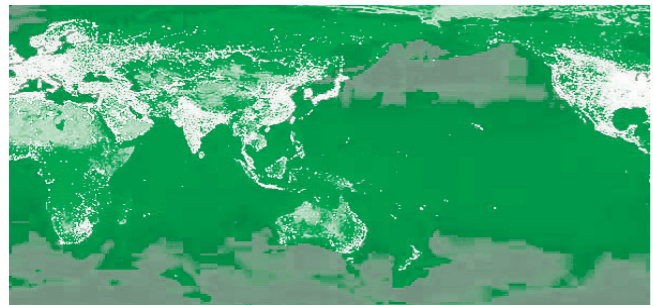


LEDは子孫への贈り物
LED IS PRESENT FOR DESCENDANTS

昨年10月、青色発光ダイオード(LED)を開発した赤崎勇教授(名城大)、天野浩教授(名古屋大)、中村修二教授(カリフォルニア大)の3名がノーベル物理学賞を受賞した。授賞理由は「明るく省エネ型の白色光源を可能にした効率的青色LEDの発明」と聞いたが、屋外のフルカラー大型ディスプレイの実用化や大量の情報が記録出来る光デスク「ブルーレイ」の読み取りが可能になる等、その恩恵は計り知れない。白熱電球はフィラメントを加熱して熱を光に変えていたが、LEDは発光する半導体の結晶を直接光に変えているので、エネルギー変換効率が高く、発光効率は白熱電球の約6倍になるといふ。又、発光面の温度が低い(80:26度)ので、劣化が少なく長持ちする。世界の全電力消費に占める照明用途の割合は約20%と云われるから、大きな省エネになり、資源の温存と温室効果ガスの削減に大変役立ち、称讃に余りある。とりわけ、子孫達には朗報だ。一方、地球の夜は明るくなって、健康や生態系に悪影響を及ぼす「光害」が問題になっている。照明コストが安くなることで、夜の光が増えるのではないかと心配されている。私達は、省エネに貢献されたLED開発者たちに感謝し、この素晴らしい贈り物が子孫たちに届くよう、地球の営みに合わせて夜を生き、夜空の星も楽しみたいものである。



都市は夜も眠らない。放つ光は地球の癌の映像のようである。(©NASA)

書籍紹介 BOOK REVIEW

第三次産業革命

ジェレミー・リフキン著。田沢恭子訳、合同出版 2012年12月発行 原題はTHE THIRD INDUSTRIAL REVOLUTION 著者は文明評論家、経済動向財団代表。欧州委員会、メルケル独首相をはじめ世界各国の首脳のアドバイザーを務め、世界に大きな影響を与えてきた。本書でリフキン氏は、歴史上の重大な経済革命は、新しい通信技術が新しいエネルギー体制と一体化した時に起きていると指摘、今、インターネット技術と再生可能エネルギーが融合し、世界を変える「第三次産業革命」の強力なインフラを新たに生み出している事例を紹介している。そして旧来の産業社会を支えていたピラミッド型・集権型の構造は、水平型・分散・協働型へ変わりつつあり、政治・経済・教育などあらゆる分野に変革をもたらすと述べている。経済的な発展と持続可能性を共に達成できる具体的な実践ステップも示し、グリーンな未来へ導いている。

お知らせ NOTICE

WARD総会開催 THE 24th WARD GENERAL MEETING

4月29日、第24回WARD総会を下記の通り開催します。議事終了後、佐々木先生の講演「次代を見据えた蜜源の森づくり」を拝聴し、今後の植樹活動につなげます。又、参加者各自の活動やご意見をお聞きして、コラボ出来るような機会にしたいと思います。引き続き、会場に近い松香副会長宅で、ミツバチの観察を兼ねて、懇親会を行います。陽気もよく、楽しい会になりそうです。皆さまの参加をお待ちしています。尚、準備の都合上、参加頂ける方は、4月17日(金)迄にはがき又はFAXでWARD事務局(下記)へ申込下さい。総会の参加費は無料、懇親会費は千円(当日)です。

- 記
*日時: 4月29日 13:30~16:00
*場所: 玉川学園さくらんぼホール
東京都町田市玉川学園3-35-45
小田急線玉川学園前下車、徒歩6分(地図参照)
*プログラム: 13:10 開場
13:30 開会 総会議事、感謝状贈呈
14:00 講演「次代を見据えた蜜源の森づくり」
佐々木正己玉川大学名誉教授
情報交換、スローガン唱和
16:00 閉会
佐々木正己先生と一緒に蜜源を観察しながら懇親会場へ移動します。
16:30~懇親会 玉川学園・花とミツバチの庭(松香宅)
玉川学園5-6-3(090-7274-3299)
「玉川学園花とミツバチ」で検索して下さい。
*当日の緊急連絡先 090-4754-6706 & 090-1820-0406



会費納入のお願い MEMBERSHIP FEES

2015年度会費納入の郵便振替用紙を同封させて頂きました。正会員の会費は1口(千円)以上、賛助会員の会費は1口1万円です。納入は随意ですが、ご都合宜しければお願い致します。尚、領収は振込時の領収証で代えさせて頂きます。
会費納入方法 次の口座へお振り込み願います
A. 銀行振り込み みずほ銀行自由ヶ丘支店普通2286766
B. 郵便振替 00100-3-659238 加入者名WARD

WARD 45号(2015年3月20日発行)
発行人 渡辺英男 定価150円
編集人 加藤正彦
WARD事務局 〒152-0003 東京都目黒区碑文谷5-4-21
TEL 03-5721-1992 FAX 03-5721-8383
http://www.ward-ngo.com



炭素社会から水素社会へ
TO HYDROGEN SOCIETY FROM CARBON SOCIETY

限界を超えてしまった炭素社会
CARBON SOCIETY WAS ALREADY BEYOND THE LIMIT

化石燃料に頼る炭素社会は、やがて資源が枯渇し、環境が悪化して、持続不能になると云われてきたが、ついに現実のものになってしまった。地球の自浄力を超えて過剰に消費した結果、資源の減少も然る事ながら、排出物による健康被害、気象被害などが大きな問題になっている。世界のエネルギー戦略を牽引しているエイモリ・ロビンズ博士等は数々のデータを基に「化石燃料による安全保障、経済、環境、健康のコストは既にそれによる利益を上回っている」と指摘している。特に大気中の炭酸ガスが増えて、地球温暖化が進み、気象が異常になり、暴風雨・洪水・干ばつ・熱波・寒波・竜巻が地球規模で頻発し、被害は拡大している。氷山や氷河が溶け出し、海水温の上昇とも相俟って、海面上昇が起き、陸地を浸食している。裸で生きている作物への影響は大きく、食糧不足が深刻化している。生産基盤やインフラの被害も大きくなり、事態は悪化するばかりである。化石燃料によって、豊かで快適な生活を手に入れたが、引き換えに、健康を損ね、地球の生命圏を壊し、扶養力を低下させていて、一刻の猶予も許されない状況にある。

子孫に配慮するなら、原発は選べない
THE NUCLEAR POWER PLANT IS UNAVAILABLE IF WE CONSIDER DESCENDANTS

1996年のチェルノブイリ事故後、世界は原発に否定的だったが、やがて反対の声は小さくなり、炭酸ガスを出さない原発が注目された。日本では、業・政・官・学・マスコミが巨大な原子ムラをつくり、クリーン・安全・安価を謳い、夢の核燃料サイクルを掲げて原発を推進した。しかし、2011年のフクシマの事故で、ことごとく偽りの神話であった事が明らかになり、世界各地で反対運動が起こり、日本は稼働停止、イタリアは無期凍結、ドイツは2022年までに全廃など、脱原発へ向かった。ところが、事故から4年、又しても炭酸ガスを減らし地球温暖化を防ぐには原発が必要との声が上がっている。日本国政府は「原発は重要なベースロード電源」と位置付け、再稼働の方針で、原発の輸出をも後押ししている。12月に開催されるCOP21との絡みもあって、中国をはじめ発展途上国は増設の構えだ。マスコミも静かになった。民意だけが頼りである。原発がある限り、事故は必ず起きる。行き所のない核廃棄物は更に増える。子孫は半永久に消えない放射能に晒されながら、除染、廃炉、処理・保管など、何も生み出さない仕事に多額の費用と時間をかけ続けなければならない。もし、子孫に配慮するなら、原発という選択肢はない。子孫を選ぶのか、目先の経済のために原発を選ぶのかである。

再生可能エネルギーで水素社会へ加速
ACCELERATE TO THE HYDROGEN SOCIETY IN RENEWABLE ENERGY

エネルギー源として、化石燃料は不相当であり、原発は不相当である事が明らかになった中、炭酸ガスを排出しない水素社会の実現を目指すプロジェクトが世界各地でスタートしている。水素は、無尽蔵で、汚染物質がなく、貯蔵や輸送も出来る。何処にでもある水を電気分解すれば酸素と水素になり、この水素に空中の酸素を加えれば電気や熱を得て水になる。クリーンなエネルギーが得られるので、昔から注目されていたが、環境汚染対策やエネルギー安定供給のニーズを受けて、近年、関連技術が急速に発達し、実用化が進んでいる。特に、再生可能な自然エネルギーの普及に、水素は大きな役割を果たす。ご承知の通り、自然エネルギーの多くは天候に左右され、電力生産量は不安定であるが、これを水素に置き換えることによって解決できる。蓄電池でも貯蔵できるが、電力として使うしかなく、重くて運搬に不相当である。これに比べて、水素にして貯蔵すれば、ポンペや管で運ぶことも容易であり、電力以外にも使える。例えば、空中の酸素を取り込んで燃料電池車を走らせる事ができる。住宅や施設の燃料電池へ送り、電気をつくり、発生する熱で給湯もできる。水素をガス管網に混入することも、炭酸ガスを用いて合成メタンをつくることも、窒素を用いてアンモニア肥料を作ることもでき、応用は多岐に亘る。この水素を作る源になる再生可能エネルギーは、太陽光・熱、風、水、地熱、海流、バイオマスなど、極めて多彩で、何処にでも、無尽蔵にあり、無料で、いくら使っても減らない。バイオ以外は炎をつくらず、クリーンで安全である。これらの豊富なエネルギーを効率よく取り込み、水素を介し、応用する事によって、エネルギーは十分賄えると云われるようになった。各地で展開されている民家の太陽光発電や小水力発電による自給自足、地域の自然エネルギーによる地産地消、エネルギー生産・流通・省エネ技術の目覚ましい発達、需給を効率的に制御するスマートグリッドなどによって、水素社会は現実のものとなる。

この他、水素は鉄鋼や化学製品の生産工程で発生する排気ガスから副生水素として生産できる。又、化石燃料からも得られるが、この場合、相当量の炭酸ガスが発生するので、同時にこの回収が問題になる。自然エネルギー開発が遅れている国は、さし当り、この水素を使うことになろうが、再生可能エネルギーから水素を得る本筋を目指して欲しい。持続可能な世界へ向うには、エネルギーは再生可能なものを再生可能な範囲で使うことが基本になるからだ。世界が水素社会へ舵を切っている背景には、温暖化排出ガスの削減と同時に、新しい事業と雇用の創出がある。既に様々な事業が生まれ、多くの人達が働いているが、この仕事には、未来があり、夢があり、希望がある。水素社会化を急いで、子孫と共に生きる道を選んで欲しい。

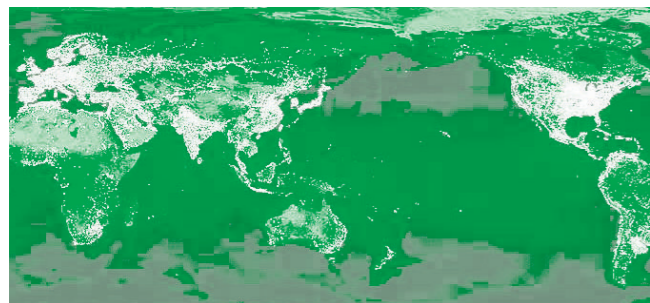
LEDは子孫への贈り物
LED IS PRESENT FOR DESCENDANTS

昨年10月、青色発光ダイオード(LED)を開発した赤崎勇教授(名城大)、天野浩教授(名古屋大)、中村修二教授(カリフォルニア大)の3名がノーベル物理学賞を受賞した。授賞理由は「明るく省エネ型の白色光源を可能にした効率的青色LEDの発明」と聞いたが、屋外のフルカラー大型ディスプレイの実用化や大量の情報が記録出来る光デスク「ブルーレイ」の読み取りが可能になる等、その恩恵は計り知れない。

白熱電球はフィラメントを加熱して熱を光に変えていたが、LEDは発光する半導体の結晶を直接光に変えているので、エネルギー変換効率が高く、発光効率は白熱電球の約6倍になるという。又、発光面の温度が低い(80:26度)ので、劣化が少なく長持ちする。世界の全電力消費に占める照明用途の割合は約20%と云われるから、大きな省エネになり、資源の温存と温室効果ガスの削減に大変役立ち、称讃に余りある。とりわけ、子孫達には朗報だ。

一方、地球の夜は明るくなって、健康や生態系に悪影響を及ぼす「光害」が問題になっている。照明コストが安くなることで、夜の光が増えるのではないかと心配されている。

私達は、省エネに貢献されたLED開発者たちに感謝し、この素晴らしい贈り物が子孫たちに届くよう、地球の営みに合わせて夜を生き、夜空の星も楽しみたいものである。



都市は夜も眠らない。放つ光は地球の癌の映像のようである。(©NASA)



第三次産業革命

ジェレミー・リフキン著。田沢恭子訳、合同出版 2012年12月発行 原題はTHE THIRD INDUSTRIAL REVOLUTION 著者は文明評論家、経済動向財団代表。欧州委員会、メルケル独首相をはじめ世界各国の首脳のアドバイザーを務め、世界に大きな影響を与えてきた。本書でリフキン氏は、歴史上の重大な経済革命は、新しい通信技術が新しいエネルギー体制と一体化した時に起きていると指摘、今、インターネット技術と再生可能エネルギーが融合し、世界を変える「第三次産業革命」の強力なインフラを新たに生み出している事例を紹介している。そして旧来の産業社会を支えていたピラミッド型・集権型の構造は、水平型・分散・協働型へ変わりつつあり、政治・経済・教育などあらゆる分野に変革をもたらすと述べている。経済的な発展と持続可能性を共に達成できる具体的な実践ステップも示し、グリーンな未来へ導いている。

お知らせ NOTICE
WARD総会開催 THE 24th WARD GENERAL MEETING

4月29日、第24回WARD総会を下記の通り開催します。議事終了後、佐々木先生の講演「次代を見据えた蜜源の森づくり」を拝聴し、今後の植樹活動につなげます。又、参加者各自の活動やご意見をお聞きして、コラボ出来るような機会にしたいと思います。引き続き、会場に近い松香副会長宅で、ミツバチの観察を兼ねて、懇親会を行います。陽気もよく、楽しい会になりそうです。皆さまの参加をお待ちしています。

尚、準備の都合上、参加頂ける方は、4月17日(金)迄にはがき又はFAXでWARD事務局(下記)へ申込下さい。総会の参加費は無料、懇親会費は千円(当日)です。

- 記
- *日時: 4月29日 13:30~16:00
 - *場所: 玉川学園さくらんぼホール
東京都町田市玉川学園3-35-45
小田急線玉川学園前下車、徒歩6分(地図参照)
 - *プログラム: 13:10 開場
13:30 開会 総会議事、感謝状贈呈
14:00 講演「次代を見据えた蜜源の森づくり」
佐々木正己玉川大学名誉教授
情報交換、スローガン唱和
16:00 閉会
佐々木正己先生と一緒に蜜源を観察しながら懇親会場へ移動します。
16:30~懇親会 玉川学園・花とミツバチの庭(松香宅)
玉川学園5-6-3 (090-7274-3299)
「玉川学園花とミツバチ」で検索して下さい。

*当日の緊急連絡先 090-4754-6706 & 090-1820-0406



◆ 会費納入のお願い MEMBERSHIP FEES ◆

2015年度会費納入の郵便振替用紙を同封させて頂きました。正会員の会費は1口(千円)以上、賛助会員の会費は1口1万円です。納入は随意ですが、ご都合宜しければお願い致します。尚、領収は振込時の領収証で代えさせて頂きます。

- 会費納入方法 次の口座へお振り込み願います
- A. 銀行振り込み みずほ銀行自由ヶ丘支店普通2286766
 - B. 郵便振替 00100-3-659238 加入者名WARD

WARD 45号(2015年3月20日発行)

発行人 渡辺英男 定価150円
編集人 加藤正彦
WARD事務局 〒152-0003 東京都目黒区碑文谷5-4-21
TEL 03-5721-1992 FAX 03-5721-8383
http://www.ward-ngo.com



炭素社会から水素社会へ
TO HYDROGEN SOCIETY FROM CARBON SOCIETY

限界を超えてしまった炭素社会
CARBON SOCIETY WAS ALREADY BEYOND THE LIMIT

化石燃料に頼る炭素社会は、やがて資源が枯渇し、環境が悪化して、持続不能になると云われてきたが、ついに現実のものになってしまった。地球の自浄力を超えて過剰に消費した結果、資源の減少も然る事ながら、排出物による健康被害、気象被害などが大きな問題になっている。世界のエネルギー戦略を牽引しているエイモリ・ロビンス博士等は数々のデータを基に「化石燃料による安全保障、経済、環境、健康のコストは既にそれによる利益を上回っている」と指摘している。

特に大気中の炭酸ガスが増えて、地球温暖化が進み、気象が異常になり、暴風雨・洪水・干ばつ・熱波・寒波・竜巻が地球規模で頻発し、被害は拡大している。氷山や氷河が溶け出し、海水温の上昇とも相俟って、海面上昇が起き、陸地を浸食している。裸で生きている作物への影響は大きく、食糧不足が深刻化している。生産基盤やインフラの被害も大きくなり、事態は悪化するばかりである。化石燃料によって、豊かで快適な生活を手に入れたが、引き換えに、健康を損ね、地球の生命圏を壊し、扶養力を低下させていて、一刻の猶予も許されない状況にある。

子孫に配慮するなら、原発は選べない
THE NUCLEAR POWER PLANT IS UNAVAILABLE IF WE CONSIDER DESCENDANTS

1996年のチェルノブイリ事故後、世界は原発に否定的だったが、やがて反対の声は小さくなり、炭酸ガスを出さない原発が目された。日本では、業・政・官・学・マスコミが巨大な原子ムラをつくり、クリーン・安全・安価を謳い、夢の核燃料サイクルを掲げて原発を推進した。

しかし、2011年のフクシマの事故で、ことごとく偽りの神話であった事が明らかになり、世界各地で反対運動が起こり、日本は稼働停止、イタリアは無期凍結、ドイツは2022年までに全廃など、脱原発へ向かった。

ところが、事故から4年、又しても炭酸ガスを減らし地球温暖化を防ぐには原発が必要との声が上がっている。日本国政府は「原発は重要なベースロード電源」と位置付け、再稼働の方針で、原発の輸出をも後押ししている。12月に開催されるCOP21との絡みもあって、中国をはじめ発展途上国は増設の構えだ。マスコミも静かになった。民意だけが頼りである。

原発がある限り、事故は必ず起きる。行き所のない核廃棄物は更に増える。子孫は半永久に消えない放射能に晒されながら、除染、廃炉、処理・保管など、何も生み出さない仕事に多額の費用と時間をかけ続けなければならない。もし、子孫に配慮するなら、原発という選択肢はない。子孫を選ぶのか、目先の経済のために原発を選ぶのかである。

再生可能エネルギーで水素社会へ加速
ACCELERATE TO THE HYDROGEN SOCIETY IN RENEWABLE ENERGY

エネルギー源として、化石燃料は不相当であり、原発は不相当である事が明らかになった中、炭酸ガスを排出しない水素社会の実現を目指すプロジェクトが世界各地でスタートしている。

水素は、無尽蔵で、汚染物質がなく、貯蔵や輸送も出来る。何処にでもある水を電気分解すれば酸素と水素になり、この水素に空中の酸素を加えれば電気や熱を得て水になる。クリーンなエネルギーが得られるので、昔から注目されていたが、環境汚染対策やエネルギー安定供給のニーズを受けて、近年、関連技術が急速に発達し、実用化が進んでいる。

特に、再生可能な自然エネルギーの普及に、水素は大きな役割を果たす。ご承知の通り、自然エネルギーの多くは天候に左右され、電力生産量は不安定であるが、これを水素に置き換えることによって解決できる。蓄電池でも貯蔵できるが、電力として使うしかなく、重くて運搬に不相当である。これに比べて、水素にして貯蔵すれば、ボンベや管で運ぶことも容易であり、電力以外にも使える。例えば、空中の酸素を取り込んで燃料電池車を走らせる事ができる。住宅や施設の燃料電池へ送り、電気をつくり、発生する熱で給湯もできる。水素をガス管網に混入することも、炭酸ガスを用いて合成メタンをつくることも、窒素を用いてアンモニア肥料を作ることもでき、応用は多岐に亘る。

この水素を作る源になる再生可能エネルギーは、太陽光・熱、風、水、地熱、海流、バイオマスなど、極めて多彩で、何処にでも、無尽蔵にあり、無料で、いくら使っても減らない。バイオ以外は炎をつくらず、クリーンで安全である。これらの豊富なエネルギーを効率よく取り込み、水素を介し、応用する事によって、エネルギーは十分賄えると云われるようになった。各地で展開されている民家の太陽光発電や小水力発電による自給自足、地域の自然エネルギーによる地産地消、エネルギー生産・流通・省エネ技術の目覚ましい発達、需給を効率的に制御するスマートグリッドなどによって、水素社会は現実のものとなる。

この他、水素は鉄鋼や化学製品の生産工程で発生する排気ガスから副生水素として生産できる。又、化石燃料からも得られるが、この場合、相当量の炭酸ガスが発生するので、同時にこの回収が問題になる。自然エネルギー開発が遅れている国は、さし当り、この水素を使うことになろうが、再生可能エネルギーから水素を得る本筋を目指して欲しい。持続可能な世界へ向うには、エネルギーは再生可能なものを再生可能な範囲で使うことが基本になるからだ。

世界が水素社会へ舵を切っている背景には、温暖化排出ガスの削減と同時に、新しい事業と雇用の創出がある。既に様々な事業が生まれ、多くの人達が働いているが、この仕事には、未来があり、夢があり、希望がある。水素社会化を急いで、子孫と共に生きる道を選んで欲しい。

ガラパゴス諸島から地球環境を思う

A THOUGHT OF GLOBAL ENVIRONMENT IN GALAPAGOS ISLANDS

ダーウィンの進化論の舞台となったガラパゴス諸島を訪ねる機会を得、アメリカ、テキサス州ヒューストンを經由し、赤道直下の国、まさに国名がスペイン語で赤道という意味を持つエクアドルの首都キトへ到着しました。2850mの標高を持つこの街は赤道が間近にあるにもかかわらず過ごしやすい気候で、アンデスの麗峰コトパクス山(5897m)の麓に広がっています。ここで時差調整をし、赤道記念碑で赤道をまたいで記念写真を撮り、いよいよガラパゴス諸島への玄関口、本土から約1000キロ離れたバルトラ島へ向かいます。ガラパゴス諸島は16の代表的な島と、123の島々で形成されており、世界中の自然を愛する人々の憧れの場所となっています。またユネスコ指定の世界自然遺産、第一号としても有名です。

空港で動植物や種子、泥などを本土から持ち込まないよう検査が行われ、入園料100ドルを支払い国立公園への入園手続きが終了します。この費用はガラパゴス諸島の自然保護、保全に使われるとのことでした。到着した空港周辺の景色は私にとって未だ見たことがないような風景が広がっていました。例えば普段、見慣れている地面低く密集しているうちわサボテンがなんと2mから3mの高さにそびえ、まるで松の木の上にサボテンの葉が茂っているかのごとく並んでいるのを見て大変感動したことを覚えています。

我々はバスでバルトラ島を横断し、小舟を乗り継いでサンタクルス島へ移動しました。この島はガラパゴス諸島のクルーズの中心となっており、ホテルや商店街があり、島々の中でも数少ない人が住む島の一つです。そこにはチャー



木性化したうちわサボテン

ルズダーウィン研究所があり、野生動物の保護、研究を行っています。この島から世界中から来た観光客は様々なクルーズ船で色々な島々を巡ります。船に宿泊し、食事も全て船の中で済ませそれぞれの島には何も持ち込まない、上陸、乗船する場合は常に靴についた砂や木屑を完全

に洗い流すというルールがあります。この理由はそれぞれの島で色々な固有種の動植物が生息しており、生態系を乱さないようにするためです。代表的な生物であるガラパゴスの語源となったゾウガメ、そして独特な進化を遂げた



海の生活に適応したウミイグアナ

ウミイグアナ、リクイグアナ、ガラパゴスペンギン、ダーウィンフィンチなどほとんどが固有種で、それぞれの島で独自の進化を遂げています。

ガラパゴスゾウガメ



上陸すると決められたルートをナチュラルリストの案内で動植物を観察します。それぞれの島で見られる特殊な動植物の説明はここでは割愛させていただきますが毎日が新しい発見と驚きの連続でした。

この素晴らしいガラパゴス諸島では、近年希少種の存続が危ぶまれているという事実を聞きました。これには3つの理由があり、ひとつは外来動植物によって固有種が駆逐されそうになっていること、二つ目は漁業や観光業による地元の商業活動の増加、そして三つ目は世界中から増加する観光客それに伴う、クルーズ船の増加による環境破壊です。この現象は世界の人口が増加し、商業活動が増す事により、自然が次々と破壊され続ける、現在の地球上で起きている環境変化の縮図とも言えるでしょう。2007年にはガラパゴス諸島はユネスコから危機にさらされている世界遺産、すなわち危機遺産リストに一時的に名前が載せられたことがあります。現在はリストから外されましたが憂慮する現状は続いています。今後、子孫に豊かな自然環境を残す為、人と自然がお互い共生しながら築き上げる社会を構築することが我々現代人にとって重要課題となっていくことでしょう。

WARD事務局長 田中 國智 KUNITOMO TANAKA

トピック TOPIC

トヨタ水素社会へ発進

TOYOTA START TO HYDROGEN SOCIETY

トヨタ自動車は昨年12月に燃料電池自動車(FCV)「MIRAI(ミライ)」を世界で初めて市販した。更に今年1月にはFCVに関連する同社の5680件の特許権を無償で提供すると発表し大きな話題になった。



トヨタの燃料電池車「ミライ」 出典：トヨタ

FCVは、水素を燃料にし、空気中から取り込んだ酸素と化学反応させて電気をつくる「燃料電池」を搭載し、モーターで走行する自動車で、二酸化炭素や有害ガスを出さない究極のエコカーとして注目を集め、世界の大手自動車メーカーが開発を進めている。ホンダも、既にリース方式で「FCXクラリティ」を走らせている。電力で水から水素をつくる世界初の「スマート水素ステーション」を開発し、今年中の市販を予定している。欧米や韓国のメーカーも追随している。

トヨタによれば、MIRAI(ミライ)は1回約3分の充填で約650キロ走り、燃費はハイブリッド車とほぼ同じだと云う。又、大容量の外部電源供給システムを搭載し、住宅や家電の電源として利用する事も可能で、水素社会に備えている。

しかし、燃料となる水素を補給するインフラの整備はこれからで、巨額の費用がかかる。また、究極のエコカーになるには自然エネルギーで水素を作ることが求められる。問題も多いが、トヨタが水素社会へ一石を投じた意義は大きい。

原田 弘 HIROSHI HARADA 長野



パッケージ型の「スマート水素ステーション」(ソーラなどの電力で水から水素をつくる事が出来る)(左)とリース販売限定の燃料電池車「FCXクラリティ」(右) 出典：ホンダ

OKバジに感謝状

LETTER OF THANKS TO OK BAJI

ネパールの「鳥も通わぬ」山奥で村人たちが自分たち自身の問題に対して行動を起こせるように手伝っておられる垣見一雅さんを紹介したい。



ネパール中部パルパ地方に住み込んですでに20年、100以上ある山奥の村々を歩き廻って、子どもたちの教育、飲料水や給水設備、学校建設、診療所設置、トイレの普及、コミュニティセンター設立、図書館設立、若者クラブや母親クラブの設立、植林、収入や生活向上のための技術習得など数限りない活動をされてきた。

彼は人々から「OKバジ=OK爺さん」と呼ばれ、皆から敬愛されている。OKバジのモットーは「一日一捨」である。それは、自我と執着を捨て去ることであり、自分の価値観を他の人に押し付けることなく、非常にシンプルな生活を旨とすることである。彼は全くの「無私・無欲」で、求めるのは人々の笑顔のみである。

ネパールでの最近の政治闘争(政府とマオ派)で国中が開発活動の中止を余儀なくされたときに、地域の住民に守られて唯一活動を続けられたのはOKバジだけだ。

このような活動を続けているOKバジには、求めなくても応援団が出来る。彼からにじみ出る穏やかな人格が周りの人々を「人助け」へと誘う。従って、日本の各地にはOKバジのために生活をきりつめてでも支援をしたいと思う人々が増えてきている。こういう人々が集まってこそ世界は少しずつ平和になって行くのだろう。

私たちがいま必要とするのは、OKバジの爪の垢を煎じて飲むことだ。みんなが自分より気の毒な人々の為に一肌脱ぐことを覚えれば地球の将来は明るくなるだろう。

NPO2050・北谷勝秀氏による紹介文を要約させていただいた。

今回OKバジが日本訪問看護財団などによる、ヘルシーソサイエティ賞を受賞されることとなり、3月末に来日する機会に世界子孫代理人会としても、感謝状を差し上げたいと考えた。4月29日の総会では報告とさせていただきたい。

WARD 副会長 松香光夫 MITSUO MATSUKA