

## 環境とエネルギー特集

### ●企業の省エネ 4段階で格付け●

日本経済新聞(6月1日)によれば「経産省は2016年度から、企業の省エネ活動をランク付けする仕組みを導入する。優劣に応じて4つのグループに分け、優れた企業を公表する。一方、努力不足の企業には注意書を配る。企業にさらなる省エネを促し、30年までに温暖化ガスの排出量を13年比で26%減らす政府方針の達成を目指す。原油換算で年間1,500kI以上のエネルギーを使う約12,000社が対象で毎年実施。エネルギーの効率を示す『エネルギー原単位』が5年連続で1%ずつ減っている企業は経産省のホームページで公表する。該当する約1,200社には補助金などを優遇する措置も検討する」と伝えています。

### ●温室効果ガス 30年に26%減、目標 道険しい省エネ対策●

毎日新聞(6月3日)によれば「政府は、温暖化ガス排出量を『2030年までに13年比26%削減』する新たな目標案を決めた。今後15年間で業務・オフィスと家庭部門でそれぞれ約4割、運輸部門で3割弱の排出削減を見込んでいるが、カギを握る省エネ対策の実行は容易でない。削減目標の前提は、12年時点で普及率が9%にとどまるLEDなど家庭の高効率照明を30年にほぼ100%にする。ヒートポンプ式など高効率家庭用給湯器を6倍にするほか、電気自動車など次世代車の普及を大幅に引き上げる。またガスストーブの燃費や、テレビの消費電力の性能向上などを盛り込んだ。削減目標の内訳は、30年時点の原発比率を20~22%と見込むなど、総発電量に占める電源構成の見直しや省エネ対策で21.9%、代替フロンを減らす対策で1.5%、森林整備などによるCO<sub>2</sub>吸収分2.6%、——となっている」と発表されましたが、余りに現実離れした目標と言わざるを得ません。

### ●最安は原子力で10.3円~/kWh 2030年の発電コスト●

熱産業経済新聞(6月5日)によれば「総合資源エネルギー調査会は、長期エネルギー需給見通し小委員会に対し発電コスト等の検証の報告を行った。検証の結果、一番低コストとなったのは原子力で10.3円~/kWh。次いで一般水力11.0円/kWh。太陽光(住宅)が12.5~16.4円/kWh。太陽光(メガ)が12.7~15.6円/kWhと続いた。ガスコージェネは14.4~15.6円/kWh、石油コージェネは27.1~31.1円/kWhバイオマス(専焼)は29.7円/kWh、地熱は16.8円/kWhだった。検証では、将来のエネルギー需給構造を検討する観点から、特定の電源の供給維持のため、社会全体で負担すべき費用を整理した」と伝えています。原子力に対する政府の意向がそのまま表れているようです。

### ●CO<sub>2</sub>、1秒で燃料ガスに 大量処理も可能●

日本経済新聞(6月8日)によれば「静岡大学と触媒メーカーのキャタラーは、温暖化ガスの原因となるCO<sub>2</sub>を高速で燃料ガスに変える技術を開発した。直径数ミリ、長さ5センチのアルミ細管の内側に、触媒となるニッケルのナノ粒子を含ませた多孔質材料を塗布し、これを束ねパイプとした。一方から、CO<sub>2</sub>と水素の混合ガスを流して加熱すると内部で化学反応が起こり、約1秒で他方からメタンガスが出てくる。火力発電所や工場から排出するCO<sub>2</sub>を削減でき、得られたメタンガスは燃料として利用できる」とCO<sub>2</sub>の新たな利用法を伝えています。

### ●G7と温暖化 原発が目標達成の鍵握る●

産経新聞(6月10日)によれば「ドイツで開かれたG7で地球温暖化防止を目指す新たな長期目標が合意された。温室効果ガスの排出を2050年までに10年比で40~70%削減することを世界の共通ビジョンとする内容だ。安倍首相は、30年までに13年比で26%削減するという日本の目標をサミットで示したが、さらに高い次のハードルを越える覚悟を迫られた形である。日本の26%削減は、省エネを進め、電源構成に占める再生エネの割合を22~24%、原子力を20~22%にすることで達成しようとしているが、容易な道ではない。太陽光や風力をこれ以上増やすことは、技術的にも電気料金の面でも無理がある。ならば、安全性を増した原発の比率を高めていくしかないであろう。サミットで示された70%の削減目標はIPCCが昨年まとめた最新報告書で示したものを踏襲したものだ。この報告書こそが原発活用のお墨付きを与えている。再生エネや原発の比率を上げることで、今世紀末の気温上昇を産業革命前に比べて2度未満に抑えられることとしているのだ。原子力を忌避しない理性が、温暖化問題解決への扉を開くと考えたい」と目標のハードルの高さを疑問視しつつ、前向きに原子力利用に理解を示している。

### ●サービス業にも省エネ目標 経産省、今年度にも●

日本経済新聞(6月16日)によれば「経産省は、企業や家庭における省エネ対策をまとめた。2015年度にもサービス業に新たな省エネ目標の導入を促すほか、20年に新設する戸建住宅の半数でエネルギー消費量をゼロにする計画だ。柱の一つがエネルギー消費の6割を占める企業部門の省エネの徹底だ。業種ごとに最も省エネが進んだ事業者に目標を設け、他の事業者に達成を促す制度の拡充を掲げた。新たな対象候補と考えるのはエネルギー消費量が増えているサービス業だ。スーパーマーケットや百貨店、コンビニエンスストアなど6業種を挙げ、15年度にも1~2業種を加える考えだ。企業の省エネ活動を格付け、公表する仕組みも16年度に導入する。家庭部門では、太陽光発電による売電や蓄電池の利用組み合わせで、年間のエネルギー消費量が差し引き概ねゼロになる「ゼロ・エネルギー・ハウス(ZEH)」を柱に据えた。骨子は20年に新設戸建て住宅の過半をZEHにする」と明記。オフィスビルや商業施設の新設時に省エネ基準に適合させる義務も盛り込んだ。政府は30年度までに温暖化ガス排出量を13年度比で26%減らす目標を掲げ、国際公約の達成に向けて対策の実現に注力する」と公約の目標達成に向け、国民に厳しい要求が付きつけられることを伝えました。

### ●海に50階ビル相当の風車浮かべ発電「浮体式」実用へ●

朝日新聞(6月23日)によれば「福島県いわき市の小名浜港で、海に風車を浮かべる『浮体式』では世界最大出力となる7,000kWの洋上風力発電設備が披露された。経産省の実証研究事業で、丸紅や三菱重工工業など10社1大学が手掛ける。風車部分は長さ約82メートルで翼が3枚あり、翼が垂直になった状態での海面からの高さは189メートル。50階建て前後の超高層ビルに匹敵する。沖合約20キロの地点で発電し、海底ケーブルで電気を地上に送る仕組みだ。約6,000世帯の電気を賄えるという。洋上の風力発電は、欧米が浅瀬で海底に固定する『着床式』で先行し、すでに実用段階にある。これに対し、日本は浅瀬が少なく、陸上でも適地が減っているため、沖で発電できる『浮体式』の実用化を官民挙げて目指している」と欧米で先行する大型の洋上風力発電が、日本でも本格化しそうなことを伝えました。

### ●大型化ビルの省エネ義務化 消費性能向上法成立へ●

産経新聞(7月1日)によれば「大型店舗やホテルなど延べ面積2,000m<sup>2</sup>以上の新築建物の省エネルギー基準への適合を義務付ける『建築物エネルギー消費性能向上法』が1日参議院本会議で可決、成立する。建築主がLED照明や断熱窓の設置といった対策を講じ、基準を満たさなければ、自治体は建築計画を認めない。建物の新築時に、電気と熱をつくるコージェネレーションや太陽光発電などを導入すれば、設置場所の床面積を容積率の算定から除外する特例も設けた。大規模な省エネ設備で建物の有効面積が減らないようにする配慮で、2,000m<sup>2</sup>未満にも適用する」と省エネ義務化の範囲が拡大することを伝えました。

### ●住宅を水素工場に「太陽電池の次」照準●

日本経済新聞(7月4日)によれば「パナソニックは新エネルギーとして注目される水素を家庭で簡単に作れる技術を開発する。水を水素と酸素に分解する反応を促すため、光触媒に太陽光を当て水素を得る仕組みで、パネル状の装置を屋根に敷き詰める。同社は『ニオブ系窒化物触媒』を独自に開発、太陽光の中で最もエネルギーが多い可視光線に反応して水素が生み出せる。水素は燃料電池の燃料にして発電や給湯したり、燃料電池車に供給したりする。家庭で使う電気を全量賄える性能を視野に、『ポスト太陽電池』として2030年ごろの実用化を狙う」と水素エネルギーの家庭への利用を見越した動きを伝えています。

上記以外にも気になる記事があり、タイトルのみを掲載しました。

- 風力、洋上に活路 送電に工夫、建設費が重荷(日経5.25)
- 原発比率20~22%案決定 政府 30年度の電源構成(日経6.1)
- 温室効果ガス40~70%減で一致 G7、宣言を採択 2050年目標(朝日6.9)
- 原発大量稼働を前提とした「温暖化ガス削減目標」国民は納得できるか(現代ビジネス 6月9日)
- 温室効果ガス削減 日本の目標引き上げ求める声続々(毎日6.10)
- 薄氷の「最適な電源構成」 エネルギーと環境 日本の選択(日経6.10)
- G7 温室効果ガス、途上国の協力焦点 新枠組みへ一歩(毎日6.10)
- 製造業の省エネが進まない、エネルギー消費効率は震災前よりも悪化(スマートジャパン 6.17)
- 中国、CO<sub>2</sub>削減で新目標 GDPあたり、05年比60~65%減(朝日 7.1)