# 工場長サミット―震災後の茨城のモノづくり

## 元気な茨城 元気な日本を

## BCPの拡大が必要

**増田**　国内市場対応力強化、海外市場取り込みを簡潔にご説明いただきました。グローバル化がイコール空洞化ではないという力強い意見もいただきました。

**水谷**　震災で変わったことは、電力への考え方です。この夏は、休日輪番で10％、実際の電力削減で6％以上を削減しました。7月から9月半ばの月・火曜日を休みとし、夏休みも例年より休日を増やしました。ただ、来年以降も、これをやるのかということです。この夏のデータに比べて、昨冬の電力使用最大値の方が多いというデータが明らかになっています。この冬は自主規制になりますが、暖房も含めてしっかり監視していく必要があります。電力使用量をいかに減らすのか、重要な課題であると考えています。長期的ビジョンにたって、自家発電設備を導入するとか、輪番対応を定常的に行う仕組みをつくるとか、考えていかなければならないと思います。

原発事故ではサプライヤーが半径30キロメートル圏内に2社、30キロ―50キロメートル圏に11社ありました。BCPとして、非常時でも供給が途絶えないようにダブルソース化を推進します。

取引先中小企業との関係についてです。日立建機は80％が海外の売り上げです。グローバル化はますます高まります。ただし、キーコンポーネントは国内で一極集中します。すなわち油圧機器や電子コントローラーなど、製品の性能を左右するものは国内でブラックボックス化します。

また、超大型ショベルやダンプトラックなどの鉱山機械は、溶接技術、機械加工・組み立てに、かなりのノウハウがあり、高度な技能・技術管理が必要なため、日本で作り続けたいと考えています。

一方で、海外の生産は、地産地消で生産拡大を続けることに変わりなく、需要の高い地域での生産は増えていきます。製品・部品のマルチソーシング（拠点間融通）を行い、投資を抑えてグローバルな展開をしていきたいと思います。

こうした方針を受けて、中小企業の皆さまにお願いです。研究および開発、ならびにキーコンポと鉱山用の超大型ショベル・ダンプの生産は茨城に残します。ぜひ、一緒にがんばっていきたいと思います。一方の海外は、中小企業の皆さまも積極的に海外に出ていってもらいたいと思います。海外に出て、地産地消のなかで、現地で供給してもらいたいです。ぜひ、一緒にがんばって、いろいろご提案頂きたいと思います。

**吉岡**　震災以降、工場の取り組みとして変わったことをご紹介します。まず、節電対策として、水銀灯から蛍光灯への切り替えや事務所の空調の半数を停止するなどし、160キロワットを削減しました。地球環境保護に向けて、自分たちのできることを微力でも取り組んでいかなければいけないと、震災以降再認識しています。来年夏もこうした取り組みをしたいと思います。

それから筑波工場は環境負荷低減のモデル工場となっており、エコ活動の一環として太陽光発電を今期導入したいと思っています。

二つ目の変化は、海外生産シフトの加速です。円高を受けて、海外生産を進めていましたが、今回の震災を受けて、地震国日本での一極生産から、リスクヘッジのため海外でも同じ製品を平行生産できるようにする必要があるということを会社全体で再認識しました。現在の機械事業本部の海外生産比率は30％前後ですが、さらに中国、米国、タイでの新拠点設置の準備や検討を現在進めています。

そこで考えなければならないのは海外シフトのなかで国内拠点は、どういった取り組みをしなければいけないのかということです。高付加価値製品は、国内で開発・生産をします。そのなかで、新しい生産技術を培って、海外拠点と勝負していきます。しばらくしたところで、海外工場にその技術をモノづくり標準として移管します。

日立建機土浦工場で3月14日に行われた震災後の全体朝礼（日立建機提供）

二つ目はBCPです。今回の震災を経験し、想定リスクが狭かったと反省しています。今後は想定リスクを広げたBCPの策定が必要です。

最後は人材の育成です。中国でも、最新鋭の機械を導入し、オペレーターをしっかり指導することで国内生産との製品品質の差がなくなってきている部分もあります。ただ、日本の技能は依然としてトップレベルですので、もう一度、日本人の几帳面（きちょうめん）さを再認識し、人材の質で新興国に負けない教育を工場内でやろうと考えています。

サプライヤーとの関係にも変化が生じます。海外シフトのなかで、当然現地調達は増えており、国内工場にも海外から部品が入ってきています。まだ、筑波工場の海外調達率は15％程度で低いレベルです。ただ、海外拠点が増える中で、海外の取引先からの部品が筑波工場にも入ってきて、2―3年後には30％を超えると思います。海外調達部品とコストだけで勝負するというのは、急激な円高のなかで国内の中小企業にとって難しいことだと思います。そこで大事なのは価格以外の何で、メリットを与えていただけるのかということです。飛び抜けた品質なのか、供給の柔軟性なのか、製品開発への提案力なのか、ということです。

例として、地元サプライヤーとの協力体制をご紹介します。新利根工業団地（茨城県稲敷市）に業態の違う中小8社があります。各社は加工、組み立て、溶接、輸送などそれぞれが専門性を生かし、企業間の横持ちをなくして、あたかも工場の1ラインのように連携しています。クボタは部品の積み合わせや、指定時間納入などをしてもらっています。建屋やライフラインは、組合をつくって一括管理し、それぞれの企業はモノづくりに集中しています。クボタは、そこに技術者を派遣し、現場改善を支援しており、ウィン・ウィン（相互利益）の関係を構築しています。

今年からクボタの機械事業本部は、調達の機能を各工場から、大阪・堺製造所のなかに設立した機械調達本部に集約しました。グローバル化のなかで世界トップレベルの高品質・低価格部品を長期安定的に調達するのが狙いです。これは、国内と海外の協力会社のQCDのレベルをきちんと評価し、選択と集中を行うということです。もし、飛び抜けたコスト・品質・納期・開発といった強みがない場合は、先ほど紹介した工業団地のような例が一つのヒントになると思います。互いの弱みを補完しあう協業体制も、中小サプライヤーの国内生き残りの選択肢の一つだと思います。

◀陥没した港の岸壁（茨城県提供）

**増田**　クボタの筑波工場の現場を歩いて印象に残ったのは自動化・機械化を多用し、人がやらなければ行けない部分に能力を集中していることです。これからの大企業といかにつきあうかという示唆をいただく貴重な意見だったと思います。では、横山部長お願いします。

**横山**　震災により建物を建てかえたいとか、設備の更新をしたいといった話がありました。減価償却の面でみても30年、40年先をどのように考えればいいのかということで経済をマクロで考えたいと思います。経済成長率は、投資できる資本に労働力と技術進歩率を加えたものです。国内総生産（GDP）の60％は民間最終消費です。人がいないと成り立たないので、GDPの成長が本当に維持できるか心配です。労働生産性も中小で横ばい、大企業では下がっています。

一番心配なのは人口の推移です。2010年約1億2700万人ですが、2050年には約9500万人に減ります。15歳―64歳までの生産年齢人口は8128万人です。これが2050年には4930万人と、約60％に減少する見込みです。産業別では製造業の就業者数減少が顕著です。製造業・建設業は2010年1550万人だった就業者人口は、2020年に1149万人に減少する見込みです。それに加えて高齢化により、日本の家計貯蓄率は急激に低下していくという問題がでてきます。

先ほどから、海外進出の話が出てきていますが、労働人口が減ると海外進出もやむを得ない流れといえます。外国人労働者が日本で働けるようにすることが必要で、国として考えなければいけないとも思います。

県としての産業施策の取り組みを紹介します。まずマグネシウムプロジェクトです。私が注目したのは、マグネシウムという素材よりも、受注の方式です。コーディネーターが仕事を探し、企業連携体で共同受注しようというものです。グループ内で得意技術を分担し、コーディネーターが仕事を割り振ります。1社対1社というのはやはり難しいものです。

次に、ものづくり活性化プロジェクトです。常陸那珂港区を輸送機械の拠点にということで、日立建機、コマツの生産拠点となりました。これがまず第1ステップです。

次に第2ステップとして中古車を含む自動車の輸送拠点としての取り組みです。日立港区ではありますが、ダイムラーが全国の輸入拠点を集約しました。また日産も輸出の拠点として利用しています。

そして今度は自動車の生産にかかわるべき第3ステップとして、自動車を中心とした、ものづくり活性化プロジェクトをつくりました。これはコーディネーターが仕事を探し、1社できないものは複数の連携体により、水平・垂直分業を行います。県北部の企業は技術がありますので、あとはコスト、ロット、納期に挑戦するプロジェクトです。

次の事例は、茨城県研究開発型企業交流会（IRDA）です。1社では完成させられない仕事を産産連携で完成させ、受注の幅を広げていくというもので、非常に興味を持っています。また中小企業では、大卒を採用するのは難しいのですが、半年以上にわたる長期の企業研修で、研究開発に携わるという新しいインターンシップ（就業体験）をIRDAでは行っています。

それから、産業技術専門学院や工業技術センターの見直し、共同受注・提案を後押しするためのいばらき成長産業振興協議会の取り組みなどをしています。今後モノづくりを発展させるために、企業もいろいろな工夫をしていただくことは必要ですが、県としてもできるだけ実態にあった的確な支援をしていきたいと思っています。

**増田**　わが国にとって人口減少、少子高齢化のなか、経済を持続的に発展させるにはグローバル企業の積極的な取り込みが必要です。外需の取り込みが国内の収益還元につながり、設備投資や研究開発投資を誘発し、雇用や賃金の増加、さらには内需や中小企業など、国全体への大きな波及を促すと思います。

他方、産業空洞化の懸念もあります。従来は自動車や電気に代表される最終組み立てを海外に移し、キーとなる部品を国内から輸出し、付加価値を国内に確保していました。ただ、足元を振り返りますと現地法人の調達先が日本から現地に移行しつつあります。そういったなかで、付加価値の高い部品などといったことで、今回は具体的な示唆がありました。「柔軟な対応」、「提案型」といったことが、しっかりと国内に根付くことが、産業空洞化を未然に防ぐことにつながります。

ものづくり中小企業の成長の課題としては①人材確保、②技術力・製品力の向上、③中小企業集積の維持・向上の3点です。経済産業省でも3月11日を契機として特別貸し付けなどを拡充し、金融庁とも連携して、地域密着型金融を一層推進するといったこともしています。地域を盛り上げていくということも積極的に取り上げていこうと思っています。まだまだ十分ではありませんが、元気な茨城、元気な日本、を作りたいと思います。

茨城から日本を変えることができるようなということで、中小企業の指針となる討論をうかがえたと思います。本日のパネル討論会が、茨城はもとより、全国のモノづくり企業の意識改革のきっかけになれば、茨城産業の発展につながり、ひいてはわが国の経済の本格的成長につながると思います。今後の経営の参考にしていただき、明日への糧になれば幸いでございます。

## 特別貸し付けなど拡充

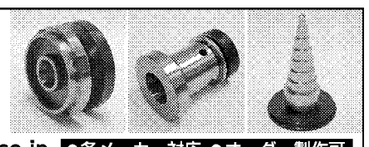
### 地域密着型金融を推進

**増田　仁 氏**

**ますだ・ひとし**　サンケイ（現産経）新聞社カラーシップ通商産業省入省。金型形材専門コークス確保、素材型鋳物専門経営支援課、金型鋳物一貫産業室に出向など担当。中小企業庁経営支援課、山形鋳物現職。山形開発職大学院創設などを経て現職。ロンドンジャパンブランドの海外展開をフェロワ・インジャパンなど英独留学後、87年（昭62）通産省入省。甲州弁支援。愛知県出身、51歳。

## 茨城県特集・経済講演会


株式会社 菊池精器製作所
～ハイテク製品を一貫生産～
・精密板金　・電子機器組立
・切削加工　・設計支援
〒312-0062　ひたちなか市高場1730-3
TEL 029(272)5391　FAX 029(272)1101
URL http://www.kikuchiseiki.co.jp

各種研削盤用
砥石フランジ
内径・外径用マスターゲージ

http://www.inamism.co.jp　●各メーカー対応 ●オーダー製作可
株式会社 稲見精密　本社工場 〒308-0001 茨城県筑西市樋口774-3
TEL 0296-25-0892　FAX 0296-25-0827

YAMATO
ヤマト精機株式会社
代表取締役　萩原　晃
〒308-0837　茨城県筑西市嘉家佐和2101
☎ 0296-25-3488　FAX 0296-25-3490
E-mail yamato11-22@celery.ocn.ne.jp

表面処理・めっき業、金属製品製造業
主に電気・電子機器部品のめっき加工
① 微小・精密部品のめっき加工 ② 各種めっき加工技術の開発 ③ 品質を重要視 ④ 納期の厳守
茨城プレイティング工業株式会社
〒319-1541 茨城県北茨城市磯原町磯原1611－5
TEL 0293-42-1820　FAX 0293-43-4100
http://www.i-plating.co.jp　E-mail ohsawa@i-plating.co.jp

株式会社 日立ライフ　取締役社長 佐藤 修二　〒317-0073・日立市幸町1－20－2　☎0294(25)1269㈹
日立電鉄交通サービス株式会社　取締役社長 土屋 静治　〒317-0073・日立市幸町3－4－6　☎0294(22)2161㈹
株式会社 日立物流 東日本営業本部　執行役本部長 名和 裕　〒317-0077・日立市城南町1－5－1　☎0294(22)1101㈹
株式会社日立エンジニアリング・アンド・サービス　取締役社長 瀧澤 照廣　〒317-0073・日立市幸町3－2－2　☎0294(22)7111㈹
日立設備エンジニアリング株式会社　取締役社長 松本 隆　〒317-0076・日立市会瀬町2－9－1　☎0294(55)9500㈹
日立協和エンジニアリング株式会社　取締役社長 片寄 博光　〒317-0072・日立市弁天町3－10－2　☎0294(22)1115㈹
日立原町電子工業株式会社　取締役社長 小田井 恒吾　〒317-0072・日立市弁天町3－10－2　☎0294(22)0330㈹
日立埠頭株式会社　取締役社長 加子 茂　〒319-1222・日立市久慈町1－3－10　☎0294(53)4111㈹
日立多賀テクノロジー株式会社　取締役社長 篠永 佳克　〒316-8502・日立市東多賀町1－1－1　☎0294(36)9600㈹
株式会社日立エレクトリックシステムズ　取締役社長 若狭 文雄　〒312-0003・ひたちなか市足崎西原1450　☎029(285)1541㈹
株式会社日立情報制御ソリューションズ　取締役社長 茅根 修　〒319-1221・日立市大みか町5－1－26　☎0294(53)6115㈹
株式会社日立カーエンジニアリング　取締役社長 水上 雅夫　〒312-0062・ひたちなか市高場2477　☎029(276)6950㈹
日立水戸エンジニアリング株式会社　取締役社長 高橋 龍彦　〒312-8506・ひたちなか市市毛1070　☎029(272)4311㈹
株式会社日立ハイテクコントロールシステムズ　取締役社長 小松 均　〒319-0316・水戸市三湯町500　☎029(257)5100㈹
株式会社日立テクノロジーアンドサービス　代表取締役 大谷 健二　〒300-0013・土浦市神立町603　☎029(831)4158㈹
株式会社 日立アイシーシー　取締役社長 荻原 淳　〒316-0023・日立市東大沼町4－1－3　☎0294(36)3111㈹
株式会社 東海テック　取締役社長 船城 英一　〒312-8505・ひたちなか市稲田1410　☎029(276)8631㈹
株式会社日立ハイテクマニファクチャ&サービス　取締役社長 柏 清隆　〒312-0033・ひたちなか市市毛1040　☎029(276)6340㈹
AE機器エンジニアリング株式会社　取締役社長 井中 正一　〒316-0035・日立市国分町1－1－1　☎0294(33)0735㈹
茨城産業人クラブ　会長 柳生 修　〒310-0015・水戸市宮町2－3－2 富士ビル8F　☎029(221)6400