

A Symposium on
AI and
SOCIETY
2017.10.10.tue - 10.11.wed



AI and Societyと Beneficial AI Tokyoの ご報告

金井 良太
株式会社アラヤ
代表取締役CEO

開催のゴールとその背景

① 技術応用面において人工知能の現在と未来について共有する

- AIがブームとなっているが、現在の実用の可能性や、将来の社会への影響について社会として理解を深める必要がある。

② 日本の研究機関や企業を世界のコミュニティとつなぎ、国際的交流を深める

- 海外ではPartnership on AI, CFI, FLIのようなコミュニティにおいて、人工知能技術の社会との関わりについて議論が深まっており、アシロマ会議のような集まりを通じて、AIに関する指針を決めつつある。そのコミュニティと日本での活動を連携させる必要がある。

③ 日本国内においても人工知能研究と応用の連携したエコシステムをつくる

- 海外ではカナダ・モントリオールのように、大学・企業・ベンチャー・行政が連携したエコシステムが発達しているが、日本でも今後エコシステムの構築が必要である。今回のイベント開催を通じて、日本国内外の人工知能専門家の交流、産学官の交流を活発にし、日本のエコシステム構築のきっかけをつくる。

実施体制

主催

東京大学 次世代知能科学研究センター (センター長：國吉康夫教授)



共催

株式会社アラヤ
グローバル・ブレイン株式会社
GoodAI
The AI Initiative
一般社団法人人工知能学会(JSAI)

The IEEE Global Initiative for Ethical Considerations in Artificial Intelligence and Autonomous Systems

The Leverhulme Centre for the Future of Intelligence (CFI)

理化学研究所革新知能統合研究センター

東京大学科学技術インタープリター養成プログラム

特定非営利活動法人 全脳アーキテクチャ・イニシアティブ

日本ディープラーニング協会



國吉 康夫教授

実行委員会

実行委員長

國吉 康夫 (東京大学)

実行副委員長

金井 良太 (株式会社アラヤ)

実行委員

青木 常子 (三菱UFJキャピタル株式会社)

江間 有沙 (東京大学・理化学研究所)

福留 大士 (株式会社チェンジ)

福井 綾子 (株式会社アラヤ)

原田 浩平 (株式会社アラヤ)

上前田 直樹 (グローバル・ブレイン株式会社)

塩野 誠 (経営共創基盤(IGPI))

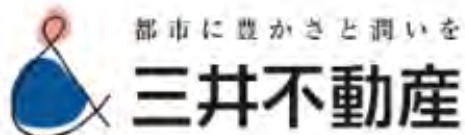
田中 和哉 (東京大学)

百合本 安彦 (グローバル・ブレイン株式会社)

石山 洸 (デジタルセンセーション株式会社)

スポンサー企業様

プラチナ：日本マイクロソフト、三井不動産

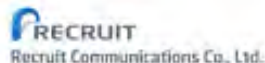


ゴールド：日本HP、本田技術研究所、ホンダ・リサーチ・インスティテュート・ジャパン



シルバー：リクルートコミュニケーションズ、セブン銀行、JTB、サン・フレア、LeapMind、クロスコンパス、プログレステクノロジーズ、セコム、富士紡ホールディングス

特別協賛
森ビル



協力
FRONTEO



国際的に講演者を招き広範なテーマについて議論

主なゲストスピーカー紹介



Oren Etzioni

Chief Executive Officer,
Allen Institute for Artificial
Intelligence / USA



原山 優子

総合科学技術・イノベーション
会議常勤議員 / 日本



北野 宏明

ソニーコンピュータサイエン
ス研究所 代表取締役社長 / 日
本



Hod Lipson

Director of Creative
Machines Lab, Columbia
University / USA



Huw Price

Bertrand Russell Professor
of Philosophy, University of
Cambridge / Academic
Director, Leverhulme
Centre for the Future of
Intelligence / UK



Marek Rosa

CEO, CTO & Founder,
GoodAI / Czech Republic



Francesca Rossi

Distinguished Research
Scientist, IBM T.J. Watson
Research Center / Professor
of computer science,
University of Padova
/ USA/Italy



榎原 彰

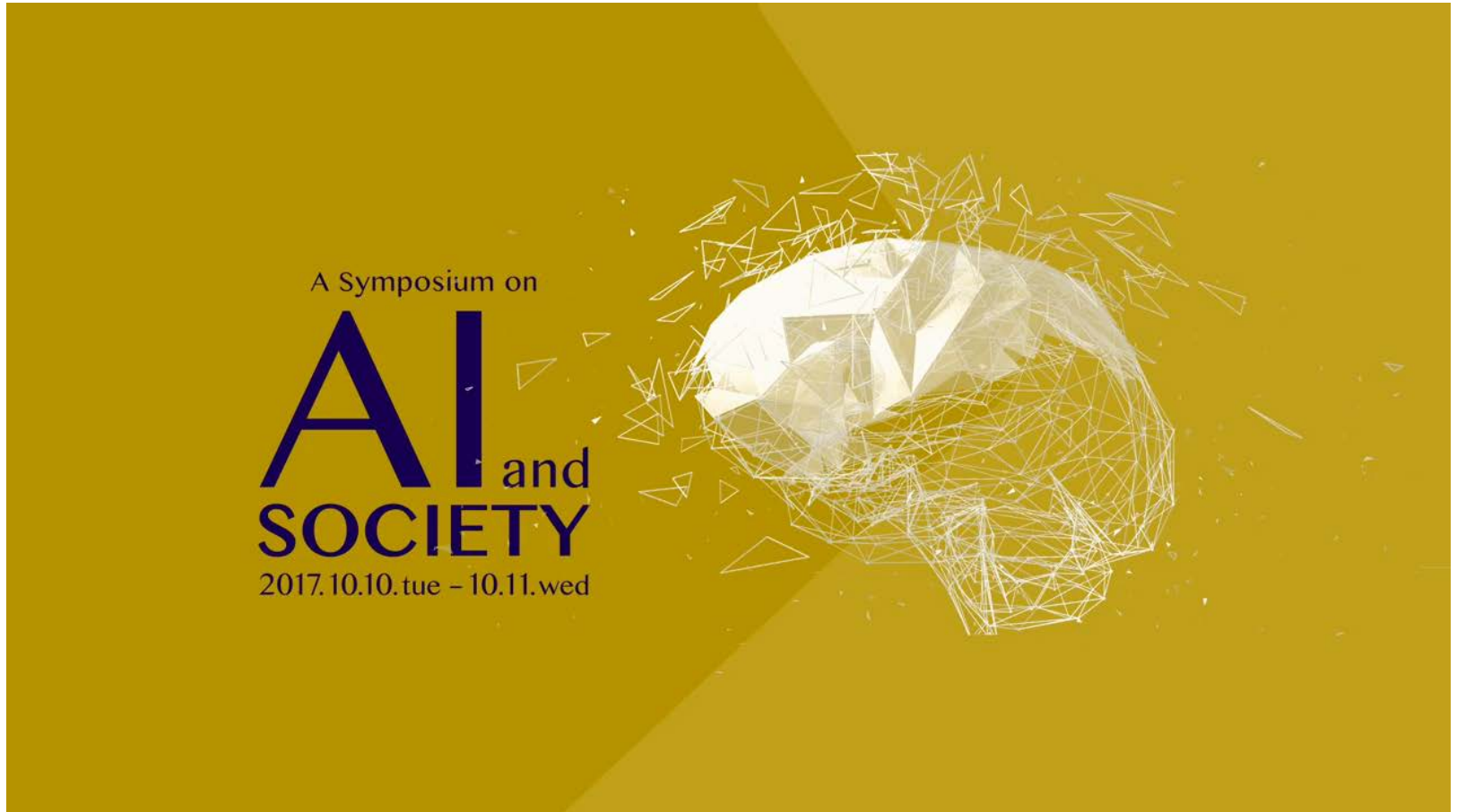
日本マイクロソフト株式会社
執行役員 最高技術責任者
(CTO) / 日本



Jaan Tallinn

Founding engineer, Skype
and Kazaa
Co-founder, Cambridge
Centre for the Study of
Existential Risk and Future
of Life Institute / Estonia

当日の様子ビデオ



シンポジウムのプログラム

国内・海外の様々な分野の人工知能研究者及び企業関係者が集い、人工知能の未来像、特に社会におけるインパクトについてディスカッションした。

<Sharing Today's AI Technology>

人工知能が技術面において現在どのレベルに到達していて、具体的にどのようなアプリケーションに応用されているのか。その最前線を共有する。

<Next / Evolving AI Technology>

これから世の中に出てくるであろう、新しい人工知能技術を紹介する。あわせて「強い人工知能」と「意識」の関係についての最新の研究を紹介する。

<Society and AI>

急速に発達する人工知能技術が社会に与えるインパクトと、それに対し我々自身がどのように対応していくべきかをディスカッションする。

1. Near-term Issues and Impacts
2. Safety and Benefits for the long-term
3. Cooperating for Beneficial AI

海外からの参加団体



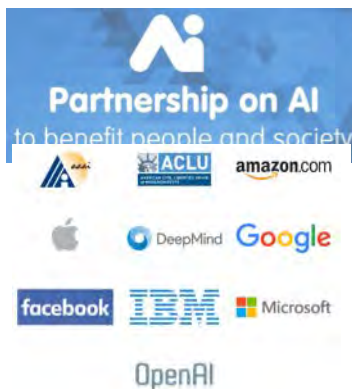
イギリス、ケンブリッジ大学内にホーキング博士（Stephen Hawking）、ボーデン博士（Margaret A. Boden）などによって開設された研究所。人工知能の技術的な研究開発のみならず、人工知能が社会にもたらすインパクトや倫理観などの研究にも力を入れている。ケンブリッジ大学、オックスフォード大学、インペリアル・カレッジ・ロンドン、UCバークレー校の連携研究機関。



IEEEとは、電気・電子分野における世界最大の専門化組織。主に工学分野における学会としての活動と、工業技術の標準化団体としての活動を行っている。IEEE Global Initiativeとして、AIに関するガイドライン作成をスタートしている。



Skypeの共同創業者であるJaan Tallinn, MIT教授のMax Tegmark, Elon Muskらによって設立された団体で、核、地球温暖化、バイオテックなど人類の脅威にもなりうる問題に対し、問題解決に取り組む研究所。人工知能（AI）もその主要なテーマの1つである。



Partnership on AIは、「AI領域におけるベストプラクティスの策定、一般ユーザーのAIに対する理解促進、AIとそれが人々と社会に与える影響に関する議論と取り組みのオープンプラットフォームとしての役割を果たすこと」として、Amazon、Google DeepMind、IBM、Facebook、Microsoftによって設立された非営利団体。最近では、Appleも参加を表明している。

実績とフィードバック

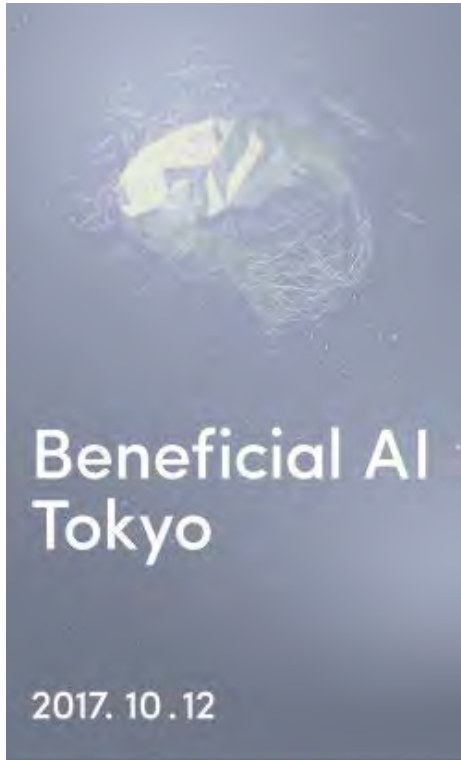
成果のまとめ

- 2日間に渡り5つのキーノートスピーチと15の講演と5つのパネルセッションを無事に開催し、常時会場が満員となるほど、多くの来場者の興味を引く大盛況のシンポジウムとなりました。AI and Societyシンポジウムでの来場者は2日間で560名に昇りました。
- 今回のAI and Societyでの講演やパネルディスカッションの内容は、人工知能学会の学会誌にて特集を組んで、内容の報告が予定されております。2018年3月号の掲載へ向けて執筆が行なわれています。

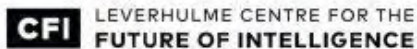
海外ゲストからのコメント

- AI and Societyシンポジウムにて2日目の午後のCFI(Centre for the Future of Intelligence)特別セッションの企画をしたHuw Price教授などからも、今回のシンポジウムの成功を受けて、「今後、日本の機関との人工知能技術に関わる分野において交流を継続的に続けていきたい」との意見をいただいております。今後、日本国内でのネットワークと英国ケンブリッジ大学のCFIを中心とした世界的なネットワークを連携させる方向で議論が始まっている。
- IEEE Global InitiativeのJohn Havensからも「今後はさらに日本やアジアの方にもIEEEでの人工知能開発の標準化に向けた活動に参加してもらいたい」とのコメントを頂いており、また次回のIEEE SEASのミーティングを日本で開催することを企画しているとのお話を伺いました。

Beneficial AI Tokyo



- AI and Societyの直後に別イベントとして、より密な議論を意図したワークショップBeneficial AI Tokyoを開催した。
- Beneficial AI Tokyoでは、チャットハウスルールという仕組みで、誰がどういう発言をしたかは公言しないというルールで、参加者がそれぞれ立場を離れて自由に発言できる環境を設けて、人工知能の安全性や社会的インパクトについて、丸一日かけて議論しました。
- 午前中は、NGOセッションとCorporateセッションの2つのパネルセッションを行い、午後にはアンカンファレンス形式で13のテーマについて議論をしました。
- 当初予定した通りの90名の国内外のアカデミアと産業界の両方からの参加があり活発な議論が行なわれた。
- 結論として、次のページのTokyo Statementという声明文を出し、賛同者の署名を集めている。



4. Beneficial AI Tokyo – Tokyo Statement 全文

Cooperation for Beneficial AI

Artificial Intelligence (AI) promises to be one of the most transformative technologies in human history. Wherever it is developed, its impacts will soon be global. This means that the challenges of ensuring that it is beneficial are challenges for us all.

We urge that these challenges be addressed in a spirit of cooperation, not competition. Our collective task should be to ensure that AI contributes to sustainable human flourishing across the world. It should be demonstrably safe, reliable and robust, and should be developed in alignment with the values of the communities in which it will be deployed.

These goals call for wide collaboration on the development and deployment of AI, both within and between the societies of the world. This collaboration needs to be broadly-based, with the participation of a diverse range of institutions and individuals, from civil society, industry, academia and the policy sector.

Most importantly of all, the collaboration needs to be global. AI will have profound effects on every culture and nation, and all cultures and nations should have a voice in how it is developed and used. AI has the potential to be one of the greatest achievements of our human species. To do it well we must do it together.