

東日本大震災と 日本のものづくり現場力

東京大学大学院教授 藤本隆宏

東日本大震災からの復興に全力を上げている時に原発事故等による夏期の電力不足という事態が生じ、さらに超円高という状況が加わり、ものづくり現場がどんどん海外へ行ってしまおうのではないかといった不安、危機感を今の金属産業は強く持っている。そういう中で今後の復興と進行するグローバル化に、ものづくり金属産業はいかに対応していけばいいのか、震災からの復興に向けてものづくり産業が果たす役割、ものづくり産業基盤を日本にしっかりと確保するための提言などについて東大ものづくり経営研究センター所長の、藤本隆宏教授にインタビューした。(文責・編集||金属労協組織総務局)

民間の復旧が早かったわけ

今回の東日本大震災を見ていても、民間の復旧は早かったわけですね。これはもともと日本の企業が持っている現場力が発揮された結果といえます。日本の場合、復旧とか目標がはっきりしているときの現場力はすさまじく強い。これが今回も発揮されました。

私は「強い工場と弱い本社」という言い方をよくします。本社が目標を見失って組織的に鬱病的になっている場合に、日本の弱いところが出ます。ですが復旧・復興ということでは目標としては明確ですから、本社と現場が目標を共有できたところは

次々に復興してきています。

良い現場を残すこととは

今回の東日本大震災は、言い方を換えれば、グローバル競争下で起こった先進国、高賃金国で起こった初めての広域大災害と言えます。

3月11日の震災当日もグローバル競争は続いていました。しかし震災心理に巻き込まれて、経営者がさらに弱気になることが一番困ることなのです。現場にとって一番の敵は実は経営者の心理的動揺なのです。

日本の産業は現場で成り立っています。日本人が飯を食っているのは必ずしも日本企業ではなく、日本産業という現場の集まりで食べている

のです。

だから日本がこれからやらなければならぬのは、良い現場を国内に残すことなのです。よい現場とは賃金のハンディがあっても戦える現場のことです。通貨(円高)とか(高)賃金とかいろいろなハンディを背負って現場は戦っています。

良い現場かどうかは生産性とか品質とかリードタイムの短さとか、「地」の現場力で見ます。私たちはこれを「裏の競争力」と言っています。

例えば日本企業で、中国に拠点を持っている企業で中国の工場と日本国内の工場を比べたとき、国内の方が生産性が2倍、3倍というところが多いでしょう。日本企業で「地」で負けてい



るところはそんなにありません。

もしも、国内企業でも「地」で負けていれば即閉鎖でも仕方がありません。そういうところは産業構造転換によつて変わっていくかねばなりません。いずれにせよ、日本の現場は、現場として生き残る意志を持っています。工場長以下、皆生き残ろうとします。

一例で言うと、あるメーカーC社甲府の工場の場合、元は電卓の工場でしたが、今は産業材が100%です。実は工場の現場の中で構造転換が起きたのです。この工場では電卓も、プロ

ジェクターも中国拠点に移ってしまっただ、アメリカのドライな資本だったから、それで工場閉鎖です。しかしC社はもともと町工場から出発した企業で、現場に対するシンパシーが昔からありました。そこで、本社から設計者を送り込んで、「何とか自活できるように工夫しなさい。」という形でうまく構造転換できました。

P社の甲府工場もそうです。ここもレーザーディスクの工場がなくなつて、プラズマディスプレイもなくまりましたが、うまく構造転換を図つて、アナログの光ビックアップ用の半導体のシェアでは世界有数の企業に化けています。こうした転換・変化が日本の現場の強みです。欧米企業なら、多分両方とも事業所は生き残れなかつたでしょう。

グローバル化ショックとは？

冷戦が終わってカーテンが開いたら、いきなり向こうに賃金が20分の1の人々が登場したというのが、「グローバル化ショック」です。それが中国ショックであつて、その時のショックで多くの企業は、賃金コストですべてが決まるという錯覚を起こしました。我々が従来持っていた「生産性」が大事故だという原則が多く現場で吹っ飛んでしまったのです。

グローバル競争というのが先進国の同じような賃金の国同士の競争であつた80年代くらいまでは、日本が強かつた。それは生産性で勝てばコストで勝てたからです。

しかし自動車のT社であれば、韓国の現代自動車が登場してきたときに初めて心配になってきました。生産性で勝つても賃金コストで負けることが出てきたからです。しかし正規の労働者の賃金は簡単に下げられないから、非正規労働者の比率を上げる会社が増えました。非正規導入は日本中の生活水準を半分に下げることによって解決するという安易なやり方でした。グローバル化ショックへの短期的対応としては理解できるが、これをやり過ぎると、技術の伝承が難しくなり、日本の強みがなくなるリスクが増えます。

でも今は円高とはいえ、韓国や中国の賃金が少しずつ日本に近づく長期的な流れがある以上、日本としても一回生産性や、品質、リードタイム、現場力で勝負するというような局面に備えるべきです。

グローバル競争を現場が下支える

日本にはしぶとい現場がたくさんあります。しかし賃金ハンディがある以上存続の保証はない。だから例

えばリサイクルビジネスをこの工場ですらしてくれと工場現場から本社に提案する。環境対応策にもなるし社会貢献にもなる。ところが、リサイクルビジネスはリードタイム勝負なのでそうなる中国の賃金がゼロでも勝てますよとなる。そういう勝てるビジネスモデルを工場現場の側でも考えて、本社に持って行って「こういうモデル事業をやらしてくれば残れます」と提案する。そこまでやっている工場は実際あります。

工場が生き残るためには、手をこまねいて本社の指示をただ待っているようではだめでしょう。工場現場自らビジネスモデルを考え、自ら戦略を提案し、そして生産性を上げ、品質を上げることが大事なのです。

中国は今、かなりのインフレです。賃金を上げなかつたら暴動が起きます。人民元安になっている分、原材料を通じた輸入インフレが大きいのです。今後は賃金インフレの懸念もあるでしょう。

日本を見ればデフレとはいふほどでも、デフレスパイラルというほどではなく、その意味では悪い状況ではないと思います。物価安定の恩恵もあり、賃金があまり上がらなくとも、そこそこの暮らしはできる。

これは現場の人たちが必死になつて生産性向上に頑張り、超円高の中、ぎ

りぎり生き残っている、その恩恵でもあるのです。それが国民全体にも及んでいるのです。

究極の競争は現場の生産性

日本の現場はいわば国の宝です。日本によい現場を残すことは国家安全保障上の重大事なのです。しかし保護主義で残そうというのはいまや無理ですから、国際競争で貿易財現場は戦い、勝つて残していくのです。非貿易財は生産性を上げて、国全体の生活水準をかさ上げする。これをやっていくことによって、我々の子供達が、我々の生活よりも少しでも良い生活をしてほしいわけです。

日本企業でも、事実上生産拠点を全部中国へ持って行った会社があります。そうしたら何が起こつたか？最初はあまりに中国の賃金が安かつたら、すべて賃金で決まってしまうという錯覚があつた。でも中国に皆が進出した途端、そこでは安い賃金はみんな同じなので、そこからは先は生産性の競争なのです。

中国では約5年で賃金が2倍になりましたが、そのときに日本の高生産性の現場からしつかり教えて、中国拠点の生産性を2倍にしている企業は、コストをチャラにして勝ち残ることができる。ところが日本を空っぽにして

中国に行ってしまった企業は、日本側から教えてもらえないわけです。そういう企業は中国で賃金が2倍になったら、コストも2倍になり、中国国内での生産性競争に負けるわけです。

実際にラインが10本もあった南の方のある日系の工場が、中国からほぼ撤退しました。今度は低賃金を求めて、ベトナム、インドネシア、さらにはミャンマー、ラオスでしょうか。日本にもものづくりのマザー工場を残す重要性を物語る一例です。

日本の金属産業と韓国

不況、円高、震災と厳しい状況ですが、それでも日本の自動車産業は今でも国内で1000万台を生産し、そのうち500万台を輸出する実力はあると思います。今は底ですが、世界で、1億台の車が売れるようになったとき、その中で特に高機能、高付加価値の車というのが、500万台くらい日本から輸出できないとおかしいですね。いろいろ言われていますが、私はこれまで通り、国内で1000万台くらいは生産できると信じています。

電機産業は日本が苦手のデジタル製品、モジュラー製品になってしまいました。この辺はかなり韓国や中国に負

けた製品も多いです。

でもそういう中でも細かく見れば、例えば半導体ではメモリーで負け、ロジックで負け、2連敗しましたが、カスタムとかアナログとかパワー半導体とか、日本が得意とする分野が、量は大きくないかもしれないが残っています。この辺をしつかり押さえて、火種を消さずにやっていくことが将来につながるでしょう。

擦り合わせ系の部品とか産業材は依然として強いものがあります。日本の貿易収支は2011年は東日本大震災など特殊要因も入って厳しいでしょうが、リーマン・ショックから若干回復基調に入った2010年で6兆円を超える貿易黒字を出しています。

韓国はウォン独歩安みたいに誘導していますから今は強いと言われます。日本製品と一番競合するのも韓国ですが、これは日本としても厳しい競争が続くと思います。

ところがそれでも、韓国は日本に対しては貿易赤字なのです。日本からの電子部品などに頼っている韓国製品が多いのです。それを何とかしたいという思いが彼らには強い。自分が韓国人だったら、日本が円安になったら、最大の悪夢と考えるでしょう。

韓国にとつては、中国が後ろからモジュラー製品で迫って来ており、韓国は日中間でサンドウィッチになっているという意識を持っています。だから韓国も必死です。普通に考えればウォンが安いうちに、日本のものづくり現場に自らギブアップしてもらうことが韓国としては有難いでしょう。

ところが日本のものづくり現場はなかなかあきらめない。1ドルが360円の時代から1ドル80円になってもまだ多くが生きていますから、そのしびれは並大抵のものではありません。

産業構造変化に対応する中小企業

日本の中小企業を見ると、大田区で9000社あったのが現在は6000社を割っています。浜松においてもかつて6000社あったのが現在は4000社くらいになっています。そう言われていますが、中小の企業はそれほどには倒産していません。減っているのは多くの場合、中小のうち中小企業の方で、後継者がいないところが減っているのです。後継者もないし、廃業しようというところが多いようです。

私は日本のものづくり現場をいろいろ回ってきました。浜松では、30年ほど前に回った中小30社を、また回りました。その中で本社に統合・吸収という形は若干ありましたが、倒産は1社だけでした。

中小企業は海外に出ています。あちこちには出られません。資金もスタッフも少ないので、ここはというところに集中しなければなりません。海外に出たところで利益をあげ、国内現場では合理化努力に懸命です。そういう中小企業は立派だと思います。職を確保し、60歳過ぎて9割くらいの賃金を出して、70歳の旋盤のおじさんが、ようやく18歳の子が採れたと喜んで教えています。浜松は有効求人倍率が今まで1.7とかでしたから、全然中小企業に若手の人材が回ってこなかったのです。こういう「ものづくり」のあ

るべき姿が見られるのは今はむしろ一部の中小企業だと思います。現場を構成しているのは組合員が多いので、良い現場を日本に残すように労働組合からも是非経営側に言っていたきたい。

企業の海外展開は長期的視点で

今の円高も、これは経済の実力とは関係のないところで起こっています。

す。事実上アジアで通貨の決済に使われているということもあるし、アメリカの債務上限問題と、EUの債務危機ということで、消去法的に円が上っているだけです。

日本もこれだけの財政赤字を抱えているのに、円の暴落は絶対にならないと想定する経営者は失格でしょう。

だから長期的に見たときに円高も円安も両にらみしなければいけないわけです。乱暴な言い方をすれば、博打であろうと経営であろうと、国内一点張りもないし、海外一点張りもあり得ないわけです。要は長期全体最適のバランスの問題なのです。

日本に残すべきものは？

日本は高機能・高品質の製品で成長してきました。しかし新興国が台頭してきて、それらの市場では過剰設計・品質問題を起こしてしまいました。しかし国内の高機能品工場を潰してしまつたら大変です。

日本には確実に高設計・高品質な擦り合わせ型を追求する製造現場を残す必要があります。考え方としては一部ではなく、設計上の流れを丸ごと残さなければだめです。

高級品を残すのだったら、開発から生産、販売、サービスまで全部残す。流れは細くても良いから全部残すこと

が大事です。

日本には高級品、高機能品、擦り合わせ品、インテグラル製品で強い製品があるから、80円でも輸出できているのです。

一方で、海外の拠点も「流れ」単位で考えるべきでしょう。例えば新興国のどこか一カ所に、開発から生産、販売、サービスの流れを作り、そこで海外で売れる価格のものを、設計の段階からやっていく。これが海外に出て行く一つの方法です。

日本のこの強いものづくり現場の城は断固として国内に死守しなければなりません。しかし、引きこもってばかりではじり貧になる一方です。国内を守るだけでなく海外に打って出ること

も考えねばなりません。たとえば、ポリウムゾーンなり、新興国市場なりに打って出なければなりません。「ゲリラ部隊」を編成してでも打って出るといふ、内外両面作戦を持つことが必要です。

今日日本企業が安くてもそこそのものを作るとなると、日本の技術屋はこんなものうちの設計標準には合わないところばすかもしれませんが、この際「ゲリラ部隊」が先導して、標準設計だけでなく、お客さんが何を買いたいのか、安全その他は確保しながら、海外のお客のニーズに合ったものを基本

設計から作るということをやる。その上で内・外2つの流れが連携して、お互いが強いところを出し合うことが大切だ。

中国は二つの会社

例えば中国にその流れを作っても良いけれど、中国には知的財産権問題があります。彼らが知的財産権を守らないということであれば中国以外に開発の「流れ」を作れば良いと思います。インドとかブラジルとか、全般にもっとビジネススマナーのよい国はありますから。そういうところに太い流れを作つて、中国には市場対応の生産拠点だけ持つていくという戦略も有ります。

中国は一つの会社みたいなものです。世界最大の国家独占資本主義企業とみなした方がわかりやすいかもしれません。

新幹線技術の特許申請も前から言われていました。長春に巨大な車両工場があり、それなりの実力はあります。彼らは、外国の車輛技術を導入して、それプラス自前の技術も多少は仕込んではいえると思われれます。

二輪でもそうです。例えばヤマハやホンダの二輪をコピーしていますが、ホンダにはないDOHCを付けたたり一点豪華主義的に日本には無いものをくつつたりはする。そういう部品

レベルでの特許というのはあり得ると思います。

とはいえ、中国が圧倒的な低賃金で競争力を持った時代はすでに去りつつあります。客観的に見れば中国の賃金は5年で倍ぐらいのペースで上がつていっています。5年前には日本の賃金が中国と比べて20倍といわれていました。このハンディでは日本の国内でどんなにがんばっても焼け石に水でした。しかし、中国が経済力をつければ賃金ハンディは減っていきます。現在は日本工場の賃金は中国拠点の賃金の5倍から10倍に縮んできました。自分の企業の日中の拠点で比べたら、だんだん射程距離に入ってくるでしょう。すでに追いついたところもあります。あと5年もすれば中国との賃金差は5倍あるいはそれ以下になるでしょう。

企業は買われても強い現場は残る

韓国も日本の擦り合わせ現場には自主的に退場してほしいでしょう。韓国は日本が今持っている技術を韓国でやりたいわけです。中国企業も日本の企業を買いに来るでしょう。安全保障上問題のあるもの以外は買ってもらってもいいと思います。現場が国内に残ればいいのです。日本から良い現場をなくしてしま

東京大学ものづくり経営研究センターでインタビューに応える藤本教授(左)
(右側は聞き手の滑川次長)



うかもしれない日本人経営者と、日本の良い現場を買いきたいという中国人経営者と、現場から見たらどちらが大事ですかといったら、残念ながらその中国人経営者でしょう。経営者が青い目であるのが黒い目であるのが、日本に良い現場を残そうという経営者なら、雇用の観点からはOKでしょう。

ボルボを買った中国がボルボを潰して中国に持ってくるかというところはあり得ない。ボルボの経営の自律性は保ち、今まで通りやってください、と。むしろフォードの時よりやりやすいそうです。その代わり中国拠点に技術を

教えてねと。マザー工場のようなもの

です。製品によってはあつという間に腕を上げて、師匠であるマザー工場を抜いてしまうのも当然出てくると思います。抜かれてしまったらもう潰されます。それはもう内外工場間の戦いなのです。戦ってもどうやっても師匠の日本には追いつけないという状態を作っていく必要があります。金型などでもそれはおそろくできます。そういう形さえできていれば、日本に良い現場は残っていきます。

現場を強くするため経営と組合、監査役の役割の見直し

最近では監査役機能も変わってきて、現場系・技術系の監査役が増えていきます。財務諸表のチェックをしているだけが監査役ではなくて、現場の声を吸い上げるような役割も出てきました。特に社長が経理上がりだと、現場のことをよくわかっていないと心配なので、現場のベテランを監査役に配置して、現場の動向について教えてもらうわけです。

そういう面では、労働組合の持っている現場の情報や監査役に伝えて監査役から社長など中枢に伝えてもらうと

いうのは大事な役割だと思っています。今後は組合出身の監査役というのも多く出てくるかもしれません。

監査役機能は、これまでほとんど副次的なものでしたが、今後は少し変わってくるのではないかと思います。委員会制をとった会社は少ないし、やはり監査役が主流でしょう。その監査役機能強化ということも含めて組合との連携ということも考えて良いと思います。

TPP推進と農業現場の支援

私はFTAに関してはどうも結んでしまった方が良くと思います。TPPはちょっと曲者で、単純な自由貿易以外、アメリカの思惑がいろいろついているようなので、そこは少し慎重にやった方が良いでしょう。

万一、円が暴落するようなことがあれば、GDPの、30%位は輸出しなければならぬかもしれません。そうすると100兆円以上になります。韓国、中国台湾から見たらそれは悪夢です。FTAを結んでおいて、どんどん輸出しても文句が言えないようにしておくのが得策です。

経済団体も、TPPと農業問題をい

うのだったら、まず農業現場に企業のものづくりOBを1000人とか送り込んで、そこで一緒に強くなりましょう、とやれば良いのです。

農業も流れ作りですから、規模を大きくすればいいわけではありません。優秀な技術者なのだけでも経営に弱い農業家が、経営力に乏しい農協にぶら下がっている形が最悪です。農協の中にも優秀なところはありますが比率は小さい。農家の中でもものづくり経営を学んできた人はうまくやっています。お客から逆算してものを考えることができています。

私も若いころ農村調査をたくさんやってきて優秀な農家はいっぱい知っています。皆さん技術屋なんです。技術屋としては立派なのですけれど、お客に向かっての、ものの流し方知らないのです。

例えば、選別工数をかけ過ぎているところが多く、あの分を管理工数に使ったらずっとよくなるでしょう。最初から圃場の管理工数をかけても、まっすぐなキュウリを作れば良いのです。真つ直ぐなキュウリを作る時間がないから、また選別に時間がかかってしまふ。これは悪循環です。

しかし「流れ」でものを見える人たち

がやれば強い農業はできるので、こういう指導のできる人を送り込んで、農業の現場を改善することが大事です。

現場に即した 法人税減税、温暖化対策

法人税を下げるという大企業の言い分はわかるのですが、一律に下げろというのはおかしいと思います。一律に下げたら、その分お金をまた貯め込んでしまう企業も出てくる。下手をすれば法人税が下がった分のお金で海外に工場をたてて、国内閉鎖してなんて話になりかねません。大企業が法人税が高いと出て行くぞ、と交渉戦術的にいうのはわかりますが、本当に出て行ったら、国民の税金の使い方としてそれはおかしいのです。

法人税に関しては、仮に将来下げるとしても、日本にきちんと現場を残すように、税の恩典が国内現場を大事にする企業に集中的に来るようにしなかつたらおかしいです。例えば所得税を源泉徴収で把握できているわけですから、ある事業所が、その事業所の従業員によって所得税がたくさん払われているような現場は、これは所得税をたくさん払っているのだから、法人税少し下げましょうとすればよい。逆にまたある企業が、うちの工場は全員派遣を使っていま

すと言ったら、「所得税が発生しないような現場が法人税を下げる」と言うのは困る。法人税を下げてほしかったら、もう少し正社員を雇え」と言える税体系にすればよい。日本の税金なのですから、日本に現場を残すところに税の恩典があるような税方式を考えてほしいと思います。一律引き下げは理にかないません。

温暖化対策もそうです。今の温暖化対策では、発生地基準だから現場のやる気が起こらないのです。生産とか、設計とか3本くらいを基準にして、国内CO2の発生分も、世界CO2発生量削減の貢献量も両方みるようにすればよいのです。

いずれにしても現場の人たちにも分かるようにシンプルだけど厳しい設計・生産・発生基準標記のCO2削減目標を立てれば、現場が乗ってくることは間違いありません。

震災復興をすすめるには 現場の復興が優先されるべき

今回の震災の津波でやられたところは基本的に大工業地帯ではありません。まず水産加工や漁業関連の現場などを復旧することが大切です。保冷設備を整えて市場機能を再開する。一隻でも多く陸に上がった船を海に戻し、世界中から中古船でも良いからかき集

めてとにかく船を増やすことです。

これに限らず、まず現場を、傾斜生産方式でボトルネックになっているところを集中的に救っていく。それでとりあえず現地が飯を食っていられるように先に現場を復興させることが大切です。

マスコミは被災した人ばかりかわいそうだと、それで仮設住宅はどうしたとそういうことばかり報道する傾向があります。心情的にはわかりますが、仮設住宅ばかり作ってもしょうがない。国内に働ける現場が無ければ、仮設住宅は完全に余ってしまいますね。十分な現場がないから、見切りをつけて人がいなくなってしまう。

住宅は山の方へ持っていきましょうというのは、それ自体はいいと思いますが、過去の歴史から言うと、津波があるとはじめは山の方へ逃げて住むのですが、現場が海の近くにあるわけです。港に面して水産加工工場や市場などの産業施設があるのですから、津波から何十年もすると多くの人が海の方へ降りてきているのです。

そうした海の方へ下りてきた人々をどうやって救うのかまでを考えておく必要があるでしょう。

行政の立て直しと ネットワーク組織の必要性

私の知り合いの地域活性化コーディネ

ネーターなども東北に行っています。彼らが異口同音に言っていることは、県庁とか市役所がきちんと動いていないということです。ここにも縦割りの弊害が出ているのです。被災地の自治体を批判するのはタブーになっている感もありますが、県庁や市役所がしっかりしなければだめだ、この縦割りやお役所仕事を取っ払わなければだめだと、誰かがちゃんとやらなければ復興のためにならないのです。

今回の復興は広域で、全長数百キロの人工物を作り直すという壮大で複雑な仕事になります。こういう複雑な仕事は縦割り組織だけではできないのが組織論の常識です。ネットワーク組織、マトリックス組織、つまり横に現場と現場をつないでいくものをつくらないとできないのです。

まずネットワーク組織ですが、今回の復興の現場は散らばっています。他方、日本にはものづくりの現場も全国に散らばっていますが、彼らは知恵と技術を持っています。被災した地域はニーズ情報を持っていますから、この両者を直接的につなぎたいわけです。仙台あたりに巨大なコールセンターのような電話・メール相談室を作って、リタイヤしたベテラン技術者やものづくり員を対象に相談員を東北中から募集すれば集まりますよ。一日百件の

問題処理をしたかったら、百人いればいいわけでしょう。30件分くらいで初動の処理ができればね。自分で答えられるものは答える。答えられなければわかっている人につなぐ。わかっている人がどこにいるかもわからないときは、SOS発信で相談員みんなに、お客さんのニーズを技術スベックに翻訳して流す。技術スベックを見れば体が動いてしまう人が日本中の現場にはいますから、復興に向けた問題解決には役立つでしょう。

まずは法律の壁、省庁の壁の撤去を

特区を作るのも良いですが、その前にまず何が邪魔なのか。たとえば被災地を緑化し公園にする場合、そこに水産加工工場を再建させてはいけないのか。その際こうしたこと一つ一つに対して法律や規制や決定が邪魔するわけです。そういう法律の壁、省庁間の壁を撤去していく必要が、国でも自治体でもあるわけです。

現場のネットワークの話に戻ります。例えば日本のボイラー屋さんは、燃えにくいものを燃やすのが得意なんですよ。燃えやすいものはコストが安いから中国のボイラーに負けます。し

かし、燃えにくいゴミとか瓦礫とか塵タイヤとかを燃やすのは得意なので、す。

これからもう一度、火力発電に有る程度依存せざるを得ないことになってくるでしょう。ソーラーとかいっているけれど、日本に品質のよい電気を確保しようと思つたら、需要に合わせて細かく供給量を調整しなければいけません。これは残念ながらお日様だけが頼りではだめで、でもソーラーはソーラーでやり、地熱も風力も増やす。原子力はこうなつたら増やせないで減らすとしてもなだらかに。それで残りの発電はとりあえずは効率の良い新タイプの火力発電しかないでしょう。

環境への影響を考えた場合、CO₂を減らすためには今ある古い火力発電所を熱効率の良い新しいものに切り替えていくのが一つの方法でしょう。自動車も一緒であつて全部電気自動車にするのはコスト的に今は非現実的です。要は、今走っている燃費の悪い車をリタイヤさせることが大事であつて、本質はそこにあるでしょう。

火力発電もそうで、例えば、コンバインドサイクルは効率が良く省エネタイプですから、こういうものに切り換えていく。私はもう一回火力そのもの

の効率化に取り組むべきだと思います。CO₂をなくすのは無理だが、これを減らせとっているわけです。だから自然エネルギーを増やすのはよいとしても限界がありますから、火力発電を効率の良いものにどんどん変えていくということもやるべきだと思います。

その一環として、たとえば、瓦礫ボイラー付きコンバインドサイクルの小さいものを早急に作つて、これほどのくらい燃せるかわからないですが、国が資金を出して、メガフロートに乗せて曳航して行って、今2000万トン以上あると言われる東北の瓦礫を燃やしていく。

一方では、瓦礫は塵灰がすごいですが無人で瓦礫を処理する無人機など場合によっては開発する。そういうものをまず作っていく。できるだけ省人化しつつ燃えるものは片っ端から火力発電で燃やしていく。これはかなり効率よくいくはずですよ。この技術はフランスやアメリカに持って行かれませんよ。中国にも持って行かれない。日本で開発できるものです。

第4次科学技術基本計画の第4期に既に入っていますが、第4期は社会貢献が中心になっています。そのお金を有効に使う必要があります。ニーズ・

ブル型のイノベーションである震災対策のイノベーションは、どんなニーズが出てくるか、これからやってみなければわからない。だから内閣府が裁量予算で持つておいて、これだというものにドーンとつける。今は貯めておいて、決まったら機動的に支出するといふふうにはやらなければいけません。

こうして今から役所間で予算の分捕りあいをしてはいけません。復興現場とものづくり現場とを結びとるから始めて、日本中の、世界中のものづくりの知恵をこの復興現場に流し込む。迅速に流し込むという仕組みがほしいのです。これも一つの現場主義ですね。

マトリックス組織を有効に機能させる

しかし、これをやっていると、たちまち出てくるのが法律の壁です。この土地は使つてはいけない、私有地には仮設住宅作つてはいけない、などと、誰が決めたか知らないけれど、すでに決まつてしまっているものがあるわけです。こうした壁を撤去するためには、各省庁を横断するプロジェクトチームを作つて、瓦礫の撤去、仮設住宅等々生活基盤を作る、現場を通じて産

業を再興する、ここでは水産加工をやる、こちらでは農業をやるなどテーマごとに取り組む。復興目的別にプロジェクトチーム作って、プロジェクトリーダーの下で仕事をやる。これは民間の常識です。若手の官僚はチームで動くのですが、やるべきことは企画立案までです。民間でもそうですが、実施は縦割りの各省庁がやればよいのです。

それからものづくりの人材育成ですが、東大が始めた、ものづくりベテラン再登板のためのスクールに、韓国は初年度で今年3億円の予算をつけます。日本のものづくり人材育成の予算は事実上0に近いです。(実際には6000万円です。ようやくゲリラ戦で何とか予算を取ってきたのです。)

今どうなっているか。経産省はものづくり人材育成はやりたいのです。経産省は産業構造ビジョンに入れて、ものづくり人材育成は大事だ、将来はこれにかかっていると彼らのビジョンの中にも言っています。

しかし財務省の方はこれが全然わかっていません。仕分けて雇用能力開発機構を潰した勢いで、「雇用能力開発」とかという名前がついている要求は全部ゼロ査定にしたと聞きます。その結果何が起きているかというと、霞が関にブレーキを踏む官庁とアクセルを踏む官庁が同時に出てきています。韓

国には政府の能力、官僚組織の能力で負けているのです。

これを克服するにはプロジェクト組織で、予算の執行権はないけれど立案をやっていくという形にしないとダメです。

しかし今、予算を減らす中で何をやるのかというときに、いくら財務省の頭が良い人でも現場を見ないで事前査定をやったらダメです。現場を持っていく官庁もあるわけですから、プロジェクトチームで一緒になって決めればずっと上手くいくでしょう。

このように、復興を本気になってやるのだしたら、横通しのマトリクス組織(アウトプット別に横串をさすようなプロジェクトマトリクス組織)をちゃんと作り、現場にネットワークを作り、国・市町村も全部入れて、あるいは市町村は市町村できちんとそういうのを作って、という形で迅速にやっていく。それを何とか実現しなくてはいけないと思うわけです。結局は現場重視の国家制度をつくらなければいけないのだと思います。

最後に私たちIMF-JCに一言、お願いできればありがたいのですが

これは苦言ですが、本来IMF-JCがバックについていながら、今の民

主党がやっていることを見ると、「企業の自由」と「生活者の安定」の間をふらふらして、こっちに行つてばらまきやってみたり、こっちに來ては法人税下げると言ってみたりして、一貫性がありません。

グローバル化の時代、生活保障しろ、賃金上げるといって、企業は国外へ出るぞ、という感じで安定した解が見つかりません。出るのは企業の自由ですから。

しかし良い現場が日本に残り、そこが強くなっていけば解はより安定化します。現場の生産性が上がれば、賃金が上がっても円が上がっても、日本に現場と雇用は残せるでしょうし、賃金が上がらなくても雇用は残せます。ここが肝なのです。政策の中に企業か生活者かの二分法ではなく、「現場の強化」という第3の軸が入ることによって政策の解が安定してくる、しかし政治家はここをやっていないのです。本来この「現場の強化」を推進するのが、民

主党ではないですか。IMF-JCはどういった方針で民主党を応援してきたのですか。私は、現場重視の政策の強化ではないかと思っています。将来の国民のために、優良な貿易財の現場、もちろん非貿易財もありますが、これは国の宝なのですから、これを保全していくということは経済安全保障上の

問題でもあるはず。

震災も現場をまず復興させることが大事です。傾斜生産的にどこを復興させればほか元気になるかと計算して取り組むべきです。人間が暮らし、人間が働く現場があつて初めて人はそこに住もうかという気持ちになり、企業ももう一度そこに工場を持って行つてみようかという気になるわけです。

これからの現場重視のIMF-JCの活躍に期待しています。(談)

藤本 隆宏 (ふじもと・たかひろ)

東京大学大学院経済学研究科教授
東京大学ものづくり経営研究センター長

1979年3月 東京大学経済学部経済学科卒業
1989年6月 ハーバード大学ビジネススクール博士課程修了(D.B.A. ハーバード大学)
1990年7月 東京大学経済学部助教授
1996年4月 同 大学院経済学研究科助教授
1998年12月 同 教授
現在の研究分野: 技術・生産管理

<著書・編著>

『日本のもの造り哲学』日本経済新聞社、2004年『ものづくり経営学』光文社、2007年(東京大学ものづくり経営研究センターと共編著)『復興に強い日本の「現場力」を活かす政策を』(「東日本大震災復興への提言」東京大学出版会、2011年)他多数