ロスプリベンションへの道4 協働防犯（7）

未知なる真理や智慧を探索するためオントロジー活動

NPO法人 全国万引犯罪防止機構

今を生きる文化の中で、真理と智慧を発見する。

2020年の年間興行収入世界第1位を記録した『劇場版「鬼滅の刃」無限列車編』で存在が際立った煉獄の母「瑠火（るか）」。彼女の残した言葉を手帳に刻んだ。

「なぜ自分が人よりも強く生まれたのかわかりますか。弱き人を助けるためです。生まれついて人よりも多くの才に恵まれた者はその力を世のため人のために使わねばなりません。天から賜りし力で人を傷つけること私腹を肥やすことは許されません。弱き人を助けることは強く生まれた者の責務です。責任を持って果たさなければならない使命なのです。※」コロナ禍初年、この言葉は打ちひしがれた人々の心に、紫色を帯びた青き炎のような最高温度を残した。

この言葉にある非対称の責務を歴史上最初に唱えたのはブッダであろう。およそ2500年前に誕生した仏教。創始者ブッダは、厳然たる身分制度カースト制度下にあって、遊女アンバパーリーの招待をすすんで受けるなど、貴賤の差を問わない絶対平等の立場で行動を続ける。最初期の仏典の一と考えられている『スッタニパータ』には「いかなる生き物生類であっても、怯えているものでも強剛なものでも、長いものでも、大きなものでも、中くらいのものでも、短いものでも、微細なものでも、粗大なものでも、目に見えるものでも、見えないものでも、遠く住むものでも、近く住むものでも、すでに生まれたものでも、これから生まれようと欲するものでも、一切の生きとし生けるものは、幸せであれ」とある。

生まれながらにして不利性をもつ人々により多くの重みを与える非対称的な決定手続きはジョン・ロールズなどの現代政治の平等思想に受け継がれている。それは不遇な人々に優先性を与える不偏性「誰一人取り残さない」という世界全体の実践目標SDGsとなった。世界に戦果が広がりつつある今だからこそ、今を生きる文化の中で、瑠火の言葉のような真理と智慧を発見し、実践に活かしたいと思う。

さて、この秋、万防機構は新たに職員を2名増員し、X（旧ツイッター）を開設し、SNS上での情報発信を強化している。定期的に以下のサイトをご確認いただくことをお願いした（https://twitter.com/manboukikou）。

新たに2社が加盟し、60法人が加盟する工業会になったJEASでは、この秋、セミナーや講習会などの三つの学びの場を提供した。今回の連載ではそれらを取り上げる。

……

①犯罪予防や安全確保のための顔識別機能付きカメラシステムの利用セミナー

10月11日（水）JEAS特別セミナー「犯罪予防や安全確保のための顔識別機能付きカメラシステムの利用」を書店会館3階とオンラインで開催し、当日は46名（会場20名、オンライン26名）にご参加をいただいた。さらにアーカイブ動画では70名を超える方々に視聴いただいている。

本セミナーの目的は、小売業様の現場で導入が進む顔認証システム（顔識別機能付きカメラ）の利用促進に向けた法令面の説明になり、企業間を超えた防犯情報の共有などの協働防犯の推進を願って企画したもので、読者の皆様にご覧いただきたく講演動画の視聴用アドレスと資料をご案内させていただく。

期間限定の講演動画（限定公開）のアドレスとQRコード
https://youtu.be/a0fflDylwbuA
講演印刷資料：※パスワードは jeas
https://www.jeas.gr.jp/20231011.zip

総務省主体で平成29年度から令和3年度までの5年間に3つの研究機関にて実施された「中間周波に係る疫学調査及びばく露量モニタリング調査」を通して、日常生活環境における中間周波電磁界の実態を把握し、健康リスク評価を確認した。

なお当工業会はEAS機器の貸し出しなどでご協力をさせていただいた。

続し、ともに学んでいきたいと思う。

……

②JEAS技術・基準委員会セミナー

11月8日（水）15時～17時 技術・基準委員会セミナーを高千穂交易セミナールーム（新宿区四谷）にて開催し、40名近くの皆様にご参加いただいた。

1・ご講演内容

総務省生体電磁環境研究『中間周波に係る疫学調査及びばく露量モニタリング調査』の結果について

2・来賓あいさつ講師

来賓あいさつ 総務省総合通信基盤局 電波部電波環境課 課長補佐 藤原 史隆様

東京都立大学 名誉教授 多氣 昌生先生

静岡社会健康医学大学院大学 教授 小島原 典子先生

3・日時・会場

日時 2023年11月8日（水）15時～17時

参加 高千穂交易セミナールームとオンライン方式にて

【関係資料】

生体電磁環境に関する研究戦略検討会第一次報告書
https://www.soumu.go.jp/main_content/000557406.pdf
令和2年度研究報告書
https://www.tele.soumu.go.jp/resource/j/ele/body/report/pdf/r2_02.pdf
令和3年度研究報告書
https://www.tele.soumu.go.jp/resource/j/ele/body/report/pdf/r3_01.pdf

このセミナーは国内のEAS販売業者のほとんどに参加してもらった。技術的に油断できないことがあったので、みな全集中で学んでいた。

2011年の311大災害を通して、「科学技術に絶対の安全は無し」ということを学んだ。科学技術に絶対が無いからこそ、このような日々の安全活動を工業会の一丁目一番地事業として継続したいと思う。

……

③第3回科学保安講習会

11月16日（木）第3回科学保安講習会を四谷会場とオンラインにて開催させていただいた。今回はセルフレジ不正対策などが新たに加わり、さらに現場で役立つ講習会となった。

これまでに56名の科学保安員を輩出した。そのうちロス対策士の資格を保持している者が18名いる。

今回の講習会参加者のコメントに「セルフレジでロスは増えると思いますが、その事だけに囚われることなく、従来のロス対策を継続し続けなければならないという近江様のご意見に感動を受けました。有難うございました。」このコメントを含め、セミナーの結果報告は講師や担当委員会で共有した。この講習会も参加者と講師側がともに学び合う場として継続していきたいと思う。

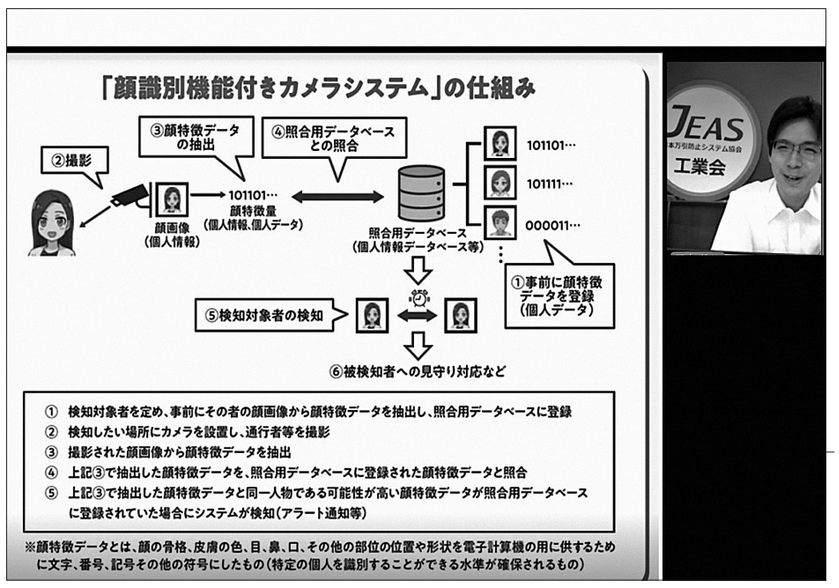
……

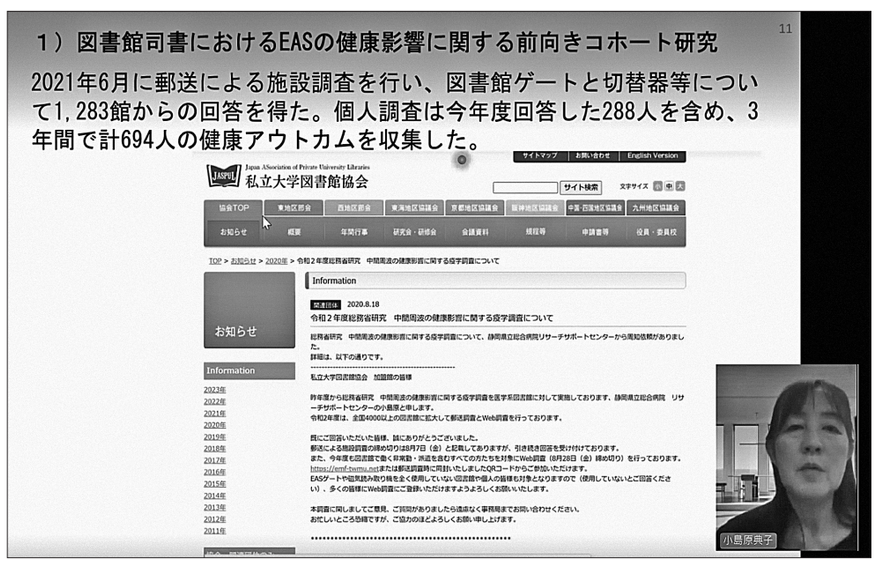
福岡県宮若市にあるリテールAI開発拠点を視察して

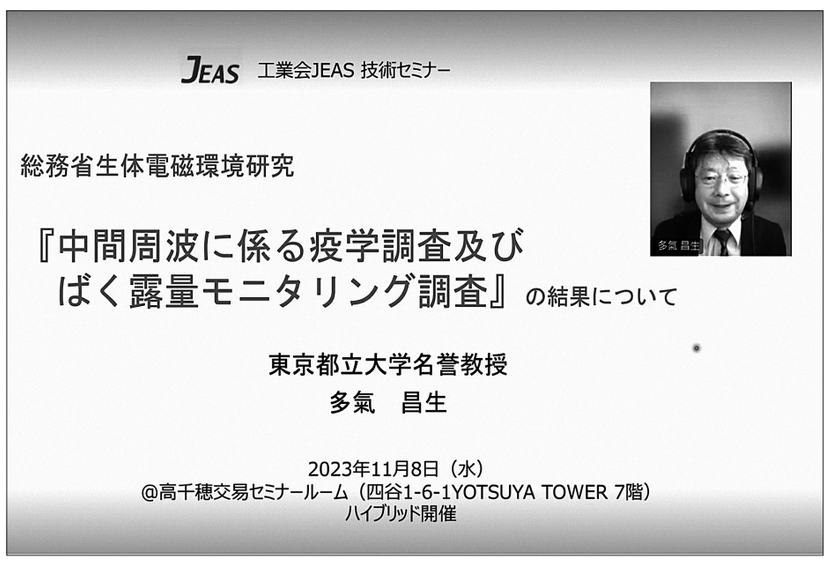
かなりのご年配者がスーパーのセルフレジを楽しそうに操作している様子を見かけるようになってきた。レストランや回転寿司のタブレットで、お孫さんの頼みたいものをスイスイ注文する姿もほほえましいものである。店員さんを待たずに自ら行動を起こせるようになったのは、より良く改善されたシステムのお陰である。そのようなシステムを提供するためには、我々自身がオントロジーへの取組みや汎化能力を高めるための努力を行っていきたいと思う。

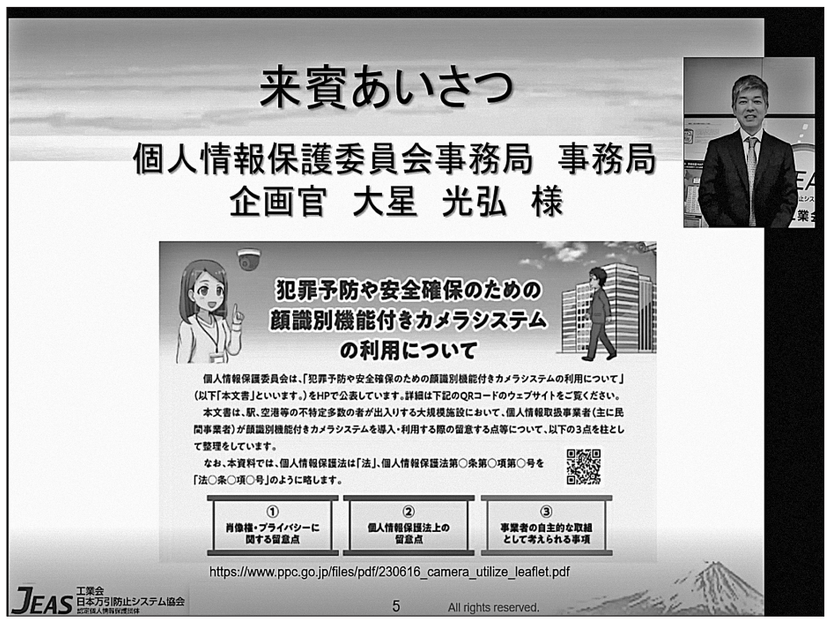
……

総務省 総合通信基盤局電波部電波環境課　課長補佐　藤原 史隆様と会場の様子





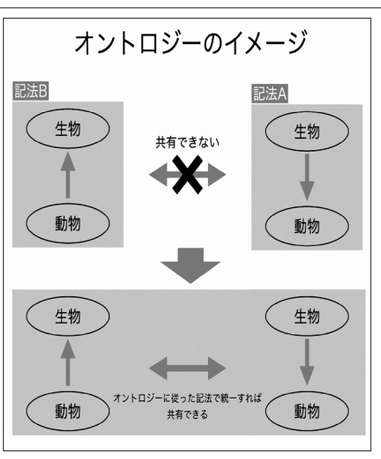




オントロジーの考え方

知識ベースを構築する際、語彙や意味、関係性を他人とも共有し知識の再利用を容易にすることをオントロジーという。オントロジーは、もともと哲学用語で「存在論」トロジーでした。転じて情報科学の分野では、「概念化の明示的・形式的な仕様」と定義される。知識やデータ処理について記述する際のルールブック、仕様書が必要であるという考え方です。

コンピュータに「パソコン」と入力しても、オントロジーがなければコンピュータにとってはそれが何を意味するか理解できず、単なる文字の羅列でしかない。オントロジーの概念を取り込むことで、「パソコン」の意味を推論し、「PC」や「コンピュータ」と同意語であることを理解し、その推論や理解に基づいて次にどう行動すればよいかをできるようになった。また、構造化されていない生の文章からスケジュールやコストなど必要な知識を整理して提供できるようになってきている。



過学習を減らし、汎化能力を高めるために

過学習とは、機械学習に使う訓練（学習）データをコンピュータが学習しすぎた結果、訓練データと過剰に適合しすぎてしまい、分析するテストデータにて適合できなくなった状態を指す。データ分析で陥りやすいトラブルの1つで、「オーバーフィッティング」や「過剰適合」などとも呼ばれる。つまり、データセットに固有の特徴を学習しすぎる事によって、未知のデータに対する汎化性能が下がる状態をいう。過学習を起こす原因としては、「データが不足している」「偏ったデータを学習させる」などが考えられる。未知のテストデータに対する識別能力を汎化能力というが、JEASの講習会では、知識をより良く現場適用するためのキーワードの説明に力点を置いている。その確認のため第3回科学保安研修会においても、11月2日と11月9日に講師全員との事前打ち合わせ会をTeamsにて行い、オントロジー的な用語の整理、さらには汎化能力を高めるために事例のポイント確認を実施。セルフレジ不正対策や個人情報保護法の新たな情報を追加した。参加者アンケートを読むとその成果が表れているように感じられた。そこまでやるか！というレベルではないが、それを目指して頑張りたいと思う。

……

未知なる真理や智慧を探索するためオントロジー活動

12月8日（金）16時からのJEAS理事会主催の全会員向け勉強会では Casley Deep Innovations社を講師に「企業の機密情報管理をweb3・0のインフラで支える分散型ハイパーセキュアストレージの活用」を学んだ。さらに当日の理事会では、ターニングポイントを迎えた今を生き抜くため、理事の中より担当を決め、ディープラーニング、IoT、サイバーセキュリティ、リテールAIなどの新たな分野の認定資格試験を手分けして受験することにした。この工業会が「魚は頭から腐る」とならないよう、幹部が率先垂範して学ぶことを確認し合った。「俺は俺の責務を全うする」と叫んだ炎柱・煉獄杏寿郎のようにカッコ良くは無いけれど、未知なる真理や智慧を探索するためオントロジー活動を率先垂範しなければと思う。

※出典：鬼滅の刃 8巻64話 吾峠呼世晴 株式会社集英社 2017年10月9日第1刷

全国万引犯罪防止機構（通称：マンボウ）
万引撲滅のための戦略を本気で提言・実践する小売業界を中心に組織化されたNPO法人
文：事務局（稲本義範）