

NISSAN presents『FM Festival 2017 未来授業～明日の日本人たちへ～』

「シンギュラリティ後の世界」でどう生きるのか？

松尾豊・山極壽一・川村元気・伊藤博之・佐藤理史×現役大学生
公開授業の模様を放送！番組総合司会は茂木健一郎

2017年11月3日(金・祝)16:00～19:00 放送

TOKYO FMをはじめとする JFN 38 局では、茂木健一郎が総合司会を務めるスペシャル番組『NISSAN presents FM Festival 2017 未来授業～明日の日本人たちへ～』を、11月3日(金・祝)16:00～19:00に放送致します。番組では、AIの発展によるシンギュラリティ後の世界をテーマに、松尾豊・山極壽一・川村元気・伊藤博之・佐藤理史を講師に迎えて、10月15日(日)東京大学、10月7日(土)北海道大学、10月9日(月・祝)名古屋大学の3会場で現役大学生を対象に開催した公開収録の模様をお届けします。



番組放送終了後に授業の模様を収めたビデオ Podcast も配信致します。 <http://fes.jfn.co.jp/>



《今年の授業テーマは…「～AIは産業・社会の何を変えるのか？～」》

テクノロジーの最先端を研究・体現するフロントランナーたちと現役大学生がディスカッション！AIやIoT、テクノロジーの進化による未来の生き方・働き方について、様々なヒントが飛び出しました！

- ★松尾豊「人間らしさとは何か？我々はどういう社会を作りたいのかを考えていかなければならない」
- ★山極壽一「機械と人間の生きた知性が違うのは、100%信頼できずに追いかけていこう知性なんです」
- ★川村元気「『死ねる』っていうのは、もしかしたら、人間にとってのものすごいアドバンテージ」
- ★伊藤博之「AI時代になった時に、対象に対する愛着みたいな性能以外の関係がすごく重要」
- ★佐藤理史「コンピュータが小説を書けたというのは、小説を書く機械的な方法がわかったということ」

《FM Festival 2017 未来授業～明日の日本人たちへ～ 講義内容》

東京会場

■10月15日(日)／12:30 開場 13:00 開演／東京大学

《1 時限 13:00～14:10》

松尾豊／東京大学大学院工学系研究科特任准教授
授業テーマ：「人工知能の急速な発達、社会の何を変えるのか？」



人工知能研究の第一人者である松尾豊は、講義の最初に、まず「人工知能とは何か」を考える上で、そもそも人間の「知能」とは何か？という質問を会場に投げかけました。会場からは様々な意見が挙げられたが松尾豊は、知能とは「予測能力」であるという。そして、人間はその予測機能がとても高いためにたくさん落ちている赤い実をひとつひとつ食べられるのか美味しいのか確かめなくても、「リンゴ」と抽象化して括弧で食べなくても美味しいということが分かれると例を挙げました。また、松尾豊によると、これまで約 60 年にわたり人工知能を

研究してきてどうしてもできなかった問題が、あるモデルを作ったあとの自動化には成功するが、モデルを作ること自体を自動化することができなかったということ。しかしここに来て、「目の誕生」ともいえるディープラーニングの開発により、それが進みはじめ、人間の本質に迫っていきけるのだそう。講義の終盤では、松尾豊が、人工知能のビジネスへの活用について会場の大学生たちに問いかけ、学生たちからは様々な意見が飛び出しました。そして最後に、「人間らしさは変わらない。仕事は絶対なくなる。人間らしさとは何か？我々はどういう社会を作りたいのかを考えていかなければならないと思う。」と述べ、講義を締めくくりました。

《2 時限 14:20～15:30》

山極壽一／京都大学総長 豊長類学者
授業テーマ：「ゴリラの世界から見た続・進化論～シンギュラリティ後のホモサピエンス」



ゴリラ研究の第一人者である山極壽一は、講義の冒頭で、人工知能にもたらされる未来社会のキーワードは「コミュニケーション」と言いました。山極壽一は言葉が誕生したことによって現代人の脳が大きく発達したのではなく、コミュニティのサイズによって発達したと続け、会場の学生に「年賀状や SNS で挨拶する人数(親しく付き合う人数)」を問うと、会場からは 100～150 人との声が多く上がり、その 150 人とは、13000 年前に日常的に顔を突き合わせていた集落の人数とほぼ同じで、その頃から脳の大きさはほぼ同じであると述べました。さらに現代は情報通信技術の発達により何万人の人と一気にコミ

ュニケーションがとれるようになり、身体的コミュニケーションは置き去りにされていると言います。そして恐れるべきは、AI による脳の外部化だとし、山極壽一は会場の学生に、「人間にできて、AI にできないこと」を問い、人間にしかできない「直観力」、友情や愛などの本能的なコミュニケーションを大切にしたいと学生たちへメッセージをおくりました。

川村元気／映画プロデューサー 小説家

授業テーマ:「集合的無意識の『発見』、クリエイティブの『発明』」



映画プロデューサー／小説家として、ヒット作を作り続ける川村元気は、企画という仕事は全てにおいてのスタートで、ものを作るというというのは組み合わせの発明だと言います。また、川村元気は、映画企画の原則として「普遍性×時代性」、「発明×発明」大切にしていると言います。「普遍性×時代性」については、昔から人間の感情に訴えるものと、2017 年の今この作品が存在する必要があるか、を掛け合わせる。「発明×発明」は何か面白いものを見つけた時に、すごく面白いからそのまま送り出そう、ではなく、それをどうやって映画的な魅力に昇華させるかの組み合わせを発明することだと言

い、その例として川村元気は自身のこれまでの作品を挙げました。会場からの質問では、「絶対感情が動く、共感を生むというセオリーを AI が代替すると思いますか?」という学生からの質問に、「一刻も早く作って僕だけに欲しい。人工知能の映画監督と映画を作りたい。ただ、人間はこの次にはこれが来る、という予想通りの流れが来た時にピクリとも笑わないややこしい生き物。だからまだ難しいと思う。」と答え、さらに「テクノロジーも医療も、結局ゴールは人間を幸せにするところに行き着く。人工知能も、お金も。男女関係も、人間が幸せになるためにインプットされている。しかし、それらが人間を破壊してしまう、というのも面白いなと。エンターテインメント、人間の面白さとして描きたい」と講義を締めくくりました。

北海道会場

■10 月 7 日(土)／13:30 開場 14:00 開演 北海道大学

伊藤博之／初音ミク 開発者

授業テーマ:「初音ミク開発者と考える『人に寄り添うバーチャルとは』」



「初音ミク」の生みの親である伊藤博之は、AI の時代になった時に、人は必ずしも性能の向上ばかりを求めるとかという、そうではない、と言います。初音ミクの歌声で例えると「ごちなさ」で、もっと人間が歌っているようにする技術もあるけれど、そうすると「あれいつの間にか初音ミクが人間ぽく歌うようになってしまった。ごちないのが良かったのに」と齟齬が生まれてしまう。「初音ミクは自ら歌ったり踊ったりしない。後ろに人間がいる。人間がアシストする存在。人間とコラボレーションするような形で、人間と人間をくっつけるような存在」と伊藤博之は言います。そして、『人に寄り添うバーチャル』を考える時に大切なのは、対象に対する愛着。それは性能以外の部分との

関係である、と述べました。

名古屋会場

■10月9日(月・祝) / 13:30 開場 14:00 開演 / 名古屋大学

佐藤理史 / 名古屋大学大学院 工学研究科 教授
授業テーマ:「コンピュータが小説を書く日」



佐藤理史は、人工知能の研究とは、「それまでに人間しか解けないと考えられてきた問題をどのような手順とデータを用意すれば機械的に解けるかと言うことであり、コンピュータが小説を書けたというのは、小説を書く機械的な方法が分かったということ」だと言います。さらに、「言葉の力とは、実在しない世界を作り出せること、仮想の世界・虚構の世界を作り出せることであり、小説はそれと同じ。囲碁において人工知能が人間を破ったとあったが、所詮、囲碁と言う閉じた世界。言葉と言うのは非常に大きな世界で、かつこの世界自身が拡張していく。コンピュータが言葉を操ることができれば、それは世界がひっくり返

るかも知れない。それができないのであれば、社会はそんなに変わらないと思う」と、学生たちへ投げ、講義を締めくくりました。

〈学生委員会による来場学生へのインタビュー〉

東京会場では、学生委員会のメンバーが学生委員会の会場レポートとして未来授業ホームページ特設サイトに掲載しています。

<http://www.tfm.co.jp/fes/committee/>

《特別番組概要》

◇タイトル: NISSAN presents FM Festival 2017 未来授業～明日の日本人たちへ～

「シンギュラリティ後の世界。AIは産業・社会の何を変えるのか?」

◇放送日時: 2017年11月3日(金・祝) 16:00～19:00

◇放送局: TOKYO FMをはじめとする JFN 38 局

◇番組総合司会: 茂木健一郎、ケリー隆介

◇特別協賛: 日産自動車

◇協賛: JA 全農、川口技研、味の素、ソディック、昭和シェル石油、寺岡精工

◇特設サイト: <http://fes.jfn.co.jp/> ※ラジオ放送終了後に特設サイトにビデオ Podcast を配信します。



《FM Festival とは》

1972年にスタートしたFM Festival。音楽を中心に、音声メディアであるFMメディアの特性と全国に展開するネットワークの強みを最大限に活かし、全国のJFN加盟全FM局が結集。全国のFMリスナーがひとつとなる日として、若者リスナーと一緒に毎年毎年積み上げて実施してきたFMメディアの祭典です。

2010年度からは、これからの未来を担う若者たちが、社会を生き抜いていくうえで抱えるであろう将来への不安に対して、明るい未来を展望し、生きるためのヒントを送り届けたいという思いのもと、「知の未来授業」を開講しています。

各専門分野で日本の第一線で活躍し、時代のオピニオンリーダーである「知のフロントランナー」が大学生と真剣に向き合い、直接、熱い討論を交わすインタラクティブ型特別授業です。