



Hitotsubashi ICS-FS Working Paper Series

FS-2013-J-002

QUICK 予想と IFIS 予想の予想精度と価値関連性

奈良 沙織

東京工業大学 大学院社会理工学研究科

野間 幹晴

一橋大学大学院 国際企業戦略研究科

First version: March 1, 2013

All the papers in this Discussion Paper Series are presented in the draft form. The papers are not intended to circulate to many and unspecified persons. For that reason any paper can not be reproduced or redistributed without the authors' written consent.

QUICK 予想と IFIS 予想の予想精度と価値関連性

要旨：本稿は、日本の投資家の利用頻度が高いアナリスト予想である QUICK 予想と IFIS 予想について、予想精度と価値関連性を分析した。分析の結果、2000 年代後半以降では、どちらの予想を用いても同様の予想精度と価値関連性が得られることがわかった。

キーワード：アナリスト予想、経営者予想、予想精度、価値関連性

1. はじめに

企業の業績に対する見通しに関する情報は、投資家の期待を左右し株価に大きな影響を持つことから実務・学術研究の両面において注目の高いテーマである。企業の業績に関する情報には、企業が公表する経営者予想、証券会社のアナリストが作成するアナリスト予想、出版社の記者が作成する出版社系の予想など様々な情報がある。これらの情報はある特定の企業の業績に対する異なる見解であることから、どの予想が最も優れているか、多くの議論が行われている(國村 (1980、1984)、太田 (2005)、奈良・野間 (2012))。

この際、アナリスト予想については証券会社に所属するアナリストにより複数の予想が提供されていることから、コンセンサスデータが用いられることが多い。しかし、コンセンサスデータはデータベンダー独自のルールにより集計されるため、集計対象や集計方法が異なり各社のコンセンサスデータは一致しない¹。そのため、コンセンサスデータ集計時の違いが実証結果に影響を与え、分析に用いるデータにより実証結果が異なるという懸念がある。

そこで、本稿は日本で投資家に最も良く使われている QUICK 社の QUICK コンセンサス(以下、QUICK 予想)と IFIS 社の IFIS コンセンサス(以下、IFIS 予想)について予想精度の比較を行う。本稿で分析の遡上に挙げる QUICK 予想と IFIS 予想には次の3つの違いがある。第1に、契約証券会社数は QUICK 予想が28社、IFIS 予想が22社であり QUICK 予想のカバレッジのほうが広く、その結果、集計対象会社数は QUICK 予想のほうが多い。第2に、QUICK 予想については現在の方法で集計されるようになったのは2005年1月からであり、それ以前はサンプル数が少ないという特性がある。第3に、集計のタイミングは、IFIS 予想が夕方までに受領したアナリストレポートを用いるのに対し、QUICK 予想で必ず集計対象となるのは当日午前受信したアナリストレポートである。このような差異は特にアナリスト数が少ない中・小規模企業で問題となると考えられる。

また、もうひとつの懸念として両データの利用層の違いが株価へ及ぼす影響が挙げられる。例えば、株式市場への影響が相対的に低い個人投資家に強いデータベンダーの場合、予想情報の株価への織り込み度合いが低くなることが予想される。両予想は機関投資家、ファイナンス系の情報サイト、オンライン証券等を通じて個人にも用いられているが、最終的な利用層は明確に特定できず、利用層の差が株価の情報の織り込み度合いに影響している可能性も否定できない。そこで2つ目の分析として、両予想の株価への織り込み度合いについて差の有無を明らかにするために、両予想の価値関連性について分析を行う。

これらの分析を通し、IFIS 予想と QUICK 予想については同様の予想精度と価値関連性を

持ち、データ集計時の違いが両予想の予想精度や価値関連性の違いに結びついておらず、どちらの予想を用いた場合も同一の実証結果を示すことを明らかにする。

2. 先行研究

企業の業績に関する情報には、企業が公表する経営者予想、証券会社のアナリストが作成するアナリスト予想、出版社の記者が作成する出版社系の予想など様々な情報がある。なかでもアナリスト予想は証券会社に所属する複数のアナリストにより作成されるため多くの情報が入手可能である。投資家は個々の情報を参照することもあるが、複数のアナリストの予想の平均値であるコンセンサスデータも広く普及しており、このデータは実務・学術研究の両面で広く利用されている。

アナリスト予想のコンセンサスデータについては、日本では QUICK コンセンサス、IFIS コンセンサス、I/B/E/S コンセンサス(以下、I/B/E/S 予想)、Bloomberg コンセンサスなどが利用可能であり、2000 年代以降、機関投資家の間では IFIS コンセンサス、QUICK コンセンサスの利用が主流になっている。また、アナリスト予想とは厳密には異なるが、出版社が独自の取材に基づいて公表する出版社系の予想として、会社四季報に掲載されている東洋経済新報社による予想などもある²。これらの情報はある特定の企業の業績に対する異なる見解であることから、どの予想が最も優れているか、長年多くの議論が行われている。以下ではその主要な研究成果について示す。

日本ではアナリスト予想のコンセンサスが登場する以前から、出版社系の予想が用いられてきた。出版社系の予想に関する日本の研究では、國村 (1980、1984)が 1977 年から 1979 年、1977 年から 1982 年に公表された東洋経済予想と経営者予想を比較し、6 月時点では両予想の精度に差はなく、9、12、3 月時点ではアナリスト予想の精度のほうが高いことを明らかにしている。太田 (2002)は、1979 年から 1999 年に公表された 6 月時点の東洋経済予想と経営者予想を比較し、両予想の 81.5%が同一であると述べている。この理由について太田 (2002)は、東洋経済予想は記者が担当企業に直接取材を行き、その内容に従って予想利益を掲載する仕組みを取っており、取材時期が決算短信公表の前後であるため経営者予想の影響を強く受ける傾向があると指摘している。

アナリスト予想のコンセンサスデータを用いた研究には、I/B/E/S 予想を用いた太田 (2005)、太田・近藤 (2011)、QUICK 予想を用いた奈良・野間 (2012)などがある。日本で最も長期でアナリスト予想のコンセンサスデータを取得できるのは I/B/E/S 予想であり、太田 (2005)は、1987 年から 1999 年の期初の経営者予想と I/B/E/S 予想、東洋経済予想を比較し、経営者予想と東洋経済予想の予想精度は同程度であり、アナリスト予想は経営者予想と東洋経済予想に劣ると論じている³。さらに、太田・近藤 (2011)は 1992 年から 2002 年の経営者予想と I/B/E/S 予想、東洋経済予想を月次で比較し、期中を通じて東洋経済予想の精度が最も高く、次いで経営者予想が高く、I/B/E/S 予想は最も予想精度が低いと述べている。QUICK 予想を利用した奈良・野間 (2012)は、2003 年度から 2010 年度について 6 月末時点の経営者予想と QUICK 予想を比較し、QUICK 予想より経営者予想のほうが予想精度は高いことを示している。

また予想精度の国際比較やアナリストの出身国を考慮した予想精度比較に関する研究も存在する。Conroy et al. (1993) は、1986 年から 1988 年について日本の東洋経済予想とアメ

リカの I/B/E/S 予想を比較し、日本の東洋経済予想のほうが優れていることを示している。また、Higgins (1998)は 1991 年から 1995 年について米国・英国・オランダ・フランス・日本・ドイツ・スイスの I/B/E/S 予想を比較し、高レベルのディスクロージャーが要求される国で予想精度が高く楽観的バイアスが少ない傾向があると述べている。加えて、Higgins (2002)は 1989 年から 1998 年の日本企業の I/B/E/S 予想について、日本のアナリストによる予想とアメリカのアナリストによる予想に分けて精度の比較を行い、アメリカのアナリストによる予想のほうが優れていることを明らかにしている。このようにどの予想が最も優れているかについては非常に多くの研究があり、注目の高い論点となっていることがわかる。

また、これらの予想情報が及ぼす株価への影響を明らかにするため、予想情報の価値関連性に関する研究も行われている。米国の研究では Ohlson (2001)や Dechow et al. (1999)などがこれに当たるが、米国では経営者予想の開示が義務ではないことから予想利益にアナリスト予想が用いられることが多い。一例を挙げると、Dechow et al. (1999)は株価を株主資本簿価、当期利益、アナリスト予想の 3 変数へ回帰し、アナリスト予想の価値関連性を確認している。

一方、日本における価値関連性の研究ではアナリスト予想に加えて経営者予想も多用されている。太田 (2002)は株価を株主資本簿価、当期利益、経営者予想の 3 変数へ回帰し、経営者予想の価値関連性を確認している。また太田 (2005)は、経営者予想と東洋経済予想、アナリスト予想の価値関連性を調査し、経営者予想と東洋経済予想の価値関連性は同程度であり、アナリスト予想の価値関連性は経営者予想と東洋経済予想に劣ることを示している。加えて、奈良・野間 (2012)は期初の経営者予想とアナリスト予想の価値関連性を調査し、小規模企業では経営者予想の価値関連性が高く、大規模企業ではアナリスト予想の価値関連性が高いことを確認している。

以上の先行研究からもわかるように、これまで日本の研究で使われているアナリスト予想は、I/B/E/S 予想が中心であった。しかし、近年、機関投資家の間では QUICK 予想や IFIS 予想の利用が主流になっている。このため、Conroy et al. (1993)、Higgins (1998)のように国際比較を行うのであれば、投資家の利用頻度の高い情報を実証分析に利用するのが望ましいと考える。近年の研究では、このような実務での流れを考慮して奈良・野間 (2012)のようにアナリスト予想に QUICK 予想を用いる動きも出てきている。しかし、この際に問題となるのは、情報利用者はどのデータを用いても同じ結果になることを前提にデータを利用するが、実際にはデータベンダーごとに集計対象や集計方法が異なり、それが結果に重大な違いをもたらす恐れがあるという点にある。

そこで本稿は、以下 2 つの分析を通じて現在日本の投資家に最も一般的に用いられていると考えられる QUICK 予想と IFIS 予想についてデータの特徴を述べるとともに予想精度の比較と価値関連性の調査を行い、どちらの予想を用いた場合も同一の実証結果を示すことを明らかにする。

3. 検証方法とサンプル

(1) 検証方法

予想精度の分析では、はじめに各サンプルについて QUICK 予想と IFIS 予想の予想精度を

算出する。予想の取得時点は、期初の経営者予想の公表を受けアナリスト予想が出そろった6月末とする。予想精度は、企業*i*について*t*期の実績から6月末の*t*期についての QUICK 予想もしくは IFIS 予想を引いた値の絶対値を*t*期末の時価総額で割って求める。

$$QUICK_ACC_{i,t} = \frac{|E_{i,t} - QUICK_{i,t}|}{MVE_{i,t}} \quad (1)$$

$$IFIS_ACC_{i,t} = \frac{|E_{i,t} - IFIS_{i,t}|}{MVE_{i,t}} \quad (2)$$

QUICK_ACC は QUICK 予想の予想精度、IFIS_ACC は IFIS 予想の予想精度、E は当期利益実績、QUICK は当期利益についての QUICK 予想、IFIS は当期利益についての IFIS 予想、MVE は*t*期末（3月末）の時価総額、添字*i*は企業*i*を示す。時価総額で除すのは規模の補正を行うためである。

そのうえで予想精度の平均値と中央値を全サンプル、企業規模別、年度別、業種別に示す。企業規模別は年度毎に3月末の時価総額で各分位のサンプル数になるべく均等になるように5分位にし、第1分位を小規模企業、第2～4分位を中規模企業、第5分位を大規模企業とする。業種別については東証33業種分類を用い、サンプルに含まれない金融（銀行・証券・保険）以外の30業種について予想精度の平均値と中央値を示す。なお、実証分析では QUICK 予想と IFIS 予想の予想精度の間で差の検定を行う。

次に、価値関連性の検証手法について説明する。価値関連性の分析では Ohlson (2001)、太田 (2005) に倣い、株主価値を被説明変数に株主資本簿価、当期利益、予想利益を説明変数とする回帰モデルの推定を行う。実証分析では、予想利益に QUICK 予想を用いた(3)式と IFIS 予想を用いた(4)式の2つのモデルを作成し、両モデルの当てはまりの良さを比較する。

$$\frac{MVE_{i,t}}{MVE_{i,t-1}} = \alpha_0 + \alpha_1 \frac{B_{i,t-1}}{MVE_{i,t-1}} + \alpha_2 \frac{E_{i,t-1}}{MVE_{i,t-1}} + \alpha_3 \frac{QUICK_{i,t}}{MVE_{i,t-1}} + \sum_{t=2}^T \gamma_t YD_t + \sum_{j=2}^J \delta_j ID_j + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

$$\frac{MVE_{i,t}}{MVE_{i,t-1}} = \beta_0 + \beta_1 \frac{B_{i,t-1}}{MVE_{i,t-1}} + \beta_2 \frac{E_{i,t-1}}{MVE_{i,t-1}} + \beta_3 \frac{IFIS_{i,t}}{MVE_{i,t-1}} + \sum_{t=2}^T \gamma_t YD_t + \sum_{j=2}^J \delta_j ID_j + \varepsilon_{i,t} \quad (4)$$

MVE は6月末の時価総額、QUICK は6月末の当期利益についての QUICK 予想、IFIS は6月末の当期利益についての IFIS 予想、B は株主資本簿価、E は当期利益である。(3)式と(4)式には、年ダミーと業種ダミーを加える⁴。外れ値が分析結果に及ぼす影響を除外するため、ダミー変数以外の変数は99.5パーセントイル以上と0.5パーセントイル以下のサンプルは除外する。

分析は全サンプルに加え時価総額別、年別に行う。時価総額別は予想精度の分析同様、年度毎に6月末の時価総額で各分位のサンプル数になるべく均等になるように5分位にし、第1分位を小規模企業、第2～4分位を中規模企業、第5分位を大規模企業とする。

QUICK 予想と IFIS 予想についてデータ集計時の違いが両予想の予想精度や価値関連性に影響を及ぼさないなら、両予想の予想精度と価値関連性は同程度となると考えられる。

(2) サンプル

サンプルは金融（銀行・証券・保険）を除く全上場企業のうち 3 月決算で、当期利益について QUICK 予想と IFIS 予想および時価総額が取得可能なサンプルとする。検証期間は予想精度の分析が 2003～2010 年度、価値関連性の分析が 2003～2011 年であり、サンプル数は予想精度の分析が 7,080、価値関連性の分析が 7,259 である⁵。サンプルは、IFIS 予想は IFIS 社の IFIS コンセンサスデータサービス、それ以外のデータは QUICK の Astra Manager より取得している。

表 1 に QUICK 予想と IFIS 予想の概要を示す。両データは証券会社を中心とするアナリストの業績予想の平均値であり日次で更新される。コンセンサスの算出に際しては両データともに公表後 6 カ月以内のアナリスト予想が用いており、経営者予想が公表・修正された際は経営者予想公表前の古いアナリスト予想は削除される。そのため、古い予想が削除されず予想精度が低下する Stale Forecast⁶の影響については差がないと考えられる。

Stale Forecast に関連して、アナリスト予想と経営者予想を比較した米国の研究で、アナリスト予想はより新しい情報を用いた場合に、予想精度が高くなることがわかっている (Hussell and Jennings (1986)、Gift and Yohn (1997))⁷。このため、米国の実証研究では 90 日以内のアナリスト予想を用いるのが一般的である (Givoly et al. (2009)、Lehavy (2009))。これに比べると、QUICK 予想と IFIS 予想は古い予想も含んでいるように思われるが、日本では四半期決算が導入されていることから、実質的には多くの予想が 3 カ月以内に更新されていると考える。

他方、QUICK 予想と IFIS 予想の差異については以下の 3 点が挙げられる。第 1 に契約証券会社数であり、QUICK 予想が 28 社、IFIS 予想は 22 社と QUICK 予想のカバレッジのほうが広い。この結果、集計対象会社数は QUICK 予想が 1,282 社、IFIS 予想が 1,095 社と QUICK 予想のほうが多くなっている。第 2 に、データ算出の開始時期は QUICK 予想が 2003 年 1 月から、IFIS 予想が 2001 年 4 月からである。ただし、QUICK 予想が現在の方法で集計されるようになったのは 2005 年 1 月からであり、それ以前については 2003 年を中心にサンプル数が少ないという特性がある。第 3 に、集計のタイミングは IFIS 予想が夕方までに受領したアナリストレポートを用いるのに対し、QUICK 予想で必ず集計対象となるのは当日午前に受信したアナリストレポートである。

証券会社数や集計のタイミングに関して、大規模企業では QUICK 予想、IFIS 予想ともに十分なアナリスト・カバレッジがあることから大きな差異はないと考えられる。しかし、中・小規模企業に関しては、アナリスト・カバレッジが十分でない。また中・小規模企業の調査に強い中小証券会社は各社でアナリスト・カバレッジが異なることから、ある特定の証券会社を含むか否かによりアナリスト・カバレッジの有無、アナリスト数、予想精度が異なっている可能性がある。特に、IFIS 予想は信頼性の高い情報のみを利用する方針から集計対象に用いる証券会社については絞り込みを行っている⁸。このため、中・小規模企業のカバレッジが QUICK 予想に比べて薄く、IFIS 予想があるサンプルを分析対象とした場合、QUICK 予想があるサンプルを分析対象とした場合よりサンプルが大規模企業にシフトする可能性がある点には注意を要する⁹。また集計のタイミングに関しても、アナリスト数が極端に少ない場合、レポート公表のタイミングによっては、コンセンサス算出に用いら

れるデータが異なることが問題として考えられる。

加えて、両データは機関投資家以外にも、ファイナンス系の情報サイトやオンライン証券を通して個人投資家にも利用されている。IFIS 予想は特に機関投資家に強みを持つが、ヤフーファイナンス、楽天証券などの個人投資家が利用するファイナンス系の情報サイトやオンライン証券にもデータを提供しており、個人投資家の利用も進んでいる。QUICK 予想は主に機関投資家向けのデータベースである Astra Manager を通して機関投資家へ情報提供を行っているが、証券会社のリテールでも利用されており、日経会社情報へのデータ掲載、一部のオンライン証券にも情報を提供している。このため、QUICK 予想に関しても個人投資家の利用が進んでいると考えられる。両予想の最終的な利用層は特定できないものの、株式市場への影響力が強い機関投資家の比率が低い場合、予想情報の株価への織り込み度合いが低くなることが懸念される。

表 2 に予想精度の分析で用いたサンプルの属性を全サンプルと企業規模別に示す。パネル A で全サンプルについて見ると、アナリスト数は平均値・最大値で QUICK 予想のほうが多い。この傾向はパネル B で企業規模別に見た場合も同様である。また大規模企業ほどアナリスト数が多いこともわかる。この傾向はアナリストが機関投資家の保有比率が高い大規模企業に集中すると述べた Bhushan (1989) と整合的である。なお、本分析は QUICK 予想と IFIS 予想の両方が存在する企業を対象としていることから、サンプルは大規模企業に偏る傾向がある。

【挿入 表 1】

【挿入 表 2】

4. 実証結果

(1) 予想精度の実証結果

表 3 は QUICK 予想と IFIS 予想の予想精度について、平均値と中央値を全サンプル、企業規模別、年別、業種別に示したものである。パネル A で全サンプルの分析結果を見ると、平均値では両予想に有意な差は認められないが、中央値では QUICK 予想が 1.39%、IFIS 予想が 1.31% であり IFIS 予想のほうが有意に値は小さく、予想精度が高くなっている。このことから、サンプル全体で見た場合は IFIS 予想のほうが中央値で予想精度が高いといえる。

パネル B で企業規模別の予想精度に着目する。予測精度は QUICK 予想、IFIS 予想ともに大規模企業ほど精度が高く、太田 (2005)、奈良・野間 (2012) と整合的な結論が得られた。この結果は、企業規模とアナリストが入手可能な情報量には正の相関があり、情報量が多いほど予想精度が高くなることを示した Barron et al. (2002) とも整合的である。また、QUICK 予想と IFIS 予想の比較では、小規模企業は両予想に有意な差がないが、大規模企業は有意に IFIS 予想の精度が高くなっている。

パネル C は年度別の予想精度である。予測誤差は年度によりバラツキがあるが、特徴として金融危機のあった 2008 年度の予想精度が大幅に低下しており、その前後も予想精度が低くなっている。また、QUICK 予想と IFIS 予想の比較では、2003・2004 年度は IFIS 予想の精度が高い。これは QUICK が現在の集計方法で集計を始めたのが 2005 年 1 月からであり、それ以前については 2003 年を中心にデータが少ないことが影響していると考えられる。

2005 年以降に関しては、中央値で 2008 年度の IFIS 予想の予想精度が有意に高くなっている以外に両予想に有意な差はなく、近年の両予想の予想精度は同程度である。

パネル D で業種別の予想精度に着目すると、平均値では陸運・鉱業・食料品などの予想精度が高く、その他金融・不動産業などの予想精度が低い。中央値では、倉庫・運輸関連や陸運業、医薬品で予想精度が高く、石油・石炭製品、海運業、空運業、鉄鋼などで予想精度が低い。

國村 (1984) は、サンプルを製造業、建設業、第 3 次産業に分けて予想精度を調査し、第 3 次産業と建設業は製造業に比べて予想精度が高いことを指摘し、その理由に建設業が受注産業であることや第 3 次産業は景気変動の影響を受けづらいことを挙げている。本分析では、中央値を見ると全サンプルと比較して建設業や小売業、サービス業などで予想精度は高くなっているが、傾向として陸運や食料品、医薬品など内需関連の業種で特に予想精度が高く、石油・石炭や鉄鋼などの市況業種で予想精度が低くなっている。このことより、受注や景気に加え需要や原料価格の安定性も予想精度に影響していると考えられる。なお、QUICK 予想と IFIS 予想の比較では精密機器や輸送用機器など一部の業種で IFIS 予想の予想精度が高くなっている。

【挿入 表 3】

(2) 価値関連性の分析結果

表 4 は価値関連性の分析に用いたサンプルの記述統計量である。パネル B の相関係数に着目すると、時価総額との相関係数は QUICK 予想が 0.53、IFIS 予想が 0.54 であり、IFIS 予想のほうが時価総額との相関が若干高くなっている。

【挿入 表 4】

表 5 は価値関連性の分析結果である。パネル A で全サンプルの分析結果に着目すると、QUICK 予想および IFIS 予想の係数は有意であり、太田 (2005)、奈良・野間 (2012) と同様の結果が得られた。なお、表 4 のパネル B では E と IFIS、QUICK の相関係数が 0.57 とやや高い値になっているが、本分析で得られた各説明変数の符号は太田 (2005) と整合的であり、また VIF の計算からも多重共線性の影響がないことを確認している¹⁰。また決定係数は IFIS 予想が 0.505、QUICK 予想が 0.495 であり IFIS 予想のほうが若干高い¹¹。

決定係数による判断ではモデルの当てはまりの良さは判断できるが、これらの差が統計的に有意であるかは決定係数だけでは判断できない。そこで Vuong 検定¹²により 2 つのモデル間に統計的に有意な差があるかを確認したところ、IFIS 予想モデルのほうが有意に優れているという結論が得られた。価値関連性が高いということはその予想がより市場価値に織り込まれている、すなわち投資家により利用されていることを意味する。このことから、全サンプルでは IFIS 予想のほうが投資家により利用されていると解釈することができる。

パネル B で企業規模別の分析結果に着目すると、全サンプルの場合と同様に予想利益の係数は QUICK 予想、IFIS 予想ともに有意になっている。また株主資本簿価については有意であるが、当期利益については特に QUICK モデルで有意でない傾向がある。Dechow et al.

(1999) は予想利益が説明変数に含められた場合、当期利益の説明力は著しく低下すると述べているが、本分析でも同様の傾向が確認されている。

決定係数は、QUICK 予想、IFIS 予想のモデルともに小規模企業より大規模企業で高くなる傾向がある。この傾向は奈良・野間 (2012)と同様であり、大規模企業のほうが株主資本簿価、当期利益、予想利益（アナリスト予想）の価値関連性が高くなるといえる。QUICK 予想と IFIS 予想の比較ではいずれの分位でも決定係数は IFIS 予想のほうが高い。そこでこれら 2 つのモデルに有意な差があるかを確認するため Vuong 検定の結果に着目すると、小規模企業および大規模企業では有意な差はないが、中規模企業を示す第 2、3、4 分位に関しては IFIS モデルが有意に優れているという結論が得られた。

パネル C で年別の分析結果に着目すると、全サンプルと企業規模別同様、予想利益の係数は両モデルとも全ての年で有意であり、年別に見た場合でも予想利益は企業価値に関連していることがわかる。また規模別の分析同様、株主資本簿価は有意であるが、当期利益は有意ではない傾向がある。決定係数は年によりバラツキがあるが、金融危機のあった 2008 年と直後の 2009 年で大きく低下しているのが特徴的である。

QUICK 予想と IFIS 予想の比較では 2007 年までは IFIS 予想の決定係数が高く、2008 年以降は QUICK 予想の決定係数が高い。Vuong 検定の結果に着目すると、2003、2005、2006 年については IFIS 予想のほうが有意に優れているがそれ以降は差がなく、2011 年は 10%水準と弱い水準ではあるものの QUICK 予想のほうが優れているという結果が得られている。2003 年の QUICK 予想の価値関連性が低い理由には前述のとおりデータが少ないことが影響していると考えられ、この影響は全体や規模別の分析結果にも影響している可能性が高い。しかし、近年に関しては両予想の価値関連性はほぼ同程度と考えられる。なお、両予想の利用層（より具体的には機関投資家と個人投資家の比率）は特定できないが、価値関連性の程度に違いがないことから、予想情報の利用層の差による情報の株価への織り込み度合いについては考慮すべき差異がないといえる。

【挿入 表 5】

5. おわりに

本稿は、QUICK 予想と IFIS 予想の予想精度と価値関連性について、全サンプル、企業規模別、年別、業種別（価値関連性の分析は業種別を除く）に分析を行った。QUICK 予想と IFIS 予想のサンプルおよび集計方法の比較では、契約証券会社数は QUICK 予想のほうがカバレッジは広く、集計のタイミングは IFIS 予想が夕方までに受領したアナリストレポートを用いるのに対し、QUICK 予想で必ず集計対象となるのは当日午前受信したアナリストレポートであるという差があることがわかった。

しかし予想精度の分析では全サンプルでは IFIS 予想の予想精度が高いものの、2005 年以降 QUICK 予想の予想精度が上昇し近年では両予想の予想精度は同程度であることが明らかになった。なお、QUICK の予想精度が低い理由には、コンセンサスの集計を始めた 2003 年当初サンプル数が少なかったことや集計方法が現在と異なることが影響していると考えられる。

また価値関連性の分析では、全期間では IFIS 予想の価値関連性が高いが、年別では 2006

年までは IFIS 予想のほうが価値関連性は高く、それ以降の価値関連性は同程度であるという結論が得られた。この理由についても、2005 年以前の QUICK のサンプル数の少なさや集計方法などが影響していると考えられる。

以上を総括すると、QUICK 予想と IFIS 予想は集計対象や集計方法に差があることから、全体として IFIS 予想のほうが精度は高く価値関連性も高い傾向がある。しかし、近年では QUICK 予想の予想精度が上昇したため両予想の予想精度に差はなく、価値関連性も同程度であることが明らかになった。このことから 2000 年代後半以降の分析においては QUICK 予想と IFIS 予想のどちらの予想を用いても同様の精度と結果が得られると考えられる。なお、本稿の分析対象外ではあるが、IFIS 予想は信頼性の高い情報を集計に用いることを目的に集計対象となる証券会社の絞り込みを行っている。そのため、中・小規模企業に関しては QUICK 予想よりカバレッジが薄く、IFIS 予想があるサンプルを分析対象とした場合、サンプルが大規模企業にシフトする可能性がある点には注意を要する。

¹ 具体的には、どの証券会社の予想を使うか、何日以内の予想を使うか、いつ時点で集計するかによって、データを提供するデータベンダー間で差があり、その結果コンセンサスデータが異なる。

² 出版社系の予想としては日経会社情報もあるが、これには出版直前のある 1 時点の QUICK 予想が用いられている。

³ 同様に、Conroy and Harris (1995)は、1988 年から 1992 年の日本の I/B/E/S 予想と東洋経済予想の比較を行い、東洋経済予想の予想精度のほうが高いことを示している。

⁴ 業種ダミーの作成にあたり、東証業種中分類を使用している。

⁵ 両分析でサンプル数が異なるのは、(1)予想精度の分析では分析時点で 2011 年度の実績値が確定していないことから検証期間が 1 期短いことに加え、(2)予想精度の分析は 3 月末の時価総額を、価値関連性の分析は 6 月末の時価総額を用いており、一部で時価総額を取得できないサンプルがあるためである。

⁶ Givoly et al. (2009)によれば、stale forecast は 90 日以上前に発表された古いアナリスト予想と定義される。

⁷ 例えば、Hussell and Jennings (1986)は経営者予想公表後 4 週間経つとアナリスト予想のほうが正確になることを示している。しかし、Gift and Yohn (1997)は、経営者予想公表後のアナリスト予想だけ用いた場合、経営者予想公表後 2 週間後にはアナリスト予想のほうが予想精度は高くなると述べている。この理由について、アナリストは常に新しい情報を予想に織り込めることが指摘されている。

⁸ 契約証券会社数が QUICK 予想は 28 社であるのに対し、IFIS 予想は 22 社と少ないのはこのためである。

⁹ なお、近年では高い予想精度に対する需要からトムソン・ロイターは過去の予想が優れていたアナリスト予想を中心に構成したコンセンサス予想(StarMine)を提供している。

¹⁰ VIF は、IFIS モデルで B が 1.07、E が 1.49、IFIS が 1.57、QUICK モデルで B が 1.06、E が 1.49、QUICK が 1.56 であり、いずれも 10 以下であることから多重共線性はないといえる。

¹¹ 本分析の決定係数は奈良・野間 (2012)に比べて全体的に高いが、これはサンプルを QUICK 予想と IFIS 予想の両予想が入手可能な企業に限定したことから、サンプルが大規模企業にシフトしたためである。

¹² Vuong 検定とは、競合するモデル間の優劣について統計的な検定を行うモデル選択検定である。モデルの優劣の判断には決定係数や AIC などの選択基準もあるが、この方法は統計的な検定を行えないという問題点がある。一方、Vuong 検定はモデル選択基準に Kullback-Leibler 情報量を用い尤度比検定に応用することで統計的な検定を行えるようにした。詳細は Vuong (1989)を参照。

【主要引用文献】

- Barron, O. E., D. Byard, C. Kile, and E. J. Riedl (2002), "High-technology Intangibles and Analysts' Forecasts," *Journal of Accounting Research*, Vol.40, No.2, pp289-319.
- Bhushan, R. (1989), "Firm Characteristics and Analyst Following," *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 11, No. 2-3, pp.255-274.
- Conroy R., R. Harris, and Y. Park (1993), "Published Analysts' Earnings Forecasts in Japan: How Accurate are They?" *Pacific-Basin Financial Journal*, Vol. 1, No. 2, pp. 127-137.
- Conroy R., and R. Harris (1995), "Analysts' Earnings Forecasts in Japan Accuracy and Sell-side Optimism," *Pacific-Basin Financial Journal*, Vol. 3, No. 4, pp. 393-408.
- Dechow, P. M., A. P. Hutton, and R. G. Sloan (1999), "An Empirical Assessment of the Residual Income Valuation Model," *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 26, No. 1-3, pp.1-34.
- Gift, M., and T. Yohn (1997), "Analysts Response to Management Forecasts" Working Paper, Georgetown University.
- Givoly, D., C. Hayn, and R. Lehavy (2009), "The Quality of Analysts' Cash Flow Forecasts," *The Accounting Review*, Vol. 84, No. 6, pp. 1877-1911.
- Hassell, J. M., R. H. Jennings, and D. J. Lasser (1988), "Management Earnings Forecasts: Their Usefulness as a Source of Firm-Specific Information to Security Analysis," *Journal of Financial Research*, Vol. 11, No. 4, pp. 303-320.
- Higgins, H. (2002), "Analysts' Forecasts of Japanese Firms' Earnings: Additional Evidence," *International Journal of Accounting*, Vol.37, No. 4, pp. 271-394.
- Higgins, H. (1998) "Analyst Forecasting Performance in Seven Countries," *Financial Analyst Journal*, Vol. 54, No. 3, pp. 58-62.
- Ohlson, J. (2001), "Earnings, Book Values and Dividends in Equity Valuation: An Empirical Perspective," *Contemporary Accounting Research*, Vol. 18, No. 1, pp.107-120.
- Lehavy, R. (2009), "Discussion of "Are Earnings Forecasts More Accurate When Accompanied by Cash Flow Forecasts?" " *Review of Accounting Studies*, Vol. 14, pp. 392-400.
- Vuong, Q. (1989), "Likelihood Ratio Tests for Model Selection and Non-nested Hypotheses," *Econometrica*, Vol. 57, No. 2, pp.307-333.
- 太田浩司 (2002), 「経営者予想利益の価値関連性およびアナリスト予想利益に与える影響」, 『証券アナリストジャーナル』, Vol.40, No. 3, 85-109 頁。
- 太田浩司 (2005), 「予想利益の精度と価値関連性—I/B/E/S, 四季報, 経営者予想の比較—」, 『現代ファイナンス』, No. 18, 141-159 頁。
- 太田浩司, 近藤江美 (2011), 「経営者予想とアナリスト予想の精度とバイアス」, 『MTEC ジャーナル』, No.23, 33-58 頁。
- 國村道雄 (1980), 「利益予測と会計情報」, 『企業会計』, Vol.32, No. 4, 494-500 頁。
- 國村道雄 (1984), 「わが国企業の決算予想情報の特徴」, 『証券アナリストジャーナル』, Vol.22, No. 8, 9-30 頁。
- 奈良沙織, 野間幹晴 (2012), 「企業規模による予想利益の精度と価値関連性」, Working Paper, 一橋大学国際企業戦略研究科(FS-2012-J-002)

表 1 QUICK 予想と IFIS 予想の概要

	Quickコンセンサス	IFISコンセンサス
データ概要	証券会社や調査機関のアナリストが予想する各企業の業績予想データの平均値	証券会社の業績予想値からIFISジャパン独自のルールで算出した業績予想の平均値
データ算出開始時期	2003年～ (現仕様は2005年1月～)	2001年4月～
契約証券会社数	28社(2012年3月時点)	22社(2012年3月時点)
集計対象	国内証券取引所上場銘柄で1社以上の有効な業績予想が存在する銘柄(外国株、投資ファンド、優先出資証券等は対象外、J-REITは対象)	国内証券取引所上場銘柄で1社以上の業績予想が存在する銘柄(外国株、投資ファンド、J-REIT、優先出資証券等は対象外)
カバー数	1,282社(2012年3月16日現在)	1,095社(2012年1月時点)
データ項目	売上高・営業利益・経常利益・当期利益・EPS・配当・ROE・EBITDA・減価償却費・設備投資額・営業CF・株価レーティング	売上高・営業利益・経常利益・当期利益・EPS・EPS希薄化・ROE・EBITDA・減価償却・設備投資・営業CF・レーティング・目標株価・CFPS、DPS
取得可能データ	平均値以外に最大値、最小値(ただし、直近値のみ) AstraManagerでは提供していないが、外販データとして中央値、最大値、最小値を保持	平均値以外に中央値、最大値、最小値、標準偏差、予想社数など
更新頻度	日次 ・毎営業日の夕方18時ごろを目途に日次で集計(当日午前中までに受信したレポートは必ず集計対象になる) ・会社が業績修正を行った場合、それ以前のアナリスト予想は削除し、その日以降のアナリスト予想を使ってコンセンサスを集計	日次 ・毎営業日の9時から17時15分に受信する調査レポートを日次で集計(17時15分以降に受信したレポートは翌日処理) ・会社が業績修正を行った場合、それ以前のアナリスト予想は削除し、その日以降のアナリスト予想を使ってコンセンサスを集計
利用層	証券会社のリテール部門(営業店)と機関投資家一部ネット証券にも提供	主要顧客は、機関投資家(信託銀行を始め外資系を含むアセットマネジメント会社)。個人向けには、複数のネット証券、ヤフーファイナンスにデータを提供

表 2 予想精度の分析で用いたサンプルの属性

パネルA: 全サンプル							
	サンプル数	最小値	第1四分位	中央値	平均値	第3四分位	最大値
アナリスト数_Quick	7,080	1.000	1.000	3.000	4.771	7.000	23.000
アナリスト数_IFIS	7,080	1.000	1.000	3.000	4.436	7.000	20.000
時価総額	7,080	234	26,450	74,400	306,200	227,000	27,300,000
パネルB: 企業規模別							
	サンプル数	最小値	第1四分位	中央値	平均値	第3四分位	最大値
アナリスト数_Quick	1: 小規模	1,411	1.00	1.00	1.00	1.58	9.00
	2: 中規模	1,416	1.00	1.00	2.00	2.22	15.00
	3: 中規模	1,408	1.00	2.00	3.00	3.39	17.00
	4: 中規模	1,423	1.00	3.00	5.00	5.86	21.00
	5: 大規模	1,422	1.00	7.00	11.00	10.76	23.00
アナリスト数_IFIS	1: 小規模	1,411	1.00	1.00	1.00	1.47	7.00
	2: 中規模	1,416	1.00	1.00	1.00	2.03	14.00
	3: 中規模	1,408	1.00	1.00	2.00	3.12	17.00
	4: 中規模	1,423	1.00	3.00	5.00	5.57	19.00
	5: 大規模	1,422	1.00	7.00	10.00	9.94	20.00
時価総額	1: 小規模	1,411	234	5,946	10,410	10,640	22,510
	2: 中規模	1,416	18,100	26,360	33,210	34,170	54,280
	3: 中規模	1,408	47,630	60,950	74,160	76,320	114,000
	4: 中規模	1,423	104,000	137,000	174,000	185,000	353,000
	5: 大規模	1,422	278,000	471,000	704,000	1,219,000	1,280,000

注) 予想精度の分析で用いたサンプルについて全サンプルと企業規模別にサンプルの属性を示す。企業規模別の分析では企業規模別は、3月末の時価総額で各分位のサンプル数がなるべく均等になるようにサンプルを5分位にし、第1分位が小規模企業、第2～4分位が中規模企業、第5分位が大規模企業を示す。時価総額は3月末の値(単位: 百万円)、アナリスト数は6月末の値(単位: 人)を示す。

表3 QUICK予想とIFIS予想の予想精度

パネルA: 全サンプル

サンプル数	平均値		平均値の差の検定		中央値		中央値の差の検定	
	Quick	IFIS	Quick-IFIS	t値	Quick	IFIS	Quick-IFIS	z値
7,080	7.13%	6.99%	0.14%	1.480	1.39%	1.31%	0.08%	4.299 ***

パネルB: 企業規模別

サンプル数	平均値		平均値の差の検定		中央値		中央値の差の検定		
	Quick	IFIS	Quick-IFIS	t値	Quick	IFIS	Quick-IFIS	z値	
1 小規模	1,411	18.55%	18.11%	0.44%	0.965	2.89%	2.96%	-0.07%	0.923
2 中規模	1,416	6.17%	6.11%	0.06%	1.071	1.53%	1.51%	0.01%	0.191
3 中規模	1,408	4.54%	4.52%	0.02%	0.889	1.33%	1.29%	0.04%	2.722 ***
4 中規模	1,423	3.53%	3.45%	0.08%	2.726 ***	1.08%	0.98%	0.10%	3.135 ***
5 大規模	1,422	2.90%	2.82%	0.09%	4.379 ***	0.92%	0.85%	0.07%	2.323 **

パネルC: 年度別

サンプル数	平均値		平均値の差の検定		中央値		中央値の差の検定		
	Quick	IFIS	Quick-IFIS	t値	Quick	IFIS	Quick-IFIS	z値	
2003年度	699	3.17%	2.69%	0.48%	7.910 ***	1.42%	0.94%	0.48%	10.050 ***
2004年度	899	2.42%	2.37%	0.05%	2.370 **	0.92%	0.92%	0.00%	3.151 ***
2005年度	910	1.85%	1.83%	0.02%	1.335	0.80%	0.81%	-0.01%	0.267
2006年度	1,005	3.05%	3.03%	0.02%	0.887	0.83%	0.85%	-0.01%	0.613
2007年度	1,015	5.48%	5.56%	-0.08%	-1.288	1.61%	1.61%	0.01%	-0.016
2008年度	949	29.23%	29.26%	-0.04%	-1.516	7.53%	7.51%	0.02%	-3.916 ***
2009年度	807	6.07%	5.26%	0.81%	1.022	1.81%	1.81%	0.00%	0.506
2010年度	796	3.90%	3.90%	0.00%	0.095	1.57%	1.57%	0.00%	-1.535

パネルD: 業種別

サンプル数	平均値		平均値の差の検定		中央値		中央値の差の検定		
	Quick	IFIS	Quick-IFIS	t値	Quick	IFIS	Quick-IFIS	z値	
ガラス・土石製品	122	6.65%	6.61%	0.03%	0.560	1.37%	1.31%	0.05%	0.121
ゴム製品	34	5.10%	4.76%	0.35%	2.224 **	2.90%	2.24%	0.66%	1.765 *
サービス業	494	7.36%	7.45%	-0.09%	-0.984	1.14%	1.15%	-0.01%	0.153
その他金融業	169	27.81%	27.54%	0.27%	0.597	1.86%	1.53%	0.33%	-0.379
その他製品	214	8.25%	8.14%	0.10%	2.104 **	1.81%	1.71%	0.10%	1.585
パルプ・紙	61	4.92%	4.78%	0.14%	1.613	2.22%	2.23%	-0.01%	1.760 *
医薬品	205	2.02%	2.03%	0.00%	-0.057	0.76%	0.77%	0.00%	-0.754
卸売業	426	6.72%	5.19%	1.53%	1.021	1.43%	1.36%	0.07%	1.630
化学	617	3.70%	3.67%	0.03%	1.710 *	1.21%	1.17%	0.04%	1.060
海運業	23	8.01%	7.93%	0.08%	0.327	3.85%	3.55%	0.30%	1.315
機械	599	6.02%	5.99%	0.03%	1.103	1.72%	1.64%	0.09%	1.549
金属製品	103	3.67%	3.62%	0.05%	0.936	1.74%	1.54%	0.20%	-0.297
空運業	16	4.21%	3.79%	0.42%	1.021	3.51%	3.48%	0.03%	1.224
建設業	276	4.95%	4.96%	-0.01%	-0.069	1.15%	1.11%	0.05%	3.017 ***
鉱業	13	1.52%	1.57%	-0.06%	-2.137 *	1.23%	1.39%	-0.16%	-1.600
小売業	372	3.70%	3.68%	0.02%	0.843	1.14%	1.14%	0.01%	-1.141
情報・通信業	602	5.47%	5.44%	0.02%	1.089	1.22%	1.22%	0.00%	1.428
食料品	243	1.61%	1.58%	0.03%	0.815	0.91%	0.80%	0.10%	1.199
水産・農林業	27	4.80%	4.82%	-0.02%	-0.068	2.12%	2.12%	0.00%	0.828
精密機器	133	6.41%	6.28%	0.13%	2.410 **	1.51%	1.47%	0.04%	2.103 **
石油・石炭製品	36	12.61%	12.51%	0.10%	0.501	5.02%	4.98%	0.04%	-1.486
繊維製品	116	3.49%	3.43%	0.05%	0.721	1.02%	1.01%	0.01%	-1.118
倉庫・運輸関連業	61	3.65%	3.60%	0.05%	1.331	0.61%	0.58%	0.03%	0.094
鉄鋼	150	6.72%	6.64%	0.08%	1.152	3.03%	2.83%	0.20%	0.769
電気・ガス業	112	3.07%	3.08%	-0.01%	-0.581	0.86%	0.83%	0.03%	0.529
電機機器	970	8.91%	8.84%	0.07%	1.995 **	1.91%	1.78%	0.13%	1.577
非鉄金属	136	10.18%	10.17%	0.01%	0.164	2.43%	2.30%	0.13%	0.667
不動産業	218	28.42%	28.43%	-0.01%	-0.513	0.84%	0.88%	-0.04%	0.007
輸送用機器	360	8.14%	7.97%	0.18%	2.467 **	2.15%	1.89%	0.25%	1.973 **
陸運業	172	1.47%	1.39%	0.08%	1.862 *	0.74%	0.72%	0.02%	0.600

注) QUICK予想とIFIS予想の予想精度について、全体、企業規模別、年度別、業種別に示す。QUICKはQUICK予想の予想精度、IFISはIFIS予想の予想精度、QUICK-IFISはQUICK予想の予想精度からIFIS予想の予想精度をマイナスした値である。パネルBの企業規模別は3月末の時価総額で各分位のサンプル数になるべく均等になるようにサンプルを5分位にし、第1分位が小規模企業、第2~4分位が中規模企業、第5分位が大規模企業を示す。t値とz値はQUICK予想の予想精度とIFIS予想の予想精度の間で差の検定を行った結果であり、差の検定にはパラメトリック検定として平均の差の検定であるPaired t-testのt値、Wilcoxon signed rank sum testのz値を載せている。***は1%水準で、**は5%水準で*は10%水準でそれぞれ有意であることを示す。

表 4 価値関連性の分析に用いた変数の基本統計量と相関係数

パネルA: 基本統計量

変数	サンプル数	最小値	第1四分位	中央値	平均値	第3四分位	最大値
MVE _{i,t}	7,259	0.302	0.818	1.004	1.071	1.244	3.722
Quick _{i,t}	7,259	-0.073	0.038	0.057	0.061	0.080	0.207
IFIS _{i,t}	7,259	-0.063	0.039	0.058	0.062	0.080	0.203
B _{i,t-1}	7,259	0.074	0.515	0.757	0.820	1.050	2.633
E _{i,t-1}	7,259	-0.442	0.028	0.050	0.045	0.071	0.237

パネルB: 相関係数

	MVE _{i,t}	Quick _{i,t}	IFIS _{i,t}	B _{i,t-1}	E _{i,t-1}
MVE _{i,t}	1.00				
Quick _{i,t}	0.53	1.00			
IFIS _{i,t}	0.54	0.98	1.00		
B _{i,t-1}	0.21	0.23	0.24	1.00	
E _{i,t-1}	0.28	0.57	0.57	0.08	1.00

注) 価値関連性の分析で用いた変数について、パネル A に基本統計量、パネル B に相関係数を示す。ただし、MVE は 6 月末の時価総額、B は株主資本簿価、E は当期利益、QUICK は 6 月末の当期利益についての QUICK 予想、IFIS は 6 月末の当期利益についての IFIS 予想、添字 i は企業 i、添字 t は決算期を示す。なお、全ての変数は 1 期前の時価総額で割って基準化している。

表5 IFIS 予想と QUICK 予想の価値関連性の分析結果

パネルA: 全サンプル													
		IFISモデル					Quickモデル					Vuong検定 統計量z	サンプル 数
		切片	B	E	IFIS	Adj.R2	切片	B	E	Quick	Adj.R2		
係数		0.655	0.081	-0.275	5.095	0.505	0.660	0.084	-0.197	4.905	0.495		
t値		7.945	9.047	-3.951	43.796		7.925	9.216	-2.807	41.674		4.736	7,259
		***	***	***	***		***	***	***	***		***	
パネルB: 企業規模別													
		IFISモデル					Quickモデル					Vuong検定 統計量z	サンプル 数
		切片	B	E	IFIS	Adj.R2	切片	B	E	Quick	Adj.R2		
1: 小規模	係数	0.308	0.108	-0.267	5.486	0.561	0.316	0.105	-0.237	5.510	0.559		
	t値	4.254	5.848	-1.831	22.883		4.363	5.660	-1.628	22.693		0.434	1,446
		***	***	*	***		***	***		***			
2: 中規模	係数	0.550	0.115	-0.226	4.945	0.499	0.553	0.117	-0.196	4.869	0.494		
	t値	7.961	5.627	-1.350	17.759		7.961	5.696	-1.161	17.272		1.937	1,452
		***	***	***	***		***	***	***	***		*	
3: 中規模	係数	0.366	0.148	-0.513	6.030	0.544	0.365	0.155	-0.489	5.917	0.531		
	t値	4.750	6.986	-3.733	23.469		4.670	7.217	-3.491	22.314		2.408	1,448
		***	***	***	***		***	***	***	***		**	
4: 中規模	係数	0.506	0.124	-0.351	5.593	0.519	0.490	0.137	-0.302	5.467	0.509		
	t値	4.157	5.324	-2.254	20.387		3.976	5.826	-1.917	19.407		2.300	1,453
		***	***	**	***		***	***	*	***		**	
5: 大規模	係数	0.601	0.172	-0.326	5.025	0.592	0.599	0.179	-0.177	4.784	0.586		
	t値	6.530	6.565	-2.049	19.429		6.454	6.773	-1.126	18.692		0.871	1,460
		***	***	**	***		***	***		***			
パネルC: 年別													
		IFISモデル					Quickモデル					Vuong検定 統計量z	サンプル 数
		切片	B	E	IFIS	Adj.R2	切片	B	E	Quick	Adj.R2		
2003年	係数	0.676	0.085	-0.180	4.781	0.370	0.739	0.103	0.158	3.436	0.288		
	t値	10.560	3.560	-0.937	13.470		10.917	4.023	0.777	9.494		3.282	639
		***	***		***		***	***		***		***	
2004年	係数	0.874	0.094	0.331	7.047	0.395	0.849	0.099	0.238	7.444	0.394		
	t値	10.219	3.105	1.090	16.117		9.874	3.274	0.775	16.042		0.189	790
		***	***		***		***	***		***			
2005年	係数	0.601	0.133	-0.538	5.919	0.376	0.602	0.135	-0.409	5.751	0.365		
	t値	2.395	4.928	-2.222	18.693		2.376	4.951	-1.688	18.142		2.306	842
		**	***	**	***		**	***	*	***		**	
2006年	係数	1.046	0.010	-0.335	7.491	0.400	1.054	0.005	-0.174	7.298	0.392		
	t値	3.264	0.298	-1.400	18.227		3.267	0.155	-0.733	17.784		1.874	921
		***			***		***			***		*	
2007年	係数	0.759	0.163	-0.231	6.335	0.375	0.751	0.162	-0.248	6.342	0.372		
	t値	4.021	5.303	-0.907	15.262		3.971	5.255	-0.964	15.092		0.644	948
		***	***		***		***	***		***			
2008年	係数	0.775	0.059	-0.164	3.974	0.253	0.780	0.057	-0.139	3.952	0.254		
	t値	5.247	2.410	-0.821	11.770		5.290	2.325	-0.703	11.815		-0.405	920
		***	**		***		***	**		***			
2009年	係数	0.481	0.154	-0.103	3.099	0.249	0.481	0.154	-0.099	3.093	0.249		
	t値	2.992	6.739	-0.760	10.433		2.991	6.707	-0.736	10.439		-0.026	752
		***	***		***		***	***		***			
2010年	係数	0.473	0.023	-0.587	3.889	0.277	0.473	0.022	-0.604	3.965	0.280		
	t値	2.803	1.052	-3.779	14.478		2.811	0.976	-3.888	14.607		-0.673	759
		***		***	***		***		***	***			
2011年	係数	1.136	-0.033	-0.141	3.644	0.310	1.126	-0.033	-0.198	3.758	0.317		
	t値	7.166	-1.701	-0.671	12.148		7.141	-1.687	-0.944	12.476		-1.709	688
		***	*		***		***	*		***		*	

注) IFIS 予想と QUICK 予想の価値関連性の分析について、パネル A に全サンプル、パネル B に企業規模別、パネル C に年別にモデルの推定結果を示す。分析に用いたモデルは 3.1 節の検証方法の(3)式および(4)式に示す。企業規模別は、3 月末の時価総額で各分位のサンプル数なるべく均等になるようにサンプルを 5 分位にし、第 1 分位が小規模企業、第 2~4 分位が中規模企業、第 5 分位が大規模企業を示す。説明変数 B は株主資本簿価、E は当期利益、IFIS は IFIS 予想、QUICK は QUICK 予想を指し、ダミー変数以外の説明変数および被説明変数は 1 期前の時価総額により基準化している。なお、モデルでは業種ダミーと年ダミーも説明変数に加えているが、分析結果でダミー変数の結果は省略している。Vuong 検定の統計量はモデル選択決定の分析を行った Vuong 検定の結果であり QUICK モデルと IFIS モデルの比較を行っている。また、***は 1%水準で、**は 5%水準で*は 10%水準でそれぞれ有意であることを示す。