

〈論 文〉

M&A への期待に関する会計学的考察

——日本郵便の Toll 社買収を題材として——

渡 邊 誠 士*

1 はじめに

M&A では、買収企業が被買収企業の企業価値を算定したうえで、その対価は現金あるいは買収企業株式との交換という形で支払われる。多くの買収事例において、買収企業は被買収企業の買収時の市場価値を超える対価の支払いを行っており、その差額はのれんとして貸借対照表上に表示されることになる。のれんは、超過収益力への対価（伊藤 [2020]，358 ページ）とされ、主として買収後の被買収企業と買収企業のシナジー効果や、買収後に改善が可能であると考えられる現状の被買収企業の経営に対する非効率を見越したものであると解釈できるが、これらは被買収企業へのデューディリジェンスを通じて、買収企業の内部情報として保持されており、企業外部へは被買収企業への期待や買収の目的については定性的な記述によって公表されるにとどまることが多い。よって、M&A における買収企業の期待についての情報を企業外部からアクセスすることは難しく、結果としての買収額にその情報は集約されているとしかいえないのである。

そこで、本稿では、会計数値を用いた企業価値推定モデルの援用によって、買収企業の被買収企業への期待や、より具体的な期待利益として定量化する方法を提示したいと考えている。具体的には、2015 年 5 月に行われた、日本郵便株式会社（以下、日本郵便）の豪州・Toll Holdings Limited（以下、Toll 社）の買収を題材として、買収企業（日本郵便）が被買収企業（Toll）に対してかける期待を利益数値として明らかにし、その期待の達成の可否を議論する足掛かりとしたいと考える。

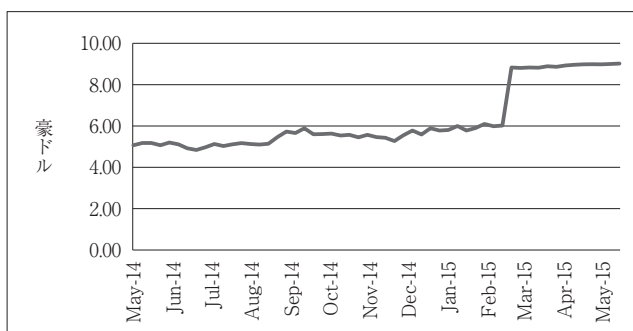


図 1 Toll 社の株価の推移

* 金沢学院大学経済学部准教授

2 研究の背景

2015年2月、日本郵便は豪州物流大手である Toll 社の発行済み株式の100%を取得する旨を定めた買収実行契約を締結した。日本郵便はこの買収の目的を、「成長著しいアジア市場への展開を中心に、国際物流事業を手掛ける総合物流企業として成長していくことを目指し〔…〕今後アジア市場での確固たる地位を確立しながらさらなるグローバル展開を図るため」（日本郵便株式会社[2014]、8ページ）としている。この発表を受け、図1のように、Toll 社の株価は約6 AU\$ から約1.5倍に上昇し、2015年5月の株式取得時点では、1株当たり9.04AU\$, 総額約6,486百万AU\$日本円にして約6120億円¹⁾での取得となった。

この取得価額は、2014年12月時点の純資産簿価2,823百万AU\$の2倍以上であり、結果としては、2015年6月時点で約5,300億円を超えるのれんが計上されている²⁾。買収企業の合理的な行動を前提にするならば、日本郵便は、買収の目的において述べられていたように、アジア市場の展開により、国際物流を手掛ける総合物流企業として成長することで、こののれんと同等あるいはそれ以上の超過的な利益を得ることが可能であると考えているといえる。

しかし、この買収の背景には、2015年11月に控えた日本郵政株式会社（以下、日本郵政）、株式会社ゆうちょ銀行（以下、ゆうちょ銀行）、株式会社かんぽ生命（以下、かんぽ生命）の3社の上場予定があったと考えられる。

国営であった郵政事業は、公社化を経て、2007年10月1日に日本郵政を持株会社とし、その傘下にゆうちょ銀行、かんぽ生命、郵便局株式会社、郵便事業株式会社の4社が100%子会社となる日本郵政グループとなった。その後、郵便局株式会社と郵便事業株式会社の統合による日本郵便の設立を経て、2015年11月4日に東京証券取引所第1部に上場した。この上場では、最終的にゆうちょ銀行、かんぽ生命は100%の株式を売却、日本郵政は日本政府が1/3を保有し残りを売却するというビジョンをもっており、ゆうちょ銀行、かんぽ生命の100%売却が行われた際には、持株会社である日本郵政の傘下の主要企業は日本郵便のみとなる。しかし、はがき・手紙の需要は民営化直後の2008年3月期から2015年3月期の7年間で約10%減少しており、日本郵政グループの収益基盤として、国際物流事業への挺入りを模索していた中の、Toll 社買収であったと考えられる。

しかし、M&Aにおいては、綿密なデューデューリジェンスを行う必要があり、それまで大きなM&Aを行っておらず、そのノウハウが十分であるとはいえない日本郵政グループにおいて、買収価格の算定がどの程度正確に行われたのかという点は検証が必要となろう。

M&Aの評価に関する先行研究は、買収前後の株価を用いた、アーカイバルデータに基づく実証研究が多くみられる（Hoshino [1982]、薄井 [2001]、Yeh and Hoshino [2002]、井上 [2002]、長岡 [2005] 等）。M&Aの成果を事後的な企業価値の変化によって検証するという目的においては、多くの先行研究がとるこの手法が整合的であるといえるだろう。しかし、株価形成には一定時間の経過が必要であり、買収企業がM&Aによってどのような期待を持ち、それが達成可能であるかどうかを、より適時的に評価するという目的においては、株価による評価は適さないといえ

1) みなし取得日（2015年6月30日）のレートである。1 AU\$=94.37円で換算。

2) のれん総額には、TOLL 社に買収時点で既に計上されていたのれんが含まれている。

る。そこで、企業価値評価モデル、とりわけ残余利益モデルによって買収企業の M&A に対する期待を会計利益数値によって表現することによって、より適時的に M&A を評価するための基準とすることが可能になると考え、本稿でその分析手法についての検討を行う。

次節では、企業価値評価モデルから期待利益を導出する方法について、簡単に述べる。

3 分析手法

企業価値を会計数値から推定するモデルは数多く存在し、割引配当モデル、割引キャッシュ・フローモデル、残余利益モデルなどがよく知られている (Pemman and Sougiannis [1998], Francis et al. [2000], 藤井・山本 [1999], 竹原・須田 [2004])。これらの中でも、企業価値の推定力という点においては残余利益モデルが優位性を持つとの結果が、多くの先行研究によって指摘されている。割引配当モデルのインプット情報となる配当には、配当政策という形で企業の恣意性が多分に含まれている点や、割引キャッシュ・フローモデルのインプット情報となるキャッシュ・フローはボラティリティが大きく、予測が困難である。一方、多くの平準化システムが内包されているとされる企業会計システムから計算される利益を用いる残余利益モデルの予測精度は他のモデルに比べて高いとされているのである。

残余利益モデルでは、次式によって企業価値が計算される。

$$MV_0 = SE_0 + \frac{NI_1 - rSE_0}{1+r} + \frac{NI_2 - rSE_1}{(1+r)^2} + \dots \quad (1)$$

・ MV_t : t 期末における企業価値 (株主価値)

・ SE_t : t 期末の純資産簿価

・ NI_t : t 期の純利益

・ r : 資本コスト³⁾

また、自己資本純利益率を

$$ROE_{t+1} = \frac{NI_{t+1}}{SE_t} \quad (2)$$

とすると、(1) 式は

$$MV_0 = SE_0 + \frac{(ROE_1 - r)SE_0}{1+r} + \frac{(ROE_2 - r)SE_1}{(1+r)^2} + \dots \quad (3)$$

となる。さらに、クリーン・サープラス関係を意味する次式を前提とし、

$$SE_1 = SE_0 + NI_1 - hNI_1 \quad (4)$$

・ h : 配当性向⁴⁾

簡略化のため、 $ROE_t = ROE$ で一定とすると、(3) 式は

$$MV_0 = SE_0 \times \frac{hROE}{r - ROE + hROE} \quad (5)$$

となる。(5) 式を ROE について解くと、

3) 資本コスト r も時系列で変化することが想定されるが、ここでは簡略化のため一定であると仮定している。

4) 配当性向 h もについても一定であると仮定している。

$$ROE = \frac{rMV_0}{hSE_0 + MV_0 - hMV_0} \quad (6)$$

となり、この式において、企業価値 MV_0 および純資産簿価 SE_0 を観測値として代入し、資本コスト r 、配当性向 h をパラメータとして変動させることにより、期待自己資本利益率 ROE の変域が推定でき、期待純利益の推定が可能となるのである。

そこで、Toll 社への市場の期待する利益水準を算定するために、(6) 式の MV_0 に、買収発表前の株価から計算した企業価値を、Toll 社への日本郵便の期待する利益水準を算定するために、企業価値 MV_0 に実際の買収の際に支払われた株価から計算した企業価値を代入する。これにより、市場の期待と日本郵便の期待との差異が計算され、日本郵便が想定するシナジー効果を求めることができるのである。

4 推定結果

4.1 推定のためのインプット情報

前節の推定式に、次の2組の数値をインプットする。

i) 資本市場における期待

日本郵便による Toll 社株式取得発表前の株価等 (MV_0, SE_0) を使用することにより、当時の資本市場が期待していた利益数値が求められる。これは、日本郵便の期待を分析するためのベンチマークとしての役割が期待される数値である。

- ・ $MV_0 = 4,391$ (million AU\$) : 1 株当たり 6 AU\$
- ・ $SE_0 = 2,823$ (million AU\$)

ii) 日本郵便の期待

日本郵便が実際に Toll 社株式を取得した際の株価等 (MV_0, SE_0) を使用する。これによって、日本郵便が当該 M&A に対してどのような期待を持っていたかという点が明らかになる。

- ・ $MV_0 = 6,486$ (million AU\$) : 1 株当たり 9.04 AU\$
- ・ $SE_0 = 2,823$ (million AU\$)

期待 ROE の推定にはこれらのインプットに加え、資本コストおよび配当性向についての数値も必要となる。資本コストは CAPM 理論に依拠すると、過去の株価変動などによって決定するとされ、将来の資本コストに対する予測は難しい。また、配当性向についても、企業の配当政策の影響を強く受けるものであり、正確な予測は難しいと考えられる。

そこで、資本コストについて本稿では、機関投資家に対する日本株式に想定する資本コストに関する調査 (柳 [2013]) によって平均値とされた 6% を中心に $\pm 2\%$ のレンジを設定した。また、Toll 社の過去の配当実績より、配当性向は 80% を中心に $\pm 20\%$ のレンジを設定した。

- ・ $r=0.04, 0.06, 0.08$
- ・ $h=0.6, 0.8, 1.0$

次項は、これらのインプット情報を用い、推定した期待 ROE 及び期待利益について検討する。

4.2 推定結果

表 1 は日本郵便の期待 ROE、資本市場による期待 ROE およびその差について表したものである。買収発表以前に資本市場が Toll 社に対して期待していた ROE は約 5～12%のレンジである一方で、日本郵便が買収の際に想定した期待 ROE は約 6～18%となっている。2つの ROE の差である約 1～6%は、日本郵便が Toll 社買収によって得られると考える、Toll 社とのシナジー効果であるといえる。買収前 3 年間の Toll 社の平均 ROE は約 6%であり、日本郵便が想定するシナジー効果は強気なものであるといえることができるだろう。

表 1 Toll 社への期待 ROE

		資本コスト					
		0.04		0.06		0.08	
配 当 性 向	0.6	0.010		0.014		0.019	
		0.061	0.051	0.091	0.076	0.121	0.102
	0.8	0.017		0.025		0.034	
		0.073	0.056	0.109	0.084	0.146	0.112
	1	0.030		0.045		0.059	
		0.092	0.062	0.138	0.093	0.184	0.124

上段：期待 ROE の差
下段左：日本郵便の期待 ROE
下段右：買収発表以前の資本市場の期待 ROE

また、この期待 ROE から期待純利益を表したものが表 2（AU\$ 表示）および表 3（日本円表示⁵⁾）である。市場が期待する純利益額は約 140 百万～350 百万 AU\$ であるのに対し、日本郵便が期待する純利益は約 170 百万～500 百万 AU\$ である。ここからは、約 30 百万～170 百万 AU\$ のシナジー効果を見込んでいることがわかる。買収前直近（2014 年 6 月期）の Toll 社の純利益額 293 百万 AU\$ であることからみても、日本郵便はかなり大きな利益を期待していることがわかる。

またさらに、Toll 社は IFRS 基準を用いて会計報告をしており、買収前より計上されているのれんの償却が行われていない⁶⁾。2012 年 6 月期、2013 年 6 月期にはのれんの減損が行われているが、2014 年 6 月期には減損は生じておらず、仮に 20 年での償却を仮定した場合には約 70 百万 AU\$ の償却費が計上され純利益が約 220 百万 AU\$ に減少することからも、日本郵便が想定する期待純利

5) みなし取得日（2015 年 6 月 30 日）のレート 1 AU\$=94.37 円で換算。

6) IFRS 基準では、のれんの減価償却は行われず、減損が発生した時に簿価の切下げを行う。

益を達成することはさらに困難になることも考えられる。

表2 Toll社への期待利益（AU\$表示）

(million AU\$)		資本コスト					
		0.04		0.06		0.08	
配 当 性 向	0.6	27.1		40.6		54.2	
		170.8	143.7	256.2	215.6	341.6	287.4
	0.8	47.9		71.9		95.8	
		206.0	158.1	309.0	237.1	412.0	316.2
	1	83.8		125.7		167.6	
		259.4	175.6	389.2	263.5	518.9	351.3

上段：期待利益（million AU\$）の差
 下段左：日本郵便の期待利益（million AU\$）
 下段右：買収発表以前の資本市場の期待利益（million AU\$）

表3 Toll社への期待利益（円表示）

(百万円)		資本コスト					
		0.04		0.06		0.08	
配 当 性 向	0.6	2,546		3,819		5,092	
		16,055	13,509	24,082	20,263	32,109	27,018
	0.8	4,503		6,755		9,006	
		19,363	14,859	29,044	22,289	38,725	29,719
	1	7,877		11,816		15,754	
		24,387	16,510	36,581	24,765	48,775	33,020

上段：期待利益（百万円）の差
 下段左：日本郵便の期待利益（百万円）
 下段右：買収発表以前の資本市場の期待利益（百万円）

5 まとめ

本稿では、多くの株価推定モデルの中でも、株価の推定力で優位性を持つとされる残余利益モデルを用いて、M&Aの際の買収企業が期待するシナジー効果を、利益という定量的数値で明示することにより、M&Aの成功の可否について議論をする試みを行った。

日本郵便は、2017年3月期決算において、本稿の分析対象としていたToll社の買収に関して約4,000億円の減損を発表した。買収価格が約6,000億円であったことからみると、約2/3の価値を失ったことになる。買収時の市場価値が約4,000億円であったことからみれば、買収後に市場が予想していなかった経営環境の悪化等があったといえるであろうが、前節の分析からもかなり楽観的な予測をもとに買収が進められたことが見てとれる。よって、本稿の試みである期待利益額の推

定により、より客観的かつ適時的な議論が可能になるということが言えよう。

以上のように、M&A における買収価格より、買収企業が被買収企業に対して持つ期待利益の計算の推定を行い、その期待の妥当性について検討する足掛かりを得ることができることが示された一方で、この方法には多くの課題も残されている。第1に、推定に必要なパラメータが多く、かつその過程が結果に大きな影響を与えている点が挙げられる。今回のモデルでは、資本コストや配当性向に関して、仮定の影響が強く出る。一般に資本コストの推定には、資本資産評価モデル等を用いて推定されることになる。しかし、M&A の場面では、非上場に企業を扱う場合など、株価データが使用できない可能性があり、そういった場合には正確な資本コストを推定することは難しい。また、配当性向については、業績だけでなく、企業の配当政策の影響を大きく受けるため、定性的情報を含めて慎重に検討する必要性がある。

第2に、算定されたシナジー効果へ評価は、まだ十分な客観性の担保ができていないとはいえない点が挙げられる。本稿では、外部に公開された情報からのみ期待利益を推定し、買収企業がM&Aに期待するシナジー効果を客観的数値として表現することを目的としている。しかし、そのシナジー効果が妥当であるか否かという点の評価については、別途議論が必要となる。本稿においても、最終的に算定された約30百万～170百万AU\$（約25億～160億円）のシナジー効果としての利益が妥当であるかどうかという判断にさらなる客観性を担保することは今後の課題となるだろう。これらの点を今後の研究課題とし、その遂行については他日を期したい。

謝辞

本稿は、一般社団法人通信研究会から交付された寄附にもとづく研究成果の一部である。関係各位に記して謝意を表したい。

また、筆者が郵政事業に関する研究を行うことができた契機は、藤井秀樹教授に一般社団法人通信研究会の研究報告会での報告にお誘いいただき、ご指導いただいたことであった。その後約10年にわたり、共同研究をさせていただいた藤井秀樹教授に対し、この場をお借りし衷心より感謝申し上げたい。

参考文献

- 石川博行（2010）「DDM と RIM の実証的な優劣比較の有効性」桜井久勝編著『企業価値評価の実証分析 モデルと会計情報の有用性検証』中央経済社、86-108 頁。
- 伊藤邦雄（2020）『新・現代会計入門』中央経済社。
- 井上光太郎（2002）「日本の M&A における取引形態と株価効果」『経営財務研究』22（2）、107-120 頁。
- 薄井彰（2001）「株主価値と M&A」、薄井彰編著『バリュー経営の M&A 投資』第3章、中央経済社。
- 桜井久勝（2008）「残余利益モデルによる株式評価—非上場株式への適用をめぐる—」『税務大学校論叢 40 周年記念論文集』171-200 頁。
- （2012）『財務諸表分析』第5版、中央経済社。
- 竹原均・須田一幸（2004）「フリーキャッシュフローモデルと残余利益モデルの実証研究——価値関連性の比較——」『現代ディスクロージャー研究』5号、23-35 頁。
- 長岡貞男（2005）「合併・買収は企業成長を促すか？」『一橋ビジネスレビュー』53（2）、32-44 頁。
- 日本郵便株式会社（2014）『日本郵便株式会社法 13 条に基づく書類』
- 藤井秀樹、山本利章（1999）「会計情報とキャッシュフロー情報の株価説明力に関する比較研究—Ohlson モデルの適用と改善の試み—」『会計』第156巻第2号、14-29 頁。
- 柳良平（2013）「Equity Spread の開示と対話の提言」『企業会計』Vol. 65, No. 1, 86-93 頁。

- Francis, J., P. Olsson and D. Oswald (2000) "Comparing the Accuracy and Explanability of Dividend, Free Cash Flow and Abnormal Earnings Equity Value Estimates," *Journal of Accounting Research*, Vol. 38(1), pp. 45-70.
- Hoshino, Y. (1982) "The performance of corporate mergers in Japan," *Journal of Business Finance and Accounting* 9, pp. 153-165.
- Penman, S and T. Sougiannis (1998) "A Comparison of Dividend, Cash Flow, and Earnings Approaches to Equity Valuation," *Contemporary Accounting Research*, Vol. 15(3), pp. 343-383.
- Yeh, T., Y. Hoshino (2001) "Shareholder's wealth, bank control, and large shareholders: an analysis of Japanese mergers," *Japan Journal of Finance* 21(2), pp. 150-166.