



地球のいのちの営みと調和、融合して
共に生き合うコミュニティーづくりの情報を発信する

いのちの森通信

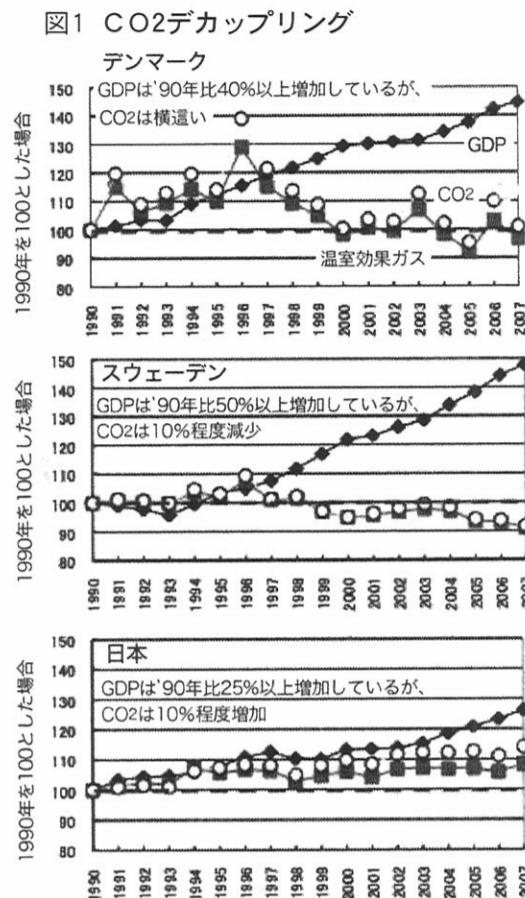


公益財団法人
いのちの森
文化財団

Vol. 22
2012.Apr.

発行/ 公益財団法人いのちの森文化財団 〒380-0888長野市大字上ヶ屋2471番地2198 TEL 026-239-0010 FAX 026-239-0011
ホームページ <http://inochinomori.or.jp> Eメール zaidan@inochinomori.or.jp

平成24年4月1日発行
編集 山下 薫



連載 自然と共生する社会をどう作るか

これからの社会と 原子力エネルギー

内藤 正明

(京都大学名誉教授)

自然エネルギーは地域に薄く分散して存在しているので、それで動く技術、産業といふことになる。その特徴もまた地域に分散した中小規模のものになるでしょう。そのためには仕事も地域に密着して地域の人たちの生活に直接に役立つ、小さな産業ができるでしょう。これまでのように規模の大きな産業が儲かるという規準からすると、この小さい産業は当面あまり儲からないかもしません。そうなると、儲けではなく遣り甲斐で仕事

震災が問いかけた、「核エネルギー」の問題

欠点は、量的にも質的にも原子力や石油には敵わないということです。特に大きな産業の生産活動には大量のエネルギーが必要であるというだけではなく、質の高いものが必要なので、太陽や風などの自然エネルギーではまかなければなりません。そこでもし、どうしても「石油」と「原発」が駄目となると、これらの産業自体が自然エネルギーで動かせるようなものに変わるしかないでしょう。

ような人たちが増えていて、各自が自分のしたい仕事をして、互いに支え合って暮らしていく可能性が出てきます。そのような昔型の互助社会をコミュニティーを繋ぐココロの通貨で作ろうということで、ある種の「地域通貨」も見られ始めました。

工業と農業のバランス社会

立ったようなものであるのは当然です。それはどちらも、石油や原発がない状況で使うものだからです。その代表的なカテゴリーを上げると、①人力によるもの（手回し電灯・ラジオ、自転車ポンプなど）、②自然エネルギーによるもの（薪ストーブ、ソーラーランタン、ソーラークッカー、太陽熱淨水器・温泉器、水車など）、③自然の原理を活用するもの（非電化製品、水冷式クーラー、地下温冷暖房など）があるでしょう。これらは、かつて言われた「地域適正技術」の類で、主に地域の人と資金と材料で作られるので、地域の雇用に貢献することは勿論です。外から大企業を誘致すると、近代工業は地域

欠です。それが経済的に組み立たないというのは、いまの経済の仕組みが少なくとも自然の摂理と乖離しているからだと言わざるをえませんしかし、いまのグローバル経済を支えている石油の大量消費が出来なくなると、この工業社会を維持することは出来ないので、農業に回帰するのは自然の成行きとなるでしよう。そこで、農工がバランスした安定社会をどう描くかが、これから課題です。次回は少しそのヒントを書いてみましよう。これから技術は今回の大災害に役

段階1 段階2 段階3

ないとう まさあき 履歴・1939年大阪府生まれ。1962年京都大学工学部卒業。1969年工学博士、1974年国立環境研究所主任研究官、同統括研究部長、1995年京都大学工学研究科教授、2002年同大学院地球環境学室長（併々）。（京都大学名譽教授）現職：琵琶湖環境研究センター長（NPO）循環共生社会システム研究所・代表理事 著書：「持続可能な社会システム」「地球環境と科学技術」岩波講座など。活動：持続可能な社会の理念と実現方法に向けた研究およびその実践活動

—豊かさとは何か—そもそも一国
あり方とは何かについて、改めご
最終回に取り上げたいと思います。

の人の手をあまり必要とせず、また金を落してくれるより、外部に吸い取られていく方が多い場合がある。もはや地域経済を豊かにする切り札ではありません。

「もし」脱石油（低炭素）でしかか
「卒原発」の社会を本気で考えるなら
最終的には、「朝は朝星、夜は夜星」という生活に近づいていくでしょう。この時は、暦も太陰暦が便利になつて「暮れ六つ」などという時刻の名前が復活するかもしれません。それはもう三丁目の夕日」を越えて「大江戸の夕焼け!」の時代かもしれない、といふ冗談のような話もあながち冗談ではないかもしません。

幕末に日本に来た多くの西洋人に「この国はまさにおとぎの国、妖精の國のようだ。」「このような民の幸せの笑顔は、西洋の国でも決して見られない。さらに関東大震災の後でも「滅びてしまらない唯一の民族、彼らは貧しいしかし高貴である。」と評価されたのは何だったのかを、もう一度考え方直しみる必要があるのでないでしようか。それは、幸せとは何か、という話に引き着くことになります。ブータンの人々が経済指標では貧しくても、幸福感では世界でも有数であるということです。我々も小さい国の国王の来訪に大きな関心を持ちましたが、それは幕末の日本に来た西洋人が、その日本の姿に感銘したのと同じような意味であつたと思われます。

もし“脱石油（低炭素）社会”卒原発の社会を最終的には、「朝は起

（低炭素） “でしかま
本氣で考えるなら
朝星、夜は夜星”

前回のコラムに引き続き、今回もまた青少年の育成、メタ認知能力をテーマにしたコラムです。メタ認知とは「認知」を認知すること。つまりは、「わかっている」ということをわかること、知ること、ということであると前回のコラムで紹介させていただきました。そのことをもう少し掘り下げていこうと思っています。

最近では学術用語に限らず、色々な用語が日本語、英語、その他の外国語とともにツクスされて使われています。中には、なんとなく意味を知っているけれど、実はその詳細を知らないでいる、なんて言葉も結構あるのではないか。そもそもメタ認知能力の『メタ』つて何でしょう。前回の概要を補足する意味でも、今回はまずそこから考えていくことを思います。

英語の意味でのMetaは、ほかの言葉と結びつけて複合語を作り、「～の中に変化して」などの意味をつける接頭語です。ですから、メタという言葉だけでは意味が成り立ちません。例えば物質界の現象を超越した世界を取り扱う学問を「形而上学」といいますが、これは英語でmetaphysics、つまり「physics（物理学）」の後の学問として存在するもの」とされています。これに倣うと、メタ認知は「Cognition（認知）」の後に存在するもの」となります。「認知」は言わざもがな、「認」は「見分け見る、見定める」といった脳の働き

であり、「知」は論理的に「理解」する「脳の働き」ことを指しています。心理学では、認知を「知識を得る働き、すなわち知識・記憶・推論・問題解決などの認知活動をもう一段高いレベルか

らいいえた認知を指します。

具体的な例をあげてみましょう。例えば、英語の文章を一生懸命、何度も繰り返して覚えるのは、單なる認知活動です。前回のコラムで少し動物の記憶実験について書きましたが、動物の記憶実験もこの部類に入ります。ではこの通常の認知活動をもつて、認知活動をもう一段高いレベルからとらえた認知といふ立場から考へてみましょ



「脳と心」シリーズ 連載 第17回

自己を成長させる

心理的能力-メタ認知能力2

角田佳菜子

(ニューヨーク州立大学卒業
バイオニューロサイコロジー専攻)



自然農園にて

いのちの森から見える日の出

メタ認知能力とは、認知活動の改善を効果的に行うために、メタ認知は重要な役割を果たすものです。

メタ認知能力とは、勉強や仕事だけでなく、自分のライフスタイルにも大事な能力だと考えられています。では、青年や中学生、高校生にとってはどうでしょうか? このように、教授・学習をはじめとして、認知活動の改善を効果的に行うために、メタ認知は重要な役割を果たすのです。

2. その知識をもとにいろいろなケースを想定していくもののパターンの推論ができる、その中から自分の知識が十分であるかどうか、感情に流されていないかなどと適切に選ぶことができます。ですから、メタ認知とは、いちばん適切な推論を選ぶことができる」と

3. さらにその上に、たとえば自分の知識が十分であるとか、感情に流されていないかなどと適切なモニターをするメタ認知ができる」と

という三つの条件があります。

メタ認知能力は、勉強や仕事だけではなく、自分のライフスタイルにも大事な能力だと考えられています。

では、青年や中学生、高校生にとってはどうでしょうか?

このように、教授・学習を中心とした認知活動をもつて、認知活動をもう一段高いレベルからとらえた認知といふ立場から考へてみましょ

う。例えば、仕事の場面などはどう

しても効率が上がらない場合、大

抵の人は最初の計画に立ち返つて、戦略を練り直したり、アプローチの仕方を変えたりすることはよくある話です。個人的な勉強

を振り返ってみると、気づかぬうちに、『メタ認知的知識』に触れていったり、意識せずに活用してい

たことがあるかもしれません。

例えば、仕事を得意とする人

がよく覚えられるのではないか

と考えたり、「自分のペースだと

う」と判断したり、あるいは自

分の学習のやり方を点検してみ

たり、「簡単なことがちようど

う作業に対して、「文や単語の意

味を十分に理解してから覚えた方

がよく覚えられるのではないか

