

小宮山宏氏は1960年代に化学工学研究者として働きながら、洞海湾における深刻な汚染問題に関するニュースをきっかけに、当時まだ黎明期にあった環境保護運動を意識するようになった。その後、東京大学第28代総長をはじめ、様々な立場でリサーチや公共政策に携わり、サステナビリティに関する問題の根源は社会制度の構造にあると認識するに至った。このような問題に対処するためには、経済構造の目的を考え直す必要があるという。

現在、株式会社三菱総合研究所理事長を務める同氏は、グローバル・サステナビリティの権威であり、改革を促す組織のネットワークの創設者でもある。2014年に出版された『Beyond the Limits to Growth: New Ideas for Sustainability from Japan』（『成長の限界を超えて』）などの著書では、中国、韓国、ドイツの高齢社会は、イノベーションや個人の健康増進の追求を通じて、経済成長をもたらす機会だと述べた。高齢者の多い日本はこの最前線に立つことができるのではないかと考えるからである。

2017年、20世紀の「ゴールデンエイジ」から「プラチナ社会」へという資本主義の新しい形への移行について、小宮山氏は本誌に語った。GDPに悪影響を与えるどころか、高齢世代は経済を維持するのに大事な役割があるとする。

小宮山氏曰く「新しい産業、ビジネスを作っていくことができる。これが新しい社会のスタンダードになっていくと信じている。」

プラチナ社会について教えてください。

「プラチナ社会」は量的な拡大より、生活の質や人間の生き方に関心を持つ成熟社会のことです。

現代キャピタリズムは元気のある若い人向けのキャピタリズムであり、これは持続可能ではありません。20世紀は、社会のイノベーションに直

結した多くの科学技術が発明されました。要するに、サイエンスの知識と、技術と、社会の変化が直結したわけです。

一方、今日は「寿命」と「飽和」がキーワードだと思います。生涯の消費が飽和状態に近づき、先進国は物が飽和しています。例えば、日本、アメリカ、そしてヨーロッパの自動車市場は、自動車を2人に1台持つというほぼ飽和状態になりました。それ故に、廃車になった分だけしか新車が売れません。先進国で経済成長が極めて低くなる本質的な理由は「飽和」です。

人口もこれ以上ほぼ伸びないところに至りましたので、需要もこれ以上伸びません。飽和の時代の社会構築はどうあるべきかが問われていますが、その答えは20世紀のゴールデンエイジの延長ではありません。必要なのは新しい産業論です。プラチナ社会は質的な拡大によって、新しい産業を生み出すことができます。

高齢者世代はどのように経済に貢献できるのでしょうか？

まず第一に、生産年齢人口は一般的には15歳から64歳を指すわけですが、このような定義は極めてナンセンスです。あらかたの人が働き始めるのは平均すると20歳ぐらいです。また、定年もそもそも60歳程度の寿命を前提とした制度ですが、今や日本人の平均寿命は80歳を超えています。

私はもうすぐ72歳になります。体力は確かに少し衰えていますが、まだまだ活発に活動していますし、知力は若い人に負けるとは全然思っていません。高齢化社会＝経済活力の低下というような考えは間違っています。

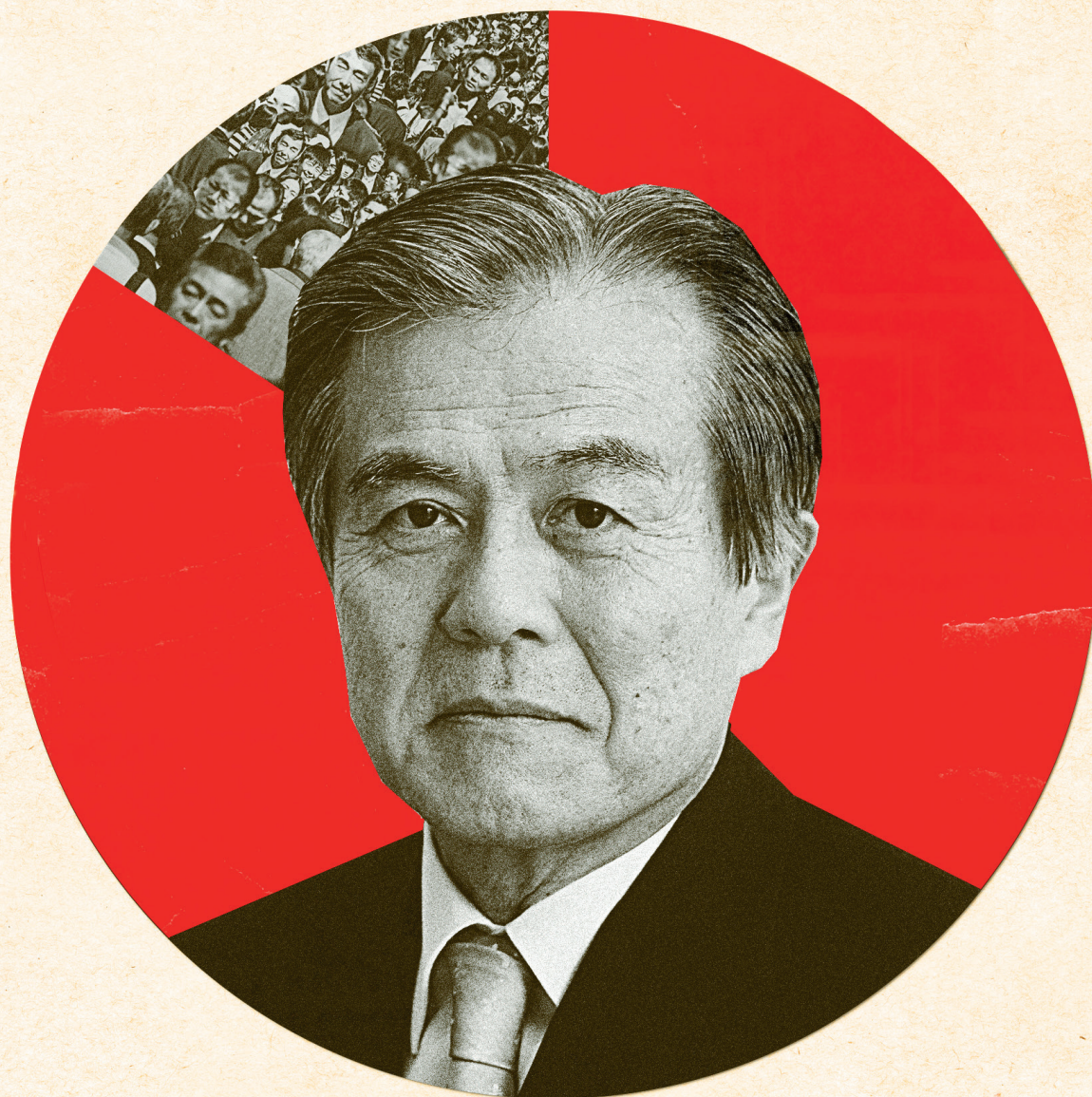
『人口と日本経済』の著者である吉川洋先生によれば、1955年から1970年の間の経済成長は毎年9.6パーセントで、そのうち労働人口増による成長は1.3パーセントにすぎません。

株式会社三菱総合研究所理事長を務める小宮山宏氏は労働人口の高齢化が経済構造の「プラチナ社会」への進化のきっかけになりうると語る。

ILLUSTRATION: LINCOLN A GNEW

資本主義

12



9

3

6

成熟時代の物語

残りの8.3パーセントは労働生産性の向上によるものでした。要するに、当時の経済成長は主にイノベーションによるものだったということが分かります。

問題は生産年齢人口が高齢化するとか減少するとかということではなく、結局イノベーションが起きているか否かということです。そう考えてみると、労働者としても、消費者としても、高齢者はイノベーションの大事な原動力になれるということが分かります。

高齢者は退職後の余暇と仕事をし続ける意欲のバランスをどうとるべきだと思われますか？

もちろんそれは人によります。80歳を過ぎても現役のCEOを務める人もいますでしょう。しかし、それは例外的です。多くは「ぶらぶら老人」になるのではないかと思います。情報技術によりビジネスが急速に変化する中で、社長から若手まで絶えず最新の動向についていくのに必死です。その中で、給与は3分の1ぐらいで満足をし、時間も経験もある比較的余裕のある年寄りがそのギャップを埋めることができるのではないかと考えています。

高齢者の従業員が不可欠な役割を果たしている企業の例はありますか？

たくさんあります。例えば、前川製作所という5,000人も雇用する大規模な冷凍システム製造メーカーがあります。ここでは、定年は一応60歳で定められていますが、本人が希望すれば、実際はいつまでも働いてもいいということになっています。去年までは、93歳の人がいました。今でも最高齢は85歳です。

前川製作所は現在、福島第一原子力発電所で地下水を遮断する凍土壁建造を担っています。凍土壁建造に必要な冷凍機は世界で前川製作所しか作れません。この冷凍システムの開発に当たって、高齢者従業員の経験と専門知識が不可欠とのことでした。

また、従業員が最新のスキルを退職したばかりのプロフェッショナルから教わるという企業もあります。情報科学、ロボット工学、生命科学などの理系分野が日々進化している中、そういったスキルは非常に重要になってきています。

プラチナ社会という考え方に至った最初のきっかけは何だったのでしょうか？

石油化学が華やかであった頃、私は大学院で化学工学のプロジェクトに携わっていました。ところが、工場地帯に隣接した北九州の洞海湾に停泊していた船のスクリューが筋状に溶けているのを目の当たりにし、大きなショックを受けました。その原因は汚染による酸性水だったわけで

人がどのように生きるのかということを考えずして、地球だけを保護することに意味はありません。

小宮山宏

科学者、元東京大学総長。現在、持続可能性のあるビジネスのあり方を促進する株式会社三菱総合研究所の理事長。「プラチナ構想ネットワーク」という社会を重視した経済モデルを追求するネットワークの創設者。『Beyond the Limits to Growth: New Ideas for Sustainability from Japan』（『成長の限界を超えて』）など出版。

株式会社三菱総合研究所は持続可能な発展のために、企業やコミュニティと協力する総合シンクタンク兼コンサルティング会社。三菱グループ創設100周年の1970年に設立。

すが、「自分は一体何のために仕事をしているのか」と自問自答をしました。

ちょうどその頃、環境保護運動が起き始めていました。更に私が東京大学の運営に関わるようになっていった1980年代には、地球温暖化という話も出ました。米国のMITとスイスのETH（スイス工科大学）と東京大学で「アライアンス・フォー・サステナビリティ」という大学間連携が実現し、世界のサステナビリティを真剣に研究することになりました。その研究を通じて、科学技術の発展が問題なのではなく、社会制度自体が問題なのだということが分かるようになりました。

経済モデルはどのように変えないといけないのでしょうか？

社会全体のことをグローバルな規模で考察することと、個人の生活にどのような影響があるのかという双方について考える必要があると思います。人がどのように生きるのかということを考えずして、地球だけを保護することに意味はありません。

資本主義を今の形で続けられるかどうかという議論が今、アメリカで出ています。そのような議論に日本が寄与できることはたくさんあります。儲けられるだけ儲けようという思想はもともと日本にはありません。例えば、江戸時代の近江商人のモットーは「売り手よし、買い手よし、世間よし」でした。このように、もともと日本の資本主義は、利益は皆で共有できなければならない、ということを重視してきたわけです。これはまさに今、アメリカで議論し始められていることです。欧米の投資家は（日本企業の）ROEが低いと不満を口にしますが、ROEを増やせば良いという思想は日本にはありません。

こういう改革における、若者の役割はどのようなものなのでしょうか？

さきほど、「飽和」が一つのキーワードだと言いましたが、もう一つのキーワードは「自由」です。今の若者は自由です。しかし、江戸時代の人口の9割は農民で、平均寿命は40歳ぐらいでした。彼らの衣食住について考えると、自由はありませんでした。

しかし今、面白い仕事ができそうだからと言って、日本のベンチャーに月20万円という安い給料で新卒が集まっています。国際機関でも、同じような安い給料で有名大学卒の博士が働いています。なぜなら、彼らは物理的な困難から自由なので、仕事には金銭的な報酬より、意義を求めているからです。こうした人たちがきちんと適切な報酬を受けとれるような社会制度を作りたいと考えています。

ビジネスに社会的価値を与えるためですか？

その通りです。例えば、三島市では、工業化の時代に、三島市内を流れる川が涸れてしまうくらい、富士山から流れてくる水を企業が使っていました。また、市民も無防備に生活排水を流したため、川がどぶ川になり、その結果、美しい三島市の川がひどい状況に陥っていました。これを何とかしようと、NPOがどぶさらいをやり、企業がきちんと処理をした水を川に戻すようになりました。今では東京からわずか40分のところにあるこの場所で蛍が見られるようになりました。その結果、観光客が急激に増えました。現在、三島市にはもはや空き店舗がありません。これはエコロジー運動が経済に還元された例です。

現在、国連は資産の社会的価値を計算する「インクルーシブ・ウェルス・インデックス (IWI)」という社会指標づくりに務めています。国民の幸福度などを計算する指標もありますが、繁栄を計算するのに一般的に使われるのはGDPだけです。GDPの意義を否定するつもりは全くありませんが、これを絶対視することには疑問があります。

プラチナ社会では、高齢者を活用しながら、イノベーションによる経済成長を実現できると思われますか？

そう思っています。なので、経済成長はあきらめてはなりません。地球温暖化対策もあきらめてはなりません。インクルーシブ・ウェルス・インデックスもあきらめてはなりません。SDGs (国連の持続可能な開発目標) もあきらめてはなりません。今、人類は歴史の転換期にあると確信しています。その先頭を日本が切るべきだと思っています。

特に変わっていくセクターは、どこだと思われますか？

サービス産業、教育産業、観光産業は特に変わると思います。それから何よりも、介護施設に入る前の段階で高齢者の自立を支援する業界が伸びるでしょう。医療分野には、イノベーションによる成長の機会がたくさんあると思います。

自立支援の研究は日本が一番進んでいるのでしょうか？

日本は高齢化社会ですから、研究はさすがに進んでいます。しかし、欠点は何かということ、社会への導入が遅れていることです。

導入という点について、モデルとなる国はありますか？

新しいものを試す実行力ではアメリカ、受け入れられる市民社会の成熟度合という意味ではドイツ

今、人類は歴史の転換期にあると確信しています。その先頭を日本が切るべきだと思っています。

やスウェーデンになるでしょう。例えば、身体の不自由な人が動けるようにサポートする装着型ロボットのHALは日本人の研究者によって開発されましたが、最初に導入されたのは日本ではなく、ヨーロッパでした (本頁下『人を支える機械』を参照)。日本の研究者が他国の企業や機関などと組んで、社会に導入することは合理的です。

介護施設がHALの力を借りることで、一人の介護者が何人もの介護ができるようになります。高齢化社会において、イノベーションを通じてGDPが増える一つの例です。まさに、ヘンリー・フォードが自動車の価格を10分の1に下げたことと同じようなことが、介護の分野で起こるかもしれません。

高齢者は他にどんな物やサービスを期待していますか？

クルーズ旅行や美術館などは高齢者でいっぱいです。新しく自動車を欲しいというような高齢者の欲求が減る一方、生活や人生の質を高める製品及びサービスの需要は伸び続けます。そこで、イノベーションが果たす役割は非常に重要で、これを実現するのが日本だと考えます。

土屋大輔: ブランズウィックパートナー。ロンドン事務所所属。ブランズウィック参画前は、約15年外務省に勤務。マシュー・ブラウン: ディレクター。ロンドン事務所所属。以前は、富山県高岡市役所やJETROで勤務。

人を支える機械



身体が不自由な人の手足の機能回復を支える日本発のHALシステム

日本人研究者が開発したHAL (Hybrid Assisted Limb) は、装着者の脳から発信される電磁波を検出する治療用装着型ロボットである。HALを操作する信号は筋肉を動かす信号と同一であるため、装着者の手足を動かそうという意思によりHALを操作することができる。

HALは神経系損傷で手足が麻痺した患者の脳から発信される非常に微弱な信号でさえ検出できる。学習効果を通じて、患者が自ら手足を動かせるようになる。こういったイノベーションがもたらした成果が認められ、HALは世界で初めて公的健康保険の対象となるロボット治療プログラムになった。

筑波大学の山海嘉之博士はサイボーグ型ロボットを開発するためにサイバーダイン株式会社を2004年に設立。開発したデバイスは様々。下肢タイプのHALはより多くの高齢患者を長時間に介護できるよう、介護者を支援する。また、この技術は建設業界などにおいて、高齢になっても、肉体的な重労働ができるよう、労働者を支援するうえでも活用されている。