営マインドのところチャンスをもつ力があるかどうか重要なところ。

竹森: 世界的にカーボンニュートラルの動きが強くなった理由は、欧州が国境炭素調整措置を2023年に向け始めると言い出し、その実現性が高くなってきたというのが最大の理由だろう。

中国は炭素を一番排出していて輸出に含有される炭素量も一番多いので、欧州と米国にしてみれば中国に対して交渉上(有利な)地位につけると思ったが、中国産業は乗り越える競争力を持つかもしれない。米中の対立の中で、日本産業が復活することが、地政学的バランスを立て直すカギになる。

[司会] 新政権へ期待することは?

林: 一つに、コロナ禍からの脱却・正常化、世界に遅れないように。次にリスク管理の能力、特にリスクコミュニケーションを如何に上手に行っていくか。そして、国民の信頼を得て容易にすり減らない十分なポリティカルキャピタルを持ち、安全保障も含めた国家全体のビジョンを作り、経済政策について言えば、ビジョンとそれを実行する仕組みをパッケージにして潜在成長力を上げていく、そこに向かって知恵を結集していく、そういう形を示せる政権になって欲しい。

竹森: 日本の政治を見ていると国民というブロックの全面的なバックアップがあるのではなく、いろいろな利益団体があるものを、それを絶妙なガラス細工でハリ集めてきたもので、このガラス細工は危機に弱い。新しい政権には国民をまとめないと政治にならないという意識を強く持って欲しい。

[司会] 本日は幅広い観点から対談して頂き、
ありがとうございました。

(この対談は2021年9月6日に行われました。)

竹森 俊平

(一財)機械振興協会経済研究所 特別顧問

三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社 理事長

【略歴】

平成9年4月～令和3年3月 慶應義塾大学経済学部教授

平成31年1月～現在 経済財政諮問会議 民間議員

令和 2年5月～現在 内閣官房 新型インフルエンザ等対策有識者会議 委員

令和 2年5月～現在 内閣官房 新型コロナウイルス基本的対処方針等
諮問委員会 委員

林 良造

(一財)機械振興協会 経済研究所長

キャングローバル戦略研究所理事 特別顧問

【略歴】

昭和45年4月 通商産業省入省

平成14年7月 経済産業政策局長

平成23年4月～現在 東京大学公共政策大学院客員教授

平成30年4月～現在 武蔵野大学国際総合研究所所長

北嶋 守

(一財)機械振興協会経済研究所 所長代理 兼 調査研究部長

【略歴】平成6年、機械振興協会経済研究所入所。研究員、研究主幹等を経て、令和元年7月より現職。専門は中小企業論、産業論、地域イノベーション論など。学術博士(東京大学)。

J-spacesystems

(一般財団法人宇宙システム開発利用推進機構)



[インタビュー] 事務局長 小野 正氏

J-spacesystems (宇宙システム開発利用推進機構)は、機械振興会館に事務局がある一般財団法人です。Kishinkyō Letter編集委員2名でJSSの事務局長の小野正氏にJ-space systemsの活動等についてインタビューさせていただきました。

J-spacesystemsとは?

J-spacesystemsは2012年、3つの団体(USEF(無人宇宙実験システム開発機構)、ERSDAC(資源・環境観測解析センター)、JAROS(資源探査用観測システム研究開発機構))が合併し発足しましたが、母体となるUSEFが発足したのは1986年です。

また今年(2021年)4月にはSPAC(衛星測位利用推進センター)と合併し、新財団として事業を開始いたしました。現在職員は42名、常勤役員が3名の計45名です。

主な業務は3つあり、1つ目は人工衛星を使った地球観測の業務。2つ目は内閣府が4機打ち上げた測位衛星「みちびき」による位置情報の活用促進の業務で、この「みちびき」によってセンチメートル単位まで誤差が縮小し、正確な位置が特定できるまで向上いたしました。3つ目は衛星観測システム、衛星測位システムの技術成果の利活用を、広く一般に促進させていく業務です。

また、衛星からの地球資源の分析、近年悪化する地球環境の宇宙からの監視活動、宇宙太陽光発電システムの技術開発等、様々な研究も行っています。

身近になってきた「宇宙」に是非興味を

宇宙というと「非常に遠い」というイメージ、また「ロケット」「人工衛星」というと、多額の投資を要すると思われがちですが、現在技術開発が進み、小型化、再利用化が進んでおります。

人工衛星はキューブサットという一辺10センチメー

ル四方(1キューブ)の人工衛星にセンサーやカメラを搭載したものも開発されています。

技術開発が加速し、日本でも超小型衛星を上げる大学などが増えてきています。個人で自分のための専用衛星を上げる時代がすぐそこまで来ているのです。

これらを打ち上げるロケットも、再利用可能なものが出来てきており、大幅な打ち上げのコストダウンにもつながってきています。日本でも小型ロケットを開発している民間会社が数社あります。このように遠くの存在であった「宇宙」がすぐ身近になってきたのです。

衛星データの活用範囲も広がってきており、私たちの生活の中に知らないうちにどんどん入ってきている状況です。身近になってきた「宇宙」に皆様も、興味を持っていただけると非常にありがたいと思います。

私どもはこれら研究成果をもっと普及しようと考えており、様々な活動を行っております。なにかご質問や、ご相談、例えば「こういう開発をしたいのだけれども相談に乗ってほしい」などご意見がありましたら、相談窓口メール(<https://www.jspacesystems.or.jp/contact/>)で受付していますので、お気軽にお問合せいただければと思っております。

また、今年7月にホームページを全面的にリニューアルし、非常に見やすく致しましたので(<https://www.jspacesystems.or.jp/>)、是非ご覧ください。よろしくお願いたします。

(2021年8月30日 聞き手:鶴岡、柴崎)