



## 気候サミット閉幕、パリ協定修復へ世界再始動



主要国の温暖化ガス削減目標

30年目標 脱炭素のスタンス

	米国	50-52%減 (05年比)	50年ゼロ
	英国	68%減 (90年比)	50年ゼロ
	EU	55%減 (90年比)	50年ゼロ
	日本	46%減 (13年度比)	50年ゼロ
	中国	30年までに排出量 ピークアウト	60年ゼロ
	インド	絶対量の削減幅は 示さず	示さず

米国主催の気候変動に関する首脳会議（サミット）が23日、閉幕した。米国や日本など先進国は相次ぎ地球温暖化ガスの新たな削減目標を表明した。国際的な枠組み「パリ協定」の修復とその目標の達成に向けて世界は再始動したが、実効性をどう確保するかが問われ続ける。

気候変動問題を主要政策に掲げたバイデン大統領の登場で、地球温暖化を巡る世界の勢力図は一変。日米欧に中国も含めて新目標の設定を迫られ、菅義偉首相は2030年までに13年度比で温暖化ガスを46%削減すると明らかにした。

「（気候変動による）危機はどの国も1国では解決できない」。バイデン氏はサミットの演説で団結と具体的行動を求めた。米国自身も30年に05年比で50～52%減らす目標を示し、世界をリードしていく意欲を示した。

少なくとも、トランプ前大統領がパリ協定を「先進国に不公平な仕組みだ」と批判して離脱した過去とは異なる。

20年の米大統領選でバイデン氏が優勢とみられるや、同年9月に中国が60年までの温暖化ガスの実質排出ゼロを表明した。日本も10月に菅首相が50年ゼロを表明。インドでも現地報道によると、炭素ゼロが政府内で議論されている。中国の習近平（シー・ジンピン）国家主席はサミットで「（必要なことは）手を携えて協力し、互いに非難しないことだ」と強調してみせた。

今後、どの国でも実効性が問われることになる。再生可能エネルギーの拡大や脱炭素技術の実用化は急務であり、炭素の排出が多い製品に事実上の関税をかける国境炭素税などの導入でも各国間の協調が試される。

もっとも、削減目標の上積み幅ばかりに気を取られがちだが、各国が今回打ち出した目標を10年比にそろえて試算すると、欧米の削減幅は50%近くになる。他方、日本は約42%にとどまる。90年比で見ても40%で、英国や欧州に及ばない。

日本政府は電力の送配電網などの規制やルールを抜本的に見直し、再生エネなどの導入を促さなければ状況は一向に改善しない。グテレス国連事務総長が「40年までの石炭火力発電廃止」を求めた経緯もあり、化石燃料削減に向けた覚悟が必要になる。取り組みを本格化しなければ日本企業の競争力も雇用も失われる。中印も明確な削減幅を示すべきだろう。

削減目標は出して終わりではない。11月の第26回国連気候変動枠組み条約締約国会議（COP26）でその実効策が議論される。また国連の場でも今後、継続して30年目標の実施状況の検証作業がある。日本も世界も掛け声と実態が離れていれば当然、批判を受けることになる。



## 米加州、原油・天然ガス掘削45年までに停止 フラッキングも禁止へ

[23日 ロイター] - 米カリフォルニア州のニューサム知事は23日、州内の原油・天然ガス掘削を2045年までに停止する措置をとるよう指示すると同時に、向こう3年以内にシェールオイルの採掘に欠かせない「フラッキング（水圧破碎）」を禁止する方針を示した。

ニューサム知事は声明で「フラッキングが将来に果たす役割はないとこれまでも明確に示してきた。カリフォルニア州は原油のその先に進む必要がある」とした。

これに対し、原油・天然ガス業界は雇用が損なわれるなどとして反発。一方、環境保護団体はカリフォルニア州の対応は後手に回っていると非難している。

## 米NY市、気候変動巡り石油大手を提訴 エクソンなど3社

[22日 ロイター] - 米ニューヨーク市は22日、燃料販売や気候変動対策などを巡り消費者の誤解を招いたとして、石油大手3社と主要業界団体を州裁判所に提訴した。

提訴されたのはエクソンモービル、BP、ロイヤル・ダッチ・シェルの3社と米石油協会（API）。

訴状では、3社とAPIが環境への影響を開示せずに「よりクリーン」、「排出を削減する」などとうたった燃料を販売し、「組織的かつ意図的に消費者の誤解を招いた」と主張している。

エクソンの広報は、訴訟には根拠がなく、気候変動に対処する有意義な取り組み推進につながらないと述べた。

シェルの広報は、訴訟は「遺憾」とした上で、気候変動には「われわれを含む全ての業界による包括的な行動が必要だ」との見方を示した。

ニューヨーク市は2018年に起こした別の訴訟でBP、シェブロン、コノコフィリップス、エクソン、シェルの5社に対し、化石燃料の生産・販売で引き起こされた損害への賠償を求めた。

だが、マンハッタンの連邦高等裁判所は今月、市の主張を退ける判断を示した。



排出ゼロ織り込む  
資源エネルギー庁が2021～2025年度の石油製品需要見通しをまとめた。新型コロナウイルスの感染拡大を契機としたエネルギー需給構造の変化や世界的な脱炭素化への流れが加速するなか、2020年度は策定を見送ったため、2年ぶりに見通しの公表となった。コロナ禍における通勤・通学、出張など、移動の減少やテレワーク推進にともなう燃料油需要減少、營養係首相の2050年までにCO<sub>2</sub>(二酸化炭素)排出を実質ゼロにする「カーボンニュートラル」宣言を踏まえた自動車の電動化推進など新たなトレンドを織り込んだ。

2021年度の燃料油需要は感染症の流行で経済活動が大きく停滞した前年からの反動増によりガソリンやジェット燃料油、軽油はいずれも増加する。一方で2025年度までの5年間は、少子化による人口減少やEV

## エネ庁 コロナで2年ぶりの策定 2021～2025年度 燃料油内需予測

### 次世代乗用車加速 軽油年0.4%減、貨物輸送横ばい



国は20年代半ばまでに国内の新車販売をすべて電動車に限る目標を設定。HやPHEVの普及が進む

(電気自動車)をはじめ、ガソリン使用量が少ない次世代車の普及も影響が出た。その少するこれまでの構図に、需要減に対応し、探算販売を徹底した。

昨年度はコロナで惨敗。軽油も5・8%減と低迷。なかでもジェット燃料油は航空旅客の激減を反映し42・8%を振り返ると、新型コロナウイルスの影響を大きく受け、ガソリンは2019年度実績にくらべて8・6%減の4490万総。少子高齢化や低燃費車の普及といった

(電気自動車)をはじめ、ガソリン使用量が少ない次世代車の普及も影響が出た。その少するこれまでの構図に、需要減に対応し、探算販売を徹底した。

昨年度はコロナで惨敗。軽油も5・8%減と低迷。なかでもジェット燃料油は航空旅客の激減を反映し42・8%を振り返ると、新型コロナウイルスの影響を大きく受け、ガソリンは2019年度実績にくらべて8・6%減の4490万総。少子高齢化や低燃費車の普及といった

## ガソリン2%減浸透 5年の利益命運握る

構造的要因も下押し圧力となった。ゴルフテックや夏場などの需要も移動自粛により販売数量が伸びなかったことが響いた。緊急事態宣言が発出さ

新型コロナの感染症拡大は現在も予断を許さない状況にあるものの、経済活動は徐々に回復をみせている。2021～2025年度の需要見通しでは、こ

れを反映し、今年度のガソリン需要は前年の反動増から3・4%伸びると見込んでいる。2025年度までの年平均減少率は2・4%、5年間で9・3%減少を想定した。

ガソリン需要減少の要因となるHV(ハイブリッド車)やEV(電気自動車)PHEV(プラグインハイブリッド車)FCV(燃料電池車)といった次世代車の今後の普及台数は明らかにしていかないが、政府のグリーン成長戦略に基づき加速することを想定している。

軽油は2021年度が2・9%増の3261万総。2025年度は3211万総と、4年間で年平均0・4%微減の見込みだ。20

新車販売0.1%減少  
自動車動向分析と  
しては、登録乗用車が2022年度まではコロナ影響からの回復で増加するものの、2023年度以降は減少する。軽乗用車は2021年度以降、消費者の軽自動車志向の継続により180万台半はでの堅調な販売が続く見通し。その結果、登録車、軽自動車を合わせた2025年度までの新車販売台数は2021年度対比0・1%減の490万台とみる。

軽油は2021年度が2・9%増の3261万総。2025年度は3211万総と、4年間で年平均0・4%微減の見込みだ。20

2019年度と2021年度の石油製品需要見通し (単位:%)

ガソリン		軽油		灯油	
前回見通し	今回見通し	前回見通し	今回見通し	前回見通し	今回見通し
2019年度 ▲1.6	2021年度 3.4	0.3	2.9	2.1	▲4.1
2020年度 ▲2.2	2022年度 ▲2.3	▲0.3	▲0.1	▲3.5	▲1.9
2021年度 ▲2.2	2023年度 ▲2.0	▲0.2	0.0	▲2.7	▲2.3
2022年度 ▲2.5	2024年度 ▲2.7	▲0.1	▲0.7	▲2.8	▲2.4
2023年度 ▲2.5	2025年度 ▲2.6	0.1	▲0.6	▲2.5	▲2.5
年率 ▲2.2	▲2.4	0.0	▲0.4	▲1.9	▲2.3
全体 ▲10.6	▲9.3	▲0.2	▲1.5	▲9.2	▲8.8

(注)前回見通しと今回見通しの伸び率は対前年度比。▲は減少。 ※エネ庁資料を基に作成

21年度以降の貨物輸送量はほぼ横ばいで推移し、普通トラックの輸送が微増するほか、物流の合理化、小型EVトラック導入、燃費改善が進むことを見込んでいる。

灯油は厳冬だった2020年度の反動から2021年度は4・1%減の1398万総。2025年度が1274万総、4年間で2・2%減を見込む。民生分野で暖房や給湯のエネルギーが電力・都市ガスへ転換するほか、高断熱・高機能住宅が普及し需要が減る。

多くの燃料油の減少を見込むなかでジェット燃料油は2021年度に44・5%増の426万総、2025年度までに年平均4・2%増と想定。新型コロナウイルスの影響の反動や経済政策の効果で増加と予測。ただ省エネ機材への更新による燃費改善が進むため伸び率は鈍化する。

ENEOSは、石油需要が2040年に半減する想定で長期ビジョンを策定。出光興産は中期経営計画で石油需要が2030年に3割減、2040年に半減、2050年7割減と想定する。需要減に備え元売各社は水素やEV、再生可能エネルギーなど新事業を相次いで発表した。

販売業界でも電動車の普及に備えた対応を急速に検討している。都内のSS経営者は「ガソリン販売量は10%以上減っている感じがするし、冬場の灯油の販売も今後は頼りにならない」と不安を語る。そのうえで「需要が減るのはみんなわかっている。もっと業界内で探算販売を徹底してほしい」と強調する。



## 製油所強靱化・多機能SSS推進

経済産業省資源

源エネルギー庁は2050年のカーボンニュートラル実現を見据え、今後の資源・燃料政策のあり方と方向性をまとめた。

石油を災害時のエネルギー供給の「最後の砦」、今後とも活用されていく重要なエネルギー源とあらためて位置づけた。足元の安定供給確保に向けて製油所やSSSなど石油供給網の強靱化を推進する。脱炭素化と需要減が進むなか石油関係企業などを「メインプレイヤー」として、水素や合成燃料といった新たな燃料の供給体制構築を目指す。

### 【エネ庁】新燃料供給体制

### 資燃分科会報告書案

次期エネ基に反映  
23日に総合資源エネルギー庁調査会資源・燃料分科会（分科会長・副会長 東京海上日動火災保険相談役）を開き、同分科会の報告書案を示し入筋で了承を得た。安定供給確保と脱炭素化を資源外交から上流、中下流のSSSまで一体的に取り組む方向を明記。今年の夏頃にまとめる次期エネ基計画に反映させる。  
中東情勢や新興国の

## 石油企業中心に構築

需要拡大などを踏まえると、石油・天然ガスの上流確保確保の重要性は変わらないと指摘。自主開発比率を2030年に40%以上へと目標をさらに高く引き上げる。また2040年以降の目標は新しいエネルギー基本計画の検討状況などを踏まえ、具体的な数値を定める。  
国内では人口減などにともない、石油需要が減少する一方、アジアを中心にした精製能力の拡大が進み、国際競争

が激化している。そうしたなか日本の石油精製は平時のみならず緊急時にも対応できる強靱な石油供給体制を確保する重要性は変わらないとした。  
事業基盤の再構築に向け、製油所・油槽所の強靱化、コンプレナー（ハイブリッド中）などへの給油や灯油配送や海外事業展開、デジ

タル技術の活用、重油分解能力の向上を通じて原油有効活用など生産性向上・競争力強化を後押しする。  
合成燃料などの新燃料供給に挑戦するため新、製油所のグリーン化の取り組みを支援していく方針も示した。  
2050年温室効果ガス実質ゼロを目指すなかでもSSSはHV（ハイブリッド中）などへの給油や灯油配送を行い、引き続き石油

製品の供給を担う重要な社会的インフラと位置づけた。今後はEV（電気自動車）やFCV（燃料電池車）へのエネルギー供給、合成燃料といった新たな燃料の供給を担うことに期待を寄せた。  
政策としてはSSS経営力向上・経営多角化、デジタル化、グリーン化の対応を支援。今後SSSが「マルチファンクションSSS」（多機能SSS）やデジタル・トランスフォーメーションSSS（DX・デジタル化）に対応したSSSとして発展することを目標とする。  
また地域内のSSSを維持するため、民間事業者単独による事業存続が困難な場合、民間事業者同士の協業化や経営統合、集約化による安定供給確保の重要性を指摘。経営努力によってもSSSの維持が困難な場合は、自治体

がSSSの承継や新設を行う公設民営により地域の燃料供給を確保することが適切とした。自治体と地域内SSSとの平時からの連携強化や自治体によるSSS承継に向けた取り組みを後押しする。



新型コロナウィルス感染第4波が深刻度を増し、ゴールデンウィークに向けた需要動向は前年の状況に似通ってきた。石油連盟の杉森務会長は定例会見で、4月の需要想定について「前々年比ではガソリン90%、軽油95%と落ち込んだまま。緊急事態宣言を考慮すると、残念ながらゴールデンウィークも悲観的な見方をせざるを得ない」と懸念を示した。

コロナ禍による燃料油需要全体の落ち込み、灯油シーズン終了とジェット燃料油の低迷、夏季需要期前の製油所定期修理などを考慮すると、5月以降の国内需給はどのように推移するのだろうか。

## 需給は夏季シフト

前年の経験からすると、夏季の製油所稼働は、灯油留分の在庫積み上がり状況に合わせて抑制し、不足するガソリンなどを輸入調達してしのぐ方法が考えられる。元売にとっては、ガソリンの外部調達量を最小化し、中間留分の余剰分を輸出対応を含めて、利益を最大化しながらいかにさばくかがポイントになる。

## 難しい製油所運営続く

定修などで製油所稼働が低いうちは、油種間ギャップも広がりにくい。現時点ではENEOS水島B、千葉が定修中。ほかに複数の製油所で装置トラブルが生じており、ガソリン需給は引き締まっている。今後は出光興産千葉、昭和四日市石油四日市、富士石油袖ヶ浦、太陽石油四国などが夏季需要期前に定修に入るとみられる。

### 原油・石油製品供給統計週報（石連週報）

#### 1. 週間製油所稼働状況

項目	当週	前週	前週比		前年比
	4月11日～ 4月17日	4月4日～ 4月10日		%	%
週間原油処理量(k0)	2,595,613	2,719,010	-123,397	95.5	86.7
常圧蒸留装置設計能力(B/D)	3,457,800	3,457,800	0	100.0	98.3
週間常圧蒸留装置稼働率(%)	67.5	70.7	-	-	-

#### 2. 石油製品週末在庫量

品目	当週	前週	前週比		前年比
	4月11日～ 4月17日	4月4日～ 4月10日		%	%
ガソリン	1,846,516	1,788,778	57,738	103.2	103.0
ナフサ	1,541,528	1,451,719	89,809	106.2	87.8
ジェット燃料油	802,697	780,385	22,312	102.9	114.7
灯油	1,461,753	1,465,360	-3,607	99.6	103.8
軽油	1,605,208	1,517,934	87,274	105.7	123.7
LSA重油(硫黄分0.1%以下)	330,541	319,445	11,096	103.5	118.5
HSA重油(硫黄分0.1%超)	443,476	434,514	8,962	102.1	107.0
A重油計	774,017	753,959	20,058	102.7	111.6
LSC重油(硫黄分0.5%以下)	723,558	732,249	-8,691	98.8	102.1
HSC重油(硫黄分0.5%超)	1,143,892	1,112,431	31,461	102.8	101.0
C重油計	1,867,450	1,844,680	22,770	101.2	101.4
合計	9,899,169	9,602,815	296,354	103.1	104.3

#### 3. 原油・半製品・装置原料週末在庫量

品目	当週	前週	前週比		前年比
	4月11日～ 4月17日	4月4日～ 4月10日		%	%
原油	11,650,835	11,163,222	487,613	104.4	87.2
粗ガソリン	2,071,454	2,096,510	-25,056	98.8	83.6
粗灯油	418,929	419,476	-547	99.9	64.7
粗軽油	737,452	658,734	78,718	111.9	82.7
粗A重油	545,488	500,683	44,805	108.9	93.8
装置原料	2,600,400	2,642,181	-41,781	98.4	90.5
合計	6,373,723	6,317,584	56,139	100.9	85.3

(注) 前年比は、石油連盟が昨年公表したデータをもとに算出。



## ENEOS 新構造エポキシ樹脂原料 2種そろえ販売開始

ENEOSは、電子機器周辺材料で代表的なエポキシ樹脂の原料になる脂環式エポキシモノマー「EPOCH ALIC（エポカリック）」の新商品を発売した。新たな分子構造のものを世界で初めて商用化に成功、販売開始に至った。

次世代通信技術の発展で半導体部品は小型化が進む一方、通信量が増加。高速な処理を求められることから電子機器周辺の発熱量が大きくなっている。このため電子機器に使用される樹脂には、高温下での使用時に機能を

正常に維持することが不可欠で、これまで以上に高い耐熱性と強度が必要になるという。

販売を開始した新構造の商品は、ENEOSが自動車部材向け合成ゴム添加剤用途のENB事業で培ったノウハウを活用した分子設計をエポキシ樹脂の製造に用いることで、高い耐熱性と強度をもたらすことが可能になるとしている。

流動性に優れる「DE102」、耐熱性の向上効果が大きい「DE103」の2種類のラインアップを用意した。