

(第 122 回) 神奈川研究会議事メモ

開催日	2021 年 10 月 12 日 (火)	出席者 敬称略	坂下勲・西村二郎・山崎博・松村眞・ 大谷宏・持田憲秋・小林浩之・猪股勲・ 宮本公明・飯塚弘・神田稔久
時間	15:00~16:30		
場所	T V 会議方式		
資料	1) 私の EXCEL 日記		
議題	<p>1. 技術課題 私の EXCEL 日記 (持田)</p> <p>課題の概要</p> <p>*私は、いわゆる日記をつけていない。出来事の記録は iPad のカレンダーに予定を入れ、それをそのまま残しているだけである。心情的な部分は全くない。ただ、色々なデータを (おそらく客観的に) 残すのは好きだ。それを延々と 20 年近くも続けているものもある。これができるのは、時間にゆとりがあることと Excel があるからと言える。ただ、特別なことは何もしていない。 Excel の残した記録を “Excel 日記” と呼ばせていただく。この Excel 日記を紹介したい。</p> <p>*PC を取り巻く環境</p> <p>*EXCEL 日記 ①ID、PW の管理 ②各種名簿 ③費用 ④時刻表・旅行 ⑤NPO 活動 ⑥健康 ⑦環境家計簿</p> <p>発表者からのコメント (持田)</p> <p>本来私の報告の時期は 11 月が予定されていた。しかしコロナ禍の緊急事態宣言も解けたばかりで、予定されていた見学会の実施が 1 か月先送りとなった。 そこで急遽繰り上げとなって私にお鉢が回ってきたため、手持ち資料を使って発表することとした。</p> <p>私は新し物好きのため、結構いろいろなものに手を出す癖がある。今では歴史博物館にでも入れたくなるようなダイナブックの初号機を、友達が開発したからといって大枚叩いて買ったし、それから何台 PC を変えたか覚えていないほど。ダイヤルアップ接続もトライした。ADSL から光通信に変え、会社も何回か切り替えた。最近では Zoom で頻繁に使うインターネットが不安定だったので、Wi-Fi のモデムやルーターも取り換え、Wi-Fi6 のメッシュ Wi-Fi とした。</p> <p>デジタル機器の操作に夢中となるきっかけはハワイで何気なく立ち寄った Apple Store で見掛けた iPad を衝動買いした時期に始まる。それからは iPad が離せなくなり、携帯電話もガラケーから iPhone に変えた。</p> <p>iPhone がかなり目を覚まさせてくれた。無料で使えるアプリでずいぶん生活が改良された。電話ばかりかモバイルスイカが使える、買い物も幾通りかで使えるし、健康データは体重体組成計から iPhone に送られる。その後購入した Apple Watch が今やその大半を荷っているばかりか、Apple Watch の Walking データ、睡眠や心臓の健康データも iPhone に貯められる。これらの終着駅が Excel である。</p> <p>今回報告した継続した Excel のデータは、この様にしてそれほど無理せずに集めたものである。気が付けばわりと長い時間が経過していた。</p>		

参加者からのコメント

(西村)

- * 拝聴していて、「ここまでやるか!」と思った。まず、私生活におけるデジタルライフの先駆者としての持田さんに敬意を表したい。
- * 考えてみれば、シニアとなり会社という組織を離れたとき、「原理的には」という注釈付きだが、手軽に頼りになるのはデジタル化社会である。
- * とくに足腰が不自由になったとき、寝たきりになったとき、頼りにしたい!
- * シニアになれば認知機能が衰えてくる(その最たるものが認知症である)ので新しい知識は定着し難い。しかし、シニアにはデジタルライフが必要なのだ!
- * しかし、PC にしてもスマホにしても、シニアには使い辛い。読んでも意味が分からない用語が当たり前のように出てくる。
- * サービス提供側の営業政策として、「バージョンアップ」がある。現にマイクロソフトの新しい Office の使い勝手の悪さには悩まされている。便利に使っていた 1997 年頃購入した Adobe の Photoshop7 は、つい先日までアップグレードした W-10 でも使えていたが、いつの間にか使えなくなってしまった。間もなく全ての売り切りソフトはなくなり、全てがレンタル化されるのではあるまいか。
- * 新版のソフトで作成した資料が旧版で読めないのは仕方ないとして、逆はソフト製作上の商道德に反する!
- * クラウドメモリーの押し売りはいい加減にして欲しい!
- * 最近、ある取引を PC 上で完結したが、そのためには電子印鑑が必要だった。三文判はパソコン上で自作可能だが、バカバカしい。「
- * 最大の問題はウイルスの存在だろう。本格的にデジタル化を推進し小さな政府を実現するためには、金銭取引を安全且つ手軽に行えるシステムの構築が急務である(そんなに難しいことではないだろう)。—以上、思い付くま—

(飯塚)

- * 持田さんのエクセル日記は、ID、PW の管理、各種名簿、買い物などの費用、バスの時刻表からはじまり、健康管理、散歩、等々、また、家庭で使う各種エネルギーデータをベースに CO2 排出量の算出まで、日常生活の考えられるあらゆるデータをクラウドに保存していることに、大変驚くと同時に感心致しました。口で言うのはたやすいですが、いざ実行するとなると手入力等、大変だと思います。各種データを iPad、iPhone、PC に集め、そこからクラウドに保存するという、家庭・個人のデータをサイバー空間に保存して、人工知能を使って実生活にフィードバックする DX(デジタルトランスフォーメーション)を先駆けて実践しているように感じました。
- * 私は 2010 年末に太陽電池を我が家に設置し、初期投資を売電することにより何年で回収できるか算出しました。我が家の場合 8 年で回収できましたので、それ以降は面倒なのでデータを整理していません。そして FIT 終了後の経済性に興味を持ち、10 年目の最初に蓄電池を設置しましたが、手入力が面倒なのでデータを放置したままです。デジタル社会と叫ばれていますが、電力会社、ガス会社などから届くのは月のトータルの使用量と金額だけです。ユーティリティ会社のホームページに我が家のマイページがあり、そこに使用量の経時変化等、詳細なデジタルデータを見ることができれば、手入力しなくてもよくなります。話は脱線しますが、再生可能エネルギーが増えると、需給を調整するために、電力料金を変動させる必要が生じます。家庭ではその為の蓄電池です。天気予報によって変動する電力料金に合わせて蓄電池・給湯用の蓄熱槽を如何に稼働させるかなど、ダイナミックな運転ができれば、老後の毎日も楽しくなるのにと感じています。
- * 私は退職後に携帯はガラケーから漸くスマホに変えた程、IT には音痴でした。スマホを使ってみてその便利さに気が付きました。半年前、多分最後になると思いますが、クルマを買い換えました。トヨタの T-Connect ナビが搭載され、スマホと連動、通信料はスマホに加算されます。トヨタスマートセンターから詳細なナビ情報が

得られるようです。私のスマホはそれに対応していませんが、スマホ経由で車中にてハンズフリーで相手と会話ができます。世の中の IT の進歩には驚きます。途上国の未電化の地域でも系統に繋がっていない太陽電池から充電するスマホが普及し、預金通帳がない、あってもお金をおろす銀行/ATM がない国・地域ではスマホのアプリが決済手段となっています。いわゆるスマホを使ったデジタル通貨です。あらゆるものがスマホと繋がり、ビッグデータとしてクラウドに保存される時代になりそうですね。スマホと現金・クレジットカードが入った財布の両方を持つのは不便です。DX の最後の砦はデジタル通貨かも知れません。ブロックチェーンを使った仮想通貨かあるいは国家が発行するデジタル通貨か、それはサイバー攻撃との防戦です。

(宮本)

- * 持田さんの話をうかがって、ご自身がおっしゃっていたように、継続は力であることを実感しました。たとえば、肥満防止のためには、毎日体重を計ることが効果的であるということは知っていて時々入浴時に測ることはしているが、記録していないので 1kg 増えても「まあいいか」で終わっていて、コロナ太りのままだったりする。スマホの万歩計アプリで歩数は記録されているが、履歴のトレンドをあまり見ないのでこのごろ、歩数が少ないことに気づいていない。こういうことは、キメ細かく記録しレビューしている人と、自分とで差を産んでいると感じ反省しています。
- * 家庭のエネルギー消費をカーボンフットプリントに落とし込んでおられるのも、大変な手間だと思いますが、増えると反省でき、減ると効果的な削減ポイントを見つけられるという二重の効果があると思います。分かっているけどなかなか出来ないのはそういう決意だけではなく、道具立てがあって、サボってしまうと気持ちが悪いからかなと思います。
- * というわけで、ひとのフリ見てわがフリ直せとしたいと思います。意義深いお話しありがとうございました。

(大谷)

- * 持田さんのデジタル生活、見事なものです。感心しました。私の個人的な見解ですが、日本人というのは、どうも本来はアナログ型人間で、デジタルに弱い所があるのではないのでしょうか？その証拠事例は、ゴマンと挙げられます。
- * 例えば、最近では 9/30 にも発生したみずほ銀行の ATM システム障害。これ迄長年に亘り、何回も何回も繰り返して同様な事故が起こっているのに、事態は一向に改善出来ていないのです。何故でしょう？みずほ銀行は日本の三大メガバンクの一つです。その責任たるや重大、事態は非常に深刻です。みずほ銀行にはシステムトラブルを根源から改善出来るデジタルに強い人材はいないのでしょうか？
- * 別の事例を挙げます。過去 2 年のコロナ騒動の中でも、日本人のデジタル音痴ぶりはあちこちで暴露されました。例えば、毎日午後 4 時 45 分に発表される東京都の PCR 検査陽性者数；今は少し改良されたのかも知りませんが、都の本部は、傘下の各保健所から FAX にて当日の陽性者数を送ってもらい、それを手計算で集計していそうです！どうして、この作業の DX 化が出来ないのでしょうか？そう言えば、コロナの初期の頃、日本政府はコロナ陽性者が近くにいると警報を鳴らすスマホ・ソフトを開発し、広く使ってもらおうと言っていましたね！でも、開発されたソフトは、全く役に立ちませんでした！何十億円かが溝の中に捨てられただけでした。例を挙げようと思えば、まだまだ、切がありません。
- * 結論として言いたい事は、アナログ型人間にはその良さも有ります。でも、世界のデジタル化が急激に進展している中で、アナログ型人間の良さだけでは国は保てません。我々はどうしてもデジタル化にも強くならねばならない・・・と言う事です。アナログにもデジタルにも強い **30 歳以上若い持田さん**に、是非、活躍してもらいたいものです。

(坂下)

- * EXCEL の多様な深い使用法がわかり、興味深く拝聴し、参考になりました。各自、自分に合った使いやすいアプリが必要なようです。私坂下は、Office のうち、Word, Excel, PowerPoint を組み合わせて使っています。イラストは PowerPoint, 文章は Word, 表計算は Excel が得意です。Excel の機能のうち「分類」を、よく使います。項目が 1000 以上になると、Excel で一瞬にして分類でき、且つ、色々な分類が可能で便利です。
- * 話は変わりますが、100! (百の階乗) を、筆算、電卓、パソコンで計算し、所要時間を比較したことがあります。筆算で約半月、電卓 (表示桁数に制限があるため工夫が必要) で数時間、パソコン (カルキングなるアプリ) では、2 秒です。筆算は間違えるので、3 回繰り返し、答えを合わせます。100! は約 150 桁。筆算では 7m m 方眼紙を使うと、約 1m の幅になります。パソコンの無かった時代の人は エラかった と、つくづく思います。
- * 今、コンピュータ (パソコン、スマホ、家電など) は日々の暮らしに不可欠ですが、同時に「悪さ」(大規模なものは国をあげてのハッカー) は負の遺産です。コンピュータの無い時代に逆戻りは出来ませんが、そのあり方の検討や議論はもっと必要だと思いました。以上。

(猪股)

持田さんが、色々とデジタル化を生活の中に取り入れておられるのは、お聞きしていましたが、全体の概要を初めてお聞きすると、データの取得とその継続に、あらためて、驚嘆いたしました。しかもそれが、無理することなくなく、継続されていることに感心してしまいました。継続したデータの取得が、色々な事実の解明につながる事の重要性は、自分も今までの長い仕事の経験からも十分認識しておりますが、事が個人に関する事になると、どうしてもルーズになりがちで、自身の日常と引き比べ、素晴らしいと思えました。今年もノーベル賞の授賞者のインタビューが色々テレビなどで、発表されていますが、ほとんどすべての方が、奥様が支えてくれたおかげという感謝の言葉に加えて、やっている事が楽しくて大変とか、苦しいとか思ったことは無いと言っておられるのと似たような感触なのかと思えました。今後もぜひ継続していただき、お気づきになった事や、発見された事を、折に触れて、お知らせいただければと思います。楽しみにしています。

(神田)

- * 今回の持田さんの提供話題は、私の最も苦手とするところで、最初から白旗でした。
- * 一方、我が家の奥さんは、結婚以来、献立と支出表 (家計簿は収支を記録しますが、我が家の方式は支出のみを記録します。収支が合わないストレスを避けるためです。) を記録しています。無論、完全なアナログデータではありますが、丹念にデータを拾えば、面白いことが出来そうです。
- * と、折角の宝庫がありながら、手を付けようとしないうちに、私自身の課題がありそうです。

(山崎)

- * 1970年代終わり頃、当時MITの学生であったボブ・フランクストンとダニエル・ブルックリンが、黒板に書かれた金融モデルの修正に教授が苦勞しているのを見て、表計算ソフトのアイデアを思いつき、最初の表計算ソフト「VisiCalc」を誕生させたと言われています。
- * 私が表計算ソフトなるものを初めて使ったのは、1980年代にIBM-PCに搭載されていたLotus123というソフトです。簡単に集計やグラフ化ができる使い勝手の良いソフトに感歎したのを覚えています。1990年代に入ると、マイクロソフト社のWindows OSの時代を迎え、1995年にWindows95が発売され、会社の仕事も、文書作成にはWord、表計算にはExcel全盛のパソコンの時代を迎えます。
- * かつては日本語ワープロソフトの代名詞であったジャストシステム社の「一太郎」は、縦書き機能が充実しており、かな漢字変換ソフト「ATOK」は最高水準のかな漢字変換精度を誇っていましたが、マイクロソフト社によるwindows-OSとWord、Excelの抱き合わせ販売によりシェアを低下させていきました。
- * 当時、家電各社もPCメーカーとして競って独自のパソコンを発売し頑張っていました。が、windows-OSとofficeがデファクトスタンダードとなり、高いライセンス料を支払うことになりました。2000年代以降、日本のPCメーカー各社は高い技術力を持ちながらも国内外の市場で価格競争に負け、多くが外国資本の傘下に入りました。この失敗が、ここ30年にわたる日本経済停滞の一因になっています。
- * Excelについては、データの集計と回帰分析、マクロ機能、ExcelVBAなど便利な機能を仕事で利用してきました。Excelは大変便利なソフトで、最近も、技術資料の作成などで、Excelの作表作図機能を度々利用しています。毎年の確定申告の減価償却資料の作成をはじめとして、費用の集計など様々な用途に使用しています。
- * 持田さんのExcel日記というアイデアは思いもつきませんでした。私の場合は、ビジネス手帳に予定項目や私的メモを書き込む習慣を現役の頃から40年間以上続けており、過去のビジネス手帳を年代順に並べて保管しているので、過去にさかのぼり、その頃、何があったかは、過去のビジネス手帳を見れば分ります。ところで、昔の手帳の字を見ると、パソコンを使わなかった昔の自分の手書き文字が、今より上手かったことに気づきます。最近手書きの機会が極端に減り、いざという時に、手書きで漢字が直ぐには出てこなくなりました。困ったものです。
- * iPhoneの「ヘルスケア」機能には毎日の歩行数、歩行距離、上がった階段数などが表示され、それが過去の何年分もカレンダー順に保存されているので大変便利です。新型コロナによる自粛期間中は、以前に比べて毎日の運動量の低下が顕著でした。最近腕時計をほとんどはめない生活なので、心電図、血中酸素濃度などiPhoneよりもヘルスケア機能に加わっているとはいえ、5、6万もする高価なApple Watchを買うべきか迷います。それにしても、デジタル化社会への転換スピードは加速しています。あと10年もしたら我々を取り巻く情報化環境はどうなるのでしょうか。高齢者も、取捨選択して自分に合ったデジタルライフを楽しみたいものです。

(松村)

デジタル化は大きく進歩し、たとえば電気料金の請求は郵送されずメールだけになりました。他の案内などもWebが中心になってきています。しかしパソコンもスマホも使っていないシニアは大勢います。このため、コロナワクチンの予約は電話が中心でしたが大混乱しました。今後もデジタル化が進むでしょうから、国として明確な指針を決めて、個人のIT環境整備を支援する必要があると思います。具体的には低コストで最小限度の機能を備えた機種種の推薦、不調が発生した場合のバックアップ、使用者への講習などです。特にバックアップ体制の確保が重要だと思います。私は今年でも2回ほど通信不能になり、電話によるテクニカルサービスでは解決できず、業者に訪問修理を依頼しました。メールではアドレス帳のエクスポートとインポートを実施したら通信不能に陥り、修復するのに三日もかかりました。現状では多くのシニアが不調を容易に解決できず、以降の使用を断念するでしょう。

一般論ではありませんが、ZOOMによるプレゼンも不安材料です。3月にはNPOのセミナー講師、5月には技術懇談会でプレゼンをしましたが、パソコンや通信のトラブル発生は不可避なので、ヒヤヒヤしながら当日を迎えました。停電だってあり得るのです。面談方式なら事前に資料を送り、当日はUSBだけ持参すればよかったのに、ZOOM方式だと通信リスクが個人負担になるので気が重くなります。

(小林)

持田さんはもともと人生を渡るにレベルの高い方である。その持田さんがITといわれるもうひとつの武器を供えられたとしても、全く不思議はなく当然の話なのだ。解かれた話もとつきやすく、極めて身近である。ITにありがちなオタクではない。我々の世代がPCが出てきて手を染めるころ一番に馴染んだASはEXCELLであったろう。ITには耳年増になりがちな私にとっても使い勝手の良いASである。生活に密着し、仕事に密着し、ごく自然につかいこなしておられるであろう。EXCELLは大抵の場合、手づくりで使う人みずからプログラムを創る。IT勉強の具としてもすぐれたものに、なっているのだろう。今回のこの説話は教育ではなく啓蒙というべきであろうが、時にやられる教育も、辛抱つよくやってほしい。持田さん流の軽妙さには及びつかないが、もっと身近に利用したい。思うことは新型コロナワクチンの最適なスケジューリングやデリバリふくめて配布についての管理はEXCELLで全日本互換性のある管理ができると思っていたが、そうではなくて各所個性の強いソフトが構えていたらしい。官僚などそんなものだろう。デジタル化のむつかしさの一つであろう。

	<p>2. 幹事会報告</p> <ul style="list-style-type: none"> ・化学工学会で検討している「技術相談フォーラム」は概要がまとまり、SCE・Net から回答者を出す方式で詳細検討中。 ・来春の年会に合わせて産業セッションが3/17-3/18に開催される予定。 ・本年もエンジニアリングカフェを開催予定で12/11を予定。 ・第130回技術懇談会は11/13に開催予定 ・松村氏の「環境・エネルギー総覧」のSCE・Netからのリンクは「窓」、「外部投稿実績」の2箇所を用いてよいとなった。出版について丸善との進展を待つ。 <p>3. 今後の予定</p> <ul style="list-style-type: none"> 11月 見学会 12月 小林氏 1月 山崎氏 2月 猪股氏 3月 飯塚氏 4月 西村氏 5月 見学会 6月 宮本氏 7月 大谷氏 8月 松村氏 9月 神田氏 10月 見学会 11月 持田氏
次回日程	<ol style="list-style-type: none"> 1. 日時 令和3年11月9日（火）13時30分～17時 2. 場所 物流博物館ほか
次々回日程	<ol style="list-style-type: none"> 1. 日時 令和3年12月14日（火）15時～17時 2. 場所 かながわ県民センター会議室 3. 技術課題 小林氏から提供