



『一步一步進もう』

~Let's Move Forward Step by Step~
東京六本木ロータリークラブ会長

TOKYO ROPPONGI ROTARY CLUB

WEEKLY REPORT

東京六本木ロータリークラブ



『ロータリーは分かちあいの心』

~Rotary Shares~
国際ロータリークラブ会長

発行日 2008年6月16日

No. 38

平成20年6月2日

卓話 『地球温暖化と雨水浸透ますの設置』

東京六本木ロータリークラブ 幹事

岡田 達雄 様

今日は雨水浸透マスを中心に地球環境問題の話をさせていただきます。地球環境の危機というと砂漠化、オゾン層破壊、気候変動、資源の枯渇。特に水と食料、エネルギー源。原因は急激な人口の増加ですね。更に物とエネルギーを大量に消費する私たちの文明。現代文明の本質的な問題とは、目の利益を優先するあまり知識や知恵を生かさない経済社会の実態と言えると思います。

地球46億年の歴史で大事なイベントがいくつあります。まず水。地球ができたとき太陽からの距離がうまくいって水蒸気が冷えて海になった。その海に二酸化炭素が溶け込んで大気は窒素中心になった。25億年前には光合成細菌ができて酸素を作り、オゾン層ができて植物とか動物が地上に上がれるようになった。3.5億年前、枯れて散った植物を微生物が分解して肥沃な土ができるようになった。物質循環が整ったんです。現在の人類が出てきたのが500万年ぐらい前。農耕を始めたのが1万年ぐらい前。そして環境問題が始まったのが200年ぐらい前の産業革命といわれています。地球は水の惑星という意味は、地球の表面は大気による適度な温室効果と水の循環によって人類が生存できる快適な気温が保たれ、土が水や空気を浄化してくれているということです。

我々人間は個としても社会としても生命活動を営んでいます。生命活動とは周辺から資源やエネルギーを取り込み、物質循環を行ったあと物と熱を周辺環境に捨てるということ。そして地球に出たものを宇宙に捨てるときは熱として捨てるしかないんです。宇宙に熱を捨てるメカニズムは放射、対流、熱伝導です。そこで水問題に入るわけですが、雨水は地下に浸み込み、土壤で浄化され、湧き水となって地上を潤し、蒸発して地表面を冷やし、雲となって熱を宇宙空間に放出したあと、雨や雪として再び地上に戻ってくる。この循環なんですね。ところがこの循環を断ち切っているのは我々の文明そのものということです。

日本が抱える水問題、最も大切なのは低い日本の食糧自給率。39%を切りました。輸入する食料を作るのに必要な水を全部国内でまかなければ、今国内で使っている2倍の水が必要です。2番目、日本は多雨ですけど人口も多いので一人当たりでは世界平均の4分の1ぐらいしかないです。3番目、これはまあ東京の問題で、低い雨水浸透率。東京23区ではもう10%切っています。地表面をコンクリート、アスファルトで被覆しているので雨が浸み込まない。その結果のヒートアイランド現象。東京の気温はこの100年で約3℃上がり、平均湿度は15%下がっています。砂漠化です。そこで健全な水循環の再生。これは東京都の水循環再生に関する考え方ですが、山では枝払いや下草刈りなどの管理をすることで雨を地下に浸透させ、校庭や公園の緑化とか歩道を透水性にするなど、あらゆることをやる。1人1人ができるとして雨水浸透マスの設置です。これを1万器つけると年間36万トンの湧き水ができます。お金も1個3万5千円とか5万円ぐらい。業者さんに言えばあっと言う間に付けてくれます。

都市のヒートアイランド現象は地球温暖化の縮図です。世界中の都市のヒートアイランド現象を解決すれば必ず地球温暖化も過去のものとなります。この活動を世界のロータリアンが真剣に取り組んだら地球温暖化も解決できるし、自然が豊かになれば食糧自給率も各國で増える。そうなれば大きな問題も減るだろうということをいつも言っています。人類の免疫力を高めるこの本質的な文明作りを、水を地下に浸透させることから始めませんか。

