

経済再生へ、 新しい日本の進路と エネルギー

一九九〇年のバブル崩壊以降、二〇〇八年のリーマンショック、
一年の3・11が追い打ちをかけ、低迷を続けてきた日本経済。
一年には燃料輸入増大で三十一年ぶりの貿易赤字に陥ったのに続き、
二年も六・九兆円と過去最大の赤字を計上した。
政権交代後、僅かに浮上の兆しが見えるなか、果たして経済再生は進むのか？
日本経済のアキレス腱ともいわれるエネルギー問題、
エネルギー政策の見直しも含め、時代の変わり目・新しい日本の進路を探りたい。



夏野 剛
田中伸男
尾崎弘之

慶應義塾大学特別招聘教授
前IEA事務局長／日本エネルギー経済研究所特別顧問
東京工科大学大学院ビジネススクール教授

日本経済の現状をどう見ているか？

久しぶりの「**円安・株高**」基調で、
景気が少し上向きつつある

田中 きょうのテーマは「経済再生へ、新しい日本の進路とエネルギー」ということですが、あまり気取らずどんどん進めたほうが面白い。まず、日本経済の現状ですが、尾崎さんはどうご覧になっていますか。

尾崎 円安・株高——日本は数カ月前とは大きく状況が変わりました。舌先三寸のアベノミクス*と批判的な意見も多いが、私はもともとと金融緩和すべきだと以前から思っていましたので、やっと普通の状態になったと思います。

従来の日銀の金融緩和は欧米に比べて不十分。結局それで五年ほど円高が続き、経済を悪くしたことは明白です。特に為替と経済の相関は強い。韓国との貿易戦争に負けたといっても、これはウォン安・円高の側面が大きかった。

また株が上がれば企業に投資意欲が起きる。大手電機メーカーの決算も、ほとんど黒字転換。やっぱり為替と株の影響は大きく、この点は久しぶりに非常に良くなった。

田中 実態として、消費なり投資は動き出しますかね。

尾崎 既に動いています。例えばシステム業界。私はシステム企業の役員もやっていますが、システムエンジニアが足りなくなってきました。去年までは人が余っていて安く使えたが、今、案件があっても人が足りない。雇用は業種によってタイムラグがありますが、システムエンジニアは景気に最も敏感な部分ですから、そこに現れている。

るような限界集落*が、全国各地に点在し、その数が増えつつある。現状をどうするのか。あるいは防災という観点で、津波に襲われた地域を再び住めるように直すことが本当にいいのか。今、そういう議論をしなきゃいけない時期に来ている。

田中角栄さんの日本列島改造論*の逆返し、つまり国土の均衡ある発展じゃなく、実は効率の最大化・集約化をしないといけないわけです。

尾崎 効率を別の観点で見ますと、例えば医療・介護は最も生産性が低い分野で、国際競争にもさらされていない。成長戦略とか生産性という、すぐ自動車メーカーや電機メーカーはどうかとなるが、これらは熾烈な国際競争を展開していて、これ以上生産性を上げる余地は少ない。だから、過疎地、そして田舎にある産業としての農業・医療・介護の生産性を上げることになりますが、これが難しい。

夏野 いや、医療の生産性を上げるのは実は簡単で、個人開業医の税金を上げるか、医師を数十人以上抱えている病院にインセンティブを与えるだけでいい。今、効率が悪い最大の理由は、働かない個人開業医をつくってしまう現状の制度。点数制*だから報酬単価は勤務医と同じで、九時から五時までしか働かなくていい。一方で、緊急医療や集中医療は人も病床も足りない。

尾崎 確かに医者が足りないといっても、要は救急病院、大学病院、産科、小児科と、非常にはつきりしている。過疎地に足りないなら過疎地に行けるようなインセンティブを与えればいいが、そうしていない。解決策は見えていますが、実行できていない。農業も同じですね。

田中 なるほど。夏野さんのIT業界も、景気は上向きつつある感じですか。

夏野 そうですね。IT業界にはシステムベンダーというB to Bの市場もありますが、コンテンツなどB to Cのマーケットでいうと、以前からずっと好調で、むしろ最近は少し減速気味。上場した企業もほとんどが、上場時の時価総額が最高で、その後下がっている。ただ、これは昨今の景気の話とは直接関係ないわけですが。

尾崎 コンテンツ産業とか、いわゆる「スマート」というのは最先端に見えますが、経済全体に与える影響は割と少ないんですね。もっとローテクなところが好調になれば、勢いが出ると思います。

日本経済の進路と戦略は？

キーワードは「効率」
人口減少の日本では「選択と集中」しかない

田中 経済再生の可能性が見えてきた感がありますが、日本はどう進めばいいですか。

夏野 僕は、キーワードは「効率」だと思うんですね。日本の効率——産業では生産性、エネルギー消費という効率。これを今、発想転換しなきゃいけない時期に来ている。日本の人口は二〇〇五年に戦後初の前年比減を示して以来、減少局面に入っていますが、これ、例えばインフラの投資効率を考えると、もう「選択と集中」をせざるを得ないはずなんです。人口の過疎化・高齢化で存続が危ぶまれ

アベノミクス
二〇一二年十二月に誕生した安倍政権が掲げる経済政策。金融緩和、財政出動、成長戦略という「三本の矢」で、円高・デフレ脱却と三％の名目経済成長率をめざそうというもの。

限界集落
過疎化・高齢化が進展するなか、経済的・社会的な共同生活の維持が難しくなり、社会単位としての存続が危ぶまれている集落。

日本列島改造論
田中角栄・元首相が七二年に掲げた政策。都市の過密化と農村の過疎化が進むなか、国土の均衡ある発展をめざし、地方への高速交通網整備や地方都市の工業化を促進。公共事業を活性化させた。

点数制
公的医療保険制度（保険診療）における医療サービスの公定価格（診療報酬）制のこと。細分化された医療行為ごとに点数が決まっており、一点＝一〇円として計算される。

屋敷林に囲まれた家々が点在する伝統的な集落も、過疎化・少子高齢化が進み、空き家になるケースも増えている ©PPS通信社



限界集落は移転・集約化を進めないと
公共サービスを保証できなくなる

夏野 その過疎地の問題で、結論を先に言えば、人口は二〇四八年に一億人を切るという統計を内閣府が発表している。人口は経済のファンダメンタルとして一番ぶれが少ないデータですから、それが減っていく前提に立つと、今後、三〇年間で一定の人口密度以下になる地域は公共サービスを止める宣言をしないと、もたないと思うんです。

田中 とてもじゃないが、過疎地で同じ程度のユニバーサルサービスは保証できないと。こういう宣言をするわけね。**夏野** そうです。今後、道路も補修が必要になるし、トンネルも老朽化問題がある。もし未来永劫、公共サービスを提供し続けたら幾らかかるか試算できるはずなので、それを三〇年の間に移転する人にインセンティブとして与える。例えば二―三千万円与え、移ってもらう。別の適切な地域で一定の人口密度になるよう集約化するわけです。

これ、ロシアのソチがやったんです。オリンピックスタジアム建設予定地の住民を移すインセンティブとして、豪華な住宅街をつくってあげたら、みんな大喜び。

尾崎 北京のときも、代替として、見かけは立派な高層マンションをつくっていましたね。

夏野 そう。日本も仮設住宅みたいな移転先でなく、二―三千万円でちゃんとした家を用意する。そうすれば三〇年後に公共サービスも医療もいきなり効率が良くなるはずですよ。

田中 なるほど、地域を変えていく思想ですよ。集約的にここだけは人を増やしましょうと。それ以外の地域の人

はみんなここへ何年かけて来てくださいという政策ね。

尾崎 アメリカも、ユニバーサルサービスをあまねく提供しているわけじゃなくて、限界集落は自分でやってくれという考え方ですね。強制移住はできないので、そのまま住み続けたい人は自分でコストをかけて住む。

田中 日本でできますかね。自由にやっていいよ、住みたきゃ自己負担ですと。どうも高い金払ってでも公共サービスを自分で買える、金持ち村ができそうだな。

夏野 それでもいいと思うんです。アメリカはそうなった。ドーナツ化が進み、はるか郊外に大邸宅を建てて、自家発電で全て自前で賄う。

アベノミクスで再び公共投資とか国土強靱化とか言っているが、それを昔の均衡ある発展風に地方を都会と同レベルに引き上げる発想でやってしまうと、三〇年後にはメンテナンスコストで破綻する。高度成長期のやり方を変更できるかどうかです。

効率の良いコンパクトシティこそ
少子高齢化が進む世界のベンチマークになる

夏野 人口減や高齢化で社会全体を集約の方向にまとめていこうという課題は、北欧などにはありますが、人口が少ない。一億人以上の人口の国でこの状況に陥っているのは日本が初めてなんです。

尾崎 先進国で一億人以上はアメリカと日本だけ。あとはせいぜいドイツが八千万人ですからね。

夏野 ドイツ、フランスも今、移民で人口が増えている。増えているうちは均衡ある発展でもいいんです。住むところを確保しないといけませんから。でも人口減少を前提に

田中 伸男 たなか のぶお
前IEA事務局長；日本エネルギー経済研究所特別顧問
1950年神奈川県生まれ。東京大学経済学部卒、米ケース・ウェスタン・リザーブ大学MBA取得。通産省入省。第2次オイルショック時に対応にあたり、その後、在ワシントン日本大使館で経済担当書記官を務めて貿易摩擦問題などに取り組んだ。89年よりOECDに出向、92年局長としては史上最年少の42歳で科学技術工業局長就任。通商政策局総務課長、在米国日本国大使館公使、OECD科学技術産業局長等を経て、07年国際エネルギー機関（IEA）事務局長に欧州出身者以外で初の就任。2011年8月退任。9月から日本エネルギー経済研究所特別顧問を務める。
<http://eneken.ieej.or.jp/>



すると、この提案は辻褄が合うんです。

人口減少の日本が、これを成功させれば世界のベンチマークになる。集約化に伴って出てくる産業もあるはずで、これを実施できたら、百年後の日本は結構いいところに行ける。

例えば、次に震災が起こりそうな地域でやってみる。先般、南海トラフ地震*で、四国や紀伊半島の海岸沿いの村はみんな津波で大変なことになるという予測が出ましたよね。限界集落が多く、しかも南海トラフの地震が来ると壊滅の危機に瀕する地域がたくさんある。こういうところは防波堤をつくるより、もう移ったほうがいい。ここで国が思い切った用途地域の全面的見直しをやるのは、あり得ると思うんです。

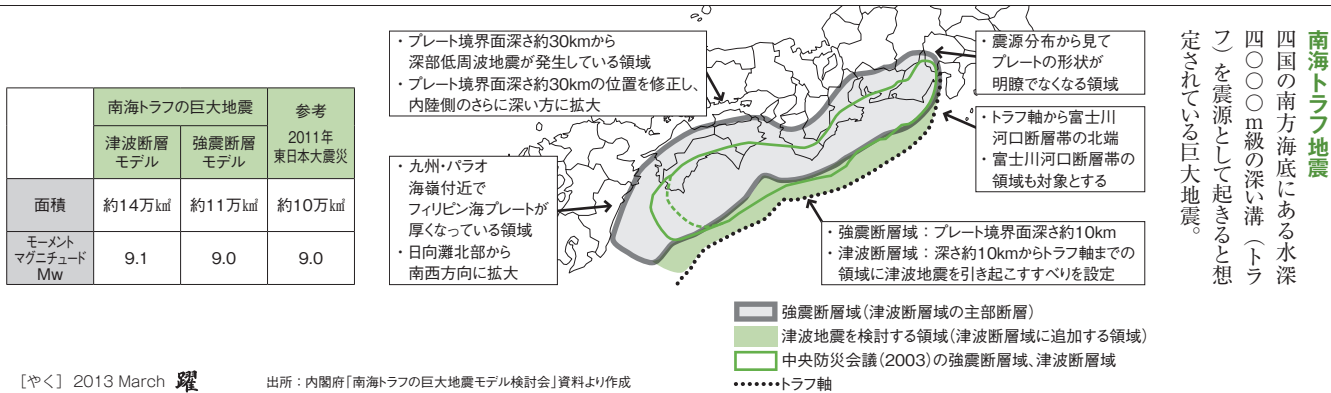
田中 南海トラフ対策は興味深い構想ですね。今は、危ないぞ、地震が来るぞ、高波が来るぞという報道ばかりで、どうすればいいかという答えを示せていない。確かに移転というのは防波堤より安いし、かつ、いつ起きるかわからない問題に対応するよりは確実ですね。

もし黙って人口が減るのに任せると、歯が抜けたように、過疎地が全国あちこちに増えてしまう。

夏野 そうなりますね。悪循環で、産業がなくなり、収入も減る。すると、住み続けるしかなく、税金だけが高くなる。今はその方向ですね。ほとんど人の住んでない地域に巨大な防潮堤や道路をつくるという。

田中 それはえらい税金が高くなりますね。

夏野 だから、過疎地の人は弱者のように言われるが、実は一人あたりに使われている税金は贅沢なんです。集約化すれば車の移動距離も圧倒的に短くなり、エネル



ギー消費も効率化される。コンパクトシティの発想です。
田中 ライフスタイルを変えるということでない、なかなかCOP*を上げていくことは難しいですからね。

尾崎 高齢化ともつなげると、やっぱりばらばらに住むのは非効率。地方のまちづくりの非効率はそのような面がある。過疎地域に中規模都市をつくっていいこうという発想なら、絶対効率は良くなる。いろいろな問題が解決できます。

田中 一つのコンセプトとして方向を出すと、いろいろな変革課題が見えてくる。住宅政策だけでなく、都市政策もそうですし、エネルギー政策も大規模原子力でサーブするかローカルな発電でやるか。大都市には原子力が必要と考えますが、そのコンビネーションをどうするか。とにかく全部関係するので、大きなビジョンを描く。エネルギーだけ議論してもだめですし、TTP*など貿易だけ議論してもだめ。総合的な答えを探さないとけない。

ただ、日本人は大きく見て政策調整をして、新しいものをつくり出していくのは苦手じゃないですか。海外に先例があるというのが、直面しているのはまだ日本だけ。

尾崎 国全体でやるよりも都道府県単位でやってみて、成功モデルができれば、他の地域も倣うようになるのでは。

田中 日本はみんな右へ倣えをする傾向がありますから、一つ成功事例ができれば、道が拓けそうですね。

夏野 成功するのに何十年もかかりますが、やってみる価値は大いにあります。

尾崎 しくみを変えるとき必ず議論になるのは、既得権の問題とお金の問題。幾ら税金が必要になるんだ、と。けど、これは結構、民間投資を呼び込める話ですよ。

もうほとんど再開発の余地がなく、投資コストが非常に

田中 年を取れば、みんなマイアミとか暖かい地域へ行く。
尾崎 ああいうモビリティには、住宅市場の流動性が必要ですが、その点は日本も急激に改善してきた。

夏野 ですから、住宅ローン減税みたいな、持ち家促進策はもうやめるべきだと思う。

田中 今はむしろ住み替え促進税制を考えたほうがいいね。それに郊外に戸建てを構えるより都心のほうが楽しい。

僕はパリに住んでいましたが、何百年も経つ建物を、バリエーのある外側はそのまま残して、中だけ改装している。そういうところを借りて住むのは随分楽しい。今の日本は街の景観もひどい。僕、絵を描くのが好きで、パリの街って、歩いているだけで絵を描きたくなる。東京にはなかなかそういう場所がない。何百年と使えるものをちゃんと使っていない。ヨーロッパでは、個人はさほど資産が豊かなくても、住宅や公園、美術館など、多くの歴史的な社会インフラをみんなで共有しているのは、すごいですよ。

夏野 経済学用語では生産性も効率も同じ意味ですが、日本は今まで製造業側の生産効率という意識が強過ぎた。むしろ生活の効率を追求すべく公共投資をやってほしい。

田中 美しい街並みとか質の高い生活という価値はあまり追求していなかったですね。安くい物をつくりたい。

尾崎 でも、東京も良くなった。丸の内なんてパリのシャンゼリゼよりもいい。そういうことがもつとスモールスケールで地方にできればいい。大阪は結構面白いが、地方都市は個性がなくてつまらないところが多い。

夏野 効率を追求するなかで、地方自治の強化はやらざるを得ない。つまり、各都市が競い合ってほしいわけです。
田中 そうですね。それ、グッドポイント。

高い東京にお金が集申し過ぎているが、過疎地でやれば、その数十分の一で済む。しかも、例えば海岸沿いで怯えながら住んでいる人が、等価交換のような形で高台に移ることででき、自分もといた土地で何かお金を生むしくみをつくれれば、投資が来る。アメリカ的な発想ですけどね。そこで大規模農業をやってもいいわけです。

夏野 そこに居住しなければね。

規制緩和とセットでやれば新しい産業をつくれる可能性がある。そういう地域を農業法人が買い取ってもいいし、自分で賄えるなら大リゾートとかもつくれますよ。

住みたくなる、歩きたくなる街へ 危機感をベースに各都市が競い合う

田中 だけど、うまくコンセンサスができますかね。移住を促すのは大変。特に高齢者は不安も大きいでしょう。

夏野 三〇年という期間の設定と、移った人に対するインセンティブの額が中途半端に安くないことが大事です。すぐに動く人には高く、徐々に安くなっていく形でもいい。

尾崎 やっぱり選択を与えることだと思いますね。そして、効率の問題を超えて、人間らしい生活を送れる規模になるかどうかという課題でもある。

田中 残りの人生、全部保障しますみたいなスタイルにすれば、動くかもしれませんね。介護とかもパッケージにして、動くほうが安心な形にすればいい。それは制度のデザインによってできそうですね。多様なオプションで自分の老後を自由に設計できるんだと。東京に住んでいる人って、僕もそうですが、田舎で生活できるなら行きたい気もする。

尾崎 アメリカ人って割と移り住みますよね。

COP
(Coefficient of Performance)
成績係数。消費電力量に対して得られる熱量の割合

TTP
(Trans-Pacific Partnership)
環太平洋戦略的経済連携協定。シンガポール、ブルネイ、チリ、ニュージーランドが参加する自由貿易協定であり、二〇〇六年発効。その後、アメリカ、オーストラリア、ベトナム、ペルー、マレーシア、カナダ、メキシコが参加を表明、新たな枠組みの合意に向けて交渉中。日本はさる三月十五日、交渉参加を表明した。

歴史的な建築物を残しているパリ ©PPS通信社



尾崎 地方自治という点で、元ニューヨーク市長のジュリアーニ政権のスタッフに、八〇年代まで財政も治安もぼろぼろだったニューヨークがなぜ再生したのか訊いたことがある。それで一つこれだと思ったのは、ニューヨークって、七〇年代に財政危機*に陥り破綻寸前までいった。あのときのショックをみんな覚えていて、財政が悪くなると、即座にさまざまな手を打つ。通常、手をつけるのがためらわれるような医療・福祉などの面でも思い切った施策を断行する。それをしないと、市が潰れる。日本の自治体にそういう真剣さがあるかどうか。

これまで破綻したのは夕張市だけで、あとはどんなにいい加減なことをしても、全部国が面倒を見てくれていた。潰れないなら、人間、真剣にはならない。

夏野 その意味では、消費税を地方で徴収してそのまま地方財源にして、交付税を廃止するのは、筋が通っている。

田中 ただ、過疎の町は地方税だけではどうにもならない。全体の将来ビジョンを示すことが必要です。

僕がアメリカに留学していた頃住んでいたクリーブランドという町は、当時すごく汚染が進みスラム化していた。しかし心臓外科の有名なクリニックがあって、それを中心に今や医療産業のセンターとして再生した。隣のヤングスタウンという鉄の町は寂れてしまった。その隣のピッツバーグは、鉄はギブアップしたが、ITで再生。だからその時々、政治リーダーが責任を持った果敢な対応をするかどうかで、町が減びるか生き残るかという違いが出る。

夏野 地方自治体の場合、知事の権限で税率は変えられない。しかし企業誘致に効果的なのは特定産業の法人税の減税です。例えば、ある市はIT産業の税率一〇%だとか。

それを市町単位でやらせれば大分変わる。

優秀な外国人を受け入れることが 国の勢いにつながる

田中 ところで、少し国際的な側面から見ても、例えば今、全国で外国人が増えている。それって日本経済の再生に役に立たないですかね。

夏野 ものすごく役に立つ。アメリカは今、人口が三億六千万人と増えて元気が出てきたが、その原動力はほぼ移民系です。日本の場合、外国人が増えても、実際に労働ビザで働いている人の割合は高くない。

尾崎 留学生を呼んできても、労働ビザが取れず、就職先がないんですね。奨学金があるか、就職できるか、そして寮などの住環境が整備されているか、この三つが必要です。

夏野 経済のファンダメンタルである人口が減っているんだから、もっと大胆に、過去の枠組みを全面的に見直し、人口減に合わせた政策を行わないと、経済は上向かない。外国人を三〇年で一千万人受け入れるとか。ビザを発給して、きちんとした雇用体系で、税金を徴収するという形でやるほうがいい。選挙権を与えるかどうかは別ですが。

尾崎 アメリカだって、参政権は与えてないですからね。

田中 日本ってどうして受け入れないんですかね。社会的な不安もあるんですかね。

夏野 外国人を入れると治安が悪くなるというのは間違い。ちゃんと住民登録とか外国人登録をして、税金も納めている外国人であれば、むしろ治安は良くなると思うんです。ただ、雇用の圧迫になるという議論が大きくて。

尾崎 でも、医療・介護など、人手不足のところはあります。

尾崎 弘之 おざき ひろゆき
東京工科大学大学院ビジネススクール教授
(環境ビジネス/金融市場/ベンチャー経営)
1960年福岡県生まれ。東京大学法学部卒、
ニューヨーク大学大学院スターン・
スクール・オブ・ビジネス修了(MBA)、
早稲田大学大学院博士後期課程修了、
博士(学術)。野村證券入社。モルガン・
スタンレー証券バイス・プレジデント、
ゴールドマン・サックス投信執行役員を
歴任後、ベンチャー業界に転進。バイオ
ビジョン・キャピタル常務取締役、
ディナベック取締役CFOを経て、現職。
著書『社会変革期の成長戦略——グリー
ンラッシュで生まれる新市場を狙え』『環
境ビジネス5つの誤解』『出世力』『次
世代環境ビジネス』など。ニュース番組
コメンテータなども務める。
<http://hiroyukiozaki.jp/>



す。

夏野 実際、日本に來たい人は多いんですよ。安全だし、ご飯おいしいし。ビル・ゲイツなんて軽井沢に二〇億円の別荘をつくったほどですから。

田中 優秀な人を大勢呼んでくることが、国の勢いにつながります。安全とか、より楽しい生活とか、おいしい食事って、明らかに日本が人を呼ぶときの売りのはず。加えてきちつと処遇するようにすればいい。

夏野 それが看護師にしても、外国人を受け入れる動きが出てきたと思えば、看護師試験を日本語で受けさせる。

尾崎 日本人でも難しい試験ですよ。

田中 いや、ほんと。僕の女房はメキシコ人ですが、彼女が日本語検定二級を取ってる。これはものすごく難しい試験。一級なんて日本人より日本語がうまいくらいでないと取得できない。そういうのを要求すると、無理ですよ。

ホスピタリティからいえば、フィリピンの人なんて素晴らしい。でも日本が受け入れないから、逆に日本人がフィリピンに行って介護してもらうとか、出ていくケースが増えている。介護を国内産業にしたいなら、受け入れたほうがいい。

夏野 そういうことも含めて地方に権限を委譲すればいい。

田中 介護特区。

尾崎 特区はだめです。特別に許してやるという霞が関の発想だから、膨大な申請書類が必要で、復興特区もあまり進んでいない。霞が関が決めて全国一律に行うのではなく、個々の事情に応じて地域ごとに知恵を絞ればいい。

道州制*がいかどうか、正直わかりません。広域行政にして逆に非効率が出たりしている。町村合併をして中核

ニューヨーク財政危機

ニューヨークは一九七五年
經常赤字二六億ドル、長期
累積債務七八億ドルという
深刻な財政危機に陥り、破
綻寸前まで追い込まれた。
当時のビーム市政(七四、
七七年とコッチ市政(七八、
七八九年)では、市職員(教
員、警察官、消防士、病院
職員、清掃員など)の大幅
削減と賃金/福利厚生の一
年間据え置き、市立病院の
閉鎖・民営化、市立中小学
校の授業時間短縮など、公
共サービスを一部切り捨て、
再建に努めた。また九〇年
代、治安回復で名を馳せた
ジュリアーニ市政(九四、
〇一年)では生活保護受給
者の削減など福祉改革で赤
字削減を図った。

道州制

現行の都道府県を廃止、全
国を九〜一三くらいの広域
行政体(道州)に再編、自
立のための権限と財源を与
える制度。

都市の面積がやたら広くなったが、公共サービスのコストは上がっている可能性もある。ただ、道州制の場合、財源と権限の委譲ですが、それプラス責任を持たせる形にすれば非常にすっきりしてくる。

夏野 例えば北海道で労働ビザの発給条件を緩和すると、ロシアから大勢来ますよ。今も小樽や札幌には樺太からのロシア人が大勢います。北方領土問題も政治的にはなかなか解決できなくても、人が交流するようになれば自ずと解決できる。

円の国際通貨としてのメリットを生かし 日本国債をもっと外国人に開放しよう

尾崎 国際競争力とか成長力という点で言えば、日本は貿易赤字になった。これはLNG輸入が一年間で三兆円ほど増えたわけですが、純粋なモノの貿易、純輸出自体も減っている。製造業が空洞化しているから仕方ない面もありますが、一方で、日本はGDPの半分に相当する金融資産が海外にある。直接投資をはじめ外貨預金や外債・証券投資など、対外資産を合算して考えるという発想が必要ではないか。

日本国債の発行残高*を問題視し、財政破綻だと危機を煽って、消費増税を決めたのは、失敗だった。今後、国内で雇用を生むのが難しければ、海外に投資をして配当を稼ぐことなどを国のマインドとして持たないとやっていけない。

田中 イギリス型だな。でも国内に投資チャンスが少なければ外でやるしかない。

尾崎 貿易赤字で大騒ぎするのもいいが、国の全体構造を

尾崎 だから、外国人に持たすわけにいかない？

夏野 まさに。

尾崎 でも今の不思議な均衡が続くというのは幻想です。日本人が国債を持っていれば、愛国心から売らないと言えますか？ 国債を持つ銀行にとって一番重要なのは、自社の利益ですよ。中国などアメリカ国債を大量に買って今、お手上げ状態だから、円国債を持ってくれと言えば、喜んで持つはずですよ。

田中 だけど、また喧嘩すると、向こうが売るとか言って脅されたりするリスクはありますよ。

尾崎 でも、それはアメリカと同じ状態になるだけ。アメリカはもうずっとその状態に慣れているわけです。

田中 やれるもんならやってみると開き直ると。(笑)

経済再生基盤としてのエネルギー政策のあり方と課題は？

福島は新しい原子力研究で再生させる方法も。

最新技術の研究で世界中から研究者を

田中 日本再生へ頭の切り替えが必要ですが、経済再生・国土効率化の鍵を握るエネルギーについてはどうでしょう。
夏野 地域分散と需要地域の集中が起きると、送配電網など効率化が進む。集約した地域でスマートグリッド*を構築すれば、需要予測などもやりやすい。その上で、西日本だけサマータймを入れたりすると、ピークもずらせる。
田中 先進国で今、全くサマータймをやっていないのは、日本と韓国だけですよ。

夏野 いずれにしても効率を考えざるを得ず、コンパクト化をすれば、例えば原子力発電所の半径三〇キロ以内、誰

見るとそうじゃない。アメリカの場合は、膨大な貿易赤字を垂れ流して、外国に国債を買ってもらってファイナンスをするという構造をずっと続けている。

田中 基軸通貨の強みですけどね。

尾崎 円は基軸通貨じゃないが、世界に数少ない国際為替市場で流通性がある通貨だから、もっと円を国際化*させる。外国人に国債を持たれると大変だ、日本人が持っていれば安心だと思いますが、本当にそうだろうか。円は国の経済を上回る過大評価をされている通貨だから、外国人が投資をしたいわけです。それで円高になってきた。紙屑になるかもしれない国債は、外国人にも持ってもらったほうが良い。

田中 それは乱暴ではあるが(笑)、なるほど。

尾崎 そこはもっとオープンにする。これだけ国際金融市場にさらされて、経済が不安定になっているのに、円の国際通貨としてのメリットを全然享受していない。これもつたいないと思うんですよ。

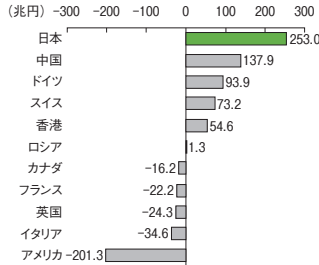
田中 ソプリンファンド(政府系ファンド)で投資するという手だってあるのに、全然やってないですからね。もつたいない。

尾崎 円は、今後、一五〇円もの円安になる可能性は低いと思う。通貨として安定しているのは事実です。

夏野 ただ、赤字国債にしても、裏で支えているのは一四五〇兆円の個人金融資産。これを持っているのは六十五歳以上ですから、今後、年金だけではやっていけないと取り崩しが進む。相続税が免除される無利子国債を発行するとかしないと、国債発行残高が金融資産を上回ってしまう。

対外資産

日本が海外に保有する債権。直接投資、証券投資、外貨準備などがある。なお対外資産と対外負債の差額を対外純資産といい、二〇一一年末で二五三兆円と世界最大の債権国となっている。



・ロシア、フランス、米国は2010年末、他は2011年末
出所：財務省などのデータをもとに作成

日本国債の発行残高

一・二年度末現在の発行残高(見込み)は約七〇九兆円、国民一人あたり約五五六万円となっている。

円の国際化

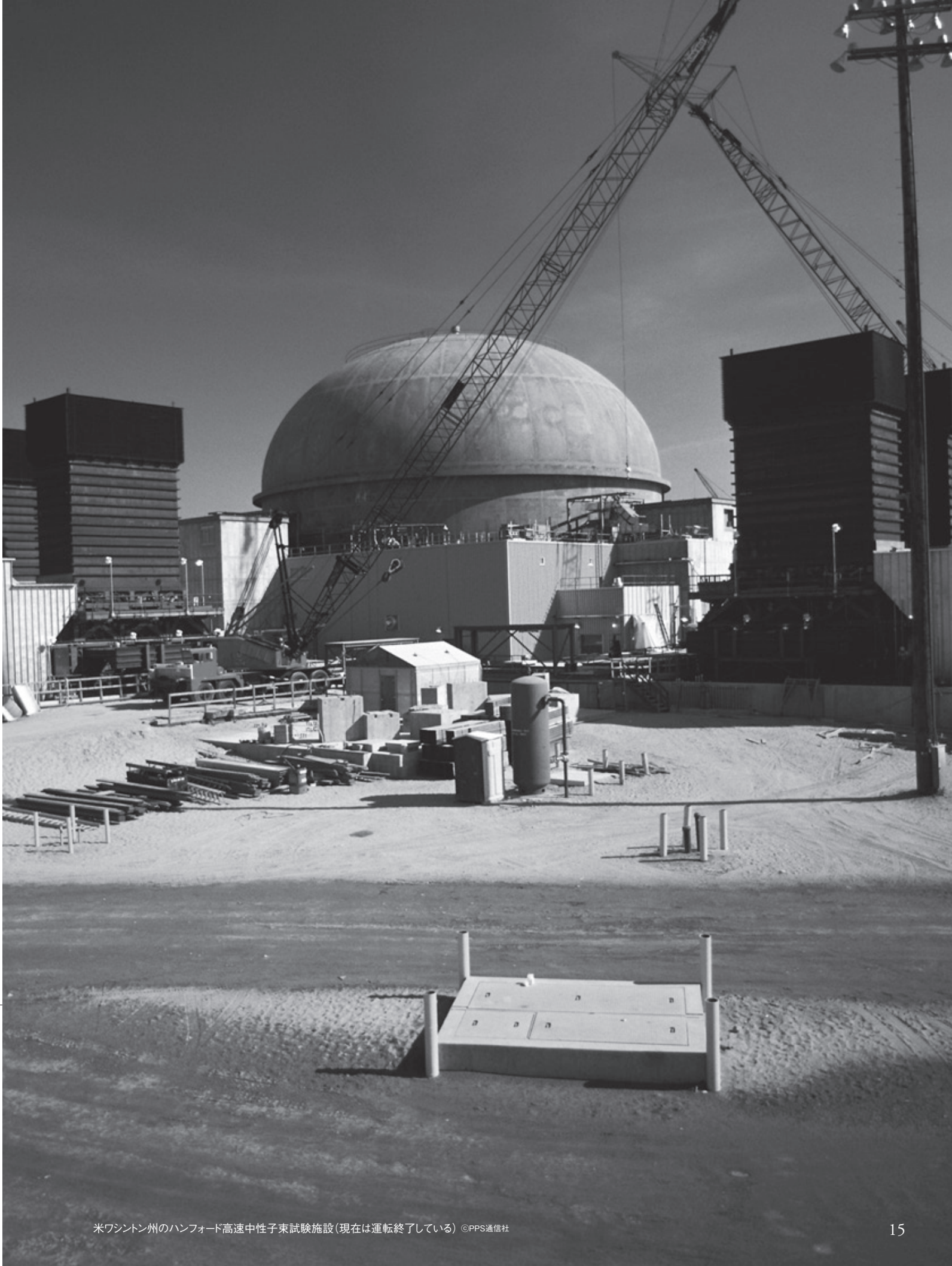
円が国際通貨として国際間の貿易・資本取引や各国の対外準備などに広く使われるようになること。日本企業等にとって資金運用・調達の効率化、為替リスク管理の容易化等のメリットをもたらす。

スマートグリッド

双方向の電力の流れを制御し需給バランス調整を行う次世代電力網。



夏野 剛 なつの たけし
慶應義塾大学 政策・メディア研究科特別
招聘教授
1965年神奈川県生まれ。早稲田大学政治
経済学部卒、ペンシルベニア大学経営大
学院卒。東京ガス、ハイパーネット取締
役副社長を経て、NTTドコモで「iモー
ド」を立ち上げた。ドコモ執行役員を経
て、現職。ドワンゴ取締役、「ニコ動」
の黒字化担当はじめ、グリーン、トランス
コスモスなどの社外取締役。著書『なぜ
大企業が突然つぶれるのか——生き残る
ための複雑系思考法』『夏野流 脱ガラパ
ゴスの思考法』『ケータイの未来』など。
ニュース番組コメンテータなども務める。
<http://ch.nicovideo.jp/natsuno>



米ワシントン州のハンフォード高速中性子束試験施設（現在は運転終了している） ©PPS通信社

も住まない状態にすることもできる。

田中 福島は原子力で再生するのが一つの方法だと思うんですね。アメリカでは、ハンフォード^{*}など核施設跡地を全部元に戻すのではなく、新しい原子力研究施設をつくった。彼らはその方が建設的だと判断したんです。

今の国民感情からは、そうした考えには多くの反発が起きている現状を考えると、除染を進め、元に戻したとしても、かつてそこに住んだ人々がみんな戻り、元通りの暮らしができるとは限らない。住民に選択肢を示して、選んでもらえばいいと思うんです。

廃炉と除染だけじゃなく、放射性廃棄物の最終処分研究、新型炉とか、これからの原子力研究に金を投入すれば、世界から研究者が来る。

例えば、放射性物質は十万年経たないと放射線量が天然ウランと同レベルまで下がらないと言われるが、三百年で下げられる新型炉の技術があるんです。再処理施設と高速炉が一つになった「統合高速炉^{*}」、アメリカで研究しているインテグラル・ファスト・リアクターです。これまでの「もんじゅ」の場合、ほかの核分裂生成物を除去して純粋なプルトニウムを取り出して燃やすので残った放射性廃棄物の減衰にはどうしても十万年かかるが、統合高速炉はほかの核分裂生成物を一緒に取り出して燃料として燃やしちゃってしまうので、放射性廃棄物の減衰期間は三百年と短くなるんです。三百年だと人間が管理できる。

六ヶ所再処理工場は、ピュールックス法^{*}という純粋なプルトニウムを取り出す技術。爆弾をつくれる技術だから、核不拡散上の敷居が高い。従ってどの国にも渡せる技

術ではなく、日本だけが許されている。この統合高速炉では、プルトニウム以外の核分裂生成物も一緒に取り出すので、それなら爆弾にならないし、取り出すプロセスと燃やすプロセスが一つの施設内で完結するので、プルトニウムが施設の外へ出ない。かつ三百年だというので、非常に面白い技術。そういう研究こそ福島で行えば、世界人類のためになる。

そういうことに対してオープンな議論ができるといいんですが、まだ時間がかかりますかね。

エネルギーポットフォリオの多様化へ

太陽光偏重でなく、地熱や地域冷暖房の研究も

田中 僕は「ポスト福島のエネルギー政策」という議論をさんざんしてきましたが、そろそろやめたほうがいい。世界は、ポスト福島でなく、「シェール革命とエネルギー」へと動き始めている。アメリカはシェール革命でものごく安いガスと石油を手にした。それを使って経済競争力が高まり、貿易赤字も解消されて独り勝ちのアメリカに対し、日本は一体どうするのか。基本的には多様なエネルギー源を持つのが、セキュリティを一番高める。原子力もその一つですが、それだけでは無理がある。

再生可能エネルギーってどう思います？

夏野 面白いと思います。一番やるべきはポットフォリオの多様化。地熱発電をもっとやればいいですね。

尾崎 私は、太陽光偏重はやめたほうがいいと思う。ドイツが太陽光補助金によって十兆円無駄金にしたと言われてるが、その轍を踏んでどうする。あんな効率が悪いものをなぜ重視するのか、発想がわからない。

ハンフォード

第二次世界大戦中のマンハッタン計画でプルトニウム精製を担った核施設サイト。米ワシントン州東南部コロンビア川沿いにある。戦後は平和利用に転換され、商業用原子炉や新しい研究施設などがつくられた。

統合高速炉

(IFRIIntegral Fast Reactor)

米国エネルギー省傘下のアルゴンヌ国立研究所が提唱した再処理施設と高速炉を一体化した新型炉（第四世代炉）の概念。使用済燃料を高速炉と同じ施設内で再処理し、プルトニウム（Pu）に加えアメリカシウムやキュリウムなどの放射性核種を金属の形で回収し燃料としてリサイクルする。半減期の長い放射性核種を燃料として燃やし切るため、最終放射性廃棄物は三百年程度で天然ウラン並みの線量まで下がるとされている。また純度の高いPu抽出ではないため核爆弾にはなり得ないことに加え、一つの施設内で原子燃料サイクルを回すためPuが外に出ず、核不拡散性が高い。再処理を凍結した米国では国としての開発は中断したが、GEが研究を続けており、英国や韓国も関心を示している。なお、アメリカシウム等も燃料として燃やし廃棄物の減容をめざす研究は「もんじゅ」でも考えられている。

夏野 僕も太陽光はいいと思わないですね。天候に左右されるものは、エネルギー源としてはあまり良くない。

田中 買取価格が四二円／㎾hなんて高すぎる。研究開発に使うならわかりますよ。太陽光つて変換効率が良くなれば、もう少し使えるが、今のものにがん金をつぎ込むのはいかがなものか。もつとうまく技術革新を起こすようなやり方にしたほうがいい。実際、欧州で失敗した事例がいっぱいある。それをもつと勉強しないといけない。

尾崎 ローカルで使いなさいということですね。むしろ、コジエネ^{*}などをまじめにやったらどうか。地域冷暖房として大規模にやれば、小さな町のエネルギー消費量が二割、三割下がるとか。なぜコジエネが進まないのでしょうか。

夏野 住宅やホテルもある複合開発でないとだめなんです。温水プールなどは年中温めなきゃいけないが、それ以外あまり排熱の需要はなく、大きな街区で再開発するところ以外はコジエネが入りづらくなっている。行政側が今までと違う都市計画のやり方をしないと無理ですね。

田中 でも、パリだつてやっていますよ。既存のところにつくるのは難しいんですか。

夏野 パリは昔から下水道の中に通しています。あれは地域暖房ですね。暖房だけ。ニューヨークも百年以上蒸気暖房を使っている。でも新たにつくるには、パイプラインの敷設費が、メートルあたり約三百万円ずつかかっていく。

田中 パリではセーヌ川の温度差で暖冷房をしてましたよ。

尾崎 冬寒いときに水が温かいからできるわけですね。

夏野 温度差の利用は中国が進んでいて、天津エコシティ^{*}なんか全部地中潜熱空調。地中は一七℃くらいで一定なので、そこを通してから冷凍機なりボイラーに入れると、温

度差が二℃、三℃でも節約できる。

田中 ローレベルの地熱ですね。それは日本でも使える。

夏野 最近、始まりました。もつとあらゆるエネルギー源をうまく利用するために研究開発するという姿勢があるといい。地熱の配管技術とか熱管理技術は、原子炉建屋の技術や配管の技術などから応用できる部分も多いはずです。

シエール革命でアメリカが復活するなか

アジアのエネルギーセキュリティ確保へ、韓国と組む

尾崎 再生可能エネルギーは地域資源として使い方を考えるとして、もつと大規模に産業を支えるには、シエール革命のインパクトは大きい。例えばガスを輸入する場合、カタールやロシアよりは、同盟国のアメリカから入れたほうが供給不安はないかもしれない。ただ、原発が止まっている日本としてはまた貿易赤字が増える可能性は高いし、パイプラインがないから液化して持ってくるしかない。

田中 円安になるとますます高くなりますからね。ガスはパイプラインのほうが安いが、LNGもアメリカから買えば安くなる。

僕はパイプラインガスも、ロシアからならあり得ると思います。ただ、ロシアに依存するのは危険だという議論があり、数量を一定程度に抑えるのと、韓国とパイプラインを結ぶという手もある。韓国との連携がキーですね。日本とエネルギー構造がすごく似ている。

尾崎 両国とも全く国内に資源がない。

田中 ええ。韓国と一緒にアジアの中でエネルギーセキュリティ体制をつくる。喧嘩してる場合じゃない。

尾崎 天然ガスの東アジア市場をつくるとか。そういうこ

とをしないと、日本はシエールガスの恩恵を受けられない。

これはエネルギーセキュリティの問題でもあります。生産性とか競争力の観点で、今後、アメリカとの競争が激しくなる。アメリカが凄いいライバルになる可能性がある。

田中 ありますね。安い電力、安いガスを使つて製造業が復活する可能性がある。今や白物家電はメキシコのマキラドーラ^{*}でつくるより安くなるというので、戻っている。

夏野 あと、安い労働力ですよ。アメリカは移民が多く、メキシコに近づくともうメキシコ並みの人件費です。

田中 資源もあるアメリカのような国と競争していく日本は一体どうすべきか、よく考えなきゃいけない。

成長には人も企業も新陳代謝が大事、
継続性と革新性が交ざり合うシステムを

尾崎 アメリカは一時、製造業を減らして、九〇年代からIT、金融、不動産で経済成長したわけですが、製造業が全部なくなっていたかという点、そうでもないんですね。日本の場合、経済構造がアメリカ型になって、製造業がどんどん空洞化していますが、まだ素材とか部品は結構、競争力あるものが残っている。これが円安になってくると、利益も雇用も生んでくる。

夏野 ただ、問題があつて、製造業が一時だめになったとき、アメリカの企業は体質を変えた。パッケージをすることに価値があると方向転換した。iPhoneが代表例で、一番付加価値を生むのはパッケージ。日本は部品の競争力があるため逆にそれに安住している。でも実際にはアップルもグーグルも日本の携帯電話を真似てつくったんです。

尾崎 確かにiモードをつくったのは日本だけ。

ロシア・サハリンで建設中のアジア向けガスパイプライン ©PPS通信社



ピューレックス法
(PUREX: Plutonium Uranium Reduction Extraction)

使用済燃料の再処理工程で用いられる溶媒抽出法。溶解液から核分裂生成物は残し、まずウランとプルトニウムだけを抽出。次にプルトニウムとウランを分離する。回収率は九九・五%以上。

コジエネ
コジエネレーション。熱電併給。

天津エコシティ

中国政府とシンガポール政府が天津市において共同で進めている、計画面積三〇㎢、想定人口三〇万人、予算二五〇〇億元(約三・五兆円)の新規都市開発プロジェクト。エネルギー利用では、需要削減、再生可能エネルギー(太陽エネルギー、地中熱、地熱、余熱、メタンガス)の積極拡大、安全で効率の高い供給システムの導入を基本方針としている。

マキラドーラ

メキシコが外国資本誘致を目的として、六五年、輸入原料・半製品は免税、輸出製品には付加価値分のみ課税という税制上の優遇措置を設定し、米国国境沿いに設けた保税輸出加工地区。

夏野 なぜiモードの国外展開が、うまくいかなかったか。新製品が出たときアメリカではカネとヒトがグーッと集約される。投資する人が現れ、資金が付き、グローバルスケールで行くわけです。日本ではカネは集まらない。ベンチャーキャピタルは銀行出身者がほとんどなので、貸付的な審査をやり、僅かのカネしか投資されない。するとグローバルスケールに行けないんです。

尾崎 日本はベンチャーキャピタルという産業ができて十数年ですが、日本人はハイリスク投資に向いていないんです。アメリカ人は、放っておいてもリスクをとる人が現れる。市場が悪くなると、日本にはリスクをとる人がいなくなる。

なぜ日本にベンチャーが育たないのか。資金性格の問題もありますが、一番は大企業のベンチャーに対する考え方の違い。日本の大企業は同じ分野でベンチャーが出てきたら、ライバルと見なして叩く傾向があり、ベンチャーからの新技術導入にも消極的で、冷ややかに見ていることが多い。アメリカはベンチャーにやらせてみよう。うまくいったら……。

田中 組むか買い取るかね。

尾崎 買い取ってやろうと思っていますよね。

それと、アメリカ特有で、何でもマーケットになる。大企業がベンチャーを買った後にうまくいかなかった場合、売るマーケットがある。それはどんな状況でもリスクをとる人がいるからなんです。この前調べてみたのですが、過去十年以内に設立されてそれなりの規模になった会社が日本にどれほどあるかというと、驚くほど少ない。人も企業も新陳代謝しないと、経済成長は難しいと思います。

田中 なるほど。随分いろいろな話が出て面白かった。

人口に合わせた地域開発と、エネルギーの世界もリンクしながら考えないといけない。我々は頭を切り替えて、イノバティブにやらなくちゃいかん。今やらないと間に合わない。そういう緊急性を感じないといけない。人に任せるのではなく、どうやってみんなで危機感をシェアするかでしょう。継続性と革新性、両方がうまく交ざりあうシステムになればいいと思います。きょうはありがとうございました。

躍

(二〇一三年二月八日実施) 編集/田窪由美子

