

検討チーム有識者等ヒアリング 議事要旨

日時：平成 21 年 12 月 17 日（木）14:30～15:00

場所：中央合同庁舎 4 号館 1 2 1 4 会議室

出席者：菅直人副総理、荒井聰内閣総理大臣補佐官、郡司彰農林水産副大臣、馬淵澄夫国土交通副大臣、田嶋要衆議院議員、寺田学衆議院議員、手塚仁雄衆議院議員、黒岩宇洋衆議院議員

有識者：西田厚聰氏（株式会社東芝取締役会長）

1 西田氏から説明。（資料はなし）

企業は、成長の牽引をイノベーションに求めている。バリューイノベーション（全く新しい価値を創造）とプロセスイノベーションがある。新製品・商品の開発においては、開発・生産・営業の各プロセスで様々なイノベーションが同時に起こるので乗数効果が期待できる。目的は、成長につながる市場の需要の創出。また開発したものの普及を促進することも大事。

国家戦略については、産業連関の乗数効果が大きいところに資金投入することにつぎ。素材産業等、裾野の広い産業への対応が効果的だろう。

かつては「シェアか利益か」等のトレードオフが存在したが、現在は、「環境も成長も」という二律背反事項を共に満たさなければならない。

環境について話すと、CO2 削減のコントロールが及んでいないところは、家庭部門、業務部門、輸送部門、これらについて削減効果が期待できる。

<家庭部門>

欧米でも環境意識は高いが、日本の特徴は省エネ意識。このため家庭の中で使われる白モノ家電は各メーカーががんばっている。とりわけ LED 照明の活用は大きく期待できる、エネルギー消費量が 54W から 6.9W へ 8 分の 1 に削減可能。照明をすべて LED に変更すれば、1400 万 CO2-t/年の削減になる。LED の寿命は 4 万時間、8.3 時間/日の使用で 13.3 年間使い続けられる。もし、日本の 5000 万所帯で電球 5 個/宅を LED 照明に一斉に変更すれば 1400 万トン-CO2 の削減。他の白物家電では 8 分の 1 もの削減はできない、費用対効果も高い。

ヒートポンプやエコキュート、現状 170 万台が 2020 年までに 1 千万台、という目標があるが、そこまで普及すれば、CO2 も削減され、市場も形成される。

<業務部門>

ヒートポンプ等の空調、照明（LED）に期待。普及に時間がかかるものについては、政府が後押しすれば進む。ICT（サーバ、パソコン）の電力消費量が多いので、グリーン IT で削減が必要。まずは半導体のレベルから

省エネ化が必要。消費電力は2020年までに現在の3.5倍に膨れるというデータもあり、それをいかに抑制するかが課題。

製造業にはICT利用率が高いが、サービス業へのICT利用率は低いので、さらに活用する方法を検討すべき。

<発電／原子力発電部門>

今後、原子力発電をいかにうまく進めていくか重要。また、国内には国際的にもレベルの高い企業が3つあるので、内需という観点からも、東南アジアを含めていかに展開していくか重要。現在、電力会社さんにおいて12基の建設計画があるが困難な様子であり、せめて9基作ってもらいたい。

火力発電所からでるCO₂を固定化して地中に埋めるCCS（Carbon dioxide Capture Storage）は、地下1,000mが最適とされ、2015年の実用化を目途に実証実験中。CCSに対するIAEAの期待値は19%（2008年度報告）と高く、ちなみに原子力は6%（6%は、40年間毎年32基（計1,280基）の原子力発電所を作らなければならないレベル）

<発電／代替エネルギー部門>

太陽光発電は現在32万戸、裾野が広いので普及することにより雇用拡大にも大きく貢献する。

<蓄電池>

太陽光発電及び風力発電等は発電量出力変動幅が大きく、そのまま送電網に載せることは難しい。変動の幅を小さくするため蓄電池に一次蓄積する方法が有効。スマートグリッド、マイクログリッドに蓄電池も含めた大容量の発電所をスタートしようとしている。蓄電池は電気自動車へも適用できる。将来電気自動車の標準化もあるだろう。スマートグリッドは送電網の整備を含めて全世界で推進されている。

<東南アジア展開>

今後の展開市場は、東南アジアの社会インフラ系のものにどのように参入できるか、民間だけでは対応が難しいので、PPPの活用しながら政府の協力を得てやりたい。

<研究開発>

民間企業としては、十二分な需要を創出する魅力的かつ利便性の高い商品・製品の開発が不十分だったことは将来への反省。これまでは、事業のマイルストーンのフォローアップが徹底されていなかった。また、政府からの研究開発費が単年度ではなく複数年にわたって活用できれば、有効に開発ができる。さらに、重複しているテーマも全くないわけではない。

2 質疑・応答における主な発言

- ヒートポンプは、従来の冷暖房と比べて効率はどの程度か。（菅副総理）

- 従来と比較して 35%ほど改善しており、さらに効率が上がるだろう。ヒートポンプが普及すれば日本で 1.3 億トン-CO2 削減できる。I E Aは全世界で 18 億トン-CO2 削減可能と言っている。(西田氏)
- 普及にはどのような後押しが考えられるか。(菅副総理)
- 援助がよいのではないか。エコポイントにエコキュートを入れるとインセンティブがつく。(西田氏)
- 入れないと損をするなど、ペナルティを与える仕組みはどうか。(菅副総理)
- 思いつかない。太陽光発電のような援助がよいのではないか。(西田氏)
- 原子力についてであるが、欧米以外でも受注があるのか。(菅副総理)
- ベトナムで今年の 11 月に 4 基（2カ所にそれぞれ 2 基）作ることを国会が承認した。2014 年着工、2020 年完成の予定。(西田氏)
- (海外でのインフラ整備で政府にして欲しいことは、という問いに対して)、先方は資金を欲している。原子力の場合、日本は 3 社の日本連合でとろうとしており、J B I Cのローンを活用している。そういうことをどんどんやっていただけると助かる。(西田氏)
- 鳩山イニシアチブで 100 数十億ドル、これには借款 J B I Cも入っているが、それと環境がリンクするということはある、そのようなパターンか。(菅副総理)
- そうすることだ。もし、そういうものの一部を使わせて頂けると助かる。原子力は O D Aの対象ではないので、せめて周辺道路の整備等は O D Aの対象にして欲しい。(西田氏)
- 鳩山イニシアチブは環境に関する支援であり、O D Aとジャンルが違うので、原子力も入るかも。(菅副総理)
- C C Sの現状の技術水準はどうか。また完成形のコスト、ベネフィットはどのくらいか。(荒井内閣総理大臣補佐官)

- コストはまだ試算できない。当社の発電所の横にあるものの技術能力は現状 10t/日、1000t/日のレベルにならないと商用化は難しい。でも調査はできる。また、化学溶液であるアミン溶液を活用してどの程度まで効率化を図れるか調査中。(西田氏)
- 今まで需要創造がうまくいかなかった原因は何か。(荒井内閣総理大臣補佐官)
- 市場のポテンシャルを見ながら研究開発しているが、魅力ある製品を開発できなかった。また日本全体の研究開発費は、対GDP比では他の国と比較して遜色がないが、その内の82.5%は民間。官の負担率は日本が17.5%に対し、米国27.7%、独27.8%、仏38.4%、英31.9%であり、日本が極端に少ない。経営状況が苦しい中、研究開発費を増加させるためには、企業は固定費の削減を進めなければならないので、世界での競争力を考えるとその辺りが今、少し劣勢である。そういう部分を官から助けて頂きたい。(西田氏)

(以上)

検討チーム有識者等ヒアリング 議事要旨

日時：平成 21 年 12 月 17 日（木）15:00～15:30

場所：中央合同庁舎 4 号館 1 2 1 4 会議室

出席者：菅直人副総理、荒井聰内閣総理大臣補佐官、馬淵澄夫国土交通副大臣、田嶋要衆議院議員、寺田学衆議院議員、手塚仁雄衆議院議員、黒岩宇洋衆議院議員

有識者：湯浅勲氏（日吉町森林組合理事・参事）

- 1 湯浅氏から、配付資料に基づき説明。
 - 2 質疑・応答における主な発言
- 我が国の森林の年齢をみると木材として売れるような儲かる時期にきているが、この時期を過ぎてしまった後はどうなるのか。また、建設業が林業へ転業していく上で必要な行政の支援はなにか。（寺田衆議院議員）
 - 全部を伐ってはだめ。部分的に伐る抜き伐りを繰り返し、100～150 年ぐらいで全部伐るような長期のサイクルで施業するような取組も広まっているところ。土木の人が参入するのはよいことだが、道づくりにしても使えるような道を作れるように訓練しないといけないだろう。（湯浅氏）
 - 林家が自立するための方策とは何か。また資料にある自給率 100%にはどれくらいの期間で達成できると考えているのか。（黒岩衆議院議員）
 - 小規模所有者は世界的にみても経営できておらず委託している。我が国でもちゃんと施業ができる専門の者を育てないといけないが、それを引き受けるのにもっとも近い位置にいるのが日本の場合は森林組合だと思う。100%の達成時期はわからない。ただ、数的には可能ではないかと思っている。当組合は森林を再生するのに約 10 年を要した。（湯浅氏）
 - 建設業から転業しても、林業で経営ができるのかという疑問がある。林業の（企業・団体）育成の初期段階においては公的支援も必要と認識。このような考え方でよいか。（馬淵国土交通副大臣）
 - いずれにしても、今後も間伐をしなければ山は潰れてしまう。森林整備のための路網整備には資金（補助金）が必要だが、公共事業をすればよいということではない。我々は従来の枠（制度）の中で路網整備したが、全ての組合

等が同様に出来るかどうかは分からない。まずは“使える道”を作る路網技術者を養成することが必要。(湯浅氏)

- 事業仕分けで林業政策について議論してきたところ。やはり、金額ではなく、金の使い方に問題があるという認識。貴組合が成功した要因は。(田嶋衆議院議員)
- 従業員が働ける環境を整え、人材育成をしながら、機械の導入や路網整備等、コストを減らすことに努めてきた。(湯浅氏)
- 人を育てることにに関して、梶山氏らと独に行ったが、独では林業の大学や専門学校にあたるような機関でフォレスターを育成しており、このフォレスターが林家を支えながら森林を管理している。(菅副総理)
- 林野行政は国有林が8割、民有林が2割(※)と言われているがこれを改めるべきではないか。また、路網整備にあたり土地所有の権利関係を整理する土地収用法のようなものが必要ではないか。(荒井内閣総理大臣補佐官)
- 森林の7割は民有林であり、そのようなことも考慮してほしいと思う。道をつくるとき、地権者の中には特別なケースの方も居るが、きちんと話をすれば大体の人は分かってくれる。(湯浅氏)
- (うまくいっている理由を話して欲しいと菅副総理に問われ)多くの組合はビジョンがなく、また、補助頼りであるということではないか。当組合では90年代終わりごろまでダム建設にともなう立木伐採という公共事業があったが、これが終わってしまうので、なんとかしなければと汗をかきノウハウを身につけたという経緯がある。他の組合でもできると思う。(湯浅氏)
- 国や地方で、いろいろな補助がある。木材を搬出しない切り捨て間伐であっても補助金だけで、森林組合では人件費くらいはでるのだろう。一方で道をつけるような補助は必要であり、補助といっても紙一重である。林野庁に聞くと木材の需要がないから伐れないというが、国交省に聞くと需要はあるという矛盾した答えが返ってくる。要は安定して木材を供給できないことが問題で、それができないから輸入材に頼ってしまう。なんとかしていい形での支援を考えたい。(菅副総理)

※林野庁職員の比率と思われる。国有林は国が直轄して管理しているので出先機関の職員を含めるので多くなる。他方民有林では各都道府県や市町村を通じ

た行政を行っている。林野庁本庁では民有林部局の方が多い。

(以上)

検討チーム有識者等ヒアリング 議事要旨

日時：平成 21 年 12 月 17 日（木）15:30～16:00

場所：中央合同庁舎 4 号館 1 2 1 4 会議室

出席者：菅直人副総理、荒井聰内閣総理大臣補佐官、馬淵澄夫国土交通副大臣、田嶋要衆議院議員、寺田学衆議院議員、手塚仁雄衆議院議員、黒岩宇洋衆議院議員

有識者：小宮山宏氏（株式会社三菱総合研究所理事長）

1 小宮山氏から、配付資料に基づき説明

2 質疑・応答における主な発言

- 小宮山ハウスを見たが、同じようにするには大変だなと思った。その投資は回収できるということだが、皆が買い換えない理由をどのように考えるか。（黒岩衆議院議員）
- 皆、知らないことが多すぎるのではないか。産業界の声も、表にでるのは反対論に偏っていたり、温暖化の議論でも懐疑的な話があったり、リサイクルは損をするという話もあり、国民は信じられないのではないか。また、最近の日本には、町の電気屋さんなどがつぶれてしまったり、具体的な相談を受けてもらえるサービス機能も低下している。（小宮山氏）
- 環境問題を知らないことが 25% 達成の最大のバリアだと認識。戦略室の方で戦略的に広めていく必要があると痛感した。（黒岩衆議院議員）
- （15 頁の）機能的健康度の話は画期的であった。この話は、早期要支援の長い介護が必要になる人のバリアをいかに無くしていくか、という話と理解してよいか。（寺田衆議院議員）
- そう考えていただいてよい。上勝町の落ち葉ビジネスの話が良い例である。バリアを無くすことにより高齢者が元気になり、医療費が抑制できる、また高齢者は稼ぐ以上に消費するようになる。これが 1,400 兆円の寝ている資産を動かすという話だ。補聴器の性能は向上し、視力についても最近ではデジカメと視神経を相関させることで“N”の字まで認識できる。高齢者が社会に誇りを持って参加することが出来るようにすることで、介護の負担が減り、GDP も増える。（小宮山氏）

- 成長戦略の中で、バリアフリー化はどのように手当するのがよいか。（手塚衆議院議員）
- やはりプラチナ構想ではないか。今、日本で弱いのは、コミュニティ。皆が共有できる目標をもつことが大事。そのためにまちづくりが最適だと思う。まちづくりを進めるなかでCO₂や断熱ガラスの話をする。教育に関して、学校に社会人を大量投入して教員団の経験の多様性を高めることもよいのではないか。小中学校3万8千にそれぞれ3名（理科の得意な人、生きた外国語をやった人、総務系の怖い人）を派遣すると10万人の高齢者を雇用できる。企業は60～65歳までいろいろな形で面倒見ているので、このような人の小中学校への派遣は企業持ちで実現する。（小宮山氏）
- 我々が議論していたことと100%一致する。環境や健康（バリアフリー）というキーワードは重なっている。また、地域単位でやっていかなければならない、それがプラチナ構想なのかなと思った。（田嶋衆議院議員）

（以上）