

Global Energy Policy Research | GEPR

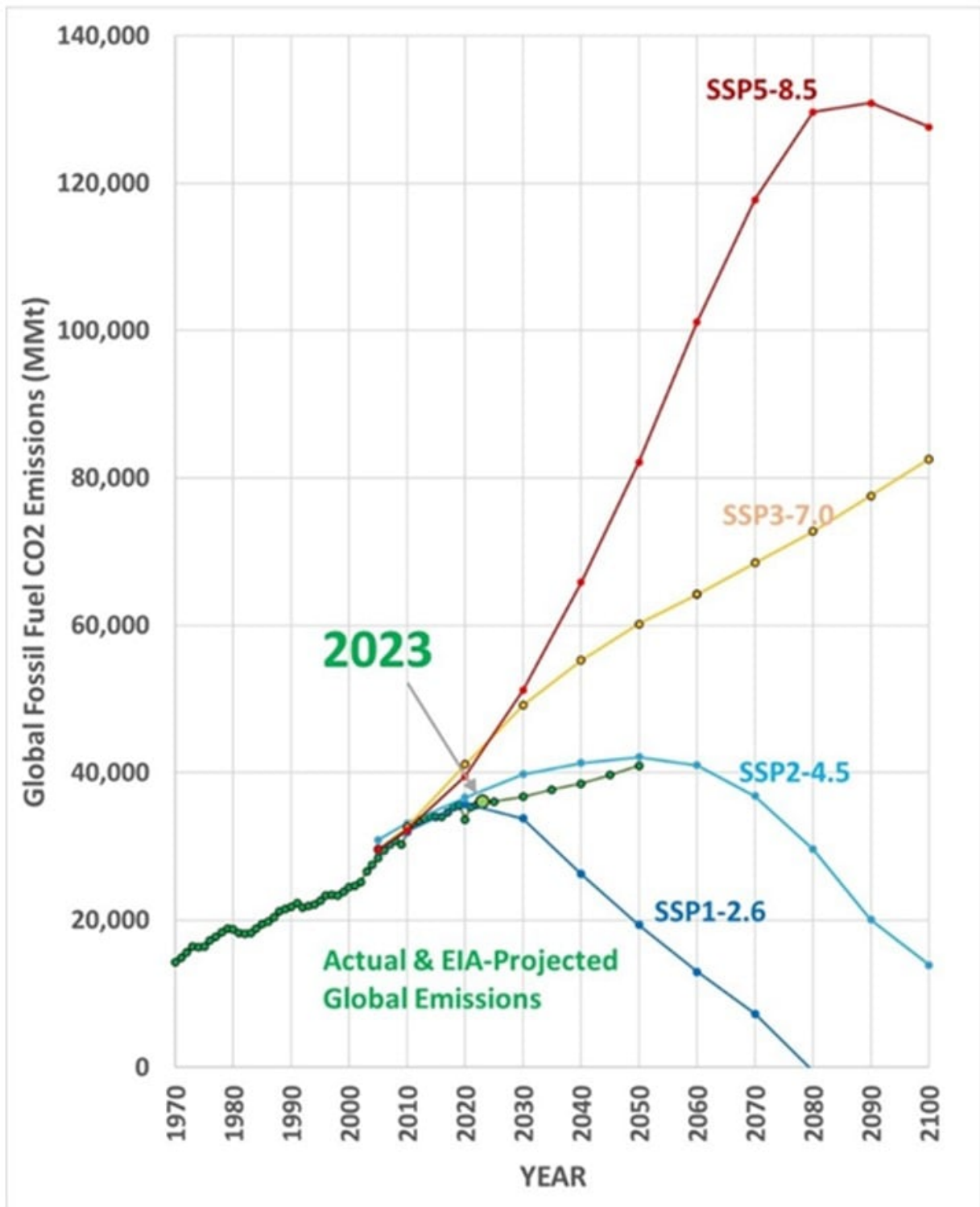
GEPR??
???http://agorajp.com/??
???

????????????????????
?? ?? · Saturday, July 13th, 2024



alexis84/iStock

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



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



Stadtratte/iStock

????????????2011??
??



??????????
Wikipedia

????????????23?1??
??3??????????
3??
??
??

??
??
??
??

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

??
??
??“OK”????????
??
??5000?????
?NATO??

??
??1
1??

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

????????18????????????????????????????????????
??“????”????

??

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

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

??
??

??5000????
??“?
”????????

??
??

??

??7?5????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 2022 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??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??

??

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

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

- ???shall????1??
- ???encouraged????2??
- ???
??
??93??
- ???
??
??
????????94??

??

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

??NCQG??
????????????????1??
????????????????

??
??
??

??
???

COP28??NCQG????????COP29????????
CQG????????????????

??
??

COP27????????????????????COP28????????????UAE??
????????????????????????????UAE??
????????????????NCQG????????????????????????????

????????

?????COP29??NCQG????????????????????????NCQG?2025????????????NDC????????????
????????????????NCQG??

6??
??

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

- COP28????
- ?????????????????
- 1.5????????????????

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

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

??

?? ?? · Monday, June 17th, 2024

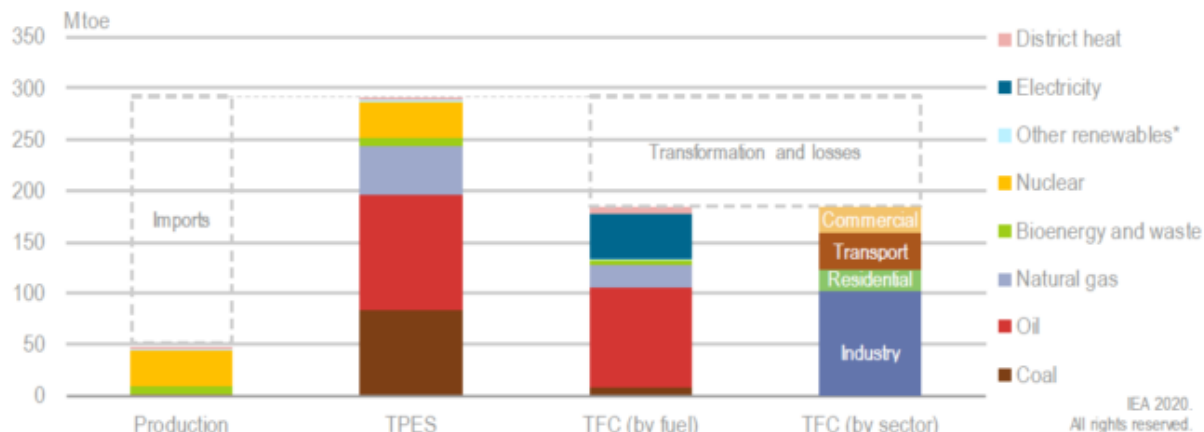


1xpert/iStock

??

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

Figure 2.2 Overview of Korea's energy system by fuel and sector, 2018



Both energy supply and demand in Korea are highly dominated by fossil fuels due to a strongly developed industry sector.

* Other renewables includes wind power, geothermal, hydro and solar energy.

Note: TPES = total primary energy supply. TFC = total final consumption.

Source: IEA (2020), IEA World Energy Statistics and Balances (database), www.iea.org/statistics.

???????????

?????IEA????????????????????185????????????????????37????????????????????

????????????????????3????????????????????1????????????????10?10????????????????

????????????????????45????????????????5163??2022?????1????8.7????????????

??

??

??

?



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

4

100

6



3 4 3000

TV

1 2

CO2 TV

MIT R. Lindzen



NASA NOAA EPA

365 IPCC 6

IPCC IPCC

1 IPCC 1 63

CO2 50 ppm 410 ppm CO2 3 4 109

200 CO2 200 3 4

CO2 CO2 CO2

IPCC

CO2 ppm CO2

CO2

2 1

79

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

?????????? TSMC????vs.??????????

?? ??? · Monday, June 10th, 2024



Hase-Hoch-2/iStock

???

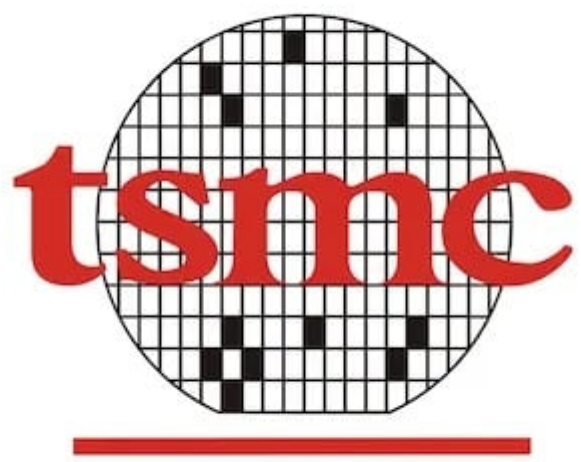
????AI??

????????????????????????TSMC??NTT?NEC????????????????????????
?TSMC?2024?2????????????????????2025?4????????????????????

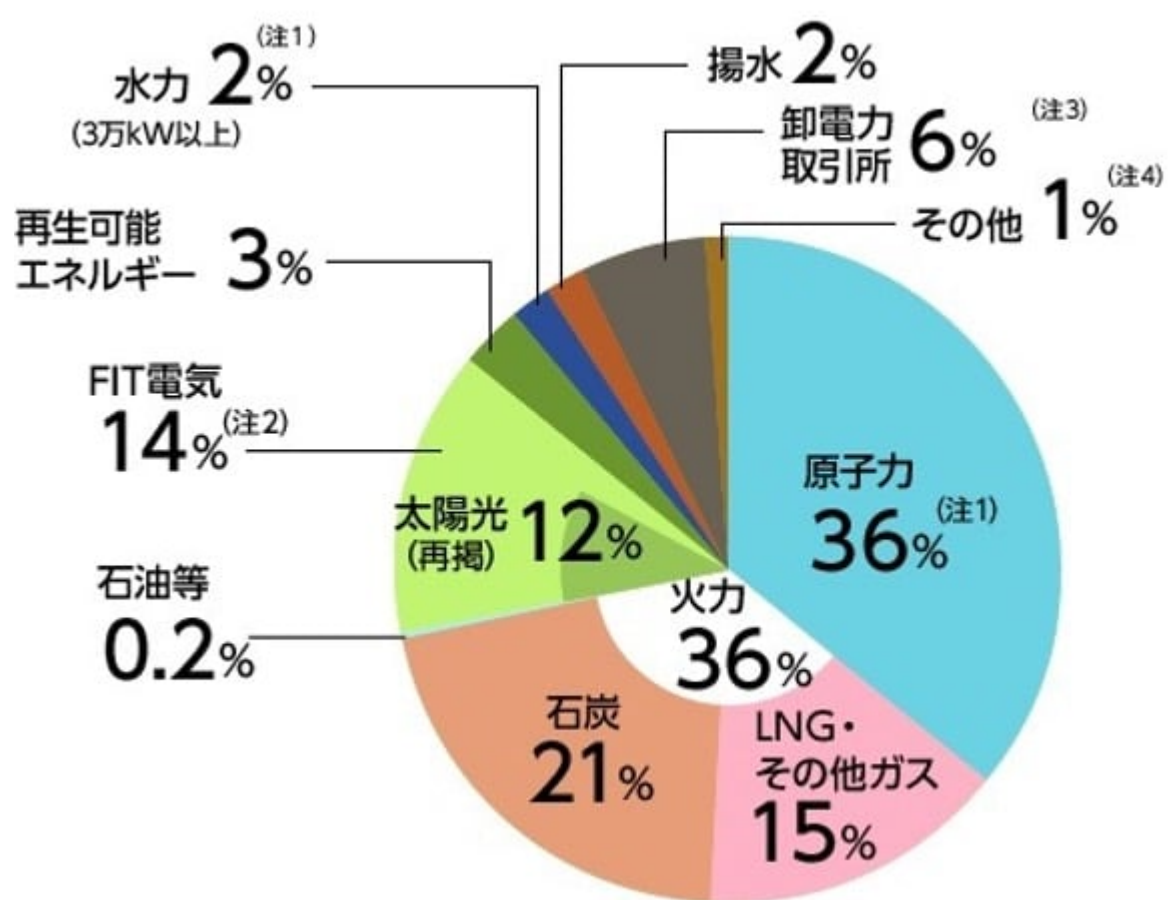
??

??

TSMC????????



TSMC??3?1??????????????????????????
 ???
 ?????????????1????



?1????????????2021??
 ?????????HP????

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

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

??

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

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

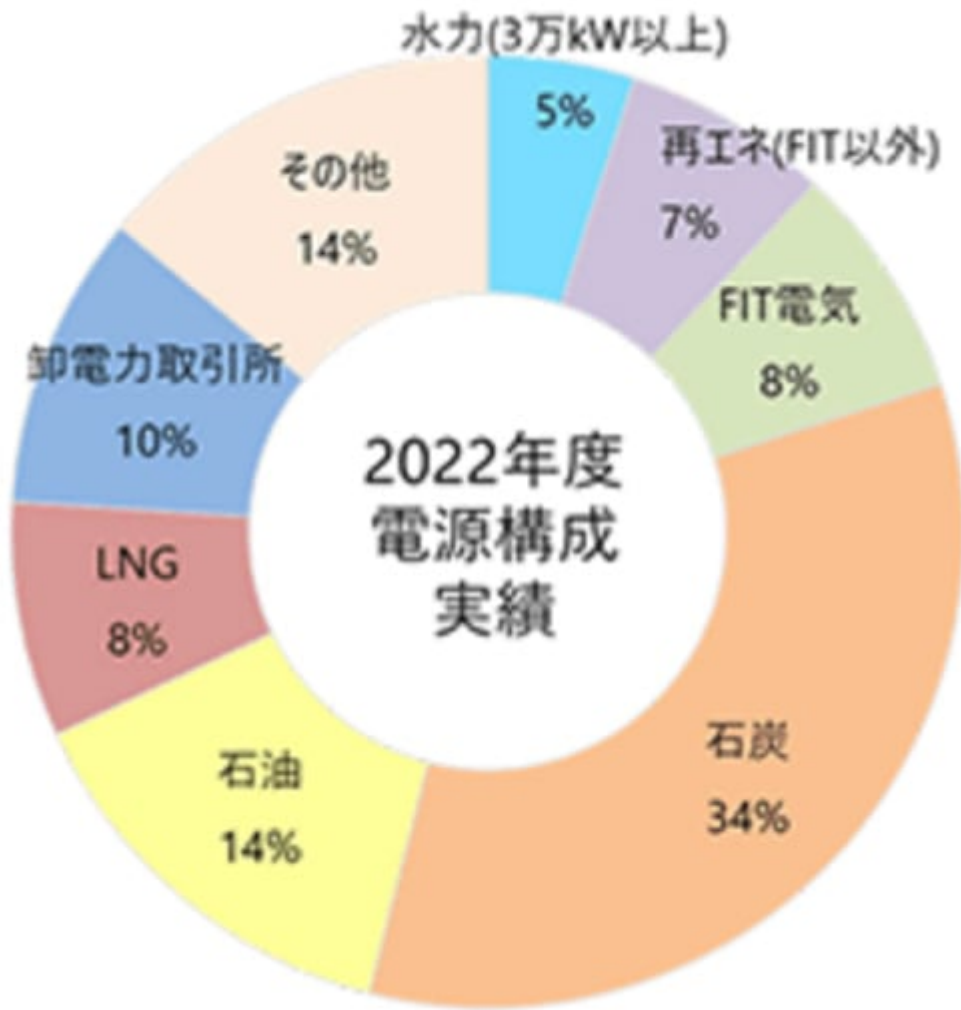
??

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



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

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



2020年
HP

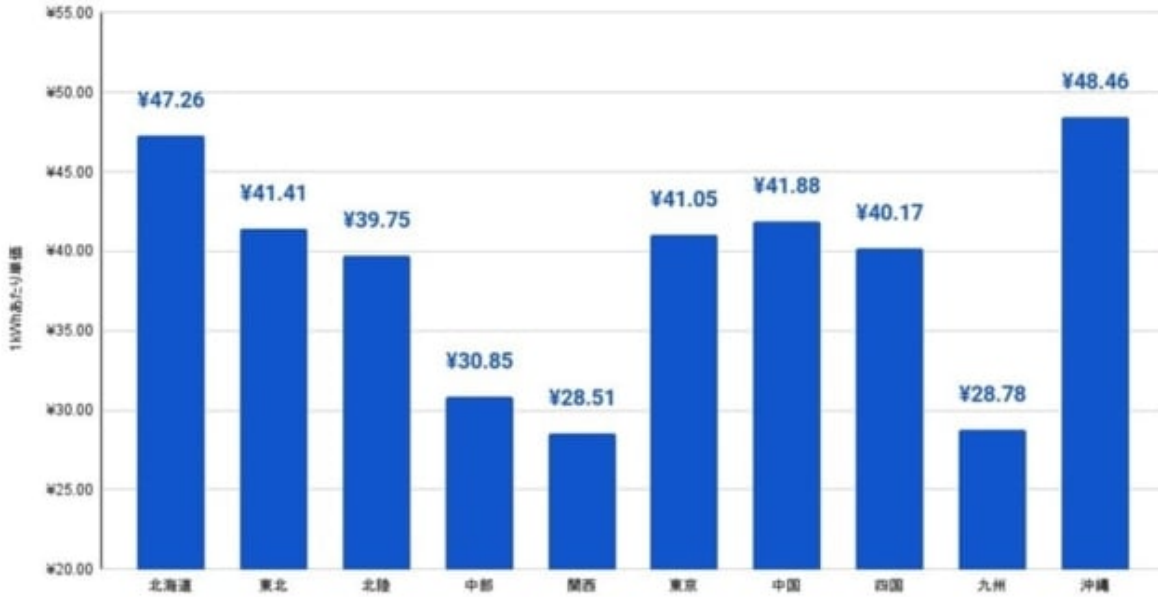
2024年4月1kWh 47.26/kWh
3月10日 48.46/kWh

2024年4月1kWh 47.26/kWh
3月10日 48.46/kWh

2024年4月1kWh 47.26/kWh
3月10日 48.46/kWh

3月10日 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 »

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

?? ?? ? - Friday, June 7th, 2024

6?9?????6?9???EU?5?????????????????????????????27?????????????????720?????????????????99?????????????
????????????????????????????????6???



Sinisa Vidic/iStock

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

31????????????????????EU??EU?????
?????????

????????EU????????????27????27??
????????EU??



EU??
????????????2019????????????????????CSU????????????????
??
????????????????????

??EU????????
????????????EU????????????????????5????EU????
????????????????????????????????????

??3?
??
??

????EU????????4????????????????????????????????
??
????????????????????????????????????

????????1????????????????????????21????????????
????????CEO????????????????????????????????E
U????22????23????18????????????????
????????????????????

????????????????
Wikipedia??

??
????????????????????????????????????350????
????????????????????15.5????19.5????
????

??EU??
????????????????????????????????“????”????19.5????10????????????

??
??EU????????7????????????????21?10??
????????????????????

??29??
??

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

????75?24????????????????????????????12?6????????????????????????
????????????????????CDU????????????????????????????????
????????????????????????????



Jorisvo/iStock

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

??“EU??
 ”????????????????????????EU????????????????????????

??
 ???????????15%????27??????????????????????????5?26????????????????????????24????????
 ?????????????????????

??2??
 ????????????? “EU”????“????”????????????????3????????????????

????????????????????????????????????“????????”????????????????????????????EU????????
 ?????????????????????????

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

2019????????????50.6????????????????

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

Posted in ???, ?? | No Comments »

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

?? ?? · Tuesday, June 4th, 2024

??
??

??
<https://t.co/by4Npp6eZU>

??

— ?????? (@Sankei_news) June 4, 2024

??TF????????????????????????
????????????????????????????????



???TF?Zoom??

???FIT?40????????????????????

???TF?????4?????2??TF????????????
????????????????

??

????????????19????????????

????????????2011????????????FIT????
??????

????????????40????????????EU????
????65????????



2011????65?/kWh?FIT????40????
?20????

???????????? <https://t.co/iZypBM74D5>

— ??? (@ikedanob) April 18, 2024

2012?12????40????42????20????
????20????

????2030????44????
???TF???

????????TF

2022?3?2????3?17????335????
????3????

????TF????3????1000????
????4500????270????67????5????

????TF????????????????????
????

????????????TF????

????????

3?11????2????FIT????
????

????1990????

????

????(JEPX)????

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

????????????????1????????????????3????????????21????????????????????????????????
??

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

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

????????TF??2021????6????????????
??



??TF????????????TF????
?????

?? <https://t.co/JxGxQd6abK>

— ??? (@ikedanob) March 27, 2024

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

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

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

??TF????????????????????2023?12?
??

????????????????????????TF??
????????????????????????????

????????????????????TF??
??

???TF??
??

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

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

?? ?? · Sunday, May 26th, 2024

??

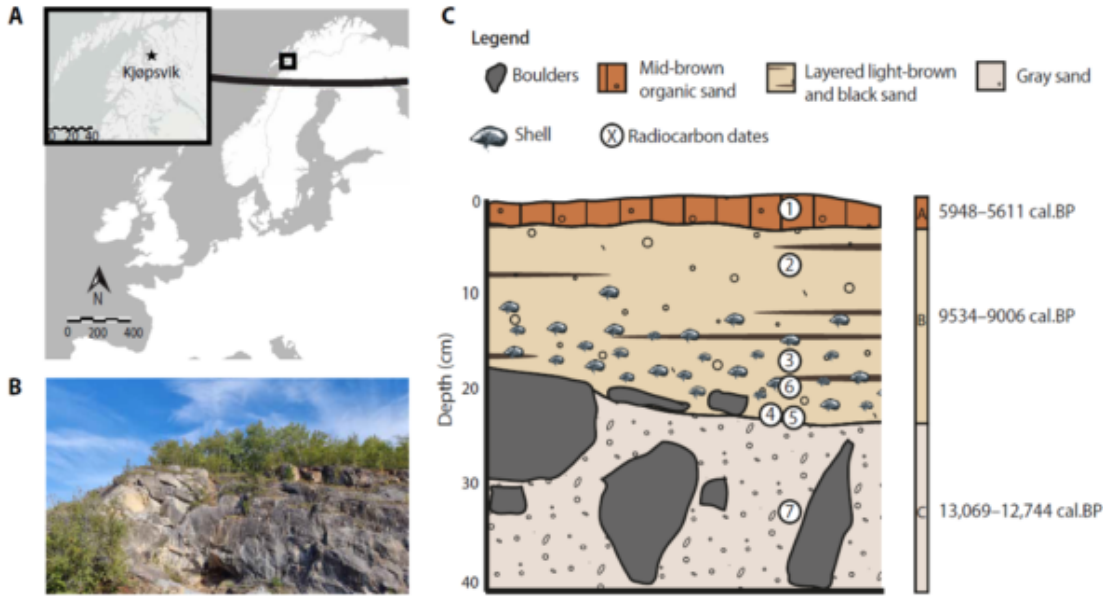
??
?????



??
??DNA??

?????Boilard et al,
2024??????82????????????DNA????????????????????????????????
??

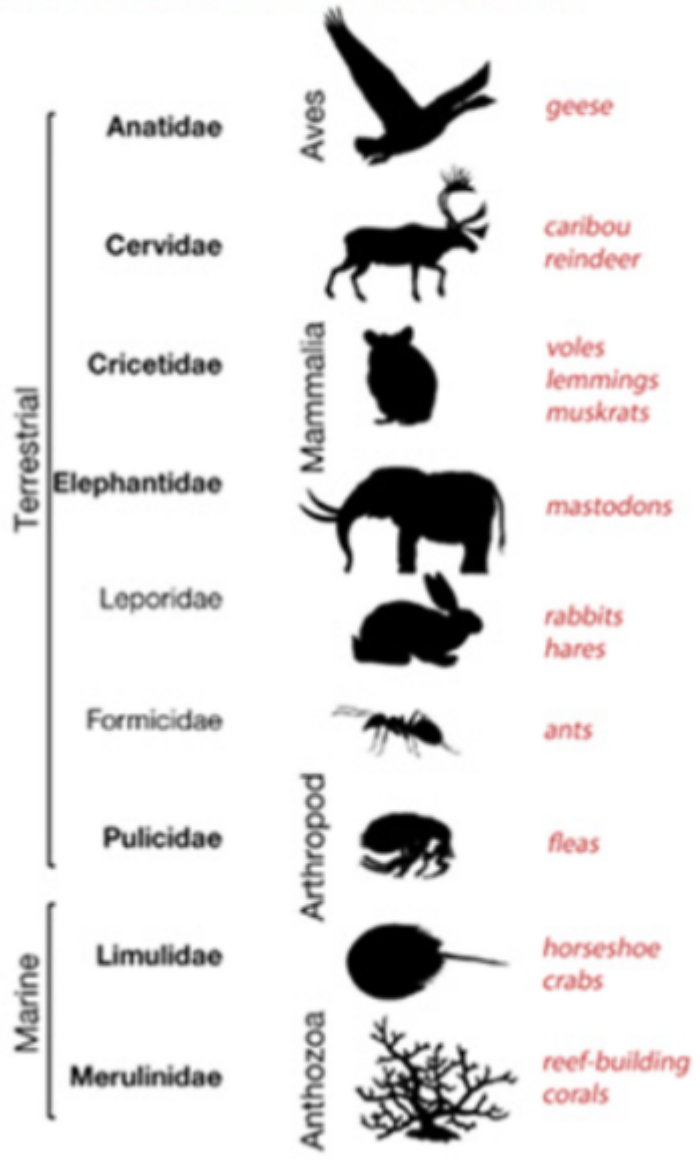
??45????????
??????



????????????DNA????????????????????????????????360????80????????????????????????11????19????????????????
 ?????????????????????????????Kjaer et al.2022??



Fig. 4: Early Pleistocene animals of northern Greenland.



??

?????DNA??
????????????????????????????????????

?



Posted in ???, ????? | No Comments »

??

?? ?? · Saturday, May 25th, 2024



KE ZHUANG/iStock

80????????????????2040??

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

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

???

??
?

2022????10kW??
??
??????????????????????????

??
?? ???? ???? ???? ???? ???? ???? ???? ???? ???? ???? ???? ???? ???? ???? ???? ???? ???? ????
Environment??
for

??

??
PCB?Poly Chlorinated
Biphenyl??

??

??????

??
??

??

??

??

??
PCB?????????
??
??

??
PCB?????????
??

??

??

??

??

?

6?14????????????????????



?SDGs????????????????

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

???0.85?????????5300????????????????

?? ?? · Thursday, May 23rd, 2024

????????????????????????????????3.11????????????????????7????????????????????
????????????????????

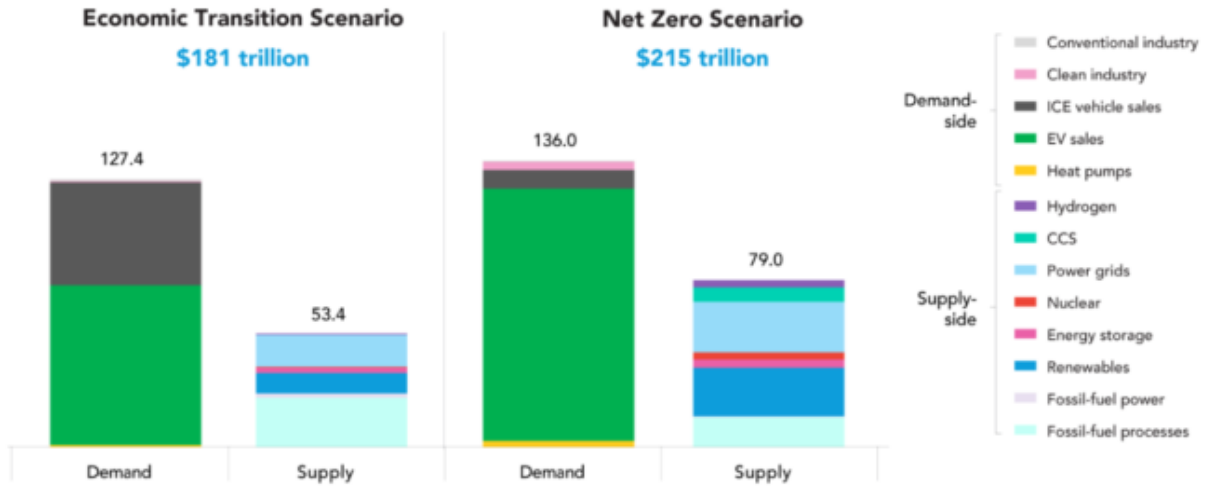


ChatGPT

?2050?????????????34???

???2050??IEA????????????????4.5?????30?????135????????????????????
 ??????????????????????????????????25???34?????5300??????????

Global energy investment and spending across 2024-2050, Economic Transition Scenario and Net Zero Scenario



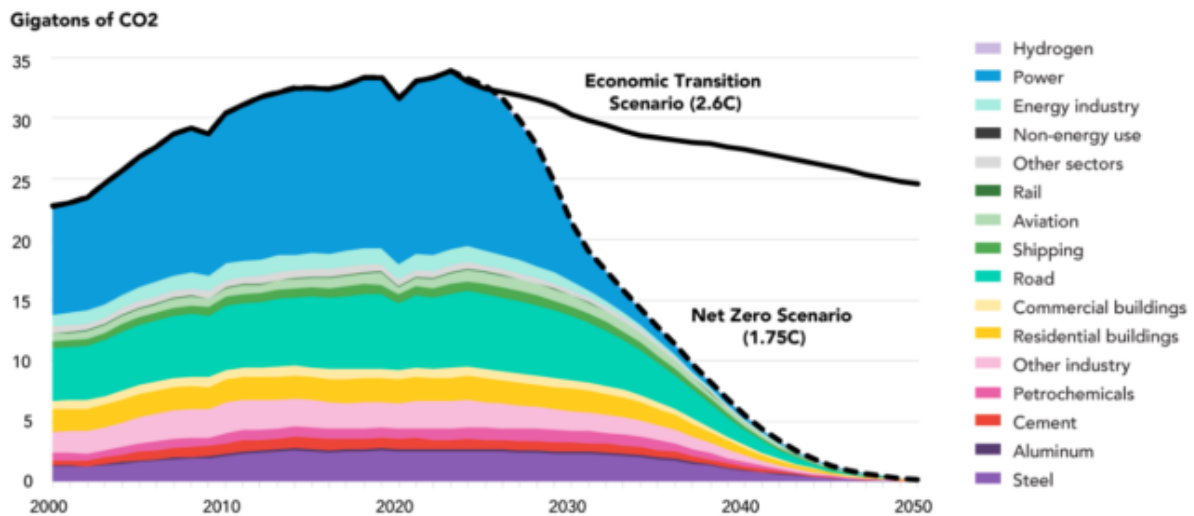
Source: BloombergNEF. Note: ICE is internal combustion engine, EV is electric vehicles. The numbers above the bars indicate cumulative investment and spending figures from 2024 to 2050.

Bloomberg??

????????????????????????????????181????????2050????????????????????????????????????215????????34????????
 ?????????????????????????????????

??2050????????2.6????????????????????1.75????????????????
 ??34????????0.85??????????????

Energy-related emissions and net-zero carbon budget, Economic Transition Scenario and Net Zero Scenario



Bloomberg??

????????????(C/B)????????1??GDP?9
????????????????????????????????????

???????

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

????????2100??2.6?

??2023????????????????
????????????????????2100??2.6????????????2050??2??????

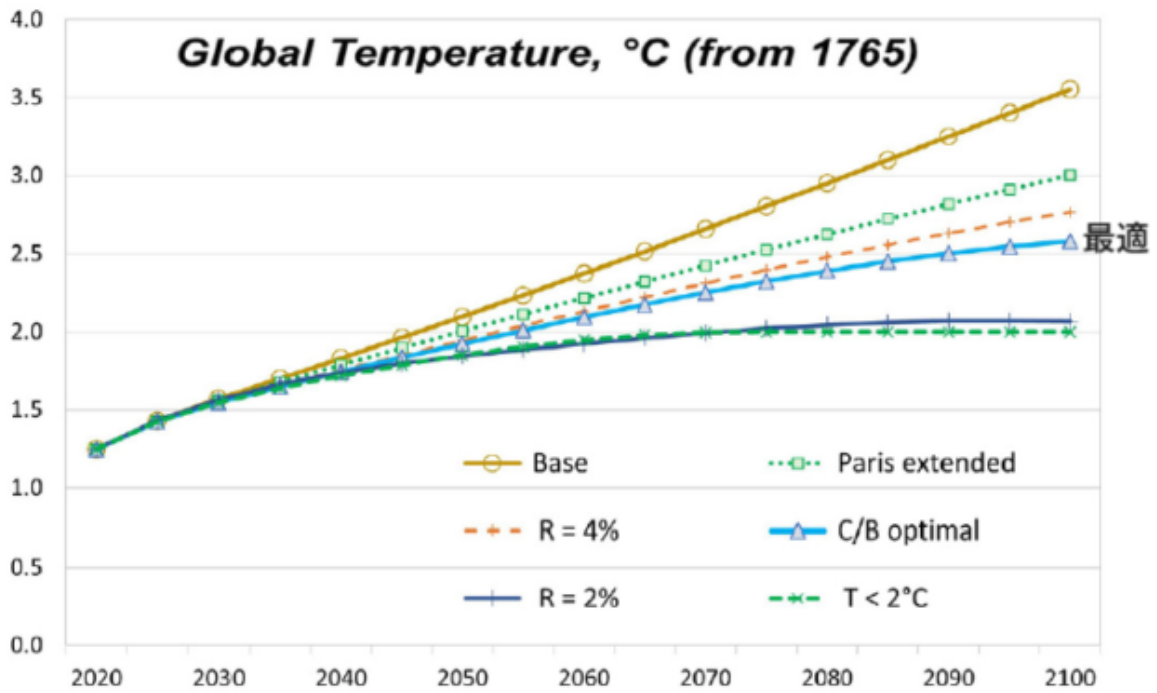


Fig. 3. Global temperature increases in different scenarios.

Barrage-Nordhaus

??125??/????????59??9000????????????????????21?
??????

Table 2. Social cost of carbon, alternative scenarios (2019\$/tCO₂)

Scenario	Social cost of carbon (\$/tCO ₂ , 2019\$)		
	2020	2025	2050
C/B optimal	50	59	125
T < 2 °C	75	89	213
T < 1.5 °C	3,557	4,185	16,552
Alt damage	124	146	281
Paris extended	61	72	159
Base	66	78	175
R = 5%	32	37	74
R = 4%	49	58	107
R = 3%	87	102	172
R = 2%	176	207	302
R = 1%	485	571	695

This table shows the importance of discounting and alternative damage estimates on the SCC. It includes the SCC for the 1.5 °C scenario to indicate the cost induced by the catastrophic loss of output to reach the target. The label "R = X%" is scenario with a constant discount rate of X% per year.

Barrage-Nordhaus

????T?1.5????4185????9000????2100????2.6????2050
????70????

??

??0.85????????????

??COP28??
????????

??

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

21????????????LNG????????????

?? ?? · Thursday, May 23rd, 2024



Oleksii Liskonih/iStock

????LNG????????

????????EIA????2023????LNG????22??12%????119????????11.9Bcf/d????????
????????LNG????????

??2000?
????????????10????2016????????????????????????????LNG????????????LNG????????????23?
12????LNG???13.6Bcf/d????????????

????????????LNG??2023??LNG?????
????????????????????????????????LNG????????????????????

20??
????????????????????????????

????????????20??
??????????????

??20????????????????????????
????????????????????????????

???21??
??

??????????

??20??

??8??
 ???COP28????????????????????????????????????
 ???

??
 ???

??NAFTA????????????????????????????????????-162????????????????LNG????
 ???3?4????????????????????????????LNG????????????????????
 ???

??LNG??
 ??????

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

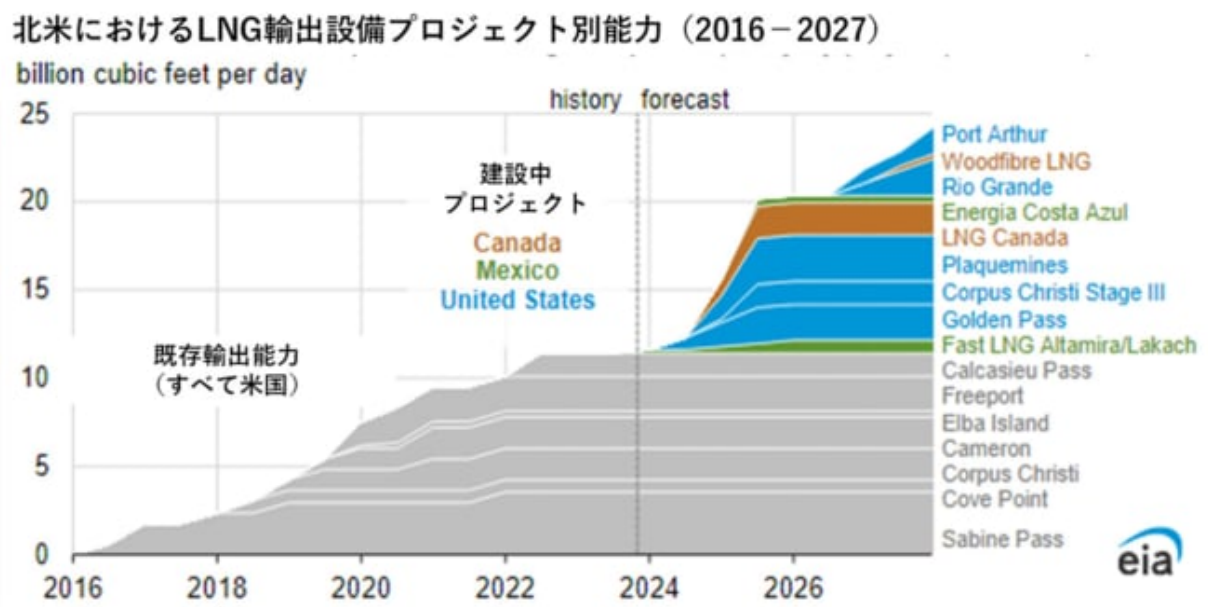
1?26????????????LNG????????????????????????????????LNG????????????????????????????????
 ???
 ??????

????????????????????LNG????????????????????????????????????LNG????????????????????
 ?????????????????????

????3??LN
 G??
 ??????

????????

????????????????????????LNG????????23????11.4 Bcf/d????????????????2027????24.3
 Bcf/d??9.7 Bcf/d?2.1 Bcf/d?1.1
 Bcf/d????



????????????????”Today in Energy”

??LNG????????????????????LNG????????4????????????????????????????

??
??

??LNG??
????????????????????????????????????

??20????????????????????21????????????????????????????????????

??

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

80????????????????????????????????????2040???

?? ?? · Wednesday, May 22nd, 2024



Voyagerix/iStock

1. ????????

??

??
??

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

??

??
????????????????????????????709????????????????????????????????

2. ????????

??25?30????????2012????????FIT??2
032??20??2015??2,351????2040??80????????

??CIS????????????
??
????????????????????

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

??
??

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

??
??WDS????????????????
????????????????

??

2022??????10kW??
??

4. ????

??????????????2040??80??

??????????????????????????????17??83????
????17??7????????????????????

??

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

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

?? ?? · Monday, May 20th, 2024

??



311????????????????????????

??...???????????????? ?...
<pic.twitter.com/lAsK5AdESg>

— ?????? (@ISOKO_MOCHIZUKI) May 16, 2024

??2??????????GX??
?

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

????????GX??10????????120?kW????????????????????1000
?kW??2030??

??FIT????????????????????16.6????2030????8.6?8.8????
????????????????

2030年度エネルギーミックスの進捗（全体像）

	震災前 (2010年度)	震災後 (2013年度)	2022年度	2030年度		進捗
				旧ミックス	新ミックス	
① エネルギー 自給率 (1次エネルギー 全体)	20.2%	6.5%	12.6%	24%	30%	
② 電力コスト (燃料費+ FIT買取費)	5.0兆円 燃料費：5.0兆円 FIT買取：0兆円	9.7兆円 燃料費：9.2兆円 FIT買取：0.5兆円 (数量要因+1.6兆円 価格要因+2.7兆円)	16.6兆円 燃料費：12.6兆円 FIT買取：3.9兆円 (数量要因▲3.8兆円 価格要因+7.2兆円)	9.2~9.5兆円 燃料費：5.3兆円 FIT買取：3.7~4.0兆円	8.6~8.8兆円 燃料費：2.5兆円 FIT買取：5.8~6.0兆円	
③ エネ起CO2 排出量 (GHG総排出量)	11.4億トン (GHG：13.0億トン)	12.4億トン (GHG：14.1億トン)	9.6億トン (GHG：11.4億トン)	9.3億トン (GHG：10.4億トン)	6.8億トン (GHG：7.6億トン)	
④ ゼロエミ 電源比率	35% 再エネ 9% 原子力 25%	12% 再エネ 11% 原子力 1%	27% 再エネ 22% 原子力 6%	44% 再エネ 22~24% 原子力 20~22%	59% 再エネ 36~38% 原子力 20~22% 水素・アンモニア 1%	
⑤ 省エネ (原油換算の 最終エネルギー 消費)	3.8億kl 産業・業務：2.4 家庭：0.6 運輸：0.9	3.6億kl 産業・業務：2.3 家庭：0.5 運輸：0.8	3.1億kl 産業・業務：1.9 家庭：0.5 運輸：0.7	3.3億kl 産業・業務：2.3 家庭：0.4 運輸：0.6	2.8億kl 産業・業務：1.9 家庭：0.3 運輸：0.6	

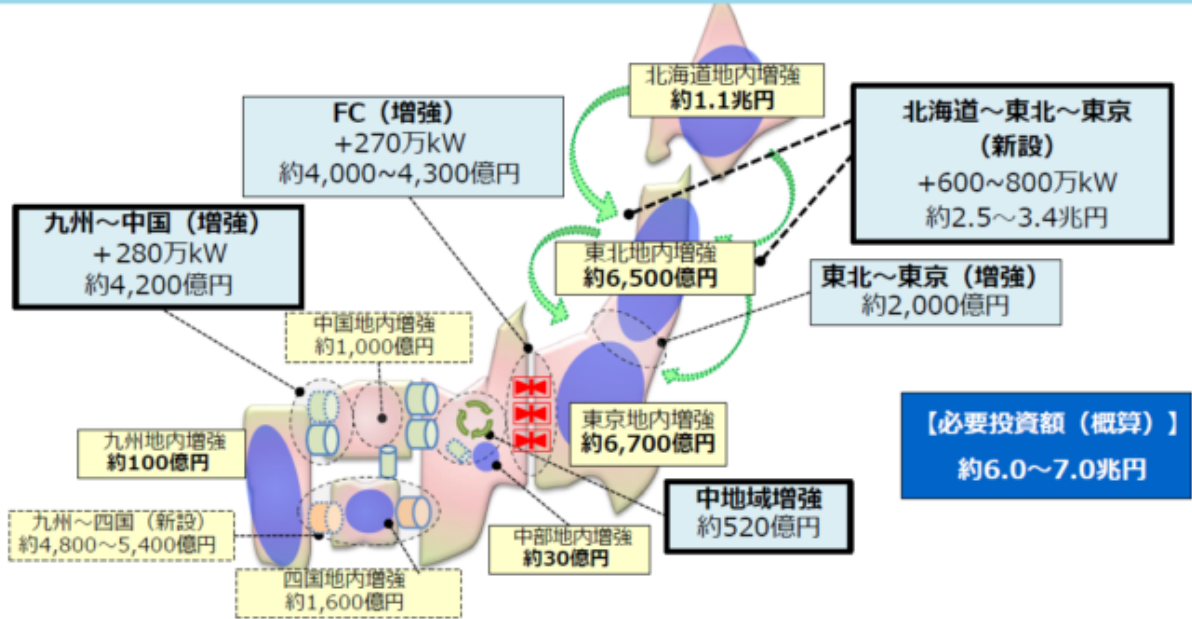
※ 四捨五入の関係で合計が合わない場合がある。
 ※ 2030年度の電力コストは系統安定化費用（旧ミックス 0.1兆円、新ミックス 0.3兆円）を含む。
 出典：総合エネルギー統計（2022年度確報）等をもとに資源エネルギー庁作成

????????

??6?7????????????????????????????????
????????????????GX????????????????????????????

マスタープランに基づく全国規模での系統整備

- 再エネ大量導入とレジリエンス強化のため、電力広域的運営推進機関において、2050年カーボンニュートラルも見据えた、広域連系システムのマスタープランを2023年3月29日に策定・公表した。
- 並行して、北海道～本州間の海底直流送電等について、具体的な整備計画の検討を開始。



(出典) 広域系統長期方針 (広域連系システムのマスタープラン) (電力広域的運営推進機関2023年3月29日策定) のうちベースシナリオより作成

????????

??8.8????????????????
????????16.8????????????????????

?????GX????????????7????????????????????????????????????23.8????????????1.5????????????????????
????????????????????????????????

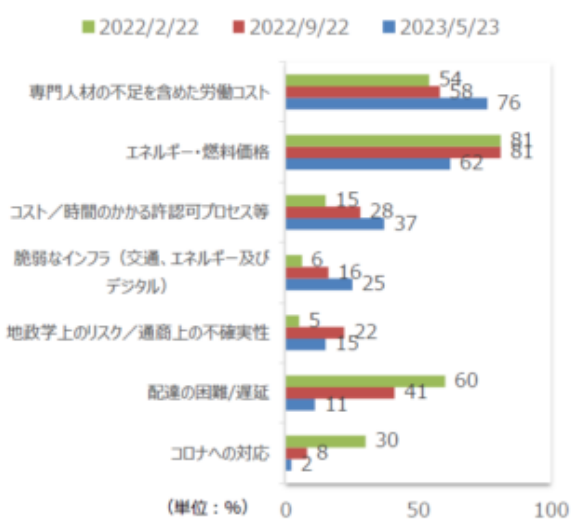
????????????????????????????????

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

(参考) 産業への影響 (ドイツの事例)

- ドイツでは、ウクライナ侵略以降、エネルギー価格が高騰。ドイツ産業連盟 (BDI) が実施したアンケート結果では、ビジネス上の課題として「エネルギー・燃料価格」を指摘する声が多数。
- エネルギー価格高騰以降、エネルギー集約型産業の生産活動の低下が顕著。

ドイツにおけるビジネス上の課題 (アンケート調査結果)



(出典) 「BDI-Blitzumfrage im Fruhsommer 2023」を元に経済産業省作成

ドイツにおける生産指数の推移



(出典) Federal statistical agency (Destatis)を元に経済産業省作成

????????

??50??20????????????????????????????????

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

??0.01??
????????????

??LCOE??
??

??

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

??

?? ??? ?? · Saturday, May 18th, 2024



Animafloa/iStock

????????????????????4????????????38????????????????????????????????????
????????????????????

??SED
????????????????????40????????????????????????????????

??
????????????????????????????????????38????????????????????????????????

??



draghich/iStock

18?????25??
??

??“??”??
????????????????????????

??
??
??

??
??

???????

??????????1952??
??????????????????



?????????

??2400??????????800??1??????????
??



??????????

????????????????????30??
??

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

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

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

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

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

??
??

1989????????9.1????????????????????????????????????18.9??
??1960??
??

????4????12?4??

?????

??13????????????????????
??

??

Posted in ???, ?? | No Comments »

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

?? ?? · Friday, May 17th, 2024



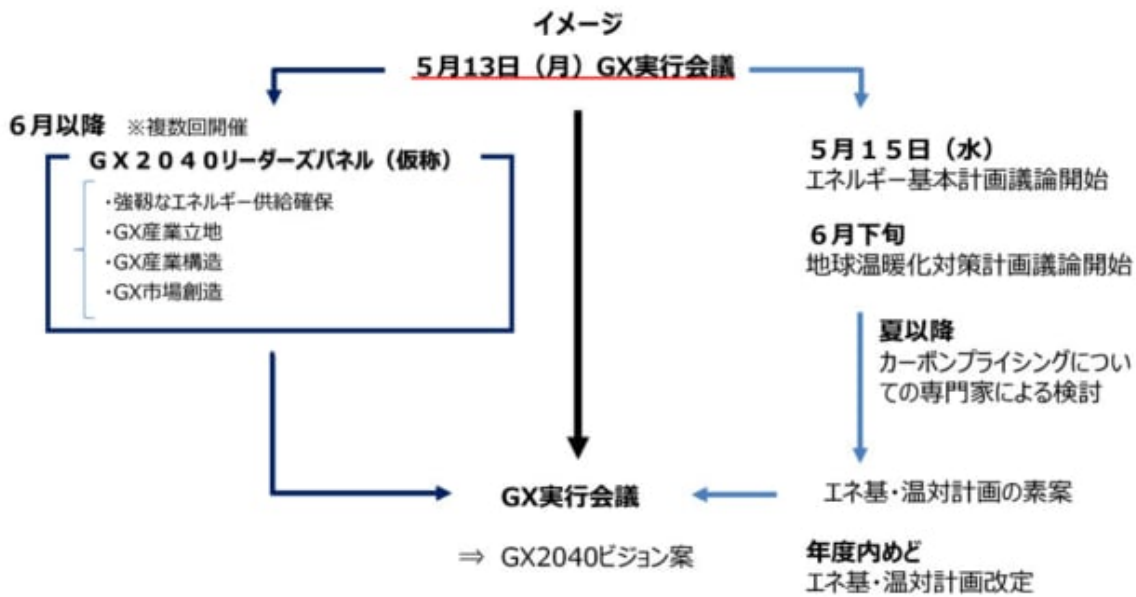
MarioGuti/iStock

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

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

今後の進め方（案）

- 今後、これらの論点について、6月以降『GX2040リーダーズパネル（仮称）』を開催し、有識者から見解を聴取。それを踏まえてGX2040ビジョンにつなげる。
- こうした議論も踏まえ、エネルギー基本計画・地球温暖化対策計画の見直しや、カーボンプライシングの制度設計につなげていく。



11

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

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

2030年度エネルギーミックスの進捗（全体像）

	震災前 (2010年度)	震災後 (2013年度)	2022年度	2030年度		進捗
				旧ミックス	新ミックス	
① エネルギー自給率 (1次エネルギー全体)	20.2%	6.5%	12.6%	24%	30%	
② 電力コスト (燃料費+FIT買取費)	5.0兆円 燃料費：5.0兆円 FIT買取：0兆円	9.7兆円 燃料費：9.2兆円 FIT買取：0.5兆円	16.6兆円 燃料費：12.6兆円 FIT買取：3.9兆円	9.2~9.5兆円 燃料費：5.3兆円 FIT買取：3.7~4.0兆円	8.6~8.8兆円 燃料費：2.5兆円 FIT買取：5.8~6.0兆円	
③ エネ起CO2排出量 (GHG総排出量)	11.4億トン (GHG：13.0億トン)	12.4億トン (GHG：14.1億トン)	9.6億トン (GHG：11.4億トン)	9.3億トン (GHG：10.4億トン)	6.8億トン (GHG：7.6億トン)	
④ ゼロエミ電源比率	35% 再エネ 9% 原子力 25%	12% 再エネ 11% 原子力 1%	27% 再エネ 22% 原子力 6%	44% 再エネ 22~24% 原子力 20~22%	59% 再エネ 36~38% 原子力 20~22% 水素・アンモニア 1%	
⑤ 省エネ (原油換算の最終エネルギー消費)	3.8億kl 産業・業務：2.4 家庭：0.6 運輸：0.9	3.6億kl 産業・業務：2.3 家庭：0.5 運輸：0.8	3.1億kl 産業・業務：1.9 家庭：0.5 運輸：0.7	3.3億kl 産業・業務：2.3 家庭：0.4 運輸：0.6	2.8億kl 産業・業務：1.9 家庭：0.3 運輸：0.6	

※ 四捨五入の関係で合計が合わない場合がある。
 ※ 2030年度の電力コストは系統安定化費用（旧ミックス 0.1兆円、新ミックス 0.3兆円）を含む。
 出典：総合エネルギー統計（2022年度確報）等をもとに資源エネルギー庁作成

43

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

????????????????????????????????FIT????????????

?????? ???

??

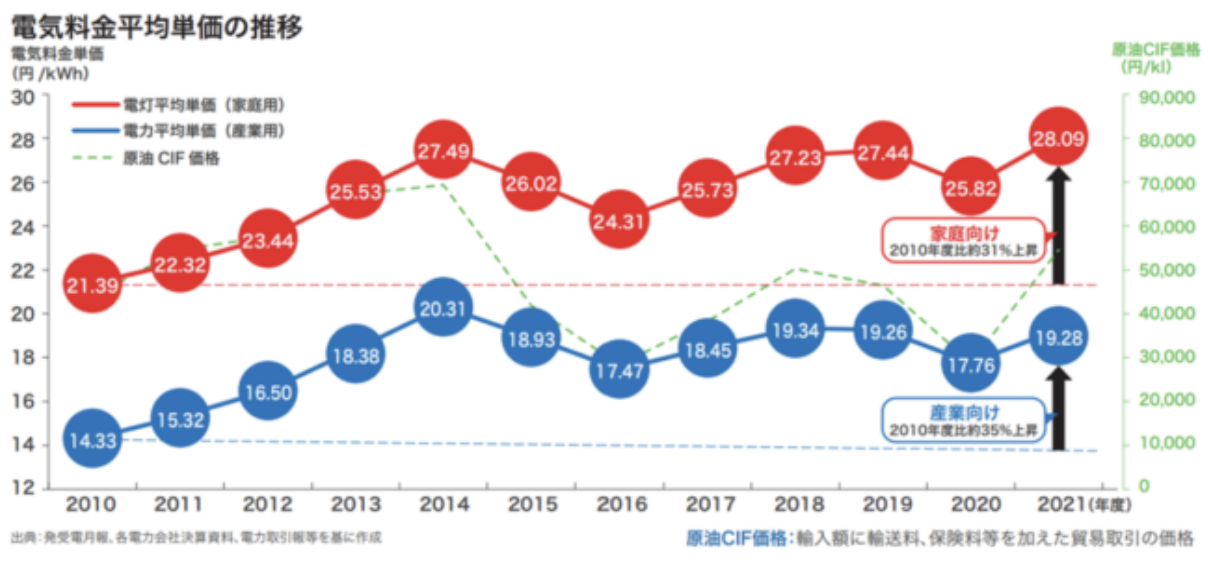
- ?????????????
- ?????????????
- ?????????????
- CCS????????
- ?????????
- ?????????
- GX????????
- GX????????

??????FIT??

????????????????????FIT????????????????????????????????

????GX??

????????????????2010????????????



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

????????????????????????????????2010????????14????21????????

??

?

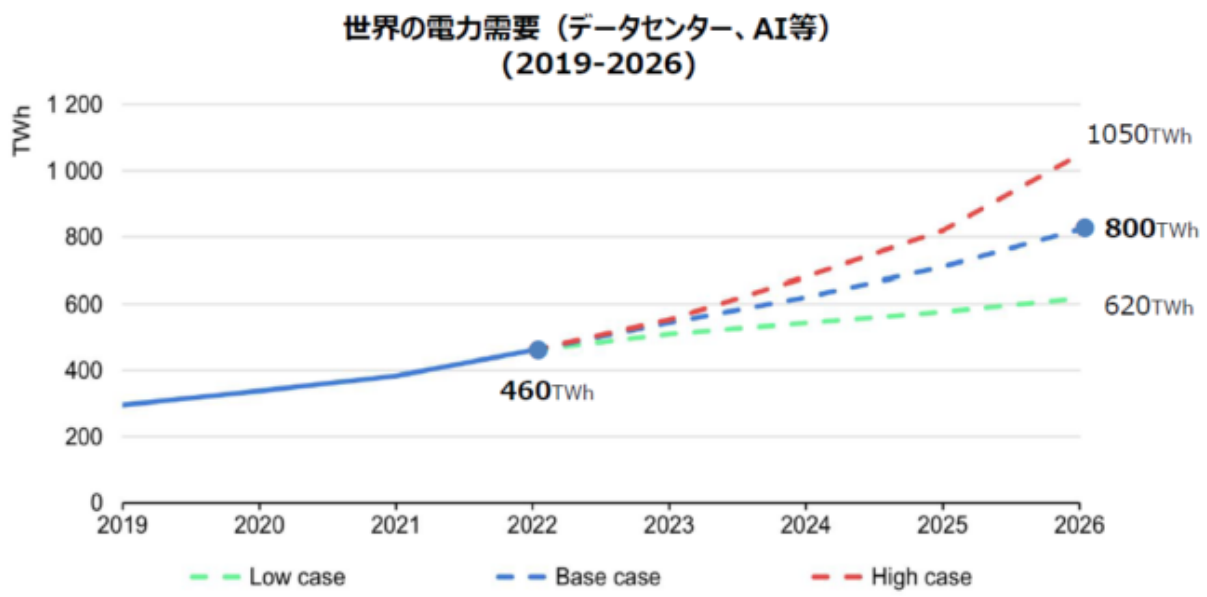
????????????21.7??????9.2????FIT????????????

5?15??

????????????????AI??AI????????????????2022????26?????????
????IEA????????

IEAによる世界のデータセンター、AI等の電力需要の見通し

● IEAによれば、世界のデータセンター、AI等による電力需要は、2022年460TWhから2026年ベースケースで800TWhまで増加する見通し（2024年1月時点）。



(出所) IEA "Electricity 2024" (2024年1月24日公表)

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

????????????????????2050????????37??
0.1??

??AI????????????????????????CEO
??AI????????

????????30??
????????????????????????

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

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

?? ? · Wednesday, May 15th, 2024

????????4?28?30?G7????????????????

??G7????????1.5??12
????????????????????????????2????????G7????????????????????

?????12?COP28????1.5??G7?
????????????????



ipopba/iStock

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

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

??2021????????????
??

????????????????????2030????????1.5????????????????????G7????
????????

?6????????????1.5??
????????

????????????????2035??
????????????????2038????????????2030????????1.5????????????
????????

????????????2023????????1.6????????500????????????G7

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

??????????

??NGO????????????????
??

??COP28??????????
??????????25??????????2050??????????????????3??
??????????????????????????

??????????2001??COP?????
??????????

4??????????????????????????????????30???
??

??

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

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

??????1.5??????????2035??2019??60??????????????IPCC?6????????????????????????NDC????????????
??????????????7??????????????2035?60??
?????

??????????????????????1.5?2??

?????????1.5??????????????????1.5??????????????????????2030??43??2035??60??????????CO2?????2023-30????
9??2030-35????7.6??2020????????75.5????????????????????????????
?????

??????????????????????17?SDGs????????????????????????????????????

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

??180????????????????????????????????
?

??
?????

??
??

??
????????????COP????1.5??

??

??2035?60??
??????????

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

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

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

?? ?? · Tuesday, May 14th, 2024

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

5?10??



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

NHK??

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

??

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

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

5?10????????7??3????????
????????????????????????

????????3??

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



??????????

Mocho1/iStock

IPCC????????1??
???

????????????????????1961??1990??

????????????????1961??1990??



?1

???<https://www.pnas.org/doi/full/10.1073/pnas.1906691116>

??

????????????????????????????????????2??15.5?????????13????????????0.5??1????????????????
??



?2

???<https://link.springer.com/article/10.1007/s11229-015-0739-8>

??3??



?3

???<https://agupubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1029/2012MS000154>

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

?????1??20??????????CO2????????????
????????????????????????

?



Posted in ???, ????? | No Comments »

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

?? ?? · Wednesday, May 8th, 2024



Bet_Noire/iStock

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

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

????????????????????????????????8????2????????????????????

????????????2050?CO2????1.5????????????????

??

??
??

???G7?????1973????????????????????????????????????

1975???1??

??

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

??

G7??????????30????????????????????

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

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

???G7??
?????

????????????????????????????????????180????????????G7????????????????

?



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

????????????????????IEA??????????

?? ?? · Thursday, May 2nd, 2024



nzphotonz/iStock

??

??

????????????????????IEA??????????????

IEA???1973???1??1974??OPEC????????????????????

IEA??

IEA????????????????

????????IEA??????????????????????????

????????IEA????????????????????IEA??

IEA??CI
ean energy is boosting economic growth??????

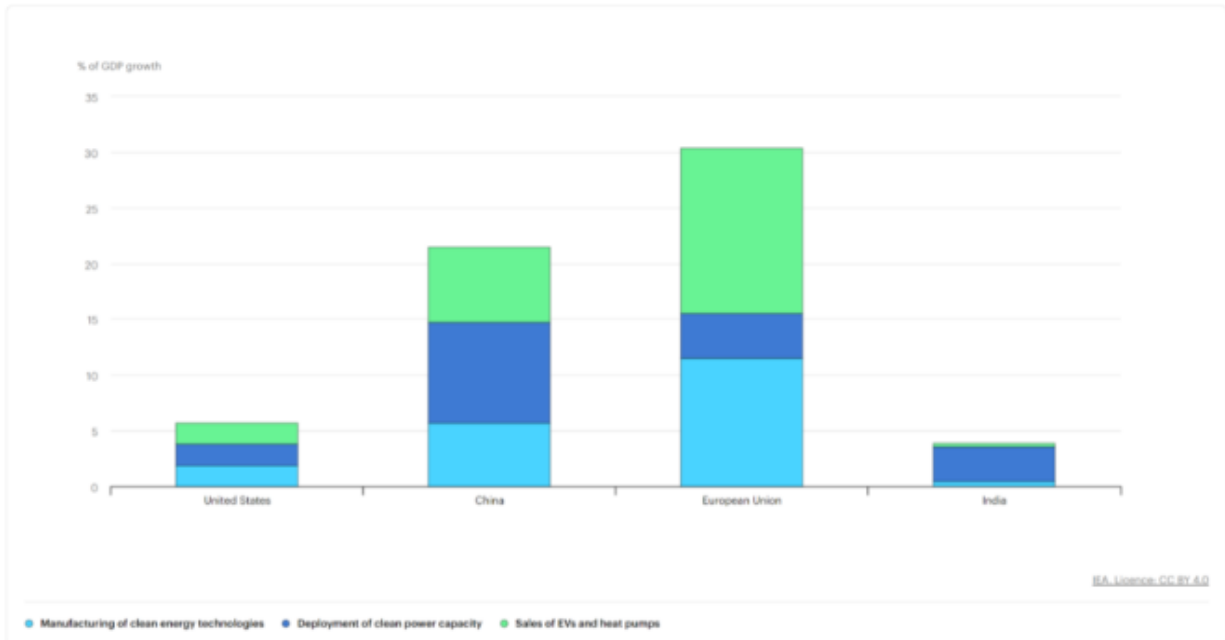
????????

- 2023????GDP????10????????????????

?????

- ?????????3??1????????????????????

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



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

- ?????????EV????????????????
- ?????????????????
- ???????

??????????

- ?????????????????
- EV????????????????

??????????

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

???GDP????????????????????????????

EU?GDP??????0.5????????????3??1????????????0.5????????EV??
????????????????

?????IEA????????EU????????????????????????????????
????????????????

??IEA????????

????????????IEA????????????????

Energy Information Has Never Mattered More—So It’s Time to Reform the IEA

????????????????????????IEA????????????????????????????????

????????????IEA??2021????????????????????2050??
??

?????2024?1????????????LNG????????????????????????????????????

WSJスクープ エネルギー

How the Rockefellers and Billionaire Donors Pressured Biden on LNG Exports

President's decision to halt new export terminals follows an intense campaign by environmental groups funded by wealthy contributors

By [Benoît Morenne](#) and [Andrew Restuccia](#)
2024年2月9日 12:10 JST

日本語に戻る

THE WALL STREET JOURNAL

??IEA????????????????



??????????

IEA??

IEA??

IEA??IEA??
?????????

?



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

??????????

?? ?? · Wednesday, May 1st, 2024



Koldunov/iStock

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

??

??TF??
??

??

????????????????????IRENA????????????????????2011????????????????????ASG????????????????
??

??ASG????????????????
??



2010??

©????????????2010/4/28??

??

?????????

??2003?4???????????

??
??

??2007?11?8??2403?????——??????????????????

??

????????????????2000??2008???2009??????????
????????????????2010???2011????????????????????IRENA??

????????TF??

????????????????????2018??IRENA??

??



©????

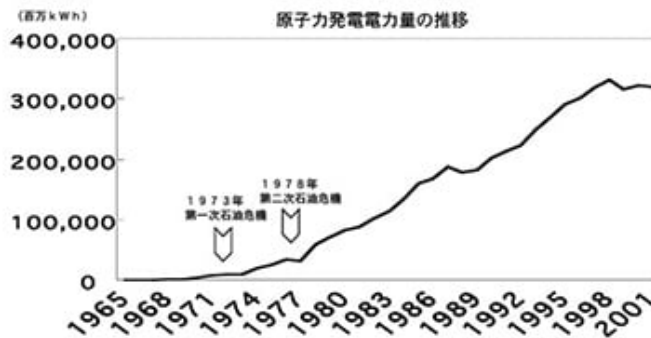
????????????????2004????????????????ISEP????????????2004??ISEP????????????
 ?????????????19??

19兆円の請求書

—止まらない核燃料サイクル—

日本における原子力発電の位置付け

現在日本の電気の約3割は原子力発電に依存



*本ペーパーは原子力発電そのものの是非を問うものではない
(脱原発は中長期的課題)

19??????

????????????????2011??3.11??
2011.03.27??

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

???????????

??
??????

??

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

??
??

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

??

??
??

??

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

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

?? ? · Tuesday, April 30th, 2024



Angkana Kittayachaweng/iStock

??
?

??
??
??
????



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

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

- 1. ???
- 2. ???
1900????????????????????
??
1920??50????2020????1????
?????
- 3. ???
????1990??700????2020????250????????????????????????2050?????50????????????????
??
- 4. IPCC??????SSP????????????????GDP?2050????4.5????????????????????????????4.3????????
????????????
- 5. ???
1800????????????????95
????????????????????10??
????????2050????100????????????????EIA????????????????????2050????25??33????
????100????????EIA????2253??IEA????2153????
- 6. ???
????????????????????3.75??
??2.6????
- 7. 1.5????????????2050????????????2020??2100????4.5????????????????????????????26
.8????????

??

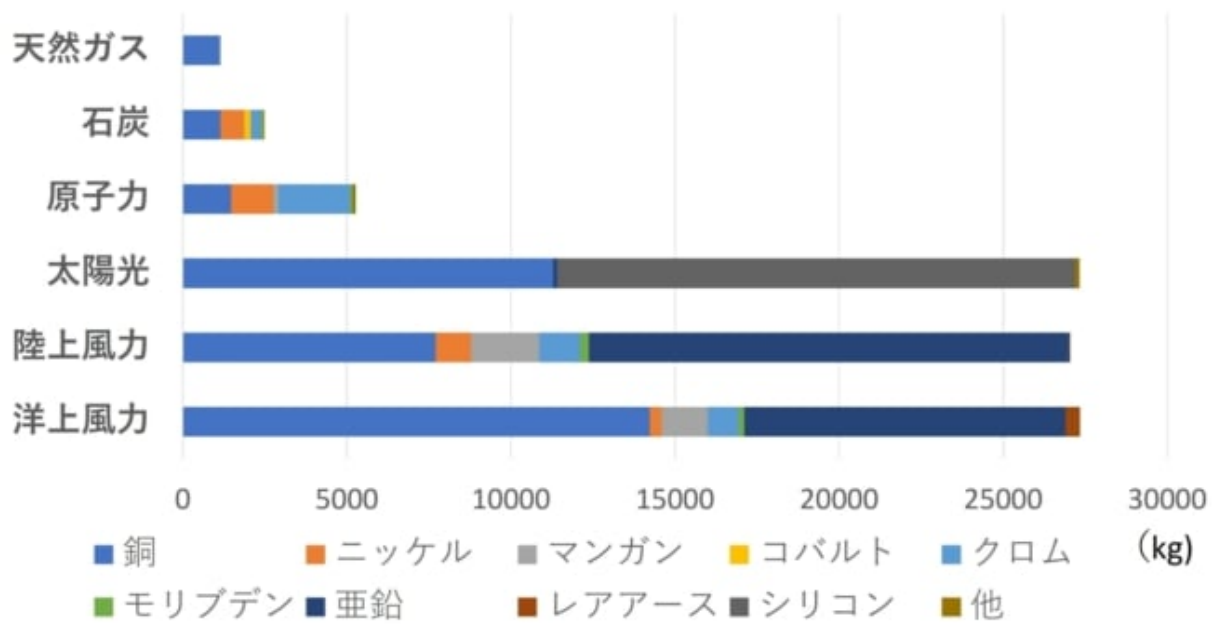
??NATO????????????????3????????????????
??2020??EU????????????????????????

??NATO??????????
??2021????????????????????????????????????
??????????????????

2050????100??
??????????????????????????????

??
?????-1????????????????????????????????????6????7?????????-2????????????????????????4????3????????

図-1 発電設備に必要な鉱物量



注：年間700万kWhの発電に必要な鉱物
設備利用率：洋上45%、陸上30%、
太陽光20%、他80%

出典：国際エネルギー機関資料から作成

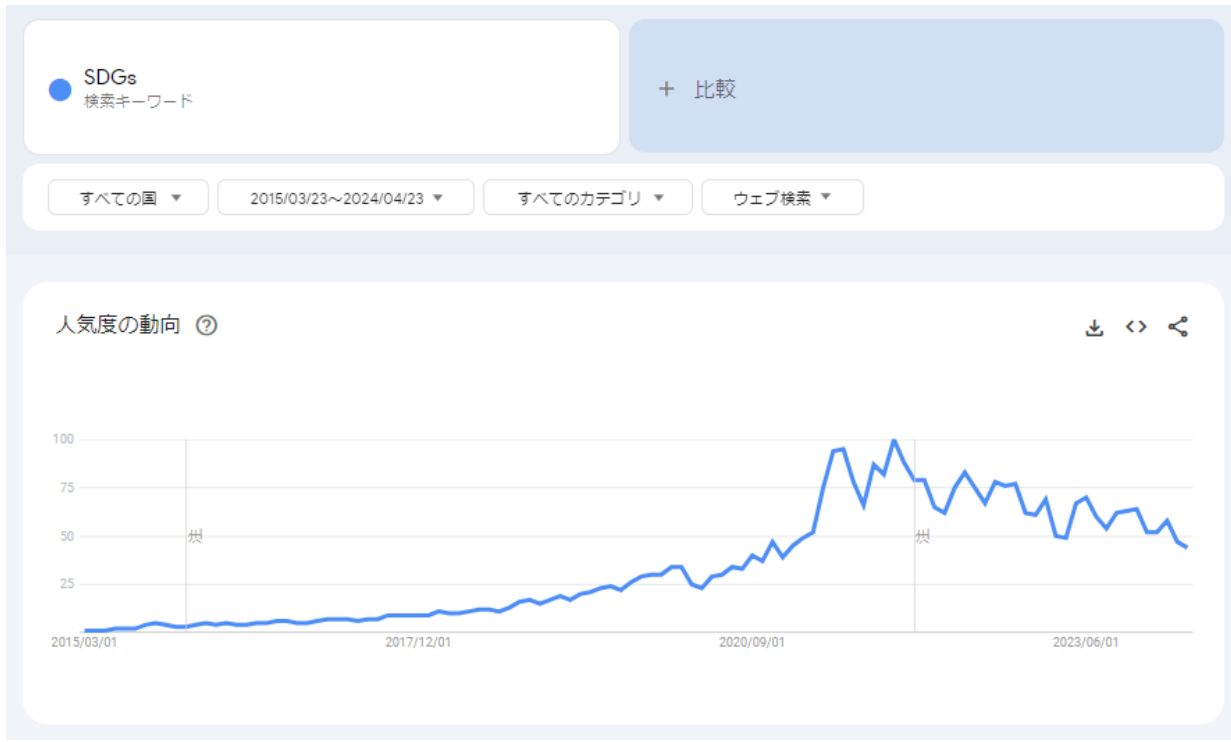
31????SDGs??

????SDGs17????SDGs????SDGs????SDGs????
??CSR????SDGs????ESG??
??

??SDGs????????????????????200??300????????????????????????????????
????????SDGs????????????????????????????????

????????2045????2050????SDGs????????????????????????????????
????????SDGs????SDGs????????????????????.....???

????????SDGs????????????????????Google????SDGs????????
????2022?6?8????2024?4?23????2021????????????



??Google???

??SDGs??

????SDGs??
??

??
?????

????????SDGs??
????????????????????????????????

????SDGs????????????SDGs??

?



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

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