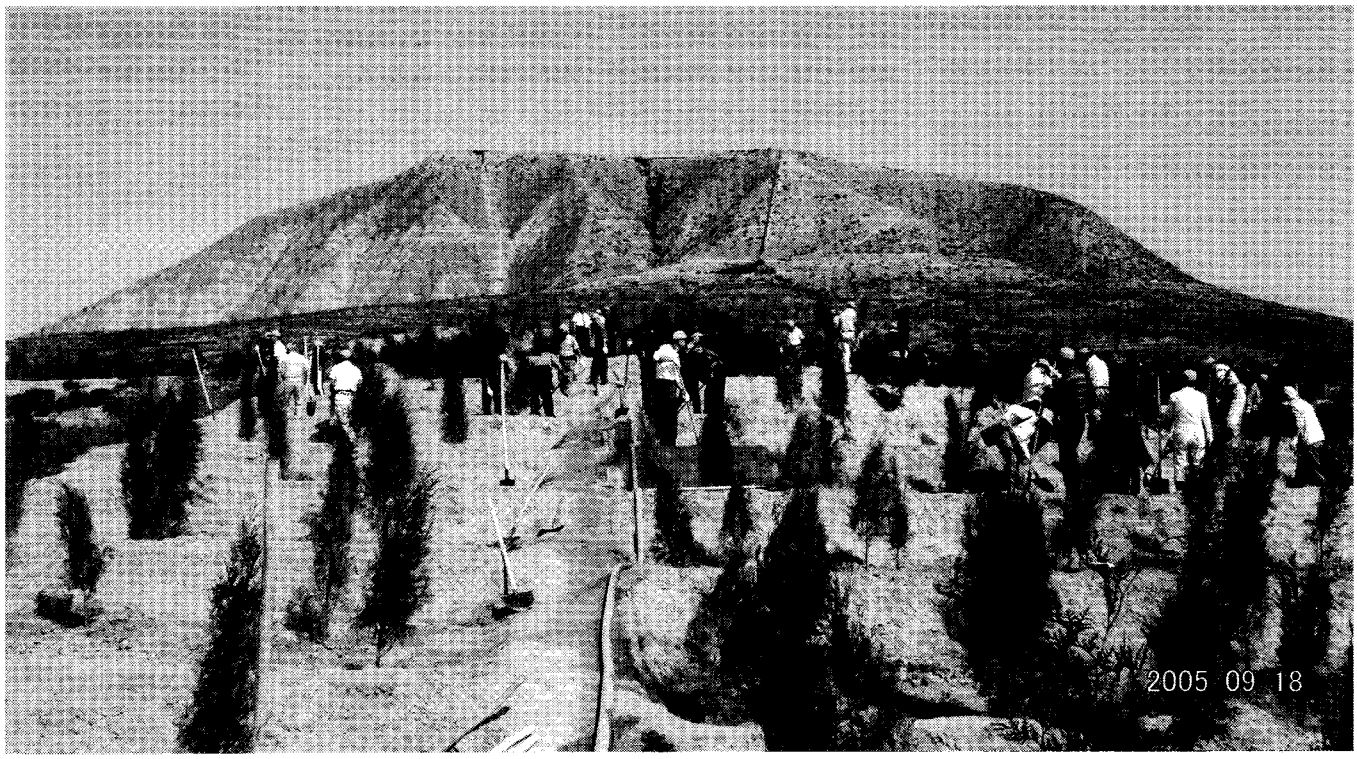
2006 vol.6 FEB

黄河の森
KFG

発　　行／特定非営利活動法人
黄河の森緑化ネットワーク
代表理事／林　同　春
編集責任者／林　青　彦　事務局長

〒650-0011
神戸市中央区下山手通り2丁目12-11
神戸華僑会館内
TEL・FAX:078-392-8328
E-mail:kouganomori@s6.dion.ne.jp
URL.http://www.k3.dion.ne.jp/~kougakfg
IP:05031111874



—— 空までとどけ コノテガシワ ——

日中友好林
写真　辻　惠子

ああ あの大河 太古より 流れる誇り
ああ その緑 永久に たやさぬ心
燃えたつ生命 ここに ここに

CONTENTS

P.2　写真展・フォーラム報告
P.2　夏と秋の植樹ワーキングツアー報告・感想
P.2　2005年黄河の森（KFG）甘粛省蘭州市における植樹ワーキングツアー報告
P.3　小さな一歩から
P.3　第三の旅
P.4　私と環境（4）　丹波市・下滝いろいろ
P.4　絵本からのエコ・メッセージ
P.5　黄土高原の植物V
P.6　ろば車と自動車

写真展・フォーラム報告

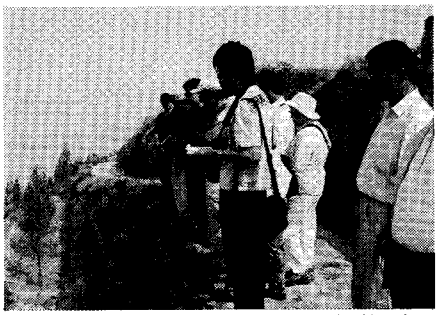
── 見る・知る そして始める ──

昨年10月19日～25日まで、神戸元町ギャラリーで写真展“黄土高原の緑化写真展”を開催。250人ほどの一般市民が来場されました。この写真展は毎日新聞神戸支局との共催で、植樹ワーキングツアーに同行した毎日新聞の小川記者の写真とＫＦＧ会員の写真構成で見ていただきました。一般市民には馴染の薄い黄土高原の風景や森林再生に取り組む緑化活動を伝えることができました。

写真展につづき、10月29日には神戸市教育会館でＫＦＧ主催“広げよう地球に緑を”ー植林を通して見えてくる現状と課題ーのテーマでフォーラムが100人以上の出席のもと開催することができました。

第一部では、前中久行大阪府立大学大学院教授が“地域特性に応じた半乾燥地域の緑の回復”をテーマに基調講演し、第２部のディスカッションでは、芹田健太郎ＮＰＯ海外災害援助センター代表理事・神戸大学名誉教授をコーディネーターに、徳岡正三高知大学教授・ＫＦＧ顧問、辻本智子県立淡路夢舞台温室“奇跡の星の植物館”プロデューサー、米田該典大阪大学総合学術博物館助教授、相川康子神戸新聞論説委員と専門分野の違う先生方をパネリストに、それぞれの立場から緑化についてスライドもまじえながら話していただきました。会場からは数名の質問、それに対する先生方の応答もありましたが、時間の都合で止むを得ず終了となりました。その余韻は近くの中華料理店での40人参加の交流会へと引きつがれました。

夏と秋の植樹ワーキングツアー報告・感想

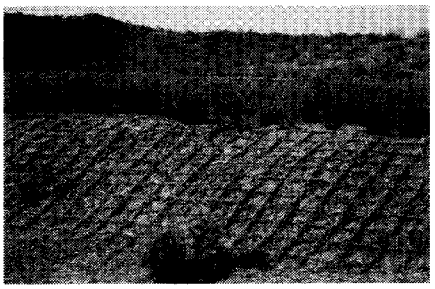


小淵基金支援のモデル林視察

2005年度の植樹ワーキングツアーは、夏８月21日～28日と秋９月17日～25日と２回行われ、計51人の参加がありました。

夏ツアーは蘭州に３日間滞在し、日中友好林での植樹のほか、小淵基金による植林地などの視察、カウンターパートナーである指揮部とより多く交流の機会が得られました。フホホトへの途中では、砂丘に草を格子状にして木を植えて砂漠化を防ぐ中国伝統の緑化方法“草方格”も見られました。モンゴル草原では透き徹るような青空と満天の星空を堪能できました。秋ツアーでは植樹後、シルクロードの西・カシュガル、ホータンにまで足をのばしイスラム文化に触れると共に、ホータンではタクラマカン砂漠から吹き寄せる砂塵の厳しさも実感できました。

各ツアー参加の皆さん、どうもありがとうございました。この会報で報告と感想をご紹介します。



砂の動きを止める緑化方法“草方格”

2005年黄河の森（ＫＦＧ）甘粛省蘭州市における植樹ワーキングツアー報告

ＫＦＧ会員　　津　島　大三郎
（元高校林学科教諭）

蘭州市郊外の日中友好林の造成地は年間降雨量300mm、年間蒸発量1200mmの典型的な黄土の堆積地であり、植林の難しさは一瞥しただけで実感できる風景です。

先ず一昨年、昨年の植樹成果を確かめたく造林地に直接行き確認したところ枯死した木、あるいは極度の生長不足の木は見つからず、全員安堵する。次に今回の植樹予定地で現地の職員から「模範植え付け」を見せてもらいその方法で行う。

（昨年の植え付けは大勢の参加人数からか模範植え付けの実技のないまま行い、規格化された植え付けが行えなかった）

植樹の方法は以下のように行う。

1) 日本の水田のミニ版を作る。少しの水をも逃さないように４m×５m（あくまでもめあす）ぐらいの区画でその周囲に高さ10cmほどの土手を作る。
2) 幅30cm、深さ25cmほどの植え穴を作る。（石、砂礫がなく黄土は軟らかいため中国式スコップでも掘るのは難しくはない）
3) 鉢の付いた（根に植木鉢状に土がついている）コノテガシワを植え穴まで運び、その植え穴に入れる。
4) 掘って植え穴の周囲に置いた土を植え穴と鉢との間にできた隙間に入れながら、スコップをたてに使って土を固める。
5) 植え付け穴を両足で踏み固めて、幼樹を引っ張っても抜けないことを確認する。
6) 鉢と幼樹（130cm前後）の接触面（根元）を地表面よりほんの少し下げる。（このためには予め植え穴の

底に入れる土の量を調節しておく）
7)植え付け穴の周りを両足で踏み固めて、幼樹を引っ張っても抜けないことを確認する。
8)最後に直径40cm前後の低い土手を作る。(潅水した水を逃さないため)
9)昼食後ホースで潅水する。ただし今回上記の1),2)は職員が既に行ってくれており、8)は植え付け直後、職員が行ってくれた。(手直しを兼ねて)

今回植え付けを行って気が付いた点を列挙すれば、潅水する水を逃さない工夫が三重に作られている。黄土は土を植え穴に埋める時、最後の穴から空気とともに細かい土が吹き上がるほどの軟らかさ。午後、ホースで植え穴に水を注入するがネズミの穴がある植え穴は中々帯水しない（ネズミの穴は沢山有り、水は植え穴の外に逃げているように思える）植えつけた木は日本では幼樹にあたるので重量が有り、付近に道路が必要。潅水は年に３、４回との事（冬季は土が凍てて潅水ができない（-15度前後）別の植樹地での説明には冬季、黄河が凍結すれば氷のブロックを作り、山の植え穴まで運び、気温の上昇で溶けだす水を苗木に吸水させる工夫をしていた。最近は温暖化のためこの付近での黄河は凍結しないとの事）

昨年植樹し、活着しなかった幼樹は既に抜いていたが、植え穴周辺に塩が地表面に染み出しているのが気になった。

黄河地帯の厳しい環境で植林を成功させるには植林への熱意とそれを支える莫大な経費が車の両輪のように機能し、且つその両輪を長期間継続させることが鍵となる。植え付け、活着、成木、成林への道筋は私たちが認識できるスケールでも50年、100年になるが、この期間ですら自然界のもつ悠久の時計では一瞬に過ぎない。10分の６世紀以上生きてきた筆者にとってこの植林事業の成果を確認することは難しいが、事業が次世代にも繋がることを期待します。

小さな一歩から

KFG会員　宮嶋昭周

幻のアジサイ「シチダンカ」を我が家に移植して数年、シチダンカ特有の淡いブルーの花色がピンク色に変化してきたので、根回りの土を酸性化するために大汗をかいたのがこの夏だった。庭に植えた草木が発するサインから、生育に適した環境に近づけてやることの大切さに気づくまで随分時間がかかったものだ。

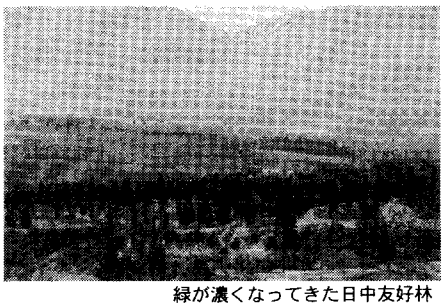
黄土高原の荒涼とした様子は風景として幾度となく見てきたものだったが、地球温暖化問題の一環として体感できたことは、私にとって意義あるものだった。

現地で実施されている植林事業の壮大さは、想像を遙かに超えた大規模なものだった。

「蟷螂の斧」ということわざがあるが、砂漠化してしまっている広大な黄土高原を、及ぶ限り緑化しようと立ち向かう人々の意思の強さを感じることができた。

それにしても過酷な自然条件であることよ。まず、「水」はポンプアップしなければならない。地形との戦いがあったことだろう。次に、そこで「育つ樹木」を探し出さなければならない。これには大変な苦労があったようだ。ヒノキの仲間である「コノテカシワ」が選ばれていたが、蒸散作用が強くないので水の供給が少なくてすみ、気候条件にも適応しているからなのだろう。「コノテカシワ」が定着したら、広葉樹との混植をすることで下草も生え、豊かな森の実現へ一歩近づいていく。それは、百年先だろうか。千年先だろうか。やがて、入道雲がわき、青々とした湖には木々が映り、小鳥がさえずる緑の楽園へと変貌しているはずである。それが本来の姿だったのだから。

二酸化炭素の排出などを考えると二律背反の問題かもしれないが、夢を見、ロマンを感じ、自分の手でまず一本の木を植えることから始めないと何も解決しないのではなかろうか。学びの九日間でもあった。



緑が濃くなってきた日中友好林

第三の旅

KFG会員　横山雅典

私は今まで何度か中国を訪れている。一つには観光。二つには就労。そして三つ目ともいえるのが今回の旅。「植樹ワーキング」と銘打たれているように、“ボランティア活動”を主たる目的としている。今までの私の旅にはない、第三の旅といえる。

第三の旅は蘭州から始まる。蘭州郊外には山並みが連なっている。しかし山という山に木が一本もない。見事に丸坊主。それが延々と続く。不毛地帯に緑が点在する地点(「黄河の森緑化ネットワーク」の植樹地)でバスは山中に入る。日中友好記念碑前で先達の緑化への熱き思いを拝聴し、記念撮影。植樹作業前の一同の意気再高揚セレモニーといえよう。私たちの役は、苗木を運ぶ、土をかぶせる、水をまくである。付近には従前に植えられた「子の手柏」が順調に育っている。二メートル余りではあるが、すっくと幹を伸ばし、どかっと大地に根を張った彼らのたくましさに畏怖の念が湧く。それと同時に何十キロ、何百キロと続く荒地を緑化していこうという壮大な発想と、着実に実践していく、「人」の営みに心あたたまる思いがした。

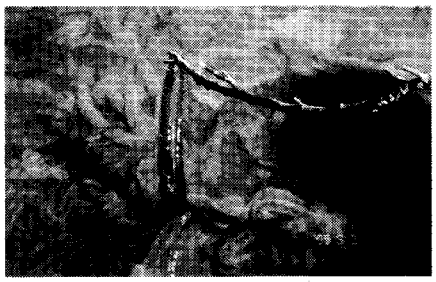
この第三の旅は、自分のこれからを考えるまたとない機会となった。

私と環境(4)　丹波市・下滝いろいろ ②

「ヒキガエルと黄河の森写真展」

KFG会員
村上鷹夫

下滝の追原川上流の山の中に小さな池があります。その池に春の陽が暖かくなり、渡り鳥のカモ達が居なくなった３月の夕方に行くと、多数のヒキガエルが群がっています。
水面では数匹が塊になり、伴侶を求めて闘いが始まっています。闘いに勝った夫婦は仲良く産卵準備をしています。水中では落ち葉の中で静かに何かを考えているような数匹が、時には水面に顔を出して空気を吸いまた水中へ、こんな光景が続く中で、水中には寒天状の細長い卵を無数に産んでいます。水が温かくなる４月、その卵から無数のオタマジャクシが産まれますが、ほとんどは魚などに食べられているのではないでしょうか、皆が大きく成長すると大変です。下滝近辺では、ヒキガエルがマムシを食べるとか、犬に小便がかかって犬が死んだとか聞きますが、真意は分かりません。



ヒキガエルの卵

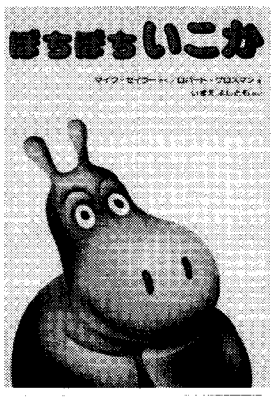
11月３日に地域の文化祭が開催されました。その会場に「黄土高原を緑に」と題して、過去４回の蘭州での植樹とその後の旅の様子を、四つ切40枚とアルバムの写真・黄河とホータンの石・カラクリ湖とホータン川の砂・会報等黄河の森事務局の発行物・回族の帽子等を近藤さんからいただいた中国の地図を中心に展示しました。当日会場での様子を一部紹介致します。
①小学校の男の子が１人、砂やホータンの石をさわりながらその場から離れないので、石が欲しいのか？と聞いてみました。要らないと言うが未だ触っているので、石を手に持たせて、誰にも言わなければあげると言うと、ニコーと笑い、有難うと言ってその場を走り去りました。
しばらくすると、次々と男の子が現れ、石が欲しいという。最初の男の子が石を貰ったと皆に自慢したのでしょう、仕方がないので６人の子供に、ホータンの白い石を与えました。
②４人の娘さん達が、アルバムを次々と見ながら楽しそうに話しているので聞いてみると、中国湖北省出身で今近くの縫製工場で働いているとの事。料理の写真を見てこんな料理が食べたいと言う子、中国は広いので砂漠は行った事がないと言う子、こんな写真を見ていると中国に帰りたくなったとホームシックにかかった子等、…。日本に居る間に京都・奈良に行きたいと言ったので、４人の会社の社長にその事をお願いして別れました。
③10数年前にカシュガル方面に旅をしたと言う男性。カシュガルからトルファンに行く時にあった、風力発電設備を見て、高速道路と風車はありえない合成写真だろうと言って聞かない、それだけ中国の最近の変化が大きい事を実感しました。有意義な１日になりました。
翌日、近所の70歳の男性が昨日は有難う、来年はできれば一緒に植樹に行きたい、会員にもなりたいと言って下さった。

ホータンの白い石をよろこんだ二人

絵本からのエコ・メッセージ Ⅱ　－ぼちぼちいこか－

KFG会員　畑中弘子
（児童文学者）

かばが主人公。実際のかばものんびりとした雰囲気をもっているのだが、ここに登場するのはとびきりおっとりとしたかば君だ。あるとき、一大決心をしてやる気をおこす。消防士から始まって、船乗り、パイロット、バレリーナ、ピアニスト、カウボーイなどと、つぎからつぎへと挑戦していくのだが…。どれもこれもNo!
訳者の今江祥智氏がそのNo!という原書のおかしさを見事に再現していく。関西弁をつかい、「なれへんかったは」「どうもこうもあらへん」「と、おもたけどなあ」「はなしにもならへん」「もうーいや」「こら、あかんわ」といったぐあいに。これでもか、これでもかと、かば君はがんばりとおすのだが、やっぱりうまくいかない。最後にハンモックにゆられて、「ま、ぼちぼちいこかーということや」あわただしく、あれもこれもととりこんでいくのではなく、じっくりとぼとぼちと、自然を人間を自分をみつめてみようとする余裕の心。この絵本はそんな思いをおこさせてくれる。
エコロジーの原点があんがいこのあたりにあるのではないだろうか？愉快で、楽しい物語でもある。



マイク=セイラー さく
ロバート=グロスマン え
いまえ よしとも やく

黄土高原の植物Ⅴ

紅沙、琵琶柴

ＫＦＧ顧問　徳 岡 正 三（高知大学農学部森林科学科教授、農学博士）

我々の日中友好林にはコノテガシワがたくさん植えられている。ワーキングツアーに参加した人達も、ずっとコノテガシワを植えている。コノテガシワのような大きくなる木はたくさんの水が必要である。そのため黄河から水を引いてまいている。自然の雨水だけだと少なすぎてコノテガシワは育たない。

少ない雨水だけが頼りだとどうしたらよいか、現地では黄河の水を使わず、「集水」、「保水」、「注水」をうまくやる三水工程を考え出した（詳しくは会報vol.４の「日中友好林とその周辺の緑化のやり方」を参照されたい）。これだと雨水だけで緑化を進めるのでより自然にかなったやり方だといえる。この三水工程では紅沙（ホン・シャー）と檸条（ねいじょう）という低木が使われている。

1997年と'98年に、内蒙古のアラシャン左旗と烏海（ウー・ハイ）、それに新疆の精河（ジン・ハー）に出かけた。目的は四合木（しごうぼく）と梭梭（スオ・スオ）を見ることであった。この二つも低木であるが稀少種や危急種と言われ、中国の保護植物になっている。どれだけ目にできるか心配したが、現地の専門家に案内いただき、おかげで十分に見学ができた。

四合木は石や礫だらけと言っていい荒山や荒原でポツポツと散らばって生育していた。この四合木と一緒に生育していたのが紅沙（紅砂とも書く）であった。梭梭は飛行機からタネをまいてゴビに人工林を造っていたが、そこでも紅沙を見かけた。ちなみに新疆では紅沙を琵琶柴（枇杷柴とも書く）（ピー・パー・チャイ）と呼んでいた。とにかく四合木や梭梭と同じくひどい荒地でも育つ植物に紅沙があるのをこのとき知った。ところで夏の紅沙の葉は普通に緑色であったが、秋の遅くに訪れたとき、葉が紅葉して全体が赤みを帯びた色になっていた。紅沙の名の由来はこれからきているのだろうか。

「中国飼用植物誌第１巻」（農業出版社）から紅沙をみてみよう。紅沙はギョリュウ科に属するが、低木の中でも小さいので小低木と呼ばれ、高さは10～50cmしかない。中国の北方を東西に広がり、甘粛省にも分布する。日中友好林にも見かけたが、これも多分天然生だろう。根がかなり深くまで伸びるようで、だからこそ乾燥に強い。高い耐塩性もある。乾燥地の荒れた土地にはもってこいの低木である。

緑化の目的はいろいろあるが、一つは使いものにならない荒地を使えるようにすることである。荒地が紅沙によって覆われたとすると、そこで家畜を飼うことができる。紅沙はラクダやヒツジの飼料になる。特に冬や早春の植物の少ない時期には貴重な飼料になる。ウシやウマはあまり食べないようだが、救荒植物としての価値が紅沙にはある。アラシャン地区の牧畜民は「ちょっとした土地には三つの宝、それは紅沙と沙葱（ぎょうじゃにんにく？）に節節草（とくさ？）」といい、飼料としての紅沙の価値を高くみている。

左：四合木　　右：紅沙

紅沙だけでなく、他の飼用植物も混ぜて、荒地を草原的な植被に改善し、そこで再び荒らすことなく持続的に牧畜を行うのも緑化の一つの成果である。傾斜地の牧畜には難しい面もあるが、はたして蘭州はどのような奥深い展望を持って緑化を進めているのだろうか。

第5回 六甲山クリーンアップ活動
― 身近にできることから始めよう ―

今年も春の清掃ハイクを下記の要領で実施します。春の１日を六甲山で美化活動に参加しませんか。小雨時も実施します。

- ●日　時　2006年４月９日（日）AM.9:30
- ●集　合　阪急岡本駅
- ●歩　行　約４時間
- ●コース　岡本駅～保久良神社～風吹岩～横池～風吹岩～高座の滝～阪急芦屋川（解散）
- ●持参品　弁当・水筒・雨具・タオル
- ●服　装　ハイキング用靴、等
- ●リーダー　安本 昭久
- ●サブリーダー　矢野 正行

下草刈り作業完了

六甲山系グリーンベルトの森づくり
― 住吉山手２期植樹 ―

2005年３月に植樹した隣接地で２期植樹を下記要領で実施します。参加できる方は事務局へご連絡下さい。

- ●実施予定　2006年２月26日（日）下草刈り
  3月12日（日）準備
  3月19日（日）植樹
- ●集　合　ＪＲ住吉駅南側　AM.9:00
- ●持参品　弁当・水筒・軍手・タオル
- ●服　装　長袖・帽子

下草刈りに汗を流す会員たち

絵本「鬼の助（おにすけ）」

畑中弘子/作　　辻　惠子/絵
てらいんく/出版社　1,400円　大型本

会員の畑中弘子さん（文）と辻惠子さん（絵）が絵本「鬼の助」を出版されました。

―― 助は山からやってきた。「村人をだまして食ってやるぞ。そうすりゃ、大いばりで山に帰れる。人間なんてちょろいもんよ」。そう思った助でしたが…。

助のやさしさとせつなさが迫力のある絵とともに、いつまでも心に残ります。

ネット上でも購入可能。

(財)イオン環境財団より助成金150万円 ―― *ＫＦＧの活動にはずみつく* ――

去る11月末、(財)イオン環境財団より2006年度の事業活動に150万円の助成が決定されました。どうもありがとうございます。

イオン環境財団は地球環境保全、地域環境の保全のために、積極的・継続的に活動を行っている個人・団体に対し、1991年より毎年助成を実施しています。昨年に引続きの助成決定にＫＦＧの活動が更にはずみがつくことになります。

この助成金は、①フォーラム開催②中国側より技術者交流③六甲山植樹活動④写真＆スケッチ展とＫＦＧの大事な活動に使用します。特に①②については、カウンターパートナーである蘭州市南北両山緑化工程指揮部関係者３人に神戸へ来ていただき、フォーラムでの講演や日本各地での技術交流・視察・ＫＦＧとの座談会。そして会員との交流会などを企画しています。決定次第、会報・ホームページでお知らせします。

毎年蘭州への植樹ワーキングツアーでは、馬金山副指揮の方々とは既に“老朋友”の仲であるが、来日を機に更に信頼関係が増すことと思います。このように活動を展開していくには、どうしてもこのような助成がなくてはなりたたない。それだけに大変ありがたいことです。しかし、会費収入だけでは事務管理経費で精いっぱいです。会を運営している各理事は全て手弁当でやっと交通費の一部支給をしている状態です。その上、毎年日中友好林への緑化支援金が180万円なのでとても会費収入だけでは運営が困難です。個人・会社からの寄付や広告などで財源確保に努めていますが、どうか会員の皆さんには会費にプラスαか口数を増やすなど、ご理解の上ご協力をお願いいたします。

“ろば車と自動車” ホータンにて

ＫＦＧ理事　林　青彦

ホータン近くからポプラ並木に沿って、土塗りの民家が木々の間に見え隠れしてた。その中に建築中の一軒の民家が目に入った。日本家屋と同じく木の柱を立て、壁は柴で編んだ下地の状態、これから全体を仕上げる段階だった。間口５～６ｍ、奥行３～４ｍ、高さ３ｍほどの至ってシンプルな箱である。思わずＨ・Ｄ・ソローのウォルデン湖の森の家を連想した。あっちこっちで見かける民家からして、大地と同じ土で、すっと屋根まで塗り込めるのだろう。年間200数日もタクラマカン砂漠から吹き寄せてくる砂嵐、いわば風土にある材料でつくった家屋に住み、そして崩れてはまた大地にかえる。壁も屋根も全て大地に。現代の建築から失われた循環型家屋である。家の前庭にはポプラなどの雑木でパーゴラを立てて、そこにぶどうやひょうたんなどを植えている。その下には椅子、テーブル、ベットを置き、緑陰でゆったりとした時間を楽しんでいる。

並木道ではろば車が行き往う。イスラム教独特の丸い帽子をかぶり、ひげをはやした爺さんが片膝でゆったりと進み行く。沿道では土ぼこりを気にもせず、子供たちがはしゃぎ回り、道を行く自動車を珍しそうに見ている。至ってスローである。そこへろば車の10倍ものスピードで、バスや自動車が我がもの顔で警笛を鳴しながら突っ走る。そんなことにも爺さんは厭なそぶりを見せない。しかし、このゆったりとしたスローライフに現代文明がブルドーザーのごとく押し寄せているのが感じられる。その走る車の中に私たちもいる。分かれ道にいるホータンはどこへ行くのか。ろば車の爺さんの頑なスローと土の家に強い印象を受け、片隅に残っているＤＮＡが呼び戻され、複雑な思いでホータンを後にした。

ＫＦＧ事務局からのお知らせとお願い

- 2005年度の会費は2006年３月末までです。お忘れの方は、是非よろしくお願いいたします。
- 第３回通常総会は５月20日(土)、神戸中華会館７Ｆにて開催します。当日は講演会、交流会、写真展も予定しております。詳しくはホームページと案内書でお知らせします。
- 会報への投稿をしてください。ＫＦＧの活動の助言や環境問題の情報、ご自分の考え方をお寄せください。本誌は２月・７月の発行です。締切、紙面の都合より掲載できない場合がありますのでご了承下さい。