

## ものづくりの 新たな進化を求めて

創造性と 個性の進化 (先端技術とものづくり) 課題の中小企業と基盤技術の振興

課題の製造業から創造(創造する製造業)業への転換

知恵(アイデア)をかたちにする 課題 技術・技能の維持・向上

分野

課題 少子高齢社会におけるものづくり労働者の確保

課題 個性・実習重視のものづくり教育の実現

ものづくり人材の 育成と労働力確保

企業・産業が協力してつくる、 課題 ものづくり重視の仕組みづくり

分野 製造業を取り巻く 環境との

調和と規制改革

/ 課題 環境との共生

課題 規制改革と税制

提言

- 1 ものづくり経営者の潜在力の発揮のために、「経営ものづくり塾」の創設を行う。
- 2 将来にわたり地域経済の核となりうる企業を認定し支援の拡充を行う。
- 3 コアになる地場産業などの企業群を定め政策的に関連企業の誘致・育成を進める。
- 4 Made in Japan (日本製) にこだわるものづくり戦略を立案する。
- 5 地域による未来創造プロジェクトの展開と支援を行う。
- 6 伝統的な素材・技術に学ぶ場を作り、新たな価値の創造を行う。
- 7 独自のものづくり力を有する中小企業を称え評価し、PRする仕組みのさらなる強化を行う。
- 8 限界に挑戦し高い技術の壁を越えようとする、独創的な発想にたいして投資する機会をつくる。
- 9 業種にとらわれない地域連携を推進しサポートする人材の育成を行う。
- 10 現代の名工等の人材をプロデュースする仕組みづくりで企業に付加価値をつける。
- 11 技能者の感性を退化させないため、公的機関に工作機械等の汎用機を残すと共に体感型シミュレーターなどの設計制御技術の開発・普及を行う。
- 12 待遇や働きがい、良質な労働条件を確立して、21 世紀日本の製造業に優秀な人材を確保する。
- 13 多様な志向性を持つ高齢者、女性の働く意欲に対応して、多様で柔軟な労働条件を確立する。
- 14 危険作業への対応など製造現場でのいっそうのロボット活用を促進する。
- 15 外国人労働者の受け入れについては、専門的な職種に限定するという基本方針を当面、維持しつつ、外国人研修生を労働法の対象とすることを検討する。
- 16 雇用の多様化に対応して、同一価値労働・同一賃金、均等待遇の原則をいっそう徹底する。
- 17 義務教育段階で、各学校が独自に特別教科としての「ものづくり」の時間を設ける取り組みについて支援を行うと共に、工場見学の積極的な実施、工業高校と連携した、ものづくり体験の機会の増加を図る。また、教員のものづくりを中心とした職業体験の機会を拡充させる。
- 18 工業高校において、デュアル教育システムの拡充・実習室の工房化・特別な奨学金制度の創設などを行う。
- 19 大学において企業からの講師派遣を進めるための公的助成制度を創設する。大学院においては、渡し切りの奨学金の活用も含め長期のインターンシッププログラムの充実を図る。
- 20 小中学校生に、機械金属産業の現場を見学してもらう機会を拡大することによって「ものづくり」の楽しさ・大切さを知ってもらい、ものづくり職場での働き手となるよう印象付けを行う。
- 21 高校生に、機械金属産業の職場体験をさせるインターンシップの機会を拡大することによって、ものづくりに対する高校生の勤労観・職業観の育成に寄与する。
- 22 社内技術・技能の再点検を行うと同時にマップづくりを進め、企業の事業展開に役立てる。また、技術・技能者の育成を推進し、かつ処遇改善をはかる。
- 23 社内の高度熟練技能認定登録者が地域教育機関や技能講習等に外部派遣講師として、社外で活動しやすい環境を整備し、社会貢献を促す。
- 24 現在、進められているデュアル(二重)教育制度(日本版・実践型人材育成システム)に協力し、積極的に活用 するよう努める。
- 環境に配慮したものづくりの実現では、資源循環・工場の緑化・自然エネルギーの導入に対する支援を強化する。
- 26 日本は、国内に輸入するものに対して、EUやアメリカの様に環境に対する技術的な優位を利用して積極的に環境規制を強化する。
- 27 循環型社会の構築を急ぎ、積極的な取り組みを支援し政策的な誘導を行う。
- 28 資源エネルギー庁を格上げし資源エネルギー省として化石燃料に頼らず、技術開発により経済的にも有利な新エネルギー源を早期実用化する。
- 29 物流、高速道路などの社会資本整備を通じて、良質かつ低コストの産業インフラ整備を進める。国際ハブ空港化 の促進など海外貿易の利便性向上につながる広域物流ネットワークの整備を促進する。
- 30 競争促進、円滑な労働力移動を促すことなどによって、製造業と同様に非製造業の生産性向上をはかる。
- 31 企業の国際競争力の維持・強化の観点から、法人税率の本則復帰については企業規模に配慮しつつ段階的引き上げを図るとともに、法人税の租税特別措置などの廃止・縮小で課税ベースの見直しを行い、財源確保の見通しをたてた上で、税の再配置を行い人材投資促進税制、研究開発促進税制のいっそうの拡充をはかる。

18 ものづくり進化論 II

創造性と 個性の進化 (先端技術とものづくり)

課題

中小企業と 基盤技術の振興

提言 1/2/3/4

- 1 ものづくり経営者の潜在力の発 揮のために、「経営ものづくり塾」 の創設を行う。
- 2 将来にわたり地域経済の核となりうる企業を認定し支援の拡充を行う。
- コアになる地場産業などの企業 群を定め政策的に関連企業の誘 致・育成を進める。
- Made in Japan (日本製) にこだわるものづくり戦略を立案する。

#### ものづくり経営者の潜在力の発揮のため に、「経営ものづくり塾」の創設を行う。

基盤技術を将来にわたり発展維持していくためには、 安定した利益を確保できる体質が不可欠である。これ までは、大口顧客との濃いつながりで実現してきた。 しかし、グローバル化の進展で安定した顧客が見込め ない状況になっている。

日本では、基盤技術に相当する分野(素形材部品など) ほど中小企業が多く、経営基盤が脆弱になっている。

この問題は、大企業の下請けという縦型経営環境から自然発生的に生まれてくるものである。この従属関係を解消することが出来れば、おのずと解決するものと考えられる。そのためには、経営者自身の意識改革と自立が必要であり、「選ばれる企業」としての技術力を身に付けていくしか方法はない。

また、基盤技術の振興では、国内生産を重視し正規 雇用を主体とした長期的な人材の育成による技術・技 能の継承を行う必要がある。実現するには、付加価値 の確保が絶対条件でありコスト競争のみに依存しない 経営スタイルが求められる。

したがって、基盤技術のいっそうの振興を促すためには、経営と技術・技能の一体化が必要であり、やる気のある経営者を育てるための施策が望まれる。また、優れた経営者同士の連携による企業集団として、力を発揮できるように国として支援を行っていくことが重要である。

現役の経営者が進んで学ぶ場として、また、人脈や 情報を交換する場としての「経営ものづくり塾」を都 道府県に数箇所単位で開校する。

# 2 将来にわたり地域経済の核となりうる企業を認定し支援の拡充を行う。

中小企業の基盤技術を維持発展していくためには、 社会が求める明確なメッセージが必要になる。

これまでの技術の発展は、要求される製品目標があり、それが精神的な目標ともなっていた。そうしたなかで、やる気も生まれ、製品開発の競争にも勝つことができた。また、地域貢献としての意識も高く、雇用の受け皿としても積極的に取り組みをしてきていた。

しかし、コスト優先の企業間競争により、雇用環境 や企業モラルが荒廃している事例が相次いでいる。健 全な企業を育成支援することは、社会から求められて いる企業をつくることでもある。

それを実現するには、どのようにテーマ(主題)を 見つけて取り組んでいくかを地域で共有し、その上で テーマ(主題)を事業化する優良企業に対する支援の 拡充は欠かすことができない。支援にあたっては、認 定のための協定を地域と雇用環境や社会貢献を含む内 容で結ぶなど、地域と一体となり活動することを条件 とする。支援の仕組みづくりは、国と地方が共同で行う。

また、ものづくり中小企業の基盤技術は、きわめて 属人的で個人に頼っている場合が多い。伝統を意識し コアになる技術の認識と理解を地域として行い、積極 的な人材供給により地域の特徴ある技術・技能を有す る企業を支援し、個人から集団へ技術・技能を移転する。

# 3 コアになる地場産業などの企業群を定め 政策的に関連企業の誘致・育成を進める。

わが国のものづくりは、戦後の粗悪品を大量に作り 輸出していた時代に戻ることなく、厳しい目を持った 消費者に育成され、その消費者に鍛えられる環境を構 築しなければならない。

そのためには、中国で価格の安いものをつくり輸入 するのではなく、日本人が中心となって日本で生産す ることで、あえて世界と勝負する必要がある。さらに、 多様な裾野の広がりを持った経済を循環させ、しっか り生活できる環境を政策として実現させる。

また、物の製造では、国境を越えた政策実現の不確 実性から、中国に頼る生産を見直す時期に来ている。 日本は、しっかり良いものを日本で生産し、世界に供 給するための政策を取る。

産業の育成は、地場にある産業の掘り起こしを行い、可能性を引き出して支援するのが行政政策の役割である。そのためにも、行政政策は、各地の事例を参考に企業集積で発展した特徴を活かした連携強化と新たな視点を取り入れる必要がある。

先端技術の多くは、超大企業が担い、それを支える 中小企業は、伝統的なものづくりに徹底的にこだわり 価格以外の競争力をつけるしかない、そのための研究 と支援を必要としている。工業集積地では、中核企業 のもつ総合企画力と中小企業の多様性を融合させるためのコーディネーターが必要である。地域と共同して 関連する企業を効果的に誘致していくと共に一つの産業または企業に偏らない視点をもつ事も重要である。

## 4 Made in Japan(日本製)にこだわるものづくり戦略を立案する。

大量生産大量消費は、消費者の感性も鈍らせ、第一次産業や第二次産業の質の低下と国際競争力も低下させている。わが国の消費者は、良いものを見抜く力に優れ、そうした消費者に鍛えられたメーカーが海外で高い評価を受けていた。しかし、安かろう悪かろうの代表であった中国製の商品があふれる中で、わが国の消費者自身の品質に対する考え方が変化し、製品に対する感性が鈍ってしまっている。

消費者は、本当に良いものを適正な価格で評価できなくなり、価格のみが指標として判断される傾向が強くなっている。メーカーも、製品の機能や質を効果的にPRできずに、流通段階では価格による競争に陥っている。さらには、メーカー自らが、その結果として中国生産を加速させている。

こうした流れの中で今、日本のブランド力が低下している。特に、家電製品では、韓国、中国と区別されないレベルとなり、デザインでは、後塵を拝するものも出ている。

「良い消費者が良い商品を育てる」という日本の特徴を活かし、再び日本における生産に重点を置いた政策が必要である。"日本でつくったものはいい"という世界からの声を取り戻すことが必要である。そのためには、労働環境の改善や、こだわりに対する誇りや、やり甲斐をもてるものづくりが必要になる。

政府は、品質やデザイン・性能や機能において、日本でしか作らない、日本のものづくりにこだわった商品をメーカーに要望し、Made in Japan(日本製)ブランド 12 の製品価値(機能・品質・デザイン)がインセンティブになる PRを国として世界に発信していく。

12 狭義では、地域の取り組み支援として JAPAN ブランド 支援事業がある。

各提言に対する背景と考え方

分野 課題 5/6/7/8 提記

分野

創造性と 個性の進化 (先端技術とものづくり)



製造業から創造 (創造する製造業)業への転換

提言

5/6/7/8

- 5 地域による未来創造プロジェク トの展開と支援を行う。
- 6 伝統的な素材・技術に学ぶ場を 作り、新たな価値の創造を行う。
- 7 独自のものづくり力を有する中 小企業を称え評価し、PRする仕 組みのさらなる強化を行う。
- 8 限界に挑戦し高い技術の壁を越 えようとする、独創的な発想にた いして投資する機会をつくる。

地域による未来創造プロジェクトの展開 と支援を行う。

社会が求めるニーズを掴み、的確に提供するためには、自らが情報を発信する側に立つ必要がある。そこで重要なのは、企業に潜在するシーズ(種、技術の種)をいかに表舞台に引き出すかが鍵になる。

そのためには、客先の要望に器用に応えるだけでは なく、探求していくことが重要である。これからの中 小企業は、今までにない価値を持ち、新たな価値を創 造する製造業にならなければならない。

国や地域は、創意工夫の原点(楽になる、楽しい、挑戦、競争、夢、理想、安全)から発想する未来社会を描き そのための基本設計を行う(仮称・未来創造プロジェクト)。国や地域が、基本設計を提案することで、多く の企業が新たな挑戦に対しての意欲をもち、今までに ないものづくりを創造することができる。

創造の目は、幼いこどもの目に戻ることが最も良い方法であり、これから経験する多くの未来を無限に創造する力を持っている。企業は、小中高学生を含め広範囲なジャンルの人が集まる地域との交流を深める。さらに、潜在するヒントを見つけ出すための手助けを産学官の連携に求めて、政策的に実行することで、地域の活性化と経済発展の両面での貢献が期待できる。

# 6 伝統的な素材・技術に学ぶ場を作り、新たな価値の創造を行う。

環境問題では、循環型社会の形成が求められている。 国は、身近な素材から先端技術を実現するために研究 開発の取り組みを行う。

伝統素材の見直し、木(杉等)、竹、ワラ、砂鉄、海水(海水含有物質等)、海藻など比較的大量で入手しやすい材料を加工し先端技術として自動車の内装材や新エネルギー、住宅部材、電子部品などに活用する。

こうした素材は、古くから活用されているものであり生活に密着した利用方法はすでに確立されている。 しかし、隠れた可能性が期待でき、現在の高度先端技術の応用による用途拡大をめざす。

また、加工の基本原理も長い経験から編み出されている。こうした、伝統技術を伝承すると共に現代のものづくりに活かすことも考えられる。伝統的な竹のザ

ルやカゴなどの量産を、現在の生産技術で行い普及させることで、石油に頼らない資源の有効活用も期待できる。

機構設計技術も、江戸時代の「からくり人形」や「和時計、和算機」のもつ巧みな仕組みを応用することで大きな動力に頼らずムダの少ない機械の設計を行う。

政府は、自然との調和や自然の持つ力を活用するための、伝統素材や技術について学ぶ場を作り、中小企業を支援する。中小企業が、実用に向け機器やシステム開発を進めることで、新たな技術が創造されていくこととなる。

中小企業の技術革新により、環境・資源・経済など 総合的な効果が期待できる。資源の乏しい日本にとっ て先人の知恵を現代に蘇らせ発展させるため政府とし て積極的に支援を行い普及に努める。

#### 7 独自のものづくり力を有する中小企業を 称え評価し、PR する仕組みのさらなる強 化を行う。

中小企業は、大量生産を追わないものづくりが、特 徴ある企業作りになる面もある。中小企業の知名度を 上げ宣伝効果を期待するためには、企業の顔となる特 徴ある製品作りをめざす必要がある。それには、こだ わり抜くことが必要であり、従来の目に見えない特長 である品質・納期・価格だけでは、これからの企業は 成長することが難しくなってきている。

ものづくりに携わる若者が期待することは、自分の 作ったものに対するこだわりであり、いいものを社会 に認めてもらいたいという気持ちである。

つまり、目に見えるものづくりであり、経営基盤を支える主たる製品に対する基本理念が、品質・納期・価格であっても、一味違った表現力を持ったものづくりが求められている。したがって独特な技術力を持ち表現力を伸ばしたい企業を積極的に支援する仕組みが必要になってきている。1社1品企業の顔としての製品作りを支援する。さらに、各種メディアを積極的に利用し連携して、ものづくり現場のPRをおこなう。

# 8 限界に挑戦し高い技術の壁を越えようとする、独創的な発想にたいして投資する機会をつくる。

技術の壁に挑戦することは、成功すれば企業価値を高める方法としてもっとも効果が高い。現に元気な中小企業の多くは、他がまねのできない加工技術を持ち社会的にも評価が高くなっている。しかし、いまこうした取り組みは、大企業が行っている研究開発が中心であり予算規模も大きい。

中小企業が独自で取り組むには、多くの課題がある。 また、アイデアがあっても実現するための資金や人材 投資はなかなかできずにいる。さらに、大企業に売り 込みに行っても実績の無い技術は、なかなか採用され ない。したがって、中小企業には、資金調達面で研究 開発が実現できる環境の整備が必要であり、投資家が 投資先として判断が可能になる場づくりが求められる。

また、TLOとの連携についてもまだまだ、中小企業の経営者が積極的に関わるには、敷居が高い。研究機関が、積極的にニーズを発信し研究設備の発注を中小企業に行うなど、大企業に偏りがちな設備発注を見直すなどの政策方針が必要である。

受発注関係がつくられることで、研究機関と中小 企業との連携が深まり、研究成果を活用する道も開 かれる。

各提言に対する背景と考え方

分野

創造性と 個性の進化 (先端技術とものづくり)

**3**課題

知恵(アイデア)をかたちにする 技術・技能の維持・向上

提言

9/10/11

- 9 業種にとらわれない地域連携を 推進しサポートする人材の育成 を行う。
- 10 現代の名工等の人材をプロデュースする仕組みづくりで企業に付加価値をつける。
- 11 技能者の感性を退化させないため、公的機関に工作機械等の汎用機を残すと共に体感型シミュレーターなどの設計制御技術の開発・普及を行う。

# **9** 業種にとらわれない地域連携を推進しサポートする人材の育成を行う。

中小企業は、収益が見込める確実性がなければ、なかなか経営資源を積極的に投下する判断ができない。 一企業だけでは、企画から販売までビジネスの全般にわたり取り組むことは難しい。

特徴ある企業が集まり、一つの形にしていくことが 現実的な姿である。個々の企業の特徴を活かすための 理解と情報の共有化が必要であり、そのためには、業 種にとらわれない地域連携を推進しサポートするため に、企業の持つ技術・技能を熟知した人材の育成が必 要である。

広域による連携では、技能や技術を活かすチャンスがより広がる可能性が高い。しかし、企業同士を結びつける情報については、知りたいところになかなか届かないという現実がある。ビジネスマッチングステーションの開設など取り組みが進められているが、さらによりよいパートナーが見つかるような工夫が必要である。

とくに、異業種間となると、引きつけるための企画が重要となり、常に企業動向を観察していなければならない。中小企業が気軽に相談し意見交換が行えるような、全国的なフォーラムをつくり、とくに若手経営者同士が、自社のPRをいつでも出来る場つくりも求められる。

# 現代の名工等の人材をプロデュースする仕組みづくりで企業に付加価値をつける。

技能・技術者の情報も重要な要素であり、企業に優れた人材がいることは、事業の上でも優越的な条件である。過去の仕事の実績など社会的に評価された事業を中心に広くPRすることで、属人的な特殊事業の展開も可能になる。むしろ、画一化された生産体制よりも、個に依存することで企業に個性が生まれ企業としての差別化を図るという方向性も中小企業にとっては、強みとして成り立つといえる。

個をブランド化し前面に押し出した企業戦略も、中 小企業ならではの可能性がある。企業は、在籍する現 代の名工等の人材を前面に押し出し、表舞台の主役と して活用するなど、企業の技術力と直結するこうした 潜在的な資源を、プロデュースする仕組みがあれば、 ものづくりの匠として、無機質な製品を、意思を持っ た生命体のように、身近なぬくもりのある存在として PRすることができる。

ものづくり企業では、作り手の見える化を進めることで、企業の実力をあげる戦略が必要である。名刀などは作者の名前が刻まれている。これから企業は、品質や素材の履歴管理に対する意識も高く持つ必要がある。企業内では、製作者の特定も品質管理の面から必要になる。作り手を、積極的に企業イメージとして活用することで、より社会的な信頼が保たれ製品に付加価値がつけられる。

企業と人とが個々に存在し一体化しているという姿 を、ものづくりから広めることで、人が作っていると いう親近感が生まれ、物に存在感が出てくる。

さらに、市場において製品が具体的に活用されている情報が企業に戻されることで、より付加価値が創造しやすくなる。とくに、情報が企業に適切に伝わることは、ブランド力の強化や良いものづくりにとって、重要な仕組みである。市場との相互交流が出来る環境が必要で、そのためには、情報・広告・宣伝分野との連携も必要になる。

顔のある中小企業が増えることで、地域経済として も効果が期待できることから、地域における「ブランドと街」づくりを通して、地方行政がトータル支援を プロデュースする。

11 技能者の感性を退化させないため、公的機関に工作機械等の汎用機を残すと共に体感型シミュレーターなどの設計制御技術の開発・普及を行う。

ものづくりの原点は、アナログである技能者の感性 によって支えられてきた。しかし、近年では、デジタ ル化が進み数値を入力すれば正確に加工が出来るよう になった。

変わらないのは、数値を決めるのはいまだに人であることである。この人の持つ能力を退化させることなく維持していくことが、ものづくりで最も重要であり 課題である。

大手企業では、汎用旋盤教育の事例のように、もの づくり全般の課題として技能を残していく取り組みを 分野 課題 9/10/11 提言

している。しかし、中小企業は、設備を維持する経済 的な体力も設置スペースもない。そのため、工作機械 の汎用機等手動式の機械を公的機関が維持すると同時 に、技能継承させる方策を講じる必要性がある。

匠の技とITの融合が、ものづくりを劇的に変えていくということは、すでに大企業が行っている技能のデータ化の流れを見ても分かる。

手先の感覚をデータ化し、忠実に再現して加工技術と結びつける。このことにより、現時点の技能は固定化されバラツキのないものとして再現される。しかし、さまざまな条件や素材の変化についていくことは、非常に難しい。やはり、技能者とIT技術との間で共有される部分が必要であり、技能者が最新のIT技術を使いこなす環境が必要になっている。

熟練技能者の高齢化が進行し、現実には、最新技術との間でミスマッチしてしまうことが考えられる。個々の技能者がどのようなアナログ技術による加工ができるのか、限界を見極めてデジタル加工技術との分業体制を作り上げるためには、感性を退化させないための汎用型工作機械での技能習得などが効果的と思われる。

場合によっては、ゲーム感覚のシミュレーターを開発し、体感することによって、アナログの感性を維持していくこともひとつの手段である。

とくに、中小零細の企業にとって、OFF-JTによる技術・技能の習得をさせるには、経済的にも日常の仕事の負荷からも難しい状況にある。

政府は、人材育成に関する多数の事業と支援によってその対策を講じているが、50人・30人以下といった小規模零細の企業に対する施策という面では十分とは言えない。技術・技能の研修や企業経営の研修に至るまで、高度熟練技能者やベテラン経営者を無料もしくは超廉価出前方式で、それも平日の夜、もしくは土曜・日曜に教えるような工夫が必要である。

ものづくり人材の 育成と労働力確保

**4** 課題

少子高齢社会における ものづくり労働者の確保

提言

12/13/14/15/16

- 12 待遇や働きがい、良質な労働条件 を確立して、21世紀日本の製造 業に優秀な人材を確保する。
- 3 多様な志向性を持つ高齢者、女性の働く意欲に対応して、多様で柔軟な労働条件を確立する。
- 14 危険作業への対応など製造現場 でのいっそうのロボット活用を 促進する。
- 15 外国人労働者の受け入れについては、専門的な職種に限定するという基本方針を当面、維持しつつ、外国人研修生を労働法の対象とすることを検討する。
- 16 雇用の多様化に対応して、同一価 値労働・同一賃金、均等待遇の原 則をいっそう徹底する。

12 待遇や働きがい、良質な労働条件を確立 して、21 世紀日本の製造業に優秀な人材 を確保する。

2005年から日本は有史以来未曾有の人口減少社会に 突入した。生産年齢人口(15~64歳)も2050年には 約2分の1に減少する(「2006年人口推計」) 13。

このままでは労働力人口の減少にともない、経済成 長率へのマイナスの影響も大きい。産業としての製造 業が、国内の他産業と人材面で競合しながら、少子高 齢化を乗り切っていくには、以下のような方策が必要 である。

人材こそ企業や産業が成長する原動力である。労働 力減少社会のもとでは、優秀な労働者の確保が企業発 展の生命線を握る。若い人に魅力ある事業の構築、仕 事や技術に見合った待遇、働きがいのある仕事、ワー クライフバランスのとれた労働条件を確保し、優秀な 人材確保に向けた諸条件を確立する。

> 13 生産年齢人口は 2005 年 8,442 万人から 2055 年 4,595 万 人に急減すると予測されている

3 参様な志向性を持つ高齢者、女性の働く 意欲に対応して、多様で柔軟な労働条件 を確立する。

労働力減少社会では、従来、必ずしも十分な能力の活用がはかられてこなかった女性や高齢者の活用と、能力を十分発揮できる労働条件、職場環境づくりが不可欠となる。

とくに、女性、高齢者は家庭責任、体力など置かれた立場も志向性も多様である。多様な条件に合う柔軟な働き方を確立することが重要である。労働時間の短縮、年次有給休暇の取得率向上、短時間勤務、短時間正社員制度の拡充、育児・介護休業制度の拡充、看護休暇の導入など多様で柔軟な労働条件づくりに努める。

14 危険作業への対応など製造現場でのいっ そうのロボット活用を促進する。

機械化・省力化を通じて、労働安全や労働者が働き やすい労働環境を整備する。生産ラインのロボットの みならず、危険作業への対応など製造現場での人型ロ ボット活用の可能性を先端的に探る。

外国人労働者の受け入れについては、専門的な職種に限定するという基本方針を 当面、維持しつつ、外国人研修生を労働 法の対象とすることを検討する。

連合は外国人労働者の受け入れについて、次の基本方針を決めている。

「外国人労働者の受け入れについては、専門的な知識・技術・技能を必要とする職種に限定し、国内雇用の調和と国民的合意を原則とすべきである」「在労資格の有無にかかわらず、日本に居住するすべての外国人労働者の人権を尊重し、労働基本権、日本人と同等の賃金、労働時間その他の労働条件や安全衛生、労働保険の適用を確保する」14

この基本方針を維持しつつ、外国人労働者の多い市 町村を中心に、当面、母国語での相談窓口の設置、受 け入れ機関への指導強化をはかる。同時に、研修生を 労働法の対象にすることを検討する。

14「連合の外国人労働者問題に関する当面の考え方」、2007年

程用の多様化に対応して、同一価値労働・同一賃金、均等待遇の原則をいっそう徹底する。

21世紀前半の日本では、女性、高齢者のみならず、 雇用の多様化が進行する。パート、派遣、請負など雇 用形態の多様化は否応なく進む。同一価値労働同一賃 金、均等待遇(時間比例)の原則を徹底して、働き方 のちがいにかかわらず、仕事に見合った平等な待遇を めざす。

ものづくり人材の 育成と労働力確保



個性・実習重視の ものづくり教育の実現

#### 提言

17/18/19

- 17 義務教育段階で、各学校が独自に特別教科としての「ものづくり」の時間を設ける取り組みについて支援を行うと共に、工場見学の積極的な実施、工業高校と連携した、ものづくり体験の機会の増加を図る。また、教員のものづくりを中心とした職業体験の機会を拡充させる。
- 18 工業高校において、デュアル教育 システムの拡充・実習室の工房 化・特別な奨学金制度の創設な どを行う。
- 19 大学において企業からの講師派 遣を進めるための公的助成制度 を創設する。大学院においては、 渡し切りの奨学金の活用も含め 長期のインターンシッププログラムの充実を図る。

17 義務教育段階で、各学校が独自に特別教科としての「ものづくり」の時間を設ける取り組みについて支援を行うと共に、工場見学の積極的な実施、工業高校と連携した、ものづくり体験の機会の増加を図る。また、教員のものづくりを中心とした職業体験の機会を拡充させる。

2008年3月、新しい学習指導要領が告示され、小学校・中学校における理科離れなどに対する対応が図られることとなった。一方で、小学校の「図画工作」、中学校の「技術・家庭」の充実については先送りされ、日本の将来のものづくりを担うべき世代に対する教育は十分とは言い難いのが現状である。

ものづくりの重要性を認識している一部の学校では、 特別教科として「ものづくり」の時間を設けるなど工 夫を行っており、こうした取り組みを支援していくも のとする。

また、中学校生活において、手先の器用な子どもの居場所がないことが、シンポジウム II 「ものづくり教育 川崎からの発信」<sup>15</sup>でも指摘されたが、「技術・家庭」と「総合的な学習の時間」の有機的な連携を深め、道具を用いた学習の機会を増加させていくことをめざす。

さらに、実習重視のものづくり教育の実現に向け、 その前提として、全ての教科の中でキャリア教育を考 え、学校教育における学習が、将来の自らの職業生活 との関わりの中で、どのような意味を持つかについて 関心を深めさせることとする。

同時に、各地域においては、日常的な地場産業との 連携が必要であり、小学校段階から、工場見学を積極 的に行い、ものづくりの楽しさ・大切さを通して、も のづくり職場との結びつきを強めていくことが肝要 である。

また、工場見学に加え、地元の工業高校とも連携し、 ものづくり体験の機会を得ていくこととする。勿論、 児童・生徒に対して、こうしたものづくりとの関わり を持たせるだけではなく、教員についても、ものづく りを中心とした職業体験の機会を拡充させる。

15 JAMと日教組が 2008 年 2 月に合同で開催した、通算 2 回目のものづくり教育を考えるシンポジウム。1 回目の 開催は、2004 年東大阪市

18 工業高校において、デュアル教育システムの拡充・実習室の工房化・特別な奨学金制度の創設などを行う。

高校においては、近年、工業高校が総合学校化していく傾向にあり、将来の我が国のものづくり現場を支える優れた専門技能者の育成を行う工業高校の重要性を再認識させる必要がある。そのためには偏差値による輪切り教育を改め、多様な価値観が尊重される社会作りを進めると共に、工業高校におけるデュアル教育システムの拡充や、工業高校の現在の実習室を大幅に充実させ工房化するなど、理論と実践の融合を果たしていくこととする。

具体的には、金属労協(IMF-JC)が提唱している 工業高校生を対象とする特別な奨学金制度の創設について検討を行う。

普通高校においても、ものづくりに興味のある子どもは決して少なくなく、インターンシップの充実などにより、ものづくりへの興味と関心を深めていくこととする。

高等専門学校については、地域の高専生を優れた卒業生として地域に返すことが求められており、地域の地場産業との日常的な連携を深めていく。

19 大学において企業からの講師派遣を進めるための公的助成制度を創設する。大学院においては、渡し切りの奨学金の活用も含め長期のインターンシッププログラムの充実を図る。

大学においては、高度なものづくり人材の育成に主 眼を置き、大学の研究現場と企業との連携を一層深め るため、企業からの講師派遣を進めるための公的助成 制度を創設すると共に、TLOの一層の推進、インター ンシップの推進などを行う。

大学院についても、既に文部科学省が行っている長期のインターンシッププログラムの充実を図り、渡し切りの奨学金などの活用も含め、将来のものづくりにおける中核的な役割を担う人材の育成に努めることとする。

また、専修学校専門課程(専門学校)においては、 修了後を見据えながら、必要な能力の育成をはかるこ ととし、職業能力開発大学校などとの連携を支援して いく。 2

分野

ものづくり人材の 育成と労働力確保

**6**課題

企業・産業が協力してつくる、 ものづくり重視の仕組みづくり

#### 提言

20/21/22/23/24

- 20 小中学校生に、機械金属産業の現場を見 学してもらう機会を拡大することに よって「ものづくり」の楽しさ・大切さを 知ってもらい、ものづくり職場での働き 手となるよう印象付けを行う。
- 高校生に、機械金属産業の職場体験をさせるインターンシップの機会を拡大することによって、ものづくりに対する高校生の勤労観・職業観の育成に寄与する。
- 22 社内技術・技能の再点検を行うと同時 にマップづくりを進め、企業の事業展開 に役立てる。また、技術・技能者の育成を 推進し、かつ処遇改善をはかる。
- 社内の高度熟練技能認定登録者が地域 教育機関や技能講習等に外部派遣講師 として、社外で活動しやすい環境を整備 し、社会貢献促す。
- 現在、進められているデュアル(二重)教育制度(日本版・実践型人材育成システム)に協力し、積極的に活用するよう努める。

この課題の提言は、主にJAM内労使で取り組む内容が中心で構成されている。提言の内容によって上部団体である連合・金属部門連絡会議やIMF-JC等全体に連携を呼びかけ、取り組みの拡大が図れるようにすることが必要である。

小中学校生に、機械金属産業の現場を見 学してもらう機会を拡大することによっ て「ものづくり」の楽しさ・大切さを知っ てもらい、ものづくり職場での働き手と なるよう印象付けを行う。

製造業、とくに機械金属産業の職場は、環境面や安全に配慮して塀も高く、一般の人たちからどのような作業をしているかは見えづらい。一部零細企業では、間口全体を開口して作業している光景も見られるが、本当に限られた時と場合である。

近年、自社で働く父親、母親の働く姿を見せ、親の 大きさ・素晴らしさを理解させる取り組みが行われて いる。

JAMは、教育を生業とする日本教職員組合と共同で、「ものづくり教育」に関するシンポジウムを過去2回開催してきた。その連携のなかで、機械金属産業の企業を訪問する小中学校の工場見学は、難しく、少ない(地域差はあるかもしれない)との話を聴いた。

そこで、JAMは、自らの企業(職場)で小中学校の生徒の見学を受け入れることによって、機械金属産業の「ものづくり」の楽しさ・大切さに対する理解を深めてもらう活動に取り組む。そして「自分も将来、あのような機械を使いたい」「切ったり・曲げたり・くっつけたり・削ったりしたい」と感じてもらい、機械金属産業を職業選択の一つとして加えてもらうための提言である。

具体的に工場見学の受け入れを進めるにあたっては、安全に配慮した見学通路の確保・トイレ利用の問題・学齢期に合わせた説明の方法・受け入れ規模など、解決しなければならない問題はたくさんあるかもしれない。

趣旨に賛同して受け入れに協力していただける企業 (事業所)については、工場見学を受け入れ了承企業と してJAMに登録していただく。

そして登録された企業のリストを持って地方JAM

は、県市区町村の教育委員会と連携を行う。

さらに、企業が地元の小中学校と連携し「ものづく り教室」を開催する等、工場見学から体験教室の活動 へと運動を進める。

21 高校生に、機械金属産業の職場体験をさせるインターンシップの機会を拡大することによって、ものづくりに対する高校生の勤労観・職業観の育成に寄与する。

高等学校生のインターンシップ制度の運用については、全国の各都道府県のジョブカフェが力を入れて取り組んでいるが、機械金属産業におけるインターン受け入れ企業は少ない(地域差はあるかもしれない)。平成 17 年岩手県・ものづくり振興課の調査によれば、

- 1) 業務が多忙であり、インターンシップを受け入れる余裕がない(31.0%)
- 2) 製造現場は危険が多く、生徒の安全面を考慮し、 受け入れていない(14.7%)
- 3) 以前は受け入れていたが、企業の負担が大きいのでやめた(1.7%)
- 4) 以前は受け入れていたが、生徒の態度・学ぶ姿勢 が良くないのでやめた (2.6%)
- 5) その他 (14.7%) となっている。

インターンシップの課題も小中学校生の工場見学 受け入れと同様いくつかクリアしなければならない ハードルがある。義務教育課程に含まれない高等学校 教育課程だからこそ積極的に勤労観・職業観を養う取 り組みで必要であると考えられる。専修学校ではむし ろ時間の拡大をはかるべきである。

生徒を受け入れようとする機械金属産業のインターンシップでは、岩手県のものづくり振興課の調査にある、受け入れ拒否理由の2番目にも挙げられている「安全確保」の問題は、積極的に対応することによって職場で働く従業員の安全衛生も確保されるというプラス効果もある。

具体的には、体験したい労働の質のマッチング、服装や帽子・靴の問題など、クリアしなければならない問題はたくさんある。

趣旨に賛同して受け入れに協力していただける企業 (事業所)については、小中学校の工場見学を受け入 れ同様、了承企業としてJAMに登録していただく。 そして登録された企業のリストを持って地方JAM は、県市区町村の教育委員会・ジョブカフェと連携 する。

22 社内技術・技能の再点検を行うと同時に マップづくりを進め、企業の事業展開に 役立てる。また、技術・技能者の育成を 推進し、かつ処遇改善をはかる。

日本のものづくりは、今まさにグローバルな国際競争の荒波のなかにあって、価格・品質・信頼を維持することの苦労に日々追われている。また、先進諸国はもちろんのこと BRICs 16、ネクストイレブン 17 と言われ天然資源に恵まれている諸国からも日本のものづくり力が高く評価され、その技術・技能の移植を望まれている。

なかには、日本の技術・技能者をヘッドハンティングして、自国のあるいは自分の企業の発展に役立てようとする動きさえ見られる一方、最近の日本の企業内に目を向ければどっちを向いても、非正規社員が目に飛び込んでくる。

「こんなことで、わが社は大丈夫なの?」と感じた 人は少なからずいるはずである。もちろん当該の非正 規社員本人もこんなに非正規社員の割合が高い会社 で大丈夫だろうか?と考えている人が相当数いるこ とだろうと思う。

それは何を意味しているかと言えば、現場力の低下によって近い将来、深刻な品質低下を招き、同時に信頼までも失いかねないという現実が迫っているということの警鐘である。

そこで、私たち製造業の企業は、今、いち早く社内を見渡し、どの部署にどのような技術・技能が誰に、どのようなレベルで、蓄積しているのか、その技術・技能は、現在あるいは将来に渡って、自社が製造する製品のコアな部分でどのくらい大切なのか、あるいは新分野・新製品開発に備えるべき技術・技能なのかを整理し、マップ化(重層型マトリックス)して過不足の調整(育成・転換)を図る必要がある。

また、自社の優れた技術・技能が処遇面(表彰も含む)で改善され、単純な不満等で技術・技能がむやみに外部に流出しないように、信頼関係を築くことが急務である。

分

ものづくり人材の 育成と労働力確保



企業・産業が協力してつくる、 ものづくり重視の仕組みづくり

提言

20/21/22/23/24

- **16** 経済発展著しい 4 カ国の複数国名の頭文字 B = ブラジル、 R = ロシア、 I = インド、 C = チャイナを並べて BRICs と称している。
- 17 50 年後の世界経済において、BRICs 各国ほど甚大ではないが、非常に大きな影響力をもたらす潜在性を秘めた国々として、11 ヵ国を取り上げ、2005 年 12 月、ゴールドマン・サックス経済調査部が、「ネクスト 11 (Next11)」と名付けました。構成する国々は以下の通り。
- イラン、インドネシア、エジプト、韓国、トルコ、ナイジェ リア、バングラデシュ、パキスタン、フィリピン、ベト ナム、メキシコから構成。

社内の高度熟練技能認定登録者が地域教育機関や技能講習等に外部派遣講師として、社外で活動しやすい環境を整備し、社会貢献を促す。

厚生労働省は、中央職業能力開発協会に委託して、1998年から高度熟練技能者の認定登録を開始し、2007年前期までの認定者が、4,625人になったと発表している。また、同時に協会はそれらの認定登録者の紹介や、その技能を映像化して紹介する事業を行っている。

この事業は認定登録と平行して、認定登録者の協力を得て、学校での教育や各種の業界団体が主催する技能研修講座等で、「自らやってみせる講師」として、高度熟練技能の継承支援、技能振興への寄与等を目的にはじめられている。

当初活用事業は、「高度熟練技能基盤強化支援事業」 としてスタートした。現在では、「若年者ものづくり 人材育成促進事業」と名称と中身を変更している。

2003 年夏 J A M が、高度熟練技能認定登録者に聞き取り調査を実施した際に、認定登録者からの出された意見で、「現役世代の場合、会社の仕事との折り合いをどうつけるかが課題」との指摘があった。

企業人はたとえ公的認定を受けていても、会社の仕事ではないことに対して簡単に外部に出られない。したがって、高度熟練技能認定登録者が社内の制度によって社会貢献できるように制度化を図る。

現在、進められているデュアル(二重) 教育制度(日本版・実践型人材育成シス テム)に協力し、積極的に活用するよう 努める。

高校・大学を卒業して、新しく社会に羽ばたく際、いち早く仕事の中身を習得することに加え、知的あるいは技能能力の不足を感じている人たちに対して、同時並行的(デュアル)に能力向上を施すことが、もっとも有効な教育方法である。

現在日本で行われているデュアル型教育は、名前 こそドイツのデュアル教育から由来しているものの、 日本版デュアルシステムも実践型人材育成システム も、日本固有の内容でドイツの教育システムのそれ とはだいぶ違っている。

日本型の場合、学卒直入者も対象であると同時に、 就職氷河期に正規雇用に就けず、未だフリーターな ど不安定な雇用関係にある人の就業支援の機能も併 せ持っている。とくに、後者の実践型人材育成シス テムは、法律の施行が 2006 年と日が浅く、2007 年 度は法律の周知と 13 モデル事業が推進され、2008 年度は、15 団体によるモデル事業が準備されている。 また、認定研修としては、2008 年度 158 認定 917 人 がこのデュアル教育制度を利用している。

制度を利用して正規社員採用をめざす人たちは、 ハローワークやジョブカフェなどに出向き、機関から発行されるジョブカードをつくりキャリアのコン サルティングを受け、制度を利用した研修者は、研 修終了後に交付される職業能力証明書を付加した ジョブカードを作成し採用活動の展開に役立てるな ど、ジョブカード制度には、就職にあたっての優位 性も付加されている。

しかし、その省庁からの報告を聞く範囲では、機械金属産業のモデル事業は3事業にとどまっており認定申請も少ない。反面、そうした環境から地域や業界で事業計画をつくり、申請すれば認定される可能性も高いと思われる。

また、労働力確保の面からも、機械金属産業、特に中小企業が地域業界団体と連携して、両システムを利用する事業をスタートさせることによって、質の高い労働力の確保に繋がる有効な方策である。

製造業を 取り巻く環境との 調和と規制改革

課題

#### 環境との共生

提言

25/26/27/28

- 25 環境に配慮したものづくりの実現では、資源循環・工場の緑化・自然エネルギーの導入に対する支援を強化する。
- 日本は、国内に輸入するものに対して、EUやアメリカの様に環境に対する技術的な優位を利用して積極的に環境規制を強化する。
- 27 循環型社会の構築を急ぎ、積極的 な取り組みを支援し政策的な誘 導を行う。
- 28 資源エネルギー庁を格上げし資源エネルギー省として化石燃料に頼らず、技術開発により経済的にも有利な新エネルギー源を早期実用化する。

25 環境に配慮したものづくりの実現では、 資源循環・工場の緑化・自然エネルギー の導入に対する支援を強化する。

ものづくり企業は、古くから創業をしている場合、 気がつくと工場の周辺が住宅で囲まれていることが多 くなってきた。臭いや騒音、振動といった、工場では なかなか取り除くことの出来ない問題で、周辺住民と トラブルになるケースも見られる。

工場を郊外に移転すれば解決できる場合もあるが、 移転に伴う費用を負担できる企業は大企業であっても 少ない。移転が難しい場合には、個別に問題を解決す る方法をとる必要がある。周辺住民や行政が協力し合 いものづくりとの共生を図る工夫が必要になる。

また、環境対策は従来からの問題に加え気候変動に 関する対策も無視できない。どのような企業であって も関心を向けるべき課題である。そのためにできることは、省エネの取り組みや資源リサイクル、エネルギー 自給率の向上など数多く上げられる。

すでに、時代は、高度成長期の公害を経験した後、 積極的にクリーンな企業をめざしていかないと社会か ら受け入れてもらえなくなってきている。

ものづくり企業が改善を推進することで、日本の環境技術はさらに向上し、あわせて、環境対策に対する 貢献が可能となる。

#### 1) 環境に配慮したものづくりの実現

工場のもつイメージは、とくに基盤技術として重要 といわれている業種ほどあまりよくない。外観も大手 企業のように周辺と調和するような投資余力も中小 企業の場合にはないに等しい。

多くの基盤技術を持つ中小企業を支援する方法としては、環境対策への直接支援が必要である。さらに、日本が、CO<sub>2</sub> などの温室効果ガス削減に対する取り組みとして期待できる政策を実施することが可能である。具体的な支援としては、工場の緑化、自然エネルギーの導入に対する、企画から設置までのトータルで行う支援が望ましい。

#### 2) 資源循環の仕組みの整備

工場の集積が可能なところや、地場産業としての振 興が進んでいるところは、資源リサイクルについても 効果が期待できる。狭い地域におけるリサイクルが可 能な場合は、輸送コストがかからず効率が良い。スクラップや廃油、生ごみ、古紙など資源としてリサイクルが可能なものを全て洗い出し、個別企業単位ではなく地域としての循環を、システム化する。

日本は、国内に輸入するものに対して、 EUやアメリカの様に、環境に対する技 術的な優位を利用して積極的に環境規制 を強化する。

環境では、ものの移動が多くなればなるほど、多くの予測できなかった問題が見えてくる。海外製品のなかには、日本で使用が禁止されている化学物質が使用されている製品もあり、それが輸入されてきたりする。 農産物の農薬などは典型的な例であるが、工業製品でもクロムや鉛など使用が制限されているものが入ってくる可能性も大きい。

先進国では、こうした物質を流入させないための規制や検査を強化する方向にある。EUの環境物質の規制(RoHS指令 18)やEU、アメリカの自動車排出ガスの規制は、最も厳しい規制となっており、輸入販売する電機・電子機器や自動車全てが対象となっている。日本から輸出されるこうした製品は、すべてその基準を満たしていなければならない。中小企業であっても製造する製品が、そうした輸出される製品に使用される場合もあり対応を怠ると大きな問題となる。

日本は、国内に輸入するものに対して、EUやアメリカと同様に環境に対する技術的な優位を利用して、 積極的に技術力に合った環境規制を強化すべきである。 そうすることで、さらなる技術の向上と競争力の強化 につながる。

また、日本と貿易をしている BRICs をはじめとする 新興国・途上国に対しては、積極的に環境技術の支援 を行い環境全般にわたる改善に協力する。

> 18 RoHS 指令に基づき、2006年7月1日以降は、EU 加盟 国内において、次の物質が指定値を超えて含まれた電子・ 電気機器 (electrical and electronic equipment, EEE と略す) を製品として販売できない。鉛 水銀 カドミウム 六価ク ロム ポリ臭化ビフェニル ポリ臭化ジフェニルエーテル

27 循環型社会の構築を急ぎ、積極的な取り 組みを支援し政策的な誘導を行う。

課題 25/26/27/28 提言

日常生活の中で、大量生産大量消費されている梱 包資材等については、消滅期間を定めて自然に戻す ための技術開発を促進させることが必要である。ま た、素材の新規開発を促進し、生態系の中で循環で きる素材を積極的に取り入れる。

このままの状況が続くと、ごみの処理が追いつかず、結果として、焼却による CO<sub>2</sub> の排出や最終処分場の容量不足問題が拡大することとなる。

製品として、長期に渡り繰り返し使用が行えるものは、使い捨てをしないためのものづくりを基本として行う。使い捨て時代から使い捨てをしない時代へ、流れを変えることが求められる。また、耐久消費財などは、長寿命化を進め、メンテナンスを繰り返すことで、半永久的に使用できるものづくりを行う。機能製品については、点検・修理のシステムを確立し、修理をして使用したほうが、長期的にみて有利になる仕組みづくりを社会全体として構築する。省エネ技術などの進歩により明らかに技術革新が明確で世代交代が必要な場合には、速やかに入れ替えを行うか、主要部品の交換を実施するように指導する。

都市鉱山といわれるほど、廃棄物の中には、有用な金属や化学物質等が含まれていることも多く見られる。こうした廃棄物から効果的に分離・分解する技術開発を促進し、未処理のまま埋め立てられた廃棄物を再処理し資源化する必要がある。このときに、特定の有価物のみを選択して取り出すのではなく、出来るだけ細分化して分離するための技術開発を行う。また、将来に向けた利用も考慮し、物量的に豊富に存在するものに関して用途開発をおこなう。また、毒性の強いものについては、無毒化技術の開発や、再利用のための用途開発を行う。



製造業を 取り巻く環境との 調和と規制改革

課題

環境との共生

提言

25/26/27/28

28 資源エネルギー庁を格上げし資源エネルギー省として化石燃料に頼らず、技術開発により経済的にも有利な新エネルギー源を早期実用化する。

エネルギーの自給は、日本にとって最大のテーマであり経済を発展させるためには、必要不可欠である。しかし、石炭、石油などの化石燃料の便利さと気候変動の原因である CO2 の発生元であるという負の側面をもっている。すでに、世界は、CO2 の大幅削減を求められている。

日本にとっても、解決すべき大きな課題であり、あらゆる政策を駆使して取り組まなければならない。

新エネルギーの初期段階では、コストよりも普及を 優先し、国営も検討に入れて、資源エネルギー庁を格 上げし、資源全般の問題解決と合わせて資源エネル ギー省主管の現業部門を立ち上げるなど、大幅な政策 導入が必要である。

### **MEMO**

 •••••	 	
 	 •	
 	 •	
 •	 •	
 	 •	

製造業を 取り巻く環境との 調和と規制改革



規制改革と税制

提言

29/30/31

- 29 物流、高速道路などの社会資本整備を通じて、良質かつ低コストの産業インフラ整備を進める。国際ハブ空港化の促進など海外貿易の利便性向上につながる広域物流ネットワークの整備を促進する。
- 競争促進、円滑な労働力移動を促 すことなどによって、製造業と同 様に非製造業の生産性向上をは かる。
- 企業の国際競争力の維持・強化の観点から、法人税率の本則復帰については企業規模に配慮しつつ段階的引き上げを図るとともに、法人税の租税特別措置などの廃止・縮小で課税ベースの見直しを行い、財源確保の見通しをたてた上で、税の再配置を行い人材投資促進税制、研究開発促進税制のいっそうの拡充をはかる。

各提言に対する背景と考え方

29 物流、高速道路などの社会資本整備を通じて、良質かつ低コストの産業インフラ整備を進める。国際ハブ空港化の促進など海外貿易の利便性向上につながる広域物流ネットワークの整備を促進する。

近年、国内の工場立地件数は増加傾向にある。国内に工場を立地しようとする事業主へのアンケート調査で多い要望項目は図表 8<sup>19</sup> のとおりである。減価償却制度等法人税制の見直し、優遇措置の強化、各種手続きの簡素化・短縮化、用地供給などが上位にきている。

物流、高速道路などの社会資本整備を通じて、良質かつ低コストの産業インフラの整備を進める。同時に、光ファイバー網の普及など情報通信システム整備を通じて、通信環境の整備と大容量化、料金の低廉化をはかる 20。

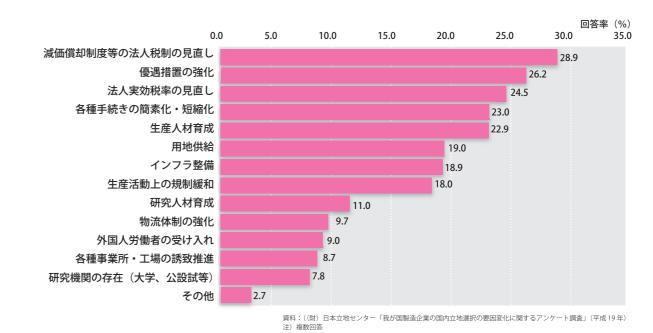
近年の空港、高速道路網など交通インフラ整備で、一企業の購買・調達・販売等の経済行為のおよぶ地理的範囲は、いちじるしく拡大した。製造業の部品調達、製品販売でも従来以上の広域化が進む。狭い一地域に閉じた工場集積から広く開かれた産業集積ネットワークへの転換が始まっている。その集積は国内にとどまらず、全世界とつながっている。

この動きを促進するため、空港、港湾等との連携・連結をはかる道路整備、国際ハブ空港化(24時間開港)の促進、日本海側におけるスーパー中枢港湾プロジェクトの整備などを進め、海外貿易の利便性向上にもつながる広域物流ネットワークの整備を促進する。

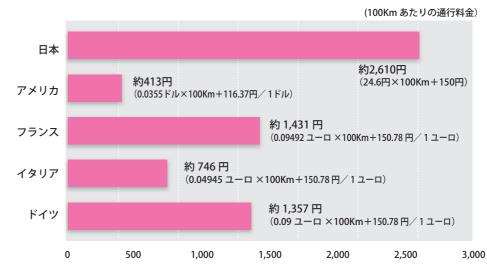
19 図表8「自治体、国等に求める支援策」参照

20 図表 9 「諸外国の有料道路料金」参照

分野 課題 29/30/31 提言 図表 8「自治体、国等に求める支援策」



#### 図表9「諸外国の有料道路料金」



※ドイツの普通車は無料のため、トラック料金を記載している。 資料:国土交通省「第1回有料道路部会参考資料」

38 │ものづくり進化論Ⅱ

#### 図表 10 「日本経済の二重構造

# 制 競争促進、円滑な労働力移動を促すこと などによって、製造業と同様に非製造業 の生産性向上をはかる。

国内のサービス・流通業や建設・運輸業などの産業が、規制による保護と競争制限で低い生産性と高コスト構造を温存し日本経済の二重構造となっている<sup>21</sup>。

需給調整など不必要な保護策撤廃による競争促進、 能力開発・人材投資の拡充を通じた円滑な労働力移動 促進策、機械化・省力化の推進などによって、非製造 業の生産性向上をはかり、製造業の国際競争力強化の 一助とする<sup>22</sup>。

- 21 図表 10「日本経済の二重構造」参照
- 22 図表 11 「電力分野の規制改革」 「電力料金の推移」参照 図表 12 「規制改革による価格と需要の変化」参照

1 企業の国際競争力の維持・強化の観点から、法人税率の本則復帰については企業 規模に配慮しつつ段階的引き上げを図る とともに、法人税の租税特別措置などの 廃止・縮小で課税ベースの見直しを行い、 財源確保の見通しをたてた上で、税の再 配置を行い人材投資促進税制、研究開発 促進税制のいっそうの拡充をはかる。

少子高齢化が進む 21 世紀の日本社会では、個人、 法人問わず、社会サービス等の受益者に広く税負担を してもらう方向での税制改革が不可欠である。企業の 国際競争力の維持・強化、税制の国際的ハーモナイ ゼーション(調和)の観点からも必要である。

#### 1) 法人税率の引き上げ

法人税率の本則復帰については、緩やかな引き上げを行いつつ、各種引当金の見直し、法人税の租税特別措置の縮小等で課税ベースの見直しを図り、税の再配置の財源も確保する<sup>23</sup>。

#### 2) 人材投資促進税制・研究開発促進税制の拡充

中小企業については、単年度の労働費用に占める教育訓練費の割合が 0.15%以上の場合、当該教育訓練費の総額の8~12%を税額控除する拡充を 2008年

度から実施した。研究開発促進税制も2008年度から 税額控除の上限額の引き上げなど拡充策を実施した。 今後とも人材投資や研究開発の進展状況をみつつ、両 制度の拡充を検討する。

減価償却制度についても2008年度税制改正で、設備投資の促進をはかるため、資産区分の簡略化、法定耐用年数の短縮化などの見直しを実施した。今後も設備更新の状況をみつつ、いっそうの見直しを進める24。

#### 3) 地方の独自財源確保

応益負担の観点から、地方税である法人住民税の均等割、法人事業税の資本割を引き上げ、新たな工場誘致等のための財源とする。

23 図表 13「法人実効税率の国際比較」参照

24 図表 14「設備年齢の推移」参照



※輸出型製造業 : 自動車、電子機械、工作機械、鉄鉱 国内向け製造業 : 食品加工、繊維製品、家具等 国内サービス業 : 小売、建設、医療、経営サービス等

資料: Mckinsey Global Institute 「日本経済の成長阻害要因―ミクロの視点からの解析―」

#### 図表 11 「電力分野の規制改革」

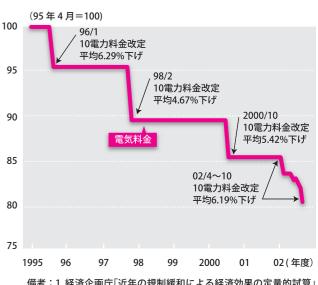
# 年月 主な内容 1995.12 ●改正電気事業法施行 ■競争原理の導入

- ・卸供給事業への入札制度の導入、参入規制の撤廃・特定電気事業の創設
- ■新しい料金制度の導入
- ・ヤードスティック査定(効率化の度合いを事業者間相対 評価し、その結果を料金許可に反映させることによって 効率化努力を促進する)
- ・燃料費調整制度(±5%を超える燃料費の変動について、 3ケ月ごとに料金に反映させる制度。事業者の経営効率 化努力の透明性を高める)
- ・選択約款の導入(発電整備の効率化に資する料金メニューについては許可制から届出制に変更。事業者の主体的な料金設定が可能に)

#### 2000.3 ●改正電気事業法施行

- ■一層の競争促進
- ・特別高圧需要への電力供給(小売)自由化(特定規模電気 事業の創設)
- ・小売託送制度の整備(取引時のガイドライン公表)
- ■料金規制の緩和
- ・規制部分の料金について、引下げ時は届出制に変更し、 起動的な料金改定が可能に

#### 図表 11「電力料金の推移」



- 備考:1.経済企画庁「近年の規制緩和による経済効果の定量的試算」 及び電気事業連合会公表資料等より作成。
  - 2. 燃料費調整制度を除く価格改定分を抽出した。また、2000年 10月以降は規制部分(自由化対象外)の引下げ幅を表す。

40 |ものづくり進化論|| 41

#### 図表 12「規制改革による価格と需要の変化」

	分野	規制改革による 価格下落率(推計)	規制改革による 需要量増加率(推計)
電気通信	移動体通信 (1993→2002年度)	-50.5%	1251.6%
運輸	国内航空 (1992→2002年度)	-23.0%	15.5%
	鉄道(JR) (1996→2001年度)	-2.0%	0.0%
	鉄道(大手民鉄) (1996→2001年度)	-16.3%	4.6%
	タクシー (1996→2001年度)	-2.0%	0.1%
	トラック (1989→2001年度)	-23.2%	8.8%
	電力 (1994→2002年度)	-18.6%	9.0%
	都市ガス (1994→2002年度)	-12.5%	5.8%
エネルギー	石油製品(ガソリン) (1993→2002年度)	-26.7%	7.2%
	石油製品(軽油) (1993→2002年度)	-10.0%	1.0%
	石油製品(灯油) (1993→2002年度)	-30.9%	5.6%
金融	株式売買委託手数料 (1993→2002年度)	-65.5%	15.6%
飲食料品	米 (1994→2002年度)	-27.9%	1.5%
	酒類(ビール・発泡酒) (1991→2001年度)	-9.1%	4.3%
	酒類(清酒) (1991→2001年度)	-1.5%	0.7%
	酒類(果実酒) (1991→2001年度)	-13.1%	30.4%
	化粧品 (1996→2002年度)	-7.4%	2.0%
再販指定商品	医薬品 (1996→2002年度)	-7.9%	9.4%

- 備考:1.本表は、規制改革による価格低下効果と、数量(需要量)増加効果をとりまとめたも のである。いずれもベンチマーク年(規制緩和が始まる前年)との比較である。
  - 2. 価格は増減税や原材料費の変化等、規制改革以外の要因によっても変動し得るが、 ここではそうした要因は取り除いてある。
  - 3.数量(需要量)増加効果は需要関数の弾性値を用いて求めた。
  - 4.自動車検査登録制度及び損害保険については需要関数を推計していないため掲載 していない。

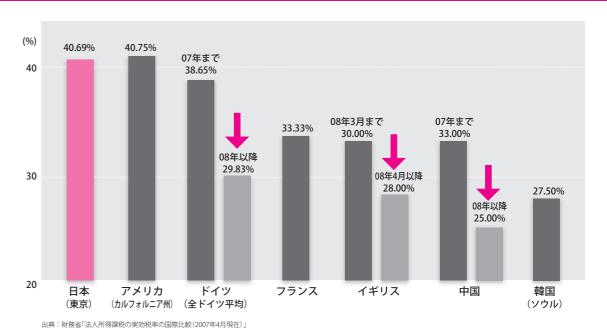
出所:内閣府「90 年代以降の規制改革の経済効果」(平成 15 年 12 月)

#### 図表 12「規制改革による利用者メリット」

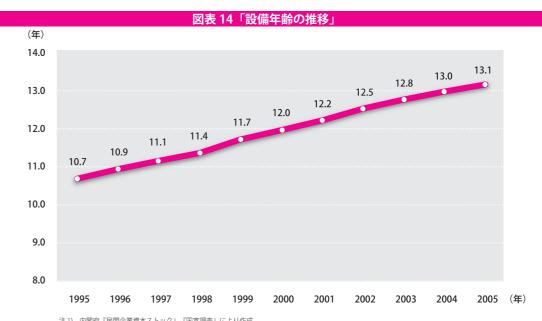
			O 10/10 PE	
分野	年度	2002年における 規制改革による 利用者メリット1	主要な措置事項等	(単位:億円)
電気通信	移動体通信	17,205	参入規制・料金規制緩和 携帯電話売切り制導入	
	国内航空	2,739	ダブル・トリプルトラック化基準の廃止 運賃割引制度	
	鉄道	2,390	上記価格制の導入、 ヤードスティック査定方式の強化	
運輸	タクシー	52	初乗り短縮運賃制度、ゾーン運賃制度	
	トラック	38,763	参入規制緩和、料金規制緩和	
	自動車登録検査制度	8,298	定期点検・車検整備等項目の簡素化	
	電力	24,811	ヤードスティック査定方式の導入、 大口市場への参入自由化	
エネルギー	都市ガス	1,674	ヤードスティック的査定方式の導入、 大口市場への参入自由化	
	石油製品	22,714	特石法廃止	
金融	株式売買委託手数料	3,850	手数料の自由化	
31E (1).A	損害保険	2,742	保険業法改正、損害保険料率算出団体に 関する法律(料団法)改正	
<b>给会</b> 图 □	*	11,709	新食糧法の施行	
飲食料品	酒類販売	5,465	酒販免許制度の緩和、再販売価格の拘束に 対しての独禁法の運用強化	
再販指定商品	化粧品・医薬品	926	再販指定商品を指定する告示廃止	
利用者	<b>省メリット合計</b>	143,338 (3.9%) <sup>3</sup>	(参考)名目国民所得は以下の通り。 2002年度:366.9兆円(前年度差-4.5兆円)	
国民1人当7	たり利用者メリット4	11万2千円		

- 備考: 1. 基準年度と比較した2002年度における規制改革による消費者余剰の増加分。利用 者は2002年度において、規制改革がなかった場合よりも、この金額分だけ大きい 消費者余剰を享受している。
  - 2.2002年度の鉄道、タクシー、トラック、自動車登録検査制度、酒類販売の利用者メ リットについては見込値である。
  - 3.()内は消費者余剰創出額/国民所得。2002年度の名目国民所得は「経済見通しと 経済財政運営の基本的態度」(平成15年度)での見込値を用いた。
  - 4.国民1人当たり利用者メリットは、2002年度における規制改革による利用者メ リット額を2002年10月1日現在の人口で除した。人口データは総務省「人口推計」 による。

## 分野 課題 29/30/31 提言 図表 13「法人実効税率の国際比較」







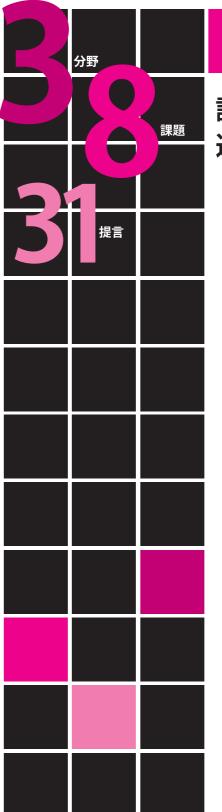
注 1) 内閣府『民間企業資本ストック』、『国富調査』により作成。 2) 設備の平均的な経過年数の上昇は、設備の老朽化を意味する。

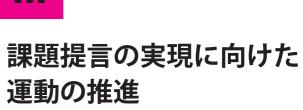
出所:内閣府「90年代以降の規制改革の経済効果」(平成15年12月)

42 ものづくり進化論 || ものづくり進化論 II 43

### **MEMO**







## 課題提言の実現に向けた 運動の推進

## 1 周知と政策実現活動

JAMは、組織の代弁者として国会で活動している、津田やたろう参議院議員を先頭に、政策実現活動に取り組んでいる。この「ものづくり進化論II」は、JAMの政策であり、2010年に改選を迎える津田議員の政策と位置づけた取り組みを進める。

とくに 2009 年度は、その政策内容の周知を行うために、地方 JAMの労使研修会などで説明 し、理解を得る機会をつくるとともに、津田議員を中心に展開する政策実現活動と結びつける 形で活動を計画・展開する。

## 政策提言ごとの具体的な対応

- (1) 提言の内容が国の施策に向けられている提言については、関係省庁に対しての申し入れや意見交換の機会をつくる。
- (2) 提言を実現するために多くの仲間の力を必要とする提言については、上部団体である連合や金属労協(IMF-JC)の協力を得るため、「ものづくり進化論 II」政策提言について、丁寧に説明し、上部団体の政策に反映させる働きかけを行う。同時に政労使三者構成による国の関係諸会議には、連合の代表者が構成メンバーに加えられるよう行動する。
- (3) 政策実現にあたっては、組織内国会議員団との連携はもとより、組織内地方議員団に対する内容周知に努める。
- 支持政党である民主党やJAM政策・政治フォーラム議員に対する説明も行っていく。
- (4) 提言の内容が、JAM内労使で解決努力すべき課題については、その実現活動の過程で JAM本部に専任の担当をおいて対応していく。
- (4) JAM内労使で取り組む政策提言課題の内、小中学校の工場見学受け入れ了承企業、高校生のインターンシップ受け入れ了承企業の登録制度については、登録事業所の登録目標を共に 300 件とし 2010 年度末までに達成する。

## 社会的な気運の醸成

- (1) マスコミへの記者レクは、大会議案の説明時に同時に行い、進捗状況に答える担当窓口は、 JAM本部の政策・政治グループとする。
- (2)「ものづくり進化論II」の周知を図るために、要約版パンフ(A4見開き4ページ)の作成と配布を行う。
- (3)「ものづくり進化論Ⅱ」の全文をJAMホームページ掲載する。
- (4) 2010 年秋には、日教組と共同で第3回「ものづくり教育・シンポジウム」を開催し、要約パンフの配布を行うと共に、ものづくりの大切さを共有する。

46 ものづくり進化論Ⅱ 47

### JAMモノづくり進化論の検証・精査とあらたなJAMものづくり政策提言集 「JAMものづくり進化論Ⅱ」検討の経過

#### 第1ステージ(JAMモノづくり進化論の検証・精査)

#### 〈検討会メンバー〉

- 1. JAM本部・豊泉副会長(座長)
- 2. JAM本部・政策・政治グループ清水次長(事務局長)
- 3. 参議院議員津田弥太郎事務所・渡辺政策秘書(委員)
- 4. 福祉社会保障総合研究所・竹本所長(委員)

#### 〈検討会の開催〉

2006.12.20	第1回モノづくり進化論リメイク検討会
2007. 1.31	第2回モノづくり進化論リメイク検討会
2007. 2.27	第3回モノづくり進化論リメイク検討会
2007. 3.22	第4回モノづくり進化論リメイク検討会
2007. 4.19	第5回モノづくり進化論リメイク検討会
2007. 5.24	第6回モノづくり進化論リメイク検討会

#### 第2ステージ (JAMものづくり進化論IIの政策立案と期間への提案)

#### 〈検討会メンバー〉

- 1. JAM本部・豊泉副会長(座長)
- 2. JAM本部・政策・政治グループ本多副グループ長(事務局長)
- 2. JAM本部・政策・政治グループ清水次長(事務局次長)
- 3. 参議院議員津田弥太郎事務所・渡辺政策秘書(委員)
- 4. 福祉社会保障総合研究所・竹本所長(委員)

#### 〈検討会の開催〉

2007. 1	1.6	第1回ものづくり進化論リメイク検討会
2007.11	.22	第2回ものづくり進化論リメイク検討会
2008. 1	.30	第3回ものづくり進化論リメイク検討会
2008. 3	3.22	第4回ものづくり進化論リメイク検討会
2008. 4	.19	第5回ものづくり進化論リメイク検討会
2008. 5	5.21	第6回ものづくり進化論リメイク検討会
2008. 6	5.16	第7回ものづくり進化論リメイク検討会

\*これまでJAMはものづくりを「モノづくり」と「もの」をカタカナ表示してきたが、JAMの活動年度である 08 年度から、すべて「ものづくり」とひらがな表示とすることを機関会議で確認決定し運用を開始している。