

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

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

??
 ?????????????1929?????????????????????objective immortality?????

??
 ???

????????????????????????——????????????????

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

??energy, embodied
 energy??

??

??

???????

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

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

??????useless ?
 valuable??
 ??????

??
 ?????CO??

??

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

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

??

??——????????????——
 ——??
 ?????????????????????

??——????????????????
 ??——????????????????????

CO??CO????????
 ???

??

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

????3????????????????E-ledgers?E-liability???

?? ?? · Monday, September 21st, 2026



E-ledgers Institute HP??

??????2026?4????????????????3??3????????????????????
 ????

- ????3????????????CO2????Microsoft???????? | ??? ??????????
- ?????????AI????3???????? | ??? ?????????
- ?????????????????3???????? | ??? ?????????

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

- ?????????????????100%????????????????
- ???
- ???ESG????????????????
- ?????????????????15??20??

- ????????????
- ?????????????CO2????????????

?????1????????????1????????????CO2????????100????????100????
????????CO2????????????CO2????????

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

????????????????????3????????????E-
ledgers????E-liability????Robert Kaplan????E-ledgers
Institute????

E-ledgers
Institute??GHG????3????????
????????

??E-ledgers????

????CO2????e-
ledger????CO2????CO2????CO2????

????CO2????10???15????
????
????3????

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

Kaplan????accurate????timely????comparable????auditable????

E -
ledgers????3????E-
ledgers????

?

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

???2??AI????

??? ?? · Sunday, September 20th, 2026



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

??????500MW?????2?????????AI?????????????????UAE????????????????????????????????
??

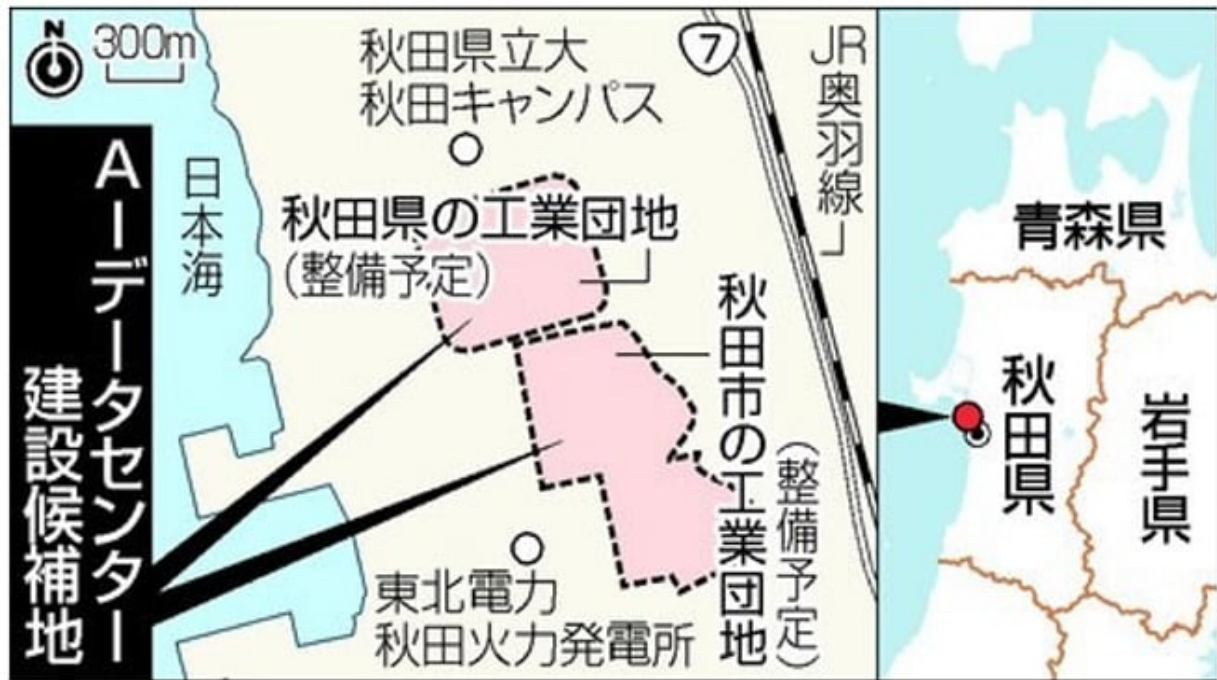
?????????AI?????????????UAE?????????????

?????????Bitgrit????????????????????????????????100%?????????AI?????????????????

??

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

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

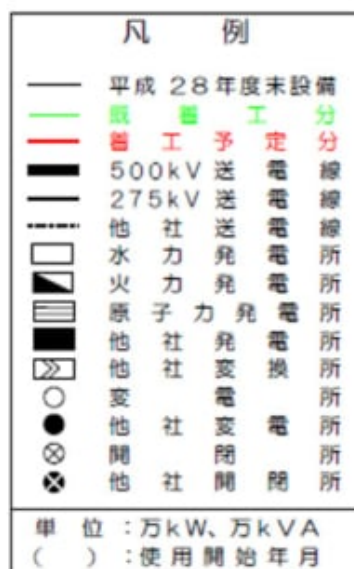


?1?DC????????????????????
 ????????

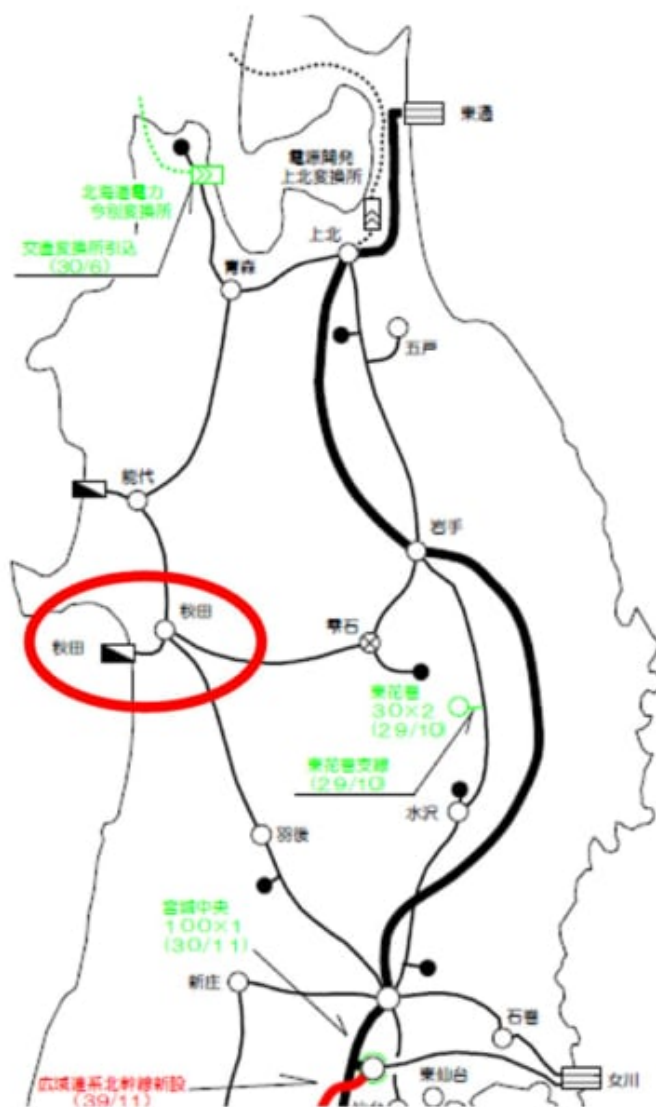
????????3???4????????950MW????????????????????40????????????????????
 ?????????????????????

?????2?????2017??
 ?????????????????????????????????3????????????????????????????
 ?????????????????????????????

◆電力系統図



※電気所記号を着色している箇所
は新設、電気所記号を囲んでいる
箇所は増設または増強を示す。



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

AJ??

????????????????????????????????24??
 ???????????

[illegible]

??

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

?????AI????????????????

[illegible]

????????????????????????AI??
??????????

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

????????????????????AI????????????????????PR????????????

UAE????????????AI????

UAE????????????????????????UAE????????????????AI????????????????????
????UAE???Aligned Data Centers????G42?Khazna???AI????????????????????

UAE?AI????????????????????????UAE????????????????????AI????????????
AI????????????????????????AI??????????

??

??????DC????????????

????????????????????????????????IT????????UAE????AI????Bitgrit????IT?AI????
??

????????????????24??365????????????GPU????????????????????????UAE?
????????????????????????

????????????DC????????????????????AI????????????????????DC????????
????????????GPU????????????

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

??DC????????
??

UAE??
????????????????????????????????????

??AI????????????????????
????????UAE????????????

????????????????DC????????

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

AfD????????????????????

?? ?? ? · Saturday, September 19th, 2026

??
 ???

??

1987??“????”????????????????40????????
 ???

AfD????????????

9?6????????????????????AfD????????????????????AfD????????????CDU????????????????
 ?????????

AfD????????????????????AfD????????????AfD????????????CDU????????????????
 ?????AfD??

????????????????????????????????????AfD????????????????????CDU????????AfD????
 ?????????????????????????????????????AfD????????43.8????????

AfD????????????

????????CDU??AfD????????
 ?????????????????AfD????????“?”????????10????????????

???AfD??
 ?????????

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

??CDU????????????????
 ???

AfD????????????

????????AfD????????????????????????????????????AfD????????

????????9?13????????AfD????????62????????????????
 ?????????

????????4????????????????AfD????????????????
 ?

??
 ?????

AfD??
 ?????????

????????????????AfD????????????AfD???

??

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

AfD????????????????????????????????AfD????????????????????????????????????
??

??AfD????????????????
????????AfD????????????????????????????

????????????????????????????????“?”??
????????????????????????????????????

??
??
????16????????????????????????

????????AfD??

??
??36????????????????????

????????AfD????????????AfD????????????????????

????????????????????????1990????????????CDU/CSU????????????????
????????

????2005????????????????????????????16????12????????????CDU????
????????????????????AfD????????????????

????????????????????CDU????????13????????14????????????????
??
??????

????AfD????????????CDU?20????????????CDU?AfD????????????
????????

????????????????????AfD????????????

??
????“?”????AfD????????????????

????????

??“????”?AfD????
????

????????????????AfD????“?”????????“?”????

AfD???????6???9?12????????AfD????????????????????????????????????
 ??????????????????? ?????????AfD?????????????????????????????

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

Revisit????????????6???

?? ?? · Wednesday, September 16th, 2026

[illegible][illegible][illegible]

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

??6?????????Revisit????????????????
 ???

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

??CO????????C????????

????????????????6????????92????????CO????????????
??
????????????
????????????????CO????????????????????????????????
????????????????
??
????????????????

2. ?????—????????

??
??
????????????
?????????””????????????????????????????????????
????????
??Revisit????
????????

3. ?????????????

? ?????—????
??
????????????
??
????????????
????????????????1????260????????????????
????????—????
? ?????—????
????????50%????????DNA——????
????
????????CO????
????
????CO????CO????
????
CO????CO????

？ ??????????——????????

????????????????——??
?????????“?”????????????????????????????????????

??——????????????????????????????????
?????????????????????“?”????????????????????????????????

??6,000????????????????????
??
??

？ ??????????——????????????????

??
??

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

？ ??????????——????????????????

??

??

??
??

??
??
??

??CO????????????????
??
????????????????????

？ ??????????——????????

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

??
??

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

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

????????????????????????????——??
???

[illegible][illegible][illegible]

????????????????????????????????????——????????????????????????????????????
 ????

??
 ???

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

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

?? ?? · Monday, September 14th, 2026



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

[illegible]

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

??	???	????????????	??	??
2023?1?	?????25????	???(DOL)?ESG???	?????????(ERISA)?/?????	????????2023?1?26?????
2023?9?	?????22????	NZFSPA????	?????/?????	????????2023?9?13?????
2024?1?	???????	?????	????????????????????	????????2024?1?26?????
2024?6?	???????	CA100+?GFANZ?Ceres???????	??????????/?	????????2024?6?11?????
2024?11?	?????11????	????????????????	?????	????????2024?11?27?????
2025?1?	?????11????	????????????????JP????????????????	?ESG?DEI????????????	????????2025?1?23?????
2025?7?	???????	CDP?SBTi	?????/?????	????????2025?7?28?????
2025?8?	?????23????	SBTi	?????/?????	????????2025?8?8?????
2026?1?	?????6????	Ceres	?????/?????	????????2026?1?21?????
2026?4?	?????23????	?????????S&P????	?????	????????2026?4?22?????
2026?4?	???????	ELI?Climate Judiciary Project	????????????FDUTPA??	????????2026?4?16?????
2026?4?	???????	????????????	????????????	????????2026?4?21?????
2026?8?	?????16????	?????EY?PwC?KPMG	???????	????????2026?8?24?????

??Ceres????????????????????????????BlackRo
ck?State
Street?Vanguard????????CDP?SBTi????????????????????Fitch?Moody’s?S&P?
?????EY?PwC?KPMG????????????

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

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

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

??
?

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

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

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

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

?

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

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

?? ?? · Friday, September 11th, 2026



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

????????????????????3???????? | ??? ?????????

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

????????

????9?7????????????????????Modernising Corporate
Reporting??

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

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

????????????????????the strategic report has lost its way and has become too long, complicated and unfocused.?

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

????????????????ICAS????





????????????????The annual report has evolved into a dumping ground for information?

??

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



??

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

??

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

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

??

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

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

?????

??



??

????????

??
???

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

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



????????????????????an excessive focus on compliance and a tick-box approach to reporting?

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

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



????????????????????box-ticking????????????????????more
strategic interrogation of issues that generate company value????????

??????????

????????????????????box-ticking????????

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

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



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

??????????

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

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

????????????????CFD????????



????????CFD????????

??????????

CFD????????2027????????ISSB????????2026?2???IS
SB???????UK SRS????????

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

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

????????SEC????3????????CSRD/CSDDD????????
???3????????

????????SSBJ????????????????????
????????

????????

?

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

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

?? ?? · Thursday, September 10th, 2026



2026????7????????????????????????????8????????????????????????????

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

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

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

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

??IPCC????????????????????????????
??

??
??

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

????????CO??

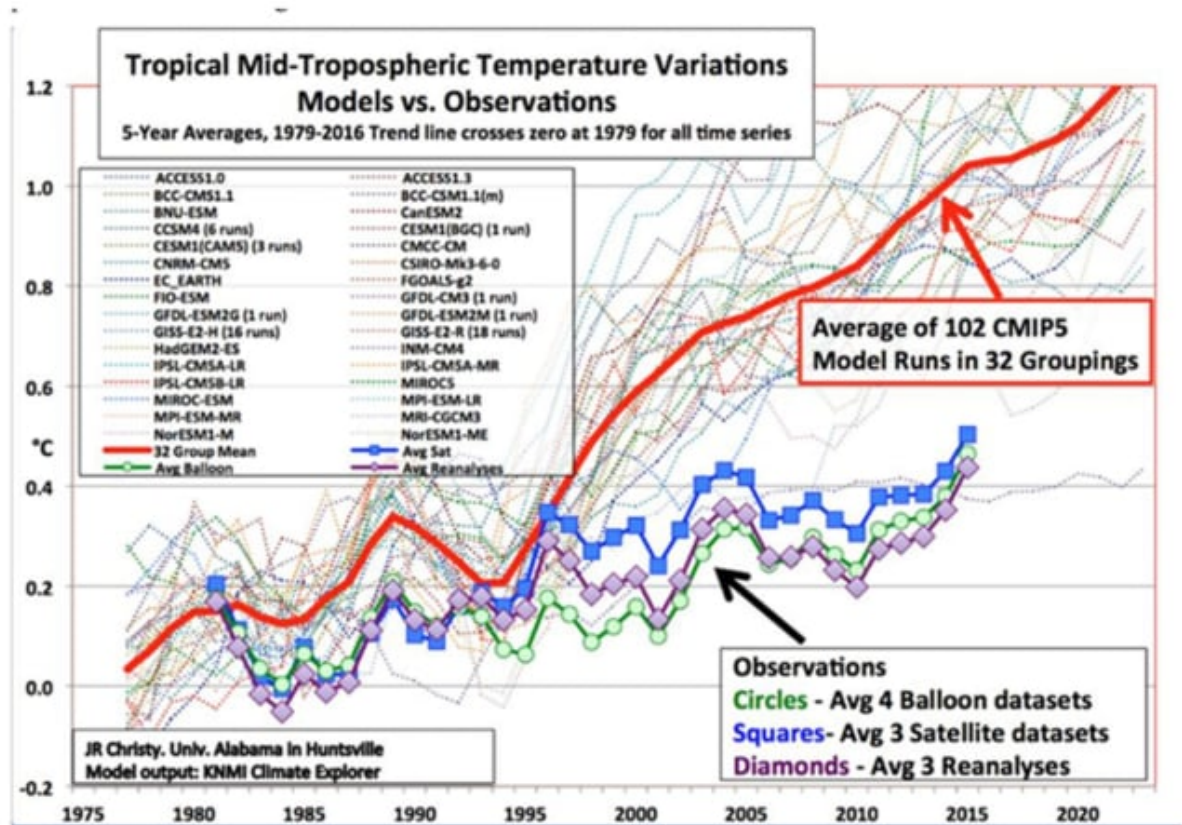
????????????????????

2016????????????????102??
????????????????

??V&V?Verification and
Validation????????????????

????????????????????????Verification??Validation?
——?????——????????????????????????????????????

????????????2050??2100????????????????????????????????????



??Ret
o Knutti??

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

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

??
??

????????

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

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

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

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

??
??——????????????????????

??
?

Posted in ???, ????? | No Comments »

????????8??????????????????

?? ?? · Wednesday, September 9th, 2026



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

????8??

????????????????1????????6????70????8????????

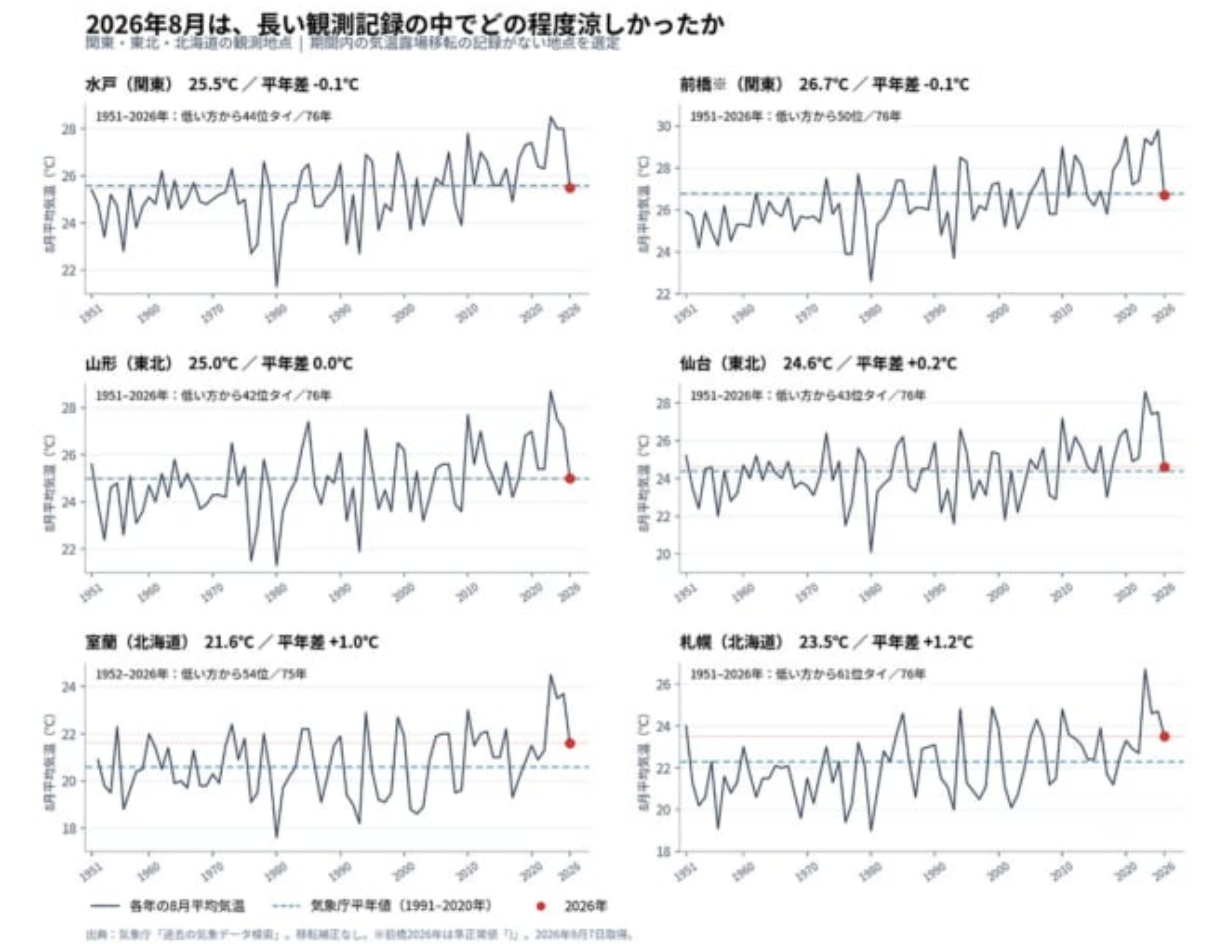
????????8????10????1.3?1.5????2?3????4????2017????8????

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

????8????????

??

??



?1?6???8?????

????????????2026?9?7????????

????2026????????4????????2????

????

????32????2026?8????6????

??

???????1952?1????8????5???1951????

??	2026?8? ???	?????	??10? ?????	??? ?????
----	----------------	-------	----------------	--------------

??	2026?8? ????	?????	??10? ?????	???? ??????
??	25.5?	?0.1?	?1.5?	44??76?
??	26.7??	?0.1?	?1.4?	50??76?
??	25.0?	0.0?	?1.3?	42??76?
??	24.6?	?0.2?	?1.4?	43??76?
??	21.6?	?1.0?	?0.2?	54??75?
??	23.5?	?1.2?	?0.1?	61??76?

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

?????1991?2020????10??2016?2025??????2026????76??????75????????????1????????????????
??????????2026????????????

???????8????????????????????2026?8??
????????????????????????????

?



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

Posted in ???, ????? | No Comments »

?4.8????????????? ?16?????????4?????????

?? ?? · Monday, September 7th, 2026

[illegible]

202678?24???????4??????38????????????????????????????????ES
G????????????????????

????RCP8.5????????????

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

??????IPCC??RCP8.5??????

RCP8.5????IPCC????????????discarded????????????????????????????
???

??

????????P_wC????????RCP8.5????????????????????????????????

PwC??Value in
Motion: Methodology????????????????????

????

PwC???ISSB??RCP
8.5??

??NGFS????????????????????????????????
????????????????????????????

?RCP8.5??16?????????RCP8.5?????????
??

?????Nature????????????????????

?????17??????????

2024??Nature?????????The economic commitment of climate
change??

??
??

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

?????23?28????????????????

???4?TCFD?ISSB?NZFSPA??
???????

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

??

?????28??

??5?????????????????????ESG??
????????????

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

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

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

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

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

RCP8.5?????GFANZ?????????5???ESG????????????????????????????4????????????
????????????????

???4?38??

????????????????????2100???4.8????????????18?RCP8.5????????????16????????4.8?????
 ???RCP8.5??

??17?Nature????????????????NGFS????????
 ???16??NGFS????????????2025?12????GPIF???U
 FJ????????????????

????????????????????ESG????????????????????16????????????38????????????
 ?????????????????

????

16????????????4????38???

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

1. ??????????
 TCFD?ISSB?NZFSPA????????????????????????????????????
2. TCFD????????
 ?????????????????????TCFD????????????????????????????
3. ISSB????????
 ISSB??
4. ??????????????
 2020????????????????????ISSB????????????????????????
5. ??????????????
 ?????????????ISSB????????????????????????????????
6. ?????????????????
 ?????????????????????????????????????
7. ?????????????????
 ?????????????????NZFSPA????????????GAAP????????????
8. SEC????????????
 ?????????????????????????????????SEC????????????
9. ???1?2?3????????
 ?????????????1?2?3????????????????????
10. ?????????????????
 ?????????????????????????????????????
11. ?????????????????
 TCFD?ISSB?NZFSPA????????????????????????????
12. ?????????????????
 ?????????????????????????????????
13. GFANZ????????????
 130????????GFANZ????????????????????
14. GFANZ????????
 GFANZ????????????????????????????
15. ?????????????????
 TCFD?NZFSPA?ISSB????????????????????
16. ?????????????????
 2020????????????????????

17. **?????Nature?????????????**
2024??Nature???The economic commitment of climate change??
18. **RCP8.5???????????**
RCP8.5????????????IPCC??
19. **NZFSPA?????????????????**
NZFSPA??
20. **UN PRI?????????????????**
UN PRI????????????????????????????????
21. **???ESG?????????**
2020????????ESG??
22. **????????????????????**
TCFD?ISSB?NZFSPA??
23. **????????????????????**
????????????4????????????????????????????????????
24. **????????????????**
TCFD?NZFSPA?ISSB??
25. **????????????????**
??
26. **????????????????**
??
27. **?????ESG?????????????????**
??
28. **ESG???????????**
??5????????????????????ESG????????????????????
29. **EY????????????????????**
????????????????TCFD?ISSB?NZFSPA????????????????
30. **KPMG????????????????**
????????????????????????????????
31. **PwC????????????????**
????????????????????????????
32. **????????????????**
????????????????TCFD?ISSB?NZFSPA????????
33. **????????????????**
TCFD?ISSB?NZFSPA????????????
34. **????????????????**
????????????????
35. **???4????????????**
???4????????4????
36. **????????????**
2020????
37. **????????????**
????TCFD?ISSB?NZFSPA????
38. **????????**
????TCFD?ISSB?NZFSPA????

?

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

?16????????????????4????????????????????

?? ?? · Sunday, September 6th, 2026



??16?????????????
????????????????????????????????4????????EY?PwC?KPMG????????????????????

????4????????????????2023???22????????NZFSPA??
[??](#)

????2026?8?24????????????????????????4????????????????

??????????

- **16????????????????????Mike**
Hilgers????????????????????16????????????4????????
- **????????4TCFD????????NZFSPA????????**
????????
- **????4????????**
????
- **????????**
????

??????

- ???
- ?????????????????????????GAAP/PCAOB???ind
ependent of a materiality assessment??????1?2?????????????
- ????????????????????4????ISSB??
???SEC?Hester Peirce????????????????????????stacking speculation on assumptions??????????
- ? error
avoidance??
- ???????UDAP????????4??
????????????????????UDAP??????????????
- 38????TCFD?ISSB?NZFSPA????GFANZ????????????????1?2?3????????????????5??ESG?
????????????????38????????????????????????????????

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

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

????????????????CSRD????40?80????????????????????CSRD????9????4?????????
??????

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

?

??

??????

- ?????????????????????????????????
- ??11????????????????
- ??23??SBTi????????????
- ??????CDP?SBTi????????????

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

時期	実施主体	主な対象組織・イニシアチブ	主な疑い
2023 年 9 月	ネブラスカほか 22 州	NZFSPA の署名機関	独占禁止法・消費者保護 法違反
2024 年 6 月	米下院司法委 員会	CA100+、GFANZ、Ceres、ブ ラックロック等	気候カルテルによる共謀・ 談合
2024 年 11 月	テキサスほか 11 州	ブラックロック、ステート・ストリート、 バンガード	市場操作、共謀
2025 年 7 月	フロリダ州司法 長官	CDP、SBTi	独占禁止法・消費者保護 法違反
2025 年 8 月	アイオワほか 23 州	SBTi	独占禁止法・消費者保護 法違反
2026 年 8 月	ネブラスカほか 16 州	デロイト、EY、PwC、KPMG	独立性義務違反・利益相 反

??
??

?

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

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

?? ?? · Saturday, September 5th, 2026



????????????3????????CO2??
??

- ?????3?CO2?????? | ??? ???????????
- ?????????????3???????????????? | ??? ???????????
- ?????????????????????3???????????? | ??? ???????????

????3??
????????????????CO2????????????????3??

????????????SEC????3??CSRD/CSDDD????????
????????CSRD/CSDDD??

??

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

????????????2026?8?24??
????????????????????

CO2????????????????3????????????

????2030?7?1????1?2?3??3????????

- ?Option 1a????????????????????????????????
- ?Option 1b????????2030?2035????
- ?Option 1c???? 1?2????????????????3????????

????Option

1c????????3??12?????????
????????????????????

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

????SMEs????

??Boundaries????????
????????

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

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

??

?
??×????????????????????
??

????????????????Consultation paper????

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

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

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

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

???????KPMG????????????????????????????????????
????????????????????????????????????
????????????????????????????????

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

?

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

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

??? ?? · Friday, September 4th, 2026

蓄電池市場の活況

「第2の再エネ賦課金」の始まりか

新たな
上乗せ
コスト?

電気ご使用量のお知らせ

再エネ賦課金	3,450円
(新たな負担の可能性) 蓄電池賦課金 (※特) ???円	

ご請求金額 (イメージ) **UP**

気づかぬうちに
負担が上乗せに?

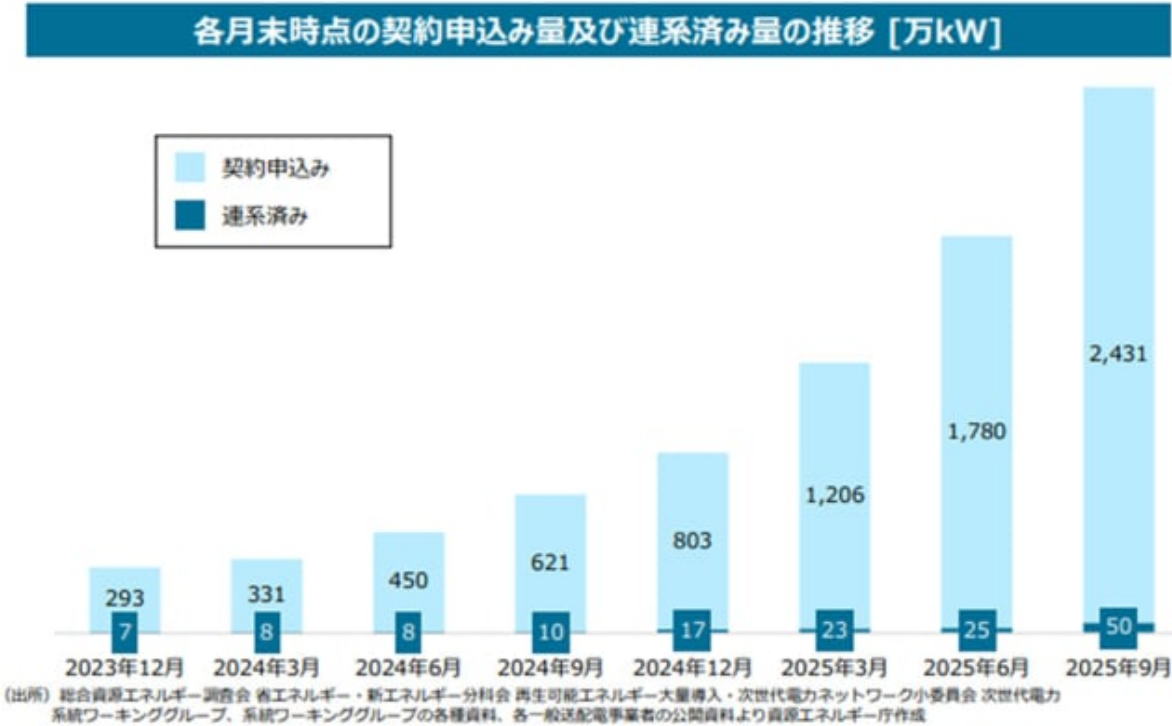
再エネ賦課金
現在の国民負担
年間 **3.1** 兆円超*

*2024年度 (経済産業省推計)

UTILITY
BATTERY
STORAGE

?????????

????????????????1????????????????????????????????2025?9????????50?kW????????2,431?kW????
???



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

2026817??20263???19
1GW?19,100?kW????????

??
??

??
??

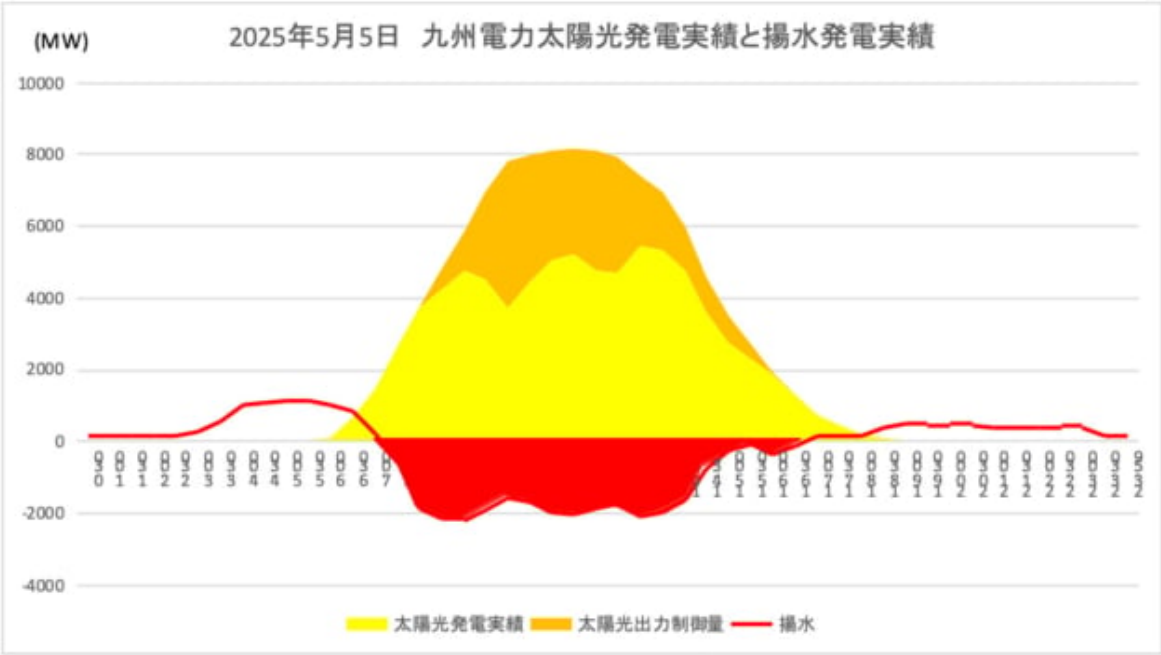
??
??

??
??

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

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

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



2202555????????????

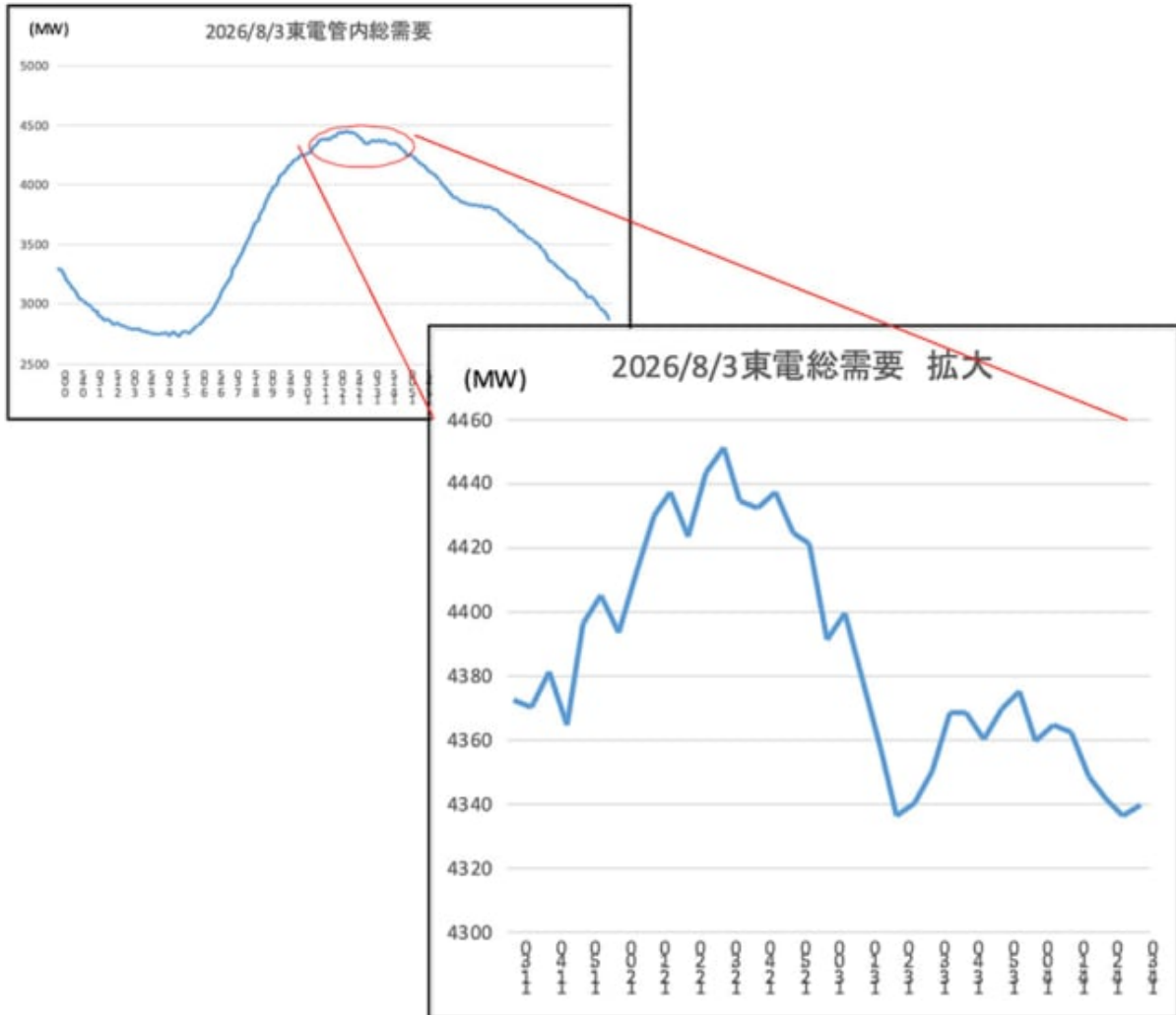
2??7:30????????
??18:00??
???

????????????????200?kW?7??

50?kW????????????????????4??

????????2,431?kW????????kW????????????????????????????????????
 ?????????????????????????????????

?1????????????3?2026?8?3????????????5????????11:30?14:30????????



?3?2026?8?3????????????????

????????????????12:30????????????????????????????????????
 5????????????????1????30????????????????

??
 ???

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

????????????????30???19.51?/?kW????????????
 ???

?????2026?3????????????19.51??15????????2026?9??10????????????????
????????????????????

??
??

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

????????19.51??

??

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

??

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

??

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

??

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

??

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

????????????????????????????191GW?19,100?kW????????????????????

??

????19,100?kW????????????????????19,100?kW????????????

????????2026?6????????????????????41.6??/kW????3.4????0.7??/
kW/????????

19,100?kW × 41.6??/kW = 79.5????

??
???0.7??/kW????19,100?kW??

191,000,000kW × 7,000?/kW/? = ??1.34????

????79.5??20????5%????8.0%???

79.5?? × 8.0% ? 6.4???

??????

7.7??

7.7??

7.7??

7.7??

7.7??

7,707?kWh?

7.7??

7.7?? ÷ 7,707?kWh ? 10.0?/kWh

7.7??

7.7??

OCCTO

7.7??

7.7??

	資源エネルギー庁資料 系統WG	資源エネルギー庁資料 分散型エネルギー推進戦略(WG)	OCCTOの将来需給シナリオ	
	2030年度導入見通し	2040年度参考試算※3	2040年度参考試算	2050年度参考試算
設備容量	4.7~7.9GW ※1	2.8~10GW ※2	15.9~16.9GW ※2	21~24GW ※2
建設コスト	—	3.6万円/kWh	11.2万円/kW	9.1万円/kW
運転維持コスト	—	0.37万円/kW・年		

- ※1: 累積14.1~23.8GWhを3時間容量と想定して筆者計算
- ※2: 系統用蓄電池と需要地併設蓄電池を合算した数値
- ※3: 複数シナリオの中でコストを最適化した場合のシナリオという位置づけ

7.7??

	2025年9月現在実績				
	実績連系量	連系申込	接続検討申込		
設備容量	0.5GW	24GW	191GW		
建設コスト	41.6万円/kW ※4				
運転維持コスト	0.7万円/kW・年 ※4				
※4: 資源エネルギー庁が第4回長期脱炭素電源オークションに向けて示したモデル値					

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

??

??
??

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

1??
??

2??

?????????????????/kWh??
????????????????????????

??
???

??
??

??

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

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

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

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

?? ?? · Friday, September 4th, 2026



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

AI??
????????????????????????????

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

????????????????????????????singular point????????????????????????????????bifurcation
point????????????

??
??

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

??

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

????????????????????????????????AI??
??

??——????????????
????——????????????????????????????????????

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

??

???????????

[illegible][illegible][illegible]

????

[illegible]

?? ?? : Thursday, September 3rd, 2026

[illegible][illegible]

??
 ???

????23.8??

176220403706
 22

??	2040???????????
????????	4.1??
???	6.2??
?????	4.2??
??????	1.0??
????	5.1??
GX????	3.2??
??	23.8??

??
??^{22?}

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

??

?????GX??^{23?}????????????????????????
?

????????????6.2??15????????????JOGMEC
????????????15????????????????????????????????????^{24?}????????3????????

????????????????????15????????????????????????????????

?????4.2??
??

GX?????3.2??
??

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

?????????4.1??
????????????????????????

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

???????5.1??
?3????????????????????????????????^{25?}?

??

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

?????????85.3???GX???????75.5????????????9.4????????????^{22?}?

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

??
??

??

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

??

??

??

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

??????

?1?????2026?9?1??? ????2026?9?1????

?2?????2026?6?24?????17?????????????????????????????????8?????????5?????????????????1?1-2??2026?9?1????

?3?????2024?2?14?????6?????????????????????????????????2024?2?????699???14-25?????16-17??2026?9?1????

?4????????????????????JOGMEC????????????????????????????2026?9?1????

?5????????????2026?6?5????????????????????????????????2026?9?1????

?



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

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

??

?? ?? · Thursday, September 3rd, 2026

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

????????????????????????????????8????5?????NCA5????RCP8.5?SSP5-8.5?????
???Business as Usual????????????????

??
??????

??

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

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

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

???CO????????????

CO??CO????????????????????
????????????

????????????????????CO????????CO????????????

??

????????

??

??

??

- ?????????????????
- ?????????????????
- CO????????????????
- ?????????????????

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

????????????CO????????

CO????????????????????

??

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

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

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

?? ?? · Wednesday, September 2nd, 2026



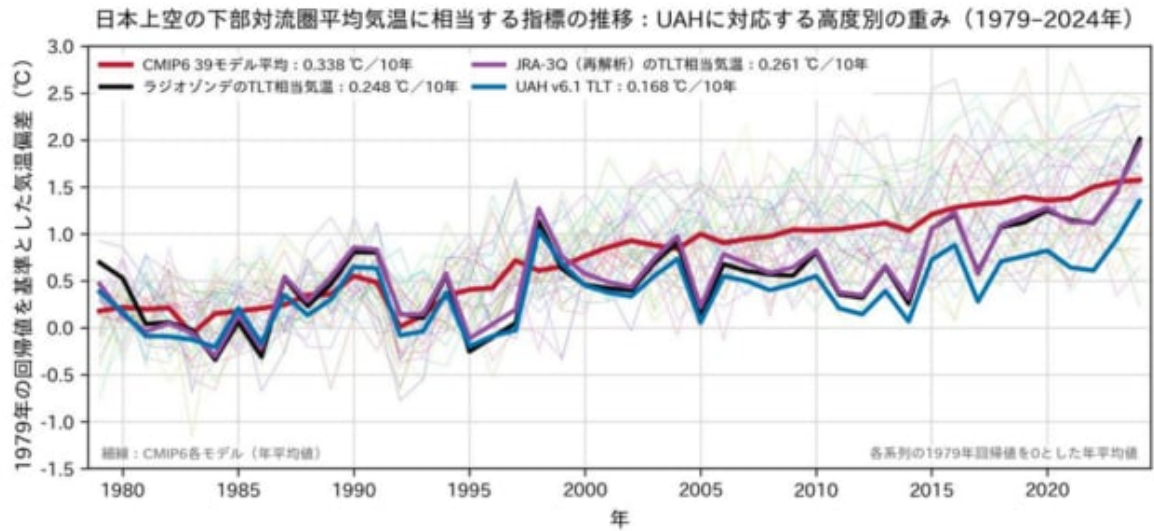
janiecbros/iStock

????????????????????9000m????????????IPCC????CMIP6????????UAH????????
????????????????????

????????????????????CIGS
WP????CMIP6????????

????????13????????1979?2024????39?CMIP6???UAH?v6.1????
????????

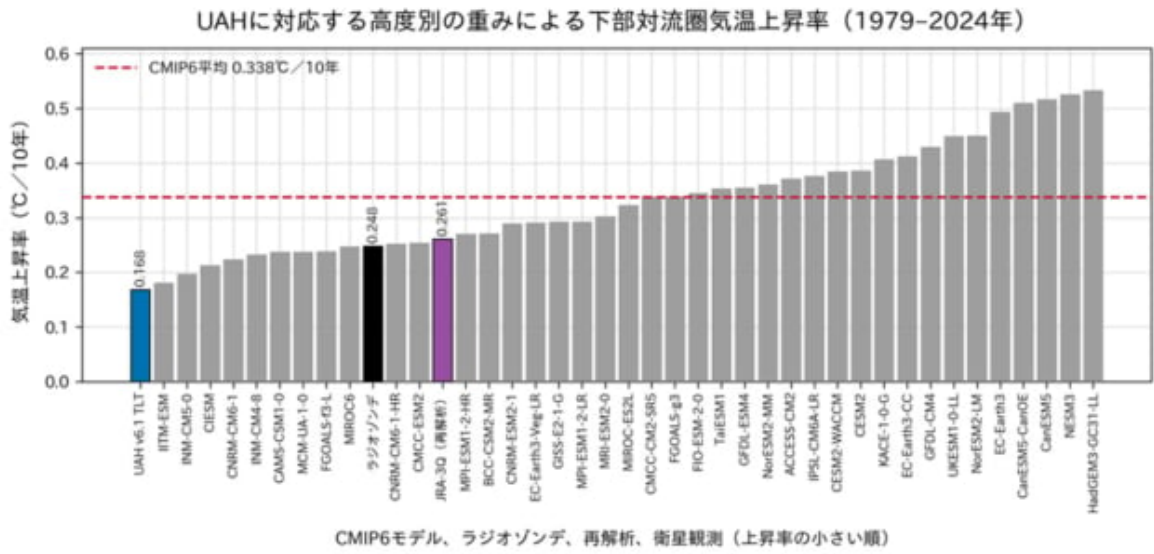
???1????1979????????39????UAH????
??46????



????????????????????????????????????CIGS WP?10??
????CMIP6?39????????????UAH?????????

??????UAH?0.168??10????????CMIP6?39??????0.338??10????2?????

?2????????????????????????UAH????39????????????????????????NOAA STAR
v5.0????1981?2024??????0.196??10??????????0.347??10??????????



????????????????????????????????CIGS WP?11??
????CMIP6????UAH????????39?????

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

????1979?2024??

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

??

?



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

Posted in ???, ????? | No Comments »

???2028?????????3?????????

?? ?? · Tuesday, September 1st, 2026



???????CO2??

2028??

??

??16????????????????????????????????2??4????????????3??????????

??244??10??2?9,29

4??

??

??

??

??????????5??20??????????????

??????????????????10??????20??

????????????????2034??

??

??

??

??

??????

2028??????2034??

??

??????????????26-018J????????????2028??????2034????

?



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

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

????????????????AI????????????

?? ?? · Monday, August 31st, 2026



??2030????????????????????????????????100%????
????????????RE100??

????AI??

????????????????Truth in Energy and
Climate??

Big Tech Loved Green Energy–Until It Needed Reliable Power

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

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

??6????????????20??
??2.7GW——????2????????2028????????

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

??5GW????????????????????????????????10?????7.
5GW??

????????10????????RE100??
?2????????????????????????

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

??

AI?24??365??
????????????????????——??——????????

??

????????

??

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

AI??

????????????????——??
??

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

????????????????????????????????4??1????????????????????????????????59????????90GW????
??

??——????????????????????????????????
?????——??

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

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

????????????——????????????????20????????????????????????????????
????????????????

??
????????

????????????????AI??
??——??

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

AI????150??GX????????????????????

?? ?? · Saturday, August 29th, 2026



????????????????150????????GX??

????????AI?Google?AI??AI????????????

????????????????????????AI????????????????

????????

??

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

??

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

??

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

????????????????10%?30%????????????????????????????????????
????????????1???????

??
??

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

??
???

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

????????????????????100%????????????????????????????

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

150??GX????????

??GX??
???

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

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

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

??GX????????

??
???

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

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

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

EU????????????1????????????????

?? ?? · Friday, August 28th, 2026



2025?8????EU??EU????????????
??

????????????EU???????????? | ??? ?????????

????????EC??CSDDD????????????????CSR????????
????????????????????????????????????

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

??

????????????????——????????

? ESG Today????????????????????????U.S. Mission to the
EU?EC??

????EU??
????????????????????Take any actions necessary????????

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

??

ESG Today????????????????EU????????????????????????????????



- ?????CSDDD?CSRD????????????????
- EU????????????????????????????
- ?????????????????????????????
- CSDDD????????????????????????

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

??

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

EU??
??...??

??EU????????????????ISSB????????????????SSBJ????????????3???

??

??
??

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

??

?

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

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

?? ?? · Thursday, August 27th, 2026



FGorgun/iStock

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

????????6000K??
 ???300K??0cm⁻¹???2500cm⁻¹????????????????????

????????CO₂??CO₂?667cm⁻¹????????????????????????
 ???CO₂????????????????????????????^{11???}

????????CO₂??N₂?O₂????????????
 ???

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

CO₂????????????????????CO₂????????????????CO₂????????????????????????????????
 ???N₂?O₂??

CO₂????????????????????N₂?O₂??N₂?
 O₂????????????CO₂????????????????N₂?O₂????????????????

????????CO₂??
 ?????N₂?O₂????????????????????????????????????^{11???}

?

?1????????????????????Q&A 181????????????????2024?
?2????????????????????????????????????2026?

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

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

?? ? · Wednesday, August 26th, 2026



marc chesneau/iStock

2026?7??

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

????????2023?9????????????????2050????????pragmatic, proportionate and
realistic??2030???2035????????????????
??

?Net Zero????????2050??

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

??

??

???2021??G7????????????COP26????????????1.5????????????????2050????????????????

??

2027????G20????????2028???2????????????????????????????????1.5????????????????

????????????????????????????????COP????????????????????

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

???????????? SMR????????????

?? ?? · Tuesday, August 25th, 2026



2026?8????????????????????????????????SK?HD????????????SMR????????

?????

??

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

Natrium????

????????Natrium????????????????????????????345????????

????????????????????????????????500????????????????

????????????????????????????????AI????????????????????????????????

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

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

????????????????????SMR?i-SMR??

??Natrium?i-SMR??

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

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

????????????????FBR??MOX????????????PUREX????????????

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

??

????????

????????????JAEA??

??

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

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

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

?????????i-SMR??IHI????????????????????

????????????????????X??

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

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

??

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

??

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

MFBR??

?????????i-SMR?Natrium????????????????????????????????????

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

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

COP33????????4?1???????

?? ?? · Tuesday, August 25th, 2026



??????????

2026?8??Bloomberg????????????2028????????????COP33????????????????????

????COP31????COP32??2028????????4????????
 ?????????????????????

[illegible]

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

?????—????????????????????

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

?

?????

2028 COP33????????????????
2030 CO2????????????????
2035 ??????????—????????
2049 ??????100????????
2060 ??????????

COP33????????????????CO2????????????2049????????????
????????2060????????????????????????????

????????—????????

????????????????2025????????430?????GW????????60%?
????????1,800GW????????????

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

2026?1????????23%????????33%????????18%????
????????

????????

????????????????—????????

2026????????360????????49%????????1????
????

????????8.6%??9.1%????????CREA?Centre for Research on
Energy and Clean Air??GEM?Global Energy
Monitor????????26.1%——?4?1????

????????30.2%????33.9%????????10?17%????
????????

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

????????

????????CREA????????
????????

???2026????30GW????10????2.7GW????

????????—????????
?

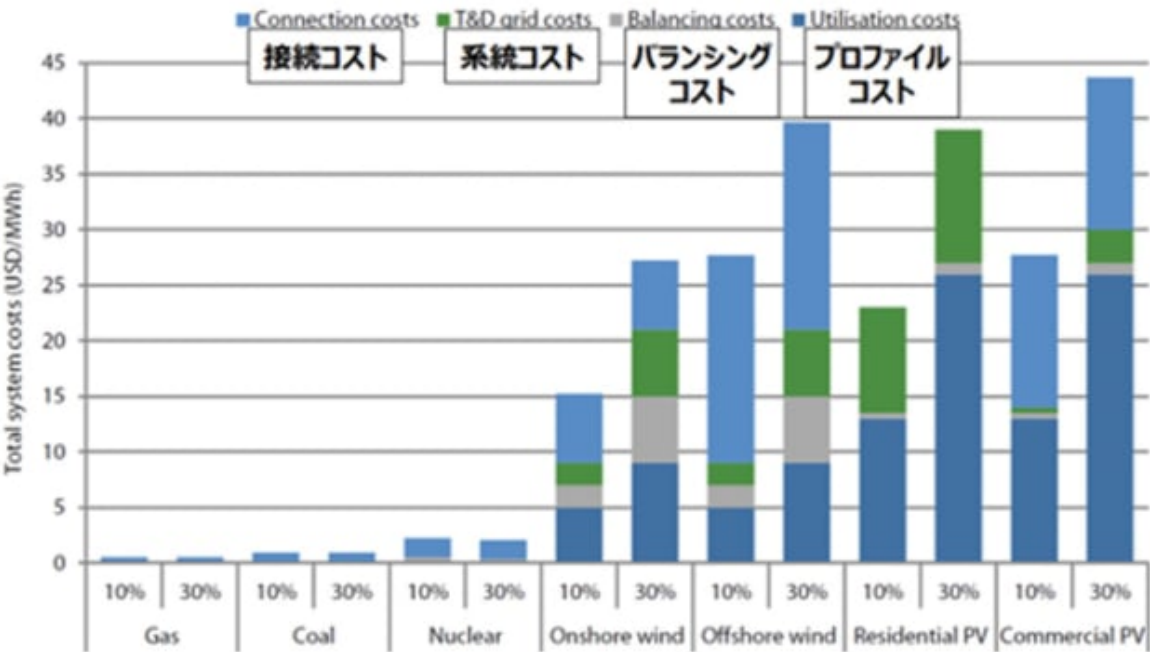
LCOE????????

?????OECD?????NEA????????LCOE????????
????????NEA?2018????LCOE????????

????????FCOE?Full Cost of

Electricity??
????????????????????IEA??

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



???OECD?????2018??

??——????????????????????????????——
——??

????????????????????——?????????????

????????????????????????????????CMIP5??
????????????????????????????

???LCOE????????????????????????????????——????????????????????——??LC
OE????????????????????????????????

??
?????????

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

???COP33??
???????4??1??

??——
——????????????????????????????????

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

????????????????JERA????????????

??? ?? · Monday, August 24th, 2026



2026?6?24??JERA??

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

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

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

????????????50??????

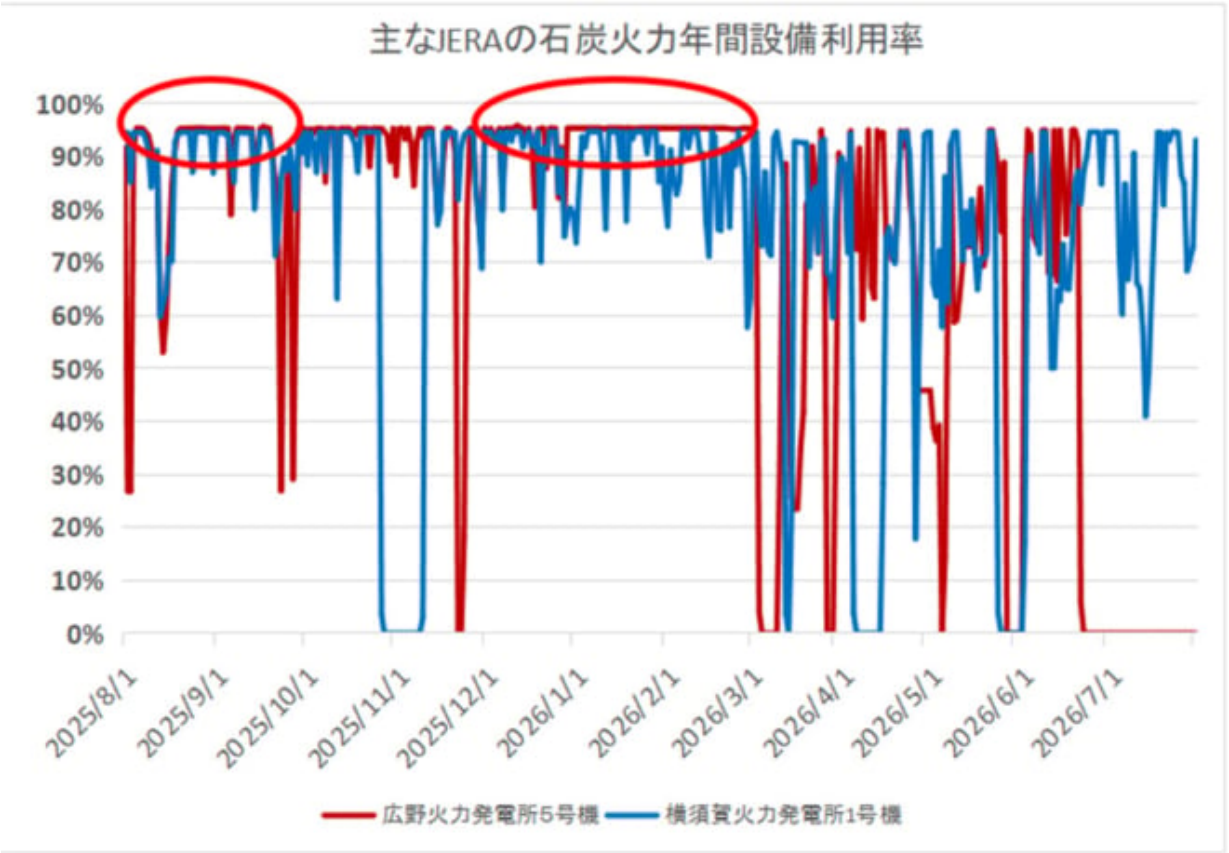
????????42????????????????????????????????50????????????????42??
????????????50????????50????????20????????

??
?

???2026????????50????????????????LNG????????LNG????
?????1????????50????????

JERA????????65???

????JERA??3?6????????????43?????
???Wikipedia????????????JERA????????????????????????50????????????????????



?1???JERA????????

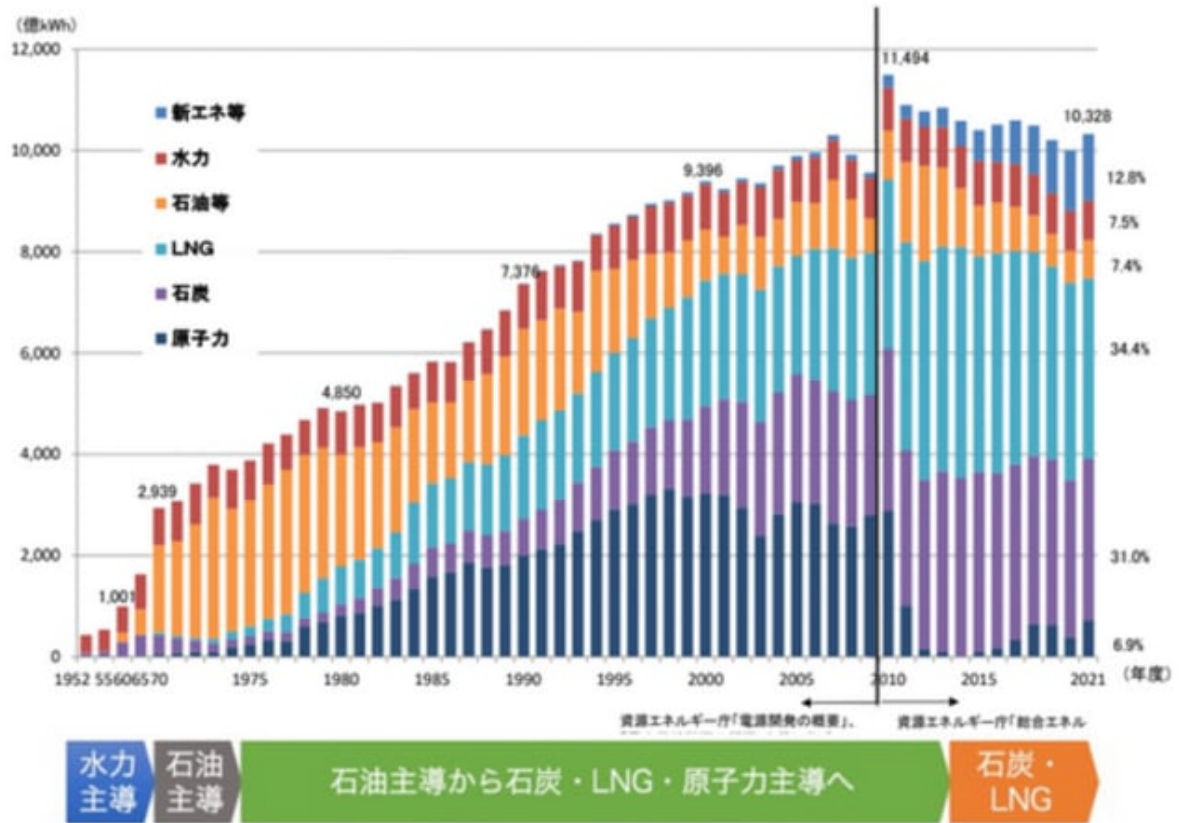
?1???????2????????????2025?8??2026?7????1????????????????????????????????OCCT
O????????????????

ユニット名称	最大出力(kW)	設計効率
常陸那珂火力発電所1号機	1,000,000	45.2%
常陸那珂火力発電所2号機	1,000,000	45.2%
広野火力発電所5号機	600,000	45.2%
広野火力発電所6号機	600,000	45.2%
横須賀火力発電所1号機	650,000	43%
横須賀火力発電所2号機	650,000	43%

?1?JERA????????

????95????100????????1????????????OCCTO????????????5????????

????????????????100????3?6????????



????????????????2014????????????

2021????????????????31????????????20??
????????????

????????????????????????????JERA????????????????JERA????????????JERA?????
????????

????PPA??

????????????????????????????20????????????????JERA????????????????????
????????20??

??

???JERA??
????????????????????????

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

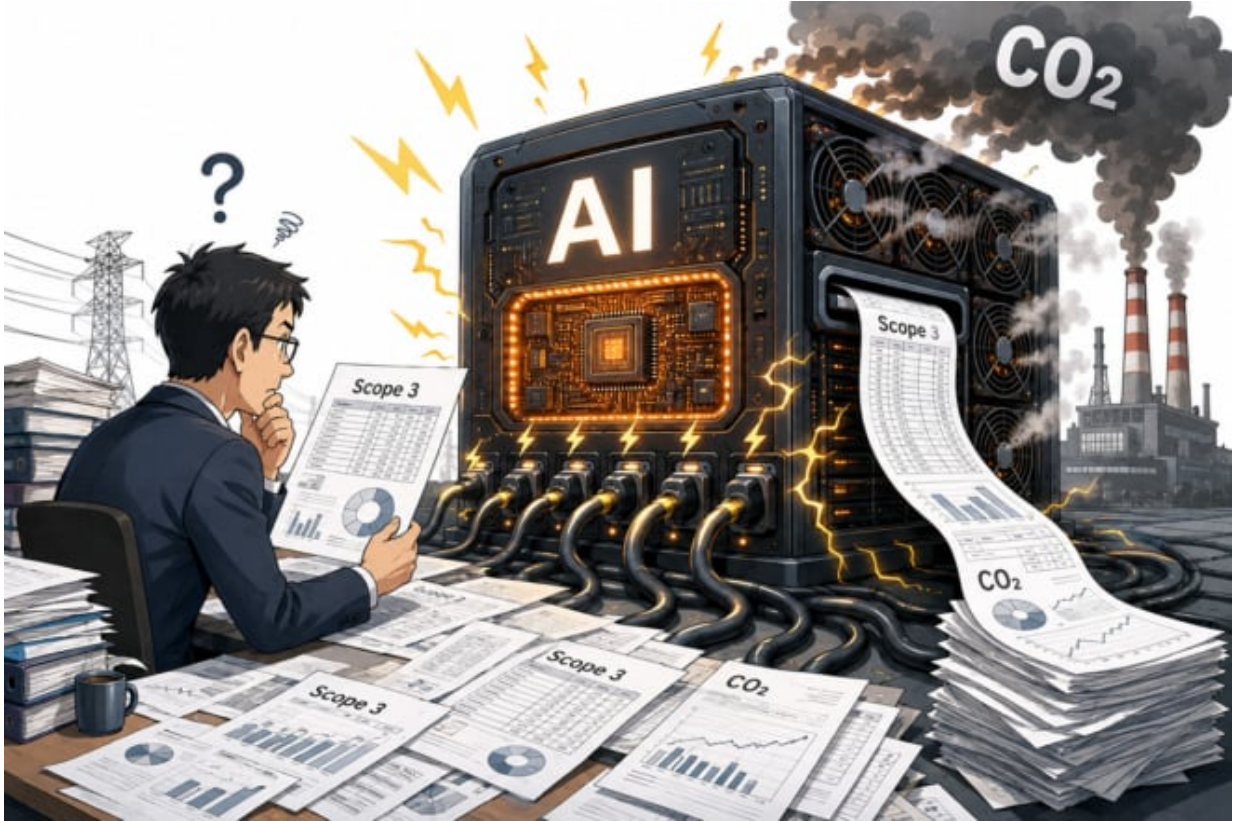
????JERA????????????????????JERA????????????????????

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

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

????????AI?????3????????

?? ?? · Thursday, August 20th, 2026



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

??AI?????????3????????????????????
 ?????????????????

???????3?????AI??
 ???

??
 ??????????????????????????????×????????????????????????????

??
 ??????????????????????????10??20??
 ???????

????????????????????2026? ?????????????????????????????????????2020????????????????15?
 ?????????????????2005?2010?2017????????????????????????????????????1?2?3?4?

13 全国1年間の出張に係る交通費、宿泊費、バック旅行の参加費については、『旅行・観光消費動向調
14 査（2010年）（観光庁）』より引用しています。
15 この排出原単位は、出張の有無にかかわらず、下記（参考）に示す常時使用する従業員の全員に乘じ
16 ます。
17
18 ②延べ出張日数当たりの排出原単位＜事務局＞
19 参考として、出張種類当たりの平均出張日数を基に、出張種別の従業員・日数当たりの排出原単位を
20 以下に示します。
21 1年間に消費された交通費、宿泊費、バック旅行の費用の統計データを全就業人口で除し、1年・1
22 人あたりの消費額を算出。金額当たりの交通手段別排出原単位と宿泊の排出原単位を用いて算出してい
23 ます。
24 なお、バック旅行については、各旅行種類別（国内日帰・国内宿泊・海外）の主要交通費・宿泊費比
25 率で按分し加算しています。
26 この排出原単位は、延べ出張日数（人・日）を全体もしくは出張の種類別に把握したものに乘じます。
27
28
29
30 表13-1. 従業員数当たりの排出原単位
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200
201
202
203
204
205
206
207
208
209
210
211
212
213
214
215
216
217
218
219
220
221
222
223
224
225
226
227
228
229
230
231
232
233
234
235
236
237
238
239
240
241
242
243
244
245
246
247
248
249
250
251
252
253
254
255
256
257
258
259
260
261
262
263
264
265
266
267
268
269
270
271
272
273
274
275
276
277
278
279
280
281
282
283
284
285
286
287
288
289
290
291
292
293
294
295
296
297
298
299
300
301
302
303
304
305
306
307
308
309
310
311
312
313
314
315
316
317
318
319
320
321
322
323
324
325
326
327
328
329
330
331
332
333
334
335
336
337
338
339
340
341
342
343
344
345
346
347
348
349
350
351
352
353
354
355
356
357
358
359
360
361
362
363
364
365
366
367
368
369
370
371
372
373
374
375
376
377
378
379
380
381
382
383
384
385
386
387
388
389
390
391
392
393
394
395
396
397
398
399
400
401
402
403
404
405
406
407
408
409
410
411
412
413
414
415
416
417
418
419
420
421
422
423
424
425
426
427
428
429
430
431
432
433
434
435
436
437
438
439
440
441
442
443
444
445
446
447
448
449
450
451
452
453
454
455
456
457
458
459
460
461
462
463
464
465
466
467
468
469
470
471
472
473
474
475
476
477
478
479
480
481
482
483
484
485
486
487
488
489
490
491
492
493
494
495
496
497
498
499
500
501
502
503
504
505
506
507
508
509
510
511
512
513
514
515
516
517
518
519
520
521
522
523
524
525
526
527
528
529
530
531
532
533
534
535
536
537
538
539
540
541
542
543
544
545
546
547
548
549
550
551
552
553
554
555
556
557
558
559
560
561
562
563
564
565
566
567
568
569
570
571
572
573
574
575
576
577
578
579
580
581
582
583
584
585
586
587
588
589
590
591
592
593
594
595
596
597
598
599
600
601
602
603
604
605
606
607
608
609
610
611
612
613
614
615
616
617
618
619
620
621
622
623
624
625
626
627
628
629
630
631
632
633
634
635
636
637
638
639
640
641
642
643
644
645
646
647
648
649
650
651
652
653
654
655
656
657
658
659
660
661
662
663
664
665
666
667
668
669
670
671
672
673
674
675
676
677
678
679
680
681
682
683
684
685
686
687
688
689
690
691
692
693
694
695
696
697
698
699
700
701
702
703
704
705
706
707
708
709
710
711
712
713
714
715
716
717
718
719
720
721
722
723
724
725
726
727
728
729
730
731
732
733
734
735
736
737
738
739
740
741
742
743
744
745
746
747
748
749
750
751
752
753
754
755
756
757
758
759
760
761
762
763
764
765
766
767
768
769
770
771
772
773
774
775
776
777
778
779
780
781
782
783
784
785
786
787
788
789
790
791
792
793
794
795
796
797
798
799
800
801
802
803
804
805
806
807
808
809
810
811
812
813
814
815
816
817
818
819
820
821
822
823
824
825
826
827
828
829
830
831
832
833
834
835
836
837
838
839
840
841
842
843
844
845
846
847
848
849
850
851
852
853
854
855
856
857
858
859
860
861
862
863
864
865
866
867
868
869
870
871
872
873
874
875
876
877
878
879
880
881
882
883
884
885
886
887
888
889
890
891
892
893
894
895
896
897
898
899
900
901
902
903
904
905
906
907
908
909
910
911
912
913
914
915
916
917
918
919
920
921
922
923
924
925
926
927
928
929
930
931
932
933
934
935
936
937
938
939
940
941
942
943
944
945
946
947
948
949
950
951
952
953
954
955
956
957
958
959
960
961
962
963
964
965
966
967
968
969
970
971
972
973
974
975
976
977
978
979
980
981
982
983
984
985
986
987
988
989
990
991
992
993
994
995
996
997
998
999
1000

種別	①従業員当たりの排出原単位 (tCO2/人・年)
出張	0.130

表13-2. 延べ出張日数当たりの排出原単位

の延べ出張日数当たりの排出原単位

10旅客 11交通費 12宿泊 13従業員 14従業員【勤務日数】 15建物【エネルギー】

74????????????13??????

??

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

????????????????CO2????????100%??

??

????????????????????1????????????100%??

1????????kg-CO2??

????1????????????????????????????????????1?2000????????CO2????20%????????????????

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

??3????????????CO2????????

??

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

??

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

??

??t-

CO2??3????????????????????

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

??



????????????Energy Bad Boys??Big Tech's Big
Fumble????????????????????????????????AI????????IT????10????????????????????????????
??

??100%??????
??

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

2016??Amazon?Apple?Google?Microsoft??
??100????????????????????
????????????????????????????????????

????????????????2016?4?1????????????????????????100%????????????????10????????????
??

2018??
???????????

???2026???12????????

???2019???Microsoft?Apple?AWS?LinkedIn????????????????????????????????
????????24????????????????????????

????????????AI????????????????????????????????2023????????4.4????2028???6.7?12??
????????????????????????????????24??365????????????????

????????IEA????????????????????40????24????20????15????2030????
????????????????????????????4????

????????100????????????100????????????????????????????100????
????????????IEA??100????1
00????????

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

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

Microsoft?2024??Constellation
Energy?20????????????2019????????1?????Crane Clean Energy
Center????????

Google?Kairos
Power????2035????500MW????Google????24??365????????

Amazon?X-energy????2039???5GW???SMR????

Meta?2026?1????????6.6GW????Meta????
??AI????

??????10????

??????24????
?????
?????

????????AI????????????????????kWh????
????

????????24????
????

?????
??

?????
????24??365????
????

????

????

????2019????
????

????24????
????

????24??365????
????

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

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

??

??

??2009??JC
LP??200????2019????????????100?? RE
Action?300??

JCLP????????????

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

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

?JCLP??

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

??????100?? RE Action????????

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

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

????10????????????????????????????????JCLP??2026?7?30????????????????????????????????????

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

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

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

??

?????AI??AI????????????????????????????????????

?

????????????10??10????????????????????????2026????????

??????

?

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

?????50????????????????????

?? ?? · Monday, August 17th, 2026



2026?7??NEDO??JFE?????7??NEDO?JFE????????????????????YHC????????????????????
????????GREINS??

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

https://www.nedo.go.jp/news/press/AA5_101957.html

??
????????????????????CO????????????????

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

????????????????1970??
??

50????????????

1970??

??
?????????— ???? ? ?????? ? ??? ? ???????????

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

????????????????????????????????????1980????????????????????????????????????
????????

50??

??????????

??1980????????????????????????????????????
??

??
????????????????????????????????1980??

??????

??2000????????EAGLE????NEDO????????150????
????????????????2002?2006????????1,000????????????????????????????

??
??

??

????????

2008????COURSE50??CO????????
????????????????????????????

NEDO?GREINS??
????????????????

????????COURSE50?Super
COURSE50????????????????????????????2024?12????CO????43????2026?3??45????
NEDO????

??JFE??COURSE50????????
??????JFE??

GREINS???????????????????????? × ??? × ?????????JFE????????

50????????

1970??
????????????2008??

??
??

????????

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

??NEDO????????

??COURSE50????????????????????COG????????GREINS????

??

??50??

??

??

??

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

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

?? ??? ?? · Thursday, August 13th, 2026



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

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

??

????????????????????EU????????????1?2??

??????????

????????????????????????????????????23?4????????????????????????????????????

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

??

??

??“??”??

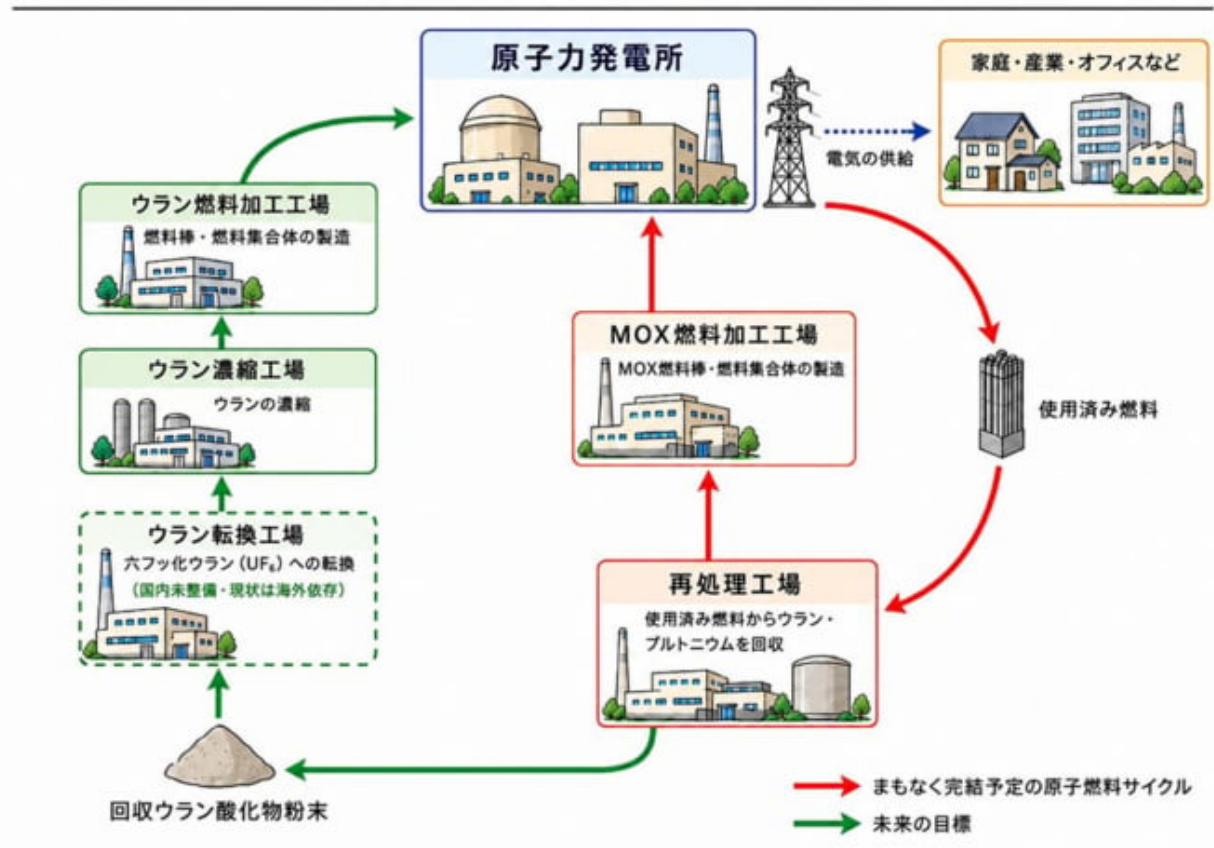
?????????????????????????????

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

??MOX????????????????

?????????“????”????????????????????????????????

原子燃料サイクルの全貌

[illegible]

????????????90??

??1????
??

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

??
??
??

NPT???????????

????????????????NPT??5????
????????NPT??

??IAEA????????????????????????24????
??

???NPT??NPT????
??

??????5??
??NATO????????????????NPT????????????????
??

? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ?
60??NPT????????
??
????????????????

??1976????NPT????????????????????6????
????????????????????

??????50??
??

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

??

????????????????????????????1?2000??

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

