

ニッセイ基礎研 Report

May 2025 Vol.338

- 02 世界人口の動向と生命保険マーケット ● 有村 寛
- 03 国民負担率 24年度45.8%の見込み ● 篠原 拓也
- 04 J-REIT市場の動向と収益見通し。今後5年間で▲7%減益を見込む ● 岩佐 浩人
- 06 宇宙天気現象に関するリスク ● 安井 義浩
- 08 人口減少、高齢化は経済成長をどれだけ抑制してきたのか ● 斎藤 太郎
- 10 若い世代が求めている「出会い方」とは? ● 天野 馨南子
- 11 トランプ関税発の円高は止まるか? ● 上野 剛志



文様の世界[02]——唐草模様

獅子舞のかぶり物や、伝統的な風呂敷、器の染め付け…。

ツル草が絡み合いながら伸びる様子をデザインした「唐草文様」は、
古代ギリシアの神殿に見られる草の文様がルーツと言われる。

日本にはシルクロードを渡り、奈良時代には伝えられた。

ツル草は生命力が強く、どんどん成長することから長寿や繁栄など縁起よい文様とされ、

江戸時代にはどの家庭にもこの風呂敷があったと言われるほど。

それゆえ盗み先の風呂敷を手取り早く使った泥棒の象徴になったとか!?

●
唐草模様の風呂敷

世界人口の動向と生命保険マーケット

生保マーケットにおける「中国の米国超え」は実現するのか



保険研究部 上席研究員 有村 寛
arimura@nli-research.co.jp



ありむらひろし
89年 日本生命保険相互会社入社
90年 ニッセイ基礎研究所
95年 日本生命 商品開発部等を経て
21年 ニッセイ基礎研究所

1——世界の人口動向

国連は、昨年7月に世界人口推計を公表した。[図表1]は、2050年、2100年の推計値における人口上位10か国である。

既に2021年に人口ピークを迎えた中国は、2024年の14億1,900万人から、2100年には、半分以上の6億3,300万人になるとされている。同数値は、コロナ禍前の2019年に公表された人口推計(2019年人口推計)では、10億6,400万人とされていたが、コロナ禍を経て、予測値も大幅に引き下げられたことになる。

また、インドは、2061年にピークを迎えた後は、緩やかに減少することが予想されている一方、米国は、順位は落ちていくものの、今世紀中は人口が増え続けるという。

2——世界の生保マーケットは

どうなっていくのか

上記の中国の将来人口が著しく減少する、との予測をみると、生保に関する調査・研究を担当している筆者としては、生保マーケットにおける「中国の米国超え」はど

うなるのか、ということが気になってくる*1。

[図表2]は、スイス再保険による2013年、2023年における各国の生保収入保険料の実績値、ならびにアリアンツによる2034年における予測値である。

中国、インドの成長は著しく、2034年には、中国は米国の約8割に迫り、インドも米国の約4割になるとされている。

一方、米国、中国の2023年、2034年における人口一人あたり保険料や増加率等に基づき、将来における収入保険料を試算してみたのが[図表3]である*2。

コロナ禍前の「2019年人口推計」に基づく予測では、中国生保収入保険料は、2045年に、米国を2.6%上回り、2050年には再び米国に抜かれる結果となったが、「2024年人口推計」に基づく予測では、中国生保市場の米国超えはみられなかった。また、2100年時点では、いずれの予測で

も、中国の生保マーケットは米国に大きく水を空けられることとなった。

前提の置き方によって予測値も変わってくるため、[図表3]で示した数値は、あくまでも一つの試算例であり、目安に過ぎないが、当試算結果からは、中国生保マーケットの米国超えの実現は、予断を許さない状況にあるとも考えられる。

なお、今回の試算では示せなかったが、インドは、ピークを迎えた後の人口減少も緩やかで、2100年時点の人口も、2位以下を大きく引き離している。生保収入保険料においても、2034年以降、遠からず米国、中国に迫ってくるのみならず、中長期的には、一位になることも十分考えられる。また、アフリカ諸国も人口の急増とともに生保マーケットも急成長を遂げるであろう。

人口動向は、生保マーケットに与える影響も大きく、マーケット予測等における主要な項目の一つと考えられることから、今後も引き続き、注視したい。

[図表1]人口上位10か国(国連推計)

(10万人以下、切り捨て) 出典:国連HP。

順位	2024年	2050年	2100年
1	インド 14億5,000万人	インド 16億7,900万人	インド 15億500万人
2	中国 14億1,900万人	中国 12億6,000万人	中国 6億3,300万人
3	米国 3億4,500万人	米国 3億8,000万人	パキスタン 5億1,100万人
4	インドネシア 2億8,300万人	パキスタン 3億7,100万人	ナイジェリア 4億7,600万人
5	パキスタン 2億5,100万人	ナイジェリア 3億5,900万人	コンゴ 4億3,000万人
6	ナイジェリア 2億3,200万人	インドネシア 3億2,000万人	米国 4億2,100万人
7	ブラジル 2億1,100万人	エチオピア 2億2,500万人	エチオピア 3億6,700万人
8	バングラデシュ 1億7,300万人	コンゴ 2億1,800万人	インドネシア 2億9,500万人
9	ロシア 1億4,400万人	ブラジル 2億1,700万人	タンザニア 2億6,200万人
10	エチオピア 1億3,200万人	バングラデシュ 2億1,400万人	バングラデシュ 2億800万人
(参考) 日本	日本(12位) 1億2,300万人	日本(17位) 1億500万人	日本(32位) 7,600万人
世界計	81億6,100万人	96億6,400万人	101億8,000万人

[図表2]2013年、2023年、2034年の各国生保収入保険料

(上位10か国)【単位:億ドル】

資料:2013年、2023年は、スイス再保険「World insurance in 2013」,「World Insurance 2024」より。2034年は、Allianz「Allianz Global Insurance Report 2024」より筆者作成。

順位	2013年収入保険料	2023年収入保険料	2034年収入保険料
1	米国 5,328	米国 7,148	米国 10,666
2	日本 4,227	中国 3,904	中国 8,656
3	英国 2,228	日本 2,771	インド 4,068
4	フランス 1,601	英国 2,369	英国 3,722
5	中国 1,521	フランス 1,700	日本 3,405
6	イタリア 1,179	イタリア 1,105	韓国 2,634
7	ドイツ 1,143	インド 1,001	フランス 2,282
8	韓国 912	ドイツ 933	イタリア 1,631
9	台湾 750	韓国 843	ドイツ 1,171
10	カナダ 523	カナダ 703	カナダ 1,097

[図表3]米国、中国の生保収入保険料の将来予測【試算】

【単位:億ドル】出典:注釈2に記載の前提に基づき、筆者にて試算。

		2040年	2045年	2050年	2100年
「2019年人口推計」に基づく予測	米国 [人口(万人)]	13,244 [36,600]	15,866 [37,300]	18,946 [37,900]	109,746 [43,300]
	中国 (対米国)	13,028 (98.4)	16,279 (102.6)	18,782 (99.1)	72,270 (65.9)
	人口(万人)	[144,900]	[142,900]	[140,200]	[106,400]
	増加率				
「2024年人口推計」に基づく予測	米国 [人口(万人)]	13,375 [37,000]	15,984 [37,600]	18,996 [38,000]	106,705 [42,100]
	中国 (対米国)	12,073 (90.3)	14,875 (93.1)	16,880 (88.9)	42,995 (40.3)
	人口(万人)	[134,200]	[130,600]	[126,000]	[63,300]
	増加率				

【*1】アリアンツでは、「Allianz Global Insurance Report 2022」において、コロナ前は、保険マーケットにおいて中国が米国を超えるのは、2030年頃だとの予測する機関が多かったが、コロナ禍を経て、それは2050年頃になるのではないかと、としている。

【*2】試算にあたり、以下の前提を用いた。

①2023年から2034年における米国、中国それぞれの「人口1人あたり保険料」ならびに平均増加率を算出。

②①で求めた「人口1人あたり保険料」の平均増加率について、米国は「2035年以降も同じ増加率が継続」と仮定。中国は、「中国の名目GDPは、2033年に米国の水準を一旦上回ることが予測され、2050年には再び米国が中国を上回ることが見込まれている」(通商白書2022、P206)を参考に、「2050年までの16年のうち、前半8年はそれまでと同じ増加率が継続、以降(2050年以降も同様)は米国と同じ増加率で推移する」と仮定。

③①、②で求めた、米国、中国の「人口1人あたり保険料の将来値」と「2019年人口推計」、「2024年人口推計」に基づき、各年の生保収入保険料を算出。

国民負担率 24年度45.8%の見込み

高齢化を背景に、欧州諸国との差は徐々に縮小



保険研究部 主席研究員 篠原 拓也

tshino@nli-research.co.jp



しのはら たくや

92年日本生命保険相互会社入社、14年ニッセイ基礎研究所
日本アクチュアリー会正会員

主な著書に『できる人は統計思考で判断する：
「自分の頭で考える力」がつく35のレッスン』

財務省は3月に国民負担率を公表した。

◇国民所得に対する比率が一般的

国民負担率は、国税や地方税の租税負担と、国民年金や健康保険の保険料などの社会保障負担の合計を、所得で割り算して算出する。所得には、国民所得が用いられる。国民所得は、個人が受け取る給与・報酬、預金利子、有価証券配当等に、企業所得を足し算して計算される。

◇2024年度の実績見込みは45.8%

国民負担率の2023年度の実績は46.1%、24年度の実績見込みは45.8%と示された。-0.3ポイントの低下は、昨年6月に実施された定額減税の影響とみられる。20年度にはコロナ禍への対応で上昇し、22年度には過去最高の48.4%となった。以来、40%台後半の高水準が続いている。25年度の見通しは46.2%と示されている。

近年の上昇には、14年4月と19年10月の2度の消費税率引き上げや、高齢化に伴う医療・介護等の社会保障負担の増大という背景がある。22～24年にかけて、団塊の世代が75歳以上となった結果、高齢者の医療・介護のニーズは、さらに高まることが予想される。国民負担率の上昇圧力は増大していくと言えそうだ。

◇潜在的国民負担率はコロナ禍後は低下

国民負担率に財政赤字(対国民所得比)を加えたものは、潜在的国民負担率とされる。将来世代が負担する財政赤字を加味した潜在的な負担水準を意味する。

潜在的国民負担率は、20年度にコロナ禍への対応で62.7%となったが、その後低下し、24年度の実績見込みは50.9%、25年度の見通しは48.8%と示されている。

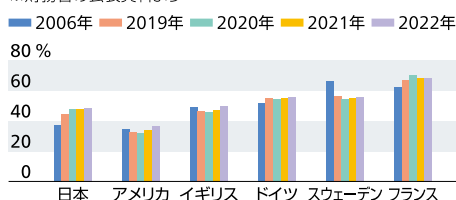
◇日本は欧州諸国よりも低水準だが…

国民負担率の国際比較を見てみよう。19年から22年にかけての上昇幅で見ると、日本が一番大きい。従来、日本は、社会保障負担が低水準のアメリカより高く、高福祉の欧州諸国より低く推移してきた。しかし近年、日本の伸びは大きい。06年(リーマン・ショック前)からの増減では日本と欧州諸国との差は縮小している。

〔図表1〕国民負担率の国際比較

*国民所得に対する国民負担率。日本は年度、それ以外は年。

※財務省の公表資料より



◇海外ではGDP比の指標が一般的

国民負担率を海外と比較するときは注意が必要だ。そもそも“国民負担率”という用語は、世界的に使われている言葉ではなく、日本独特の用語だ。海外ではGDP比でみた租税や社会保障負担の指標(GDP比の指標)を用いることが一般的だ。

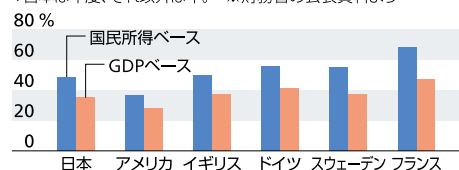
国民所得とGDPには、大きく3つの違いがある。国民所得はGDP に対し(1)海外での日本人の所得を加える一方、国内の日本人以外の所得を除く。(2)設備などの減価償却(固定資本減耗)を除く。(3)価格に上乗せされた消費税などの間接税を除く一方、値引きに使われる補助金を加える。

このうち、(3)の間接税の税率は、特に影響が大きい。たとえGDPが同じでも、間接税の税率が高いと、国民所得は小さくなる。そのため、GDP比の指標に比べ、国民所得をベースとする国民負担率は高くなる。高間接税の欧州諸国は、国民負担率が高めに算出されやすくなるわけだ。

実際、GDP比の指標では、日本とドイツ、スウェーデン、フランスの差は縮小する。

〔図表2〕2つの指標での国民負担率の国際比較(2022年)

*日本は年度、それ以外は年。 ※財務省の公表資料より



GDP比の指標は、世界では一般的だが、分子と分母の両方に間接税が含まれているため、その影響があらわれにくい。国民所得ベースの国民負担率は、日本独特の指標だ。国際比較の際には、2つの指標を併用することが必要と言えるだろう。

◇実績が推計値から変化することもある

国民負担率を見る際は、実績が前年以前に示された実績見込みや見通しからどの程度変化しているかにも注意が必要だ。

実績見込みや見通しは推計値であり、前提によって変わる。23年度の実績は実績見込みと同じだったが、22年度の実績は実績見込みや見通しよりも高かった。

〔図表3〕国民負担率の推移

*2025年3月に公表されたのは、2023年度までの実績、

2024年度の実績見込み、2025年度の見通し

※2018～25年の財務省の公表資料より

年度	実績	実績見込み	見通し
2016	42.7%	—	—
2017	43.3%	42.7%	—
2018	44.2%	42.8%	42.5%
2019	44.2%	43.8%	42.8%
2020	47.7%	46.1%	44.6%
2021	48.1%	48.0%	44.3%
2022	48.4%	47.5%	46.5%
2023	46.1%	46.1%	46.8%
2024	?	45.8%	45.1%
2025	?	?	46.2%

以上まとめると、日本と欧州諸国の国民負担率の差は今後さらに縮まっていくかもしれない。高齢化が進む日本では、国民負担率の動向について、引き続き、注意していく必要があると言えるだろう。

(参考)「令和7年度の国民負担率を公表します」(財務省、2025年3月5日)

J-REIT市場の動向と収益見通し。 今後5年間で▲7%減益を見込む

シナリオ別のレンジは「▲20%～+10%」となる見通し

金融研究部 上席研究員 岩佐 浩人
hiwasa@nli-research.co.jp



いわさ・ひろと

93年日本生命保険相互会社入社。05年ニッセイ基礎研究所。

著書に『不動産ビジネスはますます面白くなる』、

『不動産力を磨く』（共著）。

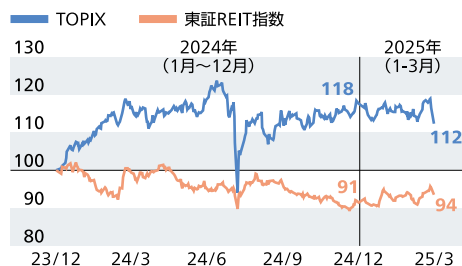
不動産証券化協会認定マスター、日本証券アナリスト協会検定会員。

1—— J-REIT市場は底打ちの機運

J-REIT（不動産投資信託）市場は昨年まで3年連続で下落していたが、今年に入り、底打ちの機運がみられる [図表1]。J-REITを投資対象とする公募投信からの資金流出が一巡し、需給悪化への懸念が後退。加えて、割安なバリュエーションに着目した外資系アクティビストによる公開買い付け表明が好感され、東証REIT指数は一時1700ポイント台を回復した。もっとも、日本銀行の利上げに伴う市場金利の上昇や、トランプ政権の通商政策への警戒感もあって、J-REIT市場は一進一退の動きとなっている（3月末時点）。

[図表1] 東証REIT指数とTOPIXの推移
(23年12月末=100)

出所：東京証券取引所のデータをもとに作成

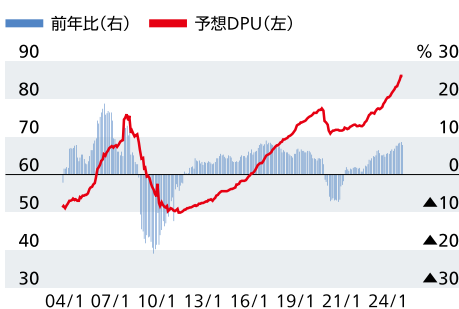


このように、市場価格の低迷が長期化する一方で、J-REIT市場のファンダメンタルズは着実に改善している。市場全体の1口当たりNAV（Net Asset Value）は、保有不動産の価格上昇を受けて前年比+2%増加し、予想1口当たり分配金（DPU）についても好調な賃貸市況や不動産売却益の計上による投資主還元強化が寄与し、前年比+8%増加している [図表2]。

それでは、今後の業績見通しはどうか。以下では、ニッセイ基礎研究所のオフィス賃料予測並びに金利見通しなどを利用し、今後5年間のDPU成長率を確認したい。

[図表2] 予想DPUの推移(東証REIT指数ベース)

出所：開示資料をもとにニッセイ基礎研究所が作成



2—— 今後のDPU成長率を試算する

J-REITは主に、①保有不動産の収益力を高める『内部成長』、②不動産を取得する『外部成長』、③金融コストを低減する『財務戦略』を通じて、DPUの成長を図る。

1 | 保有ビルの収益は増加に転じる

三鬼商事によると、東京都心5区のオフィス空室率（25年3月）は3.86%（前年比▲1.61%）となり低下基調が続く。また、平均募集賃料は2024年1月をボトムに14カ月連続で上昇している。こうしたオフィス市況の改善を受けて、J-REIT保有ビルの収益も増加に転じている。継続比較可能な保有ビルの賃貸事業収益（NOI）の推移を確認すると、2024年上期は前年同期比+2.6%、下期は同+1.1%の増加となった [図表3]。

また、保有ビルの賃料ギャップ（市場賃料と継続賃料のかい離率）は全体で+2%と推計され、現状、市場賃料が継続賃料を上回る状態にある。

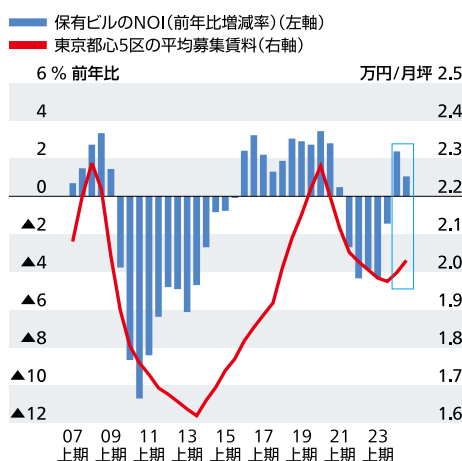
ニッセイ基礎研究所の国内7都市のオフィス賃料予測によると、今後5年間の賃料変動率は、標準シナリオで東京が+10%、大阪が▲5%、名古屋が▲3%、横浜が▲10%、札幌が▲13%、仙台が▲1%、福岡が▲9%となっている [図表4]。このう

[図表3] JREIT保有ビルの内部成長と
東京都心5区のオフィス募集賃料

注：各時点で3期以上の運用実績があり継続比較可能な

オフィスビルを対象に集計

出所：三鬼商事、開示資料をもとにニッセイ基礎研究所が作成

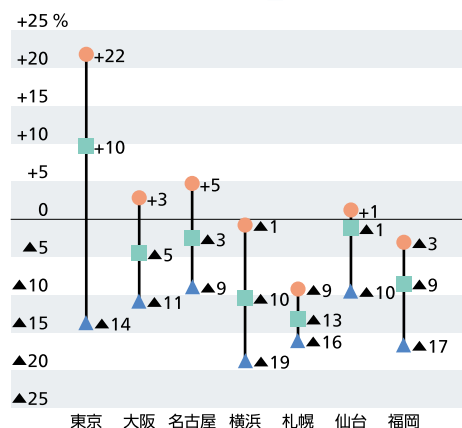


ち、東京については、「高水準の新規供給が続くものの、オフィス環境整備に向けた需要は堅調で、成約賃料は上昇基調で推移する見通し」である。この予測を利用して、一定の前提条件のもと、今後5年間のNOI成長率を計算した。結果は、標準シナリオで+6%、楽観シナリオで+13%、悲観シナリオで▲4%となった。

[図表4] 今後5年間のオフィス賃料予測
(2024末～2029年末)

出所：ニッセイ基礎研究所

● 楽観シナリオ ■ 標準シナリオ ▲ 悲観シナリオ



2 | 賃貸マンションは賃料上昇率が拡大

J-REIT（主要5社）の開示資料によると、テナント入替時の賃料変動率は+7%（2024年下期）となり、上昇率がさらに拡大している。この要因の1つに、東京23区への人口回帰が挙げられる。住民基本台帳人口移動報告によると、2021年はコロナ禍の影響で転出超過となったが、その後は流入超過に転じ、2024年は約+5.9万人となった。こうした良好な市場環境を踏まえて、賃貸マンションのテナント入替時の賃料上昇率は+5%を想定する。

3 | ホテル収益はコロナ前の水準を超過

J-REIT各社の開示資料をもとにコロナ禍がホテル収益に与えた影響を推計すると、2023年まではマイナスの影響が残っていたが、2024年下期には+40億円とコロナ禍前の水準を超過した。宿泊旅行統計調査によると、2024年の延べ宿泊者数は2019年比で+9%増加し、ホテル市場は新たな成長ステージを迎えている。こうした市場環境やホテル系REIT（主要3社）の業績見通しを参考に、ホテルのNOIは2025年下期に+38億円増加（市場全体の経常利益を1%押し上げ）し、その後は横ばいでの推移を想定する。

4 | 物流施設の賃料は堅調を維持

J-REIT（主要12社）の開示資料によると、テナント更新時の賃料上昇率は+6.0%（2024年下期）となり、増額更改が継続している。EC市場の拡大や企業の物流戦略見直しに伴う賃貸ニーズは強く、物流施設のテナント更新時の賃料上昇率は+5%を想定する。

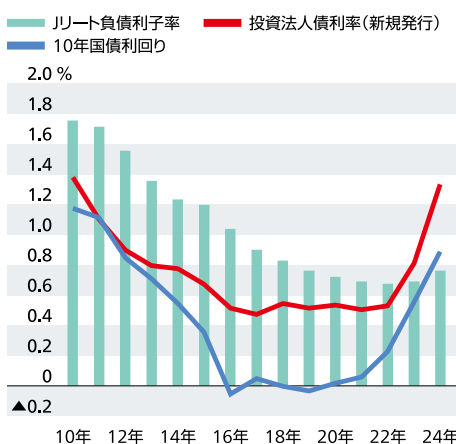
5 | 財務はDPUにマイナス寄与

J-REITの新規調達コストは日本銀行の追加利上げに伴い、大幅に上昇している。2024年に発行した投資法人債の平均利率は1.34%（発行期間7.4年）となり、既存の負債利率（0.77%）を大きく上回った【図表5】。

ニッセイ基礎研究所の中期経済見通しによると、「実質金利が極めて低い水準にあることを踏まえ、日本銀行は2027年度に政策金利を1.25%まで引き上げて、10年国債利回りは1%台後半に上昇する（当初5年間で、メインシナリオ）」としている。この金利見通しを利用して、『財務戦略』のDPUへの寄与度を計算した。結果は、メインシナリオで▲11%となり、借入金利の上昇がDPUにマイナス寄与する見通しである。

【図表5】J-REIT負債利率、10年国債利回り、投資法人債利率の推移

注：10年国債利回り：年平均値、投資法人債利率：金額加重平均、負債利率：（支払利息+融資関連費用）/負債平残
出所：開示資料をもとにニッセイ基礎研究所が作成



6 | 外部成長はDPUにマイナス寄与

昨年のJ-REITによる物件取得額は2年連続で1兆円を上回った【図表6】。一方、不動産価格が高値圏で推移するなか、平均取得利回りは4.2%と既存ポートフォリオ（4.7%）を下回る水準での取得が続く。そこで、エクイティ調達を伴う『外部成長』について、以下のシナリオを想定しDPUへの寄与度（今後5年間）を計算した（年間5千億円、取得利回り4.2%、借入比率50%、増資PBR1.2倍）。結果は、「外部成長」のDPUへの寄与度は▲3%となった。不動産利回りが低下し資金調達コストが上昇する環境下において、『外部成長』によるDPUの増加は期待し難く、慎重な対応が求められる。

7 | 今後5年間のDPU成長率は

▲7%（▲20%～+10%）の見通し

最後に、上記で設定したシナリオをもとに今後5年間のDPU成長率を計算した【図

【図表6】J-REITによる物件取得額と取得利回り

注：引渡しベース（優先出資証券は除く）。新規上場以前に取得した物件は上場日に取得したと想定
出所：開示資料をもとにニッセイ基礎研究所が作成

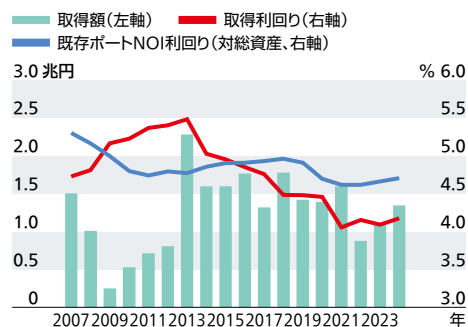
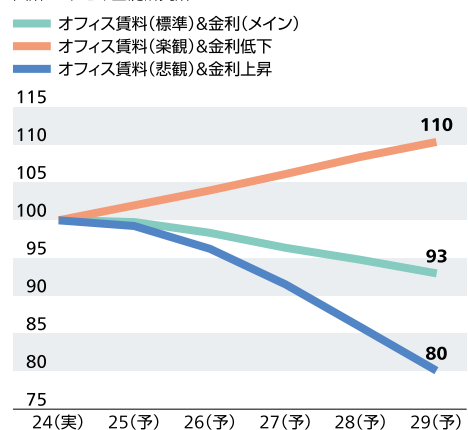


表7】。結果は、オフィス賃料（標準シナリオ）と金利（メインシナリオ）を組み合わせた場合、DPU成長率は▲7%となった。内訳は「内部成長」が+7%、「外部成長」が▲3%、「財務戦略」が▲11%で、2025年は横ばいを維持するものの、2026年から減益に転じる見通しである。また、楽観シナリオとして「オフィス賃料上振れと金利低下」を組み合わせた場合、DPU成長率は+10%、悲観シナリオとして「オフィス賃料下振れと金利上昇」を組み合わせた場合、DPU成長率は▲20%となった。

【図表7】今後5年間のDPU見通し（2024年下期=100）

出所：ニッセイ基礎研究所



今後の「金利のある世界（借入金利の上昇）」と「インフレのある世界（不動産賃料の上昇）」において、不動産売却益に頼ることなくDPU成長率を高めるには、金利上昇に打ち克つ『内部成長』の実現が鍵を握る。世界経済や金融市場の先行きに不透明感が高まるなか、引き続き、不動産ファンダメンタルズや金利動向を注視する必要があるそう。

宇宙天気現象に関するリスク

太陽フレアなどのピークに入っている今日この頃



保険研究部 主任研究員 安井 義浩

yyasui@nli-research.co.jp

1 ―― はじめに

近年、暴風雨、洪水、山火事などの自然災害が、世界各地で頻発している。

今回は、まだ広く知られておらず、実際の影響も明らかではない、「宇宙天気現象」と呼ばれるものについて紹介する。

宇宙天気現象の研究自体は古くから取り組まれているようだが、携帯電話の普及などにより、社会全体への影響が大きくなったことで、注目されるようになってきた。それでもまだ社会的認知度は低く、こうした関心をさらに高めていく必要がある。たとえば米国、英国では、「国家的リスク」として、宇宙天気を位置付けている。わが国でも、2022年6月に総務省「宇宙天気予報の高度化の在り方に関する検討会」報告書^{*1}（以下「報告書」）が公表された。

2 ―― 太陽活動と、その地球への影響

1 | 太陽活動

太陽は、全体がガスの塊であり、中心では核融合反応が起こっている。これによって膨大なエネルギーが生み出され、太陽の表面に伝わる。そこでは様々に変化する様相が見られる。これらを太陽活動と呼ぶ。太陽の表面近くでは、太陽の外側に炎のように揺らぐ「プロミネンス」、高温のプラズマである「コロナ」、周囲より温度が低く磁場が強い「黒点」、などが観測されている。

そして「太陽フレア」は、黒点の周辺で突然明るく光る爆発現象のことを指す。この爆発によって、太陽の大気中のガスや高エネルギー粒子が放出され、放射線が発生するが、そのメカニズムは、現在でも完全には

解明されていない。

太陽活動は、約11年の周期で、活発になったり弱くなったりを繰り返しており、ピーク時期を「太陽極大期」、弱まる時期を「太陽極小期」と呼ぶ。2024年10月15日、アメリカ航空宇宙局は、「太陽は極大期に入っており、今後1年はピークが続く可能性がある」と発表した。現在は太陽活動のピーク中ということになる。

2 | 地球への影響

太陽フレアという爆発現象に伴って、電気や磁気を帯びたガス、高エネルギー粒子、放射線が周囲に放出される。

一方、地球の周りには大気圏、電離圏、磁気圏、放射線帯があって、太陽の放射物との相互作用により、複雑な現象が超高度の上空で生まれている。

こうした、太陽の放射物が地球に到来する現象や、地球周辺で発生する現象のことを「宇宙天気現象」と呼ぶが、通信・放送・測位、人口衛星、航空無線、電力等の社会インフラに対して、大きな影響を及ぼす（文明進化型の災害）。

3 | 宇宙天気現象の位置づけ

国連内の研究機関などの専門家により、2021年10月に公表された「HAZARD INFORMATION PROFILES」^{*2}で、8つのハザード（気象水文ハザード、地球外ハザードなどが分類された。宇宙天気現象は、「地球外ハザード」の中で、「地磁気嵐」「電離圏嵐」「太陽フレアによる電波障害」「太陽嵐」の4つが定義されている。（報告書p.13）

4 | 過去の事例

過去に、太陽フレア等が社会インフラに影響を及ぼした例は、近年、日本も含め世界各地で見られた。例えば、電力会社の設備への影響、天体観測衛星・人工衛星への悪影響と喪失、航空管制・通信への影響などである。

宇宙天気現象が我々の生活に大きな影響を与えると考えられることから、「宇宙天気現象の予報」を開発し、高度化する必要も高まっているとされている。

3 ―― 宇宙天気予報^{*3}と最悪シナリオ

1 | 宇宙天気予報

太陽フレア等を観測し、現状を知らせ、将来の予想を行うのが、「宇宙天気予報」である。これはわが国においては、国立研究開発法人情報通信研究機構（NICT）が2004年から一般に公表してきている。

これは、太陽フレアを含むいくつかの現象の活発さを示すレベルを表示するものである。

2 | 最悪シナリオ

宇宙天気現象がもたらす最悪シナリオとして、以下のようなものが挙げられている（報告書p.37～39からの抜粋）。

こうした被害の定性・定量的な想定方法については、引き続き検討していく必要があるとされている。

○通信・放送・レーダーへの被害が

もたらすもの

- ・短波帯の通信・放送が使用不可
- ・無線システムが、断続的に使用不可



やすい・よしひろ
87年日本生命保険相互会社入社
12年ニッセイ基礎研究所（現職）
日本アクチュアリー会正会員、
日本証券アナリスト協会検定会員

（防災行政無線、消防無線、警察無線、等に多大な支障）

- ・携帯電話システムは、一日数時間程度のサービス停止。110番等の緊急通報を含む全ての通信がつながりにくくなる。スマートフォンからのインターネット接続も困難になる。
- ・衛星携帯電話が使用不可。航空機、船舶、電力・ガス・石油などのライフライン企業等これを利用する分野の活動に著しい制約が生じる。
- ・船舶無線、一部のレーダー、衛星測位の大規模な劣化や測位の途絶
- ・カーナビや自動運転、ドローンの位置精度が大幅に低下。その際、衝突事故等を防ぐための運行見合わせ。
- ・衛星測位を利用する機器精度の大幅劣化や測位途絶に伴い、交通・物流の停滞が大規模に発生。
- ・スマホの位置情報の精度劣化により、110番通報等に対する緊急の駆けつけが遅れる。各種配達業務において、個人宅等ピンポイント配送が困難になる。

○衛星運用への被害

- ・多くの衛星に障害・不具合・故障の発生、あるいは機能喪失。
- ・天気予報の精度劣化。衛星放送の視聴困難。衛星測位の利用が困難。
- ・太陽電池の急激な劣化による、衛星の寿命の縮小

○航空運用への被害

- ・衛星測位精度の劣化による、運航見合わせや減便
- ・搭乗員の被ばくを避けるための迂回航

路の選択。それに伴い飛行時間が長くなり、消費燃料も増加。

- ・航空管制レーダーが使用困難。出発便の空港待機、到着便の上空待機など運行スケジュールや計画の大幅な乱れ。混乱や事故リスクを避けるため、航空機の運休。

○電力分野への被害

- ・広域停電の発生による、電力供給の途絶や逼迫。それに伴う社会経済や全産業への広範囲に及ぶ影響。

4—— 各段階における危機管理

1 | 現状の対応方針

最悪シナリオに対する、具体的な方策はまだない。国、企業・団体、学界等がリスクを理解し、効果的な対策の構築に「着手すべき」という段階である。

わが国でいえば、洪水、地震などを対象とした災害対策基本法に、宇宙天気現象による災害を組み込むことも検討することが必要とされている。

2 | 社会インフラに関する対策

宇宙天気現象そのものをなくすることは困難なので、社会インフラの脆弱性をできる限り小さくすることで、リスクを低減させる必要がある。

具体的には、宇宙天気現象に対する理解増進、被害発生の事前想定、インフラの脆弱性評価、リスク評価、事前対策の実施、耐性の強化、被害発生時の対応マニュアルの整備、宇宙天気予報等の専門サービスの活用、リスクファイナンス（損害保険等）の活用、などが挙げられる（報告書 p.44～45）。

3 | 保険の活用

人工衛星等の損害を補償する宇宙保険が既にあるように、損失の発生を金銭面で補償することが重要になる。今後の調査研究によって、現在想定外とされる宇宙天気現象を、確率的に取り扱うことができれば、リーズナブルな保険が成立し、さらに保険料率の低下を見込むことができる可能性がある。

5—— 私見など

過去いくつかの被害が実際にあったにせよ、宇宙天気現象が大規模な通信障害などを引き起こして、大きな被害が発生したと、一般に認知されている例は少ないのではないか。

太陽活動のピークとされる2025年に、例えば、スマホの通信が一時的に不安定になる程度の軽微な影響が広い範囲で発生したりすれば、一般市民や政策担当者が、真剣に取り組むべき課題として認識するきっかけになるかもしれない。

【*1】宇宙天気予報の高度化のあり方に関する検討会報告書(2022.6.21)

https://www.soumu.go.jp/main_content/000821116.pdf

【*2】HAZARD INFORMATION PROFILES (2021 UNDRR)

<https://www.undrr.org/media/73913/download?startDownload=20250312>

【*3】これは、主要国で行われている事業一般の名称にも見えるが、日本では、この用語「宇宙天気予報」は、1991年に商標登録（現在はNICT）されている。宇宙天気予報 国立研究開発法人情報通信研究機構 <https://swc.nict.go.jp/>

人口減少、高齢化は経済成長をどれだけ抑制してきたのか



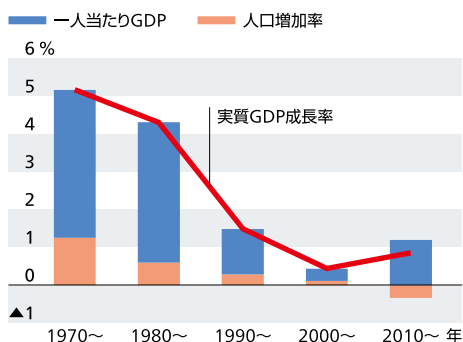
経済研究部 経済調査部長 斎藤 太郎
tsaito@nli-research.co.jp

1——人口動態と経済成長の関係

日本の人口はすでに減少局面に入っており、このことが経済成長率の低迷をもたらしているとの見方は根強い。しかし、日本の経済成長率の低下に大きく寄与しているのは人口増加率の低下よりも一人当たりGDPの伸び率低下である。

実質GDP成長率を人口増加率と一人当たりGDPの伸び率に分けてみると、人口増加率は1970年代の1.3%から1980年代が0.6%、1990年代が0.3%、2000年代が0.1%、2010年以降が▲0.3%と徐々に低下しているが、変化のペースは緩やかである。これに対し、一人当たりGDPの伸びは1970年代の3.9%から1980年代が3.7%、1990年代が1.2%、2000年代が0.3%、2010年以降が1.2%となっており、1990年代にその水準を大きく切り下げた後、長期にわたり低水準で推移している[図表1]。

[図表1] 実質GDP成長率(人口、一人当たりGDP)
注: 10年間の平均。ただし、2010～は2024年までの平均
資料: 内閣府「国民経済計算」、総務省統計局「人口推計」



人口の変化が一国の経済成長に影響を及ぼすことは確かである。しかし、人口増加率は一人当たり実質GDPの伸び率と連動しない。OECD加盟国(38カ国)における1990年以降の人口増加率と一人当たり実質GDP成長率の関係をみると、両者には相

関が見られない。

日本の低成長は人口減少とは直接関係のない一人当たりGDP成長率の低下によってもたらされている部分が多い。人口減少が続くとも、一人当たりGDPの伸びを高めることによって国全体の成長率を高めることは可能である。

2——高齢化と経済成長

～供給面からのアプローチ

人口減少と同時に高齢化が進展していることも、経済成長率低迷の理由として挙げられることがある。供給面からは、高齢化によって相対的に生産性の低い就業者の割合が高まることにより、全体の労働生産性が低下する。需要面からは、相対的に消費水準が低い高齢者の割合が高まることにより全体の消費水準が低下すると考えられるためである。

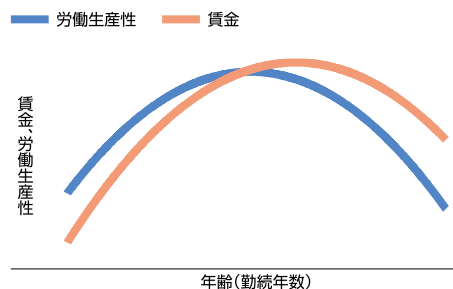
本節では、供給面からのアプローチによって、高齢化が労働生産性上昇率の低下にどれだけ寄与してきたかを検証する。

労働生産性の上昇率(年平均)は1970年代の4.3%から1980年代が3.1%、1990年代が0.9%、2000年代が0.7%、2010年以降が0.4%と長期にわたって低下し続けている。

一般的に、年齢別の労働生産性、年齢別の賃金カーブはいずれも逆U字型を描くとされている。ただし、企業は若年期に労働生産性を下回る賃金を支払い、高齢期に労働生産性を上回る賃金を支払うという「後払い賃金仮説」により、賃金カーブの傾きは労働生産性のカーブよりも傾きが急で、労働生産性は賃金よりも早いタイミングでピークを迎えるとされている[図表2]。

[図表2] 労働生産性と賃金の関係

資料: Lazear(1979)より筆者作成



ここで、年齢階級別の労働生産性が年齢階級別の賃金に連動するという仮定を置いて、1970年以降の労働生産性の変動を年齢階級別の労働生産性の変化と年齢構成の変化に要因分解する。各年齢階級の労働生産性が上昇すれば、全体の労働生産性も上昇する。年齢構成の変化については、労働生産性が相対的に低い年齢層の割合が高まれば、全体の労働生産性は低下するため、高齢化の進展は労働生産性の低下要因になると考えられる。

年齢階級別の労働生産性の分子となる年齢階級別の付加価値(実質GDP)は、年齢階級別の賃金を年齢階級別の労働生産性の代理変数とした上で、年齢階級別に労働生産性×就業者数を計算し、実際の実質GDPをこの比率で按分することにより求めた。

1970年以降の労働生産性上昇率を要因分解した結果が図表3である。労働生産性が相対的に低い高齢者の割合が高まることは労働生産性の低下要因だが、必ずしもそのような事実は読み取れない。年齢構成の変化は、1970年代(年平均0.5%)、1980年代(同0.1%)は労働生産性の押し上げ要因となっていたが、1990年代に押し下げ要因(同▲0.1%)に転じた。2000年代(同0.1%)にいったん押し上げ要因になった後、2010年以降(同▲



さいとう・たろう
92年 日本生命保険相互会社入社
96年 ニッセイ基礎研究所、19年より現職
12年から神奈川大学非常勤講師(日本経済論)を兼務
優秀フォーカスターに10回選出

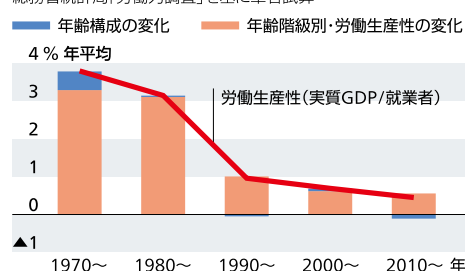
0.1%)は再び押し下げ要因となっているが、その幅は小さい。

一方、年齢階級別の労働生産性の変化は、一貫して労働生産性の押し上げ要因となっているが、押し上げ幅は1970年代の3.3%から1980年代が3.1%、1990年代が1.0%、2000年代が0.6%、2010年以降が0.6%と徐々に縮小している。労働生産性上昇率の低下に寄与しているのは、主として各年齢階級の労働生産性上昇率が低下していることである。

年齢構成の変化が必ずしも全体の労働生産性の押し下げに寄与していない理由は、高齢者の割合が高まることがマイナスに働く一方、高齢者と同様に相対的に労働生産性が低い若年者の割合が下がることで全体の労働生産性の上昇に寄与し、両者が打ち消しあっているためである。

【図表3】労働生産性の変動要因

注：10年間の平均。ただし、2010～は2023年までの平均
内閣府「国民経済計算」、厚生労働省「賃金構造基本統計調査」、
総務省統計局「労働力調査」を基に筆者試算



3——高齢化と経済成長

～需要面からのアプローチ～

相対的に消費水準が低い高齢者の割合が高まることは、需要面から経済成長率の低下圧力となる可能性がある。

総務省統計局の「家計調査(二人以上世帯)」を用いて、世帯主の年齢階級別の消費水準(2024年)を確認すると、消費水準のピークは50～54歳で、55歳以上は年

齢が高くなるほど消費水準が低下している。また、世帯主が65歳以上の高齢者世帯の割合は1970年の6%から2024年には44%まで上昇している。

個人消費の伸びは長期にわたり低迷している。総務省統計局の「家計調査(二人以上世帯)」によれば、一世帯当たりの実質消費支出の伸び(年平均)は1970年代の2.4%から1980年代が0.7%、1990年代が▲0.3%、2000年代が▲0.6%、2010年以降が▲0.7%と低下傾向が続いている。

これを年齢階級別の実質消費支出の変化と世帯主の年齢構成の変化に要因分解すると、年齢階級別の実質消費支出の変化は1980年代までは押し上げ要因となっていた。しかし、1990年代に押し下げ要因に転じた後、押し下げ幅の拡大が続き、2010年以降は年平均▲0.6%となっている。

年齢構成の変化についても、1980年代までは押し上げ要因、1990年代以降は押し下げ要因となっているが、実質消費支出の伸び率に対する寄与度は1990年代が年平均▲0.2%、2000年代が同▲0.2%、2010年以降が同▲0.1%と小さく、押し下げ幅が拡大しているわけではない【図表4】。

1990年代以降は、高齢化の影響が消費の伸びを抑制していることは確かだが、押

し下げ幅は限定的である。実質消費支出の伸びが長期にわたって低迷している主因は、各年齢階級の消費が減少を続けていることである。

4——まとめ

高齢化の進展は一人当たりGDP成長率の押し下げ要因となりうるが、少なくとも現在まではその影響は限定的である。

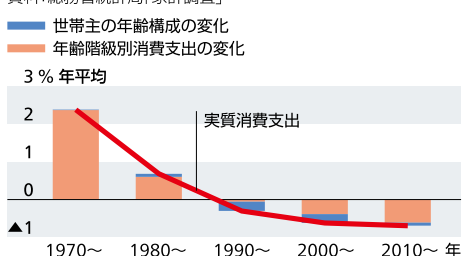
高齢化の影響がそれほど大きなものになっていない一因として、健康寿命の延伸や様々な政策・制度変更に伴い、高齢者の属性が時代とともに変化していることが挙げられる。たとえば、年齢階級別の賃金水準を時系列でみると、他の年齢層と比べて高齢者の相対的な賃金水準はかつてに比べて上昇しており、このことは高齢者の相対的な労働生産性が従来よりも高くなっている可能性を示唆する。

また、1970年時点では65歳以上世帯の消費水準は全世帯平均の8割以下だったが、2024年には9割弱まで上昇している。高齢者比率の上昇が消費全体の押し下げ要因となっているものの、高齢者世帯の相対的な消費水準の上昇がその影響を緩和している。

人口減少が国全体の経済成長率を一定程度抑制することは確かだが、日本の経済成長率が長期にわたって停滞している主因は、一人当たりGDP成長率の低下であり、人口減少や高齢化の影響は限定的である。日本経済が長期停滞から抜け出すためには、人口減少や高齢化を巡る過度な悲観論を払拭することも必要と考えられる。

【図表4】実質消費支出の変動要因

注：実質消費支出(二人以上世帯)。10年間の平均。
ただし、2010～は2024年までの年平均
資料：総務省統計局「家計調査」



若い世代が求めている「出会い方」とは？

全国からの20代人口集中が強まる東京都の若者の声を知る



生活研究部 人口動態シニアリサーチャー 天野 馨南子
amano@nli-research.co.jp



あまの・かなこ

95年 日本生命保険相互会社入社、99年 ニッセイ基礎研究所。
総務省統計局「令和7年国勢調査有識者会議」構成員（2021年～）、
こども家庭庁「若い世代の描くライフデザインや出会いを考える
ワーキンググループ」メンバー（2024年度～）

【東京の『若者』の声の重要性】

地方における20代人口の就職期の流出が地方の婚姻減から出生減へと連鎖し、統計上、もはや社会減が自然減に直結ともいえる人口動態にある。一方で現在、東京都は「20代人口の就職聖地」として全国の若者人流のデッドエンドとなっており、その東京都の若者の考え方が、今後の日本の就職、結婚、出産のトレンドを築いていくことが予想される。ただ、東京都は長く住み慣れた地元を離れ、食・言語などを含む「普通」が異なる若者が就職期に集うことによって形成される「日本一の20代多民族国家」ともなっている。つまり、若者数が日本一とはいえ、新天地で新たな社会人生活を始める20代の若者たちの出会いが、そう簡単には発生しないことが想像に難くない。そこで、令和時代に東京都に集う若者たちが一体どのような出会い方を求めているのか、興味深いデータを紹介したい。

【デジジェネ世代の出会い方】

東京在勤の若者が交際に関して求める出会い方の1位は「友人・知人からの紹介」で、過半数(54%)の支持を得た[図表]。人口動態調査を分析すると、初婚同士婚では「同年齢婚」が群を抜いて多く(23年・22%、5万件)、夫1歳上(3万件)、妻1歳上(3万件)の結婚が続く(1歳差までの結婚で全体の48%)。つまり、お互いが受けてきた教育、そして急速に進むデジタル化の中で、情報収集力が近似しているほぼ同年齢の出会いが最も成婚につながっているという状態ともいえる。このため、友人・知人からの紹介といった「自分と近い年齢の人を紹介してくれる可能性が高そうな出会い方」に期待するのは、妥当な考

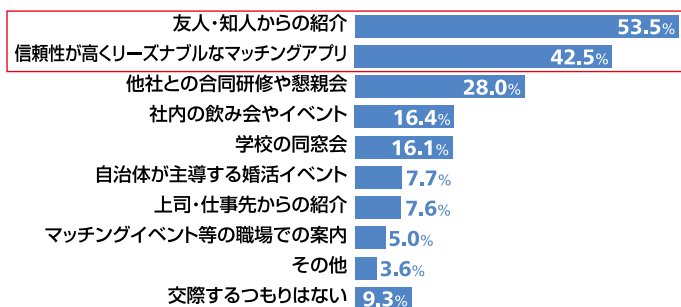
えともいえる。しかし、地方から就職で20代前半を主として東京に集まる^{*1}男女の半数が支持する友人・知人経由の出会いを都内で短期に得ることはかなり難しい。先述のよう

に、東京都は20代の「多民族国家」化が進んでいる場所だからである。そういった中で、出会いにおいてあればよいと思う2位が「信頼性が高くリーズナブル^{*2}なマッチングアプリ(以下、アプリ)」43%となっていることも納得感が強い。就職で上京し公私ともに大きな環境変化で多用な中、場所と時間を選ばず出会いを探せるメリットは極めて大きい(特に夜勤者等)。ただ、「信頼性が高く」という条件は非常に重要で、デジタルジェネレーションの男女にとってアプリの相手情報の信頼度の付加価値は高い。一般的に民間アプリとして知られる媒体は「独身証明書」という自治体が発行している公的証明書の提出を必要としない(ゆえに独身証明書の存在を知らない男女も多い)。つまり、スマホの向こう側に並ぶ相手が既婚であるかどうかの確認をシステム上、確信出来ない状態が主流である。こういった中で、安心安全な出会いを強く求める声が若者からあがっている。これに関して、「身バレリスクが非常に高い」という意味で、都会より地方のほうが安全かもしれないという地方の若者ユーザーからの声が出てきている。言い換えれば都会では、人口の多さに紛れ身バレせず逃げてしまう懸念を感じるがゆえ

【図表】交際を考えるにあたって「出会い」の面であつたらよいと思うもの(既婚の場合、あればよかったと思うもの)

資料：東京商工会議所「東京在勤若者世代の結婚・出産意識調査」結果

複数回答(最大3つ)
n=2,057



に、より「安心安全な出会い」を強く求める声が出てくるのだろう。

【出会った先の『雇用』問題】

以上の東商の24年調査の結果をそのまま地方に転用するには、大きな問題がある。それは女性の仕事問題だ。地方の未婚化対策議論では「できれば地元男性と地元外女性の出会い推進」という「男性は動かず、女性に動いてもらう」案が少なからず出る。しかしそもそも、東京への若者の流出は雇用が原因であり、24年に社会減となった40道府県合計において、男性の1.3倍もの女性が流出減していることを考えると、地方はジェンダーレス雇用を進め、地元雇用で若い女性が定着できるようにすることが出会い創出の第一歩である。にもかかわらず、「雇用は特に用意しないが、県外女性の結婚移住に期待」という考えは、「私の仕事がない以上、彼との結婚は考えられない」という結論につながりかねない。

若者の結婚希望は高止まりのまま、未婚化が進む日本。エリアの人流構造とその原因のエビデンスをしっかりと理解した上で、若者の出会いを生み出せる政策が検討されることを期待したい。

【*1】24年の東京都の社会増人口は20代：10代＝85：15。20代人口のうち7割以上が20代前半人口。

【*2】東京の小規模企業割合は80%

トランプ関税発の円高は止まるか？

今

月初めに1ドル149円台後半でスタートしたドル円は、その後急速に円高ドル安が進んだ。トランプ米大統領が2日に世界各国からの輸入品に対する大規模な関税(いわゆる「相互関税」)を発表し、中国との間で関税引き上げの応酬に発展したことが主因だ。米景気減速懸念の高まりによってドルが売られたうえ、リスク回避的な円買いが発生した。さらに17日には日米関税交渉での米国側からの円安是正要求が警戒され、141円台を付ける場面があった。結局、為替を巡る議論はなかったことから円買いがやや巻き戻され、足元では142円台前半にある。

今後のドル円について、当面は引き続きリスク回避的な円高圧力が燃えると思われる。しかし、9日に相互関税の上乗せ分が一時停止されるなど、米政権が金融市場や米経済への過度の悪影響を危惧して関税を一部緩和したとみられる事例も見受けられるため、白紙撤回はないにせよ、相手国の譲歩を口実に関税を緩和する動きが次第に出てくると想定される。不確実性が高いことは否めないが、夏場にかけて一部関税が緩和されることで一旦リスク選好的な円安の動きが起きるだろう。ただし、関税引き上げによる米景気の減速やFRBの利下げ実施、米政権による円安是正要求への警戒がドルの上値を抑えるため、3ヵ月後の水準は145円前後に留まると予想している。さらに、円安の動きは一時的となり、その後はFRBの利下げ継続等を受けて再び円高基調に復すると見ている。

月初1.5%近辺でスタートした長期金利は、米政権による大規模な関税引き上げに端を発する世界的な景気減速懸念を受けて、一時1.1%近辺へと急低下した。安全資産需要の高まりと日銀利上げ観測の後退が金利低下圧力となったためだ。その後はやや戻したものの、足元でも1.3%付近と月初の水準をかなり下回っている。

今後は既述の通り、夏場にかけて一部関税が緩和されることで一旦リスク選好的な地合いとなり、金利上昇圧力が高まりそうだ。しかし、内外経済の減速懸念が燃えることや、日銀が利上げを見合わせることで金利抑制要因となり、上昇余地は限られるだろう。3ヵ月後の水準は1.4%前後と予想している。



主席エコノミスト 上野 剛志

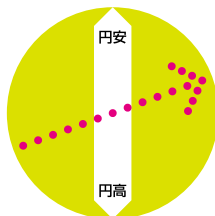
うえの つよし | tueno@nli-research.co.jp

1998年日本生命保険相互会社入社、
2001年同財務審査部配属、
2007年日本経済研究センターへ派遣、
2008年米シンクタンク The Conference Boardへ派遣、
2009年ニッセイ基礎研究所。

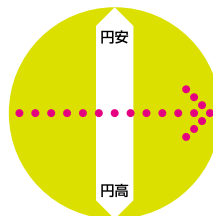


Market Karte

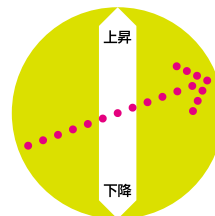
May 2025



ドル円・3ヵ月後の見通し



ユーロ円・3ヵ月後の見通し

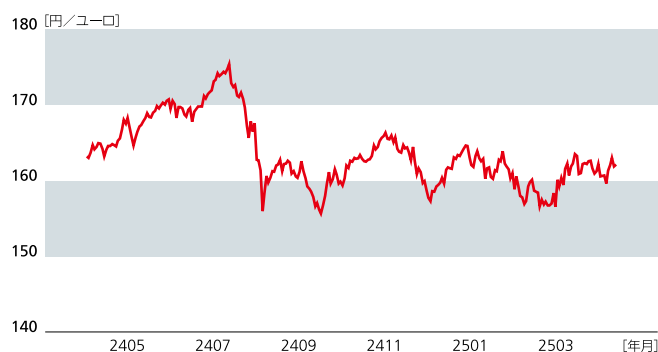


長期金利・3ヵ月後の見通し

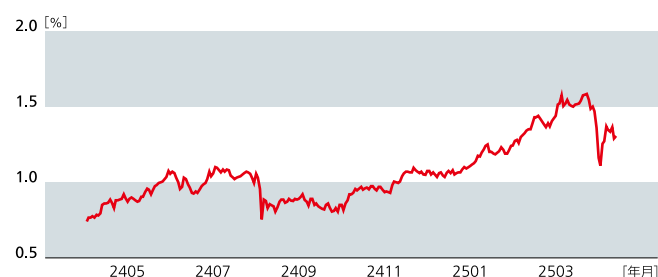
ドル円為替レートの推移 [直近1年] 資料: 日本銀行



ユーロ円為替レートの推移 [直近1年] 資料: ECB



長期金利(10年国債利回り)の推移 [直近1年] 資料: 日本証券業協会



レポートアクセスランキング

- 1 J-REIT市場の動向と収益見通し。財務負担増加が内部成長を上回り、今後5年間で▲7%減益を見込む～シナリオ別のレンジは「▲20%～+10%」となる見通し～
岩佐 浩人 [基礎研レポート | 2025/3/21号]
- 2 トランプ関税と円相場との複雑な関係～今後の展開をどう見るか？
上野 剛志 [エコノミストレター | 2025/4/7号]
- 3 長期金利の上昇は続くのか？～16年ぶり1.5%到達後の金利見通し
上野 剛志 [エコノミストレター | 2025/3/7号]
- 4 高水準の賃上げをもたらしたのは人手不足か、物価高か
斎藤 太郎 [エコノミストレター | 2025/4/11号]
- 5 パワーカップル世帯の動向——2024年で45万世帯に増加、うち7割は子にいたるパワーファミリー
久我 尚子 [基礎研レポート | 2025/3/24号]

コラムアクセスランキング

- 1 グリーン車から考える日本の格差——より多くの人が快適さを享受できる社会へ——
金 明中 [研究員の眼 | 2025/3/18号]
- 2 税制改正でふるさと納税額はどうか？
高岡 和佳子 [研究員の眼 | 2025/4/3号]
- 3 新NISAの現状
前山 裕亮 [研究員の眼 | 2025/3/28号]
- 4 SNS時代の年金改革——法案提出を巡る議論の本質は……
中嶋 邦夫 [研究員の眼 | 2025/4/7号]
- 5 トラUMP政権の時間軸——世界や米国の有権者はいつまで我慢できるのか
鈴木 智也 [研究員の眼 | 2025/4/8号]

ニッセイ基礎研究所のホームページで検索されたレポートの件数に基づくランキングです。《アクセス集計期間25/3/24-25/4/20》

www.nli-research.co.jp



変わる時代の確かな視点

お好み焼・焼きそば・たこ焼店舗数トップ5 | 2021年 [5月7日はコナモンの日]

Source : 総務省 経済産業省「令和3年経済センサス 活動調査」 Design : infogram©

