

# 安全・安心の担保へ向けて一丸に 会員企業にとって魅力ある立体駐車場工業会へ

## 中野 恭介

公益社団法人 立体駐車場工業会 会長  
新明和工業株式会社 常務執行役員  
パーキングシステム事業部長

## 森井 博

『自転車・バイク・自動車駐車場 パーキングプレス』発行人

### 【プロフィール】

中野 恭介(なかの きょうすけ)  
1968年8月、神戸市生まれ  
1991年3月 大阪電気通信大学  
工学部卒業 1991年4月 新明  
和工業株式会社入社 品質保証部  
(現:パーキングシステム事業部)  
配属 2017年4月 パーキング  
システム事業部長 2019年5月  
公益社団法人 立体駐車場工業会  
副会長 2021年5月 同工業会  
会長就任 趣味はゴルフ

東京五輪開催を目前に控えた7月下旬、台東区東上野の新明和工業株式会社を訪ねた。今号の対談ゲストである公益社団法人 立体駐車場工業会の新会長となった中野恭介氏に会うためだ。このところ本稿ではリモート対談を続けていたが、ようやく2回目のワクチン接種を終えたこともあり、久しぶりの直接対談に臨んだ。4回目の緊急事態宣言下の中、感染対策を講じながらの対談となったが、オファーに応じていただいた中野氏にはここで改めて御礼を申し上げたい。

リモートの優れた利便性はこの1年半でしっかりと学んだが、やはり、リアルな対談はとても良いものだ。立体駐車場工業会の在り方と未来、私の思い出話や原稿には反映しづらい(?)プライベートな話まで、幅広く語らえた有意義な時間となった。(対談収録:2021年7月20日)

## 工業会をさらに発展させ 次世代にしっかりと引き継ぐ

**森井** まず中野さんが大学進学時、理系の進路を選んだ理由をお聞きしていいでしょうか。

**中野** 私は高校生の頃、とても数学が好きだったんですね。父が金融関係に勤めていて、父の仕事に興味をもっていたので、数学のつながりで私も将来は金融関係に進もうと思っていたんです。それを高3の時に父に伝えると「お前は金融には向いていない」と強く反対されて、さて困ったなと。そこで舵を切りまして、数学への興味、学びを活かせる理系に進みました。

**森井** 新明和工業さんを志した動機は何だったのですか。

**中野** 世の中に確固たるカタチとなって残り、多くの方々に使い続けていただける「完成品」に携わりたかったからです。電気部品などのパーツではなく、都市インフラとなるような、重厚なモノづくりにかかわりたいと考えました。

**森井** 入社してすぐにパーキング関連の事業部に配属されたんですね。

**中野** はい。いまに至るまでパーキング一筋で、今年31年目になります。入社して3年目には海外業務も経験しました。1994年から台湾を中心に、中国、フィリピン、韓国などアジアでの検査指導や、IP調達にかかわる品質保証業務に従事しました。台湾では、技術提携先であった「永大機電」、中国では、同じく「広州広日電梯」での業務、さらにミャンマーではエレベーター式駐車設備の建設にも携わりました。ビジネス上のカルチャーショックも多々受けましたが、若いころに海外での仕事を経験できたことでかなり鍛えられたと思います。

**森井** 私は台北の超高層ビル「台北101」の総合設備工事を担当した台湾開理(キャリア)の社長と親しくしています。彼に限らず、台湾人には親日家が多いですよ。

**中野** 本当にそうですね。当時、お世話になった現地の人たちとは今でも時々連絡を取り合っています。台北には台湾新明和工業というグループ企業もあり、以前は年に2回ほど行っていました。

**森井** 来年にはまた往来がしやすくなると願いたいところですね。さて、では改めて立体駐車場工業会(以下「工業会」)新会長としての抱負や方針などを教えてください。

**中野** 昨年創立55周年を迎えた、長い歴史と輝かしい伝統をもつ工業会の第34代会長職を務めさせていただくことは、大変光栄なことだと感じております。私自身、新明和工業に入社して以来、立体駐車場事業と歩んできた30年間を振り返り、改めて車社会の発展とともに、立体駐車場事業をここまで成長させてきていただいた工業会、そして関係各社の諸先輩方、さらに国土交通省をはじめとする関係機関の皆様にご心より感謝するとともに、この立体駐車場業界をさらに発展させ、次の世代にしっかりと引き継い

ていくことが私の使命であると考えています。また、二瓶前会長に副会長をお引き受けいただいたことは、心の大きな拠り所となっています。引き続きご指導いただきながら、精一杯職責を全うしていく考えです。

**森井** 本稿では、副会長となった二瓶さん、その前の会長の新村さんにそれぞれ会長就任時に方針をうかがいました。中野さんはどんな方針を掲げられますか。

**中野** 新村元会長は「発信力ある工業会」、二瓶前会長は「お役に立つ工業会」をそれぞれ標榜されていました。私はそれらを踏襲し、「会員各社にとって魅力ある工業会であること」「より『安心』『快適』な駐車設備やサービスの提供によって未来の車社会に役立ち、貢献し続けること」を目指していきます。そして、この方針や取り組みを、国土交通省をはじめとする関係機関と連携しつつ、広く社会に発信したいと考えています。

## 「機械式駐車場安全講習会」を 2022年3月に開催予定

**森井** これからの新しいまちづくりのなかで、立体駐車場がどんな存在であるべきか、中野さんは工業会の新会長としてそのスタート地点に立たれているのだと思います。

**中野** 現在、自動車業界は100年に一度の大変革期の渦中にあり、CASE — 「コネクティッド」「自動運転」「シェアリング」「電動化」などの技術革新が急速に進んでいるだけに、近未来の車社会は大きく様を変えていくことは確実です。私たちはこの大変革を時間軸とともに的確にとらえ、IoT、AIやDXにより、「より安全」で「より快適」に「より安心」して利用いただける製品、サービスへと進化を遂げていかなければなりません。

**森井** おっしゃるとおりですね。

**中野** ありがとうございます。国内の



人口減少は歯止めがかかりませんし、さらには若者の車離れなど深刻な不安要素はあります。しかし、首都圏、関西圏だけでなく、地方都市においても今後、ますます都市化が進行し、人は都市に集中すると考えられます。そうしたなかで、車は、運用形態やカタチは変化こそすれ移動手段として必要とされ続けることは変わらないでしょう。未来において、車は、より便利な「モビリティ」へと進化していくのだと思います。

**森井** その未来において、立体駐車場はどんな存在でありたいとお考えですか。  
**中野** もちろん、期待され、必要とされ続ける存在であってほしいですね。業界全

体でさらに価値ある立体駐車場に進化させていくことができればと願っています。  
**森井** その進化を促すために重要なのが、何と言っても「安全・安心」ですよね。その証として2020年10月から運用されている「標章貼付制度」の意義や手ごたえ、この先の展望などを教えてください。  
**中野** 2017年12月に、国土交通省から「JIS規格の安全要求事項に関する基準を満たした装置であることが利用者にも容易に分かる仕組みについて早期に検討すること」との要請があり、国土交通省と検討を重ね、昨年10月から本制度の運用を開始しました。今年6月末までの9カ月間で320件の標章購入申請があり、順調に普及が進んでいると理解しています。今後、さらに利用者、管理会社に本制度が浸透し、貼付された装置が安全・安心なものであると思っただけのことに期待しています。

**森井** そうした安全・安心への取り組みは他団体もそれぞれ積極的に行っていて、パーキング業界全体が安全・安心を重要視していることがわかります。日本自走式駐車場工業会の国土交通大臣認定自走式駐車場の「認定品表示板制度」を設けていて、日本パーキングビジネス協会(JPB)でも、今年から協会が定める手引(ガイドライン)を遵守し、なおかつ、まちの景観

にも寄与する駐車場には、その旨を表す標章を与えることとしています。業界全体のムーブメントとして、利用者、管理者に浸透すると良いですね。また、安全・安心に関連する工業会の取り組みでは、全国各地で機械式立体駐車場の所有者、管理者等を対象にした「機械式駐車場安全講習会」「機械式駐車場の安全性確保

推進連絡会」を継続開催されていますね。  
**中野** 機械式駐車場安全講習会は、2008年から札幌〜福岡まで全国12都市で通算12回開催し、1876名が受講されました。講習内容も都度更新し、例えば国土交通省から安全対策に関するガイドラインの手引きが発出されればその内容を盛り込むなど、常にアップデートしています。CGによる事故事例の紹介は非常に好評です。

**森井** 昨年以降は休止されているのでしょうか。  
**中野** はい。業界内の安全大会のような位置づけである機械式駐車場の安全性確保推進連絡会ともども、残念ながら開催できておりません。ただ、安全講習会については2022年3月にWEBを活用したリモート開催をする予定で準備を進めています。

**森井** では現在コンテンツの制作の最中ということでしょうか。  
**中野** そう聞いています。当会HPから申込みいただき、コンテンツを視聴していただくことで受講いただけます。2020年12月に名古屋で事故が発生した二酸化炭素消火設備の取り扱いも追加しています。  
**森井** 来年以降、新型コロナウイルス禍が収束に向かえば、世の中のさまざまなリアルな会合は再び開かれるようになるのでしょうか、一方でWEB、リモートの活用も定着するのでしょうか。その意味で安全講習会のコンテンツ制作は、将来的に立体駐車場の安全・安心の担保につながる非常に良いコンテンツになると思います。

**中野** ありがとうございます。また、2018年12月に発行したガイドブックの指針を、より詳しく説明した解説書を作成中で下期発行を目指しています。さらに、同じ2020年の8月には「安全性等確保に必要な機能を有する機械式駐車装置の設置推進等について(要請)」とした工業会の会長通達を発行しました。  
**森井** 通達の意図は何ですか。  
**中野** 2016年7月に認証装置設置に向

**■新標章**

大型用

二段・多段用

サイズ

縦型：W50mm×H90mm

横型：W90mm×H50mm

「標章貼付制度」のステッカー。①シンプルでトレンドに左右されない②工業会の名とロゴマーク入り ③国土交通省認可の登録認証基準に適合していることが容易に理解できる ④利用者等が容易に記載文言を理解できる 以上の4点を満たしたデザインだ

けた法改正があり、国土交通省、そして工業会が認証装置の設置を推進してきたにもかかわらず、一部のマンション等では、物理的に入替二多段装置の設置ができない等の理由で旧認定基準の装置が設置されていた事例を受けてのもので、通達を出して以降、入替二多段装置の安全性向上を第一義として、国土交通省、二・多段式駐車装置メーカーと検討を進めてきました。その結果、認証装置に準じた安全装置を備えた工業会基準での設置に合意を得ることができたのです。**森井** それは良かった。マンション等での悲惨な事故、トラブルを未然に防ぐ取り組みですね。

**中野** はい。この結果は、今年3月に国土交通省が発出した「技術的助言」で「既設の装置の安全性向上の促進について」として記載され、各自治体に周知されました。今年10月には工業会として入替二・多段式装置の工業会基準と運用について公表し、2022年1月からの申請受付を開始する予定です。

**森井** 欧米ではコロナ感染対策の規制を大幅に緩めるなどの動きがありますが、

日本では現時点で収束の見込みは立っていません。以前から工業会では国土交通省と連携して東南アジアを中心とした海外市場の調査を進められていましたが、現在はどのような状況でしょうか。

**中野** 昨年には工業会設立55周年行事の一環としてドイツ視察を計画していましたが、叶いませんでした。また、中国、韓国、台湾など各国業界団体との交流も協議は進んでいない状況です。

### ポストコロナを見据えて 東南アジア市場開拓へ

**森井** 海外展開といえば、御社独自の取り組みとして、今年6月にタイの公的機関から機械式駐車設備を受注されていますね。

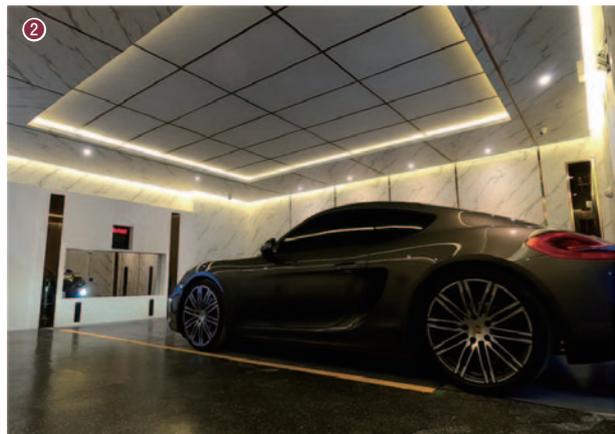
**中野** ありがとうございます。当社では2018年度から本格的に海外事業展開の検討を開始しており、タイ、インドネシア、マレーシアの3カ国に絞って現地マーケティングを行いました。

**森井** そしてその中のタイとビジネスをするに至った、と。



**中野** タイでは「一般所得層への自動車の普及」「商業施設、集合住宅、オフィスビル等の旺盛な民間都市開発」「建物に対する付置義務法が明確に制定されている」といった市場形成の3つの要因が揃っていること、タイの市場では中国・韓国製を輸入販売する代理店が大きなシェアを有している中で、多くの顧客がその中韓製の品質に強い不満を抱いていたこと、G-PARK社というタイ国内の業界第二位の販売代理店と協業できたこ

#### 海外展開事例



工業会の会員企業も東南アジアを中心に海外展開を行っている。写真はタイでの納入事例。

- ① エレベータ式の駐車設備 (画像提供: 新明和工業)
- ② 地下パズル式の駐車設備の乗入階 (画像提供: IHI運搬機械)

と等々の背景が挙げられます。

**森井** 確かに将来性が感じられますね。

**中野** これは私見ですが、工業会としてはタイだけでなく自動車の普及や都市化が進む東南アジア各国において、当工業会のような業界団体設立の支援や駐車設備の技術革新、安全基準・管理基準の制定など、都市インフラとしての役割を果たしていくための枠組みづくり、制度設計等を支援し、当工業会会員各社が海外での駐車設備市場拡大に貢献できる体制をつくっていくことができないかと考えています。

## 水災害頻発・激甚化に対応 業界初の「冠水対策仕様」

**森井** 2021年7月1日から全国で続いた大雨によって、静岡県熱海市、鳥取県、島根県、九州地方など全国各地で土石流や水害が相次ぎました。近年、国内ではこうした水災害が頻発し、激甚化している、まちづくりに寄与するパーキング業界も積極的な対策を講じていく必要があります。そんな中、本誌2021年3月号でも取り上げさせていただいた御社の「冠水対策仕様多段方式駐車設備」は画期的な製品だと捉えています。

**中野** ありがとうございます。ご指摘のとおり、近年国内各地で台風、記録的な豪雨等で河川増水による冠水被害が増

加しています。近いところでは2019年秋の台風19号で東京、神奈川の都市部でも多摩川の氾濫などによってマンションなどの機械式駐車設備が設置されている建物に大きな被害が発生しました。それを受けてお客様からタワー式も含めて、機械式駐車設備の被害を未然に防ぐ、あるいは被害を受けても早期に復旧できる仕様のご要望を多くいただきました。

**森井** そこで開発したのが「冠水対策仕様」であったと。

**中野** はい。当社の特徴的な製品である「ループパーク®」を見直してみると、車を2m以上の高さにある2段目より上

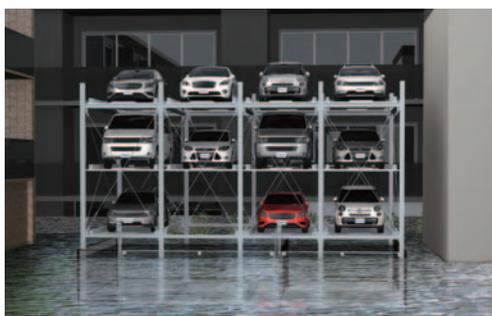
に退避させることができる機構である気が付きました。さらに元来、1段目にはモーターを備えていないことから、1段目が冠水しても機械装置としての被害は最小限に抑えられ、同時に「車を守る」「早期復旧」の2つの要望に対応できると考え、センサー類の防水性向上や予備運転盤設置などの改良を加えて、業界初の

## ■自動運転駐車・実証実験



①新明和工業では宝塚工場敷地内でエレベータ方式と二・多段方式の機械式駐車設備への自動運転車の自動入庫、および複数の通信と誘導方法の組み合わせによる、この2つの設備間の自動走行を実現する車路管制システムの実証実験を行った ②二・多段方式駐車設備への自動運転による後退駐車 ③エレベータ式駐車設備への自動駐車

## ■冠水対策仕様



地上1段目は出入口のみで、左右スペースを自由に活用できる「ループパーク®」の特徴を活用。1段目を出入口のみにして制御盤等を2m以上の高さに設置する等の仕様変更を行った

## 自動運転車両×立体駐車装置 機械どうし故の親和性に期待

**森井** 最後に未来の話題についておうかがいます。自動運転の技術革新が進む中、機械式立体駐車場はどのような役

割を担うことになるでしょうか。

**中野** 機械式立体駐車場は、そもそも限られたスペース(土地)に効率よく車を駐車するための設備です。自動運転車両に変わっても、機械式立体駐車場が重要な役割を担うのは今と同じと考えています。自動運転車両と機械式立体駐車場は、ともに「機械」です。通信やセンシング等の相互技術を連携させながら従来にも増して親和性が高まり、便利・快適な社会の構築に寄与できると思います。

**森井** おっしゃるとおり、確かに親和性は高そうです。御社では、群馬大学との共同研究で、二・多段方式駐車設備への自動運転自動車による自動後退駐車に成功し、機械式駐車設備への自動パーキングの技術も確立したとのリリースもありましたね。

**中野** はい。機械式立体駐車場独特の入庫付近の柱やパレットの両サイドの立ち上がりがあっても、高い精度で自動運転での駐車が可能なることを実証することができました。また、GPS電波が届かない空間を想定した管制システム(閉塞



中野氏のモットーは「清く、正しく、美しく」。終始間違で明解、丁寧な説明をしてくださった

制御)なども実証しております。今後は自動車メーカー、デベロッパーなどと連携を深めて、未来の駐車場に向けて、あるべき姿を模索していくつもりです。

**森井** MaaSにおいても、機械式立体駐車場のプレゼンスは高まりそうですね。

**中野** そうですね。コンパクトシティにおいて重要な役割を担うポテンシャルがあること、さらに先ほど申し上げたとおり、機械としての親和性の高さという点から、

カーステーションのような存在として使われることを期待したいと思っています。

**森井** おっしゃるとおり、将来コンパクトシティ化が推進されていく中では、駐車場は収容効率の高さがより強く求められることになると思います。本日は今後の展望を含め、多様なお話を伺うことができました。緊急事態宣言下にもかかわらず我々の訪問を受け入れていただき、誠にありがとうございました。 **PP**

【パーキングプレス 発行人】 **森井 博** のプロフィール

- 一般社団法人 日本パーキングビジネス協会 理事長
- 一般社団法人 自転車駐車場工業会 会長
- 一般社団法人 日本シェアサイクル協会 専務理事
- 東京京橋八重洲ライオンズクラブ 会員
- 六本木男声合唱団 団員
- サイカパーキング(株)、日本駐車場救急サービス(株)、モーリスコーポレーション(株) 夫々会長

**【略歴】** 1938年(昭和13年)宮崎県延岡市生れ82歳。  
 1957年(昭和32年)石川県立金沢泉丘高校卒  
 1961年(昭和36年)東京商船大学(現東京海洋大学)卒  
 1961~1979年 石川島播磨重工業(現: IHI)  
 1979~1991年 東芝  
 1991年~ 現職

**【趣味】** 現在: ゴルフ・車・自転車・合唱  
 過去: 水泳・野球・陸上競技・テニス

**【遍歴】** ゴルフ: 毎週1回ホームコースでラウンド、週1~2回練習場通い。エージシュートを毎年1回が目標。  
 車: 毎日通勤で運転。中古車3台を大切に乗り廻す。  
 自転車: 数台保有するも年齢を考え余り乗らない。  
 歌: 六本木男声合唱団で毎週1回練習に励む。年1~2回サントリーホール等で公演。2018年6月にはNY・カーネギーホールでも公演。  
 仕事: 健康のため平日は毎日9:00~17:00出勤。(コロナ禍の期間は在宅テレワーク+週3日出勤)  
 水泳: 小学校に入る前から泳ぎは得意。  
 野球: 中学生までは本気でプロになるつもりであった。  
 陸上競技: 高校時代 短距離、やり投げ、インターハイ2回出場。  
 テニス: 元デブ選手のコーチでかなりの腕前(?)になるも、45歳時アキレス腱断裂でウインブルドンを断念。

過去の対談ゲストの方は、WEBでご紹介しています

パーキングプレス 対談 で検索

または <http://www.parkingpress.jp/taidan/> にアクセス

対談記事のバックナンバーもご覧いただけます。

