LOGI-EVO

デジタルマガジン 月刊ロジスティクス・エボリューション



CONTENTS

フィジカルインターネット実現への道筋が鮮明に

物流クライシスを乗り越える新時代の物流システム構築へ 経済産業省



「2024年問題」で 「ドライバー不足」と「それに伴うコスト増」が深刻化

物流業界の「2024年問題」に関する調査結果を発表 パーソルホールディングス(株)

「教育・研修事業」、「国内展示会事業」、「行政・友好団体との連携事業」 を引き続き推進

第14回定時総会で2022年度の事業計画案が可決・承認 (一社)日本物流システム機器協会

現場の整理や乱れが アプリで見える







5S-KeePerとは?

5S活動で発生する、手間が掛かる多くの工程を一括管理できる画期的な











POINT 1 スピーディな改善

これまで主流であった書面での改善活動と比べ、iPad を用いた 5S-KeePer は、チェックした指摘事項をコメントと写真 ですぐに現場担当者へ通知することができます。

従来の作業行程

1	点検								
2	改善点の確認・撮影								
3	指示書作成								
4	印刷・配布								
5	改善作業・撮影								
6	報告書作成	<u> </u>							
7	報告書確認	A							
8	現場チェック	M							

5S-Keeper 導入後の作業行程

1	点検
2	改善点の確認・撮影・その場で指示
3	改善作業・撮影・その場で報告
	15

·作業工程が半分に**! -**

時間や労力を掛けず、スピーディに改善 活動を行うことができます!



POINT 2 ペーパーレス化

iPad の使用により、指示書や報告書の印刷や集計作業、ファイリングが不要になります。 ペーパーレス化により経費削減、業務効率化を実現でき、環境問題やサスティナビリティへの取り組 みにも寄与します。



POINT3 クラウドサービスによる改善事項の水平展開

クラウドサービスのため、どの拠点からでも他拠点の取り組みを見ることができます。 他拠点での良い取り組みを参考にすることで、無駄のない効果的な改善を展開することができます。



5S活動の継続が安心安全な職場環境をつくる!



※初期導入費用別途¥40,000



JIS日本産業規格表示認定工場



https://it.sanshinkinzoku.co.jp/

□ 本社·工場 〒595-0814 大阪府泉北郡忠岡町新浜 1-30-10

□福島工場 〒963-8116 福島県石川郡平田村西山字101



製品に関するお問い合わせ -

- ■東京支社 TEL.03-3669-0800
- ■中部支社 TEL.0568-75-7811
- ■大阪支社 TEL.06-6121-7870
- ■九州支社 TEL.092-925-4200

お問い合わせ ください

\ スタッフ募集 / TEL 072-436-1533





未来の生産・物流を イノベーションします。

伊東電機はコア技術であるDC24Vブラシレスモータ搭載のMDR (Motor-Driven Roller) とソフトウェア技術により、時代を先取りしたコンベヤモジュール開発と、そのシステムソリューションにより未来の生産・物流をイノベーションします。





POWER MOLLR®24/ MDR -Motor Driven Roller-









伊東電機 Mail News

メルマガ会員募集中!!

先手の物流戦略情報をお届け! >>





MDR式マテハンショールーム





お問い合わせ:企画課 三宅 TEL:(0790)47-1216

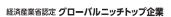




https://www.itohdenki.co.jp/

17.4445(/\https://p.200\47.4005

グッドカンパニー大賞



》地域未来牽引企業

KEYPERSON 01

フィジカルインターネット実現への道筋が鮮明に物流クライシスを乗り越える新時代の物流システム構築へ

経済産業省 商務・サービスグループ 消費・流通政策課長 兼 物流企画室長 中野剛志氏



「物流の2024年問題」をはじめとして、物流課題が顕在化し、物流クライシスが叫ばれる中、政府は2021年6月に閣議決定した総合物流施策大綱(2021年~2025年)に基づき、様々な対策を進めてきている。こうした中で2021年10月に経済産業省が国土交通省と連携してスタートさせた「フィジカルインターネット実現会議」は、従来の物流課題を解決し、物流クライシスを乗り越えていくために必要不可欠な取組であるとの評価が業界関係者の間で高まっており、すでにロードマップが作成されるなど、その進捗から目が離せない状況となっている。そこで今回は、「フィジカルインターネット実現会議」を主導している経済産業省 商務・サービスグループ 消費・流通政策課長 兼 物流企画室長の中野剛志氏(写真1)に登場してもらい、「フィジカルインターネット実現会議」設置の経緯、その目的・目標、これまでの会議の内容、決定事項、今後の計画・予定などについて話を聞いた。(編集部)

深刻化する物流コストインフレと トラックドライバー不足への対応

一一今日はありがとうございます。まずは「フィジカルインターネット実現会議」設置の背景・経緯から伺いたいと思います。

中野 一言で言えば、物流コストインフレに対する施策として設置したのが「フィジカルインターネット実現会議」です。物流コストは2010年代半ばから急上昇し、その後半にはバブル期

の水準を超え、過去最高に達しました。 その後もさらに上昇が続いていることは 周知のとおりです。売上高物流コスト比 率も1990年代以降は低下していました が、2012年を境に反転し、上昇していま す。それにも関わらず、トラックドライ バーの年収は全産業の平均以下の水準で 推移しているのが実情です。

--物流コストとトラックドライバーの 年収が比例しないというのは異常です ね。

実際に物流コストインフレ構造を放置した場合どうなるかを試算したところ、2030年時点で最大10.2兆円の経済損失が発生する可能性があることが判明しました。物流システムの異常が我が国の経済成長を阻害しかねない事態となっているわけです。

荷主視点で物流課題に向き合うための 「フィジカルインターネット実現会議」

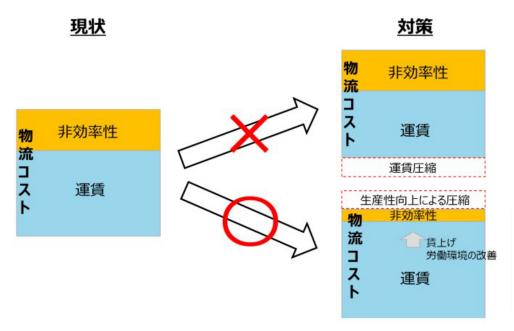
――物流クライシスはそのまま我が国

経済のクライシスでもあるということ ですね。

そこで、物流コストに占める運賃に 焦点を当てた以前の政策的誤りを糧と し、私たちは物流の非効率性に焦点を 当て、これを改善し、生産性を高める ことで物流コストを圧縮するという方 針を固めました(図表1)。

この方針には重要なポイントが2点あ

図表 1 「物流クライシス」対策の基本的な考え方



※経済産業省作成資料より抜粋

ります。一つは、非効率性の改善は物流 事業者だけの問題でなく、むしろ荷主側 の問題(小ロット発注、発注当日での配 送依頼、パレット積みされていないな ど)だということです。もう一つは、運 賃を上げながら物流コストを下げるとい う一見矛盾するアクロバティックなこと を実現するためには、半端な効率化では だめで、既存物流システムの延長上の努 力では限界があるということです。

そこで次世代の物流システムについて 調べ、最も有力だと考えたのが、欧州で も研究が進んでいた「フィジカルインタ ーネット」でした。フィジカルインター ネットは、インターネット通信の考え方 を、物流(フィジカル)に適用した新し い物流の仕組みで、2010年前後に提案さ れて以降、国際的にも我が国でも研究が 進められてきています。ただ、フィジカ ルインターネットを日本で実現するに は、①時間がかかる、②関係者が非常に 多い(物流事業者だけでなく、発荷主、 着荷主、卸、消費者、倉庫事業者、マテ ハン機器メーカー、ドローン事業者な ど)という課題があります。ゆえにフィ ジカルインターネットの実現という目標 を長期にわたって掲げていくためには、 関係者がそれぞれスケジュールに沿って ものごとを計画的に進めていくロードマ ップが必要不可欠だと考えました。

――物流クライシスを乗り越えるための 施策として、次世代の物流システムであ るフィジカルインターネットの実現に行 き着いたわけですね。その実現に着実に 進むためにロードマップが必要不可欠な 点もよく理解できます。

中野 そこでまずはロードマップを作 成し、それを関係者で共有するところ から始めようということで、昨年10月 に「フィジカルインターネット実現会 議」を立ち上げ、本年3月にはロードマ ップを完成させるところまで一気呵成 にプロジェクトを進めました。

――2024年問題に関連し、物流事業者 からは「本当に労働時間の上限規制に 踏み切るのか」という声も聞かれま す。政府・行政サイドからすれば「何 を今さらしということかと思います が、率直にこの物流事業者の反応をど う思われますか。

中野 物流現場の声としてそのような 論調もあることは承知していますが、 物流の実情を知らない世間にとっては 他人事であり、荷主のハードな要求も なかなか改まらないのではないかと思 います。

今回の「フィジカルインターネット 実現会議 | の主眼である既存物流シス テムの見直しについては、従来であれ ば、物流事業者が中心となり、国土交 通省が前面に立つのが普通だと思われ るでしょう。しかし、今回の「フィジ カルインターネット実現会議」は、経 済産業者も前面に立ち、本会議のほ か、ワーキンググループ(WG)につ いても荷主企業や荷主等を代表する団 体に多くご参加いただいています。先 ほども述べたとおり、物流の非効率性 は荷主側に起因しているところが大き いため、「フィジカルインターネット 実現会議」は荷主視点で物流効率化を 議論する場にすべきだと考えたので

す。

これまで物流に対する荷主の問題意 識は低く、我が国企業の物流軽視の姿 勢は明らかでした。しかし、コロナ禍 でサプライチェーンマネジメントの重 要性を痛感させられ、さらにロシアの ウクライナ侵攻で物価上昇が進み、そ の要因の一つが物流コスト上昇である との報道がさかんに流されたことで意 識は変わってきています。

かたや物流ならびに関連分野(倉庫 事業、物流不動産、マテハン機器・ロボットなど)は今や成長産業になって おり、流通業についても物流がキーと なるEC市場が拡大し、リアル店舗を展 開する小売業もオムニチャネル戦略に おいてデジタル化と物流の重要性を認 識するに至っています。

潮目は確実に変わったと感じます。 危機をレバレッジとして、これまで顧 みられることのなかった物流システム の見直しを進めることができるように なったと言ってもいいかもしれませ ん。

政府レベルで世界初のロードマップ策定2040年までの道筋を項目別に網羅

--ここからはフィジカルインターネット実現のための取組や、「フィジカルインターネット実現会議」の中身などについて伺っていきたいと思います。取組の方向性のようなものはあるのでしょうか。

中野 フィジカルインターネット実現のための取組の方向性としては、垂直・協創領域における物流も統合したサ

プライチェーンマネジメント (SCM) の確立と、水平・協調領域における企業間の協調・連携による物流改革が挙げられます。

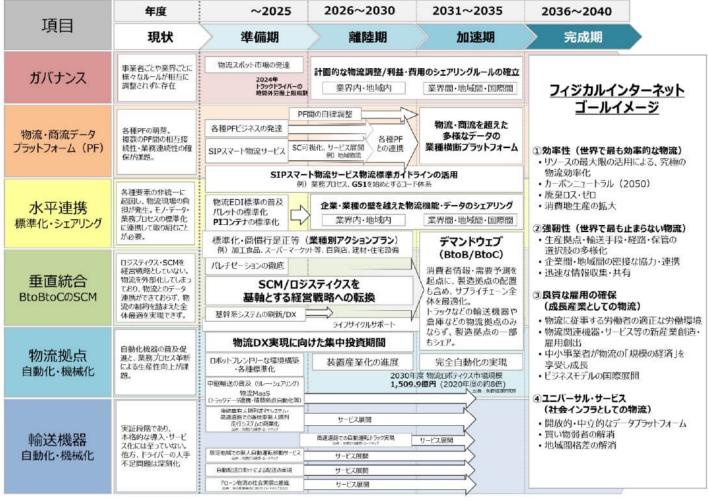
前者は、事業者が需要予測システムなどのデジタル技術をフル活用し、物流コストも加味しつつ、不測の変化にも柔軟に対応できる最適かつ強靭なSCMの確立を目指すというものであり、後者は、企業間の連携のもと、パレット、外装、コード体系等の標準化、データ連携、納品リードタイムの延長等の商慣行改革、共同配送等を実現し、物流効率化を徹底するというものです。

こうした方向性を踏まえ、より具体的で詳細な取組内容を整理し、スケジュールに落とし込んだものが今年3月に発表したロードマップです。

――ロードマップの内容について伺えま すか。

中野 「フィジカルインターネット実現会議」では、フィジカルインターネットを2040年までに実現するという目標のもと、6回開催し、ロードマップを策定しました(図表2)。政府レベルの口にででででは世界で初めてとされる欧州でも2020年に民間レベルで策定したロードマップが発表されていますが、今回の我が国のロードマップを表されていますが、今回の我が国のロードマップを見た欧州関係者から今後の参考にしたいとの評価をいただいています。

内容については、フィジカルインターネット実現のための構成要素である「ガバナンス」、「物流・商流データプラットフォーム」、「水平連携<標準化・シ



※経済産業省作成資料より抜粋

ェアリング> | 、「垂直統合 < BtoBtoC のSCM>」、「物流拠点<自動化・機 械化> | 、「輸送機器<自動化・機械化 > | の6項目をたて、現状、準備期(~ 2025年)、離陸期(2026~2030年)、 加速期(2031~2035年)、完成期 (2036~2040年) ごとに達成すべき取 組内容を整理して組み込みました。

フィジカルインターネットのゴールイ メージは、①効率性(世界で最も効率的 な物流)、②強靭性(止まらない物 流)、③良質な雇用の確保(成長産業と しての物流)、④ユニバーサル・サービ ス(社会インフラとしての物流)の4項 目を達成し、これをもって「時 間 | 、「距離 | 、「費用 | 、「環境 | の

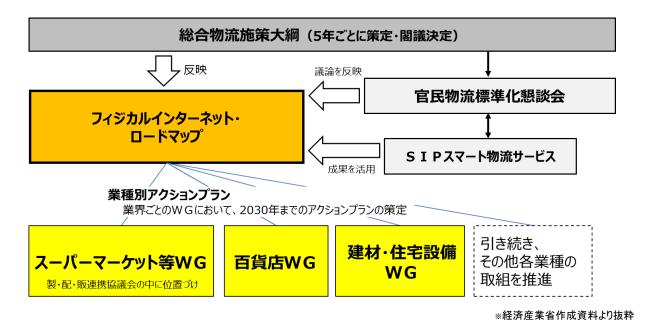
制約から、個人・企業・地域の活力と 創造性を解放し、価値を創出するイノ ベーティブな社会を実現することです (図表2)。フィジカルインターネッ トの実現により、ゴールとなる2040年 にもたらされる経済効果は、11.9~ 17.8兆円に達すると試算しています。

WGで業種別アクションプランを策定 2030年までの詳細な取組を具体化

――このロードマップに沿って実際に 取組が進められているわけですね。

中野 本会議の検討・実施体制として は、本会議の下に2030年(2040年とす

図表3 「フィジカルインターネット実現会議」の検討・実施体制



ると間延びするため)までの業種別アクションプランを策定するためのWGを設置し、ロードマップの内容をアクションプランに落とし込む仕組みとしました(図表3)。すでに設置され、アクションプラン策定に至っているWGは、「五貨店WG」、「建材・住宅設備WG」の3つです。引き続きその他の業種のアクションプラン策定を推進するWGの設置も検討し、進めていく方針です。

一一アクションプランの中身はどのようなものでしょうか。

中野 私たちの所管する小売や卸のほか、メーカーなどで構成される「スーパーマーケット等WG」では、「物流・商流データプラットフォーム」、「水平連携」、「垂直統合」、「物流拠点」の各項目について、詳細を詰めました(図表4、5)。

例えば、「物流・商流データプラット

フォーム」の関連で「マスタデータ連携・コード体系整理」という項目を立て、「商品マスタ」や「事業所・場所マスタ」等の体系を整理することとメーカー、卸、小売の3者で、「商品は2023年度までに方針を決めて2024年度から運用を開始するというように、エ程別に目標スケジュールを規定しています。

「水平連携」の中の項目である「ユニットロードの標準化」についても2025年中にその準備をほぼ完了しているという想定です。

「垂直統合」の中の項目である「商習慣の適正化」の中でも特に注目していただきたいのが「物流コストの可視化」です。いわゆる「店着価格制度」の見直しを検討していくもので、2023年中に明細提示のルールを策定

図表4 フィジカルインターネット実現に向けたスーパーマーケット等アクションプラン(2030年)①

大項目			中項目	小項目	実施主体	2020	2021		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	検討会議体				
				商品マスタ (GTIN)	メーカー・卸・小売				に向けたプロジェク 足・方針合意	プロジェクト内で標準化合意 運営体制の会		る議会メンバ−2026年	、メンバー外(大企業) 2028年、メンバータ	ト (中小企業) 2030	0年)						
			9データ連携 ド体系整理	事業所・場所マスタ構築(GLN等)	メーカー・卸・小売	- 標準作に対比が25-2 1- 10 東京 (製造・制介) 東京 (製造・制介) 東京 (製造・制介) 東京 (製造・制介) (製造・大) (製造・大) (大) (大) (中) (中) (中) (中) (中) (中) (中) (中) (中) (中							【新設】 商流・物流における コード体系標準化WG									
				各種物流コード体系整理(SSCC、GRAI)	メーカー・卸・小売			化に再	ード体系の標準 けたプロジェクトの 方針合意	プロジェクト内で標準化 の合意			シバー 2025年 メンバー	外(大企業)2027年	メンバー外(中小企業)	2029年)						
				納品伝票の電子化・ASN運用	メーカー・卸・小売			品伝票を基に、 を検討開始		品伝票の電子化完 (製配販連携協議会	了 :メンバー2024年 メン	(一外2025年)						各社の取組				
物流・商流データ プラットフォーム		情報流の整理		流通BMSの導入徹底	卸·小売	流通BMSに準拠した	過したEDIの導入(製配販連携協議会メンバー2022年 メンバー外2024年)			V2########						流通BMS推進協議会						
	-Δ			業界標準EDI導入徹底	加食メーカー・卸 日雑メーカー・卸	各業界標準EDI導	次世代受発注システムの構想検討(業種横断 GS1対応) な業界標準EDI導入(製配販連携協議会メンバー2022年 メンバー外2024年)									各社の取組						
		データ	タ連携基盤	商流・物流データ連携基盤構築	ベンダー	SIPスマート物流 で 順次機能追加	商流·物流基盤	構築														
		+ P#4	むそ 見液化の	小売・卸配送データの連携・共同配送マッチング機能	小売·卸					+								【新設】 データ共有による物流 効率化検討WG				
	7	共同輸配送・最適化の ためのデータ連携 マルエング機能		メーカー輸配送データの連携・共同配送マッチング機能	メーカー・卸	SIPスマート物流 日 概念実証と実運用:				IPデータ基盤を活用した輸配送の共同化・納品伝票の 原次スタート(製配販連携協議会メンバー)		三票のデータ連携						(SIPスマート物流 構築準備会の後継)				
		٠,,	()))) with	輸配送実績データの共同利用	メーカー・卸・小売																	
				幹線輸送の最適共同化・中継輸送	メーカー	+																
		共	同輸配送	D C 配送の最適共同化	メーカー・卸									・共同化参加企業 3議会メンバー以外)		地域間))				
				店舗配送の最適共同化	小売·卸	共同輸配送・共同拠点利用の取組の拡大(業界内・地域内)									各社の取組							
		共同拠点利用		メーカー拠点の最適共同化	メーカー	(製配販連携協議会メンバー)																
				卸拠点の最適共同化	卸																	
				小売拠点の最適共同化	小売																	
水平連携			ケースの標準化	外装表示の標準化 (加工食品物流標準化研究会内容踏襲)	カロメーカー	事業者間の連携による 標準化に向けた プロジェクトの発足	プロジェクト内で 標準化の合意	社内:	トの関係者との :合意		可能な商品から随時実施 (製配販連携協議会メンバー2	024年 メンバー外2025年)										
標準化·共同	引化		, ,,,,,,,,,,	外装サイズの標準化 (加工食品物流標準化研究会内容踏襲)	カロメーカー	事業者間の連携による標 プロジェクトの発足	準化に向けた	プロジェクト内で 標準化の合意	社内外 の共有2		イズの変更が可能な商品から イズ変更完了 (製配販連携		ンパー外2026年)									
				パレットサイズの標準化 (加工食品物流標準化研究会/ パレット標準化推進分科会内容踏襲)	メーカー・卸	事業者間の連携による標 プロジェクトの発足	準化に向けた	プロジェクト内で標 の合意 3/パレットが特合の動りを	と合意 との意	.40016	されたパレットに順次変 パレット導入完了(20											
		ニット		カゴ車その他の標準化	卸·小売			単化に発定	間の連携による標 向けたプロジェクトの	プロジェクト内で 標準化の合意	・順次標準カゴ車 ・変更完了(20							【新設】 物流資材の標準化				
		の 『準化 コ	コンテナ・クレートの	クレート標準化	卸·小売			準化に	間の連携による標 向けた ウトの発足	プロジェクト内で 標準化の合意	・順次標準クレー ・変更完了 (20)							および運用検討WG				
			標準化	コンテナ(スマートボックス)の標準化・活用	全体			-47/0	-トボックス検討の 化、運用ルール様	ためのプロジェクト発足(製 は対	配販連携協議会メンバー)	・順次標準スマー ・変更完了 (20:										
			物流資材	RFIDの活用による物流資材・荷物管理	全体		実証実験を通じ 有用性の確認導入に向けての	社内	外の関係者と	の共有と合意		導入するタイミングで、	RFIDも搭載									
			マネジメント	物流資材のレンタル共同システムの活用	全体			物流	資材共有の	こめのルール検討	・順次標準のレンター・変更完了(202	ル物流資材に変更 7年)										

※経済産業省作成資料より抜粋

し、2024年から「商取引における物流 費明細提示 | を開始できるよう準備を進 めています。

また、これらの取組に具体的に踏み込 んでいくため、2022年度の製・販・配 連携協議会では、「商流・物流における コード体系標準化WG」、「物流資材の 標準化および運用検討WG」、「取引透 明化に向けた商慣習検討WG」、「デー タ共有による物流効率化検討WG」を新 たに設置し、優先項目についての議論を 進めていく予定です。

「百貨店WG」では、百貨店の商流・ 物流の特殊性に着目し、様々な課題への 対策をアクションプランにまとめまし た。具体的には、「専用値札の廃止」や 「慣習的な開店前納品の是正による納品 時間指定の緩和 | を2022年度中に対応

の検討とトライアルを実施し、2023年 度から順次実施する予定です。

こうした議論の過程で物流事業者が 苦心している夜間検品の改善のため百 貨店の開店前納品の是正・緩和を要望 したところ、百貨店側でも商習慣の改 善に向け取組みを開始することをすん なり受け入れていただけました。この ように、これまでの百貨店、物流会 社、メーカーの話し合いでは、既存の 仕組みの中の議論に終始し、解消に至 らなかったことも、このような場で皆 が影響を受ける課題を明確にし、自由 闊達に議論をすることで、課題解決に 向けたアクションプランが策定できた ことは、実に示唆的でした。このこと は「スーパーマーケットWG」の中で も感じたところです。

図表 5 フィジカルインターネット実現に向けたスーパーマーケット等アクションプラン (2030年) ②

大項目	中項目	小項目	実施主体	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	検討会議体
		納品期限の緩和 (賞味期限180日以上の商品の1/3ルール→1/2へ)	小売	納品期限の緩和完了 継続的にモニタリング	?(製配販連携協議会	メンバー2022年 メン	バー外2023年)								取組進行中 製配販連携協議会にて モニタリング
		賞味期限の年月日表示→年月表示化	メーカー	順次年月表示化(製配販連携協議会メンバー2024年 メンバー外2025年)										取組進行中 製配販連携協議会にて モニタリング	
	商慣習の適正化	加工食品流通における納品リードタイムの延長実施	加食メーカー・卸 (小売)	基本的な考え方と 取組の方向性策定	・実証実験実施 ・股船の際のルール策定	・加工食品のメーカー・卸貨 配販連携協議会メンバー20	8のリードタイム延長完了(製 23年 メンバー外2024年)	小売(基幹系システムをリバイス次第) 発注タイミングの前倒し(2030年)							取組進行中 製配販連携協議会にて モニタリング
		物流コストの可視化、取引の際の物流明細提示による 取引価格の透明化	メーカー・卸・小売			・現状の実態把握 ・あるべき姿の策定 明細提示のルール策定		商取引における物流費明細提示開始 (製配販連携協議会メンバー2025年 メンバー外2027年) 検討開始					用の考え方	【新設】 取引透明化に向けた 商取引検討WG	
	計画業務	POS·在庫データの共有	小売			・POS、在庫データの ・共有の		とめのルール検討・各種データ共有開始					各社の取組		
	D1 (ME) 34(2)7	販売計画・需要予測の共有	小売・卸・メーカー			物流利用の検討	物流利用の検討・ルール		策定						各社の取組
		VMIの利用	メーカー・卸・小売			ルール化に向け たプロジェクトの発足	プロジェクト内でルール の合意	順次運用開始 (製配販連携協議会メンバー2026年、メンバー外(大企業)2028年、メンバー外(中小企業)2030年)					各社の取組		
垂直統合	在庫管理·発注業務	定番商品の発注適正化(発注単位・発注ロット等)	卸·小売			・定番品の発注のルール化 ・新商品・販促品の発注のルール化		ルールに沿った運用へ切替					【新設】 取引透明化に向けた		
BtoBtoCの SCM		新商品・販促商品の発注適正化 (リードタイム等)	卸·小売					(製配販達券協議会メンバー2025年 メンバー外2026年)						商取引検討WG	
		納品伝票の標準化・導入 (加工食品物流標準化研究会内容踏襲)	加食メーカー・卸	・標準化に向けた プロジェクトの発足 ・標準化内容の会意	・社内外の関係者と 会意・伝票の変更 ・業界推奨に制定	企意・伝承の変更 等界接受に聴定 ・製粉能差別協議会がパー号入来了(2023年)					加工食品物流 標準化研究会				
		加工食品における ASNを活用した検品レス	加食メーカー・卸	n – ル海支 ASNを活用した検品レスの導入 (製設・販連携協議会・ジバーク2025年)									流通・物流の効率化 付加価値創出に係る		
	納品業務	日用雑貨品における ASNを活用した検品レス (物流資材へのRFID導入検討)	日雑メーカー・卸		プラネットEDIとRFIDの データを組合わせた 実証実験実施	導入のための ルール策定	検品レスの導入 (製配販連携協議	会メンバー2024年 :	メンバー外は2026年	:)					基盤構築事業
		納品スケジュール最適化、バース予約システムの効果的連 用による待機時間削減	メーカー・卸 ・物流事業者				-	各種ルールの実施	をパース予約シス	テムの効果的運用に	よる待機時間削減				各社の取組
		納品時におけるドライバー業務の標準化	メーカー・卸・小売 ・物流事業者	実態把握	ルール検討 (物流コスト明細提示とセットで検討)			ルール化合意 際次 オレーションの見直し (製配販連携協議会メンバー2026年 メンバー外は2028年)							持続可能な加工食品 物流検討会
		運送依頼・報告の電子化	メーカー・ 物流事業者		運送依頼システム	ムの導入									各社の取組
	DX	販売・在庫情報バッチ処理→リアルタイム化	メーカー・小売・卸	・基幹系システムの	の刷新(2030年)								各社の取組		
		バース予約システム導入	卸·小売	・バース予約システ	Fムの導入完了 (雪	製配販連携協議会	メンバー2023年 >	(ンバー外2025年))					各社の取組
		荷卸し・格納の自動化 (ロボット革命IOTイニシアティブ協議会物流倉庫TCと連携)	全体		ロボット革命IOTイニ	連携・課題抽出 安まで実際		***************************************							ロボット革命IOT
物流拠点 自動化·機械化	倉庫マテハン機器	ビッキングの自動化 (ロボット革命IOTイニシアティブ協議会物流倉庫TCと連携)	全体		物流倉庫TCとの連携 標準化モデルの作成			「攻略の手人	入 (ユニットロードの標準化等路まえ) 各種倉庫マテハン機器の導入				イニシアティブ協議会 物流倉庫TC		
		積み込み作業の自動化 (ロボット革命IOTイニシアティブ協議会物流倉庫TCと連携)	全体												
バフォーマンス		トラックの積載効率		40%未満					60%					- 70%	

※経済産業省作成資料より抜粋

WGはいずれもわずか4回程度の開催でしたが、具体的で詳細を詰めたアきましたがでませることができることができない。ロードマップも約半年といことがにこぎ着けることがにの立場・意見を尊重し、フィジの目標のために自由闊達な議論とつきましたが、このことの大切さを改めて確認いたしました。

一一確かに通常の事業者間のコミュニケーションではしがらみや立場などでお願いや提案などが解決につながらないということがあったと思います。なお、ロードマップやアクションプランの内容を改めて確認しますと、当然のことながらそれなりに設備・機器、情

報システムなどへの投資が必要になり ますね。

中野 はい。事業者により投資規模は 異なりますが、決して安いものではな いと理解しています。ゆえに2030年ま でのどこかのタイミングで投資してほ しいと伝えていますので、切羽詰まる ことなく余裕をもって行えると考えて います。その際、設備・機器、情報シ ステムへの投資の際には取り決めた方 向性に沿って、標準化が決まっている 部分についてはそのルールに沿う形で 対応していただきたいと思います。た だ、情報システム一つとっても以前と は状況が変わっています。これまで1本 にまとめ上げなければならなかったソ リューションも、現在はAPI連携で対応 することができますし、コスト面でも クラウドサービスを利用すれば、思い のほか低コストで導入できるというソ リューションもあります。本会議やWG の議論の中でそうした様々な技術・サ ービスの情報を提供したところ、これ までできないと思い込んでいたことが 意外に低コストでできるということに 驚かれた方もおられました。

先ほどのコミュニケーションの問題の 件もそうですが、先入観や既成の関係 性にとらわれて諦めてしまっていたり り、不可能だと思ってしまっていたりし ていることが多いことに気付かされま す。これまで物流において解決が困難 と思われてきた課題もきちんと向き合 うことで必ず乗り越えられるものだと 確信しています。

フィジカルインターネットは日本向き 卸・商社がネット上のハブ機能担う

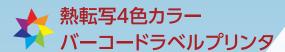
一一本当にそうですね。フィジカルインターネットも業界関係者の中には絵空事のように揶揄する人もいます。

中野 私見ですが、フィジカルインターネットはある意味で共同輸配送を徹底するようなものだと考えています。決して空想的なものではありません。これまではこれを具体的に推進する取組に欠けていたわけですが、今回の「フィジカルインターネット実現会議」の設置以降、これだけの進捗があったとはロードマップランに沿って着実に準備を進めていくだけだと思います。

欧州ではフィジカルインターネット におけるハブ機能をどこが担うのかと いうところで取組が停滞しているよう です。日本には、卸や商社という流通上の中間機能があり、ハブ機能を担ってもらうこともあり得るのではない無ないます。かつては日本独特の無な流通構造との批判から、中抜き論が取り沙汰されたことがありますが、いっとが見れたことがありまれているとさえるのではないでしょうか。

一一卸・商社という機能を活用し、発展してきた我が国の流通・物流というものが本当に誇らしく思えるとともに、フィジカルインターネットは日本だからこそ実現できるものだと確信することができました。本日はお忙しい中、大変にありがとうございました。





Model

series

マルチヘッドプリンタBCCシリーズ ラインナップ充実

- 2種類のボディ 標準幅(110mm) ワイド幅(210mm)
- ●選べる印字ヘッド解像度 300・400・600dpi*
- ●豊富なオオプション群 自動貼付機とのリンクも容易
- ●様々なラベル種類に対応 *ワイドシリーズは300dpiのみとなります。

オートニクス プリンタ・ラベラソリューション

オートニクスのプリンタ・ラベラは、確かな技術と豊富な経験で現場の問題を一掃します。

熱転写方式バーコードラベラ

Model

series

あらゆる環境下で印字から貼付けまでをリアルタイムに処理する 外部同期インターフェイス搭載

- ●貼り付け方式は2タイプから洗濯できます
 - ■エアージェット方式(Jタイプ)
 - ■プレス方式(Pタイプ)
- ●専用パッドにより5mm送りの極小ラベルから(基板上への貼付に最適) A4サイズラベルまで印字、貼付可能
- ●上、下、横方向への貼付け方向をカバー
- ●特殊な現場環境に対応(オプションによりクリーンルーム・防塵対応可能)







FURUND SYSTEMS

物流・工場現場のDX化を支える 無線LANアクセスポイント

A A CERA

Wi-Fi 6対応アクセスポイント

ACERA 1320





● 無線最高速度 2976Mbps に対応

Wi-Fi6への対応に加え、4×4の5GHz帯アンテナ実装により無線LANの高速化を実現。 合わせて、有線LANポートもマルチギガビット・イーサーネット(2.5Gbps)に対応し、 通信量が多い環境下でも高いパフォーマンスを発揮できるようになりました。

● 物流センター・倉庫など高密度環境に最適

大容量メモリ採用により2.4GHz帯と5GHz帯それぞれに各512台(合計1024台) 接続を実現。

処理能力の高いCPU採用により、多台数接続時でもハイパフォーマンスを維持。

● いっそう安定した無線通信

5GHz帯に優先接続を促す「無線バンドステアリング機能」、クライアントの無線通信時間を一定にする「無線通信公平化機能」など、無線LAN で発生する問題への対策機能を実装し、通信の安定化を実現しています。

「UNIFASクラウド」複雑なネットワーク管理を簡単に

「UNIFASクラウド」は複雑なネットワーク管理(監視・変更)をWEBブラウザ経由で誰でも簡単に、を実現します。

クラウド上にあるフルノシステムズの無線ネットワーク管理システム「UNIFAS (ユニファス)」を利用し、お客様環境はサーバレス。単~複数拠点の遠隔管理も可能とします。障害の発見やネットワーク状態の確認などもスムーズに実現。アクセスポイント1台からでも導入可能な「UNIFASクラウド」が「快適無線」を実現します。



Wi-Fi 6対応アクセスポイント

ACERA 1310

Wi-Fi6対応アクセスポイント 中規模(ミドルレンジ)向け 最適モデル





申規模倉庫・工場に最適

大容量メモリ採用で2.4GHz帯と5GHz帯それぞれに各512台(合計1024台)接続を実現。高処理能力を持つCPU採用により、多台数接続時でもハイパフォーマンスを維持します。またACERA1310は搭載機能を見直し、よりお手軽なコストでWi-Fi6対応アクセスポイントをご利用いただけるモデルとなっています。

● 無線通信の安定化

5GHz 帯に優先接続を促す「無線バンドステアリング機能」、クライアントの無線通信時間を一定にする「無線通信公平化機能」など、無線LAN で発生する問題への対策機能を実装し、通信の安定化を実現。

● 無線通信の高速化

TEL: 03-5600-5111 (代)

Wi-Fi6への対応で、無線通信速度は最大1775Mbpsまで向上しました。 中規模オフィス・病院・店舗など、無線端末の中密度環境において高いパフォーマン スを発揮します。

株式会社フルノシステムズ

www.furunosystems.co.jp

ズ 検索

本社 〒130-0026 東京都墨田区両国 3-25-5 JEI 両国ビル

フルノシステムズ

くわしくは

TOPICK01

「統計・調査」「2024年問題」で「ドライバー不足」と「それに伴うコスト増」が深刻化

物流業界の「2024年問題」に関する調査結果を発表

パーソルホールディングス(株)

総合人材サービスのパーソルホールディングス(株)が物流業界の「2024年問題」に関する実態調査を行い、その結果をまとめ、公表した。本調査は、物流業界の「2024年問題」について、直接的な影響が考えられる運輸業や郵便業のほか、間接的な影響が考えられる卸売業や小売業、製造業、電気・ガス・熱供給・水道業などの企業の経営者、または管理職に対し、「2024年問題」の認知や課題、取り組みについて調査し、レポートにまとめたもの。「2024年問題」で何らかの影響を受けるとの回答が約6割に達し、「2024年問題」に関連して発生すると考えられる課題には、「人材不足」や「商品・サービスの値上げ」が上位にあがったという。本実態調査委の詳細は以下のとおりだ(パーソルホールディングス(株)提供資料を本誌で抜粋・編集)。

図表1「2024年問題」に対する認知・理解度合い(全体/企業規模別)

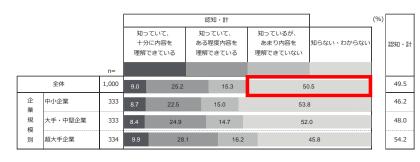
■「2024年問題」についての理解・影響① ⇒認知度は半数に満たず

物流業界の「2024年問題」について知っている人の割合「認知・計」は全体の49.5%で、認知度は半数に満たなかった。企業規模別に見ると、「超大手企業」は認知度合いがやや高く、「認知・計」は54.2%で、企業規模が小さくなるにつれ認知度が低くなった(図表1)。

■「2024年問題」についての理解・影響②

⇒運輸業・郵便業は他業種より高い認識

物流業界の「2024年問題」について知っている人の割合「認知・計」は全体の49.5%で、認知度は半数に満たなかった。企業種別に見ると、「2024年問題」の影響を直接受けやすい「運輸業・郵便業」は

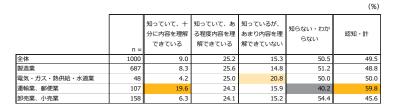


2024年問題について 「知らない・わからない」と 回答した企業数



※パーソルHD(株)提供資料より抜粋

「認知・計」が59.8%、そのうち「知っていて、十分に内容を理解できている」人は19.6%と他業種よりかなり高く、問題認識が高いことがうかがわれる。一方、間接的に影響を受けるその他の業種では認知率が50%以下となった(図表2)。





※パーソルHD(株)提供資料より抜粋

■「2024年問題」の事業への影響 ⇒何らかの影響があるという人が60.2%

事業への影響として、「自社も取引先も 影響を受ける」と答えた人が全体の 50.0%、「自社のみ影響を受ける」「取引先 のみ影響を受ける」とあわせて、60.2%が何 らかの影響があると回答した。企業規模別 に見ると、企業規模が大きいほど「影響あ り」と捉える割合が高かった(図表3)。

図表3「2024年問題」の事業への影響(全体/企業規模別)







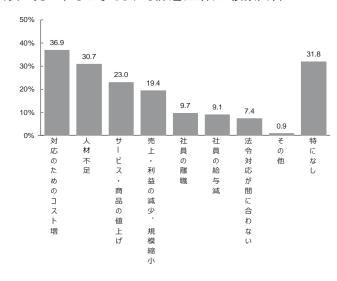
※パーソルHD(株)提供資料より抜粋

■「2024年問題」で発生すると考えられる課 題(1)

⇒対応のためのコスト増が最も懸念される

「2024年問題」で発生すると考えられる 課題について、1位は「対応のためのコス ト増」(36.9%)、2位は「人材不 足」(30.7%)、3位は「サービス・商品の 値上げし (23.0%)であった(**図表4**)。

図表2 発生すると考えられる課題(全体)※複数回答



(n=1.000)※全体の値を基準に降順並び替え

※パーソルHD(株)提供資料より抜粋

■「2024年問題」で発生すると考えられる課 題(2)

⇒運輸業・郵便業では「人材不足」が大き な課題

「2024年問題」に関連して今後発生する と考えられる課題について、業種別に見る と「運輸業・郵便業」が最もどの課題に対し ても割合が高く、とりわけ「人材不足」の 回答が最も多く48.6%にのぼった。また、他 の業種を見ると「人材不足」と「対応のた めのコスト増しが共通して上位にあがっ た。卸売業・小売業では「サービス・商品

	n=	サービス・商品の値上げ	売上・利益の減少、規模縮小	法令対応が間に合わない	社員の給与減	社員の離職	人材不足	対応のためのコスト増	その他	特になし
全体	1000	23.0	19.4	7.4	9.1	9.7	30.7	36.9	0.9	31.8
製造業	687	22.9	18.5	5.8	7.6	8.6	28.8	38.9	1.0	32.0
電気・ガス・熱供給・水道業	48	14.6	12.5	4.2	10.4	8.3	35.4	25.0	0.0	35.4
運輸業、郵便業	107	23.4	23.4	15.9	18.7	20.6	48.6	36.4	1.9	26.2
卸売業、小売業	158	25.9	22.8	9.5	8.9	7.6	25.3	32.3	0.0	33.5

n=30以上で 全体+10pt以上 全体+5pt以上 全体-5pt以下 全体-10pt以下

※パーソルHD(株)提供資料より抜粋

の値上げ」が2位にあがっており、今後商品 価格へ影響なども懸念される(**図表5**)。

■「2024年問題」についての取り組み

⇒「取り組めていない」企業が70.6%

「2024年問題」の取り組み状況としては、「あまり取り組めていない」「全く取り組めていない」の合計が70.6%で、「取り組めている」割合を大いに上回った。企業規模別に見ると、超大手企業は「十分に取り組めている」「一部取り組めている」の合計が45.8%であるのに対し、中小企業は15.0%にとどまり、差があることがうかがえる。

■「2024年問題」についての現在の取り組 み

⇒トップは32.6%の「働き方改革」

現在取り組んでいることでは「働き方改革の推進」(32.6%)がトップ。企業規模別に見ると、いずれの選択肢も企業規模が大きいほど取り組み割合が高く、「デジタル化・業務見直しなどによる生産性の向上」「物流過程の見直し」などは差が顕著に出ている。今後取り組む予定のものとしては、「人員の確保・育成」が10.5%とトップ

であった。

■「2024年問題」について取り組みが進まない原因

⇒「社内の課題認識があまり無い」ことが トップ

取り組みができていない理由としては、「社内の課題認識があまり無い」(19.4%)、「推進する人材が社内にいない」(15.0%)と上位であった。企業規模別に見ると、超大手企業は「制度の見直しに時間がかかる」という理由も上位で、大手・中堅企業や中小企業は「何から対応すればいいかわからない」も一定数挙がった。

【調査概要】

〇調査エリア

全国47都道府県

〇調査対象者

- ・25~69歳男女
- ·会社員(管理職、経営者・役員)
- ・製造業、電気・ガス・熱供給・水道業、 運輸業、郵便業、卸売業、小売業の企業 に勤務する人
- ・勤務先または経営する企業の従業員規模 が30人以上の人

〇企業区分

勤め先(または経営企業)の従業員人数

30~499名:中小企業

500~4,999名: 大手・中堅企業

5,000名以上:超大手企業

〇サンプル数・割付

n=1,000 (中小企業/大手・中堅企業/超大 手企業)

〇調査期間

2022年4月8日(金)~2022年4月11日(月)

〇調査手法

調査会社によるインターネット定量調査

TOPICK02

「教育・研修事業」、「国内展示会事業」、「行政・友好団体との連携事業」 を引き続き推進

第14回定時総会で2022年度の事業計画案が可決・承認 (一社)日本物流システム機器協会



写真1 懇親会であいさつする下代博会長

(一社)日本物流システム機器協会(JIMH、下代博会長〔**写真1**〕)は5月25日、第14回定時総会を開催した。同総会では、2021年度(2021年4月1日~2022年3月31日)事業報告や収支決算報告、2022年度(2022年4月1日~2023年3月31日)事業計画案などが審議され、全議案が可決・承認された。2022年度事業計画では、教育・研修事業は国内展示会事業のほか、行政・友好団体との連携事業一一の3事業を中心に活動を展開していく方針を示した。以下、2021年度事業報告を確認するとともに、2022年度事業計画の概要のほか、役員人事、新規入会及び退会などについて報告する。

<2021年度事業報告> 新型コロナ禍でWEB開催など工夫

JIMHの2021 年度事業の概要は以下の通り(抜粋して本誌編集)。新型コロナウイルス禍で通常通りの開催ができないケースが多かったが、WEBの活用によるオンライン開催などでカバーした。

1.新年賀詞交歓会の開催

2022年1月25日に東京會舘大手町 LEVEL21で開催予定だったが、新型コロナウイルス感染予防の観点から中止と し、賀詞交歓会に代えて同日同会場で 「2021年新春 WEB セミナー」を企画。 会員企業、関係団体、報道関係者に広く 周知し、WEB参加方式で開催した。

2.会員企業勉強会や施設見学会の開催(機 種別委員会企画)

会員企業勉強会は、機種別部会で会員 企業による勉強会を随時実施。施設見学 会は、新型コロナウイルス感染症の影響 により上半期は実施できなかったが、10 月の緊急事態宣言解除に伴い、10月19日「会員企業見学会」として、(株)サトー・ショールームの見学会を実施。2022年3月は、トラスコ中山(株)の協力を得て「プラネット埼玉物流センター」の見学会を計画したが、コロナ禍の影響により開催を中止。次年度に改めて調整する。

3.定例勉強会の開催 (機種別部会全体会 議時に開催)

隔月(奇数月)運営幹事会終了後、業界のオピニオンリーダーを招いての勉強会を実施。5月第1回機種別部会・委員会については、新型コロナウイルス感染症による緊急事態宣言を受け、開催中止としたが、7月第2回機種別部会以降についてはWEBとの併催により計5回実施した。

4.行政施策に関する勉強会の開催

2021年度は省庁関連勉強会の実施はなかったが、経済産業省、国土交通省、厚生労働省などからの周知依頼、要請文書、プレスリリース情報等について、適宜会

員窓口責任者宛に情報展開を実施した。

5.教育・研修事業

2021年度も継続して9月1日より2月末まで計画通り「第11期マテハン塾」を実施した。

6.展示会事業

- ①「国際物流総合展 第2回 INNOVATION EXPO」に出展
- ·開催日時:2021年10月13日~15日
- ・会場:東京ビッグサイト青海展示棟 A・Bホール
- ·出展予定規模:200社・団体/760小間
- ·開催出展規模:249社·団体/686小間、JIMH会員企業:13社·99小間
- ·来場登録者数:1万7,841名(3日間)
- ②展示会協賛・後援
- ・FOOD STYLE Okinawa 2021 2021年9月9日~10日
- ·第23回自動認識総合展 2021年10月6日~8日
- フードディストリビューション20212021年10月27日~29日
- ・フードファクトリー2021 2021年10月27日~29日
- FOOD STYLE Kyushu 2021 2021年11月10日~11日
- ・アジア・シームレス物流フォーラム 2021

2021年11月11日~12日

- · JAPAN PACK 2022 日本包装産業展 2022年2月15日~18日
- ③「2022 国際ロボット展」併催企画「マテハン・ロボットゾーン」に出展。
- ·開催日時:2022年3月9日~12日
- ・会場:東京ビッグサイト東1~8ホール (ゾーン展示は東6ホール)

7.海外交流

グローバル部会主導で海外交流を推進したが、2020年度春先に発生した新型コロ

ナウイルス感染症の世界的な影響により、2021年度は4極会議および日中物流技術交流会とも開催できなかった。次年度2022年9月の「国際物流総合展2022」の開催に合わせ、日本がホスト国として開催することを前提とし活動を推進した。

8.国内関連機関・団体との交流及び協力

- ①経済産業省、国土交通省等の行政施策 への支援と参画を推進
- ②国内関連団体との共催事業の企画・検 討

9.情報・資料・出版物の提供

- ①業界誌でのJIMH News掲載
- ②2021年10月: JIMH広報誌「JIMHニュース Vol.5」発行
- ③2022年3月: JIMH広報誌「JIMHニュース Vol.6」発行

<2022年度事業計画>

勉強会、研修、展示会出展など推進

JIMHの2022 年度事業計画は以下の通り (抜粋して本誌編集)。新型コロナ感染 拡大防止のためにWEBを活用したオンラ インでの開催なども工夫していく。

1.新年賀詞交歓会の開催

- · 日時: 2023年1月24日12:00~13:30
- ・会場:東京會舘 大手町 LEVEL21

2.会員企業勉強会や施設見学会の開催(機 種別委員会企画)

2022 年度も設備系委員会と情報系委員会との2委員会体制とし、新型コロナウイルスの感染状況を踏まえながら、WEBも活用した会員企業勉強会や施設見学会等の開催を企画する。

3.定例勉強会の開催 (機種別部会全体会議 時に開催)

6回/年開催予定

4.行政施策に関する勉強会の開催

2022年度国家予算事業でJIMH に関係す

る事業があれば行政に働きかけ、勉強会 等を開催し、会員へ周知する。

5.教育・研修事業

2022年度も継続して「マテハン塾」を開催し、併せて短期集中セミナーも開催する予定。他の部会、委員会と協力して、フォーラム、講演会などの実施を計画する。

6.展示会事業

「国際物流総合展2022」に出展

- ·開催日時:2022年9月13日~16日
- ・会場:東京ビッグサイト 東1~8 ホール
- ・展示予定規模:500社・団体/2,600 ブース

7. 海外交流

グローバル部会で海外交流を推進する。

8. 国内関連機関・団体との交流及び協力

- ①経済産業省、国土交通省等の行政施策 への支援と参画を推進
- ②国内関連団体との共催事業の企画・検討

9.情報・資料・出版物の提供

- ① JIMH 広報誌「JIMH ニュース」発刊
- ② JIMH ニュースの業界誌掲載
- ③各部会・委員会主導での印刷・冊子等 の成果物を発行

<役員改選・新任・退任>

□任期満了に伴う役員改選

【監事】

- ・岡本雅文氏(新任) (株)椿本チエイン/上席執行役員マテハン事業統括兼マテハン事業部長
- ・伊東徹弥氏(再任) 伊東電機(株)/代表取締役社長

□新任役員

【理事】

- ・橋本直樹氏 三機工業株/執行役員 プラント設備事 業本部副事業部長
- ・大和田能史氏 トーヨーカネツ(株)/代表取締役社長 □退任

【監事】

・春名秀昭氏 (株)椿本チエイン/上級顧問

【理事】

- ・矢野憲一氏 三機工業(株)/シニアエキスパー ト
- ・柳川徹氏 トーヨーカネツ(株)/取締役会長

<新規入会・退会>

□新規入会

【正会員】

- ①モスカジャパン(株)
- ②(株)HAI ROBOTICS JAPAN
- ③(株)ユーシン精機
- ④(株)ギークプラス

【賛助会員】

- ①関包スチール(株)
- ②(株)東計電算
- ③(株)スター精機
- ④サンワテクノス(株)
- 5 The Qt Company Oy

□退会

【正会員】

①ライトハンド・ロボティクス(同)

【賛助会員】

- ①(株)シートス
- ②(株)ティーエルエス