Global Energy Policy Research | GEPR

GEPR???http://agorajp.com/???

2030?46??????????? ????????????????????

??????????IEEI? · Saturday, July 3rd, 2021

????????????????? ??

4?22?????????????????????2050?????????????????????????2030??????????2013????46????????50??????????????????26???????7??8??3??

???2030?46???????????

5???????????????????????????

(1)???????????????
????

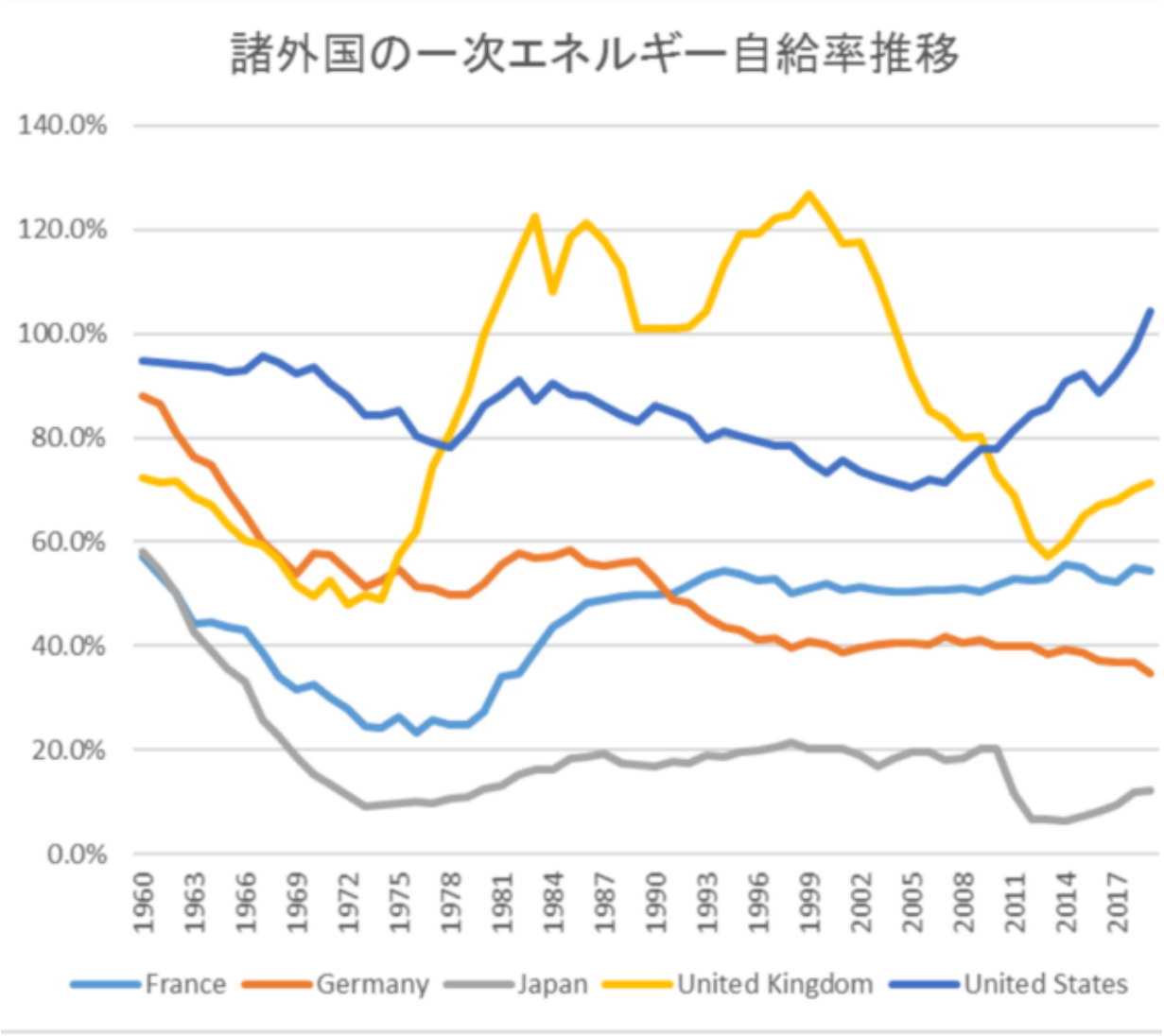
?????????2021?1?27??????[?20] ???NIC: National Intelligence Council??4????????"Global Trends 2040: A more Contested World[?21)] "???

??CO_2?????CCS???80???

????
??2020?11??????????????????????????"Ten Point Plan for a Green Industrial Revolution[?22)] "???1??1??????????3?8,500??

??2025??????????50????????????????????RTE???
??CO_2??????????????????????????????2035????
?????

????
??



出所）IEAデータベースより資源エネルギー庁作成

???????????

?????????5??
????2030??2020?12????????????????????????????
??

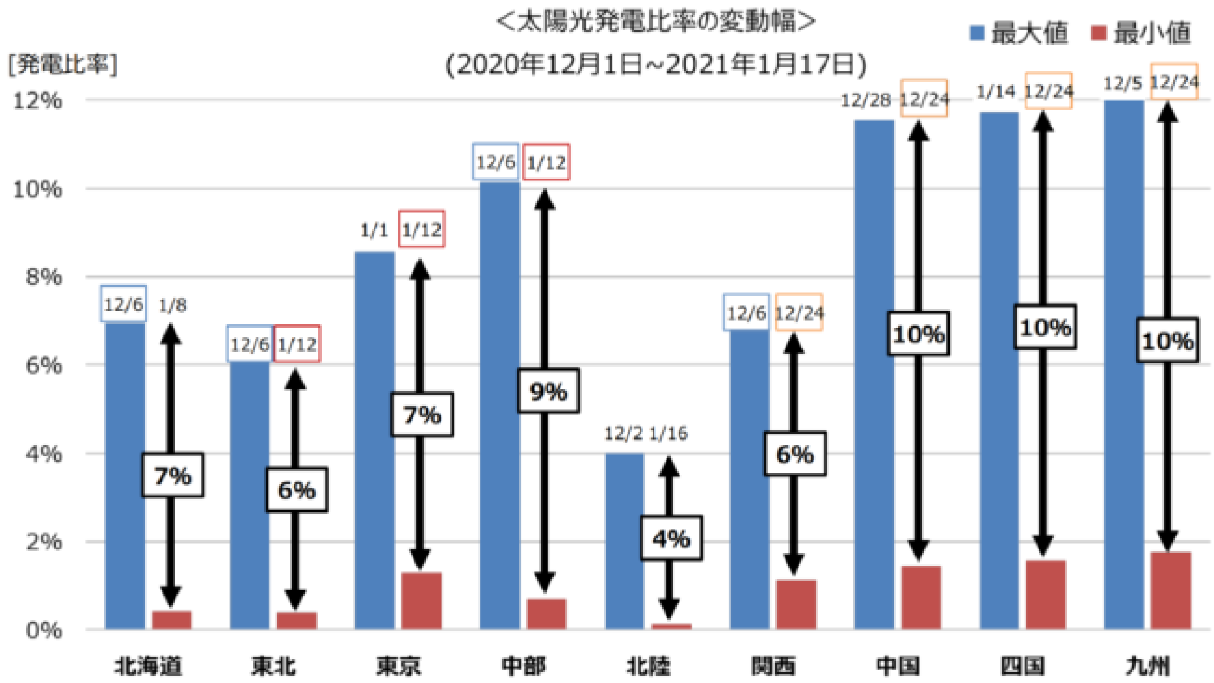
??
??100??
????????????????????????????100??
??
??2050???10?12????????????????????????????2030
??

???????????????????????????

(2)????????

????????????????

??
??????????????????????????????

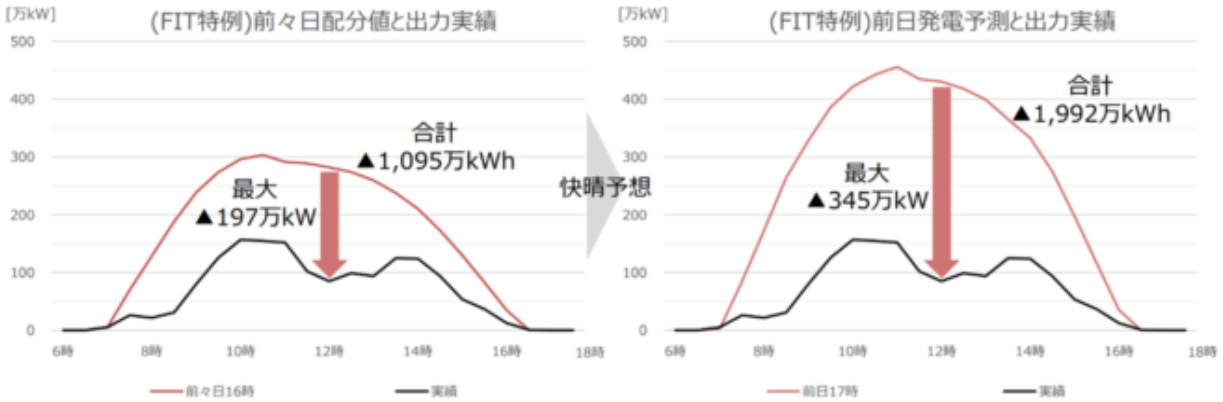


???????????

??
???

???2019?1??????????????????????FIT????
?????????[?23)] ???????????????

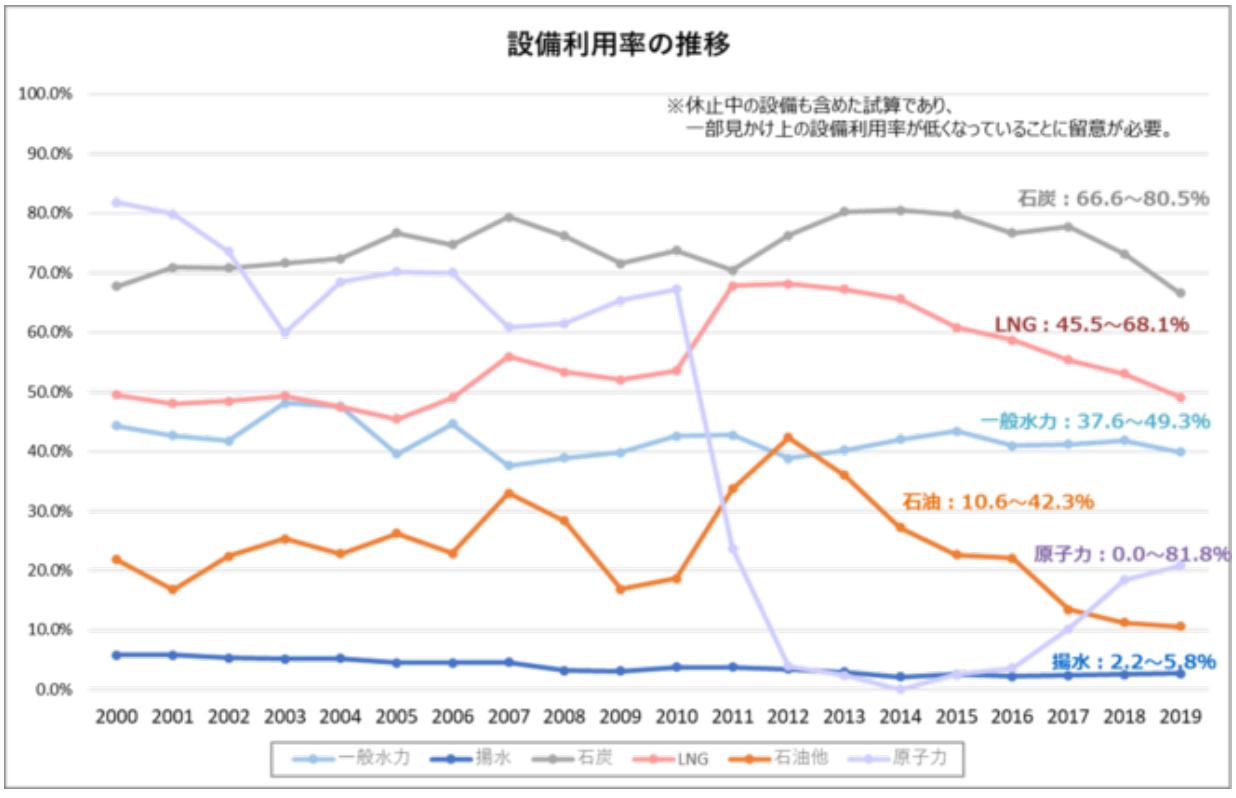
???16???????????????????????????????????????200?kW??????1,100?kWh????????17???????????
???????????????????????350?kW???????2,000?kWh????????????7?????6???????????????????????
?????????????



	前々日16時	前日7時	前日12時	前日17時	前日21時	前日23時	当日7時
最大誤差[万kW]	197	278	345	345	340	316	276
予測誤差[万kWh]	1,095	1,537	1,992	1,992	1,820	1,608	1,401

FIT????????????????OCCTO

??FIT????????????????????????????????
???????0??
??
??



???????????

??????????

??????????????????????????????????[24] ????????????????????10????????????????????????2021
???????????7????????????????????????????????????3????????????????????????????????????3??????????????????

1??2????????????????????????????????

〈電源Ⅰ´ 考慮、火力増出力運転 考慮、連系線 活用、計画外停止率 考慮、不等時性 考慮〉 （送電端 万kW,%）

【12月】	東3エリア	北海道	東北	東京	中西6エリア	中部	北陸	関西	中国	四国	九州	9エリア	沖縄	10エリア
供給力	6,983	576	1,485	4,922	8,809	2,325	524	2,590	1,163	532	1,675	15,792	164	15,956
（内 電源Ⅰ´）	(242)	(74)	(48)	(120)	(223)	(53)	(6)	(82)	(27)	(7)	(49)	(465)		(465)
最大需要電力	6,432	515	1,349	4,568	8,245	2,157	492	2,432	1,092	499	1,573	14,677	112	14,789
供給予備力	552	61	136	355	564	168	32	158	71	32	102	1,116	52	1,167
供給予備率	8.6	11.8	10.1	7.8	6.8	7.8	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	7.6	46.1	7.9
予備力3%確保に対する不足分	359	46	95	218	316	103	17	85	38	18	55	675	48	724

【1月】	東3エリア	北海道	東北	東京	中西6エリア	中部	北陸	関西	中国	四国	九州	9エリア	沖縄	10エリア
供給力	7,348	569	1,534	5,246	8,891	2,425	546	2,621	1,140	516	1,644	16,239	164	16,402
（内 電源Ⅰ´）	(242)	(74)	(48)	(120)	(223)	(53)	(6)	(82)	(27)	(7)	(49)	(465)		(465)
最大需要電力	7,313	536	1,445	5,332	8,583	2,341	527	2,531	1,100	498	1,587	15,896	117	16,013
供給予備力	35	33	88	▲86	308	84	19	91	39	18	57	343	47	390
供給予備率	0.5	6.1	6.1	▲1.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	2.2	40.3	2.4
予備力3%確保に対する不足分	▲184	17	45	▲246	50	14	3	15	6	3	9	▲134	43	▲91

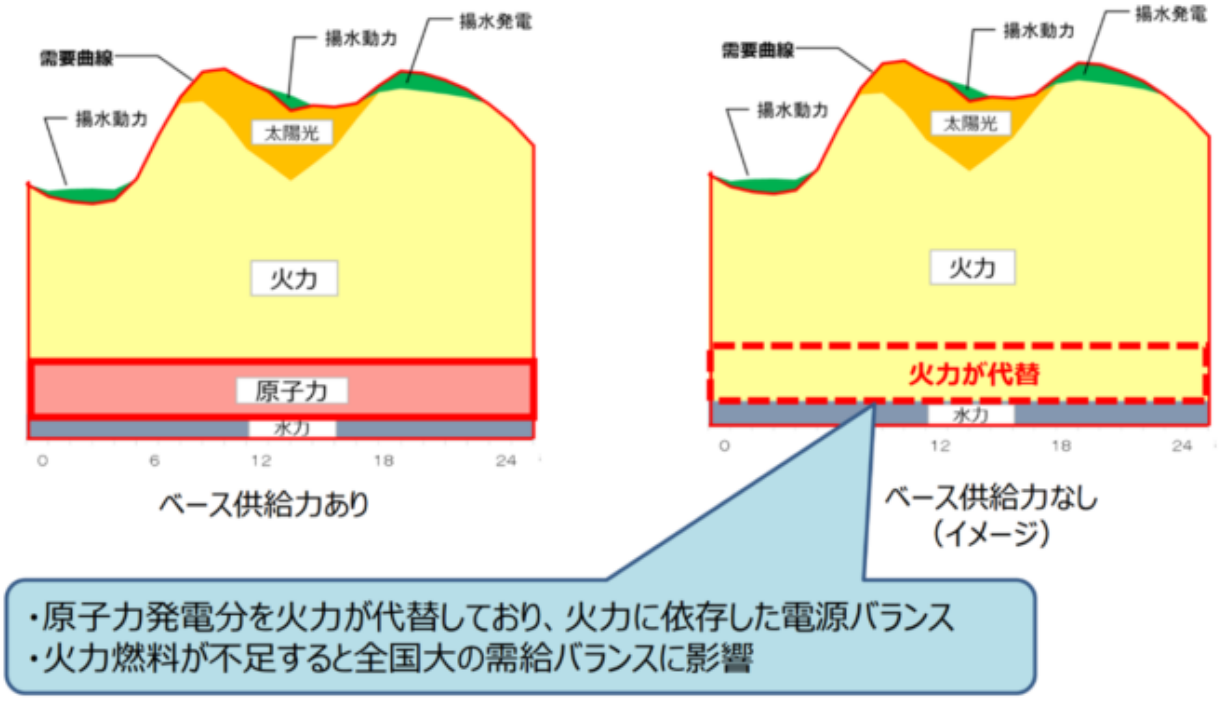
【2月】	東3エリア	北海道	東北	東京	中西6エリア	中部	北陸	関西	中国	四国	九州	9エリア	沖縄	10エリア
供給力	7,263	569	1,490	5,204	8,599	2,346	528	2,536	1,102	499	1,590	15,863	160	16,023
（内 電源Ⅰ´）	(242)	(74)	(48)	(120)	(223)	(53)	(6)	(82)	(27)	(7)	(49)	(465)		(465)
最大需要電力	7,315	541	1,442	5,332	8,583	2,341	527	2,531	1,100	498	1,587	15,898	116	16,014
供給予備力	▲51	28	48	▲128	16	4	1	5	2	1	3	▲35	44	9
供給予備率	▲0.7	5.2	3.3	▲2.4	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	▲0.2	38.0	0.1
予備力3%確保に対する不足分	▲271	12	5	▲288	▲241	▲66	▲15	▲71	▲31	▲14	▲45	▲512	41	▲471

【3月】	東3エリア	北海道	東北	東京	中西6エリア	中部	北陸	関西	中国	四国	九州	9エリア	沖縄	10エリア
供給力	6,707	521	1,371	4,815	8,123	2,280	501	2,375	1,040	471	1,457	14,831	169	14,999
（内 電源Ⅰ´）														
最大需要電力	6,291	489	1,286	4,516	7,620	2,139	470	2,228	975	441	1,366	13,911	108	14,019
供給予備力	416	32	85	299	504	141	31	147	64	29	90	920	60	980
供給予備率	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	55.8	7.0
予備力3%確保に対する不足分	227	18	46	163	275	77	17	80	35	16	49	502	57	560

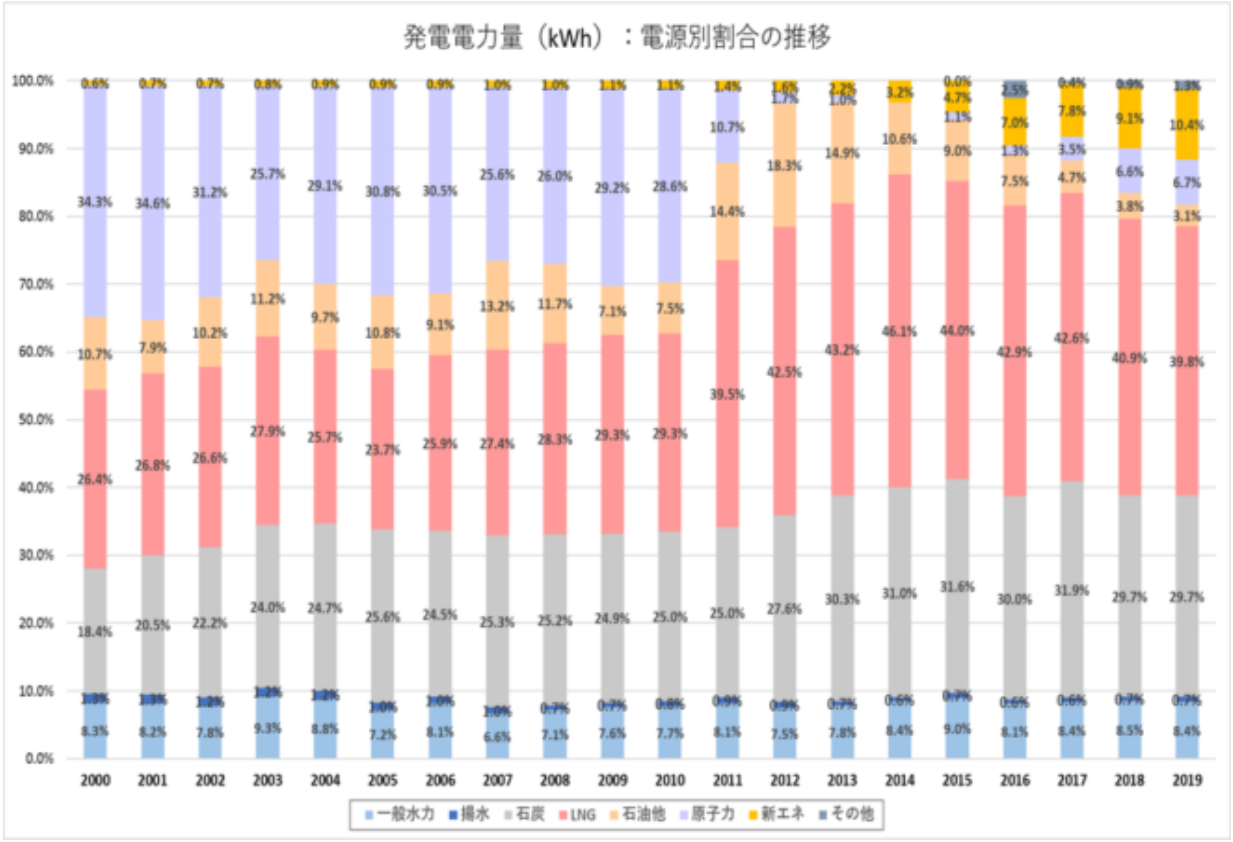
※ 供給力は、計画外停止を考慮して全国一律で2.6%（計画外停止率）を減じた値
※ 需要は、最大需要発生の不等時性を考慮した値
※ 連系線の活用は、空容量の範囲内で各エリアの予備率が均平化するように供給力を移動
※ 連系線の空容量は、2021年度の供給計画に計上されたエリア間取引により算定
※ 1月と2月については、需給ひっ迫時には開放が想定されるマージンの開放を考慮
※ 電源Ⅰ´の供給力は、電源分・DR分ともに供給力として計上
※ 四捨五入の関係で合計が合わない場合がある

??10????????????????????????????????

??LNG?????????????????LNG??????
??????????????????????LNG??
??????????????????????????7????????LNG??
???

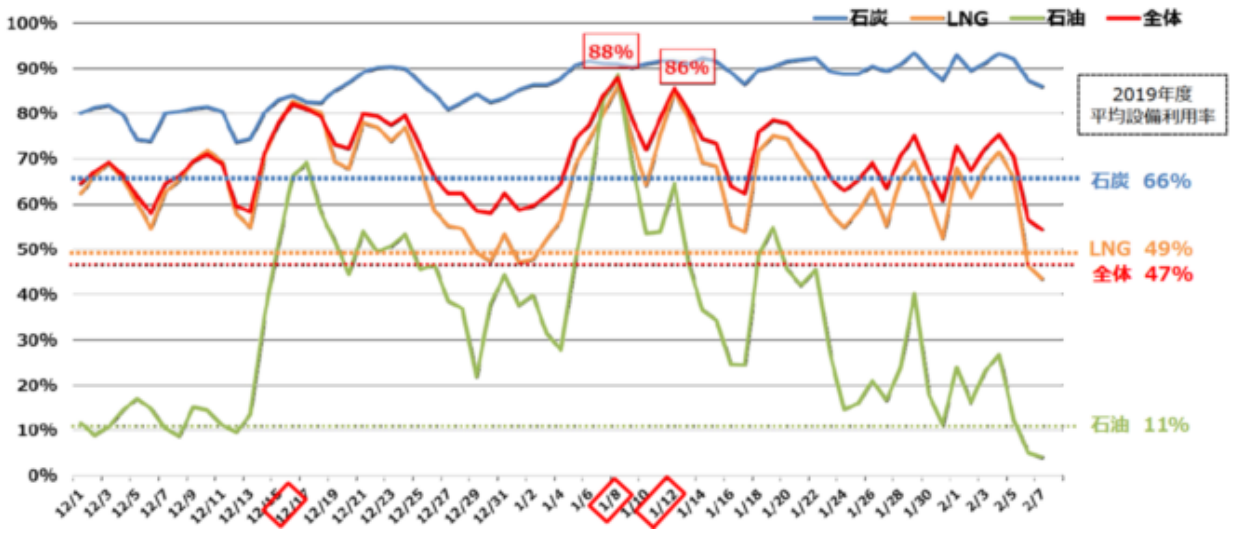


??????????????????



??????????????????????????

??????????????LNG???1?8??1?12??????????90??????????



??????????????12/1?2/7?????????????

???2011???LNG???10??

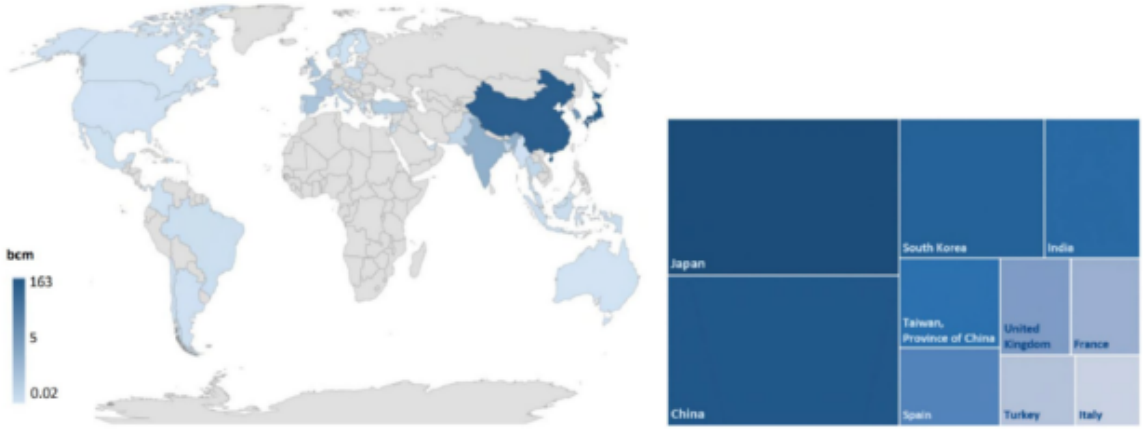
??182???LNG??15??????35?????????????[?25)]

??

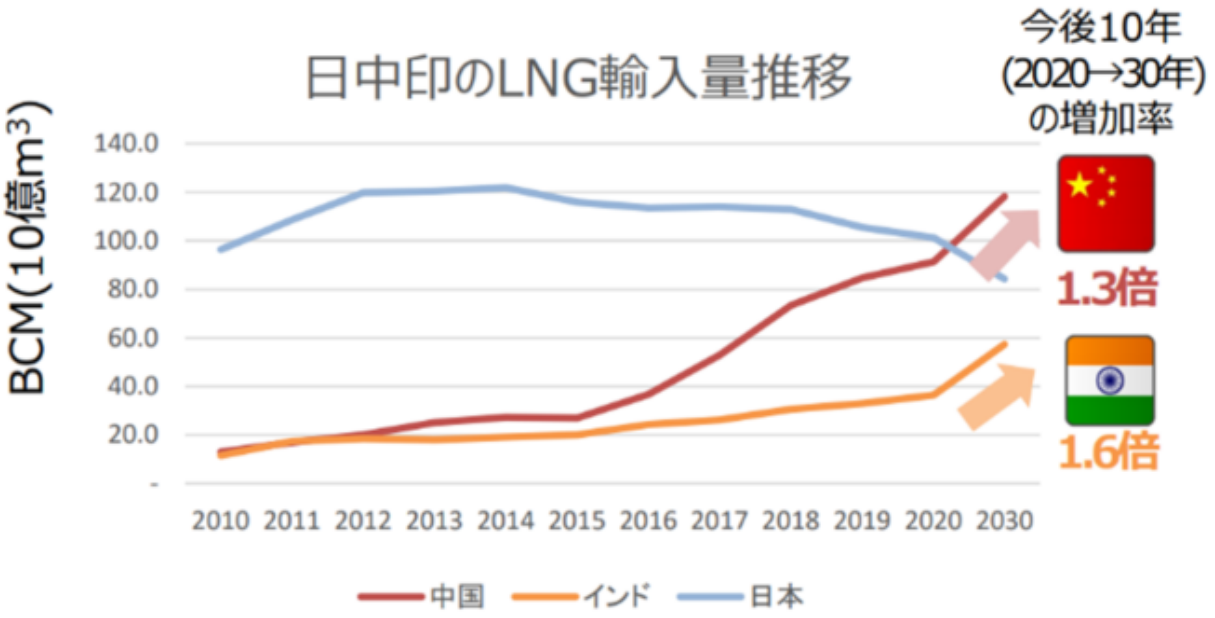
??????????????????OCCTO??

??????????2018?11???????????[?26)] ?

????LNG?????????????????LNG??????????????????????????????????1????????????????????????????
??????????LNG??



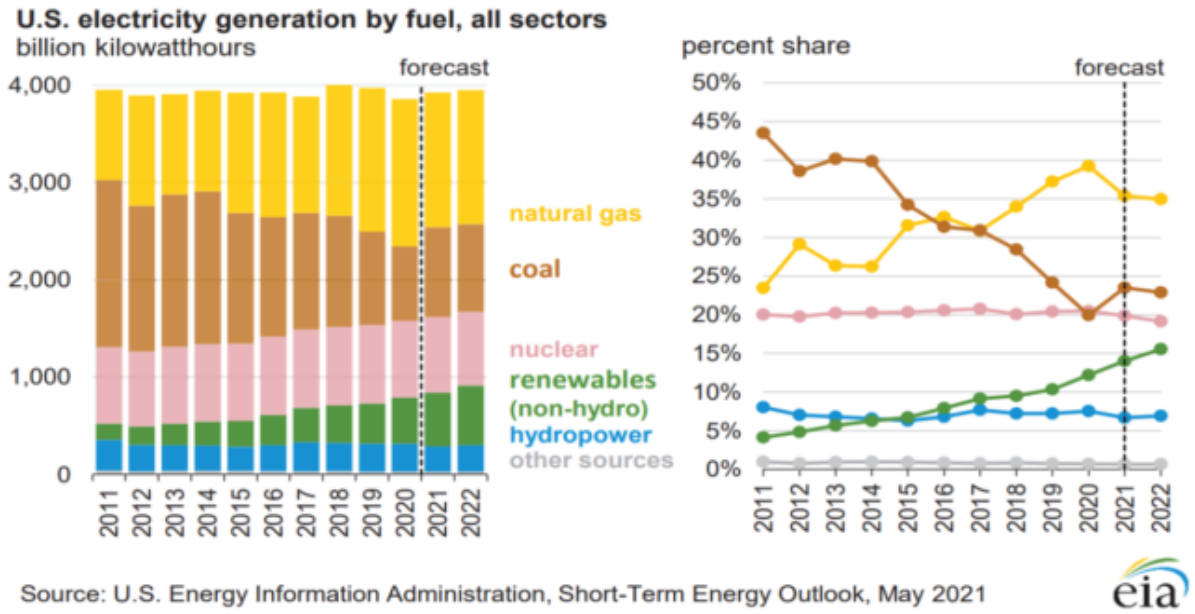
2020????????LNG????????????10????UK Gov. BEIS



???????????

?????????????????????DOE??2017??????????????[?27)]
??
????????????????????????

???EIA????????????[?28)] ???2021??2020???$2.39/MMBtu??2021???$4.41/MMBtu????????????????????????


U.S. electricity generation by fuel, all sectors
billion kilowatthours
forecast
4,000
3,000
2,000
1,000
0
natural gas
coal
nuclear
renewables
(non-hydro)
hydropower
other sources
2011
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019
2020
2021
2022
percent share
forecast
50%
45%
40%
35%
30%
25%
20%
15%
10%
5%
0%
Source: U.S. Energy Information Administration, Short-Term Energy Outlook, May 2021
eia

??????????????????????EIA

??????????????

??

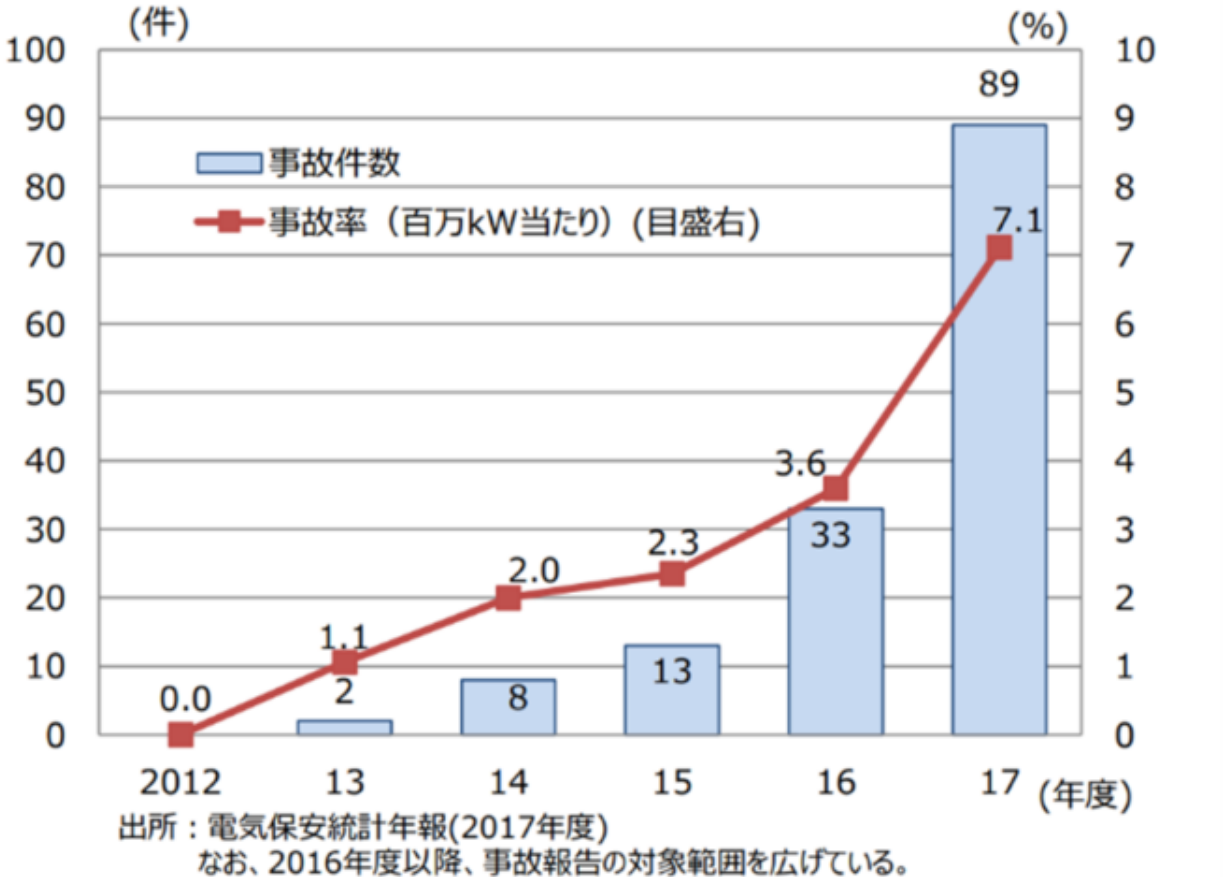
??[?29)] ??????????????????????????

??[?30)] ???????????????????????????
??

<太陽電池発電設備の事故件数の推移>

※小出力発電設備は除く

年度	2012	13	14	15	16	17
事故件数	0	2	8	13	33	89
事故率（百万kW当たり）	0.0	1.1	2.0	2.3	3.6	7.1
設備量（1000kW）	202	1,892	4,005	5,536	9,180	12,514



出所：電気保安統計年報(2017年度)
なお、2016年度以降、事故報告の対象範囲を広げている。

???????????

?20?https://www.whitehouse.gov/briefing-room/presidential-actions/2021/01/27/executive-order-on-tackling-the-climate-crisis-at-home-and-abroad/
?21?https://www.dni.gov/files/ODNI/documents/assessments/GlobalTrends_2040.pdf
?22?https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/936567/10_POINT_PLAN_BOOKLET.pdf
?23??8???????
https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/denryoku_gas/denryoku_gas/pdf/180312_2.pdf
?24??60????????????????????????
?25?https://www.occto.or.jp/iinkai/chouseiryoku/2016/files/chousei_jukyu_05_02_03.pdf
?26??10????????????????????????
https://www.occto.or.jp/iinkai/chouseiryoku/2016/files/chousei_jukyu_10_02.pdf
?27?DOE, 2017, “Transforming the Nation’s Electricity System: The Second Installment of the QER”
https://www.energy.gov/sites/prod/files/2017/01/f34/QER%20Transforming%20the%20Nations%20Electricity%20System%20Full%20Report.pdf
?28?EIA, 2021, “Short-term Energy Outlook”

https://www.eia.gov/outlooks/steo/

?29?http://www.jpea.gr.jp/pdf/200331ExCo.pdf

?30?https://www.ja-am.or.jp/solar_energy/jaam_solar_energy_guideline.pdf

????2030?46???????????????

??????
?2030?46???????????
?2030?46???????????

????????????????????? 2021?6?11??

This entry was posted on Saturday, July 3rd, 2021 at 7:00 am and is filed under ???????????
You can follow any responses to this entry through the Comments (RSS) feed. Both comments and pings are currently closed.