

連載「第1回」

子供の頃、漫画・アニメの『ドラえもん』を読んだことのある方で、「ああ、本当にタイムマシンがあったらなあ」と夢見た方は、たくさんいらっしゃると思います。未来の便利な道具で、いつも主人公のび太を助けてくれるドラえもん。そのストーリーの楽しさは、この作品が世に出てから40年

電気をエネルギーにする とエネルギーの 未来の 新発想論

江田健二

以上たった今も変わりません。

もし、あなたがタイムマシンに乗って未来を見ることができたとしたら、あなたの生き方や考え方にどんな影響を与えるでしょうか。おそらく多くの人が、「よし、10年先を読んで今のうちにこうしておこう!」という



エネルギービジネスは、 50年に一度の大転換期！

通信の大転換期
1995年～2014年
Windows (ウィンドウズ) 95発売！

エネルギービジネスの大転換期
2016年～2035年
電力小売りの全面自由化！

発想になり、今の私たちの暮らし方や生き方、働き方、考え方も様々な面で変わってはいませんか。よく「人間、今この瞬間を生きていることが大切だ」と言われますが、同時に「先を読む」ことも大切です。

特にビジネスにおいても「先を読む」ということは非常に重要です。10年後の世の中のトレンドを知ることができれば、ビジネスに先手を打つことができるからです。歴史に名を残す偉大な経営者や実業家は、皆この「時代を読む力」が備わっていた、と評されることが多々あります。

このコラムでは、「電気とエネルギーのこれから」に目を向けることで、まるでタイムマシンに乗って未来の世界を知ることができるように、「これからの世界の変化、大きな流れが見えますよ」ということをお伝えできればと思います。

なぜ電気とエネルギーのこれからの見ること未来が見えるのか？それは、電気・エネルギー業界が今、50年に一度の大転換期を迎えているからです。通信業界における大転換期が、マイクロソフトのWindows (ウィンドウズ) 95が発売された1995年以降の20年間だとすると、エネルギー業界の大転換期は、電力小売全面自由化が始まった2016年以降の20年間です。この先20年で、私たちが過去20年で経験してきたインターネット革命、通信革命に匹敵する（またはそれ以上の）劇的な変化がきつと起こるはずですよ。

第1回の今回は、「アナログ」から

「デジタル」へと変化していく電気の世界についてご紹介していきます。私たちが体感した通信業界のデジタル化を例に電気の世界がどのように変わっていくのかを共有します。このコラムを通じて変化を事前にキャッチし、ぜひ、これからの生活やビジネスのヒントを見つけていただくと幸いです。

あなたは変化の加速度についていけるか

いつの頃からか、私は仕事やプライベートでの簡単な連絡に、メールよりもLINEやSNSのメッセージジャーなどを使うことが多くなりました。いちいちパソコンを開かなくてもスマートフォンでアプリをタッチするだけでいいからです。しかもLINEには、様々な感情を表す「スタンプ」があります。場合によっては文字を打たずにスタンプの送信だけで意思や気持ちを伝えることができます。10代、20代の人たちにとっては当たり前なのかもしれませんが、私のよ

うに、学生の頃スマートフォンもなかった世代にとっては、改めて通信テクノロジーの進化のすごさに驚きを禁じえません。

最近よく聞く話があります。新入社員研修で「メール文書の書き方」を教えるとき、講師が「ここに『件名』というものを書いて、文頭には必ず『〇〇です、お世話になっております』と書きなさい」と教えると、新入社員から真面目な顔で「それ本当に必要なんですか？」と聞かれるそうです。確かに最初からスマートフォンでLINEしか使っていない若者にとっては、メールのような堅苦しいコミュニケーションツールはかなり非効率に映るでしょう。

私はまだ高校生の頃、離れたところにいる人との通信手段は、電話か手紙かFAXしかありませんでした。その後、インターネットが出現し、あっという間にEメールで世界中の人とのやりとりが可能になりました。そして今や、文字だけでなく、写真や様々

なファイルのデータ送付、通話など、スマホ一台あれば様々なコミュニケーションが可能になりました。これは、インターネットが出現し、携帯電話やスマートフォンが生まれたことよって、たった30年くらいの間に起こった劇的変化です。

しかし、今私たちが使っている通信手段もいつまで続くかわかりません。これまでの進化、変化の移ろいを見ると、10年先、20年先は今の私たちが想像もしないまったく新しいコミュニケーション手段が生まれているかもしれないのです。

今から約20年前の1999年、ビル・ゲイツは自著『思考スピードの経営』の中で、「2015年、人びとは小さなデバイスを持ち歩いて絶えず連絡をとりあい、場所を問わず電子化されたビジネスを行うようになるだろう」と述べています。99年といえばNTTドコモがi-modeサービスを開始した年です。当時は私もまさかたった10数年後に今のようにな

スマートフォンで何でもできてしまう時代が来るとは予想していませんでした。

テクノロジ進化のスピードはますます加速し、私たちはビジネスで、またライフスタイルにおいて、この加速度にどうやってついていっただろうかが大きな課題となります。もちろん、その変化についていけないという選択もありだとは思いますが、いずれにせよ、このテクノロジの急速な進化による大変革時代に、どのように働き、どんなライフスタイルを築き、どう生きていくべきかを、一人ひとりが真剣に考えていかなければいけない時にさしかかっているのだと思います。

写真、音楽、通信、デジタル化されてきたモノたち

これからの電気とエネルギーの話をする前に、「インターネット」「通信」「アナログからデジタル」というキーワードとともに過去を振り返ってみたいと思います。過去20年〜30年の時代の

デジタル化の事例 アナログ→デジタルへ



変化を再認識することで、これからお話しする電気とエネルギーの話がより分かりやすくなるはずです。

インターネット革命、通信システム革命は、言い換えれば「アナログからデジタルへの移行」が行われた時代です。このアナログからデジタルへの移行は、この20〜30年の間に通信システム分野だけでなく、様々な分野で起こった変化です。

たとえばカメラはフィルム式からデ

ジタルカメラへ、音楽の分野であればレコードからCD、そしてネット経由のダウンロードやストリーミングへ、本も紙の本から電子書籍へと、一気にデジタル化の道を歩んできました。

このままいろいろなものが次々とデジタル化されて、アナログなものを手にすることができなくなってしまうのではないかと一抹の不安を覚える人も少なくないでしょう。

確かにアナログにはアナログのよさがあります。アナログであることでしか成立しない世界があり、そのよさや価値は当然アナログとして残すべきでしょう。アナログは、表現における個性や多様性、温かさなどの情緒を伝え味わうことができます。

音楽の世界で最近アナログレコード、昔のオーディオが再ブームになっていると聞きます。こうしたアナログなシステムを通して鳴らされる音の多様性、豊かさは、デジタル信号を使った音楽からは味わうことができません。

また、写真の世界でもいまだにフィ



ルムにこだわっている写真家が少なくありません。フィルムで写した写真には、デジタル写真にはない独特の色と光があるのです。そうしたアナログ文化は、今後もそれが必要とされる限り、残していくべき人類の遺産です。

一方、デジタルは効率よくスピーディーに様々な情報を伝えることができる、データを蓄積して様々な形で利用できるという利点があります。アナログとデジタルの棲み分け、使い分けが重要なのだと思います。たとえばコミュニケーションにおいても、友達

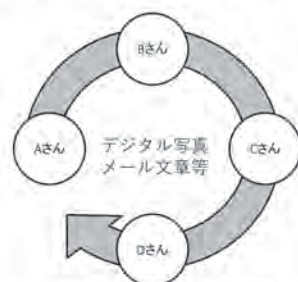
や仕事仲間とはLINE、暑中見舞いや年賀状など季節の葉書、大切な人に大切な気持ちを伝えるときには手紙、といったように使い分ける。書籍も紙の本で読む方と電子書籍で読む方がいるように、常にどちらか好きな方を選べるということが大切なのです。

古きよきものに大きな価値観を置き、次々と世に出てくる新しいテクノロジーやデジタル的なものに抵抗感を覚える人たちもいると思います。ですが、そんな人たちに知ってほしいのは、世の中がこれからデジタル化によって何かとつても味気ない世界になってしまふのではなく、「デジタル化によって、今まで以上に豊かな社会が生まれる」ということです。

デジタルだからできること 「超高速シェア（共有）」

次に、デジタルだからこそできること、デジタルのよさについて考えてみましょう。デジタルの特性を再認識し

デジタル化 → データ化・数値化



データ化・数値化されることにより、簡単に交換・共有（シェア）できる

ておくことも、この後お話しする電気とエネルギーの話題と大きく関係してきます。

デジタル化とはすなわち「情報やコンテンツを電子データ化すること」です。前述の写真、音楽、手紙などをはじめ、かつては紙でしかなかった地図がパソコンやスマートフォンで見られるようになったことはデータ化の分かりやすい例です。デジタル化、データ化することによって、様々なメリットが生まれますが、最大のメリットは情報が蓄積・保存・伝達しやすくなるということです。そうしたメリット

を活かして、多くの産業やビジネスが発展し、デジタル技術が科学や研究の分野においても大いなる貢献をしてきたことは、改めて言うまでもありません。

私たちの日常生活の中でも、スマートフォンをはじめ家電や車のナビゲーションシステムなどデジタル化されて便利になったものがたくさんあります。私が個人的に、「ああ、デジタル化されて便利になったなあ」としみじみ感じるもの一つは写真です。私の学生の頃はまだスマートフォンどころかデジカメもない時代で、海外旅行へ行くときは「写ルンです」という使い捨てフィルムカメラを持っていきまして。その「写ルンです」を持ってモロッコを旅したことがあるのですが、現地でも撮った写真を日本に帰ってからプリントして、さらに家族や知人のために何百枚という写真の中からセレクトして、焼き増しして、一人ひとりに配る、という非常に手間と時間がかかることをやっていました。今なら旅

行中に実況中継しながらに、スマートフォンで撮った写真を即時にフェイスブックにアップして皆に共有（シェア）したり、LINEで送ることが出来ます。つまり、写真がデジタル化されたことによる最大の恩恵は、その場で見られるとか、撮り直しがきくとか、保存・管理が楽になったというだけでなく、その写真をその場にはいない人と簡単かつスピーディー（超高速）に「シェア（共有）できるようにになった」とい

シェアリングエコノミー（ビジネス）

物・サービス・場所などを、多くの人と共有・交換して利用する仕組み。個人間の貸し借りを仲介するさまざまなシェアリングサービスが登場



うことなのです。

このようにデジタル化によって、私たちの日常生活に「シェア」というライフスタイル、概念が急速に広がっています。また今、モノを所有するのではなく空いているもの、あまっているものをシェアして有効活用するシェアリングエコノミー（ビジネス）という考え方、ビジネス形態も拡大しつつあります。代表的な例は、タクシー配車サービスの「Uber」（ウーバー）や、空き部屋を活用した宿泊サービスを提供する「Airbnb」（エアアンドビー）などです。世界は今「所有・独占」の時代から「シェア・共有」する時代に移行しつつあるので、そして、ついに電気までもデジタル化され、シェアできる時代が近づいています。読者の皆様は、「電気のシェアってどういうこと？」と思われるでしょう。今回のコラムでは、デジタル化される電気についてご紹介したいと思います。

※このコラムは、書籍「スマホでサンマが焼ける日」電気とエネルギーをシェアする未来の新発想論」を元に編集しています。

■著者プロフィール

一般社団法人エネルギー情報センター理事、RAUL株式会社代表取締役 江田健二

■専門分野

「環境・エネルギー」「デジタルテクノロジー」「環境・エネルギーに関する情報を客観的にわかりやすく広くつたえること」「デジタルテクノロジーと環境・エネルギーを融合させた新たなビジネスを創造すること」を目的に執筆/講演活動などを実施。

■著作

「ブロックチェーン×エネルギービジネス」にて第39回エネルギーフォーラム賞普及啓発賞受賞
一般社団法人CSRコミュニケーション協会理事
環境省 地域再省蓄エネサービスイノベーション委員会委員
主な著作「スマホでサンマが焼ける日」
「エネルギー」デジタル化の未来」等