

第二部 パネルディスカッション

テーマ：防災・減災へのAI活用「もしいま、阪神・淡路クラスの地震が起きたら？」
「AI防災がいまできること、できないこと、今後果たすべきこと」を産官学の有識者が本音で議論。

主な講演者

- モデレーター: 白田 裕一郎氏 (AI防災協議会 理事長)
- ゲスト:
 - 福和 伸夫氏 (名古屋大学名誉教授、あいち・なごや強靭化共創センター長)
 - 鍵本 敦氏 (公益財団法人神戸市公園緑化協会 理事長)
- AI防災協議会:
 - 萩行 正嗣氏 (株式会社ウェザーニューズ 陸上気象事業部 システム開発責任者)
 - 岡本 正氏 (銀座パートナーズ法律事務所 代表弁護士)
 - 村上 建治郎氏 (株式会社Spectee代表取締役)

以下、発言内容を要約して掲載します（※本文中は敬称略）。

◆モデレーター挨拶～第1部を受けて～

白田：第1部のライトニングトークでは12人から色々な立場でAIを活用しながら新しい防災に取り組む発表を聞けました。発表者と神戸の関わりを聞けたのも印象深かったです。会場の参加者の皆さんにも、阪神・淡路大震災の経験についてお尋ねします。震災を実際に経験した方もいれば、震災後に生まれた方もおり、世代間での災害に対する意識の違いを改めて感じます。この30年間で技術がどのように進化し、どのように活用されてきたのか、それを考えることで、これから防災の在り方を共に考えていきたいと思います。異なる世代や立場の方々が集まることで、多様な視点からの意見交換ができる事を期待しています。これにより、新しい防災の形を見つけるための一歩を踏み出せればと考えています。

最初にゲストのお二人に第一部のご感想を伺います。

鍵本：30年前を振り返ると、当時は携帯電話もGISもなく、情報収集が非常に困難でした。固定電話が主流だったため、特に肝心の被害の大きい地域からの情報がなかなか入手できず、対応が場当たり的になってしまったことをいまでも強く覚えています。しかし、現在ではみなさんの持っているスマホを含めてセンサーヤや情報システムが普及し、情報収集が飛躍的に改善されています。私が危機管理室長の時期に実装した消防団スマート情報システムでは、信頼性の高い情報を迅速に集約し、災害対応の指揮や判断をサポートできるようになりました。これにより、初動対応が大幅に改善され、迅速な広域的対応が可能になっていきます。過去の反省を踏まえ、情報の信頼性向上と技術のさらなる活用が今後も重要であると考えています。

福和：阪神・淡路大震災を振り返ると、当時の耐震技術に対する過信が大きな反省点であると感じています。日本の耐震技術はやり尽くしたと信じられていた時期でしたが、実際には横倒しになった高速道路や木造住宅が全部倒壊している様子を見てショックを受けました。この経験から学び、現場での情報収集の工夫がいかに重要かを痛感しました。災害時には、限られた情報を最大限に活用し、迅速に対応するための創造性が求められます。また、情報を共有し合い、協力して対応するためには、人間同士のコミュニケーションが欠かせません。AIや技術の進化は確かに重要ですが、最終的には人間の判断や創造性が鍵を握ると思っています。これからも技術と人間の力をバランスよく活用しながら、より良い防災対策を構

築していく必要があります。

◆AI導入における制約と課題

萩行：AIを導入する際に、サービスレベルをどう定義するかが非常に難しいと感じています。防災の分野では特に、非常に動くシステムを求められることが多いですが、100%の信頼性を前提に設計するのは非現実的です。実際、インターネットが途切れないことを前提にしてしまうと、どんなシステムも脆弱になってしまいます。私たちが目指すべきは、80-90%の実用性を持ったシステムです。これは、完璧ではないけれども、十分に役立つものであり、異なるシステムが協力し合うことで、全体として強固な防災体制を築けると考えています。技術者としては、100%の保証を求められることが多いですが、現実には多くの状況で80%の精度でも十分に効果的であることを理解してもらいたいと思っています。

鍵本：個人的には70点取れれば防災は十分だと思います。自治体が紙で作る災害対応マニュアルは70点ぐらいだと思っています。災害時は想定していないことも起こりますし、100%を求めるのはどうなのかなと思います。100%決めてしまうと人間はいらないわけです。むしろ残りの30%を人間がどう判断するかが重要です。

村上：営業で回ると、SNSの情報は正しいのか正しくないのかという議論から始まってなかなか進まないことがあります。人々は新しいテクノロジーを信頼するのに慎重で、特にAIが自動的に出す情報に対しては、心情的に受け入れがたい部分があります。電話での通報は人間が関与しているため、信じやすいのですが、AIが生成した情報はそうではありません。しかし、通報も必ずしも100%正確とは限らないことを考えると、AIの情報も同様に受け入れるべきです。AI技術はまだ経験値が不足しており、これからの成長が必要です。経験を積むことで、AIはより信頼性の高い情報を提供できるようになると信じています。今後5年、10年かけて、AIの信頼性を高め、社会全体での受け入れを促進していくことが重要だと考えています。10年後に「これは正しいんですか」なんて議論はもうないと思うんですね。

上山（神戸市）私は、防災における経験の蓄積が非常に重要だと考えています。しかし、自治体においては人事ローテーションによって経験が継承されにくいという課題があります。防災は経験値がものを言う分野であり、できるだけ経験豊かな人を残したいという思いがありますが、現実には人が異動してしまうことが多いです。そこで、AIを活用して経験を集約し、データベース化することで、経験を持つ人がいなくても知識を引き継げるようにならうと考えています。AIが経験を補完することで、より多くの人が防災に関する知識を持ち、適切に対応できるようになることを期待しています。これにより、組織全体での防災力を向上させることができますと信じています。

◆AIの役割と倫理

フロア参加者：私は、AIの導入に際して、リーガルな問題が大きな課題であると考えています。特に、役所における通報の信頼性や法的責任の問題は、AIを活用する上で避けて通れない部分です。現状では、AIが生成した情報をどのように扱うかについての制度が十分に整っていないため、最終的な判断を人間が下す必要があります。しかし、今後10年の間に法律や制度がAIの活用を支える形で追いついてくることを期待しています。これにより、AIがより信頼され、実際に役立ツールとして社会に定着することが可能になるでしょう。制度の進化が、AI技術の発展と共に進むことを願っています。

岡本：極端な話になりますが、AIが自動的に判断を下すことで、人間の反論の余地がなくなってしまう状況は避けなければなりません。たとえば、災害時にAIが被災者支援の優先順位を決める場合、その判断が絶対視されると人間の感情やこれまでにない未知の状況に応じた柔軟な対応が難しくなります。だからこそ、人間の判断とAIの役割を明確に分担することが重要です。AIは事実認定の前段階でのサポートを行うべきであり、最終的な決定は人間が下すべきです。このような役割分担を通じて、AIを活用しながらも人間の価値観や倫理を守ることができます。

福和：責める人がいるから行政の人は100点を目指したくなってしまうだけであって、攻めるのではなく、みんな一緒になって取り組む社会にしなければなりません。情報については信頼関係がなければ無理で、ある程度顔の見える関係の中での情報共有の重要性は肝に銘じておかないといけないと思います。それからもう一つ、人手が足りなくなつたので、初動のところはAIに任せて、後を人間が担おうとするのが行き過ぎると人間が育たなくなってしまいます。これは行き過ぎたら日本は終わると懸念しています。我々人間の肉体を育てつつ、知識も活用する、頭と体のセットでいかないといけないんじゃないかと思います。

◆訓練と教育

福島（ファストドクター）：AIに頼りすぎると経験が得られなくなるという課題があります。働き方改革が進む中で、従来のように長時間労働を通じて経験を積む機会が減少しています。特に、研修医やコンサルタント業界では、徹夜での経験がいまのスキルを築いているという声もありますが、これからはそういうわけにはいかない。そのギャップを埋める役割をAIが果たすべきだと思います。AIは、経験を補完し、若い世代がより効率的にスキルを身につけるためのツールとして活用されるべきです。これにより、短時間で効果的に経験を積むことが可能になり、若い人たちが将来にわたって成長し続けるためのサポートを提供できると考えています。専門家の能力のエンハンスのためにAIを使うという、新しい方法を模索することが重要だと思います。

藤井（JX通信）：私は、防災訓練において失敗経験が非常に重要だと考えています。特に、住民が参加する防災訓練や机上訓練にAIツールを取り入れることで、訓練の質を大幅に向上させることができると思っています。多くの訓練は成功体験を重視しがちですが、実際には難しい状況を体験する機会が少ないことが課題です。私たちのアプローチでは、あえて難しい訓練を提供し、「これではうまくいかない」と感じてもらうことで、より深い学びを得ることを目指しています。AIを活用することで、より現実的で厳しい状況をシミュレーションし、参加者が実際の災害に備えるための能力を高めることができます。こうした訓練を通じて、参加者が実際の災害時に柔軟に対応できる力を養うことができればと考えています。

◆総括と今後の展望

臼田：シンポジウムを振り返って、私は共感の重要性を改めて実感しました。異なる世代や立場の方々が集まり、それぞれの視点から意見を交わすことで、私たちは新たな洞察を得ることができました。この共感が、AIを活用した防災・減災の未来を切り開く鍵になると信じています。AI防災協議会としては、こうした共感の場をさらに広げていくことが私たちの役割です。多様な意見を取り入れ、共に考え、行動することで、より強固な防災体制を築いていきたいと思っています。ご参加いただいた皆さんには、心から感謝申し上げます。皆さんの貴重な意見や情熱が、この協議会の活動を支え、次のステップへとつなげていく力になる

と感じています。これからも共に新しい未来を創り上げていきましょう。

この議事録は、シンポジウムの主要なポイントをまとめたものであり、各話者の発言を整理・要約しています。