



出でよ科学・技術の"君子"

中村 雅美

「子曰く、君子は周して比せず。小人は比して周せず。」（老先生の教え。教養人は公平であって偏らない。知識人は仲間最良であって、利害で取り入る。）（加地伸行・立命館大研究顧問訳注、講談社学術文庫）は「論語」の一節である。君子と小人の解釈はさまざまだが、ここでは加地氏の解釈をとる。また、「周」は「あまねし」の意で、言うなれば平等・公平という意味。「比」は「ならべる」で、仲間・党派の意味がある。

「論語」では続いて「子曰く、学びて思わざれば、則ち罔（くら）し。思いて学ばざれば、則ち殆（あや）うし。」というのがある。これは、知識や情報を得ても思考しなければ、どうして生かせばいいのか分からない。逆に、思考するばかりで知識や情報がなければ、独善的になってしまう、という意味だ。私の好きな言葉の一つだ。

君子（教養人）と小人（知識人）は「論語」にはしばしば出てくるが、両者は見た目には似ているものの、教養人は知識人にして、さらに道徳的修養を積んだ人格者のことである。今の日本を見るとなんと小人（知識人）の多いことか。公の場で平気ではぐらかす人が多い。それも高い地位（？）にある人が…。

私も科学記者の端くれである。科学・技術にそういうことがあってはならない、と思う。むしろ、科学・技術の世界にこそ「論語」で言うところの君子が必要ではないかと考えている。即ち、知識や情報を獲得した後、考える教養人だ。

今の科学界には「あの人が決めたことだから仕方がない」ということが少ない。特に科研費など研究費の問題では。そこに登場するのは、学界のボスと称する人たちだ。知識だけは十分という人たちだ。彼らは利害で動く。たとえば、「あのことで〇〇大学に譲ったから、今度はこちらが??の研究費をもらおう」というように。科研費などを申請する側にとっては、しょうがなくて「手を打った」のである。そういう時に、一刀両断に裁定をする人格者がいないものか。

人格者（君子）は同時に常識人である。世間の常識に照らして物事を考える。逆に小人は常識が通じない。われわれは、典型的な例を日本大学の「アメフト部」の監督・コーチに見ている。そこにあるのは「日大が、自分たちがかわいい」ということだけで、後は目に入らないようだ。しかも、平気で嘘を並べる。それはシチュエーションが少し違うが「文章を改ざんしたり」、あるものを「無い」と言ったりする人たちとよく似ている。何度も言うが、そういうことは科学・技術の世界にあってはならないのだ。

文科省の審議会などでは、時折、もっともらしい理屈を並べて自分たちの意見を答申に反映させようとする人たちがいる。その人たちは誰かの代わりに審議会に出ているのが明らかであり、自分の意見こそが正しくて、後の声は取るに足らないものと考えているようだ。そういう人たちをどのように論破して、気づいてもらうか——。なかなか難しい問題だ。「今こそ出でよ科学・技術の君子」である。

（会員）

CONTENTS

巻頭言	1
総会報告	2
科学ジャーナリスト賞2018	4
贈呈式／総評／選考経過	
受賞者のことば／選考を終えて	
例会報告（3月）原発裁判	11

例会報告（4月）仮想通貨がもたらすもの	12
会員だより「科学の芽」はどんな種から？	13
会員だより 地域包括ケアは2025年問題解決の切り札か	14
オピニオン／WEB編集長から	15
事務局だより	16

会員参加の開かれた活動を目指して

日本科学技術ジャーナリスト会議（JASTJ）は5月10日、東京・内幸町の日本プレスセンターで通常総会を開催した。正会員37人が出席、欠席者のうち53人が議決を議長に委任したため、5月9日現在の正会員数201人の5分の1とした定足数40人を超えた。総会では昨年度の活動、決算、監査などが報告され、新年度の活動方針、予算案が全会一致で承認された。昨年度決算については、監事の高石憲氏（個人会員）と湯浅誠氏（賛助会員：カクタスコミュニケーションズ株式会社）が監査をした。昨年度活動報告と今年度事業計画の概要は以下の通り。

■全体

2017年度から活動分野別に5つの委員会を設け、委員長（担当理事）のリーダーシップの下で活動を活性化する運営体制にした。それぞれの活動に会員が企画段階から気軽に参加でき、会員により開かれた会になることを目指している。

■例会・塾・J賞

月例会は講師を招いて東京理科大学数学体験館か日本プレスセンターの会議室で計8回開催した。見学会は国立科学博物館と国立天文台、東京電力福島第一原子力発電所で開いた。賛助会員との交流会（賛助会員6団体11人招待）は8月に開催し、1月には世界会議の報告会を兼ねた新年会を行った。

科学ジャーナリスト賞2018は、大賞として信濃毎日新聞編集局・小松恵永氏らの連載『つながりなおす 依存症社会』を選定したほか、優秀賞3件と特別賞1件を決めた。選考過程での新しい試みとして候補作品について会員参加で気楽に意見交換する「J賞カフェ」を3回実施し好評だった。2018年度も継続し、会員の参加意識を高める。また早い時期に作品を集められるよう呼びかける計画だ。

第16期科学ジャーナリスト塾は参加者14人で、9月から翌2月まで開催した。受講料を前年度より値上げしたこともあり、塾会計としての収支バランスが取れた。塾の各回の様子や塾生の作品はホームページに掲載した。2018年度は参加者の目標を20人とし、塾生のプレゼン力の向上を目指したより実践的なカリキュラムを計画している。

■国際活動

10月26日から5日間、米サンフランシスコで開かれた第10回科学ジャーナリスト世界会議に会員11人が参加した。小出重幸理事（JASTJの前会長）が世界連盟の理事の改選に臨んだが、惜しくも次点となった。科学ジャーナリスト世界会議の報告会は新年会を兼ねて開催した。2019年7月1～5日にスイスのローザンヌで開かれる科学ジャーナリスト世界会議にむけて、JASTJからセッションのテーマを提案する。またアジアの科学ジャーナリストとの連帯を継続するため、SjCOOP Asiaプロジェクトの後継事業を引き続き検討する。

■総務・財務・編集・その他

総務・財務委員会は賛助会員の維持と新規加入の呼びかけを進め、理事らの協力で年度末までに賛助会員13団体という目標を達成した。このほか、会員相互の利便性向上のため会員名簿の作成に取り組み、2018年夏の完成を目指す。

編集委員会は会報とWebの連携強化、若手育成、会報とWebの編集・制作に一般会員をサポートとして取り込むなど、会員の活動参加を促す場として活用する。このため①会報での会員参加型企画、②会員プロフィール掲載などWebのリニューアルと内容強化——などを進めている。

「なんでも検証プロジェクト」では福島原発事故のその後を取り上げ、その一環として3つの事故調査責任者にインタビューした。その内容はWeb上に映像と記事で公表した。

総会では会則の一部改正（第14条の役員の任期）と事務局長（藤田貢崇理事、2015年度から就任）の退任、その後任として山本威一郎理事の事務局長就任の発議があり了承された。また、理事の一部変更が定員（30人）の範囲内で提案され、承認された。

※ ※ ※

発足後24年、当会の事業が拡大し社会的責任も一段と大きくなっていますが、おかげさまで2017年度も国内外で充実した活動ができました。引き続き皆様のご理解とご協力を賜りますよう、お願い申し上げます。（副会長 瀧澤美奈子）

❖ 総会報告

2017年度 決算報告 (2018年3月末：単位は円)

収入		支出	
前年度繰越金	5,234,492	会議費 (総会・理事会等)	49,725
会費収入		事務局人件費	1,286,904
正会員	1,956,000	事務費 (文具・郵送代・OA機器等)	140,659
賛助会員 (13社17口)	1,920,000	事務所家賃	-
		通信費 (電話・メール管理料)	120,020
その他の収入		支払手数料 (振込手数料・ビジネスWEB)	72,792
会員外参加費	17,000	H P管理費	82,464
雑収入 (親睦会参加費等)	257,510	雑費	5,282
利子	15	交際費	273,998
		税金	48,042
		〔管理関係小計〕	2,079,886
		月例会 (例会・親睦会)	300,950
		塾支援	10,000
		会報刊行費 (4回発行分・謝礼図書券)	614,808
		P国際化対応 (世界連盟会費・国際会議参加補助)	854,747
		P科学J賞準備運営 (会議・書籍・郵送・授賞式会場費)	818,731
		P検証プロジェクト費	60,362
		〔事業小計〕	2,659,598
単年度収入計	4,150,525	単年度支出合計	4,739,484
		収支	-588,959
		次年度繰越金	4,645,533

2018年度 予算計画 (単位は円)

収入		支出	
前年度繰越金	4,645,533	会議費 (総会・理事会等)	50,000
会費収入		事務局人件費	1,300,000
正会員	2,076,000	備品・消耗費	200,000
賛助会員	2,040,000	事務所家賃	0
		通信費 (電話・メール管理料)	150,000
事業収入		支払手数料 (振込手数料・ビジネスWEB)	70,000
塾関連費	350,000	H P管理費	200,000
国際化関連費	0	交際費	300,000
非会員参加費	30,000	予備費	100,000
雑収入		雑費	50,000
親睦会会費等	250,000	税金 (源泉徴収費)	50,000
		〔管理関係小計〕	2,470,000
		月例会費 (例会・見学会)	550,000
		塾関連費	350,000
		会報刊行費 (4回発行分・謝礼図書券)	650,000
		P国際化対応 (世界連盟会費・国際会議参加補助)	200,000
		P科学J賞運営費 (会議・書籍・郵送・授賞式会場費)	1,000,000
		P検証プロジェクト費	100,000
		〔事業小計〕	2,850,000
単年度収入計	4,746,000	単年度支出合計	5,320,000
		収支	-574,000
		次年度繰越金	4,071,533

2018年度の理事及び監事と主な担当

会長	佐藤 年緒		小出 重幸	国際委員長、J賞
副会長	滝 順一	J賞委員長	佐々 義子	J賞
	瀧澤美奈子	国際、企画J	柴田 鉄治	J賞、検証
	室山 哲也	企画委員長、J賞	高橋真理子	国際
会報編集長	高木 勲生	編集委員長、企画J、検証	武部 俊一	編集、J賞
WEB編集長	漆原 次郎	総務・財務委員長、編集、J賞	中道 徹	総務・財務、J賞
事務局長	山本威一郎	総務・財務、編集	西野 博喜	編集、企画M、検証
同補佐	柏野 裕美	編集、企画J、国際	林 勝彦	検証、J賞
理事	縣 秀彦	企画M	引野 肇	企画M
	飯島 裕一	企画M、J賞	藤田 貢崇	総務・財務
	内城 喜貴	企画M、編集	保坂 直紀	企画M
	新 大池 淳一	企画M、編集	牧野 賢治	国際
	大江 秀房	編集	元村有希子	J賞、企画M
	勝田 敏彦	企画M	監事	湯浅 誠
	鴨志田公男	企画M		賛助会員
	隈本 邦彦	検証		高石 憲
新	倉又 茂	編集、検証		個人会員

注)「新」は新任。理事が担当する委員会には総務・財務委員会、編集委員会、企画委員会 (J=塾、M=月例会・見学会)、科学ジャーナリスト賞 (J賞)活動委員会、国際委員会、検証プロジェクトがある

信濃毎日新聞「つながりなおす 依存症社会」に大賞 優秀賞は3作品 特別賞に1作品

優れた科学報道や科学者による啓発的な著作、科学コミュニケーション活動などを表彰する科学ジャーナリスト賞の贈呈式が5月10日に東京・内幸町の日本プレスセンターで開かれた。13回目の2018年度は大賞1作品と優秀賞3作品、特別賞1作品が選ばれた。

初めにJASTJの柴田鉄治理事（選考委員長）が選考経過を報告した後、受賞者の表彰に移った。一つ目の優秀賞は、捕鯨をめぐる文化的な対立を描いた書籍「おクジラさま ふたつの正義の物語」。ドキュメンタリー映画監督・プロデューサーの佐々木芽生氏に対し、欠席した選考委員の米沢富美子氏に代わり、小出重幸理事が記念の盾を手渡した。

二つ目は、書籍「我々はなぜ我々だけなのか アジアから消えた多様な『人類』たち」。文筆家の川端裕人氏に選考委員の村上陽一郎氏が「知的な興奮を感じた書物」と称えた。三番目は、中国のめざましい再生可能エネルギーの導入ぶりをレポートしたNHKクローズアップ現代+「中国“再エネ”が日本を飲み込む!?」。NHK報道局政経・国際番組部のディレクター安部康之氏、同チーフ・プロデューサーの相沢孝義氏に選考委員の浅島誠氏が「(中国に比べ)日本の政策の遅れを明らかにする衝撃的な報道だ」と、番組が日本社会に与えたインパクトの大きさを評価した。

今年度は特別賞として神奈川県逗子市にある「世界一小さな科学館『理科ハウス』の設立・運営」で、同

館館長の森裕美子氏が選ばれた。選考委員の白川英樹氏は「玄関からトイレ内に至るまで驚きと工夫に満ちている。地域の中に根付いているのも素晴らしい」と、手作り科学館の活動を称えた。

大賞に輝いたのは半年に及ぶ長期連載記事「つながりなおす 依存症社会」を手がけた信濃毎日新聞の取材班(代表・小松恵永氏)。審査委員の相澤益男氏は「薬物やアルコール、ゲームに至るまで様々な依存症の問題を地道な取材に基づき総合的に捉え、その社会的処方箋の提言まで行った優れた報道だ」と称えた。

最後に白川氏が総評を述べた。今年度の最終選考で絵本作家のかこさとし氏の作品が選考対象に上がったことに触れ、「科学ジャーナリスト賞は毎年度に発表された作品を対象にしてきたが、年度の枠を超えた業績をどう評価するかも今後の課題」と指摘した。

記念撮影の後、参加者全員で乾杯、くつろいだ雰囲気の中で受賞者一人ひとりがあいさつした。裏話をまじえた受賞者の話は印象深い内容だったが、今回はJASTJが招待した国立科学博物館の林良博館長と佐々木氏とのクジラをめぐるやりとりがとりわけ印象的だった。林館長は国際捕鯨委員会科学委員会委員として捕鯨問題に関わってきた。また理科ハウスの森館長らは展示しているクイズを披露し会場を沸かせた。

贈呈式の司会は室山哲也副会長が担当、大正大学と大東文化大学の学生たちに式の運営に協力していただいた。

(副会長 滝順一)



記念撮影で勢ぞろいした受賞者（前列）と選考委員ら（撮影 高木毅生）

大賞	信濃毎日新聞社編集局「つながりなおす」取材班 代表 小松恵永 ●新聞連載「つながりなおす 依存症社会」(2017/1/3～6/29)
優秀賞	ドキュメンタリー映画監督・プロデューサー 佐々木芽生 ●書籍「おクジラさま ふたつの正義の物語」(集英社)
	文筆家 川端裕人 ●書籍「我々はなぜ我々だけなのか アジアから消えた多様な『人類』たち」(講談社)
	日本放送協会(NHK)報道局 政経・国際番組部ディレクター 安部康之、同チーフ・プロデューサー 相沢孝義 ●テレビ番組「クローズアップ現代+『中国“再エネ”が日本を飲み込む!?』」(2017/12/4)
特別賞	理科ハウス 館長 森裕美子 ●世界一小さな科学館「理科ハウス」の設立・運営

選考委員(50音順、敬称略)【外部委員】相澤益男、浅島誠、白川英樹、村上陽一郎、米沢富美子
【JASTJ委員】小出重幸、佐藤年緒、柴田鉄治、林勝彦、室山哲也

選考委員の多様性確保など 審査のあり方に課題も

贈呈式の冒頭で柴田委員長から本年度の選考は比較的順調だったとの挨拶があった。確かに大賞と特別賞、優秀賞はおおむね評価が一致して比較的順調に選考が進んだ。しかし、受賞に至らなかった特別賞候補1点を含む残りの10点がすんなりと選からもれたわけではない。とりわけ多くの議論が交錯した2点を取りあげて、改めて科学ジャーナリスト賞とは何か、評価・選考はどうあるべきかについて述べる。

一つは、選考委員の性別で評価に大きな違いが出る作品があったこと。小倉孝保氏の著書「がんになる前に乳房を切除する 遺伝性乳がん治療の最前線」である。男性が罹る場合もあるとはいえ、乳がんは女性特有のがんとみてよいだろう。一次審査通過作品の中には、同じ女性のがんである子宮頸がんワクチンの副作用を取材した下野新聞社の連載記事「彷徨う針 子宮頸がんワクチンの行方」もあったが、こちらの評価に個人差以上の性別による違いはなかった。

同じがんの予防措置を取りあげている作品だが、議論の主因は前者の主題である（女性の）乳房に対する両性間の見方や受け取り方が異なることによるものと思われる。男性にはあまり自覚がない（のが問題である）が、女性から見ると男性が抱く乳房信仰に対する嫌悪感があるようで、必然的に作品の評価に影響する。

白川英樹さん



贈呈式で話す白川英樹さん
(撮影 高木毅生)

より多面的な見方で審査をするためには女性や若い人を含めて、より多彩な選考委員に再構成する必要があるだろう。

もう一つは、賞の対象として重視するのは人か作品かという問題だ。JASTJのWEBページには「科学技術に関する報道や出版、映像などで優れた成果をあげた人を表彰」とある。加えて「決められた年度の範囲内で作成された作品」という条件が付いている。

議論のきっかけは特別賞候補に挙げられた加古里子氏の作品「コウノトリのコウちゃん」である。加古氏は5月2日に逝去されたが、1959年のデビュー作から今日に至るまで作品数は600点を超えており、優れた科学絵本作家として知られてきた。これまでの執筆活動全体を評価して特別賞を贈呈するのがよいとの意見が多かったが、過去に例がなく今後の検討にゆだねることになった。個々の作品で人を評価するだけでなく、優れた科学ジャーナリストその人を評価することも今後の課題だろう。

(筑波大学名誉教授、ノーベル化学賞受賞者)

選考経過

草の根の科学に期待して特別賞

13年目を迎えた「科学ジャーナリスト賞2018」は、応募作品92点（新聞5、書籍・雑誌55、映像25、ウェブ・企画展示7）の中から1次審査で14作品に絞り、最終審査で大賞1件、優秀賞3件、特別賞1件を決定した。応募作品の数は、ほぼ例年通りだった。

最終審査では、1次審査を通過した14作品を5点満点で評価、その一覧表をもとに議論した。点数評価が大きく割れていたのが「もめるかな」とも思ったが、議論する中で大賞は信濃毎日新聞の連載記事「つながりなおす 依存症社会」に比較的すんなりと決まった。薬物やギャンブル、アルコールなどさまざまな依存症に蝕まれ、分断される現代社会を幅広い取材で多面的に捉えた秀逸なキャンペーンと高く評価された。

大賞候補として信濃毎日と競ったのは、佐々木芽生氏の著書「おくジラさま ふたつの正義の物語」だった。日本の調査捕鯨やイルカ漁に対して、欧米の環境団体などから激しい批判が寄せられているのに対し、「二つの文化の衝突」という視点からこの問題をとら

えた好著だとして高い評価を受けた。

書籍からはもう1件、川端裕人氏の著書「我々とはなぜ我々だけなのか アジアから消えた多様な『人類』たち」が選ばれた。アジアから次々と発見される多様な原人について、化石発掘現場などを丹念に取材し、人類進化の謎を紹介した知的な興奮を呼ぶ好著だとされた。人類学者とジャーナリストの連携プレーとしても優れていた。

映像では、4作品が横一線に並んだが、その中からNHKのクローズアップ現代+「中国“再エネ”が日本を飲み込む!?」が選ばれた。立ち遅れた日本の状況を浮き彫りにし、そのインパクトが大きいと評価された。

毎年、展示物の評価が議論になるが、今回は逗子市の住宅地にある手作りの世界一小さな科学館「理科ハウス」(森裕美子館長)を何人かの選考委員が見に行き、地域子どもたちに親しまれている状況と「3万円で作ったプラネタリウム」など数々の工夫を高く評価して特別賞に選んだ。こうした試みが広がれば、日本の科学の発展に大きく寄与するのではないかと期待を込めての特別賞である。

(理事 柴田鉄治)

依存症社会に向き合った半年間

信濃毎日新聞「つながりなおす」取材班代表 小松 恵永さん

著名人の薬物事件、飲酒での暴走事故、カジノ法で課題に浮かんたギャンブル依存症、若者を中心としたネット依存…。「依存症」が社会で大きな懸念になってきていることは感じていたものの、本紙ではあまり深く掘り下げる機会がなかったテーマだった。

ゼロからのスタート

どのように陥り、治すことはできるのか——。まずはそこから探ってみようと、2016年10月に取材班が結成された。私がデスク、取材は報道部の稲田俊をキャップに、中川かおり、河田大輔、写真部の北沢博臣が専従。諏訪支社の島田周、東京支社の山越悌治、司法担当の河井政人も加わった。医療専門の記者はおらず、みな依存症には「素人」。取材はゼロからのスタートだった。

薬物やアルコールなどから繰り返し受ける快楽を脳が忘れられなくなり、自分ではコントロールできなくなる脳の病気。専門家からはそう説明を受けた。「病気という理解を広めよう」。それが当初の目標になった。



大賞の盾を受け取る小松さん（左）と相澤選考委員
(撮影 高木勲生)

ただ、取材を進めるうちに、薬物や酒、パチンコなどで心の隙間を埋めようとする人たちが、周囲との関係が切れ、依存対象物に頼らざるを得なくなっている状況が見えてきた。現代社会の「生きづらさ」が大きく関わっているように思えた。一方、各地で断酒会などの自助グループが地道な活動が続けい

て、そこにつながることで回復の道をたどっている人も多いことが分かってきた。

依存症が渦巻く社会で、さまざまな「つながり」を築き直す必要があるのではないか——。タイトルにそんな思いを込め、17年1月、連載「つながりなおす 依存症社会」はスタートした。当事者や家族に心の奥底を明かしてもらえるようになるまでには相当の時間を要した。彼らのもと、自助グループの集いなどに記者たちは何度も足を運んだ。粘り強く信頼関係を築くことで記事化が実現した。

議論重ね たどりついた3つの視点

医療や脳科学などからのアプローチも重要な要素だった。久里浜医療センター(神奈川県横須賀市)は、アルコール依存で培ったノウハウをネット依存の治療や回復プログラムにつなげようと試行錯誤していた。京都大学では、脳画像からギャンブル依存症を解き明かそうと試みていた。神奈川県立精神医療センターは、依存症患者の9割が幼少期に「逆境体験」があったとする調査結果を得て、体験に応じた支援法の確立を目指していた。

取材は、依存対象を生み出している業界側の責任、依存症による犯罪に刑罰だけでの対応でいいのか、といった分野にまで広がった。連載は17年6月末まで続き、67回を数えた。キャンペーン報道を終えるにあたって、最後に社会が依存症に向き合うために必要な「三つの視点」を提案した。各記者が半年間で得た知識と課題を基に取材班で議論を重ね、たどり着いた視点だった。

取材班にとって、科学ジャーナリスト賞2018の大賞は望外の喜びであり、贈呈式の講評では相澤益男選考委員に過分なるご評価をいただき、たいへん恐縮した。今回の賞は、苦しい思いを、勇気を出して語ってくれた当事者や家族をはじめ、取材に協力してくださった多くの方々にも贈られたものと捉えている。私たちの取り組みを全国に知ってもらう機会にもなり、日本科学技術ジャーナリスト会議の皆さまに深く感謝いたします。

次々と依存対象物が生み出されている「依存症社会」に、これからも向き合っていくことが、私たちの使命だと考えている。

正義の反対は悪ではなく別の正義

ドキュメンタリー映画監督・プロデューサー 佐々木 芽生さん

アメリカではあらゆる問題で賛否両論があるのに、なぜ捕鯨については反対意見しかないのか？アメリカに長年住んで気になっていたところ、2009年にドキュメンタリー映画「ザ・コーヴ」を見て衝撃を受けました。和歌山県太地町が行っているイルカ・クジラ漁を一方的に糾弾する内容です。日本に対する偏見と無知に溢れているのもさることながら、日本側から一切の有効な反論が聞こえて来なかったのも驚きでした。そこで日本側の視点を世界へ向けて発信しようと映画の制作を決意しました。

しかし、太地町で起きている地元の漁師と外国人活動家の衝突を取材して行くうちに、この問題は捕鯨の是非ではなく、もっと普遍的なテーマを内包している事に気づきました。それは、今世界の各地で起きているグローバル対ローカルの価値観の衝突であり、人間の感情を操作する情報発信のあり方です。

生き物と人間の関係性を問うとき、同じ科学的なファクトや数字を提示しても、歴史、宗教、文化の

ちがう人々の解釈は様々です。たった一つの絶対的な正解はありません。自分たちだけが正しいと主張し合うと争いや衝突になりますが、お互いの「違い」を理解しながらも、共通点に目を向ければ和解への道は開かれるのではないかと。つまり、正義の反対は悪ではなく、別の正義であるということです。

今回、科学ジャーナリスト賞を頂いた書籍版の「おクジラさま」では、映画で描ききれなかった背景と、こうした私の思考の旅路を綴りました。初めての書下ろし作品で科学ジャーナリスト賞という大変荣誉ある賞を頂き、感激とともに感謝の気持ちで一杯です。「おクジラさま」のメッセージが、長く続く衝突の解決のヒントになることを願っています。ありがとうございました。



佐々木芽生さん

科学・技術の地図を描きたい

文筆家 川端 裕人さん

地図を描きたい。そんな欲望に駆り立てられて執筆している。

ひとつの例として、2011年からナショナルジオグラフィック日本版のウェブサイトで続けているシリーズ「研究室に行ってみた。」を挙げる。各方面の研究者のインタビューを、毎回2万～3万字でまとめており、連載7年目で訪ねた「研究室」は60を超えた。理学系が6～7割で、工学、医学、文学系などが1割ずつ。「ほとんど理系で少し文系が混じる」と受け止められることが多いが、むしろほくの頭の中では取材を通じて文理の境界が融けてしまった。

宇宙物理学や素粒子物理学の知見は自然哲学に肉薄するし、一方で「葬儀の民俗学」の研究者の最新テーマは再生医療やゲノム編集やエピジェネティクスだ。「我々はなぜ我々だけなのか」で描いた人類進化学では、「文系」だった考古学と「理系」だった自然人類学の垣根が急速に取り払われている。

その一方で、むしろ断層を感じるのは科学と工学の境界だろうか。真理を知りたいサイエンスと課題解決を志向するエンジニアリングは、常に両輪とな

って支え合ったり対立したりしつつも、本質的には別のものだ。「文理」にかかわらず、研究者のモチベーションは「真実を知りたい」か、「課題解決の方法を見出して実装したい」かの間に分布する。だからほくが描く地図には、「文理」よりも「理工」の境界に高い分水嶺がそびえている。

それでも、一般には「科学・技術」が渾然と見えることは間違いなく、だからこそ「研究室に行ってみた。」の中で、そのあたりについて注意して著述している。あと何年かたって見返すと、その地図には、より鮮明な分水嶺、いやもうちょっと複雑な「分水界」が見えてくるかもしれない。

以上、「科学ジャーナリスト賞」の授賞式の帰り道で考えたこと。地図を描きたい人が、科学ジャーナリズムや科学コミュニケーションに寄与できることがあるとしたら、やはり地図を描くことの中であろう、と。



川端裕人さん

(撮影 いづれも高木毅生)

小さな疑問から迫った再エネ新潮流

NHK 政経・国際番組部チーフ・プロデューサー 相沢 孝義さん

「科学ジャーナリスト」の名を冠した今回の賞。光栄に感じつつ、恐れ多いという思いがどうしてもこみ上げてくる。スタッフは私を含め全員文系。科学的なテーマを一途に追求してきたわけではない。専門的な取材を重ねてきた諸先輩に申し訳ないと思う一方、現場のディレクターが自ら企画を立てコツコツ作り上げた番組に注目し光をあててくださった方がいたことが何より嬉しかった。

きっかけは、ベテランの安部康之ディレクターが知り合いから聞いた「中国人ビジネスマンが次々来日し、風通しの良い土地を購入している」という情報だった。調べると、中国で従来の石炭火力や原子力から風力や太陽光といった再生可能エネルギー（再エネ）へと政策の大転換が起きていることが分かった。驚いたのは、再エネが確実に「儲かるビジネス」になっていたこと。猛烈なスピードで技術革新が進み発電コストが下がるなか、中国の人びとは理想論やイデオロギーを抜きにして、利益と将来性から一心不乱に再エネビジネスに邁進していた。

一方の日本はどうなっているのか——。そんな素朴な疑問から、若い三浦茉莉ディレクターが各地を歩いた。そして、この国で吹き荒れる再エネへの“逆風”の事例をいくつも掘り起こしてきた。大手電力会社は、原発を将来再稼働させることを前提に送電線の利用を事実上制限。かつて熱意を持って参入した再エネ事業者の多くが苦境に立たされ、「撤退」を口にする人もいた。

大きく変わる世界のエネルギーの潮流。そのなかで迷走する日本はどこに向かうのか。小さな発見や疑問から始まったこの企画が、地道な取材を通じてそうしたテーマにまでたどり着けたのだとすれば「科学ジャーナリスト」の名に恥じぬ仕事が少しはできたのかもしれない。今はそう思うことにしている。



相沢孝義さん

小さい科学館の可能性をさぐって

理科ハウス館長 森 裕美子さん

このたびは「世界一小さな科学館『理科ハウス』」の設立と活動について高く評価していただき、深く感謝申し上げます。2018年5月16日に理科ハウスは開館10周年を迎えました。10年間続けることが目標だったのですが、特別賞をいただいてしまったので、今やめるわけにはいなくなってしまうしました。背中を押していただいたような身の引き締まる思いです。

贈呈式のとき、白川英樹先生が「理科ハウスを訪ねたとき、入り口から帰るまで驚きの連続でした」と評してくださいました。白川先生を驚かせることができた事よりも、私には審査員の方々に理科ハウスを体験して頂けたことが何よりも嬉しい出来事でした。映像や書籍は見たり読んだりしないと評価できないのと同じように、科学館も体験してから評価してもらいたいと常々感じているからです。入館者数だけで評価されたら小さい科学館は何の価値もないものになってしまいます。世界一小さな科学館「理

科ハウス」は「もし科学館が小さかったら既存の科学館とは違うことが起こるだろうか」という実験的な試みで始まりました。来館者とスタッフの距離が非常に近いことで科学をもっと丁寧に伝えられる、小さな場所に集まることで必要な情報が共有できると。小さな科学館の可能性はまだまだあるような気がしています。

『科学ジャーナリズムの先駆者—評伝 石原純』（西尾成子著、岩波書店2011年発行）で紹介された祖父、物理学者の石原純は、科学を伝えることの大切さを広く語ってきました。私は、本を通してしか祖父に触れることはできませんでしたが、大きな影響を受けました。受賞を機に科学を伝えるということはどういうことなのか、今一度自分に問うてみたいと思います。



森裕美子さん
(撮影 いづれも高木勲生)

「依存症社会」が問う科学技術

相澤 益男さん

今回、大賞に輝いたのは「つながりなおす 依存症社会」。社会を蝕むネット・ゲーム、ギャンブル、アルコール、薬物といったさまざまな依存症の実態に迫った秀逸なキャンペーン報道である。依存症の種別を越えて「なぜ、依存するようになるのか?」「なぜ、回復が難しいのか?」と問いかけつつ、「依存症社会の到来」だと警鐘を鳴らす。個別対応に終始している全国紙にも大きなインパクトを与えたのではない。



「今、依存症社会!」とは衝撃的だ。連載を読んで認識を新たにすべきだと痛感したのは、①依存症は脳に関わる「病気」であり誰もが罹り得る②主な誘因は「社会の生きづらさ」③社会とのつながりを築き直す「治療」が必要——の3点だ。と同時に大いに触発されたこともある。他にもない、科学技術が生み落としたネット・ゲーム依存症だ。特に、脳の快感・達成感をあおる術を手中にしたゲーム開発者の責任を視野に入れた。デジタル革命のあり方が厳しく問われよう。科学コミュニティーも無縁ではられない。

(科学技術振興機構顧問、東京工業大学名誉教授・元学長)

「再エネ」後れをとる日本

浅島 誠さん

再生可能エネルギーについては書籍や資料、報告書が多く知られているが、NHKの「中国“再エネ”が日本を飲み込む!？」は、映像としてまとめて問題提起した。エネルギー問題は産業革命以来、その時代の社会や政治と深く関わっている。石炭、石油、原子力からのエネルギー獲得技術・生産力は大きく産業構造と世界情勢を変えてきた。



2011年の3月11日の東電福島原子力発電所の事故は、今も世界に大きな衝撃を与え続けている。その一つが中国だ。事故を契機にエネルギー政策を見直し、計画中だった原発を中止、政策を大転換して原子力から再エネへと大きく舵を切った。中国の大気汚染問題や新産業の育成という政策も絡んでいるが、ここから太陽光や風力の関連企業が大きく発展した。発電コストや耐久性などの技術力を高め、中国国内のみならず日本など海外への展開を活発化している。

これに対し日本は、送電システムや政策上の問題もあって緊喫の重要課題であるにも関わらず十分に対応しきれていない。こうした問題を映像でわかりやすく解説したことは高く評価したい。(東京大学名誉教授)

重要な情報発信の積み重ね

白川 英樹さん

読者の多くは『おクジラさま』という言葉に馴染みがないが、著者はあとがきで述べているように特別な感情を込めているようだ。しかし著者の意図を端的に表現しているのは、むしろ副題「ふたつの正義の物語」の方ではないだろうか。動物や食べ物、自然に対する欧米と日本の見方には深い溝がある。ただ、この問題をこじらせたのは、漁師も報道機関も日本側から何の反論もしてこなかったことにある。二つの正義に妥協の余地はないとしても日本は積極的に世界に発信すべきだ、というのが著者の主張だ。ジャーナリズムの原点である。



「理科ハウス」の特別賞は活動全体を高く評価したためだ。科学館の総体を対象にしたのは初めて。住宅街にある2階建ての家屋には、館長と学芸員の二人が創意工夫を凝らした手作りの展示や実験装置で満ちあふれている。開館して今年で10年。積み上げてきた諸々の活動は、地域の小中学校への出前授業やサイエンスショー、自然観察会などにもおよび、積極的に科学を地域に発信する活動を続けてきたことを高く評価した。(筑波大学名誉教授、ノーベル化学賞受賞者)

(撮影 いずれも高木朝生)

進行中の研究に強い印象

村上 陽一郎さん

信濃毎日の「依存症社会」は出色だったが、考えてみると、こうした記事を本当に熟読玩味して欲しい人々は、実は新聞など手に取らないのでは、という思いが心をよぎった。現在最も新しい依存症的な現象は若年層を中心としたスマートフォンだが、彼らはテレビさえあまり見ないらしい。まして新聞においておや、ということになる。



今回最も強い印象を受けたのが、「我々なぜ我々だけなのか」で、何よりも著者が対象に没入し、そこで知り得たことをどうしても世に伝えたい、という激しい情熱が感じられた。学術的な導き手の海部陽介氏の助言も大きかったのだろうが、現在進行中の現生人類の源を探る試みの進展にも目を見張る思いをした。

科学・技術ジャーナリズムというジャンルをどのような範囲に求めるかは、なかなか決着の着け難い問題だ。特に現代の様々な課題のほとんどが、多かれ少なかれ科学・技術と絡む以上、ことはなおさら厄介だ。今回、自分の中にも、その厄介さを乗り切れないものが残った。審査員失格かもしれない。

(東京大学名誉教授、国際基督教大学名誉教授)

3.11が転機となった原発裁判

河合弘之弁護士に聞く

東京・神楽坂の東京理科大学で3月22日に開いた月例会では、数々の原発裁判に取り組む河合弘之弁護士に話を聞いた。もともと企業弁護士として裁判に取り組むことも多かったが、3・11の福島原発事故を目の当たりにして原発裁判に全力をそそぐ覚悟を決めた。今も各地の原発訴訟のまとめ役として全国を飛び回っている。

脱原発へ弁護団を組織化

河合さんは東京大学法学部を卒業後、1970年に弁護士登録した。現在は74歳で、さくら法律共同事務所所長を務める。原発裁判には駆け出しの頃から取り組んでいたわけではない。企業弁護士として取り組んだ代表的な訴訟の一つが「ロッテ、グリコ比較広告事件」。科学実験の再現性が争点になった裁判を逆転勝訴に導いた。



河合弘之弁護士

日本で73年から始まった原発裁判にも携わったが、連敗に次ぐ連敗だった。「もう手を引こうか」。そう思っていた矢先に3・11が起きた。「神から襟首を掴まれて『最後までヤレ!』という声を聞いたような気がする」と河合さん。それ以来、残りの人生を脱原発裁判にかけることにした。

「世界一の地震大国日本は、他国の130倍もの潜在的危険性がある」と指摘する。にもかかわらず、政官財学マスコミが利権構造で繋がった原子力ムラによる安全神話を「国民の99%が信じ込まされていた」という。そんな中で最悪のシナリオを経験した日本は「脱原発こそが最良の道」と考えている。

3・11まで、脱原発派の弁護士は横の繋がりを欠きバラバラだったが、河合さんはそのまとめ上げに奔走した。2011年7月には約300人の弁護士の賛同を得て「脱原発弁護団全国連絡会」を組織、共同代表として脱原発派の「作戦本部」の役割を果たすようになった。

河合さんによると、原発裁判は①差し止め訴訟本訴②差し止め訴訟仮処分③東電株主代表訴訟④刑事公判⑤損害賠償訴訟・ADR⑥メーカー責任追及訴訟⑦ロナルド・レーガン訴訟——の7つに分類でき



原発裁判の現状について聞き入る参加者たち (撮影 いずれも高木勲生)

る。このうち最優先で取り組んでいるのが②だという。①では最高裁判決が出るまで原発を止められないが、②なら地方裁判所で勝訴すれば、一時的にでも止められるからだ。

中でも、16年3月の大津地裁による「高浜3、4号機」の運転差し止め仮処分判決は、歴史上初めて稼働中の原発を停止に追い込んだ。その後も、阿蘇山噴火時の火砕流による被害が最大100kmに及ぶ可能性が否定できないとして広島、大分、松山、山口の4カ所で伊方原発の差し止め訴訟を起こした。大飯原発訴訟では10年間で5回も基準地震動を超える地震が起きているが、勝訴率は3分の1程度だという。

弱点は資金力と少ない専門家

原発訴訟で河合さんたちが抱える最大の弱点は、国策民営化で進む原子力ムラの豊富な資金力と、優秀な学者、技術者の応援者数に雲泥の差があることだという。中国やフィリピンの残留二世の日本国籍取得に関する裁判では人道救済活動と賞賛されることもあるが、原発裁判では敵意と悪意に囲まれるという。

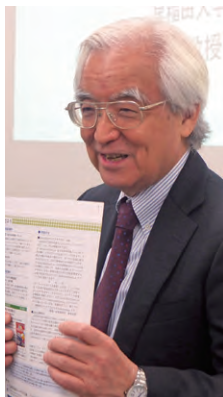
質疑応答で出た「小泉純一郎氏との関係は」との質問には、「原発ゼロ・自然エネルギー推進連盟は私が小泉氏らを説得して立ち上げ、事務局長として原発ゼロ基本法案の原案を書いた」と答えた。最後に、監督として制作した「日本と再生～光と風のギガワット作戦～」 「日本と原発」など3本のDVDを紹介、日本の自然エネルギーがいかに立ち遅れているかをぜひ知ってほしいと訴えた。

(理事 林勝彦)

仮想通貨がもたらすもの

岩村充・早稲田大教授（元日銀理事）に聞く

仮想通貨が広がっている。主なものだけで、世界中に1000以上ある。代表格的ビットコインは、時価総額が一時は30兆円を突破し、トヨタ自動車やウォルマートのような巨大企業を上回った。支払いに使える店も増えている。そんな仮想通貨の仕組みや問題を理解し、これからの行方を占うには、「経済学」と「テクノロジー」の両面からのアプローチが必要だ。4月12日に日本プレスセンター会議室で開いた例会では、この双面神のような強敵に挑むため、師範役を元日本銀行理事の岩村充・早稲田大教授にお願いした。



岩村充・早稲田大教授
(撮影 伊藤隆太郎)

民主的な貨幣は可能か

そもそも貨幣とはなにか。講演はこの問いから始まった。

「貨幣価値がどこから生じるかと貨幣制度がどう機能しているかは、別の問題です」と、岩村さんは切り出す。そしてビットコインをこう評した。「確かに貨幣として機能するが、できの悪い貨幣だ」。

仮想通貨というアイデアそのものは、大して特別ではない。コンピューターが誕生してネットワーク化が進むにつれ、「貨幣も流通できるはずだ」と、誰でも発想できた。しかし実際にシステムを構築するのは難しい。なりすましや攻撃にどう備えるか、やっかいだからだ。

この難題を克服する方法において、ビットコインには意表を突くアイデアが詰まっている。岩村さん

は言う。「根本にあるのは、日銀のような中央銀行を必要としない民主的な通貨を作ろうという発想です」。用いられている技術は、大きく三つ。①コインの持ち主を確認する電子署名②二重払いを防ぐ「公開掲示板」としてのブロックチェーン③貨幣価値を生み出すマイニングだ。これらが組み合わせてビットコインは成立している。

なぜ「できが悪い貨幣」なのか

このうち岩村さんが「コロンブスの卵」と評するのが、②の「公開掲示板」の運用方法だ。その土台となっているのが「ブロックチェーン」と呼ばれる技術。すべての取引記録をすべての取引参加者で共有し、正しさを互いに確認しあう仕組みで、「分散型台帳技術」などとも呼ばれる。その名の通り、取引記録を「ブロック」にまとめて、それを「チェーン」のように繋いでいる。

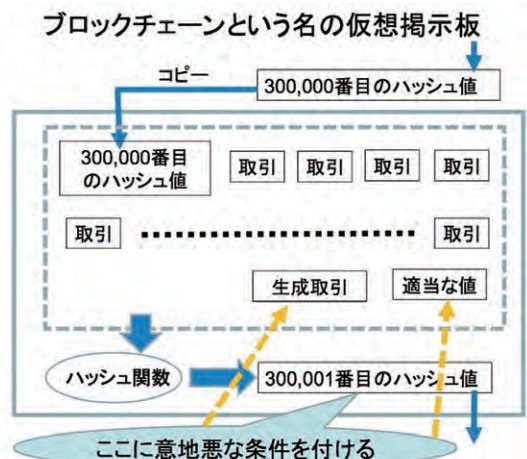
ビットコインでは、掲示板に張り出される取引記録が「二重払い」でないことを確認する手順に、参加者同士の「計算競争」を導入している。このマイニング（採掘）と呼ばれる計算競争は、参加者が増えた今では何百台ものコンピューターがなければ勝ち抜けない。「そんな大変な労力が、ビットコインの価値の源泉です」と岩村さんは言う。

では、これは優れた決済手段なのか。「難易度を調整しながらブロック単位で計算競争をする方法では、価値が乱高下するし、決済の待ち時間も長くなる」と、岩村さんは欠点を指摘する。講演では解決法として、ブロックや計算競争をなくして「履歴交差」という方法を導入するアイデアなども紹介された。

このように講演の後半はやや難易度も高くなり、質疑の時間は活発になった。最大の疑問は、やはり出発点へと戻る。結局、貨幣とは何なのか。「それをお金だと思っている人のなかでは、それはお金になる」と岩村さん。

つまりビットコインも、お金だと思の人が広がって価値が生まれている。しかし将来は予想しにくい。「だから、できが悪いのです」。価格は乱高下して、時価総額はいま15兆円に半減している。

（会員 伊藤隆太郎）



仮想通貨の実態は「偽装掲示板」の役割を持ったデータの鎖だ（講演資料から）

「科学の芽」はどんな種から？

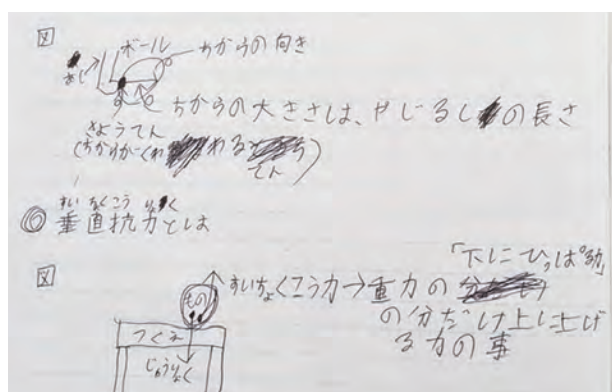
我が家には、小学5年の息子と小学1年の娘がいます。仕事柄、研究者やエンジニアの話を聞く機会に恵まれ、科学技術の魅力に触れる者としては、子どもたちにも科学の面白さを感じてほしい。特に息子は、小学校入学前から科学的なトピックに興味を抱いているようだったので、「素質があるのでは!？」と親バカ全開。科学絵本や図鑑を与えたり、最近流行の子ども向けサイエンス教室に誘っていましたが、「別にいい」という素っ気ない返事ばかりでした。

息子と物理の出会い

そんな息子が、グッとのもり込んだのがNHK Eテレで放送されていた「高校講座 物理基礎」でした。そのとき息子は小学4年生。偶然テレビで同番組を視聴し、興味を抱いたのだそうです。いつもはYouTubeのゲーム動画ばかり見ているタブレットで調べたところ、WEB上で番組が公開されていることも自分で見つけてきました。テーマごとに数分程度にまとめられた動画は、好きなときに繰り返し見られるし、テレビよりわかりやすいと、熱心に見ながら自分なりにノートにまとめたりしています。

挙げ句に「ママ、勉強って楽しいね」などと言うものだから、母としては大歓喜。ここで一気に科学好きに!と意気込みましたが、息子の物理ブームはそれほど長く続かず。やはり回が進むにつれて理解できなくなったようで、いつも通りゲームと動画漬けの毎日に戻りました。

過剰な期待を寄せた母としては残念なところもありますが、この時点では彼が「物理を面白いと感じ



重力も知らなかった息子が「物理基礎」を見ながらまとめたノート。ここまでやったのは2回くらいだけど、よくがんばったと思う

た」ということが何よりも大切なことであると、今は思っています。教育哲学の専門家の「期待と信頼は違います。期待は自分の思い通りに動いてほしいこと、信頼は相手のそのままを信じること」という言葉を思い出し、浮かれた自分を恥じたものです。



子どもに「面白いの種」が発芽するのを見守りたい (提供 いずれも筆者)

「面白い」と感じるのが第一歩

振り返って考えてみれば、「面白い」は科学へのアプローチとして私が一番大切にしている感覚です。というか、理系出身でもない私が、ときに「サイエンスライター」と呼ばれる仕事をしていられるのは、サイエンスの話題を面白がれるからにほかなりません。

それはサイエンスに限らず、映画でも音楽でも政治経済でも、何らかの専門性を持つライターたちは皆その対象を誰よりも面白がれる人です。「好き」とも少し違う。「Funny」というよりも「Interesting」を感じて、その部分を膨らませる感じ。

いわゆる理科アレルギーに罹患していると思込んでいる人たちは「わからないから面白くない」と言いますが、わかることってそんなに大事でしょうか。もちろん、何もわからないでは仕事になりませんが、科学的なものに出会ったときに「面白い」「カッコいい」「きれい」と感じるならば、その人は決して理科嫌いではないと思います。

息子は物理法則などまったく知りませんが、目の前に置かれているモノにも力が加わっていることを生まれて初めて知り、「面白い!」と感じました。かつてはそんな彼のためにせっせと種まきをしなければと意気込んでいましたが、親の思い通りになるほど子どもたちは甘くありません。彼らが自分たちで見つけた「面白いの種」が発芽するのを見守りつつ、私自身も自分なりの種を育てていきたいと思うのです。 (会員/フリーライター 牛島美笛)

地域包括ケアは 2025年問題解決の切り札か

団塊の世代が後期高齢者になる2025年を目前にひかえ在宅ケアの強化が叫ばれる中、「地域包括ケア」が解決の切り札として登場してきました。

誰しも、病状が安定すれば、早く家に帰りたいと考えています。しかし身のまわりのことが不自由な高齢者にとって、医療、介護、福祉が一体となった支援がないと退院は容易ではありません。訪問診療、訪問看護、訪問介護、介護施設（特別養護老人ホーム）などの整備が求められてきました。

改善されぬ在宅ケア

在宅ケアの充実をうたった介護保険の発足から18年。たしかに利用者も増え、サービスメニューも多彩になりました。しかし、重介護者が在宅で暮らすには、介護保険の支給限度額をこえる20～30万円を自費で払わなくてはなりません。特別養護老人ホームには数年待たなければ入れないという待機問題も、今なお改善されないままです。

軽介護者（要介護1・要支援）の場合、食事、入浴、トイレ、掃除、洗濯など生活基盤の確保が療養の基礎として欠かせません。何とか自分でやれるとしても、食事の準備に長時間かかるようでは、疲れはて食べる気力も失せてしまいます。障害の程度で必要なサービス内容が異なるとしても、これらのいずれかが欠けないよう支援が必要です。食事や清潔な環境もなく、人間の尊厳といっても始まらないでしょう。

ところが、軽介護者の1人あたりのコストは少なくとも、利用者の数が増えてくるなかで介護給付費

削減の側から、さまざまな口実のもとに利用の規制がはかられ強化されてきました。いずれは、要介護2以下のサービスを介護保険から切り離し、NPOを中心とした内容の薄い自治体の地域支援事業（総合事業）に移行する方向が検討されています。

今回の診療報酬や介護報酬の改定でも、看取りやがん末期での優遇策が盛りこまれました。人生の最終局面に焦点をあてた改善といえますが、そこに至るまでの生活の支援、がん以外の短期間ではすまない病気の介護については、ゼロサムの対応のままです。「医療崩壊」が深刻な社会問題になった小泉政権以上の厳しい社会保障費削減目標を掲げる安倍政権のもとで、総枠をふやさない苦肉の策かもしれません。

先送り許されぬ基本問題

しかし、要介護・要医療者は間違いなく増えていきます。他方で家族介護力の低下がますます進み、独居、老齢夫婦が増加していくなかで、地域包括ケア病棟、介護医療院、サービス付き高齢者向け住宅、地域密着型サービスといったサービスの量や質で、乗り切れるのでしょうか。在宅生活を続けるのが難しくなり、何とか費用を工面できる人は施設に移ります。それが難しく、週3～4日のデイサービス、月1回のショートステイで在宅生活をしのぎ、その間隙をぬっての訪問診療が増えてきています。この一事を見るにつけても、懸念が強まります。

「独居であろうと本人が望めば、最期まで住み慣れた地域で暮らせる」「国民年金生活の高齢者が懐具合を気にしないで、権利として支援を享受できる」という基本に戻って考えるべきではないでしょうか。何がそれを阻んでいるのか、財源選択を含め、みんなで検討していくしかないでしょう。

1989年の「1.57ショック」以降も合計特殊出生率は低下し、出生数が2年連続で100万人を割りました。人口減少時代に入ってきたのも、こういった基本的な問題を先送りしてきたためではないでしょうか。高齢者をかかえる家族、現場の職員がこれ以上疲弊しない間に、その掘り下げを急ぎ、対策をすすめる必要があると思います。

（会員／柳原病院在宅診療部医師 上林茂暢）



2025年問題解決の切り札として浮上してきた「地域包括ケア」の活動内容

出典：三菱UFJリサーチ&コンサルティング「＜地域包括ケア研究会＞地域包括ケアシステムと地域マネジメント」（地域包括ケアシステム構築に向けた制度及びサービスのあり方に関する研究事業）、平成27年度厚生労働省老人保健健康増進等事業、2016年

でんぷん進化論

かつて取材でお世話になった目白大学の林俊郎教授（応用微生物学）から、1冊の本が自宅に届いた。タイトルは「糖が解き明かす人類進化の謎～なぜヒトの脳は大きくなったのか」（日本評論社）。林さんが、人類が大きな脳を持つに至った理由を独自の理論で解説した一般向け科学書だ。

林さんは、人類は火を手に入れてサルからヒトへと進化したと主張する。なぜ、火を手に入れると脳が大きくなるのか。実は、私たちが毎日食べている穀物や種実、イモなどは、その中に含まれるでんぷんの結晶構造が強固なため、そのままでは我々の胃や腸ではなかなか消化できない。だが、これらの食物も加熱調理すれば簡単に結晶構造が崩れ、ブドウ糖に消化できるようになる。一方、脳の主なエネルギーのもとブドウ糖である。つまり、火で調理することを知ったサルにとって「脳のエネルギー代謝系に突如、大量のブドウ糖が流入し、大脳化のエピゲノムのスイッチをオンにした」との事態に陥るといふのだ。

世の中には数多くの人類進化仮説があるが、林さんの新説ほど「なるほどそうだなあ」と思った説はない。説得力あると思った私は約10年前、新聞の科

学面を使って林さんが学会で発表した内容を紹介した。でも、専門家たちの反応は冷たかった。私は不思議で仕方なかった。

昨春、私は新聞社を退職し、素粒子・核物理学で有名な研究所に転職した。そこで、学会の冷たさの理由が分かった。学問の世界では、どんなに説得力ある説でも、どんなに著名な先生の説でも、実証できなければ無価値なのだ。

素粒子物理学はいま、標準理論を超える新しい物理を求めて戦国時代に突入している。超対称性粒子、新たな次元、より深い階層、複数字宙…ありとあらゆる新理論が提案されている。どれも知られている奇妙な現象をすっきり説明してくれる。でも真実は一つで、残りは全部間違いということだ。しかも、新説を提案している先生たちが生存中に正解が判明する可能性も低い。

高齢の林先生も、死ぬまでには自分の説の正誤を知りたいと思っているだろう。でも、その可能性はかなり低い。世紀の難問「フェルマーの最終定理」の証明に自分の生涯を（無為に？）費やしてしまった数学者がたくさんいるという。学問とは、何と孤独で気の長い作業なのだろう。（理事 引野肇）

WEB編集長から

JASTJのホームページをご覧いただきありがとうございます。2018年3月から5月にかけてのウェブ関連の報告をします。

■ホームページを刷新

5月2日に、JASTJのホームページをリニューアルしました。デザインも一新しています。基本的なつくりは変わりませんが、各種の新着記事を個別に掲載すること



リニューアルしたJASTJサイトのトップページ

により、読者がその記事だけのリンクを共有できるような設定としました。

今回のリニューアルでは、JASTJウェブチームの高山由香さん（会員）と、柏野裕美さん（理事）にメイン作業を進めていただきました。今後、さらに「会員自己紹介ページ」や「ブックレビューページ」などを新設し、さらなる充実をはかっていくことを検討しています。

■英文情報も充実

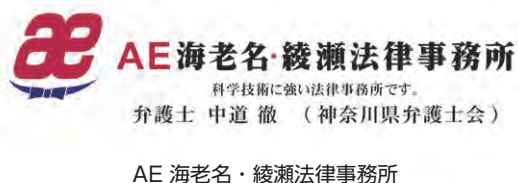
英文の記事も充実させています。科学ジャーナリスト賞を紹介する“Introduction to the Science Journalist Awards”の記事を、2018年度の賞決定・贈呈式を受けて、刷新するなどしました。この記事で、国際委員会のみなさんが世界科学ジャーナリスト連盟（WFSJ）に出稿しました。

今後もご利用されるなかで、お気づきの点などがありましたら、なんでもご連絡ください。

（Web編集長 漆原次郎）

JASTJ をサポートする 賛助会員・団体一覧

(50音順、2018年6月現在)



一般財団法人 新技術振興渡辺記念会



エルゼビア・ジャパン株式会社



東京理科大学



花王株式会社



株式会社東芝



国立研究開発法人 科学技術振興機構



株式会社日本医工研究所



カクタス・コミュニケーションズ株式会社



日本学術振興会



株式会社構造計画研究所



ロート製薬株式会社



サントリーホールディングス株式会社

賛助会員募集中

■ 新入会員の自己紹介

● 由井 麻衣子 (株式会社フジフィルムメディカル)

昨年度、ジャーナリスト塾に参加させていただき非常に学ぶところが多く刺激を受け、入会を希望しました。昨年度の塾の最終作品として提出したプレゼンテーションはイベントで使用し高評価を頂きました。ありがとうございました。今後ともよろしくお願い致します。

● 村上 美由紀 (株式会社緑書房)

科学ジャーナリスト塾の第16期を受講して、とても勉強になったため。普段は自然・生物などの分野の書籍や雑誌編集の仕事をしています。「難しい情報を分かりやすく伝える」スキルを身に付けたいと思い塾に参加しました。ここで習ったことを忘れないよう、会員となり勉強したいという志望動機です。よろしくお願い致します。

● 小野 梨奈 (合同会社カレイドスタイル)

第16期科学ジャーナリスト塾に参加しました。科学ジャーナリズムの視点や、効果的な科学の「伝え方」をさらに学ばせていただきたく、入会を決意いたしました。どうぞよろしくお願い致します。

● 大崩 貴之 (日本経済新聞社)

この春から日経新聞に就職して上京してきました。大学ではマクロな生物学を専攻しており、広く科学コミュニケーションに関心があります。研究者と一般社会との橋渡しとなり、双方に貢献できるような人材になることを志しています。

● 成田 花緒里 (NHK科学・環境番組部)

NHKで主に医療、食、健康などにまつわる科学番組を制作してきました。

退会会員

信田真由美、上崎貴実代、堤佳辰、室山拓馬、岩崎健一、高橋恭子、畑祥雄

■ お知らせ

● JASTJ会員向けメーリングリスト (ML) は2種類あります。

① info-jastj@jastj.jp

全会員を対象としたML。件名欄に「[JASTJ]からのお知らせ」が入る。月例会の案内など、すべての会員に呼びかけるもので、JASTJ事務局のみが発信できる。

② kaiin-jastj@jastj.jp

受信希望をする会員を対象としたML。会員が携わるイベントの告知など、おもに情報共有のために受信を希望する会員に呼びかけるもので、kaiin-jastj@jastj.jp のアドレス宛で発信できる。

(注) メールアドレスを変更した会員は、これらのMLを受信できません。かならずメールアドレス変更を事務局に連絡ください。また、info-jastj@jastj.jp や受信希望しているkaiin-jastj@jastj.jp のメールがしばらく届いていない会員も事務局 (hello@jastj.jp) まで連絡してください。

(総務・財務委員長 漆原次郎)

編集・発行

 **日本科学技術ジャーナリスト会議**
Japanese Association of Science
& Technology Journalists (JASTJ)

会員の BOOKS

新刊紹介

ほぼ命がけサメ図鑑

沼口麻子著 (講談社・1800円+税・2018年5月)

世の中にあまり知られていないサメの魅力や、人生の中でサメに関すること以外をいっさい排除して、サメを毎日追いかけている。わたしの肩書きは「シャークジャーナリスト」。本書は、深夜に明滅する深海サメの美しさを目の当たりにしたり、巨大サメと泳ぐという長年の夢を果たしたものの、死にかけたり、わたしがこれまで出会ったさまざまなサメとの体験を一冊にまとめたものである。

(会員 沼口麻子)

びっくり! 地球46億年史
〜地球におこった10大事件の謎〜

保坂直紀著 (講談社・1000円+税・2018年3月)

帯では「次の大事件は、すではじまっている?」とおどろおどろしくうたっていますが、ジャイアントインパクトや酸素の登場、スノーボールアース、大量絶滅などの出来事を小学生向けに解説した、ごくまじめな本です。「次の大事件」とは地球温暖化のこと。中学受験で有名な日能研と講談社がタイアップし、「小学生に受験用でない本物の知の喜びを」をコンセプトに刊行した「クエスト」シリーズの1冊。原稿量はブルーバックスの半分にもなりませんが、けっこういろんなことをきちんと書きました。子ども向けに科学の本を書くのは、大変だけれど楽しいです。



(理事 保坂直紀)

分子は旅をする〜空気のお物語

岩村秀・吉田隆 (株エヌ・ティー・エス・2700円+税・2018年5月)

紀元前44年にJ・シーザーが刺殺された際、最期の吐息に含まれていた10の22乗個の空気分子の内の1〜2個が、いま息をする度に私たちの肺に入ってくる。その空気分子は2060余年、どんな旅をしてきたのだろうという話です。旅の間、哲学者や宗教家が空気をどのように捉え、科学者がその正体を暴き、技術者がそれを活用してきたかという歴史を、分子目線で追ひ、やがて地球温暖化の問題など次の世代に託すべき諸問題に辿り着きました。



(会員 岩村秀)

【訂正】JASTJ会報86号2ページ目の「科学ジャーナリスト賞2018一次審査通過作品一覧」にあるNHKのクローズアップ現代+「中国“再エネ”が日本を飲み込む!?」の代表者名に阿部康之とあるのは安部康之の誤りでした (敬称略)。

編集
後記

▶贈呈式での言葉と、会報に綴られた「受賞者のことば」からは、ひたむきに何かに向き合ってきた受賞者らの取材中のワンシーンが思い浮かぶようだ。贈呈式に参加できなかった会員の皆様には会報からこうした面白さを味わってもらえたらと思う。(裕)

〒162-8601 東京都新宿区神楽坂1-3 東京理科大学1号館13階
Email: hello@jastj.jp
会長 佐藤年緒 / 事務局長 山本威一郎
編集長 高木勲生 / 副編集長 柏野裕美