

ネット ワーク 通信

2021
No.87
夏号

社会広聴アンケート……………	1
「DXに関するアンケート」調査結果	
DXセミナー……………	9
「生活者価値の実現を目指して」	
DXを通じた Society 5.0 実現へ……………	12
JR東日本 MaaS(マース)	
オンライン「生活者の企業施設見学会」……	13
日本航空	
企業・団体のCSR活動……………	15
アクサ損害保険 江崎グリーコ	
動き出すSDGs……………	17
日本貿易会 トヨタ自動車	
経団連「チャレンジ・ゼロ」プロジェクト……	19
鹿島建設 三菱電機	
経済広報センターニュース……………	21
ご意見・ご感想……………	22



一般財団法人

経済広報センター



「DXに関するアンケート」調査結果

DX推進で最も暮らしやすくなると思う分野・場面は「行政」で72%

人類は新型コロナウイルス感染症（COVID-19）という危機に直面し、人々の考え方、価値観や世界の様相は大きく変わりました。その結果、日本社会におけるデジタル化の遅れをはじめ、様々な課題が顕在化しました。当面は、感染拡大防止と経済活動の維持を図りつつ、それらの課題を解決し、経済成長と持続可能な社会を実現していかなければなりません。その実現のカギとなるのがDX（デジタルトランスフォーメーション）であり、その下で「課題」を見だし、「価値」とそのバランスを決定するのは私たち「人間」です。DXに多様な人々の想像・創造力を掛け合わせて課題解決・価値創造を図る社会こそ日本が今後目指していく社会であり、経済界はその考えに基づき、創造社会「Society 5.0」という新たな社会モデルのコンセプトを提唱しました。

そこで、生活者が現在の生活のどこに不便を感じ、「DX」に対してどのような期待感を持っているのかについて調査しました。

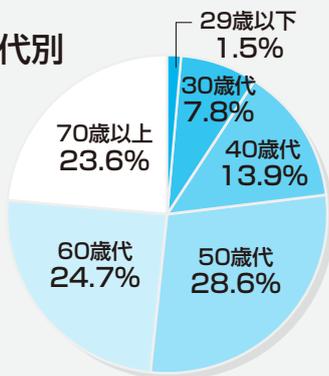
調査の概要

- (1) 調査名称：DXに関するアンケート
- (2) 調査対象：経済広報センターのeネット社会広聴会員 2740人
- (3) 調査方法：インターネットによる回答選択方式および自由記述方式
- (4) 調査期間：2020年11月12日～11月23日
- (5) 有効回答：1432人（52.3%）

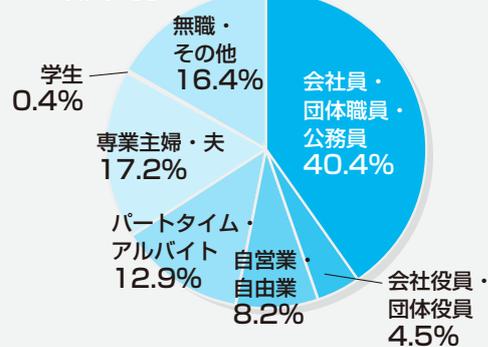
■回答者の属性

- 男女別：男性 43.1%、女性 56.9%

● 世代別



● 職業別



● 居住地別：

北海道(3.4%)、東北地方(1.5%)、関東地方(53.1%)、中部地方(12.1%)、近畿地方(18.7%)、中国地方(3.8%)、四国地方(2.3%)、九州・沖縄地方(5.0%)

※小数第2位四捨五入

DXの「X」は、「未知のもの」「Cross（交差・掛け合わせ）」「e Xー」（Experienceなど）や「Transー」（Transformationなど）の略語としても使われています。近年、大きな潮流となっているのが、デジタル（Digital）による革新（Transformation）、すなわちデジタルトランスフォーメーション（DX：Digital Transformation）です。

経団連では、DXを、「デジタル技術とデータの活用が進むことによって、社会・産業・生活のあり方が根本から革命的に変わること。また、その革新に向けて産業・組織・個人が大転換を図ること」と定義しています。

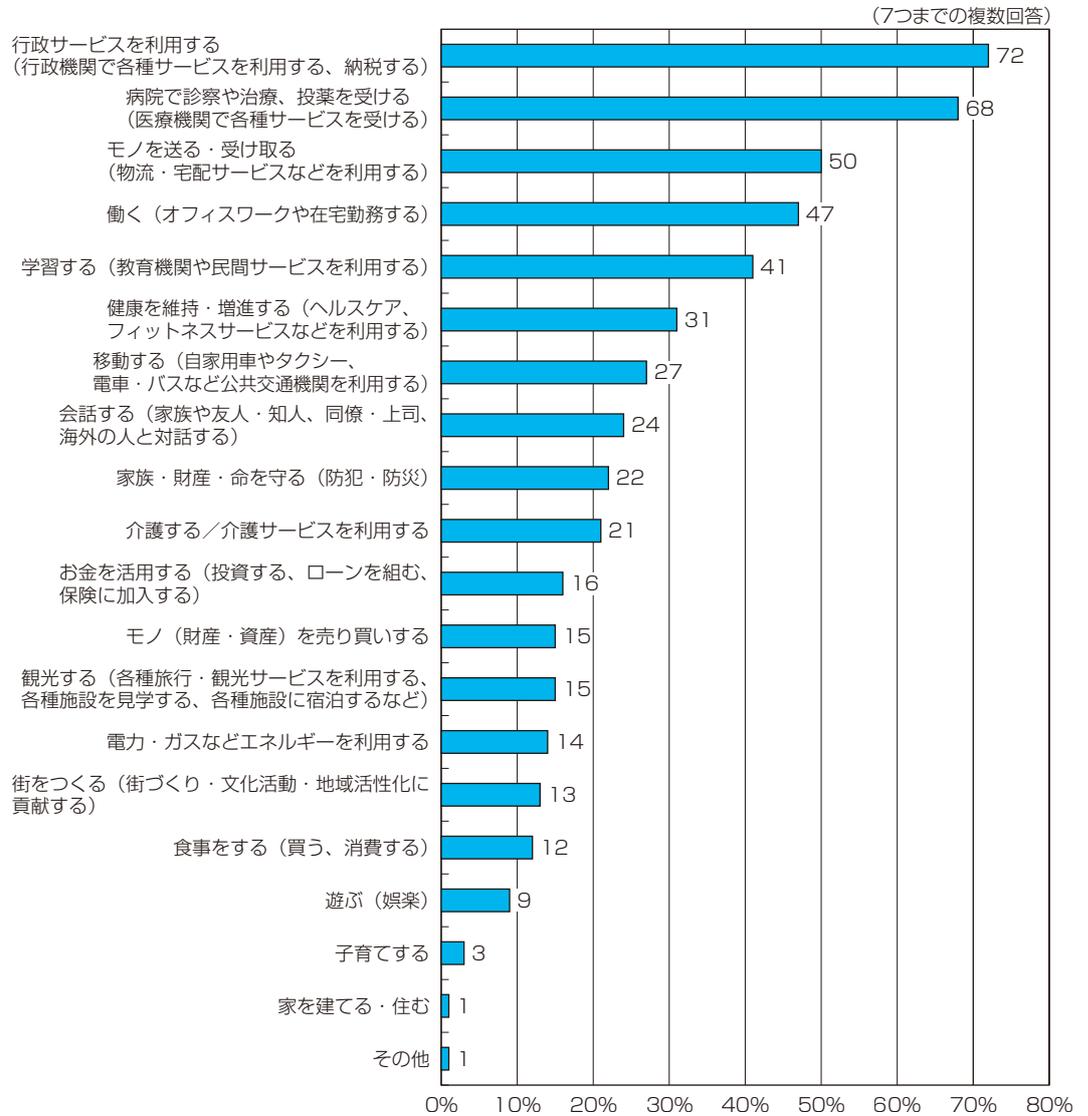
そして、その新しい価値の創出の方法を、他国にはない、日本発のDXとして世界に向けて発信しようとしています。

DXへの期待

1 暮らしやすくなると思う分野・場面

Point DX推進で最も暮らしやすくなる分野・場面は「行政サービスを利用する」で72%

全体



デジタル技術やデータの活用が進むことで暮らしやすくなると思う分野・場面は何かを聞いたところ、「行政サービスを利用する (行政機関で各種サービスを利用する、納税する)」が最も高く、72%。次いで「病院で診察や治療、投薬を受ける (医療機関で各種サービスを受ける)」(68%)、「モノを送る・受け取る (物流・宅配サービスなどを利用する)」(50%)、「働く (オフィスワークや在宅勤務する)」(47%)、「学習する (教育機関や民間サービスを利用する)」(41%)となっている。

2 最も期待する分野・場面

デジタル技術やデータの活用で最も期待が高い分野・場面を聞くとともに、その理由を自由記述で回答してもらったところ、「病院で診察や治療、投薬を受ける（医療機関で各種サービスを受ける）」が最も高く、28%。次いで「行政サービスを利用する（行政機関で各種サービスを利用する、納税する）」（22%）、「働く（オフィスワークや在宅勤務する）」（15%）、「健康を維持・増進する（ヘルスケア、フィットネスサービスなどを利用する）」（5%）、「モノを送る・受け取る（物流・宅配サービスなどを利用する）」（4%）、「学習する（教育機関や民間サービスを利用する）」（4%）、「介護する／介護サービスを利用する」（4%）となっている。

最も期待する理由

「病院で診察や治療、投薬を受ける（医療機関で各種サービスを受ける）」

▶医療資源が十分でない地域でも新しい医療の恩恵を受けることができる ▶医師個人の経験に頼っている医療からデータに置き換わり、精密さや客観性が増す ▶待ち時間の解消、緊急性の高い患者の優先診療で救われる命が増える ▶治療履歴や投薬履歴が医師、薬剤師にスムーズに伝わる

「行政サービスを利用する（行政機関で各種サービスを利用する、納税する）」

▶データが連携され、引っ越しや結婚の際の行政の手続きが楽になる ▶選挙の電子化に期待している ▶相続の手続きで戸籍関連の資料を集める際の煩雑さに懲りた。デジタル化で管理できるようになるとよい ▶マイナンバーの活用で、確定申告不要となり納税が楽になる

「働く（オフィスワークや在宅勤務する）」

▶通信技術の向上で生産性を高めるツールや仕組みが生まれてくる ▶デジタルの活用で高齢者や障がい者などの働くチャンスが増える ▶在宅勤務により、仕事と子育てとの両立がしやすくなる ▶人工知能の発達で人に代わってできるが増える

「健康を維持・増進する（ヘルスケア、フィットネスサービスなどを利用する）」

▶健康寿命を延ばして介護や医療が必要最低限の社会になっていく ▶各自に合ったフィットネスサービスをAI（人工知能）が記憶し、提供してくれる ▶データの活用で病気の重症化を防ぎ、医療財政の赤字を抑える ▶ジムが医療と連動するなど安心して利用できるようになる

「モノを送る・受け取る（物流・宅配サービスなどを利用する）」

▶自動運転のデリバリーやドローン配送などで、モノが受け取れるようになる ▶配達員や受け取り手の時間節約につながる ▶農作物などの生産から消費までをタイムリーにつなげる

「学習する（教育機関や民間サービスを利用する）」

▶理解度に合わせた学習や、場所・時間を問わない学習ができる ▶病気などで通学できない子どもも平等に学習ができる ▶生涯学習の機会が増える ▶異世代間でも知識や経験を共有し、交流できるようになる

「介護する／介護サービスを利用する」

▶遠距離介護や認知症患者の見守りなど、家族による介護の負担が軽減される ▶介護施設の業務がロボット技術やAIの活用で軽減され、スタッフはきめ細やかなケアに注力できる ▶介護という最もデジタル化しにくい分野の革命に期待する

「移動する（自家用車やタクシー、電車・バスなど公共交通機関を利用する）」

▶高齢者が自動運転の車で移動できるようになれば、生活に役立つ ▶自動運転が進み、カーシェアリングしやすくなる ▶渋滞情報など、ダイレクトに情報が入り、効率の良い移動ができる ▶バスなどの運転士不足の解消になる

「会話する（家族や友人・知人、同僚・上司、海外の人と対話する）」

▶リアルタイムで翻訳ができて言葉の壁がなくなる ▶遠隔地に居る子どもや高齢者と日常的に会話ができるようになる

「家族・財産・命を守る（防犯・防災）」

▶災害の予知技術が進歩し、早期に対策が取れる ▶人命救助や倒壊した家屋の片付けなどにデジタル技術が活用される ▶防犯カメラの普及が犯罪抑制につながったように、更なる安全な世の中になっていく ▶デジタル化で、保険や貯金などが管理しやすくなる

3 最も不便や不満・不安を感じている分野・場面

デジタル技術やデータの活用が進んでいないことで、最も不便や不満・不安を感じている分野・場面を聞くとともに、その理由を自由記述で回答してもらったところ、「行政サービスを利用する（行政機関で各種サービスを利用する、納税する）」が最も高く、38%。次いで「病院で診察や治療、投薬を受ける（医療機関で各種サービスを受ける）」（19%）、「働く（オフィスワークや在宅勤務する）」（7%）、「介護する／介護サービスを利用する」（7%）、「家族・財産・命を守る（防犯・防災）」（5%）となっている。

最も不便や不満・不安を感じている理由

「行政サービスを利用する（行政機関で各種サービスを利用する、納税する）」

▶ハンコや手書きの書類申請が多く、平日昼間に窓口へ行かなければならない ▶役所の窓口がワンストップサービス化されていないことで、たらい回しにされる ▶マイナンバー制度が活用されていない ▶国と自治体の連携ができていない

「病院で診察や治療、投薬を受ける（医療機関で各種サービスを受ける）」

▶自分のことでも、既往歴を詳しく説明できない ▶緊急時に既往症や投薬状況を的確に知らせることができない ▶診察情報や処方箋が手元で見られない ▶医師の経験やレベルにばらつきがあり、医師個人の経験値にとどまっている ▶遠くに住む親の入院や手術の承諾書などがリモートでやり取りできない

「働く（オフィスワークや在宅勤務する）」

▶在宅で可能であるが、いまだに対応できていない業務がある ▶決裁のために管理職に合わせて出社しなければならない ▶現場に行かなければできない仕事について考えられていない

「介護する／介護サービスを利用する」

▶慢性的な人手不足により、スタッフが余裕を持って介護に当たれない ▶高齢の親宛てに送られてくる介護関連の書類管理が面倒で、理解も難しい ▶介護サービスを利用するまでの行政の審査が遅く、サービスも不十分 ▶介護施設のサービスの内容に差がある ▶実際に接触しないとできないことが多い

「家族・財産・命を守る（防犯・防災）」

▶データへの不正アクセスなどの対策が不十分 ▶緊急事態時には携帯電話や、パソコンなどが使えなくなる ▶高齢になると、緊急時すぐに救助を求め連絡することができるのか不安 ▶避難場所や避難経路など防災情報が分かりにくい ▶デジタル技術を活用し、全ての人が犯罪から守られるべき

「学習する（教育機関や民間サービスを利用する）」

▶調査・教育に用いたい公文書のデジタルアーカイブが少ない ▶リモート学習など、まだ安全に使いやすいサービスにはなっていない ▶コロナ禍で、公立小・中学校でのオンライン学習環境が整っていない ▶地域格差や民間サービスごとの格差がある ▶それぞれの機関・施設ごとに閲覧や資料提供手続きが異なる

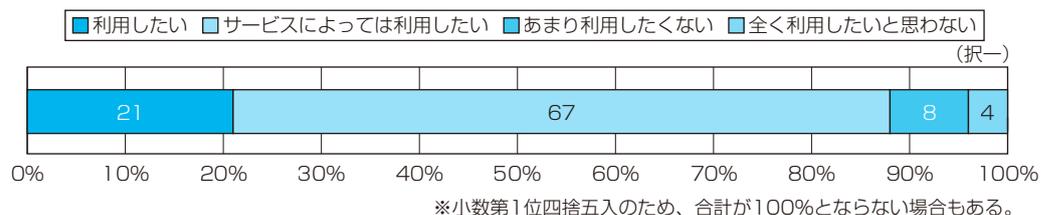
「移動する（自家用車やタクシー、電車・バスなど公共交通機関を利用する）」

▶高齢者が、視力や判断力の低下を気にして運転できず、移動しにくい ▶福祉タクシーのような制度が充実していないので、思った時に外出できない ▶交通渋滞や事故の緩和がなされていない ▶事業者ごとのデータ連携がなく、乗り換えもその都度調べなければならない

4 DXがもたらす新たなサービスの利用

Point DXがもたらす個人の嗜好を踏まえた新サービスの利用に9割が意欲を示す

全体



デジタル技術やデータを活用し、個人が自分の嗜好を何らかの形で入力することで、その嗜好に合ったコンテンツが提供されるといふ新しいサービスを利用したいか否かを聞いたところ、「サービスによっては利用したい」が最も高く、67%。「利用したい」（21%）を合わせると、88%が新サービスの利用に対して意欲を示している。一方、「あまり利用したくない」（8%）、「全く利用したいと思わない」（4%）を合わせた12%が新サービスの利用に後ろ向きである。

※回答者に、以下の内容を表示し、調査した。

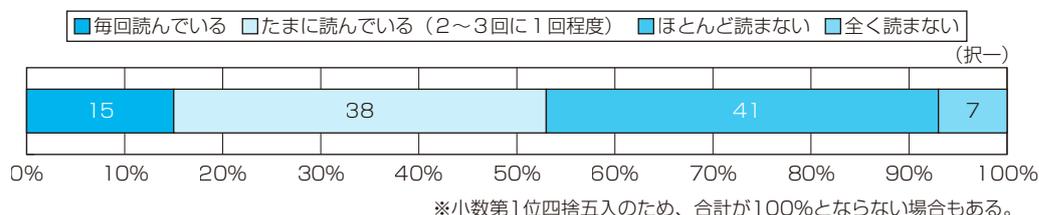
例：電車・バス・レンタカー・カーシェアなど、様々な交通手段を提供する企業が手を組み、「移動」をトータルコーディネートするアプリを提供。そのアプリ上で価格重視、スピード重視、楽しさ重視などの嗜好を選択すれば、様々な交通機関を組み合わせた行き方がコーディネートされ、併せてそれぞれの交通チケットも自動的に予約・手配してくれる。

パーソナルデータ

5 個人情報取扱規約等の確認

● **Point** 個人情報取扱規約等を「ほとんど読まない」「全く読まない」は5割

全体



商品・サービスを購入・利用する際に、氏名や住所、生年月日などの個人情報を求められることがある。個人情報を記入、あるいは入力する際に、企業が提示する個人情報取扱規約やプライバシーポリシーを読んでいるか否かを聞いたところ、「毎回読んでいる」(15%)、「たまに読んでいる (2~3回に1回程度)」(38%)を合わせて、53%が「読んでいる」と回答している。一方、「ほとんど読まない」(41%)、「全く読まない」(7%)を合わせて48%が「読まない」という結果となっている。

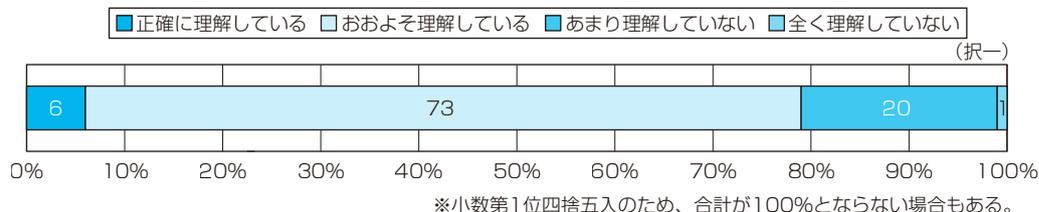
※回答者に、以下の内容を表示し、調査した。

個人情報取扱規約：利用目的、取得個人情報、再提供先企業・共同利用企業を記載した規約。多くの企業が分かりやすく正確に伝えることに努めている。

6 個人情報取扱規約等への理解度

● **Point** 個人情報取扱規約等を読んでいる人の8割が内容を「理解している」

全体



5 個人情報取扱規約等の確認で、「毎回読んでいる」「たまに読んでいる (2~3回に1回程度)」と回答した人 (53%)に、個人情報取扱規約やプライバシーポリシーへの理解度を聞いたところ、「正確に理解している」(6%)、「おおよそ理解している」(73%)を合わせて79%が「理解している」と回答している。「理解していない(あまり/全く)」は21%になっている。

社会広聴アンケート

詳細をご覧になりたい方は!

経済広報センター 社会広聴アンケート

検索

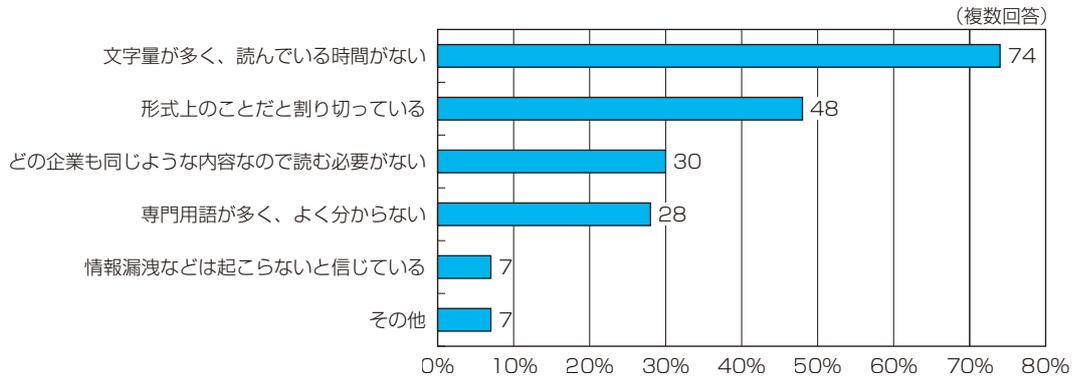
<https://www.kkc.or.jp/>



7 個人情報取扱規約等を読まない理由

Point 「文字量が多く、読んでいる時間がない」が74%でトップ

全体

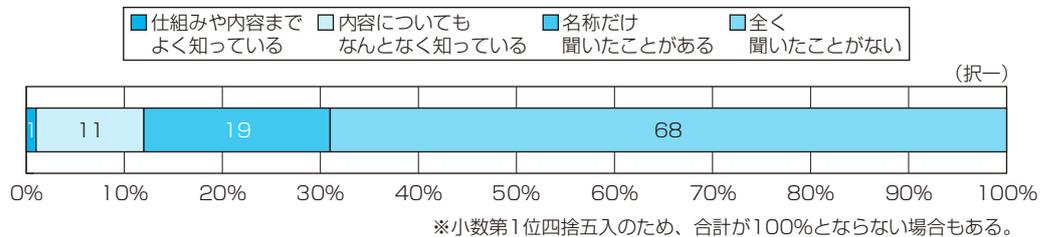


5 個人情報取扱規約等の確認で、「ほとんど読まない」「全く読まない」と回答した人（48%）に、個人情報取扱規約やプライバシーポリシーを読まない理由を聞いたところ、「文字量が多く、読んでいる時間がない」が最も高く、74%。次いで「形式上のことだと割り切っている」（48%）、「どの企業も同じような内容なので読む必要がない」（30%）となっている。

8 情報銀行の認知度

Point 「情報銀行」を知っている人は3割

全体



「情報銀行」についてどの程度知っているかを聞いたところ、「全く聞いたことがない」が最も高く、68%となっている。「仕組みや内容までよく知っている」（1%）、「内容についてもなんとなく知っている」（11%）、「名称だけ聞いたことがある」（19%）を合わせても、情報銀行を認知している人は31%にとどまっている。

※回答者に、以下の内容を表示し、調査した。

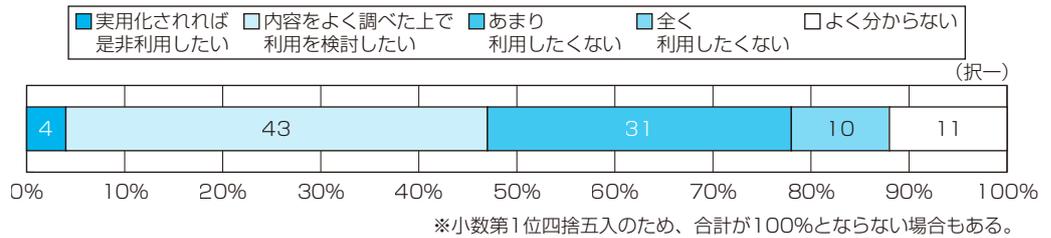
情報銀行は、観光や金融、医療・介護・ヘルスケア、人材等の様々な分野において、個人情報を本人が自らの意思に基づき活用することを支援し、その便益を本人に還元することにより、「個人の関与の下での多様な主体による官民データの適正な活用」の拡大に資することが期待されている。

出典：総務省『平成30年度版 情報通信白書』

9 情報銀行の利用

Point 情報銀行は「内容をよく調べた上で利用を検討したい」が43%

全体



「情報銀行」の概要を示した上で、今後利用したいか否かを聞いたところ、「内容をよく調べた上で利用を検討したい」が最も高く、43%。「実用化されれば是非利用したい」が4%に対し、「利用したくない（あまり／全く）」は41%という結果になっている。また、11%が「よく分からない」と回答している。

「実用化されれば是非利用したい」理由

- ▶自身のコントロールを担保した上で便益を受けられる
- ▶同意できる範囲で利用できる場所が良い
- ▶本人がデータにスムーズにアクセスできる手段は積極的に活用したい
- ▶個人では個人情報の管理に限界がある
- ▶情報銀行の情報が共有され、様々な手続きが簡単になる
- ▶既に個人情報は一定程度流出していると諦めている

「内容をよく調べた上で利用を検討したい」理由

- ▶個人情報の取り扱いに自信がないので、プロに任せられたら安心
- ▶管理されるデメリットと利便性のメリットをよく比較したい
- ▶導入後、一定程度が過ぎ、課題が解決した時点で利用したい
- ▶明確なルールを理解してから利用したい
- ▶利用するにしても自分の病歴や投薬の医療面などに限定したい

「利用したくない（あまり／全く）」理由

- ▶メリットが判然としない
- ▶個人情報の管理は誰かに任せず、その都度自らの意思で提出するようにしたい
- ▶情報が漏洩しても、謝罪されるだけで、漏れたものは元には戻らない
- ▶サイバーテロなどのマイナス面に十分対応できるとは思えない
- ▶いつ自分の個人情報が悪用されるかわからないという不安が常にある
- ▶個人情報を掌握しコントロール（支配）されそうで怖い

※回答者に、以下の内容を表示し、調査した。

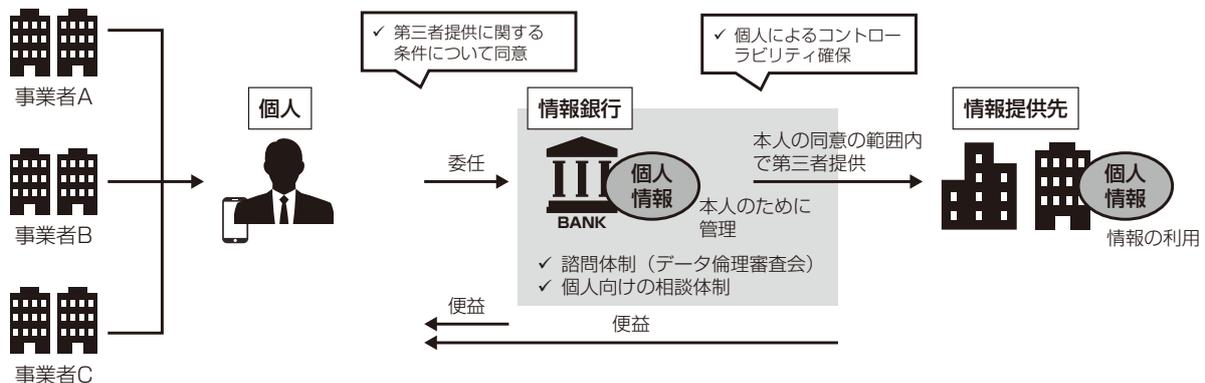
「情報銀行」は、実効的な本人関与（コントロールビリティ）を高めて、パーソナルデータの流通・活用を促進するという目的の下、本人が同意した一定の範囲において、本人が、信頼できる主体に個人情報の第三者提供を委任するというもの。

【機能】

- ・「情報銀行」の機能は、個人からの委任を受けて、当該個人に関する個人情報を含むデータを管理するとともに、当該データを第三者（データを利活用する事業者）に提供することであり、個人は直接的又は間接的な便益を受け取る。
- ・本人の同意は、使いやすいユーザインタフェースを用いて、情報銀行から提案された第三者提供の可否を個別に判断する、又は、情報銀行から事前に示された第三者提供の条件を個別に／包括的に選択する、方法により行う。

【個人との関係】

- ・情報銀行が個人に提供するサービス内容（情報銀行が扱うデータの種類、提供先第三者となる事業者の条件、提供先における利用条件）については、情報銀行が個人に対して適切に提示し、個人が同意するとともに、契約等により当該サービス内容について情報銀行の責任を担保する。



出典：「情報信託機能の認定に係る指針ver2.0」（総務省及び経済産業省「情報信託機能の認定スキームの在り方に関する検討会（主査：宍戸常寿 東京大学大学院 教授）」）

DXに関する意見・感想

29歳以下の意見・感想

- ◆日本で働くこと、生きていくことに明るい未来が描けるようにDXを通して日本全体を元気にしたいです。
- ◆日本独自のDXという視点も大事ですが、そもそも先進国としての水準に達していないこともたくさんあると感じます。まずは、全体の底上げが進めばよいと思います。
- ◆コロナ禍で、デジタル化が加速し、あらゆる分野で便利になっていることを体感しています。取り残されているように感じる面もあるので、急速な変化ではなく身近なところから利用していけたらよいと思います。
- ◆若い人はDXについていけるとは思いますが、年配の方々が置き去りにならないような配慮が必要だと思います。

30歳代の意見・感想

- ◆DXのイメージが浮かばないので、言葉が独り歩きしないように具体例を共有した方がよいと思います。
- ◆国がグランドデザインを行い、日本企業が中心となって実行してほしいです。
- ◆コロナ禍を機に、日本のデジタル化が他国と比べてかなり遅れていることが分かり、危機感を感じるようになりました。
- ◆利便性を追求するあまり個人情報が安易に流出するようなことがないように、徹底したリスク管理の対策も同時に示してほしいです。

40歳代の意見・感想

- ◆DXの取り組みにより効率化できる分野とできない分野をすみ分けて、それぞれが別の形態で発展していけばよいと思います。
- ◆個人情報の利用に同意しなければサービスを利用できないことが多い現状において、まずは種々の利用規約を分かりやすく周知すべきだと思います。
- ◆コロナ禍で、デジタル化が進まないことが命にも関わることが分かった以上、行政に対して徹底的に働き掛けをしていく必要があると思います。
- ◆デジタル技術の安全性と利便性の向上に期待していますが、情報の悪用やついていけないことなどに不安も感じます。分かりやすく利用しやすい技術やシステムの提供を望みます。

50歳代の意見・感想

- ◆情報弱者をなくし、すべての人が享受できる仕組みづ

くりが肝要だと思います。

- ◆現在の発想が、既存のビジネスや業務のプロセスをデジタル化するだけになっているような気がします。デジタルを前提とした考え方への発想の転換が求められていると思います。
- ◆利便性のみを追求することは、国民全体の幸せにつながらないと感じます。社会全体の治安維持や住みやすさを優先した上での利便性を求めます。
- ◆時間を有益に使うためにもDXの推進は歓迎されるべきものですが、負の側面もしっかりと理解したいです。
- ◆政府もデジタル庁設置に動き出していることから、デジタル化は加速していくと思いますが、国として目指すべき姿を定め、国民の合意を得た上で進めてほしいです。

60歳代の意見・感想

- ◆これまでよく分からないという理由でデジタルの利用を避けてきましたが、これからは内容をよく理解しながら、取捨選択していきたいと思います。
- ◆デジタルや情報を使いこなせる人だけが恩恵を受けられるようにするのではなく、すべての人がそれらを活用できるように支援いただきたいです。
- ◆静脈認証など、改ざんしにくいものと複合的に個人情報を管理すれば、強固なセキュリティーのもとDXが推進すると思います。
- ◆ビジネスシーンにおいて、生産性向上やコスト削減、時短労働など、革新的な変化を期待しています。

70歳以上の意見・感想

- ◆デジタル化が進んでいくことは時代の趨勢です。日本企業の技術力で世界をリードしてほしいと思います。ただし、安全性には十分配慮してください。
- ◆コロナ禍でオンラインでの講習や交流会を実際に経験して、本当に便利で楽しいものだと知りました。
- ◆デジタルの活用は反対ではありません。しかし、私のようにパソコンが使える者でも、世の中の変化についていけないと痛感する毎日。新聞やテレビなどで、分かりやすく説明してほしいです。
- ◆10年後のあるべき姿を本気で描いて、その実現に向けた具体的取り組みを諸外国に負けない早さで進めていただきたいです。

(文責 前 主任研究員 森山洋平)

「生活者価値の実現を目指して —DXで実現する創造社会 Society 5.0」

経済広報センターは2021年2月24日、オンラインセミナー「生活者価値の実現を目指して—DXで実現する創造社会Society 5.0」を開催しました。セミナーでは、博報堂の堂上研氏が「生活者のウェルビーイングをつくることはできるのか？」と題して講演を行い、企業間情報連携推進コンソーシアム（NEXCHAIN）の齊藤紳一郎氏、トッパン・フォームズの本多英明氏が、それぞれ「DX推進に向けた取り組み」を紹介しました。約70名の社会広聴会員がオンラインで参加しました。

■生活者のウェルビーイングをつくることはできるのか？

株式会社博報堂
ミライの事業室チームリーダー兼
ビジネスデザインディレクター（当時）

堂上 研 氏
(どのうえ けん)



博報堂ミライの事業室は、様々なバックグラウンドを持つメンバーが集まり、既存事業から離れた事業創造を通じて未来における新しい生活者のウェルビーイング（幸せ）を創り出すことに取り組んでいます。「チーム企業型事業創造」と称し、我々が中心となって、大企業やスタートアップ、行政、大学などをつなぎ、大きなチームで持続可能な新たな産業モデルを構築していくという形を取っています。

DX（デジタルトランスフォーメーション）について、現在はまだ序章段階であり、今後ますます進展していくと考えられます。そこでは、生活者のライフレコード（その人が実際に歩いた歩数、会話した数、笑った回数など）のようなリアルデータの共有が重要となり、それに基づき、どのような体験価値、イノベーションを創出できるかが提供側にとっ

てカギとなります。また、データ活用やAI（人工知能）技術の進展により、体験はパーソナライズ化され、一人ひとりがより幸せに生きるために何をすればよいか分かるようになります。つまり、受け手である生活者も、自分自身がウェルビーイングになっていくために自分のデータをオープンにして共有することが、DXが進展する未来においては大事になってきます。

具体的に未来がどうなるかは誰にも分かりません。20年後、スマートフォンは耳に埋め込む形になっているかもしれないし、自分で車を運転する人はいなくなっているかもしれません。年齢、性別など関係なく、生活者一人ひとりが「このような未来を生きたい」と能動的に考え、そこからバックキャストして、現在取り組むべきことを考えることが重要であり、我々もその一人として、自分や周囲の人たちが幸せになるための事業創り、産業創りにチャレンジしています。

DXという言葉が独り歩きする中で、大きな課題と感ずることがあります。それは、社会のDXはあくまで手段でしかないにも関わらず、それ自体が目的化され、生活者が置き去りにされているという現状です。そのギャップを解消し、生活者中心の新しい社会を実現していかなければなりません。これを

「未来生活者発想」と呼んでいます。

未来生活者発想で新たな事業を創出するに当たり、5つの視点を取り入れています。1つ目は、自分が知らないことすら気付いていない未知の知の領域に働き掛ける「創造的な問い」を日々積み重ねていくことです。それが新しいアイデアの源泉となります。2つ目は、「未来生活地図」という視点で、“点”で技術の未来予想をするのではなく、“面”で未来の生活変化を視覚することです。3つ目は、「生活者先行層」である消費者群から未来社会を想像することです。例えば、Z世代と呼ばれる若者はテレビをほとんど視聴せず、スマホの動画ですべて完結させます。彼らが中心となる未来社会、つまりテレビのない社会を想像して、未来を創ることを意識しています。4つ目は、組織内部に閉じて未来を考えるのではなく、外部や生活者と共創し新たな知見を得ながら進める「外部未来共創」の視点です。そして、5つ目は、具体的に時間をかけずに形にした体験価値を提供し、生活者の反応を見る「生活者の検証」という視点です。入り口が医療に関する価値体験でも、実際に検証した結果、関連した住環境についてのサービスにつながることも往々にしてあり得ます。

繰り返しとなりますが、DXはあくまで手段です。それについて分からないことがあれば、専門家に尋ねることで解決します。それよりも大事なことは、自分が残したい未来について、夢を持って語ることだと考えています。それは、世代を問わず、一生活者であれば誰でもできます。DXを知る、考える、学ぶ上ではそのような未来をわくわく想像しながら取り組んでいただきたいと思います。

■生活者の利便性向上に向けた 企業間におけるデータ連携の取り組み

一般社団法人企業間情報連携推進コンソーシアム
常務理事

齊藤 紳一郎 氏
(さいとう しんいちろう)

これまでの社会では、一つひとつの企業が生活者に対して個々にサービスを提供してきました。しかし、



これからの社会では、複数の企業が自社で持っている様々なデータをうまく連携しながら、生活者に利便性の高いサービスを提供していくようになると考えています。生活者視点では、それまで個々のサービス事業者や企業と契約して、申し込みをしていた煩雑な手続きが解消されるようになります。

従来、そのように企業同士が集いサービスの利便性を向上するための議論をする場が存在していませんでした。データを通じて生活者視点の便利な社会を実現するために発足したのが、NEXCHAIN（ネクチェーン）*という組織です。具体的には、企業同士で情報連携したサービスを検討する場、そして、それを実現するための情報連携インフラを提供しており、現在は多様な業種33社（2021年2月時点）が参画し、今後さらに規模を拡大していきます。

具体的な検討テーマの1つとして、「引越手続きワンストップ」に取り組み、2021年1月にサービスの運用を開始しています。引越しについては、企業の壁が生活者に不便さを与えている典型的な例の1つといえます。例えば、不動産賃貸では、マンションを契約し、転居して住むまでの流れの中で、物件契約や引越の手配、電気・ガス・通信の契約、行政手続きを含めると約15回の手続きが必要になります。その一つひとつで氏名・住所・電話番号などを書く経験をされた方も多いのではないのでしょうか。これは15の手続きそれぞれを別の企業が必要としており、企業間でデータが共有される仕組みがないことが原因です。自社の保有データを他社へ共有することで競争上の不利や評判悪化につながりかねないこと、自社以外のことは詳しく分からないこと、情報連携インフラが整っていないことなどがそのような仕組みづくりの阻害要因となっていました。我々は、企業同士が公平かつ安全にデータ連携やアイデアの議論ができる場を整備し、かつ生活者も安心して情報開示できるような耐改ざん性の高い仕組みを提供することで、この不便さの解消に取り組んでいます。本サービスは生活者の許諾を前提として、希望する企業に許諾された情報のみを連携するものであり、企業同士で完結させることなく、第三者としてNEXCHAINが監査することでセキュリティを担保しています。

前述のテーマについては、民間企業同士の連携に加えて、行政機関も巻き込み、官民連携で更なる展開を検討しています。その他、相続手続き時の不便解消など、様々なテーマを検討しています。そして、世の中にはまだまだ潜在的な不便さというものが散在していると考えています。参画企業と共に生活者視点で世の中の不便を解消することに引き続き努めていきます。

*一般社団法人企業間情報連携推進コンソーシアム
Webサイト

<https://www.nexchain.or.jp/>



■官民連携の行政DXで実現する 創造社会 Society 5.0

トッパン・フォームズ株式会社
企画販促統括本部RCS推進本部RCS推進部部長（当時）

本多 英明 氏
（ほんだ ひであき）



DXによる生活者の行動変容は、「便利であること」と「安心安全であること」が両立した状態でなければ起こらないと考えています。「AIRPOST（エアポスト）」は、その両立を図りながら、「手続き」にフォーカスし、生活者の悩みを解決すべく2020年6月にリリースしたサービスです。

このサービスは「+メッセージ」というアプリを入り口として提供しています。「+メッセージ」は携帯3キャリアが共同でリリースしたメッセージングサービスであり、携帯電話番号同士でやり取りができます。現在、日本国内で約2100万人（2021年2月現在）に利用されており、今後ますます利用者数が増加していくと考えられます。このアプリは、RCS（リッチ・コミュニケーション・サービス）という国際規格に基づいており、企業や行政機関の公式アカウントには認証マークを付与して携帯3キャリアが保証を行うため、フィッシングや成りすましなどを防止し、セキュリティ面の脆弱性をクリアしています。また、アプリ上に不要な広告が入

らないようにすることでメッセージ開封率は高くなっています。こうした観点から、企業や行政機関が生活者に情報を確かに届けることができ、受け手である生活者も安心して情報を受け取ることができるということが特徴といえます。

「+メッセージ」のアプリがスマートフォンにインストールされていれば、AIRPOSTのアカウント登録、非対面での本人確認、企業登録を行うことで、すぐにご利用いただけます。AIRPOSTを活用することで、例えば自治体との手続きでは、生活者は来庁することなく税金や諸料金の口座振替の申込手続きが行えるようになります。つまり、時間や場所を選ばず、かつ、何度も同じような手続きをする必要がなくなります。一方、自治体側も申込情報をデータで受け取ることができるため、紙ベースの申し込みと比べ、事務効率化やコスト削減につながるという大きなメリットがあります。このように自らがデジタル化を進めることで、相手の役に立つということもDXの本質だと考えています。

その他のユースケースには、市民税の収納通知や特定検診の勧奨などがあります。これまですべて郵送対応していたものが、スマートフォンへの通知に変わります。郵送物での対応と異なり、視覚的に分かりやすく表示された情報をスマートフォン上に履歴として残すこともできます。さらに、必要な情報を必要なタイミングで何度か通知してもらえるため、税金の納付漏れもなくなり、検診の持ち物や受診自体を忘れることもなくなります。生活者にとってのメリットはとても大きいと感じています。

しかし、我々が届けたい価値と社会が求めている価値が合致しているかどうかは、実際に使っていたかなくては分かりません。そのために地方公共団体とデジタル化実証を開始します。2021年度以降はAIRPOSTでの手続きに対応する参画企業を拡大するとともに、中央省庁とも連携して、マイナンバーカードを利用した公的個人認証を導入し、行政サービス手続きの一元化機能の追加を検討しています。今後も官民が連携して領域を広げ、生活上のあらゆる手続きをひと続きにつなげる世界を目指していきます。

（文責 前 主任研究員 森山洋平）

人を起点にしたサービスデザイン

～JR東日本 MaaS推進への挑戦～

JR東日本は今、交通系ICカードSuicaなどの認証・決済機能と、各種デジタル技術を組み合わせ、同業他社や自治体、様々なサービス提供者と共に、鉄道だけでなく移動全般、人々の生活そのものをより豊かにする、MaaS（マース：Mobility as a Service）の実現に取り組んでいます。

生活者に境目を感じさせない新たなサービス提供へ

鉄道やバス、タクシー、コンビニやデパートでの買い物など、私たちの生活を構成する多くの要素や機能が、今や、発行枚数8400万枚以上に及ぶSuicaによってつながっています。それらの要素や機能を様々に組み合わせ、生活者に境目を感じさせない新たなサービスを提供することが、同社が推進するMaaSです。その取り組みの要となるのが、同社がグループ経営ビジョン「変革2027」において「シームレスな移動」「総移動時間の短縮」「ストレスフリーな移動」を実現すべく構築に取り組む「モビリティ・リンケージ・プラットフォーム（MLP）」です。MLPは、スマートフォンなどのデジタル機器をインターフェースとして、公共交通を中心に検索・手配・決済の3つの機能をオールインワンで提供する同社独自のプラットフォームです。「変革2027」を発表した2018年以来、同社は、MLPを基盤に、外部の企業と共に、利用シーンを想定し仮説を立て、早く小さな実証実験を行い、生活者の声を検証しながら改良を繰り返す「アジャイル開発」の手法で、サービス開発に取り組んできました。同社が考える「人を起点にしたサービスデザイン」への新たな挑戦です。その成果が、経路検索や鉄道の運行情報を提供するスマホ・アプリ「JR東日本アプリ」の

大幅リニューアルや、シェアサイクルやタクシー利用を統合し、首都圏の生活者の移動をサポートするスマホ・アプリ「Ringo Pass」の開発、機能向上となって表れています。「JR東日本アプリ」は、IDEO TokyoやPivotalジャパン（株）との協業によってリニューアルされて以来、現在も、様々な実証実験が行われ、1、2週に1度の高頻度で機能が更新されています。

地域を活性化させる「観光型MaaS」開発への挑戦

さらに同社は今、「観光型MaaS」の実現に向け、MLPを基盤に、日本各地で地元自治体や交通・観光事業者など様々な主体と協業し、各地の観光や地域特性に適したサービスの開発、実証実験に取り組んでいます。東北6県エリアを対象に行われている「TOHOKU MaaS」や、群馬県で行われた「ググっとぐん MaaS」などは、観光支援によって地域経済を活性化させながら、地域交通とそこに暮らす生活者を支える、新たなサービスデザインです。

同社は、「地域や人々の暮らしをつくっていく」ことを重要なミッションに、地域に根差した経営と事業エリアで暮らす人々の生活を支えるという目的の遂行のため、「都市」「観光地」「地域」それぞれのニーズに対応し活性化につながる、MaaSの開発・提供に力を入れています。目まぐるしく変化する社会情勢の中、こうしたミッションに基づく同社の挑戦は、“多様な主体の協創による生活者価値の実現”を目指す日本発DXの象徴例といえるでしょう。



Ringo Pass
画面イメージ



JR東日本アプリ
リアルタイム混雑
情報提供サービス
画面イメージ

- i 座席に座れる程度です
- ii ゆったり立てる程度です
- iii すこし混み合っています
- iv 肩がふれあう程度です
- v かなり混み合っています



JR東日本アプリ
(iOS版)



JR東日本アプリ
(Android版)



RingoPass
(iOS、Android共通)

(文責 前主任研究員 横田有弘)

JALリモート工場見学

日本航空株式会社

2021年3月18日、生活者の企業施設見学会「JALリモート工場見学」をオンラインで開催し、社会広聴会員103名が参加しました。

■概要説明

日本航空は、「空を通じて未来を考える」をテーマに、将来を担う次世代へ「空」の素晴らしさに触れることで、新たな発見やさらなる学びを得て「未来」を考える機会を提供する「空育」に取り組んでいます。

この取り組みの一環として「JAL工場見学～SKY MUSEUM～」を開催していますが、現在（2021年3月現在）は新型コロナウイルス感染拡大防止のために休止しています。代えて、オンライン会議システムを利用した「JALリモート工場見学」を2020年11月より開催しています。今回は、社会広聴会員専用の枠を設け、全国から多数の皆さまが参加しました。

■見学の様子

①航空教室

参加者はまず、JALグループが保有する飛行機の概要について説明を聞きました。保有する飛行機の中で一番新しい飛行機エアバスA350には、イギリスのロールスロイス社製のエンジンが採用されています。従来の飛行機と比較して低燃費、低騒音、加えて排出ガスが抑えられ、環境にやさしい飛行機であることが分かりました。

続いて、飛行機の大きさや重さについて、イラストや動画を見ながら詳しい解説を受けました。途中にクイズを交えるなど、子どもも楽しみながら参加できる工夫がされています。「340トンもの重さのある飛行機が、なぜ空を飛ぶことができるのか」という疑問には、発泡スチロール製の模型飛行機を使った実験映像でそのメカニズムを説明しています。

また、機内の空気が2～3分で入れ替わる換気システムや高性能HEPAフィルター（新型コロナウイルスなどの超微小物質を99.97%以上浄化できるフィルター）についても学び、航空輸送における「安全・安心」への理解を深めました。



リモートでの航空教室

②展示エリア紹介

「展示エリア紹介」では、実際の4分の1の大きさのエンジンや整備に使用する道具、操縦室の計器、お客さまに提供する食事が保管されているカートなど、



展示エリア（2021年3月現在、改修工事中）

空の仕事に関連する展示物のほか、1966年ビートルズが来日した際に着用して話題になった法被^{はっぴ}などを紹介したビデオを視聴しました。

③格納庫と飛行機説明

当コーナーでは、工場見学の見どころの一つ「格納庫」を見学しました。格納庫は、東京ドームグラウンドの約1.5倍もの広さがあり、最大で航空機6機を同時に駐機できます。カメラが階段を下りて整備中の最新型飛行機エアバスA350に近づくと、目の前に大きな機体が迫ってきました。飛行機先端部分に設置されている気象レーダー「レドーム」や地上滞在中に使用する小型ジェットエンジン「APU」、方向転換やブレーキの役割を果たす「ノーズギア」「メインギア」などについての説明を受けま

■見学予約情報

JALリモート工場見学ホームページからの予約制 URL: <https://www.jal.co.jp/kengaku/remote/>

●開催スケジュール：週5日（火、水、木、金、土） 午前コース（11:00～11:45）／午後コース（15:00～15:45）

●定員：200名程度／回（先着順） ●参加費：無料

※詳細についてはホームページで確認できます。



した。まるで飛行機を間近で見上げているような迫力ある映像が配信され、参加者は臨場感ある工場見学を疑似体験しました。

また、総飛行時間に応じて規定されている3段階の整備について解説を受けました。1～2カ月ごとに行う「A整備」では、主に外部からエンジンや翼、タイヤ、ブレーキの不具合の有無を確認し、3～4年ごとに行う「C整備」では、客室内の壁や天井、座席などを取り外し、エンジンや様々なシステムを細部にわたって点検、整備します。さらに6～8年ごとに行う「M整備」は、飛行機における人間ドックのようなもので、客室のシートや断熱材、内装をすべて外して隅々まで徹底的に点検、整備します。それぞれの整備における実施期間や具体的な点検内容について学び、空の安全がどのように守られ、維持されているかを理解しました。



格納庫

■みんなのぎもんコーナー

「みんなのぎもんコーナー」ではチャットや事前に受けた質問に答えるなど、参加者の新たな発見やさらなる学びの機会が提供されています。

Q. 整備士は24時間交代で仕事をしていると聞きますが、どのように引き継ぎを行っているのですか。

A. JALの整備士は、3交代と2交代の2種類のシフト勤務があります。エンジン交換のような複雑な作業を実施する場合は、自分の勤務時間内に業務が終了しないことがほとんどです。口

頭による引き継ぎのほか、「申し送りシート」に詳しく引き継ぎする内容を記載します。作業仕様書には「作業はここまで終わりました」という意味でサインや押印をしています。

Q. 飛行機にはどのような燃料が使用されているのですか。

A. 家庭で使用する灯油に似ている「ケロシン」という燃料が使われています。灯油と比較して純度が高く、水分が少ないため、上空1万メートル、気温マイナス50度でも凍らないという特徴があります。

Q. ペットは貨物室に入ると聞いていますが、どのような状態で入るのですか。

A. JALではペットを安全に輸送する取り組みの一環として「ペットとおでかけサービス」を提供しています。ペットは、お客さま自身が用意したケージ、または「クレート」という専用のカゴに入れて、温度、湿度、照明が管理された貨物室にて大切にお預かりします。温度変化への対応が難しい短頭犬など、お預かりできないペットもあります。詳しくは日本航空のホームページで確認してください。

■参加者からの感想

「楽しい見学会でした。『航空教室』での、飛行機が揚力によって飛ぶという実験がなるほどと思わせてくれました。また、格納庫のエアバスの迫力に驚きました。翼の先端のウイングレットは、初めて見ましたが、こんな風に反り上がっていたら、速そうだなと思いました」「飛行機の構造から展示室、格納庫まで、まるで飛行機の前に居て説明を聞いているかのようで、とても臨場感があり、勉強になりました」「クイズ形式での説明もあり、子どもたちにも理解しやすかったです。特に整備の3段階について、詳しくご説明いただき感謝しています」

（文責 主任研究員 米山由起子）

アクサ損害保険株式会社

分身ロボットを活用して、「外の世界」の体験を支援



分身ロボット「OriHime（オリヒメ）」を使った絵本贈呈式

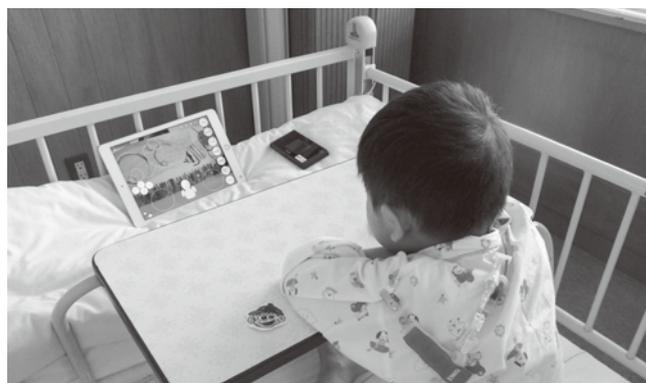


ロボットを通じて、社員が子どもたちへオリジナル絵本の読み聞かせを実施しました。

アクサ損害保険（アクサダイレクト）は、「すべての人々のより良い未来のために。私たちはみなさんの大切なものを守ります。」というアクサグループ共通のパーパス（存在意義）の下、地域社会に根差し、人々に寄り添う活動に積極的に取り組んでいます。

2020年春から続いている新型コロナウイルス感染症拡大の影響を受け、特に医療機関では面会や立ち入りが制限されるなど、入院中の子どもたちは家族との交流もままならない状況にあります。同社は、入院中の子どもたちに「自分らしく生きる素晴らしさ」を伝えたいとの思いから、CEOであるハンス・ブランケン氏が書いたストーリーに33名の社員が協力して描いたイラストを添えたオリジナルの絵本を作成し、2020年7月、オフィシャルスポンサーを務めるファシリティドッグ「アニー」の勤務する神奈川県立こども医療センターに入院中の子どもたちへ、遠隔操作型の分身ロボット「OriHime（オリヒメ）」を活用したりリモートでの絵本贈呈式を開催しました。子どもたちは病室にしながらタブレットでロボットを操作し、東京の会場にいる社員と交流を深めました。

また、2020年9～11月には、地域拠点のある福井県福井市、高知県高知市、北海道旭川市で、このよ



子どもたちは入院中の病院から、タブレットを使ってロボットを操作します。

うな困難な状況下で病気と闘う子どもたちを励ましたいとの思いから、「OriHime」を使った「外の世界の体験」のプレゼントを企画しました。ロボットには内蔵カメラとマイク、スピーカーが備わっているため、子どもたちは病院にしながら、外の世界を見たり、人々と双方向で会話をしたりすることができ、入院中の子どもたちは久しぶりに学校の行事に参加したり、家族と団らんしたり、アクサダイレクトのオフィスを訪問したりと、今まで制限されていたことを「OriHime」を通じて体験することができました。



子どもたちの分身ロボットが、アクサダイレクトのオフィスや学校、ショッピングセンターなどを訪問しました。

（文責 主任研究員 大藤由貴）

江崎グリコ株式会社

新たな時代の子どもの成長と 子育て家族を応援する 「Co育てPROJECT」



「アイクレオ赤ちゃんミルク」体験会の様子（発売イベント）

江崎グリコは、「食品事業を通じて社会に貢献する」という創業から受け継がれた使命の下、変化する時代の期待に応える様々な事業や社会活動を展開しています。そして、「子どものココロとカラダの健やかな成長」の実現に向け、2019年2月から「Co育てPROJECT」を開始し、家族のコミュニケーションや育児協同を促すことで、良好な関係づくりの促進を図っています。

①乳児用液体ミルクの普及に向けた取り組み

2019年3月、同社は国内で初となる乳児用液体ミルクを発売。液体ミルクは、簡単に授乳できることから日常の育児負担の軽減や男性の積極的な育児参画への促進効果が期待され、さらに災害時の備えとしても利用されています。防災や普段使いに役立つ液体ミルクの普及に向けて、これまで各地で一般向けの体験会などのイベントを開催。昨今のコロナ禍で病産院や自治体による子育てに関する学びの場が限られている中、栄養士によるオンラインでのミルク調乳指導の実

施や、ファミリアとの協働による子育て家族向けコンテンツを展開しています。

②妊娠期から使える子育てアプリ「こべ」

子育て家族間のすれ違いを生む様々な原因を解消することを目的に、無償提供を開始した子育てアプリ「こべ」。子育て家族間で家事や育児タスクを共有・管理できるToDoボードや育児ログ、無料電話相談室、医師監修のお役立ち記事など、アプリ上で子育てに役立つ様々な機能や情報を提供しています。

③自治体連携の子育て支援「Co育てプログラム」

自治体や企業などと連携し、生まれる前から一緒に「Co育て」ができるように考えられた子育て家族を対象とする体験型講座「Co育てプログラム」を実施。コロナ禍では、自治体向けにオンラインで実施できるこのプログラムを提供し、子育て世代の不安や孤独感を軽減するとともに、子育て環境改善や両親の子育て意識の醸成に向けた支援を行っています。同社は、育児に専念する休暇の1カ月間取得を必須化した新制度「Co育てMonth」を導入するなど、社内においてもCo育て推進を図っています。今後も、創業時からの使命とともに、この「Co育てPROJECT」を社会のために役立て、人々のより豊かな生活の実現に貢献し続けていきます。

▶ファミリアと子育て家族向けコラボレーションコンテンツの提供を開始。今後も他企業との協働による子育て支援に取り組んでいきたいとしています。



◀子どもの心身の健康をサポートするために生まれた「こべ」。ニーズに合わせて機能を追加するなど子育て家族に寄り添った進化を続けていきます。



2020年の父の日に「パパ授乳」オンラインセミナーを実施。また、自治体向けにオンライン体験型講座「Co育てプログラム」も提供しています。

（文責 主任研究員 鴨奥琴）

SDGs達成に向けて期待される商社のリーダーシップ

一般社団法人日本貿易会

日本貿易会は、わが国の貿易および貿易業界の健全な発展を図り、わが国経済の繁栄と国際経済社会の発展に寄与することを目的に設立されました。

このために、業界が直面する重要課題に関する業界内の意見を取りまとめ、政府および関係機関に対し迅速かつ柔軟に解決に向けた働き掛けを行っています。同時に、商社活動に必要な情報を収集し会員に提供するとともに、業界における会員相互の情報共有や意見交換の促進に貢献しています。また、会員商社に対し「商社行動基準」の遵守を呼び掛けて社会からの信頼確立に努め、商社の機能や活動に対する理解の浸透を図っています。このほか、企業出身シニアのグローバルなスキルを活かした社会貢献活動も行っています。

■SDGsと商社の強みの親和性

同会は、2019年5月に「SDGsの達成に向けた商社の取り組み」をテーマに特別研究会を発足しました。専門家を交え、約1年にわたり会員各社の取り組み事例を共有し、SDGs推進のための施策の検討を進めた結果、SDGsが提唱する17のゴールが、商社ビジネス領域と多くの点で高い親和性があることを見いだしました。「グローバルネットワーク」「複合的アプローチ」「パートナーシップ」「イノベーション」「全体を俯瞰したアプローチ」「未来志向」という6つのカテゴリーで整理し、商社ビジネスの方向性を考える上での道標であるとし、成果物として『SDGsと商社～SDGsの達成に

に向けた商社の取り組み～』を発刊しました。

商社は、世界規模で拡大する医療・ヘルスケア関連の需要に応えるべく、医療機器や新薬の開発支援、医薬品原料・製剤の供給、オンライン診療やAI（人工知能）を活用した診断支援サービスなどにも積極的に取り組んでいます。これまで培ってきた多種多様な「グローバルネットワーク」や「パートナーシップ」を生かし、医療分野における社会課題を解決することで、SDGsの目標3「すべての人に健康と福祉を」の達成に貢献しています。持続可能な社会を目指し、国を超えて展開する商社活動は、目標17「パートナーシップで目標を達成しよう」を体現しているともいえます。

■ジュニア世代向け「きっず☆サイト」を運営

同会では小・中学生を対象に、貿易や商社に興味を持ってもらい、正しい理解と知識を身に付けてもらうことを目的に「きっず☆サイト」(<https://www.jftc.or.jp/kids/>)を開設・運営しています。同サイト内の「貿易の夜明け～商社の誕生～」や「商社ものがたり」コーナーでは、坂本龍馬が設立した「亀山社中」などを紹介するなど、商社の起源や歴史、機能について楽しく学ぶことができます。また、「エコな未来のヒント」コーナーでは、地球温暖化や環境問題に関連する言葉の意味を調べることができるほか、「CO₂をへらす」「ゴミをへらす」「自然を大切にする」の3つの観点から商社の環境問題への具体的な取り組みを紹介しています。

この取り組みはSDGsの目標4「質の高い教育をみんなに」の達成に貢献しています。未来を担うジュニア世代が、貿易や商社についての学びを通じて、グローバルなヒト・モノ・サービスの流れに興味を持ち、キャリア形成に役立ててくれることを期待しています。



『SDGsと商社』表紙



「きっず☆サイト」のトップページ

(文責 主任研究員 米山由起子)

モビリティカンパニーへの変革による「幸せの量産」

トヨタ自動車株式会社

■「自分以外の誰かのために」という想い

トヨタ自動車は、グループの創始者、豊田佐吉の考えをまとめた「豊田綱領」の精神を受け継ぎ、事業活動を通じて豊かな社会づくりに貢献することで、国際社会から信頼される企業市民を目指しています。この精神のもと、世界初の量産ハイブリッド車を開発するなど、世の中の課題解決にチャレンジしてきました。自動車業界は、100年に一度の変革期にあり、同社は自動車会社からモビリティカンパニーへモデルチェンジを図っています。こうした中、「豊田綱領」をベースに、未来への羅針盤として明文化したものが「トヨタフィロソフィー」です。トヨタフィロソフィーは、ビジョンを「可動性を社会の可能性に変える」、ミッションを「幸せを量産する」と定義しています。豊田綱領から受け継がれる「自分以外の誰かのために」、「IではなくYOUの視点を持つこと」は、SDGsの精神そのものです。

■技術を活用・想いを共有し、社会により大きなインパクトを

CO₂の排出量削減は人類共通の課題です。自動車からの排出削減には、地球規模で電動車の普及拡大を図ることが重要となります。トヨタ自動車は、各地域・国のエネルギー事情やお客様のニーズに合わせて最適な電動車をお選びいただけるよう、ハイブリッド車（HEV）、プラグイン・ハイブリッド車（PHEV）、電気自動車（BEV）、燃料電池自動車（FCEV）とフルラインアップで開発しています。同社が長年のHEV開発を通じて磨きかけた、電動化のコア技術を、様々なタイプの電動車に応用しています。また、CO₂排出量削減の

ピッチを上げるために、保有する車両電動化技術に関する約2万3740件の特許実施権を無償で提供しています。

同社が2020年に販売を開始した新型「MIRAI」は、水素を燃料とするFCEVで、走行時のCO₂排出量はゼロ。また、MIRAIで培ったFC技術は、小型・大型のトラック、電車、船、月面車などに応用可能であり、発展性を持つとともにコストを下げることに寄与しています。特に商用車を増やすことは、水素消費を増やし、水素ステーションの稼働率を上げ、インフラを拡充させていくことにもつながります。

■新たなモビリティサービスを創出

トヨタ自動車が未来のモビリティサービス実現に向け開発を進めているのが、Autono-MaaS*専用BEV「e-Palette（イー・パレット）」です。広々とした室内空間を備え、電動化、コネクティッド、自動運転技術を結集し、安全・安心な人の移動だけでなく、物流や物販など多目的なサービスに対応したクルマです。様々なパートナーとともに、2020年代前半の複数エリア・地域での商用化を目指すとともに、あらゆるモノやサービスがつながる実証都市「Woven City」での運行も計画しています。

同社は、新しいモビリティサービスの提供により、「人と接触せずに移動する」、「人が移動するのではなく、モノやサービスが来る」など、多様化するニーズへの対応とともに、少子高齢化に伴う様々な課題の解決にも貢献していきたいと考えています。



新型「MIRAI」



「e-Palette」

* Autonomous Vehicle（自動運転車）と MaaS（Mobility-as-a-Service モビリティサービス）を融合させた、トヨタによる自動運転車を利用したモビリティサービスを示す造語

（文責 主任研究員 大藤由貴）



Challenge Zero

-towards a decarbonized society-

ZEB（ゼブ：ゼロ・エネルギー・ビル）を通じた脱炭素社会の構築に向けて

鹿島建設株式会社

ZEBとは、建物の運用段階でのエネルギー消費量を、省エネルギーや再生可能エネルギーの利用などにより削減し、限りなくゼロにする建物のことです。

日本が2050年カーボンニュートラル（温室効果ガスの排出と吸収でネットゼロを意味する概念）、脱炭素社会の実現に向けて取り組みを進める中、ZEBは重要な施策として位置付けられています。鹿島のZEB実現と汎用化に向けた取り組みを紹介します。

鹿島の省エネ建築への取り組みと環境ビジョン

鹿島は、1840年（天保11年）の創業以来、人々が安全・安心で快適に暮らすことができる社会を目指し、建設事業を通じて産業・経済の発展に貢献してきた企業です。幕末、明治、大正、昭和、平成、令和と時代が移り変わる中、「洋館の鹿島」「鉄道の鹿島」「ダム of 鹿島」「超高層の鹿島」などと称され、時代の要請に応えた事業を展開し、常に時代を先取りする「進取の精神」が脈々と受け継がれ、技術で未来に挑戦を続けてきました。

鹿島の設計施工における省エネ建築への取り組みは、1970年代のオイルショック以降継続的に進められており、特に地球温暖化問題が顕在化した2000年代以降は、その取り組みを強化してきました。

現在、鹿島は2050年までに達成すべき将来像として「鹿島環境ビジョン：トリプルZero2050」を掲

げており、その中の1つに「低炭素社会の実現」があります。2030年での到達点として、「新築建物の運用段階CO₂を省エネ基準比で30%以上削減」の目標値を掲げています。

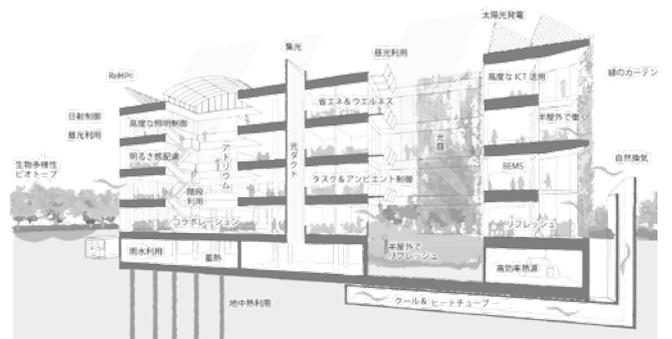


4つのカテゴリーでZEB実現を目指す

地球温暖化が加速する今、オフィスを含む民生部門でのエネルギー消費量は日本全体の3割以上を占め、

この部門での省エネの強化が求められており、鹿島はZEBの実現に向けて4つの分野で取り組みを進めています。

- ①エコデザイン：空調・照明などのエネルギーの高効率な利用を図り、建築デザインの工夫により快適な空間を提供
- ②エコワークスタイル：ワークスタイルからエコにすることが重要であり、知的生産性と省エネを両立
- ③ライフサイクルマネジメント：エコな建物の省エネ性能を最大限に発揮させ、運用段階での最適化、省エネ診断・修繕・更新などを行う
- ④再生可能エネルギー：太陽光発電、風力発電、太陽熱、地熱などの最適な利用法を提案



省エネとCO₂削減と同時にスマートウェルネスを実現

今後、鹿島は顧客の生産性向上や付加価値向上に資する環境配慮建物の提供、BCP（事業継続計画）・レジリエンス（安全・安心）、働き方改革などに対応した建物の提供も考えており、これにより、安全・安心、健康・快適、さらに知的生産性の向上などに貢献するスマートウェルネスビルを世の中の人々に届けてくれるでしょう。

（文責 主任研究員 中尾治生）



Challenge Zero

-towards a decarbonized society-

ハイブリッド車の燃費改善に貢献 ～低コストかつ燃費改善を実現する新たなモーターシステムを開発～

三菱電機株式会社

世界規模でCO₂排出量削減が急務となっており、自動車市場では電気自動車、ハイブリッド車など電動自動車の普及が加速しています。総合電機メーカーの三菱電機は、バリューチェーン全体で、気候変動、資源循環など、様々な環境課題の解決に取り組んでいます。今回は、三菱電機の低コストかつ燃費改善を実現する新たな「ISGシステム」の開発を紹介します。

100年培った経営基盤で 社会課題の解決へ

2021年に創立100周年を迎える三菱電機は、コーポレートステートメントに「Changes for the Better」を掲げ、その歴史の中で培った経営基盤を基に、常により良いものを目指して変革を続けています。多様化する社会課題の解決に向け、グループ内外の力を結集し、総合ソリューションを提供し続けており、企業別国際特許出願件数において、日本企業では5年連続（2015～2019年*）で1位という実績もあげています。

*出典『特許行政年次報告書』（2016～2020年版）

近年、電気自動車（EV）やハイブリッド車（HEV）など様々な電動自動車が普及していますが、100Vを超える高電圧電源システムを搭載したHEVは、燃費改善効果が大きい反面、コストが高く、エンジンルーム内のレイアウトの大幅な変更が必要になるという課題があります。

三菱電機は、これらの課題をクリアし、低コストかつ小型・軽量・高効率な「エンジン出力軸直結型48V-ISGシステム」を開発・製品化し、燃費改善、CO₂削減を実現させています。



エンジン出力軸直結型48V-ISGシステム

新たな「ISGシステム」で 燃費を改善

この48V-ISGシステムを用いたマイルドHEVは、モーターだけでの走行はせず、トルクアシストや減速回生などの機能を持っており、簡素なシステムである点が特徴です。特に48Vでシステムを構成するため、高電圧システムで必要となる安全機能を実装する必要がなく、システム全体のコストを抑えることができます。

また、エンジンと変速機の間にもーター・インバータを搭載する構造となっており、エンジン出力軸にモーターが直結されています。そのため、従来のベルト駆動型とは異なり、モーターの駆動力を直接伝達でき、高トルク伝達が可能でトルク応答速度の向上が図れます。

一方、エンジンルームのレイアウト制約と軽量化の観点から、薄型・扁平な限られたスペースで構成する必要がありますが、三菱電機独自のモーター巻線技術、新開発の48V専用半導体モジュールによりそれを実現しました。その結果、エンジンの再始動時や加速時におけるアシストおよび減速時の発電を、高効率で行うことができ、燃費の改善、CO₂削減に貢献しています。

欧州では、48V規格のハイブリッド車の普及が見込まれており、2017年には、独ダイムラーの「メルセデス・ベンツ」に初採用され量産を始めています。

（文責 主任研究員 塩入真理）

経済広報センターニュース

日本経済新聞に意見広告を掲載

経済広報センターは、経済界の主張・考え方について社会の理解促進を図るため、また、当センターの活動を知っていただくため、新聞を活用した広報活動を行っています。

2020年10月～2021年4月のタイトルをご紹介します。内容は当センターのホームページでご覧いただけます。
(<https://www.kkc.or.jp/>)

- 2020年10月8日 「コロナ禍で新卒採用活動にウェブを本格活用」
- 2020年11月19日 「10年後の日本のための『。新成長戦略』」
- 2020年12月11日 「海洋プラスチック問題の解決を目指して」
- 2021年1月15日 「ネット上で出前授業や工場見学を体験！」
- 2021年2月16日 「コロナ禍の今こそ、ダイバーシティを」
- 2021年3月9日 「企業に対する信頼度は2018年度以降上昇傾向」
- 2021年4月8日 「DXに対する生活者の意識を調査」



海洋プラスチック問題の解決を目指して

日本の経済界はプラごみの海洋流出を減らす様々な取り組みをしています

プラスチック製品は私たちの生活を便利で豊かにする一方で、プラごみの海洋流出が世界的な問題となっており、その削減が注目されています。日本の経済界や企業は、利便性を損わずにプラスチックの使用量を減らすための製品の軽量化や詰め替え商品の開発、廃プラを資源として循環させる取り組み、アジア新興国に日本の廃プラ管理のノウハウを伝える活動など、生活者の皆様や自治体の協力も得ながら、様々な取り組みを行っています。

一般財団法人
経済広報センター <http://www.kkc.or.jp/>

2020年12月11日 日本経済新聞掲載

10年後の日本のための『。新成長戦略』 ～Society 5.0を実現し、持続可能な資本主義の確立を～

今後も日本が持続的に成長していくためには、生活者、働き手、地域社会、国際社会、将来世代などのステークホルダーが重視する多様な価値の包摂と協創を通じた豊かで持続可能な経済社会の確立が不可欠です。

経団連は、新しい資本主義の形として持続可能な資本主義を基本理念に掲げ、2030年の日本の未来像を描き、一人ひとりが未来へ向けたアクションを即時実行していくことを提言しています。

「。新成長戦略」コンセプト動画 <https://www.youtube.com/watch?v=JStHurXLo4w>
特設サイト* <https://www.thenewgrowthstrategy.com>



ACTION!

特設サイトはコチラ
<https://www.thenewgrowthstrategy.com>

*特設サイトでは、冊子や、「。新成長戦略」クイズなどの様々なコンテンツを楽しむことができ、スマートフォンからでもご覧いただけます。



第5回「小学生クルマのある風景」 フォトコンテストを今年も実施

経済広報センターは、「クルマ」をテーマに、小学生が撮った写真を募集しています。家族と一緒に撮ったクルマ、街で見かけたカッコいいクルマ、自然や風景の中にあるクルマなど、自由なテーマで「クルマ」を撮って応募しませんか。

- 【応募資格】 日本在住の小学生
- 【応募期間・点数】 2021年6月16日（水）～9月17日（金） お1人5点まで
- 【最優秀賞】 図書カード10,000円分（5名）
- 【優秀賞】 図書カード 5,000円分（15名）
- 【発表】 10月（予定）

詳しくは → [経済広報センター](#)

一般財団法人

経済広報センター <https://www.kkc.or.jp/>

「社会広聴会員」からの ご意見・ご感想

「第24回生活者の“企業観”に関するアンケート」調査結果について

- 生活者の企業に対する信頼性は、商品やサービスだけではなく、社会貢献など幅広い見方がなされていると感じました。(50代・男性・北海道)
- 安全・安心な商品・サービスの提供が重要なのは言うまでもありませんが、地域貢献やメセナも大切なことだと思います。コロナ禍が落ち着き、こちらにももっと企業の力が向けられるようになるとよいと思います。(60代・女性・栃木県)
- 企業を評価する際の情報源として「新聞（ウェブ版を除く）」「テレビ」「雑誌・書籍」は、減少傾向であるものの、「新聞（ウェブ版を除く）」がトップであることに変わりないと知り、新聞が重要な情報源だと感じました。(40代・女性・神奈川県)
- 新型コロナウイルスの感染拡大の影響で関心を持ったことは、「テレワーク、オンライン授業」です。これ抜きには社会生活が回りにくい状況になっていると思います。(50代・男性・東京都)

「企業施設レポート」について

- 鉄道博物館では、普段、当たり前利用している電車のあれこれが実車両で体験できるようで、記事を見てわくわくします。コロナ禍でも安心して入館できる対策を取っている努力が感じられます。リニューアルによる新しい展示を見たくなりました。(50代・女性・茨城県)
- コロナ禍で、移動に様々な制約がある中でのJR東日本の取り組みには大変興味が湧きました。いつの時代も安全で正確な運行を実施されているので、ポストコロナにおいても必ず活躍される企業だと思います。(30代・男性・兵庫県)
- 鉄道博物館の記事で、一度は行ってみたいという気持ちですが、さらに強くなりました。(60代・男性・千葉県)

「動き出すSDGs」について

- 日本電機工業会は生物多様性について、業界の取り組みは「学ぶ」から「実行」のステージに入った、ということがとても興味深いです。着実にステップアップすることが大事だと思います。(30代・女性・東京都)
- 企業単位ではなく、業界全体で地球保全に取り組む勢いに好感が持てます。(50代・女性・茨城県)
- みずほフィナンシャルグループの、気候変動への取り組みが優れた企業へのファイナンスはととても良いと思いました。(60代・女性・兵庫県)
- みずほフィナンシャルグループが、環境や風力発電に関わっているとは知らなかったです。今後ますます取り組んでいってほしいです。(40代・女性・埼玉県)

経団連「チャレンジ・ゼロ」プロジェクトについて

- アサヒグループのバイオガスを用いた燃料電池発電の技術革新への取り組みには、大いに期待しています。(60代・男性・東京都)
- アサヒグループの、2050年CO₂排出量ゼロを目指した活動が素晴らしいと思いました。(50代・女性・福岡県)
- NECの、エリアごとに調達されていた調整力（電源）が全国規模の需要調整市場のもとに置かれるという話は、そこまで進んでいるのかと驚きました。(80代・男性・広島県)
- 地球温暖化・脱炭素化に貢献するNECの取り組みを応援したくなります。(50代・女性・三重県)

「DXを通じたSociety 5.0実現へ」について

- 「AIRPOST（エアポスト）」は非常に便利そうなので、早く普及するとよいと思います。(40代・男性・東京都)
- 「Edgecross（エッジクロス）」は、技術者を大切にしながら協創を進めてほしいと思います。(60代・女性・兵庫県)
- 医療データの情報銀行の記事、興味深かったです。高齢人口が増える中、このようなシステムはとても貴重であると思います。(50代・女性・宮城県)

表紙のことば

最近よく見聞きするようになった言葉「DX」。日本語に訳されず「デジタルトランスフォーメーション」とカタカナで書かれています。このため、「よく分からない」「難しそう」「関係ない」と感じている方も、いらっしゃるようです。

今号の「DXに関するアンケート」では、デジタル技術とデータの活用で「期待している分野・場面」、活用が進んでいないことで「不便や不満などを感じている分野・場面」について調査しました。どちらとも、「医療機関で各種サービスを受ける」「行政サービスを利用する」「働く」が上位に挙がりました。暮らしの課題を解決し、生活の質向上のサービスに期待が寄せられています。一方で、個人データの活用に不安との意見もありました。新たなサービスの利用には、生活者が取捨選択できる力、ここでまた、カタカナを用いて恐縮ですが、リテラシーを身に付けることも大切ですね。



米山 由起子

休みの日に美術館を訪れることが好きです。厳かな雰囲気の中で絵画を鑑賞すると、日常の喧騒から離れ心の平穏を保つことができます。また、真夏の美術館は冷房が効き「ヒヤリ」として快適です。これまでは、印象派の優しいタッチと色彩に心引かれましたが、最近は宗教画や現代アートにも興味があります。機会を見つけて、また足を運びたいと思っています。

大藤 由貴

歌舞伎を初観劇しました。女形の役者さんの繊細な所作やしとやかな声色、艶やかな着物があまりに美しく、終始目を奪われました。これまであまりご縁のなかった歌舞伎ですが、これを機に、日本が誇る伝統芸能の世界に積極的に触れ、学んでいきたいと思えます。

鴨奥 琴

今号で広聴担当を卒業することとなりました。広聴担当となった2年前は、懇談会や見学会で皆さまとお会いし、大変貴重な経験となりました。しかし、昨年からコロナの影響で企業と広聴会員の皆さまとの交流の機会を十分持つことができず、悔しい気持ちでいっぱいです。皆さま、ぜひ、お体に気を付けてお過ごしください。今まで本当にありがとうございました。

多田 優紀

私にとって、初夏の味覚といえば空豆です。子どもの頃は苦手な食べ物ベスト3に入っていましたが、数年前実家で煮豆を食べてから、なぜか大好きな食べ物に変わっていました。食べ方は色々ありますが、殻のまま焼くと、殻の中の水分で蒸されて、味も食感も絶品です。ただ、旬の期間が短いのが難で、すでに来年の夏が待ち遠しくなっています。

佐藤 亜矢子

夏の暑さは年々厳しさを増しますが、私はこの季節、中でも夏の夕暮れ時が大好きです。夕立の雨上がりに感じる草の香りや、あかね色に染まる空、家路を急ぐ足取りもゆるみ、心癒やされます。様々なことがスピーディーに進んでいく昨今、ノスタルジックを感じさせてくれる季節に価値や魅力を感じている気がします。

社会広聴活動レポート

ネットワーク通信

2021 No.87 夏号



発行／ 一般財団法人 経済広報センター
〒100-0004 東京都千代田区大手町1-3-2 経団連会館19階
TEL:03-6741-0021 FAX:03-6741-0022
発行日／ 2021年6月30日



社会広聴会員の入会、
詳しい活動内容を知りたい方はコチラ

<https://www.kkc.or.jp/>