

# 日機連かわら版

第205号

2022年12月15日(木)



## 目次

- 参与紹介 ……一般社団法人 日本鉄道車輛工業会  
専務理事 廣瀬道雄さん
- 業界得々便 ……一般社団法人 日本冷凍空調工業会  
第13回「エアコン暖房川柳」入賞作品決定
- かわら版・歳事記 ……「正月を迎える」～その準備や迎え方～
- お知らせ

かわら版バックナンバー

日機連ではホームページを開設しておりますのでご利用下さい。

<http://www.jmf.or.jp/> (禁無断転載)

# 日機連・参与紹介

## 一般社団法人 日本鉄道車輛工業会

専務理事

ひろ せ みち お  
廣瀬 道雄 さん



### ◆思い出詰まる、ふるさと名古屋

生まれは愛知県名古屋市ですが、父親の仕事の関係で幼い頃に関東に転居し、小学生時代は千葉県船橋市、中学・高校時代は東京都渋谷区、その後は神奈川県横浜市で過ごしました。

それぞれ思い出深いのですが、生を受けた名古屋にはずっと思い入れがあります。当時、名古屋市の北に流れる矢田川の近くに住んでおりました。家の前のまだ舗装されていなかった道路にごさを敷いて、河原から打ち上げられる花火を見上げた花火大会の様子や、名古屋市内の各地を結んでいた路面電車が「名古屋まつり」の時にきれいな装飾をまわって花電車になり走っていた様子など、懐かしく思い出されます。

関東に移ってから、しばしば名古屋に行く機会があり、子供ながらに新幹線に乗れることが非常に楽しみでした。

### ◆学び舎はコンピュータ販売店！？

高校時代はコンピュータに興味を持ち、当時、渋谷の東急ハンズや西武百貨店にあったコンピュータ販売コーナーに入り浸って触らせてもらいました。そこで、独学でプログラミングを覚えました。

当時、コモドール社の PET 2001 や Apple 社の Apple II などが置いてあり、やがて NEC の PC-8001、SHARP の MZ-80 など、日本勢のコンピュータが急速に増えていきました。

大学に入り、コンピュータを欲しいと思っていたところ、親が「一番いいやつを買え」と言ってくれて、NEC の PC-8801 を購入しました。当時、周辺機器を含めると総額 50 万円ぐらいでしたが、ポンと出してくれました。コンピュータ本体よりもブラウン管の高精細モニタディスプレイの方が高かった記憶があります。

### ◆コンピュータが広げた新たな景色

大学は工学部でしたが、当時、コンピュータのクラブがなかったため、先輩や同期の仲間とマイクロコンピュータク

ラブを立ち上げ、大学の公認を正式に取り付けて部室を獲得し、活動できたこともよい思い出です。

大学時代は出版社に出入りさせてもらい、C 言語のプログラミングの本の執筆に携わったり、ゲームをプログラムして本を出すなど、コンピュータをネタにして書き物の仕事をいただいていた。

この経験は、コンピュータのプログラミング技法やアルゴリズムなどの知識と実践を体得できたと同時に、文章を書くことに対する訓練にもなったように思います。

### ◆鉄道の世界につながる自動制御の研究

昭和 60 年(1985)に運輸省(現国土交通省)に入り、鉄道の仕事に就きました。専門は「電気」です。

大学時代の研究テーマは「自動制御」で、コンピュータを使ってロボットアームを制御するような研究をしており、制御技術への関心が鉄道への関心にもつながりました。

「自動制御」というと、今でこそ自動車分野においても自動運転の研究開発は盛んですが、鉄道の世界では、昭和 56 年(1981)に神戸新交通ポートアイランド線が開業し、世界初の自動無人運転方式で営業を始めており、先進的でした。

鉄道には、古くから培われてきた経験・実績に基づく知恵や技術があると同時に最新の技術もあり、その幅の広い技術が実装されていることも魅力の一つだと感じています。

### ◆航空・鉄道事故調査委員会、立上げに関わる

入省から 2 年後の昭和 62 年(1987)4 月に国鉄が分割民営化され、JR が誕生しました。

それまでは、国鉄の技術基準と民鉄の技術基準はそれぞれ独立して存在し、行政手続きに関する法規制も異なっていました。当時、これの一つにまとめ上げるのが大きな仕事としてありました。

特に技術基準のうち「電気」に係わる基準をまとめる仕事を先輩の指導を得ながら一緒になって取組ませてもらったことは印象に残っています。

また、その後は、鉄道事故の調査分析や安全対策に関する業務を多く経験させていただきました。その経験から、平成 13 年(2001)10 月の航空・鉄道事故調査委員会(現運輸安全委員会)の立ち上げにかかわることができたのも思い出深い仕事の一つです。

当時、運輸省には、航空事故調査委員会が存在しましたが、これを改組して、鉄道事故の調査も行うことができるようにし、客観的・科学的な原因究明と再発防止対策の提言が行える体制を整えました。

その背景には、鉄道事故の原因が複雑化するとともに、

その究明に専門科学的な調査が必要とされるようになったことや、証拠物件の検査、証言の入手、現場の立入などを適切に行うため、法的調査権限を有する体制が求められたことなどがありました。

また、鉄道事故につながりかねない重大インシデントについて、鉄道事故調査と同様に調査を行う体制としたことも大きな前進でした。事故が起きてから対策を講じるのではなく、事故の兆候を捉えて対策を講じ、未然防止を図るという考え方が取り入れられました。

#### ◆ 鉄道インフラの海外展開推進のために

##### ～ 国際規格認証機関の立ち上げに従事 ～

さらに、独立行政法人交通安全環境研究所(現独立行政法人自動車技術総合機構 交通安全環境研究所)に出向し、いわゆる RAMS 規格(鉄道システムの安全性・信頼性等の評価手法を定めた国際規格)に関する認証機関の立ち上げにかかわることができたことも印象深い仕事でした。

RAMS とは、Reliability(信頼性)、Availability(可用性)、Maintainability(保守性)、Safety(安全性)の頭文字です。

海外の鉄道市場では、RAMS 規格への適合性認証を要求されるケースがあり、認証機関の立ち上げは、日本の鉄道インフラの海外展開を進めるための取組みの一つでした。それまで日本で設立された組織でこの認証を発行できる機関はありませんでした。

このような RAMS 規格のほか、ISO 9001 に鉄道固有の要求事項を上乗せした鉄道品質マネジメントシステム(RQMS)など、海外市場において要求されることが増えていく可能性がある規格については、国内での理解を広げ、必要な対応を取っていくことが求められています。

日本鉄道車輛工業会では、RQMS への対応を推進するため、国土交通省を含む関係者で構成された RQMS 協議会の事務局を務めています。

#### ◆ 楽しみは自由気ままな一人登山

以前は、日帰りが簡単にできる丹沢あたりの山登りに一人でよく行っていました。富士山にも日帰りで登っています。

山の自然の中に入り込み、景色を見ながら良い空気を吸って歩く気持ちよさは何とも言えません。煮詰まったときに、頭を空っぽにして山登りをするのは気分転換にもなります。行先もコースもペースも自由気ままな一人山登りは性に合っているようです。

ただ、丹沢周辺はヤマビルが増えてしまい、ヒルの被害に遭うかもしれないと思うと、冬場以外はちょっと足が遠のいてしまいます。

最近、自宅から近い里山を探して歩き、山歩きの気分を味わう程度になっていますが、体力増進のためにも、また山に行きたいと思っています。

#### ◆ 世界モデルとなる日本のデジタル力発展に期待

デジタルの力が世の中をどう変えていくのが楽しみです。AI、仮想空間、次世代移動通信、量子コンピュータ、データサイエンス、シミュレーション、ロボットなど、興味深いキーワードもたくさんあり、様々な分野において適用されていくものと思います。

鉄道等の交通輸送サービスにおいても、進展する高齢化社会において、利用者がより利用しやすく快適でバリアフリーなサービスを受けられるようにしていくことが求められています。

また、働き手は減少していくので、サービス提供者は、必要な安全性、信頼性、セキュリティを確保したうえで、運行やメンテナンス等の省力化、サービス間のシームレス化が求められ、製造メーカーは、それに応える製品開発や生産性の向上が求められています。

こうした課題に対する答えとして、デジタルの力を活用した新たな技術が必要であり、日本は他の国より先行して少子高齢化が進行中であることを考えると、世界のモデルになるような技術が実現されていくことが期待されます。



#### ◆ 日本鉄道車輛工業会の概要

一般社団法人日本鉄道車輛工業会(略称 鉄車工)は、鉄道車両メーカーや鉄道車両に搭載する装置/部品メーカーによる正会員(39 社)、鉄道車両関連メーカーや鉄道車両の維持・補修関連企業等による賛助会員(77 社)、鉄道事業者による特別会員(32 社)により構成されています。

2022 年、我が国は鉄道開業から 150 年を迎えました。明治 5 年(1872)10 月 14 日、新橋及び横浜(現 桜木町)の両駅で開業式が行われ、翌日から旅客列車の運転が開始されて、鉄道の歩みが始まりました。

鉄道を支える鉄道車両工業は、明治 23 年(1890)の国産メーカー誕生以来の歴史を持ち、そこから産業近代化の先駆的役割の一翼を担ってきました。交通と輸送手段が多様化した現代にあっても、鉄道は人の移動と物流に大きな役割を果たしています。

鉄車工は、鉄道車両の生産動向調査、鉄車工規格(JRIS)の整備、日本産業規格(JIS)の原案作成、機関誌「鉄道車両工業」及び「車両技術」の発刊、鉄車工表彰などの活動を行っており、日本の鉄道車両工業の発展に寄与する各種活動に積極的に取り組んでいます。

#### ◆ (一社)日本鉄道車輛工業会 ウェブサイト

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

#### ◆ バーチャル博物館 ・ 鉄道車両産業技術年表



# 業界得々便

(一社)日本冷凍空調工業会からのお知らせです。

## 一般社団法人日本冷凍空調工業会

# 「第13回エアコン暖房川柳」入賞作品決定!

(一社)日本冷凍空調工業会主催による「第13回エアコン暖房川柳」の入賞作品が決定しました。応募総数は2,677句。幅広い年齢層の方に加え、学生の方からのご応募も多く頂きました。今回の作品は恒例のエアコン暖房を囲む冬の風景や日常の出来事のほか、物価高、SDGsなどを題材に世相やユーモアを交えた作品も見受けられました。力作揃いの中から最優秀賞1作品、優秀賞5作品、佳作10作品が選出されました。

### 最優秀賞(1句)



母の「恩」エアコン「ON」で「温」返し

山口県 川端様

### 優秀賞(5句)

帰宅して マスクはOFFで エア暖 ON

東京都 かぐや姫様

エアコンで 持続可能な 温ライン

大阪府 まーちゃん様

値上がりの 波にやさしい 暖房費

神奈川県 リコ様

エアコンの 愛(AI)を感じる 節電法

神奈川県 山法師様

あたたかい エアコン暖房 冬相棒

岡山県 山本様

[全受賞作品  
はこちら](#)



# かわら版・歳事記

## 正月を迎える ～その準備や迎え方～



つきたて餅と大根おろし、「からみ餅」は江戸時代から!? 左隅に大根、おろし金、鉢が描かれている 十二月之内 師走餅つき 国会図書館デジタルコレクション

### ◆正月の準備は12月13日から

旧暦の12月13日は「正月事始め」といわれ、現在もそのまま新暦の12月13日になっている。

この日あるいはこの日から煤払い、炉の火改め、年木、門松迎えなどを行う地方が多く、昔のしきたりでは13日から正月の準備に取り掛かるのを常としていた。

12月13日になったのは江戸時代・貞享元年(じょうきょうがんねん = 1685年)まで使われていた宣明暦(せんみょうれき)の二十七宿で、この日は必ず「鬼」になっており、鬼の日は婚礼以外は全てのことが吉とされ、時節柄正月の歳神(としがみ)を迎えるのに良いとして選ばれたという。

門松などの正月飾りは、この日以降に用意するのが良いという。なお、江戸など一部では12月8日を事始めとしている。

### ◆門松はいつ立てる?

正月や正月が近づいてきたと感じさせるものの代表に門松(松飾り、飾り松、立て松ともいう)がある。正月は元旦に歳神を迎え一年の豊作と平安を願う行事と

いわれる。なお、歳神は歳徳神(としとくじん)ともいう。門松はこの歳神を間違いなく迎えるための目印であり、降臨する歳神の依代(よりしろ = 神が宿るもの)でもある。この門松はいつ頃立てるか? 片付けるのはいつか? が問題になる。

我が家では12月27~28日頃、枝振りのいい若松に奉書を巻き、紅白の水引で結んだ簡略版を門扉の両側に立て、1月6日の夕方または1月7日に片づけている。

門松は「松の内」の間は立てるということで、7日まで立てるのが普通であるが、徳川四代将軍・家綱の頃は「松の内」が15日(小正月)まで延長され、15日まで松を立てていたという。

また、いつ立てるかは12月13日以降ならいつでも構わないそうであるが、12月29日は語呂が「二重苦」、また9の末日に当たるため「苦待つ」に通じるとされ忌む。さらに旧暦の大晦日である12月30日や12月31日は「一夜飾り」「一日飾り」といって、神をおろそかにするとのこと、一般には避けられるという。

#### ◆注連飾り・注連縄、玄関飾り

門松と並び玄関先などに飾られるものに注連飾り(しめかざり)・注連縄(しめなわ)、玄関飾りなどがある。注連縄は神社などに見られるように、家の内に歳神が鎮座していることを示すもので、その家を訪れた歳神様を逃がさないため張られる結界の役目をしている。このため本来は家全体を縄で囲むものであるが、簡素化して玄関など一カ所あるいは神棚、座敷、水回りなどに飾る。

また、歳神を玄関に導くための目印として玄関飾りが掛けられる。通常「お飾り」といっている。ところで、これらの注連縄、注連飾りなどは歳神を囲って正月の間逃がさないためのものであるから、飾る(囲う)タイミングが重要で、歳神が家を訪れる前に注連飾り、注連縄をセットしてしまうと歳神様が家の中には入れないことになる。といっても歳神がいつ家に入ったかは素人ではよく分からない！！

素人的には目印の門松を立てた後、例えば翌日に注連縄等を施したらどうか、それは一般家庭では12月の27～28日頃が善いと思うが、如何なものだろうか。



羽根つきをする女子、後ろに門松(松飾り)がみえる  
十二月之内正月 春の遊 国会図書館デジタルコレクション

#### ◆除夜の鐘、なぜ108回つく

大晦日には近くの寺院の除夜の鐘を聞いたり、テレビ中継で見たり、あるいは自分で寺院に出かけて鐘をつく

ことも可能な寺もある。

除夜の鐘の起源は中国の宋代の禅宗寺院の習慣に由来するとされ、日本でも禅寺で鎌倉時代以降にこれに倣って朝夕に鐘がつかれたが、室町時代には大晦日の除夜には欠かせない行事になったという。

除夜の鐘は通例 108 回つかれるが、この「108」についてはいくつかの説があり、代表的な説に煩惱の数という説がある。人間には六根という感覚器官、目・耳・鼻・舌・身・意があり、これに好(気持ちが好い)・平(どうでもよい)・悪(気持ちが悪い)の三つの三不同の受け取り方があり、その程度は染(汚い)・浄(きよい)の二つに分かれる。その全てが過去・現在・未来の三世に渡り人を煩わし悩ます。これらの波線部を掛け合わせると  $(6 \times 3 \times 2 \times 3) = 108$  となるという説である。

鐘の打ち始めの時刻は年を跨いで鐘を打つ寺院は23時頃からとか23時30分とか23時45分など様々であるらしい。古くは旧年中に107をうち、新年に最後の一回を打つのが習慣だったらしいが、現在ではこの習慣は廃れてきているという。

#### ◆初詣、屠蘇、鏡餅など

初詣は一般には生まれた土地の守り神である産土神(うぶすながみ、近世以降は氏神・鎮守の神と同義)とその年の恵方(歳神の所在する方向)に当たる神社・仏閣に詣でるとというのが、古くからのしきたりである。

恵方の方角はその年の「干支(かんし・えと)」と「十干(じっかん)」を陰陽に分け陽の合わさった方角で決まり、2023年(令和5年)の恵方は『南南東やや南(右)』となるので、自分の住んでいる所からこの方向にある神社仏閣に参拝すると御利益があるという。

年始には各種の葉草を浸した特別の酒、屠蘇を飲む習慣がある。屠蘇とは蘇(鬼)を屠(ほふ)るの意で、一年の邪気を払う飲み物である。

現在では屠蘇散を一晩浸して簡単に作れる。通常三段重ねの朱塗りの屠蘇器を使って年少者から順に飲むのが正しい飲み方である。専用の屠蘇器がなければ日頃愛用の酒器に飾りを付けて使っても構わないし、清酒を屠蘇の代わりにしても一向に構わないという。

鏡餅は歳神が宿る神聖なもので、一説にはその丸い形から三種の神器の一つ八咫鏡をかたどって命名されたともいわれる。

鏡餅が現在のような形で供えられるようになったのは、家に床の間が作られるようになった室町時代以降とい

われ、鏡餅を飾る時期は門松などと同じ 12 月 28 日頃がふさわしいという。また、下げるのは松の内ではなく、鏡開きとして正月 11 日に下げられる。

鏡開きは武家の行事として元は 1 月 20 日に行われていたが、徳川三代将軍家光の忌日が 4 月 20 日だったことから、後に 20 日を避け、商家の蔵開きと同じ 11 日に行われるようになったという。

鏡開きは武家の風習が濃厚で、刃物で餅を切るのは切腹を連想させるため、「切る」「割る」を避け「開く」という言葉を使用することになったという。

正月の支度や準備はこれだけでは終わらない、これだけでは歳神様は来てくれないが、誌面の都合もあり、取りあえずこのくらいにして、皆様どうぞ良いお年をお迎えください。

(猫じゃらし)



松竹梅紋様の台に載った鏡餅、おせち料理やお屠蘇も  
時世源氏十二月外源氏絵 四季之内春遊  
国会図書館デジタルコレクション

# お知らせ

◆表紙の写真  
メジロ(目白)

千葉県柏市 (2021年12月撮影)



撮影 渡邊俊文さん

(元日本精密測定機器工業会 専務理事)

◆ご意見募集

日機連では、今後の活動の参考にさせて頂くために、会員の皆様からのご意見、ご要望をお待ち致しております。

また、「日機連・かわら版」に対するご質問、ご意見や日機連の活動に係る全般的なご意見、ご要望など下記までメールをお送り頂ければ幸いです。

メールアドレス [koho@jmf.or.jp](mailto:koho@jmf.or.jp)