

2024年11月10日
一般社団法人 沖縄トランスフォーメーション
代表理事 中島洋

前川徹氏は通産省で情報政策企画室長を経てニューヨークJETROに勤務。インターネットが登場して多くのネットビジネスが立ち上がる躍動する米国事情を当時の日本のネットメディアだったパソコン通信を通じて多数の日本の関係者に報告した。新聞や雑誌でも報じられない米国の爆発的な熱気を伝えて貴重な報告で、当時は「前川レポート」と呼ばれて若い企業経営者や情報産業関係者が貪るように読んだものだった。その後、コンピュータソフト業界団体の専務理事や大学教授を務め、情報産業の激しい変化の中に身を置きながら、状況を正確に見通し、継続的に啓もう活動を展開している。

このAIの発展過程を熟知した両氏が現状をどう見るのか、このAI社会はどこに向かうのか。とりわけ情報産業や企業生活、社会生活はどう変わってゆきそうか。「知り尽くした」両氏から、じっくり聞きたい。

沖縄DX会員企業の社員は参加費無料。会員企業以外は参加費3000円（2日分）。緊急告知になりましたので、まだ、十分に皆さんにお伝えできていないので、社内、知人の方に幅広くお声がけください。定員100人になりしだい、受付を打ち切ります。

セミナー告知と申し込みは下記から。

<https://pro.form-mailer.jp/fms/8fd9019c322928>

ご挨拶

米大統領選、「もしトラ」など、トランプ再選の場合の危機管理などが1年ほど前から話題になっていましたが、結果は「またトラ」、トランプ再選となりました。来年1月のトランプ大統領の就任までに、世界は対策に追われることになりそうです。沖縄にも影響があるかもしれない。冷静に変化の先を読みたいと思います。

+++++

目次

【視点】

【沖縄DX動向・会員情報】

【セキュリティの潮流】

【SDG s の潮流】

【デジタルの潮流】

【沖縄の潮流】

+++++

【視点】生成AIの衝撃の未来は？ 村上憲郎氏、前川徹氏に聞くWebセミナー、緊急開催

沖縄DXは11月20日、25日にアドバイザーの村上憲郎氏（20日16時～）、前川徹氏（25日16時～）を講師に招き、「生成AIの未来」をテーマに生成AIの衝撃と今後について論ずるセミナーを開催する。

生成AIは一昨年末のChatGPTの登場以来、急速に社会に浸透して、おおむねその正体は了解されて来たようだ。しかし、AIの世界の技術発展のスピードは予想以上に速い。次の変化にも備えなければならない。

そこで20世紀の末からAI開発に携わって来たAI分野の専門家である村上、前川両氏に現状の認識と未来についての見解を聞く。



村上憲郎氏 前川徹氏

村上氏は日本DEC在籍時の1980年代に当時の通産省が国家プロジェクトとして人工知能を開発するために立ち上げた「第五世代コンピュータ」開発チームに参加してAI開発に携わった後、米国DEC本社のAI開発関連グループに所属、多くの最先端のAI研究者と交流した。その縁でAIの塊と言える「検索サービス」を始めたグーグルに早期から参加、米国本社副社長として、日本にグーグルジャパンを設立して初代社長、日本のAI普及の先導役になった。

【沖縄DX動向・会員情報】

●VDIからセキュアFATへの移行、ZenmuTech●

VDIの最大手VMware社が米ブロードコムに買収された後、ユーザーへのライセンス料が急騰したため、FATPCへの移行が話題になっているが、その際のセキュリティ強化の決定打となるZenmuTech社のセミナー。11月26日（火）16:00～16:45

<https://zenmutech.com/information/seminar/>

「情報漏洩対策としてVDIを導入する企業は多い中、運用課題などからセキュアFATへの移行を果たし、これら課題を解消したお客様の事例をご紹介します」

◇ 大手を中心に採用進む「セキュアFAT PC」 事例に学ぶVDIからの移行で得られたメリット◇◇

◆◆◆ セキュリティの潮流 ◆◆◆

●インフルエンサーも共犯、景表法改正罰則強化●

改正景表法が施行され、商品やサービスの品質や規格について、事実とは異なる優良誤認や有利誤認を招くような広告表示をする事業者に対し、行政処分などを挟まずに罰金を科す「直罰規定」などが新たに導入された。インフルエンサーも共犯に問われる可能性がある。

●パスワード漏洩、3年で7割増●

セキュリティー大手によると、2024年に国内外サイトから漏洩した日本のウェブ利用者のパスワードでは、最も多かったのは「123456」。キーボードの配列順や、サービス名の「amazon」など容易に推測できる文字列が上位に入る。

●個人情報提供、メタに課徴金24億円、韓国●

韓国の個人情報保護委員会は米メタに約216億ウォン（24億円）の課徴金の納付を命じた。韓国内の利用者98万人から収集した「敏感な個人情報」をおよそ4000の広告主が利用したと説明している。

●卒アルで全員標的、ディープフェイク性的動画●

卒業アルバムやSNS上の写真をAI技術で性的画像・動画に加工する「ディープフェイクポルノ」被害が水面下で広がり始めた。月額千円程度で使える加工サイトが現れ、標的は著名人だけではない。被害が先行する韓国や米国は法規制へ動き出した。

●ロシア系サイバー攻撃、偽脅迫、公開データ●

国立遺伝学研究所の生命情報・DDBJセンターはロシア系ハッカー集団から「データを盗んだ。1万ドルを支払わなければ公開する」と脅迫を受けた。実際には攻撃を受けておらず、データが盗まれるなどの被害はなかった。ハッカー集団が盗んだデータの一部として公開したのは無料閲覧できるデータだった。

●サイバースパイ、幹部狙う、JAXAも被害●

宇宙航空研究開発機構を狙ったサイバースパイ攻撃で、データへのアクセス権限が大きい組織の幹部を標的としていることが明らかになった。山川理事長のアカウントも不正アクセスを受けていた。幹部など上層部のアカウントへの侵入を許せば機密情報が丸裸にされる恐れがある。政府機関や企業への攻撃でも同様の傾向がみられる。中国系ハッカー集団による攻撃の痕跡が見つかった。

●下鴨茶寮、クレカ情報1万6000件漏洩の恐れ●

老舗料亭の下鴨茶寮（京都市）のオンラインショップが不正アクセスを受け、1万6682件のクレジットカード情報が漏洩した可能性がある。氏名や住所などの個人情報は1万9235件が流出した恐れがある。2021年6月から24年5月までに同社のオンラインショップでカード決済をした顧客情報。

●出前館、マルウェア感染で3日間停止●

出前館はマルウェアに感染、料理宅配サービスを一時停止した。注文を管理するサーバーに高負荷がかかったため異常を疑い、サービスを停止した。マルウェアを削除しセキュリティーを高め再開した。顧

客情報の流出はない模様。暗号資産をひそかにマイニングするマルウェアに感染したことが原因。

◆◆ SDGs の潮流 ◆◆◆◆

●史上最高温、10月平均気温平年より2.21度高く●

気象庁によると、10月の日本の平均気温は平年より2.21度高く、1898年の統計開始以降で最も高かった。1位だった1998年を0.93度上回った。全国153の観測地点のうち、139で月の平均気温が10月として史上最高になった。

●再エネ施設で固定資産税増10年で2倍超●

2022年度の固定資産税収入が10年前に比べて2倍超に増えた自治体が全国で17市町村あった。複数のメガソーラーを抱える岩手県軽米町は再エネ発電量1位の軽米東ソーラー発電所と2位の軽米西ソーラー発電所が19年に稼働、町の税収増に貢献している。

●脱炭素経営、ソフトバンク2年連続首位●

日経新聞社の脱炭素取り組みで有力企業500社ランクで、首位は2年連続でソフトバンク、コニカミノルタや富士通が続いた。再エネを積極的に導入する企業やCO2削減で取引先と協力する企業が上位に入った。4位以下は島津製作所、NTT、資生堂、大林組、セイコーエプソン、KDDI、大和ハウス工業。

●消費期限近い食品、駅ロッカーで販売、西武鉄●

西武鉄道は駅のロッカーで消費期限の近い食品を購入できるサービスを開始。食品ロス削減に向けたシェアサービスを展開するスタートアップ、コークッキング（埼玉県）などと連携、同県内と東京都内の19駅で始めた。

●トヨタ・NTT提携、AIで競争力強化●

トヨタ自動車とNTTが交通事故を未然に防ぐ車載ソフトウエアの開発で提携。AIが車の競争軸となりつつあり、自動車搭載のAIを充実させる。トヨタは事故削減が主眼で、無人運転には慎重姿勢だ。

●昼間の余った電気でEV 充電安く、新電力●

EVの充電器を遠隔で制御し、電気代が安い時間帯に充電するサービスが本格化してきた。推進しているのは新電力が中心。再エネの普及で余った電力が有効に使われない問題が深刻化、家庭のEVを電力需給の調整弁として使う試み。

●東北電系バイオマス発電所が運転開始●

山形県遊佐町にある東北電力のバイオマス発電所が商業運転を開始した。同グループ初の専焼バイオマス発電所で、出力5万2900キロワット。年間のCO2削減量を約14万トンと試算。

●稲わらからバイオ燃料、クボタが大潟村で●

農機メーカーのクボタは秋田県大潟村で、稲わらを発酵させてバイオ燃料にする、高さ12メートルの円柱型のタンクを稼働させた。大潟村は、八郎潟を干拓してできた広大な稲作地帯。

●長野で小水力発電 再エネ需要増、開発余地●

長野県で河川や農業用水路などの水流を利用した小水力発電の導入が広がっている。出力は小さいものの中山間地域の流量が少ない中小河川でも発電でき、太陽光などに比べ気象に左右されにくい。

●火力発電所で水素混焼率8%達成、東北電、新潟●

東北電力は新潟火力発電所の燃料の一部に水素を混ぜて燃焼し発電する試験で、水素の混焼率8%程度（体積比）を達成した。発電出力5万4000キロワット程度の場合、通常に比べLNGを2.4%削減し、CO2も2.4%減らせるという。

●七十七銀行、初の太陽光発電所運用開始●

七十七銀行は同行初の太陽光発電所「77ソーラーパーク富谷」（宮城県）の運用を始めた。発電した電力を東北電力グループの送電網を使い、同行の本店や支店などに供給する。

●波力発電の企業に出資、メタルワン●

鉄鋼商社のメタルワンは波力発電技術を開発するグローバルエナジーハーベスト（東京都三鷹市）に出資。発電設備に使う厚板や鋼管などを納入して量産化を支援するほか、取引先を紹介してサプライチェーン構築につなげる。

●船のアンモニア混焼エンジン、ジャパニーズ試験●

船舶用エンジンメーカーのジャパニーズコーポレーションはアンモニア燃料と重油を混ぜ合わせて燃やし、エンジンを動かす試験運転を終えた。混焼エンジンの初号機は2025年9月に完成予定。

●環境保護へ持続可能なサバ養殖、海を休ませる●

水産商社、塩飽フィッシュリーズ（香川県丸亀市）が人工種苗の養殖で育てたサバを本格的に出荷し始めた。瀬戸内海の漁獲量減少に対応、「海を休ませるサバ」を標ぼう、持続可能な漁業を目指す。

●米、60年ぶりリチウム新鉱山、脱「中国依存」●

米政府は自国内で60年ぶりとなるリチウム鉱山の採掘計画を承認。西部ネバダ州の鉱山でオーストラリアの資源会社が進める計画を認めた。中国にリチウム調達を頼る現状からの脱却を目指す。

◆◆◆ デジタルの潮流 ◆◆◆

●AWS勘定系初稼働、福島銀行、メガバンク構想●

福島銀行はSBI地方創生バンキングシステム（東京）やフューチャーアーキテクト（東京）と組んで、勘定系システムの動作プラットフォームとして米アマゾン・ウェブ・サービス（AWS）のパブリッククラウドを全面採用する「次世代バンキングシステム」を稼働させた。

●さくらネット、NVIDIA製GPUを1100個調達●

さくらインターネットは米エヌビディアから画像処理半導体1100個を購入する。北海道石狩市の石狩データセンターに導入し、生成AI向けクラウドサービスを拡充する。

●給与の一部を希望者にPayPayで、ニチガス●

LPガス大手、日本瓦斯は希望者を対象に給与の一部をスマホ決済のPayPayで支払う。グループ全社の正社員、嘱託社員、パート社員の計約2000人が対象。希望者は自身のPayPayアカウントで受け取る。受取額は1万円、3万円、5万円、10万円から選ぶ。

●2地域居住 官民で促進 連携強化へ新組織●

都市と地方に生活拠点を持つ2地域居住を促進するため、自治体や企業などで構成する「全国2地域居住等促進官民連携プラットフォーム」が発足。官民連携で地方への人の流れを生み出し、地域での担い手確保や消費拡大につなげる。

●空飛ぶタクシー、機体公開 トヨタなど●

トヨタ自動車と米新興企業のジョビー・アビエーションは開発中の空飛ぶタクシーの機体を静岡県裾野市の研究施設で報道陣に公開した。滑走路のような大規模な施設を必要とせず、低価格で気軽に空を移動できる。トヨタはジョビーに5億ドル（約765億円）追加出資、累計投資額は9億ドルとなる。

●無線LANで不動産遠隔監視 NTT東など●

NTT東日本埼玉事業部は賃貸マンションなどの販売・管理事業を手掛ける武蔵コーポレーション（埼玉県）と連携、物件を遠隔監視する実証実験を開始。広域で高速通信できる無線LAN規格「IEEE 802.11ah」で物件のカメラ映像を遠隔で確認する。

●電子カルテ、要点を自動保存、医薬基盤研●

医薬基盤・健康・栄養研究所や大阪国際がんセンターなどの研究チームは各病院でばらばらの電子カルテのデータ規格を自動で国際標準にそろえ、蓄積するシステムを開発。災害など有事の際の診療継続やデータ活用の創薬研究に役立つ。

●マイナ免許証来年導入閣議決定、現行も存続●

政府は運転免許証とマイナンバーカードを一体化した「マイナ免許証」を2025年3月に導入すると閣議決定。現行の免許証は廃止されず、マイナ免許証と両方持つこともできる。免許証のICチップに記録されている▽免許保有者の写真▽有効期間▽免許の種類▽眼鏡の着用条件―などの情報をマイナカードのICチップに加える。

●スマホ観光サイト簡単作成、AIで多言語翻訳●

リコーITソリューションズ（横浜市）はスマホ向け観光ガイドサイトを簡単に作成するサービスを始めた。AIを活用し、クラウド上で多言語対応で音声も活用したガイド画面を手軽に作成できる。

●顧客問い合わせ回答者はAI、住信SBIネット銀●

住信SBIネット銀行は顧客からの問い合わせに直接対応する生成AIのチャットボットの提供を始める。同行のウェブサイトやスマホアプリで、生成AIとの自然な対話の中で知りたい情報を得られる。

●「生成AI使う」3分の1、大手と中小に格差●

日経BPの調査によると、国内企業のうち生成AIを全社あるいは一部で使う企業は全体の33.8%。中小企業では全社利用の割合が大手企業の約15分の1と低い。DXについては大手と中小で格差がある。

●生成AI普及、DC機器廃棄で電子ごみ増●

米科学誌ネイチャー・コンピューテーション・サイエンス掲載論文によると、生成AIの利用拡大に伴い、データセンターから機器更新で廃棄されるサーバーなど電子ごみが増え、2020～30年に累積120万～500万トンに達する。中国科学院などのチームの発表。これまで電力消費と温室効果ガス排出の増加が指摘されてきたが、鉛やクロムなど有害物質を含むごみの問題も加わった。

●路上のポイ捨てAIが検知、プラごみ対策強力に●

AIで路上のポイ捨てごみの状況を把握、早期の回収に結び付ける動きが広がっている。スタートアップ企業開発のシステムで、地域美化だけでなく、プラスチックごみの海洋流出防止にもつなげる。

●ネット投票で市長の退職金額決定●

茨城県つくば市の五十嵐立青市長は、任期満了に伴う退職金の額をつくば市民のインターネット投票で決める。公約の実現や事業への取り組み状況など、市長の行政運営の実績を市民が点数で評価。平均点を退職金に反映させる。参加できるのは電子証明機能付きのマイナンバーカードを保有する15歳以上の市民約13万人。

●カンボジア5G通信網、ドコモとNEC●

NTTドコモとNEC共同出資のOREX SAIがカンボジアで本格的な通信実証を実施、海外での通信インフラ整備事業を展開する。高速通信規格「5G」の通信網を整備、太平洋地域で中国製品に依存しない通信網をつくる。

◆◆◆ 沖縄の潮流 ◆◆◆

●県別固定資産税収入伸び率、沖縄が全国首位●

2022年度の固定資産税収入伸び率（10年前の12年度比）では、沖縄県が36%増と全国トップ。地価の上昇とともに税収も増えている。

●観光客数、2024年970万人見通し、OCVB●

沖縄観光コンベンションビューロー（OCVB）によると、は2024年1～12月の入域観光客数が前年比17.8%増の970万3千人となる見通しを発表した。過去最高の1016万人を記録した19年と比較すると、国内客が4%増で、海外客は25.5%の減少。

●JTA中部一那覇線、年末年始に増便対応●

日本トランスオーシャン航空は12月30、31日、1月2、3日の4日間、中部一那覇線を1往復ずつ増便する。年末年始の需要増加に対応する。

●景気13カ月連続「拡大」、りゅうぎん総研●

りゅうぎん総合研究所の9月の県内景気動向調査によると、「緩やかに拡大している」と13カ月連続で判断した。消費、建設は「回復の動きが強まる」との判断を据え置いた一方、観光は「拡大の動きが強まっている」と1年ぶりに判断を上方修正した。

●個別労働紛争23年度2219件、3.7%減●

沖縄労働局によると、2023年度に総合労働相談コーナーに寄せられた個別労働関係紛争相談件数が前年度比3.5%減の9764件。民事上の個別労働紛争が3.7%減の2219件。内容別に職場の待遇などに関する「その他の労働条件」が最多だった。「解雇」が405件。

●沖縄で過大交付、会計検査院が「不当」指摘●

会計検査院の2023年度決算検査報告によると、沖縄関係では、国民健康保険で県が調整対象需要額を過大算定したため4390万4千円の過大な補助金交付があり、生活扶助費等負担金でも3583万2千円の過大交付があり不当と指摘した。

●泡盛、伝統的酒造りでユネスコ無形文化遺産へ●

文化庁によると、ユネスコの評価機関が泡盛や日本酒、本格焼酎などの「伝統的酒造り」を無形文化

遺産に登録するよう勧告。12月に正式決定の見通し。登録されれば国内23件目となる。伝統的酒造りは、カビの一種であるこうじ菌を使い、コメなどの原料を発酵させる日本古来の技術。

●泡盛、出荷量減少傾向、ユネスコ登録で追い風●

沖縄県酒造組合によると、琉球泡盛の総出荷量（アルコール度数30度換算）は2004年の2万7688キロリットルをピークに減少傾向にある。日本復帰50年の節目が重なった22年の泡盛の総出荷量は前年比で18年ぶりの増加となったが、23年は再び減少に転じ、22年比3.4%減の1万2865キロリットルだった。海外向けは米国や中国の落ち込みが響いた。

●EUのIoT機器セキュリティ規制認証機関へ●

情報セキュリティのセキュアイノベーション（那覇市）は、IoT向けの機器がEUの新たなセキュリティ規制に適合しているかについて、認証試験を始める。同社は2025年夏に導入される新規制の試験機関に必要な規格の取得を進めている。

●EFポリマー、家庭菜園向け吸水剤●

EFポリマー（恩納村）はホームセンターなどの小売店で、個人の家庭菜園向けに少量パッケージの農業用吸水剤の販売を始めた。同吸水剤は自重の50倍の水を吸収、適度に水分の放出も行う。食品廃棄物が原料で、化学物質は含まない。100グラム（598円）と500グラム（1980円）の2種類を販売。

●ノグチゲラ、マンダース駆除で絶滅リスク減少●

国際自然保護連合の世界の絶滅危惧種レッドリスト最新版によると、沖縄県の固有種でキツツキの一種ノグチゲラの絶滅リスクが低下した。一番高リスクの「深刻な危機」から一つ下の「危機」に変更。外来種マンダース駆除の効果とみられる。

●JAL、電動キックボード那覇でサービス開始●

日本航空は電動キックボード世界大手ライム社と業務提携、日航はマイル会員に対し、国内でのライムの利用100円につき1マイルを付与。日航の取引先のホテルや飲食店に、ライムのキックボード配置を支援する。交通渋滞で悩む都市部、観光地の移動手段不足緩和を目指す。

●タクシー「ニューモグループ」が沖縄展開●

タクシー事業を展開するnewmo（ニューモ、東京）は来年春にも県内でタクシー事業を始める。タクシー配車アプリや他タクシー事業者との提携を進めるnewmoは大阪でタクシー事業を展開する事業者らの経営権を取得し、今年1月に設立。グループで所有するタクシー車両数は600台以上で、従業員数も1

千人を超える。10月にnewmo沖縄を設立した。

●ICT活用でトマト周年栽培、うるま市農業法人●

農業法人、トマタツファーム（うるま市勝連）はICTを活用し、気温の高い沖縄では難しかったトマトの周年栽培を実現。土を使わない養液栽培、ハウスに設置したセンサーで気温や日射量、雨量などを感知して窓の開閉、給水量などを自動化する。

沖縄DX会員企業、連携団体、沖縄DX幹部と名刺交換させていただいた方に、No.81を送信させていただきました。沖縄DXの方向性を読み取っていただきたい。本メールや沖縄DX開催セミナーを聴講できる「情報会員」、本メールなどで紹介する沖縄DX事業に参画を希望する企業は「幹事会員」「一般会員」に加入申し込みください。お待ちしております。

「会員制度の詳細を知りたい」、あるいは「この種のメールニュースは不要」という方は、恐れ入りますが、その旨、下記に送信ください。

⇒ info@okinawadx.com

なお、創刊前準備号から第80号までは下記URLから閲覧できます。アーカイブ欄があります。

<https://www.okinawadx.info/お知らせ/>

⇒ 沖縄DXチャンネルではYoutubeを利用して「サイバーセキュリティセミナー」や「SDGs解説セミナー」（首里社労士法人と共同製作）を動画配信しています。

アーカイブについては沖縄DXホームページからアクセスできます。アクセスは以下から。

https://youtube.com/playlist?list=PLCjtoSin7N8lvURSvpe97q_LD24tlgB5O&si=4261cfCnQ7TKTmxK

沖縄トランスフォーメーション

代表理事 中島 洋
専務理事 浦崎真作
理事 中島啓吾
理事 谷孝 大
事務局長 中西利文