

令和2年 **11**月の**思いやり**通信

目次

- (1) 🌱 北半球でまたも最高気温更新 温暖化の影響、今夏顕著に
- (2) 🌱 再生エネ規制 総点検 風力・太陽光 設置基準を緩和
- (3) 🌱 温暖化ガス 2050年実質ゼロ 首相、所信表明で方針
- (4) 🌱 成長へ技術革新号砲 首相「温暖化ガス 2050年ゼロ」表明
- (5) 🌱 脱炭素へ大競争時代 削減、官民挙げ推進
- (6) 🌱 国立公園で再生エネ促進 環境相 2050年ゼロへ規制緩和

🌱 エコライフ - 屋根

(1) 🌱 北半球でまたも最高気温更新

温暖化の影響、今夏顕著に

*米海洋大気局（NOAA）と世界気象機関（WMO）は、6~8月の北半球の平均気温が過去最高だったとの調査をまとめました。

*2年連続で「最も暑い夏」を記録。

*2020年6~8月の北半球の平均気温は、過去140年間の平均気温を同1.17度上回りました。

*海表面の平均気温も過去最高で平均より1.09度高く、地表面は過去2番目に高くなりました。

*南半球を含めた地球全体の気温は平均より0.92度高く、過去3番目に高くなりました。

*地球全体では過去100年間で0.74度程度上昇しているのに対し、北半球は同0.8度のペースで推移。

*北半球は南半球に比べて陸地の面積が広く気温が上昇しやすくなります。北極の氷の面積が南極に比べて少ないことも高温の原因に。

*海面水温の高さも気温を押し上げる要因。

海面水温が高いと大陸の上を暖気が覆いやすくなり、地表に降り注ぐ太陽のエネルギーを蓄えやすくなります。そのため気温が高まっています。

*通常の偏西風は西から東へほぼ真つすぐに吹きますが、何らかの影響で南北の方向に蛇行すると異常気象が起きやすくなります。

*北半球の気温上昇により自然災害は頻発しています。

*台風やハリケーン、サイクロンの強さは、空気中の水蒸気の量に強く影響を受けます。



気温が上がると、海洋から蒸発する水蒸気が増える上、空気中に存在できる水蒸気量も増えます。

降水量が増えて地上に大きな被害をもたらす恐れが高まります。

*今後 80 年間で想定される温暖化ガスの排出量が最悪のパターンだった場合、地球全体の平均気温はセ氏 2.6~4.8 度上昇する可能性があります。

※地球温暖化

*二酸化炭素（CO₂）やメタンなどの温暖化ガスが大気中に増えて気温が上昇する現象。

*温暖化ガスは熱エネルギーを吸収しやすいため、熱を宇宙空間に放出できなくなって気温が上がります。

*2015 年に「パリ協定」が採択されました。

産業革命以前からの気温上昇をセ氏 2 度未満、可能なら 1.5 度未満に抑える目標を掲げています。

（2020 年 10 月 9 日 日本経済新聞記事より抜粋・引用）

(2) 再生エネ規制 総点検 風力・太陽光

設置基準を緩和 河野規制改革相インタビュー

*荒廃した農地に太陽光パネルを設けようとしても、大半の農地の転用を原則認めない農地法や農業振興地域法といった法律が壁に。

*風力発電の設置に適した海岸には港湾施設など国有地や公有地が多くあります。

*洋上での風力発電は、国が指定した海域しか建てられません。

事業者が建設したいエリアがあっても国の「促進区域」に選ばれない限り建設できません。

事業参入には、少ない候補海域を巡る公募で勝ち残る必要も。

*日本の発電量に占める再生エネの割合は 2018 年時点で 17%と、30%前後の欧州と比べ低水準。

政府は 2030 年度に 22~24%に高める目標を掲げます。

*安定供給には送電網の制約も。

再生エネの発電量が増えても空き容量は少なく、送電網の容量を超えれば出力制限がかかります。

再生可能エネルギー 枯渇せず環境負荷低減

*太陽光や風力、地熱、水力など自然の力を利用して発電するエネルギー。

*火力が発電量の 7 割を占める日本。

*日本は再生エネの設置に適した遠浅の海岸や広大な平地に乏しいことも背景に。

(2020年10月20日 日本経済新聞記事より抜粋・引用)

(3) 温暖化ガス 2050年実質ゼロ



首相、所信表明で方針 産業構造の転換迫る

- *政府が温暖化ガスの排出量を、2050年に実質ゼロにする目標。
- *欧州連合（EU）は2019年に同様の目標。
- *2050年に二酸化炭素（CO₂）などの温暖化ガスの排出量と、森林などで吸収される量を差し引きでゼロにする目標。
- *「パリ協定」では、産業革命前からの気温上昇を1.5度以内に抑えるとの目標。
- *現行計画は2030年度の電源構成について原子力発電を20～22%、太陽光や風力などの再生可能エネルギーを22～24%、56%を石炭や液化天然ガス（LNG）など火力発電と定めています。
- *再生エネの割合は、欧州の30%前後に対し日本はまだ17%。

温暖化ガス CO₂やメタンが代表例

- *地球を温める効果のある気体。
- *二酸化炭素（CO₂）のほか、天然ガスの主成分であるメタン、冷媒に使うフロンなどが代表例。
- *CO₂は森林の植物のほか海水が吸収します。
- *熱帯雨林は伐採が進み、面積が減少。
- *海洋も温暖化に伴う海水温の上昇により、吸収量が減っています。

(2020年10月22日 日本経済新聞記事より抜粋・引用)

(4) 成長へ技術革新号砲

首相「温暖化ガス2050年ゼロ」表明 エネ政策 抜本見直し

- *菅義偉首相は、温暖化ガスの排出量を2050年までに実質ゼロにする目標を表明。
- *実現には官民で年10兆円超の投資が必要との試算。
- *2018年度に日本の発電部門の二酸化炭素（CO₂）排出量は約4.6億トで、6割を石炭火力が占めます。
- *電源構成比で見れば、石油なども含めた火力全体は77%。

*2030年時点で電源構成に占める再生エネの比率を、40～50%に上げる必要があるとみられます。実績は2018年度で17%。

(2020年10月27日 日本経済新聞記事より抜粋・引用)

(5) 脱炭素へ大競争時代 削減、官民挙げ推進

☆国際エネルギー機関（IEA）の、2050年に世界の温暖化ガス排出を実質ゼロにするため2030年までに必要な道筋

- ①二酸化炭素（CO₂）を2010年比45%減。
- ②電力部門からの排出を2019年から60%減。
- ③電力供給に占める再生エネの割合を2019年の27%から60%に上げる。
- ④2030年の乗用車販売の半分以上を電気自動車（EV）に。

個人の行動を変えることも提言

- ①労働者の2割が週3回以上在宅勤務。
- ②運転速度を時速7km遅く。
- ③冷暖房の設定を3度弱める。
- ④3km以内の車移動を自転車か徒歩に変更。 など。



*航空機は世界のCO₂の約2%を排出。水素燃料の航空機が実現すれば排出ゼロに近づきます。

*中国はCO₂の排出量で世界の3割弱を占める最大の排出国。

*中国の太陽光の発電電力量は2018年時点で世界の32%。

*日本は2030年までに洋上風力発電を全国に整備し、原発10基分にあたる1000万キロワット分の発電容量を確保する計画。

(2020年10月27日 日本経済新聞記事より抜粋・引用)

(6) 国立公園で再生エネ促進

環境相 2050年ゼロへ規制緩和

*小泉進次郎環境相は、国立公園内で再生可能エネルギーの発電所の設置を促す規制緩和をすると表明。

*公園内は地熱や太陽光、風力を利用しやすいため。

*全国34の国立公園の敷地の多くは発電所の新設を制限しています。

*2050年までの実質ゼロは、既に160超の自治体が宣言済み。

(2020年10月28日 日本経済新聞記事より抜粋・引用)



エコライフ - 屋根

*壁と同じように「通気層」の存在によって、熱が室内に入る量を抑えられます。

*屋根の色が室内の温度環境に大きく影響するのは、断熱性能が低い場合。

*断熱性の高い家であれば、屋根の色は室内温度にそれほど影響は与えません。

*瓦屋根にする場合は耐震の基準に従い、より強固に家をつくる必要があります。

屋根の素材の種類と特徴

種類	特徴
ガルバリウム鋼板	<ul style="list-style-type: none">*鉄にアルミと亜鉛のメッキをして耐候性を向上させたもの。*しっかりと水が切れる状態にしておけば、10年程度はもつといわれる。*軽いので耐震性を確保しやすい。10年に1回程度、再塗装が必要。
瓦	<ul style="list-style-type: none">*金属の屋根材と比べて熱容量が大きく、小屋裏への熱の伝達を遅らせる効果がある。*重いので、耐震性の確保にやや難がある。*強風時に飛んでしまうことも。*風邪の強い地域では注意が必要。
スレート	<ul style="list-style-type: none">*プレス加工したモルタル製の瓦や石綿セメント板など、セメント製品が多く見られる。安価。

(高垣吾朗氏著「夢を叶える家づくり」より引用・抜粋)

