

オーストラリアの山火事はいっこうに衰えず、コアラなどの貴重な動植物が絶滅に危機に！日本の温暖化対策は、世界に逆行するものとして2度も「化石賞」を突きつけられる。

# 小泉環境相・安部首相に2つの「化石賞」！

## ■石炭火力を中心に、温暖化対策を語る日本政府の認識の甘さが露呈し、日本は世界から見放された。

原発事故以来、石油火力を増やし続けている日本の対応に、世界がノーをつきつけはじめた。

さらに問題とされているのは、ベトナムなどの途上国の電力開発に日本が資金を出して石炭発電所を建設支援していることに対する拒絶反応である。それも建設は我が国が行うのではなく、中国と米国企業が行うのだという。

深刻さを増す地球温暖化に対処するため、昨年9月にニューヨークの国連本部で開かれた「気候行動サミット」で、日本政府が安倍首相の演説を要望したが、国連側から断られていたことが分かった。

かつては、京都議定書で世界をリードしてきた日本の環境対策だったがCO<sub>2</sub>の排出が特に多い石炭火力の推進が温暖化対策の目玉になる、日本の方針が支障になったといわれている。

主催したグテレス国連事務総長は開催に先立ち「美しい演説ではなく具体的な計画」を用意するよう求め、国連側は事前に各国の首脳にサミット出席を呼び掛けた。

共同通信によると、日本は、安倍首相が本年6月に議長を務めた20カ国・地域首脳会議（G20大阪サミット）の結果を含めて、その成果を報告したい意向を伝えて協議したが、日本は、未だに石炭火力発電の利用を推進しているほか、温室効果ガスの排出削減目標の引き上げや、引き上げに相当する新たな取り組みを表明できない事が断られた理由だったという。自国のみならず「途上国での石炭火力発電建設に資金援助を続けていることも影響したようだ」と関係者は語っているという。日本は6月に、温暖化対策の長期戦略をまとめ、今世紀後半のできるだけ早期に、排出を実質ゼロにする目標を掲げていたが、具体的な時期は示せなかった。策定過程で石炭火力発電の「長期的な全廃」案も示されたが、産業界出身の有識者委員の反発で全廃案から「依存度を引き下げる」という後退案が採択されていたという。

## ■小泉進次郎環境大臣も、全く期待外れに終始した。

●2019年、スペイン・マドリードでの国連気候変動枠組み条約第25回締約国会議（COP）で、国際的環境NGO「気候行動ネットワーク」から地球温暖化対策に非協力国に贈られる「化石賞」を梶山経済産業相が「石炭火力発電など化石燃料の発電所は選択肢として残していきたい」と閣議後に述べた発言と現地で小泉環境相が「石炭政策について新たな展開を生むには至らなかった」と脱石炭への道筋を示さなかったスピーチに対し、2度の不名誉な「化石賞」が贈られた。

●2011年の東日本大震災以降、原子力発電所がほとんど稼働できない状態が続いており、化石燃料発電への依存が高まっている日本の実情に対し、発展途上国の開発援助を名目に石炭火力を続けようという姑息さに世界からブーイングが浴びせられているのである。もう災害多発国という甘えは許されない。

住宅のZEH及び更なる高性能化が急務であると「草原住宅」では考えています。

## ■経済産業省「資源エネルギー庁」の弁明。

Q1・なぜ新たに発電設備を建設しようとしているのか？

◎日本全体で、火力発電の高効率化を進めようとしているため、古くて発電効率の悪い火力発電に代えて「クリーンコール技術」を活用した発電効率の高い火力発電を導入することで、火力発電設備の新陳代謝を起こしCO<sub>2</sub>排出量も減らしていくことが必要と考えている。逆を言えば、現在の建設計画をすべて中止させてしまうと、古くて発電効率の悪い火力発電が残ったままになるおそれがある。

Q2.世界が脱炭素に進む中、石炭火力発電を輸出しているのは問題ではないか？

◎エネルギー源に完璧なものではなく、石炭を選ばざるを得ない国もあり、そうした国々の経済発展とCO<sub>2</sub>削減に貢献している。

◎完璧なエネルギー源は存在しない中で、世界には、どうしても石炭をエネルギー源のひとつとして選択せざるを得ない国が存在している。安定供給をおこなう「エネルギー安全保障」と共に「経済性」も重要である。

◎IEA（国際エネルギー機関）では、インド、東南アジア諸国の新興国は、経済発展と共に、今後も石炭火力発電のニーズが拡大する。新興国にとって、安く、安定的に採れる石炭は、引き続き、重要なエネルギーだ。

◎2017年に開催された「ASEAN+3エネルギー大臣会合」「東アジアサミット」で、ASEAN諸国からは、エネルギー安全保障と同時にCO<sub>2</sub>削減にも貢献するクリーンな石炭火力発電技術について、積極的に活用して行きたいとの言及もあり、その導入のため金融面・技術面からも支援強化を求める声がある。

◎日本は、再生可能エネルギーや水素、排出したCO<sub>2</sub>を貯める「CCS」（二酸化炭素回収・貯留）技術や貯めて使う「CCUS」などを含んだ、さまざまなエネルギーの選択肢を各国に提案し、支援している。石炭火力発電を選ばざるを得ない国々に対しては、日本が持つ高効率発電技術の輸出をおこなっている。これは、途上国の発展に対する貢献とアジア地域全体の温暖化対策、大気汚染物質の削減の貢献にもなる。

◎日本で商用化されている最高効率の技術（USC：超々臨界圧）を、中国やインドといったアジアの国々と米国の石炭火力に適用するとCO<sub>2</sub>削減効果は約12億トン（11.8億トン）にのぼるという試算もある。これは、日本全体のCO<sub>2</sub>排出量（約13億トン）に匹敵する規模である。

●以上が、日本の環境対策のまとめであるが、これを日本の言い訳に感じたのは、貴方や私だけでなく、世界中の人々がそう思っているようだ。



## 「知って得する住宅の科学」④太陽光発電編

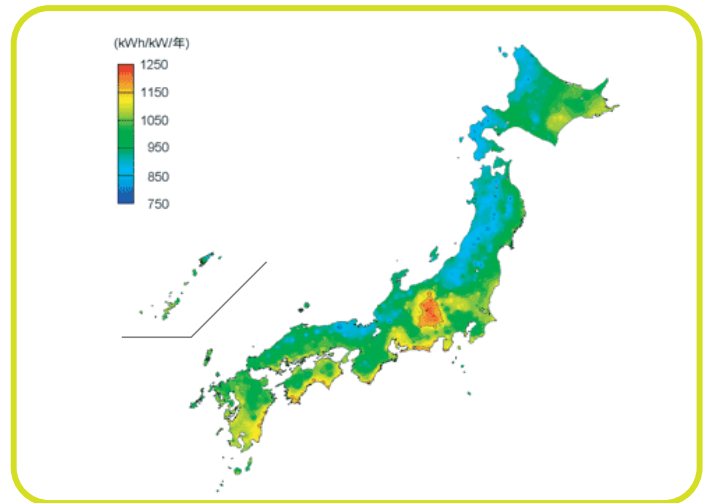
9・10pの紹介

草原住宅では、左写真の「知って得する住宅の科学」④「太陽光発電編」の他、住宅に関連する環境について、4分冊の小冊子を発刊しております。住宅建築は、単に住宅を建てればよいというわけではなく、断熱性能などさまざまな数値によって性能管理が行われています。住宅の性能には、明確な基準があり、素材の採用痩せ工方法にも明確な根拠があります。それを項目毎にまとめたのが上記の小冊子です。これから順次、抜粋してご紹介致しますが、本冊子に興味のある方は、電話・インターネットの（お問い合わせ）からお申し込み頂ければ進呈致します。

# 太陽光発電は、地域によって発電量が異なります！

### ■太陽光発電の全国発電量比較。

太陽光発電は、天候や自然環境に左右されます。夜間や積雪などでパネルが太陽光と遮断されると発電は不可能です。雨天や曇天でも、多少の発電を行うパネルもあります。また煤塵や火山灰などでも発電量は減少します。暑さ寒さによっても発電量に違いが出るのでパネル選びも重要です。効率に差は出るものの日本全国、発電は可能です。



### ■都道府県別、1kW当たりの平均年間発電量比較。

順位	県名	平均発電量 (kWh)	平均稼働率 (%)
1	山梨県	1436	16.39
2	長野県	1427	16.29
3	徳島県	1373	15.67
4	静岡県	1368	15.62
5	群馬県	1366	15.60
6	愛知県	1361	15.54
7	高知県	1358	15.50
8	三重県	1352	15.44
9	宮崎県	1337	15.27
10	岐阜県	1320	15.07
11	香川県	1305	14.89
12	茨城県	1298	14.82
13	埼玉県	1293	14.76
14	和歌山県	1291	14.74
15	沖縄県	1290	14.72
16	鹿児島県	1290	14.72
17	栃木県	1287	14.69
18	兵庫県	1279	14.60
19	岡山県	1276	14.56
20	長崎県	1274	14.55
21	神奈川県	1273	14.53
22	佐賀県	1270	14.50
23	滋賀県	1269	14.48
24	熊本県	1263	14.41

順位	県名	平均発電量 (kWh)	平均稼働率 (%)
25	奈良県	1262	14.40
26	東京都	1258	14.36
27	山口県	1251	14.28
28	千葉県	1248	14.25
29	愛媛県	1247	14.24
30	福岡県	1242	14.18
31	福島県	1231	14.06
32	大阪府	1215	13.87
33	広島県	1202	13.72
34	大分県	1191	13.60
35	京都府	1171	13.37
36	石川県	1124	12.83
37	島根県	1113	12.71
38	福井県	1108	12.65
39	宮城県	1105	12.61
40	新潟県	1090	12.44
41	山形県	1089	12.43
42	富山県	1076	12.28
43	岩手県	1070	12.21
44	北海道	1064	12.15
45	鳥取県	1055	12.04
46	青森県	1027	11.73
47	秋田県	902	10.30
	全国平均	1,234	14.09

# 太陽光発電は年間どのくらい発電するの？

## ■太陽光発電の発電量はどの位？

発電量は概算で、1kW あたり年間約 1,000kWh とされています。これは、JPEA（太陽光発電協会）の公式サイトにて公表されている数字です。

下表でも、秋田県を除いて他の 46 県は、年間の平均発電量は 1,000kWh を越えています。

### ●主要メーカーの公式発電量

メーカー名	型番	1kW あたりの年平均発電量
シャープ	NQ-198AC	1,082kWh
パナソニック	HIT240α	1,188kWh
東芝	SPR-250 NE-WHT-J	1,204kWh
ソーラーフロンティア	SF170-S	1,107kWh
三菱	PV-MA2200K	1,248kWh
京セラ	KJ186P-3CUCA	1,034kWh
カナディアン・ソーラー	CS5A-190	1,103kWh

主要メーカーの公式サイトを確認した所、全てのメーカーが 1kW あたり 1,000kWh を上回っていました。東芝や三菱は 1,200kWh を超える数値が出ています。JPEA の 1,000kWh 平均年間発電量は、十分にクリア出来る発電量です。

## ■太陽光発電のkWとkWhとは？

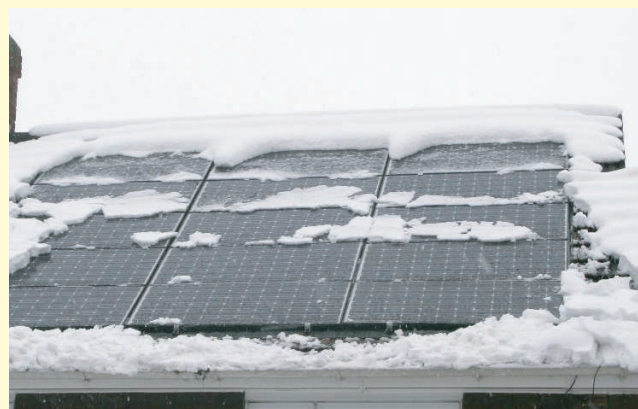
### kW とは・・・

太陽光発電の設置容量のことで、どれくらい発電する出力を持っているかという値です。kW 数が大きければ大きいほど、大きい発電能力を持っていることになります。

### kWh とは・・・

kWh は、kW に太陽光発電の発電時間を掛けた、実際の発電量を示しています。パネルの発電量の表示は kW、発電した電力量は kWh とすることになります。

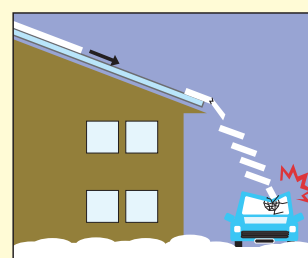
### ●最も重要な太陽光発電の積雪対策？



発電パネルは表面がガラス状になっているのと、太陽光に合わせた角度がありますから、積雪が非常に流れやすい特徴があります。発電パネルを取りつけた屋根から、流れ落ちる積雪の危険性を取り除く必要がありますが、降雪地域でない場合は、太陽で雪が溶けるまで待ってください。



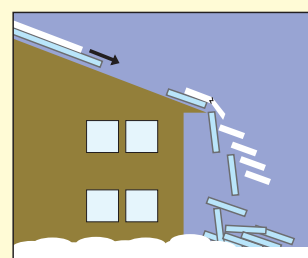
●人を巻き込む事故例



●駐車場・道路の事故



●除雪時の転落事故例



●取付け不備の事故

転落事故が多いのは、積雪地域よりも、温暖地域の積雪時に、多く発生しています。積雪地帯では、雪が流れ落ちるまで待ちますが、温暖地域では、発電を早期に再開させようとする除雪で事故が起こります。