

## ロボットでも運転できる車 ～活き活きドライブとITS化～

原口 哲之理 (1976卒 トヨタ自動車)

以前ようやくパソコンを仕事場でも使い始めた頃、街の書店に「サルでもわかる」「サルでもできる」という書籍が溢れはじめた。サルには失礼な話だが、ヒトより劣るサルにもわかるようにパソコンの使い方を指南しますよ、というユニークなタイトルにより、ずいぶん部数を伸ばしたと聞いている。だが我々の困りごとは単なるキーの押し方でもなく、そこに創り方が例示されているコンテンツのようなものでもないために、自分はサル以下か?とボヤクことになったことを覚えている。

ところで世の中には自転車やバイクに乗るサルがいるが、クルマを運転するサルはいるか? わたし自身はそういうサルを見たことがない。それほどクルマの運転が高度なのだ、ということになるのかも知れないが、それでもクルマを運転するロボットは存在する。

クルマの開発時にはいろいろな走行テストが行われる。感性の面からクルマの良し悪しを判断するには高度なテストドライバの能力が欠かせないが、一方、確実に同じ操作を繰り返すにはロボット走行が欠かせない。例えばクルマの操舵応答特性を精度良く測定するのにステアリングロボットが使われている。もちろんロボットと言っても顔があるわけではないし、おしゃべりの相手をしてくれるわけでもない。それでもこのステアリングロボットには、手の感触に相当する力のセンサーや筋肉に相当しハンドルを動かすアクチュエーター、そして何より感じたこ



図1 ステアリング  
ロボット

とに対してどうするかを決める頭脳（コンピューター）が備わっている。

テスト走行のためだけではなく、実は最近のクルマにはいろいろなセンサーが装備され、クルマの安全性や利便性を高めている。例えばバックガイドモニターのカメラも「見る」というセンサーだし、最近ではレーダーやカメラで前方を監視し、走行レーンから逸脱しそうになると警報を発してくれたり、何かにぶつかりそうになると緊急ブレーキをかけてくれたりと、言わばクルマ自体がだんだん「ロボットカー」になりつつある。この究極の姿が「自動運転してくれるクルマ」であり、眠くなったら運転を代わって貰えとか、宴会の帰りには自宅を行き先に設定してお休みなさい、なんてことを思いつく。

でもこの自動運転装置付きのクルマよりも「運転してくれるロボット」の方がずっと親しみが持てそうだ。いままで使ってきた普通のクルマをヒューマノイド（人間型ロボット）が運転してくれたら、言葉で行きたいところを指示すればよいだけだから、ずいぶん安楽な移動手段になる。といってもこの運転ロボットは、自動運転装置よりもかえって高価なモノになりそうだ。必要なときだけレンタル運転ロボットを借用することになるのだろうか・・・？

ここまで話が進むと賢明な読者はもうお気づきに違いない。ちょっと失礼な言い方をお許し願えれば、レンタル運転ロボットは既に世の中に普及しているし、そのレンタル費用は数千円で事足りる。それは結局「代行運転」という



図3 運転してくれるロボット

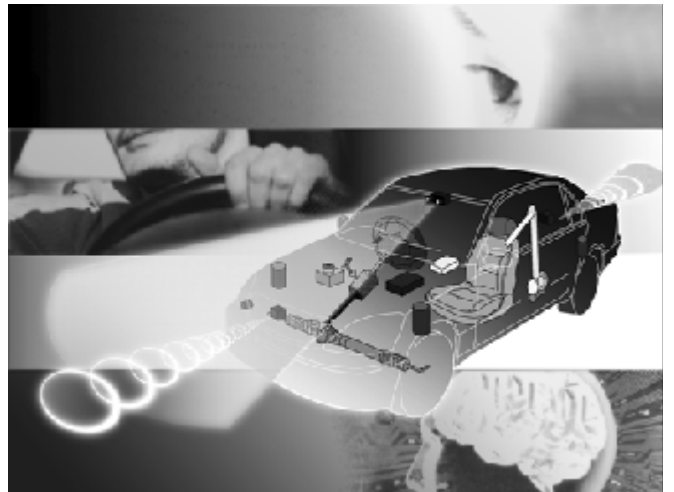


図2 先進安全技術

システムのことであり、同様に個人所有の運転ロボットはお抱え運転手ということになる。また安楽な移動手段を求めるだけなら、都会では一般交通機関をうまく活かす方が納得性のあることも多い。つまり「自動運転」を単なる「楽な移動」という観点だけで捉えていると、それは決して一般化しないのだと思う。

しかしヒトにも苦手なことがある。例えば信号待ちのクルマは青信号で前車に続いて発進する。だが一台毎の発進の遅れが積み重なり、黄信号になるころ、ようやく後ろの方のクルマにも発進の順番が回ってくる。全車がドッと同時に動きだせば、一回の青信号で通過できるクルマの数がかなり増え、日頃の渋滞も大いに解消するはずなのだが、残念ながらこれは人間業ではない。同様に、走行中のクルマは前車のブレーキランプに気づいてブレーキを踏むものの、やはり一台毎の遅れが重なり、車間距離が不足していると玉突き事故などを起こしやすい。



図4 自動運転による隊列走行

そんな時、クルマが自動運転モードで走ることができれば高速道路だって車間距離は要らない。新幹線のようにたくさんのクルマが一列に連なって走れば、実は先頭のクルマ以外の燃料消費は半分ほどで済む。サービスエリアで休みたい人、インターチェンジで降りたい人は隊列から離れてマニュアルモードに切り替えることができる。また都心を走るクルマは、制限速度ぎりぎりでも、実際は止まっている時間が長いために、平均すれば時速20キロにも達しない。自動運転ならば優しくゆったりした速度で走っても、不必要な停止がないためにもっと早く目的地に着く。そして勿論燃料消費も半分ほどで済む。

つまり将来のITS化につながる「自動運転」は単にヒトが楽をするためではなく「安全で環境に優しい未来社会」のためにある。個人的な想いを語れば、街の特定地域には自動運転ゾーンが設定され、高速道路の一部には自動運転レーンが設定されることだろう。そこには自動運転装置付きのクルマだけが進入できることになる。技術的な理由により、この装置を持たないクルマと混ざって走ることはまだまだ極めて難しいが、現実には自動運転装置自体が普及してしまう時代の方が先にやってきそうだ。普段は自らハンドルを握って生き生きとクルマを走らせながら、必要な場面では自動運転に身を任せ、最適にコントロールされた交通流に乗って移動する。いまの子供たちがこの社会を担う年齢になるころには、そんな時代がやってくる。

## 第二話 製鉄業界就職第一号の京大生 ～技術者の美学を貫いた男～

(その5)

千々木 亨 (昭和54年度卒業)

### 10. 尚徳翁 京都へ

活気に溢れた誇り高い一高生活を送った尚徳翁は仲間と共に東京帝国大学を目指し、見事合格した。が、運命の神様は彼の意向とは少々違った人生を準備した。明治30年の一高卒業生は総計212名。そのうち工科志望者はわずか61名であった。その61名の中の東大合格者より14名がくじ引きで新たに開設される京都帝国大学に振り分けられることとなった。そして尚徳翁はそのわずかなる栄誉な当たりくじを引き当てたのである。京都に振り分けられた14名の内訳を出身地別に見ると、茨城県生まれの尚徳翁と栃木県出身の野崎泰一郎がもっとも京都から離れた県の出身者であった。尚徳翁にとって、祖父や伯父が活躍した京都は決して遠い存在ではなかったであろうが、当人は当時かなり落胆したようである。

その14名の中にあの野球豪傑の松島寛三郎がいた。松島寛三郎は広島県の山奥の比婆郡の出身であった。広島県比婆郡はかつてヒバゴンという類人猿が棲むといわれたとんでもない田舎である。そんなところから松島氏

は立志し13歳の時、単身旧制同志社中学に進学した。更に一高へと進学した松島氏は工科系クラスで尚徳翁と一緒に学ぶこととなる。松島氏は京都でも尚徳翁と同じ土木工学を専攻した。しかも京都帝国大学一期生の中で唯一の一高ベースボール部選手である。そんな英雄的存在でありしかも豪放磊落な松島氏のような男が京都でも同期の友となることは尚徳翁にとってもさぞかし心強かったに違いない。

松島氏のその後の活躍はめざましい。京大在学中、自らの出身校である同志社中



松島寛三郎氏 (土木学会HP)

学に野球部のコーチとして招聘され今の同志社大学野球部の基礎を作り上げた。大学卒業後は山陽電鉄（後に国鉄）に入社し鉄道建設に豪腕を振るい、更に新設された新京阪鉄道(株)（後に阪急電鉄と合併）では副社長格で経営に参画し古都京都のど真ん中の四条通りの地下へ私鉄を乗り入れさせるという難工事を成功させた。後に同志社や大阪医科大学等関西私学の理事を歴任し教育振興にも貢献した。

京都には一高はじめ全国の高校から秀才が集められた。松島氏以外にも尚徳翁は生涯の同期の友を京都で得ることになる。

その一人が井上成美海軍大将の実兄で土木学会会長も勤めた井上秀二である。

井上氏は京都帝国大学助教授を務めた後、全国主要都市を渡り歩き日本の水道整備に貢献した。水道協会の理事も歴任し、土木学会名著100選に選ばれる鉄筋コンクリート技術に関する著書も残している。尚徳翁は官営八幡製鐵所で鉄筋コンクリート技術でも最新鋭の土木技術に挑戦し、一方では北九州全域の水道普及事業を指導している。仕事の上で尚徳翁にとり井上氏はよき相談役であったと思われる。

熊本大学工学部の前身である熊本高等工業学校で土木工学科の教授を永らく勤め第四代校長となった遠藤金市も同期生である。遠藤金市は大学在学中に栗原順吉、阪田貞明、加茂熊二らと共に建設中の八幡製鐵所で土木工事の囑託を務めた経験もある。尚徳翁は遠藤氏の教え子を多く官営八幡製鐵所に登用し、九州土木界をリードする優秀な人材へと育成してゆくことになる。

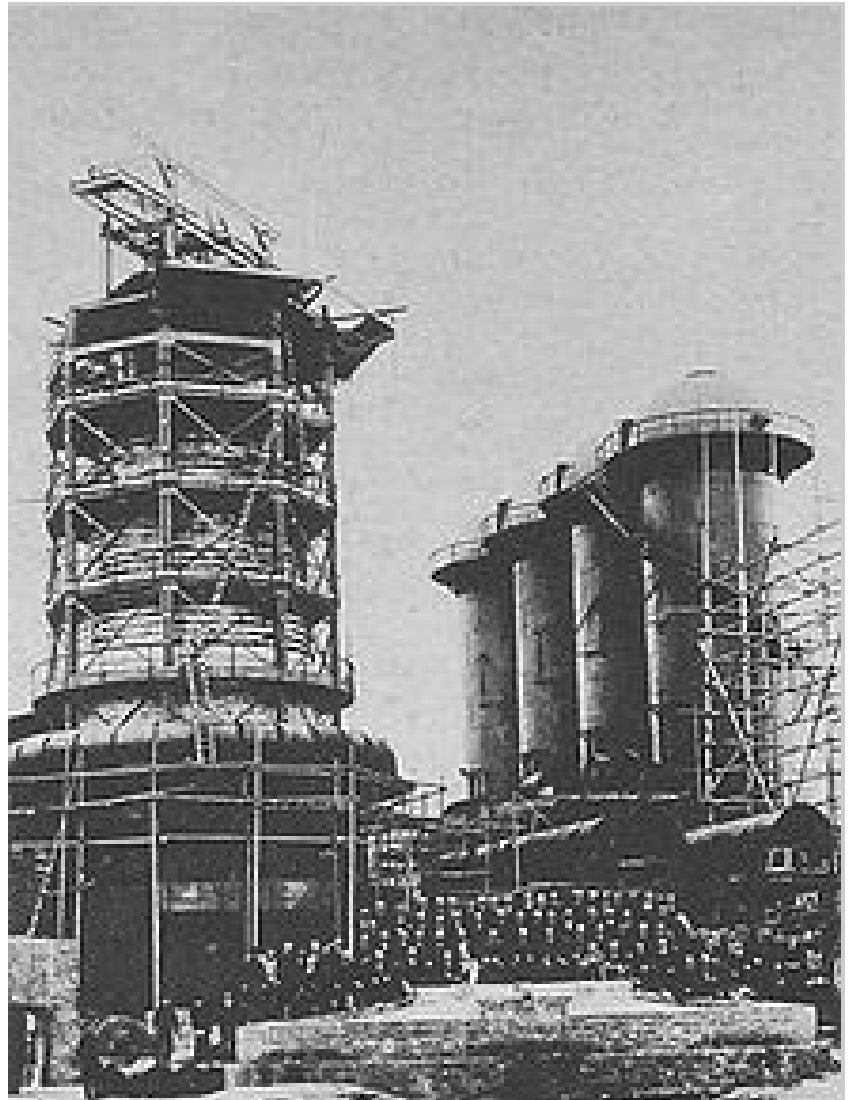
その他にも名古屋港の生みの親と呼ばれ中部経済の発展の礎を築いた奥田助七郎、酒田港の築港に尽力した野村年、横浜市の震災復興に情熱を燃やしながら若くして病死した坂田貞明、朝鮮軽鉄技師長となった水木常信、台湾鉄道建設に尽力した張令記、南満州鉄道(株)技師長から満州国道路局長をつとめた藤根壽吉等が尚徳翁と同じ京都帝大の花の第一期生である。



井上秀二氏（土木学会HP）

尚徳翁が官営八幡製鐵所に任官するに至った経緯は明らかではない。同氏の卒業論文が小樽市の水道施設に関するものであったこと、八幡製鐵所の初代土木技師大日方晴晞が水戸藩士であり、任官前に京都府技師を務めていたことが何かの縁になった可能性はある。大日方晴晞が京都府在任中に田辺朔郎の指揮の下で琵琶湖疎水や蹴上発電所の建設が行われており、少なくとも大日方氏は水道事業と技術について相当の関心を持ち、京都界隈の土木関係者に幅広い人脈を有していたことは想像に難くない。

(つづく)



沼田尚徳氏が入社したころの官営八幡製鐵所  
(出典：新日本製鐵(株)八幡製鐵所)

## —— 京機短信への寄稿、 宜しくお願い申し上げます ——

### 【要領】

宛先は京機会の e-mail: [jimukyoku@keikikai.jp](mailto:jimukyoku@keikikai.jp) です。

原稿は、割付を考慮することなく、適当に書いてください。MSワードで書いて頂いても結構ですし、テキストファイルと図や写真を別のファイルとして送って頂いても結構です。割付等、掲載用の後処理は編集者が勝手に行います。宜しくお願い致します。

## 野次馬話 第24話 「元美人アナ・・・」

S43 卒 遠藤照男

新聞紙面下段の週刊誌の広告にあったタイトルだが、「元」をどの言葉に掛ければいいのか判らない。この世界に疎いため、女子アナ諸嬢（諸氏？）の名前は殆ど存じ上げず、渦中の人が、「昔は美しかった人が時を経た今もアナウンサーをお勤め」なのか、「現在はリタイアしている美しいアナウンサー」なのかが判断出来ない。

本文を読めば、写真と、場合によっては年齢も載っているかも知れないが、他のタイトルを見て買うほどの週刊誌ではなさそうなので、状況は結局判らず終いである。

ところで、＜「元」「Eカップ」「美人」「モデル」の「夫」が・・・＞としたら、どう解釈するか？

「元」がどこに掛かるかによって、

- ・「元」「Eカップ」 → 注入物が吸収されてしまってBカップに収縮
- ・「元」「美人」 → 寄る年波には抗えず、塗り壁化粧
- ・「元」「モデル」 → 割り増し座席料金を請求される体型
- ・「元」「夫」 → そんな妻にさえ捨てられた、一番惨めな存在

### 京機会九州支部H23春の行事報告

平成23年4月23日(土)～24日(日)に、鹿児島県種子島にて京機会九州支部のH23年度春の行事を開催しました。

中川前々会長、久保前会長、藤川会長、北條代表幹事など、本部・他支部から大勢のご参加をいただきました。ご夫妻の参加も5組あり、現役3回生の古田氏、京機会事務局の段さんも含めて総勢29名となりました。一足先に航空機で種子島入りした6名に加えて、大部分のメンバーは23日13時30分鹿児島港発の高速艇「ジェットフォイル”トッピー(トビウオの愛称)”」で約1時間半、種子島の西之表港に着きました。九州本土を離れた離島での春の行事は去年の壱岐島に続き2回目となります。

最初に訪問したのは、種子島鉄砲館です。「1543年(天文12年)、種子島に漂着した明国船に便乗していたポルトガル人から、種子島時堯は大枚をはたいて鉄砲を買い受け、鍛冶職人に命じて早速その複製をつくらせた。最初は

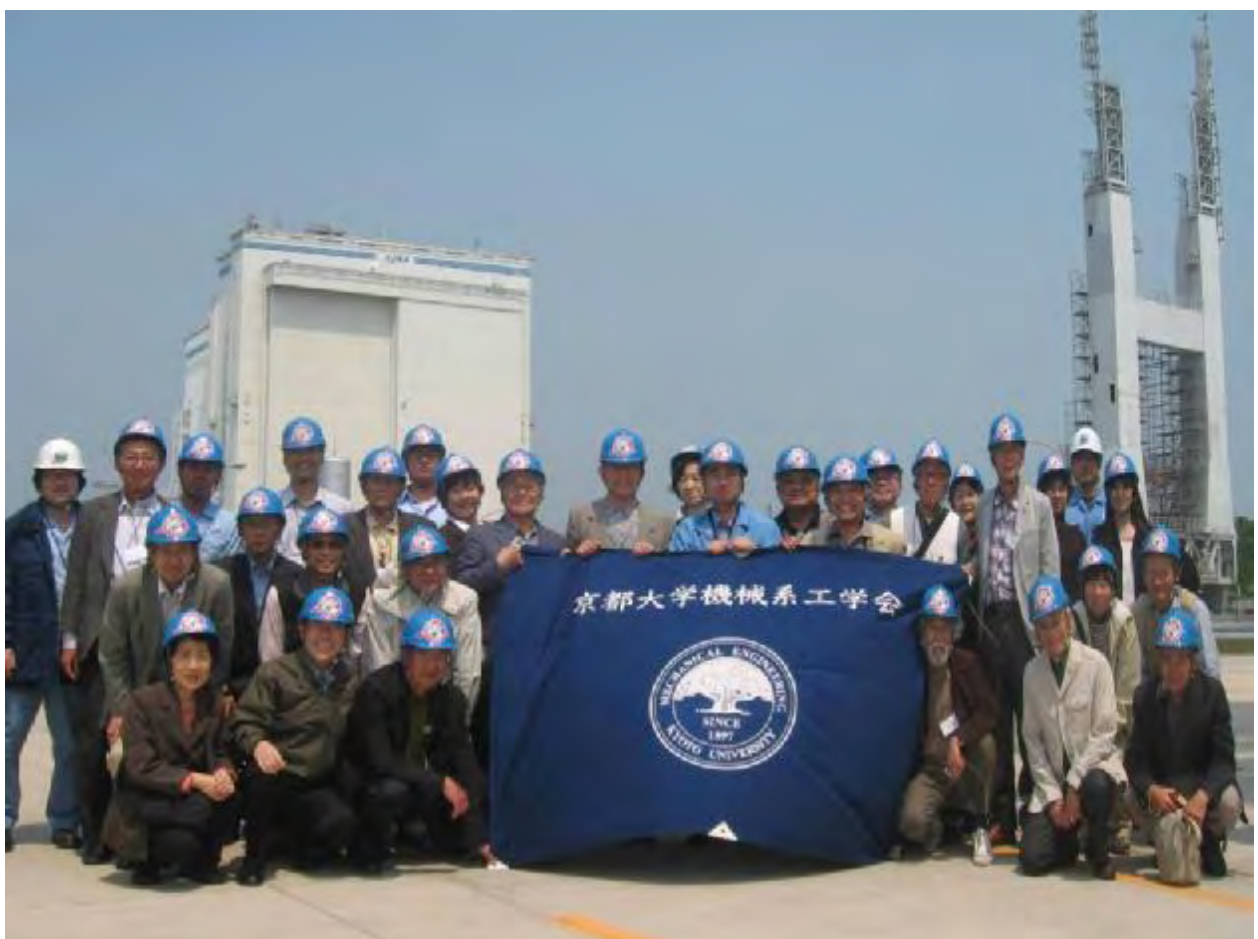
実用品としてはもう一歩であつたが、後に尾栓としてネジを使用することを教わり、発射後の滓抜き（掃除）が簡単になり、暴発が防げるようになった。」との説明を受けました。



次に南種子町の、干潮時しか中に入れない海蝕洞窟「千座（ちくら）の岩屋」を見ました。千座とは千人が座れる広い場所との意味だそうです。

宿舎の門倉亭南荘で懇親会を開催しました。各自の自己紹介や、「来年の京機会春季総会を長崎で開催する」話題で盛り上がり、最後は恒例の「琵琶湖周航の歌」で締めくくりました。翌日朝食をとった宿の食堂には、日本の宇宙飛行士、毛利さん、土井さん、山崎さんなどの色紙がありました。

行事最大のイベント種子島宇宙センター訪問は京機会会員で、3月まで種子島宇宙センター勤務で、4月1日付けで筑波に転任した藤井氏の企画で実現し





たものです。 先ず、宇宙科学館のオーデトリウム(講義室)で専門家からセンターの概要説明を受けた後、バスに乗って ①大崎第一事務所(H-IIロケット7号機実機)、②大型ロケット発射場、③総合指令棟(RCC)を見学しました。①では大きなロケットの内部は精密機械で、溶接、組立など職人の技能に支えられていることに感心し、高温高压に耐えかつ軽量化のための様々な工夫がされた技術の集大成としてのロケット実機を身近に見ることができました。②では、全長57mのH-II Bロケットを打ち上げる移動式の発射台がちょうど屋外で点検中で、そのスケールの大きさを実感できました。最後に宇宙科学館を見学しました。

昼食は種子島の匂の味を味わい、帰路に着く人9名は種子島空港あるいは西之表港から、また翌日屋久島を訪問する人たちは西之表港から出発しました。

オプションの屋久島訪問は20名が参加しました。

- ①縄文杉トレッキング：25日(月)の早朝に宿を出発し、登り5時間、下り4時間、往復22kmを全員完歩し、念願の縄文杉に逢ってきました。
- ②屋久島一周ドライブ：25日の午前中に屋久島の海岸線を一周しました。永田いなか浜でウミガメの卵を見たり、西部林道で屋久サルやシカの歓迎を受け、とても楽しいドライブでした。
- ③屋久島の滝巡り：26日(火)の午前中に、屋久島南西部の大川(おおこ)の滝と南部の千尋(せんひろ)の滝を見ました。



- ④屋久島ドライブ&グルメ：25日は、ヤクスギランド散策や西部林道ドライブ後、屋久島北西に位置する夕陽が綺麗な永田いなか浜の宿(送陽邸)に宿泊。26日は

白谷雲水峡トレッキング後、サンカラホテルでランチをとり、島観光とグルメを満喫しました。

### 昭和40年卒同窓会（4040会）開催報告

4040会は毎年開催しており各地で開催しています。今年（今年）は5月21日（土）に奈良の奈良ホテルで開催いたしました。

奈良ホテルは由緒のあるホテルで西の迎賓館としての位置付けで建設されたところです。天皇陛下が奈良を訪問される時にはいつも宿泊されるホテルです。また奈良ホテルは、横山大観や上村松園他の名画も鑑賞でき、世界の有名人が多数宿泊した所でアインシュタインが弾いたピアノも展示されています。今回は34名の卒業生と6名の奥様方合わせて40名の参加で開催いたしました。4040会と共に奈良の春の名所旧跡を訪ねることを兼ねて開催しました。

幹事：牧川、能勢



## 京機・京都の会 第51回例会のご案内

多くの皆さまのご参加をお待ちしています。

日時： 2011年7月2日(土) 11時00分～13時30分

場所： ウェスティン都ホテル(京都) 西館3階 菊の間

(Tel 075-771-7111、担当；岡本圭史様)

話題：

(1) 初めてご出席の方の3分間スピーチ

(自己紹介、仕事、思い出、趣味、生活の工夫などご随意に)

(2) 話題提供(40分)

学外の酔歩散策から垣間見えてきたこと 片井 修 氏 (S44卒)

通常のシステムづくりの視点からは乖離している脱システムのともいえる営みの在り方を追求している小さな実践地訪問から垣間見えてきた世界についての紹介。

(3) 全員懇談

会費： 5,000円

幹事： 森 惇暢、藤尾 博重

京機会HPよりお申込み下さい。(申込締切6月24日)

[http://keikikai.jp/dousoukai/dousoukai\\_osirase/dousoukai\\_osirase.html](http://keikikai.jp/dousoukai/dousoukai_osirase/dousoukai_osirase.html)

## INFO

● 詳細はPDF版でご覧下さい。

1. ロボット技術(RT)が拓く豊かな日本 2011年5月17日

～介護サービスへの産業的挑戦～

福川委員会報告書 日本経済調査協議会

[http://www.nikkeicho.or.jp/Chosa/new\\_report/fukukawa%28RT%29\\_top.htm](http://www.nikkeicho.or.jp/Chosa/new_report/fukukawa%28RT%29_top.htm)

当会調査専門委員会である「福川委員会」は、『ロボット技術(RT)が拓く豊かな日本 ～介護サービスへの産業的挑戦～』と題する報告書を発表した。一昨年6月の委員会発足以来、高齢化社会における介護分野の課題解決を主たるターゲットに、様々な視点からの検討を行った結果として、わが国ロボット産業を次世代の中核産業としてテイクオフさせるための提言をまとめたものである。

本論 [http://www.nikkeicho.or.jp/report/2011/fukukawa/fukukawa\\_honron.pdf](http://www.nikkeicho.or.jp/report/2011/fukukawa/fukukawa_honron.pdf)

講師講演録 [http://www.nikkeicho.or.jp/report/2011/fukukawa/fukukawa\\_kouenroku.pdf](http://www.nikkeicho.or.jp/report/2011/fukukawa/fukukawa_kouenroku.pdf)

[http://www.jsim.or.jp/kaigai\\_01.html](http://www.jsim.or.jp/kaigai_01.html)

(ウィーン)

- バルト諸国のエネルギー事情（その3）＊  
<http://www.jsim.or.jp/kaigai/1104/001.pdf>
- ドイツにおける廃棄物処理政策の現状（その4）＊  
<http://www.jsim.or.jp/kaigai/1104/002.pdf>
- バイオディーゼルの現状報告（その1）＊  
<http://www.jsim.or.jp/kaigai/1104/003.pdf>
- 欧州におけるバイオガスの取組（その1）＊  
<http://www.jsim.or.jp/kaigai/1104/004.pdf>
- 欧州環境情報＊  
<http://www.jsim.or.jp/kaigai/1104/005.pdf>
- 駐在員だより  
<http://www.jsim.or.jp/kaigai/1104/006.pdf>

(シカゴ)

- 米国エネルギー技術開発政策について  
<http://www.jsim.or.jp/kaigai/1104/007.pdf>
- 東日本大震災の米国機械産業・自動車産業に与える影響について  
<http://www.jsim.or.jp/kaigai/1104/008.pdf>
- 米国環境情報  
<http://www.jsim.or.jp/kaigai/1104/009.pdf>
- 最近の米国経済について  
<http://www.jsim.or.jp/kaigai/1104/010.pdf>
- 化学プラント情報  
<http://www.jsim.or.jp/kaigai/1104/011.pdf>
- 米国産業機械の輸出入統計（2010年12月）  
<http://www.jsim.or.jp/kaigai/1104/012.pdf>
- 米国プラスチック機械の輸出入統計（2010年12月）  
<http://www.jsim.or.jp/kaigai/1104/013.pdf>
- 米国の鉄鋼生産と設備稼働率（2010年12月）  
<http://www.jsim.or.jp/kaigai/1104/014.pdf>
- 駐在員だより  
<http://www.jsim.or.jp/kaigai/1104/015.pdf>

3. 宇宙基本法に基づく宇宙開発利用の推進に向けた提言 5月17日

<http://www.keidanren.or.jp/japanese/policy/2011/049.html>

概要 <http://www.keidanren.or.jp/japanese/policy/2011/049gaiyo.pdf>

本文 <http://www.keidanren.or.jp/japanese/policy/2011/049honbun.pdf>

日本経団連は昨年4月に「国家戦略としての宇宙開発利用の推進に向けた提言」をとりまとめ、宇宙産業の基盤強化や官民連携による内外の市場開拓などの成長戦略や、衛星やロケットの具体的なプログラムの推進の必要性を訴えた。

その後、6月に政府が策定した「新成長戦略」においては、宇宙分野の施策として、宇宙産業の振興、宇宙システムのパッケージによる海外展開、小型衛星・ロケットの開発等が盛り込まれた。宇宙開発戦略本部でも「宇宙分野における重点施策について」(5月)、「当面の宇宙政策の推進について」(8月)などの重点施策を相次いで打ち出している。

こうした宇宙政策のベースとなるのが宇宙基本法であり、同法に基づき2009年6月に策定された宇宙基本計画では、2009年度から5年間で宇宙関係予算の倍増と総額で最大2.5兆円の政府資金が必要との試算が示された。2010年度の宇宙関係予算は前年度比10.4%増となったが、2011年度は前年度比8.6%減の3,099億円となり、2009年度のレベルに逆戻りし、計画が順調に進展しているとは言い難い状況である。わが国の財政状況は厳しいものの、開発と利用を車の両輪として宇宙政策を重要な国家戦略として進めていくには、宇宙基本計画を軸とし、宇宙関係予算の拡充に向けて最大限の努力をする必要がある。

現在、宇宙開発戦略本部においては、専門調査会が宇宙分野の施策の重点化等の検討を進めており、7月に提言をとりまとめる予定である。本年3月に発生した東日本大震災は、国難とも言える未曾有の被害をもたらしたが、宇宙を活用した復旧・復興や防災インフラの構築などは、国民の安全・安心の確保に大きく貢献する。こうした現下の重要課題を踏まえ、日本経団連として改めて宇宙開発利用について提言する。

#### 4. 資源の安定確保に関する提言

5月17日

日本経団連

<http://www.keidanren.or.jp/japanese/policy/2011/048/index.html>

概要 <http://www.keidanren.or.jp/japanese/policy/2011/048/gaiyo.pdf>

本文 <http://www.keidanren.or.jp/japanese/policy/2011/048/honbun.html>

##### 1. はじめに

##### 1.1. 資源の安定供給の確保に向け強化すべき政策

##### 1. 資源の安定調達に向けた政策

##### (1) 海外資源の確保

リスクマネーの安定的供給

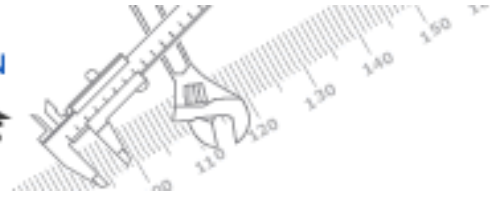
税制優遇措置の拡充

- 資源外交のさらなる強化
- 貿易投資環境の整備
- (2) 国内天然資源確保
  - 海洋資源開発の強化
  - 適切な主体による国内資源の開発の担保
- 2. 備蓄に関する政策
- 3. リサイクルに関する政策
  - (1) 国内におけるリサイクルの促進
    - 一般廃棄物の広域的な回収の推進
    - 国内リサイクル制度の着実な推進
    - 有用金属を含む廃棄物の適正保管の推進
    - 港湾を核とした広域的な静脈物流の構築
  - (2) 新興国におけるリサイクル推進
- 4. 技術開発の促進に関する政策
- 5. 資源人材育成に関する政策

5. IMD 世界競争力年鑑 (2011年) 5月18日

三菱総研

[http://www.mri.co.jp/NEWS/report/economy/\\_icsFiles/afieldfile/2011/05/18/dep20110518-01.pdf](http://www.mri.co.jp/NEWS/report/economy/_icsFiles/afieldfile/2011/05/18/dep20110518-01.pdf)



## 報告

例年より早い梅雨入りとなり、スッキリしない空模様が続いております今日この頃、いかがお過ごしでしょうか。KARTでは悪天候にもめげず、週一回の高頻度で走行テストを重ねております。引き続きKARTに温かいご支援、ご声援のほどよろしくお願い申し上げます。

### 走行テスト報告

5月中旬に、待ちに待った新品のタイヤセットを手に入れることができましたので、タイヤの性能評価と、先月から続く足回りのセッティング評価を中心に、走行テストを行いました。新品のタイヤはさすがにグリップ力も高く、定常円旋回では以前のタイヤよりもコンマ5秒近くタイムを縮める事ができました。過去の優勝校のタイムと比較しても、互角あるいはそれ以上のタイムを出すことができおり、大会での好成績が期待されます。大会まではまだ十分な時間がありますので、これに慢心することなく、さらなる車両性能とドライビング技術の向上に尽力していく所存です。

また、今年度車両で初めてとなる、レインタイヤを使ってのウェット走行も行いました。走行時の感触としては昨年よりも良いと、ドライバーからも好評価を得ています。一方で、雨によりセンサーが故障し、エンジンがかからなくなるというトラブルも発生しました。昨年の大会では台風による荒天の中競技を行ったということもありますので、雨天でも信頼性の高い車両にすべく、まだまだ問題点の洗い出しも行っていかななくてはならないと感じています。

車両性能の向上を狙った上記のテストとは別に、デザインレポート用のデータ採集も行いました。デザインレ



ポートでは車両性能の定量的評価を行うことが高得点へと繋がるので、各パーツに対して、それぞれ効果的な評価方法を考え、実施しました。悪天候のため、データが採りきれていない部品もありますが、設計者の思惑どおり、各パーツの高性能化を実証するデータが収集でき、理論と実践の両輪が上手く機能していることが確認されました。

