

2024年4月10日
No.2024-002

少子・高齢化が 気候変動対応に及ぼす影響をどうみるか

調査部 主任研究員 大嶋 秀雄

《要 点》

- ◆ 温室効果ガス（GHG）排出量を実質ゼロにして地球温暖化を抑制するためには数十年単位の取り組みが必要であり、少子・高齢化といった長期的な人口動態の変化も影響を及ぼしうる。とくにわが国は諸外国に比べて少子・高齢化が進んでおり、わが国が気候変動対応を検討するうえではその影響を考慮する必要。
- ◆ 少子・高齢化が進んだ場合、気候変動に脆弱な高齢者の増加で気候変動はより深刻な問題に。一方、脱炭素に向けた取り組みでは、①エネルギー効率の悪い高齢世帯の増加による1人あたりGHG排出量の増加、②人手不足による脱炭素に向けたイノベーションやインフラ整備に必要な人材確保の制約、③不十分な森林管理によるGHG吸収量の減少、④新しい製品・サービスの普及が遅れがちな高齢者の増加による脱炭素に向けた行動変容の鈍化。また、地球温暖化への備えである適応策でも、人手不足が風水害の激甚化に備えた社会インフラの修繕・強化の制約に。
- ◆ わが国政府が採るべき方策として、少子化対策への注力はもとより、人口減少や高齢化を踏まえた気候変動対策の立案、推進が不可欠。具体的には以下。
 - ①少子化に伴う人手不足への対応
気候変動対応にはイノベーションや社会インフラ整備など専門知見・技術を持つ人材が多く必要であり、育成には時間も要するため、政府には必要な人材を戦略的に育成する環境整備が求められる。加えて、省力化投資の促進や外国人材の活用のほか、機械化等によって女性や高齢者でも就労しやすい業務を増やすことも重要。
 - ②高齢化に伴う地球温暖化への脆弱性の高まりへの対応
風水害の激化や高齢者の増加等を想定したハザードマップ・防災対策の見直しや、IT技術を活用した高齢者見守りサービス普及のほか、高齢化・過疎化が進む地域ではコンパクトシティを推進して自然災害等へのレジリエンスを高めるのも一案。
 - ③高齢化に伴うエネルギー効率の悪化や行動変容の鈍化への対応
高齢世帯にも省エネ家電や太陽光発電システム等の普及を促す必要があり、政府・自治体は、高齢者に能動的にアプローチして取り組みの意義や方法を助言したり、地域全体で取り組みを進めて高齢者にも行動変容を促す。また、リバースモーゲージやシェアサービス等の普及を促して、初期コスト負担の軽減を図ることも有効。

日本総研『Viewpoint』は、各種時論について研究員独自の見解を示したものです。

本件に関するご照会は、調査部・大嶋秀雄宛にお願いいたします。

Tel : 090-9109-8910

Mail : oshima.hideo.j2@jri.co.jp

日本総研・調査部の「経済・政策情報メールマガジン」はこちらから登録できます。

<https://www.jri.co.jp/company/business/research/mailmagazine/form/>

本資料は、情報提供を目的に作成されたものであり、何らかの取引を誘引することを目的としたものではありません。本資料は、作成日時点で弊社が一般に信頼出来ると思われる資料に基づいて作成されたものですが、情報の正確性・完全性を保証するものではありません。また、情報の内容は、経済情勢等の変化により変更されることがあります。本資料の情報に基づき起因してご閲覧者様及び第三者に損害が発生したとしても執筆者、執筆にあたっての取材先及び弊社は一切責任を負わないものとします。



1. はじめに

温室効果ガス（GHG）の排出を実質的にゼロにして地球温暖化に歯止めをかけるためには、社会・経済構造の大規模な転換が不可欠であり、長期的な取り組みが必要となる。実際、多くの国が2050年の脱炭素を目標に掲げて、数十年という超長期の時間軸で脱炭素に向けた取り組みを進めている。こうした長い期間を要する取り組みにおいては、少子・高齢化といった人口動態の変化が及ぼす影響を無視できない。とくに、わが国は諸外国に比べて少子・高齢化が進んでおり、わが国が気候変動対応を検討する際にはその影響を考慮する必要がある。

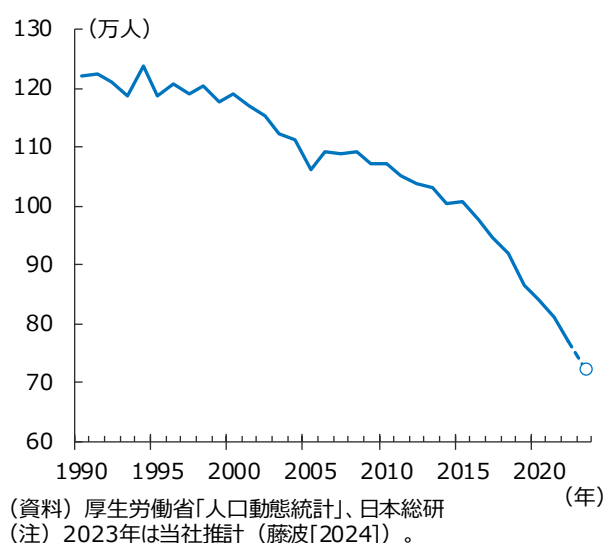
そこで本稿では、わが国における少子・高齢化が気候変動対応に及ぼす影響を整理したうえで、今後わが国政府に求められる取り組みを検討したい。

2. わが国における少子化の加速と人口減少、高齢化

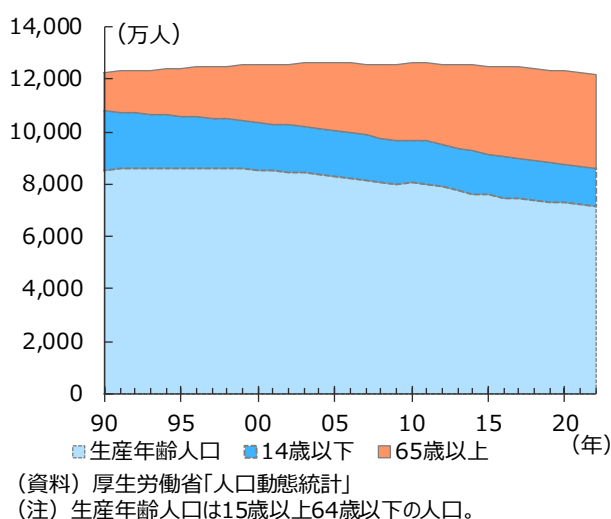
わが国では出生数の減少が続いており（図表1）、出生数の減少ペースも1990年代の年平均▲0.6%から2000年代には年平均▲1.0%、2010年代には年平均▲2.1%に加速している。とくに直近5年（2019～23年）は年平均▲4.6%と大幅な減少となっている¹。こうしたなか、わが国の人口は、社会・経済活動の中核を担う生産年齢人口（15～64歳人口）が1995年から減少に転じ、総人口も2008年をピークに減少に転じている（図表2）。

先行きについても、国立社会保障・人口問題研究所による将来推計人口（2023年推計）をみると、生産年齢人口は2030年には2020年対比

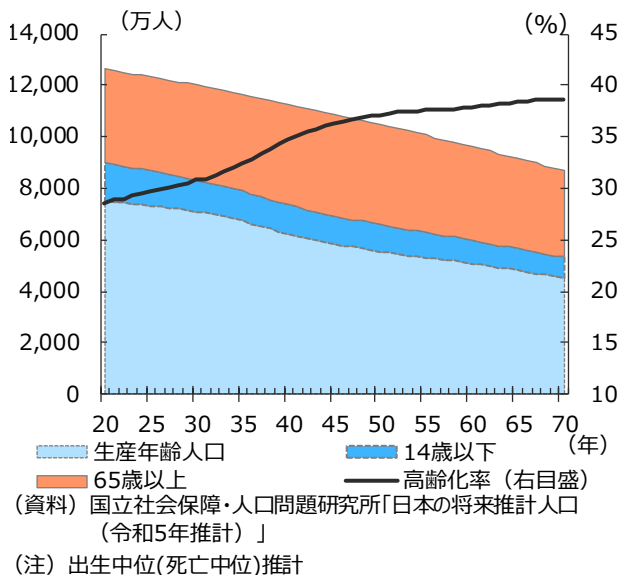
（図表1）わが国の出生数の推移



（図表2）わが国の人口推移



（図表3）わが国の将来推計人口



¹ 2023年の出生数の推計値は、藤波匠「2023年の出生数は▲5.8%減、出生率は1.20前後に低下へ」日本総研 Research Eye No2023-084（2024年2月14日）。

▲6%減少、2040年には同▲17%減少、2050年には▲26%減少し、総人口についても、2050年までに2020年対比▲17%減少する見通しとなっている（図表3）。

一方、平均寿命（0歳の平均余命）は上昇基調にあり、コロナ危機以降は小幅に低下しているものの、2022年の平均寿命は男性で81.05歳（1990年比+5.13歳）、女性で87.09歳（同+5.19歳）となっている。その結果、総人口に占める高齢者（65歳以上）の割合である高齢化率が高まっており、2000年の17%から2022年には30%に上昇している。国立社会保障・人口問題研究所の将来推計人口（2023年推計）によれば、高齢化率は2040年には35%、2050年には37%に上昇する見通しとなっている（前掲図表3）。このように、わが国では少子化が進むなか、人口の減少や社会の高齢化に直面している。

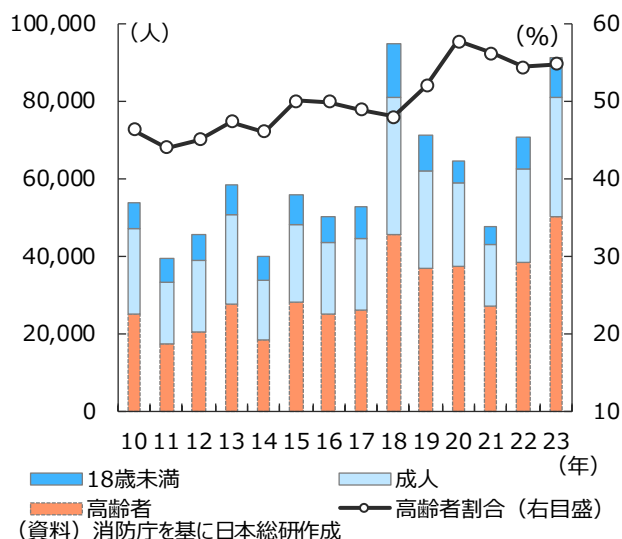
3. 少子・高齢化の気候変動対応に及ぼす影響

（1）気候変動問題の深刻化 ～熱波・水災等に伴う被害の拡大

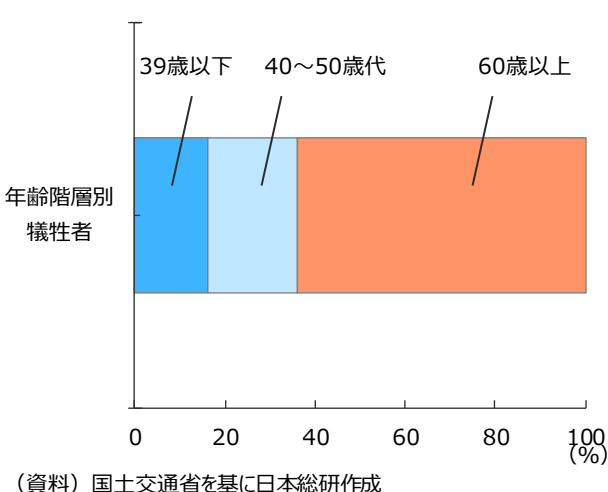
一般的に、高齢者は熱波に脆弱であり、風水害等の犠牲にもなりやすい。近年の熱中症による救急搬送状況をみると、救急搬送者の5～6割は高齢者（65歳以上）であり（図表4）、熱中症による死者の8割前後が高齢者とされている。また、近年の水害・土砂災害による人的被害をみても、犠牲者の6割以上が60歳代以上となっている²（図表5）。

地球温暖化が進展した場合、気温の上昇や風水害の激甚化が想定される。環境省³によれば、地球温暖化が進むと最高気温が30℃以上となる真夏日の数が大きく増えるほか、台風が現在よりも強い勢力を保ったまま⁴日本に接近し、降水量の増加や風速の強まり、高潮の増大⁵などが予想されている。地球温暖化によって熱波や水害・土砂災害のリスクが高まるなか、わが国の高齢化率が一段と高まると、熱中症や水害・土砂災害による人的被害が増大する恐れがある。また、人口減少が進

（図表4）わが国の熱中症による救急搬送状況



（図表5）近年の水害・土砂災害による年齢階層別人的被害（1999～2019年）



² 加齢に伴う身体機能の低下による災害時の行動への影響（避難の遅れや転倒等）や、避難生活による肉体的・精神的負担に起因する持病の悪化などのほか、災害に脆弱な地域に高齢者が多く住んでいることも影響しているとされる。

³ 環境省「気候変動による災害激甚化に関する影響評価（中間報告）について」（2021年7月2日）など。

⁴ 海面水温の上昇によって海から水蒸気が台風に供給されやすくなること、気温の上昇によって大気が蓄えることができる水蒸気量が多くなることが主因とされる。

⁵ 地球温暖化による海面上昇も高潮リスクを高める。

んだ場合、過疎化や人手不足の深刻化が災害対応・復旧・復興を難しくする可能性もある。

このように、わが国では少子・高齢化によって気候変動問題がより深刻な問題となるため、気候変動対応の重要性が増すことになる。

（２）脱炭素に向けた取り組みへの影響

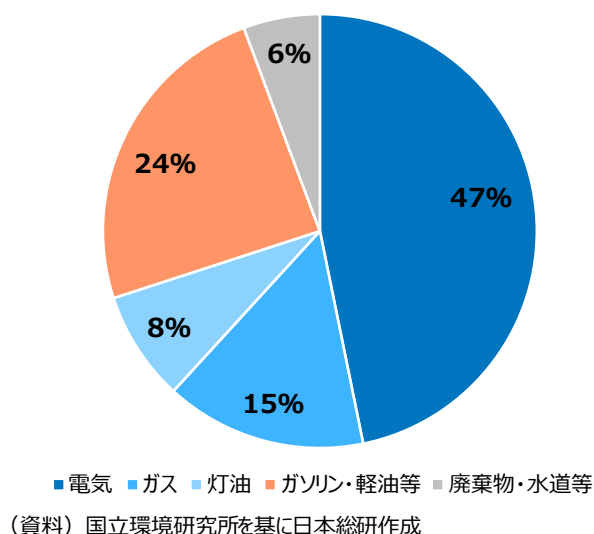
少子化に伴う人口減少や高齢化は脱炭素に向けた取り組みにも様々な影響を及ぼす。大きく次の4つが考えられる。

①高齢化による1人あたり排出量の増加

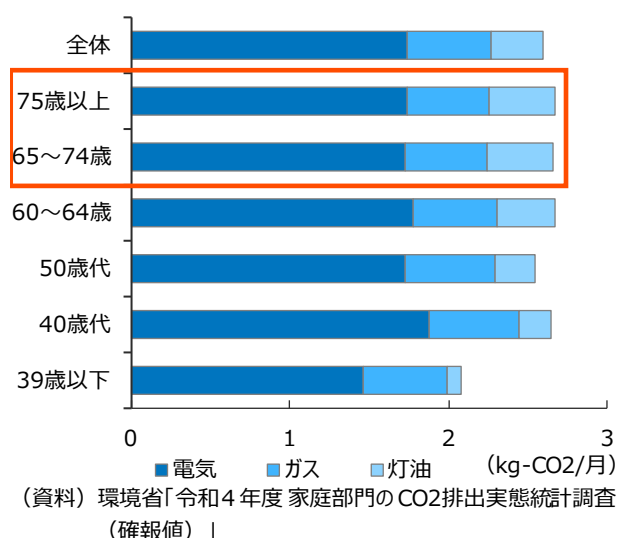
1つめは、高齢化による1人あたり排出量の増加である。まず、家計部門におけるCO₂排出量の燃料種別構成をみると（図表6）、住宅の照明・暖房等に用いられる電気・ガス・灯油（以下、電気・ガス等）と、自動車に用いられるガソリン・軽油（以下、自動車利用）が大半を占めている。

最も大きな割合を占めている電気・ガス等に由来する排出量については、一般的に、高齢世帯は若い年齢層の世帯に比べて経済活動が鈍化する傾向があるものの、世帯主年齢別の1世帯あたりの電気・ガス等に由来する排出量をみると高齢世帯と他の年齢階層の世帯で大きな差はなく、むしろ、高齢世帯は世帯人数が少ない

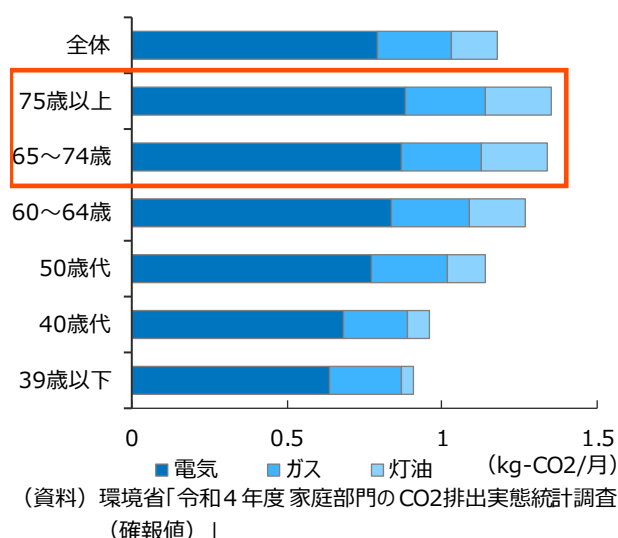
（図表6）家庭からのCO₂排出量
（燃料種別構成、2021年度）



（図表7）世帯主年齢別1世帯あたり
年間エネルギー種別CO₂排出量（2022年）



（図表8）世帯主年齢別世帯人員1人あたり
年間エネルギー種別CO₂排出量（2022年）



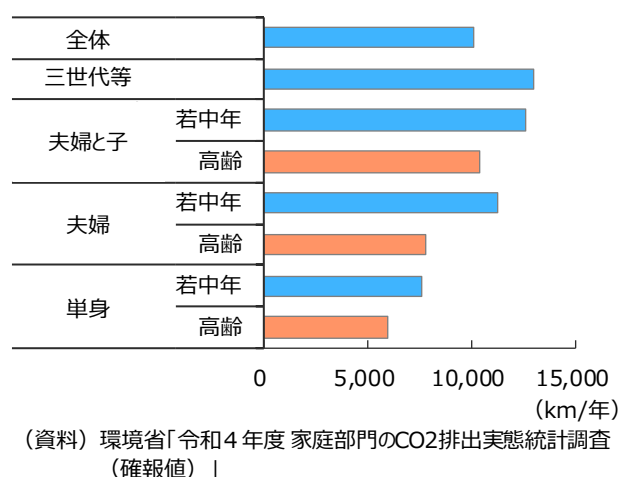
⁶ 2022年度の高齢世帯（世帯主年齢65歳以上）の1世帯当たりの消費支出は月21.2万円と総世帯の同24.4万円に比べて▲13%少なかった。品目としては、外食や交通・通信などへの支出が少なかった。

分、1人あたりでは他の年齢層に比べて約3割排出量が多い⁷（図表7、8）。高齢世帯では電気・ガス等の利用が非効率になっているといえ、高齢化が進むことによって、家計部門における電気・ガス等に由来する排出量を押し上げることになる。

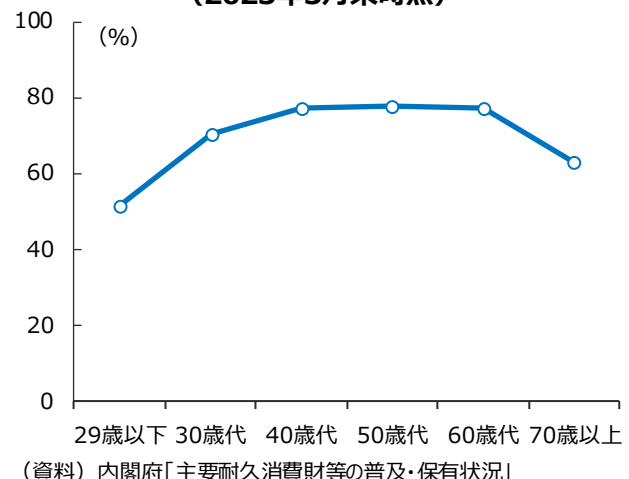
一方、自動車利用に由来する排出量については、高齢者の増加によって減少する可能性が高い。世帯累計別の自動車の年間走行距離をみると、単身、夫婦のみ、夫婦と子といった各類型において高齢世帯⁸は若中年世帯に比べて2～3割走行距離が少ない（図表9）。保有自動車の燃費分布には大きな違いはみられないため、走行距離が少ない分、自動車利用に由来する排出量も少なくなると考えられる。加えて、高齢者では運転能力の低下を受けて乗用車を手放すケースも多い。年齢階層別の乗用車の保有率をみると、60歳代は50歳代と大きく変わらないものの、70歳以上では1割ほど低下している。したがって、70歳以上になれば、乗用車を手放すことによって自動車利用に由来する排出量は減少すると考えられる⁹（図表10）。

もっとも、自動車利用に伴う排出量（全体の24%）は電気・ガス等（全体の70%）の3分の1にとどまるため、高齢化によって自動車利用の伴う排出量が2～3割減少したとしても、電気・ガス等の排出量が3割増加することになれば、1人あたりの排出量は増えることになる¹⁰。

（図表9）世帯類型別自動車の年間走行距離
（3台目までの合計、2022年）



（図表10）世帯主年齢別乗用車普及率
（2023年3月末時点）



②人手不足による脱炭素に向けた取り組みの制約 ～ イノベーション、インフラ整備等の足かせに

2つめは、脱炭素に向けた取り組みに必要な人材の確保への悪影響である。脱炭素に向けた取り組みには多くの労働力が必要となる。たとえば、脱炭素を実現するためには様々なイノベーションが不可欠であり、多くの人材を研究・開発に投じる必要がある。また、社会・経済構造を脱炭素化

⁷ 在宅時間の長さもエネルギー消費の多さにつながっている可能性がある。

⁸ 世帯主もしくはその配偶者の年齢が65歳以上の世帯。

⁹ 国土交通省「令和3年度 全国都市交通特性調査」における年齢階層別の自動車・二輪車利用をみても、50歳代から60歳代では大きな変化はないものの、70歳代は60歳代から1割弱減少、80歳以上では60歳代から2割減少している。一方、公共交通機関の利用は大きく変化しない。

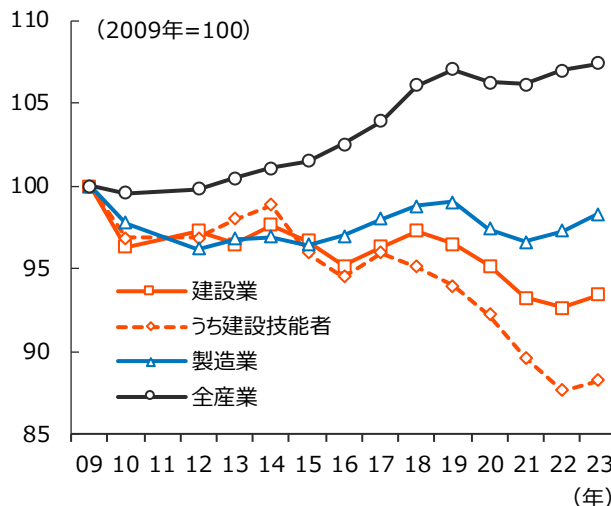
¹⁰ わが国全体としてみると、65歳以上人口は2040年までに2020年対比9%増加する一方、64歳以下人口は▲18%減少する見通しであり、高齢者の1人あたり排出量が他の年齢層より2割程度多かったとしても、家計部門全体の排出量は減少すると考えられる。しかし、人口の減少による排出量の減少では脱炭素を実現することはできない。脱炭素社会の実現には1人あたりの排出量を削減して実質的にゼロにする必要がある。

するためには、様々な生産施設の刷新・強化のほか、発電所や送配電網、電気自動車の充電スポットといった社会インフラの再構築・整備も不可欠であるため、多くの技術者・労働者が必要となる。I E Aの推計¹¹によれば、2050 年脱炭素に向けたシナリオでは、2030 年までに世界全体として化石燃料・内燃自動車セクター等で1,200 万人超の雇用が失われるものの、低排出発電や電気自動車（EV）、蓄電池、送配電網などに関連して建設業や製造業などで3,000 万人の雇用が創出されるとしている。I E Aは、とくに建設業において多くの労働力が必要になると指摘している。

わが国においても、脱炭素社会の実現に向けて、様々な技術の研究・開発や大規模な再生可能エネルギー（再エネ）の導入、全国規模の送配電網の再構築などを進める方針であり、多くの労働力を投入する必要がある。しかし、先述の通りわが国は人口が減少に転じており、すでに様々な産業で人手不足が深刻化している。わが国の就業者数をみると、就業者数全体は女性・高齢者における就業率の上昇等を背景に今のところ減少していないものの、就業者数の増減は産業ごとの差が大きく、脱炭素に向けた取り組みにおいて重要な役割を担う建設業の就業者数は減少が続いており、とりわけ、直接的な作業を行う建設技能者が著しく減少している¹²（図表 11）。

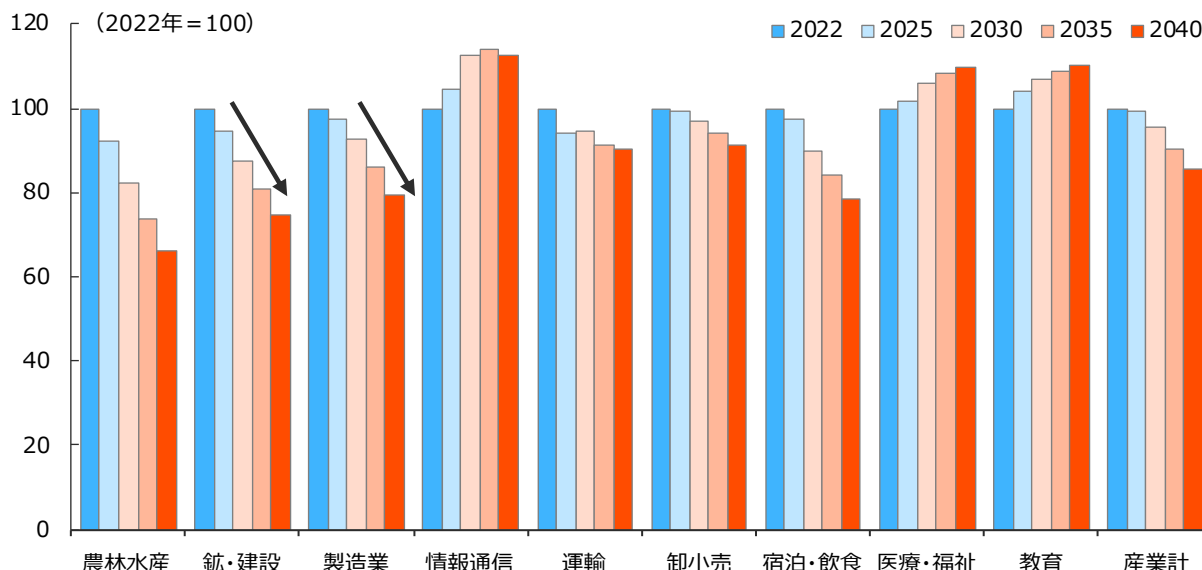
先行きについても、労働政策研究・研修機構の推計によれば、就業者数は近く減少に転じて 2040

（図表11）産業・職業別就業者数



（資料）総務省「労働力調査 基本集計」

（図表12）わが国の産業別就業者数の将来推計



（資料）労働政策研究・研修機構「2023 年度版 労働力需給の推計（速報）」

（注）1 人あたり実質経済成長率がゼロ、労働参加率が横ばいのシナリオ。

¹¹ I E A 「World Energy Employment 2023」（2023 年 11 月）。

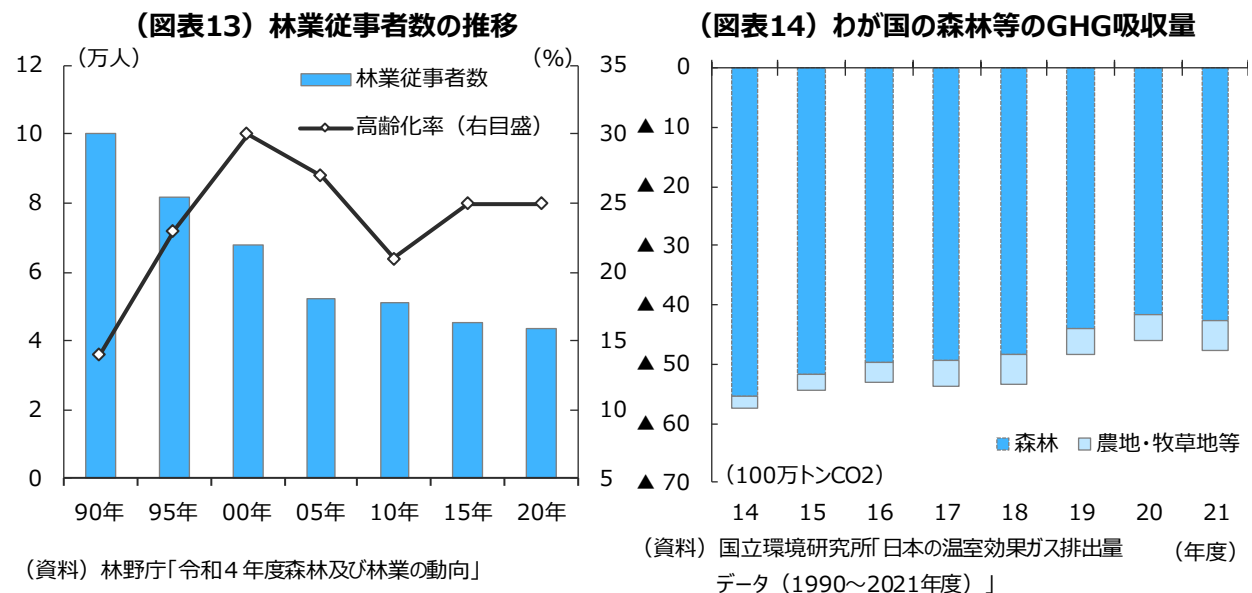
¹² 建設業就業者の高齢化も進んでいる。

年には2022年対比▲14%減少となり、鉱業・建設業では同▲25%、製造業でも同▲21%と大幅に減少する見通しとなっている（図表12）。加えて、当面、地球温暖化の進行は避けられないため、屋外作業が中心となる建設業では、夏場の日中を中心に労働可能時間の制約が強まることも想定される¹³。こうした建設業や製造業などにおける人手不足の深刻化は、今後、わが国の脱炭素に向けた取り組みの足かせとなる恐れがある。

③不十分な森林管理によるGHG吸収量の減少

3つめは、森林によるGHG吸収量の減少である。わが国の森林面積は大きく変化していないものの、林業従事者の高齢化・減少等を背景に、間伐等が十分に行われていない森林や伐採されず放置されて高齢化した森林などが増えており¹⁴、わが国の森林等によるGHG吸収量は減少傾向にある（図表13、14）。

今後、少子・高齢化がさらに進行すると、林業の担い手不足がさらに深刻化し、管理が不十分な森林が増加することによって、GHG吸収量のさらなる減少につながる可能性がある。



④脱炭素に向けた行動変容の鈍化

4つめは、高齢化率の高まりに伴う、脱炭素に向けた家計部門の行動変容の鈍化である。一般的に、高齢者は昔から使っている製品・サービスを長く使い、新しい製品・サービスへの切り替えが遅れる傾向があり¹⁵、脱炭素に向けた取り組みにおいても、低・脱炭素化した新しい製品・サービスへの切り替えが遅れる可能性がある。実際、内閣府が2023年に行った気候変動に関する世論調

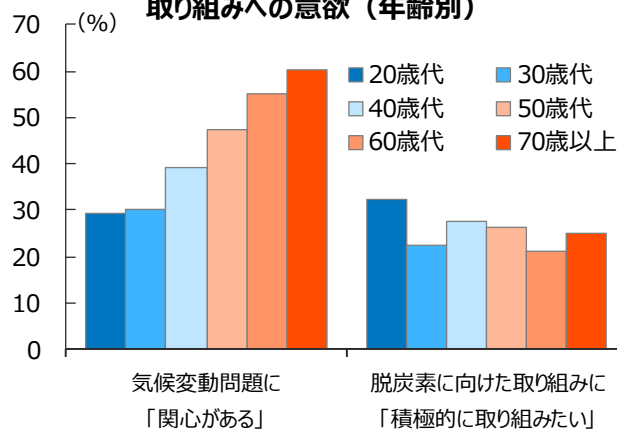
¹³ 国際労働機関（ILO）「Working on a WARMER planet The impact of heat stress on labour productivity and decent work」（2019年）によれば、1.5℃目標を達成する楽観的な仮定でも、わが国では2030年までに農業や建設業の労働時間は▲1%減少するとしている。なお、東南アジアや南アジアなどの高温地域では▲3～5%の労働時間が減少する推計となっている。

¹⁴ 植物は成長するためにGHGを吸収する。そのため、間伐等が行われずに十分な日光が差し込まなかったり、樹木が高齢化して成長が鈍化すると、GHG吸収量が減少することになる。また、管理が不十分な森林では土砂災害のリスクも高まるとされ、地球温暖化に伴う被害の拡大にもつながる。

¹⁵ 内閣府「主要耐久消費財等の普及・保有状況」をみると、70歳以上の44%がファクシミリを保有している（30歳代は6%）一方、70歳代のパソコン保有率は58%にとどまる（30歳代は79%）。

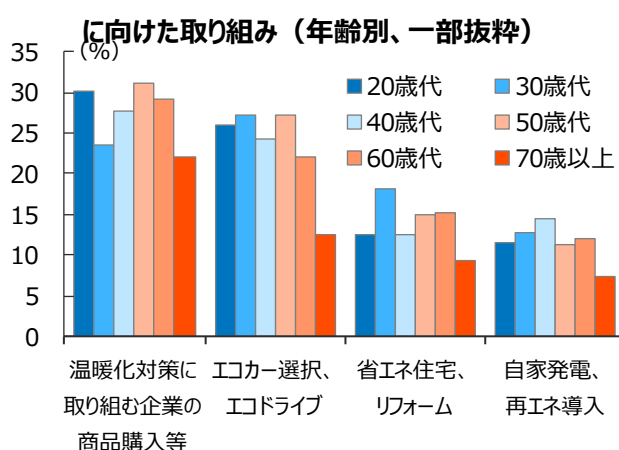
査によれば、地球環境問題への関心は高齢者ほど高い傾向にあるものの、具体的な脱炭素に向けた取り組みへの意欲をみると高齢者は決して高くなく、若年層の方がやや高い結果となっている（図表 15）。同調査における「日常生活で行いたい取り組み」をみても、他の年齢層に比べて新しい製品・サービスへの切り替えを伴う取り組みへの意欲が低い傾向がある¹⁶（図表 16）。また、戸建住宅における太陽光発電システムの導入状況をみても、若年世帯に比べて高齢世帯における導入は進んでいない¹⁷（図表 17）。

（図表 15）地球環境問題に対する関心、取り組みへの意欲（年齢別）



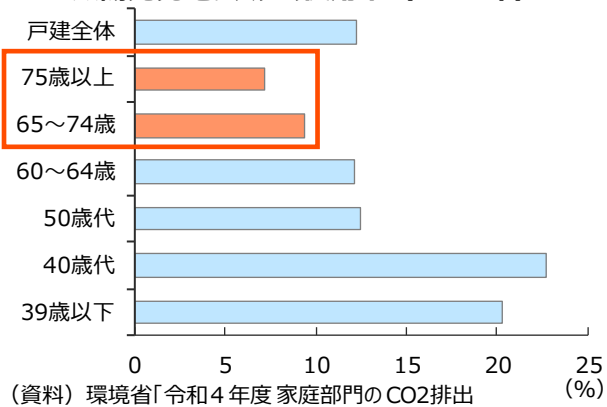
（資料）内閣府「気候変動に関する世論調査（令和5年7月調査）」

（図表 16）日常生活で行いたい脱炭素社会の実現に向けた取り組み（年齢別、一部抜粋）



（資料）内閣府「気候変動に関する世論調査（令和5年7月調査）」

（図表 17）戸建住宅における世帯主年齢別太陽光発電システム使用率（2022年）



（資料）環境省「令和4年度 家庭部門のCO2排出実態統計調査（確報値）」

（3）適応策への悪影響

少子化に伴う人口減少は、わが国の適応策にも悪影響を及ぼす。当面、地球温暖化の進行は不可避であり、異常気象等の深刻化が想定されるなか、国連の気候変動枠組条約締約国会議（COP）などにおける国際的な議論では、地球温暖化への備えの強化である適応策¹⁸や実際に生じた損失と損害への対応が重要な論点となっている¹⁹。国際会議の場では、新興国における早期警報システムの構築や治水、農業、熱波・感染症等による健康影響への対応、災害対応能力の強化などが議論の中心と

¹⁶ こまめな消灯や服装調整、冷暖房の温度設定といった取り組みでは高齢者和其他の年齢層との差が小さい。

¹⁷ 60歳代以上の持ち家率は90%前後と高く、大半の世帯がすでに住宅を保有しており、太陽光発電システム導入等による大規模なリフォームには相応のコストがかかるほか、場合によっては、耐震補強等が必要となるケースもあるため、導入が進んでいない可能性がある。太陽光発電システムや断熱性能を高めてエネルギー消費を正味で概ねゼロ以下にした住宅をZEH（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）と呼ぶが、現時点では省エネ性能の低い既存住宅のZEH化には新築の半分程度の費用を要するとされ、コスト面から現実的ではないとの指摘もある。

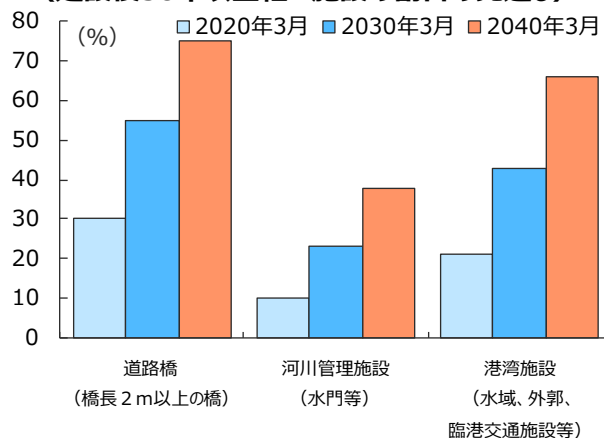
¹⁸ 地球温暖化に起因する災害等への備えを「適応（adaptation）」、実際に生じた災害等に伴う被害を「損失と損害（loss & damage）」、地球温暖化の抑制に向けたGHG排出削減の取り組みを「緩和（mitigation）」と整理する。

¹⁹ 詳細は、大嶋秀雄「「COP28 の成果と今後の課題 ～求められる削減目標引き上げと具体策の加速～」日本総研 ViewpointNo.2023-018（2023年12月15日）」

なっているが、異常気象等は世界各地で生じているため、先進国にとっても適応策は重要である。わが国においても、高温や風水害の深刻化が予想されており、適応策の強化は喫緊の課題といえる。

とくに、わが国では橋や河川施設、湾岸施設といった社会インフラの老朽化が進んでおり（図表 18）、こうしたなかで風水害等が激甚化すると、これまでなかった河川の決壊など、想定外の被害が発生する恐れがある。しかし、老朽化した社会インフラの修繕・強化には、建設業を中心に多くの労働力が必要となるため、脱炭素に向けた取り組みと同様に、建設業等における人手不足の深刻化は、わが国における適応策の推進の足かせとなる可能性がある。

（図表18）わが国の社会インフラの老朽化の加速
（建設後50年以上経つ施設の割合の見通し）



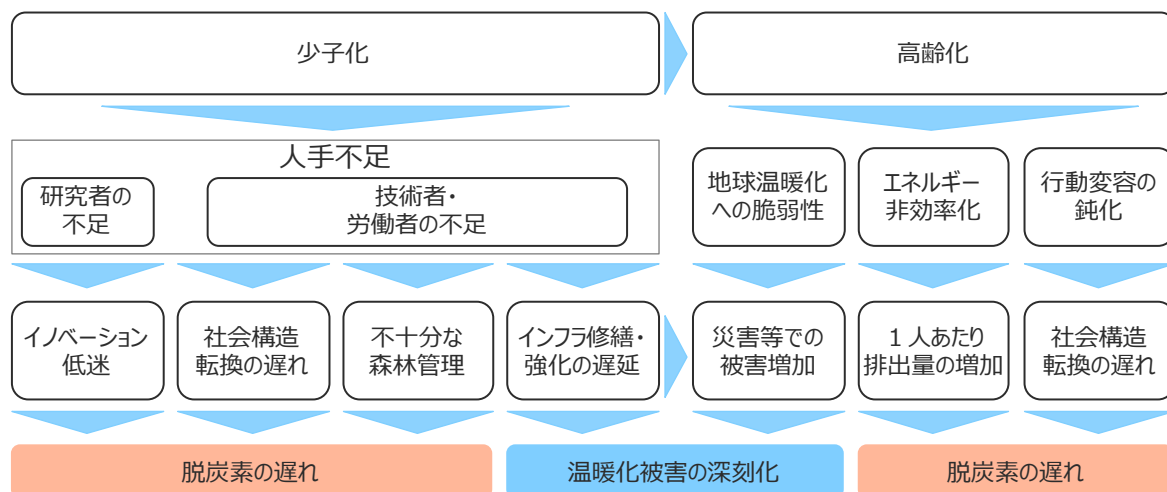
（資料）国土交通省を基に日本総研作成
（注）建設年度不明の施設数を除いて国土交通省が算出。

4. 政府に求められる対応

前章で示したように、わが国では少子化に伴う人口減少や高齢化によって気候変動対応に様々な悪影響が及ぶことが想定される（図表 19）。したがって、今後、わが国政府には、少子化対策の強化はもとより、人口減少や高齢化を踏まえた気候変動対策の立案、推進が求められる。

主な波及経路を踏まえると、①少子化に伴う人手不足、②高齢化に伴う地球温暖化への脆弱性の高まり、③高齢化に伴うエネルギー効率の悪化や行動変容の鈍化、への対応が必要といえる。

（図表19）少子化、高齢化の気候変動対応に及ぼす影響



（資料）日本総研

（1）人手不足への対応

今後、わが国では人口減少が進むことによって様々な分野で人手不足による経済活動の制約が強まる可能性がある。そのため、わが国政府には、社会・経済を俯瞰して効率的な人材育成・人材配

置を促すことが求められる。とくに気候変動対応では、脱炭素に向けたイノベーションを実現するための研究者・技術者だけでなく、再エネ・送配電網の整備や治水・防災インフラの強化等を担う技術者など、専門的な知見・技術が必要で育成に時間を要する人材が多いため、計画的な育成が重要となる。すでに一部の企業では脱炭素に向けた移行計画において人材育成計画を策定しているが、わが国政府においても、脱炭素社会への円滑な移行や地球温暖化への備えの強化を進めるために必要な人材を明確化して、社会全体として人材育成を進めていくための環境整備が求められる。とりわけ、企業を超えた労働力のシフトについては、個別企業における取り組みでは限界があるため、政府による人材戦略策定や雇用制度改革、リスクリング支援などが重要となる。

加えて、わが国全体としての労働力は減少することになるため、様々な分野において省力化投資を加速させるとともに、外国人材の活用なども推進する必要がある。また、先述の通り、近年は女性・高齢者の就業率の上昇によって人口減少下でも就業者数は増加したが、女性・高齢者が働きにくいと考えられる建設業などでは就業者数が大きく減少していた。したがって、建設業などにおける人材確保に向けては、機械化などを進めて女性や高齢者でも就労しやすい業務を増やすことも重要となるだろう。

（２）高齢化に伴う地球温暖化に対する脆弱性の高まりへの対応

これまでも高齢者の熱中症や災害被害を抑制するために様々な対策が講じられてきたが²⁰、今後は、地球温暖化の進行を想定して対策を一層強化する必要がある。とくに、地球温暖化が進行した場合、既存のハザードマップを超える災害が発生するリスクが高まるため、予測データも考慮したハザードマップの修正やそれを踏まえた防災対策の見直し、住居・公共施設等の防災機能の強化などを進める必要がある。また、その際には、高齢者の増加を想定した見直しも必要となる。そのほか、新しい技術の活用も重要であり、高齢者における熱中症予防などに向けて、ウェアラブル端末やIoT家電などによる高齢者見守りサービスの普及促進なども検討するべきであろう。

加えて、高齢化・過疎化が進む地域ではコンパクトシティの推進も選択肢となる。一定の人口密度や都市機能が維持されれば、高齢者に対する支援や防災インフラの整備などが進めやすくなるほか、実際に災害が発生した場合にも、災害対応・復旧・復興を進めやすくなり、地域の自然災害へのレジリエンスを高めることにつながる。もっとも、コンパクトシティ化は、住民に居住移転の自由があるため強制的に進めることはできない。高齢化・過疎化によって気候変動リスクへの対応が難しい地域などでは、住民に対して気候変動に伴うリスクの高まりやコンパクトシティ化の意義を丁寧に説明して理解・協力を得ていく必要がある。

（３）高齢化に伴うエネルギー効率の低下や行動変容の鈍化への対応

高齢化に伴うエネルギー効率の低下への対応としては、高齢世帯においても省エネ家電への切り替えや太陽光発電システムの導入、省エネ住宅の新築・リフォームなどを促すことが重要となる。しかし、先述の通り、高齢者は新しい製品・サービスへの切り替えに躊躇する傾向があるため、家計部門に対する省エネ設備等の導入支援制度の拡充のみでは十分とはいえない。高齢者に対して行動変容を促すためには、政府・地方自治体などが能動的に高齢者にアプローチして、脱炭素に向け

²⁰ 避難情報やハザードマップ・避難マップのわかりやすさの向上や、地域における高齢者への声かけ・見守りネットワークの強化、避難行動要支援者名簿・個別避難計画の作成、避難所の設備改善、防災訓練の強化といった取り組みがみられる。

た取り組みの意義や具体的な取り組み方法、各種支援制度などに関する情報提供やアドバイスを行ったり²¹、地域全体として脱炭素に向けた取り組みを積極的に推進して、高齢者にも行動を促すことなどが考えられる。また、低炭素製品・サービスの認知度や経済合理性を高めることも重要であり、カーボンフットプリント²²の小さな製品・サービスへのポイント付与やカーボンプライシング²³の導入も有効といえる。そのほか、高齢者が住みやすい省エネ集合住宅の建設や先述のコンパクトシティといった取り組みも高齢世帯のエネルギー効率の改善につながると考えられる。

もっとも、こうした取り組みを行ったとしても、収入が限られ、病気・死亡リスク等もある高齢者にとっては、耐用年数の長い家電・EV等の購入や、太陽光発電システム・省エネ住宅などの投資回収に時間を要する取り組みのハードルは高いと考えられる。そのため、高齢者でも取り組みやすいように、リバースモーゲージ²⁴やリース、レンタル、シェアサービスといった仕組みを活用して初期コスト負担の抑制など²⁵を図ることも重要といえる。

5. おわりに

わが国では長年少子化問題が叫ばれ、様々な対策が打ち出されてきたが、出生数の減少ペースは足元でむしろ加速しており、少子化に歯止めがかかる兆しはみられない。本稿で示した通り、少子化に伴う人口減少や高齢化はわが国の気候変動対応に様々な悪影響を及ぼすため、わが国政府には、少子・高齢化を想定した気候変動対策の立案、推進が求められる。とくに、少子化に伴って人口減少は年々進み、時間がたつほど対応が難しくなると考えられるため、早急に対応を進めることが重要となる。

わが国は諸外国に比べて少子・高齢化が進んでいるが、海外でも少子化が進んでいる国は多くあり、わが国における取り組みが先行事例となれば、海外における気候変動対応の推進にも活かされるだろう。

以 上

²¹ 一般的に、高齢者は情報アクセスに課題があるケースが多く、自治体等が積極的にアプローチして説明することが重要といえる。

²² 製品・サービスのライフサイクル全体の温室効果ガス（GHG）排出量を可視化したもの。詳細は大嶋秀雄「カーボンフットプリントの現状と今後求められる取り組み」日本総研 Research Focus No.2023-028（2023年10月4日）参照。

²³ カーボンプライシングとは、GHG排出に応じた課税等によってGHG排出をコストとして見える化し、企業・家計がよりGHG排出の少ない経済活動を選択するように誘導する仕組みであり、わが国でも少額ながら地球温暖化対策税（温対税）が導入されており、今後も化石燃料賦課金（2028年度以降）などが導入予定である。

²⁴ リバースモーゲージは、借入人が司法した際に担保不動産を処分して返済する金融スキームであり、月々の返済負担を抑制することができる。

²⁵ こうした新しい仕組み自体に高齢者は抵抗を感じる可能性があり、分かりやすい商品設計や説明が重要となる。

<参考文献>

大嶋 秀雄[2023].「[わが国の GX 戦略の評価と今後求められる取り組み](#)」日本総研 Viewpoint No.2022-014 (2023 年 3 月 2 日)

大嶋 秀雄[2023b].「[COP28 の成果と今後の課題 ～求められる削減目標引き上げと具体策の加速～](#)」日本総研 ViewpointNo.2023-018 (2023 年 12 月 15 日)

藤波匠[2024].「[2023 年の出生数は▲5.8%減、出生率は 1.20 前後に低下へ](#)」日本総研 Research Eye No2023-084 (2024 年 2 月 14 日)

内閣府[2023].「気候変動に関する世論調査」(2023 年 7 月)

環境省[2021].「気候変動による災害激甚化に関する影響評価（中間報告）について」(2021 年 7 月 2 日)

国際エネルギー機関（I E A）[2023].「World Energy Employment 2023」(2023 年 11 月)

国際労働機関（I L O）[2019].「Working on a WARMER planet The impact of heat stress on labour productivity and decent work」(2019 年)

一般社団法人 住宅生産団体連合会[2021].「2050 年カーボンニュートラルに向けた住宅業界の取り組み」(2021 年 4 月 8 日)

