

Quarterly

HeadLine

Vol.39

2023 Autumn

ICT投資の低迷



生物多様性



中国人口



子育て



ラーメン文化



新しい需要

前照灯

この夏に思ったこと

尾灯

多様性と戦争と創造性と



前照灯

この夏に思ったこと

所長 早崎 保浩

4 ICT 投資の低迷、生産性が急減速 組織やビジネスモデルの見直しを

主席研究員 小林 辰男

里山から学ぶ自然環境の持続性確保 日本の生物多様性を維持する道は

9

主席研究員 遊佐 昭紀

14 中国の「絶叫マシン型」人口減 産児制限の罠から脱出は？

主任研究員 武重 直人

子供2人を育てるのが理想だが 今の政策では「1人が精いっぱい」

19

研究員 木下 紗江

23 世界に広がるラーメン文化 大学生らが「国際学会」立ち上げ

研究員 河内 康高

古民家、活用して町の発展へ 文化・伝統保存部門で「世界一」—大洲市

26

編集長 舟橋 良治

尾灯

多様性と戦争と創造性と

編集長 舟橋 良治

第8回 この夏に思ったこと

リコー経済社会研究所 所長 早崎 保浩

秋分の日を過ぎ、さすがに朝晩の暑さは和らいできた。夏休みも遠い過去のように感じる。この夏を楽しめた人は、去年よりも格段に増えたと思う。昨夏、誰もが新型コロナウイルス感染症を気にしていた。熱中症リスクにもかかわらず、マスクを常時着用する人も多かった。お祭り、花火大会、コンサート、スポーツなどのイベントも中止を余儀なくされ、開催されたにしても、人数や行動制限を伴った。

今年は違った。報道では「4年ぶりの開催」の言葉が幾度となく使われた。街や観光地はにぎわい、気兼ねなく移動し飲食やイベントを楽しむことが日常となった。「マスクを外せない」と言われていた日本人も、マスク無しが普通となり、誰もそれをとがめなくなった。

では、コロナ禍は収束したのか？筆者の周りでは最近罹患（りかん）した人も少なくない。もはや正確な統計はないが、感染者数増加も耳にする。以前のスタンダードを当てはめていたら、この夏も行動制限が課されていたかもしれない。しかし、行動制限は行われず、それに対する反発もあまり聞かない。季節性インフルエンザなどと同じ5類感染症への移行を機に国民のノルム（社会通念）が変わり、厳密な科学的根拠に拘泥することなく、自由に行動するようになったということだろうか。

他方で、この夏もさまざまな災害が日本や世界を襲った。豪雨で命を奪われた方、被害にあわれた方、そして、せつかくの4年ぶりの旅行日程が狂ってしまった方も多し。ハワイなどから悲惨な山火事のニュースも届いた。6～8月の世界の平均気温は観測史上最高と言われ、今夏の異常気象と地球温暖化の流れを結び付ける論調も聞かれる。

気象専門家の話を聞くと、今夏の高温と台風の振る舞いの間には、因果関係があるように思える。では、今夏の高温と地球温暖化の流れの間の因果関係はどうか。気候変動に関する政府間パネル（ICPP）の報告書を読むと、地球温暖化が極端な気象・気候が生じる確率やその規模に影響を与えていることは間違いなさそうだ。しかし、報告書が「特定の極端現象の正確な原因を特定することは困難」とするように、「この夏」の暑さの原因を地球温暖化に求めることは、科学的根拠を欠くと言わざるを得ない。

それでは、どこまで厳密に科学的根拠を求めるべきなのだろうか。温室効果ガス排出量と地球温暖化の関係、地球温暖化と極端な気象・気候の関係について科学的な検証を行い、その結果に基づいて行動するのが正統派の立場だろう。

しかし、人々がそのノルムを変えるには、科学的な説明よりも身近で実感に合う説明の方が、納得感が高いようにも思える。「地球温暖化が今夏の異常気象を生んだ」という議論は誤りだろう。しかし、地球温暖化問題の深刻さを考えた時、今夏の異常気象を思い出し、一人一人が小さなところからでも行動を起こすことも、悪くないように思う。多くの人が4年ぶりに夏を楽しんだように。

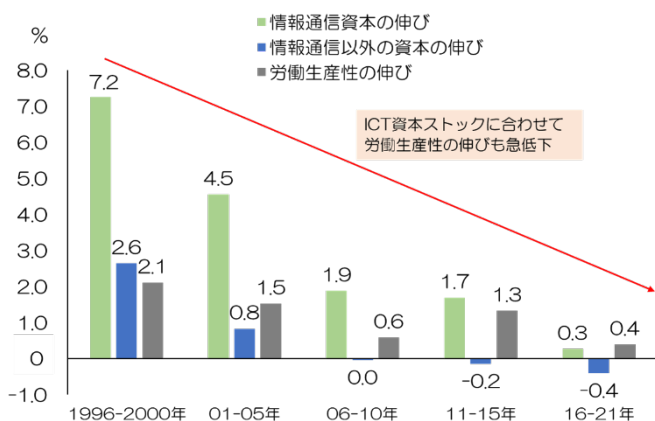
ICT 投資の低迷、生産性が急減速

組織やビジネスモデルの見直しを

主席研究員 小林 辰男

失われた 30 年から脱却するには「生産性を向上させ、産業競争力を回復するしかない」と言われて久しい。生産性を向上するには情報通信技術 (ICT) へ投資し、フル活用することを通じて新たなビジネスモデルを創出する必要がある。いわゆる「デジタル・トランスフォーメーション (DX)」だ。現在の日本の生産性指標などを確認しながら、どのような変革が必要かを探った。

呼応するように低下



日本全体の資本ストックと労働生産性の伸び

(注) 伸び率は各期間の各年の伸び率を単純平均。情報通信資本は、情報通信機器+ソフトウェア+コンテンツで就業者 1 人当たり。労働生産性は就業者 1 人の時間当たり。以下同種図表はすべて実質 (出所) 国民経済計算年次推計を基に作成

生産性向上のカギを握るのが企業による生産設備やシステムなどへの投資だ。例えば ICT を活用すれば、省力化や業務の効率化が可能になる。しかし DX の重要性が叫ばれた 2010 年代半ば以降、ICT 投資の伸びは急速に低下。さらに、機械や工場など ICT 以外への投資は「伸び」が低下するどころか減少し始めている。

この間、生産性の伸びは ICT やそれ以外への投資と呼応するように低下し続けた。1990 年代後半には情報通信資本ストック (累積投資から減価償却分を差し引いたもの。パソコンやセンサー、ソフトなどが日本にどの程度あるのかを示す。以下 ICT ストック) は年平均 7% を超えていた。

しかし、伸び率は徐々に低下し、2010 年代後半には年平均 0.3% にとどまっている。それに合わせるかのように、1 人の労働者が時間当たりどれだけ付加価値を生み出せるかを示す労働生産性の伸びは年平均 0.4% に低下、急ブレーキがかかった。

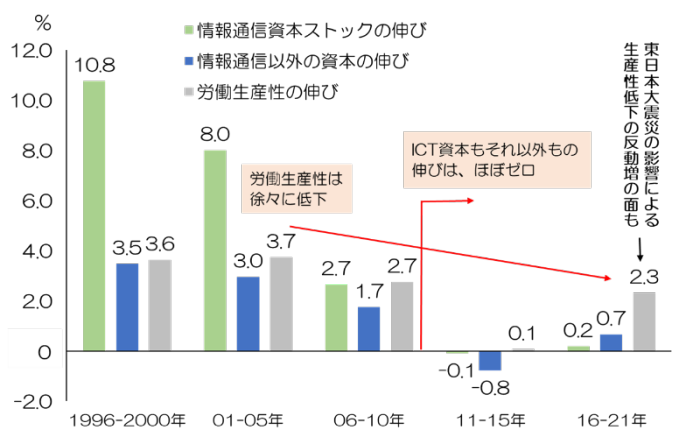
製造業も先行きが怪しい

製造業の生産性は向上しており、非製造業に比べ問題は少ないとする見方もある。しかし、生産設備など資本ストックの伸びと労働生産性の伸びをみると製造業も楽観できない。生産性の伸び率は、2001~05 年の年平均 3.7% から 21 年にかけて低下している。16~21 年の生産性は 2.3% 増と高めにみえるが、11~15 年が東日本大震災により大きく低下した反動増という要因がある。

2010 年代、投資が低迷

特に 2011 年以降は ICT だけでなく、それ以外でも投資が伸び悩んでいる。製造業にとって高付加価値な製品を効率的に生み出すには、最新の設備を導入するなど投資が不可欠。投資の低迷は、中長期の生産性低下に直結する。

国内投資は企業の海外進出や、国内需要の見直しにも影響されるので断定的なことは言えないが、製造業も生産性低迷が続く恐れが強い。

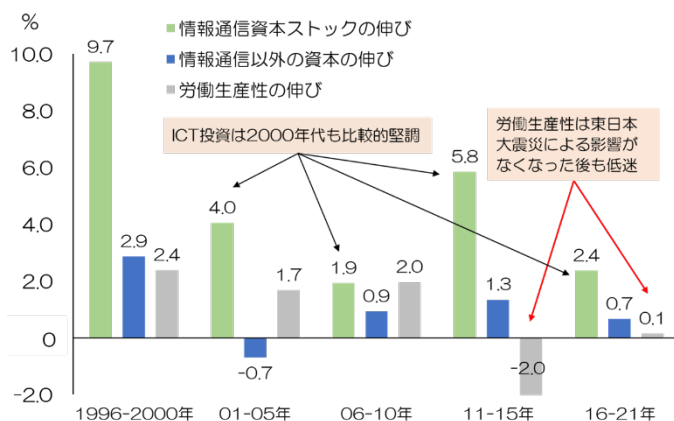


製造業の資本ストックと労働生産性の伸び

(出所) 国民経済計算年次推計を基に作成

自動車の情報通信投資、恩恵は海外？

製造業内では、どんな変化が起きているのだろうか。国際競争力が高く、基幹産業とされる自動車などの輸送用機械を分析してみよう。半導体不足などで売れ行きに影響が出た2016～21年でもICTストックは年平均2%半ばの伸びとなっており投資は堅調だ。一方、年平均の生産性をみると10年まではプラスを維持していたものの、11年以降、マイナス、あるいは極めて低い伸び率にとどまっている。



輸送用機械の資本ストックと労働生産性の伸び
(出所) 国民経済計算年次推計を基に作成

自動車はいつまで基幹産業？

自動車メーカーのICTへの投資は工場の自動化のほか、燃費改善、安全性向上、自動運転の実現などの面で欠かせない。自動車メーカーが好業績を維持していることからすれば、個別企業の生産性が低いとは考えにくい。おそらくグローバルに展開する自動車産業では、ICT投資の恩恵は海外子会社への技術供与などを通じて海外に流れているのだろう。

「日本が破綻しても某巨大自動車会社は生き残る」と言われる状況が、ICT投資にも映し出されている可能性が高い。自動車がいつまで「日本の」基幹産業であり続けられるのか疑問が残る結果だ。

エレクトロニクス産業、存亡の危機？

次に「ムーアの法則」(18カ月で半導体の性能が2倍)に象徴され、技術進歩が極めて速いエレクトロニクス関連の産業(電子部品・デバイスや情報・通信機器)を見てみよう。

日本が電子立国と言われ、世界トップクラスの競争力を維持していた1990年代後半、また、その余韻が残っていた2005年ごろまでは電子部品・デバイス産業も年平均で15～18%の生産性向上を実現していた。

エレクトロニクス関係の製品がすべて半導体のように2年経たないうちに性能が2倍に向上(年間で約1.5倍)するわけではない。そこまでの生産性の向上は必要ないとしても、エレクトロニクス産業全体では1990年代後半から2005年レベルの生産性向上がないと競争力の維持が難しいだろう。

復権難しい半導体

生産性向上の背景にあるICTストックも、電子部品・デバイスでは2015年まで年平均5%程度の伸びを保っていた。しかし12年のエルピーダメモリの破綻に象徴されるように半導体産業の苦境が明確になっていた。

2016～21年のICTストックの年平均の伸びは0.7%まで落ち込んでいる。生産性の伸びも同8.8%と、10%を下回った。このレベルの生産性向上では最先端のエレクトロニクス分野で海外企業との競争には勝てない。

日本の電子部品・デバイス産業は、総合電機メーカーの一部門という側面が強かった。このため自社製品に使う部品の供給という発想にとらわれていたのではないか。

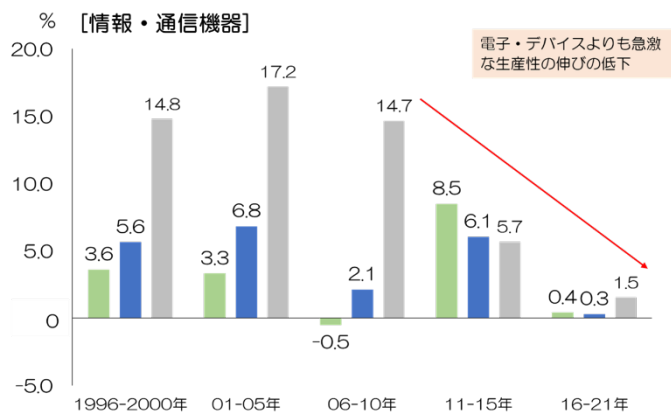
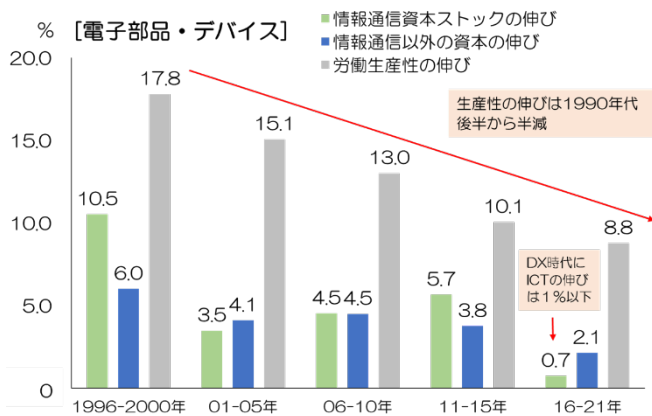
韓国のサムスンなどのように、世界中の企業に製品を供給するため、巨額の投資を毎年継続し、高性能の部品・デバイスを大量生産・大量供給するというビジネスモデルになっていなかった。

政府は産官学で最先端の半導体技術を確立、実用化しようと足元で力を注ぐが、毎年「兆単位」の投資が必要とされる分野だけに半導体復権の道は厳しい。

情報通信機器産業は壊滅状況

さらに、情報・通信機器産業は電子部品・デバイス産業よりも生き残りが厳しい状況だ。2016～21年にはICTストックが年平均0.4%しか増加していない。それ以外の資本ストックは同0.3%でさらに低い伸びにとどまる。生産性も同1.5%しか増えていない。

パソコンやタブレット、スマートフォンなど情報通信機器の技術進歩に日本がついて行けず、ほとんど駆逐され、壊滅的な状態になった経緯がマクロ経済統計でも浮き彫りになっている。



エレクトロニクス産業の資本ストックと労働生産性の伸び
(出所) 国民経済計算年次推計を基に作成

国内エレクトロニクス産業、特に最先端分野については現状程度の投資では、ICTによる競争力や生産性向上を議論する以前に、産業自体が存亡の危機にあると言っては言い過ぎだろうか。

金融保険の生産性に影響なしか

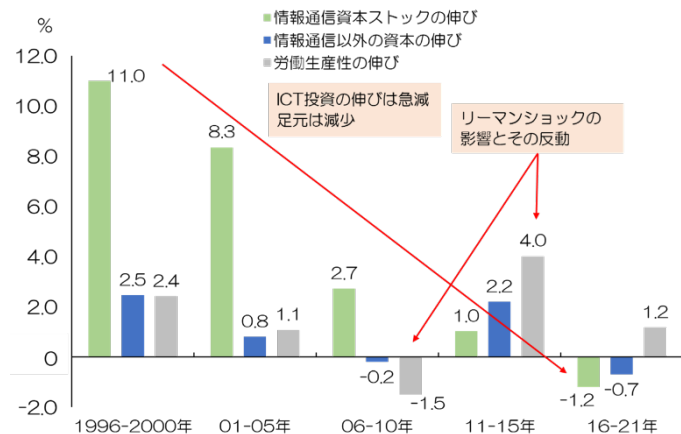
非製造業については、電力・ガスといった大規模装置産業から対個人サービスまで幅広く、非製造業という大きなくくりでは分析が難しい。そこで、特にICTにかかわりが深いと考えられる産業を取り上げる。

例えば金融は、送金や決済、各種金融商品の開発や取引にICTが不可欠で最も利用している産業といえる。しかしICTへの投資が生産性へ与えた影響はほとんどなさそうだ。

ICTストックの伸び、近年マイナス

1990年代後半から2005年までは、バブル崩壊から金融危機、金融再編の時期に当たる。1996~2000年のICTストックの伸びは年平均11%、01~05年は同8.3%と高い。しかし、中身は既存の銀行システムの改修などが中心で、生産性の伸びは1996~2000年から01~05年にかけて半減している。

さらに、リーマンショックの時期である2006~10年はICTストックの伸び自体も年平均2.7%に低下。ネット決済やデジタル通貨といったフィンテック時代に入ったにもかかわらず、16~21年には減少してしまっている。その間、生産性の伸びはリーマンショックに伴う落ち込みと反動があったものの、約1%とほとんど変わっていない。



金融保険の資本ストックと労働生産性の伸び
(出所) 国民経済計算年次推計を基に作成

2000年代半ばまでのICTストックの増加は、金融保険業の生産性向上にほとんど結びついていない。繰り返されるメガバンクのシステムトラブルを考えると、日本の金融は莫大(ばくだい)な投資をしたICTを活用できていない産業の代表例だろう。

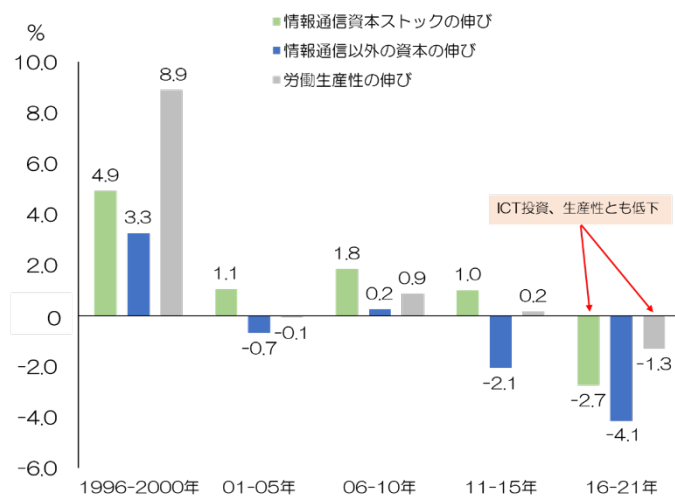
情報通信産業はより深刻

ソフトウェア開発やコンテンツ制作といった情報通信産業はDXを支える最も重要な産業だ。しかし金融保険より状況は深刻かもしれない。情報通信産業の実質GDP(国内総生産)は1990年代後半から2000年まで年率11%で成長しており、1996~2000年の生産性の伸びも年平均8.9%だった。この高い成長を支えたのが、上述した金融保険業のICTへの投資だ。

金融のシステム改修の伸びが鈍化すると、情報通信産業の2004年の実質GDPは減少している。国内で生み出す付加価値が減ったということだ。また03年から10年にかけては5.3%しか増加していない（年平均ではない！）。

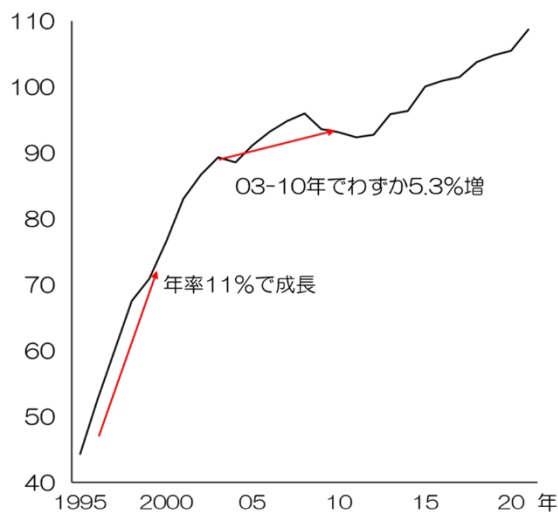
「金融保険業とともに去りぬ」？

生産性も2001～05年には、年平均でわずかにマイナスになり、06～10年は0.9%に回復したものの、その後、生産性向上はストップ。DXの重要性が強調されるようになった16～21年のGDPは増え続けているが、生産性は低下した。情報通信業はまさに「金融保険業とともに去りぬ」という状態だ。



情報通信業の資本ストックと労働生産性の伸び

(出所) 国民経済計算年次推計を基に作成



情報通信業の実質GDP(2015年=100)

(出所) 国民経済計算年次推計を基に作成

ソフト産業、ビジネスは人海戦術頼り

実質GDPは増えているが、生産性は低下しているという直近の状況は、日本のソフトウェア産業が抱える本質的な問題も表している。1990年代から続く、顧客の要望に一品一品応じてシステム開発するビジネスを展開していると推察できるからだ。

米大手IT企業のように新サービスや新商品を開発したり、顧客から得たデータを分析し、コンサルティングを実施したりする高収益のビジネスを展開できていないのだ。

個々の顧客に合わせたシステム開発には多くのシステムエンジニア(SE)やプログラマーを必要とする。売り上げに結びついても、生産性向上にはつながりにくい。世界的に高度人材の獲得競争になっている情報通信産業で、人海戦術がいつまで通用するのだろうか。

グローバル競争のただ中にある最先端の情報通信業で競争力を維持するには、エレクトロニクス産業と同様に米大手IT企業並みの投資が必要になる。最先端のソフトウェア産業が、実は労働集約的な産業であるという状況では、生産性向上はほとんど見込めない。

生産性向上なしに巨額投資は不可能

一方、生産性向上が見込めないと情報通信産業で不可欠な巨額のICT投資も難しくなる。投資ができないと中長期の競争に勝てず、生産性は向上しないという悪循環に陥る。世界的にソフトウェアは大成長分野だが、国内勢は極めて厳しい状況に置かれているわけだ。

日本経済研究センターのレポート「生産性、日米の違いは何か」(2018年6月)は、ICTへの投資を増やすと労働生産性が向上しやすい産業はエレクトロニクス、輸送用機械、情報通信業などであることを示している。これらの産業は、日本の主要産業であり、他産業に比べて生産性も高い。その生産性向上は経済全体の生産性引き上げ、競争力向上に直結する。

しかし、これまで分析してきたように、ICTへの投資はこれらの産業で1990年代後半から2021年にかけて低下、もしくは低迷している。

大半は既存システム更新

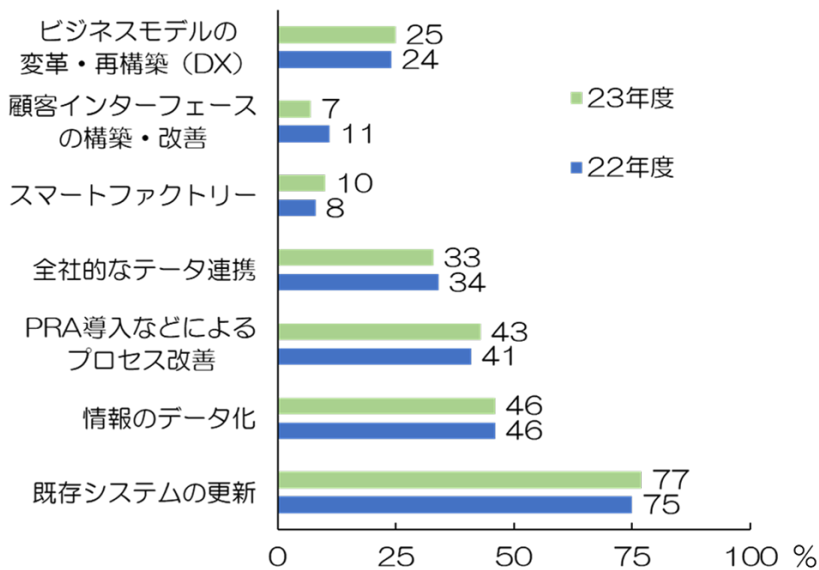
日本政策投資銀行の最新の設備投資計画調査では、

調査対象企業にデジタル化（≒ICT 投資）に関するアンケート調査を実施している。投資内容について77%が既存システムの更新と答えており、ビジネスモデルの変革や再構築への投資（DX 関連）は4分の1にとどまる。

AI（人工知能）などの活用についても「活用している」と「活用を検討」を合わせた大企業（資本金10億円以上）の割合は、ほとんど変化ない。約6割はビジネスモデルの変革などに興味がない、あるいは余裕がないという日本企業の本音が浮かび上がる。

ムダな仕事の担い手？

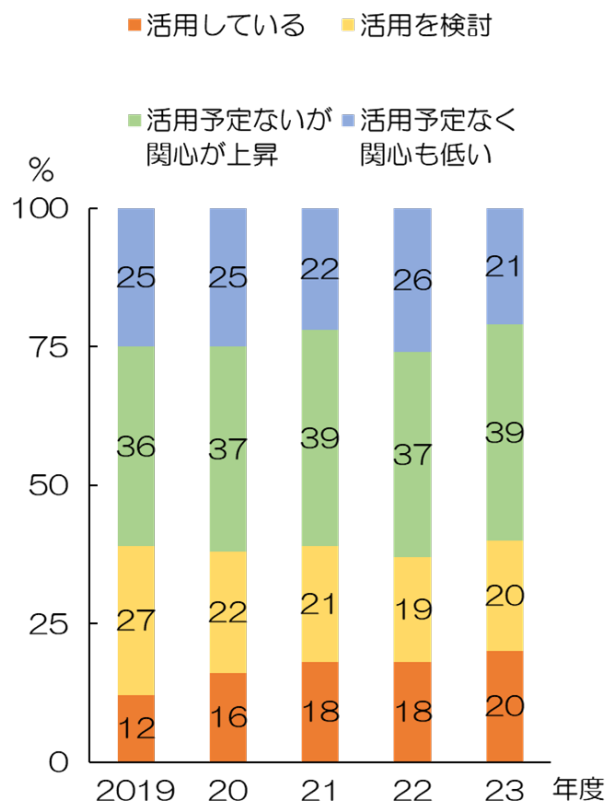
ICT と生産性の関係について、九州大学大学院の篠崎彰彦教授や学習院大学大学院の宮川努教授らは、近著で組織やビジネスのやり方をICT向けに見直さないと生産性向上に結びつかないと強調している（篠崎彰彦「インフォメーション・エコノミー」NTT 出版。宮川努「生産性とは何か」ちくま新書）。



大企業のデジタル化投資内容(有効回答社数比、%)
(出所) 日本政策投資銀行「2023 年度設備投資計画調査」(2023 年 8 月 3 日)を基に作成

ICT 化（デジタル化）だけ進めても、ICT をフル活用できるよう組織の形から抜本的に改革しないと「既存のムダな仕事の担い手がICT に置き換わるだけ」という事態になる。ICT 投資が低迷しているのは、そうした改革をしたくない日本企業の姿を映し出しているのだろう。

既存のビジネスモデルの延長で成長戦略や経営戦略を考え、デジタル化を進めても、DX 革命どころか、持続的な生産性の向上すら実現しない。本気で日本の生産性を上げたいなら、意思決定や働き方、顧客とのインターフェースの改革など、ICT を活かせる組織の仕組みやビジネスモデルから変える必要があるだろう。



大企業のデジタル化に関する最新の設備投資計画
(出所) 日本政策投資銀行「2023 年度設備投資計画調査」(2023 年 8 月 3 日)を基に作成

企業に求められる非財務情報開示の範囲が「気候変動」から「自然環境や生態系、生物多様性」に広がり始め、国際的にも注目を集めている。この領域に対して、企業はどのような取り組みが求められていくのか。そのヒントになるのが日本の「里山」。人間が適切に管理・保全する環境こそが生物多様性につながるのだ。

「特定外来生物」法律で指定

自然や生物多様性の保全を進めることは、われわれが安全・安心な生活を実現するために欠かせない。その取り組みの一つとして日本では外来生物対策が強化された。

外来生物と言っても、すべての外来生物が規制対象になっているわけではない。「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」（外来生物法）で規制対象としているのは、明治時代以降に日本に入り込んだ外来生物の中で、農林水産業や人の生命・身体、生態系へ被害を及ぼす、もしくは及ぼす恐れがあるため、法律に基づいて指定された「特定外来生物」だ。

特定外来生物に指定されると、原則として輸入や飼養（食料を与えて育てる）、運搬、野外に放つこと（いわゆるキャッチ・アンド・リリースを除く）が禁止される。ただし、学術研究等の一定の目的の場合に限り、許可を受けて輸入や飼養等ができる。

アメリカザリガニ&アカミミガメが対象に

今年6月、意外な生物が規制対象に加わった。それは、アメリカザリガニとアカミミガメ。外来生物法が改正され、「条件付き特定外来生物」として規制がスタートしたのだ。これまで通り一般家庭での飼養や個人での無償譲渡などは許可無しでできる一方、販売や購入、輸入、野外への放出などについては原則として通常の特定外来生物と同様の規制を受けることになった。

なぜ、条件付き特定外来生物という扱いなのか。それは、飼育管理下からのこれ以上の野外流出を防ぎ、現状よりも増えないようにすること、そして、まだかろうじて残っている自然生態系への侵入を防ぐことが狙いだ。

アメリカザリガニやアカミミガメは、日本人にとって非常に身近な生き物。近所の公園や河川に生息しているうえに、非常に多くの人が普通に家庭で飼育をしている。国や地方公共団体による急激な規制強化で飼育まで禁止されれば、かえって自然界に放たれてしまう懸念がある。



公園に定着・繁殖しているアカミミガメ
【7月18日、茨城県つくば市】

飼育は可能

このため法改正して新しい区分を設け、飼育を続けることができるようにしながら、通常の外来生物と同様に販売や購入、輸入、野外への放出などを規制。家で飼いたくなくなったからといって自然界に放出したら3年以下の懲役または300万円以下の罰金が科される。

生態リスク評価の第一人者である国立環境研究所生物・生物多様性領域の五箇公一・リスク評価・対策研究室室長は、このタイミングでの規制対象追加について「ようやく管理の法的根拠が示された」と感慨深げだ（インタビュー参照）。

外来生物は日本に生息していなかった種で、人間の経済活動と共に故意にまたは意図せず日本国内に流入・定着してきたものである。このうち特定外来生物は、今年6月時点で157種類。環境省が哺乳類や両生・爬虫類、魚類、昆虫類、植物など多岐にわたる分類群の生物を指定している。

ほぼ日本全土で定着

先のアカミミガメは、ほぼ日本全土で定着が確認されており、在来種ニホンイシガメの生息域を奪い、さまざまな水生動植物を食害するなどの被害が報告されている。

他にも特定外来生物は意外と身近に生息している。

元々台湾に分布していた「クリハラリス（タイワンリス）」は、1935年に伊豆大島の公園から逃げ出したことを皮切りに、神奈川県南東部や静岡県東伊豆町（熱川）、岐阜市（金華山）、大阪市（大阪城）、和歌山市（友ヶ島・和歌山城）、長崎県、熊本県など日本各地に観光用として放されたり、逃げ出したりして広く定着。

中国南部から東南アジア北部にかけて広く生息する「ガビチョウ」は、ペットとして輸入された個体が逃げ出し、南東北や関東、中部、九州北部の里山など人家に近い低山の雑木林に主に生息している。このように人間の都合で持ち込まれた外来種が自然界に逃げ出し、定着していつているのだ。



特定外来生物のタイワンリス(左)とガビチョウ(右)
【5月4日、神奈川県横浜市】

外来生物の確実管理は待たなし

外来生物は、人間の社会活動が活発になることで人間と一緒に移動して住みやすい環境、例えば人が手を入れた里山や雑木林、さらには住宅地などに順応し、定着していく。外来生物対策に関し、五箇室長は「相手は生き物だから。何があるかわからないということを想定し、逃げてしまった際にどう対策できるか事前に考えられることが重要」と強調する。

野外に放出された外来生物は、日本では人が手を入れた里山や雑木林、住宅地、都市部、さらにはこれらの開発エリアに囲まれ、孤立しつつある自然保護エリア内にも侵入して、希少種・固有種を脅かす存在となっている。こうした実態を踏まえると、外来生物の確実な管理は待たなしの状況なのだ。

国際社会ではどうか。日本では外来生物対策が前進し、生物多様性の保全への取り組み強化が身近なものとして注目されているが、より大きな視点から自然や生物多様性の保全に対する動きが活発化している。

「30by30 目標」

2021年に英国で行われた先進7カ国首脳会議(G7サミット)で各国は30年までに陸と海の30%以上を保全する目標「30by30 目標」を約束し、生物多様性の損失を止めて回復軌道に乗せるネイチャーポジティブを打ち出した。また22年にカナダ・モントリオールで開催された生物多様性条約第15回締約国会議(COP15)は、この「30by30」を目指すことを定めた。

このような動きは、各国の政策だけではない。金融セクターが中心となり、企業にも「自然環境や生態系」の取り組みに関する情報開示を求め始めている。その一つが「自然関連財務情報開示タスクフォース」(TNFD)で、情報開示のガイドラインに基づき世界の金融の流れを自然にとってマイナス(減少)からプラス(増加)に移行させることを目指す。

企業に求められる情報開示

企業にはどのような情報開示が必要となるのだろうか。一つの指針が「EUタクソノミー」(*注1)だ。その一環で今年6月に公表された環境委任法(案)で、生物多様性の実質増加のみが保全活動にカウントされることが明確に示された。単に脱炭素化に貢献する植林は生物多様性保全の取り組みとしてカウントされず、種や生息地の回復に向けた効果的な管理が求められる。

*注1 EUタクソノミー: EUの2050年カーボンニュートラル目標に貢献する六つの環境分野の事業リストとその技術的スクリーニング基準

このように、企業が果たす自然環境や生態系保全への取り組みは、生物多様性への貢献がより明確に求められる時代に入っている。

代謝少ないと生態系が固定

自然環境の変化が生物多様性を育む一。五箇室長は、生物多様性には環境の時空間的变化(*注2)が必須だと力説する。例えば、熱帯雨林になぜたくさんの種類の生物がいるのかということと新陳代謝が激しく、木はすぐ成長しては倒れる、ということが自然に繰り返される。

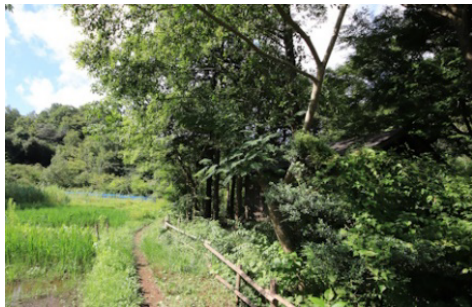
その結果、林の中は真っ暗になったかと思ったらいきなり明るくなって時空間的な変動が激しい。その隙間隙間に進化が繰り返されるため多様性が維持されて

いる、というのだ。温帯モンスーンやツンドラは時空間的变化が小さい。何もしなければ代謝は少なく、生態系が固定してしまう。

*注2 時空間的变化：時間と空間を同時に、場合によっては相互に関連し変化していくさま

人が住むには手入れが不可欠

その一方で、新陳代謝が低い生態系では人間生活は維持できない。それが今よく言われている里山の起源なのだと、五箇室長はその重要性を熱く語る。



人が手を入れた里山の例
【8月24日、神奈川県横浜市】

里山は確かに原始自然を改変するが、一方で、生物多様性を支えている。日本では古くから、人間が土地を開墾し、平地を切り開いてなおかつ自分たちの都

合の良ように森も作り変えて、いわゆる里山を作り、生活を営んできた。

実は、それが生物多様性をはぐくむ重要な要素だ。日本のような温帯モンスーンでは、人が何も手を加えず放置しておけばその地域ごと最強の樹木で構成される極相林（*注3）に行きつき、真っ暗な森の世界になる。

*注3 極相林：物群落が遷移を経て極相に達した林で、群落全体で植物の種類や構造が安定し、大きく変化しなくなった森林を言う

生態系の進化

そこで遷移（*注4）が止まり、生態系の機能は低下するそう。人間に必要な生物多様性は、日本の場合はまさに里山で育まれるのだ。現在問題となっているのは、日本が育ててきた雑木林や里山の生態系が、それらの管理が放棄されたことで荒廃したエリアとなり、そこに外来生物が入り込みいっそう回復が難しくなっていることである。

*注4 遷移：一群の植物群落が、その作り出す環境により適合した他の群落に変化していくこと

EUタクソノミーで示された、生物多様性の実質増加のみを保全活動にカウントする指針は、筆者には日本の里山を守る活動そのものに映る。単に植林して緑を増やすだけでは生物多様性に貢献しているとは言えず、絶えず人の手を加えることが生物多様性に貢献している。

これまでも多くの企業が、気候変動対策のため植林し、カーボンオフセットを図り、ネットゼロに向けた取り組みを行っている。しかし、これだけでは、生物多様性の保全にはつながらないことを忘れてはいけない。



人の手で管理された雑木林
【2022年9月、神奈川県横浜市】

日本は人口がピークアウトした。これからの日本を描くためには、農林水産業に直接関わらなくとも、少なくなりつつある里山の活用、そこでの新たな取り組みを模索してはどうか。それこそが、日本という国の持続性を保つ答えなのかもしれない。

インタビュー

外来生物問題から私たちが学ぶべきこと
五箇 公一 国立環境研究所生態リスク評価・対策研究室長

国際社会における環境問題は、気候変動対策に加え自然や生物多様性の保全に広がりを見せている。自然や生物多様性を保全する上で外来生物への適切な対応は不可欠である。そこで、外来生物の生態リスク評価の第一人者である国立環境研究所の五箇公一生態リスク評価・対策研究室長に外来生物問題からわれわれが学ぶべきことについて聞いた。

一侵略的外来生物の生態リスク評価の研究に関わるきっかけは

もともと、「ハダニ」という葉につく害虫の地理的変異と進化を研究していた。1997~98年くらいから、セイヨウオオマルハナバチの研究に着手した。

当時は、農業用のセイヨウオオマルハナバチの（人工で育てられたヨーロッパのハチが花粉媒介用の農業資材として）輸入が始まり、トマト栽培に活用されるという時だった。

セイヨウオオマルハナバチは、日本のマルハナバチと交雑して雑種を作るリスクがあることを学会で知り、これは面白いなと思い研究に着手した。



特定外来生物セイヨウ
オオマルハナバチ

【環境省提供

(<https://www.env.go.jp/nature/intro/4document/asimg.html>)を一部加工】

ウオオマルハナバチの活用が検討されていた。

（当時は）農家はどんどん減って、輸入農産物がどんどん増えていた。セイヨウオオマルハナバチを使い、効率よく受粉させることで品質向上や生産量もアップできる。

化学農薬を減らし生物農薬を使うといった総合的有害生物管理（IPM）（*注5）も進む。いろいろな意味でセイヨウ

*注5 IPM：農作物に有害な病害虫・雑草を利用可能な全ての技術（農薬も含む）を総合的に組み合わせて防除することで、農薬を全否定しているのではなく、それ以外の技術を導入することで、農薬使用の最適化や人や環境へのリスクを軽減または最小限に抑えることを目指すもの

生態リスク研究の成果

しかし、外来生物法が2005年に施行され、規制される外来生物（特定外来生物）がリストアップされていく。その中で、セイヨウオオマルハナバチについては国会でも俎上（そじょう）に載り、農業生産と環境保全のはざまに立たされ、その扱いについて議論が紛糾した。

その結果、農業で使う際にはハウス全体に網をかけ、逃亡防止を図るなどを条件に産業管理外来種（産業として必要とされる外来生物）として管理。農家だけは使用可能とし、無断での輸入や販売はできないという規制をかけた。それが自分にとっての最初の外来生物の生態リスク研究の成果だ。

外来生物利用の前提は人間の管理下に限定するという点である。セイヨウオオマルハナバチを通して分かったのは、相手は生き物なのでどんなリスクがあるか分からないということ。不確実性を念頭に、逃げてしまった際にどう対策できるか考えられることが必要。つまり、①どこにいるかのトレーサビリティ②人間の飼育・管理下に収められる、あるいは逃亡しても確実に防除できるというコントローラビリティの2点が確保されなければ安全ではないということだ。

セイヨウオオマルハナバチの場合は、輸入ルートがはっきりしており、さらに使用場面が農業用ハウスに限定されていたため、ネットを張ったり巣箱を適正処分したりすることで、次世代の女王を野外に逃亡させることも防げるということから、これら2点の要件は満たされると判断された。

ヒアリの駆除に活用

しかし、コントローラビリティという点では、法律による指定前に野生化して増え続けているセイヨウオオマルハナバチ集団の防除についての責任主体を明確にしなかったこと、また有効な防除技術が検討されていなかったことは大きな失敗だった。

野生化しているハチの駆除もセットでなければいけないのだが、法律指定の時は、この肝心のポイントの議論が十分になされなかった。

そこで防除技術（予防や駆除）の開発を検討した。昆虫なのでやはり殺虫剤利用がもっとも効果的と考えたが、散布すると他の虫も死んでしまうため、別の方法を模索した。そこでハチは巣を作るという特徴を生かし、働きバチに薬剤を持って帰らせて巣ごと駆除する方法を考えた。

特に次世代の女王の成長を止めることが、個体群の増加を抑止するエンドポイントとなることから、巣内の幼虫をターゲットにして昆虫成長制御剤（IGR、脱皮阻害剤）を利用して効果的な防除技術を開発した。しかし、現場では薬剤の使用に否定的な意見も多く、この方法はセイヨウオオマルハナバチではまだ、大々的な実用には至っていない。

しかし、この防除技術の理論を使って現在、ヒアリとかアルゼンチンアリなどの社会性外来昆虫を駆除している。



輸入された物品等に付着し日本に侵入する事例が増加するヒアリ【環境省提供
(<https://www.env.go.jp/nature/intro/4document/asimg.html>)を一部加工】

—今年6月からアメリカザリガニとアカミミガメが規制対象になった

アメリカザリガニとアカミミガメはあまりにも増えすぎてしまった。本来、(改正法ではなく)外来生物法ができた時から輸入も止め、飼育販売も禁止してこれ以上の分布拡大を防ぐべきだった。当時、環境省としてはそこまで機が熟していなかったのだと思う。何より、飼育者人口も多く、有効な防除法がまだ確立していなかったため、法律指定しても実効性に乏しいと判断されていた。

また当時(2005年ごろ)は、アカミミガメを規制した時に輸出国であるアメリカが自由貿易に対する障害としてクレームをつけてくることも慎重に想定する必要があった。

農業害虫で過去にこんな事例があった。私が専門としている害虫「ナミハダニ」が植物防疫法の規制対象になっていて、そういうものがついている植物であれば、輸入検疫時にその場で廃棄するか持って帰れと命令できた。しかし、貿易自由化が進む中、欧米が「ナミハダニは日本にもいる種だろう」と規制に抗議してきたのだ。

植物防疫法で害虫規制が緩和

確かに日本にもナミハダニは生息しているが、遺伝的な変異は全く異なる。しかし、「同一種を規制するなんてどういったつもりだ」という話になり、やむを得ず規制自体を撤廃した。

皮肉なことに外来生物法ができて外来生物の規制強化をしている一方で、植物防疫法という別の法律で害虫規制の緩和がどんどん進んでいってしまった時代だったのだ。

今回のアメリカザリガニとアカミミガメの追加規制は、時間が経過して外来生物に対する理解が深まってきたこと、本国アメリカで野生個体が数多くいるわけではなく希少種となりつつあることも、指定に踏み切るうえで好適な背景だったと言える。

アカミミガメはサルモネラ菌を媒介するリスクがあることから米国内では飼育に関して規制がかけられている。当然、日本でも飼育に際しては注意が必要である。そうしたリスクへの対応も飼育管理の上で重要だと思う。



インタビューに答える五箇公一室長
【7月18日、茨城県つくば市】

五箇 公一氏(ごか・こういち)

国立環境研究所 生物・生態系環境研究センター
生態リスク評価・対策研究室 室長。

1990年、京都大学大学院修士課程修了。同年宇部興産株式会社入社。96年博士号取得(農学)。同年12月から国立環境研究所に入所。現在生物多様性領域 生態リスク評価・対策研究室室長。専門は保全生態学、農薬科学、ダニ学。著書に「クワガタムシが語る生物多様性」(集英社)、「終わりなき侵略者との闘い〜増え続ける外来生物」(小学館)、「これからの時代を生き抜くための生物学入門」(辰巳出版)など。

中国の「絶叫マシン型」人口減 産児制限の罫から脱出は？

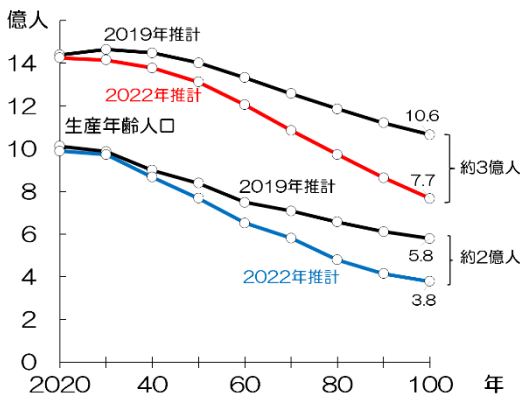
主任研究員 武重 直人

2022年7月、国連が発表した中国の長期人口推計の下方修正は衝撃的だった。前回19年の推計では、総人口のピークを31年としていた。それが、わずか3年後の改訂で10年も前倒して21年としたのだ。そして今年1月、中国政府は22年に総人口が61年ぶりに減少に転じたと発表し、国連改訂を裏書きする形となった。

中国の人口が深刻な減少に至った背景には、「一人っ子政策」を筆頭とした政府による長年の施策が深く影響している。産児制限がもたらした社会の実情は、直近の中国の不動産不況や若年失業と深く絡み合っている。その実態を踏まえたさまざまな人口減少対策が打たれているが、功を奏するかどうか不透明だ。

国連修正のインパクト

国連推計の改訂を長期的視野で改めて確認したい。前回2019年と22年の推計値を比べると、2100年時点の総人口は10.6億から7.7億に3億人近く縮小。15～64歳の生産年齢人口は5.8億人から3.8億人へと2億人も縮小する。総人口で3億人と言えば、世界第3位の米国(3.4億人)と4位のインドネシア(2.8億人)の中間だ。



2019年と2022年の中国人口推計
(出所) 国連 World Population Prospects 中位値

経済成長の観点でみると、人口減は労働投入を縮小させ、負の影響を及ぼす。また、消費や投資の減少にも結びつくだろう。日本経済研究センターの中期経済

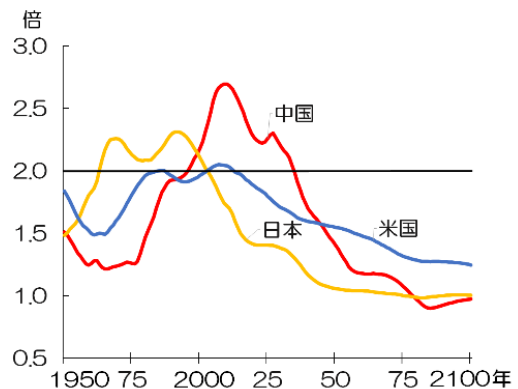
予測によると、2021年12月時点で中国の名目GDP(国内総生産)は33年に米国を上回るとしていた。しかし国連推計改訂後の22年12月には「中国は米国を上回ることはない」という予測に変えた。根拠の一つとして、中国の労働力が大きく減少することを挙げている。

この問題について、米国の経済学者ポール・クルーグマン氏は、先に人口減少を経験した日本と比較。日本が行なった、成長鈍化の影響を和らげるような政策対応を中国ができないと日本以上の経済停滞に陥ることを示唆した(2023年7月25日ニューヨーク・タイムズ紙)。さらに、習近平政権が経済運営に失敗した場合、国民の目を海外にそらす方向に進み、安全保障問題に発展する懸念を示している(同8月10日ニューヨーク・タイムズ紙)。

「人口ボーナス」

生産年齢人口が従属人口(0～14歳の若年人口と65歳以上の高齢人口の合計)に対して拡大する「人口ボーナス」期は、労働投入や資本投入に有利な条件を創出する。稼ぎ手の比率が高まることで、余剰が消費に回るほか、貯蓄となって投資の原資になるからだ。その逆の「人口オーナス」期には不利な環境となる。

中国の生産年齢人口の従属人口に対する比率の推移を、直近(2022年7月)の国連推計の中位値で示したのが下のグラフだ。



日米中の生産年齢人口/従属人口の2022年推計
(出所) 国連 World Population Prospects 中位値

値が上昇する時期が人口ボーナス期。中国の生産年齢人口比の上昇は、ちょうど改革開放政策が始まる1978年頃から急速に高まり、2009年頃ピークに達した。中国の高度経済成長は、人口ボーナスの好条件の中で生じたことが分かる。

まるでジェットコースター

グラフの上で、中国の際立つ特徴は生産年齢人口比の上昇と下降がいずれも急勾配で、絶叫マシンのように頂点の前後で鋭角的な線を描いていることだ。この形は、人口ボーナスの恩恵が大きいと同様、人口ボーナスの負の影響も大きいことを示している。

このような急勾配になったのは1960年代のベビーブームの前後で出生数が極端に減少したためだ。ブーム前は大躍進政策の失敗で大量飢餓が発生し、出生数が大きく落ち込んだ。ブーム後は産児制限策の実施によって出生数が人為的に絞られた。

大量飢餓の記憶

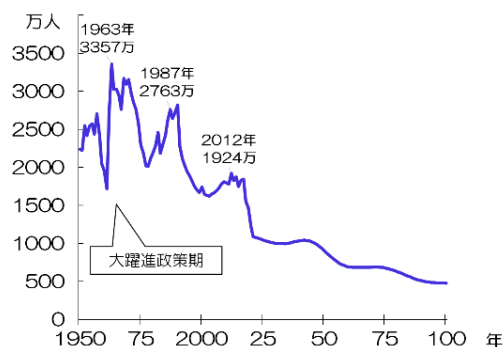
大量飢餓の記憶が新しい政府は、人口増加が食糧と雇用の不足につながることを恐れ、産児制限に踏み切ったのだ。

1973年からは「晩婚、出産間隔拡大、少産」を奨励。80年に入ると都市部では夫婦の子供の数を一人に制限する「一人っ子政策」を導入し、2015年まで約35年間も継続することになる。

この間、地方政府には産児制限を管理・推進する計画生育委員会を置き、出生抑制のさまざまな措置を講じた。一人っ子家庭には奨励金や学費、医療費、就職や住宅配分で優遇する一方、一人っ子を守らない親には高額な罰金のほか昇給や昇進でペナルティーを科した。地方政府によってはノルマ達成のため不妊手術や妊娠中絶を推進した。

産児制限が雇用創出

この産児制限の効果は顕著だった。通常ベビーブームがあれば、その子や孫の世代に再び出生数増の山が生じる。図で確認すると、1963～73年に高い山を形成し、その子の世代に出生増の山が生じている。しかし産児制限によって、山は顕著に縮小し、出生数は全体として低下していく。



中国の出生数(2022年以降は推定値)
(出所)国連 World Population Prospects

急速な人口縮小は早くから予測できたはずだが、一人っ子政策からの転換はなぜ遅れたのだろうか。産児制限が「既得権益」となったためだ。

産児制限の執行を担う計画生育委員会は全国に職員50万人、パートタイマー600万人の雇用を創出。加えて違反者からの罰金が大きな収入をもたらしていた。これが同政策継続の動機となり、同委員会は出生率を実際より高く報告していたと言われる。

ようやく「一人っ子」からの転換に動いたのは、生産年齢人口のピークアウトが近づく2013年頃だ。この年、計画生育委員会は衛生部(日本の厚生労働省に相当)の一部に編入され、翌14年からは一人っ子政策の部分緩和が始まる。

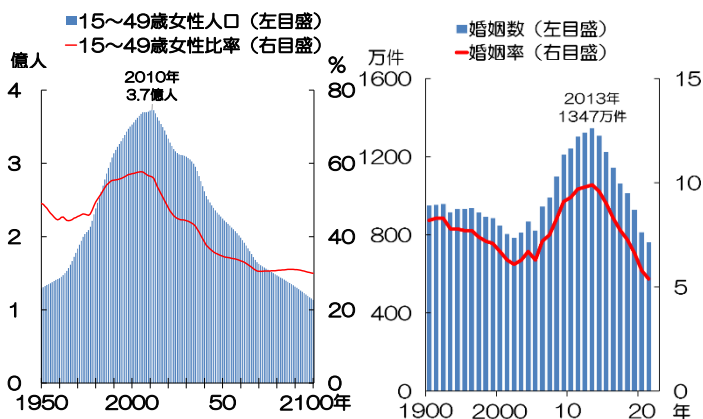
夫婦のどちらか一方でも一人っ子なら第2子出産を許可したのだ。2016年からは条件なしに第2子出産、21年には第3子出産をそれぞれ認めた。

「一人っ子」を解除しても…

ところが産児制限を緩和しても出生数は減り続ける。理由の一つは、出産適齢期の女性の絶対数が減少していることだ。

出産適齢期にあたる15～49歳の女性人口はすでに2010年の3.7億人をピークに減少に転じているのだ。これに準じて、婚姻数や婚姻率(人口1000人ごとの婚姻件数)も低下している。

婚姻率低下のもう一つの要因は、産児制限がもたらした男女人口比の不均衡だ。男子を好む伝統から、産児制限下では女兒の墮胎が横行した。



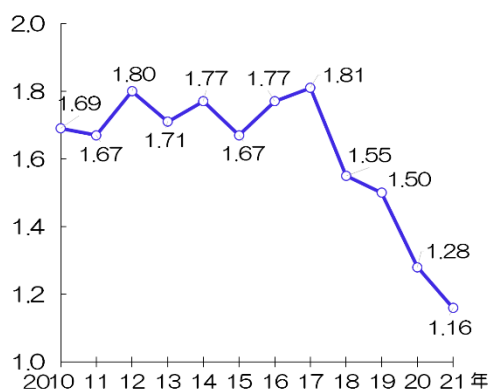
中国の 15～49 歳女性人口と比率(左)、婚姻数と婚姻率(1000 人当たり件数)
(出所)国連 World Population Prospects、中国国家統計局を基に作成

2021 年時点で、おおむね一人っ子政策の世代にあたる 40 歳以下は、男性 4 億人に対して女性 3 億 5500 万人とアンバランスが生じている。その原因が産児制限であることは、一人っ子政策の緩和後に男女比の不均衡が改善していることでも分かる。

1 人当たり出生数

出産適齢期の女性人口が減るとすれば、女性 1 人当たりの出生数が重要になる。しかし 1 人の女性が一生の間に生む子供の数である合計特殊出生率も低迷する。

一人っ子政策を緩和し始めた 2014 年以降も顕著な改善はなく、直近ではむしろ減少している。20 年以降はコロナの影響が考えられるが、その影響がない 19 年までに減少傾向は現れており、コロナ以外に要因があることは明らかだ。



中国の合計特殊出生率
(出所)経済協力開発機構(OECD)

住宅は年収の 50 倍

夫婦が出産を抑制する最大要因は経済的負担。特に負担感が大きいのが住居費と教育費だ。

中国では不動産への過剰投資が住宅価格高騰につながった。平均年収に対する住宅価格の倍率は、東京が 14 倍、米ニューヨークが 10 倍程度なのに対し、北京や上海は 50 倍を超えているという。

一方の教育費負担が膨らんだのは、大切に育てられる一人っ子に教育費をふんだんにかけるようになったからだ。習い事のほか、大学進学率の上昇で受験のための学習塾、家庭教師などの負担が加わった。

2019 年に実施された調査では、幼稚園から高校までの子を持つ世帯の教育費支出は、所得の 2～3 割とする回答が最多だった(人材サービス会社・前程無憂の「2019 国内家庭子女教育投入調査」)。

経済全体に甚大な影響

これに対して習政権は対策を打ち始めた。「住宅は住むためのものであり、投機の対象ではない」という方針の下、2020 年 8 月から不動産開発業者の債務額規制などを開始。

一方の教育費の問題に対しては、政府は小中学校の宿題制限と学習塾の新規開設不許可と既存学習塾の非営利化を義務づける規制に入った(2021 年 7 月「義務教育課程の生徒の宿題および学校外教育のさらなる負担軽減に関する意見」)。

政府の対策は両業界を著しく停滞させた。不動産業界では上記対策を発端に開発業者の資金繰りが悪化し、開発や販売の落ち込みから 1 年以上抜け出せていない。不動産関連業種は中国の GDP の約 3 割を占めるため、中国経済全体への影響は甚大だ。

出産を奨励

こうした事態を受けて政府は 2021 年、3 人目の出産を認めると同時に、地方政府に対して出産と子育てに対する優遇措置を求めた。地方政府はこれに応じ、例えば女性への産休は国が付与する 98 日に加え、地方政府が 60 日を上乘せするなどの措置を講じている。

育児補助金についても、第2子、第3子の出産への優遇が競うように出されている。例えば甘粛省張掖市臨澤県は、第2子に対して年間5000元(10万円)、第3子に対しては年間1万元(20万円)を3歳になる前まで支給する。

住宅購入にも補助

同県はさらに住宅購入時に4万元(80万円)の補助金を支給する。2022年の中国の1人当たりの可処分所得が約3.7万元であることを考えると、手厚い支援だ。

住宅については、国が公営賃貸住宅や多子世帯用を増やす方針を示した。一方の地方政府は、例えば北京市が公営賃貸住宅を、未成年の子どもが多い家庭に優先的に割当てる、あるいは間取り選択を優遇する措置を講じている。

出産をめぐる政策は、厳しいペナルティーで産児制限を推進した時代から180度転換したと言える。各地方で出される手厚い出産奨励は、出生数の引き上げが喫緊の課題であることを物語っている。

退職年齢の引き上げ

少子高齢化への対応として、法定の退職年齢を引き上げる動きも出ている。背景として、2019年に中国社会科学院は、公的年金基金が28年までに減少に転じ、35年に破綻するという試算を示していた。

幸い、現在の中国の法定退職年齢は世界水準に比べて低い。多くの国では退職年齢が65歳かそれ以上に引き上げられる中、中国では男性60歳、女性50歳(一般職員)~55歳(幹部)にとどまる。1951年の制定以来70年以上変更されていないのだ。

そこで第14次五カ年計画(2021~25年)には、法定退職年齢を段階的かつ柔軟に引き上げていくことが明記された。この背景には、五カ年計画期間中に、1963~73年に生まれたベビーブーム世代が大量退職期に入るといった現実もある。

孫の面倒を誰がみるか

実際に江蘇省が2022年3月、定年延長を試験導入し、希望者が1年以上の延長を申請できる仕組みを試している。

しかし、この法定退職年齢の延長には反対が多い。代表的意見は「保険料の支払い年数が増えるだけで、年金の受け取り総額は減る」「共働きの子夫婦に代わって孫の面倒をみられなくなる」というものだ

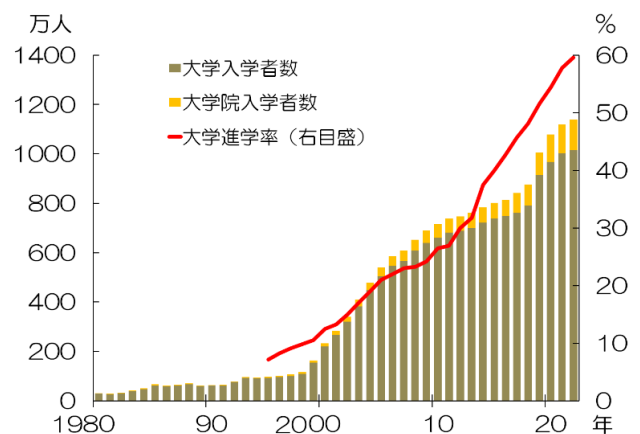
「孫の面倒をみる」については、夫婦共働きの子世代を支える慣習があるため、扱いを誤ると逆に労働参加を阻害しかねない。政府の少子高齢化対策はどれも一筋縄にはいかないのが現実だ。

「量より質」と李強首相

今年3月、李強首相は就任後初の記者会見で、人口減少について聞かれ、次のように答えた。

- 人口ボーナスは人口の総量だけでなく、質を見る必要があり、人材を見なければならぬ。
- 中国の新規労働力が教育を受けた平均年数は伸び、14年に達している。「人材ボーナス」が形成されつつある。

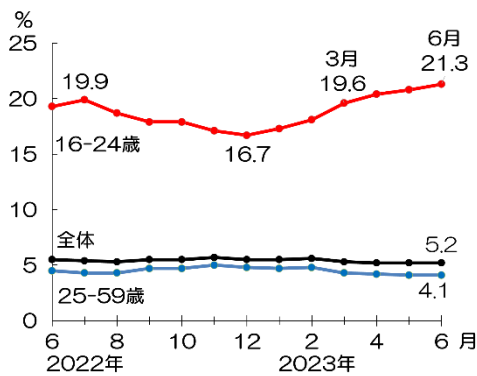
つまり、高等教育(高校卒業後の教育)の普及によって人的資本の質が高まり、人口減少のマイナスをカバーし得ると言うのだ。李首相の言葉通り、確かに高等教育は大きく伸びている。



中国の大学・大学院入学者数と大学進学率
(出所)中国教育部、中国国家統計局を基に作成

高水準の若年失業率

しかし、その主役である若年層の失業率は2023年6月時点で21.3%という高水準に達し、普及させた高等教育が活かせていない。



中国の若年層と非若年層の失業率
(出所) 中国国家统计局

若年層の失業率が高いのは世界共通と言う指摘があるが、それでも中国の若年層の失業率は高い。それぞれの方法で算出した若年層と非若年層の失業率の差異(倍率)を見ると、中国若年層の高さが際立っている。

	米国	ドイツ	日本	中国
若年層失業率	7.8	6.2	4.4	18.8
非若年層失業率	2.9	2.7	2.4	4.5
若年層失業率の倍率	2.7	2.3	1.8	4.2

(算出条件)

若年層定義	15~24歳	16~24歳
非若年層定義	25歳以上	25~59歳
情報ソース	OECD	中国国家统计局
対象期間	22年7月~23年6月の月次失業率平均	

各国の若年層と非若年層の失業率比較

増える「寝そべり族」

加えて、中国若年層の失業率は実質的にはさらに高いという指摘もある。北京大学の張丹丹副教授は、国家统计局の調査失業率の算出には、求職活動をしていない人が含まれていない点を指摘。



早朝に体を動かす上海の高齢者

中国で増える「寝そべり族」(日本の「ニート」に相当)を含む非求職者数を加えると、2023年3月時点の16~24歳の失業率は46.5%になると言うのだ。

$$\text{就業者} = 2570 \text{ 万人、失業者} = 630 \text{ 万人、非求職者} = 1600 \text{ 万人}$$

$$\text{国家统计局: } 19.6\% \approx 630 / (630 + 2570)$$

$$\text{張丹丹氏: } 46.5\% \approx (630 + 1600) / (2570 + 630 + 1600)$$

2023年3月の失業率試算(出所)国家统计局と張丹丹氏

中国で若年層の失業率が高い原因は主に3点が指摘されている。①コロナ禍による経済的打撃②政府による不動産、学習塾、ITプラットフォームへの規制③高学歴化による労働需給のミスマッチだ。②③は政府の少子高齢化政策が部分的要因となっている。

複雑な糸を解きほぐす

中国はこれまで人口ボーナスを享受してきたが、今後は急速に人口オーナス化が進む。一方で、少子高齢化問題を回避する試みは、現行の経済との矛盾をはらんでいる。

住宅価格の抑制は不動産依存型経済と、退職年齢の引き上げは子育てや共働きの慣習と、高等教育の普及は労働需給と、それぞれ衝突するからだ。中国は人口オーナスが急速に進行していく中、複雑に絡んだ糸をほぐすような対策を迫られている。

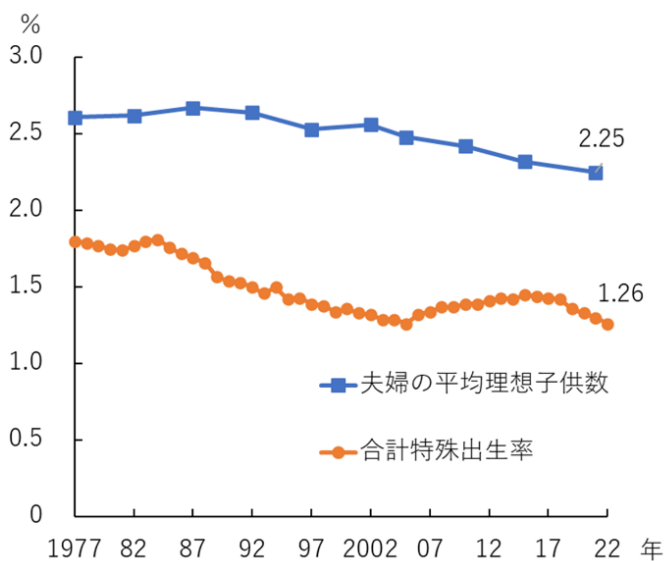
子供 2 人を育てるのが理想だが 今の政策では「1 人が精いっぱい」

研究員 木下 紗江

こども園に通う子供が増えている。保育所や幼稚園に通う子供が年々減少しているのとは対照的だ。こども園はさまざまな職業の親の子供が幼い頃から一緒に過ごし、多様性を肌感覚で知るプラス面も利用者増加の背景にありそう。また、夫婦が育てたいと思う理想の子供の数は平均 2.25 人。これに対して合計特殊出生率は 1.26 人と半分程度しかない。

「理想は 2 人以上育てたいと思っている」けれども、「子供を 1 人育てるのが精いっぱいだ」と子育て世帯が感じている。

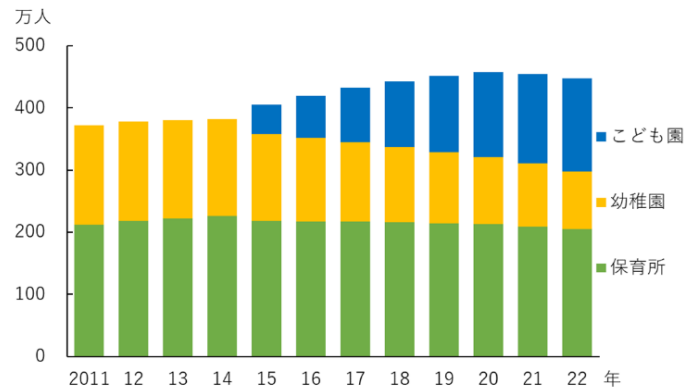
今年 4 月に育休を終え復職した経験を踏まえて、子育て世帯が「大変だ」と感じる保育環境や政府支援策の現状について考えてみた。



理想の子供数と合計特殊出生率 (出所) 国立社会保障・人口問題研究所「第 16 回出生動向基本調査」、厚生労働省「人口動態調査」を基に作成

減少する保育所・幼稚園

日本の就学前児童のうち保育所を利用するのは 2022 年 4 月時点で 205 万人。次いでこども園が 150 万人、幼稚園が 92 万人。最も多くの就学前児童が過ごす保育所では共働き世帯や親が病気を抱える世帯、親が就学中の世帯などの子供たちが一緒に過ごす。



保育所・幼稚園・こども園に通う児童数 (出所) 文部科学省「学校基本調査」、厚生労働省「保育所等関連状況取りまとめ」を基に作成

一方、幼稚園に通うのは、ほとんどが専業主婦（専業主夫を含む、以下同）世帯の子供たちだ。このように日本では親の就労の有無やライフスタイルによって子供が過ごす環境が違う。そうした中で 2015 年に入ると保育所や幼稚園を利用する子供の数が減り始めた。代わりに人気を得たのがこども園だ。

こども園は、親が働いているかどうかに関係なく子供を預かる。少子化や核家族化が進む日本で、そういう施設が欲しいという子育て世帯からの要望を受けて 2006 年に創設された。その後、15 年に施行された子ども・子育て支援新制度によって、認可・指導監督が一本化されるなどこども園の整備が進んだ。

今やこども園に通う子供の数は 5 年前に比べて 2 倍に増え、幼稚園児よりも多い。

多様性の中で育つ

こども園が選ばれる理由について、「多様な友達と出会うことで、思いやりや自制心、忍耐力、社会性といった生きる力が育まれる」と話すのは、一般社団法人全国認定こども園連絡協議会の戸巻聖会長だ。

戸巻会長は子ども・子育て支援新制度の施行時に同協議会の事務局長として走り回った経験を持つ。そして、認定こども園の創設時から多様性の中で育つ重要性について、いち早く全国に呼びかけていた。



インタビューに答える戸巻聖
会長【7月6日、千葉県柏市】

こども園には幼稚園のように午後2時に帰る子もいれば、預かり保育を利用して3時、4時に帰る子もいる。一方、保育所と同様に6時まで過ごす子もいる。

言ってみれば、こども園には「定型がない」。このため、「子供たちなりに考えなければいけない場面も多くあるけれど、でもそれは良いこと」だと戸巻会長は語る。

自制心、忍耐力が身につく

例えば2時に帰る子は、周りが遊んでいる中でもお迎えの時間が近づいたら自分の荷物をまとめて帰り支度をする。

夕方までこども園で過ごす子は、仲良しの友達が先に帰ってしまった時に寂しい気持ちを抱えながらその後の時間をどのように過ごすのか子供なりに考えて過ごす。多様性のある環境だからこそ、自制心や忍耐力が自然と身に付くのではないか。

多様な背景を持つ友達と過ごす中では学ぶ機会も多い。さまざまな場面で子供は自分の思いに気付き、一生懸命自分の考えを言葉にしようとする。そうして良くも悪くも反応が返ってくることで相手の思いに触れ、理解するようになる。

多様な価値観に触れる

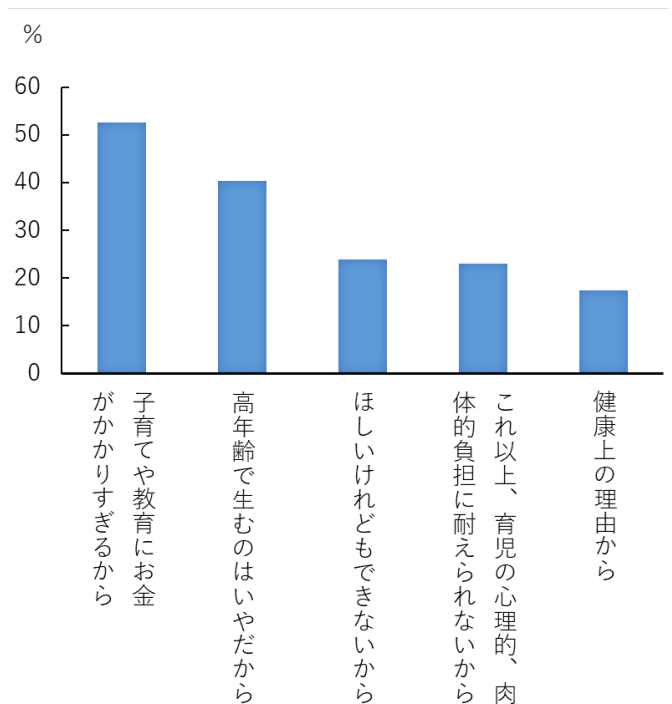
この積み重ねにより思いやりが芽生え、子供は自分なりのコミュニケーションのとり方を身に付けていくのだと思う。多様な価値観に触れるという点でいえば、こども園は先生の数が多いことも見逃せない。

幼稚園には各クラスに担任が1人いるだけだが、保育所機能を持つこども園では0歳児は子供3人に1人、1歳と2歳は6人に1人の先生がいる。そのため、こども園には必然的に先生の数が増える。戸巻会長は「たくさんの大人（先生や職員）と触れ合う機会は子供の安心感につながる」と指摘する。

子供を諦める理由

実際、園長室に向かって元気な声で話しかけてくる子供たちが絶えない。日本政府の子育て施策はこれまで親の多様な働き方やライフスタイルに対応する形で整備されてきた。

それでも少子化に歯止めはかかっていない。国立社会保障・人口問題研究所によると、子供を2人または3人産むのを諦める理由について、2人に1人が「子育てや教育にお金がかかりすぎるから」を挙げ、4人に1人が「これ以上、育児の心理的、肉体的負担に耐えられないから」と感じているという。



理想の数の子どもを持たない理由 (出所) 国立社会保障・人口問題研究所「第16回出生動向基本調査」

子育て2人の大変さ

子供を産むと1年ほどはまとまった睡眠が取れなくなる。赤ちゃんに2~3時間おきに母乳やミルクを与え、その合間におむつを替え、着替えをさせ、さらにお風呂にも入れる。頻繁に泣く赤ちゃんをそのたびに抱いてあやし、衣類を脱ぎ着させての体温調節も欠かせない。

このような子育ての合間に母親は、自分の食事を用意して片づけを済ませ、さっとお風呂に入る。では、子供が2人または3人になると、どうなるのか。

私が2人目を出産したばかりの時、しばらくは日々の生活はおろか歩くことさえままならなかった。当然そのような状況では第1子を保育所に送迎できない。そのため、ある程度体調が回復するまで子供2人と1日中自宅で過ごすことになる。

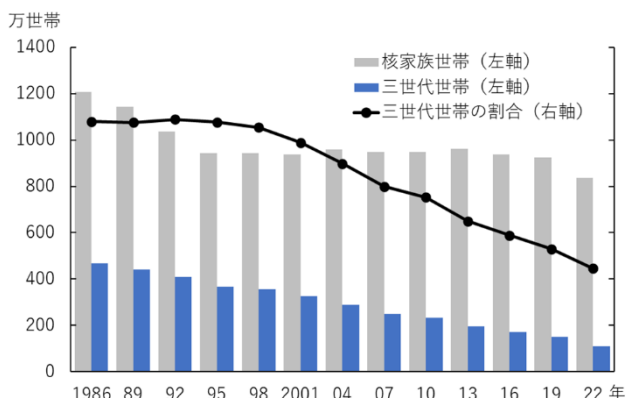
夫が育休を取らないと…

そうすると、睡眠不足の中で赤ちゃんの世話をしながら、自分用と第1子用の食事を毎日3回用意する。第1子の年齢によっては食事の介助やこぼした食事の後片付けをする。衣類は赤ちゃん用と大人用を分けて洗い、第1子がトイレのトレーニング中の場合はおもらした洋服やシーツを予洗いする。そして一緒に遊び、散らかったおもちゃを片付ける。

体が少し動かせるようになり、第1子を保育所や幼稚園に送迎できるようになっても、すべてを母親だけでこなすのは負担が大きい。夫が育休を取らなければ2人目の出産は難しいのが実情だと思う。

保育所の申し込みができない

保育所の利用にも制約が多い。共働き世帯の母親が第2子の育休中に、他の家庭に優先度の高い待機児童がいる場合、第1子の保育所退所を求める自治体もある。また、保育所を利用できるのは、子供が入所するタイミングで復職が決まっている場合だけで、入所の数カ月前に申し込みができる。そのため、第1子の育休中に妊娠して復職せずに第2子の育休に入る、いわゆる年子の場合は第1子の保育所の申し込みがそもそもできない仕組みだ。



子育て世帯数(出所) 厚生労働省「2022年国民生活基礎調査」を基に作成

昔のように祖父母がいつも近くにいて子育てを手伝ってくれる世帯は少ない。厚生労働省によると三世帯世帯の割合は年々減少。2022年には11%まで落ち込んだ。

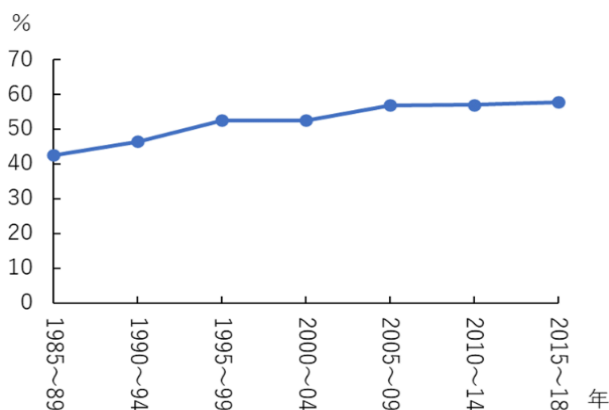
6割は祖父母が支援

祖父母と同居はしていても近くに住んでいて育児のサポートをしてくれる世帯もあるだろう。国立社会保障・人口問題研究所によると、6割の親は第1子が3歳までに夫婦どちらかの親に子育てを手伝ってもらった経験がある。



孫の面倒を見る祖父母

しかし、今の祖父母世代は仕事をしているケースも多いため近隣に住んでいても手伝ってもらおう内容や頻度が制限されることも多い。



第1子が3歳までに夫婦どちらかの親に子育てを手伝ってもらった経験を持つ世帯の割合(出所) 国立社会保障・人口問題研究所「第16回出生動向基本調査」を基に作成

そもそも、自宅での子育てが避けられない場合がある。例えば、専業主婦世帯の子供は3歳にならないと、いずれの施設にも預けられない。

こども誰でも通園制度

そこで、年子や専業主婦の世帯などにかかる自宅での育児負担を減らすため、政府は2024年度に「こども誰でも通園制度(仮称)」を創設する。この制度は、育休世帯だけでなく専業主婦世帯も保育所を月に一定期間利用できる。

今年度からは、定員に空きのある保育所で毎週 1～3 日程度、定期的な子供を受け入れるモデル事業が全国 31 市区町で始まっている。モデル事業での効果検証を経て、政府は 2024 年度以降に制度化することを目指している。

都心ほど確保しづらい

だが、こども誰でも通園制度（仮称）は、こども園や保育所に空きがない都心部ほど受け皿を確保しづらいといった課題がある。

育休中の共働き世帯のなかには第 1 子を週 3～4 日程度保育所に預けたいと考える共働きの親がいるのも事実。この希望が実現すれば 1～2 日分の保育枠が空き、受け皿不足の緩和につながる。育休中の家庭が保育所を利用する頻度を柔軟に選べるような仕組みにしてはどうだろうか。

利用日数に応じた保育料

しかし今の制度上、認可保育所では保育所を利用する日数を減らしても保育料は減額されない。自治体が独自に定めた基準を満たした認証保育所・認定保育所、または認可外保育所で、利用日数に応じた保育料を設定しているところもあるが、まれなケースだ。

子育ての経済的な不安は大きい。子育て世帯の負担軽減を考えれば、利用日数に応じた保育料の設定も必要ではないか。

これからの社会にとって

一方、保育士は一時的に預かる場合でも子供の顔や名前、心身の発達段階、アレルギーなどを把握する必要があり、負担が増す。安全管理のため一時保育の子供については専用クラスで対応している保育所もある。政府が異次元の少子化対策をうたうならば、子育てを支える保育士らが働く環境の改善も欠かせない。

第 2 子を出産後、子供が保育所に行きたがらないことがよくある。これは「赤ちゃん返り」といって、お母さんと一緒にいたいという寂しさや甘えからくると言われている。

なるべく子供の気持ちに寄り添って対応すると、親も一層疲弊していく。育休中の世帯の子供が保育所に行き渋った時、親が働いていない園児が当たり前のように一緒に過ごしていたら子供は「保育所は親が働いているあいだ過ごす場」とは感じないだろう。「赤ちゃん返り」を起こしにくくなり、保育所を利用している育休中の親にとっても助けとなる。

こども園や「こども誰でも通園制度」はさまざまなバックグラウンドを持つ親の子供が通う。親のライフスタイルや働き方が多様ならば子育て世帯の事情も多様。子供の頃から多様性の中で育つ環境の整備は日本の少子化対策だけでなく、これからの社会にとって不可欠だ。



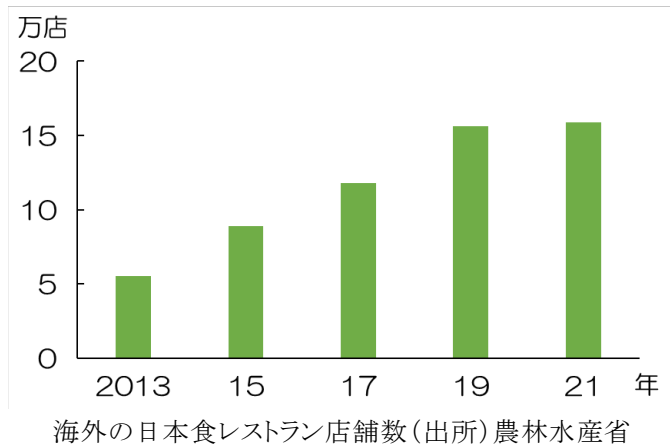
3 人の子供を育てる夫婦（イメージ）

世界に広がるラーメン文化 大学生らが「国際学会」立ち上げ

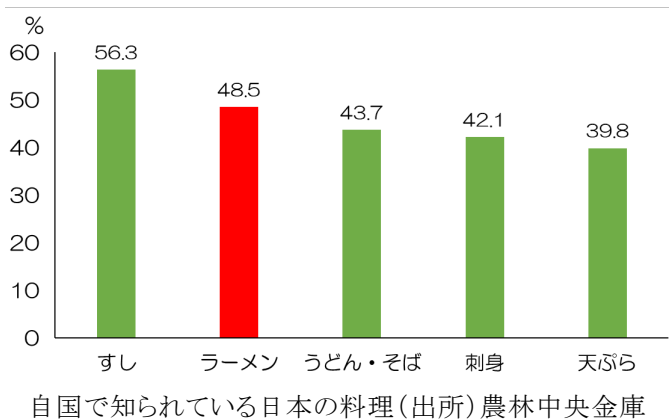
研究員 河内 康高

世界で「日本食」が人気だ。農林水産省の推計によると2013年に5万5000店だった海外の日本食レストラン店舗数は、2021年には約16万店舗と約3倍に増加した。

中でも、人気急上昇しているのがラーメン。もともと中国の「拉麺」が起源だが、日本各地で多様な発展を遂げた。外国人からは日本食の一つとして認知され、中国でも「日式（日本式の）拉麺」と呼ばれる。



農林中央金庫（東京都千代田区）が訪日外国人に対して実施した調査（2023年3月）によると、「自国で知られている日本の料理」の1位はすし、2位はラーメン。代表的な日本食というイメージが強い刺身や天ぷら、うどん・そばより上位にランクしている。今や、ラーメンはすしに次ぐ「日本食の顔」と言えるだろう。



学際的に研究

国際的な知名度の高まりを受け、学術的に研究する動きも出てきた。大和大学（大阪府吹田市）社会学部3年の永井琉太さん（20）と、同学部で「創造的な地域や産業」などについて論考する立花晃准教授が今年3月に「国際ラーメン学会」を共同で設立した。

学会は会員の募集を始めたばかりで、まだ大和大学の教授や学生が中心だが、研究は「学際的（複数の異なる学問領域にまたがる研究）」に進めている。

立花准教授の研究テーマは「ラーメン×街づくり」。「ご当地ラーメン」がどのように発展してきたかを調べ、その土地の歴史や文化、産業などとの関連を考察している。



立花准教授【7月9日、大阪府吹田市】

その土地で好まれる「味」

例えば、兵庫県の一部地域で食べられている「播州（ばんしゅう）ラーメン」は、細めのちぢれ麺にしょうゆベースの甘いスープが特徴。なぜそのような味になったのかをひも解くと面白い。かつてこの地域では、繊維業などが盛んで全国から集団就職で若い女性が集まった。女性たちの好みに合わせて甘みの強いスープに発展していったのだという。

立花准教授は「ラーメンは庶民が気軽に食べられる大衆食です。だからこそ、各地域で安く安定的に手に入り、かつ美味しい食材が使われます。そして、その土地で好まれる味になります。つまり、各地のご当地ラーメンを見れば、その土地の風土を知ることができるのです」と解説する。

海外大学と連携

国際ラーメン学会は名称に「国際」とあるように、海外大学との連携に力を入れている。学会設立に向け

た作業を進めていた今年2月、永井さんは香港大学で「The soul of ramen, how to taste Japanese noodle (ラーメンの神髄：日本の麺の味わい方)」と題する講義を行った。



香港大学で講義する永井さん【永井さん提供】

講義ではラーメンの種類や特徴、作り方などについて解説。中でも、現地学生の興味を引いたのは日本人の麺へのこだわりだった。

永井さんは関西の食材を使ったラーメンを自身で開発した際、約200種類の麺の中から一番適した麺を選び抜いた。麺の太さやちぢれ具合、食感を左右する加水率などの吟味に数カ月費やしたという。

なぜそこまで麺にこだわる？

「日本ではなぜそこまで麺にこだわるの？」「とんこつラーメンはなぜ麺が細いの？」一。講義後に行った現地学生とのディスカッションでは、麺に関するさまざまな質問が投げかけられた。

香港ではラーメンを「麺料理」というよりも「スープ」と捉える傾向がある。スープがメインだから、麺はあくまで具材の一つ。そのため、「スープによって麺を変える」というイメージがあまり湧かないのだという。だからこそ、徹底的に麺にこだわる日本のラーメンに対して興味津々なのだ。

まるで伝統工芸品

さらに日本のラーメンは見た目にもこだわる。提供する際、1本1本の麺をそろえて美しく盛り付けることを「麺線を整える」という。味に関係ない部分までこだわる日本のラーメンに香港の学生は驚嘆した。

味だけでなく見た目も追求した日本のラーメンは、まるで伝統工芸品のように見えるのかもしれない。

実は香港大学での講義や共同研究が実現した背景には、ある出会いがあった。永井さんがラーメンを提供するイベントの終了後、大学で後片付けをしていると、「君たちは何をしているの？」と声を掛けられた。それが、新技術開発に関する視察に訪れていた香港大学の教授だったのだ。

次は欧州で講演

永井さんがラーメンについて熱く語ると、「面白い。香港大学にきて講義してくれないか」。偶然にも、日本のラーメン文化に興味を持ち、研究を始めたところだったという。永井さんは「急展開すぎて、最初は冗談だと思いました」と笑顔で話す。

前述のように、永井さんの講義は香港大学の教授や学生から好評を博した。今年12月にも香港で学会の研究発表会を開く話が進んでいる。また学会に所属する大和大学教授の紹介で、ポーランドのワルシャワ大学やコペルニクス大学、ベルギーのルーヴァン大学などでも日本のラーメンに関する講演や学術交流をしていく予定だ。

目指せ万博！

永井さんが次に目指すのは、2025年に地元大阪で開かれる国際博覧会（大阪・関西万博）でのラーメン文化の発信だ。大和大学のある吹田市は、約半世紀前に大阪万博が開催された場所。大阪・関西万博のマスコットキャラクター「ミャクミャク」の名付け親の一人は同大学の学生という縁もある。



永井さん【7月9日、大阪府吹田市】

「ラーメンは日本人が思っている以上に海外で人気があります」と永井さん。世界の注目が集まる万博は日本のラーメン文化を深く理解してもらうチャンスだ。期間中に全国の大学にあるラーメン関係のサークルなどを集めて交流できるようなイベントを検討しているという。

永井さんらの調査・研究が進めば、日本の歴史や文化、産業との関わりなど、これまでなかった視点から世界にラーメンを紹介できるに違いない。

最初は「暇つぶし」だったが… 社会課題を解決したい

永井さんは高校3年から独学で本格的なラーメン作りを始めた。「新型コロナウイルス感染症の影響で、部活や学校行事が大幅に制限されて…」最初は「暇つぶし」のつもりだったという。もともと、ものづくりが好きで興味を持ったらとことん追求する性格。知り合いのラーメン屋店主に作り方を教わったり、スープの材料を仕入れるため卸売店に直接交渉したりするほど「ラーメン沼」にはまった。

その後、大和大学に進学。大和大学は学生のフリースペースと教員室が隣接するなど学生と教員の距離が近い。永井さんと立花准教授は授業や学生食堂などで議論を交わすうち意気投合。立花准教授の授業を受けるうち、「自分の得意分野であるラーメンで社会課題を解決できるのではないかと思いついた」。



大和大学【7月9日、大阪府吹田市】

規格外の野菜を活用

立花准教授との出会いが転機となり、永井さんは昨年4月、ラーメンの開発・販売を通じ「フードロス削減」と「地域貢献」を目指す学生団体「麺の下の力持ち」を立ち上げた。

「麺の下の力持ち」では規格外で廃棄される兵庫県・淡路島産のタマネギや、京都府・舞鶴産の煮干しを具材やスープのだしとして活用する「すいたぶるラーメン」を開発。すいたぶるは「suitable＝適切な、ふさわしい」という意味で、吹田市の「すいた」と掛けている。地元吹田市や百貨店のイベントなどで販売した。今年3月に万博記念公園で開催された「SAKANA&JAPAN FESTIVAL2023」では、4日間で合計約800食を売り上げるなど大人気。イベント期間中、毎日食べに来る常連客もいたという。

「なければ作ってしまおう」

こうした活動を続けるうちに、永井さんは「もっとラーメンの歴史や文化について知りたい」と考えるようになった。しかし資料などを調べるうち、ラーメンを学問的に研究する団体がないことに気づいたという。

「なければ自分で作ってしまおう」。持ち前の行動力で立花准教授に談判。共同で国際ラーメン学会を設立することになった。近年、大学生のサークルがラーメン店を作って運営する動きが広がっている。そうした学生団体の交流の場にもなっている。



規格外食材

すいたぶるラーメンを販売【永井さん提供】

古民家、活用して町の発展へ

文化・伝統保存部門で「世界一」一大洲市

リコー経済社会研究所 編集長 舟橋 良治

世界一に輝いた町が四国愛媛にある。それは、築城で名をはせた戦国武将、藤堂高虎が城下町の基盤を作った愛媛県大洲市。人口は4万人だが、今春、オランダの国際的認証団体「グリーン・デスティネーションズ」が選ぶ「世界の持続可能な観光地」の文化・伝統保全部門でトップになった。数多くの古民家を改修して高級ホテルなどとして活用。町並みを保全して海外からも観光客を呼び込み、雇用の創出にもつなげている。

スペイン出身の研究者もスタッフとして支援する取り組みは、息の長い観光政策、地域活性化のヒントになりそうだ。

◆歴史に彩られた「伊予の小京都」 どこかで見た町並み

大洲市の古民家が建ち並び一角に足を踏み入れた。懐かしいというのとは少し違う。かつて、どこかで見たような気がする町並みとでも言うのだろうか。



古民家を改修した町並み
【7月19日、大洲市】

江戸末期から明治、大正、昭和の建物が重層的に連なっている。ガラスが入った格子の引戸や窓が印象的な長屋づくりの商家。豪商の居宅や蔵、レンガ造りの製糸工場倉庫などがホテルやカフェ、クラフトビール醸造所、オーガニック食品のショップなどとして利用されている。

木造で復元

かつての武家屋敷と商家街の仕切りとなっていた石畳の通りはNHKの連続テレビドラマ「おはなはん」（1966～67年放送）の撮影が行われた舞台で今も人が訪れている。町角からは木造で復元されて往時の姿を取り戻した大洲城（参照：かこみ記事）が見える。その大洲城の下を流れる肱川（ひじかわ）で行われる鵜（う）飼いは日本3大鵜飼いの一つ（参照：かこみ記事）で高度成長期には多くの観光客が訪れていた。

しかし、つい5年ほど前は壊れそうな建物や空き家が目立ち、寂れていた。危機感が高まった中、持続可能性をキーワードにした観光開発が始まり、古民家の再生、古い町並みの維持を実現。生き返った町には活気が戻り、新型コロナウイルス感染症のまん延で自粛が呼びかけられていた時期にも宿泊客が足を運んでいる。



肱川の河岸に建つ大洲城
【7月18日、大洲市】

藤堂高虎の町割り

「伊予の小京都」と称される大洲は、大洲街道と宇和島街道の結節点に位置する古くからの交通の要衝だった。鎌倉時代末期に伊予宇都宮氏が初めて築城。1595年（文禄4年）に藤堂高虎が入城し、城郭や城下町の整備、町割りを本格化した。

江戸後期からは櫛（はぜ）の実から採取した油脂からろうそくなどを生産する木蠟産業の中心地として、隣町の内子と共に栄えた。

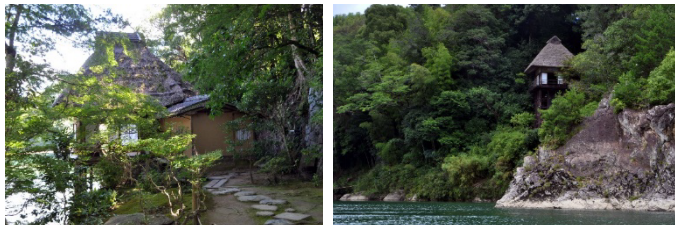


肱川の川面から見える大洲市河岸
【7月19日、大洲市】

肱川を使った水運にも恵まれた土地で、明治期には木蠟の輸出拠点となっていく。木蠟は天然のワックス。口紅の原料としてフランスを中心とした欧州などとの貿易で財を成した河内寅次郎が豪華な邸宅などを残している。

黒川紀章が称賛

その代表が、今も観光名所として人を引き付けている国指定重要文化財「臥龍山荘」。茶の湯や数寄(すき)と呼ばれる文化で客をもてなす施設として建てられ、能などの鑑賞もできたと言われる。山荘の案内係は「黒川紀章氏(故人)が『桂離宮にも劣らない。借金してでも手に入れたい』と称賛した」と説明してくれた。



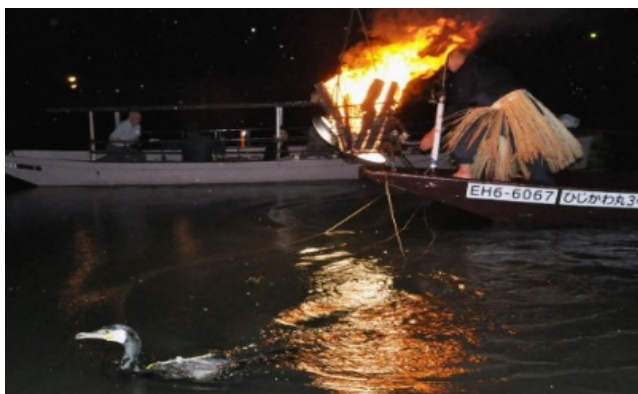
臥龍山荘の茶室「不老庵」(左)【7月17日、大洲市】

川面から見た茶室「不老庵」【7月19日、大洲市】

河内氏の子孫が管理していたが、昭和になって維持ができなくなり、大洲市が譲渡を受けて整備、一般公開している。

木蠟産業だけではない。大洲地域は伊予生糸の本場として1000年以上の歴史を持つ。711年(和銅4年)に元明天皇が伊予国など30カ国に錦綾を織らせたとされる。

明治維新後、換金作物の栽培が全国的に広がり、大洲県知事が養蚕業を奨励。その後の製糸業の発展は桑の栽培に適した土地柄のおかげだった。



大洲市・肱川の鶺鴒い【7月19日】

肱川の恵み

大洲盆地は肱川が2~3年に一度氾濫し、地力を回復させてくれた。洪水に強い養蚕用の桑、また木蠟用の櫛も、こうした土地での栽培に適していた。1926

年(大正15年)には大洲地方の畑地総面積に桑園が占める割合が23.2%まで増加。愛媛県下の機械製糸工場の約3割が大洲地方に置かれていた。

しかし、昭和になると養蚕製糸業は、米国を震源とする20世紀の世界恐慌、化学繊維の台頭もあって衰退を余儀なくされていった。木蠟も化学製品の普及で衰退。しかし、養蚕製糸、木蠟で栄えた歴史は藤堂高虎が基礎を作った城下町に美しい町並みを残した。

木蠟や養蚕製糸業は衰退したが、「伊予の小京都」は第2次大戦後になると観光で繁栄を維持する。その柱の一つが鶺鴒いだった。江戸時代に大洲藩で鶺鴒を使った漁法があったというが、明治以降は漁法の近代化に伴い消滅。そんな中で1957年に観光事業として復活し、最盛期には65艘(そう)の屋形船があったという。

姿を消した旅館



旅館を建て替えて造られた和風レストラン「油屋」

【7月19日、大洲市】

鶺鴒いは今も夏の風物詩として維持されている。屋形船に乗ると船頭さんは軽妙な語り口で「昔は市内に旅館が数多くあり、鶺鴒いを楽しむお客らで繁盛した」と微笑みながら話してくれる。鶺鴒いの最盛期は1966年。この年は「おはなはん」の撮影地としても脚光を浴び、観光客が増加。高度成長期で工場誘致が功を奏したこともあり、町に活気があった。

転機は高速道路の開通など交通の便の向上だった。大洲から約50キロしか離れていない道後温泉に泊って鶺鴒いや観光を楽しむ日帰り観光客が増加。屋形船は15艘に減少した。

屋形船の船頭さんいわく、「道後温泉や松山なら朝まで遊べるが、大洲ではそうはいかない」。観光客を泊める大洲市の旅館は姿を消していった。

◆寂れた城下町を再生へ 価値を高める視点とは

「大洲はあぐらをかき、努力を怠っていた」一。こう語るのは、2018年に設立された観光地域づくり法人



「キタ・マネジメント」の高岡公三代表理事【7月18日、大洲市】

人(DMO)「キタ・マネジメント」(大洲市、キタM)の高岡公三代表理事だ。高度成長期の大洲市は工場誘致に加えて、鶴飼いや臥龍山荘など観光資源にも恵まれ、「何もなくても食べていけた」。次の時代への努力をしていない中で時が流れていった。

高齢化、更地が増える

その結果、大型観光バスで乗り入れて、臥龍山荘などを1~2時間でめぐった後にお土産を買って帰るのが普通の姿になっていた。これでは地域が得る観光収入は微々たるものだ。

近年は多くの地方で過疎化、少子・高齢化が深刻化し、人口が減少している。大洲市も例外ではない。歴史的な町並みや風情がある古民家は維持が難しくなり、空き家や空き店舗が増加していった。



改修した古民家で「OZU+」を営む山鬼育子さん【7月17日、大洲市】

所有者が高齢化して維持費がかかる建物の保存をあきらめ、更地にして売却する事例が増えた。

今はUターンして再生した古民家でオーガニックタオルなどを扱う「OZU+」を営む山鬼育子さんは「町が寂れていた時期は、和菓子『志ぐれ』屋が数件あるだけで夜は暗く、怖いくらいだった」と高校時代を振り返る。

歴史的な町並みが消えていくのが不可避で、2017年には代表的な古民家群の所有者などから取り壊しの話が出されるなど、城下町としてのアイデンティティが失われそうになる。



空き家だった改修前の古民家
【19年10月、大洲市=キタM提供】

「所有者が住みながら残す」は…

そんな状況に歯止めをかけようと大洲市などが町並み保存に向けた研究や調査を進めた。従来は、町に誇りを持って「住みながら残す」を主眼にした公的支援が一般的。居住者への補助金などによって建物の外観を修復・維持する。

こうした手法で修復した町家・古民家などの活用は見学など一般公開が多いが、見学は今の時代のニーズに合わず、収入も限定的。建物の維持管理を賄うには不十分だ。

また大洲市の場合、既に空き家で所有者が市外、場合によっては県外に居住しているケースも多いため、「オーナーが住みながら建物を保存する」のは現実的でない。単なる保存ではなく、観光客をターゲットとしたホテルや店舗などとして古民家を改修、事業者に貸し出して町の発展につなげる手法が採用された。



改修した古民家の町を楽しむ観光客【7月17日、大洲市】

実現に向けて大洲市は 2000 万円を出資して一般社団法人「キタM」を設立した。地元の伊予銀行などと連携し、空き家となっていた古民家の利用が本格的に動き出した。ちなみに、「キタ」は明治期に木蠟貿易で成功した大洲出身者らの「喜多組」にちなんだ名称という。

経年劣化をあえて残す

古民家の再生は観光客の誘致戦略と連動して進められた。整備するホテルの利用ターゲットとして、欧米豪の旅慣れた知的旅行者を設定している。シンガポール、香港などアジアの富裕層の獲得も狙い、そうした旅行者の視点を意識して町の価値を高める形の改修を目指した。



改修前の古民家(左)【キタM提供】

ホテルに改修された古民家【7月17日、大洲市】

古い町並みは海外からのインバウンド旅行者に人気があり、外国人旅行者の趣向に合った改修を図っている。改修は「往時の姿を再現」を第一に施すが、単に美しく再現するのではなく、歴史的な風合いを意図的に残している。「歴史的風致」と言い、例えば年月を経てきた変化やきず、老朽化した風合いをあえて残すなどして歴史、別な言い方をすれば古さを感じ取れるようにしている。

外観はこうした「歴史的風致」を意識して改修しながら、屋内は現代の水回りに換えるなど快適さを重視する。

オーナーの負担はなし

また、建物の一部もしくはすべてが失われていても、景観的に象徴的な意義があったり、住民が懐かしさを覚えるなど建物の存在自体に意義があったりする場合は、復元を通じてかつての姿を再現している。修復工事の進め方、施設の運営手法も従来とは少し趣を異にする。その仕組みは、こんな具合だ。



古民家を改修したホテルのバスルーム

【7月18日、大洲市】

キタM設置の株式会社 KITA が、大洲市の定めた「肱南エリア」にある歴史的建造物を所有者から借りるか買い取った上で、観光・商業的な活用を前提に改修する。このためオーナーの負担はなしで済み、賃貸収入などが入る。

改修費は最大 3 分の 2 について国や市の補助金を活用。官民連携で補助金を使うため一般への公開も求められるが、歴史的な古民家がかつて 1 階が商店、2 階が住居として使われていたケースが多い。立地や建物の性格に応じて、①住宅はホテル②店舗はレストランやショップ③倉庫などはホールやホテルーなどとして事業者へ賃貸し、KITA は施設管理を担っている。

◆コロナ禍を乗り切った町並み 次なるストーリーを模索

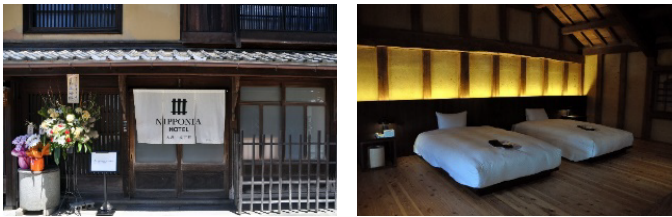
2019 年から今年年 6 月までに KITA が改修した大洲市の古民家などは 34 棟に上る。このうち市内に点在する古民家 26 棟 31 室は分散型ホテル「NIPPONIA HOTEL 大洲 城下町」となった。歴史的建造物を使ったホテルなどを各地で展開している事業会社「バリューマネジメント」(大阪市)が経営している。

昔ながらの利用を再現

ホテル以外にもカフェなど約 20 事業者が開業。1 階に各種ショップなどの施設、2 階に「NIPPONIA HOTEL」の客室を整備するなどして昔ながらの町並みを意識した利用形態を再現。内外の観光客を数多くひきつけ、雇用の拡大にもつながっている。

ちなみに、このホテルは一泊 2 食 2 人で 7 万円が中心的な価格帯。高級旅館レベルに設定されている。オープンに向けては外国人旅行者に期待したが、新型コロナウイルス感染症の拡大に見舞われて思惑が外れた。しか

し、「海外旅行ができなくなった日本人旅行者が来てくれた」という。新たなコンセプトの高級ホテルとして注目され、「稼働率を維持できた」と振り返る。今後はインバウンドの増加に期待を寄せている。



古民家を改修したホテル(左)【7月17日、大洲市】

古民家ホテルの寝室【7月18日、大洲市】

大きな成果

こうした取り組みが大きな成果を生んだ。「持続可能な観光地」文化・伝統保全部門で今年3月、世界1位に選ばれたのだ。

「持続可能な観光」は将来の地域環境や経済社会に配慮しながら取り組む観光を前提としており、オランダの認証団体「グリーン・デスティネーションズ」が環境保全や文化財保護などに基づいて世界の100地域を毎年発表している。

「環境保全・気候変動対策」など6部門あり、このうち「文化・伝統保全」部門で大洲がトップに輝いた。歴史的な古民家の再生に取り組んできたからこそだ。

スペイン人研究者の眼

大洲をトップに輝かせた立役者は、キタMのディエゴ・コサ・フェルナンデス建築文化研究所所長だ。



キタMのディエゴ・コサ・フェルナンデス建築文化研究所所長【7月18日、大洲市】

スペイン出身で母国やスウェーデン、フランスなど世界各国の河川輸送と町の発展、建築文化について研究。法政大学大学院在籍中に大洲市を訪れ、肱川流域における木蠟、製糸産業、城下町や集落の関係性を研究テーマにした。

そうした中で、古民家の活用を通じて町を維持する取り組みを海外で紹介。この取り組みが文化・伝統を守る、持続可能な観光と評価された。ストーリー仕立てで紹介したのは、こんな内容だ。

観光を目的とした古民家の改修に関しては、地元で生まれたアイデアに基づいて周りの人々、さまざまなステークホルダーと一緒に考え、もともとあった材料を使う。改修は大規模なデベロッパーを使わず、地元の大工に依頼する。大工がノウハウを持たない場合はそれを伝え、改修の仕方を伝承する。こうした取り組みが、持続可能な観光と評価されたのだ。

二つのバブル

フェルナンデスさんが次に海外発信するのは、観光客とホテルなど事業者、地元住民が地域にあつれきを生まないための交流プラットフォームについてだ。



大洲市を楽しむ観光客【7月17日、大洲市】

観光客が多数訪れると地元の人々との間にしばしば壁ができてしまう。フェルナンデスさんは「(両者が)別々の二つのバブル(二つの異なる価値観のグループ)に入り、ぶつかってしまう」状況を懸念。これを避ける努力をしないと持続可能な観光が難しくなってくるという。

岐阜・白川郷から視察

岐阜県・白川郷から大洲市に視察が来たことがあった。世界遺産に登録されて観光客が押し寄せたため一

時、地域生活が維持できなくなり、コミュニティが分断された事態を受けてのことだった。

大洲市も住民すべてが観光産業に関係しているわけではない。観光客がうるさいとクレームを言う人がいれば、昔のにぎやかな大洲を思い出して喜ぶ人もいて、さまざま。調和が求められるが、受け入れの準備ができていないと不満が募るのが普通だろう。



昭和レトロミュージアムの展示
【7月18日、大洲市】

町への誇り

幸い、大洲市が「世界一」になりメディアでも報じられると、こうした外部の評価に喜びや誇りを感じ、町づくりに協力する層が増えてくる。フェルナンデスさんは実感している。

そんな流れを踏まえてキタMは、市役所やホテル、ショップなどの事業者、地元の人々が交流するプラットフォームの構築に力を入れ、勉強会を月1回開催している。

単なる説明会ではなく、さまざまなワークショップ、議論するスペースや機会を作り、情報を共有する。そうした中で新たなアイデアが出れば共有していく。

フェルナンデスさんはこうした取り組みを、地元住民を交えた新たな戦略として海外にアピールしていく考えだ。交流の効果は既に現れている。

深まる理解

古民家再生事業が始まる前にあった火事で、空き家に延焼して多くの家屋が焼失した。

そんな記憶が残る中、古民家を改修してオープンす

るホテルを近隣住民に披露する際には、最新の火災警報装置や防火設備を説明。延焼の懸念がないことを伝え、「住民は安全性が高まったと感じ、ホテル用の新たな古民家を紹介してくれる人もいる」(キタM企画課)。

住民との交流を通じて観光事業への理解が深まったあかしと言えそうだ。



大洲市住民が手作りの土産物
【7月18日、大洲市】

ようやくスタートラインに

これまでの歩みを振り返り、二宮隆久市長は「町家等の歴史的建造物の保全活用が可能となり、ようやくスタートラインに立った」と話す。

しかし、人口の減少に歯止めがかかったわけではなく、移住者や雇用の増加が課題。『住んでよし』『訪れてよし』『働いてよし』の持続可能な観光地を目指していく」と気を引き締めていた。



昭和を思い起こさせる町角
【7月18日、大洲市】

1泊110万円で城主の気分を 住民は「わしらの城で何しよんぞ！」

「知名度を上げるため何か面白いことを」「お城に泊まれないかなー」。愛媛県大洲市の古民家を改修した高級ホテルのオープンを翌年に控えていた2019年、復元した大洲城天守閣での宿泊サービス「城泊」のアイデアが知名度アップの起爆剤として議論されていた。



大洲城【7月17日、大洲市】

古民家ホテルは全国にあり、「知名度が低い大洲には誰も来てくれないのでは…」との懸念があった中、城泊ならば全国初で注目を集められる。町の活性化を議論していた官民連携チームは、大いに盛り上がったという。

木造で天守を復元



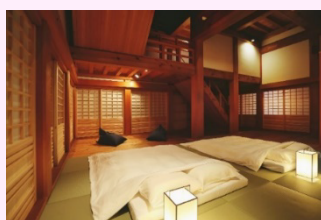
天守復元の大きな手がかりとなった木組模型【大洲市指定文化財、市立博物館蔵】

しかし、実現にはさまざまなハードルがあった。大洲城の天守は1596～1614年（慶長年間）に建てられたといわれる。老朽化のため1888年（明治21年）に解体されたが、四つの櫓（やぐら）は元のまま残されており、市民に親しまれてきた。天守の復元は1994年に検討が始まり、2004年に完成したが、木造で復元された四層四階の天守は戦後初だった。

大洲藩作事方棟梁の中野家に天守の木組模型が残されており、明治期に撮られた写真があったことも幸いした。復元には13億円かかったが、市民からの寄付が5億円、木材の現物寄付も4億円強が集まっている。市民の思いが集まった「俺たちの城」という意識が強く、城泊に対して「（古民家ホテルを運営する）大阪の会社がわしらの城で何しよんぞ！」と反対の声があがった。住民への説明会は延べ50回に及び、運営会社の社長が市議会に呼ばれている。「まるで証人喚問のようだった」（当時を知る関係者）という。

見る文化財から使う文化財へ

2020年に初の宿泊客を受け入れると「全国的に評判となり、雰囲気が変わった」（関係者）。

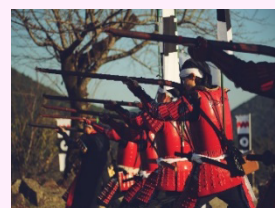
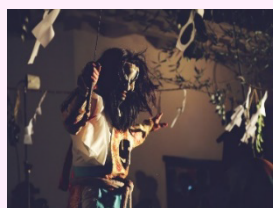


大洲城に用意される寝室【2019年11月、大洲市＝キタM提供】

城泊は1泊2人で100万円（税別、最多6人）から。冷暖房設備がないこともあって、利用できるのは春と秋の年計30泊まで。今年3月までに18組94人が利用している。

滞在できるのも城の一般公開が終わる午後5時から翌朝9時までだが、火縄銃の鉄砲隊による“城主”の出迎えと実演。城内での神楽の鑑賞などが含まれている。このほかオプションで花火を打ち上げたり、宿泊に併せて結婚式を行ったりするサービスも可能だ。

宿泊料金の2割は鉄砲隊や神楽の保存会など伝統文化・芸能の継承費に充て、約1割を文化財の使用料として大洲市に還元している。見る文化財から使用する文化財への転換とも言え、古民家の活用と同様に持続的な保全に向けた一つの考え方と位置付けられる。

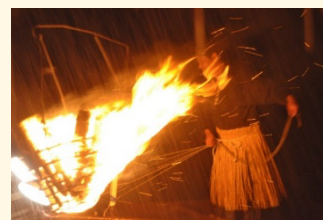


大洲城の宿泊客にも演じられる神楽(左)【2019年11月、大洲市＝キタM提供】

大洲城に宿泊する“城主”を出迎える鉄砲隊【2019年11月、大洲市＝キタM提供】

一晩 100 匹と年 100 匹 日本一の鵜飼いは大洲？

愛媛県・大洲城の真下を流れる肱川で行われる鵜飼いは今も夏の風物詩だ。大洲の鵜飼いは1957年に始まっており、全国11カ所の中で歴史が最も新しいが、岐阜県長良川、大分県三隅川と並ぶ日本3大鵜飼いに数えられている。その理由の一つとなっている、独特の楽しみ方を実際に堪能してみると…。



大洲市の鵜飼【7月19日】

手を出したら大けが



大洲市の鵜飼いや屋形船の船頭さん(中央)【7月19日】

長良川などの鵜飼いは、停泊している屋形船に鵜匠の船が近づいてきて鵜がアユを捕る様子を披露する。これとは異なり、大洲では鵜飼いの船の両舷を2艘(そう)の屋形船が挟む形で上流から下流に並走。かがり火に照らされた鵜飼いを真横で長い間、見物できる。

手を伸ばせが鵜に触れる近さだが、船頭さんは「絶対に指差したり、手を出したりしてはいけません」と厳しく注意する。「鵜は動くものなら何でもくわえる。くちばしは鋭く、かまれたら大けがをする」のだという。

長良川との違い

鵜飼が進むにつれて船頭さんの語り口も巧妙に。ある年に開かれた鵜飼いやサミットでの出来事を紹介してくれた。アユの捕れる数が話題になり、大洲の参加者が「100匹」と発言すると、別の参加者も「100匹」と自慢する。

そのうちに話がかみ合わなくなったというが、その理由は「肱川は一晩で100匹なのだが、別の川では1シーズンで100匹」だったとか。船頭さんの表情は大洲が「日本3大鵜飼いや」の一つではなく、「日本一」だと語っていた。

自慢話が終わると次は鵜匠の処遇について。「長良川の鵜匠は宮内庁職員で国家公務員。こちらはアルバイトで収入は10分の1」と自虐気味に言うが、表情は笑っていた。



大洲市の鵜飼いやで捕れたアユ【7月19日】

新しい需要

人工知能(AI)やロボット、コミュニケーション技術の飛躍的な発展は「第4次産業革命」とも言われています。さらには、地球環境対策や新型コロナウイルス感染症などもあって社会や人々の生活が大きく変化。働き方改革の推進、喜びを感じつつ働ける環境の創造に関心が集まるなど時代の節目を迎えています。これまでも新たな製品やサービスが生まれ、それらの需要が社会や生活の変化をけん引してきました。第4次産業革命を迎えた今、先端分野だけでなく、私たちの足元に起きている新たな動きに着目し、「新しい需要」として紹介していきます。

Tail Lamp 尾灯



多様性と戦争と創造性と

愛情や共感をもたらすとされるホルモン「オキシトシン」をご存じ？本来は母乳を出すためのもので、絆ホルモンなどとも呼ばれるが、男性にも分泌されている。この脳内物質の影響下では仲間を優先、守る、自民族中心主義的な傾向が確認できるのだという。別の見方をすれば、味方と敵を線引きして戦争の原因にもなるのだとか。

そんなことを考えていたら、文化や歴史的な背景が異なる人々が共存する社会構築の重要性が一段と増している気がしてきた。同質的な社会は敵を作りやすくなるのではないのか。争いの起源論は別にしても、多様な人々が交差した古代オリエントでさまざまな文明が栄えていたし、戦時よりも平和を謳歌（おうか）した年月のほうが長い。多様性が創造性を育むのも否定できない。

多様性を学ぶすべは異文化との触れ合いなどいろいろあろうが、本誌で木下紗江研究員が紹介しているように、「(就学前から) 多様な友達と出会うことで、思いやりや自制心、忍耐力、社会性といった生きる力が育まれる」(全国認定こども園連絡協議会会長)。幼い頃から経済的・社会的な背景の異なる友達と日常的に接するのが、多様性を知る第一歩に違いない。(編集長 舟橋 良治)

Quarterly

HeadLine Vol.39 2023 Autumn

2023年9月26日発行

発行人 早崎 保浩

編集長 舟橋 良治

副編集長 伊勢 剛 河内 康高

編集部員 芳賀 裕理 亀田 裕子 帯川 崇 中澤 聡

編集協力 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・引用を禁じます。
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://blogs.ricoh.co.jp/RISB/>



 *Black Rams Tokyo*

2023-24シーズン 開幕

 JAPAN RUGBY LEAGUE ONE 2023-24 |  NTT

GAME SCHEDULE

 ホスト
 ビジター

第1節	12月9日	土	B	VS トヨタヴェルブリッツ 	パロ瑞穂ラ(愛知)
第2節	12月16日	土	B	VS 三菱重工相模原ダイナボアーズ 	駒沢(東京)
第3節	12月23日	土	B	VS 埼玉ワイルドナイツ 	熊谷(埼玉)
第4節	1月6日	土	B	VS 花園近鉄ライナーズ 	未定
第5節	1月13日	土	B	VS 横浜キャノンイーグルス 	ニッパツ(神奈川)
第6節	1月27日	土	交	VS クボタスピアーズ船橋・東京ベイ 	駒沢(東京)
第7節	2月25日	日	交	VS コベルコ神戸スティーラーズ 	駒沢(東京)
第8節	3月2日	土	交	VS 東京サンゴリアス 	秩父宮(東京)
第9節	3月10日	日	交	VS 三重ホンダヒート 	鈴鹿(三重)
第10節	3月16日	土	交	VS 静岡ブルーレヴズ 	秩父宮(東京)
第11節	3月24日	日	交	VS 東芝ブレイブルーパス東京 	秩父宮(東京)
第12節	4月6日	土	B	VS 横浜キャノンイーグルス 	東京都内
第13節	4月12日	金	B	VS 埼玉ワイルドナイツ 	東京都内
第14節	4月21日	日	B	VS 花園近鉄ライナーズ 	大阪府内
第15節	4月27日or28日	土/日	B	VS 三菱重工相模原ダイナボアーズ 	未定
第16節	5月5日	日	B	VS トヨタヴェルブリッツ 	東京都内

HOST
AREA

世田谷区×BlackRamsTokyo

世田谷区とリコーブラックラムズ東京は、地域の活性化を図ることを目的とし、相互連携・支援協力に関する協定を締結します。



ホストゲームのチケット販売
については、チームHPを
ご確認ください。



リコーブラックラムズ東京
公式サイト・SNSで
最新情報を発信中!



チーム公式Instagram



チーム公式Twitter



チームHP



「Happy city」 by ほしのともえ

リコージャパンはプラチナパートナーとして 障がい者アートを応援しています。

リコージャパンは、「障がい者アーティストの社会参加と経済的自立」を目的とした一般社団法人障がい者自立推進機構が運営するパラリンアートに賛同し、オフィシャルパートナーとして参画しています。
このたび、障がい者アーティストの方に、SDGs(持続可能な開発目標)やリコーグループがお客様へご提供する価値“EMPOWERING DIGITAL WORKPLACES”のコンセプトに合わせた作品を描いていただきました。
私たちはその作品(パラリンアート)を活用することで、SDGsに貢献したいと考えています。

1 貧困をなくそう 	8 働きがいも経済成長も 	10 人や国の不平等をなくそう 	17 パートナーシップで目標を達成しよう
----------------------	-------------------------	----------------------------	---------------------------------