

図 25 平均寿命の推移と将来推計

出所：厚生労働省『令和元年版 高齢社会白書』

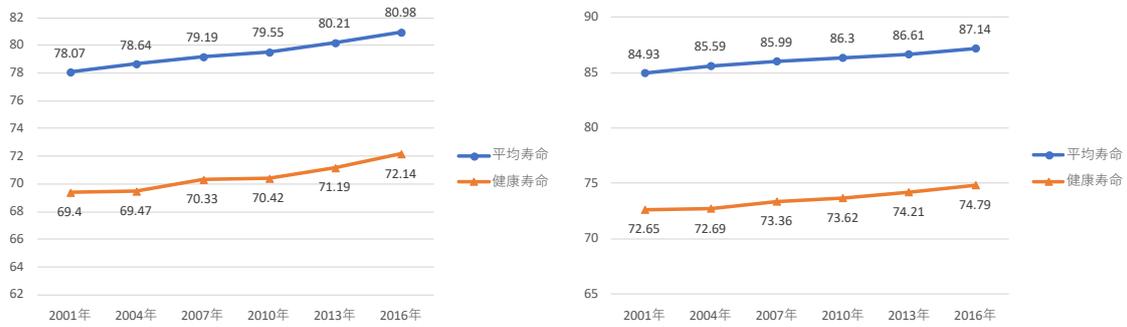


図 26 平均寿命と健康寿命の推移（左側：男性、右側：女性）

出典：厚生労働省『令和元年版 高齢社会白書』

- ・ 平均寿命：厚生労働省政策統括官付人口動態・保健社会統計室「簡易生命表」（2001、2004、2007、2013、2016年）2010年は「完全生命表」
- ・ 健康寿命：厚生労働科学研究補助金「健康寿命における将来予測と生活習慣病対策の費用対効果に関する研究」（2001～2010年）、「厚生科学審議会地域保健健康増進栄養部会資料」（2013、2016年）

高齢者の支え手となりうる母集団と現役世代の負荷軽減を推計している。他方、高齢者の暮らしの姿を示すものとして、独居率を見ると75歳以上（男性）世帯の割合は増加傾向である。

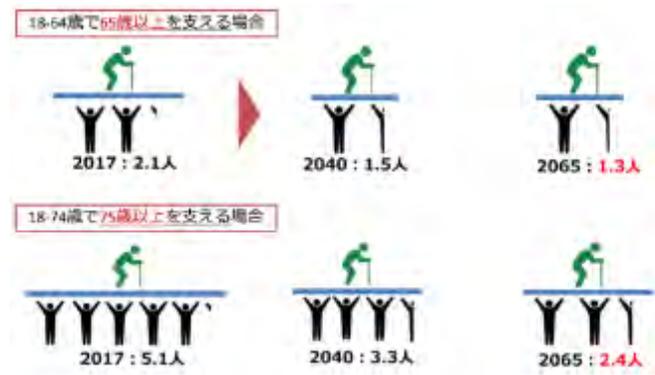


図 27 高齢者の支え手

出所：経済産業省「2050年までの経済社会の構造変化と政策課題」（産構審・2050 経済社会部会資料）（2018年）

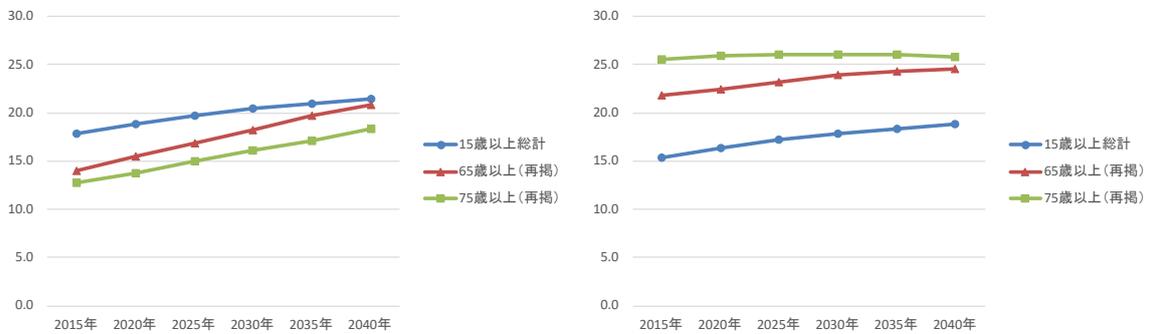


図 28 独居率（左側：男性、右側：女性）

出所：国立社会保障・人口問題研究所「日本の世帯数の将来推計（全国推計）2018年（平成30）年推計」

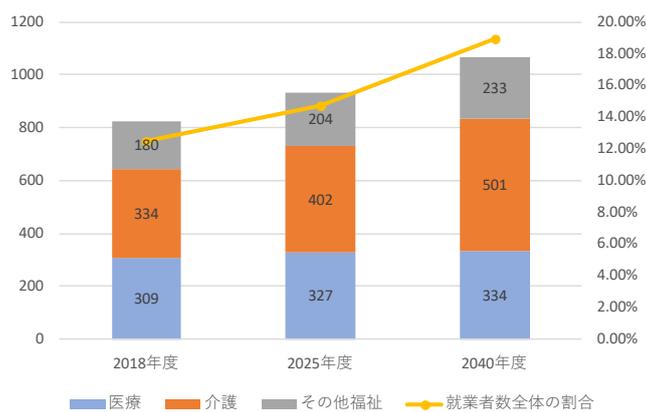


図 29 医療・介護における就業者数推移（万人）と週後湯者数全体に占める割合

出所：未来イノベーションWG事務局、未来イノベーションWG第1回事務局資料～人と先端技術が共生する未来社会を見据えて～、2019年1月25日

(4) 資源／エネルギー／環境・気候変動

1) 地球温暖化（低炭素、脱炭素）／持続性に向けた取り組み

予測調査文献では、エネルギー価格上昇について、継続的に上昇するものの、2030年までに劇的に上昇することはないと予想している。背景には、サービス指向経済への移行により、2040年以降に世界の石油需要は減速していくとする示唆も見られる。図30は、2040年までの石油需要の増加量であるが、増加分が大きいものとして石油化学材料や道路輸送に関わる燃料が多いものの、電力セクターについては減少することが予想される。都市と地域のエネルギー負荷の比較では、都市化が進展する2040年には、都市によるエネルギー負荷が増大する。

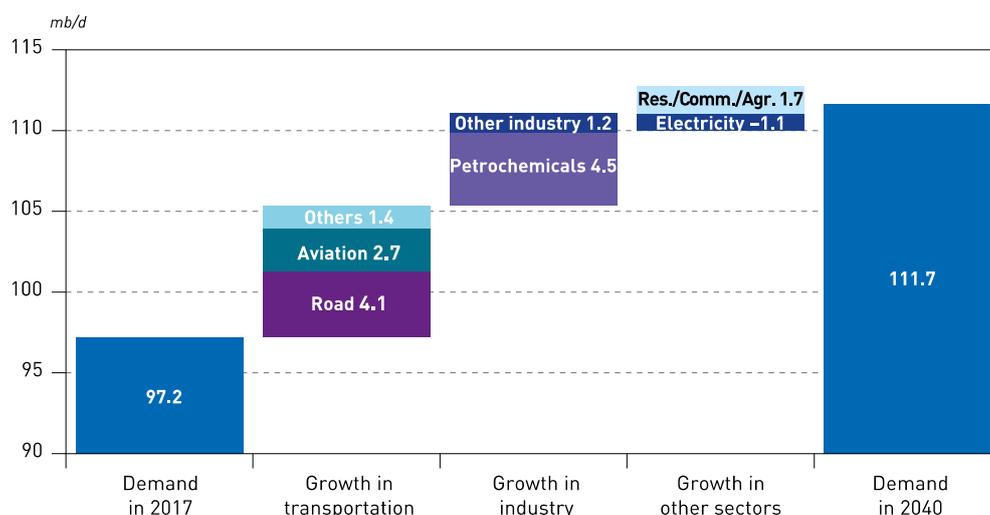


図 30 セクター別石油需要の増加量

出所：OPEC (2018), “World Oil Outlook 2040”

(https://www.opec.org/opec_web/static_files_project/media/downloads/publications/WOO_2018.pdf)

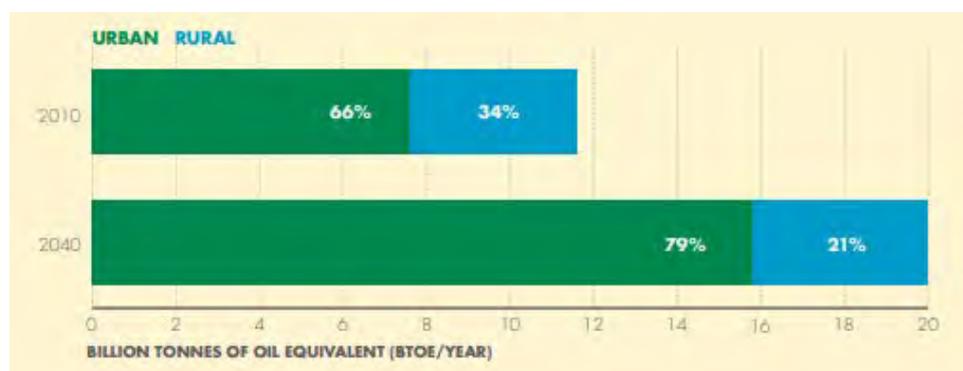


図 31 都市と地方のエネルギー負荷及び割合（単位：10 億原油換算トン）

出所：Shell. NEW LENSES ON FUTURE CITIES A NEW LENS SCENARIOS SUPPLEMENT, 2014.

再生可能エネルギーによるエネルギー供給体制の確立に向けて、「第5次エネルギー基本計画」では、2030年目標として、再生可能エネルギーの電源構成比率を22～24%に、原子力発電は20～22%に、石油・石炭・天然ガス等の化石燃料は20～22%とした。省エネルギーについては、2012年度比で35%改善を目指した。なお、我が国の温室効果ガスの排出削減に係る中期目標では、2030年には2013年比で-26%を掲げている。

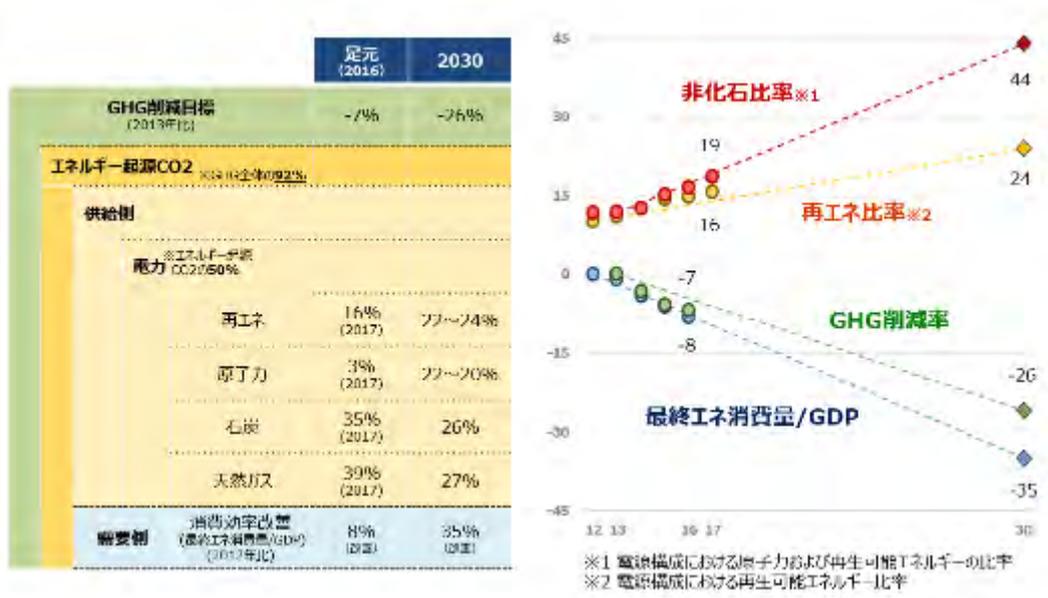


図 32 温室効果ガス削減（日本の中期目標）

出所：経済産業省資源エネルギー庁「2019 エネルギー白書について（参考資料）」（2019年6月）

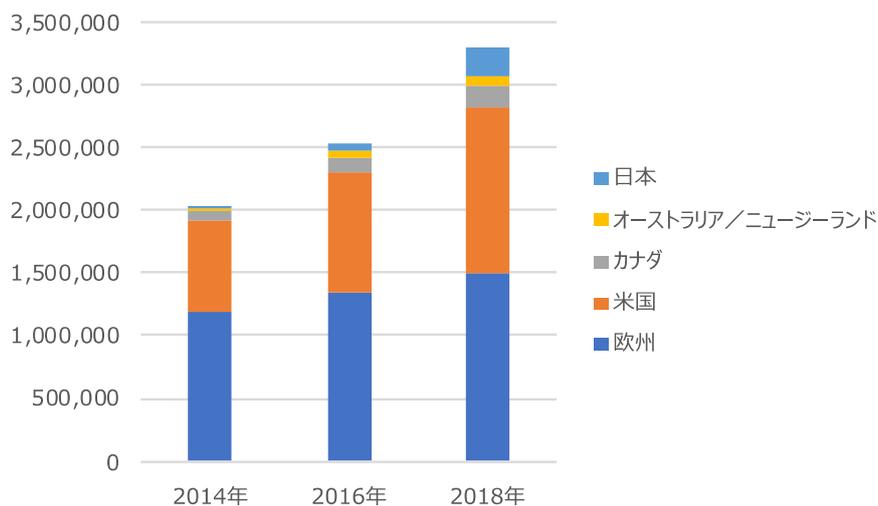


図 33 持続可能な投資資産の推移（ESG 投資）〈10 億円〉

出所：Global Sustainable Investment Alliance, “2018 Global Sustainable Investment Review” より作成。

2) 食料資源等

食料資源については、2050年までに、人口増加に伴う需要増を満たすため、世界の食糧生産は約50%増加することが必要とされる。サブサハラアフリカ、南アジアでは、2050年までに倍増することが必要とされる。

また、生活水準が上がると一日に摂取するカロリー数は増加する（2050年には発展途上国で2800カロリー/日、先進国で3000カロリー/日）。肉製品への需要は、2005年に比べ、2050年には76%増加することが予測されている。肉タンパク質の生産は、同重量の小麦生産の30倍の水を要し、植物由来のタンパク質の2.5~10倍のエネルギー消費を必要とする。

たんぱく質については、2025~30年には世界でタンパク質の供給が需要に追いつかなくなる。主要食料源としての昆虫食の現実化するものと予見される¹⁰。

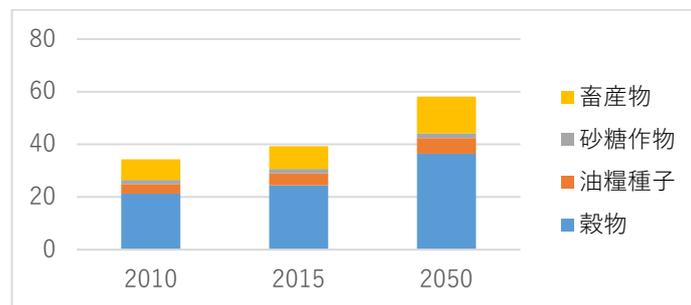


図 34 2050年における世界の食糧需給の見通し

出所：農林水産省「世界の超長期食料需給予測システム」

- ・ 基準年次（2010年時点）の政策や生産性の向上、技術進歩が継続することを前提、気候変動に関する政府間パネル(IPCC)第5次評価報告書（2014年公表、40年間で世界の平均気温が2℃上昇するシナリオ＝農地面積増加、分布の変化）を採用、人口増加、経済発展を加味。
- ・ 米国農務省データに基づく：3大穀物（小麦、米、とうもろこし）の需給データが整備可能な123か国をカバー
- ・ 2010年、2015年は、それぞれ前後3年間の実績平均による参考値。
- ・ 食料需要の世界平均1.7倍＝低所得国2.7倍、中所得国1.6倍、高所得国1.2倍

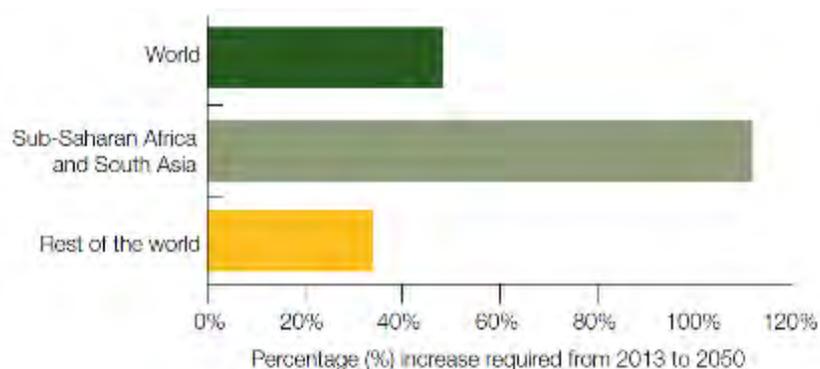


図 35 農業生産の伸び率

出所：Global Strategic Trends -The Future Starts Today. ” Sixth edition. UK Ministry of Defence (2018年). p.44.

¹⁰ FAO (2013), “Edible insects : Future prospects for food and feed security”.

(5) 雇用・産業

人口領域でも述べたが、生産年齢人口は、2050年に日本の人口は約1億人まで減少することが見込まれ、中でも生産年齢人口比率の減少・高齢化が加速化するとされる。

また、IT人材は2030年に16~79万人不足するとされ、また、研究者・技術者数は2050年には2000年比で半減（170万人）になるとされる。



図 36 生産年齢人口の推移

出所：経済産業省「2050年までの経済社会の構造変化と政策課題」（産構審・2050 経済社会部会資料）（2018年）



図 37 IT人材不足数の推移予測

出所：経済産業省「IT人材需給に関する調査」（2019年）



図 38 フリーランス人口の増加とオンライン化

(6) 地政学

1) 経済活動の重心移動

世界経済の重心移動について、世界の GDP の変化等から示す。具体的には、世界の国内総生産合計は、2050 年には 2015 年の約 2 倍となる（2016 年価格で、103 兆 8 千億ドル→205 兆ドル）。先進国の成長率は低下する一方で、新興経済国 E7（ブラジル、中国、インド、インドネシア、メキシコ、ロシア、トルコ）の GDP 合計の割合は現在の 35%から 50%以上まで増加し、G7 の合計のシェアを超える。中国の GDP は 2050 年には 2015 年より 40%増加し、世界に占める割合は約 20%となる。インドの GDP は 2050 年には米国の約 85%まで拡大する。これら経済活動の重心は現在は太平洋上の米国とアジアの中間地点であり、今後、更にアジア方向に移動していく。



図 39 経済活動の重心移動

出所：Global Strategic Trends -The Future Starts Today. ” Sixth edition. UK Ministry of Defence (2018 年). p.84.