

緑の地球

GREEN EARTH

地球環境のための国境をこえた民衆の協力



私たちの協力拠点であった環境林センターは、大同市の生態公園に生まれ変わることになりました。面積は50haはあるようで、なかなかりっぱなものです。植え方などにもくふうがこらされています。正面の入口は南側にあり、以前の正門のちょうど反対側です。来年には公開されるでしょう。

Contents

- 南天門自然植物園報告（1）…………… P 2
- 緑をまもる、命をつむぐ…………… P 4
- 春の黄土高原ワーキングツアーのご案内…………… P 6

2013.1
149

認定特定非営利活動法人 緑の地球ネットワーク

自然林再生をめざして 南天門自然植物園報告（1）

大同の協力プロジェクトでもっとも価値あるものを1つ選ぶなら霊丘県の南天門自然植物園でしょう。現時点での成果が大きだけでなく、歳月を重ねるにしたがってその意義が大きくなるからです。2回に分けてその変化をご紹介します。



植物園提唱者の立花吉茂先生

植物園を提唱したのは前代表の立花吉茂先生でした。その候補地探しと植物調査を依頼したところ、現地の李向東たちが、山の奥に自然林を発見してきたのです。ナラ、カバノキ、シナノキ、トネリコ、カエデなど落葉広葉樹の林で、大きなものは一抱え以上ありました。1998年春～夏のことです。

自然林といっても、もちろん原生林ではありません。1960年代に村の近くにマツが植えられ、その下枝で燃料がまかなえるようになると、山のうえまでは人がこなくなり、この森林が再生したのです。この発見によって、私た



傾斜にマツを植える

外務大臣表彰を受ける



大使より表彰を受ける高見事務局長
(在中国日本大使館提供)

ちは勢いづきました。

李向東たちは植物園の候補地を7つみつけていました。遠田宏顧問と私とでそれらをみて回り、ふらふらになって最後にみたのが、現在の南天門自然植物園です。決定的な材料は敷地内に湧き水があったことです。高低差があり、地形が複雑なところほど、多種類の植物を育てるにはつごうがいい、という立花先生の条件も満たしていました。

その当時、ここはまったくはげ山でした。面積は86haで、海拔は900～1,300m。海拔1,100mを超える高いところにはいくらか木がありましたが、最大のものでも樹高2mほど。いたるところにヒツジやヤギの通り道があり、糞の固まりがきつい臭気を発していました。草や灌木も毒のあるもの、刺のあるものばかりが目立ちました。ここに植物園と名をつけるのが恥ずかしくて、私がこっそり「自然」の二文字を忍び込ませました。

周囲の村と協議して、柴刈りと放牧をしないことを約束してもらいました。約束だけでは安心できないので、境界にニセアカシア、ナツメ、サージなど棘のきつい植物を植え、管理棟を建てて、人が常駐するようにしたのです。

中心となった李向東は植物好きでした。彼が手がけた果樹園をみて、立花先生が「これをつくった男はできるよ、植物のことがわかっている」といわれ

日中国交正常化40周年の節目の年の外務大臣表彰を受けることが昨年9月に決まりましたが、ご承知のような事情で授賞式が延期になり、1月8日に北京の日本大使館で受賞してきました。

昨年末に着任したばかりの木寺昌人大使から表彰状と記念品を受け取りました。前中久行代表が同行しました。

大使は私たちの活動にたいへん関心をもち、たくさん質問がありましたので、くわしく答えました。



苗を育てる現地スタッフ

たのです。類は友を呼ぶで、似たりよったりの植物好きが集まりました。好きでなければ、できることはありません。

自然林から種子を集め、苗に育て、敷地内に植え広げました。いうのは簡単ですが、実際はかなりたいへんです。たとえばナラの種子・ドングリは、未熟なものでは発芽能力が劣ります。落ちて乾燥すると発芽しにくいし、動物に食べられてしまいます。最初はいつ熟するかわからないので、なんども山道を通ったのです。

最初の年、彼らはドングリを200kgも集めました。それを二重にしたポリ袋に詰めて乾燥を防ぎ、環境林センターの地下室に保存したのです。12月に私が訪れたとき、袋をあけると、プーンといい香りがしました。アルコール発酵してしまったのです。その年は気温がなかなか下がらなかったです。それでもかなりの数の苗木をつくることができました。（つづく）

北京での GEN20 周年記念イベントについて

東京、大同、大阪につづき、北京での緑の地球ネットワーク20周年記念イベント開催について前号でお知らせしましたが、1月の開催を見送ります。

せっかくの記念イベントですので、もっともよい条件のときに行いたいと考えています。日程が決まりましたらあらためてお知らせします。



つながりあって森づくり ―宇久須合宿報告―

笹原 千佳（日本大学生物資源学部4年）

世界で森づくりをしたい。わたしはこの漠然とした夢を叶えるために大学で勉強をしながらさまざまな森林ボランティア活動に参加してきました。しかしそれは知識も経験もない自分は無力であることを実感させられるものばかりでした。それでも何もないよりは自分の経験に変えられるだろうと考え、12月7日～9日のGEN関東ブランチ宇久須合宿に参加しました。

GENは黄土高原で植林をしているNPOであるとうかがっていたため、森林関係の専門家が多数参加をしている合宿であると予測を立てていましたが、



7名の参加者は異業種のかたばかりで驚かされました。3日間のGENの活動は休耕田で栽培をしていたヤーコンや万次郎かぼちゃなどの収穫、農協祭の手伝い、地域のコミュニティセンターへ野菜の売込み、夜の公開セミナー開催、スギ林の間伐木の玉切りなどこちらでも意外と森林作業が少ないことに驚かされました。

中国で植林をしているNPOがなぜ日本でこのような合宿をしているのか。普段森林にも農業にも関わらない異業種の方がたがなぜこの合宿に参加をするのか。はじめは不思議に思うことばかりでした。しかし実際に参加者の皆様の話を聞いていると異業種はどこかで繋がっていたり、人と人との関係もひよんなききっかけから長く繋がって継続的なものへとなっていたりすることが分かってきました。そしてどの活動もつねに合宿メンバー以外の地域の方

がたと交流している地域密着型の合宿となっていたことに気がつきました。

森づくりは木を植えるのみでなく管理して育てることが大切だとよく言われます。そのために必要なものが地域の方がたの協力や知恵であることをこの合宿で強く考えさせられました。事務局長の高見さんの本の中に「大地に木を植えるだけではなく、人の心に木を植えている」という文がありましたが、それは地域の方がたに歩み寄ることから始まるということを理解することができました。

わたしは来年から青年海外協力隊としてケニアの森づくりを手伝いにいきます。そこでも地域のかたと協力しあい、切り口から地域の活動に参加したいです。そして今後もGENとの繋がりを大切にしていきたいです。

暮らしをまもる防風林再生

京丹後市「森林ボランティア in 箱石 2012」に参加して

大澤 純二・さな枝（GEN会員）

11月24日～25日、京丹後市の箱石浜で「森林ボランティア in 箱石 2012」がおこなわれ、GENから7名が参加しました。

11月24、25日、私達は京都丹後半島の西、京丹後市箱石海岸の松苗の植栽ボランティアに初めて参加した。GENから高見さん以下8名、地元の方がたや学生さん、その他の多くのボランティアが参加していた。

松食い虫などで消失してしまった防風林を再生しようと戸数8戸の箱石集落が市の支援と小川真先生の指導を受けて松の植栽活動を始めて3年。今後は下草刈りなど維持管理が中心となるという。

植栽前の地ごしらえが苗畑のように完璧なところ雑草だらけのところ、密植あるいは疎植、菌根菌で処理してある苗・ない苗など、いろいろな条件のもとで松林の再生実験をしている。菌

根菌処理した松苗を密植したところでは、雑草が少なくしかも1cm前後の松露がたくさん発生していた。砂の移動が少なくなると雑草が元気になり、松の根の生育を阻害するという。そのため雑草取りをするが、どれも根が深くはっていてもやっかいだ。これからますます多くの人手が必要となるだろう。

新しい松苗は補植のほか、新しい場所にもたくさん植えた。もちろん菌根菌繁殖促進のために木炭を土に混ぜた。元気に育つようにとていねいに植えた。前日に日本海からの時雨吹きすさぶ現地に着いていたので防風林の必要性を肌身に感じ、なおさら切実に思った。

箱石のみなさんには心づくしのバラ

寿司やおでん、カレーライスをごちそうになった。8戸の集落の奥さん方がこれだけのボランティアを受入れるのはずいぶん大変だったと思う。心のこもったもてなしをありがとうございました。

私たちは遠方の山梨県からの参加で驚かれた。17日大阪でGEN20周年記念シンポジウムに参加したあと箱石の活動まで一週間、気の向くまま関西地方のハイキングや若狭湾周辺の紅葉のすばらしい国宝の寺々を観て廻れたことは楽しい旅となった。落ち着いた大人の旅をしたい方は、京都などの混雑する有名観光地を避けて日本海を目指したら…と言いたくなった。



11月17日、エル・おおさかで開催された GEN20 周年記念シンポジウム「緑をまもる、命をつむぐ」には 85 人が参加しました。ここでは講演の要旨をご紹介します（文責＝編集部）。

高見 邦雄氏（GEN 事務局長）



●大同とは

大同は北京から真西に 300km ほどで、北京の水源、風砂の吹き出し口でもあります。陽高県の民謡に『山は近くにあるけれど煮炊きに使う柴はなし。十の年を重ねれば九年は早で一年は大水』とありますが、まさに実感です。もとは森林だったところも段々畑になりました。年間降水量は平均 400mm ですが、大半が 6 月～9 月に集中し、土を浸食します。

●緑化プロジェクトの実績

采涼山など山や丘陵に小さなマツの苗を植えましたが、いまでは 3m を超えるまでに育ちました。小学校付属果樹園をつくってアンズなどを植え、収益の一部を教育支援につかいます。成功すると収入が 5～10 倍に増え、毎年大学生を送り出す村もあります。

カササギの森は独自の実験林場で 2001 年にスタートし、マツを中心に緑が濃くなってきました。2002 年に植えたナラは、活着はしたものの伸びませんでした。2010 年くらいから 1 年で 60～70cm 伸びるものもできました。

●新しいセンターの建設

大同はここ 3～4 年の変化が激しく、環境林センターにつづいて白登苗圃とその隣の果樹園も移転を余儀なくされました。大工業団地がやってくるのです。大同市の市長はこの協力事業を高く評価し、約 23ha の土地を無償で提供してくれました。整地をし、井戸を掘り、管理棟を建て、苗を植え替えました。アンズなど大苗だけでも 2 万本を 10 日間で移植しましたが、活着率は 95% を上回っています。さらに生態植林見本園や薬草園を作り、小川真顧問の指導で菌根菌活用の育苗や炭肥の実験に取り組みました。

●はげ山を植物園に

南天門自然植物園は、はげ山に植物園と名づけました。地元のスタッフが周辺から苗や種を集めて植えています。大きなものは樹高 12～13m、胸高直径 25cm まで育ちました。前中代表の提唱で 2008 年から毎年生長量調査を実施しています。スタッフが自発的に標本づくりを始め、550 葉を超えたので、かなりの植物種が育っていることがわかります。今年は雨に恵まれたこともあり、たくさん種子がつけましたので、今後が楽しみです。

前中 久行氏（元大阪府立大学大学院教授、GEN 代表）



●大同との関わり

私は 1979 年に大同を訪問し初めて半乾燥地を見ましたが、植物がたくさんあることに驚きました。また農業をみて生産性は低いけれど生態的には健全な農業だという印象を持ちました。内蒙古へ行ったときも植物の種類の多さに驚いて、中国の本を調べたら「多彩の雑類草」と表現していました。なんでもありという意味にとれて気に入ったのです。その後 1994 年に訪れたとき、地域の生産性だけでなく、それをとりまく社会の状況が大きな影響力をもっていることを認識しました。3 度目は 2005 年で、南天門自然植物園で放牧と柴刈りをやめた結果、植生の回復がはじまり、継続的にモニタリングすることに関わって、しばしば大同を訪れています。

●メモ一枚で

最近は大同の街の変化が激しく、環境林センターが大同市の生態公園に収用されましたが、大同事務所スタッフの努力の結果、代替地が確保され、緑の地球環境センターを建設しました。

生態植林見本園と有用植物展示区の設計を受け持ちましたが、構想図を紙の裏にちょこちょこ書いて 1 枚渡しただけで、そのまま建設がすすみました。日本では計画書や報告書の山になることが、メモ一枚で進む中国の社会システムも頑強なものだと思います。

●緑をまもり、つなぐために

南天門自然植物園のナラの林で植生調査を行っています。2008 年からはじめて 2012 年の春まで、小さなものは 1 年で平均 17cm、大きいものは 30～40cm くらい樹高が伸び、胸高直径は細いもので 0.2cm、太いもので 0.4cm 程度ずつ大きくなっています。同様の調査をカササギの森のマツの植林地でも始めました。

森林の発達は大切ですが、それ以外の土地で「多彩の雑類草草原」が発達する意義も重要です。

植えるのなら、現地の人によるこぼれる適切な場所に植えること、そして適切に管理することが大切です。また大同の雨量でどこまで森林が成り立つのか見極めも大切です。以上 2 か所の継続調査はその意味でも役に立ちます。それから植えなくても回復する所はさらに回復させることです。森林と放牧との関係でいえば、過放牧になるか全面的な禁止になりがちです。その真ん中の適切なところで維持することが可能になればいいと思います。

高田 直俊氏（前（社）大阪自然環境保全協会会長）



●大同の不思議

私は本職土木屋で地盤工学をやってまして、堺 7～3 区という大阪府が作った埋立地を森に戻す計画に関わっています。産業廃棄物の上に 50cm くらい表土をかけただけの条件の悪い



ところで緑化をはじめて、GEN の大同の現場は条件がむちゃくちゃ悪いと聞いていたので見学に行きたいとワーキングツアーに参加しました。行ってみるといろんな発見があって好奇心の対象になるのでこれからもどんどん続けて行きたいと思っています。

大同に行ってみると、山のてっぺん、奥の奥まで見渡すかぎりの岩山になっているのが不思議でした。やっぱりこれは人間の仕業なんですね。山西省の森林被覆率は秦の時代は 50% だったのが元の時代に 30%、中華人民共和国になったら 2.4%。ただ、ところどころに二次林あるいは残存木として残っているので、完全にはげてしまっただけで潜在植生自体が失われたわけではないようです。生態学の話は 50 年、100 年単位で考えないといけません人間はせっかちな生物で、答えを求めて想像をするわけです。

大同はなぜこんなに徹底的にはげ山か。北魏の時代に人口が 100 万人いて、まわりの森林を食いつぶしたのはわかります。そのあと岩山になっている。細かく風化した岩山。雨がそれほど多くないのにも関わらず、なぜ表土が全部流れてしまったのか、いまだにちょっと不思議に思っています。

●南天門自然植物園の意義

南天門自然植物園は人手が入らなくなって急速に回復しました。ナラ類なんかびっくりするほど大きくなっている。これは非常に大事な事実です。同じような標高の場所も全部同じ状態になるのか。たぶんなるし、なってほしいと思っています。人間が徹底的に柴を刈って、ヤギ、ヒツジが草を収奪してきたのが一番の原因だと思いますので、南天門のような実験地を複数設けて明らかにしてほしいというのが私の希望です。植物園は情報発信をもっと積極的



にやって、現地重視の研究者的素養のある職人を取り込んでほしいと思います。

●国内の緑をまもる取り組み

堺 7-3 区は海拔 7～8 m の埋立地の森です。防風林的なクロマツの植栽をしました。ここでも水が困難な問題になっているのは、表土が薄くて保水性がないためです。表土には有機物が入っているんで草が生えます。それに水をとられて、植えた直後の木が枯れてしまう。大同とは状況が違いますが同じ水問題で悩んでいます。また、別にヒノキの間伐をやってます。1ha4,000 本植えて、一度間伐をして 3,200 本くらいあったヒノキの人工林、下はなにも生えていません。緑の砂漠としか言いようがない。そこで間伐をやって 800～600 本くらいにしています。そうするとニワトコやアカメガシワ、タラノキなどの木や草がけっこう出てくる。そんなことを月に一回やってますのでみなさんも遊びに来てください。

只木 良也氏（国民森林会議会長、自然大学学長）

●文明の後には砂漠が残る



大同というところを私はまったく知りません。あんなところで森ができるのが不思議ですが、話を聞いてみると、まだ完全に森林化してないが将来が見えてきたような感じで、努力のたまものでは

ないかと思います。私が心配なのは水問題です。日本は山がすっぱだかになりましたが、明治時代に治山事業をやりだしたら 100 年で緑が多すぎるくらい国になった。国土の 66% が森林である先進国はほかにありません。古代文明の栄えたところは雨がありません。長い時間をかけて森林ができて、それを食いつぶしたら森林が回復しない。

●生態系サービスとは

なぜ緑が必要か、名古屋の COP10 で「生態系サービス」がキーワードになりました。物質資源、環境資源、文化資源、これはすべて生態系が生み出してくれるもので、これをうまく使うべきだと合意をしました。それはイギリスのスタンレーが 1935 年に言いしました。それまで生物は生物、環境は環境と別々にやっていましたが、ある地域に生きている動物も植物も微生物も、生物がいれば必ずそれを取りまく空気、水、土があるというようにセットとして考える。その中で生き物はひとつのシステムを作っているという考えです。表 1 は森林から出てくる恵みのリストで、50 項目あります。環境指標とは生物を見たら環境が判断できるということです。地下鉄サリン事件の前年に長野県の松本でオウム真理教の関係者がサリンを出しました。そのころ私は信州大学にいましたが、庭木が枯れて

表 1 森林の環境保全的働き

気 象 緩 和	気温・地温・湿度緩和調節、木陰、防風、防霧、熱汚染緩和
水 保 全	水量標準化、水質良化、降水量増加
侵 食 防 止	水食防止、風食防止、雪食防止
災 害 防 止	山崩、雪崩、洪水、干害、風害、飛砂害、潮害、吹雪害など防止
防 火	延焼阻止、災害時避難地
大 気 浄 化	二酸化炭素吸収・貯留（酸素供給）、汚染物吸収、塵埃吸着
騒 音 阻 止	吸音、音源からの隔離、音源被覆
環 境 指 標	一環境変化を植物の反応で判断一
生 物 種 保 全	野性鳥獣、生物多様性、遺伝子保存、外来生物侵入阻止
保 健 休 養	薬効物質、精神安定、保養、行楽・娯楽、スポーツの場
風 致 ・ 快 適 性	景観・風景構成、風土風格、快適性提供、プライバシー
教 養 ・ 教 育	情操培養、教育・芸術・科学の場と教材提供

いるのが見つかったそうです。その枯れ方をたどっていくと駐車場があって、不運な人が疑われました。サリンがなにかわからなくても、その危険を植物が教えてくれたのです。

●森林の効用

森林の効用を主要効果と副次効果に分ける考え方があります。主要効果とはほかでは置き換えできないもの、緑を見て気持ちがいいというようなことです。副次効果とは他と代替がきくもの。森林をお金に換算すると、日本の森林の価値は1972年で12兆8000億円。物価スライドして約10年前に日本学術会議が換算したら、70兆円なんです。これには見て気持ちがいいね、は計算できないから入っていない。森林の価値というのは換算できない。私は換算できないという大切な価値をアピールしたいと思います。

●人と森の継続のために

森林はひとつで水源涵養、土砂崩壊の防止、レクリエーション、景色も作っています。これは私が30年ほど前

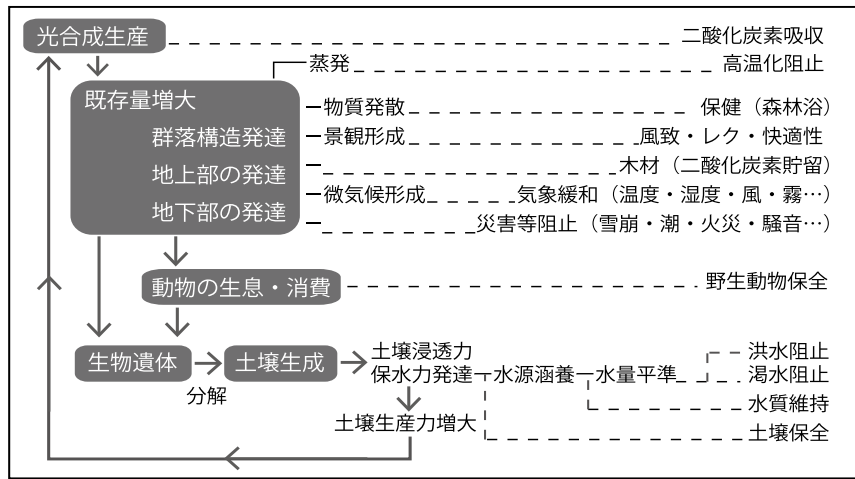


図1 森林生態系が生む諸効用（生態系サービス）（只木 1982）

から書いてきた生態系サービスの図です。光合成すると現存量が増え、地上部、地下部が発達し、森林の規模が大きくなる。そうすると動物が繁殖し、排泄物、死体などの廃棄物を出して、処理して、次の原料になる。これを物質循環と呼んでいます。このシステムを持っているのが生態系なんです。継続するために必要なのがこのシステム

です。生態系が真面目に働いていたらわれわれ人間もそこから得ることが大きい。人間は森林から環境、材木などいろいろなものを欲しがっていて、森林はまともに光合成して正常に生活したい。これをうまくコントロールして使うことがいつまでも人類が続いていく根源ではないかと思います。

参加者募集

GEN 自然と親しむ会

山辺の道ハイキング

本を紹介

『野にも山にも炭を撒く 炭の力で緑の地球に』（宮下正次著／五月書房／1,800円＋税）

2012年秋の専門家派遣に参加した宮下正次さんの著書です。炭の力で森を元気にするため、世界各地での取り組みの15年の足跡をつづった一冊。

- 訪問場所：纏向遺跡、大神神社など。道中の大部分は山辺の道のコースをたどり、13基の万葉歌碑も見られます。
- 参加費：200円（保険料を含む）
- 定員：30名
- 申込み：1月30日までに氏名・年齢・連絡先をGEN事務所へ。＊小雨決行

- 数多くの古墳の遺跡が残る山辺の道、古代史にもふれながら周囲の自然を楽しみませんか。
- 日時：2月2日（土）10時
- 集合：10時にJR万葉まほろば線巻向駅
- 案内：巽良生さん（桜井市観光協会・GEN世話人）

参加者募集

2013 春の黄土高原ワーキングツアー

- 4月の大同で現地の人といっしょに春の訪れを感じませんか。今春のツアーはまず南天門自然植物園を訪れます。そのほか、村での植樹活動はもちろん、建設のすすむ緑の地球環境センターでの活動も楽しみです。
- 日程：2013年4月6日（土）～12日（金）6泊7日
- 訪問地：中国山西省大同市（北京経由）
- 費用：一般157,000円 学生137,000円（国際航空運賃、中国国内の交通費／宿泊費／食費を含む。GEN年会費〈一般12,000円、学生3,000円〉、燃料油特別付加

- 運賃、空港使用料、旅券取得費用、個人でかける旅行保険料、個人行動時の費用は含まない）※関西空港発着。羽田便利用希望の方はご相談ください。
- 定員：30名程度
- 最少催行人員：12名
- 申込み期限：2月28日（定員に達し次第締め切りです）
- 参加ご希望のかたはGEN事務所までご連絡ください。資料は（株）マイチケットから発送します。

黄土高原史話〈61〉

北の大地の百万都市（上）

いま大同の市中の人口は100万と。では、北魏時代の大同つまり平城は？「大規模かつ強制的な移民政策によって10以上の民族が遠方からも集められ、平城の人口はまもなく100万人を突破し、中国最大の都市になったといわれる。」（GEN『中国黄土高原における緑化協力』2005年、13ページ）

戦国時代最大の斉の臨淄（山東省）の城内人口が35万、華の都・唐の長安が最盛期で100万、南宋の臨安（杭州）が近郊も含め120万、元朝が首都にした大都（北京）が100万人。北魏が遷都したあとの洛陽（河南省）は70万くらい。これらに比して、寒冷・荒蕪な北辺の地に人口100万の巨大都市とは、にわかに信じ難い数字です。

ところが、諸資料に当たってみると、あながち根拠なきにしも非ず。

のち北魏王朝を建てることになる鮮卑族拓跋部が大同盆地に入ったのは、307年、中央政権・晋によって拓跋猗盧（295～317）が代公に封じられたから。このとき10万戸が大同盆地を含む長城以南に移っているが、1戸（1家）＝5口（5人）とみるのが中国史の常識ゆえ、人口にして50万ということに。このあと代王什翼犍（338～376）のとき戦士が数十万といわれ、次の拓跋珪（386～409）は、396年、40余万を従えて出征している。すなわち4世紀末、拓跋部が掌握した総人口は、大同盆地に限っていうと、少な目にみて50万以上。そして、これに各地からの強制移民

谷口 義介（GEN 会員）

が加わります。

いま李凭『北魏平城時代』（社会科学文献出版社、2000年）によって拓跋珪、つまり北魏の初代道武帝期に平城とその周辺に移された人数をみると、

- (1) 391年12月 300余家 不明から馬邑へ
- (2) 396年6月 不明 広寧から平城へ
- (3) 398年1月 46万余口 山東6州から平城などへ
- (4) 同年 不明 中山から平城などへ
- (5) 同年7月 不明 盛樂から平城とその周辺へ
- (6) 同年12月 2000家 山東6州から平城へ
- (7) 399年2月 7万余口 漠北から平城へ
- (8) 同上 2万余口 漠北から平城へ
- (9) 402年2月 不明 安定の高平から平城へ

つまり道武帝の時代、大同盆地には拓跋部の基礎人口と同じくらの移民があったわけで、首都平城とその郊外の人口は優に100万に達していたと考えてよいだろう。

このうち(3)の46万余口の内訳は、「山東六州の民・夷」と「徒何・高麗の雑夷」で「三十六万」、「百工・伎巧」が「十万余口」。これらをもって「京師（＝都）をし」、その2月、「内徙の新民に耕牛を給ひ、口を計りて田を

受」けた（『魏書』太祖紀）。国家財政の基本を牧畜から農業にシフトしたわけだが、職人・技術者の方は宮殿建設・都市造りに奉仕させた。

「秋七月、都を平城に遷す。始めて宮室を営み、宗廟を建て、社稷を立つ。」

「十二月、帝は天文殿に臨み、太尉・司徒は璽綬を進め、百官は咸万歳を称す。」

つまり拓跋珪は中華王朝風の皇帝となったわけで、即位儀礼を行なった天文殿のあと、太廟が造られた。さらに中天殿・雲母殿・金華殿・紫極殿・玄武楼・涼風觀などが建てられ、四面の城壁には12の門も開かれた。天子の都城にふさわしい偉容といってよいだろう。

北魏の軒瓦「伝無窮」と記されている。



平城の宮殿の礎石

関東ブランチ月例会のご案内

毎回、土曜日の15時～18時ごろ、立教大学池袋キャンパス5号館1階第1・2会議室で関東ブランチの月例会をおこなっています。参加費無料、事前申し込み不要です。GEN会員以外のかたもご参加いただけます。月例会のあとに懇親会をおこないます。◆1月19日（土）『砂漠化地域における植生回復施策の生態的・社会経済的

効果』宮坂隆文さん（東京大学大学院農学生命科学研究科・博士課程）

中国内モンゴルの事例についてお話しいただきます。

◆2月23日（土）話題提供：笹原千佳さん（日本大学）

桜井尚武 GEN顧問のもとで学び、宇久須合宿にも参加された笹原さん。これから青年海外協力隊としてケニアへ

赴きます。学生時代の活動のほか、卒業論文テーマの放置竹林の研究成果についてもお話しいただきます。

◆3月23日（土）『アジアを旅する鳥たち』土方直哉さん（慶応義塾大学大学院政策・メディア研究科）

ハクチョウ類、カモ類など鳥類の渡り行動について人工衛星を利用した追跡結果を紹介していただきます。関連サイト：<http://hachi.sfc.keio.ac.jp/home.html>

情報ひろば
いっしょなかたち

第16回六甲奨学金基金のための
古本市

六甲奨学金は、兵庫県下の留学生・就学生への奨学金や日本語ボランティア教室を支えています。古本市は基金の募金活動の一環です。

- 受付期間：3月1日～3月31日まで
- 送付方法：直接持参または送料送り主負担で送付

【注意】

- ・汚れのひどいものは不可。
- ・辞書、新しい本大歓迎。絵本、マンガ、洋書可。
- ・雑誌、教科書、参考書、コンピューター解説書、文学全集、百科事典などは不可。
- ・紙袋、CDも集めます。（ビデオ、TV番組を録画したDVDやコピーCDは不可。）
- 送り先・問合せ先：（財）神戸学生青年センター古本市係（〒657-0064 神戸市灘区山田町3-1-1 tel.078-851-2760 fax.078-821-5878 e-mail: info@ksyc.jp http://ksyc.jp/）

* 当欄掲載のイベント情報は掲載時点のもので、その後変更になる可能性があります。主催者にお確かめのうえ、ご参加ください。
* 当欄に情報をお寄せください。本紙は奇数月15日ごろの発行で、締切は前月の末です。なお、紙面の都合により掲載できない場合があります。ご了承ください。

さとやま STEP-UP 研修
ナラ枯れの傾向と対策

かつては里山を利活用する中で被害は抑えられていたナラ枯れが北摂、生駒山系で拡大中。いま市民にできることできないこと、やっていいこと悪いことについて学びます。

- 日時：1月26日（土）9時30分～4時ごろ
- 場所：池田市五月山公園内・緑のセンター&五月山グリーンエコー活動地
- 講師：衣浦晴生さん（森林総合研究所関西支所生物被害研究グループ）
- 参加費：500円
- 申込み：氏名・住所・所属・連絡先を記入の上、e-mail、fax、ハガキにて下記大阪自然環境保全協会・里山委員会／ステップ・アップ研修係まで。
- 主催・問合せ：社団法人大阪自然環境保全協会・里山委員会（〒530-0041 大阪市北区天神橋1-9-13-202 tel.06-6242-8720 fax.06-6881-8103 e-mail: office@nature.or.jp）

感じる・ふれあう・助け合う
世界につながる国際協力のお祭り
ワン・ワールド・フェスティバル

今年で20回目、国際協力NGO・NPO・JICAなどの活動紹介から、世界各国の民族料理模擬店、映画上映、有名人のシンポジウム、民族音楽・舞踊のステージなどもりだくさんのお祭りです。

- 日時：2月2日（土）～2月3日（日）10時～17時
- 場所：大阪国際交流センター（地下鉄「谷町九丁目」駅、近鉄「大阪上本町」駅）
- 入場無料
- 主催・問合せ：ワン・ワールド・フェスティバル実行委員会（〒540-0026 大阪府中央区本町1-4-12 エンゼルビックビル2階関西国際交流団体協議会内 tel. 06-6944-0407 fax. 06-6944-0408 URL: http://www.interpeople.or.jp/owf）