

★MOH通信の役割★

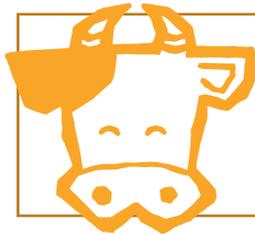
持続可能で豊かな循環型社会を築く社会人の意識を向上するためMOH通信は情報を発信し交流を続けます

M **循環**
→もったいない
他の生命を奪って得たものを使わせて頂く

O **共生**
→おかげさま
人は一人では生きられない、環境によって生かされている

H **抑制**
→ほどほどに
欲はほどほどに、良き環境を作り上げるために

も う
M・O・H
通信 **13号**
2006
Summer



「MOH」のマーク = 牛

牛は環境の象徴ともいえます。牛糞はメタンガスになり、肥料にもなります。大地を作り、食物を育て、生物を養います。私たちは命の源ともいえる、牛を「MOH」のマークとし、循環型社会の象徴とします

保存版

〈特集①—滋賀をモデルに、持続可能な社会像を描く〉
2030年、自然と共生する滋賀の将来像

〈特集②—行政はどうする?〉
滋賀県の取り組み

〈特集③—対談〉
『命って何だろう』



棚田百選に選ばれた高島市畑の棚田



「もったいない・おかげさま・ほどほどに」が導く

美しく、ゆたかで平和な暮らし！

いよいよ、「もったいない・おかげさま・ほどほどに」が具体化する時代がやってきました。『2030年、自然と共生

する滋賀の将来像』が発表されました。

M・O・H通信では、いち早く、“持続可能滋賀モデル”と、“滋賀県の取り組み”を一挙掲載しました。これ1冊で、2030

年に向けた、方向性を知ることが出来ます。持続可能社会への参考書として、

お役に立ててください。具体的なプラン

は、皆さんの持つ、知恵と工夫と腕の見せ所！美しく、ゆたかで、平和な暮らしを目指したいものです。これからも、M

・O・H通信は先進的な活動を応援し、紹介します。

念願の読者交流会です

「秋の夜長を楽しむ夕べくつき」

9月16日

くつき・麻生里山センターさんとのコラボレーションで、念願の読者交流会が実現します。「もったいない・おかげさ

ま・ほどほどに、が持続可能な社会を創る」講演と座談会で学んでください。京都小川珈琲さんの農薬を使わずに鳥のさ

えずりの中で育てたコーヒー「バードフレンドリー」のお話と、美味しいコーヒー

のいかたレクチャー、そして、コーヒータイム。龍谷大学のレコラボサークルの

元気な話を聞いた後、地元食材をふんだんに使った美味しい夕食。お腹がホッ

コリしたら、かとうみどりさんのオルガン＋くつきのおまわりさんのサククス＋

ペンションオーナーのトランペットⅡジャズライブ!! (変更の可能性あります)

参加をお待ちしています(申し込みは同封チラシにて)

M・O・H川柳を募集中です

もったいない・おかげさま・ほどほどに、をつかった川柳。5＋7＋5(字あ

まり、字足らずOK)の言葉を組み合わせた、句を募集しています。身近にあっ

た、面白い出来事も歓迎。たくさんの方の投稿をお待ちしています。裏表紙の購読申

込書に記入してください。

目次

M・O・H対談

私たちが、今、立っている場所 斉藤 喬&森 建司……3

ズームアップ！環境ビジネス

「MOTTAINAI」がコンセプト― 山領 雄……11

RecoLab発 循環型社会のカタチ ……17

シヨートシヨート

ふれあい 第三回『いのち』 中井 二三雄……20

〈特集①〉滋賀をモデルに、持続可能な社会像を描く

2030年、自然と共生する滋賀の将来像 内藤 正明……21

本の紹介 ……52

〈特集②〉行政はどうする？

滋賀県の取り組み 山口 美知子……53

〈特集③〉対談

『命って何だろう』 下西 康嗣&森 建司……81

藤樹先生に学ぶその2 井上 昌幸……87

「生きる」ってうれしいことなのですね 今関 信子……91

高島市朽木にいらっしやい(漫画) オノ ミユキ……93

オーストラリアより愛を込めて リック・タナカ……97

竹のさざ波 黒川 美富子……99

MOHECOTOURISM

口ハスな旅の可能性 檀上 俊雄……102

講演日記……105

M・O・Hニュース……106

読者のコーナー

読者のひとこと

●一念為せば成る

田島 一成事務所 彦根市

MOH 川柳

M 私には もったいない あなたなの
とだ みき 二十一才 奈良

O おかげさま その一言が 日本の美
藤本菜穂 二十才 彦根市

H おとなたち おかねもっけは
ほとほとこに
岡本和哉 二十才 大阪

ゆっくり・たっぷり

坂道を全速力で駆け上がる
ハアッ、ハアッ、息が詰まる
目が見えない、足が痛い
もうだめだ！
腰を下ろし
息を整え、廻りを見る、
ゆっくり・たっぷり
深呼吸する
音、香り、気配、感触、温度
ゆっくり・たっぷり
いそがないのも、いいもんだ



ことば

私たちが、今、立っている場所

ジャーナリズムが見つめる私、我々、そして地球

40年間にわたる記者生活を通じ、社会の幅広い分野で、あらゆる時事・現象を捉えてきたジャーナリストの齊藤喬さんに、私という「個人」や、我々という「社会」、そして「地球」を取り巻く貧しさや豊かさのパラドクス、イースター島の悲劇から学ぶことなどについて、お話をうかがいました。

20世紀の明と暗に、「ジャーナリズムが与えた影響は？」

森 現在の経済社会が成立した過程には、消費者の意識改革を促し、消費社会を形成したという点で、少なからずマスコミやジャーナリズムの貢献があったと思います。しかし、その反面、過剰な意識改革を煽り、個人の自己の喪失を招いたという側面もあるのではないのでしょうか。マスコミのせいだけ

ではありませんが、非常に豊かな社会になった一方で、個人が自己を失い、孤立しているようにも思うのです。自分の考えはどうかということより、今、テレビで何を言っているかということの方が重要で、マスコミの論調に同化することが正しいという傾向があると思うのですが。

齊藤 20世紀という社会の流れは、一つには、大衆社会化状況をつくったことが上げられます。そこに、科学技術の発達で大量生産が可能になったこと

が加わり、消費者をつくる必要が出てきた。要するに、大量生産、大量消費。その間にコマースヤリズムというのが入って、三つ巴で人々の欲望の拡大ということを行ってきたわけですね。欲望の拡大の果てが、今の社会だろうと思います。

ここまでは仕方がなかった、と言わざる得ないのですが、日本はここに来て大きく変わろうとしています。バブルの崩壊で、会社が絶対的なものではなくなった社会が、全国に広がっています。ある人はリストラされ、10人に1人はフリーターに、3人に1人は嘱託もしくは派遣社員にと、身分がとて不安定になっています。そ

■対談 齊藤 喬

ジャーナリスト
(読売新聞社友・立命館大学教授)

森 建司

循環型社会システム研究所 代表

■がんこ 高瀬川二条苑

■2006年6月16日



欲望の果ての日本社会が“もったいない”と言い出した

こで今、色々な混乱が生じている。しかし、もう一つの見方をすると、身分が不安定ということは、個人を取り戻すためのチャンスでもあるのです。

森 よい大学や、よい企業に入れなかつたら、社会を悲観する、自己を否定するという若者のケースも多いと思うのですが、昔は勉強が苦手であっても、手に職をつけ、職人として一生懸命に働くことが、有名大卒であることや、一流企業の社員であることと同じように尊敬された時代であったと思うのです。私はこうした考え方を、社会がもう一度取り戻してくれればと願うのですが。

斎藤 これからの社会は、そちらの方に向かっていくと思います。最近、「もったいない」ということが頻繁に言われるようになったのも、何かそのための運動をしたからというのではなく、人間としてそこに帰っていくという、そちらの作用の方が大きいのではないのでしょうか。

森 鳥の帰巢本能に例えるのは変かもしれませんが、人間にも原点に帰ろうとする潜在意識があるのでしょね。

人を育むのは、社会の広範な意識。意識は作為的に生まれるものではない

森 昔を振り返って思うのは、結局、浪費型社会は環境問題を引き起こし、人間関係を希薄にするということだと思います。もっと人間関係が濃密で、先人たちが培ってきた知恵を大切にしている世界の方が、人も幸せになれると思うのです。そのためには一人ひとりの意識改革が必要です。M・O・H通信を通じて、その考えに共鳴してくださる方々も増えてきましたが、我々がオピニオンリーダーになるパワーはまだありません。例えば、そうした役割をジャーナリズムに期待することは、斎藤さんはどう思われますか？

斎藤 意識改革のためにジャーナリズムは何らかの役割を果たすでしょうが、それは一応の役割です。最初に森さんが言われた、マスコミやジャーナリズムが過剰な意識改革を煽り、個人の自己の喪失を招いたのでは、という問いに対する答えにもなると思いますが、人間はもっと、社会の相対によって育ま

れるのだと思います。例えば科学技術の発達や、交通網の発達、近代国家の在り方の問題

など、さまざまな要素が混沌とした社会を形成し、その中で人は育つていくのです。今の時代、個人の身分が不安定になって、社会が混乱していると申し上げましたが、その中で人がどのような生き方を選ぶかによって、暮らしぶりも変わっていく。誰かが扇動したり、倫理を説いたり、政府が関与したりして、実現するものではないでしょう。人を育むのは、やはり社会の広範な意識でしかないと考えます。

森 確かにそうかもしれませんが、ただ、それに人が気づくまでに、相当の時間と犠牲を伴う場合があります。それはやむを得ないということになるのでしようか。

斎藤 人間の歴史を振り返れば、戦争もあり、国の崩壊もありました。人間は、失敗をしながら文明を築く、つまり、



「M・O・H通信がオピニオンリーダーになれますか？」
森代表

痛みの中から何かを生み出しているのです。森さんはオピニオンリーダーと言われましたが、それは社会を動かす大きな潮流を意味します。下手な正義から生まれた潮流は、逆に社会を歪めかねません。例えばM・O・Hの会のように、草の根的な活動の中から生まれた流れでなければ、私はかえって危険だと思っております。

なぜ豊かなのか？ 豊かさとの向き合う術を知らない現代の日本人

斎藤 今、日本は豊かさの最前線にあ



「混乱した日本社会が貧しくなれば…」齊藤教授

る国だと言えるでしょう。しかし、この豊かさに向き合う術を知らない、なぜ豊かなかがわからない。わからなくともいいのですが、人間を育てる一番の基本は、貧しさ、つまり貧乏なのです。最近には昔には想像できなかったような犯罪が多発しています。豊かさゆえの犯罪とも言われますが、理由の一つは、親が子どもたちに教えるものが、もう何もないということが挙げられると思います。家庭教育が大事だと

言っても、親には教えられるものが何もないのです。それはなぜかと言うと、昔の日本は貧しかった。当然、親も貧乏で、生きていくためにはどうしたらいいかと、いつも考えていた。親が暮らしの中で、始末をし、もったいながる姿を見せたから、子どもも自然とこの世に生きる術を学び、また親を尊敬できたのです。ところが、社会が豊かになり、人間の一番基本となる、命をなごらせるための教育を親がする時代ではなくなりました。だから、親は何も子どもたちに教えることができなくて、混乱している。そういった中で育った子どもたちが、また親の世代となり、二重に混乱しているのではないのでしょうか。しかし、日本をはじめ、社会はまた貧しい時代を迎えつつありますから、私はかなり期待する面もあるのですが……。

齊藤 これから社会が貧しくなれば、生きるための知恵や術というのも蘇る可能性はあるのでしょうか、現在のような、ある程度の豊かさの中で、そういった意識を持つというのは、不可能なのでしょうか。

それは学ばなければ、しょうがない

ないですね。今、私たち二人がこういう話をしているのも、学ぼうという気持ちがあり、どこから学ばばいいのかということを探しているからだと思います。そして、私と森さんの二人が、同じようなことを考えているという事は、度合いが違って日本中の人が同じようなことを考えている、もしくは皮膚で感じていると言っていると思うのですが……。

森 せっかちかもしれません、機が熟するまでに、地球がもたないのではないかとも思うのですが……。

齊藤 機が熟さざるを得ない状況は、わりあい早期に訪れるのではないかと思います。今、豊かな社会だと言っても、同時にこの地球には、1日1ドル以下で暮らす人々が13億人存在します。そして、地球の全人口のわずかり1%の人々が、世界の富の約40%を握っている。地球は豊かではないのです。ごく一部の先進国の人々が、豊かだと感じるだけなのです。そして、ポーターの時代になれば、その貧困の波は必ずこちら側の豊かな社会にもやって来

世界の貧困問題と人口問題を 地球の資源から考えると？

森 今、貧困にあえぐ人々も、豊かさを目指して努力をする。そして、日本のように豊かな国々が、それを支援しようとして手を差し伸べていますね。その一方で、地球の将来を左右するのは、膨れ上がった人口問題だという示唆もあります。この二つを併せて考えた場合、貧困層を犠牲にすることは許されるべきではありませんが、人口をこれ以上増やさず、同時に豊かにもなると

いうような、共通解は導き出されるのでしょうか。

齊藤 例えば、こういうデータがあります。世界の20%の富裕層と20%の貧困層の所得格差は、現在74倍です。1960年の時点では30倍、91年では61倍でしたから、貧富の格差は広がっています。しかし、もっと恐ろしいのは、最近の中国の脅威的な経済発展です。最も基本的な資源である食料（穀類と肉類）とエネルギー（石炭）の消費量は、すべてアメリカを上回り、食肉は2倍近く、鉄鋼は2倍を越えました。この

20年近く、毎年8%の高成長率で成長してきた中国经济が、このまま同ペースで成長を続ければ、2031年に個人所得が、現在のアメリカ並みになります。そうなると、現在の世界の穀物総収穫量の3分の2を、中国が消費することになります。また、紙類の消費量も、現在の世界総生産量の2倍になります。さらに、中国人が

アメリカ人のように4人のうち3人が車を持つようになれば、その総数は11億台（現在の世界の総台数は8億台になり、日量9900万バレル（現在の日量8400万バレル）の石油が必要になります。

森 まさに脅威ですね。言葉を失ってしまいます。

齊藤 特に、紙類の消費量は文明の象徴とも言われますが、紙の消費量が現在の2倍になったとき、地球上から森林が姿を消す恐れがあるとされています。今、一番心配されているのは地球温暖化の問題ですが、それに付随して水や空気は大丈夫なのかということも、非常に大きな問題です。人間は一人が一生を過ごすために、樹齢30年以上の木を16本必要とします。人間の歴史は、言いかえれば森林伐採の歴史で、そのために地球上で土地の砂漠化がどんどん広がってきました。

日本の各地に広がる「木」を めぐる試み

森 木が足りないことは、もう明らか





「木が足りない!!砂漠化を食い止めるには・・・」

ですね。

斉藤 そうです。ですからそのために、日本国内で色々な試みが行われています。今、私は立命館大学で、「全国知事リレー講座」をコーディネートしています。各都道府県の知事から話を聞くというものですが、各知事の最大の関心事とは森林なのです。今、山を守らないと、海も壊れてしまうという危機感を持っておられます。例を上げると、宮城県の気仙沼は日本で一番美味しいと言われる牡蠣の産地ですが、気仙沼の漁民が海を守るため、最初に何をやっ

たかといえ、気仙沼湾の上流の山の手入れでした。落葉樹林を育てたのです。それにより、腐葉土が海に流れ込み、海中にプランクトンが発生する。それを餌にして、牡蠣が育つという仕組みです。去年からは熊本県の有明海の漁民も、有明海に注ぐ水の源流となる山に入って、山をつくりかえるという試みを行っています。

す。静岡県では富士山麓の森林を落葉樹林にしようということで、100万本植樹計画が進んでいます。和歌山県では森林隊を結成し、県が隊員を新規雇用して、森林の手入れを行っています。日本という国は世界でも珍しく森林に対して、きちんと対応しているんです。

森 滋賀県でも今年4月に、「琵琶湖森林づくり県民税」を導入しましたね。

斉藤 ええ。滋賀県は現在、大きく二つの試みを進めています。一つは、昔、琵琶湖のそばにもう一つの湖、内湖が

ありました。戦時中の食料難で、内湖は埋められ、田んぼにされましたが、それをもう一度掘り返して、湖を再現したのです。すると、それにより、琵琶湖の水質が良くなりました。内湖がろ過装置の役割を果たしているのです。それともう一つは、ヨーロッパ諸国では平地に森があります。有名なブルゴーニユの森もそうです。そこで、琵琶湖の周囲にも森をつくらうという試みが進められています。徳島県知事からお聞きしたのですが、学術的な資料によると、若い木ほど、二酸化炭素を吸収するそうです。樹齢80年ぐらいになると木ももう年寄りだということ、二酸化炭素をあまり吸収しなくなる。そこで徳島県では、樹齢の古い木を若い木に植えかえるということが行われています。愛媛県では、木造住宅を新築した場合、補助金が出るというように、木をめぐる試みが各地でおこっているのです。

森 そういうお話を聞くと、まず我々が何をすべきなのか、方向性が見えてきますね。



「日本人の精神性の喚起を」森代表

「イースター島の悲劇」 最後に残った1本の木に、私 たちは手をかけていけないか？

森 私たちM・O・H通信は、「もったいない・おかげさま・ほどほどに」の考え方を三本柱に、今の現実を未来のために変えていこうと社会に呼びかけているのですが、この三つの考え方に對して、斉藤さんはどのように感じられますか。

斉藤 私は三つの中でも、一番大事なことは「もったいない」だと思っています。人間が命を授かり、命を繋いで生きていく中で、何をもったいなかつたことを考えると、基本は我々が糧とする命に對してです。そこには、「申し訳ない」「ありがたい」といった深い

意味での、自然教的な概念が含まれます。他の二つの言葉と全然違うのはそこで、日本人は、命を慈しむ概念と一緒に、「もったいない」を世界に広めていくべきだと思います。

森 そうですね。「もったいない」という言葉は、リサイクル（再資源化）・リデュース（ゴミの減量）、リユース（再利用）の3Rをひと言で象徴する、世界に通用する言葉だとされますが、やはり、それだけではない、日本人の精神性が宿っていますから。

斉藤 最後に、今、世界の民俗学者たちが注目している「イースター島の悲劇」について、ご存知でしょうか。簡単に説明すると、イースター島は太平洋の真ん中に位置し、周囲2000キロにわたって他の島は存在しません。まったく孤立した状態で、これは宇宙の中の地球と非常によく似た境遇にあります。島の中には、有名なモアイ像があり、他にも水路が整備された跡や養魚場、そしていろいろな文字が残され、非常に高度な文明のあったことが確認されています。しかし、1722年の4月5日、ちょうど復活祭の日曜日に

オランダ人提督、ヤコブ・ロッゲフェーンがこの島を発見した時、ほとんど人間は存在しませんでした。なぜこの島の文明が減んだのか、世界中の学者が研究を行っていますが、そこで言えるのは、島の人々が非常に勤勉であった。そして、モアイ像を運ぶために、車輪の材料となる木材が、大量に必要であったということです。勤勉ゆえに、人口が増加し、人口が増えたと、森林を伐採して畑にする。畑が増えて穀物の収穫量が上がると、さらに人口は増加し、豊かさを象徴するモアイ像を各集落の民が造り始める。モアイ像を運ぶのに、さらに木が切り倒される。要するに、非常に豊かな木々に恵まれた島が、ある日を境に1本の木もない状況に変わってしまうわけです。そこで何が起



「イースター島の悲劇に学べ」斉藤教授

きたかといえば、それまで島の周辺では、山の木々が育んだ水が海に注いでいた。しかし、その水は山の崩壊で、もはや山に蓄積されず、海に注ぐこともなくなつた。そして、その水の御蔭で豊かな漁場があつたのに、魚がいなくなつてしまつた。山と海が同時に滅びたのです。この悲劇が、近未来の地球の姿ではないかと考えられ、今、世界中の学者が懸命に研究しているのです。

森 イースター島が、地球の縮図ではないかということですね。

齊藤 そうです。アメリカのジャレド・ダイアモンドという学者が、昨年出版した『文明崩壊』という著書の中で、「イースター島の最後の一本の木を切つた人間は、何を考えたのだろうか？」という問いかけをしています。我々が問われていることも、我々は、最後の一本に手をかけ始めたのではないかということです。

しかも、イースター島と

様に、地球の環境が崩壊したからといって、どこかよそへ脱出するということは不可能です。そういった視点から、我々は生活のスタイルを始め、すべてを見直していく必要があるでしょう。それは、M・O・H通信が社会に呼びかけることの、基本でもあるだろうと思います。



「M・O・H通信の役目は大きい」と両雄

森 まさにそのとおりです。本日はどうもありがとうございました。

齊藤 吾

●さいとう たかし 1940年 長崎県佐世保市生まれ。1965年、同志社大学法学部卒業。同年、読売新聞大阪本社入社。本社社会部、遊軍・警察キャップ、社会部次長、京都支局次席、外電デスクを経て、1994年に大阪本社編集委員に就任。2004年、立命館大学教育・開発支援センター教授に就任。同年、読売新聞大阪本社を退職、読売新聞社社友に。著書／2002年『地方が変わる 日本を変える』（読売新聞社編・ぎょうせい刊／全7巻）、1999年『20世紀』どんな時代だったか（読売新聞社刊・共著／5巻あとがき）、1996年『新たなる出発―神戸』（読売新聞社刊・共著／あとがき）他多数

森 建司

●もりけんじ 1936年、滋賀生まれ。滋賀県立長浜北高校卒業。新江州（株）代表取締役会長。滋賀経済同友会特別幹事、滋賀経済産業協会副会長など。著書／「吃音はななる」遊タイム出版、「循環型社会入門」新風舎

「MOTTAINAI」がコンセプト——

伊藤忠商事が手がける世界初の循環社会型環境ブランド

「MOTTAINAI」を世界に紹介するメッセンジャーとして、一躍、脚光を浴びたワンガリ・マータイさん。現在、マータイさんを中心に、「MOTTAINAI」キャンペーンが展開されています。

また、同キャンペーンに賛同する伊藤忠商事株式会社（東京本社）は、「MOTTAINAI」ライフスタイルを理念に、「MOTTAINAI」ブランドを立ち上げました。同ブランドが生まれた経緯や、ブランドのコンセプト等について、同社ネットワーク・コンテンツ部の山領雄やまのりゆうさんにお話を伺いました。



「趣味はサッカーです」と山領氏

日本語「もったいない」と、 ワンガリ・マータイさんの出会い

2004年にノーベル平和賞を受賞したケニアの環境副大臣、ワンガリ・マータイさんを、皆さんご存知かと思いますが。アフリカ人女性として初めて同賞を受けたマータイさんは、1977年にグリーンベルト運動（※1）をスタートさせ、これまでケニア全土で約3千万本の木を植えてきました。また、植林活動を通じて貧しい人々の社会参加と女性の地位向上を図り、ケニア社会の

伊藤忠商事株式会社
宇宙・情報・マルチメディアカンパニー
ネットワーク・コンテンツ部
コンテンツプロデュース事業部
山領 雄

民主化を進めたことでも知られます。

日本では、こうしたマータイさんの功績に毎日新聞社が注目し、2005年2月にマータイさんを日本に招聘しました。そして同社が行ったインタビューの際、マータイさんは「もったいない」という日本語に出会いました。ごみ減量(リデュース)、資源の再利用(リユース)、再生利用(リサイクル)の3R運動をひとりで象徴する「もったいない」に、マータイさんは、自身の活動すべてをたったひとりで表せる言葉だと深く共鳴し、環境保全のキーワ



「キャンペーンの母」ワンガリ・マータイ氏
(写真提供:毎日新聞社)

ードとして、世界共通の言葉にしよう
と提唱したことから、マータイさんと
毎日新聞社が中心となり、「MOTTA
INNAI」キャンペーンが始まりま
した。翌3月には、マータイさんがニ
ューヨークの国連本部で開かれた国連
女性の地位向上委員会で「MOTTA
INNAI」の唱和を参加者に呼びかけ、
大きな反響を呼びました。

国際語「MOTTA INNAI」 となった、 日本の美しい心をカタチに――

「MOTTA INNAI」キャンペーンは3Rを柱に、温室効果ガス排出の抑制や環境破壊の防止を呼びかけるとともに、人権や平和の尊重も視野に入れて展開されています。運動の中身が広がっても、「MOTTA INNAI」という言葉は、そのすべてを包括します。もと

は仏教用語に由来し、あらゆるものつながりを尊重する意味を持つ言葉だ
そうですが、私自身、この言葉を改めて考えるきっかけになりました。

そもそも伊藤忠商事がキャンペーンに賛同し、「MOTTA INNAI」ブランドを展開するきっかけとなったのは、2005年に開催された愛・地球博で、公式マスコットキャラクター「モリゾーとキッコロ」のマスターライセンスを弊社が獲得し、商品製作・販売、会場内の公式記念品ショップの運営など、マスターライセンス事業を展開した実績を買われ、毎日新聞社から「MOTTA INNAI」という言葉も、モリゾーとキッコロのような展開ができないかとお話をいただいたことに端を發します。

国際語「MOTTA INNAI」は、マータイさんにより世界に向けて発信され、また毎日新聞の紙面等、メディアを通じて紹介されてきました。しかし、マータイさん自身、一般の人々が一番身近に感じるところから「MOTTA INNAI」を広げていきたいという思いがあり、商品を通じてそれを実現できないかということになったのです。

「MOTTAINAI」ブランドは、いかに生まれたか



このマークが目印

ビジネスを通じて「MOTTAINAI」を世間に広めることは、企業の社会貢献としても、取り組み甲斐があります。しかし、従来、企業の社会貢献といえば、ボランティア活動やNPO等の支援が主流で、商品を通じた社会貢献が成り立ち得るのか、また根本的な疑問として、「MOTTAINAI」をビジネスの材料として考えて良いのか、迷いを感じなかった訳ではありません。これについては、社内で約3カ月をかけて検討し、最終的には毎

日新聞社を通じてうかがったマータイさんの意思に賛同することを決めました。マータイさんは、「MOTTAINAI」という言葉や、環境への配慮を社会貢献として広げていくためには、長期的な取り組みでなければ意味がなく、これに関わる企業について、利益を生み出してこそはじめて継続するのでしょう、という見方を示されました。そういうことであれば、我々としてもやっつけていけるのではないかと、2005年7月に「MOTTAINAI」ブランド展開の公式発表に至りました。

図1は、「MOTTAINAI」ブランドのビジネススキーム（事業計画）です。弊社がマスターライセンス権を取得し、以後は「MOTTAINAI」キャンペーンのロゴや、マータイさんの肖像

を使用した商品化の窓口となり、メーカー各社と、商品化を通じて「MOTTAINAI」を社会に広げていきます。このスキームには、大きく二つの特徴があり、一つは、契約メーカーに対して、商品化には前述の3Rのうち、最低でも一つのRを満たしてもらうことをお願いしています。象徴的な商品を例にあげると、「風呂敷」があります。小池百合子環境大臣も、オリジナ



「MOTTAINAI」ライフスタイルブランド
ビジネススキーム



「レジ袋を削減しましょう」と小池環境大臣

リーンベルト運動の活動基金に寄付を行い、残り70%を、弊社と毎日新聞社のキャンペーン運営経費に充て、うち一部を、先ほど述べたように企業の利益(収益)としていただく点です。

企業活動、社会運動とリンクしながら成長するブランドへ

ルの「もったいないふろしき」をプロデュースするなど、風呂敷の使用を推奨されていますが、風呂敷一枚あれば、買い物袋や包装紙がわりとしても何度も再使用(リユース)できます。契約メーカーでは、ペットボトルのリサイクル繊維を使用した風呂敷の商品化を計画中で、これは再生利用(リサイクル)にも当てはまります。しかし、商品化のハードルがあまり高くなっているのではないので、あくまで一つでもRを満たしていただくことが条件です。

そしてもう一つは、サブライセスの使用料として、契約メーカーからロイヤリティをいただきますが、そのうち5%はマータイさんが手がけるゲ

2005年7月の公式発表から一年あまりが経過し、現在、契約メーカーは20社にのぼります。また、キャンペーンの主旨そのものに賛同し、協賛してくださる企業が3社あります。そのうちの1社、プロント(株式会社プロントコーポレーション/本社・東京)は、カフェ・チェーンを全国展開する企業です。各店舗スタッフのユニフォームに再生素材を採用し、飲み物のカップや、テイクアウト用の手提げ袋にも環境配慮型の素材を使用されています。今後は、カップの使い捨てを止め、リターナブ

ルカップを販売し、お客様に繰り返し使用していただくことを検討しております。

「MOTTA IN AI」ブランドのプロジェクトを進める中で、強く感じるのは、弊社が思う以上に、企業や、個人の方の環境に対する意識は高いということです。当初、公式発表に引き続き、同じ年の10月に企業向けのライセンス説明会を終えた時点でも、これまで伊藤忠商事が手がけたどのプロジェクトよりも数多くの問い合わせが、弊社の広報窓口寄せられました。最近では、消費者の方からも、いろいろな質問をいただきます。中でも多いのは、「寄付する先は、マータイさんが手がける植林活動だけか?」という質問です。これに関しては、スタート時点で、マータイさんが手がけるグリーンベルト運動の活動基金に寄付を行うとしてきましたが、今後はアジアにも目を向け、植林活動を必要とする地域に対して支援を行うため、毎日新聞社と弊社が協力し合い、「グリーンベルト・ムーヴメント・ジャパン」という組織を立ち上げようと計画中です。

「MOTTAINAI」を、シンボリックに表現した公式グッズ

「MOTTAINAI」ブランドは、まだまだこれからで、私たちは今年、2006年までが地盤固めの時期だと思っています。当面の課題として、「もったいない」という日本語はもちろんのこと、マータイさん自身についても教科書で取り上げられるなど、日本の社会で広く認知されています。しかし、「MOTTAINAI」キャンペーンと「もったいない」という言葉、そして、マータイさんとのつながりについては、まだまだ浸透していません。そのため、同キャンペーンの一環としてプロモーション活動等を行い、「MOTTAINAI」ブランドを買っていただくきっかけ作りや、反対に「MOTTAINAI」ブランドを通じて、同キャンペーンを知っていただくなど、双方の取り組みが必要だと考えています。こうした点を補うため、「MOTTAINAI」キャンペーンでは

公式グッズの商品化を行っています。第一弾は「MOTTAINAI THANKS BAND」（写真参照）です。紐の部分はケニア産のサイザル麻を使用し、ワンポイントのビーズは、マータイさんの故郷であるケニア中央部のニエリ地区で採れる粘土を使用しています。ケニアの女性たちによるハンドメイド商品で、彼女たちにとって、収入を得る新たな機会とするため、公正な



「MOTTAINAI THANKS BAND」は「サンキュー」をテーマに、小売価格390円、うち39円をグリーンベルト運動に寄付する仕組み

価格による取引（フェアトレード）を行っています。こうした公式グッズを商品化すること自体、もったいないというご意見もいただきましたが、弊社としては、「MOTTAINAI」というライフスタイルを広め、文化として定着させるためにも、シンボリックなグッズを提案したい、という思いがあります。今後は、風呂敷、トートバッグ、Tシャツ等を順次発売していく予定です。

物に対する感謝の心と、物を作る人への尊敬の念

今年2月にマータイさんが来日された折、スピーチの中で「MOTTAINAIは3Rだけでなく、私はもう一つのR、リスペクト（尊敬、感謝）を發見しました。一番大切なのは、物に対する感謝の心と、物を作る人への尊敬の念です」と語られました。

また、マータイさんからは、「MOTTAINAI」ブランドを日本国内だけでなく、海外にも輸出して欲しいと、弊社への次の課題をいただいています（笑）。若い世代など、もったいないというこ

とに関心の薄い世代に対しては、優れたデザインや、商品としての面白みを付加することで、「MOTTAINAI」ブランドのアプローチを図り、それとともに、日本の物づくりの精神を宿した伝統工芸品の数々を、海外に向けて発信できればと考えています。私自身も、マータイさんの言葉のように、感謝と尊敬を忘れず、一つ一つの商品と向き合っていきたいと考えています。

※1「グリーンベルト運動」……砂漠化が進むアフリカでは、生活に必要な薪を

探すことや、飲み水を確保することが、女性たちにとって重い労働となつていきます。マータイさんは1977年に有志とNGO「グリーンベルト運動」を創設し、国土の1.7%しかない森林を、10%に増やすことを目標に植林を続けてきました。植林の参加者は女性を中心に約8万人にのぼり、「植林はケニアの民主化のシンボルになった」と言われています。



山領氏のネクタイも再生ポリエステルを100%使用した「MOTTAINAI」ブランド。このネクタイを購入時、不要になった際に業者に発送できるよう、業者宛の封筒がセットされている



レジバッグも取り揃えています



かわいい風呂敷。お洒落なECOグッズです。

山領雄

● やまりょう すぐる 11978年生まれ。早稲田大学法学部卒。2000年、伊藤忠商事株式会社入社。ネットワーク・コンテンツ部にて「コンテンツビジネス（アニメ・映画等）」に取り組み。2005年に循環社会型環境ブランド「MOTTAINAI」を立ち上げる。趣味は、海外旅行、サッカー、スノーボード。

Reco.lab発 循環型社会のカタチ

thinking now for singing future



若者が、社会の行方について、どう考えているのだろうか?そんな疑問を抱えているときに出会ったのが、立命館大学「レコラボサークル」。Re(り=再び)+eco(えこ=環境)+colabo(こらぼ=共同)で「レコラボ」だそうです。彼らの活動を追ってみました。



草津市山田小学校での
環境教室



愛・地球博のオープニング
セレモニーお手伝い



古着で鍋つかみをリメイク中



着なくなったベストと
使ったなかったストール
をリメイクしたキーケース



市民農園で菜の花栽培



古紙100%のボールペンに
レコラボ独自のデザインを
載せて販売



ここにちは。私たちは「コラボイフデザインサークルReco.lab(レコラボ)」です。Reco.labとは立命館大学BKCC(びわくくわくキャンパス)で、「ゆるくてかっこいい工」をコンセプトに活動している団体です。

「ミミアートを創ったり、

かっこよく古着を着こなしたり、

畑を耕し自給自足を目指したり、

環境問題に対して無関心な人たちも真似したくなるような、環境活動の普及を目指しています。そのため自分たち自身が楽しめることも大事です。

今言葉は「Thinking now for singing future/(歌を唄う未来に向けて)」なる将来のために今考えよう。

「工」はかっこいい」といって考えを広めるために。そんな考えが当たり前になる世の中になるように。Reco.labは今日も活動しています。

例えば新入生を歓迎する期間(四月下旬から下旬まで)である「新歓」には

もう着なくなった古着を、役に立つものに変身させようという企画でリメイクのイベントをやりました。シーパンからバッグを作ったり、ニット帽でペンケースを作ったり……。みんな慣れないミシンと格闘しつつもお気に入りのものを作って、今でもそれを使っています。

自分たちでデザインした名刺も作りました。この名刺はオリシナルのデザインで手作りなので、普通にどこかの印刷会社に注文して作った名刺より愛着が湧いて、大切に使っています。さらに、名刺の紙は琵琶湖のヨシを原料にしているの、自然の素材の柔らかい雰囲気が出ていてイイ感じです。

こうして工とデザインを「コラボレーション」させて、自分たちが楽しめてさらにみんなが真似したくなるような環境活動の普及を目指しています。

そして環境に興味を抱いてくれた学生たちには、私たちがこれまでにも取り組んでいる活動に参加してもらっています。例えば、菜の花プロジェクトを

地元である草津市にも参加してもらって循環型社会を創造している。「BKCC菜の花プロジェクト」であったり、学内の生協コンビニで売られている商品を調査し、環境配慮型製品に変えていく取り組みである「グリーンコンシューマー」等です。

最初から難しいことはしないでいい、自分の興味のあるところから環境問題を考えて欲しい。このサークルがそのきっかけになればいいと思っています。そのため「ゆるくてかっこいい工」です。

ここには環境問題を持続的に解決しようと思いが隠されているかもしれない。最初から道端に落ちている「ゴミを拾ったり、省エネをする」といったようなことは、興味のない人にとっては難しいことではない。まずはその人にとって興味のある分野から環境のことを考えてもらう。そこから日常の生活習慣を見直すことにつながってくれたらいいと思います。

中山 祐輔 理工学部 二回生

今は新歓期というやつです。その名の通り新入生を歓迎する期間です。つまり、各サークルが自分たちのアピールに余念がないわけで…。

Reco.labも例に漏れず、新歓企画なるものをいろいろとやってるわけなんやけど……。

お花見に古着リメイク、名刺作りのワークショップ。そして土曜には京都ツアーー！

…若干やり過ぎの感があるね…
まあ、楽しいからええか！…俺、下手したら新入生以上に楽しんでる…企画を見に来てくれた新入生、なんかごめん…そしてありがとう！

「ブログより抜粋」

いらなくなった
ジーンズで作った
バッグ



新入生の感想

永田 玲子 (経営学部 二回生)

今日はゆたか先輩、たけ先輩と菜の花を刈りに行きました。

天気も良くて、高い建物が全然ないのどかな田んぼと山の風景に癒されました☆

学校の近くにこんな場所があったなんて…私の小学校はあまり校外学習

がなかったので、小学生の頃からこんな体験が出来るなんてうらやましいです。菜の花の種は一粒粒すごく小さくて、こんなに小さい種から油がとれるんだなあ…と改めておどろきました。残った種を部屋に持って帰ってきてるので、ぜひ見てください。今度は菜の花植えがしたいなあ☆

「ブログより抜粋」



春合宿に行った白川郷にて家主と

●Reco.lab (レコラボ)

〈代表者〉佐藤星麗奈

〈所在地〉立命館大学 アクロスウイング5F プリンキ
ュベーションルーム3

〈連絡先〉E-mail/info@recolab.com tel/090-6676-
3532(奥山)

〈ホームページ〉http://recolab.com/

〈設立〉2004年6月23日(結成二年目)

〈部員〉32名(一回生12人、二回生5人、三回生12人、四
回生3人)

〈ジャンル〉エコライフデザインサークル

〈理念〉クリエイティブに 楽しく オシャレに 自然
を守る

ふれあい

第三回

『いのち』

中井 二三雄

海水浴に花火見物。バーベキューに自然観察。草原でのスケッチや駆けっこ。新幹線でデイズーランドに東京タワー。めちゃくちゃ熱かったし人でいっぱいだったけど、思い出をいっぱい作った夏休み。毎日の絵日記にも書いたように、小学生最後の楽しい楽しい夏休みでした。



でも夏の終わりに、ひとつだけ悲しいことがあります。

わたしを、とても可愛がってくれたおばあちゃんが死んだのです。

お母さんに内緒でお小遣いをくれたり、お父さんに叱られているわたしを助けてくれたり、昔の面白いお話を聞かせてくれ

たり、とても優しくあったおばあちゃん。顔を見るたびに、アメ玉を一個くれたらけ。

今でも、まあ〜るいニコニコ顔をひよこりのぞかせて、「こはんだよ」と、呼びに来てくださいな気がする。

もう九十だったから仕方ないわよとお母さんは言うけれどいつまでも生きていて欲しかった。ずっと一緒にいたかった。

でも肝心のおばあちゃん本人はどう思っているんだろう。

——いのちの終わるときも、夏休みが終わるときのように、後になつてから、「もっと大切に使えば良かった」「短かったなあ」とでも思ってるのかな。

中井二三雄

● なかい、ふみお 1949年、守山市生まれ。広告・出版・映像関係の仕事を経て、1976年からフリーライター。日本シナリオ作家協会理事、滋賀県文化振興事業団発行「湖国と文化」編集長。大津市在住。

〈特集①〉 滋賀をモデルに、 持続可能な社会像を描く

—2030年、自然と共生する滋賀の将来像—

滋賀県琵琶湖・環境科学研究センター長
内藤正明



いま世界中が持続可能な社会を求めて動きつつある。日本でも様々な規模と形で新たな試みが見られ始めた。しかし、府県の規模での本格的な動きはまだ見られない。滋賀はマザーレイク(母なる湖)と呼ぶ琵琶湖をその中心に抱え、環境問題に対する県民の意識が高いことは知られている。また、「環境こだわり県」をうたった県行政も、これまで我が国の中では先進的な環境政策を展開してきた。このような背景の下に、昨年「持続可能な滋賀」の社会像を描くための検討が他に先駆けて始まった。さらに2006年度からは、新たに体勢を組んで、本格的な検討が始まることになっている。この特集記事は、今後の議論のための参考となる意見や提案、さらには協力を各方面に期待して、始まったばかりの検討の要点を紹介したものである。



湖

は美しく水を湛え、

2030年、環境が回復した滋賀と地球の姿をここで示しておこう。

後の各章で取り上げる分野毎の変革があれば、滋賀県下から排出される地球環境への負荷はその容量レベル内に抑えられる。それが持続可能な社会のモデルとなって世界に広がることで、地球温暖化は回避されるだろう。また、くらし、産業、土地利用などが、地球にやさしい“自然共生型の持続可能な社会へと大転換することが、自ら美しい琵琶湖を取りもどすことにつながる。

気温上昇は抑制され、異常気象は減少する

気候変動の防止は人類の課題であり、滋賀一県だけ、あるいは日本一国だけが温暖化ガスの排出削減をしても効果はほとんどない。しかし、他人がしないことを理由に自分もしないならば、世界は共倒れとなることは明白である。われわれには気候変動への相応の責任がある。特に、経済的、技術的に力のない多数の

国々にとつてのモデルとなるような社会の構想が必要である。自ら世界にそれを実現して見せることで他国も共鳴し、やがて世界的に温暖化ガスの排出削減が実現するだろう。それによって、地球の温度上昇はほどほどに落ち着き、巨大台風や極端な多雨・暖冬・冷夏・干ばつなどの異常気象は減少するだろう。

琵琶湖の環境は改善し、美しい景観が再生する

滋賀の環境の象徴でもある琵琶湖は、2030年の「持続可能な社会」では、流入する汚濁物質が大きく削減されて、昭和30年代レベルの環境を回復し、赤潮・アオコ・カビ臭などの異常は起きなくなり、水資源として理想的な水を湛えている。湖を取りまく街並みや里地・里山の風景も、琵琶湖や背景の山なみと調和し、歴史と伝統を尊重する新たな街づくり、村づくりとあいまって、世界の誇る都市・地域景観を作り出している。またそのときには、「近江八景」と謳われた湖岸の景観が、自然と人間が真に共生する社会のシンボルとして再生されているだろう。



地球

の気候は安定する

琵琶湖独自の貴重な生態系が保たれている

琵琶湖はその歴史の古さから、世界でここにしかない固有種を多く含む貴重な生態系を維持してきた。現在、その多くは数を減らし、絶滅が危惧されている種も少なくない。自然との共生を指向する持続可能な社会では、流入する汚濁物質も大きく削減され、また自然湖岸の回復、外来種の管理などによって、独自の貴重な生態系も安定的に保全され、世界に誇る学術的な価値が保持されている。そのことはまた、かつての豊かな漁業を取り戻すことにもつながるだろう。

温暖化ガス排出抑制は社会のすべてを変える

温暖化ガスの主役である二酸化炭素は、人間のあらゆる活動から排出される。しかも、石油文明ともいわれる現代では、生活、生産などのすべてが大量の二

酸化炭素排出を伴っている。だから、それを発生段階に遡って抑制するということは、地球温暖化だけではなく、結果としてゴミ、水、空気など環境汚染の負荷も同時に抑制することになる。またそれだけではなく、石油の大量消費が作り出してきた社会・経済的な諸問題も大きく変える可能性がある。

対症療法ではなく根本的な変革を

そのことが、いまの社会の豊かさも損なうのではないかと、心配される理由でもある。しかし、それを心配するあまり、温暖化だけを対症療法的に解決すれば、それ以外の問題解決にはつながらなればかりか、かえって加速する可能性がある。ここでは、個別に技術的な手段で解決するのではなく、社会そのものを持続可能なものに変革する道を選ぶため、「二酸化炭素排出を抑える」ことは「琵琶湖と滋賀の環境を総体として再生し」、さらにはこれまで手薄になってきた、「福祉、健康、過疎、地域衰退など」の課題も解決に向う。

我々は未来の選択を 迫られている

手段の組み合わせ

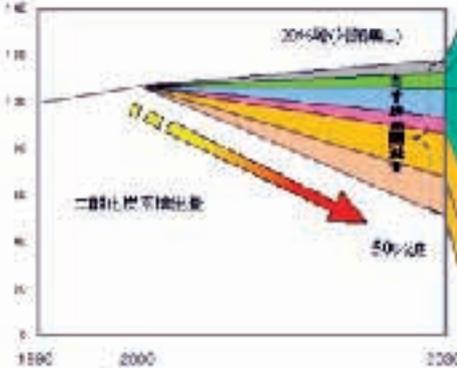
社会像の選択

図は、このビジョンで想定している2030年までの二酸化炭素排出削減を、各手段が担う割合を示したものである。本文中に記述した様々な手段を、「自然エネルギー」「適正技術」「各主体の心がけ」「土地利用変革」「先端技術」「電力エネルギー源の改善」に分類してあり、モデル計算では、これら手段の重みづけを選択することができる。当然ながら、この推計には以下のような不確定要素が含まれている。

- (1) それぞれの技術やシステムが2030年までにどのように進歩しているか
- (2) 地球環境と国際的な情勢がどう変化しているか
- (3) 県民の価値観の変化とそれに伴うライフスタイル変化の方向

(1)と(2)については、できるだけ広く客観的なデータを集め、現時点で最もありそうな(政府でも想定している)予測値を使っている。問題は、(3)の県民の選択である。

■二酸化炭素排出削減手段の内訳



手段の分類には様々な考え方がある。ここでは主に「自然共生型」の社会で中心となる対策を上側(緑の部分)に、「先端技術型」の社会で中心となる対策を下側(黄色の部分)に示している。各手段の削減効果の幅については、各手段を単独で導入した時に予測される削減量の比を、それぞれの手段の削減量とした。実際には同時に導入されるであろう手段についても、各々の効果の大きさを比較するために別々に計算してある。

■ 選択の行方

社会やライフスタイルの選択の方向は、大きく二つに分けられる

1. 国が先導するような大規模な先端技術に依存し、工業先進県としての道を重視する

日本などの工業先進国が歩んできた道の延長上にあり、現在の社会の仕組みを大きく変えることなく、物的・経済的な豊かさを追求できる。燃料電池ハイブリッド車、高効率エアコン、高断熱住宅、ヒートポンプ給湯、コンピュータによるエネルギー管理システム、下水の超高度処理、そして今回のビジョンからは外したが二酸化炭素隔離、原子力の大幅導入（特に核燃料サイクル、究極的には核融合）といったものが、その解決手段である。しかし、未知の技術に賭ける必要や、大規模な社会資本を持つ国・地域しか同調できない、といった問題点がある。

2. 県内で開発されるような小規模な適正技術を振興し、自然共生型の社会へ

転換する

「適正技術」とは自然共生型の社会で採用されるであろう、自然の生産力を活用した小規模だが巨額の資金や社会資本を必要としない技術である。一見したところ昔に戻るような印象を与えるかもしれないが、実際には「自然の生産力を高度に活かす社会」である。自然の生産力を高度に活かす技術とライフスタイルと、それを可能にする社会基盤が必要だ。小型風力発電、木質バイオマス燃料、人間工学に基づいた快適な自転車、ハイテク帆船、地産地消の食生活、共住などが技術とライフスタイルであり、徒歩や自転車で暮らせる都市設計、公共交通機関の利便性向上、地産地消とそれを支える流通システムなどが社会基盤にあたる。物の消費と利便性はある程度手放すことになり、社会・経済の構造変化に伴う「痛み」が生じるだろう。しかし技術開発の困難さは少なく、途上国にも普及させることができる。

■ 世界のモデルとなるには

しかし、世界全体が持続可能な社会へ転換するためには、自然共生型社会への転換がどうしても必要な理由がある。

- (1) 地球環境問題の解決には途上国の参加が欠かせない。しかし、高度先端技術は大量の資金、人材、技術基盤などを必要とするため、途上国が導入することは難しい。
- (2) すでに工業国の仲間入りをしつつある中国やインドはもとより、東南アジア・南米の国々などが、アメリカや日本並みの都市・工業社会を目指せば、地球環境問題の解決はありえない。その場合、唯一の道は工業先進国が方向を転換し、自然共生的な社会のモデルを示すことである。
- (3) 我が国でも、高度技術に対応できるのは主に巨大産業であり、地方の社会経済は取り残されて衰退の道をたどる可能性が高い。
- (4) 地球気候の異常はすでに多くの自然災害をもたらし、地域によっては食糧・資源の危機も間近であると予測されている。ギリギリの生存を賭けた状況では先端工業技術は用をなさず、その

ような事態に対応できるのは自然と共生して自立的に生きる社会である。

滋賀の将来の選択は県民に委ねられている。しかし、持続可能な社会として世界のモデルであろうとするならば、自分たちだけの利益を超えた大きな視点からの判断が必要である。

■実現への道筋と方法

ここでは2030年に「どうなっているべきか」のゴールだけを示しており、実現に至る道筋の本格的な検討はこれからの課題だ。しかし、ここに掲げた未来の社会像は、現在から劇的に変わっている。そんな社会が実現できるだろうか？ 二酸化炭素排出を半分にすると、というのは大変なことにも見える。そんな激しい変化が本当に可能だろうか？

答えは“イエス”である。これまでの30年間、我々の社会は相当に大きな変化を経験してきた。2000年までの30年間で滋賀では、人口は約1.5倍、自動車保有台数は約5倍、電力需要は4倍以上、

従業員50人以上の大規模店舗は約5.5倍となった。

この数字の大きさは、未来の大胆な目標が決して非現実的な空想ではないということを語っている。25年で半減させる場合、一年あたりでは基準年の約2%分の削減でよいのだ。また、現在の生活、政策体系、法制度、経済環境などの方向を突然ストップせずに、徐々に持続可能な方向へと舵を切ることもできる。

温暖化への対応と

琵琶湖の再生

二酸化炭素排出量を半減し、昭和30年代レベルの環境を回復

持続可能な社会とは

持続可能な社会という聞き慣れない言葉が使われるようになったのは、地球規模でいま起こっている環境の異常と資源の枯渇が、人類の持続も危うくするという認識からである。そこで、人類が生存

具体的な政策手段は最近各地、各国でさまざまに試みられ、そのあるものは現実に大きな効果をあげている。これらの経験を参考に、滋賀で実行できる政策手段の本格的な研究が始まろうとしている。変革のために残された時間は多くないが、遅すぎはしない。緩やかに、しかし確実に、社会を変革していくことが必要だ。

し続けられるように、将来世代のために環境と資源を大切にされた社会のことを「持続可能な社会」と呼ぶようになった。

危機は迫りつつある

世界では現在、すでに深刻な影響が現

れ始めている。その被害者は主に、アフリカや南の国々のように経済的、政治的な立場の弱い人々であり、また絶滅危惧種といわれるような生物として弱い立場のモノたちである。それが日に日に拡大しつつあり、人類全体の持続の危機もすでに目前かもしれない。

地球の容量と二酸化炭素

将来に亘って人類と地球生態系が生き残っていくためには、「人間の活動を地球の容量以下に抑えること」である。資源は再生可能なものをその再生速度を超えない範囲で用い、再生不可能な資源は依存度を下げていく。生態系への排出は自然の浄化能力を超えない範囲で行い、自然に分解されない化学物質は排出しない。そして、その目標として最も重要でしかも具体的に捉えやすいのが、地球温暖化に関するものである。原因が主に化石燃料消費からの二酸化炭素であるため、排出量がかなり正確に計算でき、またどこから発生しているかという原因の特定も比較的容易である。

石油文明からの転換

ただし、二酸化炭素を大幅に削減することは、石油文明と呼ばれる現代社会そのものを根底から揺るがすことになり、その困難さは測り知れない。だからこそ、もしこれを克服できれば、他の多くの資源・環境問題だけでなく、石油工業社会がもたらした多くの問題も同時に回避できる可能性がある。

50〜80%削減が必要

ヨーロッパ諸国では、地球生態系の保持限界に立つて、二酸化炭素の排出を2050年までに1990年に比べ50%から80%削減する目標を掲げている。大幅な削減を目指した「持続可能な社会」が、どんな姿になり、それがどのような道筋で達成できるのかを探る試みが各地で始まっている。スウェーデンはじめヨーロッパ諸国では、すでに具体的な地域づくりに向け動き始めている。

滋賀の目標

このビジョンでは持続可能な滋賀の姿を、地球環境問題の代表である温暖化への対応と、滋賀にとつての象徴である琵琶湖の再生に置いた。その目標値として、具体的に二酸化炭素排出を（1990年比で）50%削減、琵琶湖の環境は昭和30年代レベルを達成することとした。なお、琵琶湖はそれ自体が重要であるだけでなく、滋賀県の社会を映す鏡であるため、その持続可能性を反映する指標としても適している。

二つの道

これまでの持続可能な社会像は大きく二通りに分けられる。それらを仮に、「先端技術型」と「自然共生型」と呼んでおこう。日本が国として目指してきたのは主に技術型である。これは、うまく技術開発が成功すれば、現在の社会経済を延長しながら環境保全ができるという利点がある。一方の自然共生型は、自然生態系との調和の中で、自然の生産力を維持・活用しながら人類が生きる道を改めて模索しようとするものである。

組み合わせで解決、しかし…

ここに掲げる滋賀の持続可能な社会像は、「先端技術型」と「自然共生型」を組み合わせ、全体として目的を達成した状況を描いている。しかし、先端技術に依存することには、いくつかの問題が伴う。その第一は、いうまでもなく技術開発の不確実性であるが、それ以上に問題なのは、先端技術の導入など困難な、多くの国や地域があることである。持続可能な社会の実現には、世界人類が共に動くことが不可避である。それには、各地の自然条件と人々の力で実現が可能な、自然共生型の社会モデルが必要である。

「自然共生」と豊かさ

そうした理由から、ここでは工業先進国である日本としての、高度な技術の可能性を織り込みつつも、「自然共生型」に軸足を置いた社会像を求めている。それによって、脱石油文明を指向しながら、なおどのような「豊かさ」が実現できるかを示そうとしたものである。

なぜ滋賀から

持続可能な社会か

滋賀と琵琶湖と 持続可能な社会

古来より、滋賀の人々は琵琶湖を中心に生活してきた。湖の恵みは人々の生活を支え、天然の水路となり、都へ人や貨物を船で運ぶ舟運が栄えてきた。自然と人の生活文化が一体となった湖岸の景観は、「近江八景」としてその名を知られてきた。また、琵琶湖は世界でも有数の古代から存在する湖であり、ここにしかない動植物が多く分布する貴重な生態系を保持している。近隣の府県に水資源を提供する大事な役割も担っている。滋賀という地域にとっての「持続可能性」を語るとき、この琵琶湖と流域生態系の恵みをどう位置付けるかは重要な問題だ。

琵琶湖回復への道のり

この数十年、琵琶湖の水質は周辺地域の開発にもなつて悪化してきた。湖の富栄養化がすすみ、赤潮やアオコの発生をみるほどである。湖岸は市街地や農地造成のために埋め立てられ、陸から湖へと移り変わる大切な水辺の生態系が破壊されてきた。琵琶湖にしか棲まない固有種の魚介類の多くが絶滅を危惧されている。この事態に対し、滋賀県民はこれまでも積極的に対策を講じてきた。リンを含む洗剤の使用を自粛する住民の自主的な運動や、工場からの排水規制、化学肥料の利用を減らした農業、下水道や浄化槽などの整備などによって、湖への汚濁物質流入の増加をくいとする努力が行われている。これらの努力もあって、近年は赤潮の発生は少なくなったが、琵琶湖の水質を示す指標は横ばいである。「すくって飲める」かつての美しい琵琶湖の回復は未だ遠い。滋賀において持続可能

な社会とは、かつての琵琶湖の清らかさを取り戻すことと一体でなければならぬ。

現状延長型の将来予測

このビジョンの目的は現状延長型の将来予測—このままだけでどうなるか—ではない。が、仮に「このまま」を続けていけば、地球規模の環境の変異によって大きな被害を受けることになるだろう。たとえば、温暖化の影響はすでに様々な形で現れている。海面上昇による土地の水没、大洪水、巨大台風、熱帯地域の伝染病の拡大、食糧生産の減少などが危惧される。一方、地域でも廃棄物の増大、水、土、大気の汚染、緑地の消失といった生活環境の悪化が進むだろう。気候変動のように劇的ではないが、確実に我々の日常生活を蝕んでいく。

望ましい未来へ至る道 —バックキャストイング—

誰もが目標として共有する「未来像」を描くことが、この報告の目的である。

しかしそれが県民すべてにとつての理想像であるかどうかは分からない。だが、地球環境の容量という絶対的な制約の中で破局を回避しつつ、その中で最大限の生活の豊かさを維持するにはこれしかないとしたらどうだろう。これを望ましい未来の到達点として、そこへ至る道筋を描く方法を、「将来から現在を振り返る」という意味でバックキャストイングと呼ぶ。未来の目標を立てるのは何も特別なことではなく、どこでも行われている。しかし、特に解決困難と思われるような問題に対処するには、到達すべきゴールを現状にとらわれずに確定し、改めて現在地からそこに近づく道筋を模索することが必要である。

まず誰かがやらねばならない

地球温暖化問題については、いまや対応の必要性を否定する人は少ない。しかし、率先して実行する人は決して多くはない。それは、問題が大きすぎて実感が伴わないということ、自分達だけが努力しても効果が見えないという、二つが大きな理由である。さらに、二酸化炭素

などの温室効果ガスの削減は、経済活動の低下を伴うという恐れと、自分だけが対策をとって損をしたくない、という計算もある。だが、「誰かがやらないから、自分もしたくない」というのが、多くの社会を崩壊させてきた最大原因であることは、歴史に見るとおりである。

滋賀はモデル創造に適している

今、人類全体に社会の崩壊が起こるかもしれないときにこそ、誰かが最初にやらねばならない。滋賀は琵琶湖の流域がほぼそのまま県域であり、ひとつの生態学的な単位を構成している。これは自然生態系との調和をめざす社会のモデル創造に適した条件だ。さらに、琵琶湖の保全をめざした県を挙げての、これまでの多大な活動実績は日本の中でも突出したものである。琵琶湖の環境は、滋賀が「真に地球にやさしい社会」であるかどうかを映す「鏡」なのだ。目の前に自らの姿を映す鏡を持つことが、世界に先駆けて滋賀が持続可能な社会を実現する最大の動機づけとなるだろう。

エネルギー

化石燃料から 自然エネルギーへ

2030年、滋賀のエネルギーは、自然エネルギーのポテンシャルを最大に活用する。温室効果ガスの発生抑制には、エネルギー生産の方法が決定的に重要である。地域にふさわしい特性と規模の、太陽光、風力、小水力、そしてバイオマスなどの再生可能な自然エネルギーが活用され、全エネルギーの約4分の1をまかなう。各セクターでのエネルギー効率向上ともあいまって、化石燃料への依存度は大幅に低下するだろう。

●自然エネルギー

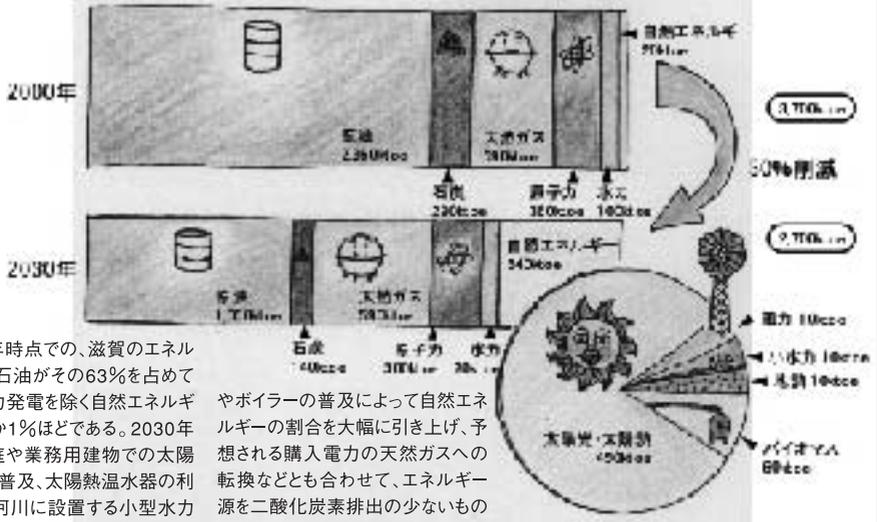
滋賀の自然エネルギー賦存量などを勘案して、2030年までに年間発電量として、太陽光発電・熱利用が450ktoe、木質ストーブなどのバイオマス熱利用が60ktoe、従来型の水力発電が70ktoe、小水力発電が10ktoe、風力発電が10ktoeと想定される。

これらによるエネルギー生産量の合計は年間610ktoeとなり、これは県内で消費されるエネルギーの4分の1に及ぶ。

●適切な政策によって経済性が改善する

現在、自然エネルギーの導入には経済性の問題があるが、二酸化炭素排出への適切な課税、自然エネルギー開発への補助といった環境を内閣化する政策と、長期的な原油価格の上昇などにより、競争力を持つようになるだろう。

■エネルギー源の内訳



●地域・用途に適したエネルギーを選択する

自然エネルギーは、原理的には温暖化ガスの排出がないことになっている。しかし、その利用する過程でかなりの二酸化炭素を出すことがある。また、エネルギー源となる太陽光・風力・バイオマスは、広く薄く（エネルギー密度が低く）、時間・場所で変動する。そのため、これを有効に活用するには、その地域毎の「エネルギー生産構造」と「需要構造」を、きめ細かくマッチさせる計画が鍵となる。熱、動力、電気などの種類と量を、「どのような目的にどれぐらいの量が必要か」に合わせて緻密に選択する。例えば、湖北の寒冷な地域では豊富な木質バイオマスを利用した暖房の利用、南部の人口稠密な都市部では太陽光発電と夜間余剰電力利用の水素燃料の組み合わせを採用する、といったことである。

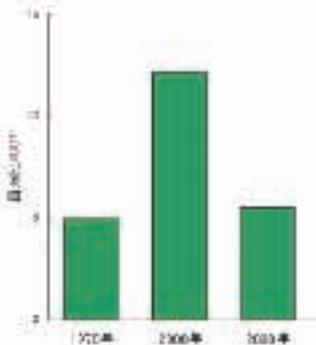
●エネルギー需要の削減が必要

しかし、二酸化炭素0%削減という目標は自然エネルギーの導入だけでは達成

できない。家庭のライフスタイルの変更、企業活動のエネルギー効率改善などあらゆる面での変革が必須である。以下の各章では、さまざまな分野がどのようにエ

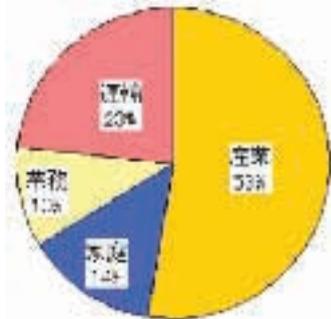
ネルギー利用を減少させつつ、産業の活力と生活の豊かさを維持するかをみていこう。

■滋賀の二酸化炭素排出量



1970年から2000年の30年間に、滋賀からの二酸化炭素排出量は約2倍になった。これを次の30年で半減させようというのが、このビジョンでの目標であり、これまで大量の温暖化ガスを排出してきた先進国としての責任でもある。様々な知恵を利用し、1970年代の生活に戻ることなく、しかしこれまでの延長でもない社会の構築が求められる。

■部門別排出量割合(2000年)



2000年の排出量を部門別に見ると、産業部門の割合が大きいことがわかる。これは、滋賀は琵琶湖の水が利用出来ることから、大都市に近く、交通の便がよいことから、工業が多く立地していることによる。滋賀全体からの排出を減らすには、全部門での取り組みが必要なのは言うまでもないが、多くの割合を占める産業の構造転換が特に必要である。

■ 地方自治体の政策手段

社会の大きな変革を目指すとき、国のなかの一地域でそれだけのことが出来るだろうか？ 二酸化炭素排出の削減は京都議定書という国際条約で約束された世界的プロジェクトである。また、立法をはじめとして、技術開発や、電源開発、国際戦略、経済政策などの重要な部分は国の政策として決められていく。その中で、県や市町村ができる手段は少ないと思われるかもしれない。地域の環境は外部の社会経済条件によっても決まってくる。しかし、この「ビジョン」であげた様々な変革

は、相当まで地域の範囲で実行・誘導可能なものである。多くの都道府県や大都市は独自の環境アセスメント条例を制定しているし、景観や自然保護の分野でも多くの事例がある。各種の排出・環境規制の多くは都道府県が基準値を設定できるし、土地利用計画は地方自治体が決定し、固定資産税の税額は市町村に選択範囲がある。規制手段と税制・補助金といった経済的インセンティブを思い切って活用することで、都道府県の単位からも社会の変革が可能だ。必要なのは県民・行政・産業界の決意と信念、そして慣習にとらわれない柔軟な姿勢である。

ライフスタイル

住み方、買い方、使い方

2030年、滋賀のライフスタイルは、快適さと環境保全を両立させる。キーワードは、「良いモノを長く使い、余分なエネルギーは使わない」である。環境負

を抑えながら豊かな生活を維持するには、消費の「量」から「質」の豊かさへ、さらに「物」から「心」の豊かさへの転換が欠かせない。そのような家庭生活の姿、

「持続可能な県民ライフスタイル」は、これから消費を急激に伸ばそうとしている途上国へのモデルともなるだろう。

● 良いモノを長く使い、不要なモノは持たない

「安物買いの銭失い」との警句がある。長期的な視点でどちらが安いか、を考え選択するライフスタイルは、持続可能な社会での「持続可能な消費」へと繋がっていくだろう。ここでは、高価であっても高品質・長寿命の製品を支持する消費者が増え、代々伝えられる家具なども売れる。また、使用頻度の少ないもの(例：大工道具や、家庭の中で一時期しか使わないもの(例：ベビー用品)などはレンタル、リース、リユース市場で調達する。もちろん、企業は再使用に充分耐える製品を製造することが求められる。

● 住宅は長寿命で エネルギー効率を向上する

家庭部門のエネルギー消費のうち、

冷暖房は約30%を占めている。日本の寿命は約26年といわれているから、2030年までには現在の住宅のほとんどは建て替わる。そのときには自然の力をうまく取り入れた設計や、断熱壁、二重窓等の採用によって、冷暖房の効率を高めることができる。新しく建てられる住宅は寿命も長く、世代を越えて住めるようになるだろう。

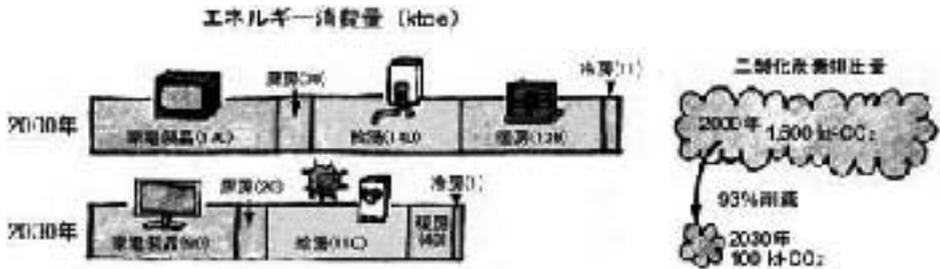
●エネルギーは自家生産

多くの家庭の屋上には太陽光発電パネル、小型風力発電が設置され、湖北地域では地域冷暖房やコージェネレーションシステムも普及するだろう。暖房用に木質燃料ストーブを活用すれば、二酸化炭素による地球への負荷はほぼゼロである。

●居住スタイルは共同化する

現在の日本では一世帯当りの人数が減り、一人暮らしが増えている。これはエネルギーの視点からは非効率的であり、居住費用や光熱費等からみて非経

■家庭のエネルギー消費量と二酸化炭素排出量



家庭のエネルギー消費の中では暖房用の割合が大きいが、住宅の断熱性を高めることで40%近い暖房需要の削減が可能である。そのうえに、パッシブソーラー暖房、非電化冷房、非電化冷蔵庫などでエネルギー需

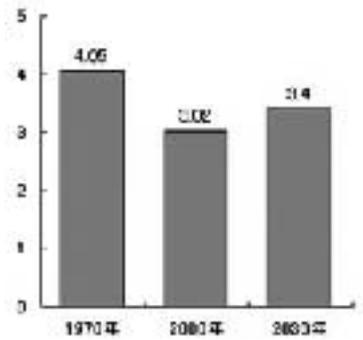
要をさらに削減し、残るエネルギーも太陽光・太陽熱を最大限に利用することで、家庭からの二酸化炭素排出は15分の1以下にすることが可能である。

●「心がけ」は必要だが限界がある

環境への取り組みが語られる時、ここであげたような個人の暮らし方は、「ひとりひとりの心がけ」として、各種の取り組みを列挙・奨励するだけに終わることが多い。自発的な取り組みが必要なのは言うまでもないが、これまでのところ、充分に広まっていない。[2]諸国の例のように、エネルギーや資源の価格に、地球負荷のコストを正當に反映させる環境税制や、固定資産税の活用といった手段が必要だ。価格の変化は消費者の選択に反映し、消費の真のコストを家庭が負担するようになれば、自ずと持続可能なライフスタイルへと向かうだろう。

環境への取り組みが語られる時、ここであげたような個人の暮らし方は、「ひとりひとりの心がけ」として、各種の取り組みを列挙・奨励するだけに終わることが多い。自発的な取り組みが必要なのは言うまでもないが、これまでのところ、充分に広まっていない。[2]諸国の例のように、エネルギーや資源の価格に、地球負荷のコストを正當に反映させる環境税制や、固定資産税の活用といった手段が必要だ。価格の変化は消費者の選択に反映し、消費の真のコストを家庭が負担するようになれば、自ずと持続可能なライフスタイルへと向かうだろう。

■1家族の人数
単身世帯の増加に歯止めが必要



2000年までの30年間で、滋賀の一世帯あたりの人数は約4人から約3人へと減った。これに伴い、人口増加以上に世帯数が増え、エネルギー消費増加の大きな要因となってきた。このビジョンでは、エネルギーへの適切な課税や、固定資産税の活用などの政策、さらにコレクティブハウスなどの広まりによってこの傾向に歯止めをかけ、一世帯の平均人数を3.4人程度にすることとしている。

■「持続可能な社会の「豊かなくらし」とは？」

未来は理想の生活か？

自然共生型の持続可能な社会では、これまでの「物の豊かさ、便利さ」をある程度手放すことは避けられない。このような生活は、今のわれわれから見るとどうだろうか？このような生活を進んで望む人はどれくらいいるだろうか？これまで我々は「物の豊かさ」を追求してきた。その目には、「生活水準を落とし、昔に戻るような生活は無理だ」と

思うだろうか。いずれにせよ我々は、環境の厳しい制約の中で最大限の満足を得られる暮らしと社会のありようを探らねばならない。

社会全体の「良さ」は物的生活水準だけでは測れない

「物の豊かさ」を代表する指標が1人あたりGDPだ。所得が生活の満足にとって必要なのは事実だが、では社会全体にとってどれくらい重要なものかを考えてみよう。GDPは貨幣価値で測った市場の取引額を示す指標で、経済

映るかもしれない。あるいは逆に、「物の豊かさ」を追求するなかで忘れてしまったものを取り戻し「案外悪くない」と活動の尺度である。しばしばGDPが社会全体の発展を示すものだと誤解されるが、そこには社会の安全性や所得格差、環境の価値などは現れておらず、社会全体の「良さ」を示すものではない。

物の豊かさから心の豊かさへ

「所得が向上し物的生活水準が上がる」ことが幸せの全てではないことは確かだし、10年以上前から、日本人が「物の豊かさよりも『心の豊かさ』を求めている」という意識調査の結果も知られている。その「心の豊かさ」の内容はまだ曖昧だが、おそらくその一つは、自分を取り巻くものとの「関係」の豊かさであろう。例えば、家族の団欒、地域とのつながり、社会活動への参加、芸術や文化・伝統などの楽しみといった人と人との関係があり、また人と環境との間には、美しい町並み、自然との触れ合いなどが思い浮かぶ。豊かな関係から得られる心の豊かさは、資源・エネルギーを大量消費することなく実現できる。

「三方良し」で 新産業スタイルを創造

2030年、滋賀の産業は、近江商人がモットーとした「三方良し」に立ち戻って発展する。企業の利益は社会の利益と共にあるという理念は、持続可能な社会における企業の経営理念に一致し、そこから創生される産業は、地域の商店やコミュニティとも一体となって地域社会の経済を再生する。これはまた、県内の大手企業の環境マイルドと共鳴し、県全域で環境調和型産業が展開しているだろう。

● 企業利益、環境保全、 地域コミュニティ

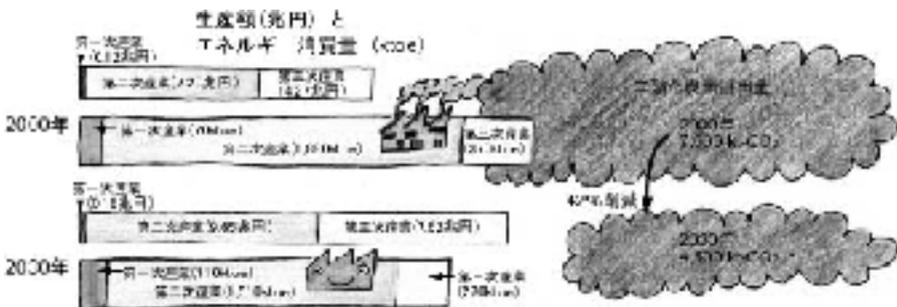
新しく創生される産業は、企業利益と環境保全のバランスをとる企業倫理の下でなされる。そこから生まれる新たな事業は、自然共生型の社会を支えるだろう。後でとり上げる都市の再設計によってコンパクト・高密度にまとまった都市

市では、地場産業、地域商店と一体となって、近隣の住民に商品やサービスを提供し、地域経済を再生する。さらに、県内に展開する大手企業の環境管理システムの導入など、エコ産業化の努力とも共鳴し合って、県全域で環境調和型産業が発展する。これが滋賀産業の一層の対外展開を可能にする。

● 環境経営と 高効率技術

滋賀は大都市への交通の便の良さなどから、大規模な第二次産業が多く立地している工業県でもある。これら企業にも環境配慮は経営に不可欠の要素となって

■ 生産額は増加、エネルギー消費量と二酸化炭素排出量は減少



この研究で利用したマクロ経済モデルからは、2030年にかけて年平均約1.6%の経済成長という結果が得られた。滋賀は第二次産業が多く、生産額の半分以上を占めており、第三次産業の割合が少ない。とはいえ、工業は生産額あたりのエネルギー消費が多い部門であり、エネルギー消費量では将来も多くの部分を

占めることになるだろう。しかし、将来の産業連関分析から、今後は第三次産業の増加が見込まれている。産業構造の変化と工業用ボイラーなど機器効率改善により、エネルギー消費量は約20%の削減を想定した。二酸化炭素排出量では、エネルギー源の転換により約40%の削減となっている。

いる。工場からの環境負荷は適正に管理され、地域とのコミュニケーションも良好であり、もはや汚染が問題になることはない。さらに、エネルギー使用量の少ない技術・長寿命でリサイクルしやすい「真に環境にやさしい製品」が製造される。これらは、環境効率（生産額と環境負荷の割合「エコ効率」）が現在の2倍程度に高まり、環境と経済の両立も実現する。

●「大量生産」から

「高品質適量生産」へ

持続可能な社会では、それを支える様々な地域の適正技術が地域産業として創成される。その特徴は、「大量生産・消費型で、資源・エネルギー集約型」から、「適正規模、適量生産、高品質長寿命型」で、さらには「手作り、注文生産型」になるだろう。

●環境ビジネスと

地域のサービスマ

流通業ではリサイクル・リユースビジネスが発展し、地域内の物質循環を支え

ている。娯楽など県内のサービス需要は多くが地域内で供給される。産業間の連携により環境負荷の小さい製品を開発・供給するのもサービスマの役割である。レンタル、リース、共同利用などのいわゆる「経済のサービスマ」も進むだろう。

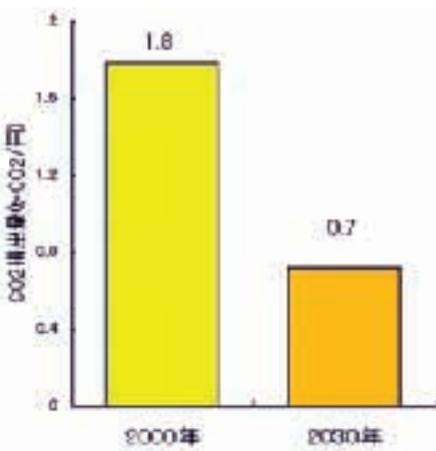
●地域に合った地場産業で

雇用を創出

2030年の社会では、社会の変化にもなつて現在とは違った種類の産業が活躍する。各分野で描くビジョンを実現

するためには、各種の新しい産業と技術が必要とされる。その特性は、地域固有の適正技術であり、県産材利用の建築物、バイオ燃料、自然エネルギー利用のための技術システム、さらに帆船なども、独自の技術をもつた地場産業の活躍の場となるだろう。また、リサイクルやリユースビジネス、福祉、介護や子育てなど、これまでの市場原理では成り立たなかつた事業が成り立つようになる。新たな地場産業とサービスマは、人の力を多く必要とするため、地域の中で数多くの雇用の場が生み出されるだろう。

■環境効率の向上 GDPあたりの二酸化炭素排出量



「環境効率」「エコ効率」の指標にはさまざまなものがあるが、代表的なものとしてGDP(県民所得にほぼ同じ)あたりの二酸化炭素排出量をとりあげた。これが低いほど、より環境負荷をかけずにより豊かな生活をしているといえる。経済と環境の両立は、産業構造や製造工程の見直し、輸送距離の削減などで環境効率を2.5倍程度に向上させることで達成されるだろう。それに必要な技術はほとんどが開発されているか、近い将来実用可能なものである。

■近江商人と「三方良し」

滋賀にはかつて、「近江商人」と呼ばれる人々がいた。積極的に遠方へと商いを開拓し質素勤勉で知られた商家の家訓に、「三方良し」という考えがある。売り手である自分たちだけでなく、「売り手、買い手、世間」の全てがよくなる商売をせよ、と説いたものである。持続可能な滋賀のビジョンにも、これから学ぶものは多い。地球環境問題はまさに「自らの利益のために世間、世界を忘れた」ことにあるのだ。

■真に地球にやさしい技術

いま地球環境問題に直面して改めて、シューマッハが提唱した「中間技術（intermediate technology）」に関心が高まっている。資本や技術力に乏しい途上国では工業先進国の巨大で先端的な技術は自らの力では利用が難しい。経済援助の形で移転された高度技術が十分に活用されない事態への反

省から、途上国の資金、対応力、文化などに適した、先端技術と土着技術の中間的なものとして提唱されたのがこの「中間技術」である。後に工業国でも、「適正技術（appropriate technology）」という考えが生まれた。巨大先端的な技術がもたらす様々な社会問題や地球環境問題に対処するために、中間技術の発展形として提案されたものである。その特徴は、“市民の管理が可能で、生態学的に健全であり、資本節

約的で、地域資源活用型である“というものである。さらにその後、“代替技術（alternative technology）」という提案がなされた。これは“技術はそれを受容する社会の体制と不可分である”との認識に立ち、“地域の自給的生活、共同体的な社会経済構造”などの特徴を持つ。ここでの自然共生的な持続可能な社会の技術は、この代替技術のような性格を持つものが中心となるだろう。

農林水産業と食生活

地産地消が循環型社会の要となる

2030年、滋賀の農林漁業は、県民の食生活を支え、県土の環境を守る。琵琶湖や県内農業の特産物をはじめとする「地産地消」は、地域色豊かで健康・安心の食文化の継承、食品輸送距離の短縮によるエネルギー消費の大幅な削減、県内の農林水産業での雇用の拡大、

そして農山村の景観と環境保全機能の維持など、社会のあらゆる側面に効果をもたらす。物の循環には地産地消が不可欠であり、環境保全型の農林水産業への変化を促進して、琵琶湖への負荷も大幅に減少する。

● 地産地消の食生活で フードマイルレージ短縮

食生活は、地域でとれた農産物を地域で食べる、「地産地消」のスタイルになっている。これによって農産物の輸送距離（フードマイルレージ）が短くなり、輸送にともなうエネルギー使用量は減少する。また、生産者と消費者の距離が輸送距離、輸送段階ともに近いいため、農産物の栽培方法などを含めた生産者と消費者のコミュニケーションが容易となり、安全性についても信頼関係が築かれるようになっていく。

● 農地は循環型社会の 要となる

地元食糧を地場で供給し、家庭・業務からの生ゴミ堆肥を受け入れることで、農地は地域内の有機物循環の要となっている。これに下水汚泥の還元を加えると、地域内での有機物質の循環は概ね完結する。農業では、農薬、化学肥料の使用が削減され、安全で安心できる食糧を地域住民へ供給するとともに、農地か

らの琵琶湖への窒素・リンの流出を減少させる。また、農業用の水路には随所に小水力発電を設置し、菜種などのエネルギー作物も生産され、林業からの間伐材等もエネルギー資源として利用されるようになる。

● 地産地消と伝統食

日常生活で食べるほとんどのものは、地域内で生産されたものとなり、滋賀特有の食材と料理が食卓を賑わす。水質の回復した琵琶湖で漁獲された魚は地域の食生活で活かされ、伝統的な食文化の継承が行われている。

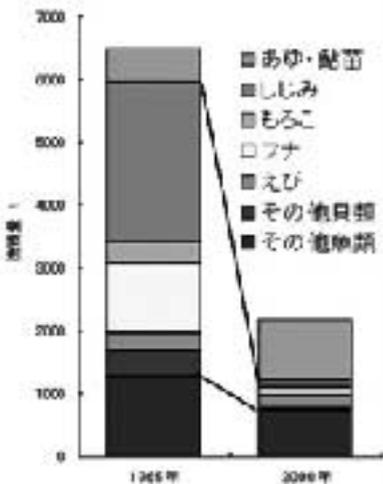
● 湖での水産業

琵琶湖の固有種であるホンモロコやセタシジミなどは滋賀の特産品として知られてきたが、近年漁獲が減少している。これは湖岸の

人工化、水質汚濁、外来種などが原因といわれている。自然湖岸の回復と水質の改善によって生態系はバランスを取り戻し、固有種の個体数が増え、琵琶湖の漁業は再び活気を取り戻すだろう。

■ 琵琶湖漁業の復活

激減した固有種の回復を



左のグラフは、昭和40年(1965年)と、その35年後の平成12年(2000年)の滋賀の漁種別漁獲量である。しじみ・もろこ・フナの漁獲が激減し、あゆ・鮎苗(放流用の稚鮎)が半数近くを占めていることがわかる。

湖の生態系にはまだ分からないことが多く、琵琶湖の水質回復が漁獲の復活にどのように繋がるかは定かでない。かつてと全く同じ生態系の復元は不可能かもしれないが、負荷削減、自然湖岸回復、外来種の管理などによって、激減した独自漁業の復活が望まれる。

● 県産材で家づくり

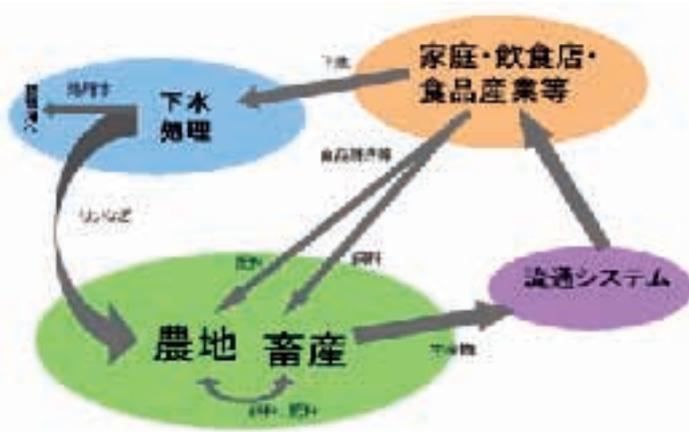
森林は二酸化炭素を吸収して成長する。木を育て、それで家を建てれば安定して炭素を貯留することができる。新築される住宅の25%が県産材を利用

することで、二酸化炭素に換算して毎年37000トンになる。現在の木造住宅はその多くが輸入材を利用して送るが、これを県産材にかえることで輸送に伴うエネルギー消費を大幅に削減することができる。

● 水源かん養と景観保全

森林は水源かん養、災害防止などのはたらきがあり、適切に手入れすることによって琵琶湖の水質・水量の安定に寄与する。2030年には、農地や里山は田園の良好な景観を維持し、地域住民のレクリエーションや環境教育、グリーンツーリズム、さらにはエコミュージアムの場としても、大いに活用されるだろう。

■ 農地を中心とした循環と、県食糧自給率



地産地消の食生活に加え、家庭・飲食店・食品産業などから出る食品残さ(いわゆる生ゴミ)を地元の農地で堆肥として、あるいは畜産で飼料として活用する。さらに、下水汚泥を肥料として農地へ還元する。このようにして、地域内で農地を中心とした循環の環がつけられる。これは水質の保全と、食品輸送にともなうエネルギー消費の削減の両方に有効である。

現在の滋賀の県食糧自給率は50%

程度である。全国と比較すれば低くはないが、米が中心で野菜・畜産が極端に少ない偏った構造となっている。われわれの試算では、現存する農地を(休耕田を含め)最大限に活用することで70%程度まで食糧自給率を上げることができる。農業生産者と消費者の距離が近くなり、双方向の関係がつけられることで、食の安全と安心の確保にも繋がるだろう。

■ 内湖の自然環境を復元

琵琶湖周辺に点在する小さな湖(内湖)は、水路を通じて琵琶湖と繋がっており、生態系の中で重要な役割を果たしている。しかし、内湖は干拓や埋め立てによって急速に失われてきた。面積は戦前のおよそ6分の1になっており、また人工湖岸化されている部分も多い。だが、魚類の産卵場所ともなるヨシ群落などは内湖の湖岸に多く分布しているなど、今もその役割は大きい。内湖の自然環境の復元は、生態系の保全にとって欠かせない。

■農林業と社会経済変革

環境に配慮した農法を行うことで、農地からの汚濁負荷流出は10%ほど削減されるだろう。それには水田・畑地からの排水の循環灌漑・反復利用が有効である。また、森林(植林地)を適切に管理することで水源かん養機能が発揮されるが、林業経営が充分成立する基盤が必要である。環境費用が内部化された社会では、森林の機能が適切に評価され、林業経営が成立する基盤が確立するだろう。逆に言えば、社

会経済の変革なしには琵琶湖の価値向上は達成できないということを示している。

■身土不二と地産地消

身土不二しんどふじという考え方がある。「人の身体と風土とは切り離せない」というもので、その土地(住んでいる場所からおよそ16キロ以内)で健康に育った旬の食べものが、健康な体と心をつくるといふ。実際に、旬の農産物は栄養価が高く、夏には体を冷やし、冬には

体を温める働きのあるものが多いことが知られている。一方、今の日本人の食生活は60%が外国で生産されたものだ。国内産でも、住んでいる地域で穫れたものはどれくらい割合だろうか? さらに、旬を外した栽培は温室の加温など、大量にエネルギーを消費している。地産地消は身土不二の実践の一つともいえる。日本中、世界中から季節を問わず美味しいものを買集めて食べられるのも素晴らしいことには違いないが、地球環境問題を考えるときに身土不二の思想から学ぶことは多い。

交通・物流

効率改善、手段変更、

移動減少

2030年、滋賀の交通・物流は、技術改善、手段の転換、量的削減を合わせることで、環境負荷を大幅に減らすだろう。それには、低排出型の高効率自

動車の導入などを手始めに、次いで公共交通機関、自転車、徒歩、琵琶湖を利用した水運などへの転換が意味ある削減に繋がる。さらに加えて、効率的な

都市計画、産業立地、情報化などの社会システムの変革は、交通量そのものを減らす根源的な対策である。これらの手段を組み合わせた結果、交通からの二酸化炭素排出は約60%減少するだろう。

●低排出自動車への乗り換え

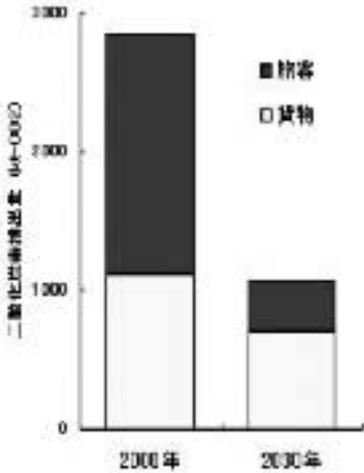
交通の温暖化対策を考えるときにまず言われるのが、低排出型の自動車へ

の乗り換えである。ハイブリッド車、電気自動車、燃料電池車、バイオディーゼルの進歩は目覚ましい。新エネルギーの多くが分散型であることを活かして、充電スタンドなどはオン・サイトで発電、供給することができる。

●都市内交通手段 徒歩・自転車・新システム

クルマからの転換が脱温暖化社会では必須であることは、計算結果が示す

■交通からの二酸化炭素排出量 全体で60%削減



交通からの二酸化炭素排出は、その多くが自動車によるものである。貨物・旅客ともに、自動車が輸送量・二酸化炭素排出量の両方で最も大きな部分を占めている。ここでは交通からの二酸化炭素排出を60%削減するために、特に旅客部門、「人の移動」からの排出を大幅に削減することを想定している。これは、自ら動けない貨物と異なり、人の移動は徒歩や自転車でも可能なことからきている。当然ながら、「歩いて暮らせる社会」の実現が前提である。

通りである。世界的な台数の大幅増加で二酸化炭素排出が激増し、都市部での渋滞、公害、事故などの深刻化で、世界は脱クルマの方向に動いている。ヨーロッパの多くの都市ですでに始まっているように、脱クルマ社会を目指して歩道・自転車道を整備し、通勤通学や毎日の買い物は徒歩や自転車、電動アシスト自転車などでまかなえるようになるだろう。また、地域再生のお陰で小規模の店舗が身近に多数あることで、毎日の買い物は徒歩や自転車でも可能になる。また自転車

●都市間交通手段 公共交通機関

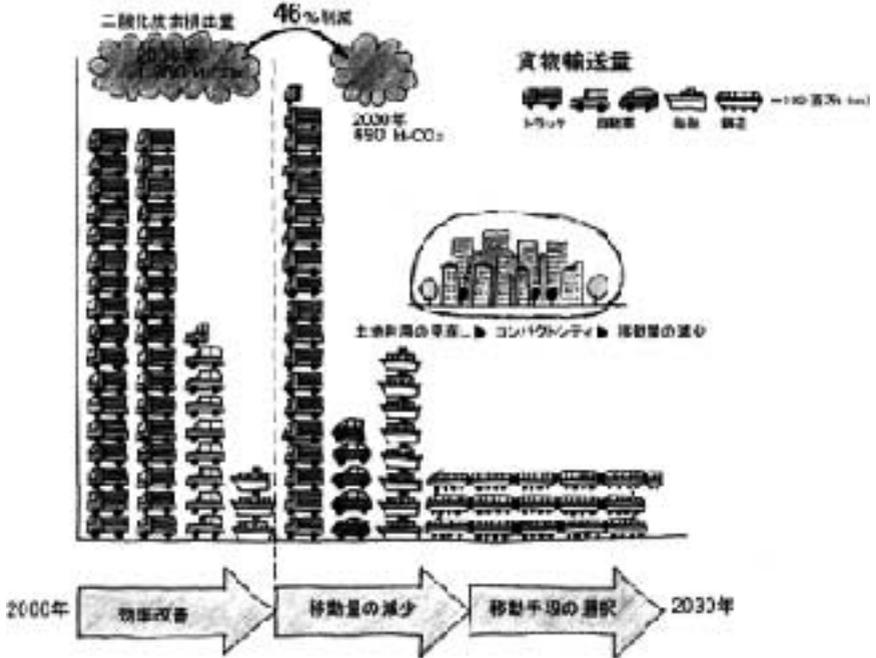
や電車で積めるようになり、より活用範囲が広がる。新システムによって公共交通機関は便利になり、高齢者が多く人口密度の低い地域では、新しい超小型の電気自動車なども活躍するだろう。

地域間の基幹交通は鉄道で構成され、乗用車や貨物トラックから鉄道への乗り替えが進むだろう。鉄道駅との連結や住宅地を考慮したコミュニティバスなどで、公共交通機関は自動車に劣らないほど便利になる。2030年の県内旅客輸送の多くは公共交通でまかなわれるだろう。

●琵琶湖の水運が復活

かつて琵琶湖の水運は、日本海から陸揚げされた積み荷を都へ運ぶ重要な物流ルートだった。帆船は自然エネルギーを利用して大量の貨物を運ぶことができる。地産地消に伴う食糧や日用品の対岸への輸送増に対しては、湖上

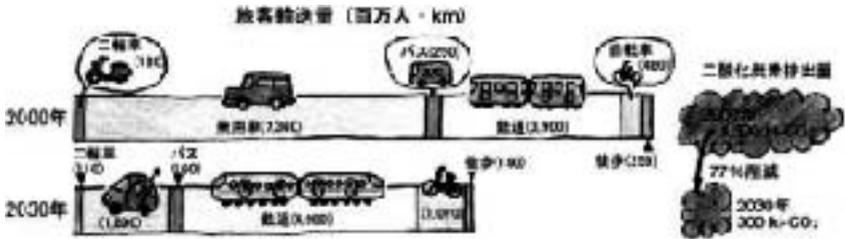
■貨物輸送 機関の変更—鉄道と舟運を大活用



滋賀の産業構造は製造業が中心であり、将来の産業構造の変化を見込んでも製品の出荷が相当量あると考えられる。(今回の推計では、滋賀「発」の貨物輸送に伴う二酸化炭素発生を「滋賀からの排出」として計算している) そのため、貨物輸送需要の大幅な削減は見込みづらい。

そこで貨物輸送では、輸送手段の変更が必要となる。現在90%以上を占めているトラック・自家用貨物車から、鉄道と海運・湖上舟運への大幅な機関変更が、二酸化炭素排出削減の中心的な手段である。

■旅客輸送 公共交通、徒歩、自転車で暮らせる街に



旅客、即ち「人の移動」では、コンパクトシティ化による通勤などの移動距離を短縮し、それに歩道や自転車道の整備を徹底することで、自転車・徒歩で移動できるようになる。移動量そのものを減らしたうえに、新交通システムなど

の整備により、自動車から鉄道へと移動手段を変更し、さらに自動車の効率改善も見込まれる。こうした各段階での対策を積み重ね、二酸化炭素排出では4分の1へと削減する。

輸送が主力となるだろう。そこでは、最新の制御技術を組み合わせたハイテク帆船も活躍し、それらの建造・運航事業も地域で盛んになるだろう。

●都市計画、土地利用の適正化で物流量を減らす

地産地消や、情報化、土地利用の適正化、輸送ルートの合理化により物流量そのものを減らすことでエネルギー使用量を減少させる。人々の交通スタイルは、通勤距離や都市の施設配置などによって大きく変わる。次にとりあげる効率的な都市計画によって、通勤距離が短くなる。都市計画によって職場と住宅の距離は短くなり、従業員が長距離の通勤に毎日長い時間をおけることもなく、自転車通勤が奨励されている。コンピューターネットワークによるOHIO（サテライトオフィス、ホームオフィス）の普及もこれを後押しするだろう。

土地利用

集約で高効率の都市と分散で自立の農村地域

2030年、滋賀の都市・農村計画は、効率的な土地利用で環境負荷を大幅に削減する。都市部では市街地がコンパクトにまとまり、集中効率的なインフラが、人口がまばらな郊外や里山地域では、自立分散型のインフラが整備される。このようなメリハリのある土地利用は、社会全体の資源・エネルギー効率を高め、それぞれの地域における独自の快適さ、便利さをつくりだす。

●社会インフラの効率が高まる

住宅、工場、オフィス、農地などの立地は、交通機関や上下水道、ガス、電気、防災施設などの社会インフラの効率と密接に関連する。土地利用の大胆な変革によって、上下水道やごみ収集、交通などのインフラ整備と維持管

理にかかるコストが大きく削減される。これはまた、水質汚濁負荷の流出、流達への削減なども期待される。県土の再設計は大きなプロジェクトだが、日本の住宅建替期間が約26年ということから、2030年という目標年はそれを可能にする時間を与えてくれるだろう。

●都市部はコンパクトに

特に都心部にコンパクトで高密度にまとまることで、乱雑な宅地立地が抑えられ、まとまったオーブンスペースが生まれ、緑地や中庭などを計画的にゆつたり取り入れることができる。それが効率と同時に都市景観など快適性を高める。また、職と住が接近し、サービス業の施設も都心部に集約され、利便性と経済性も向上させる。

●農山村部では分散型

対照的に農山村部の人口がまばらな地域では、大規模な社会インフラを作り、維持するのは非効率になりやすい。分散型のエネルギー施設や水循環、ゴミ循環のシステムが地域完結型で作られる。農地では用排水の循環再利用によって、汚濁負荷の流出が低減され、貯水機能が発揮されている。都市側のコンパクト化が、森林・農地の住宅用地

■健全な水循環の構築

人間活動から出される排水を浄化するため、これまでも滋賀県では精力的に下水道などの整備を進めてきた。それは琵琶湖の水質保全に大きな貢献をしてきたが、今後の一層の水質回復には、改めて集水域の健全な水循環系を再構築しなくてはならない。それには都市と農村のそれぞれに適した戦略が必要だ。

・工場地への転用を抑えるため、農地と森林の面積が保持される。特に琵琶湖の湖辺では、自然湖岸を維持することで景観維持・水質浄化・生態系の保全機能が発揮されている。なお、農村集落でも集住コンパクトがかなり進む。それは、エネルギー効率向上と安全性、利便性、さらに農村コミュニティの再生のためにも有効である。

◆都市部

特に人口の集中した地域では高効率な処理施設の整備が行われ、効率よく処理される。下水からリンを回収して農地へ還元し、燃料となるバイオガスを取り出す施設が建てられる。

◆農村部

大規模な下水道の整備は行われず、地域内で処理される。また、農地還元、エコロジカル・サニテーション（大小分離トイレなど）の工夫で、地域内水循環が図られるだろう。「川

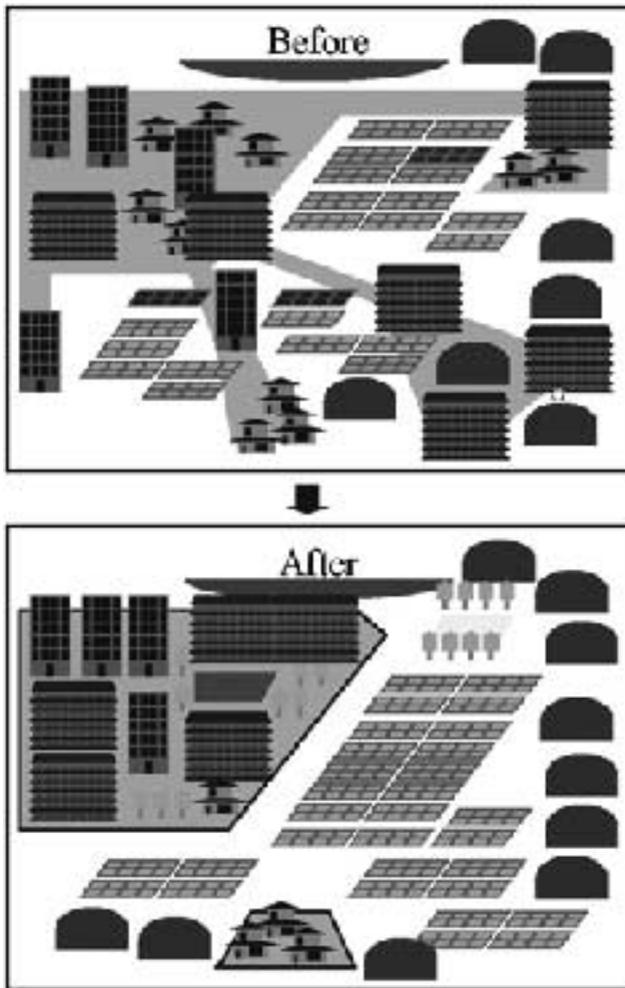
●地域経済圏の形成

コンパクト化された中心都市を囲んで、周辺の自立的農山村が人物、資金の循環する適正規模の経済圏を形成する。この地域経済圏の規模は、人的物的・経済的、そして環境的に最も適正なものに決められる。この地域経済圏と外部の大きな経済圏との関連は、総体としての地域効用が最大化されるように、最も適正なバランスが図られる。

端（かばた）」といった伝統的なすぐれた水のカスケード利用の仕組みがあった。それを現代版として再生する工夫もあえよう。
※川端：水路から家の中に引き込まれた洗い場

いづれにおいても、現状の排出をそのままにしたままでは琵琶湖の回復はおぼつかない。家庭・農地・工場・市街地等からの排出そのものを大幅に減少させる必要がある。

■土地利用変革のイメージ 集約と分散のメリハリ



現在の滋賀では、郊外住宅地の開発と中心市街地の空洞化が進んでいる。いわゆる都市のスプロール化である。このように拡がった居住地区にも上下水道、ガス、電気などのライフラインや道路などの社会基盤整備が必要となる。(上図の左上部分)しかし、敷設距離の長さの割に利用人数が少なく、非効率的である。下図のように都市機能を都心部に集積することで、1人あたりの整備コストを抑えることが可能となり、水質浄化も効率的に行うことが出来る。通勤・通学・

買物などの移動距離も短縮され、新交通システムやバスなどの公共交通機関の利便性も向上する。無秩序な宅地開発によって里山地域の森林が失われてることもなく、良好な景観の確保も同時に可能である。こうしてみるといいことづくめのようなのだが、土地利用の規制は個人の権利の制限にもつながるため、コンパクトシティ化の実現には、土地所有者など多くの主体が協力して取り組まねばならないだろう。

環境、経済、社会の多様な課題を同時に克服する

2030年、滋賀の社会は、現在のさまざまな課題に同時に挑戦する。環境負荷の少ない持続可能な社会づくりは、福祉、文化・伝統、教育、コミュニティ再生など、現在抱える様々な社会的課題の解決と深く関係する。持続可能な社会づくりには市民の参加が不可欠で、人材育成や幼児や子供の環境教育とも連動する。自然を保全することは、歴史や文化、伝統を大切にすることと一体である。自然と人間の共生は、人間どうしの共生なしには実現しないのだ。

●環境改善と福祉・社会参加の一体性

これまで我々は、持続可能な滋賀の姿を環境面・経済面からみてきた。しかし、このような社会の変化は、様々な社会的課題の克服と同時に達成される。またそれなくしては不可能である。環境

への意識と問題解決能力を持った人材の育成は子どもの育つ環境全般の見直しを迫るだろうし、新たな土地利用計画と地域環境の改善には住民の参画が必須である。「歩いて暮らせる街」は交通弱者の立場が尊重されるし、自然と人との相互の営みの中で育まれてきた地域の自然環境の保全は、豊富な歴史的文化的な価値を再発見させるだろう。

●子育てと教育は地域一体で行われる

子どもは持続可能な社会を受け継ぎ発展させる担い手である。そのような意識を持った子どもを育てることが、社会の持続可能性にとって不可欠だ。滋賀は現在も日本の中では出生率が高く、若い世代の人口が多い県だが、地域コミュニティ再生が再生された社会では、学校・地域・家庭が一体となり、それぞれが

役割を分担して地域全体で子どもたちの成長を見守っている。学校では、美しく保全された滋賀の自然環境の中で、自然の営みを知り、自分で考え、人と力を合わせて行動する態度を身につける総合的な環境教育が行われているだろう。

●参加の機会が保証される

行政や企業が行うさまざまな事業は、その計画段階から近隣の住民の参加機会が保証され、重要な関係者としてその策定に関わる。事前の十分な協議により、お互いの利益への十分な配慮の下で、真に人々が必要とする事業が、住民も参加して行われるようになる。地域をよく知る人々が、新たな持続可能な社会をつくるにあたって、その計画から事業実施管理運営にも参加する。それら住民は、教育の充実によって、十分な知識と意欲を持っている。

●社会の転換は、健康と福祉も同時に実現する

これまでの各章でみてきた2030

年の滋賀では、清浄な空気のもと、季節の新鮮な地元農産物を食べ、自転車や徒歩で移動するといった、「自然と人間が共生する」暮らしとなっているはずだ。良好な環境と自然のサイクルに沿った食生活は健康の増進に役立つだろう。自転車や歩行者にとって快適な、ゆとりをもって設計された街は、交通弱者への配慮も当然可能にする。産業のサービスタ・多様化、そして地場産業の振興は、様々な種類の雇用を作り出す。ここでは障害者と健常者とを問わず、また年齢を問わず、誰もが自分の能力を開発し、発揮し、生き活きと暮らす場を見出すことができる。



●歴史と文化が継承され、 新たな文化が創造される

県民が誇りうる伝統的な文化を継承しながら、新しい環境親和的な生活文化・企業文化が創造されているだろう。

■持続可能な社会づくり につながる県民の活動

滋賀県は環境に関する県民の活動が活発なことでも知られている。持続可能な社会の建設には、政策が県民に支持される必要があることはもちろんだが、行政のリーダーシップではなく、県民の間から自発的に起きてくる活動も必要である。ここには県内の環境問題や持続可能な社会に関連する活動の例をあげた。これらの自由で多様な取り組みからこそ、持続可能な社会につながる芽が出てくるだろう。

【環境】河川美化活動／環境保全活動／修景保全活動／洗剤・ゴミ問

そして、日々の暮らしの満足度を満たす多様な価値が評価される社会となっているだろう。

題の実践啓発活動／動植物の保全活動／家庭排水問題関連活動／生活文化を考える活動／浄化槽普及活動／ビオトープの復元活動／地球温暖化に関する活動／環境教育

【エネルギー】自然エネルギー普及活動／森林資源の活用推進／バイオ燃料づくり

【ライフスタイル】自然共生ライフスタイル／環境配慮型住宅づくり／里地里山文化／自然耕稲作の実践／自然体験学習

【まちづくり、経済、文化】文化財・伝統文化調査／町屋の再生／文化情報発信／炭焼きトラスト／地域通貨による地域再生

琵琶湖の豊かな恵みが発揮され、



となった「精神的」価値。そして
により、自然と人間が真に共生する
持続可能な社会のモデルを、世界に先
駆けて創り出した「県民叡智」の価値
である。

■清澄な飲料水

琵琶湖の水は滋賀の多くの人が飲料
水として利用しており、京都、大阪、
神戸地域の人々にとっても重要な水源
となっている。2030年には琵琶湖
の水質が改善し、飲料水の質が向上す
るだろう。この恩恵は滋賀のみならず
京阪神の人々が享受することとなる。

■地域色ゆたかな漁業

琵琶湖の漁業は現在、多くを鮎苗が
占めており、ホンモロコやニゴロブナ、
セタシジミといった、その他の琵琶湖
特産の固有種は、その漁獲が大きく減
少している。水質改善、自然湖岸の再

生によってこれらの魚介類が増加し、
水産資源の供給源としての琵琶湖の価
値が高まる。

■魅力的な観光資源

新しく再生した湖の景観は、観光資
源としての魅力が高まる。観光客が増
加し、経済的効果をうむだろう。長年
の懸案だった琵琶湖の復活を大胆な社
会名声を広めるのに大きな役割を果た
すだろう。これと同時に、滋賀に存在
する歴史的・文化的な遺産の価値が知
られるようになり、その継承・保存に
もまた一層力が注がれるだろう。

■美しい景観

自然湖岸やヨシ群落が回復し、かつ
て近江八景とうたわれたような、自然
と文化が一体となってつくり出す湖岸
の景観が復活するだろう。美しい景観
は、人々に安らぎと地域住民としての
誇りを与え、日々の生活に金銭的・物
質的な豊かさとは異なった豊かさとし
て足をもたらず。

滋賀が持続可能な社会になること
で、琵琶湖は昭和30年代レベルの環境を
取り戻し、湖岸と湖内の生態系が豊かに
再生する。その結果、琵琶湖と滋賀の
持つ様々な価値が向上する。それは、伝
統的な漁業生産や、すぐれた湖の景観
がもたらす観光などの「経済的」価値。
古代湖としての貴重な生態系の「学術
的」価値。湖を取りまく滋賀の伝統文
化・歴史・宗教遺産と自然環境が一体
となった「精神的」価値。そして

世界のモデルとなる



む夕日を眺める。時には釣り船に乗り、あるいは帆に風をはらんで水面をすべる。水辺に集まる人々のために、周辺には景観に溶け込むようデザインされた商店・レストランや展望台に、公共の交通が結節される。自然の砂浜と美しい水によって、琵琶湖の岸辺は県民の憩いの場としての価値を高める。

■そこにあるだけで

琵琶湖の自然がまもられ、野生生物が絶滅の心配なく生態系が安定している、という事実は、直接に琵琶湖の恵みを受ける人々にはもちろんのこと、そうでない人々にとっても、「私たちの環境は大丈夫だろう」という安心感をもたらす証となる。このように、ただそこに「元々の姿で存在するだけで価値がある、というものを「存在価値」という。琵琶湖の存在価値が高まることは、自然の価値に関心を持つ世界の人々にも希望をもたらすだろう。

■世界の範となる

環境の価値を高めながら発展を成功させれば、そのことは世界に広まる。地域の持続可能な発展を目指す多くの人々が、範を得ようと世界中から琵琶湖のほとりに集まってくるだろう。「環境保全に成功した」ということそのものが、琵琶湖と滋賀の価値を高め、多くの来訪者を引き寄せる。ここに示された社会像の実現は、持続可能な社会を目指すモデルとして、世界にもたらす大きな貢献となるだろう。

■古代を知る貴重な湖

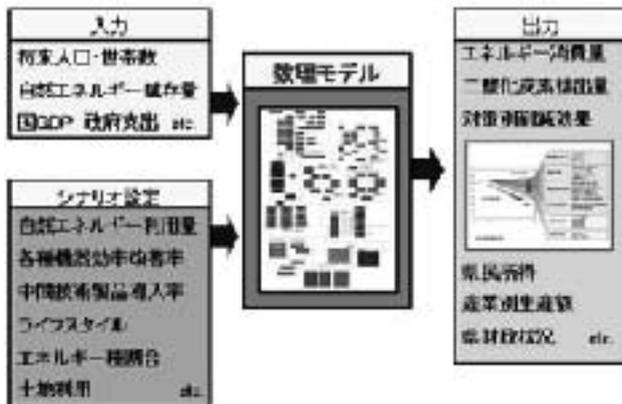
琵琶湖は約50万年前に誕生した、世界でも有数の古代湖で、数十種の固有種を中心に構成される独自の生態系を有する。また、3000年前から人々は琵琶湖のほとりで暮らし、その生活の跡は今でも発掘される。生態学、陸水学、考古学など学術的にも貴重な琵琶湖の生態系を守り、研究していくことは、新たな知見を人類にもたらしてくれるだろう。

■憩いの場

朝には鳥の声を背景に砂浜を歩き、昼には幼い子どもたちが水と戯れ、夕には湖面を赤く染めながら山の間を沈む夕日を眺める。時には釣り船に乗り、

■将来像を描く手法

ここで描いた将来像は、現段階で可能な限りのデータとそれをつなぐ数理モデルを用いて、客観的・定量的な根拠をもって描いたものである。もとより数理モデルは完全に実社会の動態を記述するものではなく、誤差も含んでいるが、単なる直感では得られない数量的根拠を与える。ここで使った数理モデルは、人口、産業活動、ライフスタイル、対策技術などの将来予測値を基に、そこから出てくる、二酸化炭素量、琵琶湖への負荷量、経済指標を推定するものである。ここではその詳細の説明は割愛するが、県および国のマクロ計量経済モデル、産業連関分析、交通需要モデル、家庭・業務エネルギー需要モデル、エネルギー技術ボトムアップモデル、県集水域水質予測モデルなどを可能な限り整合性を取りながら組み込んだものである。



<モデルの主な設定条件>

- ・国のGDPが一人あたり年率2%程度の成長（「21世紀ビジョン」（内閣府経済財政諮問会議）と同等）・2030年に滋賀県の人口が2000年比で13%増加（国立社会保障・人口問題研究所2002年推計）・将来の産業構成はマクロ経済モデル、産業連関分析で過去10年の技術変化等の趨勢を踏まえて想定・2030年における購入電力の一次エネルギー構成比は「2030年のエネルギー需給展望（総合資源エネルギー調査会）」の「新エネルギー進展ケース」による・産業の労働生産性向上、高付加価値化が進展・農業生産は農地面積を最大限に活用する（熱量供給：水田1526kcal/m²/yr、普通畑528 kcal/m²/yr、農地面積：水田52200ha、普通畑3270ha、摂取熱量2042kcal/人/day）・漁業は湖の環境回復によって昭和40年代と同程度の漁獲量・機器のエネルギー効率改善は技術開発動向から推計（平成17年「技術戦略マップ～超長期エネルギー技術ビジョン～」経済産業省）・住宅断熱水準の向上（平成16年度「住宅用エネルギー消費と温暖化対策に関する調査研究報告書」）・太陽光発電の導入量は県の2010年目標を踏まえて延長（住宅の15%、業務用建物の50%）

- ・小型風力発電（定格1kW）を200世帯に一基導入・小水力発電（10kw）を県内の河川1500カ所に導入・ライフスタイルにより家庭のエネルギーサービス需要抑制（冷房：10%、暖房：10%、給湯：10%、厨房：10%（削減率、BaU比））・ビジネススタイルとBEMSにより業務部門のエネルギーサービス需要抑制（冷房：19%、暖房：28%、給湯：10%、厨房：10%、動力：10%（削減率、BaU比））・地域内の旅客自動車交通の40%を自転車ヘシフト、30%を鉄道ヘシフト・地域間の旅客自動車交通の60%を鉄道ヘシフト・県内の自動車貨物輸送の20%を湖上舟運ヘシフト・県間貨物輸送の40%を鉄道へ、10%を海運ヘシフト・コンパクトシティ化によって地域内の旅客トリップ長を50%短縮・コンパクトシティ化によって地域内の貨物輸送距離を50%短縮・各種水処理手段によって生活排水からの汚濁負荷物質の流出が減少（COD65%、全窒素13%、全リン94%（削減率、95年比））・農地で農法の変化、市街地排水の浄化、植林地での適正な間伐処理によって非点源からの汚濁負荷物質の流出が減少（COD21%、全窒素20%、全リン48%（削減率、95年比））

持続可能な滋賀は実現可能である



これまで述べてきた2030年の社会像への道のりは、
困難だが絵空事ではない。

ここで採用した技術、知見、政策手段はすでに存在するか、
近い将来実用の目途が立っている。

ライフスタイルの変革は既に兆しがあり、
企業の社会的責任は広く認知されるようになった。

25年という時間は都市の再設計を可能にする時間を与える。

これは未来社会についての、一つの選択肢である。

琵琶湖を抱える滋賀が、地球にすむ全ての人類と共存し、
将来世代に明るい未来を遺そうと決断するならば、
自然と人間が共生する社会が実現するだろう。

この報告がそれに役立つことを願っている。

【将来推計支援】松岡譲(京都大学)、島田幸司(立命館大学)、島田洋子(摂南大学)、天野耕二(立命館大学)、
河瀬玲奈(京都大学)、田中吉隆(京都大学大学院在籍)、五味馨(京都大学大学院在籍)

【指導・協力・資料提供】森建司(新江州株式会社)、内田敬之(エコエネルギーによる地域交通システム推進協会)、
堤幸一(京都精華大学)、林良嗣(名古屋大学)、山藤泰(関西学院大学)、松本正毅(電気自動車研究会)、中島大(小水力
利用推進協議会)

【イラスト】今川朱美(京都大学)

本の紹介

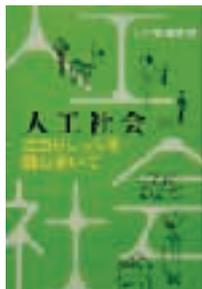
最近入手した、
気になる本を
ご紹介します。

「新世界史 ～同時代
で見る日本と世界～」



- 著者／吉村文成
- 発行所／三三書房
- 価格／2500円＋税
- 内容／「むかし日本にいただれかと、同時代にヨーロッパやインドに生きた人々とがまったく無関係だ、とはいきれないでしうか?」……世界の歴史を「同時代」の観点から整理する。

「人工社会～エコビレッジを訪ね歩いて～」



- 著者／リック・タナカ
- 発行所／幻冬舎
- 価格／1600円＋税
- 内容／オーストラリアに点在するインテンショナル・コミュニティ（意図的につくられた社会）。この新たな共存形態への取材を通じて、持続可能な社会の実現を考える。

「生き物文化誌『ピオ
ストーリー』第五号」



- 編者／『ピオストーリー』

編集委員会
● 発行所／生き物文化誌学会

- 価格／1500円＋税
- 内容／古来より続く、クマと人との物語。古今東西のクマの分布と生態を報告すると同時に、神として、マスクットとして、芸術の対象としてのクマを考察する。

「二元日銀マン現場から
の提言 今だからこそ
日銀の真実を語る」



- 著者／遠藤勝裕
- 発行所／ビジネス社
- 価格／1500円＋税
- 内容／あの日あの時、日銀は何をしたのか? 迫りくる金融危機を前に、日銀はどう動くべきか? 著者自信が経験したエピソードと、起こり

うる経済危機への提言を、元日銀支店長という視点から綴る。

「これが実践! 超お客
様満足主義 経営品質
の理念が会社を救う」



- 著者／望月広愛
- 発行所／同友社
- 価格／1600円＋税
- 内容／経営とは手法ではなく、フィロソフィーである。赤字レストランチェーンを三年で立て直した社長自らが語る、経営のフィロソフィー（原則的な考え方）。社員（成長と客の幸せを生み出す「経営品質」の考えと徹底した顧客満足主義の本質を説く。

滋賀県の取り組み「行政はどうする？」

特集①で紹介した『持続可能な社会2030年モデル』に取り組む滋賀県では、本年3月に『持続可能な滋賀社会づくり構想』が、素案としてまとめられました。

「構想はどのようにして生まれたのか、また、構想実現のために何が求められるのか、構想づくりを手がけたメンバーの一人、滋賀県琵琶湖環境部の山口美知子氏にお話をうかがいました。」

滋賀県琵琶湖環境政策室 主任技師

山口 美知子さん



はじめに

『持続可能な滋賀社会づくり構想(素案)』は、同構想の平成19年度策定に向け、今後の叩き台となるようにまとめられたものです。内容については、行政として「ビジョン実現のための原則」を設けた点と、二酸化炭素排出量の30%削減、40%削減、50%削減のシナリオを示し、それぞれの指標を数値で表した点に特色があります。

「環境」を切り口に、滋賀県の2030年を描く

環境部局が環境に関する総合計画を策定することはこれまでもありませんでしたが、そこからさらに内容を発展させ、滋賀県の長期ビジョンを描いた計画を持つことは、かつてないことでした。しかも、それを“絵にかいた餅”にせず、よりわかりやすいイメージを喚起するように、現状と前述のシナリオごとの数値を示し、具体的な政策が浮かび上がってくるような判断材料、支援材料とする点に苦心しました。

2030年における滋賀県の望ましい姿(ビジョン)ですから、内容は環境以外にも交通や産業など多岐にわたります。それらをあえて環境部局が、「環境」という切り口から提案することに、大きな意味があると思っています。2030年としたのは、同年まで滋賀県の人口は増加するというデータに基づいたのと、今後、約25年間の時間があれば、政策実現のための社会資本整備が可能であるとともに、県民の皆さんや事業者の皆さんが自ら考え、行動に移せる十分な時間であるという考えからです。

二酸化炭素の排出量をキーの指標に

主要な指標について、キーとしたのは二酸化炭素の排出量です。それは、地球温暖化がそのまま進んでいけば、気候の変化をはじめ、人間の予測できない事態が派生し、これまでも同様の暮らしができなくなるというシミュレーションが世界的になされているからです。そうした変化の影響を極力回避するために、特にヨーロッパ諸国では二

酸化炭素排出量の大幅な削減を目標に掲げ、既にそのための動きが始まっています。その流れを受けて、滋賀県でも持続可能な社会づくりの中に盛り込むこととなりました。これについては、滋賀県だけが取り組んだところでどうなるのか、という見方もあります。ですが、この構想は、地球温暖化防止のための計画ではありません。将来的にも県民の皆さんが幸せて、豊かに暮らせる県づくりが前提にあり、そのための障害となることが予想される地球温暖化や資源の枯渇の問題に対して、今からどれぐらいのことができるのか、二酸化炭素排出量の削減を切り口に試みようというものです。できることが多ければ多いほど、日本全国へ、世界へ、同様の試みが広がっていくことが充分に考えられます。

また、『持続型社会2030モデル』を示された内藤正明先生は、「二酸化炭素排出量の大幅削減を実現できれば、おそらく、琵琶湖の水質の問題をはじめ、多くの環境問題も解決できるのではないか」とおっしゃっています。健康診断に例えれば、血液検査のような指標といえるかもしれませんね。

見えないものをどう描くか？

エネルギー問題や食糧問題など、様々な問題が顕在化しています。誰もが漠然と、このままの暮らし方や、社会の在り方ではいけないと感じているのではないでしょうか。しかし、それが身近な問題として考えられない理由の一つに、どこをどうしたら良いのかという現実味に欠けているということがあげられると思います。そのため、持続可能な滋賀社会づくり構想の中では、具体的な数値を用いて、何のどこが問題なのか、まず現状を理解しましょうというアプローチに重点を置きました。最初の作業として、とにかく集められるだけの数値を集めました。その中で、所得など経済に関するものや、琵琶湖の水質など環境に関するものは比較的人手しやすく、現状が示せるのですが、人の心の豊かさを示すような数値は、形として存在しないことがわかりました。日本は豊かな社会と言われる一方で、自殺率が高いのはなぜか、コミュニケーションの在り方が問われるのはなぜか、何がどの部分で問題となっているのか、

現状ですら具体的に示すことは困難なのです。しかし、例えばコミュニケーションについて、既に実施されているアンケートから、地域活動を煩わしいと感じる人が多い一方で、防災や子育てに地域の連携、支援を必要と感じる人が多いことが指摘されています。今回は、そのような結果をもとにコミュニケーションについて考える助けとした部分もあります。

2030年のコミュニケーションの在り方を描くためには、さらにデータや情報を加えたり、何を物差しとして持続可能と仰うのか、定義をつめていく必要があります。これについては、まだ解決してない問題であり、検討を要する課題として、今後、広い視点で、指標を拾っていく必要があると思っています。

普段私たちは、自分が幸せかどうかあまり意識することは少ないと思います。ですが、幸せを脅かされるようなことがあった時に、これまでの自分の幸せに気づくことがあります。その“気づき”こそが大切なのであり、気づききっかけとなり、みんなが幸せを実感できるような指標を見つけることが、今年度の大きな課題です。

みんなが幸せに暮らせる社会

持続可能な滋賀社会づくり構想が目指すのは、環境と経済と社会が、ともに持続的に発展し、その真ん中に県民の皆さんの豊かな暮らしと幸福を実現させるためのシナリオです。いかにイメージを抱いてもらえるかという具体性にかかっていると思うのですが、これまでの社会の在り方からイメージを描こうとすると、「環境を守るのか、産業を守るのか」と、どちらか一方に偏ることが当たり前のようになっていきます。しかし、持続可能な社会は、経済と環境のどちらか一方が疲弊して、残るもう一方が発展していくというバランスではないのです。環境問題は産業が振興されなければ解決できないであろうし、逆に産業が振興するには、環境がよくなければなりません。一部が成立して、そのためにどれか一部が犠牲になるという、これまでのようなシナリオを描くことは不可能ではないでしょうか。同様に、身体に障害のある人や、高齢者が、安心して幸せに暮らせる社会でなければ、誰も

が幸せに暮らすことはできません。みんなが幸せに暮らせる社会というのは、結果として産業が振興し、環境が豊かなすべてを包括した状態だと思うのです。そうあって欲しいという願望も込めて、環境と産業がともに発展するための共通解を見つけたとき、本当に持続可能な社会が実現できるのではないかと思っています。逆に産業か、環境かという議論をしている間は、本当の解決策は出てこないのではないのでしょうか。

未来のためのシナリオ

滋賀県のように、行政が主体となつて、県民の皆さんやNPO、企業、専門家と交えながら、持続可能な社会の実現に向けて議論を進めているケースは全国でも珍しいことです。皆が漠然と不安を感じている問題に光をあて、今ここで考え直しましょうという発信は、革新的であり、挑戦的な取り組みだと思いません。漠然として、はっきり形として現れていないからという理由で、先送りになっている問題は、全国の行政に山積しているのではないのでしょうか。滋賀県の

取り組みは、昔に戻ろうという懐古趣味ではなく、昔の良さは見習いながら、現代の利便性を確保し、これからの世の中で持続可能な社会を考えていく未来のためのシナリオです。

大変難しいことのように思われるかもしれませんが、私自身、持続可能な社会のモデルづくりのプロではありません。

平成18年度以降の 取り組み内容(予定)

●平成18年度(2006年度)

県民、事業者等との意見交換を実施、環境負荷推計のより詳細なサブモデル構築、検討成果を次期県長期構想へ反映、持続可能な社会を実現する具体的な政策オプション検討

●平成19年度(2007年度)

県民、事業者等の提案と具体的な率先行動の試行、「持続可能な滋賀社会(づくり構想)策定

●平成20年度(2008年度)

新滋賀県環境総合計画へ反映、各部署のビジョン(指針)へ反映、個別に具体的な行動プラン作成

せん。しかし、未来を考えるとということとは、私自身が暮らす地域がどうあってほしいか、子どもや孫にどんな環境で暮らしてほしいかという最も身近な問題に、置き換えて考えることができます。一人の女性として、主婦として、望むことは県民一人ひとりの皆さんと同じなのです。

この構想は、素案としてまとまりましたが、大切なのはこれからです。どのような未来にしたいか、それをどのように実現していくのか、県民の皆さんとともに考えるきっかけづくりを、今年度の大きな目標にしたいと考えています。

山口美知子

●やまぐち みちこ 1972年、滋賀県高月町生まれ。東京農工大学大学院農学研究科環境・資源学専攻修了。1998年滋賀県に林業技術として採用。琵琶湖環境部林務緑政課、大津林業事務所を経て、2005年4月から現所属。大津林業事務所では、地域材を地域で活用する「大津の森の木の家を建てよう」プロジェクトの立ち上げに関わる。

持続可能な滋賀社会づくり構想 (素案)

ダイジェスト版

平成18年(2006年)3月
持続可能な社会づくり構想検討委員会

日本で最も大きく

世界でも有数に古い湖である琵琶湖

それは水産資源をはじめ多様な生態系を支える源

県民および近畿1400万人の命を支える重要な水資源

周囲を取り巻く伊吹、鈴鹿、比良などの山々

豊かに広がる平野と網目のように延びる大小の河川

それらと一体となって琵琶湖は存在しています

この豊かな自然の恵みを受けて、

わたしたちの先人は地域の発展を築いてきました

琵琶湖の流域での定住は今から9千年以前の縄文早期に始まり、

それ以来、この地域は持続的に発展してきました

滋賀県では、

過去から現在、そして未来に向けて

人間活動を地球環境の容量内に収めつつ、

すべての人が質の高い生活を享受できる

持続可能な社会の実現を目指します

1 構想について

…滋賀県…

滋賀県は日本列島のほぼ中央に位置し、日本で最も大きく、また世界でも有数に古い湖である琵琶湖を中央に抱えています。琵琶湖は、水産資源をはじめ多様な生態系を支える源であるとともに、県民および近畿1400万人の生存と経済的発展のための重要な水資源です。琵琶湖は滋賀県の周囲を取り巻く伊吹、鈴鹿、比良などの山々、そこから琵琶湖にかけて豊かに広がる平野と網目のように延びる大小の河川と一体となって存在しています。この豊かな自然の恵みを受けて、わたしたちの先人は地域の発展を築いてきました。琵琶湖の流域での定住は今から9千年以前の縄文早期に始まり、それ以来、この地域は持続的に発展してきました。

…課題…

わたしたちは前世紀の後半から、発展

を旗印にして、大量生産、大量消費、大量廃棄を軸とする社会経済システムに基づき、豊かな社会づくりにまい進し、ほぼそれを実現しました。その後、アジアの国々も次々とこのシステムを導入し、今や、それぞれ世界の人口の約2割、十億人以上を有する中国とインドが参入しつつあります。しかし、地球温暖化、資源の枯渇、生物多様性の喪失、さらには「コミュニティの弱体化などにより、現在のシステムによる社会の持続可能な発展は困難となりつつある」と考えられます。人間活動を地球の環境容量内に収めつつ、すべての人々が質の高い生活を享受できる社会を実現することが課題となっています。

…2030年…

環境、経済の分野に止まらず、人の移動、文化や情報の交流までを含めてグローバルイノベーションが進んでいます。持続可能な発展する社会の実現は、このような状況を視野に入れつつ、地域の取組か

ら始まり、それが連携し、広がり、地球規模のものとなっていくことが必要です。2030年における滋賀県の望ましい姿としてのビジョンとビジョン実現のための原則、シナリオ、評価指標などにより、滋賀県が持続可能に発展していくための社会のあり方とその仕組みを示します。

…構想の展開…

なお、この構想の案は今後、指標の検討や開発、それに基づく状況の評価などを充実するとともに、ビジョンをより立体的に描くとともに、実現のための政策枠組みや施策についても調査検討を重ね、充実していく予定です。そして、その作業にあたっては、公開で、広く県民、NPO、企業、専門家を交えた活発な議論を重ねていく予定です。

持続可能な発展とは

…国連…

持続可能な発展については、1987年、国連の「環境と開発に関する世界委

員会」が出した報告書の定義である「将来世代が自らの必要性を満たす能力を損なうことなく、現在世代の必要性を満たすような発展」をもとに、様々な議論と実践が重ねられてきました。

…三方よし…

江戸時代が持続可能な社会のモデルであるとされるように、人類発展のためには環境、社会、経済の協調が欠かせないものであるという、持続可能な発展という考え方は、世界の歴史上目新しいものではありません。「売り手、買い手、世間によし」を旨とする、近江商人の家訓「三方よし」もこの考え方に通じるものです。

…地球環境の保全と

世界への貢献…

いま新たに必要となっている課題は、わたしたちのグローバル化が進む高度工業・情報化社会を持続可能に発展させていくことです。

ここでの持続可能な発展は、先に述べた国連の委員会の定義に基づきますが、

遠い将来のこと、広い世界のことというだけでなく、そのことを視野に入れつつ、身近な琵琶湖をはじめとする滋賀県の環境と生態系を健全に保ち、経済発展を通じて、豊かで安全な社会を築き、県民すべての生活の質の向上を図っていくことであります。そして、さらにそのことを通じて、地球環境の保全と世界の人々の安全で豊かな生活の実現に貢献していくことです。

構想づくりのねらい

▼人間活動を地球の環境容量内に収めつつ、すべての人々が安全で質の高い生活を享受できる社会を実現することの必要性を明らかにします。

▼資源生産性の向上、再生可能エネルギーの導入、生態系保全等により、環境・経済・社会が協調して持続的に発展するためのシナリオを明らかにします。

▼2030年という長期的視点で、持続可能な社会のビジョンを描き、その実現に向けたシナリオを提示し、あわせて実現のための政策オプションを提案します。

持続可能な発展の必要性

化石燃料エネルギーの

枯渇を避ける

現在の社会経済システムは石油、石炭などの化石燃料によって支えられていますが、石炭を除き今世紀中に枯渇ないしは採掘困難になるとみられています。このため、このままではシステム維持が困難となり、エネルギーの供給と消費の両面でのシステム変革が必要となっています。

温暖化による気候変動を

回避する

化石燃料の消費などによって出る二酸化炭素の大气中濃度が高まることによる気温上昇が、海面上昇や気候変動を引き起こし、災害や疫病の頻発を招きます。対策がなされない場合は、2100年までに地球の平均気温が1.4〜5.8℃上昇すると予測されています。現在の社会経済システムおよび生態系の破局を回避するためには、産業革命以前に比べ2℃以内の上昇に止める必要があるとさ

れ、社会経済システムの変革が必要とな
っています。

人間生活の質の向上

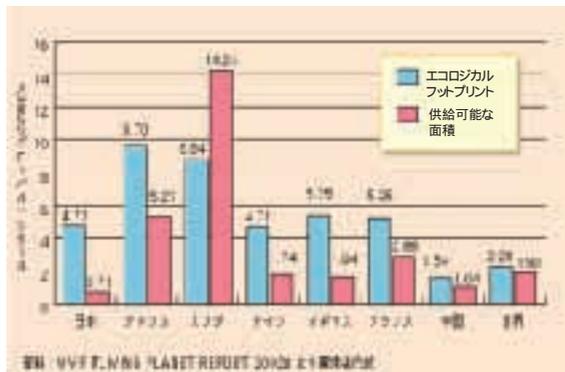
大量生産・大量消費・大量廃棄型の社
会経済システムにより次のようなことが
らが引き起こされてきています。化石燃
料と資源の浪費、廃棄物処理のための社
会的コストの増大、新たな化学物質によ
るリスクの高まり、身近な生物の減少と
外来種の増殖などによる生物多様性の
会的コストの増大、新たな化学物質によ
るリスクの高まり、身近な生物の減少と
外来種の増殖などによる生物多様性の
るリスクの高まり、身近な生物の減少と
外来種の増殖などによる生物多様性の
喪失、第1次産業の衰退と他の産業分
野の拡大、地域社会の活力と緊密さの
低下、伝統文化・風習の衰退と文化の没
個性化、少子高齢化、就労の不安定化、
日常的景観の急激な変化と均一化など。
これらの問題は最終的には国民の安全
で豊かな生活の実現を妨げています。こ
れらの問題を長期的視点で解決し、環
境とアメニティの改善を図り、県民生活
の質の向上を実現することが必要となっ
ています。

2 持続可能性指標

1992年ブラジル、リオの地球サミッ
トにおいて「アジェンダ21」が採択され以
降、社会の持続可能性を測るための指標
について検討と開発が進められています。
この中には、大気、水等に関する環境指
標、資源生産性、ジニ係数などの既存の
指標に加えて、次に例示するような新
しい視点からの指標も開発されつつあり
ます。

●エコロジカル・フットプリント

エコロジカル・フットプリントは人間が
水や食物を得、排出物を処理するために
必要な地球の面積(土地と水域)を算出
して、人間の自然環境への依存度をわか
りやすく伝える指標として開発されま
した。日本のフットプリントは4.7ha/人
であり、世界中のすべての人がわたした
ちと同水準の生活をしたとすると、約2
4個の地球が必要となります。

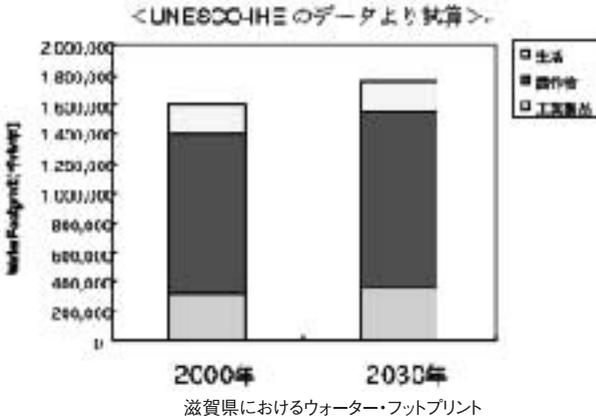


各国のエコロジカル・フットプリント

●ウォーター・フットプリント

ユネスコ社会基盤・水理・環境工学研
究所 (UNESCO-IHE) が発表しているウ
ォーター・フットプリント(人間経済に必

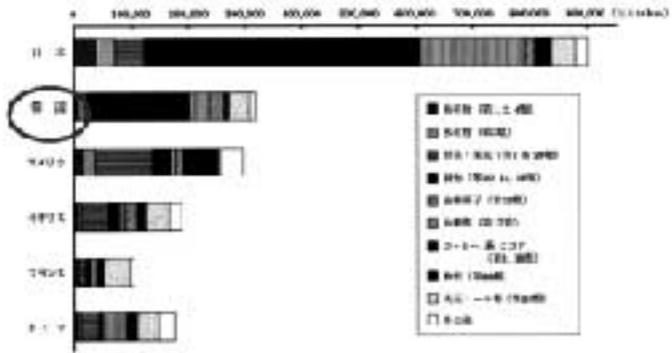
要な水の量)では、日本人一人当たり年間1,153m³の水が必要であるといわれています。滋賀県では、年間約15億m³が必要であると推定され、これは、琵琶湖からの年間総流出量の約1/3にあたります。



3 状況

実現した物質的豊かさ

〈県民所得〉 豊かさの象徴として、増加し続けた県民所得は、1996年を境



各国のフードマイルージ

● フード・マイルージ

フード・マイルージは、食料の輸送量に運搬距離をかけあわせた数値であり、食品が消費者にとどくまでにどれだけの負荷がかかったかを表す指標です。

農林水産省の試算によると、日本のフード・マイルージは01年時点で9,002億800万t・kmと世界最大であり、アメリカの2,958億2100万t・kmの約3倍となっています。

に緩やかに減少しはじめました(図4)。県民所得の増加は、物質的な豊かさをもたらしました。

〈自動車保有台数〉 滋賀県では、人口の増加率や道路の実延長の増加率以上に自動車保有台数が増えており、世帯あたりの自動車保有台数も多い傾向にあります(図5)。

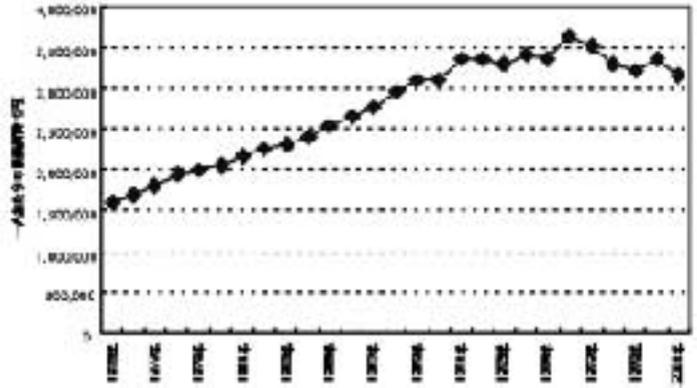


図4 一人当たりの県民所得

〈供給熱量と摂取熱量〉 国民1人1日当たりに供給された食料のカロリーである供給熱量は、増加していますが、一方の摂取熱量(国民1人が1日に実際に摂取した食料のカロリー)は減少の一途をたどっています(図6)。二つの数値の差分が食品の廃棄・食べ残しの目安となります。全国的に供給熱量に対する両熱量の差分は、昭和42年度の12%から平成14年度の28%に拡大しており、このことから、食品の廃棄・食べ残しは増加していると考えられます。

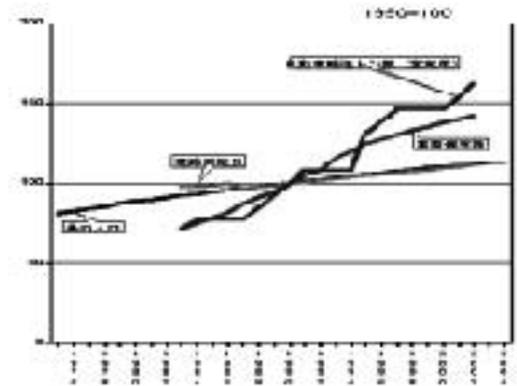
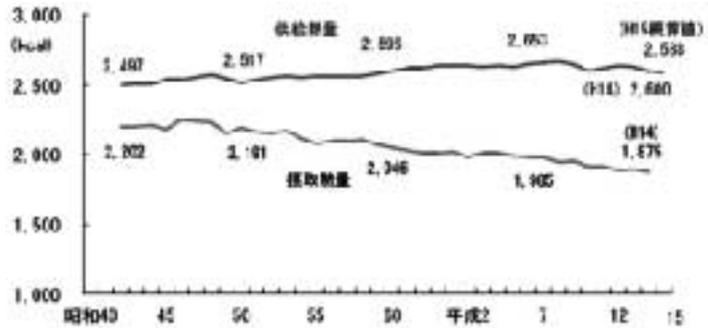


図5 滋賀県の人口と車両保有数・道路実延長

〈琵琶湖の水環境〉 琵琶湖の水質は、北湖に比べ南湖で富栄養化傾向が顕著であります(図7)。全りんは1980年以降改善傾向がみられますが(特に南

失ったもの、問題となるもの



(資料) 厚生労働省「国民生活実況調査」農林水産省「食料供給実況調査」

図6 供給熱量と摂取熱量

湖)、COD、全窒素は横ばいないしは漸増傾向にあります。近年北湖では、水温の上昇や溶存酸素濃度の低下などの問題が指摘されています。

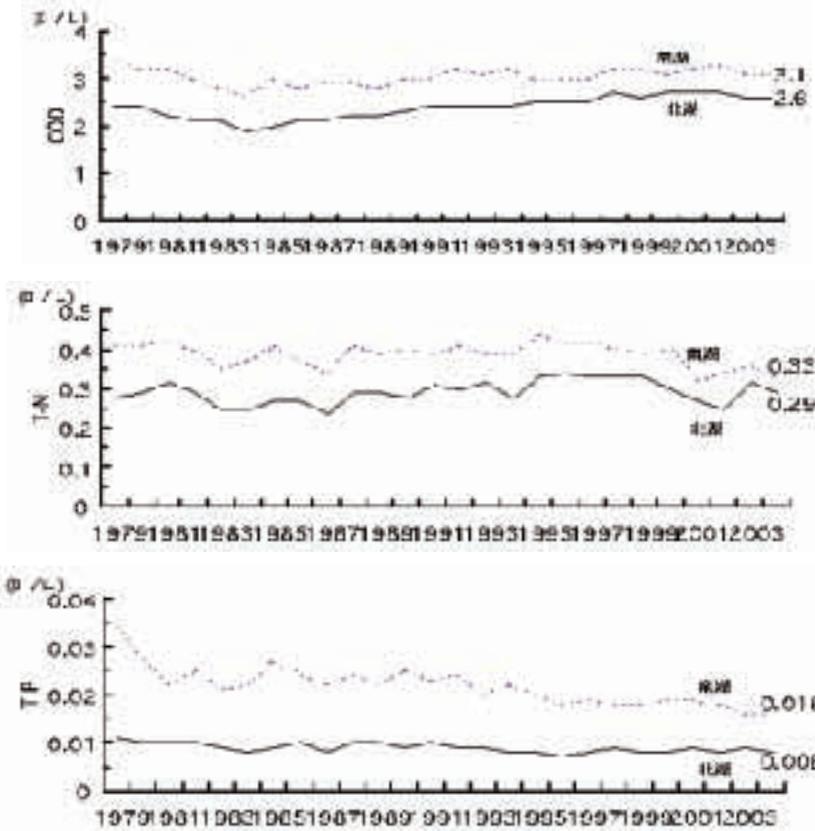


図7 琵琶湖の水質の経年変化

〈琵琶湖と流域河川での漁獲高〉 琵琶湖には12種類の固有魚類と28種類の固有貝類が生息しています。琵琶湖漁業はこれら固有種の漁獲を中心に発展し

〈森林と里山の健全さ〉 人工林率43%の滋賀県では、間伐等の手入れが遅れ、森林や里山の健全さが失われつつあります。全国的に森林面積は減少傾向にあります。本県においてはその傾向がより顕著です(図9)。

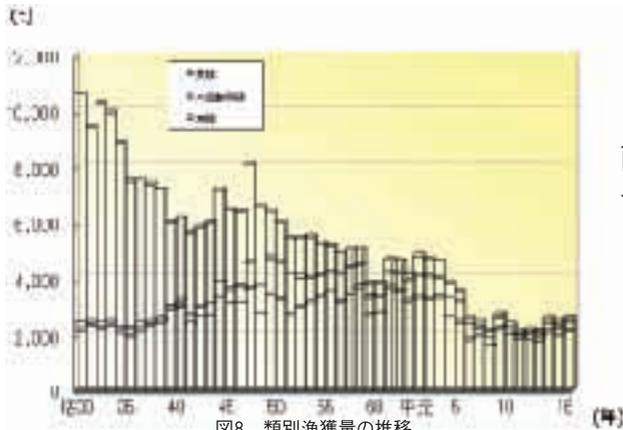


図8 類別漁獲量の推移

てきましたが、外来魚の異常繁殖や環境の変化などが原因となり、漁獲量は減少しています(図8)。

〈豊かな景観〉 滋賀県では、中心に琵琶湖、四囲の山並みの風景が大切な要素となつています。しかし、湖岸の緑であった松原、ヨシ原はその面積が激減し、現在の琵琶湖周辺は、重要な観光資源でありながら建築物、看板等に自然景観への十分な配慮や統一性がなく、自然の風景を阻害していると考えられます。

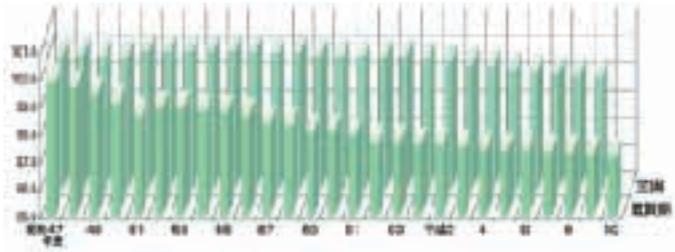


図9 全国および滋賀県の森林面積の推移(昭和47=100)

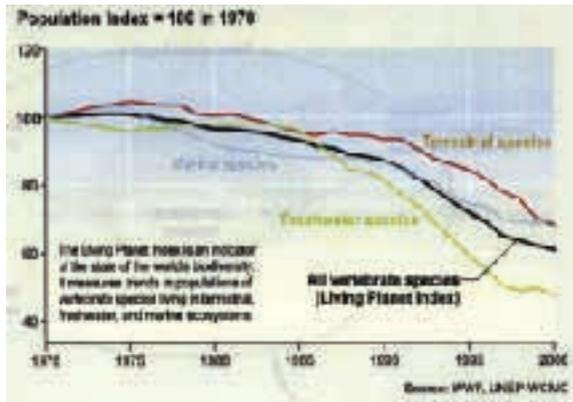


図10 「生きている地球指標」(世界自然保護基金WWF)

〈生物の多様性〉 ある生態系に生存する動植物の個体数を断続的に測定し、その経年変化を見る「生きている地球指標」(世界自然保護基金WWF)では、ほとんどの生態系で生息個体数が引き続き減少していると報告しています(図10)。滋賀県においても「滋賀県で大切にすべき野生生物2000年版」いわゆるレッドデータブックに、約1000種が選定されています。

〈地域社会の活力と連帯感〉 平成15年に実施された滋賀県世論調査(図11)では、平成2年度調査結果と比較すると、よく参加している人は10%減少しました。また、自治会はあるが参加していない、自治会がないとの回答が4%増加しており、総じて自治会の参加率は低下しています。その一方で、自治会は必要であると回答した人は、84.3%と、必要性を感じている人が圧倒的多数を占めており、自治会へのニーズがかわりつつあります(図12)。

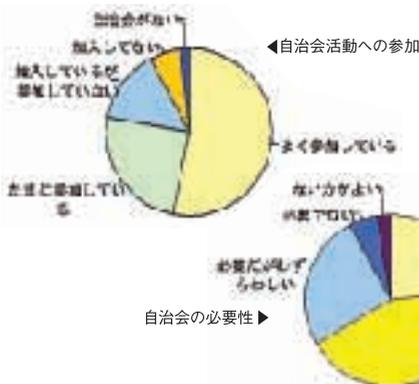


図11 第36回滋賀県世論調査(平成15年)
※県内満20歳以上の男女1,728人

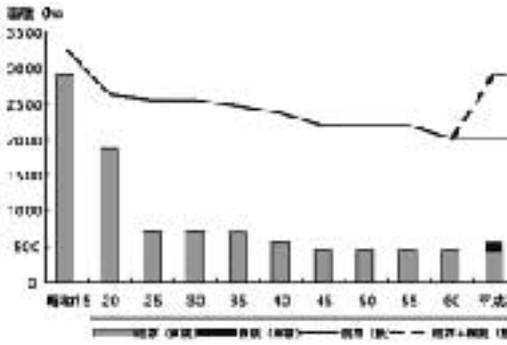


図13 内湖数および面積の変化

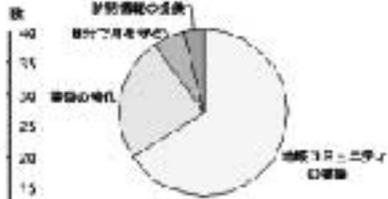


図12 淡水ネットワークセンター「おうみネット」
県民130人巻頭アンケート

アンケート:携帯情報メール発信会社「j2メール」協力
県民:130名(回答数) 男性44名 女性68名 性別不明18名
10代…1名 20代…19名 30代…38名 40代…34名
50代以上…14名 不明…24名

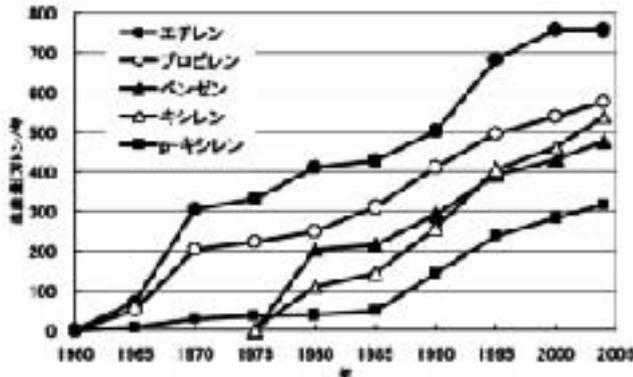


図14 日本における石油化学基礎製品生産量の推移
化学工業年鑑(化学工業日報)

〈自然湖岸、内湖等の湿地生態系〉 琵琶湖の湖岸は、コンクリート護岸など的人工湖岸化が進んでいます。また、琵琶湖周辺に存在する内湖は、面積比で戦前の約15%にまで減少し、残存する内湖でも、湖岸が人工構造物となっているものなど、豊かな生態系を維持するには十分とはいえません(図13)。

今後問題となるもの

〈新たな化学物質の環境中への放出による環境リスクの高まり〉 世界の化学物質に登録番号を付けている米国のChemical Abstract Serviceに登録されている化学物質の数は、約2675万種類あり、毎年数百万種類の勢いで増加しています。日本の石油化学基礎製品の生産量の推移から見ても、1960年代から急増しているのがわかります(図14)。

〈温室効果ガスの蓄積による温暖化と気候変動〉 気候変動に関わる政府間パネル(IPCC)第3次報告書によると、地球の平均地上気温は、20世紀に約0.6℃上昇し、最近50年間に観測された温暖化の大半が人間活動に起因していると報告されています(図15)。

滋賀県においても、彦根気象台の観測結果から、過去100年間で平均約1.2℃の気温上昇が生じています(図16)。要因として、特に冬の冷え込みが減少していることによります。また、降水量は長期的に減少傾向(図17)にあり、渇水の頻度

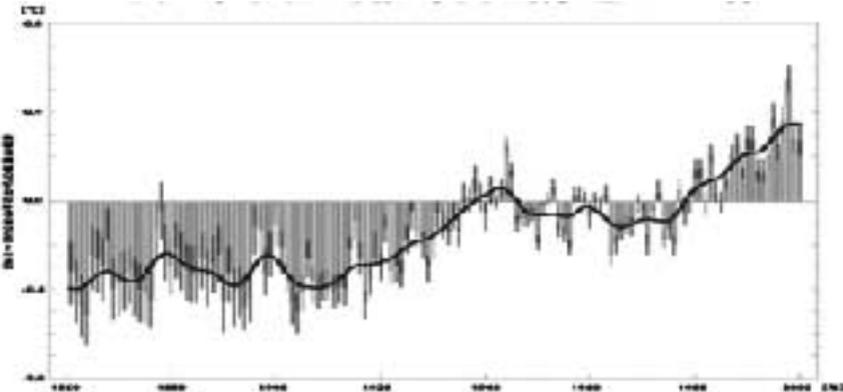


図15 地球の平均気温の変化 (IPCC第3次評価報告書)

も高まっていますが、最大時間降水量は統計的に優位に増加しており、熱帯海面温度の上昇により熱帯低気圧の勢力が

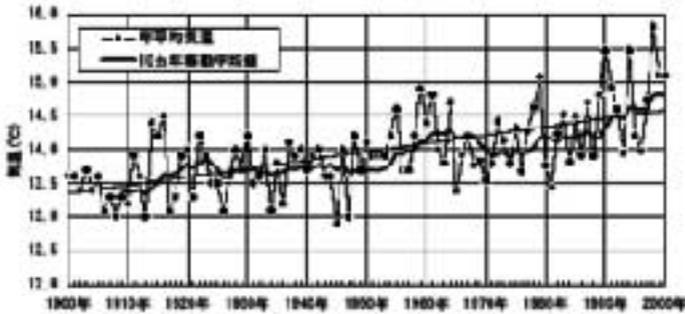


図16 彦根気象台の年平均気温 (琵琶湖河川事務所HPより)

強くなったことなどの影響が考えられます。このまま、温室効果ガスの排出量が削減されず温暖化が進行すれば、滋賀県の気温もさらに上昇することが予想され、過去のトレンドから推測すると、2030年には今よりさらに平均気温が約0.3°C上昇すると考えられます。

〈化石エネルギーの枯渇〉 世界の二次エネルギー消費は、過去30年間でほぼ倍増し、さらに、2030年には、2002年の約1.6倍に相当する165億toe(石油換算トンの)需要が見込まれています(図18)。2000年時点の滋賀県のエネルギーは、その60%以上が石油に依存し

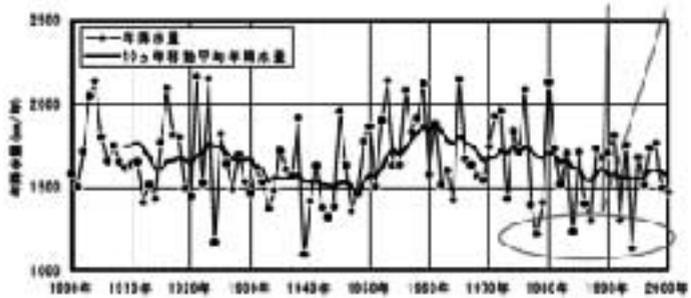


図17 彦根気象台の年降水量 (琵琶湖河川事務所HPより)

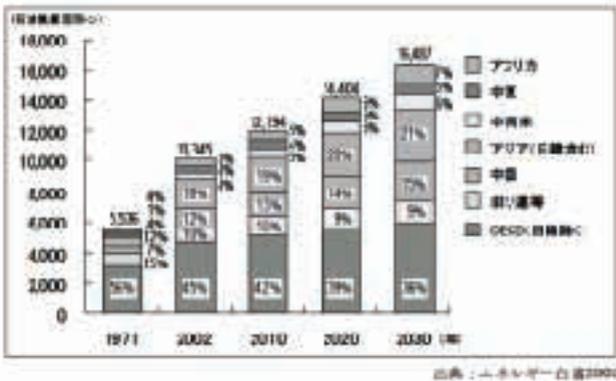


図18 世界の一次エネルギー消費量の推移 1971～2030年

ています。今後このまま推移すると、2030年にはその量はほとんどかわらず、電力が約20%増加すると考えられます。石油の生産量は、2030年以降激減することが予測されており、原油価格の高騰など、石油に依存した社会を維持することが困難となる可能性が高くなります。



図20 滋賀県の物質フロー（2000年度頃の試算）

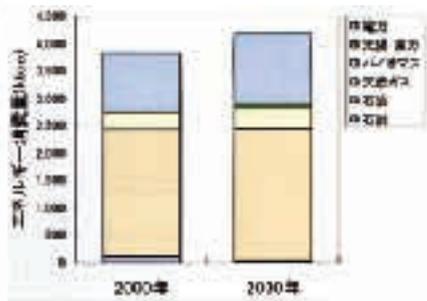


図19 滋賀県のエネルギー消費量

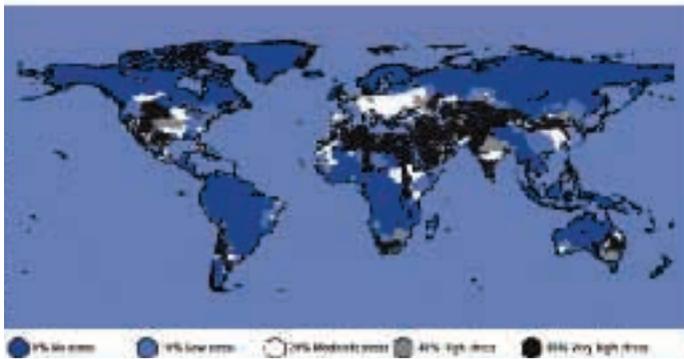


図21 現状維持シナリオにおける2025年の世界の「水ストレス」
(World Water Visionより)

「廃棄物処理の困難化と費用等の増大」本県における物質フローを見ると、2000年度時点県内で採取された資源は448万トン、輸入または県外からの移入資源等が2290万トンとなっており、両者をあわせた天然資源投入量は、2738万トンとなっています(図20)。

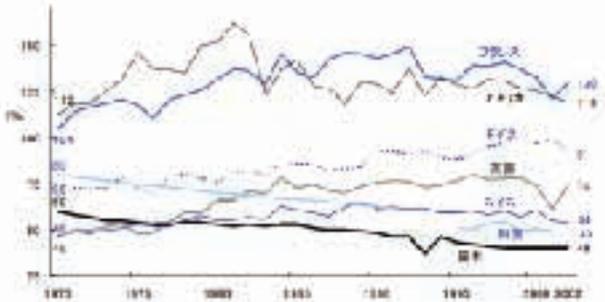


図22 各国の食料自給率(カロリーベース)の推移
(我が国の食料自給率 平成15年度食料自給率レポート)

〈世界的な水不足〉地球上に存在する水のうち、淡水は2.5%に過ぎません。また、淡水のうち約7割が氷河などの形で存在しており、湖や河川の水の量は全体のわずか0.3%であります。2025年に世界人口は80億に達すると予測すると、世界の40億人が「水ストレス」になる恐れが指摘されています(図21)。日本の年平均降水量は約1700mmであり、

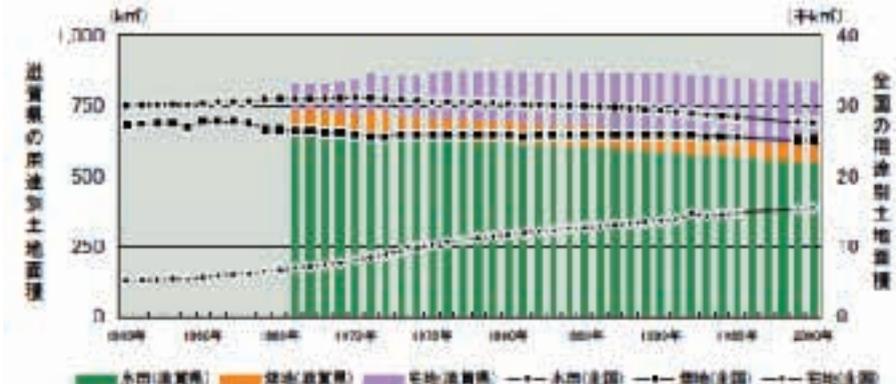


図23 用途別土地面積(全国および滋賀県)

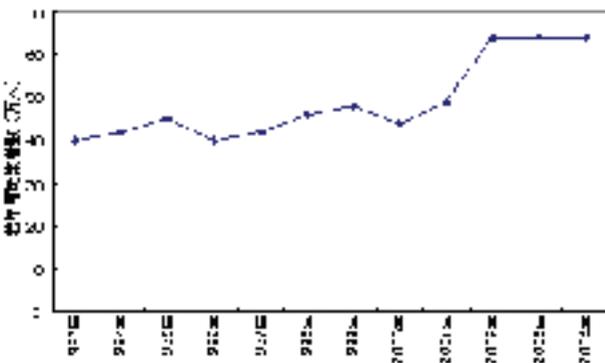


図24 全国若年無業者数(厚生労働省)
(厚生労働省「平成17年版労働経済の分析(労働白書)」)

人口一人当たりの年平均降水総量をみると、約5100mm/年・人となり、世界平均の4分の1程度です。よって、水資源に関して盤石とは言えない状態です。

〈食糧自給〉日本の食料自給率は、熱量換算で約40%前後、これは先進国の中で最低です(図22)。滋賀県の食料自給率は約50%ですが、耕地面積に対する水

田の割合が92%と高く、米以外の食料供給は県外もしくは海外にほとんど依存しています。また、滋賀県の作付面積は、住宅地の増加に伴い減少しており、日本全体の減少幅よりも大きくなっています(図23)。

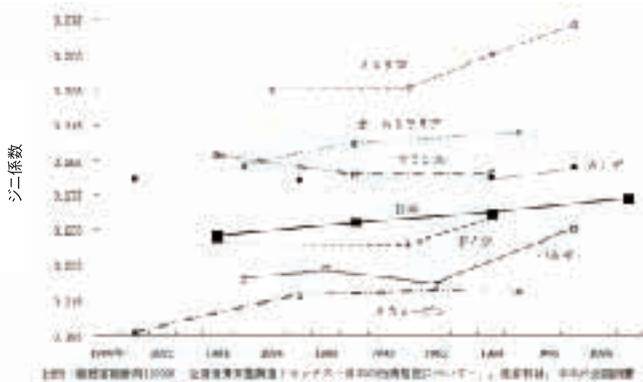


図25 等価可処分所得の国際比較

〈就業〉近年、非労働力人口のうち、15歳〜34歳で通学や家事を行っているものが増加し、ニートと呼ばれています(図24)。全国では、約64万人、滋賀県で6800人に上り、将来的に、労働力人口の減少が予測され、ニートの増加は大きな社会問題となりつつあります。

〈所得格差〉所得分布の格差を表す指標としては、ジニ係数や五分位数による評

4 ビジョン

2つの社会像とそこに至るシナリオ

2つの社会像とそこに至るシナリオを示します。一つは、現在の社会経済システムが継続し、現行の対策のみを続け2030年を迎えたときの滋賀県の社会像(「現状推移型」とそこへ至るシナリオ(地球規模での視点と2100年というより長期的な視点からみたシナリオ)を考えます。

価などがあります。ジニ係数は格差が小さいほど0に近い値になります。昭和59年から見ると、上昇傾向で推移しており、所得格差が拡大していることがうかがえます。また、年齢が高くなるほどジニ係数が高くなり、高齢化が全体の所得格差拡大に影響していると思われます。

うより長期的な視点からみたシナリオ)を考えます。

もう一つは、2030年の滋賀県のあるべき姿(「ビジョン」)です。人口の増加と経済発展を前提とし、人間活動を環境容量内に収めつつ、すべての人々が安全、快適で質の高い生活を享受できる「持続可能な滋賀の社会像」とその実現のシナリオを示します。

「現状推移型」の社会像

- 風景:**桜の開花早まる、鮮やかな紅葉が見られない、雪景色なくなる、冬の渡り鳥減少
- 気象:**異常気象、暖冬、台風頻発、積雪量減少、春の水不足、干ばつ等農業被害増
- 産業:**原油価格3倍、中小企業の衰退、一次産業の衰退（外材の輸入が困難となり森林の価値上がるが手入れ不足により利用困難）、内陸型の高効率企業のみ立地
- 交通:**原油高により保有自動車は小型化、公共交通サービスは不十分、可能な限り自転車・徒歩へ、
- まちづくり:**住宅・大型店舗は地価の安い郊外へ、移動は車に依存、駅周辺は空き地や駐車場
- 社会:**軟弱な経済基盤、少子高齢化進む、学校の統廃合課題（遠距離通学）、コミュニティの弱体化、地域ニーズの行政依存強まる
- 暮らし:**温暖化の進行により旅行者へマラリアなどの注意喚起必要、高所得者のみ海外へ旅行、原油高・増税などが家計を圧迫、里山資源積極的活用、手入れ不足の人工林により災害増加
- 食:**食料自給率低下、かなりの食材を海外に依存

「現状推移型」のシナリオ

●**地球規模での視点** 2030年においても世界のほとんどの国が、今日の先進国における価値観や可能性を志向しており、温室効果ガスの排出量は増加の一途をたどり、温暖化が進行する。また、人口増加と経済成長は家庭や産業に必要な水の著しい増加につながり、深刻な水不足に陥る地域に住む人口は約50%を越える。都市化とインフラの拡大は、増加する気候変動の影響も加わって、生物多様性は危機にさらされ続ける。水不足や飢餓など生活を脅かす社会状況は、さらなる国際的な紛争をまねく。

●**より長期（2100年）の視点** IPCC第3次報告書によると、2100年に地球表面の平均温度は1.4℃～5.8℃まで増大すると予想されている。このような地球温暖化の進行は、長期的には異常気候現象を増加させ、南極大陸の氷床不安定化などの大規模な影響を引き起こす。また、あらゆる伝染病がその範囲を広げ、多くの人が生命の危機にさらされる。主要なエネルギー源となってきた石油は、2100年までには採掘量が激減すると推定されており、代替エネルギーとして、核廃棄物の処理問題等を抱えながら原子力発電などへの依存が迫られる状況となっている。

2030年の滋賀県（「現状推移型」）では… 地球規模での温暖化の影響を受け、平均気温が約0.3～0.4℃上昇し、特に冬の冷え込みは減少し、季節の気温差も小さくなっている。一方、異常気象の発生が増えることから、台風が頻発し最大時間降水量が増加するが、年間降水量は減少している。

人口の増加により、人の移動や家庭から排出される二酸化炭素の排出量は、1990年比で約20%増加し、琵琶湖への環境負荷や廃棄物量も増加する。一次産業の衰退と人口の増加は、農地・林地の宅地化を促進する。石油に依存した現在の社会システムは大きくかわることがないため、県内の中小企業は原油価格の高騰などの影響を回避することが困難となり、県内の雇用条件は悪化する。気候変動や人間活動の影響は、徐々に琵琶湖の生態系を変化させる。コミュニティは、一層その機能を失い、治安・教育・福祉などはさらに個人への負担となる。

持続可能な滋賀の社会像「ビジョン」

- 風景:**美しい琵琶湖、緑の森林、豊かな生態系、親水性の高い水辺環境
- 気象:**気温上昇なく四季が感じられる、積雪がありスキー場営業可能
- 産業:**良好な環境や交通の利便性から知識集約型の知価産業（研究開発、デザイン、ICT）が主に発展、一次産業は省エネルギー・コストダウンが進み競争力アップで魅力的な産業として成立（自給率アップにつながる）、滋賀県の資源をいかした観光産業が発展、国産材の価値高まり林業成立
- 交通:**公共交通機関の利便性が確保、自転車道の整備等進む、自動車の利用は日常生活の一部とレジャーのみとなり渋滞はない
- まちづくり:**既存のまちを中心にコンパクトシティ化（ビジネス・商業・公共施設・福祉サービス・文化施設が揃ったまち）、コンパクトシティ間は公共交通機関で人の交流増加、農山村へのサービスも維持（国土保全の役割）、
- 社会:**共通の課題・目的でコミュニティ構築、女性の社会参画（県内市長・経営者・議員の半数が女性に）、住みたい県1位で人気はあるが土地の制約により人口は横ばい
- 暮らし:**効率改善等により省エネで快適が実現、家電は長く使うがデータ入れ替えて機能は最新に、休日は家族で外食や県内の文化施設を利用（オペラ・演劇・コンサート鑑賞）
- 食:**環境への配慮から地域でとれたものを中心に、外食産業も地域食材利用

「ビジョン」実現のシナリオ（二酸化炭素排出量30～50%削減）

滋賀県の産業は、第三次産業が顕著な伸びを示す。また、燃料の主流がクリーンな電力となり、天然ガスの比率も増加している。産業部門では、高効率のボイラーが約半数の工場で普及しており、高効率の工業炉は全工場で導入されている。新築住宅にはほぼ100%太陽光発電が設置され、断熱化が飛躍的に進んでいる。家電製品では、さらに省エネ化が進み、約3倍の効率となっている。家庭でも事業所でもクールビズやウォームビズが普及し、冷暖房エアコンの利用は激減している。また、通勤や買い物などの移動は、自家用車から公共交通機関へシフトし、コンパクトシティのまちづくりは、自転車や徒歩の移動も増える。琵琶湖を利用した湖運や物流機能の集約化が進み、効率的な輸送システムが確立される。木質バイオマス燃料等新エネルギーの導入が促進される。また、「コレクティブハウス」のような居住スタイルの変化は、世帯人数を増加させ、更なる二酸化炭素の削減に貢献する。

生物多様性の確保と生活環境等の保全のため、内湖の再生や希少野生動植物の保護がさらに進む。内湖や河川などの環境再生は、そこに関わる地域再生に他ならず、それをきっかけに治安や子育て、高齢者介護などを地域で支える心のつながりの必要性が認識され、新たなコミュニティの構築につながる。



ビジョン実現のための原則

- ・地球の環境・資源の限界を超えない暮らし
- ・県民生活の質の維持と向上
- ・力強く健全で持続可能な経済の実現
- ・過疎化対策を含めた県域の均衡のとれた発展
- ・健全なガバナンスの確立
- ・県民の参加による透明で公平な意思決定
- ・県民すべての人権の尊重
- ・健全な科学技術および伝統的な知恵の活用
- ・琵琶湖を健全な姿で次世代に引き継ぐ
- ・国内外の取組との協働と連携

指標の考え方

持続可能な社会を描くためには、その最終目標である県民のWell-Being(福祉)の実現を表す「豊かさ」の指標が必要です。これまで、GDPに代表される経済的な指標で評価されてきた「豊かさ」は、日本では先進国の中でもトップクラスでありながら、自殺率(人口10万人当たりの自殺者数)もトップクラスであり、GDPの大きさと人間の幸福や心の満足度の間には、大きな隔たりがあります。

そこで、近年ではGPI(真の進歩指標)などの新たな「豊かさ」指標が開発されていますが、その整備はまだ十分ではなく、今後検討が必要です。

また、それ以外にも水質や廃棄物量、生物多様性などの環境指標、県民所得などの経済指標、女性の社会参画やNPO法人数などの社会指標など必要な指標は複数考えられます。

今回は二酸化炭素排出量をひとつの制限要因として取り上げました。温室効果ガスの主成分である二酸化炭素は、人間のあらゆる活動から排出されるものであり、石油に依存した社会では、暮

らし・産業などすべてが大量の二酸化炭素排出を伴っています。よって、その排出量の削減は温暖化を防止するだけでなく、琵琶湖の水質に関わる窒素やリンなど様々な環境負荷を削減し、廃棄物の発生も抑制することができると考えられます。

今後、琵琶湖を健全な姿で引き継ぐための水環境指標をはじめとして、ビジョンをより定量的に表すための指標を検討していきます。

シナリオの詳細

今回、「ビジョン」実現のシナリオとして、二酸化炭素排出量の30%削減、40%削減および50%削減のシナリオを示す。京都議定書の後、いわゆるポスト京都の議論が進められる中、日本をはじめとする先進国の二酸化炭素排出量は、大幅削減を求められることが予想される。今後、どのシナリオを選択するべきか、その判断材料となるとともに、「ビジョン」実現に向けた政策オプション提案の支援となることを期待し、各シナリオの詳細を以下に示す。

●エネルギー

「現状推移型シナリオ」では、石油・石炭の消費量はほぼかわらず、電力の割合が約20%増加します(図26)。

持続可能な社会を実現するには、エネルギー消費量自体を抑え、その中でも化石燃料の消費を抑えることが必要です。また、太陽光発電などの生産可能なエネルギーの導入を積極的に行う必要があります。「CO2 50%シナリオ」では、エネルギー消費量が「現状推移型シナリオ」に比べて約38%削減されており、その約16%が自然エネルギーでまかなわれています。



マーク説明

●二酸化炭素排出量

エネルギー消費量から、各部門別の二酸化炭素排出量を求めたところ、「現状推移型シナリオ」では、1990年比で約20%排出量が増加しました(図27)。特に、家庭部門、運輸部門の排出量が増しました。

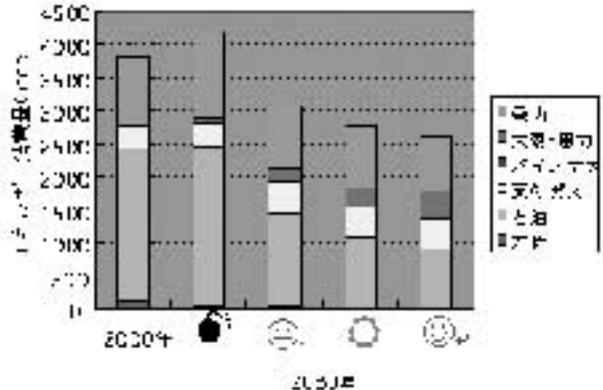


図26 エネルギー消費量の将来予測

●産業

2030年の滋賀県の産業は、サービス化が進展すると考えられます。第三次産業の顕著な伸びは、コンテンツ産業の拡大やアウトソーシングの推進、高齢化に伴う健康福祉分野の拡大、女性の社会進出による子育て支援サービスなどが

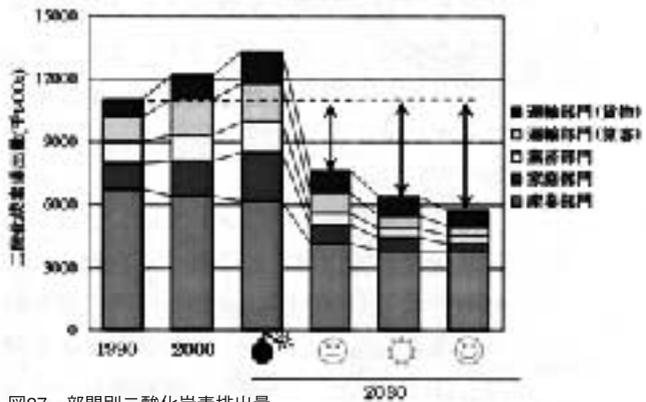


図27 部門別二酸化炭素排出量

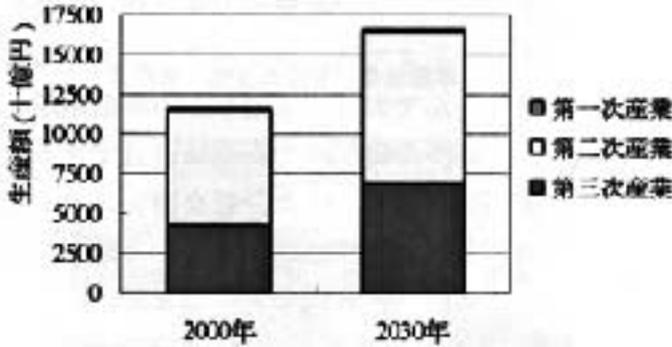


図28 産業別生産額

考えられます。今回の検討では、GDP年平均1.55%増加を前提としており、生産額は2030年で増加(図28)しますが、産業構造が環境配慮型に移行することから、二酸化炭素の排出量は「現状推移型シナリオ」においても1990年比で9%減少しました。

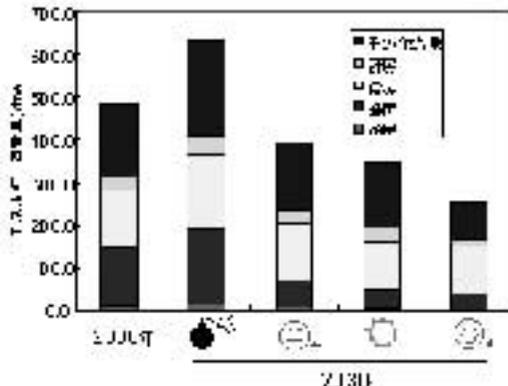


図29 家庭部門のエネルギー消費量

●ライフスタイル

家庭部門のエネルギー消費量のうち、冷暖房は約30%を占めており、住宅の断熱効率を上げることによってエネルギー消費冷暖房は約30%を占めており、住宅の断熱効率を上げることによってエネルギー消費量を大幅に削減できます(図29)。一方、クーリングやウォームビズ、待機電力の節約、連続的な入浴、エコクッキングの普及などの「心がけ」は、二酸化炭素削減率のう

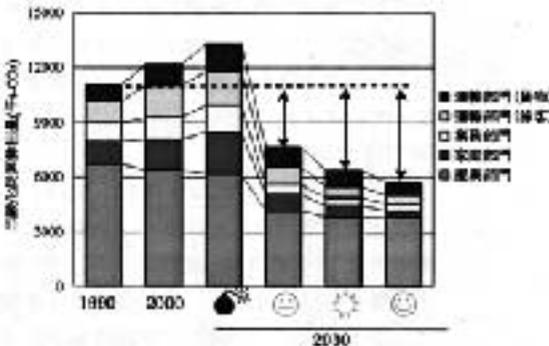


図30 運輸部門(旅客)の旅客輸送量

●交通、物流

「現状推移型シナリオ」では、交通からの二酸化炭素排出は、その多くが自動車によるものです(図30、31)。交通からの約2.5%〜5.0%に貢献しており、環境配慮型のライフスタイルへ移行することは不可欠です。また、省エネルギー家電の開発・普及も重要な削減要素となっています。

炭素排出量が少ない交通手段にかえる、という2点が考えられます。今回、「現状推移型シナリオ」以外の2030年シナリオでは、コンパクトシティの実現を盛り込んでおり、通勤などの移動距離を短くし、徒歩や自転車で安全に通行できる条件整備が進みます。また、新交通システムなどが導入され、利便性が向上し、自動車から公共交通機関へ大幅にシフトします。

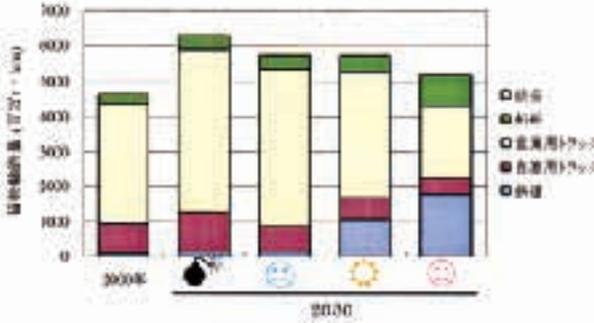


図31 運輸部門(貨物)の貨物輸送量

●琵琶湖の水環境

琵琶湖の水質は、流域の社会経済状況の影響を受けています。「現状推移型シナリオ」では、人口の増加等にもなる環境負荷の増大により、1995年に比べて水質は悪化しています(図32)。一方、下水道の100%整備、畜産廃棄物の10%農地還元、

0%農地還元、

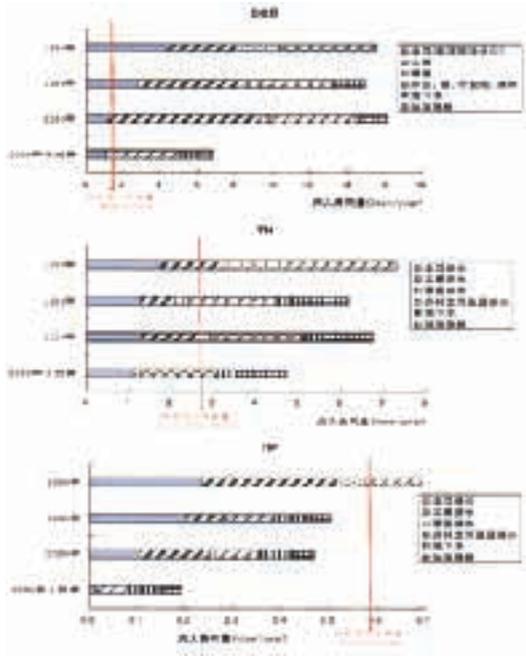


図32 琵琶湖の水環境

工業排水の100%処理等の対策をこらうじること、大幅に環境負荷を削減することが可能です。

5 構想について

ビジョン実現のシナリオのための手段と技術

〈滋賀県・持続可能な社会づくり研究プロジェクト〉(滋賀SDGs2030)より

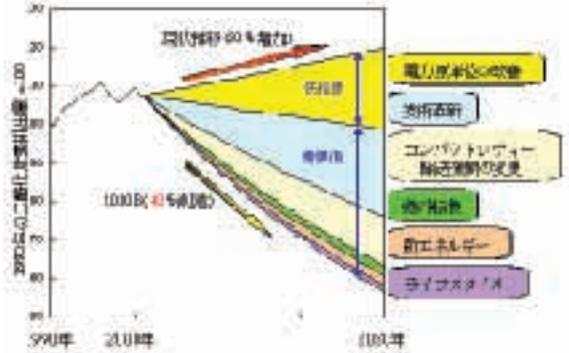
〈供給側の対策〉

二酸化炭素排出量の大幅削減を実現するには、エネルギー供給側・需要側両方からの対策が必要です。エネルギー供給側

・技術革新 機器の効率改善や燃費の向上などの技術革新は一酸化炭素削減

〈需要側の対策〉

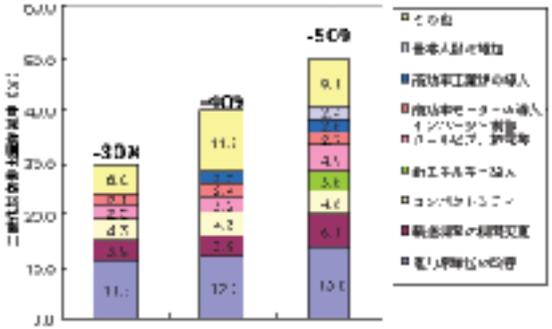
では、変換効率の向上による発電原単位等の改善を進めていかねばなりません。既存の電力供給施設の少ない滋賀県では、太陽光発電、小水力発電などの新エネルギーの積極的導入や、抜本的な省エネルギー対策が求められます。



減されます。削減されます。

・コンパクトシティ 既存市街地や都市施設の活用等により福祉・医療機関、公共施設、文化施設等がコンパクトにまとめられ、住居と職場や学校とが近くなるまちづくりにより、移動距離が大幅に削減され、二酸化炭素排出量が大幅に削減されます。

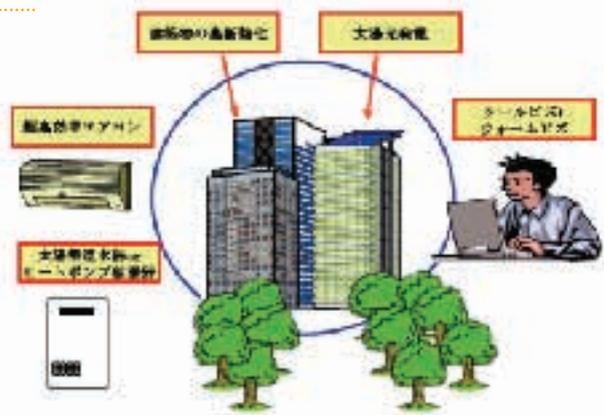
に大きく寄与します。特に産業部門では、高効率ボイラーの普及、高効率工業炉、インバーター制御の普及が重要です。



対策別二酸化炭素排出量削減率

を大幅に削減します。

・交通・輸送機関 コンパクトシティは、安全で快適な歩道や自転車道と公共交通機関の充実とセットで実現されます。路線の拡充や頻度の充実により利便性が確保された鉄道、新交通システム、バス等の公共交通機関の利用は、乗用車やトラックから排出されていた二酸化炭素



業務部門の対策



・燃料転換 現在、約7割を石炭、石油に依存していますが、将来的にはグリーン電力や天然ガスへの燃料転換が進みます。

・新エネルギー 家庭だけでなく、事業所でも太陽光発電や太陽熱利用、風力発電のほかに、バイオマスエネルギーや小水力発電など再生可能エネルギーの導入が積極的に取り組まれることにより二



運輸部門の対策

酸化炭素が削減されます。

・ライフスタイル クールビズやウォームビズ、待機電力の節電などに加えて、非電化冷暖房等の環境配慮型製品を選ぶことは、環境技術の革新を企業に促すことにもつながります。これらの“心がけ”だけで二酸化炭素の大幅削減が実現するわけではありませんが、その波及効果は大きく、重要です。

各部門における対策一覧 (A=30%削減、B=40%削減、C=50%削減)

部門	概要	対策	内容	2030A	2030B	2030C	対策の分類
転換部門	クリーンな発電	電力原単位の改善	CO2原単位 (CO2g/kwh)	238	238	238	電力原単位の改善
産業部門	環境配慮型産業構造	石油製品を天然ガスへ転換	転換率	約30%	約50%	約50%	燃料転換
		電力シェアの増加	増加率	10%	10%	10%	燃料転換
		高効率ボイラーの導入	導入率	33%	50%	50%	技術革新
		高効率工業炉の導入	導入率	50%	100%	100%	技術革新
		高効率モーターの導入	導入率	100%	100%	100%	技術革新
		インバーター制御	導入率	100%	100%	100%	技術革新
		非製造業の効率改善	効率 (2000=1)	1.05	1.1	1.1	技術革新
		クールビズの普及	全世界に対する普及率	50%	100%	100%	ライフスタイル
		ウォームビズの普及	全世界に対する普及率	50%	100%	100%	ライフスタイル
		非電化冷房の普及	全世界に対する普及率	0%	0%	10%	ライフスタイル
パッシブソーラー暖房の普及	全世界に対する普及率	0%	0%	10%	ライフスタイル		
非電化冷蔵庫	全世界に対する普及率	0%	0%	10%	ライフスタイル		
住宅の断熱効率の改善	新基準+次世代基準住宅比率	87%	100%	100%	技術革新		

持続可能な社会——行政はどうする？

家庭部門	エコライフ	連続的な入浴	全世帯に対する普及率	50%	100%	100%	ライフスタイル
		HEMSの導入	全世帯に対する普及率	50%	100%	100%	技術革新
		石油製品を他の燃料へ転換	転換率	約50%	約65%	約65%	燃料転換
		待機電力の削減+家電製品の電力消費削減	削減率(2000年=0%)	33%	33%	33%	技術革新
	省エネ機器の普及	エアコン(冷暖房)の効率改善	COP(2000=2.5)	5	7	7	技術革新
		ガスヒートポンプ(暖房用)の効率改善	熱効率(2000年=80%)	90%	90%	90%	技術革新
		石油ストーブ(強制循環式)の効率改善	熱効率(2000年=80%)	90%	90%	90%	技術革新
		ガス給湯器の効率改善	熱効率(2000年=80%)	95%	95%	95%	技術革新
		石油温水器の効率改善	熱効率(2000年=80%)	90%	90%	90%	技術革新
		ヒートポンプ(給湯用)の効率改善	COP(2000年なし)	5	5	5	技術革新
		IH調理器の効率改善	熱効率(2000年=85%)	90%	90%	90%	技術革新
		ガスコンロの効率改善	熱効率(2000年=40%)	55%	55%	55%	技術革新
		太陽光発電の導入	新築への導入率	50%	100%	15%※	自然エネルギー
		太陽熱温水器の導入	2010年目標=1	1.25	2.50	2.50	自然エネルギー
ペレットストーブの導入	2010年目標=1	2	4	10	自然エネルギー		
業務部門	エコスタイル	クールビズの普及	全事業所に対する普及率	50%	100%	100%	ライフスタイル
		ウォームビズの普及	全事業所に対する普及率	50%	100%	100%	ライフスタイル
		建築物の断熱効率の改善	新基準+次世代基準住宅比率	87%	100%	100%	技術革新
		待機電力+動力等電器製品の効率改善	削減率(2000年=0%)	33%	33%	33%	技術革新
		非電化冷房の普及	全事業所に対する普及率	0%	0%	5%	ライフスタイル
		パッシブソーラー暖房の普及	全事業所に対する普及率	0%	0%	10%	ライフスタイル
		BEMSの導入	全事業所に対する普及率	50%	100%	100%	技術革新
		石油製品を天然ガスへ転換	転換率	約50%	約65%	約65%	燃料転換
		エアコン(冷暖房)の効率改善	COP(2000=2.5)	5	7	7	技術革新
		ガス吸収冷温水機	COP(2000=1.2)	1.6	1.6	1.6	技術革新
	省エネ機器の普及	業務用ボイラーの効率改善	熱効率(2000年=85%)	95%	95%	95%	技術革新
		ガスヒートポンプ(暖房用)の効率改善	熱効率(2000年=80%)	90%	90%	90%	技術革新
		ガス給湯器の効率改善	熱効率(2000年=80%)	95%	95%	95%	技術革新
		石油温水器の効率改善	熱効率(2000年=80%)	90%	90%	90%	技術革新
エコスタイル	ヒートポンプ(給湯用)の効率改善	COP(2000年なし)	5	5	5	技術革新	
	IH調理器の効率改善	熱効率(2000年=85%)	90%	90%	90%	技術革新	
	ガスコンロの効率改善	熱効率(2000年=40%)	55%	55%	55%	技術革新	
	太陽光発電の導入(2000年基準)	全事業所に対する導入率	30%	50%	50%	自然エネルギー	
	小水力発電	小水力発電設置数	0	0	2000	自然エネルギー	
	太陽熱温水器の導入	2010年目標=1	1.25	1.25	1.90	自然エネルギー	
	燃費改善(2000年=1)	自動車の燃費向上率	1.5	1.5	1.5	技術革新	
	運輸部門(旅客)	都市のコンパクト化	鉄道の燃費向上率	1.1	1.1	1.1	技術革新
			二輪車の燃費向上率	1.5	1.5	1.5	技術革新
			バスの燃費向上率	1.5	1.5	1.5	技術革新
輸送機関の機関変更(分担率増)			内々乗用車→自転車	0%	35%	40%	輸送機関の変更
輸送機関の機関変更		内々乗用車→鉄道	0%	0%	30%	輸送機関の変更	
		内外乗用車→鉄道	0%	30%	60%	輸送機関の変更	
		県際乗用車→鉄道	0%	0%	30%	輸送機関の変更	
		コンパクトシティ	内々輸送距離削減率	50%	50%	50%	コンパクトシティ
燃費改善		地域経済圏	地域間交通削減率	0%	0%	15%	ライフスタイル
		バイオディーゼル(菜の花プロジェクト)	輸送機関への導入率	0%	0%	0%	自然エネルギー
運輸部門(貨物)	都市のコンパクト化	燃費改善(2000年=1)	自動車の燃費向上率	1.1	1.1	1.1	技術革新
		鉄道の燃費向上率	1.1	1.1	1.1	技術革新	
		船舶の燃費向上率	1.1	1.1	1.1	技術革新	
		航空の燃費向上率	1.2	1.2	1.2	技術革新	
	輸送機関の機関変更	輸送機関の機関変更(転換率)	内外トラック	0%	20%	40%	輸送機関の変更
		内々トラック→船舶	0%	10%	20%	輸送機関の変更	
		内外トラック→船舶	0%	0%	10%	輸送機関の変更	
		コンパクトシティ(工場再配置+物流集約)	県内輸送距離削減率	50%	50%	50%	コンパクトシティ
	燃費改善	地域経済圏	内外輸送減少率	0%	0%	10%	ライフスタイル
		バイオディーゼル(菜の花プロジェクト)	輸送機関への導入率	0%	0%	0%	自然エネルギー

※新築・在来問わず、2030年の住宅に占める割合

6 政策オプシオン

持続可能な社会を実現するための具体的な政策オプシオン

例として、次のようなことが検討されることが望ましい。

持続可能な地域交通システム

運輸部門における化石燃料消費と二酸化炭素の排出削減が大きな課題となっており、人および貨物の必要な移動性（モビリティ）は保障しつつ、交通システムの変革が必要となっている。特に、自動車交通への過度の依存をあらため、既存の鉄道の活用促進や「コ」等新交通システムの導入が検討されるべきである。

- 制度整備や小規模事業（マイナー・コ）ストラクシオンによる既存の社会資本および資源の有効活用
- パーク・アンド・ライドの促進
- 「コ」等新交通システムの整備

- カーシェアリング（自家用車の共同利用）の導入
- 自転車交通の促進

持続可能な地域・まちづくり

これまで進められてきた自動車交通を前提にした郊外型の地域開発は、開発事業が比較的容易である反面、開発に伴う自然環境への負荷に加えて、交通渋滞とそれに伴う環境問題や通勤通学に長時間を要することなど、持続可能性の面から課題を抱えている。環境負荷を押しさえつつ、快適な職住環境を実現するための都市開発戦略として検討されるべきである。

- 職住接近等を旨指すコンパクトシティ
市街化区域内の未利用地の有効活用など都心部の土地を高度利用することにより、職住近接による交通渋滞の緩和、環境の改善、その結果、まちの賑わいづくりが促進される。また、郊外の緑地

や農地の保全が図られる。さらに、少子高齢化社会を迎える中で、福祉・教育サービスの充実と効率化、都市の活力保持の面からも効果的である。

- 中心市街地の活性化等
伝統的に築かれてきた地域住民共通の資産である中心市街地の活性化と充実に図ることは、商業・業務機能はもちろぬ、文化・教育・福祉・医療、居住等の都市機能の充実を図るとになり、県民の質の高い生活の実現には欠かせないことである。また、社会基盤の整備運営面でも効果的であり、エネルギー消費と環境負荷削減面でも効果的である。

持続可能な産業

第一次産業である農林水産業は食糧の生産を通じて、琵琶湖および流域の水および物質の健全な循環を確保し、二酸化炭素の吸収等を含め環境負荷の低減に大きく寄与している。また、潤いのある景観形成にも大きな役割を果たしている。

●安心・安全な食と地産地消

身体と環境は不可分であるとする「身土不二」の考え方を基本にして、地域でとれたものを地域で消費する地産地消の取組を進めることにより、美味で、栄養価が高く、安全な食の供給を進める。この取組は食料の輸送量（フード・マイルージ）を減少させるとともに、農に対する信頼の確保にも役立つ。

●琵琶湖の水産業振興等

本県の水産業は、琵琶湖の豊かな恵みを受けて、容易に入手できる動物性タンパク源として独自の食材と食文化を育みながら、内水面としては全国に例を見ない多種多様な漁業形態で発展してきた。近年、ニゴロブナ、ホンモロコ、セタシジミなど固有種の漁獲量は大きく減少している。持続可能な産業振興の観点から水産業が果たしてきた環境保全の役割にも注目し、水産施策の円滑かつ効果的な推進を図る。

同様、県産木材の積極的な活用についても、需用側のニーズを的確に把握し、消費拡大を図ることにより、産業としての自律を促し、健全な循環の確保と二

酸化炭素の吸収機能を發揮させる。

●持続可能な地域産業

滋賀の産業を支えてきた県内中小企業は、製造業を主とした産業構造の中にあるが、産業空洞化等の大きな課題を抱えている一方、本県の持続可能な発展を支える基盤面からみた場合、公共交通システムやCSR推進などより総合的な視点から地域産業の振興策を進める。

●知価産業、高付加価値産業への移行

持続可能な社会づくりの取組が、国内はもとより世界的にも評価され、これによる本県産業立地の魅力を高めるとともに、本県の理工系大学の立地、ものづくり企業の集積、豊かな環境を最大限に活かすことにより、知識・知恵をもとに高付加価値を産み出す知価産業、高付加価値産業の振興を図る。

●エコツーリズムの振興

琵琶湖は400万年の歴史と50種以上の固有種を有し、多様な生態系を支えるとともに、豊かな伝統と文化の

宝庫である。ラムサール条約が提唱する「湿地の賢明な利用」の理念に基づき、保全と再生可能を通じて、琵琶湖および流域の多面的な価値を發揮させ、エコツーリズムの振興を図る。



『命いのちって何だろう』

持続可能な社会をなぜ実現しなければならないのか？ 答えは「命の継承」にほかなりません。

命は、時に宗教的・倫理的見地から語られ、時に科学的見地から語られますが、近頃、その双方の間に違和を感じる人も多いのではないのでしょうか。命とは、何なのでしょう。長浜バイオ大学の下西康嗣学長をお招きして、森代表がお話を伺いました。

科学的アプローチからは、
ひも解けない「心」

森 今日「命」をテーマにお話をうかがいたいと思います。科学的見地から言えば「生命」ということになろうかと思いますが、よろしくお願ひいたします。

下西 こちらこそよろしくお願ひいたします。自然科学の立場から生命についてお話をするとき、先ず前世紀のバイオサイエンス、ライフサイエンスがどのように進んできたかを考えねばなりません。自然科学は、「要素還元主義」の考えのもとに進んできたと言っています。物理の世界では、宇

宙、地球を構成するものは何かということから始まり、その構成要素を細かく細かく探っていくって、構成要素の物理的性質を明らかにしていきます。そして、構成要素から地球、宇宙という全体を見ます。同様に生物の世界でも例えれば人ですと、何百兆もの細胞から成り立っています。細胞はさらに、核と細胞質から成り、というように、構成要素に分けて、それらを詳細に調べます。そして、個々の構成要素の機能を明らかにし、それらをまとめて、個体としての生物を見る。このように、これまででは構成要素を調べる方向でした。しかしそれでは、心って何だろう、意思、認識、創造といった精神活動や脳

「生命工学の進歩もほどほどに」森代表



■対談

下西 康嗣

長浜バイオ大学 学長 大阪大学
名誉教授
学校法人 関西文理総合学園理事

森 建司

循環型社会システム研究所 代表

■2006年5月24日

の働きはどこに由来するのだろうか、わかるのだろうか、科学に携わっていない一般の人からすれば、科学の世界で行なわれていることに対して疑問が生まれることもあるかと思えます。要素還元だけで、単なる生物としてでなく、精神活動を含めて人の「いのち」をひも解くことができるのだろうか。私は、このような科学的な方向とあわせて、人文科学や哲学、宗教などの見地からも人間について考えることが必要な時期にきていると思います。

倫理を失った科学が生み出す悲劇

森 間違っているかもしれないませんが、私たち一般の人間は、自然科学の対極にあるものとして、人文科学や哲学、宗教的なものをイメージします。そこで、この双方がいつたどこで融合するのだろうかと不安に思うこともあるのです。というのは、クローン羊など生命工学の進歩は、時に行き過ぎではないかと思うからです。

下西 そうですね。最近、ES細胞論文の捏造問題が大々的に報道されました。実験用に人の卵子二四〇個あまりが用いられ、倫理的な問題も指摘されました。これはまさに女性の体内から取り出した卵子を、単なる部品として見ていたのではないかという印象を受けます。確かに生命工学の進歩は著しく、役に立つ技術も多くありますが、倫理上、越えてはならない一線というのが必ずあると思いますね。

森 捏造問題の背景には、生命工学の最先端研究として、過剰な期待が

かけられていたこともあると思うのですが、日本の産学連携の体制も、研究の成果をいち早くビジネスに応用しようというものでしょうか？ その中で間違いが起きるリスクも高くなるのでは、と懸念するのですが。

下西 自然科学は、実験事実や理論的な証明に基づき、概念を創っていくというものです。例えば、環境の問題であっても、何に基づいているかと言えば、科学的な事実です。しかし、そこから先は行政や政治が、10年後、20年後の環境のためにどうしようかと判断することになると思います。難しいことですが、環境と経済活動の調和をすり合わせて考えていかななくてはなりませんから。勿論、科学の立場からも積極的に提案をすべきでしょうが。

森 科学者が提示する材料を、企業や行政等が、いかに応用、発展させるかということですね。やはりそこには倫理が必要になってくると思うのですが。

下西 当然のことですが、科学者には正確な事実を提供することが求められ、そこから先には、森さんが言われるような倫理も必要になってくるでしょうね。

「ミクロの解明とハートの探検が必要です」下西学長



科学的データを 市民の判断に委ねる

森 奢った言い方かもしれませんが、私たちM・O・Hの会は、そうした倫理を形成するための役に立ちたいと思っています。今号でご紹介している『持続可能な社会2030モデル』も、これから先、まさに生活者の意識、倫理の形成を必要とすると思うのですが。

下西 私も同感です。25年先までを予



測してプランを示すこと自体が、とても評価すべきことだと思います。科学の立場からは、例えば、地球温暖化の原因となる二酸化炭素の排出量など、過去のデータを遡って、今後どうなるのかという予測を示せます。その予測を、これではいけない、あるいはこのままでいいと判断するのは、市民に委ねられるべきことで、科学は正しい判断ができるようなデータを提供することが最大の役割だと思います。勿論、科学者はデータを出したから、あとは無関係という意味ではないのですが。

森 なるほど。役割分担という言葉が適当かどうかはわかりませんが、お話を伺っていると、自然科学与、その対極にあると思われる哲学、宗教等の要素が、融合するイメージというのが湧いてきますね。

科学は永遠に 進歩するのか？

森 ところで、ぜひお聞きしたいと思っていたのですが、科学



「25年先を予測することが、科学者の使命」下西学長

技術は産業をはじめ、多くの分野で経済活動に応用されてきましたね。この先、科学の進歩は、もうこれで十分という時点が来るのでしょうか。それとも科学は、永遠に進歩するのでしょうか？

下西 それは難しい質問ですね。生物学については、まだほんの入り口です。物理学は意見が分かれていまして、殆どがわかってきたと悲観論で考える学者もいる一方、宇宙全体を考える学者は、わからないことが多いと。宇宙の起源ははっきりとはわかりませんからね。生物学においても、先ほど述べた要素還元主義で、一つ一つの部品につい



「自分の死生観を持ち、幸福な生き方を考える」森代表



科学と生命の融合について、話は尽きません

科学と生命と 人の幸せと

下西 これも難しい質問です(笑)。日本は長寿国ですが、これを仮に一つの幸せとしましょう。医学を含めて自然科学の進歩だけで長寿が一〇〇%実現したわけではありませんね。昔に比べ衛生状態が良くなったこと、教育水準が上がり、病気への予防も含めた知識が増えたこと、幾つもの要因があります

て明らかにすれば、人の精神活動も明らかになるかというところ、なかなかそうはいかないと思います。もしできるのであれば、私の明日の行動が皆にわかるということですから、そうなつては生きる面白みがなくなります(笑)。**森** 本当にそうですよね(笑)。私たち人間は、過去の歴史の中で、科学の恩恵により生き残ってきたという側面が確かにあります。その中で、人間の「幸せ」について、科学の功績というものは言えるのでしょうか？

から、その中で自然科学が果たした貢献を図るのは困難です。科学者自身、すべて科学の御蔭というような、恐れ多いことは思っていないと思います。また、幸せとは一つには精神状態ですが、これについて自然科学に携わる者と人文科学や哲学などの分野に携わる者が議論すること、お互いを理解しあつて考えることが大切でしょうね。これまで、あまりこういう機会がなかったように思います。**森** 私はその議論が、今こそ必要ではないかと思うのです。自分自身が歳をとつて思うのですが、医学の進歩で寿命を延ばすことができます。引き際を伸ばしてもらうことも大切ですが、自分なりの死生観というものを持って、死を迎える方が幸せとも感じます。宗教と命の関わりが説かれ続けてきたように、科学と生命の関わりについて、もつと説かれることがあつてほしいと思うのです。**下西** そういうことを考える科学者は多いと思いますよ。ダーウィン(1809~1882・英 自然科学者)の時代には、科学者という職業はありません

でした。その時代の人たちは、もっと広い立場で、思想家であり、科学者であったのでしょうか。勿論、時代が違います。科学に関わっていた人たちは、高い視点から生命について考えていたように思います。20世紀に入ってから職業科学者が生まれてきました。特に、第二次大戦後、大学のみならず企業の中にも増えてきました。こうした変遷の中で、大学や企業で研究に従事する人たちは、日々研究開発に明け暮れていると思います。例えば、製薬会社の研究者は創薬を通じて、病氣治療に貢献するということは考えるでしょうが、人の命や幸せということまで考える余裕がなかなかないであろうと思います。しかし、これからは、自然科学に携わる人も哲学者や宗道家との考えのすり合わせを図るべきでしょうね。デカルト（1596〜1650・仏）哲学者・数学者・科学者）は身体と精神は別であるとする二元論を唱えました。現代では、精神活動も身体の一部という一元論で人間を捉えています。それには、生物学の進歩が大きな役割を果たしていると思います。だとすると、人とは、

人の幸せとは、ということについても、自然科学、人文科学に携わる人たちが、その方向にむけて考えていくことが大切だと思っています。

森 日本はこれから先高齢化社会を迎えますから、

特にそういった方向が求められるかもしれませんね。持続可能な社会が経済の発展だけでなく、命もまた、科学の進歩だけで守られるものではないでしょうね。

下西 現在、日本で百歳以上の人口は、約2万人です。そして、90代、80代の人々がピラミッド型で存在します。



長浜バイオ大学にて(右)
長浜バイオインキュベーションセンター(上)
長浜バイオ大学では、海外の研究者を迎え
共同研究発表をしました(下)



そういった高齢の人たちが、健康で、しかも精神的にも脳の活動も維持して暮らしていけるようにするために、何が必要かと考えると、自然科学の進歩だけでなく、もっと大切なものがあるようにも思いますね。

夢を持って
新しい社会を考える

森 最後に、人口の減少や高齢化、地球環境問題など、次の世代にとって暗い側面が多い中で、どう希望を持って生き抜いてもらうか、先生のご意見をお聞きたいのですが。

下西 日本的人口が減少するということが危機感を募らせる人も多いでしょうが、私はそうは思わないのです。確かに、社会保障の問題は重要なことでしようが、現在1億3千万人近い人口が、徐々に減少して8千万人になったとしても、充分にやっていけると思います。そのためには、それぞれの人が個人としても社会の構成員と

しても、どういう活動ができるかということが大切だと思うのです。会社として考えた場合、千人の社員が8百人に減ったとしても、これまでと同じ企業活動を維持し、改善し、一人ひとりが生き甲斐のある仕事ができるようにすること、社会全体として維持できるような経済活動にしていけることになれば、生き甲斐につながるようになると思います。



社会全体を見通した科学者と経営者の両雄

森 その通りだと思います。そのことを次の世代に、全力で伝えることが、我々の役目ですね。本日はありがとうございました。

下西 康司

●しもにし やすつぐ 1969年生まれ。大阪大学理学部化学科卒、同大学院理学研究科有機化学専攻修士課程修了、1965年理学博士。大阪大学たんぱく質研究所所長を経て、2000年に同大学を定年退官、大阪大学名誉教授。2003年4月に長浜バイオ大学学長に就任。主な受賞歴に、日本ヘブチド学会賞(1997)、Akabori Memorial Award (2002)。

●長浜バイオ大学 滋賀県長浜市田村町 1266番地

森 建司

●もり けんじ 1936年生まれ。滋賀生まれ。滋賀県立長浜北高校卒業。新江州(株)代表取締役会長。滋賀経済同友会特別幹事、滋賀経済産業協会副会長など。著書「吃音はなある」遊タイム出版、「循環型社会入門」新風舎

藤樹先生に学ぶ

その2

井上 昌幸



滋賀県近江八幡市中小森にある、熊沢蕃山の記念碑。
若き蕃山が勉学に勤しんだ地。

今回は藤樹先生と熊澤蕃山との出会いと師弟関係について述べていきたいと思いますが、まず熊澤蕃山の人となりについて述べていきます。

蕃山は元和二年（一六一九年）に京都五条で、父野尻一利の長男として生まれた。寛永三年（一六二六年）、蕃山八才の時、母らと外祖父の水戸藩士熊澤守久に寄寓した。そして養子となり熊澤姓となった。寛永十一年（一六三四年）、蕃山十六才の時、丹波峰山大名の京極高通の推薦で、備前藩主の池田光政に仕えるようになった。光政の小姓として江戸に滞在していたが、寛永十五年（一六三八）年、蕃山二十才の時、藩主光政が島原出兵のため帰国した。

元服前で出兵できなかつた蕃山は、命令を受けずに帰国し従軍を願ったが乱が治まり出兵はしなかつた。蕃山が二十才で元服していなかつた理由は定かでない。

そして池田藩を致仕して祖母の居る近江の桐原村に住むようになった。池

田藩を致仕した理由は、命令に反して、許可なく江戸を離れた罪を問われて追放されたと言う説と、蕃山自身が文武の未熟さを思い、その完成のため自ら致仕したと云う説があるようである。

寛永十八年（一六四一年）、蕃山二十三才の時、彼はひとりで四書集註などを学んでいたが独学にあきたらず、師を求めて京都に出たが良師に出会うことが出来なかった。偶々、宿で同宿した人物から正直な馬子の話を聞いた。それは、「ある飛脚が主命で二百両を運ぶ途中、近江で馬子を雇いその金を鞍に掛けたが夕刻宿に着いた時にこの金を受け取ることを忘れてしまった。ふと大金をなくしたことに気がついて切腹するしか道はないと思っていた時、宿の表戸を叩く者がいた。それはその日に雇った馬子であり、この馬子は家に帰って馬を洗おうとして鞍をはずしたらお客の預かり物であることがわかり驚き、急いでお返しに来たと云った。飛脚は命を救われたお礼として十六両渡そうとしたが、馬子は受け取ろうとし

なかった。そこでせめて八両でも渡そうとしたが、深夜宿まで来た骨折り料として二百文だけを受け取った。そこで何故お礼も受け取らずに無欲であるのか尋ねたら、『自分はお金が必要なわけではない。しかし自分の郷に中江藤樹先生と云う方が居られて、先生はいつも郷民に向かって、誠心誠意を以って身を修め、目上の人を敬い、貧しくても悪いことをしてはいけない。また賤しいと雖も人の道からはずれないことをしてはいけないと教えて下さり、郷民は先生の教えを守るようにしている。もし今日あなたからお礼を受け取ったら先生の教えにそむくことになるので受け取るわけにはまいりません』と云って帰っていった」と云う話であった。蕃山はこの話を聞いてこれは天の導きであると思った。このような徳の高い人が近江に居ることを知り、この方こそ自分が師事するべき人であろうと思い、すぐ近江の小川村に向かった。

その年の七月に藤樹を尋ねて入門を要請したが藤樹は自分は人の師となる

資格はないと断った。再度九月に藤樹を尋ねて入門を要請したが受け入れようとはしなかった。許可が下りるまで門のところ座り込みをする覚悟であったが、藤樹の母親が見かねて会ってあげるよう話してやっと面談することができた。

何故藤樹が蕃山の入門を断ったかについては別に述べることにするが、藤樹はその時三十四才であった。朱子学に基づいた四書集註を学んでいたが、特に「大学」に対する理解が十分ではなかったのである。三十七才の時に「陽明全書」を入手して、初めて「良知に致る」ことが出来たのであり、また三十四才の時は迷いがあったのではないかとと思われる。

このようにして二人が会って話し合ってみると、「真実の学問」を学ぼうとする同じ志であることがわかり意気投合した。この時の気持を藤樹は「寛永十八年（一六四一年）にどう間違っただけすばらしい人物が尋ねてきた。そしてお互いを知るようになると、同声で反

応しい、同じ気持で求め合える機会が出来た。これは人為ではなく天意の思し召しにちがいない」と述べている。

蕃山の父親が江戸に出仕することになったため、九月から翌年の四月までのわずか八ヶ月しか藤樹書院に滞在しなかったが、蕃山はここで藤樹から「孝経」「大学」「中庸」を学び、桐原村に帰っていった。そして母や弟妹たちを養いながら貧しい生活の中で、藤樹の教えを独学していった。

正和元年（一六四四年）藤樹三十七才、蕃山二十六才の時、先述したが藤樹は「陽明全書」を入手して、これまで疑問に思っていたことが氷解した。藤樹先生年譜に「是年始めて陽明全書を求め得たり。これを読んで甚だ触発印証することの多きを悦ぶ。其の学彌々進む」と書かれている。そしてこの喜びを門下の淵岡山を使いに行つて、「良知説」を蕃山に伝えている。蕃山は師の教えに基づき心学を鍛錬した。淵岡山については後ほど述べることにする。

正和二年（一六四五年）蕃山二十七才

の時、再び備前藩に出仕することになり、藤樹から学んだことを藩主光政に伝えた。光政は藤樹を大変尊敬して参勤交代の途中、近江の宿に泊まり藤樹を招いて学んだと言われている。慶安元年（一六四八年）に藤樹は四十一才で亡くなり、蕃山は藩主光政の命を受けて近江に行き、藤樹の死を弔った。

その後蕃山の計らいがあり、藩主光政が受け入れて多くの藤樹の門人や子息が備前藩に出仕した。このため備前藩の中に藤樹の教えを受けた学閥のようなものができて、守旧派の反感を買った。蕃山の立場が悪くなっていった。

慶安三年（一六五十年）蕃山三十二才の時、備前藩番頭（三千石）となり、藩政に大いに関わるようになった。そして参勤交代に供して江戸に赴き、また備前・備中で大洪水などが発生した時は光政を補佐して救済に奔走した。

蕃山は一徹などところがあり激しい気性であったため、藩内の守旧派からの反発が強くなり、明暦三年（一六五七年）蕃山三十九才の時に隠居した。隠居を

願い出る少し前に光政の三男政倫を養子としてもらい受けた。そして寺口村（後に蕃山村となる）に住んだ。その後、京都や奈良に行き来するようになった。

寛文十二年（一六七二年）蕃山五十四才の時、「集義和書」を刊行した。その後は藩主が光政から綱政に変わり、「中庸小解」「論語上巻小解」などを執筆したり、大名等の招きで江戸、京都に行き来した。そして藩政批判の書状を綱政に送つたため、貞享四年（一六八七年）蕃山六十九才の時、幕府の命令で古河藩に軟禁された。その後も執筆活動を続けたが、元禄四年（一六九一年）蕃山七十三才で没した。

蕃山は八ヶ月間藤樹のもとで学び、藤樹の日々思索を深め進歩してやまない学問に対する姿勢を知り、師を乗り越える気概を持つことが正しい道ではないかと思つた。集義和書・集義外書に「自分は先生の志と徳業とを見て、先生はその時の学問に止まることはなかった。その時の学問に止まる者は先生の教えが十分でなくても受け入れて

いた。これは先生の志と異なる。先生が云われた、『朱子が後に君子(立派な人物)が現れるのを待つと云った言葉を卑下の言葉だと云う者がいるがそうではなく、それが真実なのだ』と述べられている。

このようにして蕃山は三年間書物を読まず、心法を練り学問を深めていき、後に藤樹を尊敬しつつも批判し独自の学風を打ちたてた。そうして藤樹門下からは激しい非難があったが集義和書・集義外書に蕃山の思いが次のように述べられている。

「中江氏は生まれつきの氣質に君子の風格があり、徳行を備えたところのある人であった。学は未熟で異学の無駄もあつた。あと五年生命が生き延びていたならば、学問も最高のところに到達できたであらう」

「私が先生から受けて違わないものは実義である。學術、言行の未熟なことで、時と所と位に応ずることは月日を重ねて熟し、時にあたり変通しなければならぬ。大道の実義では先生と私

とは毛筋ほども違うことはできない」

「江西学は少しは益もあるが弊害もある。粗雑な学問で、道德の大意を知らず、異見を立てて愚人を導く者も出てきた」

「皆さんは極限のあるところを学び、私は極限のないところを学んだのである。極限のあるところと云うのは学んだその時の道理の議論の解釈である。極限のないところと云うのは、先生の志がその程度にとどまらずに徳業が昇り進むのである。日々に新しい境地を志す学者は今日になると昨日の非を知ると云う」

ここで、中里介石の序文の一部を読み返してみたい。

「藤樹は偉大なる村夫子せんかうしであるが、蕃山は英雄の資質がある。藤樹は小川邑ちむらの地を出でようとも思わず、出でもしなかったが、蕃山は岡山あんぎの蕃山ではない。天下国家の安危を託するに足るの人物である。蕃山が藤樹の弟子でありながら、必ずしも藤樹の説に従わなかったことを、門人のうちには快しとし

ないものがあつたけれども、そこが又蕃山の蕃山たる所以であつて、同時に藤樹の教育家としての成功者たる所以である。

本当の教育者というものは、自分より小なるものを作るのでは何にもならない。或る意味において、自分より大きなもの、或いはむしろ正当な意味において覆す程くつがえのものを作つてこそ、真に大きな教育家だと云える」

以上で藤樹先生と熊澤蕃山との出会い及びその後の関係についての説明を終ります。

井上昌幸

●いのうえ まさゆき 1940年1月1日生まれ。2000年日本電気硝子(株)定年退職。現在、滋賀県異業種交流連合会会長、STEP21(滋賀県シニアテクニカルエンジニアリングパートナーズ企業組合)専務理事、滋賀県技術アドバイザー、大津木鶏クラブ代表世話人、近江素交会代表世話人

〈資格〉ISO14000&9000審査員補

「生きる」って うれしいことなのですね

今関 信子



イラスト：千田 満

孫のことを書くなんて、バアチャン馬鹿まるだした。バアチャン馬鹿の話
を聞かされるなんて、うんざりする。
ぜったい書かないぞ、そう思っていた
のに、書かずにいられなくなった。感
動しているのだ。

一週間ほど、すぐそばに孫がいた。
五ヶ月が過ぎたばかりだった。

ちよっとしたはずみで、寝返えりを
打った。腹這いの姿勢になって、本人
が、きょとんとしている。突然、見て
いる世界が変わったのだ。驚いていた
のは、二、三秒だった。すぐ、顔を崩
して、いかにも嬉しそうに笑った。変
化した世界を、すんなり受け入れ、そ
の世界になんのためらいもなく関わっ
ていく。力のない腕を不器用に使って、
エビ反りになる。しばぶくすると、か
なり苦しそうに顔を歪めて、ひしゃげ
るから、仰向けにすると、変化した世
界に、戸惑いを見せる。が、これも一
瞬で、嬉しそうに笑う。経験をつんだ
せいか、あっといっ瞬間に寝返る。

大人たちが面白がって見るので、本人は、観客を意識し始めた。そうなったときから、世界の変化は、関心事ではなくなった。もう、一瞬のためらいも見せない。くるっと寝返っては、笑う。笑顔が迎えてくれることを期待して、笑うのだ。その子を囲む大人たちは、単純に可愛いと思う人たちなので、どんな表情にも仕草にも面白がって笑う。誉める。だから、汗やよだれを噴射しながら、赤ちゃんは、くるっ、くるっと寝返りを繰り返す。そして、嬉しくて楽しくてたまらない経験を積んでいく。

できることをする、それが楽しい。何か益があるとか、損か得かとか、なにも考えない。全エネルギーを出して、生きていくことを楽しんでいるのだ。

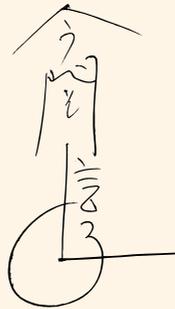
私には、「生きる」とは、いついつことなのか、と思わせられた出来事が、もう一つある。臨終を迎えた父のそばで見たことだ。長いこと病んで、寝たきりになった父が、いよいよその時を

迎えて、弟から連絡が入った。私が飛んで行くと、親しい人たちはすでに駆けつけて、父を取り囲んでいた。母が、「信子が来たよ」と、大声で父の耳に言う。私が、集まる必要のある最後の一人だった。母は、「もう、死んでもいいよ」と、言っているようなものだ。長い闘病生活で、父は骨と皮になり、目も、耳も、口も機能を失っている。その状態なのに、父は死ななかった。ありったけの力を出して、生きようとしたり。無意識のうちに、生きようと頑張るのだ。

人は、生きるように出来ているのだ。生きることが、人間の自然なありようなのだ。言葉のない二つの命を見せてくれた「生きる」姿。全力を出して生きる姿を見せられると、それだけで感動する。



● せんだ みつる 1950年、滋賀県生まれ。大阪のデザイン会社を経て1980年「イラストレーションスタジオオアヒーロード」設立。イラストレーションを中心にポスターやパンフレット等を制作、ロコモークやパース・キャラクタデザイン等グラフィック全般、広告・エディトリアルを中心に活動中。



● いませきののぶ 1942年東京生まれ。東京保育女子学院卒業後、幼稚園教諭となる。7年間保育者として働いた後、創作活動にはいる。日本児童文学者協会理事。

＜主な著書＞「小犬の裁判は、はじめます」1987年 童心社 青少年読書感想文コンクール課題図書。「そよならの日のねずみ花火」1995年 国土社 青少年読書感想文コンクール課題図書、厚生省中央児童福祉審議会推薦文化財。「地雷の村で」寺子屋「く」2003年 PH P 研究所 など多数





日曜朝市は 毎週日曜日と、祝日 7:00~12:00 朽木新本陣にて。
お問合せは、 朽木租米協会 (0940) 38-2398 迄！

● オノミノキ (本名 加藤みゆき) 11974年生まれ。滋賀県平塚町育ち。
1997年に朽木村(現高島町)に移住。朽木の自然、行事、人柄などを3冊の本にまとめ出版。現在は2人の子どもを育て中。

オーストラリアより愛を込めて

〈パーマネントカルチャーを探る〉

リック・タナカ



古タイヤの利用例

人間の必要は衣食住と言われますが、食は庭に野菜の種を播き、果物の樹を植えていけばどうにかこうにか、真似事く「らいは経験できる。「食糧自給」なんてことになると、目眩がくらくらしそうになるくらい大変だろうなあと思う。だって本気で「自給」するためにはそれなりの

広さの土地がいるし、鶏などの家畜の餌から穀物、しかも冬の分まで貯える、貯蔵もしつかりして、翌年栽培用の種取りもするなんてプロセスまで考えると、その大変さは到底見当がつかない。

それでも、住に關する未熟さに比べたらずつとまし。自慢じゃないけど、ずつと、専門家の建てた家の中で暮らしてきたんだから。住まいを作るのは大工や設計士などプロの仕事であり、家というものはお金を払って買うものであり、借家、アパートなら金を払って借りるものだとずつと思いいましました。つまり、金でどうにかしなげりゃ

ならないもの、プロの技術とプロの工具がないとどうにもならないものなのだと決め込んでいました。

だから、そうじゃない生き方をしてい
る人を見る度にうらやましく思ってしまう。例えば、路上生活者は駅の構内や橋の下で、拾い集めた段ボールやシートでそれなりのシェルターを作ってしまう。他人が建ててくれた住居に、金の力でおさまることしかできない自分に比べ、彼らの自立心やたくましさには圧倒されてしまいます。金の力に頼らなければ「住」の要求をみたせない、自分を含めた一般人のなんとひ弱なことでしょう。自分で建てたものなら直すこともできますが、他人任せにすると、耐震設計をごまかされても、せいぜい、文句を言うことしかできません。

そんな視点から、いつの日か自分でも家のひとつやふたつ、建てられるようになればいいなあ、少なくとも理解できるようにになりたいと思いいながら、近所で家作りをしている人たちのところへ出かけて行つては手伝うようにしています。

オーストラリアで住居を自分で建てるとき、泥をこねた日干しレンガや近所から

切り出した材木、干し藁をまとめたストローボールつてのが普通な建材だが、最近手伝った家はなんと、古タイヤと泥作り。コンクリの基礎の上に並べた古タイヤに、粘土質の泥にセメント少々を混ぜたものを詰め、一段終わると、その上にまたタイヤを並べてそれを繰り返す。古タイヤが600から700本、それに泥とセメントがあれば、ほぼ200平方メートルの住宅の壁ができてしまいます。

日本の場合には地震の心配とかありそうだから、そのまま、古タイヤが建築に使えるかどうか分かりません。大事な点は、古タイヤなど、普段「ゴミ」として埋め立てられるしかないものを、効果的に創造的に再利用しようとする態度、ではないでしょうか。はい。

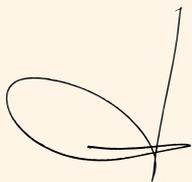
不要品の再利用というメリットだけでなく、タイヤ建築にはほかの利点もあります。まず、簡単さ。泥を使った家作りというと、日干しレンガのほかにも、木の枠組を組み立て、そこに泥を押し込むラムドアース工法というのがあります。どちらも何千年も前から使われてきた「伝統的」な建築方法ですが、タイヤを使ったほうが簡単で、手間がかからない

ようです。何日か手伝ってみましたが、この調子なら二、三ヶ月あれば、家のひとつくらい、建ってしまいそうです。しかも、壁が厚いので耐熱効果も抜群、冬暖かく夏涼しい家ができます。自分で家を建てる機会があればぜひ、応用してみたい方法です。

さて、こうして、古タイヤを建材などに再利用していくことは大切なことには違いありませんが、だからといって、これまで以上の勢いでタイヤを消費していることにはなりません。

世界中では毎年、十億本（日本では一億本、オーストラリアは一八〇〇万本のタイヤが不要になるそう）で、こういう再利用はいくらやっても、しょせんは焼け石に水。プラスチックのスプーンや割り箸と同じで、使い捨ての宿命、古タイヤの七割は産業廃棄物として埋め立てられます。これだけの数のタイヤ、毎年、毎年、どこかに埋め立てる場所をさがすのは、さぞかし大変だろうし、埋め立てのエネルギーも大変だろうなあ。なんて、他人事じゃない。創造力を働かせて再利用やりサイクルを考えるのも大事だけど、その前に古タイヤをなるべく生

産しないような生活「ほどほど」な生活を心掛けないと。



●りつく たなか川
信州松本出身、一九八〇年、オーストラリアに漂着、報道や音楽マネージメントを経て、十年ほど前からオイルピーク以降の石油減耗時代を見据えたエネルギー消費の少ない生活を探究している。現在は、オーストラリアを脱出しニュー・ジラランドへ移り住むことを目指す。

《著書》「おもしろ大陸オーストラリア」（光文社知恵の森文庫）「オーストラリア楽農パラダイス」（東京出版）「人工社会」（幻冬舎）など。共著書、訳書多数。高野孟主宰のAg Travel www.the-commons.jp/tokyo/、こもんずへんなどのブログにも執筆中。

竹のさざなみ

黒川
みふ子

銅鐸博物館にて
「籠が夢をささやいてくれます。
竹という良いものに出会いました」と杉田氏。

「溪流」「せせらぎ」「潮の音」…。

これらの涼やかな名前は、滋賀県野洲市に住む、竹工芸作家の杉田静山しじょうさんの、作品につけられた名前である。

さきごろ、滋賀の銅鐸博物館で、杉田さんの作品展が催されていた。

初期に編んでいたという素材で力強い「野菜籠」から、後の日展や日本伝統工芸展の入選作まで、主な作品が展示された。

初期の「野菜籠」を見てみると、ついさつきまで、私たちの暮らしがその世界にあったことを懐かしく思いだす。

山の畑の桑の実を

小籠につんだは

まほろしか

国民唱歌「赤とんぼ」にあるように、竹籠は桑摘みや茶摘み、農作物の収穫の必需品だった。日本がまだ貧しくて、みな慎ましく暮らしていた時代、豆腐屋さんのラッパの音に、カタカタと下駄の音を響かせて弁当箱を持って買いに走ったり、タマネギやジャガイモが、一個からでも買えた時代。台所ではお

母さんが、茹でた野菜やソウメンを竹ザルにあげて水切りしていた。

杉田さんが初めて竹籠を編んだのも、ちょうどそんな時代だった。

大阪の小学校を卒業したばかりのころ、突然、聴力を失った。高い熱がでて、翌朝目覚めた時には、もうどんな音も届かなかった。脳膜炎だった。

やがて戦火で家を失った杉田さん一家は、仕事のある父を残して、滋賀県の野洲におちついた。川のほとりには、護岸のための美しい真竹が繁っていた。

聞こえなくなつて、誰とも話せず、することもなく過ごす毎日。ある日、近所の農家の青年が軒さきで籠を編んでいるのを見た。その様から見様見まねで野菜籠を編んでみた。それから、十三歳の少年は、農家のいろいろな竹籠を見ては、挑戦した。

やがて、ろう学校の竹工科に学び、一つの炭取籠を完成して卒業する。後に、その作品が展覧会に出品され、入賞したことを知らされた。

「そうだ、耳が聞こえなくても、技術の世界なら…」、閃きが走った。

「いつか美術品といわれる籠を作ろう」

竹工芸への道がはじまった。見知らぬ作家に手紙を書き、教えを乞い、働きながら大検に合格し、造形大学の通信教育を受けた。魅せられた作品の写真をあきることなく眺めて観察した。ろう学校教師となつてからも、試行錯誤を繰り返しながら、作品づくりを重ねた。

割り裂き、削りあげられた竹は、組む、編む、巻くというたつた三つの技巧から造形をなす。極細糸のように削られた竹。平たく磨かれた竹。イメージにそつて竹を削る。さまざまに加工された竹は、杉田さんの指先で、まるでレースのように繊細な模様を紡いで、曲線となり、造形となつて、さまざまの風や音をささやく。

私の耳は貝の殻

海の響きを懐かしむ…

ジャン・コクトーのこの詩を愛誦した。

聞こえていた頃の音の響きは、今、琵琶湖のさざ波のように、指先から竹工芸のリズムとなる。

作品「早春」は、「私にも春が来てほしい、という願いから作ったんです。きびしい冬に耐えて、春を待つ気持ちです」杉田さんは語る。

寒風や雪に耐えて、樹木の幹はじつと春を待つ。微かな春の足音に、ようやく芽を膨らませる早春。作品「早春」は、誕生したばかりのような、春の光の放散をイメージさせる。私の背中を、杉田さんの手が、そっと押して励ましてくれるような、そんな作品だった。

人類がその指先に「編む」という技術を得た歴史はふるい。アフリカケニアのガンブル洞窟からは、旧石器時代の編目のついた粘土片が出ている。黄河のほとりの六千年以上前の半坡遺跡では、多種多様な編目の草籠の断片が見つかった。青森県の三内丸山遺跡では、草で編んだ縄文時代のポシエツトが、原型のまま発掘された。

人々の日常品だった籠は、ためみない文化の時間に磨かれ、芸術に達していった。

「先人の道を訪ね、技を磨いて、いつかはその地点にたどりつきたいと思っています。やっと、そういう時に恵



右から、インサイダー編集部・西城鉄男氏、立命館大学教授・斉藤喬氏、竹工芸作家・杉田静山氏、筆者。

まれたかと思えます。けれど、この道もまた遠いのです」。

そう語る杉田さんは、今日も静寂の世界で竹と向き合っている。

「潮騒」「入船」「さざなみ」……。作品の一つひとつは、さながら、深い詩の世界であり、紋様と造形がかなでるシンフォニーでもある。

●くろかわ みふこ 1946年高知県生まれ。立命館大学（専攻：日本史）卒業後出版社勤務。29歳で独立、図書出版文理閣を創業。学術・環境・障害者問題・社会福祉関係などの出版に取り組み、代表者として現在に至る。エッセイストとして、聴覚障害問題、衣類、料理、映画などを新聞・雑誌に執筆。

〈著書〉『遠い声 近い声』『ひとほなにを着てきたか』『アイ・ラウ・フレンズーシネマメイキング版』など。

〈その後探究したいテーマ〉人はどう生きてきたかを求めて、おもに東アジアの奥地を訪ね、その暮らし模様の探究を続けている。

〈MOH-ECOTOURISM-3〉 ロハスな旅の可能性

檀上 俊雄



エコツアーが確実に増えている。これについては、環境省が主宰し日本エコツーリズム協会が運営する情報サイト「エコツアー総覧」での登録件数の大幅な増加からも明らかだ。そして、エコツアーの先進地、アメリカやオーストラリアでその中心となった原生自然を舞台としたツアー

に倣って、

日本においても北海道や小笠原屋久島、沖縄などでエコツアーは大きな盛り上がりを見せた。そしてエコツアーが深化するなかで、舞台

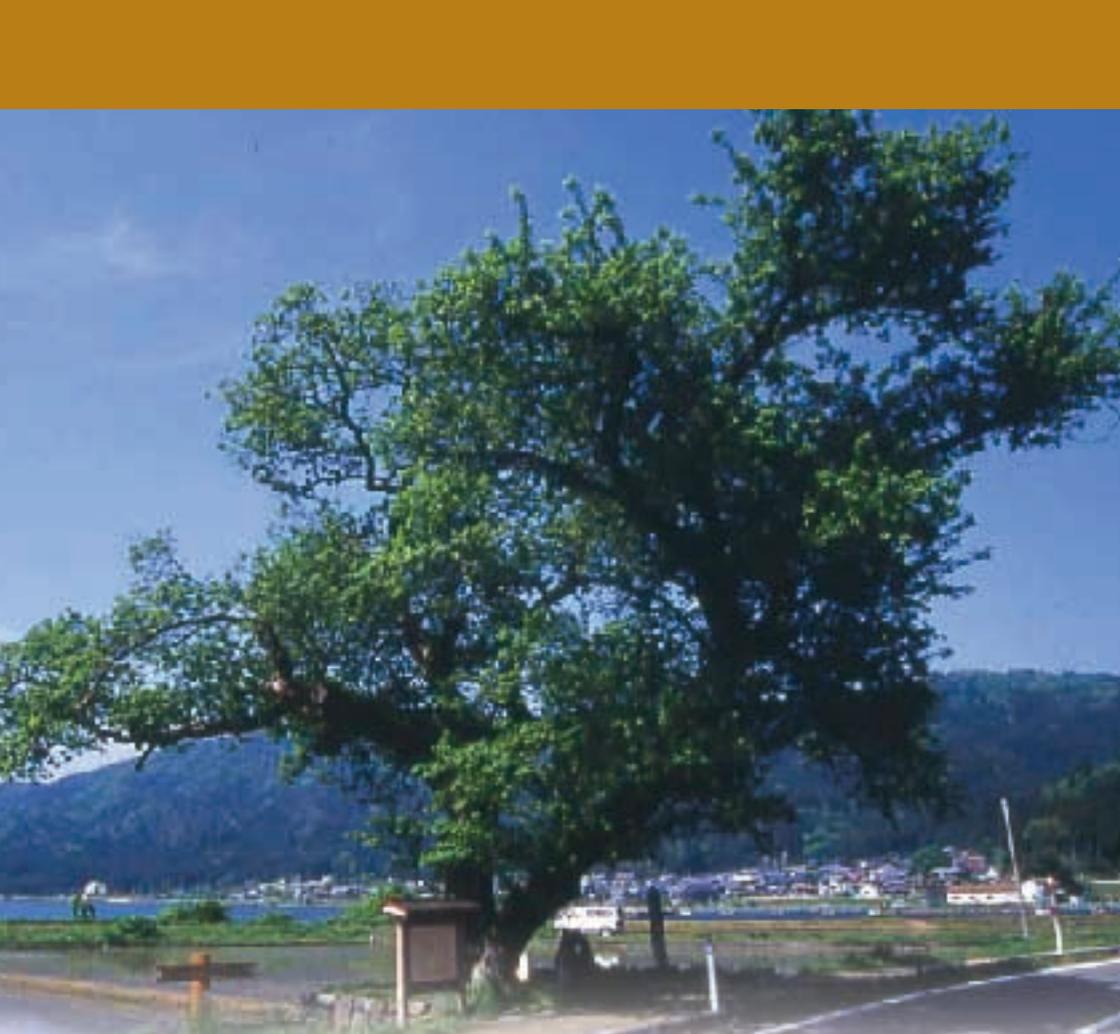
は人が歴史的に関わってきた身近な自然へと次第に広がってきた。自然と人の共生という視点から、生活レベルで自然環境を見直すエコツアーといえるだろう。

日本には厳密な意味での原生林は少なく、原生林の代表として取りあげら

れる屋久島においても、苔むした切り株が奥山にも多く残ることから、人の森へのかかわりが古くからあったことがわかる。温暖湿潤な日本列島では自然の回復力は高く、昔生の森に見られるように、100年、200年という時間で手を加えられた森林が、原生林と呼べる状態にまで変化することが知られている。

その一方で、瀬戸内などで多く見られるように、製塩の燃料として徹底して木が伐り続けられてきたハゲ山の回復は容易ではない。緑化の取り組みが長く為されている湖南アルプスという身近な例もある。二度三度と伐採を繰り返すうちに、それまで貯えられてきた地力が落ちて、回復には予想以上に長い時間がかかることを私たちは体験的に知り、学ぶことになる。

身近な自然を舞台にするエコツアーではもうひとつ重要な視点が必要となる。それは里山がいつごろ拓かれ、幾代にわたりのように維持管理されてきたか、ということを知ることだ。こうしたことを教えてくれる資料に乏しく、伝承や伝統行事、民具などからの民俗



学的なアプローチが必要だが、こうした歴史的な視点が加わることで、自然の状態や共生の内実についての認識が確かなものとなる。

「LOHAS for Lifestyles Of Health And Sustainability」の頭文字を集めた略語であり、健康的で持続可能な生き方を意味する。社会現象として用いられる以上に、メーカーがこれをコンセプトとして開発した商品が多く登場し、さらに雑誌の特集で生活関連用品やそれを受け入れるライフスタイルにスポットをあててきたことで、多分にコマース用語的に受け止められているのが現状だが、エコツーリズムの発展にとっても重要な考え方である。

ビル・モリソンの「Perma Culture」

は、「農的暮らしの永久デザイン」(田口恒夫、小祝慶子訳、農文協1999年)と訳されて出版され、環境の時代の盛り上がりとともに多くの読者を得て、その概念が社会全般に当てはめられ大きな広がりを持つに至った。だが、そもそも作者は日本で失われた伝統的な耕作システムを体験的に再構築してこの概念をまとめたという。高度成長期に

ロハスについて考えをめぐらせていると、なぜか湖北の余呉湖が思い浮かぶ。天女伝説は全国各地に伝えられるが、ここほどストリーに似つかわしい場所はない。柳ヶ瀬断層が作った美しい湖水に舞い降りて、柳の木に羽衣を掛けて水浴びする、というシチュエーションや、関係者を皆豊かにするという結末は示唆に富む。

春にウツデイバル余呉の先の上丹生から登った信仰の山、七々頭ヶ岳の印象も好ましいものであった。山上のブナ林を抜けると現れる源頭の湧水、るり池。コンクリート水槽はいただけないが、ここに語り継がれる話はハートウォームで心地いいものだ。村で評判の娘の皮膚病を直したのが、水源の湧水というのも好ましい。

自然と向かい合い、先人の伐り開いた歴史を知り、知恵に耳を傾け、それらをパワ―にしてゆかなければ、求めるロハスは舞い降りたり、湧き出てはこない。

もう少し伝統的生活を受け継いでいれば、ロハスの時代はもっと早く訪れたであろう。私たちは随分まわり道をしたものだ。

ともあれパーマカルチャーの流れは、バブル崩壊とともに登場したスローライフやエコツーリズムと合流して大き

なものとなり、能動性とデザイン力を特長とするロハスという大河となった。デザインという言葉は、従来の意味に加えて、内実を伴った創造性、さらに気持ちよさをカタチにするという強い意志が込められている。そうしたことからコマーションを超える存在として評価し、その可能性を追求すべき段階にあるといえるだろう。

生活が豊かになるとともに、旅は世間を知る術から、気晴らし、癒しの効用に比重が一気に移ったが、行き過ぎという反省から、自然環境の現状という世間を知るエコツーリズムの気運が高まった。生きがいとか、宗教、教育などが経済至上社会のなかでどこまで遠い存在となりつつある現状におい

て、ロハスの生き方、生活感という視点が強く加わることで、これらをもツーリズムの目的地として取り込むことが可能となる。

旅文化は日本の伝統であるが、そこに生活感というものは従来、希薄であった。旅に出るということは、パーマカルチャー流に言えば植物の成長のいいエッジに身を置くようなもので、隣り合う世界に接することを意味する。

生活感を持ったエコツアーというべきロハスな旅は、イメージした生き方を探し出し、具体的なカタチにし、大きく膨らませる、という実り多いものとなることが期待される。

檀上後礎

●だんじょう としお 1951年広島県尾道市生まれ。立命館大学文学部地理学科卒。2001年株式会社昭文社旅行書編集部退社。山と自然研究会青山舎代表。日本旅のベンクラブ会員。湖西の山ネット事務局長
著書／「比良山・湖西の山」山と溪谷社（共著）

講演日記

皆様のご支援でたくさんの講演依頼を頂きました。
5月～6月の講演をダイジェスト版でお知らせします。

- 日時:2006/5/14
- 主催者:日本青年会議所 滋賀ブロック協議会
- テーマ:「次代を創る中小企業の存在価値」
- 場所:ピアザ淡海
- 参加者:60名
- 演者:森建司
- 内容:1.人間社会の根本認識 2.今われわれに出来ること 3.経済社会の基本原理解 4.経済過剰社会の必然性 5.蓮如の在家仏教と近江商人の家訓 6.「売り手よし・買い手よし・世間よし」 7.「持続可能社会2030年滋賀モデル」策定作業

- 日時:2006/5/18
- 主催者:加賀ライオンズクラブ
- テーマ:「循環型社会を予測した事業開発」
- 場所:石川県加賀市大聖寺「山ぎし」
- 参加者:50名
- 演者:森建司
- 内容:1.環境問題に対する取り組み 2.CSRと企業活動 3.近江商人の「三方よし」を現代におきかえる 4.循環型社会構築に関してのプロセス 5.LOHAS MOH運動

- 日時:2006/6/13
- 龍谷大学国際文化学部「現代社会と経営」

- 主催者:龍谷大学・吉村ゼミ
- テーマ:次代を創る中小企業の存在価値 ～君たちに挑戦してほしいこと～
- 場所:龍谷大学
- 参加者:100名
- 演者:森建司
- 内容:1.我が社の沿革 2.人間社会の根本認識 3.いまわれわれに出来ること 4.経済社会の基本原理解 5.経済過剰社会の必然性 6.蓮如の在家仏教と近江商人の家訓 7.「売り手よし・買い手よし・世間よし」 8.「持続可能社会2030年滋賀モデル」策定作業



- 日時:2006/6/17
- 主催者:南郷里小学校 PTA
- テーマ:社会の有りようで教育が決まる
- 場所:長浜市立南郷里小学校
- 参加者:75名
- 演者:森建司
- 内容:1.経済至上主義の「罪と罰」 2.生きていく知恵、人として恥じない道、先祖から子孫へ 3.丁稚奉公、内弟

- 子、親方から盗め 4.学校教育は教育の一端 5.社会の価値観を変える



- 日時:2006/6/28
- 主催者:同志社大学・末永ゼミ
- テーマ:強く生きる力の源泉とは ～君たちに挑戦してほしいこと～
- 場所:同志社大学
- 参加者:12名
- 演者:森建司
- 内容:1.人間社会の根本認識 2.経済社会の基本原理解 3.いま、われわれに出来る事 4.資本・自由主義経済から環境倫理主義経済へ

- 日時:2006/6/30
- 主催者:(株)リコー 福井生産C総務G
- テーマ:『MOH』通信発刊の趣旨と今後の展開
- 場所:新江州(株)eプラザ
- 参加者:10名
- 演者:森建司
- 内容:1.自社事業の自己矛盾 2.ライフスタイルを変える 3.生活者の意識改革 4.循環型社会(持続可能社会)の具体像

『もったいない』で県がエコ作戦展開

京都新聞 2006/2/17

「もったいない」をキーワードに、滋賀県は新年度からささやかだが環境に配慮した取り組みを展開する。県内のホテルに使い捨ての歯ブラシやくしなど使い捨て製品を置かないように呼びかける。県庁の清涼飲料水の紙コップ式自動販売機を市販のコップが使えるようにする。食品容器の回収を始めたスーパーや量販店を県のホームページで紹介する。小さな取り組みだが、県資源循環推進課は「実際に削減できるごみの量は少ないかもしれないが、一人一人の取り組みを積み重ね、ごみを減らす力にしたい」と語る。

「京大、持続可能社会へ向け研究組織設立 京都新聞 2006/3/7 火曜 1面

京都大学は3月6日、持続可能社会の構築やアジアの発展に向けた環境技術の開発を進める全学組織「京都サステナビリティ・イニシアティブ(KSI)」を4月に設立すると発表した。東京大を中心に設立される「サステナビリティ学連携研究機構(IR3S)」に参加する。KSIには、地球環境学、経済研究所、防災研究所、人文科学研究、エネルギー理工学研究所など分野を超えて京大の研究科・研究所が参加する。IR3Sには大阪大や北海道大なども参加し、サステナビリティ(持続可能性)学の展開と世界

への発信を本年度から5年計画ではかる。KS持続可能な発展のための技術革新や環境経済学の発展、政策提言などを行う。

「めざせ持続可能社会」

京都新聞 2006/3/16 木曜 25面

●持続可能な社会づくりの新たな指標とされる「エコロジカル・フットプリント」の考え方を学ぶ講演会3月15日、大津市の県厚生会館で開かれた。エコロジカル・フットプリントとは、人間活動に必要な資源量を、農地や森林、漁業水域などの面積に換算して示した指標で、日本ではまだ普及していない。講演会は、指標の導入を検討中の県と滋賀大が、開発者で環境シンクタンク代表のマフィス・ワケナゲル博士を招いて開かれ、博士は「生態系の限界の範囲内で消費する社会づくりが必要」と訴えた。

●循環型社会を目指すなかで、地域の資源などを最大限に活用する「内発的な地域振興」について考えるシンポジウム「持続可能な高島を目指して」が3月15日に高島市の新旭公民館で開かれた。安土町のNPO法人(特定非営利活動法人)「菜の花プロジェクトネットワーク」が主催。前滋賀大学学長の宮本憲一さんが講演し、同ネットワーク会長の藤井絢子さんと海東英和市長も加わって意見を交わした。宮本さんは「農業の持つ多面的な効果を評価して支援することが、自然環境を守ることに役立つ」といい、海東市長は「市内の農家への支援策を考える必要がある」と答えた。

《次号予告》2006年11月発行予定

●特集予定

〈シルバーとヤングが共生できる暮らし方〉

- ①愛知県・長久手「ほどほど横丁」「ぼちぼち長屋」紹介
- ②東京コミュニティケアセンター・佐藤修氏インタビュー
- ③福井リコー「環境に配慮した職場づくり」取材

〈対談〉

④地球環境研究センター(京都)日高敏隆所長

〈MOH川柳〉

もったいない・おかげさま・ほどほどに、をつかった、MOH川柳。
大学生の作品発表
(連載は通常通りです)
特集は予告なく変更します

編集後記

- 特大増刊号になりました。持続可能社会に向けたテキストとして、ご利用ください。
- 世間の風は“もったいないブーム”です。選挙にも、もったいないが踊っていました。喜ばしいことですが…おかげさま、ほどほどに、を忘れると、空回りますよ。ご用心。…… ことみ

《M・O・H通信》購読受付中!

あなたも「M・O・H通信」を購読しませんか。
特典として、M・O・H通信、講演会のご案内を
いたします。活動やこの通信についての、ご
意見もお聞かせください。

電話番号、fax(あれば)、e-mailアドレス(あ
れば)、あなたの心に残った一言をご記入の上、
お申し込みください。通信をお送りします。申
込書をfax、郵送、mailでお送りください。

あなたのお名前、年齢、郵便番号、住所、電

《M・O・H通信》購読申込書

フリガナ		年齢	希望口数
お名前			1口=3,000円
住 所	〒		
電 話	FAX	メールアドレス	
あなたの心に残った一言、MOH川柳をお書きください。			

※記入いただいた内容については、目的以外のことに使用または転用はいたしません。

キリトリ線

M・O・H通信 Vol.13(通巻14号) 2006年8月1日発行

●編集・発行/新江州(株)
循環型社会システム研究所
M・O・H通信事務局
代 表 森 建 司
編 集 長 ツジムラ コトミ
編集協力 稲垣 重雄
村山 明子
西城 鉄男
寺川 智美
取 材 細井 美保
デザイン 伊達デザイン室
写 真 辻村写真事務所
平田 尚加
印 刷 新江州(株)情報C
ブ ロ グ 松崎 和弘
●ご協力
<滋賀県>
エコライフ課
教育委員会(生涯学習アカデミー)

環境部・水政策課(持続可能モデル)
商工労働部(経営品質)
琵琶湖環境科学研究センター
(持続可能社会モデル)
高島市
<大学>
滋賀県立大学
同志社大学
長浜バイオ大学
龍谷大学
立命館大学
<サポート>
編集 図書出版 文理閣
校正 企業の社会貢献研究所
講座 NPOキャリアサポートセ
ンター
(財)淡水環境保全財団
麻生里山センター麻
支援 新江州(株)

〒526-0111
滋賀県長浜市川道759-3
TEL.0749-72-5277
FAX.0749-72-8681
★ブログ 滋賀・咲くブログ★
<http://shiga-saku.net>
<<http://shiga-saku.net/>>
キーワード=moh

[購読費振込先]

M・O・Hの会 代表 森 建 司

- 滋賀銀行 長浜支店 普通 136987
(モウノカイ タイヒョウ モリケンジ)
- 長浜信用金庫 本店 普通 0577468
(モウノカイ タイヒョウ モリケンジ)
- びわこ銀行 長浜支店 普通 721691
(モウノカイ タイヒョウ モリケンジ)

※記事中の写真・本文につきましては、無断転載を禁じます。