

# 自然エネルギー時代に突入

## 20年ぶり地熱大型発電所稼働

秋田県湯沢市に建設された山葵沢地熱発電所が5月20日営業運転を開始しました。出力4万6千キロワットの大型地熱発電所です。大型地熱発電所は1990年から20年間国立公園の景観をこわすという理由で国は許可しませんでした。その20年間に原発17基増設されました。2010年民主党政権が地熱発電許可を打ち出し、14か所で建設が進められ、山葵沢発電所がトップをきって発電開始しました。東北ではさらに岩手県八幡平市安比・秋田県湯沢市小安・秋田県湯沢市木地山・岩手県八幡平市松尾・青森県弘前市岩木山・福島県磐梯町磐梯の6か所で開発工事が進められています。



## 住宅用太陽光9円買い取りに

2019年11月より、固定価格買取制度(FIT)10年を終える住宅用太陽光発電が発生します。その太陽光発電の余剰電力を東北電力は9円で買い取ることを5月30日発表しました。関西電力・中部電力は8円、中国電力は7円と発表しており、東北電力が1番の高値をつけました。これで太陽光発電原価9円時代に突入することになります。しかも10年後の2019年に20年間の大型太陽光発電のFIT終了が始まることから、10年後の太陽光発電買い取り価格は5円以下と予想されています。これで自然エネルギーがいかに安いか、理解しやすくなりました。



## 2020年代は洋上風力が主流に 九州響灘で22年着工予定

2017年7月の改正港湾法施行を受け、洋上風力発電施設の建設計画が各地で相次いでいます。環境省によると、洋上風力発電で理論的に算出した利用可能なエネルギー量は、約160万メガワット。太陽光発電の実に10倍に及び、日本の10の大手電力会社が持つ電力設備容量の8倍に当たります。

九州響灘の北九州市若松区沖約10キロの港湾区域4エリアに風車の柱を海底に設置する着床式の風力発電を最大44基設置が計画され、総出力は22万8,800kW。2022年着工予定です。

## 日本各地に小水力発電設置も

## 進むひっぽ電力の実証実験

丸森町筆甫地区のひっぽ電力(株)が今年5月より沢水を利用した小水力発電の実証実験を行っています。1.5kwが目標で、現在1kw発電中。小水力1kwは太陽光の3kwに匹敵します。この実証実験は2年間継続され、成功すれば安価で気軽に作れる小水力発電誕生となります。

きらきら発電市民共同発電所ニュース

2019年6月特別号 〒981-3215

仙台市泉区北中山3丁目17-12、広幡方

電話・FAX 022(379)3777

HP [kirakirahatuden.com/](http://kirakirahatuden.com/)

Eメール [hirohata3777@outlook.jp](mailto:hirohata3777@outlook.jp)

# 原発通常運転でトリチウム排出制限なし

## 日本の原発は1㍑6万ベクレルまで排出 総量規制なし

日本の発電用原子力施設はトリチウムを大量の水で希釈し、周辺の水中濃度が60ベクレル/cm<sup>3</sup>を越えないように排出すると定められています。すなわち、1リットル6万ベクレルまで許すという基準で、かつ総量規制なしという実態です。それでは再稼働を許すわけにはいきません。

## 英国食品基準庁でトリチウムの生態系濃縮を確認

英国食品基準庁は1997年より10年間トリチウムの生態濃縮を観測。海水が5~50ベクレル/㍑に対し、ヒラメが4,000~50,000ベクレル/kg、イガイ(二枚貝)が2,000~40,000ベクレル/kgの濃縮が確認されました。濃縮率がそれぞれ3千倍・2千3百倍でした。

## トリチウムの人体への影響、各地で報告

### リンパ球で染色体異常起こす(日本)

1974年に朝日新聞が「トリチウムがごく低濃度でも人のリンパ球に染色体異常を起こすことを、放射線医学総合研究所中井斌遺伝研究部長らが突き止めた」と発表。

### ダウン症候群発生の原因核種(カナダ)

カナダ原子力委員会が「ピッカリング重水原子炉でトリチウムを年間2千5百兆ベクレル放出しているが、周辺都市で生まれるダウン症候群の赤ちゃんが他地域より8割増となっている」と報告。

### 小児白血病発生の原因核種(英国)

英国人科学者ガードナーが「セラフィールド再処理工場の労働者の被曝が小児白血病を増加させていて、その原因核種はトリチウムとプルトニウムがあげられる」と報告。

## 再処理工場稼働で2×10の16乗(京)のトリチウム放出

1993年六ヶ所村再処理工場の建設が始まりました。幸い、本格稼働には至っていません。

これが本格稼働すれば、年間2×10の16乗(京=兆の1万倍)ベクレルのトリチウムが放出されることとなります。フランス・ラアグ工場の2倍の放出を認める日本政府です。

## 北半球でクリプトンを毎日6ベクレル吸入

クリプトンはウラン・プルトニウムの核分裂で発生し、核燃料再処理過程で全量が環境中に放出されます。ベータ崩壊し、半減期は10.7年。安齋育郎氏が著書で紹介した北半球のクリプトンは15ピコキュリー/m<sup>3</sup>。大人の呼吸量の平均は1分8ℓ。1日11,5m<sup>3</sup>。1ピコキュリーは0,037ベクレル。したがって大人は毎日6ベクレルのクリプトン85を吸入していることとなります。なお南半球のクリプトンは北半球の1/3で、南半球で暮らす方が安全です。

## 宮城県内のセシウム降下量、事故前の10倍

宮城県は女川原子力発電所の監視の一環として、毎月セシウム137の降下量を測定しています。福島事故発生前のセシウム137の降下量は1か月0,1ベクレル/m<sup>2</sup>平均でしたが、現在は1ベクレル/m<sup>2</sup>。まだ事故前の10倍ものセシウムが降下しているのです。