第５章　ACE の税率
――産業別財務データによる試算――

山　田　直　夫

Ⅰ．はじめに

ACE（Allowance for Corporate Equity）は Institute for Fiscal Studies［1991］で提案された税制で，その仕組みは負債利子だけでなく株式の機会費用（税制上の自己資本を株主基金としてそれにみなし利子率を乗じた額）も法人税の課税ベースから控除するというものである。ACE は企業の投資決定や資金調達行動に対して中立的であることが知られている。また，ACE あるいは ACE に類似した制度はヨーロッパを中心にいくつかの国で導入されており，学術研究も蓄積されている。中長期的観点に立てば，ACE はわが国の法人税改革に影響を与える税制であると考えられる。しかし，わが国を対象にした分析はほとんどない[1)]。そこで本稿では，ACE 導入国の制度の動向を整理したうえで，わが国のデータを用いて控除額や税率を試算し，導入の影響について検討する。

本稿の構成は以下のとおりである。まずⅡ節では ACE 導入国の制度の動向を整理する。Kock and Gérard［2018］は，Institute for Fiscal Studies［1991］の提案に忠実に税制上の自己資本にみなし利子率を乗じた額を法人税の課税ベースから控除する ACE を hard ACE，それ以外の ACE に類似した制度を soft ACE と呼んでいる。本稿では Kock and Gérard［2018］にならい，hard ACE と soft ACE に区分して整理する。次のⅢ節では ACE の税率に関する先行研究を紹介する。続くⅣ節では ACE の税率の試算を行う。税率の試算につ

いては，まず日本政策投資銀行設備投資研究所編『2018年版　産業別財務データハンドブック』に収録されている2016年と2017年のデータを用いて，hard ACE と soft ACE の控除額を求めた。続いて，法人所得税，hard ACE，soft ACE の課税ベースを計算した。法人所得税の課税ベースは「税引前損益」そのもので，hard ACE と soft ACE の課税ベースは「税引前損益」からそれぞれの控除額を差し引いたものである。次に，一定の税額を各課税ベースから集めるためには税率を何％に設定する必要があるかを求めた。最後のⅤ節は議論のまとめである。

Ⅱ．各国の ACE の概要

１．hard ACE

ここでは，Institute for Fiscal Studies［1991］の提案に忠実に税制上の自己資本を株主基金としてそれにみなし利子率を乗じた額を法人税の課税ベースから控除する，hard ACE の導入国を取り上げる[2)]。

（１）クロアチア

最初に ACE を導入したのはクロアチアで，導入期間は1994年から2000年である。株主基金は調整後自己資本である。みなし利子率は５％で，工業製品のインフレ率が正の場合は，５％にそれを加えたものである。Keen and King［2002］は，クロアチアでは控除額の算定が毎月行われたため，企業のコンプライアンスが向上した一方で管理上の負担が増加したと指摘している。

（２）ベルギー（2006-2017）

ベルギーは小国ということもあり，自国内に外国企業を誘致するための優遇税制を積極的に行ってきた。その中で代表的なものが，多国籍企業グループに属するベルギー企業を対象にしたコーディネーション・センター制度である。

EU は経済活動に弊害をもたらす優遇税制に対して，1990年代後半から様々な取り組みをしてきた。そうした流れを受けて，コーディネーション・センター制度は2010年末までに段階的に廃止されることになり，その代わりとしてACE が導入されたのである。また，ベルギーで導入されている ACE は NID（Notional Interest Deduction）と呼ばれている。NID の対象はコーディネーション・センター制度よりも広く，ベルギー法人税の対象となるベルギー法人及び外国法人である。NID は2005年６月22日に立法化され，2006年12月31日以降を決算日とする事業年度（すなわち，2007年課税年度）から適用されている。

ベルギー財務省のパンフレット（NOTIOAL INTEREST DEDUCTION：an innovative Belgian tax incentive Tax Year 2012-Income 2011）などの内容をまとめると，NID の目的は，負債で資金を調達した場合と株式で資金を調

図表１　ベルギーの NID のみなし利子率

課税年度	大企業	中小企業
2007	3.442%	3.942%
2008	3.781%	4.281%
2009	4.307%	4.807%
2010	4.473%	4.973%
2011	3.800%	4.300%
2012	3.425%	3.925%
2013	3.000%	3.500%
2014	2.742%	3.242%
2015	2.630%	3.130%
2016	1.630%	2.130%
2017	1.131%	1.631%
2018	0.237%	0.737%
2019	0.746%	1.246%

（注）　2019課税年度に hard ACE から soft ACE に移行している。
〔出所〕　ベルギー財務省資料などから筆者作成

達した場合の税制上の扱いを等しくすること，全ての企業に対する実質的な法人税率を引き下げること，段階的に廃止されるコーディネーション・センター制度の代替策としての役割を果たすことである。

株主基金は調整後自己資本，みなし利子率は２年前の10年国債の利率で，中小企業に対するみなし利子率はこれに0.5％ポイントだけ上乗せされる（図表１）。ベルギーは hard ACE の代表的導入国であった。しかしこの仕組みは2018課税年度までで廃止されており，後述するように2019課税年度からは soft ACE に移行している。

２．soft ACE

続いて，Institute for Fiscal Studies［1991］の提案に類似した ACE，つまり soft ACE の導入国を取り上げる。

（１）オーストリア

オーストリアでは2000年から2004年にかけて soft ACE が導入されていた。株主基金は新規の自己資本で，みなし利子率は流通市場における国債の平均利率に0.8％ポイントのリスクプレミアムを加えたものである。その仕組みは，株主基金にみなし利子率を乗じた額に対して25％の軽減税率を適用するというものである（通常の法人税率は34％）。

（２）イタリア（1997-2003）

イタリアでは1997年から2003年にかけて企業の投資促進，レバレッジの削減，実効平均税率の引き下げによる国際的な競争力の維持などを目的に soft ACE が導入されていた。株主基金は新規の自己資本である。株主基金に政府が決定したみなし利子率を乗じた額に対して軽減税率を適用するという仕組みであったが，導入期間中は株主基金の定義やみなし利子率，法人税の適用税率が頻繁に変更された。また，法人の所得に対して法定税率と軽減税率の２つの税率が適用されることから，この制度は Dual Income Tax（DIT）と呼ばれて

いた。

（３）イタリア（2011-）

イタリアは先の DIT とは仕組みは異なるが，2011年に ACE を再度導入している。イタリアでは経済成長と財政再建を同時に実現する必要があり，様々な改革を同時に実施したが，その一環で経済成長を担う政策の１つとして ACE が導入された。この制度はイタリア語では Aiuto alla Crescita Economica[3)] と表記することから，制度名も ACE である。

イタリアの ACE の株主基金は2010年以降の自己資本の増加分である。みなし利子率は導入当初の３年間は３％，その後，2014年が４％，2015年が4.5％，2016年が4.75％である。それ以降はイタリア公債の平均利率とリスク要因を考慮して財務省が毎年設定することになっており，2017年は1.6％，2018年は1.5％と低下している。制度の仕組みは，株主基金にみなし利子率を乗じた額を法人税の課税ベースから控除するというものである。

（４）ラトビア

ラトビアでは2009年（2010課税年度）に導入され，2014年のはじめに廃止されている。株主基金は前期の内部留保で，みなし利子率は非金融企業への貸付利子率の加重平均である。仕組みは，株主基金にみなし利子率を乗じた額を法人税の課税ベースから控除するというものである。この制度は非金融部門にのみ適用される。また，企業が配当を行った場合は適用を受けることができず，この点は後述するブラジルの制度と対照的である。

（５）ベルギー（2018-）[4)]

ベルギーでは2017年に法人税の改革が行われ，NID についても変更があった[5)]。株主基金にみなし利子率を乗じた額を法人税の課税ベースから控除する仕組み自体に変わりはないが，株主基金の定義が変更された。それまで株主基金は調整後自己資本であったが，2019課税年度から調整後自己資本の増加分に

なった。ここでの増加分とは特定の時期からの増加分ではなく，５年間の平均増加分のことである。より具体的には５事業年度前の自己資本との差額を５で除した額である。なお，平均増加分を用いる理由は変動を抑えるためとされている。

（６）ブラジル[6)]

ブラジルの ACE は1996年に導入されている。導入の目的は法人税制上の負債優遇の緩和や投資の促進である。ただし，その仕組みは Institute for Fiscal Studies の提案やヨーロッパの導入国とはかなり異なる。

ブラジルの ACE の仕組みは，株主に支払った税制上の自己資本に対する利子（Interest on Equity，以下 IOE と呼ぶ）を，社会負担金を含む法人税の課税ベースから控除するというものである。ブラジルでは通常の配当の他に，IOE を株主に支払うことができ，この IOE を法人税の課税ベースから控除することができるのである。IOE は，自己資本から再評価剰余金を差し引いたものに利子率を乗じて求める。利子率には，国家通貨審議会（Conselho Monetário Nacional，CMN）によって決定される長期利子率以下の利子率が用いられる。なお，自己資本，再評価剰余金，長期利子率はすべて前年のものである。ブラジルの ACE を利用するには，実際所得に対する課税方式に基づいて納税を行う法人でなければならない。また，利益剰余金と IOE 控除前・法人税引前・社会負担金控除後の当期利益のどちらかがプラスでなければならず，控除額は利益剰余金の50％，IOE 控除前・法人税引前・社会負担金控除後の当期利益の50％の大きい方を超えてはならない。さらに，前年の12月31日において累積損失が計上されている場合は利用できない。

ブラジルの ACE の特徴は，ヨーロッパ諸国の ACE ではみなし利子は算定するだけで実際には株主に支払われないのに対して，IOE が実際に株主に支払われている点にある。なお，IOE を受け取った個人には所得税が課され，IOE を受け取った企業には15％の税率で課税される。したがって，ブラジルの ACE は IOE を受け取る個人や企業にも影響を与えることになる。

（７）その他

実際に導入されている制度ではないが，EU から soft ACE に該当する税制が提案されているので紹介する。EU では，法人税制が加盟国ごとに異なることが要因となって企業の投資などに弊害を起こしていることが大きな問題となっていた。そこで欧州委員会は2011年に EU 加盟国の法人課税ルールの共通化を目指して CCCTB（Common Consolidated Corporate Tax Base）という制度を提案した。しかし，イギリスやアイスランドの反発などもあり，この提案は事実上たなざらしにされていた。それが最近になって再検討され，その議論の中で AGI（Allowance for Growth and Investment）と呼ばれる税制についても検討されている。この AGI という制度は税制上の自己資本（AGI equity base）の増加分にみなし利子率を乗じた額を課税ベースから控除するものであり，soft ACE に分類される。European Commission［2016］および EY 税理士法人［2017］などによれば，ここでの税制上の自己資本の増加分とは，最初の10年間については，当該課税年度の期末時点の税制上の自己資本と適用初年度の期首時点の税制上の自己資本の差額である。そして10年目以後は，基準年度が１年ずつ前に動いていく。また，みなし利子率は当該課税年度の前年の12月に欧州中央銀行が公表する10年物のユーロ圏の政府ベンチマーク債の利率にリスクプレミアムの２％ポイントを加算した率である。なお，みなし利子率の下限値は２％となっている。

CCCTB については段階的な実施が提案されており，第１段階として共通の法人税課税ベース（Common Corporate Tax Base，CCTB）について合意を得てから，第２段階として連結，すなわち CCCTB に関する作業に入ることになっている。EY 税理士法人［2017，147頁］によると，EU は，この AGI を伴う CCTB は，投資を最大で3.4％，雇用を最大で0.6％増加させることにつながる経済効果が期待されるとしている。また全体で成長は最大1.2％，コンプライアンス・コストは所要時間で10％，所要コストで2.5％減少することが期待されるとしている。さらに子会社設立費用は最大67％減少し，中小企業を含めて企業の海外進出を容易にするとしている。

他には Kock and Gérard［2018］によると，ポルトガルは2010年に特定の所有構造の下にある中小企業（つまり，個人，ベンチャーキャピタルの所有者，ビジネスエンジェル）をターゲットにした soft ACE を導入した。さらに2013年以降，適用中小企業の範囲が拡大し，さらに2017年以降は中小企業に限定されなくなっている。また，2015年にトルコとキプロスでも soft ACE が導入された。さらに，Institute for Fiscal Studies［1991］によって ACE が提案される前である1982年に，イスラエルが ACE タイプの法人税制を導入している。

Ⅲ．ACE の税率に関する先行研究

１．わが国を対象とした研究

わが国を対象とした研究に阿部［2010］の試算がある。阿部［2010］の試算は，ミクロ・ベース（個別財務諸表による試算）とマクロ・ベース（法人企業統計による試算）から成る。ミクロ･ベースの試算では CBIT（Comprehensive Business Income Tax）[7]，ACE，BAT（Business Activities Tax）[8]，が取り上げられ，マクロ・ベースの試算では現行法人税，CBIT，ACE が取り上げられている。本稿の関心は ACE にあるので，ここでは ACE に関する試算を中心に阿部［2010］の内容を紹介する。

ミクロ・ベースの試算であるが，分析対象年は2006年度，2007年度である。直近のデータを用いない理由は金融危機の影響を避けるためである。分析対象企業は，経団連主要企業の中から両年度にわたり「税引前当期利益」が赤字である企業を除くなどして選定された，製造業14社，非製造業10社である。

阿部［2010］では，「税引前当期純利益額」から「受取配当金額」を差し引いたものを現行法人税の課税ベースとしている。また ACE については，貸借対照表の「株主資本合計額」を株主基金とし，みなし利子率を1.5％として控除額を計算している。そして現行法人税の課税ベースから ACE の控除額を差し引いたものを ACE の課税ベースとしている。したがって，それぞれの課税

ベースを式で表現すると以下のようになる。

現行法人税の課税ベース＝税引前当期純利益額－受取配当金額

ACE の課税ベース＝現行法人税の課税ベース－株主資本合計額×1.5%

税額については，現行法人税の課税ベースの40%相当額としている[9)]。そして，この税額を ACE の課税ベースで徴収するには税率を何%に設定する必要があるかを計算している。

試算の結果，2006年度で最も税率が低いのは新日本製鐵の41.65%で，次が住友金属工業の41.72%であった。一方，最も高いのは東レの69.54%で，次いで三菱重工業が68.86%であった。2007年度で最も税率が低いのは新日本製鐵の42.05%[10)] で，次いでキャノンの42.25%であった。そして最も税率が高いのは鹿島建設で231.95%と突出しており，次いで東レの80.05%である。ちなみに2006年度の鹿島建設の ACE の税率は42.62%である。

次にマクロ・ベースの試算であるが，財務省財務総合政策研究所の「法人企業統計調査」の「業種別，規模別資産・負債・資本及び損益表」の2006年度の計数が用いられている。直近のデータを用いないのは，2006年度の企業収益が比較的安定していたためである。

ここでは，「税引前当期純利益」を現行法人税の課税ベースとしている。また ACE については，「業種別，規模別資産・負債・資本及び損益表」の「中間配当額」と「配当金」の合計額を支払配当として，税引前当期純利益から支払配当を差し引いたものを ACE の課税ベースとしている。したがって，それぞれの課税ベースを式で表現すると以下のようになる。

現行法人税の課税ベース＝税引前当期純利益

ACE の課税ベース＝税引前当期純利益－支払配当

＝税引前当期純利益－（中間配当額＋配当金）

そして，「法人税，住民税及び事業税」を税額として，この税額を現行法人税の課税ベースと ACE の課税ベースで徴収するには税率をそれぞれ何%に設定する必要があるかを計算している。

試算は業種別，資本金別（すなわち企業規模別）で行われている。例えば業

種別の試算によれば，全産業では現行法人税率は38.96％なのに対して ACE の税率は58.25％，製造業では現行法人税率は36.44％なのに対して ACE の税率は59.51％，非製造業では現行法人税率が40.99％なのに対して ACE の税率は57.39％であった。

ミクロ・ベースの試算結果から，税収中立を仮定すると，ACE の場合税率を現行より３～10数％ポイント程度引き上げる必要があるとしている。そして ACE の導入の影響については，業種や課税年度により ACE の控除額は大きく異なるので決して安定的な制度にはならないこと，課税ベースがマイナスとなる「欠損法人」の増加により法人税全体ではさらなる税率の引き上げが予期されること，自己資本比率が低い企業ほど大きな増税になりかねないことを指摘している。またマクロ・ベースの試算結果から，ACE の影響は CBIT 以上に大きい可能性を指摘している。そして，「課税ベースの縮小・表面税率の引き上げという組み合わせが，従来，税制調査会等が主張してきた法人税改革の考え方と反し，諸外国における法人税改正の方向とも逆行することから問題が多い。また，業種・企業による負担の増減が大きく，一律の制度として構築するには無理がある。」と総括している。

２．AGI を対象とした研究

Buyl and Roggeman［2019］では，ベルギーで導入されている NID を廃止してその代わりに AGI を導入したと想定して，その場合にどのような影響が発生するかを分析している。具体的には，ベルギーの税収や企業の実効税率（税負担の税引前利益に対する比率）に対する影響を分析している。主な分析結果を先取りすると，税収については NID を廃止してその代わりに AGI を導入すると，現行税制および単に ACE を廃止したときより税収が増加することが示された[11)]。一方，実効税率については，「NID よりも AGI システムの方がより高い実効税率になる確率」を中小企業と大企業で比較すると，大企業の方が高いという結果が導出された。また，自己資本比率の水準が高い企業ほど「NID よりも AGI システムの方がより高い実効税率になる確率」が上昇する

が，その傾向は中小企業よりも大企業に強く見られることが明らかにされた。つまり NID が AGI に置き換わることによる税負担増加の効果は，中小企業よりも大企業に強く現れることを示唆している。

この分析に用いられているデータは，ベルギーの2013課税年度の法人税申告書のデータとビューロー・ヴァン・ダイク社（Bureau van Dijk）の Bel-first である。Bel-first はベルギー企業とルクセンブルグ企業を対象とした企業情報データベースである。年次決算書を提出する義務のない企業や会計上の損失がある企業などを除外し，サンプルは23,308社から10,321社に絞り込まれている。ベルギーの NID に関する他の多くの研究では財務諸表のデータが用いられている。財務諸表のデータでは各企業の NID に関する正確な情報を得ることが難しい。また中小企業の財務諸表は大企業のものより簡略化されているので，中小企業に関する正確なデータを得るのはより困難である。この研究では法人税申告書のデータを用いることによって，そうした課題を克服している。さらに法人税申告書のデータを用いることによって，AGI を導入した場合の課税ベースを正確に計算することができる。

最初に集計したデータを用いて行った税収に関する分析について紹介する。分析は想定を変えていくつかのケースについて行われているが，図表２はその中で最も税収の変化が大きかったケースの結果をまとめたものである。分析によると，2013課税年度に分析対象の10,321社は約42.9億ユーロの法人税を負担

図表２　税収の効果

	現行税制	NID の廃止	AGI の導入 （NID は廃止）
税額（億ユーロ）	42.9	69.1	75.3
税収の変化率（%）	—	61.12	75.66
税率（%）	33.99	21.08	19.34

（注）　税率は「現行税制」については法定税率，その他は「現行税制」の税額を確保するのに必要な税率を表している。

〔出所〕　Buyl and Roggeman［2019］より作成

している。仮に現行税制から NID を廃止した場合，課税ベースが拡大するので税率が不変であれば税収は約69.1億ユーロになり，割合にして61.12％増加する。また，法人税収を不変（現状の42.9億ユーロ），課税ベースを NID を廃止した場合の課税ベースとすると，法人税率は21.08％となり，現行の33.99％から12.91％ポイント減少する。ここから NID が税収に対して大きな影響を持っていることがわかる。さらに，現行税制から NID を廃止して代わりに AGI を導入した場合の税収を計算すると約75.3億ユーロとなり，NID を廃止した場合よりもさらに税収が増加することが明らかにされた。この要因は，2013課税年度の税制上の自己資本の変化が平均的にみて増加ではなく減少であることにより，課税ベースが拡大したためである。税収は現状から75.66％増加し，法人税収が現状から変わらないとすれば税率はわずか19.34％でよいことになる。

続いて実効税率に関する計量経済学的な分析について紹介する。NID に関する先行研究により，NID は企業のレバレッジを低下させる，言い換えれば自己資本比率を増加させる効果があるということが分かっている。つまり，企業は NID から最大限の恩恵を受けようとして資本構成を最適化させていると考えられる。NID は税制上の自己資本を，AGI は税制上の自己資本の変化分を基にしているので，NID の下で最適な資本構成は AGI の下で最適とは限らない。つまり，NID の下で最適な自己資本比率は AGI の下では高すぎると考えられる。よって NID を廃止して AGI を導入した場合，資本構成がそのままであれば企業はより多くの税負担をすることになり，実効税率が高くなる。また先行研究によれば，大企業と中小企業を比較した場合，大企業の方がより積極的に NID に反応して資本構成を変化させている。そこでこの研究では以下の３つの仮説を立てて，それをプロビット回帰により検証している。

仮説１　自己資本比率と「NID よりも AGI システムの方がより高い実効税率になる確率」には正の関係がある。

仮説２ａ　「NID よりも AGI システムの方がより高い実効税率になる確率」は中小企業よりも大企業の方が高い。

仮説２ｂ　仮説１の関係は中小企業よりも大企業に強く見られる。

そして分析の結果はそれぞれの仮説を支持するものであった。

Ⅳ．ACE の税率の試算

ここでは筆者が行った ACE の税率の試算についてみていく。試算結果の概要を先取りすると，全産業，製造業，非製造業については，hard ACE，soft ACE ともに法人所得税に対する税率から大幅に上昇することはなかった。しかし，個別の業種でみると，hard ACE の税率は業種によってかなり異なることが明らかになった。

１．データ

試算に用いるのは，日本政策投資銀行設備投資研究所編『2018年版　産業別財務データハンドブック』である。このデータでは上場企業の財務データを加工，編集して産業別の財務データ（107業種）を11年間集計している。損益計算書と貸借対照表については実額ではなく百分比で掲載しているが，直近の２年間，すなわち2016年と2017年については産業別１社平均の実額も掲載している。そこで，本稿では2016年と2017年を分析対象期間として，個別決算の産業別１社平均の実額を用いて試算を行った。図表３は業種の分類と企業数を示したものである。図表３からわかるとおり「ビール」と「航空運輸」の企業数はゼロなので，これらの業種に対する分析は行っていない。

２．試算方法

先行研究の Buyl and Roggeman［2019］は法人税申告書のデータを用いているため，AGI を導入した場合の課税ベースを正確に算出することができた。本稿で用いるデータはそうした税務データではないので，Buyl and Roggeman［2019］のような分析を行うことは不可能である。そこで本稿では，阿部［2010］を参考にしながら法人所得税，hard ACE，soft ACE につい

図表3　業種と企業数

業種	企業数	業種	企業数	業種	企業数	業種	企業数	業種	企業数
全産業	1,961	ゴム製品	18	化学機械・タンク	16	**非製造業**	939	その他の運輸業	12
製造業	1,022	タイヤ	4	事務用機械器具	11	水産業	4	電気業	10
食料品	78	その他のゴム製品	14	その他の機械器具	77	鉱業	2	ガス業	9
畜産加工食品	12	窯業・土石製品	46	ベアリング	6	建設業	115	通信・情報産業	132
製粉・飼料	6	セメント	3	その他の機械部品	12	総合建設業	4	通信	5
ビール	0	板ガラス	3	電気機械器具	168	土木建築工事業	63	情報サービス	117
調味料	10	その他ガラス	5	コンピュータ・電機	6	浚渫工事業	4	放送	3
製菓・製パン	12	陶磁器	9	産業用電気機器	39	設備工事業	44	その他のメディア	7
その他の食料品	38	その他の窯業・土石	26	産業用通信機器	20	卸売業	192	サービス業	161
繊維	31	鉄鋼	39	計器	14	総合商社	7	ホテル・宴会場	9
化合繊	2	高炉	2	電子機器部品	62	その他の卸売業	185	アミューズメント	24
紡績	9	普通鋼	9	民生用電気機器	19	小売業	167	その他のサービス業	128
その他の繊維	20	特殊鋼	9	その他の電気機器	8	百貨店	6		
紙・パルプ	15	その他の鉄鋼	19	輸送用機械器具	101	スーパー	30		
印刷	17	非鉄金属	27	自動車	9	外食産業	34		
化学工業	153	非鉄金属製錬	13	自動車部品	70	その他の小売業	97		
総合化学	4	非鉄金属圧延	3	造船重機	5	不動産業	62		
有機化学工業製品	33	電線・ケーブル	9	その他の輸送用機器	17	運輸業	85		
無機化学工業製品	28	ダイカスト	2	精密機械器具	33	鉄道	17		
油脂・石鹸・化粧品	16	金属製品	50	光学機器	6	道路貨物運送	17		
塗料	15	一般機械器具	159	その他の精密機械器具	27	海運	12		
医薬品	34	工作機械・工具	24	プラスチック製品	28	航空運輸	0		
その他の化学工業	23	農業用機械	4	その他の製造業	54	倉庫	11		
石油精製	5	建設機械	9			港湾運送	16		

〔出所〕　日本政策投資銀行設備投資研究所編『2018年版　産業別財務データハンドブック』より筆者作成

て試算を行う。法人所得税の課税ベースはデータから得られる「税引前損益」の額そのものである。阿部［2010］における現行法人税の課税ベースはミクロ・ベースの試算では「税引前当期純利益額」から「受取配当金額」を差し引いたものである。また，マクロ・ベースの試算では「税引前当期純利益」そのものである。『2018年版　産業別財務データハンドブック』では受取配当金は「受取利息・配当金」という項目に含まれているため，受取配当金の額を正しく把握することができない。また税引前当期純利益そのものを現行法人税の課税ベースとすることは正確性に欠ける面がある。そこで，本稿では「税引前損益」を課税ベースとする税制を法人所得税と定義した。そして現行法人税ではなく，法人所得税を基準にして hard ACE と soft ACE の影響を比較分析することとした。改めて法人所得税の課税ベースを式で表現すると以下のようになる。

法人所得税の課税ベース＝税引前損益

また，阿部［2010］における ACE の課税ベースはミクロ・ベースの試算では，株主基金にみなし利子率（1.5％）を乗じた額を現行法人税の課税ベースから控除したものである。株主基金には「株主資本合計額」を用いている。またマクロ・ベースの試算では，「税引前当期純利益」から「受取配当」を差し引いたもので，「受取配当」は「中間配当額」と「配当金」の合計である。阿部［2010］における ACE は本稿では hard ACE に相当する。『2018年版　産業別財務データハンドブック』では「株主資本合計額」という項目はないが，「資本金」，「資本剰余金等」「利益剰余金等」の合計がこれに相当すると考えられる。また前述のように受取配当の金額はわからない。そこで本稿では，「資本金」，「資本剰余金等」「利益剰余金等」の合計を株主基金とした。みなし利子率は阿部［2010］にそろえて1.5％とした。したがって，hard ACE の課税ベースを式で表現すると以下のようになる。

hard ACE の課税ベース＝法人所得税の課税ベース－株主基金×1.5％
＝法人所得税の課税ベース－株主資本合計額×1.5％

＝法人所得税の課税ベース－(資本金
＋資本剰余金等＋利益剰余金等)×1.5%

阿部［2010］では，いわゆる hard ACE しか取り上げていないが，本稿では soft ACE も取り上げる。soft ACE は hard ACE ではないがそれに類似する制度全般を指す，幅の広い概念である。ここでは株主基金として株主資本合計額の変化分を考え，それにみなし利子率を乗じた額を法人所得税の課税ベースから控除したものを soft ACE の課税ベースと定義する。したがって，soft ACE の課税ベースは2017年しか計算することができない。soft ACE の課税ベースを式で表現すると以下のようになる。

soft ACE の課税ベース＝法人所得税の課税ベース－株主基金×1.5%
＝法人所得税の課税ベース－株主資本合計額の変化分
×1.5%

阿部［2010］における税額は，ミクロ・ベースの試算については現行法人税の課税ベースの40%相当額，マクロ・ベースの試算では「法人税，住民税及び事業税」を採用している。また，ミクロ・ベースの試算では参考ということで個別財務諸表における「法人税，住民税及び事業税」を税額とした試算も行っている。本稿では阿部［2010］にならい，まず「税引前損益」の40%相当額を税額として，この税額を各課税ベースで除して税率を求めた。続いて，「税引前損益」と「税引後損益」の差額を税額とした試算も行った。

税率の試算では，「税引前損益」，「税引後損益」，税額のすべてがプラスの業種を分析対象とした。分析対象から除外されたのは，2016年については「総合化学」，「高炉」，「化学機械･タンク」，「ベアリング」，「コンピュータ・電機」，「産業用通信機器」，「民生用電気機器」，「造船重機」，「光学機器」，「総合商社」，「海運」の11業種である。また2017年については「高炉」，「コンピュータ・電機」，「その他の電気機器」，「造船重機」，「鉱業」，「総合商社」の６業種である。

なおデータと試算方法に関して，いくつか留意しなければならない点がある。１つは，制度のうえでは控除し切れなかった ACE は次の年に繰り越され

ることになるが，本稿の分析では2016年から2017年かけての繰り越しを考慮していないという点である。言い換えれば，当該年に導入された場合について試算しているということになる。２つ目は，分析には産業別１社平均の実額を用いているため，実額がマイナスの企業が含まれている点である。例えば，「税引前損益」がプラスの業種であっても，平均がプラスなのでこの中には「税引前損益」がマイナスの企業の値も含まれてしまっているのである。

３．試算結果

（１）税率Ａ

図表４は全産業，製造業，非製造業の試算結果をまとめたものである。ここでは税率 A についてみていく。税率 A とは，「税引前損益」の40％相当額を税額とした場合の税率である。これをみると全産業の hard ACE の税率は，2016年が46.12％，2017年が44.94％となっている。一方，soft ACE は定義的に2017年しか算出できないが，40.26％となっている。製造業については，hard ACE の税率は，2016年が46.93％，2017年が45.15％，soft ACE は40.27％である。同様に非製造業については，hard ACE の税率は，2016年が45.24％，2017年が44.65％，soft ACE の税率が40.25％である。法人所得税の税率40％と比較すると hard ACE については大体５～７％ポイント高くなっている。soft ACE については税率の上昇は0.3％ポイント程度である。この結果から法人所得税，soft ACE，hard ACE の順に課税ベースが小さくなっていることがわかる。

紙幅の都合で詳細を掲載できないが，業種別にも試算を行っている。hard ACE の税率が高い業種は，2016年の「印刷」（79.93％），2016年の「板ガラス」（71.45％），2016年の「放送」（74.28％），2017年の「放送」（71.88％）などである。ちなみに2017年の「印刷」は54.46％，2017年の「板ガラス」は52.11％と大幅に下がっているが，これは「税引前損益」の増加による課税ベースの拡大が主な要因である。一方，hard ACE の税率が低い業種は，2016年と2017年の「総合建設業」（それぞれ41.68％，41.86％），2016年と2017年の

図表４　全産業，製造業，非製造業の試算結果

	全産業		製造業		非製造業	
年	2016	2017	2016	2017	2016	2017
資本金	16,992	17,266	18,966	19,422	14,844	14,920
資本剰余金等	16,525	16,572	20,808	20,986	11,864	11,768
利益剰余金等	56,635	61,951	62,242	67,915	50,533	55,459
株主基金	90,152	95,789	102,016	108,323	77,241	82,147
税引前損益	10,190	13,080	10,363	14,234	10,000	11,825
税引後損益	7,861	10,491	8,308	11,838	7,376	9,025
控除額						
hard ACE	1,352.28	1,436.84	1,530.24	1,624.85	1,158.62	1,232.21
soft ACE		84.56		94.61		73.59
税率 A（%）						
hard ACE	46.12	44.94	46.93	45.15	45.24	44.65
soft ACE		40.26		40.27		40.25
税率 B（%）						
法人所得税	22.86	19.79	19.83	16.83	26.24	23.68
hard ACE	26.35	22.24	23.27	19.00	29.68	26.43
soft ACE		19.92		16.95		23.83

（注）　実額の単位は百万円
〔出所〕　筆者作成

「石油精製」（それぞれ41.90%，42.75%），2017年の「その他ガラス」（42.79%）などである。

一方，soft ACE の税率については，法人所得税の税率から大きくかい離する業種はなく，最も高いのが「石油精製」の40.82%，最も低いのが「タイヤ」の39.80%であった。本稿では soft ACE の株主基金を株主資本合計額の変化分としたので，2016年から2017年にかけてそれが減少した業種は，法人所得税よりも課税ベースが拡大して税率が40%を切るのである。今回の試算では「タ

イヤ」のほかに「その他の食料品」(39.90%),「ゴム製品」(39.85%),「事務用機械器具」(39.93%）の３つの業種が40%を下回った。図表５はそれら４つの業種の試算結果をまとめたものである。株主基金の構成要素をみると,「タイヤ」と「ゴム製品」については「資本金」,「資本剰余金等」,「利益剰余金等」のすべてが減少していた。また,「その他の食料品」と「事務用機械器具」については「利益剰余金等」の減少が株主基金減少の要因である。

最後に2017年の hard ACE と soft ACE の税率の差について言及する。最も差が大きかった業種は「放送」で31.86%ポイント（hard ACE が71.88%，soft ACE が40.03 %），次いで「百貨店」で18.55 %ポイント（hard ACE が58.84%，soft ACE が40.28%）であった。一方，最も差が小さかった業種は

図表５　soft ACE 控除額がマイナスの業種

	その他の食料品		ゴム製品		タイヤ		事務用機械器具	
年	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
資本金	7,963	7,975	18,469	17,958	61,903	59,601	43,376	43,377
資本剰余金等	25,777	25,842	15,598	14,997	57,855	55,526	57,258	57,320
利益剰余金等	44,517	42,871	101,647	97,993	380,141	359,303	146,014	143,128
株主基金	78,257	76,688	135,714	130,948	499,899	474,430	246,648	243,825
税引前損益	9,991	9,070	15,150	19,352	59,779	77,181	23,999	25,634
税引後損益	6,936	6,711	12,161	14,666	48,468	58,199	21,273	20,712
控除額								
hard ACE	1,173.86	1,150.32	2,035.71	1,964.22	7,498.49	7,116.45	3,699.72	3,657.38
soft ACE		−23.54		−71.49		−382.04		−42.34
税率 A（%）								
hard ACE	45.33	45.81	46.21	44.52	45.74	44.06	47.29	46.66
soft ACE		39.90		39.85		39.80		39.93
税率 B（%）								
法人所得税	30.58	26.01	19.73	24.21	18.92	24.59	11.36	19.20
hard ACE	34.65	29.79	22.79	26.95	21.64	27.09	13.43	22.40
soft ACE		25.94		24.13		24.47		19.17

(注)　実額の単位は百万円
〔出所〕　筆者作成

「総合建設業」で1.58％ポイント（hard ACE が41.86％，soft ACE が40.29％），次いで「石油精製」で1.92％ポイント（hard ACE が42.75％，soft ACE が40.82％）であった。

（２）税率Ｂ

次に税率 B，すなわち「税引前損益」と「税引後損益」の差額を税額とした場合の税率についてみていく。全産業の法人所得税率は2016年が22.86％，2017年が19.79％となっている。hard ACE の税率は2016年が26.35％，2017年が22.24％，そして soft ACE の税率は19.92％である。製造業については，法人所得税率は2016年が19.83％，2017年が16.83％となっている。hard ACE の税率は2016年が23.27％，2017年が19.00％である，そして soft ACE の税率が16.95％である。同様に非製造業の法人所得税率をみると，2016年が26.24％，2017年が23.68％である。hard ACE の税率は2016年が29.68％，2017年が26.43％で soft ACE の税率は23.83％である。この結果からやはり法人所得税，soft ACE，hard ACE の順に課税ベースが小さくなっていることが確認できる。

業種別にみてみると，法人所得税率が高い業種は2017年の「道路貨物運送」（42.53％），2016年の「運輸業」（40.70％），2017年の「化学機械・タンク」（40.41％）などである。一方，法人所得税率が低い業種は2017年の「電線・ケーブル」（0.83％），2016年の「鉄鋼」（2.90％），2017年の「化合繊」（6.75％）などである。続いて hard ACE の税率が高い業種は2016年の「その他の窯業・土石」（53.21％），2017年の「化学機械・タンク」（52.90％），2016年の「その他の電気機器」（54.39％）などである。hard ACE の税率が低い業種は2017年の「電線・ケーブル」（1.00％），2016年の「計器」（2.89％），2016年の「鉄鋼」（4.79％）などである。一方，soft ACE の税率が高い業種は，「道路貨物運送」（42.67％），「化学機械・タンク」（40.45％），「外食産業」（39.80％）などであった。soft ACE の税率が低い業種は，「電線・ケーブル」（0.84％），「電気機械器具」（5.97％），「化合繊」（6.81％）などである。

また，法人所得税と hard ACE の税率の差についてみてみると，最も差が大きかった業種は2016年の「その他の電気機器」で21.89％ポイント（法人所得税率が32.50％，hard ACE の税率が54.39％），次いで2017年の「放送」で20.26％ポイント（法人所得税率が25.42％，hard ACE の税率が45.68％）であった。最も差が小さかった業種は2017年の「電線・ケーブル」の0.16％ポイント（法人所得税率が0.83％，hard ACE の税率が1.00％），次いで2016年の「計器」が0.46％ポイント（法人所得税率が2.43％，hard ACE の税率が2.89％）であった。一方，法人所得税と soft ACE の税率の差が最も大きかった業種は「石油精製」の0.35％ポイント（法人所得税率が17.02％，soft ACE の税率が17.37％），次いで「その他の精密機械器具」で0.26％ポイント（法人所得税率が26.15％，soft ACE の税率が26.40％）であった。また，差が最も小さかった業種は「電線・ケーブル」の0.01％ポイント（法人所得税率が0.83％，soft ACE の税率が0.84％），次いで「放送」の0.02％ポイント（法人所得税率が25.42％，soft ACE の税率が25.44％）であった。

図表５に掲載した４つの業種については，やはり soft ACE の税率の方が法人所得税率より低くなっている。

Ⅴ．むすびにかえて

１．議論のまとめ

本稿では，ACE 導入国の制度の動向を整理したうえで控除額や税率について試算を行い，導入の影響について検討した。

ACE の動向を整理することで明らかになった事柄の中で注目すべきことは，ベルギーが hard ACE から soft ACE に移行したことである。ベルギーでは株主基金として税制上の自己資本を用いていたが，近年の改革により，税制上の自己資本の増加分に変更されたのである。また，イタリアでは2016年のみなし利子率が4.75％であったが，2017年は1.6％，2018年は1.5％と大幅に低下

している。したがってベルギーとイタリアを見る限り，ACE は政策の規模としては縮小傾向にあるといえる。

税率の試算については，まず日本政策投資銀行設備投資研究所編『2018年版産業別財務データハンドブック』に収録されている2016年と2017年のデータを用いて，hard ACE と soft ACE の控除額を求めた。続いて法人所得税，hard ACE，soft ACE の課税ベースを計算した。さらに一定の税額を集めるためには税率を何％に設定する必要があるかを求めた。全産業，製造業，非製造業については hard ACE の税率も soft ACE の税率も法人所得税に対する税率からそれほどかい離しなかった。業種別にみると hard ACE の税率は業種によって大きく異なるが，soft ACE の税率は業種間の差異があまりなかった。なお，株主基金の減少によって soft ACE の税率の方が法人所得税に対する税率よりも低くなる産業が４つあった。今後の課題としては，みなし利子率の水準を変えた試算を行うことや試算方法のさらなる精緻化が挙げられる。また，企業の行動の変化を考慮した分析も必要である。

２．わが国の法人税改革

わが国では平成27年度と平成28年度の税制改正で「成長志向の法人税改革」が実施され，課税ベースの拡大と税率の引き下げが行われた。その結果，改革前は34.62％であった国と地方を合わせた法人実効税率は，現在29.74％になっている。ACE は原則として課税ベースを縮小するため，税収中立を達成するには税率の引き上げが必要になる。したがって，近年の改革とは逆行するものである。しかし，ACE は中立性を改善して投資促進の効果が期待されるので，中長期的な観点からは重要な税制であるといえる。わが国において ACE を導入した場合にどのような影響がでるのか，研究をさらに蓄積していく必要があるといえよう。

［注］

１）　数少ない研究として阿部［2010］，井上［2014］がある。

2）　制度の詳細が不明なためここでは取り上げないが，Kock and Gérard［2018］はリヒテンシュタインが2011年に hard ACE を導入していると指摘している。

3）　英語では Aid to Economic Growth という意味である。

4）　ここでのベルギーの税制に関する記述は KPMG の資料（https://home.kpmg/be/en/home/insights/2018/01/belgian-corporate-income-tax-reform.html）及び EU の資料（http://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-14364-2018-ADD-1/en/pdf）に基づいている。

5）　この改革では税率も変更されている。それまでベルギーでは税率33％の法人税と税額の３％分の財政再建のための付加税が課されていた。つまり実質的に33.99％の税率で課税されていたのである。改革により2019課税年度から法人税の税率が29％，財政再建のための付加税が税額の２％分になり，実質的な税率が29.58％に引き下げられた。さらに2021課税年度からは法人税の税率が25％になり，財政再建のための付加税は廃止される予定になっている。

6）　ブラジルの ACE について議論したものとして山田［2019a］がある。

7）　CBIT とは，U.S. Department of the Treasury［1992］によって提案された税制で，負債利子と株式の機会費用の控除を認めないという，ACE とは対照的な特徴を持っている。

8）　BAT とは，U.S. Department of the Treasury［2007］によって提案された税制で，仕入高控除により課税の累積を排除する付加価値税である。

9）　阿部［2010］では，個別財務諸表における「法人税，住民税及び事業税」の額を税額とした試算も行っている。しかし，外国税額控除，繰越欠損金等の影響を大きく受ける場合があるため，その結果は参考までに示すとして本文では言及していない。

10）　阿部［2010］では2007年度の新日本製鐵の税率が36.16％となっている。定義的に ACE の課税ベースの方が現行法人税の課税ベースより小さくなるので，税率が40％を下回ることはあり得ない。阿部［2010］では試算に用いた数字も「試算集計表」として掲載されているので，その数字を基に筆者が計算した。新日本製鐵を除くとキャノン（42.25％），住友金属工業（42.30％）という順になる。

11）　ここでは株主基金を税制上の自己資本の変化分としている。

［参考文献］

EY 税理士法人［2017］「国際租税制度に係る多国籍企業対応・影響等調査 平成28年度内外一体の経済成長戦略構築に係る国際経済調査事業 対内直接投資促進体制整備等調査 調査報告書」。

阿部泰久［2010］「法人税改革試算」企業活力研究所『マーリーズ・レビュー研究会報告書』141-165頁。

井上智弘［2014］「課税の経済分析：ACE の理論・実証分析とわが国資本所得課税改革のシミュレーション」博士論文，早稲田大学。

山田直夫［2019a］「ブラジルの ACE―資本構成，配当政策への影響を中心に―」『証券経済研究』，第107号21-31頁。

山田直夫［2019b］「国際財政学会第75回年次大会に参加して」『証券レビュー』，第59巻第10号，43-55頁。

Buyl, P. and A. Roggeman［2019］“An Ex-Ante Assessment of the AGI: Firm-Level Evidence From Belgian Tax Return Data,” The 75th IIPF Annual Congress 報告論文.

European Commission［2016］“Proposal for a COUNCIL DIRECTIVE on a Common Corporate Tax Base,” COM（2016）685 final, Strasbourg, 25.10.2016.

Institute for Fiscal Studies［1991］*Equity for Companies: A Corporation Tax for the 1990s*, A Report of the IFS Capital Taxes Group Chaired by Malcolm Gammie.

Keen, M. and J. King［2002］“The Croatian Profit Tax: An ACE in Practice,” *Fiscal Studies* 23(3), pp.401-418.

Kock, J. and M. Gérard［2018］“The Allowance for Corporate Equity in Europe: Latvia, Italy and Portugal,” The 74th IIPF Annual Congress 報告論文.

U.S. Department of the Treasury［1992］, Integration of the Individual and Corporate Tax System: Taxing Business Income Once, Washington DC, U.S. Government Printing Office.

U.S. Department of the Treasury［2007］Approaches to Improve the Competitiveness of the U.S. Business Tax System for the 21st Century, Office of Tax Policy U.S. Department of the Treasury.