

CO2

1974 8,351

32.5

wild fire

100

?



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

Posted in ???, ????? | No Comments »

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

?? ?? · Friday, May 15th, 2026



shironagasukujira/iStock

sol????????????????????????????????

??

FTS??H?
CO??
???????

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

??CO??CO????????????e-fuel?????????—??Power-
to-X????????SAF??

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

CO???Gf° ? ? ?394
kJ/mol????FTS????????????????????????????????????RWGS?CO? + H? ? CO +
H?O????CO????CO????????????????????????????????CO????????????CO????????????
????????????????

??RWGS????????FTS????????????????50?60%??

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

??

??

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

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

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

??
??Carbon
Symbiosis????????????????

??

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

Amazon?Apple?GM????????????????????????????

?? ?? · Monday, May 11th, 2026



nayuki/iStock

????????????????????GHG????????????????????

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

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

ESG????????????AI????? | ?? ?????????



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



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

ESG????????? | ?? | ?????????????

?2????GHG????????????????????
????????1????????NG????????10????
????????NG????????

8. BYD
9. CableLabs
10. CalBroadband
11. California Retailers Association
12. Corning Incorporated
13. Dollar Tree
14. eBay Inc.
15. FedEx Corporation
16. General Motors (GM)
17. GoerTek Inc.
18. Hewlett Packard Enterprise (HPE)
19. Hemlock Semiconductor (HSC)
20. Hon Hai
21. LENS TECHNOLOGY CO., LTD
22. Luxshare
23. LyondellBasell
24. Mars
25. Patagonia
26. Oatly
27. PTC, Inc.
28. Retail Industry Leaders Association
29. Salesforce
30. Sabey Data Centers
31. Steel Dynamics, Inc.
32. Sunwoda Electronic Co.,Ltd
33. Suppliers Partnership for the Environment (SP)
34. Trane Technologies

??NGO?

35. 3Degrees, Inc
36. ACORE
37. Baringa
38. Ceres
39. EKOEnergy
40. Energy and Environmental Economics (E3)
41. Ever.green
42. Green Strategies, Inc.
43. REsurety
44. Schneider Electric
45. Stevens Institute of Technology
46. Sustainability Roundtable, Inc.
47. Tabors Caramanis Rudkevich (TCR)
48. TimberRock
49. Trio
50. WattTime

??

51. ACCIONA Energia
52. Alcazar Energy

- 53. American Clean Power
- 54. Asociación de Generación Renovable (AGR)
- 55. Business Council for Sustainable Energy (BCSE)
- 56. Clean Capital
- 57. CleanMax
- 58. Clearloop
- 59. Fortum
- 60. HASI
- 61. ib vogt
- 62. Sol Systems, LLC
- 63. Solar Energy Industries Association (SEIA)
- 64. Statkraft
- 65. Vattenfall
- 66. Zettawatts

?

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

????????????????????UNFCCC????????????

?? ?? · Sunday, May 10th, 2026



????

????????????4?30?????IEA????????COP31?????????UNFCCC????????????????????????????????
??

????????????????????UNFCCC???

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

??

??
???????

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

??

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

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

??

??
???

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

??LCOE??
??FCOE????????????????????
????????????????????

??FCOE
??LCOE?FCOE????????????????

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

????????????????????CO????????117????????????31%????????????????10????????2.7%????????????
????????????????1????????????????

????????2060????????????2030????????????????2023?2024????????????????????????????????
??

??
??

COP31????????????

????????????????????COP31????11??V
VER-1200? $\times 4$??2026????????????????

??
??

??
?????????—????????????????COP31????????????????

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

??
??
??

??
?????????????????—??

????

????????????????????COP31??
??

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

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

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

?? ?? · Saturday, May 9th, 2026



petesphotography/iStock

??
 ???

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

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

FNN??????????

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

??
 ???

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

??

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

??2026????????????????????
??
??????

??
??

????????????????41??
??

??2023?2????????????????????
??

??
??????

??
??

?



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

Posted in ???, ????? | No Comments »

??

?? ??? ?? · Thursday, May 7th, 2026



Flory/iStock

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

??????1????CDU??4????????????????????????????????????20????????
????????????????????????????????????36%??CDU?24%????????????12%????????????????????????????18%????????
??80%??

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

??5000????????????????????????

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

??

??
??

??????????????????????71????????????4.2%????12,330????????????????????????????????????

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

????????????????????????EU????2025????????????????????????????????2.4????????????????????????????????22
????1??

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

48 CDU 53

CDU

2

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

2024 54,300 66,700

180

2022 7 20

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

4 10

6

??

??

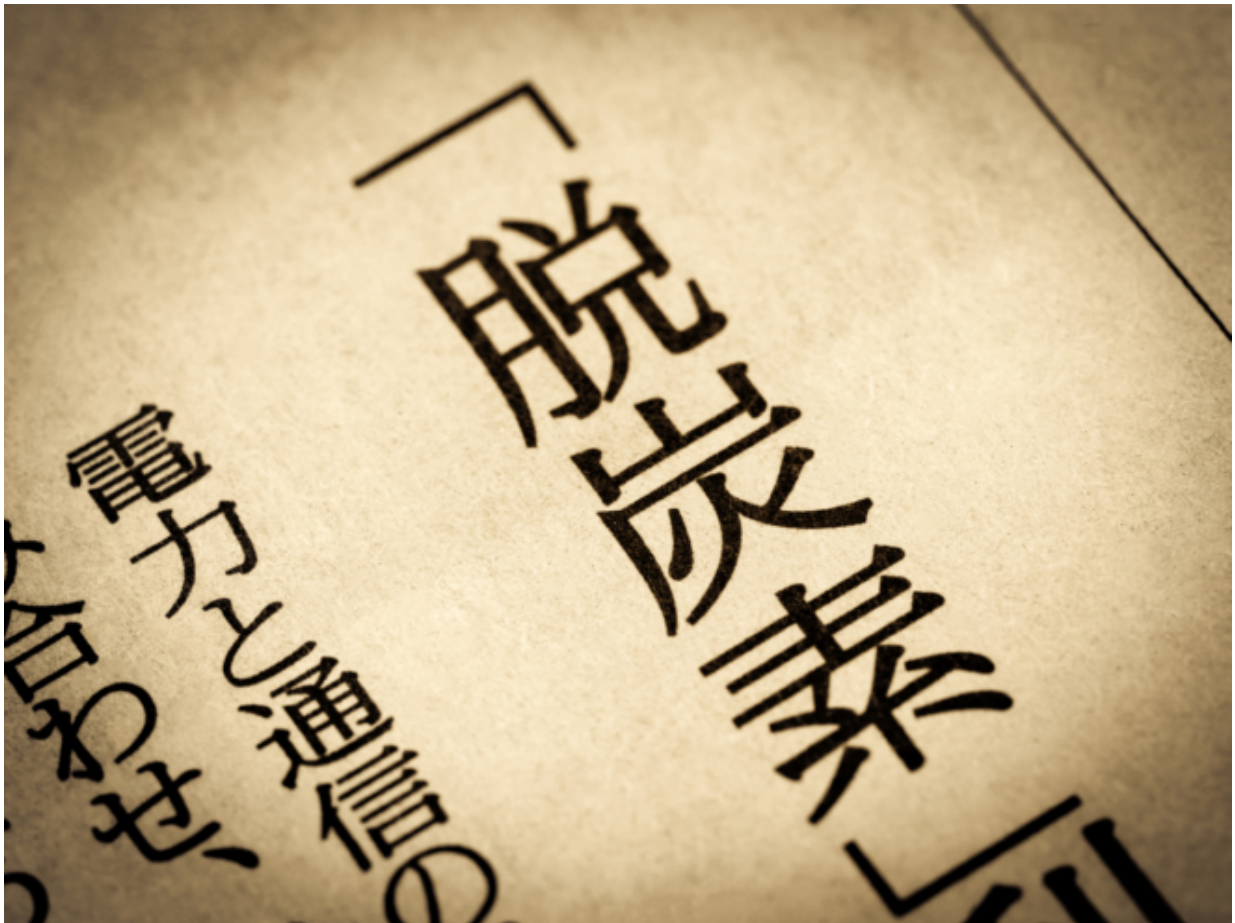
??
????????????????????

??

Posted in ???, ?? | No Comments »

??“??”????

?? ?? · Tuesday, May 5th, 2026



y-studio/iStock

????????

??0.006????????????????????????????????????
??

??——?????

2025?2?19

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

LCOE

??????

LCOE——
LCOE

????????

3.11

EROI

1. LCOE

LCOE 2030
8?11/kWh

LCOE 1kWh

1kWh

2. ?????????

????????

curtailment

LCOE IEA/OECD/NEA

20?30/kWh

3. ???????

7

1kWh 23

4. EROI????????

??EROI??
??

?????Hall et al. (2014) ?????????????EROI 7?10?????????????14???????????????

5. ??????1?2030??? ?????? ?????EROI

?????????30%/40%/50%????????????????????????????????????EROI???????????????????

| 電源 | EROI |
|------------------|------|
| 原子力(再稼働) | 75 |
| 水力 | 80 |
| 石炭火力 | 30 |
| LNG 火力 | 25 |
| 風力(陸上) | 18 |
| 太陽光パネル単体 | 12 |
| 蓄電池(リチウムイオン、LCA) | 8 |

?????????EROI?????????

?????20%?????????????????30%????????20%????????40%??40%?50%??70%?????

| シナリオ | 電源構成 | 蓄電バッファ | 蓄電込 PV-EROI | システム加重 EROI |
|---------|------------------------------|--------|-------------|-------------|
| 参考(現状) | 太陽光 10%, 原子力 20%, 火力 57%他 | 5% | 11.2 | 27.1 |
| 30%シナリオ | 太陽光 30%, 原子力 20%, 火力 34%他 | 20% | 9.2 | 18.7 |
| 40%シナリオ | 太陽光 40%, 原子力 20%, 火力 24%他 | 40% | 7.5 | 14.2 |
| 50%シナリオ | 太陽光 50%, 原子力 15%, 火力 19%他 | 70% | 5.9 | 10.0 |

????

50% Hall 10.0

6. EROI

EROI (31.0/kWh)

| 項目 | 円/kWh |
|-------------|-------|
| 発電原価 | 11.0 |
| 託送料金 | 9.0 |
| 再エネ賦課金 | 3.5 |
| 小売・利益 | 3.5 |
| 燃料費調整 | 2.0 |
| 税(電源開発促進税等) | 2.0 |
| 合計 | 31.0 |

(31.0/kWh)

EROI FIT/FIP

| シナリオ | EROI | 発電原価 | 託送+系統 | 賦課金 | その他 | 合計 | 対現状 |
|---------|------|------|-------|-----|-----|--------|---------|
| 現状(参考) | 27.1 | 11.0 | 9.0 | 3.5 | 7.5 | 31.0 円 | ±0 |
| 30%シナリオ | 18.7 | 15.9 | 10.5 | 4.5 | 7.5 | 38.4 円 | +7.4 円 |
| 40%シナリオ | 14.2 | 21.0 | 12.0 | 5.5 | 7.5 | 46.0 円 | +15.0 円 |
| 50%シナリオ | 10.0 | 29.8 | 14.5 | 6.5 | 7.5 | 58.3 円 | +27.3 円 |

???

| シナリオ | 月額 | 対現状(月) | 対現状(年) |
|---------|----------|-----------|--------------|
| 現状 | 12,400 円 | ±0 | ±0 |
| 30%シナリオ | 15,376 円 | +2,976 円 | +35,718 円/年 |
| 40%シナリオ | 18,397 円 | +5,997 円 | +71,966 円/年 |
| 50%シナリオ | 23,324 円 | +10,924 円 | +131,088 円/年 |

?????400kWh??????

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

??1. ???60%????

??????2050????????????????????60%????????????????10%???14%??????????

| シナリオ | EROI | 電気代 | 月額 | 年負担増 |
|-------------|------|--------|----------|------------|
| 50%シナリオ(基本) | 10.0 | 58.3 円 | 23,339 円 | +131,271 円 |
| 60%シナリオ | 7.5 | 72.3 円 | 28,910 円 | +198,119 円 |

???60% ??????????????95% ?????????????????????????????????????EROI?7.5????????????????????
????????????????????72?/kWh?????3????????????20??????????

??
???????

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

????????????????????????????????40% ??50% ?????????????????LNG????????????????????????????

| シナリオ | 原子力 | EROI | 電気代 | 月額 | 年負担増 |
|-------------|-----|------|--------|----------|------------|
| 40%シナリオ(基本) | 20% | 14.2 | 46.0 円 | 18,408 円 | +72,093 円 |
| 原子力ゼロ 40% | 0% | 13.2 | 49.1 円 | 19,644 円 | +86,924 円 |
| 50%シナリオ(基本) | 15% | 10.0 | 58.3 円 | 23,339 円 | +131,271 円 |
| 原子力ゼロ 50% | 0% | 9.6 | 61.0 円 | 24,416 円 | +144,194 円 |

??????EROI????????????40%?14.2?13.2?50%?10.0?9.6????????????????????????????????LNG???
??40%???+1.5??50%???+1.3??????????

????????EROI??
????????????????????????????

??3. ???EROI??/????

??

- ?????????EROI=8????????????????
- ?????????EROI=15????????????????
- ?????????EROI=4????????????????

| ケース | 蓄電池 EROI | システム EROI | 電気代 | 月額 | 年負担増 |
|-----|----------|-----------|--------|----------|------------|
| 悲観 | 4 | 7.0 | 71.4 円 | 28,556 円 | +193,872 円 |
| 標準 | 8 | 10.0 | 58.3 円 | 23,339 円 | +131,271 円 |
| 楽観 | 15 | 12.5 | 52.3 円 | 20,905 円 | +102,057 円 |

??50%???????

| ケース | 電気代 | 月額 | 年負担増 |
|----------|--------|----------|------------|
| 60%×楽観電池 | 62.4 円 | 24,945 円 | +150,542 円 |

??60%×?????????

????????????50%????????7,600????9????????????50????????????70?????????
????????????

??????60%????????EROI=15????????50%????58.3????62.4????????60%?
??

??4. ????????????

| シナリオ | 太陽光 | 原子力 | 蓄電池 EROI | システム EROI | 電気代 | 年負担増 | 月額 |
|-----------|-----|-----|-------------|--------------|--------|--------------|----------|
| 現状(参考) | 10% | 20% | 8 | 27.1 | 31.0 円 | ±0 | 12,400 円 |
| 30%シナリオ | 30% | 20% | 8 | 18.7 | 38.4 円 | +3.6 万 円 | 15,376 円 |
| 40%シナリオ | 40% | 20% | 8 | 14.2 | 46.0 円 | +7.2 万 円 | 18,397 円 |
| 50%シナリオ | 50% | 15% | 8 | 10.0 | 58.3 円 | +13.1 万 円 | 23,339 円 |
| 60%シナリオ | 60% | 10% | 8 | 7.5 | 72.3 円 | +19.8 万 円 | 28,910 円 |
| 原子力ゼロ 40% | 40% | 0% | 8 | 13.2 | 49.1 円 | +8.7 万 円 | 19,644 円 |
| 原子力ゼロ 50% | 50% | 0% | 8 | 9.6 | 61.0 円 | +14.4 万 円 | 24,416 円 |
| 50%×楽観電池 | 50% | 15% | 15 | 12.5 | 52.3 円 | +10.2 万 円 | 20,905 円 |
| 50%×悲観電池 | 50% | 15% | 4 | 7.0 | 71.4 円 | +19.4 万 円 | 28,556 円 |
| 60%×楽観電池 | 60% | 10% | 15 | 10.0 | 62.4 円 | +15.1 万 円 | 24,945 円 |

25. ??????????

??

????????????????30%40% ???50%60% ?????????????????
 ?????????????????????????????????

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

????????????EROI ???
 ?????????????????

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

????????????????????9 ???
 ?????????????????

????????????????????????????????50% ???
 ?????????????EROI=15 ?????????????????????????????????

?

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

???

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

| | |
|---------------|---|
| ?? | ?? |
| ????? | ????????(?) |
| ????? | ???????????? |
| ?? | ???????????? |
| ??? | ????? ????????? |
| ??? | 2025?2?19?(?) |
| ??URL(?????) | https://www.nikkei.com/article/DGKKZO86806270Y5A210C2KE8000/ |
| ????(????URL) | https://www.nikkei.com/article/DGXZQOCD032SK0T00C25A2000000/ |

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

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

1951????????1975????????1978????????

??2010?1????2014?3????????????????
????????

????????????????????RECNA????????????2025?3????????????4????NPO????????????2025?1????????
????????????????

????????

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

- ?????????????????
- ??????????1??????
- ?????????????????

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

??
??——????????
??

????????????????????LCOE??
????????????????????????Mycle Schneider Consulting Project, The World Nuclear Industry Status
Report 2024????????????

????????

???????????? World Nuclear Industry Status Report?WNISR???Mycle Schneider
??

Schneider 1983 WISE-Paris
2003 1997 IAEA WNISR
Wikipedia anti-nuclear activist

WNISR (2019)

Schneider LCOE IRENA Lazard IEA WNISR

??

2022 2024

LCOE EROI

Posted in , | No Comments »

2026
?? ?? · Saturday, May 2nd, 2026



??????2023??ESG??????2024????????????????????

??4??ESG????????????????????????????????????SEC????????????CS
RD?CSDDD?CBAM????????????

????????????????4??ESG????????????????????????????GX-
ETS????????3????2026????????

??

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

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

??????2.5????EV???????? – Bloomberg



??????????5700??????EV3?????

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

???

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

??

????????????????EV????????????????????????

???

???JAPEX???????

????????4????????1? – ?????



?????2?????JAPEX?????22?????4?????????????????
??

???

????????????????????????????22????????CO2????????????
??
??

???????????

???????????????????? – ?????



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

???

????????????????????????????????????CO2????????????
??GX-ETS??????????

???

?????????26????????GX-
ETS????????????????????????????????
CO2????????????????CO2????????????

????????????????????????????????CO2????????????
????????????????2030CO2??2050????????6????????

????????3EV?????...????????2026????????

?

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

??

?? ?? · Tuesday, April 28th, 2026

??

??

??
??



Iaremenko/iStock

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

????????????????????????????????9????????????????????????????

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

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

??

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

?? ?? · Sunday, April 26th, 2026



??????

J-POWER????HP??

??
?????

?1??

??LNG??42????????
????????????????????50%????????????????????????1????????????LNG????????50????????
???????

??

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

??LNG??1??3????5????
???

????CO2LNG????LNG??
??

??LNG??

?????LNG??

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

??

????2025??8000????????????????????????????????2021????????????????????????????????????

??

????????????????????????????????????4??3??

??

??

?????LNG??

??

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

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

??

?



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

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

??

?? ?? · Thursday, April 23rd, 2026



Yuriy Komarov/iStock

2026?4??????Carbon

Removal??80%????????????
????????????????????????????

??2030????????????????????????2050????????????????????
????????????????????????????????

AI????????????????????????????????????2025????????????2020????????????23%????????????????????????
????????????????????????????

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

?????????????—?????????????????

??

????????????????????????DAC??1??CO??300?600????????????????????????????????????BECCS??100
?300????????

????????????ETS????????????50?100????????????
?????—?????—????????????

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

??
?????

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

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

??????????

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

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

??CAPEX?OPEX????????????
??

??

??
?????????????????????—????????????CO????????????—????????

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

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

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

?? ? · Wednesday, April 22nd, 2026



Evgeny Gromov/iStock

??

????????????????4?17??

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

??

??

??

??1?4????

- 1. ?????????????????
- 2. ?????????????????
- 3. ?????????????????
- 4. ?????????????????

????????????????IEA??AS
 EAN??ASEAN????????????????APSA????????????????

???

??
??

??LNG????????????????????????????????????OPEC????????
????????????????????????????????????10-30??/????????????????????????45-70????????????40-60????
????????????????????

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

????2030??
??

??

??
??

??

??3????????????????????CERA????????????????1????????????????????????????????
????????????????????????????????????

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

COP??CERA????????????
????????????????????????????

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

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

??

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

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

?? ?? · Wednesday, April 22nd, 2026



imaginima/iStock

ChatGPT????????Google????10????????????????????AI????????AGI????????????????????
????????????????????

????Wood

Mackenzie????????????????????2024??19TWh??2034??57?66TWh??10??3????????????????
??AI??

??????%????????????

????????????2025?2????????2040????????40?50%????20%??30?40%????????????????
??

????%????kWh????????????????????17%????25%????????1????????????????????
??kW??

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

| 電源種別 | 石炭 | LNG | 原子力 | 石油 | 陸上風力 | 洋上風力 | 太陽光 (事業用) |
|------------------|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------|
| 発電コスト (円/kWh) | 14～ 22 | 11～14 | 約 12 | 25～28 | 10～17 | 約 26 | 8～12 |
| 設備利用率 | 約 70% | 約 70% | 約 70% | 約 30% | 25.4% | 33.2% | 17.2% |
| 想定運転年 数 | 40 年 | 40 年 | 40 年 | 40 年 | 25 年 | 25 年 | |

1????????????????
 ?????? ?????????????????????????????????2021????????????

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

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

??CO????????LNG????????
 ?????????????

??
 ???

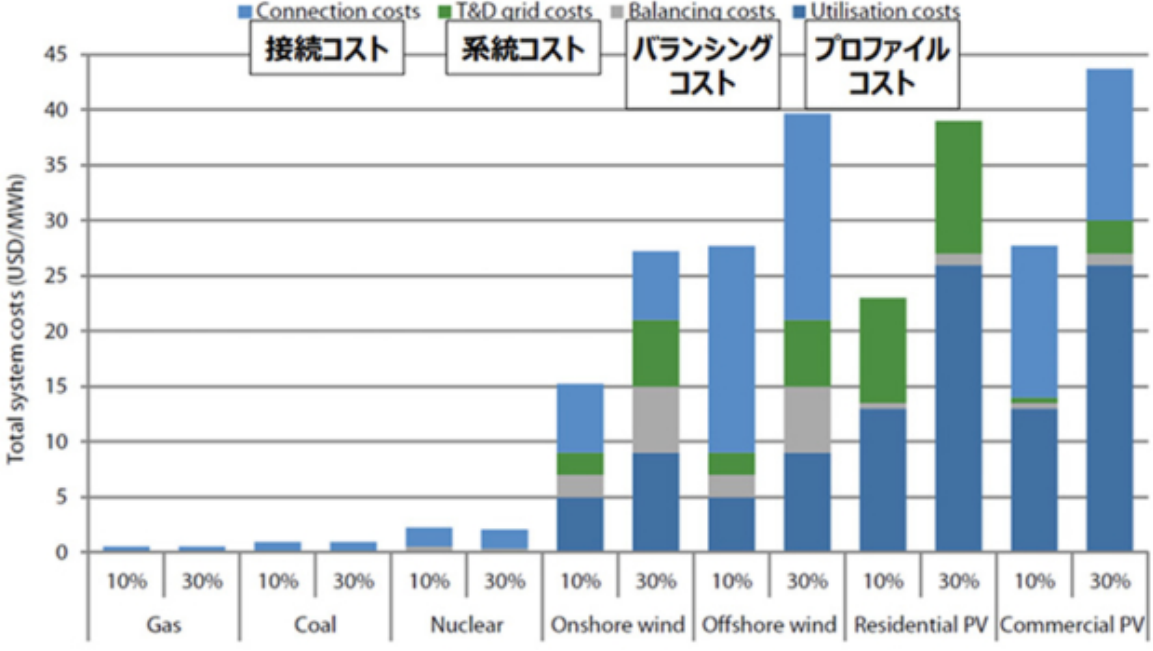
??LCOE????????LCOE????
 ???

????????????????????????????FCOE????????LCOE??10?/kWh????FCOE??28?/kWh????3????
 ?????2??

| 電源種別 | 設備利用率 (%) | LCOE (円/kWh) | FCOE (円/kWh) | 安全性・リスク | 立地制約 | 導入の柔軟性 |
|----------------|-----------|--------------|--------------|------------|------------|------------|
| 原子力 | 80 | 11 | 14 | 高 (事故時大規模) | 高 (冷却水・地質) | 低 (大型・規制厳) |
| 石炭火力 | 70 | 13 | 18 | 中 (公害・微粒子) | 中 (輸送・排ガス) | 中 |
| ガス火力 (CC) | 60 | 12 | 16 | 中 (漏洩・爆発) | 低 | 高 |
| ディーゼル | 10 | 30 | 40 | 低~中 | 低 | 高 |
| 揚水発電 | 10 | 20 | 32 | 低 | 高 (地形・水資源) | 低 |
| 蓄電池 | 5 | 25 | 38 | 低 | 低 | 中 |
| 水素発電 (将来型) | 30 | 30 | 45 | 中 (H2 漏れ) | 中 (設備・貯蔵) | 中 |
| 風力発電 (陸上) | 25 | 11 | 22 | 低 | 高 (風況・地形) | 中 |
| 太陽光発電 (メガソーラー) | 17 | 10 | 28 | 低 | 低 (平地) | 高 |

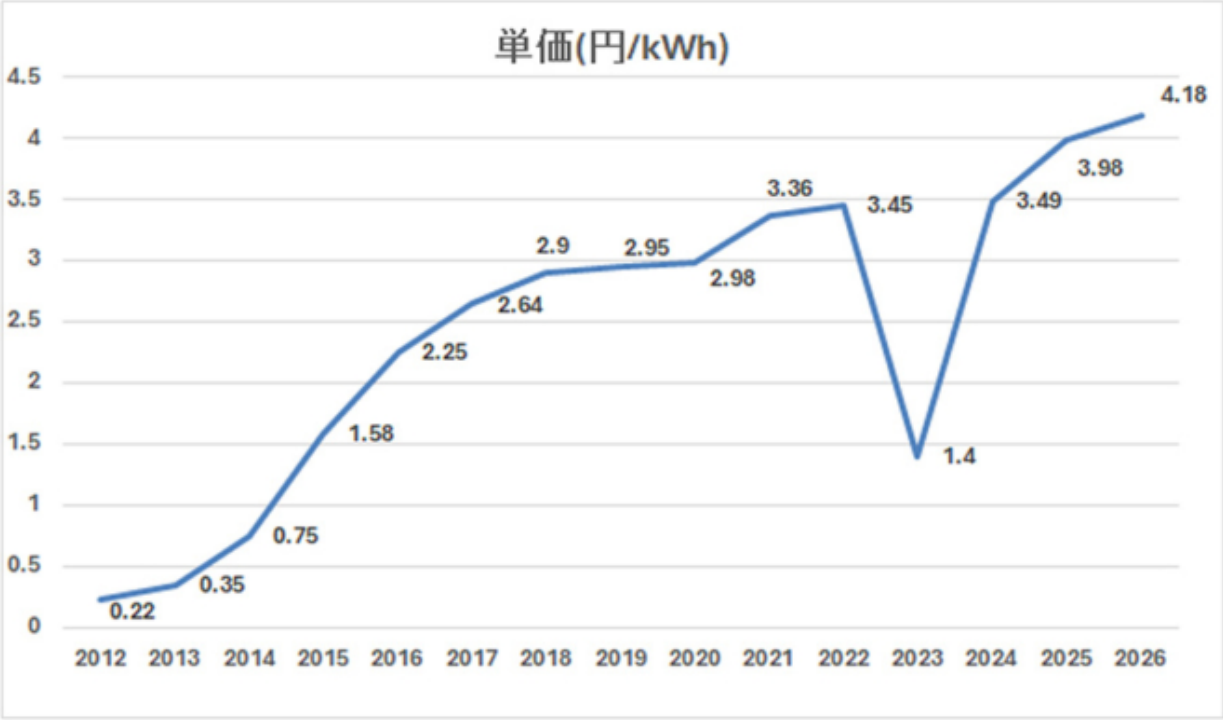
?????LCOE?FCOE?????????
 ???LCOE?????????FCOE?????????
 ????

???OECD????????????????10%??30%????????????????1.5????????????1????????????????
 ???LCOE??



?1????????????????????
 ???OECD?????2019????????????????????

??2024????????????????????%????????????????
 ??????????FIT??



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

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

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

??

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

????SMR??

????????????????2040????????????2030????????????????????????????LNG????????????????
 SMR??

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

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

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

??

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

CO2??IPCC?????????

Monday, April 20th, 2026



nicolas_/iStock

IPCC??

??

??0.7±0.2W/m2??

????????????4000????????????????????????????????IPCC??
??±3?5W/m2????????????????????????
0.7±0.2 W/m2????????????????????????????????????

????IPCC??23?????Soon?32?????????????Soon et al. Climate, 11(9), 179, 2023??

??0.89?/100?
??0.55?/100?
????????????????????????????????IPCC??

???CO2????????????????????????????????IPCC?CO2??
????????????????????????????????

CO2 CO2 24 8 24 11

CO2 2ppm CO2

IPCC IPCC

???????

24 26 15

IPCC CO2 CO2 CO2

CO2 CO2

2000 24

CO2 SST CO2 CO2

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

UAH

NOAA-STAR Remote Sensing Systems RSS UAH

UAH SST LST Hadley

Hadley G-SpHm g/kg kg

TOA ASW TSI 2000 SS T G-SpHm CO2

???????

?????????
????????UAH????????UAH????????
????????

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

????????1000????????
????????ASW????????TSI????????21????????
????????

????????2000????????

????????TOA????????ASW????????TSI????????
????????CO2????????
????????CO2????????

????????Climate4you?26?2????????

????5?CO2????????CO2????????6????????CO2?????
????????CO2????????
????????

????????

????????2023?24????????
????????

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

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

????????

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

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

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

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

????????1000????????

CO2??

????TV??
??????????????????

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

??
??
??

??CO2??
??

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

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

?? ?? · Monday, April 20th, 2026

????????????????????????????????EPA????????????EPA?2009??CO₂????????????????????

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



amenic181/iStock

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

??LNG??

?????????—?????????—??
????????????????????????????????38??

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

??

???—??
?????

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

?????????—CO????????

??3?4?????1,000?1,500

ppm????CO??
????????CO??

????????????????EPA????2????CO????????????????2009????????????????CO????????????
????????

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

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

??????????

??
??

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

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

??????

CO????????????????CO?????????????????—????????????????

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

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

CO2??

?? ?? · Sunday, April 19th, 2026



MasaoTaira/iStock

??



??CO2??

???

??
??CO2??

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

????????????????????????JERA...????CO2????????



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

(参考) 環境表示ガイドライン 5つの基本項目



■ 環境表示ガイドラインでは、5つの基本的項目を設定しているが、改定案では直感的に内容を把握するためイラストでの掲載を行った。

① あいまいな表現や環境主張は行わないこと

✗ 単独で使用できない表現

環境にやさしい
地球にやさしい
無公害
グリーン
自然にやさしい
オゾンにやさしい
持続可能
〇〇を含まない など

○ 望ましい表現例

製品本体に
再生プラスチック70%使用

年間消費電力量を約5%削減
※当社従来品A▲と比較

カーボンフットプリント
XX kg-CO2e
牛乳1Lあたり
認定対象は 原材料調達～廃棄・リサイクル ※認定報告書はこちら

③ 製品のライフサイクル全体を考慮すること

主張しようとする環境改善が、重大なトレードオフをもたらさないか確認することが望ましいです。
※これは必ずしもライフサイクル全体を考慮するものがあるという意味ではない。

例) バイオマスプラスチックの使用とトレードオフ

主張しようとする環境改善

植物資源 (化石資源の代替) → バイオマスプラスチック → 焼却 (カーボンニュートラル)

確認を行う

トレードオフ

食糧との競合 無理な土地改変

② 環境主張の内容に説明文を付けること

〇×社はプラスチック削減に取り組んでいます

説明文を付ける
比較対象が明確
主眼部分の明確

従来の同製品よりボトル(100ml、200ml)のプラスチック重量を5g削減し、再生材料を20%以上配合しました

製品又は工程中の削減率
+ 削減率の算出が上記のとおり

【合理的な根拠(例)】
試験成績書
サプライヤー証明
原料証明書、納品書等の
写真文庫

⑤ 製品又は工程における比較主張はLCA評価、数値等により適切になされていること

百分率(%)が絶対値で比較し、製品の改善と包装の改善は別個に主張します。

プラスチック使用量を減らした
(削減率: 本体10g、包装5g)
※当社従来品A▲と比較

カーボンフットプリントを前機種より
約25%削減しました
カーボンフットプリント
XX kg-CO2e
1製品あたり
認定対象は 原材料調達～廃棄・
リサイクル ※認定報告書はこちら

④ 環境主張の検証に必要なデータ及び評価方法が提供可能で、情報にアクセスが可能なこと

消費者等が、環境主張を裏付けるデータや評価方法に、容易にアクセスできることが重要です。

消費者! 包装の約10%にバイオマス原料を使用

2025年10月1日現在
国内で販売されている同
製品において、
当社調査による、
バイオマス率は14%以上
によるバイオマス削減率
有率を測定

???????????????????? | ?????? | ???

???????????????????? | ?????? | ???

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

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

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

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

??

????????????????????LCA????????????????????

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

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

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

?????

1. ???

2. ???

???

5. ???

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

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

???

a) ?????????????????????????????

???

g) ?????????????????????????

???

k) ???

????????????????21??

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

??JERA??

??
????????

???

??

???

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

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

JERA??

?

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

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

?? ?? · Saturday, April 18th, 2026



Madmaxer/iStock

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

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

??GCC
??

??

?

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

??

??
??

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

??GCC??
????????????????????????????

????????????????????????????GCC????????????????????????????????240????????????????????LNG??
??????17????????????????????3??5????????????????????????????????70????????????

The damage wrought to the Middle East’s oil and gas supplies

????????????GCC??

- GCC??
- GCC????????????????????
- ???GCC????????
- ?????GCC????????GCC????????????????????
- ???
- ?????GCC??

??

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

????????????????????GCC??
??????GCC????????????????????

??

????????GCC??
????????????????????????

??

??
??

?



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

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

??

?? ?? · Thursday, April 16th, 2026



Marc Dufresne/iStock

Ronald Stein????????????????????

Tensions in the Strait of Hormuz force us to reconsider material benefits of fossil fuels

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

?

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

??
????????????????????????????????2026????????????????????????????????????

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

??
0??

??254????????????????????
??

??
—????????????????????????????

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

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

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

?? ??? · Friday, April 10th, 2026



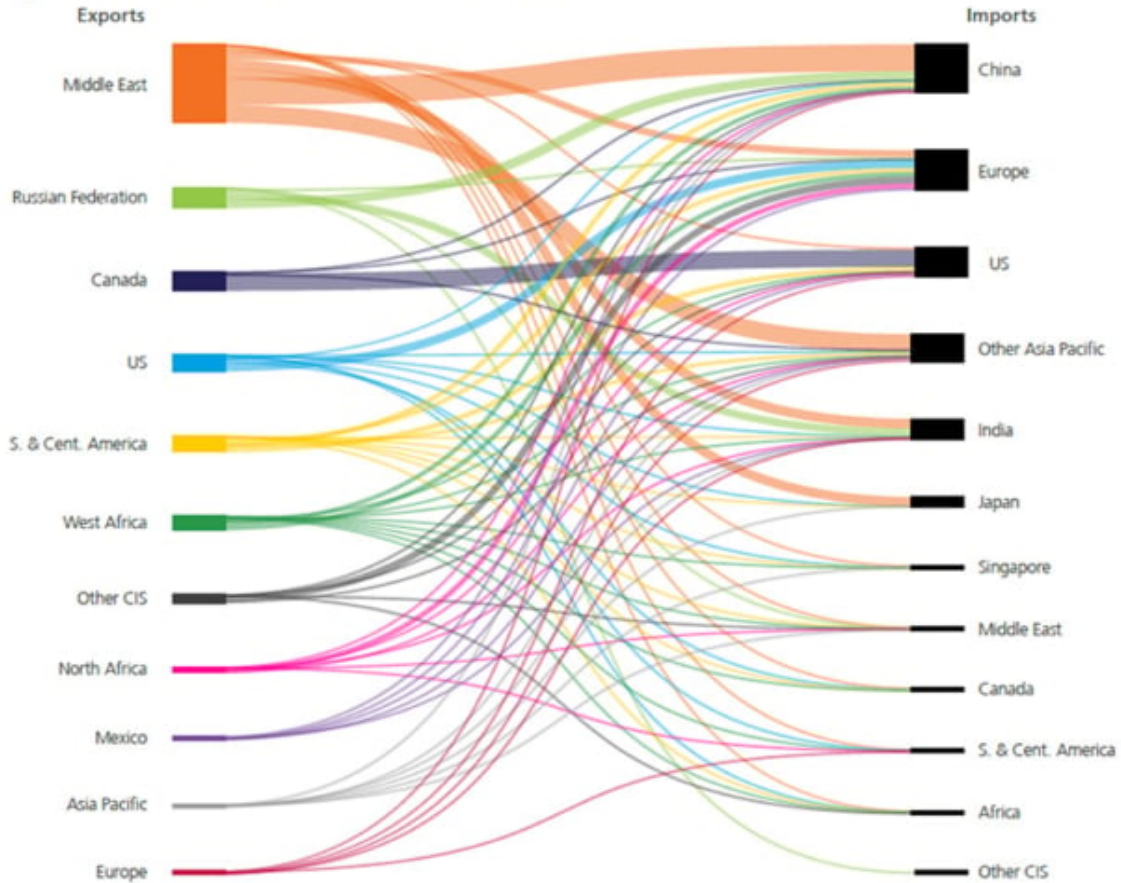
Alones Creative/iStock

3??
??

??Energy Institute?Statistical Review of World Energy
2025????????2024????????????????????????????????????

??

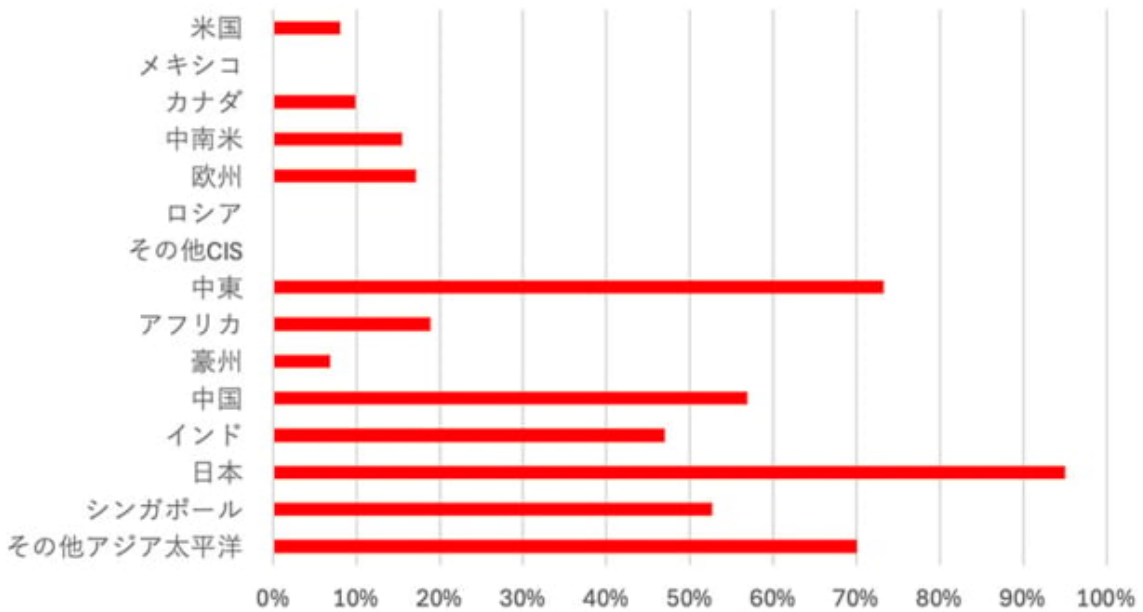
Oil Inter-area movements 2024 – Crude trade



?1 ?????????????2024??

??2????

????????????????????????????????????95% ???70% ?????60% ?????50% ???

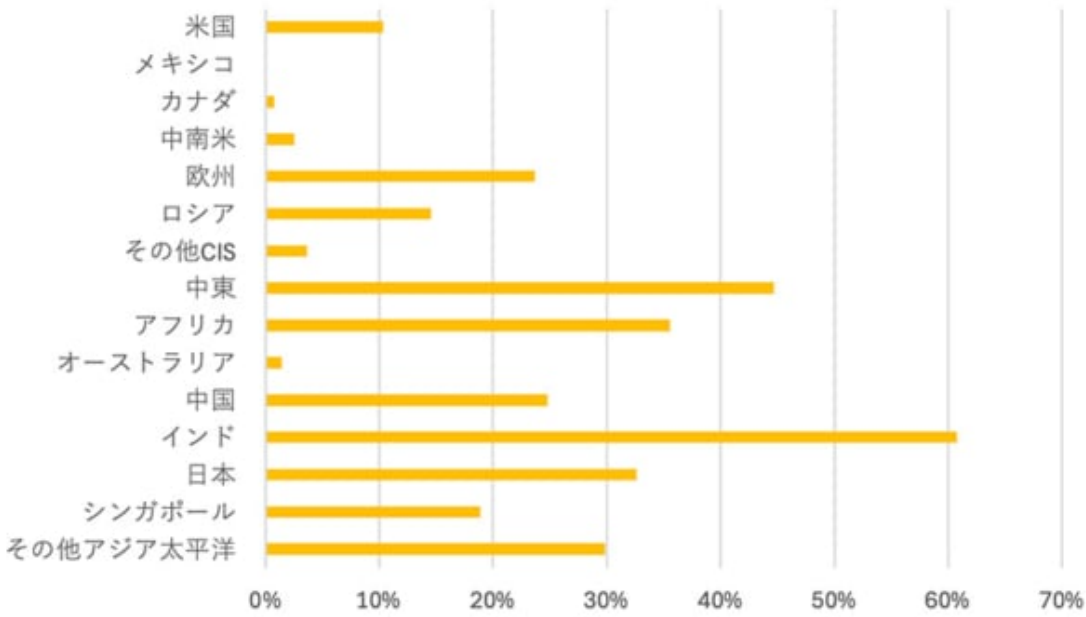


?2 ?????????????????2024??

??20%????37%????????????????????????????
 ???

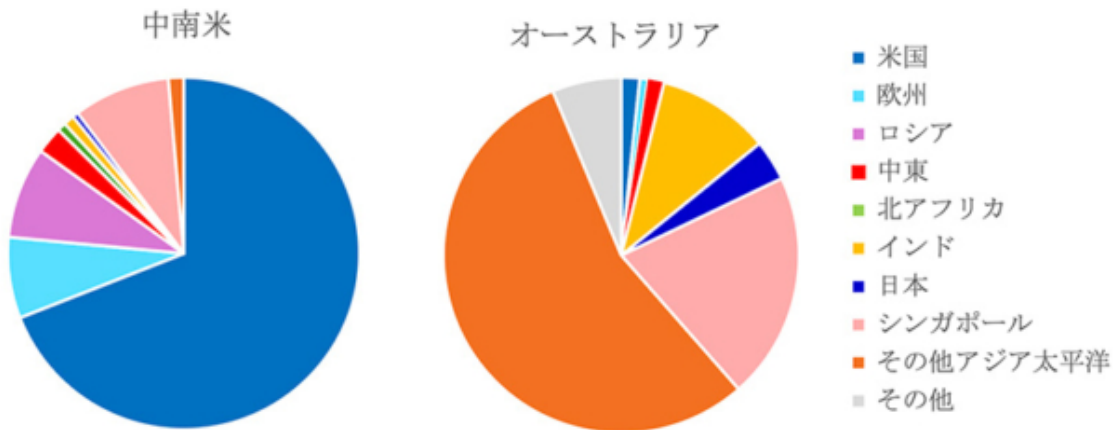
????????2025?10??3?5?30????????????????????
 ???????

Statistical Review of World Energy
 2025??3??????????



?3 ?????????????????????2024??

??30%????????????????????????????????
 ???2????????????????????????4????????????????????



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

????????????????70%??90%???

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

??
??

??
??

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

??

?? ?? · Thursday, April 9th, 2026



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

??

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

??

????????????????????2050??4????????????????
??

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



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

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



GX??CO2????????????????????
??

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



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

??

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

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



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



????50??VAT??6??21% ??10% ??????EU?
????????????????1????????0.3????????

????????????????????23% ??8% ?????????????????????EU????????

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

????????????????2050????24????????????????????????????2030?55% ?????????

?? ?? CSRD ? CSDDD ? CBAM ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? EU -
ETS ???2040?90% ?????85% ?????????
????????????

????????4??GX-
ETS????????SSBJ????????3??CBA
M?CSDDD??

- ?????????????????????3???????????
- ??CBAM?COP30?????????CBAM?????????
- ????????????????????????????????

??SEC????????????????CSR?CSDDD????????????????????????????
????????????SSBJ????????????GX-ETS?SSBJ??

??GX-ETS?SSBJ??GX-
ETS?SSBJ??

????????????1??2030?46%??2035?60%
??2040?73%??2050??

?

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

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

?? ?? ? - Tuesday, April 7th, 2026



Guyen Ozdemir/iStock

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

????????????35????????????EU????????900????????
????????????“????”????????
????????????EU????????

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

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

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

2022????????“CPAC Hungary”“Conservative Political Action
Conference????????CPAC????????

??3?21??????51????667????????
????????AfD????????
?????

????????????23?12??
????24?230????30????
????“CPAC Hungary”????

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

??12????EU????

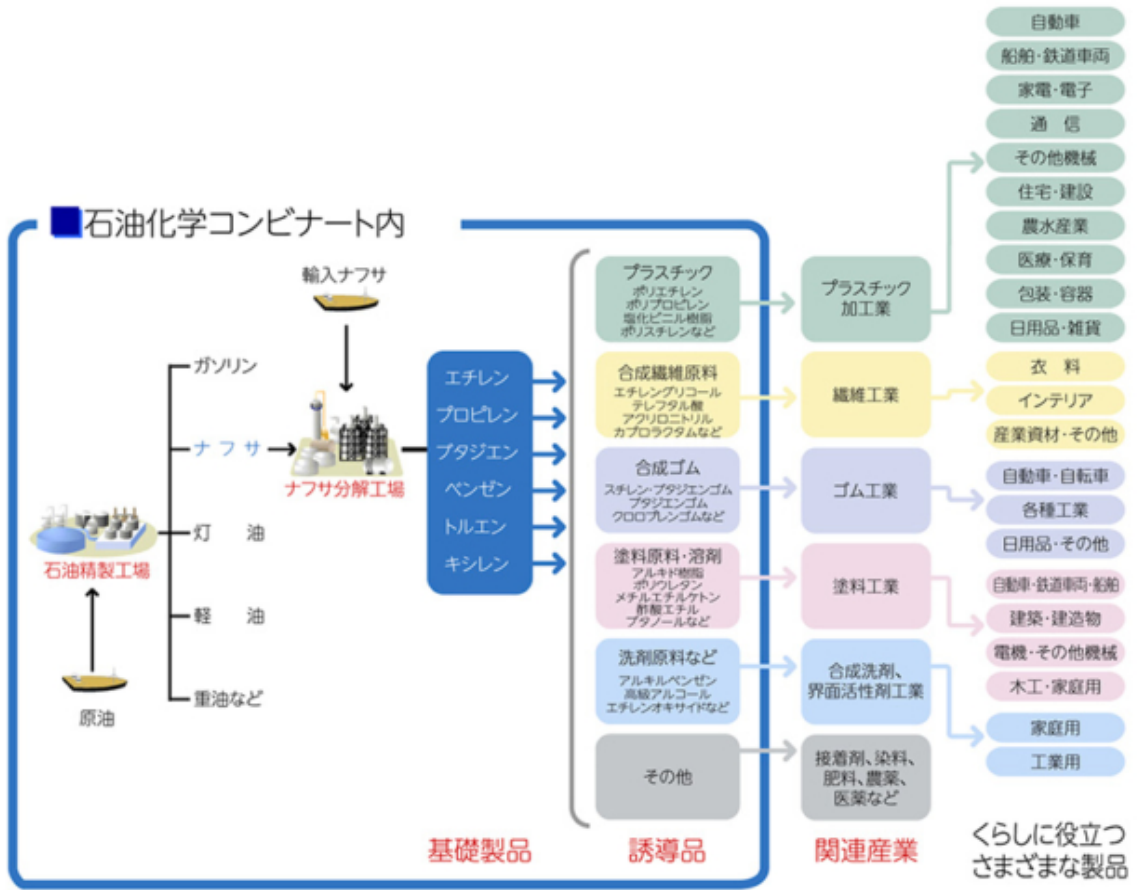
????????
????

????16????
????EU????

Posted in ???, ?? | No Comments »

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

?? ?? · Monday, April 6th, 2026



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

??
 ???

??????????2026????????????????????????????????????254??????—????????????????????????????????????

??6000????????????????
 ?????????????????

??TPS????????????????????????????????

??QOL????????????????????????????????
 ???

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

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

??

?? ??? · Saturday, April 4th, 2026



vencavolrab/iStock

2012??
??

??????31??
????????????????????

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

CO2??
?????

??²¹????????????????????????????????????
??

??²²HP
??

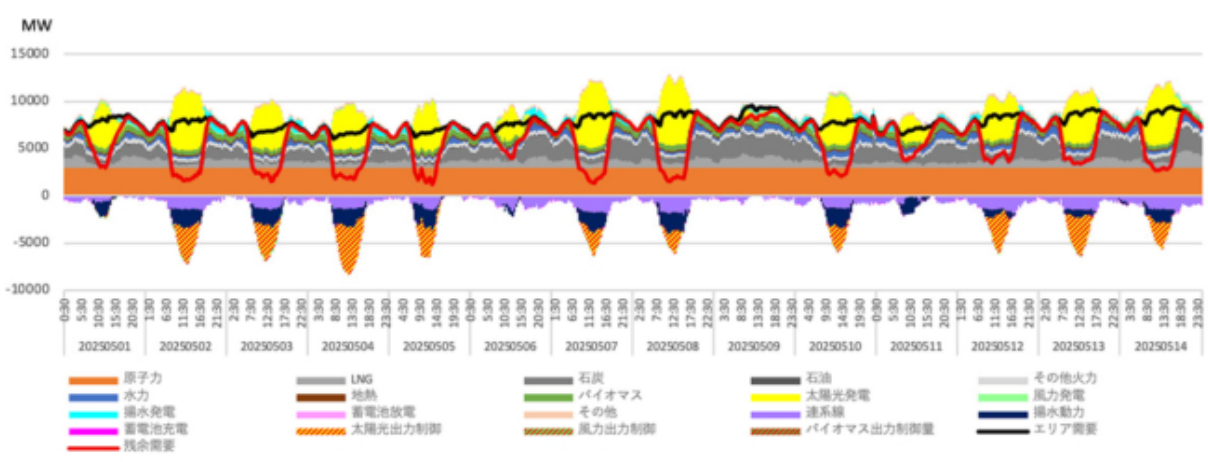
- ①火力(石油、ガス、石炭)の出力制御、揚水・蓄電池の活用
 - ②他地域への送電 (連系線)
 - ③バイオマスの出力制御
 - ④太陽光、風力の出力制御
 - ⑤長期固定電源※ (水力、原子力、地熱) の出力制御
- ※出力制御が技術的に困難

??

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

????????????????????????????????2025?5?1?14????^{23?}??

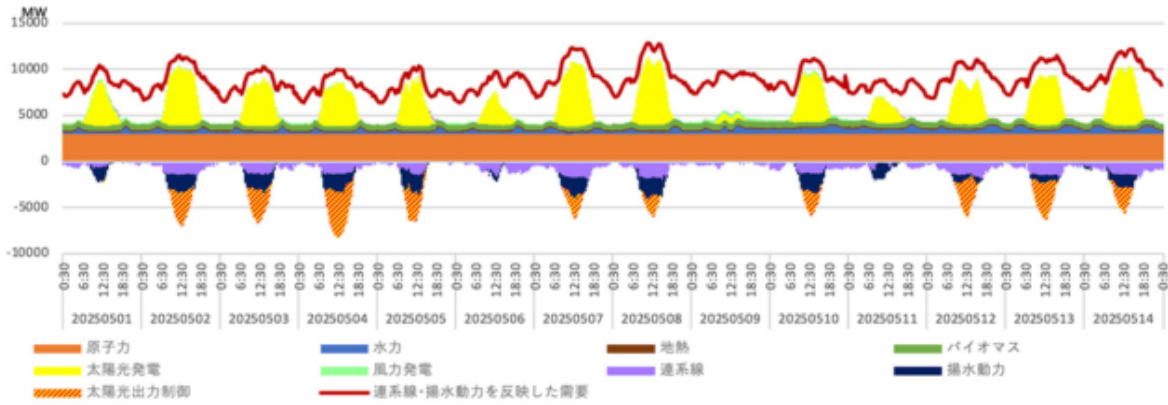
5????????????????????1??



?1 ??????????2025?5?1?14??

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

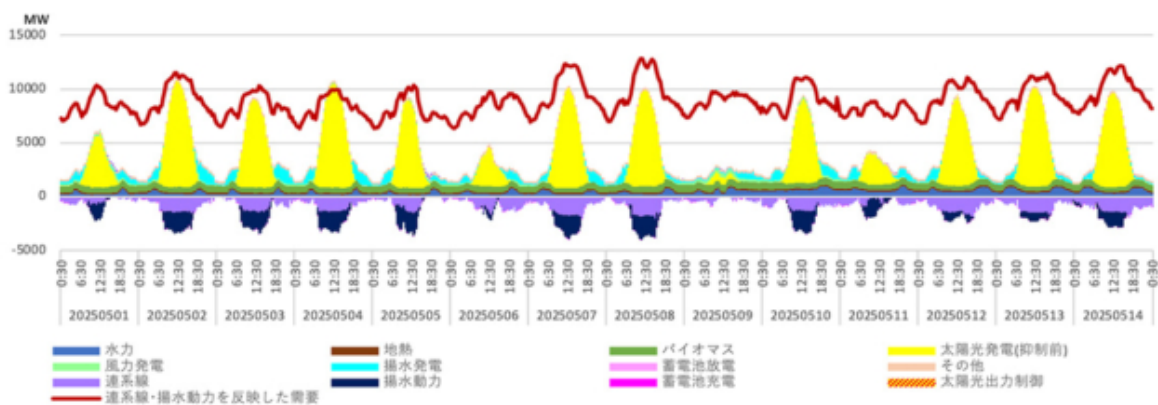
??



74 ?????????????????????????????????2025?5?1?14??

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

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



75 ?????????????????????????????????2025?5?1?14??

??4?????????????????????
??3????????CO2????????????????3??????

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

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

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

?

?1??

?2????????????HP????????????????????????

3?????HP2016?????1????CSV?????
4??
????????????????????????????????????

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

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

?? ? · Wednesday, April 1st, 2026



tzahiV/iStock

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

20263?17?14?28?????????????????2?6600?????????2024?4?25?????????????2026
?1?28???1?2100?????????19?8?????????4?????????

??

?????????????????1??6??????????

15:11????????????????
 15:21?6????12MW?????
 16:03?1????10MW?????
 16:05?????????
 16:12?????????
 17:26?2????10MW?????
 17:32?GT3????5MW?????
 17:41?GT2????5MW?????
 18:16?4????10MW?????
 19:02????????12MW?????

19:08????

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

- ?????????????????????????????????2????3????4????3????????
- ?????????????19:02????????????????????????

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

????????

Q. 3????2????4????????

A. ???

NHK????

Q. ?????????????????

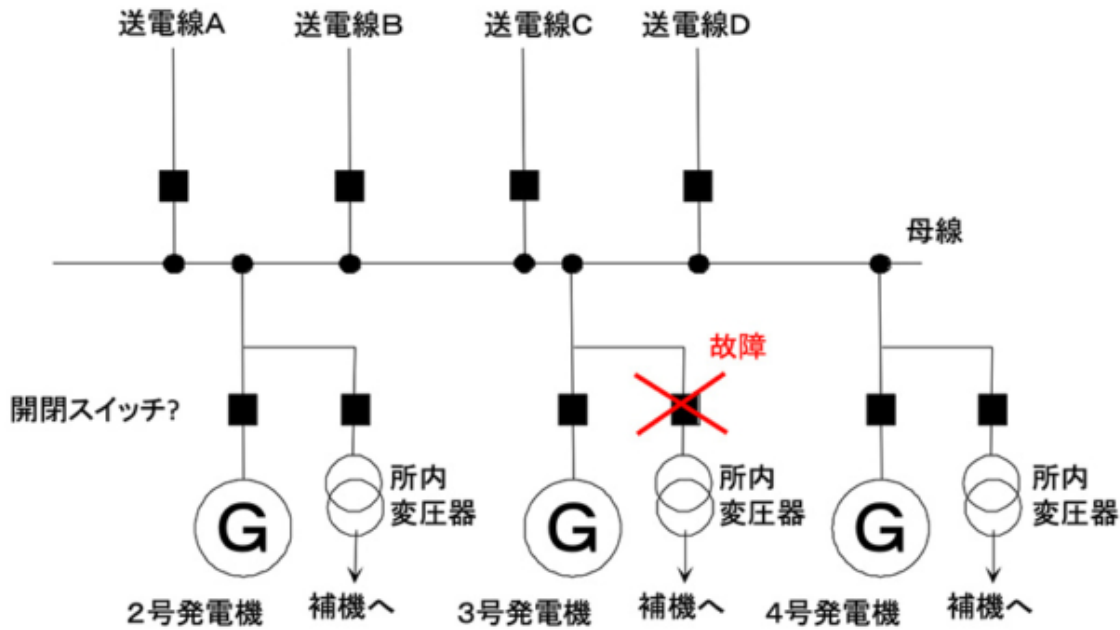
A. ???

????????

Q. ?????5????????

A. ?????????????????????????????????????

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



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

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

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

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

??

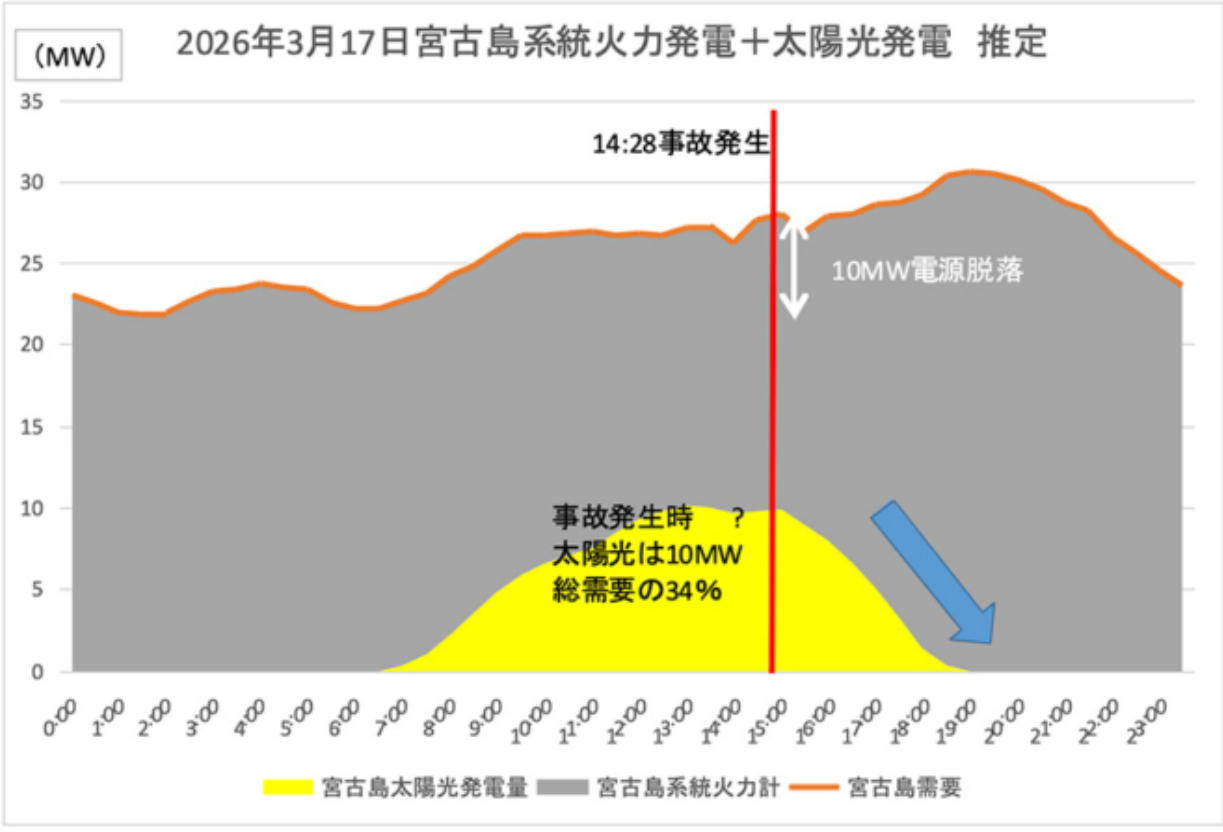
????????????????

??
 ???

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

1. ???
2. ?????????????????????????????30MW????????????????????
3. ?????????????????????????????????????

????????????2026?3?17????????????????????3????????????14?28????????????????????????????????37
 ?????????????



????????8MW????????????????????????????????

??????14:28??3?????????10MW??20??
 ???

????????????????57Hz??PCS????????PC
 S??

PCS??????????58.5Hz??
 ????????????

????????????PCS????????????????????????????

????PCS??????????58.5Hz???????????

??
 ??????????????????????PCS??

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

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

?

????????????????????????????????PV???????

?

??PV????????????????????????????????

?

????????2??????4????????????????

?

??????

??????PCS??
??????

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

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

??43????????????????????1?
??????

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

????????????????????????????????16?12????????19?8?????3????????????????????

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

??

??
???

????????????????PV????????????????PCS????????????????????PCS????????????????????????????????
????????????????????5????????????

??PCS????????????
????????????

?????3?????16??

??
????????

??17?26??
????????????????

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

?????12MW??48MWh??19?2?????

??
????????

??
????????

??



SAIGLOBALNT/iStock

1. ????????

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

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

?1????????????????LNG????????????????????JOGMEC????????????????????LNG????????????
??????

?2??LNG????????????????????????????????
????????????????????????????????????2026?4????????GX-
ETS??

?3????????IEA??
??
????????LNG????????????????????????????????????

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

??
??

LNG????????

????????????????LNG????????????LNG????????????LNG????????LNG????
???15%?????70%????????

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

?????
?????

??????

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

????1.5??2050????2050??
LNG?????

????AZEC?????

?????

????LNG?????

????3?????

?????

???????

?????

????

????G7????

????

?????

???????

?????

????

????LNG??
??

????????????????????????????JOGMEC?JBIC?NEXI??
????????????????????????

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

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

??
??

??
???????

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

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

??
?? ?? · Monday, March 30th, 2026



Sefa kart/iStock

??

??

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

2026?1????????6??

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

??30??6????????88????????
?

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



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

Wikipedia

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

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

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

??
?????

??

????88??
?????

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

??

??

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

??

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

??

??

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

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

20??

??

??

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

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

??

??

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

??

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

????????????JANSI??

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

30??

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

??

30??

??

??

??

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

??

?? ?? · Sunday, March 29th, 2026



FarzadFrames/iStock

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

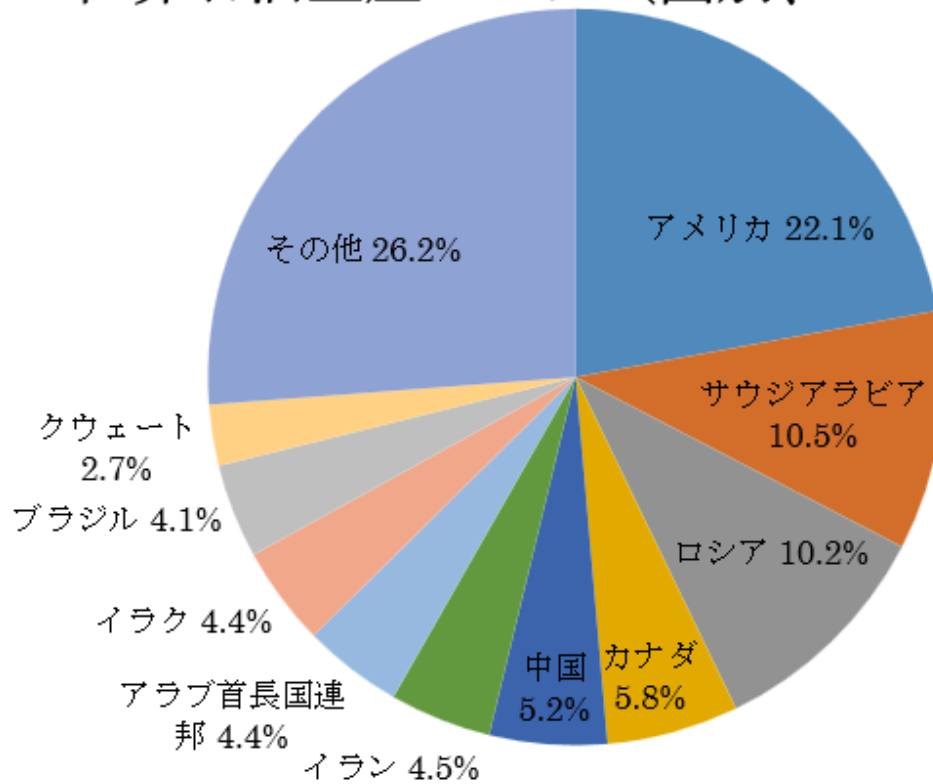
??
??????????????????????

??

??

????????????NGL????????

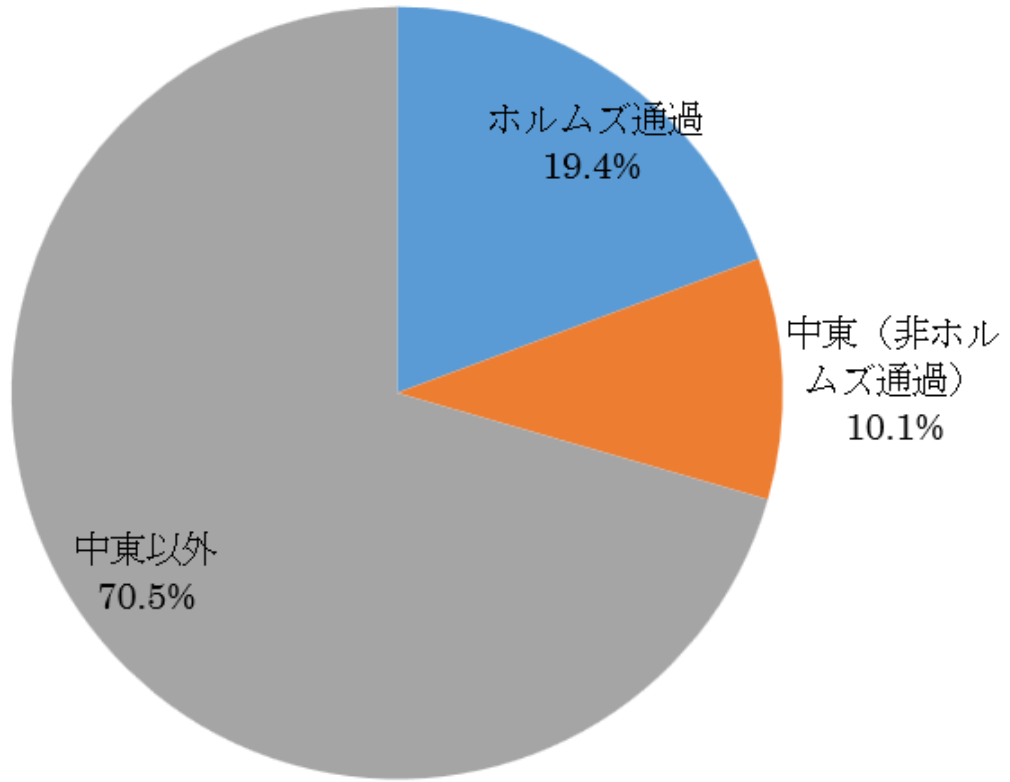
世界石油生産シェア（国別、2024年）



??

??2??

世界の石油生産内訳



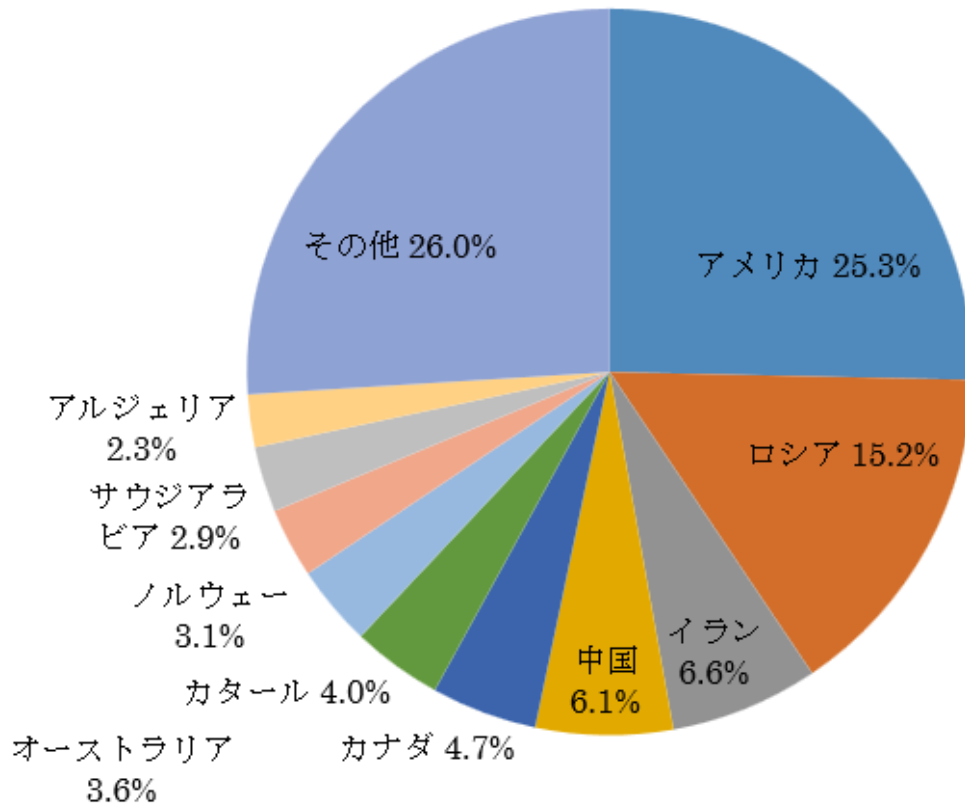
??

????????????20% ???10% ???
????????????????????

??20% ???
??30% ?????????????????????????????

??3??

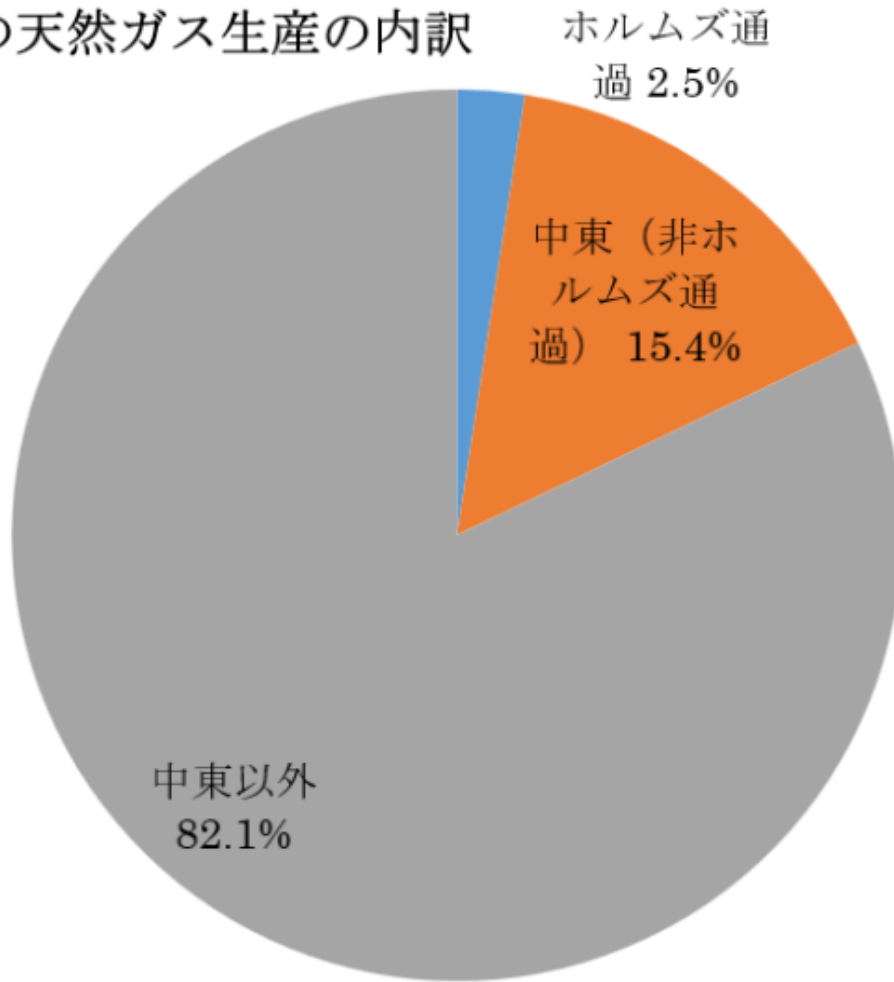
世界天然ガス生産シェア（2024年）



??

??(LNG)????????????????????????2.5% ???????4????????????????????
????????????????????????15.4% ???

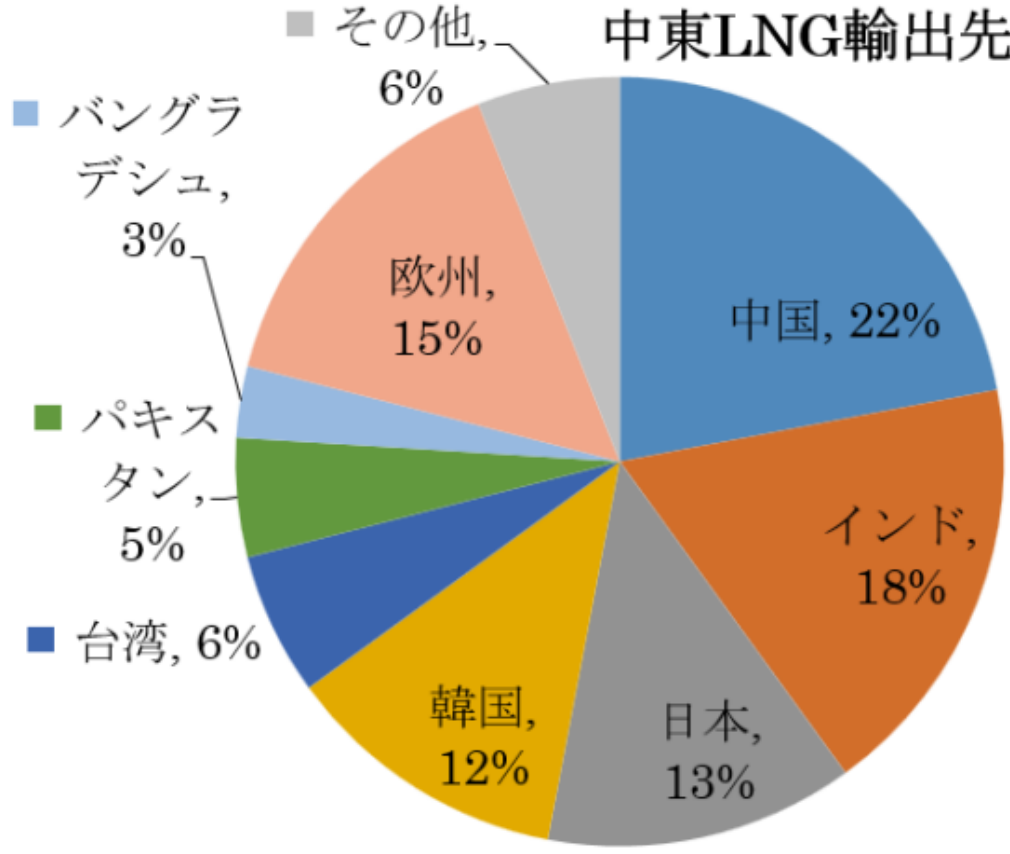
世界の天然ガス生産の内訳



??

????LNG??LNG????
100BCM?BCM?10????????????????????1????????????????LNG?????100BCM????????????LNG?????1?????
????????????

中東LNG輸出先（国別）



??

??

| 国 | 石油 | | | ガス | | | 肥料 | | |
|--------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | 消費量(万b/d) | 輸入依存度(%) | 中東依存度(%) | 消費量(bcm) | 輸入依存度(%) | 中東依存度(%) | 消費量(MtN) | 輸入依存度(%) | 中東依存度(%) |
| 日本 | 330 | 100 | 95 | 100 | 97 | 12 | 1.5 | 100 | 35 |
| 韓国 | 280 | 100 | 72 | 60 | 100 | 25 | 1.0 | 75 | 30 |
| 台湾 | 100 | 100 | 72 | 25 | 100 | 30 | 0.5 | 55 | 25 |
| 中国 | 1500 | 72 | 48 | 400 | 42 | 15 | 55.0 | 5 | 5 |
| インド | 500 | 87 | 62 | 60 | 50 | 50 | 18.0 | 25 | 40 |
| インドネシア | 160 | 38 | 25 | 40 | 10 | 5 | 6.0 | 10 | 5 |
| マレーシア | 80 | 22 | 20 | 40 | 5 | 5 | 3.0 | 15 | 5 |
| タイ | 140 | 88 | 55 | 50 | 55 | 25 | 4.0 | 35 | 20 |
| ベトナム | 50 | 35 | 22 | 10 | 15 | 10 | 3.0 | 25 | 20 |
| フィリピン | 45 | 100 | 60 | 5 | 40 | 20 | 2.0 | 85 | 35 |
| シンガポール | 130 | 100 | 45 | 15 | 100 | 30 | 1.0 | 100 | 30 |

??

????????????????????????????(CmHn)????????????????(CmHn)????????????????(N)????????????(?????b/d, bcm, ?????MtN)??????????

??MAP?DAP??

????????????????95??

??

??

??

??
??

??
??????

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

?????

??????ChatGPT????????????????????

- ?1??4??
- ?5??LNG??
- ?6??

?



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

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

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

?? ?? · Sunday, March 29th, 2026



narvo vexar/iStock

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

????????????????????——?????IPCC??

???2026?3??

IPCC Primary Global Warming Metric Is “Scientifically Invalid”

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

??

?0.7??/m2???????????

????????????Jonathan

Cohler??6?????????Science of Climate Change??Vol.6, No.1, 2026????????????

IPCC??6????????AR6????????1????????????0.7 ± 0.2??/m2??

????????????????????????????????????IPCC????10????????????????????????????????

Argo??????????

??????OHC????????????Argo????????????????4,000????????????????????????IPCC??????

????Argo????????????????????????

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

????????????????200?500??
??

????????????2,000??
?

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

????????????????????150??
????????????????????????????????

??——????OHC????????
??

????????????????????????±1??/m2????????0.7??/m2????????????????????????????????????

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

????????????????????????????????NASA?CERES????????????????????????????????±3?5??/m2????
??IPCC????????OHC????0.7??/m2????????????????????????????????

??OHC????????
????????????????????????????????

????????????——????????

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

??6??5????????????????????Clintel????????????????????Clintel????????????????????
????????????Science of Climate Change????????????????

????????????——????????????Argo????????????——????????????????????
????????????Essex?McKittrick?Andresen????????????????????

????????????AI????4?xAI?Anthropic?Google?OpenAI????????????????????
AI????????????????????

????????——????????????????

??2050??
PCC????????????

??0.7
??/m2????????????????????

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

??????

Cohler, J. et al. (2026). "IPCC's Earth Energy Imbalance Assessment is Based on Physically Invalid Argo-Float-Based Estimates of Global Ocean Heat Content." Science of Climate Change, 6(1), 43-76. <https://doi.org/10.5281/zenodo.18936064>

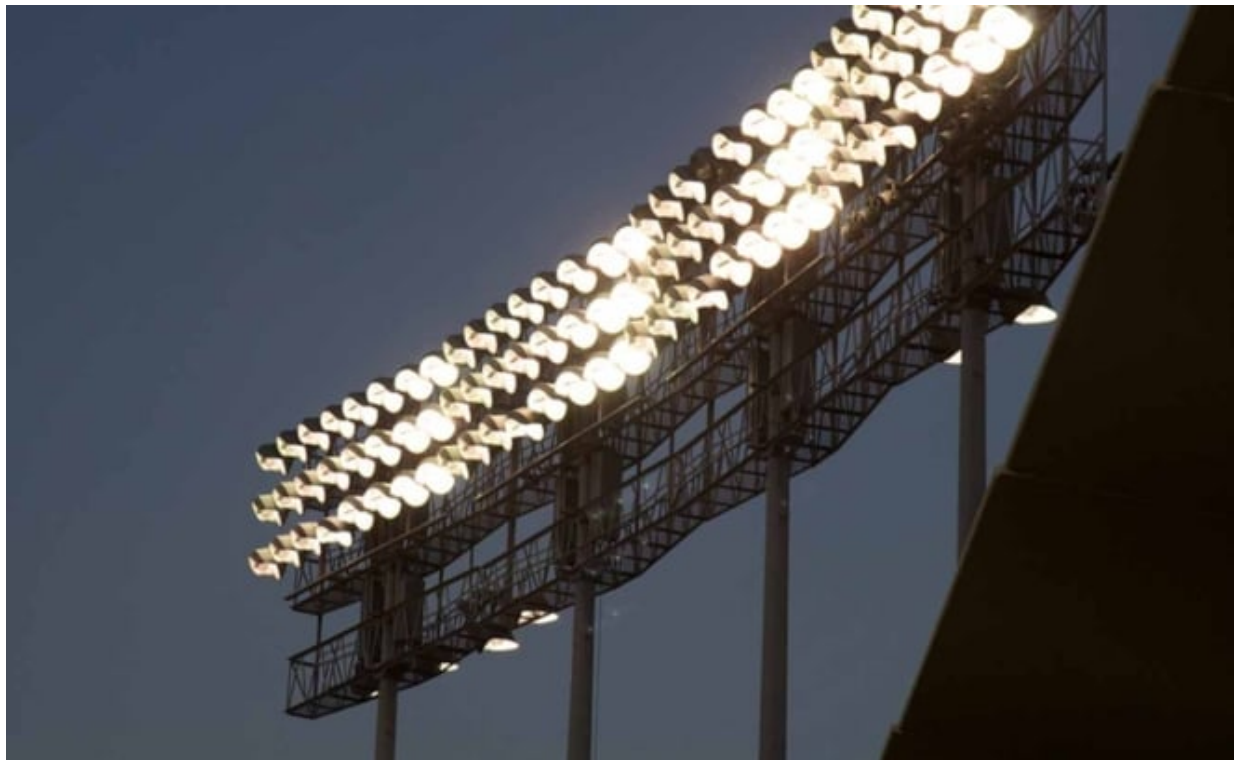
????

????Clintel??

Posted in ???, ????? | No Comments »

??

?? ?? · Sunday, March 29th, 2026



John Scott Leigh III/iStock

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

JERA?? : ???



????JERA????????????????6????9??
????
(??)

??
??????????JERA??????????????26??6??1????????????????????????

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

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

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

- JERA??????????JERA Cross????????????????????????JERA×????????????????????
????????????????????????????????????PPA????????????????????
- ?????PPA????????????????????????????CO2????????????????????

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

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

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

??

ESG?????????????Youtube

炭素クレジットの問題点

32/50

| | |
|-----------------------------|---|
| ① 甘いベースライン 設定 | CO ₂ 削減のためにはベースライン設定に対して 強制力 [※] が必要。 しかし、強制力をもたせると参加する事業者がいなくなるため どうしても甘い設定にせざるを得ない。 <small>※【前年実績】【削減率(前年実績マイナス3%など)】</small> |
| ② 環境価値発生と 相殺の時間差 | 環境価値(CO ₂ 削減)の発生は必ず「 過去 」である。 一方で、電力の大原則は「 同時同量 」。環境価値の発生と オフセットの時間差を埋めることは物理的に不可能。 |
| ③ 相殺前後での 勘定の不一致 | CO ₂ 削減量を移転したら 同量のCO₂排出量を裏勘定として 戻す べき。クレジットの原資となったメガソーラー施設や森林に 対して同量のCO ₂ 排出量を再計上しないと勘定が合わない。 |
| ④ 非倫理的 | 自分は目標を達成できなかったのに、 超過達成した他者の 成果を買う 。つまり、人の手柄をお金で買って自分の手柄だと アピールする行為。 |

ESG????????

????????????????NBL??

10/4(?)????????DAY???????????????? | URAWA RED DIAMONDS OFFICIAL WEBSITE



10?4?(?)????????MATCH PARTNER
DHL?(17:00?????????)????????????????????????????????(CO2???)????????????
????????????????????????????????????CO2????????????????????????????????

?????17:00??10????CO2????????????????????
??????

?????J????NBL?J-????????????????

LIXIL | LIXIL × SDGs NEXT STAGE | ?????? | J????????????????????500t?CO????????????



????????????37,079????????????????500t?CO????????????????J-
????????????????????

?10/4(?)????LIXIL Presents?GREEN COURT OPENING GAME???? | ????????



??CO??LIXIL????????????????J-
??

??????J-
????????????????????????????????“?????”??
???

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

ap bank fes '25 at TOKYO DOME???????????????????? – ???????



????????????CO2????1,017t-CO2????????????????????894t-
CO2????????14%????????????

???

????????????????????????RE100????????????????????????????????
????????????????????????CO2????????????????ap bank fes
'25????????????????

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

RE100????????????????1,017????CO2????????????CO2????????????
????????????

??RE100??88,000????????????
??CO2?1
????????????????88,000??

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

UEFA????????2021????????????????2040????????????????2026?2????????????2040?????
????????NPB?J????NBL?UEFA????????????

?

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