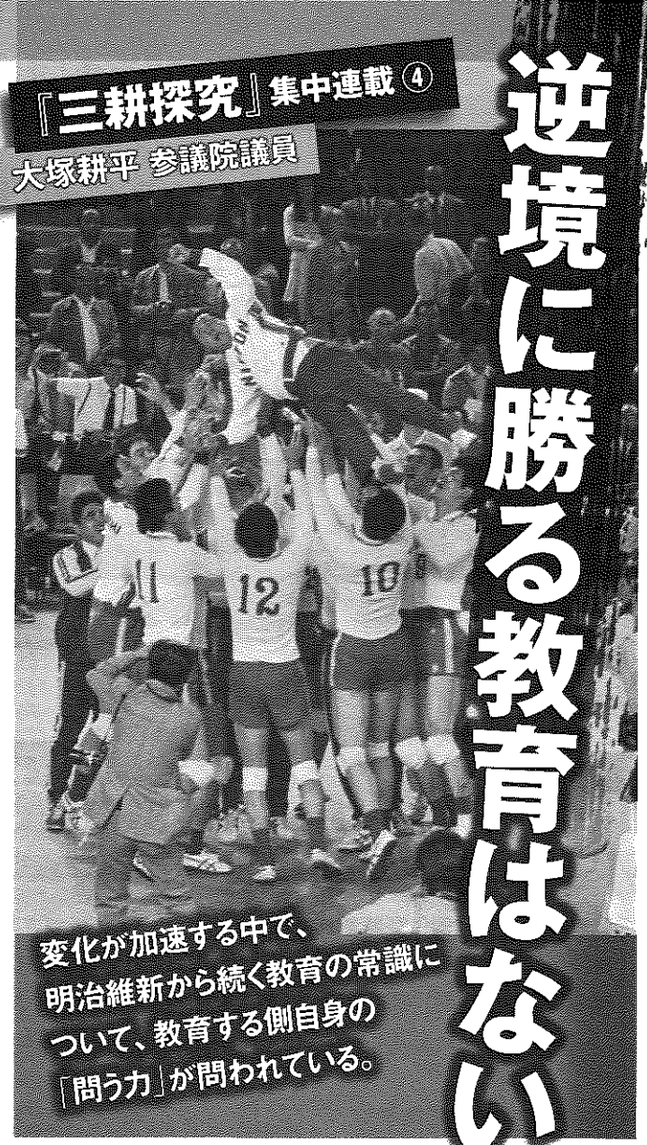
『三耕探究』集中連載④

逆境に勝る教育はない

大塚耕平 参議院議員



変化が加速する中で、明治維新から続く教育の常識について、教育する側自身の「問う力」が問われている。

1972年ミュンヘン五輪で金メダルを獲得したバレーボール全日本男子

コロナ禍でスポーツ界も対策に腐心している中、1月23日にVリーグのウルフドッグス名古屋対ジェイテクトSTINGS戦を観戦した。

試合はウルフドッグスが3－0で完勝。ポーランド代表でもある205㎝のエース、バルトシュ・カミル・クレクは大胆さと器用さを兼ね備えた圧巻のプレーでチームを牽引した。

筆者もバレーボール経験者である関係で招かれ、隣席の全日本元キャプテン川合俊一氏とプレー評をしながら観戦していた。

筆者はセッター出身のため、ウルフドッグスのセッター前田一誠選手のトスワーク、筆者の現役時代にはなかったリベロ小川智大選手のレシーブを感心しながら観ていた。

その2人が相手チームからの緩い返し球をお見合いしてポイントされるシーンがあったが、それを観た川合氏が次のようなエピソードを聞かせてくれた。

相手チーム、STINGSの本間隆太選手は川合氏が指導した神奈川県立弥栄高校出身。川合氏はTV番組の企画で同校のチーム強化プロジェクトを任され、本間選手はその時の教え子だという。

練習を始めるとまもなく、上述のような2人のプレーヤーのお見合いシーンに遭遇した。お互いに「スマン、スマン」と言って次のプレーに進もうとする中、川合氏は待ったをかけた。

「どちらが対応すべきボールであったのか、話し合って責任をはっきりさせよう」と指示し、その後も練習中のミスについて「責任を曖昧にしないで話し合うこと」を課した。

すると練習時間の半分ぐらいが話し合う時間になり、監督が心配するほどだったと言う。ところが、神奈川県でベスト16レベルであった同校は、半年後の2009年第40回春高バレーで全国3位に躍進した。

責任を曖昧にしないこと、自分のミッションを明確に認識することが、チーム強化に結び付いた。日本が抱える問題を考えるうえで、示唆に富むエピソードだ。

日本のポスドクの夢は「中国で就職」

博士号を取得しても研究職に就けず、企業にも就職できず、不安定な立場で活動を続けているポストドクター。日本の深刻な問題だ。ポスドクのまま歳を重ね、引きこもりになる例も少なくない。「スマン、スマン」と言って慰め合っている場合ではない。責任はどこにあるのか。

21世紀入り後、日本の論文競争力が顕著に低下し始め、論文データベースScopusによると、今や人口当たり論文数は世界中位レベル、先進国で最低、過去20年で倍増した世界全体の論文数に対して日本は1割増。英科学誌ネイチャーも日本の科学技術研究の失速を特集するほどだ。大学院博士課程への進学者も2003年をピークに減少。このまま研究者が減り続けると、皮肉にもやがてポスドクが解消される。それは問題の解決ではなく、結末である。

2000年以降、自然科学分野の日本人ノーベル賞受賞者は19人（受賞時外国籍者も含む）に及び、基礎研究分野の受賞者が多い。しかし、受賞者は口を揃えて「今後、日本から受賞者が出なくなる」と警鐘を鳴らす。

高度成長期の1960～70年代から潤沢な官民資金が基礎研究に投入され、90年頃にピークを迎えた。しかし、バブル崩壊とともに国も企業も投入資金を縮小し、大企業系の基礎研究所はほとんど閉鎖された。この間、米中を筆頭に主要国が競って研究費を増額している中、わが国の科学技術予算は、01年からほぼ横ばいである。

今年元旦、読売新聞が1面トップで「千人計画に日本人研究者が参画」との記事を大々的に報じた。千人計画とは、中国が08年から外国人研究者を招聘している国家プロジェクトである。

この記事を受け、1月6日、中国政府系の環球時報が中国で活動する日本人研究者のコメントとして「日本では予算もポストもない」「日本では研究に没頭できる環境がない」「中国の研究費は日本の7倍」等々の発言を掲載した。

THE YOMIURI SHIMBUN

読賣新聞

2021年（令和3年）1月1日 金曜日 元旦

中国「千人計画」に日本人 政 研

今年の元旦、読売新聞の一面トップ見出し

多額の日本の科学研究費を受領しながら千人計画に参画している日本人研究者のモラルと矜持も問題だが、こうした事態を招いている原因は何か。日本のポスドクが「夢は研究者として中国で就職すること」と語る現実を直視すべきである。「スマン、スマン」では済まない。

「ギフテッド」を潰さず伸ばす教育

研究者以前の教育も問題山積である。日本の教育への公的支出は対GDP比でOECD（経済協力開発機構）加盟国中最低。異次元緩和と大規模財政出動を展開した過去7年の間に、公的支出の割合は5％低下した。その間、主要国は教育・研究の充実に注力し、デジタル化、第4次産業革命が驚異的に進行。日本の遅れはコロナ禍で白日の下に晒された。

OECDが公表した「図表でみる教育2020年版」によれば、日本の大学の授業料は最も高く、学生の卒業時平均負債額は約3万ドル（約300万円）に及ぶ。高等教育の学費を漸進的に無償化することを定めた国際人権規約のA規約（社会権規約）第13条を保留しているのは、加盟160カ国中、日本を含んだ2カ国だけである。

高等教育だけではない。他の先進国と比べ、日本の小中学校の一学級生徒数は圧倒的に多い。小中学校教員の年間の授業時間は平均以下である一方、労働時間は平均を上回る。教員以外のスタッフが少ないこと等が要因である。

PISA（ピザ、OECDの学習到達度調査）やTIMSS（ティムズ、IEA〈国際教育到達度評価学会〉の数学・理科教育動向調査）では、日本の子供達の基礎学力は相対的に高順位を維持しているものの、徐々に低下している。

先天的に平均よりも顕著に高度な知的能力を有している子供をギフテッドと言う。ギフテッド教育にも着目する必要がある。

欧米諸国はギフテッドの個性を尊重し、能力を伸ばす教育に前向きに取り組んでいる。最先端の米国シリコンバレーにはヌエーバスクール（1967年創立）というギフテッド専門の学校もある。IQ（知能指数）135

耕 三耕探究

【「三耕探究」とは？】「学有り、論優れども、心貧すれば、任に能わず」という考えから、「耕学」「耕論」「耕心」すなわち「三耕」の「探究」の重要性を示す筆者の造語。

以上の子供達約千人が在籍しており、人材育成・発掘の国家戦略でもある。

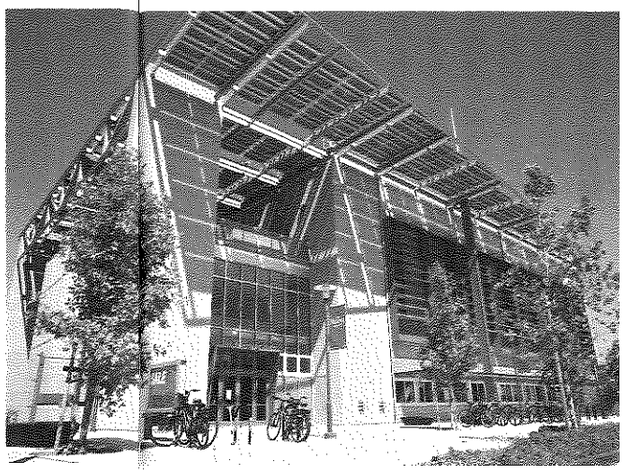
ビル・ゲイツ、マーク・ザッカーバーグ、イーロン・マスク等、世界に大きな影響を与えている彼らはギフテッドと言われている。最近は中国や東南アジア諸国でも国家レベルで取り組み始めたが、日本はこの分野でも極端に遅れている。

ギフテッドの子供達の特徴は能力のアンバランスである。IQは高いものの、協調性に欠けたり、多動であったり、中には発達障害の場合もある。日本では、そうした子供達は学校で「浮きこぼれ」と言われる特殊な存在になりがちだ。

潜在的能力を花開かせることもなく、ギフテッドの大半は「生きづらさ」を感じて学校生活を送っていると聞く。

日本の学校教育は年齢主義の考え方が強固であり、飛び級はほとんど存在せず、学年内の同年齢率が非常に高い。画一的で多様性に欠ける。

ギフテッドは確率的に一定数存在し、概ね人口の2%程度と言われている。日本の人口は2008年をピークに減少し、18歳人口は100万人強と1992年の205万人から半減した。出生数は1975年に200万人割れ、2016年に100万人割れ、20年は85万人を下回るようだ。しかし、80万人でも1万6千人のギフテッドがいることになる。彼らの才能を潰すのではなく、伸ばす教育が必要である。



「ギフテッド」専門の米ヌエーバスクール高等部キャンパス（カリフォルニア州サンマテオ）

戦後の画一的教育が奪った「問う力」

教育が国家百年の計であることに異論はないだろう。教育は国の責任である。一人ひとりの子供が先天的にどのような能力を有し、後天的にどのように伸び得るのか、予め予想はつかない。教育は子供の境遇に関係なく、十分に行われることが肝要。さもなければ、様々な可能性を個人としても、社会としても逸することになる。

フランスは国民が革命を起こし、政府を樹立した歴史を持つ。国家は国民のための存在であるとの理念が徹底しており、教育も国が無償で提供すべきものとの考え方が浸透している。その結果、公立教育においては幼児から大学まで一切無償であり、親は安心して子供を生み育てることができるため、出生率は先進国の中では高く、人口は増えている。ドイツも小学校から大学院に至るまで、公立教育は無償である。

教育内容の改革も必要だ。教育現場では「く（比べる量）＝も（もとになる量）×わ（割合）」「は（速さ）じ（時間）き（距離）」等、図に描いて答えを導く手法が普及している。概念ではなく、ハウツーを教えているのであり、どう考えるかの過程が問われない。やり方だけ覚えれば済むため、本質を理解しないまま先に進んでしまう。

その結果、学びが消極的、受け身になり、積極的、能動的に疑問を投げ掛ける習慣が身につかない。教科書の内容を鵜呑みにするだけで、自分で考えることが少ない。要は、考える力、情報を集める力、分析解釈する力、付加価値をつける力が重要である。

ノーベル賞受賞者の野依良治博士も「自分で問題を見つけ、その答えを見い出そうとする『問う力』が重要」と指摘している。

生徒が悪いのではない。国や社会の教育に対する考え方が問題だ。学歴主義、偏差値重視、暗記・詰め込み教育等のデメリットが大きいことは言うまでもない。戦後日本では、復興と高度成長の過程で画一的教育の社会的必要性が高まり、「問う力」を問わない従順で規格化された人材が重宝され、現在の社会構造と教育内容が定着した。

プログラミング教育等の遅れを挽回する必要もある。データが「21世紀の石油」と言われる中、DX（デジタル・トランスフォーメーション）等によってその傾向は一層強まる。ソースコード作成能力は20世紀の語学力である。広く子供達が身につけることが望ましいが、とりわけギフテッドの活躍の場である。その前提としてのデジタル教育環境の劣悪さは目を覆うばかりだ。昨年3月に公表されたOECDレポートによって、日本のICT教育の遅れが指摘された。

そもそも教員がキャッチアップできていない。デジタル教育の遅れを挽回するためにも、教員自身及び大人に対するアダルトラーニングも急務である。

「常識の先には常識しかない」

漢語として「教育」が初登場するのは紀元前3世紀の孟子である。幕末になり、英語が和訳される過程でeducationが「教育」と訳されたため、教育関係者からeducationの語源に絡めて次のような教育論を時々聞く。

educationの語源はラテン語educatioとされ、このラテン語に「引き出す」という意味があることから「教育とは個性や能力を引き出すこと」との主張だ。

他国に比べて創造性や自発性の面で劣る日本の教育、暗記・詰め込み・画一教育の弊害を指摘する立場からは説得力がある。しかし、この語源論は正確ではないらしい。

ラテン語educatioの動詞形educare（エドゥカーレ）の意味は「育てる」であって「引き出す」ではない。「引き出す」の意味のラテン語はeducere（エドゥケーレ）。英語の動詞で「引き出す」の意味があるeduceの語源である。この2つが混同されて上述の語源論が誕生した。

教育論を英語の語源論から説き起こしている場合ではない。「引き出す」「育てる」の違いに関して、教育する側の哲学論争に時間を費やしている局面ではない。

語源が何であれ、世界・技術・経済・社会が激変する中、自ら生き抜いていく力、新たな課題に対処できる力を養うことに寄与できる教育でなければ、教育を受ける側にとって意味がない。

上から目線の「引き出す」「育てる」「教える」という意識を変えるべきかもしれない。変化に対する順応性は子供達の方が高い。日本では、教師も大人も子供達と一緒に「ともに学ぶ」意識がなければ、語学教育もデジタル教育もできない。

子供達のみならず、世代を問わない創造的な人材の登場によって、高齢化、地球温暖化、AI等々の新たな課題に対処することができる。

海外志向の低下も懸念される。世界の頭脳循環（Brain Circulation）から日本だけが除外されつつある。

過去の常識に拘泥し、自分の経験してきたことや持論に固執し、頑なに変化を拒む日本という国を「どう動かすか」が問われている。教育も同じである。

変化が加速する中で、戦後日本、あるいは明治維新から150年以上も続く教育の常識について、教育する側自身の「問う力」が問われている。

バレーボールの話に戻ろう。筆者や川合選手の世代は、ミュンヘン五輪で男子バレーが金メダルを獲ったのを見て憧れた。監督は故松平康隆氏であった。

松平氏は多くの名言を残している。曰く「常識の先には常識しかない。常識を何倍にしても、100倍にしても、その先には常識しかない。金メダルを狙うには、非常識を積み重ねていくしかないんだよ。創造性のないチームが世界一にはなれない」

戦後日本の教育の常識の延長線上で、内外の激変に対応できる人材が生まれる確率は低い。しかし、厳しい環境だからこそ期待したい。

教育者も大人も英国の名宰相ベンジャミン・ディズレーリの名言を噛み締めたい。「逆境に勝る教育はない」 ◼

◼筆者紹介　大塚耕平　日銀を経て参議院議員。現在、国家基本政策委員長、早稲田大学客員教授（早大博士）。藤田医科大学客員教授。仏教研究家としても活動中。