

「税制，資本コストと国際競争力：アメリカ の代替ミニマム税制度からの視点」^{*}

Taxation, the Cost of Capital, and International Competitiveness :
Insights from the U.S. Alternative Minimum Tax

アンドリュー・ライアン^{**}

要 約

国際競争力」という概念は曖昧なものであるが，一般的には貿易と投資に関連するものである。貿易や投資のパフォーマンスを改善するために政府が採用しうる様々な政策の中で，この論文では課税政策の役割について，いくつかの考察を行っている。

第1に，全体的な課税のレベルは，一国の経済における市場活動の規模を限定することによって，貿易に影響を与える。また，均一でない課税によって，経済のある部門が他の部門よりも有利になることもありうる。

第2に，資本が生み出す利益に対する課税は，投資を行うのに必要とされる利益（資本コスト）を増加させることによって，貯蓄と投資に対する一般的な妨げとなる。法人または個人に対する税制の構造を変えて，貯蓄や投資に対する税率を下げれば，資本コストが下がるので投資が促進される。

第3に，国際的な資本市場が存在する場合には，国内の貯蓄を増加させる政策を行っても，国内の投資は増加しないこともありうる。同様に，国内の投資を促進するための税制変更が，国内の貯蓄の増加につながらないこともありうる。その結果として，国内の貯蓄と投資の間の不均衡が資本の流出入や海外直接投資の水準の変化，貿易収支の相殺などにつながり，競争力に関する他の目的と対立するかも知れない。

第4に，課税制度の国際比較によって，特定の部門における投資が有利な扱いを受けているかどうかを判定することは，困難である。この論文では，アメリカの税法の中の一規定である代替ミニマム税制度（Alternative Minimum Tax，以下本論文ではAMTと略記）に関して詳細な検討を加えることによって，一国の税制が特定の部門における投資に与える影響について一般的な結論に達することの困難さを示している。AMTの下では，特定の投資は納税者のおかれた状況に応じて，様々な異なるインセンティブに左右される可能性を持つ。

第5に，課税政策を「国際競争力」の促進のために用いようとするとき，公正やその他の効率目標とぶつかる可能性がある。1つの社会目標のために課税政策を用いると，しばしば他の目標と対立する。

* 本論文の翻訳は財政金融研究所研究部で行ったものである。

** メーランド大学助教授

．導入

国家間の経済的な結び付きはますます複雑化しており，複雑化は今後の10年間にはかつてない速度で進行しそうである。同時にこのような国際経済の挑戦に対抗する自国の能力を保とうとするアメリカの努力は，減少している。1988年3月の世論調査によればアメリカ人の大半が「日本のような経済分野における競争相手の方が，ソ連のような従来からの軍事的な敵よりも，アメリカ国家の安全に対して大きな脅威を与えている」ということに同意している^(注1)。

あるアメリカの歴史学者は以下のように述べている^(注2)。「日本人は歴史上の最も優秀な商売敵の1つとして動き出しており，彼らはアメリカの産業を分解するだろう。」また別の作家は，あらゆる分野における日本人による買収の恐怖を主張している。その中には，やがては日本の利益のためにアメリカを動かすであろう若い日本人学生が通うアメリカの大学の買収も含まれている^(注3)。

今日，政策立案者たちの間では，アメリカの制度が，変化する世界に追い付いていないのではないかという懸念が大変強い。中でも課税政策については，アメリカの競争力を弱めているものとして，しばしば引き合いに出される。この論文では，それらの懸念のうちの一部を簡単に振り返り，税法がどのように貿易や投資に影響を与えるかということについて検証する。

上院情報委員会の委員長であり，上院金融委員会のメンバーでもあるDavid Boren上院議員は，これらの懸念をはっきりと表明している。

諸外国は21世紀には新しい時代が訪れることを理解している。彼らは，国家の影響力や世界における役割がほとんど経済力によって決定され，かつてのような軍事力の重要性は失われるだろうということを正確に理解している。長い間，アメリカの課税政策はいわば真空状態の中で作られてきた。我々にはもはやこのようなことは続けられていないことを理解すべきである。我々は国際的な側面を考慮しなければならない。諸外国が何をしているか，彼らの資本コストはどれくらいか，彼らは投資をどのように扱っているか，という事柄である^(注4)。

歳入委員会は，1991年の6月と7月に，アメリカの国際競争力に影響を与える要因に関する公聴会を行った。そこでは，アメリカの税法が国際競争力を高めるためには不適切であるという証言が行われた。下院や歳入委員会のベテラン議員たちが叫んだ。「我々は課税制度を何処で手に入れたのか。全く時代遅れではないか。^(注5)」

国際比較の主たる関心は，ある国の課税制度が諸外国のそれと比べて資本への投資を抑制するものであるかどうかという点にある。投資の有利性について国際比較を行なう1つの手段は

(注1) Kenneth B. Pyle, 「The Burden of Japanese History and the Politics of Burden Sharing」(John H. MakinとDonald C Hellman, 「Sharing World Leadership? A New Era for American and Japan」1989年, 45ページ)参照。

(注2) Theodore White, 「The Danger from Japan」New York Times Magazine(1985年7月28日号)参照。

(注3) Pat Choate, 「Agents of Influence」(1990年, xixページ)参照。

(注4) David Boren上院議員による議会報告より(1991年5月14日)

(注5) 「Tax Notes」よりSam Gibbons 下院議員の報告の引用(1991年6月10日, 1226ページ)参照。

資本コストである。資本コストは，正確に測定されれば，投資のインセンティブを測る有益な手段である。しかしながら，国内においてさえも，資本コストの計算は複雑である。ましてや国際比較においては，税法以外の多くの制度的要因が異なるので，信頼性は乏しい。

この論文では，課税政策を投資のインセンティブに影響を与えるために使うことの難しさ，及び税制の国際的な相違を明らかにしようとする研究者が直面する困難が示される。ここではアメリカの税法の1つであるAMTの効果詳しく検証する。AMTは，1つの税法の中の1つの条項と表現しうるものである。AMTの効果と通常のアメリカの税制の効果という限られた比較の中においてさえも，AMTが投資のインセンティブに与える全体的な効果について結論することは大変難しい。企業がおかれた状況に応じて，AMTは通常の税制に比べて投資のインセンティブを増加させることもあれば

減少させることもあるのである。

研究者が国際比較を行なうことは，2つの理由によって難しい。第1に，国家の課税制度の中で重要でないように見える部分が，インセンティブに大きな影響を与えるかも知れない。だから，一国の税制の包括的な理解が不可欠である。第2に，税制を正しく理解したとしても，税法の効果はそれぞれの企業の性格によって異なる。特定の「代表的な」企業のみ焦点を当てただけでは，税制の色々な効果を無視することになりかねない。AMTについて述べるヒトによって，政策立案者が直面する税法の多くの相対立する目的が明らかになる。税法は税収を増やす手段であったり，公平を保つ手段であったり，納税者の行動を誘導することによって社会政策を行う手段であったりする。税法によって国際競争力を高めるといふ目的は，他の目的と対立する可能性がある。

．国際競争力における税の要因

国際競争力という概念は，定義が曖昧である。課税に関する合同委員会は，最近の報告の中で3つの可能な定義を示している。すなわち，貿易の競争力と，多国籍企業の競争力と，生活水準の競争力である^(注6)。第1の定義は，国家が国内生産品を世界市場で売る能力を重視している。第2の定義は，多国籍企業による販売を含めることによって第1の定義を拡大したものである。この定義によれば，もしある多国籍企業がある国に本部を置いていけば，その生産物は，国内で生産されたか海外で生産されたかに関わらず，本国の競争力に貢献することになる。第1の定義も第2の定義も，経済学者を納得させるには不十分である。すべての国が何らかの

生産物に関して比較優位を有していることは自明の理だからである。生活水準の競争力，つまり国民の実質所得を拡大させる能力だけが，すべての国民の幸福の増加に直接関わっている。しかしここでも，将来の世代よりも現在の世代の幸福が重視されているかもしれないことを理解しておかないと，定義は曖昧なものになる。貿易収支は国民の幸福度の直接の指標ではないが，国家経済の将来の成長の方向を示す可能性がある。アメリカは1980年代後半において，GDPの数%に等しい貿易赤字を継続的に計上した。一方日本は，同じ位の大きさの貿易黒字を計上している。貿易収支で見ると，アメリカ経済は衰えている。

(注6) 課税に関する合同委員会「Factors Affecting the International Competitiveness of the United State」(「アメリカの国際競争力に影響する要因」)1991年5月30日，7ページ参照。

多くの人々は，固定資産への投資が一国の生活水準を向上させるために重要であると信じている。1980年代を通じて，日本は平均してGDPの15.8%の投資を行なったが，アメリカのそれは5.2%であった。この期間に日本の貯蓄率は平均してGDPの17.8%であったが，アメリカでは3.6%であった。これらの指標からみて，ある人々は「悪いのは我々自身ではなく，我々の税法である。」と信ずるに至ったのである。

税法の研究は，主としてその貿易や投資への影響に焦点を当ててきた。次の2つの章では，これらの点について検証を行なう。

2 - 1 税金と貿易

Whalley (1989) は，税金が貿易に与える効果に関する学術論文は限られていると述べている^(注7)。すべての商品に対して均一な商品税を課しても，相対価格が変化しないので貿易に影響を与えることはない。Whalleyは，貿易に影響を与えるような実際の課税・支出政策のいくつかの特徴について述べている。第1に，間接税は一般的に均等ではなく，工業製品よりも農産物，といったように特定の部分に有利になることがある。もし税金が目的地ベースで課せられるとすれば，工業製品の純輸入者であってしかもこれらの製品に非工業製品よりも高率で課税している国家においては，基本的には輸入関税が課せられることになる。第2に，税金は市場活動だけに課されるので，貿易可能な活動の規模を小さくさせがちである。余暇や家庭生産は増加する。税法に従わないこともまた，商品の輸出入に結び付かない活動においての方が容易かも知れない。第3に，課税は国内貯蓄や国内投資の全体的な水準に影響を与え，両者の相対的なバランスを変えることができる。貯蓄を刺激することのない投資へのインセンティブは資本流入とそれに対応する貿易赤字を招く。

第4に，課税水準は政府の全体的な規模に影響する。政府支出は労働集約的になりがちであ

り，経済における貿易可能な部門のシェアを限定する。政府支出はまた所得と密接な代替関係にあり，課税の不均等な効果を増幅させる。政府支出と政府収入の間の不均衡は資本流入の主たる要因となり，貿易赤字を招くことも考えられる。

最後に，Slemrod (1991) は以下のように指摘している。税金は多国籍企業の実際の活動場所の決定に関して影響力を持つが，より重要なことは，それが多国籍企業の所得の会計上の場所に影響を及ぼすということである。法定税率の違いによって，多国籍企業は，実際の生産活動を何ら移動させることなく，移転価格を用いて所得を税金の高い国から低い国へと移動させる可能性がある。これらの移転は，税金の低い国の国庫にとっては，税金の高い国を犠牲にした上でのたなぼたと言える。

2 - 2 税金と投資

投資の決定は多くの要因に影響される。例えば企業は，自社製品の将来の需要，最良の生産技術，生産場所，将来の需要に従った新規投資の時期，規制や税法の問題などについての評価を行わなければならない。この大変複雑な決定環境において，企業はこれらの要因の最良の評価を行って，投資計画の期待利益が投資の実効を正当化するに足るかどうかを決定するのである。

企業が投資をしなくても同じであるような投資計画の税引前利益が「分岐点」利益あるいは「資本コスト」と呼ばれるものである。税金は資本コストを変化させることによって投資決定に影響を与える。税法上の取扱いが不利であれば資本コストは増加する。その場合投資計画が実行可能であるためにはより高い税引前利益を持たなければならない。より高い利益を期待できる計画は少ないので，投資は減少する。反対に，税法上の取扱いが有利であれば資本コストが減少するので期待利益の低い投資計画が実行

(注7) 注目すべき例外として柴田氏の論文(1967)を参照。

可能となり，投資が増加する。この資本コストと投資との間の単純な関係によって，資本コストは投資の相対的なインセンティブの有益な指標となっているのである。

資本コストの国際比較を試みた研究は数多い。Poterba (1991) はアメリカと日本の最近の資本コストの比較を行っている。Poterbaは過去20年間にわたって日本の資本コストはアメリカよりも低かったと結論している。当初，この有利性は日本の負債／資本比率がアメリカよりも高いためであると説明されていた。今日では，Poterbaは資本調達コストの低さによって説明をしている。しかしながら，AndoとAuerbach (1990) によれば，企業の土地所有による利益を含めると日本とアメリカの資本利益率 (ROE) はほとんど等しい。

資本コストの税金による違いを研究する場合，一般的には国内で投資を行う国内の貯蓄者に注目する^(注8)。貯蓄者と投資者によって支払われた税金は，貯蓄者が与えられた税引後利益を達成するのに必要な税引前利益を増加させる。国際的な相違が生ずるのは，個人・企業の税率や減価償却引当金が異なること，負債や資本調達の使用が異なることなどによるものである。税制の国際比較は困難である。一国の税制を包括的に研究することは難しい。しかし，税の効果を国際的に比較する場合は，多くの経済変数が変化するので，税の効果だけを分離することが難しいのである。

例えば，2つの国において法定税率が等しく，投資の償却期間も等しいことがあるかも知れない。しかしながら，両者のインフレ率は大きく異なるかも知れないのである。結果的に，減価償却額の実質的な価値は，インフレ率の高

い国では小さくなる。この相違は税制の効果と考えるべきか，それとも一般的な経済環境の効果と考えるべきだろうか。

税金は理論的には国家間の資本コストの大きな違いをもたらさう。実際の税制が重要な効果の相違をもたらすほど大きく違っているかどうかについては，意見が分かれている。課税に関する合同委員会は，その報告の中で「税金によって国際的な資本コストの相違の多くを説明することはできない。」と結論している^(注9)。

この論文の以下の章では，アメリカの税制の中の1つの規定であるAMTに関して，資本コストの計算を行っている。このことはいくつかの理由によって有益である。第1に，AMTはアメリカの税法の中で比較的新しく，かなり多くのアメリカの主要企業に影響を与えている。第2に，分析者が一国の税制の効果に関して一般的な発言を行う前に払わなければならない注意が示される。第3に，税制のこの側面について説明した後でも，その資本コストに対する効果は，それぞれの企業の持つ特徴に大きく依存する。

詳細な分析に入る前に，低い資本コストといえども，政策立案者が「国際競争力」を高めるような政策に乗り出す場合に心に抱くすべての目的に合致するものではない，ということを再度強調しておくべきだろう。上に述べたように，低い資本コストは海外からの投資を招く。結果的に国内の投資が海外から支配されることになり，それを否定的に評価する者もいるだろう。外国資本の流入はまた，貿易赤字によって均衡させられなければならない。最後に，低い国内の資本コストは，海外で活動する本国の多国籍企業にとっての資本コストに対しては，影

(注8) 他の可能な比較としては，国内で投資を行う海外の貯蓄者の税負担の研究，恐らくは多国籍企業を通じて海外で投資を行う国内の貯蓄者の税負担の研究，などがあげられよう。Slemrod (1991) は，貯蓄と投資が異なる場所で行われる場合に，国際的な課税の取扱いが資本コストに与える影響について，説明を行っている。

(注9) 課税に関する合同委員会「Factors Affecting the International Competitiveness of the United State」(「アメリカの国際競争力に影響する要因」)1991年5月30日，54ページ参照。

響を与えないかも知れない。

．アメリカのAMTの仕組み

1986年の税制改正法によって，税収入の構成は個人から法人へと大きくシフトした。新法の下での法人税負担は毎年約250億ドル増加することが見込まれ，一方個人の税負担がその分だけ減少した。法人税収の増加は主として，新規投資の減価償却額の引下げ，投資の課税免除の廃止，会計方法の変更，最小（ミニマム）課税制度の強化などによってもたらされた。

ミニマム税は1969年に初めて立法化され，法人と個人の双方に適用された。当初の規定では，ミニマム税は納税者が申請する課税控除の中で小さな割合しか占めていなかった。ところが1986年の法改正によりミニマム税の適用範囲は大きく拡大したのである。1981年に立法化された税法規定は寛大なもので，多くの納税者は彼らの経済的所得に関して税金を支払うことを避けることができた。ところが1986年の法改正により，減価償却や他の特別控除が直接に制限され，さらにAMTは課税控除により納税者の課税対象所得の大きな部分が失われることを避けようとするものであった。

AMTは通常の税制と並行して適用される税制である。ある年にAMTの適用を受けた企業は，通常の税制の適用を受ける場合とは異なった法定税率，異なった減価償却控除のスケジュール，そして異なった所得控除に直面する。企業がAMTの下で税金を支払うことを求められるのは，AMTによる支払い額が通常の税制による支払い額を上回る場合である。AMTの適用の結果支払われた余分な税金は，将来の年においてその企業に対する免除額とすることが可能である。AMTの適用により免除の時期が遅れることによって免除額の現在価値が減少するので，AMTは税支払い額の現在価値を高めることになる。

AMTは立法化の当初，古いミニマス税と比べて毎年30～50億ドル程度税収入を増加させることが期待された。AMTはこのようにして，1986年税法の通過による250億ドルの法人税収の増加のうち，20%を担うことが期待されている。

1987年と1988年には，2億5千万ドル超の資産を有する企業の20%がAMTの下で税金を支払った。企業の納税担当管理職が信ずるところによれば，1990年から1991年にかけての景気後退により，大企業の40%以上がAMTの下で税金を支払うようになるだろうということである。企業の企画担当者が投資決定の際に税金を考慮に入れる限りにおいて，AMTは今やこれらの決定要因となっているのである。

AMTの基本的な仕組みは以下のようなものである。企業は初めに通常の課税所得を計算し，それからAMTによる課税所得を計算する。その際には，一般的にはより不利な減価償却を使用し，特定の課税に関する特恵が許されないという仮定をおく。通常の税制の下での納税額を計算するために，企業は所得の規模に応じて15%から39%までの法定税率を使用する。AMTに関しては，企業は20%の法定税率を用いる。そして，企業はより大きな支払いをもたらす税制の下で税金を支払う。

数学的には，企業は以下の式が成り立つときにAMTの下で追加の税金を支払うことになる。

$$r(TI_{REG}) < .20(TI_{REG} + D_{REG} - D_{AMT})$$

ここで

r = 通常の税制における法定税率（最高所得分類の企業では34%）

TI_{REG} = 通常の税制における課税所得

$.20$ = AMTにおける法定税率

D_{REG} = 通常の税制の下で許された控除，

特恵，免除

$D_{AMT} = AMT$ の下で許された控除，特恵，免除

通常の税制における課税所得を一定とすれば，企業は通常税制とAMTの下で許された控

除の差が大きいほど，AMTに従う確率が高くなる。企業の収入は短期的に変動する一方控除額は相対的に安定しているため，企業は経済の下降期にあつてはAMTに従う確率が高くなる。

・ AMTが投資のインセンティブに与える効果

AMTは，投資利益に対する課税方法を2つの重要な方法で変更することによって，資本コストに影響を与える。第1に，投資計画に関する控除はAMTの下では一般的にはよりゆっくりしたペースで行なわれる。結果的に，投資計画の所得はより早い時期に課税を受けることになり，投資コストの回収が遅れ資本コストが増加する。第2に，投資計画によって生み出された収入に対する税率は，通常の税制の下では34%だが，AMTの下では20%である。追加収入に対する税率の低下は資本コストを低める。これら2つの変化が企業の資本コストに与えるネットの効果をはっきりさせるためには，それぞれの効果の大きさを詳しく計算しなければならない。

ここで，AMTの2つの効果を区別しておくことが大切である。すなわち，納税額に与える効果と投資のインセンティブに与える効果とである。自明のこととして，AMTに従う企業の全体の納税額は，より大きなものとなる。AMTは企業に対する平均税率を高める。しかし，平均の税率が高まることは，新規の投資実行の期待利益に関して何の情報も提供しない。2番目の効果，つまり新規投資実行のインセンティブは，企業の資本コストによって決定される。資本コストは新規投資の税法上の取扱いによって決まる。理論的には，AMTが企業の全体の納税額を増加させると同時に，新規投資実行のインセンティブを高めることもありうるのである。このようなことが起こりうるのは例えば，AMTによる納税が過去の投資に関わる控除の

禁止から生じており，期待される新規投資に関わる控除はそれほど厳しく減らされないような場合である。政策立案者は，高額納税といえども，現在でなく過去の投資に関わるものである限りにおいては，必ずしも投資を抑制するものではない，ということを中心に留めておくべきである。

AMTが代表的な投資のための資本コストに与える効果の計算が，以下に示される。ここで示される資本コストは，減価償却を考慮に入れた，投資に関して必要とされるネットの税引前利益として定義される。AMTの資本コストモデルについてはLyons (1990)の中で完全に述べているので，ここでは簡単な説明だけを行う。単純化のために，このモデルでは不確実性の効果を無視する。企業はある与えられた年にAMTに従うことになるかどうかを予め知っているものと仮定する。AMTを批判する人々は，AMTによって生み出された困難の大半は，まさしくAMTに従うことになるかどうか分からないという不確実性によるものであると指摘している。このモデルでは，この不確実性のコストだけを取り出して評価することはできない。もしこれらのコストが存在するとすれば，ここで報告されている資本コストの変化に加えて，それらについて考えなければならない。

通常の税制の下では，機械設備の償却期間は3年・5年・7年・10年・15年・20年のいずれかである。機械設備をこれらの償却期間に分類するにあつては，耐用年数の推定値，すなわちADR (the Asset Depreciation Range) の中

間点に基づいている。通常の税制の下でほとんどの機械設備は200%の定率法を用い途中で定額法に切替えて回収される。15年と20年に分類される機械設備は，150%の定率法を用い，途中で定額法に切り替えて償却される。

A M Tの下では，機械設備の償却期間は資産のA D Rの中間点である。減価償却額は150%の定率法を用い途中で定額法に切替えて計算される。

通常の税制の下では，住宅用と商業用の建築物はそれぞれ27.5年と31.5年で減価償却される。

A M Tの下では，これらの構築物は40年で減価償却される。どちらの税制の下でも，全ての構築物は定額法を用いて減価償却される。

資本コストを決定するためには，経済的な減価償却率の推定が必要である。モデルにおいて用いられる経済的な減価償却率は，HultenとWykoff（1981）^{（注10）}の推定によるものである。

通常の税制に従う企業の法定税率は34%であると仮定する。一方A M Tに従う企業の法定税率は20%である。

モデルにおける投資は，資本調達（新規株式発行または内部留保）と負債の組合せによって賄われる。ここで述べられている計算においては，通常の税制に従う企業は，資本・負債調達いずれに際しても9%の法人税引後利益が必要であるとされている。モデルにおけるインフレ率は約4%であり，従って通常の税制に従う企業にとっての実質的な資金調達コストは，法人税引後で5%である。利払いは企業の法定税率で控除可能である。A M Tにおける法定税率の方が低いので，負債調達の税引後コストはA M Tに従う企業にとっての方が大きくなる。資本調達のコストは通常の税制に従う企業と同じであると仮定される。すべての投資は半分が資本調達によって，半分が負債調達によって賄われ

ると仮定する。

A M Tの存在は，投資のインセンティブにいくつかの違った方法で影響を与える。1つの関心として，現在A M Tに従っている企業が，永久に通常の税制に従っている企業に比べるとどのような影響を受けているか，ということがある。しかしA M Tはまた，色々なグループの企業の間違った投資のインセンティブをもたらす。例えば，現在は通常の税金を支払っているが将来A M Tに従うことが予想される企業は，永久に通常の税金を支払っている企業とは異なった投資のインセンティブを持っているかもしれない。他の企業は純損失の存在のためにA M Tに従っているかも知れない。このような企業にとって意味のある比較は，課税所得を持つ企業との比較ではなく，純損失があり税金を全く支払っていない企業との比較であるかも知れない。

これらの異なる可能な比較を全て考えると，A M Tの効果について十分な記述を行うことは難しい。1つの効果が存在するのではなくて，多くの異なった効果が存在するのである。ここでの分析では，最も興味深いシナリオを詳細に示している。すなわち，企業が現在純損失はないがA M Tに従っており，将来のある時点で通常の税制に復帰することを考えている場合である。別のシナリオは，企業が現在通常の税制に従っていて近い将来にA M Tに従うことが予想されるというものであるが，これについては最後の短い章において説明する。

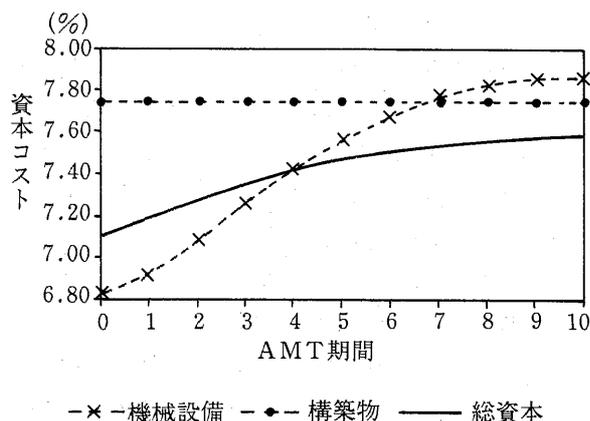
A．総資本

第1図は，様々な期間に渡ってA M Tを適用した場合に，機械設備，構築物，そして総資本に関して，減価償却を差引いたネットの資本コストがどのように変化するかを示したものであ

（注10）この推定は資産のADRの中間点とBEA(the Bureau of Economic Analysis)の計算による耐用年数との間の関係に基づいている。BEAの耐用年数とHultenとWykoffによる経済的減価償却率との関係から，機械設備の減価償却率は $1.25/L$ （Lは資産のADR中間点）と推定される。住宅用と商業用の建築物については，減価償却率は0.031と推定される。

る。この図において，総資本とは，機械設備，構築物，無形固定資産，棚卸資産，そして法人部門で用いられる土地のそれぞれの資本コストの加重平均である^(注11)。

図1 AMTを適用した場合の資本コストの変化



(注) 総資本には，機械設備，構築物，無形固定資産，棚卸資産及び土地を含む。

この図によれば，永久に通常の税制に従う企業の（つまりAMTの期間が0年の場合の）総資本のネットの資本コストは7.11%である。現在AMTに従っている企業の総資本の資本コストは増加する。企業が1年だけAMTに従った場合，総資本の資本コストは増加するが，その効果は小さい。1年目に企業が納めたより高額税金は，2年目にAMTに関する免除となって返ってくる。現在価値では企業はより多くの税金を支払うことになるが，その度合いは大きなものではない。企業がAMTに従い続けた場合は，総資本の資本コストは増加し続ける。4年間連続してAMTに従い続ける企業の総資本の資本コストは，7.42%となる。さらにAMTの期間が長くなると，資本コストは7.60%近くまでに上昇する。これは，永久に通常の税制に従い続けるよりも約0.5%高い水準である。

B. 機械設備

機械設備への投資の資本コストにAMTが与える効果は，より衝撃的である。機械設備の資本コストは機械設備の31分類に基づくものである。永久に通常の税金を支払い続ける企業の機械設備の資本コストは6.83%である。4年間連続してAMTに従う企業のそれは7.42%になる。従って，AMTの企業が機械設備集約的な投資計画を実行する場合は，通常の税金を支払う企業に比べて0.5%以上大きな利益を必要とすることになる。このような大きな利益は，投資が存続する期間の毎年において必要とされるのである。もしもAMTに8年連続して従うと，資本コストは7.82%となり，0年の場合に比べてほとんど1%高くなる。通常の税制に従う企業と同じ産業で競争するAMTの企業にとって，機械設備集約的な投資計画を実行するのに十分な利益をあげることは難しくなるだろう。

この図における機械設備は，多くの多様な分類を集計したものである。機械設備のタイプが異なれば，AMTの効果も異なってくる。一般的に，AMTは現在AMTに従っている企業が耐用年数の短い機械設備に投資を行う場合に，より抑制的な影響を与える。色々なタイプの機械設備に対するAMTの効果を以下に示す。

第1表は，現在AMTに従っている企業の以下のような資産への投資の資本コストを示している。（1）コンピューターチップの製造設備（2）工場用ロボットの製造設備（3）自動車用エンジンの製造設備（4）製鉄のための連続鋳造設備（5）化学産業の廃水処理施設（6）公認された汚染管理設備（7）電力産業における大気汚染防止設備 これら7つの資産は，より広い資産分類の中の代表選手である。通常の税制下では，コンピューターチップの製造設備は，200%の定率法を用い，途中で定額法に切り替えることによって5年間で償却される。AMTでは，この資産は150%の定率法を用い，

(注11) 色々な分野のウエイトはFullertonとLyon(1988)による。機械設備と構築物の分野の中でのウエイトはLyon(1990)による。

表1 各資産への投資の資本コスト

資 産	AMT期 間=0年	AMT期間年数			
		1年	2年	5年	10年
コンピュータ・チップ製造設備	7.26	7.41	7.65	8.07	8.05
工場用ロボット製造設備	6.77	6.84	7.00	7.52	7.95
自動車エンジン製造設備	6.55	6.62	6.77	7.32	7.88
製鉄用連続鋳造設備	6.33	6.40	6.55	7.10	7.75
化学産業の廃水処理施設	6.32	6.45	6.70	7.49	7.96
公認の汚染管理設備	6.02	6.05	6.14	6.64	7.36
電力産業における大気汚染防止設備	7.39	7.40	7.42	7.49	7.62

(注) 1. ADR=36.1年 2. ADR=35.0年 3. ADR=37.11年 4. ADR=33.4年
 5. ADR=28.0年
 6. 通常の税制のもとでは，60%は5年間に渡って償却され，残りの40%は20年間に渡って償却される。
 AMTのもとでは，定額法を用い，28年で償却される。
 7. ADR=49.13年

途中で定額法に切替えることによって5年間で償却される。資産償却方法の変更はわずかであるが，資本コストへの効果は大きい。5年間AMTを適用すると，資本コストは0.8%増加する。

資本コストに同様の変化が生ずるその他の機械設備としては，電話交換設備，コンピューター，大型トラック，建設機械，ラジオ・テレビ放送設備などがあげられる。

工場用ロボット及び自動車用エンジンの製造設備と鉄の連続鋳造設備に関しては，通常の税制の下では200%の定率法を用い，途中で定額法に切り替えることによって7年で償却される。AMTの下では，150%の定率法を用い，途中で定額法に切替えることによって，それぞれ10年，12年，15年で償却される。5年間のAMT適用により，資本コストは0.7%増加する。

これら3つの資産はその他多くの資産の代表であり，その他の資産としては製紙設備，航空機製造設備，商業用航空機などが含まれる。第1表には，汚染管理設備を代表するいくつかの資産も示されている。化学産業の廃水処理施設は通常の税制の下では5年で償却される。AMTの下では9.5年となる。5年間のAMT適用により化学産業設備の資本コストは1%以上増加する。

電力産業の大気汚染防止設備は，通常の税制の下では20年で償却される。AMTでは28年である。どちらの税制でも150%の定率法を用い途中で定額法に切替える。5年間のAMT適用による資本コストの増加は，0.2%未満である。この資産は，公益事業において用いられる耐用年数の長い資産の代表である。

一般的に，耐用年数の長い機械設備は，AMTによって不利な影響を受けることが少ない。例外は有資格の汚染管理設備である。通常の税制の下では，投資のインセンティブとして，コストの60%は5年間に渡って控除され，残りの40%は20年間に渡って償却することができる。このインセンティブ規定を受けるためには，汚染管理設備は1976年以前に建設された工場に設置されるものでなければならない。AMTの下では，この資産の全体のコストは定額法を用いて，この資産のADRの中間点たる期間に渡って償却されなければならない。電力産業の設備のケースでは，償却期間は28年である。5年間のAMTの適用により，この機械設備の資本コストは0.6%増加する。AMTの期間が長くなれば，この機械設備の資本コストは，より耐用年数の短い機械設備の場合と同じ程度に増加することになる。

最近の大気浄化法の改正により，公益事業は

汚染管理設備にかなり多くの新規投資を行わなければならない。AMTの企業は、通常の税制による取扱いが許される場合にくらべて高い投資コストを負担しなければならないだろう。特に、通常税制の下では5年間の償却が可能な投資に関しては、コストの増加は大きなものとなる。

C．構築物

第1図に示したように、構築物の資本コストは、10年未満のAMT適用によってほとんど影響を受けない。これらの資産に関しては、AMTの下で適用される低い減価償却率は、これらの投資によって生み出される所得に適用される低い法定税率によって、概ね相殺されるのである。構築物の資本コストは、AMTの期間が0年から10年までの場合、約7.74%である。より負債の少ない資金調達によって、AMTの下での資本コストを通常税制の下での投資のコストよりも小さなものとすることができる。このモデルによれば、構築物への投資はAMTによって不利な影響を受けることはない。

D．棚卸資産

AMTでは、特別な調整（the adjusted current earnings preference）により、FIFOとLIFOのいずれを用いるかによって棚卸資産の毎年の変更に生ずる違いの75%が課税される。このようにして、毎年棚卸資産に生ずるインフレ利益が課税されるのである。低いインフレ率の下では、この追加的な課税は、棚卸資産によって生み出された所得に適用される低い法定税率を概ね相殺する。例えば、通常の税制の下では、LIFOを用いる企業の棚卸資産の資本コストは7.58%である。5年間AMTの適用を受け、棚卸資産の半分を負債によって賄う企業の資本コストは、インフレ率4%とすれば7.60%である。インフレ率が高くなれば、負債調達の税引後コストと、棚卸資産のインフレ利益に課される税金とが増加することになる。しかしながら、棚卸資産の資本コストは、機械

設備へのより期間の短い投資に比べれば、インフレによって不利な影響を受けることは少ない。AMTは棚卸資産への投資に関しては重要な効果を与えることはないようである。

E．無形固定資産

広告費，従業員研修費，研究開発費（R&D）などの無形固定資産への投資のコストは、一般的にはコストが発生した年において全額が控除される。これらの投資のうちの多くは支出が発生した後の何年かに渡って所得を生み出す。これらの投資によって将来の所得が生み出される限りにおいて、それらは資産と見なすことができる。

もしも納税者の税率が将来に渡って一定であるとすれば、無形固定資産への限界的な投資による所得に対する税金は、その投資が行われたときに受けた控除による節税額と、現在価値において等しいはずである。課税控除の価値が投資によって生み出された所得に対する納税額と等しいのであるから、これらの投資は非課税であると考えることもできる。

無形固定資産への投資は、減価償却を行わなければならない有形固定資産への投資に比べて、有利となる傾向がある。資本調達によって機械設備・構築物・棚卸資産などに投資を行った場合の実効税率は正であるが、無形固定資産の場合実効税率はゼロである。

通常の税制の下で行われている無形固定資産への投資は、AMTの下でも続けられることがある。従って初めはこれらの無形固定資産への投資のインセンティブは影響を受けないように見えるかも知れない。しかしながら、企業が一時的にAMTに従っているだけである場合には、これは正しくない。そのような企業にとっては、資産の取得は20%の税率の下で行われるが、無形固定資産によって生み出される将来の収入の一部は、34%の税率で課税されることになる。従って、一時的にAMTに従うだけの企業は、永久に通常の税制に従う場合よりも高い資本コストに直面することになる。

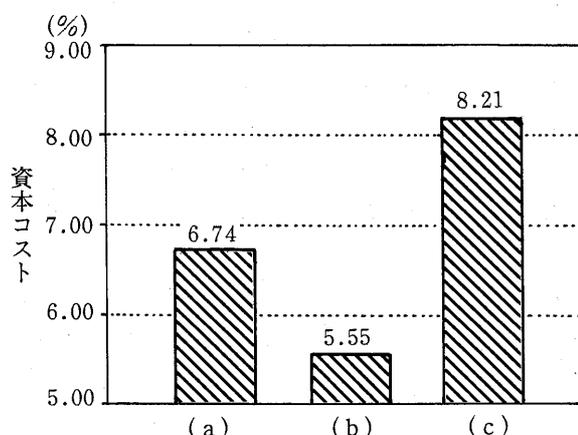
一時的にAMTに従う企業の無形固定資産への投資コストの増加は，他の資産への投資に比べて無形固定資産への投資が有する課税面での優位を，部分的に減少させることになる。例えば，永久に通常の税制に従う企業にとって，無形固定資産の資本コストは5.00%であり，機械設備のそれは6.83%である。もしも企業が5年間AMTの適用を受け，かつ全ての投資を50%の負債調達によって行ったとすれば，無形固定資産の資本コストは1.22%上昇して6.22%となる^(注12)。機械設備の資本コストは0.73%上昇して7.56%となる。依然として無形固定資産への投資は機械設備への投資よりも有利であるが，優位の度合いは減少する^(注13)。

F. AMTのその他のインセンティブ効果

今迄のインセンティブ効果の分析では，企業は現在AMTに従っており，将来の投資を検討しているということが仮定されていた。これに対して現在は通常の税制に従っているが将来AMTに従うことが予想される企業にとっては，違ったインセンティブが生み出される。本章では今後2年間通常の税制に従った後，5年間AMTに従うことになる企業のインセンティブ効果について述べることにする。

一時的に通常の税制に従っているのに過ぎない企業は，AMTに従うことになる前に早く投資を行おうとするより強いインセンティブを持つかも知れない。このようなインセンティブが最も強くなるのは，将来の所得のフローに比べて控除のタイミングが早いような投資の場合であろう。

図2 3年間の減価償却分類に属する機械設備の資本コスト



(注) MACRSにおいて3年間の減価償却分類に属する機械設備の資本コストの変化を示している。(a)永久に通常の税制に従う場合，(b)2年間だけ通常の税制に従い，その後5年間AMTに従う場合，(c)初めから5年間AMTに従い，その後通常の税制に従う場合

計算によって示されるように，一時的に通常の税制に従う企業の総資本の資本コストは，永久に通常の税制に従う企業のそれに事実上等しい。構築物と棚卸資産の資本コストも基本的に不変である。一時的に通常の税制に従う企業の機械設備全体の資本コストは，6.83%から7.00%へと，少しだけ上昇する。しかしながら，機械設備の分野では，永久に通常の税制に従う企業に比べて，資本コストのより低い資産とより高い資産とが存在することになる。

第2図では，MACRS (Modified Accelerated Cost Recovery System)において3年間の減価償却分類に属する機械設備の資本コストの変化を示している。3年間の分類に属する機械

(注12) 無形固定資産への投資は，広告と研究開発という2種類の資産から成ると仮定している。これらの投資の減価償却率と資産のストックのウェイトはFullertonとLyon(1988)による。

(注13) 無形固定資産の分析の中でモデル化されていないのはAMTが研究開発に及ぼす効果であり，これは通常の税制の下での研究と実験に関する課税免除と並ぶものである。通常の税制の下での研究と実験に関する免税のインセンティブ効果は，Alshuler(1988)によって研究されている。AMTの下では，この免税は申請されないかも知れない。この免税は通常の税制の下で申請されるまで，最大15年間先送りすることができる。免税のインセンティブ効果は企業のその他の特徴に大きく依存するので，AMTの下で免税申請の遅らせることの効果についての分析は試みられていない。

設備の資本コストは，永久に通常の税制に従う企業では6.74%だが，一時的に通常の税制に従うだけの企業の場合は5.55%に低下する。この大きな資本コストの違いにより，後者の企業は前者の企業に比べて，これらの資産への投資を実行するより大きなインセンティブを持つことになる。このインセンティブは現在AMTに従っている企業のそれに比べるとさらに大きい。前章で用いたシナリオのように5年間AMTに従っている企業の場合，この「3年物」資産の資本コストは8.21%に上昇する。いずれかの時期において5年間AMTに従う企業の場合，資本コストはこの投資実行をいつ決定するかに応じて5.55%から8.21%の間で変動する。

これらの企業が一時的に3年物資産の投資実行に関してより大きなインセンティブを持つのに対して，彼らは7年物のMACRSの機械設

備の投資実行に関してはより低いインセンティブしか持たない。7年物機械設備の資本コストは永久に通常の税制に従う企業の場合は6.63%だが，一時的に通常の税制に従う企業の場合には6.97%に上昇する。現在5年間のAMTに従っている企業の場合は，この機械設備に関して7.39%の資本コストを持つ。

無形固定資産への投資のインセンティブもまた，投資の実行時期とAMTに従う時期とのタイミングに非常に左右される。永久に通常の税制に従う企業の資本コストは5.00%だが，一時的に通常の税制に従う企業のそれは4.41%に低下する。前章で述べたように，現在5年間のAMTに従っている企業の資本コストは6.22%となる。このタイプの投資に関するインセンティブは，AMTによって大きく影響を受けて変化するのである。

結論

「国際競争力」を構成するものは曖昧である。しかしながら競争力というのは，感情的な意味合いを持った言葉である。「競争力がない」ことを選択する者はほとんどいない。誰もが競争力を支持するので，この言葉はそれを用いる利益グループの目的を助けるためにしばしば使われ，あるいは歪められている。歳入委員会のBill Archer議員は長い間投資のインセンティブに関わる政策を支持してきたが，彼が次のように言っている。

経済学者たちは，アメリカが資本設備への投資において競争相手に遅れをとっていることに関する懸念を表明している。そのような投資が刺激されなければならないことははっきりしている。投資免税が歳入委員会を通過するチャンスはほとんどないように思われる。しかし新しいタイプのインセ

ンティブについてはどうか。例えば，将来の資本設備購入のうちのあるものを「競争力設備」という名の新しい分類に入れるというのはどうか。競争力という言葉は今日，議会において真のキーワードになっている^(注14)。

この論文では，課税政策が貿易や投資にどのような形で影響を与えるかということについていくつかの考察を行った。税制が貿易に与える最も注目すべき効果は，貿易全体，つまり輸出入双方を限定することかも知れない。国内課税の不均一性はまた，特定の部分の輸出だけを促進するかも知れない。

税制は投資促進のために用いることができる。しかしこれが投資インセンティブをもたらず政策としてコストのかからないものであるかどうかは，議論のあるところである。議会予算局の

(注14) Bill Archer 下院議員による議会報告より(1991年 5月14日)

予想によれば，アメリカの連邦財政赤字は1992年度において3620億ドル（社会保障余剰金を除けば4250億ドル）に達し，これはG N Pの約6～7%にあたる。貯蓄のインセンティブを伴わない投資の促進は，資本流入と海外からの直接投資の増加と貿易赤字を招き，他の競争力のための目的と対立する可能性がある。

税制の国際比較を行って他の国が我が国よりも特定の部分を優遇しているかどうかを判断する，というような作業は複雑である。A M Tの詳細な分析によって示したように，一国の中の一時点においても，投資は実に様々な異なるインセンティブにさらされる可能性がある。仮に資産の取扱いに関する国際的な違いがはっきり示せたとしても，その比較を政策の立案においてどのように利用したら良いかは明らかではない。国家は多様な目的を達成するために税制を決定するのである。

A M Tによって示されたように，1つの社会的目的を達成するために使われる課税政策は，

しばしば他の目標と対立する。A M Tは，公平の問題を取扱うために制度化された。つまり納税者が高額な経済的所得に対して低い税金しか払っていないということである。しかしながら，所得の過少申告につながるようなインセンティブを直接廃止する代わりに（それはそれらの活動における投資を奨励することになる）より複雑なA M Tが考案された。結果的に投資家たちは，それぞれのおかれた環境に応じて様々な投資のインセンティブに直面している。このことが資産の効率的配分につながるとは思われない。1986年の税制改正法のコンセプトは，「活動場所の地ならしをすること」，つまり多様な資産に関してより均一な投資のインセンティブを作り出すことであった。A M Tは公平の目的を他の効率目標よりも優先させた結果である。課税政策を「国際競争力」を高めるために使おうとする努力もまた，公平やその他の効率目標とぶつかり対立する可能性がある。

参 考 文 献

- Altshuler, Rosanne (1988). "A dynamic analysis of the research and experimentation credit." National Tax Journal 41:453-466.
- Ando, Albert and Alan J. Auerbach (1990). "The cost of capital in Japan : Recent evidence and further results." Journal of the Japanese and International Economies 3:323-350.
- Choate, Pat (1990), Agents of Influence. New York: Altred A. Knopf.
- Fullerton, Don and Andrew B. Lyon (1988). "Tax neutrality and intangible capital." In Tax Policy and the Economy, vol. 2, ed. Lawrence H. Summers, Cambridge : MIT Press.
- Hulten, Charles R. and Frank C. Wykoff (1981). "The measurement of economic depreciation." In Depreciation, Inflation, and the Taxation of Income from Capital, ed. Charles R. Hulten, Washington, D. C. : The Urban Institute.
- Joint Committee on Taxation (1991), Factors Affecting the International Competitiveness of the United States. Washington, D. C. : Government Printing Office.
- Lyon, Andrew B. (1990). "Investment incentives under the alternative minimum tax." National Tax Journal 43 : 451 - 465.
- Poterba, James M. (1991). "Comparing the cost of capital in the United States and Japan : A survey of methods." Federal Reserve Bank of New York Quarterly Review, 20-32.
- Pyle, Kenneth B. (1989). "The burden of Japanese history and the politics of

burden sharing." In Sharing World Leadership? A New Era for America and Japan, eds. John H. Makin and Donald C. Hellman, Washington, D. C. : American Enterprise Institute.

Shibata, H. (1967). "The theory of economic unions A comparative analysis of customs unions, free trade areas, and tax unions." In Fiscal Harmonization in Common Markets, vol. 1, ed. C. Shoup, New York Columbia University Press.

Slemrod, Joel (1991). "Competitive advantage and the optimal tax treatment of foreign-source income of multinationals : The case of the U. S. and Japan." American Journal of Tax Policy, (Spring).

Whalley, John (1989). "Taxes in Canada, Japan, and the United States : Influences on trade and investment flows, and the role of tax-based trade irritants." In Trade and Investment Relations among the United States, Canada, and Japan, ed. Robert M. Stern, Chicago : The University of Chicago Press.