

動け！日本

日本の経済社会と一人一人の構造改革を目指して

平成14年11月
内閣府経済社会システム総括

なぜ、「動け！日本」なのでしょう？

現在、わが国では、経済成長の原動力となってきた製造業においても、国際競争力を失いつつある産業が見られます。非製造業の生産性は平均的にはその製造業を下回っています。また、廃業率がこのところ大幅に開業率を上回るなど、わが国の起業力の低下が見られ、外国から日本への直接投資の水準も低いまです。財政赤字もこの10年で大幅に拡大し、先進国の中で最も規模が大きくなっています。こうした結果、IMD（経営開発国際研究所）によると、わが国の国際競争力は93年の第2位から2002年には30位にまで低下してしまいました。さらに、従来、日本の経済社会が有していた「安全」とか「信頼」もいろいろなかたちで崩れてきており、社会全体に閉塞感が募っています。

こうした状況の下で、構造改革を推進し、創造性、効率性を高めて経済を活性化していかなければ、日本の潜在成長率は趨勢的に低下し、経済社会の活力は失なわれてしまいます。

構造改革が必要な理由の第一は、戦後日本の成長を支えてきたキャッチアップ型の仕組みが、現在の環境に合わなくなっているためです。1982年の経済審議会報告書で既に、「日本は歴史的転換期を迎えており・・・これまでの制度慣行を見直し、新しい仕組みを作り上げることが必要である。」と指摘されていますが、この20年、日本は豊かさの中で「惰性」から脱却できないでいるといえます。

第二に、少子高齢化、IT化などの新たな潮流に果敢かつ柔軟に対応できるように経済社会の構造や国民一人一人の意識や行動を変えていく必要があるからです。例えば、アジア諸国の中には飛躍的に成長している国々が出現しており、日本では規格大量生産型のものづくりから、知識が価値を持つものづくり・サービスづくりへと構造転換が急がれます。

「動け！日本」は、日本の経済社会と国民一人一人が今日から「動き」、そして、「変わる」ことを期待して名付けられました。もう止まってはいただけません。日本にはそれを実行できる力が十分にあります。このプロジェクトを通じて、日本の科学技術の実力を紹介するとともに、どうすれば新たな事業・産業の創造と国民生活の向上に結びつけられるかを示したいと思います。

重要なのは、「暮らしのビジョン」と「イノベーションの創造」、そして「実行力」です。

日本はこういう状況にあります

3年連続でノーベル賞を受賞しました

わが国の科学技術の水準は世界のトップレベルです。大学や企業が有する科学技術の潜在力をもっと引き出すことによって、世界に貢献し、産業や国民生活を豊かにできます。

平成12年 白川英樹 ノーベル化学賞
 平成13年 野依良治 ノーベル化学賞
 平成14年 小柴昌俊 ノーベル物理学賞
 " 田中耕一 ノーベル化学賞

世界が評価する日本の強みが沢山あります。

- < 国民性 >
 - ・国民は今でも、目的に向かって共同体のために働く力がある。
 - ・戦後日本経済の驚異的な回復ぶりは、一つ一つの技術や経済政策よりも経営者の勇敢な行動と決断に基づくものであり、この特質は今も存在している。
- < 製品・技術 >
 - ・今でも日本製品は世界的に高く評価されているので、自由市場におけるチャンスは広がっている。
 - ・高いレベルの技術力と教育を有しており、さらに欧米流の経営手法を取り入れれば、グローバル化された情報経済の中で有利な立場に立てる。
 - ・電化製品（特にコンピュータ・ハードウェア、テレビ）、カメラ、自動車などの分野で優位を保っている。
 - ・バイオテクノロジー分野における輸出国としての役割を担ってこうとしている（ゲノムプロジェクト、バイオテクノロジーの環境保護への応用など）。
 - ・技術が経済成長の大きな牽引力となっている（インターネットや携帯電話などの新技術開発）

「超大国日本は必ず甦る」（ハドソン研究所）からの抜粋

日本は世界第2位の経済大国ですが、世界はもっとダイナミックな動きをしています。

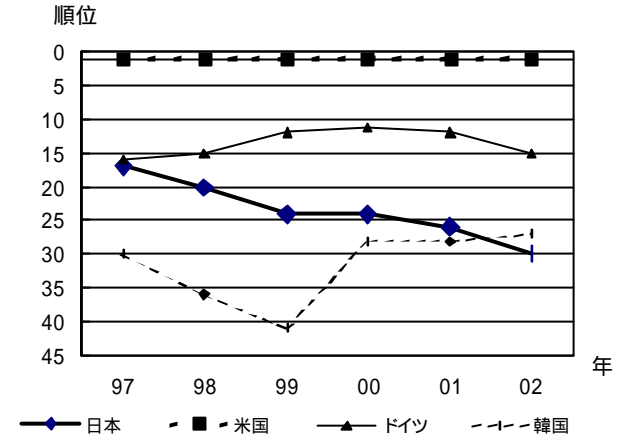
	GDP(2001)
NAFTA (うち米国)	11.5兆ドル(36.7%) (10.2兆ドル(32.5%))
EU(15ヶ国)	7.9兆ドル(25.2%)
日中韓+ASEAN (うち日本)	6.5兆ドル(20.9%) (4.2兆ドル(13.6%))
世界計	31.3兆ドル

(注) World Development Indicators 「Total GDP 2001」

- (参考) 世界の動き
- 1990年 東西ドイツ統合
 - 1992年 E U 成立
 - 1994年 NAFTA 成立
 - 2001年 中国WTO加盟
 - 2002年 ユーロ紙幣の発行

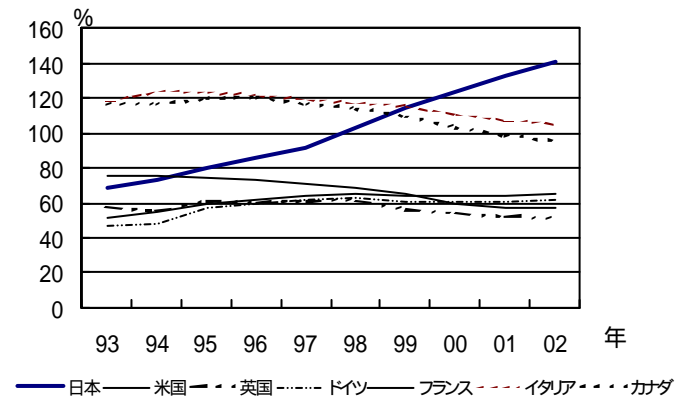
日本の国際競争力は急速に低下しています。

MDランキングの推移



日本の国と地方の債務残高は急速に悪化しており、主要先進国中最悪の水準です。

国及び地方の債務残高 (SNAベース、OECD/エコノミック・アウトルック[70号(2001年12月)])



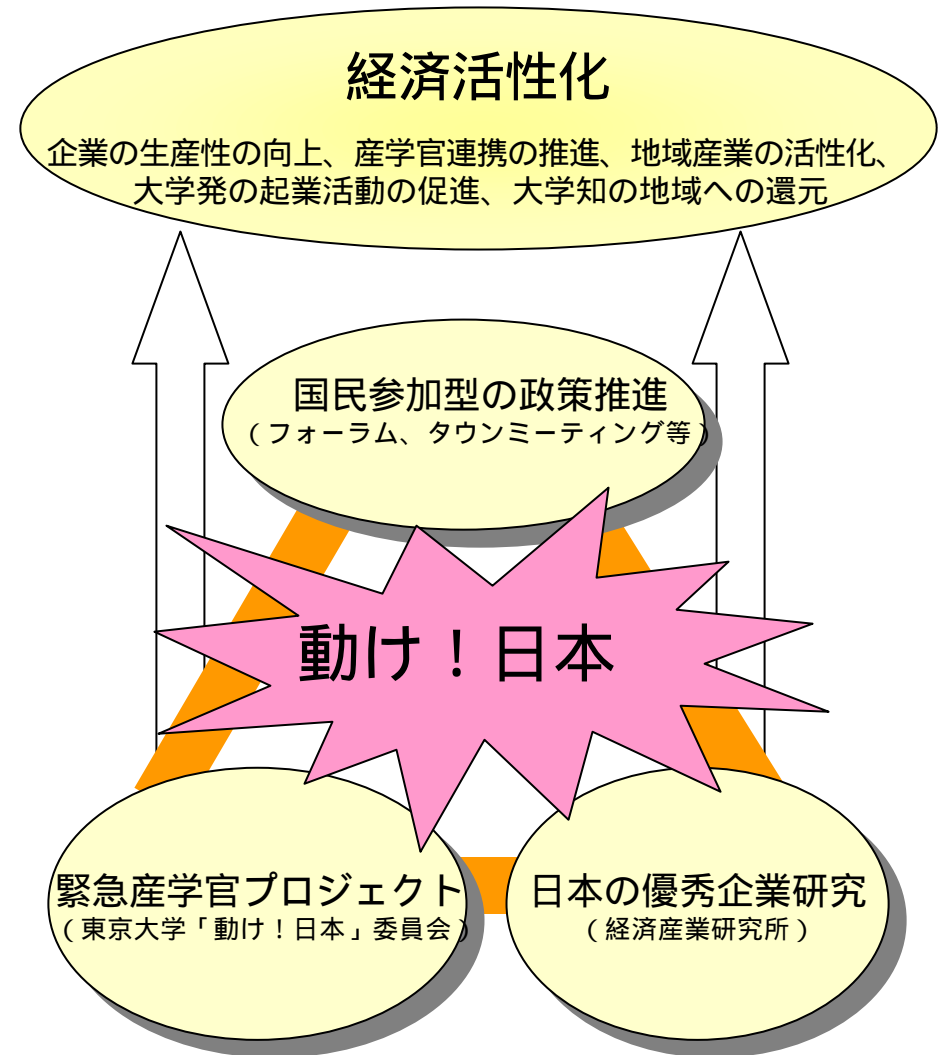
1. 日本の経済社会の活性化に今、何が必要なのでしょうか？

「暮らしのビジョン」と「イノベーションの創造」、
そして「実行力」です。

「動け！日本」では、単なる欧米追従ではなく、わが国の国民生活に根ざした新たな目標（「暮らしのビジョン」）を提示しました。今、必要なことは、多くの国民が心の底から願っている生活を具体的に実現することだと思われるからです。それによって、充足感のある素晴らしい社会が構築されます。

それが、IT（インターネット技術）、BT（生命科学技術）、NT（超微細技術）によって可能になりつつあります。また、経営革新を通じて企業活動の効率化や環境変化への対応が進みます。このようなイノベーション創造の過程を通じて多くのビジネスチャンスが生まれ、企業の生産性も向上します。新たな雇用と所得も生み出されます。

そのためには大学などの知識、国民のウォンツ（潜在的欲求）、企業の力の3つをしっかりと組み合わせなければなりません。それがこの「動け！日本」の目的でもあります。



このプロジェクトは3つの柱から構成されています。

「4つの暮らしのビジョン」とそれを3～10年後に実現し得る大学発の技術革新

世界一の健康寿命延伸

- 健康・予防医療サービスへの先端技術
(バイオ・ナノ・IT投入) -

(実現に向けた技術革新)

- ・ 身体に負担をかけない自分にあった治療
- ・ ITチップ等を利用した自宅で簡単、健康管理
- ・ 画期的な新薬の効率的創造

世界一の安全社会の実現

- 安全・安心な生活環境の整備
(食・交通・災害・犯罪・テロ) -

(実現に向けた技術革新)

- ・ 高速画像処理技術による映像制御、対象物追跡
- ・ ナノ粒子を用いた微小部品に至るまでの製品管理
- ・ 光ファイバー神経網を利用した防災・危機管理、効率的維持管理

急速な少子高齢化の進展と活力ある経済社会の
維持可能性

テロ、狂牛病など身近に起こり得る大規模な危機
の頻発

キャッチアップ型経済成長から知識創造型経済
への転換、情報の氾濫

循環型社会の構築、地球環境問題への対応

世界一の教育システムの刷新

- 大学教育システムの高度化による
知的産業競争力向上 -

(実現に向けた技術革新)

- ・ IT活用による個々人にあった教育システムの導入
- ・ 運動科学と脳科学による教育効果拡大

世界一のグリーン産業構造の構築

- 健康な環境・国土の回復と、快適な都市生活と産業の共生 -

(実現に向けた技術革新)

- ・ 太陽エネルギーを利用した水の浄化、NOxを除去した舗装道路、焼却時にダイオキシンを発生しないプラスチック材料等
- ・ 携帯型燃料電池による1ヶ月無充電携帯電話

未来を拓く技術例

1. 布型コンピューター



©東京大学大学院情報理工学系研究科 篠田裕之助教授

現在の通信は1次元（有線）か、3次元（無線）です。1次元の通信では配線が必要となり、3次元の通信では、通信したくない対象にまで電波が届き、エネルギーのロスになります。

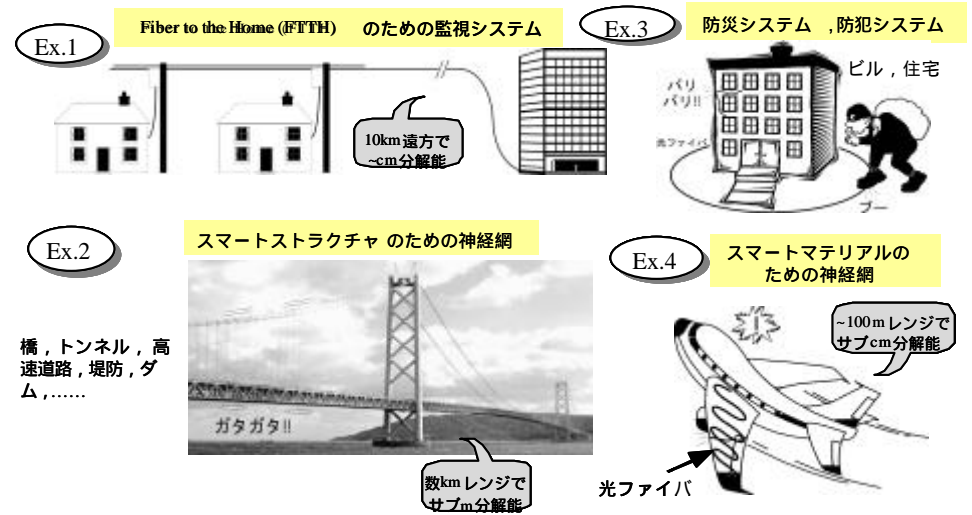
そこで、布状シートの任意の点から任意の点へ高速データ通信ができるような2次元の通信が考えられました（上図）。

この技術を使えば配線を省略することができ、さまざまなものづくりにおける構造の簡略化、軽量化、信頼性の向上、高機能化などが実現されます。身につけた服がコンピューターということにもなります。

2. 「痛み」のわかる構造物

生き物でもないビルや橋のような構造物が痛みを分かるという非常に不思議な感じがしますが、光ファイバーをセンサーとして、材料、構造、通信網の痛みを把握することができます。人間が痛みを感じるのは、全身に神経網が行き渡っているからであり、同じことを構造物にも応用しているものです。

橋梁・橋脚から飛行機の翼まで、この技術により新しいタイプの危機管理ができます。これからのメンテナンス技術、防災危機管理技術としても活用が期待されています。



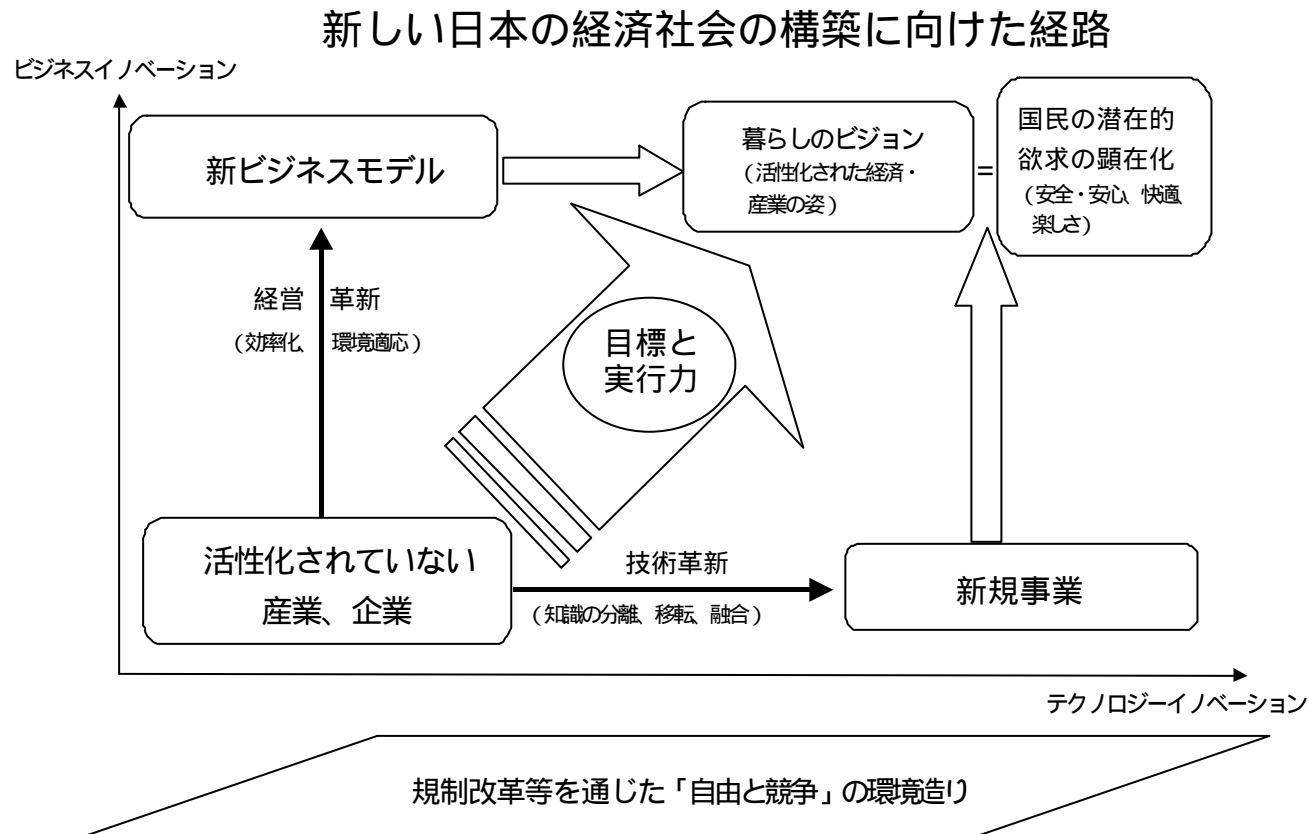
我国は地震国： 防災・危機管理技術の拡充

©東京大学大学院工学系研究科 保立和夫教授

2. 暮らしのビジョンはどうやって実現できますか？

「こんなことはできないだろう」といった既成の概念を打破し、暮らしのビジョンを実現するための鍵は、イノベーションの創造にあります。技術革新（テクノロジー・イノベーション）と経営革新（ビジネス・イノベーション）を通じて企業の生産性を高め、新事業を生み出していきます。

下図は、その概念を簡単なモデルにしたものですが、現在、東京大学「動け！日本」委員会において具体的事例でもって詳細を取りまとめているところです。



3 . 今、企業経営に求められていることはどのようなことでしょうか？

経済産業研究所・新原客員研究員「日本の優秀企業研究」において、この不況下でも業績の好調な企業に共通するイメージと6つの特徴を導き出しています。

愚直に、まじめに、自分が分かる事業をやたらに広げずに、きちんと考え抜いて、情熱を持って取り組んでいる企業

取り組む事業の範囲 - 分からないことは分けること。
論理的（ロジカル）であること - 常識や他企業の成功例を無批判に受け入れるのではなく、自己についてきちんと考えて、考えて、考え抜くこと。
傍流の意味 - 自社を客観的に眺め、不合理な点を見つけられること。
危機を企業のチャンスに転化すること。
身の丈に合った成長を図り、事業リスクを直視すること。
経営者が持続性のある規律の文化を企業に埋め込んでいること。

・新原 浩朗「優秀企業ベスト経営者の能力」

(<http://www.rieti.go.jp/ip/papacrs/bungei/index.html>)

・鶴 光太郎「『優秀企業ベスト経営者の能力』を読んで」

(<http://www.rieti.go.jp/users/economics-review/009.html>)

(コラム) 米国で議論された優れた企業

米国での優れた企業の特徴について、ジェームズ・コリンズ、ジェリー・ポラス「ビジョナリーカンパニー」(1995年)や「Made in America」の著者であったリチャード・レスター「競争力」(1998年)の著書から、その議論をみてみましょう。「日本の優秀企業研究」で指摘された優秀企業の特徴と比較してください。

・ビジョナリーカンパニー（未来志向企業）の4つの概念

時を告げるのではなく、時計をつくる（アイデアやカリスマ性が重要なのではなく企業そのものやその企業文化をつくることが重要）
様々な側面の両極にあるものを同時に徹底して追及する
基本理念をしっかりと維持し、進歩を促す
基本理念と目標とする進歩のために、会社の動きのすべての部分と協力し合う

・競争力 - 成功企業の特徴

アイデンティティや目的の核となる信念に対する永続的で忠実な態度
新たな技術変革や発展を見逃さずに適応するために、企業自身を柔軟に変えていく能力を結合する力の存在
他の企業が分割可能と見ている企業要素間の結びつきの重要性を理解し、これらの要素を互いに連携することへの認識

4. 今までどういう議論が行われましたか。

リチャード・レスターMIT教授

透明性の高いコーポレートガバナンスや会計基準等を有する米国型資本市場についても、これまでは米国の最も強力な武器と言われてきた。しかし、エンロンやワールド・コムの不祥事は、米国の資本主義制度への信頼を揺るがしている。これは、30年代以来の危機である。

日本を含めて、米国モデルを踏襲しろといわれてきた国々は、今後どうすればいいのだろうか。そもそも国家は、他の国から学ぶことはできるのか。自分の考えでは、日本、米国とも他の国から学ぶことはできる。米国産業界も1980年代に自分たちの弱点を克服するために、日本企業から学んだ。そのプロセスで、1989年にまとめた「Made in America」は、日本のリーディングカンパニーの事例研究がなされていたこともあり、米国経営者の注目を浴びた。他国が行っていることを観察する真の価値は、他国の行動を真似るのではなく、他国の独特の強みについて理解を深めることである。

(経済総合研究所「経済活性化戦略に関する国際フォーラム」(14.7.15)での発言より抜粋)

牛尾治朗 経済財政諮問会議議員

今、大切なのは、競争力の維持である。最大の課題は、高い賃金、高い福祉、そしてきれいな自然、しかも治安が非常にいい、衛生状態もいい、そういう日本の良さを保ちながら、かつ個別企業が競争力を持つことである。

(「財界」夏季特大号における牛尾経済財政諮問会議議員へのインタビューから抜粋)

梶山千里 九州大学総長

今後、私たちの暮らしは従来型の衣食住から心豊かな暮らしへと変化していく。産学官連携により大学の知を活用して健康・安全・環境・教育などの新しい型の産業を創出していくことを提案したい。今後は、大学の知は、大学だけのものではなく、経済発展につながる地域の財産、日本の財産ととらえていく必要がある。そのため、大学には知的財産を生み出し、適切に保護し、学外への活用の促進を図り、知的財産戦略に明るい人材を育成することが求められる。

(大学発タウンミーティング・イン福岡(14.9.28)での議事概要より抜粋)

奥田碩 経済財政諮問会議議員

わが国が再び国際競争力を強化する鍵は、弛まざる研究開発によって高付加価値の製品・サービスを世界市場に提供することだ。先般、「動け！日本」プロジェクトで新たな技術、シーズを興味深く見たが、こういった技術をいかに事業化するかが非常に大事だ。関係省庁、大学、研究所、企業、こういう連携を十分に図ってスピーディに成果を出すべきだ。

(平成14年第23回経済財政諮問会議(14.8.28)での発言より抜粋)

竹中平蔵 経済財政担当大臣

なぜ日本の大学は駄目なのかという原因についての議論が重要である。私は大学に行くたびに3つの質問をしている。

1つ目は、あなたの大学のライバルはどこか。シンガポール大学で質問をするとオハイオ大学だと答えた。ハーバード大学に最近人材を最も多く出しているのがオハイオ大学であり、シンガポール大学からもハーバード大学へ人材を出したいということだった。このようなレベルでの競争が必要なのではないか。企業はアジアの国々と競争しなければならない。競争するにあたって大学の役割が重要である。それでは大学は競争しているのか。それが議論のポイントである。

2つ目は、あなたの大学の図書館は何時まで開いているか。米国の大学の図書館はどこでも12時まで開いており、日本の大学の図書館は9時、10時で閉まってしまう。職員が云々など理由はいろいろあるだろうが、そんなことで競争に勝てるのか。つまり、本当に資源を100%活用してがんばっているかということである。

3つ目は、教官の評価はどうなっているか。大学には教官が独り善がりにならないシステムが必要である。多くの欧米の大学では学生による授業の評価をやっている。また、米国の教官は給料を大学からは9か月分しかもらえず、残り3ヶ月については学外で自分で稼いでくる。そのような工夫をどの国も、どの大学もしているのである。

(大学発タウンミーティング・イン福岡(14.9.28)での議事概要より抜粋)

5 . どうすれば、この取り組みをもっと知ることができるのでしょうか。

「動け！日本」では、順次成果を取りまとめて、いろいろな場をとらえて提示をしていきます。産業界、大学、国民各層を巻き込んで、できる限り多くの方々に「日本の将来はどうあるべきか、そのためにどう動くべきか」議論していきたいからです。

来年には、米国のマサチューセッツ工科大学等との国際共同研究報告もまとまります。

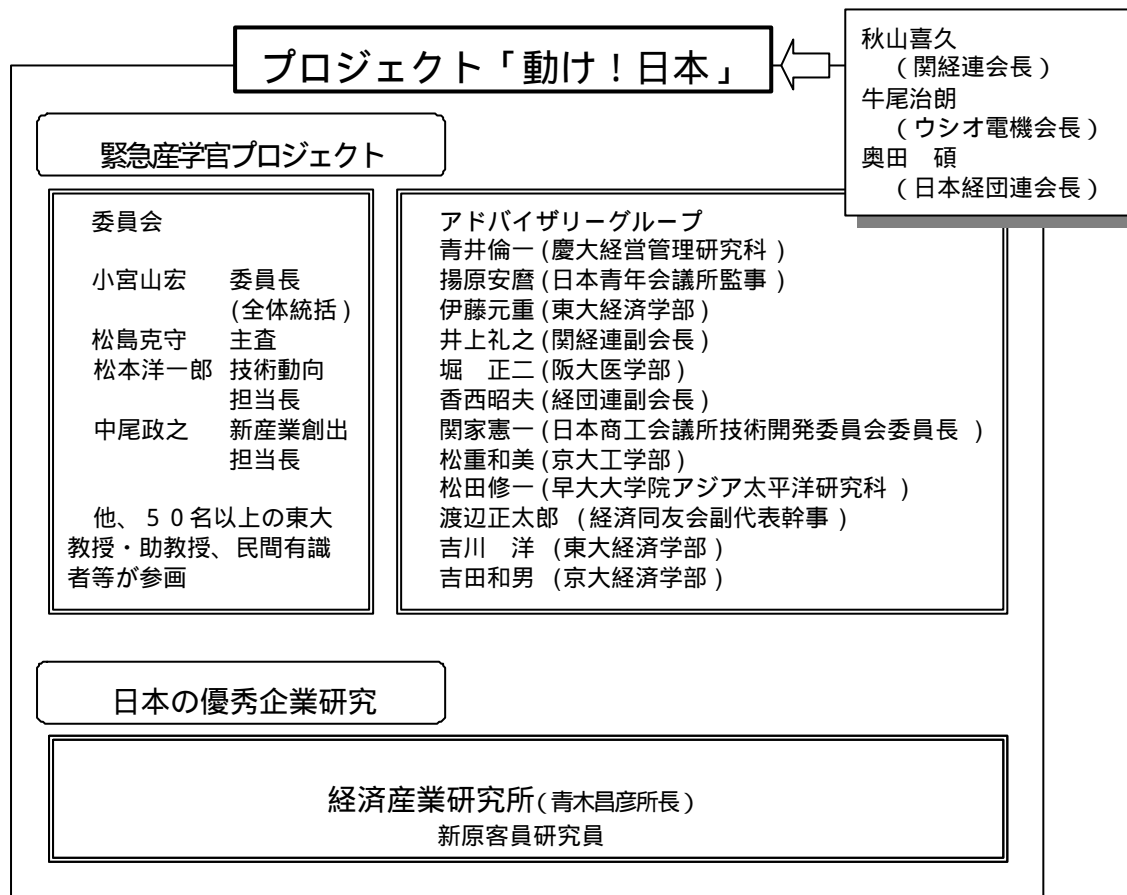
最終報告は来年3月に予定しています。

「動け！日本」ホームページ<http://www.go-nippon.jp>
及び内閣府ホームページ<http://www.cao.go.jp>
もあわせてご覧下さい。

プロジェクト「動け！日本」の取り組み

3月15日	経済財政諮問会議でプロジェクトの提案
4月23日	緊急産学官プロジェクト発足
6月13日	「動け！日本」緊急産学官プロジェクト緊急報告を経済財政諮問会議に提出
6月21日	「動け！日本」日本の優秀企業研究（中間報告要旨）を経済財政諮問会議に提出
6月25日	「基本方針2002」閣議決定 東京大学ミーティング（竹中大臣、尾身大臣、経済財政諮問会議有識者議員出席）
7月15日	経済活性化戦略に関する国際フォーラム「動け！日本～競争力強化に向けて」（リチャード・レスターMIT教授、竹内一橋大学教授他）
7月29日	日本経団連・産業技術委員会合同部会
8月6日	関西競争力会議「動け！日本」フォーラム - 産業競争力強化の課題と方策 -
9月25日	日経新聞Business Strategy 2002 - 「動け！日本」新・成長企業の条件 - 竹中大臣基調講演 東京大学ミーティング（尾身大臣、総合科学技術会議有識者議員出席）
9月28日	大学発タウンミーティング（九州大学）
11月2日	大学発タウンミーティング（京都大学）
11月29日	経済財政諮問会議に報告（予定）
1月頃	地域経済フォーラム「構造改革と地域経済活性化」（全国3ヶ所程度） 「需要創出型構造改革総合プロジェクト」の普及・促進
15年3月	「動け！日本」タウンミーティング（予定）

6. どのような方々が加わっていますか。



7. 国の政策にどう位置づけられていますか。

- (1) 本年3月に経済財政諮問会議から「動け！日本」の実施提案をいただき、「経済財政運営と構造改革に関する基本方針2002」(平成14年6月25日閣議決定)において、経済活性化戦略等において本プロジェクトを推進する旨決定しています。
- (2) 総合科学技術会議(平成14年4月23日)で緊急産学官プロジェクトが科学技術振興調整費による緊急調査研究として指定されています。
- (3) 本年10月30日の「総合的な対応策」において、「技術革新や経営革新を通じて企業の生産性を高め、経済を活性化する観点から、「動け！日本」緊急産学官プロジェクトを推進する」旨決定しました。

お問い合わせは
内閣府経済社会システム総括 TEL:03-3581-0783(担当：東風谷、水廣)