



SCIENCE AGORA 2018

科学と社会の関係を深める3日間

サイエンスアゴラ2018 2018 **11.9** 金 → **11** 日 10:00~16:00 (初日13:00~16:15)

[会場] 東京・お台場地域 **9** 金 日本科学未来館 **10** 土・**11** 日 テレコムセンタービル

入場無料 ※一部、実費をいただく場合があります

開催報告書

サイエンスアゴラ 2018 概要

2018年11月9日(金)～11日(日)、テレコムセンター、日本科学未来館にて、「サイエンスアゴラ2018(年次総会)」(JST 主催)が開催されました。

サイエンスアゴラとは

サイエンスアゴラとは、あらゆる人に開かれた科学と社会をつなぐ広場の総称です。

サイエンスアゴラは、異なる分野・セクター・年代・国籍を超えた関係者をつなぎ、さまざまな人たちが各地で主体的に推進する活動の広場です。この広場に集まる人たちが多様な価値観を認め合いながら、対話・協働を通じて、これからの「社会とともにある科学」と「科学とともにある社会」の実現を目指します。

サイエンスアゴラのビジョン

サイエンスアゴラの間を通じて、長期的に伝えていきたい考え方を次のように設定しています。

科学とくらし ともに語り 紡ぐ未来

20世紀の科学技術は富や力の追求と並行して発展してきました。しかし限りある地球資源と世界のひずみを前に、今日の科学技術には限界も見え始めています。とくに成長社会から成熟社会へと移行し、多くの問題を抱え先行きの見えにくい今の日本では、関係者が集う場をつくり、科学と社会のこれからをともに考え、互いの考えを尊重して未来を創っていくことが必要であり、その文化を育てていきたいと考えています。また、ともに考え、行動するあり方は、国・地域や文化によって多様であり、日本ならではの方法を模索したいと考えています。

- ①「場をつくる」だけではなく、皆が共に考え、未来社会を創り出すという考え方を強調しました。
- ②「くらし」に込めた考え：一人一人のくらし・生き方に着目することが、ひいては社会全体を考えることになると考えています。
- ③「紡ぐ」に込めた考え：未来社会の創造に向けた日本ならではの方法を模索する重要性を込めました。
糸紡ぎを想起し、細くバラバラな短い繊維をより合わせて意味のある形に調和させ、一足飛びではなく徐々に創り込んでいく過程だと考えています。



サイエンスアゴラ2018のテーマ

越境する

科学技術の発展の中で、学問分野は専門性が鋭く極められ、物事をより深く追求できるようになりました。しかし、社会の新しい価値に気づき、現代の多様な問題を解決するためには、ひとつの学問分野や立場、世代の知恵だけでは十分ではありません。すでに、様々な壁を越えて人々の知恵を紡ごうとする動きは見え始めています。私たちひとりひとりが心豊かに生きていくために科学技術をどう取り入れていくのか、科学技術には何ができるのか、学問分野、立場、国、文化、世代の壁を越えてともに考える場としましょう。



開催概要

- 名称:サイエンスアゴラ2018
- 会期:2018年11月9日(金)~11日(日)10時~16時
(9日 13時~16時15分まで)
- 会場:9日 日本科学未来館(セレモニー会場)
10日・11日 テレコムセンタービル(メイン会場)
- 主催:国立研究開発法人科学技術振興機構(JST)
- 協力:株式会社東京レポートセンター、株式会社フジテレビジョン、ソニーモバイルコミュニケーションズ株式会社、ユニティ・テクノロジーズ・ジャパン合同会社、京都工芸繊維大学KYOTO Design Lab
- 後援:内閣府、外務省、文部科学省、経済産業省、日本学術会議、一般社団法人日本経済団体連合会、一般社団法人東京臨海副都心まちづくり協議会、一般社団法人国立大学協会、日本私立大学団体連合会、国立研究開発法人理化学研究所、国立研究開発法人産業技術総合研究所
- グローバルパートナー:AAAS、EuroScience、韓国科学創意振興財団、南アフリカ共和国科学技術省
- 協賛:旭化成株式会社、エルゼビア・ジャパン株式会社、日本電信電話株式会社
- 参加費:無料※企画により一部有料(材料費等)
- 参加方法:自由参加※一部事前登録が必要な場合あり

開催結果

■サイエンスアゴラ2018（年次総会）

参加者数

	来場者	出展者	ゲスト	プレス	合計
<東京都> サイエンスアゴラ2018年次総会 11月9日(金)～11日(日)	2,764	1,218	14	25	4,021

出展プログラム数

	サイエンスアゴラ2018年次総会 11月9日(金)～11月11日(日)
ブース	70
セッション	50
合計	120



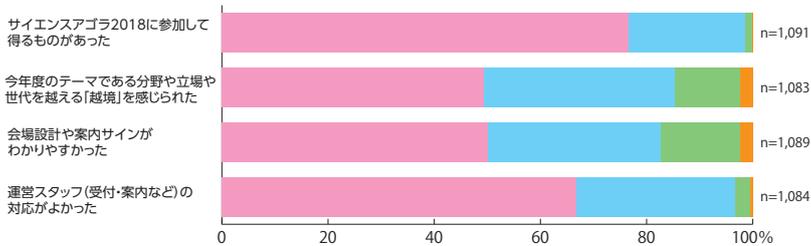
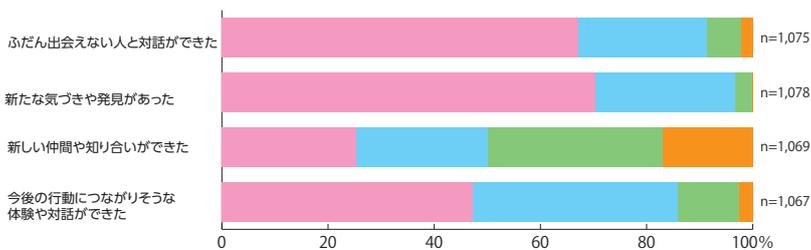
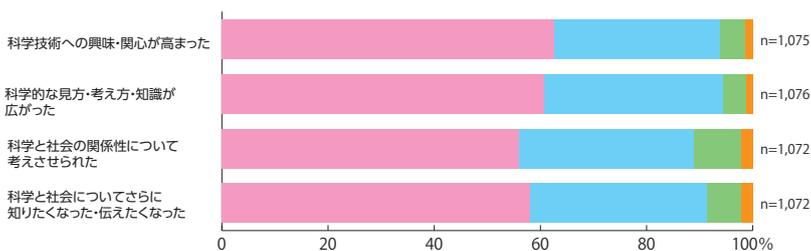
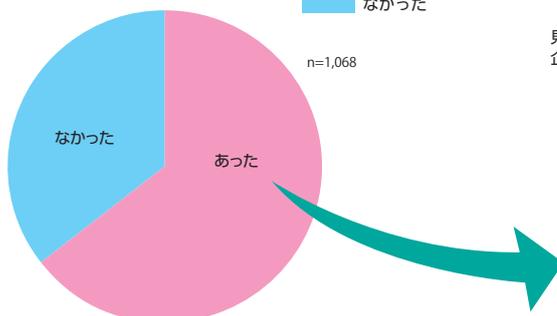
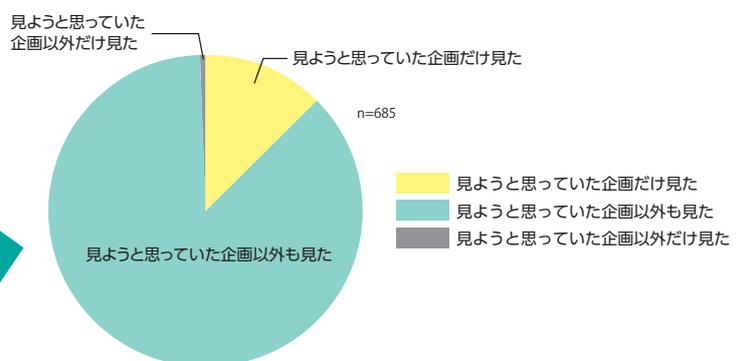
■サイエンスアゴラ2018（連携企画）

参加者数

	来場者	登壇者	ゲスト	プレス	合計
<兵庫県> サイエンスアゴラ in KOBE 11月23日(金・祝)	165	8	0	5	176

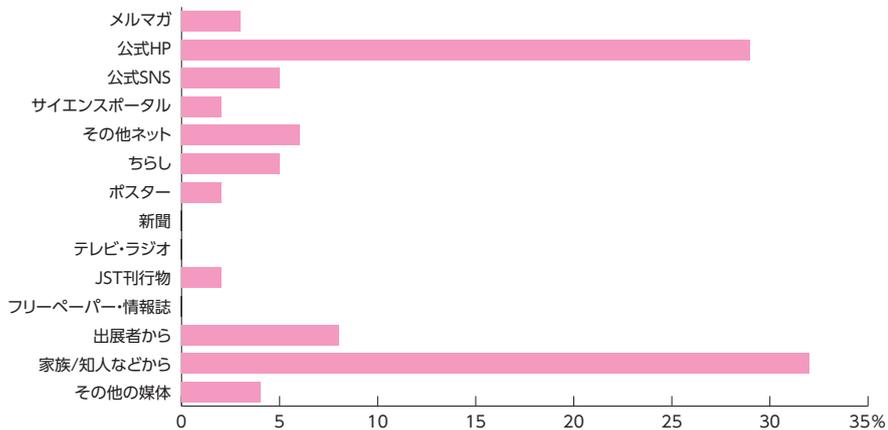


■ 来場者アンケート結果

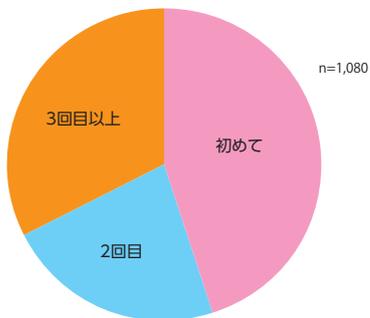
Q1 サイエンスアゴラ2018についての感想をお聞かせください。

Q2 サイエンスアゴラ2018での体験などを教えてください。

Q3 サイエンスアゴラ2018に参加して、あなたの態度や考え方などはどのように変わりましたか。

Q4 来場前から見ようと思っていた企画はありましたか。

Q5 来場前から見ようと思っていた企画以外も見ましたか


■来場者アンケート結果

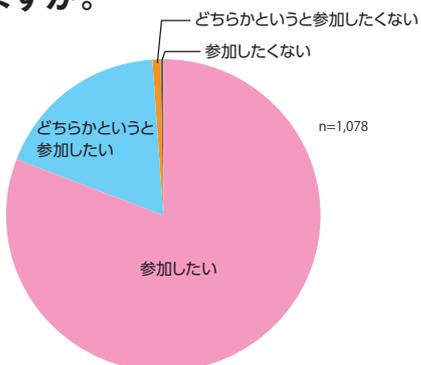
Q6 サイエンスアゴラ2018をどのように知りましたか？
(いくつでもご記入ください)



Q7 いままでサイエンスアゴラへの来場はありましたか。



Q8 サイエンスアゴラにまた参加したいと
思いますか。



■来場者のみなさまより (多くのご感想をいただいているため、一部のみ掲載しています)

- ・高校が出展しているブースが多く、今の高校生の科学への取り組みが、とても進んでいることに驚きました。
- ・知る、というところでは分かりやすかったブースばかりでした。生かす、マッチングという意味では少しもの足りなかったです。
- ・研究機関だけでなく、ビジネスにつながるようなブースがありよかったです。
- ・各ブース内容がもりだくさんで充実していた。ファミリー向けのブースなどはパンフレット等にマークがあるとよい。
- ・ワークショップの場所がせまい気がします。参加しやすくまた見学も自由に出来る工夫を期待。
- ・比較的、一般受けする題材に偏っている印象です。もっとサイエンスの奥深さを感じれるような、やや難しい題材にも踏み込んだ出展が多くなるような工夫を考えて頂けると良いと思います。
- ・学生から大学機関、学会まで幅の広い出展がとても面白かったです。科学と社会のつながりを感じました。
- ・領域をこえた企画については、たいへん興味深いものがあった。もっとわかりやすい表現や発信が必要だと感じた。展示も少なくなかったと思いました。
- ・出展が昨年と同じところが多く感じた。(内容も)
- ・様々な人と話ができたことがよかったです。企業のご年配や学生さん、色々な人との交流がたのしく、大学や病院も受験じゃなくで、人間的な交流がふえたらいいなと思いました。
- ・子どもだけでなく大人1人でも気軽に声をかけてもらって、話をしやすかった
- ・ブース展示の中にはテーマとの関わりより、その団体の紹介になっているものもある。出展の基準を明らかにしてほしい。
- ・夏休み時期にやるべきだと思う。やっている内容はすばらしい。大学などでの開催も良いと思う。
- ・子ども達と普段体験する事のない事にふれさせていただけで楽しかったです。
- ・企業×学生のコラボ企画は、おもしろいと思いました。地方の学校が参加しているのもよかった。
- ・環境のことも化学的なことも、年代問わず聞かれる。それが、子供の興味のきっかけになりそうなものが多く、私はこのイベントが大好きだし、次も楽しみです。
- ・「社会と科学をつなぐ」ことが皆さんも課題を持っているんだなあ、と印象に残りました。来年こそは出展者側として、科学、教育を社会とつなげたいです。
- ・もっとサイエンスの奥深さを感じられるような、やや難しい題材にも踏み込んだ出展が多くなるような工夫を考えていただけると良いと思います。
- ・未来に向かって様々な研究や実験をされていて素晴らしいと思いました!!これからもどんどん新しい発見などして頂きたいと思います。
- ・高校生による展示をさらに増やしてほしい。
- ・科学のアウトリーチについて、体験型から学習型までバランス良く楽しめた!
- ・3時間のステージは長すぎて参加できない。
- ・授乳室があると良かった。
- ・パンフレットをもう少し見やすくしてほしい。
- ・PM 7時くらいまでゆっくり見たい。PM 4時は短いと感じた。
- ・多分野での科学分野について知ることができ、非常に幅広い技術を得られた。
- ・体感的に、体験系が多くなったイメージがある。分野外でもわかりやすかったので次回もそうしてほしい。
- ・1つの建物だけでやっているのは見やすかったです。16時に終了は少し早いと思います。外から見た時のイベント感も少し薄いように思いました。
- ・こんなすばらしいイベントは他にないので、続けてほしい。小学校で周知はなかったの、小学校レベルで宣伝をしたら人が増えるのではないかな。



主要企画報告

■開幕セレモニー

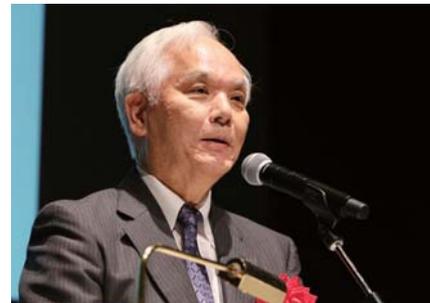
日 時：11/9（金）13:00-13:30

会 場：日本科学未来館 7階 未来館ホール

出展者：科学技術振興機構

登壇者

濱口 道成 (科学技術振興機構 理事長)
白須賀 貴樹 (文部科学省 文部科学大臣政務官)
佐藤 文一 (内閣府 大臣官房審議官)
吉村 隆 (日本経済団体連合会 産業技術本部長)
チェヨング (韓国科学創意振興財団 理事)
真先 正人 (科学技術振興機構 理事)



主催者を代表して濱口理事長から開会の挨拶があり、その後国内外の来賓からの挨拶、真先理事による開会宣言が行われました。主なメッセージは下記の通りでした。



●主なメッセージ

- ◆サイエンスアゴラは今年で13回目を迎えます。プタベスト宣言から来年で20年になるが、宣言の4番目にある「科学における、社会のための科学」の持つ深い意味を強く感じています。科学を科学者だけのものにせず、社会全体で“共”に科学を“創”ることが大切になっております。今年のアゴラは「共創」を大切にします。(JST濱口理事長)
- ◆サイエンスアゴラは、あらゆる立場の方が一堂に会し、対話・協働を通じて、科学技術について考え、様々な知識や価値観を共有することができる重要な場です。第5期科学技術基本計画で、未来社会の姿として打ち出している「Society 5.0」の実現や、SDGs実現のため、科学技術的アプローチはますます重要となっていきます。(白須賀文部科学大臣政務官)
- ◆情報、人材、知恵等の融合が科学技術イノベーションの本質であり、多様なステークホルダーによる共創の必要性がますます高まっています。地球規模課題についても同様の取り組みが必要であり、サイエンスアゴラという対話と共創の場が、より一層重要になっていきます。(佐藤大臣官房審議官)
- ◆「Society 5.0」の実現に向け、全力で取り組んでいきたいと考えています。自然科学の知見は繁栄をもたらす一方で、格差などの問題を生んでいることも事実です。これらを克服するためには、人文科学・社会科学を含めたより幅広い意味でのサイエンスを総動員する必要があります。サイエンスアゴラの場合は、「Society 5.0」という未来を共に創りあげられる場です。(日本経済団体連合会 吉村産業技術本部長)
- ◆いかにAIを共存するか、という時代がやって来ています。市民が科学に関心を持ち、理解をしていく必要があります。サイエンスアゴラに集まっている人々が知識を寄せ合うことで、変革を遂げることができると考えています。サイエンスアゴラは、科学と社会の間のコミュニケーターの役割を果たすことができる場です。(KOFACチェ理事)
- ◆今年のサイエンスアゴラでは、4つのトピックを設けており、各トピックに沿った選りすぐりの企画が集結しています。各トピックには更に「問い」を設けているので、ぜひ皆さんで考えてみてほしいと思います。この3日間で、私たちひとりひとりが心豊かに生きていくための科学技術をどう取り入れるか、科学技術には何ができるか、ともに考える場としましょう。(JST真先理事)

■ 基調講演

「あらゆる制限を超えて 75 億人をつなぐ挑戦」 ～企業に閉じない、グローバルでチャレンジングな共創～

日 時：11/9（金）13:30-14:30

会 場：日本科学未来館 7階 未来館ホール

出展者：科学技術振興機構

登壇者

津田 佳明 (ANAホールディングス株式会社 デジタル・デザイン・ラボ チーフ・ディレクター)

深堀 昂 / 梶谷 ケビン (ANAホールディングス株式会社 デジタル・デザイン・ラボ アバター・プログラム・ディレクター)



ANAによる全く新しい発想での新たな市場・需要の創出にむけた挑戦、その一環として推進されるAvatarプロジェクト、そして米国の非営利団体 X Prize Foundationと組んだANA Avatar X Prizeについて、ANAデジタル・デザイン・ラボの方々3名による基調講演がありました。会場からは、Avatarの用途や普及に要する期間について質問がありました。登壇者の主要メッセージは下記の通りでした。



● 主なメッセージ

- ◆ ANAはヘリコプターを2機保有するベンチャー企業としてスタートした歴史があります。自らのかたちを自ら革新して今日まで成長してきました。社内に「ANA Digital Design Lab」を設立し、経営理念「世界をつなぐ心の翼」を胸に、多様なメンバーが、自由な発想でテーマをつくり、その実現に取り組んでいます。(津田佳明さん)
- ◆ Avatarとは、未来の「移動」手段です。時間・距離・文化・年齢・身体能力を問わず「移動」できる技術となります。現在、全世界の人口の6%にしか航空事業は影響を与えていません。100%すべての人に貢献し、75億人をつなぐことを、Avatarプロジェクトの目的としています。(梶谷ケビンさん)
- ◆ ANA Avatar X Prizeとは、グローバルな賞金レースです。昨年からレースのテーマを考えるコンペが始まり、その中でANA Avatarプロジェクトが採用されました。当初はテレポーションのアイデアを提案していましたが、5～10年での実現可能性に鑑み現在のAvatarとなりました。人が行けない所へ行けるようになり、専門家の技術を真に求めている人へ時空を超えて提供できるようになります。(深堀昂さん)
- ◆ 悪用されることがないように、ルールづくりを行うことは必要です。地域・国・文化をまたいでAvatarが使われるためには、社会の中で運用するためのルールづくりは技術と共に考える必要があります。(津田さん、深堀さん)

■キーノートセッション

SDGs 達成の先に何を見るかー未来の幸福をデザインする社会の共創

日 時：11/9（金）14:45-16:15

会 場：日本科学未来館 7階 未来館ホール

出展者：科学技術振興機構

キーノートセッションでは、SDGs達成の先にどのような社会を見るか、未来の世代に渡す人類の本当の幸福とはどのようなものかに立ち返りながら、これからの研究開発や産業が提供していく価値、進むべき方向、登るべきステップを探りました。

登壇者

〈パネリスト〉

小松 太郎 (上智大学総合人間科学部教授、グローバル教育センター長)

國枝 秀世 (JST 上席フェロー)

深堀 昂 (ANA ホールディングス株式会社 デジタル・デザイン・ラボ アバター・プログラム・ディレクター)

Kay Firth-Butterfield (世界経済フォーラム AI・機械学習プロジェクト長)

Hank Kune (Founding Partner of the Future Center Alliance (FCA))

Martha Russell (Executive Director of mediaX at Stanford University and Senior Research Scholar at the H-STAR Institute)

Michiel Kolman (Senior Vice President-Information Industry Relations and President International Publishers Association Diversity and Inclusion in the publishing at Elsevier)

〈ファシリテーター〉

駒井 章治 (奈良先端科学技術大学院大学 バイオサイエンス研究科 准教授)



●主なメッセージ

- ◆世界には多様な価値観、課題が存在する。同じテクノロジーでも本当にアクセラを踏むだけでよいのか、我々が求めている幸福はどのようなもので、それを解決する形でテクノロジーが使われているのかということを考えてい。 (駒井章治さん)
- ◆SDGs達成といったときに、我々が持続したいと思う社会的・倫理的側面にもっと焦点を当てていきたい。武力衝突が起きる地域では、その前に不正があった場合が多い。旧ユーゴスラビアで民族対立を煽った政治家やそれを支持した人々は高学歴者だった。SDGsを実現していく上でSTEMと社会科学・人文の融合を目指した教育がこれから求められる。キーワードは社会的公正と次世代に対する責任。 (小松太郎さん)
- ◆スタンフォード大学のメディアXは産学官の対話を行うインターフェース。約30の研究所のバーチャルネットワークとなっている。どのように技術を使うのか、私たちの生活にどのようなインパクトをもたらすのかという議論は時間がかかる。鍵となるのは「対話を継続すること」。ジャズの演奏のように、メロディやキーを決めて、それぞれ他者の演奏を聴きながら交互に演奏する、それを積み上げるような会話は非常に生産性がある。(SDGsに貢献する技術について) 技術にフォーカスしすぎず、コミュニティにフォーカスすべきだ。人間が独自性を尊敬しながらともにコミュニティをつくる、そこに技術が使われるならばよいが、技術が全てのギャップを埋めてくれるわけではない。思慮深く、将来への責任を持つ必要がある。(Martha Russellさん)
- ◆JSTの未来社会創造事業は、10~20年先を見越して未来社会で想定される課題を革新的技術により解決することを目指している。「未来に想定される課題の解決」には科学技術はもちろんだが、社会改革も必要となる。また課題は見通しがつくが、夢を創造することが難しい。社会との対話によりいいものを取り込んで、議論が議論で終わらないよう実現につないでいきたい。(國枝秀世さん)
- ◆私たちは『解決できない社会問題はない』という強い信念を持っている。『解決できる能力を持った人』が『適切な時』に『適切な場所』にいないことが問題であり、それを実現できればグローバルアジェンダもSDGsも加速できると信じている。(深堀 昂さん)
- ◆SDGsは普遍的行動を求めているが、これには『共創』が必要で単独では達成できない。科学出版社であるエルゼビアはこれまで質の高い情報発信を通じて『読む』こと、『探す』ことを支援してきたが、これを『やる』ことの支援にまで推し進めたい。例えば医師が手術をするときに正しい情報を伝え、手術の要否を判断することなど。(Michiel Kolmanさん)
- ◆2050年の世界は『ニューコモンズ』の時代になっていると思う。個人・組織・社会いづれにおいても強靱性(レジリエンス)が重要になる。危機から回復する力、チャンスに向かっていける力が求められる。欧州委員会の共同研究センター(JRC)でも、複数のプロジェクトを行っているが、国境を超えた協力、イノベーションエコシステム、個人に力を与えて市民主導のイノベーションを推進すること、子供たちのいうことを聞くことも重要である。(Hank Kuneさん)
- ◆AIは全ての問題を解決する魔法の杖ではない。ハリーポッターが何年もかかって魔法の杖の使い方を学んだように、私たちはAIを活用するためのロードマップ、基盤を作らなくてはいけない。世界経済フォーラムではまさにそれを行おうとしている。重要なことはAIのガバナンスの中に、倫理、インクルージョン、ヒューマンセントリックデザインの3つを含めることだ。政府は何をしたいのかを考えること、またAIの研究者がAIの社会的インパクトも理解するようトレーニングしていくことも必要だ。AIを教育で使う際にも、子供達のプライバシーや、何を学んでいくのか、どんなデバイスを使うのかといったことを考え、基盤を作ることが必要だ。(Kay Firth-Butterfieldさん)
- ◆『SDGsのその先』に現時点で明確な解があるわけではないが、皆さんを刺激することはできたと思う。ある国際会議で『Enlightenment2.0 (啓蒙2.0)』を議論したが、そこではロジックを積み上げていくことも大事だが、ロジックに意味や価値を与えるエモーションやパッションの部分も大事に考えていきたいという話が出た。本日の議論に通じる点だと思う。(駒井章治さん)

DAY1 MiraiKan
SDGs達成の先に何を見るか

未来の社会をデザインする社会の共創

Emotion Passion (感情, 情熱) → **Meaning** (意味) → **Logic** (論理)
 与えていく (Giving) → Value 価値 (Value)

Beyond 共創 (Beyond Co-creation)
 考える (Thinking) → 持続可能な未来って? (Sustainable future?)

Human-centered (人間が真ん中)
 人が主役を作る (People are the main actors).
 Inclusive! (Inclusive!) → 未来は私たちが決める (The future is decided by us)

社会的公正 (Social Justice) が大切!
 今の世代と 未来の世代 (Current and future generations) → どのくらい (How much) → 満たすこと! (Satisfy!)

2050年はどんな時代? (What kind of era is 2050?)
 問題=危機 (Problem=Crisis) =チャンス! (Opportunity!)
 2050年 (2050)

産学が連携するには? (How to cooperate between industry and academia?)
 VisionをShareすること! (Share the vision!)
 信頼 互恵 (Trust, Mutual benefit) → Vision → Transformation! (Transformation!)

未来社会創造事業 (Future Society Creation Project) @JST
 時限に限定される課題解決 & 未来の夢の実現 (Time-limited problem solving & realization of future dreams)

出版会社として何ができる? (What can we do as a publishing company?)
 400 冊 (400 books)
 500 冊 (500 books)
 600 冊 (600 books)
 SDGs Book Club UN IPA

Right time, Right place
 SDGs解決 (SDGs solution)

Graphic by YURI NAKAO / Supported by HENTARO KUBO.

■ハイライト 1

Social Haptics: 身体感覚の共有による共感的コミュニティの創出に向けて

日 時：11/11（日）10:15-11:45

会 場：テレコムセンター 1階 アゴラステージ

出展者：科学技術振興機構

RISTEX「日本的 Wellbeing を促進する情報技術のためのガイドラインの策定と普及」

ACCEL「触原色に立脚した身体性メディア技術の基盤構築と応用展開」

概要

家族や地域のコミュニティによって維持される他者との関係性は、情報化された近代社会において、精神的・身体的・経済的セーフティネットとして機能してきました。しかし現在、人と人の関係性の分断は現実の社会だけでなくインターネット上の社会にも及んでいます。

このような現状に対して、人間と情報環境とのインタラクションの観点から新たなアプローチを行えないでしょうか。近年目覚ましく進化する、触れ合いや生体情報などの身体感覚を共有するテクノロジーを活用し、1つの体験を皆で共有したり他者の経験を自分事化することを通じて、共感でつながる新たなコミュニティのスタイルが築かれる可能性を、情報学・社会学・心理学など様々な専門分野の研究者が集まって議論しました。

登壇者

渡邊 淳司(NTTコミュニケーション科学基礎研究所 主任研究員(特別研究員))

田中 由浩(名古屋工業大学 准教授)

坂倉 杏介(東京都市大学 准教授)

チェンドミニク(早稲田大学文学学術院・表象メディア論系 准教授)

安藤 英由樹(大阪大学 准教授)

南澤 孝太(慶應義塾大学大学院メディアデザイン研究科 准教授)



安藤英由樹

情報は本当に人を幸せにしているか?

Well-being
「心」が楽になる
「体」が楽になる
「脳」が楽になる

◆ こんなことをやります!
感覚や無意識をサポート。
コミュニティ
友の家

◆ 実験
心臓センサー
ガイドラインズ
「Well-beingとは」
15分同時体験
シャイバビ
からやってみ

南澤孝太

Virtual Realityで
どうやって感覚供-?
からやってみよう!

◆ 実験
VR
「体」が楽になる
「脳」が楽になる

◆ 応用
ダンス
テレビ
ゲーム
ロボット

◆ Haptic Designer
の人材コミュニティ育成

田中由浩

感覚って主体的!

◆ 実験
両側から
「体」が楽になる
「脳」が楽になる

◆ そのほか、人の内側が感じているもの!!
温度振動力
人々
自己言及性
身体
双方向性
運動

◆ 感覚の伝送
内的な
感覚共有

◆ 実験
「体」が楽になる
「脳」が楽になる

Social Haptics

身体感覚の共有による
共感的コミュニティの創出に向けて

Graphic by YURI NAKAO

渡邊淳司

触覚とWell-beingをつなぐ!

触覚
多くの人に
伝送したら
何が出来る?

◆ 例
バス、エレベーター、ATM
「体」が楽になる
「脳」が楽になる

◆ コミュニティにどうやって
触覚が入っていく??

触覚の専門誌「触覚」

◆ コミュニティ×触覚の可能性あり!

能力
→ 他者が居る変態性!
他者がいるから
出来る

坂倉杏介

どうやって生活に
つなげる?

◆ コミュニティ
参加型のまちづくりから

◆ 活動
友の家
シェア住宅のサロン
多世代共食
見守り活動

◆ 商店街
「体」が楽になる
「脳」が楽になる

◆ 実践しちゃう
「体」が楽になる
「脳」が楽になる

新しい回路

文化と倫理

◆ SNSで言語的どう使う?
やるかどうかが重要

◆ 知覚的かどうかが
重要

◆ 直感
非言語的
↓
言語的

◆ Socialは
コンテキストで
感覚は変わる!

◆ どの情報と一緒運ぶ?

◆ 社会実装にはH2020の支援!
理学的×認知×社会学
人によって変わる

出会い「触覚サミット」のヒトクワ

① 多様性... 身体感覚認知は
多岐にわたる

② Social Haptics... 触覚
コミュニティの信頼を築く

③ 主体性... 人として身体的動物的

④ 時間の共有

⑤ 月府に落ちる = 内臓が感じる

◆ コミュニティの形成において

◆ 共食、心と心の可能性

◆ もう一度身体感覚と向き合う!

◆ 都市化が
身体が感じる

◆ 思い出す
「体」が楽になる
「脳」が楽になる

■ハイライト2

地域での発達障害支援を考えよう ～うちの子、少し違うかも…Final

日 時：11/11（日）13:00-16:00

会 場：テレコムセンター 8階 会議室 B

出展者：科学技術振興機構 社会技術研究開発センター

概要

発達障害支援について医療・療育・教育等の様々な視点で、研究者や現場支援者から、エビデンスに基づいた地域支援の実践例を紹介しました。講演やパネルディスカッションを通じて、発達障害の有無にかかわらず、誰もが多様で豊かな人生を送ることのできる社会の実現のために、多領域専門職の専門的支援と地域住民の生活支援の両輪が、各ライフステージに適した形で『地域』の中で提供されるための具体的方策を分野・領域を超えて、皆さんとともに考えました。

登壇者

外岡 資朗（鹿児島県こども総合療育センター 所長）

神尾 陽子（お茶の水女子大学人間発達教育科学研究所 客員教授）

近藤 直司（大正大学心理社会学部臨床心理学科 教授）

熊 仁美（NPO法人ADDS 共同代表）

大石 幸二（立教大学現代心理学部心理学科 教授）



家族からではなく地域の機関から紹介票を申請するシステム。

県心も総合センターのとりくみ

診療部と支援部の2体制!

注目すべきは学校教員が参加すること。

「すでに支援者がいる」という状態からスタートでスムーズな療育がうけられる

学校でも教師1人ではなかなか全体でサポートしにくい組み合わせ。

鹿児島県は医師の診療所からこそ療育がうけられます!

鹿児島県の地域支援体制づくり

医師による診断前療育の整備

外岡 賢朗さん

早期支援にも色々あるが、エビデンスに基づいた支援も地域に実装していく取組み。

専門家が揃ったチームによるシステムづくり!

この場合は... 社会全体で取り組む

個別療育だけでなく、日本の制度に合わせた療育モデルも

AI-PAC 600以上のカリキュラム

社会福祉協議会(福祉)

30分30分 視覚運動 学習基礎

エビデンスに基づく早期療育モデルの地域実装PJ

エンパワメントモデルとICTの活用

熊仁美さん

発達障害の人の心の健康を育てるために 学校での心の健康の予防支援

神尾陽子さん

医療だけでなく対応できない心の問題が大きくなりました。

早期発見 1〜2歳時の行動から予測が可能!

ASD 自閉スペクトラムと不安

ASD児は3〜4割が不安症

不安の時の対処を教えることには自信になる

学校でできる

目標は「自己効力感」を上げる事!

近藤 直司さん

発達障害を背景とするひきこもりのケースと理解と

ひきこもり問題は多くの論点がある。

発達障害をもち、ひきこもりが進んだケースから共通点を見出し、

- 子供のころ、かわい
- 表面に出ないから
- 不安 社会の中での違和感
- 発見がおくれてしまった
- 未来の想像が記号化し... 様々な状況
- 不安が大きいの

予期的早期支援が大切である

- 早期発見 1〜10歳からかかると
- 安全な場所と理解における

保護者の過保護に気をつけよう!

社会福祉協議会

地域での発達障害支援を

考えよう

Final!

サイエスフォー 2018 2018.11.11 13:00-16:00

学校だけでは難しい 発達支援...

10年前のいじめ調査では、約4割が発達学習障害者

学校教員 協力の必要

他の専門分野

学校は意外と孤立している

ならば学校のプログラムに取り込んでしまえばいいのでは?

学校教育における発達支援

~根拠に基づいた実践の可能性~

大石 幸二さん

パネルディスカッション

発達障害における学校教育のかかり方は?

お話しを聞いてほしい!

***会場のみなさんに持ちかえってほしいものは?**

- 社会実験を行政主導でやしてほしい!
- 風内から診断ではなく、資料いちら支援!!
- 身近なサービスであるということ。行政と市民のサポートで継続してほしい。

かかつけ支援者というよりも かかつけ支援チーム!!

地域ごとにチームをついて段階的に進めたい。

学校でかかつけるのは学校ごと、医療にかかるとは医療機関を紹介、学校と連携してこれからとっていく。

心の問題に対応するプログラムが必要。

医療機関では治療、学校では予防。

学校でできることはあるはず! 今ならノウハウがなくて先生たちも困るはずなので、プログラム作成を!

支援のシステムを学校にとり入れて。地域ごとの実装は地域着加ありむずかしい。新しいものをつくるの大胆さが今あるものを活用することも大切。

学校と連携して見直しをやることも大切。調整力でいい!

分とヨコの連携が大切で、コトメイトするとか、調整力でいい!

スクリーンを可視化して見直しをやることも大切。学校と家をつなげる!

人々の心と連携を深めていくことも大切!

■ハイライト3

ポスト環境問題 ～公害⇒環境⇒次にくる未来に希望を見出すには？～

日 時：11/10（土）10:30-12:00

会 場：テレコムセンター 8階 会議室 A

出展者：国立環境研究所 社会対話・協働推進オフィス

概要

本企画では、環境が他の社会課題と結びついて現前する複雑な状況を「ポスト環境問題」の時代と名付け、解決しなければならないのはどんな問題なのか、解決して私たちが目指したいのはどんな未来なのか、参加者の皆さんと一緒に考えました。パネリストには、専門家とともに、問題解決に向けて行動している高校生、大学生を招きました。

前半はパネリストが、日ごろ取り組んでいる活動をもとに話題提供。「ポスト環境問題」を考える視点として、「環境保護と経済成長の両にらみ」「自発的なアクション」などが提案されました。

後半、「公害⇒環境⇒その次を表す言葉は？」を参加者に問いかけ、アイデアを紙に書いて掲げてもらいました。「これからは『本当の豊かさ』がテーマ」「未来をポジティブに考えたいので『EARTH(明日)』」など39の提案がありました。パネリストもそれぞれ、「アイデアの多様性」(入江さん)、「暮らし問題」、「幸せ Planetary Well-being」(上田さん)と提案しました。

最後に江守さんが、パネリストの若い二人の前向きな活躍に触れ、「ボトムアップを重要な要素として捉えると、新しい方向性が見えてくるのではないかと締めくくりました。

登壇者

入江 遥斗 (SDGs達成のための学生団体50cm. 代表/東京都立国立高等学校 2年)

中島 なつ子 (ボルネオ保全学生グループ (SGBC) 大学生副代表/筑波大学生物資源学類)

上田 壮一 (一般社団法人Think the Earth 理事)

江守 正多 (国立環境研究所地球環境研究センター 副センター長)



何音に、ポスト環境問題?

今この問題の転換期ではないか。だからまだ名前がつかない...

環境問題は「エコ」ではなく、**「社会問題の一部」**になる。

この問題の転換期ではないか。だからまだ名前がつかない...

環境問題は「エコ」ではなく、**「社会問題の一部」**になる。

アンケートをとりました。

結果 水からの社会を良くしていくために頑張りたい人が多い!

社会を良くしたいという気持ちから、(今まで) やさげされたことか

自発的なアクション

2018.11.10 中エスアワー

SDG について

持続可能な17の開発目標

誰かのためにいいこと、私たちが未来を変える

5つのPがキーワード

- People
- Prosperity
- Peace
- Planet
- Partnership

試行錯誤のためではなく未来のために、学ぶことが子供たちの笑顔をつくる!

高校生は何かができるか?

SDGsとDesignを考えてみようと思いました。

高校生に環境問題への意識アンケートをとりました

1. 高校一年生が一番意識が高かった。
2. 高校一年生が一番SDGsを知っていた。

この結果が興味深い。

授業で教わった知識をいかに活かすか、自分の視点で見たいところ

50cm.の活動

自分の半径50cmから変えていこう

地産地消プロジェクト、商品開発など。

今後の課題: 現在環境問題と関係していないのだから、もっと関係させたい。

ポスト環境問題とあらゆら言葉を考える。

参加者とポスト環境問題を考える時間

To shake opinion

新しいこと、言葉に何かを失いました。

「ほんとの豊かさ」

色々な問題があるなかで、相対するものがあるとき、これを考えることが解決につながるのではないかと。

「都市解体」

都市にリソースを集中させて、地方におきかえりにできる気がする...

「明日 = EARTH」

人間は生物として存在の危機を感じて、自発的なアクションになるか、明日、前向きに。

上田さん 「あはれ」

生きものの命の大切さ、SDGsがその中に含まれている。

入江さん 「アイディアの多様性」

様々な意見をみんなが明日を創造していく。

中島さん 「暮らし」

自分たちの生活が豊かになるように、その中に生き残るために。

若い方々の前向きな感性が良し影響を与えていること、毎日のことでもある。だからSDGsは仕組みだけでなく、みんなが今日の話をきいて「自分も何かやってみよう」と思えたらいいと思います。

■ハイライト4

〈考える力〉とは何か？—思考の教育における哲学系諸学の役割

日 時：11/10（土）13:00-16:00

会 場：テレコムセンター 8階 会議室 B

出展者：日本学術会議第一部哲学委員会哲学・倫理・宗教教育分科会

概要

現在の教育改革の方向性として、PISAのキー・コンピテンシー教育、大学入試改革、「考え、議論する道徳」の教科化、新科目「公共」の導入、シチズンシップ教育などに見られるように、「考える力」を育てることがすべての学校教育の課題となっています。とりわけAIの発展によって、人間にしかできない創造的な思考が求められているといえます。しかしその「考える力」とはそもそもどのような力のことか、求められる「考える力」の内実とは何なののでしょうか。「考える力」すなわち思考力は、哲学分野の伝統的な課題であるだけでなく、心理学、認知科学、人工知能研究など複数の科学分野に横断的に関係し、なにより教育における最重要テーマです。「考える力」とは何かを、改めて定義から問い直し、その教育の可能性と現代社会における意義、さらに教育評価の問題について議論しました。

登壇者

楠見 孝(京都大学大学院教育学研究科 教授)

松原 仁(公立はこだて未来大学複雑系知能学科 教授)

山内 清郎(立命館大学文学部 准教授)

森田 美芽(大阪キリスト教短期大学 特任教授、日本学術会議 連携会員)

藤原 聖子(東京大学大学院人文社会系研究科 教授、日本学術会議第一部 会員)

一ノ瀬 正樹(武蔵野大学グローバル学部 教授、日本学術会議 連携会員)

中村 征樹(大阪大学全学教育推進機構 准教授、日本学術会議 連携会員)

河野 哲也(立教大学文学部 教授、日本学術会議 連携会員)



Graphic by YURINAKAO

考える力とは何か

考える力と求められるものは?

考えるとは?

心理学・AI・哲学の視点から!

考えること → 人間の尊敬 → 生きていく

源を見失わない! 論理的思考の訓練 (Artistic 訓練も重要!)

Q&A

上級仮説を教える 一般的に可能? → 分野・状況による

発見力とやらを 子どみに教える?

- 問題発見を 身につけて活用
- 何となくでもハシリ思! 叱咤 誰もか持てた

人の認知は 他分野に 応用は可能?

⇨ 転移がトレーニングが必要!

問いを直す力と 批判的思考の関係

1st Step は 質問すること → 広さ 動機づけ → 深さ (可...)

分野を超えた応用の例

- 類似性 共通性
- パターン 構造化 ルール

指定討論者によるQ&A

考えることの3つのコンテキスト

- ① 事実的/規範的? 批判的思考を パイプを修正
- ② 行動重視/結果重視? 結果悪いこと 起すのも 目的の裏面を 考える
- ③ 自己中心的/自己包含的? AIの自律的運転 自己包含的

論理的推論について 特性的な追求が重要

考える力とは何か

思考の教育における 哲学系諸学の役割

1/10 @元コンセンサス8F会議室

心理学から見ると...

考える = 心的な情報の操作

批判的思考 vs 直観的思考 (修正あり!)

心理学独自の養育力 → 人間を複眼的に見る力

楠見孝: 批判的思考の教本方

- スキル 具体的場面?
- 体系的に パワーアップ

AIから見ると...

人工知能 何? 定義が難しい!

- ルールが明確 ← AI得意!
- ルールが不明確 ← AI不得意!

コンピュータの発展 → AI

コンピュータ-E 知らないAIには 勝てない!

AI俳句・小説 何と書けるか? 何がわかるか?

哲学から見ると...

経験 為学

なぜ中途でやる?

方向づけ

山内清郎: 論理的推論

既知 → 未知

藤原聖子

知識の整理 & 知識の反省

帰納 演繹

中村征樹

批判的思考の育成 どうやって小中学校?

コンピュータ-AIの身体認知 能力の拡大

AIの自律的運転

サイエンスアゴラ 2018 推進委員会

- 委員長 駒井 章治（奈良先端科学技術大学院大学 准教授）
委員 江守 正多（国立環境研究所地球環境研究センター 副研究センター長）
委員 廣常 啓一（新産業文化創出研究所 所長）
委員 藤原 聖子（東京大学大学院 人文社会系研究科 教授）
委員 松原 公実（三菱電機株式会社デザイン研究所 ソリューションデザイン部 次長）
委員 南澤 孝太（慶應義塾大学大学院 メディアデザイン研究科 准教授）
委員 宮野 公樹（京都大学学際融合教育研究推進センター 准教授）

2018年12月現在

※敬称略

- 01 みえちゃう!タッチラリー2018 産業技術総合研究所 人工知能技術コンソーシアム
- 02 ★Innovation by Design —KYOTO Design Labがデザイン思考で取り組む3つのプロジェクト 京都工芸繊維大学 KYOTO Design Lab
- 03 Fashion Tech Lab 発明のその先へ、最新テクノロジーと共にデザインする力。 Fashion Tech Lab デジタルハリウッド大学院
- 04 ★サイボーグ、自動運転、洪水予測。未来の技術を使いこなせる? 東京大学 生産技術研究所 広報室
- 05 ★新たな災害時に途切れない教育システムの開発と検証 お茶の水女子大学 サイエンス&エデュケーションセンター
- 06 HARDWARE in your life! ～ミライインキュベーション LAB MONOへようこそ!～ Asia Startup Office MONO
- 07 ヨーロッパオープンサイエンスハウス 駐日欧州連合代表部
- 08 金魚人 ～体感する浮世絵の自然観～ 東京藝術大学COI拠点
- 09 Design X 三菱電機デザイン研究所
- 10 ご意見募集ボード 科学技術振興機構、SONY
- 11 IoTってなに? IoTで変わるスマート東京 東京都立産業技術研究センター
- 12 光の不思議 ～LED が生み出す省エネルギー社会～ 大阪府立大学 固体物性研究グループ
- 13 VRで体感しよう、地上の太陽、核融合! 量研 核融合エネルギー研究開発部門
- 14 宇宙への夢を馳せ、つくば学園都市の研究施設を知ろう つくばサイエンスツアーオフィス 茨城県科学技術振興財団
- 15 宇宙線って何だろう ～宇宙ステーション内の即時線量計 高エネルギー加速器研究機構
- 16 ImPACT白坂プログラム「SAR衛星展示」 革新的研究開発推進プログラム(ImPACT)
- 17 4D2U/MITAKAの体験を通して自らの地球感を創ろう! 金沢工業大学カルチャー&サイエンスコミュニケーションプロジェクト
- 18 新提案「M(茗台)スケール」温帯低気圧に要注意! 文京区立茗台中学校
- 19 空気は力持ち!? ～見えない空気を感じよう～ 岡山理科大学科学ボランティアセンター
- 20 触ってぷよぷよ! つまめるアクアボール 大阪工業大学 サイエンスアラカルトエコール
- 21 川の模型で実験 ～大雨が降ったらどうなるの??～ リトルリバーリサーチ&デザイン
- 22 「海」もってきました。～海洋教育サポート事業の紹介～ 船の科学館「海の学びミュージアムサポート」
- 23 世界に一つの岩石標本製作 —ジオパークを楽しもう! 日本ジオパークネットワーク
- 24 私たちの生活を支える海の小さな生き物たち 日本海洋学会教育問題研究会
- 25 小さな仲間「微生物」に顕微鏡でお目にかかろう♪ 日本微生物生態学会
- 26 ★生物多様性 ～外来生物と命の大切さ～ 生物多様性保全協会
- 27 生物のしくみやはたらきをひもとくハンドメイド作品を体感しよう! 神奈川工科大学 応用バイオ科学科
- 28 バイオリソースの重要性 —カイコを事例に考える— 九州大学・日本蚕糸学会
- 29 ★ぐんま☆繭から生糸をつむごう☆スライムをつくろう☆ 樹徳高等学校 理科部
- 30 不思議だけどおもしろい! 量子ビームのワンダーランド 量子科学技術研究開発機構

- 31 原子・分子を見たい! 触れたい!! 日本コンピュータ化学会
- 32 モレキュリアス!今年は分子探偵! モレキュリアス! ~分子を感じよう~
- 33 分子からはじめるガラス細工 北里大学一般教育部 ガラス細工懇和会
- 34 ミクロの世界のおもしろさ ~原子模型であそぼう!~ 新学術領域「3D活性サイト科学」
- 35 生命をささえるタンパク質の「かたち」 大阪大蛋白研・PDBj・広島市大・立命館大
- 36 体験! 発見! こころを生み出す脳のはたらき 量子科学技術研究開発機構 放射線医学総合研究所
- 37 “甘くない糖”の科学で拓くニッポン健康社会 東京工科大学 生物創薬研究室
- 38 MMラボ —つくとわかる わたしのからだ— 川崎医科大学 現代医学教育博物館
- 39 遺伝カウンセラーと一緒にゲノム医療を考えよう! 大阪大学大学院医学系研究科・免疫学フロンティア研究センター
- 40 作物はこうして作られた! ~育種技術の軌跡と展望~ 農研機構 生物機能利用研究部門 遺伝子組換え研究推進室
- 41 将来の食料を賄うにはどのような方法が良いのか? JST PM育成・活躍推進プログラム プロジェクト
- 42 未来のスーパーフード「昆虫」を試食しよう! —食卓で越境する— NPO法人食用昆虫科学研究会
- 43 Find your WILL 自分の未来 同志社大学Share Your Value PJ
- 44 科学と遊び ~大学生にできること~ 東京大学サイエンスコミュニケーションサークルCAST
- 45 社会課題と科学技術をつなげる中間支援組織とは 大阪NPOセンター
- 46 求む、未来の理工系女子! 内閣府 男女共同参画局
- 47 「実務経験豊富な達人と、企業と学校のつながりについて語ろう!」 認定特定非営利活動法人「経営支援NPOクラブ」
- 48 南アフリカ —Living Laboratory Embassy of the Republic of South Africa
- 49 パリで見つけた学問の宝石箱:越境による未来の創造 パリ異分野融合研究者の会
- 50 楽しく世界の社会課題と解決への取り組みを学べる!オリジナルボードゲーム~Sustainable World 2030~体験会! 未来技術推進協会
- 51 創造しよう! 10年後のまち ~技術で輝く未来の暮らし~ 内閣府 戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)
- 52 初心者が楽しく上達できるロボットプログラミング教材 Fingerpost/TEPIA
- 53 Unityを使ってゲーム開発を体験してみよう! ユニティ・テクノロジーズ・ジャパン合同会社
- 54 プログラミングで考えよう! 東京都立富士高等学校・附属中学校 科学探究部 物理班
- 55 こんなことまでできるの!? Scratchで簡単プログラミング 群馬県立藤岡中央高等学校理数科F.C.Lab
- 56 SkyBerryJAMでプログラミング体験 日鉄日立システムエンジニアリング&栃木工業高校
- 57 ドローンの飛び交う未来を! ~空の安全を考えよう~ 安全第一★プロペラ戦隊ドローンジャイ
- 58 君はステージクリエイター ~4コマLEDマンガの創出~ 松江高専電気情報工学科
- 59 映像装置で遊ぼう! 文系理科の時間 ミルクラメディア@東京造形大学
- 60 紀元前の技術を今に ~アルキメデスのポンプを作ろう 慶應技術士会

- 61 砂で学ぼう! ~砂絵・サエでお絵描きしよう~ 国土防災技術
- 62 生き物っぽさ(=アニメシー)をつくろう 遊びとロボット研究専門委員会@日本ロボット学会・筑波大学柔軟ロボット学研究室
- 63 まちなかで科学体験! ~コロンブスの卵プロジェクト~ 八戸高専 科学部
- 64 同人誌からつながる科学コミュニケーション コミックマーケットの科学系サークル連合
- 65 図形と空間の不思議 ~敷き詰め模様で遊ぼう~ 日本テレレーション デザイン協会
- 66 いつでもいっしょに Science Now! 埼玉県立浦和東高等学校・SPP
- 67 バイキンスワールド2018 大阪市立大学x国立感染症研究所xノウション
- 68 創作マジックで科学の知の扉を開け! 富山大学 工学部 科学マジックプロジェクト
- 69 化学は∞(無限大)!? ~身近な化学をゲームで学ぼう~ 日本大学理工学部 化学教材研究会
- 70 UTokyo: Looking Forward 東京大学
- 101 開幕セレモニー 科学技術振興機構
- 102 基調講演 科学技術振興機構
- 103 SDGs 達成の先に何を見るか —未来の幸福をデザインする社会の共創 科学技術振興機構
- 104 よしもとロボットプログラミング特別教室 for SDGs よしもとロボット研究所、JSTサイエンスアゴラ事務局 協力:ソフトバンク ロボティクス株式会社
- 105 ★Fashion Tech Lab 発明のその先へ、最新テクノロジーと共にデザインする力。 Fashion Tech Lab デジタルハリウッド大学院
- 106 出展者交流会 科学技術振興機構「科学と社会」推進部
- 107 Social Haptics: 身体感覚の共有による共感的コミュニティの創出に向けて 科学技術振興機構
RISTEX「日本の Wellbeing を促進する情報技術のためのガイドラインの策定と普及」
ACCEL「触原色に立脚した身体性メディア技術の基盤構築と応用展開」
- 108 ★“未来総理”になって考える日本の未来 科学技術振興機構 理数学習推進部、産学連携展開部、社会技術研究開発センター、「科学と社会」推進部
- 109 絶滅危惧種救済アクション ~AIロボと持続可能社会を考える 東京+金沢+大阪 高校生 United ~ SeaGlobe
- 110 祝 キュリー夫人理科教室 110 年 サイエンススタジオ・マリー (SSM)
- 111 血液ってなんだろう? 南相馬サイエンスラボ
- 112 九州大学CSTIPS STSステートメントサイエンス・セッション 九州大学 科学技術イノベーション政策教育研究センター (CSTIPS)
- 113 学校 × 科学館 ~より深い学びの実現に向けて~ 日本科学未来館
- 114 「わからない」を楽しもう ゆるげぶ
- 115 日本で発展した蚕糸科学・蚕糸技術を学び、未来へ紡ぐアイデアを皆で考えよう 日本蚕糸学会
- 116 熱音響エンジンと吉備津神社の鳴釜神事 岡山県立倉敷天城中学校・高等学校 熱音響エンジン研究班
- 117 科学で世界をつなぐ The Science Bridge
- 118 目に鮮やかな化学反応 ~繰り返す色の変化~ 桜美林大学 リベラルアーツ学群
- 119 あなたにぴったりの学問みつけます。ナビスコラ「NaviSchola」 宮野 公樹
- 120 【親子で体験しよう!!】AIがわかること・わからないこと 滋賀大学学生プロジェクト

- 121 エネルギーミックスを考える教材「エネルギーサーキット」体験会 香川高等専門学校 技術教育支援室
- 122 科学の「基礎」をめぐる3つの旅 ～travelling museum～ 博物倶楽部
- 123 未来館ボランティア サイエンストーク 日本科学未来館ボランティア
- 124 カードゲームと問いつくりで『持続可能な開発目標 SDGs』について考え、対話するハテナソン! 京都産業大学+ハテナソン共創ラボ
- 125 子ども科学オリンピック アルミ缶で平賀源内に挑戦 ニコニコ科学研究所
- 126 未来のスーパーフード「昆虫」をデザインする ―食卓で越境する― 食用昆虫科学研究会
- 127 身近な DNA ～正しい知識で正しく判断～ かずさ DNA 研究所
- 128 ポスト環境問題 ～公害⇒環境⇒次にくる未来に希望を見出すには?～ 国立環境研究所 社会対話・協働推進オフィス
- 129 安全な「水」の科学技術を考える 科学技術振興機構 研究開発戦略センター、COIプログラム「アクア・イノベーション」拠点
- 130 日本の科学技術の盲点!? ～中小・ベンチャー企業支援の現場から生まれた疑問・課題を徹底討論～ PwC コンサルティング
- 131 超スマート社会と SDGs 日本学術会議 科学と社会委員会 市民と科学の対話分科会
- 133 ★感染症克服を目指したオールジャパン戦略 感染症研究教育拠点連合
- 134 〈考える力〉とは何か? ―思考の教育における哲学系諸学の役割 日本学術会議第一部哲学委員会哲学・倫理・宗教教育分科会
- 135 ゲノム編集と実験動物 セツロテック
- 136 地域での発達障害支援を考えよう ～うちの子、少し違うかも…Final 科学技術振興機構 社会技術研究開発センター
- 137 Society 5.0 における学びとは? ～AI 技術は学びを変えうるのか 科学技術振興機構 戦略研究推進部
- 138 感染による下痢と食中毒 ～東南アジアでコレラに挑む～ 大阪大学微生物病研究所
- 139 ヒトの生命情報を研究に活かすためのサービス 科学技術振興機構 バイオサイエンスデータベースセンター
- 140 数学で読み解く同期現象 ～メトロノームはなぜ揃う?～ 九州大学 マス・フォア・インダストリ研究所
- 141 本音で語るハラスメント ～今のままでいいんですか?～ 三輪佳子・榎木英介・坂内博子
- 142 一人ひとりが考える、科学と社会の“望ましさ” 政策研究大学院大学 SciREXセンター
- 143 光科学シンポジウム「越境する光科学 パートII」 科学技術振興機構
- 144 ドローンでつなげ! 私たちのみらい 慶應義塾大学 SFC 研究所ドローン社会共創コンソーシアム
- 145 ステークホルダー会議「ゲノム編集野菜、食べますか」 くらしとバイオプラザ21
- 146 理系で広がる私の未来 ―STEM Girls Ambassadors トークセッション 内閣府男女共同参画局、科学技術振興機構
- 147 対話で作る、明るく豊かな低炭素社会シナリオ 2018 科学技術振興機構 低炭素社会戦略センター(LCS)
- 148 世代を越えて共に学びつなげる科学技術のあり方 日本技術士会
- 149 博士の民間企業へのキャリアパス ―先輩たちの活躍(パネルディスカッション) 科学技術振興機構 JREC-IN Portal
- 150 ジュニアドクター育成塾 サイエンスカンファレンス 2018 科学技術振興機構 理数学習推進部ジュニアドクター育成塾事務局
- 151 ジュニアドクターと科学的探究を楽しむ! サイエンスワークショップ 科学技術振興機構 理数学習推進部ジュニアドクター育成塾事務局

★注目企画

サイエンスアゴラ連携企画

サイエンスアゴラ in KOBE ～科学・技術って誰のもの?～

■概要:

日時:2018年11月23日(金・祝)10:00～12:00

会場:甲南大学 ポートアイランドキャンパス7F レクチャーホール

主催:公益財団法人神戸医療産業都市推進機構/神戸市

共催:国立研究開発法人理化学研究所/神戸大学/甲南大学/国立研究開発法人科学技術振興機構

登壇者:【基調講演】「細胞がくっついたり離れたりー組織の維持と崩壊のしくみ」

竹市 雅俊氏(国立研究開発法人理化学研究所 生命機能科学研究センター 高次構造形成研究チーム チームリーダー)

【トークセッション】～地元高校生を交えて～

竹市 雅俊氏(国立研究開発法人理化学研究所 生命機能科学研究センター 高次構造形成研究チーム チームリーダー)

池田 茂氏(甲南大学 理工学部 機能分子化学科 教授)

堀 久美子氏(神戸大学大学院 システム情報学研究科 助教)

高校生代表4名(兵庫県立神戸高等学校、神戸市立六甲アイランド高等学校、神戸大学附属中等教育学校、甲南高等学校)

【ファシリテーター】

本田 隆行氏(科学コミュニケーター)

■内容:

11月23日(金・祝)に甲南大学ポートアイランドキャンパス レクチャーホールにて「サイエンスアゴラ in KOBE～科学・技術って誰のもの?～」を共催致しました。JSTでは、東京・お台場で毎年開催されるサイエンスアゴラの連携企画として、地域の課題を捉えた自立的な活動と連携し、地域における対話・協働の場を創出・提供することを目的とした地方開催のサイエンスアゴラを展開しています。

科学・技術は専門家の中で閉じたものではなく、社会の中で様々な形で活用されています。科学・技術をどのように活用し、発達させていくのか。最先端研究を行う研究者と高校生が一堂に会して、立場や世代を越えて科学と社会のこれからをともに考えました。

理化学研究所 竹市雅俊先生の基調講演「細胞がくっついたり離れたりー組織の維持と崩壊のしくみ」に続き、甲南大学の池田茂先生、神戸大学の堀久美子先生、高校生代表4名(兵庫県立神戸高等学校、神戸市立六甲アイランド高等学校、神戸大学附属中等教育学校、甲南高等学校)にもご登壇頂きトークセッションを行いました。参加178名の満員の会場に於いて、研究者と高校生の間で活発な意見交換が行われ、特に高校生の科学・技術に対する気づきの一助となったようです。多くの参加者から大変有意義なイベントであったとの言葉も頂き、盛会のうちに終えることができました。



竹市先生(理化学研究所)の基調講演



高校生とのトークセッション

サイエンスアゴラ2019

2019年11月 東京・お台場地域にて開催

<https://www.jst.go.jp/sis/scienceagora/>

サイエンスアゴラ2018