

契約破棄と両側の法的救済

Breach of Contract and Bilateral Legal Remedy

佐 藤 茂 春

Shigeharu Sato

長崎ウエスレヤン大学現代社会学部紀要

9卷1号

Bulletin of Faculty of Contemporary Social Studies

Nagasaki Wesleyan University

2011年3月

契約破棄と両側の法的救済*

佐藤茂春**

Breach of Contract and Bilateral Legal Remedy

Shigeharu Sato**

論文要旨

本稿では不完備契約モデルにおいて、どのような法的救済制度が望ましく、また、いかなる契約が有効であるのかを分析した。

分析の結果、従来の法的救済ルールの下では、双方が契約破棄を行う可能性があつても、ほぼ同様の結果が得られることがわかつた。しかしながら、賠償額を厳密に履行させる厳格な期待利益ルールの下では、ファーストベストを導く価格契約が作成可能であり、従来の研究と異なり、協力的投資モデルの下で期待利益ルールが望ましいことが示された。

1 はじめに

本稿では不完備契約モデルにおいて、どのような法的救済制度が望ましく、また、いかなる契約が有効であるのかを分析した。

従来の不完備契約の研究⁽¹⁾では契約不履行を行うのは契約の一方のみと仮定されていた。しかしながら、現実の取引では当然ながら、契約のどちらの側にも不履行を行う可能性がある。このような場合に、従来と同様の結果が得られるのかを本稿では考察する。

本稿に関連する研究としては以下のものがある。本稿では Che and Chung (1999) と異なる協力的投資モデルを用いている。しかしながら、Che and Chung (1999) 以降でなされてきた既存の研究結果とは異なり、期待利益ルールの下で、ファーストベスト実現の可能性がある。Schweizer (2006) は両側の（売り手と買い手の双方に課される）期待利益ルールの効率性を協力的投資モデルで示した。その点で本稿と同様の結果を得ている。しかしながら、契約に信頼投資の水準を書いておき、それを下に期待ダメージを算定している点に問題がある。本稿では契約に投資水準は書けないという通常の不完備契約の仮定を

適用して、同様の結果を得ることに成功した。そのため、Che and Chung (1999) とは不確実性のパラメータが異なっている。不確実性のパラメータが異なることによって、協力的投資モデルの結果が従来とは異なることは非常に興味深い。

主要な結論をまとめると、従来の法的救済ルールの下では、双方が契約破棄を行う可能性があつても、ほぼ同様の結果が得られることがわかつた。しかしながら、賠償額を厳密に履行させる厳格な期待利益ルールの下では、ファーストベストを導く価格契約が作成可能である。そのため、従来の研究と異なり、協力的投資モデルの下で期待利益ルールが望ましいことになる。

以下ではまず、協力的投資モデルを構築し、契約後の投資に対する法的救済ルールを分析する。

2 モデル

本稿では、Che and Chung (1999) に代表される協力的投資の buyer-seller モデルを構築する。ただし、買い手と売り手の双方投資、双方契約破棄モデルに拡張している。

プレイヤーはある財の売り手と買い手で、ともにリスク中立的であるとする。財は 1 単位のみ取引される。

date3において、買い手にとっての財の価値 $v \in [0, V]$ が確率分布 F に従って実現する。これを見て、買い手と売り手は契約を履行するか破棄するかを決定する。date2において、買い手と売り手がそれぞれ関係特殊的投资 b と s を同時に行う。この投資のコストは b と s で、完全に協力的であるとする。買い手の投資は売り手のコストを引き下げる。売り手の財の生産コストを $c(b)$, $c'(b) < 0$, $c''(b) > 0$ とする。売り手の投資 s は買い手の財の価値 v の確率分布 F に影響し、より高い価値の実現確率を上げる。ここで、 $F_s(v|s) < 0$, $F_{ss}(v|s) > 0$, $F_s(v|0) = \infty$, $F_s(v|\infty) = 0$

* Received February 4, 2011

** 長崎ウエスレヤン大学 現代社会学部 経済政策学科、Faculty of Contemporary Social Studies, Nagasaki Wesleyan University, 1057 Eida, Isahaya, Nagasaki 854-0081, Japan

とする。また、 $F(v|s)$ の確率密度関数を $f(v|s)$ で表す。以上の変数はすべて観察可能だが、立証不可能であるとする。

2.1 ファーストベスト

ここでは、ファーストベスト解をもとめる。 $v \geq c$ のときに取引するのが最適であるので、date2において、売り手と買い手の結合利得は次のようになる。

$$W(b,s) = \int_{c(b)}^V [v - c(b)] dF(v|s) - b - s \quad (1)$$

これを最大にするファーストベスト解(b^{FB}, s^{FB})は次の1階条件を満たす。

$$-[1 - F(c(b^{FB})|s^{FB})]c'(b^{FB}) = 1 \quad (2)$$

$$-\int_{c(b^{FB})}^V F_s(v|s^{FB}) dv = 1 \quad (3)$$

3 法的救済ルール

本稿のモデルにおいては、Che and Chung (1999) とは異なり、買い手のみならず、売り手が契約不履行を起こす場合もあり得る。そこで、契約不履行に対する法的救済制度として、売り手が不履行を起こした場合には買い手に d_s の賠償を、買い手が不履行を起こした場合には売り手に d_b の賠償を裁判所が命じるものとする⁽²⁾。まず、売り手の履行条件を考えよう。契約での取引価格を p とすると、契約を履行したとき売り手は $p - c$ を得る。一方で、不履行のとき d_s の賠償を行わなければならない。したがって、売り手が契約を履行する条件は

$$p - c \geq -d_s \quad (4)$$

となる。これを变形すると、

$$p + d_s \geq c \quad (5)$$

を満たす c のときに、売り手は契約を履行し、それ以外の場合は契約を破棄し、損害賠償 d_s を行う。

次に買い手の契約履行条件を考える。契約を履行したとき買い手は $v - p$ を得る。一方で、不履行

のとき d_b の賠償を行わなければならない。したがって、買い手が契約を履行する条件は

$$v - p \geq -d_b \quad (6)$$

となる。これを变形すると、

$$d_b \geq p - v \quad (7)$$

を満たす v が実現したときに、買い手は契約を履行し、それ以外の場合は契約を破棄し、損害賠償 d_b を行う。

以上の設定は、法的救済ルールの先行研究と同様の設定である。しかしながら、本稿のように、双方が契約不履行を起こすモデルでは、双方が同時に契約不履行を行う可能性があり、その際のルールを設定する必要がある。以下の分析では双方が同時に契約不履行を起こす場合は法的救済は行われないものとする。

3.1 原状回復ルール

ここでは、具体的な救済ルールとして原状回復ルールを考える。原状回復ルールは契約に先立つて支払われた金銭を回復させるものである。本稿のモデルでは契約に先立つて支払われた金銭は存在しないので、 $d_s = d_b = 0$ となる。つまり、事実上、法的救済がない場合を分析することとなる。

したがって、売り手が契約を履行する条件は

$$p \geq c \quad (8)$$

であり、買い手が契約を履行する条件は

$$v \geq p \quad (9)$$

となる。

補題 1 原状回復ルールの下では、過大な契約不履行が生じる。

$p \geq c(b)$ のとき、売り手の期待利得は以下のようにになる。

$$EU_S = [1 - F(p|s)][p - c(b)] - s \quad (10)$$

1階条件は

$$-F_s(p|s)[p - c(b)] = 1 \quad (11)$$

となる。一方買い手の期待利得は

$$EU_B = \int_p^V [v - p]dF(v|s) - b \quad (12)$$

となる。 $p < c(b)$ のとき、売り手が契約を履行しないため、売り手と買い手の期待利得はそれぞれ $-s$ 、 $-b$ となるので、投資するインセンティブはない。このとき、期待利得はゼロとなる。従って、 $p = c(b)$ を満たす投資をするとき、 $\int_p^V v - pdF(v|s) \geq b$ であれば、買い手はこの投資を行う。このとき、売り手の期待利得はゼロとなるので、売り手は投資を行わない。

3.2 信頼利益ルール

次に、信頼利益ルールを考える。信頼利益ルールでは賠償額は契約がなされなかった場合を回復するように決定される。契約がなければ、売り手の利得は0で、契約が履行されなかつたときには売り手の利得は $-s$ なので、買い手が契約不履行を起こした場合、 s の賠償を行わなければならない。一方、契約がないとき買い手の利得は0で、契約が履行されなかつたときは $-b$ なので、売り手が契約不履行を起こせば賠償額は b である。したがって、 $d_s = b$ 、 $d_b = s$ として分析を行う。

(5)式から、 $d_s = b$ のとき、売り手が契約を履行する条件は

$$p - c \geq -b \quad (13)$$

となる。一方、(7)式から、 $d_b = -s$ のとき、買い手が契約を履行する条件は

$$v - p \geq -s \quad (14)$$

となる。

補題2 信頼利益ルールの下では、契約履行は非効率的になる場合がある。そのうち、双方が破棄を行う可能性がある領域では複数の純戦略におけるナッシュ均衡が存在する。

信頼利益ルールの下では売り手は以下の利得を最大にするように投資 s を決定する。

$$\begin{aligned} &= \int_{p-s}^V [p - c(b) - s]dF(v|s) \\ &\quad + \int_0^{p-s} [s - s]dF(v|s) \\ &= [1 - F(p-s|s)][p - c(b) - s] \end{aligned} \quad (15)$$

1階条件は、

$$\begin{aligned} &[f(p-s|s) - F_s(p-s|s)][p - c(b) - s] \\ &= 1 - F(p-s|s) \end{aligned} \quad (16)$$

となる。一方、買い手の期待利得は

$$\begin{aligned} EU_B &= \int_{p-s}^V [v - p]dF(v|s) \\ &\quad + \int_0^{p-s} [-s]dF(v|s) - b \end{aligned} \quad (17)$$

となる。

3.3 期待利益ルール

$$\begin{aligned} EU_S &= \int_{c(b)}^V [p - c(b)]dF(v|s) \\ &\quad + \int_0^{c(b)} [p - c(b)]dF(v|s) - s \\ &= [1 - F(c(b)|s)][p - c(b)] \\ &\quad + F(c(b)|s)[p - c(b)] - s \end{aligned} \quad (18)$$

$$\begin{aligned} EU_B &= \int_{c(b)}^V [v - p]dF(v|s) \\ &\quad + \int_0^{c(b)} -[p - c(b)]dF(v|s) - b \end{aligned} \quad (19)$$

期待利益ルールでは契約が履行されたときの利益を保証するように賠償額が決定される。契約が履行されたときの買い手の利得は $v(e) - p$ なので、賠償額が負になるとときは買い手は賠償を請求しないとすると、売り手が契約不履行を起こしたときの賠償額は

$$d_s = \max[v(e) - p, 0] \quad (20)$$

となる。これを(5)式に代入すると、

$$\max[v(e), p] \geq c \quad (21)$$

となる。一方で、契約が履行されたときの売り手

の利得は $p - c - e$ で、履行されなかつたときの利得は $-e$ なので、先ほどと同様に、賠償額が負になるときは賠償を請求しないとすると、買い手が契約不履行を起こしたときの賠償額は

$$d_b = \max[p - c, 0] \quad (22)$$

となる。これを(7)式に代入すると、

$$\max[v(e) - c, v(e) - p] \geq 0 \quad (23)$$

を得る。ここで、これらの条件は $v(e) \geq c$ に帰着するので、次の補題が成り立つ。

命題 1 期待利益ルールの下で、契約履行の必要十分条件はファーストベストの契約履行条件 $v(e) \geq c$ と等しい。

証明 期待利益ルールの下で売り手と買い手の両者が契約を履行する条件 (21) と (23) 式は $v(e) \geq c$ であることの必要十分条件であることを示す。

(必要性)

$v(e) \geq c$ から、

$$\max[v(e), p] \geq c$$

が成り立つので、(21) 式を得る。 $v(e) \geq c$ から、

$$v(e) \geq c \geq \min[c, p]$$

となる。これを変形すると、

$$v(e) - \min[c, p] \geq 0$$

となり、さらに

$$\max[v(e) - c, v(e) - p] \geq 0$$

となるので、(23) を得る。

(十分性)

$p \geq c$ のとき、(23) 式から、

$$\max[v(e) - c, v(e) - p] = v(e) - c \geq 0$$

なので、 $v(e) \geq c$ を得る。

$p < c$ のとき、 $p - c < 0$ なので、(21) 式から、

$$\max[v(e) - c, p - c] = v(e) - c \geq 0$$

が成り立つ。したがって、 $v(e) \geq c$ を得る。(証明終)

次に、期待利益ルールの下での投資決定を考えよう。期待利益ルールの下では売り手の期待利得は次のようになる。

$$\begin{cases} \int_0^{v(e)} [p - c] dF(c) - e & \text{if } v(e) \geq p \\ \int_0^p [p - c] dF(c) - e & \text{if } v(e) < p \end{cases} \quad (24)$$

まず、 $v(e) < p$ のときは期待利得の第一項が e に依存しないため、投資するインセンティブはない。次に $v(e) \geq p$ のとき、期待利得を e で微分すると

$$[p - v(e)] f(v(e)) v'(e) - 1 < 0 \quad (25)$$

となり、やはり投資するインセンティブはない。すなわち、Che and Chung (1999) の結果と同様に期待利益ルールの下では協力的投資は行われない。

3.4 厳格な期待利益ルール

期待利益ルールの下では協力的投資が行われないことがわかった。そこで、新たな法的救済ルールを導入する。期待利益ルールの下では買い手が契約不履行をするときの売り手の利得が保証されているため投資するインセンティブが失われる結果となった。そこで、次のような厳格な期待利益ルールを導入する。すなわち、期待利益ルールにおいて契約不履行を側が支払う賠償額が負となる場合には契約を履行しようとする側は賠償を請求しないとしていたが、拡張された期待利益ルールでは負の賠償請求を強制するものとする。すなわち、契約不履行を起こしたとき、賠償額が負となる場合は、契約不履行を起こした側が賠償を請求することができるものとする。

まず、売り手が契約を破棄したときの利得を以下のように定める。

$$d_s = v(e) - p \quad (26)$$

これを(5)式に代入すると、

$$v(e) \geq c \quad (27)$$

となり、ファーストベストの契約履行条件と一致する。

一方、買い手が契約を破棄したときの利得を

$$d_b = p - c \quad (28)$$

とする。これを(7)式に代入すると、

$$v(e) \geq c \quad (29)$$

となり、買い手の契約履行条件もファーストベストの条件と一致する。

補題3 厳格な期待利益ルールの下では常に効率的な契約履行が行われる。また、売り手と買い手の契約履行決定は一致する⁽³⁾。

以上のことから、売り手は以下の利得を最大にするように投資 e を決定する⁽⁴⁾。

$$\int_0^{v(e)} [p - c] dF(c) - e \quad (30)$$

最大化の1階条件は

$$[p - v(e)]f(v(e))v'(e) = 1 \quad (31)$$

となる。この式から、売り手の協力的投資は契約価格に依存して決まることがわかる。次の命題は、ファーストベストの投資を実現する契約価格を示している。

命題2 法的救済ルールとして、厳格な期待利益ルールが課される場合、以下の契約価格 p^* が設定されれば、ファーストベストが実現する。

$$p^* = v(e^{FB}) + \frac{F(v(e^{FB}))}{f(v(e^{FB}))} \quad (32)$$

証明 $p = p^*$ のとき、最大化の1階条件は

$$\left[v(e^{FB}) - v(e) + \frac{F(v(e^{FB}))}{f(v(e^{FB}))} \right] f(v(e))v'(e) = 1 \quad (33)$$

となる。 $e = e^{FB}$ を投資すると、上式の左辺は $F(v(e^{FB}))v'(e^{FB})$ となり、最大化の1階条件を満たす。(証明終)

この命題から、厳格な期待利益ルールを課した場合にはファーストベストを実現する価格が存在することがわかる。命題1からわかるように、厳格な期待利益ルールのもとではどのような価格に対しても効率的な契約履行が行われる。そのうえで、取引価格が十分高ければ、売り手は買い手が購入する確率を高くするために投資を増やす。その効果があるため、厳格な期待利益ルールの下でも、売り手は協力的投資を行う。

4 おわりに

本稿では、両側の契約不履行モデルを用いて、両側の法的救済ルールによって、投資の効率性がどのように変化するのかを分析した。

両側の契約不履行モデルの下では Che and Chung (1999) の協力的投資モデルとは対照的な結果が得られた。Che and Chung (1999) では期待利益ルールの下では投資するインセンティブがないという結果であったが、本稿では厳格な期待利益ルールの下でも両側の契約不履行を導入した効果により、契約履行を引き出すための投資が行われることがわかった。さらに、厳格な期待利益ルールの場合、十分高い価格契約が可能であれば、ファーストベストの投資と契約履行を引き出すことが可能である。

また、従来のモデルでは、信頼利益ルールは過剰投資を導くとされていたが、本稿では過小投資を導くことが示された。これはモデルの不確実性の構造によるものである。したがって、従来のモデルでは信頼利益ルールが効率的であったので、過小投資よりむしろ過剰投資の解決が重要であった。しかしながら、本稿のモデルでは過小投資が問題であり、それを解決するためにはより高い価格契約が必要であることがわかった。

残された課題としては以下のことが考えられる。第1に、期待利益ルール以外のルールの場合、効率的な取引が行われず、再交渉が起こる可

能性がある。本稿ではこのような再交渉を分析しなかったので、これを考慮する必要があるだろう。第2に、本稿では不確実性が一方の当事者にしか影響を与えない。これはモデルの一般性という点では改良する必要があるだろう。第3に、売り手と買い手に異なる法的救済ルールが課される場合が十分に分析されていない。モデル上、売り手と買い手は非対称な役割を担っており、裁判所は異なる責任ルールを適用する可能性があるので、このような、非対称な法的ルールを検討するのは重要である。

参考文献

- Che, Y. K. and D. Y. Chung (1999) "Contract Damages and Cooperative Investments", *RAND Journal of Economics*, Vol. 30, No. 1, pp. 84–105.
- Grossman, S. J. and O. Hart (1986) "The Costs and Benefits of Ownership: A Theory of Vertical and Lateral Integration", *Journal of Political Economy*, Vol. 94, No. 4, pp. 691–719.
- Hart, O. (1995) *Firms Contracts and Financial Structure*: Oxford University Press.
- Hart, O. and J. Moore (1988) "Incomplete Contracts and Renegotiation", *Econometrica*, Vol. 56, No. 4, pp. 755–785.
- (1990) "Property Rights and the Nature of the Firm", *Journal of Political Economy*, Vol. 98, No. 6, pp. 1119–1158.
- Schweizer, U. (2006) "Cooperative Investments Induced by Contract Law", *RAND Journal of Economics*, Vol. 37, pp. 134–145.

- (1) Grossman and Hart (1986), Hart and Moore (1988), Hart and Moore (1990), Hart (1995) 等を参照。
- (2) 協力的投資の下での両側の法的救済制度は Schweizer (2006) で扱われている。
- (3) ただし、ここでは両者ともに賠償額の受け取りを考慮していない。賠償額の受け取りを考慮すると、相手の契約破棄行動に依存して自らの契約破棄行動を決定するという戦略的な関係が現れる。その場合は両者の契約履行決定は一致しない場合がある。
- (4) ここでは、両者が契約不履行する場合には賠償がなされないことを仮定している。

謝辞

本研究は科学研究費補助金若手研究B（No. 20730006）の助成を受けたものである。