

みずほレポート

2010年4月30日発行

アジア4カ国の法人実効税率 ～日本と比べてどのくらい低いのか～

みずほ総合研究所

本誌に関するお問い合わせは
みずほ総合研究所株式会社 調査本部 電話 (03) 3591-1319 まで。

みずほフィナンシャルグループは
「お客様のより良い未来の創造に貢献するフィナンシャル・パートナー」
をめざします。

Channel to Discovery

当レポートは情報提供のみを目的として作成されたものであり、商品の勧誘を目的としたものではありません。本資料は、当社が信頼できると判断した各種データに基づき作成されておりますが、その正確性、確実性を保証するものではありません。また、本資料に記載された内容は予告なしに変更されることもあります

アジア 4 カ国の法人実効税率

～日本と比べてどのくらい低いのか～

[要 旨]

1. 資本のグローバルな移動を背景に、法人税率を国際的に判断する視点が重要になっている。特に、日本からの資本流出という点からは日本とアジア諸国の法人税率の比較が必要である。しかし、「フォワードルッキングな」実効税率の観点から、日本とアジア諸国の平均実効税率（EATR）や限界実効税率（EMTR）を比較した研究は、東南アジア 7 カ国（タイ、マレーシア、フィリピン、インドネシア、ベトナム、カンボジア、ラオス）を対象にした Botman, Klemm and Baqir (2008)を除けば、ほとんど見当たらない。そこで本稿では、シンガポール、タイ、中国、韓国という法人税制の特徴が異なる 4 カ国を対象に、EATR と EMTR の時系列的な変化を計算し、日本との比較を行う。EATR と EMTR の計算方法としては、Klemm (2008)によるタックスホリデーを考慮に入れた「フォワードルッキングな」指標を用いる。
2. アジア 4 カ国の EATR の計算結果を示すと、次のようになる（機械設備、収益率 20% の標準ケース）。シンガポールとタイは、タックスホリデーやその後の法人税の軽減措置によって、EATR はともに 5%以下と低い。日本の EATR は 29%であるため、シンガポールやタイを相手に日本が EATR の引き下げ競争に挑むとしても、その効果は極めて限定的と考えられる。韓国の EATR も日本より 10%以上低い。中国の EATR は、以前は外資企業に対する税制優遇措置（「2 免 3 減」）によって大きく引き下げられていたが、08 年以降は外資企業に対する税制優遇措置の廃止によって EATR が 22%まで上昇した。このため、今日本が EATR を引き下げると、その影響を最も強く受けるのは中国であると考えられる。
3. EMTR については、現在日本と中国がほぼ同じ水準にある（機械設備の標準ケースで 22～23%）。EMTR は投資インセンティブに関係するので、日本は中国と同程度の投資インセンティブを既に与えていると言える。韓国の EMTR は 13%であり、タイとシンガポールの EMTR はそれよりもさらに低い。日本と中国の EATR、EMTR の比較からは、日本が引き下げるべき税率は EMTR ではなく EATR であると考えられる。
4. アジア諸国のタックスホリデーは、企業や投資地域によってその適用期間が異なり、その結果各企業が直面する EATR や EMTR の水準は異なる。そこで、タックスホリデーの期間を短くしたケースをみると、シンガポールではタックスホリデーの期間が 10 年から 3 年に短縮されると EATR は 3%から 9%に上昇する。タイでは、8 年間のタックスホリデーとタックスホリデー終了後の 5 年間の法人税 50%軽減（ゾーン 3 への投資に対する措置）の代わりに、3 年間のタックスホリデーのみが与えられる（ゾーン 1 への投資に対する措置）場合、EATR は 5%から 16%に上昇する。実際に現地に進出

している企業のなかには、こうした EATR に直面している企業もあるため、日本とアジア諸国の EATR の比較の際には幅を持った解釈が必要であるが、いずれのケースでも EATR は日本よりもはるかに低い。

5. タックスホリデーの期間を変えた分析によって、タックスホリデーの効果に関する興味深い結果も得られた。まず、短期のタックスホリデーが与えられるとき、それを利用しない場合よりも EATR が高まる場合があることである。これは、タックスホリデー期間中は減価償却による節税分がなくなるため、タックスホリデー期間中の償却額が大きい場合には、通常 of 減価償却制度を利用した方が有利になることによる。収益率が十分に高い（すなわち超過収益率が高い）場合には、タックスホリデーは期間にかかわらず企業にとって有利になる。
6. EMTR は、限界的な収益率から計算されるため、タックスホリデーの導入によって上昇しやすい。このため、償却率の高い国ではタックスホリデーによって EATR が低下する場合でも、EMTR が高まるケースが少なくない。日本も、償却率が比較的高いため、こうした状況が生じやすい。このため、日本が外資誘致策としてタックスホリデーを利用する場合には、EATR と EMTR がどのように動くかに十分に配慮した上でその適用期間を決める必要がある。

政策調査部 主任研究員
鈴木将覚

Tel : 03-3591-1319

E-Mail : masaaki.suzuki@mizuho-ri.co.jp

(*) 論文の作成にあたり、2010年3月にシンガポール、タイ、中国、韓国でヒアリング調査を行った。ヒアリング調査に応じていただいた皆様に改めて深く感謝いたします。

[目次]

1. はじめに	1
2. アジア 4 カ国の法人税制	3
(1) 法人税の税制優遇措置に対する考え方	3
(2) アジア 4 カ国の法人税	5
a. シンガポール	5
b. タイ	8
c. 中国	9
d. 韓国	11
3. タックスホリデーを考慮に入れた「フォワードルッキングな」実効税率	14
(1) Devereux-Griffith 型の実効税率	14
(2) Klemm (2008)による拡張	16
(3) タックスホリデー後の法人税 50%軽減を考慮したケース	18
4. アジア 4 カ国の平均実効税率	19
(1) 平均実効税率 (EATR)	19
(2) 限界実効税率 (EMTR)	22
(3) タックスホリデーの期間を変化させるケース	23
5. おわりに	29

1. はじめに

資本のグローバルな移動を背景に、法人税率を国際的に判断する視点が重要になっている。法人税率の国際比較を行う際には、その目的に応じて考慮すべき法人税率が異なる。マーリーズレビュー (Auerbach, Devereux and Simpson, 2007) では、企業が立地選択を考える際には平均実効税率 (Effective Average Tax Rate, EATR) に影響を受け、立地選択を行った後に投資規模を決める際には限界実効税率 (Effective Marginal Tax Rate, EMTR) に影響を受けるとされている。この分類に従えば、国際的な資本移動を念頭に置く場合には、注目すべき法人税率は法定税率ではなく EATR ということになる。さらに、日本の企業の海外流出に対する法人税の影響を検討する場合には、日本企業の主要な進出先であるアジア諸国の EATR を把握する必要がある。

また、企業活動に影響を及ぼす EATR は、「フォワードルッキングに」計測されることが望ましいとされている。税額を税引き前利益で割ることによって計算される伝統的な EATR は、過去の投資行動や減価償却制度、損失繰越制度などの影響が反映されるため、「バックワードルッキングな」EATR と考えられる。これに対して、ある仮想的な投資プロジェクトを設定し、それに対する現在の税制の影響を捉えれば、過去の税制の影響から切り離された EATR を求めることができる。これが、「フォワードルッキングな」EATR である。EMTR については、King and Fullerton (1984) 流の「フォワードルッキングな」指標が従来から頻繁に計算されてきたが、EATR についてはその計算が遅れていた。Devereux and Griffith (1998, 2003) は、「フォワードルッキングな」EATR を開発し、Devereux, Griffith and Klemm (2002) は OECD 主要国を対象に「フォワードルッキングな」EATR を計算した。最近では、Elschner and Vanborren (2009) によって同様の計算が EU27 カ国を対象に行われている。

一方で、今のところアジア諸国を対象とした包括的な「フォワードルッキングな」EATR と EMTR の計算は行われていない。Botman, Klemm and Baqir (2008) は、東南アジア 7 カ国 (タイ、マレーシア、フィリピン、インドネシア、ベトナム、カンボジア、ラオス) について EATR と EMTR を計算した。彼らの研究は、Devereux-Griffith 型の実効税率をもとに、Klemm (2008) によって拡張された「フォワードルッキングな」実効税率を用いた先駆的な研究と位置づけられる。しかし、そこでは法人税制の性質が比較的似ている東南アジア 7 カ国に対象が限られており、アジアにおけるその他の重要な国 (中国、韓国、台湾、香港、シンガポール、インドなど) に関する分析は行われていない。また、時系列的な変化も捉えられていない。

そこで本稿では、分析対象としてシンガポール、タイ、中国、韓国のアジア 4 カ国を取り上げ、80 年代以降の EATR と EMTR の時系列的な変化を計算し、日本との比較を行う。本稿で取り上げるアジア 4 カ国は、それぞれ都市国家、自動車などの生産拠点、大規模な市場を抱える大国、OECD 加盟国と多岐にわたっており、法人税制についてもその特徴は

大きく異なる。このため、これら 4 カ国の分析は、他のアジア諸国の EATR と EMTR の特徴やタックスホリデー（一定期間の免税措置）の影響などを把握する上でも役立つと思われる。

以下では、まず次節で多くのアジア諸国で見られるタックスホリデーに関する考え方を示し、その後シンガポール、タイ、中国、韓国の法人税制の特徴を整理する。法定税率や減価償却制度といった基本的な法人税の枠組みに加えて、タックスホリデーを含む税制優遇措置を把握する。第 3 節では、Devereux and Griffith (1998, 2003) の「フォワードルッキングな」実効税率を基本として、タックスホリデーを考慮に入れた実効税率の計算である Klemm (2008) の手法を説明する。第 4 節では、Klemm (2008) の手法に基づいて、実際に 80 年代以降におけるアジア 4 カ国の EATR と EMTR を計算する。同時に、タックスホリデーの期間を変化させた場合の各国の EATR と EMTR を検討する。最後に、第 5 節で結論を述べる。

2. アジア 4 カ国の法人税制

まず実効税率計算の下準備として、多くのアジア諸国で採用されている法人税の税制優遇措置 (tax incentives) に対する考え方を確認し、それを含めたアジア 4 カ国 (シンガポール、タイ、中国、韓国) の法人税制を整理しよう。

(1) 法人税の税制優遇措置に対する考え方

税制優遇措置とは、特定の投資プロジェクトに対する差別的な優遇策を指す (Fletcher, 2002)。一般的な法人税率の引き下げは税制優遇措置とは言えず、特定の技術を持つ企業に対する税率引き下げは税制優遇措置に当てはまる。税制優遇措置が支持される理由は、それが国内への投資増加を通じて雇用を増加させることや、正の外部性を持つ技術に対する政府の支援が他の事業への波及効果が期待されることである。一方で、税制優遇措置の難しさはその選定にあり、税制優遇措置を受ける企業の持つ技術が高い正の外部性を持つかどうかは明らかではない場合など、企業の選定を誤ると税制優遇措置によって投資全体の効率性が低下する恐れがある。アジア諸国の政策をみると、今でも税制優遇措置を大胆に利用している国が少なくなく、企業選定の難しさに対する懸念よりも外資誘致を国内経済活動の起爆剤とすることへの期待の方が強いようである。

税制優遇措置の代表的な措置としては、タックスホリデー (tax holidays)、税率引き下げ (lower CIT rate)、投資控除 (investment allowances and tax credits)、特別償却 (accelerated depreciation) の 4 つが挙げられる (図表 1)。タックスホリデーは、税務執行コストが低いという利点に加えて、設立当初から利益が生じる企業にとっては恩恵が大きい。逆に、設立当初のコストが大きく利益が後に生じる企業にとっては、繰越損失の制度が適切に組み合わせられていなければ、タックスホリデーによる節税メリットは小さい。また、タックスホリデーは事業期間が短い企業ほど恩恵を受けることから、逃げ足の速い企業を国内に誘致してしまうという欠点がある。さらに、タックスホリデーは全ての収益を免税とする措置であるため、タックスホリデーなしでも投資したであろう高収益企業に対して大きな恩恵を与えることになり、その分だけ政府の税収ロスにつながると指摘されている (Zee, Stotsky and Ley, 2002)。

差別的な税率引き下げは、タックスホリデーの効果を小さくしたものであるため、基本的にはタックスホリデーと同じ性質を持つ。但し、タックスホリデーと同規模の減税を想定する場合、タックスホリデーよりも適用期間が長くなるため、短期の事業を優遇するという欠点が薄れる。また、法定税率の引き下げは一般に理解されやすいため、外国企業に対して政府が誘致の姿勢を示しやすいためという利点もある。一方で、適用される事業の範囲が広いと、古い資本に対する「たなぼた的な」利益をもたらし、新しい投資に対するインセンティブはその分小さくなる。

投資控除・税額控除は、通常の減価償却分に加えて一定割合が上乗せで損金算入された

り、税額控除が与えられる制度である。具体的には、投資費用に対する通常の 2 倍の損金算入 (double deduction) を認める措置などがある。投資税額控除は、法人税率が一律の場合は投資控除と同じことを別の方法で行うものであり、投資控除と本質的には変わらない。複数税率の場合は、投資控除では適用される税率によって最終的な控除額が異なるのに対して、税額控除であれば同じになるという違いがある。投資控除・税額控除は、正の外部性の高い投資のみをターゲットとした柔軟な政策を実現することが可能であり、タックスホリデーと比べて税収コストが小さいという利点がある。一方で、税務執行コスト・企業のコンプラコストが高いことや、投資を行うたびに同措置を受けることができるために耐用年数の短い設備が選択されるという欠点が指摘されている (Zee, Stotsky and Ley, 2002)。

図表 1 法人税の軽減措置の長所と短所

長所	短所
①タックスホリデー (事業ベース)	
<ul style="list-style-type: none"> ・ 税務執行コストが低い。 ・ 設立当初から利益が出る企業については、誘致効果が高い。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 繰越損失制度が適切に組み合わせられない場合には、設立当初のコストが大きく利益の発生時期が遅れる投資が不利になる。 ・ 期間の短い (または逃げ足の速い) 事業を優遇する。 ・ タックスホリデーなしでも投資したであろう高収益企業が最も恩恵を受け、税収ロスが大きい。 ・ 租税回避行動を誘発する。
②差別的な税率引き下げ (事業ベース)	
<ul style="list-style-type: none"> ・ 基本的には、タックスホリデーと同じ。 ・ (一定の減税規模を想定すれば) 優遇措置が長期に及ぶため、期間の短い事業に対する優遇度合いがタックスホリデーよりも小さい。 ・ 政府による外国企業誘致のメッセージになる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 基本的には、タックスホリデーと同じ。 ・ 適用事業の範囲が広い場合、古い資本に対する「たなぼた的な」利益をもたらし、投資インセンティブが限定される。
③投資控除・税額控除	
<ul style="list-style-type: none"> ・ 正の外部性の高い投資のみをターゲットとした柔軟な政策が可能。 ・ タックスホリデーと比べて税収コストが小さい。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 税務執行コスト・企業のコンプラコストが高い。 ・ 投資を行うたびに同措置を受けることができるため、耐用年数の短い設備が選択される傾向がある。
④特別償却	
<ul style="list-style-type: none"> ・ 基本的には、投資控除・税額控除と同じ。 ・ 耐用年数の短い設備が選択されることはない。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 税務執行コスト・企業のコンプラコストが高い。

(資料) Zee Stotsky and Ley (2002)、Chalk (2002)、Fletcher (2002)を参考に、みずほ総合研究所作成。

特別償却は、投資控除・税額控除でみられる耐用年数の短い設備が選択されやすいという欠点が回避される一方で、比較的低い税収コストで投資インセンティブが高められるという利点があり、税制優遇措置のなかで評価が高い (Zee, Stotsky and Ley, 2002)。

アジア 4 カ国で有形固定資産に利用されている税制優遇措置としてとりわけ重要なのは、

タックスホリデーと差別的な税率引き下げである。シンガポールは、長期のタックスホリデーを適用しており、タイと中国（1991～2007年まで）はタックスホリデーとタックスホリデー終了後の一定期間の法人税率軽減によって、積極的な外資誘致を行ってきた。このほかに、研究開発費に対する投資控除や源泉税の免除、輸入関税の減免などもアジア諸国ではよくみられる措置であるが、後述する機械設備及び建物に関する EATR、EMTR の計算にはこれらの措置は反映されない。

(2) アジア 4 カ国の法人税

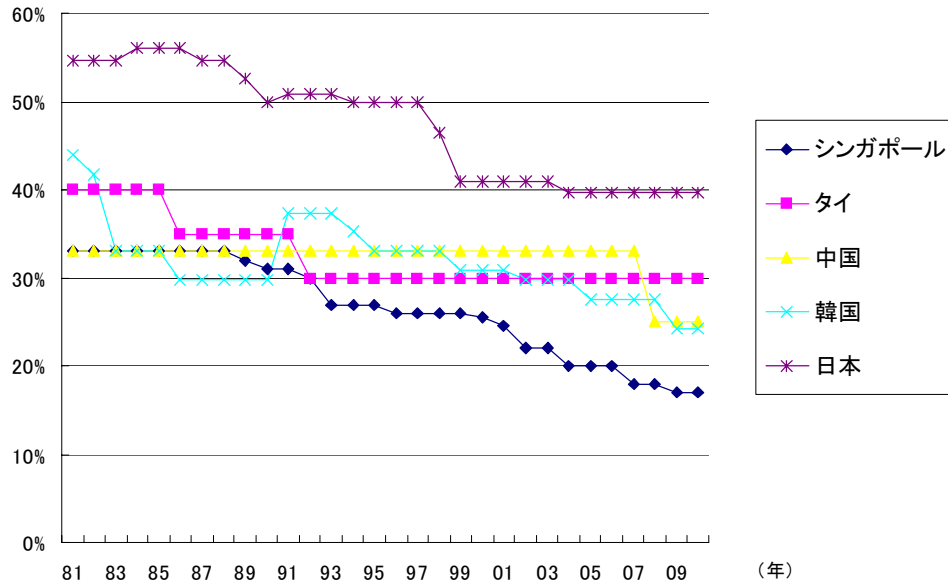
では、アジア 4 カ国の法人税を法定税率と課税ベースに着目して、順にみてみよう。

a. シンガポール

シンガポールは、法定税率を積極的に引き下げている国として有名である。シンガポールは、2000年頃まではタックスヘイブンと認定されることを避けることなどから法人税率の引き下げに慎重であったが、2000年以降は外資誘致を進めるために大胆な税率引き下げを進めた。2010 賦課年度現在、法定税率は 17%まで低下している（**図表 2**）。シンガポールでは、賦課年度（Year of Assessment）とは事業年度の末日の翌年を指し、2010 賦課年度とは 09 年の決算が含まれる年度になる。このため、**図表 2** では 2010 賦課年度の法定税率は 2009 年のそれとして描かれている。

法定税率を設定する際には、周辺国や経済構造が類似している国との相対的な位置づけが重要になると考えられる。その点で、シンガポールの競合国の 1 つは香港であるといわれている。両国とも、都市国家として国際・地域統括会社の誘致に積極的であり、ともに法定税率が低い（香港の法定税率は 16.5%）。シンガポールの周辺国としては、タイやマレーシア、インドネシアなどが挙げられるが、これらの国の法定税率はいずれも 25%を超えており、シンガポールと競合する立場にはない。

図表 2 法定税率の推移



(注) 国と地方を合わせた表面実効税率。
 (資料) KPMG (2009)、現地財務省・会計事務所等の資料により作成。

課税ベースの重要な構成要素である減価償却については、シンガポールでは税務上の減価償却が認められておらず、代わりにそれに相当する資本控除 (capital allowance) が認められる。資本控除は、機械設備、建物ともに定額法 (Straight Line Method, SL 法) とされ、機械設備はその種類によって耐用年数が 5,6,8,10,12,16 年に分けられる。建物の償却率は、一律 3% となっている。但し、建物のうち資本控除が認められるのは産業用建物のみであり、商業用建物 (ホテル、店舗など) については資本控除は一切認められない。機械設備、建物ともに取得時償却 (initial allowance) が適用され、機械設備は取得価額の 20%、建物は同 25% となっている (図表 3)。その結果、耐用年数 8 年の機械設備に関する PDV (減価償却の現在価値¹) は約 73% となり、200%DB (06 年までの日本) の場合の PDV とほぼ同じである。

1984 年からは加速償却として、機械設備に対しては 3 年の均等償却が認められるように

¹ 定率法 (Declining Balance Method, DB 法) 及び定額法 (SL 法) による税務上の減価償却の現在価値 (PDV_{DB}, PDV_{SL}) は、それぞれ次のように表される。但し、 ϕ は税務上の償却率、 ρ は割引率、T は償却期間を表す。

$$PDV_{DB} = \phi \left\{ 1 + \left(\frac{1-\phi}{1+\rho} \right) + \left(\frac{1-\phi}{1+\rho} \right)^2 + \dots \right\} = \frac{\phi(1+\rho)}{\rho+\phi}$$

$$PDV_{SL} = \phi \left\{ 1 + \left(\frac{1}{1+\rho} \right) + \left(\frac{1}{1+\rho} \right)^2 + \dots + \left(\frac{1}{1+\rho} \right)^{T-1} \right\} = \frac{\phi(1+\rho)}{\rho} \cdot \left\{ 1 - \left(\frac{1}{1+\rho} \right)^{1/\phi} \right\}$$

なり、企業は機械設備に関して伝統的な償却方法と加速償却のいずれかを選択することができるようになった。さらに、2010～11 賦課年度には、機械設備に対する加速償却が拡大されて、1 年目が 75%、2 年目が 25%の 2 年間の償却が可能になった。このケースでは、PDV は 96%と極めて高い水準になる。産業用建物の資本控除については、2010 賦課年度の税制改正によって段階的に廃止されることになった。このため、建物の EMTR は今後大きく上昇すると考えられる。

図表 3 シンガポールの減価償却制度及び税制優遇措置

減価償却制度	税制優遇措置
<ul style="list-style-type: none"> ・ 機械設備の減価償却：取得時償却 20%、残りの 80%分を各年償却。SL 法（耐用年数は資産の種類によって 5, 6,8,10,12,16 年）。84 年以降、機械設備の減価償却は、3 年間の均等償却が選択できるようになった（加速償却）。2010～11 賦課年度には、機械設備に対して 1 年目 75%、2 年目 25%の 2 年間の償却が認められる。 ・ 産業用建物の減価償却：取得時償却 25%、各年の償却率は 3%。2010 年 2 月 22 日以降に取得した産業用建物に対する減価償却は、段階的に廃止されることが決まった（詳細は未定）。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ パイオニア企業（企業誘致）：高技術製品を生産する製造会社や付加価値の高いと認められたサービス会社は、最長 15 年間の免税措置を受けられる。 ・ 開発及び拡張インセンティブ（企業誘致）：パイオニア・ステータスが切れた企業に対して最低 5%の軽減税率が 10 年間を限度として適用される（適用期間は最長 20 年間まで延長される）。 ・ 統括本部インセンティブ：地域統括本部は、15%の軽減税率が通常 3 年間適用される。国際統括本部は、0%、5%、10%のいずれかの軽減税率が通常 5 年間適用される。 ・ その他、海運業や金融業に対する税制優遇措置など多数の税制優遇措置がある。

（資料）PriceWarterhouseCoopers (2009a)等より、みずほ総合研究所作成。

シンガポールは、外国企業を国内に誘致して、経済活動の生産性を引き上げることを産業政策の重点に置いている。そのために、経済開発庁（Economic Development Board, EDB）が高度な技術を持つ外国企業に対して積極的にアプローチをかけ、補助金や税制面での様々な優遇措置を用いてシンガポールへの進出を促している²。法人税関連の税制優遇措置として重要なのは、タックスホリデーである。有名な制度としては、1960 年に創設されたパイオニア企業に対するタックスホリデー（最長 5 年）がある。この制度では、技術力の高いパイオニア企業と認定された企業は一定期間法人税が免税となる。タックスホリデーの期間は、1975 年に 10 年に拡大され、2004 年以降は最長 15 年に拡大された。また、タックスホリデーが終了したパイオニア企業や、パイオニア企業と認定されなかった企業に対しては、最低 5%の軽減税率が 10 年間を限度として適用される制度がある（開発及び拡張インセンティブ）。そのほか、国際統括本部に対しては 0%、5%、10%の軽減税率が適用され、地域統括本部に対しては 15%の軽減税率が適用される制度がある。海運業や金融業のようなシンガポールが重視する一部の産業に対しては、独自の税制優遇措置が決められている。

² 現在、EDB が積極的に誘致を進めている分野は、バイオ、化学、航空機、環境などである。

これらはシンガポールの税制優遇措置の一部であり、実際にはその内容は多岐にわたる。そして、税制優遇措置の適用条件が必ずしも明示されているわけではなく、政府と進出企業との交渉で決まることが多いという。このため、企業の技術や進出拠点の性質によって税制優遇措置が異なり、シンガポールに進出する日本企業が受ける典型的な税制優遇措置を特定することは容易ではない。本稿では、「フォワードルッキングな」EATRやEMTRの計算に必要な「仮想的な投資プロジェクト」に対する税制優遇措置として10年のタックスホリデーを仮定する（標準ケース）。実際には、10年もの長い間法人税が免税にはならない企業も多く、逆に10年を超える免税措置を受ける企業もあるため、標準ケースとは別に、タックスホリデーの期間を変えた場合のEATR、EMTRについても後ほど検討する。

b. タイ

タイの法定税率は、1992年に30%に引き下げられた後、20年近く変わっていない（**図表2**）。電気機器や自動車の生産拠点としてタイと競合するマレーシアとインドネシアの法定税率はそれぞれ25%と28%、中国とベトナムの法定税率はともに25%であり、タイは現在周辺国と比べて法定税率の高い国となっている。タイ政府はこれまで法定税率引き下げを検討してきたものの、近年の政治的な混乱も相俟って実現には至っていない。

こうした法定税率の高さを相殺するのが、外国企業の誘致を目的とした税制優遇措置である（**図表4**）。外国企業誘致は、主にタイ投資委員会（Board of Investment, BOI）によって行われており、投資奨励業種は農業・農産品、鉱山・セラミクス、基本金属、軽工業、金属製品・機械・運輸機器、電子・電気機械、化学・紙・プラスチック、サービス・公共事業に分かれ、合計約150種となっている。BOIの認定を受けた企業は、3～8年間のタックスホリデーを受けることができ、機械や原材料の輸入に対する課税の減免措置が受けられる。優遇措置の内容は、投資地域によって異なる。第1ゾーン（Zone 1）は、バンコクとその周辺5県からなる地域であり、そこに投資したBOI認定企業は3年間のタックスホリデーを受けることができる。第2ゾーン（Zone 2）は、首都圏周辺11県及びプーケットで、そこに投資したBOI認定企業は最大5年間のタックスホリデーを受けることができる。第3ゾーン（Zone 3）は、首都圏以外の開発の遅れた地域であり、そこに投資するBOI認定企業は最大8年間のタックスホリデーを受けることができ、さらにタックスホリデー終了後5年間にわたって法人税の50%軽減措置が適用される。また、特別重要事業として指定された業種（農業、公共事業、環境、技術開発など）については、投資地域には関係なく8年間のタックスホリデーと機械の輸入税免除の措置が受けられる。

現在、日本企業の多くはBOIの税制優遇措置を受けており、投資地域はバンコクから遠い、タックスホリデーの適用期間が長い地域に投資することが多くなってきたと言われている。こうした状況を反映して、実効税率を計算する上での「仮想的な投資プロジェクト」に対しては、8年間のタックスホリデーとタックスホリデー後の5年間の法人税50%軽減措置が適用されることを想定した（標準ケース）。

図表 4 タイの減価償却制度及び税制優遇措置

減価償却制度	税制優遇措置
<ul style="list-style-type: none"> 減価償却方法は企業の選択制だが、機械設備、建物ともに定額法が多い。償却率は、機械設備 20%、建物 5%。 	<ul style="list-style-type: none"> BOI の認定を受けた企業は、3～8 年間の法人税免除や、機械に対する輸入税の 50%免除、原材料に対する輸入税の免除などの措置が受けられる。 BOI の投資地域は 3 つ（第 1～3 ゾーン）に分かれており、タックスホリデーの期間はバンコク周辺の第 1 ゾーンが 3 年、首都圏周辺の第 2 ゾーンが最大 5 年、それ以外の第 3 ゾーンは最大 8 年である。また、第 3 ゾーンに投資する企業は、8 年のタックスホリデーを終えた後に、法人税の 50%軽減措置が受けられる。 特別重要事業として指定された業種は、投資地域に関係なく、8 年のタックスホリデーと機械に対する輸入税の免除等の措置が受けられる。

(資料) プライスウォーターハウスクーパース (2009)「タイ国税務小冊子」等より、みずほ総合研究所作成。

タイにおける税務上の減価償却は、DB 法と SL 法を選択制（但し、企業会計と同じ方法）であるが、実際には SL 法が採用されることが多いという。適用される償却率は、機械設備が 20%、建物が 5%となっている。機械設備の減価償却は 5 年で終わり、PDV は 79%になる。これは、250%DB（現在の日本）の場合の PDV を若干下回る水準である。

c. 中国

中国の法人税は、1978 年に外資導入策が打ち出された後、対外税制を緊急に整備する必要から企業形態別に創設された。80 年と 81 年に、合弁企業（外資比率 100%未満）と外国企業（同 100%）に対する法人税法がそれぞれ制定された。合弁企業に対する法定税率は 33%（国分 30%、地方分 3%）であり、外資企業のそれは所得ブラケットにより 20～40%（加えて地方税が 10%）の税率が適用されていた。内資企業向けの法人税は、国营企業等の収益に対する上納制度が納税制度に移行することに伴って 83～85 年に確立し、法定税率は 33%とされた。その後、1991 年の改革（7 月施行）において、合弁企業と外国企業に対する法人税が統合されて外資企業（外資出資比率が 25%以上）に対する法人税に一本化され、中国の法人税法は外資法人税法と内資法人税法の 2 つになった。法定税率は、外資企業、内資企業ともに 33%とされ、この税率は 2008 年の改革で 25%に引き下げられるまで続いた（図表 2）。

しかし、中国では 1991 年の改革で外資誘致を目的とした税制優遇措置が採用され、国の開発区での活動に対しては 15%、地方の開発区での活動に対しては 24%の軽減税率がそれぞれ適用されるようになった（図表 5）。また、10 年以上の経営期間を持つ外資企業に対しては、「2 免 3 減」の優遇措置（2 年間のタックスホリデー＋タックスホリデー終了後 3 年間の法人税 50%軽減（すなわち、国の開発区なら 7.5%、地方の開発区なら 12%））が

与えられた。さらに、輸出比率が 70%であるかハイテク認定を受けた企業は、その条件が満たされる限り、50%の免税措置が継続された。こうした外資優遇措置によって、外資企業の実効税率は法定税率の 33%よりはるかに低い水準になっていたと考えられる。

図表 5 中国の減価償却制度及び税制優遇措置

減価償却制度	税制優遇措置
<ul style="list-style-type: none"> ・ 定額法（残存価額 10%）。 ・ 機械設備の場合は 10 年、建物は 20 年。 	<p>1980 年代</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 合弁企業、外国企業、内資企業向けで異なる法人税。税率は、合弁企業と内資企業が 33%、外国企業は 20～40%（加えて地方税が 10%）。 <p>1991 年 7 月以降</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 外資企業、内資企業は、ともに 33%の法人税が課せられるが、国レベルの開発区に投資する外資企業には 15%、地方レベルの開発区に投資する外資企業には 24%の軽減税率がそれぞれ適用される。 ・ 外資企業は、2 免 3 減（2 年間のタックスホリデー＋3 年間の 50%免税）の優遇措置が受けられる（国の開発区なら 7.5%、地方の開発区なら 12%）。 ・ 輸出比率が 70%以上であるか、またはハイテク認定を受けた外資企業は、その条件が満たされる限り 50%の免税措置が継続。 <p>2008 年以降</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 外資企業の優遇措置は廃止（法人税率は 33%→25%に）。国レベルの開発区の法人税率は 08 年に 18%、09 年に 20%、10 年に 22%、11 年に 24%、12 年に 25%と上昇。地方レベルの開発区の税率は、08 年から 25%。 ・ ハイテク認定を受けた企業は、内外資を問わず 15%の軽減税率が適用される。中国西部（重慶や成都など）への進出企業には 15%の軽減税率が適用される。

（資料）デロイト徳勤（2008）、デロイト徳勤資料等より、みずほ総合研究所作成。

2008 年からは、このような外資企業を優遇する政策は廃止された。法人税率は内外資ともに 33%から 25%に引き下げられ、外資企業の開発区への投資に対する優遇税率の適用や 2 免 3 減といった措置はなくなった。現在、この改革の段階的な実施の最中であり、国レベルの開発区の法人税率は 08 年に 18%、09 年に 20%、10 年に 22%、11 年に 24%、12 年に 25%と上昇する予定である。地方レベルの開発区の税率は、08 年から 25%になった。

また、07 年まで存在した輸出比率の高い外資企業に対する 50%の免税措置は廃止された。ハイテク認定については、内外資を問わない制度に改定され、ハイテク認定を受けた企業に対して 15%の軽減税率が適用されることになった。しかし、ハイテク認定を得るためには、売り上げに占める R&D 比率や大卒人員の割合など細かい規定を全て満たさなければならない。多くの日本企業がそれを利用できない状況にあるという。その他の優遇措置としては、西部（重慶や成都）へ進出する企業に対して 15%の軽減税率が設けられているが、全

体として、08年の改革によって中国に進出する外資企業の法人税負担は大きく上昇したと考えられる。実効税率計算の「仮想的な投資プロジェクト」についても、国の開発区への投資を想定するため、08年以降は税制優遇措置の廃止により、実効税率は大きく上昇する（標準ケース）。

税務上の減価償却方法は、残存価額を10%とする定額法であり、耐用年数は大部分の設備について80年代から変わっていない。耐用年数は、機械設備は10年、建物は20年とされる³。機械設備のPDVは54%と低い。

d. 韓国

韓国の法定税率は、2000年時点ではタイとほぼ同じ30.8%であったものの、その後大きく引き下げられ、現在24.2%（国22%+地方2.2%）となっている（図表2）。現政権は、2010年より法人税率を22%（国20%+地方2%）に引き下げる予定であったが、税収不足を理由に法人減税は2012年に先送りされた。しかし、韓国の法定税率は既に中国やタイのそれよりも低い状況にあり、OECD諸国のなかではアイルランド（12.5%）、アイスランド（15.0%）、ポーランド（19%）、スロバキア（19%）、ハンガリー（20%）、トルコ（20%）、スイス（21.17%）に次いで8番目に低い水準である⁴。

韓国の減価償却制度は、94年までは日本のように資産別に細かく耐用年数が定められていたが、95年以降は簡素化された。車両運搬具、工具、器具、備品、建物などの特定資産を除けば、耐用年数は産業別に定められるようになった（図表6）。耐用年数は、94年までは業種別に非金属、電子部品、通信、卸・小売、運輸、不動産、事業サービスなどは4年、石油製品、宿泊・飲食店は6年、繊維製品、プラスチック、その他機械及び装備、自動車などは8年、電気・ガスは16年となっていた。これが、99年以降は若干耐用年数が長くなり、非金属、電子部品、通信、卸・小売、運輸、不動産、事業サービスなどは5年、石油製品、宿泊・飲食店は8年、繊維製品、プラスチック、その他機械及び装備、自動車などは10年、電気・ガスは20年となった。建物の耐用年数は、業種にかかわらず一定で、レンガ・ブロック・コンクリート造などは20年、鉄骨・鉄筋コンクリート造などは40年である。

95年以降、耐用年数は機械設備、建物ともに上下25%の範囲内で企業が自由に設定できることになり、これによって企業は収益との関係のみならず、設備の性質を考慮して耐用年数を変えることが可能となった。実効税率の計算で想定される「仮想的な投資プロジェクト」に対しては、標準的な法定耐用年数よりも25%短い耐用年数が採用されると仮定した⁵。

³ 08年の改革では、電子設備・備品の耐用年数が5年から3年に短縮されるなどの部分的な変更があった。

⁴ OECD, "Tax Database" (2009年)による。

⁵ 95年の改革によって減価償却制度の簡素化とともに耐用年数の短縮または拡大（設備の種類による）が行われたが、「仮想的な投資プロジェクト」の設備については耐用年数が変わらないと仮定した。

図表 6 韓国の減価償却制度及び税制優遇措置

減価償却制度	税制優遇措置
<p>○通常の減価償却</p> <p>94年まで</p> <ul style="list-style-type: none"> 資産によって細かく耐用年数が規定。 <p>95～98年まで</p> <ul style="list-style-type: none"> 償却方法は、機械設備がDB法またはSL法、建物がSL法。いずれも法定耐用年数の上下25%の範囲で企業が自由に設定することができる。 鉄骨・鉄筋コンクリート造などの建物の耐用年数は40年。 機械設備（車両、工具、備品、船舶（99年から）等を除く）の耐用年数は、次のとおり。 非金属、電子部品、通信、卸・小売、運輸、不動産、事業サービス等は4年、石油製品、宿泊・飲食店等は6年、繊維製品、プラスチック、その他機械及び装備、自動車等は8年、電気・ガス等は16年。 <p>99年以降</p> <ul style="list-style-type: none"> 非金属、電子部品、通信、卸・小売、運輸、不動産、事業サービス等は5年、石油製品、宿泊・飲食店等は8年、繊維製品、プラスチック、その他機械及び装備、自動車等は10年、電気・ガス等は20年。 <p>○特別償却（82～86年）：重要事業に対して実施。</p> <p>○投資税額控除（「臨時投資税額控除」）：3～10%（規模・対象は時期によって変化）。</p>	<p>○外資企業に対するタックスホリデー等</p> <p>99～03年</p> <ul style="list-style-type: none"> 国内産業の国際競争力強化に重要な事業など：7年間のタックスホリデー、その後3年間の法人税50%軽減。 <p>04年以降</p> <ul style="list-style-type: none"> 国内産業の国際競争力強化に重要な事業：5年間のタックスホリデー、その後2年間の法人税50%軽減。 外国人投資地域：3年間のタックスホリデー、その後2年間の法人税50%軽減。

（資料）Samil 監査法人資料、韓英監査法人資料等より、みずほ総合研究所作成。

韓国では、設備の特別償却や投資税額控除が利用されてきた。設備の特別償却は82～86年に国際競争力の確保や国民経済における重要性などを考慮して税制的な支援が必要だと認められた重要事業⁶に対して実施された。投資税額控除は、「臨時投資税額控除」と呼ばれ、時期によって対象資産が異なるが、概ね機械設備に対して3～10%の税額控除が認められる制度である。実効税率の計算には、機械設備に対して投資税額控除のみが反映されると仮定した（標準ケース）。2010年からソウルでは投資税額控除が廃止されたが、減価償却率が高いことから機械設備のPDVは80%と高水準である（日本の現在のPDVと同じ）。

また、外資企業向けの税制優遇措置としては、アジア通貨危機後の99年に設けられた制度が現在まで続いている。同措置は、①国内産業の国際競争力強化にとって重要な事業に対する税制優遇措置と②特定の地域に一定金額以上投資する外資企業の事業に対する措置の2種類に分かれる。①については、現在5年間のタックスホリデーとその後2年間の法人税50%軽減の措置が与えられる（99年当初は7年間のタックスホリデー）。②について

⁶ 鉄鋼工業育成法の指定を受けた鉄鋼業、機械工業振興法で指定を受けた機械工業、電子工業振興法の指定を受けた電子工業、航空工業振興法の指定を受けた航空工業等。

は、現在3年間のタックスホリデーとその後2年間の法人税50%軽減の措置が与えられるが、投資規模の要件が厳しいことから実際にはほとんど利用されていないという。実効税率計算の標準ケースとしては、韓国に進出している日本企業のうち、外資企業向けの税制優遇措置を利用している企業が必ずしも多くないことから同措置の影響は実効税率の計算には含めなかった。

3. タックスホリデーを考慮に入れた「フォワードルッキングな」実効税率

以上のようなアジア 4 カ国の法人税制の内容を踏まえつつ、以下では「フォワードルッキングな」実効税率を計算する。しかし、その前にタックスホリデーを考慮に入れた「フォワードルッキングな」実効税率の計算方法について確認しよう。

(1) Devereux-Griffith 型の実効税率

本稿で利用される実効税率は、基本的には Devereux and Griffith (1998, 2003)の手法に基づく。しかし、彼らの手法ではタックスホリデーを考慮に入れた実効税率を計算できないので、Klemm (2008)による拡張が必要になる。まず、Devereux-Griffith 型の実効税率の概要は、次のようになる。

King (1974)に従って、資本市場の裁定条件は(1)式のように表される。ここで、 V_t はt期末の企業の株式価値、 D_t はt期末に支払われる配当、 N_t はt期末に発行される新株、 m は個人段階の利子所得税率、 i は名目利子率、 m^D は個人段階の配当税率、 c は税額控除率、 z は個人段階の実効キャピタルゲイン税率を表す。

$$\{1 + (1 - m)i\}V_t = \frac{1 - m^D}{1 - c} D_{t+1} - N_{t+1} + V_{t+1} - z(V_{t+1} - N_{t+1} - V_t) \quad (1)$$

(1)式を V_t について解けば、(2)式が得られる。ここで、 $\rho = (1 - m)i / (1 - z)$ は株主の割引率、 $\gamma = (1 - m^D) / (1 - c)(1 - z)$ は1単位の配当支払いを1単位の新株発行によって賄うことに対する税の効果を表す。

$$V_t = \frac{\gamma D_t - N_t + V_{t+1}}{1 + \rho} \quad (2)$$

企業による純配当は、売上や負債調達等の収入から投資や利払い等を除いたキャッシュフローによって制約される ((3)式、(4)式)。ここで、 $Q(K_{t-1})$ は売上、 I_t は投資、 B_t は負債、 T_t は税、 K_{t-1}^T は税務上の資本ストックの価値、 τ は法定税率、 ϕ は税務上の減価償却率を表す。

$$D_t - N_t = Q(K_{t-1}) - I_t + B_t - (1 + i)B_{t-1} - T_t \quad (3)$$

$$T_t = \tau \{Q(K_{t-1}) - iB_{t-1} - \phi(I + K_{t-1}^T)\} \quad (4)$$

(3)式と(4)式は、まとめて(5)式のように表される。

$$D_t - N_t = Q(K_{t-1})(1-\tau) - I_t + B_t - [1+i(1-\tau)]B_{t-1} + \tau\phi(I_t + K_{t-1}^T) \quad (5)$$

税務上の資本ストックは(6)式のようになり、実際の資本ストック ((7)式) とは区別される。ここで、 δ は経済的な減価償却率を表す。

$$K_t^T = (1-\phi)K_{t-1}^T + I_t \quad (6)$$

$$K_t = (1-\delta)K_{t-1} + I_t \quad (7)$$

投資の NPV (経済的レントの現在価値) R_t は、企業価値の拡大に反映されると考えられるため、次のように定義される。

$$R_t = dV_t = \sum_{s=0}^{\infty} \left\{ \frac{\gamma dD_{t+s} - dN_{t+s}}{(1+\rho)^s} \right\} \quad (8)$$

投資資金が内部留保によって賄われるとき、 $dN_{t+s} = dB_{t+s} = 0$ だから(5)式は(9)式のように表される。

$$D_t = Q_t(K_{t-1})(1-\tau) - I_t + \tau\phi(I_t + K_{t-1}^T) \quad (9)$$

(8)式と(9)式より、投資資金が内部留保によって賄われるときの投資の NPV (R_t^{RE}) は、

$$R_t^{RE} = \sum_{s=0}^{\infty} \gamma \frac{dD_{t+s}}{(1+\rho)^s} = \gamma \left[\sum_{s=0}^{\infty} \frac{dQ_{t+s}(1-\tau)}{(1+\rho)^s} - \sum_{s=0}^{\infty} \frac{dI_{t+s}}{(1+\rho)^s} + \tau\phi \sum_{s=0}^{\infty} \gamma \frac{dI_{t+s} + dK_{t+s-1}^T}{(1+\rho)^s} \right] \quad (10)$$

ここで、Devereux and Griffith (1998, 2003)は、 t 期のみ 1 単位の投資が行われ、資本ストックが増える状況を考えて ($dK_t = 1$ 及び $dK_s = 0 \quad \forall s \neq t$)。このとき、 $dI_t = 1$ 及び $dI_{t+1} = -(1-\delta)(1+\pi)$ (π はインフレ率) にならなければならない。 t 期における資本ストックの増加は、 $t+1$ 期の生産に反映されるものとするれば、名目売上の変化は、 $dQ_{t+1} = (p+\delta)(1+\pi)$ となる (p は実質収益率)。こうした仮定の下では、(10)式は(11)式のように表される (A は $\tau \times PDV$ を表す)。

$$R_t^{RE} = -\gamma(1-A) + \frac{\gamma}{1+\rho} \left\{ (1+\pi)(p+\delta)(1-\tau) + (1+\pi)(1-\delta)(1-A) \right\} \quad (11)$$

資金調達が内部留保でないときは追加的な要素（ F ）を考慮する必要がある（ $R_t = R_t^{RE} + F_t$ ）が、本稿では資金調達を内部留保に限定するため、 $F = 0$ となる。

EATR は、税引き前のレント（ R^* ）と税引き後のレント（ R ）を比較したもものとして表される。税引き前のレント（ R^* ）は、(12)式のように表される（フィッシャー方程式より、 $1+i = (1+r)(1+\pi)$ が成り立つ）。

$$R_t^* = -1 + \frac{1}{1+i} \{(1+\pi)(p+\delta) + (1+\pi)(1-\delta)\} = \frac{p-r}{1+r} \quad (12)$$

EATR は、税の現在価値を（税がない場合の）収益率の現在価値で割ったものとして表される（(13)式）。

$$EATR_t = \frac{R_t^* - R_t}{p/(1+r)} \quad (13)$$

(2) Klemm (2008)による拡張

Klemm (2008)は、 t 期に投資してその後の資本ストックの水準を維持するとの仮定の下で、次のような EATR を導出した（ $dI_t = 1$ 及び $dI_{t+s} = 0 \quad \forall s \geq 1$ ）。但し、以下では本稿の目的に合わせて個人段階での資本所得税は無視する（ $\gamma = 1, \rho = i$ ）。こうした仮定の下では、

$$\begin{aligned} R_t^{RE} &= \sum_{s=0}^{\infty} \left\{ \frac{dD_{t+s} - dN_{t+s}}{(1+\rho)^s} \right\} \\ &= \sum_{s=0}^{\infty} \frac{dQ_{t+s}(1-\tau)}{(1+\rho)^s} - \sum_{s=0}^{\infty} \frac{dI_{t+s}}{(1+\rho)^s} + \tau\phi \sum_{s=0}^{\infty} \frac{dI_{t+s} + dK_{t+s-1}^T}{(1+\rho)^s} \\ &= \sum_{s=1}^{\infty} \frac{(p+\delta)(1-\tau)(1+\pi)^s(1-\delta)^{s-1}}{(1+\rho)^s} - 1 + A \quad (14) \end{aligned}$$

ここで、 A は定率法の場合は $A = \frac{\tau\phi(1+\rho)}{\rho+\phi} \left(\frac{1-\phi}{1+\rho} \right)^Y$ 、

定額法の場合は $A = \frac{\tau\phi(1+\rho)}{\rho} \left[\left(\frac{1}{1+\rho} \right)^Y - \left(\frac{1}{1+\rho} \right)^{1/\phi} \right] \quad \forall Y \leq 1/\phi$ となる。

タックスホリデーがあるとき、(14)式の第一項は次のようになる（ $1+\rho = (1+r)(1+\pi)$ を利用）。

$$\begin{aligned}
& \sum_{s=1}^Y \frac{(p+\delta)(1+\pi)^s(1-\delta)^{s-1}}{(1+\rho)^s} + \sum_{s=Y+1}^{\infty} \frac{(p+\delta)(1-\tau)(1+\pi)^s(1-\delta)^{s-1}}{(1+\rho)^s} \\
&= \sum_{s=1}^{\infty} \frac{(p+\delta)(1+\pi)^s(1-\delta)^{s-1}}{(1+\rho)^s} - \tau \sum_{s=Y+1}^{\infty} \frac{(p+\delta)(1+\pi)^s(1-\delta)^{s-1}}{(1+\rho)^s} \\
&= \frac{p+\delta}{r+\delta} \left(1 - \tau \left(\frac{1-\delta}{1+r} \right)^Y \right)
\end{aligned}$$

よって、 R^{RE} ($=R$) は、(15)式のように表される。

$$R^{RE} = \frac{p+\delta}{r+\delta} \left(1 - \tau \left(\frac{1-\delta}{1+r} \right)^Y \right) - 1 + A \quad (15)$$

税引き前のレント (R^*) は、(16)式のように表される。

$$R_t^* = -1 + \frac{(1+\pi)(p+\delta)}{1+i} \left[1 + \frac{(1+\pi)(1-\delta)}{1+i} + \left(\frac{(1+\pi)(1-\delta)}{1+i} \right)^2 + \dots \right] = \frac{p-r}{r+\delta} \quad (16)$$

EMTR は、(13)式と同様に、税の現在価値を（税がない場合の）収益率の現在価値で割ったものとして表されるが、投資の影響が無限の将来まで続くことを考慮して、分母の収益率は $r+\delta$ で除される。

$$EMTR_t = \frac{R_t^* - R_t}{p/(r+\delta)} \quad (17)$$

また、 $R^{RE} = 0$ として p について解けば、

$$\tilde{p} = \frac{(1-A)(r+\delta)}{1 - \tau \left(\frac{1-\delta}{1+r} \right)^Y} - \delta \quad (18)$$

となり、EMTR は次のように計算される。

$$EMTR = \frac{\tilde{p} - r}{\tilde{p}} \quad (19)$$

(3) タックスホリデー後の法人税 50%軽減を考慮したケース

本稿では、タックスホリデーに加えてタックスホリデー後の法人税 50%軽減を考慮したケースを考える。そのとき、(14)式の第 1 項は次のように変形される。

$$\begin{aligned}
 & \sum_{s=1}^Y \frac{(p+\delta)(1+\pi)^s(1-\delta)^{s-1}}{(1+\rho)^s} + \sum_{s=Y+1}^{Y+Z} \frac{(p+\delta)(1-0.5\tau)(1+\pi)^s(1-\delta)^{s-1}}{(1+\rho)^s} \\
 & + \sum_{s=Y+Z+1}^{\infty} \frac{(p+\delta)(1-\tau)(1+\pi)^s(1-\delta)^{s-1}}{(1+\rho)^s} \\
 & = \frac{p+\delta}{r+\delta} \left[1 - \tau \left(\frac{1-\delta}{1+r} \right)^{Y+Z} - 0.5\tau \left(\frac{1-\delta}{1+r} \right)^Y \left\{ 1 - \left(\frac{1-\delta}{1+r} \right)^Z \right\} \right] \quad (20)
 \end{aligned}$$

このとき、 $R^{RE} = 0$ として p について解けば、

$$\tilde{p} = \frac{(1-A)(r+\delta)}{1 - \tau \left(\frac{1-\delta}{1+r} \right)^{Y+Z} - 0.5\tau \left(\frac{1-\delta}{1+r} \right)^Y \left\{ 1 - \left(\frac{1-\delta}{1+r} \right)^Z \right\}} - \delta \quad (21)$$

以上が、本稿で用いる EATR と EMTR の計算方法である。本稿の分析では、実効税率の計算を有形固定資産にとどめ、Devereux, Griffith and Klemm (2002)等と同様に、投資サンプルとして機械設備（耐用年数 8 年）と建物（耐用年数 25 年）の 2 つを取り上げる。また、個人段階での資本所得税を無視し、かつ企業の投資資金が内部留保（または新株発行）によって賄われるケースを想定する。実効税率の計算にはいくつかの仮定が設けられているが、全て先行研究である Devereux, Griffith and Klemm (2002)等と同じ仮定を用いた。すなわち、機械設備の経済的な減価償却率は 12.25%、建物のそれは 3.61%、実質利子率は 10%、インフレ率は 3.5%とした。

個人段階の資本所得税がなく、かつ投資資金が内部留保（または新株発行）のケースを考えることから、EATR と EMTR は法定税率、償却率、タックスホリデー等の税制優遇措置の 3 つの要因によって決まる。

4. アジア 4 カ国の平均実効税率

では、アジア 4 カ国（シンガポール、タイ、中国、韓国）の EATR と EMTR を計算しよう。日本企業が各国に投資する状況を想定し、次のような税制優遇措置を前提として EATR と EMTR を計算する（標準ケース）。

- ① シンガポール：10 年間のタックスホリデー。
- ② タイ：8 年間のタックスホリデーとタックスホリデー終了後 5 年間の法人税 50% 軽減。
- ③ 中国：90 年までは合弁企業、91～07 年は国の開発区への投資（軽減税率+「2 免 3 減」措置）を想定。08 年以降は、税制優遇措置なし。
- ④ 韓国：投資税額控除は利用。但し、ソウルへの投資を想定し、2010 年の投資税額控除はゼロ。外資企業に対する税制優遇措置はなし。

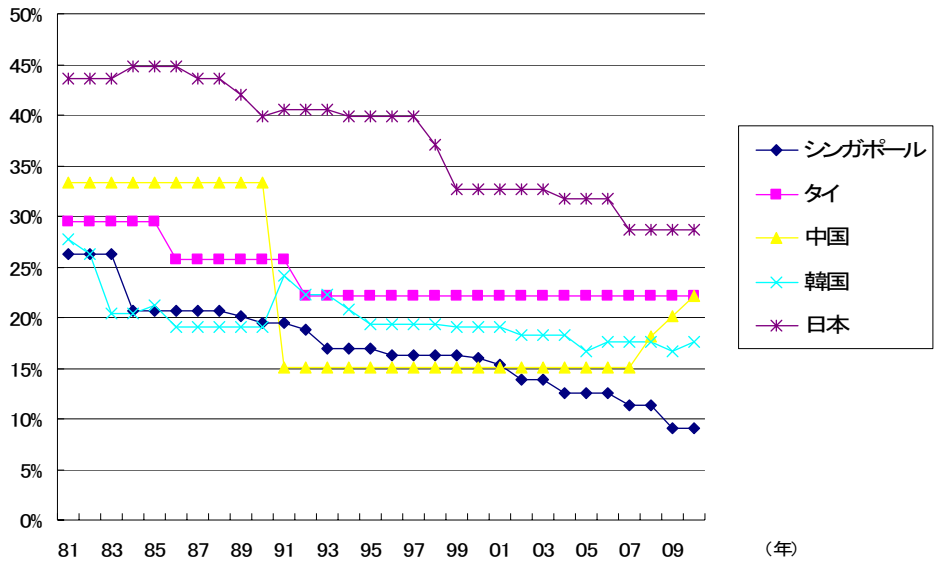
(1) 平均実効税率 (EATR)

まず、タックスホリデーなどの税制優遇措置がないケースのアジア 4 カ国の EATR をみると、いずれの国の EATR も税制優遇措置がない場合でも日本よりも低いことがわかる（**図表 7**）。2010 年時点では、法定税率を積極的に引き下げているシンガポールの EATR が 4 カ国のなかで最も低い。シンガポールの EATR は、税制優遇措置がなくても低税率と加速償却だけで 10% を下回る⁷。このため、シンガポール政府との交渉でタックスホリデーが受けられない企業にとってさえ、シンガポールに投資するだけの十分な理由があると言える。タイは、20 年近くにわたって法定税率が変化しておらず、減価償却制度の変更もないことから、同じ水準の EATR が続いている。中国は、国の開発区に投資するケースを想定しているため、91 年以降に軽減税率によって EATR が大きく低下する。2008 年からは外資企業に対する軽減税率が廃止されたため、EATR は上昇するものの、90 年以前の水準ほどには高まらない。韓国は、低い法定税率と寛大な減価償却によって、90 年代後半以降は 20% を割る水準で推移する。

次に、外国企業を誘致するための税制優遇措置がある場合には、90 年代以降のシンガポール、タイ、中国（91～07 年）は、タックスホリデーによって EATR が 5% 以下に大きく引き下げられる（**図表 8**）。シンガポールは、法定税率が低いこととタックスホリデー期間が長いことから、タックスホリデー期間終了後に生じる収益が課税されたとしても、その負担は極めて小さい。中国は、91～07 年には「2 免 3 減」措置によって外資企業が直面する EATR が極端に引き下げられていたことがわかる。

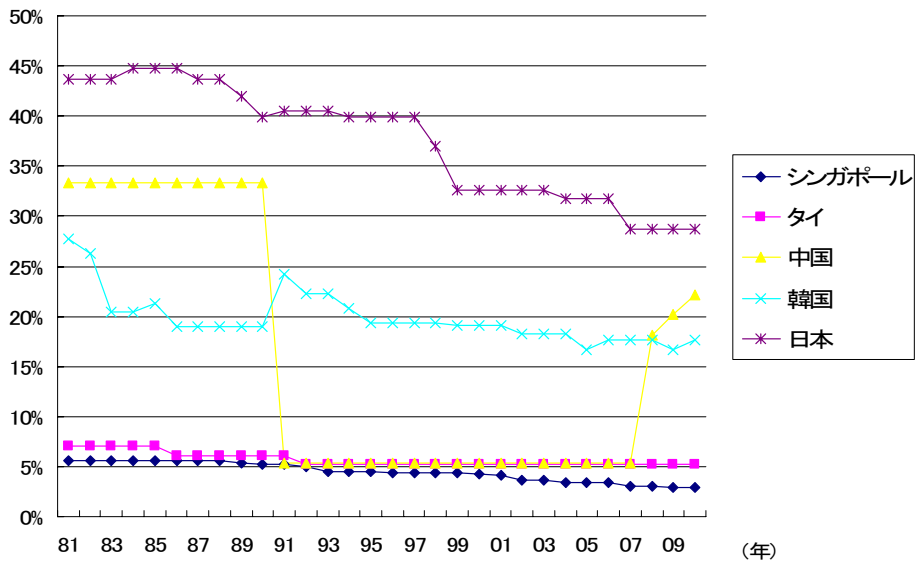
⁷ タックスホリデーがない場合には、減価償却方法として加速償却が有利であるため、加速償却を想定する。

図表 7 EATR (機械設備、税制優遇措置なし)



(注) 収益率が 20% のケース。
 (資料) みずほ総合研究所作成。

図表 8 EATR (機械設備、税制優遇措置あり)



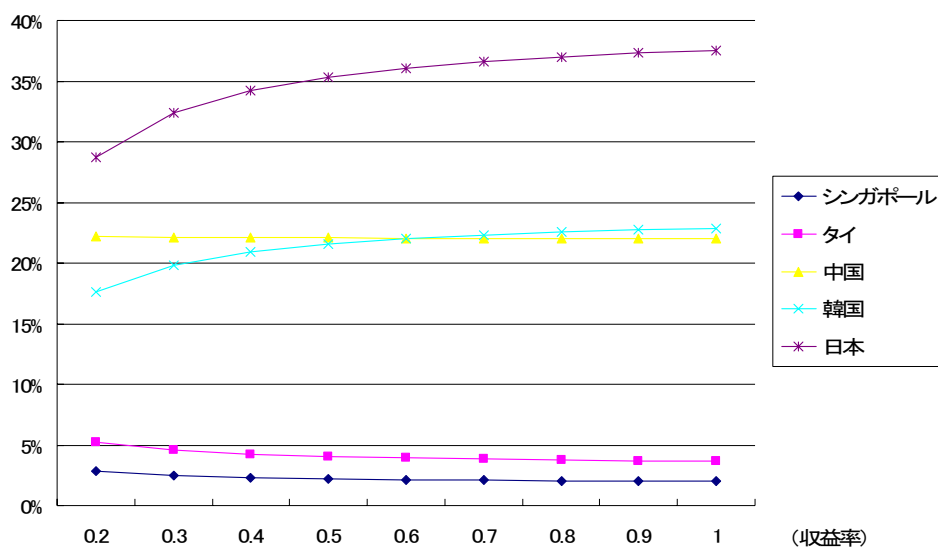
(注) 収益率が 20% のケース。
 (資料) みずほ総合研究所作成。

現在日本と EATR の差が最も小さいのは中国であり、その差は約 7% である。シンガポールやタイと日本の EATR の差は約 25% があるため、日本が少しばかり法定税率引き下げたとしても、シンガポールやタイとの租税競争には勝てない。Botman, Klemm and Baqir

(2008)によれば、タイの周辺諸国（マレーシア、インドネシア、フィリピン）もタイと似たようなタックスホリデーの制度を持っており、EATR の水準もタイと大きくは変わらない。このため、東南アジア諸国の EATR は総じて 10%以下の水準にあり、日本との差は極めて大きいと捉える必要がある。日本がアジア諸国を視野に EATR を引き下げる場合には、（日本よりも 11%低い）韓国や（日本よりも 7%低い）中国を基準とすることになる。

ところで、Devereux-Griffith 型の EATR は、収益率が高まると法定税率に近づくという性質がある。収益率変化の EATR に対する影響をみるために、収益率を 20%（超過収益率が 10%）から 100%（超過収益率が 90%）まで引き上げる場合を考えよう（図表 9）。日本と韓国は、比較的寛大な減価償却制度を持っているため、収益率が高まるにつれて EATR が上昇する。中国は、償却率が低いことから収益率変化の EATR に対する影響は小さい。シンガポールとタイも、タックスホリデーの期間が長いことから中国と同様のことが言える。韓国の EATR は、収益率が 70%（超過収益率が 60%）まで上昇すると中国の EATR を上回る。また、収益率の上昇とともに日本の EATR が上昇し、中国、シンガポール、タイとの差が拡大する。

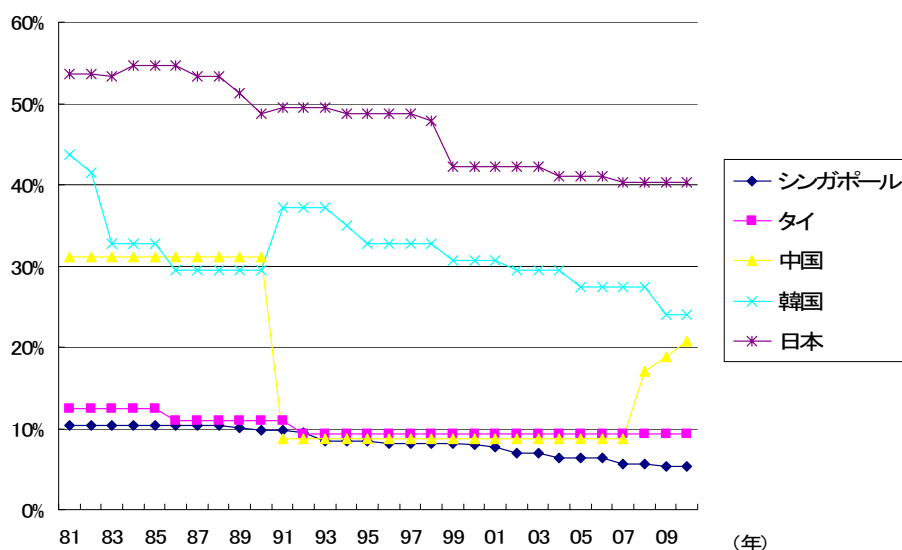
図表 9 収益率と EATR の関係（機械設備、2010 年）



(注) 収益率が 20% のケース。
 (資料) みずほ総合研究所作成。

建物の EATR は、基本的には機械設備のそれと同じであるが、日本の EATR が 40%と高い水準にあるのに対して、韓国は 24%、中国は 21%となり、日本と両国の差は機械設備のケースよりも大きい（図表 10）。タイの EATR は 9%、シンガポールのそれは 5%である。建物の場合は、日本は機械設備の場合以上に EATR を引き下げない限り、資本流出の防止または資本誘致に関する高い効果は期待できない。

図表 10 EATR (建物、税制優遇措置あり)



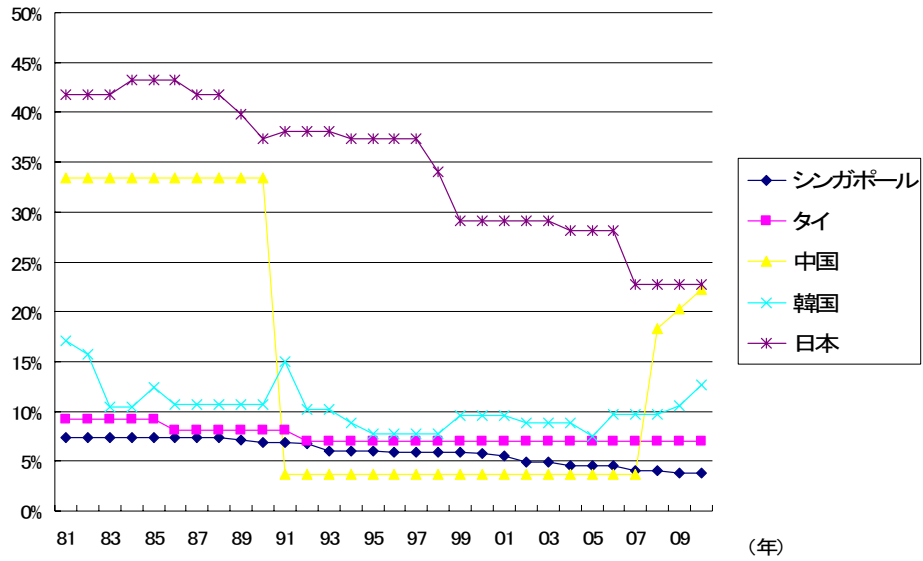
(注) 収益率が 20% のケース。
 (資料) みずほ総合研究所作成。

(2) 限界実効税率 (EMTR)

次に、EMTR をみてみよう。機械設備については、韓国は償却率が高いことに加えて税額控除があることから、EMTR の水準は 13% と低い (図表 11)。シンガポールとタイの EMTR はそれぞれ 4%、7% と韓国を下回る。中国の EMTR は、外資企業に対する税制優遇措置がある時期には 4 か国中最も低かったが、それが廃止された 08 年からは急上昇し、現在日本とほぼ同じ水準にある。図表 8 (機械設備の EATR) と図表 11 (機械設備の EMTR) の日本と中国の比較から判断すれば、日本が引き下げるべき法人税率は EMTR ではなく EATR ということになる。

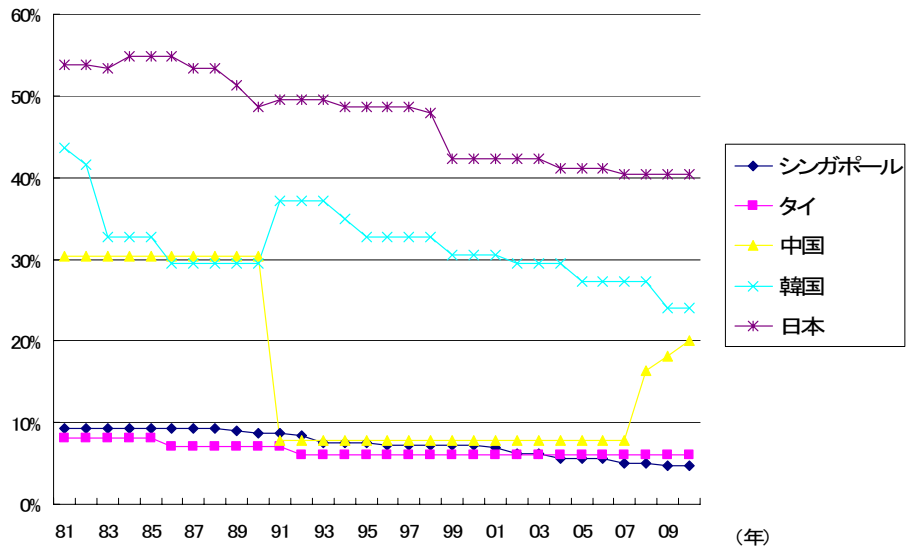
建物の EMTR は、アジア 4 カ国で最も高い韓国でも 24% であり、日本よりも 15% 程度低い (図表 12)。シンガポールとタイの EMTR は、タックスホリデーによってそれぞれ 5%、6% となっている。中国の EMTR は、08 年以降上昇したものの、20% にとどまっている。

図表 11 EMTR（機械設備、税制優遇措置あり）



(資料) みずほ総合研究所作成。

図表 12 EMTR（建物、税制優遇措置あり）



(資料) みずほ総合研究所作成。

(3) タックスホリデーの期間を変化させるケース

次に、タックスホリデーの期間を変化させるケースを考えよう（図表 13）。前述のとおり、シンガポールでは企業によって政府から与えられる税制優遇措置が異なり、タックスホリデーの期間も異なる。これまでの分析では、シンガポールのタックスホリデーの期間を 10 年と設定したが、実際にはパイオニアステータスの認定が得られると、企業は現在最

長で 15 年のタックスホリデーを受けることができる。逆に、技術力がそれほど高くないと判断された企業は、10 年よりも短い期間のタックスホリデーしか受けられない。こうした企業による税制優遇措置の違いを反映させるために、タックスホリデーの期間を変化させた場合の EATR を計算した（機械設備、収益率 20%）。その結果、シンガポールの場合、概ねタックスホリデーの期間が短くなればなるほど EATR が上昇し、タックスホリデーが 3 年になると EATR は 9%になる（**図表 13**）。しかし、それ以上タックスホリデーの期間を短縮させると、タックスホリデーがない場合よりも EATR が高くなる。これは、タックスホリデーの適用期間は法人税が免税となるもの、資本控除を将来に繰り越すことはできないため、それを使えないことのコストが高くなるからである⁸。シンガポールの場合、加速償却を用いれば 1 年目に 75%の設備を償却することが可能であるため、タックスホリデーがなくても EATR は 9%と低い。短期のタックスホリデーが適用されると 75%償却の恩恵がなくなるため、1~2 年のタックスホリデーが適用される場合のように、タックスホリデーがない場合よりも EATR が高くなる。この結果は、タックスホリデーの期間に比べて耐用年数が長い設備にとってはタックスホリデーは必ずしも魅力的な制度ではないとする Mintz (1990)の指摘と整合的である。

タイでは、タックスホリデーが導入されると、それが短期間であっても EATR を引き下げる。但し、タイでは機械設備が 5 年の均等償却であることを反映して、3~5 年のタックスホリデーでは EATR の低下幅が小さい。タイでは、バンコクから遠い第 3 ゾーンに投資する企業は 8 年間のタックスホリデーとその後 5 年間の法人税 50%軽減の措置を受けることができるが、第 1 ゾーンや第 2 ゾーンに投資する企業は、通常それぞれ 3 年間のタックスホリデー、最大 5 年間のタックスホリデーを受けるだけである。**図表 13**からは、第 1 ゾーンと第 2 ゾーンのどちらに投資しても、すなわち 3 年または 5 年のいずれのタックスホリデーを受ける場合にも、その節税効果はほぼ同じであることがわかる。5 年を超えるタックスホリデーが与えられた場合は、EATR は急速に低下していく。

中国では、機械設備の償却率が低いことから、減価償却から得られる節税効果は小さく、タックスホリデー導入による EATR の引き下げ効果が大きい（**図表 13**）。91~07 年に適用された中国のタックスホリデーの期間は 2 年（「2 免 3 減」措置）と短いものであったが、それだけでも EATR を大きく引き下げる効果があったと考えられる。

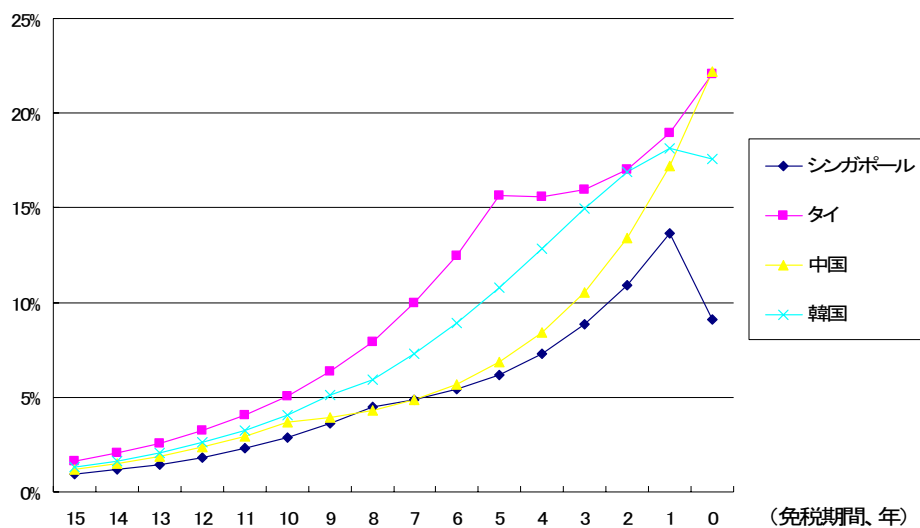
韓国は、タックスホリデーの期間が 1~2 年の場合は、EATR は上昇するか低下幅が小さい（**図表 13**）。タックスホリデーの期間が 3~8 年の場合は、その期間が増えるにしたがって韓国の EATR はシンガポールよりも急速に低下していく⁹。韓国では、外資企業が税制優遇措置として、条件によって 5 年または 3 年のタックスホリデーを受けることができるが、

⁸ タックスホリデーが 2 年以上の場合は、取得時に 20%償却し、残り 80%を各年償却（SL 法）する方が加速償却よりも PDV が大きくなることから、企業は前者を選択すると仮定した。

⁹ これは、韓国の償却方法が DB 法、シンガポールの償却方法が SL 法となっており、韓国の方が減価償却の節税効果が短期に現れることによる。

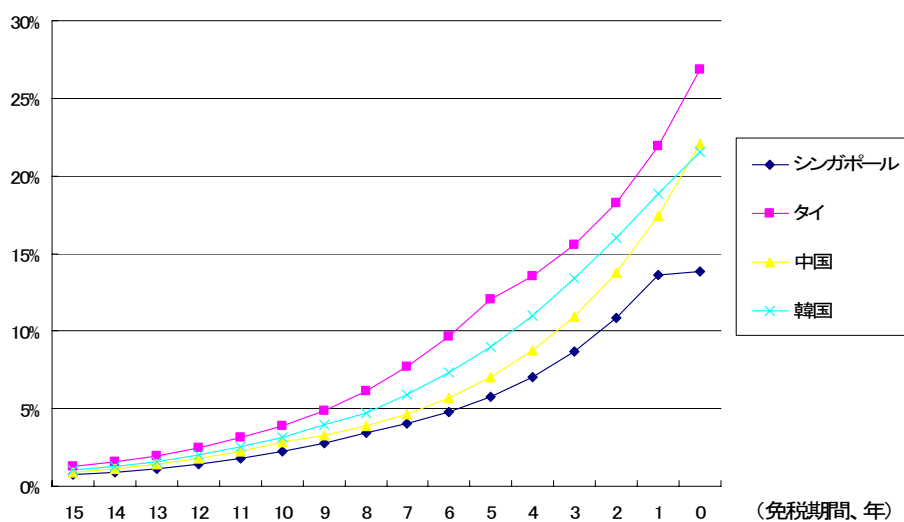
それによって EATR は 5 年の場合には 11%、3 年の場合には 15%になる。

図表 13 タックスホリデーの期間と EATR（機械設備、2010 年）



(注) 収益率が 20% のケース。タックスホリデー後の法人税減免措置は考慮していない。
 (資料) みずほ総合研究所作成。

図表 14 タックスホリデーの期間と EATR（機械設備、高収益ケース、2010 年）



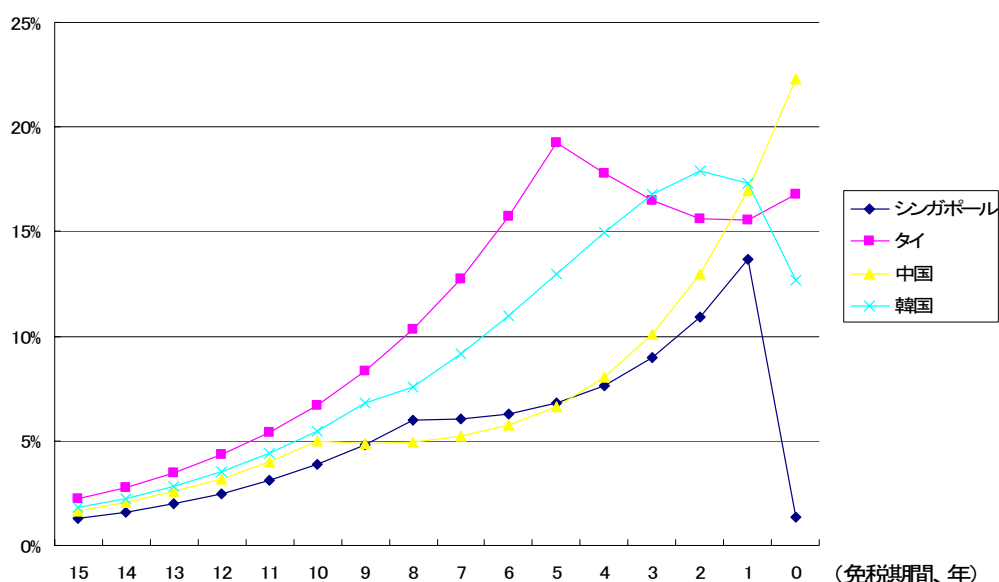
(注) 収益率が 50% のケース。タックスホリデー後の法人税減免措置は考慮していない。
 (資料) みずほ総合研究所作成。

収益率が高い場合には状況が異なる（図表 14）。収益率が 50% の場合には、いずれの国においてもいかなる期間でも、タックスホリデーを利用した方が EATR が低くなる。これは、次のような理由による。キャッシュフロー法人税に近いシンガポールの法人税では、

設備が特別償却されると、それによって将来の正常収益（今のケースでは 10%）の大部分が現在価値でみて相殺される（正常収益の大部分が課税されない）¹⁰。これに対して、超過収益が大きくなれば収益全体（正常収益+超過収益）のうち特別償却によって相殺されない部分が大きくなる。このため、タックスホリデー導入による節税効果が大きくなる。

EMTR の場合はどうであろうか。EMTR の計算に用いられる収益率は、投資の NPV (Net Present Value) をゼロにする小さな値であるため、収益率が低い場合の EATR について述べた性質がより端的に現れる（図表 15）。シンガポールでは、タックスホリデーがなくても 2 年間の加速償却を利用することで EMTR は極めて低い水準にある。タックスホリデーが適用される場合には、それが 15 年間認められない限り、タックスホリデーがない場合よりも EMTR が高くなる。このため、多額の設備投資を必要とする企業にとっては、タックスホリデーを用いたシンガポールの政策は魅力的なものには映らないものと思われる。

図表 15 タックスホリデーの期間と EMTR（機械設備、2010 年）



(注) タックスホリデー後の法人税減免措置は考慮していない。

(資料) みずほ総合研究所作成。

タイでは、1~3 年のタックスホリデーの EMTR の引き下げ効果は小さく、4~5 年のタックスホリデーではそれが無い場合よりも EMTR が上昇する。つまり、ゾーン 1 とゾーン 2 に投資する企業は、タックスホリデーの恩恵が小さいか、むしろタックスホリデーによって投資コストが上昇する。ゾーン 3 に投資する企業は、8 年間のタックスホリデーが与えられ、加えてその後 5 年間にわたって法人税が 50% 軽減されるため、その EMTR は低下する。

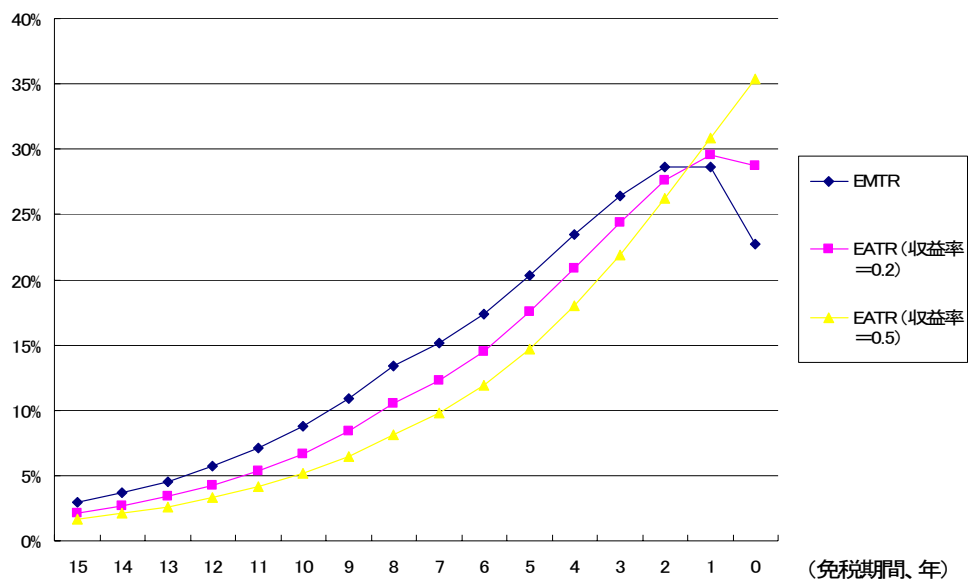
¹⁰ 設備の即時償却が行われるキャッシュフロー法人税では、即時償却分によって将来の正常収益が現在価値でみて完全に相殺される。

中国では、1年でも長いタックスホリデーが与えられた方が投資環境が好転する。償却率の低い中国のような法人税では、短期間のタックスホリデーによって EATR と EMTR をともに大きく低下させることができる。韓国では、タックスホリデーが 6 年以上でなければ、タックスホリデーがない場合よりも投資インセンティブが低下する。

以上の分析より、タックスホリデーについて 2 つの性質を指摘できる。第 1 に、収益率が低く、償却率が高い場合、短期のタックスホリデーは EATR を上昇させる可能性があることである。収益率が十分に高い、もしくは償却率が十分に低い場合には、短期のタックスホリデーでも EATR を低下させることができる。第 2 に、償却率の高い法人税では、タックスホリデーの適用は EATR を低下させても、EMTR を上昇させる可能性がある。Botman, Klemm and Baqir (2008)でも、東南アジア 7 カ国のタックスホリデーが EMTR ではなく EATR に大きな影響を与えることが確認されているが、本稿ではシンガポールや韓国のように償却率が高い国を対象としたため、タックスホリデーが EATR を低下させる（立地インセンティブを高める）一方で、EMTR を上昇させる（投資インセンティブを阻害する）場合が少なくないとの結論が得られた。

こうした結論は、日本がタックスホリデーを利用して高い技術力を持つ外資企業を誘致することを考える場合の示唆にもなる。日本の償却率は、シンガポールほど高くないものの、国際的には高い部類に入る。このため、日本でタックスホリデーを導入する場合、EATR と EMTR の変化はシンガポールや韓国と共通する特徴を持つ（図表 16）。EATR については、収益率が低い（収益率が 20%）ケースで 1 年のタックスホリデー導入による EATR の上昇効果は小さいが、EMTR は 5 年以上のタックスホリデーが適用されない限り、タックスホリデーがない場合よりも上昇する。すなわち、日本の場合は 5 年より短いタックスホリデーが与えられると、立地インセンティブは概ね高まると考えられるものの、投資インセンティブが低下するため、進出企業の投資拡大にあまり期待することはできないということになる。日本が外資誘致などを目的にタックスホリデーを導入する際には、タックスホリデーのこうした性質に配慮する必要がある。

図表 16 タックスホリデーの期間と日本の EATR、EMTR（機械設備、2010 年）



(資料) みずほ総合研究所作成。

5. おわりに

このように、本稿ではアジア 4 カ国の EATR と EMTR を計算し、日本と比較するとともに、各国の減価償却制度を踏まえたタックスホリデーの効果を考えた。その結果、次のようなことがわかった。

第 1 に、アジア 4 カ国はタックスホリデーの制度を設けている国が多く、それによって EATR が大きく引き下げられていることである。特に、シンポールとタイは企業によっては長期間のタックスホリデーや法人税の 50% 軽減措置を受けており、機械設備・収益率 20% のケースでは両国の EATR は 5% 以下の水準にある。このため、シンガポールやタイを資本誘致の競合国と捉えて租税競争を繰り広げることは現実的ではない。中国は、08 年以降外資企業に対する税制優遇措置を廃止したため、日本との EATR の差は現在 7% となっている。このため、日本が EATR の引き下げを行う場合の企業立地インセンティブの効果は、中国に対して最も影響が及ぶと考えられる。

第 2 に、EMTR については、日本と中国の水準が 22~23% でほぼ同じであり、日本と中国と税制のなかで同程度の投資インセンティブを与えていると考えられる。韓国の EMTR は 13%、タイとシンガポールの EMTR はそれよりもさらに低い。日本と中国の比較からは、日本が引き下げるべき税率は EMTR ではなく、EATR であると考えられる。

第 3 に、各国で想定される税制優遇措置の幅を考えて EATR の変化をみると、シンガポールやタイの EATR はやはり低い水準にあることがわかる。シンガポールでは、タックスホリデーが 10 年ではなく 3 年しか与えられない場合でも、EATR は 9% に上昇するにとどまる。タイでは、タックスホリデーの期間が 3 年または 5 年に短縮されると EATR は 16% に上昇するが、それでも日本よりも 13% も低い。

また、タックスホリデーの期間を変化させる分析によって、タックスホリデーの効果に関する興味深い結果が得られた。まず、短期間のタックスホリデーが与えられる場合にはタックスホリデーがない場合よりも EATR が高まるケースがある。収益率が十分に高い投資プロジェクトについては、タックスホリデーの導入が EATR を高めるという逆転現象は起こらないが、限界的な収益から計算される EMTR ではそうした逆転現象がより強い形で生じる。このため、償却率の高い法人税の下では、タックスホリデーによって EATR を低下させることができても、EMTR を低下させることができないケースが多い。日本の法人税は比較的償却率が高いため、日本が外資誘致などを目的にタックスホリデーを導入する際には、EATR と EMTR がどのように動くかに十分な配慮してその適用期間を設定する必要がある。

[参考文献]

- デロイトトースターマツ (1991) 「中華人民共和国外国投資外国投資企業及び外国企業所得税法」
- デロイトトウシュトーマツ (2007) 「中国の税制と投資」
- デロイト徳勤 (2008) 「中華人民共和国企業所得税法及び実施条例」
- プライスウォーターハウスクーパース (2009) 「タイ国税務小冊子」
- 劉左・須田徹監修 (2008) 「中国新企業所得税制の実務」 清文社
- Auerbach, Alan, Michael Devereux, and Helen Simpson (2007), “Taxing Corporate Income,” Paper Prepared for The Mirrlees Review, Reforming the Tax System for the 21st Century
- Botman, Dennis, Alexander Klemm and Reza Baqir (2008), “Investment Incentives and Effective Tax Rates in the Philippines: A Comparison With Neighboring Countries,” IMF Working Paper 08/207
- Chalk, Nigel (2001), “Tax Incentives in the Philippines: A Regional Perspective,” IMF Working Paper 01/181
- Chia, Ngee Choon and John Whalley (1995), “Patterns in Investment Tax Incentives among Developing Countries,” in Anwar Shah (ed.), *Fiscal Incentives for Investment and Innovation*, pp. 399-436
- Devereux, Michael and Rachel Griffith (1998), “The Taxation of Discrete Investment Choices,” Working Paper 98/16, Institute for Fiscal Studies
- _____ (2003), “Evaluating Tax Policy for Location Decisions,” *International Tax and Public Finance*, 10, pp. 107-26
- Devereux, Michael, Rachel Griffith and Alexander Klemm (2002), “Corporate Income Tax Reforms and International Tax Competition,” *Economic Policy*, October, pp. 451-95
- Elschner, Christina and Werner Vanborren (2009), “Corporate Effective Tax Rates in an Enlarged European Union,” European Commission Taxation Papers No.14
- Ernst & Young (2010), *Singapore Budget 2010 Synopsis*, ErKPMG International
- Fletcher, Kevin (2002), “Tax Incentives in Cambodia, Lao PDR, and Vietnam,” Paper prepared for the IMF Conference on Foreign Direct Investment: Opportunities and Challenges for Cambodia, Lao PDR, and Vietnam, Hanoi, Vietnam, August 16-17
- Halvorsen, Robert (1995), “Fiscal Incentives for Investment in Thailand,” in Anwar Shah (ed.), *Fiscal Incentives for Investment and Innovation*, pp. 399-436
- King, Mervyn, (1974), “Taxation and the Cost of Capital,” *Review of Economic Studies*,

41, pp. 21-35

- King, Mervyn and Don Fullerton (1984), *The Taxation of Income from Capital: A Comparative Study of the United States, the United Kingdom, Sweden, and West Germany*, University of Chicago Press, Chicago
- Klemm, Alexander (2008), "Effective Average Tax Rates for Permanent Investment," IMF Working Paper 08/56
- KPMG (2009), *KPMG's Corporate and Indirect Tax Rate Survey 2009*
- Ministry of Strategy and Finance Korea (2009), *Korean Taxation*, Ministry of Strategy and Finance Korea
- Mintz, Jack (1990), "Corporate Tax Holidays and Investment," *The World Bank Economic Review*, 4(1), pp. 81-102
- PriceWaterhouseCoopers (2009a), *Tax Facts & Figures 2009 Singapore*
_____ (2009b), *World Tax Summaries*
- Zee, Howell, Janet Stotsky and Eduardo Ley (2002), "Tax Incentives for Business Investment: A Primer for Policy Makers in Developing Countries," *World Development*, 30(9), pp. 1497-1516