

**\* 環境クイズ \* エネルギー**

問題1

自動車は便利な乗り物ですが、ガソリンを燃やします。1人を1キロメートル運ぶのに消費するエネルギーは鉄道の何倍でしょうか？

- ①約3倍    ②約7倍    ③約12倍

問題2

2000年、もっとも家庭に普及した電気製品はどれでしょうか？

- ①ルームエアコン    ②パソコン    ③電子レンジ    ④ビデオ

問題3

2000年、使用電力量がこれまでの最高を記録しました。どれくらいの電力量になったのでしょうか？

- ①約5000億キロワット時    ②約8000億キロワット時    ③約10000億キロワット時

問題4

新聞用紙(約40ページの朝刊)を作るのに、必要なエネルギーは、石油に換算すると、どのくらいになるのでしょうか？

- ①50ミリリットル    ②100ミリリットル    ③200ミリリットル

問題5

自動販売機はいつも照明がつき、冷やしたり、暖めたりしています。日本中の自動販売機の年間消費電力量はどれくらいでしょうか？

- ①約20億キロワット時    ②約40億キロワット時    ③約80億キロワット時

問題6

コンビニエンスストアは、24時間、お店を開いています。1日にどのくらいの電気を使っているのでしょうか？

- ①家庭の1カ月分と同じくらい    ②家庭の1カ月分の約2倍    ③家庭の1カ月分の約4倍

問題7

ブラウン管テレビと液晶テレビでは、どちらが使う電力量が多いでしょうか？

- ①ブラウン管テレビ    ②液晶テレビ    ③どちらも変わらない

問題8

トマトは夏野菜なのに、1年中見かけます。夏の露地栽培に比べると、冬のハウス栽培は何倍のエネルギーを使っているのでしょうか？

- ①約2倍    ②約5倍    ③約10倍

問題9

生物は、水なしでは生きていけません。私たちは1日1人あたり、どれくらいの水を使っているのでしょうか？

- ①100リットル    ②200リットル    ③300リットル

**\* オフロード特殊自動車の排出ガス規制 \***

■『オフロード特殊自動車』とは、フォークリフトやブルドーザーのような産業用・建設用などで使われる特殊自動車のうち、公道を走行しない自動車をいいます。

これまで、オフロード特殊自動車の排出ガスについては未規制でしたが、平成18年度からは規制が始まり、特に本年10月からは、新たにオフロード特殊自動車を使用する場合、基準適合表示が付されたもの等で行わなければならないこととなっています。

■規制導入の背景

自動車からの排出ガスが規制強化に伴って全般的に減少傾向となる中、未規制であったオフロード特殊自動車からの排出ガスが、NOx(窒素酸化物)で約25%、PM(粒子状物質)で約12%を占めるなど見過ごすことができない水準に達してきました。

また、このような中、公道を走行する特殊自動車、いわゆるオンロード特殊自動車の排出ガスが本年10月から規制強化され、排出ガス対策に係る費用が上昇することにより、オフロード特殊自動車の排出ガス対策が十分に行われなくなる恐れがあることから、国では、平成17年5月25日に『特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律』を公布し、新たに規制を行うこととしました。

ちなみに、オフロード特殊自動車は、この法律では『特定特殊自動車』と呼ばれています。

発行部門 ISO事務局	環境ニュース	2006年10月16日(月)発行 第二十四号(2ページ)
----------------	--------	---------------------------------

■規制の概要

製造(輸入)段階では、搭載するエンジンの型式指定制度などの規制が既にスタートしています。

ユーザーの場合、現在使用しているオフロード特殊自動車は引き続き使用できますが、今後、買い換えるなどの際に、『基準適合表示』や『少数特例表示』のある車を選定することになります。

なお、表示のない車については、使用開始前に、国の検査を受け、基準に適合することの確認を受けた場合のみ、使用することができます。

このように、自動車の排出ガスについては、規制値の強化だけでなく、対象のすそ野を広げる規制強化も進められています。

▲当社でフォークリフト自動車(ガソリン)を使用しているのは、鳥取事業所の1台だけです。

\* 大阪府が森づくり参画を企業等に促す制度をスタート \*

大阪府は、森林を『養子』と考え、事業者等に『里親』になってもらい、森林所有者の仲人となって、事業者が森づくりに参画するために『アドプトフォレスト制度』を今年2月にスタートさせた。

大阪府の森林は約5万7千haで、府の面積全体の約1/3を占め、生物多様性の保全、水源の涵養など貴重な環境資源であるが、管理されず放置され竹林が拡大するなど、荒れた森林が増えている。この対策として、府、市町村、森林所有者、事業者等で、『4者協定』を結び、事業者等は対象地域で間伐や植樹、下刈りなどの森づくりの活動を行うもの。なお、活動を行わず、資金面でも貢献できる。

参画できる事業者は企業、NPO、団体、学校などで、対象となる森林は、私有林、市町村有林等で荒廃した森林。参加した事業者等のメリットは、社会貢献の各種PRができること、京都議定書に基づき大阪府条例で定められたCO2削減義務の一部として評価されることである。

第一号は、シャープ㈱による岸和田市神於山での活動で、ササなどで藪化した森林での広葉樹植栽、下刈りなどを行い、4月には社員や家族約300人がクヌギ、コナラなどの苗木約1800本を植栽した。

また、日本アイ・ビー・エム㈱は、高槻市成合地区で、放置された竹林の手入れを行い、発生した竹林を加工し、街並みの彩りに活用するなど、良好な里山の景観を取り戻す活動を実施している。

自治体が、こうした企業の森づくりを評価し、参画を促進する制度を充実させることで、温暖化対策を含め環境保全活動に拍車が掛かることを期待したい。

\* 中国のエネルギー対策と環境対策状況 \*

中国は、この10年間、年平均で約9%で経済成長を遂げてきましたが、第11次5ヵ年計画(2006～2010年)では、GDPの年間成長率を7.5%とし、2010年までに一人当たりGDPを2000年の2倍にする目標を掲げている。

これによって急増するエネルギー需要に応える為に、中国政府は様々な政策を講じてきた。まず、エネルギー供給面では、国内産石炭の輸出を縮小すると共に増産に励んでいる。又、原子力発電所を増設したり、三峡ダムに象徴される水力発電や東北内陸部の風力発電など再生可能エネルギーの活用を積極的に推進したりして、国内の供給能力を高めている。更に、国外からのエネルギー調達にも積極的に乗り出している。2001年に中央アジア諸国4カ国及びロシアと共に上海協力機構を設立したが、これにより、東中国沿岸部から広い中央アジア地域までが、『新シルクロード』として繋がり、交通インフラの整備や石油やガスのエネルギーパイプラインの施設が進行している。又、今年6月に温家宝首相がアフリカ諸国を訪問しエネルギー外交を展開している。日本とは、東シナ海のガス田開発を巡って、衝突が続いている。

一方、エネルギー利用の非効率を指摘されているエネルギー需要面では、第11次5ヵ年計画で、エネルギー消費原単位を約20%削減する事を目標としている。具体的な施策として、(1)『1000事業所省エネルギーアクション』(2)省エネルギー法の改正(3)エネルギー基本法の立法を計画している。『1000事業所省エネルギーアクション』は、エネルギー消費量の多い1000余りの事業所を対象に省エネ計画を作成し、その結果を報告・公表する制度である。この制度は、今年度から我が国で始まった『排出量算定・報告・公表制度』によく似ている。省エネ法の改正では、従来のエネルギー使用度を制限する強制型から省エネ設備導入への補助金交付や税制優遇などによるインセンティブ型への変更が、現在検討されている。三つ目は、従来個別に存在していた電力、石炭、省エネ等の関連法案をエネルギー全体として統括する基本法を制定しようとしている。これは、エネルギー管理を巡る中国政府の組織改革にも繋がるとして注目されている。これらは、日本のエネルギー政策を手本とするところも多く、日本の経験や知見に対する関心度も非常に高い。

エネルギー対策と共に、中国政府が関心を寄せているのが、環境汚染対策である。中国政府は石炭や石油など化石燃料の大量消費が汚染物質の原因と考えており、第11次五ヵ年計画では、エネルギー消費原単位の削減とセットで、主要汚染物質の排出総量の10%削減を目標としている。2008年のオリンピックや、2010年の上海万博といった、世界が目にするイベントを契機に、『クリーンな中国』をアピールしたいという思惑もあると思われる。

しかし、より根源的な動機は、順調な経済成長の陰で広がる環境汚染や貧富の格差、都市部と農村部の不均衡な発展など、開発途上国から先進工業国へ移行する際に誰もが経験する問題に、中国は直面している。

しかも、中国の場合は、国の大きさからして、それらの問題が中国社会のみならず国際社会に与える影響は計り知れない。

ちなみに、現在の中国人一人当たりのエネルギー消費水準は世界平均の77%であり、OECD(注1)諸国の平均と比べると、1/3未満である。しかし、エネルギー消費総量はアメリカに次ぐ世界第二位である。

ある予測によれば、2025年の中国のCO2排出量は、アメリカの約10.6億トンを超えて、約17億トンで世界第一位になる。まさに、**中国の環境破壊は、世界の環境破壊に直結する。**

日本は、世界の資源を効率的に活用し、一方では環境問題に配慮することで、経済発展と環境配慮の両立を成し遂げてきた。その過程で生まれた環境技術は、世界最高水準といわれている。中国は、隣国日本の世界最高水準の環境技術導入を切望している。こうした状況をビジネスチャンスと捉え、持続可能な発展に寄与し、又、投資によるCO2削減効果が高くなるメカニズムのCDM(クリーン開発メカニズム)注2のようなWIN-WINの関係を構築することが望まれる。

\* 注1

OECDとは、『Organization for Economic Cooperation and Development(経済協力開発機構)』の略。本部はフランスのパリに置かれています。

現在、参加国は30カ国。EU加盟国はイギリス、フランス、ドイツ等19カ国とその他加盟国11カ国(日本、アメリカ、カナダ、メキシコ、オーストラリア等11カ国)があります。

OECDは、先進国間の自由な意見交換、情報交換を通じて、(1)経済成長(2)貿易自由化(3)途上国支援に貢献することを目的としています。

\* 注2

CDM(クリーン開発メカニズム)

京都議定書第12条によって創設された制度です。

先進国が途上国内で温室効果ガスの排出削減、吸収増大のプロジェクトを実施し、その結果生じた排出削減量又は、吸収増大量のクレジットを宿主国と投資国のプロジェクト参加者間で分け合う仕組み。

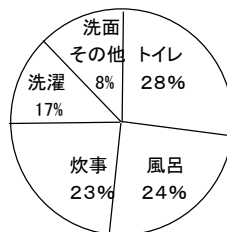
\* 環境クイズ答え \*

- |     |     |     |     |     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 問題1 | 正解③ | 問題2 | 正解③ | 問題3 | 正解③ | 問題4 | 正解③ |
| 問題5 | 正解③ | 問題6 | 正解② | 問題7 | 正解① | 問題8 | 正解③ |
| 問題9 | 正解③ |     |     |     |     |     |     |

自動販売機台数(2005年12月)

	単位:台
飲料	2,674,700
食品	102,700
たばこ	616,200
券類	42,800
自動サービス機	1,239,300
その他	906,500
合計	5,582,200

家での水の使い方(2003年)



以上