

2022年1月28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

ご挨拶

1月中旬に横浜の自宅から那覇に移動する予定が、沖縄の蔓延防止措置で延期した。措置の1月末日も延びたので那覇移動を再延期した。通所業務はオンラインでなんとか済むがやはり、対面で話す方がスムーズな業務も多い。オンラインで何ができるかDXの新しい働き方を研究中です。

+++++

目次

【視点】

【沖縄DXの活動、会員の動き】

【セキュリティの潮流】

【SDGsの潮流】

【デジタルの潮流】

【沖縄の潮流】

+++++

【視点】「窮すれば通ず」？

太陽光や風力などの再生エネルギー由来電力の弱点は天候によって得られる電力に波があって不安定なことだ。蓄電技術の研究が世界各地の研究所や企業で進んでいる。楽観は許されないが、問題点が明確なれば打開策が現れるのはこれまでの経験でもしばしばあった。「窮すれば通ず」のことわざもある。

ただ、最近、報道で見かけられるようになったのは、電気が余剰になった時に熱に変えて貯蔵し、不足時に電気に変えて利用する。身近な方法なので理解しやすい。どの程度の効率が得られるか、貯蔵する熱媒体に何を使うのか、いろいろな可能性があるので研究結果が楽しみだ。

現行でも、余剰時にポンプを動かしてダムの上の貯水池に揚げ、不足時に放流して発電する「揚水発電」があるが、考え方は同じだろう。こういう身近な仕組みを集めてゆくというのもありかもしれない。

◆◆◆ 沖縄DXの活動、会員の動き ◆◆◆

●シンポジウム『持続可能な農業の国際戦略』●

相互会員の一般社団法人・日本生産者 GAP 協会は2月8日(火) (9:30~17:00=ZOOM) に21年度GAPシンポジウム『持続可能な農業の国際戦略 ～世界のGAPステージ3～』を開催する。農産物の生産には国際的な規格としてGAPがある。同協会は農業生産者の立場から日本の農業改革の推進役。今回は世界のGAPステージが第3段階に移行する中、オリパラ後の日本のGAP推進はどうあるべきか議論を深める。農林水産省の新たな政策「みどりの食料システム戦略」を意識した「日本GAP規範第2版」の解説と、規範の実現に向けた自治体及びJAグループによる新たな取組みを紹介する。

<https://www.fagap.or.jp/seminarsymposium/sym202202/gaiyou.html>

沖縄DX会員は会員料金5000円で参加できる。

●沖縄軽石プロジェクト●

沖縄DXの顧問・東良和OTS会長が呼びかけ人になって「軽石シーサー」マグネット製作・販売プロジェクトの呼びかけが始まった。沖縄に流れ着いた軽石を有効活用することで新たな価値を見だし、早期に軽石被害を受けている方々の力になることを目的に、「沖縄軽石プロジェクト」を立ち上げる。沖縄DXも後援団体になる。沖縄DX会員では首里社労士法人も後援を申し出る。この活動を応援する会員メンバーは高澤・沖縄DX事務局長まで連絡を。

info@okinawadx.com

◆◆◆ セキュリティの潮流 ◆◆◆

●カード番号盗用被害最悪、ECサイトから流出●

クレジットカード番号盗用の被害額が2021年、過去最高額に達する見通し。ECサイトへの攻撃で一度に大量のカード情報などの個人情報流出した。

●サイバー人材「不足」8割●

情報通信研究機構の調査によると、20年の攻撃件数は15年の8.5倍に急増し、IPアドレス1つにつき17秒に1回のペースで攻撃が疑われる。NRIセキュアテクノロジーズによると、セキュリティ対策の人材不足を訴える日本企業は86.2%になる。

●経済安保法案、機密漏洩対策、企業に義務●

政府は今国会に提出する経済安全保障推進法案の中で官民に重要技術の機密保護を義務付け、財政支援をする場合の条件にする。罰則の導入も検討中。

●サイバー防衛ソフト、AI利用の海外製採用広がる●

サイバー攻撃をAIで防ぐソフトウェアについて大企業が海外新興の技術を積極採用し、システムの安全性を高めるが企業が増えている。攻撃手口の急速な進化に対応する。未知の脅威の事前検知や感染リスクのある従業員のパソコン操作を常時監視する。

●ラック、野村総研と資本提携し新サービス●

企業向けセキュリティー対策大手のラックは野村総研と資本提携、野村から22億円調達し、テレワーク向けのサイバーセキュリティーを推進する。KDDIからも10億円の追加出資を受ける。

●郵便局長ら顧客情報流用、政治活動に利用●

郵便局長104人が計1318人分の顧客情報を支援者回りなどの政治活動に流用していたことが明らかになった。局長31人は計490人分の顧客情報を本人の了承を得ずに名簿を作成し、運動用に提供した。

●さくら、クラウドサービスで一時障害●

さくらインターネットの企業・個人向けサービスの一部で、一時的に障害が発生した。サーバー内のデータの受け取りや利用者管理のウェブサイトの端末での表示ができず、メール受信障害も起きた。

●JR東、Suica利用データ統計化して提供●

JR東日本はSuicaの利用データを社内で統計化し、自治体や民間企業に提供する計画。データは個人が特定されないよう加工、観光施策などにつなげてもらう。首都圏を中心に1都11県約600駅が対象。

●EU、違法コンテンツ排除の巨大IT規制承認●

欧州議会は大手IT企業への規制を強化、グーグルやメタなどネット事業者らに違法コンテンツの削除や広告の適正な表示を義務付けるデジタルサービス法案を可決した。

◆◆◆SDGsの潮流◆◆◆

●再エネ電力を熱で貯蔵、コスト5分の1●

独シーメンス系や、米アルファベットから独立した新興などが、再エネ電力を熱などに変え、電池の5分1のコストで大量にためられる「蓄熱発電」の大規模施設を計画。2024年に登場する。電力を数日ため再エネ出力を平準化する。

●ANAの再生燃料、出張利用で証書●

全日本空輸は廃油や植物由来の「持続可能な再生燃料(SAF)」の活用を広げ、航空機で出張する企業がSAFのコストを一部負担する代わりに、CO2削減の証明証書の発行を受けられるプログラムを始めた。

●四国電力、マンションでEV充電を提供●

四国電力は既設マンションなどでEV充電のサービスを開始する。契約者は充電器の設置費用など初期コストが不要で、集合住宅でもEVが利用しやすい。自社社宅で実証試験、22年度上半期中に一般提供。

●カーボンフットプリント、経産省、EV蓄電池で●

製造から廃棄までの全過程でCO2をどれだけ排出するか製品単位で示す「カーボンフットプリント」について、経済産業省はまずEVなどに使う蓄電池で検討、鉄や食料品などに広げる。買い手の企業や消費者が排出量を把握し、低炭素の商品を選べるようにする。

●水素分離膜モジュール、東レが透過純度98%実現●

東レは水素を選択的に透過する水素分離膜モジュールを開発した。圧縮混合ガスを通すと、中に充填された水素分離膜がH2分子とそれ以外の気体分子を分離。分離膜の透過純度は世界最高レベルの98%。

●JFE、脱炭素促進へ新型債300億円●

JFEホールディングスは2022年度、事業モデルを脱炭素に転換するための「移行債」を国内製造業で初めて発行する。調達する300億円は省エネルギー技術の開発などに使う。

●千葉銀、法人のSDGs対応診断●

千葉銀行は企業がSDGsに対応している度合いを把握する簡易診断サービスを始めた。サイトの診断シートに回答すれば、グラフなどでSDGsの対応度を示す。

「職場の人権・働きがい」「環境への配慮」「コンプライアンス」「企業の地域への貢献」「経営と組織の体制」の5つの項目別に評価、グラフなどで可視化する。

●地域新電力、脱炭素で存在感●

首都圏で地域新電力が存在感を示している。水力や太陽光など再生可能エネルギーを主体とした会社で電力の自由化で数多くの新会社が誕生している。

●北海道開発局、CO2削減で入札加点●

北海道開発局はCO2削減の工夫に入札ポイントを加点、さらに伐採した木材活用の「木材バンク」の創設など、環境保全の施策を強化する。

●大成建設、CO2削減コンクリを本格展開●

大成建設は一般的なコンクリート製品に比べて製造時のCO2排出量を実質的に約8割減らすコンクリート製品を本格展開する。24年10月に完工予定の千葉県内の地中トンネル新設工事で使う。

●洋上風力「浮体式」、海外勢と争奪戦●

浮体式洋上風力を巡り、先行していた日本勢を米欧が追い上げてきた。2022年1月初頭にノルウェーのエクイノールが北海道沖に大規模発電所の建設計画を表明、洋上風力は着床式から浮体式に移りつつある。

●CO2吸収5割多い樹木、日本製紙1千万本計画●

日本製紙はCO2吸収量が従来より5割多いスギやヒノキの苗木の生産を始める。通常の品種と比べ約5割速く育つ過程でより多くのCO2を取り込む。

●横浜銀自社店舗、全て再エネに●

横浜銀行は自社約100店舗の電力をすべて再エネに切り替え、脱炭素化の目標時期を前倒しする。すでに本店ビルは神奈川県運営の水力発電所からの電力だが、事務センターを含む店舗も5月までに再エネに。

●アスクルと日野、宅配トラックEV化●

オフィス用品販売のアスクルは商品配達にEVトラックを使う実証実験を始めた。日野自動車開発の小型車両を導入し、かつて壁に突き当たったEVの導入に再挑戦する。

●旭鉄工、工場のCO2排出量を即時把握●

エンジン部品製造の旭鉄工（愛知県碧南市）はリアルタイムでCO2排出量を把握するシステムを構築、組み立てメーカーが求めてくるCO2削減要求に対応する。システムの外販も計画中。

●東電EP、太陽光で光熱費抑える電力メニュー●

東京電力エナジーパートナーは家庭の太陽光で発電した電気を効率よく使い、光熱費を抑える電力メニューを販売する。昼間に太陽光で自家発電した電気をお湯としてためて夜間に使うことで都市ガス併用の住宅と同程度の光熱費にする。

●太陽光と農業一体、営農型発電 春スタート●

愛媛県内の企業経営者や農家らが連携し、地域内での「資源循環」に取り組む。今春から太陽光発電と農業が一体となった営農型発電を始める。飼料米を栽培する田んぼの上に太陽光パネルを設置する。

●大阪府、スマート農業支援で農機自作に補助金●

大阪府が府内の農家向けに、ICT活用のスマート農業を支援、農家がスマート農機を自作するのに必要な費用を補助し、専門家も仲介して製作を援助する。低コストで効率的な農業を推進する。

◆◆◆ デジタルの潮流 ◆◆◆

●会津若松の「都市OS」5都市に●

福島県会津若松市で開発されたスマートシティー向けの基盤システム（都市OS）が沖縄県浦添市、千葉県市原市をはじめ5つの自治体（民間主導含む）のスマートシティーに導入または採用決定された。

●子どもデータ連携で実証、貧困・虐待の解決支援●

デジタル庁は「こどもに関する情報・データ連携 副大臣プロジェクトチーム」の会合で、地方自治体など保有のデータ連携を通じ子どもの貧困や虐待といった課題解決を支援する実証事業を説明した。実証事業は公募により複数の自治体を選定する。

●データセンター、消費電力急膨張のリスク●

データ流通量の増加でデータセンターの電力消費

が膨らみ、DC が集中するアイルランドは 30 年に国内電力消費の 25%を DC が占めると予測、DC 事業者への規制を設けた。DC の電力消費は 10 年で 15 倍になるとの試算も。日本も同様のリスクがある。

●NEC など自動搬送車、ローカル 5G 通じ制御●

コニカミノルタと NEC はローカル 5G を通じて自動搬送車を制御する技術を開発した。コニカミノルタの画像 AI と、NEC 整備のローカル 5G の通信環境と複数ロボット制御用ソフトウェアを用いる。

●オムロン、ローカル 5G の自動化実験に開放●

オムロンが滋賀県草津市の「オートメーションセンタ KUSATSU」を刷新、顧客企業が製造装置を持ち込み、ローカル 5G を使って実証実験に取り組める。高速大容量、低遅延という 5G の特徴を、製造現場で活用する動きが相次いでいる。

●三菱地所、5G 設備 1000 カ所、つながる街造りへ●

三菱地所は 2026 年度中に 5G 基地局向けの設備を国内に 1000 カ所設け、通信会社に貸し出す。自社ビルなどに設置し、保有不動産や周辺地域でインターネットに高速接続しやすくする。保有する不動産の価値向上につなげる。

●パナソニックや旭化成など、在宅勤務拡大●

コロナによるテレワークが再び拡大している。パナソニックはまん延防止等重点措置の対象となった地域で原則在宅勤務とし、コーセーは 5 割だったテレワーク率を全社で 7 割に引き上げ。旭化成は本社を中心に出勤率を 5 割から 3 割程度に抑え、清水建設は本社や支店などの事業所で出勤率を 50%にする。

●あいおいニッセイ、顧客の電話対応「在宅」前提●

あいおいニッセイ同和損害保険は、顧客の電話を「在宅勤務」で対応する。本社と営業事務所で受けた問い合わせを全件、社員に支給済みのスマホに転送する。固定電話撤去で通信料など年約 5 億円の経費削減を見込む。オフィス削減によるコスト削減も見込める。

●都、テレワーク用宿泊施設募集、企業に提供●

東京都は新型コロナウイルスの急速な再拡大を受

け、2～3 月にテレワーク用の客室を提供する旅館、ホテル、簡易宿所など宿泊施設の募集を始めた。遠隔勤務を行う都内事業者に安価で利用してもらう。

●BCP 民間企業調査、「策定の意向」3 割届かず●

帝国データバンクによると、事業継続計画（BCP）策定の意向を示す企業の割合は 28.7%。コロナ感染拡大の打撃を受けているが、テレワークの推進など事業継続のための計画見直しはなかなか進まない。

●都と 6 団体、BCP・テレワーク普及共同宣言 ●

東京都はコロナ急拡大による社会経済活動の混乱防止のため、経済界や労働など 6 団体を交えた公労使会議をオンラインで開き、BCP の策定やテレワークの一層の普及に関する緊急共同宣言を採択した。

●遠隔で水道検針、高齢者見守り●

自治体が家庭の水道利用量を遠隔で自動的に把握できる「スマートメーター」を普及させている。訪問検針をなくし業務負担を減らすほか、高齢者宅の使用状況を家族に伝える見守りサービスとしても活用。見守られる側の高齢者が朝に一定量の水道を使うと、登録している家族らに「元気メール」が届く。

●日本 IBM、地方の開発人員 2.5 倍、DX 需要対応●

日本 IBM は 24 年をめどに協力会社を含む国内開発体制を 2.5 倍の 2500 人まで増やす。新拠点を設けるほか既存の北海道と沖縄県の拠点も増設する。大都市圏の DX プロジェクトの開発作業を地方に割り振り、同時に地方企業の DX 需要に応える。

●長野市、企業誘致サイトを開設●

コロナ禍で地方移転・移住への関心が高まっているため、長野市は企業誘致の強化に向け、市の魅力などを紹介する専用のホームページを開設、動画などで豊かな自然や首都圏からのアクセスの良さといった魅力を発信する。企業のサテライトオフィスやテレワーカーなどを市内に呼び込む。

●前橋市、デジタル ID の名称変更、全国活用へ●

前橋市は同市の行政や医療など様々なサービスで活用するデジタル個人認証「まえばし ID」について、

全国各地で引き合いがあり、各地でこの ID が使われる可能性が出てきたため、同市は「前橋」にこだわらない名称に変更することを決めた。

●横浜の団地、オンデマンドバス有償で実験●

横浜市が民間事業者と運営する「ヨコハマ SDGs デザインセンター」は同市旭区の大規模団地「横浜若葉台団地」で、スマホを使って車両を呼び出す「オンデマンドバス」を有償で運行する実証実験を始める。

●富士市、手数料支払いにペイペイ●

静岡県富士市は印鑑証明や住民票、納税証明など 38 の業務について発行手数料を現金のほかキャッシュレス決済「PayPay（ペイペイ）」でも支払えるようにする。同市の「デジタル変革」の一環。

●銀行窓口、税・公金納付サービス縮小●

三井住友銀行や三菱 UFJ 信託銀行が 22 年春以降、窓口で税金や公共料金の支払いができる自治体を削減する。自治体にほぼ無料で提供してきたが、収益環境が悪化、サービスの維持が難しくなった。メガバンクなど大手銀行の窓口業務の縮小が加速している。

●シャープ、つながる家電「巣ごもり」データ化●

シャープは 400 万台を出荷済みのネットにつながる「IoT 家電」のデータ活用に取り組む。食事内容などウェブサイトでは捕捉が難しかった家の中の消費像を探る。ネット広告では効果が 3 割高かった。ネット通販と連携して買い物もできるようにし、家電の売り切りから生活サービス企業に転換する。

◆◆◆ 沖縄の潮流 ◆◆◆

●21 年の沖縄観光客 19%減、コロナ前比 7 割減●

沖縄県によると 2021 年の入域観光客数は前年比 19%減の 301 万 6700 人だった。新型コロナウイルス禍で 2 年続けて減少した。コロナの感染拡大前の 19 年比では 70%減だった。

●観光客激減の沖縄、GDP 年 3400 億円以上減少●

沖縄観光コンベンションビューローとりゅうぎん総合研究所の試算によると、コロナの影響を受けた 2020 年度と 21 年度の入域観光客数の減少でコロナ禍

が発生しなかった場合に比べ、名目の県内総生産（GDP）は年間 3400 億円以上減少。

●石炭単価高騰、沖縄の輸入 4 年ぶり増●

沖縄地区税関の 2021 年の管内貿易概況によると、輸出総額は前年比 54・2%増の 448 億 9 千万円で 2 年ぶりに増加、輸入総額も同 4・9%増の 1262 億 3800 万円で 4 年ぶりに増加した。

●沖縄、石炭調達先分散、ネシア一時禁輸に対応●

沖縄電力はインドネシアが火力発電の燃料である石炭の輸出を一時禁止したことに対応、調達先分散を検討する。沖縄は原発を持たず、石炭火力発電の割合が約 6 割。CO2 排出量削減が課題だ。

●県、雇用継続助成金を 3 月末まで延長へ●

沖縄県は国の雇用調整助成金の支給を受けた事業主が対象の雇用継続助成金の期間を 3 月末まで延長した。国の雇用調整助成金の特例措置も同様に 3 月末まで延長された。県雇用継続助成金の申請件数は 3572 件に上り、うち大企業が 19・5%の 696 件、中小企業が 80・5%の 2876 件となった。

●名護パイン園、古民家でフォトウエディング●

名護市で古民家レストラン「百年古家大家（うふやー）」を運営する名護パイン園は、敷地内にサロンを設けて、伝統的な古民家を背景にウエディングドレスや琉装で写真を撮影することができる、フォトウエディング事業「ヤンバルウエディング」を開始した。

●ゆいレール、100 億円減資し「中小企業化」●

沖縄都市モノレール（ゆいレール）は臨時株主総会で資本金の 107 億 2 千万円から 1 億円への減資を決議した。資本金を 1 億円に圧縮することで中小企業の扱いとなり、税法上の各種優遇措置を受けられる。

●JTB 沖縄、女性管理職 4 割●

JTB 沖縄は管理職 9 人のうち 4 人が女性。制度の柔軟な改革により出産や育児での退職がほぼなくなり、男女の勤続年数の差も 1 年未満。優秀な女性社員の経験や知識を手放さずに済んでいる。

●OTNet が沖縄初の「DX 認定事業者」に ●

沖縄通信ネットワーク（OTNet）は経済産業省から「DX 認定事業者」の認定を取得した。同社はデジタルツールを活用した業務効率化で働き方を改革、DX 推進で持続可能な地域社会実現を目指す。

●漂着の軽石でレタス育つ、農業利用に光●

沖縄美ら島財団（本部町）によると、小笠原諸島の海底火山噴火で漂着した軽石を用いてリーフレタスの栽培試験を実施、赤土単体と、軽石を 50%すき込んだ赤土で収量にほとんど差がなかった。農業用資材として活用できる可能性がある。

●RAC、沖縄離島便増便、ANA 那覇－福岡増●

JAL, ANA 両グループの 22 年度国内線運航計画によると、ANA とピーチ・アビエーションの運航規模の合計はコロナ感染拡大前発表の 20 年度と同水準。ANA は中部、福岡－那覇路線を増便する一方、伊丹、関西－那覇、石垣－那覇を減便する。

●OTS「感動企画本部」設置、地元目線のツアー●

沖縄ツーリスト（OTS）は旅行商品の企画部門と仕入れ部門を一元化し、観光商品の新機軸を打ち出すため「沖縄感動企画本部」を設置した。

●琉球海運、県最大級の総合物流センター起工●

琉球海運は県内最大級の総合物流センター「琉球ロジスティクスセンター」の起工式を開いた。23 年 7 月から運用開始の予定。

●沖食とトヨタ、子ども食堂応援企画●

沖縄食糧と沖縄トヨタ両グループは共同で社会貢献活動「スマイルライスプロジェクト」を始めた。両グループの従業員の省エネ運転「エコドライブ」の結果に応じてお米券を購入、子ども食堂に寄付する。

●琉球大、再生医療応用の美容品●

琉球大学の医師らが再生医療技術を応用、ヒトの脂肪幹細胞の培養で得た液を用いた化粧水や美容液を商品化。幹細胞は培養の過程で、肌の血流をよくしたり、細胞の老化を防いだりする成長因子を分泌する。これによりシワやたるみの改善効果が期待できる。

●GLBB ジャパン、日経グループのサーバー利用●

インターネットプロバイダーの GLBB ジャパン（沖縄県北谷町）は日本経済新聞社グループの日経統合システム（東京）のデータセンターで、顧客のサーバーを管理する「コロケーションサービス」を始める。

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、28 号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 27 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/%E3%81%8A%E7%9F%A5%E3%82%89%E3%81%9B/>

⇒ 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」（首里社労士法人与自然製）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://www.okinawadx.info/%E3%81%8A%E7%9F%A5%E3%82%89%E3%81%9B/>

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	高澤真治