

2023年度 第1回一橋大学政策フォーラム

HITOTSUBASHI 150th

一橋大学は2025年に
創立150周年を迎えます。

国際シンポジウム「リーガルイノベーション：テクノロジーが変える社会と法」

日英共同で未来展望

一橋大学とケンブリッジ大学は、英国研究・イノベーション機構(UKRI)と日本の科学技術振興機構(JST)の支援を受け、2020年1月から国際共同研究プロジェクト「法制度と人工知能(AI)に取り組んできた。23年12月18〜20日には、プロジェクトを締めくくると同時に国際シンポジウムを開催。一橋大学政策フォーラムを兼ねて開かれた18日のシンポジウムの模様を紹介する。

基調講演

新技術が会計の姿変える

会計の原形はシュメールの古代都市から出土した粘土板に見られる。楔形文字で取引の記録が残されていた。その後、13〜14世紀のイタリアで複式簿記が考案されたといわれる。同じような時期に確率や統計の概念も登場した。金融が発展し、基本的な資本主義が構築されていった。それまでの中央集権型の仕組みが次第に分散化し、一般の人も利用するようになった。



千葉工業大学
学長
伊藤 穰一氏

対談

基調講演に続き伊藤氏と野間幹晴教授による対談が行われた。野間氏は、現在の会計情報は投資家の意思決定において有用性を失いつつあると指摘する。四半期決算など情報提供のタイミングも限られている。こうした問題意識に対して伊藤氏は、ブロックチェーン技術の利用が広がれば取引記録は標準化され、公開情報となる。LLMや不確実性を意識した確率的プログラミングなどで解析できるようにすれば、中小企業

抜本的改革で有用性高める

への直接投資も広がる可能性がある。野間氏は「会計システムが実現すれば、目的適合性と忠実な表現を兼ね備えた会計情報を提供することも可能になると野間氏。しかし「現在の会計の在り方を抜本的に問い直すとする人が少ないことが課題だ」と伊藤氏は述べた。



一橋大学経営管理研究科
教授
野間 幹晴氏

千葉工業大学 学長
伊藤 穰一氏

講演

法律と統計、相互補完で進化

ケンブリッジ大学 教授
サイモン・デーキン氏



統計ベースの近時のAIは、精度の高い予測をもとに自動運転や宅配サービスを実現し、社会を変えてきた。ただ、法律に適用するには因果関係の理解が不可欠だ。様々な条件や仮定に基づいて、高度な推論を行うことも求められる。生成AIが成し遂げたこととして、人間の言語に固有の構文構造の「発見」あるいは計算言語での表現がある。確率的プログラミングや意味論的な言語の理解ができればもっと進歩するはずだ。AIと統計解析、法律は、相互に補完しながら進化を続けていくだろう。

未来社会の司法の姿探る

一橋大学社会科学高等研究院 教授
角田 美穂子氏



リーガルイノベーションは「Society 5.0」という未来社会にふさわしい司法の姿を探るものだ。その過程では、司法判断にAIが入ることも考えなければならぬ。社会が劇的に変化する中で、司法は適切なレベルで危険を取り除く免状システムのように働かねばならない。

紛争の予防や解決に活用

ケンブリッジ大学 教授
フレリック・ス・シユテフェック氏



紛争解決にAIを用いることで、膨大なデータベースから証拠を収集する、類似ケースを示すほか、情報を分析して裁判所の判断の予測や、意思決定の支援も可能になる。実現の鍵となる大規模なデータセットを構築できたことは大きな成果だ。

プレゼンテーション

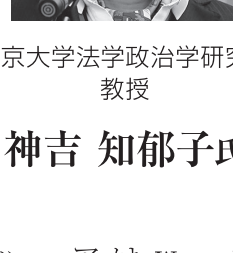
【日本チーム】



一橋大学経営管理研究科
教授
伊藤 穰一氏



一橋大学経営管理研究科
教授
伊藤 穰一氏

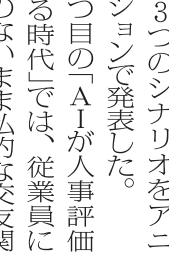


東京大学法学部政治学研究所
教授
神吉 知郁子氏

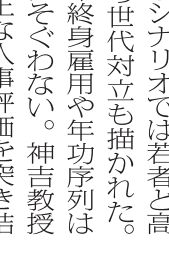
することも可能になる。英国チームは「AI at Work」として、30年における3つの働き方シナリオをアニメーションで紹介した。1つ目の「管理者がいらないハイテク工場」では、技術の進歩で自動化された職場環境が描かれた。リンドン・シュク氏の説明によれば、自動化により余剰人員は発生するが、失業率が上昇することはない。従業員は自動化が難しい専門的な業務に集中でき、仕事の満足度は高まる。こうした変化で生まれるリソースを社会の利益につなげることが重要だとした。

雇用や働き方 AIで変わる

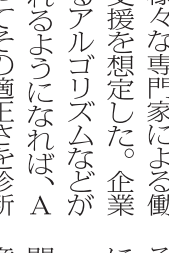
【英国チーム】



ケンブリッジ大学
ビジネスリサーチセンター
研究員
リンダ・シュク氏



ケンブリッジ大学
ビジネスリサーチセンター
研究員
リンダ・シュク氏



ケンブリッジ大学
ビジネスリサーチセンター
研究員
リンダ・シュク氏

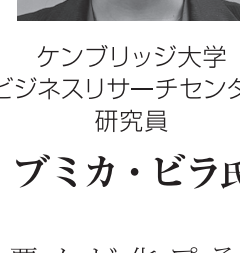
このシナリオでは若者と高齢者の世代対立も描かれた。もはや終身雇用や年功序列は時代にならぬ。神吉教授は「公正な人事評価を突き詰める」として、その適正さを診断



ケンブリッジ大学
ビジネスリサーチセンター
研究員
角田 美穂子氏



ケンブリッジ大学
ビジネスリサーチセンター
研究員
角田 美穂子氏



ケンブリッジ大学
ビジネスリサーチセンター
研究員
角田 美穂子氏

は、社会の激しい変化に対応しにくい恐れがある。角田氏は「日本のアンケート調査の結果をどう見るか。デーキン AIに対する日本人の受け止めは前向きなものだと感じた。英国の未来シナリオでも楽観的な見通しを示した」と述べた。

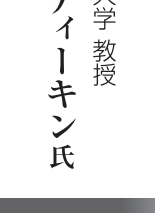
パネルディスカッション



東京大学
経済学研究所 教授
川口 大司氏



一橋大学
経営管理研究科 教授
荒木 尚志氏



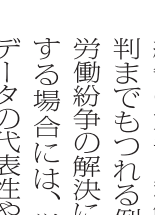
ケンブリッジ大学 教授
サイモン・デーキン氏



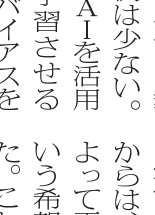
一橋大学
社会科学高等研究院 教授
角田 美穂子氏



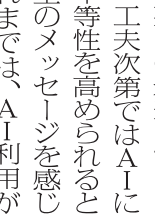
一橋大学
経営管理研究科 准教授
上原 渉氏



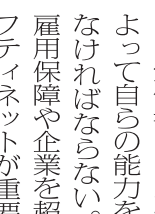
ケンブリッジ大学
ビジネスリサーチセンター 研究員
ブミカ・ピラ氏



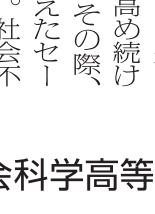
ケンブリッジ大学
ビジネスリサーチセンター 研究員
ブミカ・ピラ氏



ケンブリッジ大学
ビジネスリサーチセンター 研究員
ブミカ・ピラ氏



ケンブリッジ大学
ビジネスリサーチセンター 研究員
ブミカ・ピラ氏

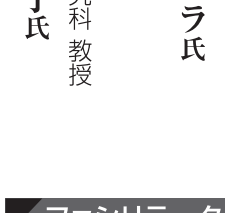


ケンブリッジ大学
ビジネスリサーチセンター 研究員
ブミカ・ピラ氏

パネラー



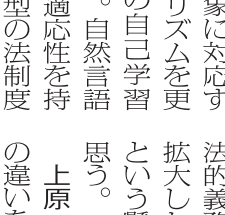
東京大学
経済学研究所 教授
川口 大司氏



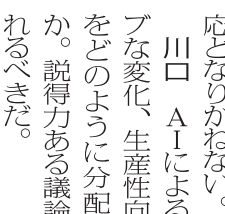
一橋大学
経営管理研究科 准教授
上原 渉氏



ケンブリッジ大学
ビジネスリサーチセンター 研究員
ブミカ・ピラ氏



ケンブリッジ大学
ビジネスリサーチセンター 研究員
ブミカ・ピラ氏



ケンブリッジ大学
ビジネスリサーチセンター 研究員
ブミカ・ピラ氏

果実の分配、議論不可欠

荒木 人事評価などでAIが不当な結果をもたらした場合、設計者のみならず利用企業にも責任を負わせる考え方があり得る。労働紛争は和解に至る例が多く、公開される情報が少ないためAIは学習しにくい。デーキン 英国でも労働紛争の大半は和解に至る。裁判でもつれる例は少ない。労働紛争の解決にAIを活用する場合には、学習させるデータの代表性やバイアスを慎重に評価する必要がある。ピラ 新しい事象に対応するため常にアルゴリズムを更新するのは、AIの自己学習能力を超えている。自然言語のような柔軟性や適応性を持たないデータ主導型の法制度