

2024. 11 No.151

三井住友信託銀行

調査月報



時論

「将来の〇〇より今の〇〇」を乗り越えられるか.....1

経済の動き

労働力不足時代の家事分担.....3

国連「世界人口推計」からみえる

アジアの2035年.....10

産業界の動き

LNG調達における長期契約のあり方.....23

時論

「将来の〇〇より今の〇〇」を乗り越えられるか

「上半期の出生数が過去最低」「人手不足倒産が増加」「地域社会の担い手がいらない」など、人口減少と少子高齢化に起因するネガティブな事象には事欠かないが、7 月初旬に少々明るいニュースがあった。5 年毎に行われる公的年金の定期健康診断である「財政検証」によると、年金財政が好転したという。

財政検証では、経済成長率、物価・賃金上昇率、出生率等の想定が異なる試算ケースが複数示される。今回については、現状程度の姿を想定した「過去 30 年投影ケース」が最も現実的と考えられるので、これを 2024 年ケースとすると、マクロ経済スライドは 2057 年度に終了し、その時点の所得代替率は 50.4%である。所得代替率は 2024 年度(61.2%)から 10%ポイント超低下するが、法律で定められた給付水準の下限である 50%を何とか確保した。

また、2014 年・2019 年の財政検証において、経済環境の想定が 2024 年ケースに近いケース(2014 年:G ケース、2019 年:V ケース)を選択し、ここ 3 回の変化を見ると、2014 年・2019 年ケースでは、マクロ経済スライド終了時点の所得代替率は 50%を割り込み(機械的計算)、“不健康状態”であった。すなわち、年金財政はこの 5 年間に好転し、ギリギリながら“健康”を取り戻したということである。

その要因としては、①高齢者・女性の就業者が増加し、厚生年金適用要件も緩和したことにより、厚生年金等の加入者＝年金の担い手が増加し、保険料収入が増加したこと、②株価上昇・為替円安により年金積立金が増加したこと(前回検証比約 70 兆円増)一が挙げられる。こうして年金財政の総収入が増加したことから、給付を差し引いた収支は、今後もしばらく黒字で推移する見通しとなった。

直近 5 年間は、コロナ禍による経済活動の停滞、円安・人手不足による物価高に見舞われたものの、企業収益の好調、デフレ経済からの脱却、賃上げの実現、株価上昇などマクロ経済環境の回復は、年金財政に少なからぬメリットを提供したと言える。

ここで留意すべきことは、年金制度運営においては、年金財政の良し悪しの評価基準に位置し、年金財政好転の果実を享受するのは、現在年金を受給している人々、あるいは近々受給が始まる人々(現在世代)ではなく、10 年後、20 年後、30 年後…に 65 歳に達して年金を受給し始める人々(将来世代)であるということだ。

現行年金制度は、保険料収入に国庫負担、積立金の活用を加えた財源の範囲内に給付を抑えるという「無い袖は振れない方式」による運営である。年金加入者は足元では増えたが、そう遠くない将来、減少に向かい、保険料率も上限に達しているので年金給付財源は先細る。そのような制約下でも年金収支の均衡が見通せるようになるまで、マクロ経済スライドによる給付抑制を続けることになるので、将来世代の所得代替率が低下していくことは避けられない。

このため「将来世代の所得代替率の低下幅をいかに小さくするか、法定下限の 50%を守れるか」が年金制度運営における最重要の運営方針であり、年金財政の評価基準でもある。これに照らして今回の財政検証では年金財政は前回より改善したと評価できることとなった。

将来世代の所得代替率の低下幅を抑えるには、マクロ経済スライドの発動終了は早いほどよく、そのためには同スライドを着実に発動させて、現在世代の給付水準を早めに抑制する(所得代替率を低下させる)ことが望ましい。現在世代と将来世代はトレードオフの関係にあるということである。

名目下限措置の存在により、デフレの最中ではなかなか発動されなかったマクロ経済スライドが、2023・2024 年度は物価・賃金上昇率がプラスに復したことから連続して発動され、2024 年度の年金改定率は通常ルールに基づく引き上げ幅(+3.1%)から 0.4%ポイント圧縮され+2.7%となった。これは、現在世代が年金財政好転の果実の一部を放棄し、将来世代へ分配したとも言える。

財政検証では「オプション試算」等において、年金財政をさらに強化し、目減りが深刻な基礎年金をテコ入れし、将来世代の所得代替率を少しでも引き上げる方策を複数提示している。

具体的には、①厚生年金の更なる適用拡大(パートタイマー等短時間労働者の取り込み、賃金要件の撤廃等)、②基礎年金の保険料支払い期間の現行 40 年(20～59 歳)から 45 年(20～64 歳)への延長、③基礎年金と厚生年金のマクロ経済スライドの調整期間の一致、④名目下限措置の廃止によるマクロ経済スライドのフル発動—といった項目である。

これらを実施すれば、年金財政の保険料収入は増加し、基礎年金の水準が引き上げられ、加入者も将来より多くの年金を受け取る権利を得る—といった多くの利点がある。すぐに実施すべきと思うが、そう簡単には実現しないようだ。

まず①については、3 号被保険者のパートタイマーが厚生年金に加入(2 号ヘシフト)すると、モデルケースでは保険料支払いにより年 9.6 万円手取り収入は減少する。将来の年金は終身で年 5.4 万円増加(加入期間 10 年)するが、教育費、住宅ローン、物価高に圧迫される生計費を賄うべく働いている人たちからすれば、「将来の年金より今の現金」を选好しがちだ。年金保険料が労使折半となる事業者も「将来の従業員処遇より今の人件費負担減」を望むだろう。こうした事情からか、国民の側から制度改革を求め声に広がりが見られない。

また②・③は、基礎年金の給付財源の半分は国庫負担なので、基礎年金の水準を引き上げると国の財政支出も増える。そうすると「財源 4 兄弟(こども・GX・防衛費+基礎年金)」などと揶揄され、増税が想起されることを恐れる政治家は「将来の制度より今の選挙」が頭にちらつき、及び腰となる。実際、来年の制度改正が確実視されていた②が早々に見送られたのは、こうした事情ゆえと仄聞する。

さらに④については、名目下限措置が撤廃され、給付額のマイナス改定がたびたび発生すると、将来世代には有用だとしても、痛みを強いられる現在世代は「将来の他人事より今の自分事」に傾いて抵抗し、「…今の選挙」の政治家もその声を無視できないだろう。

このように見ると、年金制度の持続性・信頼性を維持し、将来世代の年金の先細りを抑える制度改革を行うには、経済成長率・生産性の向上、物価・賃金の上昇、株価上昇といった経済パフォーマンスの成果の一部を将来世代に振り向けることを現在世代が理解し、許容するとともに、「将来の〇〇より今の〇〇」を乗り越える覚悟を持つことが必要であろう。

年金制度を巡る議論を行う際には、細部の設計や経済計算もさることながら、まずこのことの認識が国民に共有されることが不可欠であろう。今回の財政検証は、単なる年金財政の健康診断に止まらず、そうしたことを我々に語りかけているように思う。

(専門理事 調査部主管 主席研究員 金木利公)

※ 本レポートは作成時に入手可能なデータに基づく情報を提供するものであり、投資勧誘を目的としたものではありません。また、執筆者個人の見解であり、当社の公式見解ではありません。ご質問等はchosainfo@smtbjpまでご連絡ください。

労働力不足時代の家事分担

<要旨>

労働力人口の減少を背景に、女性活躍の推進がうちだされてから約 10 年が経ち、現役世代(15～64 歳)の 7 割以上が共働き世帯となる一方で、家事の主な担い手が女性である状況が続いている。家事時間と労働時間がトレードオフの関係にある以上、働き手を増やすあるいは働く時間を増やすためには、①家事の外部化を進める、とともに②男性の家事時間を増やす(家事時間 GAP の縮小)といったことが必要である。前者については、高機能家電製品や調理済食品の利用が進む一方で、家事そのものを自らではなく第三者に代行してもらう家事支援サービスは、10 年近くで市場規模は 6 倍に拡大しているものの、実際の利用者は限定的である。また、後者については、日本の家事時間 GAP の大きさは国際的にみてトルコに次ぐ 2 位の大きさではあるものの、若年層は妻の働き方による GAP の差が他の年代に比べて小さく、家事に対する意識の違いが年代によって異なる。

家事の外部化を進める上ではコスト負担が問題となるため、財政支援等によって利用を促進させる動きがあるが、保育サービスや訪問ヘルパーの担い手不足の深刻化といった状況に鑑みると、日本の社会全体で労働力の供給制約が発生する中で、根本的な解決策にはなりにくいだろう。むしろ、柔軟な働き方の選択肢を増やし家事分担を可能にする取り組みを進めることが重要である。

1. はじめに

人手不足が深刻化する中、従業員の定着を図る目的等から仕事と家庭の両立支援等に力を入れる企業が増えている。両立支援というと、育児や介護に関連する支援が中心であったが、最近では家事支援サービス費用を補助するなどより幅広い支援策が模索されている。とはいえ、両立支援などは大企業が主で、人手不足がより深刻な中小企業では劣後していることもあり、2024 年度には中小企業を対象に「家事支援サービス福利厚生導入実証事業」¹がスタートした。仕事と家庭(私生活)の両立をどう図るかは各家庭・個人の問題というよりも社会全体として取り組む課題となってきた。そこで本レポートでは、15～64 歳の現役世代について、国連でも採択された「持続可能な開発目標(SDGs)」達成に向けた指標として活用される家事関連時間(「家事」、「育児」、「介護・看護」、「買い物」時間の合計)を家事時間とし、家事の現状を確認するとともに今後の必要な方策について考えた。

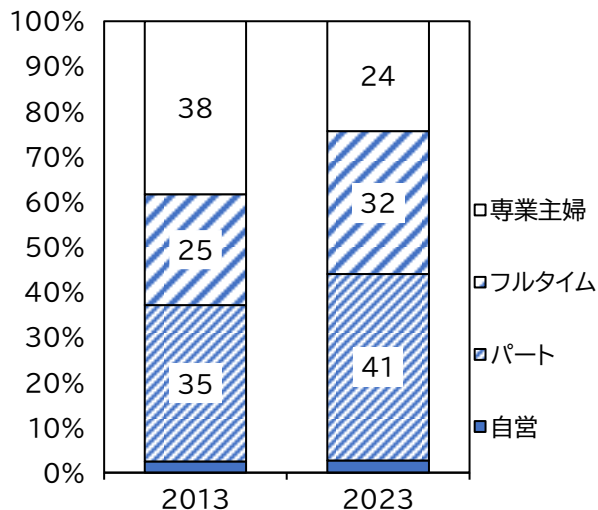
2. 日本の家事の現状

労働力人口の減少を背景に、女性活躍の推進が政策としてうちだされてから約 10 年が経った。

¹ 各地域の中小企業等(以下、中小企業)が従業員の福利厚生支援として家事代行サービスを導入する際に、利用料の 3 分の 2 を国が負担する事業。2024 年 12 月 25 日までの期間限定で実証を行う。

現役世代(15～64 歳)の 7 割以上が共働き世帯となり、パートで働く人の割合が多い点は変わらないものの、直近 10 年間で増加幅ではフルタイムの増加が上回っている(図表1)。一方、家事関連時間をみると、女性はこの 10 年で 228 分から 204 分に約 20 分減少し、男性も 10 分ほど増加したことから、以前に比べれば女性と男性の家事時間の GAP は縮小しているものの、2021 年に 4.4 倍と家事の主な担い手は女性である状況は続いている(図表 2)。

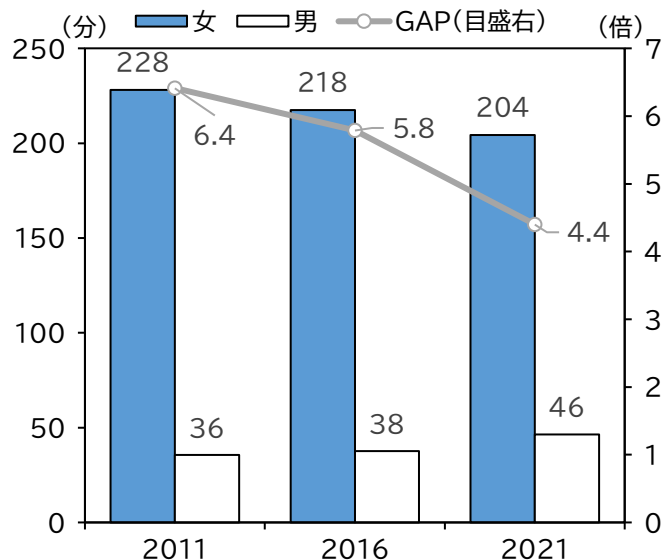
図表1 夫婦がいる世帯の妻の就業状態の変化(15～64 歳)



(注) 夫が雇用者の世帯。フルタイムは週 35 時間以上、パートは週 35 時間未満とした。年齢は妻の年齢。

(資料) 総務省「労働力調査」

図表2 家事時間(15～64 歳)



(資料) 総務省「社会生活基本調査 A」

家事時間と労働時間がトレードオフの関係にある以上、働き手を増やすあるいは働く時間を増やすためには、①家事の外部化を進めるとともに②男性の家事時間を増やす(家事時間 GAP の縮小)といったことが必要である。以下それぞれの現状についてみていく。

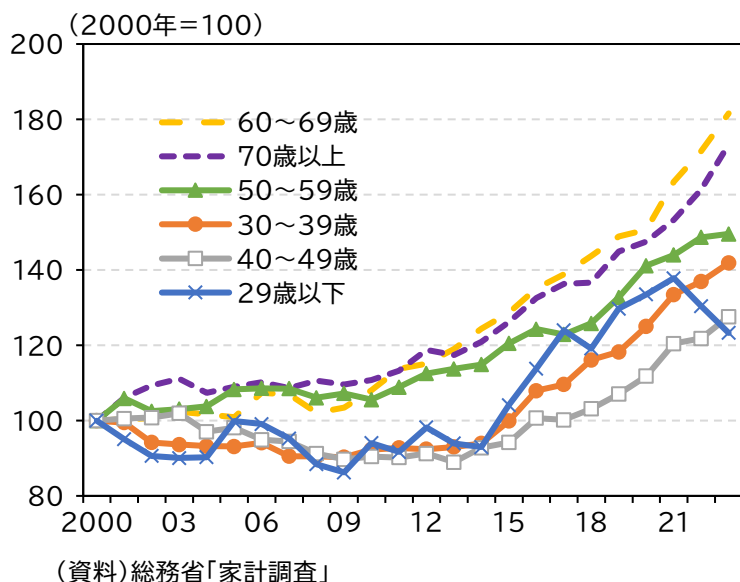
(1) 家事の外部化の状況

家事の外部化とは、洗濯乾燥機や自動掃除機、食洗器、調理家電といった高機能家電製品の利用や、調理済食品や外食等、衣類のクリーニング等の活用、さらに家事全般(身体介護を除く)のサービスを担う家事支援サービスの利用のことである。家計調査で調理済食品に対する支出の推移を世帯主年齢別にみると、高齢世帯の増加が目立つものの、現役世代においても特に 40 代以下の世帯で 2014 年頃を境に増加基調となっている(次頁図表 3)。また、家事の手間を軽減してくれる時短家電の普及状況について、データがとれる洗濯乾燥機、及び食洗機の普及率をみると(次頁図表 4)、職業別にみると正規雇用あるいは自営業で平均(洗濯乾燥機:39.1%、食洗機:37.3%)を上回っており、また年齢別には 30 代、40 代で高く、高年齢層では低い傾向がみられるなど、時間制約が強く、費用負担が可能な層での利用が進んでいる様子がうかがえる。

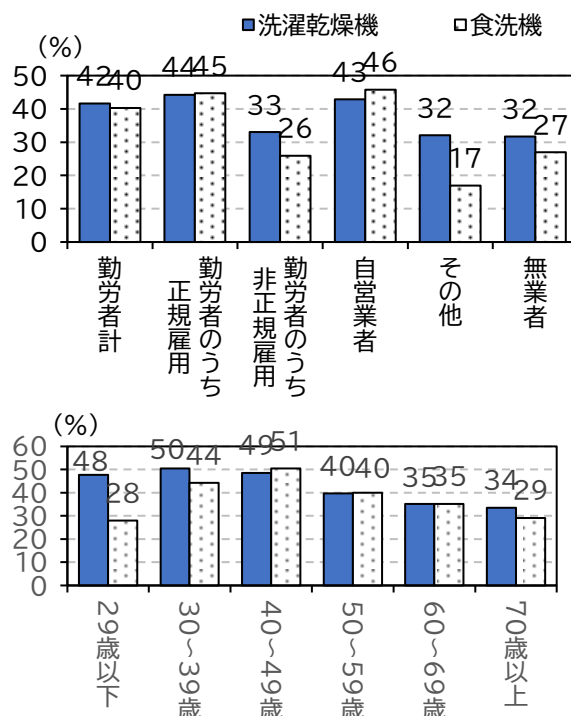
一方、家事そのものを自らではなく第三者に代行してもらう家事支援サービスは、「日本再興戦略」(改訂 2014 -未来への挑戦)で女性活躍推進が政策として発表され、国家戦略特区における

家事支援外国人受入事業²や家事支援サービス業の認証制度³等、国が普及の後押しをし始めたこともあり、ここ 10 年近くで市場規模は 6 倍に拡大している(図表 5)。とはいえ、実際に利用している人及び利用したことがある人の割合は合わせて 5%にも満たない(図表 6)。

図表3 調理済食品支出の推移(2人以上世帯)



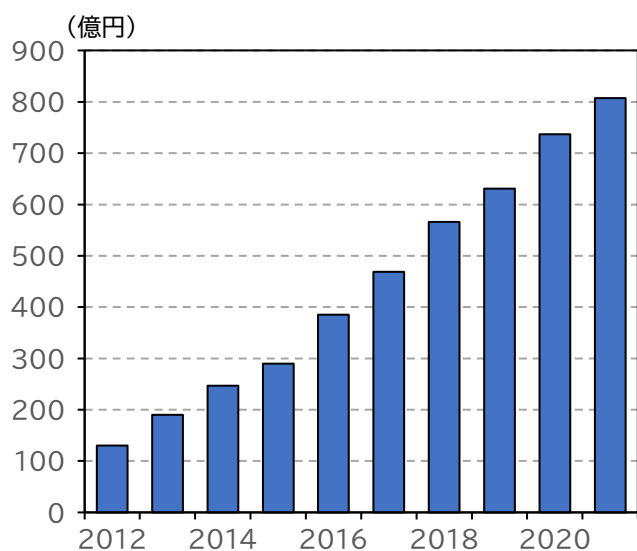
図表4 時短家電の普及率



(注) 2人以上世帯

(資料)内閣府「消費動向調査」

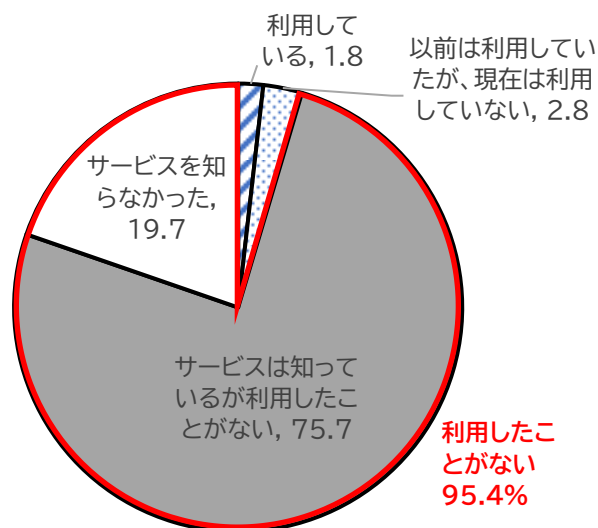
図表5 家事支援サービス業の市場規模



(注)対象は20～40代の既婚者(子供ありなし半々)

(資料)図表5、6ともに帝国データバンク「令和4年度商取引・サービス環境の適正化に係る事業(一般消費者に対する家事支援サービスへのニーズ調査)」(経済産業省委託事業)

図表6 家事支援サービスの認知度と利用率



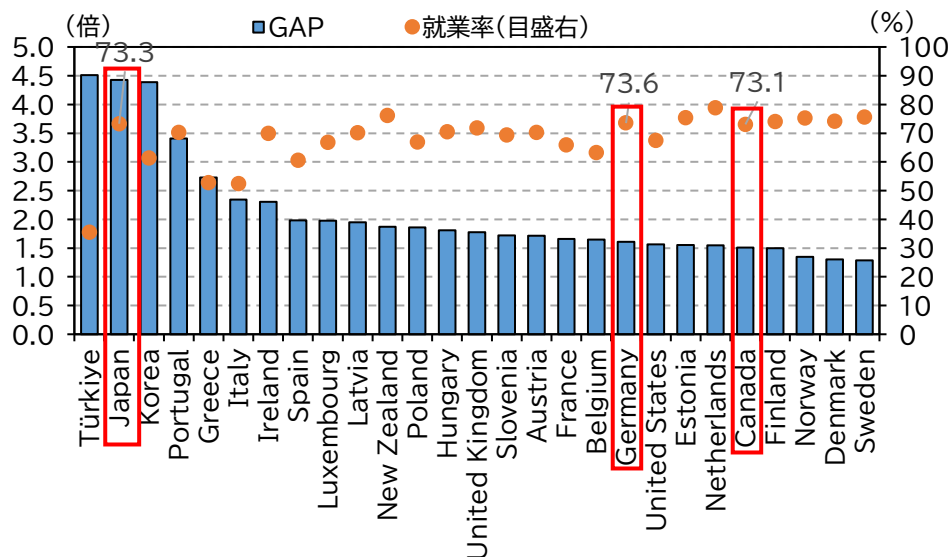
² 国家戦略特別区域家事支援外国人受入事業(2014 年 10 月施行)。現状、東京都、神奈川県、大阪府、兵庫県、愛知県、千葉市が実施区域となっている。

³ 2016 年度に家事支援サービスの三つの品質(安全・安心、機能同等性、接遇)を評価し公表する制度が創設された。

(2) 家事時間 GAP の状況

次に、日本の家事時間 GAP が国際的にみて、どのような状況にあるのかを確認する。一般的に女性の就業率が高まると家事分担が進むと考えられるが、2021 年時点の日本の家事時間 GAP は 4.4 倍(前掲図表 2)と、女性就業率が低いトルコに次ぐ 2 位の大きさである(図表 7)。女性の就業率が日本とほぼ同水準のドイツ(1.6 倍)やカナダ(1.5 倍)と比較するとその差は大きい。

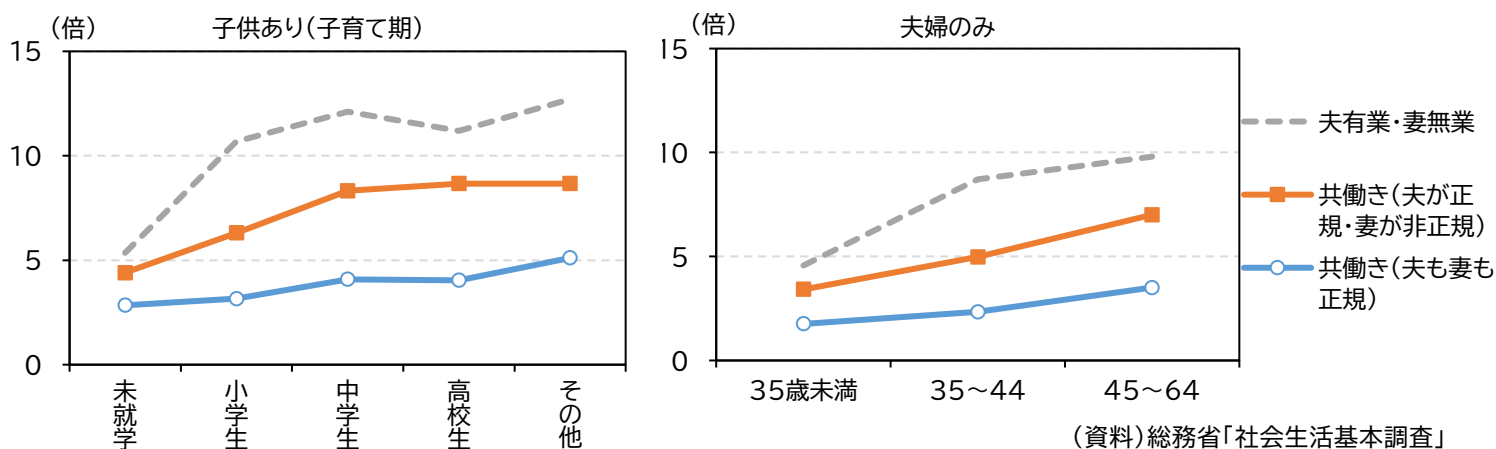
図表7 家事時間 GAP 及び就業率(女性)の国際比



(注)15～64 歳。家事時間には、家事、介護・看護、育児、買い物以外にボランティア活動も含まれる
(資料)OECD Stat

ただし、家事時間の GAP を夫婦の年齢(子供ありは統計上末子の年齢別)や子供の有無、妻の働き方別にみると、その差は大きく異なる。妻の働き方でいえば、いずれの年代も GAP の大きさは妻が無業>妻が非正規雇用>妻も正規雇用の順に大きいものの、子供あり世帯の末子が未就学、あるいは子供がいない世帯の 35 歳未満は、妻の働き方による GAP の差は他の年代に比べて小さく、家事に対する意識の違いが年代によって異なることをうかがわせる⁴。

図表8 年齢・有業・無業別家事時間 GAP



⁴ 家庭科が高校で男女必修となったのが 1994 年であり、家庭科男女必修化によって男性の家事に対する意識が変化した可能性がある。2021 年時点で 43 歳～45 歳(仮に 30 歳で第 1 子を設けたとすると中学生を持つ年齢に相当)は必修前の最後の世代となる。

3. 家事時間 GAP の縮小に向けて

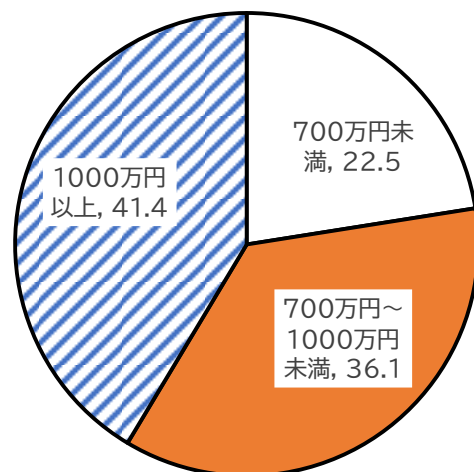
今後、家事時間 GAP が小さい世代が増えていくにつれて日本の家事時間 GAP も縮小に向かう可能性はあるものの、以下では家事時間 GAP の縮小に向けて必要な施策について考えてみたい。

まず外部化という点については、家事時間を節約するためにコストをどこまで負担できるかという点が大きなネックとなる。家事に対しては通常対価は支払われないため、諸事情で家事が担えない(サービスを購入せざるを得ない)、家事が不得手であるなど真にニーズの強い人のほか、妻自身、あるいは世帯収入が高く、外部サービスへの対価を払って時間を買うことにメリットを感じられるケースでなければ積極的に家事の外部化を進めようとは考えにくい。

家事支援サービス提供事業者へのアンケート調査によれば(図表 9)、利用者の属性は、世帯年収 1000 万円以上が 4 割超を占め、700 万円未満は 2 割程度に過ぎず、利用が広がらない要因として、①コスト負担、②心理的抵抗、③サービスの質といったことがあげられている。

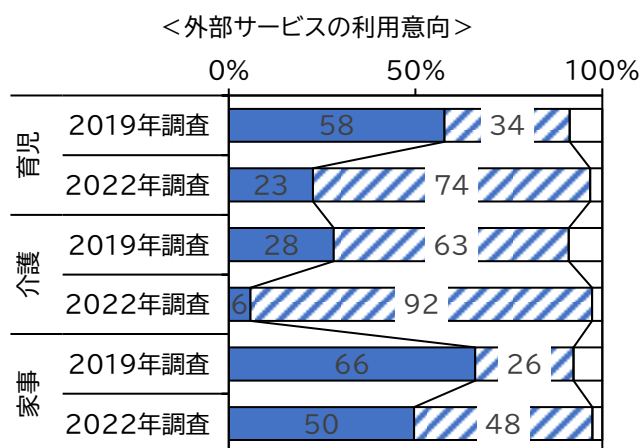
また、別の内閣府のアンケート調査によれば、外部サービスを利用する意向については、育児が 7 割超⁵、介護にいたっては 9 割超が外部サービスを利用する意向を示しているのに対し、育児や介護を除く家事に関しては外部サービスを利用する意向が半数に満たないなど、意向の低さが指摘できる(図表 10: 左図)。家事の外部利用意向について年齢別にみると、60 歳未満で外部サービスを利用しない意向が高い(図表 10: 右図)。

図表 9 家事支援サービス利用者の世帯年収



(注)調査対象は(社)全国家事代行サービス協会に所属する企業を中心に家事支援サービスを行う事業者
(資料)帝国データバンク「令和 4 年度商取引・サービス環境の適正化に係る事業(家事支援サービス事業者の動向等についての調査)」(経済産業省委託事業)

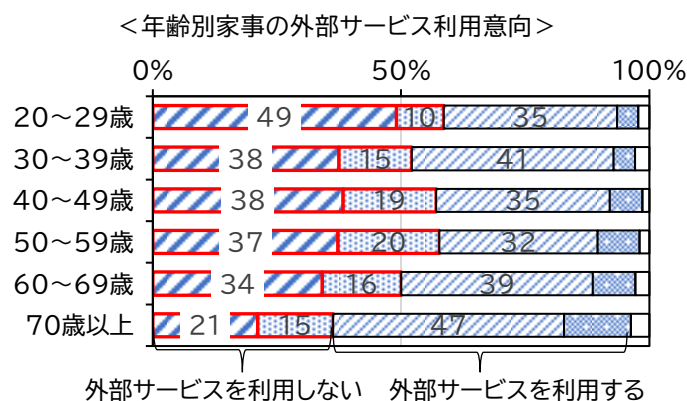
図表 10 外部サービス利用意向及び家事分担の意識



■外部サービスは利用しない ■外部サービスを利用 □無回答

(注)左図は男女計、右図は男性

(資料)内閣府「男女共同参画社会に関する世論調査」



外部サービスを利用しない 外部サービスを利用する

□外部サービスを利用せず、半分ずつ分担
■外部サービスを利用せず、どちらかが多く分担
□外部サービスを利用し、それ以外を半分ずつ分担
■外部サービスを利用し、それ以外をどちらかが多く分担
□無回答

⁵ 2019 年調査では外部サービスの利用意向が 3 割程度であったのが 2022 年調査では 7 割超に大きく増えた背景に、保育の無償化(2019 年 10 月～)が大きく影響していると考えられる。

コスト負担の問題に対して、今年度から経済産業省が中小企業を対象とした実証事業が実施されているが、それによってどの程度利用が増えるのかその動向が注目される。とはいえ、保育サービスの担い手不足の深刻化や、訪問ホームヘルパー不足といった状況に鑑みると、日本の社会全体で労働力の供給制約が発生する中で、根本的な解決策とはいいいくように思われる。

むしろ、前頁図表 10(右図)で注目されるのは、外部利用の有無を別にすれば、どの年代も 7 割程度を上回るが、とりわけ 20 代、30 代は 8 割程度と、家事分担を平等に担おうという意識が高いという点である。

家事を平等に担おうという意識自体は高まっているのに GAP が縮まらないということであれば、これ以上家事時間を増やせないということが問題となる。実際、家事時間の GAP が大きいと聞くと、女性の家事時間も世界的にみて長いのだろうと想像されるが、日本女性の家事時間は先ほどの OECD ベースの比較でみると最も短く、GAP の大きさはもっぱら男性の家事時間の短さに起因しており、労働時間(有償時間)は男性のみならず女性も最長である(図表 11)。

図表 11 男女別家事時間と有償労働時間の国際比較

(分)

女性家事時間		男性家事時間		女性有償労働時間		男性有償労働時間	
Portugal	328	Denmark	186	Japan	292	Japan	442
Italy	306	Sweden	171	Lithuania	279	Korea	419
Türkiye	305	Norway	168	Sweden	275	Portugal	372
Poland	295	Slovenia	166	Korea	269	Türkiye	358
Hungary	294	Hungary	162	Canada	268	Lithuania	354
Ireland	293	Estonia	160	United States	248	Ireland	341
Spain	289	Poland	159	Estonia	245	Canada	341
Slovenia	286	Finland	157	Luxembourg	239	New Zealand	338
New Zealand	264	Germany	150	Slovenia	234	Luxembourg	330
Greece	259	Canada	148	Portugal	231	United States	320
Latvia	253	Spain	146	Austria	219	Poland	315
Estonia	249	Netherlands	145	United Kingdom	216	Sweden	313
United Kingdom	249	United States	145	Finland	210	Austria	312
Denmark	243	Belgium	144	Germany	205	United Kingdom	309
Germany	242	New Zealand	141	New Zealand	205	Slovenia	300
Luxembourg	240	United Kingdom	140	Poland	203	Germany	290
Austria	238	Austria	139	Hungary	203	Netherlands	285
Belgium	237	France	135	Netherlands	201	Norway	277
Finland	236	Italy	131	Norway	200	Greece	274
United States	228	Latvia	130	Belgium	199	Belgium	274
Norway	227	Ireland	127	Ireland	195	Hungary	273
Netherlands	225	Luxembourg	121	Denmark	195	Estonia	264
France	224	Portugal	96	Greece	185	Denmark	260
Canada	224	Greece	95	France	175	Finland	249
Sweden	220	Türkiye	68	Spain	167	Spain	236
Korea	215	Korea	49	Türkiye	134	France	235
Japan	208	Japan	47	Italy	133	Italy	221

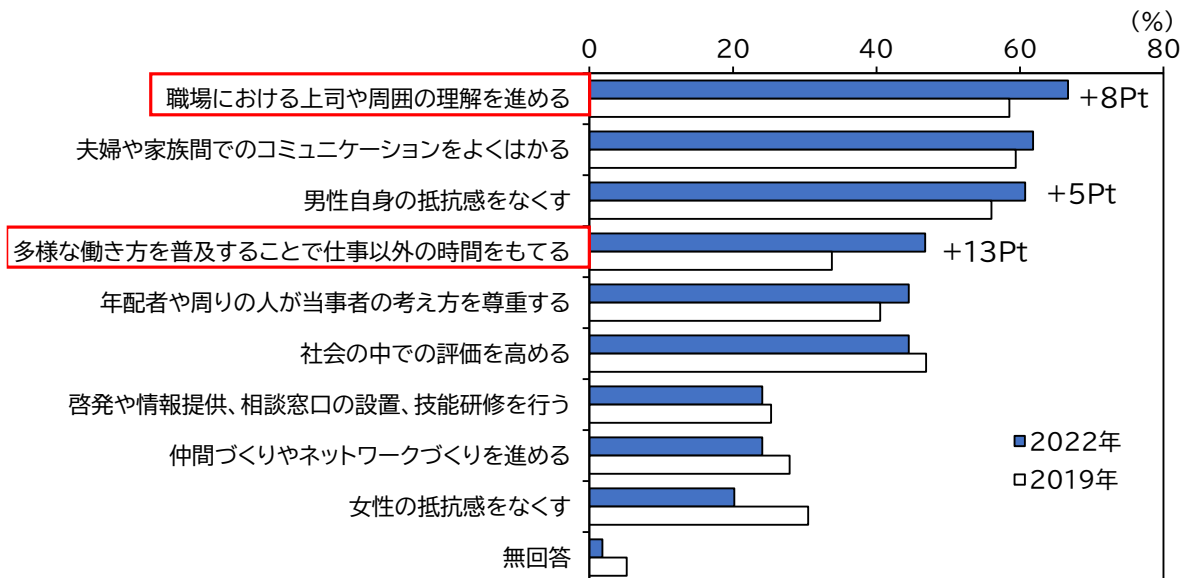
(注)15～64 歳。家事時間には、家事、介護・看護、育児、買い物以外にボランティア活動も含まれる。有償労働時間は、通勤・通学、仕事、学業、学習・自己啓発・訓練(学業以外)の合計。

(資料)OECD Stat

アンケート調査によれば、男性が育児や介護、家事、地域活動に積極的に参加するために必要なこととしてあげられている項目は、2019 年時には「夫婦や家族間でのコミュニケーション」が最も多かったが、2022 年には「職場における上司や周囲の理解を進める」が最も多くなっている。また、「多様な働き方を普及することで仕事以外の時間をもてる」は 2019 年比 13 ポイント増と増加が目立つ(次頁図表 12)。ここから示唆されるのは、各家庭や個人の意識の問題以上に職場や周囲

の人の理解が進んでいない、特に管理評価する立場の年代の意識の問題が大きそうだということ、また、働き方改革で、以前に比べれば長時間労働の是正や、テレワークなど場所や時間の制約の少ない柔軟な働き方の選択肢は増えつつあるものの、なお道半ばということだろう。

図表 12 男性が育児や介護、家事、地域活動に積極的に参加するために必要なこと(複数回答)



(資料)内閣府「男女共同参画社会に関する世論調査」

働き方改革の目的は、労働時間を減らし仕事と生活が両立できるような働き方を実現させること(暮らしの豊かさなどウェルビーイングの向上)にある。しかしながら、従来のやり方を変えないまま労働時間を減らすことのみに注力すると、業務量を減らさず労働時間のみを短くするなど働き手の労働負担の増大や、労働時間が短縮する分賃金も減るなど、働く人の暮らしがよくなるとは限らない。その意味では、家事支援サービス等への財政支援も従来の働き方を維持するための仕組みとして機能する可能性がある。

重要なのは、働く人の暮らしの向上を伴う社会全体での生産性の向上と、働き方の選択肢を増やすことであり、そのためには、業務量を減らしても付加価値を維持ないし増大させることにつながるような省力化や IT 化を推し進めるとともに、限定正社員⁶のような働く時間を労働者がライフスタイルに応じて選択できる仕組みが普及していくことが求められる。

(調査部 経済調査チーム 貞清 栄子)

⁶ 限定正社員は、「正社員(限定条件のない一般的な正社員)」と「非正規労働者」の働き方の二極化の緩和、労働者一人ひとりのワーク・ライフ・バランスと、企業による優秀な人材の確保や定着の実現のため、政府が普及を推進している。厚生労働省「雇用均等調査」によれば、短時間正社員制度の導入事業所割合は2019年度:16.7%→2023年度:17.0%とほとんど増えていない。その背景には、働き方が属人的で、役割や範囲が曖昧になっているケースが多く、短時間の労働者に仕事を割り振ることが難しい点や、短時間労働者＝非正規という意識が強いことがあげられる。

※ 本レポートは作成時に入手可能なデータに基づく情報を提供するものであり、投資勧誘を目的としたものではありません。また、執筆者個人の見解であり、当社の公式見解ではありません。ご質問等はchosainfo@smtbjpまでご連絡ください。

国連「世界人口推計」からみえる アジアの 2035 年

<要旨>

本年 7 月、国連人口部は「世界人口推計 2024 年改訂版」を公表した。本稿では当該資料に基づき世界人口の長期的趨勢を地域別・サブ地域別に概観したうえで、2035 年までのアジア主要国における人口動態の変化を諸指標に沿って展望した。そこで確認されたのは、日本を追いかけるかたちで急速に「中高年国家化」（本稿では年齢中央値が 45～65 歳の国を「中高年国家」と呼ぶ）が進行する中国や韓国、台湾、タイの姿である。

「中高年国家化」は経済を高成長から遠ざける可能性が高い一方で、インフレの抑制、高失業の回避、治安の改善といったポジティブな面ももつ。その観点からいえば、海外ビジネスの注力先としては、高成長が期待される「若者国家」だけではなく、成熟した「中高年国家」やその予備軍にも目を向けるというのも一考である。

人口は、各国の経済・政治・軍事・文化・科学などを動かす最も重要な要素の 1 つであるが、経済との関連で特に重要なのは、その規模と構造である。人口規模は経済規模（人口×経済水準）を決める変数の一方であり、人口構造、特に生産年齢人口比率は、労働投入量の増減を通じ経済成長と密な関係をもち、経済水準に影響するからである。

企業部門の海外事業にとっても、人口は大きな意味をもつ。経済水準がどんなに高くても、たとえばリヒテンシュタインのように人口が僅少で市場規模が小さい国の場合、最終的な投資先にはなれない。逆にインドや中国が市場として重視されるのは、その巨大な人口規模ゆえである。とりわけインドへの注目が近年高まっているのは、人口の規模に加えその成長力にある。というのも、長期投資という観点からいえば、重要なのは現在の人口よりもむしろ将来の人口だからである。

そうした将来人口を占う資料としては、国連経済社会局人口部の「世界人口推計」（World Population Prospects。以下、WPP という）が最も基礎的かつ網羅的な統計として知られている。本稿は、WPP を主たる分析対象として、人口諸指標からみえるアジアの未来を考察するものである。

1. 国連「世界人口推計 2024 年改訂版」

（1）国連「世界人口推計」からみた世界人口の動向

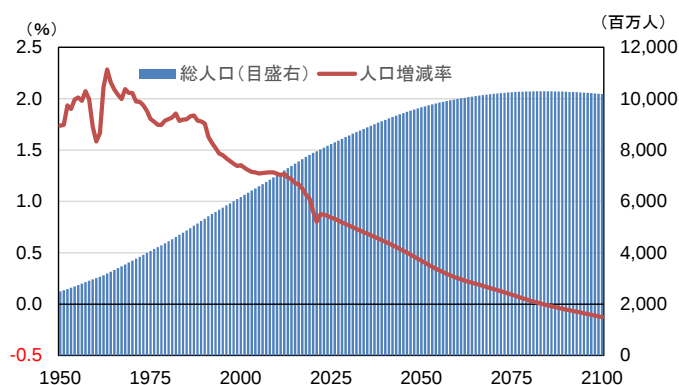
2024 年 7 月 11 日、国連は WPP の最新「2024 年改訂版（2024 Revision）」（以下、WPP2024 という）を公表した。WPP は概ね 2 年に 1 度改訂され、今回の発行は 2022 年以来 2 年ぶりとなる。

WPP は、1950 年から発行前年までの年次実績値（推計）と、発行年から 2100 年までの年次予測値で構成される人口推計である。統計は、地域別（アジア、欧州、アフリカ、北米、中南米、オセアニア）・サブ地域別・国別などに区分され、その項目は、男女別総人口、男女比、人口成長率、出生数、粗出生率、死亡数、粗死亡率、乳児死亡率、合計特殊出生率、男女別平均寿命、年齢中央値、国際人口移動など多岐にわたる。

最新「WPP2024」に関していえば、1950～2023 年値は実績値、2024～2100 年値は予測値として示されている。なお、WPP は将来人口予測について、「中位」、「高位」、「低位」という 3 つのシナリオを提示しているが、本稿では、うち中位推計のみを分析対象とする。

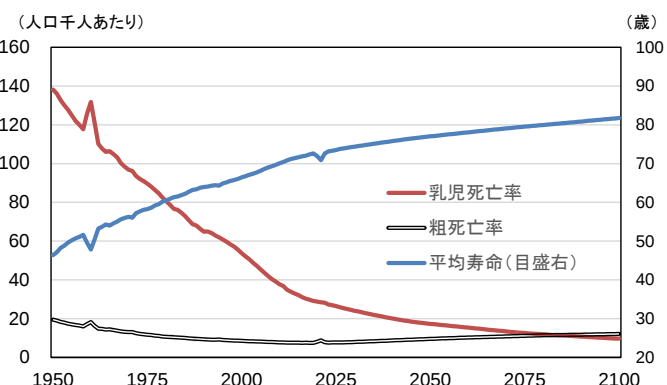
WPP2024 によれば、世界人口は 2023 年 7 月 1 日時点で約 81 億人であった。この先の予測値をみると、2037 年には 90 億人、2061 年には 100 億人を超える見通しである。一方、人口増加率は 1963 年に 2.28% でピークをつけて以来ほぼ一貫して低下基調を辿っており、2020 年には 1% を割った。かつて「人口爆発」とも呼ばれた急激な人口増加が過去のものとなるなか、世界人口は 2083 年に 103 億人でピークを迎えたのち減少に転じるものと予測されている(図表 1)。

図表 1 世界の総人口・人口増減率



(資料) 国連

図表 2 世界の乳児死亡率・粗死亡率・平均寿命



(資料) 国連

一国の人口動態を決定するのは、出生と死亡、移民という 3 つの要素である。うち移民は全世界ベースでネットするとゼロになるため、世界全体の人口にかかわるのは出生と死亡である¹。

世界人口は有史以来数千年にわたり高出生率・高死亡率により均衡状態が維持され、その増加はごく緩慢だった。劣悪な医療・衛生環境の下、乳幼児の死亡リスクは非常に高く、平均寿命は短かったためである。そうした均衡状態が崩れ、世界人口が増加に転じたのは 18 世紀後半のことである。これを「人口転換」という。産業革命がもたらした経済や科学技術の発展に伴う医療・公衆衛生の向上、疫病や飢饉の減少、植民地支配を通じた世界的な農地拡大や農業部門の生産性の飛躍的上昇(農業革命)に伴う食料生産の劇的な増大などがその背景にある²。

人口転換はまず西欧と北米で始まり、その後、近代化とともに、ロシアなどその他の欧州や日本などにも広がった。そして、第二次世界大戦以降は、日本以外の東アジア、東南アジア、中南米、さらに南アジアやアフリカでも人口転換は拡大していった。その主な原動力は、医療・衛生の改善に伴う乳児死亡率の低下や平均寿命の延びがもたらした粗死亡率の低下である(図表 2)。

子どもの死亡リスク低減は、合計特殊出生率(15～49 歳の女性が出産すると見込まれる平均的な子どもの数)の世界的な低下、すなわち少子化を引き起こしている。もともと、少子化には他にも様々な要因がある。たとえば、都市化に伴う核家族化の進展、女性の教育、特に高等教育の普及、女性の社会進出や未婚化・晩婚化、政府による家族計画の推進、教育費の負担増加、避妊の普及、家族や結婚をめぐる価値観の変化などである。そして、理由はさまざまながら、合計特殊

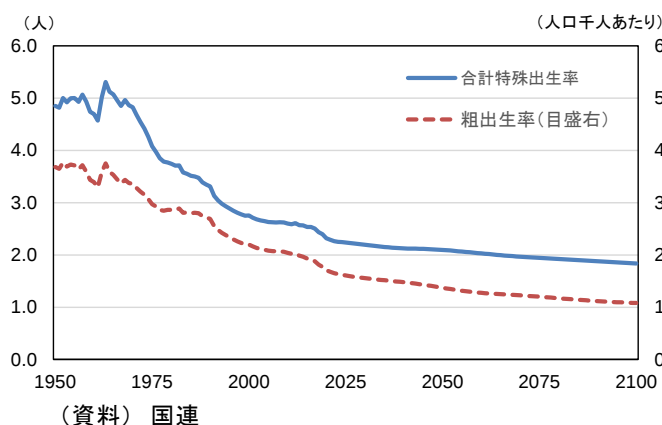
¹ 原俊彦『サピエンス減少 ―縮減する未来の課題を探る』岩波書店、2023 年、3 頁など参照。

² ポール・モーランド『人口が語る世界史』文藝春秋、2019 年、22～26 頁など参照。

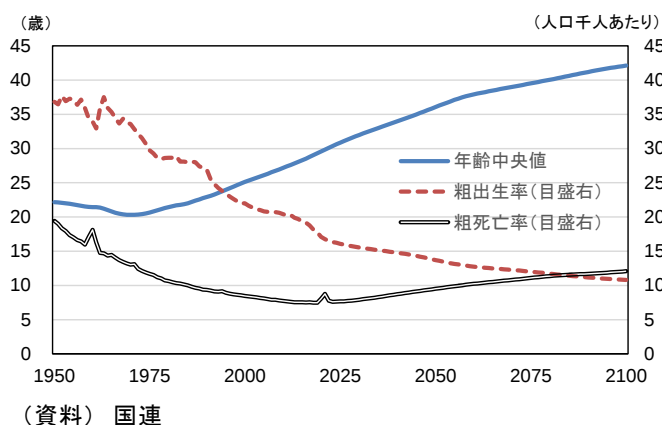
出生率の低下はいうまでもなく粗出生率を引き下げる(図表 3)。

WPP2024 によれば、世界の平均寿命(出生時平均余命)は 1950 年時点で 46.4 歳にすぎなかった。だが 1979 年に 60 歳を超え、1996 年には 65 歳、2010 年には 70 歳を超えた。2023 年時点の世界の平均寿命は 73.2 歳であったが、2035 年には 75 歳、2080 年には 80 歳に達する見通しである。平均寿命は、先進国では延びる余地がもはや小さいとみられる一方(2023 年値は、欧州が 79.1 歳、北米が 79.6 歳)、平均寿命が短いアフリカ(同 63.8 歳)では今後顕著な延びが予測される。アジアについていえば、経済の発展段階の違いを反映し、サブ地域毎に差が著しい。アジア全体の平均寿命は 2023 年時点で 74.6 歳であるが、うち東アジアは 78.9 歳に達する。一方、南アジアは 71.7 歳、東南アジアは 72.1 歳にとどまり、したがって、両サブ地域ではこの先長期にわたって平均寿命が延びていくことが予想される。

図表 3 世界の合計特殊出生率・粗出生率



図表 4 世界の年齢中央値・粗出生率・粗死亡率



粗死亡率は 2020 年代半ば以降、世界全体の高齢化に伴い緩やかに上昇していく一方、粗出生率は粗死亡率を上回るペースで低下し続けるものと見込まれる(図表 4)。その結果、両者は 2084 年には逆転し、18 世紀後半に始まった世界の人口転換は終焉を迎えることになる。もっとも、人口の自然減(出生数<死亡数)は 2005 年以降日本が経験してきたことであり、その意味でいえば、日本は世界に対しおよそ 80 年先行しているといえる。

こうしたなか、2000 年には 25.1 歳にすぎなかった世界の年齢中央値(年齢の低い部分と高い部分が等しい数になるよう人口を二分する年齢)³は、2023 年の 30.4 歳から 2030 年には 32 歳に、2050 年には 36 歳に上昇する見通しである(図表 4)。ちなみに、この 36 歳という年齢中央値は、バブル経済の真ただ中にあった 1988 年時点の日本に相当する。

(2) 前回 2022 年改訂版(WPP2022)からの変化

WPP2024 を 2022 年公表の WPP2022 と比較すると、2030 年時点の世界人口は前回予測値から 0.6 億人上方修正される一方、2050 年時点のそれは 0.2 億人下方修正されている。今世紀半ばの世界人口は 2 年前に想定していたほどには増えないということである(次頁図表 5)。

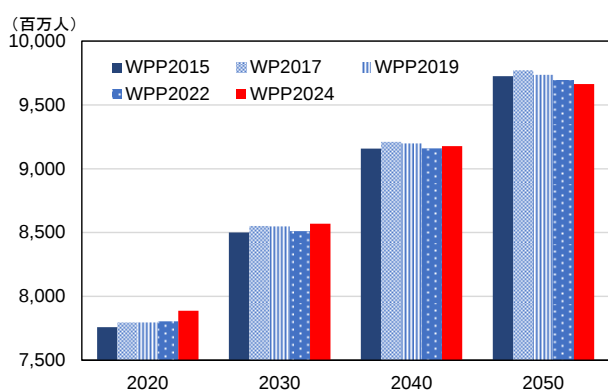
アジア域内のサブ地域毎に WPP2022 と WPP2024 を比較すると、2030 年時点の予測値については、東アジア、南アジアともさほど違いがみられない。しかし 2050 年時点の予測値をみると、

³ ジル・ピソン『地図とデータで見る人口の世界ハンドブック』原書房、2021 年、90 頁。

東アジアは WPP2022 の 15.3 億人に対して WPP2024 では 14.7 億人へと下方修正される一方、南アジアは WPP2022 の 24.8 億人から WPP2024 では 25.1 億人へと上方修正されている(図表 6)。なお、東アジアの下方修正幅が 0.6 億人と大きいのは、中国の合計特殊出生率の予測値に見直しが加えられたことを反映したものであり、このことが、従前の想定ほど世界全体の人口は増加しないとする WPP2024 の見通しにつながっている。

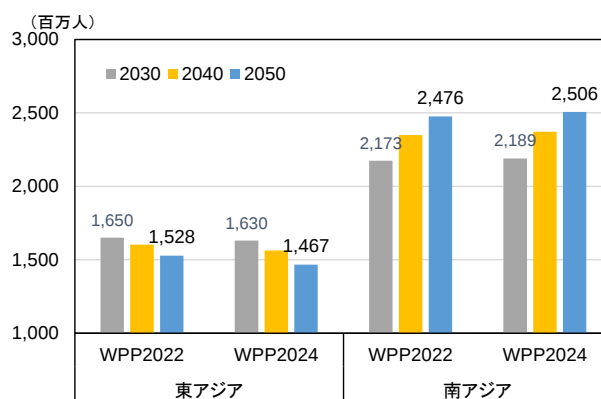
とはいえ、拙稿「国連「世界人口推計」からみえる未来」(「調査月報」2022 年 11 月号所収)で示した分析によれば、人口予測が一定の確からしさをもつのは先行き 10 年程度である。それを踏まえ、以下では 2035 年を最大射程距離としつつ、主にインド以东のアジア主要 13 か国・地域(インド、中国、インドネシア、バングラデシュ、日本、フィリピン、ベトナム、タイ、韓国、マレーシア、台湾、香港、シンガポール。以下、アジア主要国という)を対象として、アジアの未来を展望する。

図表 5 世界人口予測値



(資料) 国連

図表 6 東アジアと南アジアの人口予測値



(資料) 国連

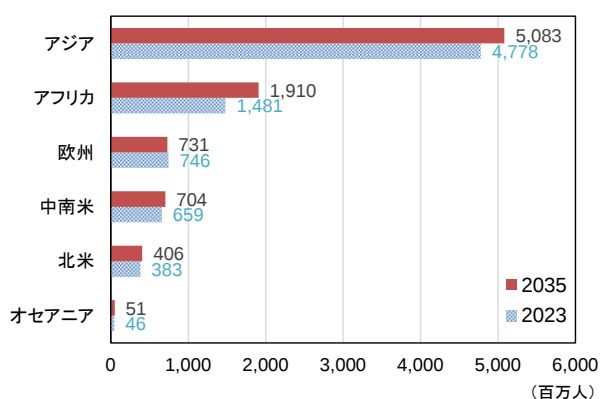
2. 「世界人口推計」からアジアの未来を予測する

(1) 地域別・サブ地域別にみた総人口の変化

WPP2024 によれば、世界の総人口は 2023 年の 81 億人から 2035 年には 89 億人へと 8 億人増加する見通しである。増加幅を地域別にみると、アジアの 3.1 億人増に対し、アフリカは 4.3 億人増とアジアを大きく上回る(次頁図表 7)。そのため、アジアが世界全体に占める構成比は 2023 年の 59%から 2035 年には 57%へと低下するものと予想されている。欧州も 9%から 8%への低下が見込まれている。一方、アフリカの構成比は 18%から 22%に上昇する。その他の地域の比率はさほど変化しない見通しである(次頁図表 8)。

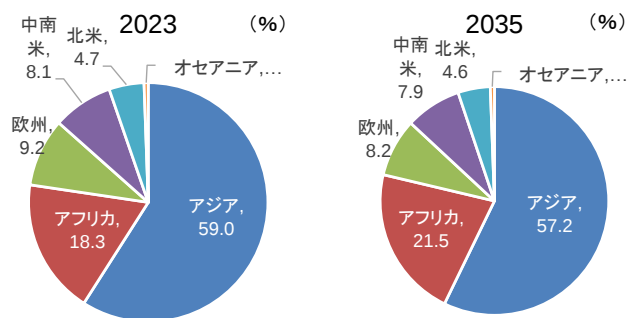
ただし、一口にアジアといっても一様ではない。サブ地域別にみると、南アジアの人口は 2023 年の 20.4 億人から 2035 年には 22.9 億人へと大幅に増加するのに対し、東アジアは 16.6 億人から 16.0 億人へと減少する。東南アジアは 6.9 億人から 7.4 億人、中央アジアは 0.8 億人から 1.0 億人、西アジアは 3.0 億人から 3.6 億人への増加が予測されている(次頁図表 9)。その間の人口増加率をみると、中央アジアは 19%、西アジアは 18%、南アジアは 12%、東南アジアは 7%の伸びが見込まれるのに対し、東アジアは 4%のマイナスが予測されている。つまり、アジアの人口の重心は北から南へ、東から西へと移動することになる。

図表7 地域別人口



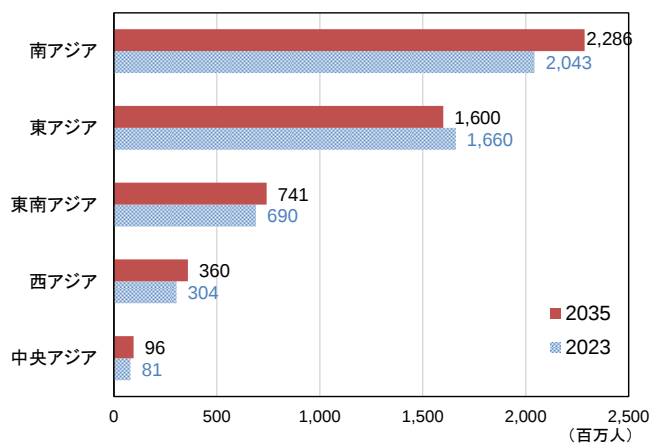
(資料) 国連

図表8 地域別人口構成比



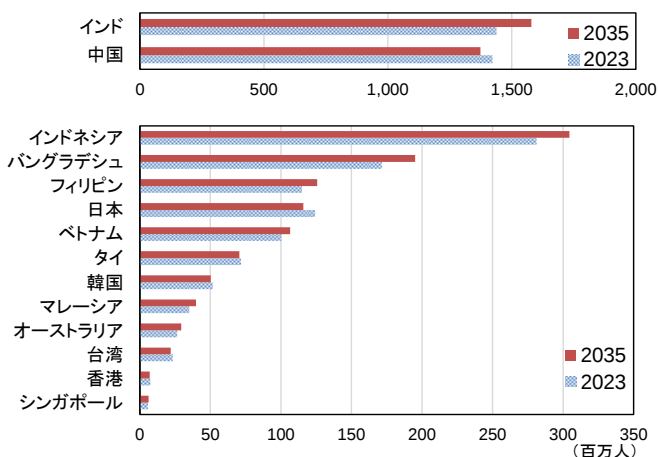
(資料) 国連

図表9 アジアサブ地域別人口



(資料) 国連

図表10 アジア主要国別人口



(資料) 国連

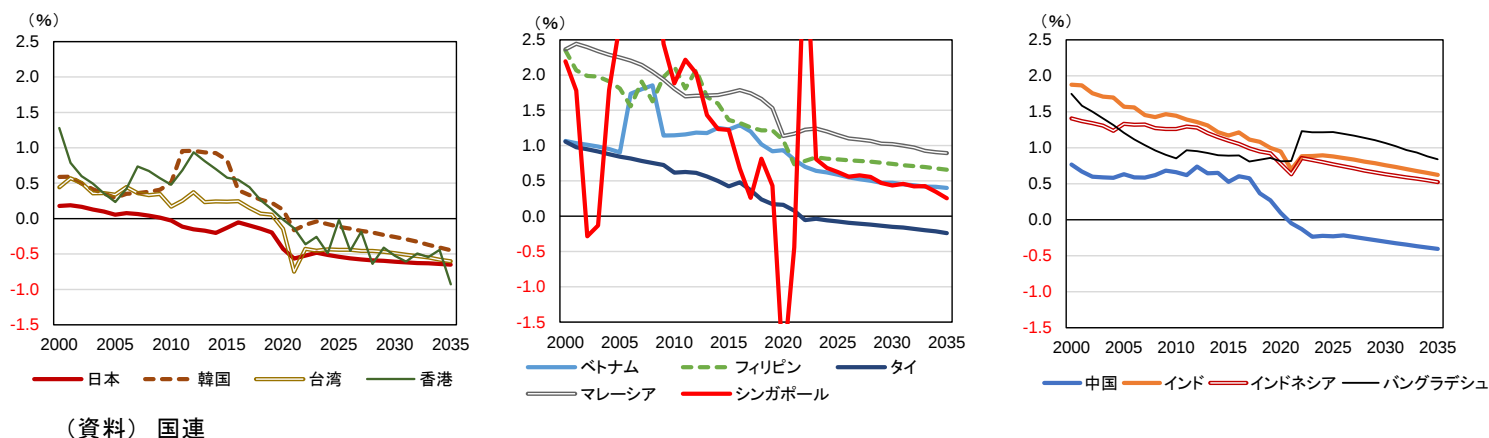
また、同一のサブ地域内であっても、国毎に様相はさまざまである。東アジアをみると、2023 年から 2035 年までの間の人口増減率は、日本は 7%減、台湾は 6%減、中国は 4%減、韓国は 3%減が想定されている。一方、南アジアでは、インドの 10%増に対し、バングラデシュはインドを大きく上回る 14%増が見込まれている。東南アジアはばらつきが大きく、マレーシアの 13%、フィリピンの 9%、インドネシアの 8%、ベトナムの 6%の増加に対し、タイは 2%の減少が予想されている(図表 10)。

(2) アジア主要国における人口増減

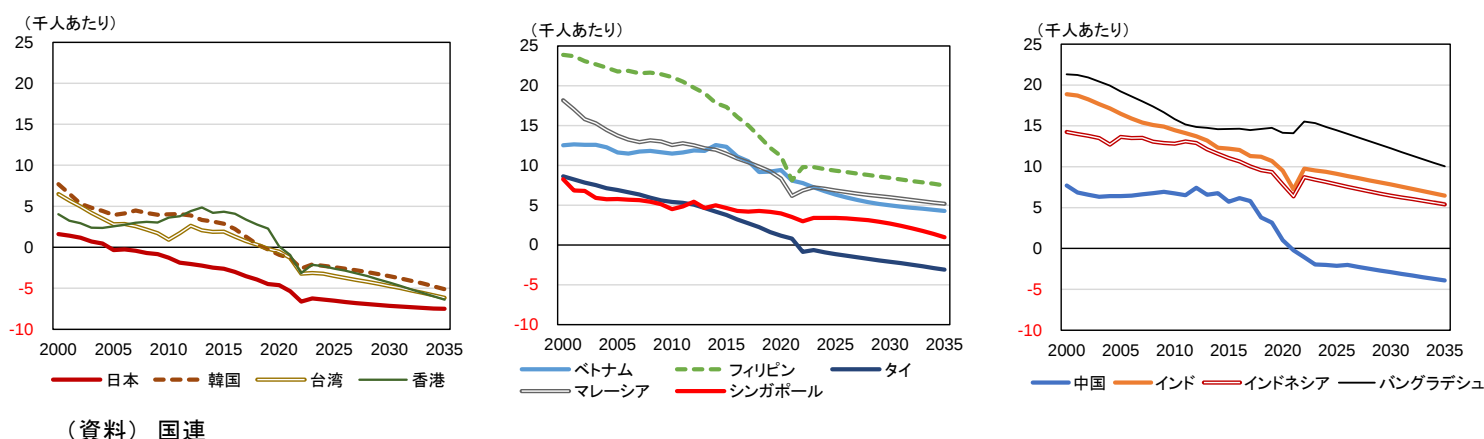
アジアでは近年総人口がマイナスに転じる国が相次いでいる。最も早い時期に人口減少局面に入ったのは日本で、2010 年のことである。その後、2020 年に台湾と香港、2021 年に中国と韓国、2022 年にはタイが続いた。これらの国々では今後人口減少率は加速していく見込みである。なお、シンガポールは 2020 年から 2021 年にかけて前年比減を計上しているが、これはコロナ禍に伴う外国人の流出に起因する一時的な現象である。その他の国々は増加基調にあるが、人口増加率はこの先減速していくことが見込まれている(次頁図表 11)。

人口増減は「自然増減＋移民純流入」からなるが、総人口の増減は、シンガポールのような移民国家を例外とすると、主に自然増減を反映する。粗出生率から粗死亡率を差し引いて得られる自然増減率は、日本では 2005 年、韓国と台湾では 2019 年、中国と香港では 2021 年、タイでは 2022 年にマイナスに転換した。その他の国についても、自然増減率は趨勢的にみると軒並み低下が予想されている(図表 12)。

図表 11 人口増減率



図表 12 自然増減率

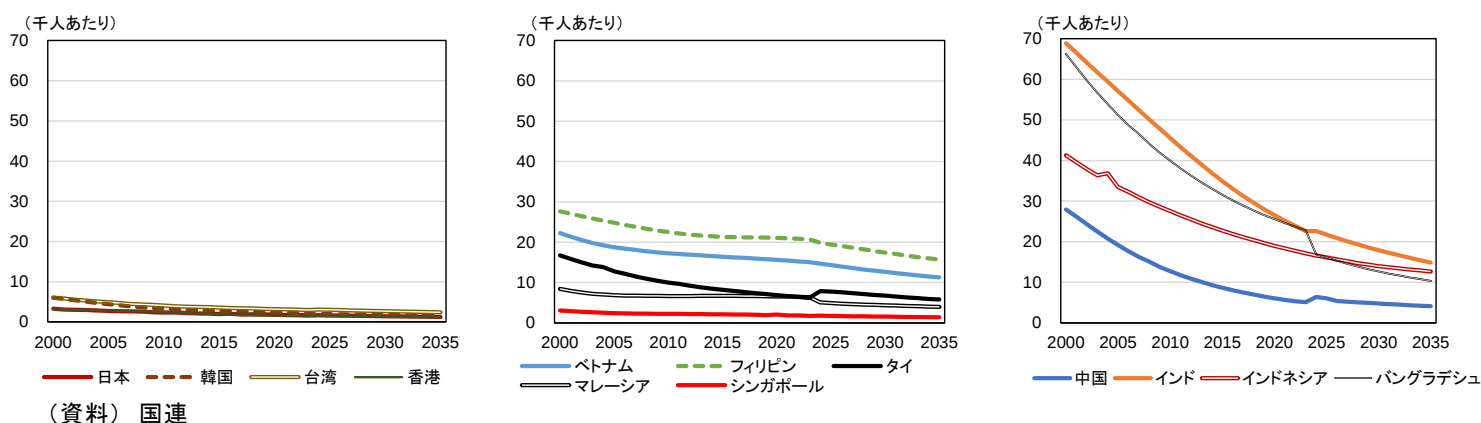


(3) 医療・衛生の向上に伴う死亡率の低下

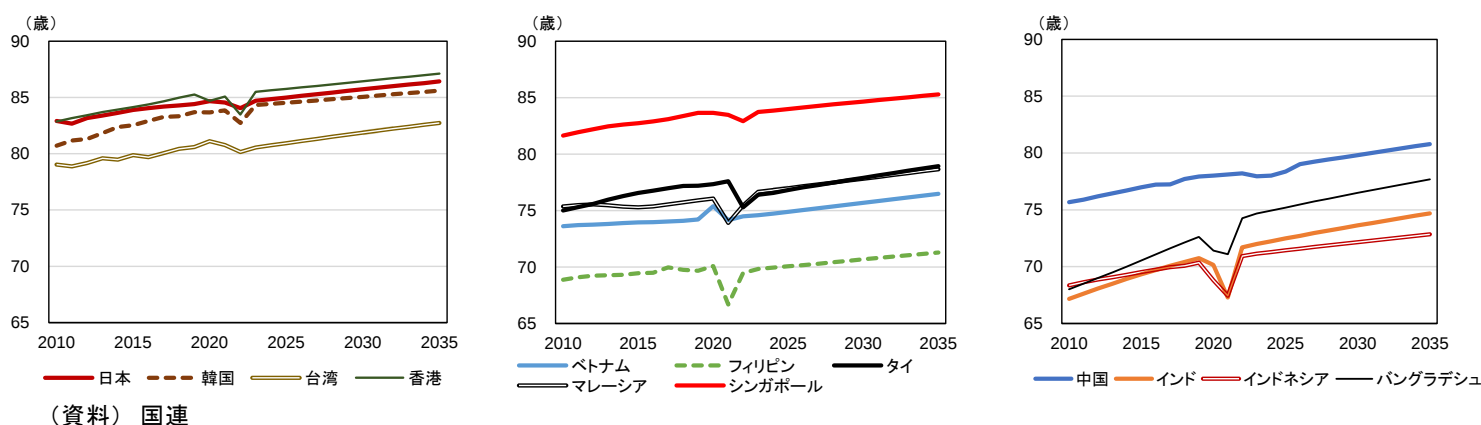
すでにふれたように、合計特殊出生率の減少には医療・衛生環境の改善に伴う乳児死亡率の低下が大きく寄与する。乳児死亡率の低下はとりわけ南アジアおよび中国で著しい。とはいえ、インド、バングラデシュ、フィリピン、インドネシアでは引き続き改善の余地が大きい(次頁図表 13)。さらなる乳児死亡率の低下は、これらの国々において、粗死亡率とともに合計特殊出生率、さらに粗出生率を押し下げていくであろう。

平均寿命は国毎の格差が顕著である。2023 年値をみると、フィリピンでは 69.8 歳と依然 70 歳にとどかず、インドネシア、インド、ベトナム、バングラデシュも 75 歳に達しておらず、裏返していえば平均寿命の延び余地は大きい。一方、日本、韓国、香港では 2023 年時点で 84 歳を超え(次頁図表 14)、延び余地が限られるなか、粗死亡率は高水準を維持し続けるものと見込まれる。

図表 13 乳児死亡率



図表 14 平均寿命



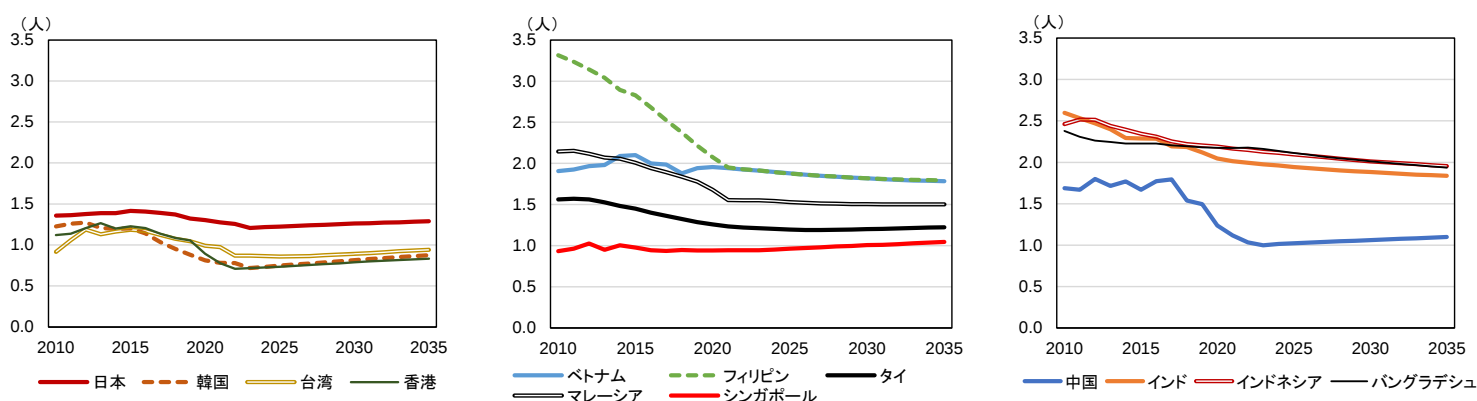
(4) 少子化

合計特殊出生率は、人口が増えもしなければ減りもしない「約 2.1 人」が「人口置換水準」とされる。アジア主要国のうち、2023 年時点において合計特殊出生率が人口置換水準を上回っていたのは、バングラデシュとインドネシアの 2 か国のみであった(ただし、それぞれ 2.1 台)。一方、韓国と香港は 0.7 と世界最低レベルであり、シンガポールと中国も 1 を割る。タイも少子化が著しく、同年の合計特殊出生率は日本と同水準の 1.2 であった。WPP2024 は、日本、中国、韓国、台湾、香港、シンガポールの合計特殊出生率について、2035 年にかけて緩やかに回復していくと想定する。だが、各国政府がこれまで導入してきたさまざまな少子化対策にもかかわらず、少子化の進行には一向に歯止めがかからないという事実を踏まえると、伝統的家族観・結婚観への急回帰でも起こらない限り、これらの国で今後合計特殊出生率が回復する望みは薄いだろう。その場合、人口の自然減は国連の想定以上に加速することになる(次頁図表 15)。

英国の人口学者ポール・モーランドは、教育の普及と経済水準の向上により合計特殊出生率が人口置換水準を下回り、さらに「低出生率の罠」に嵌ることを「日本化」と呼んでいる⁴。その意味でいえば、韓国や台湾、中国では日本以上に「日本化」が進んでおり、のみならず、アジアを含む世界の多くの国が「日本化」しつつあることになる。

⁴ ポール・モーランド『人口は未来を語る』NHK 出版、2024 年、145～149 頁。

図表 15 合計特殊出生率



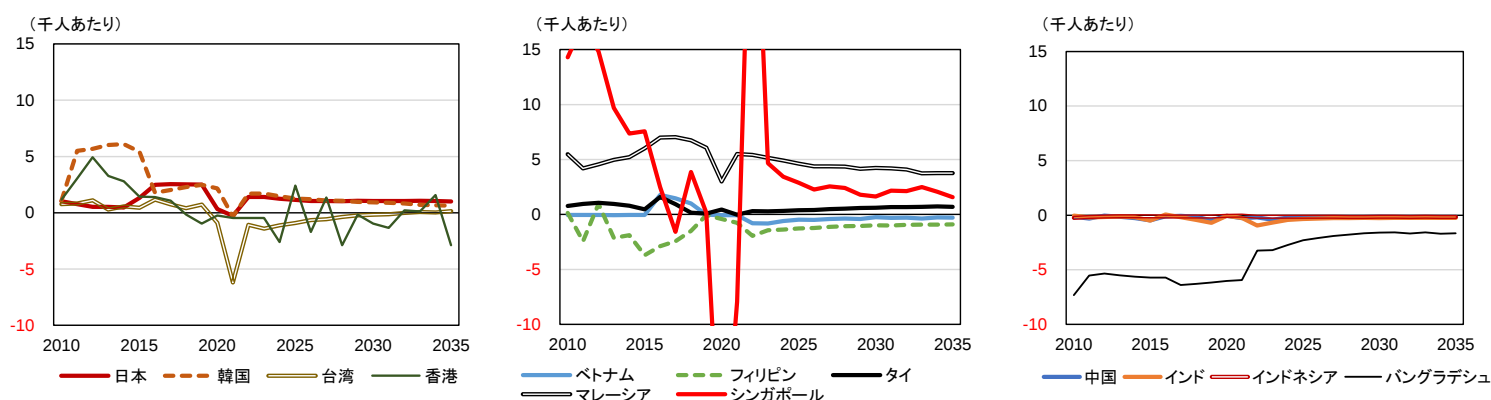
(資料) 国連

(5) 移民

人口増減の決定要因としては自然増減だけではなく社会増減、国家レベルでいうと移民の流出入も無視できない。たとえば、日本において人口の自然減が始まったのは 2005 年のことであるが、一方、総人口がマイナスに転じたのは 2010 年のことである。両者の間に 5 年のギャップがあるのは、移民の純流入が自然減を補ったからである。同様の動きは韓国でもみられる(図表 16)。

人口規模が小さく、かつ移民の構成比が高いシンガポールや香港では、移民の流出入が人口動態を左右する。対照的に、巨大な人口を抱えるインドや中国、インドネシアでは、移民流出入が総人口に与える影響は限定的である。換言すると、移民の受け入れによって人口の自然減を補完することは現実的ではない。その点からいえば、中国が人口の減少を抑制するために打てる手立ては、日本や韓国、台湾に比べ乏しい。

図表 16 純移動率



(資料) 国連

(6) 年齢中央値の上昇

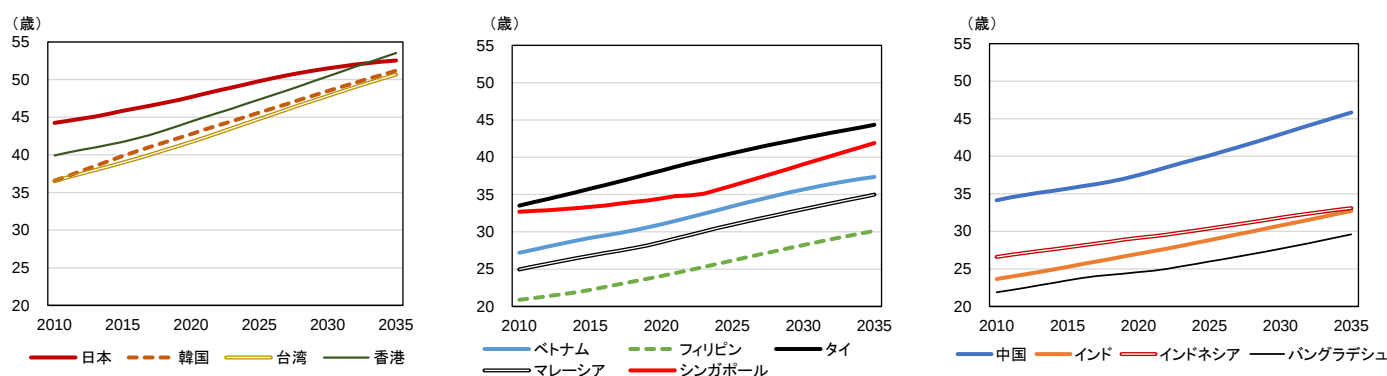
「中高年」を 45 歳以上 65 歳未満と定義するならば、アジア主要国のうち 2023 年時点で年齢中央値が中高年の域にあるのは 49.0 歳の日本、46.2 歳の香港のみである。だが韓国(44.5 歳)と台湾(43.5 歳)は中高年目前であり、タイ(39.7 歳)や中国(39.1 歳)にも中高年期が近づいている。

少子高齢化の進展とともに年齢中央値は今後も上昇を続け、2035 年には香港のそれは 54 歳、

日本は 53 歳、韓国と台湾は 51 歳、中国は 46 歳になる見通しである。タイは 44 歳とぎりぎり 40 代前半であるが、2030 年代後半には中高年期入りする見込みである(図表 17)。

その他の国でも年齢中央値は今後揃って上昇し続ける。たとえば、2023 年時点で 28 歳のインドは 2035 年には 33 歳になる。とはいえ、フィリピン、インド、バングラデシュ、インドネシアの年齢中央値は 2035 年時点でも引き続き 30 代前半にとどまる。一方、移民受け入れにより若さを維持してきたシンガポールの年齢中央値は、2023 年の 35.1 歳から 2035 年には 42 歳に上昇する見通しである。ベトナムの年齢中央値は、同期間に 32.4 歳から 37 歳へと上昇する。37 歳という年齢中央値は 2010 年代末頃の中国に相当する。若さとダイナミズムが強調されがちなベトナムであるが、同国が「若者国家」のままでいられる時間は実はそう長くはない。

図表 17 年齢中央値



(資料) 国連

3. 「中高年国家化」は問題なのか

人口動態は「多産多死」、「多産少死」、「少産少死」を経て「少産多死」へと変化していく。このうち最先端の「少産多死」のステージにあるのが人口減少国家・日本である。

ステージの進行とともに、年齢中央値は上昇していく。年齢中央値が中高年の域(45～65 歳)にある国を仮に「中高年国家」と呼ぶことにすると、世界を見渡せば、人口 500 万人以上の国・地域のうち、年齢が高い順に、日本、イタリア、ポルトガル、香港、ギリシャ、ドイツが 2023 年時点ですでに「中高年国家」の域に達している。うちアジアについては、左記のとおり日本と香港が該当するが、2024 年には韓国が、2026 年に台湾が中高年国家の仲間入りを果たし、既述のとおり中国とタイも 2030 年代半ば前後には中高年国家になるものとみられる。

ところで、「中高年国家」になることは問題なのだろうか。経済成長、物価、雇用、治安という 4 つの観点からこの問いに回答するべく、以下では、人口 500 万以上の国・地域(以下、単に国という)を対象に検証を行った。なお、分析には WPP2024 に加えて世界銀行「DataBank」を用いた。

(1) 年齢中央値と経済成長

次頁図表 18 は、国数を単位として、10 歳階級別年齢中央値(2023 年値、以下、同じ)と実質 GDP 成長率(2021～23 年値の単純平均)の関係をみたものである(データの対象国は合計 117 か国)。対象期間の平均成長率が 5%以上の国の構成比は、年齢中央値が 40 代の国では、25 か

國中 1 か国(ギリシャ)のみ、構成比にして 4%にとどまる一方、20 代の国では 38 か国中 16 か国、率にして 42%を占め、10 代と 30 代の国でも 30%を超える。容易に想像されるように、「中高年国家」では、高い経済成長の実現は、不可能とまではいえないものの甚だ困難ということである。

なお、図表 19 は、日中韓 3 か国の 1970 年以降における年齢中央値と実質 GDP 成長率の関係を示したものである。年齢中央値の上昇と経済成長率の低下の連関がはっきりとみてとれる。

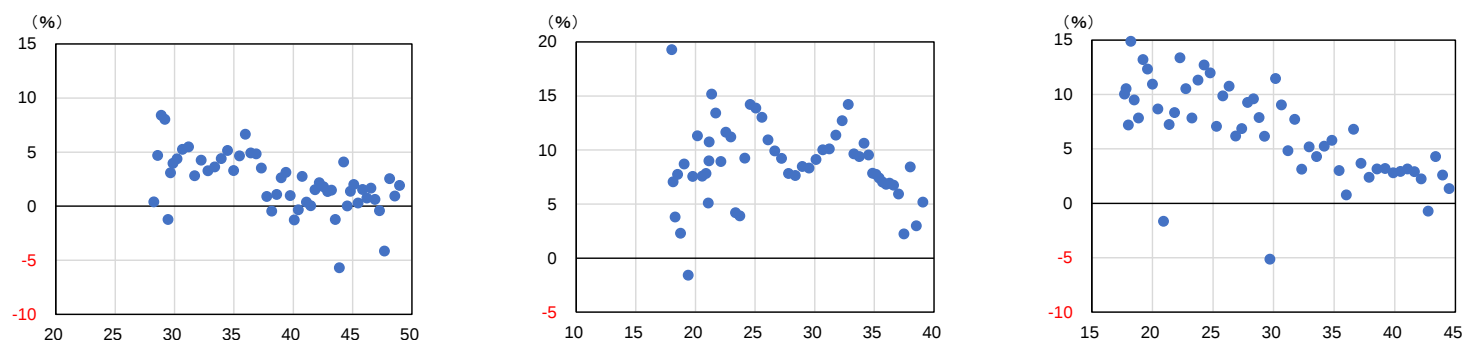
しかし、その一方、平均成長率が 2%未満の国の比率を 10 歳階級別に比較すると、20 代の国では 8%にとどまる一方、10 代の国では 20%を占める。このことは、「若すぎる」こともまた経済成長にとってネガティブであることを示唆する。

図表 18 年齢中央値(2023 年)(縦)と実質 GDP 成長率(2021～23 年値の単純平均)(横)

	国・地域数					構成比			
	合計	0%未満	0%以上 2%未満	2%以上 5%未満	5%以上	0%未満	0%以上 2%未満	2%以上 5%未満	5%以上
10代	30	1	5	13	11	3.3	16.7	43.3	36.7
20代	38	3	0	19	16	7.9	0.0	50.0	42.1
30代	24	1	1	14	8	4.2	4.2	58.3	33.3
40代	25	1	6	17	1	4.0	24.0	68.0	4.0
合計	117	6	12	63	36	5.1	10.3	53.8	30.8

(資料) 国連、世銀

図表 19 年齢中央値(横軸)と実質 GDP 成長率(縦軸) (左:日本、中央:中国、右:韓国)



(資料) 国連、世銀

(2) 年齢中央値と物価上昇

次頁図表 20 は、(1) 同様に、10 歳階級別年齢中央値と CPI 上昇率(2021～23 年)の関係をみたものである(対象国は 106 か国)。年齢中央値が相対的に低い国でインフレ率が高い傾向にあることがうかがえる。ただし、年齢中央値が 30 代と 40 代の国を比較すると、CPI 上昇率が 5%以上の国の比率には違いがみられない。

一方、CPI 上昇率が 2%未満の国の比率をみると、40 代の国では 12%にのぼり、相対的に高い。次頁図表 21 は、日中韓 3 か国における年齢中央値と CPI 上昇率(日韓は 1970 年以降、中国は 1981 年以降)の関係をみたものであるが、いずれも年齢中央値が 40 歳に近づくにつれ、インフレ率が 3%を超える年は減っていき、むしろ 2%未満というデフレーション・デフレの年が散見されることがみてとれる。ライフサイクルの変化により消費支出が減少することや、加齢につれて賃金上昇ペースが鈍化し可処分所得が伸びなくなるとともに消費意欲が減退すること、経済成長への

期待が薄れ節約志向が強まることなどがインフレ圧力を抑制する要因と考えられる。

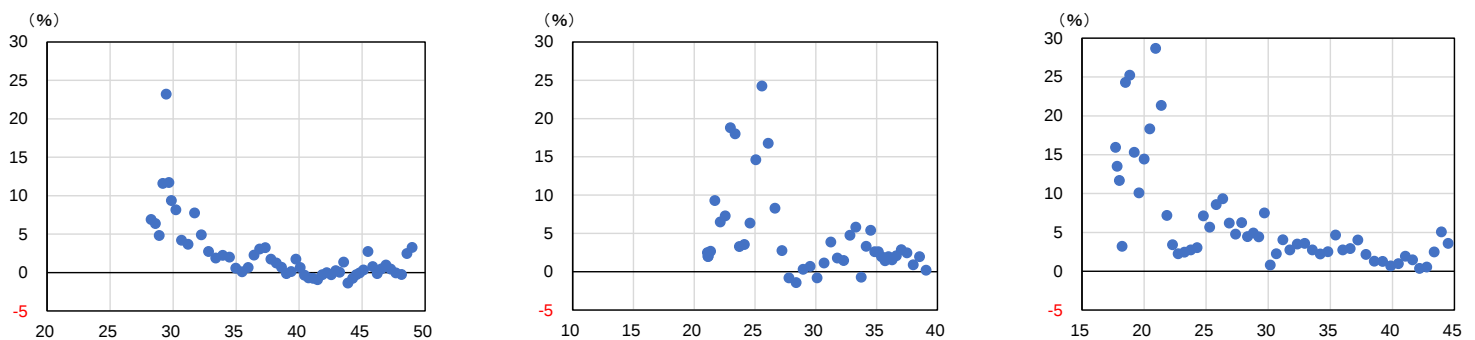
年齢中央値が 40 代からさらに上昇し、50 代に突入した場合、労働力不足が慢性インフレをもたらす可能性は否定できないものの、これを検証できるデータは現時点では存在しない。

図表 20 年齢中央値(2023 年)(縦)と CPI 上昇率(2021～23 年値の単純平均)(横)

	国・地域数					構成比			
	合計	2%未満	2%以上 5%未満	5%以上 10%未満	10%以上	2%未満	2%以上 5%未満	5%以上 10%未満	10%以上
10代	26	1	7	9	9	3.8	26.9	34.6	34.6
20代	33	3	9	13	8	9.1	27.3	39.4	24.2
30代	22	1	6	12	3	4.5	27.3	54.5	13.6
40代	25	3	6	13	3	12.0	24.0	52.0	12.0
合計	106	8	28	47	23	7.5	26.4	44.3	21.7

(資料) 国連、世銀

図表 21 日中韓の年齢中央値(横軸)と CPI 上昇率(縦軸) (左: 日本、中央: 中国、右: 韓国)



(資料) 国連、世銀

(3) 年齢中央値と雇用

図表 22 は、年齢中央値と失業率(2021～23 年の単純平均)の関係を示したものである(対象国は 125 か国)。年齢中央値が低い国ほど高失業経済の割合が高い傾向にあることがみてとれる。逆に年齢中央値が 40 代以上の国をみると、失業率が 15%以上の国は皆無である。このことは、中高年国家化が労働力不足の慢性化を通じ、雇用に対してポジティブな影響を与える可能性を示唆している。

図表 22 年齢中央値(2023 年)(縦)と失業率(2021～23 年値の単純平均)(横)

	国・地域数					構成比			
	合計	5%未満	5%以上 10%未満	10%以上 15%未満	15%以上	5%未満	5%以上 10%未満	10%以上 15%未満	15%以上
10代	34	18	7	5	4	52.9	20.6	14.7	11.8
20代	40	19	12	5	4	47.5	30.0	12.5	10.0
30代	25	13	7	4	1	52.0	28.0	16.0	4.0
40代	26	12	12	2	0	46.2	46.2	7.7	0.0
合計	125	62	38	16	9	49.6	30.4	12.8	7.2

(資料) 国連、世銀

(4) 年齢中央値と治安

年齢中央値の上昇が明らかに好ましい方向に作用するのは治安である。図表 23 は、10 歳階級別年齢中央値と人口 10 万人あたりの殺人件数(2019～21 年の単純平均。以下、殺人発生率という)の関係をみたものである(対象国は 87 か国)。これによれば、殺人発生率が人口 10 万人あたり 10 人以上の国の比率は、40 代の国ではゼロであるのに対し、10 代の国では 10%、20 代では 27%にのぼる。逆に、殺人発生率が人口 10 万人あたり 1 人未満の国の比率は、40 代の国の 58%にのぼるのに対し、10 代の国ではゼロである。なお、対象国のうち 10 代の国の数は 10 か国にとどまるが、これは年齢中央値の低い国ほど犯罪統計の整備が遅れていることを反映したものであり、10 代の国では殺人発生率は図表が示すよりもはるかに高い可能性がある。

図表 23 年齢中央値(2023 年)(縦)と人口 10 万人あたり殺人発生率(2019～21 年値の単純平均)(横)

	国・地域数					構成比			
	合計	1人未満	1人以上5人未満	5人以上10人未満	10人以上	1人未満	1人以上5人未満	5人以上10人未満	10人以上
10代	10	0	6	3	1	0.0	60.0	30.0	10.0
20代	30	3	14	5	8	10.0	46.7	16.7	26.7
30代	21	7	8	3	3	33.3	38.1	14.3	14.3
40代	26	15	11	0	0	57.7	42.3	0.0	0.0
合計	87	25	39	11	12	28.7	44.8	12.6	13.8

(資料) 国連、世銀

ところで、先述のポール・モーランドによれば、年齢と暴力の間には密な関係がある。モーランドは、その理由として年齢による生物的差異と社会的差異を指摘する。うち生物的差異としては、脳の変化がもたらす違い、具体的にはテストステロン(男性ホルモン)、エストロゲン(卵胞ホルモン)、プロゲステロン(黄体ホルモン)の分泌量の増減がもたらす情緒の安定性の違い(思春期には分泌量が増大する)や、身体能力の違い(年を重ねるほど人は肉体的に弱くなるため武力による問題解決を避けるようになる)、脳の前頭葉の発達度合いの違い(自制力、判断力、計画力、危険認知力に関係する部位は 20 代の間に発達する)などを挙げる。他方、社会的差異としては、人は中年に向かうにつれ個人的責任を負うようになること、つまり、失うものは何もないと思うことのできる 10 代の若者と違って、家族や地位など守るべきものが増えていくことなどを挙げる⁵。

4. まとめ

本稿では、WPP2024 に基づき世界人口の長期的趨勢を概観したうえで、2035 年までのアジア主要国における人口動態の変化を諸指標に沿って展望した。そこで確認されたのは、日本を追いかけるかたちで「中高年国家化」が急速に進行する中国や韓国、台湾、タイの姿である。

そうした「中高年国家化」がもたらしうる経済的・社会影響を評価するために、本稿では年齢中央値と経済成長、物価上昇、雇用、治安との関係について検証した。検証結果に基づいて結論づけると、中高年国家化は、経済を高成長から遠ざける可能性が高い一方、インフレの抑制、高失業の回避、治安の改善、さらに社会の安定化といったポジティブな面ももつと考えられる。

⁵ モーランド(2024 年)・前掲、157～162 頁。

中高年国家では、市場のパイ拡大が期待しづらい反面、概していえば、賃金上昇圧力は相対的に低く、政治的・社会的変化により市場が急変するリスクは軽微であり、治安は良好である。したがって、企業の海外展開という観点からいえば、比較的高い安心感をもってビジネス活動を行うことができる。以上を踏まえると、海外ビジネスの注力先としては、往々にして「成長著しい」を枕詞とする「若者国家」に注目が集まりがちであるが、それだけではなく、あえて成熟した「中高年国家」やその予備軍にも目を向けるというのも一考である。

(調査部 審議役 上席研究員 村上 和也)

<主要参考文献>

村上和也「国連「世界人口推計」からみえる未来」三井住友信託銀行調査月報 2022 年 11 月号
原俊彦『サピエンス減少 ―縮減する未来の課題を探る』岩波書店、2023 年
ピソン、ジル『地図とデータで見る人口の世界ハンドブック』原書房、2021 年
ブリッカー、ダリル／イビットソン、ジョン『2050 年 世界人口大減少』文藝春秋、2020 年
モーランド、ポール『人口が語る世界史』文藝春秋、2019 年
モーランド、ポール『人口は未来を語る』NHK 出版、2024 年
The Population Division of the United Nations Department of Economic and Social Affairs (UN DESA), *World Population Prospects 2024 Summary of Result*

※ 本レポートは作成時に入手可能なデータに基づく情報を提供するものであり、投資勧誘を目的としたものではありません。
また、執筆者個人の見解であり、当社の公式見解ではありません。ご質問等はchosainfo@smtbjpまでご連絡ください。

LNG 調達における長期契約のあり方

<要旨>

LNG は昨今の脱炭素の流れの中で、調整力としての役割や、水素・アンモニア等の実用化までの繋ぎとしてのトランジションエネルギーとしての役割を担う重要なエネルギー源とみなされ、今後 AI の普及等で電力需要増加の可能性が増す中、その存在感が高まっている。ロシアのウクライナ侵攻により地政学リスクによるガス供給不安を経験した各国は、エネルギーの安定供給確保のために LNG の長期契約を積み増す姿勢を見せている。

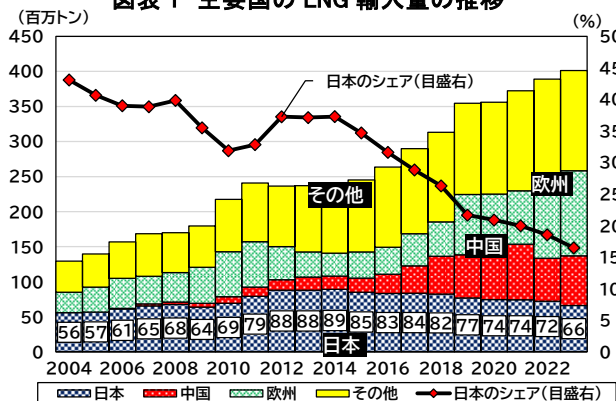
日本では伝統的に原油価格に連動する長期契約で LNG を調達してきたが、余剰調達リスクなどのデメリットもあることから、近年は長期契約量が減少傾向にあった。しかし、昨今の地政学リスクの高まりや、電力需要が増加に転じる見通しに転じたことから、遠くない将来に LNG 調達が不足し、電力の安定供給に支障が生じることも危惧される。そのため、LNG 長期契約にはデメリットもあるものの、今一度 LNG の長期契約のメリットを再評価し、その必要性について議論を進める必要がある。長期契約に伴うデメリットを軽減する民間企業での取り組みには限界もあるため、政府・国による枠組み作りやバックアップは欠かせない。

天然ガスは化石燃料の中では燃焼時の炭素排出量が低く、昨今強まる脱炭素の流れの中では、再生可能エネルギーの発電量の不安定さを埋める調整力としての役割や、水素、アンモニア等の実用化までの繋ぎとしてのトランジションエネルギーとしての役割を担う重要なエネルギー源とみなされており、今後 AI の普及等で電力需要増加の可能性が増す中、その存在感が高まっている。その一方、2022 年にロシアがウクライナへ侵攻して以降天然ガスの調達環境は不安定化しており、安定調達に向けた対策が大きな課題となっている。日本でも、足元エネルギー政策の基礎となる「エネルギー基本計画」の次期計画(第 7 次エネルギー基本計画)の策定が進む中、LNG(液化天然ガス)の安定的な調達についての議論が進められている。本稿ではそれらの背景を踏まえ、LNG の安定調達に資する長期契約のあり方について考察した。

1. 日本の LNG 調達状況

日本の天然ガス調達は、ほぼ 100%を LNG という形で海外からの輸入に依存している。日本の LNG 輸入量シェアは、かつては世界の LNG 取引の 3~4 割を占める程であったが、近年は他地域における需要の伸びもあり、低下傾向にある。国単位で見ても近年需要が急速に増加している中国に、2021 年及び 2023 年の LNG 輸入量世界第 1 位の座を奪われたが、それでも依然として日本は世界でトップクラスの大口 LNG 輸入国である(次頁図表 1)。

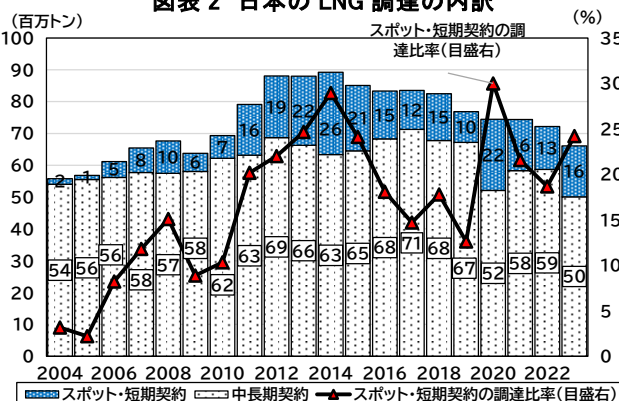
図表 1 主要国の LNG 輸入量の推移



（注）2004～2010 年は液体 m³ 表記を一般的な LNG 密度 0.45 トン/m³ で重量（トン）に換算。

（資料）図表 1、2 とともに LNG 輸入者国際グループ (GIIGNL) 「Annual Report」

図表 2 日本の LNG 調達の内訳



伝統的に日本の LNG 調達は、原油価格を参照して調達価格が決まる長期契約が中心であり、過去にはほぼ 100% が長期契約によるものであった。しかし 2010 年代以降はスポット・短期契約の調達が増え、長期契約比率は約 7～8 割まで低下している（図表 2）。

過去に長期契約が多かった背景には、1970 年代のオイルショック以降、資源の乏しい日本ではエネルギーの安定調達が重視され、また、輸出国側でも上流事業の開発投資の回収可能性を高められる利点があった、という点に加え、そもそも LNG 取引自体が少なく市場が未成熟であったため、纏まった量をスポットで調達するのが現実的に難しかった、という点が挙げられる。

しかし 2000 年代後半以降シェールガスの生産技術が確立し、今や世界最大の LNG 輸出国となった米国が輸出を本格化させた頃から LNG 取引の流動性と柔軟性が高まり、スポット調達の選択肢は増え、長期契約に拘る理由は薄れていった。日本では東日本大震災後、原子力発電の不稼働を補うための一時的なスポット取引・短期契約の伸びがみられたが、その後もスポット・短期契約比率が一定量を占めているのは、そのような背景があつてのことと考えられる。

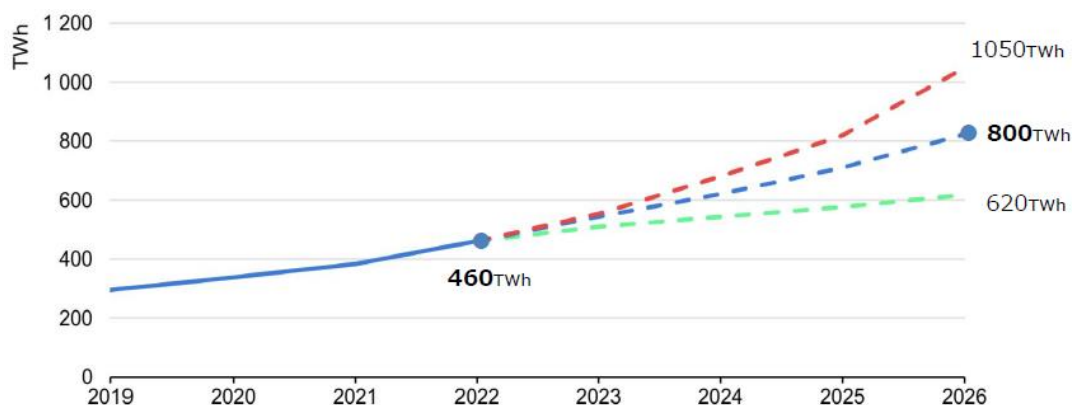
2. 近年の需給環境変化と日本の調達不足懸念

（1）近年の需給環境変化と各国の調達対応

上述の通り、LNG は 2010 年代後半にかけてコモディティ化が加速していたが、この流れは 2022 年のロシアによるウクライナへの軍事侵攻により大きく変化した。ロシアから欧州へのパイプラインを通じた天然ガスの供給が滞り、LNG の需要が急増した結果、需給逼迫による LNG 価格高騰が起きたのは記憶に新しい。欧州におけるガス貯蔵量の回復等により需給バランスは落ち着きを取り戻しつつあるが、需給逼迫への恐怖感は深く人々の心に刻まれた。

また、足元では天然ガスの需要が今後これまで以上に増加する見通しが指摘され始めている。米国・欧州・日本を含む主要国の 2050 年ネットゼロ達成目標が出揃い、脱炭素に向けた取り組みが進む中で、天然ガスの移行期のトランジションエネルギーとしての位置付けが明確になりつつあることに加え、近年の AI の急速な普及によりデータセンター (DC) ・半導体等のデジタル投資の拡大により電力需要が増加するとの見通しが強まり、電力確保のための調整電源としての天然ガスの重要性が再認識されているためである（次頁図表 3）。

図表 3 デジタル関連(データセンター、AI 等)での世界の電力需要(2019～2026 年)

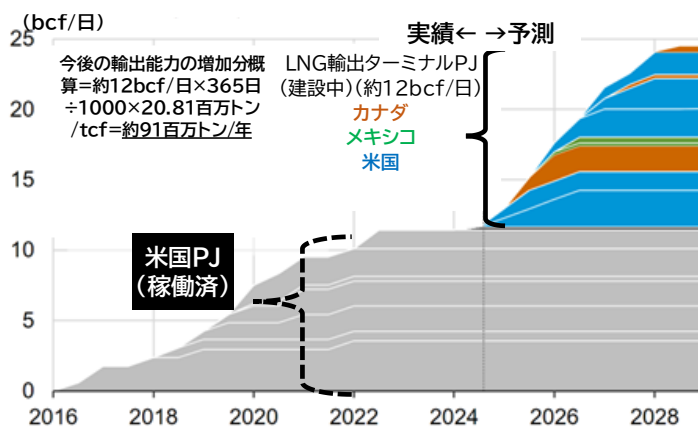


(資料)資源エネルギー庁「総合資源エネルギー調査会基本政策分科会 第 56 回 資料 1」

一方 LNG の供給見通しを見れば、2020 年代後半以降、北米では輸出能力約 91 百万トン/年相当の LNG 輸出設備の稼働が見込まれ(図表 4)、更にカタールでも同時期に新規の大規模 LNG 事業が供用開始予定であり、これらのプロジェクトが順調に稼働すれば、当面需給が逼迫する懸念は少ないと見られている。

にも関わらず、各国は LNG の長期契約締結による量の確保を着実に進めている(図表 5)。欧州やアジアでは脱炭素化の取組と並行して、エネルギー安定供給のための国家戦略に基づき、長期契約による調達を増やす流れが続いていることが背景にある。この流れが続くと市場に流通する LNG 量は減っていき、全体として見れば数量的な需給逼迫は起きないとしても、短期・スポット市場で纏まった量を容易に確保できなくなる可能性は否定できない。

図表 4 北米 LNG 輸出能力の見通し(単位:bcf/日)



(資料)米国 EIA「IN-BRIEF ANALYSIS」

図表 5 過去 2 年間の締結済の LNG 長期契約

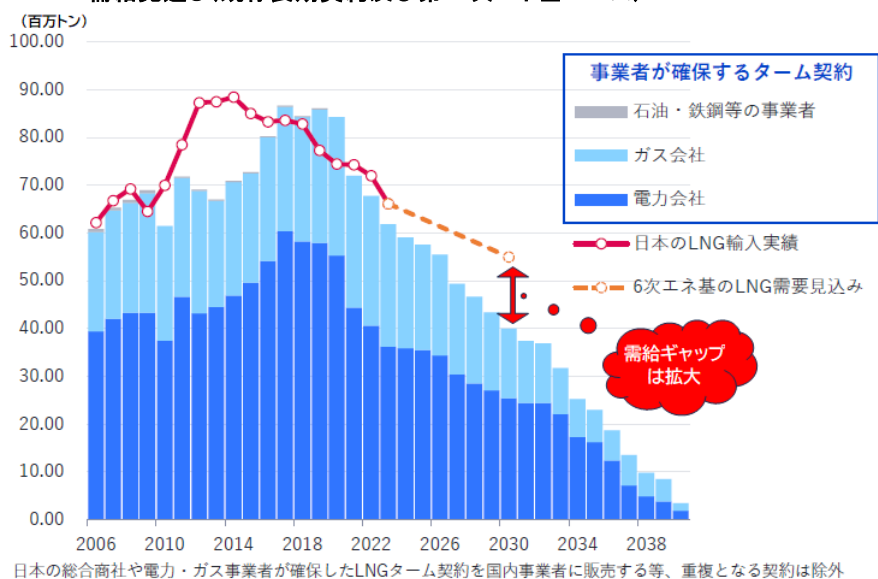
(単位:百万トン/年)		
	2022	2023
日本向け	1.8	2.0
中国向け	16.8	13.5
欧州向け	7.8	7.3
その他輸入国	6.0	5.9
特定国向け	32.4	28.7
資源メジャー・トレーダー	58.1	26.9
合計	90.5	55.6

(資料) GIIGNL「Annual Report」

(2) 足許の日本の LNG 調達動向

日本の現行の第 6 次エネルギー基本計画策定時点(2021 年)では、想定する天然ガス需要見通しと既存の長期契約での調達量との需給ギャップの拡大はある程度予想されていた(図表 6)。

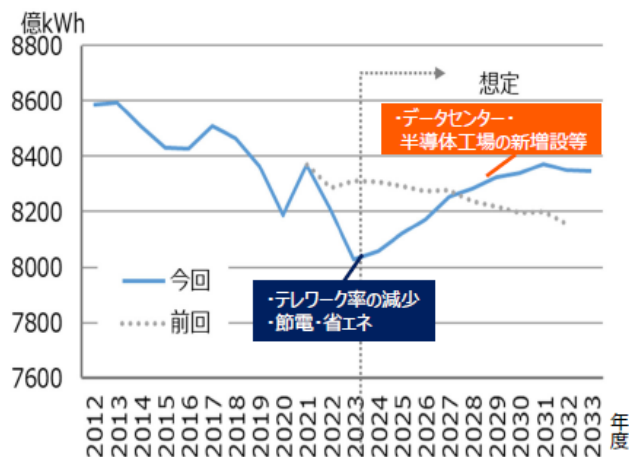
図表 6 LNG 需給見通し(既存長期契約及び第 6 次エネ基ベース)



(資料)資源エネルギー庁「資源・燃料分科会第 21 回 資料 5」

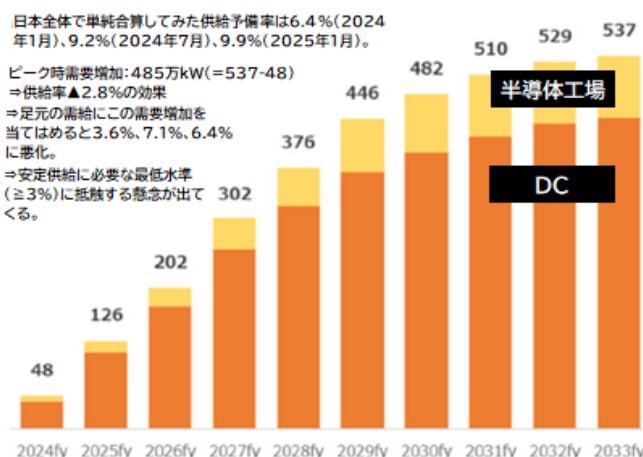
しかしその後、ロシアのウクライナ侵攻による需給逼迫があり、また今後 DC・半導体工場の新増設や AI の利用拡大等により、電力需要が 2030 年前半にかけて 4%程度増加(2023 年対比)する見込みに転じていることから(図表 7)、日本でも LNG 調達不足に関する懸念が高まっている。DC や半導体工場によるピーク時需要が 2033 年までに 10 倍以上に増加(2024 年対比)すると、現在の供給力のままでは電力供給の余裕度を示す予備率は▲2.8%悪化し、安定供給に最低限必要な 3%の維持が難しくなる可能性があるとの予想もあり(図表 8)、長期契約による LNG 確保の必要性が改めて見直されている。

図表 7 国内消費電力量見通し



(資料)図表 7、8 ともに資源エネルギー庁「総合資源エネルギー調査会基本政策分科会 第 62 回 資料 1」

図表 8 DC・半導体工場新増設によるピーク時電力需要増加(万 kW)



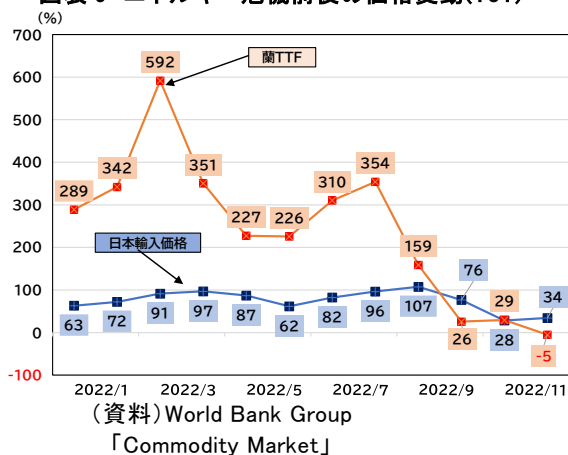
3. 長期契約による調達に関する考察

(1) 長期契約のメリット…調達量と価格の安定

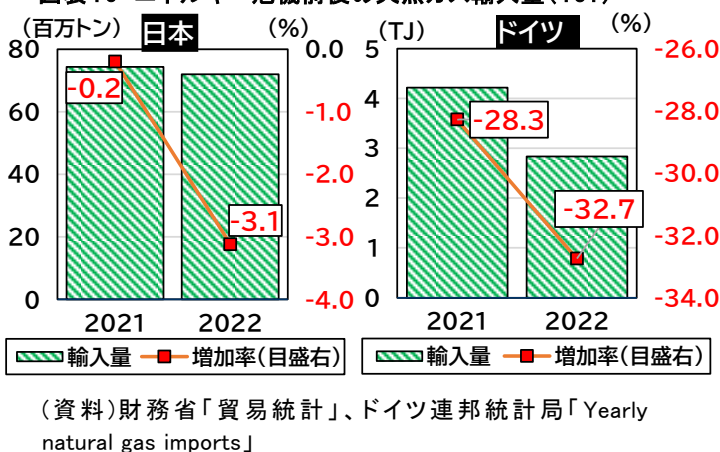
長期契約のメリットは、調達量が安定的に確保できることと、価格の指標によっては調達価格が相対的に安定するケースがあることであろう。そのメリットが顕著に表れたのは、2022 年のロシアによるウクライナ侵攻時である。

これまでロシアに天然ガスを依存してきた欧州がロシアからの輸入を制限したものの、冬期の暖房需要でガスの需給がひっ迫し、欧州での天然ガスの指標となる TTF の価格は史上最高値を付け、さらに代替として米国や中東から非常に高い価格での LNG 調達を余儀なくされた。一方で、日本の LNG 輸入価格は原油価格連動の長期契約であったため、調達価格が TTF 程には高騰せず、価格のボラティリティは抑制された(図表 9)。調達量に関しても、エネルギー危機が発生した 2022 年のドイツの天然ガス輸入量がロシア産ガスの輸入停止分を LNG のスポット・短期契約では補完出来ず、前年比▲33%と著しい減少になった一方、日本の調達量は僅か▲3%の減少に留まっており、長期契約のメリットが生かされた形となった(図表 10)。

図表 9 エネルギー危機前後の価格変動(YoY)



図表 10 エネルギー危機前後の天然ガス輸入量(YoY)

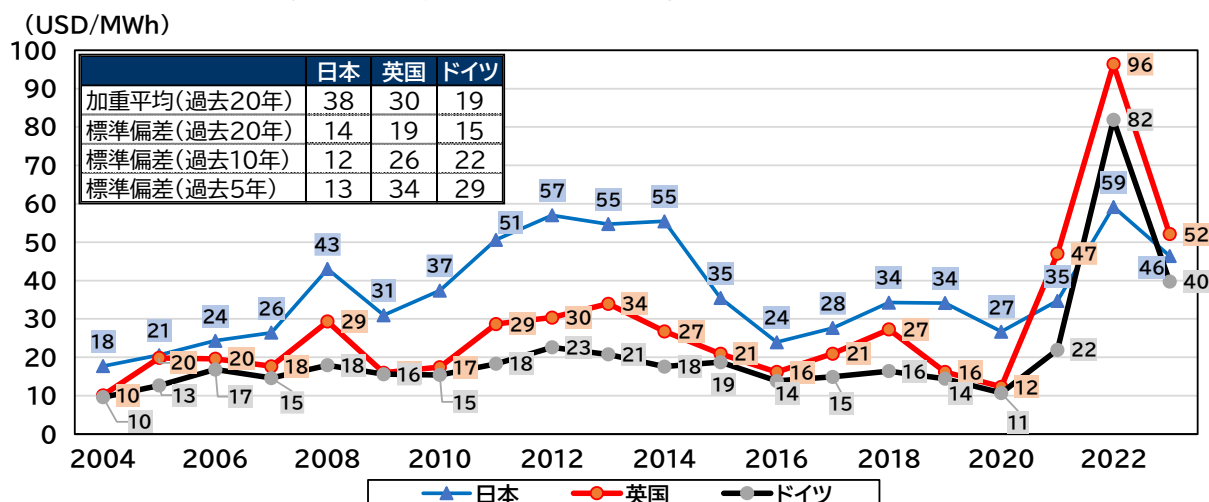


(2) 長期契約のデメリット…割高な価格と需給調整の難しさ

長期契約と言っても価格は固定されているわけではなく、日本を含むアジアにおいては、長期契約の指標として国際的なエネルギーの価格指標である原油価格を参照するケースが多い(欧米はスポット価格連動が多い)。原油は取引量が多いことも相俟って、天然ガスよりも需給は安定しており、価格のぶれも相対的に小さいことから、原油価格連動の長期契約は非常時の価格ボラティリティの抑制には有効となっている反面、平時にあってはその安定性の分だけスポット価格よりも割高な水準での調達となる。日本とスポット価格連動調達の多い英・独の調達価格差を見ても、そのような傾向が見てとれる(次頁図表 11)。

欧州や米国内の取引所のようなガス田と接続するパイプラインが日本にはなく、ガス田から沿岸部の液化設備までの輸送、液化設備での液化、更に LNG 専用船での海上輸送の工程があるため、その点も考えると単純な比較は難しい面はあるものの、価格を原油価格連動とした長期契約は、有事の安定調達にはメリットが大きい反面、平時には経済的な負担が多くなる傾向が強い面は否めない。

図表11 日本・英国・ドイツの天然ガス輸入価格の比較(2004 年-2023 年)



(注) 日本の輸入は LNG のみ、英国は LNG とパイプラインガス両方、ドイツは 2022 年まではパイプラインのみ。

(資料) 財務省「貿易統計」、英国国家統計局「DUKES」、ドイツ連邦統計局「Yearly natural gas imports」(独)

また、長期契約は数量を安定的に確保する契約であるため、需要が想定よりも下振れた場合には余剰在庫を抱えるリスクが存在する。しかし LNG は長期保管には適さないため、需要が回復するまで備蓄することは難しい上、また契約で売主が第三者への転売を制限(仕向け地制限)しているものも多く、買主側で需給調整を行うのが容易ではない側面もある。更に天然ガスは現在、脱炭素の流れの中では相対的に炭素排出の少ない化石燃料で調整電源やトランジションエネルギーとしての重要な役割を担うものと位置付けられているが、今後脱炭素の本命として水素やアンモニアなどの技術開発が想定よりも早く進展すれば、その需要が減少する可能性も否定できない。

上記のような LNG の特徴を踏まえると、需要が想定を下回った場合には、他の資源・エネルギーの場合と比べても、長期契約の弊害が出やすいと言える。

4. まとめ

電力は現代の人類の日常活動の中で欠かせないエネルギーであり、社会の情報化が進む中でその重要性はますます高まる一方である。また電力の安定的な供給は、製造業の多い日本にとって高品質の製品製造に欠かせないものであり、今後伸びが見込まれる半導体やデータセンターなどのデジタル産業立地にも有利な要素となるなど、様々な産業のベースとしても極めて重要な役割を果たしている。

今後電力需要の増加が見込まれる中、また脱炭素を進める上で再生可能エネルギーの導入拡大等、電源構成の変化が避けられない中であって、調整電源・トランジションエネルギーとしての天然ガスは、少なくとも当面の間、電力の安定供給について重要な役目を果たすであろうことは最早疑う余地がなくなりつつある。ロシアのウクライナ侵攻により、地政学リスクが安定供給の脅威となる現実を目の当たりにした各国が、安定供給確保のために LNG の長期契約を増やす姿勢を見せてきたのも、ある意味当然の流れと言えるだろう。

過去から長期契約主体の調達構造を取っていた日本においては、北米のガス生産増加に伴うスポット市場の流動性が向上したことや、AI ブームが到来する前までは国内のエネルギー需要縮

小観測が強かったこと、脱炭素の動きの中での天然ガスの位置付けが不透明であったことなどから、2010 年代後半には長期契約の必要性が低下し、デメリットが意識される機会が多くなっていた。しかし、その後地政学リスクは増大し、また将来のエネルギー需要見通しが増加へ転ずるなど、状況が急速に変化してきていることを踏まえれば、LNG が不足し、ひいては電力供給が不安定化するリスクを回避するためにも、日本も LNG の長期契約のメリットを再評価し、必要な契約を積み増す局面にある可能性が高いのではないだろうか。

勿論、長期契約には確保した LNG が将来的に余剰となるリスクなど、デメリットがあることも確かであり、エネルギーの安定確保のためとは言えその点を無視して良いものではない。そのため LNG の安定供給のために大事なものは、再生可能エネルギーなどの他の電源の整備計画と、それを補うガスの需要をより精緻なものとし、確実に確保すべき LNG 量見通しの精度を上げることや、輸入ソースの多様化、仕向け地条項の緩和等契約形態の工夫などにより、長期契約のデメリットを軽減するような手立てを取りつつ、契約を積み増していくことであろう。またそれらの点については民間企業だけで取り組むには限界もあるため、政府・国による枠組み作りやバックアップは欠かせない。現在策定が進められている第 7 次エネルギー基本計画においては、上記のような視点も踏まえた LNG 調達に関する方向性が示されることが望まれよう。

(調査部 ストラクチャードファイナンス調査チーム 主任調査役 濱町 忠孝)

※ 本レポートは作成時に入手可能なデータに基づく情報を提供するものであり、投資勧誘を目的としたものではありません。また、執筆者個人の見解であり、当社の公式見解ではありません。ご質問等はchosainfo@smtbjpまでご連絡ください。