今次インフレ期における企業の期待インフレ率

(サマリー)

本稿では、今次インフレ期における企業の期待インフレの特徴や期待形成について考察する。

第一に、わが国企業の期待インフレの動向を短観調査でみると、プレ・パンデミック期には、各年限とも1%前後で推移した後、今次インフレ期のピーク時には1年先で3%、5年先でも2%強に達した。また、企業規模別では、大規模企業ほど低くなっている。また、他の経済主体の期待インフレ率と比べると、「エコノミスト<企業<家計」の順となった。なお、パンデミック期入り後、企業は不確実性の増大を理由に回答を留保する割合が、5~10%ポイント程度上昇している。

第二に、企業の期待形成は、完全合理性的でも適合的期待でもない。これは、 ①企業規模などによるインフレ率のバラツキ、②CPI に対する上方バイアスの存在、な ど合理的でない行動が見られる反面、③インフレ高進期に期待インフレ率を重視する スタンスに転換するなど合理的な面もみられるからである。両者を整合的に説明する 理論として、"rational inattention" (RI)が注目されている。RI では、企業は、「合理的に (価値の少ない情報を)無視する」と考え、期待インフレの優先度は、インフレ率や投 入コストなどにより変動する。

第三に、期待インフレがアンカーされているか(金融政策のインフレ目標付近で 安定的に推移している状態)どうかを検証すると、今次インフレ期入り後、長期の期待 インフレが明確な上昇傾向を示しており、アンカーされているとはいえない。これはわ が国のみならず英国、イタリア等他の主要先進国についても同様である。

企業の期待インフレに関するデータや研究は数が少なく、今後ともデータの充 実、期待インフレ形成過程に関する研究などの進展が望まれるところである。

*……infotain.reseach@gmail.com。引用の際には、出所を明記して下さい。

1. はじめに

日本経済は長期間、低インフレ期を経験した。この間、代表的な物価指標である消費者物価指数(CPI<除く生鮮食品、消費税率引上げ要因>)は、概ね-2%から+2%弱のレンジで推移した。しかし 2021 年入り後、こうした低位安定基調は突然変化した。すなわち、輸入物価上昇を起点とした企業の価格転嫁行動を背景に CPI は上昇基調に転じ、2023 年 1 月には前年比+4.1%に達した。2024 年 3 月時点においても+2.6%と、従来に比べると依然高い伸びが続いている。

こうした最近のインフレ高進は、経済的には様々な問題をもたらす一方、マクロ 経済分析の観点からは、物価の低位安定期には観測できなかった経済局面が出現し、 新たな分析の機会をもたらしている。

インフォテイメント研究所では、これまでにも、今次インフレ期における家計部門の期待インフレについて、「今次インフレ期における家計の期待インフレの不安定性」 (2023/11 月公表) および、「わが国家計のインフレ実感:形成過程と期待インフレ率との関係」(同 2024/2 月)を公表した。これらでは、今次インフレ期に家計の期待インフレが CPI 変化率を大きく上回る水準に上昇したことや、本来安定的であるべき長期的な予想インフレ率までも欧米家計に比べて大幅に上昇したことを指摘した。

本稿では、家計部門に続き、企業部門の期待インフレの特徴や期待形成について考察する。なお、企業のインフレ期待については、内外ともに関連データが家計部門に比べて非常に限られているほか、先行研究も少ない。

本稿の分析の結果を先取りすると以下の三点である。

第一に、わが国企業の期待インフレの動向を短観調査でみると、プレ・パンデミック期には、各年限とも 1%前後で推移した後、今次インフレ期に入ると急激な上昇傾向を辿り、ピーク時には 1 年先で 3%、5 年先でも 2%強に達した。また、企業規模別では、大規模企業ほど期待インフレ率は低くなる一方、業種別には、大きな差異はみられなかった。また、他の経済主体と比較すると、「エコノミスト・金融市場関係者<企業<家計」の順となった。なお、企業は5年先予想については約半数が不確実性を理由に、「イメージがない」と回答しているほか、その割合はパンデミック期入り後更に 5~10%ポイント程度上昇している。

第二に、企業の期待形成について、①企業規模などによるインフレ率のバラツキ、②CPI等に対する上方バイアスの存在、③自社販売価格と期待インフレ率との間の相関関係、などから、一部理論が想定するような完全合理的とはなっていない。逆に、企

業は、①インフレ高進期に期待インフレ率を重視するスタンスに転換していること、② 投入コストの動向が期待インフレに影響を及ぼしていることから、過去の傾向を機械的 に延長する適合的期待も行ってはいない。

こうした現象を整合的に説明する理論として、"rational inattention" (RI)が注目されている。RIでは、企業は、「合理的に(価値の少ない情報を)無視する」と考える。インフレ率の上昇や投入コストの変動が拡大すると、期待インフレが優先的に扱われるようになる一方、低インフレ状態が長期に亘って続くと逆に、優先度が低下してしまう。

第三に、期待インフレがアンカーされているか(金融政策のインフレ目標付近で安定的に推移している状態)どうかを検証すると、今次インフレ期入り後、長期の期待インフレについても明確な上昇傾向を示しており、アンカーされているとはいえない。これはわが国のみならず英国、イタリア等他の主要先進国についても同様である。

冒頭でも触れたように、企業の期待インフレに関するデータや研究は数が少なく、 今後ともデータの充実、期待インフレ形成過程に関する研究などの進展が望まれると ころである。

本稿の構成は以下の通りである。まず第 2 章では、企業の期待インフレに対する 関心の高まりについて述べる。続く第 3 章では、短観データを中心に企業の期待イン フレの特徴を整理する。第 4 章では、企業の期待インフレの形成過程やアンカーの有 無について考察する。第 5 章は、終章である。

2. 企業の期待インフレの研究動向

2.1. 企業の期待インフレに対する関心の高まり

はじめにでも述べたように、企業の期待インフレに関する研究例は内外ともに非常に少ない。

これは、第一に、企業の期待インフレを対象としたデータが非常に限られていることも大いに関係している¹。すなわち、データ取集にあたり、①企業の協力が得られにくく、サンプル数を増やしにくいこと、②業種や企業規模を母集団と比例するようにサンプリングすることが難しいこと、③回答者の職位のバラツキが排除できないこと、などが関連している。

¹ 日本銀行 (2016)、(2019)、P. Bouche et al. (2021)、M. Bryan et al. (2015)、Coibion et al.(2015)、Garchiga et al. (2023)、Richards and Verstraete (2016) など。

第二に、従来、学者や中央銀行関係者など期待インフレの研究者の関心が金融市場やエコノミストなど専門家から得られる期待インフレに偏っていたことも大きく影響している。過去の研究では、合理的期待形成を前提として、企業の期待インフレのデータが必要な場合にもエコノミストの期待インフレで代替するケースが散見された。しかし、経済分析を専門とするエコノミストと比べると、一般企業はマクロの価格情報が限られる反面、自社製品価格や仕入れ価格等の情報を有しており、独自の期待インフレを形成していると考えるのが自然であろう。

こうした企業の期待インフレを軽視する傾向が変化したのは、2010 年代以降である。その理由は、①企業の自社製品・価格設定メカニズムが経済理論で明示的に扱われるようになったこと、②コロナ禍以前のデフレ期の価格メカニズム解明作業において、企業の価格設定行動に関心が高まったこと、③今次インフレ期において、CPI 上昇率が二桁に達する先進国も現れる中で、家計・企業・金融市場など主要経済主体の予想インフレ形成メカニズムに改めて研究者の関心が集まったこと、などが挙げられる。さらに、学会のみならず、中央銀行関係者の間でも金融引締めによるインフレ抑制策との関係から、企業の期待インフレに対する関心が高まった。。

こうした関心の高まりを裏付けるように、2010 年代以降、主要国では中央銀行が主体となって、企業を対象とした調査が次々と開始されている(図表 1)。わが国では、日本銀行が短観調査の一部として期待インフレの調査を 2014 年に開始しており、2010 年代末から 2020 年代に入ってから開始している国が多い欧米諸国に比べると、立ち上がりが早い。

2.2. 企業の期待インフレとマクロ経済

具体的な分析に入る前に、企業の期待インフレがマクロ経済に及ぼす影響を整理しておこう。

第一に、企業の期待インフレは、自社の製品・サービスの価格設定に影響を及ぼすことが挙げられる。もちろん、最終的な販売価格は需給に応じて決まり企業の意思が必ずしも常に価格に反映される訳ではない。しかし、今次インフレ期のように、資源価格の高騰や、円安の進行、米中対立によるサプライチェーンの脆弱化などコスト・プッシュ型のインフレが生じた場合には、企業の価格転嫁スタンスが、インフレ率に大きな影響を及ぼすこととなる。その際には、足元の価格状況のみならず、企業が想定する期待インフレ率も、価格戦略に影響を及ぼす。

_

² IMF(2023)。そのほか、Candia et al. (2022)など。

(図表 1) 主要国における企業の期待インフレ調査

国名	調査名と調査主体	開始時期	調査企業数
日本	全国企業短期経済観測調査 (日本銀行)	2014年	約 11,000
米国	Survey of firms' inflation expectations (クリーブランド連銀)	2017年	300~600
米国	Business inflation expectations survey (アトランタ連銀)	2011年	約 300
英国	Monthly decision makers' panel (イング ランド銀行)	2022年	_
フランス	Inflation expectations (フランス中銀)	2021年	_
イタリア	Survey on inflation and growth expectations (イタリア中銀)	1999 年	約 1,000
ノルウェー	Expectation survey for Norges Bank (ノルウェー中銀)	2002年	_
カナダ	Indicators of capacity and inflation pressures for Canada (カナダ中銀)	2011年	約 400

(出所)筆者作成。調査企業数は、Bouche et al. (2021)を参考とした。なお、わが国では、内閣府の「企業行動に関するアンケート調査結果」からも GDP デフレーターが間接的に算出できる。

第二に、期待インフレは、賃金設定行動にも大きな影響を及ぼす。端的な例で言うと、1970年代の米国経済のように、期待インフレの上昇が続くと、賃金と物価上昇率がスパイラル的に上昇して、インフレ高騰を招いてしまうことがある。一旦こうした状態に陥ると、インフレの鎮静化には、長期間に亘る金融引締めとそれに伴う失業率の上昇を甘受するしかなく、経済全体の犠牲コストが多大なものとなってしまう。

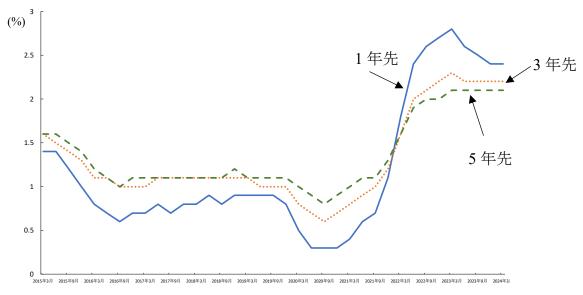
第三に、企業の期待インフレは、企業が直面する実質金利に影響を及ぼす。名目金利が一定であっても、期待インフレの高低によって、実質金利は左右される。実質金利は、企業が設備投資を行う際のファンディング・コストに大きな影響を及ぼし、ひいては、マクロの設備投資動向をも左右する。

第四に、金融政策の有効度合いにも影響を及ぼす。企業の中長期的な期待インフレが、金融政策上のインフレ目標値近傍で推移し、現実のインフレ率に余り大きく影響を受けない状態、すなわち、「期待インフレがアンカーされている」場合には、賃金・価格のスパイラル的な現象が起きにくく、金融政策によって物価はインフレ目標に速やかに収束するようになる(期待インフレがアンカーされているかは、後述 4.4.節を参照)3。

3. 企業の期待インフレの特徴

3.1.期待インフレの動向

本章では、わが国の動向を中心に海外諸国のデータについても随時紹介する。 日本銀行の短観調査は、わが国企業の期待インフレに関する唯一の調査である⁴。短 観は、四半期ごとに 1 万社以上の企業を対象としたアンケート調査を行い、業況判断 などの判断項目、経常利益や設備投資などの年度計画を集計しており、景気判断の 重要な材料として用いられている。その短観は、2014 年から調査項目に期待インフレ (1年、3年、5年)および販売価格見通し(1年、3年、5年)を追加した(図表 2、4)。



(図表 2) 短観調査による企業の期待インフレ(1、3、5年先)

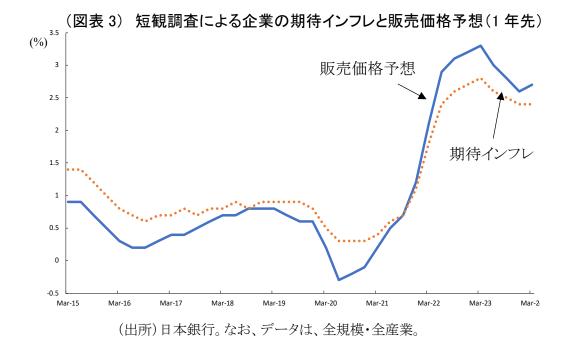
(出所)日本銀行。なお、データは、全規模・全産業。

³ Bank of Japan (2018)_o

⁴ 内閣府の「企業の行動に関する調査」を利用すると、GDP デフレーター・ベースの期待インフレ率を間接的に算出できるが、ここでは省略した。

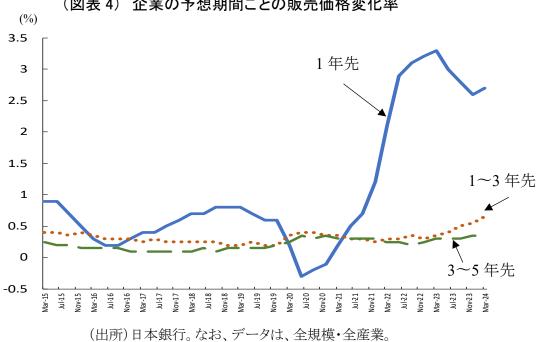
期待インフレの推移をみると、プレ・パンデミック期には、各年限ともに、1%前後で安定的に推移していた(図表 2)。また、CPI がマイナス領域にまで下落した 2020 年頃でもプラスを維持していることも特徴である。その後、2021 年から各年限とも急激な上昇傾向を辿り、ピーク時には、1年先で3%近くまで、5年先でも2%強にまで達している。その後、1年先は2023年3月調査をピークに下落に転じる一方で、5年先については、直近の2024年3月調査時点においても下降の兆候がみえていない。この間、3年先は概ね5年先に近い動きをしている。

3.2.自社の販売価格予想との関係



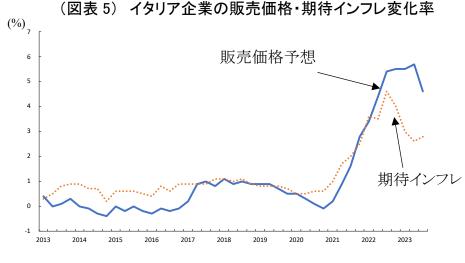
グラフを見ると、物価状況やマクロの予想インフレの影響を受けているのは、1年 先の販売価格のみで、1~3 年、3~5 年ともに、目先の物価動向に関わらず、小幅な 変動に留まっている。仔細にみると、低インフレ期に 3~5 年先が 0.2~0.3%程度まで 低下したこと、直近では、1~3 年先が小幅な上昇傾向にあること、などが窺えるが、全

体としては、年率 0.5%近傍で推移している。このことから、企業は、マクロの期待イン フレ率については、1~2%程度を想定している反面、自社販売価格については、中長 期的には年率 0.5%程度とかなり抑制的に想定していることがみてとれる。



(図表 4) 企業の予想期間ごとの販売価格変化率

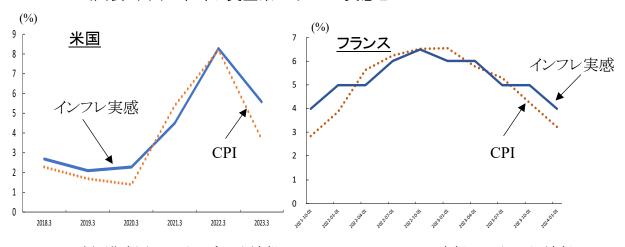
海外の調査で販売価格予想が利用可能なのは、イタリア中銀による調査である。同 調査は、短観よりも若干早い 2013 年に開始されている(図表 5)。 短観と同様に、販売 価格と期待インフレは、非常に似通った動きをしている。今次インフレ期では、期待イ ンフレ率の方がピークアウト後の低下幅が大きいことは、短観と若干異なる点である。



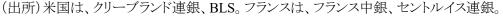
(出所)イタリア中銀。なお、データは、全規模・全産業。

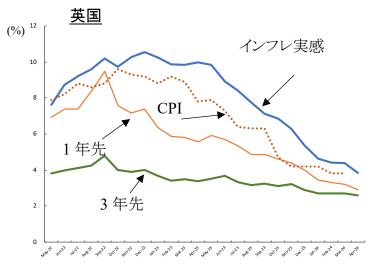
3.3.企業のインフレ実感と期待インフレの関係

家計部門の期待インフレ率を巡る議論では、期待インフレ率は、足元のインフレ率に関する認識、すなわち、インフレ実感に大きく影響されている。残念ながら短観ではインフレ実感を調査していないが、海外の調査では、米国、フランスと英国でデータが利用可能である。いずれも調査期間が短いのが欠点だが、米仏では、インフレ実感とCPIは、ほぼ同レベルで推移している。米国では、2023年にインフレ実感の方が高止まり傾向にある。英国では、データが今次インフレ期のピークアウト後しか利用できないが、実感がCPIを若干上回っている。いずれにせよ、参考までに図表9で示したわが国家計のように、インフレ実感がCPIを恒常的かつ大幅に上回る、といった関係性はみられない。このことから、企業と家計ではインフレ実感を起点とした期待インフレ形成プロセスに違いがあることが示唆される。

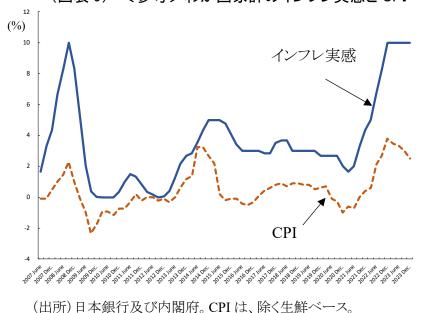


(図表 6,7,8) 米・仏・英企業のインフレ実感と CPI





(出所) Decision Maker Panel、Office for National Statistics。



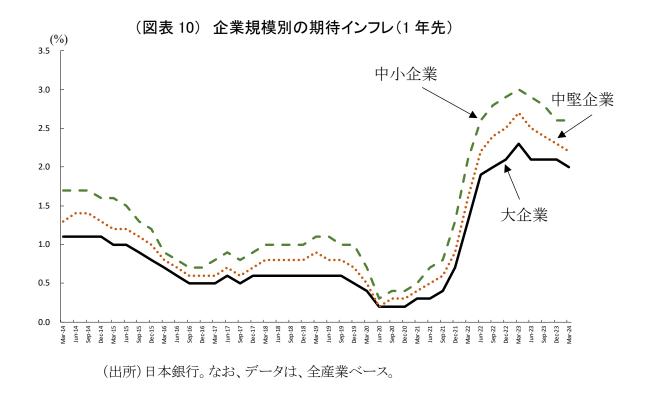
(図表 9) <参考>わが国家計のインフレ実感と CPI

3.4.企業規模別の期待インフレ

短観の期待インフレ調査は、海外の同様の調査と比べ、サンプル数が1万社超と 圧倒的に多く、企業規模や業種別などの詳細なデータを利用することができる点が大 きなメリットとなっている(図表1参照)。本節ではまず、企業規模別の期待インフレを扱 う(図表10)。

図からも明らかなように、10 年の調査期間を通じて期待インフレ率は、「大企業 マ中堅企業 マール企業」の順で変化はみられない。一般的に企業規模が大きくなるにつれ、企業や短観回答者が有する物価全般やマクロ経済に関する知識が多くなることが予想されるため、企業規模が大きいほど CPI に対する上方バイスが減少することは順当な結果といえる。

ちなみに、期待インフレと同様に、販売価格予想を企業規模別にみると、大企業と中堅企業はほぼ同様な動きをしている一方、中小企業は、全般的に高めに推移しており、特に今次インフレ期には、大企業等に比べ 1%ポイント程度上回っている(図表11)。中小企業は大企業等に比べ、期待インフレ率が高い分、自社の販売価格予想も高めに見積もっているということだろうか。



海外では、イタリア中銀が規模別調査を実施している(図表 12)。今次インフレ期には、やはり中小企業の期待インフレが大企業を上回っているが、その差は、短観に比べると小さいようにみえる。こうした差異に大きく影響している要因として、イタリア調査では、期待インフレ率の回答を求める直前に現状のインフレ率を回答者に示す、という独自の調査方法の影響が挙げられる。

こうした質問方法について、他の研究者から、回答者の期待インフレの上方バイアスを抑制するように作用しているとの批判がある⁵。その証左にイタリアの予想期間別の期待インフレ率(図表 13)を図表 2 に示した短観の図と比べると、イタリア企業では期間別の差異が今次インフレ期を除くと殆どみられず、やや不自然な姿となっている。このことからも、独自の質問方法の影響が大きいとみられる。

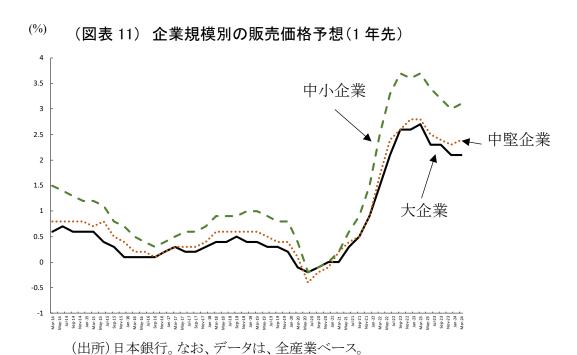
別途フランスで行われた調査でも、短観と同様に、企業規模が大きいほど期待インフレは低くなっている⁶。なお、同調査では回答者の役職による期待インフレ率の差異

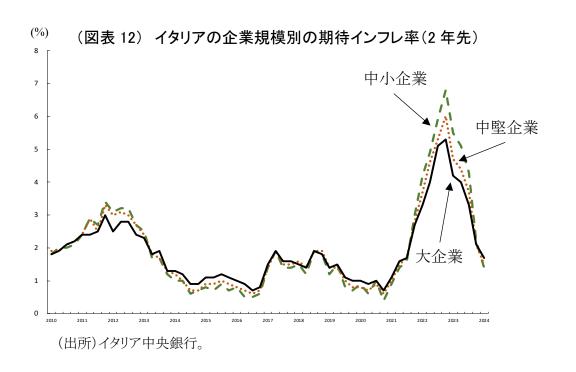
.

⁵ Savagnac et al. (2021)_o

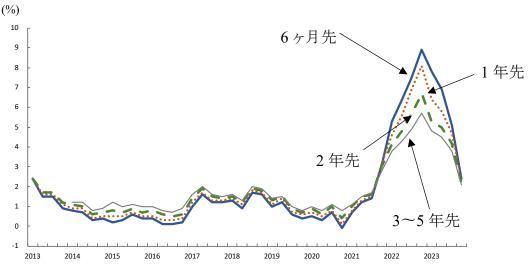
⁶ Savagnac et al (2021)を参照のこと。ただし、ニュージーランドで行われた調査では逆の結果となっている。

も検証しており、CFO や CEO などが回答した場合、それより下位の管理職よりも学歴などの属性による差異を除去しても、期待インフレは約 1%低かったという。





(図表 13) イタリアの期間別の期待インフレ率(6ヶ月、1年、2年先、3~5年)



(出所)イタリア中央銀行。

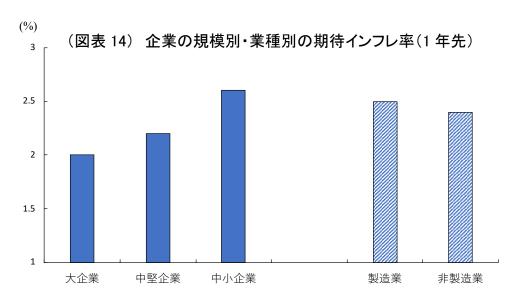
3.5.業種別期待インフレ

次に業種別の期待インフレ率を短観調査でみてみよう。まず、製造業と非製造業にわけてみると、両者の差は 0.1%ポイントにとどまっている(図表 14)。同様に計算した企業規模別の差異が大企業と中小企業で 0.6%ポイントであるのに比べると、相対的に小さな差異にとどまっている。

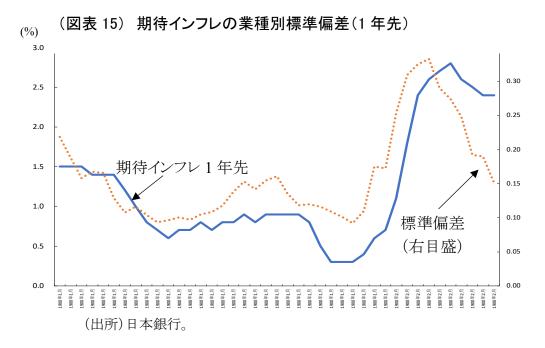
次に、業種別のばらつきの特徴を時系列でみるため、各調査時点での製造業 19 業種、非製造業 17 業種の計 36 業種の期待インフレ率の標準偏差を算出し、時系列 でプロットした(図表 15)。標準偏差が上昇するということは、業界間で期待インフレの 見方のバラツキが拡大することを示している。

標準偏差は、プレ・パンデミック期には、概ね安定的に推移してきたが、今次インフレ期においては、期待インフレ率の上昇と共に急激に高まっている。その後、標準偏差は、2022年央にピークをつけた後、2024年まで急激に下落しており、レベル的にも、2024年3月には2021年初の水準にまで低下している。これに対し期待インフレ率は、2023年初にピークをつけた後、下落に転じているが、2024年初の段階でも、約2.5%と高止まりしており、両者の解離幅が拡大している。こうした現象は、インフレ期初期、すなわちパンデミックの初期の段階では、パンデミック特有の先行きの極度の不透明感が標準偏差の押し上げに寄与した反面、コロナ禍の沈静化とともに、こうした要因が剥落したため、標準偏差も急落したのではないかと考えられる。

短観の期待インフレを扱った先行研究でも、期待インフレのバラツキは、業種別より規模別でみた方が大きいと判断しているものが多い⁷。



(出所)日本銀行。2023/12 月調查。

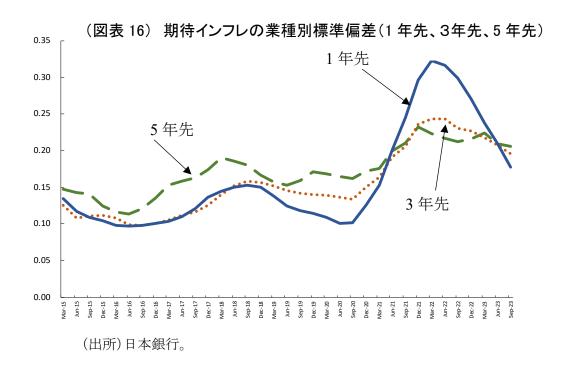


次に、業種別標準偏差を1年先、3年先、5年先と重ねて表示した(図表16)。これをみると、今次インフレ期で実際のインフレ率や期待インフレ率と同調するように業

.

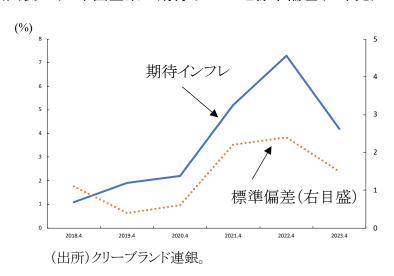
⁷ Bank of Japan (2018)、日本銀行(2017)。

界間のバラツキが拡大したのは主に1年先にとどまり、3 年先、5 年先では比較的安定 していたことがわかる。



海外の調査では、上記のように詳細な業種別期待インフレ率を公表している先がないが、標準偏差値に関しては、米国のクリーブランド連銀が唯一公表している(図表17)。同調査は、調査時期が短いのが欠点だが、標準偏差は、今次インフレ期に期待インフレと同様、山型をしている。

(図表 17) 米国企業の期待インフレと標準偏差(1 年先)

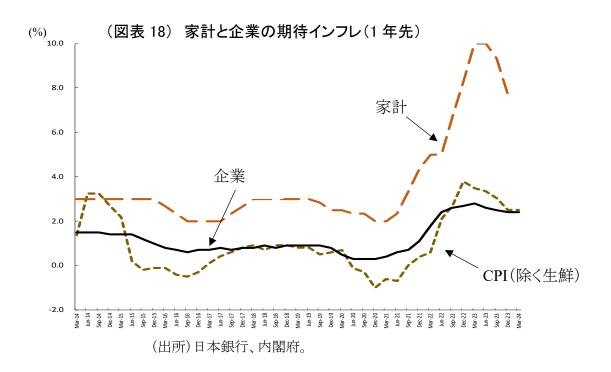


3.6. 家計など他の経済主体との期待インフレの比較

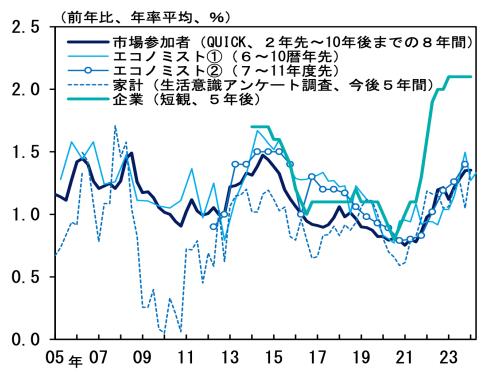
これまで企業の期待インフレの特徴をみたが、他の主体との期待インフレ率の違いはあるのだろうか。この点を明らかにするために、短観と同じく日本銀行による「生活意識に関するアンケート調査」から家計の期待インフレ率を比較してみた(図表 18)。一見して、家計の期待インフレは、概ね CPI に沿った動きをしている企業のそれよりもかなり高いことわかる。つまり、期待インフレの値は、一貫して「企業<家計」となっている。

仔細にみると、①各局面において、両者の方向性は概ね一致しており、CPI の動きとも整合的であること、②今次インフレ期において家計の期待インフレ率の上昇幅がとりわけ大きく、ピーク時にも、企業が 3%程度であるのに対し、家計は、10%程度に達していること、③今次インフレ期において、企業の期待インフレ率のピークアウトが家計よりも数期早いこと、などの特徴がみてとれる。

なお、日本銀行作成の「経済・物価情勢の展望」(2024 年 4 月公表)には、企業、家計に加え、金融市場参加者、エコノミストによる期待インフレ率も掲載されている(図表 19)。企業の期待インフレ率は、金融市場参加者、エコノミストといったプロフェショナルの期待より高めに推移し、特に今次インフレ期においては、2%程度と、エコノミストらに比べるとかなり高めとなっている(形状が図表 18 と異なるのは、図表 18 が1年先、図表 19 が 5 年先と予想期間が異なるため)。この間、家計の期待インフレは、プロフェショナルとほぼ同様の動きをしており、図表 19 だけをみると、「エコノミスト・市場関係者 ⇒家計<企業」となってしまう。



こうした現象が生じた原因は、家計の期待インフレの算出方法の違いによるもの である。すなわち、データの出所である「生活意識に関する意識調査」では、5 年後の 予想インフレの回答方法について、数値記入による回答方法と、変化方向とその程度 に応じた 5 択問題を併用している。図表 18 では、直接の回答値(中央値)を用いてい るのに対し、図表 19 は、5 択の回答を一定の仮定を置いて数値化したものを示してお り、その算出結果が約 1.5%弱という結果になったのである8。あえて推計値を用いた理 由として、日本銀行は、家計の回答傾向に、整数、5の倍数、0%が多いなどの「回答 の癖」があり、「単なる中央値では正確に捉えられないため」、としている9。



(図表 19) 各種経済主体の予想物価上昇率

(出所)日本銀行「経済・物価の展望レポート」2024年4月、図表39。

(出所) 日本銀行、QUICK「QUICK月次調査<債券>」、JCER「ESPフォーキャスト」、 Consensus Economics「コンセンサス・フォーキャスト」

しかし、日銀が指摘した家計の回答傾向は、諸外国でも広くみられており、そ の原因は、選択肢の選び方や回答の癖といったテクニカルな問題ではなく、回答者が

⁽注) 1. エコノミスト①はコンセンサス・フォーキャスト、②はESPフォーキャスト。

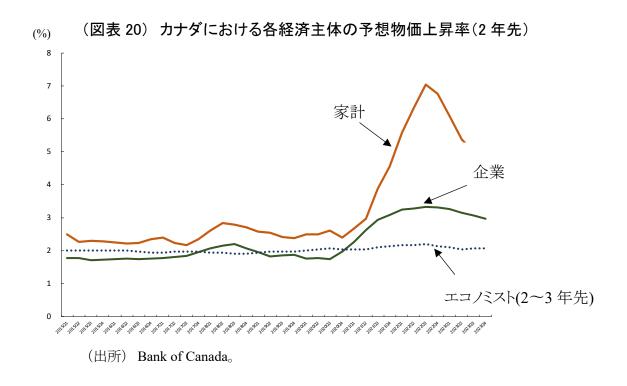
^{2.} 家計は、5択選択肢情報を用いた修正カールソン・パーキン法による。3. 企業は、全産業全規模ベースの物価全般の見通し(平均値)。

^{8 5} 択とは、(物価が)「かなり上がる」、「少し上がる」、「ほとんど変わらない」、「少し下が る」、「かなり下がる」である。数値化の方法は、修正カールソン・パーキン法という。

⁹ Bank of Japan (2018)_o

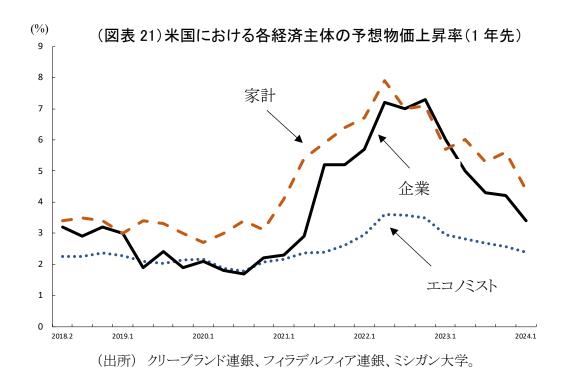
回答に自信がない場合に広くみられる心理現象とされている。このため、回答者自身が曖昧な回答しかできない場合に、あえて難しい数学的な仮定を設けて 5 択問題の結果を無理やり数値化したとしても、回答の質を大幅に改善できるわけではなかろう。そのため、図表 19 にみるように、プロフェショナルとほぼ同値、というやや現実味に欠ける結果となったのではないかと考えられる。

そこで次に、企業、家計、プロフェショナルの期待インフレ率の関係を海外のデータで確認してみよう。まずカナダでは、カナダ中銀が家計、企業、エコノミストの予想物価上昇率を公表している(図表 20)。これをみると、やはり、「エコノミスト<企業<家計」の順で、我が国同様、今次インフレ期における家計の期待インフレ率の上昇が著しい。また、エコノミスト予測が 2%程度でインフレ期を含み安定定期に推移しているのも特徴的である。



次に、調査主体は異なるが米国の動向をみると、三者の期待インフレ率はやはり「エコノミスト<企業<家計」となっている。なお、今次インフレ期で企業は、家計に近い高い上昇率を示している(図表 21)¹⁰。

¹⁰ 米国では、上記のほか、セントルイス連銀調査がある。調査期間は、2011年からと長期だが、期



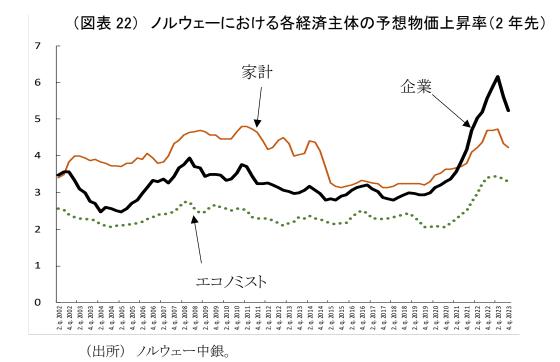
最後に、ノルウェーの例を見ると、直近を除き、他国同様、「エコノミスト<企業<家計」となっている(図表 22)。ただし、今次インフレ期においては、家計と企業の期待インフレ率が逆転し、企業が約6%、家計が4.5%程度となっている。

このほか、先行研究をみても、2022 年に米国で公表された研究論文では、①「エコノミスト<企業<家計」の関係が一般に成り立つこと、②企業の予想インフレの形成過程は、家計とも専門家とも異なること、などの指摘がある¹¹。また、米国のクリーブランド連銀の論文でも、①企業の期待インフレは、総じて家計より低いこと、②回答の標準偏差も企業の方が家計より小さいこと(企業 2.50 < クリーブランド連銀調査 > 、家計9.10 < ミシガン大学調査 >)、などと述べている¹²。このほか、フランス中銀が2021年に公表した論文では、企業の期待インフレは家計に比べて低く、バラツキも小さいと述べている(図表 23)。

待インフレ率の代わりに個社の Unit Cost で代替していること、調査範囲が米国南部に限定されること、などに留意が必要である。なお、Bryan et al. (2015)によれば長期の期待インフレ率は、企業 2.7%(1.9)、専門家 2.2%(0.2)、家計 3.3%(8.8)(なお、カッコ内は分散値)。

¹¹ Candia et al. (2022)_o

¹² Garciga et al. (2023)_o



(図表 23) フランスにおける各経済主体の予想物価上昇率(2020 年末)

期間	企業	家計	コンセンスフォーキャスト
過去12ヶ月	1.7	4.0	_
1 年先	1.9	2.0	0.9
2 年先	2.0	_	1.3
5 年先	2.2	_	1.7

(出所) Bouche et al. (2021)。

以上のように、海外でも概ね、期待インフレ率は、「エコノミスト<企業<家計」との 関係がみられており、図表 19 で示した日本銀行資料は、長期に亘って企業の期待インフレ率が家計のそれを上回っている点に違和感が残る。

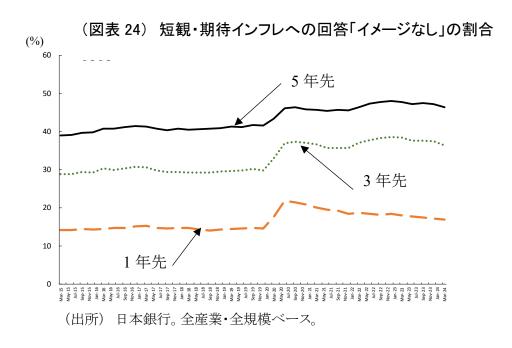
4. 企業の期待インフレ形成過程

4.1. 企業の期待インフレ率に対するイメージ

第3章では、企業の期待インフレ率の特徴を紹介した。本章では、企業の期待イ

ンフレ形成過程について考察する。

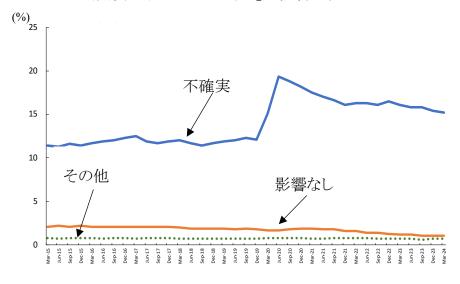
その出発点として、企業が、先行きの物価動向をどの程度の確度をもって予測しているか、についてみる。第3章でみた短観の期待インフレ率に関する質問では、具体的な数値で回答できない企業に対し、「イメージを持っていない」という選択肢が用意されている。この回答割合が高いほど、先行きの物価動向を余り重視していない企業が多いと考えられる。



こうした観点から「イメージなし」の回答割合をみると、予想期間が長期になるにつれ増加している(図表24)。具体的には、パンデミック前の段階で、1年先が15%程度、3年先では倍の30%前後、5年先に至っては約50%と約半数にも上っている。予想期間が長くなるほど予測しづらくなることは、ある意味当然ではあるが、5年先で約半数にも上っていることには注意が必要である。

また、各年限ともに、2020 年前半から急激に「イメージがない」企業の割合が更に 5~10%ポイント程度上昇している。その後は、1 年先については、緩やかながら低下 傾向を示しているものの、3、5 年先は 2024 年に至るまで依然高止まりしている。急上 昇の原因を探るために、「イメージがない」と回答した理由をみると、殆どの回答者は、「不確実性」を挙げている(図表 25)。2020 年における不確実性の上昇とは、パンデミックの急拡大が原因であろう。

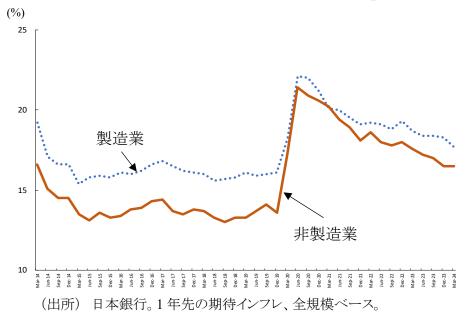
(図表 25)「イメージなし」の回答理由



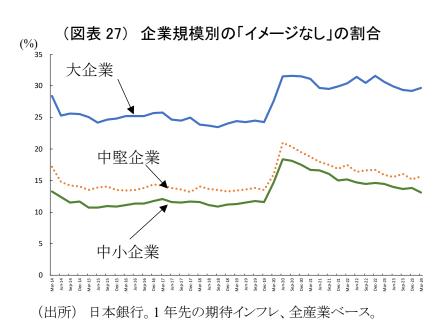
(出所) 日本銀行。1年先の期待インフレ、全産業・全規模ベース。

次に、「イメージなし」と回答した企業を製造業・非製造業別にみると、パンデミック前を中心に製造業の方が高くなっている(図表 26)。これには、①製造業が直面する財の需給の方は、サービスの需給よりも大きく変動すること、②製造業の場合、海外の需給や為替相場などの影響も加わり、不確定要素の影響が相対的に大きいこと、などの理由が考えられる。

(図表 26) 製造業・非製造業別の「イメージなし」の割合



さらに、「イメージなし」の回答割合を企業規模別にみると、やや意外だが、大企業の方が、中堅・中小企業よりも10%ポイント以上高くなっている(図表27)。一般的には、大企業の方が、マクロ経済環境に関する情報などをより積極的に収集したり、長期の経営計画を策定したりして、経営判断に活かしている印象があるが、実際には、逆の結果となっている。

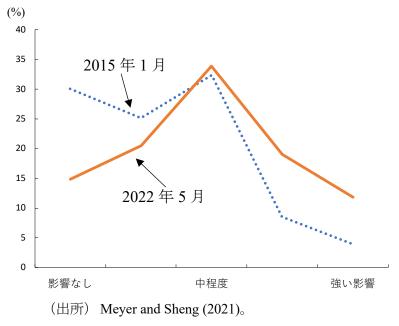


4.2. 期待インフレ率が企業経営に及ぼす影響

次に、期待インフレ率が企業経営上どのように利用されているか、について先行研究を利用して点検する。まず米国の研究で、「マクロの物価情報は企業経営にどの程度影響を及ぼすか」について尋ねたアンケート結果をみてみる(図表 28)¹³。同図では、プレ・パンデミック期でインフレ率が比較的落ち着いていた 2015 年時点と、インフレ高進期の 2022 年が重ねてプロットしてある。まず 2015 年時点をみると、全体の 9 割がマクロの物価動向の影響は「なし」から「中程度」と低く評価していることが特徴的である。これに対しインフレ期の 2022 年時点を見ると、全体的に折れ線が右に厚くなっており、「影響なし」の割合が減る一方、「強い影響」が増えている。このことから、企業経営上、物価動向を重視する程度は一定ではなく、インフレ率上昇期に高まることがわかる。

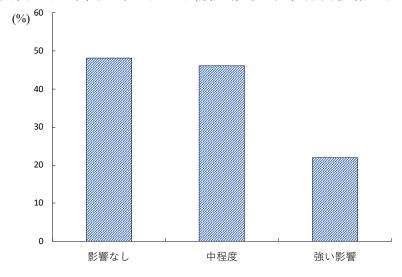
¹³ Meyer and Sheng (2021)_o

(図表 28) 米国企業における物価動向が経営に及ぼす影響



同じ研究論文では、企業の自社販売価格にとってマクロの物価動向はどの程度の影響を及ぼすかについても質問している(図表 29)。これをみると、「影響なし」が約半数にも上ることが意外であり、マクロの物価動向よりも生産コストの方が重視されていることが推察される。なお、上記は米国企業の場合だが、わが国の企業の場合、今次インフレ期以前には、企業はコスト上昇の価格転嫁が進まない状況が長期に亘っており、米国企業の置かれたマクロ環境とは異なっていることを勘案する必要があろう。

(図表 29) 米国企業における物価動向が自社販売価格に及ぼす影響



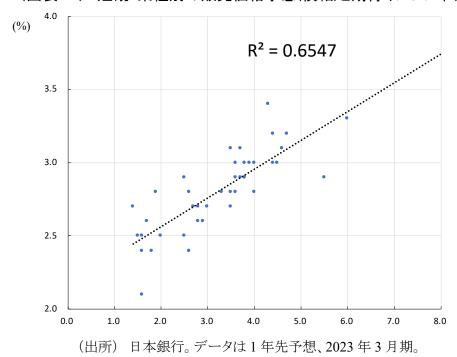
(出所) Meyer and Sheng (2021)。2015 年調査。

4.3. 企業の期待インフレ率の形成過程

短観調査や先行研究の結果から、企業の期待インフレ形成過程についてどのようなことが言えるのであろうか。

もし企業が完全合理的であるとすれば、第一に、企業規模や業種に関わらず期待インフレ率は同レベルに収束するはずである。しかし、短観調査の図表 10 でみたように、期待インフレは企業規模などによって無視し得ないバラツキが存在する。第二に、3.6.節でみたように、期待インフレ率の水準は、内外を問わず CPI の実績やエコノミストの予測を恒常的に上回って推移している場合が多い(図表 18、20、21、22)。期待インフレに上方バイアスが生ずる場合、予想形成の起点となる現状のインフレ認識(=インフレ実感)の把握が不十分な場合が多い。第三に、短観で業種別の期待インフレ率をみると、相当程度自社販売価格の影響を受けている(R²=0.65)。完全合理的であれば、両者は無相関となるべきである(図表 30)¹⁴。

このように、企業は合理的期待形成理論が仮定するように、経済状況を広範かつ 詳細に把握した上で、期待インフレ率を完全合理的に算出しているわけではない。



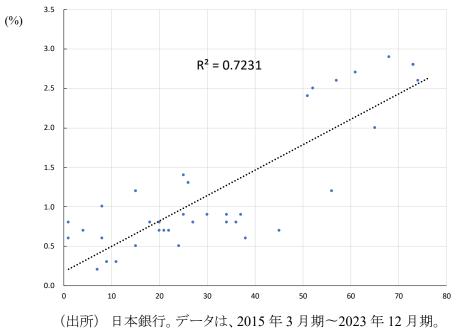
(図表 30) 短観・業種別の販売価格予想(横軸)と期待インフレ率(縦軸)

¹⁴ Albrizio et al. (2023) も同様の指摘を行なっている。

では、完全合理的でないとすると、逆に企業は過去のトレンドなどに従って機械的に期待インフレ率を算出している(適合的期待)のであろうか。既出の図表 28 によると、企業はパンデミックのような大きなショックやインフレ高進期には、予想インフレを重視するスタンスに転換しており、決して機械的に期待インフレを決定している訳ではない。また、短観の調査結果をみると、企業の短期・期待インフレには、投入コストの変動が影響を及ぼしており(\mathbf{R}^2 =0.72)、単なる適合的期待形成ではないことがみてとれる(図表 31) 15。

また、2013 年に行われたニュージーランドでの調査では、企業はモニターするマクロ指標に優先度合いを設けており、GDP データを監視している企業が約 80%に達するのに対し、インフレ率の場合は 50%以下であったという¹⁶。同調査ではまた、①専門家予想と比べた予測誤差は、優先度合いの高い GDP の方がインフレ率に比べ小さいこと、②競争が激しい業界に属する企業ほど、期待インフレ率の精度が高くなっていること、③どの企業も業界に関するミクロの価格情報は豊富に有していたこと、などを指摘している。こうしたことからも、企業は機械的な価格予想をしている訳ではなく、完全とは言えないまでもある程度合理的な期待形成を行なっていることが窺える。

(図表 31) 短観・業種別の仕入れ価格判断 D.I.(横軸)と期待インフレ率(縦軸)



期待インフレ率は、1年先。

¹⁵ Richards and Verstraete (2016)も投入価格が期待インフレ率に及ぼす影響を指摘している。

¹⁶ Coibion et al.(2015)_o

このように、完全合理的でもなく、完全に機械的計算でもない期待形成を整合的に説明する理論として注目されているのが、"rational inattention"(RI)である¹⁷。すなわち、企業は基本的には合理的であるが、全ての情報を収集するのではなく、情報入手や予測精度を高めるのにコストがかかる反面、経営上のインパクトが小さい経済指標については重視しないという、省力的な行動パターンをとると解釈するのである。つまり、「合理的に(価値の少ない情報を)無視する」と考えるのである。

RI によると、企業は GDP やインフレ率などマクロ経済指標にプライオリティをつけて監視しており、各指標の優先度合いは、その時々のマクロ・ミクロ両環境によって変わり得る。マクロ環境の例でいえば、インフレ高進やパンデミックのように物価面で大きなショックが生じた場合には、期待インフレ率の優先度合いが高まる。逆にプレ・パンデミック期にように長期に亘る低インフレ期には、関心度合いは低下する¹⁸。また、ミクロ環境の例でいえば、業界内の競争状態や投入コストの変動が激しくなるにつれ、優先度合いは高まる。

また、別の先行研究によると、高インフレ国(ウルグアイ、ウクライナ、アルゼンチン)の企業は、米国やニュージーランドなど低インフレ国の企業よりも、インフレ率の動向を経営上重視し、期待インフレ率の形成にも手間をかけることがわかっている¹⁹。また、米国の研究では、パンデミック後のインフレ高進現象については、企業の方がエコノミストより早期に予測していたとの報告もある。これは、エコノミストがインフレ率上昇を供給不足による一時的な現象と見做していた一方、企業はサプライチェーンの脆弱化を見越して、インフレの長期化を予測していたことによるものである²⁰。

4.4. 企業の期待インフレはアンカーされているか

「期待インフレがアンカーされている」とは、主に長期の期待インフレ率が短期インフレ率変動の影響をあまり受けずに、中央銀行のインフレ目標(2%程度が多い)に近い水準で安定的に推移することをいう²¹。プレ・パンデミック期には、インフレ率が低位で安定していた先進国が多く、こうした経済では、期待インフレ率も比較的安定的に推移していた。このため、こうした時期を対象としている先行研究の中には、期待インフレ率はアンカーされていると評価したものも存在する。しかし、今次インフレ期に入ると、

27

¹⁷ 日本銀行(2016)、同(2017)、同(2019)、Coibion et al.(2015)、Richards and Verstraete (2016)なども同様の指摘。

¹⁸ なお、RI は企業のみならず、家計の期待インフレ率に関しても、期待インフレ率が専門家や企業から大きく上方に乖離する原因として用いられている。福原敏恭(2024)を参照。

¹⁹ Coibion et al.(2015)_o

²⁰ Meyer and Sheng (2021)_o

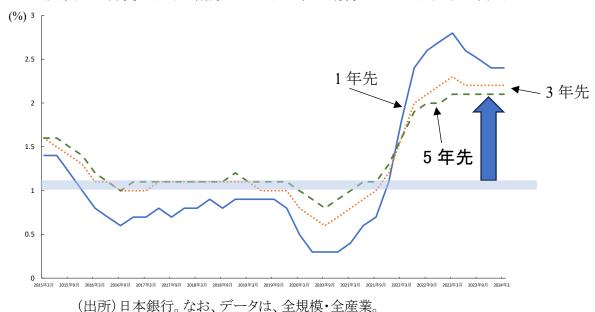
²¹ Weber et al.(2022)₀

インフレ率上昇にまず短期の期待インフレが大きく反応し、つれて本来安定的であるべき長期インフレ率にも上昇傾向が見られたケースが殆どである。

具体的には、これまでに掲載した図表でも、わが国(図表 2<再掲下図>、イタリア(図表 13)、英国(図表 8)、ノルウェー(図表 22)、カナダ(図表 20)など、2年先以上の長期期待インフレ率が軒並み上昇している。このため、わが国をはじめ多くの先進諸国では企業の期待インフレ率はアンカーされているとは言い難い。先行研究でも同様に、期待インフレはアンカーされていないと報告しているものが殆どである²²。

また、そもそも、アンカーの目処となる中央銀行のインフレ目標を認知している企業も、わが国と米国で約 25%、25 年間インフレ・ターゲット政策を続けているニュージーランドでも 1/3 程度といずれも半数に届かない状態である²³。

なお、Candia et al. (2021)では、期待インフレがアンカーされている条件としてより 具体的に以下の 5 項目を挙げているので項目毎にみてみよう。



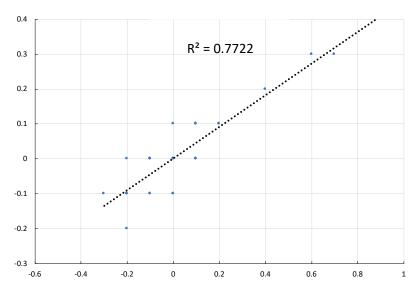
(図表 2<再掲>) 短観調査による企業の期待インフレ(1、3、5 年先)

²² 例えば、Candia et al. (2022)。

²³ 日本銀行「生活意識調査」および Candia et al. (2022)

- ① 期待インフレの平均値がインフレ目標に近いこと……わが国の場合、インフレ目標は 2%だが、図表 2<再掲>のように、5 年先で、プレ・パンデミック期は、1%未満、インフレのピーク期には、3%弱と、いずれも 2%近傍にはない。
- ② 期待インフレのばらつきが小さいこと……海外の研究例を見ると、バラツキ、すなわち標準偏差は、家計よりはかなり小さいものの、エコノミストの予測よりはかなり大きくなっている²⁴。
- ③ 企業が自身の予測に自信を持っていること……図表 24 に示したように短観で期待インフレを尋ねた場合に、5 年先については約半数が「イメージなし」と回答しているなど、自信があるようには窺えない。
- ④ 長期を中心に期待インフレがあまりぶれないこと……図表 2 の再掲で示したように、5 年先の長期をみても、プレ・パンデミック期には、1%程度、インフレ期には、3%弱と安定しているとは言い難い。
- ⑤ 長期と短期のインフレ率は似たような動き(comove)しないこと……短観で長期/ 短期の期待インフレの前期差をプロットすると、相応の相関関係(R²=0.77)が認 められる。つまり、両者はかなりの程度 comove している(図表 32)。

(図表 32) 短観 1 年先(横軸、差分)と 5 年先期待インフレ率(縦軸、差分)



(出所)日本銀行。なお、データは、全規模・全産業。2015年6月~2023年9月。

²⁴ ニュージーランドを対象とした Coibion et al.(2015)によると、各部門の期待インフレ率の分散は、企業が 2.0%、家計が 3.1%、専門家が 0.2%となっている。

上記のように、期待インフレ率のアンカーに関する 5 条件に照らしても、企業の期待インフレはアンカーされているとは言えない²⁵。

5. おわりに

本稿では、今次インフレ期における企業の期待インフレの特徴や期待形成について考察した。なお、企業の期待インフレに関するデータは内外ともに非常に限られており、先行研究も少ない。こうした状況は 2010 年代以降、企業の低インフレ期における価格設定行動などに関心が集まるにつれて徐々に変わりつつあり、わが国を含め企業の期待インフレ・データを収集する試みが広がった。本稿の分析の結果を改めて整理すると以下の通りである。

第一に、わが国企業の期待インフレの動向を短観調査でみると、プレ・パンデミック期には、各年限とも 1%前後で推移した後、今次インフレ期に入ると急激な上昇傾向を辿り、ピーク時には 1 年先で 3%、5 年先でも 2%強に達した。企業規模別にみると、大規模企業ほど、期待インフレ率は低くなる一方、業種別には、規模別ほど大きな特徴はみられなかった。また、他の経済主体の期待インフレ率と比べると、「エコノミスト・金融市場関係者<企業<家計」の順となった。さらに、企業は 5 年先インフレ率については約半数が不確実性を理由に、「イメージがない」と回答しており、パンデミック期入り後に、その割合は更に 5~10%ポイント程度上昇している。

第二に、企業の期待形成のあり方については、完全合理的期待にも、適合的期待にもなっていない。これは、前者の反証として、①企業規模などによるインフレ率のバラツキ、②CPI等に対する上方バイアスの存在、③自社販売価格と期待インフレ率との間の相関関係、などが挙げられる一方、後者の反証として、①企業は、インフレ高進期に期待インフレ率を重視するスタンスに転換していること、②投入コストの動向が期待インフレに影響を及ぼしていること、などが挙げられるためである。

こうした現象を整合的に説明する理論として、"rational inattention" (RI)が注目されている。RIでは、企業は「合理的に(価値の少ない情報を)無視する」と考える。そして、期待インフレの扱いは、インフレ率が高まったり、投入コストの変動が大きくなったりすると、優先的に扱われるようになる一方、プレ・パンデミック期のわが国経済のように低インフレ状態が長期に亘って続くと優先度が低下する。

30

²⁵ Candia et al. (2021)、同(2022)、Coibion et al. (2015)も海外のデータに基づき、同様の見方。なお、わが国の場合、家計の期待インフレ率もアンカーされているとは言えない。福原(2024)参照。

第三に、期待インフレがアンカーされているか(金融政策のインフレ目標付近で安定的に推移している状態)を検証すると、今次インフレ期入り後、長期の期待インフレについても明確な上昇傾向を示しており、アンカーされているとはいえない。これはわが国のみならず英国、イタリア等他の主要先進国についても同様である。

こうした企業の期待インフレの特性は、中央銀行の政策コミュニケーションにも課題を投げかける。具体的には、①期待インフレ率の上方バイアスが大企業よりも大きい中堅・中小企業に対する効果的なリーチの方法、②低インフレの持続時など、企業の物価動向に対する関心が低下した状況下で、どのように政策コミュニケーションを働きかけるべきか、③企業の期待インフレに持続的な影響を及ぼすことができるような、反復的なコミュニケーション手法の確立26、などが挙げられる。

以上

-

²⁶ 海外の事例では、期待インフレ計測時に現状のインフレ率を示すと回答者は期待インフレ率を下方修正するが、6ヶ月後に再調査すると、回答値は元に戻ってしまう、という事例が報告されている。

(参考文献)

- 日本銀行 (2016)「企業のインフレ予想と賃金設定行動」、開発壮平、白木紀行、 日本銀行 WP シリーズ、No.16-J-7、2016 年 6 月
- (2017)「企業のインフレ予想形成に関する新事実 Part 1 一粘着情報モデル 再考一」、宇野洋輔、永沼早央梨、原尚子、日本銀行 WP シリーズ、No.17-J-3、2017 年 3 月
- --- (2019)「企業のインフレ予想の形成メカニズムに関する考察—短観データによる実証分析」、稲地春彦、北村富行、松田太一、日本銀行 WP シリーズ、No.19-J-9、2019 年 11 月
- 福原敏恭(2024)「わが国家計のインフレ実感:形成過程と期待インフレ率との関係」、 インフォテイメント研究所、2024年2月
- Albrizio et al. (2023) "Mining the gap: Extracting firms' inflation expectations from earnings calls," S. Albrizio, A. Diziori, P. Simon, IMF-WPs 202/23 October 2023
- Bank of Japan (2018) "New facts about firms' inflation expectations: Simple tests for sticky information model," Y. Uno, S. Naganuma, N. Hara, Bank of Japan WP series, No.18-E-14, October 2018
- Bouche et al. (2021) "Measuring firms' inflation expectations" P. Bouche, M. Gerardin, E. Gautier, E. Savignac, Bank of France Bulletin, August 2021
- Bryan et al. (2015) "The inflation expectations of firms: What do they look like, Are they accurate, and Do they matter?" M. Bryan, B. Meyer, N. Parker, Federal Reserve Bank of Atlanta Working Paper Series 2014-27a
- Candia et al. (2021) "The inflation expectations of U.S. firms: Evidence from a new survey," B. Candia, O. Coiboin, Y. Gorodnichenko, NBER WP28836, May 2021
- (2022) "Macroeconomic expectations of firms," B. Candia, O. Coiboin,Y. Gorodnichenko, NBER WP 30042, May 2022
- Coibion et al.(2015) "How do firms form their expectations? New survey evidence," O. Coibion, Y. Gorodnichenko, S. Kamer, NBER WP No.21092 April 2015
- Garciga et al. (2023) "The survey of firm's inflation expectations," C. Garciga, E. Knotek

- II, M. Pedemonte, T. Schiroff, Economic Commentary, Federal Reserve Bank of Cleveland, May 2023
- IMF(2023) "Mining the gap: Extracting firms' inflation expectations from earnings calls," S. Albrizio, A.Dizioli, P.V. Simon, IMF WPs 2023/202, October 2023
- Meyer and Sheng (2021) "Unit Cost Expectations and Uncertainty: Firms' perspective on inflation," B. Meyer, X. Sheng, Federal Reserve Bank of Atlanta WP Series 2021-12b, Revised March 2024
- Richards and Verstraete (2016), "Understanding firms' inflation expectations using the Bank of Canada's Business Outlook Survey," S. Richards and M. Verstraete, Bank of Canada WP No.2016-7, February 2016
- Savagnac et al. (2021) "Firms' inflation expectations; New evidence from France,"
 F. Savagnac, E. Gautier, Y. Gorodnichenko, O. Coibion, NBER WP No. 29376,
 October 2021
- Weber et al. (2022) "The subjective inflation expectations of households and firms: Measurement, determinants and implications," M. Weber, F. D'Acunto, Y. Gorodnichenko, O. Coibion, NBER WP No.30046, May 2022