

現金保有についての考察*

山 口 聖

1. は じ め に

完全で完備な資本市場において、企業の現金保有の水準は株主の富に影響を与えない。日々の活動のための現金が不足する場合、あるいは正のNPVを持つ投資機会に対して現金が不足する場合、企業は費用を負担することなく、資本市場から現金を調達することができる。企業はどれほどの額の現金を保有するべきかについて悩む必要はない。しかしながら、現実的な要因を考慮すると、企業が保有するべき現金の水準を決定する要因が明らかになる。また、企業の保有現金が、保有するべき水準と異なる場合、現金保有は企業価値に影響することになる。

取引費用が存在する現実の世界では、現金を保有することにより、資金調達に伴う費用を節約することができる。情報の非対称性によって発行株式が過小評価される現実の世界では、企業は現金を保有することにより、過少投資の問題を回避することができる。一方、不完備契約によって、株主が経営者に自身の利益を追求させることができない場合、多額の現金保有は経営者の無駄遣いや過大投資の源泉となり得る。

現金保有の水準と同様、完全で完備な資本市場において、企業が保有する1円の現金は、1円の価値を有する。しかしながら、現実の世界では、1円

* 本研究は JSPS 科研費26780208の助成を受けたものです。

現金保有についての考察（山口聖）

の現金は1円と異なる価値を有するようになる。保有現金によって企業の過少投資が回避されると推測される場合、マーケットは現金の価値を相対的に高く評価すると推測される。一方、現金が無駄遣いや過大投資の源泉につながると判断する場合、企業の現金は相対的に低く評価されるであろう。

経営者にとって、自社が保有すべき現金の水準と、自社が保有する現金が、マーケットでどのように評価されているのかを知ることは有用であると考えられる。本稿では、企業の現金保有と現金の価値、そして、これらにコーポレート・ガバナンスが与える影響を検証した実証研究を概観し、日本企業を対象として、現金と余剰現金 (excess cash) に対するマーケットの評価を明らかにする。企業が保有すべき現金の水準は、後述の Opler, Pinkowitz, Stulz, and Williamson (1999) が提示した回帰モデルの予測値として測定される。余剰現金は、実際の企業の現金保有の水準から、保有すべき水準を引くことで算出される。マーケットが、余剰資金が無駄遣いや過大投資の源泉であると認識する場合、余剰現金の価値は、相対的に低く評価されるであろう。Pikowitz, Stulz, Williamson (2006) の現金評価モデルを推定した結果、現金の水準は企業価値に影響しないことが明らかになった。一方、企業の余剰資金は企業価値を有意に低下させることが明らかになった。

本稿の構成は以下のとおりである。第2節では、Opler et al. (1999) に依拠して、企業の現金保有に影響する要因について議論する。第3節では、現金保有の水準にコーポレート・ガバナンスが与える影響を検証した研究を紹介する。第4節では、現金の価値評価について、Pinkowitz and Williamson (2004) と Faulkender and Wang (2006) に基づき、現金の評価モデルについて説明する。第5節では、現金の価値にコーポレート・ガバナンスが与える影響を検証した研究を紹介する。第6節では、日本企業の現金の価値評価を通じて、現金と余剰現金に対するマーケットの評価を明らかにする。第7節は、本稿のまとめと今後の課題である。

2. 現金保有の決定要因

企業が現金を保有することのメリットは2つある。1つは、現金が不足した場合に、現金の調達に伴って生じる取引費用を節約できることであり、いま1つは、現金が調達できない場合に、投資などの事業活動の遂行を可能にすることである。Opler et al. (1999) は、前者を現金保有の取引費用動機、後者を予備的動機と分類している。一方、企業が現金を保有することのデメリットは、現金は低いリターンしかもたらさないということである。Opler et al. (1999) は、米国企業の現金保有が、これら2つの動機と、エージェンシー・コストに基づき決定される可能性を示した。

取引費用動機に従えば、現金の不足により、高い取引費用を負担しなければならない、あるいは取引費用負担の可能性が高い企業は、そうでない企業に比べて多額の現金を保有すると推測される。彼らは、このような企業の特徴として、格付けを有しておらず、負債調達のコストが高い企業、多角化しておらず、資産の売却が困難な企業、配当を支払っておらず、配当を凍結しても資金を調達できない企業、有益な投資機会を豊富に有する企業（時価簿価比率が高い企業）、現金の不足をヘッジするコストが高い企業、現金回収期間が長い企業、キャッシュフローのボラティリティが高い企業、そして法人税率が高い企業をあげている。Opler et al. (1999) によれば、予備的動機は情報の非対称性によって生じる。情報の非対称性によって、企業は適正価格で証券を発行することができず、有益な投資機会を実施することが不可能になるからである。従って、情報の非対称性が高い企業ほど、現金の不足に伴う機会費用が高くなるため、多額の現金を保有する。彼らは、情報の非対称性が大きい企業の特徴として、多額の R&D（研究開発投資）を実施している企業、有益な投資機会を有している企業として、時価簿価比率が高い企業を想定している。彼らは、取引動機と予備的動機に基づき選択した説明変

現金保有についての考察（山口聖）

数が、企業の保有現金に与える影響を検証した結果、予想と整合する結果を得ている。

経営者と株主の利害対立によって生じるエージェンシー・コストも、企業の現金保有に影響を与えると考えられる。経営者は倒産のリスクを回避するため、あるいは株主の利益を犠牲にして自身の利益を追求する投資プロジェクトの実施を可能にするため、多額の現金を保有する誘因を持つからである。Opler et al. (1999) は、株主に対する経営者の抵抗力が強いほど、経営者は現金を保有すると考え、そのような企業の特徴として、株主が分散している企業、企業規模が大きい企業、負債比率が低い企業、法律によって敵対的買収に対する脅威から守られている企業を想定している。彼らは、これらのエージェンシー・コストを測定する変数が、企業の現金保有に与える影響を検証した結果、米国企業において、これらの変数は現金保有に影響を与えないことを報告している。

3. 現金保有とコーポレート・ガバナンス

Opler et al. (1999) の結果によれば、株主と経営者のエージェンシー問題は、米国企業の現金保有に影響を与えないようである。Dittmar, Mahrt-Smith, and Servaes (2003) は、この原因として、米国市場の投資家保護の水準の高さに注目する。彼らによれば、すでに高い水準で保護された米国企業の株主は、経営者に余剰な現金のペイアウトを強制することができるため、企業は多額の現金を保有することができない。彼らは、経営者に株主の利益を追求させるコーポレート・ガバナンスの指標として、各国の投資家保護の強さを用いて、コーポレート・ガバナンスが現金保有の水準に与える影響を検証している。

Dittmar, Mahrt-Smith, and Servaes (2003) は、45ヶ国のデータを用いている。彼らは、La Porta, Lopez-de-Silanes, Shleifer, and Visny (1998) と同

様、投資家保護の強さを測る指標 (shareholder right index) を用いてサンプルを分類した結果、投資家保が弱い国の企業は、強い国の企業に比べて、多くの現金を保有することを明らかにしている。しかしながら、La Porta et al. (1997) で示される通り、投資家保護の弱い国では資本市場が発展していない傾向がある。したがって、これらの企業は、資金調達が困難であるため、多額の現金を保有している可能性がある。Dittmar, Mahrt-Smith, and Servaes (2003) は、この可能性を明らかにするため、資本市場の発展の程度を捉える指標を調整した結果、資本市場が発展しており、資金調達が容易な企業ほど現金を多く保有する傾向があることを明らかにしている。この結果は、現金保有のエージェンシー・コストに基づく説明と整合するものである。これらの結果をもとに、彼らは企業の現金保有はエージェンシー問題も企業の現金保有を決定する要因であることを明らかにしている。

コーポレート・ガバナンスを測る指標は、投資家保護だけではない。敵対的買収などの企業統治の圧力に対して、抵抗力を持つエントレンチされた経営者は、現金を搾取したり、過大投資によって株主の利益を犠牲にする行動を取りやすいと考えられる。Kalcheva and Lins (2007) は、株主と経営者のエージェンシー問題の深刻さ (コーポレート・ガバナンスの弱さ) を経営者のエントレンチメントでとらえ、企業のコーポレート・ガバナンスが現金保有の水準に与える影響を分析している。エントレンチされた経営者は、⁽¹⁾ そうでない企業に比べ、多額の現金を保有すると推測される。加えて、彼らは企業外部からの制度的なガバナンスの強さも、企業の現金保有に影響を与えると考えられる。Dittmar, Mahrt-Smith, and Servaes (2003) と同様、制度的なコーポレート・ガバナンスの測度として、各国の投資家保護の強さをを用いて分析した結果、エントレンチされた経営者は、そうでない企業に比べて、多額の

(1) 彼らはエントレンチメントの測度として、経営陣の支配権の高さをを用いている。

現金保有についての考察（山口聖）

現金を保有する傾向があるが、投資家保護の強い国では、このような傾向がみられないことを明らかにしている。

これらの先行研究は、投資家保護が弱い場合、経営者は多額の現金を保有する誘因を持つことを示している。しかしながら、経営者は同時に、私的便益の追及や過大投資を通じて、現金を浪費する誘因も持つ。実際、Opler et al. (1999) によれば、米国企業において、エンtrenチされた経営者が、多額の現金を保有するという結果は得られていない。また、後述の Dittmar and Mahrt-Smith (2007) では、エンtrenチされた経営者は、現金を収益性の低い事業に即座に余剰現金を使用することを明らかにしている。また、多額の現金保有は、敵対的買収のターゲットにされる可能性を高める。したがって、ガバナンスが弱い企業が多額の現金を保有する傾向にあるのか、現金を保有しない傾向にあるのかは明らかではない。

Harford, Mansi, and Maxwell (2008) は、米国企業を対象として、エージェンシー問題により、経営者は多額の現金を保有する傾向にあるのか、あるいは浪費によって多額の現金保有を好まないのかを分析している。エージェンシー問題の深刻さは、敵対的買収に対する備えと経営陣の株式集中度である⁽²⁾。ガバナンスが機能していない企業の経営者が、資金調達を通じたマーケットからの規律付けを回避したいと考える場合、多額の現金を保有するであろう。一方、彼らが無駄遣いを好み、余剰な現金を浪費してしまう場合、多額の現金を保有しないだろう。

彼らは、米国において、ガバナンスが機能しない企業は現金を保有しない傾向があることを報告している。さらに、このような企業は、投資と買収に資金を費やしていること、ペイアウトする場合、将来的に固定した金額の支払いを約束することになる配当ではなく、自社株買いを利用していること、

(2) 彼らは、敵対的買収に対する備え (antitakeover provision) の強さの指標として、Gompers, Ishii, and Metrick index を用いている。

収益性が低く、企業価値が低いことを発見している。彼らは、先行研究と異なる結果に基づき、企業レベルのガバナンスではなく、国レベルのガバナンスの影響の方が大きいとしている。

Chen, Chen, Schipper, Xu, and Xue (2012) は、中国市場を対象として、ガバナンスの改善につながる外生的なショックが、その後の現金保有に与える影響の検証を通じて、ガバナンスが現金保有に与える影響を明らかにしている。外生的なショックとは、上場企業の未流通株式を強制的に流通株式へと変更させる法律の適用である。未流通株式を保有するのは国有企業の場合、政府であり、私企業では創設者である。法律が適用される以前において、平均未流通株式は発行済み株式数の47%にも上る。彼らはこの法律の適用によって、ガバナンスが強化されると推測した。未流通株式が流通株式に転じた場合、未流通株主は株価の上昇、及び売却を通じて利益を実現することができるため、支配株主（未流通株式を保有する株主）は、他の少数株主（流通株式を保有する株主）の利益を犠牲にして、自身の利益だけを追求する行動をとらなくなると推測されるからである。彼らは、このような推測に基づき、企業の現金保有の水準は、法律適用後に低下するという仮説を導いた。⁽³⁾ また、法律の適用以前において、エージェンシー問題が深刻な企業ほど、また資金制約が強い企業ほど、法律適用による現金の低下の程度は大きくなるという仮説を提示した。^(4,5)

(3) エージェンシー問題が深刻な企業は、株価を最大化するために必要な現金よりも多額の現金を保有しようとするが (Jensen (1986)), 浪費のために現金を積み上げることよりも、株価を上昇させるために現金を効率的に利用することになるからである。

(4) エージェンシー問題が深刻な企業ほど、支配株主は自身の利益の追求をやめることで、株価上昇による利益を得ることができる。また、資金制約が強い企業ほど、エージェンシー問題を解消することにより、エージェンシー問題によってよりきつくなった資金制約を弱めることができるからである。

(5) 彼らが用いたエージェンシー問題の指標は、大株主によるモニタリングの強さ（支配株主とは異なる上位2位から5位までの株主の持ち株数を用いて算出されハー

現金保有についての考察（山口聖）

検証の結果、彼らは、現金の水準だけでなく、キャッシュフローの現金に対する感応度も、法律適用以降、有意に低下することを明らかにしている。彼らはまた、私企業は法律の適用後、配当を増加させていること、国有企業については、私企業ほど配当を増やさないこと、そして負債調達を増やし、投資を増加させていることを明らかにしている。この結果をもとに、彼らは法律の適用は、私企業についてはフリー・キャッシュフローの低下を通じて、国有企業については資金調達を困難にするエージェンシー問題の低下を通じて、企業のガバナンスの改善につながることを報告している。

Jiang and Lie (2016) は、エントレンチされた経営者が現金を保有しようとするのか、浪費しようとするのかを明らかにするため、現金保有の調整速度を用いている。先行研究が用いたエントレンチメントの指標とは異なり、彼らは、経営者のエントレンチメントを強める外生的な要因に注目する。彼らが採用したエントレンチメントの指標は、事業結合規制法 (business combination law) とデラウェア州の判決である。これらは共に、敵対的買収を不可能にするものである。したがって、事業結合規制法を採用した州やデラウェア州に属する企業の経営者は、敵対的買収の脅威から合法的に逃れることで、エントレンチメントを強めることが可能になる。彼らは、これらに属する企業と属さない企業の比較を通じて、経営者のエントレンチメントが現金保有に与える影響を分析している。

彼らの結果は、エントレンチされた経営者は、余剰現金を有する場合、調整速度が下がる（余剰資金を減らさない）ということを示している。そして、この結果と整合して、エントレンチされた経営者は、そうでない企業に比べ

フィンダール・インデックス) と、関係者同士の取引 (related-party transactions) (上場企業と親会社、あるいは関係会社との取引総額を総資産で基準化した値) である。また、資金制約の指標は、企業規模 (総資産の対数) と年数 (上場以降の年数の対数) である。法律の適用後、企業の株価を高めることが

て多額の現金を保有していることを明らかにしている。彼らはまた、資金使途について分析した結果、エントレンチメントされた経営者は、過大投資によって現金を浪費するのではなく、むしろ過少投資を通じて現金を保有する傾向があると結論付けている。

Jiang and Lie (2016) の結果は、エントレンチメントされた経営者は現金を浪費するため、そうでない企業に比べて少額の現金しか保有しないという Harford, Mansi, and Maxwell (2008), Dittmar and Mahrt-Smith (2007) の結果と異なる。彼らは、この原因として、Harford, Mansi, and Maxwell (2008), 及び Dittmar and Mahrt-Smith (2007) が用いたエントレンチメントの指標 (Gompers, Ishii, and Metrick index) の内生性によって、経営者のエントレンチメントが正しく測定できていない可能性を指摘している。

4. 現金の価値

Pinkowitz and Williamson (2004), 及び Faulkender and Wang (2006) は、企業が保有する1円の現金が、マーケットにおいていくらの価値を有すると評価されるのかを検証している。Pinkowitz and Williamson (2004) は、現金を保有することのメリットとデメリットの考察を通じて、企業が保有する1ドルの現金に対するマーケットの評価が、1ドルではなくなると推測する。彼らによれば、現金保有のメリットとデメリットは、(1)情報の非対称性、(2)株主と経営者の利害対立、(3)株主と債権者の利害対立、から生じる。

Myers and Majluf (1984) が示す通り、情報の非対称性が大きい企業では、発行株式は過小評価されるため、企業は資金調達ができず、有益な投資機会を実行に移すことができなくなる。したがって、このような投資プロジェクトの実施を可能にする現金は、マーケットにおいて高く評価されると考えられる。Jensen (1987) によれば、経営者が余剰な現金を有した場合、株主の利益を犠牲にして、自身の利益を追求する可能性がある。したがって、この

現金保有についての考察（山口聖）

ような企業の現金は、マーケットにおいて低く評価されるだろう。最後に、Jensen and Meckling (1976) に従えば、株主と債権者の利害対立が存在する場合、現金を保有することは、債務不履行のリスクを低下させ、株主から債権者への富の移転が生じるため、現金の価値は低く評価されると推測される。

Pinkowitz and Williamson (2004) は、これらの推測に基づき、(1)成長機会を有するほど、(2)投資機会の予測が困難であるほど、(3)債務不履行の可能性が低いほど、(4)資本市場を通じた資金調達⁽⁶⁾が困難であるほど、現金の価値は高く評価されるという仮説を提示している。

Fama and French (1998) の回帰モデルを用いて、現金の価値を推定した結果、企業が保有する1ドルの現金は、平均して0.97ドルの価値を有しており、マーケットによってほぼ1ドルと評価されていることを示している。彼らはまた、様々な変数を用いて仮説を検証した結果、(4)資本市場を通じた資金調達が困難であるほど、現金の価値は高く評価されるという仮説を除き、彼らの仮説と整合する結果が得られたことを報告している。

Faulkender and Wang (2006) もまた、企業の現金保有に対するマーケットの評価を検証している。彼らは、時価総額の変化をリターンで測定し、Pinkowitz and Williamson (2004) と同様、企業価値に影響する変数を調整したうえで、企業が1ドルの現金を積み増した際に、時価総額がいくら変化するかを明らかにすることで、現金の価値を評価している。

(6) 企業が保有する現金が余剰であるか否かは、企業が有する投資機会によって決定される。多額の現金を保有していても、豊富な投資機会を有していれば、企業は過少投資を回避することができるため、仮説(1)が導かれる。投資機会の予測が困難である場合、多額の現金を保有することで、突然生じ得る有益な投資プロジェクトを実施することが可能となるため、仮説(2)が導かれる。企業が債務不履行に近い状況にあるとき、リスク・インセンティブによって、株主はリスクが高い投資を好むが、現金を保有することによって、それが達成されないため、仮説(3)が導かれる。資本市場へのアクセスが困難で、資金調達のコストが高い場合、現金を保有することにより、正のNPVが実施されない問題（過少投資の問題）を回避できるため、仮説(4)が導かれる。

彼らによれば、現金の価値は、積み増した現金がどのように使用されそうかによって異なる。(1)余剰現金を有しており、積み増した現金をペイアウトで還元する状況、(2)負債の利払いに使用される状況、(3)有益なプロジェクトを実施するために資金を調達しそうな状況、である。(1)の状況では、積み増した1ドルの現金は、1ドルよりも低く評価されると考えられる。企業が1ドルの余剰現金を配当で分配する場合、株主が受け取る金額は、配当に課せられる税金の分だけ1ドルを下回ることになる。また、積み増した1ドルの現金が無リスク資産に投資され、将来的に配当として支払われる場合、法人税と個人の所得税の差を反映して、1ドルの価値は、配当に対する税金以上に低く評価されることになるからである。加えて、マーケットが経営者による余剰現金の浪費を予想する場合、1ドルの価値はさらに低く評価されることになる。(2)の状況では、積み増した1ドルは1ドルよりも低く評価されると考えられる。現金が負債の利払いに使用されそうな債務不履行のリスクが高い企業が現金を積み増した場合、債務不履行の可能性を低下させるため、負債の価値が上昇する。つまり、積み増した1ドルの現金が負債の価値を増加させるために使用され、株主にとっての価値が、その分だけ低下することになるからである。(3)の状況では、積み増した1ドルの価値は、1ドルよりも高く評価されると考えられる。資金が不足しており、資金を調達しなければならぬ状況において、企業は、積み増した1ドルの現金の分だけ調達額を削減することができる。したがって、マーケットでの資金調達に伴って生じる取引費用を節約することができるからである。⁽⁷⁾

彼らは、このような推測に基づき、現金の価値を評価した結果、多額の現金を保有する企業の現金は低く評価されること、少額の現金しか保有しない企業の現金は高く評価されること、負債比率が高い企業の現金は低く評価さ

(7) Faulkender and Wang (2006) では、資金調達に関する制約も取引費用の大きさととらえている。

現金保有についての考察（山口聖）

れることを明らかにしている。そして、Pinkowitz and Williamson (2004) と異なり、資金調達への制約が強い企業の現金は高く評価されることを報告している。

5. コーポレート・ガバナンスと現金の価値

上述の先行研究の結果は、株主と経営者のエージェンシー問題が深刻である企業の現金はマーケットから低く評価されることを示している。⁽⁸⁾これらの先行研究に従えば、企業が保有する現金の価値は、エージェンシー問題を軽減するコーポレート・ガバナンスの強さによっても影響を受けると考えられる。

Pinkowitz, Stulz, and Williamson (2006) では、コーポレート・ガバナンスの指標として、投資家保護の強さに注目する。投資家保護が弱い国では、そうでない国に比べて、経営者は私的便益を追求しやすいと考えられる。彼らは、投資家保護が弱い国において、現金の価値は低く評価されるという仮説を提示している。マーケットは、1ドルの現金のすべてが自分たちのために使用されるのではなく、一部が経営者の私的便益のために使用されると推測するからである。彼らはまた、企業の配当支払い、投資家保護が弱い国において、高く評価されるという仮説を提示する。配当を通じて現金を排出することで、経営者が私的便益を追求する可能性が排除されるからである。彼らは各国のデータを使用し、様々な投資家保護の指標を用いて仮説を検証した結果、仮説と整合する結果を発見している。

Dittmar and Mahrt-Smith (2007) は、敵対的買収に対する備えがあるかどうか (Gompers, Ishii, and Metrick index)、そしてモニタリング活動を期待される大株主（5%以上の株式を保有する機関投資家の持ち株比率）が存在するかどうかで、コーポレート・ガバナンスの強さを測定する。彼らは、敵

(8) Opler et al. (1999) においても、同様の推測がなされている。

対的買収に対して抵抗力がある（大株主が存在しない）企業の1ドルは平均して0.42(0.88)ドルと評価されるのに対し、抵抗力がない（大株主が存在する）企業では、それが1.62(1.27)ドルと評価されることを明らかにしている。この結果は、コーポレート・ガバナンスが現金の価値に影響することを示している。彼らはまた、ガバナンスの機能が弱い企業において、現金の価値が低く評価されるメカニズムの解明を試みた結果、ガバナンスが弱い企業ではそうでない企業に比べて、余剰現金を即座に、収益性の低い事業に使用していることを明らかにしている。このような結果に基づき、彼らは、コーポレート・ガバナンスは現金の無駄遣いを抑制することで、現金の価値を高めると結論付けている。

Kalcheva and Lins (2007) は、企業のコーポレート・ガバナンスが現金の価値に与える影響についても検証している。マーケットが、エンtrenチされた経営者が株主の利益を犠牲にする行動を取ると推測する場合、そのような企業の現金を低く評価すると考えられる。一方、このような企業が配当を支払えば、マーケットは高く評価すると考えられる。現金を配当することで、過大投資を回避することができるからである。検証の結果、彼らは、エンtrenチされた経営者が現金を保有する場合、企業価値は有意に低下するが、投資家保護が強い国では、企業価値の低下が軽減されることを明らかにしている。また、エンtrenチされた経営者による配当支払いは、企業価値を高めるが、投資家保護が弱い国においては、企業価値はより大きく上昇することを発見している。

Kalcheva and Lins (2007) が各国のデータを用いるのに対して、Fresard and Salva (2010) は、米国市場に上場する外国企業をサンプルとして、ガバナンスが現金の価値に与える影響を検証している。米国の証券取引所（取引所市場と店頭市場）に上場する場合、米国の情報開示制度に従う必要がある。先行研究によれば、外国企業が米国市場に上場することにより、経営者の私

現金保有についての考察（山口聖）

的便益の追及が抑制されることが報告されている。つまり、外国企業が米国市場に上場することにより、コーポレート・ガバナンスが改善することになる。彼らは、このような推測に基づき、米国企業に上場する企業の現金は、そうでない企業に比べて高く評価されるという仮説を検証し、整合する結果を報告している。彼らはまた、取引所市場（NYSE, Nasdaq, Amex）に上場する企業に比べて、経営者にとっての制度的な制約が少ない店頭市場上場企業においても、現金が高く評価されることを発見している。彼らは、この現象が、アナリストや株主によるモニタリングによってもたらされていることを明らかにしている。

6. 日本企業の現金と余剰現金の価値

第2節で見たように、Opler et al. (1999) は、企業が保有するべきと考えられる現金の水準が存在することが明らかにした。Dittmar and Mahrt-Smith (2007) や Fresard and Salva (2010) では、Opler et al. (1999) の回帰モデルを利用して、企業が保有するべき水準以上の現金を余剰現金 (excess cash) と定義している。この節では、企業の現金の価値と、Dittmar and Mahrt-Smith (2007) に従い測定した余剰現金の価値を、Pikowitz, Stulz, Williamson (2006) の現金評価モデルを用いて評価した結果を報告する。

本研究で対象とするのは、東証33業種分類に基づく、電気・ガス、銀行、証券・商品先物取引、保険、その他金融業を除く東証1部上場企業である。分析期間は、2001年1月から2013年12月までである。

本研究では、Dittmar and Mahrt-Smith (2007) に依拠して、以下の回帰モデルを用いる。

$$\begin{aligned} \ln(\text{Cash}) = & \beta_0 + \beta_1 \ln(\text{NA}_{i,t}) + \beta_2 \text{FCF}_{i,t} + \beta_3 \text{NWC}_{i,t} + \beta_4 \text{Sigma}_{i,t} \\ & + \beta_5 \text{MV}_{i,t} + \beta_6 \text{dRD}_{i,t} + \text{YearDummies} \\ & + \text{Industry Dummies} + \epsilon_{i,t}, \end{aligned} \quad (1)$$

ここで、*Cash* は現金・預金、*NA* は総資産から現金・預金を除いた値、*FCF* は営業利益から支払利息・割引料を引いた値、*NWC* は流動資産から流動負債と現金・預金を除いた値、*MV* は株価に発行済み株式数を乗じた値、*RD* は研究開発費である。企業が *RD* を計上していない場合、0とした。現金は消費者物価指数を用いて2010年の値に換算した値である。また、これらの変数は *NA* によって基準化されている。*Sigma* は過去10年間の *FCF* の標準偏差⁽⁹⁾である。*ExCash* は余剰現金であり、*Cash* から回帰係数とサンプル企業の説明変数を用いて推定した予測値を引くことで算出される。

表1 Opler et al. (1999) の説明変数

Variables	Mean	1 st Quartile	Median	3 rd Quartile	SD
<i>Cash</i>	0.149	0.062	0.112	0.189	0.132
<i>ExCash</i>	0.017	-0.029	0.006	0.052	0.075
<i>NA</i>	303,403	41,600	83,131	224,920	631,440
<i>FCF</i>	0.053	0.020	0.042	0.076	0.053
<i>NWC</i>	0.231	-0.102	0.080	0.339	0.771
<i>Sigma</i>	0.027	0.014	0.021	0.034	0.021
<i>MV</i>	1.246	0.967	1.114	1.358	0.482
<i>RD</i>	0.020	0.000	0.009	0.029	0.026

表1は、これらの変数の統計量の要約である。異常値の影響を回避するため、*RD* を除くすべての変数については上下1%を超える値を、*RD* については下限が0であるため、上側1%を超える値を、winsorizeした。サンプル数は13,039の firm-year である。表1から、サンプル企業は *NA* に対して約15%の現金を保有していることが分かる。また、サンプル企業は *NA* に対して1.7%程度の余剰現金を保有していることが明らかになった。

Pikowitz, Stulz, Williamson (2006) に依拠したの現金評価モデルは以下の

(9) Dittmar and Mahrt-Smith (2007) では、企業の固定効果を調整したうえで、IndustrySigma として業種ごとの平均値を用いているが、本稿では個別企業の標準偏差を用いた。

表2 現金評価モデルの推定結果

Independent Variable	(1)	(2)	(3)	(4)
E_t	1.612*** (0.000)	1.471*** (0.000)	1.512*** (0.000)	1.370*** (0.000)
dE_t	0.137 (0.329)	0.1710 (0.210)	0.129 (0.370)	0.080 (0.570)
dE_{t+1}	1.789*** (0.000)	1.659*** (0.000)	1.643*** (0.000)	1.556*** (0.000)
dNA_t	0.354*** (0.000)	0.243*** (0.000)	0.369*** (0.000)	0.301*** (0.000)
dNA_{t+1}	0.542*** (0.000)	0.591*** (0.000)	0.620*** (0.000)	0.613*** (0.000)
RD_t	1.621*** (0.000)	1.507*** (0.000)	1.661*** (0.000)	1.553*** (0.000)
dRD_t	4.059*** (0.000)	3.679*** (0.000)	4.065*** (0.000)	3.666*** (0.000)
dRD_{t+1}	3.208*** (0.001)	3.480*** (0.000)	3.197*** (0.001)	3.445*** (0.000)
I_t	19.468*** (0.000)	16.204*** (0.000)	19.640*** (0.000)	16.388*** (0.000)
dI_t	-14.970*** (0.000)	-12.476*** (0.000)	-15.362*** (0.000)	-14.000*** (0.000)
dI_{t+1}	18.502*** (0.000)	16.708*** (0.000)	15.765*** (0.000)	14.059*** (0.000)
D_t	16.922*** (0.000)	16.775*** (0.000)	16.845*** (0.000)	16.800*** (0.000)
dD_t	10.153*** (0.000)	9.901*** (0.000)	10.149*** (0.000)	9.583*** (0.000)
dD_{t+1}	21.349*** (0.000)	21.334*** (0.000)	21.119*** (0.000)	21.057*** (0.000)
dV_{t+1}	-0.436*** (0.000)	-0.430*** (0.000)	-0.460*** (0.000)	-0.438*** (0.000)
C_t	0.1050 (0.242)		0.1130 (0.234)	
ExC_t		-0.732*** (0.000)		-0.760*** (0.000)
dC_t			0.174* (0.059)	0.534*** (0.000)
dC_{t+1}			0.552*** (0.000)	0.286*** (0.004)
Intercept	0.662*** (0.000)	0.714*** (0.000)	0.664*** (0.000)	0.718*** (0.000)
Adjusted R-squared	0.440	0.463	0.442	0.466
Observations	13,039	13,039	13,039	13,039

()内は p 値。

***, **, *はそれぞれ, 1%, 5%, 10%で有意であることを示す。

とおりである。

$$\begin{aligned}
 V_{i,t} = & \alpha + \beta_1 E_{i,t} + \beta_2 dE_{i,t} + \beta_3 dE_{i,t+1} + \beta_4 dNA_{i,t} + \beta_5 dNA_{i,t+1} \\
 & + \beta_6 RD_{i,t} + \beta_7 dRD_{i,t} + \beta_8 dRD_{i,t+1} + \beta_9 I_{i,t} + \beta_{10} dI_{i,t} + \beta_{11} dI_{i,t+1} \\
 & + \beta_{12} D_{i,t} + \beta_{13} dD_{i,t} + \beta_{14} dD_{i,t+1} + \beta_{15} dV_{i,t+1} + \beta_{16} C_{i,t} \\
 & + \beta_{17} dC_{i,t} + \beta_{18} dC_{i,t+1} + \epsilon_{i,t}, \quad (2),
 \end{aligned}$$

ここで、 dX_t は変数 X について、 $t-1$ 期から t 期への変化、 dX_{t+1} は t 期から $t+1$ 期への変化である。 E は営業利益に減価償却費を加えた値、 C は現金・預金、 I は支払利息・割引料、 D は配当金の支払額に少数株主への配当金の支払額を加えた値である。 $V_{i,t}$ は負債に時価総額を加えた値である。その他の変数の定義は(1)式と同様である。全ての変数は総資産で基準化している。表1と同様、異常値の影響を回避するため、 RD と D を除くすべての変数については上下1%を超える値を、 RD と D については下限が0であるため、上側1%を超える値を、winsorizeした。

表2は、現金評価モデルを推定した結果である。標準誤差は企業毎の相関を調整した値である。現金の評価を表す C_t の係数に注目すると、現金は企業価値に有意な影響を与えていないことが明らかになった。余剰現金の価値を表す ExC_t は、有意な負の値を示している。この結果は、企業が、保有すべき水準と考えられる以上に現金を保有した場合、マーケットは1円の現金を -0.73 円と評価することを示しており、余剰資金の保有は企業価値の低下につながることを示している。

7. まとめと今後の課題

本稿では、現金の保有水準と現金の価値、そしてこれらにコーポレート・ガバナンスが与える影響を検証した実証研究を概観した。企業が保有すべき現金の水準は、取引費用動機と予備的動機によって決定される。エージェンシー問題も、企業が保有する現金の水準に影響すると推測される。しかしな

現金保有についての考察（山口聖）

がら、米国市場においては、エージェンシー問題が深刻な企業が多額の現金を保有するという結果は得られていない。エージェンシー問題が、企業の現金保有に与える影響を明らかにするため、各国のデータを用いて行われた先行研究によって、エージェンシー問題の深刻さ（コーポレート・ガバナンスの弱さ）が、企業の現金保有を増加させることが明らかにされている。

現金の価値は、主に、現金保有のメリットとデメリットによって決定される。現金保有のメリットは、資金調達に伴う過少投資の回避と取引費用の節約である。デメリットは、経営者による私的便益の追求を通じた現金の浪費である。コーポレート・ガバナンスによって、経営者の私的便益の追及を阻止することができる。したがって、コーポレート・ガバナンスが機能している企業の現金は、そうでない企業に比べて高く評価されると推測される。米国や、各国のデータのデータを用いた分析は、コーポレート・ガバナンスによって、現金の価値が高まることが明らかにされている。一方、ペイアウトは現金の還元である。本稿で紹介したいくつかの先行研究は、コーポレート・ガバナンスが機能しておらず、現金の価値が低い企業のペイアウトに対して、マーケットは高く評価することを報告している。

わが国における現金の価値評価については、山口・馬場（2012）が、Faulkender and Wang（2006）と同様の手法を用いて、日本企業の現金の価値を評価している。しかしながら、筆者が知る限り、日本企業を対象として、エージェンシー問題が現金の価値に与える影響を検証した研究は存在しない。Isagawa（2007）で仮定されるように、日本企業の株式持ち合いは、敵対的買収を困難にすることで、経営者のエントレンチメントを高めることになる。したがって、マーケットが株式持ち合いによって、経営者のエントレンチメントが強まると推測する場合、株式持ち合い企業の現金の価値は低く評価されるはずである。また、持ち合い企業のペイアウトに対して、マーケットは高く評価すると考えられる。これらの分析については、今後の課題とする。

引用文献

- 山口聖・馬場大治 (2012) 「日本企業の現金保有に対するマーケットの評価」, 『経営財務研究』 32(1/2), 108-122.
- Chen, Q., Chen. Xiao, K. Schipper, Y. Xu, and J. Xue, (2013) “The sensitivity of corporate cash holdings to corporate governance,” *Review of Financial Studies* 25, 3610-3644.
- Ditmar, A., and J. Mahrt-Smith, (2007) “Corporate governance and the value of cash holdings,” *Journal of Financial Economics* 83, 599-634.
- Ditmar, A., J. Mahrt-Smith, and H. Servaes, (2003) “International corporate governance and cash holdings,” *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 38, 111-133.
- Fama, E. F., and K. R. French, (1998) “Taxes, financing decisions, and firm value,” *Journal of Finance* 53, 819-843.
- Faulkender, M., and R. Wang, (2006) “Corporate financial policy and the value of cash,” *Journal of Finance* 61, 1957-1990.
- Fresard, L., and C. Salva, (2010) “The value of excess cash and corporate governance: Evidence from US cross-listings,” *Journal of Financial Economics* 98, 359-384.
- Harford, J., S. A. Mansi, and W. F. Maxwell, (2008) “Corporate governance and firm cash holdings in the US,” *Journal of Financial Economics* 87, 271-290.
- Isagawa, N., (2007) “A theory of unwinding of cross-shareholding under managerial entrenchment,” *Journal of Financial Research* 30, 163-179.
- Jensen, M.C., (1986) “Agency costs of free-cash-flow, corporate finance, and takeovers,” *American Economic Review* 76, 323-329.
- Jensen, M. C., and W. H. Meckling, (1976) “Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure,” *Journal of Financial Economics* 3, 305-360.
- Jiang, Z., and E. Lie, (2016) Cash holding adjustments and managerial entrenchment,” *Journal of Corporate Finance* 36, 190-205.
- Kalcheva, I., and K. V. Lins, (2007) International evidence on cash holdings and expected managerial agency problems,” *Review of Financial Studies* 20, 1087-1112.
- La Porta, R., E. Lopez-de-Silanes, A. Shleifer, and R. W. Vishny, (1998) “Law and finance,” *Journal of Political Economy* 106, 1113-1155.
- Myers, S., and N. Majluf, (1984) “Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have,” *Journal of Financial Economics* 13, 187-221.
- Opler, T., L. Pinkowitz, R. Stulz, and R. Williamson, (1999) “The Determinants and Implications of Corporate Cash Holdings,” *Journal of Financial Economics* 52, 3-46.
- Pinkowitz, L., and R. Williamson, (2004) “What Is a Dollar Worth? The Market Value of Cash Holdings,” Working Paper, Georgetown University.
- Pinkowitz, L., R. Stulz, and R. Williamson, (2006) “Does the Contribution of Corporate Cash Holdings and Dividends to Firm Value Depend on Governance? A Cross-Country

現金保有についての考察（山口聖）

Analysis,” *Journal of Finance* 61, 2725-2751.