自動運転の共同実証

UD×神戸製鋼

22年後半、加古川で

UDトラックス（本社・埼玉県上尾市、酒巻孝光社長）と神戸製鋼所（同・神戸市、山口貢社長）は2022年後半をめどに、神戸製鋼加古川製鉄所内で「レベル4」自動運転トラックによる共同実証実験を行う。（矢田　健一郎）

加古川製鉄所内の高炉から生成した砂状のセメント用原料・水砕スラグを加工する場所まで運搬する業務でUDの大型トラック「クオン」をベースとした自動運転車両1台を投入する。レベル4は限定領域内での完全自動運転。

高炉の操業は、輸送など関連する業務を含め24時間365日稼働が前提。そのため、ドライバー不足の深刻化は高炉の操業にも影響を及ぼし得る。また、神戸製鋼は今期からの3カ年中期経営計画でDX（デジタルトランスフォーメーション）戦略を推進しており、ドライバー不足への対応、DX推進の両面からUDとの共同実証を行うことを決めた。

工場稼働の中 実業務を実施

実験では日中時間帯の走行を計画。実際に製鉄所が稼働する中で、自動運転ダンプへのスラグ積み込み、輸送、荷台持ち上げによる荷降ろしを行う。荷台の操作も自動運転システムに組み込む。

加古川製鉄所内のDXでは他に、熟練者に頼っていた高炉内の温度変化を予測し安定操業させる技術を、AI制御に移行するための開発にも取り組んでいる。

UDは、19年に日本通運、ホクレン農業協同組合連合会と共同で、てん菜を集積場から加工ライン投入口まで運搬する業務を想定したレベル4自動運転の実証実験を、一部公道を含むルートで実施。製造現場の限定領域での反復作業の自動化の有効性を確認した。

製造・物流の人 手不足解消に

UDと神戸製鋼は来年後半にも行う実証実験の成果に基づき、実用化の検討を進める。デジタル技術による革新的な物流サービスの社会実装を促すとともに、DXによる製造・物流現場での労働力不足解消、運搬業務の効率化、作業者の負担軽減を目指す方針。

輸送研究会で課題共有

山九 50社以上の会員企業と

山九（本社・東京、中村公大社長）は12日、都内会場とオンラインで、トラック輸送パートナー協力会の輸送研究会を同時開催。約50社の協力会社などが参加し、同社グループの安全輸送の取り組みや、メーカーの安全サービスを共有した。

輸送協力会は2016年にスタートし、6エリアで幹事会社を務めるグループ企業のサンキュウ・トランスポートと、計52社の会員企業で構成。発足後は総会を年2回開いていたが、18年からこのうちの1回を研究会に改め、トラック業界が抱える課題を共有し、解決策を検討する機会としていた。

会長を務める国清嘉人常務執行役員は冒頭、業界の現状について「新型コロナウイルスの影響で一服感があるが、中長期的にはドライバー不足が顕在化してくる。高齢化や後継者不足の課題も抱えている」と指摘。他にもデジタル化、安全・安心の確保などを挙げ、「（研究会で）山九グループの課題解決の取り組みや実例の一部を知ってもらい、参考にしてもらいたい」と呼び掛けた。

毎年、輸送協力会の会員企業が集まり、山九グループの安全対策などを共有している

研究会では、陸運・エコビジネス部の小川晋部長がトラックに起因する事故の発生状況を説明した上で、グループ全体で進める安全の取り組みを紹介。トラック、フォークリフトの事故は過去に発生した事例が繰り返し起きていることから、荷台からの転落防止、ローラー車安全対策、接触事故防止の3つで分科会を立ち上げ、各項目で事例を交えながら具体的な防止策を説明した。

3分科会の取り組みを説明

また、山九グループが導入するメーカーの安全機器、サービスの紹介も行われ、ジャパン21が衝突防止補助システム「モービルアイ」を、矢崎エナジーシステムがドライブレコーダー搭載型デジタルタコグラフ「DTG7」の特長を解説。山九グループのインフォセンスによるITを使った安全・安心の取り組みなどの説明も行われた。（小林　孝博）

全ト協

点呼支援ロボに助成金

中小の会員企業が対象

全日本トラック協会（坂本克己会長）は、中小の会員企業に向け、運行管理者のサポート役としてドライバー点呼を補助する点呼支援機器の導入助成金を交付する。ナブアシストが開発した点呼支援ロボット「テンコ・デ・ユニボ」を導入した費用を助成。普及を促すことで、輸送の安全確保に欠かせない運行管理業務の安全性向上、労働環境改善、担い手不足解消につなげる。

助成対象は、各都道府県トラック協会に加盟する、資本金3億円以下、または従業員数300人以下の中小企業。今年4月以降に、ナブアシストや日本貨物運送協同組合連合会（吉野雅山会長）、販売取扱店を通じ、新規導入したテンコ・デ・ユニボに関わるシステム機器一式の導入経費を助成する。予算額は500台分に相当する5000万円で、助成額の上限は10万円。2021年度内の申請台数は、各ト協1社当たり1台に限る。国や自治体の助成を受けて導入した機器は対象外。

申請は今月5日に開始。対象企業が所属する各ト協宛てに助成申請書、サービス利用申込書と領収書の写しを送付する必要があり、来年2月28日必着分まで受け付ける。申請書の様式は全ト協のホームページで取得可能。予算額に達した時点で申請を締め切る。（水谷　周平）

下期、海外販売増へ

いすゞ・日野自

半導体、原材料 重しも

いすゞ自動車（本社・東京、片山正則社長）と日野自動車（同・東京都日野市、小木曽聡社長）は、2022年3月期下期の海外でのトラック販売台数見通しを引き上げた。半導体不足や原材料価格高騰の不安は残るが、日野自は連結営業利益予想を70億円積み増し540億円とした。

通期の世界販売見通しについて、いすゞは5月公表値よりも1万1000台増の35万台とした。半導体や部品不足から日本、北米の見通しを引き下げる一方、想定より好調なアジア・中国を中心に引き上げた。国内トラック需要は、大・中型で3000台減の8万4000台、小型で8000台減の8万2000台に引き下げた。ピックアップトラックの海外販売見通しも1万5000台減の38万台とした。

日野自は、アジアをはじめとした海外販売の回復を受け、世界販売見通しを4月公表値よりも8000台増の15万8000台とした。国内の販売台数の見通しは6万1000台で据え置いた。

鋼材など原材料価格の高騰も不安要素で、いすゞは原材料価格や海上運賃高騰が通期400億円の減益要因とみる。日野自も原材料価格高騰による210億円の減益影響を見込む。だが、両社とも販売台数増加に加え、原価低減、為替好転の増益要因を織り込む。いすゞは通期連結営業利益予想を1700億円で据え置き。日野自は540億円に引き上げた。（矢田　健一郎）

イケア

全配送車を電動化

東京23区で20台規模

イケア・ジャパン（本社・千葉県船橋市、ペトラ・フェーレ社長）は2025年までに、顧客向け配送サービスに使用する全車両を、EV（電気自動車）を含む二酸化炭素排出ゼロ車両に切り替える。温暖化ガスの排出量削減が課題となる中、オンライン購入の増加も見据え、振動や騒音も低減でき、街とドライバーにも優しい電動トラックの導入を加速する考え。

イケア・ジャパンは国内に13店舗を展開。うち東京23区の4店舗は2020年に原宿、渋谷、新宿にオープンした、専用駐車場を持たない初の都心型店舗だ。

現在、三菱ふそうトラック・バス製「eキャンター」2台を保有。イケア港北店の倉庫と、倉庫を持たない各都心型店舗間の商品輸送で使用している。輸送は日中で、夜間に港北店で普通充電する。また、協力会社が1台のeキャンターを関東圏での宅配サービスに使用している。

２台のｅキャンターを保有。環境投資で持続可能な未来の実現に貢献する

さらに、イケア・ジャパンは25年までに配送サービスでの二酸化炭素排出ゼロを目指す。配送に携わる企業の協力を得てディーゼルトラックからEV、バイオ燃料、FCV（燃料電池車）などへと100%切り替える。東京23区内では20～25台のトラックが必要となる想定で、その他エリアでは車両の種類も併せ協力会社と検討している。

上海、アムステルダムは達成

ラストマイル輸送の脱炭素化はイケアの世界共通目標で、中国・上海と蘭アムステルダムでは達成済み。環境負荷低減では他にも、非充電式アルカリ電池の販売終了や、イケア中古家具の買い取り・再販といった取り組みがある。日本ではこれまでに3万6500個以上のイケア中古家具を買い取り、次の持ち主にバトンをつないでいる。（矢田　健一郎）

鉄西

物流業シェア40%に

コロナ禍で収益下支え

西日本鉄道（本社・福岡市、林田浩一社長）は2021年4～9月期連結業績で、国際物流と国内物流を合わせた物流業の売上高に占める割合が40%になった。コロナ禍で運輸業などが厳しい中で、物流がグループの収益を下支えしている。

コロナ禍以前は25%前後で推移していた物流業の売上高シェアは20年4～9月期と21年3月期に30%、直近の21年4～9月期には40%となった。

度重なる緊急事態宣言の影響で鉄道、バスの運輸業で旅客人員回復が、レジャー・サービス業でホテルの稼働回復が遅れる一方、物流業で海上コンテナ不足に伴う輸出入取扱高の増加、住宅を扱う不動産事業も堅調に推移した。21年4～9月期連結業績では、売上高は期初予想を250億円余り上回る1877億2700万円、営業利益は赤字予想から一転し3億7400万円の黒字を確保した。

物流業のシェアは現在の水準がピークとみており、コロナ後の需要変化を見据えた運輸業、レジャー・サービス業のてこ入れを進める。海コン不足は来期前半まで長引く可能性もあるとし、通期連結売上高予想も上方修正した。22年3月期売上高は期初予想比10・8%増の3904億円とし、営業利益は原油価格高騰を織り込み50億円で据え置いた。（矢田　健一郎）

兵庫・尼崎で新Cを稼働へ

オカムラ

オカムラ（本社・横浜市、中村雅行社長）は12月、兵庫県尼崎市に「大阪物流センター」を稼働する。関西エリアの物流拠点集約と配送の効率化が目的で、デスクなどのオフィス家具を扱う。

所在地は尼崎市東海岸町27ノ1。日鉄興和不動産の「LOGIFRONT尼崎Ⅳ」を1棟賃借し、敷地面積は約2万5800平方㍍。鉄骨造2階建てで、延べ床面積は2万9400平方㍍。阪神高速道路湾岸線東海岸インターチェンジ（IC）から約1㌔、中島ICから約4㌔の距離にあり、関西圏全体を網羅する広域配送に対応する。

日鉄興和不動産「LOGIFRONT尼崎Ⅳ」の１棟賃借で開設する

環境に配慮するため、新施設には自家消費型の太陽光発電設備を導入。加えて、FIT（固定価格買い取り制度）で買い取った化石燃料を使わずに発電した電力を使うことで、電力供給面で二酸化炭素排出量の実質ゼロを目指す。（井上　真理子）

押入れ産業が人気No.1

RSA 初の店舗自慢動画C

レンタル収納スペース推進協議会（＝RSA、代表理事・多田充伸押入れ産業取締役）は18日にオンライン開催したセルフストレージフォーラムの一環で、初の「わたしの店舗自慢動画コンテスト」を実施した。会員各社が運営するレンタル収納スペース拠点のPR動画を審査。対象23作品のうち、押入れ産業RSS新築西通り店（山形市）の動画が、フォーラム参加者の人気投票1位となった。

コンテストには、押入れ産業の他、エリアリンク、オリバー、ストレージプラス、ユー・エス・HIROTA、ライゼなどのRSA正会員が参加した。各社が運営する自慢の店舗の特長やサービス内容をPRした動画を出品。映像プロデューサーの鎮目博道氏が審査委員長を務めた。

人気投票1位となった押入れ産業RSS新築西通り店の動画は、セキュリティー面や利用しやすさに加え、レンタル収納スペースでは珍しい、貴重品や現金の保管に対応した全自動貸金庫サービスをアピール。画期的なサービスが評価され、RSAと提携関係にあるアジアセルフストレージ協会が選ぶSSAA賞も受賞した。

フォーラム参加者の人気投票１位に輝いた押入れ産業ＲＳＳ新築西通り店のＰＲ動画

審査員特別賞には、エリアリンクの3作品が選ばれた。

フォーラムは18～19日にわたり開催し、アジア圏の市場動向リポートや、今後の不動産事業の展望に関する基調講演、投資をテーマにしたパネルディスカッションなどを行った。

国内収納市場 はさらに成長

18日には、RSAの吉田得生専務理事が国内収納ビジネスの動向を報告。2020年度の市場規模が約780億円と直近5年間で28%の伸長を見せ、「今後さらに5年間で40%伸び、25年度には約1000億円を達成する見通しだ」と話した。（水谷　周平）

まなびカフェ

人材事情、コロナの後先

リクルート ジョブズリサーチセンター　宇佐川　邦子　センター長

最終回では、新型コロナウイルス感染拡大後の働き手の嗜好（しこう）変化も踏まえ、定着に向けて望ましい方策を考えたい。

ドライバーとして働いている人に必要性を感じる改善点を尋ねたところ、「有給休暇を取得しやすい環境づくり」（41・8%）、「労働環境（衛生、施設）」（38・3%）、「職場環境（人間関係、上司・部下・同僚との関係、風通し）」（38・0%）など約4割が職場環境・健康管理に関する要望だ＝グラフ。衛生、施設に関しては、例えば休憩室の居心地が良くないといったことが想定され、女性採用の点からも見逃せない問題だ。

第4回　「人は大切」をカタチに

◆経験、適性、能力で評価

もう一歩踏み込んでほしいのは配置・シフトに関する部分。「個人の経験やスキルに基づく配置、仕事の割り当て」が38・0%。同程度の人が「評価に基づく処遇向上（昇給・昇格など）」（38・5%）を挙げており、個人の経験、適性、能力をきちんと判断した上で、評価と配置をしてほしいというニーズが読み取れる。

興味深いのは、ドライバー経験はないが働いてみたいという人の約6割が「顧客から感謝される」（63・5%）、「社会的に価値のある事業を行っている」（62・0%）と感じていること。素晴らしい理由で、ドライバー職のイメージがサービス業化していると感じる。ところが、ドライバーとして働く人の継続理由では、経済的理由が上位を占め、社会的意義を感じる人の割合は低下している。

ドライバー経験がなくこれからも働きたくないという人の大半が「仕事内容が体力的にきつそう」（77・5%）、「勤務時間が長そう」（75・5%）など、労働負荷を理由に挙げていることも興味深い。仕事量の多さや残業の多さも上位に入る。このイメージを変えない限り、若い人は業界に入ってきてくれない。採用であれ定着であれ、まずは長く安心して働ける環境を整えることが重要だ。

労働時間・休日の取り方や身体的負荷をどう下げるのか、努力すれば評価され賃金が上がるような給与制度をどう整備するのか、企業の将来と個人の成長をどうメッセージしていくのかの3本の柱を実行していくことだ。

◆従業員の健康もケアを

新型コロナ下で人との距離の確保が定着してきた中で、若い人にも健康を気に掛ける人が増加。結果的に、感染対策の徹底や、十分な休日確保による免疫力の維持など、従業員の健康に配慮する企業への信頼度が高まっている。

感染拡大当初、医療現場では人手不足による長時間労働から、免疫力低下とり患リスク上昇の不安が高まり、さらに離職が増える悪循環が見られた。そこである企業では、1時間に10分必ず休憩を取れるようにシフトを作り替えた。すると従業員たちに、自分たちの健康を最優先してくれたという企業姿勢が伝わり、従業員の心身の状態が大きく改善したという。

運送会社でも、もっと従業員の心身に配慮してみてはどうか。衛生環境の改善にしても、お金をかけずとも心地良い空間づくりが可能なケースもある。地道でも一つ一つ進めることが重要と言える。

（連載終わり）

うさがわ・くにこ＝リクルートグループ入社後、一貫して求人領域を担当。2014年4月から現職。全国求人情報協会常任委員。厚生労働省、経済産業省、国土交通省、東京商工会議所でも検討会委員などを務める。

お家で手軽に健康薬膳 74

薬膳コンシェルジュ協会代表理事
漢方&薬膳アドバイザー　杏仁　美友さん

米粉のサツマイモ蒸しパン

～パワーや潤いをアップする～

おうち時間が増えたことで、ご自宅でパンを焼く方も増えているようです。今回は手軽かつ短時間で作ることができ、小麦粉と牛乳の代わりに米粉と豆乳を使ってモチモチした食感が楽しめる蒸しパンをご紹介します。

サツマイモは胃腸の機能を整え、気力を付け、便秘の解消に役立ちます。豆乳は肺を潤し、口の渇きや痰（たん）を取り、体に必要な水分を補います。蒸し器がない場合は、フライパンに2～3㎝分の水を入れ、蒸し煮にしても構いません。

【材料】（8号紙カップ4個分）
米粉…100ｇ、サツマイモ…100ｇ、豆乳…1/2カップ、きび砂糖…35ｇ、ベーキングパウダー…5ｇ

【作り方】
❶サツマイモは皮ごとラップに包み、600Wで2分電子レンジで加熱する。
❷ボウルに豆乳、きび砂糖を入れてダマにならないように混ぜてから、米粉、ベーキングパウダーを加え、生地が滑らかになるまでよく混ぜる。
❸1㎝角に切ったサツマイモの半分を生地に加え（半分は飾り用）、ざっくり混ぜる。
❹プリン型などの耐熱容器に紙カップを重ね、❸の生地を4等分して流し入れる。飾り用のサツマイモをのせる。
❺蒸気の上がった蒸し器に入れ、やや強火で12分ほど蒸す。