

従業員ストック・オプションの会計処理比較¹

福井義高

青山学院大学大学院

国際マネジメント研究科

〒150 - 8366 東京都渋谷区渋谷 4 - 4 - 2 5

fukui@gsim.aoyama.ac.jp

2003 年 11 月

2003 年 11 月 30 日改訂

要旨

従業員ストック・オプションの会計処理につき，数値例を用いて比較する．

¹ 本稿作成にあたっては明治学院大学斎藤静樹教授に貴重なコメントをいただいた．

従業員ストック・オプションの会計処理比較

By right means, if you can, but by any means make money.

Horace

1. 三つの処理法

従業員ストック・オプションの会計処理については、報酬の支払いという点では通常の現金払賃金と同じであり、発行時の費用処理が望ましいという意見が強まっている。例えば、Bodie, Kaplan and Merton (2003) などが代表例である。この場合、費用計上額は権利付与時点のオプション価値、相手勘定は資本とされ、発行後の評価損益は行使時も含めて行わない、つまり発行時で会計処理確定という主張がセットになっていることが多い。

一方、費用処理を行うべきという点では一致するものの、権利付与時点では（相手勘定は）条件付債務であり、費用は確定しておらず、権利行使時点での資本処理が望ましいという意見もある。条件付債務を主張する意見のなかには、権利行使時まで每期評価損益を計上し、権利行使時に資本処理するという Hull and White (2003) と、従業員ストック・オプションには市場性がないので、権利付与時に費用処理した後は、権利行使時に資本処理するまで評価替え不要という斎藤 (2003) のふたつのタイプがある。どちらにしても、最終的には権利行使時の intrinsic value が費用と資本に計上されることになる。

さらに、そもそも権利付与時の会計処理は好ましくないという意見が経営者・実務家の間では根強く、既得権益死守のための無理な主張に過ぎないとも言切れない。研究者のなかでも、例えば、Ronen (2003) は権利付与時未処理・行使時一括処理を主張している。

そこで、どの会計処理が望ましいかを議論する前に、それぞれの処理法が利益・資本にどのような影響を与えるかを理解するため、簡単な数値例を作ってみた。ただし、1 期間の例なので、権利行使までの評価損益計上をめぐる Hull and White (2003) と斎藤 (2003) の相違は生じない。したがって、付与時費用処理＋行使時無修正、付与時費用処理＋行使時修正、行使時一括処理の三つの方法に分けられる。なお、比較対照基準として、現金で賃金を支払う場合と、期首に投資銀行等第三者からオプションを購入し従業員に付与する場合を最初に掲げてある。

2. 数値例

期首時点で、負債はなく、(非償却) 資産＝資本の簿価＝時価 100 円、株式は 10 株発行されており、株価は 10 円とする。業績は、期待通りの場合は収益が 20 円、期待を上回る場合は 40 円、下回る場合は 0 円、期末に生じる。

まず、期首に従業員(10 人)との報酬契約が確定する。そして、期末に当期の業績が明らかになり、賃金(10 円)の場合は現金で支払い、オプション(行使価格 10 円・10 株分)の場合は従業員が権利行使し、新たに株主になるとする。ただし、収益ゼロの場合、オプションは行使されず無価値となる。配当はゼロとする。

A. 収益 20 の場合

B. 収益 40 の場合

C. 収益 0 の場合

I. 賃金を現金で支払う場合

期首貸借対照表

資産 100／資本 100

資産 100／資本 100

資産 100／資本 100

期中取引

費用 10／債務 10

費用 10／債務 10

費用 10／債務 10

債務 10／現金 10

現金 20／収益 20

債務 10／現金 10

現金 40／収益 40

債務 10／現金 10

現金 0／収益 0

現金 10／債務 10

利益 10／資本 10

利益 30／資本 30

資本 10／損失 10

期末貸借対照表

資産 100／資本 110

現金 10

資産 100／資本 130

現金 30

資産 100／債務 10

資本 90

II. 第三者からオプションを購入し付与する場合

期首貸借対照表

資産 100／資本 100

資産 100／資本 100

資産 100／資本 100

期中取引

オプション 10／債務 10

費用 10／債務 10

オプション 10／債務 10

費用 10／債務 10

オプション 10／債務 10

費用 10／債務 10

債務 10／現金 10

現金 20／収益 20

債務 10／現金 10

現金 40／収益 40

現金 0／収益 0

利益 10／資本 10

利益 30／資本 30

資本 10／損失 10

期末貸借対照表

資産 100／資本 110

現金 10

資産 100／資本 130

現金 30

資産 100／債務 10

資本 90

期末株価 (I, II 共通)

$110 \div 10 = 11$

$130 \div 10 = 13$

$90 \div 10 = 9$

III. 従業員ストック・オプションを付与する場合

1. 付与時費用処理＋行使時無修正 (Bodie et al.)

期首貸借対照表

資産 100／資本 100	資産 100／資本 100	資産 100／資本 100
---------------	---------------	---------------

期中取引

費用 10／資本 10	費用 10／資本 10	費用 10／資本 10
-------------	-------------	-------------

現金 20／収益 20

現金 100／資本 100	現金 40／収益 40	現金 0／収益 0
	現金 100／資本 100	

利益 10／資本 10

利益 30／資本 30	資本 10／損失 10
-------------	-------------

期末貸借対照表

資産 100／資本 220	資産 100／資本 240	資産 100／資本 100
現金 120	現金 140	

従業員持株をネット（あるいは買入消却）した場合の期末貸借対照表

資産 100／資本 110	資産 100／資本 120	資産 100／資本 100
現金 10	現金 20	

期末株価

$220 \div 20 = 11$	$240 \div 20 = 12$	$100 \div 10 = 10$
--------------------	--------------------	--------------------

2. 付与時費用処理＋行使時修正 (Hull と斎藤)

期首貸借対照表

資産 100／資本 100	資産 100／資本 100	資産 100／資本 100
---------------	---------------	---------------

期中取引

費用 10／条件付債務 10	費用 10／条件付債務 10	費用 10／条件付債務 10
----------------	----------------	----------------

現金 20／収益 20

条件付債務 10／資本 10	現金 40／収益 40	現金 0／収益 0
	条件付債務 10／資本 20	条件付債務 10／費用 10
	費用 10	

現金 100／資本 100	現金 100／資本 100
---------------	---------------

利益 10／資本 10

利益 20／資本 20	利益 0／資本 0
-------------	-----------

期末貸借対照表

資産 100／資本 220	資産 100／資本 240	資産 100／資本 100
現金 120	現金 140	

従業員持株をネット（あるいは買入消却）した場合の期末貸借対照表

資産 100／資本 110	資産 100／資本 120	資産 100／資本 100
現金 10	現金 20	

期末株価

$220 \div 20 = 11$	$240 \div 20 = 12$	$100 \div 10 = 10$
--------------------	--------------------	--------------------

3. 行使時一括処理 (Ronen)

期首貸借対照表

資産 100 / 資本 100

資産 100 / 資本 100

資産 100 / 資本 100

期中取引

現金 20 / 収益 20

現金 40 / 収益 40

現金 0 / 収益 0

現金 100 / 資本 100

現金 100 / 資本 100

利益 20 / 資本 20

利益 40 / 資本 40

利益 0 / 資本 0

期末貸借対照表

資産 100 / 資本 220

資産 100 / 資本 240

資産 100 / 資本 100

現金 120

現金 140

従業員持株をネット（あるいは買入消却）した場合の期末貸借対照表

資産 100 / 資本 110

資産 100 / 資本 120

資産 100 / 資本 100

現金 10

現金 20

期末株価

$220 \div 20 = 11$

$240 \div 20 = 12$

$100 \div 10 = 10$

3. オプション付与は従業員とのリスク共有

まず、オプションを従業員に付与すると、投資家と従業員で利益つまりリスクを共有することになる。収益が期待を上回った場合（40 円）は、賃金を現金で支払うより株価が低い（13 円に対して 12 円）一方、期待を下回った場合（0 円）は、逆に現金で支払うより株価が高くなる（9 円に対して 10 円）。

Hull and White (2003) が指摘しているように、利益にオプションのリスク共有という性質を反映させるためには、付与時に費用処理するだけでなく、期末に修正処理を行う必要がある。オプション付与は現金による賃金支払いと経済的效果が同じだから同じ会計処理が必要と言う主張は、第三者から購入した自社株オプションを従業員に与える場合には正しいけれども、通常の従業員ストック・オプションの場合には正しくない。

したがって、

利益＝（従業員持株相当分をネットした）期中資本増

となるのは、付与時費用処理＋行使時修正の場合だけである。ただし、期待通りの収益（20 円）が生じた場合のみ、修正が不要となるので、付与時費用処理＋行使時無修正でも上記等式が成り立つ。

しかし、利益は異なるけれども、どの方法によっても期末貸借対照表は同じになる。

利益≠（従業員持株相当分をネットした）期中資本増

であっても、Ronen (2003) が行使時一括処理を主張するに際して指摘しているように、利益から資本の希薄化分を引いた額が期中資本増となるからである。付与時処理＋行使時無修正の場合も、期待を上（下）回れば、同様である。

結局、どの方法を採用するかは、オプション付与の利益・資本への影響をどう会計上表現するのが望ましいと考えているかによる。それぞれの主張を支える理論的根拠については、参考文献に挙げた原典を参照してほしい。

参考文献

Bodie, Z., R. S. Kaplan, and R. C. Merton. 2003. For the Last Time: Stock Options Are an Expense. *Harvard Business Review* 81 (March): 63-71.

Hull, J., and A. White. 2003. Accounting for Employee Stock Options. *Journal of Derivative Accounting*, forthcoming.

(<http://www.rotman.utoronto.ca/~hull/DownloadablePublications/AccountingforStockOptions.pdf>)

Ronen, J. 2003. A Commentary on the Accounting for Employee Stock Options. Working Paper, Stern School of Business, New York University.

(<http://pages.stern.nyu.edu/~jronen/articles/ExpensingOptions.pdf>)

斎藤静樹（2003）「条件付株主持分と資本会計：ストック・オプションのケース」明治学院大学産業経済研究所ディスカッション・ペーパー．

補論．投資家・従業員の期待効用

数値例において，投資家の効用関数は，

$$U(9) = -7, U(10) = -3, U(11) = 0, U(12) = 2, U(13) = 3,$$

従業員の効用関数は，

$$V(10) = -\frac{10}{3}, V(11) = 0, V(12) = \frac{5}{3}, V(13) = 2$$

それぞれの収益が生じる確率は，

$$p(20) = \frac{1}{2}, p(0) = \frac{3}{20}, p(40) = \frac{7}{20}$$

とおけば，賃金を現金で支払う場合，第三者からオプションを購入し付与する場合，従業員ストック・オプションを付与する場合はそれぞれ以下になる．

I．賃金を現金で支払う場合

$$\text{投資家} \quad E(U) = -7 \times \frac{3}{20} + 0 \times \frac{1}{2} + 3 \times \frac{7}{20} = 0$$

$$\text{従業員} \quad E(V) = 0$$

II．第三者からオプションを購入し付与する場合

$$\text{投資家} \quad E(U) = -7 \times \frac{3}{20} + 0 \times \frac{1}{2} + 3 \times \frac{7}{20} = 0$$

$$\text{従業員} \quad E(V) = -\frac{10}{3} \times \frac{3}{20} + 0 \times \frac{1}{2} + 2 \times \frac{7}{20} = \frac{1}{5}$$

III．従業員ストック・オプションを付与する場合

$$\text{投資家} \quad E(U) = -3 \times \frac{3}{20} + 0 \times \frac{1}{2} + 2 \times \frac{7}{20} = \frac{1}{4}$$

$$\text{従業員} \quad E(V) = -\frac{10}{3} \times \frac{3}{20} + 0 \times \frac{1}{2} + \frac{5}{3} \times \frac{7}{20} = \frac{1}{12}$$