

Save The Tropical Forests

# フ・タ・シ

Hutan

49

森の通信

1998.9.29

- パプアニューギニア「森を守りつづける村人たち」松本浩一
- 連載②「真・日本林業論」森林の公益的機能について
- 「道は何をもたらしたか? ~ 熱帯林伐採の副産物」



SARAWAK

◆ カヤン人の村祭り。伝統的紋様を施した頭飾りと、先住民の象徴である犀鳥の尾で編んだ扇で舞う12歳の少女たち。普段のやんちゃぶりを感じさせぬ艶やかだ。

{photo & word} 峠 隆一 [環境ライター]

- 3 ..... パプアニューギニア発  
「森を守りつづける村人たちの  
智恵」松本浩一
- 6 ..... 「後遺症に苦しむ凍土」  
(新潟より)
- 7 ..... (寄稿)「道は何  
をもたらしたか？」  
～熱帯林伐採の副産物～  
荒川英生
- 9 ..... 日本製紙連合会からの回答

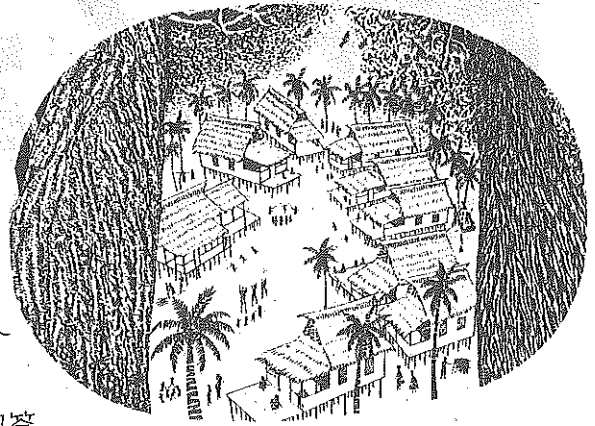


イラスト: マロン・フレリアド  
(パプアニューギニア)

10 ..... 自治体キャンペーン報告 From大阪「豊中市、箕面市」

12 ..... 連載②「真・日本林業論」猪俣栄一

16 ..... 「国産材で家を建てたぞあー!」米澤興治

18 ..... 翻訳ボランティア募集おしらせ

19 ..... 会計より、本紹介

## ウータン活動報告

'98.6～9月

- 98.6.27 10月の20周年熱帯林週間イベント準備会
- 7.4-5 枝打族/丹波大山町で参加\*荒木、西岡
- 7.12 出前講座/西岡 \*東京都田園調布で「環境基本法等と建築動向」  
主催/自然住宅・住まい方推進ネットワークによる
- 7.14 通信「ウータン48号」発行
- 7.17 10月の熱帯林週間イベント実行委員会
- 7.30 出前講座/西岡 \*「熱帯林破壊と自治体へのキャンペーン」  
主催/アジア・ボランティア・センター
- 8.1 9月26・27日「エコ・フェスタ」実行委員会へ参加/荒木
- 8.4 第2回熱帯林週間イベント実行委
- 8.18 第3回熱帯林週間イベント実行委
- 9.8 箕面市・環境保全課、豊中市・環境課とウータンが懇談
- 9.10 「エコ・フェスタ」実行委へ参加/西岡

◎この冊子は再生紙を使用しています。

【表紙】新草木染(古紙40%)

【中紙】バガス(55kg、非木材紙50%、古紙35%)

バブアニューギニア産

森を守りつづける村人たちの知恵

バブアニューギニアとソロモン諸島の森を守る会 松本浩一

森を守り続けるウボル村

今年8月、バブアニューギニアのウボル村を訪れた。ウボル村は、太平洋戦争の戦場にもなったニューブリテン島の南岸にある。村のお年寄りだけでなく、子どもたちも、戦争中の出来事を知っている。日本兵が白人の神父を殺したこと、日本兵が洞窟を掘り立てこもったことなど、村にいと50年を超える年月が今に息づいている。

ウボル村を囲むように、日系企業の伐採地が広がっている。国が独立した1975年以前に伐採権を手に入れたこの企業は、今でも山梨県に匹敵する面積の伐採地から、年間10万㎡以上の木材を伐り出している。

伐採は北岸のブルマ村から始まり、南岸のアミオ村へ広がり、ウボル村も狙われた。しかし、地主間の対立が激しかったことが日系企業進出の歯止めとなった。

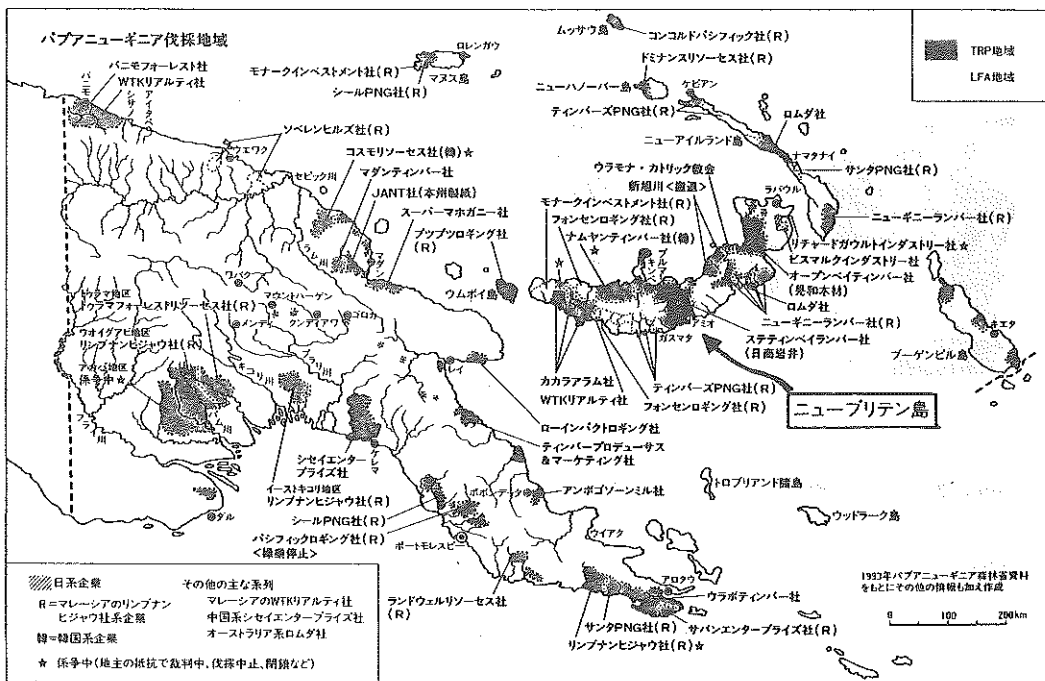
商業伐採を免れているウボル村の背後には、広大な原生林が広がっている。森が伐採されたアミオ村と比べると、川の水量がまったく違う。雲のでき方、雨の降り方も実感できるほど、異なっている。

今回の訪問では、森を守りつづけているウボル村の「豊かさ」ばかりが目についた。

森林開発をめぐる状況

現在、ウボル村の原生林を守り続けている中心は、教会の神父や村のリーダーたちである。日系企業による新たな「侵略」は防げたものの、一部地主たちの造反とも言える行為により、1995年、村の森は国が定めるFMA（フォレスト・マネージメント・エリア～森林開発を進める地域）に組み込まれてしまった。（一部の地主が地元の政治家や伐採企業とグルになって伐採権を売ってしまったらしい。）

FMAを背景に森林開発を進めようとして



(『日本が消したバブアニューギニアの森』より)

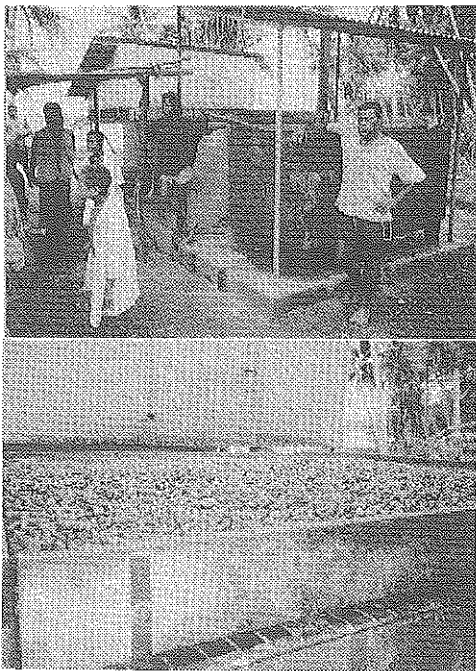
いるのは、地元の地主たちの会社ということに表向きはなっている。しかし、資金面はマレーシア系伐採企業に牛耳られていて、ひとたび伐採の手が入ったら、壊滅的に森が破壊されることは間違いがない。

このFMAが動き始めるためには、環境調査が必要であり、幸いまだ調査は終わっていない。また、同国環境省の基準によれば、カルスト地でもあるこの周辺地域は、伐採してはならない地域になっているはずだ。

現在、ウボル村のリーダーたちは、森を売らずに暮らしを向上させるため、オルタナティブな、いわば村おこしを展開している。FMAが動き出さないうちに、自立した経済活動を確立しようというわけだ。

#### オルタナティブを模索する村人たち

自給自足で暮らす村人にとっても、教育費や日用品を買うお金など最低限の現金収入は必要である。伐採企業に森を売れば、一時的にはちょっとしたお金が入る。しかし、こうしたお金に手を出す危険性を村人は知り始めている。村人いわく「こうしたお金、クイックマネーは持続的な生活向上をもたらさないし、生活の基盤を奪うだけだ。」



カカオ・プロジェクトのドライバー ▲



そこでオルタナティブな道を・・・ということになってくる。いまウボル地区で進められているのは、コーヒー、カカオ、コブラなどの栽培、生産である。ウボル村に隣接するマソ村で展開しているカカオ・プロジェクトでは、すでに5トンの製品を地元のマーケットに販売していた。また、紅茶などに入れても美味しいカルダモンの生産も奥地の村で始めている。

さらにオルタナティブの仕掛人とも言えるリーダーたちが力を入れているが、チェーンソー・プロジェクトである。村の人口は増え続け、建材は需要が増している。伐採企業は丸太のまま森を外国に売り渡すだけだが、彼らはチェーンソーで製材し自分たちの家づくりに役立てる。チェーンソーでの製材は時間がかかるが、森林生態系を守りながら作業が進められるため、森へのダメージは少ない。また、伐ったその場で製材するため、商業伐採と違って丸太を引き出す時、周囲の森を破壊することもない。

このプロジェクトは、村の若者が中心となって進めており、彼らの雇用を確保する

だけでなく、村で生きる自信や誇りを身につけながら村おこしができるという点も、評価できるものだった。

このようにウボル村や周辺の村々では、商業伐採に巻き込まれないためのオルタナティブな道が模索されている。彼らにとって、「森を守る」ことは、森の恵みを生かしながら暮らしを守るということである。

村にもさまざまな商品が入り込み、生活が変化しつつあるのも事実である。しかし、守るべきもの、受け継ぐべきものと、新たに受け入れるべきものを冷静に見極め、村の活性化をもたらそうとしているリーダーたちの賢明さには、驚かされる。

森に育まれる人々の知恵と努力によって、素晴らしい原生林がどう守り続けられていくのか、これからも見守っていきたい。

#### パプアニューギニア津波救援カンパのお願い

皆さんご存じのように、今年7月にパプアニューギニア本島アイタベ周辺で巨大な津波が発生し、多くの村人たちが生命や暮らしを奪われました。当会では、現地調査を踏まえた津波救援カンパを開始いたします。ご協力よろしくお願いたします。郵便振替 00100-1-614216 パプアの森  
お問い合わせTEL03-3492-4245森を守る会(辻垣) (なお、津波カンパと明記してください)

1998年6月22日

各位

パプアニューギニア干ばつ・飢餓緊急救援キャンペーン  
代表 辻垣 正彦

### パプアニューギニア緊急救援活動の中間報告

当キャンペーンにご寄付・ご協力くださりまして、誠にありがとうございました。心より感謝しております。

当キャンペーンの活動は、当初の予定で本年5月末で一区切りつけることとなっており、そのまとめと今後の活動予定をお知らせいたします。

募金は、全国各地の皆様のご協力のおかげで下記の通り多額の金額に達し、これまでに2回、現地のNGO(非政府組織)であるカリタス・パプアニューギニアに送金し、食料支給・飲料水確保を中心に住民の支援にあてられました。残金は今後の現地の状況に合わせて送金する予定です。なお、印刷費、資料郵送費、現地調査費などの経費は募金の中から支出しましたので、ご了承ください。

パプアニューギニアは現在首都圏など一部の地域で水不足が続き、逆にセビック川、ラム川では洪水が発生して新たな被害に見舞われています。今後は、干ばつに影響されない自立した生活の確立へ向けた対策が急務です。したがって、当キャンペーンは本年12月まで活動を継続し、この対策及び一部の地域の緊急救援を中心に支援していきます。

引き続きご協力をお願いいたします。感謝を込めて。

記

募金総額(5月31日現在)	¥15,274,520
支出 送金(2回)	¥9,000,000
経費(印刷費・郵送費・調査費等)	¥869,423



# 環境 地域から地球へ

1998年(平成10年)9月7日

(毎日)



カラマツ林は日光が地面に届きやすく、明るく、呼吸しやすい。樹木が低いのに枝は密集しておらず、森林の中は意外に明るかった。地面にはルコケモモやガンコウランが赤い表を付けていた。

## “残された秘境”

## シベリア・サハ共和国

世界的に開発が進む中で、「残された秘境」といわれるシベリア。永久凍土の上には広がる針葉樹林(タイガ)は、アマソンの熱帯雨林に匹敵する森林地帯とされ、厳しい気候の中で豊かな自然をほぐれんできた。しかし、旧ソ連の開発優先政策は放射能や有害化学物質による汚染という負の遺産を残した。ロシア全土の約5分の1を占めるシベリア東部、サハ共和国(旧ヤクート自治共和国)の環境保護の現実を報告する。【飯島 一孝・写真・大崎 幸二】

## 広大なカラマツの林 国土の2割、保護区に

7月中旬、サハ共和国の首都ヤクーツク郊外にあるタイガを歩いた。カラマツ林がどこまでも続き、緑の葉がまぶしい。樹木が高いのに枝は密集しておらず、森林の中は意外に明るかった。地面にはルコケモモやガンコウランが赤い表を付けていた。

サハ共和国は、日本の約8倍(約310万平方)という広大な面積の約4割が北極圏内に位置し、人口はわずか約108万人。国土の半分を森林が占めている。このうち落葉樹のマツの林は約7割だけで、約8割がカラマツの林だ。カラマツなどの落葉樹中心のタイガでは、日光が地面に届きやすく、草花も生育しやすい。逆にマツ林の場合、日光が届かないため、

地面はコケ類に覆われている。同共和国の降水量は年間2000〜3000ミリと少ない。このわずかな水が永久凍土によって地表付近に蓄えられ、タイガの樹木はその水分を利用して成長する。水分が豊富な自然は永久凍土を支えているのだ。しかし、北緯70度より高緯度になると風景は一変する。気温が低すぎるため樹木が育たず、凍原の草花などのだけのツンドラとなる。シベリア第2の大川、レナ川が北極海に流れ込むチクシ(北緯約72度)の郊外には樹木は見当たらず、ワタスナなど小さな草花だけが茂るツンドラ地帯が広がっていた。同共和国のニコラエフ大統領は自然保護活動に熱心

## 旧ソ連の開発で放射能、有害物質汚染

# 後遺症に苦しむ凍土

で、エリザベス女王の夫が世界自然保護基金(WWF)名誉総裁のエディンバラ公を自国に招いたこともある。昨年10月には、2000年までに国土の20%を共和国独自の自然保護区とする計画を発表した。これ

## 地下核実験、12回も ようやく実態調査

一方、非政府組織(NGO)の「凍土の友」など自然保護団体は1995年、ウラジオストクで開いた会議で、極東・シベリアで保護すべき地域を決議した。サハ共和国では貴重な植物種を含む生態豊かな南東部のボリショイ・トコ湖周辺の氷災などで永久凍土が融解し、地面が陥没してデキアラス(窪地)が多いレナ川とテムガ川に囲まれた地域が日本にもまれに飛来する希少種、ソデグロツの営巣地として知られるオナ川とインシギルカ川に囲まれた地域など5カ所をあげている。

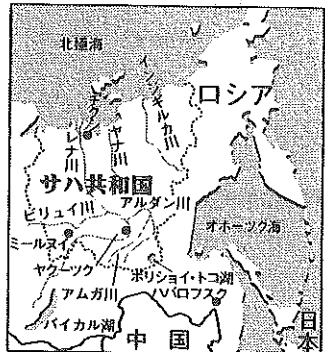
だが、ソ連時代の開発優先の後遺症に苦しむ住民は少なくない。その最大のもの、74ヶ所にわたる川の流れが12回行われ、流域が放射能で汚染された問題だ。



「次世代のため自然を保護したい」と語るアレクセイエフ大臣

格的な実態調査が始まったが、資金の不足などから結果が出るまでには時間がかかりそうだ。住民の健康被害も明らかになっていないが、同共和国の幼児死亡率がロシアの平均より倍近いというデータもある。

このほか、レニウ川上流のミールヌイ市には世界有数のダイヤモンド鉱床があり、掘削・精製に伴って酸化ストロンチウム臭素、タリウムなどの有害物質が川に流れ込み、流域が汚染された。共和国政府は自然を保護していききたいと決意を語った。



荒川共生 (アジアボランティアセンター)

マレーシア・サラワク州と日本は、その豊かな熱帯林が材木資源として大規模に伐採され、それを日本が大量に浪費しているという点で、結びつきが深い。さらに近年は、油ヤシの大規模栽培が盛んになり、そこから作られるヤシ油が大量に日本に輸出されている。しかし、その森林伐採や油ヤシ・プランテーションによってサラワクの森に住む先住民族が住居を脅かされ、畑を破壊され、伐採やプランテーション造成に反対した事によって逮捕者まで出ている事は、あまり日本では知られていない。サラワクの木を大量に消費しているに私たち日本に住むものにとって、サラワクの先住民族に降りかかっている災難は決して無関係な出来事ではない。

私たちの熱帯材の大量消費が、彼らに様々な影響を与えている。

### 森と共に暮らすためのロングハウス

「ロングハウス」とは、サラワクの先住民族に多く見られる村の形態である。その名の通り「長屋」である。村全体が一つ屋根の下にコミュニティーを作り暮らしている。ロングハウスの長さはその村の世帯数によって変わってくるが、長いものになると300mを越えるものもある。「長い」ということ以外に「高床(たかゆか)」であることも大きな特徴である。地面から床までの高さは2～3m程ある。高床にする理由はいくつか挙げられる。床下に風を通す事で湿気を防ぎ、涼しく過ごす事ができる。また森に住む様々な獣から身を守る事ができる。さらに、高床にする大きな利点のうちの一つは、ロングハウスを建てるときに整地をしなくてよいということである。地面を平らにしなくても、床を支える柱の長さを場所によって調整すればよいのである。

ロングハウスは主に「鉄木(てつぼく)」と呼ばれる硬く長持ちする木で建てられており、建て替えのときなどは再使用される。屋根はヤシの葉や板で葺いてあり、熱帯の強烈な日差しを遮ってくれる。また、熱帯林は容易に道路を作る事ができないため、川を船で行き来する事が交通の手段となる。このためロングハウスは川のそばに立てられる。

こうしたロングハウスの特徴は、先住民族が長い年月をかけて蓄積してきた「森と共に暮らす知恵」であるが、そんな彼らのライフスタイルがここ近年、急激に変化してきている。その原因の一つが熱帯林伐採だ。もちろん、森に依存して生きてきた先住民族の暮らしに熱帯林伐採は直接的な影響を与えるが、ここでは、熱帯林伐採のために作られた「伐採道路」が彼らに与える影響について書いてみたい。

### 伐採のながれ

サラワク州は豊かな熱帯林に恵まれ、木材資源として大きな財源になっている。現在でも盛んに木材の切り出しが行われている。森林伐採はまず、伐採道路を作る事から始まる。幹線道路や、大きな川に作られた舢(はしけ)から、伐採予定地まで伐採道路を延ばし、目的の木を切り尽くすと、次なる伐採予定地に向けてさらに伐採道路を延ばしていく(択伐方式)。切り出された丸太は、巨大トレーラーに載せられ、伐採道路を通って木材集積所に集められる。ここで種類別に分けられ、直接、町の近くにある製材所へ運ばれるか、近くの川まで運ばれる。川まで運ばれた丸太は筏に組まれ、引き船によって、川岸にある製材所まで運ばれて加工される。製材所は大きく分けて2つのタイプがある。一つは板材や角材を作る製材所。これは主に国内向けに出荷される。もう一つは合板を作る製材所である。合板はその多くが国外向けで、大半が日本に輸出される。いずれも製材所は輸送の関係から、木材運搬船が接岸できるような大きな川に面して建設される事が多い。





## 森林伐採の副産物

このように、伐採を目的として作られた伐採道路であるが、その地域に目的の木がなくなったときには、「伐採道路」としての役割を終える。伐採業者も引き上げ、巨大トレーラーが行き来する事もなくなる。サラワク各地には、このようなすでに役割を終えた「伐採道路」が数多く残されている。しかし、この「伐採道路」が森に住む先住民に大きな影響を与えているのである。

今まで川を唯一の交通手段としてきた先住民は、伐採道路ができた事によって、幸か不幸か、新たな交通手段を得ることになったのである。「道」は「川」にくらべ数段手軽に移動したり物を運搬する事ができる。川では、「ロングボート」と呼ばれる、幅約1m、長さ4~6mの屋根のないボートに、船外機をつけて移動していた。船外機やそれを動かすためのガソリンには現金が必要である。しかも川は自然の影響を受けやすい。雨によって増水したり、日照りによって水が少なくなったりして不安定である。場所によっては町まで出るのがかなりの時間がかかってしまう。それに対して「道」は自らの足で歩く事ができるし、幹線道路まで出れば路線バスに乗る事ができる。また乗り合いタクシーなどを利用すれば、かなりの奥地まで行く事ができる。

## 急激な変化をもたらした「伐採道路」

こうした「道」の便利さが、先住民に様々な影響をもたらした。最も顕著なのは、ロングハウスの構造と建てられる場所の変化である。まず、ロングハウスの大きな特徴であった「高床」がなくなり、川沿いよりも道沿いに建てられるようになった。手軽に町と行き来できるようになったため、今まで運ぶ事が困難だった、セメントやレンガ、鉄筋などを手に入れる事が可能になった。今まで森から得られた素材で作られていたロングハウスは、今やレンガと鉄筋コンクリートで作られるようになったのである。コンクリートやレンガで造られるため、かなりしっかりした作りで、しかも2階建が可能になった。その反面、床や壁はコンクリートになりあの快適な「高床」は姿を消した。屋根はトタンで葺かれ、日が照ると暑くなり、雨が降るとうるさい。場所によっては、町から水道や電気をひくロングハウスも現れた。この数年の間で、森の奥から「伐採道路」沿いに移動し、こうした「モダン」なロングハウスを建てる村が多く見

られるようになった。ロングボートがオートバイや車に変わり、さらに容易に町に出る事ができるようになった。

「道」の存在が、先住民の就労形態にも影響を及ぼしている。従来は、ロングハウスに住み、伝統的焼畑農法によってお米や野菜を作ることを生活の中心とし、しばしは森に入り、狩猟、漁労、採集などの森の恵みを消費する生活を送っていた。しかし、道ができた事により、ロングハウスに住みつつ、近くの町で仕事を見つけ、通勤する人も現れた。また、農閑期に習慣的に行われていた出稼ぎも、容易に町に出れるようになったために、頻繁に行われるようになった。

熱帯林伐採の思わぬ副産物が先住民に及ぼした影響は、良しにつけ悪しきにつけ、今後さらに急速なライフスタイルの変化を引き起こすだろう。容易になった町への移動、貨幣経済の流入、様々な物資や情報の流入、「モダン」になったロングハウス、就労形態の多様化など…。それらは、彼らにとって望んでいる事なのかもしれない。しかし、同時に彼らが太古の昔から培ってきた伝統的なものが急速に崩壊しているのも事実である。ロングハウスの形態が変わり、森の神々に対する信仰が薄れ、森と共に暮らしていくための様々な知恵が子どもたちに伝わらなくなっている。

## 何ができる？

私たちの熱帯材の大量浪費が、こうした彼らのライフスタイルの急激な変化を生み出している一つの大きな原因であるわけで、自分にはこんなこと言う権利はないのであるが、森と共に暮らしてきた彼らの伝統的なライフスタイルが崩壊していくのは残念だ。サラワクを訪れ、彼らのライフスタイルの変化を目の当たりにする度に、複雑な思いになる。日本も近代化の流れの中で、伝統的なものをたくさん切り捨て、今の生活があるわけで、サラワクにおいても同じ流れが今、押し寄せているのかもしれない。自分ができる事は、その変化をしっかりと見て、できるだけ多く記録に残す事、そしてたくさんの人に知ってもらふ事、そう考えている。

※アジアボランティアセンターでは毎年、「森と共に暮らす先住民を訪ねる旅 サラワク・スタディツアー」を行っています。関心のある方は(06-376-3645)まで。



### 1. 古紙余剰等について

(質問1)リサイクル55にどんな努力した?

「日本の古紙利用率は、90年には50%に達しました。同年、「リサイクル55計画」を打ち出し、目標に到達しなかったが目標年94年には3%以上の上昇となりました。(略)この間、再生紙製品の開発、グリーンマーク制度の充実、さらに古紙製品利用拡大のための広報等を実施しています。」《再生紙は店に少ない》

(質問2)なぜトイレ用もバージン・パルプ?

「メーカーは消費者のニーズに対応して生産し、消費者は自らの判断で購入しておられるものと考えております。トイレ紙は大手だけでなく、中小メーカーも生産されています。」《まず企業が作ったのや!ペット容器の時も!》

(質問3)省略

(質問4)新聞紙の古紙混入率は30%程では?

「日本製紙連合会は、新聞紙等の古紙混入率のデータを取っておりません。古紙再生促進センターによると45%程度が定説です。」《新聞で堂々PR、データなしに言うな》

### 1. 森林減少について

(質問4-1)略

(質問4-2)(低質材)て何? 各国NGOが植林に反対しているで!

「私どもは一般に家具・建材等以外のものを〔低質材〕と言っております。収穫など森林の取扱については、各国の法令や制度等に基づいて行われており、発生する〔低質材〕の利用は資源の有効利用の一つと考えております。」《原生林を壊して、チップ等の材にしてるで》

(質問5)前会長の資本参加会社が皆伐してる!

「カナダでは州政府の施行規則、年間許容伐採量が決められ、規準値をクリアしていると聞いております」  
《カナダで先住民の地で森を切るのは誰や。NGOの多くが原生林破壊反対言うてるのに》

(質問6)北米の紙パルプ産業と破壊は?

「アメリカでも厳しい制度が定められ、そこで木材チップを商品として買っております。」  
《また出た! 厳しい制度をくぐりぬけるつもり》

(質問7)熱帯地方でも住民の森を壊してるの!

「熱帯雨林の利用や植林は当該区の政策に基づいて行われるものですから、意見を差し控えさせていただきます。」

《ユーカリなどのむごい植林もOKというの!》

(質問8)省略

### 3. 植林について

(質問9)(質問10) 植林活動で環境アセスや住民への配慮をしたの?

「海外植林は将来の原料確保が目的であることは言うまでもありませんが、環境保全と地域発展に配慮しております。事前にアセスかそれに代わる調査を実施し、行政当局の許可を得て着手しています。事業に必要な土地は、先進国では地主から購入か賃貸で、途上国は国から直接か、政府機関を介して賃貸しております。当然地主等と十分な話し合いの上、購入か賃貸しております。海外新規植林対象地の殆どは、牧場跡地、草地、灌木地等であり、かつては森であったところです。」

《タイ、ブラジルで住民追い出したやろ!他も》

(質問11)温暖化問題で伐採が負の貢献になるで?

「京都会議で森林のCO<sub>2</sub>吸収効果が国際的に認知され、我々は専門家等の判断を仰ぎ対処するようにしております。」

《木材は7割輸入され、丸太換算約8900万m<sup>3</sup>、95年海外伐採量は90年の日本のCO<sub>2</sub>排出量の換算13%、今後植林のCO<sub>2</sub>3.7%減で汚染増》

(質問12)植林の短期植林伐採は多様性破壊等?

「回答無し」  
《都合悪ったら答えられへん、やっぱ伐採と植林はCO<sub>2</sub>排出量を増やす恐れがあるし、地域破壊、住民への圧迫など悪影響多いのや》

# 進む環境政策!!箕面・豊中市

《自治体キャンペーンfrom大阪》

事務局長・西岡良夫

## 【94年に環境基本計画を策定した箕面市—市民参加条例もある】

昨年のウータン・アンケートで「環境基本計画策定済」と回答があった箕面市と、現在策定中の豊中市と懇談を事務局で考えた。9月8日の懇談は建築・清掃部局の都合が悪く、箕面市は環境保全課と、豊中市は環境課。



- 1, 熱帯木材使用削減について
  - 1)公共事業の熱帯材使用総量を毎年把握しているか? 毎年の使用量削減計画有無?
  - 2)「全型枠量の削減必要と思う」と答えられ、「削減実施予定なし」の回答に、変化は?
- 2, 公共事業の建築物の環境配慮について
  - 1)省エネ、省資源施設の効果測定導入有無?
  - 2)環境配慮した資材購入に、何らかの条件を付けたか?
  - 3)長持ちする建物は耐久年数を約何年と想定しているか。解体は何年で壊すか?
  - 4)建築抑制策は? 老朽化物も極力補修か?
- 3, 家具のリユース・再利用について
  - 1)家具の再利用は年間何点か? 修理システムは?
  - 2)どんな経緯で実施されたか?
- 4, 環境基本計画について
  - 1)基本計画への概要は? 内容改定有無は? 優れた点は?
  - 2)ISO14000s(国際標準化規格)導入予定?

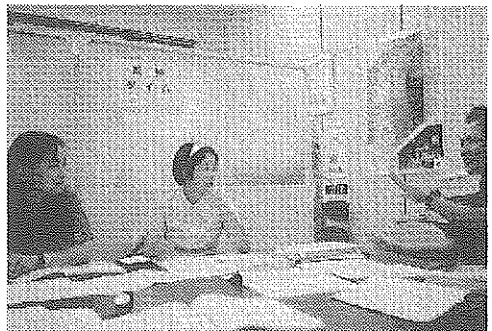
箕面へは、私と篠宮さん、ドイツ環境都市フライブルクへ視察した箕面市民の増田さん。

「箕面は、94年に環境基本計画にあたる“箕面市快適環境づくり計画”を環境基本条例の前に作ったんです。これを改定し、平成11年に“箕面アジェンダ21”を策定中です。“環境づくり”でも熱帯材削減をうたっています。

質問(1-1)熱帯材削減策で、総量把握はウータンから質問があった年だけです。今度ガイドラインに折り込みたいと思えます。質問(1-2)全型枠削減は進んでませんが、建築事業数が年1件ほどで、業者も型枠を何度も使えます」と、環境保全課の八尾さん。こちらは「削減量の把握をお願いします」と言う。

「建築物への環境配慮についての問(2-1)は、環境面を入れるか、金銭面を入れるか、社会的費用を入れればソーラー等は採算とれませんが、効果測定の導入なしです。省エネ等CO<sub>2</sub>削減へのPRで行っています。(2-2)環境に配慮した資材購入は“環境づくり計画”でまだだったし、今はないです。今後明示したいと思えます」との返事。

その場で言わなかったが、{環境効果測定}をして経済的にOKか、資材が{環境配慮型}かをチェックするのが必要や!



FROM OSAKA  
環境基本計画(94年)策定済  
自治体キャンペーン

「問(2-3)の耐久年数は70年としてます。箕面の公共工事はほとんど改修で、全面解体は箕面第一体育館の50年、それと萱野小学校。解体した建物の鉄、コンクリは分別し、リサイクル。改修の例は支所をデイサービスセンターに」と担当課が答える。

ちょっと待ってコールが増田京子市議から。「八尾くん、清掃工場も解体したちゃう。」リラックスムードで「忘れてた」と八尾さん。

「問(4-1,2)の家具再利用は、粗大ごみで出たのを“使えるもの”と“使えない”に分け、“使える家具類”をリサイクル・センターに積み、市民の申し出で再利用。年1308件。」(これには家具調査した篠宮さんもびっくり)

「問(4)の環境基本計画ですが、市だけで作るのはおこがましいと思えます。市民、事業者の意見が入る、これが箕面のパターンです。市民参加条例も出来てます。国際標準化規格も手直しでできます」と八尾さん。

## 【市民参加型の環境基本計画策定予定と、“エコ・オフィス指針”等ありの豊中市】

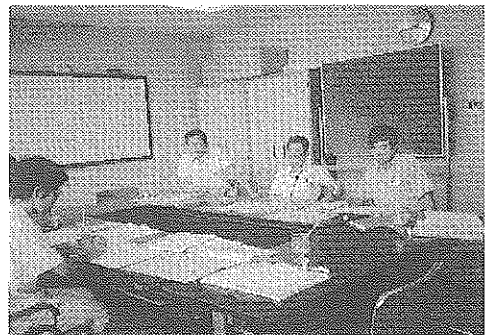
豊中市は環境課課長補佐・川崎さん、次長・中島さんら4名が対応。ウータンは豊中在住の会計・井下さん、篠宮さんと私が参加。

のっけから来年度策定予定の豊中市の環境基本計画の概要、市民参加型の基本計画の経過の話や、総合的環境行政の確立から安全なまちづくりまでの体系を川崎さんが説明。中島さんがその後、基本構想を話す。

「大量生産社会から循環型社会になるのは当然で、当市は全庁的に環境学習し、36係長で担当会議を持つ。“エコ・オフィス指針”や“省エネルギー設計指針”“水環境・循環指針”で61係。しかし、環境基本計画を策定したら実行が伴わねば意味がない。繰り返し学習し、認識したりが必要。計画改定は5年目の予定。ISO14000sは今、ちょっとしんどい。事業者はエコ・オフィス指針だ」と中島さん。

「話は戻って質問(1-1)の熱帯剤削減目標は、2010年で、内容は未定、来年出ます。削減項目は型枠、床板、壁板、家具調度類を含む形になると思います。問(1-2)は、予定なし。ただし、豊中も赤字財政で大幅に事業量が減っている。エコ・オフィス指針で熱帯材の調度類等の購入チェックは契約担当課。」

「問(2-1)の省エネ等施設の効果測定やけど、難しいが1回はせなあかんやろ。検討中。」



(2-2)は、省エネ指針等で発注する際に環境配慮してないのを買わないようにする。設計時にそうしたい。ぶっちゃけた話やけど、市本庁に太陽熱発電つけたら1億円、配線、工事費もかかる。財政的にしんどい。問(2-3)は、法定耐用年数が50年やけど、老朽化にこだわらない。60年で壊した大池小学校もあるし、鉄筋の市営住宅は50年で解体。」

家具のリサイクル件数は、担当者に聞いてなかったのか(?)確認の電話を入れてもらうと、昨年は約50件。町内に家具リサイクル店が多いのが原因かも、という。

箕面、豊中市とも市民参加型の環境基本計画を策定、改定しようとする。これが大切だ。

★大阪府下・98年の環境基本計画策定★  
八尾市/98年3月/「八尾市環境総合計画」  
岸和田市/同3月/「岸和田環境基本計画」  
茨木市/同12月予定/「環境プラン茨木21」

〈連載〉

## 真・日本林業論

—日本と世界の森林を守るために—

徳島県熱帯林問題研究会 猪俣栄一

### 第2回 森林の公益的機能について

◇ 前号のおさらい

前号では、この連載でどういうことを考えて行こうとしているかという点を、予告のつもりで書き出しました。

おさらいかたがた、もう一度確認しておきましょう。いま日本の林業は非常に低迷し、閉塞状態にあります。

例えば昭和42年度の素材生産量は約5,181万立方米（うちスギ、ヒノキは1,748万立方米）だったのに、平成5年には約2,557万立方米（うちスギ、ヒノキは1,205万立方米）と、ほぼ半分に減っております。

また国産材用材の自給率は昭和39年には72.9%もあったのに、昭和44年には50%を切り、平成8年には実に20%にまで下落しています。

一方で林業就業者の数も、昭和35年に44万人であったものが、平成2年には約11万人に減少しています。ちなみに私の住んでいる徳島県では、昭和35年には11,802人であったのに、平成2年には1,675人と、実に14%に減少しています。

このような甚だしい林業衰退には、いろんな要因が重なっていて、一概には言えないのですが、問題なのは、このように衰退した日本林業を守ることが、日本

の山の緑を守ることになるという、意識的なすりかえ論議が横行していることです。

言うまでもなくこの連載は「森林環境問題」を考えるものであって、「林業」という産業の再生を考えるためのものではありません。もちろん、戦後の拡大造林やスギ、ヒノキ一辺倒の一斉造林、効率化を目指した大規模営林等が、どれだけ奥山の森林自然環境にダメージを与えたかを考えると、林業と森林における生態系保全とか自然保護とかの間には、密接な因果関係があることは、言うまでもありません。

その際のキーワードとなるのが「森林の公益的機能」という言葉です。だが、この言葉は意味や使われ方が非常にアイマイで、それが論議の混乱に拍車をかける要因となっています。この号ではまず、森林の公益的機能とはどんなものなのかについて考えてみます。

#### 1. 森林の公益的機能とは何か

森林が有する機能を考える時、どういう立場から見っていくかということが一番問題です。勿論、この世は人間様中心の世の中みたいですから、人間様の目で見たい「森林の機能」という事になります。

まず大別すると、森林の機能とは林産資源のソースとしての機能と、それ以外の機能とに分けられます。

林産資源とは、まず圧倒的に木材資源が主体で、その他に特用林産物と呼ばれるものが少々あります。薪炭、キノコ類、タケノコ、果実、木皮、薬用植物等で、森林から直接生産されるものです。

しかし、森林にはそれ以外にさまざまな機能があります。けものや鳥や虫達に生活、繁殖、進化の場を提供しますし、林床でなければ生育できない草やシダやコケにもその場所を提供しています。

また森林内は適度な温度を保っており、カンカン照りの草原や裸地と較べると、夏ははるかに涼しく、逆に冬は雪や風を防いで寒さを緩和してくれます。

一方、ハゲ山に雨が降ると、アツという間に土が流れ出し、ひどい場合には土石流や山崩れといった山地災害を引き起こしますが、深い森に守られた山ではそうした災害はウンと少なくなります。

このような、林産物供給以外の森林の機能のことをひっくるめて、「公益的機能」と呼んでいるのです。

こうしてみると、森林の持つ機能とは、換言すれば森林が与えてくれる恩恵のことだと言えるでしょう。そしてその恩恵は、人間の社会経済活動にとって不可欠なもの、人間が地球上にしようがまいが無関係なものに大別できます。

そこで便宜上、森林の持つ機能を

A. 生態系的機能（本質的屬性）

人間の存否に無関係な機能

B. 付帶的機能

人間が森林から受ける恩恵の2種類に分けて考えることにします。

2. 生態系的機能（循環的・相互依存的）

この表現は、森林が地球生態系にとって置換できない重要な存在という意味であるとご理解下さい。この機能こそ森林の本質的屬性で、本来的な自然環境保全論の対象となるべきもの。人類の存否とは無縁のものです。

これを更に分けて考えると以下のようになります。

(1) リター（落葉、落枝、落皮等）、倒木等の有機物と土中微生物の活動とによる腐植層の形成→微生物の増殖→腐植の増大・維持→土壌の団粒化→保水力の向上→草本類の種子の固定、発芽、生育の促進→表層土流亡の防止→木本類の発芽、生育→更なる表層土流亡の抑止→森林の健全な発育と天然更新→森林生態系の維持

(2) 鳥獣、昆虫等の生活の場の提供→各級消費者の採餌場の保全→適当な生物個体数の調整→林内虫媒花の受粉や種子の拡散→森林生態系の維持

(3) 気象条件の緩衝

イ、温度条件の緩衝

最高、最低温度（日、年）の緩和。これは当該森林の林内温度だけではなく、森林の規模が大きくなるに従ってその影響範囲は地球の規模にまで及ぶ。例えば南米アマゾンのジャングルが皆伐されれば、蒸散減少により大気循環が変化し、乾燥化、高温化は南米大陸や南極だけではなく、北米大陸にまで及ぶものと予測されている。

また、無立木地に較べ最低気温の緩衝効果も大きい。一日の最高、最低気温の差だけではなく、年間の気温差にも影響を及ぼす。（剣山スー

パー林道の標高1200m地点の林道部と、同標高のブナ林内とでは、日最高差が4.8度あった。

ロ、湿度条件の緩和

当然のことながら、林内と隣接裸地とでは、空中湿度の差は著しくなるし、多湿時と乾燥時の湿度差にも大きな違いを生じる。

ハ、気象条件の安定化

以上のような温度条件、湿度条件の緩和は、裸地、無立木地に較べて森林内の気象条件が安定しているということで、温度変化に敏感な生物の生活を保障することになる。

なお、これらの条件が外力によって大きく崩されると、森林自体が急速に衰退する。その意味で、循環的であり自己保存型と言えよう。

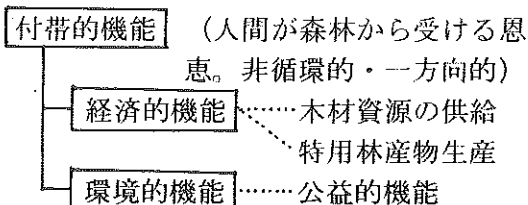
以上の機能は、人類の社会的、文化的、経済的活動とは全く無縁な、森林それ自体の本質的屬性と言えるものであります。

ただ、どのような森林でも、或いはどのようなバックグラウンドでも常に一定の効果が発揮されるという訳ではありません。熱帯林と寒帯林、広葉樹林と針葉樹林、混交林と一斉林、若齢林と老齢林というように、いろいろ違いがでできます。

我々の住む温帯から暖帯にかけて言えば、以上の(1)~(3)の機能は、概して針葉樹林より広葉樹林の方が優っていると云えるでしょう。

### 3. 付帯的機能

これは更に次のように区分して考えると判りやすいでしょう。



付帯的機能というのは、森林のもつ機能のうち、人間社会が恩恵を受ける部分を取り出したもので、経済的なものと、環境面とに分けて考えられます。人間社会が受ける恩恵としては、木材を中心とした林産資源のソースとしての認識が、ずっと長い間、中心になっていました。前号でも書いたように、公益的機能という言葉はかなり古くからあったのですが、あくまで従属的なものと考えられていました。

それが日本では昭和40年代後半あたりから、戦後の自然林大規模伐採、スギ・ヒノキへの置き換えという、拡大造林の歪みが目立ち始めるようになり、林野庁は急速に「公益的機能」を前面に押し出してきました。これはしかし、専ら林業予算の増額を要求する根拠とするためであって、特に、公益的機能の増大・保全のために措置を講じようとしたものではありませんでした。

以下、公益的機能と呼ばれるものを、簡単に列記してみます。なおこの機能の大まかな分類は森林法に定める保安林(11項目、17種類)の種類を、細分類については昭和59年に信州大学教授(当時)只木良也氏がNHKテレビの市民大学講座で放映された「森と人間の文化史」をそれぞれ参照、引用させていただきました。

### 4. 公益的機能(環境的機能—人間中心 的な見方)

### (1) 温度・湿度条件の緩和

生態系的機能で述べた各種の緩和作用がそのまま人間の社会生活にも同様の恩恵を与える。

### (2) 流量の平準化

山地に降った雨をそのまま流出させないで林内に蓄え、徐々に流出させる機能。人間が受ける恩恵の中で最大。

#### イ、貯水効果（水源かん養機能）

ダム効果とも呼ばれ、我が国のように地形急峻なうえ、背稜山脈から海までの距離が短い国では特に有益。大雨でも降り始めてすぐに出水は起こらず、また降り終わってからも相当期間、水が涸れない。コンクリートダムに比べ、水は濁らず、建設費、管理費、補修費も不用。ただしこれも厚い腐植層を持つ落葉広葉樹林の話で、スギ人工林ではかなり効果が少なくなる。

#### ロ、山地災害防止効果

急激な出水が起こらないので、山崩れ、土石流等の防止効果がある。

### (3) 自然災害の防止効果

#### イ、斜面保全効果

(2) - ロのほかにも、樹根の土地緊縛力による山崩れ、ガケ崩れ等の防止効果。これは立木地帯と林道等の切り取り法面を比較すれば一目瞭然。反面、皆伐後数年から十数年間は、土中残株の腐蝕による斜面崩落の危険増大。

#### ロ、防風効果

コンクリート壁等に比べ、風下に乱流を作らない。海岸の塩害・潮害防止林、飛砂防止林、内陸の強風防止林等、種類が多い。

#### ハ、防雪効果

多雪地帯における農地、道路、鉄道線路用防雪林や雪崩防備林。

#### ニ、落石、土砂流出防止効果

(2) - ロと共に急傾斜地で有効

#### (4) 防火効果

都市火災の際の延焼防止や避難場所としての効果（第2次世界大戦中の都市空襲の際、多数の実例あり）。

#### (5) 騒音防止効果

学校、病院、住宅等の周囲に高い植込みを作れば、交通騒音等が防げる。なお、防風効果、防火効果、防音効果等は、同時に景観や温度、湿度条件緩和等の効果も併せ持つことが特徴。

#### (6) 保健休養（生活環境保全）

風致や景観の形成、森林レクや自然観察会、理科の現場教育、森林浴等。

#### (7) 教養、文化

森林文化の形成、文学、絵画、音楽、その他情操面への寄与。

以上に大要を述べましたが、まだまだその他にもあります。近年では特に CO<sub>2</sub> の吸収源として重要視もされてきました。

しかし大事なことは、森林でありさえすればどんなものでもよいのかということでもあります。生態系的機能も付帯的機能も、主として落葉広葉樹林が最大で、常緑広葉樹、針葉樹人工林というようにだんだん効果は下がって来ようです。

特に近年の重大関心事である水資源をとってみると、私達自然林保護論者が長い間主張し続けてきた広葉樹林のダム効果が、やっと林政関係者にも認められるようになり、広葉樹造林への転換も始まりました。そういう点で、森林環境問題と林業の関係を考えて行くことにします。

— 続く —



# 国産材で家を建てたぞォー [ウータン会員] 米澤興治

## ● とても快適

1年あまり国産材でつくった住宅に生活して、とにかく快適です。梅雨の時期や雨が Continuing も、カラッとして、ジトーっとすることがありません。去年は、涼しかったこともあり、クーラーをつけずに、じゅうぶん夏を過ごすことができました。今年の暑さにはたまず、クーラーを入れましたが、それでも入れずにすむ日もありました。とくに、1階は涼しく、板の間に寝転ぶと、とても快適です。冬もあたたかく、暖房もそれほどつかわずにすんでいます。

数年前、ちょうど隣の古家が土地付きで購入することができたので、それまで住んでいた家とあわせて、建て直すことになりました。

老後も考えて、バリアフリーで、健康的で、省エネで、といろいろ考えました。本や雑誌を見たり、住宅展示場、ウータンの講座、熱帯木材削減委員会の集会に行ったり、ウータンに紹介していただいた団体に問い合わせたり、本や雑誌を紹介してもらい、2~3年前に新築していた友人の家をはじめ、建築中や完成後の住宅を何ヶ所か見学しました。

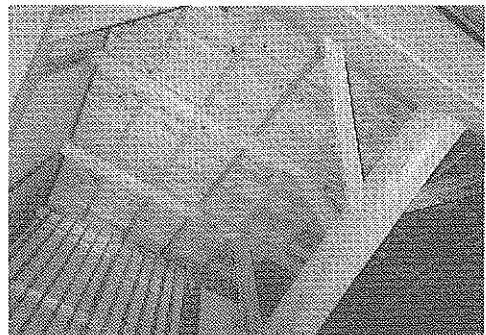
結局、国産材住宅推進協会にお願いすることになりました。

## ● いよいよ棟上げ

国産材住宅ということで、合板は使わないのかと思っていたのですが、土台ではコンクリートの型枠は、合板を使っていました。また、ドアや和室の天井は、国産材ではかなり割高となっ

てしまうので合板でやることになりました。

しかし、棟上げとなると、建て売りや大メーカーの住宅の建設とは比較にならないほど大量の材木が運び込まれさっそくとてもよい木の香が、近所中に広がりました。大工の棟梁は宮崎の出身のかたで、娘婿さんもいっしょに仕事をしていただきました。



42Fから吹き抜け屋根を見る。

自分の家がだんだん形になっていくのを見るのはとても楽しくて、時間さえあれば、現場に行って、のぞいたり少しは掃除を手伝ったり、また、日曜など大工さんがいないときに、2階や3階にのぼったりしていました。

11月に棟上げして、3月にほぼ完成し、4月はじめに、入居ということになりました。塗装の一部と、3階の収納部屋部分の一部の床張りは、自分でやりました。

3階の屋根裏は、階段はつけたのですが、床は杉板の下張りの上に部屋の部分だけは檜を張ってもらい、壁は石膏ボードのままに残して、収納部分は厚さ2cm 5mmの杉板を、はじめは自分で、うちつける予定でしたが、大工さんが、サービスで、打ちつけてくれて、その上に、節の大きな吉野産の檜板を取り寄せてもらい、自分で打ちつけ

ました。

できばえはどうあれ、自分の住宅の建築に自分がかかわれたというのがとても楽しく、また、国産の檜や杉に囲まれ、とても気分のいいものでした。木の香は今でもまだまだよくします。

国産材を使うというだけでなく、シックハウスの問題や「環境に悪くない」住宅をと考えると、いろいろ問題がでてきました。

壁紙は自然のクロスや、ドイツのアウロ社の自然塗料をボードに塗ったりしました。畳も防虫シートなどの殺虫剤が使われている場合が多く、炭化コルクをつかった「コルタ畳」を入れてもらいました。

断熱材もいろいろ考えました。一般的に使われているグラスウールも問題があるようで、ほかのものもさがしてみたのですが、なかなかこれというものはなく、値段の面も考えて、グラスウールにしました。そのかわり、できるだけ密封してもらおうということだったので、サイズの関係もあり切断してしまうと、そこを密封するというのはたいへんむずかしく、自分でテープをはって見たのですが、とても全部をやるというのはむりでした。

### ◎ もっと安く！

費用の面では、もっと安くならないかなというのが正直なところですが、しかし、パネルをバタバタと張り付けてしまうような工法にくらべて、柱や梁は、プレカットしていますが、ほとんどの材料は、1本1本現場で、カットして、うちつけるという大変手間のかかる仕事で、やむをえないなとも思います。大工さんも、かなりいろいろな

機械を持込んで作業されており、機械化はすすんでいるとは思いますが、それでも大変だなあという印象でした。

ただし、工夫しただけでは費用もかなり安くおさえられると思います。収納部分などで、すぐには使わずにすむ部分や、少しぐらいの期間ならがまんのできる部分の工事は、残しておく。そして、簡単にできで、少しぐらい失敗しても目立たない部分は、自分でやってみる。床を張ったり、壁のペンキをぬるぐらいは自分でもできないことはない。どうしても自分でできない場合でも、（これは業者によっては違いますが）床張りぐらいは、完成後に別の工事としてやってもらった方が、建築面積に入れずにすみ、はるかに安くなります。また、杉板の下地材を壁の板や天井に使うと、ログハウス風になって、とても感じがよいです。

（写真よりも、実際に見たほうがもっといいです。）

また、大量の端材がでて、もったいなかったもので、汚れていないものは、できるだけ取って置いて、3階収納部の壁板に使ったり、本箱や棚などに使ったり、バーベキューの燃料にしたりしています。檜の4～5 cm厚の板が、板の間での昼寝用の枕にぴったりで、愛用しています。

▶ 建築中の子供さんのスタッフ



# 翻訳ボランティア募集中

ウータン・森と生活を考える会は、熱帯林などの森林保護グループです。

熱帯林の商業伐採、オイルプランテーションの拡大や、鉱山開発、道路開発、植生を無視した植林の拡大。相次ぐ開発で世界中の熱帯林は激減し続けています。その上、地球温暖化が森の消失に壊滅的な打撃を与えています。

また、日本が多く消費してきた熱帯木材に替わって、安価で輸送もしやすい北洋材（シベリアの原生林からの木材）が、近年、急激に日本へ輸入されて使用されています。しかし、このタイガ林地域は、貴重な野生生物の住むエリアであり、また、伐採による永久凍土の溶解も大きな環境問題となるものです。

去年から続いているエルニーニョ現象により世界中に起こっている異例な乾燥や豪雨で、干ばつによる飢えや大洪水、森林火災の広がりや煙害など地球規模の災害が進んでいます。

こういった、地球規模で起こっている環境破壊やそれに対する世界の運動グループのアクション提起、先住民の人達の声や活動をどんどん日本の市民に伝えるために、ウータン・森と生活を考える会では、翻訳ボランティアを募っています。

## 1、翻訳をする文章は、次のものです。

- ★リアルタイムに事務局に入る世界の森林問題についてのニュースの翻訳。
- ★世界中の森林関係のNGOのインターネット情報、(ニュースや行動提起の翻訳)

例えば、RAINFOREST ACTION NETWORK・GAIA・WORLD RAINFOREST MOVEMENT  
RAINFOREST INFORMATION CENTER・TAIGA SESUCUE NETWORK  
SAHABAT ALAM MALASY・WWF・FRIEND OF EARTH 等々

(ほとんどは英文翻訳です。ブラジルの団体の情報については、ポルトガル語の翻訳していただくと有り難いです。)

## 2、翻訳された文書は、次のように利用させていただきます。

- ★ウータンの活動のさい、行動を決めるための情報として検討します。
- ★重要な(深刻な問題、あるいは、有効な行動提起等)の情報の場合は、事務局会議で検討の上、適宜、会報誌「ウータン」に掲載します。
- ★地域別、テーマ別にファイルしていき、要望があれば、誰にでも提供します。

## 3、翻訳のペースはご希望に合わせます。

★リアルタイムに翻訳していただかないとならないのですが、期間は、2週間ほどでお願いします。

その期間は、そちらのご都合に合わせます。

★一度目は、こちらからの情報をお渡ししますが、二度目からは、興味のあるテーマをお聞きしてなるべくそのご希望に合わせます。

連絡先 (1999年1月まで)

0722-52-0505 (西岡、奥村)

〒591-8043

大阪府堺市北長尾町3-4-13



『おたよりから』（敬称略）

\* 年会費3000円振り込みます。前回の記事油ヤシの話は悲惨でした。灰と塩の洗濯は理にかなっていると思います。イオン炭素は一生使えるからです。外食はたまにしますが、植物油を使った加工品は一切買っていないので少しは不買運動に貢献しているかと思っています。

〔芦屋市・山田園子〕

\* 47号のプランテーション問題、カナダでの黒田氏の提言など問題の大きさに茫然としてしまいました。

猪俣氏の次回連載を楽しみにしています。

〔西村和則〕

【会費・カンパをいただいた方】（敬称略）

98.9.18まで  
飯高輝 石上リカ 井下広 岩崎純子 太田充栄 小野隆 築地書館・  
土井三郎 富崎法律事務所 山田園子 山本紀子 東野香住  
香本明世 柴田昭子 西村和則 地球の友・金沢（三國千火）

ありがとうございました！



PR: 『世界の森から』関西熱帯木材使用削減委員会報告集  
1000円

申し込み ☎560-0026 豊中市玉井町2-4-35-306 井下祥子  
(06-841-8221 夜)

【よんでみませんか?】 ~~~イノさんのおすすめ本

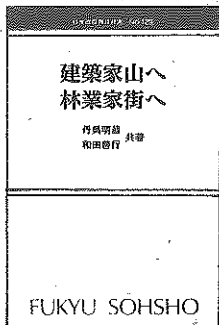
『古道具屋さんの経済言論』 魚柄仁之助 飛鳥新社

\* 古道具屋「隠れ家」店主\*と表紙にある。

環境問題に関心がなくてもおもしろく読める。

ある人に不要になったものがどうやって価値を持つか、

店主の軽妙な文で、すらすら読めてしまう。



林業改良普及双書

No.129

建築家山へ  
林業家街へ

¥923(税別)

丹呉明恭建築設計事務所

丹呉明恭

共著

豊和木材株式会社  
(TSウッドハウス同組合)

和田善行

・ウータンでもいっ度紹介して  
いる 徳島木頭杉を奇玉出荷  
してられる TSウッドハウスの和田さん  
と東京の建築家丹呉さんの共著  
による、国産材を使った木造住宅  
の可能性や問題点などを対談  
形式でまとめた一冊です。  
オモシロイ!

# HUTAN ACTION SCHEDULE



'98世界熱帯林週間 20周年記念イベント

ACTION

## 『森を守るあなたの智恵』

【午前の部】 講演◆「アマゾンには森がない」<sup>はらこゆうた</sup>原後雄太 (日本ブラジルネットワーク代表)

【午後の部】 分科会① 森林問題入門ワークショップ

分科会② 海外の森林問題を考える

分科会③ 日本の森林問題を考える

●10月25日(日)

午前10時半～午後4時半(開場10時)

【主催】 ウータン・森と生活を考える会

熱帯林きょうと

奈良熱帯林保護ネットワーク

地球温暖化防止京都ネットワーク

●エル・おおさか (大阪府立労働センター)

TEL 06-942-0001

地下鉄、京阪電車「天満橋」下車西へ200m

【問い合わせ】 0722-52-0505(夜間)西岡

075-752-0404(夜間)河野

●参加費 1,000円 (高校生以下500円)

●保育あり (予約必要・10月18日までに 0722-52-0505  
(夜間)西岡まで)

賛同金をぜひ

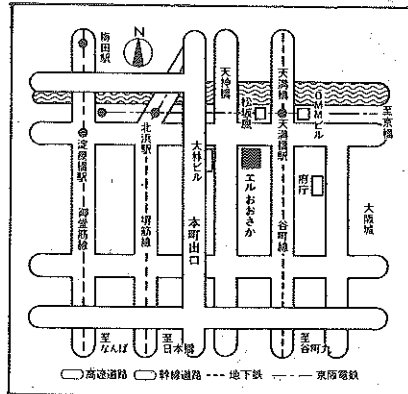
お願いします。

1口1,000円

振込み先 【郵便振替】 00930-4-3880

ウータン・森と生活を考える会

◎ 10.25 賛同金とお書き下さい。



ウータン・森と生活を考える会

【OFFICE】 〒530 大阪市北区中崎西1-6-36

サクラビル新館308

「関西市民連合」気村

Tel.06-372-1561

【一部】300円 【年会費】3000円

【郵便振替】00930-4-3880

◎購読希望の方は郵便振替で申し込み下さるか、又事務所までご連絡下さい。

◎ウータン定例会は、毎月、第2、第4火曜日7:00pmより「関西市民連合」事務所にて行っております。