

?1

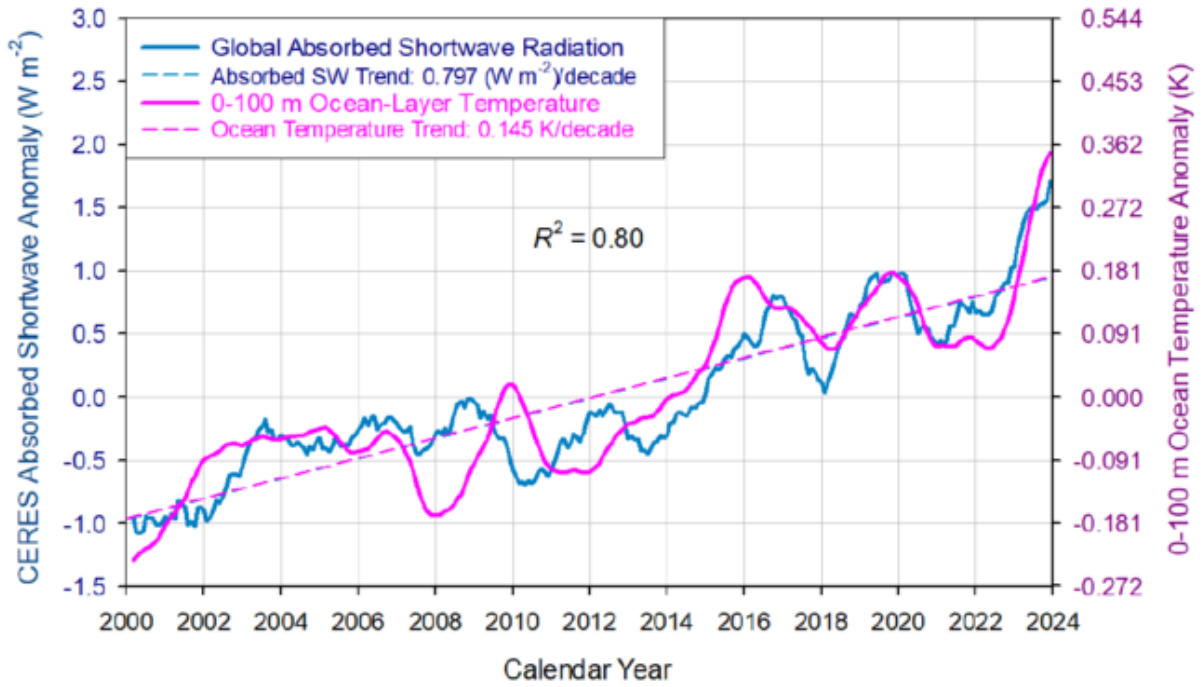
????????????????????????????????

Roles of Earth’s Albedo Variations and Top-of-the-Atmosphere Energy Imbalance in Recent Warming: New Insights from Satellite and Surface Observations

????????????????????2????????????????????????????????2000????0.79%??????????

IPCC?6?????1750???2019?????????????????????2.72?????????????????2000????????????????????
??

?????????????????????????????4????????????????????????????



?4

???5?????????????CO2????????????????????????????
?????????????????????????????CO2??????????????????

?5????????2024????????????????????????????

Posted in ???, ????? | No Comments »

SAF??

?? ? · Thursday, September 5th, 2024

??



Wishful Thinking in the Stratosphere

“Jet Fuel from Corn Sounds Sustainable, but Isn’t Much Cleaner”

Sustainable Aviation Fuel

60% CO2

2020 6.3 kL 0.03% 2030 170 kL 2019 890 kL

1/5 2030 6

JOGMEC SAF

???

???

HEFE?

ATJ?

HEFE? ATJ?

1 FT??

e-Fuel?? FT??

???



SAF SAF??

???

1 CO2 2 3

100/L SAF 200 1600/L

JETRO 2024 2910 31 SAF SAF??

SAF 2023 6 L 60 kL 2024 3 18 7000 L 187 kL 0.53%

SAF CO2 2.5% 2

SAF 3

SAF A B 1 3

B 4 5

??

FT CO2

1980

B 5 e-

Fuel CO2 CH4 FT

SAF A

1. CO2
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

??

CO2 CO2

> 20 98

CO2

??

??

42 46 BDF

?????10?????22??KL?????22??2010?????????

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

?????????????2019?????6??KL???C?????????????????????515?KL???BDF2?KL??0.4??
????????BDF??
?????????????19??5.1?????

5.1?????0.4??SAF???????

?????????????????????????2021??5000??1????????????
??

??
??
?

??

??????????????SAF?A????????B????????????????????

??

????????????????????CO2??
??SAF??????Sustainable????????????????

????????????????????????????????CO2?????2.5%????????????????????SAF????????????
CO2????????????????????CO2?????2ppm?????????????5?????0.1ppm?????????2.5%?
????????????????

?????????30????????????????SAF??

Posted in ??????????, ?? | [No Comments »](#)

???AZEC????????????????????

?? ? · Tuesday, September 3rd, 2024

8?????????2AZEC????????????????????

AZEC????????????????????????????2022?1????????????????????????????????????
????????????????????????????????

??11??AZEC????????



The Government of Japan ??

????????????????AZEC????????????????????????????????
 ???one goal, diverse
 pathways??
 ???

AZEC????????????????

??
 ???

??
 ??

????????????????G7??
 ???

??61????????????63????10????
 ?????????????????40??
 ?????????????????CO2????????????????????????

????????????????G7??
 ??AZEC????????????????????????

??COP28??AZEC????????????????
??NGO????????????????

????????????AZEC??
??3????????????????????????????????????2050????????
??

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

8??AZEC????????????AZEC????????????????????????????????????AZEC Advocacy Group???????

??JETP?Just Energy Transition
Partnership??
????????????????????????????????

??
?????????

??CCUS????????????????????????AZEC????????????????
????????????????????????????????????

????????????AZEC????????????COP??
??affordability?????????

2050??COP????????????????????????AZEC????????????????
????????????????????COP????????????????????????????????

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

? ? ? AZEC ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? AZEC ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? COP 28 ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ?
????????GST????????????????????????????????????1.5????????????????????????????????
????????????????????????

G7????????????1.5????????????????????????????????????AZEC????????????????????????1.5????2050?
??NGO?AZEC????????????????????????2050????????
????????????????

????????2????????????2????????????1.5????????????4????2????????????
????????????????????????1.5????2050????????????????????????
????????????????????

Posted in ??????????, ??? | [No Comments »](#)

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

?? ?? · Monday, September 2nd, 2024



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

?????2021?9??

<https://agora-web.jp/archives/2053254.html>

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

解説 小泉氏出馬へどうなる総裁選
異例の混戦 見過しは

前回		今回		
 岸田首相	 小石河連合	 石破氏	 河野氏	 小泉氏
 麻生氏	 菅氏	 麻生氏	 菅氏	
 議員支持	 世論・党员支持	 世論・党员支持	 世論・党员支持	 世論・党员支持

©????NEWS

??26??
????????????????????????????????

????????????????????????????AI??24????????????????
????????????????

??
??

????????24??

????????????????????????????3??

????????

??



©NHK

??2021????????????????????????2?????

- ?????????????????
- ???

??
????

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

?????????

????????????????2021??8??



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

??

??

??

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

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

??

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

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

????????3??
????????????????????100??

??

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

????2050????????????????3??
????????????

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



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

??

??
??

????????????????100??

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

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

Posted in ??????????, ???, ?? | No Comments »

2024????????????????

?? ?? · Sunday, August 25th, 2024



andreasK/iStock

????????????????????2030??CO2????????????

????????????????????2030????????????



????????????????????2050????????????????????????????????????
????????????



????????????2022????????????????????????????????????SBTi????????????203
0????2019????????28.9????????

????????????????CEO????????????2030??SBTi?
????????????????????

????????????????????????Google????????????????????????????1????????????????????????????????????
??

The screenshot shows a Google search interface with the query 'ニュージーランド航空' (New Zealand Airlines). The search results are filtered to 'News' and show three items from the source 'FlyTeam':

- Item 1:** 'ニュージーランド航空 Airbus A320neo ZK-NHC シドニー国際空港 航空フォト | by JA8166さん 撮影2024年07月12日'. Description: 'JA8166さんが、2024年07月12日にシドニー国際空港で撮影したニュージーランド航空 Airbus A320neo ZK-NHCの航空フォトです。' Date: '5日前'.
- Item 2:** 'ニュージーランド航空 Boeing 777-300 ZK-OKR シドニー国際空港 航空フォト | by JA8166さん 撮影2024年07月13日'. Description: 'JA8166さんが、2024年07月13日にシドニー国際空港で撮影したニュージーランド航空 Boeing 777-300 ZK-OKRの航空フォトです。' Date: '2週間前'.
- Item 3:** 'ニュージーランド航空 Boeing 787-9 (ZK-NZL) 航空フォト'. Description: 'Boeing 777-9さんが、2024年07月05日にシドニー国際空港で撮影した...' (partially cut off). Date: '2週間前'.

?1?Google????????????????????2024?8?24??

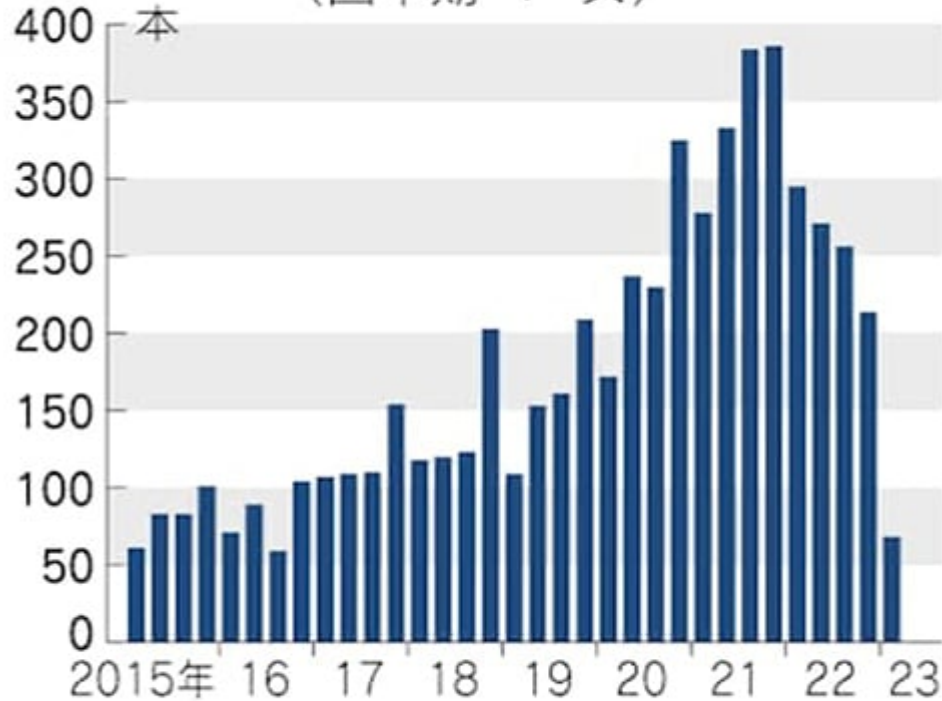
????????????????????ESG??

2023??ESG??????????

????ESG???

ESG????????2????????3??2021????????????????????

ESG投信の設定本数は急減 (四半期ベース)



(注)モーニングスター・ダイレクトで追加型投信とETFを集計。類似投信のうち運用期間が最も長いものが対象。償還済みも含む

??ESG???????

???2023?3?20?????????

4 ESG S&P500

FACTSET

ESG 4 10 EV EV

202X XX

202X XX 2050 2030 2013 47% CO2

6 2030 46% CO2 PPA

5 6

2030 CO2 46% 6 6 46%

1 CO2 CO2

2022 11 27 COP27 CO2

EU 2023 9 UCPD CRD 2026

2050 2030 47% 2030 2050 CO2

SDGs

ESG

?

??

??
??

??????????1??
????????????????????????????

??2??3??

2??3??

2??3??

??

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

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

??BWR??

1. ?????????????????????

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

??
??

??1.85
?=1/0.54??

??

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

??

??
??

2. MAAP????????????????

??MAAP?Modular Accident
Analysis Program????????????

??

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

?? ?? · Thursday, August 22nd, 2024

????????????????9?10????????????????????????????????????42%????????????
??37%??

??New York
Times????????????????5??



Darwel/iStock

1. ????????

????????????????????4?1??
??

????????????????2047????13?8000????CO₂????????????????3?2800????
??????????

??

?????????
????????????????USC?A-USA?IGCC?IGFC????????????

2. ????????

????????????????4?1????????????????????????????????2032????????



Stadtrate/iStock

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

??

??
??

??
??
????

??
??
???????

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

??
B??

????????????????????23??
????????????????????????????

??

????????1????????10????????????????????????????????2024????????????1??250?????4?????????????
??

??
??

????????????????????1??24??1????????????????????????12????????????????????????????????

????????????????????????OECD????????????????????????????1????????????????????????????????
????????????????????????????

??
????????????????12??“??”??

??72????????????
????????????????????????????????

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

????????????????????120????????????????????4??1????3????????????????????????????????????
??400????????????120????????????
???????

????????120????????????20??
??

????????????????????????????????????2015??
????????????????????????????????

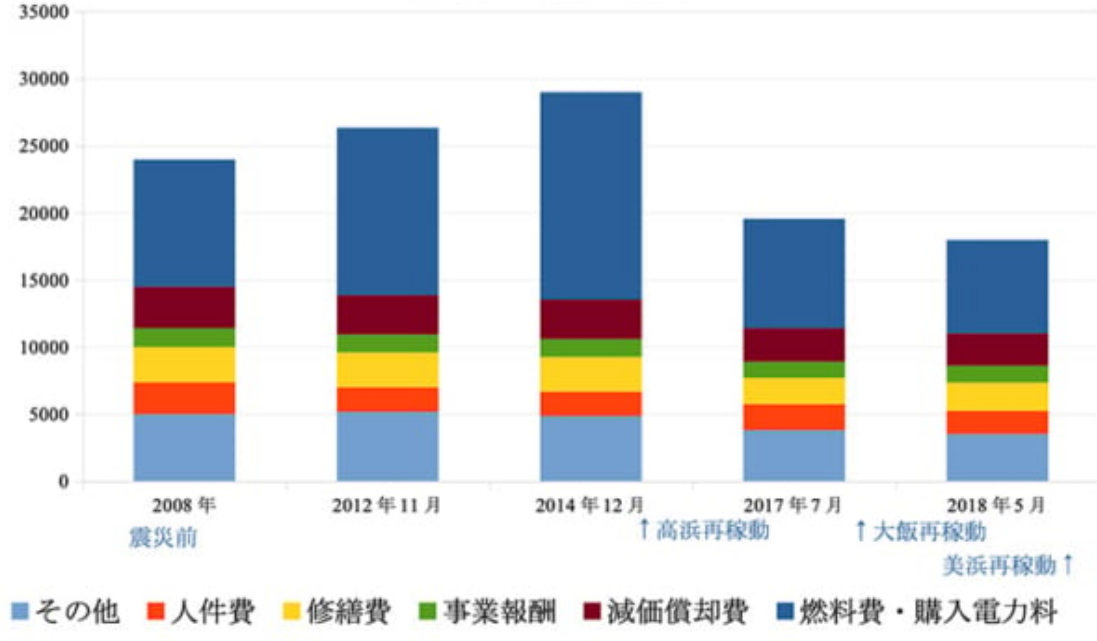
????????????8?12??
????????????????????????

Posted in [??, ??](#) | [No Comments](#) »

??

GEPR?? · Friday, August 16th, 2024

関西電力電気料金原価推移



2008年と2018年の電気料金原価の比較

2. 関西電力の電気料金原価構成

関西電力の電気料金原価は、燃料費・購入電力料、減価償却費、事業報酬、修繕費、人件費、その他から構成されています。

2008年の震災前は、燃料費・購入電力料が約10,000円、減価償却費が約2,500円、事業報酬が約1,000円、修繕費が約1,500円、人件費が約1,500円、その他が約5,000円を占めていました。

2012年11月の時点で、燃料費・購入電力料は約12,000円、減価償却費は約2,500円、事業報酬は約1,000円、修繕費は約1,500円、人件費は約1,500円、その他は約5,000円です。

2014年12月の高浜再稼働後は、燃料費・購入電力料が約15,000円に増加し、減価償却費は約2,500円、事業報酬は約1,000円、修繕費は約1,500円、人件費は約1,500円、その他は約5,000円です。

2017年7月の大飯再稼働後は、燃料費・購入電力料が約8,000円に減少し、減価償却費は約2,500円、事業報酬は約1,000円、修繕費は約1,500円、人件費は約1,500円、その他は約4,000円です。

2018年5月の美浜再稼働後は、燃料費・購入電力料が約7,000円にさらに減少し、減価償却費は約2,500円、事業報酬は約1,000円、修繕費は約1,500円、人件費は約1,500円、その他は約3,500円です。

3. 今後の関西電力の電気料金原価見込み

今後の関西電力の電気料金原価は、燃料費・購入電力料、減価償却費、事業報酬、修繕費、人件費、その他から構成されています。

2019年度の関西電力の電気料金原価は、燃料費・購入電力料、減価償却費、事業報酬、修繕費、人件費、その他から構成されています。

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

?

?? ??

1966????1990??

Posted in ??????????, ??? | [No Comments »](#)

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

?? ? · Wednesday, August 7th, 2024



imagedepotpro/iStock

????????????????Climate4you????????????4?”for”????????????????????????????Ole
Humlum????????????????????????????????

??
????

????????????????The State of the
Climate????????????????????????????????7?20????????64????????????????????

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

SHORT SUMMARY OF OBSERVATIONS UNTIL JUNE 2024

1: Observed average annual global air temperature change last 30 years is about +0.016oC (UAH). If this change rate remains stable, additional average global air temperature increase by year 2100 will be about +1.2oC.

2: Tide gauges along coasts indicate a typical global sea level increase of about 1-2 mm/yr. Coastal sea level change rate last 100 year has essentially been stable, but with periodic variations. If change rate remains stable, global sea level at coasts will typically increase 8-16 cm by year 2100, although many locations in regions affected by glaciation 20,000 ago, will experience a relative sea level drop.

3: Since 2004 the global oceans above 1900 m depth on average have warmed about 0.037oC. The maximum warming (about 0.2oC, 0-100 m depth) mainly affects oceans near Equator, where the incoming solar radiation is at maximum.

4: Sources and sinks for CO2 are many. However, changes in atmospheric CO2 follow changes in global air temperature, and changes in global air temperature follow changes in ocean surface temperature.

5: There is no perceptible effect on atmospheric CO2 due to the COVID-related drop in GHG emissions 2020-2021, demonstrating that natural sinks and sources for atmospheric CO2 far outweigh human contributions. Therefore, any future reductions in the use of fossil fuels are unlikely to have any significant effect on the amount of atmospheric CO2.

2024?6????????????

1???30????????????????????+0.016??UAH????????????????2100????????????
????+1.2? ??????

2????????????????????1?2mm/????????????????100????????????????????
????????????????????2100????????????8?16cm????????20,000????????????????
????????????????????

3?2004??????1900m????????????0.037????????????????0.2????0?100m????????
????????????????????

4?CO2????????????????????CO2????????????????????????????????

5?2020?2021??COVID??GHG????????????CO2????????????????CO2?????
??CO2????????
??????????

???????????

??4?5??

CO2??2.9%????CO2??2020?2021??COVID????CO2?????
????CO2????50?????
???

????CO2??200 Gt-C/????????????????3?4 Gt-
C/????????????????

????CO2?3.2 Gt-C/????CO2?6.4 Gt-
C/?????IPCC????CO2?????

IPCC????CO2????CO2?????
????200?????
21?????

????CO2????CO2?????
????8/218.2?3.6%????3.2×0.036?0.11 Gt-
C/????2ppm?0.07ppm????

??IPCC????CO2????CO2????(2ppm??4?5
Gt-C)?????

????CO2????CO2????150?????
CO2????100?????
????CO2????CO2?????

??CO2?????

????4????CO2?????
??CO2?????

??CO2????CO2?????

????CO2????1?????

?????

????1998?2010?2016?2020????2023?????

????2022?2024????2022?1???

????10?????

????22?1????23?????

?????????????1????3????????????Polar
Vortex??SSW????????SSW????2?1?????
??23?24??????3??SSW??

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

??CO2????
????????????CO2????????????

??CO2????????????????????????????????
??

Posted in ???, ????? | No Comments »

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

?? ?? · Tuesday, August 6th, 2024



????????????HP??

??
????????

??



Posted in ??????????, ??? | No Comments »

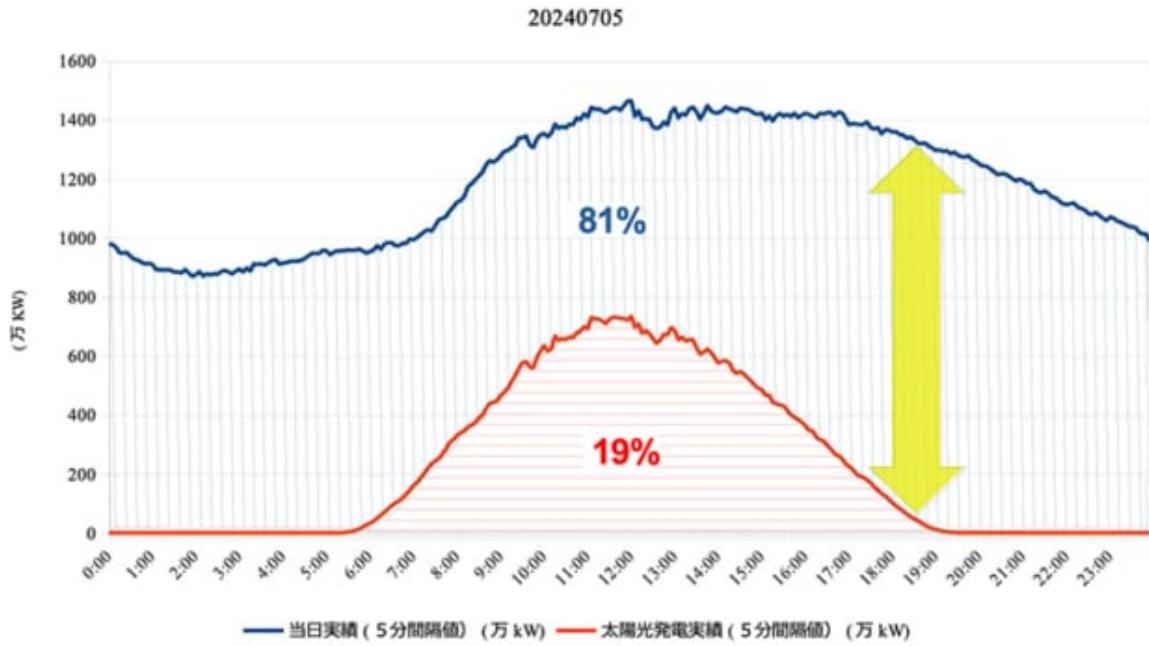
??

?? ?? · Monday, August 5th, 2024



GX2040????????????????

????HP??



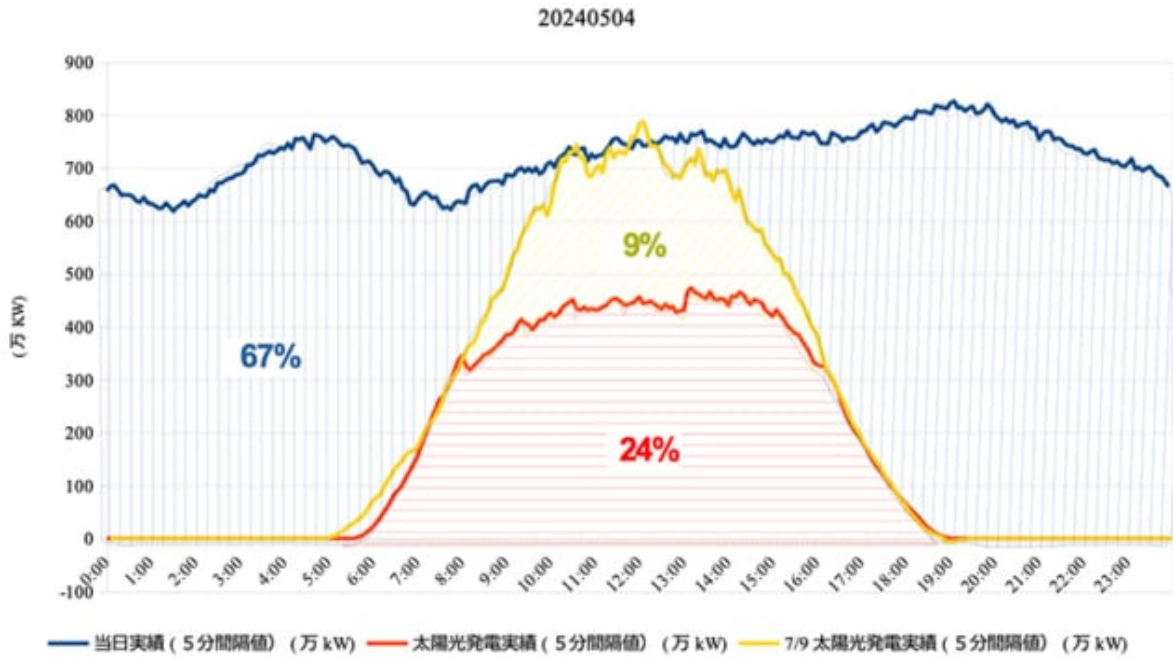
????????????
 ?????????????????19%????
 ???



????????????
 ?????????????????17%????
 ???

??12??
 ???

??18%????????????
 ???



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

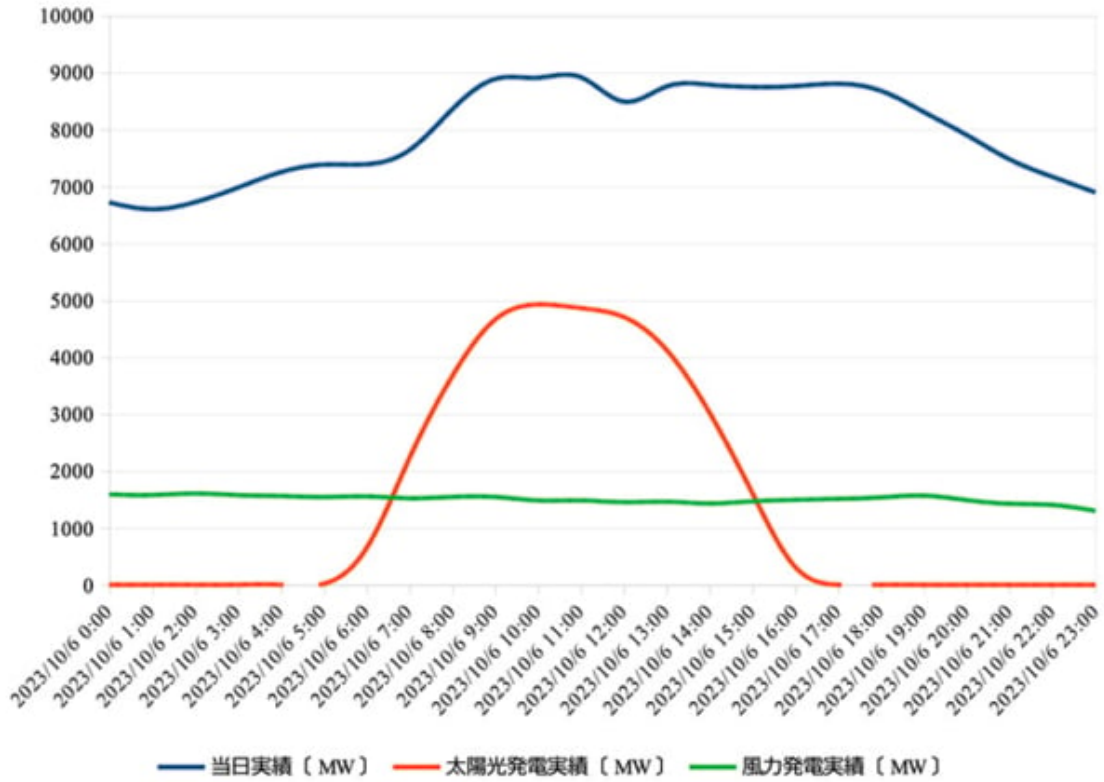
??
 ???

??
 ???

2. ?????????????????

??web??MW????????????????1??
 ?????????????????????????????????

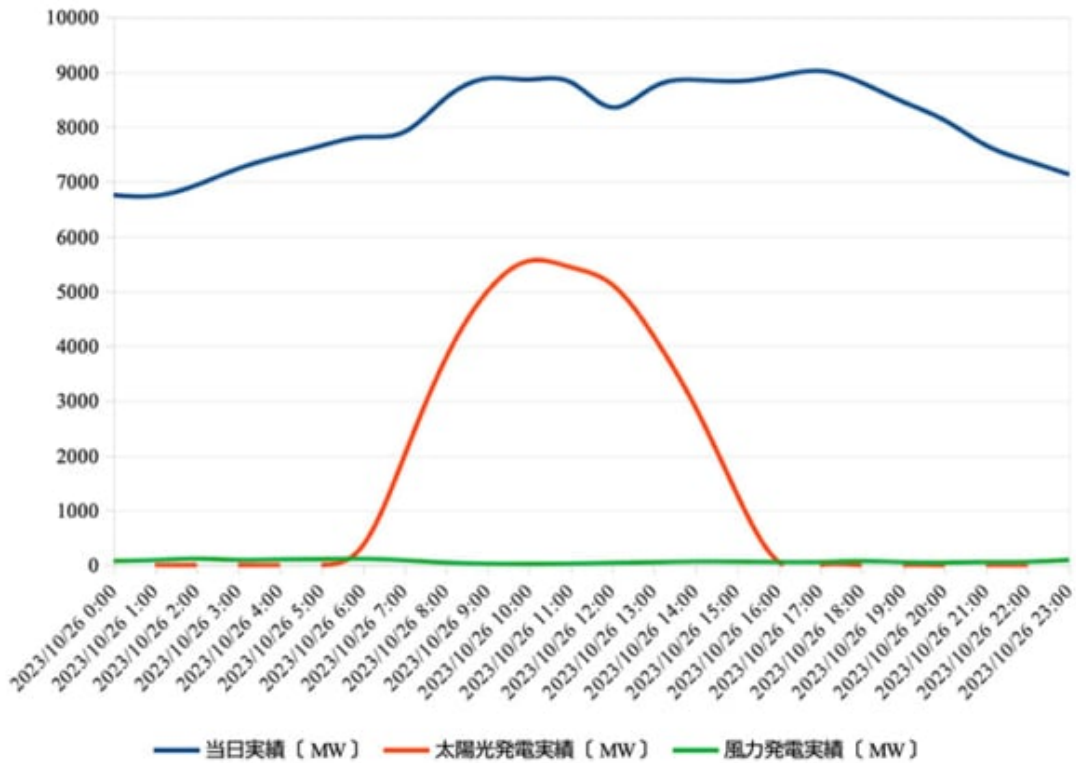
????????????????????????5????????1??



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

??1????????????

????????????????6??6????????????
????????



?6????????????

????????????????????2??
????????????????

??“????????”????????
??

??

????2??1957??
??

???????

?????????

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

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

??

????????????26????????????????????????????2????????????????????????????????????

??GX??

Posted in ??????????, ??, ????????? | No Comments »

??

?? ? · Saturday, July 27th, 2024

7?15??2024????????????????????????????
????????????????????

????2024????????????????



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

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



??
??

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

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



??
??
??dr
ill, baby, drill??

???????

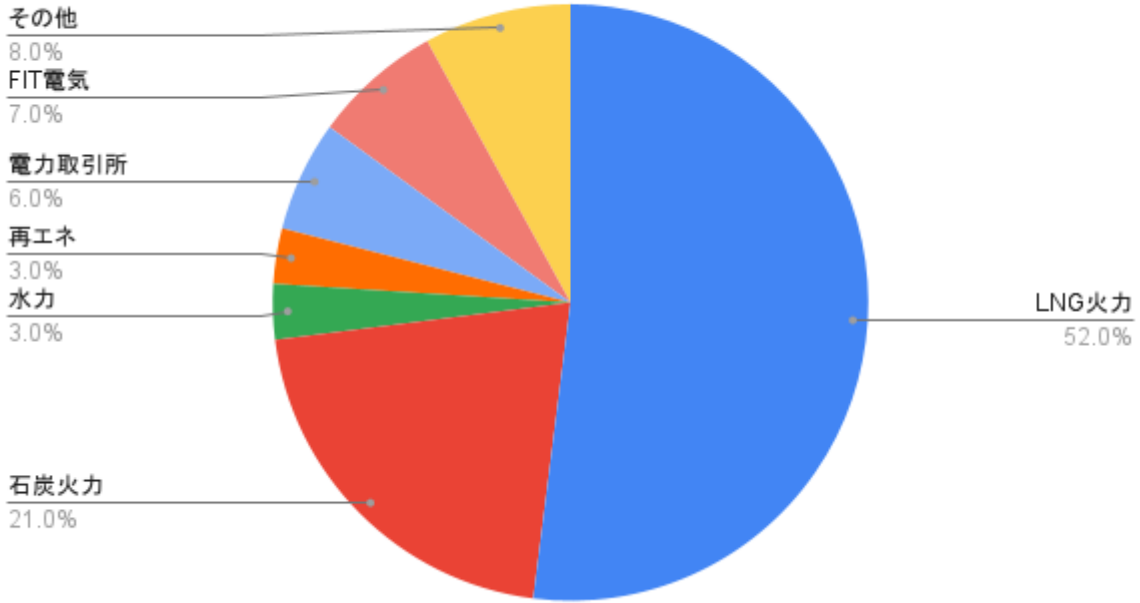
?10???

?1???

- ???
??

?3?????????????????

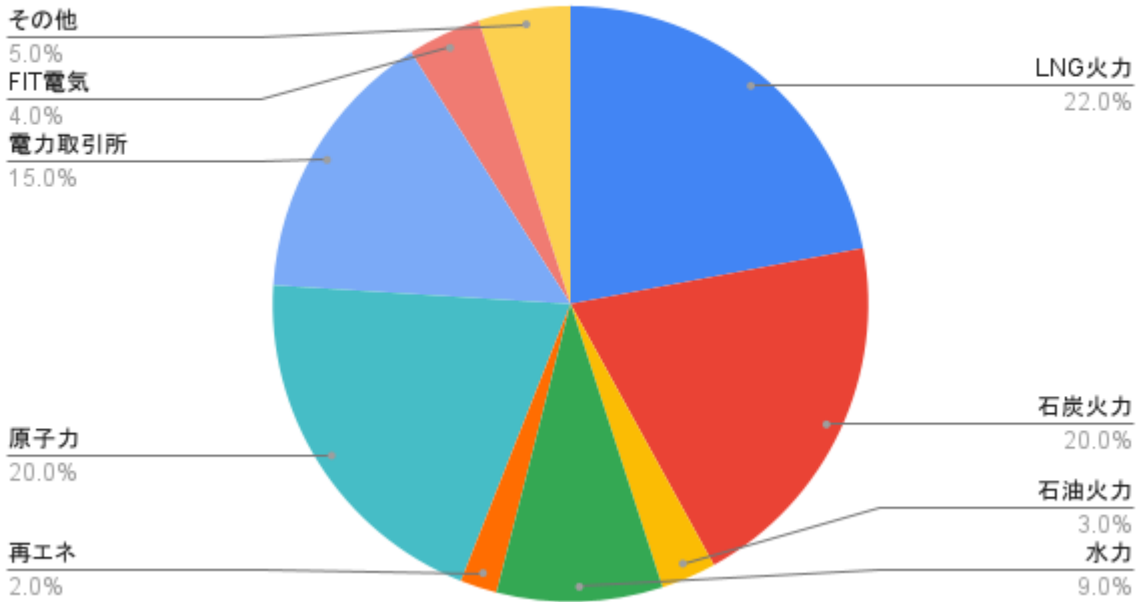
東京電力 2022年度実績



????????????????3?

???????LNG?????73????????????????27??CO2????????
???????????

関西電力 2022年度実績



?2????????????????3?

???????LNG???????45????????????????20????????????????35??
????CO2???????????????

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

?? ?? · Saturday, July 20th, 2024




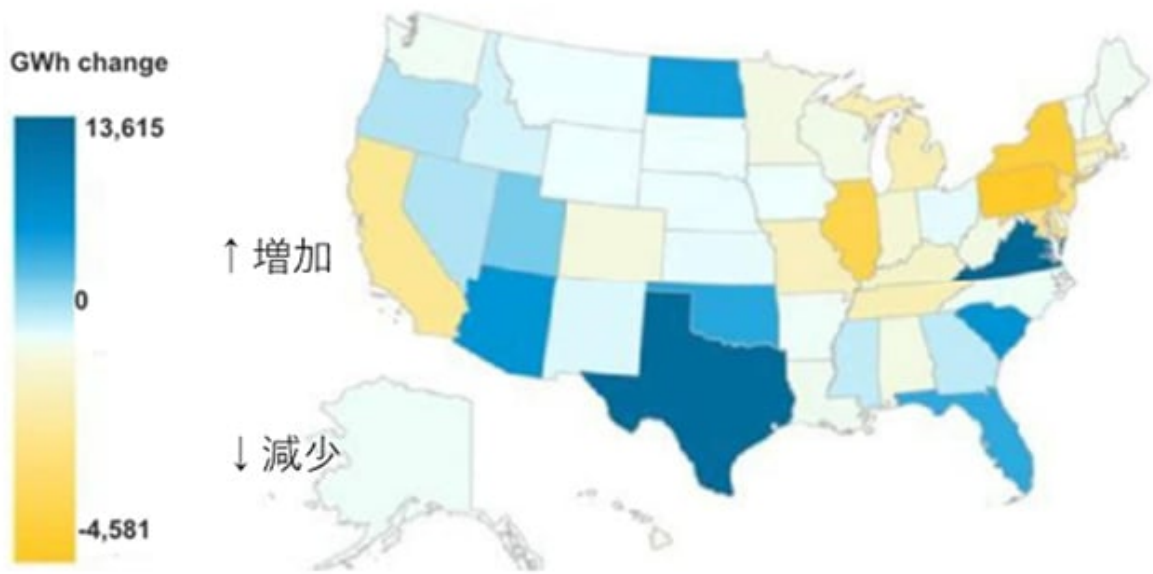
da-kuk/iStock

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

??6????????????????EIA????????????????²¹????2019??23??4????????????????????????????????
 ?????????EIA????????????????????????????????4????????????????????????????IT????????
 ?????????????????

??1????????????????????????
 ???

U.S. states change in commercial sector electricity consumption (2019–2023)
change in annual sales of electricity to commercial customers, gigawatthours (GWh) 



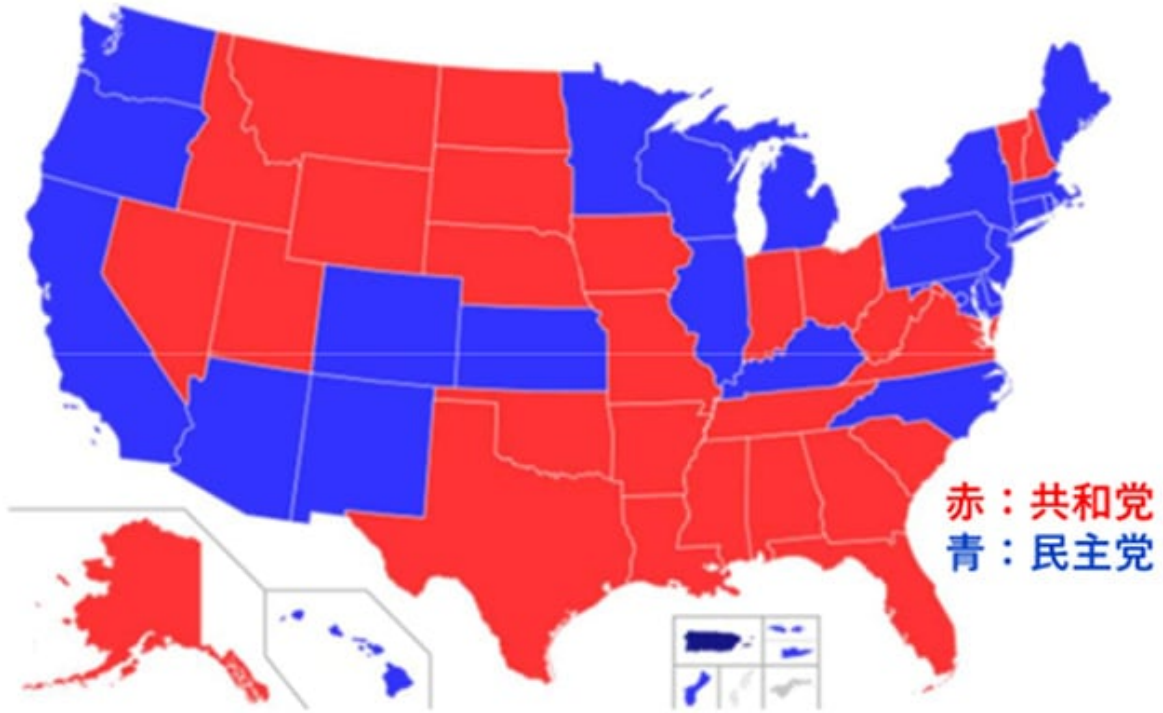
Data source: U.S. Energy Information Administration, [Electricity Data Browser](#)

出典：Commercial electricity demand grew fastest in states with rapid computing facility growth”, Today in energy, June 28, 2024, EIA

?1 ??????????2019?2023?

??

??Red state??Blue State????????????????????



出典：Wikipedia " List of current United States governors"

22 ???????????????

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

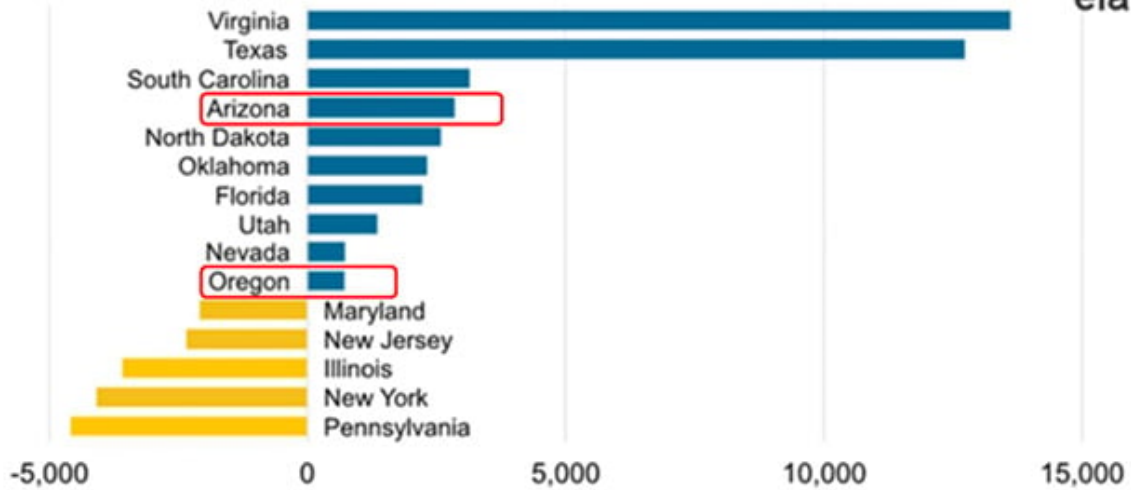
????????????

??1??2????????????????2?
????????????????????????????????1??3????????????????????????????1??
????????????????????????????????

EIA??4????????????????10??????
????420?kWh?10????????????40????????????280?kWh????????3??????????????

??²²2019????94????????????????????????????
??
????????????????????3?

Select states by growth in commercial sector electricity consumption (2019–2023)
change in annual sales of electricity to commercial customers, gigawatthours (GWh)



Data source: U.S. Energy Information Administration, *Electricity Data Browser*

出典：Commercial electricity demand grew fastest in states with rapid computing facility growth”, Today in energy, June 28, 2024, EIA

23 ?????????????????

2022年、米国では商業部門の電力消費量が過去10年で最も速く増加した。これは、急速なコンピューティング施設増設によるものである。米国では、商業部門の電力消費量が過去10年で最も速く増加した。これは、急速なコンピューティング施設増設によるものである。米国では、商業部門の電力消費量が過去10年で最も速く増加した。これは、急速なコンピューティング施設増設によるものである。

米国では、商業部門の電力消費量が過去10年で最も速く増加した。これは、急速なコンピューティング施設増設によるものである。米国では、商業部門の電力消費量が過去10年で最も速く増加した。これは、急速なコンピューティング施設増設によるものである。米国では、商業部門の電力消費量が過去10年で最も速く増加した。これは、急速なコンピューティング施設増設によるものである。

米国では、商業部門の電力消費量が過去10年で最も速く増加した。これは、急速なコンピューティング施設増設によるものである。米国では、商業部門の電力消費量が過去10年で最も速く増加した。これは、急速なコンピューティング施設増設によるものである。米国では、商業部門の電力消費量が過去10年で最も速く増加した。これは、急速なコンピューティング施設増設によるものである。

米国では、商業部門の電力消費量が過去10年で最も速く増加した。これは、急速なコンピューティング施設増設によるものである。米国では、商業部門の電力消費量が過去10年で最も速く増加した。これは、急速なコンピューティング施設増設によるものである。米国では、商業部門の電力消費量が過去10年で最も速く増加した。これは、急速なコンピューティング施設増設によるものである。

米国では、商業部門の電力消費量が過去10年で最も速く増加した。これは、急速なコンピューティング施設増設によるものである。米国では、商業部門の電力消費量が過去10年で最も速く増加した。これは、急速なコンピューティング施設増設によるものである。米国では、商業部門の電力消費量が過去10年で最も速く増加した。これは、急速なコンピューティング施設増設によるものである。

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

米国では、商業部門の電力消費量が過去10年で最も速く増加した。これは、急速なコンピューティング施設増設によるものである。米国では、商業部門の電力消費量が過去10年で最も速く増加した。これは、急速なコンピューティング施設増設によるものである。米国では、商業部門の電力消費量が過去10年で最も速く増加した。これは、急速なコンピューティング施設増設によるものである。

??
??

?

?1?“Commercial electricity demand grew fastest in states with rapid computing facility growth” Today in energy, IEA,
June 28, 2024

?2????????????????DC??

?3?RGGI????????????????????????CO2??
??

?4?????1kW?????????10?????????14?????????300?kWh?????????????????????245?????????5240?????????

Posted in ??????????, ??? | No Comments »

??

?? ?? · Tuesday, July 16th, 2024

??
??



??????

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

??



??
??

??
??



??
??

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

??
??1.5????????????????

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

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

??
????????????????????????4????????????????

??CO₂??15????????????????????7????????EU????????3????????
??0.01????????

2050????????????????

??EU?2050????????
????????????????????EU????????

????????????????????????????????????GDP?4????????????10????
??60??25????0.01????????

??4????
????????????????????????

????????????????2050????????????????
????????????????EU????????

Posted in ??????????, ?? | [No Comments »](#)

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

?? ?? · Saturday, July 13th, 2024



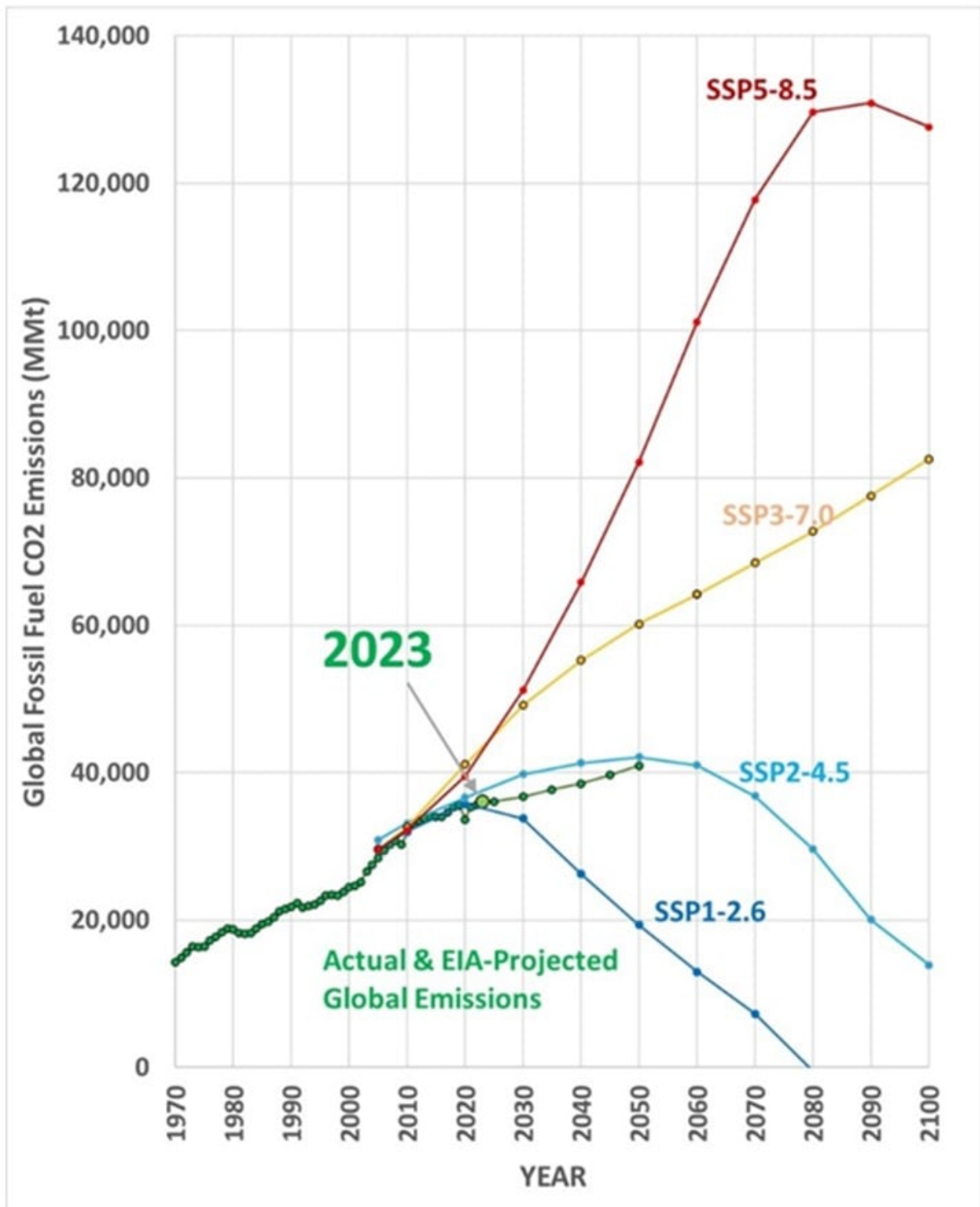
alexis84/iStock

??CO2????????????????????IPCC????SSP5-8.5????????

??

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

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



????????????CO2????????????2050????????????Department Of Energy, Energy Information Administration??????

??EIA????????????CO2????????????EIA????????????

????????CO2????????IPCC?SSP5-8.5????????????2050????????????

??????Jr.????????????IPCC??
????????????????

IPCC?SSP5-8.5??
??

??

??

?



Posted in ???, ????? | No Comments »

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

?? ??? ?? · Friday, July 12th, 2024

??
??1
1??

????????6?17????????GNP?2????????????????????
??

??????18????????????????????????????????????
??

??

??
????????NATO? ?????????????????????????????

6??????????18??????????6????????????????????

??
??

??5000????
??“?
”????????????

??
??

??

??75????8????
????????????????????580????530????????????
????????????

??

??

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

Posted in ???, ?? | [No Comments](#) »

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

?? ?? · Monday, July 1st, 2024



zhengzaishuru/iStock

??????100???

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

????6????????????????????????????????180?????—????????????????????

????????????????????????????????GX????????????????????????????

GX????????????????????????????????DX????????????????????????DX????????????????????????
?100?kW????????100????????

????UAE????????COP28????????IAEA????????2050????3????????????????

????????????????????10????????????????DX/GX????????

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

??????4???

????????????????????4??????

1. ?????????
2. ?????????
3. ?????????

4. ?????????

?4?????

??
??

????1??????6000????1??

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

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

???????????

??6?25?4???????????

??5?15????????7????????????????????????4????????????
???????

??
??

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

??——????????
??

?????????DX?GX

??

??
??

??DX?GX????????

????????????????????????????????????4??

Posted in ??????????, ??? | [No Comments »](#)

???????????????????? vs. ???????

?? ? · Saturday, June 22nd, 2024

REPowerEU 2030 100

European Hydrogen Backbone EHB 5

EHB EU 800 98 CO2



Petmal/iStock

2030 1000 2050 5000 CO2 10%

EU

FC

2017 2020 100 4 FC 2023 27 FC 8000

??

??????2030??
??

????????????????1??
?3?4000??

??LNG??
??

??2030??750?70??

??t-
online????????????EU??

????????????????2017????2023??
????????????????????

????????????????EU??
????????????????????????????

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

????????????????????????????????????23??
????????????????????????????????????2???????

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

????????23?8????????????????????24??
????????????????????????????

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

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

??3GW?7GW????
????????3GW????????

????????????????3GW??100
????????????3GW??

?
?????3GW??
????????????????????????????????????

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



??
??

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

??
??

??
??
?????

??
??
?

??

??

??
??

??
??

??
??

?? ?????????

??

????????????????????SDGs??7????????????4????????????????
??

Posted in ??????????, ??? | [No Comments](#) »

????COP29

?? ? · Friday, June 21st, 2024



COP29 HP??

6????????60????????????????SB60????????SB60????2023??COP28????????????????2024?11??COP29????????????????????

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

COP29????COP????????2015????????????????1000????????????????????????????????N CQG????????????NCQG?COP29????????????????2025????????????NDC????????????????????

????1.5????2050??

COP28????????????????????????2025????????2030?43??2035??60????2019????2030????? ??????3????????????2????????????1.5????????????????????????????????

????????????????NDC????????2030????6????????2050????????????????????2030?????4 .3????????2050?????5????????????????????????????

??

SB60????????

????????????????COP29????????????NCQG????????????????4??

??

COP29????????????????????1.5??

Posted in ??????????, ??? | No Comments »

??

?? ?? · Monday, June 17th, 2024



1xpert/iStock

??

??



Posted in ??????????, ??? | No Comments »

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

?? ?? · Sunday, June 16th, 2024



3alex/iStock

?????2050?CO2??GX????????????????

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

????????????????????1.5??

????????

??
??

????????????????????????????????200????????????????????

????????CO2??

??
???

????????CO2????????????????2050????????????G7????????????
????????????????????????????????????20????????????6????????????
????????

??

????????????????????????????????1992????????????????1991????????
??
??

????????????????????????2022????????????????????

??
????????????????????????????????NATO?G7????????????
????????

??
????????????????????G7????????????????????????????
????????????????????

????????????????????????????180????????????????
????????????????????ESG????????????????

??

??EV??ESG??EU????????EU????????SDGs????
????SDGs????

?



Posted in ???, ????? | No Comments »

??

?? ? · Saturday, June 15th, 2024



RapidEye/iStock

????????????????????????????????2024?4????????????1kWh??28.78?/kWh??????3??10??
????????????????28.51?/kWh??

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

??

????????????????TSMC????????????????????????

????TSMC????????1811?kWh?2021??²²????????????????????????20?/kWh??????3.6?/?
??

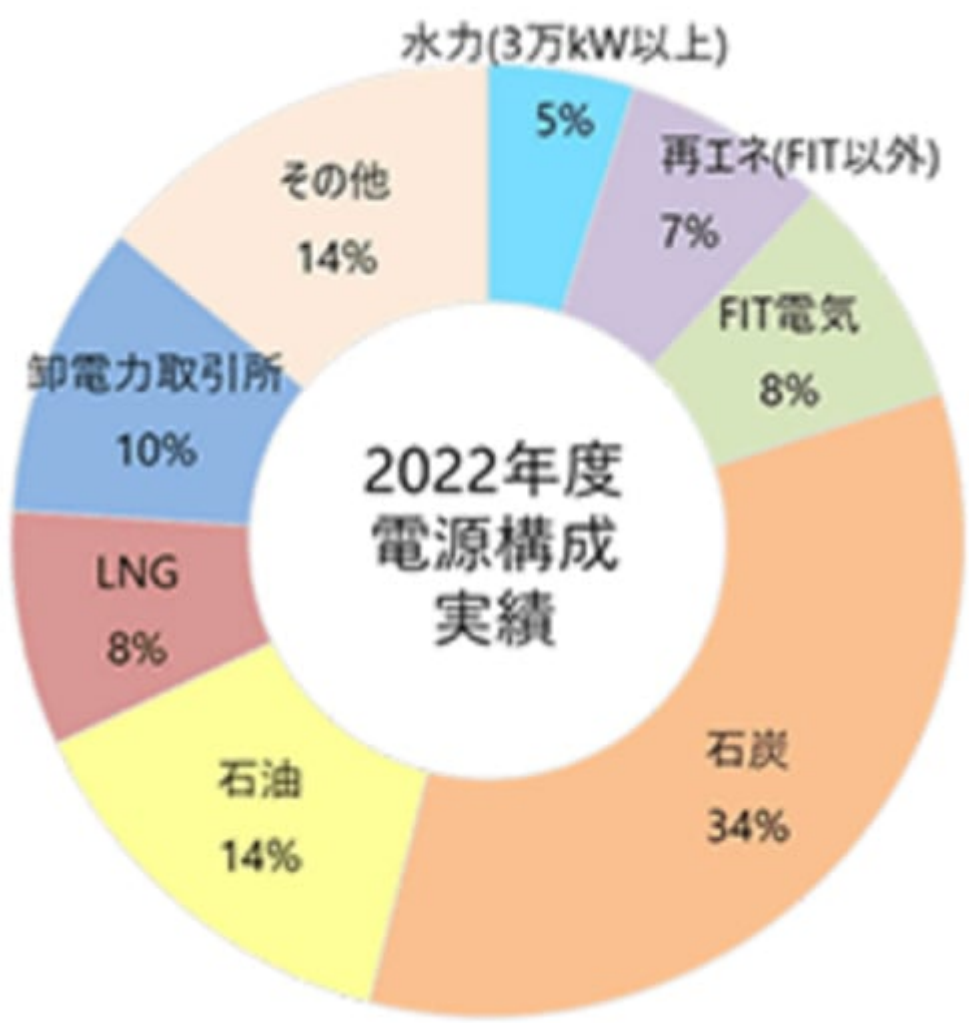
??

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



??3??2????3??1????????????2????????
????????????????????

????????????2???



2020年
HP

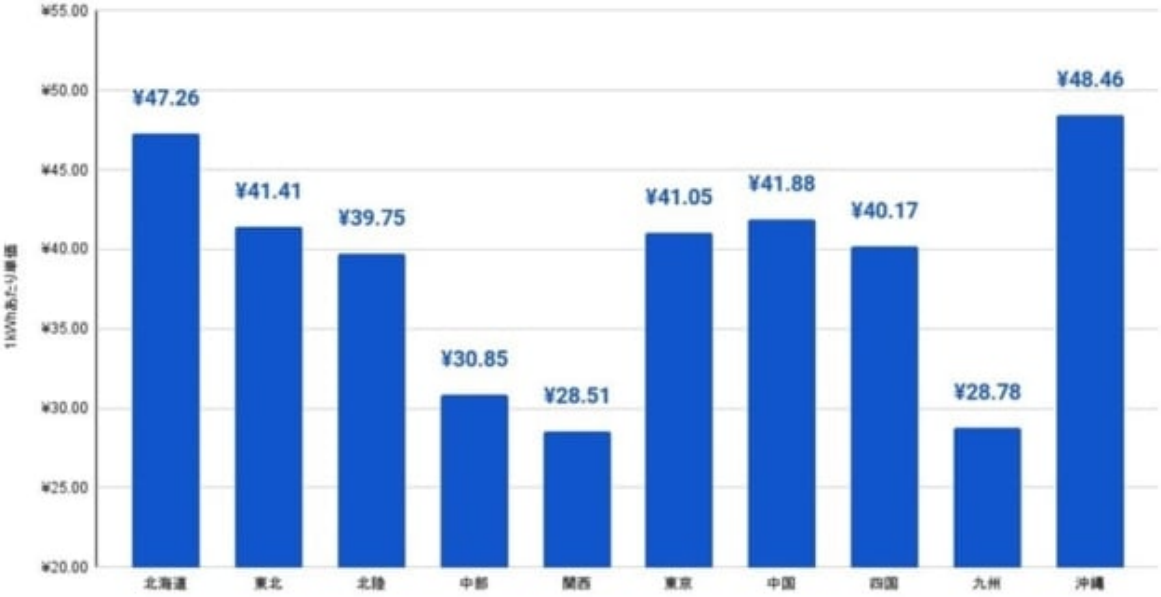
2024年4月1kWh 47.26/kWh
10月 48.46/kWh

2024年4月1kWh 47.26/kWh
10月 48.46/kWh

2024年4月1kWh 47.26/kWh
10月 48.46/kWh

10月1kWh

【地域別】電気料金1kWhあたりの目安単価 (2024年4月以降)



3?1kWh?????????1?

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

??

?2???TSMC?????????Fab18
????5?8???Fab18????????????????????????

Fab18
????5?8????88?kW????70?kWh??

70?kWh × 47.26?28.78?/?kWh?1294?/?

????????

????????????????????????1300??
????????????

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

88?kW????????????

88?kW × 24h × 365?77.0?kWh

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

70?kWh/77?kWh?90.9?

??

?????3?1??

??
??

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

???

??TSMC??

??

??

??
??

?1?1kWh????????????????????????????????

?2??? ?3? ??????????

Posted in ??????????, ??, ??? | [No Comments »](#)

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

?? ?? · Saturday, June 8th, 2024



Tula Kumkrong/iStock

?????7????????????????

2050??CO2??????2040??CO2????????????

????????????????????2040????????????????

???2050??CO2????????

??????2???

?1????????????????CO2????????4????????6????????
CO2????????????????????????????????????

?2????????????????

????????????????????????????????17????????83????
????????

????????????????????35????????65????

????????????????????17????83????
????83????

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

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

????????????2023????508.1TWh????53????
????47????17????16????9????

????47????CO2????

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

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

????????

????????

????????

????2030??2040????
????

??CO2????

?



Posted in ??????????, ??? | No Comments »