

エコとはなにか。調べてみました。

エコとは何か？ 情報リテラシーにとって、エコ情報は相当に複雑だと思われます。

まず、エコはエコロジーの略です。

エコロジーとはなにか？

エコロジーは生物学の一分野にあたる生態学の意味です。

しかし、生態学だけではなく、生態学的な知見を反映させた文化的・社会的・経済的な思想や活動をも含んでエコロジーと称しています。

広い意味でのエコロジーは Ecology movement とか Political ecology と呼んで Ecology と区別することも行われています。

生態学とは生物と生物を取り巻く物理的環境を扱う学問です。そこから環境破壊や公害問題を解決する学問として注目されてきました。

1962年に海洋生物学者のレイチェル・カーソンが発表した『沈黙の春』は生態学の重要性を広める上で重要な役割を果たしました。人間の文明による環境汚染が生物の生態に重大な問題を引き起こしており、それは人間自身の生活環境とも深くかかわっているという指摘といえましょうか。人類が間違いなく食物連鎖の頂点に位置しているからです。

DDTの生物濃縮や食物連鎖によって生態ピラミッドの頂点に立つ生物に汚染が強く影響していることが衝撃をもって受け取られ、そこからDDTの代替として天敵生物の利用や不妊虫放飼などといった生態学的対策が採用されるようになっていきます。

しかし、DDTに対する発癌性物質とする位置づけは立証されていないことなど、『沈黙の春』が指摘した問題が事実に基づいていないという指摘があり、逆に化学物質がすべて悪という科学的根拠をもたない環境運動の原因ともなったと言われてもいます。

1971年にはユネスコが人間と生物圏計画を策定しています。Program on Man and the Biosphere。そして、92年の環境と開発に関する国際連合会議（地球サミット）では生物多様性の減少に対する警鐘が鳴らされています。

化学物質が生態系に影響を与えて生態系・環境に悪影響を与えているというレイチェル・カーソンの警鐘を受け継ぐように1997年には『奪われし未来』という本によって環境ホルモン（内分泌攪乱物質）が問題とされました。

しかし、この環境ホルモンの問題は、最近あまり耳にしなくなりました。環境省が発表し

た環境ホルモンのリストに対する批判から、それを取り下げるといようなこともあったからでしょうか。それよりむしろ地球温暖化の方が問題として大きく取り上げられるようになってきていると感じます。

温室効果ガスの問題は？

1988年アメリカ上院の公聴会でJ.ハンセン氏の発言から地球の温暖化が猛暑の契機になっているという報道に結び付き地球温暖化説が一般に広まったそうです。猛暑は日本でも毎年のように話題になっており、ヒートアイランド現象なども取り上げられていますが、それより地球が温暖化しているという方が一見納得しやすい説明のようでもあります。

1992年には環境と開発に関する国際連合会議（地球サミット）で気候変動枠組条約が採択され異常気象や温暖化に関する注目が高まりました。

1997年には京都議定書 Kyoto Protocol が議決されています。温室効果ガス（二酸化炭素 CO₂、メタン CH₄、亜酸化窒素 N₂O、ハイドロフルオロカーボン類 HFC s、パーフルオロカーボン類 PFC s、六フッ化硫黄 SF₆ の削減率が国ごとに定められました。

2001年 IPCC（気候変動に関する政府間パネル）が第3次報告書を出し、2007年には第4次報告書を出していますが、ここで人為的な温室効果ガスが地球温暖化の原因である確率は9割以上とする報告が出てきます。

2006年に公開された記録映画『不都合な真実 An Inconvenient Truth』によって温暖化問題は広く認識されるようになったと感じます。アル・ゴア氏の活動は国連の会議よりインパクトが強いように感じました。白熊が溺れそうになる映像や南太平洋に浮かぶ島が海に沈みかけている映像など強烈に訴えるものがありました。

温室効果ガス削減に向けての取り組みは？

化石燃料以外のエネルギーとして原子力発電の見直しがあります。しかし、放射性廃棄物処理も問題が未解決のまま残されています。そして、この廃棄物の問題は環境汚染の最たるものでもあります。

太陽光発電 風力発電 バイオマスエネルギーなどが脚光を浴びています。しかし、植物からアルコールを造るエコ燃料の事業化によって食糧になるはずのものが燃料の生産にまわり穀物価格の高騰をもたらすという問題が浮上したのは記憶に新しいところです。

石油を中心とした化石燃料からの脱却という方向で、新たな技術革新を求める流れが一方

にあり、一方ではリサイクル (Recycle)・リデュース (Reduce)・リユース (Reuse) の 3R 運動というような節約系の活動も盛んになっています。

リサイクルではエコキャップ運動にみられるように取り組み易い活動が多いものの、一方で矛盾点も多く指摘されています。そして、ここには都市のゴミ問題という別の問題もからんできます。もっとも藤崎干潟の保存運動がゴミの分別収集と減量に結び付いているように環境問題であることには変わりありません。

リデュースはスーパーのレジ袋有料化が象徴的です。それに合わせてエコバッグ・マイバッグが急速に普及しています。割り箸をマイ箸にするという動きは、それほど顕著には普及していません。エコバッグと同じようにコンビニ業界や飲食店で割り箸有料化という方向を出せば一気に普及することでしょう。

リユースは一升瓶やビール瓶などでかなり前から行われていますが、あらたにアルミ缶ビールをガラス瓶に変えるという動きは軌道に乗りませんでした。リターナブル瓶と呼ばれるものです。

国の取り組みとしてはチームマイナス6%というプロジェクトが動いています。クールビズ・ホットビズや冷暖房の温度設定などが記憶に残るところです。マイナス6%は1990年を基準として、その時の二酸化炭素排出量を6%削減するという京都議定書の数値目標を指しています。

緑化推進事業とCO2

緑のカーテンや屋上緑化のような取り組みが各地で行われています。その外にもマングローブの再生や砂漠化防止対策などなど。植物が光合成活動によりCO2を吸収することやヒートアイランド化の防止にも有効であるとされています。

本校のエコ・プロジェクトは、教室の冷房施設導入にからんで立ち上がってきました。校舎が老朽化していることが最大のネックとなり、断念せざるを得なかったのですが、そこには近年異常なほどの猛暑が続いており異常気象という現象があります。

異常気象が地球温暖化とつながり、その原因がCO2ガスの大量排出に起因するかどうかは、なお議論の余地があるようですが、差し迫った猛暑という環境下での勉学はストレスがたまり、非効率的であることは確かなことです。

屋上緑化や壁面緑化は室内の温度上昇を鈍らせる効果があるとされており、CO2ガスの吸収にも一定の効果があるという意味で理想的ではありますが、最大の問題は経費がかさむという点にあります。

経費を掛けずにやろうとすると施設の老朽化という壁にぶつかります。この二つの壁をどのように解消するかが残る問題です。

小さな問題としては壁面の緑化などでは、しばしば虫が大量に集まってくることが懸念されること、落ち葉の掃除が季節によって大変であるということが指摘されています。

エコ・プロジェクトについて

学校・PTAなどで取り組まれているエコ関連の事業を調べてみるとパターンが見えてきます。

1. リサイクル事業系

エコキャップ事業に参加するというのが多いものの、学校ではアルミ缶・食用油のリサイクルに取り組んでいる例もありました。

2. 省エネルギー系

電気の電源をこまめに切ることやエアコンの温度設定、またクール・ビズ、ウォーム・ビズなどもこれに関連します。

3. 緑化事業系

屋上緑化や緑のカーテン、ビオトープなど。

学校・PTA などでは、ほとんど取り組まれていないものとして

4. エコ・エネルギー系

バイオディーゼル燃料（菜種油など）、風力・太陽光発電など

1・2 関連の運動は比較的容易に取り組むことができ、対外的にも活動を PR しやすいように思われます。しかし、実際にエコとして、どれだけの実体があるかということになると疑問がのこります。

2009年3月4日水曜日の朝日新聞（朝刊）22面生活欄にはテレビや照明のスイッチを切ることで節約できるCO₂の量は自動車やシャワーの使い方で節約できる量に比べてはるかに小さいことが報告されています。

せっせと電源を切ってエコを実践しているつもりになることを「つもりエコ」と言うようですが、エコキャップもそれに当たります。リサイクルで内実が伴うのはアルミ缶のリサイクルでしょう。

スーパーのレジ袋有料化は、各地で広がっていますが、武田邦彦著『偽善エコロジー』～「環境生活」が地球を破壊する～幻冬舎新書では、これまで捨てていたものを原料として作りだしたレジ袋を使わなければ、またその原料を燃やすという逆戻りだとされています。

武田氏のエコ批判に対しては反対意見も出ていますので、そのまま鵜呑みにはできませんが説得力のある内容だと思いました。スーパーのレジ袋有料化については、最近武田氏の批判を意識してか、実質的なCO2削減より、むしろエコ意識の普及を目的として実施するのだという説明が為されています。

さらに、地球温暖化という大前提を否定する「『地球温暖化』論に騙されるな！」丸山茂徳著 講談社刊という本もあります。これまた地理学的データを提示して論じられており、感情に基づいた批判のための批判とは思えません。

しかし、化石燃料が枯渇し始めている現状から温暖化とは別に石油の消費量を削減する努力をすべきことが丸山氏によっても論じられています。地球温暖化の原因をCO2ガスに求めることはできないというのが丸山氏の指摘でした。

以上、氾濫気味のエコ情報について、中野晴久が調べてみたレポートです。この分野が専門ではありませんので、大いなる間違いを犯している可能性もあります。お気づきの方は、是非ご一報下さるようお願い致します。

「熱田高校環境教育プロジェクト一命ー」始動に向けて は壮大にして理想的な構想が描かれています。その具体化は容易ではないと思いますが、地に足のついた活動を一つずつ助走として始めましょうか。