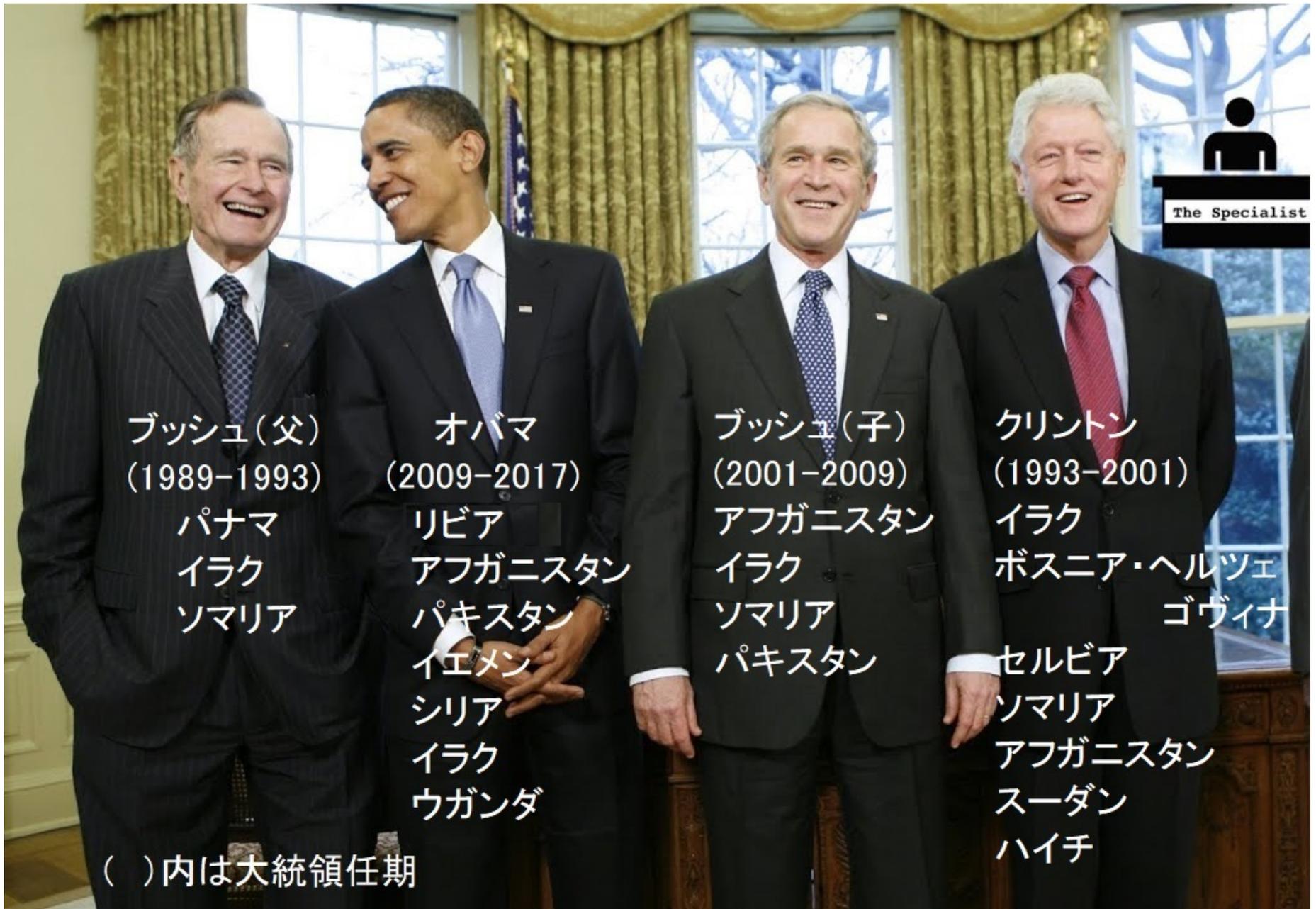


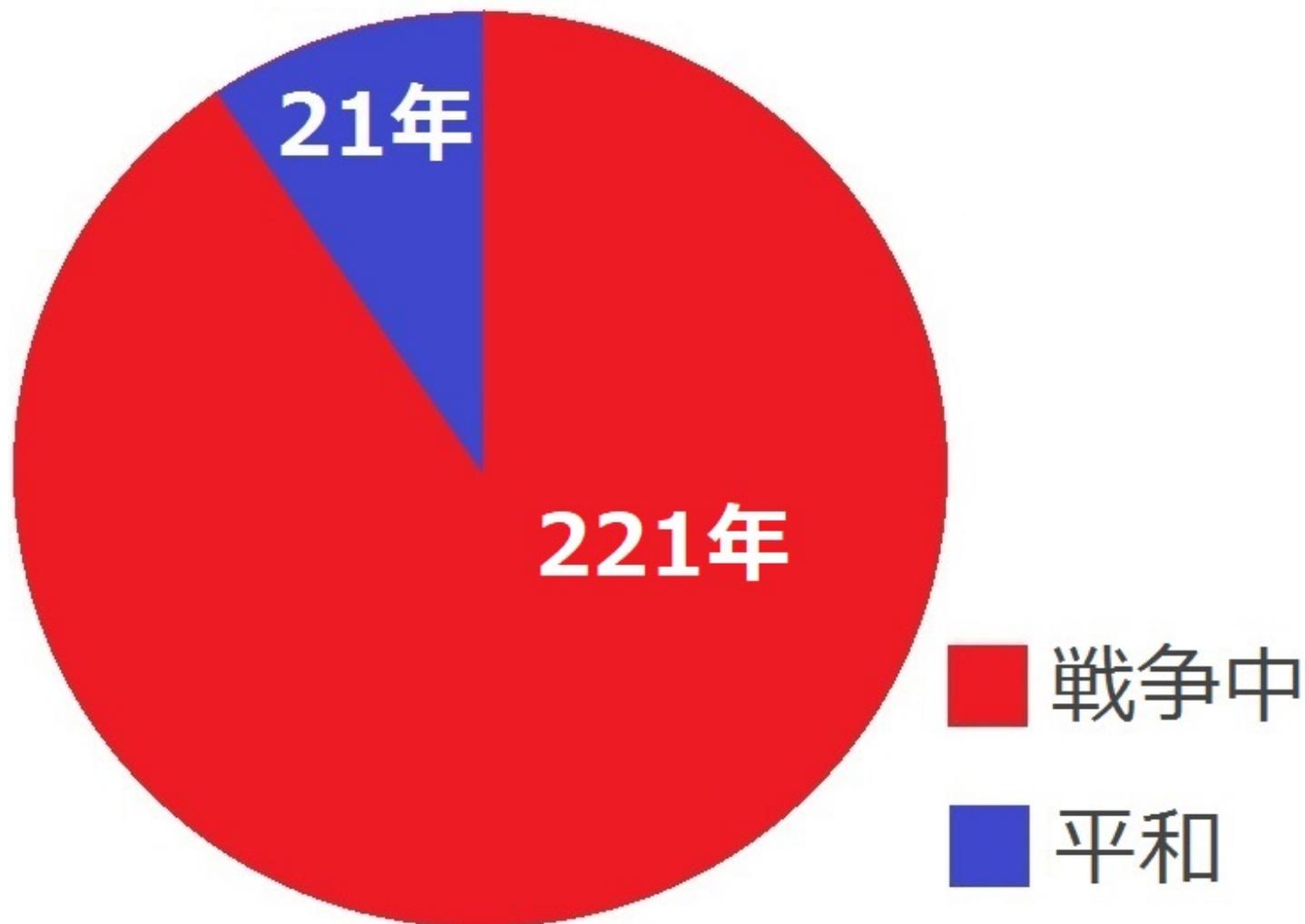
パワーシフト

ビル・トッテン



出所: <https://proxy.duckduckgo.com/iu/?u=https%3A%2F%2Fi.ytimg.com%2Fvi%2FcZjX3iITvpE%2Fmaxresdefault.jpg&f=1>

米国建国後242年のうち 221年 戦争中



出所: <https://www.globalresearch.ca/america-has-been-at-war-93-of-the-time-222-out-of-239-years-since-1776/5565946>

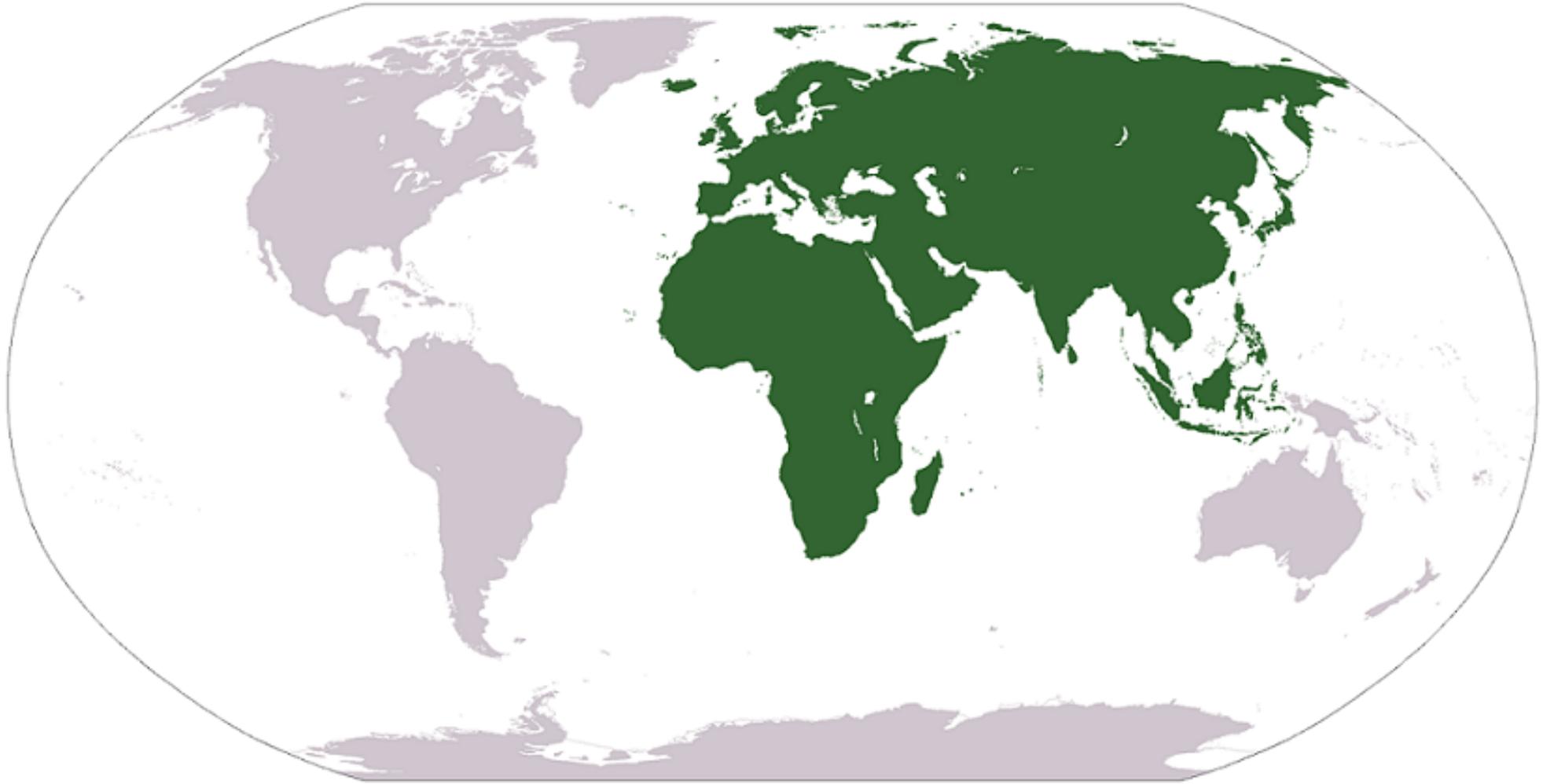


■米英からアフロユーラシアへ

■気候変動

アフロ・ユ ー ラ シ ア

アフロ・ユーラシア大陸





出所：<https://www.newsweekjapan.jp/stories/world/2017/11/2500.php>





出所：<https://jp.sputniknews.com/images/498/15/4981532.jpg>



出所：<https://prt.iza.ne.jp/kiji/world/images/180917/wor18091722350012-m1.jpg>



出所：https://www.zerohedge.com/sites/default/files/styles/inline_image_desktop/public/inline-images/Screen-Shot-2018-04-18-at-2.05.03-PM-768x495.jpg

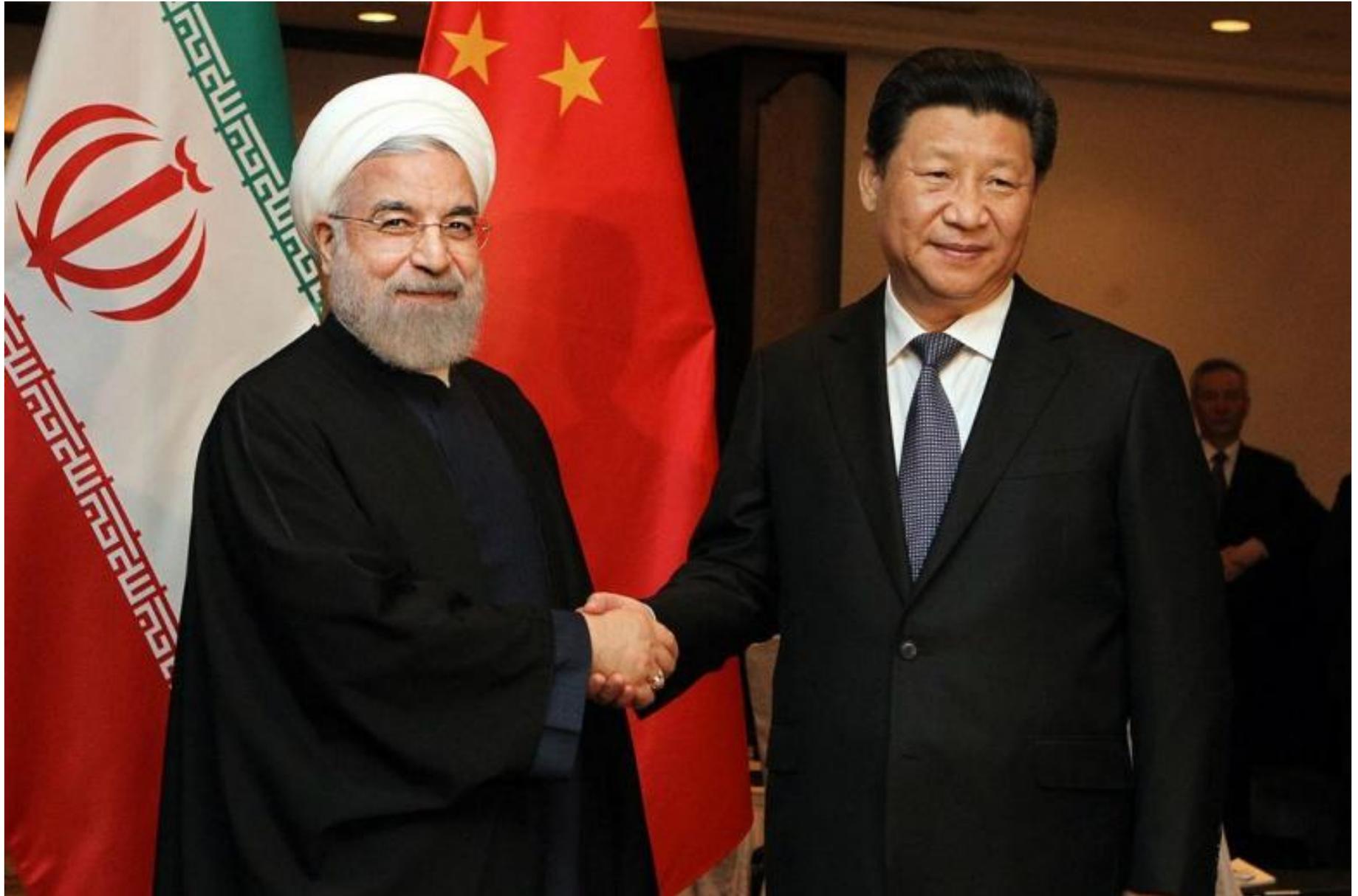


出所：<https://cdn.dnaindia.com/sites/default/files/styles/full/public/2018/03/19/662320-605968-498823-afp-modi-with-xi-jinping.jpg>



出所: <https://www.indiatoday.in/india/story/narendra-modi-vladimir-putin-meeting-india-russia-relations-1355320-2018-10-04>





出所：https://nationalinterest.org/sites/default/files/styles/resize-1440/public/main_images/Picture_199.jpg



出所: https://www.travel-zentech.jp/world/map/Pakistan/Map_of_Pakistan_and_neighboring_countries.htm



出所：<https://www.zerohedge.com/news/2018-08-24/trump-pushing-germany-and-russia-together>

主要貿易相手国 (2017)

<ロシア>

1位 中国
2位 ドイツ
5位 米国

<日本>

1位 中国
2位 米国
3位 韓国

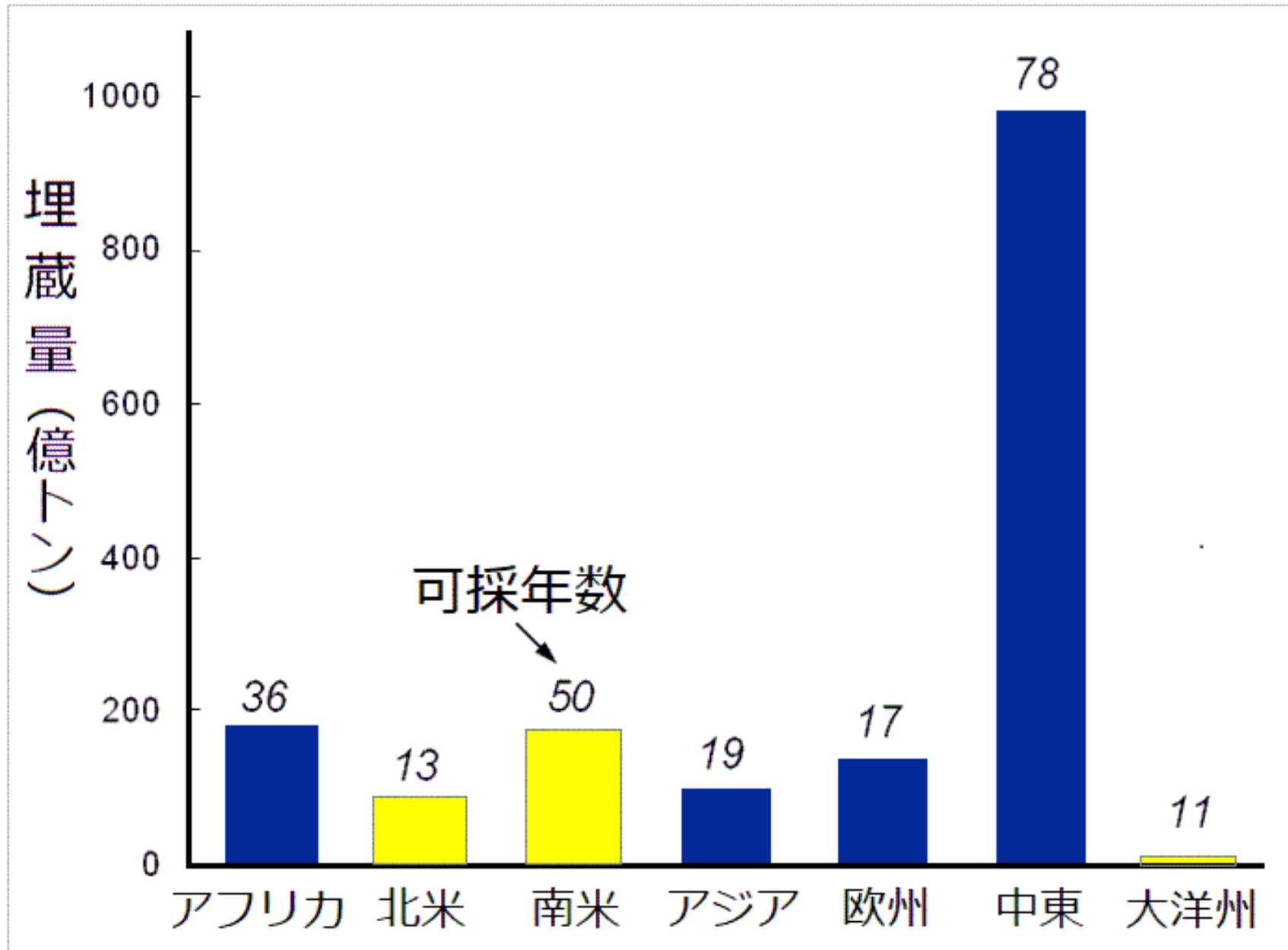
<ドイツ>

1位 中国
2位 オランダ
3位 米国

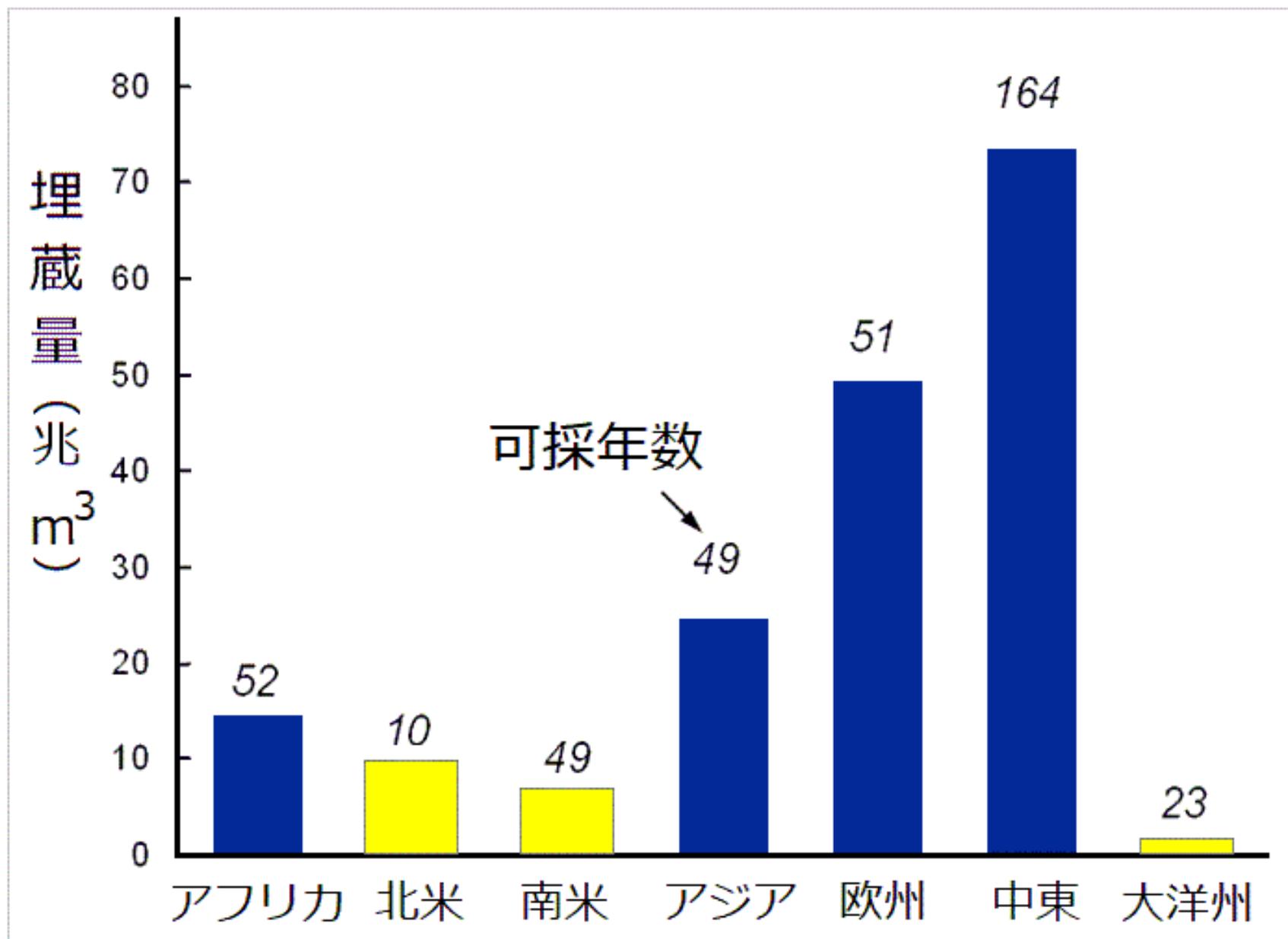
<中国>

1位 米国
2位 日本
3位 韓国

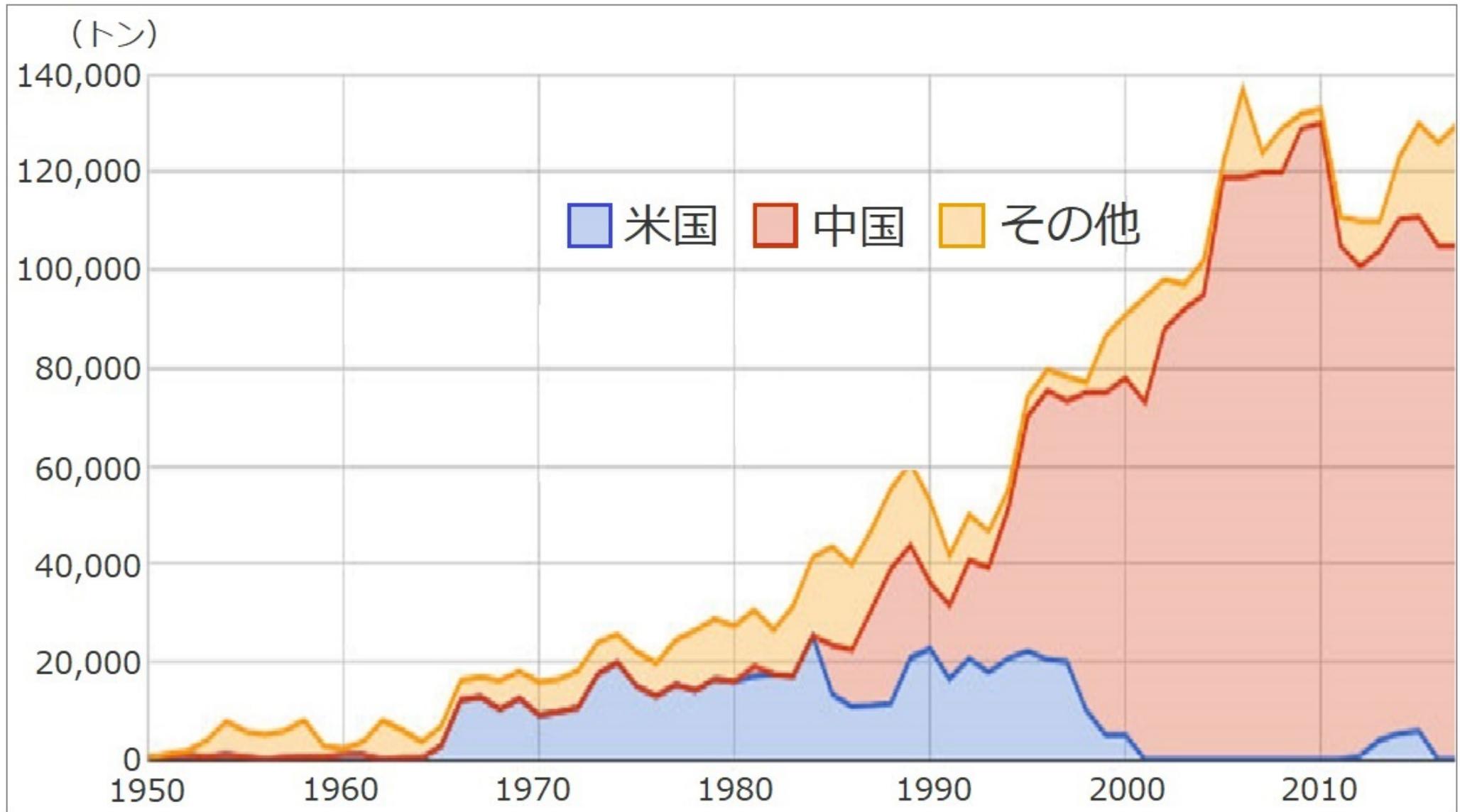
原油の地域別埋蔵量と可採年数



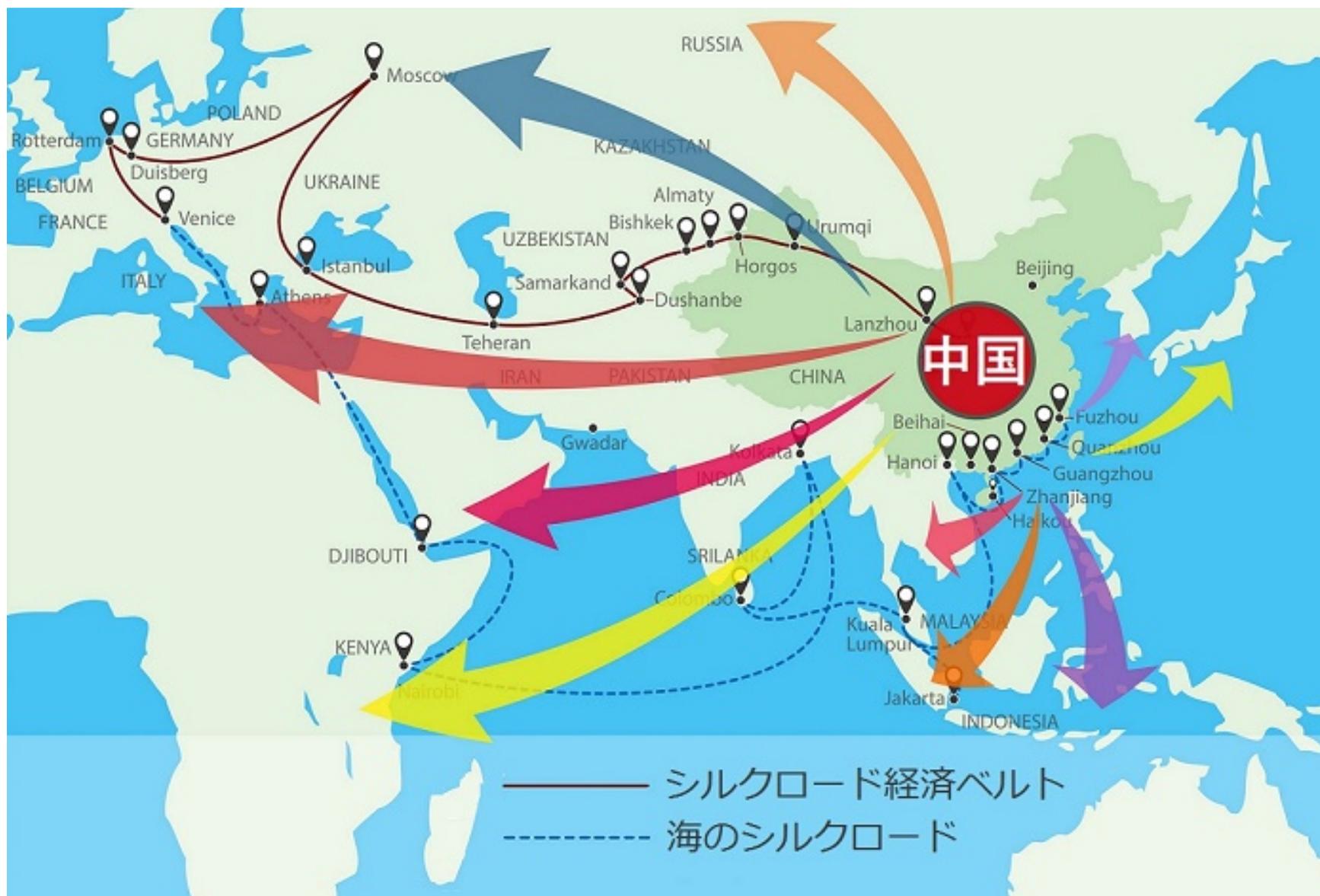
天然ガスの地域別埋蔵量と可採年数



レアアース生産量(1950~2017)



一帶一路



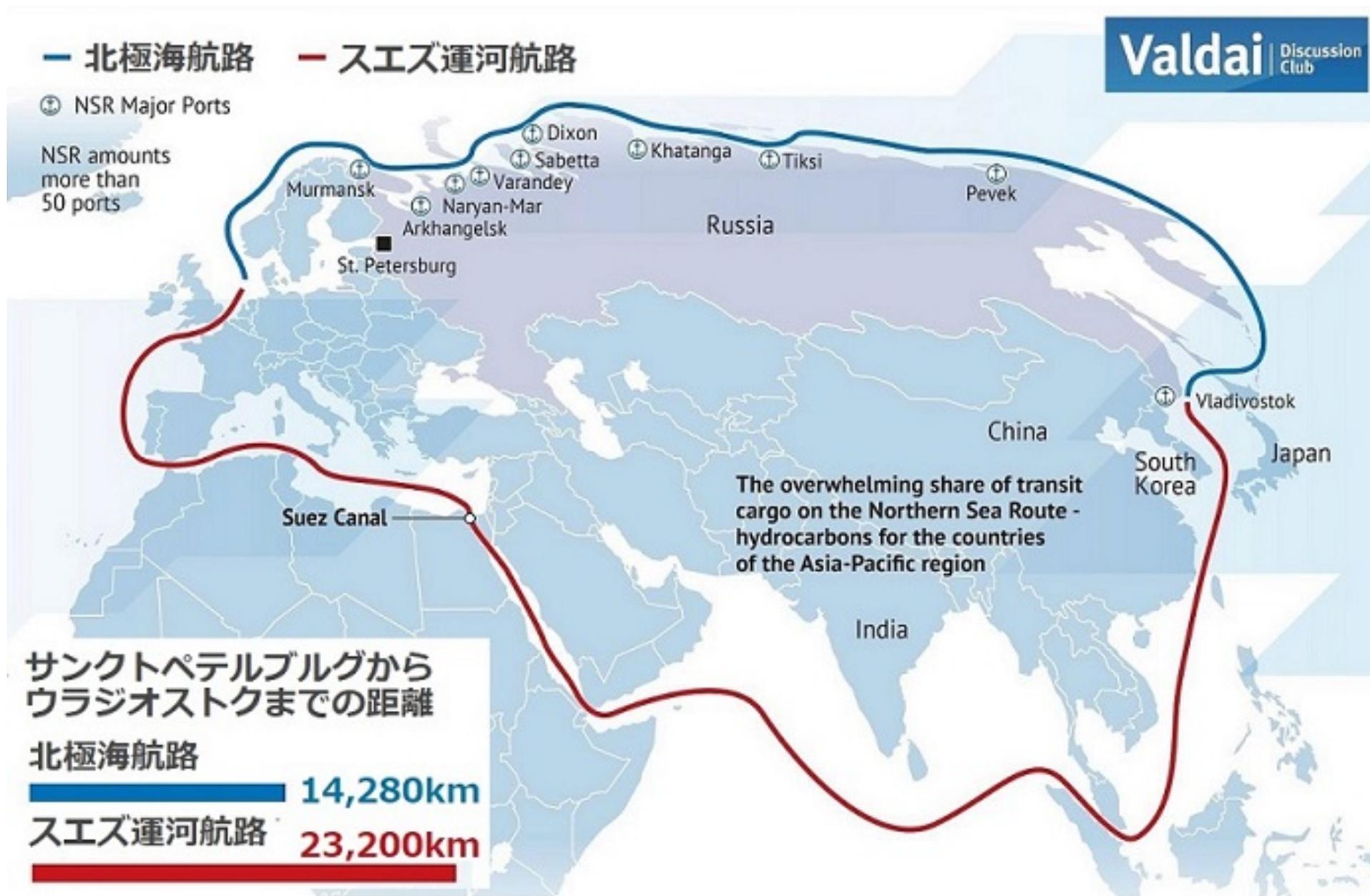
高速鉄道の長さ

中国	25,000km
----	----------

日本	3,051km
----	---------

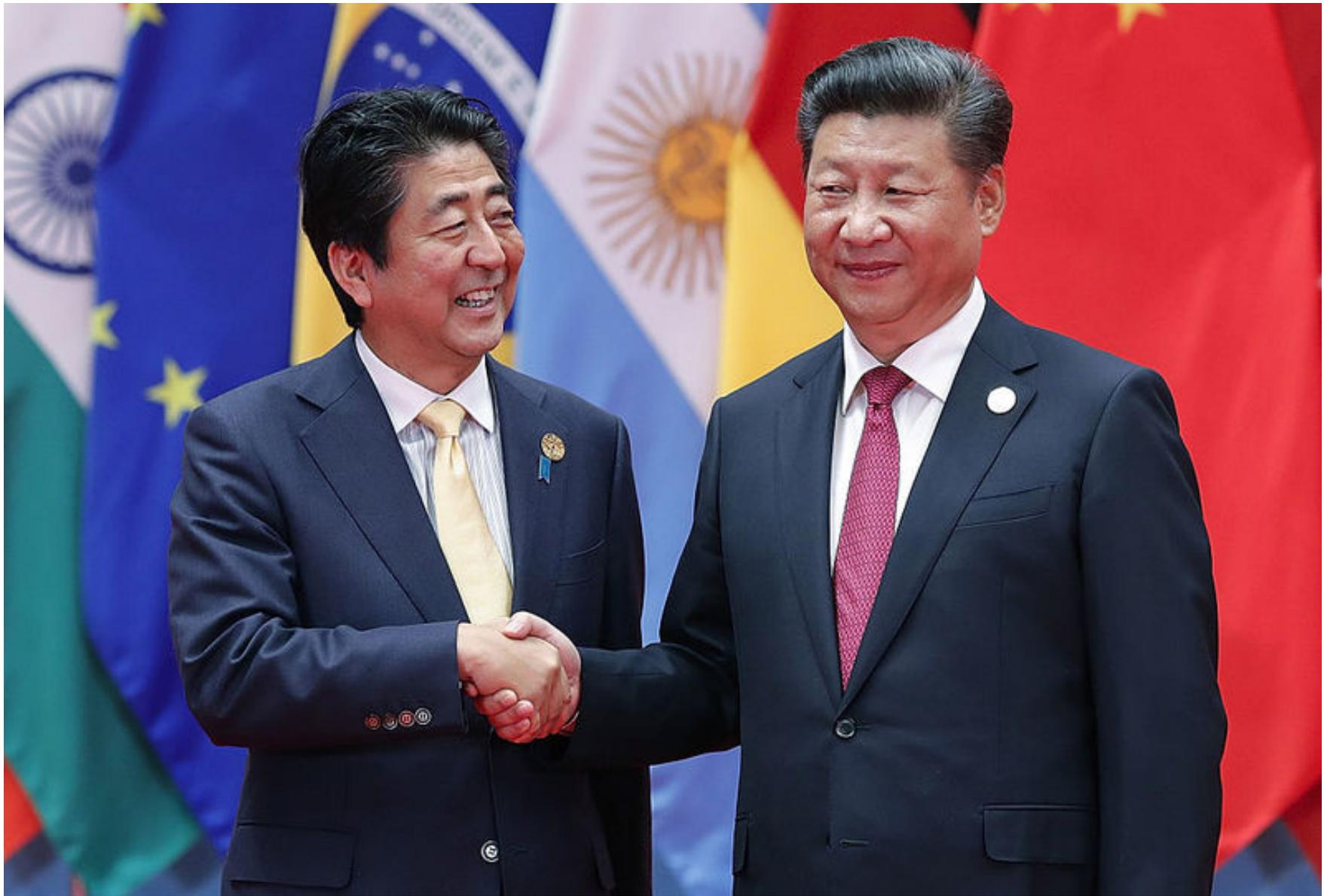
米国	222km
----	-------

北極海航路が世界貿易に与える影響

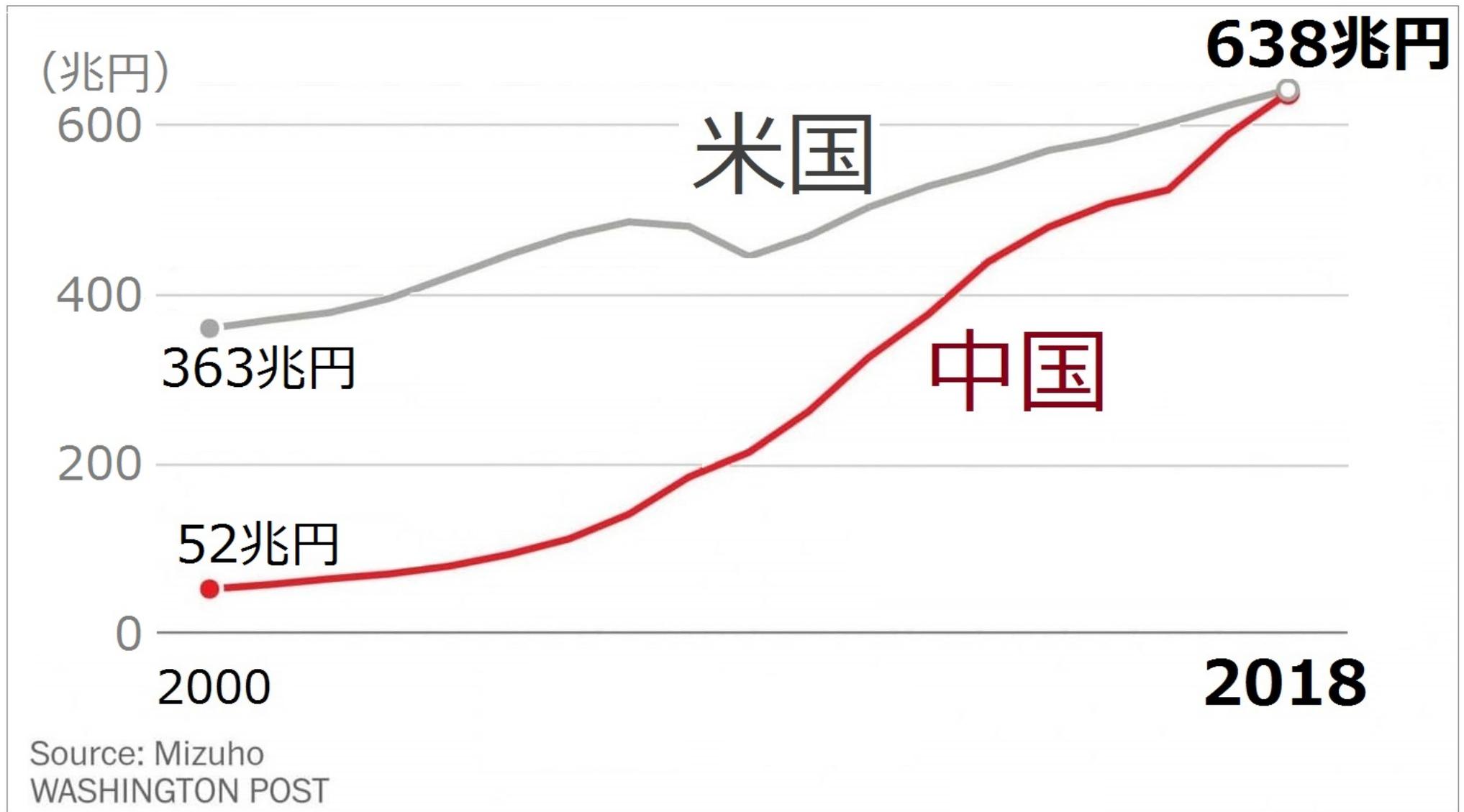








米国と中国の個人消費



ユーラシアの5大国

中国・ロシア・インド・イラン・パキスタン

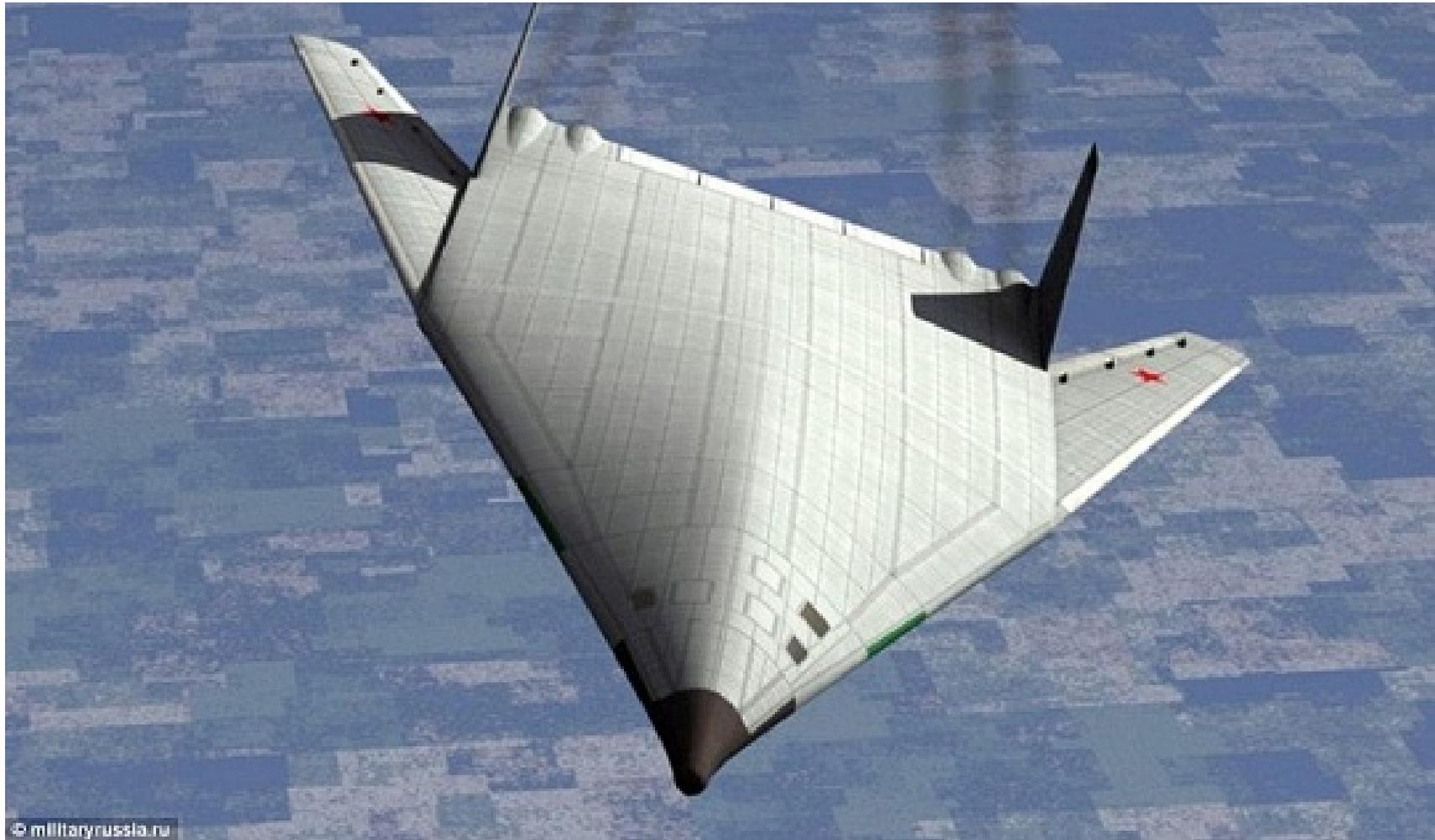
<米国との比較>

面積	3倍
人口	10倍
GDP	1倍
2008~2018年 GDP成長率	2倍

ロシア軍の新兵器



技術で中国・ロシアが先行する 「極超音速兵器」



出所: <https://www.dailymail.co.uk/sciencetech/article-3689325/Russia-reveals-hypersonic-stealth-bomber-launch-nuclear-attacks-space-Radical-plane-begin-testing-2020.html>

アフロ・ユーラシア まとめ

米国

衰退

戦争屋

支配的

アフロ・ユーラシア

急速に成長中

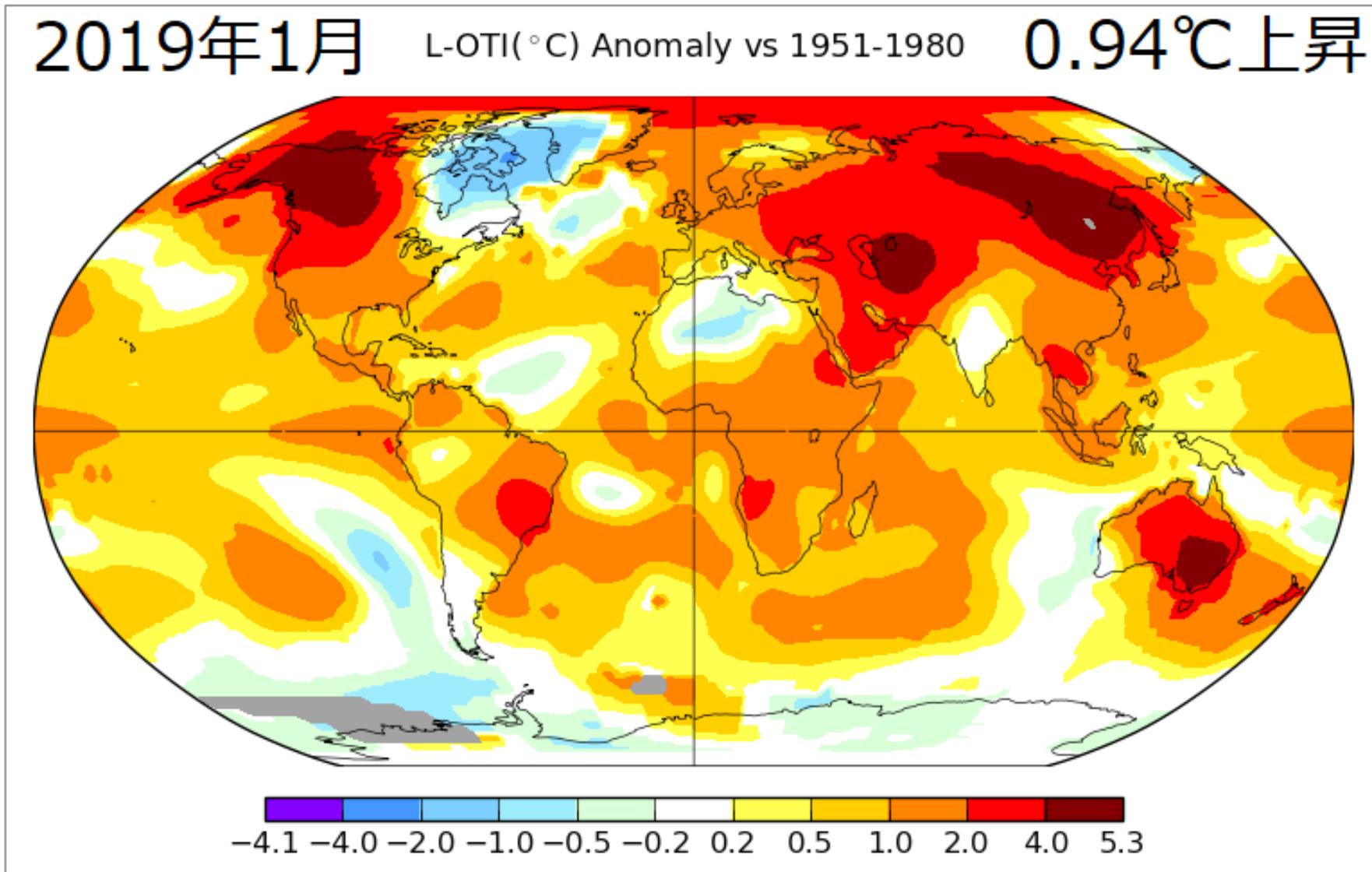
平和的

協調的

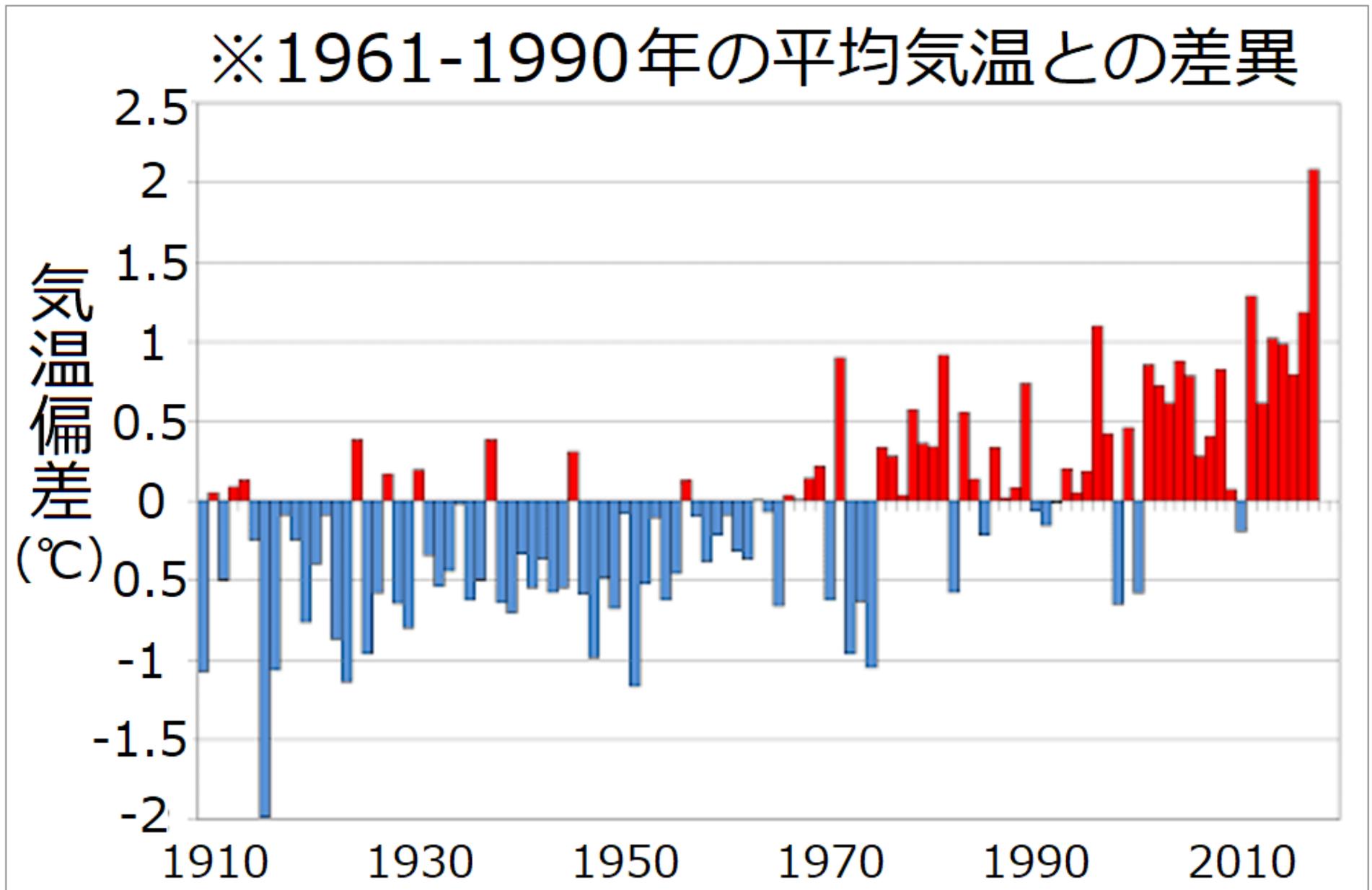
気候変動

異常気象

1951年～1980年の平均気温との比較



オーストラリアの夏の平均気温



1880年以降の地球の気温

最も暑かった18年のうち17年は
2001年以降に記録



富士山南側 2019年1月29日朝、静岡新聞本社(静岡市駿河区)から撮影

出所: <http://www.at-s.com/news/topics/shizuoka/mtfuji/index.html>



出所：
https://ichef.bbci.co.uk/news/624/cpsprodpb/0C2B/production/_102851130_pic4.png

2030年には洪水が今の3倍に









気候変動: 人類が直面する最大の危機の一つ

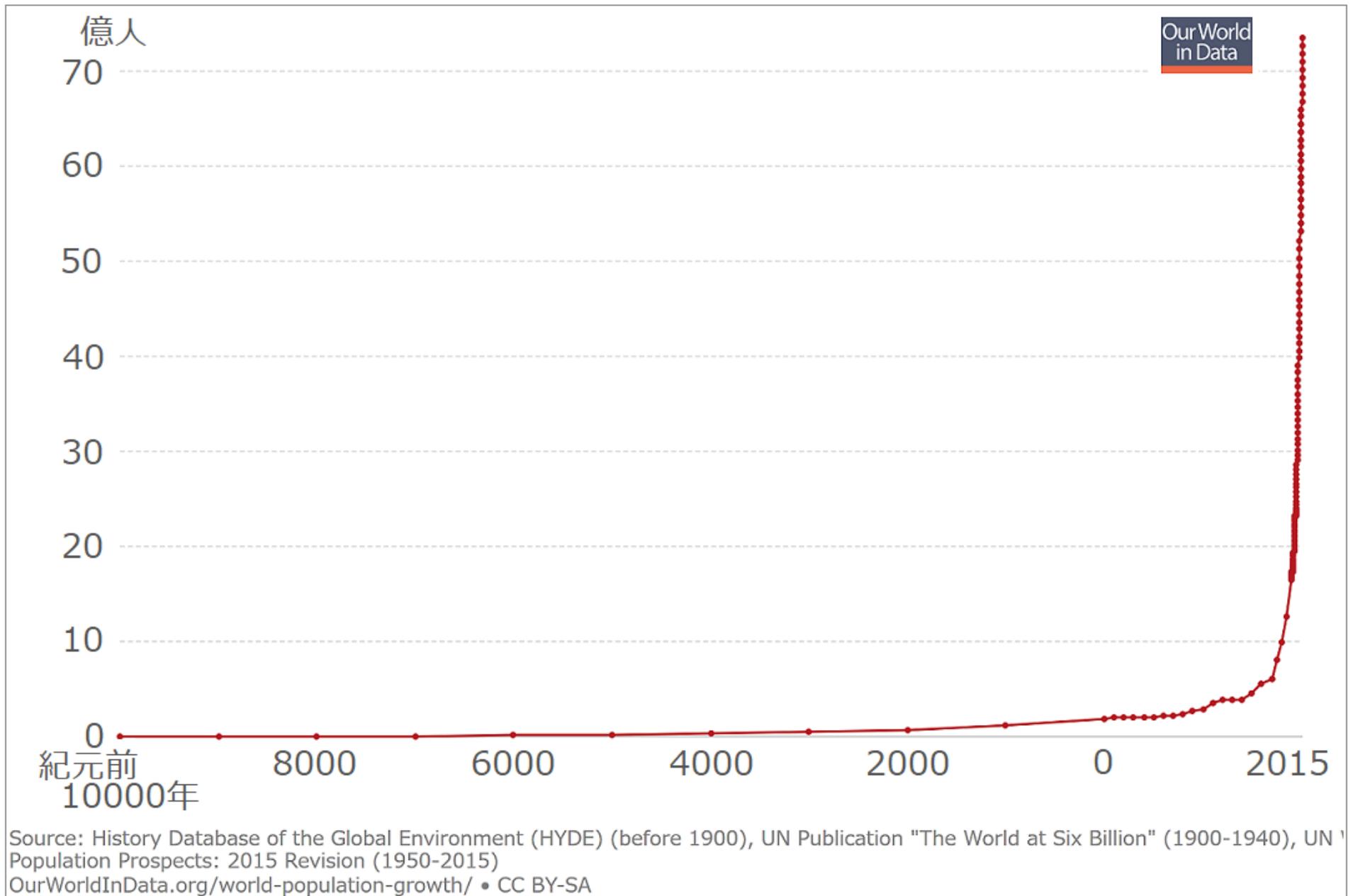


出所: <https://www.wired.co.uk/article/what-is-climate-change-definition-causes-effects>

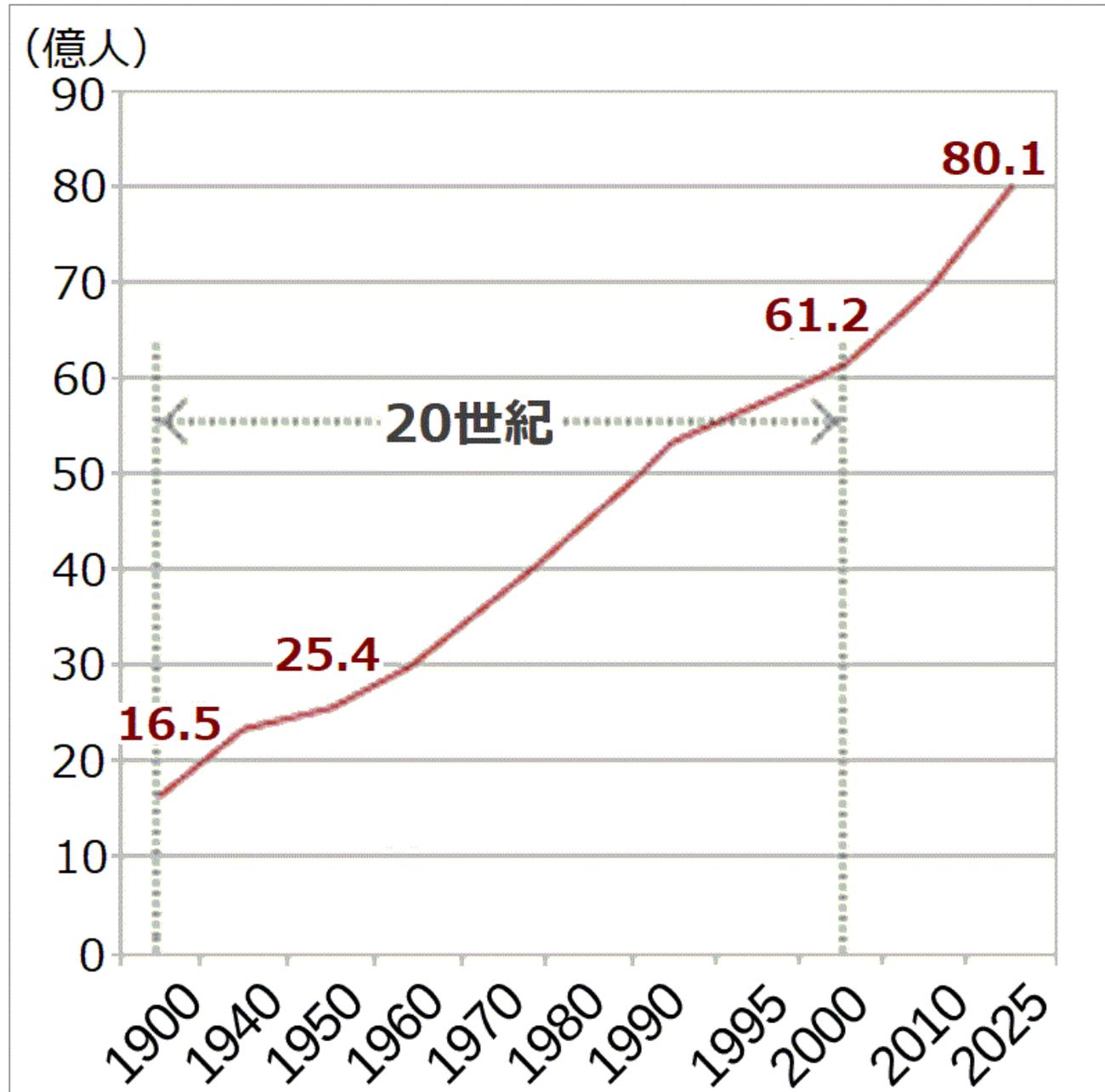


出所: <https://www.gannett-cdn.com/-mm-/d9c93b4bb0667a6c1f67776e65c9ede9df1122b1/c=350-0-2997-1990/local/-/media/2018/07/30/USATODAY/USATODAY/636685647797482439-ClimateChangeeditorial.JPG>

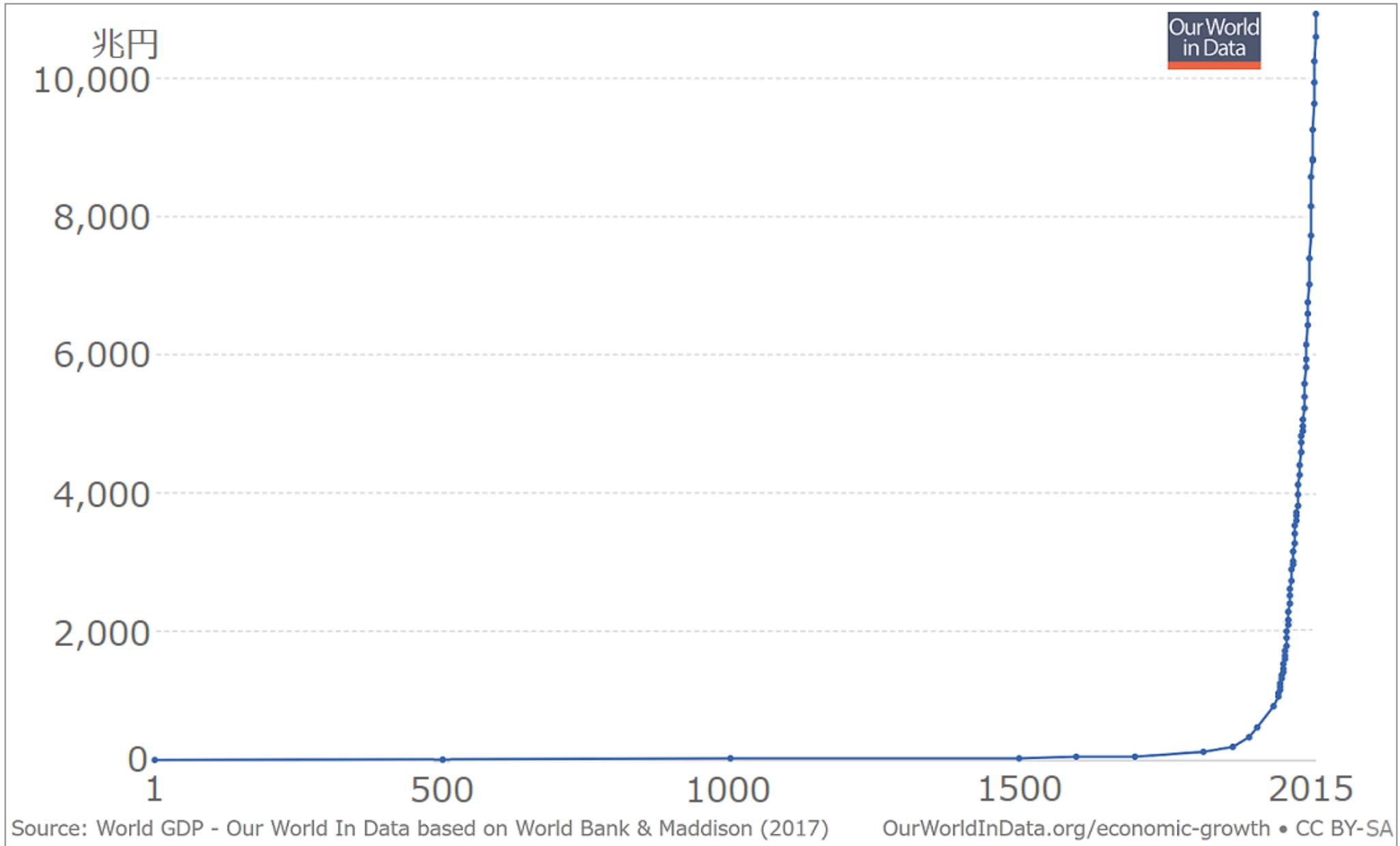
紀元前1万年以降の世界人口



1900年以降の世界人口



過去2千年の世界GDP



経済成長 1960~2017

世界人口	2.4倍
一人当たり GDP	24倍

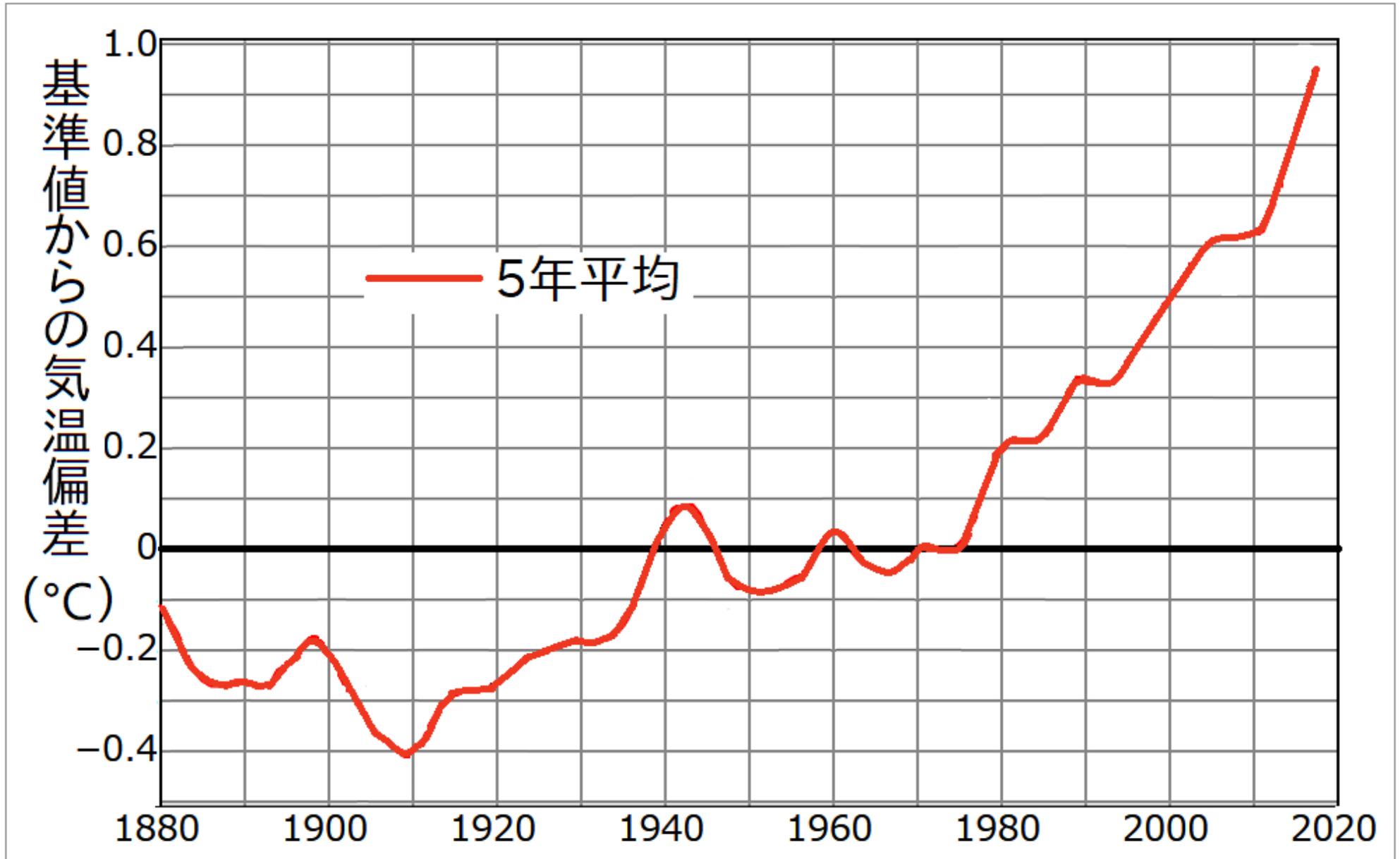
$$2.4 \times 24 = 58\text{倍}$$

国連の気候変動に関する 政府間パネル(IPCC)

産業革命前からの気温上昇を
2度以内に抑えるためには

温室効果ガスの濃度を
450ppmに抑える必要がある

世界の年平均気温指標



(ppm)
500

何十万年もの間、大気中のCO₂が300ppmを超えたことはなかった

For centuries, atmospheric carbon dioxide had never been above this line

400
300
200

← 現在

← 1950年

40万年前

30万年前

20万年前

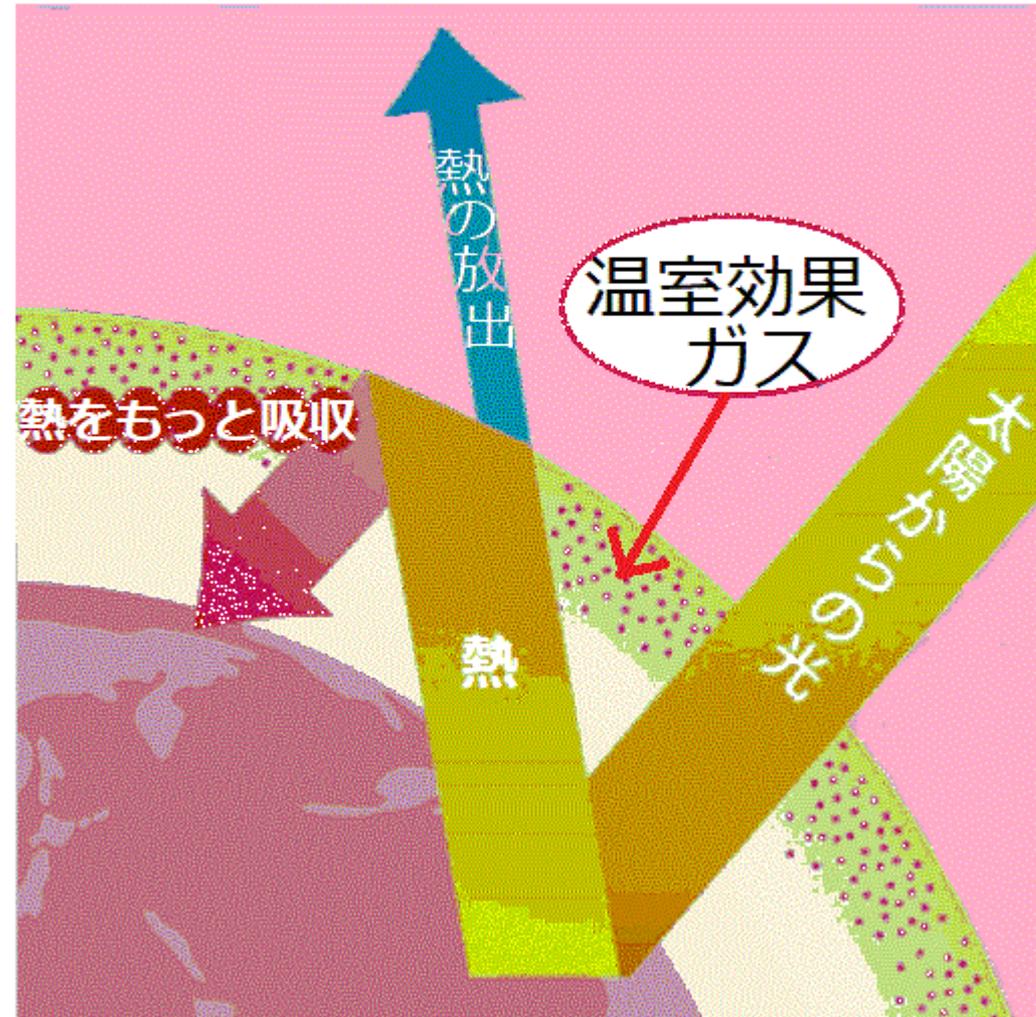
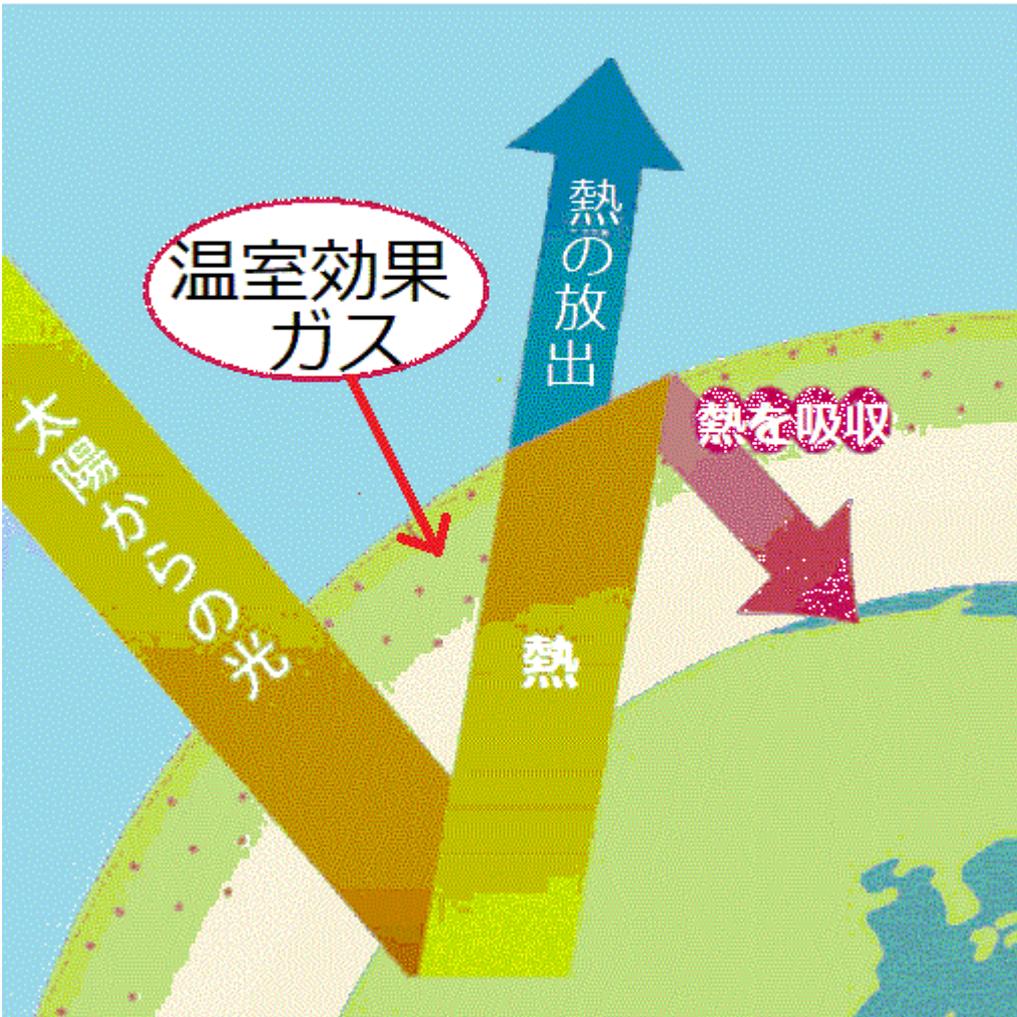
10万年前

0

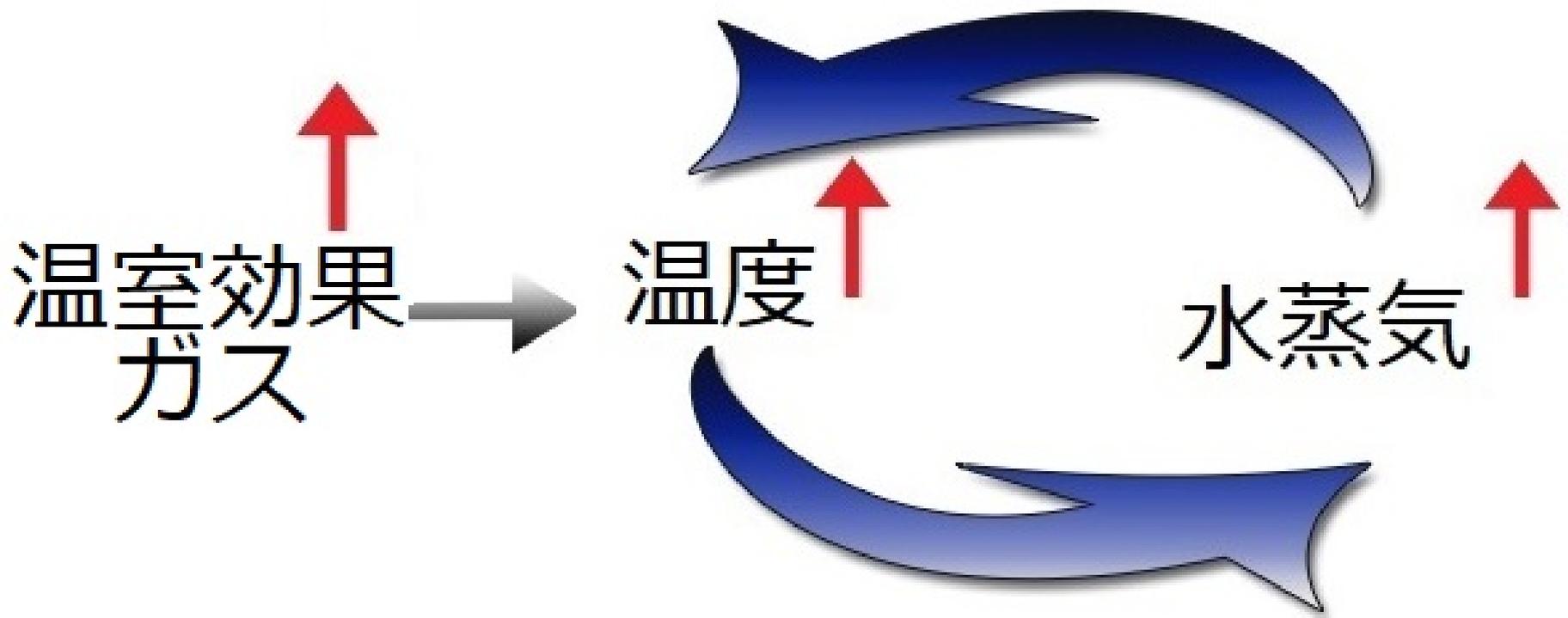
温室効果ガス

約200年前

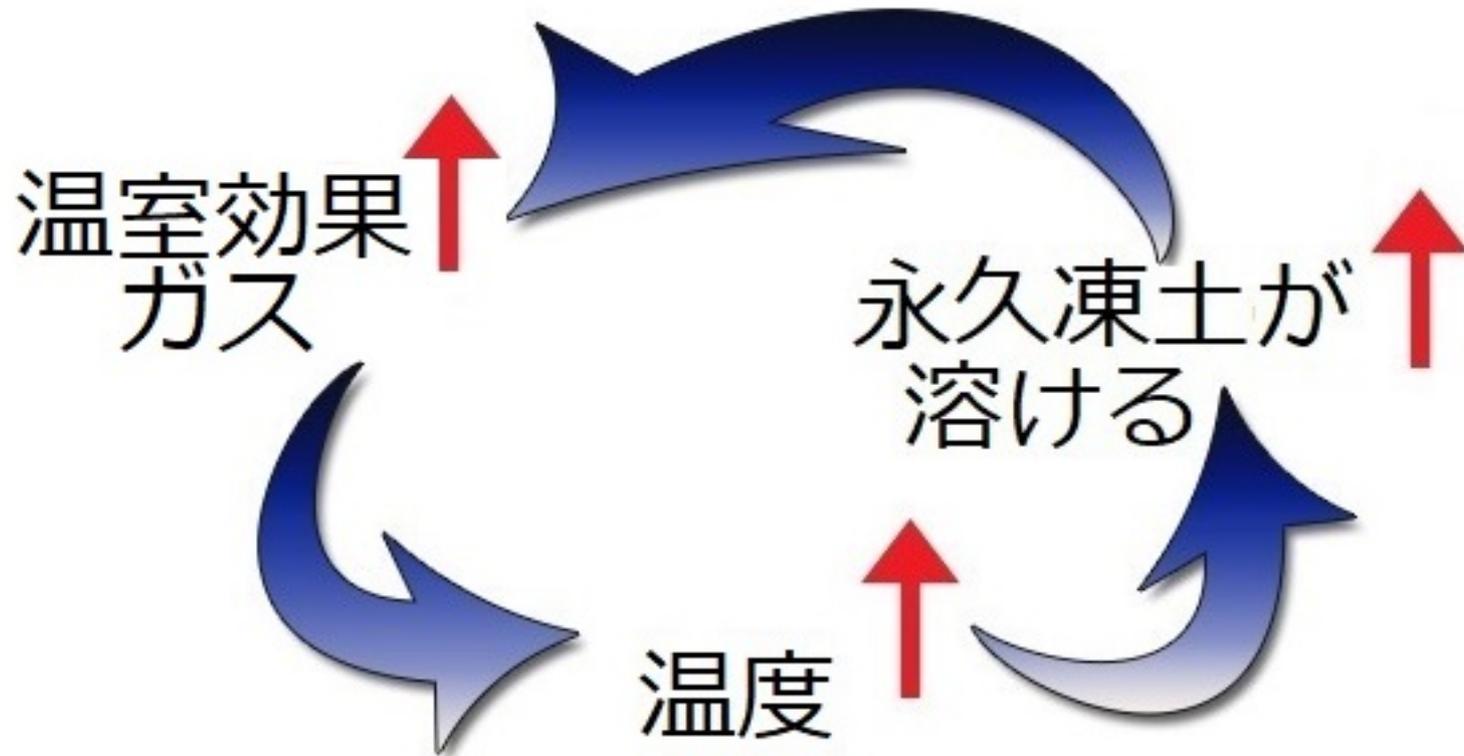
現在



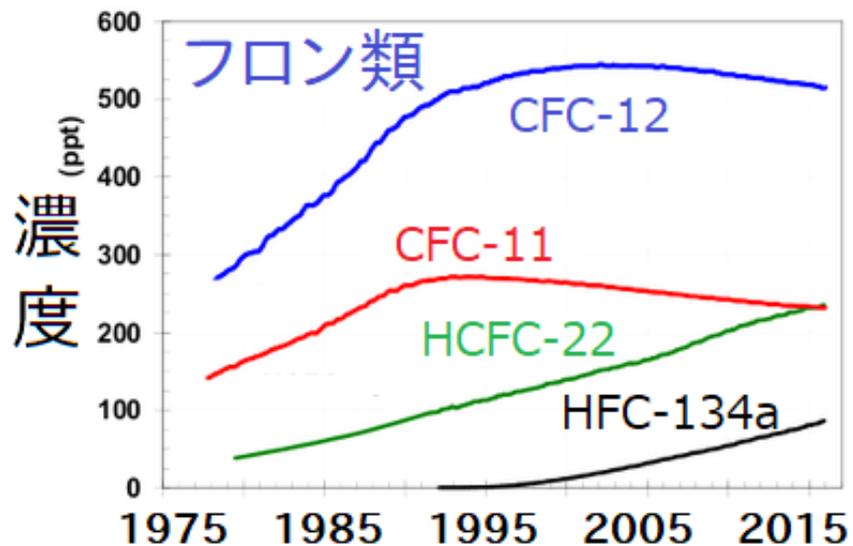
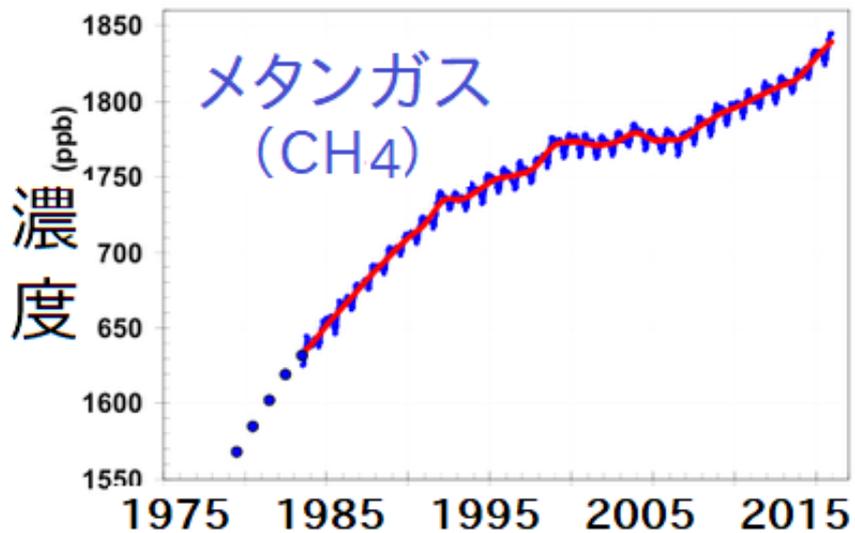
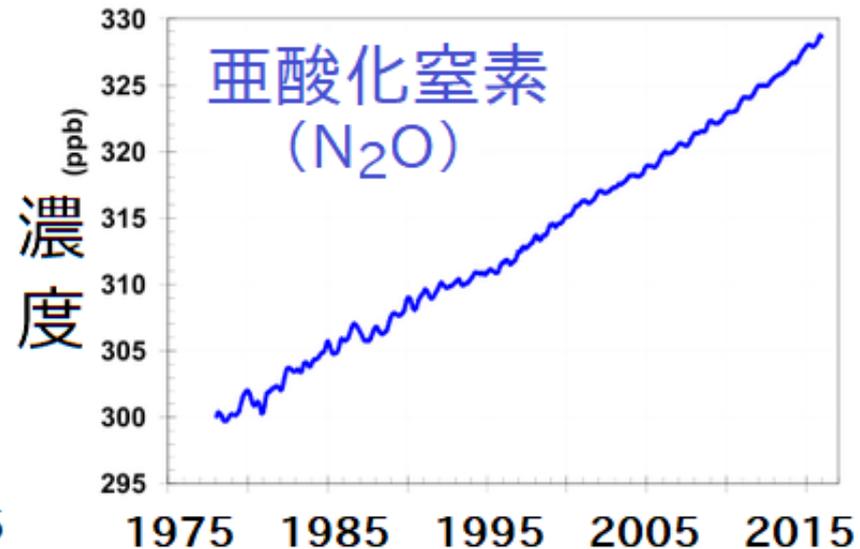
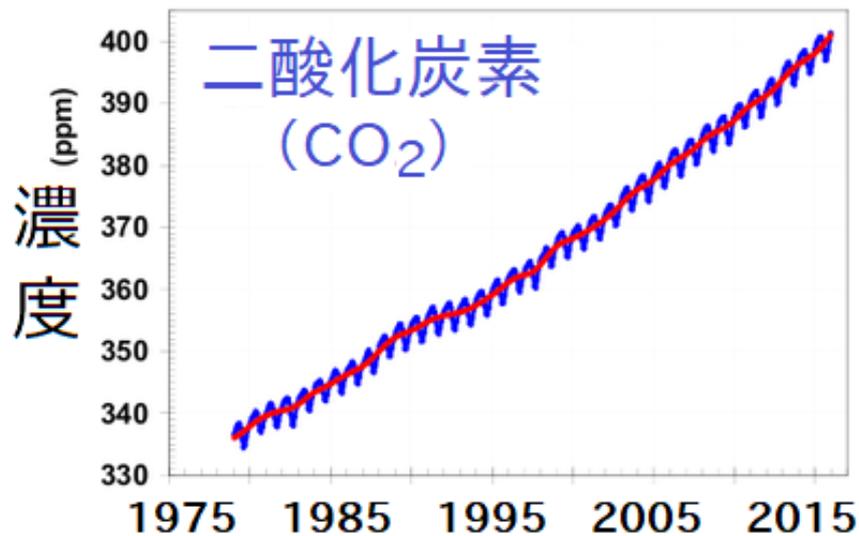
フィードバックループ 1



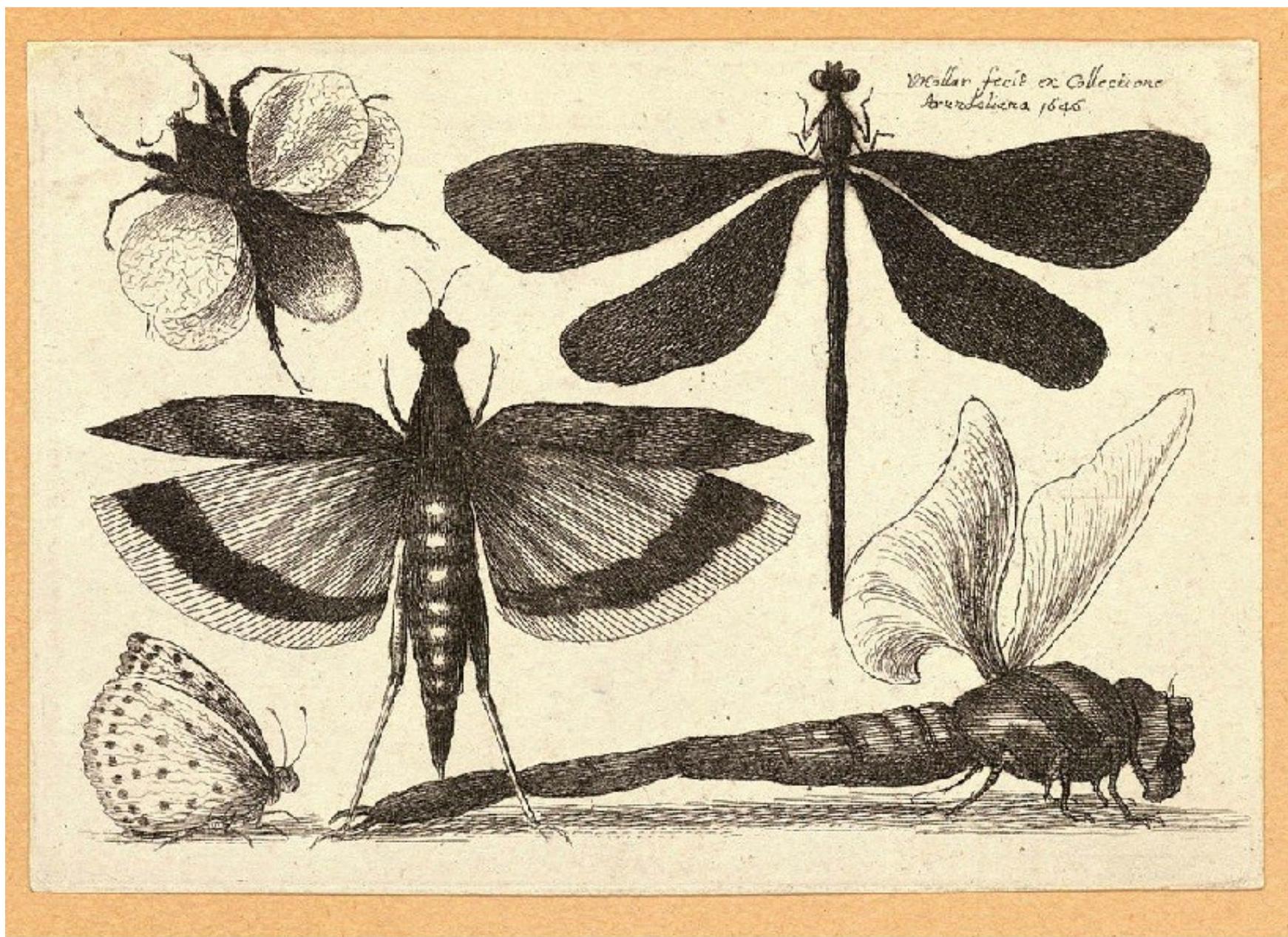
フィードバックループ 2



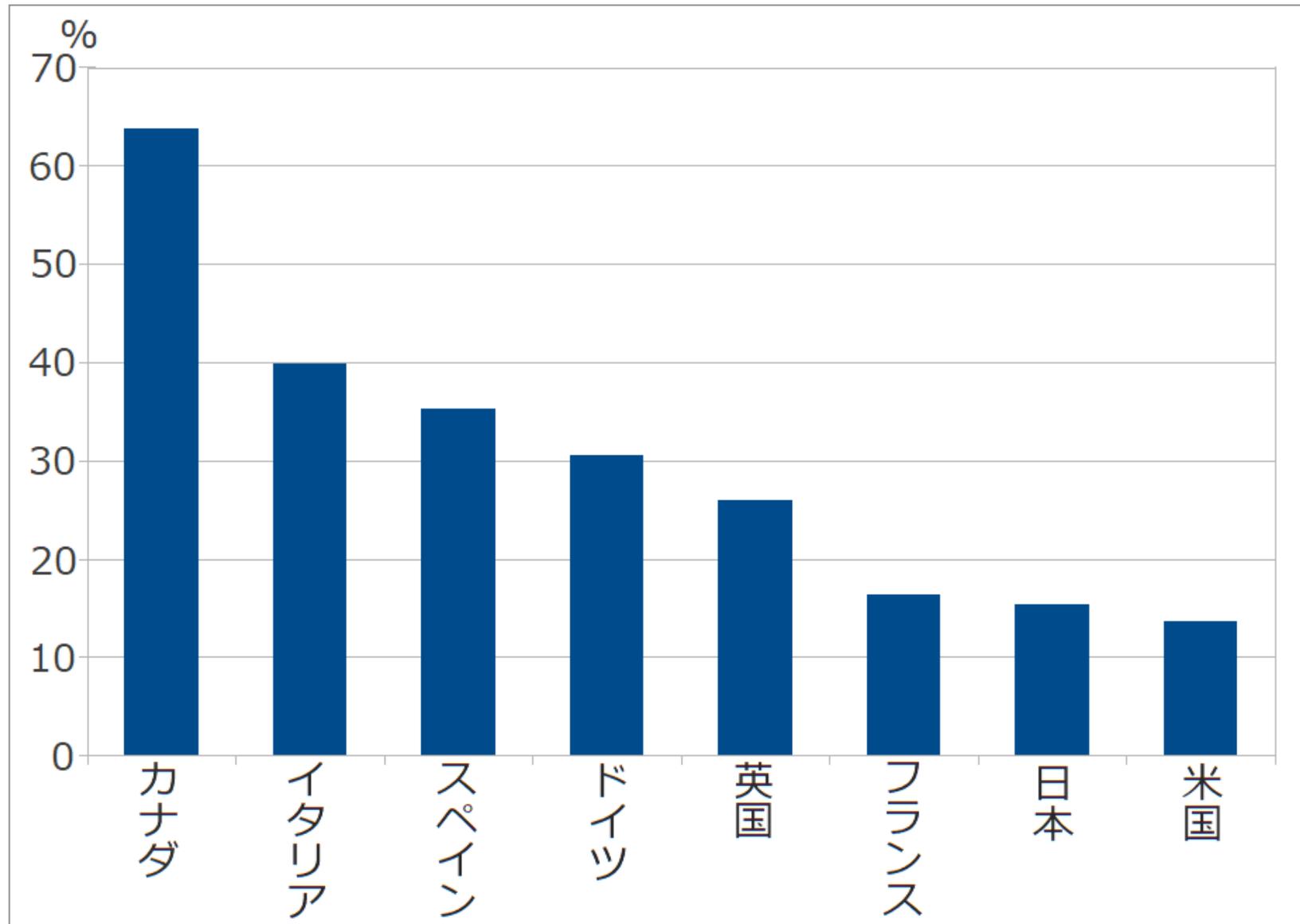
世界の主な温室効果ガス







再生可能エネルギーの発電比率



出所：2018年4月「再生可能エネルギーの大量導入時代における政策課題と次世代電力ネットワークの在り方」、経済産業省、再生可能エネルギー大量導入・次世代電力ネットワーク小委員会資料第1回資料。 <https://www.businessinsider.jp/post-164597>

<米軍>

1日に5300万リットルの石油を消費

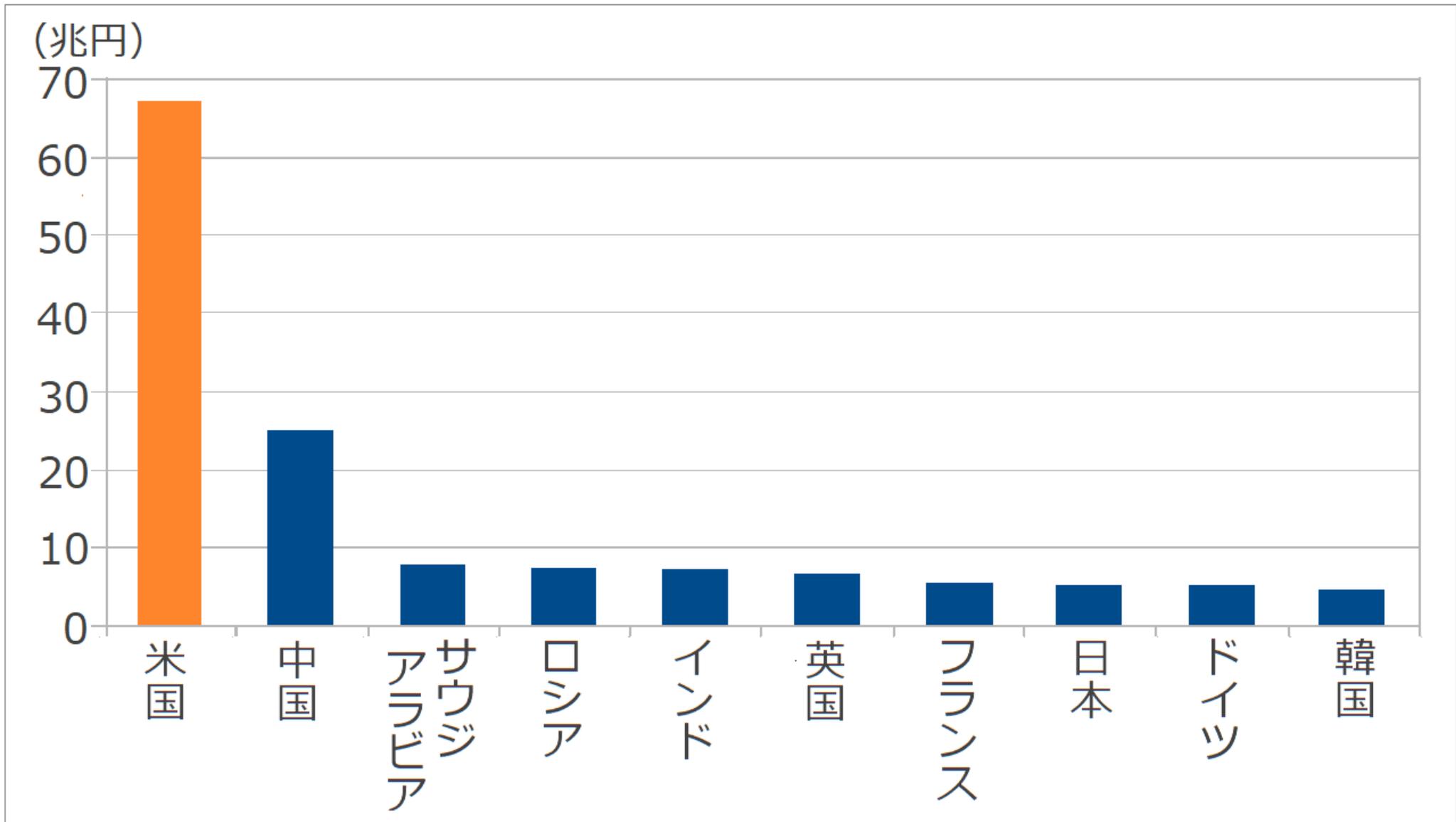
米空軍だけで全米航空機燃料の1割を使用

イラク戦争で使った燃料はインド(11億人)の消費量に相当

イラク戦争で大気中に放出した温室効果ガスは、自動車2500万台分、世界人口60%分よりも多い

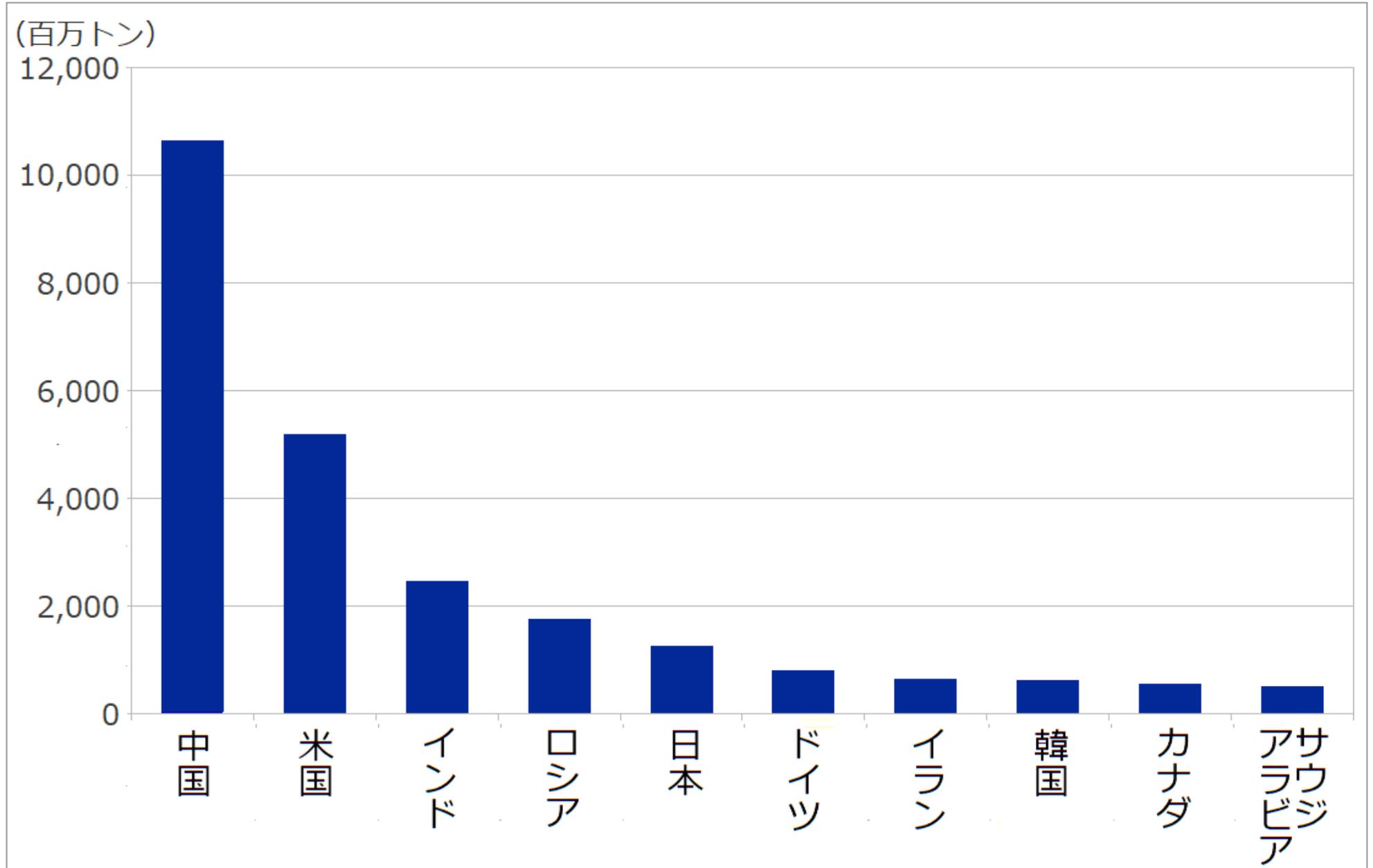
米軍兵士が一人当たり消費する燃料は第二次大戦時の16倍

防衛予算 上位10か国

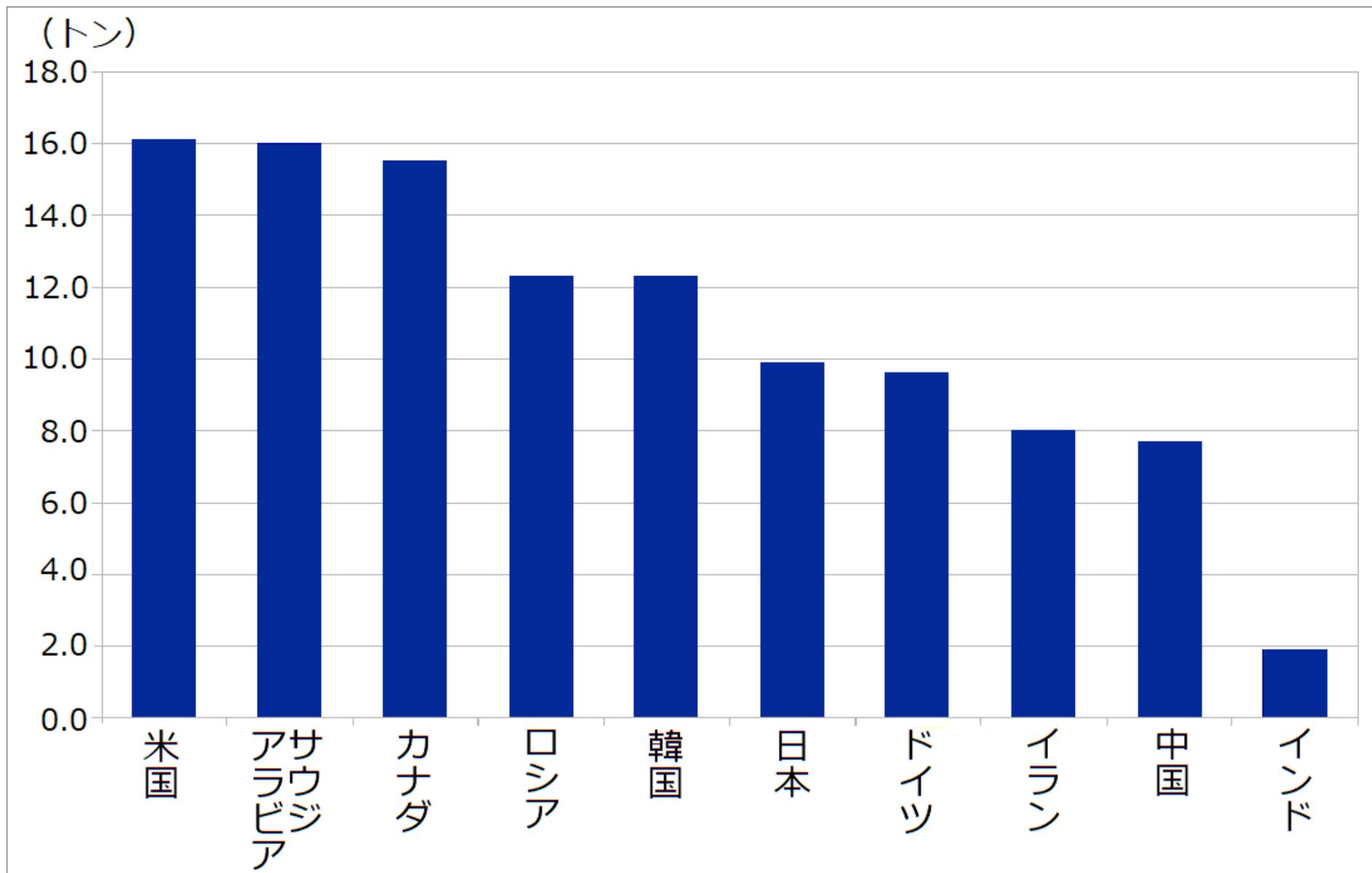


出所: <https://www.statista.com/statistics/262742/countries-with-the-highest-military-spending/>

CO2排出量 上位10か国 (2015年)



一人当たりCO2排出量 (2015年)



二酸化炭素排出量の多い国10か国は、

1. 排出量を減らす

⇒今後10年間で消費を75%削減する

2. GDPの2%を対策費として投資する

* マンハッタン計画

* マーシャル・プラン

* アポロ計画

など