

【論説】

株式買取価格決定における市場株価を参照した「シナジー分配価格」を無裁定価格で補正するための数理分析

石 塚 明 人

論文要旨

- I はじめに
- II 会社法裁判における市場株価の利用と市場効率性
 - 1 株式価格決定における市場株価の利用と判例と学説の状況
 - 2 効率的市場仮説 (EMH) の限界
 - 3 無裁定価格理論
 - 4 参照した市場株価の無裁定価格補正
- III 無裁定価格による市場株価の補正 (テクモ事件を題材に)
 - 1 テクモ株式買取価格決定申立事件の概要
 - 2 市場株価比率と株式移転比率 (統合比率) との関係
 - 3 無裁定価格補正による補正株価の計算
 - 4 無裁定補正の適用例 (テクモ事件差戻審高裁決定の再検討)
 - 5 検証結果の検討
- IV まとめ
- 付録 1 無裁定補正による補正株価の定式化と数理法務
- 付録 2 裁定機会 (フリーランチ) 有無の検証例

論文要旨

会社法の組織再編に関連した株式買取価格決定申立事件における「公正な価格」(会社法 785 条 1 項, 797 条 1 項, 806 条 1 項) には, 「ナカリセバ価格」と「シナジー分配価格」の二つあるのが判例と通説になっている。テクモ事件最高裁決定は, 「株式移転計画に定められた株式移転比率が公正なものと認められる場合には, 株式移転比率が公表された後における市場株価は, 特段の事情がない限り, 公正な株式移転比率により株式移転がされることを織り込んだ上で形成されている」と判示している。これは市場の情報効率性を前提にして, 「公

正な株式移転比率」が市場株価に織り込まれることによって、シナジー適正分配の結果が市場株価に織り込まれたと推定している。

しかし、実際観察される株式買取請求日における両当事会社の市場株価(VWAP)の比率(0.854)からは、裁判所が公正であると認定した株式移転比率の数値(0.9)が織り込みきれていない。これは公正な株式移転比率を前提としたシナジー分配が市場株価に対して適正に反映しきれていないことになる。少なくとも最高裁が公正であるとした株式移転比率を担保するのであれば、市場株価をそのまま採用するのではなく、株式移転比率(統合比率)と市場株価を補正した後の株価比率が同一、すなわち一物一価になるような株価補正を行う必要がある。

市場株価を補正して「ナカリセバ価格」を算出するために「回帰分析的手法」が学説で主張され、裁判でも採用された事例がある。今のところ「シナジー分配価格」のための株価補正に関して学説の議論は見当たらないが、本稿ではそのための数理手法の一つとして、「無裁定価格補正」を提案する。これは、ファイナンス理論における無裁定価格を効率性の基準とし、かつパラメータ推定などの統計的推論が必要とされず簡便に計算できる数理手法である。しかし、この手法が法律学的な観点で公正かどうかに関しての議論については今後の検討課題ではある。

「シナジー分配価格」に無裁定価格補正を組み合わせることによって、少なくとも裁判所から公正と判断された統合比率という情報が、補正株価の比率には織り込まれる。そのような予測可能性の下で、市場株価が形成されるのであれば、株式買取請求権制度(あるいは「追加請求権制度」)には市場の情報効率性を向上させる機能を持つ可能性がある。さらに、会社法における法制度や法形成と資本市場との関係でいえば、可能な限り市場の価格形成を歪めない、少なくとも裁定機会(フリーランチ)を生み出さないような法形成が必要であると思われる。

I はじめに

会社法の組織再編に関連した株式買取価格決定申立(会社法786条2項, 798条2項, 807条2項)の裁判やMBO(経営者による自社の買収)または親会社による完全子会社化に際して活用される全部取得条項付種類株式に関する株式

取得価格決定申立(同 172 条 1 項)の裁判, さらに流通市場における有価証券虚偽表示に対する金融商品取引法(以下,「金商法」という。)における発行会社への損害賠償請求訴訟(金商法 21 条の 2)など, 企業法裁判における紛争解決のために市場株価が参照される裁判例が近年増加している。特に, 会社法の価格決定裁判においては, 株式価格の評価が問題となり, 評価方法の一つとして上場会社の場合, 市場株価が参照され価格決定される裁判例が増加している。

市場株価を参照し, 単日の市場株価を決定価格として採用する場合や複数日の市場株価を参照して平均するといったような補正を行う場合が多い。しかし, 参照の対象となる市場株価の形成に市場の情報効率性に問題がある場合, 生の市場株価を参照できるのかという問題がある。何らかの理由で市場の情報効率性が毀損された, あるいは取引コスト等の市場の摩擦(Market Friction)によって情報が市場価格に織り込み切れないような株価形成がなされた市場株価を参照する場合には, 株価補正をすべきであると考えている。

本稿では, テクモ株式買取価格決定申立事件⁽¹⁾(以下本稿では, 単に「本件」または「テクモ事件」という。)を題材に, 特に情報効率性が毀損され, 一物一価の法則(Law of one price)⁽²⁾を基礎とする価格と大きく乖離して市場株価が形成されるような場合, 無裁定価格(Non-Arbitrage Price)による補正(以下, 「無裁定補正」または「無裁定価格補正」という。)をするための具体的な数理手法を提案する。そこではじめとして II 章では, そもそも企業法あるいは会社法裁判における紛争解決において市場株価が利用できるのかという問題意識から, これまでの判例や学説の議論を検討し, 学説や裁判所が依って立つ市場観を概観した。さらに, ファイナンス理論における効率的市場仮説や無裁定価格の理論について, 会社法の組織再編における株式買取価格決定で適用可能かどうかを検討している。

III 章では, 公表された株式移転比率が何らかの事情により市場価格に完全に織り込まれずに, その市場株価が「シナジー分配価格」として参照された事例であるテクモ事件を取り扱う。最高裁決定においては, 株式移転比率(統合比率)が公正であると認められているが, 実際に市場に織り込まれた市場株価の比率には無視できない差異があることを検証した。その上で, 公正な統合比率を市場株価に織り込ませるように補正を行うが, そのための無裁定価格の計算方法と計算過程を提示し, テクモ事件におけるシナジー分配価格を補正するこ

とによって再計算した結果を検討している。

最後に、我が国における会社法という制度で、特に株式の価格決定裁判等において、無裁定価格が価格決定の基準となりうるのかという点についてまとめ結論とした。なお、巻末付録として、無裁定補正を行うための数式の導出過程や数理法務の考え方を提示し(巻末付録1)、さらに補足として裁定機会の有無を判定するための具体的な方法を数字でわかるように提示した(巻末付録2)。

- (1) 東京地決平成22年3月31日金融・商事判例1344号36頁「テコモ株式買取価格決定申立事件決定」, 東京高決平成23年3月1日金融・商事判例1388号24頁「テコモ株式買取価格決定申立事件抗告審決定」, 最二小決平成24年2月29日民集66巻3号1785頁「テコモ株式買取価格決定申立事件許可抗告審決定」, 東京高決平成25年2月28日判例タイムズ1393号(2013)239頁「テコモ株式買取価格決定申立事件差戻審高裁決定」。
- (2) 草野耕一『金融課税法講義・補訂版』(商事法務, 2010)85-87頁には、「一物一価と価値の加法性」についての理論が数式によって解説されており参考になる。同書の定義によれば、一物一価とは市場において同一の価格を有するとし、この原理は裁定の論法によって証明できるという。

II 会社法裁判における市場株価の利用と市場効率性

会社法裁判の過程で市場株価が利用される場面としては、株式市場に上場している有価証券(以下、株式の場合は「上場株式」という。)の価格決定等の裁判がある。上場株式における株式買取価格決定申立(会社法786条2項, 798条2項, 807条2項)における「公正な価格」(会社法785条1項, 797条1項, 806条1項)の決定や同じく上場株式における株式取得価格決定申立(同172条1項)の裁判における「公正な取得価格」(同172条1項)を計算するための「客観的価値」で市場株価が参照される裁判例が近年増加している⁽³⁾。

これら会社法上の「公正な価格」や「公正な取得価格」は、具体的な算出方法に関しては明文の規定が無いため解釈に委ねられており、裁判所が裁量で買取価格を決定すると解されているから、価格決定のために市場株価を参照するかどうかにについては、裁判所の合理的な裁量になる⁽⁴⁾。参照した市場株価については、特定日の単日の市場株価を参照し、そのまま決定価格とするか、あるいは特定の算定基準日以前の市場株価を複数参照し、それらを平均した株価を採用する裁判例が多い⁽⁵⁾。

裁判所は上場株式が関連する価格決定等の裁判において、一応は市場の効率性を前提として、市場株価を直接的に参照したり、あるいは平均株価を計算したりするなどの価格決定を行っている。市場株価として終値またはVWAPの何れを選択するにしても、市場の効率性の観点で、本当にそのまま市場株価を参照して良いのかという根本的な問題は依然として残されている。そこでII章では、会社法における株式の価格決定や損害賠償請求等の裁判において市場株価を利用することに対する学説と裁判例を概観し、本稿での株価補正手法となる無裁定価格の基礎となる理論を検討した。

1 株式価格決定における市場株価の利用と判例と学説の状況

これまでの下級審裁判例や最高裁判例においても、裁判所は明示的に市場の効率性については言及してこなかったが、その内容から部分的ではあるが市場の効率性を前提にしているような記述はみられる⁽⁶⁾。最三小決平成23年4月19日(楽天対TBS事件最高裁決定)⁽⁷⁾によれば、「株式が上場されている場合、一般に、市場株価には、当該企業の資産内容、財務状況、収益力、将来の業績見通しなどが考慮された当該企業の客観的価値が、投資家の評価を通して反映されていることができるから、反対株主が株式買取請求をした日のナカリセバ価格を算定するに当たっては、それが企業の客観的価値を反映していないことをうかがわせる事情があれば格別、そうでなければ、その算定における基礎資料として市場株価を用いることには、合理性が認められる。」という。これについて学説では、「市場株価企業価値反映説」と呼ぶ見解もあり、「特に平成17年改正以降の株式買取請求権・全部取得条項付種類株式の取得価格決定の申立て事件において、本決定の文言と同様のフレーズによって繰り返して下級審で示されていたものである。」という⁽⁸⁾。

近時の最高裁決定等において市場株価が重視されている傾向については、学説から懸念が示されている。日本の現在の裁判実務が、効率的資本市場仮説を信頼し過ぎであるとしており、現実の市場株価の「物神崇拜」という状況があるのではないかとの見解⁽⁹⁾や、「株価はしばしばファンダメンタルから乖離することを考慮すると、効率的市場仮説が原則として成立しているという仮定をおくことが許されるのかには疑問の余地がある」⁽¹⁰⁾など、市場株価には価格決定裁判で使用に耐えうる市場の効率性があるかということに疑問を呈する見解も

ある。その根底においては、市場株価にはマイノリティ・ディスカウントが含まれているという考え方があり⁽¹¹⁾、特に市場の価格効率性について懸念が持たれていることから、市場株価の信頼性に疑念を持つ慎重な意見は根強い。

もっとも学説では従来から市場株価を価格決定等の裁判で活用する議論は存在しており、企業価値の算定において市場株価が利用できる場合には、市場株価の利用を支持する見解もある⁽¹²⁾。また、「取引相場のある株式について市場価格が基準とするのは、市場価格が企業価値を反映しているという考え方、——市場の情報効率性を原則として信頼するという積極的な理由からか、企業価値について他により信頼できるデータがないという消極的な理由からかはともかく、——を前提としていると考えるべきである。」⁽¹³⁾というように、これは企業価値を市場株価が反映しているという前提で議論をすべきであるという見解である。

一方で判例は市場が効率的であるという前提に立ちつつも、見かけほど効率的市場仮説の理論に忠実に従ってはいないという研究成果も報告されている⁽¹⁴⁾。それは、株式買取価格決定申立事件において、特定の日の市場株価を参照するのではなく、一定期間における市場株価の平均価格をもって「公正な価格」とする裁判例が多いことにも表れている。その論拠としては、市場価格が企業の実質的価値と投機的部分を不可分的に包含しているためであるとし⁽¹⁵⁾、最高裁決定でも株式買取請求日における単数日の市場株価を参照するか、あるいは一定期間における複数日の市場株価の平均を採用するかは「裁判所の合理的な裁量の範囲内」であると慎重な判断をしている⁽¹⁶⁾。また、株式移転比率を決定する際に、市場株価法以外の評価法による株式評価額を勧案することを否定すべき事情はないと明確に判示した下級審裁判例もあり⁽¹⁷⁾、最高裁決定においても市場株価に対しては慎重な意見がある⁽¹⁸⁾。これまでの判例を総合すると市場価格が採用できるのは、「企業の客観的価値を反映していないことをうかがわせる事情」がないことが要件となっている。この「事情」が何であるかは、学説でも、「客観的価値を反映しない事情」の解釈としては、①市場株価が操作されていたこと、②市場株価の情報効率性がないことの二つを挙げる見解もある⁽¹⁹⁾。何れの基準に依るにしろ、客観的で定量的な基準が示されていないことから、裁判所の裁量的な判断に依ることになるだろうが、何らかの定量的な基準についても検討が必要であろう。

2 効率的市場仮説 (EMH) の限界

経済学の理論によれば、不確実性のもとで資本市場が完全市場であるための条件は、①完全競争、②摩擦がないこと、③投資家の合理的行動、④情報の効率性の4つがあり、資本市場がこの意味で完全であれば、市場における価格形成は資源配分の「効率性 (Allocational Efficiency)」を満たすという⁽²⁰⁾。ここで、「④情報の効率性」(情報の生産、伝達にはいっさいのコストがかからず、かつ情報は発生と同時にすべての市場参加者に一斉に伝達される。)という条件が仮に満たされていたとしても、資本取引のコストがかかり、ある情報を利用して得られる利益が取引コストを上回らない限り、売買は行われず、情報は価格に反映されないという⁽²¹⁾。また、「②摩擦がないこと」とは、自由な市場で規制や制約のない自由な取引が可能で、かつ証券の売買単位はいかなる大きさに分割することも可能であり、取引コストはかからない、すなわち「取引の効率性 (Operational Efficiency)」(以下、「取引効率性」という。)を満たすことを意味しており、取引効率性は情報効率性の必要条件であるという⁽²²⁾。完全市場であるか否かは別として、一般に資本市場での予想形成に関して、関連情報が有効に利用され、価格がその発生した利用可能な情報をすべて即座に反映するような市場を「効率的市場 (Efficient Market)」と定義し、完全市場と効率的市場とを区別して考えられている⁽²³⁾。

市場価格は常に利用可能な情報を完全に反映しているから、利用可能な情報を利用して、裁定機会を見つけ出すことは出来ないというのが効率的市場仮説 (Efficient Markets Hypothesis : EMH) であるが、それによれば市場の効率性を弱い効率性 (ウィーク型)、まあまあ強い効率性 (セミストロング型)、強い効率性 (ストロング型) の三種類に分類している⁽²⁴⁾。これらは、過去の市場価格(株価)、企業の公開情報、あるいは企業の内部情報といった異なる種類の情報が市場株価に織り込まれる正確さや速さ示しており、市場の情報効率性 (informational efficiency) と呼ばれるのに対して、情報が市場株価に正確に織り込まれている度合いを測るのが価格効率性 (price efficiency) である⁽²⁵⁾。会社法学説においても、市場の効率性とは、①価格効率性と②情報効率性の二種類に分けて議論する場合が多いようである⁽²⁶⁾。

近時の上場企業がからむ企業法裁判において、株式の価格決定裁判や証券訴訟における損害賠償請求事件等、多くのケースで市場株価が参照される場合が

あるが、それは、上記の二種類の市場効率性を前提とした、裁判所の判断があると考えられる⁽²⁷⁾。株式の価格決定裁判では、直接的に市場株価が参照される場合は、一応は市場の価格効率性を前提としていと考えられ、市場株価の利用方法としては簡便で分かりやすい。注目すべきは、近時の株式買取価格決定裁判において、市場株価の情報効率性に着目した活用がされていることである。それは、組織再編において株式買取請求を受けた当事会社の企業価値または株主価値に毀損が有るか無いかを、当事会社の市場株価と市場指数（TOPIX など）それぞれの収益率の比較という簡便な方法を採用した裁判例もある⁽²⁸⁾。これは、市場株価の価格自体を評価尺度とするのではなく、市場株価が組織再編における計画等の公表という情報（イベントともいう）にどの程度反応したかにつきその収益率（あるいは変動率）を尺度とするように、市場株価を間接的に利用している点に特色がある。さらに、それらを洗練させてファイナンスの実証分析で用いられるイベント・スタディといった統計的な手法の採用も主張されている⁽²⁹⁾。

また、米国判例理論である「市場に対する詐欺理論（fraud-on-the-market theory）」では、原告が市場価格で証券を買っている限り原告は間接的に虚偽記載を信頼したことになるという「革新的な法理論」によって、証券訴訟において原告側が裁判上の救済を得やすくなったが、これは効率的市場仮説がもたらした直接的な成果であるという⁽³⁰⁾。一方で、「効率的市場仮説の母国であるアメリカの会社法・証取法を参照すると、少なくとも判例法は効率的資本市場仮説を『正しい』理論として受容しているというよりも、投資家保護という政策判断を実行するため、必要に応じて、かつ必要な範囲で、説明原理として利用しているに過ぎない」⁽³¹⁾と指摘する学説もある。さらに米国における証券訴訟において、市場の効率性が争われる場合、裁判所が学術文献における効率性の定義を採用し、その効率的な資本市場に関する仮説自体を事実審で行うために、多くの専門家を招聘することになるとの批判がある⁽³²⁾。

市場の効率性に関連して、本稿の内容と関連するものとして、「市場株価にはその公正な株式移転比率も織り込まれ得る。そうすると、このような場合の市場株価は、シナジー効果等による企業価値増加分の公正な分配を反映した価格であるといえることになる。したがって、このような場合に、裁判所が株式の『公正な価格』を形成するに当たって、市場株価を基礎資料として参照するこ

とは十分に合理的なことといえる。』⁽³³⁾という最高裁の補足意見がある。重要な点は、「市場株価にはその公正な株式移転比率も織り込まれ得る」としている点で、これは同最高裁の法廷意見とも重なるが、市場の情報効率性を大前提とした考え方である点で重要であると思われる。しかし、この点に関しては、一種の「セミ・ストロング型」の効率的市場仮説の認識を示しており、セミ・ストロング型の効率的資本市場仮説は仮説にすぎないから、限界を認識すべきであるという見解も学説から出ている⁽³⁴⁾。

3 無裁定価格理論

本稿では、公表された統合比率が市場株価に反映されているかどうか、さらに十分に反映されていない場合において、「公正な統合比率」によるシナジー分配が適正に行われるよう市場株価を補正する場合において、統合比率に対して一物一価となるような無裁定価格（本稿では、「理論株価」あるいは「補正株価」ともいう。）によって補正すべきと提案する。また、この無裁定価格が効率性の重要な基準となる可能性があると考えている⁽³⁵⁾。つまり、市場効率性について定量的な議論をする場合、実際の市場価格と算出した無裁定価格を比較することにより、統合比率を所与とした市場の価格形成に歪みが無いかという基準で効率性を検証することになる⁽³⁶⁾。

ここで重要になるのが無裁定価格理論（Non-Arbitrage Pricing Theory）である。無裁定の状態とはフリーランチが無い状態（No-free-lunch）ともいわれるが、市場は効率的で裁定機会は存在しないという前提のもとで導かれる証券価格理論のことであり、市場の効率性が高い市場においては、裁定利益（フリーランチ）を獲得できる機会（裁定機会）が存在する場合には、投資家の裁定取引によって割安な証券の価格上昇が瞬時に起こり、裁定機会は消滅するという⁽³⁷⁾。裁定取引の機会がないことは、価格が均衡にあること（需要と供給が一致していることと整合的であり）、逆に裁定機会があるということは不均衡（資産価格に歪みがある）であることを意味している⁽³⁸⁾。さらに、無裁定価格は資産価格間の構造を決める基準の働きをしており、①市場データのない新金融商品の価格評価、②流動性が低く価格データがない資産価格の推定、③無裁定価格と市場価格を比較することにより資産価格の歪みを探ることができる、といった三つの有用な機能を持っている⁽³⁹⁾。

このような無裁定価格が市場で実現するためには、裁定機会を発見し実際に裁定取引を行うアービトラージャー (Arbitrageurs) または裁定取引業者の存在が必要とされており、これは相対的価格の情報によって取引する情報トレーダーであり、相対価格の情報を入手し、その情報に基づく裁定取引によるインパクトによって価格を無裁定価格へと収斂させ、結果的に一物一価の法則を実現させている⁽⁴⁰⁾。このアービトラージャーの持つ価格は正機能がモディリアーニ＝ミラーの定理 (MM 理論, Modigliani-Miller theorem) やオプション理論の前提となっていることから、裁定取引という概念は、現代ファイナンス理論成立の屋代骨を支えているという⁽⁴¹⁾。しかし、マーケットにおいては通常の場合一物一価の法則は成立しているものの、価格発見機能を持つアービトラージャーの行動が制約されることで、ミスプライスが発生するという⁽⁴²⁾。

この現象は特に本稿の事例研究 (後掲のIII章) とも関連するが、日本の株式市場においても上場会社の組織再編に関連して統合比率が、当事会社の上場株式に完全に織り込み切れていないことがファイナンス学者から指摘されている⁽⁴³⁾。大きな裁定機会が存在するときに、裁定取引が集中することで逆日歩 (品賃料)⁽⁴⁴⁾ が付くことにより空売りのコストが増大し、空売りが困難になることによって、合併比率に基づく理論株価と市場株価とのスプレッドが縮小しない状況が起こり得る⁽⁴⁵⁾。これは「裁定取引の限界 (Limits of Arbitrage)」とも呼ばれており⁽⁴⁶⁾、例えば、制度信用取引を活用した空売りを含むロング&ショート (買いと売りの両建て) の裁定ポジションを構築した段階であっても、裁定利益は確定しない。それは、空売りによって発生するポジションが解消されるまでの将来の逆日歩の合計値 (取引コスト) は事前には確定しないからである⁽⁴⁷⁾。よって、裁定ポジションを構築した段階では、裁定利益は確定しないのであるから、それは純粋な意味での裁定取引とはいえず、ポジションの解消でその取引の損益が確定するときに、将来の貸借市場における需給状況によっては、それまでの逆日歩発生状況から、利益どころか損失さえ生じる可能性がある。すなわち、裁定機会が存在するか否かの判定は、信用取引による空売りを使用した裁定取引による収益で、事前には裁定機会の有無を判定できないと思われる。それよりも、ショート・ポジション (売り) となるべき割高な現物株式を既に保有する株主はそれを売却し、売却代金で割安な他方当事会社株を買うという、いわゆるリバランス (銘柄の組み換え) によって裁定機会の有

無を判定するための簡便なチェック方法（巻末付録2 参照）が使用できると思われる。

会社法の新株予約権発行差止事件や新株予約権付社債における有利発行の該当性が争点となった事件に関連して、発行会社の上場株式を原資産とする株式オプションの公正価値評価が争点となった会社法裁判で、ブラック＝ショールズモデル (Black-Scholes model) が利用された事案がある⁽⁴⁸⁾。同モデルに依って立つファイナンス理論の一つである無裁定の価格理論が重要な前提となっていることから⁽⁴⁹⁾、既に会社法裁判においても、間接的ではあるが裁判所から無裁定価格の理論が認められたともいえよう。とすれば、本稿で提案している無裁定理論に基づいた株価補正についても十分に許容可能であろう。

会社法学説においては、従来から株式買取請求権に関連したフリーランチ問題、すなわち「公正な価格」の基準日をいつにするかによって株式買取請求権行使株主がプットオプションあるいはそれと同等の経済効果は無償で入手できる可能性について指摘されており、具体的には株主総会に反対する株主に対して無償でオプションを与えてしまうことから、制度趣旨とは異なる株式買取請求権行使の「濫用」の可能性が懸念されていた⁽⁵⁰⁾。前述したように、効率的な金融市場では無裁定価格が標準的な状態であり、そこから逸脱し、価格が歪んだ資産が存在する状態では、裁定取引により価格は適正な水準に戻るため、結果として裁定取引またはその実行者であるアービトラージャーは、一物一価の法則を促進し資産価格に秩序をもたらす⁽⁵¹⁾。よって、裁定取引自体は、経済合理的な行動であり、むしろ市場に流動性を供給する重要な役割を担うから、市場効率性の観点からは、当該取引が合法である限りはむしろ促進されるべきである。問題なのは、そのような裁定機会を生み出し、放置するような制度設計や裁判所の法形成であると思われる。このようにフリーランチを与えない、すなわち市場に裁定機会があってはならないというような考えは、株式買取請求権制度での議論を踏まえれば一部の会社法学者（あるいは法と経済学者）からは、先のプットオプションの議論にもあるように、既に指摘されていたことでもあると思われる。それはさらに、上場会社または上場株式、さらに資本市場を規制する金融商品取引法などの制度にもその射程は及ぶものと思われる。

4 参照した市場株価の無裁定価格補正

会社法学説の中には、「株価を利用して公正な価格を算定することは、株価が観測可能なものである点で、他の方法と比べると安価である。しかし、株価を利用する方法にはさまざまな問題点があり、それらの問題点を少しでも改善する工夫が求められる。」⁽⁵²⁾という。ここで問題点とは何か、そして現在までに考えられている改善と工夫の方法について検討する。本稿ではテクモ事件を題材としているが、そこでの問題点としては、最高裁が公正であると判断した株式移転比率が織り込みきれていない市場株価を参照し、そのまま決定価格としたことであり、その市場株価を無裁定の理論を用いて補正するという改善案を提示することになる。

その前にまずは株式買取価格決定事件における、ある特定の算定基準日の市場株価を参照した「公正な価格」を決定する場合の裁判所の裁量をまとめると以下の4つになる⁽⁵³⁾。

- ①、市場株価（終値またはVWAP）⁽⁵⁴⁾を参照するか否か。
- ②、①の市場株価を株価補正するか否か。
- ③、①あるいは②の株価（市場株価または補正株価）を平均するか否か⁽⁵⁵⁾。
- ④、③で株価を平均する場合は、どの計算方法を選択するか。

本稿では、②の単日の市場株価を補正する方法についてのみ検討する。学説では複数日にわたる日次の市場株価を平均するのも市場株価の「補正」であるとする見解もある⁽⁵⁶⁾。その場合、市場から直接参照した生の市場株価（終値やVWAP）を平均する場合は別として、市場株価を補正した補正株価を平均する場合⁽⁵⁷⁾については注意深く検討する必要がある⁽⁵⁸⁾。

「ナカリセバ価格」が問題となる事案については組織再編等以外の市場の一般的な価格変動要因を取り除くために、参照した市場株価に補正を行うことについては裁判所の裁量とする判例もある⁽⁵⁹⁾。そのような場合、「ナカリセバ価格」を算出するために「回帰分析的手法」が学説⁽⁶⁰⁾で主張され裁判所からも採用されている。一方、「シナジー分配価格」に関しての補正について学説の議論は見当たらないが、公表された統合比率が明らかに市場株価に織り込まれていない場合や、シナジーの分配が不適正であると裁判所が判断し、裁量で公正な統合比率を変更し、その統合比率に基づいて株価を算定しなおす場合など、二つの場合において市場株価の補正が必要であると考えられる。そのための数理手法

図表 2-1 単日の市場株価（終値または VWAP）の補正方法

\補正方法		株価補正の方法・目的	
		「回帰分析的手法」 （「ナカリセバ価格」の算出）	「無裁定価格補正」 （「シナジー分配価格」の補正）
特色 （理論）		同一銘柄の異時点間の補正。 マーケット・ポートフォリオとの 相関関係を重視し、CAPM 型 マーケット・モデルを使用する ため、統計的推論が必要である。	同一時点の異銘柄間の補正。 他方当事会社株価との相対関係 （統合比率等）を重視し、無裁 定価格を効率性の基準として使 用。統計的推論が不要である。
参照す る日次 の市場 株価	終値	インテリジェンス高裁決定 ⁽⁶²⁾ では終値ベースで補正株価が算 出された。	市場の取引効率性や情報効率性 の毀損を補正するが終値よりも VWAP ベースの補正が理論的 である。本稿（III章）の事例研 究（テクモ事件）を参照。
	VWAP	補正で参照される市場指数は終 値ベースであるため検討対象 外。	

として、統合比率における一物一価の法則を担保するような無裁定価格を基準とした「無裁定価格補正」によって市場株価を補正することを提案している。

「回帰分析的手法」では、CAPM（資本資産評価モデル）が理論的な背景にあり、マーケット・モデルの説明変数となるマーケット・ポートフォリオが市場効率的であることを前提に⁽⁶¹⁾、市場全体（正常収益率から計算された補正株価）の変動と比較して大きく下方へ乖離した市場株価を市場全体の変動を基礎としたマーケット・モデルを使用し株価補正をする方法である。すなわち、市場効率的なマーケット・ポートフォリオ（市場）との相関関係（回帰係数 β の推定値）を基礎として、あるいは TOPIX 等の市場指数で代理された市場全体の株価変動との相対的な変動を基礎としつつ当該株価の異時点間における株価水準を補正することになる。よって、他方当事会社の株価との相対的な関係は考慮されない。

一方、本稿で提案している「無裁定価格補正」では、組織再編における統合比率といった重大な情報を市場株価に織り込ませるように、株式買取請求日というある特定の一時点において、組織再編の両当事会社の株価を同時に補正するものである。公正とされる統合比率によるシナジー分配が適正に両当事会社の補正後の株価に反映されるよう、市場株価比率という相対的な株価水準の補正を基本とする点で「回帰分析的手法」による株価補正とは目的と機能が異なる。

る。しかし、無裁定価格補正が「回帰分析的手法」と比べて優れている点は、マーケット・モデルを構築するためのパラメータ推定といった統計的推論⁽⁶³⁾の入り込む余地が原理的にないということである。なぜなら、無裁定条件による価格付けのパラダイムの本質として、最小化されなければならない「誤差項」が存在しないため、これに対応する統計的変動をどう扱うかを考える必要がないからである⁽⁶⁴⁾。すなわち、本稿の事例研究でも提示するように、パラメータ推定が伴うような統計的推論が無裁定補正には全く必要がないという優れた性質を持っている（定式化については巻末付録1を参照）。

無裁定価格補正には、公正とされる統合比率が補正後株価の比率と一致させるという補正目的（以下、「株価補正目的」という。）以外にも、統合比率が不公正であるためにシナジー分配が不公正であると裁判所が判断し、公正で妥当と判断する統合比率への変更を裁量によって決定した際に、その統合比率に基づいて具体的に「公正な価格」を再計算する際に、無裁定価格を活用する（以下、「株価再計算目的」という。）という用途がある。用途の違いはあれ、無裁定補正に、両当事会社の時価総額合計が補正の前後で変化しないよう考慮した補正株価（無裁定価格）を計算し、それを決定価格とするということから、理論的でありかつ、公正な方法であると思われる⁽⁶⁵⁾。

さらに、無裁定価格を使用した株価補正には副次的な効果として、株価操作による株価変動を減殺することが考えられる⁽⁶⁶⁾。特に問題になるのは、本件テクモ事件のように株式買取請求日における単日の市場株価を参照し「公正な価格」とする場合では、市場における偶然的な要素で市場株価が大きく動く場合や株式買取請求株主自身による株価つり上げなどの投機的行動の誘発の可能性が懸念されている⁽⁶⁷⁾。しかし、無裁定価格による株価補正を使用するという裁判実務が定着することによって、価格操作の努力が無駄となり価格操作を誘発しなくなるという利点も考えられよう。仮に、株式買取請求の対象となる一方当事会社の市場株価を吊り上げることに成功したとしても、それによって市場株価比率が、公表された統合比率から乖離してしまえば、それは株価補正によって補正され、吊り上げの効果が大きく減殺されると予想されるからである。

(3) 飯田秀総『株式買取請求権の構造と買取価格算定の考慮要素』（商事法務、2013）178頁によれば、上場会社株式について「ナカリセバ価格」を算出する場合の裁判所の運用は、原

則として市場株価を参照し、平成 17 年改正後においても、市場株価を尊重する方法が維持されているが、このような運用はデラウェア州の株式買取請求制度と比較すると日本の特徴であるという。

- (4) 最一小決昭和 48 年 3 月 1 日民集 27 巻 2 号 161 頁参照。この決定によれば、「法が価格決定の基準について格別規定していないことからすると、法は価格決定を裁判所の裁量に委ねているものと解することができる。」とある。また全部取得に関連した株式取得価格決定の裁判例として、東京地決平成 19 年 12 月 19 日金融・商事判例 1283 号 22 頁「レックス・ホールディングス株式取得価格決定申立事件」によれば、「会社法 172 条 1 項が取得価格の判断基準について格別規定していないことからすると、法は、価格決定を裁判所の裁量に委ねているものと解することができる。」という。
- (5) 会社法の組織再編に関連した株式買取価格決定申立(会社法 786 条 2 項, 798 条 2 項, 807 条 2 項)の裁判や MBO (経営者による自社の買収) や親会社による完全子会社化に際して活用された全部取得条項付種類株式に関する株式取得価格決定申立 (同 172 条 1 項) の裁判など公刊物掲載か未掲載かに関わらず多くの裁判例がある。これら市場株価を参照した裁判例を計算方法別に、分類したものとして、拙稿「株式買取価格決定において市場株価(終値と VWAP) を参照した『公正な価格』を算出するための数字による分析」ソフトロー研究 23 号 (2014) 44 頁 [図表 2-4] に株式買取価格決定申立事件の判例が、拙稿「企業法裁判における紛争解決のための市場株価(終値と VWAP) の利用」青山ローフォーラム 3 巻 1 号 (2014) 70 頁 [図表 4-1] には株式取得価格決定申立事件における判例が表にまとめられているので参照されたい。
- (6) 横浜地裁相模原支決平成 21 年 3 月 27 日金融・商事判例 1341 号 35 頁「ノジマ株式買取価格決定申立事件」によれば、「上場会社においては、その株主は、市場価格を前提として投資行動を行っている以上、市場価格を基準とすることは株主にとっても基本的に公正というべきであるから、株式価格は、価格操作を目的とする不正な手段等通常の形態における取引以外の要因によって影響されたと認められる特別な事由がない限り、市場によって形成された市場価格によるのが最も適切である。」としており、市場株価を基礎として価格決定することに積極的な姿勢を示している。また、最二小決平成 24 年 2 月 29 日・前掲注 1) 1790 頁では、「株式が上場されている場合、市場株価が企業の客観的価値を反映していないことをうかがわせる事情がない限り、『公正な価格』を算定するに当たって、その基礎資料として市場株価を用いることには合理性があるといえる。」として、積極的な評価をしているようである。
- (7) 最三小決平成 23 年 4 月 19 日民集 65 巻 3 号 1311 頁「楽天対 TBS 株式買取価格決定申立事件最高裁決定」。
- (8) 飯田秀総「最高裁判所民事判例研究 (民集 65 巻 3 号)」法協 130 巻 12 号 (2013) 290 頁参照。
- (9) 江頭憲治郎「裁判における株価の算定一日米比較をまじえて」司法研修所論集 122 号 (2012) 60 頁参照。
- (10) 飯田秀総「企業再編・企業買収における株式買取請求・取得価格決定の申立て——株式の

- 評価」法教384号(2012)34頁脚注(26)。
- (11) 飯田・前掲注3)182-192頁参照。江頭憲治郎「支配権プレミアムとマイノリティ・ディスカウント」『関俊彦先生古稀——変革期の企業法』(商事法務,2011)117,124頁等参照。
 - (12) 関俊彦『株式評価論』(商事法務研究会,1983)259頁。岡田昌浩「少数株主締め出しと株式取得の対価の公正性の確保」川浜昇ほか編『森本滋先生還暦記念——企業法の課題と展望』(商事法務,2009)101頁。田中亘「『公正な価格』とは何か」法教350号(2009)67頁。
 - (13) 藤田友敬「株式会社企業の金融(2) Law and Economics 会社法(第7回)」法教265号(2002)76頁。
 - (14) 行澤一人ほか「株式市場価格が持つ法的意義と機能の探求～会社法・金商法を中心に」科学研究費助成事業データベース(研究課題番号:23330027) [<http://kaken.nii.ac.jp/d/p/23330027.ja.html> (2014年7月19日現在)]の「研究概要(最新報告)」参照。それによれば、「判例は、それぞれのカテゴリーにおける規制の趣旨の相違にかかわらず、当該株主が有する株式の経済的価値を『客観的な企業価値』に根ざすものとした上で、実質的には『市場価格』をほとんど唯一の評価指標として参照している。その理論的根拠は、形式的には、ダイレクトな市場価格主義ではなく、効率的市場仮説に求められているようであるが、く市場価格が企業価値判断の根拠にならない場合の条件、そしてその際の〈代替的な企業価値測定指標〉について十分な理論的な掘り下げが見られない。」という理由から、判例は、見かけほど効率的市場仮説の理論に忠実に従ってはいないという。
 - (15) 東京地決昭和58年2月10日判時1068号110頁「科研製薬株式買取価格決定申請事件」,111頁参照。
 - (16) 最一小決平成23年4月19日・前掲注7)1318頁,最二小決平成24年2月29日・前掲注1)1785頁。
 - (17) 東京地判平成23年9月29日判時2138号134頁「日本興亜損保損害賠償請求事件地裁判決」。
 - (18) 最二小決平成24年2月29日・前掲注1)1793頁,須藤裁判官の補足意見によれば、「市場株価は、相当の長い期間を通して観察すれば企業の客観的価値を忠実に反映するものであるとしても、市場ないしは投資家は、企業の経営状況や事業の見通し等について必ずしも十分に正確な情報を有しているわけではなく(情報の非対称性)、さまざまな思惑で行動したり、偶発的要素が生ずることなどの事由により、その評価(市場株価)は変動するとされている。特に、市場株価が企業の客観的価値を反映していないことをうかがわせる事情が認められる場合には、もはや市場株価を『公正な価格』を形成するに当たって基礎資料として用いることはできない。さらに、企業の客観的価値を反映していないことをうかがわせる事情があるとまではいえないとしても、市場株価の前記の特質からすれば、特定の時点の市場株価は企業の客観的価値を反映した価格と乖離しているのではないかと疑わしめるような場合もある。したがって、『公正な価格』の形成に当たって市場株価を基礎資料として用いるとしても、十分に慎重であるべきであり、市場株価はある程度の幅をもって捉えられることが必要であると思われる」と指摘されている。
 - (19) 吉村一男「反対株主の株式買取請求権と上場株式の『公正な価格』(下)」ビジネス法務

- 2013.12 号 (2013) 114 頁参照。
- (20) 若杉敬明『企業財務』（東京大学出版会, 1988）51 頁参照。また、不確実性を考慮に入れているので、投資家の効用最大化の代わりに、期待効用最大化（③投資家の合理的行動）が要件とされているという。
- (21) 若杉・前掲注 20）54 頁参照。
- (22) 若杉・前掲注 20）54 頁参照。
- (23) 若杉・前掲注 20）53 頁参照。
- (24) Eugene F. Fama, “Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work”, *Journal of Finance*, Vol. 25, No. 2, (May., 1970), pp.383-417. Eugene F. Fama, “Efficient Capital Markets: II”, *Journal of Finance*, Vol. 46, No. 5 (Dec., 1991), pp. 1575-1617.
- (25) 小林孝雄「市場の効率性：ファーマから 35 年」証券アナリストジャーナル 2006 年 10 月号 62 頁参照。小林教授によれば、「市場の効率性」は、資源配分の効率性と価格効率性の両方を意味する言葉であるが、ファイナンスで市場の効率性というときは、「市場の価格効率性」のことを指すという。さらに、特定の情報に注目して、証券価格がその情報を織り込むスピードやその正確さを問うことになるときは、「市場の情報効率性」と呼ぶという。
- (26) 岩原伸作「証券市場の効率性とその法的意義」貝塚啓明編『金融資本市場の変貌と国家』（東洋経済新報社, 1999）99-100 頁参照。さらに、岩原教授によれば、米国では実証性への理論的な批判に関連して、「効率的資本市場仮説の実証性に対する疑問が、実証方法の再検討や効率的資本市場仮説に代わる理論の構築へと向かっている」として、①ランダム性の再検討、②カオス理論、③ノイズ理論、④多元的期待アプローチを具体的に挙げている（同論文 106-107 頁参照）。
- (27) 湯原心一「証券市場の効率性の分類とその会社法・証券法事案への応用(2)」早稲田大学法研論集 145 号 (2013) 325 頁によれば、日本の裁判所は、効率的市場仮説自体に言及したことはなく、「新株発行や株式買取請求権の文脈で市場価格が参照される場合、裁判所は、基礎的価値に関する効率性を前提としているように思われ、情報効率性に言及する裁判例が存在しない」という。ここで「基礎的価値に関する効率性」とは市場の価格効率性のことであろうが、会社法の価格決定裁判では、この基礎的価値が問題とされることになる。しかし、本稿で問題にしているのは、市場の情報効率性であり、統合比率という重大な情報が市場株価に織り込まれているかという点のみに注目しており、価格効率性については検討の対象とはしていない。一方で、湯原心一「証券市場の効率性の分類とその会社法・証券法事案への応用（3・完）」早稲田大学法研論集 146 号 (2013) 225 頁によれば、虚偽記載に基づく損害賠償責任に関連し市場に対する詐欺理論を用いる場合は、「市場の効率性は、価格への影響の有無という意味で情報効率性のみが求められ、基礎的価値に関する効率性は、必ずしも必要ないと考えられる」という。
- (28) 東京地決平成 21 年 4 月 17 日金融・商事判例 1320 号 31 頁, 同号 41 頁「協和発酵キリン株式買取価格決定申立事件」, 東京地決平成 22 年 3 月 29 日金融・商事判例 1354 号 28 頁「インテリジェンス株式買取価格決定申立事件」, 東京地決平成 22 年 3 月 5 日金融・商事判例

1339号49頁「楽天対TBS株式買取価格決定申立事件」,東京地決平成22年3月31日・前掲注1)。

- (29) 酒井太郎「企業法学における統計学的分析手法——イベント・スタディ——」一橋論叢133巻4号(2005)72-94頁では、「米国での経験と議論を通じて、効率的資本市場仮説の検証のために用いられたイベント・スタディという手法が、現代の法律学の方法を大きく変えた事実を明らかにするとともに、効率的市場の実在をめぐって蓄積された疑問と反証が、今日、イベント・スタディを利用した法律学の研究手法の有効性に再考を促しつつあることを述べようとするものである。」という。さらに、藤田友敬「裁判過程における実証分析の利用：株式買取請求事件を素材に」ソフトロー研究20号(2012)5-21頁では、我が国における裁判過程にイベント・スタディといった統計的手法の利用が唱えられており、森田果「会社訴訟における統計的手法の利用——テクモ株式買取請求事件を題材に——」商事法務1910号(2010)15頁脚注(3)によれば、テクモ事件においては実際に統計的手法を用いた専門家の意見書が両当事者から提出されたという。
- (30) ハウェル・ジャクソンほか著、神田秀樹＝草野耕一訳『数理法務概論—Analytical Methods for Lawyers』(有斐閣,2014)226頁参照。なお同書に関連して、泉徳治＝草野耕一＝J. マーク・ラムザイヤー＝中里実「座談会／裁判における学説の意味」法時86巻4号(2014)82頁(中里発言)によれば、数理法務は「魅力的」であるという。
- (31) 神戸大学企業立法研究会「信頼理論モデルによる株主主権パラダイムの再検討〔I〕」商事法務1866号(2009)5頁。さらに、神戸大学企業立法研究会「信頼理論モデルによる株主主権パラダイムの再検討〔IV〕」商事法務1869号(2009)48頁によれば、「EMH理論の真意が株価に当該株式の経済的価値が反映されていると解する理論であるとすれば、最高裁はせいぜい情報効率性を認める程度にしかEMH理論を肯定していない」あるいは「不実表示によって損害をこうむった投資家の救済を考えるに当たり、株価が株式の経済価値を反映しているかどうかを問うことは投資家保護にとって無関係ということになろう」というように、裁判所は価格効率性までは認めていないと解することができる。
- (32) 梅津昭彦「『市場に対する詐欺理論』における効率的市場要件」商事法務1780号(2006)50頁参照。さらに、「重要な問題は、金融理論家が理解しているようなものとして市場が効率的であるか否かではなく、市場が『市場に対する詐欺理論』による推定のために効率的であるか否かである。」という。ファイナンス実証分析における市場効率性に関する研究と、「市場に対する詐欺理論」といった判例法理を主張するための、裁判の証拠として活用される市場効率性の検証や分析は、目的と内容がそもそも異なるということかと思われる。
- (33) 最二小決平成24年2月29日・前掲注1)1793頁(須藤裁判官の補足意見)。
- (34) 江頭・前掲注9)59頁参照。さらに、江頭憲治郎『株式会社法・第5版』(有斐閣,2014)21頁脚注(11)によれば、「日本の裁判所は、上場株式の評価に関して、セミ・ストロング型の効率的資本市場仮説のきわめて強固な信奉者である」という。
- (35) ランダール・S・ピリングスレイ著、望月衛訳『アービトラージ入門 裁定理論からマーケットが見える』(日経BP社,2007)16頁参照。さらに、一物一価の法則が資産価格の行き着く先を定めるルールだとすれば、裁定は価格をその行き着く先へ導く行為であるから、効率

的な金融市場では無裁定価格が基準になるという。本稿で提案する無裁定補正については、ある統合比率を所与として、それに対する無裁定価格を効率性の基準とすることを提案している。

- (36) 田中亘『数字で『わかる』とはどういうことか』田中亘編著『数字でわかる会社法(Numerical Analysis of Corporate Law)』(有斐閣, 2013) 11 頁によれば, 「効率性が, 法制度を評価するための唯一の基準であるという見方は受け入れられなくても, 法制度を評価するさまざまな判断要素のうちの 1 つになりうるという見方を受け入れる限り, 効率性を基準にした規範的な分析には一定の意義が認められるはずである。」という。榊素寛=飯田秀総「第 2 章 会社関係者間の利害を調整するルールとは~会社法~」柳川隆=高橋裕=大内伸哉編『エコノミー・スタディーズのすすめ——社会を見通す法学と経済学の複眼思考』(有斐閣, 2014) 82 頁によれば, 「会社法に関するルールを理解するに当たっては, 公正の観点と効率性の観点の両方から分析することによって, より深い理解が可能になる。」という。本稿でも, 可能な限り両方の観点で分析するものとする。
- (37) 日本証券アナリスト協会編(新井富雄=大場昭義監修)『証券分析・投資運用 用語辞典』(ときわ総合サービス, 2012) 280 頁参照。
- (38) ランダール・前掲注 35) 16 頁参照。
- (39) ランダール・前掲注 35) 12 頁参照。
- (40) ラリー・ハリス著, 濱田隆道=小野里光博=山岡博士訳『市場と取引—実務家のためのマーケット・マイクロストラクチャー〈上〉』(東洋経済新報社, 2006) 551 頁参照。
- (41) 岡田克彦『伝統的ファイナンスから行動ファイナンスへ—ファイナンス研究の新しいフロンティア』(関西学院大学出版会, 2010) 80 頁参照。
- (42) 岡田・前掲注 41) 93 頁参照。
- (43) 井上光太郎=加藤英明『M&A と株価』(東洋経済新報社, 2006) 155-183 頁の「第 7 章 合併比率と株価: 合併アービトラージ取引の分析」を参照。
- (44) 東京証券取引所(東証)ホームページの「統計資料」(<http://www.tse.or.jp/market/data/margin/>)に, 「品貸料」の説明があるが, それによると「貸借取引において, 貸株残高が融資残高を超過して株不足が発生した場合, 証券金融会社は, その不足株数を入札形式で証券会社または生損保等の機関投資家から調達しますが, その入札により決定された料率を品貸料といいます。品貸料がついた銘柄について, 制度信用取引を行っている全ての売り顧客は当該金額を支払わなければならない, また全ての買い顧客は当該金額を受け取ることができます。」という。すなわち, 信用取引における売り方のコストであり, これは貸借市場における需給関係が発生するものだから, 将来いくら発生するか, あるいはしないかについて事前には不明であることに注意が必要である。また同ホームページで, 直近日に品貸料が発生している銘柄名と品貸料の一覧が電子データで取得できるのでダウンロードのうえ参照のこと。
- (45) 井上光太郎「第 6 章 合併比率で一儲け?」加藤英明著『天気と株価の不思議な関係—行動ファイナンスで市場を読み解く』(東洋経済新報社, 2004) 167-169 頁。
- (46) 井上・前掲注 45) 169 頁によれば, 「裁定取引の限界」とは何らかの要因で裁定取引がス

ブレットを解消できない状況をいう。具体例として、日本における二つの信託銀行の合併のケースで逆日歩による空売り制約から、理論株価と市場株価の間にスプレッドがあっても必ずしも「フリーランチ」の機会があったわけではないケースを紹介している。

- (47) George M. Constantinides=Milton Harris=Ren M. Stulz 編, 加藤英明監訳『金融経済学ハンドブック(2)金融市場と資産価格』(丸善, 2006) 1130 頁脚注(5) (本元伸行訳「18 章 行動ファイナンスサーベイ」)によれば, 「借株料」のような期間ごとにかかる取引コストの存在は, アービトラージャーを期限のリスクという別の種類のリスクにさらすことにもなる。これは, ミスプライシングの消失に時間がかかり, 利益が取引コストの累積で浸食されるリスクのことである。」という。テクモとコーエーの事案では, コーエー株において将来いくら発生するか分からない逆日歩の累積が, スプレッド(理論株価と市場株価との差)の縮小によって得られる裁定利益を侵食することを意味している。
- (48) 新株予約権の公正価値を評価するために, ブラック=ショールズ式が採用された裁判例としては, としては, 札幌地決平成 18 年 12 月 13 日金融・商事判例 1259 号 14 頁「第 1 次オープンループ事件」, 札幌地決平成 20 年 11 月 11 日金融・商事判例 1307 号 44 頁「第 2 次オープンループ事件」, 名古屋地決平成 20 年 11 月 19 日金融・商事判例 1309 号 20 頁「丸八証券事件」, 東京地決平成 18 年 1 月 17 日商事法務 1756 号 56 頁「TRN コーポレーション事件」等がある。なお, ブラック=ショールズモデルについては, Fischer Black, Myron Scholes. “The Pricing of Options and Corporate Liabilities.”, The Journal of Political Economy, Vol. 81, Issue 3 (May - Jun., 1973), pp.637-654. が原論文となる。
- (49) 会社法の新株予約権発行差止事件等の裁判例や学説等で, オプション価格の公正価値を評価する際にブラック=ショールズモデルが裁判所から採用されている。このオプション価格評価モデルには, いくつかの前提条件があるが, その中でも重要なものの一つとして無裁定の条件がある。つまり, ブラック=ショールズモデルを媒介として, 間接的ではあるが無裁定価格の理論が判例と学説ともに支持されているといえるだろう。
- (50) 藤田友敬「新会社法における株式買取請求権制度」黒沼悦郎=藤田友敬編『江頭憲治郎先生還暦記念・企業法の理論(上)』(商事法務, 2007) 294-295 頁, 田中・前掲注 12) 65 頁。さらに, 飯田・前掲注 8) 284 頁によれば, 「平成 17 年改正によってシナジー分配価格が導入されたことによってオプションの行使価格が高くなったこと, および, 株式買取請求権の行使期間が長期間にわたる可能性があることという二点において, 従来よりもオプションとしての価値が高くなっており, 不当な投機の機会を与えることにならないかを慎重に考える必要がある」という。
- (51) ランダール・前掲注 35) 34 頁参照。
- (52) 神田秀樹「会社法における株式の公正な価格の決定」岩原紳作=山下友信=神田秀樹編『会社・金融・法〔下巻〕』(商事法務, 2013) 155 頁。
- (53) 拙稿ソフトロー研究 23 号・前掲注 5) 40 頁では, ②の市場株価を補正するか否かについての裁量は除いているため, ①, ②及び④の三つの裁量からなっている。
- (54) 神田・前掲注 52) 145 頁において, 「株価という場合, 問題となる日の終値を採用すべきか, それ以外の数値を採用すべきかという問題があり, 検討を要する問題である」という。

- (55) 田中・前掲注12) 67 頁脚注③0によれば、市場株価の平均をもって「公正な価格」とすることについては、慎重な配慮が必要であるとし、「もしも市場株価の変動が一時的な要因によるものではなく、会社の企業価値に関する新たな情報を反映したものであるとすれば、変動以前の（新たな情報を反映しない）時期の市場価格との平均をとることはかえって不正確な処理になる。」というように、市場の情報効率的な観点から問題点を指摘している。
- (56) 飯田・前掲注8) 292 頁の記述から推測するところによれば、「株価を補正」ということには、一定期間の株価の平均値(平均株価)を用いることも含むと解釈できそうである。
- (57) 森田果『実証分析入門 データから「因果関係」を読み解く作法』（日本評論社、2014）71 頁脚注(8)によれば、インテリジェンス事件高裁決定（東京高決平成 22 年 10 月 19 日・後掲注 62)）においては、株式買取請求権行使可能期間内においてリーマンショック（2008 年 9 月 15 日米国時間）があり日本の株式市場も大きな株価下落という影響を受けた。このような時期に重なることもあり、「ナカリセバ価格」算出のために市場株価を補正するのであるから、少なくとも裁判所としては市場全体の株価動向を反映させるために会社側の主張する回帰分析的手法を認めたにもかかわらず、その補正株価をリーマンショック前の数日間の補正株価が含まれるように、1 か月（単純）平均したことに対しては、「裁判所がそもそも回帰モデルによる補正を活用しようとした動機と実際に採用した方針との間にズレがあり、一貫性に欠く。」として批判している。平均することについては、裁判所は「投機的思惑等の偶発的要素の影響を排除したい」とあるが、そもそも市場インデックスで補正した補正株価の平均値を算出する必要があるかは疑問である。このことから、補正株価を平均するのは補正を 2 回行うようなものであり、問題がありそうである。
- (58) 「ナカリセバ価格」を算出するための「回帰分析的手法」による補正株価を複数日で単純平均した判例がある（インテリジェンス高裁決定（東京高決平成 22 年 10 月 19 日・後掲注 62) 14 頁）。一方、「シナジー分配価格」の補正株価については、そもそも平均をしてよいかどうかについて検討の余地がある。
- (59) 最三小決平成 23 年 4 月 19 日・前掲注 7) 1317-1318 頁では、「ナカリセバ価格」の算定については、「上記公表等がされた後株式買取請求がされた日までの間に当該吸収合併等以外の市場の一般的な価格変動要因により、当該株式の市場株価が変動している場合に、これを踏まえて参照株価に補正を加えるなどして同日のナカリセバ価格を算定するについても」、「裁判所の合理的な裁量」に委ねられていると判示しており株価を補正することについては肯定的な見解を取っている。
- (60) 回帰分析によるマーケット・モデルを使用する「回帰分析的手法」による株価補正の方法は、従来から学説で提唱されていた。例えば、弥永真生「合併発表後に取得した株式の買取価格」『会社法判例百選(別冊ジュリスト 180 号)』[江頭憲治郎ほか編]（有斐閣、2006）191 頁、江頭憲治郎『株式会社法・第 3 版』（有斐閣、2009）768 頁、藤田・前掲注 50) 293 頁、田中・前掲注 12) 70 頁、神田秀樹「株式買取請求権制度の構造」商事法務 1879 号（2009）12 頁等がある。
- (61) CAPM 型のマーケット・モデルでは、マーケット・ポートフォリオの市場効率性が前提となっ

著『事例研究 証券訴訟 不実開示の法的責任』(清文社, 2011) 194 頁によれば, 「経済学的には市場全体が完全に効率的, あるいは完全に非効率的であると断言することは不可能であり, 市場全体が完全に効率的でないという前提の下, 個別株式の効率性を論ずることのみが可能だからである。」というように, 実務的には特にマーケット・ポートフォリオの市場効率性が問題とされることはないという見解がある。

- (62) 東京高決平成 22 年 10 月 19 日金融・商事判例 1354 号 14 頁「インテリジェンス株式買収価格決定申立事件抗告審決定」。弥永真生「上場株式の買収価格」『会社法判例百選・第 2 版 (別冊ジュリスト 205 号)』[江頭憲治郎ほか編] (有斐閣, 2011) 181 頁によれば, 「本決定は, 回帰分析を用いて, このような補正を加えた最初の公表裁判例として意義を有する。」という。また, インテリジェンス事件における「ナカリセバ価格」の算出や「回帰分析的手法」の利用に関しての理論的な検証と問題点等に関しては, 拙稿「インテリジェンス株式買収価格決定申立事件における計量経済モデルの利用」ソフトロー研究 19 号 (2012) 35-73 頁を参照されたい。
- (63) 森田・前掲注 29) 8-9 頁では, 実際の裁判において統計的手法を用いた意見書あるいは証拠資料が両当事者から提出されたとしているが, 回帰分析におけるパラメータ推定等に関連して, 裁判所に提出された証拠資料について問題点を指摘している。また, 神田秀樹「金融・経済取引における損害賠償法理等のあり方」司法研修所論集 123 号 (2013) 52 頁では, インテリジェンス事件に関連して, マーケット・モデルを利用したナカリセバ価格の推測においてはさらに検証が必要であったとしており, そこで使用された統計的な推測について若干の懸念を示している。学説では, 総論として統計的手法を使用することについては肯定的ではあるが, 統計的推論あるいは推測統計の裁判過程での利用においては, 若干の問題点が懸念されているようである。
- (64) John Y. Campbell=Andrew W. Lo=A. Craig Mackinlay 著 (祝迫得夫ほか訳)『ファイナンスのための計量分析』(共立出版, 2003) 355 頁参照。さらに同書のいうところの「無裁定条件による価格付け」の対象は, ブラック=ショールズモデルであるが, 無裁定条件を使用したという意味で本稿における無裁定補正にも該当する。ただし, ブラック=ショールズモデルの実際の利用においては, ボラティリティ等のパラメータ推定やモンテカルロシミュレーションを利用する場合などは統計的推論が必要になると付言している (同書 355-356 頁参照)。
- (65) 統合比率が公正か不公正かという認定は, あくまで裁判所の法的判断によるものであって, 無裁定価格による補正は, 統合比率が公正か不公正であるかに関係なく, あくまで公表された統合比率を所与として, 無裁定の条件のもとで, 「統合比率=市場株価比率」となるように補正株価を計算するためのものである。よって, 統合比率が公正であるという前提の下での無裁定価格による補正株価は公正であると推定されるが, 不公正な統合比率で算出された補正株価は, 依然として不公正なままであることに注意が必要である。松中学「株式の評価と手続」神作裕之ほか編『会社裁判にかかる理論の到達点』(商事法務, 2014) 520-521 頁によれば, 「分配が不公正なときも, その企業再編の情報の公表後の株価は不公正な分配を反映したものとなるので, 基準日の株価をそのまま用いるのは適切ではないことになら

う。」とあり、補正の必要性までは言及していないが、市場株価をそのまま使用できないと解釈できよう。

(66) 拙稿ソフトロー研究 23 号・前掲注 5) 78 頁では、「市場における偶然的要素による株価の変動」や株式買取請求株主自身が請求日を任意に決定できることから生ずる「株価操作」については、完全ではないが VWAP を参照することによってある程度防止が可能であるという。さらに、テクモ株とコーエー株との間に、完全とまでいわないまでも価格裁定が働く限り、テクモ株を変動させるためには時価総額の大きいコーエー株も同時に変動させる必要があるから、無裁定補正を適用すれば、株価操作の影響をさらに減殺することが可能になり、事前の抑止効果は大きいと思われる。

(67) 飯田・前掲注 8) 292 頁参照。また、関・前掲注 12) 259 頁によれば、「株式買取価格決定の局面では、会社側の操作しにくい株式評価方法であることが要求されるから、上場株式を市場価値基準だけで評価できるかどうかは、株価操作の難易度にも関係してくる。」というように、会社側の株価操作を懸念する見解もあった。

III 無裁定価格による市場株価の補正（テクモ事件を題材に）

組織再編において、両当事会社の株主の利害に大きく影響するものの一つとして統合比率（合併比率や株式移転比率等）がある。これは負のシナジーも含め両当事会社間のシナジー分配に大きく影響する重要な契約条件であり、また市場においては株価形成に大きな影響を及ぼす重大な「情報」である。株式買取価格決定裁判においても、株主価値の毀損有無に関連して統合比率が公正であるかということが争点となるが、とりあえず数値自体は公正であると裁判所が認定しても、その公表された統合比率という数値情報が適正に市場株価に織り込まれていなければ公正なシナジー分配の結果が市場株価に反映されず、その市場株価を「公正な価格」として、そのまま参照してよいかということが問題となる。

III 章では、何らかの理由で市場の情報効率性が毀損されていたと推定され、公表された統合比率（株式移転比率）が適正に将来統合する予定の両当事会社の市場株価に織り込まれなかったと考えられる事案の一つとしてテクモ事件について検討した。結論を先に言えば、当該事案の場合は「公正な価格」を決定する場合に、差戻審高裁決定のように単日（株式買取請求日）の生の市場株価（終値）を参照すべきではなく、公正であるとされている株式移転比率を担保するような、一物一価の法則に基づく価格補正（無裁定補正）を適用すべきであった⁽⁶⁸⁾。以下、その点について、具体的に事例を分析し、無裁定補正による

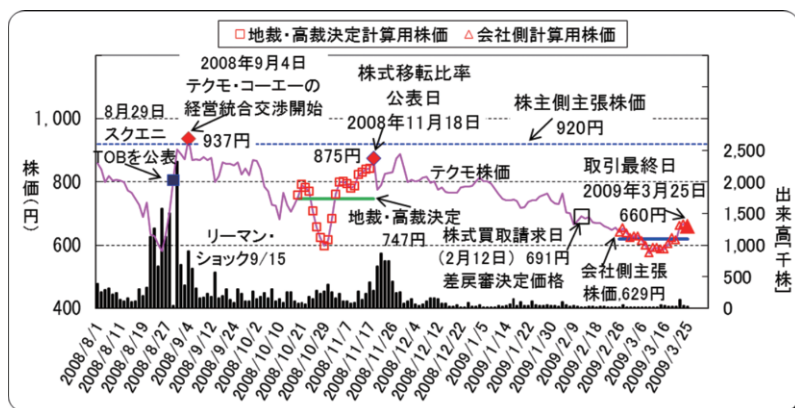
新たな価格の算出値を提示し、問題点等を検討した。

1 テクモ株式買取価格決定申立事件の概要

テクモ株式会社（以下「テクモ」という。）と株式会社コーエー（以下「コーエー」という。）による共同株式移転によって設立される共同持株会社（コーエーテクモホールディングス株式会社）を株式移転設立完全親会社（以下「統合新会社」ともいう。）として、テクモとコーエーを株式移転完全子会社とする株式移転に対して、これに反対するテクモ側の株主が株式買取請求（会社法 806 条 1 項）をした。しかし、株式買取価格について会社（テクモ）側との間で協議が調わなかったことから、株式買取価格の決定（807 条 2 項）を裁判所に求めたのが本件である。申立人（株主側）の主張価格は 920 円で、相手方（会社側）は 620 円（許可抗告審では 629 円、差戻審では 691 円）となっている。また、取引最終日（2009 年 3 月 25 日）におけるテクモ市場株価の終値は 660 円であり、株式買取請求日（2009 年 2 月 21 日）では 691 円であった（図表 3-1）。

東京地決平成 22 年 3 月 31 日と東京高決平成 23 年 3 月 1 日では、「公正な価格」は株式移転比率公表前の 1 か月間の市場株価の終値による出来高加重平均値をもって算定した価格である 747 円とした。最二小決平成 24 年 2 月 29 日では、「株式移転計画に定められた株式移転比率が公正なものと認められる場合に

図表 3-1 テクモ株価推移と決定価格等⁽⁶⁹⁾



図表 3-2 株式買取請求日（2009 年 2 月 12 日）前後のテクモ市場株価

日付\市場 データ[円]	終値 [円]	VWAP [円]	終 値 と VWAP の 差 [円]	出来高 [株]	売買代金 [円]
2009/02/10	677	675.6	+1.4	28,300	19,120,200
2009/02/12	691(+14)	676.1(+0.5)	+14.9	20,200	13,657,000
2009/02/13	685(-6)	676.9(+0.8)	+8.1	20,700	14,011,800

注：（ ） の中の数値は前日比を示している。

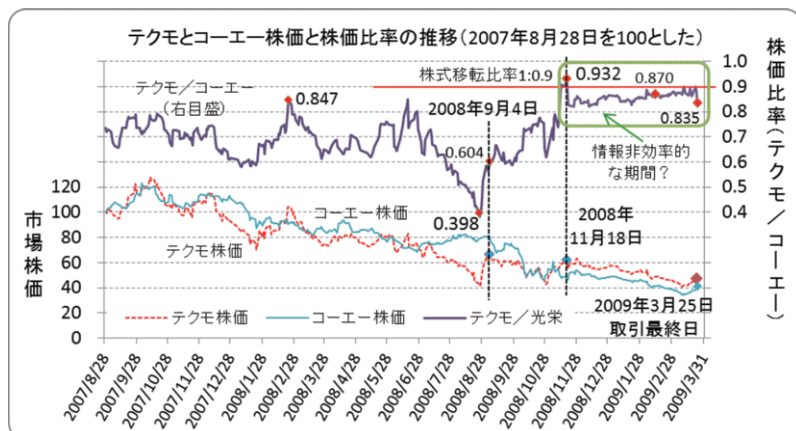
は、株式移転比率が公表された後における市場株価は、特段の事情がない限り、公正な株式移転比率により株式移転がされることを織り込んだ上で形成されている」として、「株式が上場されている場合、市場株価が企業の客観的価値を反映していないことをうかがわせる事情がない限り、『公正な価格』を算定するに当たって、その基礎資料として市場株価を用いることには合理性がある」として、参照すべき市場株価は、算定基準日である株式買取請求がされた日における市場株価や近接する一定期間の市場株価の平均値であるとして、原決定を破棄差戻しとする決定が出された。この許可抗告審決定を受け、差戻審高裁決定（東京高決平成 25 年 2 月 28 日）では「本件株式移転比率が公表された後における市場株価は、特段の事情がない限り、公正な株式移転比率により株式移転がされることを織り込んだうえで形成されたものと認めることができる」として、会社側が主張した株式買取請求日（2009 年 2 月 12 日）の終値（691 円）を決定価格とした。

この価格決定に対しては、市場株価として終値の 691 円よりも VWAP の 676.1 円（図表 3-2）を参照すべきであるとの見解がある⁽⁷⁰⁾。それは VWAP の方が「偶然的な要素による変動の影響」を終値よりは受けにくいと考えられるからであり、本稿においても VWAP ベースで補正株価の算出と検証を行うものとする。

2 市場株価比率と株式移転比率（統合比率）との関係

組織再編条件で最も重要かつ株価変動に直接影響を与えるものの一つが統合比率であるが、本件テクモ事件のような共同株式移転の場合は株式移転比率になるが、本稿では特に区別せずに使用するものとする。2008 年 11 月 18 日に株式移転比率が公表されており、株式移転完全子会社であるテクモ 1 株とコー

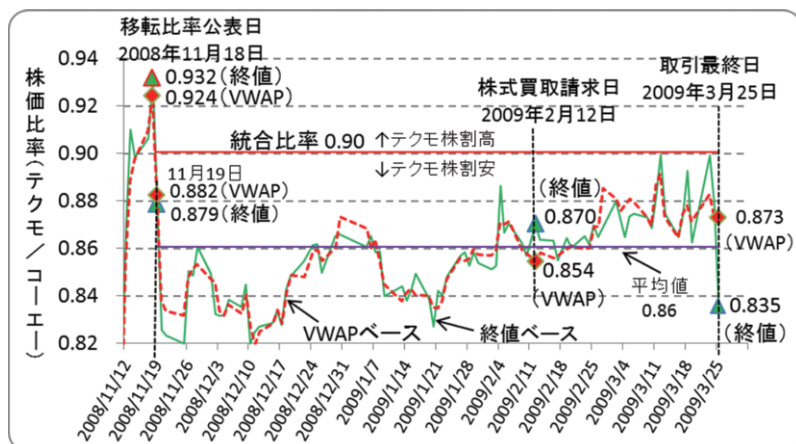
図表 3-3 市場株価（終値）及び市場株価比率（終値ベース）の推移



エー1株に対して、株式移転設立完全親会社株がそれぞれ0.9株と1.0株割当てられることが決定されている。そうするとテクモ株とコーエー株の比率，すなわち統合比率は0.9（＝0.9/1.0）となる。

東京証券取引所に上場されている両当事会社の市場株価の比率（＝テクモ株価／コーエー株価）の推移を見ると，経営統合の公表日（2008年9月4日）前

図表 3-4 市場株価比率（テクモ／コーエー）の日次の推移



図表 3-5 市場株価比率の基本統計量（株式移転比率公表日後～取引最終日）

	データ数	基本統計量		統合比率 0.90 に対する乖離
		平均	標準偏差	
①終値ベース	83	0.855	0.01806	-2.60
② VWAP ベース	83	0.856	0.01692	-2.47

注：公表された株式移転比率が市場株価に織り込まれる期間である 2008 年 11 月 19 日から 2009 年 3 月 25 日までの市場株価データを使用し、同期間における市場株価比率の平均を計算している。また表中の「統合比率 0.90 に対する乖離」は、市場株価比率の平均から統合比率 0.9 を引いた値を標準偏差で割った値として算出しており、後掲の式 (3-1)「乖離の度合」と同義である。この乖離の絶対値が大きいほど、統合比率と市場株価比率との乖離度合が大きくなり、統合比率が市場株価に織り込み切れていないことを意味する。

の 1 年間では、大よそ 0.6～0.85 程度の範囲で推移している。スクエニが公開買付けを公表する直前の 8 月 25 日には 0.383 まで下げている。そこから、さらにコーエーとの経営統合の発表を経て、同比率は急速に持ち直している様子がわかる（図表 3-3）。

コーエーとの経営統合が発表された 2008 年 9 月 4 日においては、テクモ株価／コーエー株価の比率は 0.604 であったが、同年 11 月 18 日の株式移転比率の公表直前の終値ベースでは 0.932 まで上昇している。株式移転比率公表日の翌営業日からは株式移転比率（1：0.9）が市場株価比率に織り込まれ、理論的には 0.9 にさや寄せされるような動きになるはずであるが、実際はテクモとコーエー両株式の取引最終日（2009 年 3 月 25 日）まで、0.82 から 0.9 の間で 0.9 を若干下回る推移となっている（図表 3-4）。株式移転比率の公表日後に大きく市場株価比率が低下し、その後の取引最終日にかけて緩やかな上昇傾向にあったが、0.9 を下回ったままである。

株式移転比率公表日（2008 年 11 月 18 日）以後の市場株価比率の推移を終値ベースと VWAP ベースを比較すると、取引最終日（終値ベースで 0.873 と VWAP ベースで 0.835）を除き大きな差はないようである（図表 3-4）。終値は大引け間に価格が大きく動く場合もあるので、日々の市場株価比率の推移をみてもややブレが大きい日があるようである。特に、取引最終日では終値ベースでの市場株価比率は大きく下げていることがわかる。また統合比率 0.9 と市場株価比率との乖離の度合（標準偏差を単位とした）を以下の様に定義し主要な日の値を算出した（図表 3-6）。

図表 3-6 主要な日における市場株価比率（テクモ株価／コーエー株価）の値

市場株価比率 ＼日付	株式移転比率 公表日(参考) 2008/11/18	同左翌営業日 2008/11/19	株式買取請求日 2009/2/12	市場取引最終日 2009/3/25
①終値ベース	0.932	0.879	0.870	0.835
(乖離の度合)	1.765	-1.180	-1.646	-3.575
② VWAP ベース	0.924	0.882	0.854	0.873
(乖離の度合)	1.425	-1.046	-2.695	-1.598

$$\text{乖離の度合} = \frac{\text{市場株価比率} - \text{統合比率 (0.9)}}{\text{市場株価比率の標準偏差}} \quad (3-1)$$

株式買取請求日（2009 年 2 月 12 日）の「② VWAP ベース」と取引最終日（2009 年 3 月 25 日）の「①終値ベース」の乖離の度合が 2（標準偏差）を超えている（図表 3-6）。組織再編の種類（水平統合か垂直統合化の違い）や当事会社の属性（東証一部上場かそれ以外か）といった違いが、乖離を生む原因であるとの実証研究の結果があるが⁽⁷¹⁾，原因はともあれ，公正とされる統合比率からこのような乖離が生じているのは問題であり，補正が必要であろう。もっとも，どのような組織再編の事案であっても，程度の差こそあれ，乖離は生じるわけだから，補正の必要性については，理論的には統合比率を利用した裁定取引が可能かどうか，すなわち裁定機会（フリーランチ）が統合比率に関連して存在するかどうかを検証する必要がある。本事案における，株式買取請求日（2009 年 2 月 12 日）での裁定機会の有無については巻末付録 2 で検証している。

3 無裁定価格補正による補正株価の計算

最二小決平成 24 年 2 月 29 日では、「株式移転計画に定められた株式移転比率が公正なものと認められる場合には，株式移転比率が公表された後における市場株価は，特段の事情がない限り，公正な株式移転比率により株式移転がされることを織り込んだ上で形成されている」と判示しており，「公正な株式移転比率」が市場株価に織り込まれるような市場の情報効率性を前提にしている。しかし，前述したように，実際の市場株価（終値または VWAP）から計算された市場株価比率（コーエー株価に対するテクモ株価の比率）は，公正とされてい

る株式移転比率(0.9)から下方に乖離して推移している(図表3-4)。すなわち、何らかの理由により取引効率性または情報効率性に問題があり、裁判所が公正であるとしている株式移転比率が実際の市場株価には適正に織り込まれていないということになるから、公正な株式移転比率を前提としたシナジー分配が市場株価に適切に反映されていないことになる。少なくとも最高裁が公正であるとした株式移転比率を担保するのであれば、市場株価をそのまま採用するのではなく、株式移転比率と市場株価比率が同一、すなわち一物一価になるような無裁定な価格による補正が必要であると考えられる。

ここでは巻末付録1で定式化した補正株価(理論株価)を具体的に、本事案の数字に当てはめた計算結果を提示する。まずテクモの発行済株式総数は24,279,316株(2008年6月末)で、そのうちテクモが保有する自己株式は725,524株(2008年6月末)となっている。一方コーエーの場合は、それぞれ69,670,750株(2008年9月末)と1,097,471株(2008年9月末)となっている⁽⁷²⁾。ここで(調整後)発行済株式総数から自己株式とテクモの場合はさらに買取請求株式数(3,890,700株)を控除した株式総数をここでの理論株価算出のために調整した発行済株式総数とすると、テクモとコーエーはそれぞれ、

$$N_T = 19,663,092 \quad (= 24,279,316 - 725,524 - 3,890,700)$$

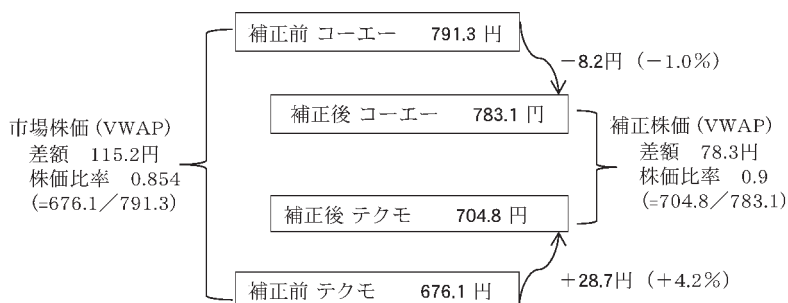
$$N_K = 68,573,279 \quad (= 69,670,750 - 1,097,471)$$

と計算される⁽⁷³⁾。株式移転比率はテクモが1:0.9で、コーエーが1:1であるから、それぞれ $\alpha_T = 0.9$ と $\alpha_K = 1.0$ として代入し、統合比率(α_T / α_K)は0.9になるものとする。また株式買取請求日(2009年2月12日)のテクモとコーエーの市場株価(VWAP)はそれぞれ、 $P_T = 676.1$ 円と $P_K = 791.3$ 円であるから、これを式(A-3)(巻末付録1)に代入する。統合新会社(株式移転設立完全親会社)の理論株価は

$$\begin{aligned} P_{KT}^* &= \frac{V_{KT}}{N_{KT}} = \frac{P_T N_T + P_K N_K}{\alpha_T N_T + \alpha_K N_K} \\ &= \frac{676.1 \times 19,663,092 + 791.3 \times 68,573,279}{0.9 \times 19,663,092 + 1.0 \times 68,573,279} = 783.1 \text{ 円} \end{aligned}$$

と算出され、これを式(A-4)と式(A-5)にそれぞれ代入すると、テクモとコーエーそれぞれの補正株価①である P_T^* と P_K^* は以下のよう計算することができる。

図表 3-7 市場株価 (VWAP) の補正前後の価格 (株式買取請求日)



$$P_T^* = \alpha_T \times P_{KT}^* = 0.9 \times 783.1 = 704.8 \text{円}$$

$$P_K^* = \alpha_K \times P_{KT}^* = 1.0 \times 783.1 = 783.1 \text{円}$$

また、この二つの理論株価の比率 P_T^*/P_K^* は、 $\alpha_T/\alpha_K (=0.9)$ となるから容易に確認することができる。

市場の情報効率性に問題があるか、あるいは市場に何らかの摩擦 (取引コスト) があることによって、市場株価比率が VWAP ベースで 0.854 と統合比率の 0.9 と大きな乖離を生じている。これを補正することにより、テクモ株価は、補正前よりも 28.7 円 (=704.8 円 - 676.1 円) と +4.2% 上昇し、コーエー株価は、逆に -8.2 円 (=783.1 円 - 791.3 円) と -1.0% の下落となっており (図表 3-7)、時価総額が相対的に小さいテクモ株の修正幅が大きい。両方の市場株価には増加した企業価値に相当するシナジーが分配されていることを前提としているか⁽⁷⁴⁾、これは統合比率を正確に織り込むように、シナジー分配を再調整したともいえる。補正株価による株価比率が 0.9 となり、公正であると裁判所から認定された株式移転比率 (統合比率) と等しくなっているから、市場の情報効率性の観点では補正前と補正後でどちらがより効率的かは自明である。

一方で、市場の情報効率性にはおよそ問題がないと仮定して、市場株価比率が 0.9 にさや寄せされない原因が例えば市場に摩擦があり市場の取引効率性に問題があるなど、裁定取引の限界によるものであるとしても、この状態が放置されテクモ株主だけが株価のディスカウントという形でそのコスト負担している状況には問題があるように思われる。すなわち、市場株価比率が統合比率と乖離している状態は、理論的にはどちらか一方の当事会社株主が不利益に

なっているのだから、市場株価比率が統合比率になるような株価補正をするのが望ましいと思われる。

4 無裁定補正の適用例（テクモ事件差戻審高裁決定の再検討）

前節では、補正株価の計算例を提示したが、ここではさらに簡便な補正株価の計算方法も併用して、テクモ事件差戻審高裁決定⁽⁷⁵⁾の再検討を行うが、同決定では株式買取請求日のテクモ市場株価（終値）の691円が決定価格となっている。さらに、同日の市場株価（VWAP）では、671.6円となっており、終値と若干乖離した価格となっている。これら終値とVWAPの市場株価をそれぞれ補正するが、その株価補正の方法としては、以下の二種類が考えられる⁽⁷⁶⁾。

- ① 補正後の株価比率が統合比率（0.9）と一致する理論株価を用いる方法
- ② コーエーの市場株価に対して統合比率（0.9）を掛ける方法⁽⁷⁷⁾（簡便法）

前節で具体的な計算方法を提示したのは、①の方法で補正された株価であり、これを「補正株価①」とする。①よりは計算が大幅に簡便化された②の方法は「補正株価②」と呼ぶものとする。本節では、この二種類の補正方法を市場株価の終値とVWAPの二通り、すなわち 2×2 で4種類の組み合わせで算出し比較検討するものとする。

最初に、①の理論株価を算出する方法を検討する。巻末付録1の株価補正のための式を用いて2009年2月12日の理論株価（補正株価）を算出した（図表3-8）。市場株価比率（テクモ株価/コーエー株価）は、終値ベースで0.870でありVWAPベースでは0.854とあるように、VWAPベースの比率が終値ベースのものよりも統合比率0.9から比較して乖離している。一方、理論株価によるテクモとコーエーの株価比率は、当然であるが株式移転比率（統合比率）の0.9に一致している。すなわち理論株価は、市場株価比率と統合比率が一致するよう

図表 3-8 補正株価①と市場株価：株式買取請求日（2009年2月12日）

ベースとなる 市場株価\	市場株価 [円]			補正株価① [円]		
	テクモ P_T	コーエー P_K	株価比率 P_T/P_K	テクモ P_T^*	コーエー P_K^*	株価比率 P_T^*/P_K^*
終値	691	794	0.870	709.8	788.6	0.900
VWAP	676.1	791.3	0.854	704.8	783.1	0.900

図表 3-9 補正株価②と市場株価：株式買取請求日（2009年2月12日）

ベースとなる 市場株価＼	市場株価 [円]			補正株価② [円] (簡便法)		
	テクモ P_T	コーエー P_K	株価比率 P_T/P_K	テクモ P_T^*	コーエー $P_K^* (=P_K)$	株価比率 P_T^*/P_K^*
終値	691	794	0.870	714.6	794	0.900
VWAP	676.1	791.3	0.854	712.2	791.3	0.900

に逆算したような補正株価ともいえる。

次に、コーエーの市場株価（終値と VWAP）はそのままとして、その株価に統合比率の 0.9 を乗じたものをテクモの補正株価とした簡便法について検討する（図表 3-9）。その場合、VWAP ベースの補正株価①は 704.8 円で、一方その簡便法である補正株価②を使用すると 712.2 円となり 7.4 円程度の上昇となるから、買取請求株主には有利な結果となる。これは、この補正株価②では、コーエー株価を基準にするからコーエー株には補正の影響はなく、補正の影響は全てテクモ株価の上昇として補正されるからである（図表 3-9）。簡便法は計算が簡便で分かり易いという利点があるが、補正前後で時価総額合計が変動することから理論的ではないし、公正という観点からも問題があるように思われる。（図表 3-9）。

以上から、二種類の無裁定価格補正の計算方法を検討してきたが、理論的で公正なのは、両当事会社株式の時価総額をも考慮して算出される補正株価①であると思われる。市場株価を参照する場合は VWAP を適用すべきという結論に揺らぎはないが、本件の場合のように VWAP を使用してもテクモ株とコーエー株の間の価格裁定に限界がある場合は⁽⁷⁸⁾、VWAP で計算したコーエー株に対するテクモ株の無裁定価格（補正株価①）を「公正な価格」として採用するのが、現段階で考え得る最も理論的な価格決定方法ではないかと思われる。

補正をする前の市場株価において終値と VWAP を比較すると、両者の差は 14.9 円（＝691 円－676.1 円）あるが、補正株価①では 5.0 円（＝709.8 円－704.8 円）で、簡便法を使用した補正株価②では、2.4 円（＝714.6 円－712.2 円）の差になっている（図表 3-10）。無裁定補正を行うことによって、終値ベースと VWAP ベースでの価格差が縮小することになる。すなわち、市場における偶然的な要素によって、終値と VWAP との差で徴表される市場株価にブレが生じ

図表 3-10 テクモの補正株価①と②：株式買取請求日（2009 年 2 月 12 日）

ベースとなる 市場株価＼	市場株価 [円] P_T	補正株価 [円] P^*	
		補正株価①	補正株価②（簡便法）
終値	691（差戻審決定価格）	709.8	714.6
VWAP	676.1	704.8	712.2
差異	14.9	5.0	2.4

る場合、その影響も同時に補正することになる。つまり、補正には偶然的な要素による市場株価のブレを緩和する効果もあると考えられる。

本事案において統合比率を基礎とした無裁定価格による補正をすることにより、少なくとも補正株価には統合比率（株式移転比率）という重要な情報が織り込まれたことになる。しかしながら、相対的な株価という点では、確かに市場の情報効率性を向上させたが、テクモとコーエーにおける個々の補正株価において市場の価格効率性までもが担保されたことにはならない。しかし、最高裁が公正であると認定した株式移転比率（統合比率）の情報が反映されるように補正された株価（特に補正株価①）は、情報が反映されていない生の市場株価よりはシナジー分配の観点からは、より公正ではないかと思われる⁽⁷⁹⁾。

5 検証結果の検討

III章では、テクモ事件を題材として、シナジー分配価格を補正するための無裁定価格による補正を具体的数値に当てはめて検証した。これらの結果から、補正株価①では、テクモ株は市場株価よりも上方に補正される一方で、コーエーの補正株価は市場株価より低くなるという結果となった(図表 3-7)。ところで、この株価補正を使用して「公正な価格」を算出しないおすべき場合として考えられるのは、以下の二つである⁽⁸⁰⁾。

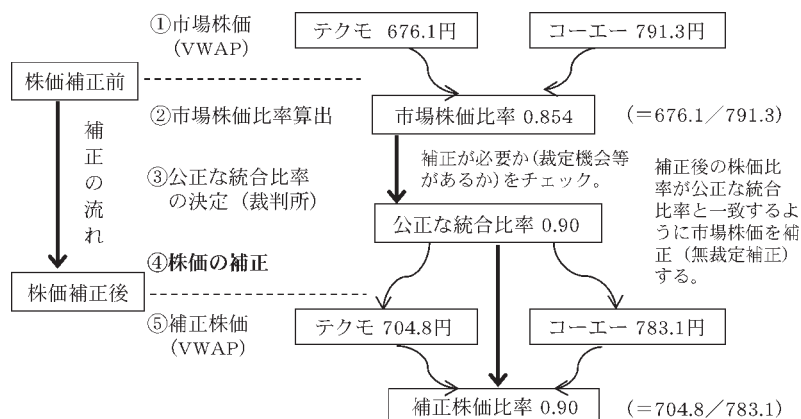
- ① 公正な統合比率と市場株価比率が乖離している場合。
- ② 裁判所によって公正とされる統合比率が変更された場合⁽⁸¹⁾。

ここで、①はIII章で扱ってきたテクモの事例において適用した株価補正に該当し、これは前述したように「株価補正目的」の補正という。統合比率は公正であると裁判所から判断されたが、その数値が市場株価に織り込みきれていないため、公正とされる統合比率と市場株価比率が同一になるように、無裁定補

正によって乖離を是正する。一方、②の場合は、そもそも統合比率が不公正であるためにシナジー分配が不公正とされ⁽⁸²⁾、裁判所によって新たに公正とされる統合比率が決定される場合である。その新統合比率をもとに、「公正な価格」を再計算するのが「株価再計算目的」の補正である。この場合も補正後の株価比率が新たな統合比率と一致するような無裁定価格を採用するのが理論的であることに変わりはない。何故なら、株式買取請求日における両当事会社の時価総額合計（統合によるシナジーが含まれていると仮定する）を株価補正の前後で不変に保つことができるからである⁽⁸³⁾。以上まとめると、無裁定補正には、株価補正目的と株価再計算目的の二つの用途が存在することになる。

コーエー株主にとっては、株価補正をすると市場株価からディスカウント（791.3円から783.1円へ）されるという予測可能性があるが、コーエー株主は市場価格を下限とする買取価格を期待した株式買取請求はしなくなると予想さ

図表 3-11 株価補正作業の流れ（VWAP ベースの市場株価から補正株価へ）



注：市場株価比率（0.854）が補正株価比率（0.90）へと補正された。これにより、コーエー株とテクモ株の価格がそれぞれ変わるが、両者の時価総額合計は補正前後で変化しないことに注意が必要である。また仮に裁判所が統合比率（株式移転比率）を公正とされる新たな統合比率に変更しても、それを織り込むように算出された補正株価は、両当事会社の補正前の時価総額合計（シナジーが含まれている）と同額に保つことになる。ただし、これは補正株価①を用いた場合であって、補正株価②（簡便法）を使用した場合は、補正の前後で時価総額合計が変化することに注意が必要である。

れる。そのまま保有を継続し統合新会社の株式を受け取るか、さらに経済合理的に行動するならば、保有株式を市場で売却し、その売却代金で割安なテクモ株を購入することにより、コーエー株価を継続保有する場合よりも、統合新会社の交付株式数を追加の資金負担なしに増加させることができる（巻末付録2を参照）。そのような裁定利益（フリーランチ）を活用するような経済合理的な行動をするコーエー株主が増加すれば、コーエー株は売り圧力から下落し、逆にテクモ株は上昇しやすくなる。それによって、市場株価比率（テクモ株価／コーエー株価）が統合比率に現物株式取引に伴う取引コストを加味した限界まで統合比率にさや寄せし、結果として株価形成がより情報効率的になると予想される。このように裁判所が決定する「公正な価格」において、少なくとも統合比率という重要な情報が適正に織り込まれるというような期待のもとで市場株価の価格形成が進めば、その点だけ見ても市場の情報効率性が向上すると期待される。とすればシナジー分配価格においては無裁定補正を適用することにより、株式買取請求権制度は市場の効率性を補強する可能性をもった制度になる可能性があるが、その点についてはさらなる学説の議論と実証研究の結果を待つことになろう⁽⁸⁴⁾。

本稿における、無裁定補正において無裁定価格を効率性の基準とすることは分かり易いが、このような株価補正をした結果がはたして公正かどうかについては検討が必要である⁽⁸⁵⁾。神田教授によれば、株主間の利害調整の基準に関する判例・学説の議論を分析するために「公正（fairness）」の意味を①株主の合理的な期待を保護するという定義、及び②ある株主が他の株主をねたまないような状態にある場合の二つに定義している⁽⁸⁶⁾。本稿における無裁定補正という計算手法に関していえば、経済合理的な株主に限れば、期待すると思われる無裁定価格を採用しているから、①の観点では完全でなくとも、条件付きで部分的には満たされるだろう。②は一方の株主が他方のグループの株主をねたまない状態という定義であるが、無裁定補正という計算手法に限定して観察すれば、支配株主と少数株主との対立構造というよりも、将来設立される統合新会社で同じ株主となるコーエー株主とテクモ株主の間に「ねたまあい」が発生しないかが問題になると思われる⁽⁸⁷⁾。この公正という観点での分析は、無裁定価格のような効率性という数値基準で割り切れるものではなく、多面的な検討が必要となろうが今後の検討課題とする。

- (68) 拙稿ソフトロー研究 23 号・前掲注 5) 75 頁参照。では、単日の市場株価を参照する場合は、VWAP を使用するべきであるとしている。後述するが、本稿の結論では VWAP を基礎とした無裁定補正を適用すべきという結論である。
- (69) 拙稿「テクモ株式買取価格決定申立事件における企業価値または株主価値毀損有無の判定のための定量的分析」ソフトロー研究 21 号 (2013) 17 頁 [図表 3-1] を加筆し修正した。さらに本研究では、特に断りのない限り本稿で提示した全ての分析作業に使用する TOPIX、日経平均株価及び個別銘柄株価 (四本値) 等の日次データ (両方とも配当を含まない) については、断りの無い限り全て日経 NEEDS-FinancialQUEST: Version 2 より入手した。また、VWAP のデータは終値とは異なり、直接取得しておらず、日次 VWAP の計算においては、同日の売買代金と出来高のデータを用いて、 $[VWAP[\text{円}] = \text{売買代金}[\text{円}] / \text{出来高}[\text{株数}]$ の算式により計算している。
- (70) 拙稿ソフトロー研究 23 号・前掲注 5) 73-75 頁参照。
- (71) 井上=加藤・前掲注 43) 172 頁によれば、「グループ企業間の合併か、水平合併かという性格の違いが、ベンディング期間のアービトラージ・スプレッドに影響を持つ可能性がある。」という統計的に有意な結果が報告されており、組織再編における市場の効率性 (本稿では、統合比率に関連した市場の情報効率性) に影響を与えるように思われる。さらに、井上教授の実証研究によれば、日本の株式市場において、東証一部上場企業の組織再編に限れば統計的に有意な超過的なアービトラージ・リターンが消滅するというが、その理由としては、東証一部上場企業は、多くの市場参加者の注目を集め、流動性も確保されている市場であることから、合併比率発表直後にアービトラージ取引が働き、すぐにスプレッドが大幅に縮小するという (同書 180-181 頁)。
- (72) テクモ株式会社=株式会社コーエー「テクモ株式会社と株式会社コーエーとの共同持株会社設立 (株式移転) による経営統合に関するお知らせ」プレスリリース (2008 年 11 月 18 日) 8 頁参照。
- (73) 最二小決平成 24 年 2 月 29 日・前掲注 1) 1787 頁によれば、株主側は 3,890,700 株もの株式買取請求をしているが、これも発行済株式総数から控除した。これは、発行済株式総数の 24,279,316 株 (2008 年 6 月末) の実に、16% に相当する株式数である。これだけの買取請求株式が自己株式になることは、発行会社の財務構成にも少なからず影響が出るし、補正株価の値にも若干の影響が出ることになる。
- (74) 最二小決平成 24 年 2 月 29 日では、裁判所は企業価値が増加し、シナジー分配があるという見解であるが、拙稿ソフトロー研究 21 号・前掲注 69) 1-60 頁では、簡便なマーケット・モデルを使用して算出した CAR (累積異常収益率) を指標として定量的に評価したところ、企業価値は毀損しているという結論となっている。
- (75) 東京高決平成 25 年 2 月 28 日・前掲注 1)。
- (76) 本稿の巻末付録 1 に、補正株価を算出するための定式化と数理法務による検討を行っている。
- (77) 井上=加藤・前掲注 43) 162 頁によれば、合併による株価の効果を測定するためにアービトラージ・スプレッド (= (理論株価 - 市場株価) / 市場株価) を定義している。ここで、

市場株価は買取対象企業の市場株価であり、理論株価は買取会社の市場株価に公表された合併比率を乗じたものである。すなわち、統合比率を一方当事会社の市場株価にかけ他方当事会社の理論株価とする簡便な方法を使用して分析している。

- (78) 井上＝加藤・前掲注 43) 157 頁によれば、合併比率アービトラージ取引の機会が存在する理由として、米国における先行研究から、取引キャンセルリスク、アービトラージャーの資本制約、取引コスト及び空売りが主要なアービトラージ取引の制約要因となっているが、いずれの要因も、M&A に関するアービトラージ取引の超過リターンを完全に説明することはできていないとしており、「効率的な株式市場とは、市場株価のファンダメンタルズからの乖離が、情報コストや取引コストで説明がつく範囲に収まる市場であるという Fama (1991) (Fama・前掲注 24) 《注記・筆者》) の定義に反する証拠と解釈されている。」という。しかし、日本市場における実証分析の結果においては、アービトラージ取引(裁定取引)の制約要因と取引キャンセルリスクにより説明可能であるという(同書 182 頁参照)。

本件テクモ事件における、テクモとコーエーの両当事会社株主においても、どのような要因によるかは特定できないが、少なくとも経営統合自体の取引キャンセルリスクや空売りの制約(あるいはコーエー株における逆日歩の発生)はあったと思われる。また、同書 182 頁によれば、「合併企業株式の価格づけについて、株式市場は効率的とはいきれない。特に空売り対象となる株式貸借銘柄でなく、空売りが制約されるケースには、大きなアービトラージ・スプレッドが長期間にわたる」としている。ここでの「合併」という言葉の中には、株式交換や株式移転も含んでいると推測するが、テクモとコーエー株におけるアービトラージ・スプレッド(≡株式移転比率(統合比率)－市場株価比率)が取引最終日まで消滅しなかったのは、株式移転比率公表後において、井上教授の指摘する裁定取引の限界(Limits of Arbitrage)が存在したためと思われる。

- (79) 後付けの議論になるが、株式買取請求をした株主側の主張としては、市場株価比率の推移から、市場の情報効率性を問題にして、無裁定による補正株価(VWAP ベースで 704.8 円)を主張することにより、少なくとも生の市場株価(終値の 691 円)よりは有利な価格(高い価格)が認められるような主張ができたと思われる。一方、会社側からは株価補正は不要だとして、株式買取請求日(2009 年 2 月 12 日)における VWAP の 676.1 円(終値では 691 円)を主張するのが有利となる。
- (80) コーエー株主もテクモ株主も同日に株式買取請求をし、株式買取価格決定の申立てを裁判所に行ったと仮定した場合、テクモ事件と同様に統合比率は公正で、市場株価を参照して「公正な価格」にするというテクモ事件決定と同一になるという前提をおいている。テクモの事案で統合比率を公正としておきながら、コーエーの事案では、不公正であると判断される可能性があるかどうかは不明だが、ここではあくまでテクモの事案から、コーエー株主にとっても公正な統合比率であると仮定している。
- (81) 神田・前掲注 63) 48 頁においては、統合比率が不公正であるために、シナジー分配が不公正である場合を「比率不公正類型(類型Ⅱ)」と呼び、「ナカリセバ類型(類型Ⅰ)」と区別している。その場合、「比率が不公正な分」を「シナジーもらい足りない分」と呼んでおり、それはあるべき公正な合併比率から金銭に評価することにより、もらい足りない金額を

算出するという。具体的な評価方法には触れられていないが、本稿ではまさに、その金額の評価手法として無裁定価格を用いた補正株価を提案している。

- (82) 松中学「株式の評価と手続」神作裕之ほか編『会社裁判にかかる理論の到達点』(商事法務, 2014) 520-521 頁によれば、「分配が不公正なときも、その企業再編の情報の公表後の株価は不公正な分配を反映したものとなるので、基準日の株価をそのまま用いるのは適切ではないことになろう。」とあり、市場株価を補正する必要性があるとまでは言及していないが、市場株価が直接参照できないのであれば補正も一つの手段として射程にあると思われる。
- (83) 裁判所が新たに注意すべきは、独自に公正な統合比率を決定した場合、それを反映した「公正な価格」を適当に計算してはいけないということである。本稿でいう簡便法(補正株価②)を使用すれば、単にコーエーの株価に新たな統合比率を乗じるだけで、テクモ株の「公正な価格」が算出できる。しかし、この方法では、統合によるシナジーが織り込まれたと考えられる両社の時価総額合計が補正の前後で変化してしまい、理論的ではない。
- (84) 岩原・前掲注 26) 112 頁によれば、現実をしっかりと説明できる理論があって初めて、法政策的な提言が可能になるから、「効率的市場仮説のみを理由に一定の政策や法規制のあり方を論じるのは危険なように思われる。」という。すなわち市場の効率性が制度設計における、判断基準になるかはさらなる検討が必要であろう。また、金商法の分野では、黒沼悦郎『証券市場の機能と不正取引の規制(神戸法学双書; 31)』(神戸大学研究双書刊行会=有斐閣, 2002) 12 頁によれば、市場の効率性の追求と投資家の保護とは一致するという。しかし、同時に市場の効率性を政策目標とすべきではないことがアメリカの研究にあることも指摘している。なお、本稿においては、金商法の法理論と市場の効率性との関係については踏み込まないが今後の検討課題となろう。
- (85) 神=飯田・前掲注 36) 81 頁によれば、「少なくとも『公正』の中身は必ずしも明らかではないため、不公正かどうかということだけに注目した議論は必ずしも説得力がないという意見を持つ会社法学者が少しずつ増えてきている」という。
- (86) 神田秀樹「合併と株主間の利害調整の基準——アメリカ法」江頭憲治郎編『八十年代商事法の諸相—鴻常夫先生還暦記念』(有斐閣, 1985) 338 頁参照。
- (87) テクモ株主とコーエー株主間で利害が対立する場合として考えられるのは、統合比率がどちらかに有利な場合である。統合比率が不利と考える側の株主は、有利とされる側の株主をねたむことになる。さらに、統合比率が両当事会社株主にとって納得のいくものであったとしても、その統合比率が市場株価に織り込みきれていないことによってどちらか一方が不利または有利になる場合が考えられる。本件テクモ事件の場合であれば、市場株価が理論株価を下回る(「理論株価>市場株価」となり不利となったテクモ株主は、市場株価が理論株価を上回った(「理論株価<市場株価」と有利になったコーエー株主をねたむことになる。これを是正するようにシナジー分配価格に無裁定補正をする、すなわち双方の株式において、理論株価と補正株価が一致する(理論株価=補正株価)ような株式買取価格の決定を行うことによって、少なくとも株式買取請求権を行使したテクモ株主のねたみは和らぐことになる。しかし、テクモ株主の補正株価による価格上昇にコーエー株主はねたむことにな

るが、コーエー株主には統合前の株式市場においては、テクモ株主には存在しないフリーランチの機会（巻末付録2参照）が存在していたのであるから経済合理的に行動すればその裁定機会（コーエー株売りのテクモ株買い）を活用する機会があったわけであるから、テクモ株主をねたむのは間違いであると思われる。

IV まとめ

本事案で取り上げたテクモ事件最高裁決定では、株式移転比率（統合比率）が公正であるとしているが、実際の株式市場においては、公正とされる統合比率と市場株価比率との間に一物一価の法則が成立していないような株価形成が観察された。このように統合比率が実際の市場株価（市場株価比率）に織り込みきれていない場合には、「公正な価格」として市場株価をそのまま参照するべきではなく、統合比率に対してその市場株価が無裁定条件を満たすように株価補正をすべきであるという結論となった。

本稿で提案する無裁定価格による株価補正には、株価補正目的と株価再計算目的の二種類の用途が考えられ、また市場株価としてVWAPを参照し、かつ補正の前後で両当事会社の時価総額合計が変動しないという特徴がある。また、株価再計算目的では、統合比率が不公正であるため、裁判所によって新たに公正とされる統合比率が決定された場合、その新統合比率をもとに「公正な価格」を再計算するという用途に使用する。現在のところ裁判所から、統合比率が不公正であるため、シナジー分配が不公正であると判断された事案は見当たらないが、将来的には可能性がないとは言えないだろう。

日本における株式買取請求権制度に対して、「シナジー分配価格を認めるという日本法の現状は、他の救済手段の不在を補うだけの仕組みになっていないし、今後もなる見込みは低い」⁽⁸⁸⁾というように、学説には存在意義に悲観的な見解がある⁽⁸⁹⁾。あるいは、構造的な問題点が指摘されている中、その解決策として、シナジー再分配機能については「追加請求権制度」で対応すべきと主張する学説もある⁽⁹⁰⁾。少なくとも統合比率が公正とされたシナジー分配価格に、実際の市場株価比率がその公正な統合比率が織り込まれることを担保する無裁定補正を採用することによって、株式買取請求権制度（あるいは追加請求権制度）は、市場の情報効率性を補強する制度になる可能性があると思われる。何れにしても、会社法全般にも通じるが、資本市場との関係でいえば、市場の効率性を高

めるような、あるいは少なくとも裁定機会（フリーランチ）を生み出さないような法制度の整備⁽⁹¹⁾や裁判所による適正な法形成が求められていると思われる⁽⁹²⁾。

(88) 飯田・前掲注3) 192頁。

(89) 白井正和「第8章 友好的買収・組織再編と株式買取請求権」田中編・前掲注36) 220頁では、「株式買取請求権以外の救済手段を充実させるという観点の議論も、今後は必要かもしれない。」という。その理由として白井准教授によれば、株式買取請求権の行使が株主の救済手段として優れているわけではなく、企業買収の場面において他の救済手段が機能不全に陥っている可能性があるからとしている。さらに、白井正和『友好的買収の場面における取締役に対する規律』（商事法務、2013）477頁以下では、裁判所による買収対象会社の取締役の行為の差止めを通じた規律付けの仕組みを模索している。

(90) 藤田・前掲注50) 287頁脚注(48)によれば、追加請求権制度は、ドイツ法上の現金代償制度に近い制度であるという。また、企業再編のシナジー再分配機能のための追加請求権制度は、企業再編対価の追加請求権の形で規定し、企業再編比率への不満に対する救済を与える場合に、保有株式を放棄することを条件とする必然性はないという。本稿で取扱ったテクモの事案を教訓とすれば、このような追加請求権制度の必要性が強く認識できるだろう。当然ながら発行会社へのメリットは大きいですが、請求株主に対するメリットもある。この追加請求権制度と無裁定補正との親和性は高いと思われるが、両者の組み合わせで、どの程度市場の効率性に寄与し得るか検証が必要であるが、今後の検討課題となろう。

(91) 中里実「税制改革の背景」税大論叢40周年記念論文集（平成20年6月20日）273-297頁 [https://www.nta.go.jp/ntc/kenkyu/ronsou/40_kinen/09/pdf/ronsou.pdf] によれば、税制改革を行う際に、公平、中立、簡素といった租税原則をどの程度考慮すべきかという点に関して、「いかなる基準をとるにせよ、裁定取引を引き起こしにくい租税制度が必要である。」（同論文297頁）という。さらに、「課税上の差異が存在する際に引き起こされる裁定取引」に関連しては、租税制度が複雑であればあるほど、裁定の機会は増加し、簡素な税制は裁定の機会を減少させ公平性・中立性にも資するから、裁定取引を引き起こしにくい租税制度の確立が重要であるという（同論文293頁参照）。租税法制においては既に、裁定取引を起こしにくい、すなわち裁定機会を与えないということが法制度の重要な論点になっているようであるが、必ずしも税制度だけの問題ではなく、会社法制度においても、同様に資本市場との関わりとしては、裁定機会（フリーランチ）のない法制度の確立が重要な論点になると思われる。

(92) 神田秀樹「会社法と裁判所による法形成」金融・商事判例1331号（2010）1頁によれば、会社法の施行された前後の時期あたりから、上場会社に関する裁判が増加しており、これは上場会社についても会社法が使われる時代になったという。さらに、神田教授によれば最高裁において原審判決が破棄される重要判例が目立つ近年の傾向については、「会社法の規定はその解釈・運用が意外にむずかしいということではないかと思われる。会社法の分野は、

裁判所による適正な法形成が大いに期待される分野である。」という。

さらに、市場の効率性との関連から、吉村・前掲注 19) 121 頁によれば、市場の情報効率が増すことにより、市場株価の信頼性が高まれば、企業経営者には市場株価を意識した経営のインセンティブが与えられ、投資者の信頼にも繋がるから、より裁判所による適正な法形成が期待されるという。

付録 1 無裁定補正による補正株価の定式化と数理法務

本稿では、無裁定価格を用いて株価を補正する方法を提案してきた。ここでは実際に補正株価を計算するための数式を導出し、数理法務の観点で検討する⁽⁹³⁾。補正株価とは公表された統合比率（株式移転比率）と補正した株価の比率が同一になるような関係式に基づいて計算される両当事会社の理論的な株価である。将来統合する予定の二つの当事会社間の市場株価比率が統合比率にさや寄せされ、市場が統合比率に関して情報効率的であるとすれば、市場株価と理論株価は等しくなる⁽⁹⁴⁾。しかし、現実的には公表された統合比率が市場株価比率と完全に一致することはなく、市場株価≠理論株価となる。程度の問題になるが、公表された統合比率と市場株価比率が大きく乖離する場合、統合両当事会社の株式間で裁定取引が可能となるが、このような場合は特に市場株価の補正が必要になろう。そこで補正に必要な理論株価を算出するために、テクモ (T) とコーエー (K) の共同株式移転の事案を例として定式化する。

計算法は両当事会社の株式時価総額（市場株価×発行済株式数）の合計（式 (A-1)）を両当事会社株主に割当てられる統合新会社（株式移転設立完全親会社）の株式数の合計（式 (A-2)）で割ることにより、統合新会社の 1 株当たりの価値を算出し当事会社毎の株式移転比率を乗じることにより、それぞれの理論株価を計算することになる。その定式化のために、各種変数の定義をした(図表 A-1)。

統合新会社（株式移転設立完全親会社）の理論株価を P_{KT}^* としており⁽⁹⁵⁾、株式移転設立完全子会社であるテクモとコーエーの市場株価をそれぞれ P_T と P_K 、発行済株式数をそれぞれ N_T と N_K とする(図表 A-1)。その際シナジーは分配が適正か不適正かは別として、株式移転完全子会社となる両当事会社の現時点の市場株価 (P_T と P_K) に全て織り込まれていると仮定する⁽⁹⁶⁾。そして株式移転比率をテクモとコーエーそれぞれ $1 : \alpha_T$ と $1 : \alpha_K$ とするが、これは当事会社

図表A-1 各当事会社と統合新会社に関連した各種変数の定義

変数や定数の種類\関連する会社名	テクモ	コーエー	統合新会社
① 発行済株式総数（自己株式等控除後）	N_T	N_K	N_{KT}
② 株式移転比率（割当てられる統合新会社株数）	α_T	α_K	—
③ 市場株価（補正前の株価）	P_T	P_K	—
④ 補正株価（理論株価または無裁定価格）	P_T^*	P_K^*	P_{KT}^*

株式一株に対して割り当てられる統合新会社の株式数を意味する。よって現時点で、この共同株式移転に必要とされる統合新会社の株式数 N_{KT} は、

$$N_{KT} = \alpha_T N_T + \alpha_K N_K \quad (A-1)$$

となり、右辺第一項がテクモ株主に割り当てられる統合新会社の株式数で、第二項がコーエーのそれに該当する。現時点での両完全子会社の時価総額合計 V_{KT} は統合新会社の時価総額と等しいとすると、

$$V_{KT} = P_T N_T + P_K N_K \equiv P_{KT}^* N_{KT} \quad (A-2)$$

のように表わせる⁽⁹⁷⁾。ここで、 P_{KT}^* は現時点における設立前の統合新会社の一株当たりの理論的な価値である。これはまた両完全子会社の時価総額合計 V_{KT} を統合新会社の株式発行株数 N_{KT} で割ることによって算出することができる。すなわち式(A-1)と式(A-2)から、統合新会社の理論株価は以下になる。

$$P_{KT}^* = \frac{V_{KT}}{N_{KT}} = \frac{P_T N_T + P_K N_K}{\alpha_T N_T + \alpha_K N_K} \quad (A-3)$$

ここで、両当事会社の市場株価である P_T と P_K は、市場株価は上場が廃止されるまでは日次で変動するので、統合新会社の理論株価 P_{KT}^* も日次で変動することになる。これに各当事会社の株式移転比率である α_T と α_K をそれぞれ乗じたものが、各当事会社の理論株価となる。統合新会社株式がテクモ株主には0.9株、コーエー株主には1.0株割り当てられるから、テクモとコーエーの理論株価をそれぞれ P_T^* と P_K^* とすると以下のようになる。

$$P_T^* = \alpha_T \times P_{KT}^* = 0.9 \times P_{KT}^* \quad (A-4)$$

$$P_K^* = \alpha_K \times P_{KT}^* = 1.0 \times P_{KT}^* \quad (A-5)$$

この二つの理論株価の比率 P_T^* / P_K^* を計算すると、

$$\frac{P_T^*}{P_K^*} = \frac{\alpha_T \times P_{KT}^*}{\alpha_K \times P_{KT}^*} = \frac{\alpha_T}{\alpha_K} = \frac{0.9}{1.0} = 0.9 \quad (A-6)$$

となるが、本稿でいうところの統合比率 (α_T/α_K) が 0.9 となることは容易に確認できる。また、株式移転比率に関しては、 α_T と α_K のそれぞれに任意の数値を設定することが可能であるから、任意の統合比率 (α_T/α_K) による補正株価（理論株価）を算出することが可能となる。

次に第二の理論株価算出の方法（以下、「簡便法」という。）を検討する（図表 A-2）。これは、テクモの補正株価 P_T^* を計算するために、単にコーエーの市場株価 P_K に統合比率 (α_T/α_K) を掛けて算出する簡便な方法である。簡便法によるテクモとコーエーの補正株価は、それぞれ以下のように表すことができる。

$$P_T^* = \frac{\alpha_T}{\alpha_K} \times P_K = \frac{0.9}{1.0} \times P_K = 0.9 \times P_K \quad (\text{A-7})$$

$$P_K^* = P_K \quad (\text{A-8})$$

また統合新会社の理論株価を用いた株価補正も、簡便法を採用した場合も補正後の株価比率は 0.9 となる。すなわち、式 (A-7) と式 (A-8) を用いると、

$$\frac{P_T^*}{P_K^*} = \frac{0.9 \times P_K}{P_K} = 0.9 \quad (\text{A-9})$$

となり、簡便法による株価補正後も公正とされている統合比率を担保することができる。

補正株価②を算出するための簡便法では、コーエーの株価を基準（固定）と

図表 A-2 二種類の補正株価の計算式

	補正株価①	補正株価②（簡便法）
テクモ補正株価： P_T^*	$\alpha_T \times P_{KT}^* (= 0.9 \times P_{KT}^*)$	$\alpha_T/\alpha_K \times P_K (= 0.9 \times P_K)$
コーエー補正株価： P_K^*	$\alpha_K \times P_{KT}^* (= 1.0 \times P_{KT}^*)$	P_K
補正株価比率： P_T^*/P_K^*	$\alpha_T/\alpha_K (= 0.9/1.0 = 0.9)$	
利用場面	裁判過程における株価補正	ファイナンスの実証分析 ⁽⁹⁸⁾
長所	補正前後で時価総額合計を維持できる。つまり、式 (A-2) の条件を満たし、理論的である。	計算が簡便で分かりやすい。
短所	両当事会社の発行済株式総数などの定数が必要になることや、計算に手間がかかる。	補正前後で時価総額合計あるいは分配されたシナジーの合計が変化する。つまり、式 (A-2) の条件を満たさない。

して、テクモの株価だけを補正する計算手法であり、具体的に式で表すと「テクモ補正株価＝統合比率(0.9)×コーエー市場株価」となる⁽⁹⁹⁾。これはコーエーの市場株価が補正の必要がない、すなわち理論株価と一致するという暗黙の仮定を置いており、簡便ではあるが理論的ではない。さらに一方の当事会社の市場株価を固定した簡便法では、式(A-2)の関係が成立しないため、株価補正の前後で二社の時価総額合計が変化してしまうことを意味する⁽¹⁰⁰⁾。当然であるが、株価補正の前後でシナジーの額は不変であるべきであり、株価補正は統合比率を補正株価に織り込ませ、当該統合比率によるシナジー分配を適正に行っているにすぎないからである。よって、簡便法による補正株価②は、あくまで補正株価①の近似値と割り切り、当然ながら両数値間には誤差が生じることを理解した上で使用することになる。

⑨③ 拙稿ソフトロー研究21号・前掲注69)54-56頁[付録3]においても理論株価を定式化している。本稿での理論株価と補正株価は、ほぼ同じ意味で使用しており、数値は同じである。

⑨④ 市場株価比率と統合比率が等しいとき、理論株価(補正株価)は市場株価と一致することについては、数式による証明が必要である。後掲する式(A-3)から式(A-5)を使用して証明することができるが、ここでは省略する。

⑨⑤ 数式中の変数表記の添え字はテクモのT、コーエーのK、および統合新会社はKTとしている。池谷誠「テクモ株式買取請求事件における経済分析上の論点」ビジネス法務2011年4月号57頁脚注(8)でテクモの理論株価を算出するための数式が提示されている。

⑨⑥ 仮にシナジー効果が市場株価に全く織り込まれていない場合は、別途シナジー効果による時価総額増分の公正価値を評価し、式(A-2)左辺の時価総額合計に別途追加する必要がある。田中亘「事例②『公正な価格』とは何か」伊藤靖史ほか「事例で考える会社法」(有斐閣、2011)392頁の脚注②の計算式では、シナジー効果による増分価値が変数として定義されている。

⑨⑦ 式(A-2)の定義式は、あくまで統合前の段階においても、テクモとコーエーの両方の市場株価(それぞれ P_T と P_K)に経営統合によって生じる全てのシナジーが、適正か否かは別として、分配され織り込まれていることを前提条件として成立すると考える。後述する簡便法による補正株価(補正株価②)の場合は、この恒等式が成り立たないことに注意が必要である。

⑨⑧ 井上＝加藤・前掲注43)162頁で、理論株価を算出するために利用されている。実証分析の様に多数銘柄から成る大量データを一律に処理する場合では、簡便法が便利であると思われる。

⑨⑨ 太田洋「テクモ株式買取価格決定申立事件東京地裁決定の検討(下)」商事法務1908号

(2010) 48 頁によれば、「統合の相手方会社の株価に統合比率を乗じて計算される理論株価に『さや寄せ』される現象はしばしばみられる」とあり、理論株価の算出式は、「理論株価＝相手方会社の株価×統合比率」となり、本稿でいうところの簡便法を採用しているようである。

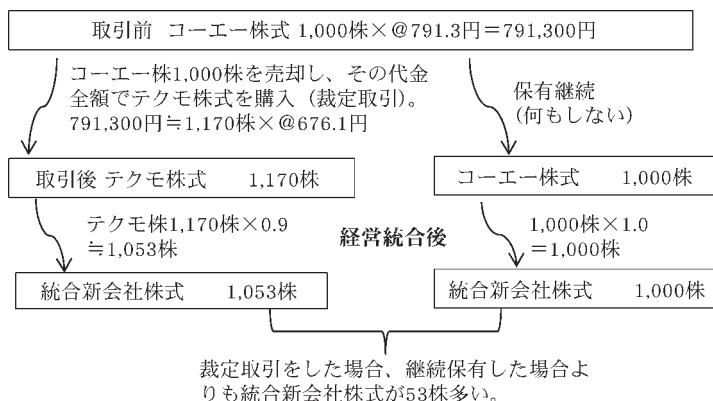
- (100) 式 (A-2) については、統合する二社の時価総額合計が同時点における統合新会社を仮定した場合の時価総額と一致するという関係である。簡便法による株価補正では、この関係式が成立しない(証明は省略)ので、簡便法による株価補正の前後では、両当事会社の時価総額合計が変化する。しかし、市場株価比率と統合比率との乖離が小さい場合は、その時価総額合計の変動幅も小さいので(証明は省略)、簡便法による補正株価は近似として使用できると思われる。

付録2 裁定機会(フリーランチ)有無の検証例

市場が情報効率的であれば、市場株価比率(テクモ株価/コーエー株価)と統合比率(株式移転比率)は、一物一価の法則から理論的には一致することになる。実際多くの場合、取引コストなど市場の摩擦に起因した裁定取引の限界から、両比率の間には若干の乖離が存在するのが一般的である。テクモとコーエーの株式移転における本事案においては、株式移転比率の公表日の翌日から市場取引最終日まで、市場株価比率は統合比率の0.9から下方に乖離して推移し、コーエー株が割高でテクモ株価が割安に価格形成された(図表3-4)。このような場合、信用取引等でコーエー株式の空売りができる場合は勿論のこと、現物でコーエー株を保有するコーエー株主にとっては、その保有する現物株式を活用した裁定取引の機会が存在する可能性がある⁽¹⁰¹⁾。ここでは株式買取請求日(2009年2月12日)において、コーエー株主に裁定機会があったかどうかの簡単なチェックを行った。同日における実際の市場株価(VWAP)を使用し、それを補正しない場合と補正した場合の二つの設例(図表A-3と図表A-4)において、それぞれ裁定機会の有無を検証する。特にコーエー株主が経済合理的に行動するのであれば、理論株価と比較して割高となっているコーエー株を売却して、その売却代金で相対的に割安となっているテクモ株を購入するといった裁定取引を行うことが可能になる。コーエー株主にとっては、コーエー株とテクモ株のどちらかを保有していようとも、統合新会社が設立された場合は新会社の株主になるのには変わりがないからである⁽¹⁰²⁾。

コーエー株主が裁定取引を行った場合(図表A-3左側)、継続保有した場合

図表A-3 補正しない場合(コーエー株主による裁定機会が存在する)

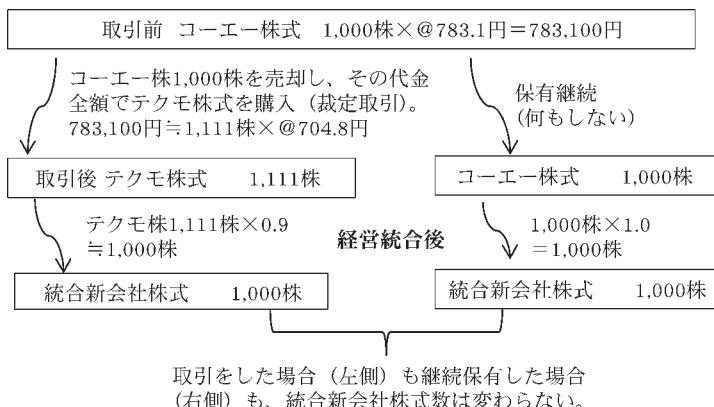


注：株式買取請求日において、同日の市場株価(VWAPベース)で売買取引(左側)ができると仮定した。実際のテクモの売買単位(単元株数)は100株であるが、10株単位でも市場取引ができると仮定している。実際の取引では、この設例の場合であれば、テクモ株は1,100株しか購入できないか、あるいは若干の追加資金は必要であるがテクモ株を1,200株購入することになる。このような取引制約が市場株価比率と統合比率が乖離する原因の一つであると考えられる。裁定取引の場合は、コーエー株売りとテクモ株買いの現物取引に係る売買手数料が証券会社にも依るがインターネット取引であれば設例の約定代金は往復でおよそ数千円程度かかる。すなわち、裁定取引の場合は、往復の売買手数料相当の費用で、統合新会社株53株(相場状況にもよるが、理論株価ベースで約4万円程度)がただで入手できることになる。継続保有の場合(右側)は、何もしないので取引コストは発生しないし、保有株数(1,000株)も変化しない。

(図表A-3右側)よりも、将来交付される予定の統合新会社の株式を53株余分に入手できる。この「裁定利益」は、経営統合後に統合新会社の株式が交付されるのを待つまでもなく、裁定取引の完了時点で確定する⁽¹⁰³⁾。このように、本事案の場合は、少なくともコーエーの現物株式を保有するコーエー株主には、裁定利益(フリーランチ)が存在し、裁定取引が可能となっていることがわかる⁽¹⁰⁴⁾。

次に、無裁定補正を行うことにより、補正株価の比率が統合比率と同一になれば、株式買取請求日における両当事会社間の市場株価の歪みを利用した裁定取引の機会(フリーランチ)は消滅することになる(図表A-4)。しかし、当該フリーランチが解消されたとしても、統合比率以外の様々な情報が完全に当該株価に織り込まれているとは限らないから、その補正株価が市場の効率性(価格効率性または情報効率性)を担保するわけではないことに注意が必要であ

図表 A-4 補正する場合（裁定機会が存在しない）



注：株式買取請求日において、同日の**補正株価**（VWAP ベース）で株式売買ができると仮定した。実際のテクモの売買単位（単元株数）は100株であるが、1株単位でも市場取引できると仮定しているので現実に同様のきめ細かい取引ができるわけではない。取引をする場合（左側の場合）は、コーエー株売りとテクモ株買いの現物取引に係る売買手数料が証券会社にも依るがネット取引であれば設例の約定代金は往復でおおよそ数千円程度かかるが、継続保有で何もしなければ（右側の場合）、取引コストは発生しない。すなわち、取引をする場合は継続保有の場合と比較して取引コストの金額だけ損失となる。

る⁽¹⁰⁵⁾。

理論的には、取引コストを考えないとすると、市場株価比率が統合比率と乖離する場合には、どちらか一方の株主に裁定機会が存在することになる。また、通常の場合、何らかの市場における取引コストが存在するから、裁定取引の限界の範囲内で二つの比率の乖離は起こりうるから、そのような場合にまで無裁定補正を行う必要はないように思われる。しかし、本事案のように裁定取引の限界に起因する範囲を超えて、両比率の乖離が存在する場合は、どちらか一方の当事会社株主が潜在的に不利益を被ることになるので、無裁定補正を行うべきであろう。補正を行うかどうかの判断基準として、相対的に割高と評価された株式を保有する当事会社株主にとり、その保有する現物株式を用いた裁定取引で裁定利益を得る機会（裁定機会）が存在するかどうかの簡易なチェック方法を提示した。裁定機会の有無の判断については、これで十分であるとはいえないが、一つの判断材料にはなるう。

(100) ランダール・前掲注35) 8頁によれば、「真の」裁定は無リスクであり、かつ自己充足的であるとし、自己充足的とは、投資家が他人から調達した資金だけを使うということである。とすると、ここでコーエー株主が行うのは、純粋な意味での裁定取引ではない。純粋の意味では(現実に実行可能かどうかは別にして)、コーエー株式を借りてきて売却し、その代金でテクモ株を購入し、統合新会社株式が割り当てられた時にその株式を返済し、残った株式の時価評価額から各種手数料等を差し引いた利益が裁定利益となる。本稿の設例ではあえて区別せず、裁定取引と呼ぶものとする。

(100) 保有株数が少ないコーエー株主は、例えば1単元株数(100株)を保有するような場合、そのコーエー株売却代金でテクモ株を1単元株数(100株)購入して保有していると、交付される統合新会社株は90株($=100株 \times 0.9$)となり議決権を失うことになる点に注意が必要となる。もっとも、保有株数が多い場合にはあまり問題とはならないが、他に投資家によっては税金の関係で株式を売却したくない、あるいはできないという事情があれば、それは裁定取引における制約要因となろう。

(100) コーエー株を継続保有する場合(取引をしない)と比較し、裁定取引をする場合は、取引完了時点で将来交付される予定の統合新会社株式53株が確定するが、統合新会社株式の引き渡しまでは、コーエーとテクモの両市場株価が変動するから、当該期間においては市場株価の変動リスクに晒される。また取引手数料等は別途負担する必要があるが、その分も最終的な損益計算に反映させるべきである。なお、53株の裁定利益はVWAPベースの取引を仮定したものであるが、終値ベースでの場合は34株となる。

(100) 図表3-4の市場株価比率(テクモ株価/コーエー株価)の推移をみると、株式移転比率が公表されてから両株式が上場廃止になるまでの間、一貫して統合比率は0.9を下回って推移したことから、テクモ株はコーエー株に対して割安、あるいはコーエー株はテクモ株に対し割高に、市場において評価されていたことになる。よって理論的には、取引手数料を考慮しても、コーエー株主による現物株式を利用した裁定取引が可能であったと考えられる。

もっともこれは、純粋な意味での裁定取引ではなく、空売りが可能であれば、コーエー株主でなくとも誰でも裁定ポジションを構築することが可能ではあるが、将来発生する可能性のある空売りに係る逆日歩というコストがどの程度発生するかは事前には不確定であり、事後的には利益どころか損失が発生する場合もあり得ることから、これも純粋な意味における裁定取引とはいえないだろう。もっとも、事後的には、逆日歩データを使用して、任意の日に構築した裁定ポジション(コーエー株の空売りとテクモ株買い)の損益の概算を算出できるが、この事後的に「裁定利益」が得られたからと言って、事前に裁定機会があったといえるかは疑問である。

以下は参考であるが、買取請求日の2009年2月12日から取引最終日の2009年3月25日までの、コーエー株式における逆日歩(日本証券金融のデータで、日経NEEDS-FinancialQUEST: Version 2から取得)の累積値は、1株当たり9円65銭となっており、1,000株では9,650円となる。実際に当該期間で、信用売りができたと仮定すれば逆日歩による取引コストを支払っても、事後的には十分に利益が出た勘定になる。

(100) George M. Constantinides=Milton Harris=Ren M. Stulz 編・前掲注47) 1127頁参

照。さらに、「価格がファンダメンタル価値から乖離していることは、必ずしも取りうるリスク調整後の平均超過リターンがあることを意味しない」といい、価格が正しければフリーランチはないが、フリーランチがないことから価格が正しいとは言えないという（同 1127 頁参照）。

（謝辞）

本稿を作成するまでに、廣瀬久和先生（青山学院大学法学部教授兼判例研究所長）より励ましの言葉を頂戴した。この場を借りて深く感謝したい。ただし、ありうるべき誤りはすべて筆者個人の責任に帰するのはもちろんである。