緊急パネル討論:「大震災と向き合う」

Emergent Panel Discussion: "Confronting with the Great East Japan Earthquake"

西田豊明^{*1} 正村俊之^{*2} 小方孝^{*3} 野田五十樹^{*4} Nishida, Toyoaki Masamura, Toshiyuki Ogata, Takashi Noda, Itsuki

*1人工知能学会会長 *2 東北大学 *3 岩手県立大学 *4 産業技術総合研究所 President, JSAI Tohoku University Iwate Prefectural University AIST

This emergent panel discussion will address what the Great East Japan Earthquake might mean to individual AI researchers and JSAI as a community. The panelists will attempt to identify the issues that manifest as a result of the great disaster, and seek for potential missions that deserve serious research.

1. 趣旨

2011 年 7 月をもって創立 25 周年を迎える本学会にとって、今回の大震災は大きな試練を与えた.このパネル討論では、東日本大震災が人工知能研究者にとってどのような意味を持ち得るのか、この大震災を前にして人工知能研究者ができることは何か、という問いを中心に討論する.

東日本大震災について一般的な視点から論じることはこのパネルの目的ではないが、本討論に関係すると思われるポイントだけ押さえておきたい.

- 強い地震動が津波と原発事故を引き起こした未曽有の規模の大震災である. 地震発生後, (本原稿執筆時点で)2 か月近く経過する今でも余震が続き, 復興への長い道のりはまだ途に就いたばかりである.
- 人工知能学会においても、自らの被災や家族の被災など、 いろいろなレベルで当事者となっている会員が多い.
- 原子力技術だけではなく、日本の科学技術には総じて強い批判が集まっている.「日本の技術力への信頼低下」といった報道が繰り返されている.また、「想定外」という言葉で免責されることはあり得ないという認識も強まった.人工知能学会も科学技術コミュニティの一部としてこうした社会からの批判を受ける側にある.
- 総じていえば、日本の科学技術に対する社会からの批判は、問題解決にあまり貢献できていないこと、また、その背後にある、自分の設にこもっていて「社会のために行動しない科学者」という科学者の姿勢に向けられているように思える。
- 国際的な視点も重要である。被災国としての日本に対する 支援,支援メッセージ,さらには,社会の秩序を乱すほどの 大きな混乱を生じさせることなく,復興の取り組みを始めた 日本国民に対する称賛の声がある一方で,ガバナンスの 欠如から事故の規模を最小に抑えられなかったこと,原発 事故が進行中であるにもかかわらず,情報開示と説明を欠 いていたことが批判されている。

上述のように人工知能研究者と人工知能学会を取り巻く情勢は容易ではない. 社会は我々に従来の路線を自ら点検し,変えるべき点は大胆に変えていくことを求めているように思われる.

連絡先:西田豊明,京都大学大学院情報学研究科,京都市左京区吉田本町,075-753-5371, nishida@i.kyoto-u.ac.jp

何をどう変えていくかという問いに対するソリューションは自明ではない.実行可能なプランを策定し,会員が自らそうだと納得し,社会からの賛同を得なければ実効性がない.こうした課題への取り組みを始めるための契機として,今回のパネル討論では以下の事項に焦点を当てたい.

第一に、東日本大震災によって提起された実問題を明らかに したい. 問題を理解せずして、ソリューションはあり得ない. たと え包括的にできなくても議論の第一歩となるだろう.

第二に、自分たちの持つ、もしくは、持ち得る力は何か、自分たちが最も得意とすることが何であるかを改めて明らかにしたい、人工知能研究が本格化した 1956 年から 55 年、学会創立から 25 年経過したいま、人工知能研究で多くの成果が培われてきた。他の技術と組み合わせたり、新たな社会制度を導入すれば社会に役立つ成果もかなり蓄積されているという実感がある。

第三に、我々が社会と共有できるミッションステートメントとしてどのようなものがあり得るか議論したい、社会と共有できる大きなミッションステートメントを作ることができれば大きな前進にちがいない。

2. パネリスト:正村俊之 — 「東日本大震災に内在 する社会問題」

2.1 社会学の立場から

地震と原発事故が発生して以後の一連の動きを見ていると、 日本社会に内在する特質が浮き彫りにされていたように思われる。例えば、「想定外」という語り方は今に始まったことではなく、 阪神大震災で阪神高速道路が倒壊した際、専門家が語った言葉でもある。そして、「想定外」という言葉こそ使われなかったものの、第二次世界大戦中、日本軍は「必勝の信念」のもとで戦い、不利な戦況下での対処法を予め考えることは「想定外」のこととして許されなかった。危機管理には、①危機を発生させないように事前の安全策を講ずる戦略と、②危機が発生した場合を想定し、その事後的な対処法を事前に編み出す戦略があるが、日本では伝統的に前者の戦略が採用されてきた。今回の原発事故は、事前の安全策として不十分であっただけでなく、日本の伝統的な危機管理から脱却できていないことを示唆している。

2.2 社会情報学の立場から

日本のインターネット元年にあたる 1995 年に起こった阪神大 震災と比較すると、今回の地震では、インターネット機能を組み 込んだ携帯電話、メール、ブログ、ツィッター等が安否確認等々 において活用された. とはいえ、地震発生直後は、その多くが 機能しなかったし、不確かな情報も流れた. 今回、世界中の 人々が地震直後から被災地の状況を、さまざまなメディアをとおして見守る一方で、被災した人々は一時的であれ、状況を把握するための情報チャネルを失い、目の前の世界しかわからない孤立的な状況に置かれた。このような情報的落差をどのように埋め、被災者にとって必要かつ信頼度の高い情報をいかに伝達するかという課題は、依然として残されている。

2.3 被災者の立場から

今回の被災は、私にとって阪神大震災の被災に続く二度目の被災であったが、二度の経験をとおして、地震による被害の様相は、地震の規模はもとより、震源地、発生時間帯、揺れのタイプ等によって大きく異なり、地震対策にはさまざま状況を想定した上でのきめ細かな対策をとる必要があること、そして危機的状況に対処するための技術開発は、支援体制(社会的仕組み)の開発とあわせて考える必要があることを痛感させられた。

3. パネリスト:小方孝 — 「物語としての現実の陥穽を切り抜ける隘路はあるか」

2011年3月11日午後2時46分,我々の日常性に亀裂が走った.数分間続いた激烈な揺れの間,東北地方から関東地方にいた人々は、一様に異様なものを感じただろう.日本は、「鳥が卵から出ようとしてもがく」ように、長い「終りの始まり」を経験して来た(「デーミアン」).今,そこで何かが終り、そこから何かが始まる.

太平洋沿岸地域のあの悲惨を知れば、その時遥か内陸の盛岡近郊にいた私に語るべき言葉はないのだが、しかしそれでも、電気が消え水が出ず品物はなく頻繁に激しく「大地は揺れる」. そして身近な人に津波の被害は及び、街を歩けば避難民がすぐ隣にいた. さらに、放射能という見えない恐怖に空を仰ぎ見るのも躊躇われた. 言論の世界では、本来開かれているべき事実や科学の言葉が、閉ざされた政治や政策や制度の言葉に取り込まれ、個々人が主体的に言葉を腑分けして行動に結び付けて行かなければ、死に取り巻かれた日常の中では、文字通り生存することも適わないという状況が当り前のものになった. また、著名な都知事は地震と津波は我々の我欲に対する天罰でありそれを利用して我欲を洗い流せとの物語を傲慢な口調で語って選挙を生き延び、著名な文筆家兼武道家は日常性が失われた状況の中では規則ではなく物語に依拠する者が生き延びると述べることで権力者の超法規的独裁行動への根拠を与えた.

物語論者としての私が、「平時一フレーム内一論理一想定内 一直ちに役立つ」に対して「非常時一フレーム外一物語一想定 外一直ちに役立たない」といった軸を設定し、研究開発上のふ たつの指針ないし思想のいわば重層性の意識化が重要だと唱 えることは簡単であるが、しかしこの種の声を発する拠点を何処 に定めるのか、ということこそが真の問題であろう. 国であれ学 会であれ制度における一点から放射状に声を発することは,内 容ではなく形式において、権力的たらざるを得ない. そうなる位 ならテロの方を選択する、といった焦慮も世界の現状において その尤もらしさの度合いを高めていると言って良い、しかしさら に、権力的でない声の発信がテロにならない経路はないのか. これは、上述のような制度や政治の言論、素朴物語論的な言論 を潜り抜けて行く隘路を探索することでもあろう. このような意味 で,私が人工知能学会において唱えたい標語・メッセージの類 は一切ない. 極めて個人的に, これまでと同じように, 便利な道 具ではなく, 私自身が物語を作るための媒体あるいはその物語 の一部として、「物語生成システム」の研究開発を継続するだけ である.この意味では、今回の震災は私に何の変化も及ぼして いない. しかしながら、この震災を何らかの形で経験した者の中 から将来いろいろな形で出現して来るであろう語り部の中の一人に私自身を位置付け、その集合の中に自分を埋めて行きたい、という心情的な傾向ないし傾斜が、3.11 をきっかけに生まれて来たこともまた確かなように思える.

4. パネリスト:野田五十樹 — 「防災 for ICT から 防災 by ICT へ」

災害とは多様な現象であり、また重層的に襲ってくるものである。ここ 15 年ほどの日本の震災対策研究は、阪神淡路大震災を1つのモデルとして進められてきたが、今回はそれをあざ笑うかのように震災の異なる側面を見せつけてきた。直下型の地震動による家屋倒壊と海溝型の津波被害では様相があまりに異なっていた。個人的にも、これまでいろいろ災害のプロジェクトに取組んできた中で、今回の震災で自分が実践できたことは、恥ずかしながらほんのわずかでしかなかった。

しかしだからといって、これまでやってきたことが無駄であったわけでもない. 阪神淡路や中越・中越沖などの反省から培われてきた災害時の自治体同士の互助的な救援体制は今回かなり機能したと思われ、首都圏で懸念された帰宅困難者問題も、ぎこちないながらも対処された. 私自身も、阪神淡路の際には何もできなかったのに対し、今回はとりもとりあえず手を動かし、中越沖の際に始めた通行実績情報提供(通れたマップ)を今回も拡大する形で実施し、わずかながらも災害対処の支援を担えた.

災害に対しては完璧な対処方法もエレガントな解法も存在するとは思えない. あるのは技術と努力の地道な積み重ねであろう. しかしだからこそ, 積み重ねられる部分として技術を練り上げていくことが大事となる. 今回の震災の対処においても, 手を動かしつつ過去の蓄積が生かされた部分, あとから思えば積み上げが不十分であった部分, まったく手をつけていなかった部分など気づかされることが多い.

災害時には「ダメ」な理由はいくらでもあり、それを言い訳にすることはたやすいが、そのいいわけに時間を割いていては意味がない. 災害という実問題を前にした場合、研究者およびそのチームは、専門家であると共に、広く見渡せる設計者であり、実装者であらねばならない、という思いが強くなってきている.

情報通信は、インフラの中で最も復旧が早いものである。また、情報通信は PC がないと何もできないという脆弱なものではないはずである。人間をも優れた情報通信装置として活用してこそ、情報通信であり人工知能といえるのではなかろうか。インターネットが当たり前の世界になった現在、阪神淡路のころに比べて情報技術で支援できることは格段に増えてきている。災害と情報技術というと、BCP など災害から情報通信を守る技術ばかりが取り上げられるが、これからは、情報通信で災害から人々を守ることが重視されるべきだろう。

これらをふまえ、震災の事後を振り返り、次なる事前に向けての取り組むべきことを討論したい.