

平成 18 年 3 月 修了

博士学位論文

パラダイム転換期の日本に於ける

地域産業・経済自立化に関する研究

— 高知県木材産業を事例とした起業工学概念からの考察 —

**A Research on**

**Developments of Autonomous Regional Industry and  
Economy in Japan in an Era of Paradigm Change**

**— A Case Study on Timber Industry in Kochi**

**from the Perspective**

**of Entrepreneur Engineering —**

平成 17 年 12 月 16 日

高知工科大学大学院工学研究科基礎工学専攻起業家コース

学籍番号 1 0 7 6 0 1 8

武藤信義

**NOBUYOSHI MUTO**

# 論文要旨

## 1. 論文の目的と構成

パラダイム転換期とも言うべき大きな社会変動の中で、日本再生の試みが続けられている。その試みの一つである三位一体改革による地方行財政改革の進行は、地方経営の在り方をこれまでの中央依存型から自立型へ転換することを求めている。

地方自立化の基盤は、産業活性化による地方経済の自立に他ならない。

研究の目的は、日本が直面する一つの、しかし、避けて通ることの出来ない社会的課題解決について考察することである。具体的には、「なぜ、これまで地方自立化が出来なかったか」の分析に基づく、地方自立化の実現方法に関する考察である。これを別の角度から見れば、地方保有資源を前提にした、地方産業・経済自立化を可能にする企業経営と行政経営の連携モデルの発見ということになる。

この研究目的を果たす為の研究内容は、次の3点である。① 地方産業活性化による経済の自立化を実現する普遍的モデルを提唱、② このモデルを特定の地方産業に応用して地方経済活性化が可能な応用モデルを構想、③ この応用モデルが地方産業・経済を活性化し、地方の自立化に貢献する可能性について実証的に検討すること、である。

研究の意義は、研究成果に基づき、高知県と同様に自立化を迫られている多くの地方に対して、自立化への具体的方法を提供することにある。

こうした目的と意義を達成する為論文の構成は、図表1のとおりとした。

### 図表1 論文の構成

論文題目: <b>パラダイム転換期の日本に於ける地方産業・経済自立化に関する研究 — 高知県木材産業を事例とした起業工学概念からの考察 —</b>			
<b>第1章</b> 序論 — 社会的課題考察に際しての基礎研究及び、研究目的と意義 —	<b>第2章</b> パラダイム転換期の日本に於ける課題認識 — 地方産業・経済自立化への状況認識 —	<b>第3章</b> 地方産業・経済自立化モデルの構築 ・実践・検証 — 高知県木材産業による実践的検証 —	<b>第4章</b> 結論
1-1 起業工学論から見た本研究の位置づけ 1-2 研究目的と目的設定の背景 1-3 社会科学方法論の起業工学に於ける意義 1-4 本研究の意義	2-1 緒言 2-2 パラダイム転換とグローバリゼーション・知価経済の進展 2-3 パラダイム転換期に於ける日本全体と地方の状況と課題 2-4 地方産業・経済衰退メカニズムの	3-1 緒言 3-2 これまで地方活性化が盲くいかなかった理由の考察 3-3 地方産業・経済活性化モデルの考察と提唱 3-4 地方に内在する経営資源の発掘方法 3-5 行政姿勢の革新 3-6 木材産業の衰退メカニズム 3-7 木材産業における旧モデルの失敗要因分析に基づく新成功モデルの理論的構築 3-8 成功モデルの適用による高知県木材産業の活性化 3-9 地方産業の活性化による地方経済の自立化	4-1 提唱モデルのまとめと有効性 4-1-1 地方産業活性化の新モデル 4-1-2 木材産業の新成功モデル 4-2 木材産業活性化による地方経済自立化の実現 =地方自立化の方法論成立

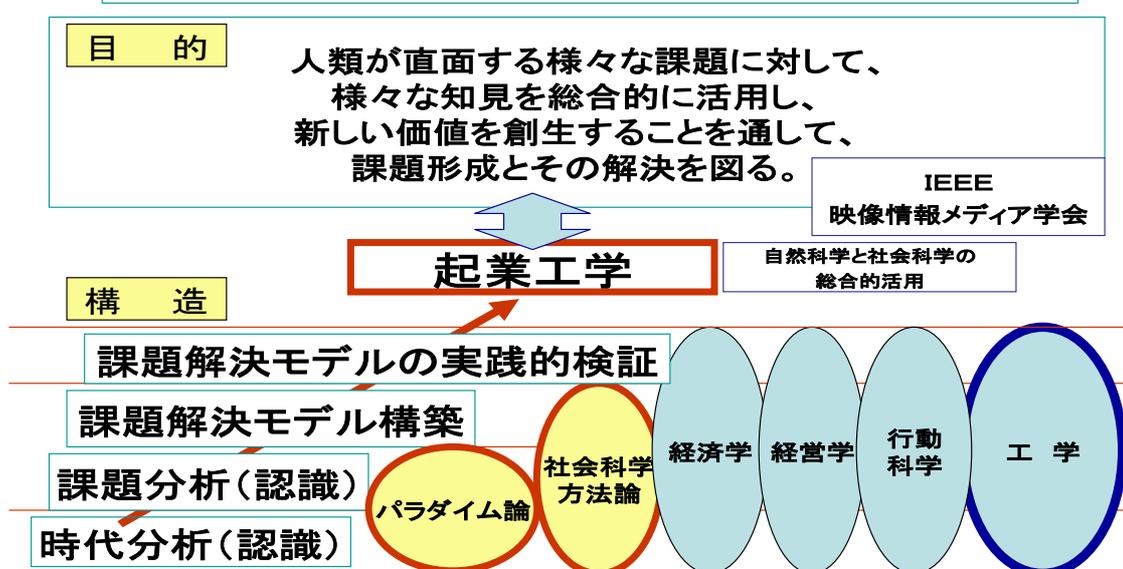
## 2. 第1章 序論

序論では、研究の目的と意義、及び「社会的課題を扱う場合の方法」について述べる。目的、意義は上記1に述べたが、「方法」に関しては次のとおりである。

本研究は、人間の営みである社会的課題の現実的解決を目指している。その際、起業工学の枠組を利用している。起業工学は、これまで、自然科学と社会科学を糾合した知見によって課題設定と解決を図ってきた。この研究では、それに加えて、特に社会的課題に関する時代分析、課題分析、課題解決モデル構築に有効な「パラダイム論」と「社会科学方法論」を研究推進の知見として付加し、それらの活用を試みている。

また、社会的課題は自由意志を持つ人間の営みを対象とするため、社会的課題解決に当たっては、不確実性への対処が求められ、また、現実の社会に於ける試行錯誤の重要性を強調している。こうした観点から第3章で課題解決モデルの実践的検証を行っている。

**図表2 起業工学とは —目的と構造—**



(参考文献：2004-8 Vol.58 マルチメディア アントレプレナー エンジニアリング誌 加納剛太、倉重光宏、富澤治/Sept. 2005 IEEE International Engineering Management Conference at St. John's Canada, Osamu Tomisawa, Gota Kano)

## 3. 第2章 パラダイム転換期の日本に於ける課題認識

### —— 地方産業・経済自立化への状況認識 ——

パラダイムとは、T.S.クーンが科学の発展過程を説明する際に用いた概念で、「判例」「代表例」を意味する。パラダイム論は、社会の枠組みが大きく変わりつつある現在において、「時代認識の構築」、つまり、社会的課題の発生基盤であるこの時代が、他の時代と比較し

て如何に特徴づけられるかを明らかにする際に、援用可能な概念である。それによって鮮明な社会的課題認識が可能となる。

現在における日本の時代認識（時代的パラダイム）の特徴は、「人口減少と構造改革の進展を前提としながら、グローバリゼーションと知価経済の進展にどう対応するかが問われている」と要言出来よう。

現在の日本における「時代的パラダイム」の特徴は、多角的な現状分析から抽象されるものであるが、その抽象された視点からもう一度、現在の状況を再検討することによって、より鮮明な社会認識（課題設定と解決策構築の母胎）が可能になる。そうした意味をこめて、グローバリゼーションと知価経済の進展の只中にある日本の中央と地方の人口、産業、財政に関して検討し、現状認識と課題認識の明確化をおこなう。その際、地方の状況認識をより鮮明に、具体的に行うために、日本の地方が直面する課題を色濃く共有する高知県に焦点を絞り、地方の状況分析の深化を図る。

その検討結果に基づき、地方産業・経済の衰退メカニズムを明らかにする。つまり、「地方産業・経済の衰退が、プラザ合意以降の円高の継続的進展とバブル崩壊後のデフレ経済の中で、グローバリゼーションに対応した経営システム構築を怠った結果もたらされたものである」とのメカニズムを明らかにする。

#### 4. 第3章 地方産業・経済自立化モデルの構築・実践・検証

##### —— 高知県木材産業による実証的検証 ——

過去に於いて試みられた地方産業・経済活性化が旨くいかなかった理由を6つ挙げ、その考察を行い、6つの理由を解消する方法を、一つ一つ解明していく。

旨くいかなかった6つの理由を解消する方法の中で、基幹となるのは、地方産業活性化・経済自立化を実現するための新モデルの構築である。

新モデルの内容は、次の①,②の通りである。① 特定地方に存在する優位性ある立地因子（資源）を再発見し、それを利用して収益計上可能な経営システムを創造のうえ適用し、この「資源」、「経営」と「産業政策」とが協働する方式（これを「内部経済活性化型 資源・経営・産業政策統合モデル」と呼ぶ）である。又、② ここで言う「経営」の内容は、特定事業のバリューチェーンの短縮・一貫化による効率化と製造原価の合理化による削減の同時展開による地方産業活性化であり、これを「水平・垂直最適化モデル」と呼ぶ。

地方経済の自立化を実現するには、それを達成できる量的影響力を持った資源・産業の再発見と選定、及びそれを活用する産業振興策の具体的な提唱・展開・実現が必要である。

日本木材産業は、不振を極めているが、国内市場は外材に占有（占有率約80%）されてはいるものの極めて安定した規模を有する市場であり、この市場は国内材の占有率拡大が可能な有望市場である。また、全国レベルで森林蓄積量が充実してきており、地方の経済規模から見ると、木材産業の活性化が地方経済に与える影響力は少なくない。一方、高知県木材産業産出量は、現在、全国の減少率を更に下回り、不振を極めているが、全国8位

の森林蓄積量を誇り、地方経済自立の為の経営資源として量的影響力を有し、素材生産、製材、建築等、産業としての裾野が広く、全県域にわたる雇用拡大の可能性が高いため、地方経済自立化を実現する産業としての資格を有している。こうした背景から、高知県木材産業を事例として地方産業・経済自立化モデルの構築・実証を行うこととした。

そこで、かつて隆盛を極めた日本の木材産業が、何故、衰退したのか。木材産業の衰退メカニズムを考察し、次いで、戦後60年の歴史を4期に分け、夫々の期について、①経済・社会的環境 ②経営資源の動向 ③公的産業政策・行政施策の状況、そして、①～③を前提にした、④事業モデルを明らかにし、戦後から1973年に至る国内材産業成功期の事業モデルである旧モデルが1974年以降、凋落した失敗要因を分析し、⑤その結果に基づき、新成功モデルの理論的構築を行なった。

新成功モデルの理論的構築の後に、現在及び近い将来の外部環境を前提にして国内市場に本格再参入するために、外材に対して競争力ある事業構築の具体策を考察した。

木材産業活性化の具体策の根幹は、次のとおりである。

第一に、木材産業のサプライチェーン（SC）の中流に位置する製材業の強化。具体的には、SCの短縮一貫化・機能効率化と製造原価の合理化による価格競争力を獲得し、収益力を強化。

第二に、この収益力を背景に、山元への資金配分力を強めるとともに、立・原木等の素材調達ルートが多様化、直接伐採部隊の設立等により素材の安定・大量確保体制の構築。

第三に、顧客に対して競争可能価格による安定大量供給態勢を構築。

第四に、木材関連R&D投資による差別化と木材利用率の高度化を継続的に展開。

第五に、第一から第四の施策が相俟って国内市場占有率を上げる好循環の形成。

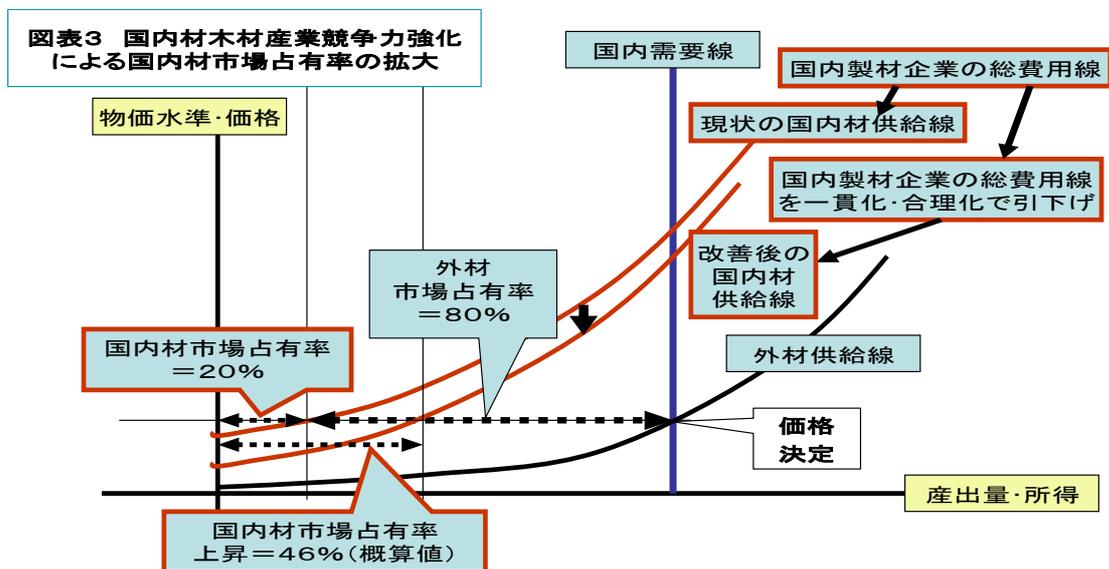
次に、課題解決モデルの実践的検証を行うため、高知県木材産業の活性化に向けて、新成功モデルを、既存の製材所に具体的に適用した。それと平行してその他の製材所へ新成功モデルの適用拡大をとおして、今後、高知県産業・経済活性化と地方自立化を志向する。

高知県木材産業活性化の可能性確認に続いて、それが高知県経済活性化・自立化にどのような、またどの程度、貢献するか、について考察する。

まず、高知県木材産業は新成功モデルの適用により損益分岐点が改善する。そのマクロ経済的効果として木材供給曲線の引き下げにつながり、全国市場において競争力が強化され、市場占有率を引き上げる（図表3）。その結果、山元の素材供給力(永続的再生林としての)と対応する素材生産量増とそれに見合う製材・乾燥生産量が増加し、この双方に関連する雇用と売上高の増加が直接的に見込まれる。これらの増産による波及効果により、雇いで6,000人(就業者総数の1.5%)程度、GDPで900億円(GDP比3.5%)。なお、素材生産分は製材の投入として調整)程度の増加が見込まれる。

この様に、新成功モデルの考え方にに基づき、高知県の地方保有資源である森林資源を活用し、資源を生かす経営を導入した民間の経営努力と、適切な公的産業政策の協働により、高知県経済は長年の懸案事項である失業問題、中山間問題、税収問題への対処が飛躍的に

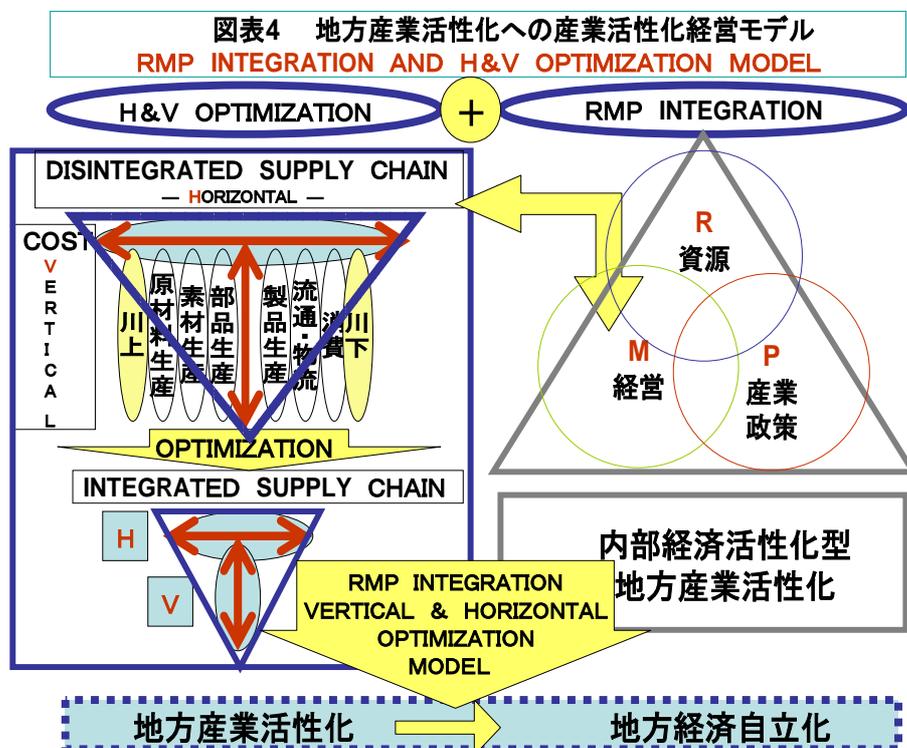
促進され、自立的発展の契機をつかむ可能性がある。



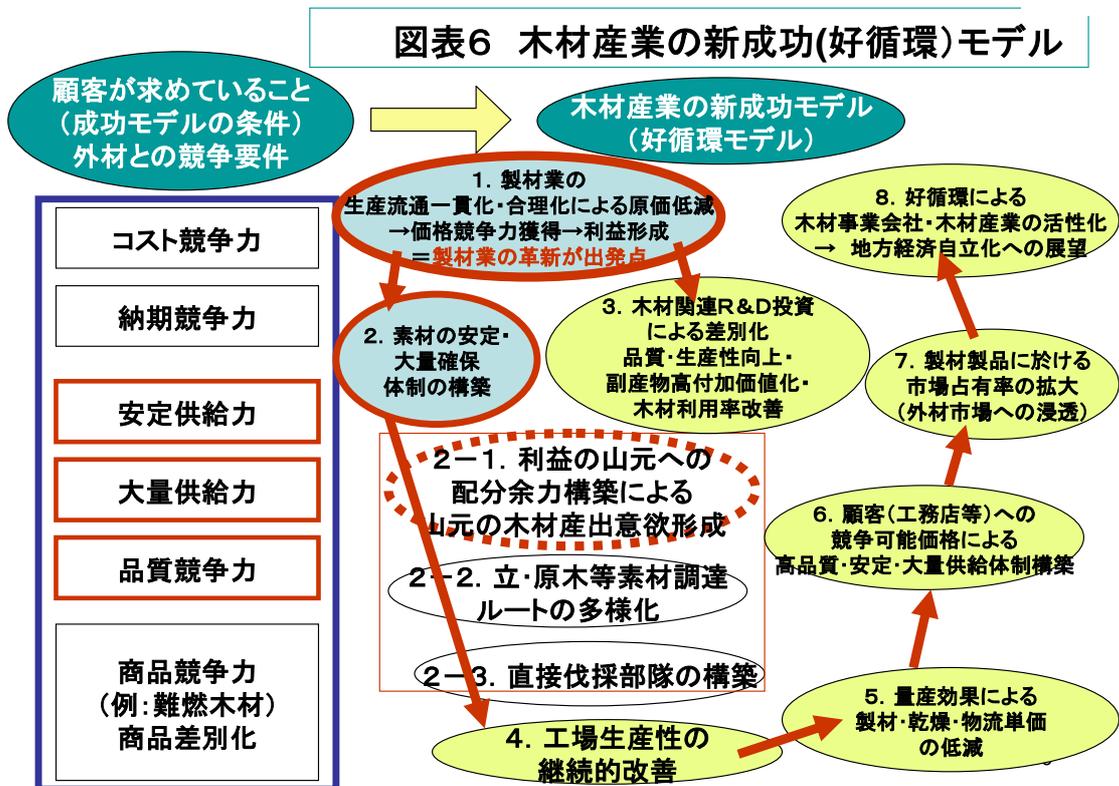
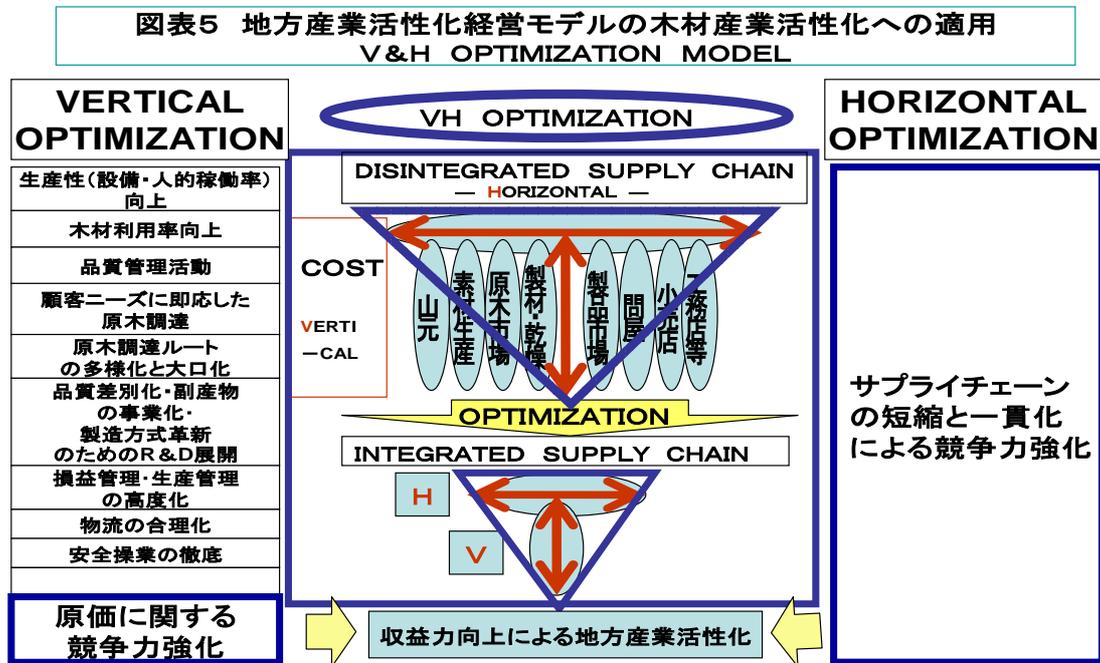
## 5. 第4章結論

本論文の結論は、次の通りである。

- (1) 地方産業活性化への新モデルとして「RMP INTEGRATION AND V&H OPTIMIZATION MODEL」(図表4)を提唱し、資源、経営、産業政策の連携による内部経済活性化型の地方自立化に向けた「普遍的モデル」を構築した。



(2)「普遍的モデル」を木材産業に適用(図表5)した応用モデルとして、木材産業の新成功モデル(好循環モデル:図表6)を提唱した。



- (3) (1)、(2) のモデルを高知県の地方木材産業に適用することにより国内木材産業の競争力が強化され、国内材の供給曲線の引き下げ(図表 3)が可能となり、市場占有率を上げることにより地方経済の自立化に貢献する可能性について、実証的検討をおこなった。
- (4) 以上の検討を通して、本研究が提示した地方自立化モデルは、わが国に於ける長年の政策課題である地方の自立化に貢献する新たな可能性を提示した。

以上

# 目次

第1章 序論—社会的課題考察に際しての基礎研究、及び、研究目的と意義—	
.....	p 10
1-1 起業工学論から見た本研究の位置づけ	p 10
1-2 研究目的と目的設定の背景	p 11
1-3 社会科学方法論の起業工学に於ける意義	p 15
1-4 本研究の意義	p 36
第2章 パラダイム転換期の日本に於ける課題認識—地方産業・経済自立化への状況認識—	
.....	p 36
2-1 緒言	p 36
2-2 パラダイム転換とグローバリゼーション・知価経済の進展	p 39
2-3 パラダイム転換期に於ける日本全体と地方の状況と課題	p 46
2-4 地方産業・経済衰退メカニズム	p 130
第3章 地方産業・経済自立モデルの構築・実践・検証—高知県木材産業による実証的検証—	
.....	p 132
3-1 緒言	p 132
3-2 これまで地方活性化が旨くいかなかった理由の考察	p 134
3-3 地方産業・経済活性化モデルの考察と提唱	p 136
3-4 地方に内在する経営資源の発掘方法	p 142
3-5 行政姿勢の革新	p 144
3-6 木材産業の衰退メカニズム	p 146
3-7 木材産業における旧モデルの失敗要因分析に基づく新成功モデルの理論的構築	p 148
3-8 成功モデルの適用による高知県木材産業の活性化	p 160
3-9 地方産業の活性化による地方経済の自立化	p 163
第4章 結論	p 169
4-1 提唱モデルの纏めと有効性	p 169
4-1-1 地方産業活性化の新モデル	p 169
4-1-2 木材産業の新成功モデル	p 170
4-2 木材産業活性化による地方経済自立化の実現＝地方自立化の方法論成立	p 171
業績一覧	p 173
参考文献	p 174
謝辞	p 177

## 第1章 序論—社会的課題考察に際しての基礎研究—

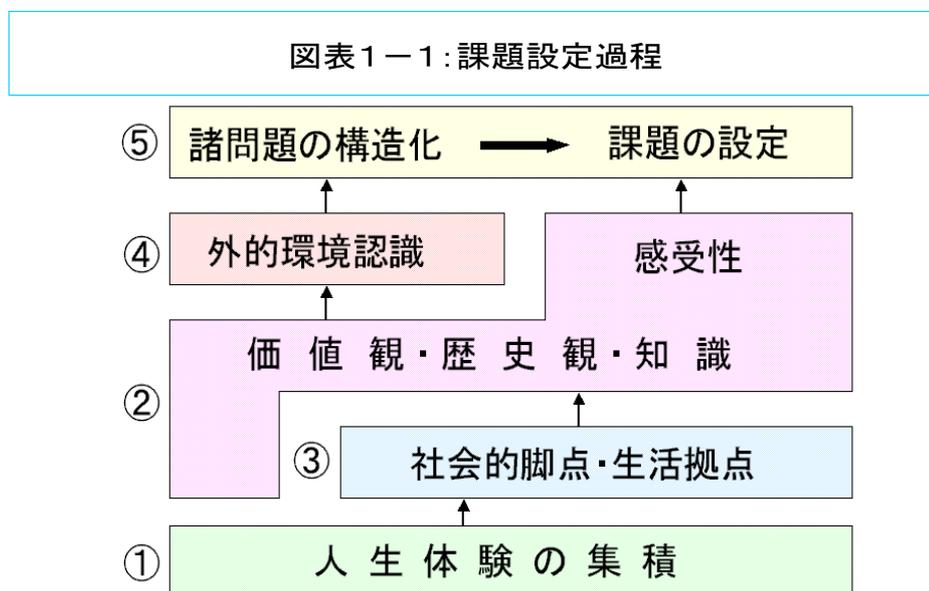
### 1-1 起業工学論から見た本研究の位置づけ

研究の課題は次のとおりである。

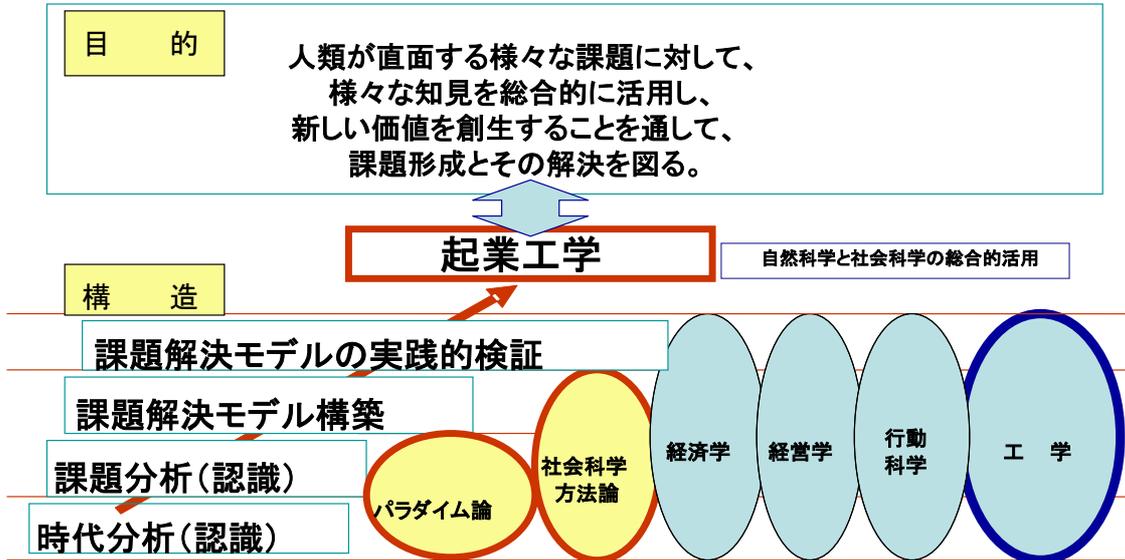
パラダイム転換期の日本に於ける  
地方産業・経済自立化に  
関する研究  
— 高知県木材産業を事例とした  
起業工学概念からの考察 —

起業家コースにおける学位論文は、執筆者が自らの社会的活動拠点に立脚しつつ、その価値観・歴史観・感受性・知識に基づいて、社会的に有意義な課題を選定するところから始まる。そして、その課題に関して実践的・具体的な解決策を示すものでなくてはならない。

課題設定行動は、一般的に図表 1-1 の①から⑤の過程を経て実行される。



図表 1-2 起業工学とは ー目的と構造ー



社会的課題を実践的に解決するという観点に立つとき、起業工学は、強力な武器となる。それは、起業工学が、人類の直面する様々な課題に対して、自然科学及び社会科学的な知見を総合的に活用し、新しい価値を創生することを通して、課題形成とその解決を実践的に図ることをその目的としており、現代が直面する困難な社会的課題を検討し解決を試みるに際して、極めて有効な枠組みとなるからである。

社会的課題の形成とその解決策を検討するに当たっては、起業工学の課題処理「構造」を再確認のうえ、これまでの工学・経営学等の知見を活用するのに加えて、時代分析・課題分析・課題解決モデル構築に際しては「社会科学方法論」を、又、時代分析・課題分析に際してはT. S. クーンの「パラダイム論」を援用することの有効性について考察し、それ故、今後、起業工学の構造の中に「社会科学方法論」と「パラダイム論」組み入れることを主張した。

## 1-2 研究目的と目的設定の背景

研究目的は、地方自立化の実現方法に関する考察である。

地方の自立化は、我が国における長年の政策課題である。

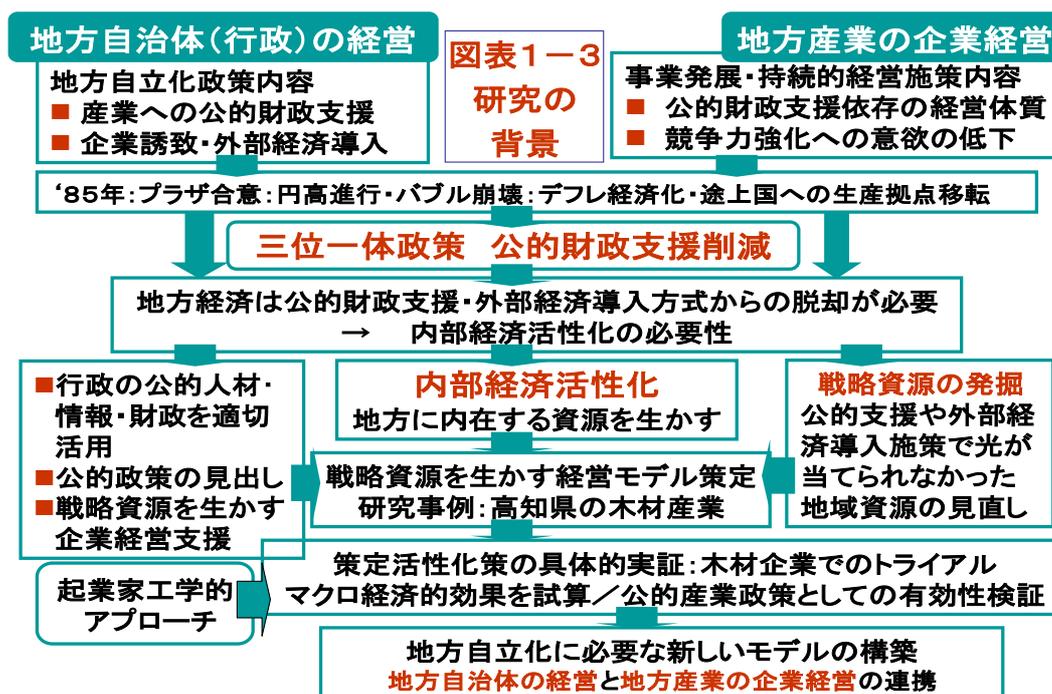
地方の自立化は、地方産業の活性化とこれを支える適正な行政経営なくしては達成できない。つまり、地方産業経営と地方行政経営は地方自立化の前後輪といってよい。だが、現状を見る限り、「取り残された地方」（その概念の説明は頁 51,52 を参照）に於ける、地方行政経営と地方産業経営の適正化達成への道は見えておらず、地方の自立化は今後ますます困難なものとなると考えられる。こうした状況を図表 1-3 に従って分析する。

地方の自立化という政策課題に関するこれまでの取り組みは、主に行政から産業への公的財政支援という形で行われて来た。この結果、地方産業は市場経済環境下に於ける競争力強化へのインセンティブが働かず、その経営体質は次第に公的財政支援というカンフル剤なくして存続できないものとなって来た。

もちろん、地方産業も自立の道を目指し努力を重ねて来た。だが、1985年のプラザ合意と1990年のバブル崩壊後は、急速な円高進行とデフレ経済化で、大きく衰退した。

公的財政支援は、行財政改革進行のなかで削減され、今後、継続を期待することは難しい。つまり、行政が公的財政支援を用いて地方産業を支援するというこれまでの形態は、存続できないということである。又、グローバルコンペディションの進行の中で、地方産業活性化の方法として有効であった、いわゆる企業誘致（外部経済導入）方式も多くの産業が生産拠点を海外に移している現在、最早期待することはできない。

こうした現状を勘案すると、地方自立化の実現は、公的財政支援や外部経済導入に頼らない、内部経済活性化による地方産業の自立的活性化の道を探る以外にはないということになる。



本研究は、地方の自立化・活性化に必要な新しいモデルの構築を目指したものであり、高知県の林業を研究事例とし、内部経済活性化による地方産業の自立的活性化方策について探求したものである。

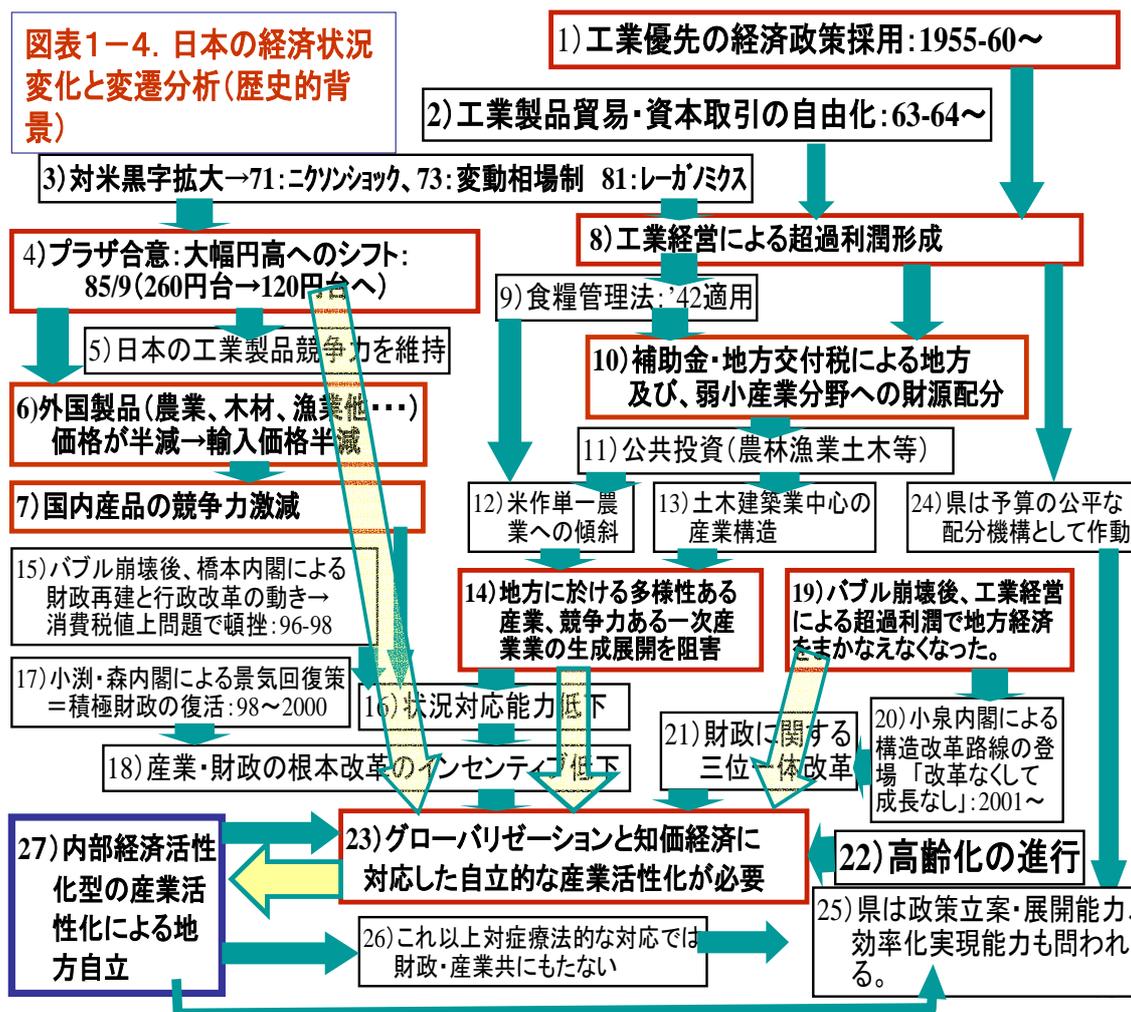
内部経済活性化には、地方に内在する資源を前提に、それを生かす経営が不可欠である。このために、公的財政支援や外部経済導入といった視点からはこれまで光を当てられなかった地方保有資源を地方産業活性化のための経営資源として見出すことが必要となる。更に、地方行政機関が有する公的人材・情報・財政を駆使した公的産業政策を構築し、それ

を戦略資源を生かす経営に連携させることが、地方の自立的活性化実現に不可欠な条件となる。

従って、内部経済活性化型の地方産業活性化を実現するためには、何が地方にとって、戦略資源になるのか、そして、その資源を生かす経営方式とはどのようなものであるのかについて考察する必要がある。更に、こうした活性化策を具体的なフィールドに適用し実証検討を行うと共に、この産業活性化策が地方に導入されたときのマクロ経済的な効果を試算して、公的産業政策としても有効であることを示さなければならない。

本論文は、以上の考察の結果によって、地方の自立化には地方資源を生かす経営と、それを支える公的産業政策との相互連携を内容とする、内部経済活性化型の地方産業活性化が有効である、との結論を見出すことを試みる。

さて、ここで下記図表1-4により研究の背景を戦後日本の歴史的な推移の中で整理する。歴史的整理の結果として、何を課題として設定し、それに対してどのような対応をしようとしているか、つまり研究の目的を歴史的な背景を踏まえて再確認しておきたい。



日本経済は、1955年には終戦直後の混乱期を10年で駆け抜け、「もはや戦後ではない」と言われた。そして1960年の高度成長経済の開始以降、工業優先の経済政策を採用した。1963-4年の貿易・資本の自由化と1971年のニクソンショック、そして1973年の変動相場制移行による交易条件の悪化にも耐えうる工業製品競争力を背景に、1973年のマイナス成長はあったものの、1980年代末まで、経済成長を実現し、米国に次ぐ第2位の経済大国としての地位を維持してきた。そして、この間、工業経営によってもたらされた超過利潤を財源として、地方及び弱小産業分野に対する補助金・交付金の配分が制度化され、「国土の均衡ある発展」が目指された。その結果、地方に於いては土木建築業が産業構造上、影響力のある地位を占め、また、米作単一農業への指向がみられ、地方における多様性ある産業の衰退と、補助金を前提としない市場競争力を獲得するための経営努力を弱めてしまった。特に地方一次産業とそれに関連する二次産業にこの傾向がみられた。

1985年のプラザ合意は大幅な円高により、国内弱小産業とりわけ地方一次産業に多大な打撃を与える交易条件の悪化をもたらした。政府の円高対策によるバブル経済進行の中で、産業の弱さが数年間は顕在化しなかったものの、1990年のバブル崩壊以降、国際競争力獲得へのインセンティブを欠いた地方産業と一次産業を中心に継続的な凋落に見舞われ、2005年の「もうバブル後ではない」という景気回復過程にあっても反転の兆しは弱く、地域間格差は拡大している。一方、バブル崩壊後の景気低迷と、景気対策として1997年から2001年の間、急速に積み上げられた国債累積残高248兆円（1965年から1996年の32年間累計258兆円）を含む2005年度末公的債務残高744兆円の削減を目的とした財政改革への強力な取り組みもあり、補助金・交付金依存経済は継続できない事態に至っている。

こうした時代認識を踏まえるとき、地方産業と地方行政はこれまでの公的支援もしくは外的支援への依存から脱却し、グローバリゼーションと知価経済に対応した自立的な産業活性化に取り組む必要に迫られている。

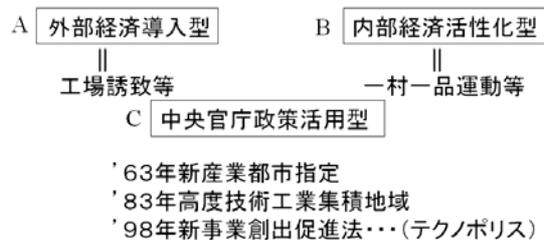
地方産業・経済の衰退は、以上の歴史的観察から、プラザ合意・バブル崩壊後の円高とデフレの中で、グローバリゼーションと知価経済の進展に対応した経営システム構築をなしえなかったことに起因する。

この状態にある地方産業・経済の活性化への処方箋はいろいろ考えられようが、従来取られてきた様々な施策が有効な地方と有効に作動しなかった「取り残された地方」が、かなりはっきりと分化してきており、この有効でなかった「取り残された地方」こそが本考察が最も有効に作動する対象である。こうした「取り残された地方」の自立化に関する実践的で具体的効用が期待できる方法を考察するのが本論文の目的である。

以上説明した内容を踏まえて、如何なる研究課題設定の背景から、研究目的に至ったかに関して、図表1-5に纏めた。

## 図表1-5: 研究目的に至る論理

- ① 日本に於ける「地方の自立的活性化」は長年の課題
- ② 様々な取り組みが為されてきたが、有効な処方箋・(下記A,B,C 他)シナリオは限定的。



③研究目的  
地方の自立的活性化を実現するための  
有効な選択肢の提案

### 1-3 社会科学方法論の起業工学における意義

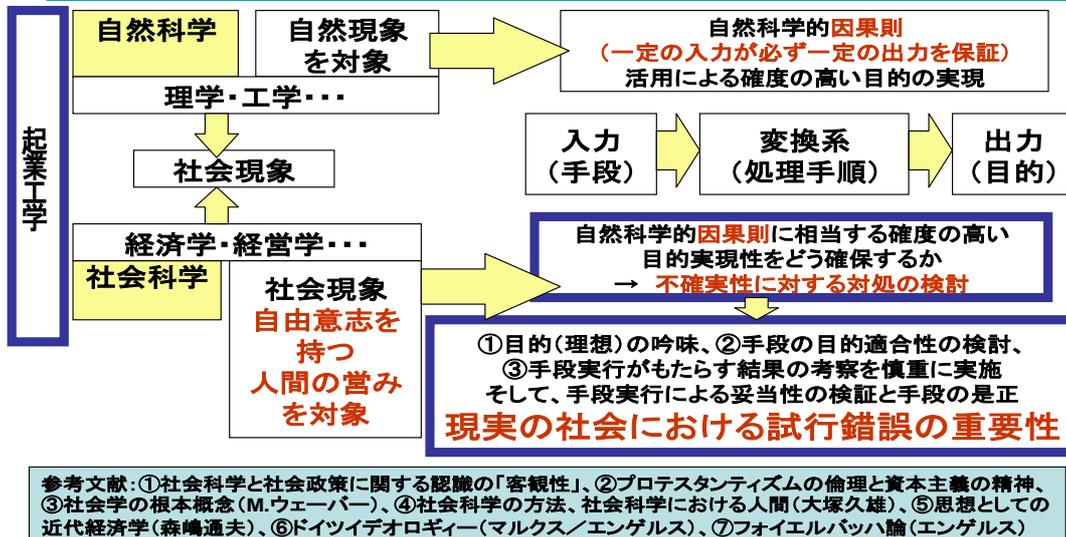
社会的課題に関する研究の意義は、論文が社会的有用性のある課題を設定し、その解決を目的に作成され、その論文の内容が社会的に実現ないし実践されることである。従って、論文が社会的課題解決に有効であるか否かが問われることになる。

論文がこうした意味での有効性を担保しうる有力な方法は、論文が、「科学的」論文として構成されていることである。

科学的とは因果則が成り立つことを意味する。因果則が成り立つということは、一定の入力（手段）が、必ず一定の出力（結果）を保証することを意味する。従って、課題解決を実践的に実現しようと目論む論文にとって、科学的であるということは極めて重要な特性となる。自然科学における科学性、つまり因果性の貫徹は相当の確度が期待できる。

では、社会「科学」においては因果性の貫徹が自然科学と同程度に期待できるのか。その点について以下考察する。

**図表1-6 自然科学と社会科学の特質  
課題解決方法論としての社会科学方法論の有効性と限界  
及び 限界への対処法**



起業工学は自然科学と社会科学の知見を総合的に活用して課題形成とその解決を実践的に図ることをその目的としている。社会科学的方法論を目的実現手段として現実の社会的課題解決過程に投入したときに、社会科学は社会現象（自由意志を持つ人間の営み）を対象とするがゆえに、自然科学における因果則の目的実現確度に比べて、また、その手段の有効性が自然科学的知見に比べて、一般的に不確実性を多く含んでいる。従って、社会的課題の解決に社会科学的方法論を活用するに際しては、下記 3 つの点に留意して対応する必要がある。

- ① そもそも社会科学の科学性（因果性貫徹の領域の確定）はどの程度成立しうるかに関する慎重な吟味＝不確実性領域に関する認識
- ② 社会科学の不確実性領域への対処
- ③ 目的実現（手段の実行）活動は生きた現実社会の再現不可能な環境で行われることに関する慎重な認識

この留意点に十全に応えるのは容易ではないが、方法はある。それは、社会科学の本質を知り、科学性を維持することに努めるが、一方ではその限界を知ること。また、社会科学的手法により選定された手段が結果の実現性にたいして不確実性を避けることが出来ないため、慎重な試行錯誤により仮説の妥当性を検証すること。更に、目的実現活動は実験室ではなく現実社会の中で行われるが故に手段の実行がもたらす諸効果を客観的に考察することを忘れてはならないということ、である。

本論文もこうした視点に立ち、社会科学的方法論の科学性の維持とその限界を踏まえ、実践的実証を通して試行錯誤を行い、手段実行の効果に関してそれが社会的有用性の観点からは是認されるものであるか否かを慎重に検討した。

この3点に関して以下検討を行う。それを通して起業工学が社会的課題を扱うに際して、「社会科学方法論」が時代分析・課題分析・課題解決モデル構築に有効であることを説明し、起業工学が社会科学方法論をその体系の中に取り込むことにより、社会的課題をより良く扱える学として、発展しうる可能性について考察する。

社会科学の科学性はいかにして成立しうるか。

自然科学的論文は、仮説→実験→検証という手順に従って記述され、その結論として一定の条件下では一定の因果関係が成立する(再現性がある)という科学的な真理を提起するのが一般的である。

当論文は一定の社会的課題に対する有効な対応策を提起するよう努めている。その場合に可能な限り因果則に支えられた **A. 合理的環境認識**と、**B. 目的設定の合理性確保**、更に、**C. 目的合理的な手段選定**に努めており、こうした意味での科学性の維持に注力している。それは偏に、社会的課題解決という目的の実現性を高めるためには、科学性の維持が有効・不可欠だからである。自然科学は歴史的にも社会科学に先行して成立した。自然科学は自然現象を対象として観察・実験を行い、それを通して多くの因果則を発見し、学理を蓄積してきた。一方、社会科学は人間の社会的活動を認識対象とするが、人間が意思の自由を有するため目的論的関連はつかめても因果的関連は見出し難く、社会現象においては科学的認識が成り立たないとされてきた。当論文に於いては「科学性の維持は、課題解決の実現性を高めると言う観点から有効・不可欠である」との認識に立つが故に、社会現象を対象とした社会的認識において自然科学に比肩しうる様な科学性が成り立つか、また、いかなる限界とその限界への対処法があるか、に関して一定の検討をしておきたい。

以上のような問題意識を背景に持つ本論文を記述するに当たり、その「方法論的検討」を行うこととし、下記の3点について纏めておく。

- A. 分析的科学と能動的科学
- B. 社会科学成立の論理：自然科学・理学・工学と社会科学・経済学・経営学の関係
- C. 論文構成に用いた学問諸領域の特性と当論文における活用法

### 1-3-1 分析的科学と能動的科学

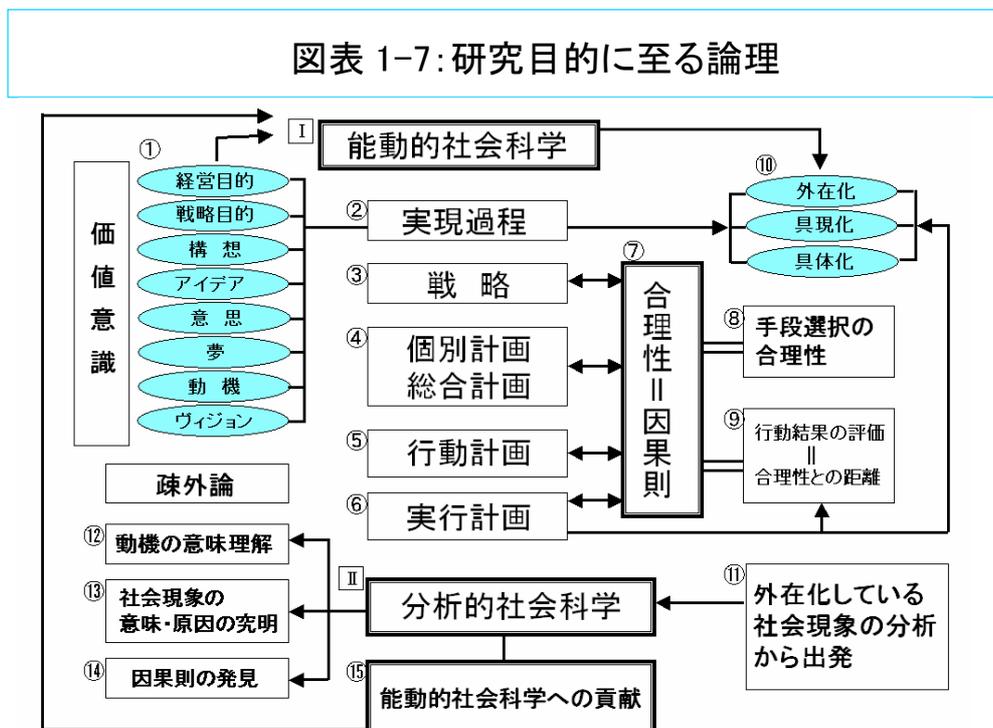
社会的課題に取り組むときに科学の持つ2つの側面について理解しておくのが便利である。その2つの側面を「能動的科学」と「分析的科学」と呼ぶことにする。ここでは社会科学について議論を進めるためそれぞれの分類に「社会」という言葉を入れて今後の議論を進めたい。つまり「能動的社会科学」と「分析的社会科学」である。

それぞれについて図表1-7を参照しながら説明する。

「分析的社会科学」は、「⑩外在化している社会現象の分析」から出発して、「⑭社会的因果

則の発見」に至る過程を包摂する。

「能動的社会科学」は、「①さまざまな価値意識」から出発し、自ら構築した課題認識に基づく理念を「⑩外在化・具現化・具体化」する過程を包摂する。



社会的課題解決をテーマとした論文の中で「分析的社会科学」としての性格を有する論文は、社会現象に関する原因の究明(因果則発見につながる)によって学理ないし、「客観的に妥当な真理」の発見を目的とするもの、又は、課題解決への糸口を見つけようとするものである。従って、「分析的社会科学」論文の意義は、一定の社会現象に関する学理,真理の発見にある。

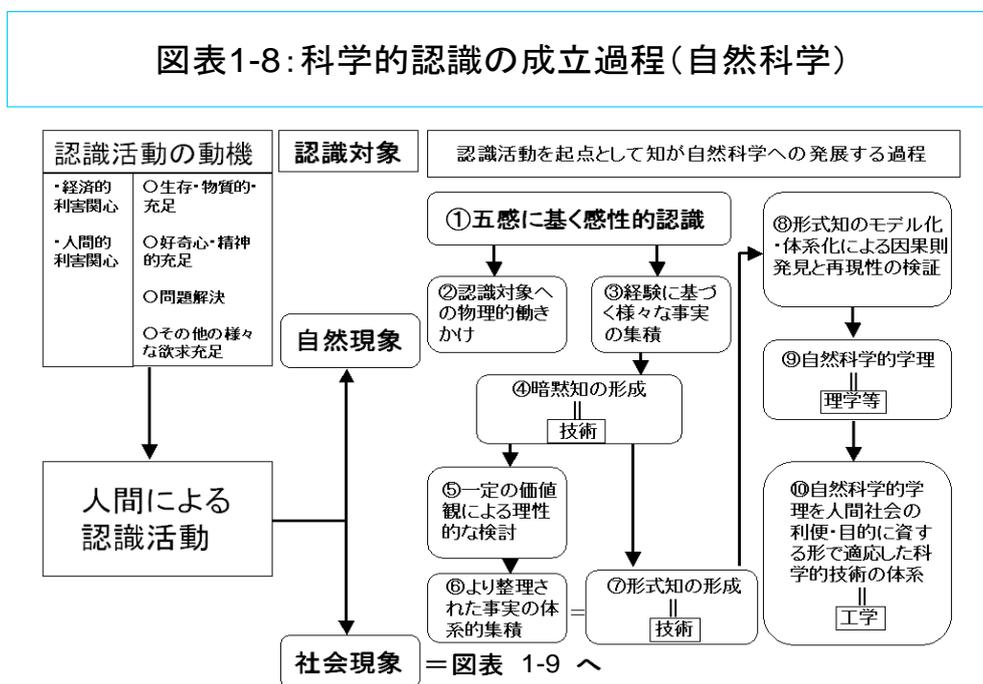
もう一方の「能動的社会科学」としての特性を有する論文は、一定の価値観に基づき社会的課題を選定し、分析的社会科学の成果も利用しつつ研究し、その研究成果として課題解決のシナリオ、またはモデルを提供して、そのシナリオに基づく実行活動を通して理念・価値の具体化・外在化を図るものである。したがって、「能動的社会科学」論文の意義は、二段階に区分される。一段階目の意義は、課題解決のための説得力ある目的合理的シナリオが研究成果として完成され、提示されることである。第二段階目の意義は、研究の成果である説得力あるシナリオ（運動論、組織論を含む）が実行行為を通して外在化・具体化することである。つまり、課題が現実的に解決することを通して「能動的社会科学」の意義が初めて発現されることとなる。よって、能動的社会科学論文である本論文が扱う範囲は図表 1-7 ①～⑩の領域が中心となる。

以上を要言すると、能動的社会科学的論文は未来提示的であり、その論文内容が実現過程を経て失敗する可能性を含むが、様々な社会的課題に対する包括的なシナリオ提示の重要性と価値はいささかも減ぜられるものではなく、説得力のあるシナリオの提示がより自由に、又、積極的に行われ、それが実現過程に乗る可能性の高い社会こそ社会的課題への対応能力の高い社会といえることができる。

分析的科学とは自然、または社会に於いて存在するものの認識から出発し、因果則を発見する科学のあり方であり、自然科学分野では理学、社会科学分野では経済学に、特にその特質を見出さう。能動的科学は一定の価値あるいは動機のもとに、目的を設定し、それを実現するための合理的な手段選択と組織論・運動論を包摂する科学のあり方であり、その中で分析的科学の成果は、現実的課題解決に利用される。従って能動的科学を自然科学分野に見出すならば各種工学がこれに該当し、社会科学分野では現実的課題解決学としての色彩が強い経営学や政策学等をあげることができる。

### 1-3-2 社会科学成立の論理：自然科学・理学・工学と社会科学・経済学・経営学の関係

#### 自然科学的認識の成立過程



自然科学は歴史的にも社会科学に先行して成立した。自然科学は自然現象を対象として観察・実験を行い、それを通して多くの客観的に妥当する真理というべき因果則を発見し、学理を蓄積してきた。科学として先達に当たる自然科学に関して科学的認識がどのように

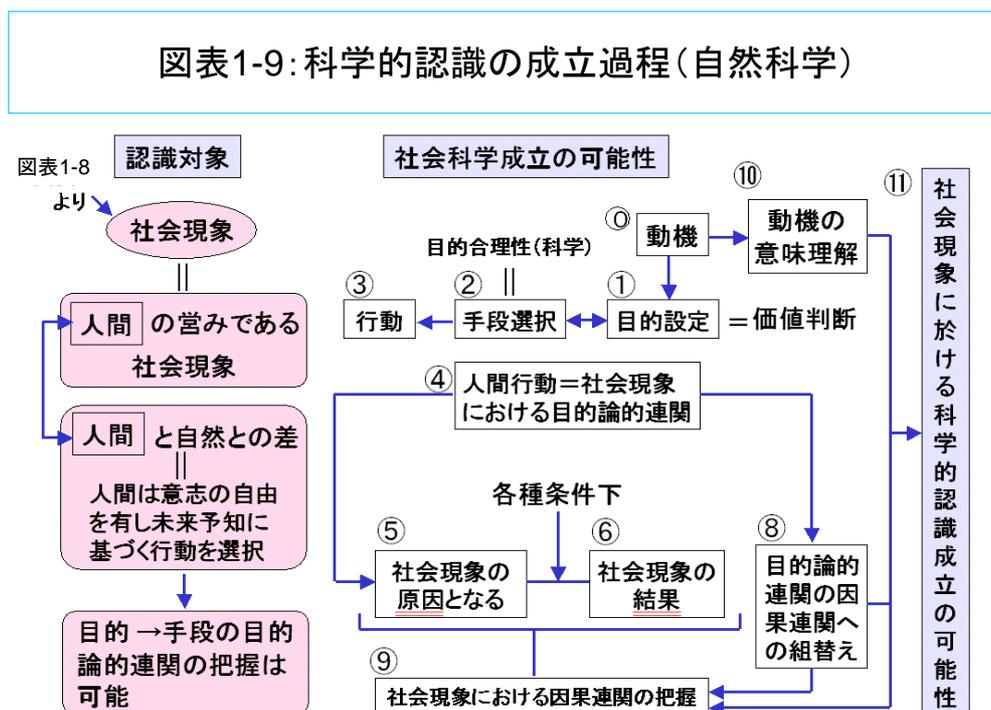
成立するのかを、まず検討し、次項の「社会科学についての科学とは何か」を議論するに際して論点を整理しておく。

図表 1-9 は自然科学的認識の成立過程である。感性的認識が理性的認識を経由して様々な知が創造され、更にそれが体系化されて因果則発見に及び、理学等の自然科学が成立するプロセスを図示している。

科学の本質は、再現性のあるゆるぎない因果則の確認にある。自然科学はこうした意味で科学としての本質的要件を具備している。

最後に工学についてふれておきたい。工学は上記のような過程を経て成立した自然科学的な学理を人間社会の利便・目的に資する形で適用した科学的技術の体系であり工学は能動的科学としての側面を強く有する。

### 社会科学的認識の成立過程



社会現象を認識対象とする社会科学における、科学的認識が成立する可能性に関してどのような説明が可能だろうか。この問いに関してこの分野の二巨人である Karl Marx (1818～1883)と Max Weber(1864～1920)の科学方法論を検討する。

社会科学は、人間の営みである社会現象を認識対象とする。そして、「人間は意志の自由を有し、未来予知に基づく行動を普段に行うが故に、客観的な因果関連を把握できないため、科学的認識が成立しない」という主張がある。こうした主張に対して、二人はそれぞれ

独自の科学方法論(社会認識がなぜ科学として成り立つのか)を展開している。

Max Weber の場合、合理性を備えた人間行動は「目的」「手段」という目的論的連関(目的合理的行動と価値合理的行動)によって起動されるが、その目的は個人の自由な価値判断により決定され、その目的実現のため最適と判断された手段が選択される。その主観的行動の意味は動機の意味理解によって認識可能である。

この主観的な目的論的連関における目的は、人間行動を客観的に社会現象としてみる場合に、ある社会現象の原因となり、一定の条件下で、ある結果に至るわけで、原因-結果連関として認識できる。従って、人間の合理的行動は、こうした一連の過程を社会現象として「〔外側から観察して〕 確証するばかりでなく、〔行為者自身によって主観的に抱かれた意味を〕 理解することができ」(Max Weber 著「客観性」頁 98) る。つまり、人間の営みである社会現象を認識対象にしたとき、主観的目的論的連関を客観的因果連関に組み替えることにより「社会的行為の〔主観的に思われた〕 意味を解明しつつ理解し、それによって行為の経過と影響を因果的に説明」(大塚久雄著「方法」頁 60) する可能性がある。Weber の社会学はこのような学問であった。 要は、人間の営みである社会現象に関しても因果論的な科学的認識が成り立つと主張しているのである。

ここで、合理的人間行動の論理構造の基幹をなす目的論的連関について、科学的認識の対象になる領域と価値判断の対象になる領域を図表 1-10 に纏めておく。

### 図表1-10: 合理的人間行動における価値判断と科学的認識の対象

科学的認識の対象①:

目的として「意欲されたものの意義に関する知識・・・(の) 論理的関連をたど(り)・・・自覚させ・・・批判的に「評価する」・・・。意欲されたものが内面的に矛盾を含んでいてはならないという要請に照らして理想を吟味する」(Max Weber 著「客観性」頁33-35)

対象①: 目的=価値判断により自由に選択される=価値観に依拠→動機の意味理解の手法により社会現象認識の有力な契機になる。

科学的認識の対象②:

「目的が与えられた場合、(考えられる)手段が、どの程度(その目的に)適しているか、という問いに答えることである」「採用可能な特定の手段で、ある特定の目的をおよそ達成できるか、その客観的可能性がどの程度か、見積もることができる。」(Weber 著「客観性」頁31)

対象②: 手段=合理的行動を前提にすると手段は目的(価値)合理性により選定される。  
=情報量・技術水準・価値判断力等による制約はある。

対象③: 結果=

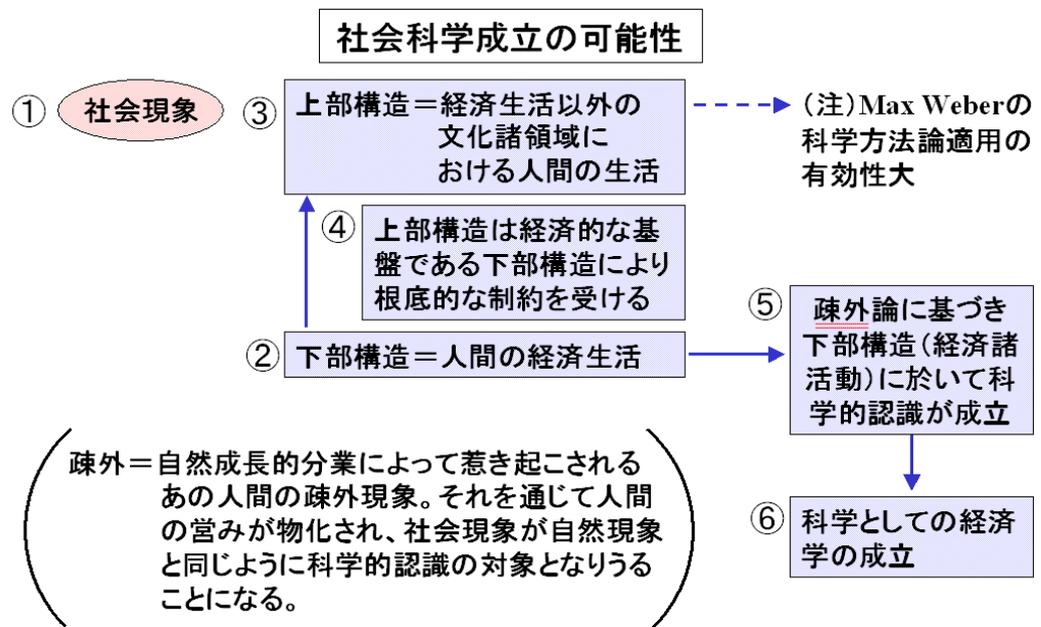
科学的考察の対象③:」

選定した手段の実行がもたらす諸効果を客観的に考察すること。  
(森嶋通夫著「近代経済学134)

人間行動の動機は目的又は価値であるが、これは個人の自由な価値判断に依拠する。一方、この目的論的連関の中で科学的認識の対象は下記3点が考えられ、この点は能動的社会科学的論文を構成する上で科学性の維持、という観点から極めて重要である。

- ① 目的自体の論理的整合性の検証
- ② 手段の目的(価値)合理性・適合性の判断
- ③ 手段実行がもたらす諸効果の客観的分析(科学的認識)→その分析に基づく手段実行如何の判断(この判断は価値判断)

**図表1-11: 科学的認識の成立過程  
(社会科学: Karl Marxの場合)**



出典：大塚久雄著「方法」頁 51

Karl Marx の場合は、社会現象は、人間の社会活動が経済活動を中核とする下部構造と経済以外の文化諸領域における活動によって構成される上部構造によって成り立ち、上部構造は下部構造によって根底的な制約を受けるという唯物論的社会認識が基本となっている。

下部構造はそのダイナミズムの動因として生産力を想定し、生産力の発展段階に応じた生産手段の所有関係である生産関係を取り結び、その所有関係が社会階級を構成し、生産手段所有者が社会の支配階級として現状の生産関係を維持・防衛するのに最適な法・政治・文化等の上部構造の文化諸領域を構成するとした。

こうした唯物弁証法的社会認識において、社会現象に関してどのようにして科学的認識に立ち至るかという問いに対し、**Marx** は疎外論によって答えている。

疎外とは、どのような概念であろうか。「自然成長的分業によって惹き起こされる人間の疎外現象、それを通じて人間の営みが物化され、社会現象が自然現象と同じように科学的認識の対象となりうる・・・」（大塚久雄著「方法」頁 51）というものである。

もう少し分りやすく表現すると「ほんらい人間諸個人の力の総和に他ならない社会の生産力が、そしてその成果たる生産物が、人間自身からまるで独立してしまっ、・・・人間の力ではすぐさまどうすることもできないような動き、そういう客観的な過程と化してしまう。その意味で、まったく自然と同じようなものになってしまうというわけです。・・・つまり、経済現象というものは、ほんらい人間諸個人の営みであり、その成果であるにもかかわらず、それが人間諸個人に対立し、自然と同じように、それ自体頑強に貫徹する法則性をそなえた客観的な運動として現れてくる。」（大塚久雄著「方法」頁 15）ということになる。これを **Marx** は疎外と表現している。

人間の生産になる商品は市場において人間の意思とは独立した需給関係の中で価格決定が行われ交換されてゆく。商品の生産者である人間は価格を決めることはできず、最終需要者も決定できないという生産者の意思から独立した商品のあり方を人間が商品から疎外されていると呼ぶ。この発見によって経済学は自己を分析的科学の一員として組み入れることが出来た。

従って、商品需給をはじめとする経済現象は自然と同様に人間の意志から独立した自然史的過程として現れ、自然と同様の方法で科学的認識が成立すると **Marx** は主張するのである。

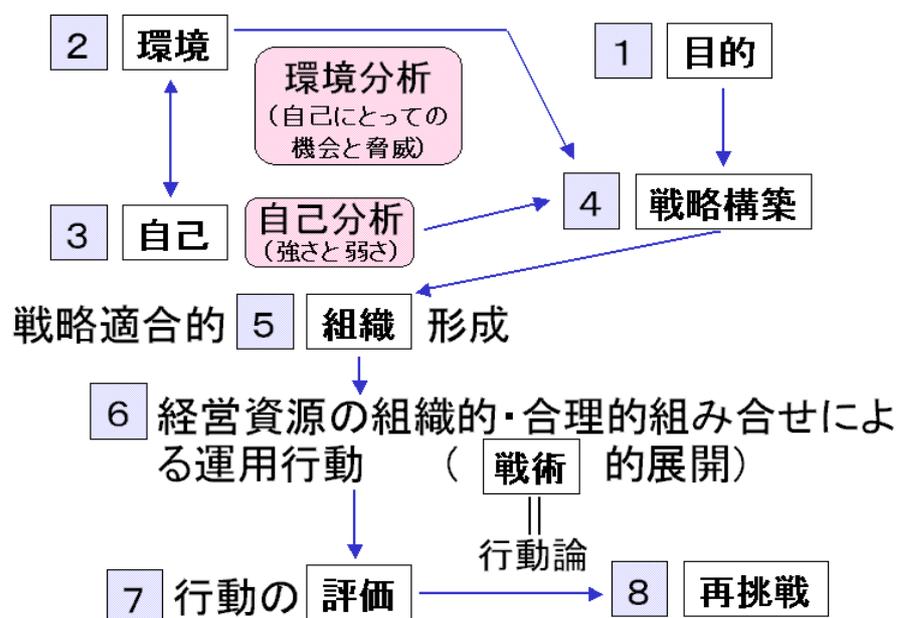
### 1-3-3 経営学の特徴

経営学は、組織体の直面する課題に対し、具体的・実践的かつ包括的な対応力を有し、更に、問題解決への強い意志を内包した学問体系である。また、経営学の具体的実践性を支える論理は、目的合理性であり、その論理構造は下記のとおりで、能動的科学としての特性を備えている。

- ・ 明確な〈目的〉設定の下
- ・ 〈環境〉と〈自己〉の相互分析に基づき
- ・ 目的実現に向けた〈戦略〉を構築し
- ・ 戦略実現に最適な〈組織〉を形成し
- ・ 戦略実現のための〈戦術〉的展開（行動論）を行い、
- ・ 成否を〈評価〉の上、必要に応じて目的に向けた〈再挑戦〉を行う。

その内容を構造的にあらわすと図表 1-12 のとおりである。

図表1-12: 経営学の本質である目的合理性の論理構造



経営（学）をどう規定するかは諸説あるが、上述した認識を基底に次のとおり規定しておく。

「経営とは、ある目的または価値を実現するため、経営資源をグローバルに調達・運用し、内外の環境に組織的に働きかけ、目的実現の障害となる課題を解決することである。そして、この経営にかかわる学が経営学である。」

さて、次に本論文の研究テーマと経営学の関係について触れておく。

選定した研究テーマは、歴史的・社会的な現実問題への対応を試みるもので、きわめて具体的・実践的な対処が求められる。経営学の本質は、上述したとおり課題への具体的実践的対処能力に有り、本論文のさまざまな局面で、経営学は有効適切な道具として利用可能である。

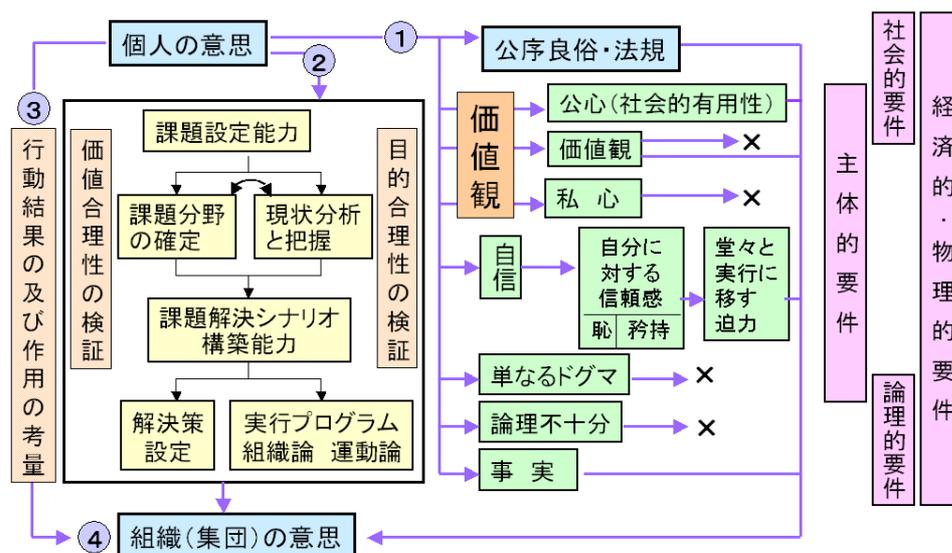
#### 1-3-4 目的論的連関、及び目的合理性に関する検討

能動的科学は目的論的連関の設定を出発点とする。目的論的連関は、①：一定の価値判断（動機）に基づく目的(価値)の選定. ②：目的(価値)実現のための手段の選定. ③：行動展開. ④：目的(価値)の社会的実在化. によって構成され、目的(価値)を社会的実在に転化するための実践的論理である。

そこで、上記①～③に関して、個々に検討し、目的論的連関が社会的課題解決に有する意義をはっきりさせておきたい。

### 社会的有用性に支えられた目的(価値)の選定

図表1-13: 社会的有用性に支えられた目的(価値)の選定



まず、①：目的(価値)選定について吟味する。目的(価値)選定は個人または集団の価値判断によって決まり、それは完全に自由な行為であり、極端な例としては拝金主義、又は非倫理的目的の設定も可能である。

しかし本論文は社会的課題への対処を目的としているので「社会的有用性」という基準を最重視する。また、社会的課題への対処を目的とする場合、個人の目的(価値)が集団として共有化される過程が重要であり、この点にも配慮を要する。加えて、図表 1-10 における、科学的認識の対象①も念頭におく。

以上の諸点を踏まえて、社会的有用性に支えられた目的(価値)の選定過程とその内容について図表 1-13 を使いながら検討すると、次のとおり纏めることができる。

1. 公序良俗・法規に合致し
2. 社会的有用性（公心）に支えられ
3. 事実に基づく論理的妥当性を備え
4. 経済的・物理的に不可能ではなく

5. 以上の要件を備えるが故に、自ら自信と矜持を持ち、堂々と実行に移す迫力を有すること。

選定条件②(図表 1-13)は、より具体的な検討となる。それは、目的(価値)実現の手段の集合と実行プログラムにおける組織論・運動論も念頭に置き、その全体が目的合理的又は価値合理的であるかを検証するものである。

最後の選定条件③(図表 1-13)は、一定の目的(価値)に基づく行動結果の反作用の考量である。いかに良い目的(価値)であっても、それに基づく行動の結果が極めて激越で許容できない反作用を伴う場合には、目的(価値)の意義を再検討する必要が発生する。勿論、そうであってもその目的(価値)を選定するか否かは、個人、または集団としての主体的価値判断に任せられるものであることは論を俟たない。何故なら **Max Weber** のいうごとく、目的(価値)の設定とは、実践的価値判断であり「意欲する人間が自分の良心と自分の個人的な世界観に従って問題となっている諸価値を評価し、選択する」(**Max Weber** 著「客観性」頁 33) のだからである。

ここで、起業家コースの論文および論文作成者の条件について一つの考察を掲げておきたい。つまり、論文作成者は具体的課題への解決策を示すとともに、自らが実践的活動主体として課題解決→目的実現に邁進することが求められるわけだが、こうしたことが可能な人間のあり方を **Max Weber** は提起している。この点は目的合理性を基本的行動様式(エートス)とする個人の生成問題であり、今日の閉塞状況を打破する上で、十分な論議を要する課題である。こうした人間のあり方は、とりわけ日本の社会環境においては困難を伴うものである点にも留意すべきであろう。要は、理想に忠実に生きるのであって、利害に生きるものではないという人格的な要請である。

この点に関し折原浩氏はこう要約している。「・・・要するに、思想的「その日暮らし」を生きる人間ではない。むしろ、自分が生きる意味を結び付けられる究極の理想を、みずから選び取り、一方では、これに対して持続的な内面的関係を堅持しながら、他方では、その理想を日々の行為目的に具体化し、その目的達成への手段を、目的への適合度を検証するとともに個人としての価値判断を介して選択し、外圍の現実の状況に投企し、その結果に責任を取りつつ、〈首尾一貫して〉生きる、—————そうした〈自己責任性〉と〈責任倫理性〉に堪えうる個人という理念である。」(**Max Weber** 著「客観性」の解説頁 199,200)

### 目的（価値）実現手段の選定

実現手段は、目的（価値）合理的に選定されなければならない。

しかし、必ずしも客観的に合理的な選定がなしうるとは限らない。その理由は「手段選

択意思決定の構成要素」について吟味することによって、又、それぞれの要素における客観的意思決定を阻害する要因を検討ことによって理解できる。一言で言えば、認識対象としての現実、きわめて広汎で複雑でありそれに対して手段選定主体である個人、又は集団の能力が限定的であるということである。

手段選択意思決定の構成要素（意思決定＝判断＋選択）

- ① 意思決定対象の選択
- ② 意思決定主体の能力
- ③ 意思決定主体が利用できる情報の量と質の限界
- ④ 意思決定主体に許容される時間とコスト
- ⑤ 直感への依存の必然性と直感の問題点
- ⑥ 代案の設定・判断・選択

では、合理的意思決定の阻害要因に対処する方法を述べよう。

②の「意思決定主体の能力の限界」は一言で言えば神ならざる人間(又は集団)が認識対象の豊かさに対して、それを覆うだけの能力を有していないという自明な事実に起因する。

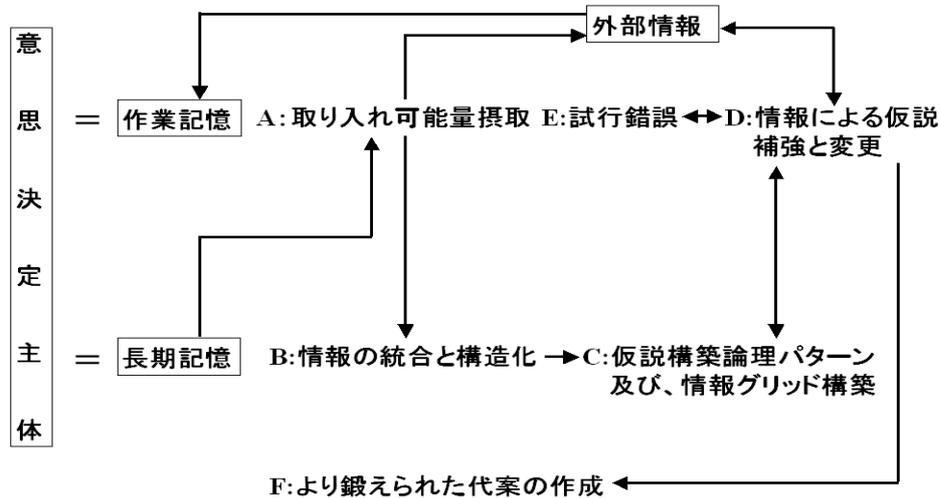
この限界をもたらす原因は多岐にわたるが、人間の認識活動の限界と言う観点から考えられ、ここでは、この点を人間の認識活動の基幹をなす記憶メカニズムの限界という観点から整理し、限界の是正の可能性に論及したい。

記憶は2分類（作業記憶：短期記憶で記憶容量小、長期記憶：長期記憶で記憶容量大。印南一路著「すぐれた意思決定」頁 79,82）されるということが分っており、それぞれが能力的限界を持つことは論を俟たない。そこで、それぞれの能力限界の改善の可能性が問われるが、まず、作業記憶限界を改善することによる問題把握と代案設定能力向上の方法を次に述べる。

代案の策定に際しては、さまざまなデータを集めその意味づけを長期記憶に基づき実施するが、人間の作業記憶を並列的に拡大するには限界があり、複雑な手段設定に際しては満足度の低い代案設定に終わる可能性がある。

そこで、図表 1-14 に示すように **A**：長期記憶が有している情報選定基準に誘導されながら外部情報から摂取可能な情報を作業記憶に摂取し、**B**：その情報を長期記憶に誘導されながら統合・構造化を行い、**C**：仮説を構築して、その論理パターンと情報グリッドを明確にする。**D**：**C**の、より明確化された情報収集目的意識に誘導されながら仮説の補強を行い、**E**：その試行錯誤を繰り返し、**F**：より一層鍛えられた代案を作成する、という方式により作業記憶限界を緩和し、よりよい手段選択が可能となる。

図表1-14: 問題把握と代案策定能力向上の方法



また、長期記憶の強化による限界の緩和も必要だが、この機能強化は短期には困難である。この強化にはさまざまな課題に対してその時々個人に能力限界を駆使した代案選択活動とその実行による成功・失敗体験の蓄積が不可欠と考えられる。

次に、③「意思決定主体が利用できる情報の質と量の限界」の緩和について検討する。これは、永遠のテーマであり、又、情報があまりにも豊か過ぎるが故にもたらされる判断の困難性増加という現象もある。従って、重要なことは、いかなる情報を集めるかという意思決定主体の視点の確立にある。視点の確立とは、錯綜した情報をどの角度から切り取るべきかという意思決定主体独自のアイデアであり、この優劣によって情報の質と量の限界が緩和され、また、情報のパラドックスを回避できる。当然のことながら、視点に導かれた必要情報の質的・量的収集努力は更に進められなければならない。その際、必要情報が入手できない可能性は否定できず、これは意思決定の限界となるが、意識された限界とすることに意義がある。

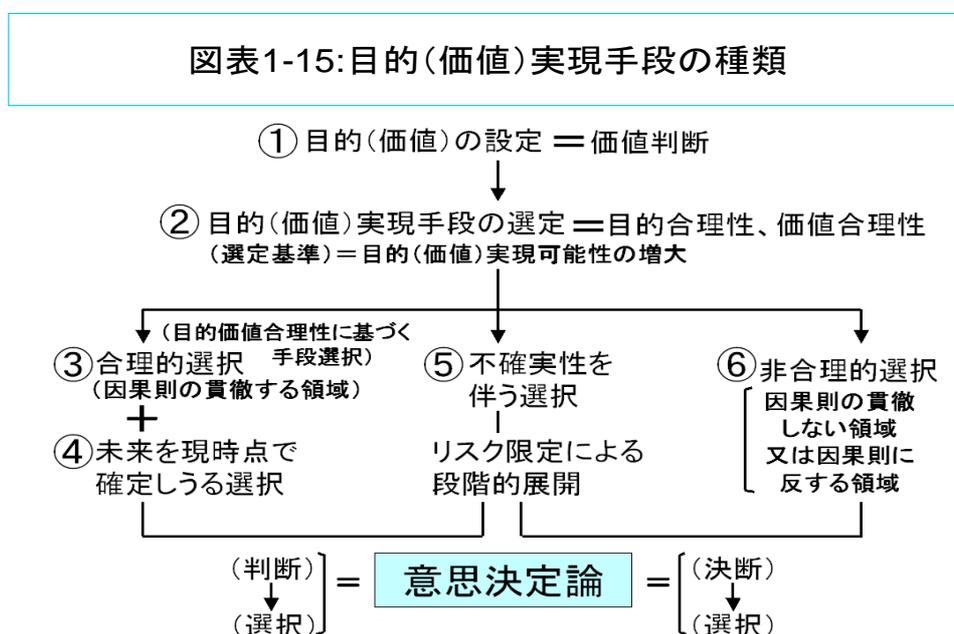
④「意思決定主体が手段選定に許容される時間とコストの限界」は、実務上最も重要である。この場合、当然のことではあるが、意思決定の重要度（定性・定量的）によって、許容する時間とコストを決める必要がある。しかし、世情の意思決定実態は必ずしもこのバランスが取れていない場合が見られ、意識的な是正を要する。

又、重要度は高いが緊急に対処を求められる場合には、論理的・倫理的妥当性とマクロの経済的インパクトを見たうえで、判断することにより、より好ましい結果にいたる場合が多い。

⑤「直感」について検討する。直感への依存は、情報の不足、コスト・時間の限界又はその他の様々な意思決定主体にとっての限界故に極めて多く見られる。直感は過去の経験の蓄積と、現下の状況に関する採取可能情報との接触によってもたらされる判断である。

こうした直感の性格上、直感的判断は、きわめて安上がりで即時性のある判断となりえるが、その質についてはぶれの大きさが予想される。従って直感による判断を一つの仮説として、④に述べたのと同様な論理的・倫理的妥当性とマクロの経済インパクトを考量するのは有効な手法といえよう。

次に、下記の図表 1-15 により目的（価値）実現手段の種類とその特質、及びリスク削減方法について検討する。



②目的（価値）実現手段の選定に際しては、③本質的に目的（価値）合理的であるべきで、合理性維持のためには、因果則の貫徹（一定の手段〈原因〉を取れば一定の目的が実現〈結果〉）する目的（価値）適合的な手段設定が求められる。これは、工学的課題に関しては比較的容易で、例えば、一定の橋を建設するという目的に対して因果則に基づく工学的手段を投入することにより、目的合理的手段設定が可能となり、その実行による結果として所期の目的である橋が完成する。

しかし、社会的課題への対応については、すべての領域で因果則の貫徹する手段選定が困難な場合が多い。そこで社会的課題の解決に際しては結果の確実性を高める方法として、④「未来を現時点で確定しうる選定」を行うのが最も確実な方法である。この例としては、確実な売り上げを計上したいという一つの社会的課題解決に際して、ある受注生産・販売方式を採用する例を挙げることができる。具体的に示せば、電機メーカーが電力会社から

超々高圧送電システム開発を受注した場合、電機メーカーは開発コストの回収リスクを現時点で相当程度回避でき一定の収益が事前に確定可能となる。

しかし、多くの場合の意思決定は、⑤「不確実性を伴う選択」が一般的である。その場合、意思決定主体にとって、定量・定性両面で致命的打撃とはならない許容できるリスクの範囲内での意思決定を行うのが不可欠である。その際、試行錯誤的意思決定により情報の取捨選択能力強化、視界の拡大等が可能となり、より良い意思決定につながる可能性が高まる。

最後に、⑥「非合理的選択の領域」が存在する。この領域は因果則が貫徹しない、または、因果則に反する意思決定領域である。これは、感情的、激情的、等と呼ばれる意思決定領域であり、可能な限り排除すべきであるが、巨大企業でさえ、又個人においてもこうした意思決定は過去に多く見られた。加えて、価値合理的手段選択の場合には経済的合理性の観点からはまったく非合理的選択がなされる場合があり、この意思決定領域に関しては極めて多くのバリエーションがある。

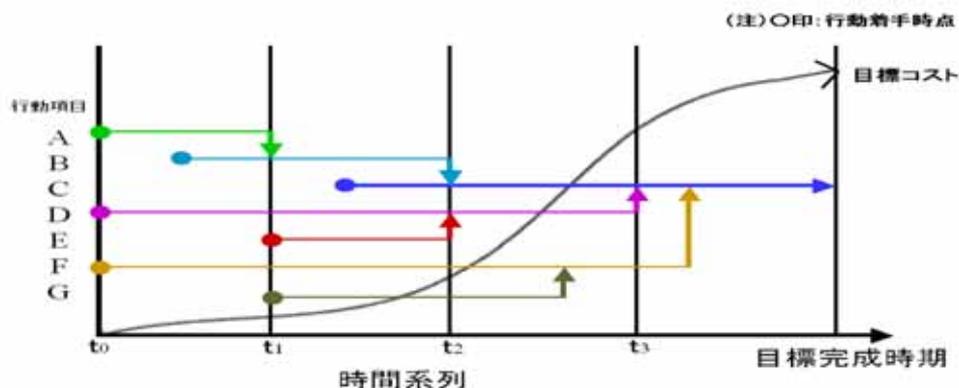
組織においてこの類型に属する意思決定を削減するには健全性のある内部牽制機構と論理的・定量的・定性的な分析能力を備えたプロフェッショナルが組織の様々な領域に生息し得る組織の構築が求められる。

### 手段の実行＝行動論と組織論

手段を現実的に実行する場合には、行動論と組織論が欠かせない。行動論とは手段を実行するための多様な行動を体系化した行動計画を内容とする。行動計画は、さまざまな行動を可能な限り矛盾なく時系列的・構造的に構築し、求められる行動目的をコスト的・時間的制約の下に、達成することを追求する。

合理的行動計画構築には、下記図表 1-16 のときチャートが有効である。

図表 1-16：問題把握と代案策定能力向上の方法

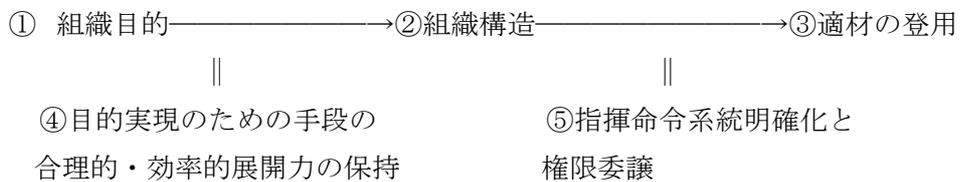


上記図表 1-16 を使って、行動計画の意味を概説する。

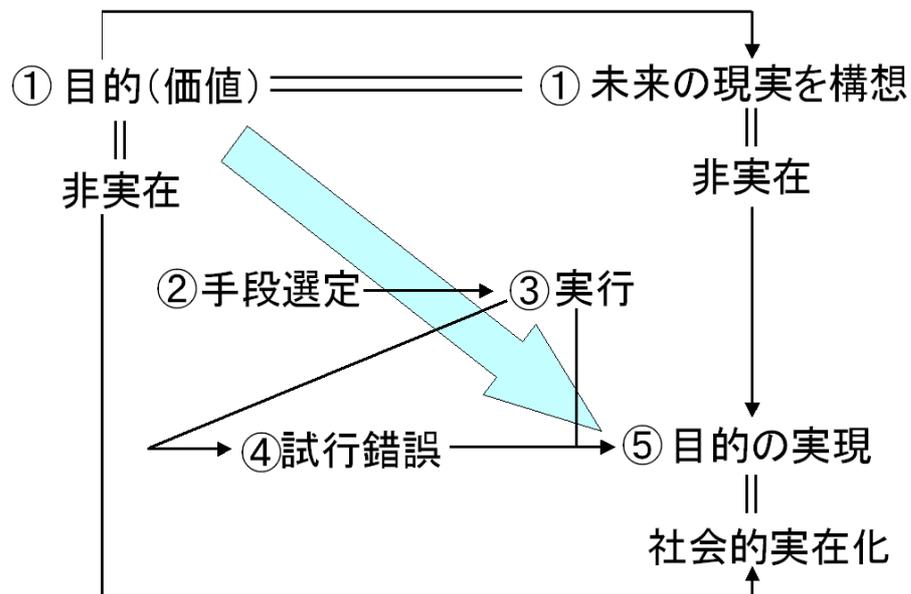
行動 C は、時点 t2 で、行動 A・B による結果を受け取って初めて先を進める。また、行動 C が時点 t3 より先に進むためには、行動 D を時点 t3 迄に完成させ、C に注入する必要がある。

行動 D は、その使命を実現するためには、行動 D が完了するのに必要なリードタイム (t3 - t0) を考慮した時点 t0 を行動の着手点としなければならないことになる。

次は組織論について述べる。組織論は、人材論と組織行動論（組織構造と指揮命令）によって構成されるが、その内容は次のとおり。



図表1-17: 目的(価値)社会的実在化



目的論的連関つまり目的—手段の合理的結合の結果は、まだ社会に実在しない理念的な存在を、①未来の現実たるべき目的(価値)として措定し、その実現の為に、②手段選定

し、③実行を経て、あるいは、多くの場合、④の試行錯誤を経て、⑤目的（価値）の社会的実在化にいたる。

つまり、目的（価値）の実現＝社会的実在化は、目的論的連関の結果であり目的の成就である。

目的の社会的実在化は、因果論的に見れば人間の価値判断に基づく目的（価値）の設定と手段選択→行動を原因とする結果の発現であり、客観的過程としての因果的連関の一応の終結である。

### 1-3-5. 社会現象認識学としての経済学

経済諸活動は、Marxの所論を俟つまでもなく、社会現象の基幹構造として、根底的な影響力を様々な文化諸活動に与えていることは経験的に是認されよう。

上部構造に属すると見られる様々な課題も経済的問題の解決により解消ないし緩和されるという現象は多く観察されている。

「個人、又は組織が社会的課題の解決」（目的）を目指す場合、その目的と目的実現手段に関して、いかなる社会環境の中で議論されているのかを、明確にしなければ、現実的・具体的検討は不可能である。

つまり、個人、又は組織が、一定の価値基準に基づき目的を選定し、目的合理的な手段選定を行うという論理構造の大前提として、個人、又は組織がいかなる社会環境の中で目的、手段、目的合理性を議論しているのか明確にしなければならない。

この場合、社会的環境の基底部分をなす経済諸活動の分析・把握は、その他の文化諸活動の分析に比べて一層の重要性を持つが、特に、環境の包括的かつ根底的理解には、経済学の力を借りた経済諸活動の認識（時系列認識と構造認識）が何物にも増して重要である。

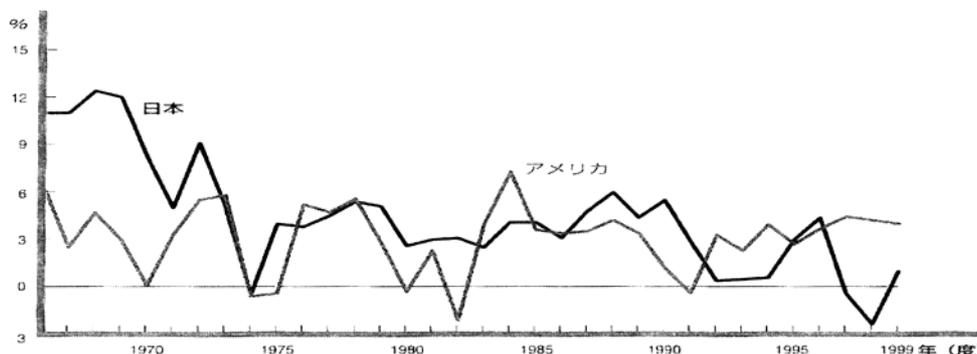


本論分について具体的に検討してみると、「地方の自立化」という目的の妥当性は、世界・日本・地域経済の動向と構造の中で、その必要性が確認されなければならないし、その実現手段として掲げた「自立化モデルの構築と実証」が、マクロ・ミクロの経済環境の中で有効性を持ちうるのか否か検討されなければならない。

経済学は、社会的環境の下部構造をなす経済諸活動に関して、分析科学的側面と能動科学的側面を持って対峙する。その分析科学的側面を利用することにより社会的環境（個人、

組織にとっての外的環境) のなかで、多くの場合、もっとも影響力のある経済諸活動に関して適切な環境認識活動を行なうことが可能となり、その結果、社会的課題に対し、有効に対応することが可能となる。

図表1-18: GDP 成長率の時系列的推移  
(中谷巖著「経済学」頁5)



経済環境認識に当たっては、時系列的分析と一定時点における構造分析を行うこととする。時系列分析とは、図表1-18の様な一定の事項(例、GDP成長率)の時間的変化を観察することによりその傾向と因果関係を探ることを目的とする。

又、構造的分析に関しては、例えば図表1-19の国民経済計算理論に基づく経済構造分析が一定時点における経済状況把握に有効であり、どこを動かせば如何なる結果が期待できるかという可能性予測の資料としても活用できる。

図表1-19: 国民経済計算理論に基づく一定時点の  
経済構造分析による経済状況把握

- 生産面(GDP) :  $Y = \text{産業別に見た各生産主体の付加価値}$
  - 分配(所得)面 :  $Y = C + S + T \quad \dots\dots①$   
民間消費 民間貯蓄 租税
  - 支出面 :  $Y = C + I + G + (EX - ZM) \quad \dots\dots②$   
民間消費 民間投資 政府支出 輸出 輸入
  - 貯蓄と投資の関係式:  $S + T = I + G + NX \quad \dots\dots③$   
①・②より 総貯蓄 総投資
  - 経済構造の現況説明式
 

$S - I = (G - T) + (EX - IM) \quad \dots\dots④$
<small>民間貯蓄超過 財政赤字 経常収支戻</small>
$T - G = (I - S) + (EX - IM) \quad \dots\dots⑤$
<small>財政黒字 民間投資超過 経常収支戻</small>
- ③より

### 1-3-6 地域産業動向把握と地域産業振興策立案の基礎学としての地域経済学

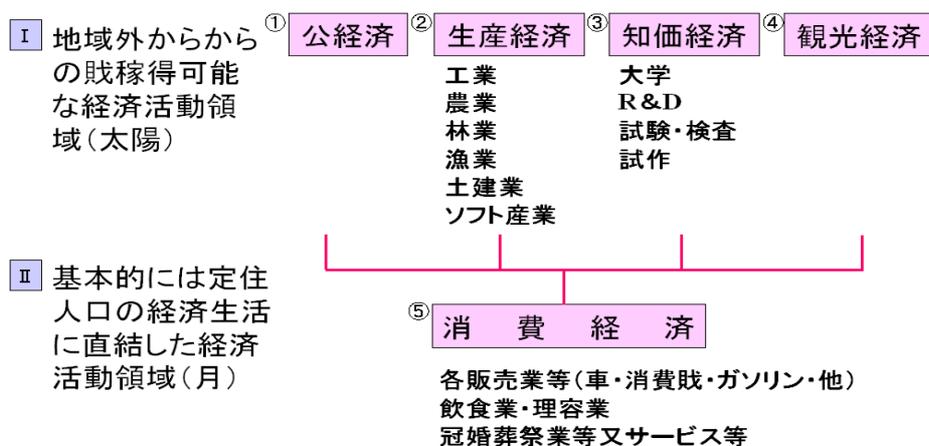
論文の課題は「地方産業・経済自立化に関する研究」であるが、その際の「地方」とは、戦後、「国土の均衡ある発展」を政策課題として展開された全総等の諸施策によってしても「取り残された地方」を意味し、経済的衰退と過疎・高齢化等の進行を特徴としている。そうした地方の中でも高知県は典型例といえる。

こうした地方の問題を扱う場合に、地域経済論の様々な知見は有効である。地方産業・経済自立化を検討する場合に最も重要な視点がある。それは、地方の産業活動の中で地域外からの財稼得能力がある産業とは何かを見極めることにある。この点を念頭に、検討の対象としての地方の典型である高知県を念頭に置いて、産業構造を財稼得能力の観点から検討しておこう。

高知県の経済構造を観察した結果、図表 1-20 に示すように、経済活動領域を、いわば「太陽」と「月」に区分して見てゆくことが可能で、こうした分類による地域経済の把握方法は他地方の分析に際しても有効であろう。

図表 1-20 に示す経済セグメントは、厳密な意味で太陽と月に区分されているのではなく、地方経済を念頭に置いたときに、こうした区分が可能であることを示したラフスケッチである。例えば、地方経済における公経済の比率は全国平均を大きく上回り、その大半が中央からの公的支援であることを考えると、公経済は有力な太陽と位置づけることが出来る。

図表1-20: 高知県の地域経済構造の把握



「太陽」とは、①：自らの産業活動により地域外からの財稼得能力のある経済活動領域であり、「月」とは、②：基本的には定住人口の消費生活に直結した経済活動領域である。つまり、県経済の活性化を図ろうとするときに最も重要なのは、①：の「太陽」に属する領域の強化であり、それによる経済規模の拡大（もしくは、下降スピード・角度の抑制）策、及び、定住人口・交流人口の拡大（もしくは、下降スピード・角度の抑制）策の立案・展開が求められ、その結果として、②：の「月」の経済領域の活性化が実現でき、全体として地域産業の振興が達成しうることになる。

当論文では、①：「太陽」に属する領域のうち、これまで存在している②生産経済に関して、高知県の特質を踏まえた産業政策の提言を行う。又、新たに注目すべき③知価経済は、①②⑤の経済活動主体・領域への波及効果が期待でき、大学を中核とした知価経済の構築は地方にとって重要性が高い。

④ 観光経済に関しては触れない。又、②の「月」に属する消費経済については、①の活性化の結果として、消費経済環境の是正が可能となるという見方をするとどめ、消費経済自体に関する産業振興策については触れない。

要は、本論文では、①の「太陽」に当たる経済分野に関して、現況分析と活性化のための産業政策を具体的に提示する。

#### 1-4 本研究の意義

本研究の意義は、自立化を迫られている多くの地方に対して自立化の方法を提供することにある。

## 第2章 パラダイム転換期の日本に於ける課題認識 —地方産業・経済自立化への状況認識—

### 2-1 緒言

社会的課題の明晰な形成と具体的な解決を図る場合に、その課題が発生してくる時代分析が必要になる。時は連綿と流れているが、どの範囲で切り取るか。この切り取られた時代の持つ、他の時代と際立って異なる特性と、その特性が生成されてきた環境に関する構造的な理解が必要となる。この特性と構造の総体を「時代的パラダイム論」と名づける。

第2章では、T. S. クーンの提唱したパラダイム論の意味を解明し、それが社会的課題の明晰な形成と具体的な解決策を検討する際に有効であることを、「時代的パラダイム論」に触れながら説明する。

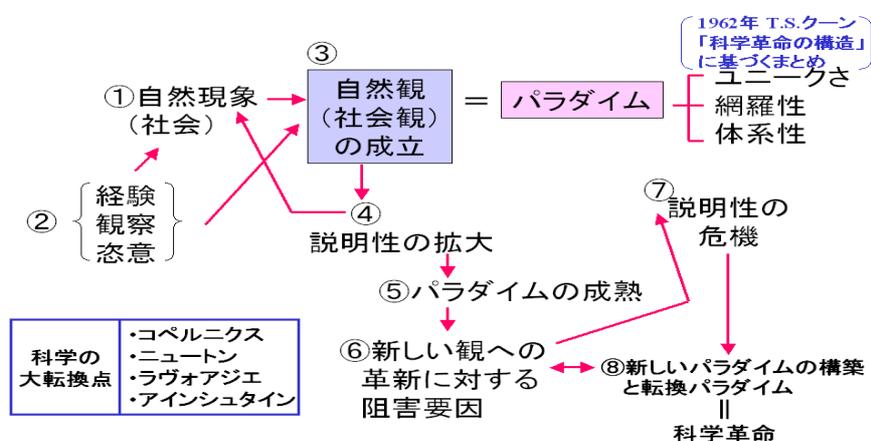
#### 2-1-1 パラダイム (paradigm) とは何か？ (クーン著「科学革命の構造」による)

パラダイムとはギリシャ語の **paradigm** に由来し、「判例」を意味した語である。近代英語の用法では、特にラテン語などの語形変化を記憶する場合の「代表例」を意味する。

T. S. クーンは、1962年出版の代表的著作「科学革命の構造」にて、このパラダイムという語に新しい意味を付与し、それ以降この用法がさまざまなバリエーションを生みながら、非常に普及を見せ現在に至っている。

クーン自身は、パラダイムをこう定義している。「この「パラダイム」とは、一般に認められた科学的業績で、一時期の間専門家に対して、問い方や答え方のモデルを与えるもの、と私はしている。」(「科学革命の構造」)と、自身で述べている。

図表2-1: パラダイム論の概要



では、クーンのパラダイム論について図表 2-1 を見ながら又、クーン著「科学革命の構造」を踏まえ検討しよう。

まずパラダイムの成立についてみよう。「①自然（社会）現象」に関して、「②経験・観察・または恣意」に基づき、自然（社会）現象を合理的に説明しうる「③自然観（社会観）の成立」をみる。この観の内、一般に認められた科学的業績がパラダイムとして成立する。

このパラダイムは、一定期間、専門家に対して、問い方や、答えのモデルとなる。このパラダイムの特性として、ユニークさ・網羅性・体系性を持つがゆえに、多くの人々から支持され、この観に基づく自然（社会）の探求により探求作業の効率は、飛躍的に増加し、多くの新たな発見をもたらし、より広範な自然（社会）の「④説明性の拡大」が達成される。更にパラダイムを利用した「事実の測定、事実と理論の調和、理論の整備」をとおして、一定のパラダイムは、「⑤パラダイムの成熟」を迎える。

やがて、全盛を誇ったパラダイムに対して「どうも予想通りにうまく行かないという状態」が現出し、「理論と自然がうまく一致せずに変則性を知るにいたった場合」に、挑戦を受けることになったパラダイムは、極めて大きな学術的集団を形成しているのが常であるため、旧パラダイムは、「⑥新しい観への革新に対する阻害要因」として立ち現れてくる。

新しい発見は、偶然性等にも助けられて見出され、それはこれまでのパラダイムと一致しない変則性を示し、旧パラダイムではうまく問題が解けず、理論と自然（事実）が一致しない場合が増大し、どうも予想通りにうまく行かなくなってくると、旧パラダイムに属する人々は不安に陥り「⑦説明性の危機」を迎える。

そして、この危機こそが、「⑧新しいパラダイムの構築とパラダイム転換」の前提条件となり、下記に示す「三つの道のどれかで終結する」に至る。

1. 通常科学（現パラダイム）が、危機を呼び起こした問題を究極的には扱いうることを示す場合
2. 現パラダイムでは、現状では新しい解答は出てこないと結論し、もっと進歩した道具を持った将来の世代が現れるまで放置される場合。
3. 新しいパラダイム候補が現れ、続いてその受容をめぐる戦いが起こる事によって、危機が終わる場合。

以上 3 つの場合の「3」が、パラダイムの転換である。

クーンは、これを科学革命と呼び、こう述べている。「それは累積的に発展するのではなくて、古いパラダイムが、それと両立しない新しい物によって完全にあるいは部分的に置換されるという現象である。」（「科学革命の構造」）

更に科学革命に関して、政治革命との類似点を挙げつつ、次のように明確な説明を加えている。

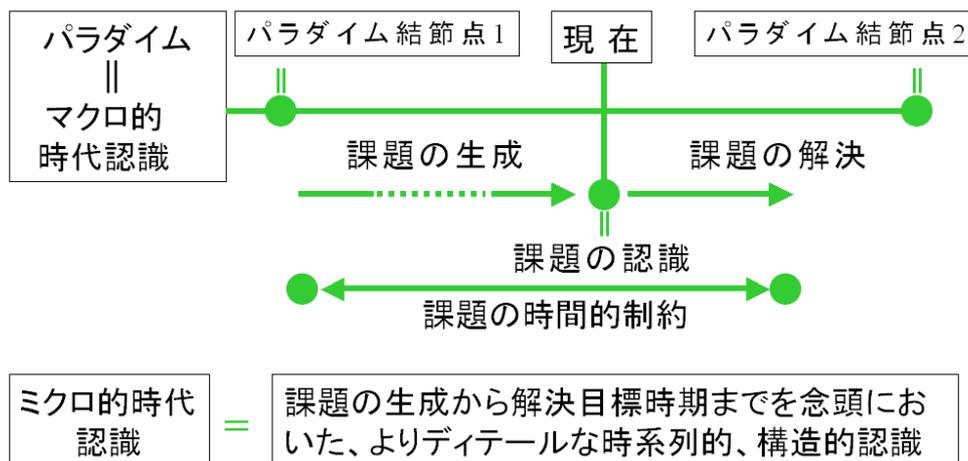
「環境によって提起される問題に、現パラダイムが巧く適合しないと言う感覚が拡がる。・・・政治革命は現存の制度が禁じる方向に政治の制度を変える事を目的とする。だから、その成功は、当然一連の制度を部分的に廃止し、暫時、社会的制度なしに動く。・・・社会は両立しない党派にわかれ、一つは古い制度を擁護しようとし、他は何か新しい物を作ろうと求める。・・・科学の発展においてこれと同じような性格が、パラダイム変革の歴史研究から明らかになる。・・・対立する政治制度の間の選択と同じく、対立するパラダイムの間には両立しない集団生活の流儀の間の選択の問題がある。」（「科学革命の構造」）

## 2-1-2 時代的パラダイム論の意義

「時代をどう認識するか」という問は、一定の時代に生きる人間が、その生の中で一定の価値判断に基づき社会的課題を設定し、それを解決しようとするとき、避けてと通れない問いである。社会的課題が、いかなる時代の時系列的あるいは構造的な時空の中に存在しているかを認識する事なしには、有効な課題設定や課題解決への展望も拓くことが困難である。

これが、パラダイム論の時代的認識への応用である「時代的パラダイム論」である。

図表2-2: 一定の社会的課題が有する時間的制約



時代認識に於ける「時代」とは、どの程度の長さを考えるべきであろうか。図表 2-2 に

依拠しつつ、この問題を検討する。

社会的課題は、「いつまでにその課題を解決したいか、もしくは出来るか」という、未来の目標時期に関する問いかけを含んでいる。また、社会的課題の生成がいかなる過去の時間的文脈から出てきたものかについて、過去の時間的長さに関する問いかけも含んでいる。

つまり、一定の課題について見ると、より明晰な課題設定を行う為には、その課題の生成の過程を過去の一定の時間の中に尋ねる事が必要となり、又、その課題の実現目標時期という観点からは、未来における時間的制約を内包している。

こうした説明から明らかなのは、社会的課題は、それぞれ一定の時間的な制約の中で設定され、解決を目指される物であり、その際、課題が固有に持っている過去から未来にいたる時間領域がいかなる時代の中に存在しているかを見極める必要があるという事である。こうした一定の課題の有する時間性を明確にすることは、社会的課題を扱う場合、特に重要である。

社会構造の大きな変動、または、時代の根本的な変局点が何時頃であるかを見極める事はいかなるルールでゲームが行われているかを知る事であり課題設定と課題解決には不可欠である。

船を目的地に着かせるためには、大きな流れ（一定の規則性）の中に、まず適切な機能を持った船を巧く浮かべなければならない。

社会的課題を扱う場合、大きな河の流れに当たるマクロ動向把握は欠かせない。マクロな流れの中で、出来るだけ合理的に位置付けられた課題でなければ、課題の意味を失い、解決策を検討する場合にも合理性を維持しがたい。

もちろん、課題の設定と解決に当たっては、マクロ的、長期的な時間設定のみでは不十分であり、より、ミクロ的な分析は不可欠である。したがって、マクロ的動向把握により、大きな位置付けを行い、ミクロ的分析により具体的な課題設定と対策の妥当性、及び実行の成功可能性を磨き上げていく事になる。

パラダイム論は、上記の論述の内、マクロ的な状況把握を目的とする。このマクロ認識に妥当性を欠くと課題設定の意味及び、課題実現手段検討の妥当性に影を落とす事になる。ここにパラダイム論の重要性がある。

## 2-2 パラダイム転換とグローバリゼーション・知価経済の進展

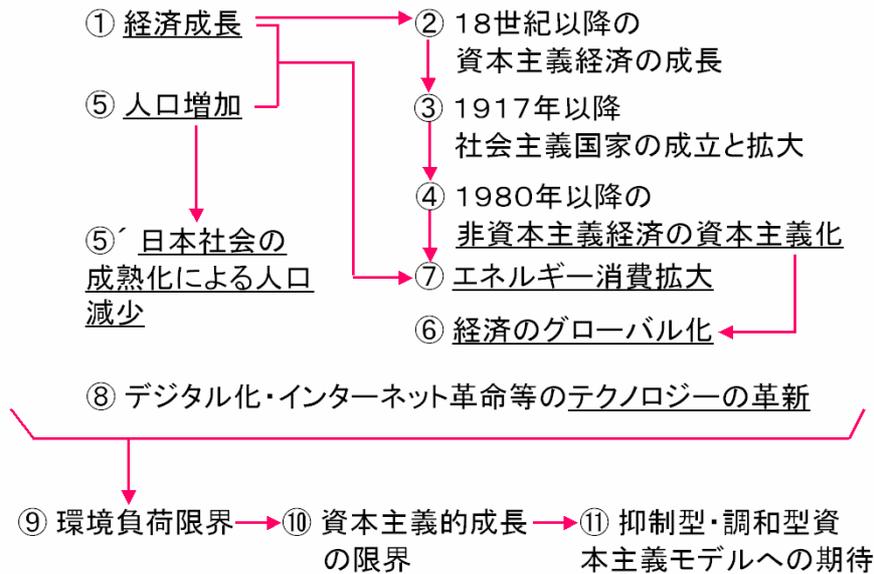
クーンは、科学史論展開の道具としてパラダイム論を展開し、政治革命にもパラダイム論における科学革命と同様の現象があると述べた。

クーンのパラダイム概念は、歴史の大きな流れを把握する場合にも有効である。ある時代がその時代の他の時代と比べて特有な体系性をもった特性により、その前後の時代と画される場合には、「古い時代から新しい時代にパラダイムシフトした」と表現しても差し支え無いだろう。

では、2006年の現在、時代はどのような大きな特性を有しており、それがこれまでの時代と、どう異なっているのか。そして、その要因は何なのかを次に検討する。

まず、パラダイムシフトの要因とその連鎖を図表2-3に沿って見てみよう。

図表 2-3 : パラダイムシフトの要因と連鎖

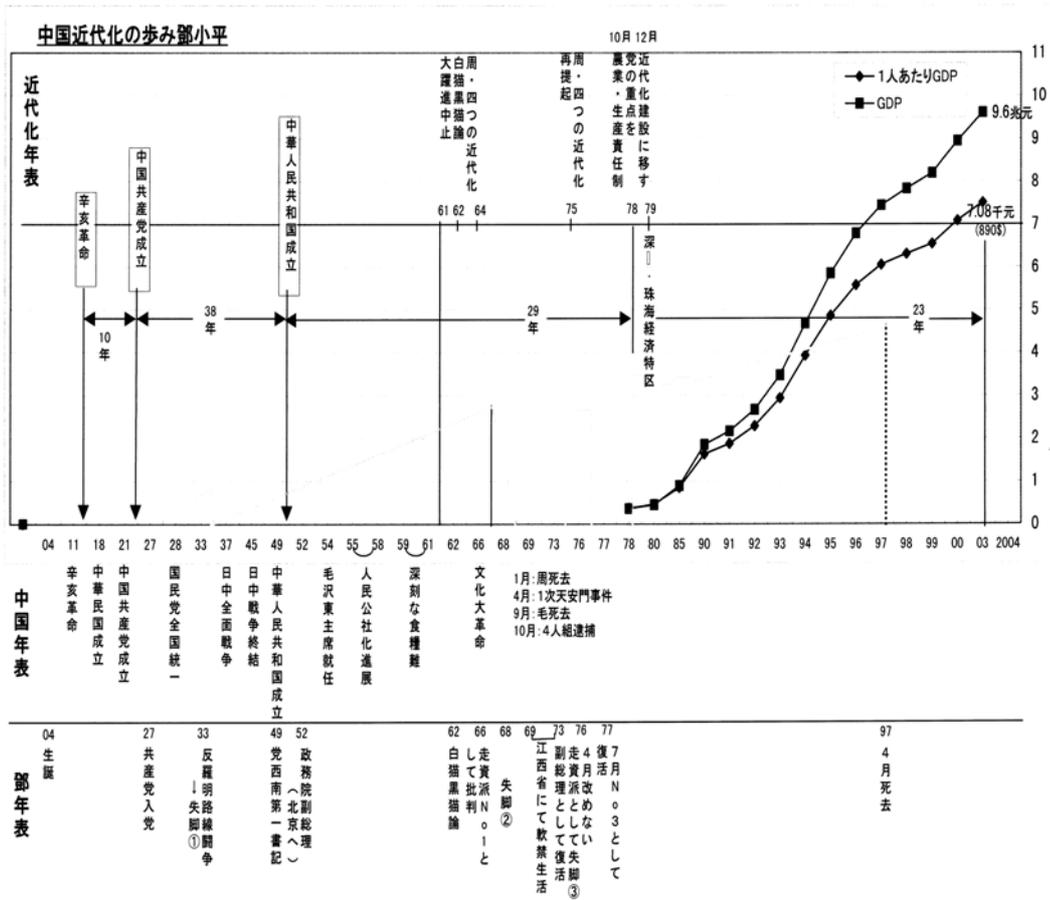


パラダイムシフトの基底要因は、①経済成長である。

人類史上の経済成長の歴史を観ると、資本主義経済体制の発生と地域的拡大に伴い、ここ300年足らずの経済的産出量が、それ以前の人類史のそれを大きく上回る驚異的な成長をしている事がわかる。②18世紀の産業革命以降、イギリス、アメリカ、などを牽引車とする経済成長が如何に大きかった事か。更に、④1980年代以降、政治的、宗教的理由から非資本主義的経済体制をとっていた国々が資本主義化した。中華人民共和国（以下「中国」と呼ぶ。）では、1978年以降、4度目の失脚から蘇った鄧小平によるいわゆる「改革開放路線」と呼ばれる経済政治改革(図表2-4)以降の経済成長は著しい。東欧、ソ連に於ける1989年以降の非共産党政権誕生と資本主義的経済運営の導入、インドのハイテクを背景とした資本主義的経済運営の進展、と続いた。

図表2-4: 鄧小平と中国の政治・経済改革、及び経済成長

中国近代化の歩みと鄧小平



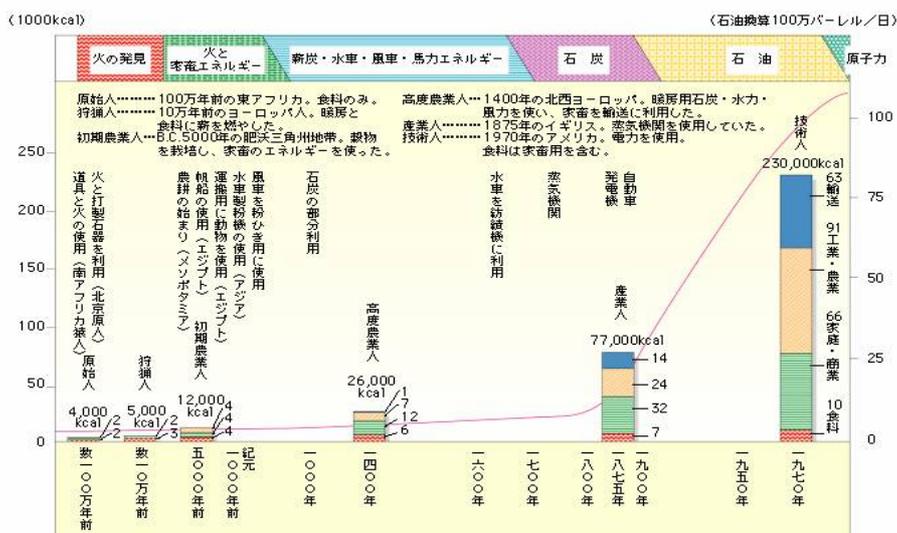
1980年代以降資本主義化したこれら国々の人口合計を見ると、25.3億人を擁しており、世界人口に占める割合は、41.2%に上る。この他、拡大EUに加盟するなど資本主義的経済運営を行いつつある旧東欧諸国〔8カ国合計1.0億人〕を加えれば、世界人口の42.8%に及ぼんとする人口が、低廉な労働力として資本主義経済システムの労働市場に開放されたのであり、このデフレ効果は計り知れないほど大きい。更に、中国内陸部農村からの工業労働力への人材供給が今後も長期間に渡って為される事を考えると世界経済に与える潜在的デフレ圧力は短期では終わらない事になる。又、資本主義経済化による産業活動の活発化及び生活レベルの向上はエネルギー消費、食料消費の増大を招き、地球環境負荷も一層強まることとなる。

図表2-5: 非資本主義国の資本主義化の  
人口的インパクト(2001年)

国名	億人	%
中国	13.1	21.3
インド	10.8	17.6
旧ソ連	1.4	2.3
旧東欧8カ国	1.0	1.6
小計	26.3	42.8
世界計	61.5	100.0

国立社会保障・人口問題研究所「世界人口推計」より

図表2-6: パラダイムシフトとエネルギー利用量



資料: NIRA「エネルギーを考える」(に加筆)  
 (注) 1. 棒グラフ【一人当たりエネルギー消費量】(単位: 1000キロカロリー)。  
 2. 曲線グラフ【世界のエネルギー消費量】(単位: 石油換算100万バレル/日)。  
 3. バレルとは原油の生産・販売の計量単位。1バレルは42ガロン(159リットル)。かつて原油が樽(バレル)で輸送されていたことに由来。

エネルギー白書 2004年版より

「旧共産圏等が国際資本主義経済に組込まれる前は、資本主義の安全装置として福祉国家や労働組合の社会制度化により、労働価格は、需給変動に対して硬直的であり、1950-1970年にかけてのクリーピングインフレーションや不況下の物価上昇（スタグフレーション）をもたらした。

しかし、巨大な労働人口が国際資本主義市場に開放された事により、労働市場において価格調整モデルが説得力を持つ世界に変わった。この点は、日本における社会主義政党、労働組合の凋落を見るまでも無い事実である。」（田中直毅）

一方、これらの国々の経済成長動向を見ると、先進資本主義国の70年代に於ける安定成長へのシフトの後を受けて、80年以降に登場した旧非資本主義経済国家群は、資本主義化による成長が著しい。又、今世紀に入り、旧非資本主義国の急成長が交易関係国の経済を成長させる好循環の動きも現在の日本、東南アジア諸国の経済再活性化に見られるとおり、顕在化しつつある。

資本主義経済の地域的拡大は資本主義の本質であるグローバル化を更に進展させ世界貿易量の増加と相互依存を強めている。

世界の人口は、経済成長による人口扶養力の増大と保健医療水準の改善を要因としながら、一部先進諸国の少子高齢化をこえて、世界規模では人口増加が継続している。一方、日本では、多くの先進諸国に比べても急速な少子高齢化が進んでいる。

要するに地球規模の資本主義経済拡大の進行により人口の増加、エネルギー消費の飛躍的増大がもたらされ、地球への負荷は一層強まっている。

産業革命以降の技術革新は、蒸気機関による動力革命、1850年以降の鉄道による交通革命、1900年以降の鉄鋼、石油、電力、自動車を中核とした革新、そして、1950年代以降のTV他の家電、航空機、石油化学を中核とした革新に加えコンピューターと半導体技術の進展、そして、1990年代以降のデジタル・インターネット革命、遺伝子・バイオへと連なり技術革新による成長波動を繰り返し、新たな成長に向う気配を窺いつつあるといえよう。

しかしながら、資本主義の合目的な行動様式は指数関数的な急成長をもたらしてきたが、この急激な成長は、その成長の場である地球を、その環境限界に急速に接近させているのは否めず、環境限界が、真剣な議論の対象となる。

1997年12月11日の京都議定書採択は、環境政策上極めて重要な事跡であったが、それ以降、米国・オーストラリアが議定書への不参加を表明するなど、様々な経済的・政治的理由により環境負荷の削減への動きは困難を極めている。

よって、資本主義的成長の限界の存在を意識した課題設定と対応が求められ、さらに抑制型、環境調和型資本主義モデルへの要請が高まる時代となるが、BRICS諸国の高度成長欲求との葛藤の中で多くの困難が予測される時代となる。

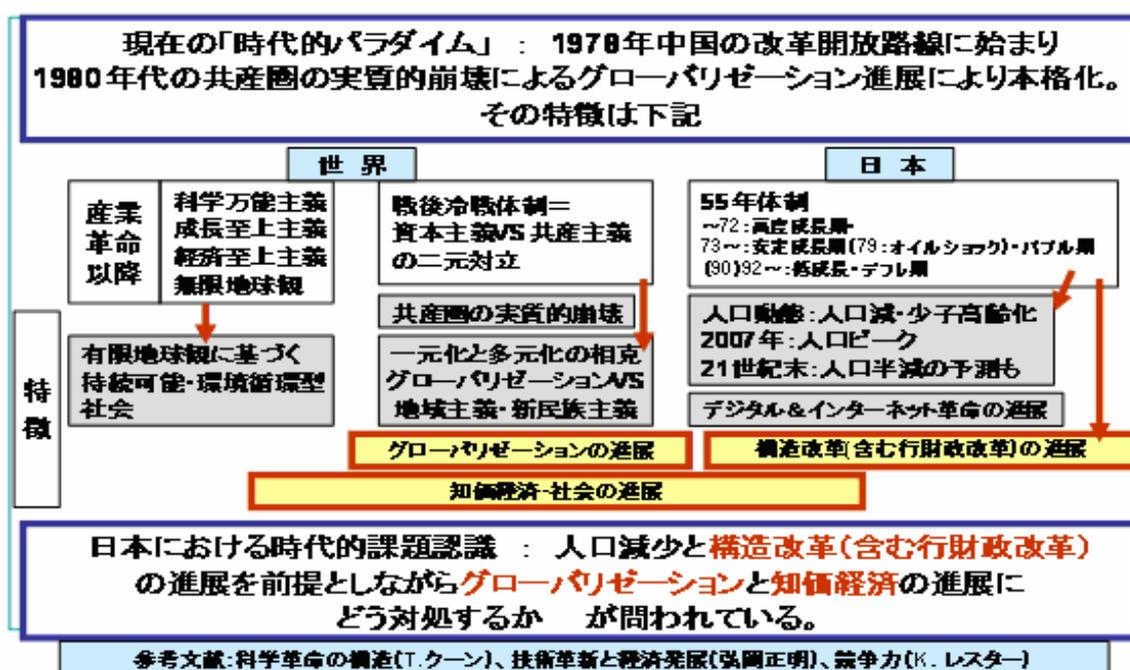
以上の観点から、現在の時代的パラダイムは、鄧小平の「改革開放政策」の本格化した1980年～1990年以降始まっており、世界経済面では、旧非資本主義国の膨大な労働力他の

経営資源と市場の資本主義経済への開放を伴った資本主義的グローバル経済の時代の開始以降始まった。政治思想的には米ソ、または資本主義と共産主義の二つのイデオロギー対立の時代から宗教をも背景とした、地域的にも多元的な対立の時代に入った。また、人口論的制約と環境論的制約をこれまで以上に視野に入れた上で、現下のテクノロジー動向を勘案した対応が求められる時代に入ったといえよう。

従って様々な社会的課題を検討する場合にはこうした視点を基幹に据えながら進める必要がある。

以上の検討を踏まえた現在の時代的パラダイムの特徴は図表 2-7 の通りである。

図表2-7:パラダイム転換期とはいかなる時代か



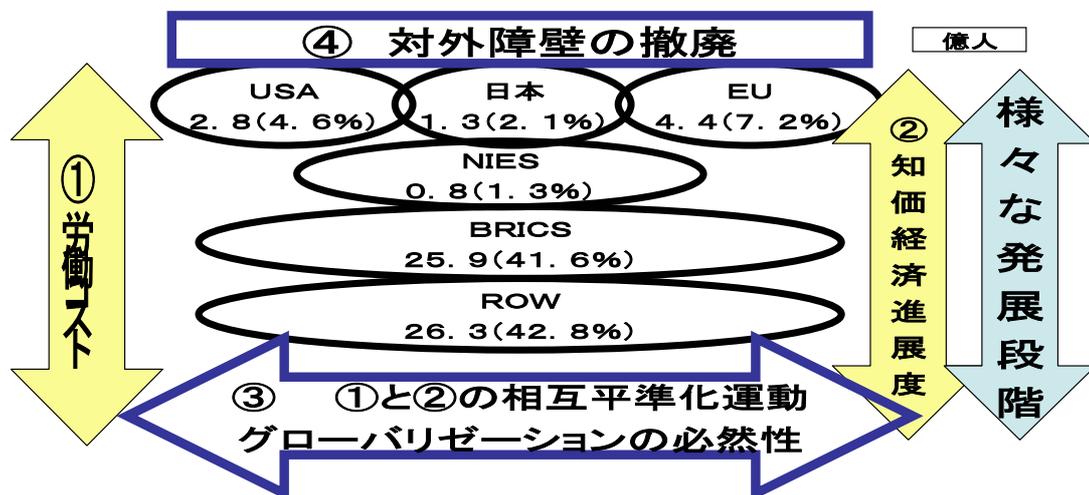
現在の時代的パラダイムを特徴づけている基幹的要素は、グローバリゼーションと知価経済の進展であり、日本に於いてはこれらに加えて、人口減少と構造改革（含む行財政改革）の進展である。

ではグローバリゼーションと知価経済とは何かについて明らかにしておこう。

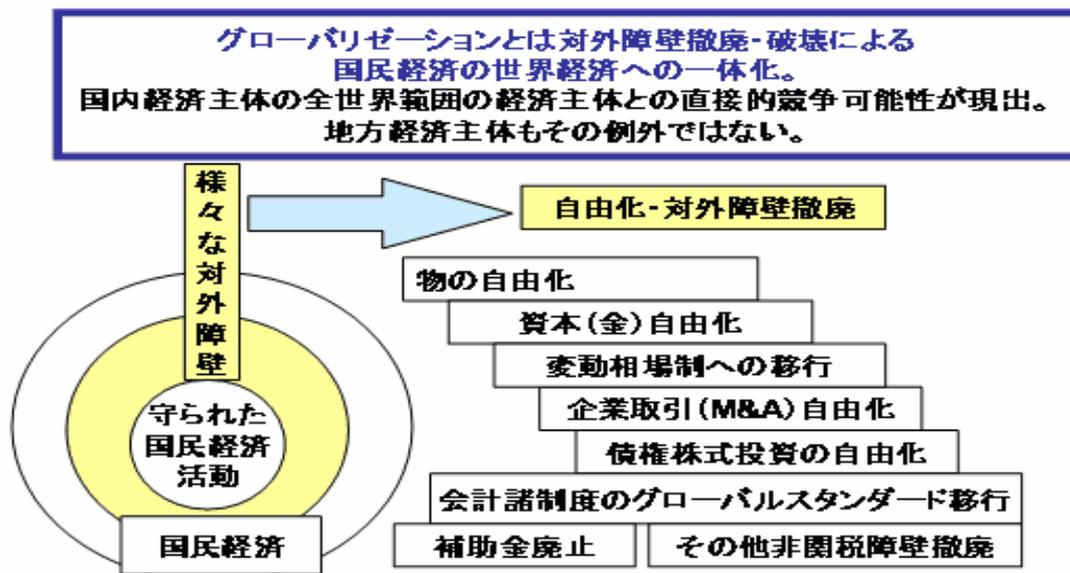
グローバリゼーションの本質は、世界に分布する様々な発展段階（根本は経済発展段階によって規定）の一国、又は地域経済が、労働コストの高低と知価経済力の高低を相互平準化する経済合理的活動であり、このダイナミズムを阻害する様々な規制等を撤廃する世界的圧力である。国内経済を様々な障壁で守るよりも、国内経済の一部に痛みを伴ってでも、障壁を低めるほうが一国経済にとってメリットが大きいとのコンセンサスを形成しえた国・地域が、続々と経済発展の過程に参入してきている。戦後、逸早くこの動きに参入

したのが日本であり、その後の NIES であり、昨今の BRICS である。

図表2-8: グローバリゼーションとは何か(1/2)



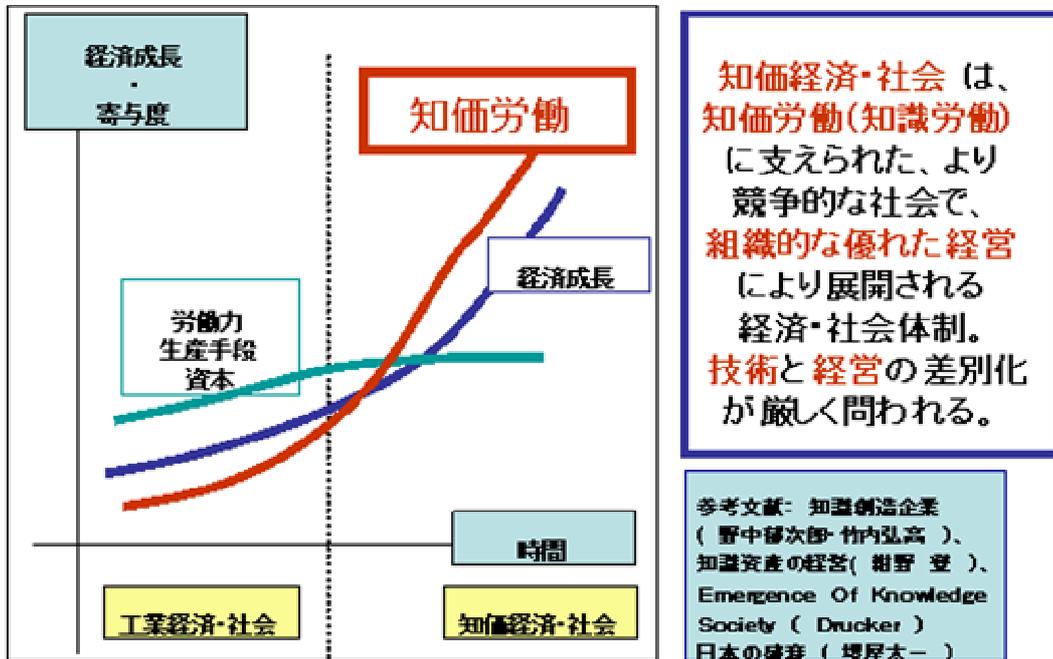
図表2-9: グローバリゼーションとは何か(2/2)



次に、図表 2-10 に従って知価経済・社会とは何かについて見ておこう。

知価経済・社会とは、これに先立つ工業経済・社会が、労働力・生産手段・資本が経済成長の主要因であったのに対して、経済成長の主要因が知価労働（知識労働）によってもたらされる競争的な社会であり、組織的な優れた経営により展開される経済・社会体制である。そこでは、技術と経営の差別化が厳しく問われる。

図表 2-10: 知価経済・社会とは何か



### 2-3 パラダイム転換期に於ける日本全体と地方の状況と課題

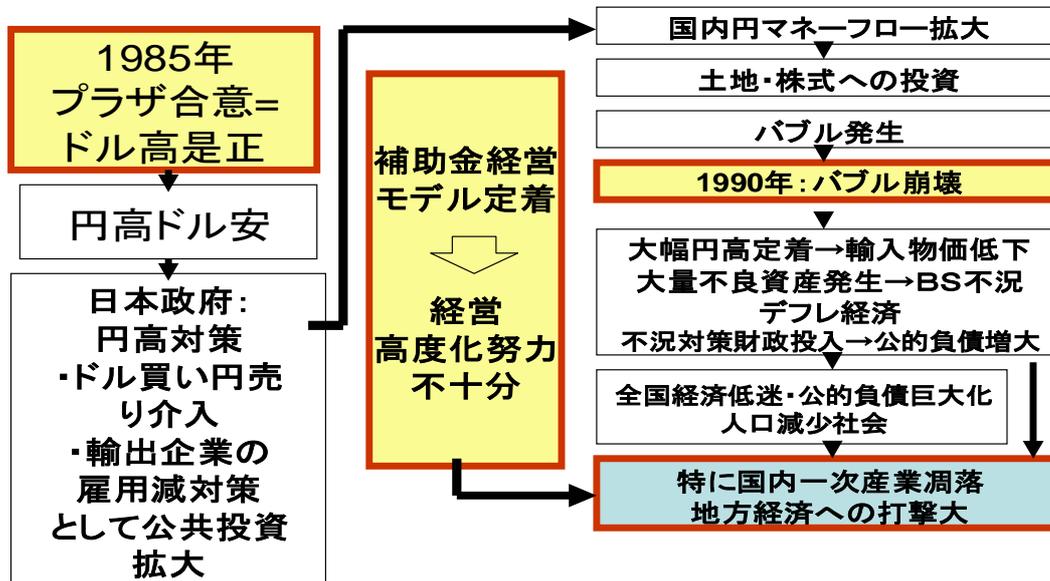
第2章1, 2で日本及び世界に於けるパラダイム転換とは如何なるものかを議論したが、1980~90年代以降の新たな時代的パラダイムの中で、日本全体そして地方の状況と課題について検討する。特に地方に関しては地方の典型例である高知県に焦点を当てて検討する。

まず始めに、2-3-1で日本全体と地方の状況と課題に関する纏めを述べ、その後に2-3-2で人口動向、産業動向、県財・行政動向等の詳細について検討する。

#### 2-3-1 日本全体と地方の状況と課題の纏め

検討の対象としている現在の属する時代的パラダイムは、1978年の中国の改革開放路線に始まるが、日本における状況と課題を認識する場合、特に1985年のプラザ合意を起点にした歴史的因果関係の中で理解すべきである。その点について、図表2-11に従って検討する。

図表2-11:パラダイム転換期に於ける日本全体と地方の状況



プラザ合意はアメリカ経済立て直し策としてドル高を大幅に是正する政策であった。その結果もたらされた円高不況に対応する為、日本は、ドル買い円売り介入（市中円資金の増加）と輸出不振による雇用減の対策として、公共投資を拡大した。その結果、国内マネーフローが拡大し、その投資対象として土地と株式等に投資が集中し、バブルが発生した。1989年末に天井を打ったバブルは1990年初に崩壊した。その後、円高は進行・定着し、度重なる積極財政にもかかわらず日本経済は低迷した。2001年の小泉内閣発足により着手された構造改革の進行と中国経済との取引量拡大を背景に、2005年には「もはやバブル後ではない」との閣僚発言が出るまでに至り、経済・株式市況の活況が見られる。しかし、地域間・産業間格差は拡大している。

特に、戦後の「均衡ある国土の発展」を目標とした各種政策が作動し得なかった地域は産業低迷、少子高齢化、人口減など地方の総合的活力を減衰させつつありそこからの脱却のシナリオと行動主体が顕在化していない。

このような地方の凋落は、地方経済が、1985年のプラザ合意以降、グローバリゼーションと知価経済に対応した経営高度化が求められたのにも拘わらず、小泉内閣登場直前まで続いた官民にわたる補助金経営モデルの再生産のなかで、経営高度化のインセンティブと先見性をもち得なかった結果である。

この結果、国内経済格差は広がり、経営高度化を怠った地方と産業としては一次産業（とその関連産業）が大きな打撃を受けいまだ再生の道が見出されていない。

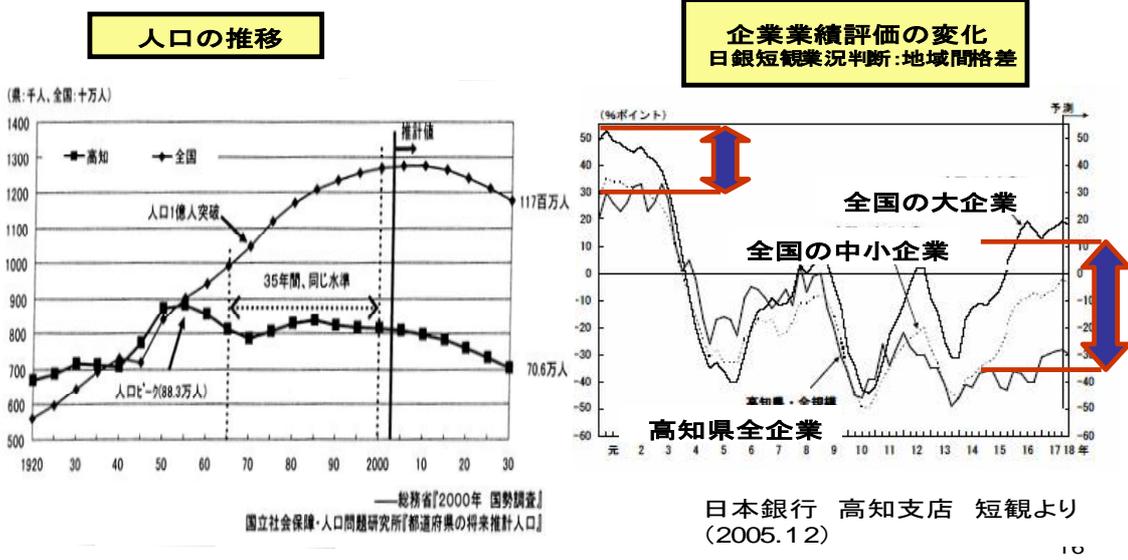
次に下記の図表2-12で、日本全体と地方の人口・産業・財政等の状況を概観する。地方に関しては、その典型例高知県を取り上げ、人口・産業・財政等の状況を日本合計と比較しながら検討した結果をまとめると、次のとおりとなる。

産業は、日本全体を見ると、バブル崩壊後、概ね産出量が下降。地方の典型例である高知県は全国比で農業は健闘。その他は全国を下回る推移。

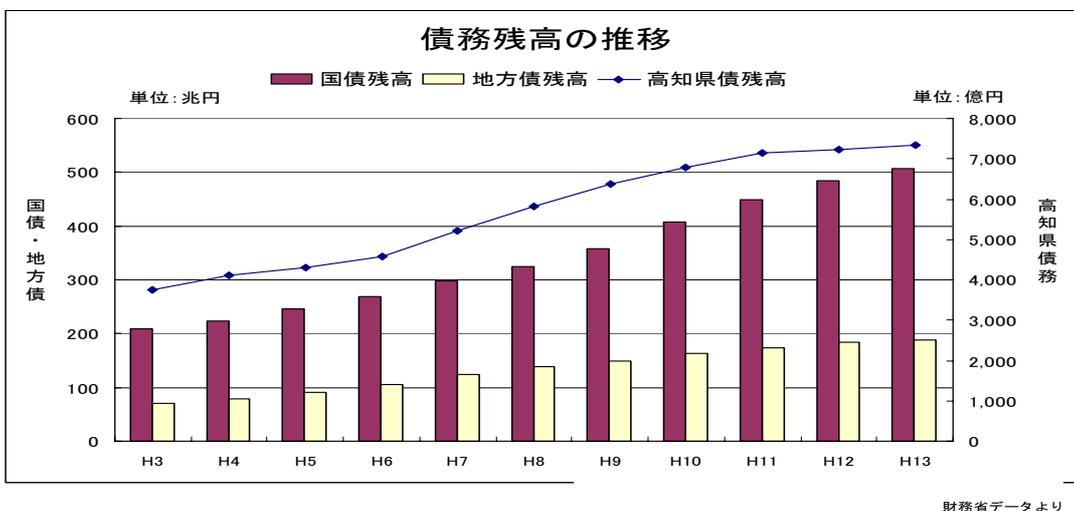
人口は、全国では2006年から減少に転化。高知県は1955年にピークアウト。その後、80万人台の横這いで、2005年には80万人を割り込む。

財政は、国家、地方とも多額な残高。特に1997～2001の国債残高増加額は248兆円と巨大（1965～1996＝258兆円）。高知県差異残高も0.8兆円程度と県年間予算の2倍近く。経済の地域間格差は、好況期に入って更に拡大。

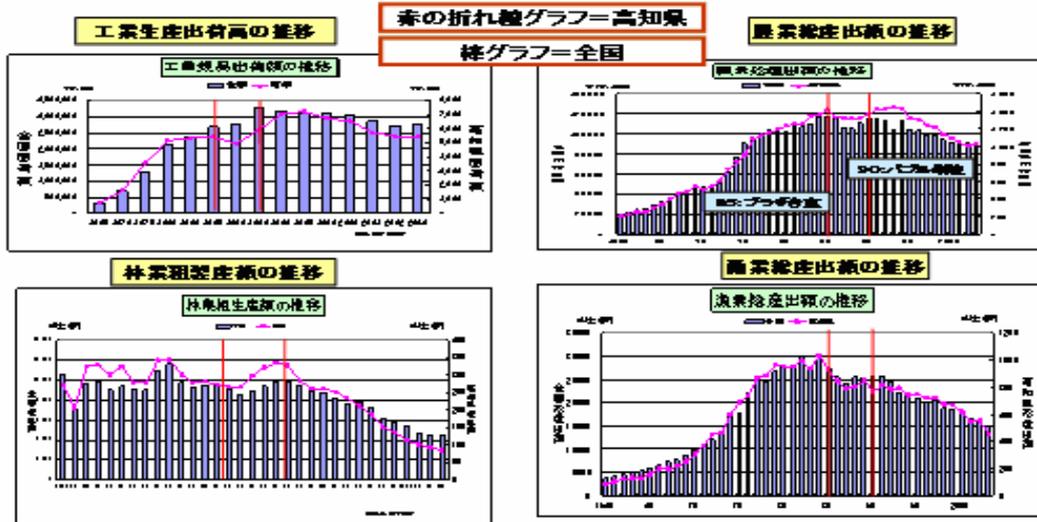
図表2-12: 日本全国と地方の人口・産業・財政等の状況



図表2-13: 国家公的負債と県債残高の推移



図表2-14 : 産業の動向

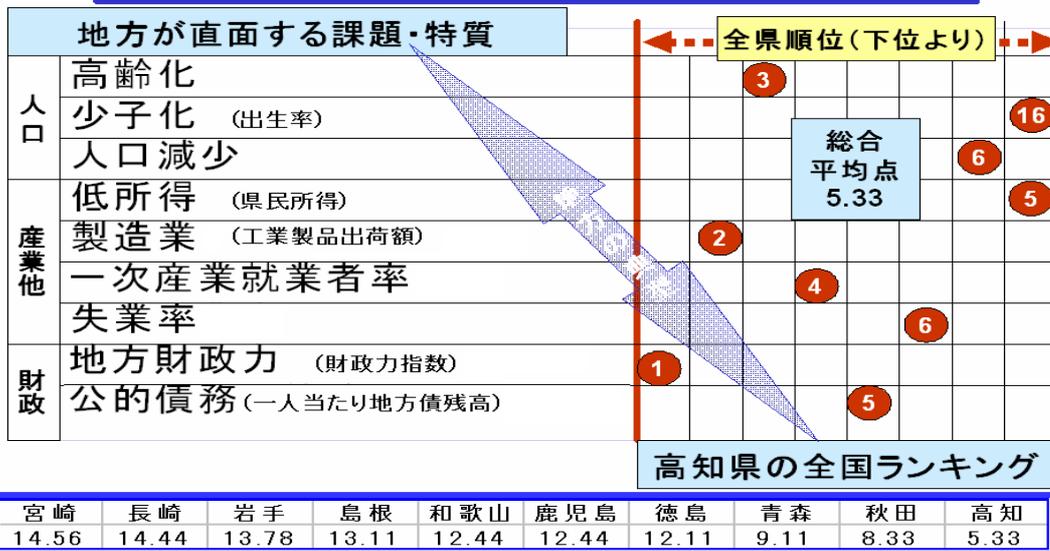


以上の観察から解るのは、パラダイム転換の打撃を強く受けた分野は、地方であり、産業区分的には一次産業である。では、その地方の状況をもう少し詳しく検討しよう。

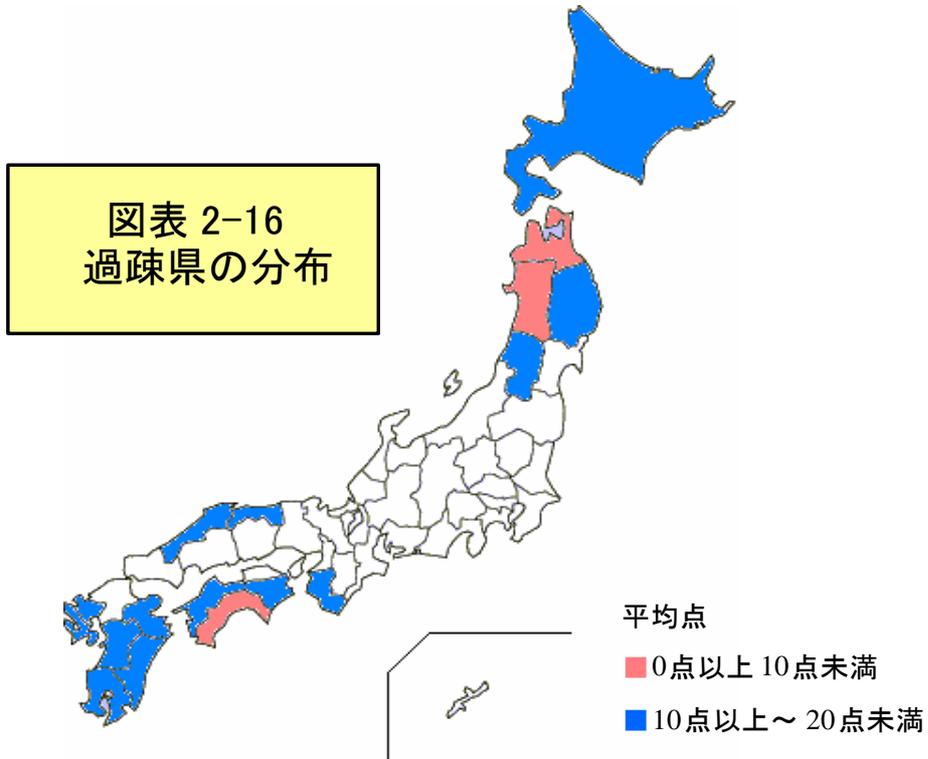
図表 2-15 は、地方が直面する諸課題がいわゆる過疎県＝「取り残された地方」と呼ばれている各県でどの程度の状況であるのかに関して定量化を試みたものである。諸課題ごとに全県ランキングを下位より把握し、平均点を取ったものである。その結果、地方として最も厳しい状況にある県は高知県で、それに次いで秋田、青森、徳島、鹿児島、和歌山、島根、岩手、長崎、宮崎、と続く。それらは国土周辺部に立地している（図表 2-16）。

図表2-15: パラダイム転換の打撃を強く受けた分野は何処か＝地方の打撃状況

高知県は地方の中でパラダイム転換の打撃を最も強く受けている

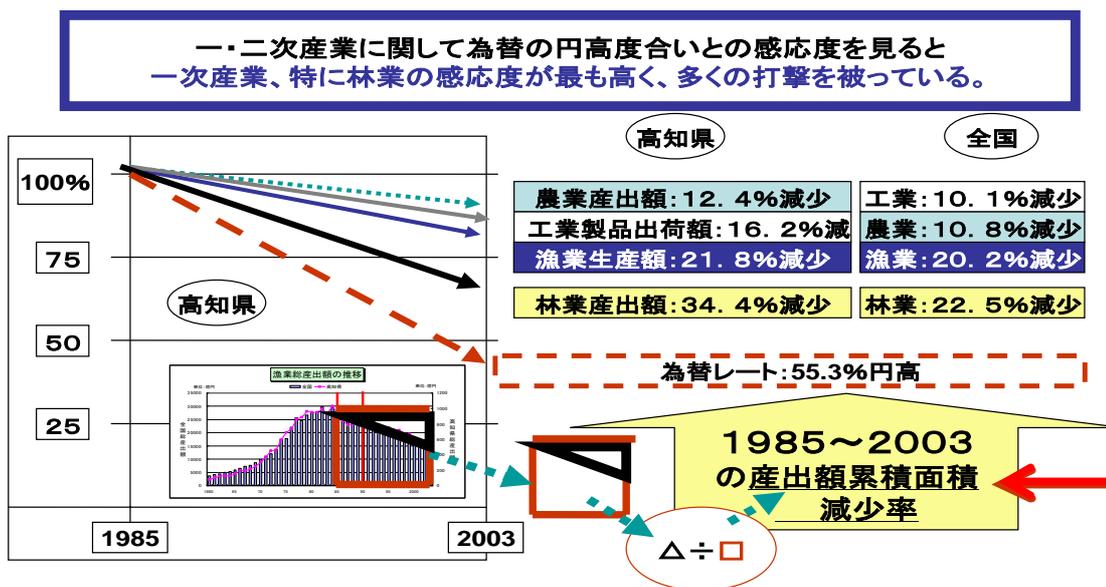


図表 2-16  
過疎県の分布



次に、グローバリゼーションの進行度指標とも言うべき為替変動に対して、各産業分野がいかなる影響を受けたかに関する感応度分析を試みると、下記図表 2-17 のとおりとなる。尚、感応度は、1985年から2003年にいたる各産業産出額の減少率により算定した。

図表2-17: 産業別の打撃状況: 為替変動(グローバリゼーション)の産業別感応度



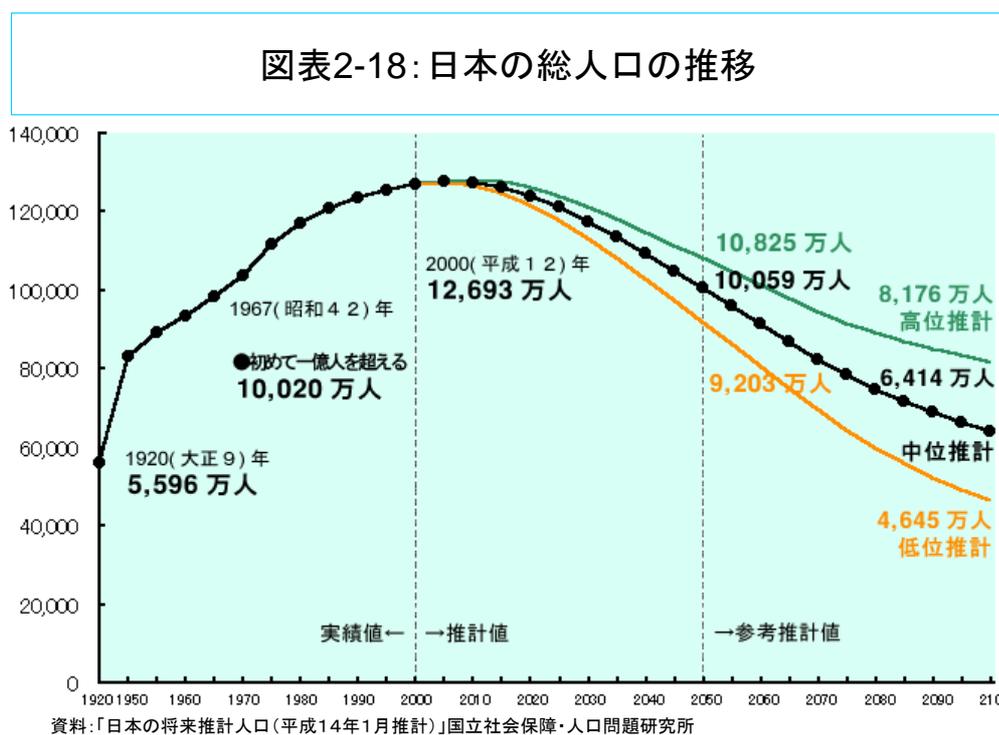
この図表でわかるとおり、全国ベースでは、工業の打撃が最も少なく以下、農業・漁業・林業の順で、より大きな打撃を受けている。高知県ではその順位は、農業・工業・漁業・林業となっている。この順位はグローバリゼーションに対応した経営の導入度合いによって決定されていると言えるのではないか。高知県林業の凋落は際立っているが、これは逆に、経営の高度化による成長余力を有している可能性がある。

## 2-3-2 日本全体と地方の人口・産業・財政の状況

### 人口動向：日本

日本の総人口は、2006年にピークを迎え12,771万人となり、以降、中位推計によると2025年12,114万人（ピーク比5%減）、2050年10,059万人（同21%減）2100年6,414万人（同50%減）が見込まれている（図表2-18）。

又、経済成長面で注目すべき労働人口は2005年6,856万人をピークに2025年には、10%減の6,188万人となり総人口減（5%）よりも2倍の減少率となっている



国立社会保障・人口問題研究所HPより

経済成長率と人口増加率の間には下記の図表2-19のとおり強い相関があり、「経済成長率 $\div$ 人口増加率 $\div$ 一人当たり生産（一人当たりGNP）の成長率」という算式が成り立つ。従って、人口増加の持つ意義は大きく、人口減少下における経済成長の達成には生産性

の改善が不可欠である。

図表2-19: 日本の近代経済成長

日本の近代経済成長 (1886～1994年) (年平均成長率、%)

期 間 <sup>1)</sup>	(年数)	実 質 G N P <sup>2)3)</sup>	人 口 <sup>3)</sup>	一人当たり G N P <sup>2)3)</sup>
1886～1913	(27)	2.52	0.95	1.56
1913～39	(26)	3.94	1.26	2.65
1951～73 <sup>4)</sup>	(22)	9.26	1.17	8.00
1973～94 <sup>4)</sup>	(21)	3.40	0.65	2.73
1886～1939	(53)	3.21	1.13	2.06
1951～94	(43)	6.33	0.91	5.37
1886～1994	(108)	4.09	1.06	3.00

(資料) 大川他 1974: 経済企画庁「国民経済計算」; 安川 1976: 総務庁統計局「推計人口月報」。

(注) 1) 1951年以降は年度。

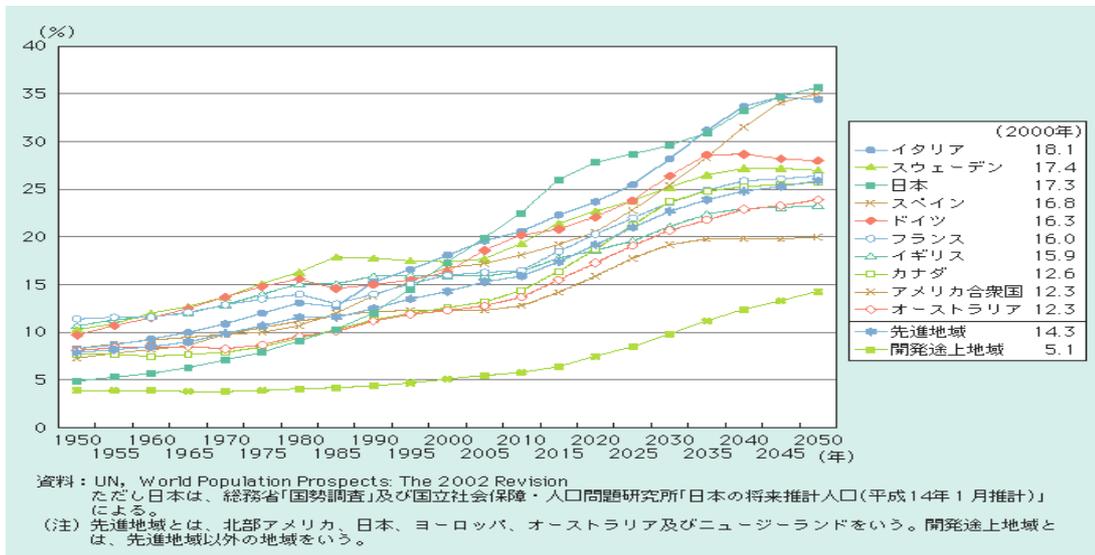
2) 1990年価格によりデフレートされている。

3) 各年次を中心とする3か年移動平均。ただし、中心年次のウエイトは2倍。

4) GDPによる。

(出典) 大淵寛著「少子化時代の日本経済」頁41

図表2-20: 主要国における高齢化率の推移

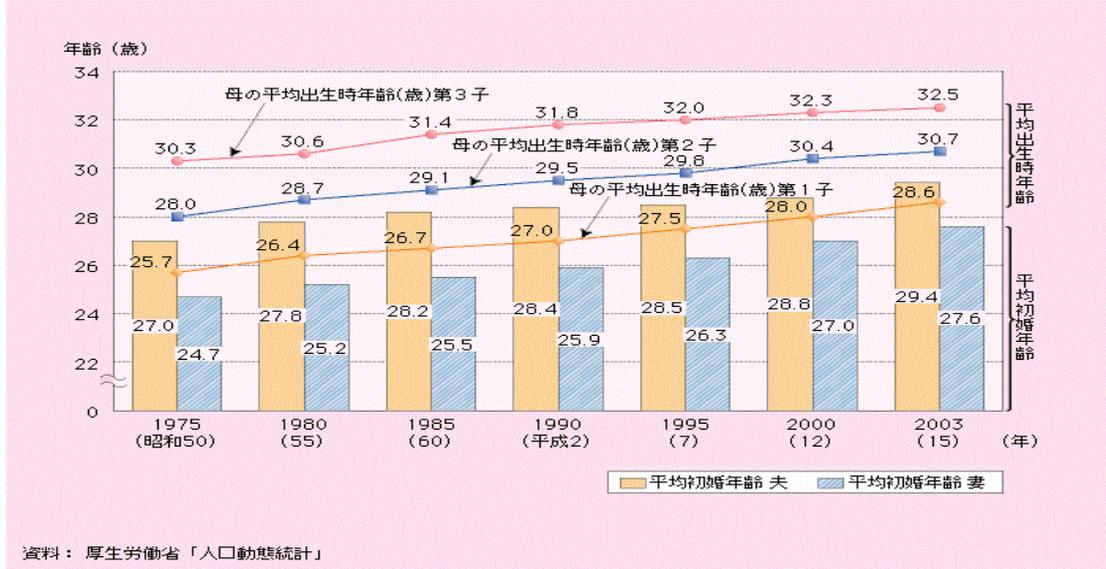


平成16年版 高齢社会白書より

少子化要因に関して図表 2-21 を中心に見ていく。社会の成熟化に伴い、女性の社会進出、就学率が向上し、社会的地位の獲得のため高学歴化が指向され、大学進学率は向上する。更に、社会に出て、キャリア形成を指向するため、女性の晩婚化と非婚化も進行して

いる。特に日本では非婚＝非出生ということになり、出生率が低下することになる。

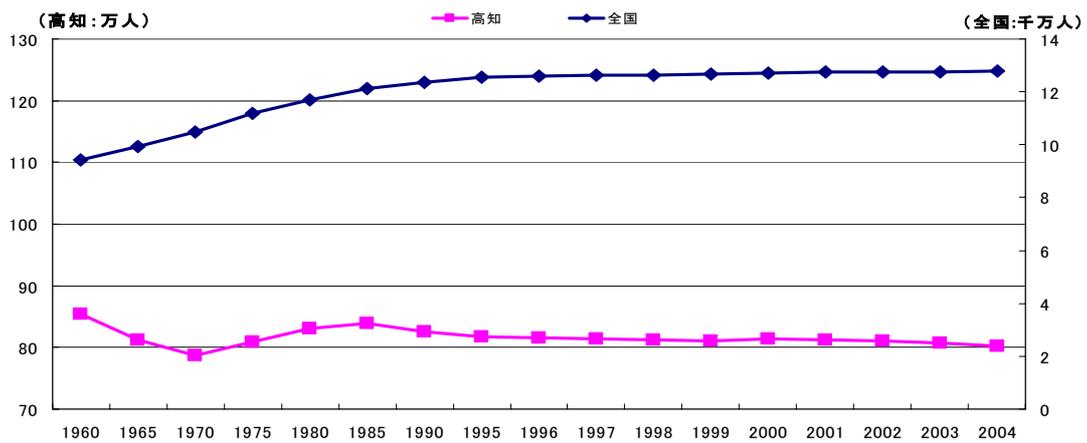
図表2-21: 進行する晩産化・出生率の低下



平成16年版 少子化社会白書より

人口動向：高知県

図表2-22: 高知県の人口動向



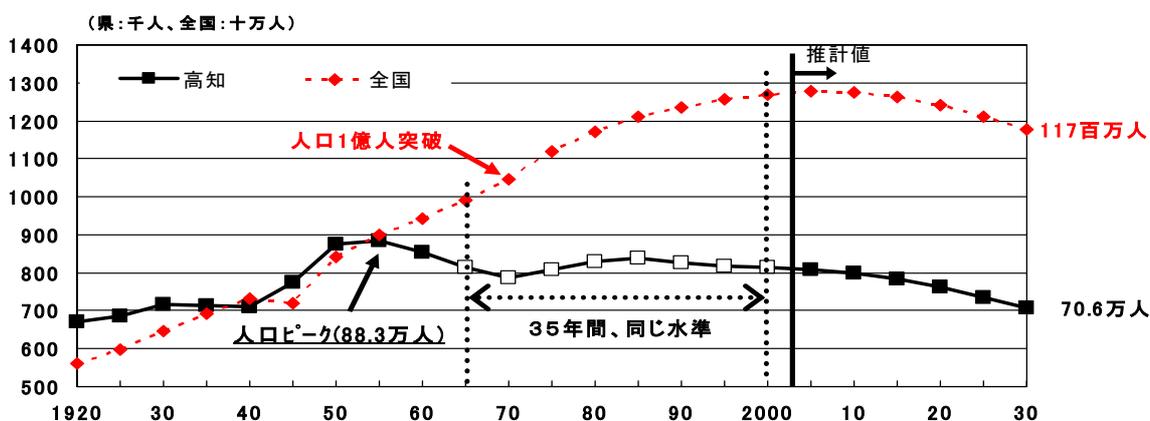
総務省統計局2000年『国勢調査報告』及び『人口推計年報』より

高知県の人口は 1954 年に 88.3 万人でピークに達した後、高度成長期には都会への若年

労働者供給により減少を続け、1970年には、80万人を切った。その後、1985年迄は人口の増加が見られたが、それ以降は、減少に転じ、2000年には81.4万人となり、ここ40年間で、4万人（5%）の減となった。この間、日本の人口は約1.4倍になったのとは大きな隔たりがある。（図表2-22、図表2-23、図表2-24）

又、人口の減少傾向は今後も継続し、2030年には、70.6万人と、2000年比（81.4万人）13%の減少となり、日本全国の8%減を大きく下回る減少幅となる。（図表2-23）

図表2-23: 高知県と全国の人口動向



——総務省『2000年 国勢調査』  
 国立社会保障・人口問題研究所『都道府県の将来推計人口』  
 日本銀行高知支店「高知県経済の現状・課題」より

高知県の高齢化率は、2000年で、23.6%で全国比6.3%も高齢化率が高く、2015年には、高齢化率が30%を越え（日本全体が30%を超えるのが2030年以降）、今後とも全国水準を上回る高齢化率で推移し、経済活力及び財政負担面で厳しい条件を負うことになる。（図表2-24）

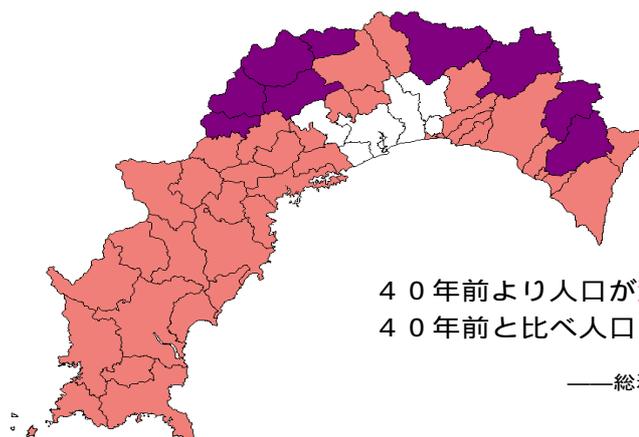
図表2-24: 高齢化率の比較

	1990年	95	2000年	05	10	15	20	25	30
全国	12.0%	14.5%	17.3%	19.9%	22.5%	26.0%	27.8%	28.7%	29.6%
四国	15.7%	18.9%	21.8%	23.8%	25.8%	29.3%	31.3%	32.3%	32.8%
全国差	3.7%	4.4%	4.5%	3.9%	3.3%	3.3%	3.5%	3.6%	3.2%
高知	17.2%	20.6%	23.6%	25.4%	27.4%	30.8%	32.6%	33.3%	33.7%
全国差	5.2%	6.1%	6.3%	5.5%	4.9%	4.8%	4.8%	5.5%	4.1%

——総務省『2000年 国勢調査』  
 国立社会保障・人口問題研究所『都道府県の将来推計人口』  
 日本銀行高知支店「高知県経済の現状・課題」より

人口の地域分布を見ると、高知市を中心とする県央部への人口集中が進行しており、高知県の過疎地域市町村比率は大分県、北海道、鹿児島県に次ぐ第4位で69.8%と約7割の地区が過疎化している。(図表2-25, 図表2-26)

図表2-25: 人口増減状況



40年前より人口が減少した市町村  
 40年前と比べ人口が半減した町村

——総務省『2000年 国勢調査』

日本銀行高知支店「高知県経済の現状・課題」より

図表2-26：過疎地域市町村比率

順位	都道府県名	過疎地域市町村比率
1位	大分県	75.9%
2位	北海道	75.0%
3位	鹿児島県	71.9%
4位	高知県	69.8%
5位	島根県	66.1%
全国平均	37.7%	

(注)“過疎市町村”は自立促進法の規定による  
 ——総務省『2002年度 過疎対策の現況』

日本銀行高知支店「高知県経済の現状・課題」より

#### 産業動向：産業構造全般

1960年以降の産業構造の推移を見ると第一次産業は1960年には30%を越えていたが、減少が著しく2000年には5.2%に低下した。一方、最も伸びの大きいのは第三次産業で、48.9%→75.5%と27パーセント増加し、1.5倍の大幅な伸びとなっている。第二次産業は、19.2%→22.8%と約4%の増加となっている。

1960年と2000年時点の高知と全国の産業構造を比較検討してみよう。

まず2000年で見ると、第一次産業は、全国比3.2倍の構成比であり、第一次産業としての頑張りを見せている。第二次産業は全国ベースでは減少しているが、高知県では増加している。これは、建設業のウエイトが高知県は大きいことに起因する。

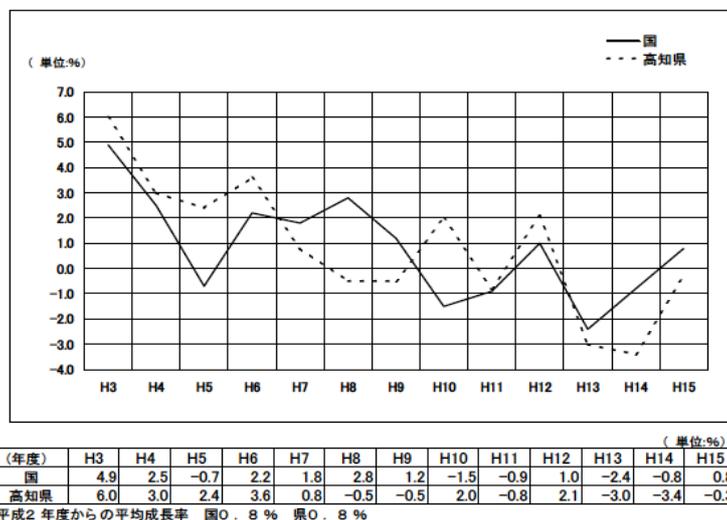
第三次産業は全国を上回る形での成長を見せている。

就業人口で見ると、第一次産業の就業者数は、1960年には全就業者数の約半数を占めていたが、2000年には、12.8%と大幅に減少した。この反面第二次、三次産業が増加。特に、第三次産業人口は1960年33.2%→2000年64.3%と約倍増しており、雇用吸収力が大きい。

#### 国内総生産〔GDP〕動向

高知県の名目GDPは2.5兆円(2001年)で、前年比3.0%のマイナス成長(図表2-27)となっている。

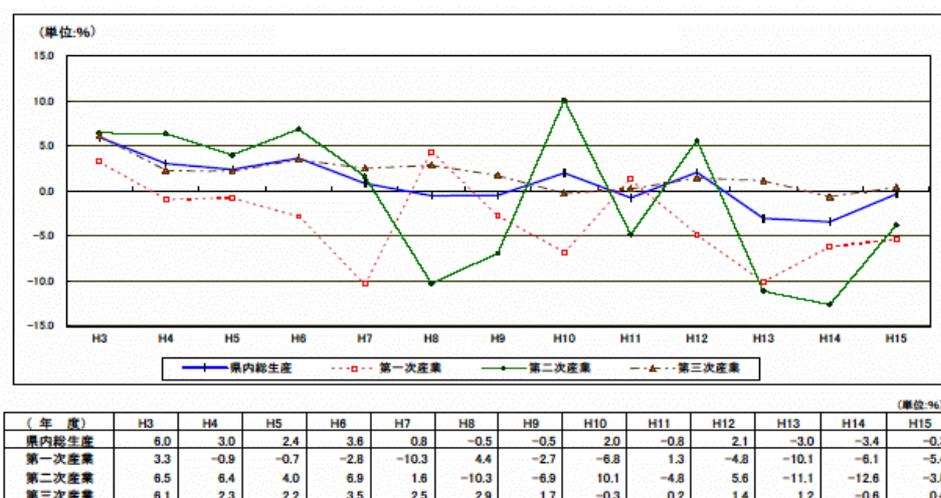
図表2-27: 経済成長率の推移(名目)



「平成15年度 高知県県民経済計算」より

第一～三次産業の動向を見ると、第一次産業は97年以降5～10%のマイナス成長が継続、第二次産業は、建設業、大手製造業（ルネサステクノロジーと高知カシオ）の動向により、乱高下し、第三次産業は、低成長下落傾向を続けている。（図表2-28）

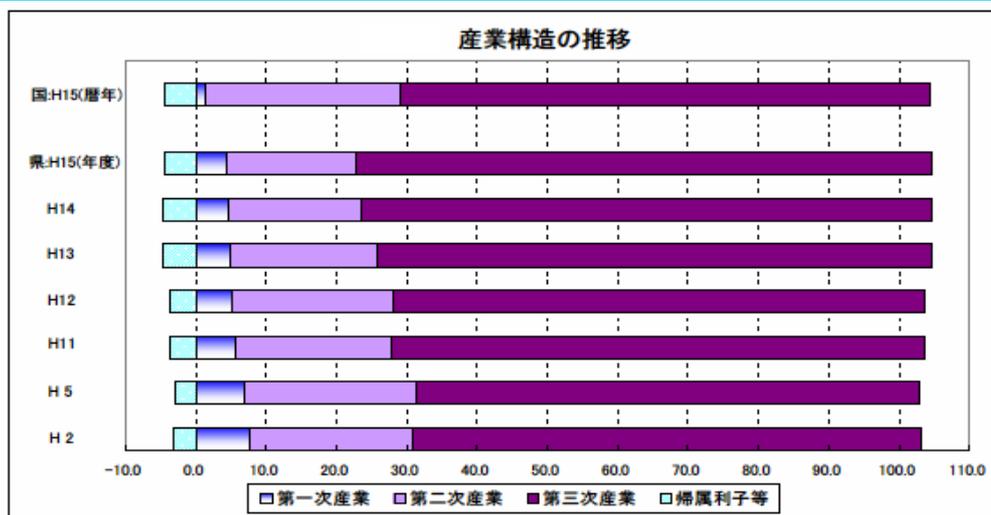
図表2-28: 産業別増加率の推移(県:年度)



「平成15年度 高知県県民経済計算」より

県内経済活動主体別に見ると、一般サービス、政府サービス、不動産、卸小売業等の第三次産業主体がトップ4を占め、続いて、5、6位に第二次産業の製造、建設業が登場している。(図表2-29)

図表2-29: 産業構造の推移



* 県の産業別構成比 (単位:%)								* 国の構成比
(年度)	H2	H5	H11	H12	H13	H14	H15	H15(暦年)
第一次産業	7.7	7.0	5.6	5.2	4.8	4.7	4.5	1.3
第二次産業	23.1	24.3	22.1	22.8	20.9	18.9	18.3	27.7
第三次産業	72.3	71.7	76.0	75.5	78.8	81.1	81.7	75.4
掃属利子等	-3.1	-3.0	-3.7	-3.6	-4.6	-4.7	-4.5	-4.4

- <第一次産業> 農業、林業、水産業
- <第二次産業> 鉱業、製造業、建設業
- <第三次産業> 電気・ガス・水道業、卸売・小売業、金融・保険業、不動産業、運輸・通信業、サービス業、政府サービス生産者、対家計民間非営利サービス生産者
- <掃属利子等> 輸入品に課される税・関税、総資本形成に係る消費税(控除項目)、掃属利子(控除項目)

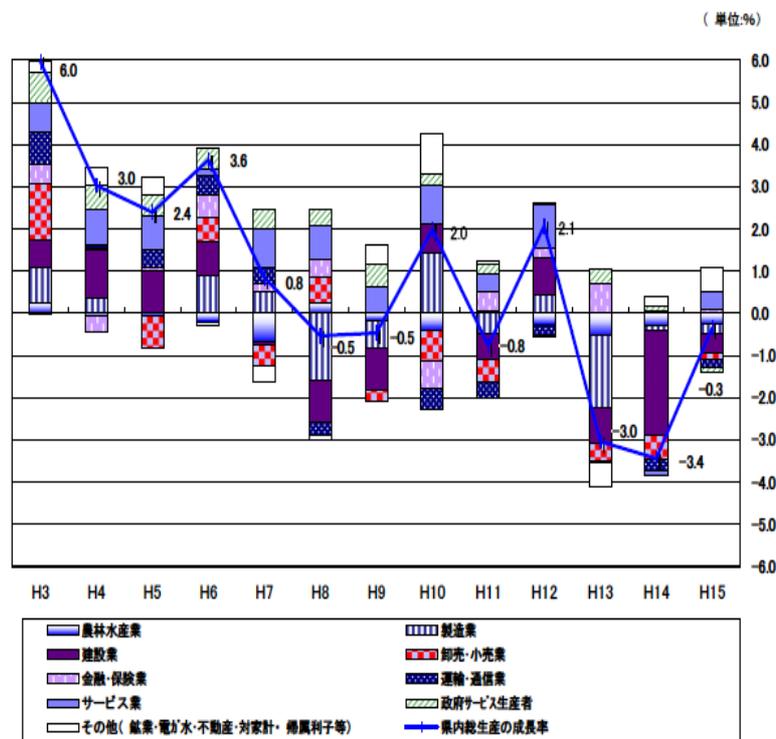
■ 経済活動別県内総生産 構成比順位 (単位:%)

順位	H2	H5	H11	H12	H13	H14	H15
1	サービス 18.5	サービス 18.8	サービス 21.7	サービス 22.2	サービス 22.9	サービス 23.6	サービス 24.1
2	卸小売 13.7	政府サービス 13.7	政府サービス 15.5	政府サービス 15.2	政府サービス 16.1	政府サービス 16.8	政府サービス 16.7
3	政府サービス 13.5	卸小売 12.8	製造業 11.6	製造業 11.8	不動産 11.3	不動産 11.9	不動産 12.3
4	製造業 12.3	製造業 12.1	卸小売 11.4	卸小売 11.1	卸小売 11.0	卸小売 10.8	卸小売 10.7
5	建設業 10.2	建設業 11.8	不動産 10.8	不動産 10.8	製造業 10.4	製造業 10.7	製造業 10.5
6	不動産 9.7	不動産 9.7	建設業 10.0	建設業 10.7	建設業 10.2	建設業 8.0	建設業 7.5
7	運輸・通信業 7.0	運輸・通信業 7.4	運輸・通信業 6.7	運輸・通信業 6.3	運輸・通信業 6.5	金融・保険業 6.7	金融・保険業 6.8
8	金融・保険業 5.0	金融・保険業 4.6	金融・保険業 5.3	金融・保険業 5.5	金融・保険業 6.4	運輸・通信業 6.5	運輸・通信業 6.3
9	農業 4.5	農業 4.1	農業 3.1	農業 2.9	農業 2.7	農業 2.8	農業 2.7
10	電気ガス水道 3.3	電気ガス水道 3.0	電気ガス水道 2.5	電気ガス水道 2.4	電気ガス水道 2.6	電気ガス水道 2.6	電気ガス水道 2.6
11	水産業 2.0	水産業 1.8	対家計 2.2	対家計 1.9	対家計 2.1	対家計 2.3	対家計 2.3
12	対家計 1.6	対家計 1.8	水産業 1.4	林業 1.2	水産業 1.1	水産業 1.0	水産業 0.9
13	林業 1.2	林業 1.1	林業 1.2	水産業 1.2	林業 1.0	林業 0.9	林業 0.8
14	鉱業 0.5	鉱業 0.4	鉱業 0.4	鉱業 0.4	鉱業 0.4	鉱業 0.3	鉱業 0.3

(注) 「対家計」は、対家計民間非営利サービス生産者の略称

高知県の経済動向をマクロ的に見ると、第一の特質としては、建設業の波及効果が大きい事が認められ、建設業が、プラス成長している年は県内 GDP もプラス成長（図表 2-30）している。

図表2-30:成長率に対する主な寄与産業の推移



(注) 増加寄与度は、全体の増加率 (=成長率) に対し、それぞれの内訳項目の増減額がどのくらい寄与したか(成長率を何%上下させたか)を表す数値であり、次式で示される。

$$\text{増加寄与度} = (\text{当該項目の当年度額} - \text{前年度額}) / \text{前年度の総額} \times 100$$

\*なお、各項目の寄与度の合計は、全体の成長率とほぼ一致する。

「平成15年度 高知県県民経済計算」より

第二の特質は実質県内総生産に占める公的支出（政府最終消費支出（図表 2-31）＋公的総固定資本形成＋公的在庫品増加）の占める割合が、年々増加傾向にあるのに加えて、2001年の割合は46%と国の23%に比較して約2倍の水準（図表 2-32）となっており、高知県経済の公経済依存度の高さが窺える。

図表2-31：政府最終消費支出の動向

(単位:億円)

	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15
政府最終消費支出	4,851	5,079	5,313	5,523	5,694	6,053	6,270	6,413	6,521	6,696	6,912	7,103	7,210	7,256
国出先機関	349	368	379	436	477	533	568	567	607	629	631	602	641	681
都道府県	1,671	1,754	1,794	1,828	1,899	1,951	2,004	2,069	2,067	2,110	2,109	2,154	2,163	2,127
市町村	1,164	1,234	1,310	1,362	1,421	1,466	1,497	1,565	1,624	1,656	1,642	1,688	1,723	1,670
社会保障基金	1,667	1,722	1,829	1,897	1,897	2,103	2,201	2,212	2,223	2,302	2,530	2,659	2,683	2,778

「平成15年度 高知県県民経済計算」より

図表2-32：公的支出割合の動向

(単位:%)

(年度)	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15
県	37.4	37.1	37.3	39.0	38.4	40.2	39.4	40.0	41.5	45.2	42.6	45.8	44.8	42.4
国	19.7	20.0	21.3	22.6	22.5	23.1	22.4	22.0	22.8	23.3	22.8	23.1	22.9	22.0

公的支出=政府最終消費支出+公的総固定資本形成+公的在庫品増加

「平成15年度 高知県県民経済計算」より

この点を別の角度から眺めると、公的支出は、公共工事（‘99年土木費＝1747億円）という形で建設業（‘99年名目GDP＝2501億円）に流れ、県経済を潤す構造になっていることが分る。

従って、公共投資の減少が、県経済に与える影響は極めて大きい。

高知県の建設業比率は、2000年で全国比で1.59倍、四国比でも1.35倍となっており、極めて高い水準にあり建設業依存度が高い（図表2-33）。

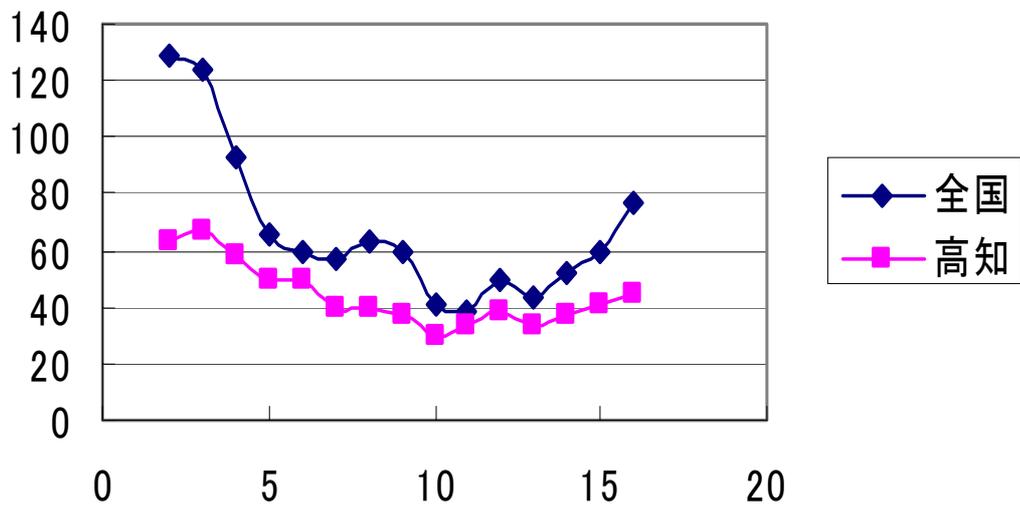
図表2-33:2000年度の経済活動別県内総生産

	第1位	第2位	第3位	第4位	第5位	第6位
全県計	製造業	サービス業	卸小売業	不動産業	政府サービス	建設業
ウェイト	21.53%	20.90%	14.10%	12.41%	9.00%	7.31%
四国	サービス業	製造業	卸小売業	政府サービス	不動産業	建設業
ウェイト	20.54%	20.03%	12.16%	11.75%	10.35%	8.63%
高知	サービス業	政府サービス	製造業	建設業	卸小売業	不動産業
ウェイト	21.92%	15.37%	11.70%	11.62%	11.09%	10.76%

—内閣府『県民経済計算報告書』

日本銀行高知支店「高知県経済の現状・課題」より

図表2-34:有効求人倍率



高知労働局 統計データより

雇用動向を有効求人倍率で見ると、高知県の2004年3月は0.45倍と前年同月比では、0.04の改善となったが、全国平均との乖離率で見ると、'99年に1.18と乖離率が最少(図表2-34)になったが、2006年3月は、乖離率が2.07倍と幅を広げ、全国平均に比べ、雇用状況の改善は遅れており、都道府県ランキングも45位に甘んじている。(図表2-35)

図表2-35: '05年3月の有効求人倍率比較

順位	都道府県名	2005年3月	前年同月
1	愛知	1.65	1.28
2	福井	1.34	0.99
3	群馬	1.32	1.23
4	徳島	1.29	1.08
5	東京	1.26	1.07
6	三重	1.25	1.05
7	香川	1.19	1.05
8	富山	1.17	0.88
9	静岡	1.15	0.89
10	岡山	1.15	1.08
11	岐阜	1.12	0.97
12	広島	1.12	0.99
13	山口	1.06	0.82
14	石川	1.04	0.82
15	山梨	1.01	1.07
16	長野	1.01	0.88
17	大塚	0.86	0.87
18	滋賀	0.85	0.88
19	山形	0.83	0.72
20	新潟	0.83	0.64
21	神奈川	0.81	0.75
22	茨城	0.80	0.74
23	宮城	0.83	0.71
24	京畿	0.85	0.74
25	埼玉	0.84	0.76
26	千葉	0.83	0.64
27	兵庫	0.83	0.69
28	大阪	0.83	0.81
29	愛媛	0.82	0.79
30	和歌山	0.80	0.61
31	鳥取	0.79	0.76
32	福島	0.78	0.79
33	徳島	0.77	0.75
34	島根	0.74	0.71
35	福岡	0.72	0.69
36	熊本	0.68	0.69
37	奈良	0.65	0.69
38	宮崎	0.63	0.59
39	佐賀	0.62	0.55
40	長崎	0.61	0.49
41	秋田	0.59	0.55
42	岩手	0.57	0.57
43	北海道	0.53	0.49
44	鹿児島	0.52	0.47
45	高知	0.44	0.45
46	沖縄	0.42	0.36
47	青森	0.39	0.32
	全国計	0.91	0.77

しごとネットHP「労働市場情報」より

四国四県で比較してみると、高知県の有効求人倍率は、2005年11月では、他県に比べ0.4~0.7ポイント低くなっている。これは、今回の「景気回復が輸出製造品（自動車、レジカ、鉄鋼等）及び民設主導で進んでいるにもかかわらず、高知県の第二次産業構成比は、約2割と、他県に比して規模が小さく、又、景気回復と同期して、景気が浮上する受け皿を十分に有していないことに起因している。（図表2-36）

図表2-36: 地域別有効求人倍率

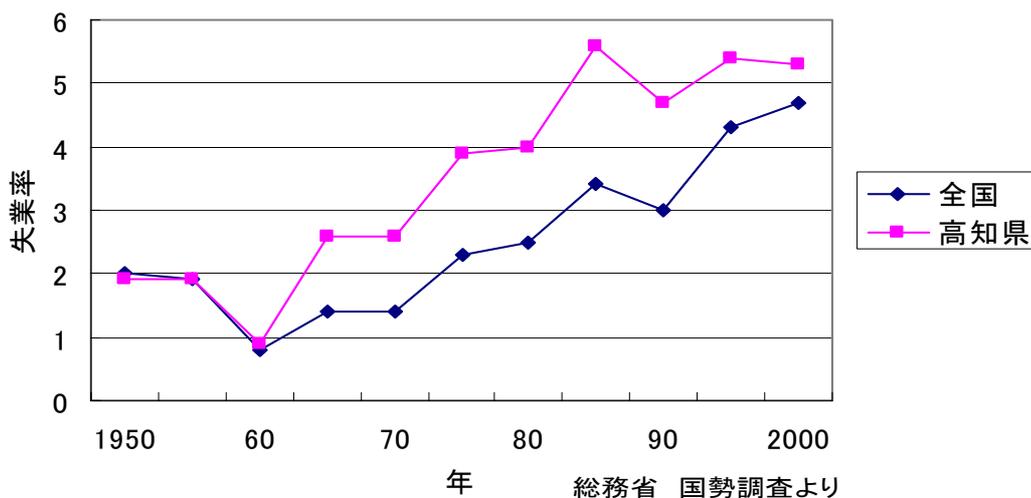
	90年	00年	02年	03年	04年	05年11月
全 国	1.40	0.59	0.54	0.64	0.83	0.99
四 国	1.28	0.66	0.61	0.66	0.78	0.83
徳 島	1.08	0.63	0.53	0.65	0.74	0.79
香 川	2.25	0.82	0.79	0.92	1.12	1.17
愛 媛	1.25	0.66	0.63	0.65	0.75	0.85
高 知	0.70	0.49	0.43	0.43	0.46	0.48

(注) 四国は04年まで四国経済産業局が算出した数値  
——厚生労働省『職業安定業務統計』

日本銀行高知支店「高知県経済の現状・課題」より

完全失業率を見ると、85年以降概ね5%内外で高位推移しており、全国平均を大きく上回っているが、2000年以降全国との差は減少している。(図表2-37)

図表2-37: 完全失業率の推移



失業率で大きな問題は、15~24歳の若年失業率が、18.8% (02/9) と全国平均 9.5%に比し約倍の失業率となっている。(図表2-38)

図表2-38: 年齢別失業率

	総計	15~24歳	25~34歳	35~44歳	45~54歳	55~64歳	65歳以上
全国	5.4%	9.5%	6.8%	4.2%	4.3%	5.7%	1.9%
四国	4.9%	16.1%	5.1%	3.5%	3.2%	5.6%	0.9%
全国との差	▲0.5	6.6	▲1.7	▲0.7	▲1.1	▲0.1	▲1.0
高知	5.3%	18.8%	5.9%	3.6%	3.5%	5.4%	1.1%
全国との差	▲0.1	9.3	▲0.9	▲0.6	▲0.8	▲0.3	▲0.8

(15~24歳: 男 21.8%、女 15.1%)

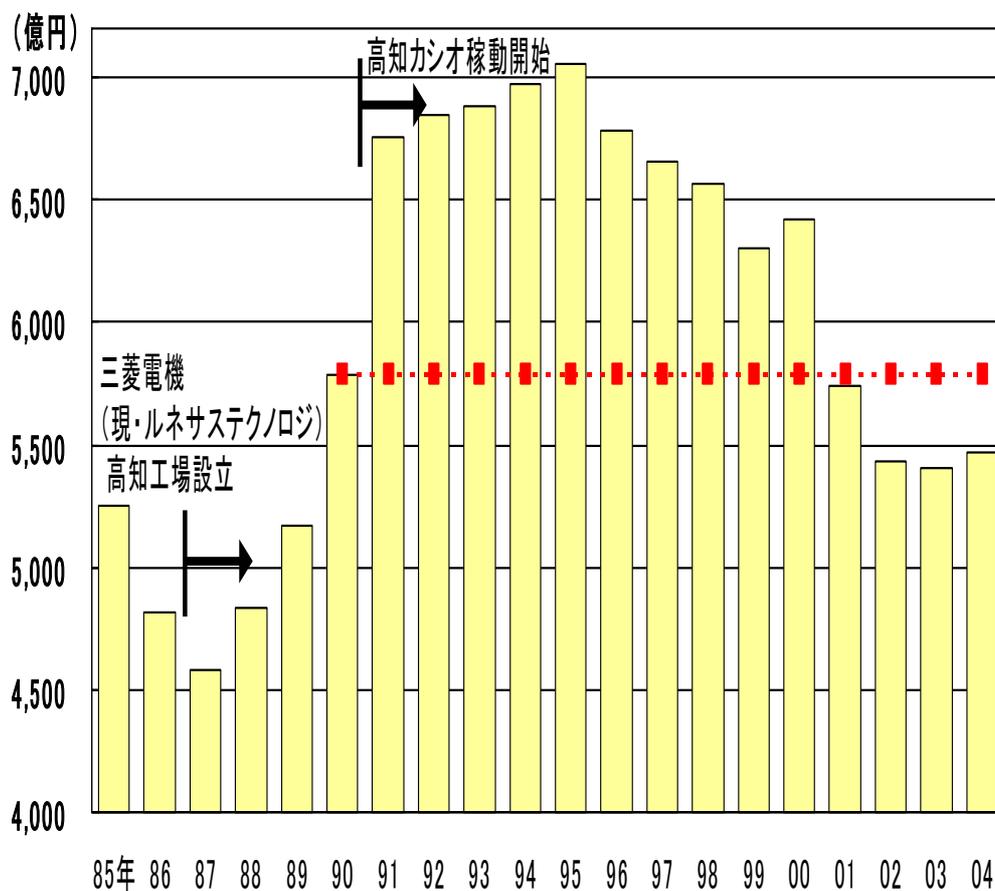
——総務省『2002年 就業構造基本調査』

日本銀行高知支店「高知県経済の現状・課題」より

## 工業の動向

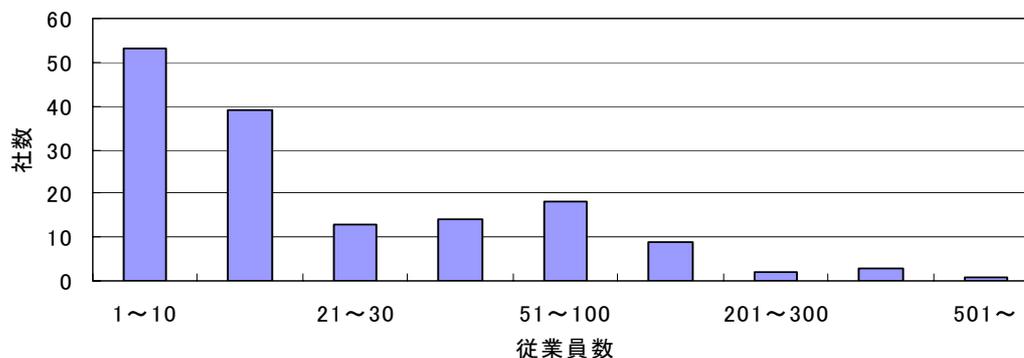
高知県の製造品出荷額は 1995 年 7000 億円超をピークに下降傾向を示しており 2001 年に激減し、2002 年以降は 5500 億円を切る水準で推移している。(図表 2-39)

図表2-39



日本銀行高知支店「高知県経済の現状・課題」より

図表2-40:2003年度 高知県工業会連盟会社



高知県の製造業について、高知県工業会加盟会社 152 社をサンプルに、従業員数の規模別分布を見ると（図表 2-40）、従業員 1～20 名の会社が 92 社 61%を占め、21～50 名の会社が 27 社 18%、51～100 名が 18 社 12%、101 名以上は 15 社 10%である。同サンプルについて、売上高の状況（一部推定値を含む）を見ると、全国会社の大規模工場 3 社の売上が 1,420 億円、地元上場企業（4 社プラス関係会社 4 社の合計 7 社）で 413 億円と、この 2 グループ 11 社で 1,420 億円（図表 2-41）の売上となる。これに県工業会非加盟だが、東洋電化工業 200 億円（従業員 303 名）、宇治電化工業の 20 億円（従業員 105 名）、金星製紙 38 億円（従業員 141 名）、山崎技研 26 億円、（従業員 86 名）の 4 社を加えた 14 社合計では売上高が 2,117 億円となり、県合計の製造品出荷額 5400 億円（2002 年）に対して約 40%（厳密には売上高と製造品出荷額とは等しくない）を占めることになる。従って、県製造品出荷額の増減はこの 14 社の業績に大きく左右される。（図表 2-41）

図表2-41: 高知県工業会加盟各社の規模別分析

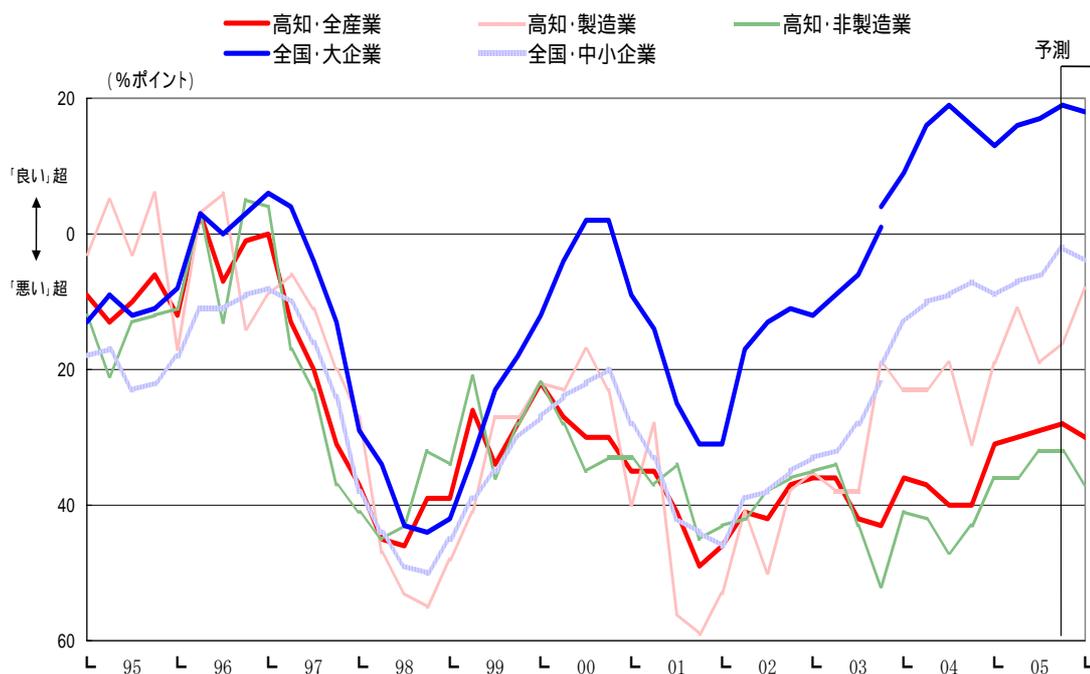
規模	会社名	従業員数	売上高推計値(億円)	
大規模工場	株ルネサステクノロジー 高知営業所	483	1000	
	高知カシオ株	314	330	
	セイレイ工業株高知工場	521	490	
	3社	1318	1820	1.38/人
地元上場企業	ニッポン高度紙工業株	354	150	
	株技研製作所	193	90	
	兼松エンジニアリング株	132	50	
	株ミロク製作所	222	90	
	ミロク機械株	141	20	
	ミロク精工株	108	13	
	株香北ミロク	60	-	
7社	1210	413	0.36/人	
地元大規模企業 (従業員101名以上)	藤本電器株高知工場	170	-	
	土佐電子	202	12	
	アイケン工業株	178	25	
	株スエジー	129	15	
	株太陽	189	35	
	睦月電機株	141	27	
6社	1009	114	0.14/人	
地元中規模企業 (従業員51名~100名) 非上場企業	株泉井鉄工所	58	12	
	株栄光工業	85	13	
	株大沢製作所	65	-	
	株垣内	56	11	
	(有)釜原鑄造所	58	12	
	高知精工メッキ	85	9	
	株高知ミットヨ	52	-	
	株SKK	90	40	
	大旺機械株	53	11	
	高須工業株	52	9	
	株トミナガ	73	8	
	株トリムエレクトリック	61	29	
	マンナリー高知営業所	61	29	
	(有)松村鉄工所	87	-	
	株ミネルバ	84	16	
森精機器株	73	8		
株山崎技研	69	26		
17社	1101	204	0.23/人	
その他 (従業員50名以下)	15.9人/社 118社	1871		
合計152社		6509		
(参考)高知県工場従業員者数(2000年)		33102		

高知県工業の特色は、下記のものが挙げられる。

- ・ 大企業の地方工場立地数が数社に限られている。
- ・ 事業業種が、建設業等、漁業に関する一般機械や造船、製紙、農器具、窯業、鋳物等の高知在来産業に根差した、小規模事業が多い。
- ・ 現在、日本経済の活況化を支える自動車、デジタル家電、電子部品、ソフト、精密機械加工等に関する事業集積が極めて少ない。

従って、日本全体の景気回復と高知のそれとは大きなギャップが生まれることになる(図表2-42)。

図表2-42: 短観・業況判断D. Iの推移



日本銀行高知支店「高知県経済の現状・課題」より

## 農業の動向：日本（全般）

日本の農業は、就業人口の減少（1990年 565万人→2000年 389万人と10年で約3割減少）と高齢化（65才人口比 1990:45.7%→2000:53.0%）が進んでいる。（図表2-43）

耕作作物については、米作が傾向的減少（1955年 52%→2000年 25%）、野菜は大幅増加傾向（1955年 7%→2004年 25%）、畜産も増加（1955:14%→2004:28%）している。（図表2-44）

### 図表2-43: 農家戸数及び農業就業人口の変化

（農林水産省「新たな食料・農業・農村基本計画」中間論点整理関係資料（H16年8月）より）

	昭35年	45	55	平2年	7	12	13	14	15
農家戸数（万戸）	606	540	466	383	344	312	307	303	298
販売農家	主業農家（%）	—	—	—	19.7	16.0	15.7	15.3	15.0
	準主業農家（%）	—	—	77.5	20.2	19.2	19.0	18.3	17.7
	副業的農家（%）	—	—	—	37.2	39.6	39.9	40.7	41.2
	自給的農家（%）	—	—	—	22.5	23.0	25.1	25.4	26.0
農業就業人口（万人）（A）	1,454	1,035	697	565	490	389	382	375	368
うち65歳以上人口（万人）	—	182	171	202	227	206	207	208	207
農業就業人口における高齢者の割合（B/A）		17.6	24.5	35.7	46.3	53.0	54.1	55.4	56.1

資料：農林水産省「農林業センサス」、「農業構造動態調査」

注1：平成12年～15年の農業就業人口は、販売農家の数値である。

2：平成7年～15年の主業農家割合、準主業農家割合と副業的農家割合は、農家戸数に占める割合である。

主業農家：農業所得が主（農家所得の50%以上が農業所得）で、65歳未満の農業従事60日以上の子帯員がいる農家をいう。

準主業農家：農外所得が主で、65歳未満の農業従事60日以上の子帯員がいる農家をいう。

副業的農家：65歳未満の農業従事60日以上の子帯員がいない農家をいう。

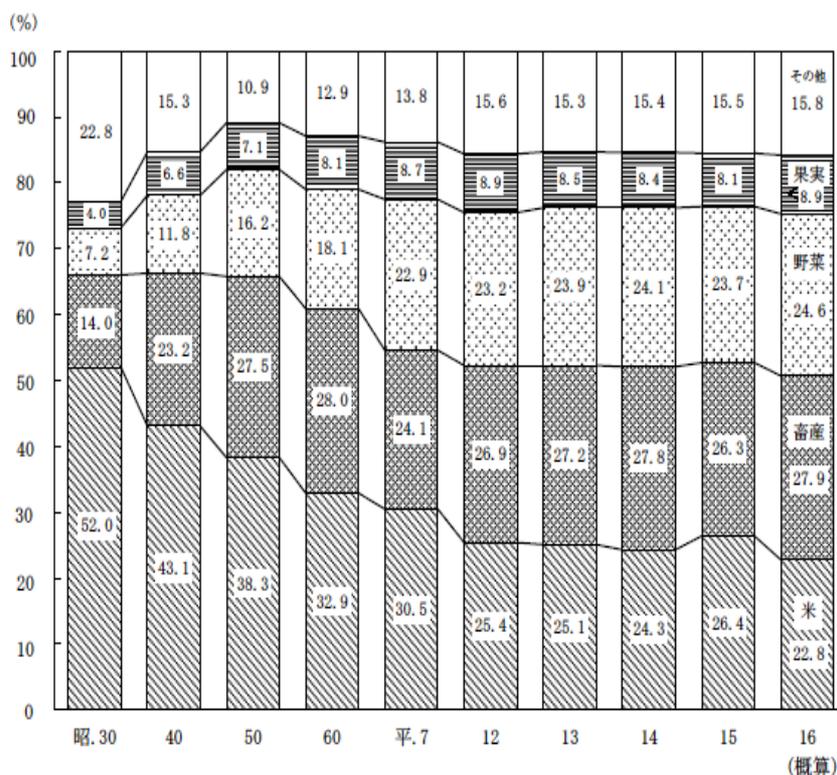
販売農家：経営耕地面積が30a以上又は農産物販売金額が50万円の農家

3：平成2年～15年の自給的農家割合は、総農家数に占める割合である。

自給的農家：経営耕地面積が30a未満で、かつ農産物販売金額が50万円未満の農家をいう。

関西経済同友会HPより

図表2-44: 農業生産額の構成比



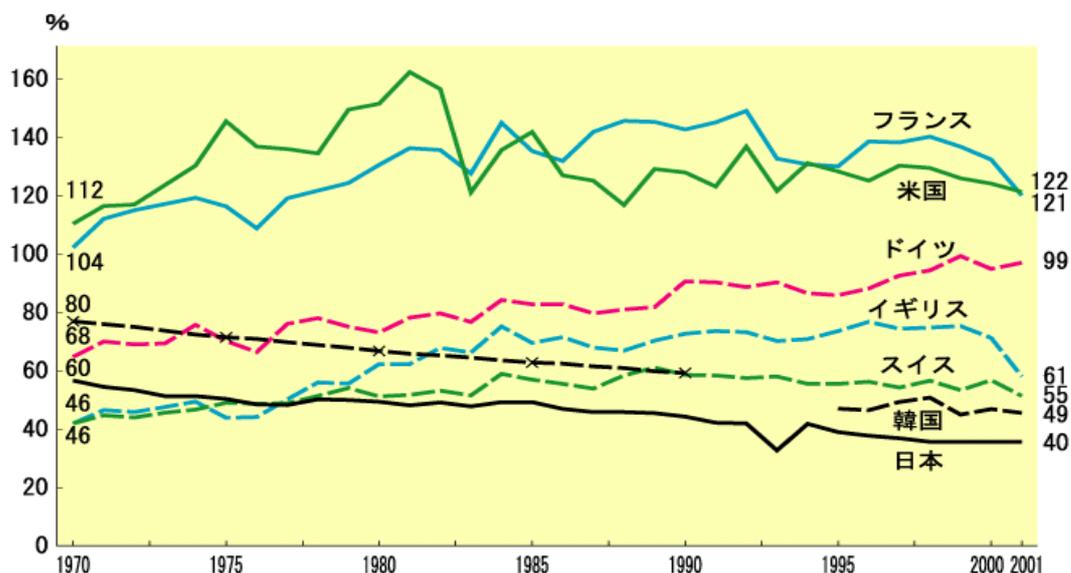
農林水産統計「平成16年農業総生産額(概算)より

日本の農業の大きな課題の一つに食料自給率の問題がある。基礎的食料である穀物の自給率(図表2-45)を国際比較すると、英、独等各国は概ね、自給率を上げているにも拘わらず日本は1970年60%超であったものが、2001年40%程度に下落している。これは、日本は自由貿易環境を維持して国際競争力のある工業製品の輸出を優先し、農業通商政策面でも農業自由化を進め、農産物輸入を拡大する公益環境を許してきた結果である。

こうした日本の農業政策は、英、独が、輸入課徴金制度による自給率向上政策を取ってきたのとは対照的な動きで、食糧安全保障、安全食品確保の観点から検討を要する課題である(図表2-45, 46, 47)。

## 図表2-45: 主要輸入国の穀物自給率の推移

図 I — 8 諸外国の食料自給率の推移

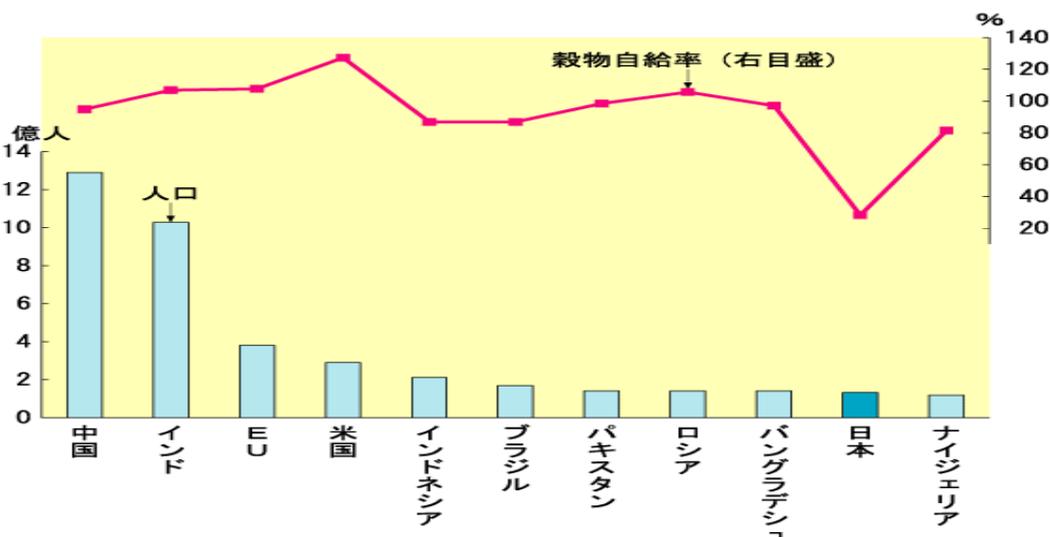


資料：農林水産省「食料需給表」、FAO「Food Balance Sheets」、韓国農村経済研究院「Korean Food Balance Sheet 2001」

注：フランス、米国、ドイツ、イギリス、スイスについてはFAO「Food Balance Sheets」等を基に農林水産省で試算（1970～2001年）。

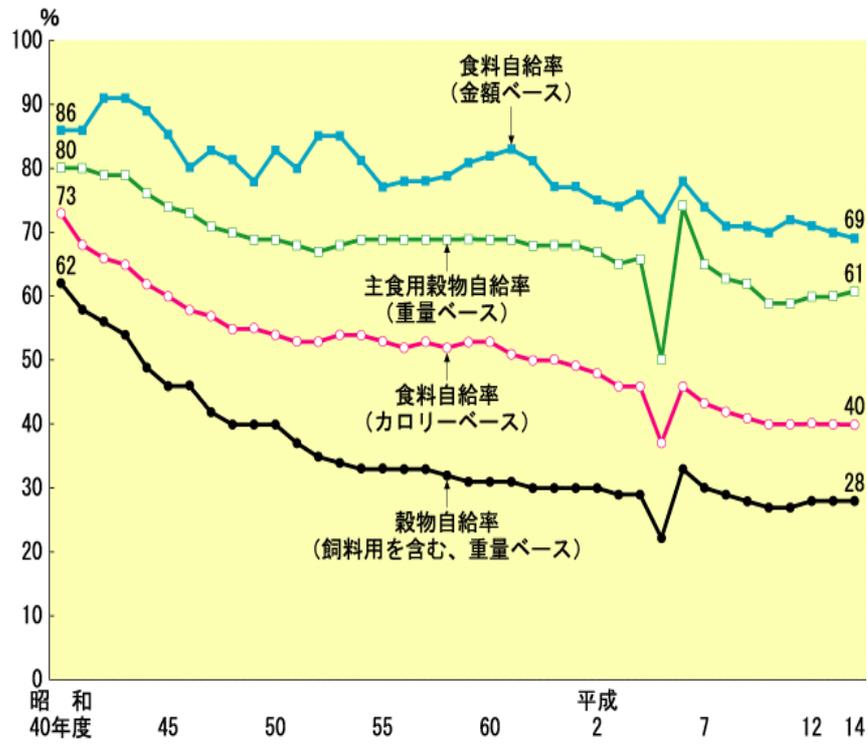
また、韓国については、韓国農村経済研究院「Korean Food Balance Sheet 2001」による（1970、1980、1990及び1995～2001年）。なお、1990年以前と1995年以降では算出方法が違うため、データは連続しない。

図 I — 9 1億人以上の人口をかかえる国の穀物自給率（2001年）



資料：農林水産省「食料需給表」、FAO「Commodity Balances」を基に農林水産省で試算。

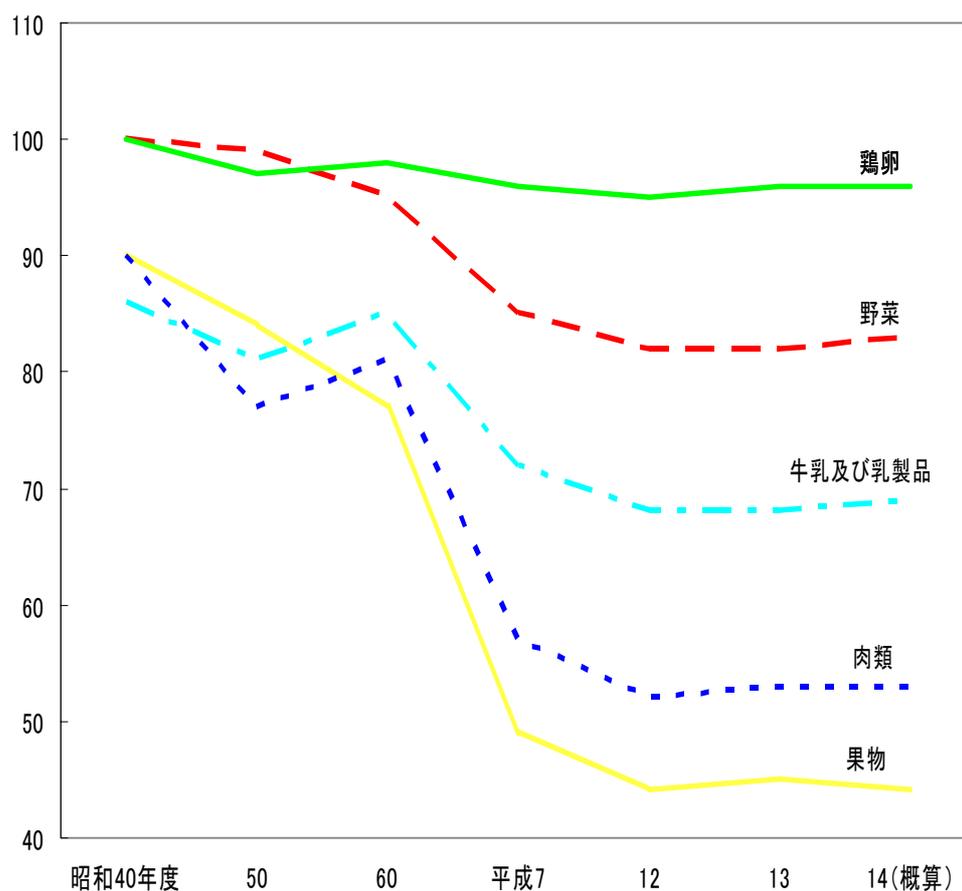
図表2-46:日本の食料自給率



資料：農林水産省「食料需給表」

農林水産省「平成15年度 食料・農業・農村の動向に関する年次報告」より

図表2-47: 農産物の自給率推移



参考: 農林水産省「平成15年度 食料・農業・農村の動向に関する年次報告」統計データより

### 日本の米

米作は大規模化による経済性の追求が徐々にではあるが進みつつあり、農業生産法人（組織経営体）の増加が見られる。農家総戸数では、減少する中で、5 ha 以上の大規模農業にセグメントされる農家のみが、1990年＝15千戸であったのに対して、1999年＝24千戸と増加している。又、規模拡大による生産費削減効果は、着実に向上しており、大規模農家の生産性は小規模農家の約1.86倍に及んでいる。（図表2-48）

図表2-48:規模別にみた米生産費(10a当たり)及び  
稲作農家数の動向

		1970年	1980年	1990年	1999年
生産費	円	53,490	155,920	176,815	165,522
最小規模層生産費①	円	61,770	191,746	223,152	221,150
最大規模層生産費②	円	49,456	123,495	132,062	119,629
生産費格差	②/①	0.80	0.64	0.59	0.54
販売農家数	千戸	4,505	3,841	2,574	1,744
0.5 ha 未満	千戸	2,580	2,325	1,327	824
0.5～1.0 ha	千戸	1,247	912	740	511
1.0～1.5 ha	千戸	413	310	} 367	} 275
1.5～2.0 ha		156	124		
2.0 ha 以上	千戸	109	170	140	133
2.0～3.0 ha	千戸	—	—	85	71
3.0～5.0 ha	千戸	—	—	40	38
5.0～10.0 ha	千戸	—	—	14	19
10.0 ha 以上	千戸	—	—	1	5

資料：農林水産省統計情報部『農林業センサス』（1970年、1980年、1990年、2000年）、『米及び麦類の生産費』（1970年、1980年、1990年、1999年）

注）生産費の値は、名目値である。1999年の欄の農家数は、『2000年世界農林業センサス』（2000年2月1日現在）の数値である。

生産費に関する最小規模階層及び最大規模階層は、以下の通りである。

	最小規模階層	最大規模階層
1970年	30 a 未満	500 a 以上
1980年	30 a 未満	500 a 以上
1990年	0.3 ha 未満	5.0 ha 以上
1999年	0.5 ha 未満	5.0 ha 以上

(出典：稲本志良／河合明宣著「アグリビジネス」2-49、51～56も同)

しかしながら、世界的な意味での競争力は米の輸出力のあるアメリカと比較すると、玄米 60kg の生産費はアメリカが 2200 円に対して、日本の大規模販売農家では 13,275 円と約 6 倍の格差がある。(図表 2-49)

図表2-49: 米生産費の規模格差と内外格差



農家の経済状況(1991年)を見ると、農業所得は、1,091.9千円に留まり、農外所得 5,611.2千円、年金、贈与等の収入 1,865.1千円を合算して合計 8,568.5千円となっている。1日当たり賃金を、製造業と比較すると、3ha以上耕作の比較的規模の大きな専業農家で 8,890円に対し、従業員5人以上の製造業で 16,313円、従業員 500人以上の製造業で 23,189円となって居り農業収入のみでの生活が如何に大変かわかる(図表2-50)。

図表2-50:農家経済の動向(全国平均の1戸あたり)

	1991年度 実額(概算 値)	対前年度(同期) 増減(▲)率	
		(単位:千円, %)	
		1988年度	1991
農業粗収益	3,023.3	0.8	0.6
現金収入	2,826.3	0.8	1.5
うち 稲作	720.4	▲6.1	▲4.9
野菜	707.5	8.7	6.7
果樹	291.4	▲1.1	9.5
工芸農作物	138.4	▲7.0	▲8.6
畜産	633.4	2.8	2.8
農業経営費	1,931.4	0.7	5.7
現金支出	1,524.0	2.4	4.9
うち 肥料	160.2	▲2.1	7.9
飼料	278.6	2.6	2.4
農業薬剤	125.1	1.8	5.5
諸材料・ 加工原料	113.2	2.5	7.8
減価償却費	411.7	▲1.2	8.1
農業所得	1,091.9	0.9	▲7.5
農外所得	5,611.2	3.3	3.9
年金・贈与等の収入	1,865.1	8.1	8.4
農家総所得	8,568.5	4.0	3.2

出典:農林水産省「農家経済調査」

米の流通経路は、米余剰による食糧会計赤字の増大を背景にして、'69年から「自主流通米」制度が導入され、その後、流通の政府管理の弾力化が進み、'99年には、政府米5%、自主流通米51%、計画外流通米44%となり（図表2-51）、又、計画外流通米については、消費者に直接販売される割合が2001年には51%（'99=48%）に及び、全体に占める消費者への直接販売の比率は、約20%にも上っている（図表2-52）。

図表2-51：米の流通経路と流通量・米価の動向

			1970年	1980年	1990年	1999年
計画流通米	政府米	玄米千t	6,722	5,967	2,018	449
販売実績	自主流通米	玄米千t	1,692	2,859	4,515	4,722
計画外流通米販売実績		玄米千t	4,275	925	3,966	4,004
米 価	政府米	円/玄米うるち1等・60kg	8,230	17,940	16,347	15,500
	自主流通米	円/玄米うるち1等・60kg	8,444	19,730	20,060	15,430
	計画外流通米（うるち米）	円/玄米1等程度・60kg	3,215	17,150	18,730	16,580

資料：食糧庁『食料管理統計年報』（1970年，1980年，1990年），『食料統計年報』（1999年）  
注）1970年における米価（政府米，自主流通米，計画外流通米）は，いずれも「玄米うるち3等」である。1980年の計画外流通米販売実績が低いのは，1980年に生じた冷害の影響を受けているためである。

図表2-52：生産者の計画外流通米の販売先

産年	販売割合（％）					
	卸売業者	小売業者	農協等	加工業者	消費者	その他
1998年	2	11	13	0	49	25
1999年	1	8	18	0	48	24
2000年	2	8	16	0	49	24
2001年	1	15	10	1	51	22

資料：食糧庁『生産段階における計画外流通米の販売等に関する調査』

注1）2001年産は2001年9月の推計値

2）ラウンドの関係で，合計と内訳が一致しない場合がある。

## 日本の園芸作農業

園芸作農家数は、野菜、果実とも減少し、高齢化も進んでいるが、1戸当りの収穫面積は大型化している。(図表 2-53)

野菜の自給率は、'85年で95%、'91、'92年が90%、'98年以降は、輸入が増加し、80%台に低下したが、近年やや持ち直している。

**図表2-53: 農業就業状態別農家数と1戸当たり平均収穫面積の推移**

(単位: 千戸, a)

	年	専従者なし	専従者のいる農家数			農家数総計	1戸当たり平均収穫面積
			専従者は女子のみ	男子専従者のいる農家数			
				60歳未満の男子専従者がいない	60歳未満の男子専従者がいる		
野菜(露地)	1975年	196	113	82	417	808	33.9
	1980年	215	94	87	358	754	36.1
	1985年	237	101	128	323	790	44.3
	1990年	163	67	142	234	606	54.4
	1995年	128	49	150	155	482	60.4
果樹	1975年	214	103	76	276	668	47.0
	1980年	218	82	77	229	606	49.0
	1985年	351	88	114	211	763	37.5
	1990年	204	59	121	147	531	46.5
	1995年	201	51	137	105	494	46.0

資料: 農林水産省統計情報部『農林業センサス』(各年度版)

注) 統計資料の制約上、1985年以前の集計対象は調査全農家、1990年以降は販売農家であり、数字は必ずしも連続しないが、傾向の把握は可能である。

園芸作農業を取り巻く環境は大きく変わりつつあり、大型量販店との相対取引導入等、流通ルートの変化、輸入品(特に中国)への対処、鮮度及び安全に関する消費者の欲求の高まり、履歴管理導入の動き、販売直結の大規模施設園芸の出現等、様々な変化が見られ、こうした動きへの対応が求められている。

1999年における、露地野菜、施設野菜農家の状況は(図表 2-54)のとおり。作物別動向は(図表 2-55, 56)のとおり。

図表2-54:作物別にみた農家累計別の農家数・作付面積  
(飼養頭数)・農業粗生産額のシェア(1999年)

単位：％

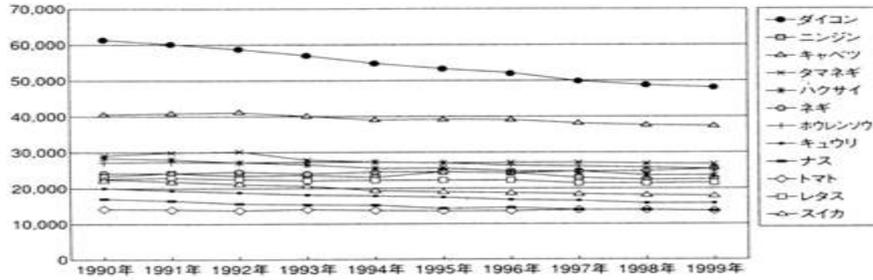
		総数	主業農家	準主業農家	副業的農家
水稲	農家数	174 万戸	18	29	53
	作付面積	147 万 ha	37	28	35
	農業粗生産額	25 千億円	36	28	36
麦類	農家数	12 万戸	33	25	41
	作付面積	19 万 ha	69	13	18
	農業粗生産額	1 千億円	73	10	17
豆類	農家数	23 万戸	26	28	46
	作付面積	11 万 ha	67	14	19
	農業粗生産額	1 千億円	80	9	9
露地野菜	農家数	45 万戸	40	27	33
	作付面積	25 万 ha	73	13	14
	農業粗生産額	注 2	注 2	注 2	注 2
施設野菜	農家数	16 万戸	65	17	17
	作付面積	4 万 ha	84	8	8
	農業粗生産額	注 2	注 2	注 2	注 2
果樹	農家数	34 万戸	33	29	38
	作付面積	19 万 ha	56	21	23
	農業粗生産額	8 千億円	69	19	12
乳用牛	農家数	3 万戸	85	8	8
	飼養頭数	164 万頭	95	2	2
	農業粗生産額	7 千億円	96	2	2
肉用牛	農家数	11 万戸	42	28	30
	飼養頭数	212 万頭	79	12	10
	農業粗生産額	4 千億円	93	4	3
肥育牛	農家数	2 万戸	59	20	21
	飼養頭数	114 万頭	88	7	5
	農業粗生産額	—	—	—	—
豚	農家数	1 万戸	75	11	14
	飼養頭数	496 万頭	92	4	5
	農業粗生産額	5 千億円	92	4	5

資料：衆議院調査局農林水産調査室『農業経営政策・農業構造改革に関する資料集』（2001年）

注1）各シェアの値は、販売農家のうち各作物を作付け（各畜種を飼養）している農家について、主副業別比率を表したものである。「—」は数値が無いことを示す。

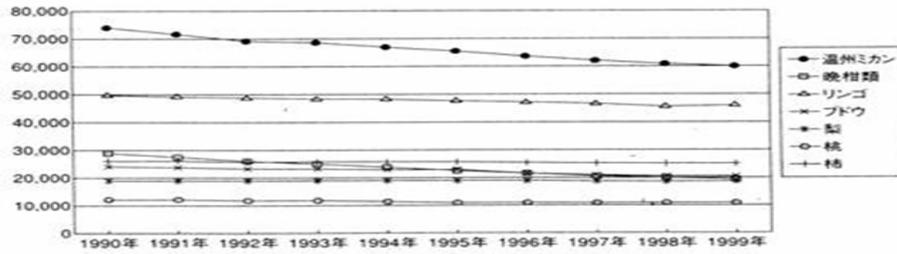
2）露地野菜および施設野菜に関する農業粗生産額のシェアは、別々に示されているのではなく、以下のように「野菜の主副業別比率」として示されている。粗生産額（野菜）：8千億円，主業農家（野菜）：69％，準主業農家（野菜）：19％，副業的農家（野菜）：31％

図表2-55: 主要野菜の栽培面積 (ha)



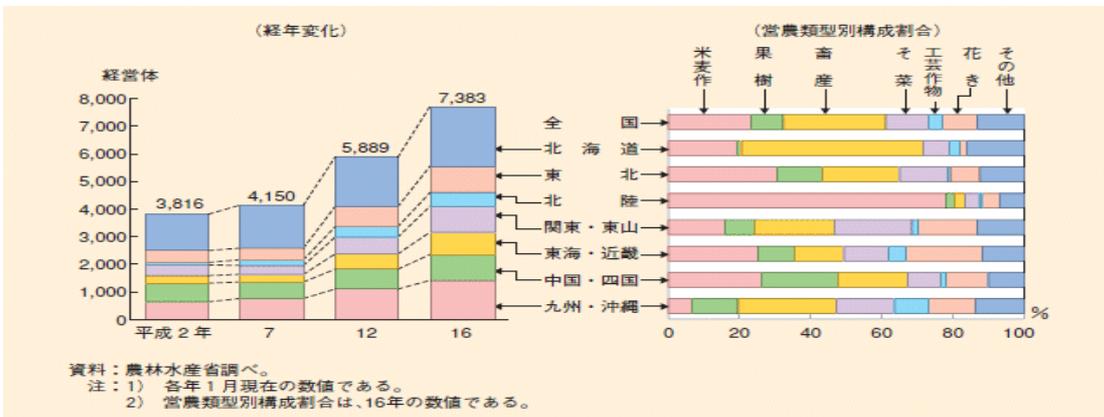
主要野菜の栽培面積 (ha)  
資料: 農林水産省『野菜生産出荷統計』(各年度)

図表2-56: 主要果樹の結果樹面積 (ha)



主要果樹の結果樹面積 (ha)  
資料: 農林水産省『果樹生産出荷統計』(各年度)

図表2-57: 農業生産法人数の推移

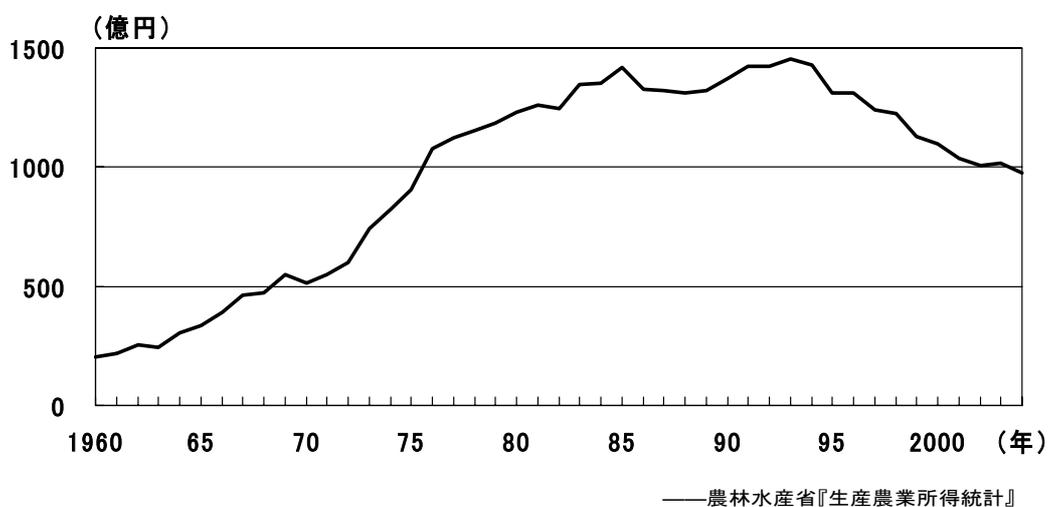


農林水産省「平成16年度 食料・農業・農村白書」より

## 高知県の農業

農業粗生産額は、1993年に1,400億円超でピークを迎えたが、その後、減少が続き、2000年には1,096億円程度と'93年比、約30%の減少。2004年には、1000億円割れとなっている。(図表2-58)

図表2-58: 農業粗生産額の推移 (高知)



日本銀行高知支店「高知県経済の現状・課題」より

農業就業者は、減少が続いており、2000年で42千人。  
生産性は大幅に改善し、2000年の1人当り農業粗生産額は、2615千円となった。(図表2-59)しかし、全国比で見ると、基幹的農業従事者1人当り粗生産高は、高知は全国の水準に比べ、78%に留まっている。

図表2-59: 一人当たり農業粗生産額の推移

	1960	65	70	75	80	85	90	95	2000
農業粗生産額 (億円)	203	336	513	905	1,228	1,417	1,371	1,312	1,096
農業就業者人口 (千人)	175	136	116	81	69	64	53	49	42
一人当たり 農業粗生産額 (+万円)	1.16	2.47	4.41	11.11	17.79	22.13	25.74	26.57	26.15

—農林水産省『生産農業所得統計』

日本銀行高知支店「高知県経済の現状・課題」より

一人当たり農業所得は増大している。

又、作物毎に農業生産性を見ると、野菜、果物、工芸作物に関しては、全国に比べ優位を保っている。

## 林業の動向：日本の林業

日本の林業資源の現況を見ると、日本は国土の 67% 森林におおわれており、森林の蓄積量は、40.4 億立米に及び、その内訳を森林所有形態別に見ると、国有林の蓄積量が、25%、民有林のそれが 75%（内 私有林＝64%、公有林＝11%）である（図表 2-60）。

図表2-60: 我が国の森林資源の現況

(単位：千ha、万m<sup>3</sup>)

区 分	総 数		立 木 地				無立木地		竹林面積
	面積	蓄積	人工林	天然林	面積	蓄積	面積	蓄積	
総 数	25,121	404,012	10,361	233,804	13,349	170,086	1,255	122	156
林野庁所管	7,838	101,129	2,411	36,824	4,770	64,209	656	97	0
総 数	7,641	98,961	2,384	36,419	4,633	62,445	624	97	0
国有林	7,524	97,163	2,289	34,649	4,630	62,424	604	90	0
官行造林	107	1,791	95	1,770	3	21	10	0	0
対象外森林	10	6	0	0	0	0	10	6	0
その他省庁所管	197	2,169	28	405	137	1,764	32	0	0
民有林	17,283	302,883	7,949	196,980	8,579	105,877	598	26	156
総 数	2,796	43,301	1,232	25,483	1,426	17,802	133	16	5
公有林	1,200	17,450	476	9,021	665	8,419	59	11	0
都道府県	1,596	25,851	756	16,462	762	9,383	73	5	5
市町村・財産区	14,440	25,903	6,705	17,124	7,126	87,782	461	10	149
私有林	46	548	12	254	27	294	4	0	3
対象外森林									

資料：林野庁業務資料

注1：森林法第2条第1項に規定する森林の数値である。

2：「無立木地」は、伐採跡地、未立木地である。

3：更新困難地は天然林に含む。

4：対象外森林とは、森林法第5条に基づく地域森林計画及び同法第7条2に基づく国有林の地域別の森林計画の対象となっている森林以外の森林をいう。

5：総数と内訳の計が一致しないのは四捨五入によるものである。

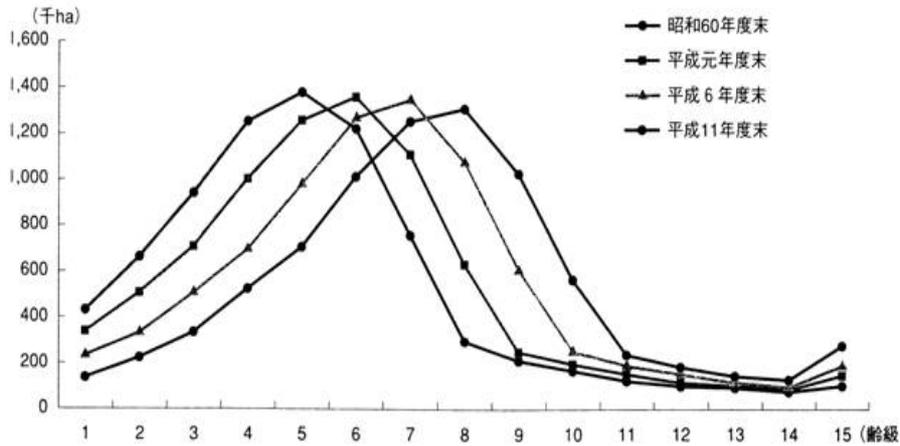
6：平成14年3月31日現在の数値である。

平成16年度 森林・林業白書より

森林は水源かん養、災害防止、海、川の環境保持等、様々な環境的価値を有しているが、こうした目的で定められている保安林面積は、2001年で9,699haとなっており、日本の全森林面積の39%を占めている。

林業の中核をなす、民有林の齢級（1級＝5年）の分布は（図表2-61）のとおりで、齢級10（46～50年生）以上の伐採最適森林は、2001年で人工林は、23億立米、天然林は、17億立米（図表2-62）に達しており、齢級10以上の比率は、1994年の21%から2001年の33%と飛躍的に増加しており、1994年から2001年にかけて5億立米増加し、伐採適齢林が急速に増加しつつある。

図表2-61: 民有林の森林資源構成

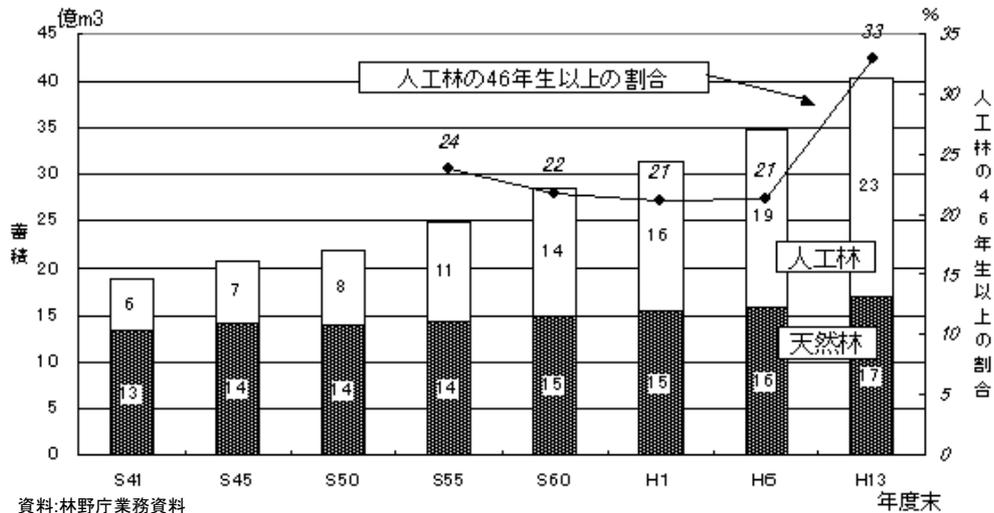


資料: 林野庁業務資料

注: 1) 15年齢級には15年齢級以上を含む。

2) 各年度とも3月31日現在の数値であり、平成11年度末は推計値である。

図表2-62: 我が国の人工林の蓄積、46年生以上の森林面積割合の推移



資料: 林野庁業務資料

注: 人工林の46年生以上の割合は森林計画の対象森林における数値であり、S50以前については把握されていない。

平成15年度 森林・林業白書より

資源としての森林資源は、かなり充実しているものの、日本の林業は、'85年のプラザ合意以降、円高が進行し、これによって日本円の購買力が上がり、外材の相対価格が下がった結果、国内生産原価高、外材輸入増（図表2-63）、国内木材価格低下（図表2-64）を招き、その後日本の林業は相当長期間にわたり苦戦している。

図表2-63: 木材需要(供給)量の推移(昭和30年～平成15年)

(単位: 千m<sup>3</sup>, %)

	総需要 (供給)量	用材	薪炭材	しいたけ 原木	用材部門別				用材供給先別		用材 自給率
					製材用	パルプ・チップ用	合板用	その他用	国産材	外材	
昭和30年	65,206	45,278	19,928	-	30,295	8,285	2,297	4,401	42,794	2,484	94.5
35	71,467	56,547	14,920	-	37,789	10,189	3,178	5,391	49,006	7,541	86.7
40	76,799	70,530	6,268	-	47,084	14,335	5,187	3,924	50,375	20,155	71.4
45	106,601	102,679	2,348	1,574	62,009	24,887	13,059	2,724	46,241	56,438	45.0
50	99,303	96,369	1,132	1,802	55,341	27,298	11,173	2,557	34,577	61,792	35.9
55	112,211	108,964	1,200	2,047	56,713	35,868	12,840	3,543	34,557	74,407	31.7
60	95,447	92,901	572	1,974	44,539	32,915	11,217	4,230	33,074	59,827	35.6
平成2	113,240	111,160	517	1,563	53,887	41,344	14,546	1,383	29,367	81,793	26.4
7	113,697	111,921	721	1,055	50,384	44,922	14,314	2,301	22,915	89,006	20.5
12	101,003	99,260	940	803	40,946	42,186	13,825	2,303	18,019	81,241	18.2
13	92,940	91,245	977	718	37,087	38,706	13,074	2,377	16,757	74,488	18.4
14	89,762	88,125	984	653	34,856	37,607	13,226	2,436	16,075	72,050	18.2
15	88,868	87,184	1,050	634	34,766	36,979	12,810	2,629	16,148	71,036	18.5

資料：林野庁「木材需給表」

注1：需要(供給)量は、丸太の需要(供給)量と輸入した製材品、合板、パルプ・チップ等の製品を丸太材積に換算した需要(供給)量とを合計したものである。

2：その他は、構造用集成材、加工材、枕木、電柱、くい丸太、足場丸太等である。

3：用材自給率は、国産材用材供給量÷総用材供給量×100である。

4：総計と内訳の計が一致しないのは四捨五入によるものである。

平成16年度 森林・林業白書より

図表2-64: 林家の所得率と立木価格の推移



資料：(財)日本不動産研究所「山林素地及び山元立木価格調」  
農林水産省「木材需給報告書」、「林家経済調査報告」

材木需要を見ると110百万立米前後で推移してきたが、98年不況デフレ本格化以降、2000年に100百万立米を少し上回ったものの、100百万立米を割り込んで推移している（図表2-65）。木材需要に大きな影響を与える新設住宅着戸数とその内の、木造住宅の動向を見ると、景気停滞の影響で新設住宅個数は近時ピークの1996年＝164万戸から下降し、2004年には119万戸に減少、又木造住宅の割合は、ここ10年程の間、新設住宅着工数の45%内外で安定的に推移しており、木造住宅選好は依然根強い人気を示している（図表2-66）。

### 図表2-65:木材需要の推移

(単位：千m<sup>3</sup>、%)

		平成2年	7	10	11	12	13	14	対前年増減 (▲)率	15	対前年増減 (▲)率	
総需要(供給)量		113,240	113,697	93,809	99,688	101,003	92,940	89,762	▲ 3.4	88,868	▲ 1.0	
用材		111,160	111,921	92,056	97,810	99,260	91,245	88,125	▲ 3.4	87,184	▲ 1.1	
薪炭材		517	721	773	972	940	977	984	0.7	1,050	6.7	
しいたけ原木		1,563	1,055	979	906	803	718	653	▲ 9.1	634	▲ 2.9	
材 部 門 別	総 数	小計	111,160	111,921	92,056	97,810	99,260	91,245	88,125	▲ 3.4	87,184	▲ 1.1
		国産材	29,367	22,915	19,331	18,762	18,019	16,757	16,075	▲ 4.1	16,148	0.5
		外材	81,793	89,006	72,725	79,048	81,241	74,488	72,050	▲ 3.3	71,036	▲ 1.4
		自給率(%)	26.4	20.5	21.0	19.2	18.2	18.4	18.2	▲ 1.1	18.5	1.6
	製 材 用	小計	53,887	50,384	37,161	41,178	40,946	37,087	34,856	▲ 6.0	34,766	▲ 0.3
		国産材	18,023	16,252	13,400	13,246	12,798	11,766	11,142	▲ 5.3	11,214	0.6
		外材	35,864	34,132	23,761	27,932	28,148	25,321	23,714	▲ 6.3	23,552	▲ 0.7
		自給率(%)	33.4	32.3	36.1	32.2	31.3	31.7	32.0	0.9	32.3	0.9
	パ ル ブ ・ チ ップ 用	(7,336)	(6,280)	(6,299)	(6,166)	(6,537)	(6,319)	(7,174)	13.5	(7,951)	10.8	
		小計	41,344	44,922	42,140	40,956	42,186	38,706	37,607	▲ 2.8	36,979	▲ 1.7
		国産材	10,373	5,989	5,436	5,019	4,749	4,509	4,370	▲ 3.1	4,293	▲ 1.8
		外材	30,971	38,933	36,704	35,937	37,437	34,197	33,237	▲ 2.8	32,686	▲ 1.7
自給率(%)	25.1	13.3	12.9	12.3	11.3	11.6	11.6	0.0	11.6	0.0		
合 板 用	小計	14,546	14,314	11,146	13,705	13,825	13,074	13,226	1.2	12,810	▲ 3.1	
	国産材	354	228	156	156	138	182	279	53.3	360	29.0	
	外材	14,192	14,086	10,990	13,549	13,687	12,892	12,947	0.4	12,450	▲ 3.8	
	自給率(%)	2.4	1.6	1.4	1.1	1.0	1.4	2.1	50.0	2.8	33.3	
そ の 他 用	小計	1,383	2,301	1,609	1,970	2,303	2,377	2,436	2.5	2,629	7.9	
	国産材	617	446	339	341	334	300	284	▲ 5.3	281	▲ 1.1	
	外材	766	1,855	1,270	1,629	1,969	2,077	2,152	3.6	2,348	9.1	
	自給率(%)	44.6	19.4	21.1	17.3	14.5	12.6	11.7	▲ 7.1	10.7	▲ 8.5	

資料：林野庁「木材需給表」

注1：需要(供給)量は、丸太の需要(供給)量と輸入した製材品、合板、チップ・パルプ等の製品を丸太材積に換算した需要(供給)量とを合計したものである。

2：自給率＝国産材用材供給量÷総用材供給量×100

3：その他用は、構造用集成材、加工材、枕木、電柱、くい丸太、足場丸太等である。

4：( )は、製材工場等の残材による木材チップで、外書である。

5：総数と内訳の計が一致しないのは四捨五入によるものである。

平成16年度 森林・林業白書より

図表2-66: 新設住宅着工戸数の推移

		平成2年	7	8	12	13	14	15	16
全国	合計	1,707,109	1,470,330	1,643,266	1,229,843	1,173,858	1,151,016	1,160,083	1,189,049
	木造	727,765	666,124	754,296	555,814	522,823	503,761	523,192	540,756
	非木造	979,344	804,206	888,970	674,029	651,035	647,255	636,891	648,293

資料：国土交通省「住宅着工統計」

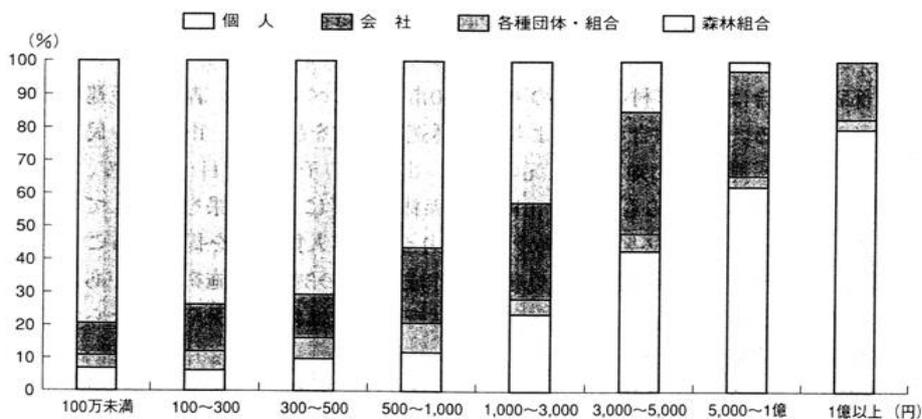
平成16年度 森林・林業白書より

次に林業を担っている主体について見る。

林業就業者は、**2000**年に**67**千人で**1995**年に比べ、約2割減少し、高齢化動向をみると4人に1人が**65**歳以上と高齢化も進んでいる。

森林組合は林業経営の中核となる組織である。その機能としては、民有林の新植の**9**割、間伐の**7**割を担い、又、森林施設の受託を行っており、**2000**年には、国内用材生産量の**16**%を森林組合が占めるに至った（図表2-68）。しかし乍ら、常勤役職員を有しない組合が**13**%、**1**～**3**人しか有しない組合が**25**%、又、振込済出資金が1千万円未満という弱少な組合が**32**%あるなど、森林組合に関しても林業経営中核組織としては課題を抱えている。その対策として、合弁又は、一県一組合化による規模、営業内容の拡大をとおした経営の安定化を指向している。

図表2-67: 林業作業での受託料金収入規模別の組織形態別割合

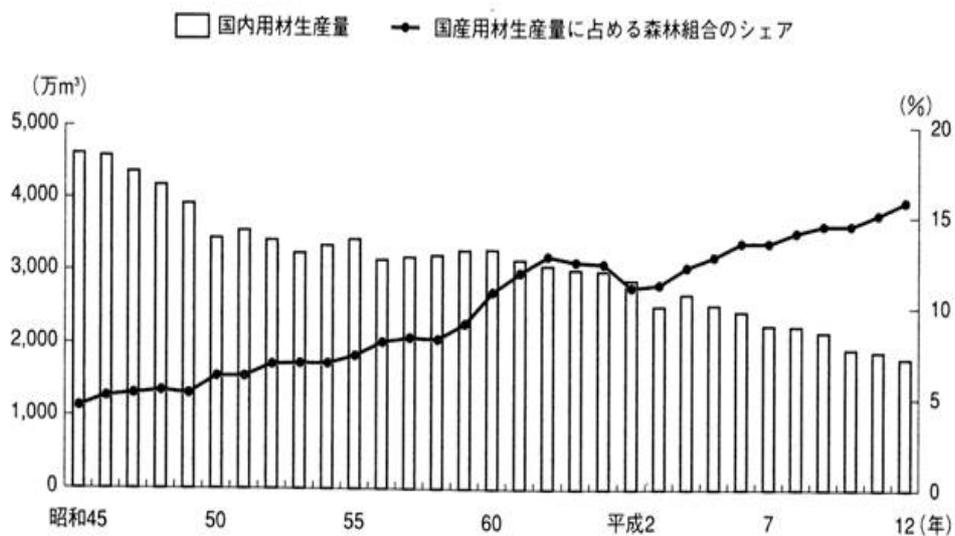


資料：農林水産省「2000年世界農林業センサス」

注：林業サービス事業者のうち、造林・保育の請負事業収入割合が最も多い事業者である育林サービス事業者について集計した。

平成14年度 森林・林業白書より

図表2-68: 国内用材生産量に占める森林組合のシェア



資料：林野庁「森林組合統計」「木材需給表」

森林組合以外の経営体について概観すると、(図表 2-69) のとおりで、目立った動きとしては、「会社」保有の増加、複数の個人、会社等が共同で山林を保有する「共同」の増加が見られ、林業経営環境が厳しい中で大規模化による成長努力が見られる。

図表2-69: 保有形態別林業経営体数及び保有面積

	昭和55年	平成2年	平成12年			
	森林所有者数	森林所有者数	森林所有者数	比率 (%)	保有面積 (ha)	比率 (%)
総数	1,257,669	1,208,138	1,171,788	100.0	12,156,138	100.0
林家	1,112,571	1,056,350	1,018,752	86.9	5,715,410	47.0
会社	11,410	14,582	19,960	1.7	1,528,892	12.6
社寺	14,088	14,796	13,296	1.1	122,078	1.0
共同	69,865	74,177	74,442	6.4	543,322	4.5
各種団体・組合	7,233	8,406	8,393	0.7	382,660	3.1
財産区	587	666	639	0.1	90,197	0.7
慣行共有	39,274	36,573	34,029	2.9	1,054,688	8.7
市区町村	2,464	2,424	2,123	0.2	1,120,868	9.2
地方公共団体の組合	130	117	107	0.0	19,968	0.2
都道府県	47	47	47	0.0	1,578,056	13.0

資料：農林水産省「農林業センサス」

注1：世界農林業センサスにおける林業事業体の数と面積である。

2：2000年世界農林業センサスより、林業事業体の定義を変更しており、平成2年までの保有山林面積10a以上のものから、保有山林面積1ha以上のものに変更されており、昭和55年、平成2年の調査結果についてもこれに合わせて組替え集計を行っている。

3：共同とは、複数の個人、会社等が共同で山林を保有しているものをいう。

4：各種団体・組合とは、森林組合、農協、事業協同組合等の各種組合のほか、青年団、消防団、婦人会、営林会、財団法人等の団体で山林を保有しているものをいう。

5：財産区とは、市区町村の一部又は2～3か町村の一部が財産として山林を保有しているものをいう。

6：慣行共有とは、実質的な使用収益が慣行として「ムラ」等の共同体的制約を受けると認められるものをいう。

7：地方公共団体の組合とは、市区町村の事務を2つ以上の市区町村が組合を作って運営しているものをいう。

平成16年度 森林・林業白書より

続いて、林業就業者及び林業経営主体の賃金、経営状態を見てみよう。賃金は1日12,000円超（図表2-70）。林業経営の状況は、木材価格の低下、需要の低迷もあり、粗収益（売上げ）、林業所得（利益）共に大幅に下降しており、益々、林業に対する事業インセンティブが低下する状況に至っている。一方、こうした中で、経営体の大型化、高性能林業機械の導入等による経営合理化も進められている。

図表2-70: 林業労働者の賃金の推移

(単位: 円/日)

		平成2年	7	11	12	13	14	15
木材 伐 出 業	職 種 平 均	9,460	11,962	12,340	12,160	12,260	11,980	12,110
	伐木造材作業 者	9,803	11,916	12,520	11,700	12,590	12,160	12,390
	チェーンソー伐木 作業 者 (自 己 所 有)	12,689	13,874	13,270	13,790	13,290	13,000	12,790
	チェーンソー伐木 作業 者 (会 社 所 有)	9,308	11,735	12,740	11,980	12,340	12,450	12,390
	人力集運材作業 者	9,937	10,491	11,480	-	-	-	-
	機械伐木造材作 業 者	-	-	-	13,920	12,950	12,160	13,360
	機械集運材作 業 者	10,717	13,090	13,190	13,560	12,750	12,470	12,520
	伐 出 雑 役	7,312	9,467	9,540	9,090	10,390	9,700	9,710
建設屋外作業職 種 平 均	11,270	13,600	13,750	13,650	13,730	13,520	13,360	

資料：厚生労働省「林業労働者職種別賃金調査」、「屋外労働者職種別賃金調査」

注1：木材伐出業の賃金は「林業労働者職種別賃金調査」における調査職種の1日当たりの平均賃金であり、職種平均には、チェーンソー伐木作業者（自己所有）を含まない。

2：建設屋外作業職種平均は、「屋外労働者職種別賃金調査」における建設業調査27職種計の1日当たりの平均賃金である。

3：調査対象期間は伐出業が7～9月の3か月間、建設屋外作業が8月の1か月間である。

4：「林業労働者職種別賃金調査」の調査地域は、30道県である。

5：平成12年調査から調査職種について人力集運材作業者を対象外とするとともに機械伐木造材作業者を新たに対象に加えた。

平成16年度 森林・林業白書より

図表2-71: 林家の林業経営

項 目	単位	平成14年度					平成15年度				
		平均	保有山林規模別 (ha)				平均	保有山林規模別 (ha)			
			20-50	50-100	100-500	500-		20-50	50-100	100-500	500-
林業粗収益	千円	2,575	1,287	1,885	3,563	75,263	2,751	1,598	2,312	3,460	60,253
立木販売部門	〃	299	104	203	727	2,455	384	177	294	789	2,780
素材生産部門	〃	1,897	862	1,334	2,589	63,911	2,002	1,126	1,653	2,408	50,813
その他	〃	379	321	349	247	8,897	365	296	365	262	6,660
林業経営費	千円	2,224	839	1,528	3,517	70,684	2,235	953	1,748	3,108	63,495
雇用労賃	〃	449	66	208	691	25,833	428	65	186	746	22,151
原木費	〃	232	85	99	25	21,543	245	100	170	29	18,299
機械修繕費	〃	218	115	178	217	7,560	212	126	156	168	9,062
賃借料・料金	〃	219	106	193	318	4,153	259	130	254	331	4,175
請負わせ料金	〃	622	181	479	1,618	82	645	298	589	1,276	76
その他	〃	483	287	371	648	11,514	447	235	392	559	9,733
林業所得	千円	351	448	357	46	4,579	516	645	564	352	-3,242
投下労働量	時間	1,050	769	823	1,628	10,943	1,030	793	808	1,545	10,174
家族	〃	563	614	521	568	583	529	595	501	483	977
雇用労働	〃	236	58	111	438	10,303	231	55	108	455	9,150
請負わせ作業	〃	250	97	191	622	57	270	143	199	607	47

資料：農林水産省「林業経営統計」

注1：2000年世界農業センサスによる保有山林面積50ha以上で林木に係る施業を行っている林家、又は保有山林面積が20ha以上50ha未満で、過去1年間の林木に係る施業労働日数が30日以上林家1戸あたりの平均値である。

2：林業粗収益＝現金収入＋林産物の林業外仕向額＋林産物の在庫増加（減少）額

3：林業粗収益のその他とは、特用林産物収入や受託収入等である。

4：林業経営費＝現金支出＋減価償却費＋処分差損益＋生産資材の在庫減少（増加）額

5：雇用労賃には、労働災害保険を含む。

6：林業経営費のその他とは、種苗費、肥料費、薬剤費、諸材料費、器具費、建物維持費、企画管理費、負債利子、租税公課諸負担等である。

7：林業所得＝林業粗収益－林業経営費

8：総額と内訳の計が一致しないのは四捨五入によるものである。

平成16年度 森林・林業白書より

図表2-72: 世界の木材消費の推移

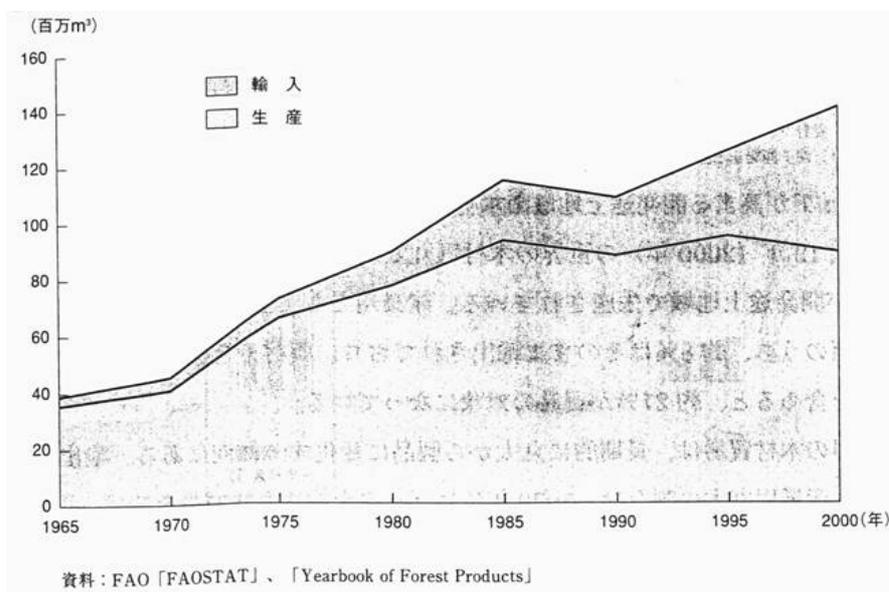
(単位; 百万m<sup>3</sup>, %)

		1965			1990			2000			1965比 割合
		実数	構成比		実数	構成比		実数	構成比		
先進 地域	産業用	985	81	87	1,306	85	77	1,149	85	72	117
	薪炭用	231	19	17	235	15	14	207	15	12	90
	小計	1,216	100	49	1,541	100	46	1,356	100	40	112
開発 途上 地域	産業用	145	12	13	390	21	23	440	22	28	303
	薪炭用	1,113	88	83	1,451	79	86	1,558	78	88	140
	小計	1,258	100	51	1,841	100	54	1,998	100	60	159
合計	産業用	1,130	46	100	1,696	50	100	1,589	47	100	141
	薪炭用	1,344	54	100	1,686	50	100	1,765	53	100	131
	小計	2,474	100	100	3,382	100	100	3,354	100	100	136

資料: FAO [FAOSTAT]、[Yearbook of Forest Products]

さて、世界的な木材消費（需要）動向を見ると、開発途上地域の需要増が著しく、先進国と合わせた、総需要は、**2000/1965** の伸び率が、**136%**に上る。**2000** 年の消費量は、**33 億 5 千万 m<sup>3</sup>**で、毎年日本の総蓄積量（**34.8 億立米**）相当が消費されている。（図表 2-72）中でも世界の木材の**3 割**を消費するアジアに於いて中国は**2000** 年に**55 百万 m<sup>3</sup>**の輸入を行っており、**2008** 年のオリンピックに向けた活発な公共事業により大きな需要先となっている。（図表 2-73）

図表2-73: 中国の木材生産量と輸入量の推移



日本の林業は、巨大の林業資産を持ちながらも、国際交易条件の悪化の下で、輸入材へ太刀打ちが困難であり、経営的にも苦戦を強いられている。米国の林業巨大企業の世界戦略を見ると、果たして、日本の森林組合の大型化、個人事業主の共同化を前提とした必死の合理化で、どこまでやれるのか、又、日本の大手林業会社さえもが、自ら育林、伐採、製材する領域で、どこまで対抗できるのかは、よく見極める必要がある。最後に木材価格資料を参考に示す。(図表 2-59)

図表2-74:山元立木価格、丸太価格、製材品価格の推移  
(昭和30年～平成14年)

(単位:円/m<sup>3</sup>)

	山元立木価格			丸太価格			製材品価格			全国平均 用材林地 価格 (10a当たり)
	スギ	ヒノキ	マツ	スギ中丸太 径14~22cm 長3.65~4.0m	ヒノキ中丸太 径14~22cm 長3.65~4.0m	米ツガ丸太 径30cm上 長6.0m上	スギ正角 厚10.5cm 幅10.5cm 長3.0m	ヒノキ正角 厚10.5cm 幅10.5cm 長3.0m	米ツガ正角 厚10.5cm 幅10.5cm 長3.0m	
昭和30年	4,478	5,046	2,976	8,200	9,300	-	13,700	20,100	-	8,927
35	7,148	7,996	4,600	11,000	12,000	-	17,300	25,500	-	16,005
40	9,380	10,645	5,743	14,000	18,000	12,600	22,200	34,300	-	20,586
45	13,168	21,352	7,677	18,400	37,500	14,400	34,300	77,300	-	32,705
50	19,726	35,894	10,899	31,000	66,000	24,100	59,200	118,500	40,200	64,797
55	22,707	42,947	11,162	38,700	76,200	34,100	70,400	141,500	58,200	85,990
60	15,156	30,991	7,920	24,900	53,900	24,700	51,100	88,400	45,900	86,820
平成2	14,595	33,607	7,528	26,000	67,600	25,700	59,700	115,900	55,800	83,038
7	11,730	27,607	5,966	21,700	53,400	25,900	56,700	100,600	57,100	75,633
12	7,794	19,297	4,168	17,200	40,200	22,300	47,300	75,700	50,100	68,659
13	7,047	18,659	3,869	15,700	37,800	21,900	44,700	73,000	49,000	66,524
14	5,332	15,571	3,168	14,000	31,500	21,700	42,000	69,100	49,100	63,391
15	4,801	14,291	2,821	14,300	31,600	21,400	42,400	69,600	50,600	62,236
16	4,407	13,924	2,401	13,500	29,400	22,600	42,700	70,600	52,700	60,969

資料：(財)日本不動産研究所「山林素地及び山元立木価格調」、農林水産省「木材需給累年報告書(平成7年9月)」「昭和30年～平成5年)」、「木材需給報告書」(平成6年～平成15年)、「木材価格」(平成16年)

注1：山元立木価格は、利用材積1m<sup>3</sup>当たり価格である。(各年3月末現在)。

2：丸太価格は、各工場における工場着購入価格である。

3：製材品価格は、小売業者への店頭渡し販売価格である。

4：丸太及び製材品価格は、平成12年の推定消費量による加重平均値である。

平成16年度 森林白書より

## 高知県の林業

高知県は森林県である。県土の **84%**が森林で占められ、戦後復興期以降には、林業が大いに栄えた歴史を持っている。

森林面積は、**590 千 ha**、蓄積量は **122 百万立米**（日本全体の **3.4%**）で、民有林が **79%**、国有林が **21%**である。（図表 2-75）

図表2-75: 森林資源現況(平成15年度末)

区分	総数	民 有 林			国 有 林		
		計	人工林	天然林等	計	人工林	天然林等
面積(ha)	590,375	468,450	296,687	171,763	121,925	92,104	29,821
	100%	79%	(63)	(37)	21%	(73)	(27)
蓄積(千 $m^3$ )	122,257	101,122	81,606	19,516	21,135	16,957	4,178
	100%	83%	(81)	(19)	17%	(80)	(20)

[資料] 民有林：高知県森づくり推進課、地域森林計画書、国有林：四国森林管理局、地域別の森林計画書

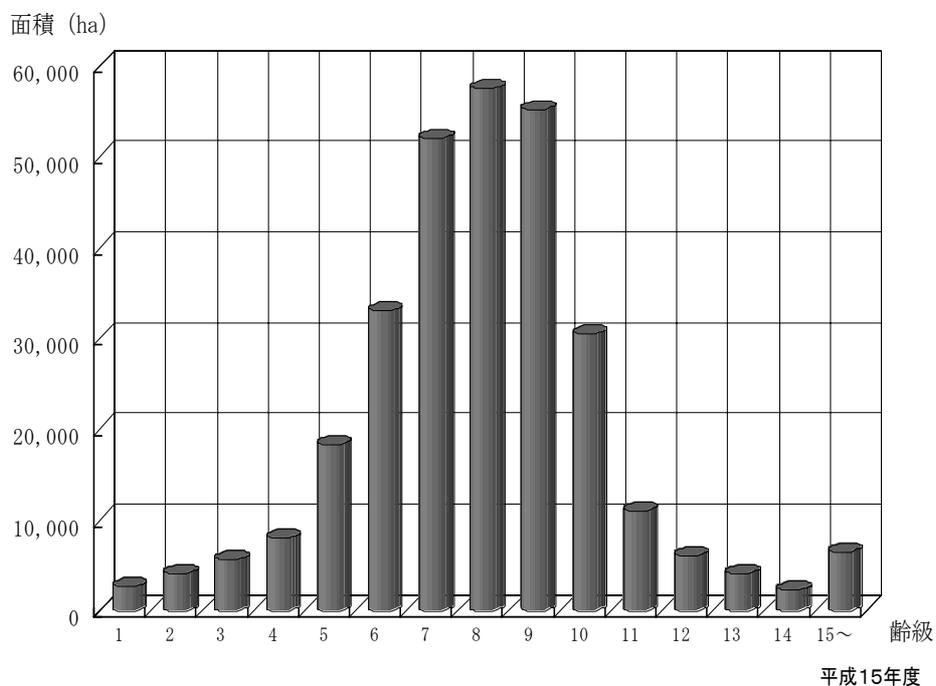
注) 内訳と計は端数処理のため、不整合の場合がある。

高知県森林局HPより

民有人工林（全森林面積の50%）の齢級分布は（図表2-76）のとおりで、伐採適齢の齢級10（46～50年生）以上の森林は50千ha足らずで、民有人工林全体に対して、16%程度となり、日本全国の20%よりは少ない割合となっている。しかし、齢級8、9（36～45年生）合計で約100千ha、又、6,7（26～35）齢級合計で約90千haあり、今後20年間は十分な資源に恵まれているといえる。

林業振興に向けて、高知県は森林局予算を2004年度は、185億円内外を計上し、間伐促進、林道、作業道の整備拡充を図ってきた。

図表2-76: 民有人工林の齢級配置



高知県森林局HPより

林業を担っている主体について見ると、林業労働者数は業況の厳しさから、年々減少を続け、2003年には、1,914名（1996年3,075名比38%減）2,000人台を割り込み、65歳人口比率は、46%となり高齢化の進行は、日本全体の25%を大きく超えている（図表2-77）。

図表2-77: 森林労働者数の推移

単位：人

区 分	平成10年	平成11年	平成12年	平成13年	平成14年	平成15年
10歳代	8	2	2	5	5	13
20歳代	87	85	80	74	81	115
30歳代	161	158	148	146	132	152
40歳代	360	318	294	251	237	251
50歳代	664	633	572	530	509	504
60歳代以上	1,231	1,139	984	933	880	879
合 計	2,511	2,335	2,080	1,939	1,844	1,914
平均年齢	56.6	56.6	56.4	56.7	57.1	55.8

[資料] 林産業等（労働力・機械器具）の実態調査

高知県森林局HPより

森林組合は、2002年に32組合を数え、林業の基幹的な経営体として、努力が積み重ねられているが、組合員加入率の伸び悩み、作業班員数に減少（2002年で1,116人と5年前に比べ11%減）と高齢化に直面して厳しい状況にある、こうした状況に対処する為、日本の他地域の森林組合と同様に広域合併により、事業量拡大、多角化、払込済出資金合額の充実による経営基盤の強化を指向している。

又、高知県森林組合連合会は高知市に本部を置き、県下に5ヵ所の木材共販所を開設する等流通の合理化その他傘下森林組合の経営支援を行っている。（図表2-78、79）

図表2-78: 高知県森林組合連合会の概要

会 員 数	33		
払込済出資金額 (平成15年度末現在)	649,428千円		
共販所別素材取扱量 (平成15年度実績)	奈半利	35,370	m <sup>3</sup>
	嶺北	53,183	m <sup>3</sup>
	高知	31,990	m <sup>3</sup>
	高幡	41,394	m <sup>3</sup>
	幡多	26,036	m <sup>3</sup>
	計	187,973	m <sup>3</sup>

高知県森林局HPより

図表2-79: 森林組合の概要

(単位: 千円、人)

区 分	10年	11年	12年	13年	14年
組合数	33	33	32	32	32
払込済出資金額	1,646,944	1,535,914	1,717,288	1,801,628	1,836,976
組合員数	40,134	40,108	40,080	40,014	39,335
作業班員数	1,249	1,239	1,182	1,294	1,116

[資料] 高知県森林組合一斉調査とりまとめ

高知県森林局HPより

さて、木材産業の動向はどうであろうか。

県内の木材産業（木材、木製品）の製造品出荷額（2002年）は290億円で、県全体の製造品出荷額の約5%を占める産業である。事業所数は、290事業所（2002年の内訳は製材164、木材チップ54、木製品工業85）だが、1996年当時の404事業所に比べ28%の減で、製材事業所は毎年10事業所ほどが廃業している。（図表2-80）

図表2-80:木材産業事業所数の推移

区 分	9年	10年	11年	12年	13年	14年	備考
製材	216	201	187	179	173	164	
木材チップ	71	69	62	61	57	54	兼業含む
木製品工業	106	98	98	90	95	85	※1
製造品出荷額（億円）	528	453	368	336	304	290	※2
木材市場（原木）	11	11	11	9	8	8	森連共販所を含む
木材市場（製品）	6	5	5	5	6	6	

[資料] 農林水産省 統計情報部「木材需給報告書」、高知県企画部統計課「高知県の工業」

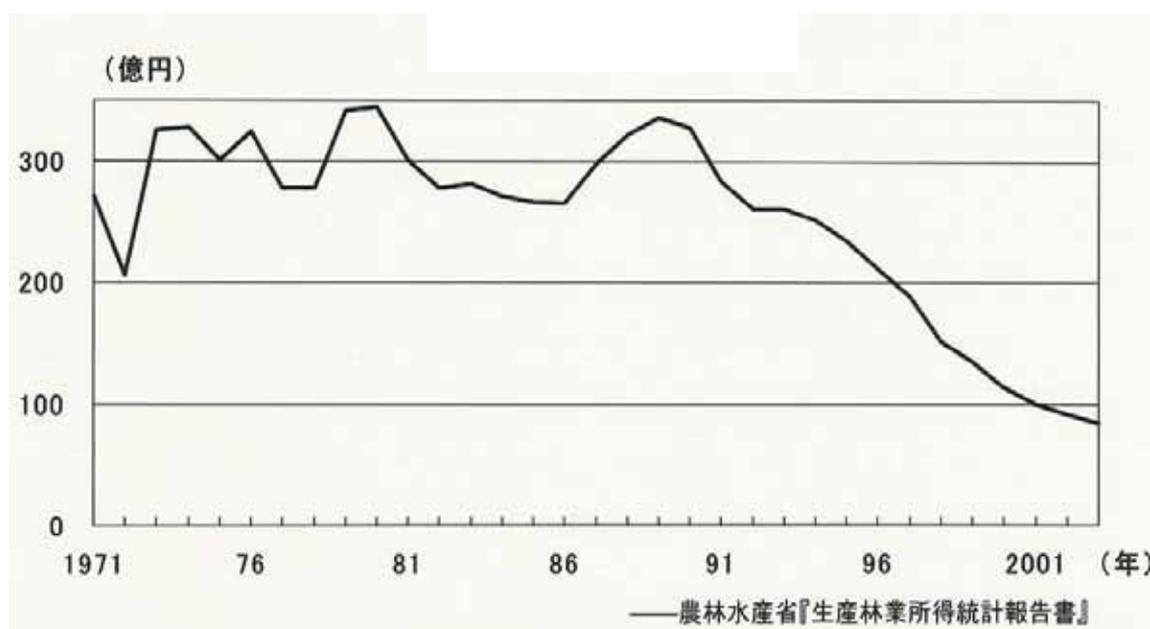
※1：木製品工業＝（木材・木製品（家具・装備品を除く）＋家具・装備品）  
－（一般製材＋木材チップ＋金属製家具）

※2：製造品出荷額＝（木材・木製品（家具・装備品を除く）＋家具・装備品）  
－金属製家具

高知県森林局HPより

林業粗生産額の推移は（図表 2-81）のとおりで、近時、1989 年バブル絶頂期に、340 億円程度のピークを記録した後、激減しており、2000 年には、114 億円にまで落ち込み、2001 年以降 100 億円を割り込み、更に減少が続いている。2000 年の林業粗生産額の内訳は、木材生産 102 億円、薪炭生産 2.2 億円、きのこ類 10.0 億円だが、一部で有望視されているきのこ類も減少傾向である。

図表2-81: 林業粗生産額の推移(高知)



日本銀行高知支店「高知県経済の現状・課題」より

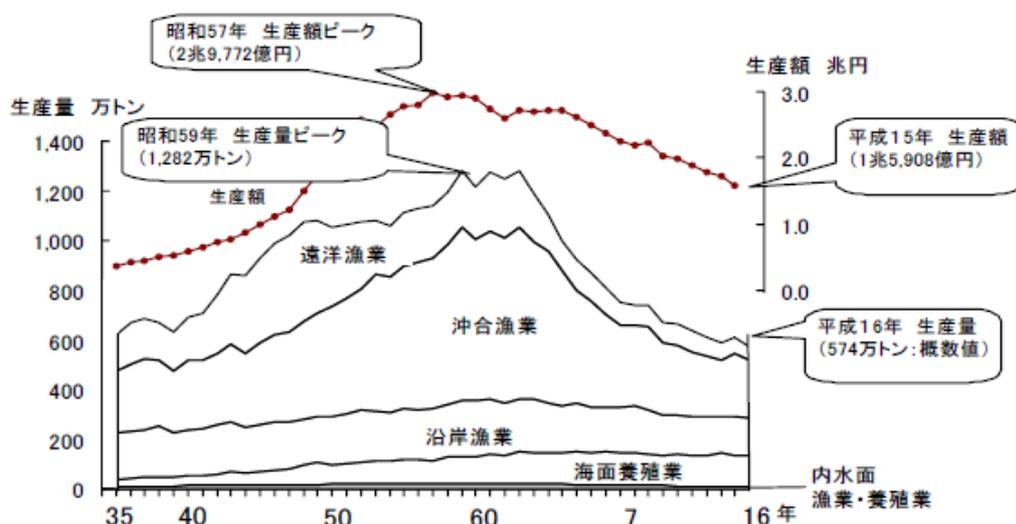
こうした中で、県内木材需給を見ると、国産材の供給比率が 63%（外材比率は 37%）程度をここ数年維持しており、日本全体の外材比率 82%（自給率＝国産材比率 18%）に比べて国内材が健闘している。又、県内生産材の 75%は県内消費（県外移出は 25%）高知県林業は、輸送コストや県外マーケティングの脆弱性などから県内需要充足産業として事業努力を重ねているように見える。

## 漁業の動向：日本の漁業

日本の漁業生産高の推移は、(図表 2-82) のとおりで、1982 年に 2 兆 9,772 億円でピークを打ち、'85 年までは高位横ばいであったが、それ以降、減少傾向に入り、2003 年にはピーク比 47%減の 1 兆 5,908 億円となっている。又、生産量は'84 年に 1,282 万トンピークを打ち、2003 年には約半減の 574 万トンに下落した。

供給減の背景には、1985 年のプラザ合意による大幅円高基調への転換、海洋国際条約の動向、日本人の食生活の変化(図表 2-83)、輸入の拡大、そしてその結果としての漁価の低迷、又、漁業資源水準の低下、そして、このような環境の激変に対応しかねている弱小漁家の存在等、様々な要因が挙げられる。

図表2-82: 漁業部門別生産量等の推移

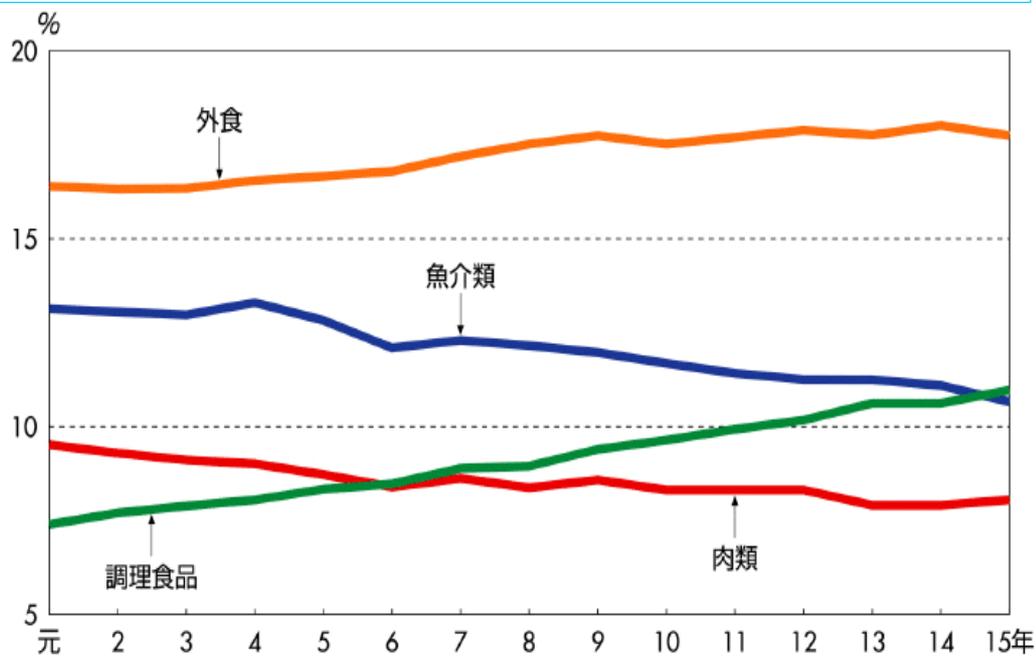


資料：農林水産省「漁業・養殖業生産統計年報」等

注：内水面漁業の漁獲量は、12年まではすべての河川・湖沼の漁獲量であり、13年からは主要 148 河川及び28湖沼の漁獲量である。また、内水面養殖業の収穫量は、12年まではすべての養殖業の収穫量であり、13年からはます類、あゆ、こい及びうなぎの養殖業の収穫量である。

農林水産省HPより

図表2-83:食料支出に占める外食費等の比率の推移  
(全世帯・全国)



資料：総務省「家計調査年報」(二人以上の世帯(農林漁家世帯を除く))

農林水産省「平成16年度 水産の動向に関する年次報告」より

漁業形態別に生産額をみると、沖合漁業の落ち込みが極めて大きく、遠洋漁業がそれに続き、沿岸漁業は微減横ばい、海面養殖業は傾向的には増加していたが、ここ数年停滞感がある。

魚介類の需給関係について、ここ 10 年の動きを見ると、常に供給過剰であり、その背景には輸入額の傾向的増加が見られる。(図表 2-84)

図表2-84:目的(価値)実現手段の種類

(単位:千トン)

	5年	11	12	13	14	15 (概算)	増減率(%)	
							14/13	15/14
<b>供給</b>								
総供給量	12,801	11,680	11,619	12,219	11,942	11,261	△ 2.3	△ 5.7
国内生産	8,013	5,949	5,736	5,492	5,194	5,460	△ 5.4	5.1
食用	5,417	4,612	4,515	4,688	4,545	4,804	△ 3.1	5.7
非食用	2,596	1,337	1,221	804	649	656	△ 19.3	1.1
輸入	4,788	5,731	5,883	6,727	6,748	5,801	0.3	△ 14.0
食用	3,309	4,061	4,249	4,409	4,419	3,922	0.2	△ 11.2
非食用	1,479	1,670	1,634	2,318	2,329	1,879	0.5	△ 19.3
<b>需要</b>								
総需要量	12,602	10,903	11,076	11,744	11,587	11,485	△ 1.3	△ 0.9
国内消費	12,030	10,659	10,812	11,387	11,147	10,975	△ 2.1	△ 1.5
食用	8,464	8,311	8,529	8,806	8,592	8,390	△ 2.4	△ 2.4
非食用	3,566	2,348	2,283	2,581	2,555	2,585	△ 1.0	1.2
輸出	572	244	264	357	440	510	23.2	15.9
食用	425	238	253	346	353	405	2.0	14.7
非食用	147	6	11	11	87	105	690.9	20.7
在庫の増減	199	777	543	475	355	△224		

資料：農林水産省「食料需給表」から作成

注：1) 数値は、原魚換算したものであり、鮫類及び海産類を含まない。

2) 食用とは、魚介類から非食用(飼肥料)を除いたものである。

3) 15年の値は、概算値である。

農林水産省「平成16年度 水産の動向に関する年次報告」より

図表2-85:水産物の主要品目別輸入量及び金額推移

	5年	10	14	15		増減率 (%) 15/14
				数量(千トン)	金額(億円)	
水産物数量合計	3,124	3,103	3,821	3,325	87	△13
水産物金額合計	16,276	17,416	17,622	15,692	100	△11
エビ	3,595	3,644	2,974	2,481	16	△17
マグロ・カジキ類	1,893	2,039	2,434	2,229	14	△8
サケ・マス類	1,186	1,240	1,046	1,016	6	△3
カニ	991	957	898	854	5	△5
タラの卵	588	376	511	523	3	2
エビ調製品	139	399	475	483	3	2
イカ	468	521	460	417	3	△9
その他	7,414	8,240	8,824	7,689	49	△13

資料：財務省「貿易統計」

注：1) 数量は、通関時の形態による重量である。

2) エビ、マグロ・カジキ類、サケ・マス類、カニ、イカは活・生鮮・冷蔵・冷凍品の合計である。

3) タラの卵は、生鮮・冷蔵・冷凍・塩蔵・くん製品の合計である。

農林水産省「平成16年度 水産の動向に関する年次報告」より

一方、日本は世界最大の水産物輸入大国で、世界の水産物貿易額の26%を占め、輸入品目はエビ、マグロ他の6魚種で輸入額の半数を占める。輸出国は、第一位タイ、二位中国で、中国は世界輸出の7%のシェアを有するにいたった。

こうした状況下で日本の魚介類の自給率は2003年に57%となり、1991年の71%に比べ、14%減少となっている(図表2-86)。

図表2-86: 食用魚介類の自給率等の推移

〔 単位 〔自給率：％  
数量：千トン〕 〕

	5年	11	12	13	14	15 (概算)	増減率(%)	
							14/13	15/14
自給率	64	55	53	53	53	57		
国内生産量	5,417	4,612	4,515	4,688	4,545	4,804	△ 3.1	5.7
輸入量	3,309	4,061	4,249	4,409	4,419	3,922	0.2	△11.2
輸出量	425	238	253	346	353	405	2.0	14.7
在庫の増減量	△163	124	△ 18	△ 55	19	△ 69		
国内消費仕向量	8,464	8,311	8,529	8,806	8,592	8,390	△ 2.4	△ 2.4
(個別品・洋当たり供給量(kg))	(36.7)	(35.8)	(37.2)	(40.2)	(37.6)	(36.2)	△ 6.5	△ 3.7
(参考) 自給率(消費用を含む)	76	56	53	48	47	50		

資料：農林水産省「食料需給表」から作成

注：1) 自給率＝国内生産量／国内消費仕向量×100

(ただし、国内消費仕向量＝国内生産量＋輸入量－輸出量±在庫の増減量)

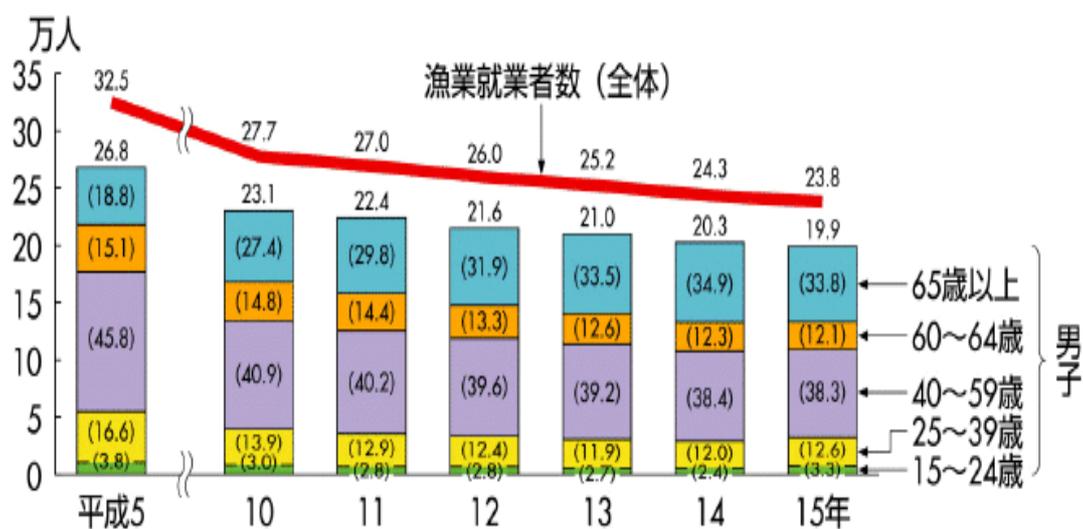
2) 数値は、原魚換算したものであり、鮫類及び海藻類を含まない。

3) 15年の値は、概算値である。

農林水産省「平成16年度 水産の動向に関する年次報告」より

漁業従事者の推移を見ると、2003年で23.8万人と、1993年32.5万人に比べ、27.0%の減となっている。又、60歳以上の高齢化率は、2003年45.9%（65歳以上は33.8%）であり、1993年の60歳以上33.9%（同18.8%）と比べると、12.0%（同15.0%）増となっている（図表2-87）。

図表2-87：漁業就業者数の推移



資料：農林水産省「漁業動態統計年報」（11～13年）、「漁業就業動向統計年報」（14年）及び「漁業センサス」（5、10、15年）から作成

注：1) ( )内は、男子合計を100%とした構成割合（%）である。  
2) 15年の数値は、概数である。

農林水産省「平成16年度 水産の動向に関する年次報告」より

漁家の所得の動向を見ると、総所得ベースでは、全国勤労者世帯所得と同等である。しかし、純粋な漁業所得を見ると、漸減傾向にあり、2003年では、2,710千円となっている（図表2-88）。

次に、沿岸漁船漁価と海面養殖漁家の経済状態の推移を（図表2-89）でみてみると、2001年で、養殖魚家が沿岸漁家に比べて3倍（6,869千円÷2,257千円）の漁業所得を上げている。又、いずれの場合も市況、不漁、豊漁等の影響を受け、所得水準は不安定な動きを示している。

図表2-88: 漁業、農家及び全国勤労者世帯の所得の推移

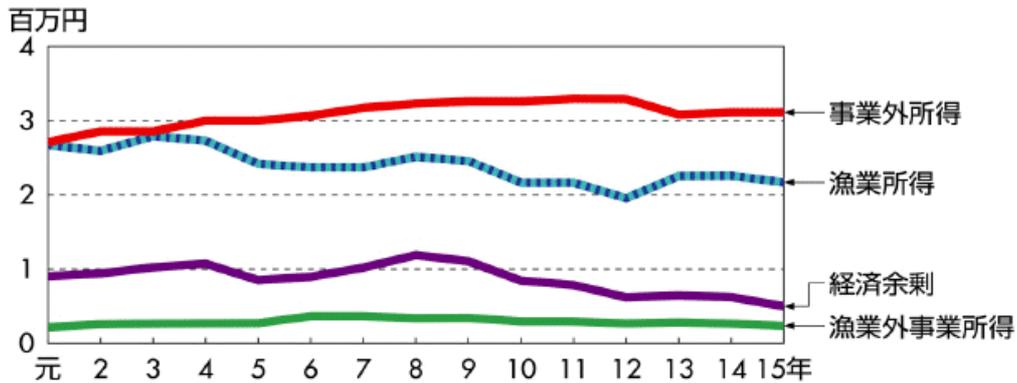


資料：農林水産省「漁業経済調査報告（漁家の部）」（12年まで）、「漁業経営調査報告」（13年以降）、「農業経営統計調査報告（農業経営動向統計）」及び総務省「家計調査年報」（二人以上の世帯（農林漁家世帯を除く））から作成

- 注：1) 13年以降の数値は、12年以前と比較するため、「漁業経営調査報告」の家族型経営調査の結果を各漁業種類の経営体数の比に応じて加重平均して算出した。  
 2) 全国勤労者世帯所得は1か月当たりの実収入を12倍したものである。  
 3) 漁家所得及び農家所得には年金収入を含む。  
 4) 漁業依存度＝漁業所得÷漁家所得×100 農業依存度＝農業所得÷農家所得×100  
 5) 15年の値は家計調査を除き速報値。

農林水産省「平成16年度 水産の動向に関する年次報告」より

図表2-89:沿岸漁船漁家の経営状況の推移



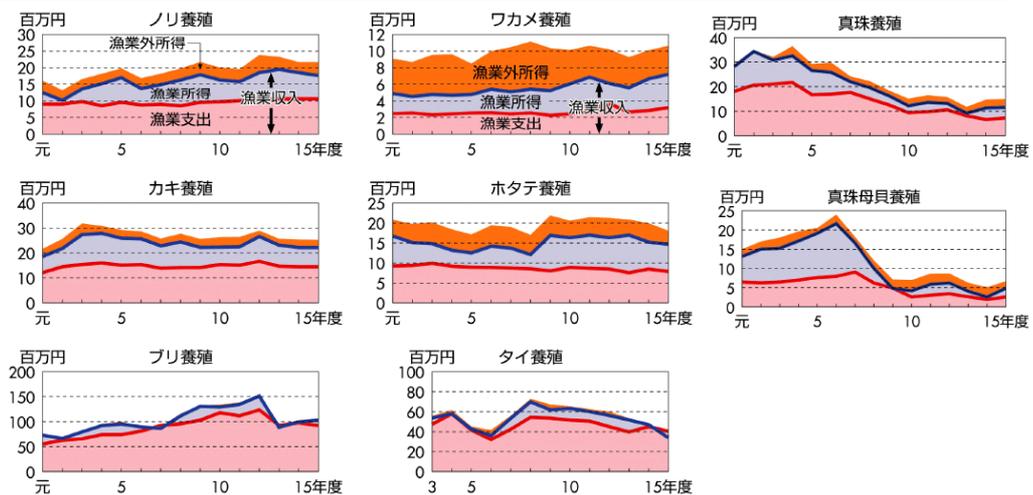
資料：農林水産省「漁業経済調査報告（漁家の部）」（12年まで）及び「漁業経営調査報告」（13年以降）から作成

注：1) 13年以降の数値は、12年以前と比較するため、「漁業経営調査報告」の家族型経営調査の結果から10トン未満分を再集計し算出した。

2) 経済余剰＝可処分所得－一家計費

農林水産省「平成16年度 水産の動向に関する年次報告」より

図表2-90:海面養殖漁家の経営状況の推移



資料：農林水産省「漁業経済調査報告（漁家の部）」（12年度まで）及び「漁業経営調査報告」（13年度以降）から作成

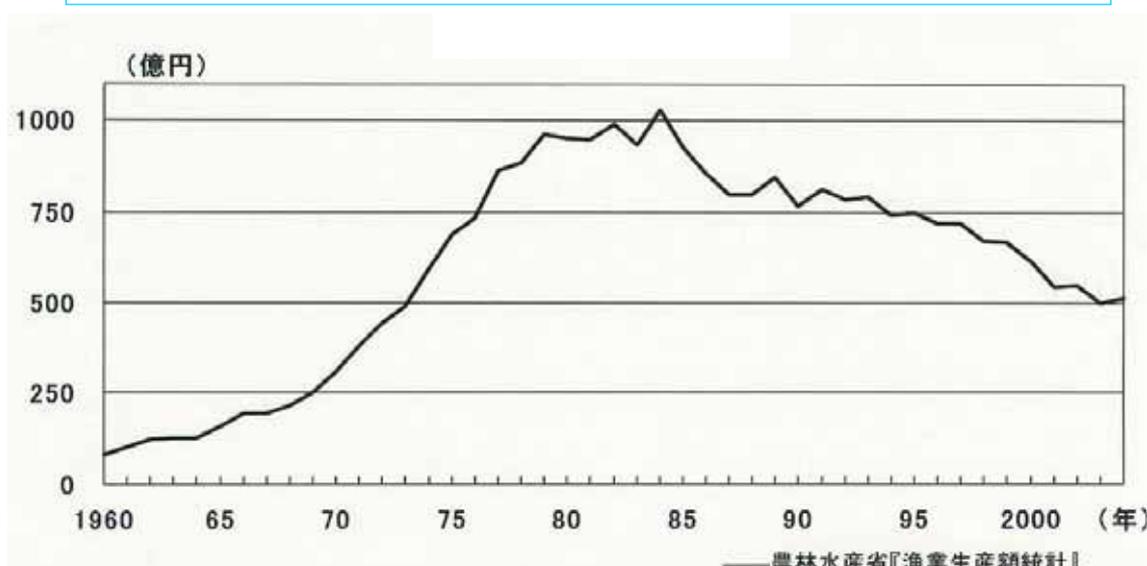
注：1) 支出には減価償却費が含まれる。  
2) 漁業外所得＝漁業外事業所得＋事業外所得  
3) タイ養殖の経営調査は3年度から開始。

農林水産省「平成16年度 水産の動向に関する年次報告」より

## 高知県の漁業

2002年の漁業生産額は、525億円で全国の3.3%を占めているが、1984年に1,000億円超でピークを打った後、1985年以降は傾向的下落を続け現在に至っている。

図表2-91: 漁業生産額の推移(高知)



日本銀行高知支店「高知県経済の現状・課題」より

2001年の県内総生産に占める水産業の位置づけは、272億円で1.1%を占めるに止まっている。この不調原因は、日本全体の漁業動向で説明した内容と同じである。

こうした中で漁家経営において漁家と密接な関係を保ちつつ相当の活動を期待されてきた漁協は、経営体質及び経営指導力において脆弱性が否定できず合併等による組織強化の過程にある。

一方、漁業就業者人口の状況を見ると2002年では、僅か5,910人(自営人口6割、雇われ人口4割)まで落ち込んでおり、1993年に比べて27.4%の減となっている。又、高齢化も進んでおり、2002年の60歳以上の比率は、男性就業者の44.2%(2001年は42.4%)に及び、1993年の31.5%に比べ、高齢者の割合は一段と進行している。

漁業経営体数は(図表2-92)のとおりで、この10年間に14.7%減少し2002年には3,580経営体まで減少した。

図表2-92: 漁業経営体数と生産額の推移

		93	%	2002	%	02-93	(02-93)/93(%)	
経営体数(Ⅰ)	A: 沿岸漁業計	4060	96.8	3512	98.1	-548	-13	
	B: 沖合漁業計	17	0.4	13	0.4	-4	-24	
	C:	マグロはえ縄	90	2.1	33	0.9	-57	-63
		かつお一本釣	29	0.7	22	0.6	-7	-24
	遠洋・近海漁業計	119	2.8	55	1.5	-64	-54	
D: 海面漁業計	4196	100	3580	100	-616	-15		
生産額(Ⅱ)	A: 沿岸漁業	45892	52.7	35280	64	-10612	-23	
	B: 沖合漁業	1247	1.4	1414	2.6	167	13	
	C:	マグロはえ縄	23848	27.4	10051	18.2	-13797	-58
		かつお一本釣	8342	9.6	5805	10.5	-2537	-30
	遠洋・近海漁業	32190	36.9	15856	28.8	-16334	-51	
	D: 海面漁業	79329	91	52856	95.8	-26473	-33	
	E:	河川漁業	4673	5.4	1603	2.9	-3070	-66
水面養殖業		3151	3.6	994	1.8	-2157	-68	
円水面漁業		7824	9	2597	4.7	-5227	-67	
F: 総計	87153	100	55147	100	-32006	-37		
経営体生産額 (Ⅲ)=(Ⅱ)/(Ⅰ) 百万円	A: 沿岸漁業計	11.3	-	10	-	-1	-11	
	B: 沖合漁業計	73.4	-	108.8	-	35	48	
	C:	マグロはえ縄	265	-	304.6	-	40	15
		かつお一本釣	287.7	-	263.9	-	-24	-8
	遠洋・近海漁業計	270.5	-	288.3	-	18	7	
D: 海面漁業計	18.9	-	14.8	-	-4	-22		

漁家の収入水準と経営形態を2001年の沿岸、沖合漁家3,566(沿岸3,550、沖合13)経営体についてみると、(図表2-94)のとおりで、それをまとめると次のようになる。これをみての分るように大多数が弱小個人経営で経営力・資金力両面からグローバルコンペティションに曝された事業のプレイヤーとしては相当の困難を負っている。

この10年間(1993-2002年)の魚種別・漁業形態別動向を減少額の多い順に生産額ベースで見ると、マグロ延縄の138億円減(58%)、沿岸漁業の106億円減(23%)、河川漁業の31億円(66%)、かつお一本釣り25億円(30%)、内水海面養殖22億円減(68%)となっている。

経営体当たりの生産額の動向は、(図表2-92-Ⅲ)のとおりで、kg当たりの単価の動向は、(図表2-93-Ⅴ)のとおりである。

図表2-93

		93	%	2002	%	02-93	(02-93)/93(%)	
生産量(Ⅳ)	A: 沿岸漁業	77545	52	69434	61	-8111	-10	
	B: 沖合漁業	9153	6.1	10999	9.66	1846	20	
	C: マグロはえ縄	かつお一本釣	19347	13	16361	14.4	-2986	-15
		遠洋・近海漁業	39063	26.2	15751	13.8	-23312	-60
	D: 海面漁業	58410	39.1	32112	28.2	-26298	-45	
	E: 河川漁業	145108	97.3	112545	98.8	-32563	-22	
	F: 総計	1773	1.2	760	0.67	-1013	-57	
kg当たり単価(Ⅴ)	A: 沿岸漁業	2315	1.6	573	0.5	-1742	-75	
	B: 沖合漁業	4088	2.7	1333	1.17	-2755	-67	
	C: マグロはえ縄	かつお一本釣	149196	100	113878	100	-35318	-24
		遠洋・近海漁業	0.59	-	0.51	-	-0.08	-14
	D: 海面漁業	0.14	-	0.13	-	-0.01	-6	
	E: 河川漁業	1.23	-	0.61	-	-0.62	-50	
	F: 総計	0.21	-	0.37	-	0.15	73	
千円/Kg	A: 沿岸漁業	0.55	-	0.49	-	-0.06	-10	
	B: 沖合漁業	0.55	-	0.47	-	-0.08	-14	
	C: マグロはえ縄	かつお一本釣	2.64	-	2.11	-	-0.53	-20
		遠洋・近海漁業	1.36	-	1.73	-	0.37	27
	D: 海面漁業	1.91	-	1.95	-	0.03	2	
	E: 河川漁業	1.91	-	1.95	-	0.03	2	
	F: 総計	0.58	-	0.48	-	-0.1	-17	
(Ⅴ)=(Ⅱ)/(Ⅴ)								

2002年の高知県の魚種別生産額トップ5を見ておくと第1位マグロ(158.2億円)、2位かつお(82.5億円)、3位金目鯛(17.8億円)、4位さば(13.2億円)、まいわし(7.7億円)となっている。トップ5の魚種の帰趨が高知漁業の盛衰を担っている。

図表2-94

漁業所得	漁家(経営体)数	構成比
150万未満	1421	39.8
150万以上～400万未満	1645	46.1
400万以上	500	14.1
合計	3566	100

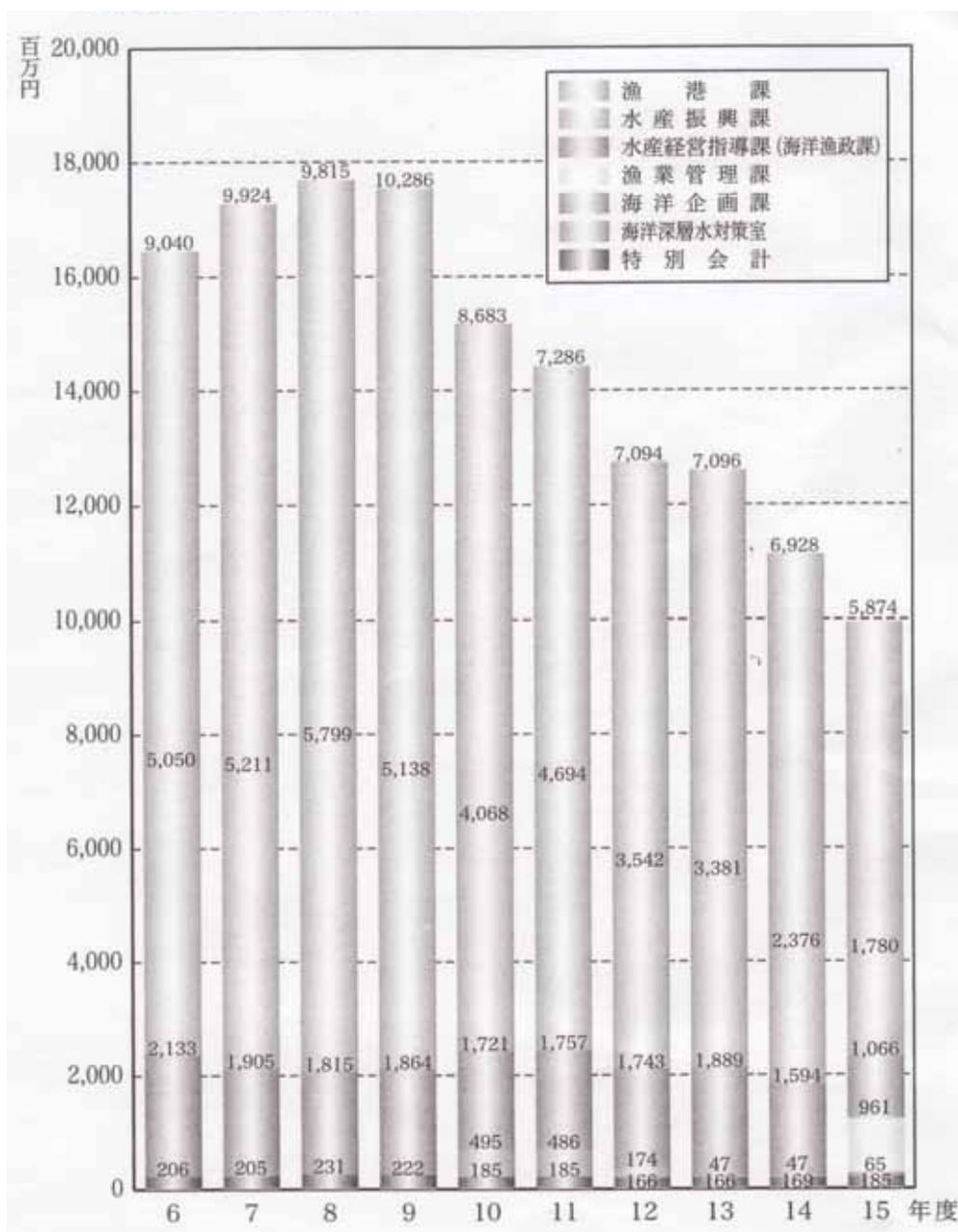
# 図表2-95

1 経営 体 当 た の 漁 業 生 産 額	5,000万円 以上			まぐろ罟(19t)	中型まき網 沖合底びき網 大型定置網 かつお-桁(19t) まだい養殖 ぶり類養殖
	1,000万～ 5,000万円				真珠母貝養殖 その他の養殖 小型定置網
	500万～ 1,000万円				
	200万～ 500万円		小型まき網(敷網) 釣・延縄(3t以上) 真珠養殖 船びき網 小型底びき網 採貝・採藻 その他の漁業 しいらまき網	生産性の向上を図る漁業 1,645経営体	
	200万円 未満	釣・延縄(3t未満) 刺し網 その他のまき網	高齢化に対応した漁業 1,421経営体		
	150万円未満	150万～400万円	400万～500万円	500万円以上	
1 経営体当たりの漁業所得					

注：経営体数は平成13年の数値を用いた。

高知県は700kmの海岸線に、90の漁港を擁し、又、外洋直面型の港が多いことから港湾施設建設・維持コストは高い。この点は県港湾局の予算の中に占める漁港関連予算が概ね6割を超えて毎年永年に亘り80-100億円が費やされてきており、その累積投資額は膨大である。'98年以降県は緊縮予算運営に切り替えてきており、海洋局予算も削減され、漁港関連予算も減少はしているが、その構成比は概ね6割を維持している（図表2-96）。

図表2-96：海洋局当初予算額の推移



高知県は、漁業が直面する問題に対処すべく、(図表2-97)のような対処必要項目ごとの予算措置を行っているが、産業政策面から見た実効は出ていない。

図表2-97:平成16年度海洋局主要施策体系表

		単位:千円				
水産業の振興と漁村の活性化	漁業所得の向上と自立経営体の育成	漁業競争力の強化	効果的な漁場の整備	漁場整備事業費 土佐黒潮牧場保全事業費 ※漁場造成調査事業費	433,210 23,543 6,574	
			漁業情報システムの拡充	漁海況情報化推進事業費	11,807	
			つくり育てる漁業の推進	種苗生産事業費 多元的資源管理推進事業費	54,924 3,578	
		価格形成力の強化	競争力のある養殖業の育成	養殖業振興対策事業費 ※魚類防疫対策推進事業費	1,895 4,244	
			生産基地機能の強化	漁港整備事業費 漁業経営構造改善事業費 リマ区域周辺漁業用施設設置事業費 種子島周辺漁業対策事業費	3,426,500 632,694 339,223 152,590	
			資源の適正な利用・管理	漁業取締活動費 漁業調整費 漁業取締船建造事業費	78,377 11,926 554,488	
		経営体質の強化	産地市場機能の強化	水産物流通加工対策事業費 水産物産地市場拠点化計画策定事業費	1,871 6,497	
			制度資金の適正な活用	経営状況の把握と経営計画の策定	漁業経営強化特別対策事業費 ※近海かつお一本釣漁業振興対策事業費	9,003 203,419
				コストの削減と効率化等の推進	漁業経営安定特別対策事業費	4,603
		海洋資源等を活かした漁村の活性化	交流人口の拡大	漁のニュー・ビジネスの育成	体験漁業等の育成	漁村コミュニティ基盤整備事業費 漁村振興対策事業費
	漁業と関与した海洋性レクリエーションの振興			海洋事業推進費 みなと交流推進事業費	842 11,627	
	河川漁業の振興と中山間地域の活性化			緊急地域雇用創出みなと環境改善事業費	3,468	
	産力ある漁村社会の形成		生産と生活環境の整備	漁業集落環境整備事業費 漁港環境整備事業費 (再掲) 漁村コミュニティ基盤整備事業費 (再掲) 漁村振興対策事業費	420,000 161,800 113,680 14,000	
			海洋・河川環境の保全	漁場環境保全事業費	960	
			人権が尊重される漁村づくり	水産経営指導総務費	406	
	人材の育成と組織の強化		漁業就業者の育成	漁業者の育成とUターン者の受け入れ	沿岸漁業担い手活動促進事業費 ※漁業後継者確保対策事業費	3,067 7,646
				幹部漁師の養成と労働力の安定確保	遠洋近海漁業振興事業費	7,129
			地域の担い手の育成	地域の主体的な活動の促進	水産業総合支援事業費	90,380
			漁業団体の機能強化	健全な漁協経営の推進	水産業協同組合検査指導費	5,594
		漁協合併の推進		漁業協同組合合併推進事業費	6,493	
漁業信用秩序の維持	漁協系統基盤強化緊急対策事業費	500,000 28,833				

## 公経済の動向：戦後日本政治経済の推移

戦後復興期を経て、1955年には生産水準が戦前平常時に復帰し、それ以降重化学工業を基幹産業としながら競争力をつけ、貿易・資本の自由化をも実現しつつ、経済の高度成長を達成し、その後、1973年の第一次オイルショック、1978年の第二次オイルショックも吸収し、安定成長路線にシフトした。1980年代後半の過剰流動性によるバブル期の実体経済と遊離した活況も、1990年初にバブル崩壊を迎えた。そして、1990年代に入り、景気は'91年5月をピークに後退局面となり、その後、景気回復の局面はあったものの、1990年代は、「失われた10年」と呼ばれることとなった。

この間、1996年からの橋本内閣では、財政再建と行政改革を進めたが、消費税問題と経済失速により、小渕内閣に代わり、それに続く森内閣は、積極財政による景気回復を目指し、国債発行高増加を背景とした政府財政支出を急速に拡大していった。

2001年の小泉内閣の誕生によって、政府財政支出によるケインズの景気回復策だけに頼るのではなく、供給側の改革による経済再建を目指し「改革なくして成長なし」のスローガンの下で、現在に至り、デジタル家電、自動車、鉄鋼等の活性化と、対中国貿易の活況にも助けられ景気は、00年を底に、明るい方向が見え長期にわたる景気回復を実現しつつあるが、地域・業種によってまだら模様の回復であり、地域間格差は一層開いている。

さて、'03年月の第二次小泉内閣の発足の折に小泉氏と反対勢力（特に亀井氏）の政策の差は下記のとおりで、依然として日本では、ケインズ理論による経済政策が根強い支持を得ていることが分る。

### 不況脱出の処方箋

- ① 小泉路線：「改革なくして成長なし」：財政支出絞込み：供給側改革強化
- ② 亀井路線：「積極財政」：財政支出積極化：有効需要創出

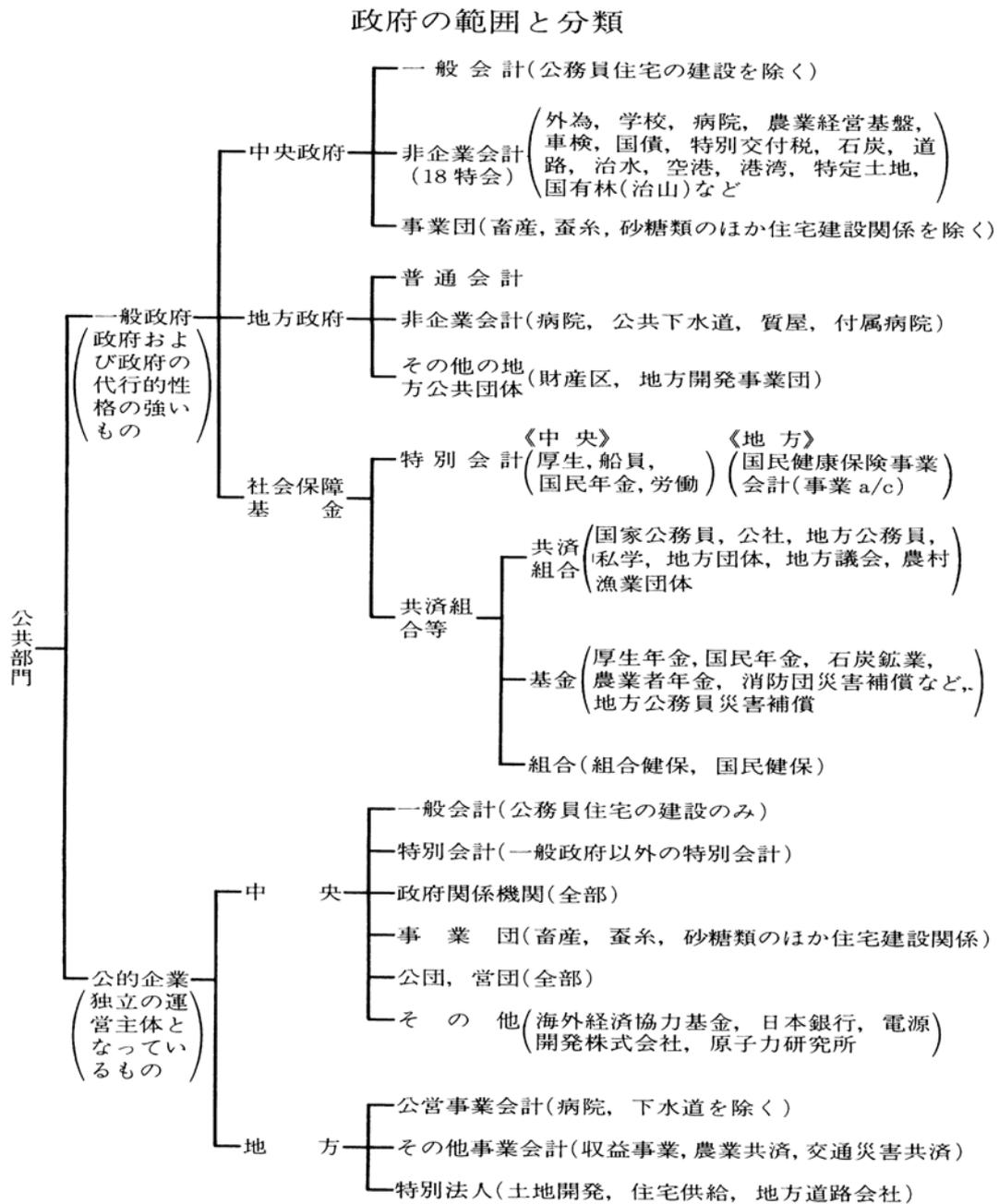
景気対策において、政府財政支出に依拠するか（財源がない場合は国債発行も可）否かに関して、米・英では、'80年代のレーガノミクス、サッチャリズムにおいて比ケインズの経済政策、特にサプライサイドに重点を置いた施策に傾斜しており供給サイドの競争力を以下に強めるかに重点を移している。

従って、政府長期債務残高の水準（対GDP比）は、日本が極めて高い。尚、米国は、80年代以降比率が高く、又、'91年以降増加しているのは、レーガン時代の強いアメリカ政策による軍事予算と湾岸戦争の影響によるもので、それを除くと、日本に比べ低い水準になっている。

## 公経済とは何か

ここで言う「公」とは公共部門のことを指しており、公共部門の構成は図表 2-98 のとおりである。このうち本論文では、中央政府と地方政府の一般会計を公経済の範囲として主に議論の対象とする。

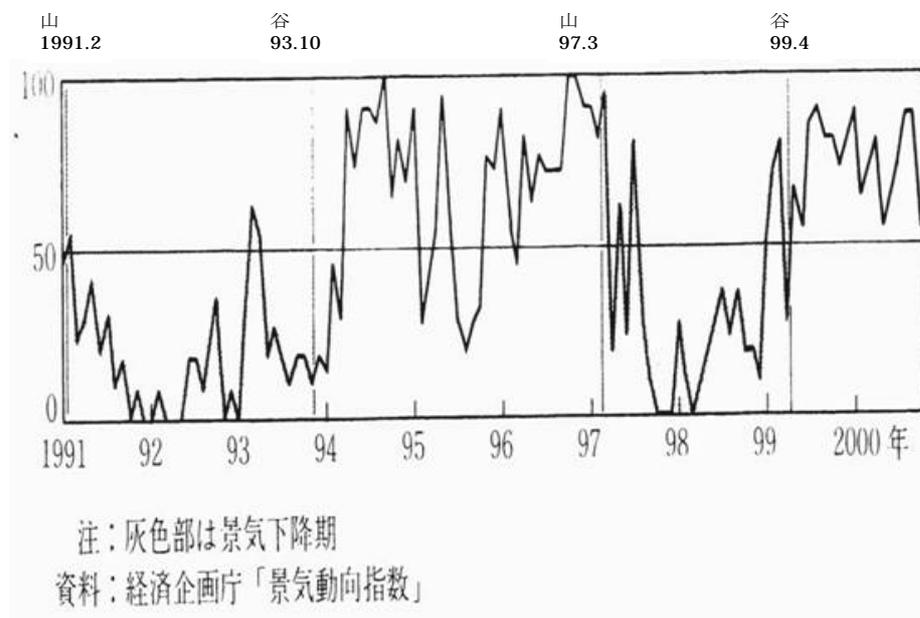
### 図表2-98: 公共部門の範囲と分類



## 公経済の重要な財源としての国債（公債）の動向

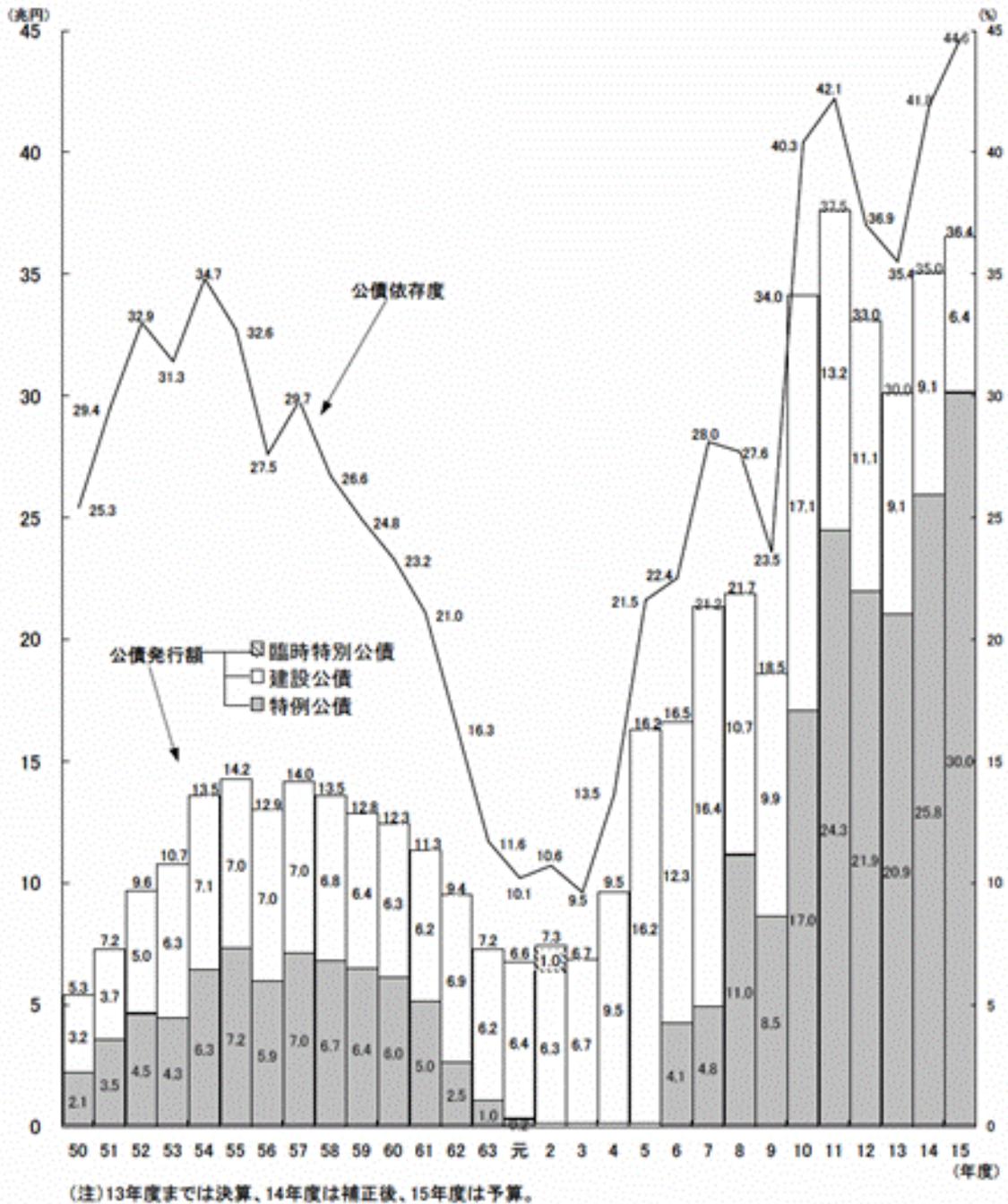
まず、景気動向と景気対策としての財政投入、及びその財源としての国債発行高の動向を概観しよう。

図表2-99: 1990年代の景気動向



# 図表2-100: 公債発行額の推移

公債発行額の推移 (平成15年度予算)



財務省HP より

## 図表2-101:政府資本支出の位置

(1) 歳出額 <span style="float: right;">単位：億円</span>			
年 度	政 府 支 出		
	計	最終消費 支出	資本支出
1934-36 平均	31	26	5
1960	27,129	13,975	13,154
1970	117,305	56,469	60,836
1980	472,834	241,224	231,610
1990	682,717	395,201	287,517
1997	893,752	499,018	394,734

(2) 構成比 <span style="float: right;">単位：%</span>			
年 度	政 府 支 出		
	計	最終消費 支出	資本支出
1934-36 平均	100	82.9	17.1
1960	100	51.5	48.5
1970	100	48.1	51.9
1980	100	51.0	49.0
1990	100	57.9	42.1
1999	100	55.8	44.2

(注) 大蔵省主計局調査課編『財政統計』による。

公経済の規模は、均衡財政下では歳入の大きさで決まり、それは経済の規模と税制によって大勢が決まる。戦後日本は、戦前・戦中の財政節度の破壊がもたらした不健全性を認識した上で財政運営をすることを旨とし、均衡財政を行なってきた。しかし、**1964**年は、**IMF8** 条国への移行、**OECD** への加盟により「開放経済」移行の年であり、又、東京オリンピックの開催年であったが、この年の国債発行高は初めて **1,000** 億円を突破し、翌 **1965** 年には日本経済が戦後最大の不況に突入し、金融政策（金融緩和と利下げ）と財政政策の積極化を行い、その財源として国債発行高は **3,000** 億円となったが、景気は更に深刻度を増した。

その後、**1966** 年以降、「いざなぎ景気」による拡大が続き、**1967** 年には、**GDP** 規模が自由世界 **2** 位に上昇して、経済大国への道を進んで行くが、**1973** 年の第一次石油ショックの翌年には、国債発行高が **3.1** 兆円となり **1980・82** 年には **15** 兆円まで近づくことになった。

国債発行高は、1980、1982年にいったんピークを打った後、財政再建の見地から赤字国債発行＝ゼロを政策目標の一つとして取り組み、'87年以降は好況局面での税収増にも助けられて、1989～91年には国債発行額が7兆円レベルまで下がり1990年には赤字国債発行＝ゼロを実現した。

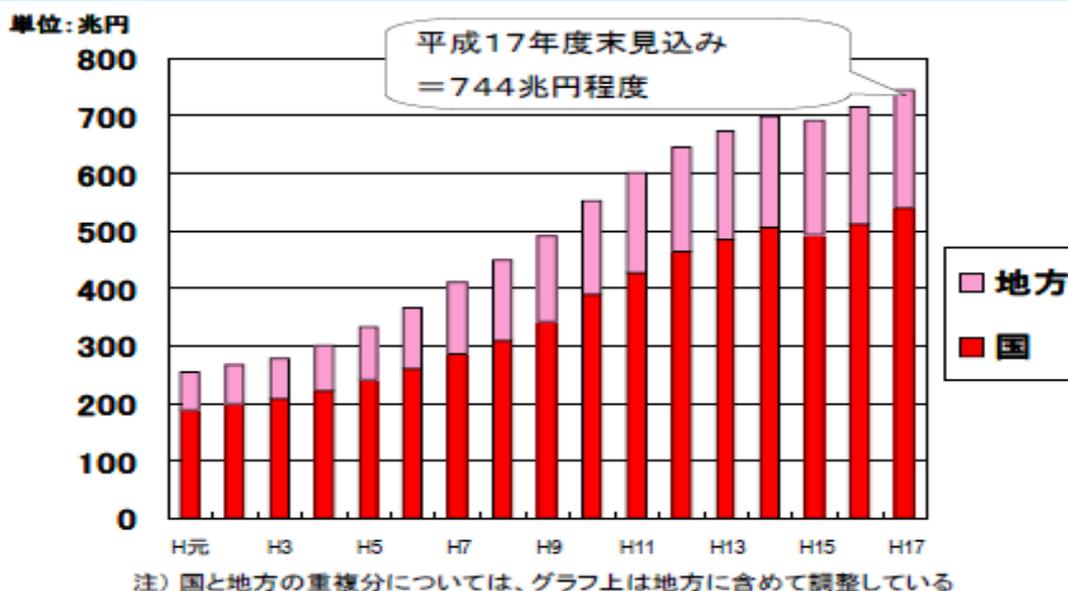
1990年初のバブル崩壊以降、1991年2月を景気の山とし、1993年にかけて、不況期に突入する。その後1993年10月を景気の谷として、好況期に入るものの、景況は強さを欠き、ケイシジャンの宮沢内閣以降の歴代内閣は、積極財政による景気の浮揚を政策の基本とした結果、国債発行差高は増加の一途をたどり、1996年には23.5兆円にも達した。

1996年にもなると橋本内閣は景気が回復したと判断して、行財政構造改革にも着手し、1997年4月には、消費税5%への引き上げを断行し、国債発行額は1997年で18兆円レベルまで低下した。しかし、1997年3月を景気の山として深刻な不況に突入し、橋本内閣の行財政改革路線は頓挫した。

橋本内閣後の小淵（1998年10月発足）、森（2000年5月発足）両内閣は、橋本内閣の行財政構造改革路線を放擲して、積極財政による景気対策に邁進し、1999年の国債発行高は38兆円に上った。

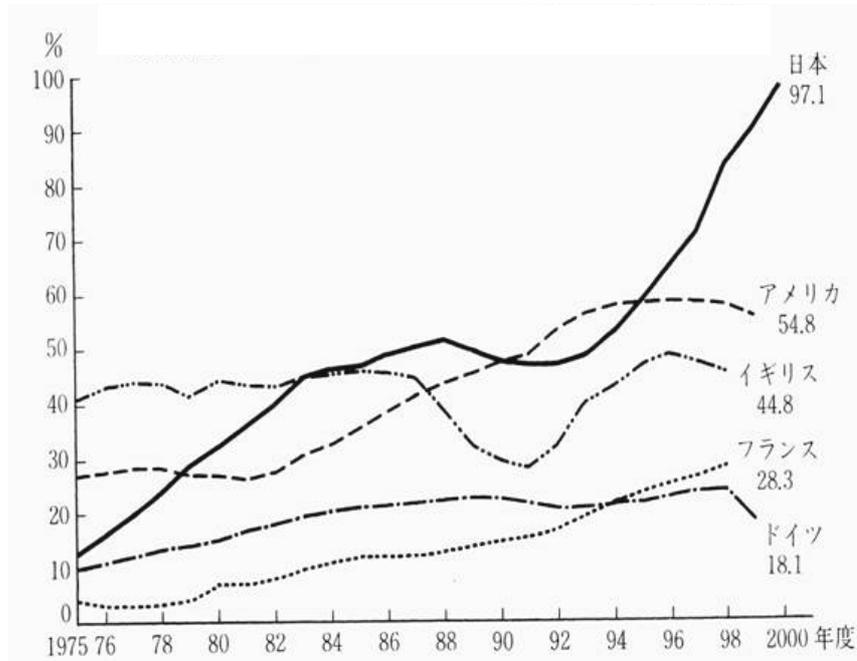
このような政府の財政政策の結果、公債（国債＋地方債）の債務残高は2005年には744兆円に及んでいる。（図表2-102）

図表2-102: 国及び地方の債務残高の推移



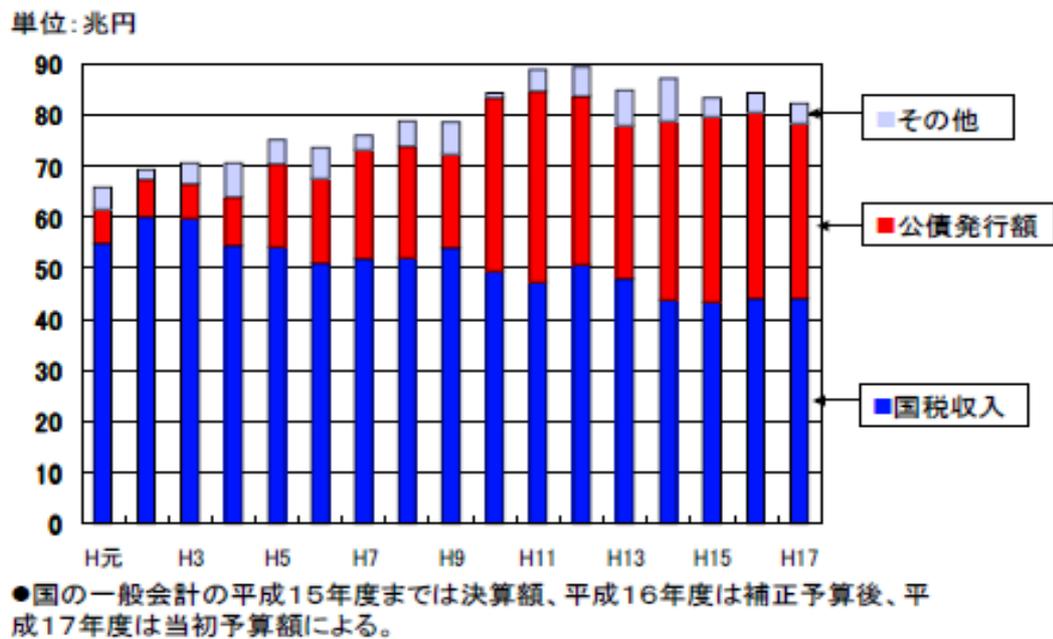
高知県総務部財政課「平成17年度当初予算と高知県の財政状況(平成17年2月18日)」より

図表2-103:政府(国・地方)の長期債務残高対GDP比の推移



また、国の歳出規模とその財源の推移は図表 2-104 の通りで、長期不況による国税収入減少下で、公債の発行額を増加させる事により、国としての歳出規模を拡大し公共投資を含む景気対策を積極的に展開してきた様子が見て取れる。

図表2-104: 国の歳出規模と税収、公債発行額の推移



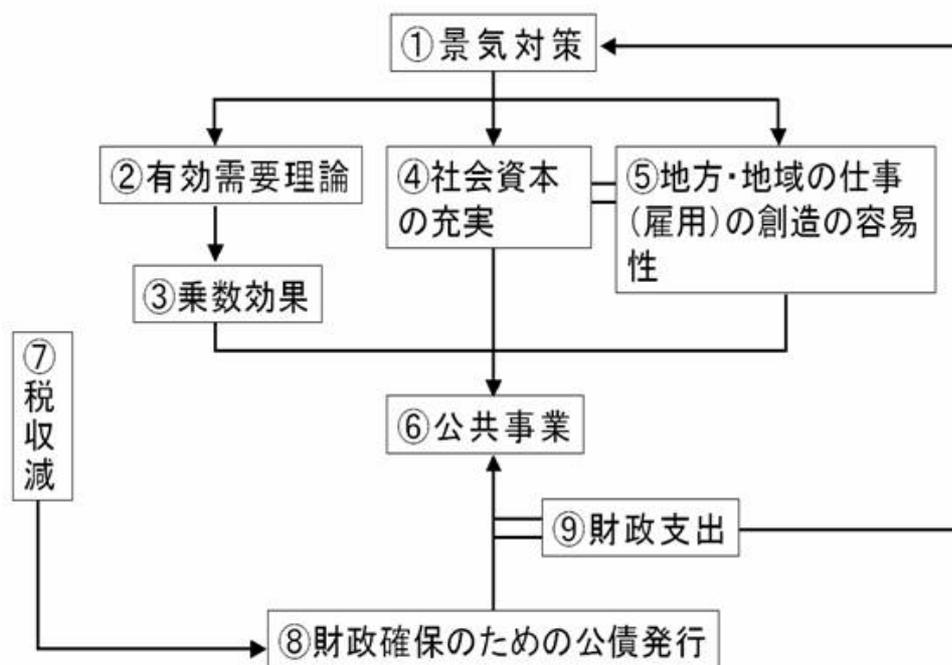
高知県総務部財政課「平成17年度当初予算と高知県の財政状況(平成17年2月18日)」より

### 公共工事の意義の再検討

国債によって調達された財源が公共工事として景気対策に投入されている状況を図表 2-101 で見ると国債発行の戦後～80年代までのピークである80年には23.2兆円、90年には28.8兆円、97年には39.4兆円となっている。

公共事業が景気対策に利用される理由としてこれまで挙げられていたのは①乗数効果が高く、②社会資本の充実に寄与し、③地方・地域の仕事(雇用)の創造が容易である事が挙げられた。景気対策における公共工事の意義と財源確保の関連をまとめると以下の通りである。

図表2-105: 景気対策に於ける公共工事の意義

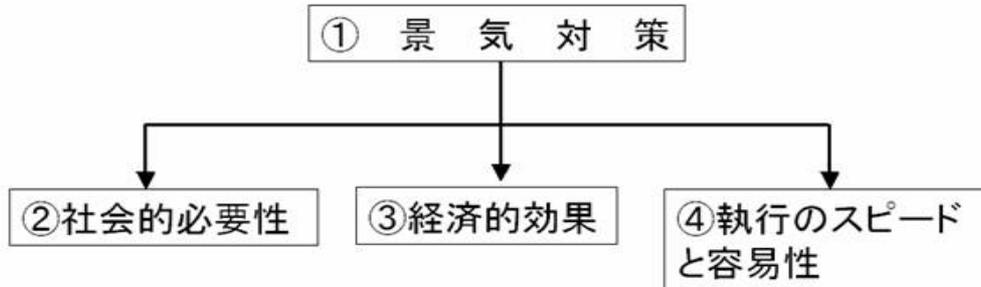


しかし、公共工事の景気対策としての適切性を現時点で再度検討する場合、まずその本来的目的である社会資本の不備是正が現在においてもなお最も優先度が高いのか、検討を要する。また、1995年12月の「財政の基本問題に関する政策」にもあるとおり「社会資本の整備に際しては、そのコストとベネフィットを比較衡量する必要があり、整備された社会資本から生まれる便益が果たして将来世代の負担に見合う程のものかという検証が不可欠である」と言う主張に充分耳を傾ける必要がある。

つぎに、経済的効果という点では高齢化社会における政策目標としての社会保障や、医療・保険、もしくは技術革新の為の開発投資、または教育投資における経済的効果、更には、食糧自給率向上の為の農業事業競争力強化のための投資、または自然エネルギーシステムへの投資等、様々な今日的政策課題と比べて土木建築を中心とした公共事業が経済的効果に於いても優位性があることが立証されなければならない。

そこで景気対策の要件をまとめると次の通りとなる。

図表2-106: 景気対策の要件

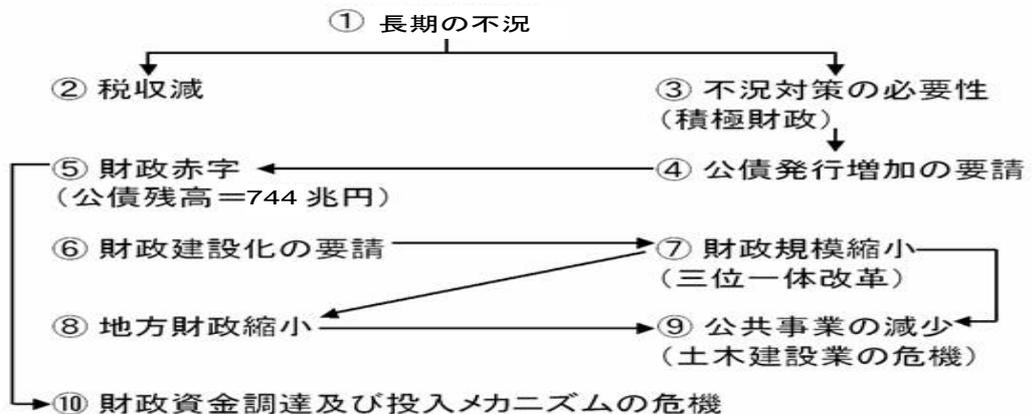


今後の景気対策として供給側を強化するという欧米流の流れが必用かつ有用だが、有効需要理論に基づく需要サイドからの景気刺激策も、現下の経済状況では、併用は不可欠で、その際には上記の表における②③④の要件を充分考慮して、公共工事に偏重しない財政投資を実施すべきである。

公経済が直面する課題

公経済が直面する課題をまとめると次のようになる。

図表2-107: 公経済の直面する課題



## 高知県財政の動向と課題

地方財政を議論する場合、地方財政が担うべき役割が何であるかまず明確にしなければならない。

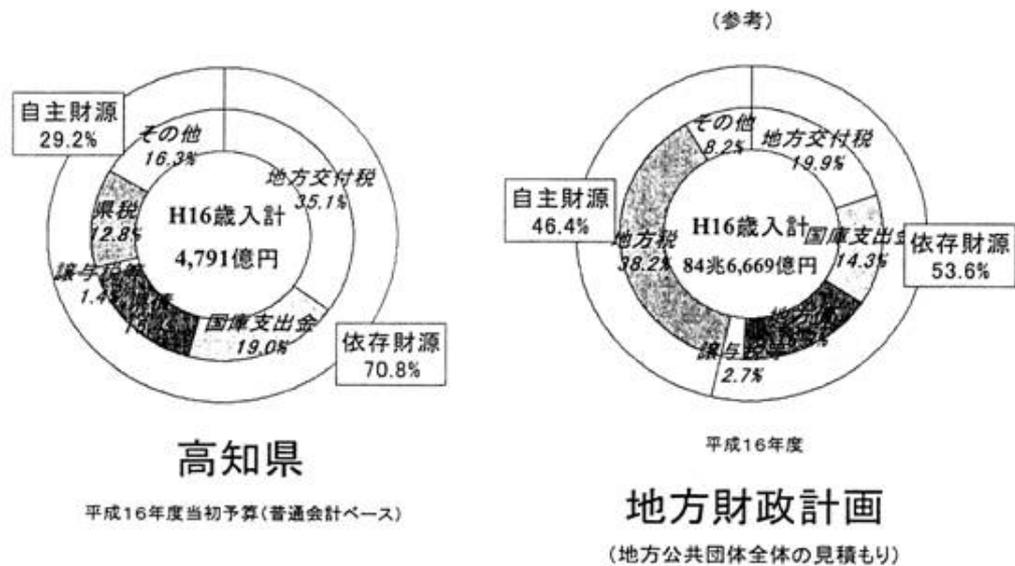
図表2-108:国・県・市町村の役割分担

分野	公共資本	教育	福祉	その他
国	高速自動車道 国道(指定区間) 一級河川	大学 私学助成(大学)	社会保険 医師等免許 医薬品許可免許	防衛 外交 通貨
都道府県	国道(その他) 県道 一級河川(指定区間)、 二級河川 港湾、公営住宅	高等学校・特殊 教育学校 小中学校教員の 給与・人事 私学助成(幼～ 高) 公立大学	生活保護(町村) 児童福祉 保健所	警察 職業訓練
市町村	市町村道 準用河川、港湾 公営住宅、下水道	小・中学校 幼稚園	生活保護(市) 児童福祉 国民健康保険 介護保険 上水道 ごみ・し尿処理 保健所(中核市など)	戸籍 住民基本台帳 消防

日本の地方行政は上記のような国の法令等で決められた役割分担に基づき行政が行われている。

それぞれの役割の執行レベルに関しては、地域によって国民が享受する行政サービスレベルに公平性を維持する為、地方税、地方交付税、補助金等の仕組みを通じて国からの財源移管を行っている。

図表2-109: 高知県の歳入構造



高知県の財政歳入構造と全国のそれとを比較すると図表 2-109 の通りで、高知県の特徴は下記の通りである。

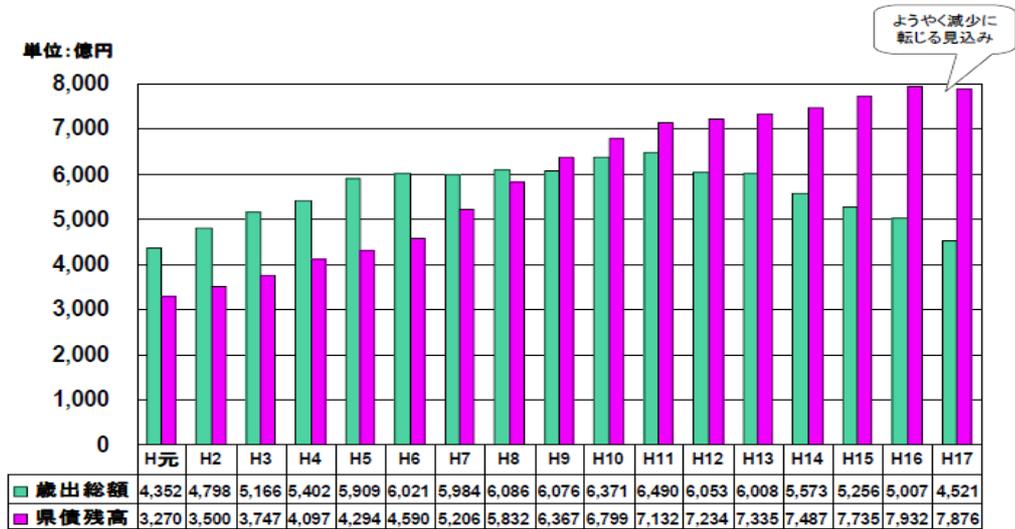
- ・ 自主財源比率が 29 パーセントと著しく低い（全国：46%）
- ・ 当然、依存財源が 71%と大きくなり、うち、地方交付税依存割合が 35%（全国 20 と高い）。
- ・ 税収に占める法人・県民税と法人事業税の人口一人当たり税収額は東京都の 9 分の 1、愛知県の 3.7 分の 1 と極端に低い。

この様に自主財源比率が低い県における三位一体改革（図表 2-110）は、地方政府の財政支出目的の自由度が増すというメリットがある反面、財政規模の減少につながる懸念があったが、2005 年度（平成 17 年）県一般会計予算規模は 4,521 億円となり 1999 年の 6,490 億円に比べ 1,969 億円（約 30%）減となり（図表 2-111）、又、三位一体改革の影響による 2003 年と 2004 年の財源の減少は概算で 233 億円内外と見られ、極めて大きい（図表 2-112）。

## 図表2-110:三位一体の改革とは

- 現内閣の方針であり、15年6月末に閣議決定されたいわゆる骨太の方針(第3弾)の中で改革の方向性が取りまとめられた
- 国庫補助負担金の廃止・縮減
  - ▣ 国庫補助負担金を通じた国の関与を縮減、同時に国・地方を通じたスリム化
- 国から地方への税源移譲
  - ▣ 取るところ(国:地方=6:4)と使うところ(国:地方=4:6)が違う(差の約2割分は補助金等により地方へ移転)
  - ▣ 補助金を介した予算は、意志決定がわかりにくい
  - ▣ 地方へ税源も移せば、住民監視の下、地方が責任を持って意思決定
  - ▣ ローカルスペックで無駄も省ける(高知県の1.5車線)
- 地方交付税の改革

図表2-111: 県財政の規模と県債残高の推移

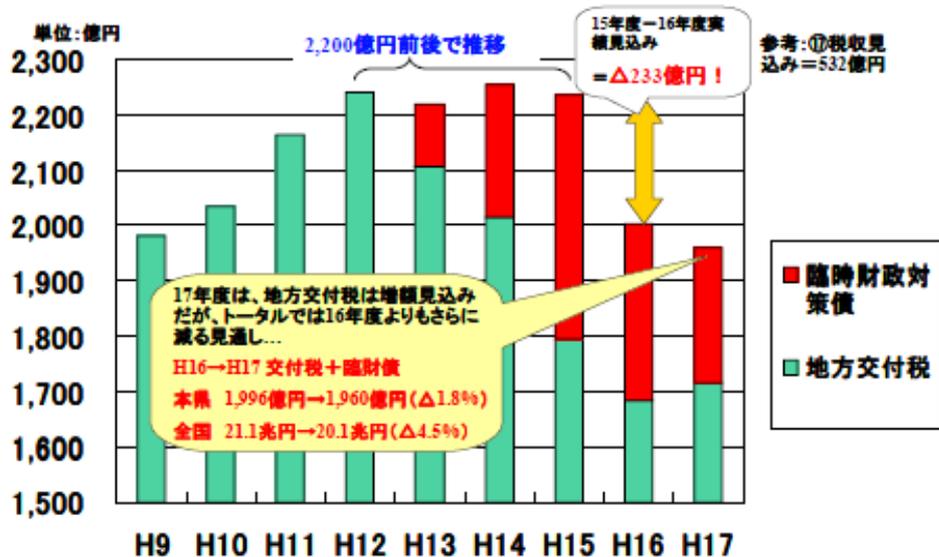


(注)H15年度までは決算額、H16年度は2月補正後予算額、H17年度は当初予算額ベース。

なお、償還の際、国庫補助金が充当されるため、県債残高からNTT債は除いた。

高知県総務部財政課「平成17年度当初予算と高知県の財政状況(平成17年2月18日)」より

図表2-112: 高知県の地方交付税(+臨時財政対策債)の推移



(注)15年度までは決算、16年度は2月補正後予算(見込み)、17年度は当初予算(見込み)

高知県総務部財政課「平成17年度当初予算と高知県の財政状況(平成17年2月18日)」より

又、県債残高も 2005 年度で 7878 億円が見込まれ、2005 年度県財政規模の 1.74 倍強と高く、又、債務返済期間の長期化等も実施し、極めて不健全な状態に立ち至っている。県の公共事業支出である普通建設事業費は 1996 年に 2201 億円とピーク時と比べ、2004 年は 1073 億円となり、半減以上の大幅減少となっており、県土木建築業界への影響は極めて大きい。

以上の動向把握に基づく県財政の課題は、

- ・ 税収基盤の脆弱性（有力法人の不足）
- ・ 依存財源比率が 70%と多く三位一体政策のデメリットが加速
- ・ 過去の債務超過額が年度予算の 1.74 倍となり、債務負担が過大。金利動向によっては財政危機が加速
- ・ 県景気状況の厳しい折柄、財政的に思い切った追加投資は打ちにくい。
- ・ 普通建設事業費の激減が響き、土木建築業の経営に大きな影響。又、土木建設労働者の雇用確保も課題。

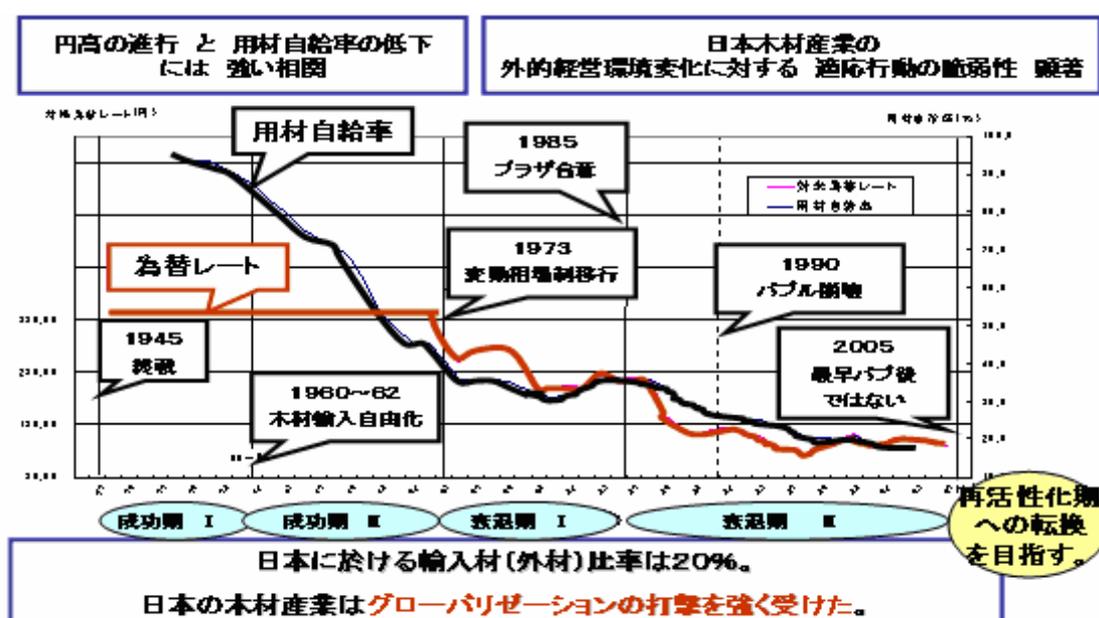
## 2-4 地方産業・経済衰退メカニズム

2-3に於いて、地方の直面する課題の実相を精細に検討したが、ここではその事実認識に基づき、地方産業・経済の衰退メカニズムについて考察する。

2-3-1で地方と一次産業、特に木材産業がグローバル化の展開の中で大きな打撃を受けたことを示したが、戦後から現在に至る円高の進行と用材自給率の推移をみると、円高の進行と自給率の低下の間に強い相関が見られる。

つまり地方産業・経済衰退メカニズムを解く鍵がここにあり、円高の進行に象徴されるグローバル化の進行に対して、適応行動を取らなかった、ないし取りえなかったことが、地方産業・経済を衰退させた大きな要因であった。

図表2-113: 日本木材産業のグローバル化による打撃  
(用材自給率と対米為替レートの推移)

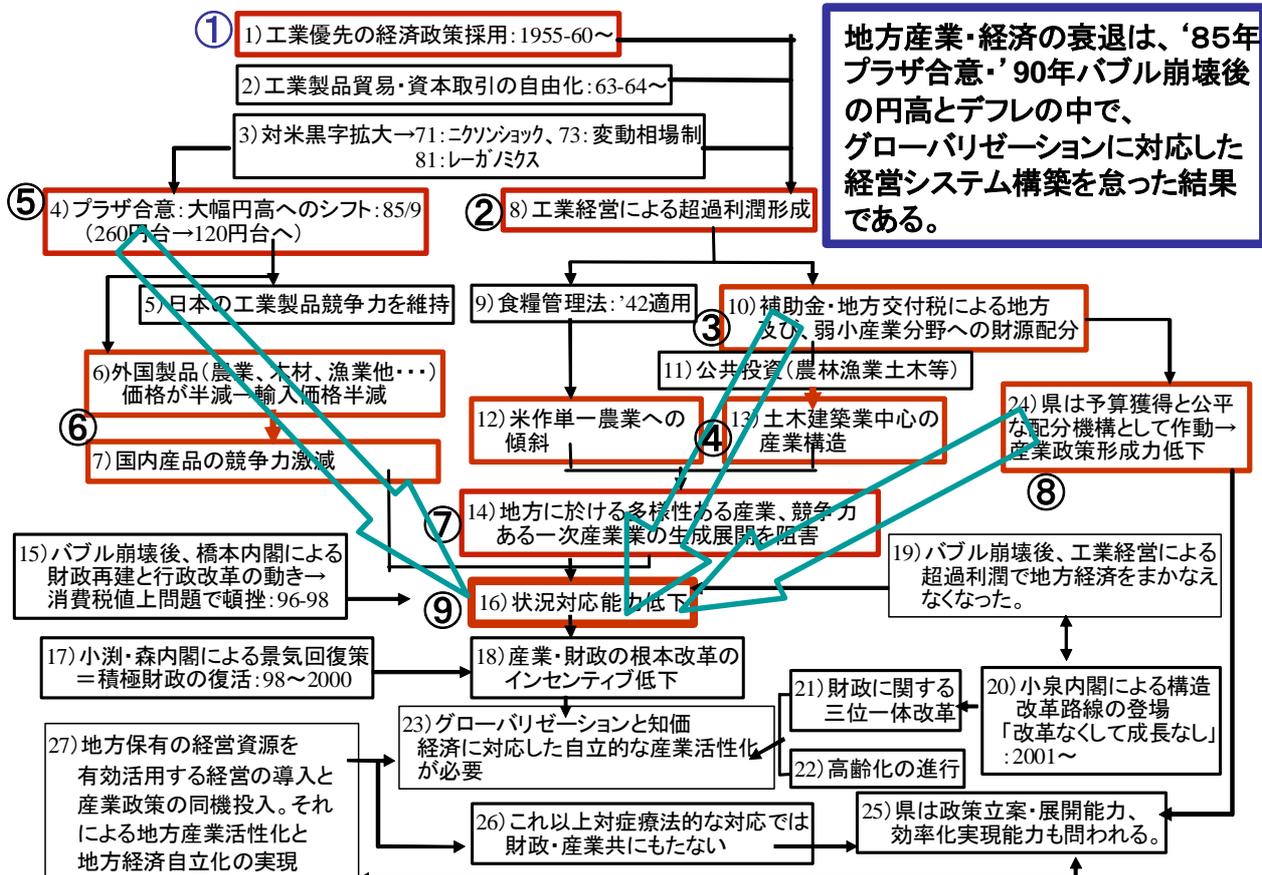


ここで図表 2-114 に即して、地方産業・経済衰退メカニズムの解明をしておこう。

- ① 日本は、戦後復興を終えて、1955 年ごろから工業優先の経済政策を採用し、② 工業経営による超過利潤を形成した。
- ③ その超過利潤を原資にした補助金・交付金を地方及び弱小産業分野へ配分した結果、地方における自立的競争力のある経営構築へのインセンティブが弱体化し、一方では、④ 地方産業における土木建築業比率と公的サービス業比率の高度化をもたらし、農業面では米作中心化が進行した。
- ⑤ こうした中で 1985 年のプラザ合意により、⑥ 大幅な円高の進行が国内製品の競争力を激減させたが、⑦ 上記、③、④の状況から、地方産業の多様化と競争力ある一次産業生成展

開を阻害し、⑧ 一方、県は、予算獲得とその公平な配分機構に終始した結果、産業政策形成能力を衰退させた。⑨ 以上の結果、地方の状況対応能力を低下させるに至った。

図表2-114: 地方産業・経済衰退メカニズムの解明



これが、地方産業・経済衰退のメカニズムである。

### 第3章 地方産業・経済自立化モデルの構築・実践・検証

#### — 高知県木材産業による実証的検証 —

##### 3-1 緒言

これまでの検討を踏まえて、以下の諸点について順を追って考察する。

1. まず、「これまで何故、地方活性化が旨くいかなかったのか」の要因を明らかにした上で、その要因を解決する諸方法を考察する。

2. 次に、諸方法のうちその出発点となる地方産業・経済活性化のための普遍的解決モデルを提唱する。

3. 普遍的解決モデルの出発点は、地方経済の自立化を実現させるための量的影響力を持った産業（その基礎としての資源）の再発見・選定とである。この点について、「地方に内在する経営資源の発掘方法」を考察する。日本の木材産業は、不振を極めているが、外材に占有された（占有率約 80%）極めて安定した国内市場を有しており、この市場は国内材の拡大が可能な有望市場である。また、全国レベルで森林蓄積量が充実してきており、地方の経済規模から見ると、木材産業の活性化が地方経済に与える影響力は少なくない。一方、高知県木材産業も現在、不振を極めているが、全国8位の森林蓄積量を誇り、地方経済自立の為の経営資源として量的影響力を有し、素材生産、製材、建築等、産業としての裾野が広く、全県域にわたる雇用拡大可能性が高いため、地方経済自立化を実現する産業としての資格を有している。

4. 地方活性化に不可欠な「行政姿勢の革新」について考察する。

5. わが国「木材産業の衰退メカニズム」を検討する。

6. そこで、かつて隆盛を極めた日本の木材産業が、いかなる要因で衰退したのかについて、戦後60年の歴史を4期に分け、夫々につき、①経済・社会的環境 ②経営資源の動向 ③公的産業政策・行政施策の状況 ④事業モデル(①～③を前提にした)を明らかにし、旧モデルの失敗要因を精細に分析し、その結果に基づき、新成功モデルの理論的構築を行なう。

7. 新成功モデルの理論的構築を受けて、現在の外部環境を前提にし、国内市場への本格的再参入を実現するために、外材に対抗して競争力ある事業構築の具体策を考察した。

木材産業活性化の根幹は、次のとおりである。第一に、木材産業のサプライチェーン（SC）の中流に位置し、最も付加価値の高い製材業の強化。具体的には、SCの短縮一貫化と機能効率化による価格競争力を強化して、収益力強化を実現。第二に、この収益力を背景に、山元への資金配分力を強め、立・原木等の素材調達ルートの多様化、直接伐採部隊の設立等により素材の安定・大量確保体制の構築。第三に、顧客に対して競争可能価格による安定大量供給態勢を構築。第四に、木材関連R&D投資による差別化と木材利用率の

高度化を継続的に展開。第一から第四の施策が相俟って国内市場占有率を上げる好循環の形成。

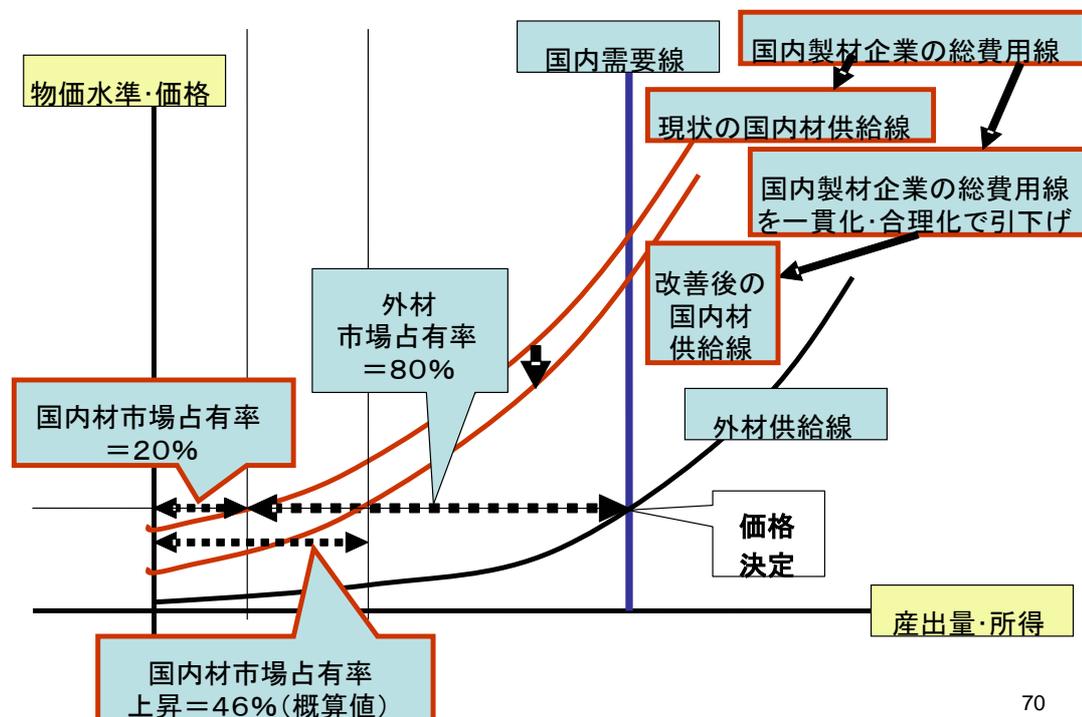
8. 次に、課題解決モデルの実践的検証を行うため、高知県木材産業の活性化に向けて、新成功モデルを、高知県の製材所に具体的に適用した。それと平行してその他の製材所へ新成功モデルの適用を、今後、指向する。

9. 高知県木材産業活性化の可能性確認に続いて、次に、それが高知県経済活性化・自立化にどのように、またどの程度、貢献するのかについて、考察する。

高知県木材産業は新成功モデルの適用により損益分岐点が改善する。そのマクロ経済的効果として木材供給曲線の引き下げにつながり、全国市場において競争力が強化され、市場占有率を引き上げる（図表 3-1）。

その結果、山元の素材供給力(永続的再生林としての)に見合う素材生産量増とそれに見合う製材・乾燥生産量が増加し、この双方に関連する雇用と売上高の増加が直接的に見込まれる。これらの増産による波及効果により、雇いで 6,000 人(就業者総数の 1.5%)程度、GDP で 1,000 億円(GDP 比 4.2%。なお、素材生産分は製材の投入として調整)程度の増加が見込まれ、新成功モデルを援用した民間の経営努力と適切な公的産業政策の協働により、高知県経済は自立的発展の契機をつかむ可能性がある。

図表 3-1 国内外供給者の市場占有メカニズムと国内供給者の市場占有拡大活動

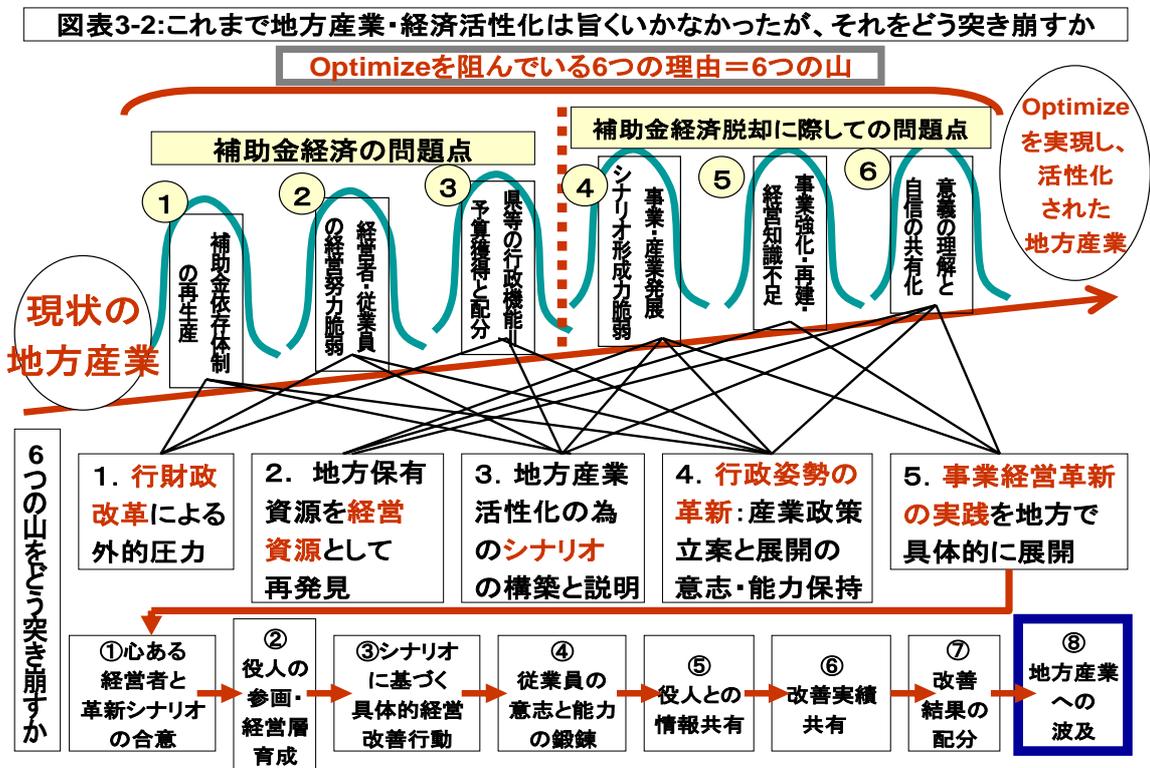


### 3-2 これまで地方活性化が旨くいかなかった理由

これまで様々な方法で地方産業の活性化が試みられてきたが、かなりはっきりとした結果がでており、活性化が奏効した地方と、高知県をはじめとして、これまで試みられてきた活性化施策が、旨くいかなかった「取り残された地方」が厳然と並存している。

では、なぜ旨くいかなかったのだろうか。その点に関して、図表 3-2 に従いながらその理由を究明し、対策を検討し、更に活性化に向けた方法を考察する。

地方産業が最適に経営（Optimized management）されれば、活性化は可能である。しかし、何が Optimize を阻んでいるのか、について検討する。



現状の地方産業にとっての最大の問題点は、補助金経済によってもたらされた問題点である。その内容は、① グローバル化の進展に代表される環境変化に対応した自立的経営体制の確立を産業側も官側も怠り、補助金依存体制を再生産しており、② その結果、事業経営者・従業員の経営努力が脆弱化し、③ 地方における官の代表である県及びその他の官の行政機能も、在来型の予算獲得とその配分の能力と意志に拘束されており、政策形成・展開能力に相当の限界があるということである。

では、次のステップとして、補助金経済からの脱却が求められるが、これに関連し、3つの問題点が横たわっている。④ 今後、地方事業、及びその集合体である産業を発展させ

る為のシナリオを構築する力が、官民共に脆弱である。⑤ 事業強化・再建のための経営知識が十分ではなく、⑥ これまで自立的経営をしてこなかったこと、及び、未来に対するシナリオを保持しないが故に、最適化（Optimize）に関する意義の理解と自信の共有化が出来ていない。

これら 6 つの障害を乗り越える為には、まず、1. 現在の行財政改革による自立化への外的圧力と補助金の削減が、自立への全般的インセンティブ、又は圧力を形成し、次に、2. 産業活性化・自立化に向けて、地方保有資源の中から経営資源として利用可能なものを再発見し、3. 地方産業活性化のための経営モデルを構築した上で、関係者に説明を繰り返し、4. 地方行政組織を、これまでの予算獲得と配分機能実行組織から、産業政策立案と展開に向けた意思と能力を有する組織へと高度化を促し、5. 2～4を踏まえて、事業経営革新の実践を地方で具体的に展開する必要がある。

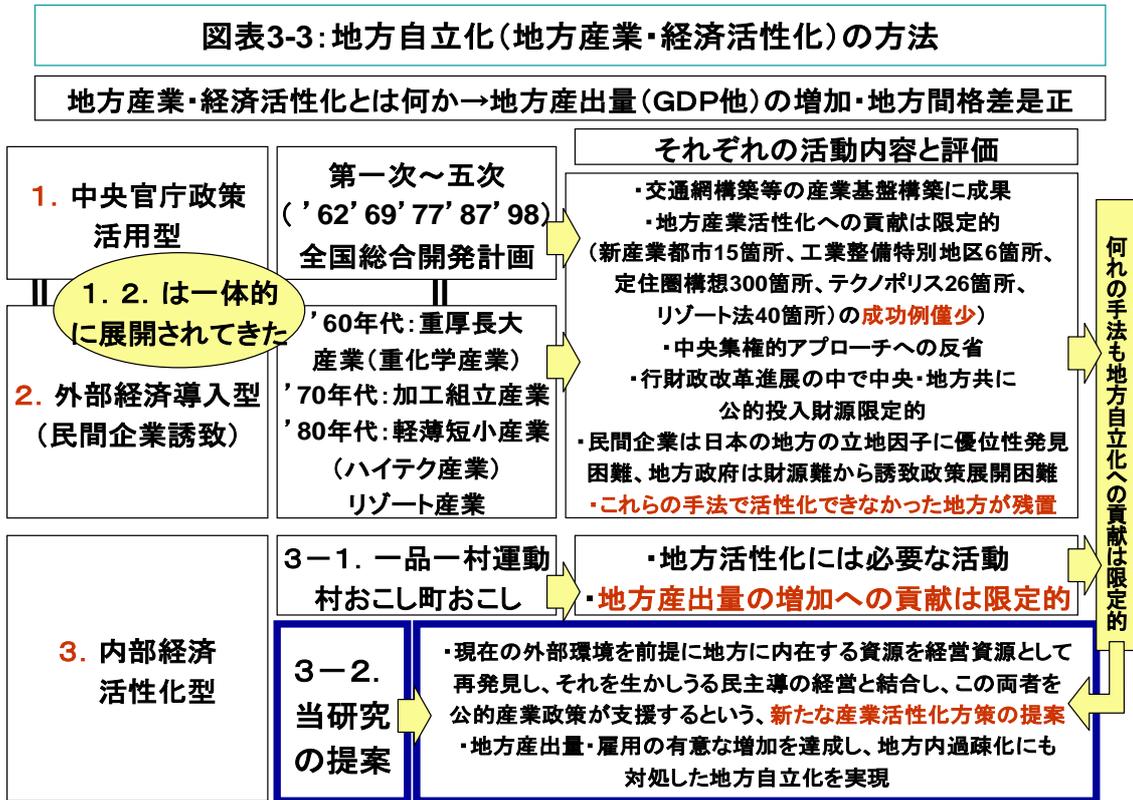
そこで、5. の「事業経営革新の実践を地方で具体的に展開」とはいかなる内容であろうか。

① 心ある経営者と革新シナリオの合意 ② 当経営改善への役人の参画（見識の活用と経営に関する理解の進化）と経営層の育成 ③ シナリオに基づく具体的経営改善活動 ④ 従業員の経営改善に向けた意思と能力の鍛錬 ⑤ 役人との各種情報の共有 ⑥ 改善結果が出てきた際にその成果を協働性かとして共有 ⑦ 更に報酬やポジションという形での改善成果の配分、を一貫して行うことである。

そして、こうした個別企業での成功例を地方産業に波及させ、地域経済の活性化を通じた地方自立化の実現を指向するのである。

3-3 地方産業・経済活性化モデルの考察と提唱

3-3-1 地方自立化（地方産業・経済活性化）の方法

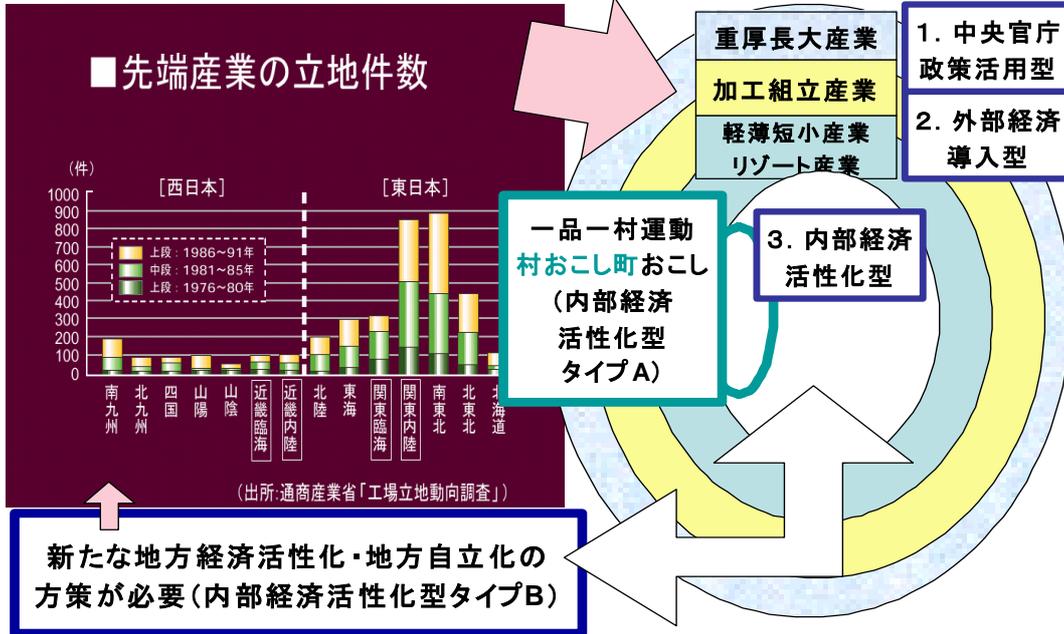


地方産業・経済活性化の方法は大別して3つ考えられる。1. 中央官庁政策活用型 2. 外部経済導入(民間企業誘致)型 3. 内部経済活性化型 である。

それぞれの内容は、上記図表 3-3 のとおりだが、1. に関しては「国土の均衡ある発展」を目指して、全国総合開発計画が1962年から、1998年に至り、五次にわたって実施された。2. はそれぞれの時代の主導産業の成長を目的に、1. の政策意図と同機的に展開されてきた。さらに、3. の内部経済活性化型では、一品一村運動や様々な村おこし町おこしの活動が展開されてきた。

図表 3-4:

従来方式の地方自立化策が有効であった所となかった所＝従来方式での勝負はついた



しかし、こうした様々な活動が約半世紀積み上げられてきた結果を見ると、手法の有効性が見られた地方とそうでない「取り残されて地方」が明確になり、高知県をはじめ、首都圏・大都市圏から離れた遠隔周辺県（秋田、青森、徳島、鹿児島、和歌山、島根、岩手、長崎、宮崎、など）は、地方産業の活性化・自立化とは程遠い状況にあり、また、今後そこから抜け出すシナリオ・モデルも形成されていない。こうした地域にとって、1. 2. の方式は必ずしも有効ではなく、3. の一品一村運動等（内部経済活性化型タイプA）の方式は、地方経済活性化への貢献度（産出量の有意な増加）の点で力不足であった。

そこで、3のタイプAの一品一村運動等とは異なり、地方経済活性化の量的貢献性を具備した、新たな方式として内部経済活性化型タイプBを提案したい。その内容は、現在の外部環境を前提に地方に内在する資源を経営資源として再発見し、それを生かす民間主導の経営と結合し、この両者を公的産業政策が支援するという、新たな産業活性化方策の提案であり、この方式により、地方産出量・雇用の有意な増加を達成し、「取り残された地方」に於いて進行する過疎化にも対処しうる地方自立化の実現が期待できる。

図表 3-5 に即して1～3の方法に関し、もう少し詳細に見ておこう。

3つの方法を評価する4つの視点を縦軸に取っているが、それは、① 特定地方に存在する優位性ある立地因子の有無、② 収益計上可能な経営システムの有無、③ 中央政府財源に裏打ちされた政策的意図（地域均等発展・過疎化対策）の有無、④ 地方政

府の誘致優遇策の有無、である。3つの方法を評価した結果は、図表 3-5 の通りであり、そのうち特に重要な項目は太い赤枠で囲った内容である。その内容を中心にを以下説明する。

図表 3-5 :

<b>地方経済活性化・自立化の3つの方法の評価</b>			
評価の視点	1. 中央官庁 政策活用型	2. 外部経済 導入型	3. 内部経済 活性化型(タイプB)
特定地方に存在する 優位性ある 立地因子	中央官庁の政策意志に対し、地方 が応募し、箇所付けされてきた。 立地因子の合理的選定よりも地方 の予算獲得の熱意に依拠	製造業を中心とした有力 企業を誘致可能な差別化 しうる立地因子の発見は 困難	<b>地域ごとの優位性 ある立地因子の発見 は可能</b>
収益計上可能な 経営システム	予算獲得による固定資産形成 は実現されるものの、継続的 運労の前提となる経営に関しては 注力度低い	外部から完成された 形で導入可能	<b>内部での自力形成が 必要。形成能力の有無 が問われる。</b>
政府財源に裏打ち された政策的意志 (地域均等発展 ・過疎化対策)	<b>行財政改革進展中で 地方投入財源限定。 大規模投入困難</b>	外部導入型は、これまで中央 官庁政策と同期して行われ ることが多く、現下の財政 事情から	外的財政支援に過度に依拠 しない自立型経済活性化 である為、政策意志に 依拠しないで実行可能
地方政府の 誘致優遇策	中央官庁政策活用の際には、 地方財政の応分負担が 求められるのが一般的。地方 財政負担力なく実施困難	<b>地方財政逼迫 誘致財源限定</b>	地方政府の産業政策との同機を 目指すが、財政支援は期待せず 行政情報・人材活用が主眼。 財政支援に依拠せず実行可能
<b>総合評価</b>	✖	✖	

(注)   は最重要事項

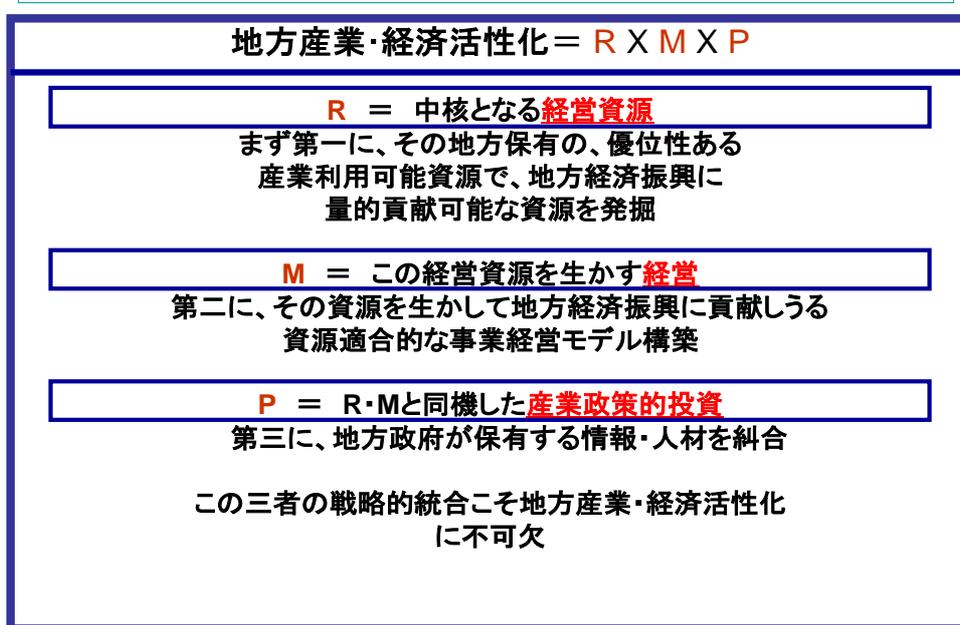
1. 中央官庁政策活用型に関する最重要事項は、政府財源に裏打ちされた政策意思であるが、これまでの中央集権的国土開発手法の有効性に関する反省と、現在進行中の行財政改革の進展の中で、投入財源の限界もあり、中央官庁政策活用型の展開にはこれまでのような大きな期待はできないため、この方式の有効性は限定的である。

2. 外部経済導入型に関する最重要事項は、日本の地方の保有する様々な立地因子が魅力を減殺している現在、地方政府が立地因子の魅力のなさをカバーしうるだけの誘致優遇策が取れるかどうか懸かっている。しかし、多くの地方政府は財政再建を余儀なくされており、外部企業にとって十分魅力的な誘致優遇策を展開するのは事実上相当の困難を伴っており、期待できない。従ってこの方式も有効性が低い。

3. 内部経済活性化型(タイプB)は、地域ごとの優位性ある立地因子の発見が起点となっており、かつて、地方特有の資源に立脚して、多様な地方経済が存立していたことを念

頭に、可能性は少なくないと考えられる。又、収益計上可能な経営の有無に関しては、その知的創造の可能性は十分期待でき、更に、政府財源及び地方政府の優遇策にも依拠しない活性化方式である為、現在の財政事情の制約も受けないと言う点で、期待できる方式と言えよう。付言すれば、内部経済活性化型（タイプA）に属する、いわゆる一村一品運動、村おこし町おこし活動に関しては、地方経済の自立化への経済規模面からのインパクトが一般的には弱い点を再検討し、経営・地方産業政策との連携を更に強めて内部経済活性化型（タイプB）へ移行、ないし相互補完するのが望ましい。

図表3-6: 内部経済活性化型(タイプB)成功の要件



では、内部経済活性化型（タイプB）の成功要件は何であろうか。それはR×M×Pである。つまり、

**R**（中核となる経営資源）：まず第一に、その地方保有の、優位性ある産業利用可能資源の中から、地方経済振興に量的貢献可能な資源を発掘

**M**（経営資源を生かす経営）：第二に、その資源を生かして地方経済振興に貢献しうる資源適合的な事業経営モデルを構築

**P**（産業政策的投資）：第三に地方政府が保有する情報・人材・資金（予算）を糾合以上の三項目を戦略的に統合することが、内部経済活性化型(タイプB)の成功要件であり、その結果、地方産業・経済の活性化が期待できる。

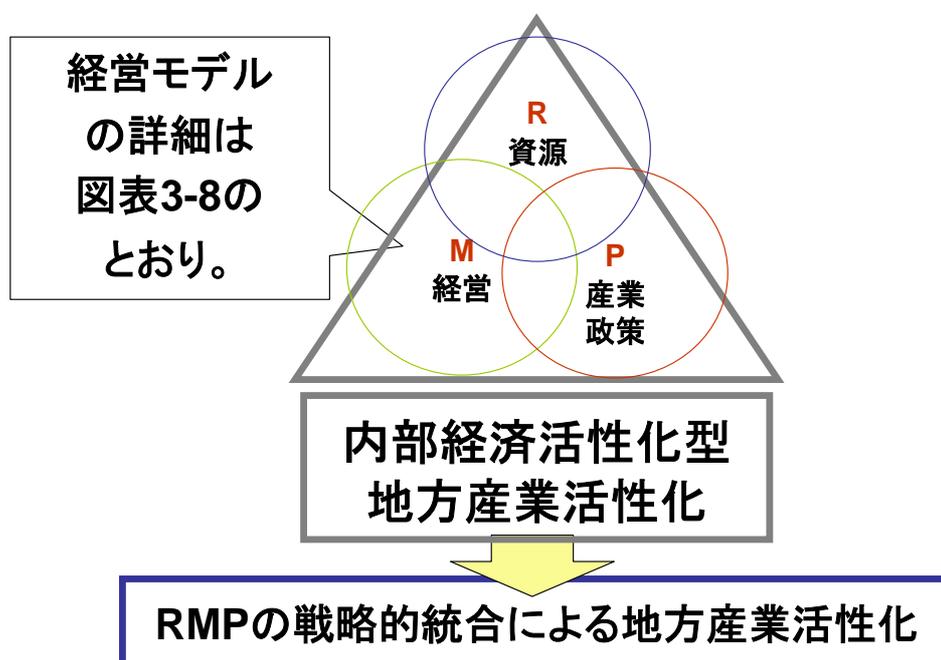
### 3-3-2 地方産業・経済活性化の普遍的解決モデルの提唱

戦後、これまでに至る様々な地方産業活性化施策の展開にもかかわらず、取り残されて

しまった国土周辺諸地方に対して、福音となる普遍的解決モデルについて次に説明したい。

3-3-1での考察を経て、地方産業・経済活性化が可能な普遍的解決モデル（新モデル）の概念図として内部経済活性化を目的とした RMP INTEGRATION MODEL（資源・経営・産業政策統合モデル＝下記図表 3-7）、を提唱する。このモデルの M：経営に関しては、より詳細な経営モデルが必要で、それは図表 3-8 の通りである。そしてこの双方を結合したものが、地方産業・経済活性化への普遍解決モデル（新モデル）であり、それは図表 3-9 の通りである。

図表3-7:地方産業活性化 への 新モデル  
RMP INTEGRATION MODEL



モデルの詳細に関して以下説明する。

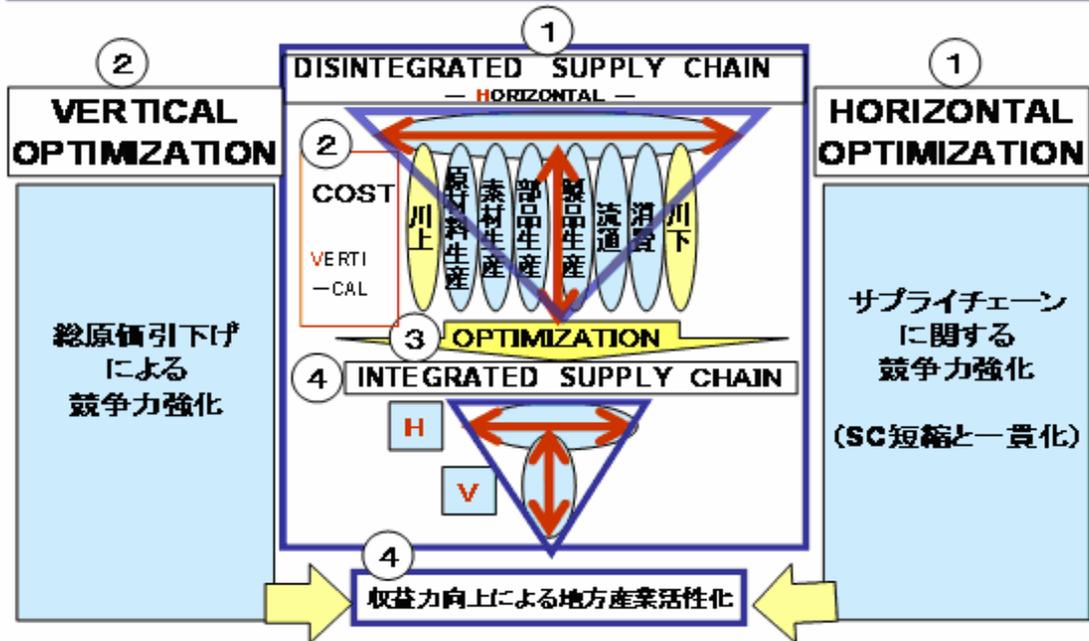
地方産業活性化への経営モデルは、図表 3-8 の通りである。

これを H&V OPTIMIZATION MODEL（水平・垂直最適化モデル）と呼ぶが、その内容は、H：水平方向に広がる産業のサプライチェーンの機能効率化（短縮・一貫化）と、V：垂直方向の各サプライチェーン構成要素ごとの総原価引き下げを、H&V 方向に関して、同時展開することによって最適化を実現し、事業の収益力強化による競争力を確保し、収益力向上による地方産業活性化を指向する。

図表 3-8： 地方産業活性化 への 経営モデル

H&V OPTIMIZATION MODEL

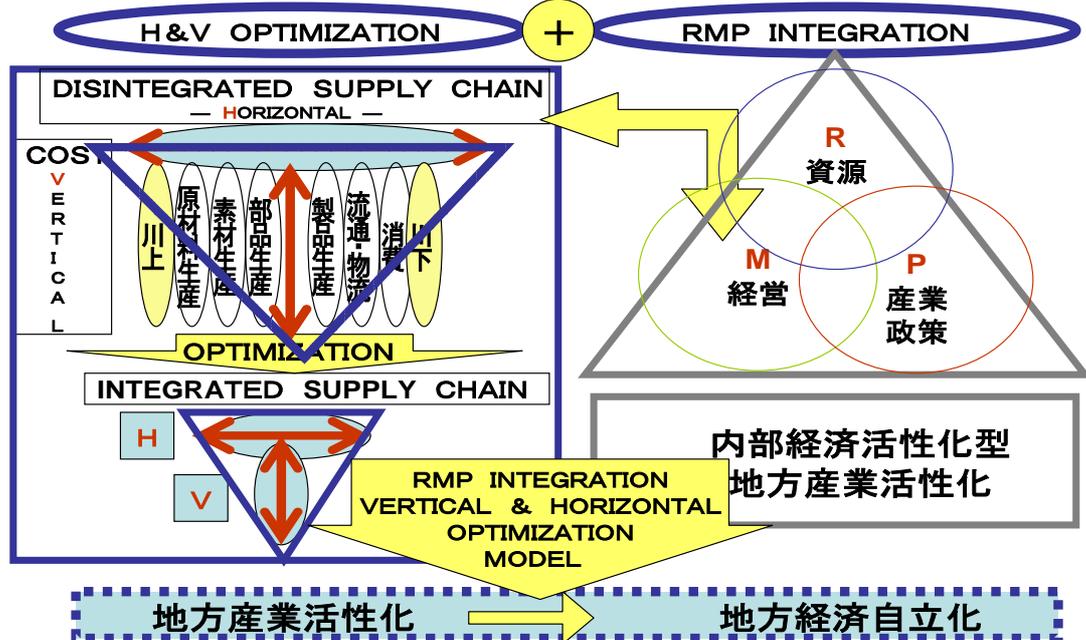
地方産業の課題点である分断されたSCと経営非効率に関し、一貫化と総原価引下げを同時展開し、産業を活性化。



以上の二つのモデル、つまり、RMP INTEGRATION MODEL と H&V OPTIMIZATION MODEL を統合した、地方産業活性化経営モデル=内部経済活性化型 (タイプ B) 地方産業活性化モデルを下記の通り提唱する。

図表 3-9： 地方産業活性化への産業活性化経営モデル

RMP INTEGRATION AND H&V OPTIMIZATION MODEL

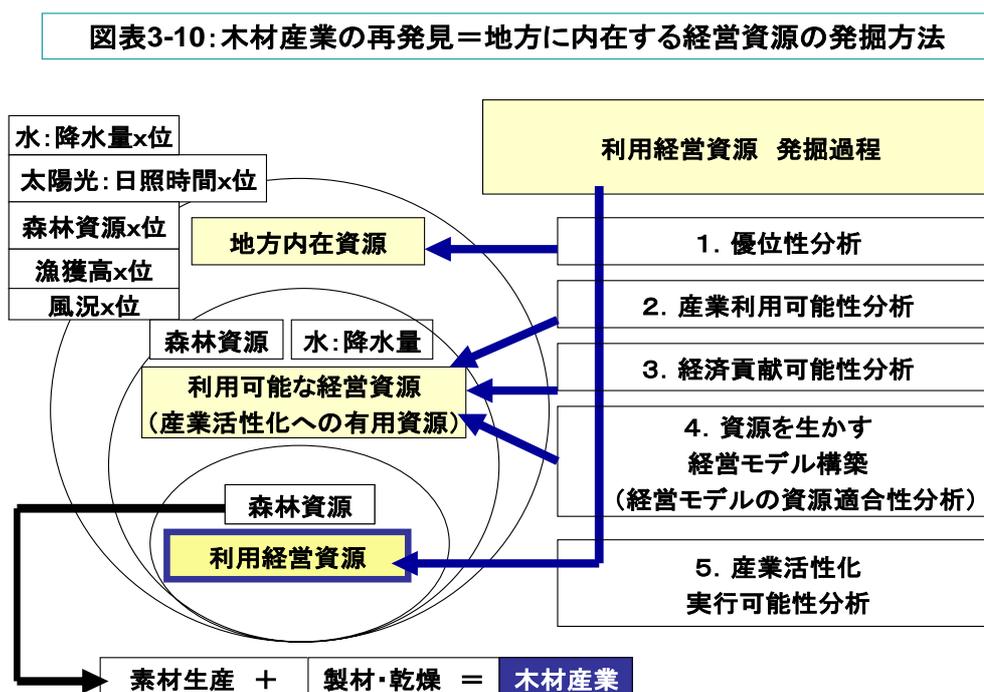


### 3-4 地方に内在する経営資源の発掘方法

内部経済活性化型（タイプB）の地方産業活性化を試みる場合、RMP INTEGRATIONを構築する必要があり、その際、第一番目に為すべきことが、R（資源）の発掘である。従って、まず始めに「地方に内在する経営資源の発掘過程」について考察する。

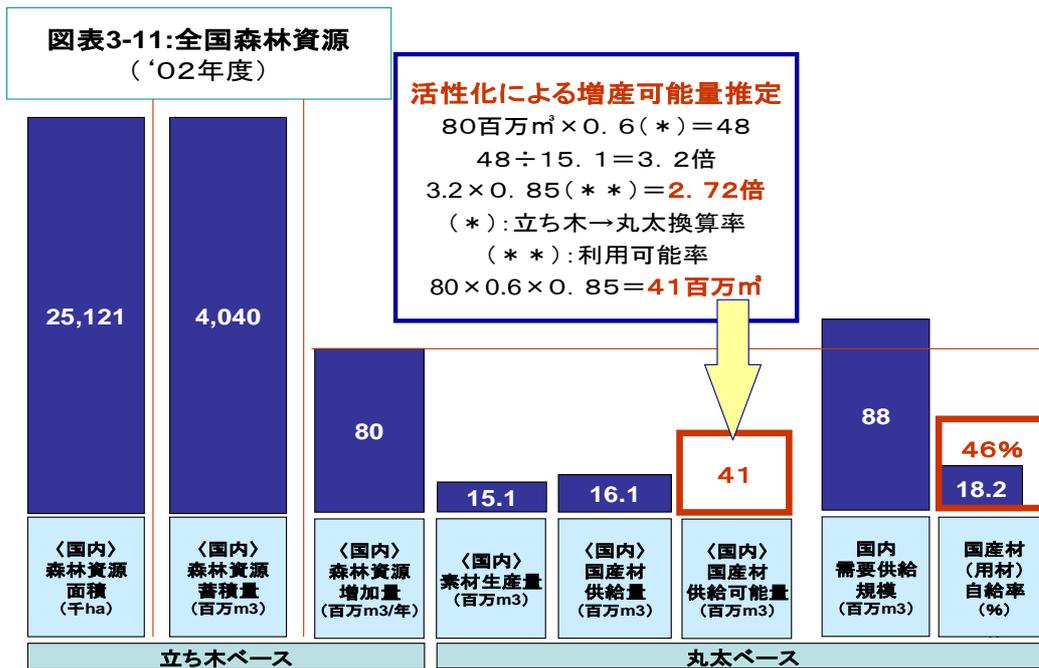
1. 地方に存在する資源を分析し、他地域と比較して優位性ある資源を選択列挙
2. その資源の産業利用可能性を分析
3. その資源を利用して得られる経済的規模が地方経済活性化に有意に貢献可能か分析
4. その経営資源を生かす経営モデルを構築できる可能性検討
5. 資源を活用した事業経営をその地方で実際に実行可能かの検討

高知県を念頭に於いて、この利用可能経営資源の発掘過程を試みるとの図表 3-10 のようになる。

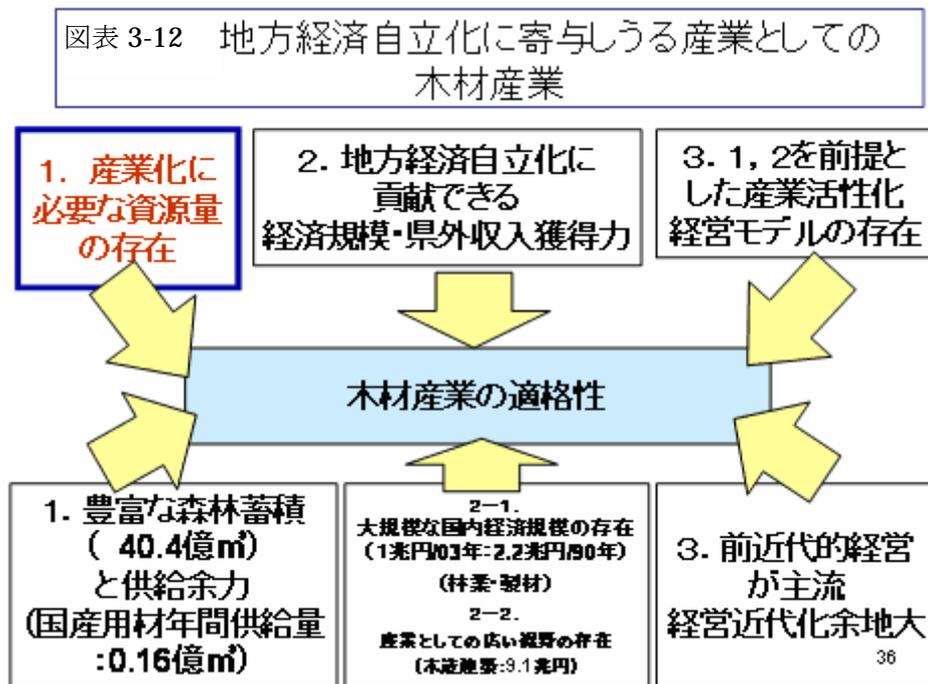


次に森林資源が全国的に見てどのような状況になっているか検討する。

図表 3-11 は、全国森林資源の状況であるが、国内森林資源量は、40 億立米存在し、年間蓄積増加量は 0.8 億立米。国内需要供給規模は、0.88 億立米であるが、その約 82%が外材に占有されている。国内材の供給可能量がどの程度あるのか様々な試算が出来ようが、森林環境保持の観点から永続的循環利用林としての森林資源活用を前提に試算すると、現在の年間国内材供給量 0.16 億立米に対し、2.5 倍程度の 0.41 億立米程度の供給が可能となり木材自給率は現在の 18%から 46%へ増加する可能性がある。



次に、3. の「その資源を利用して得られる経済的規模が地方経済活性化に有意に貢献可能か」について、図表 3-12 に従って検討す。



2003年に於ける林業、製材合計の国内総生産は約1兆円であるが、先ほどの試算で2.5倍程度の成長が可能となれば1兆円以上の追加経済効果が見込まれ、高知県を始めとした過疎県、ないし「取り残された地方」の多くが森林蓄積量の多い森林資源県である(図

表 3-13) ため、こうした県にとって木材産業活性化が産業・経済活性化に貢献する可能性

図表3-13取り残された地方と森林蓄積量の相互関連		
取り残された地方	取り残された地方 ランキング	森林蓄積ランキング
高知県	1	8
秋田県	2	6
青森県	3	12
徳島県	4	19
鹿児島県	5	10
和歌山県	6	25
島根県	7	17
岩手県	8	2
長崎県	9	35
		トップ20
出典	本論文頁49	林野庁 2002年 森林資源現況調査

は極めて大きいと推測できる。

次に、こうした森林資源を生かす経営モデルを構築する可能性があるか否かが問題となるが、多くの木材関連産業が前近代的経営故の凋落を長く続けてきたことは否めず、こうした観点から、日本の世界に冠たる工業経営の導入による経営の近代化余地は大きいと思われる。この点に関しては、3-7で詳細に検討する。

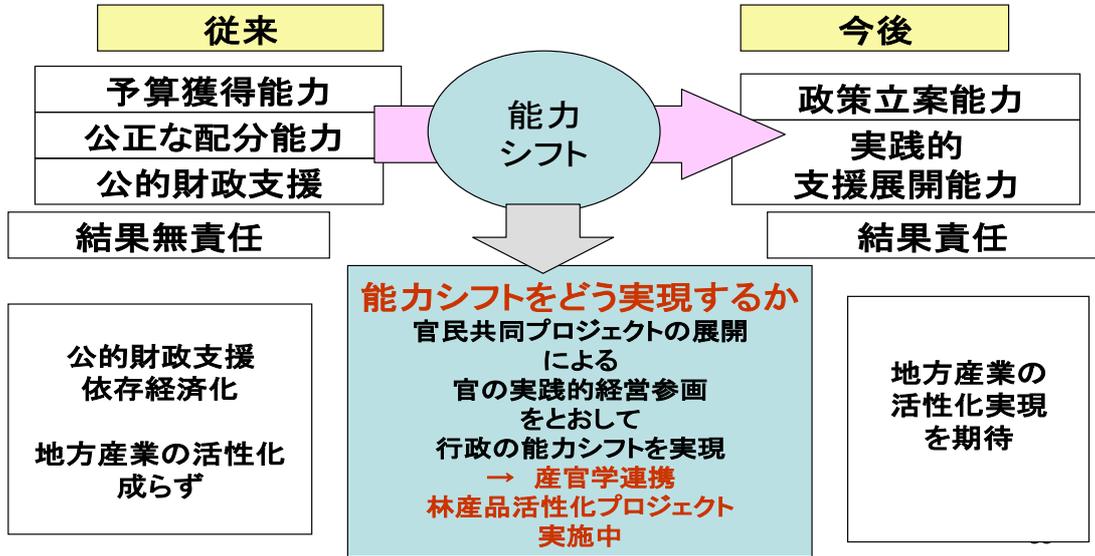
以上、地方に内在する経営資源の発掘方法に関して概説した。

### 3-5 行政姿勢の革新 —産業政策立案と展開の意思と能力—

これまで、残された地方における活性化・自立化が旨くいかなかった理由のひとつが、地方行政の姿勢にある。

従来の地方行政の最重要機能は、中央からの予算獲得であり、その能力の優劣が地方行政能力の評価基準といっても過言ではなかった。つまり、補助金・交付金の獲得能力の優劣である。次いで、獲得した予算の公正な配分能力が問われる。これは、しかるべき政策的意志に基づく重点投資であることは稀で、一定の産業分野の全般的な財政支援的色彩が強く、偏らない配分こそが、問題を起こさない為の基本指針となった。このような公的財政支援が連綿と為され、産業は、市場経済的競争へのインセンティブを失い、長年にわたって、膨大な公的資金を一定の産業部門に投入してきたにもかかわらず、産業の活性化と地方の自立化は実現されなかったという厳然たる事実が残った。又、民間企業ではこうした資金投入の結果に対して損益と、資金による経営結果の厳しい評価がなされるが、公的財政投入に関しては、結果に対する責任の評価はされてこなかった。これは、公的財政投入の結果無責任と言う状況を招くことになった。

図表 3-14 : **行政姿勢の革新  
= 相当難しい課題**



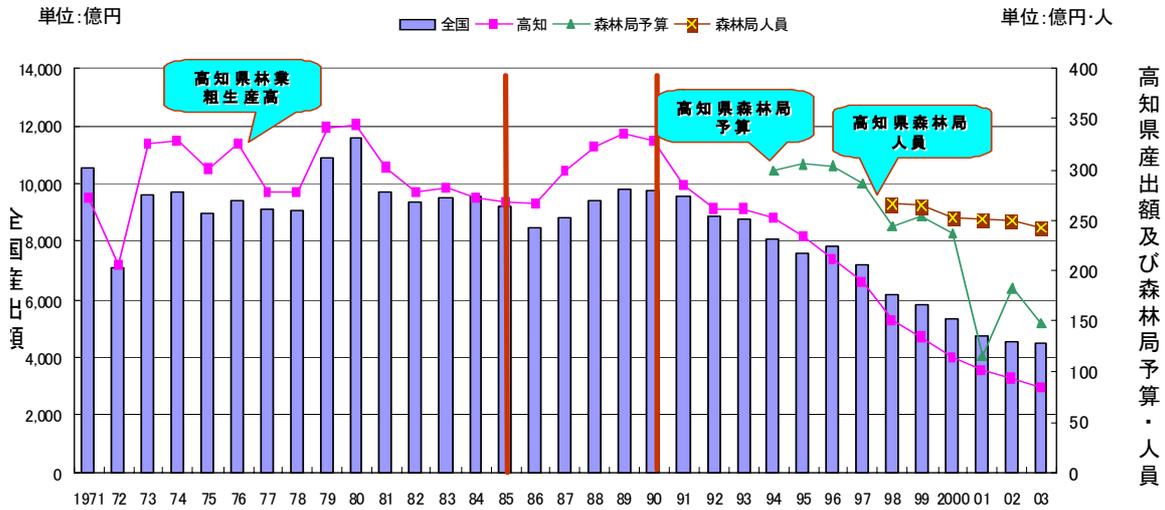
この結果無責任について図表 3-15 を見ながら検討する。これを見れば明らかなおり、政策目的の設定とその実現に関して、失敗し続けてきた点、そしてそのことに関する鮮烈な反省と自発的な改革活動があったとは観察しにくい、というのが実感である。つまり、改革の意思と能力の点で行政姿勢の改革が是非必要とすることである。

では、そのデータを見てみよう。これは、現在の検討対象が木材産業であるため高知県の森林局について見ているが、他の部局、例えば農水、商工等の産業部局に関しても妥当するものであり、森林局のみが問題であると指摘するものではない。

高知県の林業祖生産高は、バブル崩壊後急速に減少し、その傾向が継続し、直近の 2003 年は 85 億円である。最盛期ピークの 1980 年 344 億円に比べて、四分の一に下落しており、1996 年以降、全国ベースの下落率を上回る下降を続けている。こうした状況の中で 2003 年以前の過去 10 年間に投入された森林局予算は、2000 億円以上にのぼり、森林局所属人員は 250 人程度に及んでいる。

森林予算の内容は多岐に渡っており、国土・環境保全等のシビルミニマム（公共政策）実現に不可欠の予算もあろう。しかし、産業政策としての投入予算・人員は、どのような政策目標設定により投入されてきたのか、そして、その効果はどうであったのかに関してきちんとした整理と評価を行う責任が森林局にはあるのではないかと。累積投資額 2000 億円超の事業が様々な理由があっても 85 億円程度の年間産出額しか生まない結果に対して、また、1985 年のプラザ合意以降 20 年、バブル崩壊後 15 年の間、産出量が全国平均を下まわる減少をし続けてきた結果責任の意識は県当局に存在しないのであろうか。

**図表3-15：粗生産額の推移と高知県森林局人員・予算の推移**



出典：農林水産省

では、今後の行政姿勢、又は機能はどう変らなければならないのであろうか。地方に於ける優秀な人材と情報の公的機関への集中は相当なものがあり、産業活性化のためには、県等の公共団体が、グローバルコンペティションと知価経済の進展に耐えうる能力・組織を形成する他に道はないと思われる。そのためには、まず、産業政策を立案する力を形成すること、そして、産業活動に対して、抽象的ではなく、極めて現場に役立つ実践的支援展開能力を形成すること、その結果として、当該政策に関して、結果が明確にわかる評価基準を設け（計量可能な産出量など）、結果責任を議論・評価し、その結果を将来にフィードバックできる体制を築かなければならない。

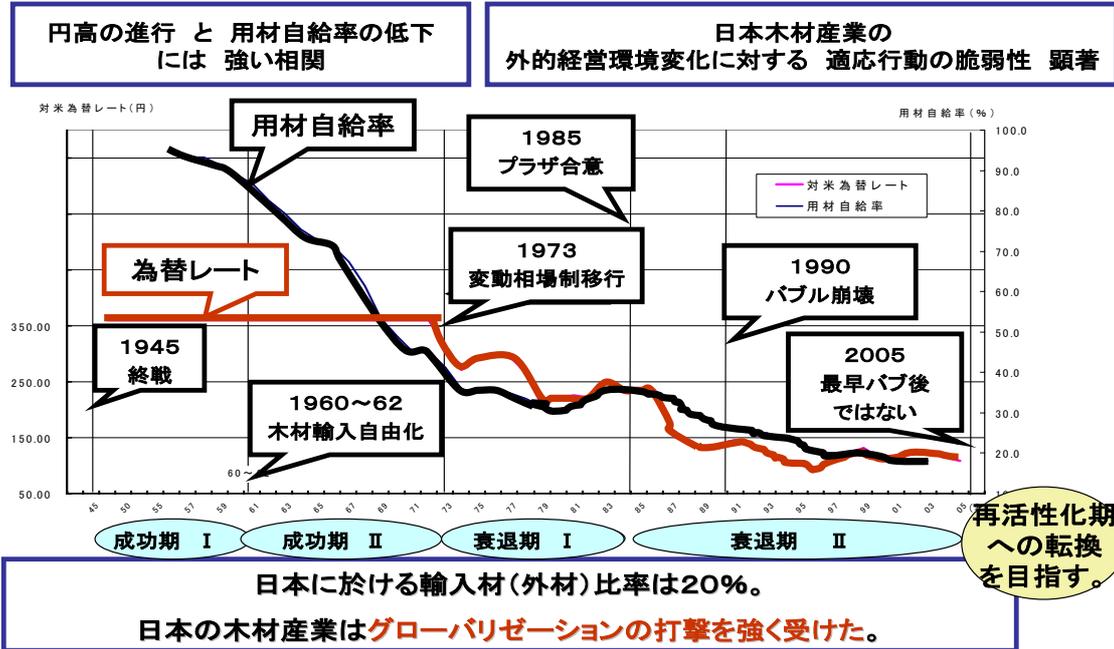
こうした新たな行政姿勢、能力の形成は容易なことではないが、その実現のために考えられる方法は、多々考えられるが、官民共同プロジェクトの展開による官の実践的経営参画をとおして実現する方法が、最も実効性がある。

### 3-6 木材産業の衰退メカニズム

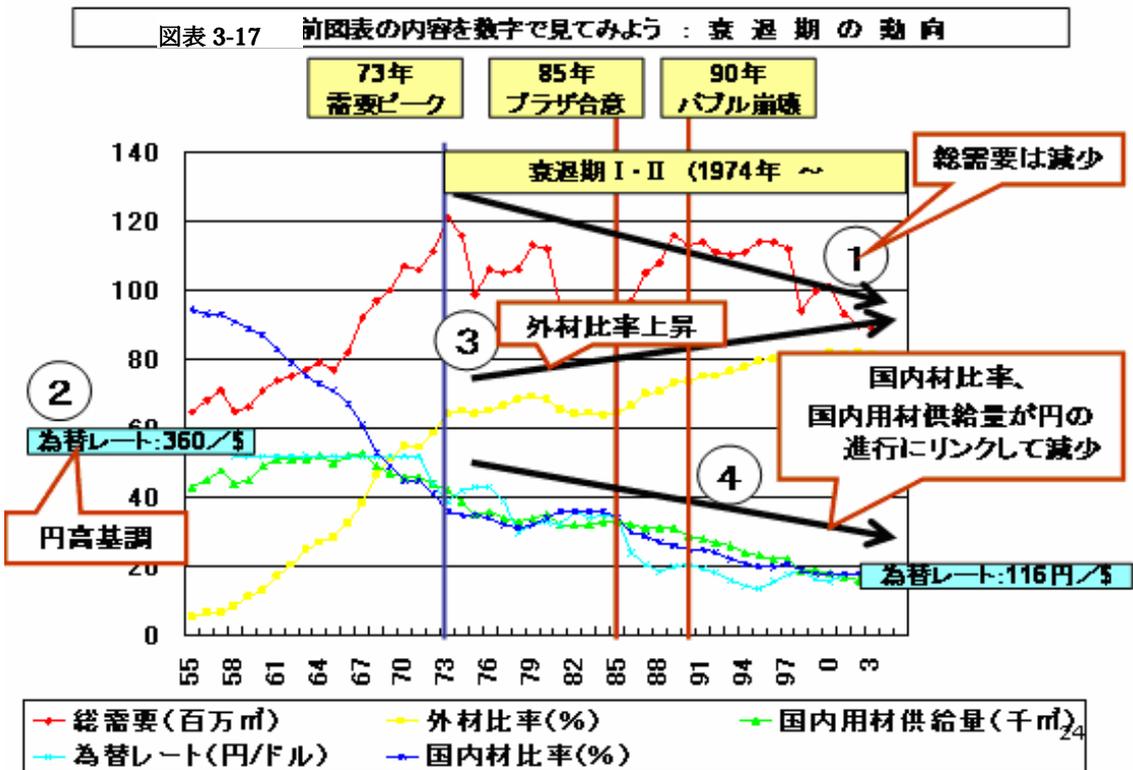
戦後から現在に至る円高の進行と用材自給率の推移をみると、円高の進行と自給率の低下の間に強い相関が見られる。木材産業衰退メカニズムを解く鍵がここにある。

日本木材産業を衰退させた要因は、円高の進行に象徴されるグローバリゼーションと知価経済の進行に対して、それに対応しうる経営の近代化と木材関連技術開発推進等のパラダイム転換への適応行動を取らなかった、ないし取りえなかったことに起因する、と総括できよう（図表 3-16）。これが木材産業衰退のメカニズムである。

図表3-16:日本木材産業の衰退状況(用材自給率と対米為替レートの推移)



この動きを統計数値を使って、特に衰退期に入る 1974 年以降に焦点を当てて解説したのが図表 3-17 である。



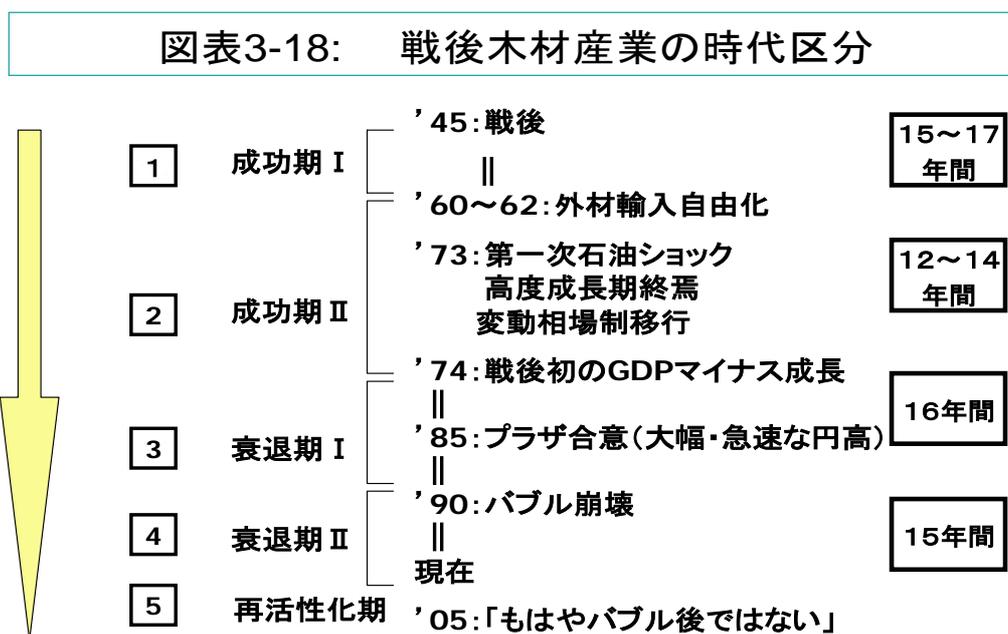
この図の要旨は下記 4 点である。

1. 木総需要は減少傾向
2. 為替レートは、円高基調
3. 外材比率は、円高の進行に従い上昇基調
4. 逆に、国内材比率は、円高の進行に従い下降基調

ここではこの程度の指摘にとどめ、木材産業の衰退要因については、3-7で詳細に考察する。

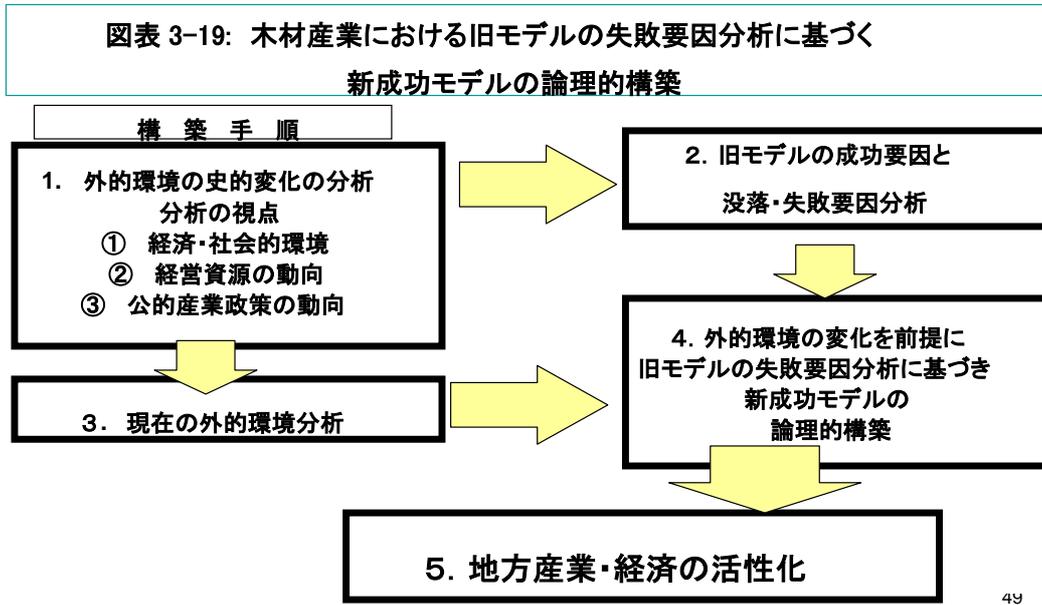
### 3-7 木材産業における旧モデルの失敗要因分析に基づく新成功モデルの理論的構築

ここでは、戦後から現在に至る日本木材産業の動きを4つの時代区分（図表3-18）に分けて、図表3-19に示す手順により、旧木材産業モデルの失敗要因分析を行い、その結果に基づき、今後の環境条件を前提に、新たな日本木材産業の成功モデルを論理的に構築する。



4つの時代区分は上記の通りであるが、それぞれの時代区分は、日本の経済成長率、貿易自由化、為替、木材需給、木材価格、森林蓄積、木材関連労働需給等を総合的に勘案して設定した。

各時期を構造的に分析し、新成功モデルを論理的に構築する為に図表3-19の1から4の手順で考察を進める。



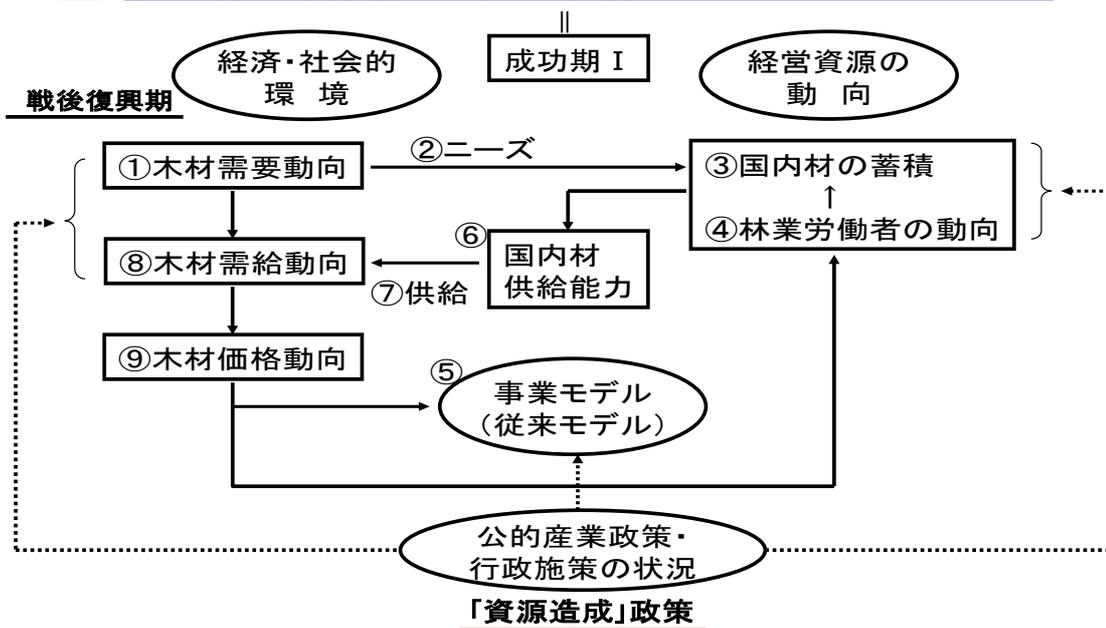
49

**成功期 I・II = 1945年～1960・62年～1973年**

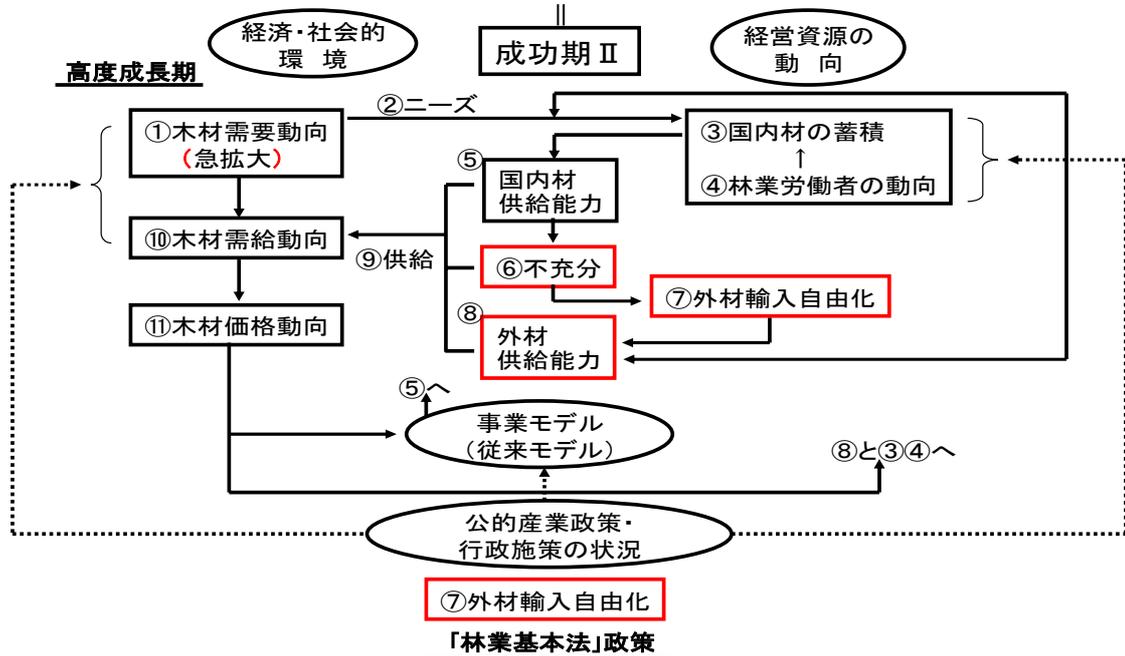
日本木材産業の成功期は、戦後復興期の後、1960、62年の木材輸入自由化を経て、1973年の高度成長期の終焉までである。

成功期をI（1945年～1960・62年）とII（1960・62年～1973年）に分けて経済社会的環境、経営資源動向、公的産業政策、事業モデルに関して以下検討する。

図表 3-20 **1** 成功期の外材輸入自由化以前のモデル（'45～'60・'62）



図表 3-21 **2** 成功期の外材輸入自由化以降のモデル('60-'62~'73)



成功期の経済社会的環境から見ていく。この時期は、木材総需要量が急増した時期で、1973年に戦後のピークの121百万立米に達したが、これは1955年65百万立米の1.9倍の増加である。こうした旺盛な国内需要を賄う為に、1962年には木材製品輸入自由化を行った。一方、国内材も増産を続け、1967年には国産材供給量のピークを迎え、この年の木材自給率は61.4%であった。その後、国内材供給力の低下と、外材の増加により、1969年には自率が50%を割り込み、列島改造論の1972年には41.3%まで低下した。

この時期（1955年～1973年）の平均自給率は64%であり、国内森林資源を中核とした木材供給体制であった時期であり、旺盛な需要に支えられた売り手市場であった。

経営資源の状況を次に見る。木材資源の状況は、国有林・天然林を中心に豊富な資源蓄積に恵まれ、付加価値の高い高齢木の供給も可能であった。また、戦時中の木材乱伐の回復を目指し、人工林の造林も積極的に進められ、1950年代の人工林造林面積は年間平均で30万haにも及ぶ。林業労働者数も豊富に存在し労働コストも競争力を有していた。国内材価格は順調に上昇し、1973年の価格は、1955年に比べて材種にもよるが4.5～6.0倍となった。

林業行政施策の動向は、1945年から1964年の間は、「資源造成」政策であり、国土保全と木材原料確保を目的に、資源の積極的造成を目指した。国内材の供給力不足を補填する政策として、1960年に丸太輸入自由化を、1962年に木材製品輸入自由化を断行した。1964年から1970年代の間は、「林業基本法」政策に時代で、林業総生産の増大、林業生産性向上、林業従事者の所得向上を目指した。この時期の行政施策の特徴は、林業関係の公的予算の手厚い投入による木材産業支援にあった。

成功期の事業モデルは、木材産業サプライチェーンに関して、分散・個別型の事業形態で、小規模個人経営が主流であり、プロダクトアウト型の事業展開であり最終顧客に対する感受性の乏しい事業モデルであった。こうした非効率的な事業形態にもかかわらず、良好な事業環境に恵まれ、業界として総じて好況を維持できた。

図表 3-22 木材産業活性化の為の要因分析と事業モデル(1/3)<成功期 I・II>

目的	国内木材産業の盛衰期区分	環境			事業モデル	
		経済・社会的環境	経営資源の状況 (日本⇄地方の動向)	公的産業政策・行政施策の状況		
競争力ある 内的事業 (産業)として の木材事業 (産業)活性化による 県勢浮揚	従来 事業 モデル	成功期	<ul style="list-style-type: none"> <li>・木材総需要量急増期 '55年=65百万m<sup>3</sup> '73年(ピーク) =121百万m<sup>3</sup> ←1.9倍</li> <li>・'62年=木材製品輸入自由化</li> <li>・国産材供給のピーク '67=53百万m<sup>3</sup> (自給率=61.4%)</li> <li>・国内森林を中核とした木材供給体制</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国有林・天然林を中心に豊富な資源蓄積の付加価値の高い高年齢木の供給。</li> <li>・豊富な林業労働者数</li> <li>・戦時中の乱伐回復の為、人工林造林獲得化('50年代30万ha以上/年)</li> <li>・国内材価格は順調に上昇 '73/'55 =4.5~6.0倍</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国土保全と原料確保を目的とした資源造成を目標</li> <li>・'60年=丸太輸入自由化</li> <li>・'62年=木材製品輸入自由化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・木材産業のサプライチェーンに関して、分散・個別型の事業形態が主流</li> <li>・林家一丸太製造一製材一乾燥の各工程と丸太・製品市場、物流の分散の個別的事业形態</li> <li>・小規模個人経営型事業形態</li> <li>・森林所有構造が小規模分散型</li> <li>・プロダクトアウト型で最終ユーザーに対する感受性の弱い経営形態</li> <li>・工学、経営学、情報技術の事業過程への投入が不十分</li> <li>・木材価格の透明性乏しい</li> <li>・木材利用効率低い</li> <li>・グローバルコンペティションに対応できない経営</li> </ul>
		I期 '45:終戦 '60,62:木材輸 入自由化 '73:第一次石油 ショック 高度成長期 終焉 変動相場制 移行 II期	自給率 '55=94.5% '59=88.9% '62=79.4% '67=61.4% 50%割れ→'69=49.0% 列島改造論 →'72=41.3% 高度成長期終焉 →'73=35.9% '55-'73年平均自給率 =64%	「資源造成」政策 ( '45 '64 ) 「林業基本法」政策 ( '64 '70年代 )	・林業関係 国家・地方 予算の厚い 投入による 木材産業支 援策の存在	

(出典) \*1:「調査と情報」頁3・4 栗栖祐子を参考に加筆

### 衰退期 I・II = 1974年~1985年~2006年

日本木材産業の衰退期は、1974年の戦後初のGDPマイナス成長を記録した年に始まり、1985年のプラザ合意による急速な円高の進行に伴う国内材競争条件悪化、1990年バブル崩壊に続く、木材需要の低下とデフレ期を経て現在まで至っている。

経済社会的環境から見ていくと、木材需要が安定化から減少へと推移しており、1973年のピーク121百万立米から1982年の二番底93百万立米を経て、2002年の一番底90百万立米へと約30%の減少であった。衰退期は、円高による国内材の価格競争力低下の時期であり、グローバルな木材供給が実行された時期である。この結果、外材比率は1985年64.4%、1990年バブル崩壊時75.6%、1999年には遂に80%超えになり、2002年には81.8%になった。衰退期は総じて買い手市場であった。

経営資源の動向は、国有林・天然林の供給余力が低下し、人工林も蓄積水準が低く木材供給力が弱体化した。林業労働者人件費上昇と、労働人口減少と高齢化が進行した。木材

価格は、1974～1980年にピークを打ち、その後は下降。価格はピーク期に比べ材種にもよるが0.2～0.6倍程度と、大幅に下落している。

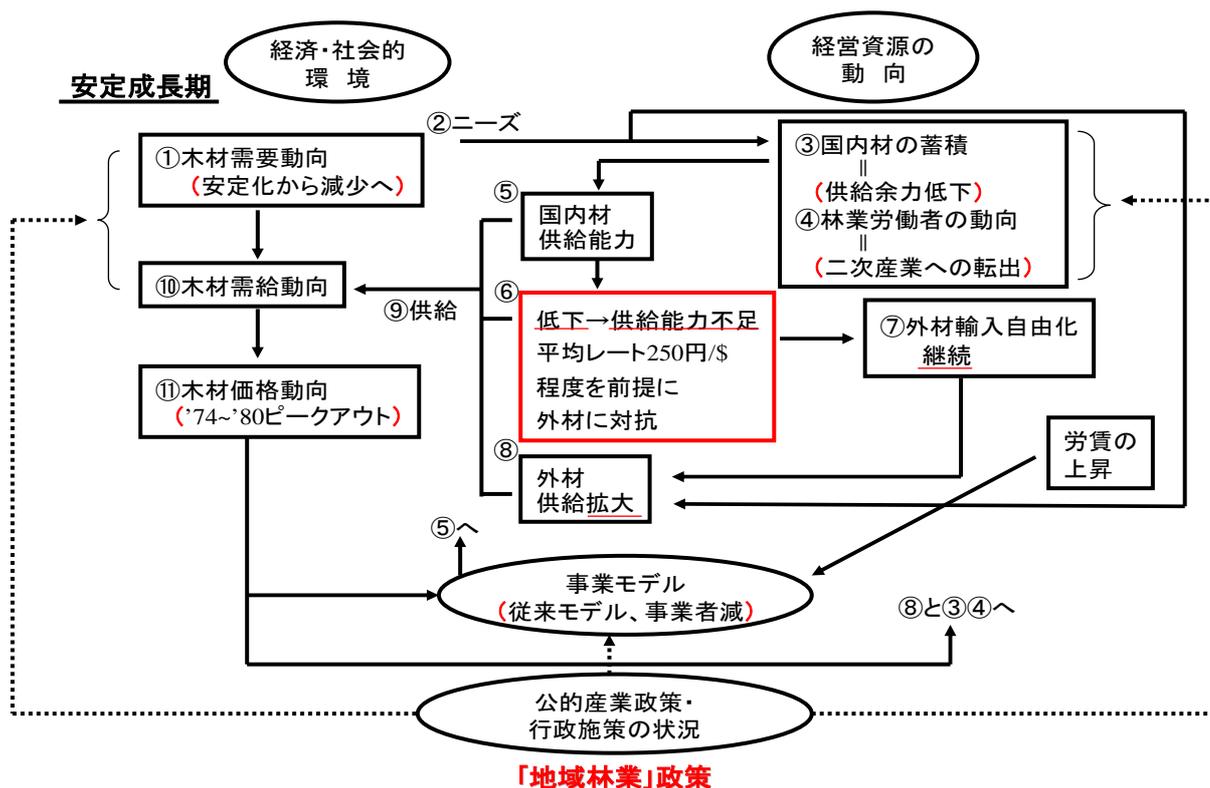
林業行政施策の動向は、1980年代が、「地域林業」政策である。その政策目標は、外材に対抗できる産地の形成であり、その方法は、育林・素材生産・流通加工を一定地域単位にシステム化であった。しかし、この政策は、1985年のプラザ合意に伴う急速な円高による外材急増の中で、外材に対抗するシステム造りは、失敗に終わった。

これに続く行政施策が、1990年代の「流域管理」政策である。この目的は、「流域」単位の生産・加工・流通の一貫化による外材への対抗である。また、国有林・民有林一体の森林計画及び、「緑と水」の源泉である多様な森林整備を目指したが、政策意図は未達であるといわざるを得ない。

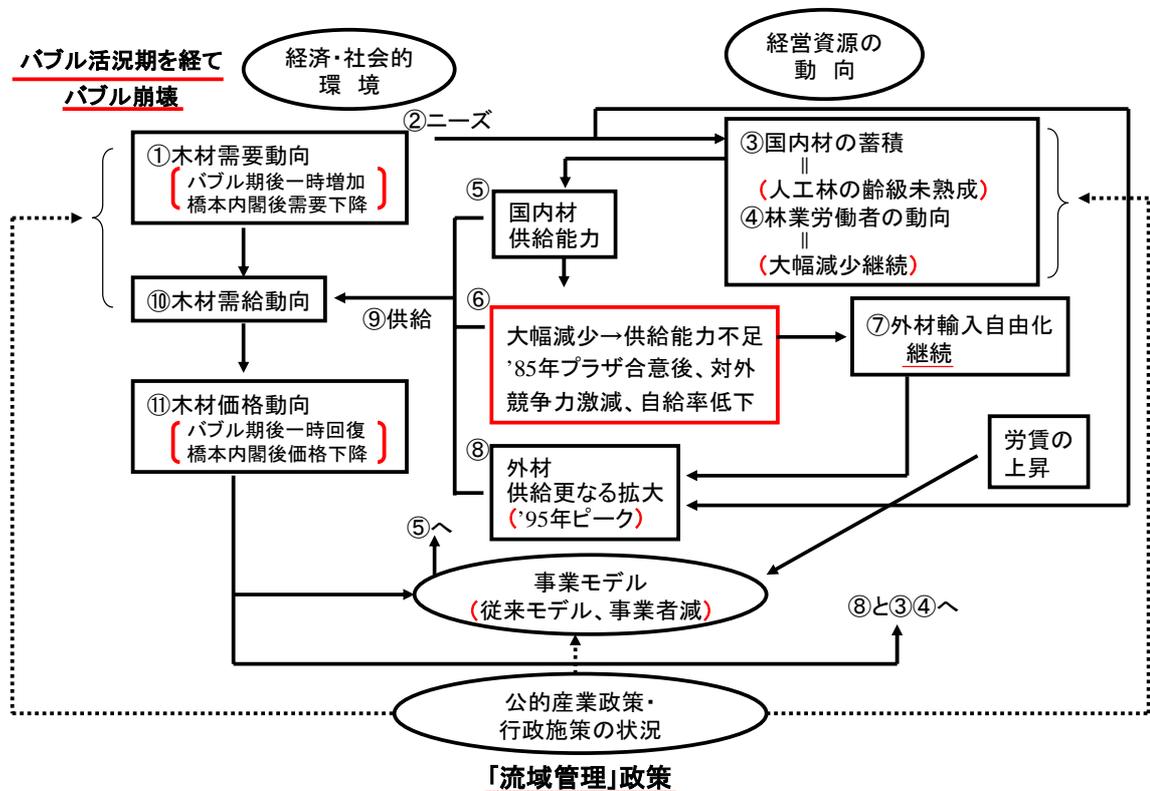
こうした政策の背後では、1970年代からの国有林野事業の財務状況が急速に悪化し、又林業関連公的予算は減少傾向で推移した。

図表 3-23

### 3 衰退期 I 期のモデル('74~'85)



図表 3-24 : **4 衰退期Ⅱ期のモデル('85~'04)**



衰退期の事業モデルは、外的環境が大きく変化したにも拘わらず、成功期と同様に、木材産業サプライチェーンに関して分散・個別型の事業形態で、若干の大型化は見られるものの、小規模個人経営が主流であり、プロダクトアウト型の事業展開であり、最終顧客に対する感受性の乏しい事業モデルが継続され、国内材の市場占有率の下降基調が続いた。

図表 3-25 : 木材産業活性化の為の要因分析と事業モデル (2/3) <衰退期 I・II>

目的	国内 木材産業の 盛衰期区分	環 境			事業モデル	
		経済・社会的環境	経営資源の状況 (日本⇄地方の動向)	公的産業政策・行政施策の状況 * 1		
競争力ある 内的事業 (産業)とし ての木材事 業(産業)活 性化による 景勢浮揚	従来 事業 モデル  衰退期 I期 '74:戦後初の GDPマイナ ス成長 ↓ '85:プラザ合意 ↓ '90:バブル崩壊 デフレ経済 ↓ II期 現在('04)	・木材需要の安定化から減少へ '73年(ピーク) =121百万m <sup>3</sup> '82年(二番底) =93百万m <sup>3</sup> 0.7倍 '02年(一番底) =90百万m <sup>3</sup> ・外材比率の継続的増加 〔外材比率〕 '74=65.1% プラザ合意→ '85=64.4% バブル崩壊→ '90=75.6% 80%超え→ '99=80.8% '02=81.8% ・'85年プラザ合意による急激な円高で国内材競争力低下 ・グローバルな木材供給態勢 ・買手市場	・国有林・天然林の供給余力低下 ・人口林の蓄積水準低く、又年齢も低い為、木材供給力が弱体化。 ・林業労働者人件費の増加と労働人口の減少・高齢化の進行 ・国内材価格ピークアウト高値圏('74~'80)以降はバブル期前後に値戻りがあるが、その後は、下降 '03/'80(ピーク) =0.2~0.6倍	「地域林業政策」('80年代) ・外材に対抗できる産地形成=育林・素材生産・流通加工を一定地域単位にシステム化 ↓ ・プラザ合意('85)に伴う円高等による外材輸入拡大の中で外材に対抗するシステム作り失敗 「流域管理政策」('90年代) ・「流域」を単位とした生産・加工・流通の一貫化による外材への対抗 ・国有林・民有林一体の森林計画 ・「緑と水」の源泉である多様な森林整備 →政策意図未達	・'70年前後から国有林野事業の財務状況が急速に悪化 ・林業関連公的予算の減少傾向 〔高知県森林局予算 '95=300億円 '04=170億円〕	・木材産業のバリューチェーンに関して、分散・個別型の事業形態が主流 林家一丸太製造 → 製材→乾燥 の各工程と丸太・製品市場、物流の分散の個別的事业形態 ・小規模個人経営型事業形態 ・森林所有構造が小規模分散型 ・プロダクトアウト型で最終ユーザーに対する感受性の弱い経営形態 ・工学、経営学、情報技術の事業過程への投入が不充分 ・木材価格の透明性乏しい ・木材利用効率低い ・グローバルコンペティションに対応できない経営

(出典) \* 1:「調査と情報」頁3・4 栗栖祐子を参考に加筆

以上の成功期と衰退期の分析を図表 3-26 に纏めた。

図表 3-26 : 旧モデルの成功及び失敗要因分析

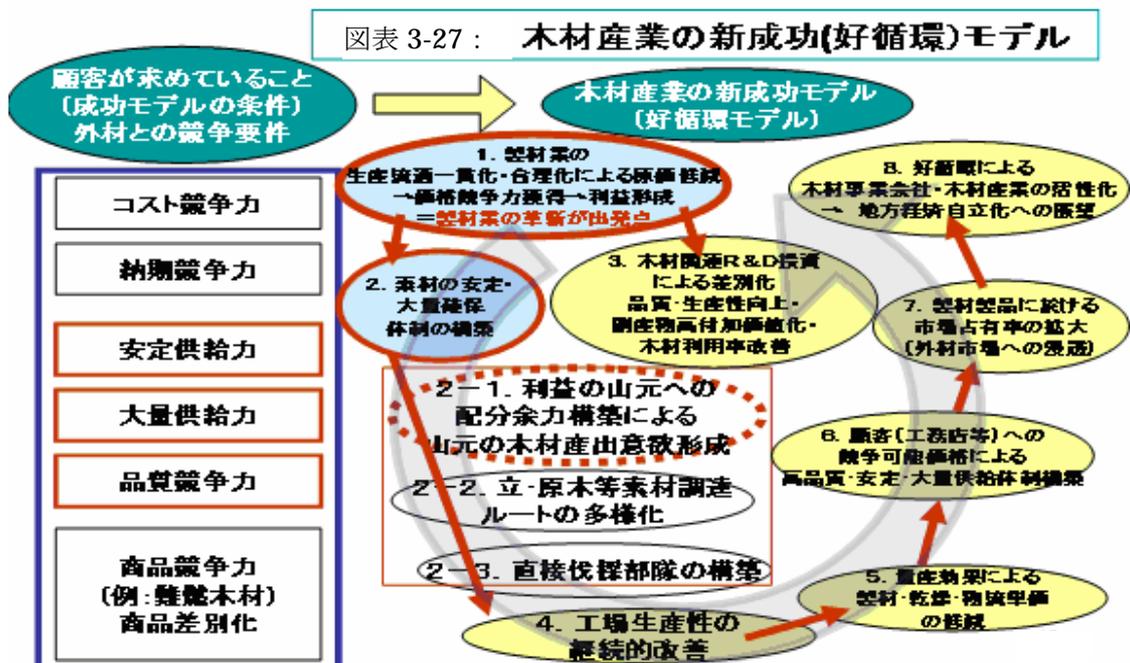
		旧モデル		新モデル
		旧モデルの成功要因分析 ('45~'73)	旧モデルの失敗要因分析 ('74~現在)	新成功モデルの検討 (現在以降)
環境条件	木材需要	旺盛	安定 → 減少	低迷
	外部競争者	限定的	急成長	外材供給力に動意
	国内材の状況	十分な蓄積	国有林・天然林の供給余力低下	人工林の蓄積増加
	木材価格	価格上昇・安定	価格下降	価格は低迷
	林業労働者	競争力ある賃金で必要確保可能	人員減・高齢化	高齢化進行・一部若手参入
事業モデル		1.木材産業SCに於いて、機能分散型経営 2. 小規模個人経営		1.SC一貫型経営 2.大規模法人経営
旧モデルの成功及び失敗要因分析		良好な需給環境に恵まれ、外部競争者も限定的であったため、非効率、高コストの弱小経営体のままで、成功裡に存立可能。	需要減退局面において、変動相場移行による円高で外材流入加速。国有林、天然林供給力低下と人工林の未成熟の中で、膨大な補助金を旧事業モデルの是正なしに投入継続。プラザ合意後の急速な円高で、国内材木材産業衰退。	新成功モデルは 下図のとおり

戦後国内材木産業の事業モデルは若干の変化はあったが、基本的には、1. 木材産業サプライチェーンに於いて機能分散型経営であり、2. 小規模個人経営であった。しかし、1945年から1973年に至る成功期に於いては、良好な需給環境に恵まれ、外部競争者も限定的であり、その他、国内材の状況、木材価格、林業労働者等に関する環境条件に恵まれた結果、事業モデルとしては非効率、高コストの弱小経営体のままで成功裏に存立が可能であった。

しかし、1974年以降、現在に至る衰退期に於いては、需要減退が続き変動相場移行後の円高で外材流入が加速し、国有林・天然林供給力低下と人工林の未成熟の中で、膨大な補助金が旧事業モデルが是正されないまま、投入が継続されたが、外材に対しての競争力回復には至らず、プラザ合意後の急速な円高で、国内材木材産業は決定的に衰退した。

木材産業の新成功モデルを、構想するに際してその環境条件を見ておく必要があるが、それは次の通りである。国内木材需要は低迷（輸出市場は拡大可能性はあるが国内材が輸出市場に経済的にも有意な量を伴って参入する条件に達するには相当の努力が必要）、外部競争者は環境問題の制約・需要国の変動・円安による競争条件の変化などあり、これまでに比べて動意がみられ、国内材の状況は人工林の蓄積が増加しつつあり供給条件の改善が期待でき、木材価格に関しては上昇の兆しはない（価格が良くなることを前提としない厳しい条件下での新モデルの構想が必要）、林業労働者に関しては、高齢化の進行の反面一部若手が参入してきている。

ここで、過去の失敗要因と、こうした環境条件を踏まえ木材産業の新成功モデルに関して下図を使って具体的に説明する。



旧モデルの失敗要因を総括すると、国内材木材産業は円高という急速なグローバリゼーションによる国内材価格競争力低下に対処するに際して、補助金依存に傾斜し、日本の製造業が成し遂げた経営と技術の高度化（知価経済への対応）をなしえず、事業形態もサプライチェーン機能分散型の小規模個人企業を脱し得なかったことに起因する。

従って、旧モデルの失敗要因を踏まえ、今後の環境条件を勘案して、新モデルを構想すると、新成功モデルの要件は、1. SC(サプライチェーン)一貫型経営、 2. 大規模法人経営ということになる。これを詳説すれば、グローバリゼーション進展により国内市場の80%を占めるに至った外材に対抗できる経営力・技術力の確保であり、それは木材産業の中に日本が営々と築いて来た工業経営を導入することである。

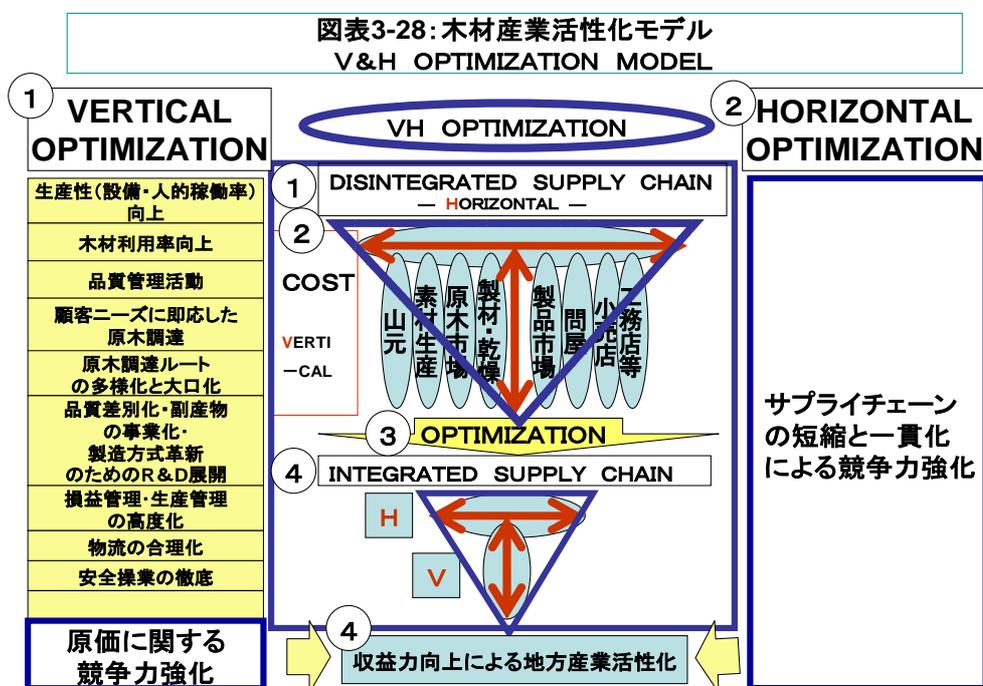
成功モデルの条件は、外材との競争条件の充足であり、それは顧客の求めている要件の充足である。

その条件とは、

1. コスト競争力
  2. 納期競争力
  3. 安定供給力
  4. 大量供給力
  5. 品質競争力
  6. 商品競争力
- である。

この条件を満たすモデル構築が重要である。

「コスト競争力」は競争力維持の源泉であり、この実現の為に、SCにかかわる総原価の分析に基づく機能効率化と短縮・一貫化を行うと共に、SC構成要素ごとの総原価低減活動を平行して実施することが不可欠であり、その木材産業活性化モデルが図表3-28のとおりである。



次に、SCの総原価を、SC構成要素別に費用を製造費用、物流費用、販売費用・経費利益に区分して見てみよう。

この資料（図表 3-29）によると、サプライチェーン（SC）一貫化によるコスト競争力強化の可能性は、現行の SC 総原価を 100%とすると、そのうち 38%程度の効率化が見込まれる。

**図表3-29: HORIZONTAL OPTIMIZATION: サプライチェーン一貫化によるコスト競争力の強化**  
**木材生産・販売サプライチェーン毎の原価構成と一貫化等による原価低減**

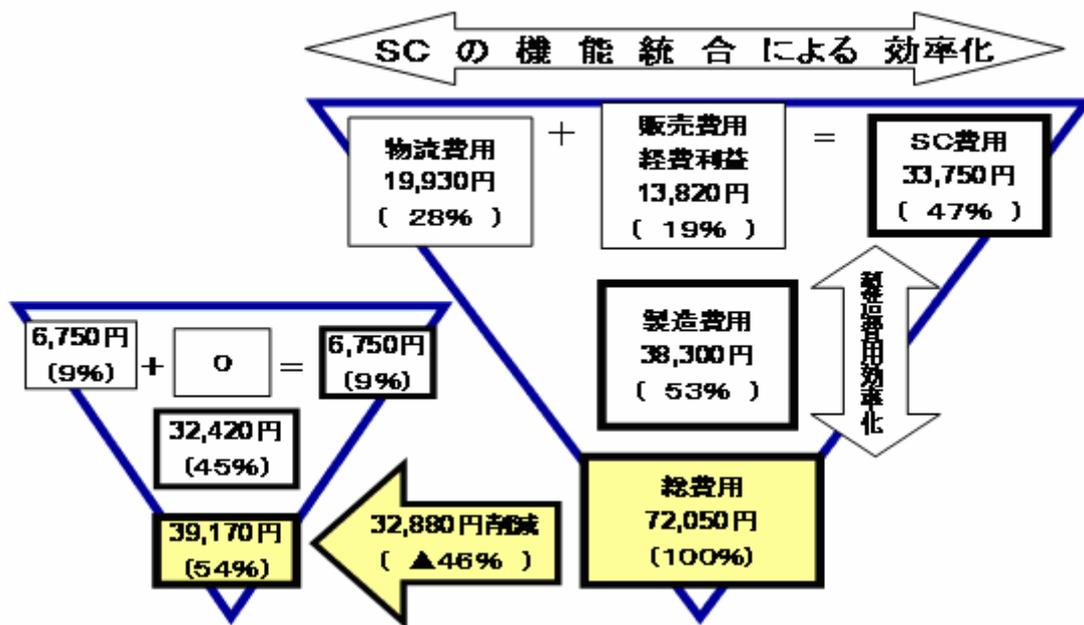
1m <sup>3</sup> 当り原価構成表		サプライチェーン機能統合により 47% → 9%へ最大38%削減			
		製造費用	物流費用	販売費用 経費・利益	合計
1. 山元	1. 立木価格	2,000	0	0	2,000
2. 素材生産	2. 造材集材費用	6,000	0	0	6,000
	3. 原木出荷運賃(山元~原木市場)	0	1,750	0	1,750
	4. その他経費・利益(1. 2. の3%)	0	0	480	480
	5. 素材生産費小計(2~4)	6,000	1,750	480	8,230
3. 原木市場	6. 選木はえ立て料	0	1,050	0	1,050
	7. 手数料(1. 5. 6の7%)	0	0	790	790
	8. 原木市場販売価格(1. 5. 6. 7)	8,000	2,800	1,270	12,070
4. 製材工場					
5. 製材工程	9. 原木市場での積込料	0	650	0	650
	10. 原木荷運賃	0	2,000	0	2,000
	11. G製材品素材原価(8~10÷52%製材利用率)	15,385	10,480	2,445	28,310
	12. 製材加工費(G製材品対応)	15,000	0	0	15,000
	13. 製材品原価(G製材品対応)(11+12)	30,385	10,480	2,445	43,310
6. 乾燥工程	14. 乾燥加工費	6,000	0	0	6,000
	15. K乾燥製材品素材原価(13~14÷95%乾燥利用率)	38,300	11,030	2,575	51,905
	16. 製品出荷運賃(製材工場~製品市場)	0	600	0	600
	17. 製材工場利益(15~16×2.5%)	0	0	1,315	1,315
	18. 製材工場販売価格(15・16・17)	38,300	11,630	3,890	53,820
7. 製品市場	19. はたてて料	0	950	0	950
	20. 手数料(18~19×9%)	0	0	4,930	4,930
	21. 製品市場販売価格(18~20)	38,300	12,580	8,820	59,700
8. 問屋	22. 製品市場での積込料	0	350	0	350
	23. 製品出荷運賃(地方~大都市圏)	0	7,000	0	7,000
	24. 問屋経費・利益	0	0	5,000	5,000
	25. 問屋出荷価格	38,300	19,930	13,820	72,050
9. 工務店	26. 工務店仕入れ価格	0	0	0	72,050
	27. 参考: 物流・販売費用・経費・利益	53.16%	19,930	13,820	33,750
	28. 一貫化によるコスト削減可能額		27,660	0	46,840
	29. 一貫化によるコスト増加額		-18,180	-13,820	-32,000
	30. 一貫化後の物流・販売費用・経費・利益		5,000	5,000	5,000
	31. 一貫化後の総原価	38,300	6,750	0	45,050

(資料) 高知県森林局資料を参考に聞き取りを行い作成

図表 3-30 は、国内木材産業のコスト競争力強化の可能性についてまとめたものである。まず、水平方向の SC コストの削減であるが、図表 3-29 のとおり 38%の削減可能性があり、更に垂直方向に関しては、SC 構成要素の中で付加価値の高い製材業を中心に生産性の改善や、木材利用率の向上などにより製造原価の削減を 8%程度見込み、これを加える

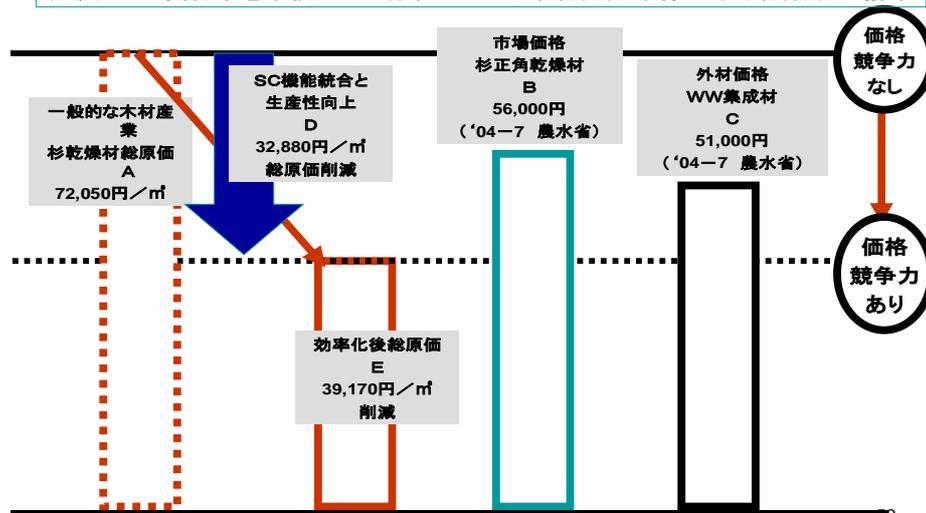
と合計 46%程度の改善可能性を見出すことが出来る。結果として現状の総原価を 46%削減し、54%程度まで原価を低減できる可能性がある。

図表 3-30 : H&V OPTIMIZATION の 展 開 → 国内木材産業競争力の強化



この結果、図表 3-31 の通り、国内材市場価格を下回る総原価の実現と外材価格を下回る国内材提供可能性の実現が期待できる。

図表3-31:製材業を中核とした効率化による素材安定確保と対外材競争力構築

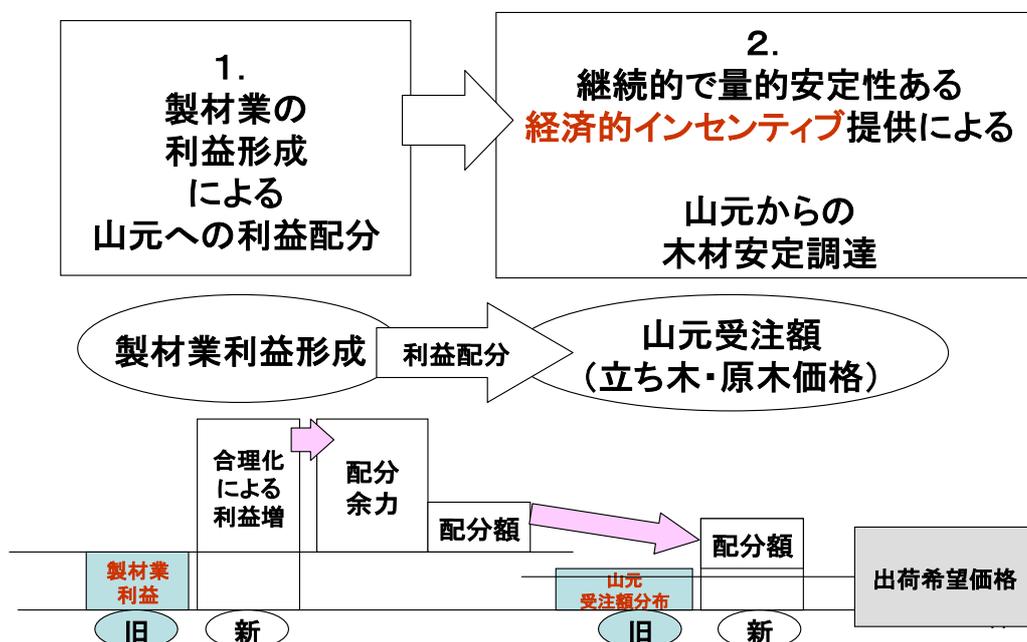


価格競争力の次は、外材に国内材が敗北した最も重要な競争条件であったといっても過言ではない 3. 「安定供給力」、4. 「大量供給力」について考察する。

日本の林家は小規模分散所有であり、製材産業、官公庁も立ち木の確保に関して各種努力はしてきたものの、自然ににじみ出て来るが如き、立ち木を細々と処理する操業形態を脱することが出来ず、この結果、市場の大手工務店やデベロッパーの大量安定供給ニーズにこたえることが出来なかった。これが、国内材の主要敗退要因であった。

この競争条件を充足する為には、図表 3-27 の 2. に掲げた「素材の安定・大量確保体制の構築」が不可欠である。その内容は、2-1. 「利益の山元への配分余力構築による山元の木材産出意欲形成」である。このメカニズムは図表 3-32 のとおりである。

図表 3-32 素材の安定・大量確保体制の構築



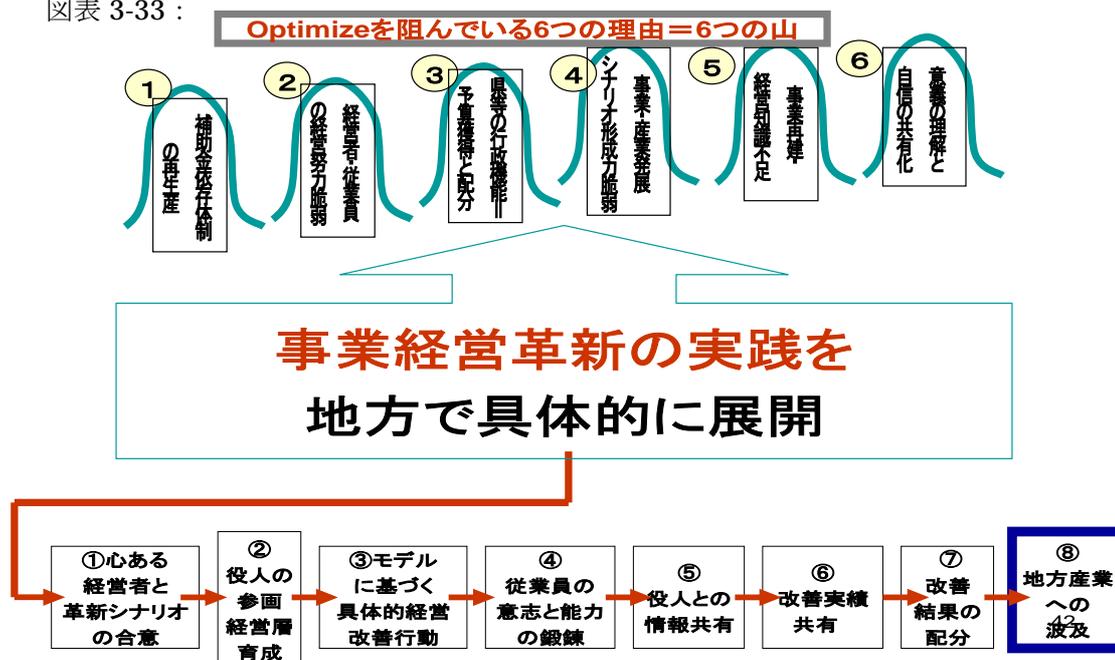
つまり、製材業に於いて、SCの効率化と、総原価の削減によって形成された利益増加額のうちから一定額を山元に配分し、継続的で量的安定性のある経済インセンティブを提供することにより、山元からの木材安定調達を実現する考え方である。この点に関しても、プロジェクトの実証の中では旨く作動しているように見えるが、注意深い今後の観察を要する。

更に素材の安定大量確保の為には、図表 3-27 の 2-2. 「立・原木等素材の調達ルートが多様化」を要し、素材生産業者との直接取引、国有林のシステム販売への参入、自社で直接伐採を担当する部隊の構築等を実行する必要がある。その他、図表 3-27 の 3. 以後の様々な施策により新成功モデルが構成されており、その着実な実行によって好循環の実現が期待されるが、3. 以後に関しては図表 3-2 を参照していただき詳説は割愛する。

### 3-8 成功モデルの適用による高知県木材産業の活性化

この節では、3-2の「何故これまで地方産業・経済活性化が旨くいかなかったのか」という問題提起に対して、それを解決する諸施策の一つに掲げた、「5. 事業経営革新の実践を地方で具体的に展開」に関する内容を詳説する。

図表 3-33 :



実践的展開は図表 3-33 の下段に示した①～⑦の過程を経て行われ、最後に個別企業モデルの成功に立脚した地方産業レベルへの浸透・拡大過程へと連なり、地域産業・経済活性化に至る。

高知県に於ける事業経営革新の実践は、佐川町にある株式会社ソニア（5 町村の共同出資会社）が実証的検証を共同で行い経営改善を実現したいとの意向を受けて、既存投資の効率的活用と要らざる内部競争の排除の観点からも、この意向表明をチャンスとして捉え、ソニアで実践的検証を行う運びとなった。

ソニアは、成長が期待できず、木材調達も安定せず、生産稼働率も 50%を大きく切り、大幅な赤字を計上していたことから、各町村議会からも黒字化シナリオ構築を強く迫られていた。

ここでは経営戦略の概況を説明する。

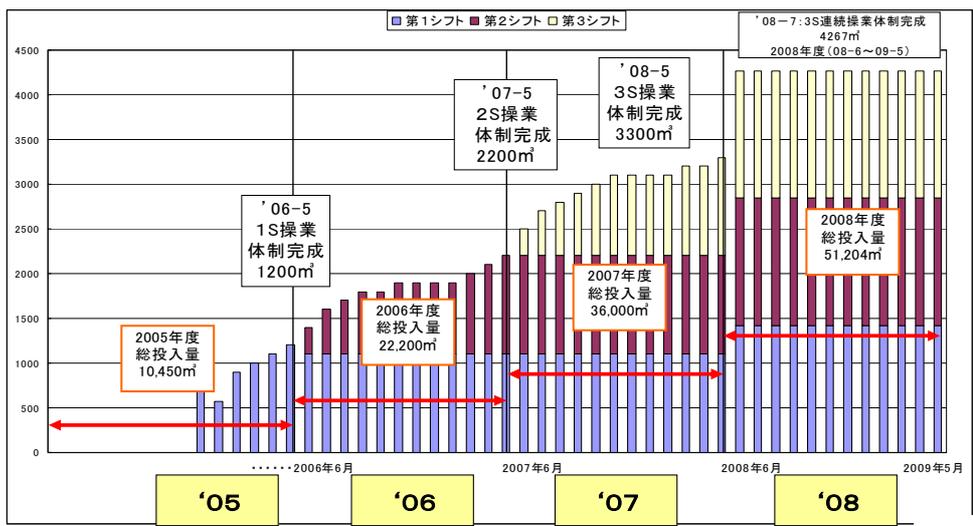
ソニアの経営基本指針は、今後国内材製材会社として全国的な競争場裡でも存立しえる規模（年間素材投入量：50,000 m<sup>3</sup>、売上高：10～15 億円、利益率 10%）に成長させ、黒字化を達成し、地域雇用拡大、中山間問題への解答、地方税収増加への貢献を実現し、その結果として、高知県地方産業活性化の基幹企業として、従業員・地域が誇りを持ち、また県下でも尊敬される企業となることを目指すことにある。



(株)ソニア 現状の繁忙図

こうした経営基本指針に基づき立案した経営計画を概説する。

図表3-34:ソニア量産計画



まず、中期生産計画は図表 3-34 のとおりである。生産計画の前提となる生産体制は、

現在、1直であるが、この操業形態を前提に調達、生産、販売等にかかわるシステム化と安定操業が可能な人員組織体制を確立し、2006年5月（2005会計年度末月）には、1直に於ける現時点での正常最大生産高（丸太投入量）の月間1,200立米の達成を目指す。そして、2006年6月の2006会計年度開始からは2直操業への試みを開始し、2007年5月の2006会計年度末月には月間2,200立米の達成を目指す。更に2007会計年度では、3直の生産体制確立へ挑戦し、年度末には月間3,300立米の達成を目指す。当中期計画の最終年に当たる2008年6月～2009年5月の一年間は、1.2.3シフトそれぞれの生産性を最大化し且つ安定化させて、3直連続操業実現を目指し、月間4,267立米（1シフトあたり1,422立米）の水準を目指し、ソニア佐川工場としての最大生産量達成に挑戦する。この過程には様々な困難があろうが、一つ一つ対処し、時間が計画よりもかかっても着実な展開を旨とする。

以上のような生産計画に立脚し、年次別売上利益計画を策定すると図表3-35のとおりとなる。

図表 3-35: **年次別売上利益計画総括表**

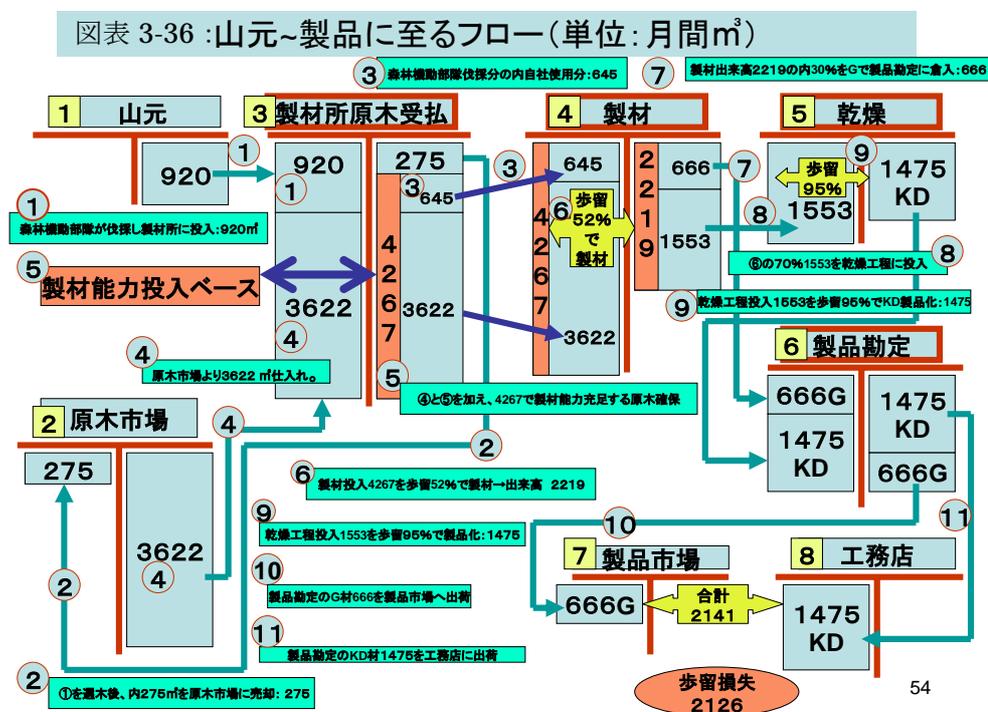
		2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	08/04
<b>売上高</b>		194百万円	245百万円	629	1010	1327	6.8
<b>経常利益</b>		▲90百万円	▲58百万円	10	103	161~211	
<b>木材投入量</b>	<b>月</b>	574m <sup>3</sup> /月	871m <sup>3</sup> /月	1850m <sup>3</sup> /月	3000m <sup>3</sup> /月	4267m <sup>3</sup> /月	7.4
	<b>年</b>	6890m <sup>3</sup> /年	10450m <sup>3</sup>	22200	36000	51204	
	<b>1シフト・日</b>	26.1m <sup>3</sup> /日	39.6	37	40	50	1.9
	<b>歩留率 利用率 %</b>			55	55	55	52
	<b>製材 乾燥</b>		95	95	95	95	
	<b>総合</b>		52.25	52.25	52.25	49.40	
<b>操業日数 ・ シフト</b>	<b>年</b>	264日	264	300	300	342	1.3
	<b>月</b>	22日	22	25	25	28.5	
		22日	1	2	3	3連続操業	
<b>人員</b>		22人	24人	35	44	48	2.2
<b>人員内訳</b>	<b>製材・乾燥</b>		10	16	22	22	
	<b>製品出荷・品管</b>	313m <sup>3</sup> /人・年	1	2	3	3	
	<b>原木調達</b>		0.3	2	2	2	
	<b>生産・設備管理</b>		0.7	1	3	5	
	<b>伐採</b>		9	9	9	9	
	<b>営業</b>		1	2	2	3	
	<b>総務経理</b>		1	2	2	3	
	<b>役員(有給)</b>		1	1	1	2	
						1,067m <sup>3</sup> /人・年	3.4

上記、売上利益計画総括表に従って、概要を説明する。

2004年から2008年に至る間、ソニア佐川工場の最大生産高達成に挑戦する。この間の各種経営指標に関する目標増加倍率は、売上高：6.8倍、年間木材投入量：7.4倍、1シフト当り木材投入量1.9倍、年間稼働日数：1.3倍、人員数：2.2倍、人的生産性：3.4倍とし、利益増加（改善額）は、2.5億円から3億円を目指す。一人当たりの年間生産量は2004年度313立米にたいして、2008年度は1,067立米で5年間に3.4倍の生産性改善を目指す。

この結果、当工場は、日本における国産材製材工場としては最大規模クラスに成長する。

2008 年度最大生産規模を実現した場合の月間マテリアルフローチャートは図表 3-36 の通りで、これは経営計画の全項目にわたる算定に際しての基礎原単位情報となる。

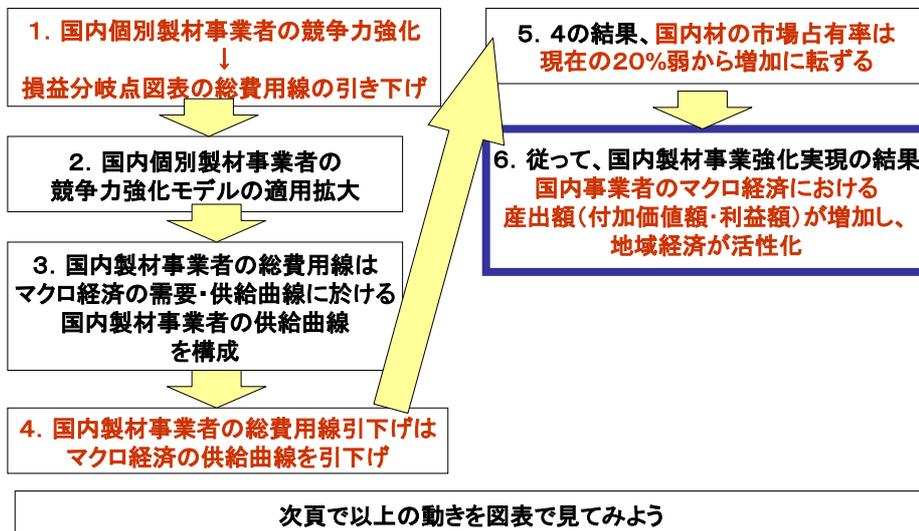


### 3-9 地方産業の活性化による地方経済の自立化

高知県木材産業活性化の可能性確認に続いて、それが高知県経済活性化・自立化にどのようによい、またどの程度、貢献するのかについて、図表 3-37 に従い考察する。

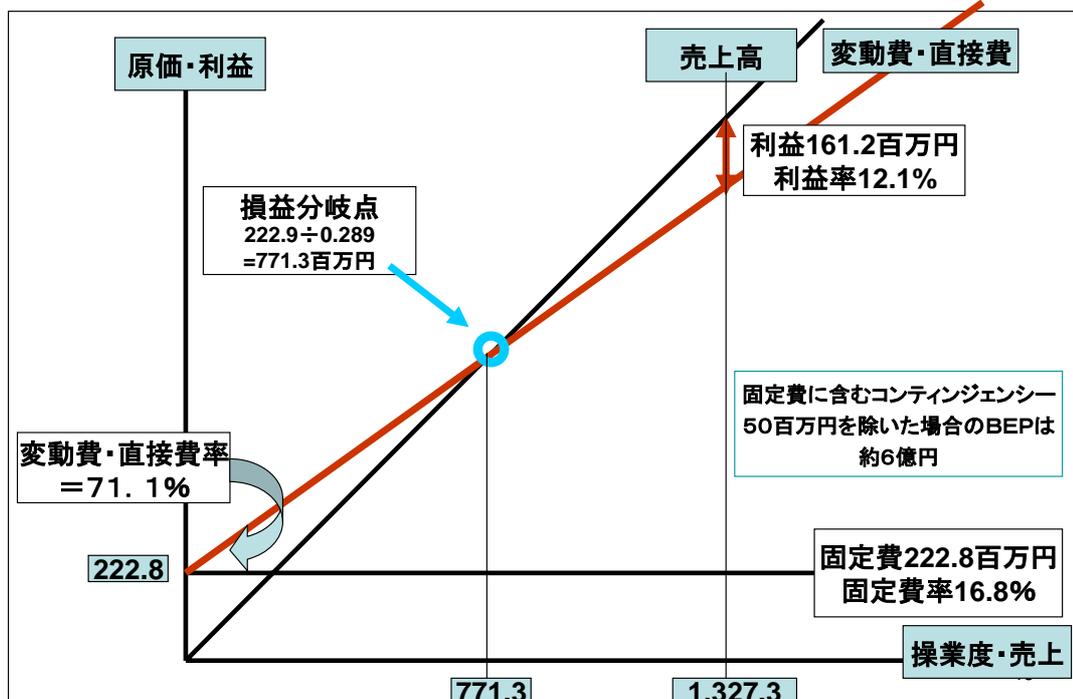
1. 高知県木材産業は新成功モデルの適用により損益分岐点が改善する。2. ~ 3. を経て、4. そのマクロ経済的効果として木材供給曲線の引き下げにつながり、5. 全国市場において競争力が強化され、市場占有率を引き上げる。その結果、6. 山元の素材供給力(永続的再生林としての)に見合う素材生産増とそれに見合う製材・乾燥材生産量が増加し、この双方に関連する雇用と売上高の増加が直接的に見込まれる。これらの増産による波及効果も含めて、雇用で 6,000 人程度(高知県就業者総数の 1.5%。最大で 8,000 人程度の増加が試算されるが、生産負荷の増加に際して合理化が行われることを勘案し 6,000 人程度とした)、GDP で 1,000 億円(GDP 比 4.2%。なお、素材生産分は製材の投入として調整)程度の増加が見込まれ、新成功モデルを援用した民間の経営努力と適切な公的産業政策の協働により、高知県経済は自立的発展の契機をつかむ可能性がある。

図表 3-37 : 木材産業活性化が高知県経済にどう、  
どの程度波及するかの考察

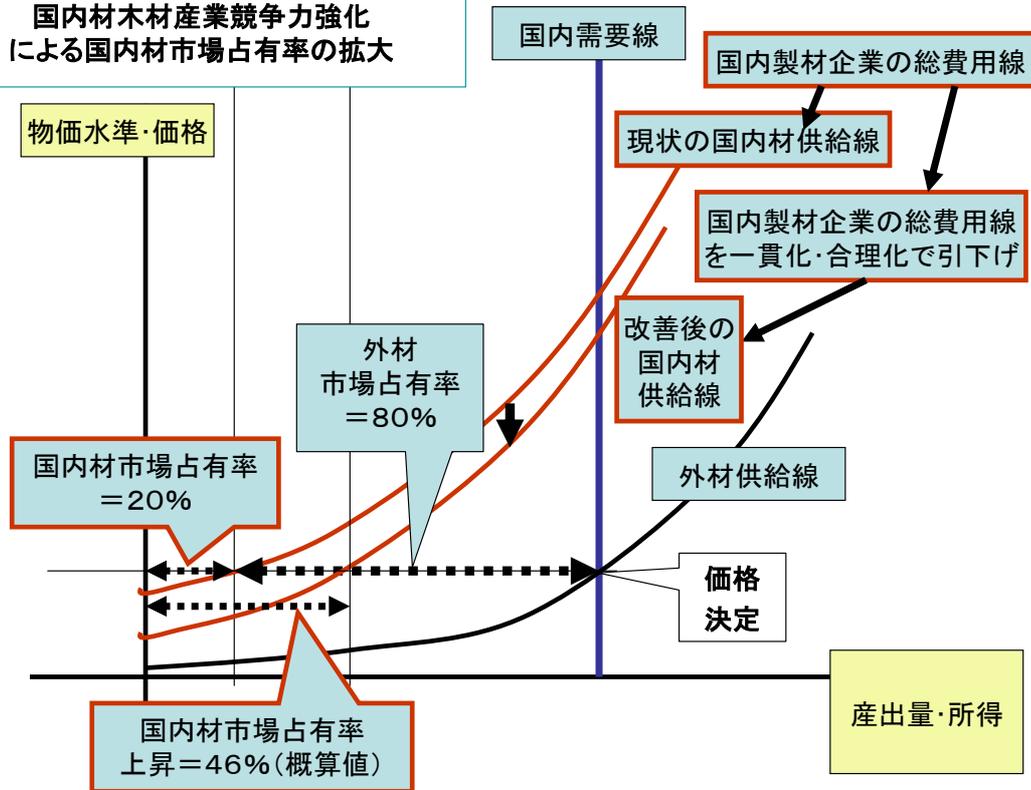


図表 3-38 は、ソニア佐川工場の 2008 年度最大生産規模における損益分岐点図表である。これは、新成功モデルの適用による損益分岐点の改善後の姿である。

図表 3-38 : 損益分岐点 (BEP) 分析 (効率化後の試算)



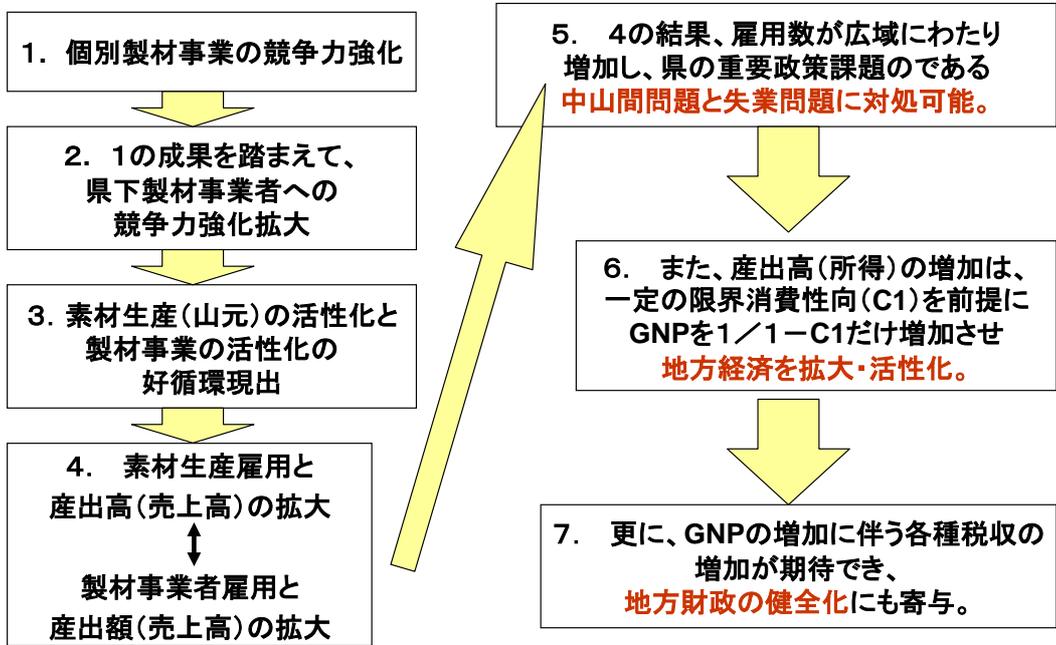
図表 3-39 : 国内材木材産業競争力強化による国内材市場占有率の拡大



こうした操業形態が高知県の他の製材業に於いても実現され、全県的に拡大することにより、高知県製材業のマクロ経済的な木材供給曲線が、現状のそれよりも引き下げられ、主要な競争者である外材、及びその他の国内材生産者に対しても競争力を確保し、高知県木材産業の市場占有率を上げる可能性がある。図表 3-39 が、新成功モデルの適用による損益分岐点の改善により、マクロ経済的な木材供給曲線が、現状のそれよりも引き下げられ、主要な競争者である外材に対して競争力を確保し、国内木材産業の市場占有率を上げる可能性を示した木材需給曲線分析である。

現状では外材供給曲線（図表 3-39 黒線）が強い競争力を有しており、国内需要線との交点で価格が決定される。現状の国内供給線（赤線）は競争力が弱いため、外材によって決定された価格水準では国内市場の 20%程度しか占有できない。しかし、国内製材業の経営改善によって、産業総体として損益分岐点の引下げが実現されれば、国内供給線は引下げられ、既述の価格水準に於いて、国内材がより多くの市場占有率を実現することが可能となる。

図表 3-40 : **高知県製材事業活性化による  
地方経済活性化の可能性**



次に、高知県製材業活性化による地方経済活性化の可能性について考察する(図表 3-40)。

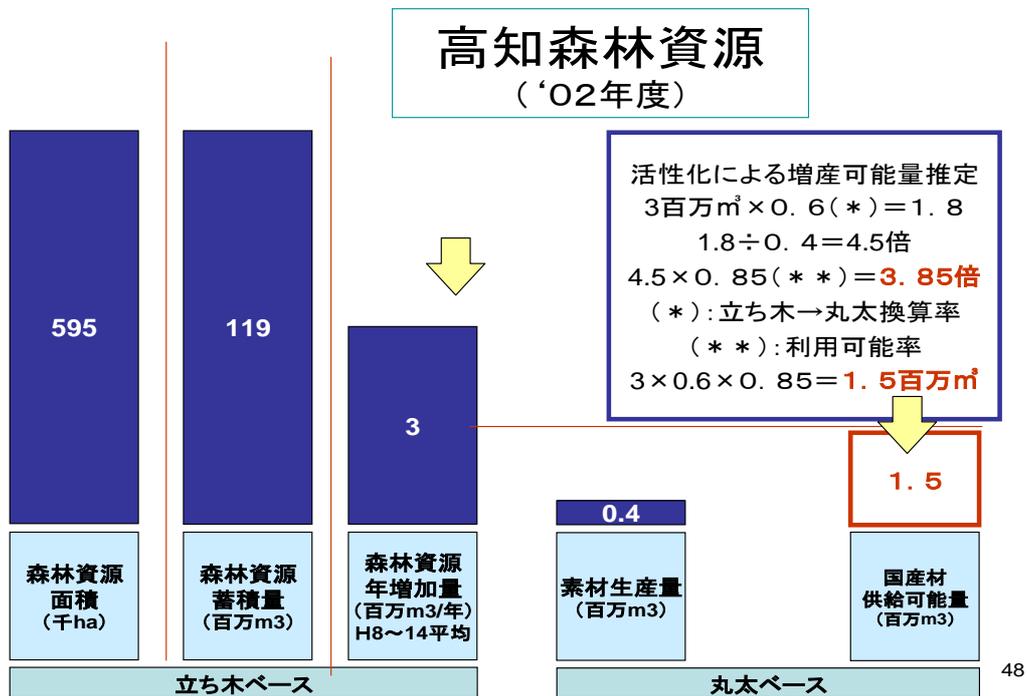
まず、個別製材事業の競争力強化を実現する。これはソニアの経営改善活動に相当する。この成果を踏まえて、県下の製材事業者への競争力強化活動を拡大し、素材生産と製材生産を全県にわたって拡大する。

その結果、高知県の懸案事項である下記の主要課題に解決の展望を開くことが出来る。

1. 失業問題と中山間問題の解決。広大な県土にまたがる中山間問題の本質は、中山間地区に於ける雇用機会の喪失に起因する。企業誘致等のこれまでの方式は、現下の状況では実現が難しく、仮に可能であったとしても、決して広大な中山間地区に於ける雇用機会を適切な地域分散性を維持しながら実現することは困難である。木材産業を構成する林業は、まさに中山間地区そのものに対する労働投入を意味し、また、製材業も、丸太をなるべく山に近い地域で製材することによりサプライチェーン全体としての物流費用等の節減に寄与しうるため、中山間地区の雇用機会拡大に最適な産業である。

2. 地域経済を拡大・活性化。木材産業活性化により木材生産高と製材生産高の増加が期待できる。高知県の木材蓄積とその年間増加量を基本にして環境保全と資源利用を両立させることを前提に増産可能性を検討すると、種々の前提条件により試算が出来ようが、既存蓄積の間伐促進も考慮して、現在の産出量を大きく超える 3.85 倍程度の増産が可能と試算でき、その結果、GDP の有意な底上げが可能となる。(厳密な増産可能性については、別の機会に検討する。)

図表 3-41 :

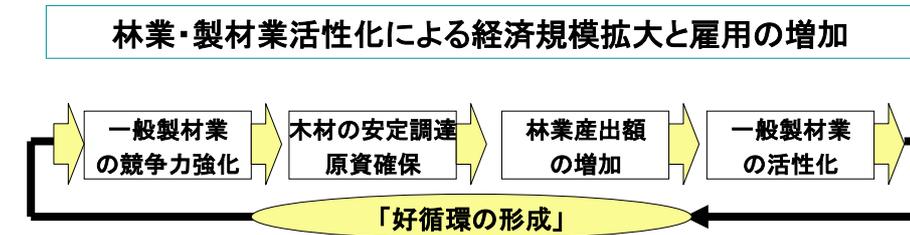


3. 最後に地方財政健全化への展望である。現在、高知県は約 8,000 億円の公的債務があり、県の年間予算の約 2 倍である。この債務、つまりネガティブストックの解消には当然のことながら毎年のキャッシュインフローを改善し、税収の増大を実現しなければならない。日本全体のマクロ的な経済回復が高知県経済の抜本的な税収増加に繋がる経済構造にはなっていないため、極めて意志的な高知県産業政策の強力な展開による税収増加を指向しなければならない。高知県木材産業活性化は GDP を約 3.5% 底上げする可能性が見込まれ、厳密な税収増加試算はしていないが相当の税収増を実現し、県財政の健全化に資する可能性が高い。

以上 1. ～ 3. を総括すると、高知県における林業・製材業活性化による経済規模拡大と雇用の増加に関する試算は図表 3-42 のとおりである。木材産出が環境保全に配慮した上で、現状の 3.85 倍が達成されとした場合、活性化後の売上は、905 億円、雇用人員は 11,470 人が見込まれ、現在に比べた増加量は、売上で 670 億円、雇用人員で 8,490 人となる。雇用の増加数は、生産増加に際して合理化活動が図られるのが常識的である為、6,000 人内外と控えめな推定が妥当であろう。

全国ベースで考えると全国生産額は高知県の 44 倍に当たる 10,377 億円である。従って、全国ベースでの経済波及効果は決して少なくはないと推測できる。木材産業活性化に関する本論文の提案は、「取り残された地方で且つ森林県」、つまり、特に高知県のほか、秋田、青森、徳島、和歌山、島根、岩手の各県にとって有効な地方自立化のための産業政策である可能性は高いと思われる。

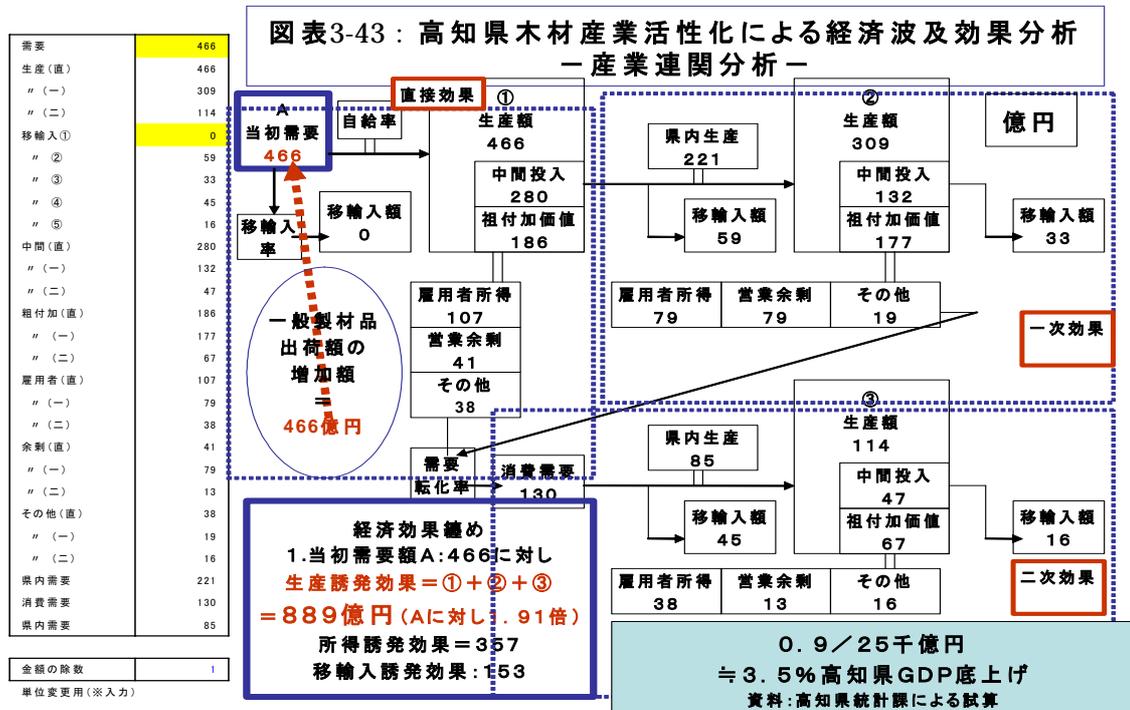
図表 3-42 :



		木材生産額('03)		一般製材品出荷額	合計
		金額	人員		
高知県	現状 A	71.4億円	1914人	164億円	235億円
	活性化後 B	*3.85倍 275億円	7370人	630億円	905億円
	増加 B-A	204億円	5456人	466億円	670億円
				3034人	8490人
全国 (参考)	現状 A	2333億円	不詳	7939億円	10377億円
				52030人	—

出典: 林業産出額＝農水省資料、一般製材品出荷額＝経産省工業統計

図表 3-42 のとおり、高知県の木材生産の増加額は 204 億円で、一般製材品出荷の増加額は、466 億円である。これを前提に高知県木材産業活性化による経済波及効果を試算したのが図表 3-43 であり、直接効果と 1,2 次効果について経済波及効果を試算すると 889 億円の GDP 底上げ効果が見込まれ、これは高知県 GDP の約 3.5%底上げに相当する。



## 第4章 結論

### 4-1 提唱モデルのまとめと有効性

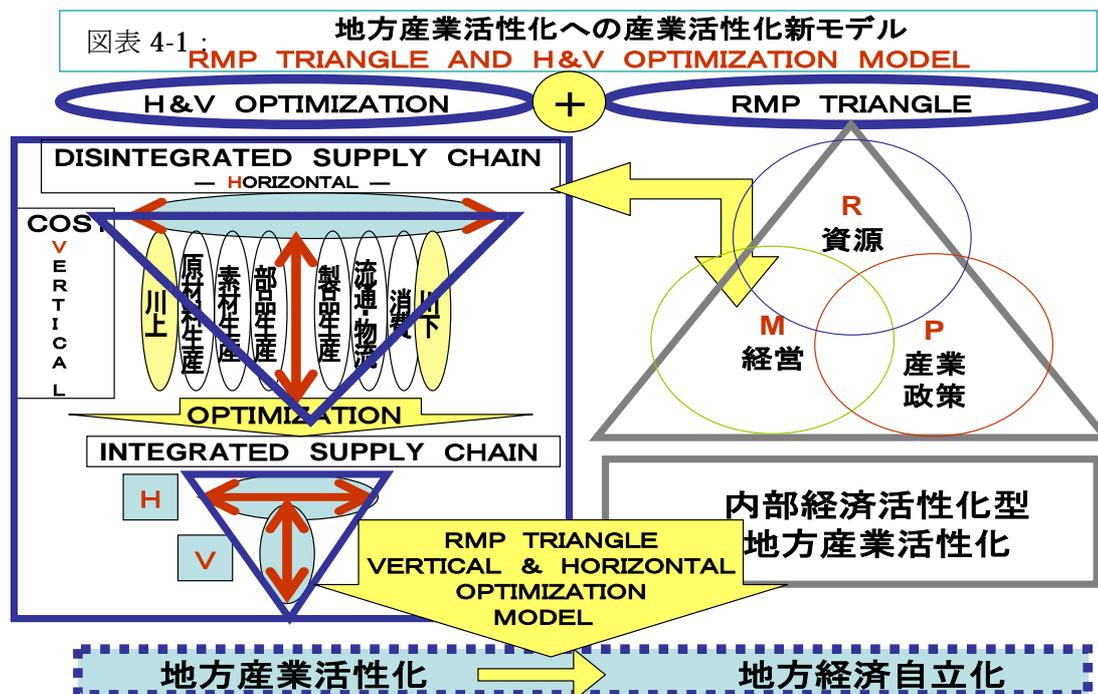
わが国は、戦後から現在に至るまで、均衡ある国土の発展を目的にした、様々な施策を実施してきた。しかし、その施策が有効でなかった、いわゆる「取り残された地方」が厳然として存在している。

本論文は、活性化を願う地方、特に「取り残された地方」に関して、産業・経済活性化による地方自立化を実現する普遍性のある新モデルを提唱した。それが「RMP INTEGRATION AND V&H OPTIMIZATION MODEL」(図表4-1)である。

この「普遍的モデル」を木材産業に応用して木材産業の新成功モデルを構築し、それを「取り残された地方」の典型例である高知県木材産業に適用し、実践・検証を県下木材産業製材所を中心におこないつつある。

この木材産業への新成功モデル適用によって期待される効果は、高知県の直面する諸課題、つまり、1. 失業問題と中山間問題への対処 2. 地方経済の拡大と活性化 3. 地方財政の健全化 が実現できる可能性の提示であり、その結果としての地方自立の実現である。

#### 4-1-1 地方産業活性化の新モデル



この新モデルは、これまで試みられた地方自立化方法の有効性を比較検討し、内部経済活性化型が有効であり、その実現には、地方保有資源の再発見、それを生かす経営の創出、そして、この二者と協働する地方政府の産業政策の統合的運用が有効であることを提唱した。

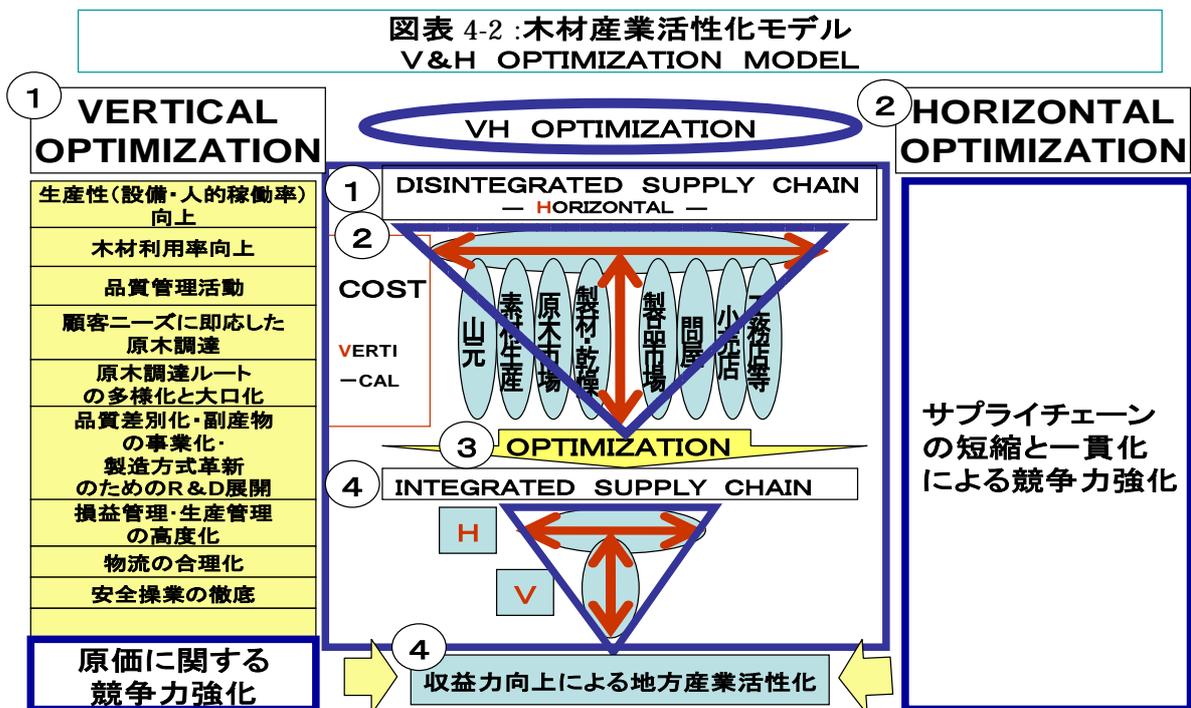
更に、ここで言う地方産業活性化における経営モデルを明らかにしなければならないが、それがは、図表 4-2 の通りである。

これを「H&V OPTIMIZATION MODEL (水平・垂直最適化モデル)」と呼ぶが、その内容は、H:水平方向に広がる産業のサプライチェーンの機能効率化(短縮・一貫化)と、V:垂直方向の各サプライチェーン構成要素ごとの総原価引き下げを、H&V 両方向に関して、同時展開することによって最適化を実現し、事業の収益力強化による競争力を確保し、収益力向上による地方産業活性化を指向するというものである。

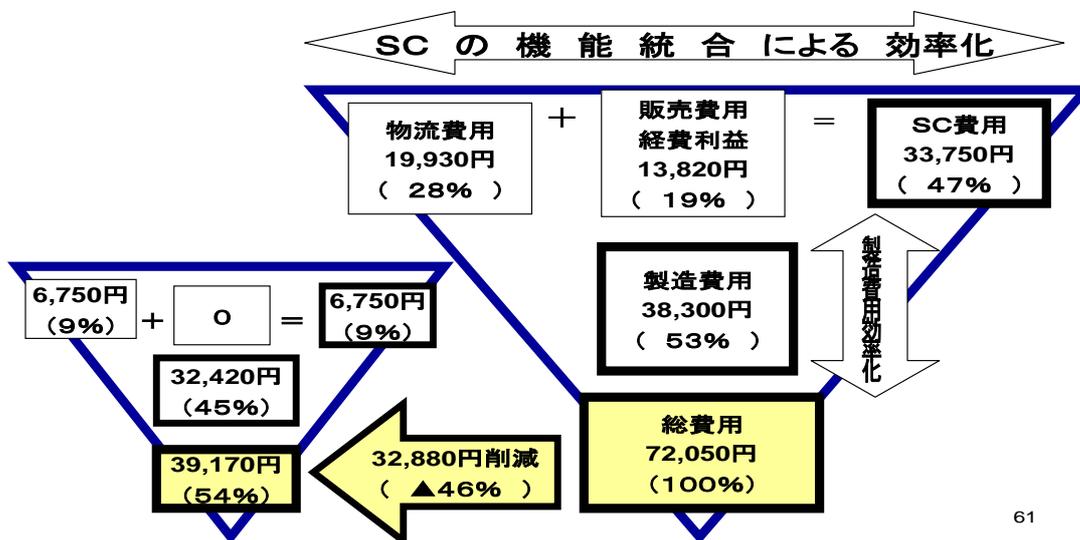
#### 4-1-2 木材産業の新成功モデル

地方産業活性化の新モデルを木材産業に適用し、木材産業が今後の環境条件を前提にして、成長しうる新成功モデルを提唱した。

下図は、V&H OPTIMIZATION MODEL の木材産業への適用である。サプライチェーンの短縮・一貫化と製造原価の低減によりサプライチェーンの短縮・一貫化と製造原価の低減により、現状の総原価を 46%削減し外材に対する価格競争力を獲得する。



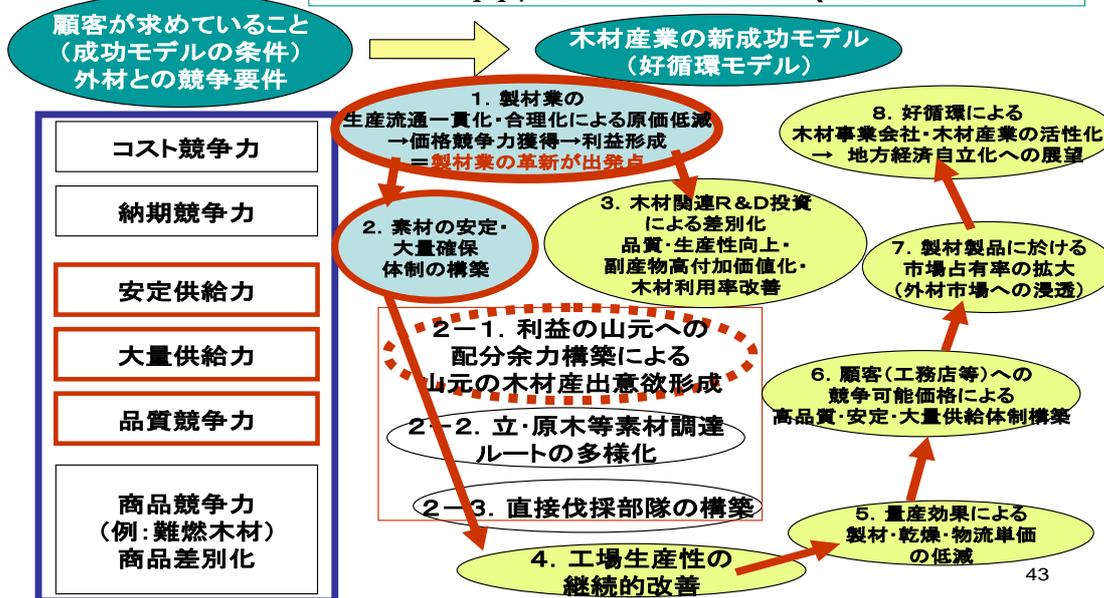
図表4-3 :H&V OPTIMIZATION の 展 開 → 国内木材産業競争力の強化



61

更に、上記の方式で実現された価格競争力に加え、外材との競争条件で最重要な安定・大量供給力確保の方法を組み込んだ木材産業の新成功（好循環）モデルを提唱した。

図表4-4 木材産業の新成功(好循環)モデル



43

#### 4-2 木材産業活性化による地方経済自立化の実現＝地方自立化の方法論成立

高知県木材産業へ新成功モデルを適用した結果、地方経済自立化にどの程度寄与するか考察した。

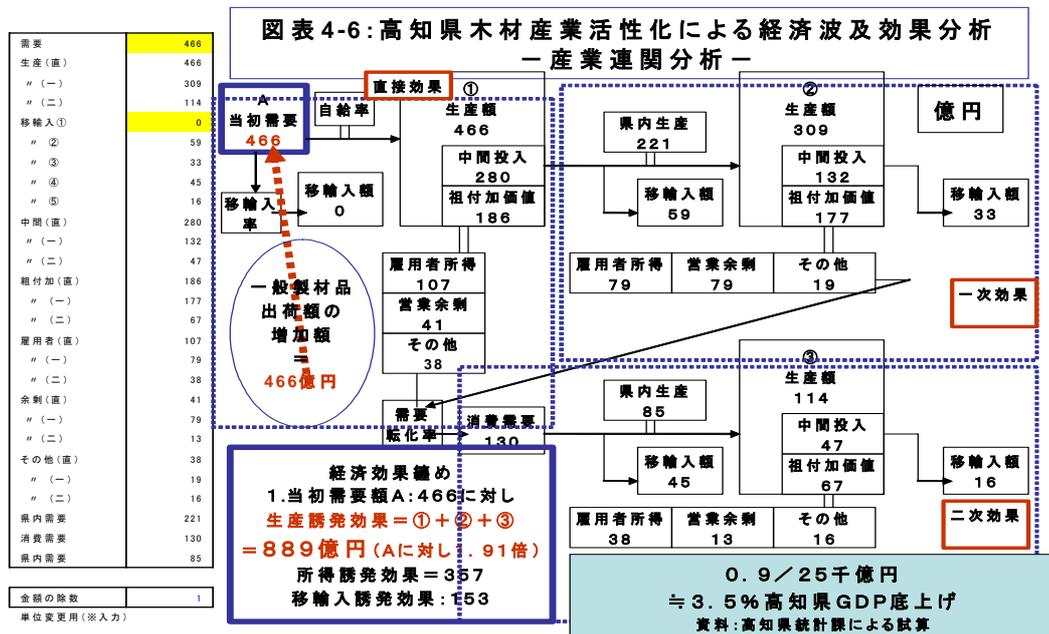
図表4-5：林業・製材業活性化による経済規模拡大と雇用の増加



	現状 A	木材生産額('03)		一般製材品出荷額		合計	
		金額	人員	金額	人員	金額	人員
高知県	現状 A	71.4億円	1914人	164億円	1066人	235億円	2980人
	活性化後 B	*3.85倍 275億円	7370人	630億円	4100人	905億円	11470人
	増加 B-A	204億円	5456人	466億円	3034人	670億円	8490人
全国 (参考)	現状 A	2333億円	不詳	7939億円	52030人	10377億円	—

出典：林業産出額＝農水省資料、一般製材品出荷額＝経産省工業統計

その結果、雇用増加、中山間問題への対処、地方経済活性化、そしてそれに伴う地方財政健全化の可能性を提示した。



高知県木材産業への新成功モデル適用による経済波及効果を算定すると、GDPを3.5%底上げできる可能性があり、木材産業活性化による高知県経済の活性化と、その結果としての経済自立化の展望が拓かれた。

また、この地方自立化モデルは、高知県と同様、地方経済活性化による自立化が問われている地方に適用が可能であり、日本における「取り残された地方に関して均衡ある国土の発展というわが国、積年の課題に 대응する有効な道具を提供することが可能となった。

## 研究業績等

### 【国際学会発表】

1. International Activities Committee, Japan Society of Civil Engineers,  
「Analyzing Decline Mechanism of Local Industries and Direction How to  
Activate Them in an Era of Paradigm Changes」(Muto, Nasu, Kusayanagi)  
July,30. 2005

### 【国内学会発表】

1. 映像情報メディア学会起業工学研究会「地方経済再生への一提案」(武藤)7,1,2006
2. 土木学会土木計画研究会「パラダイム転換期に於ける地方産業衰退メカニズムの解明と産業活性化の方向性」(武藤、那須、草柳)6,4,2005

## 参考文献

### 第1章 序論

1. 平野繁臣著「地域経済学のスズメ」((財) 通商産業調査会 2000年)
2. 中島尚正編「工学は何をめざすか」((財) 東京大学出版会 2000年)
3. マックス・ウェーバー著「社会科学と社会政策に関する認識の「客観性」」(岩波書店 1998/1904年)
4. 同上 「社会学の根本概念」(岩波書店 1972/1922年)
5. 同上 「プロテスタンティズムの倫理と資本主義の精神」(岩波書店 1989/1920年)
6. 大塚久雄著「社会科学の方法」(岩波書店 1966年)
7. 同上 「社会科学における人間」(岩波書店 1977年)
8. 森嶋通夫著「思想としての近代経済学」(岩波書店 1994年)
9. マルクス/エンゲルス著「ドイツイデオロギー」(岩波書店 2002/1845~1846)
10. エンゲルス著 「フォイエルバッハ論」(岩波書店 1960年・1888年)
11. 小室直樹著「論理の方法」(東洋経済新報社 2003年)
12. 同上 「経済学をめぐる巨匠たち」(ダイヤモンド社 2004年)
13. 榊原清則著「経営学入門(上・下)」(日本経済新聞社 2002年)
14. 野中郁次郎著「企業進化論」(日本経済新聞社 2002年)
15. 印南一路著「すぐれた意思決定」(中央公論新社 2002年)
16. 長尾高明著「産業システム経済学」((財) 東京大学出版会 1993年)
17. 中谷巖著「入門マクロ経済学」(日本評論者 2000年)
18. 宮川公男著「政策科学入門」(東洋経済新報社 2002年)
19. 政策分析ネットワーク編「政策学入門」(東洋経済新報社 2003年)

### 第2章 パラダイム転換期の日本に於ける課題認識

20. トーマス・クーン「科学革命の構造」(みすず書房 1971/1962年)
21. 平凡社刊「世界大百科事典」(平凡社 1998年)
22. リチャード・k・レスター「競争力」(生産性出版 2000年)
23. 天児慧著「鄧小平「富強中国」への模索」(岩波書店 1996年)
24. 中島峯雄/古森義久著「2008年中国の真実」(ビジネス社 2001年)
25. 李登輝著「台湾の主張」(PHP 研究所 1997年)
26. 興梠一郎著「現代中国」(岩波書店 2002年)
27. 藍正人著「チャイナリスク」(NTT 出版 2002年)
28. 中国研究所編集「中国年鑑 2002」(創土社 2002年)
29. 宮崎勇/田谷禎三著「世界経済図説」第二版(岩波書店 2000年)

30. 弘岡正明著「技術革新と経済発展」(日本経済新聞社 2003 年)
31. 松原聡著「人口減少時代の政策科学」(岩波書店 2004 年)
32. 大淵寛著「少子化時代の日本経済」(日本放送出版協会 1997 年)
33. 古田隆彦著「人口波動で未来を読む」(日本経済新聞社 1996 年)
34. 内閣府刊「平成 15 年度経済白書」(2003 年)
35. 総務省刊「平成 14 年度版「過疎対策の現況」について」(総務省自治行政局過疎対策室 2003 年)
36. 日銀高知支店作成資料「高知県経済の現状と構造的特徴」(日銀高知支店 2004 年)
37. 坂本光司／南保勝／杉山友城著「データでみる地域経済入門」(ミネルヴァ書房 2003 年)
38. 高知県刊「平成 12 年度高知県県民経済計算の概要」(2001 年)
39. 高知県資料「平成 14 年高知県の工業」(高知県企画振興部企画課 2004 年)
40. 同上 「商工労働行政の概要」(高知県商工労働企画課 2003 年)
41. 高知新聞社刊「高知年鑑」(高知新聞社 2002・2003・2004 年)
42. 高知県工業会刊「会員名簿」(高知県工業会 2004 年)
43. (社)高知県機械工業会工業史編集委員会「高知県機械工業史」((社)高知県機械工業会 1991 年)
44. 稲本志良／河合明宣著「アグリビジネス」((財)放送大学教育振興会 2002 年)
45. 田代洋一著「WTO と日本の農業」(筑波書房 2004 年)
46. 原剛著「日本の農業」(岩波書店 1994 年)
47. 中村靖彦著「農林族」((株)文芸春秋 2000 年)
48. 水田幸子「わが心の詩」((株)農林リサーチセンター 2003 年)
49. 農林統計協会刊「図説 森林・林業白書」(農林統計協会 2002 年)
50. 高知県森林局刊「森林・林業行政の概要」(高知県森林局 2004 年)
51. 梶山恵司著「21 世紀日本の森林林業をどう再構築するか」(富士通総研経済研究所 2004 年)
52. 農林統計協会刊「図説 水産白書」(農林統計協会 2002 年)
53. 高知県海洋局刊「高知県海洋局行政要覧」(高知県海洋局 2004 年)
54. 同上 「水産業ワンランクアップ戦略」(高知県 2003 年)
55. 同上 「高知の水産」(高知県水産局 2003 年)
56. 宮崎勇／本庄真著「日本経済図説 第三版」(岩波書店 2001 年)
57. 保母武彦著「公共事業をどう変えるか」(岩波書店 2001 年)
58. 高知県財政課資料「三位一体の改革と高知県財政」(高知県財政課 2004 年)
59. 高知県刊「平成 16 年度当初予算編成の概要」(高知県総務部財政課 2004 年)
60. 五十嵐敬喜／小川明雄著「公共事業は止まるか」(岩波書店 2001 年)
61. 同上 「公共事業をどうするか」(岩波書店 1997 年)

6 2. 神野直彦著「地域再生の経済学」(中央公論新社 2002 年)

### 第3章 地方産業・経済自立モデルの構築・実践・検証

6 3. 井村喜代子著「現代日本経済論」(有斐閣 2000 年)

6 4. 榊原英資「新世紀への構造改革」(読売新聞社 1997 年)

6 5. 田中直毅「構造改革とは何か」(東洋経済新報社 2001 年)

6 6. 同上 「日本経済復活への序曲」(日本経済新聞社 2003 年)

6 7. 赤間弘/御船純/野呂国央「中国の為替制度について」(日本銀行調査月報 2002 年)

6 8. コアパシフィック山一証券刊「中長期で考える中国経済と中国株投資」(2004 年)

6 9. 大西義久著「円と人民元」(中央公論新社 2003 年)

7 0. 橋本大二郎著「知事」(平凡社 2001 年)

7 1. 平松守彦著「地方からの発想」(岩波書店 2002 年)

7 2. 佐々木信夫著「東京都政」(岩波書店 2003 年)

7 3. 高知県檮原町森林組合刊「森林との共生をめざして」(2001 年)

7 4. 同上 「通常総会提出資料」(2004 年)

7 5. 高知県森林整備公社刊「業務概要」(2004 年)

7 6. 同上 「業務報告書・決算報告書」(2003 年)

7 7. 高知県公的分収林経営改善検討委員会刊「公的分収林の経営改善へ向けて」(2003 年)

7 8. 高知県政策総合研究所刊「経済効果の高い住宅建設のあり方」(2004 年)

## 謝 辞

2002年7月1日から公設民営地方単科大学の経営と地方産業振興に携わることになった。

2002年6月末迄の30年間は、三菱電機という民間企業において企業利益の実現に貢献する事を常に考えてきた。その民間企業経営的な手法を大学、または地域経営の分野、つまり、公的利益の世界で生かし貢献ができればと考え、新しい仕事のオファーを請けることとしたのである。

また、この新しい仕事を請けた背景には30歳代半ばに、半導体の生産工場を米国ノースカロライナ州ダーラム市に建設・経営する為に赴任したとき、全米50州の中でも代表的な後進州であったノースカロライナ州において、1954年以来の民主・共和両党の州政権の変遷にも関わらず連綿とした産官学民協働によるダイナミックな地域産業振興の姿を目の当たりにし、いつか機会に恵まれた時には自らこうした試みをしてみたいと感じたことにも起因している。

2003年4月1日に四十の手習いならぬ五十の手習いとして起業家コース博士課程に入学した。これは、本学の先生方からのお勧めもあったこと、30年間の企業経営に関する経験を論理的に纏め直し、更に、未知の社会領域である大学・地方に於ける諸課題に関する認識を適切に行い、解決策を立案するため、そして何よりも起業家コース博士課程における勉学に魅力を感じたからである。

加納剛太教授を始めとする起業家コースの講義とそこに集う様々な社会的背景を持った院生諸君との交流は、大変興味深いものであった。

大学に於ける仕事の進展、地域社会との交流の深まりと起業家コースでの様々な講義の中から、研究テーマが具体的に姿を現して来た。最初の半年で卒業に必要な単位を取り終え、以降論文の資料集め文献読了と、論文執筆、推敲に多くの時間を充てた。週末テニスに参加しくなって、3年が過ぎようとしている。

私の論文は、人間の営みである社会的課題の解決を扱ったものである。社会的課題を解決するに際して手段の目的適合性と目的実現性に関して学問的方法論をどのように設定すべきかに苦慮し、社会科学方法論とパラダイム論を基礎研究として行い、論文の有効性に関する方法論的基盤を得ようと試みた。

また、加納剛太先生の主唱する起業工学は自然科学と社会科学を動員して課題解決に実践的に迫るという内容を持っており本論文作成に際しての基本指針となった。加納剛太教授からは、起業家コースの在り方を踏まえた懇切な指導を頂いたが、起業家コースという日本に類例のない分野を、育ててきた自負と迫力に圧倒されることもしばしばだった。こうした同教授の思いが私の論文の中に「起業家コースの論文とは、どうあるべきか」という点、つまり「社会的に有用性のある社会的課題を具体的に解決する論文こそ、起業家コースの論文である」という論旨を提示する契機となった。

工学系の大学にあって人間の営みである社会的課題を取り扱う論文に対しての評価は

様々な難しさを伴ったが、その中で、長尾高明教授は、自然科学系の確たる学識とこれ迄の永年に至る、豊富な博士論文指導経験に加えて、現在注力して居られるマクロ経済学の観点から社会的課題への論及活動を踏まえて、論文の目的と意義をご理解下さり、適切なお指導と激励を頂いた。

那須清吾教授には、論文の課題を論理的且つ歴史的に整理し、その上で課題解決の方法を実態的に構成してゆく手法と、ミクロの企業活動がマクロの経済へどのように連関してゆくのかに関して大変貴重なご指導を頂いた。

草柳俊二教授には、社会経営の観点から、日本の産業経営と行政経営の課題及び相互関係に関する歴史的構造的な理解と解析に関してご指導を頂くと共に、プレゼンテーションの表現力に関しても貴重なアドバイスを頂いた。

金川靖先生には、ご専門の領域の長年のご経験から、木材産業全般に関して、情報、人材をご紹介賜り、さらに、課題の設定とその扱いに関して本学内で得ることが困難な広範なお指導を頂いた。

この博士論文は、今後、地域産業振興活動を展開するにあたって、その基盤となり、個人的に貴重な資産となると確信する。

こうして論文をまとめる機会を作って下さった高知工科大学という存在に、お名前をあげることが出来なかった起業家コースと関連ある教授諸賢・院生に、高知県・県下自治体の各部局の方々、高知大学、高知県経済同友会、高知県工業会、高知県商工会議所、日本銀行高知支店、木材産業にかかわる多くの方々、その他大勢の方々に感謝の意を表したい。

最後に、どんなときにも元気をくれた我が家族に、心からの感謝の気持ちを伝えたい。

以上