

自動車会議所 ニュース



日本自動車会議所は今年6月で創立70周年を迎えました

発行所



一般社団法人 日本自動車会議所
Automobile Business Association of Japan

〒105-0012 東京都港区芝大門1-1-30
日本自動車会館

電話 03 (3578)3880
FAX 03 (3578)3883
URL <http://www.aba-j.or.jp>

2016

8

No.883

発行人 中島 哲 編集人 田村里志
購読料 1部50円 (購読料は年会費に含む)



創立70周年記念講演会開催

講師はアジア初の女性宇宙飛行士 向井 千秋氏

Keiichi Kojima 日本自動車会議所

日 本自動車会議所は7月25日、今年6月14日で創立70周年を迎えたことを記念し、東京・千代田区の経団連会館「国際会議場」で創立記念講演会を開催した。講師としてお迎えしたのは、アジア初の女性宇宙飛行士として知られ、現在は東京理科大学の副学長を務められている向井千秋氏＝写真。向井氏は、「宇宙飛行から学んだこと～夢に向かってもう一歩～」をテーマに、有人宇宙飛行50年の歴史を振り返り、医師として、そして宇宙飛行士としての貴重な体験や思いを紹介しながら、夢を持つことや教育の大切さを訴えた。

記念講演に先立ち、当会議所のこれまでの事業活動を6分ほどに編集したスライドショーを上映。続いて、小枝至会長が「これまでお支えいただきました70年の感謝の気持ちと、次なる80年に向けて未来を展望する素晴らしい機会になればとの思いを込めて、記念の講演会を開催させていただくことにいたしました」と挨拶した後、講演会が始まった。講演終了後には、小枝会長から感謝の意を込めて向井氏に花束が贈呈され、満場の拍手を受けて向井氏はステージを後にした。参加者は約260名。

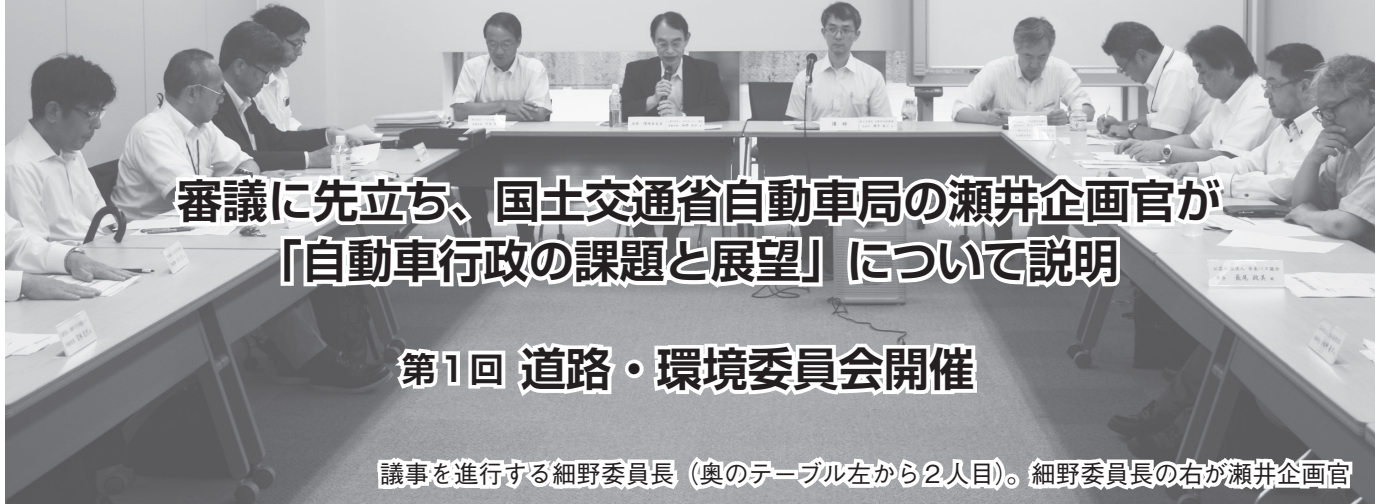
＝講演の詳細は6～10ページに掲載＝

◆◆主な内容◆◆

- 第1回道路・環境委員会開催……………2
- 富山県自動車会議所、小学生対象に絵画コンペティション……14
- 日本自動車会議所創立70周年記念講演会……………6
- 飲酒運転させないTOKYOキャンペーン開催 [東京都]……15
- 第226回会員研修会開催……………11
- 全国初の水素情報館がオープン [東京都]……………15

(主な記事はホームページ=<http://www.aba-j.or.jp>にも掲載しています)

道路・環境に関する業界の取り組みと 成果のまとめについて審議



審議に先立ち、国土交通省自動車局の瀬井企画官が「自動車行政の課題と展望」について説明

第1回 道路・環境委員会開催

議事を進行する細野委員長（奥のテーブル左から2人目）。細野委員長の右が瀬井企画官

日 本自動車会議所は7月21日、東京・港区の日本自動車会館「くるまプラザ」会議室で、平成28年度第1回道路・環境委員会（委員長＝細野高弘・全日本トラック協会専務理事）を開催した。まず、国土交通省自動車局総務課の瀬井威公企画官から「自動車行政の課題と展望～自動車交通と安全・環境対策に焦点を当てて～」について説明を受けた後、質疑応答を行った。次に、事務局より「道路・環境に関する業界の取り組みと成果のまとめ」について説明した後、同まとめについての審議を行い、出席委員より了承され、閉会となった。

1. 「自動車行政の課題と展望～自動車交通と安全・環境対策に焦点を当てて～」

はじめに、瀬井企画官から標題について説明を受け、質疑応答を行った。

＜説明要旨＞

(1) はじめに

現在、国交省自動車局では、環境面において、地球温暖化対策及び大気汚染対策の推進による、人に優しい自動車社会の構築を目指し施策を展開している。また、安全面では、公共交通の一層の安全確保及び運輸事業者の安全対策の取り組みを支援するとともに、車両の安全対策や保守管理の適正化を推進している。

(2) 地球温暖化対策

まず、こうした自動車局の取り組みのうち、地球

温暖化対策について述べる。

2015年12月、COP21において、2020年以降の温室効果ガス排出削減等のための新たな国際枠組み「パリ協定」が採択された。わが国も約束草案で示した2030年度削減目標の達成に向け、本年5月に「地球温暖化対策計画」を閣議決定し、着実な取り組みを実施しているところ。

（地球温暖化対策計画の削減目標）

＜温室効果ガスの排出量＞

2030年度に2013年度比▲26.0%（2005年度比▲25.4%）の水準（約10億4,200万トン-CO₂）にする。

（運輸部門におけるCO₂排出量の推移）

日本のCO₂排出量（12億6,500万トン）のうち、運輸部門からの排出量（2億1,700万トン）は17.2%を占める。自動車全体は運輸部門の86.0%（日本全体の14.7%）、うち、旅客自動車が運輸部門の50.8%（日本全体の8.7%）、貨物自動車が運輸部門の35.1%（日本全体の6.0%）を排出している。

1990年度から1996年度までの間に、運輸部門におけるCO₂の排出量は22.6%増加したが、その後、1997年度から2001年度にかけてほぼ横ばいに転じ、2001年度以降は減少傾向を示している。

2014年度の排出量（2億1,700万トン）は、旅客輸送における自動車の燃費改善、貨物輸送における輸送量の減少等により、2005年度比で減少しており、また、旅客輸送における排出量の減少等により、

前年度比でも減少している。

(乗用車燃費基準)

自動車からのCO₂排出量は、わが国全体の排出量の14.7%を占めており、地球温暖化対策を推進するため、自動車からのCO₂排出量を削減することが重要な課題となっている。その対策の一つとして、自動車の燃費性能を改善させることは、極めて重要であり、自動車の製造事業者等(自動車メーカー及び輸入事業者)は、目標年度までに、各区分ごとの自動車の平均燃費値を燃費基準値以上にするよう、燃費性能を改善することが法律(省エネ法)で求められている。2013年3月には乗用車の基準値について、それまでの2015年度基準相当平均値17.0km/ℓから2020年度基準相当平均値20.3km/ℓへと19.6%改善させることが定められた。こうした2020年度燃費基準導入により、自動車メーカー等に対して世界最高レベルの燃費改善を促している。

次に、最近話題となっている実走行燃費とカタログ燃費の差について述べたい。カタログ燃費は、国が定めた試験方法(JC08モード)に従って燃費試験を行い、その結果を国が審査して決めるもの。当該試験方法は、自動車の燃費性能を比較するために一定の走行状態を定めて測定している一つの指標であり、カタログに記載されている燃費値に比べ実走行燃費は平均約2割少ない。

自動車局では、こうした課題も踏まえつつ実走行の状況をより反映した乗用車の燃費を算定するための試験法の国際基準について検討してきた。国連傘下の専門家会議「自動車基準調和世界フォーラム」(WP29)の下に設置された作業部会において、わが国が議長を務める等、その策定に向けた議論を主導した結果、2014年3月、WLTP(乗用車等の国際調和排ガス・燃費試験法)が成立した。今後は、当WLTP活用に向け、関係省庁と連携し必要な措置を実施する予定である。

(3) 交通安全対策

次に、自動車局の交通安全対策について述べる。交通安全に関しては、本年3月、第10次交通安全基本計画が決定した。

(当基本計画の目標)

<事故死者数の削減>

2020年までに24時間死者数を2,500人以下とし、世界一安全な道路交通を実現する。

こうした目標を実現するために、車両衝突安全装備・予防安全技術の開発、道路交通環境整備促進はもとより、ITS等先端技術を積極的に活用していかねばならない。特に交通事故の96%が運転者に起因している現状を踏まえると、運転者のミスに起因する事故の防止といった大きな効果が見込まれる自動運転技術の開発は、まさに世界一安全な道路交通実現のための道筋であるといえよう。

自動車局は、こうした動きを加速するため、欧州連合(EU)などと共に国連傘下のWP29で自動運転に関する共通の安全基準づくりを進めている。2014年11月に開催されたWP29においては、「自動運転分科会」立ち上げについて合意され、当分科会では日本と英国が共同議長に就任し、自動運転に関する国際的な議論を主導している。

2. 審議事項「道路・環境に関する業界の取り組みと成果のまとめ」について

事務局より以下の説明を行い、出席委員より了承された。

(1) 当まとめについて = 4~5ページ参照 =

現在、自動車関係各団体で実施されている道路・環境に対する取り組みや成果を、「環境」、「経済性」、「交通安全」視点で体系化し、業界としての取り組みと成果をとりまとめた。今後当まとめを、業界の取り組みPRなどに活用していきたい。また、引き続き当まとめについて深掘りし、より良いものにして活用していくこととしている。

新副会長に千原武美・東ト協会長 東京都自動車会議所

東京都自動車会議所(保坂三蔵会長)の新しい副会長に、千原武美・東京都トラック協会会長=写真=がこのほど就任した。



千原氏は去る1月に亡くなられた大高一夫・前東ト協会長の後任として、7月8日に開かれた東ト協理事会会で会長に選任された。千原氏は西多摩運送の代表取締役会長。

〔東京都自動車会議所〕

道路・環境に関する自動車業界の

<まとめ>

| | |
|---------|--|
| 1. 環境 | 我が国の産業部門のCO ₂ 排出量目標は、2030年度40.1千万t(2013比▲7%)で、自動車業界は予め必要削減幅が大きいですが、業界の取り組みは着実に進展。一方、次世代自動車の普及促進については一 |
| 2. 経済性 | 道路は国の産業・経済の基盤で、世界的な競争力確保のカギを握り、その投資効果は10年間で2.6倍 都市交通・地域間交流ネットワークの整備については、官民一体の取り組みで改善されつつあるが、依 |
| 3. 交通安全 | 政府主導で「道路交通事故のない社会」づくりを目指すのが、近年の死亡者数は10年前からは▲4割減な 日々進歩する安全確保に資する先端技術の一層の活用促進や、生活・環境面等あらゆる観点を踏ま |

1. 環境 ※ベースとなる計画 ①経団連「低炭素社会実行計画」、②国交省・燃費基準、③日本再興戦略、

| 主な関係団体他 | 目 標 | 達成状況 | |
|------------|---|---|--|
| 自工会 部工会 | ①CO ₂ 排出量 2030年度 1.25千万t ▲18%(2013比) | 2014年度 1.46千万t ▲4%(2013比) | |
| | ②ガソリン乗用車燃費向上 2020年度 20.3km/ℓ | 2013年度 21.3km/ℓ | |
| | ③次世代 新車 自動車普及 水素ST 充電設備 | 2020年 2～3割、2050年 5～7割 2020年 160ヶ所、2030年 320ヶ所 2020年 200万基 | 2015年 27% 2016年 77ヶ所 2012年 3～4万基 |
| 運輸関係 | ④CO ₂ トラック 排出量削減 タクシー | 2030年度 ▲31%(2005比) 2030年度 ▲25%(2010比) | 2013年度 ▲15% 2013年度 ▲7% |
| | バス | 2020年度 ▲6%(2010比) | 2013年度 ▲1% |

2. 経済性 ※ベースとなる計画 ①～②国交省「第4次社会資本整備重点計画」、③～⑤国交省「生産性改革

| | | |
|-------------|---|--|
| 自工会 運輸関係 | ①三大都市圏環状道路整備 2020年度 約80% (2014+12%) | 中央環状線 47km全線済 2015年末 外環道 34済/85km 圏央道 241済/300km |
| | ②道路による都市間速達率 2020年度 約55% | 2013年度 49% |
| | ③渋滞損失時間低減 | 2016年度 40H/人・年 |
| | ④首都圏の新高速道路料金体系導入 | 2016.4 導入済 首都高交通量 ▲1% 渋滞損失時間 ▲1割 |
| | ⑤物流生産性革命による事業就業者付加価値額向上 2020年度 +2割(2016比)(案) | — |
| 自工会 ITS | ⑥ITS導入 2020年 レベル3市場化 2025年 レベル4市場化 | 2016年 レベル2 市販車 |

3. 交通安全 ①内閣府「第10次交通安全基本計画」・交通政策審議会自動車部会技術安全WG目標

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 全団体 | ①交通死亡事故死者削減 2020年 2500人以下 | 2015年 4117人 (2014比 +4) |
| | 内、車両安全対策による分 内、トラック、バス、タクシー関係分 | 2010年比 ▲1000人 2018年 240人以下 2014年 396人 |

平成28年7月21日

取り組みと成果のまとめ

日本自動車会議所 道路・環境委員会

ら削減活動を積極推進してきたが、この実行計画に呼応し取り組みを加速。運輸部門についても、同16.3千万t(同▲32%)と段の技術革新と、インフラ面の拡充が必要。

に達するといわれる。

然先進国の半分強のレベルにとどまる。世界レベルでの開発競争が進むITS関係と合せ、一段のテコ入れが必要。

がら4000人強のレベルで下げ止まりの状況(2020年目標 2500人以下)。

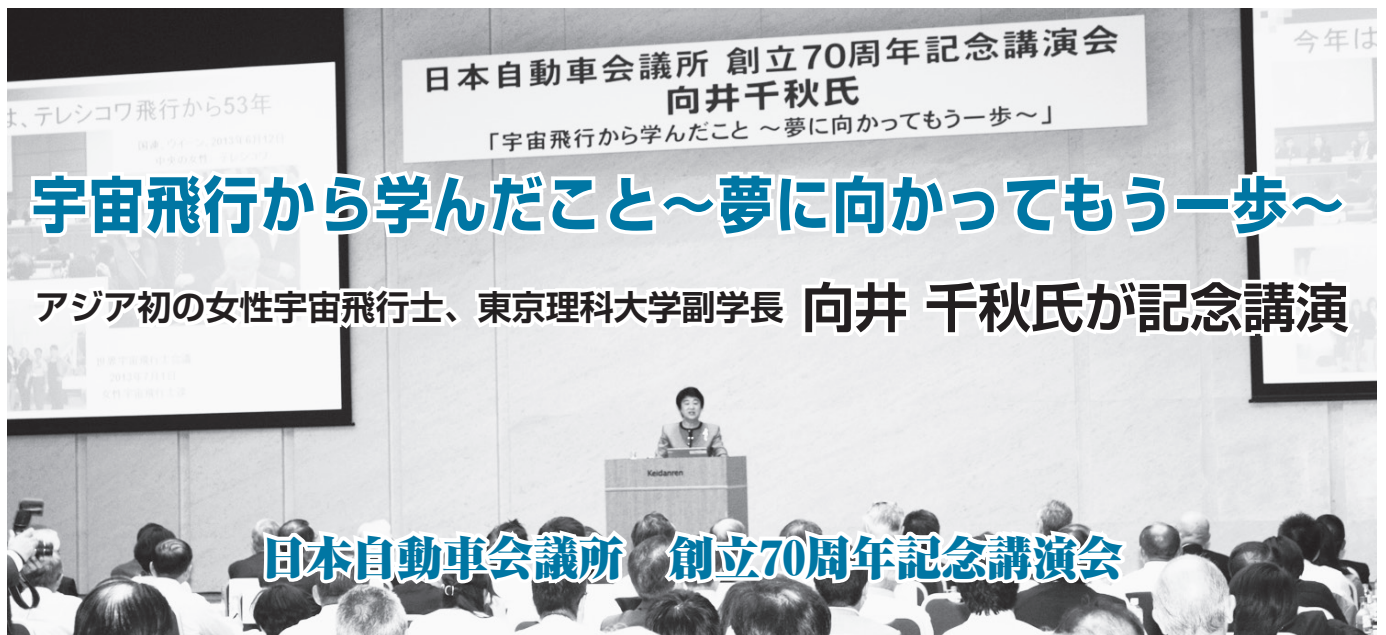
えた総合対策推進による事故が起き難い環境づくりについて、国を挙げて取り組むことがブレイクスルーの鍵。

エネ庁・水素ロードマップ、経産省・次世代自動車戦略、④各業界「低炭素社会実行計画」

| これまでの主な取り組み事項 | 今後の取り組みのポイント |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ➢ エネルギー供給対策、設備対策、工程改善、ライン統廃合、運用管理高度化、燃料転換 | <ul style="list-style-type: none"> ➢ 低CO₂生産技術の開発継続と非CO₂エネルギー源の活用 |
| <ul style="list-style-type: none"> ➢ 車両本体部品改良、部品素材開発 | <ul style="list-style-type: none"> ➢ 同上 |
| <ul style="list-style-type: none"> ➢ 次世代新型自動車の投入拡大(2016 56モデル(2005+33)) ➢ 「2015・16水素・燃料電池戦略ロードマップ」での未来図明示 ➢ 2014自動車メーカー共同出資会社の設立 | <ul style="list-style-type: none"> ➢ より普及しやすい価格設定、航続距離伸長(EV系) ➢ 2020 ST建設費半減、水素価格低減(褐炭活用等) ➢ 集合住宅での設置促進に向けた取り組み |
| <ul style="list-style-type: none"> ➢ エコドライブ徹底・支援機器普及促進、環境対応車への転換・改造支援、輸送効率化 | <ul style="list-style-type: none"> ➢ 環境対応車転換支援・充電設備導入補助の拡充 |

プロジェクト」、⑥官民ITS構想・ロードマップ

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ➢ 「道路交通政策に対する要望」の提示 <ul style="list-style-type: none"> ・道路をより賢く使うための取り組み ・大都市圏の高速料金制度の見直し ・道路の維持更新とモビリティ多様化への対応 ・交通流の円滑化 ➢ 新交通システム・新営業システム導入促進支援の要望 ➢ 事業環境改善に向けた関係者協議会の開催 | <ul style="list-style-type: none"> ➢ 進捗状況の確実な把握と成果把握 ➢ 同上 ➢ 実証実験に基づく検証と反映 |
| <ul style="list-style-type: none"> ➢ 自動走行実現に向けた新技術の開発 (世界初:前車追従、車線逸脱防止、後側方衝突防止等) | <ul style="list-style-type: none"> ➢ 運転者同等の認知能力・信頼性あるシステムの開発 ➢ 道交法・保安基準改正、保険見直し等の社会環境整備 |
| <ul style="list-style-type: none"> ➢ 車両衝突安全装備・予防安全技術の開発、道路交通環境整備の促進 ➢ 業界団体による啓発活動、事業者による安全プラン推進 | <ul style="list-style-type: none"> ➢ ITS等 先端技術を活用した事故が起き難い環境づくり促進 ➢ 業界全体での参加・協働型活動の推進。安全プランのブラッシュアップ |



宇宙飛行から学んだこと～夢に向かってもう一歩～

アジア初の女性宇宙飛行士、東京理科大学副学長 向井 千秋氏が記念講演

日本自動車会議所 創立70周年記念講演会

【講演要旨】

◇有人宇宙飛行の50年

1961年にガガーリンが世界初の有人宇宙飛行を行い、1963年にはテレシコワが女性として初めて宇宙に飛び立って半世紀が経ちました。有人宇宙飛行50年の歴史を振り返ってみますと、1960年代は「宇宙時代の幕開け」で、人類が宇宙に行くことができることを確認するという時代でした。私は2回目の宇宙飛行のとき、米オリジナル・セブン（第1期宇宙飛行士）のジョン・グレンという飛行士と一緒にいたのですが、彼も2回目の飛行でこのとき77歳。1962年にアメリカで初めて地球周回軌道を飛行した彼は、「千秋、今はこんなふうに簡単に宇宙に行ける時代なんだね」と言っていました。

有人宇宙飛行に成功する前は、宇宙では唾液を飲み込まずに窒息するのではとか、目が飛び出すのではとか、いろいろと心配されていたのですが、実際はそういうこともなく、経験を積みながら宇宙医学も発達し、現在は多くの人が宇宙に行くことができる時代になりました。

1970年代は宇宙環境利用の幕開けで、人間がただ宇宙に行くだけでなく、宇宙という環境を利用して長期滞在しながらいろいろなことをやってみようという時代でした。

1980年代に入ると、アメリカとロシアの方向性が少し分岐してきました。アメリカは地球低軌道でスペースシャトルを周回させて、宇宙飛行士でなくて

も女性でも科学者でも医者でもみんながしょっちゅう宇宙へ行ける方向に、ロシアは人体に悪影響を及ぼす放射線が飛び交う無重力の宇宙に人間はどれくらい居られるのかという長期滞在型の方に向かいました。

1990年代は宇宙環境利用の全盛時代で、私が現役の宇宙飛行士として仕事をしたのがこの時代です。「仕事場は宇宙」というモットーを持っていた私にとっては、宇宙で“地球上の考え”や“いろいろな人の考え”を実験という形で展開できたことは、本当に光栄に思います。

そして2000年代の今の時代は、国際宇宙ステーションの時代です。米ロの冷戦時代は「スペースレース」という言葉があるように宇宙飛行は競争で始まりましたが、今は国際協力が当たり前。良い意味での競争の下で、国際協力がなければ宇宙開発ができない、国際宇宙ステーションの時代になっています。

◇医師から宇宙飛行士へ

私はよく、「向井さんは小さい頃から宇宙飛行士になりたかったんですか」と聞かれることがあります。今の宇宙飛行士の中には、例えば、日本で初めてスペースシャトルに搭乗した毛利（衛）さんをご自身の頃に見て、宇宙飛行士を目指したという人もいます。しかし、私が子どものころは、宇宙というのはアメリカやロシアの屈強な軍人出身の宇宙飛行士が行くようなところだと思っていました。ですから、テレシコワやガガーリンが宇宙に行ったという

開 会 挨拶

日本自動車会議所会長 小枝 至

日本自動車会議所は、170を超える自動車関連の団体・企業からなる、自動車産業の総合団体として、クルマ社会の健全な発展、日本経済と自動車産業全体の繁栄のため、さまざまな活動を行っております。終戦翌年の昭和21年の創立以来、会員の皆様はじめ、多くの方々のお力に支えられ、本年6月14日に創立70周年を迎えることができました。重ねて、御礼申し上げます。

本日は、これまでお支えいただきました70年の感謝の気持ちと、次なる80年に向けて未来を展望する素晴らしい機会になればとの思いを込めまして、記念の講演会を開催させていただく

ことにいたしました。そのため、本日、講師としてお迎えいたしましたのが、アジア初の女性宇宙飛行士として著名な東京理科大学副学長の向井千秋先生でございます。



向井先生からは、子供のころから抱いておられた、「医師」そして「宇宙飛行」の「夢」を実現してこられた貴重なご体験、そして今も持ち続けておられる「夢」についてお話しただけということで、私も大変楽しみにしております。皆様も向井先生のお話から世界、日本、そしてご自身の未来、夢について思いを馳せていただければ幸いです。

素晴らしいニュースを聞いても、どこか遠い外国で起きている出来事にしか思えなかったんです。まさに「It's another world」、別世界のことでした。

でも、私には医者になる夢がありました。弟が足に障害を持っていて装具がないと歩けなかったこともあり、病気で苦しんでいる人を助けたいという思いを小さな頃から抱いていました。元々思い込みが激しいこともあり、そのまま医者になってしまいましたが、医者になって10年、当直明けの朝に開いた新聞の小さな記事が、私の人生を大きく変えることになりました。

その記事には「宇宙飛行士募集」と書いてあったんです。記事を見た瞬間、「日本人も宇宙飛行士になれる時代が来たんだ」と、ものすごく驚きました。しかも、パイロットとしてではなく、医学や通信や材料科学などの科学実験をするための科学者として宇宙へ送り出したい、と。1983年のことでしたが、普通の人を宇宙に送り出して宇宙で仕事をしてもらう——。こういうことを展開できるようにしたのが20世紀の科学技術であり、そういう時代に生きていくことに私はものすごく感激しました。

ガガーリンは「地球は青かった」と言いましたが、「地球って本当に青いのか、自分の目で自分の住んでいる地球を外から見ることが出来る最初で最後の

チャンスではないか」。こう思いながらさらに読み進むと、当時は男女雇用機会均等法がまだ施行されておらず、女性の深夜労働や危険とされる業務が禁止されていた時代だったのですが、「男女は問わない」とあり、それでまた驚きました。「それじゃあ、ちょっとやってみよう」と、宝くじを買うような気分で応募しました。

◇宇宙から見た地球

人生は、分からないものです。幸運なことに、毛利さん、土井（隆雄）さん、そして私の3人が第1期生として選ばれ、宇宙飛行士として歩むことになりました。しかし、やはり人生はそんなに甘いものでもなくて、私たちが訓練を始めたのが1985年11月からですが、その3カ月後、スペースシャトル・チャレンジャーが打ち上げ直後に爆発しました。同じ時期にはチェルノブイリ原発事故も起き、私だけではなく、多くの人が20世紀の科学技術を過信していたのではないのでしょうか。

その当時、私の心に残っていたのは、翌日の新聞に載った、シャトルの爆発を人工衛星から撮影した映像の写真です。フロリダ半島から髪の毛ほどの一筋の煙が映っているだけ。テレビのニュースでは、巨大なシャトルが爆発するショッキングな映像でし

たが、「(地球という大きな)自然界から見ると、人間のやっていることなんて大したことがないんじゃないか。自然の下では、人間はまだまだ小さい存在なんだな」と思いました。

それから9年近くを経て、私はようやく宇宙へ飛び立つことができました。これもよく皆さんから聞かれることですが、「向井さん、打ち上げのときに怖くなかったんですか」と。でも、私たち宇宙飛行士は宇宙へ出るときのリスクはよく分かっているし、怖いと感じるのは訓練が達していないことでもあり、私は打ち上げのときは本当に「行くぞー」という感じでした。ブースターロケットの固体燃料に一旦火が付くと、もう止めることができません。地響きのような低周波のものすごい振動が響き、「今日は宇宙に行くぞー」と、みんな気合いが入って宇宙へ飛び出しました。この瞬間は本当にエキサイティングでした。

打ち上げから40分ほどで、私が見たかった、宇宙から見た地球が見えてきます。「人類共通の故郷(ふるさと)になっている地球が誇らしい」。そんな気持ちになりました。宇宙の黒さは、吸い込まれてしまいそうなベルベット・ブラックで、こんなにも暗い黒さがあったのだろうかと思いました。白い雲と青い海が織りなすブループラネットの地球は、ブルーのドレスを着た貴婦人が白いレースをまとうて暗黒の宇宙にキリッと立っている感じ。“Magnificent”(崇高な)でありながら、でも“fragile”(か弱い)。そんな地球でした。

宇宙から地球を見てみると、例えばトラ狩り状になっているアマゾンの森林伐採跡が見えたり、人間による焼き畑や砂漠の緑地化などもよく分かります。でも、そういうものを見ていても、焼き畑や伐採が悪いという気持ちが起きないんです。いろいろなところで、いろいろな人が一生懸命に生きています。「私も頑張るから、みんなも頑張る」とエールを送るような気持ちで地球の景色を見てしまいました。私には人間一人ひとりが見えなくても、その人たちの生きている証が煙なり砂漠の開拓なり伐採なりとなって見える。こういうことに感激したんです。

◇故郷・地球の面白さを再認識

「向井さん、宇宙では何が一番面白かったんです

か」。これもよく聞かれる質問です。皆さん、重力がないところで体がクルクルと回転したり実験したりした体験や、国境がなくていかに美しかったかというような答えを期待して聞かれるのですが、私には地球に戻ってきたときが一番面白く感じました。

地球に帰還する際、シャトルが軌道を離脱し始めたころから重力が掛かってくるんですが、シャトル船内では重力加速度がリアルタイムに0.1G、0.2G……とアナウンスされ、今までフワッと浮いていた手が、気が付くと膝の上にあたりします。0.4Gくらいになると、ヘルメットをかぶっていることもあって頭がメチャクチャ重く感じ、手で押さえてしまうほどです。体もどんどん重くなり、肩の上に乗っただれかに下へギュッと押し込まれている感覚に襲われます。

2週間の宇宙滞在であっても、モノが落ちない、置けない、置くところかに飛んで行ってしまうような世界に慣れてしまう。私は地球に帰ってきて、重力と遭遇できたことがとても面白く、いろいろなモノを落としてみたんですが、モノが落ちるというよりは、地球の中心に磁石で吸い付けられるように見えました。たまたま帰還翌日にNASAの事務所にいたとき、一緒にシャトルに乗っていた飛行士から爪切りを貸してほしいというのでホイッと投げ渡したのですが、2人の間で爪切りがとてもきれいな放物線を描いて落ちました。そのとき私たち2人は、「放物線って、こんなにも美しいものだったんだ」と初めて気が付き、かつ非常に驚きました。

考えてみますと、生物が発生し、人が住むことができる地球は、宇宙の中では特殊空間。宇宙の面白さより、風が吹いたり、雨が降ったり、滑ったり転んだり、月が昇ったり、陽が沈んだり、地球の中にはものすごく面白いものがたくさんあります。宇宙に行って宇宙に自分の身を置いたからこそ、故郷・地球の面白さに気が付きました。地球上の面白さを再認識させてくれたこと、これが一番面白かったことであり、私が宇宙飛行から学んだことです。

◇微小重力環境と医学

宇宙を回遊しているスペースシャトルの中は無重力だと言われることがありますが、正確には「無重力状態」または「無重量状態」ではなく、実は微小重力環境下にあります。微小重力下の空間に人間が



満席状態の会場の様子

長期滞在すると、骨や筋肉が弱くなり、また免疫力が低下したり、血圧調整や平衡感覚に変調をきたしたりします。宇宙放射線による発がん・骨髄障害の危険性や、閉鎖空間によるストレス増大も指摘されています。面白いことに、微小重力で起きるこれらの現象は、老化現象とよく似ているんです。宇宙飛行士の健康管理をする手法が、老化現象を食い止めたり、リハビリに活用したりできないか、そういうことも研究されています。

宇宙に着くとすぐに、神経前庭系、体液シフト、心循環器系、赤血球量、骨・カルシウム代謝などが異常をきたすことが、実験で分かっています。ところが、ある一定期間を過ぎると、それらの症状が微小重力環境に適応してきます。今、私たちは国際宇宙ステーションを研究の場として使っていますが、ここでは身体的环境適応の過程を観察できるため、元気だった宇宙飛行士が体調を崩して地球に帰還しても、リハビリによってまた宇宙へ送り込むというのをやっています。このことは、地球上のさまざまなリハビリにも活用しているのではないかと考えています。

冒頭、2回目の宇宙飛行のときにジョン・グレンという飛行士と一緒にいたこととお話しました

が、このとき彼は平衡感覚や筋肉などの医学的検査の対象として宇宙へ行きました。軌道上での医学実験が非常に多かったので、医師が2人乗っており、そのうちの1人が私でした。これらの検査や実験によって、当時77歳だった彼と30代の宇宙飛行士を比較してみたんですが、結果は77歳でも若い人でも宇宙における体の変化などの生理現象に大きな変化はないということでした。

この結果により、どういう可能性が出てきたのかというと、火星への飛行には往復3年ほどの時間が掛かるので、職業飛行士は「より遠く、より長く」の方向で医学基準や支援技術を考えています。しかし、宇宙商業利用の時代には、短期間の飛行であれば年配の人でも医学的には宇宙旅行ができるということです。また、往復で最短7日ほどで行ける月なら、ちょっと血圧が高かったり糖尿病などの持病があったりしても、元気であれば宇宙旅行ができるようになるということです。月旅行という商業利用、つまり宇宙旅行の時代に突入していくことも現実味を帯びてきました。

◇リンゴが落ちなくてもニュートンは困らない

2度目の宇宙飛行のときは、医学実験だけでな



講演終了後、小枝会長（右）から向井氏に感謝の意を込めて花束が贈られた

く、教育プログラムの一環として、宇宙短歌のコンテストも行いました。「宙返り、何度もできる、無重力」という私の歌に続く下の句を募集したんですが、14万5,000首もの応募があり、受賞作の一首に「リングが落ちない、ニュートン困る」という、クスッと笑わせてくれるような歌がありました。でも、考えてみると、リングが落ちないとニュートンは困ったんでしょか。私はニュートンは困らなかったんだろーと思います。

人は見えるものに目がいってしまいがちですが、ニュートンは実はリングを見ていたのではなく、小さなリングと、私たちの足元にある大きな地球の間には、目に見えないけれども力が働いているということを見ていたんだと思います。これが天才といわれる所以ではないでしょうか。

青い鳥が描かれた絵にブルーのフィルターを掛けると鳥は見えません。赤いサングラスを掛けると、赤いバラの本当の美しさは分かりません。私たちは、生まれながらに重力という青いサングラスを掛けたまま生まれてきて、地球に住み地球で亡くなっていきます。そうすると、重力で隠された現象や重力に関係するものは見えません。宇宙飛行士は、宇宙に行って重力のサングラスを否が応でも外されてしまうので、重力がない現象がまざまざと分かるのです。

ニュートンやアインシュタインは、宇宙飛行をしなくても青いサングラスに隠されている真実を見よ

うとしました。このことが本当にすごいことだと思います。青いサングラスを重力というサンプルとして話しましたが、例えばそれが偏見、先入観、バイアスなどという色メガネを知らず知らずのうちに掛けていると、本当のことは分かりません。ですから、メガネの奥にある真実は何かが見えないまでも、少なくとも見ようとする努力は持たなければと思います。

また、受賞作の中に、「任せてみたい、動かぬ体」、「乗せてあげたい、寝たきりの父」という歌があり、私はこの2つの歌を見たときに涙が出ました。多くの人が宇宙に心を寄せてくださっていることを実感しました。

◇「夢に向かってもう一歩！」と教育

最後になりますが、子どもたちに話したり、あるいは自分に言い聞かせたりしている、今日の講演タイトルでもある「夢に向かってもう一歩！」という言葉は、私が宇宙飛行士の訓練を始めた頃にアメリカに行って出会った言葉です。“If you can dream it, You can do it!”というこの言葉を聞いたときに、私はものすごく感激しました。夢を見ることができたら、目標を立てることができたら、何かになりたいという思いを持てたら、それは実現できるんだと。

すべての夢がかなうわけではありませんが、自分がやりたいと思ったことに向かっていったときに、ものすごい力が体に沸き起こってくるものです。夢は宇宙飛行士でもいいし、学校のテスト100点でもいいし、明日こそおいしい朝ご飯をつくるということでもいい。「明日の朝になったらこれをやりたい」——こう思って毎日が進んでいったら、日々、目を輝かせて楽しい人生を送ることができるんじゃないかなと思っています。

そしてさらに、“Education enables us to envision and pursue our dreams”（教育が夢を実現させる）という言葉があります。私はこの言葉をさらに意識して「教育は夢を実現させるためのツールである」と言っています。もし教育を受けるチャンスがなかったら、私は医者にも宇宙飛行士にもなれませんでした。自分が何かをやりたいと思ったら、それに向かって自分が知らないことを知ったり、練習をしたり、一歩、一歩進んでいく。こうしたことが豊かな人生をつくってくれるのではないかなと思っています。

本人が自覚のない視覚・認知機能低下がもたらす自動車運転への影響

～加齢、健康起因や先天的多様性による色覚・認知の変化～



高知工科大学 篠森敬三教授が講演

第226回 会員研修会開催

日 本自動車会議所は7月5日、東京・港区の日本自動車会館「くるまプラザ」会議室で第226回会員研修会を開催し、高知工科大学篠森敬三教授が「本人が自覚のない視覚・認知機能低下がもたらす自動車運転への影響～加齢、健康起因や先天的多様性による色覚・認知の変化～」をテーマに講演した。参加者は約70名。

【講演要旨】

I. 本人の自覚ない変化や相違

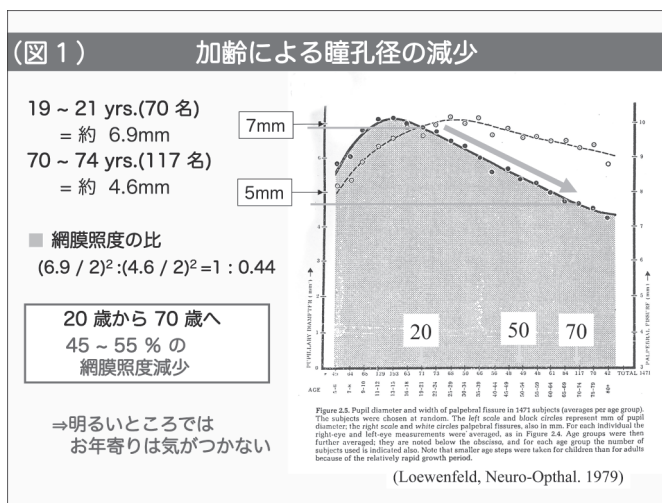
※視覚のしくみの詳細は章末のご参考をご覧ください

①加齢による明るさ低下や色の変化

瞳孔と水晶体を50年以上使用していると問題が発生してくる。

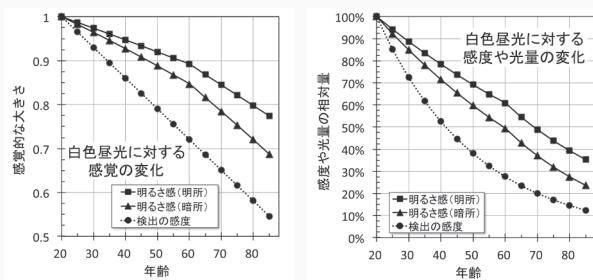
1つ目として、水晶体（レンズ）の黄濁がある。水晶体は、紫外線を吸収して網膜を保護する役割があるが、加齢とともに黄濁し、90歳の8割位はどちらかの目に白内障が発生して、最後は眼内レンズの手術が必要になる。

2つ目として、瞳の大きさ（瞳孔径）の低下がある。暗い時は大きくなり、明るいとき小さくなるが、70歳代になると暗い時に大きくなり、光量も4割



(図2) 全ての効果を合わせると・・・(まとめ2)

(視覚 I、篠森他編著、p.201-202、朝倉書店、2007)の引用各文献より篠森が計算・図示



■ 感覚的には依然として大きな変化は感じられないが、しかし光量は大きく下がっている。

■ 運転の場合、暗いところ（トンネル、薄暮時）で注意が必要

から5割強減少する。(図1)

3つ目として、錐体の性能低下がある。光は吸収しやすいが、高齢になると錐体に油性物質が蓄積するなどして光が吸収できなくなり、錐体からの信号が低下する。

この他、高齢者では信号が2割位まで低下するので、ノイズ等の影響が大きくなり、黄や暗い青が見分けにくくなることあげられる。

まとめると、明るい所ではあまり影響がないものの暗い所では黒と紺や、白とベージュが見分けづらいう等の問題が発生する。自動車の運転では、若者に比べて80歳では光量が明るい所で4割、暗い所で3割程度低下するなど、光を感じにくくなっている。一方、本人の感覚では80歳でも7~8割程度と感じており、若干暗さを感じる程度であまり困っていない。しかし実際は、高齢者は薄暮時やトンネル等の暗い所では、慣れるのに5分位かかり、また本人が気付かない場合もあるので特に注意が必要である。

(図2)

②加齢による色の变化に対する反応の遅れ

加齢による反応の遅れは、身体の動作遅れが主な原因であるが、現行のシミュレータでは視覚系だけを取り上げて測定できない課題がある。

視覚応答のみを測定する方法として、2つのフラッシュ光の時間を変えて測定する方法がある。その測定では、加齢とともに錐体からの視覚情報信号は減少する。

加えて、色は明暗とは違い、色を見るために信号を加算するので応答が遅くなる。赤や緑の信号は加算によって低下しないので、見やすさは変わらない。一方、黄の反応は平均で100分の5秒遅くなり、自

動車を運転する人で、動作と認知判断を除く視覚変化で一般道を時速36kmで走行すると約0.5m、高速道では約1m分、反応速度が遅くなる。

まとめると、加齢による明暗の輝度への反応速度は変わらないが、色への反応速度は遅くなる。特に黄は遅くなるため注意が必要である。

③疾病による(中心部でない)視野欠損

中心部でない視野欠損がなぜ無自覚なのかについては、視野と視力の関係がかかっている。視力が1.1の若者の例で、視覚5度(前方に手を伸ばして親指2本分)より外に振れると視力が0.3に低下する。(図3)

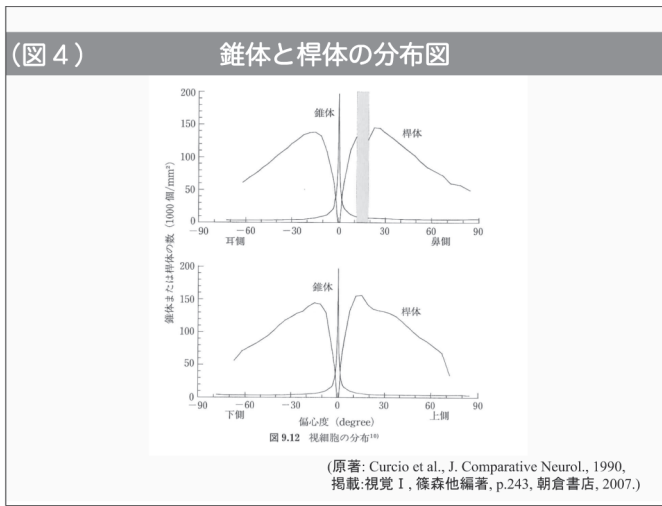
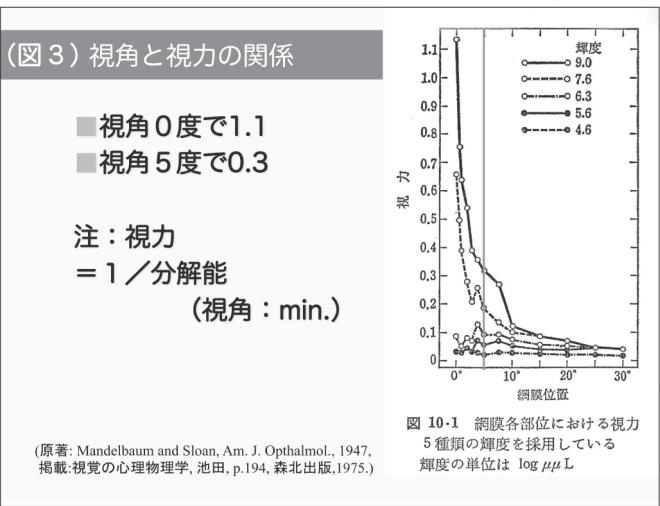
これは錐体の数が極端に中央に集中しているためである。(図4)

また、同様に視覚に関する神経細胞も中心に集中しており、全体を見ているようで見ていない。読書時の眼球運動の実験でも視野は5度位しか使用していない。目を数回動かし、脳で加算して視野全体を合成している。

網膜の中心部分以外の大部分の場所では、網膜が緑内障等で壊れていてもほとんど使用されていないため気が付かない。本を読んでいる時、中心の2~4度位で見えなくなって初めて気づき、眼科で検診しているのが現状である。日本自動車研究所や眼科医の研究事例では、この見えていない場所に自転車等が飛び出してくると全く気が付かず危険である。

④2色覚(色覚異常)

一般の人は3つの錐体で3色が見えるが、2色覚の人は2色しか機能しないので、「2色覚」と呼び区別している。過去は、色盲、色覚異常という言葉が使用されていた。



平成14年以前は、色覚検査が小学4年生の時に実施されていたが、2色覚は遺伝で治すことができないことや、他の人に自分が2色覚と認知されてしまうことに批判があり、平成15年から中止になった。しかし進路指導中に航空パイロットや鉄道運転手の希望者の中に、2色覚が判明して希望がかなわない事例がでてきた。そのため通達で平成27年から色覚検査が復活した。現在の23歳から15歳の年齢層はこの検査を受けておらず、本人が2色覚であることを知らないままの無自覚者がいる。

2色覚は日本人男性の5%の約300万人おり、そのうち3.5%は努力すれば薄い赤と緑は見えるが、残りの1.5%は全く見えない。白人の場合は10%近く存在している地域もあり、ヨーロッパや北米では特に注意を払われている。

2色覚は自動車の免許を取得できないはずであるが、免許取得時のテストでは、信号模型で信号の色がわかれば良いことになっている。信号の色自体はわからなくても、信号灯での赤や青の位置を覚えていれば検査が通ってしまう。ただし、信号の位置は、世界共通ではなく、韓国等は逆の場合もあるので、一人で運転する場合は注意が必要である。

特に夜は都会の照明等で信号機の見分けが困難になる。また地方ではいまだ1灯式もあって、夜の点滅時では全て茶に見え、赤か黄かわからなくなってしまう。問題なのは、本人が2色覚を自覚知らなければ、世の中このようなものになってしまうことである。

現在、改善策としてカラーユニバーサルデザインで工夫している例もあり、東京の地下鉄の路線表示でも銀座線は丸印にG、丸の内線の丸印にM等が使

用されている。

II. 見つけにくいタイプの認知症

認知症にはアルツハイマー型をはじめ、レビー小体型など4大認知症がある。認知検査は高齢者予備講習で行われているが、この検査では見つけにくいタイプの認知症がある。注意課題のない安定時でのテスト結果では、実際の認知症の程度を判明できない恐れがあり、より注意負荷をかけたテストで判定を行う必要がある。

III. まとめ

加齢による反応の遅れや視覚欠損、2色覚、また認知症について、本人の自覚がない場合があり、これが問題となる。

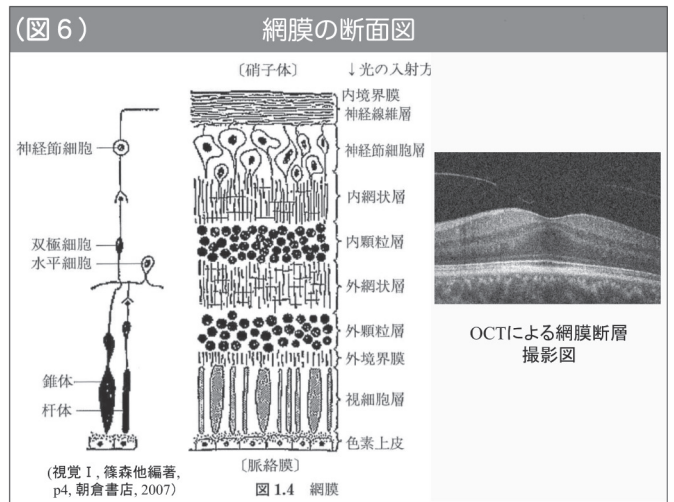
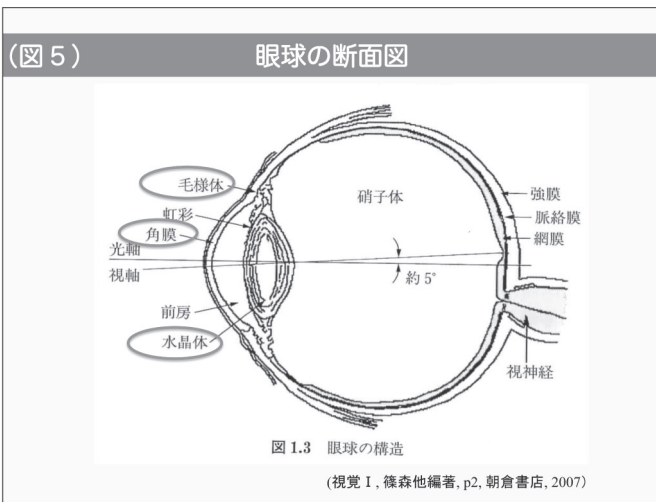
自動車の運転を行う場合に昼間の運転では影響があまりないが、薄暮から夜中に運転する場合や信号のある交差点では、特に加齢による視覚低下や症状の影響が大きい。事故の可能性も拡大することから、注意を払って安全運転に努める必要がある。

〔ご参考〕 視覚の仕組み

視覚の基本的な仕組みとして、明るさの光量は瞳孔で調整し、視力は角膜の奥にある水晶体を変形させ、遠近とも見える構造になっている。(図5)

光は、角膜から水晶体、硝子体を通り、眼底にある網膜に伝わるようになっている。最近では超音波等で網膜の凹凸や断面が見えるようになってきている。(図6)

光を受ける網膜の重要部分では、神経細胞の奥にある錐体(すいたい)細胞(以降「錐体」と桿体(か



んたい)細胞(以降「桿体」)がある。昼間は錐体、夜は桿体で信号に変えている。錐体は、S錐体・M錐体・L錐体の3種類があり、異なる波長の光に反応する。

明暗(輝度チャンネル)は、昼間はL錐体とM錐体の信号の加算で判断し、夜間は桿体で判断している。色(色チャンネル)では、赤と緑の信号は、L錐体とM錐体の信号を使う1チャンネルで補完の関係にある。同じように黄と青も補完の関係にある。入力信号が錐体3種類の分しかないので、明暗で1種類(1次元)使用していると、残りの色は2種類(2次元)をもとにしか作れない。「色は、何百、何千、何万種類信号出力しているのか?」とよく聞かれるが、出力信号は明暗を含めて3種類のみである。

色チャンネルには2種類あり、1つ目は「赤緑反対色チャンネル」である。赤もしくは緑、あるいは

出力ゼロの3つのうち1つの信号しか発生できない。赤緑という色は発生できない。

2つ目は「黄青反対色チャンネル」で、黄はL錐体とM錐体を加算して信号を発生し、S錐体はマイナス信号で青を発生して、この2色のみ発生できる。同じように黄青という色は発生できない。

色を混ぜるとは、この2種類のチャンネルを混ぜることで、赤と黄でオレンジ、赤と青で紫、緑と黄で黄緑、緑と青でシアンやエメラルドグリーンになる。

眼からの信号は、その後、脳で処理されるが、脳内視覚野ではほとんど視線の中央附近のみが処理され、全体を見ているようで見えていない。そのため、視線をいろいろな方向に向けることで視野の範囲を広げることが必要である。また、視覚信号は後頭部から前方に向かってより複雑に処理されていき、前頭前野での判断に用いられることになる。

「みらいのクルマ」絵画コンペティション ～自分の絵を最新3Dプリンタ作品にしちゃおう!!～

富山県自動車会議所一富山県内の小学生を対象に実施

富山県自動車会議所は、創立50周年を迎え、記念事業の地域貢献活動の一環として、県内の小学生を対象に、「みらいのクルマ」絵画コンペティションを企画。富山県・富山県警察本部・北陸信越運輸局富山運輸支局の後援の下、県広報誌を利用して県内一円に特別活動の周知を行います。募集テーマを、安全と環境に優れ、自由と楽しさを乗せて走る「みらいのクルマ」とし、自由な発想で描く絵画を広く募集します。提出作品は、選考委員会で最優秀作品3名を決定し、3Dプリンタで作品を造形化し表彰状と

ともに贈呈。優秀作品6名には、各々図書カードを表彰状とともに贈呈することにしています。

みらいのクルマ絵画大募集

応募資格 富山県内の小学生(1~6年生)

平成28年
応募期間 8月1日(月)~9月30日(金)

募集テーマ 安全と環境に優れ、自由と楽しさを乗せて走るみらいのクルマを、こんなクルマがあったらいいなとかこんなクルマに乗りたいたいなと想像して描いてください。
○規格などは、四つ切り画用紙(38×54cm)を使用(手書きの平面作品に限ります)
○使用する画材(水彩絵の具、パステル、クレヨン、色鉛筆など)は自由です。

応募方法 申込用紙は、絵画募集チラシの裏面または <http://www.aba-t.jp> からダウンロードしてお使い下さい。(電話でも対応しています。TEL 076-425-5312) 用紙に**題名、名前、住所、小学校名、学年、作品の説明**を記載し、応募先まで郵送または持参して下さい。応募の際は、作品を折り曲げないようにして下さい。


応募先 〒930-0992 富山市新庄町字馬場24-2
一般社団法人富山県自動車会議所
「みらいのクルマ」絵画コンペティション係

3D 選考委員会で最優秀作品3名を決定し、3Dプリンタで作品を造形化し贈呈します。優秀作品6名には、各々図書カード5,000円分を贈呈します。

応募は、お父さんお母さん(保護者)を通して下さいね!!!

エコマ×くん

自分の絵を最新3Dプリンタ作品にしちゃおう!



主催/(一社)富山県自動車会議所 後援/富山県・富山県警察本部・国土交通省 北陸信越運輸局富山運輸支局



警 視庁と東京都、東京都交通安全協会は7月1日、東京都渋谷区の恵比寿ガーデンプレイスで、一般の人たちに広く飲酒運転根絶を呼びかけるイベントを開いた。同7日まで開催した「飲酒運転させないTOKYOキャンペーン」の初日にあたり、効果的な広報啓発活動を展開することで飲酒運転根絶への気運を高めるのが狙い。特設ステージで、お笑い芸人のスギちゃんらによるトークや警視庁音楽隊の演奏などが繰り広げられ、通りかかった家族連れなど多くの人を楽しんだ。

イベントでは冒頭、主催者を代表して警視庁の大澤裕之交通部長が挨拶。「昨年1年間の飲酒運転事故による死者数が5名だったのに対し、今年は上半期だけですでに7名が亡くなっている。皆さん一人ひとりの意識、さらには周りの人に呼び掛けてもらうということがあってこそ飲酒運転の減少につながる」と強調した。

続いて、警視庁のマスコットキャラクター、ピーポくんや東京都のマスコットキャラクター、みまもりいぬくんが見守る中、大澤交通部長がスギちゃんを「キャンペーン隊長」に任命＝写真。スギちゃんは、酒酔いの状態を疑似的に体験できるゴーグル

訃 報

トヨタ自動車元副会長（当会議所会員元代表者）

中川 勝弘氏

トヨタ自動車で副会長を務められた中川勝弘氏が7月8日、逝去された。74歳だった。

中川氏は通商産業省（現経済産業省）出身で、機械情報産業局長、通商産業審議官などを歴任し、平成10年に退官。同13年にトヨタ自動車に迎えられ、常務、専務、副社長を経て同16年から21年まで副会長を務められた。

を着用、観客の笑いを誘いながら飲酒運転の怖さをアピールした。その後、警視庁音楽隊がビッグバンドジャズ4曲を演奏。最後に、スギちゃんが飲酒運転根絶を宣言し、主催者らと一緒に、観客に保冷バッグを無料配布して終了した。

〔東京都自動車会議所〕



東 京都と東京都環境公社は7月27日、水素エネルギーの普及啓発を目的とする水素情報館「東京スイソミル」（江東区潮見）をオープンした。目に見えない水素のことや、水素社会の将来像を見て触って体験しながら学べる全国初の総合的な学習施設で、都民や事業者らに水素社会への理解増進を図るとともに、水素ステーションの運営に意欲を持つ中小事業者の知識習得などにも活用する方針だ。

オープンに先立つ同26日には開所式と関係者の内覧会を実施した。開所式では公社の森浩志理事長、都の川澄俊文副知事、江東区の山崎孝明区長がそれぞれ挨拶。続いて、来賓と地元枝川小学校の生徒たち、それにマスコットキャラクターの「スイソン」も交えてテープカット＝写真＝を行った。会場の音響設備や扇風機などの電力は燃料電池自動車（FCV）から供給した。

同施設は、今年3月に営業を開始した水素ステーションに隣接して設置された。2階建てで、各フロア約230㎡の広さ。1階は「水素エネルギーの可能性」「水素社会の仕組み」など6つのゾーンで構成し、水素製造模型やパネル、タッチ画面などを使ってわかりやすく展示している。2階は実物とほぼ同等の水素ディスプレイをはじめ、水素関連技術などを展示しているほか、講義室も設けられ、水素の取り扱いに関する研修などを行えるようになっている。

入館は無料で、開館時間は午前9時～午後5時（月曜日休館）。

〔東京都自動車会議所〕

大門 ペソ 倶楽部

Vol. 3

現実味を帯びてきた自動運転時代

(株)カーアンドレジャーニュース 取締役編集長 鞍智 誉章

このところ注目を集めているのが「自動運転」である。自動運転そのものは、2020年の実用化を政府が後押ししていることもあって数年前から話題となってきたが、まだまだ少し将来の話というイメージであった。

しかし、日産自動車が8月に発売する新型セレナに搭載することを発表したことで、急に現実味を帯びてきたようである。

もちろん、今回日産が発表した自動運転技術「日産プロパイロット」は「自動車専用道路の単一車線での自動運転が可能」というもので、あくまで運転支援システムであり、果たしてこれを自動運転と称していいものか、やや微妙なところではある。

しかし、今回の発表によって自動運転への期待が高まったことは事実である。自動運転の定義はさておき、その反響の大きさから、ユーザーの期待の高さをうかがい知ることができる。

そしてまた、この技術が実用的な量販ミニバンから初搭載されたというのも注目をより集めた理由だろう。同時にメーカーとしての自信を感じさ

せ、また本気で普及させるという意気込みが伝わってくる。これが「超高級車に搭載されました」という話ならそれほどのインパクトはなく、ここまで注目を集めることはなかったであろう。やはり身近な話でないと、実感が湧かないものだ。

いずれにせよ、この新型セレナの登場で、今後は各メーカーとも同様の機能を搭載してくることは間違いないだろう。前身ともいべき、自動ブレーキの搭載も急ピッチで進んだが、同様の動きとなりそうだ。

と同時に、法整備や安全性、信頼性の確立を含めて、まだまだ課題が残っているのも事実である。業界全体、市場全体が未知の領域だけに、今後、予想もしていなかった状況が発生することも考えられる。海外ではテスラの自動運転車が事故を起こし、自動運転に対する期待に若干水を差す動きもある。しかし、自動車の電動化・知能化は時代の流れといえる。自動車に対する価値観や交通インフラを含めたサービスの在り方も変わってくるはずだ。業界全体、市場全体が大きく変革していくスタートラインについてたようである。これから世の中がどう変わっていくのか、大いに楽しみなところである。

日本自動車会議所会員 (平成28年 8月 1日現在)= 順不同 =

- 一般社団法人 日本自動車工業会
- 一般社団法人 日本自動車部品工業会
- 一般社団法人 日本自動車車体工業会
- 一般社団法人 日本自動車タイヤ協会
- 一般社団法人 日本自動車販売協会連合会
- いすゞ自動車販売店協会
- トヨタ自動車販売店協会
- 日産自動車販売協会
- U Dトラック販売協会
- 日野自動車販売店協会
- 三菱自動車販売協会
- 三菱ふそうトラック・バス販売協会
- 全国スバル自動車販売協会
- ダイハツ自動車販売協会
- 全国マツダ販売店協会
- 全国フォード販売店協会
- スズキ自動車販売店協会
- ホンダ自動車販売店協会
- 一般社団法人 全国軽自動車協会連合会
- 日本自動車輸入組合
- 一般社団法人 日本中古自動車販売協会連合会
- 一般社団法人 日本自動車整備振興会連合会
- 一般社団法人 日本自動車機械工具協会

- 公益社団法人 全日本トラック協会
- 公益社団法人 全国通運連盟
- 公益社団法人 日本バス協会
- 一般社団法人 全国ハイヤー・タクシー連合会
- 一般社団法人 全国自家用自動車協会
- 一般社団法人 日本損害保険協会
- 石油連盟
- 一般社団法人 全日本指定自動車教習所協会連合会
- 一般社団法人 全国自動車標榜協議会
- 一般財団法人 自動車検査登録情報協会
- 一般社団法人 全国レンタカー協会
- 一般社団法人 日本自動車リース協会連合会
- 一般財団法人 日本モーターサイクルスポーツ協会
- 一般社団法人 自動車公正取引協議会
- 全国自動車検査登録印紙売捌人協議会
- 一般財団法人 関東陸運振興センター
- 一般社団法人 東京都トラック協会
- 一般社団法人 神奈川県トラック協会
- 一般社団法人 日本道路建設業協会
- 一般社団法人 日本ゴム工業会
- 一般社団法人 日本塗料工業会
- 板硝子協会
- 日本自動車車体整備協同組合連合会

- 一般社団法人 日本交通科学学会
- 一般社団法人 日本陸送協会
- 一般社団法人 日本二輪車普及安全協会
- 一般財団法人 日本自動車研究所
- 一般社団法人 日本自動車機械器具工業会
- 一般財団法人 日本自動車査定協会
- 一般財団法人 全日本交通安全協会
- 公益財団法人 日本自動車教育振興財団
- 一般社団法人 日本鉄リサイクル工業会
- 全日本自動車部品卸商協同組合
- 特定非営利活動法人 ITS Japan
- 公益社団法人 自動車技術会
- 公益財団法人 自動車リサイクル促進センター
- 一般社団法人 自動車再資源化協力機構
- 一般社団法人 日本ガス協会
- 一般社団法人 日本自動車運行管理協会
- 日本自動車用品・部品アフターマーケット振興会
- 一般社団法人 自動車用品小売業協会
- 一般社団法人 日本オートオークション協議会
- 日本中古車輸出業協同組合
- 全国オートバイ協同組合連合会
- 日中投資促進機構
- 一般社団法人 青森県自動車団体連合会

- 一般社団法人 岩手県自動車会議所
- 一般社団法人 宮城県自動車会議所
- 一般財団法人 秋田県全自動車協会
- 山形県自動車団体連合会
- 一般財団法人 福島県自動車会議所
- 東京都自動車会議所
- 一般社団法人 神奈川県自動車会議所
- 一般社団法人 静岡県自動車会議所
- 一般社団法人 愛知県自動車会議所
- 一般社団法人 岐阜県自動車会議所
- 一般社団法人 三重県自動車会議所
- 一般社団法人 富山県自動車会議所
- 一般社団法人 石川県自動車会議所
- 一般社団法人 福井県自動車会議所
- 一般社団法人 大阪自動車会議所
- 一般社団法人 徳島県自動車会議所
- 一般社団法人 香川県自動車会議所
- 愛媛県自動車会議所
- 高知県自動車会議所
- 一般財団法人 大分県自動車会議所

(ほか)に企業会員81、推薦会員3)