

日米欧における低金利定着のメカニズム

木村 玄蔵 CMA

目 次

- | | |
|---------------|--------|
| 1. はじめに | 3. まとめ |
| 2. 金利低下のメカニズム | |

1. はじめに

1997年に日本の長期金利が2%を割った際にはジェノバ(1600年代)以来のことといわれたが、今では米国の長期金利でさえインフレ目標分の2%を回復できないでいる。わが国においては、1999年2月以来、導入当初は一時的な措置と考えられた無担保コール翌日物金利の「ゼロ金利」が、現在では長期金利にまで及んでいる。長期金利の動きはグリーンズパン元FRB議長ですらコナンドラム(謎)と呼んだ難解なものであるが、低金利を発生・定着させている背景にはどのようなメカニズムがあるのか。年金積立金管理運用独立行政法人(以下、GPIF)調査数理室では、かかる問題意識に基づき、「世界的な低金利環境を発生・定着させているメカニズム」に関する情報提

供を募集し(2020年12月～2021年1月)、本稿末に記載の運用会社から多くの有益な情報を寄せていただいた。本稿は、当該情報や文献を基に、低金利定着のメカニズムとして、大きな影響を及ぼしたと考えられる、(1)デフインフレ、(2)中央年齢(注1)の上昇、(3)新興国の余剰資金の先進国への流入、(4)政府債務の増大と公的機関による国債保有割合の増加、という四つの主要な論点に着目しまとめたものである。

なお、本稿は、前述の通り、運用機関等から提供を受けた情報を読者の参考にと供するため調査数理室として整理の上、紹介するものであって、GPIFの何らかの見解、特に市場動向に関する見解や運用方針等を示すものではないことをあらかじめお断りしておく。



木村 玄蔵(きむら げんそう)

年金積立金管理運用独立行政法人(GPIF)調査数理室企画役、シニアエコノミスト。2000年東京大学経済学部卒業、大蔵省(現・財務省)入省。三井住友信託銀行(外債運用、エコノミスト)を経て、2016年より現職。共訳に『誤解だらけのアセットアロケーション』(ウィリアム・キンロー、マーク・クリッツマン、デービッド・ターキントン著、東洋経済新報社、2020年)。

2. 金利低下のメカニズム

(1) ディスインフレ

1990年からの約30年間を振り返ったときに、世界経済の構造をそれ以前と大きく変えた要因の一つは、言うまでもなく、冷戦の終結による自由貿易の進展（グローバリゼーション）に求められる。1948年に発効したGATT（関税及び貿易に関する一般協定）は1995年にはWTO（世界貿易機関）に受け継がれ、2001年12月には中国のWTO加盟が認められた。人口大国である中国が自由貿易に組み込まれたことで、先進国の企業がこぞって中国に進出し、中国が「世界の工場」となった。その結果として、雇用が先進国から中国をはじめとする新興国に流出、先進国では産業の空洞化が問題となった。

日本ではこの約30年間でグローバリゼーションの進展と相前後して少子化が進行し、国内需要の先細りが顕在化する中で、供給過多な経済構造が温存されていたため、ディスインフレが進行した。この間、消費税の増税や石油価格の上昇といった一時的なショックで物価が上昇したことはあっても、安定的な物価の上昇は確認できなかった。この約30年間の経験を踏まえ、物価が上昇すると期待することは今日難しくなっている。実際、1990年から今日までの日本における平均の物価（消費者物価指数（CPI）総合・除く生鮮食品）の上昇率は年率0.42%程度でしかない。これには3回の消費税増税（1997年4月、2014年4月、2019年10月）の影響を含むため、増税の影響を差し引いた消費税調整後の物価上昇率はさらに低

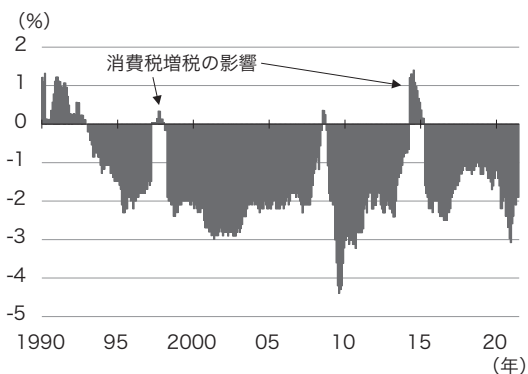
い（注2）。また、近年のデジタル技術の普及は消費者による価格比較を容易にし、企業側の値上げを難しくした。1990年から2021年6月までの31年6カ月において、日本の物価上昇率が目標の2%（注3）から乖離した毎月分を累積すると594%となる（図表1）。平均の毎月の下振れ幅は-1.57%であった。このように日本の物価上昇率は、インフレ目標を下回り続けてきた。そのため、日本銀行は利上げを阻まれ続けており、短期金利が上昇することはないが、長期金利までもが全体的に押し下げられてきた。

ここでは、こういったディスインフレをもたらした3大要素（①中国の台頭、②少子化の進行、③デジタル技術の普及）について見てみる。

①中国の台頭

冷戦が終結し中国のWTO加盟が2001年のドーハで開催されたWTO閣僚会議で正式に認められたことで、安価な労働力を擁する中国は「世界の

図表1 日本の物価（CPI総合・除く生鮮食品）のインフレ目標（2%）からの乖離



（出所）総務省統計局より筆者作成

（注1） 中央年齢：全年齢における中央値（メディアン）。

（注2） 総務省統計局が公表する「（参考値）消費税調整済指数」によれば、1991年1月から2020年12月までの平均の物価上昇率は+0.23%。

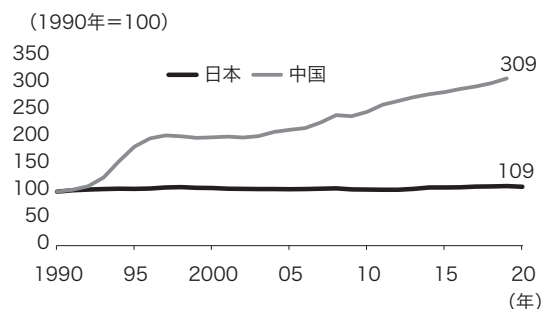
（注3） 日本銀行が2%の「物価安定の目標」を掲げたのは2013年1月。

工場」となった。中国の国内総生産はIMFによれば約4,000億ドル（1990年）から約14兆7,000億ドル（2020年）へと30年で37倍に飛躍した。物価はCPI総合でみると、この30年で約3倍になっている。他方、日本では、1990年から2020年にかけての物価上昇率は累積で9%、中でも2000年からの20年間では累積で2%であった。20年かけて1年分のインフレ目標を達成したということになる（図表2）。

この間、日本の中国からの輸入額は1990年には1兆7,300億円だったのが、2000年には5兆9,400億円、コロナ禍前の2019年には18兆4,500億円とおよそ10倍に拡大した（図表3）。中国からの輸入の増加の主因は、日本など先進国の生産拠点の一部あるいは多くが中国に移転したことによるものと考えられる。ちなみに、米国の対中国の貿易赤字額は2019年で3,500億ドルであり、日本の対中貿易赤字（2019年：-3.77兆円）のおよそ10倍の規模となっている。このように、冷戦の終結に伴い自由貿易が推進され、より安価な生産能力を持つ中国をはじめとした新興国が資本主義経済に加わったことで、当然のことながら、日・米・欧では貿易財の価格が上がりにくくなった。

中国が台頭した影響としても一つ考えておかなければならないことは、先進国での製造業の空洞化によって雇用が新興国へ流出したこと、あるいは控えめに言って新興国との賃金競争に日・米・欧の労働者がさらされたことである。この空洞化の圧力の下での景気回復を米国では“ジョブレス・リカバリー（1990年代）”と呼び、日本では“実感なき景気回復（2000年代）”と呼んだ。2007年度版「地域の経済白書」では、「2002年からの景気回復では47都道府県のうち36道府県で給与の下落が止まらなかった」ことに言及している。冷戦終結の1990年以降、日本では製造業における人件費の削減によって労働分配率が低下した。これはOECD統計をみると日本のみならず先進国に共通した現象となっている。雇用吸収力が低下した製造業が経済の根幹であった日本では、1999年の就職氷河期以降はベースアップゼロがおおよそ15年にわたって続いた。このことは、経済、雇用、人口動態に深刻な影響を及ぼした。当然、日本の購買力は上昇せず、したがってインフレは起きようがなく、期待物価上昇率がほぼゼロ%である環境が定着した。中国をはじめとする新興国

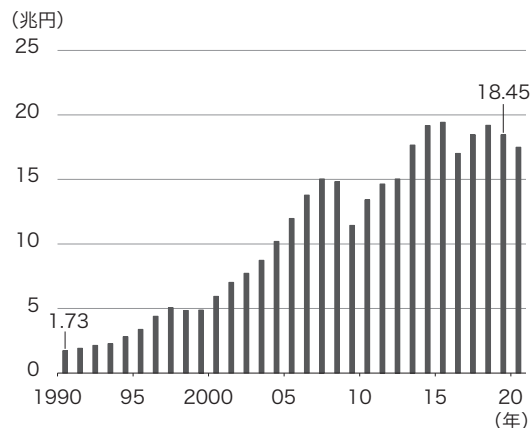
図表2 日本と中国のCPI総合



(図表注) 1990年=100とした指数。

(出所) 総務省統計局、中国国家統計局より筆者作成

図表3 日本の中国からの輸入金額



(出所) 財務省（貿易統計）より筆者作成

から安価な輸入品が入ってくることもさることながら、新興国の人件費との競争を強いられたことが日本におけるデフレの道のりを長期化させたといえよう。英国のEUからの離脱（いわゆるBrexit）や米国のトランプ政権における米中貿易戦争は、その背景の一つとしてこうしたグローバル化による負の影響をまずは先進国の人々が受け入れることができないことを示唆したものといえることもできよう。

今後、サプライチェーンの再構築で工場と雇用が日・米・欧に回帰してくるのであれば、グローバル化の進行によって定着した低賃金・低インフレの一部を抑制することとなるかもしれない。しかし、日本においては人手不足の問題と電力などのエネルギーコストが高いという問題があることから、製造業の国内回帰は容易な選択ではないといわれている。そのため、生産拠点の分散化である「チャイナ・プラス・ワン」の流れが強化され、ASEAN諸国への進出がより強化されるにとどまる可能性もあり、結局、グローバル化の進行は継続することはあっても逆回転することはないのかもしれないが、今後サプライチェーンの見直しにより工場がどれほど本国に回帰してくるのか注目する必要がある。

②少子化の進行と金融危機

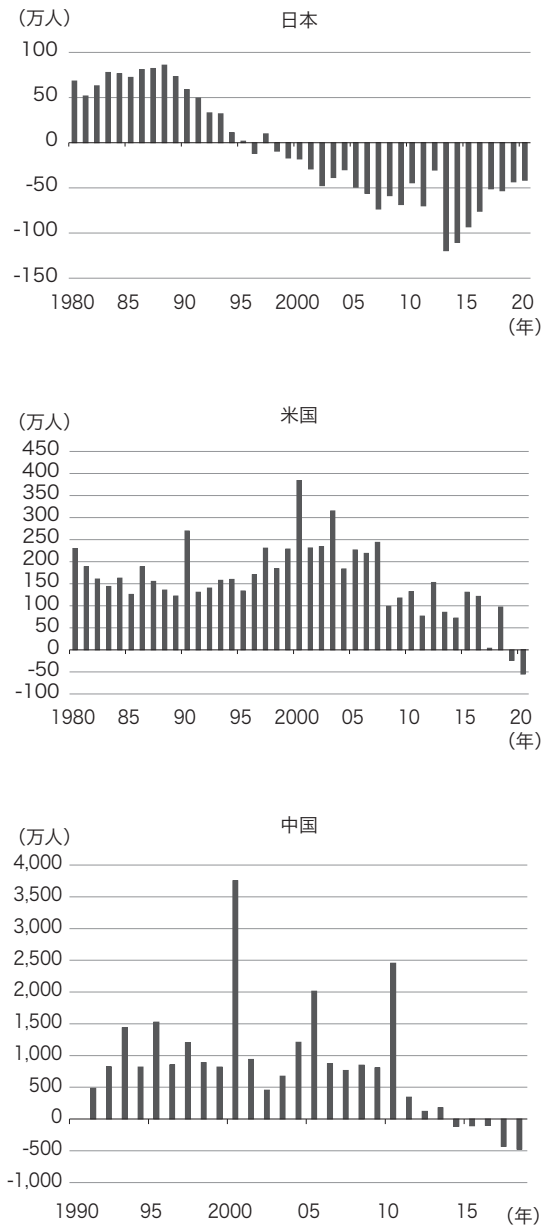
日本で第2次ベビーブームが終わった1970年代後半以降、日本の出生数・出生率は下降トレンドをたどった。この少子化の進行は、1990年代後半に就業者数の減少という形で現れ、生産年齢人口（15～64歳）の減少をもたらした。働き手の減少は機械化などで補われ、供給力はある程度維持されたが、前述の通り日本をはじめとする先

進国では新興国との競争で賃金が下方圧力が生じ、働き手の減少と所得の低下を通じて需要が減少し、また本格的な人口減少社会の到来が国内需要の減少に拍車をかけたため、構造的な供給過多となりデフレーションの要因となった。

生産年齢人口が前年比マイナスとなり、いわゆる人口ボーナス期が終わり人口オーナス期が始まったタイミングをみると、日本が1996年、ユーロ圏が2010年、中国は2014年、米国は2019年となっている（図表4）。このタイミングと相前後してこれら各国・地域は金融危機を迎えている。働き手が減少することで総所得が減少、総所得が減少することで内需が減少、売り上げが減少することで、結果的に銀行への返済が滞り銀行融資等に焦げ付きが生じるというメカニズムが働いたためと推測される。さらに悪いことに、経済に血液を提供する金融機関が傷むことで信用創造が滞り、教科書通りにマネタリーベース（注4）を増やしてもマネーストックが増えないという事象が発生した。2000年以降も、日本ではバブルの後遺症が人々の意識に強く残り、金融庁検査においては不良債権を生じさせないことに重点が置かれてきた。2019年9月、金融庁は、「検査マニュアル廃止後の融資に関する検査・監督の考え方と進め方（案）」の「1. はじめに」で、「これまでの融資に関する検査・監督は、各金融機関のビジネスモデルとは切り離して、特定の内部管理体制のあり方を想定して設計されてきたため、金融機関の融資に関する様々な取組みや将来損失の的確な見積りを制約する結果となっている可能性」があると指摘し、2019年12月に金融庁検査マニュアルを廃止したが、1997年に起きた金融危機から20年以上にわたって信用創造が厳しく審査され

（注4） マネタリーベースとは、現金と市中銀行が中央銀行に預けている預金。ベースマネーとも呼ばれる。

図表4 生産年齢人口の増減（日本、米国、中国）



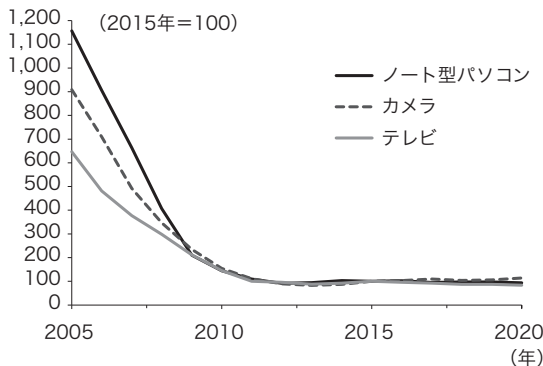
（出所）OECD、中国統計年鑑（2019年）より筆者作成

る仕組みが受け継がれてきた。このように日本では、人口オーナスに伴い生じた金融危機が、それ以降の信用創造を抑制し、粘着質な低インフレの温床を形成したと考えられる。

③デジタル化の普及による価格競争の鮮明化

アマゾン効果と海外ではいわれることが多いが、日本の文脈でいえば、“価格.com効果”といったほうが分かりやすいかもしれない。こうしたプラットフォームのおかげで、常に消費者は時間が許せば最安値を検索することができる。そのため、家電量販店などは常に価格交渉にさらされている。事業者にとっては、簡単に価格が比較されてしまうため、値上げが難しくなったといえる。また、ネットを通じた様々な新しいサービスの広がりやCPIでは計測できない領域を拡大させている。これに対応して日本のCPI統計においては、2021年7月より「ウェブスクレイピング（web scraping）」という自動検索技術が採用され、CPI統計調査のカバレッジが約10倍に拡大した。これにより統計の正確性が向上することが期待されているが、結果的に価格下落圧力をより広範に捕捉することになる可能性もある。

さらに、デジタルテクノロジーの進化によってパソコンなど特定の財では新製品が投入されるとスペック調整後の価格に下落圧力がかかりやすくなった。ただし、物価統計におけるウエイトが小さいことから、全体への寄与は大きくない。日本の消費者物価統計（図表5）でみると、ノート型パソコン、テレビ、カメラのそれぞれの2020年の価格の前年比は順に-4.0%、-4.1%、+7.8%と小さくない変化であったが、それぞれのウエイトが0.15%、0.14%、0.04%と小さいことから、2020年の物価上昇率全体への寄与は合計で-0.01%にとどまった。このことからテクノロジーの進化によるCPIへの影響は大きくないとの見方があるが、一方でやはりデジタル化により価格競争が鮮明となりインフレを抑制している面はないとはいえず、定量的に示すことは難しいものの、消費者の行動を観察することなどを通じて今

図表5 品質調整の影響で価格下落率が大きくなる
3品目

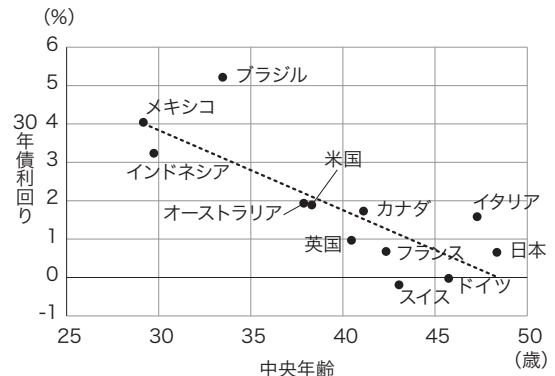
（図表注）2015年＝100とした指数。
（出所）総務省統計局より筆者作成

後導き出されることが期待される。

(2) 中央年齢の上昇

高齢化と低金利の関係が如実に見て取れるのは、国別中央年齢と30年債利回りの関係である。中央年齢が20歳代のメキシコでは30年金利は4%以上である。これは、およそ18年で資産が倍になる金利だ。日本やドイツのように中央年齢が45歳を超えると、30年金利は1%以下に落ち込んでいる（図表6）。中央年齢が上昇すると金利が低下する原因は、以下に述べるように、中央年齢が上昇した社会では結果的に高齢者が主な資産の保有者になることにある。日本においては、関根〔2021〕によれば、年齢階層別の金融資産保有状況をみると1999年では60歳以上の世帯が保有する割合はまだ全世帯の総資産の50%であったのが、2014年には65%にまで増加している。何らかの金融ショックに見舞われた際に勤労所得による新規資金がない引退世代は積極的にリスクをとる運用はできないことから、ドローダウンの発生を回避するために安全資産である銀行預金、あるいは国債の保有に向かうことになる。つまり、

図表6 中央年齢と30年債利回り



（図表注）ブラジル、メキシコ、インドネシアについては米ドル建ての債券利回り。
（出所）WHO（2020年）、各国中銀・財務省、FactSetより筆者作成

中央年齢の上昇とともに安全資産への需要が増大し、債券価格を押し上げ、金利を低下させるメカニズムとなっている。このトレンドを反転させるためには中央年齢を押し下げていくような若年人口の増加が必要になる。

(3) 新興国の余剰資金が安全資産である米国債等に流入（Saving Glut）

過剰な安全資産（国債）への需要が金利を押し下げるという構図は、世代間の資産保有構造の変化のみならず、地球規模でもみられる。グリーンズパン元FRB議長がコナンドラム（謎）と名付けた、「中央銀行が利上げしているにもかかわらず長期金利が低下する現象」は、新興国が、積み上げた貿易黒字を元手に、アジア通貨危機の教訓も踏まえ、外貨準備を積み増し米国債に資金を還流させることで引き起こされた。世界の外貨準備に占める米ドルの割合は緩やかに低下しているものの、外貨準備の総額が増えているため、外貨準備として保有されるドルの量は増加している。IMFが定めるSDR通貨である円にも各国の外貨準備は向かっており、新興国からの資金還流により金利

図表7 世界の外貨準備の通貨別構成比と世界の外貨準備総額

		2010年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
構成比 (%)	米ドル	62.2	65.7	65.4	62.7	61.7	60.7	58.9
	ユーロ	25.8	19.1	19.1	20.2	20.7	20.6	21.3
	日本円	3.7	3.8	4.0	4.9	5.2	5.9	6.0
	英ポンド	3.9	4.7	4.3	4.5	4.4	4.6	4.7
	中国元	0.0	0.0	1.1	1.2	1.9	1.9	2.3
外貨準備総額 (兆ドル)		5.2	7.4	8.4	10.0	10.7	11.1	11.9

(出所) IMF「外貨準備の通貨構成統計 (COFER)」より筆者作成

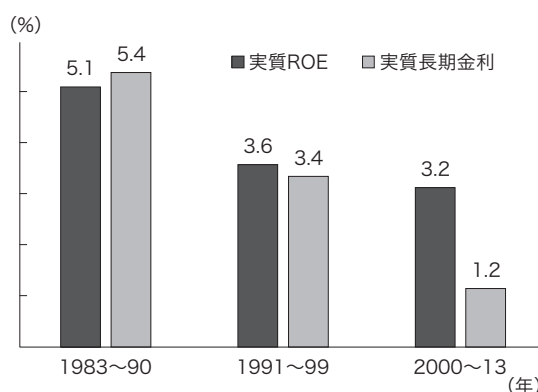
が押し下げられる力が働いている。特に、トランプ政権誕生以降、ロシアや中国などが外貨準備を分散させる動きを強め、世界の外貨準備に占める円の割合は2020年には6.0%まで上昇している(図表7)。金額でみると、円で保有される世界の外貨準備は10年前の3.7倍の7,120億ドルに達している。このように新興国の成長に伴う外貨準備の増大が安全資産への追加需要となり、国債の価格を押し上げ金利を押し下げている側面がある。

さらにいうと、IMF [2016] が指摘したように、外貨準備にとどまらず、2000年ごろから新興国の余剰貯蓄が先進国に流入したことも金利を押し下げた。その頃から新興国域内の貯蓄金額が域内の投資金額を上回るようになり、オーバーフロー分が先進国に流入したと考えられる。IMF[2014]によれば、世界の実質ROEと実質金利はほぼ同水準であったのが、2000年以降はROEに比して急速に金利が押し下げられた(図表8)。タイミングとしては中国がWTOに加盟を認められた時期とほぼ一致しており、グローバル化に伴う資金フローが追加的に金利を押し下げている可能性がある。

(4) 政府債務の増大と公的機関による国債保有割合の増加

サマーズは、これまでは「債券自警団 (Bond

図表8 世界の実質ROEと実質金利



(出所) IMF「World Economic Outlook」(April, 2014年)より筆者作成

Market Vigilanteの和訳、財政・金融政策のタガが緩むと債券を売り金利を上昇させて警告する債券投資家)」が存在していて、政府債務が増大すると金利が上昇しかねないという半ば脅迫じみた概念があったが、現代では政府債務が増大しても必ずしも金利上昇につながらないと論じている(Furman and Summers [2020])。これは公的機関による政府債務保有割合が高まったことと、低金利の恩恵で利払い負担が低下したことで、債務の持続可能性が高まったためとされている。

米シンクタンクで顧問を務めるケルトンは、『「財政赤字が膨らめば国は破綻する」』政策に必要な資金は税金として集めなければならない』との常識に縛られていては国を運営することはできない」とコペルニクスの転回を説き、「インフレ

が生じるまで政府債務は増大させてよい」として
いる（ケルトン [2020]）。

広く知られていることだが、第2次世界大戦とそれに続く朝鮮戦争への対応で政府債務がGDP比で100%を超えた米国では、長期金利が2.5%を上回らないようFRBが長期金利を含めて管理していた。しかし、大戦の終結後、物価統制が解除されると物価上昇率が前年比+20%近くまで高騰し、1951年3月に財務省とFRBが合意（Accord）を結び、「財務省と連銀は、債務管理政策と金融政策が、政府の資金調達成功と同時に債務のマネタイゼーションの最小化という共通の目標をさらに追求すべきであるという点に関して完全な合意に達した」（*Federal Reserve Bulletin* vol.37、p.267、1951年3月）との声明を発出した。これにより非常時レジームが終了し長期金利の上限が取り払われることになった。この間の取組は、戦費調達コストを低位に保つという非常事態の要請に従ったものではあるが、長期金利に上限を設定する成功事例となった。

3. まとめ

本稿では、低金利をもたらした定着させてきた経済メカニズムについてGPIFに寄せられた情報・見解を基に、文献を参考にしつつ、主要な要素を取りまとめたものである。しかし、低金利をもたらすすべての要素を的確に網羅できているかの検証や、どの要素がどれだけCPIや長期金利を押し下げたのか定量的に特定していくことは今後の課題である。英中銀のワーキング・ペーパー（Rachel and Smith [2015]）は1980年から2015年の36年間で先進国の実質長期金利が累積で4.5%押し下げられた要因分解を試算しており、日本においても名目金利について同様の要因分解とともに議

論の醸成が期待される。

金利については、リバーサル・レートの存在が意識される中、国内債券のこれ以上の金利低下は展望しづらい。一方で、本稿でみた低金利を定着させるメカニズムは、グローバル化した世界経済の底流として続いている。そのため、日・米・欧において長期金利を含めた金利上昇を本格的に展望することも難しい。資本市場を機能させる基本要素として金利がなくなることはないが、本稿で触れた経済メカニズムからすれば粘着質な低金利が短期間のうちに終わることはないと考えられ、構造的な転換点がどこにあるのか探っていく必要があるだろう。

最後に、情報提供して下さった関係各位に感謝申し上げたい。

本稿の執筆に当たり、加藤康之京都先端科学大学国際学術研究院教授に多大なるご指導をいただいた。ここに記して心より御礼申し上げる。

（情報提供元一覧）（敬称略・順不同）

アバディーン・スタンダード・インベストメンツ、インサイト・インベストメント、インベスコ・アセット・マネジメント、岡三証券グローバルリサーチセンター、キャピタル・インターナショナル、ゴールドマン・サックス・アセット・マネジメント、ステート・ストリート・グローバル・アドバイザーズ、東京海上アセットマネジメント、ニッセイアセットマネジメント、ニューヨークメロン信託銀行、野村證券、フィデリティ投信、ブランディワイン・グローバル、ブリッジウォーター、みずほ第一フィナンシャルテクノロジー、モルガン・スタンレー・インベストメント・マネジメント、ラザード・アセット・マネージメント、りそなアセットマネジメント、AQR、BCAリサーチ、

MU投資顧問、PGIMジャパン、Yinhua Fund

〔参考文献〕

- 一ノ瀬篤 [2005] 「CH アソシエイツ社『アメリカ国債局の歴史、1940～1990年（下）』」、『岡山大学経済学会雑誌』37巻1号、131-148ページ。
- 櫻川昌哉 [2021] 『バブルの経済理論—低金利、長期停滞、金融劣化—』、日本経済新聞出版。
- ケルトン、ステファニー [2020] 『財政赤字の神話—MMTと国民のための経済の誕生—』、土方奈美訳、早川書房。
- 関根敏隆 [2021] 「コロナ禍に揺れる内外経済の見通し」、日本記者クラブ会見レポート、2021年1月15日。 <https://www.jnpc.or.jp/archive/conferences/35757/report>
- 藻谷浩介 [2010] 『デフレの正体—経済は「人口の波」で動く—』、角川書店。
- 柳澤伯夫 [2021] 『平成金融危機—初代金融再生委員長の回顧—』、日本経済新聞出版。
- 吉川洋 [2013] 『デフレーション—“日本の慢性病”の全貌を解明する—』、日本経済新聞出版社。
- 渡辺努編 [2016] 『慢性デフレ 真因の解明』、日本経済新聞出版社。
- Arslanalp, S. and C. Simpson-Bell [2021] “US Dollar Share of Global Foreign Exchange Reserves Drops to 25-Year Low,” IMF Blog May 5, 2021.
- Bernanke, B. [2005] “The Global Saving Glut and the US Current Account Deficit,” Remarks at the Sandridge Lecture, Virginia Association of Economists.
- Brunnermeier, M. K. and K. Yann [2018] “The Reversal Interest Rate,” National Bureau of Economic Research Working Paper.
- Furman, J. and L. Summers [2020] “A Reconsideration of Fiscal Policy in the Era of Low Interest Rates,” Presentation to the Hutchins Center on Fiscal and Monetary Policy and Peterson Institute for International Economics.
- IMF [2014] “World Economic Outlook, April”.
- [2016] “World Economic Outlook, October”.
- Rachel, L. and T. D. Smith [2015] “Secular Drivers of the Global Real Interest Rate,” Bank of England Staff Working Paper No.571.
- van Riet, A. [2019] “Monetary Policy and Unnatural Low Interest Rates: Secular Stagnation or Financial Repression,” *Review of Economics* 70(2), pp.99-135.