

ICT や IoT 等を活用した働き方

ICT、IoT、AI等の進展に伴い、デジタル先端技術を活用する企業が増えている。こうした企業では、どのような形で新しい技術を取り入れているのか。その導入に当たっては、働く人の仕事や職場環境の変化にどう対応しているのだろうか——。JILPTが実施したヒアリング調査から、新しい技術の導入が職場や働く人に与える影響を見る。

<ヒアリング調査>

新しい技術の導入が雇用・労働に与える影響 調査部

当機構では厚生労働省からの要請を受けて今年1～9月、交通、医療、保育、人材サービス、情報・通信、宿泊、製造等の業種を対象にヒアリング調査を実施した。質問項目は主に、①ICT、IoT、AI等の活用の考え方および背景②具体的な取り組み内容③導入した職場や働く人への影響とコミュニケーション④導入後の課題と今後の展望——等。また、ヒアリング開始後、新型コロナウイルスの感染拡大が起こり、それをきっかけにテレワークの勤務体系やZoomやTeams等のアプリ・ツールを活用した働き方が加速したことから、これに関連して、新型コロナウイルス感染拡大後の働き方・職場環境の変化についても、可能な限り聞いた。

IoT機器の導入で安全対策を強化

ヒアリングでは、ICT、IoT、AI等を導入し実用化を進めているところでは、①安全対策の強化②業務整理とコミュニケーションの円滑化③採用・人材育成の効率化④専門人材の確保⑤労使コミュニケーション——などに取り組むといった特徴が見られた。

お客さまを乗せて長距離を走る高速バス。その運行を主力事業にしているWILLER EXPRESSは、安全対策を見直すに当たって「乗務員用眠気探知機器」や「通信型デジタル式運航記録計」などのIoTを活用した機器を導入。事故の発生を未然に防ぐほか、収集された運行中の出来事やデータを、運行管理面での指導や評価に活かしている。

業務効率化と円滑なコミュニケーションに向けて

看護師がやりがいを感じられる職場を目指して

「ナースハッピープロジェクト」を展開する聖マリアンナ医科大学病院は、看護師の業務で看護記録を書くことが時間外労働の大きな原因になっていることに着目。スマートフォンでの音声入力やパソコンを活用することで記録スピードを向上させ、時間外労働の削減につなげているほか、医療専用のアプリやSNSも使って医師も含めたコミュニケーションの円滑化にも取り組んだ。

先端技術に取り組むイメージがまだ薄い保育職場でも、ICTを用いた環境改善の動きが見られた。滋賀県の小規模保育園であるくらら保育園では、時計型のデバイスから取得するデータから感情を見える化する「感情分析ソリューション」を用いて実証実験を実施。仕事の内容や時間帯等で変化する保育士の感情の動きを把握するとともに、保育士同士の仕事の振り返りなどにも役立てている。

採用活動や人材育成の効率化にも

プラットフォームからアプリケーションまで、一環したクラウドソリューションを提供する日本オラクルは、「使い勝手の良いアプリが、働く人の業務のサポーターになる」として、SaaS(クラウドで提供されるソフトウェア)に組み込む形でのアプリケーションを用意。人事や経理などのバックオフィスの業務にAIを活用することで業務の自動化・効率化が大きく進むとしたうえで、採用時に企業が求める人材のマッチング度合いをAIが推奨する例などを挙げて、1企業では開発が難しいシステムの重要性を指摘している。さらに、今後の方向性についても触れ、ジョブ型人事制度や(従業員のスキルや能力等を把握し、戦略的な人材育成や配置につなげる)タレントマネジメントの推進も必要だとする。

業務のペーパーレス化等を背景に人事情報グループを立ち上げ、データ活用を進めることになった総合人材サービスのパーソルホールディングスでは、5年の試行錯誤を経て取り組みを深化させて戦略室を組織化。グループ全体の人事業務にデータ活用の風土を浸透させ、「なくてはならない人事機能」に位置付けようと努めている。具体的には現在、採用に関わる全行程の業務時間の可視化や、社内人材の育成や配置に活かすタレントマネジメントの議論等に集めたデータを活用している。

専門人材の確保のあり方

国内外で高級宿泊施設を運営する星野リゾートでは、情報システム業務に携わるスタッフについて内部人材の活用を推進。現場をよく知るスタッフからの異動・職種転換の割合を高めて育成することで、現場との円滑なコミュニケーションや役員への施策の説明に役立っている。

一方、ICT人材への処遇を改善することで専門性を有する人材の確保に注力する動きもある。中長期的な価値の創出に向けて、人事諸制度の設計・再構築を進めている大日本印刷は、その一環としてICT人材の処遇と育成に関わる制度を拡充してきている。ICTを活かした新しい価値の創出に向けて、2019年4月にはICTプロフェッショナル制度を新設。2020年4月からは、ICTアーキテクト手当とICTアジャイル開発手

当の支給を開始するなど、ICTに係わる新しい価値の創出に取り組んでいる。

今後は弊害が生じる可能性も

こうした動きに労働組合はどう対応しようとしているのか——。電機メーカーなどの労働組合でつくる電機連合は、昨夏の定期大会で第7次となる産業政策を確立した。AI等のデジタル技術の普及が人の役割の一部を代替・補完するツールになることを指摘。現場での働き方の変化の実例を示しながら、AI等を使って利便性を追求することで、就労者数の減少や所得・労働時間の二極化といった弊害が生じる可能性を懸念している。その一方で、今後の仕事や職場の方向性も提起。IoTやAI等の導入に伴う職場環境の変化のなかで、「労使コミュニケーションは一層、重要になってくる」と主張する。

労使コミュニケーションの深化・再構築を

ヒアリングした企業等で概ね共通していたのは、新しい技術を取り入れる際には、当該職場で働く人が理解し効果を感じられるように進めることが円滑な導入につながるという点だ。それには導入を推進する部門と現場とのコミュニケーションが必要で、今回、ヒアリングした限りにおいては、多くの事例で(労組の有無にかかわらず)旗振り役となる部署の担当者や現場の管理職などが周知に努め、職場全体に効果を実感するように水を向けて浸透を図っていた。

また、新しい技術が、事故や災害を未然に防いだり、起きた際の迅速な対応につなげるといった安全対策に用いられるとともに、従業員個々人の健康を増進させることにも利活用されていることが分かったほか、デジタル化で業務の合理化・省力化が進むとともに従業員の担う役割や責務がより明確になり、そうした動きに処遇を合わせる兆しも見られた。

一方、ヒアリングでは新型コロナウイルスの感染拡大後の対応として、デジタルを活用する働き方が大きく加速する様子も垣間見えた。この先、デジタル人材の確保に向けた人事制度や教育体系の再整備が予測されるなか、電機連合の指摘も踏まえると、労使コミュニケーションの深化・再構築の必要性が示唆される。以下、ヒアリング結果の概要を紹介する。

(新井栄三、荒川創太、田中瑞穂)

事例 1

最先端の IoT を導入し
安全・安心な移動サー
ビスを追求

WILLER EXPRESS

バス乗務員の概要

WILLER EXPRESSで働くバスの乗務員は約380人。平均年齢は、高速バス業界では比較的若く約43歳。採用時は1年の雇用契約社員で、その後ほぼ100%がいわゆる正社員になる。乗務員の平均勤続年数は5年くらい。定年年齢は60歳で、60歳を越えての雇用延長もできる。その場合は、1年ごとに面談して契約を更新する形で、現在1人が雇用延長して働いている。

事故を機に安全をゼロから見直す

バス業界全体では、まだ乗務員の健康に起因する事故が絶えない状況にある。実際に営業所から出て行ったあとの乗務員の運転状態については、こういった状態なのかが、従来のシステムでは把握しきれず、車庫に帰って来てからでないと詳細情報がわからなかったという。

「当時のバス業界は、時速何kmでどこの道路をどういう風に走ってきたか、帰って来てから確認していた。また、その時の表情を見て『調子がいいな』とか『今日は疲れているな』などと古風な形で把握していたのが一般的であった」（柳原取締役）。

同社は2015年に、乗務員の健康に起因するものではなかったものの大きな事故を引き起こし、当時、事故対応を行った際に、現場や乗務員の状況が瞬時にはわからなかった経験をした。この事故を機に同年7月から1年かけて、IoTを活用した最新型の仕組みを導入し、安全対策をゼロから見直すことを決定。投資計画を含め、全ての舵取りを再検討することとした。

乗務員用眠気探知機器「FEELytm(フィーリズム)」

安全対策の見直しに当たってマッチしたのが、当時、貨物分野で使われていた富士通製のIoTを駆使した「乗務員用眠気探知機器『FEELytm(フィーリズム)』」。

左耳の耳たぶにセンサーを付けて走行中の乗務員の脈拍を読み取るもので、自分でも気付かない眠気の予兆を検知し、振動で注意を促す。そうした情報は運行管理者にもリアルタイムで届くため、乗務員に対して遠隔から休憩指示を行うことも可能になった。

2016年7月から試験導入し、同年10月から本格的に取り入れることを決定。フィーリズムを用いることで、旧タイプのドライブレコーダーやデジタルタコグラフを廃し、車庫に戻った後、SDカードをPCでチェックする形はなくなった。

通信型デジタル式運行記録計の導入も

車両速度や急ブレーキ等をリアルタイムに知らせる「通信型デジタル式運行記録計」も同時期に導入した。こちらは、クラウド型サービスの利用により、運転中車両の撮影動画をリアルタイムで確認できるもの。自動で収集する車両速度や急ブレーキ、急加速などの情報も運行管理者に届くため、その情報を基に乗務員に直接、アドバイスすることで、事故の未然防止を可能にする。

衝突被害軽減ブレーキ機能付き車両を100%に

WILLER EXPRESSの高速バスは223台（2019年12月末時点）。以前から整備を進めていた「衝突被害軽減ブレーキ機能」付きの車両割合を増やすこととし、2016年から2年ほどかけて、割合を100%に変えている。

同機能は、道路上の車両を検知し、衝突危険性をシステムが判断した際には乗務員に警告し、緩いブレーキで衝突回避を促す仕組み。回避操作が行われずに衝突の可能性が高まった時には、自動的にブレーキをか

<プロフィール>

WILLER EXPRESS 株式会社

所在地：東京都江東区

資本金：3,000万円

設立：2012年9月

代表取締役：平山 幸司

従業員数：全体573人（うちバス乗務員約380人、運行管理者約80人）※ヒアリング時点

応対者：柳原 昭仁・取締役 運輸本部長、三浦 文久・運行課主任、原田 リエ・管理部保健師

実査日：2020年3月9日（追加質問は同年9月9日）

けることで衝突回避を支援、あるいは衝突被害を軽減するといった、万が一の状態に備えた安全対策を行うものだ。

「これを100%にするのに時間がかかった理由は、当時人気のあったシートが搭載された車両や、2階建て車両などの旧型車両が残っていたから。それらを更新してしまえば100%になるものを、あまりに評判がよかったためにすぐには止められなかったが、これら好評を博した2タイプの車両もクリアにして、2018年度中に100%になった」

顔認識・白線認識カメラも

運転中の安全に関しては、他にも乗務員の顔の動きを捉えて運転注意力を監視する「顔認識カメラ」や、白線を踏んでしまった場合に警告する「白線認識カメラ」、適切な車間距離を自動的に維持した追従走行を可能にする「車間距離保持機能付オートクルーズ機能」などがある。

これらはバス業界の安全運行を高めるうえで、日本のバスメーカーがスタンダードに備え付けてきたもの。事故やヒヤリハット（事故手前のエラー）が絶えないなかで、バス会社側からメーカーに「1年後にはこういう機能が付いていると便利になるよ」などと声を上げていくことで機能が進化し、今やこうした機能が標準的に付いているようになった。

機器を駆使して精度の高い評価を実現

同社では、乗務員の昇級・昇格について、運転技術や（無事故をどれだけ続けているか等の）安全対応に加え、お客さまから受ける声、特にサービスの向上につながっているところを主に見て判断する。それらについても、今は前述のようなIoTを活用したシステム（図1）で動態を監視することにより把握・点数化でき、精度の高い評価が行えている。

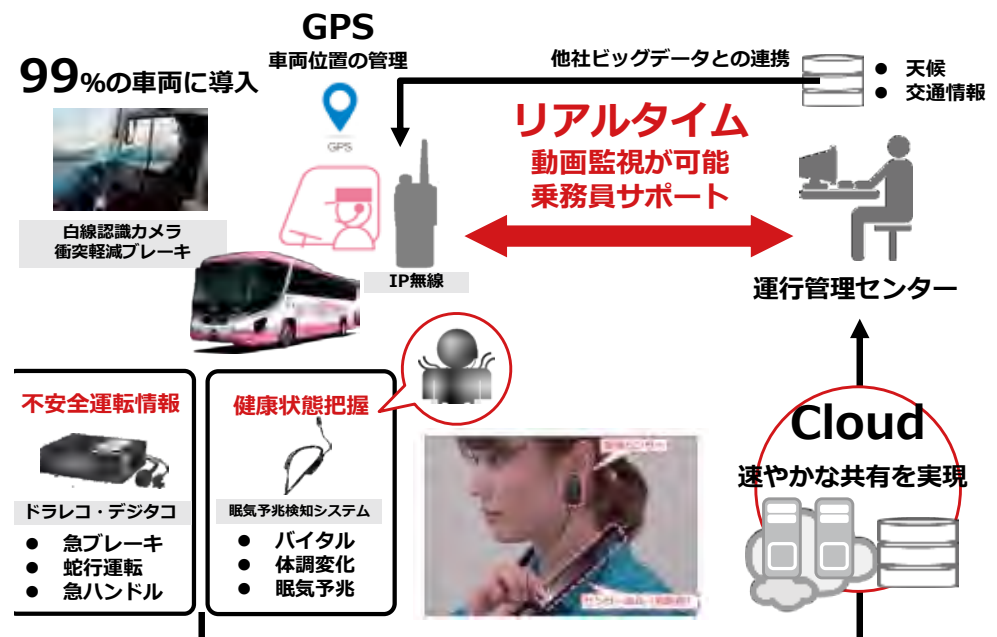
「例えば、『始発の停留所でどのような接客接遇をしているか』等、今までは発見できたもののしか評価の対象になっていなかった。現場に見に行かないと把握できなかったから、夜中に抜き打ちで確認したりしていたが、リソースやコストの問題もあり限界があった。今は現場まで行かなくても、机に座ったまま画像や映像で見ることができる。『このポイントについて、全員チェックしよう』『この頑張りをプラス評価にするために、ここのデータを取って点数化していこう』等の評価ができるようになり、乗務員の日常の頑張りがより正しく評価される仕組みになった。そこには当然、情状酌量や好き嫌いの入る余地はなく、公平性が高まった。より精度の高い評価になった結果、事故の件数や損害も大幅に減るなど安全性も向上している」

データ収集でやりやすくなった運行指示

運行管理者がリアルタイムで様々なチェックができるようになり、データが自動的に収集されるようになるなかで、同社では集められたデータを、どのような形で活用しているのか——。実際に運行管理を行っている三浦主任は、特徴的な活用の中身について、以下のように話す。

「例えば、フィーリズムを用いた眠気検知の観点では、乗務員が日々の運行を終えた後に提出する『運行日報』の表示部分に、眠気データに関して『この時間帯に眠

図1 IoTを活用した安全の仕組み



気の検知があった』『この区間を運行中に眠気の予兆を捉えた』等の表記があるため、運行管理者がそれをチェック。対面の点呼のときに、『●●高速のこのあたりを走っているときに、ちょっと眠くならなかったですか?』などと尋ねるようにしている」

「また、眠気のデータについては、乗務員ごとに記載されるようになっていことから、同じ乗務員の1カ月のデータを見て、大体どの時間帯に眠気を感じているかが個別に把握できるようになった。シフトに反映させたり、年間の評価時に『大体、この時間帯がしんどそうなので、少し気を付けてみてください』などといった明確な指示ができるようになったので、管理側としては指導がやりやすくなった」

健康状態を確認して乗務許可を出す手順も

ちなみに、同社では眠気の検知以外に保健師の指導で血圧測定等も導入。全乗務員に健康記録シートがあり、乗務開始前に必ず血圧を測定する決まりになっている。付随する質問事項にも、それぞれ該当する項目がないかをチェックし、もしもあった場合は運行管理者が乗務の可否を判断するフォーマットになっている。

また、今は新型コロナウイルスの影響もあって体温測定も義務化。37.5度を超える数値が出たら乗務を中止するといった取り決めもあるので、これを各運行管理者が遵守して乗務の可否を判断している。

血圧についても、日々、乗務員が測って記載することになっており、「月ごとの平均血圧を出して、例えば平均血圧より高い日が数日続いたときには『ちょっと気をつけてみよう』と声掛けし、必要であれば保健師に相談するなどの対応をしている」。

さらに、対面時に点呼簿を用いて、各乗務員の氏名の下に現在、治療中の疾患を記すことで運行管理者が把握できる仕組みを全営業所で設けてもいる。

運行管理の社員の仕事も変化

柳原取締役によれば、こうした変化に伴って、運行する乗務員とともに、運行管理者の仕事のあり方も変わったという。

「一言で表現すると、従前は経験と勘に頼る運行業務。『A乗務員は、こういうクセがあるから運行中にこうした無線連絡が入った』『B乗務員は、ベテランだから大丈夫だろう』等の世界があった。運転の上手下手

も恐らくは好き嫌いの感覚で判断され成り立っていた部分があったと思う。今は誰がどう見ても同じものが見えるので、評価は、公平・公正になり、経験豊富な者でなくても、管理方法やマニュアルさえグリップすれば誰でも運行を管理できる仕組みに変わった。以前に『10年ぐらい経験した人でないと、運行管理はできない』といった世界があったとしたら、今はそれがなくなった。寂しい部分ではあるが、いわゆる職人が不要になった」

職種をまたぐ異動で現場への理解を深め キャリアアップも

WILLER EXPRESSの社員には職種転換もあり、実際、バス乗務員から運行管理者になった人は多く、運行管理者から乗務員への転換も制度上、可能になっている。

職種をまたぐ異動は本人希望に添う形で配慮しており、例えば、管理監督者を目指す運行管理者の人は、教育の一環として運転経験もした方が良いとの判断で、実際に運転免許を取得してもらい、一定期間、乗務員を経験して喜びや苦しみを理解したうえで運行管理者に戻ってステップアップしていくような仕組みも用意している。こうした事情について、柳原取締役は「自分自身もバス乗務員出身なので経験上、感じる」と前置きしつつ「バスの乗務経験を管理職になるための絶対的な要件にしているわけではないが、マネジメントしていくなかでは、彼らの気持ちや頑張りどころ等がわかっていないとなかなか難しい」と指摘する。

「例えば健康面の悩み一つとっても、現場を知る乗務員同士は話しやすいが、未経験の運行管理者と乗務員の場合、対面して点呼を行うといった法令で定められている場面で『全てを正直に話せるか』といえ、遠慮であったり、もしかしたら自分の今後の職の確保や処遇・待遇への不安などから全てを言い切らない可能性も否めない。その点、乗務員同士、同じ目線でコミュニケーションを取ればいろいろ聞けるし、その情報を保健師に共有するなどといった柔軟な対応もできる」

脳ドッグや心肺血管CTの全乗務員健診で 健康管理の充実を

バス業界では、運転手の健康状態に起因する事故対

策が大きな課題。WILLER EXPRESSも、見てきたようなシステムを活用するとともに、先駆的な健康診断も実施するなどして、乗務員の健康管理の充実を図っている。

同社の健診体制は手厚く、脳疾患や心疾患、睡眠時無呼吸が起きないための検診も、全乗務員を対象に組み込まれている。定期健診でも35歳以上は眼底検査、心不全の検査は全員、深夜業務対象者でも心不全の検査を半年ごとに実施する。3年に1度は、脳ドックと肺心血管疾患のCT、睡眠時無呼吸症候群の検査を若年層の乗務員を含む全員に、全額会社負担で実施するようにもしている（図2）。

健康リスク4分野を見て改善目標を相談

健康状態の取り扱いについては、各種健康診断結果から乗務の可否を判定する判定対象者を搾り出して行う規則になっている。

具体的には、同社が定める健康リスクの階層があり、それを人間ドック学会の基準に照らして確認。そのなかで健康リスクの大本となるBMI、血糖値、脂質、血圧の4分野を見て①健康層②低リスク③中リスク④高リスクに分けて、一番リスクの高い層の人たちを抽出して面談していく。頻度は、定期検診の結果が出た時と深夜業特殊業務検診後の年2回。検診結果データを基に都度、判定したうえで、対象者に連絡、面談する。

「ランクは実は高リスクが1番多く、2017年上期には41.7%の人が面談の対象になった（図3）。面談時間は1人30分を目安に行う。内容は検診結果に基づき、各人の食生活や運動状況などを聞き、仮にその人のコレステロールが高ければ、次の検診時には下げられるような目標を一緒に考え、1番達成しやすいと思われる目標を設定していく。さらに、検診結果の血圧と血糖、脂質に加えて脳ドックの結果や睡眠時呼吸

のスクリーニング検査等も含めて、『二次検査はどうしましたか？』なども聞き、そのあたりが進んでいない人に関しては、営業所の所長と連絡を取り合って進めてもらうようにしている。あとは本人の了承の下、面談目標を目標シートに記載し、シートをメールに添付する形で営業所長に送って共有するようにしている」（原田保健師）。

なお、検査結果については、例えば脳ドックで「7mm以上の動脈瘤がある場合は、乗務停止」「日々、測定する血圧の状況で一時、乗務を止める」等のルールを設けている。ただし、実際に乗務を止める事態になったことはほぼなく、原田保健師の経験では1例のみ。

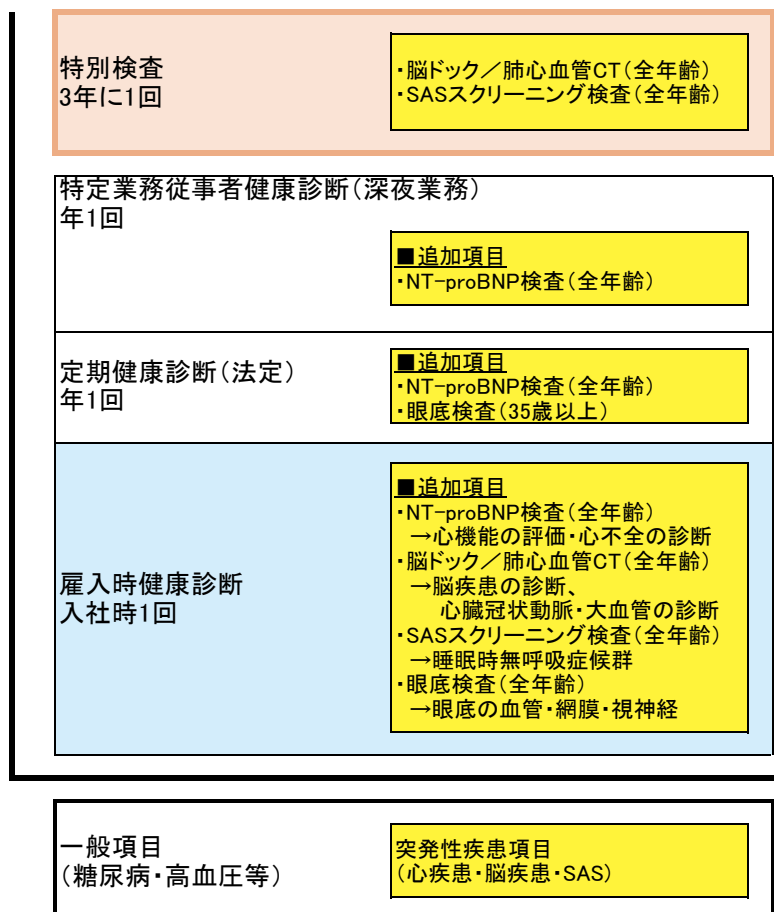
「心不全の数値がとても高く、かつ心筋梗塞の可能性を示す心電図の結果が出ていて、即連絡して、運行乗務を一時、停止した」という。

図2 乗務員の健康を支える健診全体像

年数経過



入社



※雇入時健診実施から半年以内の定期健診は省略可能

新木場BASEで食事・睡眠からも健康に

WILLER EXPRESSの運行の強みは、日本全国の都市間を結び、お客さまを乗せて安全・安心に走行すること。そこで同社は、「乗務員の食事や睡眠を通して健康を促進しよう」と、全国各地を行き来する乗務員の安全をサポートする乗務員宿舎棟「新木場BASE」を稼働させた。これにより、例えば夜に地方を出て朝、新木場で終業した乗務員が、またその日の夜に東京から地方に戻るまでの間、休んだり食事したりできる場所を提供できるようになった。同BASEは「バスを降りたらすぐに寝られるように」全81室の個室がある。さらに、栄養士監修の食事を提供しているカフェテリア「新木場Dining」も併設。「500kcal以下に計算されたヘルシー定食にサラダバーもつけて450円の安価に設定」し、「食からも健康になろう」と利用を推奨している。

柳原取締役は、「以前は新木場にバス用の駐車場を借りていて、乗務員は到着後、そこから電車・バスで宿泊施設に向かっていった。時間もかかるし、食事は外食だった。経営トップが検診結果リスクの人数比を見て、『健康にならないと心も健康にならないし、心が健康でなくては、安全運行はできない。新木場が現状のままでは良くないので変えよう』と大きな投資をして健康経営を推進する拠点として新木場BASEを構えた」と経緯を振り返ったうえで、「当時、管理職も含めて健康教育を厳しく問われた。禁煙やBMIを抑えること等、社長が率先して行い、実際に10kgぐらい体重を落として見せた。そうなれば皆、やらざるを得なくなり、かなり頑張った。今もその意識が根付いていて、上司が手本を示さねばならないと考えるようになっていて、乗務員全体の意識も大きく変わってきた」と説明する。

健康に不安を抱える乗務員への配慮が可能に

見てきたような安全・安心に関わる最先端のIoT導入や収集データの活用は、同社の高速バスの運行にどういった影響や変化をもたらしているのだろう。聞け

図3 健康経営の推進

運転者の62%に生活習慣病のリスクあり

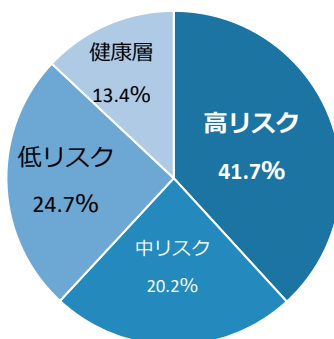
肥満	脂質異常
糖尿病	高血圧

！心筋梗塞

！狭心症

！脳梗塞

2017年第1回目（1～9月実施）



ば、「本社営業所では、健康に何らかの不安を抱えている乗務員は、1人で乗務するよりもツーマンでの乗務を多めにするような調整を施している」という。

「法律の制限では1人で400kmまでは走れ、休憩は2時間に1度取らなければならない。従来でも休憩を1時間20分～1時間30分毎に設定しているが、制限距離に余裕があっても、あえて乗務員の健康に焦点を当ててツーマン運行している。ワンマンなら休憩後すぐに走り出さねばならないところを、ツーマンにすることで運転を入れ替え、休憩後も車内で1時間ぐらい多く休ませることができる」（柳原取締役）。

運営を見直す際にも効果を発揮

また、収集したデータは、こうした運行管理者が行う日々のマネジメントに加え、上層部が運営を見直す際にも効果を発揮する。

「各営業所から上がってきた情報を基に上層部が平均を取り、『あの乗務員は夜向きではないから、夜行は止めて昼型の乗務に変えたほうが良い』などといった指示を出したり、『この営業所のこの便はここでアラートを頻発するので、もう少し手前で休憩する計画に変更しよう』『この経路は危ないし、急ブレーキ等のアラートが鳴るので経路を変えよう』といった具合に、日々の営業所で集めているデータを活用している」

IoT活用で事故の発生が減少傾向に

そして、何よりも大きな効果といえるのが、IoTの活用により有責事故(飛び石なども含む軽微な事故等)が減少傾向を続けていることだ。同社が取り組みを実施する前の2015年と実施以降の2年間では、有責事故による損害額は77%減少している。バス業界では事故の発生確率を10万km走行当たりの件数で表すが、それも減ってきており、2019年実績は前年比で0.04改善している(図4)。

この点について柳原取締役は、「当社のバスが年間にいろいろな場面でちょっとぶついたりする補修費用が77%減ったので、まず事故の内容が変わった。実際、件数も年々減っており、イメージ的には一桁減った感じだ」と指摘。その背景として、①指導監督が先回りしてできるようになった②健康増進を進めた③トップの明確なメッセージの発信で現場の理解が進んだ——ことを強調する。

「まず、アクシデントが起きる前に気付く仕組みを入れていること。白線を踏んでいたりすれば、その前兆の段階でアラートが鳴動するので、そこで『大丈夫か?』『ちょっとふらついていないか?』などと無線を飛ばして注意喚起できるようになった。そして、休憩のタイミングを予定より手前で行ったり、リスクを先回りして防止する取り組みができるようになった。

IoTを駆使したシステムを、われわれは監視として導入したわけではなく、あくまで現場で頑張ってくれている乗務員を褒めるためのものとして見ているというメッセージを、導入当初から経営トップが配信してきていることもある。何か問題があるときには当然見るけれど、普段は皆、ちゃんと指を指して安全確認をしている。『今まで見られなかった姿を褒めるために見てい

る』ことへの理解が進み、運転者の意識が変わった。真面目にやっていることが評価されて彼らも納得し、会社の方針がしっかり理解されていることで、能動的に事故が減ってきていると思っている。IoTは大きな投資ではあったが、非常に大きな効果が出ている」

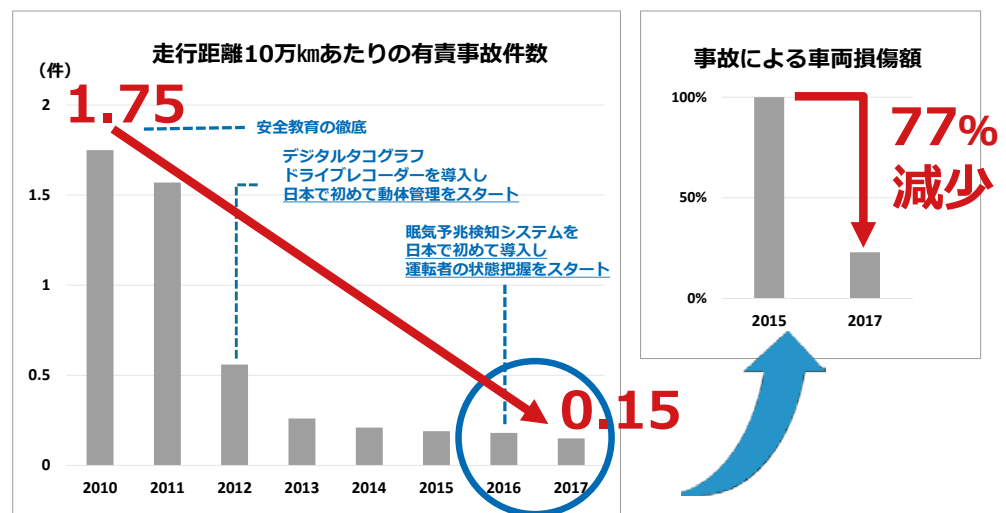
乗務員からは安心や非常時対応の変化を感じる声

実際、こうした取り組みについては乗務員からも、「ちゃんと見てくれている」との安心感や、非常時の対応の変化を感じる声が多く聞かれるようになっている。

「乗務員にはアンケートを取っているうえに、新木場BASEでほぼ全員の乗務員と会えるので、安全統括管理者として声掛けし、ヒアリングもしている。1番多く聴くのは『僕だけじゃない、ちゃんと見てくれているのですね』という運行中に相互コミュニケーションが取れていることへの安心感の声。当時のバス業界は一歩外に出たら、後は全てが運転者の責任だった。でも今はシステムを取り入れているので、運転者と共に運行管理者も安全責任を負う」

「天候の悪化等による運行・運休を判断する一助にもなっていて、台風や豪雨、積雪などハラハラさせられることも多いが、運行中の状況やどのぐらい悪化しているのか等がわかるので、より安全・安心な判断ができるようになってきたことも、乗務員にとっては安

図4 安全教育の徹底とテクノロジーの活用で安全性の高いバスを実現



心できる。もっと細かい話をすれば、ヒヤリハットの報告も以前は紙ベースだったが、今は『何時何分頃、どこどこでこういうことがあったので、動画確認をお願いします』と一言連絡すれば済むように簡素化できている」

有事判断も迅速に対応できる

「もう一つ、乗務員からよく聞くのは、『指示がとてもスピーディに来る』といったもので、これも大きな特徴だと思っている。一例を挙げると、2018年に大阪で震度6弱の地震が発生し、当社のバスも2台、震源地付近を走っていた。その時ドライブレコーダー4画面（運転席、顧客席、左右）の映像を見ると、時刻は午前7時58分。ジャイロセンサーを付けているので、『バスが大きく揺れている』『状況はこうで、乗務員は無事』『お客さまは混乱しているけれど、車内にとどまっている』『どこどこ付近を走行中だったが、今は停車している』といった情報が次々に飛び込んでくる。そして、アラートを受けた運行管理者がこの映像をクリック一つで見て、『これはまずい』と私に報告があった。そこで午前8時に地震対策本部を立ち上げ、『今、震災現場に当社のバスが2台いて、まず安否を確認しています。震度6以上の地震が発生しているので、社内規則に沿って地震対策本部を立ち上げます』との報告を経営トップに行った。運行管理者たちはリモートで映像を見ながらIP無線で「扉を開けるな。とりあえず、そこで止まってい」などと冷静な指示を出す。こうした対応ができるのもリモートシステムがあるからこそ。乗務員任せだとパニックになって扉を開けてしまうこともあるだろうし、仮に扉を開けてしまうと、この時は高架の上だったから、お客さまが突然飛び出して高架下へ落ちてしまうような悲劇が起きる可能性もあっただろう。災害に強いことも大きな特徴といえる」

利用者の声に対するタイムラグのない改善も

WILLER EXPRESSでは、運行中にもメールや電話等の様々なツールでお客さまの意見を受けており、それらにリアルタイムで応えられるような仕組みにしている。

「例えば、『車内が寒いので、少しいアコンの温度を上げて欲しい』とのリクエストがあれば、即時に指示

が行き、乗務員が温度調整する。概ね5分以内の対応スピード。お客さまからすれば、『ユーザーの声が運行中に直接届いて改善してくれた』となるので、終点に着いた時、乗務員に『ありがとう』と声掛けしてくれる機会が増えた。乗務員も、自分がやったことが『小さなことなのに、感謝された』とモチベーションが上がる。利用者の満足度が高まるとともに乗務員の心も健康度もアップ。結果、それが乗車率の向上にもつながるといった相乗効果を生んでいる」

女性乗務員が少しでも働きやすい環境を

WILLER EXPRESSの女性乗務員は全体の2%程度。柳原取締役は、「きめ細かなサービスや気付き、接客、接遇などで女性乗務員は活躍しているし、ハイグレードに昇格していく女性も増えている」半面、「遠方に行き宿泊を伴う高速バス業界特有の事情から、結婚を機に退職する女性も少なくない」ことを指摘。そのうえで、「会社としては、女性が働き続けられる職場に着目し、前述の新木場BASE等、休憩所や施設の改善にも力を入れてきているが、日帰りできないことが絶対的なハンディキャップとしてある。昼間の近距離のところを走る便で日帰りできるような配慮も可能な限りしているが、地方の営業所など、そうした対応が厳しいところもある」と述べ、女性乗務員の働く環境の改善に腐心している状況を説明する。

より手軽にバイタルデータが取得できる機器への探求を

こうしたなか、同社では現在のフィーリズムより手軽にバイタルデータを計測できる機器があれば、さらなる改善に向けた投資を検討したいとしている。フィーリズムはイヤークリップ型のため、女性ドライバーへのさらなる配慮も必要と考えているからだ。

「女性乗務員は、乗務のためとはいえ、ピアス等を外して耳に機器をつけるのは少し抵抗感がある。もっと言えば、昨今の新型コロナウイルスもそうだが、これからはやはり非接触型の方が良いので、運転席に座ったら自然にバイタルデータが取れるような機器への探求は必要だ」

また、「せっかく新木場BASEがあってそこで休息を取っているのだから、例えば睡眠の深さとかレム睡眠の時間がどれくらいあったか等のバイタルデータを

効率的に測れないか」とも。「今もトライアルはしているので、今後それを加速させて好事例をつくり、さらには例えば家庭に同様のものを提供することで、自宅から各営業所の出勤時にも同様のデータが取れるようになれば、運行管理者はあらかじめ取得データを持ったうえで対面し、検査することもできる」。

改善追求の先に給与システムの改定も

そして、そうした改善を加速していく先には、給与システムの改定にも踏み込んでいくことにつながる。

「例えば今の評価項目には、安全運転やお客さまからの声等の要素があるが、そこに健康増進に向けた頑張りはない。健康に関しては報奨制度を設けていて、一定の期間中に頑張った人に1万円を付与するキャンペーンを行っているが、あくまで短期の話なので、今後は健康を中・長期で考えるようなインセンティブを給与システムのなかに設けることが必要だと考えている」

現行で報奨金が支給される人は、①BMI30超の人が6kg以上減量した場合②健康度のランクが一つ上がった場合③健康層を維持できた場合——など。2019年度前半の検診から後半に受けた検診でランクが改善した人は111人にも上ったという。こうした状況を踏まえ、柳原取締役は、「そうしたデータを入れることで、乗務員のマインドに一層、寄り添った給与システムになる」と考えている。

乗務員の技術力の向上も

IoTの活用は乗務員の運転技術の向上にも寄与している。諸々のジャイロセンサーに囲まれるなかでの運転は、自らの腕を過信する動作だったり、気を抜いたりすれば即、アラートとして出てしまうからだ。ただし、その一方で、バスもマニュアル車からオートマチック車への切り替えが進むなかで、細かな技術に関しては失われるものもあるようだ。

「今はメーカーがオートマ車しか製造していない。切り替えに拍車がかかるなかで、もしもベテラン乗務員のクラッチの振動を与えないようなミート技術があるとすれば、全てオートマ車になることでそうした技術は失われ、滑らかな停車はなくなってしまう。その面だけで言えば、もしかしたらお客さまサービスが低下しているかもしれない。つまり、トータルで見れば

技術は上がっていても、そういった箇条書き的なことはあると思う。ただ、これは時代の流れで避けられないことだし、その先には自動運転の世界が待っている」

将来的には自動運転の可能性も視野に

高速バス業界での自動運転の可能性について、柳原取締役は「現行の日本の法律制度のなかでは、走行速度に制限を付けたなかでの許可になると思われるため、高速バスは最後の方ではないか」と予測する一方、イメージ的には「高速バスの方が自動運転に向いている」とも捉えている。

「今、オートマのバスでも自動操縦モードのようなものがあり、それを起動させれば車間距離も勝手に調整しながら最終的には自動ブレーキが働き、停止するまでもっていく機能がある。運行自体は難しくないことだと思うが、それを管理する面がまだまだだと感じる。自動運行を管理するノウハウがやはり必要で、それには当社が取り組んでいるリモートでリアルタイムな管理体制が必要。そのなかには恐らくジャイロセンサーや交通情報、ハンドリングに応じたアクションセンサーや天候情報、車内旅客状況など、いろいろな要件をIoTに取り入れ、監視できるシステムを管理できるようにしなければならない」

出社人数を50%未満にする勤務体系を実施

ヒアリング後、新型コロナウイルス感染症の拡大が進行した。そこで、同社のIoTを活用した仕組みの導入について追加で尋ねたところ、9月9日時点で「特に影響はない」という。

一方、健康経営の推進に関しては、「通常に比べ感染拡大防止の対策を徹底するようになった」。特に乗務員については、「点呼時の検温」「手指の消毒」「マスク着用」「接客時のフェイスシールド、手袋着用」などの対策に努めている。さらに、WILLERグループ全体でも社内横断的なプロジェクトチームを立ち上げ、お客さまおよび社員（乗務員）の安心・安全を最優先にコロナ対策を実施してきている。

なお、乗務員の出勤形態に大きな変更はなく、「WILLERグループとしては、時差出勤やテレワーク環境の構築、出社する人数を50%未満に調整する勤務体系などを実施している」。

事例 2

看護師がハッピーに
やりがいを感じられる
職場を目指して

聖マリアンナ医科大学病院

「ナースハッピープロジェクト」の実施に至る背景

聖マリアンナ医科大学病院で働く看護師は、2019年4月時点で1,143人（うち男性看護師105人）。同大学は、4病院1クリニックを有し、法人本部は大学キャンパス内に設置されている。本部役員会において、職場環境の現状分析から7項目の課題を抽出し「Innovation 7」として活動を開始した。その4項目は看護部が担当する事項であり、「業務効率の追求と無駄の排除」だった。

- | | |
|------|--------------------|
| テーマ1 | 病院（群）改革 |
| テーマ2 | ICT活用による教育充実 |
| テーマ3 | ダイバーシティの拡充 |
| テーマ4 | 業務効率の追求と無駄の排除（看護部） |
| テーマ5 | 財務体質の強化 |
| テーマ6 | 働き方改革 |
| テーマ7 | 戦略的投資 |

同大学病院は、2022年度の新病院開院を前に、看護業務の他職種への委譲と適切な人員配置が課題となっており、このことがInnovation 7のテーマ4に連動していた。「業務効率の追求と無駄の排除」の具体策として、『看護記録のペーパーレス化』と『看護業務の抜本的な見直し』が挙げられた（本館看護部長）。

「業務効率の追求と無駄の排除」を達成することで、看護師がハッピーに、やりがいを感じられる職場を目指すナースハッピープロジェクト（NHP）が2017年4月から開始され

<プロフィール>

聖マリアンナ医科大学病院
所在地：神奈川県川崎市
開院日：1974年2月12日
病院長：大坪 毅人
看護師数：1,143人
応対者：本館 教子・看護部長、藤野 智子・看護部 看護師長、堤 妙子・副看護部長
実査日：2020年2月10日

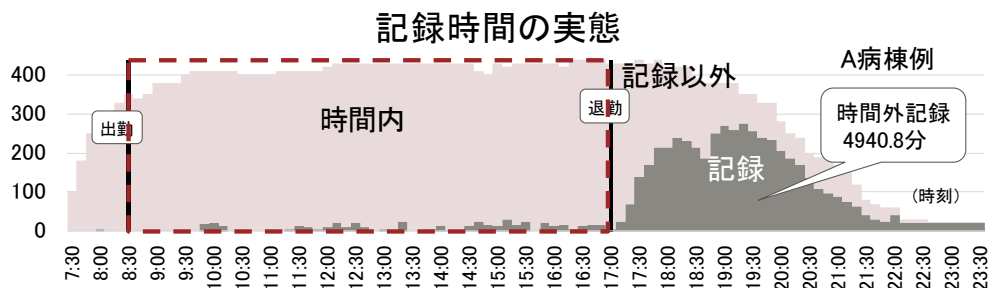
た。NHPのメンバーは、IT担当理事と、新病院リニューアルの看護系参与、法人の統括看護部長、大学病院の看護部長の4人で構成された。看護業務の見直しに向けて様々な話題が出たが、最終的には看護師はやはり記録に時間がかかることが先行データでも出ていたため、既成概念にとらわれずに客観的な業務量調査で検証し、どういう対応策を練っていくかを富士通のイノベーターたちとタッグを組んでサポートしてもらうことになった」（同）。

実態調査で記録時間の削減が課題に

NHPの対象部署は、内科、外科、入退院の多い病棟など3病棟5部署を選定した。まずはじめに、タイムスタディーによる実態調査を行ったところ、以前から声の上がっていた、看護記録にかかる時間負担などの課題が可視化された（図1）。

次に、各部署の看護部長が中心となり、課題の対応策をKJ法を用いて分析し取り組みを開始した。「このなかで、ICTの活用が一つの解決策になると考え、音声入力が増えた。2000年頃のトライアルでは変換機能が不十分であり導入にはつながらない経緯があったが、担当理事から現状の音声入力精度向上のアドバイスを受け、改めてトライアルすることになった」（本館看護部長）。

図1 <業務量調査>記録時間の抜粋



音声入力とは外科病棟で2018年2月からトライアルを開始し、2019年1月から正式導入となった

外科病棟を音声入力システムのモデルに

音声入力システムについては、AI・ICTに精通する藤野看護師長が管理している外科病棟をモデル病棟として選定し、その後、病院内に広めていくことにした。以下、外科病棟で実施した取り組みを中心に紹介する。

外科病棟は、2病棟と一つのユニットの3部署で構成されている。看護記録が時間外に多いことに着目し、時間外勤務を削減するために①記録時間の削減②業務負荷の削減③業務の効率的な運用④職場環境の整備——の4本柱を立てた。そして①記録時間の削減として音声入力の開始と併せて、電子カルテの病室への移動化ができるようにした。また、デバイス以外にも看護記録テンプレートの整備や看護記録の標準化を展開した。

「音声入力に関しては、2000年頃に救命センターでトライアルした時より、格段に音声認識と文字変換が改善されていたことを実感した。当時は変換のためにオリジナルのサーバを設置しなければならないなど、まだ一般的ではなかった。現在はスマートフォンが普及し、話しかけるだけで操作を代わりに行ってくれるアシスタント機能が搭載されるなどの性能も向上したことにより、非常に使いやすくなっている」（藤野看護師長）。

当初は音声入力への抵抗感も

音声入力の実施方法は、医学辞書が搭載された専用アプリを立ち上げ、スマートフォンに喋りかけることで入力が可能となる。スマートフォンに蓄積されたテキストは、Bluetoothでペアリングされた電子カルテに送信される。ログイ

ンIDにより個人の音声と話し方を機械学習し、精度が向上していく。

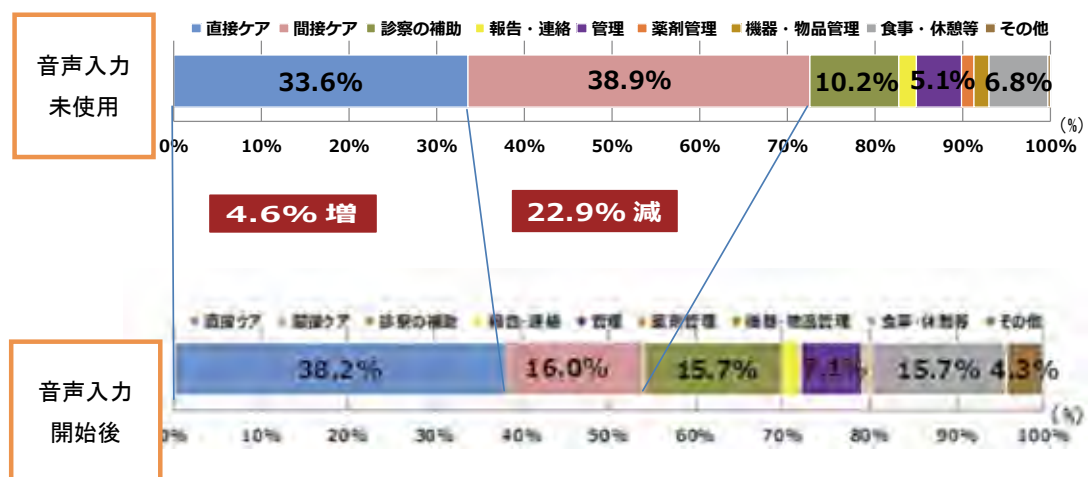
「この音声入力システムを導入するにあたって、開始当初は恥ずかしさや先入観から使用頻度が低く、『お願いだから使って』と投げかけていた。そこで、副看護師長や主任などの役職者に率先して使用するよう促し、心理的抵抗感を下げるようにした。ITリテラシーの高いスタッフは上手に使いこなしており、徐々に使用頻度が広がった。現在では、便利さは浸透したが、スマートフォンはA病棟6台、B病棟4台、C病棟1台の割り当てとなっているため、スマートフォンの奪い合いになっている」（同）。

記録スピードが飛躍的に向上

一方、音声入力への抵抗感やスマートフォンへの苦手意識のあるスタッフには、OJTを通して入力のタイミングや活用方法を伝えていった。「使用手順などは副看護師長や主任らが伝えたが、教えるといっても喋るだけなので、使うタイミングなどのHow to的なことだけを伝えた。例えば、『トイレの付き添いの待機時間や廊下を歩いている間に使えるよ』『病棟ラウンドしながらそのまま喋ってしまえば記録が終わるよ』など。実際に上手に活用しているスタッフからは『ケア時に皮膚状況の観察をそのまま入力したり、食事介助の時に摂取量を入力すれば、手書きメモの代わりになる』といい、このような口伝えをしながら慣れていった」（同）。

こうして音声入力に取り組んだ結果、記録スピード

図2 直接ケアは4.6%増加し、間接ケアは22.9%減少した



はタイピング時の1分60文字から1分270文字と、約4.5倍に向上。後述するように時間外労働は半減し、間接ケアの時間が22.9%減少した代わりに、直接ケアの時間は4.6%増えた（図2）。

大変だった記録の習慣を変えること

病室前にPCを持って行くことも、記録時間の削減につながった。音声入力とセットで行うことで、ナースステーションに戻ることをせずとも記録することが可能となり、動線が短くなった。

「看護記録」とは本来、正しい事実をリアルタイムに書いて情報を共有するもの。看護師はどうしても患者への対応など、動くことを最初に行い、ナースステーションに戻って考えながらまとめて記録を書くといった行動が見られる。記録時間の削減には、デバイスの準備とともに、いかに隙間時間を情報入力にあてるかといった習慣を変えさせることが必要になる。

同院では、音声入力やPCを活用することで、それを実現させた格好となる。本館看護部長は、「PCを持って行くことも、動線を短く記録するように習慣を変えること。いくらITを入れても習慣を変えなければ効果を見込めない」と指摘。そのうえで、習慣を変えるコツについて、藤野看護師長は「最初に体験してもらうまでの大変さ」を訴える。

「可動式PCを最初に導入した際に富士通と立てた目標は、『振り向いたら（設置されている）可動式のPCがない』というもの。それぐらい、最初は皆、関心を持ってくれなかった。音声入力同様、副看護師長・主任に『お願いだから持って行って。そして『便利だよ』と宣伝して』と頼んだ。新しい施策を導入する時は、最初に体験してもらうまでがとても苦労する。「音声入力の導入も、使わない人は必ずと言っていいほど『そこまで手が回らない』という。音声入力がさらなる負担だと思っている場合は、先輩看護師に使い方を個別にレクチャーしてもらうなどの対応をした。すると、恐る恐るスマートフォンを持って行くようになり、実際使ってみたら『よかった』とを感じるようになる。それが広がって、今は何も言わなくても使うように変化した」

「当初は、PCをベッドサイドに持参することも、抵抗があった。しかし、記録時間の短縮にとどまらず、受け持ち以外の患者からの質問にも、その場で対応で

きるなどのメリットがあるとスタッフが気づいた。当院は病室が狭く、病室内までPCを持ち入れることに制限があるが、そこはスマートフォンを組み合わせで対応している」

記録の標準化にも取り組む

同院では、記録の標準化にも取り組んでいる。一見、記録する内容や分量を事前に決め、示し合わせておけばある程度は解決する話のように感じられるが、聞けば個別性を重んじる看護師にとっては難しい課題だという。藤野看護師長は、「個人的には『できるはず』と思うが」と前置きしたうえで、「看護学には『個別性を持つ』との基本があって、このため、『記録もたくさん書かねばならない』となってしまうがちのように感じる」と難しい面があることを説明。「でも、そうした思いが強すぎるあまり、例えば、胃がんの術後患者なのに、食事の摂取量や排泄状況の記録がなく、看護師が思ったことばかり書いており、医師から指導されることもある。患者の状態を観察し記録するカルテの意味としてはそれでは成り立たない。また看護師の経験年数や疾患の理解によって差が生じることも防ぐ目的で、必須項目を選定した基本フォームを主任が中心で作成した。しかし音声入力スマートフォン用に作成したフォームは開発途中で使い勝手がまだ良くないため、実施者は半数ぐらいだと思う」と話す。

看護記録に、書かねばならない肝心な内容が抜け落ちてしまっただけでは本末転倒。同院では、必要なことは可能な限り、フォーマットに収めて漏れのないよう統一させる流れをつくらうとしている。

時間外勤務が半減

見てきたような取り組みを実践してきた結果、業務量調査時に平均21.5分だった業務時間内の記録が、今は平均43.5分に増加。他方、平均92.2分もあった時間外記録は59.2分に減少した。また、1人当たりの月平均の時間外勤務時間も2018年3月には21.86時間だったが、1年後の2019年3月には10.92時間に半減。その分、直接ケア時間は4.6%増加し、間接ケアは22.9%減った。

外科病棟は、2017年の超過勤務の平均は20数時間で、日勤の看護師は22時過ぎまで残っている状況だった。その背景の一つに、ハイケアユニットを設置した

こともある。

「ハイケアユニットで不慣れな術後看護を行うだけでなく、毎日繰り返される患者移動は『慣れない』『忙しい』『回転率が上がる』となり、看護師も補助者も多忙を極めた。「そのなかで、NHPの話が来たので、『是非!』と話に乗った。今は半減したとはいえ、それでも一定の残業がある。それはまだ改善の余地がある」

参考までに、同院全体の時間外労働は月当たり1人平均14時間。20日勤務でも1日1時間未満だが、本館看護部長によると、「それでも他の私立医科大学病院と比べると多い方だ」という。

「全国に29ある私立医科大学病院の平均は大体月8～8.5時間で、当院はワースト2ぐらいになってしまっている。世の中的にも、2020年は『月平均10時間・有給休暇10日取得の目標』がアウトカム指標として示されているなか、それを目指す必要がある。ネックになっているのは、個人差の解消。時間外労働の長い人と短い人の格差をどう是正するかが一番の課題になっている」

会議の縮小・廃止も

業務の効率化に話を戻すと、外科病棟では音声入力やPCによる記録時間の削減以外にも、様々な環境改善を行ってきている。主立ったものとしては、勤務のあり方を見直すなかで「やらねばならない」との固定観念に縛られていた所要の会議を次々に縮小・廃止したことが目立つ。そして、こうした取り組みの随所にICTを活用している。

「看護師は夜勤明けで勉強会に來たり、病棟会や係会などの会合に出ることが求められていたが、それらを抜本的に見直した。勉強会は通常、勤務終了後1時間が普通だったが、『勤務が終わった』といっても看護記録や残務があるのが当たり前。このため、勉強会はランチタイムや夕方に15分間などとコマを小さくして実施することに加え、動画を撮影して共有クラウドにあげ、そこにリンクを貼って自由に閲覧できるようにしている」(藤野看護師長)。

看護部では全部署共通で200超の技術をeラーニングでモバイルやPCで見られるようにしているが、上記はそれとは別。聞けば、藤野看護師長自身が持っている資料も、PDFでダウンロード可能にしていると

いう。

「最初の移行時には、『全てドライブのなかに議事録をつくり、事前に参照・準備してきなさい』などと言っていたが、今では通勤途中にワードでレポートを打つようになっている。会議資料も全てパワーポイントで作成し、それをPDFにして全体のメーリングリストに飛ばしている。今では『議事録を作るのは嫌』という意識はなくなったようだ」(同)。

個人の自主性を強める取り組みに

また、採用3年目ぐらいまでの看護師を小さいグループのリーダーに据えて、業務の改善に向けて定期的に話し合う「係会」は、「チーム会」に衣替えして、ランチタイムに昼食をとりながら副看護師長・主任を中心にプロジェクトを開く形に変更。病棟全員で行う「病棟会」も廃止し、その代わりに病棟を七つの小単位のチームに分けて、各チームで昼食をとりながら伝達事項やチームで取り組むことを連絡するようにした。

これらの会議を縮小・廃止した目的は、業務時間外に行うイベントをなくすこと。例えば、休日に「病棟会」に参加した場合、超過勤務扱いにできることにしていたため、それをなくすことで時間外労働が1時間削減される計算になる。退職理由に「夜勤明けの休みに勉強会に來なくてはならない」ことが挙がっていたことから、「勉強会」の改革は定着に向けた取り組みとも言えるし、一括での学びからeラーニングなどの活用にも軸足を移すことは、個々人の自主性を強めることにもなりそうだ。

トライアルで医療関係者間コミュニケーションツールの活用も

外科病棟では、人工肛門の様子をデジカメで撮影し、業務終了後にプリントアウトして別のノートを作成していた。決してITに強いわけではないスタッフが、粛々とこの作業を行っていたが、残念ながらこのノートは医師とはリアルタイムで共有されていない。PDAで写真撮影が可能であったが、サーバ容量の問題で制限されていたことを知り、再度システムに使用の許可を確認し了解を得た。これにより、人工肛門だけでなく、ほかの皮膚所見や薬剤伝票なども写真で取り込むことが可能となり、手術中の医師とも容易に情報共有することができるようになった。

さらにいま、トライアルで医療関係者間コミュニケーションアプリ「Join」を取り入れるとともに、完全非公開型の医療介護専用SNSも使っている。

「例えば、ハイケアの患者さんを大部屋に移動させる際、朝、5、6カ所に電話しないと事が進まなかったのが、Joinで『今日、●●さんがどこどこに行きます』と一斉連絡することで全て伝わる。その際、患者さんの名前を入れてもセキュリティ面がクリアしているのでOKだし、写真を入れても残らないので個人情報も問題ない」（藤野看護師長）。

「その後も検討を重ね、外科医師とは無料の『メディカルケアステーション』（医療介護従事者向けコミュニケーションツール）を使用することになった。きっかけは『手術中のドクターに電話する事による手術の中断を避けたい』と教授に提案し賛同を得られたこと。外科医は日中ほとんど病棟には不在。内科も外来中や処置中など、手が離せない場面がある。しかし病棟側はすぐに指示が欲しい、医師は手が離せないという状況で電話連絡はタイミングが難しい」と看護師らは言う。

「今年2月、6病棟の外科の患者がいる病棟から始めている。具体的には、医師との連絡手段として、メディカルケアステーションで『●●さんに内服処方をお願いします』『●時に救命センターから患者さんが転入します』といったよう緊急ではないが確実に伝えたい場合に有効活用する。電話のように1人の医師へ連絡するのではなく、チームの先生たちに一斉に投げて、誰かに反応してもらう」イメージだ。

人材育成は基本に加えオーダーメイドの指導も

看護師の時間外業務が減って自主性が高まるのは良いことだが、その一方で勤務体系の変更や諸会議を縮小・廃止したことでデメリットはないのか。個々人の意識に差が生じたり、技術面や理解度などで個人差が表出しやすい気がする——。そうした点を率直に尋ねると、藤野看護師長から以下の答えが返って来た。

「勤務体制については、通常は日勤・夜勤だが、病棟の特性でいつの時間帯にどのように配置するのがベストなのか等、病棟の特性も鑑みながらいろいろなパターンを試してきた。そのなかで、指摘のような個人差の問題も出てきた。以前は『3年目はこのぐらい、4年目はこのぐらい』といったように実力がわかりや

すかったが、最近は個別性が大きい。そのため、人材活用や配置も様々なことを踏まえながら調整している」

「ただし、個人差が出る背景は、自主性を重んじる取り組みによるものでもないと思う。今は看護師になるまでの学校も様々あって、大学や看護学校等、同じように国家試験を通過してきても、そこまでの学習のプロセスが違うこともある。だから、同じような進捗ではなく『この人は早く』『この人はゆっくり指導する』などといった違いが生じるのは、ある程度はやむを得ない。このため、人材育成計画に基本の一律プランは設けつつ、個人差に対応するオーダーメイドの部分も付加して、そこを丁寧にしないと早期退職につながってしまう。当院では給与に反映させている評価はないが、能力評価は個人差がかなり出てしまうので、きめ細かく指導している。全員決まって行う面談は年3回だが、その回数は人によって増える。あるレベルをクリアできないなかで次の課題をどうするか等、『次の課題、どうする?』『今どうしてる?』などと多ければ1、2週間に一度の頻度で面接している」

ちなみに、看護師の体制については、2018年4月から先輩と後輩が同じ患者を受け持つ「ペアリング」もスタート。「2人1組で行っているので、若手の新人ナースは『自分1人ではない』との安心感があり、先輩は『その場でOJTをしていく』ことがコンセプトで、新人期間中、日勤はずっとペアを組むことになっている」。先輩は3年目の看護師が中心だが、年度の第4四半期頃になると、2年生もあり得るという。

一方、こうした対応が看護師の定着に影響しているようなことはあるのだろうか。同病院の看護師の退職率は約11%。見てきた取り組みの効果は、特に見えているわけではなく、取り組みをHP等で発信することが、採用に好影響をおよぼしていることもない。この点については、「その背景に、当院は地方から来ている看護師が多く、ある程度勤務すると地元へ帰省してしまう人が一定程度出ることが避けられない環境がある。職場定着は、一概に職場風土、労務環境だけとは言えない」（堤副看護部長）とのことだった。

「やりがい」や患者ケアに関する満足度が上昇

同院では、音声入力等の業務効率化を展開してきた病棟の職員の満足度を、2017年と2018年で比較している。それを見ると、自己実現に関する項目（図3）

については、「患者ケア時間の充足」「自分の意見を生かした患者ケア」「患者やその家族との関係」などの患者ケアに関わる項目が大きく上昇していることがわかる。そして職場に関する項目（図4）では、「やりがい」や「評価の適切さ」「職場の人間関係」などが上がっているほか、2017年には満足感がなかった「休暇の取得」や「福利厚生制度」「仕事量の適切さ」の満足度の高まりが目立つ。

こうした結果について、堤副看護部長は、「特に『やりがい』は大きく上昇した。いろいろな要素が相まってチームで取り組んでいる効果も出ているだろうが、時間ができて患者のベッドサイドに行けることが最大の要因だと思う。直接的なケアがあり、記録時間も前倒しになって時間を削ってまでということにならなくなってきたことも大きい」と見ている。実際、看護師からは、「ベッドサイドでケアを行う時間が増え、患者の抑制解除が可能になるなど、患者ケアに時間を活用できるようになった」「リアルタイムな記録が可能になり、記録業務にかかる時間の削減や、記録漏れが減る等のより正確な記録が可能になった」などの声が寄せられているという。

IT活用によるさらなる職場の活性化を展望

2017年4月にInnovation 7の1項目として立ち上がった「業務の効率化」は、看護部3部署の取り組みの成果について一定の評価がなされ、2019年3月にInnovation 7も解散した。本館看護部長は、「まだ具体的な話はできないが」と前置きしたうえで、今後のIT関連の取り組みの展望を以下のように話した。

「2019年3月にInnovation 7が解散後、同年4月からPJM5.0（プロジェクトマリアンナ5.0）が継続的な形で立ち上がった。今度はIT活用による職場の活性化について五つのテーマから成るPJがIT理事主導で立ち上がり、今は様々なコンセプトについて病院長はじめ理事、教授、現場の若手職員も入った構成メンバーがざくばらんに出し合い、それらをどうやって実現するのか議論をスタートさせている。次年度からは、予算措置ができたものを展開していくことになる」

「予算化については、『スマホをもっと現場で活用できないか』と、設置個数の枠を拡げることができそうなので、医療現場でスマホの音声入力だけでなく、機

図3

【自己実現に関する項目】

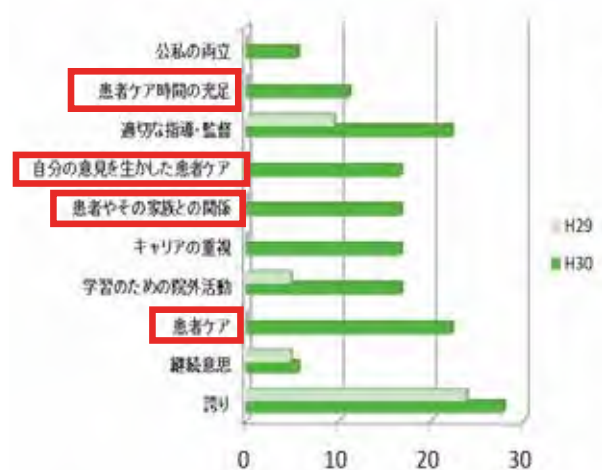
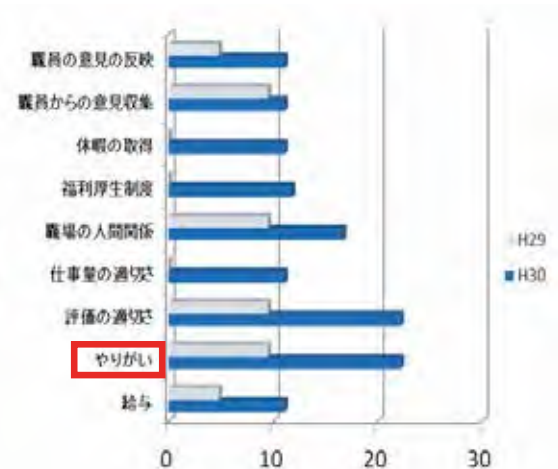


図4

【職場に関する項目】



能やシーンをどう拡大できるか検討する予定。どんな場でこういったことができるかを試そうと思っている。例えば、今は救命医師が使っているドクターカーで患者を迎えに行った時に、スマホを使って記録を残しておくような取り組みを広げているが、『それを外来の場面で使えないか』とか『職種もリハビリなどに広げられないか』等、業務が効率化できるにはどういったシーンがあるのか、いろいろなところで柔軟に使用することを考え、提案しているところだ」

感情分析ソリューション で働きやすい保育環境 を模索

くらら保育園

くらら保育園の概要

くらら保育園は、2018年4月に開園したB型の小規模保育園。小規模保育園は、2015年に施行された「子ども・子育て支援新制度」により待機児童問題解消を目指して新たに認可施設となった保育園を指す。利用定員や保育士の人数等でA～Cの三つのタイプに分かれており、くらら保育園のようなB型は、①利用定員は6～19人②職員の設置基準は認可保育園プラス1人③職員の半数以上が保育士資格を保有している——ことが運営の必要要件になっている。

現在、くらら保育園では0～2歳児19人の子どもを預かっており、職員は15人で園長と（短時間勤務の）調理師3人を除く11人全員が保育士。その内訳は、フルタイム4人（正職員と非正規職員が各2人）、シフト制で働く短時間勤務7人で、短時間勤務者はそれぞれ希望する時間帯・曜日に勤務している。

保育士離職の背景にある働き方の問題

同保育園の立ち上げに関わり、自ら園長に就任した木村路子氏は、自身の公立保育園での勤務や潜在保育士の支援、社会調査等に参加した経験から、「保育士の仕事は、長時間労働や低賃金などの厳しい環境が指摘され、しんどくて大変といったイメージが先行しているが、実は保育士自身、どこかやりがいを見出している」との仮説を立て、働く環境を整えて、潜在保育士が一步踏み出しやすいように短時間の勤務形態をつくるなど、同園で働く保育士が働き続けやすい環境を整えてきている。

「実際に保育士の声を聞くと、『子どもに関わる保育の仕事は好き』と必ず言われる。そして、その後、『休みが取りにくい』『持ち帰りの仕事が多い』『園の方針と自分の保育観の違い』『職場の人間関係』と続く。園長になる前から潜在保育士の相談活動に取り組んで

きたが、子どもや保育が嫌で辞めたという人は一人もいなかった。子どもに関わる喜びや楽しさが他の大変さよりも優位に立つ働き方にすることがとても大切だ」

ポイントを抑えた事務処理を

保育士の仕事には、指導計画の作成や連絡ノートの記入、保育日誌、保育経過記録などの多くの事務業務があり、「そこに費やす時間は少なくなく、保育の仕事の合間にできるようなものではない。事実、休憩時間に持ち込んで昼食をとりながら書くこともある」。そこで、くらら保育園では、この労力を少しでも減らせるように努めている。

「事務処理については、内容のポイントさえ抑えられていれば、書き方は問わない。例えば、保育の専門誌には月案や週案、日案といった年齢別の指導計画の作成例が載っているが、本人の得意や苦手の個性、経験などを考慮して『文章の書き方で悩むぐらいなら、それを写して良い』と話している。保育士と保護者をつなぐ連絡ノートも、保護者からすれば1日の大半を保育園で過ごす子どもが『今日は、どんなことをして遊んできたのだろう』と期待している大事なコミュニケーションツールなので、多く書かれていれば安心するし凄く喜んでくれる。しかし単にたくさん書くのではなく、子どもたちの成長を感じるポイントや保護者がいま知りたい情報をキャッチして書く力を養い、そこにかかる時間を少しでも省けるよう指導している。そうすることで、当たり前のことなのに実はなかなかできない『休憩はちゃんと取れる』ようにしていった」

働きやすさの観点から、担任を持つ保育士だけに負担がかからない仕組みづくりも推進している。

「保育士の専門性は、子どもを見ることとそれを記録に残すことがセット。当園は短時間保育士が多いが、

<プロフィール>

一般社団法人くらら くらら保育園
所在地：滋賀県守山市
設立：2018年4月
園長：木村 路子
定員：0～2歳児 19人
保育時間：7:00～19:00
職員：15人（うち保育士11人）
応対者：木村 路子・園長
実査日：2020年8月28日

その人たちも子どもたちの保育を行った時には担任任せにせず、気付いたことを担任に必ず伝えて記録がしやすいようにする。また経過記録に担任以外が記入することもOKにして書き込んでおけば、それを皆がシェアすることで月末には報告書の形になる」

同園では、業務の改善が保育士の働き方につながっていることを雇用契約の締結前に全て説明し、各自の働く意識を促している。

キャリアアップ研修制度を活用

このように、同園では保育士としての役割を正規・パートの雇用形態で分けてはいない。保育園では平成29（2017）年から「保育士キャリアアップ研修制度」が導入され、保育スキルや経験に応じて「主任」「副主任」「職務分野別リーダー」などといった役職を付与することで、処遇やキャリアの向上を図ろうとしている。木村園長は、こうした制度も活用しながら同園ならではの働き方を模索している。

「キャリアアップ研修制度は活用しているが、正規職員数がまだ少ないため、パート保育士にも副主任等の役割を持たせている。これは人材育成上、大事な取り組みだが、その一方で潜在保育士だった人や経験年数がまだ少ない人にとっては役職への精神的な負担も考えられる。そこで、役職の役割を皆で話し合いながら、当園ならではの仕組みを創り上げているところ。こうしたなかで、パート保育士や短時間勤務の保育士も（しんどくて大変だった過去の）保育園のイメージが大分、変わってきたと思うし、園から一方的に指示されるのではなく、自分たちで話し合いながら決めていく過程で、責任感と意欲が生まれてきたのではないかな。また役職を充てられても時間内に帰れて残業もないので、安心して思う」

ライフスタイルに合わせた働き方と対話重視の対応を

同園では採用時に、「現場の忙しさを知っているため、意を決して現場に戻ってくる潜在保育士も多いので、一歩踏み出したことに負荷をかけないように、保育園に時間帯を合わせてもらうのではなく、どういう風に働きたいかをまず聞き、『うちは子どもが幼稚園児なのでお昼には上がりたい』『水曜は子どもの早迎えなので、ちょっとしか勤務できない』などと事情を聞き、お互いに折り合いをつけながらシフトを当てはめていく」

形を取っている。それぞれのライフスタイルに合わせて働いてもらうことを優先することで、働き続けやすい環境を確保。職員が休みやすい環境を整えているため多めの人数を雇用している。その分、管理は大変になるが、「そこはフルタイム職員が核となりながらお互いにフォローし合って働く環境を整えるようにしている。また、入職時の研修は、子育て家庭を支える専門職として最低限の内容にとどめ、その後、気付いた点が出てきたら対話を大事にしながら対処するようにしている」という。

「保育士の資格を持っている時点で、保育のプロとして受け止めているし、専門性を持つその人自身の価値観等もあるとの前提で採用するため、『こうしてください、ああしてください』はあまり言わないようにしている。ただ、働きながら『これはちょっとどうなのかな』という部分が出てくる。そうした時は、気になったことを後回しにして働きにくさやストレスにつながってくることをないよう、そこで時間を取って話すように心掛けている」

なお、賃金等の処遇にも少し触れておくと、給与は入職時には今までの経験年数による差はそれほど大きくはないが、フルタイム・短時間ともにくらら保育園での勤務が長くなるにつれて上がっていく仕組み。加えて、収入面のモチベーションアップとして「全職員に年度末、賞与の形で処遇手当を支給することで『働いてきて良かった』と思えるように工夫している」。

感情分析ソリューションを用いた実証実験を実施

保育士のニーズに沿った勤務シフト制や手作業の間接業務の効率化、国が導入した制度の導入に加え、くらら保育園は今年1月、NECとともに「NEC感情分析ソリューション」を活用した実証実験を行った。NECによると、同ソリューションはウェアラブルデバイスから取得したデータを独自のアルゴリズムで分析し、感情を4色で見える化する。感情指標は、覚醒度と快／不快の2軸化、緑（喜び・楽しさ）、黄（リラックス・穏やか）、赤（緊張・集中・ストレス）、青（疲労・憂鬱）の4象限に分類される。感情変化をリアルタイムに把握することで、適切な対応を早期に検討できる。また、感情履歴と業務履歴を照合、課題を発見することで働き方改革の手掛かりになる。

同園では、2人の保育士が14日間、リストバンド

型のウェアラブルデバイスを着用してデータを取った。図は、ある保育士の4日間の記録を抜粋したデータ。ここからは、①「午睡時間（お昼寝）」（事務作業）のところで赤が多く出ていた②絵本を読んでいる時や夕方の保護者対応等の直接人と関わっている時間帯などのコミュニケーションをとっている時に緑や黄が出ていた③

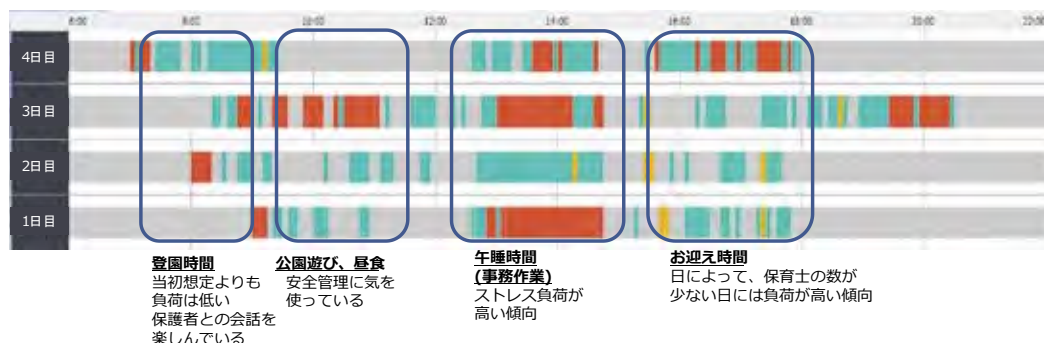
午前中の散歩では、交通量や通行人に気を配りながら子どもの命の安全を優先させる行き帰りはとても緊張感が高い赤が出た一方、同様に安全対策をしながらも現地に到着するとわりとリラックスして保育士自身も楽しんでいるといった感情が動くところが見える化できた——等の感情の動きと業務の関係がうかがえた。

仕事の内容に加え、その人の性格も影響

木村園長は、「図にあるように、ストレス（赤）が出やすかったのは、2人ともお昼寝の時間の会議や事務、子どもの睡眠チェック等、またそれらと並行しながら交代して職員が休憩をとることなど、複数をこなさねばならない時間帯で共通していた。他方、お散歩に出る時は緊張感が出る人とあまり出ていない人に分かれた」と指摘。今回は2人だけの比較なので、「深いところまで突き詰められてはいないが」と前置きしたうえで、「ストレスを感じやすい傾向とリラックスする傾向は、仕事の内容に加え、その人自身の持つ性格が影響するように感じた」と話す。

そのうえで、「多くの保育士のデータを収集し、また平常時とコロナ禍等の様々な期間でデータを取ることで、仕事の内容や人の傾向のようなことも把握できる。オールマイティに何でもできることは理想だが、保育士の得意をもっと上手く活かせたら、「職場内での関係性にも影響し、働きやすさにつながるのではないかなと思う」とも。実際、絵本を読んでいるときに黄色が出た保育士は、「絵本が好きで、いつも何かあれ

図 実証から見てきたこと事 (抜粋)



ば子どもに絵本を楽しく読んで聞かせている」という。木村園長は、「保育士がリラックスして保育を楽しんでいることは、子どもたちにとって質の良い環境を提供しているということだと思うので、そういうところを大事にしたい」と考えている。

自らの感情を自己開示しやすくなる効果も

今回の実証実験の結果は、保育士同士の振り返りにも役立てられているほか、ウェアラブルデバイスを着用した保育士が自らの感情を自己開示しやすくなるといった副次的な効果も見られている。

「当園は小規模なので、特に会議という形を持たずとも、ちょっとした時間を縫って5分10分、皆で喋ることはしょっちゅうある。そういう時に今回のデータについて、『この時、私はデータで見られるようなストレスは意識していなかったけれど、今考えると緊張はしていたと思う』『私も付けてデータを見てみたかった』などと話していた。また、振り返りをすることで、デバイスを付けた当事者が自分の気持ちの変化やストレスと緊張の違いを把握し、周囲との感情の共有をしやすくなった。例えば、子どもが泣き叫ぶ声に自分自身がストレスを感じた時に、今までだったら忙しさに流されて人と共有しなかったり、知らず知らずのうちにストレスが溜まっていたりすることがあったが、今は『私、子どもの泣いた声でストレスを感じた』と言うようになった。従来は恐らく『子どもの泣き声でストレスを感じるなんて』と考え自分のマイナス感

情をネガティブに思い込んで言いにくかったはずで、こうしたことが話せて皆で共有でき、保育のなかで湧き起こる様々な感情をまずは受け止める、そしてストレスを溜めたままにしないということができるようになったのはデジタルツールのメリットだと思う」

ストレスの必要性を再認識

また、今回の実験で「ストレスは悪い意味ばかりではなく、子どもを長時間預かっている仕事で『ストレスを感じることはあって当然』なことが再認識できたことも大きい」としている。

「感情の共有ができれば、次は自分たちの仕事の専門性や質の向上に向かうことが大事。そこで『ストレス＝悪』と捉えず、『仕事の中で感じる緊張感、命を守る以上必要で大事な部分でもある』ことを確認できたのは非常に良かった。緊張が高いのは、それだけ気を張って保育しているということ。実証実験では、保護者への対応で少し赤が出た日もあったが、それも友達同士で気楽に喋っているわけではなく、仕事に対して専門性を持って対応している裏返しだ」

データはあくまで傾向としての活用を

他方、気をつけなくてはならないことにも気付いた。木村園長は、「緊張感の必要性を再認識したことは評価できる一方、本当にストレスを感じている部分は改善につなげなくてはならない」と指摘。さらに、「赤が出やすい人がいた場合、それだけでその人が否定されるような判断は下さないよう留意が必要。データはあくまで傾向として把握し、チームで仕事をするなかで活かす利用の仕方が求められる」と強調する。

また、「こうした分析を行うことに不安を感じる人の存在や、結果の受け取り方にも気を配る必要がある」とも話す。「保育士の大変さだけではなく、専門職としての楽しさややりがいがある仕事であると証明できるかもしれない、と話す今回の実証実験を職員はわりと積極的に受け入れてくれた」としつつ、「そういうことに不安を感じる人もいると思う」と説明。「データは『ストレスを感じやすい人』など、その人の人となりが見えやすい部分がある。当園は今回、保育を振り返る好機にできたが、受け取り方で改善の仕方を誤ってしまうと、『この人はストレスを感じやすい人』などと、その人の保育のやり方を否定してしまうもの

にもなり得る怖さはあると思った」との感想を述べたうえで、「使うからには全員がきちんと理解したうえで行うべきだし、匿名性が担保されるような仕組みづくり(データを見るだけなら誰が付けているかわからないような形)も良いように思える」と続けた。

保育事務やマネジメント業務の合理化も検討課題

では、今後、保育士たちが保育に集中できる環境の整備に向けて、再度、実証実験を行う考えはあるのか。さらに踏み込んで、間接業務の自動化・合理化に向けて、他のデジタル技術を取り入れたり、業務の外部委託を行うなどの計画はあるのだろうか——。その点について木村園長は、「今回の感情分析ソリューションは、NECからの提案で試用させてもらった。経費の問題があり、本格導入は難しいが、できることなら続けたい」と今後の展開に意欲を示す。

一つの園だけでなく、多くの園での実証も必要だと感じており、地方公共団体などの協力も必要不可欠。より多くのデータを分析することで、国の制度や働く環境の改善を求めるための説得力のある活動につながるのではと考えている。

「まずはその活動のきっかけになればと、NECとも話をしている。他方、間接業務の自動化はまさに前向きに検討しているところ。今までは使いこなせる自信もなく、保育士の育成で手一杯でそこまで考える余裕もなかったが、今後は必要性を感じるところで導入していきたい」と回答。ただし、保育園の規模によって必要性を感じる場面に違いがあると感じるため、「当園に上手く合うようなものがあれば」と付け加えた。

「何が必要かは、大きな園と小規模な園ではきっと違う。例えば、検温対策と組み合わせた顔認証の活用は、当園では定員が19人なので、検温や本人確認に対する負担感は低く、こうした機能は必要ない。一方、保育事務と園長のマネジメント業務は、合理化できるシステムがあれば積極的に検討したい。特に後者は管理部分の書類がとて多く、人材育成や人事評価に関する技術があればすぐにでも取り入れたい」

保育本来の専門性を活かせるICTの導入を

「合理化・簡素化は目指すところだが、保育の現場にICTの導入はなかなか進まない。その原因は経費の問題もあるが、もう一つ、保育士自身がPCに慣れて

いない人が多く、なかなか踏み切れないことが大きい。常に子どもたちの様子に気配りや目配りが必要であるため、ICT導入が自分たちの困り事の解消につながるものならよいが、そうでなければ負担が増えるのではないか。また導入により、大事なことを見落とす瞬間が出てくるのではないかな等の不安もある。合理化・簡素化することで保育の質をどう上げられ、削減できた時間をどういう風に活かせるか。これまで大切に子どもや保護者に寄り添って積み上げてきた保育本来の専門性が、ICTを導入することで一層活かせるのであればすぐにでも導入したいと考える。そうした点も踏まえ、保育士たちとも話し合い、意見を聞きながら調べて取り入れていきたい」

ICT導入が進んでも変わらない保育士との直接対話

また、木村園長は、仮に新しい技術を取り入れても、保育士とのコミュニケーションによる環境改善は継続していく考えを示した。

「冒頭に話した『しんどさ』が優位に立ってしまうと、その理由が『休みがとりにくい』『家族とのリズムが違い働きにくい』など保育や子どもが原因ではなくても、それをしっかり把握しておかないと『保育の仕事がしんどい』雰囲気になってしまう。何が負担になっているかを考える余裕もなく『仕事がつつい、辞めたい、もう保育の現場はこりごりだ』といった雰囲気になっている気がする。そこで心掛けているのは、何がきついのかを丁寧に聞き取り、その原因を改善していくこと。これは保育士との対話のなかで解決していかねばならない大事な部分で、当園で一番気をつけているところ。これからも大切にしたいし、例えばICTの活用が進んでも変わらないと思う」

キャリアを積んだ先のイメージづくりも

木村園長は、自身の仕事についても、「『これは園長の業務なので伝えない』ではなく、例えば保育士としての経験を積んだ先に何があるかをイメージしやすいようにする意味も込めて、保育の運営の仕事がどういうことなのかを伝えている」。そうしたなか、ICTを活用することが、保育士が将来に向けたキャリアを考える一助になればとも話す。

「保育士は皆、日々自己研鑽しながら保育をし、研修にも参加しているが、キャリアを積んだ先の具体的

なイメージを持つ保育士は少ない。もちろん、キャリアを積み重ねて保育士としての力量を保育で発揮することは大切。しかしそれだけでなくキャリアや処遇が上がった後、最終的に園の運営や管理をする立場になっていきたいと思うような人も出てきて欲しいし、保育のスキルを違う仕事に活かしたいと思う人が出てくるかもしれない。日々の忙しさのなかで、『保育士としての未来の自分』は、なかなかじっくりとはイメージしにくいので、保育士の主体性を引き出すという視点で、あえて保育園の運営の仕組みもオープンにしている。そういった意味でも、園長や管理の仕事の負担や多さを整理し、選択の一つになるよう、ICTを有効活用できたらいいと思う」

コロナ禍で増えた仕事量と気配り

一方、新型コロナウイルス感染症の拡大で、子どもと触れ合う保育現場で働く人は、心身ともに疲弊していると聞く。くらら保育園での状況を尋ねると、木村園長は「今回のコロナ禍で、保育士のやるべきことが増えた」と指摘。「感情分析ソリューションの実証実験(2020年1月)は、ストレスを軽減する視点や、保育の楽しさを感じている証明になればと臨んだが、今はそれに加えて高いストレスがある前提で、どのように仕事をしていくか、その回避策を考えることが焦点になっている」と訴える。

「保育の現場は元々、インフルエンザや感染症を持ち込まないことに凄く気を張っている。だが、コロナウイルスは社会全体が混乱し、皆手探りで解決策も見えない状況のなかで子どもたちの命を預かっているため、現場は極度の緊張状態が続いている。今までなかった仕事新たに増えたことはないが、検温をはじめとする健康管理やおもちゃの消毒等、それぞれの回数が増え、管理の丁寧さがより必要になったことで仕事量はとて多くなった。検温は保育中に2、3回行いうえ、ちょっと咳でも出ようものならすぐに熱を測って別室に連れて行って様子を見る。おもちゃの消毒も常に誰かがするように気を配っているし、掃除の仕方も非常に大変になった。保護者にも家での体温の記入をお願いしているが、今は『咳が出ていた』『鼻が出ていた』などより詳細にチェックしていただいている。保護者への対応に関しても、今までなら気軽に園内に入ってもらって対応していたが、今はあまり園内で

ゆっくりしてもらわず要件だけ伝えて早めに出ていただくよう協力依頼をされていて、そういう対応のなかでも、保護者に嫌な思いをさせないよう気を遣っている」

「もっと問題なのは、先が見えないこと。答えやゴールが見えているなかでの対応ならまだ良いが、今後どうなっていくかわからないなかで、とりあえずいま思いつく対応を、都度話し合って行動しているので本当に気が抜けない。ましてや、小さい子どもがいたり高齢の親と同居したりしている保育士もいて、『自分は症状は出ていないけれど、もし自分から園児や家族にうつしてしまったら…』といった不安も多くある。感染症を持ち込まない考え方は、従来から保育園には強くあったが、今回のコロナ禍では、より『今日も無事に終わって本当に良かった』という感じだ」

緊急事態宣言期間中の対応にも苦慮

ちなみに、4月からの緊急事態宣言期間中、保育園では活動を休止せざるを得なかった時期があった。木村園長は、オンラインの活用には時期尚早感を抱きつつ、育児中の保育士に心配りしながら、どうしても都合がつかない家庭への対応を行ったという。

「新型コロナウイルス感染症で緊急事態宣言が出た期間、感染拡大防止のため登園自粛要請が市から出た。しかしどうしても都合がつかない家庭もあり、その場合は平常通りに受け入れていたため、最低限の保育士を出勤させ対応をしていた。当園は子育て中の保育士が多く、出勤の保育士は子どもだけで留守番をさせていたり、保育園に預けたりして出勤している現状があり、園長として『仕事だから仕方がない』という思いと、『同じように休ませてあげたい』という思いとがあり、複雑だった。園児の長期欠席期間となり、子どもの様子を把握するためZoomを使って対面をすることも検討をしたが、まだその時には利用をしたことがない保護者も多く、実現するには手間や時間がかかりそうだったこともあり、数日おきに保護者へ電話をして直接お話をする機会を持つことと、連絡事項はいつでも読み返せるようにメール配信で行うようにしていた。緊急事態宣言の期間中は家庭訪問も難しかったので、そういった状況下で各家庭や子どもの様子を把握する方法に頭を悩ませたことは確かだ」



コロナ禍で保育士の負担も高まっている。
(くら保育園提供)

保育の魅力と誇りの認識を広げる

木村園長が目指しているのは、保育が社会から専門性を認められ、それが賃金等の処遇にも反映され、社会の大事な部分を担っていると保育士自身が誇りの持てる仕事になること。そのために現場でのコミュニケーションでニーズを把握し、環境整備にプラスになるようなICT等の新技術があれば、活用も検討していく考え。さらに、そうして得た知見を広く発信しながら、実践・改革を続けていきたいという。

「もちろん今も、誇りを持てていないわけではないが、現実問題として、潜在保育士は夢を持って保育士になったのに壁に当たって辞めてしまった人が多い。まず現場が、そういう現状にあることを認識して欲しい。そして、結果や成果が見えにくいけれど、プロセスにこそ意味があるこの地道な仕事が、社会にもっと認知され、魅力と誇りを感じる人や目指す人が増えて欲しいと思う。コロナ禍で社会の価値観や働き方の考え方が変わってきて、時間や場所を選択できる働き方が増えてきたが、福祉の世界はこれらを取り入れることは困難。今は、そういったなかで少し羨ましさを感じつつも、しかし社会を支えるという一端を担っているのだと自分たちを奮い立たせている。緊張感を感じながら最大限の感染予防対策をして、密な距離感で余裕のない仕事をしている人たちが、追い込まれない社会であって欲しい。今後も現場レベルでは対話重視でコミュニケーションを取って要望を汲み取っていききたいし、保育士の質の向上のプラスになるようであればICTの活用も積極的に検討するなどして、職場環境の整備を続けていきたい。そのうえで、自分ができることの発信と実践と改革を続けていきたい」

事例 4

時代や社会の変化に 応じたアプリが働く 人のサポーターに 日本オラクル

AI 戦略の考え方

AIや機械学習の進展に伴い、企業の職場におけるコミュニケーションや、取引関係のある企業間のやりとりに変化が生じている。こうした状況のなか、日本オラクルは昨年11月、「アプリケーションにおけるAI戦略」について公表。「AIに関するツールだけを提供するのはではなく、SaaSに組み込む形でアプリケーションとしてAIを提供していく。これまで多くのリソースを割いていたデータ収集や分析作業等の業務の効率化はもちろんのこと、AIからの様々なシナリオの提案によって人間の意思決定をサポートしていく」としたうえで、「ADAPTIVE INTELLIGENT APPS(人の決定をサポートするアプリケーション)」「INTELLIGENT UX(ユーザーに寄り添いユーザー体験を向上させるアプリケーション)」「DIGITAL ASSISTANTS(働く人のサポーターになる【チャットボットの進化形】)」という三つの注力エリアを提示し、「より使い勝手の良いアプリが、働く人の業務のサポーターになる」ことを打ち出した(図1)。

組み込み型の AIを提供

こうしたAI戦略について、クラウド・アプリケーション事業統括 ビジネス推進本部の野田本部長は、「当社はインフラストラクチャやツール等も提供しているが、アプリケーション領域については、いわゆる、当社

企業プロフィール

日本オラクル株式会社
所在地：東京都港区
資本金：24,884百万円
設立：1985年
執行役 最高経営責任者：ケネス・ヨハンセン
従業員数：約2,500人
応対者：野田 由佳・クラウド・アプリケーション事業統括 ビジネス推進本部 本部長
実査日：2020年8月26日

データセンターから提供されるクラウドに基づいたアプリケーションを提供している。AIに関してもアプリケーションの一部として、決まった金額でお客さまにすぐに使ってもらえる形で提供していきたいと考えており、いわゆる組み込み型のAIを企業に向けて提供するというアプローチを取っている」と説明する(図2)。

「企業で『AIを入れよう』となっても、AIは目的ではなく手段なので、それを使ってどのように従業員の生産性を上げるのかを最初から考えたり、そのためにデータアナリストのような専門家を雇ったりして見た結果、『これがやりたいことだったのだろうか?』と悩んでしまう企業も多いと思う。当社はそうではなく、『ここの仕事(業務)にこういうAIがあれば従業員の生産性は著しく上がる』といったところにAIを組み込んで提供する。この点が、ツールのみを提供しているITベンダーのAIと一番異なる戦略になる」

図1 アプリケーションにおけるAI戦略：3つの注力エリア



本来業務と異なる業務を軽やかに済ませる

「DIGITAL ASSISTANTSは人事の業務で見えていくとわかりやすい。例えば、会社で働く従業員が『自分の有給休暇や病気休暇が制度上どのくらいあって、自分はどのいっ

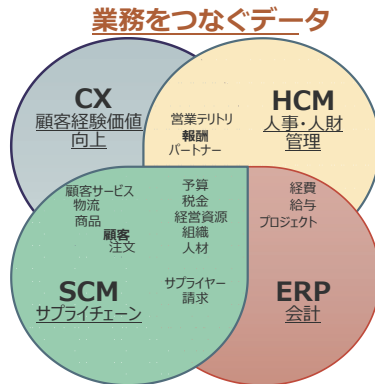
た条件でどのくらい取得できるのか』といったようなことを確認したい場合、今のアプリケーションではメニューから探していくことになり、求める内容が案外、奥の方にあってわかりにくかったりする。そうすると、従業員は電話で問い合わせることになり、人事は繁忙状態なのにその問い合わせに答えなければならず、生産性は凄く下がる。とはいえ、大抵の従業員にとっては、こうしたことをメニューから辿るのは年に1回あるかないか。その人の本来の業務に関係することでもないもので、こうした業務こそ軽やかに済ませたい。他方、多くの人は今、生活の場面で何かを検索する際、音声検索で簡単に行っている。そういったことがどうして会社のアプリケーションでできないのか——。多くの人がそう思っているし、若い人は特に思っている。その点、DIGITAL ASSISTANTSなら、画面に向かって『私の有休ってどのくらいあるの?』と聞けば自動で答えてくれる。そして、それだけのことで従来、人事と従業員がこうした問い合わせにどれだけ時間を費やしていたかを痛感することになる」

1 企業では開発困難なシステムを

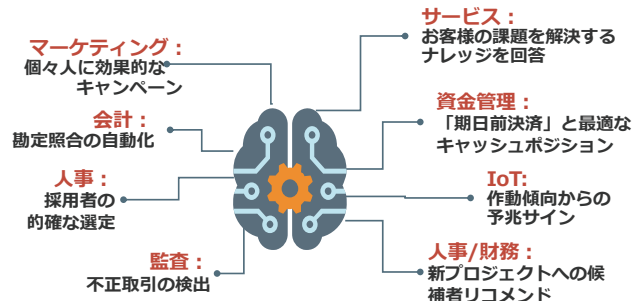
「ADAPTIVE INTELLIGENT APPSでは最近、人事の採用に関わる業務でこれを組み込み型のサービスとして提供している。『仮にこの人を採用したらどれくらい活躍するか』『自分が人材を求めているこの仕事に、この人はどれだけ合っているか』といったマッチングをパーセンテージで示してくれたり、もっと進むと、『この人をどうしても採りたい』といった時に、『給与を何%上げたら、来てくれる可能性が何%アッ

図2 データドリブン：業務プロセスにAI/Machine Learningを組み込む

データドリブン+業務への組み込み



AI/MLの業務への組み込み



プする』といったことをAIが推奨してくれる。こういうものは、あればもの凄く便利だが、それを1企業がAIで開発しようとするのは非常に大変。当社の『Oracle Cloud HCM』というクラウド・サービスを利用すると、そういったこともパッケージとして入っているといった戦略を取っている。そして、こうしたことは人事領域だけの話ではない。例えば、経費精算で『この経費は落ちるか否か』といったようなことを聞くと、『これはダメ、それはOK』と答えてくれたり、『このPCを買いたい』と選択したら、『購入オーダーを作りますか?』と聞いてくれ、『作って欲しい』と応じると、作成して上長に回してくれるようなこともできる」

AI 活用に必要な膨大なデータも提供

日本オラクルはバックオフィス領域でのAI活用の進化について、「データの収集・一元化」や「インサイトの提示」といった直ちに享受できる価値の段階から、「業務の優先順位付け」によってさらなる価値を生む段階、そして「業務への推奨」を行うことで目指すべき結果を求める段階があり、日本企業の多くはまだ「データの収集：一元化」の段階にあると現状を見ている（図3）。

この点について、野田本部長は、「当社が前述のような戦略を進めている一方で、少なくない日本企業がデータ収集等の一元管理というところに留まっていると感じる」と指摘。「企業の多くが、いわゆるシステムをバラバラに持っていて、マスター・データさえまだ一元管理できていない実態にある」と捉えている。

「例えば、『お客さま情報』『品目マスタ』『勘定科目』といったものは、会計のなかでは統一されている、それを生産管理と一緒に見ようと思った時、データが一元管理されていないため分析のしようがない。また、仮に『A社』というお客さまの売り上げを見たいと思うことだけでも凄く大変だったりする。そういう普通のシステムの問題があることに加え、AIを活用する際には、自社データだけではあまり賢い分析や予測、推奨ができない。それには膨大なデータが必要になるが、当社はその膨大なデータも一緒に提供できるし、実際に行っている」

サード・パーティのデータ活用でより高度な推奨が可能に

「例えば、当社のAIを活用したデータエンジンを提供するDataFoxでは、企業情報を提供している。仮に営業が『Aというお客さま』という情報を入れた時、今まで自社でどのような取り引きがあったかということは自社データなのでいくらかでも見られると思うが、そこにサード・パーティ（当事者ではない第三者）のデータを入れることで、当該企業の過去の売り上げや組織、どういった製品開発をしているか、他社の製品はどんなものを使っているか等、様々なことが見えるようになる可能性がある。そういう情報を付加することでより高度な予測ができる。例えば、A社とB社を比べる際、自社の取り引き状況だけを見たら圧倒的にB社の方が大きく、良いお客さまのように見えていたとする。そこにサード・パーティの情報を見ても、A社の方が自社との競合と強い関係があるといったこ

とがわかり、実はA社の方がポテンシャルは高かった、となったりする。こうした示唆を、AIを取り入れることで営業側に提供するには、サード・パーティのデータが必要。自社のデータだけではなく、サード・パーティのデータを活用することで、より高度な推奨をAIがしてくれることになる」

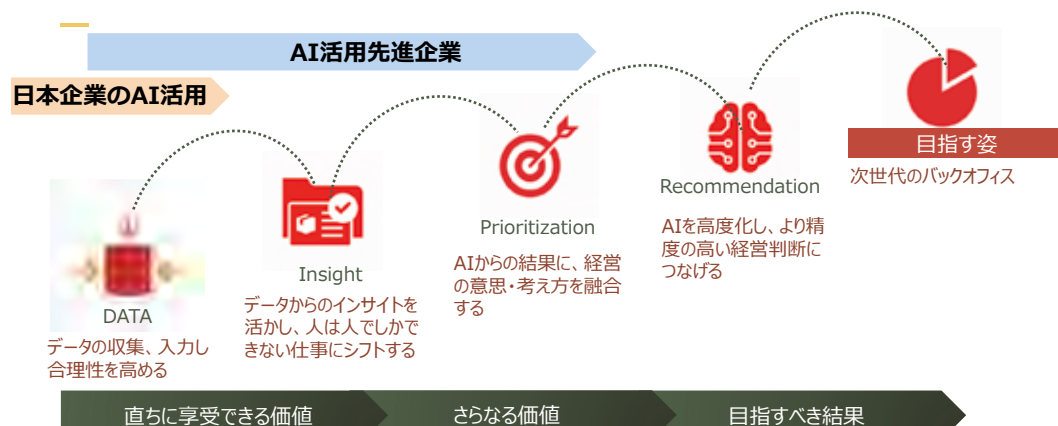
時代や社会の変化に対応した働き方や職場環境の実現を

では、日本オラクルのアプリケーションでAI活用を進める企業では、実際に働く人の職務・仕事内容等にどういった影響をおよぼすのだろうか。さらに言えば、日本オラクルで働く従業員は、既に先駆的な働き方を実践しているのか——。野田本部長は自社の対応も踏まえたうえで、「時代や社会の変化に対応した働き方や職場環境を実現することは非常に重要だ」と強調する。

「日本オラクルでは、2004年という早い段階で『Work@Everywhere』という名称でスタートしている在宅勤務制度があり、現在、社員は在宅勤務制度を活用したりリモート環境で業務を行っている。経理部門も100%、家からのリモートで仕事をしているが、四半期ごとの締め処理や決算等の業務を全く支障なくこなしている。そして、当社のクラウド・サービスを使っていただいているお客さまは、それが可能だと思う。実際、あるお客さまでは、業務合理化やより生産性の高い事業運営に向けた取り組みの一環として、自社プロジェクトの管理等の基幹系業務に加え、会計や予算管理等のシステムにも当社の（クラウドで提供されるソフトウェアである）SaaSを導入。さらにPaaSとい

う（アプリケーションソフトが稼働するためのデータベースやプログラム実行環境などが提供される）ツールも幅広く使っている事例がある。今回のコロナ禍で当社の営業責任者が訪問した際、お客さまの役員から、『SaaSにしておいて良かった。システ

図3 バックオフィスにおけるAI活用の進化：現状と今後の姿



ムを入れ替えていなかったら業務は回らなかった』と言われたと聞いている。これは、システムを一元管理してプロセスも確立されているので、リモートからシステムにアクセスできて業務が回ったことで非常に感謝された事例と言えよう」

人事労務の観点からもリモートで働ける環境整備を

また、野田本部長は、これからは、こうした企業の対応が優秀な従業員の確保のためにも求められてくると見ている。

「今の若い人は、他からとても多くの情報を集めてくるので、『うちの会社はなぜ、出社しなくてはならないのか？この会社について、自分の将来はどうなるのだろうか？』と考える。そして、『この会社に未来はあるのか。転職しよう』となる。特に今のコロナ禍のような命に関わる部分もあるような環境下で、『出社しなくていい。リモートで仕事できるよね』という会社と、『決算なのだから、出社しなくてはダメだ』という会社、どちらの会社で働きたいと考えるか？ということだ」

「そこで、出社せずに仕事ができる環境とはどういうことかを紐解くと、まずしっかりしたセキュリティがあって、業務がリモートで回るシステムを持つこと。これはITの観点から当然だが、もう一つ、人事労務の観点で見ると、日本企業の多くはまだ、『朝、会社に行って朝礼をして、その日に行く仕事について上長から説明を受ける』といった行動を取っている。人事も新卒採用され横並びで終身雇用といった仕組み。それを変えずにリモートで働くことにしたら、『この人はいまどのような業務を行っているだろうか？』とか『評価はどういう風にしたら良いのだろうか？』といったことが、やはり見えづらい」

ジョブ型人事制度への変革でモチベーションが向上

ならば、企業は今後に向けて、どうしていくべきなのか。その点について尋ねると、野田本部長は、リモートで働くことを公平で透明性を持って評価できるよう、日本オラクルも含め、外資系企業の多くが取り入れているジョブ型人事制度の利点を説く。

「『あなたにはこういう仕事をしてもらい、その対価としてこれだけの報酬を払います』といったことを明文化し、なおかつ数値で表せるようにしていれば、リ

モートだろうがいつどこで仕事をしようが、命じられた仕事について『これ、できましたね』『残念ながら、できませんでしたね』というのが、上長との間だけでなく誰が見ても明白。そして、『だから、あなたの評価はこうなります』と続けられる。人事制度をこうしたジョブ型の仕組みに変えれば、報酬は与えられた仕事に対する対価としてはっきりするし、そこには家族手当のような属人的な手当も全く関係ない。よりシンプルに見える化した形で従業員の評価ができるし、そうすれば本人のモチベーションにもつながる」

「さらに言えば、評価がオープンになっていると、海外も含めた他部署にも『この人は、こういう仕事をしていて、こういうパフォーマンスを上げている』といったことが伝わり、『うちに来て欲しい』となって、流動性が高まり、従業員の活躍の場も飛躍的に広がる。グローバルの視点で考えても、例えば日本でしているこの仕事とタイでしているこの仕事が、本来は同じジョブ・ディスクリプション（職務記述書）であるはずなのに、今はそれがバラバラだったりする。今後、それが統一されてくれば人材の流動性等、いろいろな可能性が広がるし、海外の人から見ても透明性が高まり、従業員にとって働くモチベーションが高く保てる会社になれる。その結果、会社側も仮に『Aという事業がちょっとうまくいかなかった』ので、今後はC事業に力を入れたい』と考えた時に、そこに誰を動かせば良いかがよく見えるようになる。新しい事業を興す時、『そこに人を異動させた方が良いのか、新規に雇用した方が良いのか』といったようなことも、経営者としてより戦略的に手が打てる」

タレント・マネジメントの必要性

また、野田本部長は、今のコロナ禍のような先が見えない状況下では、自社の従業員がどのようなスキル・能力を持っているかを把握し、そのパフォーマンスの最大化に向けて戦略的な人材の配置や育成を行う「タレント・マネジメント」が必要になると言及する。

「いよいよ終身雇用が危なくなっている時には、目標設定や、それに対する達成度の見える化と報酬の設定、従業員の納得感といった人事考課のあり方を見直すことが必要。人材育成の面でも、こういうポジションに行くにはどのような能力を身に付けねばならないか見える化したり、それに対してどういったトレー

ニングを用意したら良いかといったことも明確にする。いま、少なくない企業がこの必要性を感じているのではない。これから、働き方も経営者もどんどん変わってくと思う」

参考までに、同社のトレーニングはセルフサービスが充実している。コンテンツは生配信と事前録画が用意されていて、「前者はリモートでいつでも入ることができるし、後者もいつでも見られるようになっている。トレーニングについて、リモートであるが故に生産性が下がるようなことはない」。

COVID-19を機に100%テレワークに

前述のように、100%リモートで働くことが可能な日本オラクルは、COVID-19の拡大以前から既に多くの業務をリモートでできる環境を整えていたという。今回、もう一段進めてテレワークを100%にしたことで、自社の働き方に影響を与えるようなことはなかったのか。もっと言えば、取引先の企業との間にも対応の変化は生じていないものなのだろうか。

「今回、当社がお客さまや取引先との関係で変えたのは、請求書や注文書といった直接やりとりするもの。このなかには紙を使っていたものもあったが、それらは全て電子ファイルに切り替えた。テレワークについても、部署によっては以前からかなり活用していた。COVID-19を機に100%、切り替えることができたことは大きな変化だと思う」

リモート下でのコミュニケーションの工夫も必要

また、100%テレワークのなかでは、従業員とのコミュニケーションにも変化や工夫が表れてきている。

「まず、リモート会議等の場には、『顔を出すようにしましょう』と伝えている。顔を出すことで、少なくとも表情を確認できるからだ。また、リモートはやはり、その場にいるより反応がちょっと見えづらく、ファシリテーターは必ず当てて参加者全員の意見を聞くとか発言してもらうようにするなど気を配ったり、進め方に工夫をしなくてはならない」

「このようにリモートの苦労はたくさんあるが、その苦労が共有されていることも多く、あまり問題にはならない。当社はグローバル企業なので、部門によって、『上司は日本人だが、部下は異なる国の人』といったようなこともごく普通にあるので、『ちょっと一言多く気を遣おう』といったような配慮は以前からある。最近、感じたのは雑談の時間をつくることの重要性。在宅になりチームで集まることがないなかで、Zoomでチームミーティングをやってみたら、終わっても皆、なかなか退出していかない。それは、それぞれちょっと喋りたいことがあるから。最初は遠慮して言わなかったが、少し水を向けたり雑談が始まったりすると、その後、盛り上がるのが結構ある。『考えてみれば、以前はオフィスで雑談していた』と、その大事さに気付いた。Zoom飲み会も、当初は若い人だけのものかと思っていたが、いざやってみると年齢問わず集まったりする」

なお、オラクルでは、「Global Employee Survey」という社員の声を聴く仕組みが定期的に行われており、従業員が業務や働く環境等、率直な意見を述べる機会となっている。その結果は全従業員にフィードバックされ、そこで出た意見が従業員の働く環境に取り入れられているという。



Japan Labor Issues Monthly English Journal

Japan Labor Issuesは、日本の労働に関する最新情報を紹介する無料の月刊英文誌です。通常号はニュース、解説、調査研究成果などの速報性のある情報を、特別号(年3回)は編集委員会が選定した論文の特集やJILPTが主催する国際会議の発表レポート集を掲載しています。

ホームページに全文を公開しています。 <https://www.jil.go.jp/english/jli/>

発刊日に最新号をお届けするメール配信サービスもございます。ぜひご登録を！



事例 5

データを活用した
人事戦略を推進

パーソルホールディングス

データ活用の考え方とそれに至るまでの経緯

パーソルホールディングスがデータ活用に取り組むことになった背景の一つには、業務のペーパーレス化に伴い、社内人事の様々な承認フローや人事情報管理が紙ではなく、データ化されたことがある。人事関連のデータが自然に溜まる環境になったなかで、それらのデータをどう活用していくかを中心に考える「人事情報グループ」ができ、データ活用の取り組みが始動した。グループ人事本部人事企画部の山崎部長は、その経緯を以下のように説明する。

「従業員データについては、人事システムに入っているデータや履歴データといった属性データが基本だが、それらに加え、研修の受講記録等、従業員が活動する経緯で取得する情報がペーパーではなく、エクセルデータとして残っていた。ただ、当初はまだデータ活用をそれほど深く考えていたわけではなかった。その後、2015年に人事におけるITおよびデータ活用を進める人事情報グループを立ち上げるようになった。パーソルとして組織が一体化され、各グループ会社の人事との会話が促進され始めると、人事に様々なデータが眠っていることがわかり、それらを活かすことで、人事の意思決定を良くしていけるのではないかと考えた」

最初は「退職可能性」に着手

データの活用事例として最初に試みたのは、退職可能性を見ること。過去に辞めた人と類似度が高い人を、既存の社員のなかから見ていくような内容だった。山崎部長は、「当時はまず、見える成果をつくってみたかった」と述懐する。

「退職者は一定のボリュームでデータが残っているので、ある程度の人数規模が確保でき、なおかつ機械学習で何らかの予測ができる事例として見ることで

<プロフィール>

パーソルホールディングス株式会社

所在地：東京都港区

資本金：17,479百万円（2020年3月31日現在）

設立：2008年10月1日

代表取締役社長CEO：水田 正道

従業員数：5万774人（2020年3月31日現在・有期従業員含む）

対応者：グループ人事本部 人事企画部 部長 山崎 涼子

実査日：2020年4月22日（追加質問は同年8月14日）

きた。とはいえ、退職はその背景に様々な見えないものがある。検知したところで、その背景にある理由などがわからないと意味がない。初期の分析では、未来予測というより退職者との類似度しか測っていないので、実際には個人の持っている展望や不満などの、表に出てこない要因が見えない。それらも含めて分析しないとリテンションにつなげられないので、早めに不使用の意思決定をした」

従業員の自主的成長にも目を向ける戦略を

こうした経緯も踏まえ、パーソルホールディングスでは現在、タレントマネジメントに資するデータ分析にとどまらず、従業員の自律的成長にも目を向けてデータを活用する方向に戦略としての目的を拡大。当初はタレントマネジメントの推進が主だったが、今は従業員のエンゲージメントを向上させていこうとの流れになっている。その点について山崎部長は、「人事が意思決定した施策をよりよくするためにデータをうまく活用していくことが、社員にとってもよくなるとの考え。会社の戦略として捉えられるタレントマネジメントだけでなく、従業員が自らキャリアを決定したり自主的に行動することへのサポートもできる方向に



パーソルホールディングス本社外観（同社提供）

なっている」と述べ、従業員のエンゲージメント向上に資する活動にシフトしていることを強調する。

「データを使っていくことで、例えばタレントマネジメントの観点では、次世代経営層の把握に活用できるし、エンゲージメント向上の観点では個人の自立したキャリア形成の支援に役立てられる。一つひとつの施策をデータから検証し、課題・仮説を設定することで、よりよい施策を作ることにもつながる。今後は個人・組織の状態の把握について、振り返りを含め、データを使って考えていくことが普通になってくると思うので、この流れを拡大させ、よりよい仮説に結び付けて一つひとつの施策を進化させていきたい」

今後はガイドラインとモニタリングの整備を

こうしたデータ活用の方向性や取り組みについては、現在は既存の利活用ルールに沿って実施し、従業員に不利益がない形で社外に公表しているが、今後、積極的に人事データ活用を推進していくためには、もう一段踏み込んだガイドラインの策定と、従業員への発信が必要になると山崎部長は考えている。

「人事業務に携わる従業員は、グループ全体で約400人いる。全員がデータ活用できる状態にあるわけではないため、グループ各社が各々で有効なデータ活用ができるように支援している。今後、データ活用を広げていくためには、各社への浸透を図っていくことが欠かせず、それには担当者がリテラシーを持つことに加え、ガイドラインやモニタリングも必要になる。そこで現在、各社の人事に提供するガイドラインとモニタリング体制を整えている。今後1年ぐらいかけてこうしたデータ活用の文脈も明示して、活用に対する賛同を得て、それを踏まえて事例をイントラに掲載するなど、従業員の目に、より触れていくようにしていきたい」

5年かけて判断された専門部署組織化の必要性

従業員への理解促進の取り組みとは別に、経営層への対応はどのようにしているのだろうか。一般的に、人事施策等を新たに展開していくときには、経営への説明と理解に加え、費用に対する効果の見通し・検証が求められることが多い。そして、それは同社のデータ活用の場面でも同様なのではないか。さらに言えば、データ活用を深化させていくには、グループ各社の理

解も不可欠だと思われるが、各社への浸透はどのように図っていったのだろうか。

経営の理解について山崎部長は、「2020年4月から人事企画部内に『人事データ戦略室』が立ち上がった。それまでは『タレントマネジメント室』内に下層チームとしてデータ活用チームを置き、3人を配置してきた。人事データ戦略室は、それを組織化したもの。前例のないなかで試行錯誤したりミスをしながらかつてきたことが、組織化するほど人事に必要なものと5年かけて判断された」と振り返ったうえで、「費用対効果についてもいろいろ取り組むなかで問われることはあるが、例えば、他のプロジェクトと比較して内製化したことで、どのぐらいプラスになるかといったことを弾き出して説明するなど、内製効率と外注換算の比較で対応したりした」と話す。

グループ各社のデータ活用も増加

他方、グループ各社への浸透に関しては、「2018年以降、国内グループ約30社の文化を融合させていくという意識のなか、データ活用の機運も一層高まった」ことを指摘。「各社からのデータ活用のオーダーも増え、今は年間30件ほどの分析プロジェクトを行うまでになった。分析結果に対する各社の満足度も高く、2019年度からは増員・増資して、今年度から人事データ戦略室として動き出せる運びとなった」と話す。

「プロジェクトを円滑に進めるためには、人事担当者との要件定義が重要になる。何のために分析を実施するのか、データから見出した結果をどのように人事サービスの質向上に活かすのか、についてもあらかじめ言語化されていることが必要となる。また、プロジェクト終了後には必ず効果検証を行う。『データ分析PJTを行った結果、どのぐらい人事施策に活かされたか、工数が削減されたか』などについて、PJT関係者にヒアリングを行い、半年単位でその結果を人事責任者に報告しながら、研究実験を続けてきた」

データ活用成果を事業部門と共有することも

グループ会社人事へのコンサルモデル等の話を聞いていると、「データ活用の人事の取り組みが、同社の事業部門の商品としても役立つのでは？」と率直に感じる。今までそういった事例はなかったのか。もしくは、コンサル部門などの人材サービス事業からヒント

を得たような人事データの収集・活用の事例はあるのだろうか。

それらの疑問に対し山崎部長は、「人事である以上、やはり従業員と向き合い、従業員の役に立つことに取り組んでいきたいと思っている」と明言したうえで、「一方で事業会社にコンサル部門等を持っているので、私たちのナレッジをシェアすることで、それが商品になって売ってってもらえるのであれば、それは本望とも思っている」との考えを示す。

「実際、人事の立案部門は事業会社のコンサル部門等の他部署と情報交換していて、そういったなかで研究成果を共有することにはある。ただし、同社の顧客へのサービスはそれぞれカスタマイズされた内容が中心なので、それがそのままサービスになることはないが、各事業部門が人事の成果を事業活動のヒントとして活かしていくことはある」

HRテック企業や大学との共同研究も実施

関連した話として、同社では大学やテクノロジーの活用によって人材育成や採用活動、人事評価などの人事領域の業務の改善を行うHRテックのスタートアップ企業との共同研究で知見を得るような取り組みも行っている。

「これは、HRテック企業が開発したプロトタイプを使ってみて、感想を提供するような形。当社は試作品を無料で使用できるメリットがあるし、分析の知見が強い会社に業務委託で入ってもらうことで助言も受けられる。こうしてHRテック分析の和が広がること自体も、様々な分野の会社からテクノロジーのことを教えてもらえる好機になっている。他方、大学とはアカデミックな観点での展開を行っている。こちらは研究者が論文等に認めることで、説明できるものとして残るので価値があると思っている」

現時点で実施・検討中のデータ活用事例

パーソルではデータ活用の事例として、①採用のリードタイム（全行程の時間の可視化）のBIツール活用や②管理職の特性サーベイ（調査）を用いたタイプ分け③社員への情報レコメンドの実施あるいは検討を進めている。

時間削減と課題発見に寄与／採用のリードタイム

それらの概要について簡潔に触れると、まず採用のリードタイムは、どこのポジションで募集しているか（選考タイプ）、誰がそのポジションを担当する採用担当か（フォロー担当）、期間（応募日）について、各案件（ポジション）に対してどれくらいのリードタイムがかかっているかを担当もしくはポジションベースで可視化して分析、効果検証も行う。

「採用は新規に加え中途採用もあるため、今実施している採用が終わると、まもなく次の募集が始まる。時間がないなか少人数で回しているの、効果を検証しているうちに次の採用が始まり、何が課題になっているかの振り返りも難しかった。実際の作業を見ると、エクセルを使った集計が多く、（企業に蓄積された大量のデータを集めて分析し、迅速な意思決定を助ける）BIツールを活用することで人事担当者の工数が減ることに気づき、『なくては困るBI』をつくろうと考えた。今は時間が削減できたとともに、どこに時間がかかるかが一目瞭然。課題も見つけやすくなって、改善の議論が活発化するようになった」

人材のポートフォリオをデータで判断／特性サーベイによるタイプ分け

マネジメントの特性サーベイについては、回答項目の高低パターンを統計的に処理して人材タイプをいくつか抽出。それにより見えてくる社内人材の特徴を踏まえて、人材の育成や配置にどう活かしていくかのタレントマネジメントの議論材料に活用している。

「これは、人事施策を検討するうえで現状を可視化することを目的とするもの。当社は今、グループ全体で約1,400人の管理職がいて、中身を見ると企業の文化や風土等、全然違うところで育ってきた人たちの集合体で、全くタイプが異なる。こうした人たちを職種や年齢別に可視化するためにタイプ分けを行う。例えば将来、新規事業を立ち上げるときに、そこでの役割を担える人材が不足しそうなところに当たりを付けて育成していく等、人材のポートフォリオをデータで判断していくことでリスクを減らすことができる。具体的にどういった組み立てにするか設計中で、（管理、改善、仮説検証などのために、その対象である母集団からデータを集める方法や、集めたデータを解析する）

統計的手法を用いて、これから各社の傾向を見に行くことになる」

従業員本人がキャリアを判断する一助に／レコメンド

社員へのレコメンドに関しては、公募制度を利用して異動した従業員データを活用することで、従業員個人が希望するポジションと類似度が高いポジションなどを情報提供することで選択肢の幅を広げ、本人のキャリア形成の一助とするイメージ。対象とするボリュームゾーンが一般従業員であるため、山崎部長は、「あくまで『もしもやれたら』の話」と前置きしつつ、「個人の特性データがあれば可能だが、管理職と違って、個人に紐づくデータがまだまだ足りない。今は研究をしつつ、将来的にやっていけたらといった状況」と指摘。そのうえで、仮に実施させた時には、「キャリアは従業員自身が自ら判断し決めていくもので、予測はあくまでサポートである」ことを強調する。

「使い方としては、グループ全社でキャリア相談窓口を行っているが、そのキャリアアドバイザーがそれを見て、面談時の参考情報として用いることなどが想定できる。また、キャリア以外にも研修やeラーニングの閲覧履歴などを参考にしながら、人事から個人に対して社内公募や選べる研修等の提案ができるようなイメージで進めていきたい。ここで重要なのは、『決めるのは本人』ということ。従業員がわからなかったり気付いていないことが提案され、それも参考にしつつ本人が選択するような形を取る。人事はレコメンドして、本人がしっかり意思を持って決めて欲しい。それは自分のキャリアは自ら決めていくことが重要なキーだからだ。当社は例えば社内公募一つとっても、会社やジョブが膨大な数になるので、少しのサポートでも有意義に機能する。より良い仕事をするのがエンゲージメントを高めることにつながるドライブになるとも考えており、そのためにも『選ぶ』ことは大事。データ活用の観点でも、そこに寄与できると思う」

現場に近いところにデータ人材を増やす

働き方等の多様化が進む流れのなか、パーソルホールディングスでは、見てきたようなデータ活用の考え方をどのように深化させていくのか。今後の展望や、そのときに課題になりそうなことについて尋ねると、山崎部長は「今後、全社規模でデータ活用を推進して

いくうえで、今のやり方は人員的に限界がある」として、データ活用を担当する人材・体制のあり方に言及した。

「前述した通り、いま人事部門は約400人いるが、データ分析の専門人材は限られており、足りていない。現場でデータ活用が進むよう、リテラシー教育パッケージの策定や、現場へのタレント配置を進めていきたい」

データ活用を「なくてはならない人事機能」の位置付けに

さらに、これまで山崎部長が行ってきたグループ各社への対応について、「今後はさらなる推進力をもって取り組む」ことを挙げるとともに、「データ活用の風土を一層広げていく」方向性を示した。

「各グループ会社には、データの活用について事前に効用を伝えたいという効果を実感してもらう作業を地道に進めてきた。それでもグループ会社の規模は様々なので、全社が取り組んでいるわけではなく、対応できる会社は限られているが、今はそうした会社がこれまで努力してきたことをアレンジしている段階。感覚的には登山で言えば2合目あたりにいるような思いでいる。それでも、会社人事を集める会議体があり、そのなかで取り組みをシェアして皆でダイアログして理解を深めている。また、人事担当者が閲覧できる情報ナレッジサイトもあるので、そこに情報提供して見てもらって感度を高める工夫もしてきている。こうしたことも布石となって、2020年4月から推進する人事中期計画においては、『データドリブンHR』を掲げ、今後はさらに推進力をもって、グループ全体の人事データ活用を推進していくこととなった。これからは『なくては人事機能がまわらない』と言われるようなデータ活用の風土を全体的に広げていくことが、課題になってくる」

不足するデータの明確化とさらなる収集を

一方、データ収集の今後の展望については、「従業員も含め、世の中の人の動きが活発になっていくなかで、『人』というものを理解する難易度がそもそも上がっており、これからこそデータを上手く活用していく時代」と捉えたうえで、「今まで1社ごとにデータ分析をしてきたが、約5万人いる従業員データに横串を通せるようにするには、まだデータが足りていない」

点を指摘。「将来的には今あるテキストデータだけにとどまらず、不足するデータを明らかにしたうえで収集していくことに努力しつつ、データ分析を進めていきたい」と意欲を見せた。

データ活用担当者の1番大事なリテラシーは「努力」

最後に山崎部長は、「今後も各社との合意形成を大切にすすめていくスタンスは変わらない」と強調。人事中期計画もグループ各社の人事と合意形成ができないと受け入れられなかった。浸透していく取り組みを進めて、ようやく足固めができた段階だと思っている。振り返って痛感するのは、急に提案しても『何で重要なのか?』と問われるので、説明を尽くして実践していかなくては上手く行かないということ。そういう意味では、データ活用を進める担当者にとって1番大事なリテラシーは『努力』なのかもしれない」と話した。

コロナ禍でオンライン会議や顧客対応が普通のこと

なお、コロナ禍での対応について後日、尋ねたところ、同社では8月14日現在、新型コロナウイルス感染症の拡大を受けて、従業員の働き方を原則、リモートワークにシフト。「従来よりオンラインの活用は進んでいたが、ZoomやTeams等を用いた会議・顧客対応が普通のこととなった」という。

一方、データを活用した人事戦略に係わる事業・業務の内容については、「場所や環境にとらわれず、戦略は推進できる状況にある」ことから、新型コロナウイルス感染症の拡大による影響は特になく、「データを活用することによって、効率性や意思決定精度を上げることが元々の目的のため、こういった環境下においては、今後さらなる推進が必要だ」と指摘している。

グループ社員約1万人が新しい生活様式に対応——パーソルグループ

パーソルホールディングスは10月9日、「新しい生活様式に対応し、2020年10月より、グループ会社3社において、通勤交通費を廃止し、リモートワーク手当の支給を開始する」と発表した。すでに支給を開始していた3社を含め、グループ社員約1万人が対象になる。

高まるリモート勤務率に対応した人事制度改定やオフィス環境整備が急務に

パーソルグループでは、新型コロナウイルス感染拡大防止のため、4月より適宜リモート勤務や時差出勤などの対応を行ってきた。パーソルホールディングスによると、「同対応から約半年が経過し、新しい生活様式が浸透するなかで、対象のグループ6社（国内グループ会社41社のうち、2020年7月より導入済みのパーソルプロセス&テクノロジー、2020年8月より導入済みのパーソル総合研究所、パーソルラーニング、2020年10月から導入のパーソルホールディングス、パーソルキャリア、パーソルチャレンジ）では、定期的な通勤を行う社員は減少し、在宅などリモート勤務を行う社員の割合が増加、パーソルホールディングスでは8月時点で約8割まで高まっている」。

また、「4月よりニューノーマルにおける働き方を考える社内プロジェクトが立ち上がり、新しい働き方

を推進するための制度や仕組みについて意見の吸い上げや検討を実施。業務内容や状況に応じて時間と場所を自分で決められる働き方を推進すべく、人事制度やオフィス設備などの変更を決定した」という。

リモートワーク手当や環境整備手当を支給

具体的には、「業務内容や状況に応じて出社と在宅勤務を組み合わせられる働き方の推進を目指し」、対象会社において①通勤交通費を廃止、リモートワーク手当の支給を開始（2,000円～4,000円。在宅勤務中の水道光熱費や通勤など日々の必要経費の補助が目的）②リモート勤務の環境整備に伴い「環境整備手当」を支給（1万円～1万5,000円、一部対象会社にて実施。デスクやモニターなど、在宅勤務を快適に行うために必要な機材の購入や整備が目的）③業務特性に応じて、電子承認対応を希望する部署や会社で電子承認の導入を推進し、押印や書類対応のための出勤を抑制——するほか、④出勤時により良いコミュニケーションが取れるよう今年11月以降、南青山オフィスの環境をリニューアルすることを予定している。

なお、オフィスのリニューアルについては、社員同士のコラボレーションによる新たなアイデア創出を促すデザイン設計や、オンライン会議参加用のブース設置などが予定されている。

事例 6

IT知識がなくても現場の業務経験のあるスタッフを情報システム部門に 星野リゾート

IT戦略の考え方の変化とフラットな組織構造

星野リゾートはIT戦略を立てるにあたり、当初は「安心・安全・安定」をキーワードにケイパビリティ（企業の成長や事業を成し遂げる時の組織としての能力や強み）の強化を考えてきた。事業戦略の一部を実行するITシステムの運用や改善、新機能の追加を進めて生産性を向上させていく過程のなかで、2017年に、あるプロジェクトのスケジュールが大きく遅れたこと等から、「経営のコミットと人材が不足していた」ことを痛感。こうした経験を踏まえ、ITの知識や経験はなくても現場を熟知するスタッフを異動させるとともに専門スキルを有する外部エンジニアをキャリア採用するなどして、現在は約30人の人材で同社の情報システムを構築・運用している。

また、星野リゾートはフラットな組織を目指しているため、組織の階層は非常に少ない構造になっている。久本英司・情報システムグループ グループディレクターによると、「最大で3階層、少なければ2階層で構成されており、いわゆる部・課に相当する組織単位をユニットと称している」という。

「ホテルや旅館といった施設の責任者は『総支配人』と呼ばれるポジションで、全責任を負う。ユニットは施設の規模によって異なり、1ユニットのみの場合や複数のユニットで構成される場合がある。前者は総支配人がユニットの責任者を兼ねるケースが多く、後者ではユニットディレクターと呼ばれるポジションが責任者（＝管理職）となる。一方、サポート部門も近年規模が拡大してきていることから、『人事グループ』『情報システムグループ』『財務管理グループ』等、機能ごとに『〇〇グループ』と呼ばれる組織体で運営している。なお、規模が大きなグループは、配下に複数のユニットを持つこともある」

情報システムグループの人員と業務領域

久本グループディレクターが管理監督する「情報システムグループ」で働く社員は、今年9月20日時点で31人（正社員30人、有期雇用のパートナースタッフ1人）が所属している。組織はまだ2階層で、管理上はグループディレクターの下にスタッフが30人所属する形を取っているため、一般的な「管理職・非管理職」という区分けで見ると、管理職1人に非管理職30人になる。ただし、同グループは複数の性質の異なる機能を有していることもあり、機能ごとにチームを分担しており、後述する3チームのリーダーメンバー4人＋ユニット運営サポート1人と久本グループディレクターを含め6人でユニット運営のマネジメントを行っている。

情報システムグループは、星野リゾートグループの情報システムに関連することほぼ全てに対応している。主な業務領域は、①システム開発（毎月実施する投資判断会議で投資承認された案件に対して新たなシステム開発を行う）②システム改善（既に稼働済みのアプリケーションに対して、予算枠を年度で設定し、継続的改善を行う。「システムは継続的改善を行わないと相対的に劣化する」との概念の下、情報システムグループの裁量で改善活動を行う予算枠を確保し、常に改善を続ける体制を整えている。改善予算は全情報システム予算の20%程度を割り当てている）③システム運用保守（サーバ保守、アプリケーション保守、リスク管理、ITオペレーション、SaaSなどのITサービスの導入、現場IT化支援、ヘルプデスク機能等を行う）④インフラの整備（全社のセキュリティインフラの整備の他、施設のLAN/WANの整備も行う）⑤開業時のシステム環境整備（アプリケーションおよびインフラ。国内施設はかなり仕組み化できているが、海外施

企業プロフィール

星野リゾート
所在地：長野県軽井沢町星野
設立：1914年
星野リゾートグループ代表：星野 佳路
従業員数：グループ約3,500人
事業内容：旅館・ホテルの運営事業
応 対 者：久本 英司・情報システムグループ グループディレクター
実 査 日：2020年9月20日

設はまだ仕組み化の途中であり高度なプロジェクトマネジメント能力が必要になる)——。

これらの機能を、①プロジェクト推進チーム（現在7人体制）②エンジニアチーム（同9人体制）③運用チーム（13人体制）——の3チームで分担して取り組んでいる。

人的リソースの最適化を可視化し社内人材の割合を高める

「プロジェクト推進チームは、新規システム開発プロジェクトにおいてプロダクトオーナーを担当する。ここでパートナーとなるエンジニアチームは、内製チームのこともあれば社外のパートナーのこともある。また、海外施設の開業を担うメンバーもこのチームに所属しており、海外開業担当以外は全員別部署からの転向組。なお、海外開業担当には現在、中国籍と米国籍のスタッフがそれぞれ1人所属している」

「エンジニアチームは、『新規システム開発をプロジェクト推進チームとともに担当する』ことと、『既存システムの改善・運用を行う』といった大きく二つの役割を担う。特に既存システムの改善は、エンジニアが直接担当部署とコミュニケーションを取って対応することが多く、主にキャリア採用のエンジニアで構成されていて、転向組は1人のみとなっている。なお、エンジニアチームには外部協力パートナーとして、個人の業務委託2人とパートナー企業3社があって、彼らにはスクラムチームの一員として所属の差をあまり意識させずにチームとして開発作業に取り組んでもらうようにしている」

「運用チームは、システム運用保守やインフラ整備、開業を担っており、別部署からの転向組を最初に所属させることが多く、13人体制のうち、キャリア転職組の2人を除く11人が別部署からの転向組。多種多様に業務がわかれるため、出張が多くなるインフラ構築・開業と、主に内勤になるユーザーサポートという形でチーム内をさらに細分化して主要な役割でスタッフをまとめている（ただし、強い階層構造にはしていないため、同じリーダーが担当している）」

このほか、「グループディレクターのサポート役としてユニット運営を補佐するスタッフが一人いるが、スキルがあるため半分はプロジェクト推進チームの業務も担っている」。さらに、「専門性が高くコンサルタ

ント的な立ち位置からアドバイスを受ける立場の外部協力者が2人。プロジェクト推進のパートナー企業3社とITオペレーションのアウトソース会社1社がある」。

星野リゾートでは、上記の情報システムの人員リソースが一体となって情報システムグループの各業務に取り組んでいる。そうしたなかで、「社内・社外のバランスは年々変化を進めており、社内割合を増やしている」。具体的には、「経営陣に対して人員リソースの最適化を可視化して伝えるため、社内人件費も外部人件費を合計したうえで、開発・改善・運用で会計上の部門を分けて人にまつわるコストとして一元管理を行い、最適化をモニタリング・検証できるようにしている」という。

IT知識より現場経験やコミュニケーション力で判断

前述のチーム編成を見ると、プロジェクト推進チームや運用チームでは、他部署から異動してきたスタッフが多い。いま、情報システムグループに現場から転向したスタッフはどのぐらいいるのか。また、転向組のスタッフが情報システムグループに所属する前に就いていた業務はどういった内容で、どのように配置転換してきているのだろう。さらに、転向組のスタッフに対しては、どういった研修や人材育成を施しているのかについても知りたい。

「現場から異動してきたスタッフは全部で17人。性別は男女ほぼ半々で、転向組のスタッフが異動前に行っていた業務は、一人を除く全員が接客現場の出身者になる。年齢層は主に新卒2、3年目のスタッフと30歳前後で異動してきたスタッフに二分される。入社後7、8年を経たスタッフの異動理由は、『現場での十分な業務経験に加え、新たなスキルをつけたい』というもののがほとんどで、なかには『総支配人を目指すためにIT知識を自身の競争力にしたい』と考えている人もいる」

「当社には定期的な人事異動というものはなく、スタッフ自らが自身のキャリアを選択することを推奨している。具体的には、年に1度の異動希望調査に加え、マネジメント職への立候補制度や人員が不足しているユニットが行う社内公募などの制度があって、情報システムへの転向組も全員が社内公募で異動してきた。公募には毎回5～10人程が応募ってきて、そのなか

から面接を経て決定する仕組み。基準はその時々ユニットのリソース状況によって異なるが、これまでの情報システムへの異動基準については、IT知識よりも現場の業務経験の多寡、業務改善へのモチベーション、コミュニケーション力などで判断しており、IT知識のないスタッフが異動してくることもある。そうした時にはまずユーザーサポート担当で星野リゾートのシステムを理解するところからスタートさせることが多い。OJT的にプロジェクトにアサインし、先輩スタッフからレクチャーを受ける形が多く、本人にやる気があれば外部研修などのサポートもしている」

高いスキルを持つとエキスパートに

では、現場から異動してきたスタッフと、入社時から専門性のあるキャリア採用組のスタッフの賃金や人事評価、賞与等の処遇や基準はどのように決めているのか。また、転職組の職務が従前と変わること、何か処遇に影響することはあるのだろうか。もっと言えば、異動してきたものの、IT関連の職務に向いていなかったような場合は、再度、現場に復帰するようなことになるものなのか。

「処遇は異なるが、それは現場からの異動組と専門スキルのある中途採用という区分で分けているわけではなく、高い専門性の有無のみで評価体系が異なる形。これは情報システムに限らず、全部署が同一の判断軸を取っている。当社では、サービス部門でもバックオフィス部門でも、いわゆる非管理職は全員『プレイヤー』というポジションになる。『プレイヤー』の給与体系は月給制で評価は年2回、行動評価を主軸とするプレイヤー評価で判断する。他方、高い専門性を持つスタッフは『エキスパート』と呼ばれるポジションとなり、給与体系は年俸制で、評価も年に1回のエキスパート評価で実施する。マネジメント職同様、戦略立案や戦略遂行、組織開発、期間の成果で評価される。なお、プレイヤーが高いスキルを有するようになると、エキスパートになることもある。既に退職しているスタッフも含めると、これまでに3人がプレイヤーからエキスパートになっている」

「現場等から情報システムに異動したことで、特別な手当が付いたり労働契約の内容が変わることはない。情報システムグループに限らず、評価期間中の行動で評価されるため、異動直後は評価が下がることもある

が、基本は本人次第。向いていないような場合は再度、別の部署に異動を促すこともある。現実には、本人希望との兼ね合いで元の部署に戻ることも戻らないこともあるといった状態だ」

転向組が現場との円滑なコミュニケーションや経営側の説得を

情報システムグループでは、現場から転向してきたスタッフとキャリア採用のスタッフが、上手く融合し補い合って事業を進めている。転向組のスタッフは、現場で働くスタッフとのコミュニケーションを円滑に図って理解を促すほか、会議で経営側を説得する場面も。久本グループディレクターは、「転向組はITの言葉や事情を翻訳し、経営側・事業側の言葉でコミュニケーションできる」と強調する。

「現場出身のスタッフは、現場の課題感や業務想定を肌感として持っているため、キャリア採用のスタッフの知識・経験が足りないところを補っている。また、当社にはフラットな組織行動を前提とする等の独特の組織文化（GanHoな組織文化）があるため、プロジェクトやオペレーションに当たるうえで判断や現場とのコミュニケーションを円滑に進めるには、スタッフが同じ価値観をベースにする必要がある。そういった際に、現場出身スタッフがチームとしてその役割を担うことも多く、（開発の方向性を定め、プロダクトの価値を最大化することに責任を持つ）プロダクトオーナーに現場出身スタッフを厚めに配置することで、事業サイド・経営サイドとの距離を縮めることができる」

「経営側とはシステム投資を判断する会議を毎月実施しているが、そこで経営側を最も説得できるのも現場出身スタッフ。彼らは事業側と現場側、双方の視点で『納得したいポイント』をよく理解している。そもそも、自分たちも納得するために同じ質問をしてきたりするぐらい、ITの言葉や事情を翻訳し、経営側・事業側が意思決定できるポイントに絞って経営側・事業側の言語でコミュニケーションすることができる。例えば、経営側・事業側は、システムの機能より業務全体を知りたがるし、システムの制約よりも生み出せる価値を知りたがる傾向にある。IT業界が長いスタッフは、ITでなんでもできると信じているため『実現できます。でも●●が必要。そしてこの機能は▲▲で

す』といったコミュニケーションを取りがちになり、それが経営側・事業側の判断を迷わせることになる。その点、現場転向組は、『今回はどこまで実現できて、業務はどう変わる』といったことが最重要だと理解しているので、今のITには限界があることを前提にコミュニケーションを取れる」

IT戦略の進展に必要な「経営に持ってもらいたい覚悟」

企業がIT戦略を進めるに当たっては、一般的に「内部スタッフをできるだけ抑えて、外部パートナーを活用することで必要経費を節約できる」と考えることが少なくない。その点、星野リゾートの情報システムは、現場からの転向組も含めてスタッフの数を増やし、内製化を進めている。久本グループディレクターは、「『IT戦略は経営者自らが理解し、意思決定し、徹底して実行する必要がある』ことを『持ってもらいたい覚悟』として経営側に求めてきた」と説明する。

「当社も、そもそも『システムはしっかり作る必要があるが、リソースの投入は最小限に』という経営判断軸を、『初期投資にかかる人的リソースを外部パートナー中心にして変動費化しコストを抑えることが可能になるはず』という発想をしていて、その点が間違えていた。この考えが間違いだと理解してもらうことが『覚悟』の第一歩だった。また、『継続的な改善を行わないシステムは、リリースした瞬間から劣化が始まり、相対的に劣化するシステムが事業の足枷になる』という点を理解してもらうとともに、『リソース投入量を最小化するためには、経営・事業サイドと同じ目標と価値観を持つIT人材が長期的に担当することが最も有用』ということ、私も含め企業全体で認識することを時間をかけて浸透・実施してきたことが効果的だった。請負契約であれ準委任契約であれ、外部パートナーは最終的には星野リゾートの事業目標の達成よりも、パートナー企業自身のSIer(システムインテグレーター)事業で利益を出すことが目的となる。この点で必ず長期的にはギャップが出てくると考えている」

「現在、ITが固定化した業務プロセスの機械化のフェーズを終え、変化が前提のビジネス環境において顧客体験価値の向上、業務プロセスの変革の先陣を切ることが要求されるようになっている。こうした状況下において、ITを運用し改善し続けるケイパビリティ

は、あらゆる業界において企業のコア機能として認識すべき。その一方で、少し前までは『餅は餅屋でITシステムはIT屋に』という発想があったことも事実なので、採算性の面においても内製化シフトが高いパフォーマンスを実現する選択肢なのかどうかを評価するためのモニタリングを非常に重視している。具体的には、先述したシステム開発・システム改善・システム運用を社外・社内リソース関係なく『人が行う業務』という定義を行い、そのうえで得られた価値をトータルいくらで手に入れることができたのかを毎年モニタリングすることで評価しようとしており、この点も経営側を納得させた大きな要因の一つだと思っている」

IT担当が持つべき「覚悟」も

また、久本グループディレクターは自分たちIT専門家も「IT戦略を説明し、選択肢を提示し、学び続ける覚悟が必要」だと指摘する。

「従来、システム投資の判断可否は、『120万円/人月単価×6カ月』などと人月単価と予算で判断することが多かった。社外パートナーにしろ、社内エンジニアにしろ、人数や単価を元に判断をしようとするとな案件の性質や関係する担当者のスキルや経験等により必ず差異が発生し、それが認識の不一致を引き起こし、結果、炎上プロジェクトになるということを繰り返していた。また、内製化シフトを進めると、実際にかかるコストの単純比較も難しくなる。そこで当社では、『(エンジニアチームのリーダーの頭文字をとった)Fポイント』という全社基準となる概念を作り、Fポイント数で開発リソースの量を把握することにした」

「この背景には、システム投資金額を何をもって正しいと評価するかがわかりづらいことがあった。そこでまず、『ある開発能力数=Fポイント数』を基準として定め、『事業売上に対する比率としてどうか』『その年の需要に対して供給力は十分だったか』『内製化の効果が出ているか』等は優先順位判断と切り離して判断できるようにし、以降、優先順位の判断をするときは、Fポイントのポイント数のみで判断するようにしている。この取り組みは、当社のデジタル化能力を進化させる目安ができたという点で、良い発明だった」

「全従業員IT人材化」をユニットの目標に

久本グループディレクターは、「今は、デジタルや

ITがないと事業の新しい戦略や企画がままならず、ITでしか解決できない問題の方が多い」と見ている。実際、IT化の進展により情報システム以外で働くスタッフも働き方に変化が表れているという。そのようななか、星野リゾートで働く人に求められる人材像とその育成のあり方は、今後どのように展開されていくものなのか。

「まずITを活用することに対するリテラシは、どのような職種であっても全従業員が前提になる。そういう意味で、私たち専門ユニットは、IT人材化のためのプラットフォームを整備する立場だと考えており、実際に『全従業員IT人材化』という目標をユニットの戦略の一つとして立てている。スタッフの働き方も大きく変化が出ていて、主に業務の生産性効率面が改善されている。ただ、現状は『これまで1時間かかっていた作業が5分に短縮された』といった類いのもので、『顧客体験が変化し、それに合わせて提供する価値が変容する』といったレベルにまでは達しておらず、今後の課題になる」

「こうした状況のなか、現在は現場を経験した中堅スタッフの転向組と、既に専門性を持ったスタッフのキャリア採用の2軸だが、再来年あたりからは新卒採用時にIT人材候補を獲得していく方向に軸を寄せていく。現場でIT改善ができるシステム指向・スキルを持ったスタッフを増やすことと、プラットフォームを進化させられる高度なIT人材を星野リゾートの価値観でもって育成することが目的。事業会社のIT人材は、『テクノロジーは競争優位性を維持するための武器』と認識し、『事業を成長させることを最優先にするマインドが重要』だと思っている。そのために真っ新な状態からの育成にチャレンジしたいと思っている」

変化に強い組織作りと内製化の推進が コロナ禍での対応に奏功

新型コロナウイルスの感染拡大により、観光業は甚大なダメージを受けた。人々の動きが制限され苦戦を強いられるなか、見てきたようなIT戦略に取り組むうえでの課題や今後の展望はどのようになるのか。

「新型コロナによる感染症拡大に伴い、それまで進めていた長期プロジェクトの全面停止や、情報処理費用の大幅な削減、『3密回避プロダクトの開発』や『GoToトラベルキャンペーン』といった緊急案件へ

の対応など、短期間で大きな変化にさらされることになったが、これまでは比較的うまく対応できている。その要因は、変化に強い組織作りと内製化の推進が進んでいたことが大きかったと思う。とはいえ、コロナ禍はまだまだ続くので、大きな打撃を受けた観光業に身を置くものとして、生き残りをかけて今後も積極的な変化を仕掛けていきたい。コロナ禍において社会も大きな変化が進み、特にテクノロジー活用に対する意識は大きく前進することになると感じている。今後は、ポストコロナを見据え、宿泊体験の顧客体験のデジタル化、宿泊事業の業務プロセスのデジタル化を抜本的に変革させる必要があると思うが、まだまだ知見・経験・ケイパビリティ不足を感じている。ギャップを埋めるためには、組織としての目標設定をより遠くにするのだと考えており、マインドチェンジとはずれの少ないロードマップ作りが重要になる」

グループ内ではコミュニケーションの場をつくる工夫も

一方、情報システムグループのスタッフが行ってきたグループ施設とのコミュニケーションは、「グループ施設は全国に分散しており、対面でのコミュニケーションはこれまでも困難であったため、現場とのコミュニケーションは元々オンラインで行っていたので大きな変化はなかった」とのこと。投資判断会議への対応についても、発表者である久本グループディレクター自身は、「これまで経営陣と同じ場所で行っていたことが多かったので多少のやりづらは感じたが、コロナ禍前でも遠隔参加者は多数いたため、大きな変化はない」という。

情報システムグループ内のコミュニケーションも、「元々、軽井沢と東京とで拠点が分散していたため、運用上の大きな課題はない」としたうえで、「ただ、在宅勤務が主になったスタッフ間の雑談タイムがなくなったのが一番大きな課題で、それに関してはコミュニケーションの場をつくるなどの工夫をしている」としている。

事例 7

ICT人材向けの新手当
の支給などで待遇強化

大日本印刷

人事諸制度再構築の経緯

大日本印刷（DNP）は、急激に変化する社会全体を視野に入れ、中長期的な価値の創出に向けて、人事諸制度の設計・再構築を進めている。2019年4月には、その第1弾として、主に社内外の多彩なキャリアを持つ人材、若手社員を対象にした処遇の見直しをはじめ、職種別・地域別処遇、新たな有期雇用形態の新設、副業・兼業の一部容認、テレワークの拡充などの制度改定を実施。2020年4月以降は、第2弾としてシニア層の働き方の支援、組織風土改革につなげる取り組み、同一労働・同一賃金に対応した仕組み、そして第1弾で実施したICT（情報通信技術）人材の処遇と育成に関わる制度の拡充など、幅広い制度改定を行っている。

こうした取り組みについて、人事本部労務部の佐々木部長は、「当社では、経営体制が変わった2年前に、従業員の諸活動を支える人事制度全般について、広く社会全体を意識した仕組みや制度を志向し、見直してこうとなった。これまで人事制度の再構築として第一弾、第二弾と進めてきている」と説明。さらに今後の展開として、「キャリアデザイン等に関しても、人事諸制度を再構築するなかでのパッケージの一つとして見直していけたらと思っている」と話す。

ICT人材を確保し適切に処遇する
「ICTプロフェッショナル制度」を新設

ICT人材に焦点を当てた制度改定では、デジタルメディアへの事業ポートフォリオの転換等の実現に向けて、2019年4月にプロジェクトマネージャーに新たに手当を支給するなど、ICT人材を確保し適切に処遇していく「ICTプロフェッショナル制度」を新設した。さらに2020年4月からは、「ICTアーキテクト手当」と「ICTアジャイル開発手当」の支給をスタートさせるなど、ICTに関わる新しい価値の創出に取り組んで

いる。人事本部労務部の井上氏は、処遇の見直しを図った背景と処遇の中身を、以下のように解説する。

「今回、様々な人事諸制度の見直しを図っているが、その目的の一つに“広く市場全体を意識する”ということがある。特に昨今は、高度なAI人材、ICT人材と呼ばれる人たちを高い処遇で獲得する競争が激化していて、当社もICT分野の事業を展開していく必要があるなかで、獲得競争で不利にならないよう何らかの手を打たねばならないとの課題認識があった。どのように処遇を改善するかの検討を重ねる過程で、ICT人材に特化した処遇として、高い専門性を発揮している人に対し、『手当』を支給する形を取った」

「処遇の内容については、プロジェクトマネージャー手当は1級と2級の2段階に分けている。対象者は月によってバラつきはあるが、30～40歳代の中堅クラスが多い」

新たにICT開発職の職群を設ける

DNPが2019年度の改定時に行ったICT人材向けの処遇の中心は、直接的にはプロジェクトマネージャーへの手当支給となるが、人事制度としては従業員各人に持たせている「職群」区分にICT開発職群を新設。そのうえで、職群ごとに賃金・賞与のテーブルに多少の差を持たせていく変更を行っている。同社の賃金制度は、職種別に職群を設けて、その職群をベースに等級バンドを用意する形。「従来の職群にはICTの区分けがなく、そういった人材は企画や技術開発、研究開発といった職群に区分していた。旧職群は七つあったが、2019年度に研究開発と技術開発、営業と企画をそれぞれ統合したうえでICT開発の職群を新設して六つに整理した」（井上氏）。

この改定について佐々木部長は、「今回の改革では、

企業プロフィール

大日本印刷株式会社
 設立：1894（明治27）年1月19日（登記）
 社長：北島 義斉
 従業員数：1万499人（組合員数非公表）
 ＊従業員は有期契約社員も含めた人数ではありません。
 応 対 者：金沢 貴人 執行役員、大竹 宏之 技術・研究開発
 本部ICT統括室 室長、佐々木 新志 人事本部労
 務部 部長、井上 智裕 人事本部労務部
 実 査 日：2020年6月23日

社会の視点を取り入れた体系を構築していきたいとの発想から、職種ごとに市場価値を意識しながら等級バンドや職群区分を組み立てた」としたうえで、「例えば、どちらかといえば中期的な成果を求めている部分がある技術・研究開発部門は、それに応じた賃金の設計をしたり、営業・企画部門等は短期的な成果の見え方を賞与に反映させられるようにするなど、賃金テーブルを異なせたり、賞与の配分を変えるようなことを試行している。そして、ICTのプロジェクトマネージャーに対しては、社内育成も含めて、職群別の処遇を試行するなかで賃金体系や手当を設計している」と説明する。

また、従業員が職群をまたいで異動する時の対応については、「職群間の異動はあるが、職種別賃金の試行で異動時に処遇が大きく変わるようなところまでの差は設けていないので、現状は異動に伴って処遇に弊害を来すようなことにはなっていない」とする一方、「製造部門と非製造部門の異動もあるし、今後、市場も含めて職種別賃金による差がさらに大きくなってくれば、何らかの処遇上の措置を考えなければならないと思っている」

突出した能力を持つICT人材は有期契約で対応

なお、2019年度にはもう一つ、突出した能力を有するICT人材向けに有期雇用契約の仕組みも導入した。

「ICT人材は最も市場価値が確立されているため、当社が保有していないような極めて高レベルの専門能力を持った人は有期契約で個別の処遇ができるよう、『プロフェッショナルスタッフ』と称する有期雇用の仕組みを設けた。現在、当社がこれまで手掛けていなかったヘルスケア部門等で数人、契約を締結している」

ICTアーキテクト手当とICTアジャイル開発手当の支給を決定

2020年度の改定では、一定規模以上の開発プロジェクトやサービス開発のなかで、アーキテクチャ設計を担うICTアーキテクト向けの手当と、新しいサービスを創出する際などに活用するアジャイル型開発に携わるチームの各人を対象とする手当の支給を決めた。いずれも工数など複合的な条件を勘案し、支給の有無を判断する。

「ICTアーキテクト手当は、常時一定規模以上のアー

キテクチャの設計に携わる者に対して、ICTアジャイル開発手当は、柔軟かつ迅速なアジャイル型の開発を行っていると思われるチームのメンバーに対して、それぞれ支給する。いずれも今年4月からの実施だが、現段階（6月23日時点）で対象者はまだいない。これは、現在、開発に関わっている人を手当しようとの意図に加え、今後、アジャイル型の開発ももっと増やしてってもらいたいという意味も込めた手当として捉えている」（井上氏）。

ICT人材の育成への対応も

DNPでは、社員一人ひとりの成長を支援する研修プログラムを用意しており、ICT人材に関しても、将来の事業展開に必要な人材の育成を目的に、事業ニーズと最新技術トレンドに適合した研修を実施しているほか、スキルやタスクの可視化によるキャリアディベロップメントプログラムを構築している。こうした状況について、技術・研究開発本部ICT統括室の大竹室長は、「以前から、ある程度のICT人材を抱えて教育・育成してきており、初期の全従業員を対象とする導入教育に始まり、ICT人材専用の育成プログラム等も経て各部門に配置されていく」としたうえで、「その先のキャリアについては、これまで全社で統一した基準がなかった」ことに言及。「さらに今後、全社統一基準の育成体系を設けようと検討を進めている」と語った。

全体的な育成コーディネートを整備を

「例えば、先にプロジェクトマネージャーに中堅クラスが多いとの話が出たが、その層の人材が処遇されていくなかで、いかに早く上級志向に育成していくかが全社的に大きな課題になっている。そこで育成体系を構築し、会社全体としてのパフォーマンスを最大化することで、そのあたりの道筋も示していきたい。具体的には、ものさしの尺度はもちろん、それに応じた教育体系や社内研修、その後のOJTや社外出向も含めた実務トレーニング等、全てを最適化させたようなイメージでプログラムを組んでいきたい」

二つのプロジェクトでICT人材の処遇・育成を検討

見てきたような人事諸制度を改定する際、DNPで

は「拡大する事業部門で求められる人材像や、『世間で今、こういったものが求められているか』といった経営上の課題認識、他社の状況などを踏まえたうえで、労働組合とも何度も協議を重ねることで職場の声を把握して反映させてきている」（佐々木部長）。

また、この間のICT人材の処遇・育成の取り組みに限っては、「プロジェクトをつくってシステム部門のメンバーにも加わってもらい、検討を重ねながら何が求められているかを具現化してきた」という。プロジェクトは「処遇ワーキングプロジェクト」と「育成ワーキングプロジェクト」を並行して走らせ、処遇は約1年、育成はおおむね2年かけて結論を導いた。

労組とは良好な関係のなかで意見交換を実施

DNPグループでは、グループ全体の人事労務方針を労使で共有する場として、グループ経営協議会を設けており、その方針を受ける形で各社単位の経営協議会があり、そこで具体的な労働条件が決定されていく。基本的には、春と秋を中心に、社長や経営幹部が出席する経営協議会で説明等がなされ、その後、詳細な内容を労使の専門委員会場で協議するスタイル。「その場で労働組合との率直な意見交換を行っていて、そこからニーズを汲み取ることもあれば、各事業部門にある総務部門へのヒアリングを重ねて現場の生の声に近いものを集めたりもする」（井上氏）という。

労働組合への加入に関しては、DNPではユニオンショップ制を採用しており、大日本印刷労組には約1万人いる従業員の7割程が加入している。大日本印刷労組はナショナルセンターや産業別労組には加盟しておらず、中立の立場でDNPグループ内の各社単組が集う上部団体「DNPグループ労働組合連合会」に加盟している。なお、グループ会社もM&Aで加わった会社等を除き、多くが基本的には会社ごとにユニオンショップ制を取っている。

労働組合とのやりとりについて、佐々木部長は「これまでの長い歴史のなかで培ってきた相互信頼という関係のなかで協議・意見交換をしている」と強調する。

制度の枠組みは原則、グループ共通で

なお、人事諸制度のグループ会社への展開については、「人事諸制度の枠組みは、グループ共通のものを志向しつつ、各社の特性も可能な限り反映できるよう

工夫する」（佐々木部長）方針だ。

「人事諸制度については、全部が全部ではないが、企業グループとして制度の枠組みは共通化していこうとの人事労務のポリシーを持っている。水準の違いや細部の差異は当然あるが、基本的な人事諸制度の基盤や枠組みは共通化している。ただし、グループ内には、M&Aにより仲間入りした会社をはじめ、製造専門の会社やシステム関連の戦略的な会社等、機能別に特化した会社もある。例えば、システム系の戦略専門会社は同じICTプロフェッショナル制度で運用するが、印刷事業の製造子会社などでは制度の枠組みは共通化していてもICTプロフェッショナル制度が適用になるかといえ、必ずしもそういうことにはならない」

導入後の評価と課題

DNPでは、ICT職群とプロジェクトマネージャー手当は2019年度に実施したものの、ICTアーキテクト手当とICTアジャイル開発手当の支給は今年4月から、ICT人材のトータルの育成計画もまだ検討の途上にあるなど、ICTに関わる新しい価値の創出に向けた人事施策はまだ緒に就いたところと言える。時期尚早とは思いつつも、現段階でのICT関連施策の評価と課題について尋ねたところ、佐々木部長と大竹室長から、それぞれ以下の答えが返ってきた。

モノづくり系の技術者・研究者への処遇も

「当社はP&I(Printing & Information) というDNP独自の強みを生かし、多くのパートナーとともに今までに無い新しい価値を創造する『P&Iイノベーション』という事業ビジョンを掲げており、その『I』の部分を推進していくためのメッセージも込めて、ICT開発職の新設やICT人材を社内外で確保・処遇・育成していくための仕組みを制度化してきた。ただし、当社には『P』に関わる技術研究開発メンバーもたくさんいて、ICTだけに光を当てる方向にややベクトルが向いていることを危惧する声もある。実際、ICT人材の処遇・確保が命題になっている一方で、いわゆるモノづくり系のコーティングやラミネート加工等の技術者や研究者も処遇していきたいとの思いもある。今後、そのあたりを上手く推進していくことが一つの課題だと思っていて、実際に施策の検討もしている」（佐々木部長）。

現場の活性化や個人のモチベーション向上に

「採用やキャリアも含め、まだ直接的な影響が見られるほどではないものの、現場の活性化には大いに貢献していると感じている。プロジェクトマネージャーといった役割が与えられた時に、高い専門性を要する職務にもかかわらず、従来はそこに対する処遇がなかった。だが、今は一定の処遇がなされることで個人のモチベーションも高まるし、彼らがロールモデルになり得ることもつながり、現場では仕事全体が引き締まった印象がある。個人はもちろん、組織全体も良い方向に動いている。他方、当社も規模が大きく関係会社も少なくないなかで、『プロジェクトマネージャー1級はこれぐらい、2級はこのぐらいのレベルにある者』といった水準を維持し続けることが持続的な課題といえる。これについては、判定・評価する人も含め、常に律していかなければならない」(大竹室長)。

専門性あるキャリアパスの明確化を

従業員のキャリアパスについては、佐々木部長も「人事諸制度の一連のパッケージのなかで考えているのは、

従業員がもう少し自律的にキャリアを描き、そのキャリアパスに向けて取り組んでいく仕組みが、特に中堅層あたりに必要だと思っている」と指摘する。

「いま検討して具体化させたいと思っているのは、現状はどうしても管理職、マネジメント層の処遇がゼネラリスト的な形でやや優遇されているような感がある。今はマネジメントではなく専門性を持ってキャリアを描いていきたいと考える従業員も多くいるので、そのあたりをもう少し引き上げる形でのキャリアパスを明確化していく必要があるし、それが若手従業員に『こういう未来がある』と思えることにもつながっていく」

最後に、コロナ禍のなかで展開されたテレワーク等の働き方のニューノーマル(新常態)にも触れ、「新しい働き方を当然、模索していく」とした。「いま直ちに試行していくとまでは言えないが」と前置きしつつ、いわゆるジョブ型雇用・処遇に関しても、「そういった方向も見据えながら人事労務としての課題を明確化し、手を打っていく必要がある」との考え方を示した。

JILPT BOOKs

好評発売中！

濱口桂一郎 著

日本の労働法政策

働き方改革関連法案成立までの日本の労働政策の成立過程を余すところなく考察した体系書の決定版!!

労働政策関係者の座右の書

日本の労働政策の歴史、基本思想、決定プロセス、体系、個々の制度内容、実施機構、等を余すところなく考察した労働政策の体系書。働き方改革関連法の深い理解のためにも必読。

———東京大学名誉教授 菅野和夫
(本書帯より)

2018年10月30日刊行/A5判/1,074頁/ISBN978-4-538-41164-4

◆お求めは書店(インターネット書店)、または当機構までお申込みください。

独立行政法人 労働政策研究・研修機構(JILPT) 成果普及課 〒177-8502 東京都練馬区上石神井 4-8-23

TEL: 03-5903-6263 FAX: 03-5903-6115 当機構へのお申込みは Web または FAX で承ります。 <https://www.jil.go.jp>



日本の労働法政策

濱口桂一郎

独立行政法人 労働政策研究・研修機構
The Japan Institute for Labour Policy and Training

3,889円+税

事例 8

AI等の導入に伴う環境
変化で労使コミュニケーションが一層重要に

電機連合

第7次産業政策の内容と策定の背景

1 背景

電機連合は1972年に第1次産業政策を確立して以降、その時々時代の背景を踏まえた産業政策を策定し、直近では2004年に2020年を想定した第6次産業政策（通信と放送の融合、モバイル時代等）を確立した。それから10年余りが経ち、2016年7月の議案書に「IoT、ビッグデータ、人工知能等による産業構造・就業構造変化への対応として、小委員会を設置し、課題の把握と今後必要となる対応についての方向付けを行う」ことを明記。その後、1年間の議論を経て、①新たな政策を作る時期にきている②第4次産業革命により今後大きな変化が起きることが想定される③この変化は人手不足、超少子高齢社会における社会保障制度の持続性、地球温暖化などの環境問題やエネルギー問題といった、今後私たちが直面する様々な社会問題の解決につながるの期待がある④何より、IoT、ビッグデータ、人工知能等はこれまで電機産業が先導してきた技術である——こと等から、認識すべき課題や今後取るべき方向性を第7次産業政策としてまとめることとし、2019年7月に同政策を確立した。

「2004年の第6次産業政策を策定した当時は、インターネットあるいはスマホに変わる時期。『これからはモバイルの時代が来る』『通信と放送の融合あたりが進むだろう』などと想定したうえで、産業政策なので『企業がそういった分野に向いていかないと事業が縮小する』といったことに警笛を鳴らしつつ、加盟組織の労働組合として経営側に対し、そういった議論を進めていかねばならないとの考え方を示した。働き方に関する内容はあまりなかったものの『これからは流動性の時代だから、社内においても人は流動すべきだ』ということは結構言っていた。例えば、各加盟組織に

においてはFA制度のように手を上げて異動したり職場が募集する制度等、マネジメント側のロジックで人員を動かすのではなく、自らが動ける仕組みはつくっていかうとしていた。実際に、そういった制度はある程度進展した」（山鹿書記次長）。

電機連合の産業政策は従来、10年スパンで策定してきた経緯がある。だが、今回は2004年に2020年を想定したものだったので、少し間が空いた格好。ほぼその時代が来たこともあり、2016年頃に対応する考え方を作っていくべきとの内部的議論が起こり、この間の変化も踏まえながら、議論をスタートさせた。「いざ論議を始めると、第4次産業革命等いろいろ言われるなかで、『非常に大きな変化が来るのではないかな』となり、2年ほど時間をかけて議論を重ね、新しい政策としてまとめることになった」という。

2 政策の内容

第7次産業政策のポイントを見ていくと、第1部「情勢分析」の第1章「グローバル競争下で苦境に立つ日本の電機産業」で、日本の電機産業におけるモノづくりの低迷の背景を再確認。第2章「グローバル市場と消費の変化」では、グローバルにビジネスを進めるうえで、留意すべき市場と消費者の変化についてまとめている。そのうえで、「デジタル化がもたらすビジネス環境の変化」について解説した第3章において、技術革新により出現した新サービス「シェアリング・エコノミー」やIoT、ビッグデータ、AI等がもたらすインパクトや、他社と協働する新しいモノづくりのあり方について記載。続く第4章「社会的課題解決に貢献する電機産業」では、超少子高齢化社会における地方都市の存続や介護・医療の高度化に重要な役割を果たすAI、ロボットと自動運転化について、第5章「技

<プロフィール>

全日本電機・電子・情報関連産業労働組合連合会（電機連合）
所在地：東京都港区
結成：1953年
中央執行委員長：神保 政史
組合員数：56万8,000人（厚生労働省「令和元年労働組合基礎調査」）
対応者：山鹿 裕治・書記次長、
齋藤 牧人・産業政策部 専門部長（ヒアリング当時）
実査日：2020年3月25日（追加質問は同年9月17日）

術革新による職場、働き方の変容」においては、深刻化する労働力不足に対応するためのAI等の新技術の活用と多様な人材の労働参加、それらがもたらす働き方や職場への変化について、それぞれ情勢を分析。そのうえで、第2部「電機産業の飛躍に向けたとるべき方向性」において、「グローバル市場の変化への対応」（第1章）や、「デジタル経済を進める環境整備」（第2章）、「新たなモノづくりへの変革」（第3章）、「超少子高齢社会における地域課題の解決」（第4章）、「低炭素社会の実現」（第5章）、「これからの仕事・職場づくり」（第6章）、「電機産業をけん引する人材の育成・確保」（第7章）について、それぞれ対応策を示している。

「今回の政策の内容は幅広い。第1部の情勢分析では、グローバルな今後の変化や、デジタル化の急速な進展のなかで出てくるだろう多くの社会課題に対し、電機産業がどのように関わっていくかに関して、技術革新や産業構造の変容による職場・働き方の変化も含めて記述した。とりわけ、デジタル化については、比較的新しい視点を取り入れながら、『これまでとは違って、技術やAI等も活用しながら仕事を変えていく必要がある』ことにも言及している。そして、こうした情勢認識も含む課題に対してどのように対応していくかについて、第2部の『とるべき方向性』で政策として整理している。産業政策は昨年7月の定期大会で確認したが、内容は『合致する時が来たときには、これを見て欲しい』との位置付け。『今すぐこれをやりなさい』といった方向性を明確に示すものではなく、『こういったことをこの10年間では考えなくてはならない』といったエッセンスを盛り込む形を取った。今後、その時々の情勢と照らして産業政策を見て、各組織が何をやっていくかを常に考えていくようなものに仕上げている。加盟組織によっても温度差や進捗状況の差異等があるので、加盟組織が必要とするときに羅針盤に示してもらえたらよい」（山鹿書記次長）

産業構造の変化や技術革新を踏まえた職務や働き方の変容に対する考え方

1 職務や働き方の変化

わが国では、1990年代に企業の事務部門へPCが導

入され、事務アシスタント業務の減少という形で働く現場が大きく変化した。電機連合では、「この時と同様に、AIの普及が人間の役割の一部を代替もしくは補完する有効なツールになり、働く人の日常を変えていく」と見ている。具体的には、2020年からは生産現場で、AI、ロボットやセンサーであるIoTデバイスとの組み合わせによる人間労働の代替が進行。2030年頃になると、事務職作業の多くやメール内容の解析をAIが行うようになることで、管理職の人事管理の職務を代替することも見据えている。こうした予測も踏まえ、産業政策は、「人間の代替、人間と機械の協調、人間の能力の拡張、人間の活動空間の拡大、新たなリスクへの対応が求められる」と指摘している。

「かつてPCが導入された時を思い返してみると、やはり職務はかなり変わった。同様に、今後AIが入ってくれば仕事のやり方は大きく変わっていくだろう。実際、組合の仕事で加盟組織の工場をいろいろ見て回るが、人が少なくなってきたなかで、効率化しないと生産が追いつかないこともあり、新しい機械に替えることで人手不足を補う自動化の導入は、ここ2年ぐらいで結構進んだ。今後はさらにもう一段進み、機械と人間が連携することによる効率化が起きてくると思っている。実際、2020年からは生産現場でIoTというセンサーがどんどん工場内に入ってくるものと考えている（ただし、現状は先進的なモデルケースは一部出てきているものの、本当に実務で活用されている事例はまだほとんどない）」

「他方、ホワイトカラーの仕事については、幹部社員の人事管理含め、多くのことをAIが代替できるようになってくるだろう。産業政策をまとめた頃には『まだ、そうでもないか』と思っていたが、最近の動きを見ると、経営判断にAIが入ってきたり、人事評価も『人よりAIにしてもらった方が、むしろ公平性がある』との声も聞こえてくる。評価については、現実問題として評価を受ける従業員側の抵抗がまだあるので簡単には進まないと思うものの、早晚、入ってくることは確実。そういった変化に伴い、人事に関わる人の仕事のやり方も当然、変わってくる」

2 働き方の変化の具体事例

では、現場の仕事は今、どのように変わってきているのだろう。山鹿書記次長は、具体的な変化として、

①コールセンターへのチャットボットの導入②社内の従業員からの問い合わせへのチャットボットの導入③機器へのセンサー導入によるリモートでのリアルタイムチェック④IoTを駆使して工場を省人化⑤熟練工の技が必要になる「エンコーダー」と呼ばれる精密機器の調整作業の縮減——といった事例を挙げる。

一時仕分けの自動化や人事のきめ細かな従業員サポートに活用

「よく『銀行の窓口業務が変わってきた』と言われるが、コールセンターの対応もかなりAI化してきている。人が対応しなくてはならない高度な内容の前段をAIが受けている場合が多く、内容が難しくなったら人が対応する形になっていて、ここはかなり人が減ってきた印象がある。人事部門に関しても、従業員から人事への問い合わせなどはAIへの置き換えが進んでいる部分。例えば、人事のイントラでQ&Aがあって、『まずはQ&Aのなかから当てはまる項目を自分で見てください』といったもの。以前は面倒な作業だったが、最近ではチャットボットにSNSで質問を投げるとAIが答えてくれるようになっていて、これにより問い合わせが凄く減ったケースもある。そういった導入を進めている会社では、人事部門の人員が減っていたりする」

突発的で予測不能な故障対応からルーティン化された遠隔保守へ

「加盟組織の機器を納めているメーカーで、機器へのセンサー導入の事例がある。機器は壊れるものなので、壊れた時には、『ラインが止まって保守に修理を依頼し、保守が来てから部品交換』という一連の流れが避けられなかった。センサーをつけることで、『何かちょっと壊れそうだ』ということが事前にわかるようになってきていて、その導入により『お客様のラインを止めずに壊れそうになる前に保守員が勝手に来て直してくれる』モデルができ始めてきている。これはお客様がシステムを導入しないと展開されないが、今後、導入が進めば保守の仕事も変わってくる。従来は保守要員が1カ月に1回、2カ月に1回、1年に1回などと定期的に出向いて、お客様の先で調べる作業だったが、それがリアルタイムになってしまうので、保守要員もそれに合わせた働き方になる」

IoTを駆使して300人必要だった工場を100人に

「ロボットの製造・販売を行っている、ある大手電機メーカーでは、自社でロボットを使ってみることで『いかに生産性が上がるか』を広く見せていきたいと考え、事業所内に新しい工場を作った。そこでは、従来なら300人程度は必要とされるような現場の生産量を、ラインの効率化や自動搬送等を行うことで100人程度の規模にしても可能にした。さらに言うと、この最後のラインは段ボールへの梱包作業を人が行っているが、これも今後、自動化できると言われており、省人化がさらに進む可能性がある。ここで指摘しておきたいのが、この事例は既存の工場に自動化を行って人員削減した案件ではなく、あくまで新規工場で100人の雇用を生んだケースだということ。ただし、実際には今後、工場でかなり人を少なくすることはできる」

AIを使ったビッグデータ解析で工数の効率化を

「ロボットはどういった動きをするかをこと細かに設定することで、決まった動きをする。設定作業はまず、熟練者が行う必要があるが、そこにAIを導入して例えば最初と最後の地点を設定すれば、その間の行動は効率的な動きを機械が自動学習するようになるため、セッティング作業がかなり効率化されてきている。本来であれば高い熟練度が求められるレベルのものであっても、AIの活用でレベルを下げるものもできてきているので、今後は多くの人がそういう業務を担えるようになる」

3 AI等の活用から生じる懸念

こうしたAIの活用による利便性の追求が進み過ぎると、就労者数の減少や所得・労働時間の二極化といった弊害が生じる懸念もある。これらの懸念について、産業政策は労働組合の切り口で課題提起している。

「就業数の減少については、こうした構造変化の際にはある程度、やむを得ない部分もあるとは思う。ただし、所得と労働時間の『二極化（対立化）』に関しては、やはりなくしていかなければならない。所得の方は、AIを活用しながら効率的な仕事をして収入が上がる人がいる一方、そういったことを導入しづらい会社の賃金は逆に下がっていくのではないかと。換言すれば、ある仕事が『機械でもできる』となってきたと

き、『機械にやらせるのか人間がやるのか』という話になってくる。労働時間の長短も、効率化される仕事とされない仕事が出てくるなかで生じてくることが予想される。そうやってきたとき、今までは賃金も働き方も一緒だったものが、本人の能力以前にAI活用等の環境によって変わってくる。各社・各職場でAI等の導入が進められていくなか、労働組合はこうした懸念への視点も持ちながら導入のスケジュール感やそれが与える影響等も意識して、二極化の方向を生まないように労使で議論していくイメージを持っている」

4 AI時代に求められる能力

第4次産業革命の進展により、幅広い分野・職種で生産性の向上や省人化が進み、ビジネスプロセスが変化することが予測される。単純作業や定型的な仕事（バックオフィス業務）はAIによって代替され、AIやロボットを使う仕事、あるいは企画や商品開発等のような創造的で付加価値の高い仕事を中心になる。AIが活用される時代に求められる能力は、「チャレンジ精神や主体性、行動力、洞察力などの人間的資質」「コミュニケーション能力やコーチングなどの対人関係能力」「企画発想力や創造性」が上位に来ると言われる。

こうした点について、電機連合は第7次産業政策で「論理的思考や理解力というよりは、人間的な資質や対人関係能力が求められる」と記している。

「AI時代に求められる能力については、よく言われているように人と対応する力が重要だと捉えている。電機連合としては、これからこういった人材が重要になってくるかを個別労使でしっかり話して、そのための人材育成を計画的に展開して欲しい。もう一つ、第6次産業政策では自社内における『能力評価制度の確立』を課題に挙げていたが、第7次産業政策では能力開発機会の多い人ほど適応できることが明確になってきた状況を踏まえ、『社会的なものさしもできなくてはならない』ことを強調した」

5 これからの仕事・職場づくりの方向性

産業政策は今後の仕事・職場づくりの方向性として、①あらゆる層の労働参加②生産性向上による成果配分のあり方③テレワークの普及および副業・兼業に関わる課題の整理・解決④IoT、AI、ロボットの導入を積

極的に進めることを基本に労使で議論を深める——等の観点で労使協議の充実を図ることを呼びかけている。山鹿書記次長は、それぞれの観点について、以下のよう

あらゆる層の労働参加を推進

「IoT、AI、ロボット等の新たな技術や生産設備を職場に導入する際には、その目的、効果、労働者への影響について事前に労使で確認。そのうえで、今後は女性や高齢者、障がい者等、あらゆる労働参加を進めていきたい。例えば、障がいのある人も、技術の進歩によって健常者と同等の仕事が遜色なくできるようになるだろうし、受け入れる側もそうしたことを念頭に仕事をつくっていかなくてはならない」

生産性向上による成果配分のあり方の議論を

「AIやIoTといったデジタル新技術の職場への導入が進む際に、設備投資のような形で企業が進めてしまうと、結果として設備投資に対する成果は会社のものになる。本来、人が行っていて賃金が支払われていたものの一定部分をAIが担うようになった場合、『あなたの賃金の一定部分は何ですか？』といった話になってきてしまう。だが、新しい技術を導入する際には、労働者側も導入時の業務の整理や棚卸し等でかなり協力するはずで、企業はそういったことも忘れないで欲しい。そこで産業政策は組合側の視点として、新たな機器を入れる場合には、その成果配分について『生産性向上分に従業員の協力もある』ことを意識して欲しいと訴えている」

テレワークの普及および副業・兼業に関わる課題の整理・解決を進める

「テレワークや副業・兼業については、まだいろいろな課題があり、それらの整備が先決。特に、副業・兼業については、労働者保護の観点からは『労働時間の算出や保険等の問題』等もあって慎重にならざるを得ない一方、産業成長や人材育成の観点からは『新たなチャレンジをすることでスキルが高まり、その人の人的価値も高まる』といったメリットも否定できない。いずれにしても、働き方に課題が山積していることには相違なく、産業政策としては、このあたりの記述に留めている」

多様な人材が活躍する職場環境の構築に向けた労使の議論

電機連合は、IoT、AI、ロボット等の導入が生産性向上や労働環境、働き方の改善、多様な人材の労働参加などに資するものと判断。産業政策では、それらを導入する際の労働組合の立ち位置として、以下のような観点で労使協議の充実を図る考えを示している。

1 IoT、AI、ロボットの積極導入を基本に労使議論を深化

「例えば、企業側が『こういった設備を入れたい』『AI等の導入に伴い、これまで担っていた業務が変わる』などと言ってきた時に、これまでと異なるのは、話がシステム導入のことなので、機器の入れ替え等、基本的には組合に相談なくできる。とはいえ、新機器の導入は、結果として雇用にも影響するかもしれない。だからこそ、そこは組合としても意識を持つべきだと考えている。具体的には、①（システムを入れる入れないは企業の判断なので協議ではなくとも）導入前に事前に労使で、その目的や導入後の働き方の変化等の影響について確認する②それによって新たに求められる人材像を明確にし、その育成環境の整備について労使で議論する——ことを労使ともに協議の視点として持っていて欲しい」

また、産業政策は前述の多様な人材の参加についても「新しい技術を活用しながら労使で議論する」ことに加え、さらに非常に重要な点として、「個人データ保護についてもしっかり対応しておかなくてはならない」と強調している。具体的には、「個人データについて『全てNO』のスタンスではなく、ある程度は使われることを許容すべき」とのスタンス。山鹿書記次長は前提として、「そういう社会をいかにつくれるかは大変な話だし重要なキーだ」と指摘したうえで、「そうなった暁には提供した時に享受するメリットも組合としてしっかり確認して、組合員データの社内活用について話ができていけば少しは進むのではないかと」展望する。

2 個人データの公平な活用・保護とデジタルストレスへの対応

「会社は多岐にわたる個人情報を集めている。特に、

人の異動データ等についても今後、企業内で管理する動きがかなり増えてくるだろう。そうしたデータを労使で確認していないと、不当な対応になる可能性もあり得る。例えば、評価の時にデータを活用するとなった場合、使うこと自体は決して悪いことではないが、公平性が担保された観点で活用されることが前提。さらに、離席時間までデータで把握されるようになったら、『この人、結構、煙草を吸いに行くな』などとなりかねず、そこまで管理される社会になるかもしれないことを念頭に考えていく必要がある」

「個人データの保護は結構難しく、われわれの観点としては企業活動を盛んにしていくビッグデータの扱いのなかで、個人データをどこまで保護してどこまで使えるようにするかという境目の見極めが大きなポイントになってくると思っている。今でもそういうことを心配する組合員は一定数いて、そのあたりの声を全部しっかり聞いていくと、欧州のGDPR(EU一般データ保護規則)並みに強いデータコントロールを望んでくだろうと思う。とはいえ、そこまでは産業的にはあまり良くないようにも思えて、現状は欧米との中間くらいといった言い方をしている」(斎藤専門部長)。

なお、情報社会では、情報が多すぎて処理が追いつかないところで働く人への負担が生じた。こうした観点から産業政策は、今後、デジタル化がさらに加速した時の安全衛生の視点でおさえるべき課題として、デジタル化の精神的なストレス(デジタルストレス)への対応についても指摘している。

3 新技術の導入・利活用に向けた人材育成

さらに、産業施策は新技術の導入等、今後の変化を見据えた人材の育成・確保や、働く側一人ひとりの意識改革も求めている。

「以前、電機連合がME革命に対応する三原則を提示した際、国としてもその方向に動いていく経緯があった。当時は雇用が直接的に影響を受ける時代で、『ME化を進めると仕事がなくなる』といった問題意識から、『雇用が守られないME化は認めない』などと結構強い書きぶりで主張した。今回、これから進むAIやIoTの時代を展望したときに『NO』とだけ主張することは考えにくく、恐らくは働く側としても上手く共存していく道を探るべきだろうとなった。そこで、『ともに進んでいかねばならない』との思いで綴って

いる」

「そうした観点を踏まえると、これからは変化に対応した人が求められてくることは必然。新技術の導入・活用に向けては、変化に対応した人材育成を進めていく。ならば、実際にそこでどうすべきなのかと問われると非常に難しいが、やはり知識の蓄積はAIに取って代わられるし、ある程度の判断もAIに代わっていくなかで、人に何が求められるのかを考えていくべきだと思っている。そして、時代がそうなってくれば、働く人個人が意識を変えなくてはならなくなるし、スキルチェンジも必要になってくる。これまでの企業内教育は『企業側が従業員に教育を施す』といった受け身のことが多く、自ら学んでいこうとの姿勢は、企業内で成長していくなかではそこまで強くはなかった。これからの時代はそうではなく、自分のキャリアを意識しながら『自分を伸ばすためにはどうすべきか』といった意識で、自らを育成していく姿勢が必要。もっと言うと、こうしたことは企業内だけではなく、国としてもそういった支援ができるのではないかと、様々なことを提供し合う形があると考えている」

4 企業の枠を超えた能力開発・労働移動の仕組みの構築

第7次産業政策は、企業の枠を超えた労働移動に関するセーフティーネットの必要性についても強調している。山鹿書記次長は、ITバブル崩壊以降の労働移動とは違った形での枠組みの構築を目指したいとしている。

「2000年代初頭のITバブル崩壊後、電機産業では半導体事業などの構造改革を進めてきた。その際、結果的には早期退職等で会社を去って行く形があり今も結構あるが、その人たちの仕事がなくなったかといえれば決してそうではなく、次の企業に移っているケースがかなりある。ビジネス上の新しい変化に対応しきれない人は今後も出てくる可能性は否めず、その際、自社内でスキルチェンジしながら活路を見出す道もあるだろうが、それとは別に企業間で連携しながら（処遇等もある程度、意識しながらの）セーフティな移動が叶えばwin-winの世界が作れる。現状は『労働移動』と言うと、能力の高い人は自分でキャリアパスを描いて移っていくのだろうが、一般的には会社を辞めてハローワークなどで仕事を探して斡旋され、またゼロか

らキャリアが始まるといったケースが思い浮かぶ。今回の提起は、それとは少し違った形が作れるのではないか、というのが根底にある。実際、この仕組みを産別内で作るか、もう少し大きな枠組みで考えるか等、検討し切れていない。今は、『是非とも構築していきたい』という課題意識で政策に盛り込んでいる」

経営側との交渉・協議や職場コミュニケーションで労働組合が求められてくるもの

電機連合では、AI等の導入に伴う環境整備・職場変化のなかで、「労使のコミュニケーションは今後、一層重要になってくる」と捉えている。見てきたような、①あらゆる層の労働参加を進める②生産性向上による成果配分のあり方の議論を進める③テレワーク、副業・兼業、人材育成——等で職場が大きく変わってくるなか、山鹿書記次長は、「職場の実態をよく把握している労働組合こそが、経営側のパートナーになり得る」と指摘。具体的な労使協議のテーマとして、先述の①新たな技術や生産設備を職場に導入する際の事前の労使確認②新たに求められる人材の育成環境の整備③多様な人材が活躍する職場環境の構築に向けた議論④個人データの保護、デジタルストレスへの対処——等について、「従業員一人ひとりの意思や意見を確認することを、スムーズかつスピードアップして行うには組合の確認が重要だ」と主張する。また、従業員のエンゲージメント（愛着心）についても触れ、労働移動が活発化する企業でのエンゲージメントの低下を補う役割も担えるとの見方を示す。

重要度増す企業内労組の存在

労働組合の重要性に関して、山鹿書記次長は「先述の新技術に対応できない人への対応を考えても、重要性が高まることは間違いない」と話す。

「企業としてそういった層を一生懸命育成すると言えば、恐らくはやらない可能性が高い。仮にそうなった時、そこに苦言を呈するのが労働組合。結果的にどちらが企業としてのパフォーマンスが上がるかというのは当然、労働組合としてもいろいろと考えながら議論を進めるが、『反対側から見られる立場』と『長期的に見たときに本当にどうすべきか』といった視点で議論ができる」ことの2点で労働組合の存在意義は大き

い。企業内労働組合という制度が当たり前にある社会のなかで、自然に労使自治のなかで物事が進んでいるが、今後はより重要性が増すと思っている」

さらに、山鹿書記次長は、「この先、エンゲージメントが低くなった従業員が増えた時に、本音が把握しづらくなってくのではないかと懸念を示したうえで、「その際には、企業内労働組合が従業員目線で会社にモノを言うことが一層求められるようになる」と主張する。

「企業が最近、エンゲージメントという言葉をよく使うが、それがなくなる社会になりそうな気がしている。これまでは1社で一生を終えるなかで、愛社精神・帰属意識というものがかなりあったと思うし、今でもまだ日本はあると思っているが、今後、転業・副業を含めて自分で職場を選択して変わっていく方向に本格的に舵を切った時、会社は自分の一つの目的を達成するための手段になり、『その会社のために何かしよう』と考えるより、『何かあったら自分がまた移れば良い』との考え方が増えてきたら、『企業は自社を発展させるために誰から意見を聞くのか？従業員から聞こうとしても本当のことを言うのだろうか？』との疑問が強くなる。企業の文化やカラーは誰がつくるかと言えば、そこで働いている人たち。そう考えると、本当に労働移動が活発化してきた時に企業のカラーはどうなるのか。仮に企業のカラーがなくなって同じような企業ばかりになってしまったら、企業の存在意義がなくなかなかねない。現実には、動かない人と動く人が出てくると思うし、そういった一部は移動するが全員が移動するような社会ではないなかで、これまでどおりの形としての労働組合の重要性は高まるのではないかと考えている」

この点について山鹿書記次長は、「私見」と前置きしつつ、「教育も個人で行う時代となり、企業間の人材流動が加速すると、従業員の企業に対するエンゲージメントは低下すると考えられる。エンゲージメントが低下すると、企業に対しては本音を言わなくなる。それを補うのが労働組合となり、これまで以上に労働組合との交渉・協議が重要となる」と補足する。

これまでと異なる手立てで組合員の本音を

その一方で、働く人が減ってきたら、労働組合不要論も大きく聞こえてくるようになる。それについては、

「企業側からすれば、『労働組合が組合員のことをよくわかっていて、本音は労働組合にしか言わない。経営トップやマネージャー層に悪いことは言わないから、経営側には伝わらない。だから組合と話をすることは有効だ』というのがこれまでのセオリー。ただ最近は会社側もSNS等の活用を図っていて、従業員は直接そこに言えるようになり、新しい仕組みに結構本音を話す従業員が増えてきたとの声も一部にある」と分析。「確かに、少しはそういったこともあるかもしれないと思う反面、『本当にそれが全部なのか？』という意見も多く、そういったなかで労働組合が対応していなくてははいけない。労組もこれまでどおりのやり方とは少し違う形で、組合員の本音や困りごとを探る手立てを講じる必要はあると思っている」とする。

今後の取り組みの展望

電機連合では、毎年の政策協議に向けて提言を作成しており、産業政策もそのなかで反映させていく構えだ。

「産業政策は基本的には国に対して主張していくが、今回の産業政策ではテーマによって、①国へ言うべきこと②産業界へ言うべきこと③個別労使でやるべきこと——を分けている。ただし、直近なのか長期なのかについてはあまり書いておらず、『国へ』というところのなかで、各テーマで今言うべきことを毎年の政策協議のなかに入れていく格好。現実的には、デジタル化の進展状況などに照らして、5年ぐらい経って見直して方向性を変えるようなこともあり得る。ただ、デジタル化の進展に関して言えば、日本は実は技術はあるのに実装は遅いというか、できていない側面がある。技術的にはドローンは飛ばせるし自動運転だってできるのに、社会にはなかなか実装されない。その辺りも踏まえると、2030年に自動運転だけの車がどんどん走っているような状況は恐らくは考えにくい。こうした前提で政策を位置付けたが、仮にこれからデジタル化が大きく進むと、2025年で何があるかわからないので、そうなったらまた改めて考えたい」

企業の枠を超えた能力開発と労働移動

また、ヒアリングを通して伝わってきた、企業の枠を超えた能力開発と労働移動の仕組みの構築への思い

については、「どちらも壮大なテーマで、政策に盛り込んだものの、現状、具体策はない」としながらも、「社会が変わろうとしてるなかで、国として行うこと」として、その重要性は高まるとの意向を示す。

「電機業界の人は優秀で、例えば半導体技術者をやっていた人が全く違う業種に行き、今までのスキルや業務の進め方が凄く役立ったといった話は結構ある。高学歴の人が会社に入って経験も積み、ある日、会社都合で早期退職等の対象になるような事態になったときに、『何かセーフティネットができないものか』というのは大きな課題。適材適所のなかで、企業側も自社内の枠組みのなかでは難しいという話は今後も出て来ざるを得ない。本当はこれまでのように『絶対に（雇用を）守れ』と言いたいが、なかなかそうも言えなくなってきているなか、今回の産業政策は『働く人のスキルが上手く継続していけたら』との思いで書かれている。その方策の一つとして、今の仕事を辞めてから再就職という仕組みではなく、国のジョブカードのようなものを拡大しながら一人ひとりのスキルを明確化して、勤続を継続することによってもたらされる退職一時金などの制度や年金等も十分に整備しながら、例えば移動してもマイナスにならないような取り組みを進めていけるようなものがつくられていけば良いと思っている。また、『企業の枠を超えた能力開発』についても、例えば今はITやセキュリティといった教育を当然のように各企業が行っているが、次の時代はこうした能力はベーシックなものになっているはず。社会が新しく変わろうとしているなか、企業だけに請け負わせるのではなく、国として社会全体で行うことだと訴えていきたい」

産業政策の策定過程での企業・加盟組合の反応

企業の枠を超えた能力開発・労働移動等、産業政策に対する経営側の反応はどうなのだろう。もっと言うと、2年間の策定過程において、加盟組織の反応はどうだったのか――。

「今回の産業政策については、電機・電子・情報通信産業経営者連盟（電経連）の加盟企業に対して説明した。労働組合としても今後、産業のビジネスやビジョンの変化に対応していかなければならないし、意識すべきであり、是非、意見交換をやっていきたくと考えている。具体的な中身については、人材育成に関してはあ

る程度共通認識を持っていて、従業員の育成についてスキルチェンジさせていく仕組みを各企業労使で話し合っただけで進めていければと思う。他方、考え方が相反することもあって、例えばテレワークや兼業・副業については今、時間加算等に焦点が当たっているが、そのあたりも議論をしていきたい。今回の政策でかなり踏み込んだ感のある労働移動については、今はまだ議論を内部移動での活用に残している。何か見えているから明記したわけではなく、『多分、こういった仕組みが考えられる。これなら労働側としても、より安心して働けるのではないか』ということを出した。今後、しかるべきタイミングで議論していきたい」

「内部の議論では、政策の策定には、ワーキングチームで加盟単組も入って議論を重ねてきた。その後、案の段階で1回全体に示して意見をもらいながら補足・追加・修正を施した。その過程で難しかったのは、電機産業の幅の広さ。重電、部品、家電、通信、情報、音響等、『是非、この事業も入れて欲しい』という意見が多かった。このため、情勢認識の記載が増えたが、結果的に各分野の変化に対する共通認識にとっても役立った。現実には、産業の枠を超えた議論も必要となるし、そうした取り組みも増やしていかなければならない。とはいえ、電機産業のなかだけでも幅広く、今回の産業政策はその枠内でまとめている」

労働運動もニューノーマルへの対応が必要

電機連合へのヒアリングは、非常事態宣言の発令前の3月下旬に行った。その後、新型コロナウイルス感染症の拡大が進み、電機連合は6月の定期大会をオンラインで開催。諸会議もWebで開くなど、対面を基本とする組合活動の変更を余儀なくされている。山鹿書記次長は、「以前より、Web会議システムを導入していたが、利用は限定的だった。それが、新型コロナウイルス感染症への対応から利用が一気に進んだ」と述べ、ヒアリング以降の対応を以下のように説明する。

「様々な制限がある一方、距離的、時間的な制約からこれまでコミュニケーションが取りにくかった人との対応が可能になったとのメリットもある。ただ、組合活動の多くは対面を基本としたものなので、在宅勤務が常態化した職場でいかに活動していくかが課題であり、試行錯誤しながら進めている」

そのうえで、産業政策についても、「新型コロナウ

ウイルス感染症への対策によって経済活動や医療、教育など様々な活動が制限されたことで、社会のデジタル化に対する期待が高まっている」としたうえで、「日本は、技術はあるのに社会実装が遅いと述べたが、今後、技術発展と社会実装の優先順位が変わると想定される」との見方を示した。

「今回、第4次産業革命による変革が広く私たちの身の回りに浸透してくると予想される時期を想定し、2030年をターゲットに政策を策定したが、これが早まるとの期待がある。一方、現実的に変化を起こしているものとして、テレワークがある。そこで政策のな

かでは、『テレワークの普及に向けて課題整理・解決を進める』と記載した。まだまだハードルが高いとの認識だったが、新型コロナウイルス感染症の影響から、テレワークを実施する企業が増え、なかには常態化しようという動きも出ている。『コミュニケーションの基本は対面でのface to face、従業員はオフィスに出勤』という、これまでの『当たり前』が大きく変わろうとしている。こうした新たな状態（ニューノーマル）に、労働運動も対応していく必要がある」

コロナ禍でのデジタル化加速を踏まえた人材開発の対応を——厚労省研究会

厚生労働省の「今後の人材開発政策の在り方に関する研究会」座長：武石 恵美子法政大学キャリアデザイン学部教授）は10月6日、研究報告書「コロナ禍を受けて産業・就業構造や働き方が変化する中での人材開発政策の当面の課題等を踏まえて」を公表した。報告書は、①Society5.0の実現に向けた人材育成や「新たな日常」の下での職業訓練②労働者の自律的・主体的なキャリア形成支援③労働市場インフラの強化④特別な配慮が必要な人への支援⑤技能継承の促進——の五つの柱立てで具体的な取り組みの方向性を提起。加えて、コロナ禍でデジタル化のさらなる加速が予想されること等、新型コロナウイルス感染症がおよぼす影響についての課題や留意点を盛り込んでいる。

対応できる企業・個人と対応困難な企業・個人の2極化を懸念

報告書は、新型コロナウイルス感染症をきっかけとして、「社会全体のDX（デジタルトランスフォーメーション）の加速化等による産業・就業構造や働き方等の変化が、現在進行形で大きく進んでいる」と指摘。現時点で考えられる課題や留意点として、まず、「新型コロナウイルス感染症を契機に、デジタル化のスピードがさらに加速し、それに伴い労働者も従前よりもスピーディにリスキリングすることが求められる」ことを予測。デジタル化が進み、求めるスキルの変化が激しくなれば、「対応できる企業・個人と対応が困難な企業・個人の2極化が懸念される」と指摘し、今後「在職者訓練、離職者訓練のそれぞれにおいて、その支援のあり方についても改めて検討が求められる可能性がある」としている。

また、今後の企業内における人材育成に与える影響

についても「注視する必要がある」と強調。「オンラインでの業務や教育訓練が可能であっても、新規学卒者や転職者などの新たに入社した人へのOJTの課題などにも目を向けるべきだ」とした。

テレワークに対応できない人への教育訓練も

テレワークを活用した在宅勤務の普及についても触れ、「テレワーク等を行うに当たっては、これまでの働き方と異なるために、対応できる人と対応できない人との差が明確になってくる可能性もある」などと説明したうえで、「特に対応できない人々への教育訓練の必要性」を課題に挙げた。

さらに、「IT分野などでは非対面業務だけで業務が完結するようになった職種も存在する」ことにも言及。「こうした職種のなかには、すでに教育訓練についてもオンラインにシフトし、高い効果をあげている例もあり、今後、国や企業等は、こうした先進事例を参考にしつつ、職業訓練や企業内研修を進めていく必要がある」とした。

ほかにも、新型コロナウイルス感染症の影響について「非正規雇用労働者の雇用の減少につながることを想定した対応が必要」「社会の生活インフラを支えるエッセンシャルワーカー（医療・福祉・物流等）の重要性が再認識されるなかで、こうした職種の担い手を確保していくことが重要」「離職した人に再び働く意欲を持ってもらうためにも、教育訓練は重要」などの留意点を列記。「こうした点も含め、今後新型コロナウイルス感染症が特に人材開発分野におよぼす影響を見極めたうえで、さらなる検討を深めていくことを期待する」と訴えている。