



## 南極クルーズ

長井俊彦 (S39)

一昨年1月の終わりから2月の中旬にかけて「南極クルーズ」に行きました。なんでまた南極へ?と聞いてくれる人が沢山あります。しかし、いまや南極を訪れる観光客は年間2万5千人に上るそうです。観光に適した季節は100日間ほどしかありませんから、一日250人です。ちょっと嘘のような気がしますね。



さて南極へは、次のルートで行きます。伊丹→成田→シカゴ→ブエノスアイレス(ここまで36時間)→ウシュアリア(さらに3時間の飛行)で、ブエノスアイレスで一泊します。ウシュアリアはアンデス山脈の南の端、いわゆるパタゴニア地方にあって同時に地上最南端の町でもあります。今は夏の盛りですが山々にはうっすらと雪が残っていました。

このウシュアリアから、2万トンの観光船ディスカバリー号に乗って11日間の南極クルーズに出発しました。



まず、ビーグル水道（ダーウィンがビーグル号で探検）を通り、ついでドレーク海峡（南緯60度の辺り）を越えます。この海峡は幅が1000Km弱、「吠える40度、狂える50度、絶叫する60度」という言葉があるくらいの世界で一番荒れる海とのことでしたが、今回は幸いにして極めて平穏な海でした。

このクルーズでは、3～4回「ゾディアックボート」という十数人乗りのゴムボートで南極に上陸したり辺りをクルージングしたりします。初日は、冰山を見つけてその周りを周回したり、海に流れ込む氷河に接近したりします。冰山はもちろんご承知のようにその大部分が海中にあります。その海面に接する辺りの深い水色は私の文章力ではとても書ききれません。それはそれは神秘的な美しい色をしています。氷河が海に流れ込むところは絶壁になっていて、チョロチョロと溶け出していますが、丁度われわれが見ている目の前で大きな崩落がありました。ドッドドッ！と地響きがして、時々テレビで地球温暖化の話があるときに出てくる場面が目の前に現われたのです。本当に感激しました。



(つづく)

この程度の冰山は、後日イヤというほどお目にかかります

## —— 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。

## 南極豆知識

2010・6・9 長井俊彦 (S39)

### I. 概要

覚えておくと良い豆知識。

項 目		項 目	
南極大陸の大きさ	11.9 百万 Km <sup>2</sup>	海氷面積 (夏季)	4 百万 Km <sup>2</sup>
南氷洋の大きさ	36 百万 Km <sup>2</sup>	海氷面積 (冬季)	19 百万 Km <sup>2</sup>
氷の平均厚さ	2300m	最低記録温度	-89°C
氷の最大厚さ	4776m	最高風速	300k/h
最高峰	4897m	平均年間降雨量	150mm
観光客数	26000 人	観測科学者数 (夏季)	3960 人
観測基地数 (2006)	40	観測科学者数 (冬季)	1077 人

### II. 地理

☆南極大陸の大きさ 11.9 百万 Km<sup>2</sup> は地球の全陸地の約 10 分の 1。ちなみに日本の大きさは 0.38 百万 Km<sup>2</sup> である。

☆南極大陸の位置は他の大陸から次の距離だけ離れている。

ホーン岬 (南米最南端) ; 1000Km

ニュージーランド南端 ; 2200Km

タスマニア ; 2235Km

喜望峰 ; 3600Km

☆南極点 (5 つある)

南極軸極 ; 南緯 90 度の地理的極

南磁極 ; 毎年 2.5Km ずつ移動している。1997 年 1 月 1 日の時点では、地理上の南極点から 1920Km 離れた、南緯 64 度 06 分、東経 138 度 06 分の位置にある。

南磁軸極 ; (上記のように磁極が動くので) 地球の磁気が平均していると仮定したときの磁極。南緯 78 度 06 分、東経 110 度 00 分の位置にある。

寒冷極 ; 最低気温が観測された地点。ポストーク基地の -89.2°C (1983 年 7 月)

到達困難極 ; 南極大陸の海岸線からもっとも離れた地点 (3065Km 以上)。南緯 82 度 03 分、東経 65 度 07 分。しかも、標高 4300m、氷の厚さ 4000m 以上。

大陸移動説によって明らかなように、南極大陸は太古の昔から現在の位置にあったわけではない。かつては温帯にあったこともある。近年、恐竜の化石がいくつも発見されている。

南極の氷の量は膨大で、地球上の淡水の 90%を占める。また、これらの氷が、例えば地球温暖化によって、全部解けると世界中の海面は 70m程度上昇する。

### III. 歴史

以下に、南極に関するエポック的なことを年表風に整理。

7500B.C. ; インデアンがティエラ・デル・フエゴにたどり着く

200A.D. ; プトレマイオスの地図がティエラ・デル・フエゴと思われる陸地を記載。

1520 ; マゼランがマゼラン海峡を大西洋から太平洋へ 33 日間で航行。ティエラ・デル・フエゴを命名。

1616 ; オランダのヤコブ・ルメールらが、ホーン岬などを発見。

1820 ; 英国のエドワード・ブランズ・フィールドが南極半島を発見。

1820 年頃から ; 各国によるアザラシ猟が盛んになり、諸島を発見、次第に南へ到達する。

1829 ; 英国のフィッツロイ船長がビーグル号でティエラ・デル・フエゴを測量。インデアン 4 人を英国へ連れ帰る。

1831 ; インデアン 3 人をビーグル号でティエラ・デル・フエゴに連れ戻す。このとき、チャールス・ダーウィンが同乗していた。

1898 ; ベルジカ号探検隊（ゲーラーシ、アムンゼン、アートフスキー、クックらが参加）がはじめて越冬する。

1901-04 ; スコット、ウィルソン、シャックルトンが陸路探検（南緯 82 度 17 分）

1907-09 ; シャックルトン、極地高原（南緯 83 度 23 分）に到達。

1910-12 ; ローアル・アムンセンが犬ぞりで南極点到達。

1910-13 ; スコットらが人力そりで南極点到達（1912 年 1 月 17 日）。帰途全員が遭難死する。

1911-12 ; 日本の白瀬隊が南緯 80 度 05 分に到達。

こんなところが南極の歴史のアウトラインである。

折角だから、日本の白瀬について記すと次の通り。

白瀬中尉は 1861 年の生まれ、寺の住職の長男である。11 歳のときに寺子屋の先生に北極の話聞いて探検家を志す。ついでには 5 つの戒め、酒・煙草・茶・湯・

火にあたることを断った。これを生涯守り通したとのことで、まことに明治人というか江戸人というか。

1909年にアメリカの探検家ピアリーが北極点を踏破するや、北極は諦めて南極を目指す。然るにシャクルトンが南緯88度23分に到達すると意気消沈。しかしイギリスのスコットが南極探検に出ると聞いて、競争心をあおられた。

1910年、探検の費用援助を帝国議会に建議、満場一致で可決されたものの政府は探検の成功を危ぶみ3万円の金を出さなかった。しかし国民は熱狂的に支援、14万円の義捐金が集まった。また、南極探検後援会も組織され大隈重信が会長になった。

細かい経緯は省略するが、結局1910年11月28日に「海南丸」という200トンの木造帆船を改造した船で日本を出発、オーストラリアのシドニーで半年を過ごしたあと、1912年の1月16日に南極大陸に上陸、1月20日に極地に向け出発した。しかし、探検隊の前進は困難を極めたようで、28日帰路の食料も考慮し極点到達を断念し、南緯80度5分・西経65度37分のところに日章旗を掲げ「大和雪原」と命名した。

帰国の道は平坦でなく隊内で内紛が勃発、白瀬自身は「海南丸」とは別の船で帰った。帰ってみると後援会が資金を飲食費に使っていたことが分かり数万円の借金を抱え込む。家財を売却、転居に次ぐ転居を重ね、日本中を講演して回り20年かけてやっと借金を返済した。昭和21年次女が間借りしていた屋敷の一室で死去、死因は栄養失調による餓死だったという。敗戦直後のことであるし、一私人になっていたのだからやむを得ないのかもしれないが、ちょっと酷い話だ。日本人としてこういう人物はやはりもっと大事にしないといけない。

#### IV. 南極の動物

南極の代表的動物である、ペンギン、アザラシ、クジラについて記す。

##### ☆ペンギン

南極に生息するペンギンのデータは以下の通り。

名	前	身長	体重	潜行深さ	孵化の期間	個体数(百万)
アデリーペンギン		45センチ	5キロ	170m	35日	2.6
ヒゲペンギン		73センチ	3.8キロ	102m	35日	7.4
皇帝ペンギン		115センチ	38キロ	534m	65日	0.19
ジェンツーペンギン		45センチ	6キロ	150m	35日	0.32
マカロニーペンギン		71センチ	6キロ	120m	35日	11.8

## ☆アザラシ

名前	身長	体重	潜行深さ	成長期間	個体数(百万)
南極フルアザラシ	1.9m	170 キロ	181m	16 週間	3
カニ食アザラシ	2.4m	225 キロ	430m	3 週間	10
レオパードアザラシ	3m	300 キロ	Unknown	4 週間	0.22
ゾウアザラシ	5m	370 キロ	1,631m	24 日間	0.64
ロスアザラシ	2m	200 キロ	212m	4 週間	最大 0.22
ウェッデルアザラシ	2.9m	400 キロ	750m	7 週間	0.5

アザラシが海中深く潜れる理由。人間と比較した酸素保有能力

	人間	アザラシ
酸素保有量	20ml O <sub>2</sub> /Kg	80ml O <sub>2</sub> /Kg
肺での保有	28%	6%
血液での保有	57%	49%
筋肉での保有	15%	45%

要するに、アザラシは同じ体重当たり人間の 4 倍の酸素を蓄えることが出来て、あんまり馬鹿でかい肺を持つわけにもゆかないから、半分近くを筋肉に溜め込んでいるということのようだ。

## ☆クジラ

名前	体長(m)	体重(トン)	備考(分布など)
ミナミセミクジラ	17	60-100	南極圏からブラジル南部。
シロナガスクジラ	30	160	北半球と南半球に分布。交わらない。
ナガスクジラ	26	40-75	
イワシクジラ	20	14-32	北極から南極まで広く分布。
ザトウクジラ	16	35-50	広く分布。南緯 68 度くらいまで。
ミンククジラ	10.7	6-10	広く分布。南緯 78 度くらいまで。
マッコウクジラ	12-17	45	広く分布。
ミナミツチクジラ	12.5	7-8	オセアニア海域から南極半島まで。
ミナミトックリクジラ	7-9	3-4	亜南極海域に分布。

クジラのほかにイルカ類も南極には棲息する。名前だけ挙げると次の通り。

シャチ、ダンダラマイルカ、イロワケイルカ、ミナミマイルカ、シロハラセマイルカである。最大のシャチは、体長;7-9.5m、体重;4-8 トン 以上

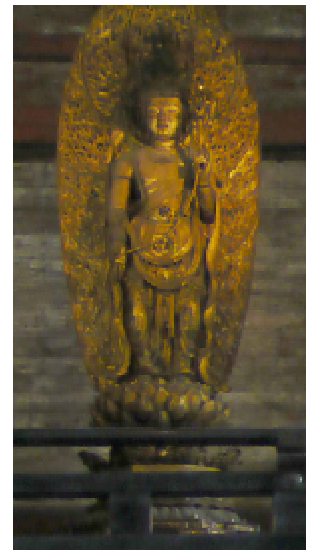
### 第3話 認知症、統合症

S43卒 遠藤照男

認知症、統合症という表現を編み出したと称する医者が、滔々（とうとう）と人権擁護の精神を自賛していたが、嫌な言い回しの一つと知っている。

先ず日本語として意味をなしていない。症状を表す言葉は、本来身体にあるべき機能のどこかが円滑に働いていないことを示す言葉であるはずなのに、円滑で機能していないという言葉で隠してしまったから訳が分からない言葉になった。この場合、患者は現実が認識出来ないのであり、思考統合が出来ないのである。意味が分からないものだから、人権を標榜する朝日新聞でさえ（'05.5.17）、認知症には、（痴呆症）と括弧付きで書き添えていた。

気に入らないのは、口当たりがよく誰も反論できぬ言葉で事実を隠してしまうことである。認知症が痴呆症で、統合症が分裂症であることを隠してしまったため、言葉の意味がとっさに掌握出来ない。頭の中で自分が認識している症状にしっかり置き換え、意味がわからぬ人に対してはこのような症状だとくどくど説明することになる。批難・差別の気持ちなど一切もたずに聞いていたことに、却ってこだわることになっている。ひょっとすると、こだわることで深刻な現実を認識せよという、この言い回しを編み出した人の遠謀かも知れないと、瞬時考えたりする。



現実の話をしてしよう。電車で通勤し、駅まではバスを利用していたが、時折異様な行動をとる人々を見受けた。一人の中で二人の口論を交わしている人、滔々と演説を繰り返している人、殺してやろうかと真顔で一人ひとりに向かって行く人、気弱な学生の首筋を掴んで頭を窓に叩きつける人、女子学生の前でシコシコやりだす人達に何度も出くわした。刃物を持っていかもしれない。身を守る術を持たない人間には、非常な緊張と恐怖が走る。怖い。専門家と称する人は、対応しています、見守ってあげてください、と云うが、多数の人が、凶暴な動作が何時自分に向けられるか恐々としている場面に遭遇したことがどれだけ有るのだろうか？上っ面の話をせず、現実を見据えた取り組みをお願いしたいものである。率先して護ってあげる人には、犠牲者になっても当然それを享受する覚悟はあることと思うが、家族が被害を蒙った場合、引き攣った笑顔で対応してあげるのだろうか？

## 『技術戦略マップ2010』の策定について

平成22年6月14日(月) 産業技術環境局 研究開発課

<http://www.meti.go.jp/press/20100614004/20100614004.html>

<http://www.meti.go.jp/press/20100614004/20100614004-1.pdf>

<http://www.meti.go.jp/press/20100614004/20100614004-2.pdf>

### ～ 我が国研究開発投資の戦略的企画・実施の羅針盤 ～

<http://www.meti.go.jp/press/20100614004/20100614004-1.pdf>

経済産業省は、産学官の専門家の英知を結集し、『技術戦略マップ2010』をとりまとめました。第6版となる『技術戦略マップ2010』では、グリーン・イノベーションの強化に対応した改訂等を行うとともに、技術分野を31分野に拡充しました。

「技術戦略マップ」は、経済産業省およびNEDOの研究開発マネジメントに活用するとともに、ビジョンや技術的課題を産学官で共有することで、異分野・異業種の連携、技術の融合等、イノベーションの促進に寄与するものと考えています。

1. 「技術戦略マップ」は、新産業の創造やリーディングインダストリーの国際競争力を強化していくために必要な重要技術を絞り込むとともに、それらの技術目標を示し、かつ研究開発以外の関連施策等を一体として進めるプランをとりまとめたものです。いわば、産学官の研究開発投資の戦略的実施の羅針盤ともいべき俯瞰的ロードマップです。
2. 2005年3月に第1版として「技術戦略マップ2005」を策定・公開して以来、毎年NEDO等の協力を得て改訂を重ね、今般第6版となる「技術戦略マップ2010」をとりまとめました。策定にあたっては、NEDO等に設置した委員会に、第一線の若手研究者、ユーザー・メーカー企業の研究者や現場の方々などに参画いただきました。今般の改訂に至るまで、総勢874名（技術戦略マップ2009では835名）の産学官の専門家の英知が結集されています。
3. 「技術戦略マップ2010」では、最新の技術動向・市場動向・研究開発成果をもとにほぼ全ての技術分野について見直しを行いました。今回は「新成長戦略（基本方針）～輝きのある日本へ～（2009年12月30日閣議決定）」に示されたグリーン・イノベーションへの対応の一環として、エネルギー分野において、技術ロードマップの中から主要な18の技術分野を抽出し、技術内容や研究開発動向などを掘り下げて解説しました。また、新たに、二次電池分野



の追加を行い、合計31分野としました。

4. その他の分野では、部材分野を再構築し、革新的部材のコア技術（シーズ）に対して、出口イメージ（ニーズ）として想定される製品・サービスを明確化し、ニーズ側とシーズ側の両面から見通せるようにしたマップを新規に策定することとしました。今回は素形材プロセスとニューガラスについて策定しましたが、来年度以降順次追加していく予定です。また、創薬・診断分野や医療機器分野でもがん等の重要疾患に対し、各疾患治療のあるべき将来像から導き出される技術課題等を明確化しました。
5. 今後も引き続き、経済産業省およびNEDOの研究開発プロジェクトの企画・立案、予算要求、プロジェクト運営や技術評価活動等の政策インフラとして、「技術戦略マップ」という研究開発マネジメント・ツールを活用していきます。
6. また、「技術戦略マップ」は、産学官それぞれの研究開発の企画・実施に携わる方々とのコミュニケーション・ツールとしても活用されています。本マップは、産業技術に関する膨大な技術情報を体系的かつ戦略的にとりまとめたものであり、産業界及び学協会等で新たな研究や技術開発テーマの発掘、他分野にまたがる共同研究等の連携活動の検討材料、知的財産の維持管理にも有益な知的インフラとなっています。本マップを幅広く産学官で共有することで、異分野・異業種の連携、技術の融合等、イノベーションを促進していきます。

(本発表資料のお問い合わせ先)

産業技術環境局研究開発課長 土井 担当者：森、牧野

電話：03-3501-1511（内線3391～8）

03-3501-9221（直通）

(技術戦略マップ2010ホームページ)

[http://www.meti.go.jp/policy/economy/gijutsu\\_kakushin/kenkyu\\_kaihatu/index.html](http://www.meti.go.jp/policy/economy/gijutsu_kakushin/kenkyu_kaihatu/index.html)

-----

技術戦略マップ (Strategic Technology Roadmap)

[http://www.meti.go.jp/policy/economy/gijutsu\\_kakushin/kenkyu\\_kaihatu/index.html#shokai](http://www.meti.go.jp/policy/economy/gijutsu_kakushin/kenkyu_kaihatu/index.html#shokai)

1. 技術戦略マップについて【7.5MB】

[http://www.meti.go.jp/policy/economy/gijutsu\\_kakushin/kenkyu\\_kaihatu/str2010/Chap.1.pdf](http://www.meti.go.jp/policy/economy/gijutsu_kakushin/kenkyu_kaihatu/str2010/Chap.1.pdf)

2. 技術戦略マップ

[http://www.meti.go.jp/policy/economy/gijutsu\\_kakushin/kenkyu\\_kaihatu/str2010download.html](http://www.meti.go.jp/policy/economy/gijutsu_kakushin/kenkyu_kaihatu/str2010download.html)

※技術ロードマップ等については、近日中に公開予定です。

## 2-1. 情報通信

[http://www.meti.go.jp/policy/economy/gijutsu\\_kakushin/kenkyu\\_kaihatu/str2010download.html#1](http://www.meti.go.jp/policy/economy/gijutsu_kakushin/kenkyu_kaihatu/str2010download.html#1)

## 2-2. ナノテクノロジー・材料

[http://www.meti.go.jp/policy/economy/gijutsu\\_kakushin/kenkyu\\_kaihatu/str2010download.html#2](http://www.meti.go.jp/policy/economy/gijutsu_kakushin/kenkyu_kaihatu/str2010download.html#2)

## 2-3. システム・新製造

[http://www.meti.go.jp/policy/economy/gijutsu\\_kakushin/kenkyu\\_kaihatu/str2010download.html#3](http://www.meti.go.jp/policy/economy/gijutsu_kakushin/kenkyu_kaihatu/str2010download.html#3)

## 2-4. バイオテクノロジー

[http://www.meti.go.jp/policy/economy/gijutsu\\_kakushin/kenkyu\\_kaihatu/str2010download.html#4](http://www.meti.go.jp/policy/economy/gijutsu_kakushin/kenkyu_kaihatu/str2010download.html#4)

## 2-5. 環境

[http://www.meti.go.jp/policy/economy/gijutsu\\_kakushin/kenkyu\\_kaihatu/str2010download.html#5](http://www.meti.go.jp/policy/economy/gijutsu_kakushin/kenkyu_kaihatu/str2010download.html#5)

## 2-6. エネルギー

[http://www.meti.go.jp/policy/economy/gijutsu\\_kakushin/kenkyu\\_kaihatu/str2010download.html#6](http://www.meti.go.jp/policy/economy/gijutsu_kakushin/kenkyu_kaihatu/str2010download.html#6)

## 2-7. ソフト

[http://www.meti.go.jp/policy/economy/gijutsu\\_kakushin/kenkyu\\_kaihatu/str2010download.html#7](http://www.meti.go.jp/policy/economy/gijutsu_kakushin/kenkyu_kaihatu/str2010download.html#7)

## 2-8. 融合戦略領域

[http://www.meti.go.jp/policy/economy/gijutsu\\_kakushin/kenkyu\\_kaihatu/str2010download.html#8](http://www.meti.go.jp/policy/economy/gijutsu_kakushin/kenkyu_kaihatu/str2010download.html#8)

## 3. 研究開発小委員会委員名簿、

タスクフォース・ワーキンググループのメンバーリスト【322KB】

[http://www.meti.go.jp/policy/economy/gijutsu\\_kakushin/kenkyu\\_kaihatu/str2010/Chap.3.pdf](http://www.meti.go.jp/policy/economy/gijutsu_kakushin/kenkyu_kaihatu/str2010/Chap.3.pdf)

## 新成長戦略～「元気な日本」復活のシナリオ

[http://www.meti.go.jp/topic/data/growth\\_strategy/index.html](http://www.meti.go.jp/topic/data/growth_strategy/index.html)

2010年（平成22年）6月18日、新成長戦略～「元気な日本」復活のシナリオ～を閣議決定いたしましたので、公表します。

新成長戦略～「元気な日本」復活のシナリオ～（PDF形式：1.22MB）

[http://www.meti.go.jp/topic/data/growth\\_strategy/pdf/sinseichou01.pdf](http://www.meti.go.jp/topic/data/growth_strategy/pdf/sinseichou01.pdf)

「新成長戦略」参考資料（平成22年6月18日） 内閣府

[http://www5.cao.go.jp/keizai2/2010/20100618\\_shinseityousenryaku\\_sankou.pdf](http://www5.cao.go.jp/keizai2/2010/20100618_shinseityousenryaku_sankou.pdf)

### 新成長戦略～「元気な日本」復活のシナリオ～公表までの経緯

1. 2009年12月30日、「新成長戦略・基本方針」を閣議決定。
2. 直嶋経済産業大臣からの指示に基づき、「基本方針」をふまえつつ、「今後、日本は何で稼ぎ、雇用していくのか」について検討し、具体的な施策を「新成長戦略」及び「産業構造ビジョン」に反映すべく、産業構造審議会に産業競争力部会を新たに設置し、省内各部局において多岐にわたる分野での施策検討・立案を開始。
3. 2010年6月3日、「産業構造ビジョン2010」を取りまとめ。
4. 2010年6月18日、「新成長戦略」を閣議決定。「成長戦略実行計画（工程表）」を策定し、政策の着実な実現を確保。

### 関連サイト

産業構造審議会産業競争力部会

<http://www.meti.go.jp/committee/summary/0004660/index.html>

産業構造ビジョン2010

<http://www.meti.go.jp/committee/summary/0004660/index.html#vision2010>

国家戦略室

<http://www.npu.go.jp/>

参考：新成長戦略（基本方針）～輝きのある日本へ～ の趣旨

「早期実行プロジェクト25」（2010年1月5日）

～「新成長戦略（基本方針）」を早期に実行するための経済産業省の取組～

[http://www.meti.go.jp/topic/data/growth\\_strategy/pdf/100105\\_1.pdf](http://www.meti.go.jp/topic/data/growth_strategy/pdf/100105_1.pdf)

「早期実行プロジェクト25」の例（2010年1月5日）

～「グリーン・イノベーションによる環境・エネルギー大国戦略」～

[http://www.meti.go.jp/topic/data/growth\\_strategy/pdf/100105\\_2.pdf](http://www.meti.go.jp/topic/data/growth_strategy/pdf/100105_2.pdf)

新成長戦略（基本方針）～輝きのある日本へ～」（2009年12月30日）

[http://www.meti.go.jp/topic/data/growth\\_strategy/pdf/091230\\_1.pdf](http://www.meti.go.jp/topic/data/growth_strategy/pdf/091230_1.pdf)

新成長戦略（基本方針）～輝きのある日本へ～」のイメージ（2009年12月30日）

[http://www.meti.go.jp/topic/data/growth\\_strategy/pdf/091230\\_2.pdf](http://www.meti.go.jp/topic/data/growth_strategy/pdf/091230_2.pdf)

工程表（グリーン・イノベーションによる環境・エネルギー大国戦略）

[http://www.meti.go.jp/topic/data/growth\\_strategy/pdf/091230\\_3.pdf](http://www.meti.go.jp/topic/data/growth_strategy/pdf/091230_3.pdf)

<http://www.kantei.go.jp/jp/sinsei/chousenryaku/sinsei/chou01.pdf>

## 第1章 新成長戦略－「強い経済」「強い財政」「強い社会保障」の実現

(第三の道による建て直し) (「強い経済」の実現)

## 第2章 新たな成長戦略の基本方針－経済・財政・社会保障の一体的建て直し－ 日本経済の成長力と政策対応の基本的考え方

- (1) 需要面からの成長
- (2) 供給面からの制約
- (3) 資金循環面からの制約

マクロ経済運営を中心とする経済財政運営の基本方針

「新成長戦略」のマクロ経済目標

政策の優先順位の判断基準

## 第3章 7つの戦略分野の基本方針と目標とする成果

### 強みを活かす成長分野

- (1) グリーン・イノベーションによる環境・エネルギー大国戦略  
「世界最高の技術」を活かす  
総合的な政策パッケージにより世界ナンバーワンの環境・エネルギー大国へ  
グリーン・イノベーションによる成長とそれを支える資源確保の推進  
快適性・生活の質の向上によるライフスタイルの変革  
(老朽化した建築物の建替え・改修の促進等による「緑の都市」化  
地方から経済社会構造を変革するモデル
- (2) ライフ・イノベーションによる健康大国戦略  
医療・介護・健康関連産業を成長牽引産業へ  
日本発の革新的な医薬品、医療・介護技術の研究開発推進  
アジア等海外市場への展開促進  
バリアフリー住宅の供給促進  
不安の解消、生涯を楽しむための医療・介護サービスの基盤強化  
地域における高齢者の安心な暮らしの実現

### フロンティアの開拓による成長

- (3) アジア経済戦略  
～「架け橋国家」として成長する国・日本～  
日本の強みを大いに活かすアジア市場  
アジアの「架け橋」としての日本  
切れ目ないアジア市場の創出  
日本の「安全・安心」等の制度のアジア展開  
日本の「安全・安心」等の技術のアジアそして世界への普及  
アジア市場一体化のための国内改革、日本と世界とのヒト・モノ・カネの流れ  
倍増

「アジア所得倍増」を通じた成長機会の拡大

#### (4) 観光立国・地域活性化戦略

##### 観光立国の推進

観光は少子高齢化時代の地域活性化の切り札

訪日外国人を2020年初めまでに2,500万人に

休暇取得の分散化等

地域資源の活用による地方都市の再生、成長の牽引役としての大都市の再生

地域政策の方向転換

緑の分権改革等

定住自立圏構想の推進等

大都市の再生

社会資本ストックの戦略的維持管理等

##### 農林水産分野の成長産業化

課題が山積する農林水産分野

「地域資源」の活用と技術開発による成長潜在力の発揮

森林・林業の再生

検疫協議や販売ルートの開拓等を通じた輸出の拡大

幅広い視点に立った「食」に関する将来ビジョンの策定

##### ストック重視の住宅政策への転換

住宅投資の活性化

中古住宅の流通市場、リフォーム市場等の環境整備

住宅・建築物の耐震改修の促進

#### 成長を支えるプラットフォーム

#### (5) 科学・技術・情報通信立国戦略

「知恵」と「人材」のあふれる国・日本

科学・技術力による成長力の強化

研究環境・イノベーション創出条件の整備、推進体制の強化

##### IT立国・日本

情報通信技術は新たなイノベーションを生む基盤

情報通信技術の利活用による国民生活向上・国際競争力強化

#### (6) 雇用・人材戦略

「出番」と「居場所」のある国・日本

雇用が内需拡大と成長力を支える

国民参加と「新しい公共」の支援

成長力を支える「トランポリン型社会」の構築

地域雇用創造と「ディーセント・ワーク」の実現

子どもの笑顔あふれる国・日本～

子どもは成長の源泉  
人口減少と超高齢化の中での活力の維持  
質の高い教育による厚い人材層

(7) 金融戦略

《21 世紀日本の復活に向けた21 の国家戦略プロジェクト》

21 の国家戦略プロジェクトの選定

強みを活かす成長分野

I. グリーン・イノベーションにおける国家戦略プロジェクト

1. 「固定価格買取制度」の導入等による再生可能エネルギー・急拡大
2. 「環境未来都市」構想)
3. 森林・林業再生プラン

II. ライフ・イノベーションにおける国家戦略プロジェクト

4. 医療の実用化促進のための医療機関の選定制度等
5. 国際医療交流（外国人患者の受入れ

フロンティアの開拓による成長

III. アジア展開における国家戦略プロジェクト

6. パッケージ型インフラ海外展開
7. 法人実効税率引下げとアジア拠点化の推進等
8. グローバル人材の育成と高度人材等の受入れ拡大
9. 知的財産・標準化戦略とクール・ジャパンの海外展開
10. アジア太平洋自由貿易圏（FTAAP）の構築を通じた経済連携戦略

IV. 観光立国・地域活性化における国家戦略プロジェクト

11. 「総合特区制度」の創設と徹底したオープンスカイの推進等
12. 「訪日外国人3,000 万人プログラム」と「休暇取得の分散化」
13. 中古住宅・リフォーム市場の倍増等
14. 公共施設の民間開放と民間資金活用事業の推進)

成長を支えるプラット・フォーム

V. 科学・技術・情報通信立国における国家戦略プロジェクト

15. 「リーディング大学院」構想等による国際競争力強化と人材育成
16. 情報通信技術の利活用の促進
17. 研究開発投資の充実

VI. 雇用・人材分野における国家戦略プロジェクト

18. 幼保一体化等)
19. 「キャリア段位制度」とパーソナル・サポート制度の導入

## 20. 新しい公共

### VII. 金融分野における国家戦略プロジェクト

#### 21. 総合的な取引所（証券・金融・商品）の創設を推進

## 第4章 新しい成長と政策実現の確保

### 新しい成長

#### 「新成長戦略」の政策実現の確保

（別表）「成長戦略実行計画（工程表）」

## 産業構造ビジョン2010の概要

経済産業省

<http://www.meti.go.jp/committee/summary/0004660/index.html#vision2010>

本報告書では、日本の産業を巡る現場と課題を徹底的に分析し、世界の主要プレイヤーと市場の変化に遅れた日本産業の厳しい「行き詰まり」を直視している。その上で、日本経済を再び成長の軌道に乗せるためには、「国を挙げて産業のグローバル競争力強化に乗り出す」ことが必要で、そのためには、政府・民間を通じた「4つの転換」が必要不可欠である。

### 1. 産業構造の転換

隠れた強みをビジネスにつなげる「新・産業構造」の構築

### 2. 企業のビジネスモデルの転換

技術で勝って、事業でも勝つ

### 3. 「グローバル化」と「国内雇用」の関係に関する発想の転換

積極的グローバル化と世界水準のビジネスインフラ強化による  
雇用創出

### 4. 政府の役割の転換

国家間の熾烈な付加価値獲得競争に勝ち抜く

報道発表：「産業構造ビジョン2010」及び直嶋大臣の国民の皆様へのメッセージ

<http://www.meti.go.jp/press/20100603008/20100603008.html>

本文

<http://www.meti.go.jp/committee/summary/0004660/index.html#vision2010>

「新成長戦略」における国有財産の有効活用

平成22年6月18日

財務省

<http://www.mof.go.jp/jouhou/zaisan/arikata/220618.htm>

財務省では、「新成長戦略」（平成22年6月18日、閣議決定）の検討にあわせ、

未利用国有地等の国有財産について、地域や社会のニーズに対応して積極的に活用することを検討してきました。

「新成長戦略」における国有財産の有効活用について

本文 [http://www.mof.go.jp/jouhou/zaisan/arikata/shiryou/220618\\_01.pdf](http://www.mof.go.jp/jouhou/zaisan/arikata/shiryou/220618_01.pdf)

概要 [http://www.mof.go.jp/jouhou/zaisan/arikata/shiryou/220618\\_02.pdf](http://www.mof.go.jp/jouhou/zaisan/arikata/shiryou/220618_02.pdf)

「環境経済成長ビジョン～チャレンジ25を通じた経済成長～」 環境省

<http://www.env.go.jp/guide/info/eeg-vision/index.html>

今後、さらに、国際社会に先駆けて環境保全の視点を大胆に社会・経済活動に織り込むことが、潜在的な需要の顕在化、競争力の強化、持続的発展の基盤整備を通じて21世紀型の経済成長を実現し、世界を視野に入れた新たな日本経済の発展の基盤となると思われます。

その際、環境配慮型の製品・サービスを開発・提供することを需要の拡大につなげることをはじめ、環境に配慮した企業行動が評価を受け、より大きな利潤を得ることが出来るような市場を形成する必要があります。

また、国民一人一人が、そのような製品・サービスの活用をはじめ、暮らしの中で意識的に環境保全の取組を続けられるような社会が求められます。

このため、環境省では、環境と成長の両立に向けた「環境成長戦略ビジョン～チャレンジ25を通じた経済成長～」を取りまとめました。

「環境経済成長ビジョン～チャレンジ25を通じた経済成長～」

<http://www.env.go.jp/guide/info/eeg-vision/attach/vision.pdf>

「環境経済成長ビジョン重点プロジェクト」

<http://www.env.go.jp/guide/info/eeg-vision/attach/projects.pdf>

国土交通省成長戦略（全体版）（PDF形式 17200KB）

<http://www.mlit.go.jp/common/000115442.pdf>

国土交通省成長戦略会議報告を受けて

<http://www.mlit.go.jp/common/000114528.pdf>

総務省

(1) スマート・クラウド研究会報告書 別紙4(PDF)

[http://www.soumu.go.jp/main\\_content/000066036.pdf](http://www.soumu.go.jp/main_content/000066036.pdf)

(2) スマート・クラウド研究会報告書参考資料 別紙5(PDF)

[http://www.soumu.go.jp/main\\_content/000066039.pdf](http://www.soumu.go.jp/main_content/000066039.pdf)

新たな情報通信技術戦略

平成22年5月11日



高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部（IT戦略本部）

<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/100511honbun.pdf>

農林水産業の将来ビジョン」について

農林水産省

<http://www.maff.go.jp/j/kanbo/seikatu/vision.html>

農林水産省では、農林水産業・農山漁村の現状と、政府が進めようとしている農林水産政策を分かりやすくまとめたパンフレットである「農林水産業の将来ビジョン（農業編）（森林林業編）（水産業編）」を作成しました。

1. 農業編～「食」と「地域」の再生～（PDF：2,693KB）

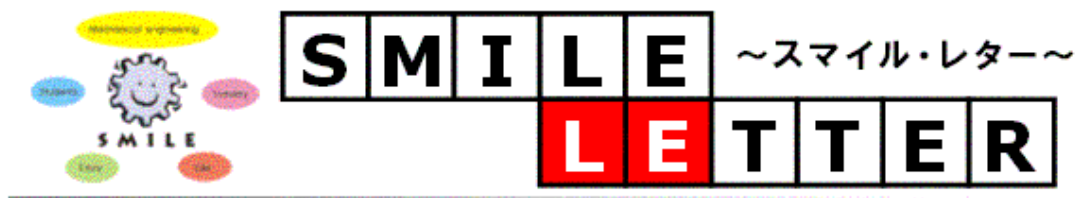
<http://www.maff.go.jp/form/pdf/100428-1.pdf>

2. 森林・林業編～コンクリート社会から木の社会へ～（PDF：2,944KB）

<http://www.maff.go.jp/form/pdf/100428-2.pdf>

3. 水産業編～海洋国家日本に相応しい豊かな国民生活を実現する～

<http://www.maff.go.jp/form/pdf/100428-3.pdf>



## 執行部交代

年度も新しくなったことで、京機会学生会執行部 SMILE（以下、SMILE）も代替わりを果たして2010年度の新執行部として新たなスタートを切りました。毎年私たちが活動が続けていくことができるのも、京機会の皆様のおかげであり大変感謝しております。さて今回のSMILE-LETTERでは、私達の一年間の活動報告として、前年度のSMILE会長からの一年間の総括と、新会長による会長挨拶についてお送りいたします。

## 2009年度の活動を振り返って

SMILE前会長 修士2年 津田 慎也

2009年度のSMILE会長を務めさせていただいた津田です。SMILEは皆様の温かなご支援のもと、おかげさまで8年目を迎えることができました。先日、行われました京機会学生会総会では、改めてSMILEの位置づけを明確にし、これまでの「京機学生会執行部」という名称から「京機会学生会執行部」と名称を変更いたしました。また、同総会では新たな役員も決定し、現在ではすでに新メンバーが2010年度のSMILEを始動させております。昨年度のメンバーを代表しまして、ここに昨年度一年間の活動を振り返って総括をさせていただきたいと思っております。



2009年度は、途中から加わったメンバーも含め、11名のメンバーで運営をしてまいりました。京機会員であり弁理士の西村竜平様による特許の講演会をはじめ、中部工場見学（教室主催）、フットサル大会、先輩と後輩の交流会（京機会主催）、関東工場見学、インターン博覧会と様々なイベントを運営させていただきました。イベントの実施にあたりご協力を頂きました皆様、そしてご参加下さった皆様、本当に有難うございました。ここに御礼を述べさせていただきます。

約一年前、2009年度のSMILEは「教室や学生にSMILEという団体をより深く認知させよう」という思いを持ってスタートしました。そうすることで、より幅広

く、より充実感の高いイベントを企画していき、京機会員の皆様にとって有益な経験をしていただきたいと考えたためです。我々の代では、特に学生との距離を縮めようと思い、今の学生が何に興味を持っているかをより重点的に考えて、学生が是非参加したいと思えるようなイベントを企画してまいりました。その結果、従来から学生の参加率の高かった工場見学や先輩と後輩との交流会だけでなく、フットサル大会やインターン博覧会などのイベントでも非常に多くの学生に参加していただくことができました。少しずつではありますが、確実にSMILEという団体は学生の中に浸透してきていると思います。ただ、まだまだ課題もあると思います。

どのイベントでも参加学生の内訳をみると修士一年生が主体となっており、学部生にとってのSMILEの認知度はまだまだ低いと思われます。研究室に配属されていない学部生にとって、大学で過ごす時間は比較的短く、京機会やSMILEというものを身近に感じさせることは難しいかもしれません。それでも、教室との連携を深めて、京機会に所属する全ての学生に広く認知されるよう努力し続けることが、今後のSMILEまた京機会にとって大切なことであると思います。これからもSMILEが、「京机会の先輩方と学生が交流できる場を提供する」という、SMILE本来の目的を果たし、多くの人役に立つ団体であり続けることを祈ります。

最後になりましたが、一年間の活動において至らない点は多々あったかと思いますが、京機会事務局の段様、中尾様、SMILEの活動を支援して下さった先生方をはじめ、最後まで温かくご指導くださった皆様、本当に有難うございました。これからもSMILEをよろしくお願い申し上げます。

## 会長挨拶

SMILE 新会長 修士1年 土田 喜幸

2010年度SMILE会長を務めさせて頂く土田喜幸です。

今年度のSMILEは、7月2日に開催された学生会総会において「京機会学生会執行部」と名を改めまして、学生会の代表としての位置付けをはっきりとさせました。さらに今年から役員に会計を含め、より一般的な組織へと近づきました。このような変更を学生会総会でSMILE担当の河野先生にご説明いただきまして、

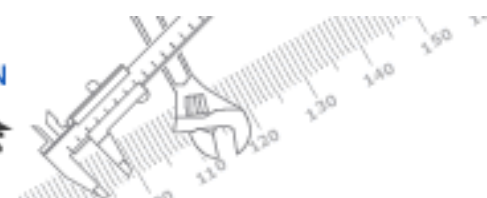
学生の方々にもSMILEの位置付けというものがより伝わったのではないのでしょうか。それに加え、例年からのSMILE主催のイベントには大勢の方に参加していた



だき、SMILEの認知度も年々広がっているように思います。 改めまして、SMILEの活動にご協力していただいている京機会のOBの方々と先生方、そして学生会の皆様には感謝の意を表したいと思っております。ありがとうございます。

今年度のSMILEは、皆様にとって今まで以上に有意義なイベントを開催することを目指してまいります。 学生の方からの意見やOBの方の意見を積極的に聞き、それらを総合的に取りまとめ、皆様にとって有益となるようOUTPUTする。それが私たちSMILEの役割だと考えています。 先日開催された講演会と学生会総会を出発点としまして、例年開催されている交流会と関東・中部工場見学はもちろんのこと、学生の方から要望のあった関西工場見学など、今までにない新しいイベントも提供していきたいと考えています。

まだまだ至らない点も多いと思いますが、運営委員共々、精一杯頑張りますので、ご指導ご鞭撻の程よろしくお願いいたします。 ぜひ新しいSMILEにご期待ください！



## 報告

今回は、7月3日に行われましたエコパ走行会と、18日に開催されました関西合同走行会について報告します。

### エコパ走行会

7月3日、自動車技術会中部支部学生自動車研究会主催の学生フォーミュラ車輛テスト走行会(エコパ走行会)に参加してきました。 これは毎年行われている走行会で、大会会場でもある小笠山総合運動公園を走行場所として行われます。 例

年は車輛の完成が間に合わず、参加することができませんでしたが、今年度は車輛の早期完成により、満を持して参加することができました。



梅雨時期ということもあり、当日は雨が降ったり止んだりというような状態でした。晴天の下走行できなかったのは残念でしたが、大会の開催時期は9月中旬

ですので、台風が上陸する時期とも近く、悪天候の場合も想定しておかなくてはなりません。そのことを考えれば、事前に似たような状況を経験しておくことができ、良い練習になったと思います。また、この走行会には中部、関東からも大学が参加しており、互いの車輛の見学や意見交換など、有意義な時間を過ごすことができました。

走行会と並行して、技術車検も行われました。これは、大会で実際に車輛の車検を行う方に車輛を見て頂き、大会当日どのようなことが注意されるかを事前に指摘して頂くものです。大会本番では、車輛の安全性、ルールからの逸脱があるかどうかの点検を行う車検を一回で通過することが、タイムスケジュール上、非常に重要であるため、このように見ていただける機会は大変貴重です。その結果、自分達が確認、点検しただけでは見落とししていた問題も発見することができました。今後はその対応を行う予定です。

## 関西合同走行会

エコパ走行会に遅れること2週間、名阪スポーツランド様にて、学生フォーミュラ関西委員会主催の関西合同走行会が行われました。この走行会は、近畿・中国地方の学生フォーミュラチームが合同で走行会を開くもので、今年で7回目を迎えました。エコパ走行会同様、車検会もかねています。当日は数日前までの悪天候がうそだったかのような晴天に恵まれ、熱中症の心配が必要なほどでした。

この走行会では、エコパ走行会を経験し、そこでの不備を急ピッチで修正した後の車検会ということもあり、他大学に先駆けて走行許可を取得し、四輪ロックを確認するブレーキテストも一回で通過できました。とはいえ、不備が完全になく

なってしまったわけではなく、グレーゾーンである部分もありますので、今後もよりしっかりとルールに適合した車輜にしていきます。

車検をパスしたチームから走行可能ということもあり、午前の走行時間はKARTの独壇場と言えるほど状況で、長時間走行練習を行うことができました。午後に入ってから、走行時間のできる限りをドライバー練習やデータの収集に充てました。多数のチームが一度に集まりましたが、普段と変わらない、あるいはそれ以上の密度で練習できたと考えています。

今後、KARTの活動は試験期間の小休止を挟んで、大会前のラストスパートに入ります。昨年度までとは一味もふた味も違うKARTをご覧に入れたいと思います。

