

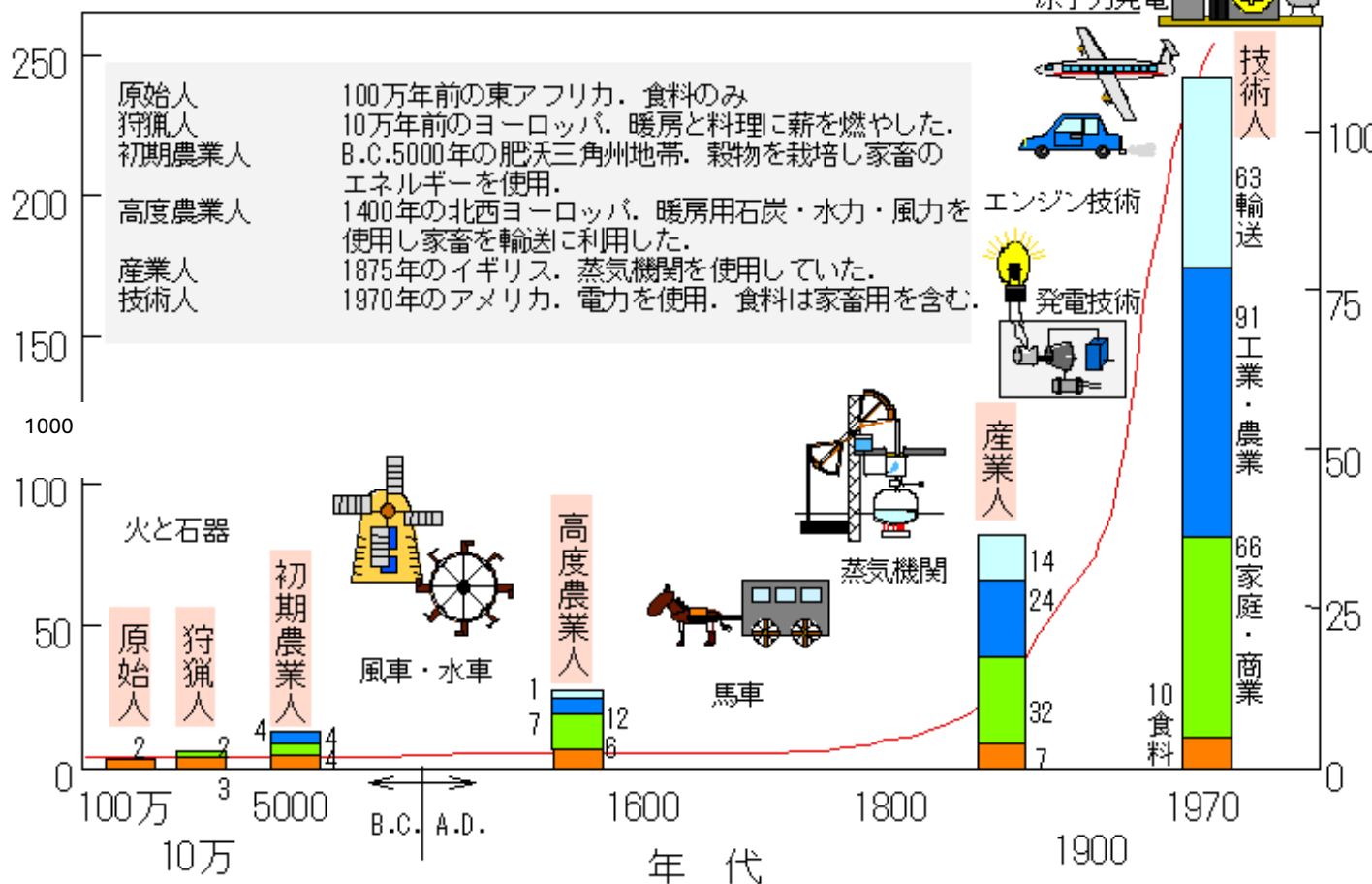
日本のエネルギー事情

松久 寛

縮小社会研究会の起源は化石燃料枯渇への対応、当初は数十年をかけての緩やかな軟着陸を想定していた。しかし、今回のイラン侵略からハードクラッシュがありうると考える。その対応は可能か？

人類とエネルギーとの関わり

1人当たり消費量10kg油(棒グラフ)



総合研究開発機構「未来への選択 エネルギーを考える」(1979)に基づき作成

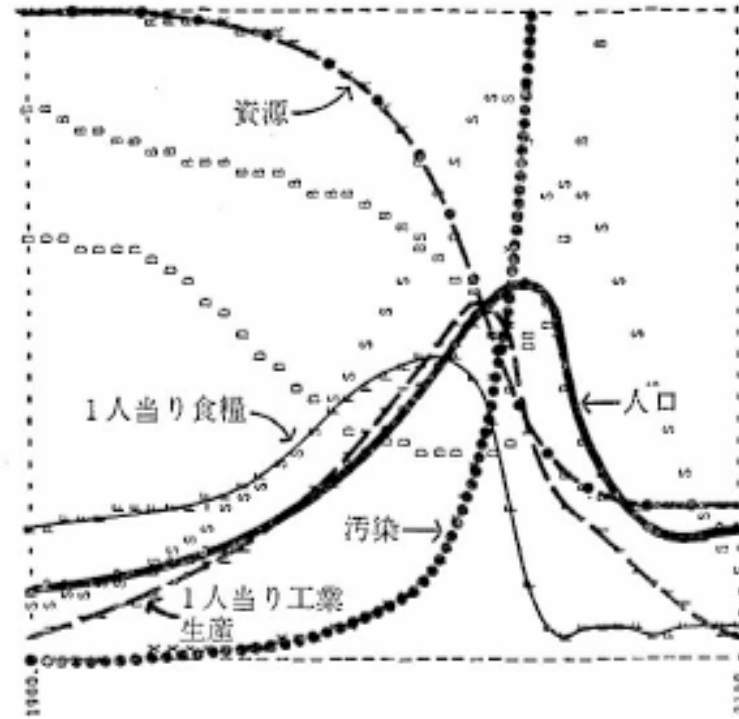
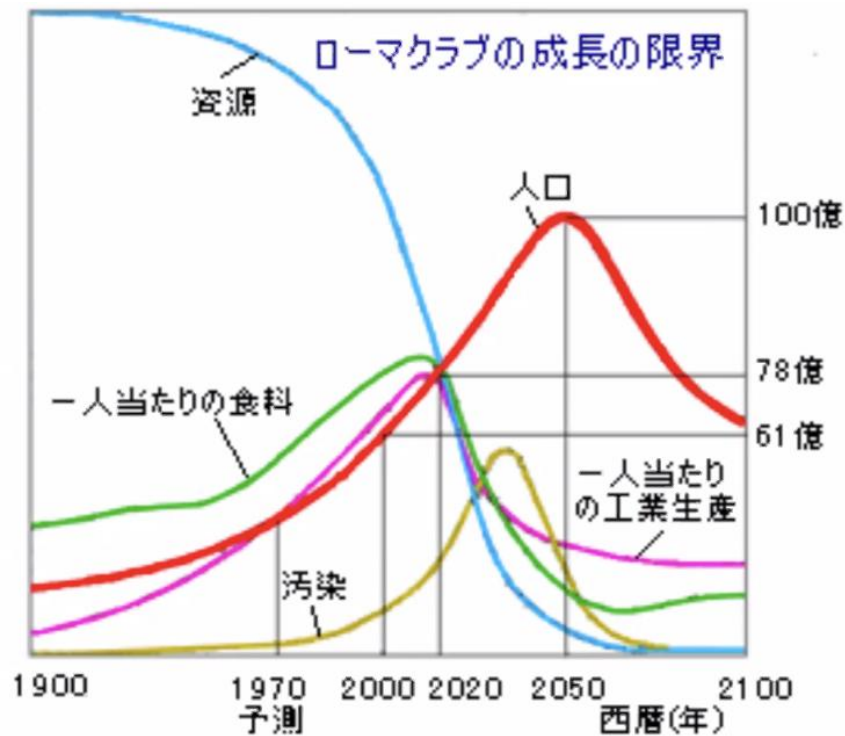
化石燃料等の埋蔵量・消費量・可採年数

(2019年度、ただしウランは2017年度)

	埋蔵 (Exajoules)	年間消費量 (Exajoules)	可採年数
石油	10,982	201.4	54.5
天然ガス	8,573	173.5	49.8
石炭	27,489	208.9	131.6
ウラン	1,072	24.9	43.1
合計	48,116	608.7	79.0

データの出所：BP Statistical Review of World Energy 2020 /69 edition
(<http://www.bp.com/statisticalreview>)

1972年 ローマクラブ 「人類の危機」レポート: 「成長の限界」



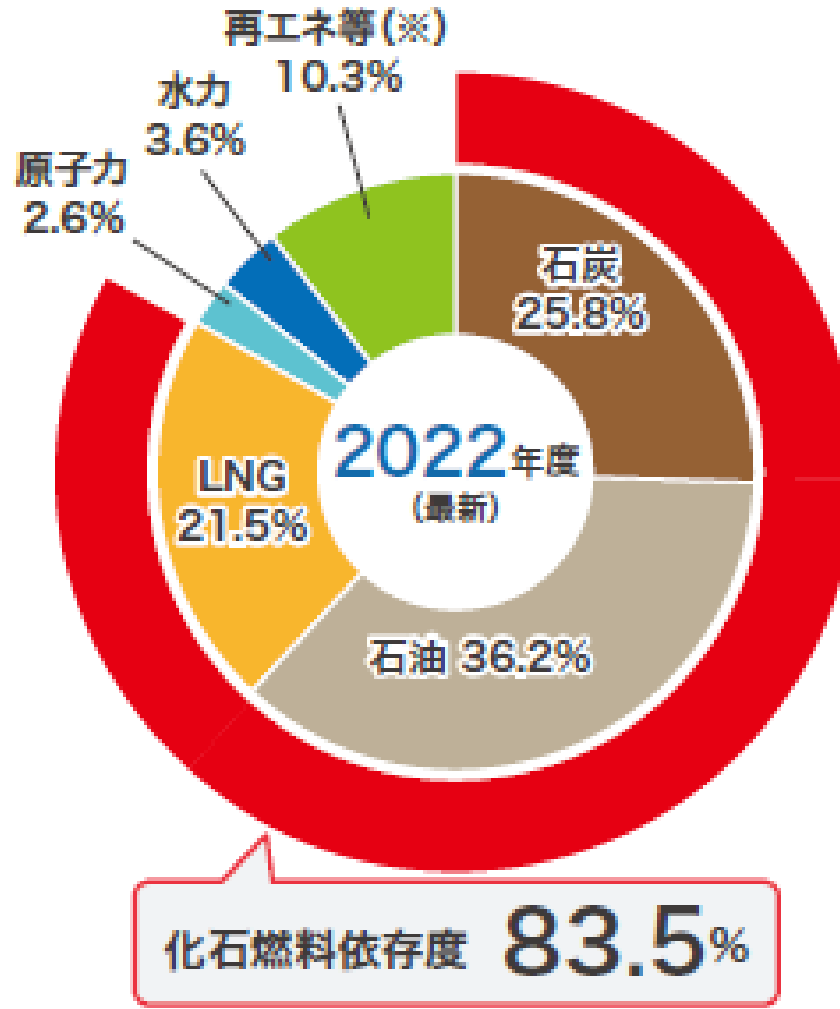
「成長の限界」、ダイヤモンド社、

左図：図35 世界モデルの標準計算（1970年の使用率で250年分の供給量があると仮定）

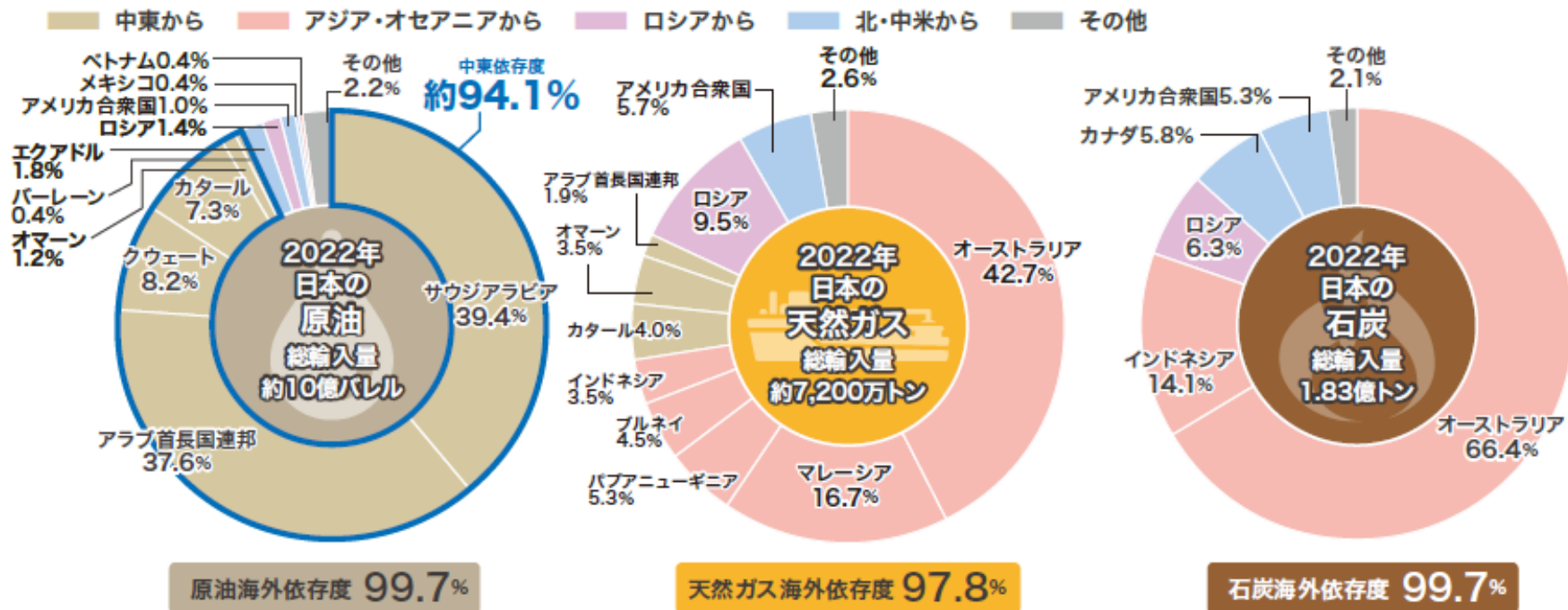
右図：図36 資源埋蔵量を倍増した場合の世界モデル 工業生産が増え、それともない汚染が急拡大し、人口のハードクラッシュが起こる

新たな制約：温暖化、プラごみ、戦争

日本のエネルギー自給率

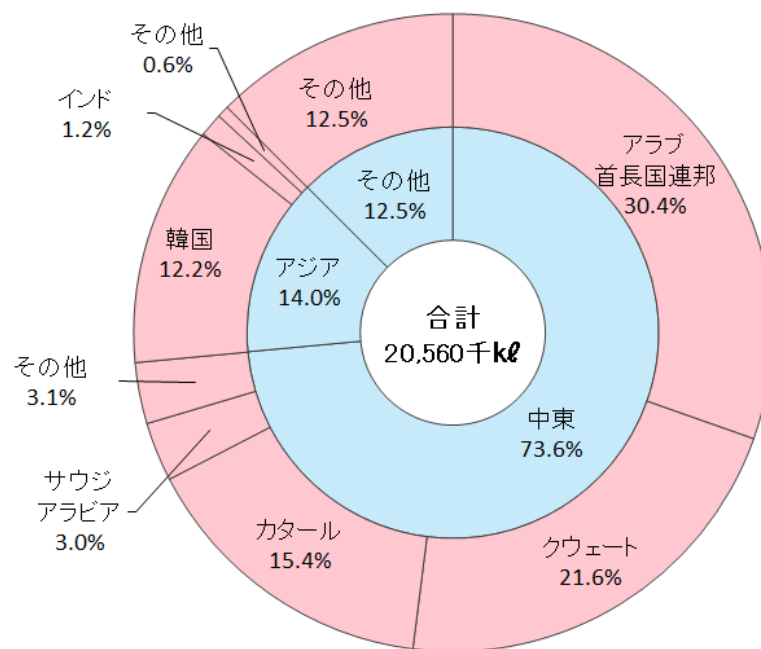
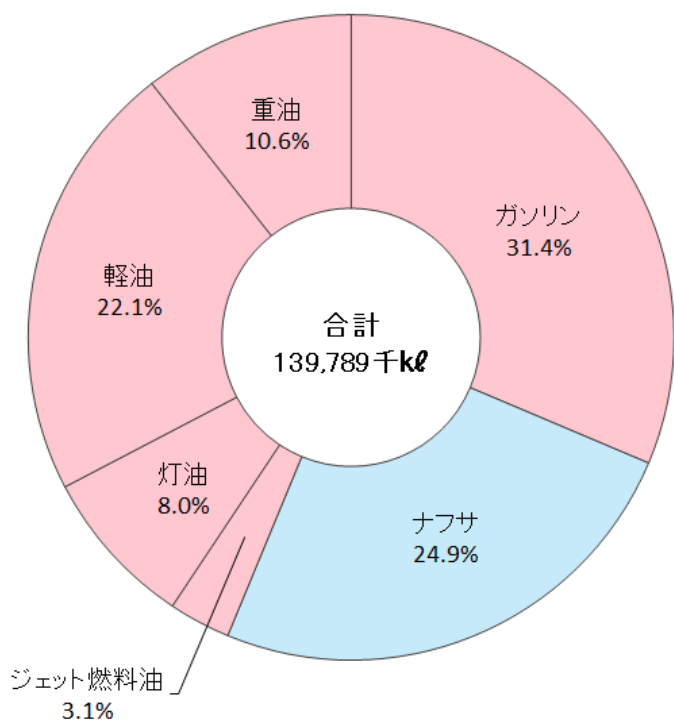


日本の化石燃料輸入先



出典 資源エネルギー庁
<https://www.enecho.meti.go.jp/>

ナフサ：化学製品の原料 61%が輸入、73%が中東から輸入



経済産業省「資源・エネルギー統計」（2024年国内向販売実績）

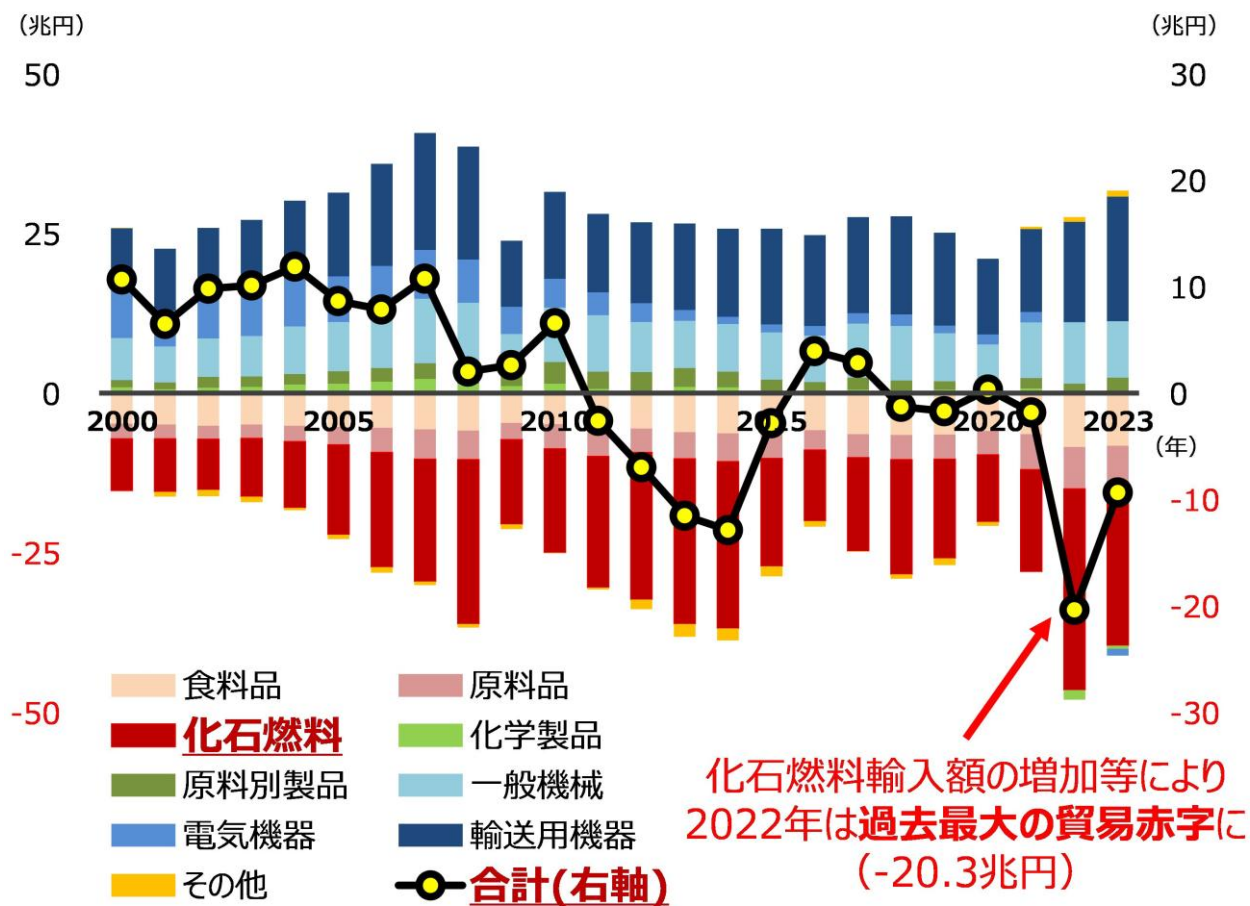
出典：石油化学工業協会 <https://www.jpca.or.jp/statistics/annual/nafusa.html>

エネルギーを巡る不確実性の増加に関する主な事象



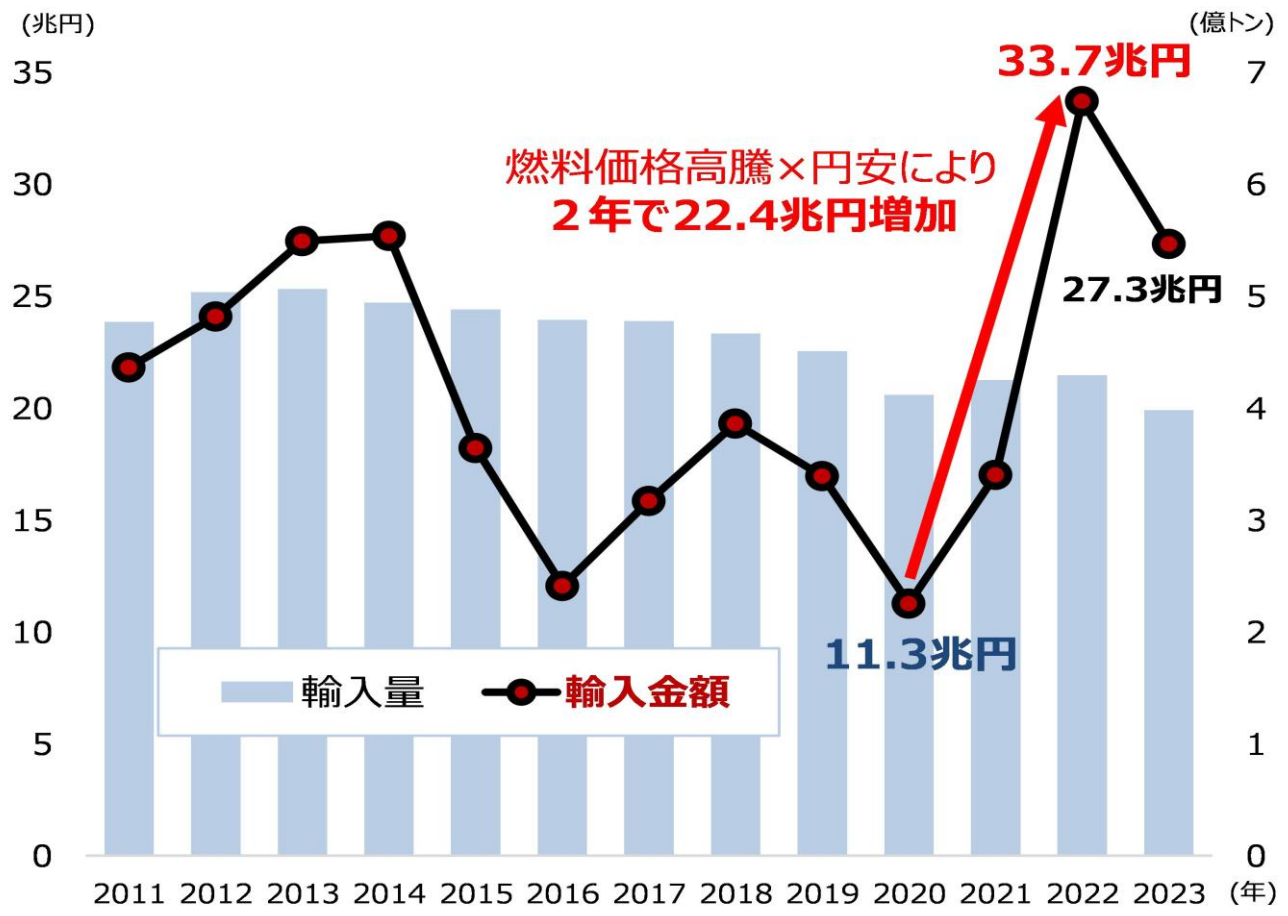
出典 資源エネルギー庁
<https://www.enecho.meti.go.jp/>

日本の貿易収支の推移



出典：資源エネルギー庁<https://www.enecho.meti.go.jp/about/special/johoteikyo/energyhakusho2024.html>

日本の化石燃料の 輸入金額の推移



出典：資源エネルギー庁
<https://www.enecho.meti.go.jp/about/special/johoteikyo/energyhakusho2024.html>

25兆円の増加は一人当たり20万円