



浅倉 和 俊
 中央大学教授
 神奈川県出身
 慶應義塾大学大学院商学研究科博士課程単位取得
 退学

キーワード

キャップ・アンド・トレード制度、排出権、無形資産、排出権引渡義務（負債）、政府補助金、排出権と排出権引渡義務の経済的相互依存性

キャップ・アンド・トレード制度の会計

—— IFRIC 第3号「排出権」の再評価 ——

浅倉 和 俊

間で余剰排出量や不足排出量を取引する制度であり、2000年以降、欧米諸国を中心に導入された。代表的なものとして、EU域内排出量取引制度がある。

国際財務報告解釈指針委員会（IFRIC）⁽¹⁾は、このキャップ・アンド・トレード制度の会計処理と開示を定めたIFRIC解釈指針第3号「排出権」を2004年12月に公表したが、その後、2005年6月に、国際会計基準審議会（IASB）がIFRIC3号を撤回した。

IFRIC3号は撤回されたとはいえ、キャップ・アンド・トレード制度についての唯一の包括的な会計基準であった。本稿では、この包括的な会計基準がなにゆえに撤回されたのかという問題意識を抱きながら、IFRIC3号の会計処理と開示の規定を検討していく。

Ⅱ キャップ・アンド・トレード制度の特徴

IFRIC3号は、キャップ・アンド・トレード制度の一般的な特徴を次のように纏めている（[IFRIC3], par. 1）。

第1に、参加者に対して、特定のキャップ（上限）まで温室効果ガスの排出量を減少するという目標が設定される。このキャップと同量の排出権が政府またはその代理人によって、参加者に無償または有償で割り当てられる。

第2に、この制度は、一定の対応期間、しばしば一年で運営される。対応期間の排出権は期首に参加者に割り当てられ、実際の排出量が通

Ⅰ はじめに

近年、地球の温暖化は深刻な問題となっている。温暖化の進行を食い止めるには、二酸化炭素をはじめとする温室効果ガスの排出量を削減していく必要がある。国連気候変動枠組条約締約国会議において2015年に採択されたパリ協定では、産業革命前からの気温上昇を2度未満に抑えるため、今世紀後半に世界全体で温室効果ガスの排出を実質ゼロにすることが長期目標として定められている。

この排出量を抑える経済的な仕組みの1つとして排出量取引制度がある。この排出量取引制度には主として、キャップ・アンド・トレード制度とベースライン・アンド・クレジット制度がある。キャップ・アンド・トレード制度は、政府等の規制機関が温室効果ガスの排出総枠を設定し、参加者に排出枠を割り当て、参加者の

常は、対応期間期末後に認証される。

第3に、参加者は排出権を自由に売買でき、彼らには次のような3つの選択肢がある。1つは、排出量をキャップである割当排出権まで産出できる。2つは排出量を割当排出権未満に抑え、必要でない排出権を売却するか、繰越す。3つは、排出量が割当排出権を超える場合に、参加者は、この超過分の排出量について、排出権を追加的に購入するかまたは罰金を支払う。

さらに、参加者は、後に実際の排出量に等しい排出権を買うことを予測して、その排出権の一部またはそのすべてを売却することができる」とされている。

第4に、参加者は対応期間期末または追加的な調停期間期末に実際の排出量に等しい排出権を引き渡さなければならない。十分な排出権を引き渡すことができない場合には、罰金を支払わねばならず、また一般的には、将来に不足分の排出権を引き渡すことになるであろう。罰金は現金によることもあれば、次年度以降に参加者に割り当てられる排出権の減少、または参加者の活動の減少という形によることもある。

第5に、未使用の排出権は、現行の制度または将来の制度における将来の排出量のために、繰り越すことができる制度もある。

第6に、この制度には、参加者との間で排出権を売買する仲介業者も参加する。このような仲介業者は、排出権の積極的な市場を促進する。

キャップ・アンド・トレード制度は、地域、国、複数の国からなるグループごとに異なり、将来変更されることもありえる。キャップ・アンド・トレード制度の会計処理は、これらの特徴を持つ制度を前提として、検討していく。

Ⅲ IFRIC 3号の会計処理の規定と論拠

IFRIC 3号は、その対象者は現在運営されているキャップ・アンド・トレード制度の参加者のうち、排出権が割り当てられない仲介業者以外の参加者が行う会計処理・開示に適用される

(〔IFRIC3〕, par. 2〕。IFRIC 3号では、この制度の排出権取引は、IAS 第20号「政府補助金の会計処理及び政府援助の開示」、IAS 第37号「引当金、偶発負債及び偶発資産」、そしてIAS 第38号「無形資産」に従い、排出権は無形資産として、排出権を引き渡す義務(排出権引渡義務)は引当金として、繰延収益は政府補助金として会計処理される。他方、開示については、これらの基準に加えて、IAS 1号「財務諸表の表示」に従い、開示することを要請しており、追加的な開示の規定を設けていない(〔IFRIC 3〕, par. BC35・36)。

以下では、排出権、排出権引渡義務、排出権と排出権引渡義務の独立性、国庫補助金、罰金、および減損処理について、IFRIC 3号の会計処理とその論拠を検討していく。その際には、結論のための基礎(Basis for Conclusions)の中で取り上げられているIFRIC 3号以外の会計処理についても触れることにする。

1 排出権

1) 排出権の性格

キャップ・アンド・トレード制度においては、排出権という資産とこの制度に参加することによる義務が生じる。この排出権の性質および義務の性質をどのように捉えるかは、排出権制度を巡る会計処理を考察する際に最も基本的なものである。

IFRIC 3号は、キャップ・アンド・トレード制度の義務は排出権を政府またはその代理人に引き渡す義務、排出権は「排出から生じる義務を決済するために引き渡さなければならない手段」(〔IFRIC3〕, par. BC23)であると捉える。IFRIC 3号は、排出権と義務をこのように捉えると、排出権と排出権引渡義務は資産と負債として独立に会計処理することになるという。

他方、排出権は排出量を産出する権利、義務は排出権を購入する義務と捉える見解がある(〔IFRIC3〕, par. BC23)。この見解では、参加

者は、その排出権の範囲内で実際の排出量を産出している場合には、排出量を産出する権利に従い行動し、その排出権を超えて排出量を産出した場合には、追加的な排出権を購入する義務を負うと考えるのである（〔IFRIC3〕, par. BC11）。このように排出権と義務を捉えると、排出権の割当時には排出権は計上せず、実際の排出量が保有排出権に対応する排出量を上回った時に排出権購入義務を計上する会計処理となる。IFRIC 3号はこの処理方法を純額モデルと呼んでいる（〔IFRIC3〕, par. BC23）。

また、排出権は排出量を排出する権利と解釈すると、この権利の消費を反映し、参加者が排出量を産出するにつれて、この排出権を償却する会計処理が採用されることもある（〔IFRIC3〕, par. BC20）。

キャップ・アンド・トレード制度では、参加者は対応期間末または追加的な調停期間末に、実際の排出量に等しい排出権を政府またはその代理人に引き渡さなければならない。また、排出量を生産するために、排出許可を保有する必要がある制度もある（〔IFRIC3〕, par. BC12）。さらに決定的なことには、IFRICは、排出権引渡義務の決済手段としての排出権の性格付けについて、キャップ・アンド・トレード制度の管理者に確認し、承諾を得ている（〔IFRIC3〕, par. 21）。したがって、この制度については、純額モデル以外の会計処理を考察することになる。

2) 無形資産としての排出権

排出権は、「資産とは、過去の事象の結果として企業が支配し、かつ、将来の経済的便益が当該企業に流入することが期待される資源である」（〔IASC1989〕, par. 49）という当時のフレームワークの資産の定義を満たすという（〔IFRIC3〕, par. BC12）。その論拠としては、排出権は「参加者が売却でき、または義務を決済するために使用できる移転可能な許可書」（〔IFRIC3〕, par. BC12）であるからである。

次に、IFRIC 3号は、排出権の分類に言及する。排出権については、棚卸資産、金融資産、無形資産のいずれかに分類される可能性がある。

IFRIC 3号は、「容易に移転可能であること」によって、排出権が容易に取引できる商品と同様に金融商品とならない」（〔IFRIC3〕, par. BC14）と述べ、排出権が棚卸資産と金融商品として分類することを否定する。棚卸資産についてはこれ以上言及していないが、金融商品については、排出権はIAS32号8・11項の金融資産の定義を満たさないことについて、次のように述べている（〔IFRIC3〕, par. BC14）。排出権は、他の企業の資本性金融商品、他の企業から現金またはその金融資産を受け取る契約上の権利でもない。次いで、排出権は、非金融項目を売買する契約にも該当しない。さらに、排出権は、当初の純投資を全く必要としないか、または市場要因の変動に対する反応が類似する他の種類の契約について必要な当初の純投資額より小さなこと、および将来のある日に決済されることという要件を満たさないでデリバティブでなく、それゆえ、ヘッジ手段にもならない。

IFRIC 3号では、詳細な論拠は展開されていないが、排出権は、「物理的実体のない識別可能な非貨幣性資産」（〔IAS38〕, par. 8）という無形資産の定義を満たすので（〔IFRIC3〕, par. BC13）、無形資産として分類される（〔IFRIC3〕, par. 6）。したがって、排出権の会計処理は原則として、IAS38号によることになる。

3) 排出権の当初認識時の測定

排出権の取得は、対応期間期首に排出権を割り当てられるケースとその後に排出権を取得するケースがある。割当排出権は無償取得の場合が少なくなく、後者の場合には、排出権は取引市場等において有償で取得される。当初認識時には、排出権は後者の場合、取得原価で測定される。前者の場合には、IAS38号では2つの会

計処理を認めているが、IFRIC 3号は1つの会計処理のみ容認している。

IAS38号は「無形資産は取得原価で当初測定しなければならない」([IAS38], par. 24)と規定し、さらに、政府補助金による取得については、IAS20号に従い、「企業が、無形資産と補助金の両方を当初に公正価値で認識することを選択でき、……当該資産を公正価値で当初認識しないことを選択する場合には、当該資産を名目的な金額で当初認識」([IAS38], par. 44)するという規定を設けている。

これに対して、IFRIC 3号は名目額による当初測定という処理を容認しない。その理由は、名目額による当初測定をいったん認めてしまうと、「参加者は無償で発行された排出権を貸借対照表では認識せず、購入した排出権を認識することになるだろう。……排出権は購入しようと無償で割り当てられようとも無差別であるので、この処理は、参加者が支配する資源の忠実な表現とはならないだろう」([IFRIC3], par. BC27)からである。したがって、割り当てられた排出権は公正価値以下で取得しても、公正価値で測定されることになる([IFRIC3], par. 6)。

排出権は、「容易に転売可能な市場で取引され、特定の製品(例えば、1トンの二酸化炭素)の価格設定のための仕組みである」([IFRIC3], par. BC16)ので、公正価値で最もよく測定されることはIFRIC 3号も認めている。

4) 排出権の償却

IAS38号は、無形固定資産について、耐用年数が確定できる場合には規則的償却を行い、耐用年数が確定できない場合には償却を行わない([IAS38], par. 97・107)。IFRIC 3号では、排出権は原則として償却しないが、償却する余地も残している。

IFRIC 3号は前述したように、排出権は排出引渡義務を決済する手段であると性格付け、そのうえで、排出権の便益実現の態様を次のよう

に捉える。「排出量の産出から生じる義務を決済するために排出権を引き渡すことによって、参加者は排出権の便益を実現する」([IFRIC3], par. BC21)。そして、このような便益実現の態様は、耐用年数にわたる資産の経済的便益の消費を反映するために、資産の原価を組織的に配分する償却という手続とは相容れないので([IFRIC3], par. BC21)、排出権の償却を行わない。

しかしながら、償却を認めるIAS38号の規定が適用できるケースがあるかもしれない。この場合には、償却しないという要求はIAS38号の規定と一致しないことになるので、IFRIC 3号は排出権の償却の余地を残している([IFRIC3], par. BC21)。ただし、IFRIC 3号は、IAS38号の規定に従い、「活発な市場で取引される排出権は、残存価額は原価と同じであり、それゆえ、償却可能価額はゼロである」([IFRIC3], par. BC21)という理由で、ほとんどの排出権については償却しないことになるという([IFRIC3], par. BC21)。

2 引当金としての排出権引渡義務

IFRIC 3号は、「排出量が算出されるにつれて、産出された排出量と等しい排出権を引き渡す義務のための負債を認識しなければならない」([IFRIC3], par. 8)という。この義務は「排出権を引き渡す義務」([IFRIC3], par. BC12)であり、この負債はフレームワークの定義を満たすという([IFRIC3], par. BC12)。当時のフレームワークでは、負債を「過去の事象から発生した当該企業の現在の債務であり、これを決済することにより経済的便益を包含する資源が当該企業から流出する結果になると予想されるもの」([IAS1989], par. 49)と定義する。IFRIC 3号は排出権引渡義務である負債はIAS37号の引当金に該当するとしている([IFRIC3], par. 8)。IAS37号は、引当金を「時期または金額が不確実な負債」([IAS37], par.

10)と定義している。この負債の認識と測定はIAS37号に従って規定される。

引当金に認識については、IAS37号は、過去の事象が現在の義務を発生させるとみなし([IAS37], par. 15)、この過去の事象が義務発生事象である。義務発生事象は、「その義務を決済する以外に企業に現実的な選択肢がないこととなる法的義務または推定的義務を生じさせる事象」([IAS37], par. 10)と定義されている。IFRIC 3号は、排出量の産出を義務発生事象と捉える([IFRIC3], par. BC22)。この排出量の産出を債務発生事象として捉えて初めて、排出権引渡義務は、「企業の将来の活動(すなわち、将来における事業の遂行)とは独立に存在している過去の事象から生じた義務」([IAS37], par. 19)となり、引当金として認識される。

IAS37号では、「引当金として認識する金額は、報告期間の末日における現在の義務を決済するために必要となる支出の最善の見積りでなければならない」([IAS37], par. 36)と規定し、この最善の見積りは「報告期間の末日現在で義務を決済するため、または同日現在で義務を第三者に移転するために企業が合理的に支払う金額である」([IAS37], par. 37)と捉えている。IFRIC 3号は、排出権引渡義務の最善の見積りは「通常、貸借対照表日までに産出した排出量を補償するために必要な排出権の数量の現在市場価格」([IFRIC3], par. 8)であると規定している。

この最善の見積りは、参加者が保有している排出権の原価であるという見解もある。これに対しては、IFRIC 3号は、報告期間の末日に義務を決済するために必要な金額は現在価値であり、また、「負債の測定は、負債を返済する資金をどのように調達するかとは無関係である」([IFRIC3], par. BC25)と批判する。

3 排出権と排出権引渡義務の独立性

IFRIC 3号は、「排出権と義務は独立して存

在する」([IFRIC3], par. BC12)という。参加者は、排出権引渡義務を決済するためには保有排出権を使用するつもりであるかもしれないが、そうすることを強制することはできない。その代わりに、将来、排出量を削減したり、排出権を購入することを予定し、排出権を売ることもできる。「排出権と排出権を引き渡す義務を相殺するいかなる権利もなく、それらは債権債務関係にもないので、排出権という資産と排出権引渡義務のための負債を相殺することは妥当でない。」([IFRIC3], par. BC12)

4 政府補助金

1) 非貨幣性の政府補助金

排出権の割当時に、排出権は公正価値で評価される。この割当排出権が公正価値以下で割り当てられた場合に、負債が生じない限りは、繰延収益としての政府補助金が生じる([IFRIC3], par. 7)。IAS20号は、政府補助金を、「政府による援助であって、企業の営業活動に関する一定の条件を過去において満たしたこと、または将来において満たすことの見返りとして、企業に資源を移転する形態によるもの」([IAS20], par. 3)と定義する。IFRIC 3号は、この「企業の営業活動に関する一定の条件」を、排出権制度における排出を減じるまたは排出権を引き渡す義務であると解し([IFRIC3], par. BC26)、排出権の公正価値と企業の支出額との差額である貸方項目は、政府補助金の定義を満たすので、政府補助金として認識するべきであるという([IFRIC3], par. 7)。

IFRIC 3号はさらに、この政府補助金を非貨幣性の政府補助金であると捉える。つまり、公正価値を下回る価格での排出権の割当は、「政府補助金は、企業が使用するための土地またはその他の資源のような非貨幣性資産の移転の形を取る場合」([IAS20], par. 23)に該当するという([IFRIC3], par. BC26)。

2) 非貨幣性の政府補助金の当初測定

IAS20号では、非貨幣性の政府補助金について、当初、資産と政府補助金を公正価値で測定する代わりに、資産と政府補助金の双方を名目額で測定する代替的な処理が認められている（[IAS20], par. 23）。IFRIC 3号は、この代替的な処理について、排出権を無償で割り当てられた場合には、排出権が認識されないのに対して、排出権を購入した場合には、排出権は認識されることになり、2つの排出権が無差別であるのに異なる会計処理が適用されるので、参加者が支配している資源の忠実な表現を生み出さないことになると批判する（[IAS20], par. BC27）。その結果、排出権の割当時に、排出権を公正価値で評価し、公正価値と支出額の差額を政府補助金とすると規定している（[IAS20], par. 6・7・BC27）。

3) 政府補助金の償却

IAS20号は「政府補助金は、補助金で補償することを意図している関連コストを企業が費用として認識する期間にわたって、定期的に純損益に認識しなければならない」（[IAS20], par. 12）と規定している。IFRIC 3号は、この関連コストを営業費用と捉え、そのうえで、排出権とその排出権が割り当てられた対応期間以外の対応期間の関係は希薄であるので、「政府補助金はその対応期間のより高い営業費用の補償を意図するものである」（[IFRIC3], par. BC30）という。このために、政府補助金は当初、財政状態計算書上、繰延収益として計上し、その後、割当排出権が売却される否かにかかわらず、排出権が割り当てられた対応期間にわたって、定期的に償却する（[IFRIC3], par. 7・BC30・BC31・BC32）。この場合、適切な具体的償却方法は参加者がどのように排出権制度に対応するかによるので、特定の方法は定めないと述べている。

5 罰 金

罰金は、IAS37号の引当金として処理される

（[IFRIC3], par. BC33）。キャップ・アンド・トレード制度では、参加者は通常、現金の支払によっては環境負債を履行できない（[IFRIC3], par. BC33）。例えば、EU 域内排出量取引制度では、罰金を支払っても、排出権引渡義務が軽減されることなく、次年度に、排出権を引き渡さなければならない。こうした罰金の性質ゆえに、罰金は排出権引渡義務とは別に、IAS37号の引当金として処理される。

6 減損処理

資産の中には、排出権制度によって、将来キャッシュ・フローが減少し、使用価値が減少するものもある。IFRIC 3号によると、このキャッシュ・フローの減少は減損の兆候であり、それらの資産には、IAS36号「資産の減損」に従い、減損テストが実施されなければならない（[IFRIC3], par. 9・BC34）。

IV 原価モデルと再評価モデルの設例

ここでは簡単な設例を設けて、IFRIC 3号の会計処理を具体的に検討したい。

A社は、排出権が活発な市場で取引されているキャップ・アンド・トレード制度に参加している。A社は製品の製造過程では二酸化炭素を排出せず、営業過程で二酸化炭素を排出している。この制度の対応期間とA社の会計期間は一致している。なお、第1期と第2期には、以下の取引以外の取引はなかったものとする。

- ① 第1期期首に、A社は、二酸化炭素12,000トンの排出権を無償で割り当てられる。この時点の排出権の市場価格は1トン当たり10円である。
- ② 第1期期末に、第1期の二酸化炭素の実際の排出量は12,500トンである。この排出量が排出権を超過した部分について、排出権500トンを市場価格1トン当たり11円で購入する。
- ③ 第2期期首に、第1期の排出権引渡義務

【図表1：IFRIC 3号の原価モデル】

〈仕訳〉

日付	借 方		貸 方	
	勘 定 科 目	金 額	勘 定 科 目	金 額
① 第1期期首	[排出権の割当] 排出権（無形固定資産）	120,000*1	政府補助金（繰延収益）	120,000
② 第1期期末	[政府補助金の収益化] 政府補助金	120,000*2	政府補助金収益	120,000
	[排出権引渡負債金計上] 排出費	137,500*3	排出権引渡負債	137,500
	[排出権購入] 排出権	5,500*4	現金	5,500
③ 第2期期首	[排出権引渡義務決済] 排出権引渡負債	137,500	排出権 排出権引渡負債戻入	125,500 12,000

*1 12,000トン×10円

*2 12,000円×1,200トン／1,200トン

*3 11円×12,500トン

*4 11円×500トン

〈財務諸表〉

財政状態計算書

	第1期期首	第1期期末	第2期期末
[資 産]			
排 出 権	120,000	125,500	—
現 金	—	△5,500	△5,500
資 産 合 計	120,000	120,000	△5,500
[負 債 ・ 資 本]			
排 出 権 引 渡 負 債	—	137,500	—
政 府 補 助 金	120,000	—	—
利 益 剰 余 金	—	△17,500	△5,500
負 債 ・ 資 本 合 計	120,000	120,000	△5,500

包括利益計算書

	第1期	第2期	全期間
[収 益]			
政 府 補 助 金 収 益	120,000	—	120,000
排 出 権 引 渡 負 債 戻 入	—	12,000	12,000
[費 用]			
排 出 費	137,500	—	137,500
当 期 純 損 益	△17,500	12,000	△5,500
そ の 他 の 包 括 利 益	—	—	—
当 期 包 括 利 益	△17,500	12,000	△5,500

が決済される。

次に、この設例にしたがい、原価モデルと再評価モデルにつき、仕訳と財務諸表を図表1と図表2で示し、解説していく。

1) 原価モデル

原価モデルの仕訳と財務諸表は図表1のとおりである。

- ① 第1期期首(対応期間期首)に排出権を無償で取得しているため、排出権(借)と政府補助金(貸)を公正価値120,000円で計上する。
 ② 第1期期末(対応期間期末)には、政府補助金は対応期間にわたって償却するので、政府補助金(借)と政府補助金収益(貸)を120,000円で計上する。また、排出権引渡負債を公正価値137,500円で評価するために、排出費(借)と排出権引渡負債(貸)を137,500円で計上する。さらに、追加の排出権(借)を取得原価5,500円で計上する。
 ③ 第2期期首に、

前期の実際の排出量が認証されたので、排出権引渡負債(借)137,500円と排出権(貸)125,500円を相殺し、その差額12,000円が排出権引渡負債戻入(貸)となる。

原価モデルによる包括利益計算書と財政状態計算書は次のような特徴がある。第1に、第1期包括利益計算書では、収益は政府補助金収益120,000円、費用は排出費137,500円、当期純損失は17,500円であり、当期包括損失も17,500円である。第2に、第1期財政状態計算書では、排出権は取得原価125,500円、排出権引渡負債は公正価値137,500円で評価されており、資産と負債は異なる評価基準によって測定される。政府補助金は未償却残高0円で評価される。第3に、第2期包括利益計算書では、排出権引渡負債戻入12,000円が計上され、当期純利益と当期包括利益はともに12,000円である。第4に、全体利益を計算すると、全期間欄で示されるよ

【図表2：IFRIC3号の再評価モデル】

〈仕訳〉

日付	借 方		貸 方	
	勘 定 科 目	金 額	勘 定 科 目	金 額
① 第1期期首	[排出権の割当] 排出権(無形固定資産)	120,000 ^{*1}	政府補助金(繰延収益)	120,000
② 第1期期末	[排出権の再評価] 排出権 [政府補助金の収益化] 政府補助金 [排出権引渡負債計上] 排出費 [排出権購入] 排出権	12,000 ^{*2} 120,000 ^{*3} 137,500 ^{*4} 5,500 ^{*5}	排出権評価差額 政府補助金収益 排出権返済負債 現金	12,000 120,000 137,500 5,500
③ 第2期期首	[排出権引渡義務決済] 排出権引渡負債 [排出権再評価剰余金の振替] 排出権再評価剰余金	137,500 12,000	排出権 利益剰余金	137,500 120,000

*1 12,000トン×10円
 *2 12,000トン×(11円-10円)
 *3 12,000円×1,200トン/1,200トン
 *4 11円×12,500トン
 *5 11円×500トン

〈財務諸表〉

財政状態計算書

	第1期期首	第1期期末	第2期期末
[資産]			
排出権	120,000	137,500	—
現金	—	△5,500	△5,500
資産合計	120,000	132,000	△5,500
[負債・資本]			
排出権引渡負債	—	137,500	—
政府補助金	120,000	—	—
排出権再評価剰余金	—	12,000	△5,500
利益剰余金	—	△17,500	—
負債・資本合計	120,000	132,000	△5,500

包括利益計算書

	第1期	第2期	全期間
[収益]			
政府補助金収益	120,000	—	120,000
排出権返済負債戻入	—	—	—
[費用]			
排出費	137,500	—	137,500
当期純損益	△17,500	—	△17,500
排出権評価差額	12,000	—	12,000
当期包括利益	△5,500	—	△5,500

うに、純損益段階と包括利益段階の双方で、この対応期間の一連の取引から生じる全体損失5,500円が表示されている。全体損失は、一連の取引から生じる現金収支の差額5,500円、具体的には追加排出権の購入のための支出5,500円であり、名目資本維持計算による損益でもある。

2) 再評価モデル

再評価モデルの仕訳と財務諸表は図表2のとおりである。再評価モデルについては、原価モデルの仕訳に、排出権の再評価に伴う2つの仕訳が加わる。

1つ目の仕訳は第1期期末の〔排出権の再評価〕であり、第1期期末に、排出権を公正価値132,000円で評価するために、排出権（借）と

排出権再評価差額（貸）を12,000円で計上する。

2つ目の仕訳は第2期期首の〔排出権再評価剰余金の振替〕であり、排出権再評価剰余金の実現した場合の仕訳である。これについては、IFRIC 3号は何も言及していないが、排出権が排出権引渡負債の決済のために引き渡された時に排出権再評価剰余金の実現すると見なす（〔IAS38〕, par. 87）。したがって、排出権引渡負債を決済した時に、第1期期末の排出権再評価剰余金の残高5,500円は純損益を経由せず、利益剰余金へ直接振り替えられる。

再評価モデルによる包括利益計算書と財政状態計算書は次のような特徴がある。第1に、第1期包括利益計算書では、原価モデルと同じであり、収益は政府補助金収益120,000円、費用

は排出費137,500円、当期純損失は17,500円である。この当期純損失に加え、排出権評価差額12,000円がその他の包括利益として計上されることにより、当期包括損失は5,500円となる。この金額は原価モデルで明らかにしたように、一連の取引から生じた損失である。第2に、第1期財政状態計算書では、排出権も排出権引渡負債も公正価値137,500円という同じ評価基準で測定され、政府補助金は未償却残高0円で評価される。また、排出権を公正価値で評価することによる排出権再評価剰余金12,000円がその他の資本の構成要素として計上されている。第3に、第2期包括利益計算書では、第1期に排出権と排出権引渡負債は公正価値137,500円で評価されているので、これらを相殺しても排出量引渡負債戻入は生じない。第4に、全体利益を計算をすると、全期間欄で示されるように、純損益段階では全体損失17,500円であり、包括利益段階では全体損失5,500円となる。包括利益の全体損失5,500円は、この一連の取引から生じる現金収支の差額であり、名目資本維持計算の損益でもあるのに対して、純損益の全体損失17,500円は、リサイクルが禁止されているので、資本維持計算の観点からは説明できない損益である。

V IFRIC 3号の批判と改善案

1 IFRIC 3号への批判

IFRIC 3号は、当時のIAS20号、37号、38号に従い、キャップ・アンド・トレード制度の会計処理を規定している。IFRIC 3号に対しては、個々の会計処理に対する批判というよりも、それらの会計処理が生み出す全体的な影響について批判がある。欧州財務報告諮問グループ(EFRAG)は、「IFRICが採用するアプローチは、現行の会計基準(IAS38号、IAS20号、IAS37号)の相互作用に関するIFRICの解釈によって制約されている」([EFRAG 2005], Basis for conclusions par. 2) ので、測

定上のミスマッチと報告上のミスマッチという2つの会計上のミスマッチが生じるといい、この人工的なミスマッチゆえに、「IFRIC 3号を適用しても、常に、経済的実質が反映され、目的適合的な情報が提供されることにはならない」([EFRAG2005], p. 1) と結論づける。以下では、会計上のミスマッチを中心に、原価モデルと時価モデルの問題を考察し、それらの改善案を提示する。なお、会計上のミスマッチについては、IFRIC 3号も自らの会計処理の問題点であると捉え改善案を考えていたことを付言しておく([IFRIC3], par. BC16-18)。

1) 原価モデル

原価モデルでは、排出権という資産は原価、排出権引渡義務という負債は公正価値で評価する。このモデルの問題点は次の通りである。

第1に、混合測定の結果として、財政状態計算書では、キャップ・アンド・トレード制度にとって重要な、排出権と排出量引渡義務の物量的な関係を適切に表示できないことである。第1期財政状態計算書では、排出権は取得原価125,500円、排出権引渡負債は公正価値137,500円で評価されている。この時点で、排出権の排出量12,500トン は物量的には実際の排出量12,500トンと等しいので、排出権引渡義務を決済できる。しかしながら、混合測定の結果として、財政状態計算書上では、排出権125,500円は、排出権引渡負債137,500円までに達していないことが示されている。

また、第2期に認証が終了し、企業が排出量を正しく計測していたことが判明したにもかかわらず、第2期包括利益計算書には排出権引渡負債戻入12,000円が計上されている。これは、排出量の予測の誤りでなく、単に混合測定の適用の結果に過ぎないのである。この点でも、原価モデルは排出権と排出権引渡義務の物量関係を表していない。

第2には、この混合測定の結果、測定のみスマッチが生じる([EFRAG2005], p. 2)。第1期

包括利益計算書の純損益段階では、排出権引渡負債のうち、割当排出権の評価差額に相当する金額1,200円(1,200トン×(12円-11円))が排出費として計上されているのに対して、排出権は取得原価で評価されているので公正価値の変動による評価差額は計上されていない。

第3に、対応期間期末には、その対応期間の一連の取引から生じる損益がその対応期間の包括利益計算書の純損益段階と包括利益段階で明らかにされないことである([EFRAG2005], p. 2)。対応期間の一連の取引から生じる損失5,500円は、第1期包括利益計算書の当期純損失または当期包括損失17,500円と第2期包括利益計算書の当期純利益または当期包括利益12,000円の差額であり、対応期間の第1期包括利益計算書だけでは知ることができない。

2) 再評価モデル

再評価モデルでは、排出権も排出権引渡負債も公正価値で評価されているので、排出権と排出権引渡義務の物量関係は推測できる。例えば、第1期の財政状態計算書では、排出権と排出権引渡負債の両者の公正価値は137,500円であり、排出権が排出権引渡義務の決済に必要な排出量と物量的に等しいということは推測できる。また、両者を公正価値で評価するために、測定上のミスマッチも生じない。

しかしながら、次のような問題点がある。第1に、排出権評価差額はその他の包括利益を通して資本に計上されるのに対して、負債の評価差額相当分は純損益に計上されているので、報告上のミスマッチが生じる。例えば、第1期においては、排出権評価差額12,000円はその他の包括利益を通して資本に計上され、負債の評価差額相当額12,000円は排出費に含まれ、純損益に計上されている。リサイクルが禁止されているので、このミスマッチは全体利益計算でも生じる。

第2に、対応期間期末には、その対応期間の一連の取引から生じる損益がその対応期間の包

括利益計算書の純損益段階では明らかにされないことである。対応期間終了時の第1期包括利益計算書では、当期純損失17,500円が表示されている。この金額から排出権評価差額12,500円を引いた金額が一連の取引から生じる損失である。

2 改善案

EFRAGは、「これらの会計上のミスマッチは、この制度に伴う資産と負債の経済的相互依存性があるという事実が存在するゆえに、一層批判される」([EFRAG2005], p. 2)という。この経済的相互依存性とは、「排出権は、参加者が特定レベルの排出量のために生じた負債を決済するために割り当てられたものである。つまり、排出権は排出量によって生じた負債を決済できる唯一の資産である」([EFRAG2005], p. 2)という関係である。この制度では、排出権引渡義務は、現金をはじめとする他の資産によって決済できず、あくまでも不足分の排出権を購入し、実際の排出量に相応する排出権を引き渡すことによって、排出権引渡義務を決済できるのである。

以下では、先に挙げた問題点の克服のために、経済的相互依存性の観点から、2つのモデルの改善案を考える。

1) 原価モデル

原価モデルでは、排出権と排出権引渡義務の経済的相互依存性を排出権引渡負債の測定に反映させることになる。この負債の金額は、実際の排出量が排出権を超えるまでは排出権の帳簿価額で測定し、実際の排出量が排出権の排出量を超える場合には、その超過分は排出権の公正価値で測定する⁽²⁾。この金額が「報告期間の末日現在で義務を決済するために企業が合理的に支払う金額」([IAS37], par. 36)である。

この排出権引渡義務の測定を反映させた原価モデルの仕訳と財務諸表を示すと図表3のようになる。第1期財政状態計算書では、排出引渡

【図表3：原価モデルの改善案】

〈仕訳〉

日付	借 方		貸 方	
	勘 定 科 目	金 額	勘 定 科 目	金 額
① 第1期期首	[排出権の割当] 排出権（無形固定資産）	120,000*1	政府補助金（繰延収益）	120,000
② 第1期期末	[政府補助金の収益化] 政府補助金	120,000*2	政府補助金収益	120,000
	[排出権引渡負債金計上] 排出費	125,500*3	排出権引渡負債	125,500
	[排出権購入] 排出権	5,500*4	現金	5,500
	③ 第2期期首	[排出権引渡義務決済] 排出権引渡負債	125,500	排出権

*1 12,000トン×10円

*2 12,000円×1,200トン／1,200トン

*3 12,000トン×10円+500トン×11円

*4 11円×500トン

〈財務諸表〉

財政状態計算書

	第1期期首	第1期期末	第2期期末
[資 産]			
排 出 権	120,000	125,500	—
現 金	—	△5,500	△5,500
資 産 合 計	120,000	120,000	△5,500
[負 債 ・ 資 本]			
排出権引渡負債	—	125,500	—
政 府 補 助 金	120,000	—	—
利 益 剰 余 金	—	△5,500	△5,500
負 債 ・ 資 本 合 計	120,000	120,000	△5,500

包括利益計算書

	第1期	第2期	全期間
[収 益]			
政府補助金収益	120,000	—	120,000
排出権引渡負債戻入	—	—	—
[費 用]			
排 出 費	125,500	—	137,500
当 期 純 損 益	△5,500	—	△5,500
その他の包括利益	—	—	—
当 期 包 括 利 益	△5,500	—	△5,500

【図表4：再評価モデルの改善案】

〈仕訳〉

日付	借 方		貸 方	
	勘 定 科 目	金 額	勘 定 科 目	金 額
① 第1期期首	[排出権の割当] 排出権（無形固定資産）	120,000 ^{*1}	政府補助金（繰延収益）	120,000
② 第1期期末	[排出権の再評価] 排出権	12,000 ^{*2}	排出権再評価差益	12,000
	[政府補助金の収益化] 政府補助金	120,000 ^{*3}	政府補助金収益	120,000
	[排出権引渡負債計上] 排出費	137,500 ^{*4}	排出権返済負債	137,500
	[排出権購入] 排出権	5,500 ^{*5}	現金	5,500
	③ 第2期期首	[排出権引渡義務決済] 排出権引渡負債	137,500	排出権

*1 12,000トン×10円

*2 12,000トン×（11円-10円）

*3 12,000円×1,200トン／1,200トン

*4 11円×12,500トン

*5 11円×500トン

〈財務諸表〉

財政状態計算書

	第1期期首	第1期期末	第2年度末
[資 産]			
排 出 権	120,000	137,500	—
現 金	—	△5,500	△5,500
資 産 合 計	120,000	132,000	△5,500
[負 債 ・ 資 本]			
排 出 権 引 渡 負 債	—	137,500	—
政 府 補 助 金	120,000	—	—
その他の資本構成要素	—	—	—
利 益 剰 余 金	—	△5,500	△5,500
負 債 ・ 資 本 合 計	120,000	132,000	△5,500

包括利益計算書

	第1期	第2期	全期間
[収 益]			
政府補助金収益	120,000	—	120,000
排出権評価差益	12,000	—	12,000
[費 用]			
排 出 費	137,500	—	137,500
当 期 純 損 益	△5,500	—	△5,500
その他の包括利益	—	—	—
当 期 包 括 利 益	△5,500	—	△5,500

負債は12,500円となり、排出権12,500円と一致する。このため、排出権と排出権引当義務の物量が等しいという関係も推測でき、第2期包括利益計算書では、排出権引渡負債戻入は生じない。また、第1期包括利益計算書の純損益段階における測定上のミスマッチも解消できる。さらに、最終的には認証を待つことになるが、対応期間の一連の取引の成果である当期純損失または当期包括損失5,500円も包括利益計算書に表示されることになる。

2) 再評価モデル

再評価モデルでは、排出権と排出権引渡義務の経済的相互依存性を重視し、排出権評価差額と排出権引渡負債の評価差額相当額を双方とも純損益に計上するように変更する。

この評価差額の処理を反映させた再評価モデルの仕訳と財務諸表を示すと図表4のようになる。排出権評価差額12,000円は排出権再評価差益として、排出権引渡負債の評価差額相当分の排出費12,000円と同じように、純損益に計上する。これにより、第一期包括利益計算書でも全体利益計算でも報告上のミスマッチは解消し、一連の取引の成果である当期純損失5,500円が表示されることになる。また、全期間欄における純損益段階の全体損失は5,500円であり、名目資本維持計算の損益でもあり、資本維持の観点から意味のある利益となる。

VI むすびにかえて

本稿では、キャップ・アンド・トレード制度の会計処理を、IFRIC 3号を中心に、取り上げた。以下では、これまでの論点を要約し、キャップ・アンド・トレード制度の会計処理について検討すべき課題を纏め、結びとする。

1 要 約

これまでの考察の中で重要と思われる論点は次の通りである。第1に、IFRIC 3号では、排出権は排出権引渡義務を決済する手段であり、この制度から生じる義務は排出権引渡義務であると捉え、IAS38号、IAS37号、およびIAS20号に従い、排出権、排出権引渡負債、および政府補助金を処理している。第2に、これらの会計基準に従うIFRIC 3号の個別的な会計処理は適切なものであるといえるが⁽³⁾、これを俯瞰した時、原価モデルと再評価モデルの問題点として、会計上のミスマッチ、資産・負債の財政状態計算書価額と物量との連携のなさなどが明らかになった。第3に、改善案では、上記の2つのモデルに排出権と排出権引渡義務の経済的相互依存性を反映させた。原価モデルについて、排出権引渡負債は保有排出権の排出量までその排出権の取得原価で、それを超える部分には排出権の公正価値で測定し、再評価モデルでは排出権評価差額を純損益に含めて処理することを

提案した。

2 検討すべき課題

要約を踏まえて、次の点が、キャップ・アンド・トレード制度に関する会計処理について検討すべき課題である。第1に、排出権は無形固定資産として分類したが、棚卸資産として分類する可能性も考慮すべきである。IFRIC 3号は、棚卸資産については、移転可能性だけでは棚卸資産にならないという以外、何も語っていない。ただし、国際排出量取引協会（IETA）の企業に対するアンケートでは、排出権を棚卸資産と分類している企業も少なくない（IETA2008, p. 14）。IFRIC 3号公表当時と比べ、排出権の取引市場が一層活発になっているので、売却を予定して排出権を購入する企業もあり、対応期間首に排出量が削減されることに目途が立っている場合には、割当排出権も割当時には無形資産でなく、棚卸資産として分類されることになる。したがって、排出権は無形資産だけでなく、棚卸資産として分類することも考慮し、会計処理の規定を設定する必要がある。

第2に、再評価モデルに対する改善案は、IAS38号の改定を必要とするということである。すなわち、無形固定資産の評価差額をその他の包括利益ではなく、損益に算入することである。しかしながら、すべての無形資産の評価差額をその他の包括利益でなく、損益へ算入させるのは不可能であろう。この点について、IFRIC 3号は示唆に富む提案を行っている（〔IFRIC3〕, par. BC18）。それは、無形固定資産に通貨同等無形資産という小区分を設定することである。通貨同等無形資産は、義務を決済するために用いるので、価値を持つ無形資産である。次にこの小区分の無形資産のすべての評価差額だけを、会計上のミスマッチの解消のために、損益へ計上できる例外的な規定を設けることである。これが、IAS38号の現実的な改定

になるのではないかと考えられる。

第3に、排出権と排出権引渡義務の経済的相互依存性をいかに会計処理に反映すべきかということである。

IFRIC 3号は、「II3 排出権と排出権引渡義務の独立性」で明らかにしたように、経済的相互依存性について、基本的なスタンスとして否定的である。個別的な問題に視点を移すならば、排出権引渡負債の測定についても、負債の測定はこの相互依存性を否定し、負債の測定値に排出権の取得原価を用いることに反対している。会計上のミスマッチの解消についても、この経済的相互依存性に触れることはない。

改善案として、経済的相互依存性を、原価モデルでは排出権引渡負債の測定値に、時価モデルでは排出権の評価差額の処理に最低限反映させた。仮にこの相互依存性により重点を置くなれば、排出権は排出引渡義務の決済手段であると捉えても、退職給付会計のような形で純額処理を行うことも可能である。

最後に、他分野の会計も踏まえて、排出権と排出権引渡義務の経済的相互依存性をどこまで会計処理に反映させられるのかを再検討する必要があることを指摘しておきたい。

注(1) IFRICの役割は、国際会計基準や国際財務報告基準の適用についての解釈を行い、それらの基準書で具体的に取り扱いしていない財務報告事項について、国際会計基準審議会の趣旨に沿ってタイムリーな指針を提供することにある。

(2) IETAは、排出権と排出権引渡義務の経済的相互依存性に触れることなく、改善案と同じ排出権引渡負債の測定方法を提案している（〔IETA2008〕, p. 27）。

(3) EFRAGによると、IFRIC 3号の排出権引渡負債は、対応期間や負債の決済日が確定しているので、時期の不確実性はなく、また、負債は市場価格で評価される排出量の物量であるので、金額の不確実性もない。したがって、この負債は引当金ではないという（〔EFRAG2005〕, Basis for conclusion par. 2）。

参考文献

- European Financial Reporting Advisory [EFRAG 2005], *Re: Adoption of IFRIC 3 Emission Rights* (<https://www.efrag.org/Assets/Download?assetUrl=%2Fsites%2Fwebpublishing%2FProject%20Documents%2F22%2FFinal%20Endorsement%20Advice.pdf>, last reference date : July 6, 2022).
- International Accounting Standards Committee [IASC1989] *Framework for the Preparation and Presentation of Financial Statements*, 1989. (企業会計基準委員会・財務会計基準機構監訳 (2005) 『国際財務報告基準書 (IFRSTM) 2004』レクシスネクシス・ジャパン)
- International Accounting Standards Board [IAS20], *International Accounting Standard No. 20, Accounting for Government Grants and Disclosure of Government Assistance*, 2014. (企業会計基準委員会・財務会計基準機構監訳 (2021) 『IFRS[®] 基準2021』中央経済社)
- International Accounting Standards Board [IAS32], *International Accounting Standard No. 32, Financial Instruments: Presentation*, 2020. (企業会計基準委員会・財務会計基準機構監訳 (2021) 『IFRS[®] 基準) 2021』中央経済社)
- International Accounting Standards Board [IAS36], *International Accounting Standard No. 36, Impairment of Assets*, 2020. (企業会計基準委員会・財務会計基準機構監訳 (2021) 『IFRS[®] 基準2021』中央経済社)
- International Accounting Standards Board [IAS37], *International Accounting Standard No. 37, Provisions Contingent Liabilities and Contingent Assets*, 2018. (企業会計基準委員会・財務会計基準機構監訳 (2021) 『IFRS[®] 基準2021』中央経済社)
- International Accounting Standards Board [IAS38], *International Accounting Standard No. 38, Intangible Assets*, 2020. (企業会計基準委員会・財務会計基準機構監訳 (2021) 『IFRS[®] 基準2021』中央経済社)
- International Financial Reporting Interpretation Committee [IFRIC3], *IFRIC Interpretation No. 3 Emission Right*, 2005.
- International Emission Trading Association [IETA 2008], *Trouble-Entry Accounting-Revisited** (https://www.ieta.org/resources/Resources/Reports/trouble_entry_accounting.pdf, last reference date : July 6, 2022), 2008.
- 大塚直 [2007] 「論点講座環境法の新展開 第15回 地球温暖化対策としての排出権取引制度」『法学教室』320号, 88-99頁, 2007。
- 環境省 [2007] 『排出削減クレジットにかかる会計処理検討調査事業』
- 黒川行治 [2003] 「温室効果ガス排出権取引の会計の新展開」『三田商学研究』第46巻第3号, 71-92頁。
- 弥永真生 [2007] 「排出量取引の会計処理をめぐる課題」『現代ディスクロージャー研究』第8号, 9-23頁。