



みんなで作ろう「科学技術基本計画」

湯 浅 誠

総合科学技術・イノベーション会議（CSTI）でいよいよ第5期科学技術基本計画の本格的な議論が始まりました。私たちが主導するサイエンストークスは昨年「勝手に『第5期科学技術基本計画』みんなで作っちゃいました！」を開催、最大の当事者である若手研究者が自分達の考える基本計画を立案しサイト上で公表しました。さらに、広く一般から意見を求めて現実的な計画にしていくという、今までにないボトムアップ的かつオープンな議論を試みました。この一連の議論であがったアイデアをまとめ、3月26日にはCSTIに向けてプレゼンする機会を得ることもできました。

この企画では、民間ならではの自由な発想で「日本の研究をもっと元気に面白く」をモットーに、イベントを通じて様々な議論手法に挑戦しました。ある特定の議題に対して多くの意見を聞くのに有効な「ワールドカフェ」を中規模のセッションで試しました。また大規模のイベントで発言しにくい参加者に最適な「フィッシュボウル形式」も導入、普段発言する機会がないポストドクや博士課程の研究者もごっくばらんに意見を述べました。

その中で、必ず問題になる「その計画は現実的なものなのか？」に対しても当初から検討していました。どれほど聞こえの良い意見を述べても実現できなければ意味がありません。また、WhyやWhatだけでなくHowを提案に入れないと、政府が導入するのは難しいのです。そこで各提言には必ず他の事例や導入方法を提案し、受け手にとってもイメージしや

すいものにしました。

CSTIにも当初からこの活動やビジョンを理解し、議論に入ってもらうようにしました。それによって、研究者による独りよがりな提言になることなく、共同作業のプロセスで相互理解も生まれました。提言が基本計画にどれほど取り入れられるかは未知数ですが、少なくともしっかりとした手順で物事を進めたら、大きな学術団体でなくても政府はしっかり話を聞いてくれることが証明されました。たくさんの人を巻き込むことで、個々では実現できないこともできるのです。

学術業界を代表してCSTI常勤議員を勤める原山優子氏は非常に現場寄りで、我々のような草の根活動の声にも耳を傾けてくれます。「若い方でも表に出てしっかり意見を述べてくれたら話をいつでも聞く」と話してくれました。日本の学術の未来を憂いている研究関係者は表舞台で堂々と主張をしてもらいたいし、同時に国の事情も知っていてほしい。サイエンストークスでは、今後も学術業界当事者を一同に集めた前向きな議論の場を提供していきたいと思っています。

科学技術の未来は国民にとって関心事項であるべき重要なテーマです。民間やジャーナリズムの立場からサポートできることもたくさんあります。第5期科学技術基本計画の作成を機会に、一緒に科学と技術の未来を考え、日本の研究をもっと元気に面白く、盛り上げていきましょう。

(JASTJ監事、カクタス・コミュニケーションズ代表取締役)

CONTENTS

巻頭言	1
総会報告	2
科学ジャーナリスト賞2015	4
贈呈式／選考経過／総評	
受賞者のことば／審査を終えて	
例会報告（3月）人工知能の未来	11

例会報告（4月）新育種技術「NPBT」	12
会員だより 研究成果をどう伝えるのか	13
会員だより 弁護士がJASTJ会員になったわけ	14
オピニオン／WEB編集長から	15
事務局だより	16

設立20周年迎え広がる活動

日本科学技術ジャーナリスト会議（JASTJ）は5月14日、日本記者クラブで2015年度の通常総会を開きました。正会員の出席者は27人で、欠席者のうち29人が議長委任。5月13日現在の正会員数194人の5分の1とした定足数39人を超えました。

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、人事、予算案なども全会一致で承認。事務局長が引野肇から藤田貢崇に交代しました。決算報告については、湯浅誠（カクタスコミュニケーションズ）監事が監査し、倉本昌昭監事は病気で欠席されました。

■例会・J賞・塾

昨年度は、例会として8回の講演会を実施。第10回科学ジャーナリスト賞の選考と表彰、第13回ジャーナリスト塾についても、例年どおり行いました。

例会テーマは、遺伝子組換え食品、STAP細胞、原発廃棄物、人工知能、再生可能エネルギーなどで、すべて講演でした。今年度は研究所や工場、博物館などの見学会も行いたいと思います。

科学ジャーナリスト大賞は、毎日新聞科学環境部の須田桃子さんの著書「捏造の科学者 STAP細胞事件」（文藝春秋）に決定。東京理科大学の展示「科学雑誌～科学を伝えるとりのくみ」が、今回初めて展示として特別賞に選ばれました。

科学ジャーナリスト塾は、昨年10月から翌年3月まで「科学を伝えること」をテーマにプレスセンターで12回開催、29人の塾生が参加し脱落者もほとんど出ずに好評裏に終了しました。

■20周年記念企画

7月1日、JASTJは20歳を迎え、ワインを飲みながら科学を語り、ワルツに耳を傾ける記念イベント「科学とウイナ・ワルツの夕べ」を日本記者クラブで開催しました。中村正人・宇宙航空研究開発機構教授が講演し、演奏は東京ヨハン・シュトラウス・アンサンブルにお願いしました。

12月12日には、医学ジャーナリスト協会と共同で例会を記者クラブのホールで開催。「医療ビッグデータ その可能性と課題」をテーマに、NHKの阿部博史ディレクターと今中雄一京都大学教授が講演しました。

20周年記念出版も企画。理事や会員らが自らの失敗体験などを執筆した「失敗に学ぶ科学ジャーナリズム

～我々は科学を真摯に伝えて来たのか」が、6月に出版されます。

■国際活動

昨年度は、科学ジャーナリスト世界連盟（WFSJ）と協力して国際協力活動を精力的に進めた一年でもありました。

笹川平和財団と政策研究大学院大学の支援・協力を受けたアジアの若手科学ジャーナリスト育成プロジェクト「SjCOOP Asia」の第2回東京会合は、9月8日から12日まで5日間実施しました。六本木での講義や討論と福島県への原発事故取材ツアーがその内容で、インドネシアから11人、ベトナムから11人、タイから2人、フィリピン、カンボジア、オーストラリアからそれぞれ1人のジャーナリストを日本に招きました。ほかに、インドネシアから1人、ベトナムから2人の同時通訳者を呼び、4カ国語の同時通訳という離れ業も成功させました。カナダからWFSJ幹部2人も参加しました。

今年の6月8日から12日まで、韓国のソウルでいよいよ第9回科学ジャーナリスト世界大会が開かれます。ここに、SjCOOP Asiaの枠組みで10人のアジアのジャーナリストを送り込み、大会終了後は福岡県に招待して水素エネルギーの取材などをする予定です。笹川平和財団の支援です。

ほかにも、世界大会に参加する海外のジャーナリスト20人を福岡県や福島県に招待するツアーや、15人の日本人ジャーナリストに9万円の世界大会参加費を補助します。東京倶楽部、東芝国際交流財団、セコム科学技術財団、国際交流財団、JAL、JR東日本、福島県などの支援や協賛で実現しました。



総会には27人が出席、事前に委任状を出した会員も含めて定足数に達した。
(撮影 高木勲生)

2014年度 決算報告書 (2015年3月末)

収入		支出	
前年度繰越金	¥3,201,290	月例会 (例会・親睦会)	¥359,401
会費収入	正会員 ¥1,956,000	会議費 (理事会等)	¥80,491
	賛助会員 (15社20口) ¥2,400,000	総会費 (会場費等)	¥10,800
雑収入	内訳 会員外参加費 ¥18,000	会報刊行費 (4回発行分・謝礼図書券)	¥599,198
		親睦会参加費 ¥44,000	通信費 (電話・ビジネスweb・会報郵送費)
	贈呈式時・20周年時寄付 ¥25,000	人件費 (事務局人件費)	¥565,940
	利子 ¥322	事務費 (文具・web手数料・郵送料・OA機器等)	¥159,466
	別会計から余剰金 ¥8,660	事務所負担金	¥360,000
		HP作成・管理費	¥58,942
		税金	¥47,416
	科学ジャーナリスト塾サポート会費返金	会費払い過ぎ会員への返金	
		(経常経費小計)	¥2,383,071
		20周年企画事業	¥633,113
		P国際化対応※1	世界連盟費・事務費 ¥44,757
		P科学J賞準備運営	人件費・会議・書籍・郵送・授賞式会場費 ¥969,672
		(プロジェクト小計)	¥1,647,542
単年度収入計	¥4,451,982	単年度支出合計	¥4,030,613
総収入	¥7,653,272	収支	¥421,369
		次年度繰越金	¥3,622,659

2015年度の予算

収入		支出	
前年度繰越金	¥3,622,659	月例会	¥500,000
会費収入	正会員 ¥1,960,000	理事会	¥90,000
	賛助会員(14社19口) ¥2,280,000	総会費	¥12,000
雑収入	内訳 会員外参加費 ¥20,000	会報刊行費	年4回(刊行・執筆謝礼) ¥600,000
		通信費	電話・会報郵送費 ¥150,000
	寄付(贈呈時) ¥10,000	事務局人件費	¥620,000
		事務費	郵送・振込手数料・文具・OA機器など ¥160,000
	事務所負担金	¥360,000	
利子	HP維持・管理費	¥80,000	
	税金	¥60,000	
	予備費	¥88,000	
(会費・雑収入小計)		上記計	¥2,720,000
		P国際化対応※	世界連盟費・世界会議参加費補助 ¥400,000
		P科学J賞準備運営	会場費・書籍・郵送・人件費など ¥1,100,000
		P科学J塾支援	¥50,000
		(プロジェクト小計)	¥1,550,000
単年度収入計	¥4,270,000	単年度支出合計	¥4,270,000
総収入	¥7,892,659	単年度収支	
		次年度繰越金	¥3,622,659

■会計

昨年度決算については、20周年記念事業の出費が膨れ上がったものの、ホームページ管理費が削減され、科学ジャーナリスト塾の会計が黒字で支援する必要がなくなったこと、世界大会参加費助成の出金が6月にずれ込んだこと、などから42万円の黒字でした。ただし助成金(約35万円)は6月に支払うので、実質的には「とんとん」です。

科学ジャーナリスト賞の経費が増大する一方で、大口の賛助会員が年々退会するなどJASTJの収入が減る傾向です。

■会員と賛助会員

会員数は5月13日現在、正会員が194人で賛助会員が14社。昨年度は日本電信電話株式会社退会される一方で、豊清工業株式会社に入会していただきました。賛助会員を増やす努力が今後いっそう必要であるとともに、現在、JASTJのNPO法人化も検討を始める次期にきているのかもしれませんが。(前事務局長 引野肇)

2015年度の理事(担当) および監事

会 長	小出重幸 (SjCOOP)
副会長	滝順一 (科学J賞) / 高橋真理子 (国際) / 引野肇 (総務) / 室山哲也 (企画)
事務局長	藤田貢崇
編集長 (会報 / WEB)	高木勲生 (会報・出版) / 漆原次郎 (WEB)
理 事 (あいうえお順)	飯島裕一 (地方) / 大江秀房 (出版) / 隈本邦彦 (企画、検証P) / 佐々義子 (国際・出版) / 佐藤年緒 (企画、科学J塾) / 柴田鉄治 (科学J賞・科学J塾) / 瀧澤美奈子 (国際・出版・会報) / 武部俊一 (科学J賞、企画) / 館野佐保 (国際、企画) / 田村真紀夫 (科学J賞) / 西野博喜 (科学J塾・会報) / 林勝彦 (科学J塾、科学J賞) / 保坂直紀 (企画) / 牧野賢治 (国際) / 元村有希子 (企画、国際) / 山本威一郎 (会報、企画、検証P、出版、科学J賞) / 横山裕道 (企画、科学J賞) / 勝田敏彦 (新任)
監 事	湯浅誠 (カクタス代表取締役) / 1人は未定

大賞は「捏造の科学者 STAP細胞事件」の須田氏 科学展示に初の特別賞も

科学ジャーナリストによる優れた仕事や科学者による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」は発足から10年目を迎え、例年より多い6作品が受賞した。5月14日に東京・内幸町のプレスセンタービルで贈呈式が開かれた。

式は室山哲也理事の司会で始まり、冒頭に柴田鉄治理事（JASTJ賞選考委員長）が選考経過を報告、受賞者の表彰に移った。

まず、選考委員の浅島誠氏が壇上に上がり、優秀賞に輝いた中国新聞の連載記事「廃炉の時代」の著者、山本洋子氏にJASTJのロゴマーク入りのオーナメントと協賛企業からの数々の副賞を手渡し、授賞理由を述べて祝福した。

次いで、欠席した選考委員の米沢富美子氏に代わって滝順一理事から、優秀賞の「死の棘・アスベスト作家はなぜ死んだのか」の著者である神戸新聞の加藤正文氏にオーナメントと副賞を贈呈、授賞理由を記した米沢氏のメモを代読した。

優秀賞の「原発と大津波 警告を葬った人々」の著者、添田孝史氏には柴田理事から、同じく優秀賞のNHKスペシャル「腸内フローラ～解明！驚異の細菌パワー」の制作にあたったNHK制作局の浅井健博氏らには選考委員の相澤益男氏から、オーナメントと副賞を手渡し、称賛と祝福の言葉が贈られた。

続いて特別賞の贈呈に移り、東京理科大学近代科学資料館の展示「科学雑誌～科学を伝えるとくみ」を企画・運営した大石和江氏と同大の学生らに、選考委員の白川英樹氏が優秀賞と同じオーナメントと副賞を



記念撮影に顔をそろえた受賞者と選考委員（前列左から受賞者の添田、加藤、須田、山本、浅井、大石の各氏。後列左から選考委員の横山、柴田、白川、相澤、浅島、村上、室山の各氏）
(撮影 高木毅生)

贈り、称賛と激励の言葉を述べた。

科学ジャーナリスト大賞に輝いた「捏造の科学者 STAP細胞事件」の著者、須田桃子氏には選考委員の村上陽一郎氏が大賞のオーナメントと副賞を手渡し、選考の理由を述べて祝福した。

最後に、選考委員の白川氏が選考課程や結果に関し総評を述べた。記念撮影のあと、小出重幸会長の音頭で出席者全員が乾杯して、くつろいだ雰囲気の中で受賞者のあいさつを聞いた。

例年のことだが、著作・制作の裏話をまじえた受賞者のあいさつが非常に印象深く、感動的な内容だった。日本社会が抱える重い課題を直視し、社会的な不正や不公平を告発しようとするジャーナリストたちの強い思いがひしひしと伝わってきた。(JASTJ理事 滝順一)

科学ジャーナリスト賞 2015 受賞者一覧（敬称略）

大賞	毎日新聞社科学環境部記者 須田 桃子 ●「捏造の科学者 STAP細胞事件」の著作に対して
優秀賞	中国新聞社経済部記者 山本 洋子 ●連載記事「廃炉の世紀」に対して
	神戸新聞東京支社編集部長兼論説委員 加藤 正文 ●「死の棘・アスベスト 作家はなぜ死んだのか」の著作に対して
	科学ジャーナリスト 添田 孝史 ●「原発と大津波 警告を葬った人々」の著作に対して
	NHK制作局科学環境番組部チーフ・プロデューサー 浅井 健博 ●NHKスペシャル「腸内フローラ～解明！驚異の細菌パワー～」に対して
特別賞	東京理科大学近代科学資料館代表 科学コミュニケーター 大石 和江 ●「科学雑誌～科学を伝えるとくみ」の企画展示に対して

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、柴田鉄治、滝順一、室山哲也、横山裕道

優れた作品多く接戦に

10年目を迎えた科学ジャーナリスト賞の選考は、それにふさわしく応募作品の数も優れた作品も多く、接戦となった。応募作品は新聞4、映像20、書籍66、雑誌2、画像1、展示3の計96作品。この中から1次選考で12作品に絞り、選考委員会で大賞1件、優秀賞4件、特別賞1件を決めた。

意見が割れたのは大賞の選考。須田桃子氏の著書「捏造の科学者 STAP細胞事件」は最初から評価は高かったが、直前に大宅壮一ノンフィクション賞の受賞が決まったため、「別のものに光を当てたほうが」「他の賞に左右されるべきでない」と意見が対立した。結局、「いいものはいいと言うべきだ」という意見がまさり、大賞に決まった。

新聞で最終選考に残ったのは、中国新聞の山本洋子記者の連載「廃炉の世紀」1件だけ。廃炉の難しさを海外にまで丹念に追った地方紙としては出色の記事で、文句なしに決まった。「地方紙としては」というのは失礼な言葉だが、全国紙からの応募が1件もなく、全国紙への「叱咤激励」の意味を込めた言葉としてお許し願いたい。

映像では、最終選考に残った3本は甲乙つけがたく接戦だったが、「NHKスペシャル『腸内フローラ解明、驚異の細菌パワー』」が優秀賞に選ばれた。ドキュメンタリー映画『福島 いきものの記録』はタッチの差だった。

書籍では、大賞のほかに加藤正文氏の『死の棘、アスベスト』と添田孝史氏の『原発と大津波』が優秀賞に選ばれた。『死の棘』はアスベストの怖さと放置してきた対策の失敗を鋭くえぐり出した。『原発と大津波』は津波が決して想定外ではなく、さまざまな警告をことごとく無視してきた実態を暴き、想定外を理由に刑事責任の追及を怠っている検察当局への告発にもなっている。

今年の選考で、初めて東京理科大近代科学資料館の展示『科学雑誌～科学を伝えるとりくみ』に特別賞を授与した。展示も以前から賞の対象にしていたが、展示期間が終わると見られなくなってしまうため、受賞はなかった。今年は期間中に選考委員に見てもらい、評価の高かった理科大の展示に特別賞を贈った。今後のさらなる応募を期待したい。(JASTJ理事 柴田鉄治)

しんどかった審査 特筆すべき企画展示の受賞

白川英樹さん

今回審査を終えて感想を一言で言うとしたら「二重にしんどかった」ことである。一つは毎年のことながら、一次選考を通過した作品の審査のつらさである。新聞や書籍、雑誌などは時間があるときに少しずつ読めるが、映像作品は理解を深めるためには一気に見なければならぬ。途中で止めて次の機会に続きを見ることが難しく、通して見る時間をあらかじめ確保しておく必要があった。

二つ目は深刻な作品が多く映像を見たり書籍や雑誌を読んだりしていて気が滅入ったこと。一次審査通過作品12点の3/4に当たる9点が、2011年3月11日に発生した東日本大震災、それに伴った大津波などの自然災害と生態系へ及ぼした影響、この自然災害によって制御できなくなった原子炉、放射性物質による環境汚染、そして廃炉問題。さらには古くてなおかつこれから先も深刻な問題を抱えるアスベスト公害、高血圧の治療薬バルサルタンの臨床研究におけるデータ不正操作など製薬会社と研究者・医師の癒着、STAP細胞を巡る科学者による捏造問題など、気が滅入るような作品ばかりだった。

科学・技術の成果が世の中で使われる過程には功罪両面がある。科学ジャーナリストがこれらの問題をメデ

ィアを通じて鋭く指摘する役割があることは言うまでもない。したがって、時代の背景を反映して今年のように負の側面を取り上げた作品が多かったことは異常とするには当たらないかも知れない。しかし、個人的には優れて知的好奇心を刺激するような報道や作品を読んだり、見たり、聞いたりすることで明日の活力を得られるような作品が多くなることを願っている。

今回の授賞で特筆すべき点は博物館の企画展示が受賞したことである。この賞の設立時から受賞対象は「新聞、テレビ、ラジオ、出版といったマスメディアでの活動だけでなく、ウェブサイトや博物館での展示などまで幅広くとらえ・・・」と謳っていたが、過去9年間この範疇での推薦は全くなかった。展示期間が限られているばかりでなく、終わってしまうと何も残らないので審査が難しいという問題はある。企画展示に限らず常設展示や科学館や博物館など、施設や展示そのものを受賞対象として取り上げてほしいのではないだろうか。(筑波大学名誉教授、ノーベル化学賞受賞者)



今回の選考について話す白川英樹さん (撮影 高木毅生)

STAP事件「科学史に残るスキャンダル」と直感

毎日新聞社科学環境部記者 須田 桃子さん

海外の論文検証サイトで、STAP（刺激惹起性多能性獲得）細胞の論文に関する最初の疑義が指摘されたのは、発表からわずか1週間後のことだった。

不正の舞台となった理化学研究所は、早期の幕引きを図る一方、真相究明には消極的だった。唯一積極的に取り組んだ検証実験でも、論文にない手法で試みようとするなど、首をかしげたくなる対応が続いた。続々と浮上する疑義の多さ、迷走する理研や主要著者らの対応に、私たち取材班は「これは科学史に残るスキャンダルになる」と直感した。

このままでは、社会の科学に対する信頼は失墜する。さらには、それを許した私たち科学ジャーナリズムの信頼も失われる——。ある時期からは、そんな危機感や焦燥感を、ひしひしと感じるようにもなった。

STAP細胞論文の疑義の提示や分析で、「2ちゃんねる」をはじめとするインターネットの掲示板や、研究者らのブログ、ツイッターなどのソーシャルネットワークが大きな役割を果たしたのは間違いない。一方、主要著者や関係者への取材を繰り返すうちに、私たちも次第に、独自の情報を得られるよう

になっていった。また、ネット上にあふれる玉石混交の情報の中から、信頼のおける、かつ報道すべき内容を抽出して的確に伝えるには、従来通りの手法による取材活動が不可欠だった。関係者や専門家に直接取材したり、記者会見で自ら質問したりできるジャーナリストの役割や

責任を、私自身、今回の一連の取材で再認識したように思う。

筆頭著者の小保方晴子氏が若い女性だったこともあり、この事件はたびたび情緒的な報じられ方をした。

小保方氏側も、時に科学者らしからぬ、情緒に訴えかけるような主張の仕方をとった。STAP事件そのもの、あるいはそれが社会問題にまで発展したことの背景に、ジェンダーの要素があったことは否定できない。

しかし私は科学記者として、あえてジェンダーの問題をわきにおき、あくまで科学的なアプローチで真相に迫っていきたくと思った。事件の背景や構造を探る際も、主要著者らの言動が“科学者として”適切なものか、STAP研究の過程や理研の対応が“科学のあり方として”どうなのか、という問いかけをもって取材を重ねた。大賞を頂いた作品も、それを第一に意識しながら書いたつもりだ。

いま振り返ってみても、そうしたスタンスをとったことに悔いはない。なぜなら、理研が論文の再調査や残存試料の解析をせざるを得なくなったのは、STAP細胞の存在を根底から揺るがす新たな解析結果が出たからであり、STAP細胞が実は既存の万能細胞だったことを証明したのも、最先端の技術による詳細な科学的解析だったからだ。論文を白紙撤回に至らせ、「STAP細胞は虚構だった」という事実を白日のもとにさらしたのは、科学の力であり、私たちと同じ危機感をもっていた良心的な科学者たちの力であり、科学的なアプローチによる報道の力だったと確信している。

STAP事件が提起した課題は多いが、今回の受賞を励みに、これから少しずつ、リアルタイムの取材で追えなかったテーマにも迫っていきたい。この事件が、単に「世間を騒がせた残念な事件」として忘れられていくのではなく、日本の科学のあり方を見直す契機になってほしいと心から願っている。



JASTJ大賞を受賞した須田桃子さん



選考委員の村上さんから表彰される須田さん
(撮影 いずれも高木勲生)

被災者の姿を心に向き合った廃炉の現実

中国新聞社経済部記者 山本 洋子さん

「ものをこわがらな過ぎたり、こわがり過ぎたりするのはやさしいが、正当にこわがることはなかなかむづかしいことだと思われた」。東日本大震災の後、福島県浜通りを約1年間取材したとき、この寺田寅彦の言葉が繰り返し浮かんだ。放射性物質の汚染、被曝の影響の議論が連日ニュースになる一方、疲れ果て、耳をふさぐ住民の姿を何度も目にした。「むづかしさ」の前に立ちすくんだ経験が、振り返れば、この連載に臨む出発点だったようだ。

この国が原発ゼロを選んでも、選ばなくても、廃炉と放射性廃棄物の問題は避けて通れない。連載「廃炉の世紀」では欧州、日本の廃炉原発や核燃料サイクル関連施設の取材などを通じて、気が遠くなるほどの時間をかけて向き合わざるを得ない廃炉の現実を追った。中国5県がエリアの地方紙として、島根原子力発電所1号機の廃炉が、念頭にはあった。

何かを衝撃的に暴くジャーナリズムではない。OBから「淡泊」との指摘もあった。けれど、事実と言葉の積み重ねで「分かっていること」と「わか

らないこと」の空白を埋めていく記事に、文字通りこだわった。原発のない広島で暮らしてきた人間として、基礎の基礎からわかりやすく、と図表も駆使した。

広島はこの夏、被爆70年を迎える。同時に、電力にも支えられ復興を遂げた消費地として、廃炉の世紀に突きつけられる問いは重い。それを読者と共有していきたい、と思う。

連載は難産だっただけに、受賞は本当に光栄で、望外の喜びでした。緊張の余りスピーチからこぼれた言葉を最後に。ご縁とお力添えをいただいた皆さん、一筋の光で照らしていただいた選考委員の皆さんに心から感謝します。縁が縁を呼び、次の現場へ導いてくれる。この仕事はやめられません。ありがとうございました。



(撮影 高木 毅生)

「ストック災害」 声なき声たどって検証

神戸新聞東京支社編集部長兼論説委員 加藤 正文さん

地方紙記者として長く働く中で、地域を深く掘れば普遍的な真理に行き当たるという確信を抱くようになりました。アスベスト（石綿）問題はその典型で、取材すればするほど社会や経済の実相を見せてくれるものでした。

その有用性から「奇跡の鉱物」と喧伝され、有害な「悪魔の素材」にもかかわらず、大量使用されてきました。吸引してから十数年から50年たって発症する「複合型ストック（蓄積）災害」です。取材の旅は、アジア最悪の被害を出した兵庫県尼崎市に始まり、神戸、大阪・泉南、岐阜羽島、東京、アメリカ、カナダ、イタリア、香港、台湾、韓国へと広がり、東日本大震災の被災地へと及びました。

被害者に会い、役所へ行き、現場を歩く。「求心力よりも遠心力で」という作家開高健のメッセージを折に触れて思い返しました。基点となる尼崎の被害があまりに重い分、いくら遠くに飛んでも軌道がぶれることはありませんでした。救済法のあり方、訴訟の行方など問題が込み入ってくれば、尼崎に戻って考え直せ

ばよかったです。

患者や遺族らに会う中で、国や企業のいう「救済」では到底、救われない現実があることを感じました。中皮腫などで奪われた健康や命は決して返ってきません。責任を認めた上で謝罪し、補償し、予防する。そうした態度がないまま、あいまいな「救済」を繰り返しているうちは事態は変わりません。「1億円もらったってこんな病気、嫌」「クボタによる陰湿な殺人」「風化させないで」。今は亡き患者たちの声なき声が、原稿を書く最大の原動力でした。

「科学ジャーナリスト賞」受賞に際して、米沢富美子先生の「『過去形』ではなく、『現在進行形』であり『未来形』であることを的確に指摘した」という過分なお言葉を賜り、大いに励まされました。お礼を申し上げます。



(撮影 高木 毅生)

津波に焦点あて「集団無責任体制」に迫る

科学ジャーナリスト 添田 孝史さん

「原発と大津波 警告を葬った人々」は、東京電力福島原発事故のさまざまな原因の中でも、津波想定に焦点を絞った。福島事故関連本の中でも特異的なこの本を評価していただき感謝している。

取材は、大きく二段階に分かれる。前段は2012年前半、国会の事故調査委員会（黒川清委員長）の協力調査員として私が働いていたころだ。国政調査権を発動できる事故調のもとで、平常の取材ではアクセス出来ない資料をかなり集めることが出来た。この時期の成果は、2012年7月に公表された国会事故調の報告書に、未消化のままの部分も含め、すべて詰め込んだ。

後段は、その後の独自取材である。各種事故調の報告書や、検察が公表している資料をもとに、関連する文書を原子力規制委員会などに開示請求してかき集めた。さらに学術論文を読んだり、関係者にインタビューしたりして、政府や東電による「集団無責任体制」の仕組みを解き明かすことをねらった。フリーの身では、開示手数料や取材旅費の確保が大

変だった。

開示された中には、規制当局が電力会社側と津波について報道対応を協議した想定問答集もあった。実際は、規制当局がそれをほとんど使わずに済むほど報道側の追及は甘いものだった。私自身を含め、原発を追ってきた記者たちは、なぜ「事故前」に、ずさんな津波リスク管理体制を暴けなかったのか反省し、取材の方法を改善していかなければならないだろう。

東電福島事故は、10万人以上の人を故郷から追い立てた、科学技術が引き起こした最大級の事件・事故だと思っている。規制当局や東電の事故前の動きで、まだわかっていないことは多い。彼らの責任を問う裁判が各地で本格化しており、新たな証拠も始めている。今後も、東電福島事故が引き起こされたプロセスを丁寧に追っていききたい。



(撮影 高木勲生)

最先端の研究現場の“躍動”を伝える

NHK 制作局科学・環境番組部チーフ・プロデューサー 浅井 健博さん

NHKスペシャル「腸内フローラ 解明！驚異の細菌パワー」を担当した丸山優二ディレクターと古川千尋ディレクターが、最初に企画を提案したのは2013年11月。その内容は、「ワクチンの開発や抗生物質の発見に匹敵するとも言われる医療革命が始まろうとしている。カギを握るのは腸内フローラ。それは腸内に100兆匹以上いる細菌達のこと。肌のシワ・肥満などの身近な話から、がん・糖尿病・うつ病まで、腸内細菌のパワーを活かす研究が進んでいる」というものでした。

科学ロマンと社会的意義を兼ね備えた絶好のネタには違いありません。しかし、そもそも科学や医学の世界でどれほどの潮流と捉えれば良いのか。つまり「本当なの？」というのが私の最初の印象でした。ディレクター達は、その「疑念」を突破すべく、抱えていた別の番組制作の合間に論文を読み込み、世界中の研究者にインタビューし、丹念に取材を進めました。

その結果、論文の広がりや、第一線の研究者達の見立てからすれば、題材は確かであること。様々な分野で同時に研究が始まり誰も全体像を把握出来ていないこと。今も研究は急速に進んでい



(撮影 高木勲生)

て、その評価が定まるのはまだ先であることも分かってきました。そうした事実を積み重ねた上に、最後に提案採択の決め手となったのは「現場の研究者達自身が、興奮しているのです」というディレクター達の取材実感だった気がします。今こそ、その最前線を記録すべきテーマだという確信が持てました。次は、ディレクターが一体どんなテーマを企画するのか、楽しみでなりません。これからも最先端の研究現場の“躍動感”を捉え、未来を切り拓く科学の尊さを伝えていきたいです。

創刊号に感じた編集長の熱い思い

東京理科大学近代科学資料館代表 科学コミュニケーター 大石 和江さん

当館では2011年から年2回ペースで企画展を行っています。以前から2015年夏には、一般相対性理論の完成から100年を記念した「アインシュタイン展」を予定していました。2014年秋を考えていたところに、本学の科学雑誌の30周年記念展示の提案が広報課からありました。そこで、理科大の雑誌だけでなく日本の歴代の科学雑誌をテーマにしようと決めたのです。

科学雑誌の数は膨大です。大正期の雑誌などは残っておらず、さらに関連する参考文献が非常に少なく困り果てていました。そんな中、歴代科学雑誌の創刊号を集めている武部俊一氏の所蔵雑誌を見せていただき展示の構想がわいてきました。みんなのおススメ雑誌コーナーを作り参加型にすることや、昔の科学雑誌で紹介された実験コーナーを作るなどでした。そこからは学生スタッフ総出で歴代の科学雑誌を調べ、当館顧問の竹内伸先生に創刊号の発刊の趣旨の記事を要約して頂きました。日本の総合科学雑誌の年表を正確に作りたいと思ったのですが、創刊年と比較し休刊年を調

べることは非常に難しく苦戦しました。

明治期から多くの雑誌が生まれては消えており、継続することの難しさを痛感しました。創刊号を手にとると歴代の編集長の息吹を感じることができました。

編集長の熱い思いが私にのりうつり、今の時代に一度資料をまとめるよう背中を押されているようでした。

受賞式の講評でも話題となりましたが、小さな館の小さな企画展が、今回初めて、栄えある科学ジャーナリスト賞を特別に頂くことになりました。現在は、科学ジャーナリスト賞に恥じない展示を作らねば、というプレッシャーを感じながら次の企画展準備を進めています。科学を伝えるため街の声を聞き、小さな館だからこそできる展示をこれからも企画していきたいと思えます。



(撮影 高木勲生)

❖ 科学ジャーナリスト賞 2015 審査を終えて

未来感じた「腸内フローラ」

相澤 益男さん

最終選考会にはいささか重い雰囲気漂っていた。捏造の科学者、廃炉の世紀、死の棘、偽りの薬、といった深刻なテーマが大半だったから無理もない。その中で、「腸内フローラ 解明！」は、明るい未来につながるの期待を膨らませてくれた。コンピュータグラフィックス中心という物足りなさを指摘する声もあったが、細菌パワーの理解を促す優れた映像作品だと高く評価された。それにしても、腸内フローラのバランスを調節するだけで、凄い医学効果が現れるものだ。体質や性格は、遺伝子が決め手と考えられてきただけに、こんなにも簡単に転換で来てしまうことに戸惑いさえ感じる。しかし、なぜかの解明が緒についたばかりなのに、その解説が実にわかりやすい。多少の抵抗を感じたのは「便移植治療」という手法だ。とはいっても、いざとなればこんなこだわりも吹き飛んでしまうであろう。これから問題や課題も出てきそうだが、新しい医学の道が開かれる大きなうねりを的確に捉えた意義は大きい。

(科学技術振興機構顧問、東京工業大学名誉教授・元学長)



(撮影 高木勲生)

タイムリーな「廃炉の世紀」

浅島 誠さん

連載特集「廃炉の世紀」は全国紙ではなく、中国新聞に2014年10月28日から2015年2月16日まで掲載されたものだ。

人類初の原子力発電所(原発)が稼働して、今年で60年。今や世界中に多く存在する原発が老朽化し、廃炉への対応がせまられている。国内では2011年の福島原発事故以来、すべての原発が止まっており、再開をどうするかが大きな問題になっている。一方、国内で老朽化した原発は今後、相次いで廃炉の時期を迎えている。どのように原発を安全に廃炉にもっていくかは国家的な大問題であり、このような廃炉を真正面から多面的に扱っているのは良いタイミングである。

第1部は「先進地欧州」は、英独仏を中心に廃炉への対応、第2部では「日本の選択」では原発の行方と選択の時をのべ、第3部「課題を聞く」では国内外の関係者にインタビューしている。読者にわかりやすくビジュアルな写真や図解をのせ、できるだけ丁寧に説明している。

(東京大学名誉教授、独立行政法人日本学術振興会理事)



(撮影 高木勲生)

歓迎すべき展示企画

村上 陽一郎さん

かねてからの展示企画なども授賞の対象としたい、という関係者の熱意が実って、今年度は、活字や映像以外での受賞作があったのは、歓迎すべきことではないか。大賞作品は、STAP細胞事件の報告。新聞としては已むを得ないのだろうが、どうしても他のメディアとの取材合戦の趣が色濃く出ているのは、書物としての品位から言うと、いささか気になる。ただ、著者と取材対象との信頼関係の中から生まれる記事の強さは圧倒的だった。同じテーマでは、受賞には至らなかったが、日経サイエンスの記事が、科学の立場からは好ましいものだった。ジャーナリズムという観点からは弱いのだろうか。

最近科学・技術に関する「理解増進」という概念がほとんど死語に近くなっている。非専門家との「コミュニケーション」を大切にしたい、という考え方の結果だろう。科学・技術ジャーナリズムも、そうした考え方に舵を切っていく必要があるのではないかと、この思いがしきりである。

(東京大学名誉教授、国際基督教大学名誉教授)



(撮影 高木毅生)

未来形の「死の棘」

米沢 富美子さん

近年、自然災害や原発事故などが相次ぎ、ともすると忘れ去られそうなアスベスト公害を取り上げた「死の棘」。この問題が「過去形」ではなく「現在進行形」であり「未来形」であることを的確に指摘したこの作品は高い評価に値する。



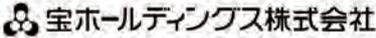
(撮影 高木毅生)

被害者やその家族から聞き取りをし、外国にも取材を広げ「地道に、丹念に、粘り強く、多面的に、継続的に」情報を集めている。一人の記者がここまで徹底するには、強固な意志と行動力が必要であったろう。その姿勢に心から敬意を払いたい。

アスベスト公害の本質は「日本の経済史の一つの汚点」であり、「安全よりも経済を優先する」という国のあり方も浮き彫りにした。経済界や政府のこういう姿勢は、原発事故後もいささかも揺るがず、むしろ居直った感もあるなかで、作品の意義は大きい。

本書が優れているもう一つの点は「読ませるための工夫」。重い課題であるにもかかわらず文章やプレゼンの仕方がうまく、読んでいて「しんどくなかった」。藤本義一さんの話題でスタートしたのも「さすがプロ」と感心した。

(慶應義塾大学名誉教授)

<p>JASTJをサポートする 賛助会員・団体一覧 (50音順、2015年6月現在)</p>	 カクタス・コミュニケーションズ株式会社	 株式会社東芝
 味の素株式会社	 株式会社構造計画研究所	 ノートルダム清心女子大学 情報理学研究所
 鷗友学園女子中学高等学校	 サントリーホールディングス株式会社	 株式会社日立製作所
 花王株式会社	 一般財団法人 新技術振興渡辺記念会	 豊清工業株式会社
 独立行政法人 科学技術振興機構	 宝ホールディングス株式会社	 ロート製薬株式会社

人工知能の未来 ～東京大学大学院の松尾豊氏に聞く～

東京・白山町の東京富山会館で3月31日に開いた例会では「コンピューターは人間の知性を凌駕するか——人工知能技術の現状と展望」をテーマに、東京大学大学院工学系研究科の松尾豊准教授に話を聞いた。脳の仕組みを真似て機械に人間と同様の学習能力を持たせる技術「ディープラーニング」の登場で、人工知能は新たな飛躍の局面を迎えている。

新技術ディープラーニング

人工知能という言葉ができてから50年、過去に2回のブームがあった。第1次ブームでは「探索」、第2次ブームでは「知識」が注目された。膨大な指し手の中から有力手を「探索」することでチェスのプロ棋士に、ウィキペディアの「知識」でクイズ王に勝利。人工知能はその度に脚光を浴びた。

しかし「探索の問題に置き換えられないと解けない」「知識で賢くなるが、知識を書ききれない」などの問題が明らかになり「ブームは下火になった」と松尾さんは指摘する。例えば「ネコ」という概念を学習させるには大量のネコの画像を用意、それらの入力画像に対して「ネコ」と正しく出力するプログラムを人間がつくらなければならない。

結局のところ、「機械学習の精度向上は『何をネコの特徴に選び、どんな画像を入力するか』を競う人間の職人技の世界だった」「現象から何を特徴として取り出すかを人間が決めていた」と、松尾さんはそれまでの人工知能研究の限界を指摘した。

しかし「いまは第3次ブーム」と松尾さんはみる。その火付け役が「ディープラーニング」だ。コンピューターで人間の脳の仕組みを真似たニューラル

ネットワークの研究を基礎に生まれた。脳は多層構造の神経回路網を介し、目でみた具体的な画像を深層の神経回路網に行くほど抽象的なデータ（概念）に変換する。これを人工的に再現するには膨大な計算が必要だが、コンピューターの進歩がそれを可能にした。



松尾豊・東京大学准教授

松尾さんは「ビッグデータを与えるだけで、コンピューターが自動的に特徴をみつけられるようになった」と、その意義を強調。「ディープラーニングが本格的な人工知能の実現に向けた50年来のブレイクスルーになるだろう」と期待している。

人工知能が紡ぐ未来

「人工知能とビッグデータの技術が進むと、様々な仕事が自動化される」「コンピューターに仕事の目的を与えることが人間の役割になる」と松尾さんは予想。さらに、「分析や監視はコンピューターの仕事、大局的な判断は人間の仕事というように仕事の質が変わる」と将来の社会を見通した。

「大きな可能性を秘めているから投資をしたい」という企業トップの言葉を紹介、海外のIT企業がこの分野に数百億円から一千億円規模の積極的な投資をしていると語った。例えばインターネットによる通信販売のビッグデータ解析が自動化できれば広告の精度が向上し、収入の増加に直結するからだ。一方、日本企業の投資は少ないという。

最後に「技術を悪用しようとする人間への警戒と対応も重要」と指摘。人工知能学会が倫理委員会を設立して産業界にどんな影響があるか、特定の組織に技術が独占されないかなどの議論を行っている現状を紹介した。

「人間の脳は電気回路で構成されている。とすれば、人間の知能もコンピューターで実現できるはず」との仮説から研究を始めたという松尾さん。「人工知能ができない理由とされた問題が解けたとすれば、この仮説に戻るべきだ」という松尾さんの言葉を聞いて、人工知能が夢物語から現実へと動き出していると感じた。（JASTJ会員 遠藤智之）



新技術「ディープラーニング」の登場で世界はどう変わるのか、活発な質疑も
(撮影 いずれも高木勲生)

新育種技術「NPBT」をどう考える？

農林水産省の鈴木富男さんに聞く

国内外で「New Plant Breeding Techniques (NPBT)」と呼ばれる新しい育種技術の開発が進んでいる。従来の育種法に遺伝子組換え技術を組み合わせることで新品種開発をしようという技術で、農作物に外来遺伝子などが最終的に残らない。4月21日の例会では、農林水産省の農林水産技術会議事務局技術政策課で技術安全室長を務める鈴木富男さんに、NPBTを取り巻く国内外の環境と研究開発の現状について聞いた。

組み換えても残らぬ外来遺伝子

「消費者にも受け入れやすいのではと期待されている」と、鈴木さんはNPBTが注目される理由をあげた。育種の過程では遺伝子を組換えるが、農作物に外来遺伝子などが残らないためだ。しかも、交雑育種法など従来の育種法による「交配」や「選抜」を効率化し、新品種の開発期間を大幅に短縮できる。

一時的とはいえ、外来遺伝子を導入するために研究開発時には生物多様性の確保を目的に遺伝子組換え生物の使用などを規制するカルタヘナ法などに基づく管理が必要になる。ただ、規制当局との事前協議のもとで、新品種に外来遺伝子が残存していない場合は規制対象外として商業化できると判断されることもあるという。開発コスト抑制が期待される理由だ。

「欧米では研究機関や民間企業を中心にNPBTを用いた農作物の開発と実用化が進められている」と鈴木さんは指摘。日本でもすでにりんごの品種開発に活かされている現状を紹介した。果樹類は、種子が発芽して開花・結実までに5～10年の長期間を要

することが新品種開発の大きな阻害要因となっていた。

このサイクルを早めるために開発されたのが、りんごの遺伝子自体を組み換えることなく早期開花させる技術。植物の開花を任意に制御できるFT遺伝子に「りんご小球形潜在ウイルス」を組み込み、りんごの発芽実生に感染させる。6世代約50年かかっていた新品種開発が、開花・結実・収穫の1サイクルを1年に短縮することで、10年以内にスピードアップできるという。

「日本は独自のゲノム編集技術を編み出そうと力を入れている」と鈴木さんは話す。内閣府の「戦略的イノベーション創造プログラム」ではゲノム上の特定の遺伝子だけを切断する人工制限酵素技術を実用化、収量を左右する遺伝子をイネ等に短期間に集積する技術の開発を進めている。これらの技術を使って、多収イネ品種のほか、日持ち性や糖度の高いトマト、機能成分に富んだ野菜などを実現するという。

課題は社会的受容と投資環境

遺伝子組換え農作物は世界の耕地面積の1割以上で栽培されている。しかし、日本では社会的に必ずしも十分に受け入れられていない。鈴木さんの話を聞いてそんな日本の現実が印象に残った。一般消費者からの安全性に関する科学的根拠への疑問は根強いようだ。

質疑応答では、米国は遺伝子組換えに目立った反発がないのはなぜか、日本の技術革新が他国に後れを取っているのでは、との質問があがった。それに対し、鈴木さんは「研究開発を経て産業として立ち上げる環境が米国に比べ圧倒的に劣る」とみる。米国は農業イノベーションをもたらす技術として従来の農作物と分け隔てしない土壌があり、民間の投資マネーが循環するシステムも成り立っているという。一方、日本では「消費者がネガティブに受け取っているため、仮にベンチャーが出てきても投資家は消極的」とも指摘した。(JASTJ会員 柏野裕美)



鈴木富雄・技術安全室長



参加者からは遺伝子組換え農作物に対する日米の受け止め方の違いについて質問も (撮影 いずれも高木勲生)

なぜ発表しどのように伝えるのか 研究成果めぐり北大で公開シンポ

4月28日に北海道大学で「研究成果をなぜ発表しどのように伝えるのか」をテーマにした公開シンポジウムを開いた。STAP細胞騒動を契機に注目された研究成果発表の倫理問題と、科学技術広報の担当者や科学技術ジャーナリストが直面する課題を探るため、北大の大学院教育と全国の科学技術広報担当者の自主的な研究の一環として共同で開催、私もその総合司会を務めた。

STAP問題を手掛かりに論点整理

北大の「物質科学フロンティアを開拓するAmbitiousリーダー育成プログラム（ALP）」と科学技術広報研究会（JACST）が主催。日本科学技術ジャーナリスト会議（JASTJ）と北大高等教育推進機構科学技術コミュニケーション教育研究部門（CoSTEP）、日本サイエンスコミュニケーション協会（JASC）が共催した。STAP騒動を間近に体験した理研の広報担当者や科学ジャーナリストも議論に参加、会場には約140人が詰めかけた。

北大総長、JACST会長、ALPコーディネーター（理学部長）が挨拶した後、応用倫理が専門の新田孝彦・北大理事・副学長が基調講演し、ドイツの哲学者J.ハーバーマスが展開した議論をベースに科学技術の倫理と科学技術コミュニケーションの重要性について説明した。その後、理化学研究所の改革委員も務めた中村征樹・大阪大学准教授が研究発表と研究倫理について事例を紹介しながら課題を整理した。

渡辺正隆・JASC会長代行が司会した論点提示のセッションでは、STAP騒動が提起した問題を取り上げた。理研CDB 広報担当の南波直樹氏、毎日新



パネル討論で英国政府の科学顧問制度などを紹介する小出重幸JASTJ会長
(提供 北大ALP)



シンポジウムでは倫理性が高い研究者を育てるカリキュラムの一貫として議論を展開
(提供 北大ALP)

聞科学環境部の永山悦子副部長、テレビで積極的にコメントを発した近畿大学の榎木英介講師、騒動に多面的に取り組んだ早稲田大学の岩崎秀雄教授が、それぞれの立場から論点を提示した。

社会と無縁でいられない科学

この後、パネル討論に移った。ファシリテーターはJASTJの小出重幸会長が務め、JACST会長の岡田小枝子氏と論点提示した4人が議論を展開。少なくともSTAP騒動の記者発表のプロセスと科学記者の報道姿勢には大きな問題がなかったとの認識で一致した。報道発表する研究の価値などを保証する仕組みの必要性や、すべての関係者が研究発表の意味を考えることの重要性が議論された。

最後に、CoSTEP協力教員でJASTJ会員でもある内村直之氏が、科学は政治、大衆、経済、ジャーナリズム、エンターテインメント、文化、消費社会などからも影響を受けていると議論を総括。科学は伝える価値があり、あらゆる人に伝えるために多層的な取り組みが必要だとまとめた。

今回のシンポジウムでは、この問題にかかわる様々なステークホルダーがそれぞれの立場で課題を共有し共通意識を形成した。議論の成果は12月に発行するCoSTEP学術誌「科学技術コミュニケーション」に小特集として掲載する。

(北大ALP特任准教授・JASTJ会員 藤吉隆雄)

弁護士がJASTJ会員になったわけ 広がる科学技術との接点

6月5日には4年ぶりに特許の最高裁判決がありました。それまでの3年以上知的財産についての判決は一つもありませんでした。特許に限れば4年以上なかったのです。今年の4月28日には日本音楽著作権協会（JASRAC）事件の最高裁判決がありました。これは著作権というよりもむしろ独禁法の事件というのがふさわしいものでした。もともと多くはないのですが、過去20年間を見ても今ほど最高裁における知財関係の判決が少なかった時期はありません。知財立国が叫ばれているのに、どうしたことでしょう？

関係深い法律実務と科学技術

その背景を探る前に、まず弁護士の私がJASTJ会員になった理由を一言。理解を得やすいのは、私が高校の生物教師やシステムエンジニアを経て法律界に転身したからというものです。しかし、法律実務と科学技術には個人的経歴の特殊性を超えて、関係する点が多いと思います。

例えば、弁護士が扱う事件のうち、医療過誤や公害の訴訟のように科学技術の知識が直接必要となるものは少なくありません。交通事故、建築紛争、親子鑑定、刑事事件での心神喪失の主張等でも、裁判所にその科学技術的背景を伝える必要が生じます。そのとき弁護士は裁判官に理解させようと、まさに科学技術について説明するのです。

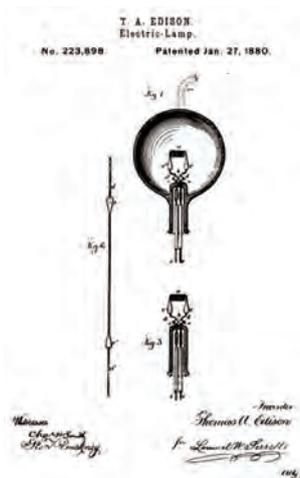
より日常的な出来事にしても、依頼者の感情がむき出しの形ではなく、ある程度事実を客観的かつ科学的に記載しないと、裁判所に事実を伝えることが難しくなります。そこでは多分、ジャーナリズムに求められるのと似た文体やスタイルが必要でしょう。

また、弁護士は立法を始めとするさまざまなルール作りに係ることもあります。最近話題のドローンもそうですが、特に医療分野での規制のあり方を科学的に捉えようとするレギュラトリーサイエンスは、法律と科学が関連するという意味で、法と経済学のような分野として注目されます。

さらに我々は利益相反などの観点から研究者に助言してきましたが、最近では研究成果のねつ造・改ざん・盗用から始まって不法行為法、果ては刑事事件に及ぶ研究不正や研究倫理についてもアドバイス

を求められます。

このように、法律家が科学技術に係わることは様々な場面で生じます。中でも最も“科学科学技術技術”しているのは、冒頭の知的財産法、特に特許の世界です。誰でも知っているエジソンの白熱電球も当然特許になっており、その重要性は言うまでもありません。



エジソンの白熱電球の米国特許の公報（特許番号223、898）

しかし、一度でも特許公報を読んだことがある方ならご存知のとおり、この世界は全く異質です。あのような特許公報を理解した上で、権利について判断しなければならぬ苦勞から逃れるように、今では東京と大阪の地裁の知財専門部だけに押し込められ、10年前には知財高裁も創設されました。

私は、実務で知財事件を扱い、大学院で教えていますが、この10年間で知財実務は相当前進し、理論面でも以前と比較にならないほど精緻になったと感じています。正確な理由は不明ですが、冒頭述べた最高裁の知財判決の減少も、知財高裁を筆頭とする実務の進展と理論の充実により、最高裁が自ら判断する必要をあまり感じなくなっているのかもしれない。ただ、冒頭の最高裁判決が差し戻しだったのは気になります。

遅れる法廷のICT利用

最後に愚痴を少々。実はICT（情報通信技術）の利用では、日本の法律実務は技術立国とは言えない現状があります。メールで書面を提出できる裁判所は数少ないし、リアルタイム速記も実現していません。米国の連邦巡回控訴裁判所（CAFC）のように口頭弁論の音声サイトアップされることもありません。科学技術は単に中立的で便利という以上に、権力機構や制度自体を変容させる力があることは、歴史を見れば明らかです。そういう点では、ガラパゴス・コートと言われかねない現状にこそ司法改革が必要なのではと思うのです。

（AE海老名・綾瀬法律事務所 弁護士 中道徹）

取材対象による原稿確認の是非

フリーランスの記者として取材をして原稿をつくる中で、毎回、気にかかることがある。「取材対象者への原稿の確認をどうするか」だ。

たとえば、科学の研究成果を題材とする記事をつくるため、専門家や当事者に取材をする。その取材対象者が、記事掲載前に原稿の確認をするプロセスを踏むかどうか。基本方針が決まっている出版社の編集部もあり、自分の一存では判断できないときもある。ジャーナリズムを重視する週刊誌などの編集部は「取材対象者に原稿を確認させない」という姿勢を貫いているのに対し、ジャーナリズムをさほど重視しないところは「確認してもらおうのがあたりまえ」という姿勢をとる、というのが実感だ。JASTJ会員の方々でも、原稿確認のあり方についての考え方は、様々あるのではないかな。

取材対象者が原稿確認をする主な目的は、原稿に“問題”がないかを確認するためだろう。あれば、それを記者に指摘するわけだ。ここでの“問題”には2種類ある。客観的事実の誤認と、書き手の見解との相違だ。客観的事実の誤認をなくすことについては、本来、取材対象者に頼るべきことではないのだが、記事の正確性を確保するための手段になっているのもまた確かだ。一方、見解の相違で原稿に修正

が入ると、記者としては正直「それはちょっと」という気が起きる。電話などで「それは意図していなかったのですが」と話すと、たいてい解決を見るものだが。

取材対象者による原稿確認の有無というこの課題。自分の中でもなかなか決着はつかない。ただし、ひとつ忘れてはならないのは、取材の依頼をするのは記者で、依頼を受けるのは取材対象者という関係性だ。依頼を受ける側が「原稿の確認をしたい」と望んだとき「それはできない」と答えるのは、社会一般的な人対人のやりとりからして、ふさわしくない気がする。

すくなくとも、取材が終わってから「原稿確認させてください」「いや、原稿確認はなしになっていますから」といった齟齬が起きることは避けたい。もし、原稿確認はなし、という方針があるならば、取材を申し込む段階で「取材を受けていただく方の原稿確認はなしとしています」と、伝えておくべきだ。

この手の話は、あまり議論の対象になっていない気がする。だが、議論をする機会があってもよいと思う。専門家たちに「だからマスコミは嫌いなんだ」という思いをもたれないためにも。

(JASTJ理事 漆原次郎)

WEB編集長から

現在、JASTJのホームページは、事務局からのお知らせを掲示することが主な内容になっています。会員の皆さんからの情報提供ができるものとして、これまでもお知らせしてきたとおり、「会員用メーリングリスト」があります。それでも、会員の皆さんが日々考えていること、活動していることを広く伝えるには、この会員用メーリングリストは向いていません。

今回は、皆さんが自由に発言や執筆のできるツールを紹介しますので、積極的に情報の発信者になっていただきたいと思えます。

■自由に表現できるブログ

現在、TwitterやFacebookなど、短いコメントを発信するツールが広まっています。気軽に始めることができる一方で、長い文章を掲載することには向いていません。

長い文章を掲載することができるツールに、「ブログ」があります。Web（ウェブ）とlog（記録・日記）を組み合わせた造語で、「ウェブ上に残された記録」という意味。もちろん、必ずしも日記である必要はありません。内容は作者の自由です。文章だけではなく、写真や動画

を掲載することもできます。ご自身の得意な分野で、ブログを始めてみてはいかがでしょうか。一般に、ブログには読者の「コメント」を受け付ける機能が付いています（受け付けないように設定することもできます）。匿名でコメントする機会が多いようですが、いろいろな人とのコミュニケーションを図ることも可能です。

■どうやって始めるか

最近ではブログの開設も無料で行うことができるようになりました。いくつか例をあげると、「FC2ブログ」「ライブドアブログ」「JUGEM」などが初心者にもわかりやすいと言われています。動画を掲載したい時は、一度「YouTube」などにアップロードしてからリンクを貼るというのが効率的です。

ぜひ、ブログを活用して、皆さんからの積極的な情報提供に挑戦してください。開設したら、システム担当（system@jastj.jp）にお知らせいただければ、JASTJのホームページ上で紹介します。ブログ作成についてのご相談も、上記システム担当までお知らせください。可能な限りサポートします。（Web編集長 藤田貢崇）

■ 新入会員の自己紹介

<個人会員>

● 柏野 裕美 (カハラ・グループ)

科学ジャーナリスト塾の12、13期生として科学や医療に関して視野を広げる機会をいただきました。会員として引き続き関わっていきたくて考えております。

● 田島 直人 (特許庁審査第一部)

環境に優しい農薬の原料を探す研究を終え、今春から特許庁です。特許は人の社会への思いの形で、様々な思いとの出会いが楽しみです。引き続き、科学と技術と社会に関わりたくてです。

● 安倍 大資 (日本経済新聞社科学技術部)

4月に科学技術部に配属されました。科学ジャーナリストの仕事がどのようなものなのか知見を深め、人脈を広げたいと思います。

● 渡辺 哲也 (中部電力東京支社)

会員の皆様との交流を通じて知見を深め、行動に反映できればいいなあと考えています。子どもたちの育成に繋がる活動に携わることができれば本望です。

● 勝井 恵子 (東京大学大学院特任研究員)

専門は医療倫理学・教育学。再生医療研究における倫理的課題の解決に関する研究に従事しています。医師患者関係、患者教育、医療における子どもの権利などに関心があります。

<賛助会員>

● 豊清工業株式会社 (石原利彦・関陽光)

セメント、コンクリート関係の研究開発、試験、診断のサポートを行っております。さまざまな分野で科学、技術を追求する皆様の活動を援助していきたくております。

退会

長辻象平、小川公人、竹内麻美、難波美穂、宮永幸則、佐藤成美、嶋田庸嗣、福田恭子、藤山秋左夫、倉田智子、福田大展

■ お知らせ

20周年記念書籍のご紹介

大変長い期間を編集作業に要しましたが、この会報が会員に届けられる頃には、JASTJ 20周年記念出版『失敗に学ぶ科学ジャーナリズム～我々は科学を真摯に伝えてきたのか～』が出版されていると思います。

会員の皆様は、JASTJホームページの「会員専用」のコーナーで書籍に収録されている主要な原稿をすでにPDFファイルで閲覧できるようになっていますが、もうご覧いただけたいでしょうか。まだアクセスされていない方は、ぜひご覧ください。それぞれの執筆者が自らの失敗から反省したこと、さらにそこから何を教訓とし、これからの科学ジャーナリズムの発展のためにどうすればいいかが述べられた力作揃いです。

巻頭特別記事の「『STAP細胞ねつ造疑惑、iPS細胞誤報問題』に関する座談会」(出演:青野由利氏・浅井文和氏・古田彩氏/進行:森田洋平氏)には、現代の科学研究の現場が抱える問題点が浮き彫りとなり、ジャーナリズムは何をすべきかが述べられています。

なぜ本書が「失敗」を中心に編集されたのかが、小出五郎氏(故人)の科学ジャーナリスト塾での講義を書き起こした文章に明確に示されています。失敗から得られる教訓を後世に伝えながら、よりよい社会を築く活動を進めていこうという「ジャーナリストの志」を読み取っていただけることと思います。

書店に並ぶ日をお待ちください。(JASTJ理事 藤田貢崇)

会員の BOOKS

新刊紹介

原子力・量子・核融合事典

工藤和彦 編集委員長 (丸善出版・15万円+税・2014年12月)

第一線の技術者、科学者、原子力・核融合・量子・核融合分野の400人におよぶ専門家が2年かけて完成した全6巻の事典で、基礎的な内容から3.11の原発事故まで盛り込んでいる。各巻の内容は「原子核物理とプラズマ物理・核融合」「原子炉工学と原子力発電」「原子力化学と核燃料サイクル」「量子ビームと放射線医療」「東日本大震災と原子力発電事故」「各分冊の総目次と総索引、各種資料等、分冊索引(CD-ROM付き)」。



(JASTJ会員 藤井晴雄)

編集 後記

▶毎年5月には科学ジャーナリスト賞の授賞式があるため、会報は普段より4ページ多くなります。今年は特に受賞者が6人に及び、各ページに記事をどう配分するかには苦労しました。私も一次審査で多くの作品を評価しましたが、今年はいずれも力作ぞろい。それだけ社会に科学技術分野で大きな“事件”が続いているということでしょうか。若手の科学ジャーナリストがこれらの事件に、真摯に、しぶとく取り組んでいる姿をみると、会報編集作業の苦労も吹き飛びます。(鞆)

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)

〒112-0001 東京都文京区白山5-1-3 東京富山会館5F
電話・FAX: 03-5689-7191 Email: hello@jastj.jp
会長/小出重幸、事務局長/引野 肇
編集長/高木鞆生