

令和2(2020)年度国内概況

◆ 新型コロナの影響を受けて産業の生産量、化石燃料輸入額は大幅な落ち込み、エネルギー価格下落により物価は下落

2020年度の鉱工業生産指数（2015年=100）は新型コロナによる経済低迷の影響を受けて、前年比9.5%下落の90.4となり、比較可能な現行基準の2013年度以降では最低水準となった。素材系生産量は、粗鋼は同15.9%減の8,278万tとなり1968年度以来、エチレンは同3.8%減の604万tとなり1993年度以来、セメントは同6.0%減の4,983万tとなり1968年度以来、紙・板紙は同9.5%減の2,265万tとなり、1986年度以来の低水準となった。国内企業物価指数は、エネルギー価格下落に伴い同1.4%下落の100.2、消費者物価指数は2019年10月の消費税増税の上昇分を幼児教育無償化、エネルギー価格下落が相殺し、同0.3%下落の101.7であった。化石燃料輸入額は、エネルギー価格下落に加え、エネルギー消費の減少に伴い、同36.2%下落となる1兆575億円であった。（江藤 諒）

◆ 一次エネルギー国内供給は3年連続で減少、二酸化炭素排出量は初めて1,000Mt-CO₂を下回る

一次エネルギー国内供給は、対前年度比で6.5%減の415.5Mtoeとなり、3年連続で減少した。石炭は、発電用需要が減少し同8.3%減の110.3Mtoeとなり、3年連続で前年値を下回った。石油は、同8.7%減の155.3Mtoeとなり、8年連続で前年を下回った。天然ガス(含LNG)は、都市ガス原料用は減少したものの、発電用需要が増加し、同0.1%増の102.5Mtoeと4年振りに前年度を上回った。水力、原子力と新エネルギー等を合計した一次電力供給は同8.5%減の47.3Mtoeとなり、8年振りの減少となった。うち、太陽光や風力、地熱等の新エネルギーは同4.5%増の23.1Mtoeで、一次エネルギー国内供給に占めるシェアは7.2%となった。2020年度の気温は、夏は暑く、冬は寒かったため、暖房、厨房用エネルギー需要の増加に寄与した。CO₂排出量は対前年度比6.9%減の982.3Mt-CO₂で初めて1,000 Mt-CO₂を下回り、2013年度比で20.4%減となった。（恩田 知代子）

◆ 電力需要はコロナ禍影響を大きく受け、3年連続で前年度比減少も、再生可能エネルギーの普及は着実に進み、水力除きで1,000億kWh超に到達

2020年度の電力需要は、電力調査統計によると前年度比1.6%減であった。電灯販売は同4.2%増と増加に転じた一方、電力販売(低圧電力、高圧、特別高圧)は同4.7%減と大幅な前年割れとなった。これは、在宅時間長期化等に伴い、電灯販売が伸び、電力販売が大きく減少するというコロナ禍による電力需給への影響の特徴を示している。同様に、電力広域的運営推進機関による10エリア需要も、前年度比1.4%減となった。

電力供給は、電気事業者の発電量と電気事業者以外からの受電量の和は前年度比0.6%増となったが、単純和では二重計上される部分がある受電の「その他」を除くと逆に同0.6%減となり、需要と同じく3年連続の減少を示した。内訳として、前年度に比べ、LNG火力、水力は微増にとどまり、

原子力、石炭火力が減少した一方、風力、太陽光は大幅に増加し、統計史上初めて、再生可能エネルギーが水力除きで1,000億kWhを超えた。(碓井 良平)

◆ **新型コロナウイルスの影響を受けて燃料油生産量・国内販売量ともに前年度比で大幅減少**

2020年度の燃料油計の生産量は1億3,345万klとなり、前年度比18.3%減となった。これは、新型コロナウイルスが流行し始めた2020年4月以降、生産量が例年より大幅減少したことが主要因である。特に、ナフサは前年度比27.3%減、ジェット燃料は同58.8%減と大幅減となった。

国内販売は1億5,154万kl(前年度比6.2%減)となり、8年連続の減少となった。灯油、A重油の販売量は前年度実績を上回ったものの、これら以外は前年度実績を下回った。特に、ジェット燃料の販売量は大幅減少となり、前年度比46.9%減となった。(尾羽 秀晃)

◆ **製油所稼働率は原油輸入量の減少に伴い68.7%にまで低下 燃料油輸入は前年度比で15.0%増**

原油処理量は1億3,927万klで前年度比19.9%減、原油輸入量は1億3,646万klで同21.1%減となった。地域別に原油輸入を見ると、中東で同19.0%減、東南アジアで同18.4%減、ロシアや米国などのその他地域で同41.8%減となった。中東依存度は前年度を2ポイント上回る92%となった。また、原油処理量の低下に伴い、製油所稼働率は前年度の84.8%から68.7%へ低下した。

燃料油輸入は、製油所稼働率の低下が一因となり、ガソリン、ナフサ、灯油、軽油、B・C重油で前年度を上回り、同15.0%増の3,683万klとなった。他方、燃料油輸出は前年度比45.0%減の1,848万klとなり、輸入を大きく下回った。特に、新型コロナウイルスの影響を受けて、ジェット燃料(前年度比64.4%減)や軽油(同68.0%減)の輸出量の減少が顕著となった。(尾羽 秀晃)

◆ **ガス事業者による都市ガス販売量は新型コロナウイルスの影響により前年度比2.2%減となり3年連続で減少**

都市ガス販売量は395億m³(1,691TJ, 41.8605MJ/m³換算)で、前年度比2.2%減となり3年連続で減少した。前年度よりも夏は暖かいが冬が寒く、家庭用は暖房・給湯需要が増加し同6.8%増となり、商業用は新型コロナ影響から観光・小売・飲食業等の低迷から同12.2%減となった。工業用は、景気の冷え込みから生産が減少し同4.4%減となった。その他用は同1.1%増となった。

用途別のシェアを見ると、家庭用が25.4%(前年度比2.1ポイント増)、商業用が9.2%(同1.1ポイント減)、工業用が57.6%(同1.3ポイント減)、その他用が7.8%(同0.3ポイント増)となった。(相澤 なつみ)

お問い合わせ: report@tky.ieej.or.jp

経済動向、エネルギー需給の推移（年度ベース）

	2016F	2017F	2018F	2019F	2020F	伸び率(%)					
						2016F	2017F	2018F	2019F	2020F	
主要経済指標等	実質GDP(季調済、2011年基準10億円)	543,463	553,171	554,348	551,471	526,362	0.8	1.8	0.2	-0.5	-4.6
	名目GDP(10億円)	544,827	555,687	556,419	558,265	536,264	0.8	2.0	0.1	0.3	-3.9
	鉱工業生産指数(季調済、2015年=100)	100.6	103.5	103.8	99.9	90.4	0.8	2.9	0.3	-3.8	-9.5
	素材系生産量(千t)										
	粗鋼	105,166	104,834	102,887	98,426	82,784	0.9	-0.3	-1.9	-4.3	-15.9
	エチレン	6,286	6,459	6,186	6,282	6,043	-7.3	2.7	-4.2	1.5	-3.8
	セメント	53,600	54,943	55,699	53,009	49,826	-1.2	2.5	1.4	-4.8	-6.0
	紙・板紙	26,339	26,403	26,031	25,032	22,650	0.4	0.2	-1.4	-3.8	-9.5
	国内企業物価指数(2015年=100)	96.7	99.3	101.5	101.6	100.2	-2.4	2.7	2.2	0.1	-1.4
	消費者物価指数(2015年=100)	100.0	100.7	101.4	102.0	101.7	0.0	0.7	0.7	0.6	-0.3
為替相場(日銀)(¥/\$)	108.37	110.80	110.88	108.68	106.04	-9.8	2.2	0.1	-2.0	-2.4	
暖房度日(度日)	966	1,072	865	818	864	10.4	11.0	-19.2	-5.5	5.6	
冷房度日(度日)	431	397	489	439	442	33.8	-7.8	23.2	-10.2	0.6	
一次エネルギー	国内供給(ktoe)	463,050	465,102	455,384	444,523	415,484	-0.7	0.4	-2.1	-2.4	-6.5
	石炭	121,868	123,743	121,476	120,389	110,346	-1.5	1.5	-1.8	-0.9	-8.3
	石油	187,574	185,462	176,195	170,106	155,341	-2.9	-1.1	-5.0	-3.5	-8.7
	原油(国産を含む)	175,423	169,135	161,398	157,574	126,749	-1.4	-3.6	-4.6	-2.4	-19.6
	石油製品	11,076	14,544	15,835	10,819	28,334	-28.7	31.3	8.9	-31.7	161.9
	ガス(天然ガス、LNG)	114,635	111,370	106,647	102,387	102,533	2.5	-2.8	-4.2	-4.0	0.1
	国産天然ガス	2,961	3,060	2,726	2,465	2,363	4.0	3.3	-10.9	-9.6	-4.1
	LNG	111,674	108,310	103,921	99,922	100,170	2.4	-3.0	-4.1	-3.8	0.2
	水力	16,575	17,488	16,658	16,478	16,228	-8.6	5.5	-4.7	-1.1	-1.5
	原子力	3,746	6,827	13,280	13,044	7,926	91.4	82.2	94.5	-1.8	-39.2
	新エネルギー等※ ¹	18,653	20,213	21,128	22,119	23,110	-	8.4	4.5	4.7	4.5
	CO ₂ 排出量(Mt-CO ₂)	1,139.5	1,131.1	1,085.3	1,054.9	982.3	-1.3	-0.7	-4.1	-2.8	-6.9
	発電電力量(百万kWh)	995,827	1,038,630	1,170,559	1,222,367	1,229,121	-	4.3	12.7	4.4	0.6
水力	84,255	90,209	87,226	86,772	87,270	-	7.1	-3.3	-0.5	0.6	
火力	811,436	792,744	739,864	712,013	715,415	-	-2.3	-6.7	-3.8	0.5	
原子力	17,300	31,278	62,109	61,035	37,011	-	80.8	98.6	-1.7	-39.4	
新エネルギー等	58,573	69,368	78,823	88,659	103,259	-	18.4	13.6	12.5	16.5	
その他	24,263	55,031	202,538	273,888	286,179	-	126.8	268.0	35.2	4.5	
燃料消費											
石炭(千t)	110,859	114,997	110,560	108,542	105,882	-	3.7	-3.9	-1.8	-2.5	
原油(千kl)	2,789	1,587	587	204	305	-	-43.1	-63.0	-65.3	49.8	
重油(千kl)	8,236	6,339	4,245	2,938	3,119	-	-23.0	-33.0	-30.8	6.1	
LNG(千t)	55,688	52,922	49,666	46,601	47,067	-	-5.0	-6.2	-6.2	1.0	
電力需要(百万kWh)	899,799	914,375	896,251	877,145	863,020	-	1.6	-2.0	-2.1	-1.6	
低圧	309,456	317,434	307,125	302,069	313,288	-	2.6	-3.2	-1.6	3.7	
電灯	271,809	279,307	270,316	266,652	277,918	-	2.8	-3.2	-1.4	4.2	
電力	37,647	38,127	36,809	35,417	35,370	-	1.3	-3.5	-3.8	-0.1	
高圧	307,391	309,609	306,840	301,824	290,208	-	0.7	-0.9	-1.6	-3.8	
特別高圧	231,446	233,832	236,344	229,919	214,853	-	1.0	1.1	-2.7	-6.6	
電力需要(百万kWh)※ ²	890,810	899,984	898,153	879,503	867,272	-	1.0	-0.2	-2.1	-1.4	
都市ガス販売量(万m ³)※ ³	41,530	42,427	41,576	40,420	39,511	4.1	2.2	-2.0	-2.8	-2.3	
家庭用	9,406	9,873	9,244	9,376	10,016	1.8	5.0	-6.4	1.4	6.8	
商業用	4,317	4,361	4,257	4,160	3,652	1.4	1.0	-2.4	-2.3	-12.2	
工業用	24,198	24,486	25,029	23,833	22,758	5.2	1.2	2.2	-4.8	-4.5	
その他用	3,609	3,707	3,045	3,051	3,085	6.0	2.7	-17.8	0.2	1.1	
石油製品販売	燃料油販売(千kl)	176,931	174,773	167,746	161,626	151,540	-2.0	-1.2	-4.0	-3.6	-6.2
ガソリン	52,508	51,800	50,625	49,107	45,233	-1.2	-1.3	-2.3	-3.0	-7.9	
ナフサ	44,797	45,102	43,910	42,550	40,323	-3.1	0.7	-2.6	-3.1	-5.2	
灯油	16,257	16,642	14,534	13,627	14,498	2.0	2.4	-12.7	-6.2	6.4	
軽油	33,326	33,820	33,803	33,657	31,869	-0.8	1.5	-0.1	-0.4	-5.3	
A重油	11,987	11,531	11,067	10,156	10,226	1.0	-3.8	-4.0	-8.2	0.7	
B/C重油	12,778	10,844	8,836	7,378	6,658	-10.3	-15.1	-18.5	-16.5	-9.8	
うち電力向け	7,905	6,218	4,184	2,663	2,584	8.3	-21.3	-32.7	-36.4	-2.9	
LPG(千t)	12,652	12,519	11,805	10,490	10,334	1.8	-1.0	-5.7	-11.1	-1.5	
原油需給	輸入量(千kl)	191,047	185,091	177,043	173,044	136,463	-1.8	-3.1	-4.3	-2.3	-21.1
中東依存度(%)	87.2	87.3	88.3	89.6	92.0	[4.7]	[0.1]	[1.0]	[1.3]	[2.5]	
原油処理量(千kl)	190,565	184,228	176,651	173,951	139,268	0.8	-3.3	-4.1	-1.5	-19.9	
エネルギー価格等	通関レート(¥/\$)	108.42	111.06	110.63	108.78	106.01	-9.9	2.4	-0.4	-1.7	-2.5
原油価格(輸入CIF、\$/bbl)	47.69	57.01	72.24	67.80	43.29	-2.5	19.5	26.7	-6.2	-36.2	
LNG価格(輸入CIF、\$/t)	363.07	437.52	545.62	492.27	389.03	-19.6	20.5	24.7	-9.8	-21.0	
一般炭価格(輸入CIF、\$/t)	80.91	102.69	120.64	101.28	79.08	7.1	26.9	17.5	-16.1	-21.9	
化石燃料輸入額(億円)	131,385	162,508	190,944	165,673	105,749	-18.2	23.7	17.5	-13.2	-36.2	

注：伸び率は前年度比、[]内は前年度差。

※¹ 2016年4月より統計の対象が変更となったため、2016年度の前年度比は掲載していない。

※² 電力広域的運営推進機関が発表する、流通需要。2015年度は沖縄分を除くため、2016年度の前年度比は掲載していない。

※³ 都市ガス販売量は1m³=41.8605MJ換算