

富田林の自然

人と生きものがひびきあう
里山をめざして



No.9
2011年3月

富田林の自然を守る市民運動協議会

目 次

自然の恵み

京 谷 弘 幸・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1

富田林の動物たち（哺乳類）・・・・・・・・・・・・・・・・ 2

市民参加の里山保全と JCVN の設立

重 松 敏 則・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 5

公園整備が植生に及ぼす影響 — 錦織公園のルートセンサス調査の一例 —

田 淵 武 夫・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 12

「里山の緑（南部丘陵地）」の詳細調査

H22 年度「自然環境保全活用調査その 9」報告書より抜粋・・・・・・・・ 26

2010 年度 協議会事業報告・・・・・・・・・・・・・・・・ 35

協議会参加団体の活動紹介

金剛の自然環境を守り育てる会、富田林の自然を守る会、特定非営利活動法人 里山倶楽部、
石川自然クラブ、富田林勤労者山岳会「嶽の会」、竜泉里山クラブ、NICE 富田林チーム

・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 40

表紙の写真

協議会の行事の一つに米づくり体験がある。田植え、稲刈り、稲こぎの3つが協議会の行事だ。5月29日に行われた田植えには大人31人、子ども19人、あわせて50人が参加した。狭い田んぼにあふれるほどの人たちで、1時間ほどで植え終わった。お昼には、昨年この田んぼで採れたお米で炊いたご飯をおいしくいただいた。

自然の恵み

京谷 弘幸

富田林市産業環境部長

古代の日本列島は、原生の森や湿地におおわれていた自然豊かな素晴らしいところでありました。人々は、素晴らしい自然の力を「神」として敬い、享受する中で湿地を水田に換え、水路やため池を造成し、また、森は薪や炭、肥料を採取することにより適正に管理するなど、日々の営みを通じて里地里山の自然を守る役割を担ってきました。

このように里地里山は、農業、林業など人間の活動が地域で培われてきた知識や技術を活かしながら風土に根ざした形で繰り返し、持続的かつ安定的に行われてきた結果として形成され、維持されてきたものですが、昭和30年代以降の生活や農業の近代化に伴い、手入れの行届かない山林や竹林の増加や昭和50年代頃からは耕作放棄地の増加が見られます。加えて、ごみの不法投棄、景観や国土保全機能の低下など、各地で大きな問題となっています。

まだ大丈夫、もう少しなら許される、といったひとり一人の油断や甘えが気が付けば取り返しのつかない状態になろうとしています。

地球温暖化により世界規模で異常気象の現象が視られ、みどりの大切さや里山の適正な管理の必要性が認識されているところです。

昨今、本市の嶽山を中心とした東南部の中山間地帯にイノシシが多く出没しています。私の周りでは、ヒヨドリやすずめの姿が見掛けなくなったように思います。

今なら間に合います。今自分は何ができるのだろうか。せめてこれ以上悪くならないようにするには、出来ることは何なのか。日本の自然・世界の自然を守ることは本当に大変なことですが、結局はひとり一人の行動・意識に起因すると思います。

富田林市自然を守る会の皆さんの日頃の活動を拝見させて頂いて、常々考えているところです。

「自然の恵み」を後世に残すという、現在生きている我々の責任として、真剣に考え・行動をしなければならないと訴えたい。



富田林の動物たち(哺乳類)

富田林に生息する動物たちの中で、今回は哺乳類を紹介します。これらの動物についてはまだ協議会での調査はできてなく、自然観察会や里山保全活動の中で見かけたものを写真に収めたにすぎません。哺乳類については実物に出会うことは少なく、彼らの生息の証拠となる痕跡（フィールドサイン）だけのものも少なくありません。



猫の餌にやってきたタヌキ（錦織公園 2008.8.28.）

タヌキ

（ネコ目 イヌ科 タヌキ属）

体長約50-60cm。体重3-10kg。ずんぐりとした体つきで、足が短く、尾は太い。体色はふつう灰褐色、目の周りや足は黒っぽい。

昔話やことわざなどにも登場する、人々とかかわりの深い動物で、人家の近くの里山でみられる動物である。複数の個体が特定の場所に糞をする「ため糞」という習性がある。いわば便所を持っている

わけだ。「ため糞」はタヌキのフィールドサインとなる。

写真は錦織公園で、誰かが置いた猫の餌（ノラ猫に餌をやるべきではないのだが）を食べに来たものである。

モグラ（トガリモグラ目 モグラ科）



田んぼの畦にできたモグラ塚（奥の谷 2010.10.22.）

モグラは地下にトンネルを掘り、その中で生活する。地中に棲むミミズや昆虫の幼虫を主な食物とし、トンネルに落下してきた獲物を採取する。モグラのトンネルは巣であるとともに狩猟用の罠である。日本には4属7種のモグラ類が棲息している。

畑や田の畔にトンネルを掘るので、農作物にとっては害獣である。田畑でペットボトルなどで作った風車をよくみかけるが、風車の回転振動がモグラを寄せつけないのだという。

イノシシ（ウシ目 イノシシ科 イノシシ属）



イノシシに掘り返された休耕地(奥の谷 2010.10.22.)

古くから狩猟の対象とされてきた動物の一つ、非常に神経質で警戒心の強い動物である。また非常に突進力が強く、不用意に接近した人間を襲うケースも多い。

日本には、ニホンイノシシとリュウキュウイノシシの種が分布している。

食性は基本的に山林に生えている植物の地下茎、果実、タケノコなどを食べる草食に非常に偏った雑食性（植物質：動物質 9：1）である。動物質は昆虫類、ミミズ、サワガニ、ヘビなどを食べる。

ダニ等の外部寄生虫を落とししたり体温調節をするために、泥浴し、その後には体を木に擦りつける。泥浴を行う場所を「沼田場（ヌタバ）」と呼び、転がりながら全身に泥を塗る。

近年、人里に出没するニホンイノシシの数は増加しており、農林業被害（食害、踏みつけ、掘り起こし）を及ぼすことが問題となっている。中山間地の過疎化による休耕地の広がりイノシシに格好の餌場を提供し、そのために人里近くまでイノシシが出没するようになったことが原因と考えられている。ニホンイノシシの増加の原因は逃亡したイノブタが野生のイノシシと交配し、ブタの多産性質を広めているともいわれている。

富田林でも近年多く農業被害が問題となっており、捕獲駆除がなされており、100kgを超える個体が捕獲されている。



コナラの木に泥が塗りつけられている
(奥の谷 2010.10.22.)

イタチ（ネコ目 イタチ科 イタチ属）

雄は体長27～37 cm、雌は16～25 cmで雌が小さい。体型は胴長で、足が短く、尾は太い。肛門の左右に1対の肛門腺があり、糞の排泄時に臭い付けを行うが、身の危険を感じると、肛門腺からかなり臭い黄色の液を分泌する。夜行性で、日が落ちると活動し、夜が明けると穴に入って休息する。平野部の草地や、川沿い、低地の田畑や人家の周辺、山岳地帯に生息し、主にネズミ類を食べる。小鳥の卵や雛、昆虫類、カエル、ザリガニ、魚類なども食べる。



はこわなに捕えられたイタチ（奥の谷 2010.12.17.）

関西、四国、九州にはチョウセンイタチが生息し、分布域を広げている。

写真はアライグマを捕獲する目的で仕掛けた罠に入ったもの。

ノウサギ（ウサギ目 ウサギ科 ノウサギ属）

体長45-54cm、全身の毛は褐色、腹部の毛は白く、耳の先端は黒い体毛で被われる。前肢が長く、地上を走行するのに適した体形をしている。植物食で、草木の葉、芽、樹皮などを食べる。農作物や植林の苗木を食害する。夜行性で、昼間は藪や木の根元などで休む。

奥の谷にも多く生息しているらしく、「果樹の丘」ではよく糞を見かけるが、夜行性のため、姿を見ることはほとんどない。写真(上)は真新しい糞で、煮豆のように艶があり、草むらに約50個のかたまりが転がっていた。また、山道を歩いていたら、写真(下)のように、葉の先を食いちぎられたジャノヒゲが数株みられた。これはノウサギが葉を食べた痕と思われる。畑の野菜などを食べるので、農家にとってはやっかい者である。



ノウサギの糞
(奥の谷 2011.3.11.)



ノウサギの食痕
(奥の谷 2011.3.11.)

カヤネズミ（ネズミ目 ネズミ科 カヤネズミ属）



カヤネズミの巣
(石川 1998.7.18.)



カヤネズミの赤ちゃん（奥の谷
2009.10.10）

体長54～79mm、体重7～14g、親指ぐらいのかわいいネズミである。主に休耕田や河川敷などの、背の高い草原に暮らしている。ススキやオギなどイネ科の葉を利用し、約1mの高さに直径10cmほどの小さな球形の巣を作る。この巣で出産や育児、休憩をとる。エノコログサなどイネ科植物の種子や、バッタなどの昆虫を食べる。昔はたくさんあった茅場などの生息場所が少なくなり、絶滅危惧種に指定されている地域もある。

富田林では、石川や奥の谷でも時々巣を見かける。写真(右)は奥の谷で稲刈りの時、稲の株にあった巣で、中に赤ちゃんが数匹いた。

アライグマ（哺乳綱食肉目 アライグマ科 アライグマ属）

北米原産でアニメ人気から、ペットとして飼育されたが成獣を飼い切れなくなった者が遺棄し、野生化した。畑のスイカやトウモロコシなどの農産物を食べ、農家を困らせている。

外来生物法で、特定外来生物に指定され、捕獲駆除の対象となっている。



アライグマの足跡(奥の谷 2008.3.28.)

市民参加の里山保全活動と JCVN の設立

重松敏則

(特活)日本環境保全ボランティアネットワーク理事長・九州大学名誉教授

1. はじめに

戦後の急激な工業化による高度経済成長が始まる 1955 年ころまでは、日本でもほぼ 80%の国民が農林業に携わり、食糧や薪炭、木材等の生産・自給を通して、里山や里地の景観を維持し、国土保全を果たすとともに、多様な野生動植物と共存し、その生態系サービスの恩恵のもとで、自然に過剰な負荷を及ぼさないエネルギー循環型の低炭素社会(都市住民も含め、薪や木炭などカーボンフリーの燃料の使用、尿尿やゴミの農地への還元など)が成立していた。当時は都市の規模も小さかったので身近に農地や小川、池、里山があり、都市の子供もそのような場所での多様な生き物と触れ合う遊び体験を通して、共通の原風景や美意識、協調心や連帯感が育まれたと言え、世界的にも美しく、文化的で安全な社会が形成されていた。

しかし、急激な工業化に伴う労働力の需要と、重要な収入源だった薪・炭が燃料革命による石油やガスの普及で売れなくなり、農山村では都市への人口流出による過疎と高齢化が進行した。さらに、貿易自由化により海外から安価な農畜産物や木材が大量に輸入されるようになって、農林業は経営不振により担い手不足となった。薪炭林としての役割、ならびに、化学肥料の普及により下草や落ち葉・腐葉土などの堆肥材を供給する農用林としての役割も喪失した里山は密生するままに放置され、また拡大造林されたスギ・ヒノキ等の人工林も間伐不行き届きで荒廃しており(不健全なモヤシ林化や林床の裸地化、土壌侵食の進行など)、耕作放棄されヤブ化する棚田等の農地とともに、四季の景観や生物多様性の貧化、ならびに、水源涵養機能や洪水防止機能等も低下している実状にある。

一方、現在では人口のほぼ 80%が居住する過密の都市では、里山・里地等での自然遊びの体験もない世代が多数を占めるようになっており、人工装置に囲まれた日常の都市的消費生活の現状から、自然認識や環境認識も失われつつある。さらに、自然との触れ合い体験や地域社会での交流などの実体験が無いために、近年の青少年は無気力で自主性や忍耐力にも欠けると指摘されており、社会的な人間不信や人間疎外の問題も重なって、現実には悲惨な事件も多発している。失業問題も深刻であり、毎年の自殺者が 3 万人を越え、引きこもりは約 70 万人で潜在者を含めると 150 万人とも報告されている。

そこでこのような問題を解決するために、私たちは



写真-1 薪炭林・農用林として管理された当時の里山



写真-2 管理放棄され常緑広葉樹が下層から上層へと密生



写真-3 間伐されず暗く林床の裸地化や風害に弱いスギ・ヒノキ林

「特定非営利活動法人 日本環境保全ボランティアネットワーク(JCVN : Japan Conservation Volunteer Network)」を設立し、都市住民および青少年が農山村や都市近郊の里山や里地、自然地で、地元住民とともに環境保全や景観保全、生物多様性の保全・復元等のボランティア活動に参加できる全国的なシステムを、各地の活動団体との連携により構築し、地球温暖化問題や食糧の安全保障等も視野に入れた活動を通して、美しく、持続的な国土環境の保全と参加型の安定した社会の形成に寄与し、地球温暖化の防止や国際交流に貢献することを目的に、2009年9月に発足した。

以下では、JCVN の設立に至る経緯を紹介する。

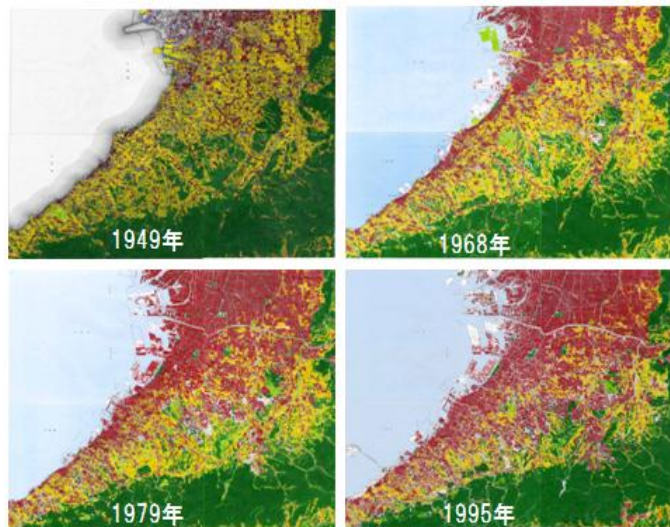


図-1 大阪府南部における都市化の進展
(赤:市街地・住宅地等、黄:農地、黄緑:公園・草地等、緑:山林)

2. 市民参加による里山管理着手の契機

前述のように、戦後の燃料革命や農業革命のため、ほぼ 1955 年ころから里山は薪炭林や農用林としての役割を喪失した。また当時の里山は、人手の加わった二次的な自然として生態学的にもほとんど評価されなかったため、急激な工業化による経済成長と都市化の進展にともなう開発に対して無防備の状態であった。このような中で、市民参加による日本の里山運動は 1970 年ころから、宅地造成やゴルフ場開発などで次々と姿を消す都市近郊の里山を守る開発反対運動として、また、ダムで水没する農山村の里山の暮らしや環境を守る建設反対運動として始まった。(社)大阪自然環境保全協会の前身団体の一つである「自然をかえせ！関西市民連合」もその先駆けとなるもので、ちょうど筆者の学生時代に設立された。

1975 年に大阪府立大学農学部の助手に赴任した筆者は、協会の前会長である高橋理喜男教授から、将来における里山の社会的な評価と要請に対応できるように、その植生管理について、今から生態学的な調査研究を遂行するようにと勧められた。そこで、管理されず密生するままに放置された里山林を対象に(能勢、亀岡、富田林、兵庫県三木市)、林間での自然との触れ合い体験利用や、生物の多様性保全を意図した植生管理のあり方について、間伐や頻度と季節を違えた刈取り実験、ならびに間伐と選択的刈取りによる林内光条件の改善による自生ツツジ類の着花促進実験などに基づく研究を、10 年以上にわたり継続し、やがて成果を研究論文として学会誌に発表できるようになった。しかし、研究成果を応用できる里山管理の担い手がいなかったので残念だった。

だが、都市には里山で遊び、「原風景」とする多数の農山村出身者が居住し、また、公園緑地が不足する都市砂漠の中で、より自然的な環境でリフレッシュしたいと願う人も少なくないのではないかと予測した。さらに、連年にわたり、柴刈りや間伐、植生調査に協力してもらった学



写真-4 間伐と選択的刈取りによるコパノ ミツバツツジの開花(上)と
林内の光条件の改善によるササユリの成長と開花(下)

生諸君からは、連日の早朝の出発と深夜の帰学、またお寺の本堂やユースホステルでの宿泊や自炊で、朝から夕方暗くなるまで作業や調査が続き、夕飯後も刈り取った植物の種ごとの選別と秤量を行うハードなものだったが、卒業後には楽しかったとの声も聞かれた。

そこで、市民参加による里山管理の可能性と潜在力について調査したいと思い、公益信託 FGF の 1988 年度の研究助成に応募したところ、これまでの研究成果に基づくテーマであったこともあって採択された。早速、鋸や剪定鋏などを買いそろえ、大阪府下の公有林(大阪市・豊中市)での実施の許可をいただくとともに、1976 年の設立当初から会員だった大阪自然環境保全協会の多大な支援や学生の補佐も得て、調査を遂行することになった。

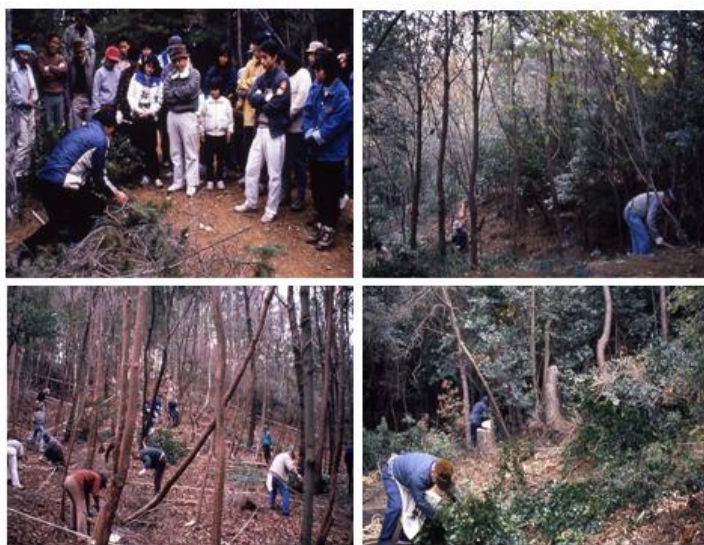


写真-5 柴刈りや間伐に熱中する参加市民(左上は東ね方の説明)
いずれも 1988 年に大阪府能勢町および和泉市にて

3. 市民参加の潜在力の把握と効果

新聞社にも協力を依頼し、参加する市民を募集してみると、予想を越える人々が応募し、指定した最寄り駅に集まった。臨時バスやタクシーで予め承諾を得た公有林に案内し、作業の手順や得られる効果、安全等について、実演や写真を交えて説明した後、午前は 1 時間、また昼食時間を挟んで、午後は途中 20 分の休憩をとって 1 時間ずつ、計 3 時間の柴刈り(大人の高さはるかに越えて密生した常緑広葉樹がほとんどを占め、除伐とも言える)をしてもらった。なお、作業の開始前に、①ノルマは無いこと、②作業はマイペースで気楽にすること、③作業中も自由に休んだり、しゃべったりしてもよいこと、を説明した。

しかし、参加者は作業に熱中し、昼食時間や休憩を告げても時間の経過の早さに驚く人が多く、作業を続ける人は少なくなかった。それは 1 本伐るごとに明るい領域がどんどん広がり、作業の成果がすぐ見えるためでもある。実施日や林地を違った柴刈り(東ねを含む)、間伐(枝切りと東ね、1m 間隔の幹の玉切りと搬出を含む)、自生ツツジを残す選択的柴刈りなど、3 回の試験調査は好評でリピーターも少なくなかった。作業日ごとに行ったアンケートの集計でも、柴刈り(選択的柴刈りを含む)では総数 69 人のうち、30 人が「楽しくて、あまりしんどいとか、辛いと思わなかった」、38 人が「楽しかったけれども、同時にしんどいなと思った」と回答し、「楽しさよりも、しんどさに閉口した」は皆無であった。よりハードな間伐でも、「楽しさよりも、しんどさに閉口した」は皆無であり、老人でも若者に劣らず作業できることが把握できた。今後の参加意欲に対する設問にも「もう、次からは参加したくない」は皆無で、自由回答欄には若い女性の「友達に誘われて半ば義理で参加したが、体験してみると結構おもしろく、その魅力がよく分かった」との記入もあった。

一方、過半数の人が里山の管理や景観保全に自ら参与することを喜び、また、そのような活動が健康づくりや自然学習に効果があると回答した。事故の懸念や体力を考慮して、小学生は募集しなかったが、一部に危険だとする回答もあったものの、母親の参加者からは「子供にも是非体験させたいし、柴刈りならちっとも危険と思わない」との感想もいくつも聞かれた。実際、後日に小学校の先生の協力で、5 年生に柴刈りを体験してもらったが、何の問題もなく楽しく作業が進んだ。子供達は日ごろ「木を切ってはいけない」と教えられているので、最初はとまどったようだが、密生した木を切ることの必要性を説明すると、夢中になって切りだした。協力して作業を進めたり、鋸やナタを上手に使いこなすようになること、また担任の先生との打ち解けた様子も観察された。

参加者からは、今後、林床の植生がどのように遷移していくのかと関心を持ち、追跡観察会の開催を要望する

意見が多数寄せられた。里山での作業体験によって、知的好奇心や学習意欲が触発された証左と言えよう。

参加者はその後も自主的に集まり、間伐材で山道に階段を作ったり、自然観察会をひらき、中には南河内地域で炭焼きなどの里山活動を進める「南河内水と緑の会」を発足させ、その後「里山倶楽部」へと活動展開する人達もあった。

4. 成果の出版と効果

このような成果に筆者は自信を持ち、学会誌に研究発表したり、鳥類保護連盟の機関誌に寄稿を依頼され「市民は山へ柴刈りに」のタイトルで掲載されたりするようになる。また、FGFの研究助成テーマが、「市民による雑木林の保全・管理のテキストづくり」であったことから、長年にわたる一連の成果を1991年に「市民による里山の保全・管理」のタイトルで出版した。

当時、大都市周辺では里山をゴルフ場開発や宅地開発から守る運動が盛んだったが、開発から守った里山をどうするかも問題となっていた。せっかく守っても、放置したのでは里山が密生化して、季節感のない暗い森にどんどん変貌していたからである。一部では自らの手で里山管理をすべく、間伐や柴刈りに着手するような活動も試みられていたが、「元の自然林に戻りつつあるのに、破壊するとは何ごとだ」、「手をつけずに、そっとしておくべきだ」と、周辺住民や活動の仲間内、それに専門家の中からもクレームがつき、活動を展開できないという実状にあった。このような中で、この入門書と前後して発表した一連の研究論文は、これらの活動を始めようとする各地の人々に学術的な根拠と自信をもたらしたようだ。

こうして、同時発生的に全国各地の都市周辺で、市民による里山管理活動が始められるのだが、それぞれが孤立して行われるために、多くのグループや団体が、活動する林地の確保や、活動資金、道具の確保、それに里山管理の知識やノウハウなどの点で、多かれ少なかれ悩みを抱えていた。このような実状を打開するためには、英国で1958年に自然保護隊として発足し、1970年に改称したBTCV (British Trust for Conservation Volunteers: 英国環境保全ボランティアトラスト)のようにこれらの活動団体をまとめる、全国的なネットワーク組織の必要性を感じたのである。そこで、日本での国際ワーキングホリデーの開催を視野に入れた新たな研究プロジェクトを企画し、文部省(当時)の科学研究費の助成を申請したところ、翌年、幸運にも内定通知を受けて、いよいよ開催に向けた活動に着手するのである。



写真-6 農業の機械化で伝統的景観や生物多様性が貧化する英国の田園(上段)。BTCVのボランティアによる里山管理

BTCV の設立の背景

里山・田園環境の変貌 近郊での都市化の進展
子供や市民の自然離れ 深刻さを増す環境問題や社会問題

現在の BTCV の概要

年間 41 億円の予算 767 人の雇用職員 184 の地方事務所
1936 の地域グループ

主な活動内容

1 週間単位のワーキングホリデー
週末の日帰りの保全作業
学校生徒や市民に対する教育・啓発活動
リーダー養成や市民・失業者のための多様な技術訓練研修



写真-7 橋本市柱本地区(左)での第1回および八尾市神立地区(右)での第2回国際里山・田園保全ワーキングホリデー(1994年)

5. JTCV の構想

話が前後するが、1990 年に在外研究員としてロンドン大学ワイカレッジに在籍した際に、BTCV について調査し、1 週間の保全合宿にも体験参加した筆者は、BTCV の果たす役割の重要性を深く認識することになる。そして帰国後に、全国各地で開催されるシンポジウムやセミナーなどに招かれた機会、また「森林と市民を結ぶ全国集い」や「全国雑木林会議」な



写真-8 福岡県八女市黒木町で 1997 年より継続される国際里山・田園保全ワーキングホリデー

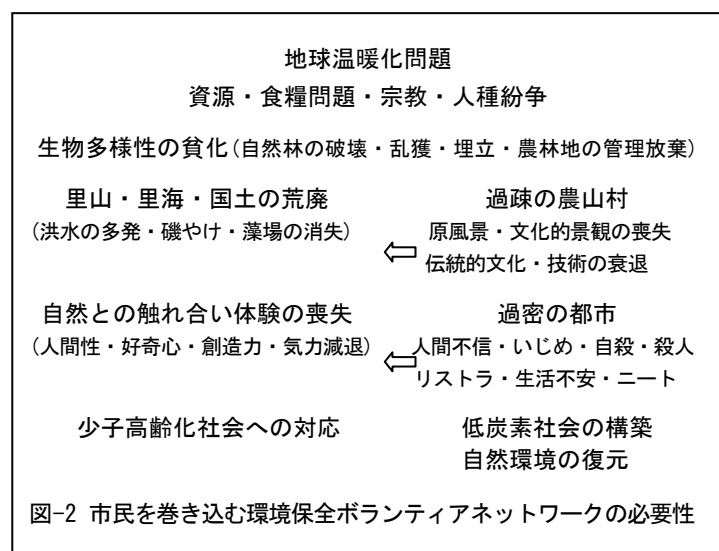
どで、BTCV の組織展開や活動の多面的な波及効果について紹介すると、毎回、聴衆から大きな反響があり、「そのようなシステム(いつでも、どこでも、誰でも参加できる)が、日本にもあるといいなあ」という要望が多かった。実際に関係者のあいだで「JTCV(日本環境保全ボランティアトラスト)」を是非とも実現したいと、話し合われた。

筆者もその実現には実績が必要と考え、和歌山県橋本市での開催を皮切りに BTCV と連携し、国際里山・田園保全ワーキングホリデーの例年の開催に参画し、継続した。しかし、JTCV の実現には事務所の確保と専従スタッフの継続的な雇用が不可欠である。そこで、いくつかの民間企業や行政担当者、財団に助成支援を打診したが、1 つの活動団体に多額で継続的な助成は無理と断られ、「他の企業が助成しているなら」と言われたこともあった。本職の教育研究や公務も忙しく、体力不足も重なって、精力的な助成支援を求める活動の継続は無理だった。それでも「継続は力なり」の意志と、人材を育てるためにも、(社)国土緑化推進機構や民間の基金、財団、行政等の助成を得て、福岡県黒木町での地域的な取り組みではあるが国際ワークの開催が途切れることはなかった。

だが、国内の関係者からも BTCV から「JTCV の設立はまだですか」と言われ、BTCV の国際部長であるアニタ・プロッサーさんからは、「日本からは視察者が次々と訪れ、案内がたいへんだし、あなたの活動を毎回紹介しているのよ」と言われる始末である。筆者は数千万円の助成が 3~5 年間継続される募集にも幾つも申請し、中には書類審査に通って東京まで面接に出かけたこともあるが、そんなに実績(国際ワークほかの)があるのならと、採択されなかった。

6. JCVN の発足

筆者の定年退職が迫った 2007 年、身近で市民活動に取り組んでいる有志の賛同も得て、筆者らは勝手連で JCVN (Japan Conservation Volunteer Network : 日本環境保全ボランティアネットワーク)という大それた名称の組織を立ち上げた。JTCV としなかったのは、既に日本全国の大都市を中心に、多くの実績のある活発な活動を展開している諸団体があり、地域的なネットワークを構築している都府県や市もあること、さらに「森づくりフォーラム」のように全国展開している団体もあったからである。しかし、一部の例を除き、地域の特定の雑木林や谷津田の保全、あるいはスギ・ヒノキ人工林の間伐を主活動としていたり、また、以前に比較し、行



政や企業からの助成は増額されたが、相変わらず運営資金難や会員不足及び高齢化などの声も聞かれる。

子供も青少年も大人も、里山や里地、川、海浜などでの保全活動に参加すると、生き生きと見違えるようになるのだが、ほとんどがそのような体験をする機会もなく、過密の都市で育ち暮らしている。いじめ・自殺・引きこもり・わが子の虐待死・失業など、社会問題は深刻になるばかりである。

子供のころから自然体験も社会体験にも恵まれず、農業や林業、農山村はいわゆる3K(きつい・汚い・暗い)のイメージしか持っていない実状にある。これではいけないと、筆者が担当した大学の講義で、参加すれば「良」を保証すると勧誘して、学生達を大学バスで連れ出し、スギ・ヒノキ林の間伐や田植え、稲刈り等の作業を体験させ



写真-9 学生の農林作業体験と有機農家での昼食風景(福岡)

ると、みんな大喜びで楽しみ、中には「おかげで視野が広がった。半ば強制でもよいから、全国の大学や学校でも参加できるシステムをつくるべきだ」とアンケートに書く学生もいた。

東京都の世田谷区や兵庫県のように、既に全ての小学5年生に1週間程度、農山村生活や農林作業を体験させる制度を実現している自治体の例や、保育園や幼稚園で里山体験や稲作体験を取り入れて、幼児達を生き生きとさせている事例もある。

しかし、そのような制度や体制を全国の保育・幼稚園や小・中・高等学校、大学にも取り入れ、一般化するには、農山漁村住民の協力や宿泊施設、そして何よりも世話や運営、安全に農林漁業の作業体験や里山・里地・川・里海などでの遊びを指導できる人材(リーダー)の養成が不可欠である。それには、全国各地で既に活動を進め有能なリーダーを輩出しているボランティア団体が有効な役割を果たすことは間違いないが、絶対的な人材(リーダー)不足の中で、抜本的な助成支援や全国的な協力体制(ネットワーキング)の確立も必要不可欠である。

学問へのモチベーションを高める上でも、高校や大学への入学には、半年あるいは1年間のボランティア体験を前提とすることも有効だと考える。もちろん、取得単位として認定したり、幹旋システムの構築や身体障害者は免除するなど、きめこまかい制度設計が必要である。1年間の場合には、そのうち半年は老人介護施設など医療福祉分野でのボランティア体験を含めるのも有効だろう。筆者は幼少時から喘息がひどくて、ひ弱だったので、高校生の時に1年間休学し、故郷でスイカの栽培や里山・里地・里海体験を満喫した。また、大学生の時には、鉄工



写真-10 山間の廃校を宿泊拠点とする里山80日間ボランティア
福岡県八女市黒木町での森林セラピー歩道づくり(2009年・2010年)

所でのヤスリかけ、リゾート施設や国立公園でのゴミ拾いのアルバイトや、西表島のパイナップル農園で苗の植え付けや収穫の実習をそれぞれ 40～50 日ほど体験もした。リゾート施設の池で泥さらえをしている時には、通りかかった家族ずれの母親が子供に「勉強しなかったら、あんな仕事をせないかんのよ」と諭す声も聞こえて、社会勉強にもなった。これらの体験はその後の人生や教育・研究上の大いなる糧となった。

JCVN のメンバーは NPO 法人の認可を受けるために定款の準備を進めながら活動を継続し(2008 年からは NICE<日本国際ワークキャンプセンター>、山村塾との連携による「里山 80 日ボランティア」等を開催)、2009 年 9 月に認可を得た。活動資金はほとんど無いから、とりあえず筆者の自宅に事務局を置くことにし、理事は全国各地で活躍されている方々に依頼したかったが、旅費の手当てが出せないため、トチギ環境未来基地の代表 1 人を除き身近で活動する人で構成されることになった。

7. JCVN が構想する社会参加システム

筆者は、これからの社会的安全保障(危機管理)を視野に入れた、資源循環型共生社会の実現をめざして、以下の 3 つの社会参加システムの構築を提案したい。

①里山・里地や川・里海での自然体験や農林漁業体験を通して、自然と社会に興味や好奇心を持ち、創意工夫に富んだ、気力と情熱にあふれた人材が育つ社会参加システム。

②都市住民も里山や農地、川、里海の保全活動にかかわることで、心身のリフレッシュと、環境認識や連帯感を培い、省エネルギーの励行や自然エネルギーの活用等を基盤に、精神的豊かさを楽しむライフスタイルが一般化する社会参加システム。

③農山漁村住民と都市住民の広域連携により、水・食糧・木材・バイオマスエネルギー等の自然資源が持続的に保全・活用される社会参加システム。

以上のような社会参加システムの構築には、市民参加と中山間地域住民の積極的な参加・連携のみならず、教育機関の参加、地方自治体や政府、中央省庁の横断的な支援・協力、ならびに企業の社会貢献や助成支援など、総参加と連携による取組みが不可欠である。

このような総参加の取組みに対し、JCVN は今後、「富田林の自然を守る市民運動協議会」をはじめ全国の多様な活動団体と連携しながら、事業や活動を進め、力を発揮できればと願っている。

(本稿は、重松敏則・JCVN 編：「よみがえれ里山・里地・里海」、築地書館発行より抜粋・引用したものです。)

日本環境保全ボランティアネットワーク (JCVN)

- 環境保全ボランティアネットワーク事業
- 自然体験・農林体験活動事業
- 環境保全活動人材育成事業(リーダー養成)
- 環境保全の普及啓発や調査研究事業
- 国内外の環境保全活動団体との連携協力と活動支援
 - 海外や全国各地の活動団体との連携
 - 活動プログラム情報の提供・共有
 - 環境保全技術・経験・ノウハウの提供・交換

活動実績による社会的認識の獲得

いつでも・どこでも・誰でも参加できる地域的・全国的システムの確立

都市住民と中山間地域住民の参加・連携

地方自治体の協力・連携支援(市町村・都道府県)
中央省庁・政府の支援(内閣府・総務省・環境省・農林水産省
文部科学省・国土交通省・厚生労働省・林野庁)

学校教育プログラムに組み込む(保育園・幼稚園・小中高等学校)
大学教育での単位認定・インターン制度

企業の社会貢献(CSR)事業(助成支援・社員教育)

福祉・厚生(生涯教育・健康生きがい・グリーンジム)

失業者支援(環境保全・農林技術訓練・自信回復)

総参加・連携による持続的な社会構築と国土保全
景観・生物多様性の回復・エネルギー循環型の社会システム

公園整備が植生に及ぼす影響 錦織公園におけるルートセンサス調査の一例

田 淵 武 夫

(社団法人大阪自然環境保全協会「錦織公園自然調査研究会」)

1. はじめに

大阪府営錦織公園は、丘陵や池などの自然地形と雑木林を活かした公園であり、府営公園の中でも自然が豊かに残されている公園の一つである。また、羽曳野丘陵の南端に位置し、開発の進んだ羽曳野丘陵全体の中でも、まとまった形で残る唯一の里山として重要な位置をしめている。当公園とその周辺の山林には種の保存法で希少種に指定されているオオタカの営巣が確認されており、優れた自然生態系が維持されている地域である。

しかし、当公園は都市公園として管理されているため、舗装あるいは転圧された園路が縦横に造成されている。また、園内には多くのため池が存在し、数か所に小さな谷部が存在するがかつての水田などは埋め立てられ遊園地や芝生広場に造成されている。公園化による環境の変化により道端や水田の畦の植物などの植生をはじめ里山の生態系に影響が現れている可能性が考えられる。今回はルートセンサスによる園路周辺の草本類の調査を実施し、水田および放棄田を含む近隣の里山(通称奥の谷)での同様な調査と比較検討した。

2. 方法

図1に示すように、調査ルートをA区域～E区域の5区域に分けて園路の両側の目の届く範囲に生育する草本類(イネ科、カヤツリグサ科、シダ植物を除く)についてその種名を区域ごとに記録した。各々の種について個体数をおおまかに、多、中、少、極少に分けて記録した(多:ルートの



図1 錦織公園の調査ルート

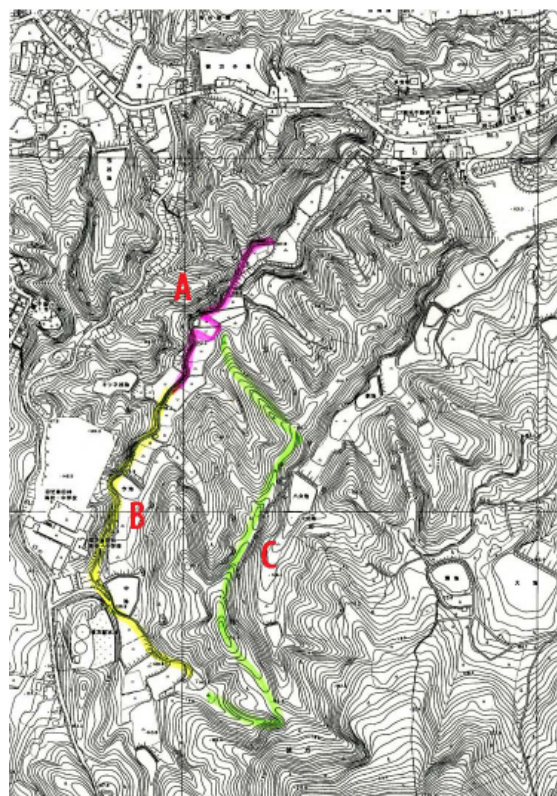


図2 奥の谷の調査ルート

表1 錦織公園の各調査区域の特徴

区域	ルート	距離	環境	特徴
A	パークセンター→公園事務所前（幅4mのアスファルト舗装、縁石あり、約100m）→梅の里下部（幅3.2mのコンクリ舗装、縁石あり、約150m）→堂の山古墳（幅1.5mの偽木階段、約50m）→梅の里上部の三叉路（幅2mの土道、約100m）	約400m	開放部	パークセンター・事務所などの建造物、芝生、ため池、梅園などがあり上部が開放されていて明るい区域
B	梅の里上部の三叉路→みはらしの丘（幅3mのコンクリ舗装、山側にU字溝あり、約70m）→あずまや→しゃくなげの谷への道との三叉路（幅2mのコンクリ舗装、約30m）	約100m	森林部	両側が林で少し薄暗い園路を抜け、あずまやのところはみはらしのきく明るい丘となっている。
C	しゃくなげの谷への道との三叉路→山中の細い山道の入口（幅1.6mの土道、約40m）→中の池の西端（幅0.6mの土道、山中、約80m）→中の池の東端（幅1.5mの土道、山側にU字溝あり、約80m）	約200m	森林部	雑木林にモウソウチクが侵入し、一部はほぼ竹林化し、一部は樹木とモウソウチクが混交している山林で2007年にモウソウチクの伐採がなされた区域
D	中の池の北端→くぬぎの坂径の北端（幅2～2.5mの土道、約140m）→（山谷千樹の径を通して）堤池の南端（幅1.5mの土道、約260m）	約400m	森林部	園路の東側は雑木林にモウソウチクが侵入し一部は竹林化している。西側は雑木林であるが、一部にモウソウチクの侵入が始まっている。比較的明るい尾根道
E	堤池の北端→五ツ辻への三叉路（幅1.5mの土道、約100m）→五ツ辻（幅1.5mの土道、約300m）→（尾根の花道を通して）すすきの丘（幅2.5mの土舗装、約90m）→峠のつり橋（幅2.5mの土舗装、約250m）→どんぐりの森（幅2mの土道、約60m）	約800m	森林部	堤池の北端から約300mは薄暗い山道で、五ツ辻からどんぐりの森は明るい尾根道

周辺に多数の個体が普通にみられるかまたは大きな群落を形成している種、中：ルートのところどころにみられるかまたは小さな集落がみられる種、少：珍しくはないが個体数が少ない種、極少：ルートに1～2個体程度でごく稀にしかみられない種）。各区域の特徴は表1に示すごとくで、A区域は園路が山林と離れており、周囲に建造物や芝生、梅園などが存在する開放された区域（開放部）、B～E地区は園路の両側がすぐに山林となっている区域（森林部）である。

調査は2009年4月10日、6月12日および9月11日の3回、錦織公園自然調査研究会の会員が毎回4～5名参加して実施した。

集計にあたっては、富田林市彼方の奥の谷において実施しているモニタリング1000里地調査（調査者は錦織公園の調査とほぼ同じメンバー）における2009年4月17日、6月19日および9月18

表2 奥の谷の調査区域の特徴

区域	ルート	距離	環境	特徴
A	瀧谷不動尊から約200m南の休耕田の北橋→水の生き物池→みかん小屋→（果樹の丘を北側から登り西側に降り農道に戻る、幅約0.6mの草原、約80m）→みかん小屋から約50m南の地点〔全て幅2mのコンクリ舗装、山側（西側）に幅0.9m、高さ0.8mの三面張りの水路あり、東側は水田、休耕田〕	約200m	開放部	富田林の自然を守る会が休耕田などの草刈りを定期的に行っている区域で、農道の東側は大部分が休耕田で一部に耕作田がある。休耕田を利用した水の生き物池がある。農道の東側は山林
B	みかん小屋から約50m南の地点→農小屋→今池→中池→（谷が西にカーブして）耕作中の水田の最上部〔大部分が幅2mのコンクリ舗装で、南部に一部土道がある（約80m）、	約450m	開放部	Aとよく似た環境であるが、谷が狭くなる。耕作中の畑や水田が多く、農家が草刈りを行っている区域
C	耕作中の水田の最上部→（谷道を約100m西に進み国体の尾根道を南に下がり）みかん小屋（最初の約50mは幅1.5mの土道で、尾根道は幅約0.6m（刈り取り幅約1m）の山道	約600m	山林部	最初の約50mは谷道で薄暗い山林で、尾根道は、雑木林の間に所々モザイク状にスギ・ヒノキ林がある。尾根道は幅60cm程度の細い山道

日の調査結果を対照として用いた。奥の谷における調査ルートを図2に示す。ルートはA区域～C区域の3区域に分けられており、各区域の特徴は表2に示すごとくで、AおよびB区域は片側または両側に水田、休耕田、畑などが存在する谷部の農道（開放部）で、A区域は富田林の自然を守る会が休耕田などの草刈りを定期的に行っている区域である。C区域は大部分が山林の尾根道（森林部）である。

なお、奥の谷は石川を隔てて錦織公園の約1km東にある嶽山の西側の麓に位置している。

3. 結果

表3に錦織公園および奥の谷における総植物種数、在来種数、外来種数および外来種率（総植物種数に対する外来種数の%）を調査区域別に示す。外来種の総出現種数は錦織公園および奥の谷を合わせて53種であり、錦織公園では35種、奥の谷では45種であった。外来種率を奥の谷と比較すると、開放部では錦織公

表3 調査区域別植物種数と外来種率

	区 域	環境	総植物数	在来種数	外来種数	外来種率 (%)
錦織公園	A区域	開放部	80	48	32	40.0
	B区域	森林部	39	28	11	28.2
	C区域		28	21	7	25.0
	D区域		25	17	8	32.0
	E区域		40	30	10	25.0
	B～E区域		79	59	20	25.3
	全 区 域		114	79	35	30.7
奥の谷	A区域	開放部	122	95	27	22.1
	B区域		145	104	41	28.3
	A～B区域		178	132	45	25.3
	C区域	森林部	22	22	0	0.0
	全 区 域		188	143	45	23.9

表4 生育環境別植物種数の奥の谷との比較

() 内は個体数

在来・外来	生育環境	錦織公園		奥の谷	
		出現種数	出現種例	出現種数	出現種例
在来種	湿地	5	ガガブタ(中), タネツケバナ(中), ツユクサ(中), ハナビゼキショウ(中), キツネノボタン(少)	31	コガマ(多), ツリフネソウ(多), コナギ(多), ガマ(中), サワヒヨドリ(中), スマトラノオ(中), コケオトギリ(少), ミゾカクシ(少)など
	草原	13	カンサイタンポポ(多), ノアザミ(少), アキノタムラソウ(中), ヒメウズ(中), ヒメヤブラン(少), ワレモコウ(少), オミナエシ(極)など	21	カンサイタンポポ(多), アキノタムラソウ(多), ヒメヤブラン(少), ノアザミ(多), ワレモコウ(中), ツリガネニンジン(多), フキ(中), ウツボグサ(中), タチカモメヅル(少), ヒメハギ(少), ゲンノショウコ(少)など
	道端	42	ドクダミ(多), カラスノエンドウ(中), キツネノマゴ(中), アキノノゲシ(中), コスミレ(中), ガガイモ(少), キランソウ(少), ハハコグサ(少)など	59	ドクダミ(多), アキノノゲシ(中), ガガイモ(少), キランソウ(少), ハハコグサ(少), タチツボスミレ(多), センニンソウ(中), ダイコンソウ(中), ヨメナ(中), アリアケスミレ(少), アケボノスミレ(少), ノジスミレ(少)など
	林縁	12	クズ(多), ニガナ(中), ヒヨドリバナ(中), オオジシバリ(少), ガンクビソウ(少), トキリマメ(少)など	25	ニガナ(中), ヒヨドリバナ(中), オオジシバリ(少), ガンクビソウ(少), トキリマメ(少), ハナタデ(中), スズビトハギ(中), ミズタマソウ(少), ケシロヨメナ(少), リュウノウギク(少), オカトラノオ(少), オカタツナミソウ(少), ヤブニンジン(少)など
	林床	7	コ克蘭(中), サジガンクビソウ(中), シハイスミレ(中), ソクシンラン(少), ショウジョウバカマ(極), オオバノトンボソウ(極), シュンラン(極)	7	コ克蘭(中), ソクシンラン(少), ショウジョウバカマ(少), オオバノトンボソウ(少), シュンラン(少), ササユリ(中), ヤマホトトギス(少)
	合計	79		143	
外来種	湿地	0		0	
	草原	0		0	
	道端	35	エゾノギシギシ(多), オオアレチノギク(少), コセンダングサ(少), セイタカアワダチソウ(多), セイヨウタンポポ(中), ヒメジョオン(中), ヒメムカシヨモギ(少), ブタナ(多), ムラサキカタバミ(少)など	45	アメリカセンダングサ(中), オオアレチノギク(少), オオオナモミ(少), セイタカアワダチソウ(多), セイヨウタンポポ(少), ハルジオン(中), ヒメジョオン(多), ヒメムカシヨモギ(中), ブタナ(中), ムラサキカタバミ(中), メマツヨイグサ(少)など
	林縁	0		0	
	林床	0		0	
	合計	35		45	
総合計		114		188	

園が40.0%であったのに対し奥の谷では25.3%と錦織公園の方が高率であった。また、奥の谷の森林部では0%と外来種の侵入はみられなかったが、錦織公園では森林部においても25.3%の侵入がみられた。

また、表4に全ルートを通じていずれかの区域に出現した植物種を湿地の植物（主として湿地または水中に生育するもの）、草原の植物（主として田畑の畦などの茅草原に生育するもの）、道端の植物（主として農道などの道端に生育するもの）、林縁の植物（主として山林の林縁に生育するもの）、林床の植物（主として山林内の林床に生育するもの）の5つの生育環境に分類し、それぞれの出現種数および主な植物種名を在来種および外来種別に奥の谷と比較して示す。

出現した在来種の総草本種数は錦織公園および奥の谷を合わせて157種で、そのうち錦織公園は79種、奥の谷は143種であった。湿地の植物は奥の谷の31種に対し錦織公園では5種のみであった。草原の植物は奥の谷の21種に対し錦織公園では13種で奥の谷にみられたツリガネニンジン、ウツボグサ、キンミズヒキ、フキ、ゲンノショウコ、タチカモメヅル、ヒメハギなどは錦織公園ではみられなかった。錦織公園でオミナエシが出現しているが、これはE区域で生育不良のものが1株みられたのみで、おそらく河内の里（山野草を植栽している）で栽培されているものが逸出したものではないかと思われる。道端の植物は奥の谷の59種に対し錦織公園では42種でアリノトウグサ、オオチドメグサ、ノアズキ、メドハギなど奥の谷でみられなかった種もあったが、奥の谷でみられたタチツボスミレ、センニンソウ、ダイコンソウ、ヨメナ、アケボノスミレ、アリアケスミレ、ノジスミレ、ヤブツルアズキなどは錦織公園ではみられなかった。林縁の植物は奥の谷の25種に対し錦織公園では12種でクズおよびアマヅルは錦織公園でみられ、奥の谷ではみられなかったものの奥の谷でみられたヌスビトハギ、ケシロヨメナ、オカタツナミソウ、オカトラノオ、ミズタマソウ、リュウノウギクなどは錦織公園ではみられなかった。林床の植物は奥の谷および錦織公園ともに7種であった。林床を除くすべての生育環境で錦織公園は奥の谷に比べ出現種数が少なく、特に湿地の植物で顕著であった。

外来種は錦織公園および奥の谷とも全て道端の植物で、錦織公園では35種、奥の谷では45種であり、外来種率は錦織公園では45.5%、奥の谷では43.3%とほぼ同率であった。

（調査した全ての植物リストを付表1および付表2として末尾に添付する）

4. 考察

錦織公園は奥の谷に比べて出現した総植物種数が60%程度であり、湿地の植物種数は奥の谷の約16%であったのをはじめ、林床植物が同程度であったほかは全ての生育環境で奥の谷より少ない種数であった。これは、奥の谷ではルートの両側に用水路や水田（休耕田を含む）があり（図3）、尾根筋の山道も人が一人やっと通行できる程度の細い道であるのに対し（図4）、錦織公園ではかつてあった水田はほとんど全て埋め立てられ、遊園地や芝生広場となっていること（図5）、山地内の園路を含め広い道が造成され、多くの場合舗装や転圧がされていること（図6、図7）、園路には縁石が設置され、芝生広場などには山際に三面張りの水路が設置されていること（図8）など



図3 奥の谷の開放部の風景



図4 奥の谷の山林部の道



図5 芝生広場となったかつての水田



図6 舗装された開放部の広い園路

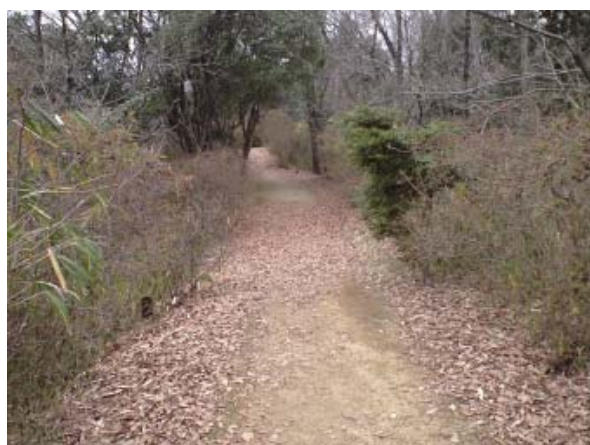


図7 森林部の幅の広い園路



図8 芝生広場に設置された三面張りの水路

のため、ルート周辺の乾燥化が進み、道端の植物や林縁の植物が減少しているものと考えられる。また、田畑が消失しているため、畦に相当する草原がほとんど見られないことが、草原の植物を減少させていると考えられる。なお、林内の環境には現在のところ大きな影響は表れていないものと考えられる。

一般に人の手が加わった土地には容易に外来種が侵入するといわれている。今回の調査においては、外来種数は奥の谷の方が若干多くみられた。しかし、奥の谷は全体の植物種数が多いため外来種率でみると錦織公園の開放部では40%と極めて高率であった。われわれの調査によると、石川河川公園自然ゾーン(富田林市および羽曳野市に位置し調査当時は未開園)の河川敷における帰化植物率(外来種率と同じ)は42.6%であった¹⁾。また、1994年頃に嶽山山頂付近(奥の谷は嶽山のふもとに位置する)の山林が開発され禿山となったが、1997年の調査では、この区域の帰化植物率は42.0%であった¹⁾。石川は自然の攪乱に加えて浚渫工事や不法耕作などの人為的な攪乱により外来種の侵入が多いと考えられている。今回の錦織公園の開放部は、石川河川敷や人為的に禿山となった嶽山山頂付近とほぼ同程度の外来種率であり、公園化による人為的な攪乱によって植生への影響が大きく表れたものと考えられる。錦織公園の森林部での外来種率は25.3%であったが、これは奥の谷の開放部でのそれと同じであった。奥の谷における開放部は水田や畑などの人為が加わった区域であり、錦織公園の森林部の園路はその多くが舗装あるいは転圧され(図7)、道幅約1.5~3mで両側の草刈り部分を含めると約2~4mと幅広く造成されているため、奥の谷の開放部と同程度の影響が表れているものと考えられる。一方、奥の谷の森林部は昔ながらの細い山道で、道幅は約0.6mで両側の草刈り部分を含めても約1mであり(図4)、環境負荷が少なく、人為的な影響がほとんど表れていないものと考えられる。

大阪府土木部公園課と社団法人大阪自然環境保全協会は2001年に「大阪府生きものとふれあえる都市公園計画策定委託報告書」を公表し、その中で「都市公園(特に府営公園のように大規模なもの)は都市の中にあって自然生態系保全創造の中心的な場として重要な役割を果たすことも明らかである」と述べている²⁾。また、近年では生物多様性の保全が自然保護の重要なテーマとなっている。当公園において自然生態系および生物多様性を保全し創造していくためには次のようなことが考えられる。

1. 森林内の園路はできるだけ幅を狭くして(奥の谷の山林部の例から考えると1m未満とするのが望ましい)、舗装は行わないようにする。
2. 公園内の元水田が存在した谷部の芝生広場などの一部に広面積の湿地帯を造成し湿地植生の復元を図る。
3. 斜面の畑や広場などを利用して、保水性を高めるため棚田状に水平面と法面(畦)を造成し、畦植生の回復を図る。

なお、今回の調査においては、谷筋はほとんどすべて遊園地や芝生広場に造成されており、本来の植生が期待できないことから、主として山林部にルートを設定したため大部分が尾根筋となった。一方、対照とした奥の谷では開放部は水田を中心とした谷筋で、山林部は尾根筋となっている。また、全体的な地形としては奥の谷は谷筋を含む山地であるのに対し錦織公園は丘陵となっている。そのため両者を単純に比較することには多少の問題は残るが、これらのことを考慮しても両者の植生の違いは上記のような人為的な開発の程度の違いによるところが大であると考えられる。今後、遊園地、芝生広場あるいは花壇などに造成された谷部においても同様の調査が必要と考える。

5 . 謝辞

調査に当たって大変お世話になりました大阪府富田林土木事務所公園緑地課ならびに当公園指定管理者みどり会の皆様に深く感謝致します。

また、調査にご協力いただいた社団法人大阪自然環境保全協会「自然環境市民大学修了生の会『空の会』」ならびに「富田林の自然を守る会」の皆様に深く感謝いたします。

6 . 文献

- 1) 田淵武夫：石川の河川改修と自然環境，富田林の自然，No.1,p.25（2003）
- 2) 大阪府土木部公園課・社団法人大阪自然環境保全協会：大阪府生きものとふれあえる都市公園計画策定委託報告書（概要版）、p.1（2001）

本調査は社団法人大阪自然環境保全協会「錦織公園自然調査研究会」が大阪府営錦織公園の登録ボランティア活動の一環として実施したものです。当研究会の会員は次のとおりです。代表：田淵武夫 会員：市川悦久 岡和田 齊 奥田喜代子 笠原英俊 小石原桂子 齋田みづえ 新保満子 白石卓也 正田美知子 技術顧問：高田直俊。

（たぶちたけお 所属：社団法人大阪自然環境保全協会「錦織公園自然調査研究会」 連絡先：
〒584-0024 富田林市若松町4-16-21 TEL:0721-24-7960 e-mail:tabuchi@hb.tp1.jp)

付表1 錦織公園および奥の谷の植物リスト（在来種）

No.	生育環境	種名	科	属	区域別個体数								
					錦織公園					奥の谷			
					A	B	C	D	E	A	B	C	
1	湿地	タネツケバナ	アブラナ	タネツケバナ	中	少	-	-	少	多	多	-	
2		ツユクサ	ツユクサ	ツユクサ	-	中	少	少	-	少	少	少	
3		キツネノボタン	キンポウゲ	キンポウゲ	-	少	-	-	-	中	中	-	
4		ガガブタ	ミツガシワ	アサザ	-	-	-	多	-	-	-	-	
5		ハナビゼキショウ	イグサ	イグサ	-	-	-	-	中	-	少	-	
6		イヌタデ	タデ	タデ	-	-	-	-	-	多	-	-	
7		チョウジタデ	アカバナ	チョウジタデ	-	-	-	-	-	中	中	-	
8		イヌガラシ	アブラナ	イヌガラシ	-	-	-	-	-	中	中	-	
9		コオニタビラコ	キク	ヤブタビラコ	-	-	-	-	-	中	中	-	
10		ヘラオモダカ	オモダカ	オモダカ	-	-	-	-	-	中	少	-	
11		ガマ	ガマ	ガマ	-	-	-	-	-	中	-	-	
12		スズメノトウガラシ	ゴマノハグサ	アゼトウガラシ	-	-	-	-	-	中	-	-	
13		ムシクサ	ゴマノハグサ	クワガタソウ	-	-	-	-	-	中	-	-	
14		ヌマトラノオ	サクラソウ	オカトラノオ	-	-	-	-	-	中	-	-	
15		イボクサ	ツユクサ	イボクサ	-	-	-	-	-	中	-	-	
16		イヌコウジュ	シソ	イヌコウジュ	-	-	-	-	-	中	-	-	
17		コガマ	ガマ	ガマ	-	-	-	-	-	多	-	-	
18		タカサブロウ	キク	タカサブロウ	-	-	-	-	-	多	-	-	
19		セリ	セリ	セリ	-	-	-	-	-	多	-	-	
20		コナギ	ミズアオイ	ミズアオイ	-	-	-	-	-	多	-	-	
21		ボントクタデ	タデ	タデ	-	-	-	-	-	少	中	-	
22		アゼナ	ゴマノハグサ	アゼナ	-	-	-	-	-	少	-	-	
23		アゼトウガラシ	ゴマノハグサ	アゼトウガラシ	-	-	-	-	-	少	-	-	
24		タガラシ	キンポウゲ	キンポウゲ	-	-	-	-	-	-	中	-	
25		ムラサキサギゴケ	ゴマノハグサ	サギゴケ	-	-	-	-	-	-	多	-	
26		ミゾソバ	タデ	タデ	-	-	-	-	-	-	多	-	
27		ツリフネソウ	ツリフネソウ	ツリフネソウ	-	-	-	-	-	-	多	-	
28		ヒシ	ヒシ	ヒシ	-	-	-	-	-	-	多	-	
29		コケオトギリ	オトギリソウ	ヒメオトギリ	-	-	-	-	-	-	少	-	
30		ヒメオトギリ	オトギリソウ	ヒメオトギリ	-	-	-	-	-	-	少	-	
31		ミゾカクシ	キキョウ	ミゾカクシ	-	-	-	-	-	-	少	-	
32		サワヒヨドリ	キク	ヒヨドリバナ	-	-	-	-	-	-	-	中	
33		スズメノヤリ	イグサ	スズメノヤリ	中	少	-	少	少	中	中	-	
34		スイバ	タデ	スイバ	中	-	少	少	少	中	中	-	
35		ヒメウズ	キンポウゲ	オダマキ	中	-	-	-	-	中	中	-	
36		ヘビイチゴ	バラ	ヘビイチゴ	中	-	-	-	-	中	中	-	
37		カンサイタンポポ	キク	タンポポ	多	-	-	-	-	多	中	-	
38		トウバナ	シソ	トウバナ	少	中	-	中	少	中	中	-	

39	コナスビ	サクラソウ	オカトラノオ	少	少	-	少	少	中	中	-
40	ヒメヤブラン	ユリ	ヤブラン	少	-	-	-	少	少	-	-
41	ノアザミ	キク	アザミ	少	-	-	-	-	多	中	-
42	ネコハギ	マメ	ハギ	-	多	-	-	-	中	中	-
43	草 ワレモコウ	バラ	ワレモコウ	-	-	-	少	-	中	中	-
44	アキノタムラソウ	シソ	アキギリ	-	-	-	-	中	多	中	-
45	オミナエシ	オミナエシ	オミナエシ	-	-	-	-	極	-	-	-
46	キンミズヒキ	バラ	キンミズヒキ	-	-	-	-	-	中	少	-
47	フキ	キク	フキ	-	-	-	-	-	中	-	-
48	ツリガネニンジン	キキョウ	ツリガネニンジン	-	-	-	-	-	多	中	-
49	ウマノアシガタ	キンポウゲ	ウマノアシガタ	-	-	-	-	-	多	中	-
50	ヒガンバナ	ヒガンバナ	ヒガンバナ	-	-	-	-	-	少	-	-
51	ゲンノショウコ	フウロソウ	フウロソウ	-	-	-	-	-	少	-	-
52	ウツボグサ	シソ	ウツボグサ	-	-	-	-	-	-	中	-
53	タチカモメヅル	ガガイモ	カモメヅル	-	-	-	-	-	-	少	-
54	ヒメハギ	ヒメハギ	ヒメハギ	-	-	-	-	-	-	少	-
55	オオバコ	オオバコ	オオバコ	-	中	少	-	少	多	中	-
56	キツネノマゴ	キツネノマゴ	キツネノマゴ	-	中	少	-	-	多	多	-
57	オヤブジラミ	セリ	ヤブジラミ	-	少	中	少	-	-	-	-
58	ニオイタチツボスミレ	スミレ	スミレ	-	少	-	-	少	-	少	-
59	スズメウリ	ウリ	スズメウリ	-	少	-	-	-	少	中	-
60	ヒヨドリジョウゴ	ナス	ナス	-	-	中	-	-	中	中	-
61	ニガクサ	シソ	ニガクサ	-	-	中	-	-	-	-	-
62	アカネ	アカネ	アカネ	-	-	少	-	-	多	中	-
63	カタバミ	カタバミ	カタバミ	-	-	-	少	少	中	中	-
64	ヤエムグラ	アカネ	ヤエムグラ	-	-	-	少	-	多	多	-
65	ノアズキ	マメ	ノアズキ	-	-	-	少	-	-	-	-
66	アリノトウグサ	アリノトウグサ	アリノトウグサ	-	-	-	-	中	-	-	-
67	オオチドメグサ	セリ	チドメグサ	-	-	-	-	中	-	-	-
68	クワクサ	クワ	クワクサ	-	-	-	-	-	中	中	-
69	ノミノフスマ	ナデシコ	ハコベ	-	-	-	-	-	中	中	-
70	ハシカグサ	アカネ	フタバムグラ	-	-	-	-	-	中	中	-
71	ヨメナ	キク	シオン	-	-	-	-	-	中	中	-
72	カナムグラ	クワ	カナハラソウ	-	-	-	-	-	中	-	-
73	ダイコンソウ	バラ	ダイコンソウ	-	-	-	-	-	中	-	-
74	ツボスミレ	スミレ	スミレ	-	-	-	-	-	中	-	-
75	ノチドメ	セリ	チドメグサ	-	-	-	-	-	中	-	-
76	タチツボスミレ	スミレ	スミレ	-	-	-	-	-	多	多	少
77	ウシハコベ	ナデシコ	ウシハコベ	-	-	-	-	-	多	多	-
78	ナズナ	アブラナ	ナズナ	-	-	-	-	-	多	多	-
79	ミドリハコベ	ナデシコ	ハコベ	-	-	-	-	-	多	多	-
80	アオミズ	イラクサ	ミズ	-	-	-	-	-	少	少	-
81	エノキグサ	トウダイグサ	エノキグサ	-	-	-	-	-	少	少	-

82	ミツバツチグリ	バラ	キジムシロ	-	-	-	-	-	少	-	-
83	ヤブツルアズキ	マメ	ササゲ	-	-	-	-	-	少	-	-
84	スベリヒユ	スベリヒユ	スベリヒユ	-	-	-	-	-	-	中	-
85	センニンソウ	キンポウゲ	センニンソウ	-	-	-	-	-	-	中	-
86	ハナイバナ	ムラサキ	ハナイバナ	-	-	-	-	-	-	中	-
87	ヤハズソウ	マメ	ヤハズソウ	-	-	-	-	-	-	中	-
88	アケボノスミレ	スミレ	スミレ	-	-	-	-	-	-	少	-
89	アサガオ	ヒルガオ	サツマイモ	-	-	-	-	-	-	少	-
90	アリアケスミレ	スミレ	スミレ	-	-	-	-	-	-	少	-
91	オヘビイチゴ	バラ	キジムシロ	-	-	-	-	-	-	少	-
92	ノジスミレ	スミレ	スミレ	-	-	-	-	-	-	少	-
93	オニタビラコ	キク	オニタビラコ	少	中	少	少	少	中	中	-
94	カラスノエンドウ	マメ	ソラマメ	少	中	少	-	少	多	多	-
95	ノゲシ	キク	ノゲシ	少	中	-	少	-	中	中	-
96	キュウリグサ	ムラサキ	キュウリグサ	少	中	-	-	-	中	中	-
97	ヒカゲイノコヅチ	ヒユ	イノコズチ	少	少	少	-	-	中	-	少
98	チチコグサ	キク	ハハコグサ	少	少	-	少	少	-	少	-
99	ヒナタイノコヅチ	ヒユ	イノコズチ	少	少	-	-	-	中	中	-
100	ハハコグサ	キク	ハハコグサ	少	少	-	-	-	少	少	-
101	アキノノゲシ	キク	アキノノゲシ	少	-	中	-	-	中	中	-
102	スズメノエンドウ	マメ	ソラマメ	少	-	少	-	少	少	少	-
103	コハコベ	ナデシコ	ハコベ	少	-	-	中	-	-	多	-
104	ギンギシ	タデ	ギンギシ	少	-	-	-	-	中	中	-
105	ツメクサ	ナデシコ	ツメクサ	少	-	-	-	-	中	中	-
106	トキワハゼ	ゴマノハグサ	サギゴケ	少	-	-	-	-	中	中	-
107	ミミナグサ	ナデシコ	ミミナグサ	少	-	-	-	-	中	中	-
108	カスマグサ	マメ	ソラマメ	少	-	-	-	-	少	少	-
109	キランソウ	シソ	キランソウ	少	-	-	-	-	少	少	-
110	コモチマンネングサ	ベンケイソウ	マンネングサ	少	-	-	-	-	少	少	-
111	ヤブタビラコ	キク	ヤブタビラコ	少	-	-	-	-	少	-	-
112	ガガイモ	ガガイモ	ガガイモ	少	-	-	-	-	-	少	-
113	ツボクサ	セリ	ツボクサ	少	-	-	-	-	-	少	-
114	ウスアカカタバミ	カタバミ	カタバミ	少	-	-	-	-	-	-	-
115	メドハギ	マメ	ハギ	少	-	-	-	-	-	-	-
116	クサイ	イグサ	イグサ	多	中	-	-	中	-	中	-
117	ドクダミ	ドクダミ	ドクダミ	多	-	-	-	-	多	中	中
118	コスミレ	スミレ	スミレ	中	中	-	-	-	-	-	-
119	ヨモギ	キク	ヨモギ	中	-	中	-	少	多	多	-
120	ハコベ	ナデシコ	ハコベ	中	-	-	-	-	多	多	-
121	ヒメヨツバムグラ	アカネ	ヤエムグラ	中	-	-	-	-	少	少	-
122	クズ	マメ	クズ	多	-	-	-	-	-	-	-
123	ニガナ	キク	ニガナ	少	少	-	中	中	-	中	-
124	ヘクソカズラ	アカネ	ヘクソカズラ	少	-	少	-	中	中	中	-

道端

125	ヤマノイモ	ヤマノイモ	ヤマノイモ	少	-	少	-	-	中	中	-
126	ヤブガラシ	ブドウ	ヤブカラシ	少	-	-	-	-	中	中	-
127	トキリマメ	マメ	タンキリマメ	少	-	-	-	-	-	少	-
128	オオジシバリ	キク	ニガナ	-	少	-	-	-	-	少	-
129	ガンクビソウ	キク	ガンクビソウ	-	少	-	-	-	-	-	少
130	ヒヨドリバナ	キク	ヒヨドリバナ	-	-	中	-	少	-	中	少
131	イタドリ	タデ	タデ	-	-	中	-	-	-	中	少
132	カエデドコロ	ヤマノイモ	ヤマノイモ	-	-	少	-	極	少	少	-
133	アマヅル	ブドウ	ブドウ	-	-	-	-	少	-	-	-
134	オニドコロ	ヤマノイモ	ヤマノイモ	-	-	-	-	-	中	中	-
135	林縁 ヤブタバコ	キク	ヤブタバコ	-	-	-	-	-	中	-	中
136	ハナタデ	タデ	タデ	-	-	-	-	-	中	-	-
137	カラスウリ	ウリ	カラスウリ	-	-	-	-	-	多	中	-
138	ヤブニンジン	セリ	ヤブニンジン	-	-	-	-	-	少	少	-
139	ミズタマソウ	アカバナ	ミズタマソウ	-	-	-	-	-	少	-	-
140	ケシロヨメナ	キク	シオン	-	-	-	-	-	少	-	-
141	ヤブマメ	マメ	ヤブマメ	-	-	-	-	-	少	-	-
142	カラムシ	イラクサ	カラムシ	-	-	-	-	-	-	中	-
143	オカトラノオ	サクラソウ	オカトラノオ	-	-	-	-	-	-	少	少
144	ノブドウ	ブドウ	ノブドウ	-	-	-	-	-	-	少	-
145	ヌスビトハギ	マメ	ヌスビトハギ	-	-	-	-	-	-	-	中
146	リュウノウギク	キク	キク	-	-	-	-	-	-	-	少
147	オカタツナミソウ	シソ	タツナミソウ	-	-	-	-	-	-	-	少
148	ノササゲ	マメ	ノササゲ	-	-	-	-	-	-	-	少
149	サジガンクビソウ	キク	ヤブタバコ	-	少	-	-	中	-	-	-
150	シハイスミレ	スミレ	スミレ	-	少	-	-	中	-	-	-
151	ショウジョウバカマ	ユリ	ショウジョウバカマ	-	極	-	-	-	-	-	少
152	オオバノトンボソウ	ラン	ツラサギソウ	-	-	極	-	極	-	-	少
153	林床 コ克蘭	ラン	クモキリソウ	-	-	-	-	中	-	-	中
154	ソクシンラン	ユリ	ソクシンラン	-	-	-	-	少	少	-	-
155	シュンラン	ラン	シュンラン	-	-	-	-	極	-	-	少
156	ササユリ	ユリ	ユリ	-	-	-	-	-	-	-	中
157	ヤマホトトギス	ユリ	ホトトギス	-	-	-	-	-	-	-	少

付表2 錦織公園および奥の谷の植物リスト(外来種)

No.	生育環境	種名	科	属	原産地	区域別個体数								
						錦織公園					奥の谷			
						A	B	C	D	E	A	B	C	
1	道端	オッタチカタバミ	カタバミ	カタバミ	北アメリカ	中	中				中	中	-	
2		オオイヌノフグリ	ゴマノハグサ	クワガタソウ	ヨーロッパ	中	少				多	多	-	
3		ウスベニチチコグサ	キク	ハハコグサ	北アメリカ	中	少				-	-		
4		オランダミミナグサ	ナデシコ	ミミナグサ	ヨーロッパ	中		少	少	少	中	中	-	
5		オニノゲシ	キク	ノゲシ	ヨーロッパ	中					-	少	-	
6		ヒメジョオン	キク	ムカシヨモギ	北アメリカ	多	少		少	中	中	中	-	
7		ヒメオドリコソウ	シソ	オドリコソウ	ヨーロッパ	多	少				多	多	-	
8		アレチギシギシ	タデ	ギシギシ	ヨーロッパ	多	少				少	少	-	
9		セイタカアワダチソウ	キク	アキノキリンソウ	北アメリカ	多		中			多	中	-	
10		アレチヌスビトハギ	マメ	ヌスビチハギ	北アメリカ	多			少		中	中	-	
11		ブタナ	キク	エゾコウゾリナ	ヨーロッパ	多					-	中	-	
12		エゾノギシギシ	タデ	ギシギシ	ヨーロッパ	多					-	-	-	
13		トゲヂシャ	キク	アキノノゲシ	ヨーロッパ	多					-	-	-	
14		ナガバギシギシ	タデ	ギシギシ	ヨーロッパ	多					-	-	-	
15		セイヨウタンポポ	キク	タンポポ	ヨーロッパ	少	中	少	少	少	少	少	-	
16		シロツメクザ	マメ	シャジクソウ	ヨーロッパ	少	中			中	少	少	-	
17		タチイヌノフグリ	ゴマノハグサ	クワガタソウ	ユーラシア、アフリカ	少	少	少	少	少	少	少	-	
18		チチコグサモドキ	キク	ハハコグサ	熱帯アメリカ	少	少		少	少	-	少	-	
19		キキョウソウ	キキョウ	キキョウソウ	北アメリカ	少			少		-	-	-	
20		マメグンバイナズナ	アブラナ	マメグンバイナズナ	北アメリカ	少			少		-	-	-	
21		ウラジロチチコグサ	キク	ハハコグサ	南アメリカ	少				少	-	中	-	
22		アメリカフウロ	フウロソウ	フウロソウ	北アメリカ	少					中	中	-	
23		オオニワゼキショウ	アヤメ	ニワゼキショウ	北アメリカ	少					中	中	-	
24		ニワゼキショウ	アヤメ	ニワゼキショウ	北アメリカ	少					中	中	-	
25		ムラサキカタバミ	カタバミ	カタバミ	南アメリカ	少					中	中	-	
26		タチチチコグサ	キク	ハハコグサ	北アメリカ	少					中	-	-	
27		オオアレチノギク	キク	イズハハコ	南アメリカ	少					少	少	-	
28		ツボミオオバコ	オオバコ	オオバコ	北アメリカ	少					-	中	-	
29		ホトケノザ	シソ	オドリコソウ	ユーラシア、アフリカ北部	少					-	中	-	
30		コニシキソウ	トウダイグサ	トウダイグサ	北アメリカ	少					-	少	-	
31		コセンダングサ	キク	センダングサ	熱帯～温帯	少					-	-	-	
32		セイヨウヒキヨモギ	ゴマノハグサ	セイヨウヒキヨモギ	ヨーロッパ	少					-	-	-	
33		アメリカセンダングサ	キク	センダングサ	北アメリカ	-	-	-	-	-	中	中	-	
34		アメリカイヌホウズキ	ナス	ナス	北アメリカ	-	-	-	-	-	中	多	-	
35		アオゲイトウ	ヒユ	ヒユ	熱帯アメリカ	-	-	-	-	-	少	-	-	
36		ヨウシュヤマゴボウ	ヤマゴボウ	ヤマゴボウ	北アメリカ		少				少	少	-	
37		ヒメムカシヨモギ	キク	ムカシヨモギ	北アメリカ			少			中	-	-	

38	ダンドボロギク	キク	タケダグサ	北アメリカ			少			-	少	-
39	ヤワゲフウロ	フウロソウ	フウロソウ	ヨーロッパ						中	中	-
40	ゲンゲ	マメ	ゲンゲ	中国						多	中	-
41	コメツブツメクサ	マメ	シャジクソウ	ヨーロッパ						少	少	-
42	オオオナモミ	キク	オナモミ	北アメリカ						少	-	-
43	ヘラオオバコ	オオバコ	オオバコ	ヨーロッパ						少	-	-
44	ハキダメギク	キク	コゴメギク	熱帯アメリカ						-	中	-
45	ハルジオン	キク	ムカシヨモギ	北アメリカ						-	中	-
46	ミチタネツケバナ	アブラナ	タネツケバナ	ヨーロッパ						-	中	-
47	イヌカミツレ	キク	シカギク	ヨーロッパ						-	少	-
48	オオニシキソウ	トウダイグサ	トウダイグサ	北アメリカ						-	少	-
49	ベニバナボロギク	キク	ベニバナボロギク	アフリカ						-	少	-
50	ハウキギク	キク	シオン	北アメリカ						-	少	-
51	ホナガイヌビユ	ヒユ	ヒユ	熱帯アメリカ						-	少	-
52	ムラサキツメクサ	マメ	シャジクソウ	ヨーロッパ						-	少	-
53	メマツヨイグサ	アカバナ	マツヨイグサ	北アメリカ						-	少	-

「里山の緑（南部丘陵地）」の詳細調査
～ H22 年度「自然環境保全活用調査その9」報告書より抜粋～

1. 緑の基本計画における「里山の緑（南部丘陵地）」の位置づけ

平成19年度に策定された「富田林市緑の基本計画」では、本調査の対象地である「里山の緑（南部丘陵地）」は緑の将来像の「緑地ゾーン」に区分され、富田林市の風土を表現する緑を形成し、富田林の自然環境を特徴づける緑、富田林の歴史・風土とふれあえる緑、地域の歴史・文化景観と一体となった緑として位置づけられている。

「富田林市緑の基本計画」より抜粋・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・

■緑の評価と課題の整理

富田林の風土を表現する緑は、これまでの富田林市の長きにわたる歴史において、人々の生活の営みや文化により形づくられ、旧来より継承されてきた緑です。このような緑の中には社寺林等の緑や農地の緑、里山の緑等があります。

富田林市内に残されている里地・里山空間は、ふるさとの景観や生態系の保全の上で重要な役割を担っています。

■環境保全系統の緑の配置方針

○富田林市の自然環境を特徴づける緑

市域南部の丘陵地は、農地の緑の背後に連なる里山の緑として、谷地田、ため池等と一体となった豊かな自然環境を形成しています。

■景観構成系統の配置方針

○地域の歴史・文化と一体となった緑

里山や畦畔地等の緑は、伝統的な農村景観やのびやかな農地景観の主要素として、富田林の風土が緑の景観を形づくっています。

■富田林市の風土を表現する緑の保全と育成

雑木林や樹園地の丘陵やその麓の農村集落、ため池や河川の水辺やその周囲の水田等、里山は富田林の風土に根ざした多様で豊かな環境を形づくっています。（中略）これら里山の緑においては、地域資源を活用しながら都市との連携のもとに自然環境の保全・育成を図ります。

2. 「里山の緑（南部丘陵地）」の詳細調査

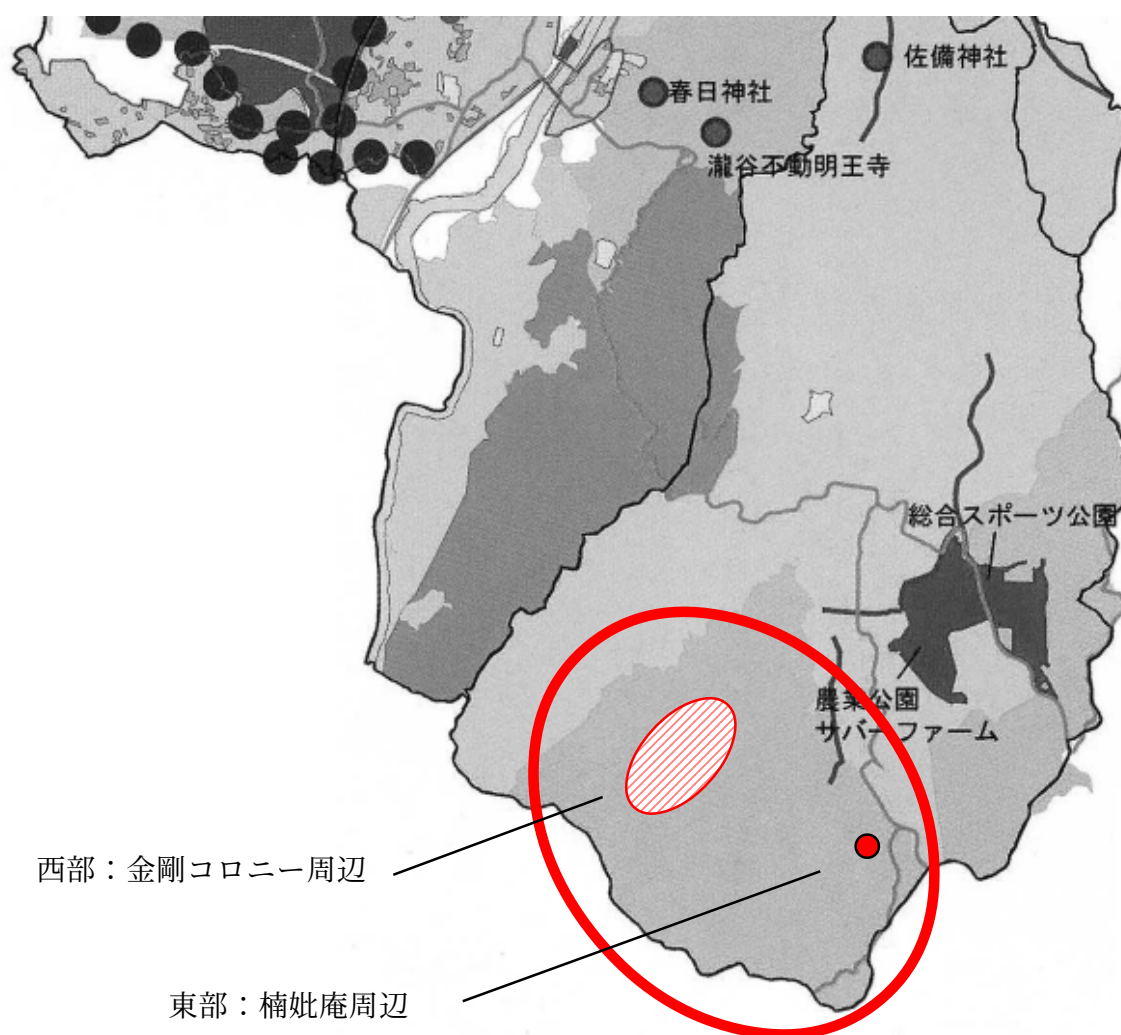
(1) 調査対象地の位置

本調査では、「富田林市緑の基本計画」に「緑地ゾーン」として区分されている「里山の緑」のうち南部丘陵地について、現在の状況や植生、保全すべき自然等について調査を行った。

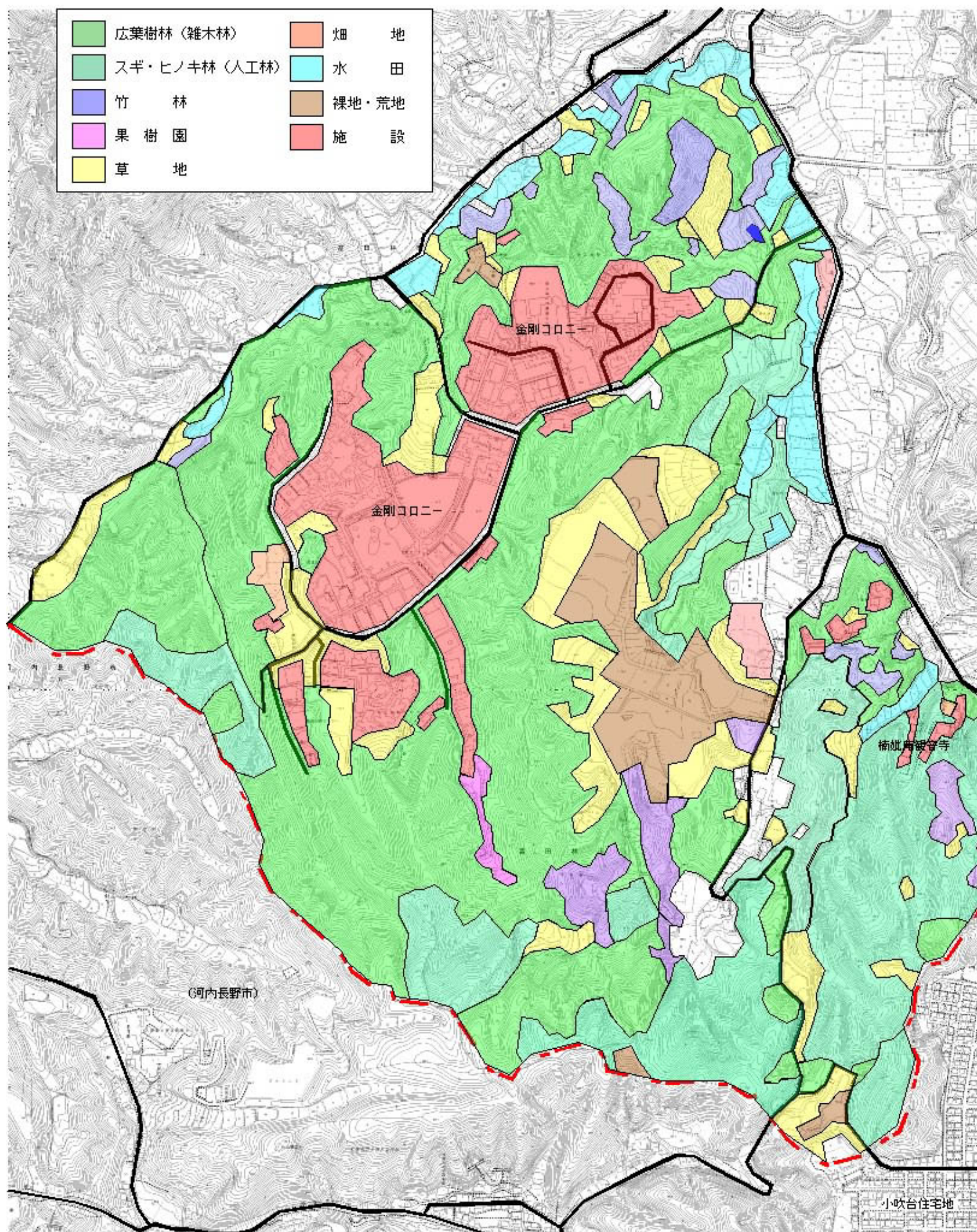
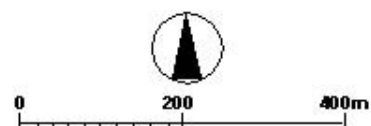
対象地の西部（金剛コロニー周辺）は、昨年に調査を行った金胎寺山と谷をはさんだ丘陵地である。また東部（楠妣庵周辺）は、河内長野市と千早赤阪村と接する市最南端の丘陵地である。

(2) 周辺の植生

H13 年度撮影の航空写真をもとに作成した「植生概略図」を見ると、大阪府立金剛コロニー周辺の山林のほとんどは広葉樹林で、府道東阪三日市線をはさんだ東側の山林にはスギ・ヒノキ人工林が多い。竹林は開発地の周辺などにまとまって見られる、それほど顕著に広がっていないようであるが今後の注意が必要である。また金剛コロニーの山林につづく東部には広い開発跡地があって裸地や草地となっている。



南部丘陵地 概略植生図



(3) 緑地の状況

① 西部（金剛コロニー周辺）

金剛コロニーの広い敷地内のうち、各施設が立地しているゾーン以外の山林は、そのほとんどが広葉樹林となっている。その一部は「コロニーの森」として、梅園や芝生広場、周囲の雑木林内をめぐる園路が整備され、部分的に荒れて通れない園路があるものの、敷地外の既存ハイキング道と接続して自然に親しめるコースとなっている。

また、コロニーの西側の山林内には佐備川流域の小溪流が流れ、斜面地や湿地などの自然林の中にさまざまな植生を見ることができる。

<現地踏査>

調査日：H22年6月2日、6月30日、10月12日（金剛コロニーおよび西側山林）



○金剛コロニーの展望台付近より：施設の周囲が森で囲まれているのがよくわかる。



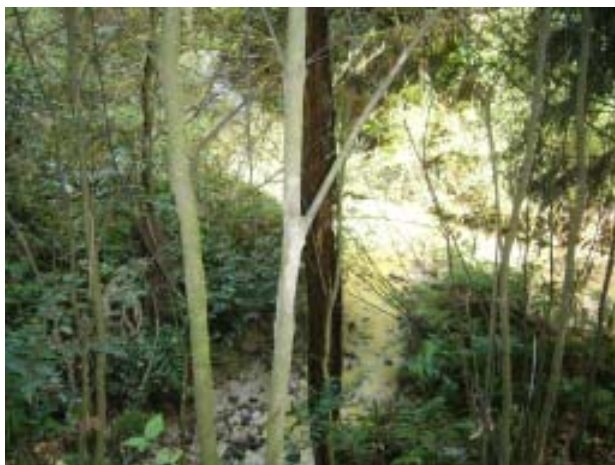
○コロニーの森：梅園や広場のほか、ケヤキ、モミジ、ヤマザクラ、ツツジ等が植栽され1 km 約30分ほどのさんぽコースが設定されている。



○散歩コースの途中の森林：斜面にモミジやカエデが植栽され、比較的手入れされたスギ・ヒノキ林も見られるが、あまり利用頻度は高くないように見受けられる。



○佐備川支流沿いの畔：昔ながらの草刈り管理が継続されて良好な環境に保たれており、ツリガネニンジンやゲンノショウコなどの草地植生が見られる。



○佐備川支流の小溪流：小さな溪流が流入して崖地や湿地などの自然地形が形成されている。小暗い林床にはテイショウソウ（キク科）が開花していた。

② 東部（楠妣庵周辺）

富田林市と千早赤阪村、河内長野市との市境部の山林で、比較的スギ・ヒノキ人工林の比率が高い。一部に竹林の広がりが見とめられ、特に楠妣庵観音寺では竹林の侵入に頭を悩ませているとの話が聞かれた。楠妣庵から小吹台住宅地へとぬける道沿いの山林は、所有者のちがいで管理状況が異なる竹林や人工林が続いている。

また、金剛コロニーから観心寺へのハイキング道沿いには、富田林周辺ではあまり見られないシライトソウ（ユリ科）が数箇所に群落を形成しており保全が望まれる。

<現地踏査>

調査日：H21年6月30日（楠妣庵観音寺～小吹台）

H22年11月26日（金剛コロニー～観心寺）



○楠妣庵観音寺：秋の紅葉が有名なお寺で、境内にはケヤキ、クスノキ、イチヨウの保存樹木が指定されている。



○楠妣庵背後の人工林：スギ・ヒノキ林の中に竹林がかなり侵入しており、お寺で伐採等も行っているが追いつかない状況とのことである。



○楠妣庵東側の山道：小暗い道の脇には、ミョウガやヤブミョウガの群落が見られる。



○池周辺の植生：途中の斜面をくだった所にある小池の周辺には、コ克蘭やショウジョウバカマが見られ、調査の際は確認できなかったがシライトソウ群落もあるようである。



○シライトソウ群落：河内長野市へとぬける笠松峠付近の崖地にシライトソウの群落があり、冬に向けてロゼットを形成していた。。

3．保全施策の提案

(1) 現地調査結果のまとめ

西部の金剛コロニー周辺は、コロニーの敷地内については、施設が整備されている場所以外のほとんどの面積が現況の雑木林として残されており、全体として森林環境が維持されている。しかしながら、「コロニーの森」や既存ハイキング道などの一部を除いては、藪化や常緑林化、竹林の拡大などが散見される。

また、コロニーの敷地外および東部の楠妣庵周辺は、シライトソウやテイショウソウ等の植物群落が一部に見られると同時に、特に楠妣庵周辺の人工林への竹林の侵入など、手入れ不足の森林も多い。

●金剛コロニー内

「コロニーの森」の入口付近は、梅園や芝生広場等が整備されて利用頻度も高いようであるが、モミジやカエデが植栽されている奥まった森林内は利用頻度とともに管理頻度が低いようで若干暗い森林となっており、散策コースの一部は草が繁茂したり土砂崩れで通行不能となっている。このコースはコロニー外の既存道ともつながる道であるため、自然に親しめる散策道としての管理の充実や活用が望まれる。

また、コース設定等がされていない他のコロニー敷地内の森林については、民間開発の心配のない貴重な森林として現状維持と今後の保全管理が望まれる。

●観心寺方面への沿道

コロニーから観心寺へとつづく既存の道沿いには、小池周辺の森林内や沿道の斜面などに、コ克蘭やショウジョウバカマ、シライトソウなどの群落が見られる箇所がある。レッドデータブックの掲載種ではないが、南河内周辺の里山では群落はそう多くないと考えられるため、土地形状の変更や草刈り管理などで現況の自然環境が改変されないよう注意が必要とされる。

●佐備川支流沿い

佐備川支流沿いの田畑の畔には、昔ながらの草刈り管理が継続されて良好な環境が維持されているところがあり、ツリガネニンジンやゲンノショウコなど、近辺では減少しつつある畔の草地植生が見られる。また、崖地や湿地などの自然地形が形成されている溪流沿いには、テイショウソウなどが生育している。これらの場所は人の立入りが少なく、あまり目立たない環境であるが、周辺の自然の状況を物語るものとして、今後の開発行為や不用意な草刈り管理などで消失しないような配慮が求められる。

●楠妣庵周辺

楠妣庵観音寺の境内にはケヤキ、クスノキ、イチヨウの保存樹木が指定されており、特徴的な樹木景観が見られる。しかしながら、寺の良好な環境を形成する背後のスギ・ヒノキ林には竹林がかなり侵入してきており、伐採等の管理が追いついていない状況にある。これについては、山林の所有者が寺とは別であるため調整が必要とされる。現状のままでは、モミジの美しい景観が背後の荒れた竹林によって損なわれてしまうため、早急な対応が求められる。

(2) 自然保全手法の検討

●金剛コロニーとの連携

コロニー敷地内の森林は、「コロニーの森」とその周辺の散策道以外は、ほとんど活用されていない。しかしながら、「富田林の自然を守る会」による梅園管理（草刈り）のボランティア活動なども行われており、そのような森林の保全管理をより進める工夫が望まれる。また、同時に、広く市民に自然に親しみ理解する機会を提供するために、金剛コロニーと連携した次のような活動の取組みが考えられる。

- 大阪府（コロニーの森を整備）による管理の充実（草刈り、森づくり、園路管理等）
- 外部の市民団体と連携した森づくり活動の実施
- コロニー入所者の森林体験のプログラムづくり
- コロニー内の自然に詳しい職員と連携した自然観察会等の開催
- コロニー内の森林についての保全管理方針の策定 など

●保全すべき植物群落の確認

今回の調査では、周辺の里山ではあまり見られない植物として、シライトソウやテイショウソウの生育が確認された。また周辺では減少しつつある自然環境に見られる植物として、コ克蘭、ショウジョウバカマなどの雑木林の植物や、ツリガネニンジン、ゲンノショウコなどの畔草地の植物を確認した。※

今回調査できたのはごく一部の箇所であるため、他にもこれらの植物やさらに希少な植物群落が残されている可能性がある。そのため今後は、次のような取組みにより、保全すべき植物群落の情報収集と保全すべき地域、またその手法についてさらに検討することが求められる。

- 希少な植物についての地元の人からの聞き取り調査
- コロニー内の自然についての情報収集（過去の調査記録、観察記録等）
- 市民参加による季節ごとの自然観察・調査
- 植物群落を保全するための手法（管理方法、注意事項）の検討 など

※シライトソウ、テイショウソウ、コ克蘭、ショウジョウバカマは、金剛生駒紀泉国定公園の指定植物に選ばれて、採取・損傷が禁止されている。

●地域と連携した竹林管理

今回の調査地域では、現時点で竹林の拡大は全面的に見られてはいないが、現在のまま放置すると、昨年度に調査を行った「嶽山・金胎寺山」と同様に、5年後10年後に大きく広がっている可能性がある。その中でも特に、楠妣庵周辺のスギ・ヒノキ林については、現在すでに竹林の急激な侵入が見られるため早急な対応が必要であり、この地域でのモデルケースとして以下のような取組みを行うことが考えられる。

- 楠妣庵周辺の山林所有者との森林管理についての調整
- 竹林伐採やスギ・ヒノキ林への侵入防止に対する人的・資金支援（NPOやボランティアによる森林管理、助成金等）
- 航空写真を活用した竹林の拡大状況の継続モニタリング など

2010 年度協議会事業報告

2010 年度に協議会が行った活動を以下のように分類することができる。

(1) 自然環境保全活動（生態系保全活動）

① 雑木林の林床管理（下樵り）、②人工林(スギ・ヒノキ林)の管理（間伐、枝打ち）、③竹林管理（雑木林および人工林へのタケの侵入防止）、④草地管理（休耕田とその畦、ため池の土手などの草刈り）、⑤水生生物の保護と育成（水の生きもの池の管理）。

(2) 文化的行事（自然とふれあい、自然と親しむ活動、自然への理解を深める活動）

① 観察路づくり、②自然観察（植物・昆虫・野鳥）、③水の生きものと遊ぶ、④竹炭焼き、⑤シイタケ栽培、⑥果樹栽培、⑦野草を食べる会、⑧里山クラフトづくり、⑨どんど・餅つき。

(3) 調査・提言活動

自然環境活用調査

これらの活動について、具体的に、以下に報告する。



竹の伐採

1. 自然環境保全の活動

(1) 里山管理作業

富田林「里山ホリデー」と称して、下表のような活動を行った。
いずれも午前10時～午後3時頃、場所：奥の谷、参加費：200円
（小学生以下は無料）

回	開催日	参加人数		作 業 内 容
		大人	子ども	
1	4月25日（日）	18人 (内NICE 5人)	3人	たけのこ堀り、観察路づくりなど
2	5月22日（日）	14人 (内NICE 5人)	2人	杭づくり50本（球切り、皮むき）、ため池の土手の草刈の後かたづけ、水路の掃除、焚き木づくり
3	6月27日（日）	14人	3人	ため池の土手の草刈り、水利組合などとの協働、水利組合から弁当が支給されたため参加費は徴収せず。
4	7月10日（土）	19人 (内NICE 10人)	1人	田の草取り、ジャガイモ堀り、炭焼き小屋の屋根はり、薪づくり。
3	9月26日（日）	8人	1人	果樹の丘の草集め、休耕田の草刈り
5	10月24日（日）	17人 (内NICE 9人)	5人	自然観察路用の杭、横木の作成、観察路の補修（果樹の丘およびつつじの尾根道への階段）、炭焼き窯へのタケ詰め、草刈・草集め
6	12月 5日（日）	24人	20人	ミカンの収穫。今年是不作で収穫量は少なかった（プラスチックの箱に2杯程度）。3日の守る会の里山作業で、ミカン園の階段づくりを行った）
7	2月27日（日）	19人	4人	竹林林床整備、シイタケのホダギ用コナラ伐採、観察路用横木・杭作成、観察路補修
8	3月26日（土）	15人	3人	シイタケ植菌

(2) 水の生き物と遊ぶ会

日時：6月6日（日）10時～15時頃、場所：奥の谷の「水の生きもの池」、参加費：200円（小学

生以下は無料)、参加者数：大人13人、子ども15人であった。

子ども達を中心に、水の生きもの捕りを実施した(メダカ、オタマジャクシ、アメリカザリガニなど)。「オケラの実物が見えて感激だった」、「泥の感触が気持ちよかった」、「普段やらせられないことが思いっきりやれて楽しかった」、「生き物をすくうのがおもしろかった」、「マツモムシの動きがおもしろかった」、「カブトエビが珍しかった」などの感想が聞かれた。



水の生き物と遊ぶ

(3)自然観察路の整備

日時：1月30日(日)9時～13時頃、場所：奥の谷、参加費：200円(小学生以下は無料)、参加者数：大人9人(うち「嶽の会」から大人4人)。

“NICEな森99”の階段16段、“NICEな森2000”の階段2段の補修および“NICEな森2000”への道の補修を行った。

この行事は、勤労者山岳会「嶽の会」が中心で計画し、協議会の主催行事として実施した。



自然観察会(植物)

2. 自然観察(植物、昆虫、野鳥)

(1)自然観察会(植物)

主として、植物観察を中心に、上表のような日程で実施した。

いずれも午前9時～午後1時頃、参加費：200円(小学生以下は無料)。

回	開催日	場所	参加人数		備考
			大人	子ども	
1	4月10日(土)	奥の谷	10人	2人	観察した開花植物(草本)：ウマノアシガタ、カンサイタンボポ、キジムシロ、キランソウ、シャガ、シュンラン、ショウジョウバカマ、タチツボスミレ、ヒメウズ、フキ、ホウチャクソウ、ムラサキケマンなど30種。(木本)：アオキ、ウスノキ、ウワミズザクラ、オオシマザクラ、コナラ、コバノミツバツツジ、ザイフリボキ、モチツツジ、ヤマザクラ、ヤマツツジなど14種。
2	5月16日(日)	奥の谷	4人	1人	
3	6月12日(土)	奥の谷	8人	1人	
4	9月12日(日)	奥の谷	6人	0人	一般参加者がなく観察会を中止し、スタッフ6人で草刈りを行った。
5	10月3日(日)	奥の谷	10人	5人	観察した開花植物(草本)：アキノタムラソウ、ガガイモ、キンミズヒキ、ゲンノショウコ、コガマ、コナギ、ススキ、ダイコmmソウ、タチカモメヅル、ツリガネニンジン、ツリフネソウ、ヒョドリバナ、ミズヒキ、ミズソバ、ヨメナ、ワレモコウなど59種。(木本)：クサギ、タラノキ、ヤマハゼなど6種。

(2)昆虫ウォッチング

日時：7月24日(土)15時～21時頃、場所：奥の谷、参加費：300円(小学生以下は無料)、参加者数：大人14人、子ども10人、計24人。

ネットによる自由採集、ライトトラップ、夜間ルート観察を実施した。

観察または採集した昆虫は下記の通りであった。

ネットによる自由採集

ナガサキアゲハ、キマワリ、シオカラトンボ、オオカマキリ、ツチイナゴ、オオシオカラ、ショウリョウバッタ、モンシロチョウ、ヒメウラナミジャノメ、ハラビロトンボ、ウスバキトンボキタテハ、チョウトンボ。

ライトトラップ

ノコギリカミキリ、コクワガタ、ケラ、ヒグラシ、ニイニイゼミ、コフキコガネ、クロコガネ、コガネムシ科sp、ガ類多数。

バナナトラップ

オオトモエ、コガネムシ科sp。



昆虫ウォッチング

(3)野鳥観察会

日時：3月12日（土）9時～13時頃、場所：錦織公園、参加費：200円（小学生以下は無料）。

講師：上村賢氏（日本野鳥の会）、参加者数：大人7人、子ども3人、計10人。

観察した野鳥：カイツブリ、カルガモ、オカヨシガモ、ヒドリガモ、オオバン、キジバト、カワセミ、コゲラ、キセキレイ、ハクセキレイ、セグロセキレイ、ヒヨドリ、モズ、ルリビタキ、ジョウビタキ、シロハラ、ツグミ、ウグイス、ヤマガラ、シジュウガラ、メジロ、アオジ、カワラヒワ、マヒワ、シメ、ハシボソガラス、ハシブトガラス。29種。

3. 自然に親しむ行事

(1)春の野草を食べる会

日時：4月29日（祝）10時～15時頃、場所：奥の谷、参加費：300円（小学生以下は無料）、参加者数：大人26人、子ども10人。

みかん小屋周辺の野草を摘んで調理して食した。

メニュー：ヨメナご飯、ヨモギ団子、ノビルのぬた、セリのおひたし、タケノコの本の芽あえ、焼きタケノコ、タンポポ、ノアザミ、ツリガネニンジンなど種々の野草の天ぷら。



野鳥観察会

(2)自然クラフト(つる細工)

日時：12月12日（日）10時～15時頃、場所：奥の谷、講師：竹村さん、佐々木さん、参加費：300円（小学生以下は無料）。参加者数：大人17人、子ども5人。
雑木林で藤づるなどを採取し、かごなどを作成した。



野草を食べる会

4. 米づくり体験

奥の谷の水田約300m²を石垣氏から借地し、米づくりを実施した。

(1)田植え

日時：5月29日（土）10時～13時頃、場所：奥の谷、参加費：200円（小学生以下は無料）。

参加者数：大人31人（内NICE7人）、子ども19人。

午前中、全員で田植えを行った。午前中で終了し昼食後解散した。

＊NICE終末キャンプが合流して実施した。



田植え

(2)稲刈り

日時：10月16日（土）10時～15時頃、場所：奥の谷、参加費：200円（小学生以下は無料）。

参加者数：大人35人（内大阪経済大学21人、NICE2人）、子ども12人。

稲刈り、穂だ掛けおよびレンゲの種まきを行った。

＊NICEの紹介で大阪経済大学の学生が参加した。



稲刈り（はぜかけ）

(3)稲こぎ(脱穀)

日時：11月13日（土）10時～15時頃、場所：奥の谷、参加費：200円（小学生以下は無料）。

参加者数：大人16人（内NICE3人）、子ども4人。

足踏み式の脱穀機を用いて、午前中に約半分、午後に約半分の脱穀をおこなった。



稲こぎ

5. 国際ワークキャンプ

「国際ワークキャンプ大阪太子・富田林2010」が、富田林の自然を守る会、太子町葉室里山クラブ、NICE（日本国際ワークキャンプセンター）の共催で、8月7日（土）～20日（金）の間、奥の谷と太子町山田で実施された。8月7日（土）～14日（土）の間を富田林の自然を守る会が担当して、奥の谷で開催された。

8月7日に歓迎会が行われ、富田林市から産業環境部部長、みどり環境課長、みどり公園係長が来賓として参加、市長からのメッセージが紹介された。外国人6人（韓国から2人、中国から2人、イタリアから1人、スペインから1人）、日本人2人（いずれも和歌山）の8人が、奥の谷の小屋（みかん小屋）に宿泊して、ヒノキ林の間伐（約20本）と皮むき、雑木林の下樵り（約350㎡）を実施した。ワーク以外にはスライドショー（奥の谷の四季）、ディスカッション（各国の環境問題）、クラフトづくり（竹細工）、じないまち見学と市長表敬訪問を行った。その他スタッフを含め、地元などから、延べ約120人の参加があった。協議会からキャンプ運営のための援助を行った。



国際ワークキャンプ

6. 交流会

(1)里山作業と交流会

日時：12月18日（土）10時～15時頃、場所：奥の谷、参加費：300円（小学生以下は無料）、参加者数：大人32人（内NICE8人、シニア自然カレッジ8人）、子ども3人、計35人。

午前中は、竹の伐採を行い、午後は広場でしし鍋で交流した。



里山交流会

(2)どんどこもちつき

日時：1月15日（土）10時～15時頃、場所：奥の谷、参加費：300円（小学生以下は無料）。

参加者数：大人27人（内NICE4人）、子ども17人。

最初に書き初めを行い、続いて、どんどこ焼きを行った。その後もちつきを行い、きな粉餅、あんこ餅、おろし大根餅、雑煮を作り、参加者みんなで楽しく食べた。餅は、2升白を5白で、1白はよもぎもちとした。

どんどの準備は、1月8日（土）に、富田林の自然を守る会の世話人などで行った。

7. 中野町二丁目の石川段丘崖の竹林保全

2008年度の「自然環境保全活用調査」における、石川段丘崖の一つである中野町2丁目にあるマダケを中心とした竹林が、所有者の好意により自然保護と地域の憩いの場として保全することとなり、2010年度から近隣地域の住民にも呼びかけ本格的に竹林整備作業に着手した。6月20日（日）（25人）、11月6日（土）（12人）、12月10日（金）（12人）、2011年1月23日（日）（18人）に遊歩道の造成（枯竹の整理と伐採）を行った。

また、2011年2月16日（水）～20日（日）の間、台湾VYAと日本のNICEのグループワークキャンプを富田林の自然を守る会が受け入れ20人の若者が中野町の古民家に宿泊して（黒田氏好意による）竹林整備作業を実施した。これらの活動により、竹林周辺および中央の通路が開通した。



どんど



開通した竹林の遊歩道

8. 冊子「富田林の自然」No.9の発行

下記の内容で、「富田林の自然」誌No.9を発行した。

自然の恵み（京谷弘幸）、富田林の動物たち（グラビア）、市民参加の里山保全活動とJCVNの設立（重松敏則）、公園整備が植生に及ぼす影響 - 錦織公園のルートセンサス調査の一例 - （田渕武夫）、「里山の緑（南部丘陵地）」の詳細調査 H22年度「自然環境保全活用調査その9」報告書より抜粋、協議会参加団体の活動報告、H22年度協議会活動報告。

9. 自然環境保全活用調査 その9

富田林市がNPO法人里山倶楽部に委託した調査に、協議会が合同して調査に参加した。

2010年度の現地調査は、：2009年6月30日（楠妣庵観音寺～小吹台）、2010年6月2日、6月30日、10月12日（金剛コロニーおよび西側山林）、2010年11月26日（金剛コロニー～観心寺）に実施した。次のような内容の報告書が作成された。

1. 緑の基本計画における「里山の緑（南部丘陵地）」の位置づけ、2. 「里山の緑（南部丘陵地）」の詳細調査〔(1) 調査対象地の位置 (2) 周辺の植生 (3) 緑地の現況〕、3. 保全施策の提案〔(1) 現地調査結果のまとめ、(2) 自然保全手法の検討〕、航空写真に見る竹林の拡大状況、参考資料〔今回調査の踏査ルート、確認された植物について、論文「コロニーの樹木」（紀要14 大阪府障害者福祉事業団 1997年月発行より抜粋）、「こんごう福祉センター」施設配置図、「コロニーの森」看板〕。

10. 会議

2009年度(平成21年度)の役員会および総会を以下日程で開催した。

(1) 役員会

①4月16日（金）、②5月21日（金）、③6月18日（金）、④7月16日（金）、⑤9月17日（金）、⑥10月15日（金）、⑦11月19日（金）、⑧12月17日（金）、⑨1月21日（金）、⑩2月22日（火）、⑪3月18日（金）。(いずれも16:00～18:00)。

(2) 総会

3月25日（金）午後7時～9時、庁議室

<協議会参加団体の活動紹介>

金剛の自然環境を守り育てる会

府営錦織公園と金剛伏山台住宅地にはさまれた緑地で生息していた絶滅危惧種のオオタカが、大規模な住宅開発（旧ゴルフ、テニス練習場）により、自然環境が破壊され、再び住み続けられる環境を取り戻すことを目的に活動しています。

活動内容

- (1) 地元有志提供の休耕田を利用し、田んぼへの湛水による稲作（不耕起栽培）無農薬有機栽培を行った。
- (2) 田畑周辺でのビオトープ作りによるメダカ、ドジョウ、タニシ等生息できる環境整備に着手したことにより、時々オオタカ、アオサギなどが近辺を飛翔している。
- (3) 土いじりをする機会の少ない地域の子供に、自然と向かい合い、環境や生き物を守る心を持ってほしいため、寺池台小学校5年生84人と、お米の出来るまでの事前学習のうえ、田植えから稲刈り、昔ながらの足踏み脱穀機や唐箕などを使いすべて手作業に取り組み、年末にはしめ縄作りで1年間通して農業体験を終えた。
- (4) 里山の風情を維持すべき3号公園内の笹刈り、遊歩道（ふれあいの道）両側の花壇の土壌改良と花苗の植え付けを春、秋に実施した。



しめ縄づくり（寺池台小学校）

連絡先：福地康二・ ☎ 584-0073 富田林市寺池台 3-23-1・ TEL/FAX：0721-29-3571

富田林の自然を守る会

協議会主催の行事として、里山ホリデー、自然観察会（植物観察、昆虫ウォッチング、野鳥観察）、米づくり（田植え、稲刈り、稲こぎ）、生きもの水辺づくり、野草を食べる会、里山クラフト、どんど焼きともちつき、中野町竹林管理などを主体的に取り組んだ。

会独自の事業として次のことを取り組んだ。①モニタリング1000（植物およびチョウ；大阪自然環境保全協会の方々の協力のもとに実施した）、②果樹園の管理（クリ園、ミカン園、果樹の丘）、③金剛コロニー梅園草刈り、④平日の里山管理作業（第1金曜日；シニア自然カレッジから多くの方々の参加があった）、⑤里山コンサート。

「国際ワークキャンプ」、「NICE週末キャンプ」、「台湾VYAとNICEによるグループワークキャンプ」、「自然環境市民大学（大阪自然環境保全協会）」をはじめ次の行事を受け入れた。①保育園の遠足（大阪市内の保育園3園）、②小学校野外学習（彼方小）、③学童保育里山体験（彼方学童クラブ、川西学童クラブ）、④富田林市子供会連合会里山体験、⑤いずみ市民生協里山体験、⑥ボーイスカウト里山体験（富田林および大阪市内）、⑦シニア文化塾（自然観察）、⑧シニア自然カレッジ（七草、里山作業）、⑨市民大学OB会、⑩自然のみかた研究会（里山生物調査）、⑪ビッグバン里山体験。また、地域との協働の取り組みとして、ため池の土手の草刈り（水利組合、NICE）を行った。

ひろとん（市民公益活動わくわく広場 in とんだばやし）に参加し展示を行い、「生物多様性と富田林の自然を守る会の活動」と題して報告した。ビッグバンにおいて、当会の里山活動の展示に協力した。



台湾VYAワークキャンプ
（中野町竹林で）

連絡先：田渕武夫 ☎ 584-0024 富田林市若松町 4-16-21 TEL/FAX 0721-24-7960

特定非営利活動法人 里山倶楽部

里山倶楽部は、「好きなこととして、そこそこ儲けて、いい里山をつくる」をコンセプトとして、里山の保全管理や環境教育に関するさまざまな事業を行なっています。会員は約250名。活動グループのひとつ「とんびくらぶ」では、龍泉寺近くの果樹園で里山初心者が楽しみながら草刈りなどの手入れや果物の収穫などを行なっています。



龍泉での活動風景

講座および自由参加活動

- 里山の学校（里山基礎講座） ●森林ゼミ（人工林管理） ●里林班（雑木林管理）
- 森安（安全技術技能講習） ●弘川千年の森（協働事業） ●里山キッズクラブ（子供対象）
- とんびくらぶ（山遊び・山仕事体験） ●桜とりすの森（ニュータウンでの緑化活動）

生産販売事業

- 里山事業部（森林作業請負、炭・薪等の生産販売）
- 里山倶楽部自然農場（無農薬米、野菜等の生産販売）
- 里山バザール（さと山パン、竹酢液、竹炭焙煎珈琲、野草のリース等の販売）

まちづくり・研究活動

- 里山バイオマスエネルギー事業部（薪炭林のエネルギー化研究）
- 里山環境教育オフィス（ワークショップ等の受託事業）

連絡先：寺川裕子，〒584-0024 富田林市若松町4-20-6，TEL/FAX 0721-25-3128

石川自然クラブ

石川自然クラブは、石川の自然について学び、考え、調べ、遊び、行動することを通じて、石川本来の川の流れや河原の自然環境をとりもどし、地域の暮らしと共生する自然豊かな川づくりを行なうことをめざして、以下のような活動を行っています。

- ①石川の自然や生きものについての学習・観察・調査
- ②子どもたちが石川の自然を体験できる機会の提供
- ③石川の自然についてのPR活動
- ④石川の自然にふさわしい整備や管理についての共生

型技術の検討・提案

- ⑤地域の人たちや市民団体、行政や専門家との協働の場づくり
- ⑥石川流域におけるネットワーク活動

毎年恒例の「石川流域フォーラム」では、1年間の活動成果を生きもの標本や写真・パネル展示等で紹介しています。また、「石川こども自然隊」では地域の子どもたちとともに石川の自然を体験し、「石川自然公園自然ゾーン計画運営協議会」では、行政や地元町会と協働して石川の自然についての様々な提言や取組みを行っています。



石川流域フォーラム

連絡先：笠原英俊，〒584-0086 富田林市津々山台1-5-1，TEL/FAX 0721-29-7894

富田林勤労者山岳会 嶽の会

＊富田林の自然を守る市民運動協議会に参加する団体としての活動

この冬一番の寒さと思えるほどの冷たい1月30日。午前9時から9名（労山5名、一般4名）の参加で、自然観察路の補修を行いました。

補修箇所は、ほぼ丘陵のてっぺんなので、下から杭と丸太を運ぶのに一苦勞。谷筋に降りる道（階段）を午前中に15段ほど完成させました。

昼食はすましの雑煮。鶏肉と白菜、水菜だけのシンプルな味ですが冷え切った身体には最高のご馳走でした。



観察路の整備

＊登山ハイキング等の活動

6月金剛山のクリーンハイキング、9月には「出会い・ふれあい・金剛山」をテーマに障害者と共に登山。その他、雨飾山、高妻山、浅間山、針の木岳、蓮華岳、白山、燕岳、武奈ヶ岳等に登りました。（自然保護担当 上角 敦彦）

連絡先：上角敦彦, 〒584-0024 富田林市若松町4-6-29, TEL 0721-24-8757

竜泉・里山クラブ

「竜泉・里山クラブ」は、自然環境保全と資源の循環型利用及び果樹園の作業、体験学習講座等を目的として1998年4月に錦織公園自然友の会より別組織となりました。現在会員数38名。

当クラブでは、遊び心を大切に楽しみながら、自己責任において、体力に合った活動をして地域に貢献する。会員相互の親睦をはかり、地域の自然との調和を図りながら自然をより豊かに育み、また地域の果樹園のお手伝いをし、地域との交流を深く進めてまいります。地域住民及び子供たちに体験学習講座を設けることにより、自然との関わり方を経て自然環境教育に役立つものと思い、その知識を得ることにより動植物との共生及び資源の大切さを知ることができる。



竹飯盒でご飯を作る体験

◎**主な活動内容** 竹林・雑木林の間伐及び下草刈り。小中大学生、一般市民の体験学習講座。竹木炭焼竹酢液作り、みかん采果作業、枝焼作業、自然材料による工作、クリ栽培、シイタケ栽培、植樹等

◎**活動本拠地の施設** 横型改良窯2基、土窯1基 竹酢液蒸留釜1基、高熱窯1基、風力発電1基 太陽光発電、雨水浄化設備、

◎**体験学習及び講座実績** 主な団体：シニア自然大学環境科、西大和学園中等科、富田林の自然を守る会。千早赤坂村森林組合

活動日 毎週水曜日、第2・4土曜日 9:00～15:00・ **主な活動場所** 富田林市竜泉

事務局 〒589-0022 大阪狭山市西山台3-3-14

藤田貞夫 TEL /fax 072-366-0995

NICE 富田林チーム

(特活)NICE富田林チームでは、富田林の自然を守る会の皆さまと外国人と日本人で2週間住み込みながらボランティアをする国際ワークキャンプを年に一回、土日を利用した一泊二日の週末ワークキャンプを月に一回開催しています。

雑木林の下ごり、スギ・ヒノキ林の間伐、竹伐採を中心としたワークの他、2010年は遊歩道の整備を中心に活動を行ってきました。

またワークに加え、新年はどんと焼き、5月は田植え、みかんや梅狩りなど、里山が育んできた恵みや文化を味わうことができます。



いろりを囲んで

夜はお酒を片手に日本や自分達の将来の話を真剣に語り合い。自然の中で思い切り体を動かした後は初めましての人も心を開き話し始めます。参加者は手作りのみかん小屋に住んでは人の手で作られてきたものの素晴らしさを、また四季の美しさを間近で感じ、日本という自然豊かな気候の有難さを身を持って感じ、学ぶことができます。

来年度はもっとこの富田林の自然の素晴らしさ、守る会の方々のあたたかさ、そして里山という貴重な日本の財産を守っていこうという気持ちを持った人を増やすため、多くの方に参加してもらうことを目標に楽しみながら活動をしていきます。

連絡先: N I C E 関西オフィス, TEL: 06 - 4804 - 9045

N I C E とは

名 称: 特定非営利活動法人N I C E

(日本国際ワークキャンプセンター /Never-ending International workCamps Exchange)

設 立: 1990年。海外での国際ワークキャンプを経験した若者達7名が集まって結成。

正 会 員: 1,363名 協力会員: 8団体、および個人7,946名(09年3月現在)

職 員: 専従10名+定期ボランティア10~15名。

運 営: 理事会と

海外提携: 98カ国168団体(ボランティアを交換する国際ボランティアNGO)

CCIVS(ユネスコ 国際ボランティア活動調整委員会) 副代表。

NVDA(アジアボランティア発展ネットワーク) 代表。

活動内容:

日本・アジアで国際ワークキャンプを主催しているNGOです。2008年度は14カ国で100回開催、日本人568人・外国人321人が参加しました。

また、海外で開催される国際ワークキャンプの参加申し込みの日本窓口も担っています。会員主体で活動が行われていることが特徴で、NICEの会員であるボランティア・活動先である地域住民が共に暮らし、考え、行動することで、地域の問題の解決、さらにはそれが集まり地球規模の問題解決を行うことを目的としています。

富田林の自然を守る市民運動協議会

富田林の自然を守る会
特定非営利法人 里山倶楽部
石川自然クラブ
富田林勤労者山岳会「嶽の会」
金剛の自然環境を守り育てる会
竜泉里山クラブ

オブザーバー

日本国際ワークキャンプセンター関西事務局（関西N I C E）

事務局

産業環境部みどり環境課

〒584-8511 富田林市常盤町1番1号

TEL 0721-25-1000（内431）

富田林の自然

2011年3月25日 発行

発行 富田林の自然を守る市民運動協議会