

# 福岡県チームが三度目の優勝

## 第20回 全日本自動車整備技能競技大会

一般社団法人 日本自動車整備振興会連合会(日整連・橋本一豊会長)主催による「第20回全日本自動車整備技能競技大会」が、2015年10月10日、東京ビッグサイト(東京都江東区)で、「すぐれた技術に思いをのせて!」のスローガンのもとに開催された。この競技大会は隔年ごとに行なわれるもので、整備業界最大のイベントといえる。

開会式では、橋本一豊会長が「各都道府県代表として、いままで培ってきた整備技術をぞんぶんに発揮していただきたい」と激励(第1図)。次に、前回優勝の茨城県整備振興会から優勝旗が返還された(第2図)。今回の選手宣誓は、山形県整備振興会の高橋克典選手によって行なわれた(第3図)。

選手は、全国の各整備振興会から選抜された

53チーム・106名が出場。出場資格は各自動車整備振興会の行なう整備技能競技大会入賞者2名、または各整備振興会推薦選抜者2名で、かつ自動車整備士資格を保有していることが条件。競技は、実車競技(700点)、基礎作業競技(100点)、アドバイザー競技(200点)の三つの競技の合計1000点で競われた。実車競技には初めて軽自動車のN-BOX(本田技研工業株)が使用された。

### 競技の概要

競技会場と人数の関係で、Aブロックチームが前半(9:05~10:35)とBブロックが後半(11:30~13:00)に分かれて競技が行なわれた。競技時間になると競技会場には多くの応援者が詰めかけ、熱気にあふれた会場に選手が入場して(第4図)、号砲により競技が開始された。

〔↓第1図 橋本大会会長による開会式の挨拶〕



〔↓第3図 選手宣誓をする山形県の高橋克典選手〕



〔↓第2図 前回優勝した茨城チームの優勝旗返還〕



〔↓第4図 出場選手の入場〕







【↑第5図 アドバイザー競技(問診)】



【↑第7図 ディスクローターの点検】



【↑第6図 FAINESを使って整備要領を点検】



【↑第8図 エンジン関係の点検】

### 競技時間

競技は「実車競技」+「基礎競技」+「アドバイザー競技」の三つに分かれるが、今回から初の試みとして、90分の時間内であればそれぞれの競技時間の配分は選手が自由に設定できるようにされた。問題とともに時間の調整が試される。

### 競技設問内容

実車競技は、1年定期点検整備をベースにした点検整備と故障探求を行なう実車競技と、測定器の取扱いを見る基礎競技。故障問題はエンジン関係で4問と室内・ボデー関係で4問の計8問が設定された。

### 競技の内容

#### アドバイザー競技(受入れと問診)

この競技では、競技車両を使っての説明は不可にされている。まず、ユーザーに扮した審査員が来店し、対応したアドバイザーが車の不具合状況などを聞き出す(第5図)。それをもとに

点検整備や故障修理に入る。

#### 基礎作業

単体の前輪ブレーキのディスクローターの平行度を測定する問題。日整連のFAINES(ファイネス：インターネットを活用した整備情報提供システム)で測定要領を確認し、基準値・限度値などを記入(第6図)。マイクロメータで8箇所(45度間隔)を測定し、最大値・最小値を記入。結果から、平行度を計算して解答する。マイクロメータの基本的使用方法が適切かどうか細かく採点されていたようだ(第7図)。

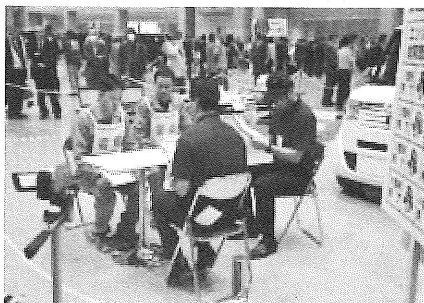
#### エンジン関係の設問(第8図)

①燃料ポンプリレーのコイル断線の有無——スキャンツールのアクティブテストで燃料ポンプの作動を確認。

②TDC(Top Dead Center：上死点)センサーハーネスのアース線断線の有無——スキャンツールでDTC(Diagnostic Trouble Code)を確認



〔↑第9図 シャシ関係の点検〕



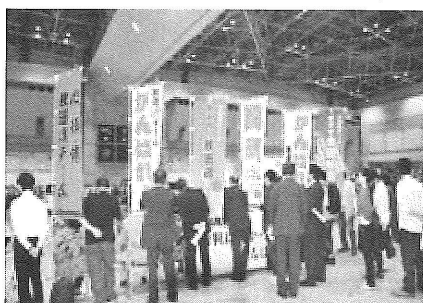
〔↑第11図 アドバイザー競技(納車説明)〕



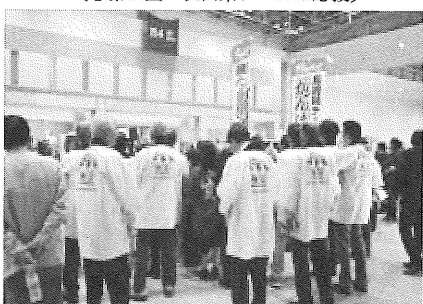
〔↑第13図 愛媛県チームの応援〕



〔↑第10図 設問が終了すると「てんけん君」のステッカーが貼られ、作業の進行状況がわかる〕



〔↑第12図 秋田県チームの応援〕



〔↑第14図 長野県チームの応援〕

したのち、センサ回路の点検を行ない、故障部位を確認する。

③ドライブ・バイ・ワイヤのヒューズ断線——スキャンツールのダイアグノーシスを確認した後、ドライブ・バイ・ワイヤ回路の点検を的確に行なったか。

④PCV(Positive Crankcase Ventilation)ホースからのエア吸込みの有無——スキャンツールのデータモニターで、空燃比と燃料トリムの異

常を確認した後、故障箇所であるエア吸込みを確認したかどうか。修理後に、再度データモニター値が正常かどうか、ダイアグノーシスを消去したかなどが確認される。

#### ボデーと室内関係の設問(第9図)

①助手席側ワイパーゴムの亀裂(拭き取り不良)の点検は、ウォッシュ液の噴射後に行なったかどうか。



〔↑第15図 山梨県チームの応援〕



〔↑第16図 栃木県チームの応援〕

②エアコン吹出し口の切換えダンパーモータのコネクタのはずれを、スキャンツールのダイアグノーシスで確認したか。

③フロントポジションライト(車幅灯)点灯時の色が、白色ではなく青色だった。この異常を確認できたか。

④ハイマウントストップランプ不点灯の原因がバルブソケットの接触不良だったことを発見し、修理後に点灯状態を確認したか。

以上だが、これらの内容は出場選手への聞き取り調査によるもので、若干の違いがあるかもしれないことをお断わりする。

### 競技の様子

設定された設問のすべてが終了すると、第10図のように「てんけん君シール」が貼られて、見学者に競技の進行状況がわかるようにされている。優勝した福岡チームは、ここまで約60分の早さで終了し、残りは記録簿の整理や納車説明に当てていた。

### アドバイザー競技(納車説明)

ここでは、現車を使つての説明を行なう。故障した箇所の修理内容を、ユーザーにわかりやすく説明することが要求される。同時に接客マナーも失礼がなかったかなどが確認された(第11図)。

### 応援風景

・秋田県チームは、有名な秋田犬から闘魂燃える秋田魂などをもじったノボりで、選手の応



〔↑第17図 沖縄県チームの応援〕

援を行なっていた(第12図)。

・愛媛県チームは大応援団を結成して、出場選手の名前などを書いた合計5本のノボりと横断幕2枚による応援(第13図)。

・長崎県チームは、黄色で統一された法被を着ての応援(第14図)。

・山梨県チームは、「ガンバレ!」と大きく書かれた横断幕での応援(第15図)。

・栃木県チームは、出場選手の名前と「必勝」と大きく書かれた横断幕で応援(第16図)。

・沖縄県チームは、離島の宮古島からの出場に「チバリヨ」(「がんばれよ!という意味」と書かれた横断幕(第17図)。

以上、地域色を活かした全国大会ならではの応援の様子だった。

### 表彰式

特別表彰式として、第20回を記念して第1回大会からすべての大会に参加し、大会を通じて技術向上に貢献があったとして、北見(北海道)

順位	振興会名	得点	選手	
優勝	福岡	970	たにぐち しゅうへい	つねおか けんじ
			谷口 修平	常岡 兼次
			有限会社藤壺自動車工業	西鉄エム・テック株式会社 福岡工場
準優勝	岐阜	951	あさの みちあき	にわ けいいち
			浅野 道昭	丹羽 慶一
			可児自動車整備協業組合	←
第3位	島根	923	たなか さとし	おがわ かずよし
			田中 賢	小川 知良
			有限会社島根自動車整備工場	有限会社小川自動車
第4位	兵庫	920	やました かずし	にしま ともつぐ
			山下 一志	西山 郡胤
			正城自工株式会社	←
第5位	栃木	917	うえき ひろゆき	やまもと まさふみ
			植木 啓之	山本 雅史
			植木自動車工業	有限会社山本自動車販売
第6位	埼玉	910	しらいし しんご	ながの まさふみ
			白石 信吾	永野 雅文
			トーサイアボ株式会社第一工場	←
第7位	秋田	905	きもと たかふみ	たかはし ゆう
			木元 崇文	高橋 祐
			有限会社木元自動車興業	株式会社中安自動車
第8位	愛知	888	なかむら しんご	はまぐち しんた
			中村 慎吾	濱口 慎太
			新明工業株式会社 センター前田	←

〔◀第18図 特別賞の表彰〕



〔↑第19図 3位の島根県チーム〕



〔↑第20図 2位の岐阜県チーム〕

〔↓第21図 優勝した福岡県チーム〕



・岩手(岩手県)・東京都・千葉県・栃木県・愛知県・広島県・福岡県の8整備振興会に、橋本一豊大会会長から記念表彰盾が贈呈された。

競技大会の成績は第18図のとおり。木場競技審査委員長から成績上位3チームへの表彰が行なわれた。最初は第3位の島根県チーム(田中賢/小川和義選手, 第19図)。続いて、準優勝は岐阜チーム(浅野道明/丹羽健一選手, 第20図)

と、優勝の福岡チーム(谷口修平/常岡兼次選手, 第21図)。優勝チームには、国土交通大臣から表彰状が授与された。優勝チームの選手2名には、海外の自動車整備研修視察旅行が、第2～3位の選手2名には国内の自動車整備研修視察旅行が、日整連副賞として授与された。

優勝チームへのインタビューでは、「今年(2015年)4月から振興会の協力のもとに、トレーニングを始めて万全を期し、大会に臨んだ。トレーニングのおかげで、故障探求など実車競技などでも問題なくこなすことができた。時間配分もうまくいき、終了10分前にはすべての競技を終了することができた」とのこと。

### まとめ

競技大会は20回目という経験を積み重ねてきただけに、全体的にだいぶまとまってきており、

選手に対しての設問目的もはっきりしてきた。

スキャンツールを使つての故障探求では、データモニターを使つた故障探求も実践に合ったものといえる。基礎作業ではマイクロメータを使った問題もあったが、日頃実践では使用しないが、ディスクローターの偏摩耗はブレーキの引きずりの要因になるので、今後は実作業でも使つてほしい。

アドバイザー競技では、時間設定が選手に任されているため、時間設定がうまくいわずに苦労しているチームもあった。受入れ問診では、故障探求につながる問診を必要としている。また納車時の説明では、わかりやすい言葉で伝えることができないチームも多かった。今後、出場選手は時間のスケジュールを作つて、それに沿つた作業を行なうことが要求される。

(担当・石神 輝男)