（トップページ：http://mylibrary.maeda1.jp/ ）
（ブログ「石油と中東」：https://blog.goo.ne.jp/maedatakayuki_1943）
マイライブラリー：０５８５

（注）本稿は 2023 年 7 月 17 日から 8 月 26 日まで 14 回にわたりブログ「中東と石油」に掲載したレポートをまとめたものです。

2023.8.31
前田　高行

ＥＩ世界エネルギー統計（旧 BP 統計）2023 年版解説シリーズ

ロンドンに本社を置く Energy Institute（以下 EI）が 2023 年世界エネルギー統計（Statistical Review of World Energy 2023）を発表した。
＊ＨＰ：https://www.energyinst.org/statistical-review

因みにＥＩはエネルギー関連分野のエンジニアやその他の専門家のための専門組織であり、2003 年に石油協会とエネルギー協会が合併して設立され、約 20,000 人と 200 社の国際会員がいる（ウィキペディアより）。本統計は従来国際石油企業ｂｐ社が発表してきた世界エネルギー統計をそっくり引き継いだものである。

以下は同レポートの中から石油及び天然ガスの生産量、消費量、貿易量等のデータを抜粋して解説したものであるが、本稿では天然ガスを石油に換算し合計した炭化水素資源の生産量、消費量についても比較した。
＊天然ガスから石油への換算率は１０億立方メートル（以下㎥）＝６２９万バレル（１兆㎥＝６２．９億バレル）

なお 2022 年以前の bp エネルギー統計については下記をご参照ください。
＊http://mylibrary.maeda1.jp/BPstatistics.html

目次　　頁

1. 世界の石油・天然ガスの生産量
(1-1)　2022 年の国別生産量　3
(1-2)　1970～2022 年の生産量の推移　4
(1-3)　主要国の 2013～2022 年の生産量の推移　5
2. 世界の石油・天然ガスの消費量
(2-1)　2022 年の国別消費量　8
(2-2)　1970～2022 年の消費量の推移　１０
(2-3)　米国、中国、日本、インド 4 カ国の 2013～2022 年の消費量の推移　１１
3. 主要国の石油・天然ガスの生産・消費ギャップと自給率
(3-1)　石油の生産・消費ギャップ(差)及び自給率の推移(2013～2022 年)　１３
(3-2)　天然ガスの生産・消費ギャップ(差)及び自給率の推移(2013～2022 年)　１５
4. LNG 貿易
(4-1)2013～2022 年の国別輸入量　１７
(4-2)2013～2022 年の国別輸出量　１８

5. 2013～2022 年の天然ガス価格　１９

付表
国別石油生産量ベスト２０（2022 年）　２２
国別天然ガス生産量ベスト２０（2022 年）　２３
国別石油・天然ガス合計生産量ベスト２０（2022 年）　２４
国別石油消費量ベスト２０（2022 年）　２５
国別天然ガス消費量ベスト２０（2022 年）　２６
国別石油・天然ガス合計消費量ベスト２０（2022 年）　２７

1. 世界の石油・天然ガスの生産量

(1)　2022 年の国別生産量

(米国、サウジアラビア、ロシアが世界の三大石油生産国！)

(1-1-1)石油（末尾表 2-T01a 参照）

2022 年の世界の石油生産量は 9,385 万 B/D であり、前年の 9,008 万 B/D を 4.2%上回った。国別では米国が最も多く 1,777 万 B/D であり、これは全世界の生産量の 19%を占め突出している。これに次ぐのがサウジアラビアの 1,214 万 B/D、ロシア 1,120 万 B/D で約 100 万 B/D の差がある。生産量が 1 千万 B/D を超えるのはこの 3 カ国だけであり、4 位カナダ(558 万 B/D)の 2 乃至 3 倍である。3 カ国の世界生産に占める割合は 44%に達している。

世界 4 位のカナダから 10 位クウェイトまでの各国の順位と生産量は以下のとおりである。

4 位カナダ（558 万 B/D)、5 位イラク（452 万 B/D)、6 位中国（411 万 B/D)、7 位 UAE（402 万 B/D)、8 位イラン (382 万 B/D)、9 位ブラジル (311 万 B/D)、10 位クウェイト (303 万 B/D)。

(ウクライナ紛争でロシアの生産量は前年比 12%減！)

(1-1-2)天然ガス　（末尾表 2-T01b 参照）

2022 年の世界の天然ガス生産量は年産 4.0 兆立法メートル(㎥)であり、前年(2021 年)とほぼ変わらない。天然ガスの最大の生産国は米国であり、年産量は 9,786 億㎥、世界全体の 4 分の 1 近くを占めている。同国は石油生産量も世界 1 位であり(上記参照)エネルギー生産大国である。2 位はロシアの 6,184 億㎥で、米露 2 か国だけで世界シェアは 4 割に達する。3 位はイラン、4 位中国で 5 位カナダ、6 位は LNG 輸出大国カタールである。
7 位から 10 位までの生産国を列挙すると、オーストラリア、ノルウェー、サウジアラビア及びアルジェリアの各国である。

これら上位 10 カ国の顔触れを上記の石油と比較すると、米国、ロシア、イラン、中国、カナダ、サウジアラビアの 6 カ国は両方に顔を出しているが、カタール、オーストラリア、ノルウェー及びアルジェリアの 4 ア国は石油生産上位 10 カ国に入っていない (同様に石油生産上位 10 カ国のうちイラク、UAE、ブラジル及びクウェイトの 4 カ国は天然ガス生産上位 10 カ国に入っていない)。これは各国に存在する油田あるいはガス田の地質構造上の違いによるもので、ごく大まかにいえばカタール、オーストラリア、アルジェリアなどはガス単体のいわゆるドライガス田が多く、一方、イラク、UAE、クウェイトなどはガスと原油が一緒に生産されるウェットガス田であり、天然ガスは原油の生産水準に左右されるためである。

(米国一国で全世界の 2 割を生産！)

(1-1-3)石油+天然ガス(末尾表 2-T01c 参照)

2022 年の天然ガス生産量 4 兆㎥を原油に換算すると 6,969 万 B/D となり、石油と天然ガスを合わせた生産量は 1 兆 6,353 万 B/D である。石油と天然ガスの比率は 57 対 43 で原油の方が多い。

上述のとおり米国は石油・天然ガス単独の生産量が共に世界一であり、従って合計生産量も世界一である。天然ガスの生産量 9,786 億㎥を原油に換算すると 1,686 万 B/D であり、従って米国の石油･天然ガスの合計生産量は 3,463 万 B/D となり､全世界に占めるシェアは 21%に達する。米国に次ぐのがロシアである。同国は石油生産量ではサウジアラビアに次いで世界 3 位であるが、天然ガスは世界 2 位であり、合計生産量は原油換算 2,186 万 B/D である。サウジアラビアは石油生産では世界 2 位であるが、天然ガス生産は世界 9 位にとどまっている。しかし石油生産量が 4 位以下の国と大きな差があるため合計生産量(1,421 万 B/D)は米露を下回るものの世界 3 位を維持している。

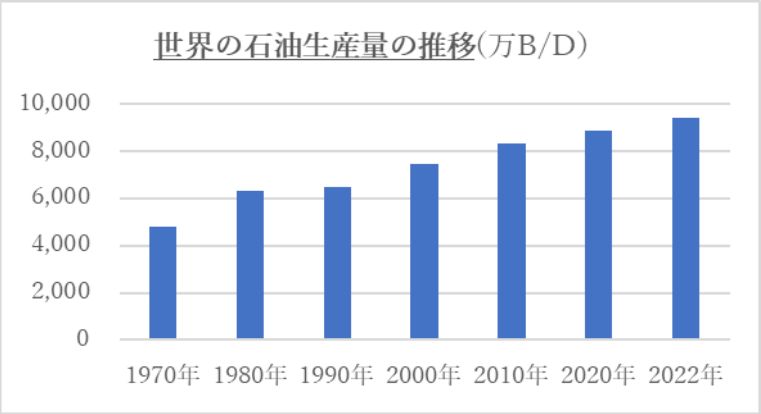
4 位以下の国と石油・天然ガス合計生産量(原油換算)は以下のとおりである。

4 位カナダ（876 万 B/D)、5 位イラン（829 万 B/D)、6 位中国（793 万 B/D)、7 位 UAE（502 万 B/D)、8 位カタール（484 万 B/D)、9 位イラク（468 万 B/D)、10 位ノルウェー（402 万 B/D)

(2)　1970～2022 年の生産量の推移

(50 年間で 2 倍に増えた石油生産量！)

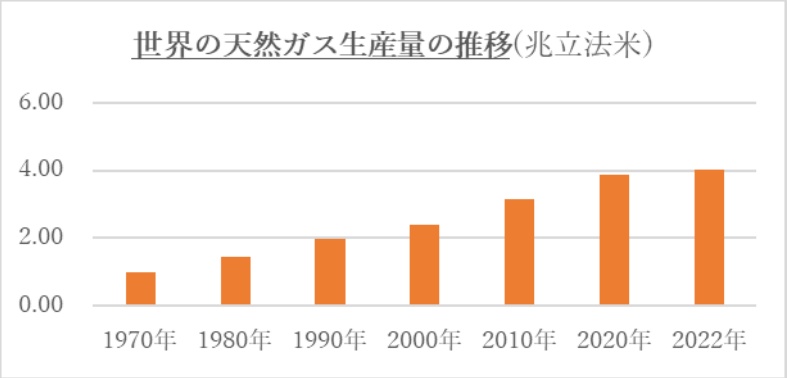
(1-2-1)石油



1970 年に 4,800 万 B/D であった石油の生産量は 1980 年には 6,300 万 B/D に増加した。その後も成長軌道を描き、2015 年には 9 千万 B/D を突破､2019 年には 9,500 万 B/D 弱に達した。2020-21 年は新型コロナウィルス禍のため経済活動が低迷、石油需要も大幅に減退したため、生産量は 9 千万 B/D 前後まで低下した。2022 年の生産量は 9,385 万 B/D に回復している。

(50 年間で 4 倍になった天然ガス生産！)

(1-2-2)天然ガス

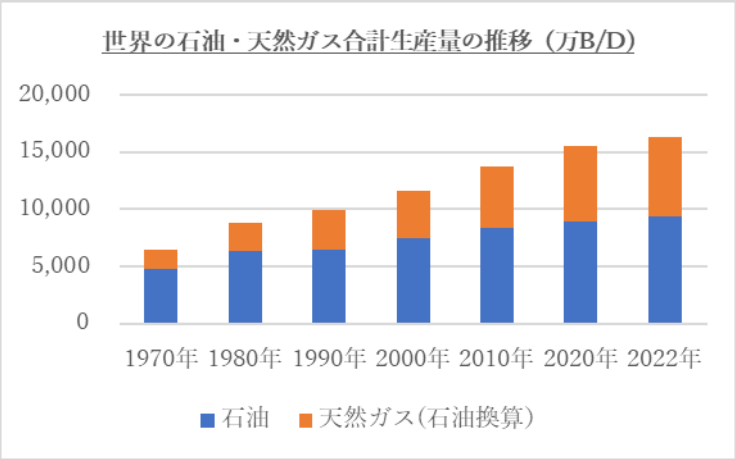


1970 年の世界の天然ガス生産量は 9,800 億㎥であった。その後半世紀の間生産量は毎年大きく増加し、2022 年には 1970 年の 4 倍強の 4 兆 400 億㎥に達している。この間、前年比でマイナスになったのは 1997 年、2009 年、2020 年及び 2022 年の 4 回である。

年間生産量が 1 兆㎥を超えたのは 1971 年であるが、その後は 5～7%の成長を続け 20 年後の 1992 年に 2 兆㎥に達した。その後、増加のスピードは加速し、年産 3 兆㎥を達成したのは 16 年後の 2008 年であった。そして 2021 年には 4 兆㎥を超えている。50 年間で生産量は 4 倍強増加している。

(天然ガスの比率が 26%から 43%に！)

(1-2-3) 石油+天然ガス

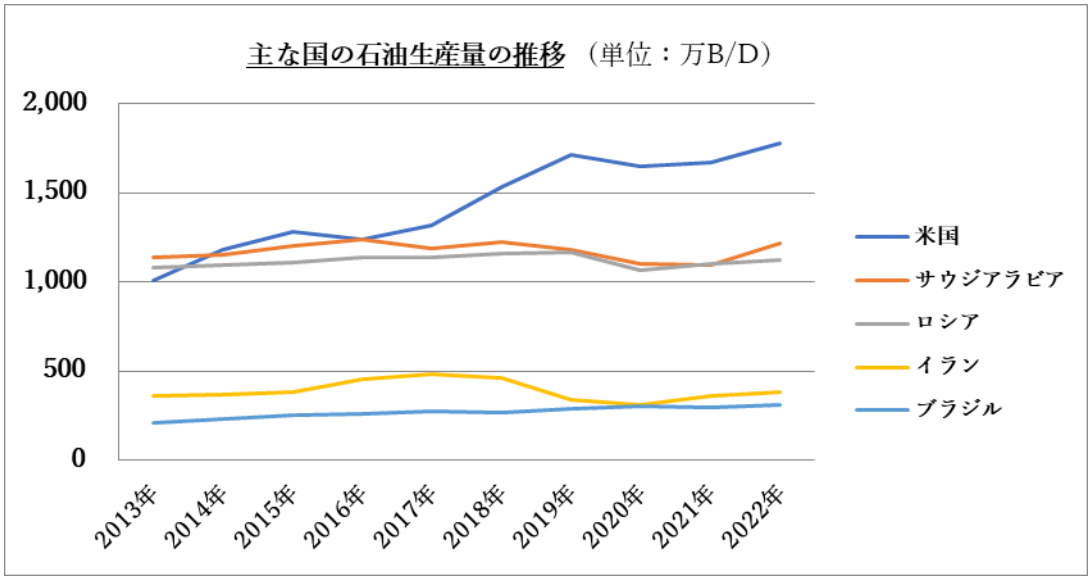


石油と天然ガスの 1970 年の合計生産量は石油換算で 6,500 万 B/D、内訳は石油 4,800 万 B/D、天然ガス 1,700 万 B/D であり、石油が天然ガスの 3 倍であった。その後、合計生産量はほぼ毎年増加し続け、2022 年には石油 9,400 万 B/D、天然ガス 7,000 万 B/D、合計 1 億 6,400 万 B/D に達している。50 年間の間に 2.5 倍に増加したことになる。このうち天然ガスの伸びは 4.1 倍で石油のそれ(2.0 倍)を大きく上回っている。石油と天然ガスの比率で見ると、1970 年は石油 74%、天然ガス 26%であったが、2022 年には石油 57%、天然ガス 43%と天然ガスの比率が大きく上昇している。

(1-3)　主要国の過去 10 年間の生産量の推移

(シェールオイル開発で米国が驚異的な生産増！)

(1-3-1) 石油



ここでは石油生産量が世界 1～3 位の米国、サウジアラビア、ロシアに加え、米国の経済制裁のため石油輸出に苦しみ 2022 年の生産量が世界 8 位のイラン、及び近年深海油田の開発で生産量が増加傾向にある世界 9 位のブラジルの 5 カ国について過去 10 年間の生産量の推移を

検証する。

2013 年の石油生産量はサウジアラビアが 1,139 万 B/D と最も多く、ロシアが僅差の 1,081 万 B/D で続き、米国も 1 千万 B/D を超える生産量であった。これに対しイランは 361 万 B/D、ブラジルは 211 万 B/D であった。

この後シェールオイルの生産が本格化した米国が生産量を大幅にアップしており、2014 年にはサウジアラビア、ロシアを抜いて世界一の石油生産国になった。特に 2018 年から 2019 年にかけて同国の生産量は大幅に増加し 1,600 万 B/D を超え、2022 年には 1,777 万 B/D に達している。

サウジアラビアとロシアの生産量はほぼ横ばい状態が続き、逆に 2019 年から 2021 年にかけては前年を下回る生産量にとどまっている。コロナ禍による世界的な石油需要の低迷のため両国は OPEC+(プラス)として価格下落を回避するための協調減産体制をとったためである。

イランは 2013 年から 2015 年まで 400 万 B/D を下回るレベルで推移した後、2017 年には 485 万 B/D まで回復したが、2020 年には大きく減退し(312 万 B/D)、過去 10 年間では最も低い生産量となった。これは米国の経済制裁とコロナ禍の影響が重なったためである。2021 年、2022 年はコロナ禍が終息、生産量は 365 万 B/D、382 万 B/D と順調に回復しつつあるが、未だコロナ禍前の水準に達していない。

ブラジルは深海油田の開発が軌道に乗り、2013 年以降生産量が順調に増加した。即ち 2013 年に 211 万 B/D であった同国の石油生産量は、2015 年に 253 万 B/D に増加、2020 年には他の産油国の生産が減少する中で唯一前年を上回り 300 万 B/D の大台を突破した。2021 年は世界的な石油需要不足のため同国の生産量も足踏みしたが、2022 年には過去 10 年間で最高の 311 万 B/D にアップ、10 年前に比べ 100 万 B/D 増加している。

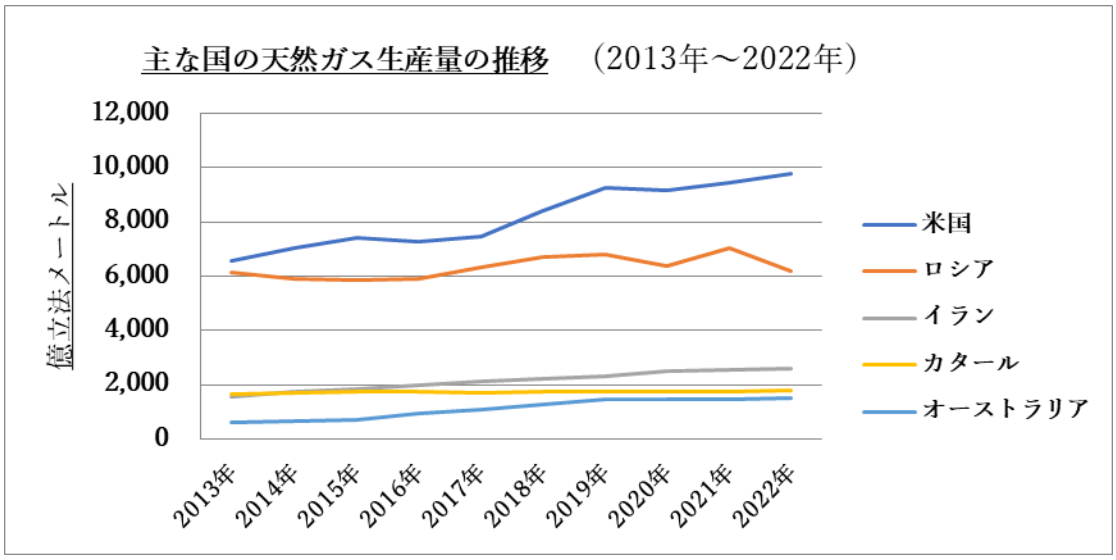
(トップを独走する米国！)

(1-3-2)天然ガス

2013 年から 2022 年までの天然ガス生産量の推移について、ここでは 2022 年世界 1 位、2 位、3 位の米国、ロシア及びイランに加え、同 6 位カタール、7 位オーストラリアの 5 カ国の動きを見る。

2013 年の米国とロシアの天然ガス生産量はそれぞれ 6,557 億㎥及び 6,145 億㎥であり米国がロシアをわずかに上回っていた。しかし米国では前項に触れたシェール石油と同様商業ベースのシェールガス開発が軌道に乗り、生産量が急増、生産が低迷するロシアをしり目に 2015 年には米国の生産量 7,400 億㎥に達したのに対して、ロシアの生産量は 5,800 億㎥にとどまった。2017 年以降、米国の生産がさらに加速する中で、ロシアも 2021 年の生産量が 7 千億㎥を超えたが、2022 年にはウクライナ紛争による西欧諸国の輸入制限によりロシアの天然ガ

ス生産量は急減した。同年の生産量は米国が 9,786 億㎥と 1 兆億㎥に近づいたのに対し、ロシアの生産量は 10 年前とほぼ同じ 6,184 億㎥にとどまっている。



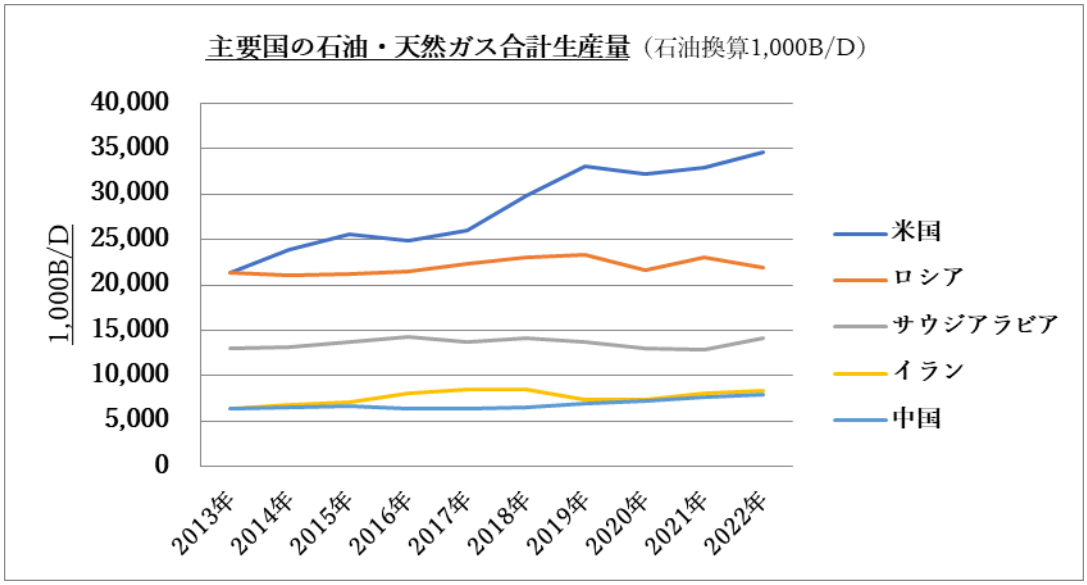
カタールとイランの生産量は 2015 年までほとんど同じであった。ＬＮＧ輸出中心のカタールは 2010 年までにＬＮＧ年産 7,700 万トン体制を整え、長期契約により世界のＬＮＧ市場をリードしているが、供給過剰を回避するため新規設備投資を凍結する「モラトリアム体制」を取った。このため 2010 年代を通じて生産量はほとんど増えていない。これに対して 1 億人近い人口を抱えるイランは国内のエネルギー消費を賄うため天然ガスの生産を高めた。この結果 2022 年の生産量はイランの 2,600 億㎥に対しカタールは 1,800 億㎥となり、2013 年に比べるとイランは 1.7 倍増加したのに対し、カタールは 1.1 倍の増加にとどまっている。

カタールの生産量が停滞している間に意欲的な増産に取り組んだのがオーストラリアである。同国の 2013 年の生産量は 600 億㎥でありカタールの 4 割にとどまっていたが、2022 年には 1,500 億㎥に拡大しカタールに迫っている。
(注、現在、カタールは「設備増強モラトリアム宣言」を撤回し、年産 1 億 2 千万トンを目指して設備の増強に着手、ＬＮＧ輸出市場での主導権を回復しようとしている。)

(急伸する米国、懸命に増産に励む中国、イラン！)
(1-3-3) 石油+天然ガス

石油と天然ガスの合計生産量について上位 3 か国(米国、ロシア及びサウジアラビア)と 5 位イラン、6 位中国の過去 10 年間の推移を検証する。

2013 年の石油・天然ガス合計生産量(石油換算)は米国とロシアは共に 2,140 万 B/D で世界トップを競い合っていた。しかしその後は米国の生産量が急伸する一方、ロシアの生産が停滞したため、2022 年には米国の生産量 3,460 万 B/D となり 2013 年の 1.6 倍に達した一方、ロシアの 2022 年の生産量は 2013 年とほぼ変わらない 2,190 万 B/D であり、米国の 6 割にとどまっている。



サウジアラビアは石油生産量では米国、ロシアと肩を並べているが(1-3-1 参照)、天然ガスの生産量は世界 9 位(2022 年)であるため、合計生産量は米国あるいはロシアに大きく後れを取っている。また過去 10 年間の生産量は 2013 年の 1,300 万 B/D に対して、2022 年は 10%増の 1,420 万 B/D にとどまっている。同国は大きな石油の増産余力を有しているが、価格政策を重視しており、ロシアも加わる OPEC+(プラス)でスウィングプロデューサーの役割を果たしている。一方で同国には天然ガス資源が
同国の石油及び天然ガス生産量の伸び悩みは

イラン及び中国はいずれも過去 10 年間で 1.3 倍前後の増加である。イランは石油・天然ガス共に十分な増産余力を持ちながら米国の経済制裁のため輸出が伸びず低い水準の生産を余儀なくされている。中国の 2022 年の生産量は石油が世界 6 位、天然ガスは 4 位であり堂々たる石油・天然ガス生産国であるが、後述するように消費量が米国に次ぐ世界 2 位であり需要が旺盛である。国内資源の開発が追い付かず生産増強に四苦八苦しているのが現状である。

2. 世界の石油・天然ガスの消費量

(2-1)　2022 年の国別消費量

(石油の二大爆食国、米国と中国！)

(2-1-1)石油（末尾表 3-T01a 参照）

2022 年の世界の石油消費量は 9,731 万 B/D であり、前年の 9,437 万 B/D を 3%上回った。国別で石油消費量が最も多いのは米国の 1,914 万 B/D であり、世界全体の 20%を占めている。これに次ぐのが中国の 1,430 万 B/D、シェア 15%である。消費量が 1 千万 B/D を超えるのはこの 2 カ国だけであり、3 位インド(519 万 B/D)と比べると米国は 4 倍、中国は 3 倍の消費量を誇っている。米国と中国は石油の爆食国であると言えよう。

世界 4 位はサウジアラビア(388 万 B/D)、5 位ロシア(357 万 B/D)、6 位日本（334 万 B/D)である。7 位から 10 位までの各国の順位と消費量は以下のとおりである。

7位韓国（286万B/D)、8位ブラジル（251万B/D)、9位カナダ（229万B/D)、10位メキシコ（210万B/D)。

(世界の天然ガスの22%を消費する米国！)
(2-1-2)天然ガス　(末尾表3-T01b参照)
2022年の世界の天然ガス生産量は年産3兆9,400億立法メートル(㎥)であり前年(2021年)より3%少なかった。

天然ガスの最大の消費国は米国であり、消費量は8,800億㎥、世界全体の22%を占める。同国は石油消費量も世界1位でありエネルギー消費大国である。2位はロシアの4,100億㎥、3位は中国の3,800億㎥である。これら3か国の世界シェア合計は4割を超える。4位はイラン、5位はカナダであり、6位サウジアラビアに続いて7位を日本が占めている。以上7カ国が消費量1千億㎥を超えている。その他10位までの国はメキシコ、ドイツ及び英国である。

これら上位10カ国の顔触れを上記の石油と比較すると、米国、ロシア、中国、カナダ、サウジアラビア及び日本の6カ国は両方に顔を出しているが、イラン、ドイツ、韓国及び英国の4か国は石油または天然ガスいずれかの消費上位10カ国に入っていない。

(2022年の石油・天然ガス合計消費量は石油換算で1日当たり1.65億バレル！)
(2-1-3)石油+天然ガス(末尾表3-T01c参照)
2022年の天然ガス消費量生産量3兆9,400億㎥を原油に換算すると6,790万B/Dとなり、石油と合わせた消費量は1億6,500万B/Dであった。石油と天然ガスの比率は59対41で石油の方が多い。

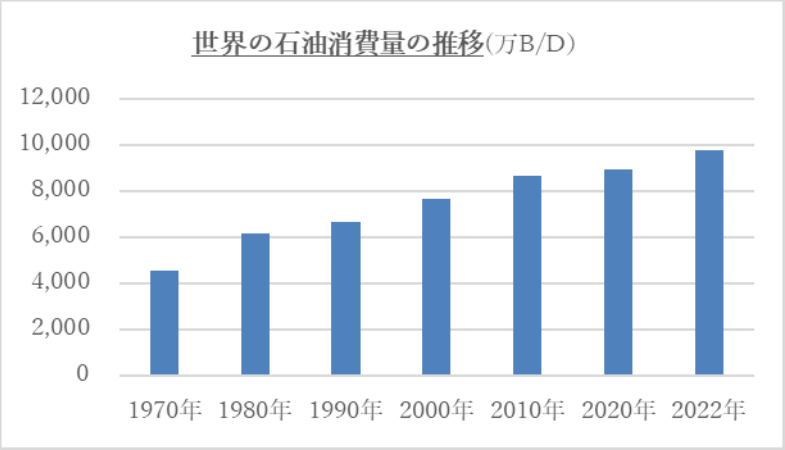
上述のとおり米国は石油及び天然ガスそれぞれの消費量が世界一であり、従って合計消費量も世界一である。同国の天然ガス消費量8,800億㎥を原油に換算すると1,520万B/Dであり、米国の石油・天然ガスの合計消費量は3,430万B/Dとなり、全世界に占めるシェアは21%に達する。米国に次ぐのが中国である。同国は石油消費量では世界2位、天然ガス消費量は世界3位であり、合計消費量は原油換算2,100万B/Dである。第3位はロシアで合計消費量は1,100万B/Dである。因みに石油と天然ガスの比率は米国の場合石油56%、天然ガス44%であるのに対して中国は石油69%、天然ガス31%、ロシアは石油34%、天然ガス66%である。米国は石油が天然ガスを少し上っているのに対して、中国は石油が全体の7割を占め、ロシアは逆に天然ガスが消費量の7割を占め3か国の消費形態は対照的である。

4位以下の国と石油・天然ガス合計生産量(原油換算)は以下のとおりである。
4位インド（619万B/D)、5位サウジアラビア（595万B/D)、6位イラン（586万B/D)、7位日本（507万B/D)、8位カナダ（438万B/D)、9位韓国（393万B/D)、10位メキシコ（376万B/D)

(2-2)　1970～2022 年の消費量の推移

(1970 年の消費量 5 千万 B/D 弱が 50 年後の 2022 年には 1 億 B/D 超え目前に！)

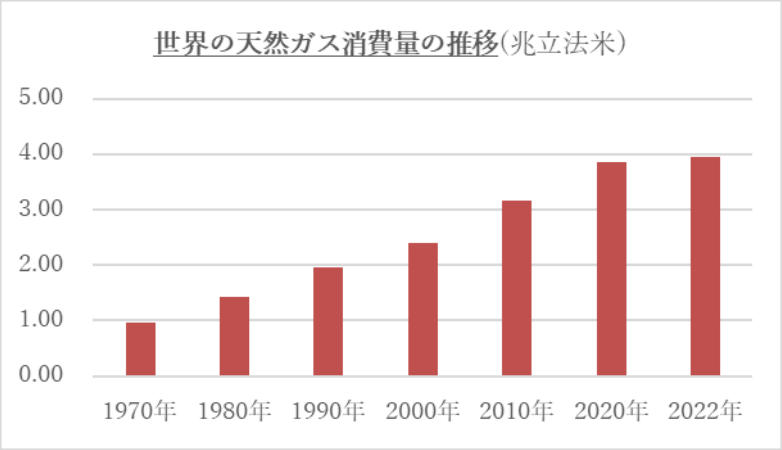
(2-2-1)石油



1970 年の全世界の石油消費量は 4,540 万 B/D であったが、5 年後の 1975 年に 5 千万 B/D 台に、そして 1980 年には 6 千万 B/D 台と 5 年ごとに大台を超える急増ぶりであった。その後 1980 年代は横ばい状態であったが、1990 年以降再び増加に勢いがつき、2000 年代前半には 8 千万 B/D、2014 年に 9 千万 B/D を突破した。2020 年はコロナ禍の影響で消費が急減したが、2022 年は 1 億 B/D 目前の 9,730 万 B/D に達した。

(1970 年以降の半世紀で消費量 4 倍に急成長！)

(2-2-2)天然ガス

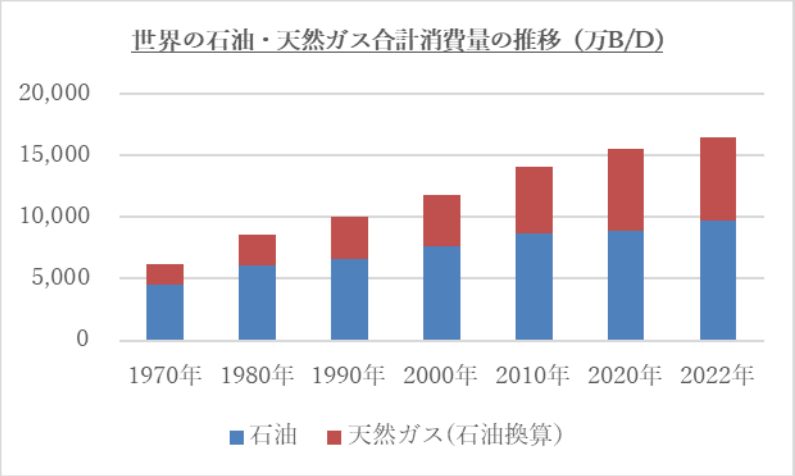


1970 年に 9,600 億㎥であった天然ガスの消費量はその後 1992 年に 2 兆㎥、2008 年には 3 兆㎥の大台を超え、2022 年の消費量は 4 兆㎥に近づいている。1970 年から 2022 年までの間で消費量が前年度を下回ったのは 2009 年と 2020 年の 2 回のみであり、52 年間の増加率は 4.1 倍に達している。

石油の場合は第二次オイルショック後の 1980 年から急激に消費量が減った例に見られるように、価格が高騰すると需要が減退すると言う市場商品としての現象が見られる。天然ガスの場合は輸送方式がパイプラインであれば生産国と消費国が直結しており、また LNG の場合もこれまでのところ長期契約の直売方式が主流である。そして天然ガスは一旦流通網が整備されると長期かつ安定的に需要が伸びる傾向がある。これに加え最近では地球環境問題の観点から CO2 排出量の少ない天然ガスの需要が増加している。天然ガス消費量が一貫して増加しているのはこのような特性によるものと考えられる。

(天然ガスの比率が 27%から 41%に！)

(2-2-3) 石油+天然ガス

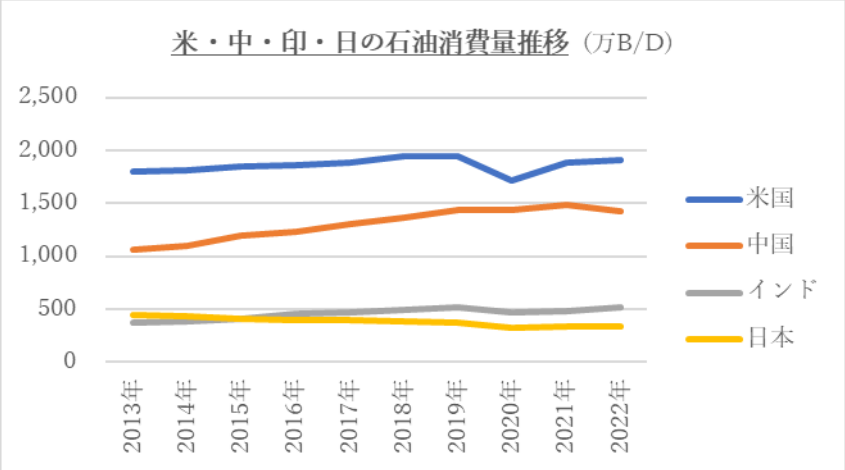


1970 年から 2022 年までの石油と天然ガスの合計消費量の推移を追ってみると、1970 年の石油と天然ガスの消費量は石油が 4,540 万 B/D、天然ガスは 9,620 億㎥（石油換算 1,660 万 B/D）であった。合計すると石油換算で 6,200 万 B/D となり、両者の比率は石油 73%、天然ガス 27%で石油の消費量は天然ガスの 2.7 倍であった。

その後、半世紀の間天然ガスの消費量はほぼ右肩上がりに増加しており、2022 年の合計消費量は石油換算で 1 億 6,500 万 B/D（内訳：石油 9,700 万 B/D、天然ガス 4 兆㎥）であり 1970 年の 2.7 倍に達している。石油と天然ガスそれぞれについて見ると、石油は 2.1 倍、天然ガスは 4.1 倍と天然ガスの伸び率は石油の 2 倍であった。この結果、2022 年の消費量に占める石油と天然ガスの比率は 59%対 41%であり、天然ガスの比率は半世紀の間に 14 ポイント上昇している。

(2-3)　米国、中国、日本、インド 4 カ国の過去 10 年間の消費量推移
（日本を追い抜き格差広げるインド！）

(2-3-1) 石油



2022 年の石油消費量が世界 1 位から 3 位までの米国、中国、インド及び世界 6 位の日本について 2013 年から 2022 年まで 10 年間の石油消費量の推移を追う。

2013 年の米国の消費量は 1,800 万 B/D であり、中国 1,060 万 B/D、日本 450 万 B/D 及びインド 370 万 B/D であった。米国は 2019 年に 1,940 万 B/D に達し、2020 年はコロナ禍のため 1,720 万 B/D 強に急減したが、2022 年には 1,910 万 B/D まで回復している。

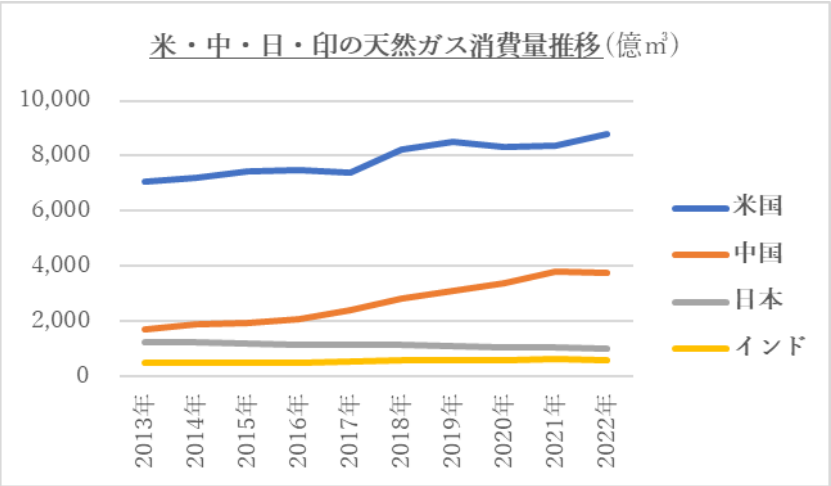
これに対し中国の消費量は 2013 年以降 2021 年まで一本調子で増加、2017 年に 1,300 万 B/D

を突破、2021 年には 1,490 万 B/D に達した。2022 年は過去 10 年間で初めて前年度を下回る 1,430 万 B/D にとどまり、それまで縮まる一方であった米国との格差が再び開く結果となっている。

日本の消費量は長期減少傾向にあり、2013 年には米国、中国に次いで世界 3 位であったが、2015 年にはインドに追い抜かれ世界 4 位に転落した。その後さらにサウジアラビア及びロシアにも追い抜かれ、昨年の消費量は世界 6 位の 334 万 B/D であった。

(アジアの天然ガス消費をけん引する中国！)

(2-3-2) 天然ガス



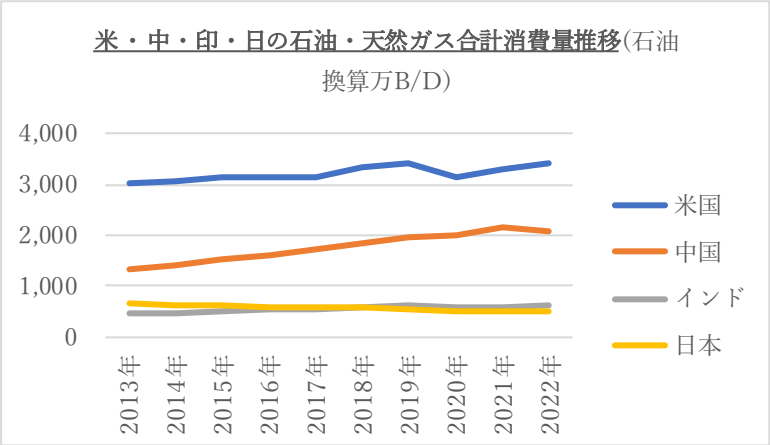
米国(2022 年の天然ガス消費量世界 1 位)、中国(同 3 位)、日本(同 7 位)及びインド(同 15 位)の 2013 年から 2022 年までの消費量の推移を見ると、2013 年は米国が 7,070 億立方メートル(㎥)、次いで中国が 1,719 億㎥、日本 1,235 億㎥、インド 490 億㎥であった。米国とその他 3 カ国の格差は 4 倍以上であった。その後中国の消費量は急ピッチで増加、2016 年には 2 千億㎥、2019 年には 3 千億㎥を突破、2022 年の消費量は 3,757 億㎥を記録し、米国との格差は 2 倍近くに縮まっている。

一方この間日本の消費量は 2014 年の 1,248 億㎥を天井にその後は年々減少し、2022 年には 1,005 億㎥となり中国の 4 分の 1 に縮小している。インドは 2013 年の消費量 490 億㎥に対し 2022 年は 582 億㎥であり過去 10 年間の増加率は低い。

(まだまだ格差が大きい 1 位米国と 2 位中国！)

(2-3-3) 石油+天然ガス

石油とガスを合計した消費量を米国、中国、インド及び日本の 4 カ国で比較すると、まず 2013 年の消費量は米国が 3,018 万 B/D(石油換算、以下同じ)である。中国は 1 千万 B/D を超えており(1,353 万 B/D)、日本とインドは 663 万 B/D 及び 456 万 B/D であった。米国は 2019 年に 3,410 万 B/D まで伸び、2020 年はコロナ禍の影響で急落したが、2022 年には 3,430 万 B/D に達している。



中国は2021年まで一度も減少することなく同年の消費量は2,145万B/Dまで増加したが、2022年は若干減少し2077万B/Dにとどまっている。2013年に2.2倍であった米国と中国の格差は、その後年々縮小したが2022年の格差は1.7倍でありまだ両国の開きは大きい。

日本は石油、天然ガス共に過去10年間消費が減少しており2022年の消費量は507万B/Dで2013年を150万B/D以上下回っている。インドは天然ガス消費は停滞したが、石油消費は増加している。この結果合計消費量では2018年に日本を超え、その後格差は広がり2022年には日本を100万B/D以上上回っている。

3. 主要国の石油・天然ガスの生産・消費ギャップと自給率

(3-1) 石油

世界の石油生産国と消費国を並べると(表2-T01a及び表3-T01a参照)、米国が生産、消費量で共に世界一であり、中国(生産6位、消費2位)、サウジアラビア(生産2位、消費4位)、ロシア(生産3位、消費5位)など生産・消費の両面で世界のトップクラスの国が少なくない(日本やドイツのように消費が多く、生産がゼロの国はむしろ例外)。

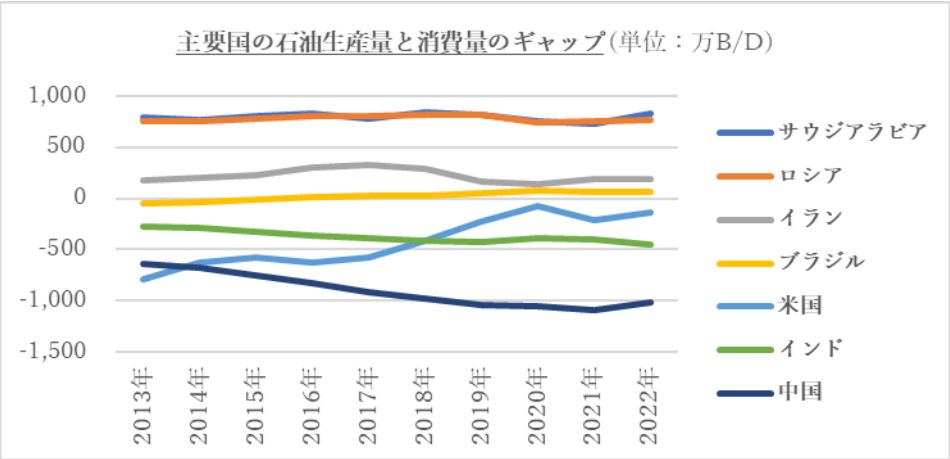
このような国について生産量と消費量のギャップを比較すると、生産量が消費量を上回る国とその逆のケースがある。生産量が消費量を上回る場合はその差が輸出され、逆に消費量が生産量を上回る場合はその差が輸入で埋め合わされることになる。また、生産量を消費量で割った数値をパーセントで表すと、100%を境にその国の石油自給率を示すことになる。

ここではサウジアラビア、ロシア、米国、中国、インド、イラン及びブラジルの7カ国について2013年から2022年までの各国の生産量と消費量のギャップを点検し、また米国、中国及びインド3か国について同期間中の自給率の推移を見てみる。

(ギャップが急速に改善する米国、輸出余力を維持する露・サウジ!)

(i) 主要国の生産・消費ギャップ

2013年における米国の石油生産量は1,010万B/D、消費量は1,799万B/Dでその差は▲789万B/Dであった。同様に中国は▲635万B/D(生産422万B/D、消費1,056万B/D、以下同じ)、インドは▲280万B/D(92万B/D、372万B/D)で共に石油の純輸入国であった。



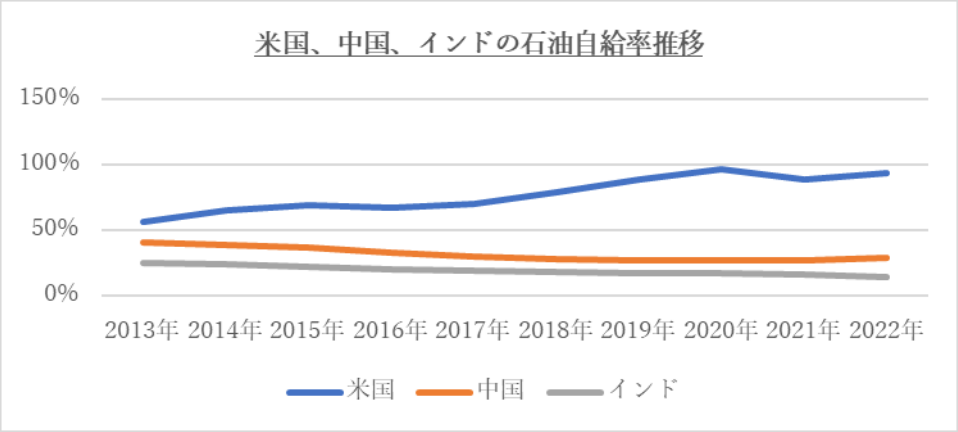
これに対してロシアは生産量 1,081 万 B/D、消費量 322 万 B/D で差引 759 万 B/D の輸出余力があった。サウジアラビアの生産量と消費量はほぼロシアに並び、差引 793 万 B/D の輸出余力を有していた。イランはこれら 2 国よりは低いものの生産量が消費量を 173 万 B/D 上回り、ブラジルは消費量が生産量を 54 万 B/D 上回っていた。

その後、中国とインドは消費が生産を大きく上回り、2022 年には生産と消費のギャップは中国が▲1,018 万 B/D(生産 411 万 B/D、消費 1,430 万 B/D)、インドが▲445 万 B/D(同 74 万 B/D、519 万 B/D)に拡大している。これに対して米国は生産が消費の伸びを上回り、2022 年には生産と消費のギャップは▲137 万 B/D に縮小、10 年前より 652 万 B/D 改善されている。

ロシアとサウジアラビアの輸出余力は 2013 年以降も大きな変化は無く、2022 年はサウジアラビアが 826 万 B/D、ロシアは 763 万 B/D である。イランも引き続き生産量が消費量を上回っているが、そのギャップはほぼ変わらず、2022 年の輸出余力は 191 万 B/D である。ブラジルは深海油田の開発等による生産量の増強により、2010 年には▲54 万 B/D の消費超過であったが、2022 年には逆に 60 万 B/D の生産超過となっている。

(10 年間で大きく明暗を分けた米中の石油自給率！)

(ii)米国・中国・インドの自給率



生産量を消費量で割った自給率について米国、中国及びインドの 2013 年以降の推移を見ると、まず 2013 年の自給率は米国と中国がそれぞれ 56%と 40%で米国の自給率が 16 ポイント

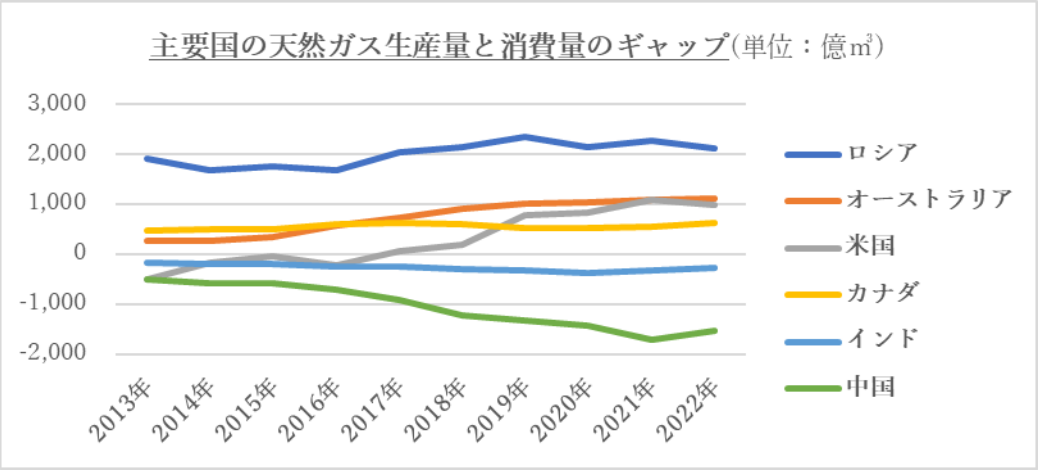
高かった。これに対しインドの自給率は25%にとどまっていた。即ち米国は4割強、中国は6割、インドは7割強を輸入に依存していたことになる。その後、中国とインドは年々自給率が低下し、2022年には中国は29%、インドは14%に下がり、両国とも石油の輸入大国になっている。

これに対して米国は過去10年間で急激に自給率が改善し、2021年には93%に達し、米国は石油の完全自給まであと一歩に迫っている。かつて米国は不足する石油を主として不安定な中東産油国に依存していたが、エネルギー安全保障の面からも米国は外国に依存しない強い国家に変身したと言えよう。

(3-2) 天然ガス

(輸出余力2千億㎥超すロシア、年々高まるオーストラリア及び米国の余力！)

(i) 主要国の生産・消費ギャップ



2013年におけるロシアの天然ガス生産量は6,145億㎥、消費量は4,249億㎥で、生産が消費を1,896億㎥万B/D上回っていた。カナダ、オーストラリアはロシアほど多くはないがやはり生産量が消費量を465億㎥及び256億㎥上回っていた。

これに対して米国は生産量6,557億㎥、消費量7,070億㎥で、差引▲513億㎥を隣国カナダから輸入していた。中国及びインドも天然ガスの純輸入国であり、中国は▲501 億㎥、インドは▲179億㎥それぞれ消費が生産を上回っていた。

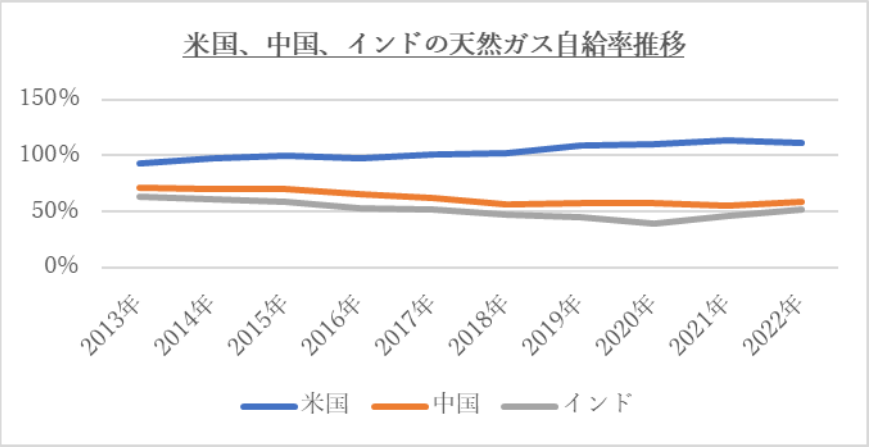
その後2022年までロシア、カナダ、オーストラリアは引き続き生産が消費を上回っている。このうちオーストラリアは生産が急拡大し、2022年の生産量は2013年の2.5倍、1,528億㎥に達した。この結果、オーストラリアの生産余力は2013年の4.3倍に拡大している。

2013年当時純輸入国であった米国、中国及びインドのその後の推移は対照的である。米国の改善が顕著であるのに対して、中国とインドは生産・消費ギャップが拡大している。米国は2013年に▲513億㎥であったギャップが年々縮小し、2017年にはついに生産が消費を上回り純輸出国に変わっている。さらに 2019 年にはカナダを上回る生産余力のある国になり、

2022 年の生産・消費ギャップはプラス 974 億㎥に達している。一方の中国とインドは逆にギャップが年々拡大し、2022 年は中国が▲1,539 億㎥（生産 2,218 億㎥、消費 3,757 億㎥）、インドが▲284 億㎥（生産 298 億㎥、消費 582 億㎥）になっている。

（自給率 100%以下だった米国と中国が 2022 年には 111%と 59%に二極化！）

(ii)米国・中国・インドの自給率

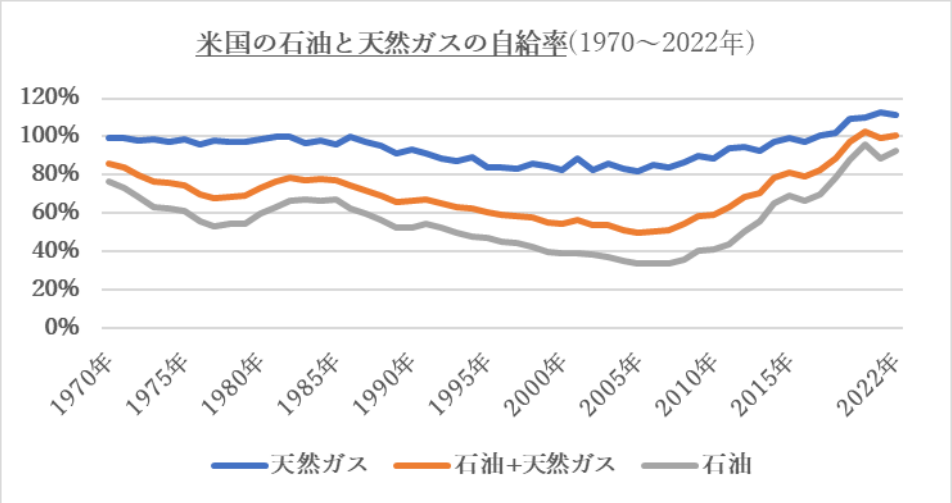


生産量を消費量で割った自給率について米国、中国及びインドの 2013 年以降の推移を見ると、まず 2013 年の自給率は米国 93%、中国 71%、インド 63%であった。即ち米国は 1 割、中国は 3 割、そしてインドは 4 割を輸入に依存していたことになる。中国とインドはその後年々自給率が低下し、2022 年には中国は 59%、インドは 51%に下がり、両国とも必要量の半分近くを輸入に頼っている。

これに対して米国の自給率は改善を続け、2017 年には自給率 100%を達成した。その後も生産の増加が消費のペースを上回り、2022 年には 111%となり、天然ガスの輸出国に変身している。前項の石油で触れた通り、米国の 2022 年の石油自給率は 93%である。かつて米国は不足する石油と天然ガスを中東産油国とカナダ、ベネズエラに依存していたが、エネルギー安全保障の面からも米国は外国に依存しない強い国家に変身したと言えよう。

(2005 年の自給率 50%が 2022 年は 101%に！)

（iii）米国の石油と天然ガスの自給率(1970～2022 年)



1970 年以降 2022 年までの半世紀強にわたる米国の石油・天然ガス自給率の推移を見ると、50 年前の自給率は石油が 77%、天然ガスは 99%であり、石油と天然ガスを併せた自給率は 86%であった。この当時米国では天然ガスはほぼ自給体制であり、石油の 2 割強を輸入に

依存していた。

天然ガスについては 1980 年代後半まで自給率 100%であったが、1990 年以降消費の拡大に生産が追い付かず自給率は徐々に低下し、2005 年には 82%まで下がった。しかしその後はシェールガス開発が急発展して生産量が劇的に増加、2015 年には自給率が 100%を超え、2022 年には 111%に達している。天然ガスについて米国はすでに輸出国の仲間入りを果たしているのである。

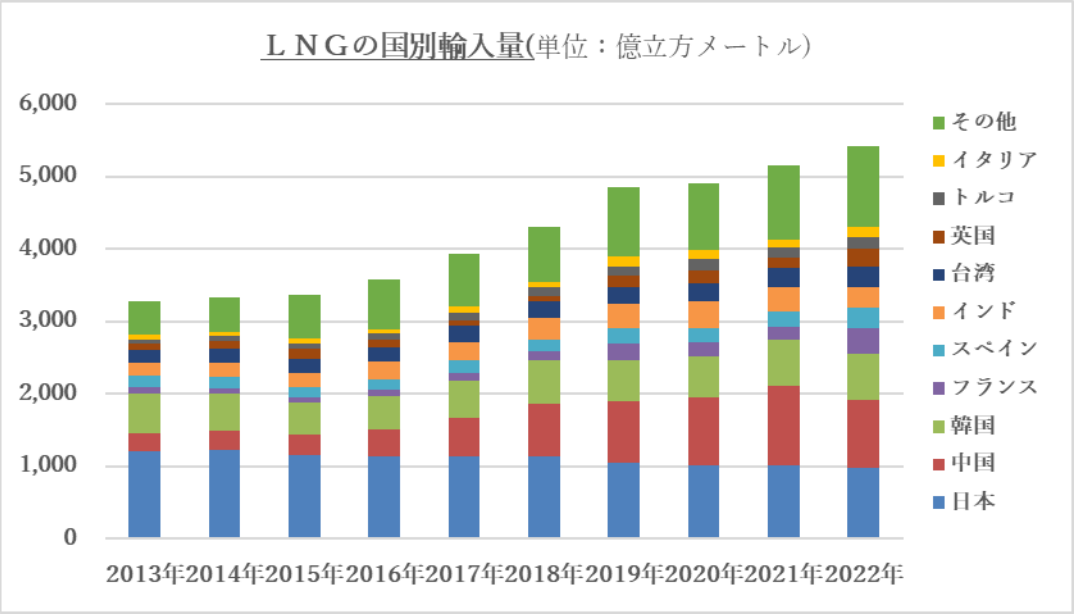
同様に石油の自給率の推移を見ると 1970 年代後半には 50%台後半に落ちている。その後 1980 年代半ばに 67%まで回復したが、その後再び自給率は年々低下し、1994 年に 50%を割り 2005 年にはついに 34%まで落ち込んでいる。即ち国内需要の 3 分の 1 しか賄えなかったことになる。しかし 2010 年以降はシェールオイルの生産が本格化し、自給率は急回復し、2022 年は 93%になっている。

石油と天然ガスを併せた自給率で見ると、1970 年は 86%であった。最近まで消費の主流は石油であったため自給率は石油に近く、例えば 2005 年の自給率は石油 34%、天然ガス 82%、合計ベースの自給率は 50%であった。しかし、最近では石油と天然ガスの自給率の差が無くなり 2022 年の自給率は石油 93%、天然ガス 111%、合計ベースでは 101%である。米国は炭化水素エネルギーの完全自給国になったわけである。

4. ＬＮＧ貿易

(2017 年以降急成長する LNG 貿易！)

(4-1) 2013 年～2022 年の国別輸入量の推移



世界全体の LNG 輸入量は 2013 年の 3,268 億㎥から 2022 年には 1.7 倍の 5,424 億㎥に増加している。2020 年までは日本が輸入量世界一であり、2014 年には 10 年間では最高の 1,218 億㎥の LNG が輸入されている。これは原発の運転停止のため火力発電用 LNG の輸入が急増し

たことが主な要因である。しかし 2015 年以降はほぼ一貫して前年を下回っており、2022 年には１千億㎥を切り(983 億㎥)、2013 年の 8 割にとどまっている。

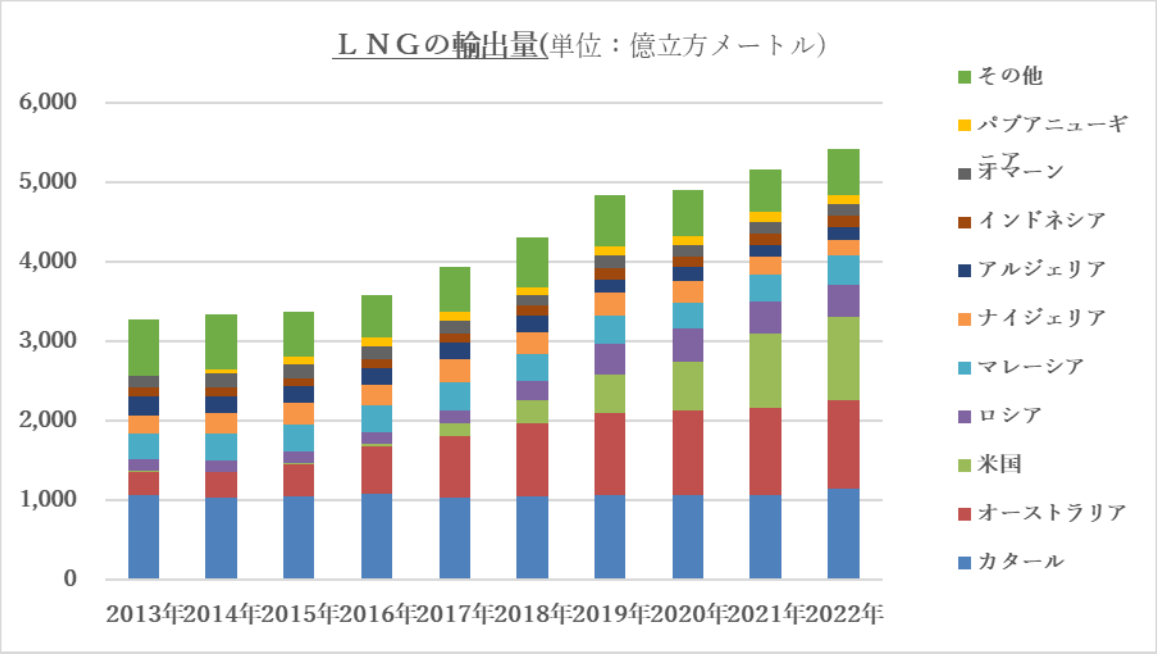
一方、中国は毎年大きく増加しており、2013 年の 251 億㎥が 2021 年 1,099 億㎥に増加、ついに日本を抜いて世界一の LNG 輸入国になっている。2022 年の輸入量は日本 983 億㎥に対し中国は 932 億㎥であり、日本がトップに返り咲いたが、世界景気が本格的に回復すれば今後は中国が世界最大の LNG 輸入国になることは間違いないであろう。

日本、中国に次いで輸入量が多いのは韓国であり、4 位フランス、5 位スペイン、6 位インド、7 位台湾の順である。なお 2013 年から 2021 年まではインド、台湾が韓国に次ぐ LNG 輸入国であったが､2022 年はフランス､スペインの輸入量が急増し順位に変動が生まれている。ウクライナ紛争のためロシアからのパイプラインによる天然ガス輸入が途絶し、その対応として LNG の緊急輸入に踏み切ったことが最大の要因である。

上位 3 カ国はすべて極東アジアであり、その輸入シェアは 47%に達している。LNG は輸出国の液化搬出装置及び輸入国の搬入ガス化装置に巨額の投資が必要であり、輸出入は一部の国に限定されている。但し最近では地球温暖化問題が重視され、石油より二酸化炭素排出量が少ない天然ガスの需要が増加、さらに今春のロシアのウクライナ侵攻により LNG 輸入を始めるヨーロッパ諸国が増えている。この結果、世界的に LNG 争奪戦の様相を見せている。

(輸出トップを競うカタール、豪、米３カ国！)

(4-2) ２０１３年～２０２２年の国別輸出量の推移



２０１３年に３，２６８億㎥であったＬＮＧの輸出量は、２０１５年までは停滞したが２０１７年以降増勢に転じ、２０１８年には４，３００億㎥に達し、２０２１年には５千億㎥を突破、２０２２年の全世界の輸出量は５，４２４億㎥、２０１３年の１．７倍を記録して

いる。

国別で見ると２０１３年当時はカタールの輸出量が１，０５８億㎥で、世界で唯一１千億㎥を超え、全世界の３分の１を占めていた。カタールに次ぐのがマレーシア(３３６億㎥)であり、第３位はオーストラリア（３０５億㎥)であった。ちなみにこの年の米国の LNG 輸出量は２億㎥に過ぎなかった。

カタールは過去 10 年以上にわたり設備増強を凍結（モラトリアム）したため輸出量はほとんど増加していない。これに対してオーストラリアと米国は輸出が急増した。オーストラリアは２０１９年に１千億㎥の輸出体制を整え、２０２２年の輸出量は１，１２３億㎥に達し首位のカタールを急追している。オーストラリアをしのぐ勢いで LNG 輸出大国の仲間入りをしたのが米国である。同国ではシェールガスの開発が急速に発展し、福島原発事故によるＬＮＧの突発的需要増もあり設備はフル稼働の状況となった。

この結果、国別輸出シェアにも大きな変化が見られる。すなわちカタールは２０１３年のシェア３２％をピークに毎年シェアは下降し、２０２１年は２１％にとどまっている。一方オーストラリアのシェアは２０１３年の９％から２０２２年にはカタールと並ぶ２１％までアップし、また米国は２０１３年の０．１％から２０２２年には１９％と劇的に上昇している。

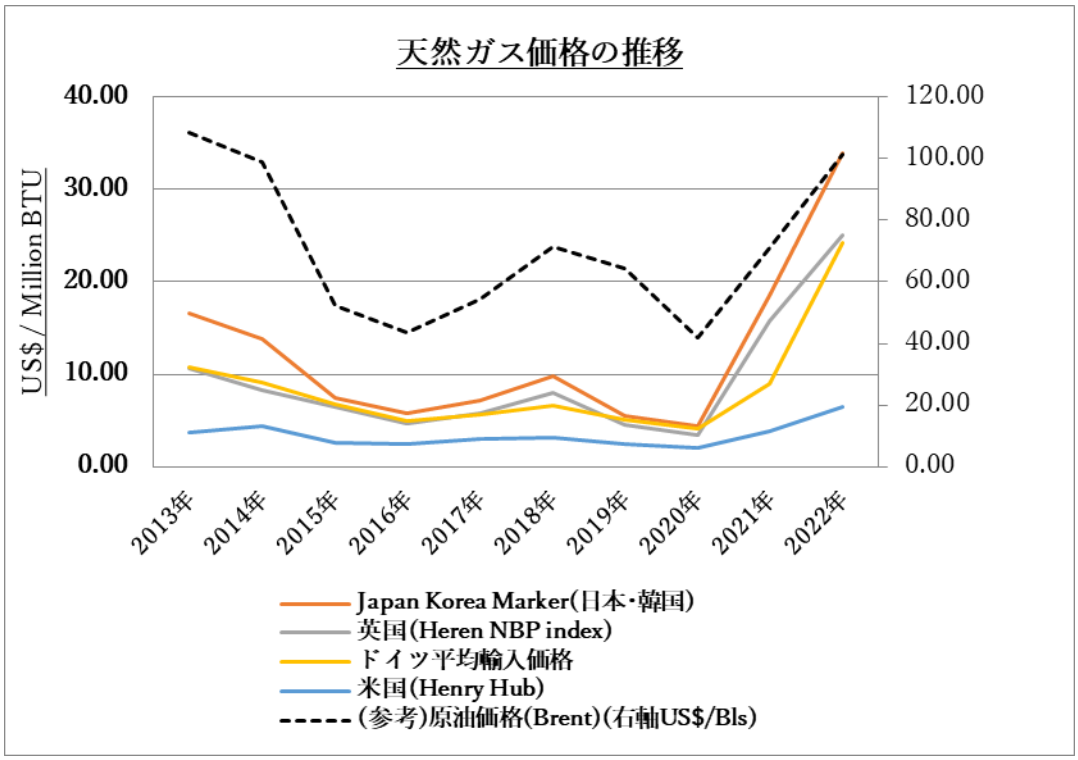
ロシアは２０１３年に１４５億㎥を輸出、２０２０年には４００億㎥を超え、８．５％の世界シェアを獲得している。しかしウクライナ紛争による欧米の経済制裁のため２０２１年、２２年と連続して世界シェアは落ちている。

(原油価格連動型の日韓価格とスポット調達中心の英独価格の明暗！)

5. ２０１３年～２０２２年の天然ガス価格

天然ガスの取引価格には通常 US$ per million BTU(百万 BTU 当たりのドル価格)と呼ばれる単位が使われている。BTU とは British Thermal Unit の略であり、およそ２５２カロリー、天然ガス２５㎥に相当する[1]。

市場の自由取引にゆだねられた商品は一般的には価格が一本化されるが(一物一価の法則)、天然ガスについては歴史的経緯により現在大きく分けて三つの価格帯がある。LNG を輸入する日本や韓国では原油価格にスライドして決定されている。巨額の初期投資を必要とする LNG 事業では販売者(カタール・オーストラリアなどのガス開発事業者)と購入者(日本の商社、電力・ガス会社などのユーザー)の間で２０年以上の長期安定的な契約を締結することが普通である。この場合価格も両者間で決定されるが、その指標として原油価格が使われているのである。



これに対してヨーロッパでは供給者(ロシア、ノルウェー、アルジェリアなど)と消費者（ヨーロッパ各国）がそれぞれ複数あり、パイプライン事業者を介して天然ガスが取引されており、EU 独自の価格体系が形成されている。また完全な自由競争である米国では天然ガス価格は独立した多数の供給者と需要家が市場を介して取引をしており需給バランスにより変動する市況価格として形成される。

ここでは Japan Korea Marker 価格[2](以下日韓価格)、英国 Heren NBP index 価格（以下英国価格)、ドイツ平均輸入価格(以下ドイツ価格)及び米国 Henry Hub 価格（以下米国価格）について２０１３年から２０２２年までの推移を比較することとする。なお参考までに原油価格(ドル/バレル)も合わせて比較の対象とした。

２０１３年の日韓価格は 16.56 ドル、英国価格 10.64 ドル、ドイツ価格 10.73 ドル、米国価格 3.71 ドルであり、当時の原油価格は 108.66 ドルであった。米国価格が最も低く、英国価格、ドイツ価格が 10 ドル台後半で、日韓価格が最も高かった。

２０１４年から２０１６年にかけては原油価格が暴落したため、２０１６年のガス価格はいずれも大幅に下落した。中でも日韓価格は大きく下がり、２０１５年に 7.45 ドルと前年の２分の１近くになり、ドイツ価格(6.72 ドル)あるいは英国価格（6.53 ドル）との格差は縮まった。その後２０１７年、１８年と原油価格は連続して上昇、日韓価格とドイツあるいは英国価格との格差は再び広まったが、コロナ禍の影響で２０１９及び２０年に原油価格が下落すると、米国以外の価格も再び急落した。しかし、コロナ禍の終息、環境問題による天然ガスの需要増にウクライナ紛争が加わり、２０２２年には過去１０年では例を見ないほど天然ガス価格が急騰している。

２０２２年の日韓価格は３４ドルに達し２０１３年の２倍以上に高騰している。またドイツ価格、英国価格も２５ドル前後と１０年前の２．４倍に達している。日韓価格を１とした場合、ヨーロッパの価格は０．７倍程度である。

米国価格は２０２１年までは２ドル乃至４ドルの幅で安定していた。しかし２０２２年は６．４５ドルと大幅に上昇、世界的なＬＮＧ争奪競争の影響が出ている。

以上

本稿に関するコメント、ご意見をお聞かせください。

前田　高行　　〒183-0027 東京都府中市本町 2-31-13-601
Tel/Fax；042-360-1284, 携帯；090-9157-3642
E-mail；maeda1@jcom.home.ne.jp

2-T01a （作成者：前田）

国別石油生産ベスト20（2022年）

順位	国名	1,000 B/D	シェア	（参考）2021 年	増減率
1	米国	17,770	18.9%	16,679	6.5%
2	サウジアラビア	12,136	12.9%	10,954	10.8%
3	ロシア	11,202	11.9%	11,000	1.8%
4	カナダ	5,576	5.9%	5,414	3.0%
5	イラク	4,520	4.8%	4,102	10.2%
6	中国	4,111	4.4%	3,994	2.9%
7	UAE	4,020	4.3%	3,640	10.4%
8	イラン	3,822	4.1%	3,653	4.6%
9	ブラジル	3,107	3.3%	2,990	3.9%
10	クウェイト	3,028	3.2%	2,704	12.0%
11	メキシコ	1,944	2.1%	1,928	0.8%
12	ノルウェー	1,901	2.0%	2,028	−6.3%
13	カザフスタン	1,769	1.9%	1,805	−2.0%
14	カタール	1,768	1.9%	1,736	1.8%
15	アルジェリア	1,474	1.6%	1,353	8.9%
16	ナイジェリア	1,450	1.5%	1,634	−11.3%
17	アンゴラ	1,190	1.3%	1,177	1.1%
18	リビア	1,088	1.2%	1,269	−14.3%
19	オマーン	1,064	1.1%	971	9.6%
20	英国	778	0.8%	874	−11.0%
_	**全世界**	**93,848**	**100.0%**	**90,076**	**4.2%**
	OPEC(13 カ国)	33,919	36.1%	31,617	7.3%
	協調減産国(10 カ国)	17,526	18.7%	17,331	1.1%
	OPEC+ （23 カ国）	51,445	54.8%	48,948	5.1%

OPEC(13 カ国)：サウジアラビア、イラク、UAE、クウェイト、ナイジェリア、アンゴラ、アルジェリア、コンゴ、ガボン、エクアトール・ギニア、イラン、リビア、ベネズエラ

協調減産国(10 カ国)：ロシア、メキシコ、カザフスタン、オマーン、アゼルバイジャン、マレーシア、バハレーン、南スーダン、ブルネイ、スーダン

2-T01b　　（作成　前田）

世界の国別天然ガス生産量ベスト20（2022年）

順位	国名	10億立法米(年産)	10億立法フィート(日産)	シェア	（参考）2021年	増減率
1	米国	978.6	94.68	24.2%	944.1	3.7%
2	ロシア	618.4	59.83	15.3%	702.1	−11.9%
3	イラン	259.4	25.10	6.4%	256.7	1.1%
4	中国	221.8	21.46	5.5%	209.2	6.0%
5	カナダ	185.0	17.90	4.6%	172.3	7.4%
6	カタール	178.4	17.26	4.4%	177.0	0.8%
7	オーストラリア	152.8	14.79	3.8%	148.2	3.1%
8	ノルウェー	122.8	11.89	3.0%	114.3	7.4%
9	サウジアラビア	120.4	11.64	3.0%	114.5	5.2%
10	アルジェリア	98.2	9.50	2.4%	101.1	−2.9%
11	マレーシア	82.4	7.98	2.0%	78.0	5.6%
12	トルクメニスタン	78.3	7.57	1.9%	79.3	−1.3%
13	エジプト	64.5	6.24	1.6%	67.8	−4.9%
14	UAE	58.0	5.61	1.4%	58.3	−0.5%
15	インドネシア	57.7	5.58	1.4%	59.3	−2.7%
16	ウズベキスタン	48.9	4.73	1.2%	50.9	−3.9%
17	オマーン	42.1	4.07	1.0%	40.2	4.7%
18	アルゼンチン	41.6	4.02	1.0%	38.6	7.8%
19	メキシコ	40.4	3.91	1.0%	38.4	5.2%
20	ナイジェリア	40.4	3.90	1.0%	45.2	−10.6%
_	**全世界**	4,044	391.25	**100.0%**	4,053	**−0.2%**

（前田作成）

国別石油・天然ガス合計生産量(2022 年)

順位	国名	石油		天然ガス			合計(原油換算)	
		1,000 B/D	順位	10 億立法米	原油換算 (1,000B/D)	順位	1,000 B/D	Share
1	米国	17,770	1	978.6	16,864	1	34,634	21.2%
2	ロシア	11,202	3	618.4	10,657	2	21,859	13.4%
3	サウジアラビア	12,136	2	120.4	2,075	9	14,211	8.7%
4	カナダ	5,576	4	185.0	3,188	5	8,764	5.4%
5	イラン	3,822	8	259.4	4,470	3	8,292	5.1%
6	中国	4,111	6	221.8	3,822	4	7,933	4.9%
7	UAE	4,020	7	58.0	1,000	14	5,020	3.1%
8	カタール	1,768	14	178.4	3,074	6	4,842	3.0%
9	イラク	4,520	5	9.4	162	41	4,682	2.9%
10	ノルウェー	1,901	12	122.8	2,116	8	4,017	2.5%
11	ブラジル	3,107	9	23.0	396	30	3,503	2.1%
12	クウェイト	3,028	10	13.4	231	38	3,259	2.0%
13	アルジェリア	1,474	15	98.2	1,692	10	3,166	1.9%
14	オーストラリア	420	30	152.8	2,633	7	3,053	1.9%
15	メキシコ	1,944	11	40.4	696	19	2,640	1.6%
16	カザフスタン	1,769	13	26.0	448	27	2,217	1.4%
17	ナイジェリア	1,450	16	40.4	696	20	2,146	1.3%
18	マレーシア	567	28	82.4	1,420	11	1,987	1.2%
19	オマーン	1,064	19	42.1	726	17	1,790	1.1%
20	エジプト	613	27	64.5	1,112	13	1,725	1.1%
	その他	11,586		708.4	12,208		23,794	14.5%
_	全世界	93,848	_	4,044	69,686		163,534	100.0%

3-T01a （作成者：前田）

国別石油消費量ベスト20（2022年）

順位	国名	1,000 B/D	シェア	（参考）2021 年	増減率
1	米国	19,140	19.7%	18,785	1.9%
2	中国	14,295	14.7%	14,893	−4.0%
3	インド	5,185	5.3%	4,798	8.1%
4	サウジアラビア	3,876	4.0%	3,610	7.4%
5	ロシア	3,570	3.7%	3,483	2.5%
6	日本	3,337	3.4%	3,339	−0.1%
7	韓国	2,858	2.9%	2,816	1.5%
8	ブラジル	2,512	2.6%	2,394	4.9%
9	カナダ	2,288	2.4%	2,210	3.5%
10	メキシコ	2,098	2.2%	1,749	20.0%
11	ドイツ	2,075	2.1%	2,042	1.6%
12	イラン	1,912	2.0%	1,735	10.2%
13	インドネシア	1,585	1.6%	1,461	8.5%
14	フランス	1,420	1.5%	1,428	−0.6%
15	英国	1,317	1.4%	1,217	8.2%
16	タイ	1,277	1.3%	1,173	8.9%
17	スペイン	1,268	1.3%	1,156	9.7%
18	イタリア	1,222	1.3%	1,158	5.5%
19	シンガポール	1,199	1.2%	1,248	−3.9%
20	UAE	1,126	1.2%	990	13.7%
_	**全世界**	97,309	**100.0%**	**94,372**	**3.1%**

3-T01b （作成者：前田）

国別天然ガス消費量ベスト20（2022年）

順位	国名	10 億立法メートル(年産)	10 億立法フィート(日産)	シェア	(参考)2021年（10 億立法メートル）	増減率
1	米国	881.2	85.3	22.4%	835.8	5.4%
2	ロシア	408.0	39.5	10.4%	474.6	−14.0%
3	中国	375.7	36.4	9.5%	380.3	−1.2%
4	イラン	228.9	22.1	5.8%	236.5	−3.2%
5	カナダ	121.6	11.8	3.1%	117.0	3.9%
6	サウジアラビア	120.4	11.6	3.1%	114.5	5.2%
7	日本	100.5	9.7	2.5%	103.6	−3.0%
8	メキシコ	96.6	9.3	2.5%	97.3	−0.7%
9	ドイツ	77.3	7.5	2.0%	91.7	−15.7%
10	英国	72.0	7.0	1.8%	77.8	−7.5%
11	UAE	69.8	6.8	1.8%	70.8	−1.4%
12	イタリア	65.3	6.3	1.7%	72.4	−9.8%
13	韓国	61.9	6.0	1.6%	62.4	−0.8%
14	エジプト	60.7	5.9	1.5%	62.2	−2.4%
15	インド	58.2	5.6	1.5%	62.1	−6.3%
16	トルコ	51.2	5.0	1.3%	57.3	−10.6%
17	マレーシア	49.4	4.8	1.3%	49.4	0.0%
18	ウズベキスタン	48.3	4.7	1.2%	46.5	3.9%
19	アルゼンチン	45.7	4.4	1.2%	45.9	−0.4%
20	アルジェリア	44.3	4.3	1.1%	47.7	−7.1%
_	全世界	3,941.3	381.3	100.0%	4,067.1	−3.1%

（前田作成）

国別石油・天然ガス合計消費量(2022 年)

順位	国名	石油		天然ガス			合計(原油換算)	
		1,000 B/D	順位	10 億立法米	原油換算（1,000B/D）	順位	1,000 B/D	Share
1	米国	19,140	1	881.2	15,186	1	34,326	20.8%
2	中国	14,295	2	375.7	6,474	3	20,769	12.6%
3	ロシア	3,570	5	408.0	7,031	2	10,601	6.4%
4	インド	5,185	3	58.2	1,003	15	6,188	3.7%
5	サウジアラビア	3,876	4	120.4	2,075	6	5,951	3.6%
6	イラン	1,912	12	228.9	3,945	4	5,857	3.5%
7	日本	3,337	6	100.5	1,732	7	5,069	3.1%
8	カナダ	2,288	9	121.6	2,096	5	4,384	2.7%
9	韓国	2,858	7	61.9	1,067	13	3,925	2.4%
10	メキシコ	2,098	10	96.6	1,665	8	3,763	2.3%
11	ドイツ	2,075	11	77.3	1,332	9	3,407	2.1%
12	ブラジル	2,512	8	32.0	551	29	3,063	1.9%
13	英国	1,317	15	72.0	1,241	10	2,558	1.5%
14	イタリア	1,222	18	65.3	1,125	12	2,347	1.4%
15	UAE	1,126	20	69.8	1,203	11	2,329	1.4%
16	インドネシア	1,585	13	37.0	638	26	2,223	1.3%
17	フランス	1,420	14	38.4	662	23	2,082	1.3%
18	タイ	1,277	16	44.3	763	21	2,040	1.2%
19	トルコ	1,042	21	51.2	882	16	1,924	1.2%
20	スペイン	1,268	17	33.1	570	28	1,838	1.1%
	その他	23,906		967.9	16,680		40,586	24.6%
_	**全世界**	**97,309**	_	**3,941.3**	**67,920**	_	**165,229**	**100.0%**

[1] 東京ガス HPhttp://www.tokyo-gas.co.jp/IR/library/pdf/investor/ig1000.pdf より。
[2] S&P Global 社が北東アジア向けスポット LNG カーゴの価格を入着ベースで評価、発表している LNG 価格指標。（日本取引所グループ JPX の HP より）