



千葉県森林インストラクター会

会報 2005.1(No.11)

明けましておめでとうございます

年頭メッセージ

森林療法と新講座を成功させよう

会長 町原 亨

2004年を振り返って

当会としては、やはり森林療法に取り組み始めたことが一番印象的なことである。

森を歩くことは、身体に、又精神的にも良いのは、誰でも承知であるが、その森林浴効果の科学的な根拠が、我々森の案内人にとっては錦の御旗として、前々から渴望していたものである。今年はその解明のため、千葉県と京大が県内をフィールドにして調査を開始し、その現場業務を当会が受け持つ事となり、愈々第一歩を踏み出した。結論が出るのは数年後であろうが、その成果が待ち遠しい。年次ごとの中間報告も是非戴きたいものである。

また当会員は、この調査の経験者として、引き続き来年以降も協力して行きたいと思っている。会員の活動の概要は下表の通りで、出勤延べ人数は216名である。

期 間	対 象 者	場 所	人数
7/1 ~ 9/29	高齢(痴呆)	総泉病院	97名
9/05 ~ 12/12	脳血管疾患	泉自然公園	54名
8/22 ~ 11/21	高次脳機能障害	船橋県民の森	30名
11/23 ~ 12/4	健常者(京大調査)	東大演習林	35名

今年の抱負

a. 前項の、森林療法の調査を、経験者集団として、更に積極的に協力して行きたい。

b. 先日、NHK文化センター柏支社長より、「森を楽しもう～常総の森を訪ねて」の講座名で、2005年4月から、毎月第2火曜日に、森歩きの企画、実行を依頼された。同支社としては、既存の、「植物観察」と「登山専門」との中間に位置する新設の講座であり、05年度が成功すればその後も続行される筈で、当会としても、以前から、東葛、常磐方面の開拓の必要性を感じていた矢先であり、是非この企画を成功させたいと考えている。

c. 個人としては、前から少しずつ取り組んできた事ではあるが、日本の森と人とのかわりを、歴史の流れに沿って、ゆっくりと、勉強したい。勿論、余力があれば、世界の森にも視野を広げて行きたいと思っている。

新入会員への期待

森林というものに、軸足をしっかりと踏まえ、新しい企画に挑戦して欲しい。但し、その為には、当会の先輩の実績と実力も、良く見習うことが早道と思う。

増大する組織に対応した会運営を

副会長 國安 哲郎

2004年を振り返って

FIC 発足以来10年の節目を迎え、'04年は当会にとって画期的な年であったように思います。これまで積み上げてきた当会活動の実績に加え、講師斡旋を含む各種事業の拡充、現状にマッチした会則の改定、ホームページをはじめとするIT情報の活用、森林療法など新機軸への取り組みなど、会員の増加に応える事業が大きく展開された年でありました。さらに、イン

ストラクターの仕事が無償ボランティアの域を超え、会としての運営に当たっても、財政基盤の確立を目指していく体制作りの必要性が内外にわたり次第に認識されてきた年とも言えましょう。

しかし、増大する組織に対応した会の運営については、数々の問題を積み残したと思います。もともと会員の構成（年齢、職業、性別、得意技など）がバラエティに富んでいるだけではなく、房総半島特有の居住地散在など、まとまりを持たせるのは難しい状況ですが、会の運営や各種情報の伝達、会員同士の意思疎通など、組織的に取り組むべき課題が見えてきました。

今年の抱負

F I C 会員のために、仕事を作る・持つてくる、お互いもっと磨きあう、会の情報を双方向にすばやく伝える、をモットーに会の充実した組織づくりに取り組みたいと思います。

個人としては、せっかくここまで育ててきた中学校の総合（環境）学習から地域小学校の学習までひろげることができないかと夢見ています。

新入会員に期待すること

得意不得意かまわず、とにかくF I C 行事などの現場にどんどん参加。経験的にも場数を踏むことがいちばん自信につながり、道も開けると思います。恥かき、汗かきをおすすめします。

F I C では、かなり困難と思われる仕事でもこれまで皆の総力でやり遂げてきました。ぜひ、組織人としてもご協力ください。

慌しかった1年でした

事務局長 菅野 興文

2004年を振り返って

慌しかったの一言、あっという間の1年でした。その割りに充実感がなく、手ごたえの少ない印象が残っています。年後半は特に、週末森林療法に時間が割かれ、これが大きな影響を及ぼしていた感じです。森林療法は経験がない仕事のことでもあり、実績をどのように評価しているものか戸惑うばかりです。

今年の抱負

今年は自己実現、余暇の善用を、利他的活動

をしながらも、充実したいと思います。

新人に対して

団塊世代が会社人間から、この会にも多くの人たちが参加されてくることでしょう。これまでの価値基準と異なる環境での活動になることでしょう。会の活動内容を早く理解し、積極的に参加して欲しいものです。

『森林療法「総泉病院」実施報告及びアンケート集計報告』

佐山裕子

1 実施概要

- 第1回(7/14) 顔合わせ
- 第2回(7/21) プログラム検討
- 第3回(7/28)
- 第4回(8/4)
- 第5回(8/11) アイスキャンデー提供・切り株提示
- 第6回(8/18) 大槻副知事参加・高野真喜さんより中間報告・アイスキャンデー提供
- 第7回(8/25)「香り」...スギ・ヒノキ・クロモジ・ニッケイ
- 第8回(9/1) 「香り」part 2 追加サンショウ・クスノキ
- 第9回(9/8) 笹舟遊び
- 第10回(9/15) 笹舟遊び part 2 青竹樋にて池に流す
- 第11回(9/22) 焼きイモ
- 第12回(9/29) 焼きイモ part 2 最終回のまとめ



9/1「香り」サンプル



9/22「やきいも」

2 アンケート結果

回答率 82% (19 / 23)

1. 参加に関して

参加回数

1回 3名 2回 1名 3回 2名 4回
2名 5回 4名
6回 3名 7回 3名 8回 1名

不安の有無

不安有り 11名 不安無し 8名

不安事項

・痴呆患者と接したことがない(痴呆という病気を知らない)

・介護経験無し(車椅子に慣れていない)

・目的・結果の予想・森林インストラクターの役目などが明確でない

不安の解消

解消した 6名 解消していない 5名

解消理由

・案ずるより生むが易い・・・経験を重ねるに従って

解消していない理由

・介護に気をとられ、森林インストラクターとしての役目が果せなかった

・結果が出ていない(被験者の反応(本音)がわからない)

・この程度の経験では自信が持てない

・森林インストラクターの役割、存在意義が見出せなかった

参加して良かったこと

・経験が出来たこと・・・森林療法を理解するきっかけがつかめた

・森林療法の効果が期待出来る

- ・難しさがよく分かった
- ・被験者と感動を共感出来た
疑問に感じたこと
- ・森林インストラクターである必要は無いように思う(看護師・療法士との役割の差がわからない)
- ・森林療法と一般療法の違いがわからない(話相手という位置付けなので)
- ・森林療法としての統一概念が無い
- ・統一プログラムより個々、自由な散策で良かったのでは(個人差が大)

2. プログラムに関して

良いと思ったもの

- ・五感に訴えるもの(嗅覚・味覚)
- ・思い出に繋がるもの(笹舟・童謡)
- ・自然素材を使ったもの(木の実・葉・切り株)

あまり効果がないと思われたもの

・人によって関心・反応が違うのでどれも効果ありとはいえない

・味覚(アイスキャンデー・焼きイモ)は森林療法とはいえないのでは

・香りの効果・反応はわからなかった

・樹木・花の名前などの説明

工夫したこと

・毎回香りを取り入れた

・こちらからの一方的な説明はせず、相手から話を引き出すようにした

・同じ目線と笑顔

・昔の経験などを話題にする

3. その他(感想・希望・アイデア)

ネイチャー・ゲーム、バード・ウォッチング、歌などを取り入れては

もっと広い、自然の中で実施したい

やはり、事前に、対象者について学習しておくべき(病気の特徴、対応法、

車椅子などの扱い方、禁忌事項など)

森林療法の明確な理解を共有する

森林療法の効果基準の設定

プログラムの蓄積

介護はプロに任せ、森林インストラクター

はプログラム・フィールドの開発に力を発揮する方が良い

以上、皆さまからの回答をまとめてみました。
 以下は、佐山個人の見解です。

森林療法といっても、個々の理解はまちまちで感想も多岐にわたりました。今後、千葉県森林インストラクター会として、この分野を深め、事業として存続するためには、知識・経験の蓄積と、独自のプログラム開発は必至と考えております。

今回の対象者は、痴呆という疾患を持つ方でしたので、この経験が次の実施にどの程度役立つかはわかりません。時間的な制約で、事前に「痴呆」「介護」など基本的な知識もない状態で実施されたことは、結果として事故や問題が起きなかったからそれでいいという結論にはならないと思います。

あくまでも、今回の結果ですが、痴呆患者の反応に戸惑うことも多く、自分のすべきことを確認するには至りませんでした。あまり、こちらの意図するものは相手方の欲するところではなく、歌や昔話、食べ物など、森林を素材にしないものの方が反応が良いという皮肉な結果も否めません。数人の方も感想として述べられていますが、森林インストラクターとしての達成感、意義があまり得られなかったことは残念に感じています。

痴呆という疾患の特性と対応が一見「機嫌取り」に終始すると感じられた方もおられるようですが、子供と違い、本当に難しいものだというのが実感です。果たして、「痴呆」に対応できる森林療法プログラムがあるのかどうかわかりませんが、一緒に景色を見、花を愛でて、歌い、遊べたことはとても良い経験になりました。もし継続して総泉病院の方たちとプログラムを進めることが可能であれば、あるいは効果有りという結果を得られる可能性は期待できると思っております。

この経験を活かし、次の検証(リハビリセンター、保育園・・・)に取り組みたいと思います。プログラムをインストラクターから提示、提供できるようにすることを、今後の共通課題として参りましょう。

森林療法研修会に参加して

吉田明子

1. 実施日時 平成 16 年 11 月 13 日(土)
午後 1 時 30 分 ~ 4 時
2. 会場 千葉県中央博物館 1 階講堂
3. 講師 兵庫県立大学附属自然環境科学研究所助教授 上原 巖
4. 演題 「身近な森林環境を福祉の場として - 今後の森林療法の課題と可能性」
4. 研修会次第
 - 13:30 ~ 13:40 大槻副知事挨拶
 - 13:40 ~ 15:20 上原先生講演
 - 15:20 ~ 15:30 休憩
 - 15:30 ~ 16:00 意見交換会
6. 参加者 全体で、50 名前後、内千葉県インストラクター会より 3 名参加(佐山、山田、吉田)
7. 講演内容
 - (1) 昨年 7 月の千葉リハセンターでの講演を聞いた方及び始めての方両方に対応できる内容となっており、現在における課題、これまで明らかになっていること、今できる事などについて、話をされた。
 ここ 2~3 年、森林セラピーの研究や実践が盛んに行われている現状。
 岐阜での実験により、岐阜県庁周辺 3 km と、森 3 km を歩いた結果、森を歩いた場合の方が、a. ナチュラルキラー細胞が活性化、b. ストレスホルモンの減少、c. POMS 実施の結果攻撃感が減少という結果が出た。
 (2) スライドで、ドイツのクナイプ療法の様子や先生が実際に携わっている施設での様子を紹介。
8. 意見交換会
 - 竹内さん、寺嶋さん、赤城さん、中村さん、(千葉県森林インストラクター会より)佐山さん、金親さん、千葉大の先生、総泉病院高野医院長、他数名が質問。紙面の都合で、その内のいくつかについてごく簡単に記載した。
- Q. 森林療法という森林とは
 - A. 山の中だけでなく、公園等の緑化帯でも可。
 - Q. 森林療法とはどこまでを言うのか

A. まず森林内で行われること。

Q. 森林療法を実践するのは、医療現場では手が足らずに無理なのでは。

A. 総泉病院の医院長より 「今回の実践を終えて、作業療法士だけでなく、ヘルパーや他のスタッフも、自分達でもやってみたいとの意見もある。医療現場の点数制度に組み入れる可能性もあると考えている」

Q. 人類の歴史のなかでは、過去 99%の時間を森林での生活をしてきた事実が、人間の記憶の中に無意識にあるので、森林に入ると落ち着くと考えているし、そう思って実践して行きたいと考えている。

A. 遺伝子レベルでの研究もされていて、実証はまだであるが、我々遺伝子の中には過去の長い森林内での生活が強く残っているという報告もあり、森林内での3泊~4泊位のプログラムにおいて、劇的に変化を遂げる例も中にはあるという。

12月10日(金)には、木更津社会館保育園にて千葉県主催の森林療法研修会を実施。12月14日(火)には、森林会館にて実施されました。

活動報告 (04.9~12)

総合学習支援事業(担当幹事:國安)

滝野中学校里山学習林見回り ('04.10.18)

日時 平成16年10月18日(月)
13:30~16:30 晴れ

場所 滝野ラーバンファーム駐車場、
滝野中学校学習林、校長室

参加者 本埜村教育委員会 高梨主事ほか
滝野中学校 菅原・稲葉先生

(校長室打合せ:校長・教頭・菅原先生) 森林インストラクター(講師)遠坂・中野・湯本・國安

現地見回り

・今回は、10月23日(土)「わくわくふるさと探検隊・秋の里山観察会」の下見も兼ね、当日の集合場所から学習林への農道コースに入

り、学習林前で滝野中学校の先生方と合流する。

・農道の周辺は、オナモミ、コセンダングサをはじめ「くつつき草」のオンパレードで教材多種。

・学習林入りのコナラの樹液にオオスズメバチが数匹群がっており、今後行事の対策が必要となる。

・林内は、ドングリやエゴノキの実が敷きつめられ秋の雰囲気ながら、しつこいやぶ蚊に悩まされる。ナカグロモリノカサ、スッポンタ



フジカンゾウ

ケ(幼菌)、コフキサルノコシカケなどのほかキシメジの仲間と見られるキノコも多く見られるがなかなか同定は難しい。

・かわいらしいキッコウハグマがつぼみの花茎を立ち上げて目につ

き、チジミザサの小穂がねばりはじめ、林床にも秋の気配。フジカンゾウの節果がヌスビトハギよりかなり大きいことに気づく。

・少し残っているアケビの実を試食、小さくてもとても甘い味。クリはいがだけ。サワフタギの瑠璃色の実、チゴユリの青黒い実など観察会の題材を見つける。

・先生方が途中の草地で採取されたアオツツラフジの実などのほか、生徒が学校付近から持ってきた大きないがの実が有毒なヨウシュチョウセンアサガオと分かるなど自然観察の話題多く出る。



打合せ

・今後の行事別スケジュールについて、次のおり打ち合わせる。

「わくわくふるさと探検隊・秋の里山観察会」
16.10.23(土)9時から午前中

応募者確定は10月21日(木)、現在滝野中

学校にも募集を呼びかけており、本埜村里山の会会員、中学校教師の参加も予定。雨天中止の場合は、当日朝7:30に連絡。

滝野中学校 環境(里山)学習 - 後期 11.9、11.10、11.12

3日間とも午前中、昼食は学校準備。各学年のタイムスケジュールは後日窓口(國安)へ連絡。

11月9日(火)の午後、本埜村小中学校校長会の学習林視察を森林インストラクター(講師)が案内する。

「家庭教育学級 森の恵み花炭焼き」(代表教頭先生) 16.11.5(金)9時から午前中参加者募集中、10月20日に決定。準備材料は学校で用意。オイル缶(かまど)4個は、講師準備。

- このほか、今後の総合的学習の進め方について、教育委員会・中学校とも、小学校と合同で(立地にも恵まれた)学習林の活用をはかり、小学生段階から自然に親しみ、中学生までの一貫した環境教育を推進できれば、との意見が交わされ、森林インストラクターとしても多大の期待を述べた。(報告:國安)

昼の講座(担当幹事:遠坂)

講座名「たねの旅立ち」

<実施日時> 平成16年10月7日
 <場所> 市川市市民会館
 <受講者数> 34名
 <講師> 石井 桃子
 <庶務担当> 佐山, 小橋, 遠坂

世界中のいろいろな種子の標本を見せながら講座を行いました

概要

<種子の分け方>

- 散布体が、親植物から離れる時に何の力が働くか
- 散布体が、運ばれるときにどんな力が働いて移動するか

<種子散布の方法>

風散布

- 風によって飛ばされる

- 風で枝が揺れ、種がまき散らされる
- 風によって植物全体が地上をころがる

水散布

- 雨水や皮によって運ばれる
- 海流によって運ばれる

動物散布

- 果実が食べられ、種子が排泄される
- 動物の体に付着する

貯蓄動物によって蓄えられる

(どんな動物によって運ばれるかによって、哺乳類散布、鳥散布、アリ散布、人為散布などに分けることもある)

自動散布

植物が自分のちからで種子を散布させる(膨圧運動、乾湿運動)

重力散布

熟するとすぐに落下するもの

非散布

地下結実、地中の閉鎖花(閉じたまま自家受粉) (報告:石井)

講座名「バイオテクノロジーと身近な野菜と草花」

<実施日時> 平成16年10月14日
 <場所> 市川市市民会館
 <受講者数> 35名
 <講師> 関 隆夫
 <庶務担当> 海野, 小橋, 遠坂

概要

薬培養による育種期間の短縮

イネの品種改良の比較従来の方法で作られたコシヒカリと薬培養により作られたふさおとめ

茎頂培養による無病苗の生産

サツマイモ、イチゴ、カーネーションなど生長点を含む組織を培養することによってウイルスフリー苗を作り、品質がよく、生産性の高い農産物を生産する。

ランの無菌播種法による大量増殖

ランの種を無菌状態の栄養培地に播種するとほとんどが植物体になり大量に苗を作ることができる。

遺伝子組み替え食品

遺伝子組み替えによりB Tタンパクをつく

りだし虫の害を防ぐトウモロコシ、除草剤耐性遺伝子を組み込んだ大豆の紹介。

実習・セントポーリアの順化

組織培養で増殖したセントポーリアの苗をフラスコから出して用土に植え、その後徐々に外気に慣らしていく順化方法を実際に家庭で行い栽培してみる。

地球環境との関係

限られた農地で、増加する人類の食料をまかなうには、これらの先端技術を駆使し生産性を高める必要がある。地球環境の保全からものうちを確保するための森林伐採を少しでも減らす必要がある。

(報告 関)

補足

森に親しむ講座としてはやや特異なテーマでしたが受講者の受講姿勢には従来と比べてもなんら違和感が見られず、講師の説明に熱心に耳を傾けていました。また講師の指導に従ってセントポーリアの順化の実習をたのしみました。ジャガイモやトマトなどの家庭菜園に関わる質問や遺伝子組み替え食品と健康の問題など活発な意見交換もなされました。

関講師よりバイオテクノロジーのやさしい解説書とフーセンカズラの種をお土産として提供があり皆さん喜んで持ち帰っていました。

(補足者 遠坂)

講座名 童謡・唱歌と秋の自然

- <実施日時> 平成 16 年 11 月 4 日
10 : 00 ~ 11 : 45
- <場所> 市川市市民会館
- <受講者数> 32 名
- <講師> 望月 力智
- <庶務担当> 和波、狭山、小橋、遠坂
- <オブザーバー> 小林、中野、今井、海野

概要

童謡・唱歌について、以下の点を念頭において各曲を取り上げた。

- ア．音楽としてその抒情を楽しむ。
- イ．童謡・唱歌が生まれた時代的背景、歌が作られた背景を考える。

ウ．歌詞に歌われている自然について理解を深める。

エ．歌詞に歌われているくらしの様子(人と森との関わり、子どもの環境など)について考える。

各曲について理解を促し、また楽しむために、音楽テープにより音楽を鑑賞するとともに、一部の曲については、強要は避けつつも、実際に全員で歌い、一部についてはゲームを取り入れた。幸い、好評だった。



(1)秋の抒情・・・「故郷の空」「赤とんぼ」「小さい秋見つけた」

「故郷の空」は、音楽を聴いたあと、歌が誕生した時代的背景とともに、わらべ歌、童謡、唱歌の由来、定義について紹介した。また、そこに歌われている自然について考えた。導入として妥当だったと思われる。

「赤とんぼ」は、音楽を聴いたあと、「小さい秋



見つけた」とともに、歌詞に歌われている自然とあわせて、詩が作られた背景を紹介した。

(2)秋の自然の営み・・・「虫の声」「どんぐりころころ」「野菊」

最初に「どんぐりころころ」を全員で歌ったあと、歌詞に歌われている自然の営み(どんぐりと動物の関係など)について紹介した。

「虫の声」は、虫の声に対する子どもたちの理解、自然と子どもたちの日常的ふれあいについて考えた。

「野菊」は、音楽を鑑賞し、曲が作られた背景を紹介し、歌詞に歌われている自然について考えた。

(3)くらしと秋の自然・・・「秋の子」「村祭」「かやの木山」「里の秋」「たき火」

「秋の子」は音楽を聴き、子どもたちが育つ環境、くらしと自然について考えた。

「村祭」は、音楽を聴いたあと、小学校の音楽で取り上げられなくなった理由を紹介し、祭の意義、日本人と自然との関わりについて考えた。

「かやの木山」に関連して、カヤの実の体験を受講者に尋ねたところ、新潟県出身の方で、正月のお供えにカヤの実を載せたとの経験談が紹介された。カヤの実が尖っていることから魔除けの意味があったとのこと。

「里の秋」の音楽を聴いたあと、歌詞にある山武地区の背戸山について紹介した。受講者の出身地などでの「背戸」の言葉についての体験を尋ねたところ、体験者はなかった。(望月は、出身地・静岡で体験あり。)

「たき火」は、歌に合わせてゲームを行った。

(4)深まり行く秋・・・「まっかな秋」「もみじ」

「まっかな秋」は、音楽テープに合わせて全員で歌った。

「もみじ」は、小学校の音楽教科書に沿って全員で二部合唱にチャレンジし、楽しんだ。その後、歌詞に歌われている自然について紹介した。

(報告：望月)

講座名 「佐倉城址の樹林を訪ねる」

<実施日時> 平成 16 年 11 月 18 日

9:30 ~ 13:00

<場所> 佐倉市 佐倉城址公園

<受講者数> 35 名

<講師> 國安・遠坂・中野・望月・湯本

<オブザーバー> 海野・木村・小橋・佐山・高橋・広嶋・和波 (以上、五十音順)

概要

・約 400 年前に築城された土づくりの城の跡に、長年遺されてきた特徴的な樹林群落があり、通

例の佐倉城址の歴史、巨樹・古木ツアーとは切り口をかえ、その森林生態を語る講座とした。

・当日の受講者を 5 班に分け各講師が引率。城址樹林の群落タイプ(佐倉市自然環境調査 2000.3 による)を No. 1 から 7 まで辿り、途中、夫婦モッコクなどの古木やスダジイの巨木にも出会い、森林生態の不思議さ、歴史の古さと佐倉市民の森林保全への熱意を感じとった。

・今回の講座には多くのインストラクターも参加し、受講者へのフォローもしていただいた。雨予報にもかかわらず、昼食予定場所の芝生で和やかな一時を過ごせたのも幸運であった。

(報告：國安)

園内数箇所にあるケンボナシはちょうど落果の時期で肥厚した肉質の果軸は皆さんには珍しく 秋の自然の味覚を心行くまで楽しんでいました。

「城址樹林の群落タイプ」

N01 落葉広葉樹林：北斜面、ムクノキ、エノキの高木。照葉樹シロダモのみ。

N02 ウラジロガシ優占林：下総台地では珍しい。スダジイの個体も多い。

N03 常緑・落葉混交林：ウラジロガシ、コナラ、ウワミズザクラなど混交。

N04 スダジイ優占林：南斜面、房総台地の典型的な照葉樹林。極相群落。

N05 落葉広葉樹林(本丸周辺)：ケヤキ、コブシ、ケンボナシ、エノキなど。

N06 二次林雑木林(帯曲輪)：樹齢約40年。コナラ優占、ムクノキ混在。

N07 スギ樹林帯(本丸裏遊歩道)：過去に人為の影響、保存されてきた。

「巨木・古木」

A センダン、シラカシ、イロハモミジ

B 夫婦モッコク、モチノキ・・・遠坂注釈 いずれも推定400年生。

C スダジイ・・・遠坂注釈 推定400年を超える堂々たる巨木

(補足者 遠坂 弘)

講座名 「やさしい光合成の話」

<実施日時> 平成 16 年 12 月 16 日

10 時 ~ 12 時

<場所> 市川市市民会館

<受講者数> 33 名

<講師> 町原 亨

<庶務担当>小橋、和波、遠坂

<オブザーバー>中野、海野、木村、渋谷、今井

概要

光合成とは、植物が自らの身体を作り、生きる為のエネルギーを蓄える為に、大気中の二酸化炭素と、根から吸い上げた水を原料とし、太陽エネルギーを原動力として、糖類を合成する事である。膨大な生産量を誇り、高能率の設備をもつ化学工場と考えれば解かり易い。

1 光合成の工場

葉の細胞中に浮かぶ葉緑体で、5 μ程度の大きさ。その中に葉緑素という緑色の色素が含まれている。自然界には化学構造がこれに近いものが多く存在し、(例えばヘモグロビン)纏めてポリフィリン色素という。

2 光合成の動力

生物はおおよそ40億年前から太陽エネルギーを使う化学工業=光合成を行ってきた。そのエネルギーを受け止めるのが葉緑素である。植物は葉緑素を使って太陽エネルギーを吸収し、化学エネルギー(カロリー)に変えて光合成の機械を動かしている。葉緑素は、青と赤の光は良く吸収するが、黄と緑は殆ど吸収せずに反射してしまう。

3 光合成の原料

植物は土中から吸い上げた水と、大気中から取り入れた二酸化炭素を原料に糖類を作る。

水:まず根毛が土壌中の水を吸取り、根の細胞中を移動して道管に入り、樹幹を昇って、葉のすべての細胞に水が配分される。水が上昇する理由は、蒸散 凝集力説が有力。その蒸散は、気孔(径は数10 μ)を通して行われる。

二酸化炭素(CO₂):大気中から気孔を通して吸収される。CO₂の空気中の比率は微量(0.03%)であり、植物にとっては濃度が高い方が光合成量は増大するが、地球温暖化では大問題となる。

4 光合成の生産過程

こまぎれの光を与えると、連続光よりも光合成量が増大する(8000回/分で2倍の実験結果あり)ことから、光合成の中に光化学反応と熱化学反応があることが判る。また植物をまずCO₂のない箱の中で光を与え、次にCO₂のあ

る暗室に移したところ、暗黒の中でこの植物は炭素化合物を作った。

葉緑体の中にNADPという、脱水素酵素の補酵素がある。葉に送られた水は、葉緑体の中で、太陽エネルギーによってH₂とOに分解され、H₂はNADPと結びついてNADPH₂となり、OはO₂として気孔から大気中に放出される。NADPH₂はH₂を離して、再びNADPに戻るから、これは一種の触媒作用である。-明反応触媒作用で遊離したH₂が、吸収したCO₂と結びついて炭素化合物を作り、複雑な化学反応によりブドウ糖を合成する。-暗反応その過程は省略し、単純に経過だけを云えばCO₂+NADPH₂→CH₂O+NADP

CH₂O×6→C₆H₁₂O₆ ブドウ糖
ブドウ糖の分子が300~1000ヶ連なったものがデンプン(貯蔵エネルギーとなる)、何十万個のブドウ糖が結合したものが植物繊維の主体となるセルロースである。(報告:町原 亨)

野外講座(担当幹事:望月・湯本)

平成16年度 第5回

尾瀬・只見川源流域と燧裏林道を歩く

日時 平成16年9月27日(月)~28日(火)

場所 尾瀬(福島県桧枝岐村)

宿泊 渋沢温泉小屋

交通 中型観光バス(正席33、補助席7)
アスカ交通

参加者 33名(男14、女19)

スタッフ チーフ:菅野・湯本

アシスタント:町原・山田・増田

行程

【一日目】幕張本郷駅前(7:10出発)=西那須野塩原IC=小沢平 渋沢温泉 渋沢大滝 渋沢温泉小屋(泊)

【二日目】渋沢温泉小屋(8:00出発) 免田代 裏燧橋 天神田代 横田代 御池(14:40出発)=西那須野塩原IC=幕張本郷駅前(20:00帰着)
見どころ

小沢平~渋沢大滝=ブナ・ハリギリ・サワグルミの巨木林、トチノキ巨木純林。渋沢~免田代=クロベ(ネズコ)・キタゴヨウ・ウラジロモミの巨木。燧裏林道

～御池＝クロベ、ヒバ、オオシラビソ、ウラジロモミ、ダケカンバ、亜高山性針広混交林と燧ヶ岳北麓の高層湿原群。

実施概要

《一日目》

朝からひっきりなしに雨が降り続き、現地の空模様を気にしながら幕張本郷を出発したが、今日の登山口である「小沢平(こぞうたいら)」へ着くころに雨は上がった。バスを降り5分も歩くと、もうブナの巨木林の道となる。このあたりは、あまりにも山深く、伐採しても搬出が困難であるため、手つかずのまま木々が残された原生林といわれる。樹齢200年、直径1mを越えるまっすぐな美しいブナの大木に次々と出会う。林床にはササが少なく、低木や植物の種類が多い。木の幹にマタギの人が目印に刻んだ文字に昭和20代のものがあり、歴史が感じられる。ブナの木に混じってハリギリ・サワグルミ・トチノキ・ヤチダモなど溪畔林特有の樹木も見られる。やがて視界が明るく開けて、只見川の支流の渋沢(しばさわ)に着く。対岸の樹林の中に渋沢温泉小屋の赤い屋根が現れる。

宿で、荷を下ろして、希望者19名が渋沢大滝に向かう。燧ヶ岳に源を発する渋沢に沿って、シダの密生する急な道を登る。あたりはわずかにサワグルミが混じりほかはずべてトチノキの純林である。それも直径1mを超す樹齢数百年の古木だ。登山道にはゴルフボール大のトチの実がいっぱい落ちていて、渋沢大滝は落差50mだが、滝のすぐ下まで近づけるので見上げた景色は素晴らしい。ここを訪れる観光客も少なく、地元でもまだ知らない人が大勢いるという尾瀬の秘境である。

宿の食事は、地元で採れた山菜、きのこ、川魚などを食材とした料理をご馳走になった。今の山小屋は二代目だが、国有林からキタゴヨウの材木を払い下げてもらい建てたもので、当時の苦労話をご夫妻から伺った。沢音が聞こえる溪谷の中でゆったりとした贅沢な時間を過ごせる宿である。

《二日目》

8時山小屋を左手に見送って、ブナ樹林帯の中の急登りを進む。昨日と違って変わり快晴だ。振り返ると木々の枝葉を透した朝日がまぶしい。小一時間ほどで登りが終わり平坦な尾根にでる。赤茶色の滑々した樹肌のクロベの巨木が次々と現れる。

根元が競りあがったり折れ曲がりながら太枝を四方にのばしたり、いずれも厳しい自然環境に耐えて生き続けた迫力ある樹形だ。キタゴヨウのまっすぐな幹とは対象的だ。

燧裏林道では欲張った森歩きができる。天神田代までは標高が低く、ブナ林でトチ・コシアブラ・ミズナラ・ウリハダカエデ・タムシバなど、さまざまな樹木が混生する明るい夏緑林の森である。ヤマウルシやオオカメノキが色づきはじめた。標高1500mを超える横田代、上田代では湿原を縁取るようにヒバ・ウラジロモミ・オオシラビソなど亜高山性針葉樹の森が広がり、その中に黄色く色づいたダケカンバが散在する。湿原の草紅葉とのコントラストがじつに美しい。14時に予定通り御池に到着する。穴場とも言える尾瀬の知られざる貴重な森を訪ねる山旅であった。幕張本郷駅に予定より早く20時に帰着する。(報告 湯本)

平成16年度 第6回

秋の北総歴史の森を訪ねる

--秋を深く感じよう--

日時 平成16年10月16日(土)
 コース JR千葉駅9:30～竜福寺10:35～東庄県民の森12:30～多古道の駅～JR～千葉駅17:00

スタッフ チーフ 御須 寺嶋
 アシスタント 望月 吉埜
 オブザーバー 遠坂

参加者 バス乗車30名 現地集合5名

内容

往路のバス車中で寺嶋さんより、東総地域の植生について解説
 ・竜福寺まで、ネイチャーゲーム「わらしべウオーク」をしながら移動。境内で班毎にふりかえり
 ・社寺林散策
 ・東庄県民の森にて昼食
 ・福聚寺横のつどいの森にて「実探しゲーム」
 ・県民の森内散策 きのこウォッチ
 帰路車中にてネイチャーゲーム「わたしの暦」

感想

・どのコースも歩く時間は少ないが、ゲーム仕立てで、探しながら歩いたり、滝、きのこ、暗いトンネルを抜けたりと、変化のある観察会となった。ご年配

のおし様方に、どの程度、ゲームに参加していただけるか不安だったが、あからさまに拒否する方もなく、それなりに、楽しんでいただけたようです。

・マイク設備のないバスだったので、車中での解説は一部聞こえにくい人がでてしまった。

・解説と、ゲームの部分を明確に分けたほうが、もう少しすっきりとした講座になった。

・半身不自由な参加者がひとりいた。担当をオブザーブの遠坂さんをお願いした。事前の計画で4班体制にしていたので、助かりました。計画段階で、もう一人インストラクターを配置するべきだった。

・はじめて野外講座のチーフを担当しました。わからないことばかりで、寺嶋さんや、事務局望月さんに、助けられたことばかりです。運営面で言えば、反省点のほうが多く挙がります。今回は、講師と運営の両方を担当しましたが、今後、運営と講師の役割分担を明確にしたほうが、やりやすいような気がしました。
(報告 御須裕子)

平成16年度 第7回

森の恵みをクラフトしよう

日時 平成16年11月20日(土) 9:40~15:00
場所 FIC 君津の森及び内山グリーンセンター
交通 団地交通バス(40人乗り 正席33、補助7、送迎用)

参加者 30名(千葉集合27名 現地3名)

スタッフ チーフ 小林 吉田

アシスタント: 國安 小池

オブザーバー 今井 和波

日程 JR千葉駅東口9時出発、17時20分帰着

配布資料

君津グリーンセンター案内図

レジメ-----「篠笛」「クロモジ細工」

「手作りリース・つるかご」

内山グリーンパンフレット

実施内容

里山の自然観察、里山森林整備の現地見学

自然素材を採取してのネイチャークラフト

(リース、つるかご、クロモジの楊枝、ペーパーナイフ、篠笛等)

君津グリーンセンターと英国ガーデンの散策

・当日の朝までの雨が降っていたにも関わらず、バスが到着する頃にはすっかり良いお天気となり内

山グリーンから望む清和の山並みも素晴らしいものであった。温かな陽気の中、君津の森へ。オリエンテーリングの後、ツルクラフト班と篠笛・楊枝作り班の2班に分かれ、山の神への挨拶、君津の森での自然観察、それぞれの素材の採集をして、自分の材料を抱えてバスへ乗り込み、内山グリーンへ移動し、クラフト制作開始となった。

・皆、とても熱心に制作に取り組んでおりほとんどの方が昼食もそこそこに、再びクラフト制作へ突入り、予定時間にはどちらの班の方も、しっかり自分の作品を仕上げ、中には2つも3つも完成させている方もいた。

・手入れの良い行き届いた内山グリーンセンターと英国ガーデンを小池さんと鳥飼さんに案内してもらい、参

加者の関心も高い様子で、説明を聞きながらメモを取る方や、質問も寄せられ、好評であった。

数日前

から当日の朝までの雨もあり君津の森の中も、数箇所滑りや

ずい所があったが、事前に危険箇所のチェックを行い、カラスザンショウの幹のトゲに直接手が触れない様にシートを巻いたり、斜面は階段状に切り取るなど、また当日は参加者への声かけを行うなどの結果、転倒や怪我もなく、無事に終了することが出来た。
(報告 吉田)



平成16年度 特別講座

東大演習林と四方木不動ノ滝を訪ねる

日時 平成16年12月1日(水) 晴天

場所 東大千葉演習林 22・23林班と隣接する四方木(よもぎ)集落の民有林。

スタッフ チーフ 町原(9) 相川(1)

アシスタント: 高橋(2)、和田(3)、國安(4)、遠坂

6) 望月 6) 菅野 7) 佐山 8) 湯本 (後備)

()内数字は、班編成の順位

参加者 千葉駅東口・NTT前集合 = 86名 現地集合 = 3名 合計 89名 (キャンセル1名)

行程

千葉駅前発 8:00 演習林入り口 10:40 象ノ背歩道を登る 郷台林道着 11:30 (昼食) 12:00 発 小屋ノ沢歩道を下る 四方木集落 (県道) 13:10 着 清澄町菅トイレ 原地点に戻り 発 14:00 民有林 熊野神社を経由 四方木不動ノ滝 15:00 着 四方木集落 (県道) 着 15:30 千葉駅東口着 18:20 解散

凡例 歩行 バス移動

研修要点

1. バス往路の車内で予習

「松枯れ」とマツノザイセンチュウーマツノマダラカミキリのメカニズム

マツノザイセンチュウに抵抗性のある松の造林

東大千葉演習林の森作りにつき
熊野神社、特に千葉県との関連

2. 現場で学習

象ノ背歩道 稜線部より 上記抵抗性マツ 10~12年生の造林地の見学

80年生スギの伐採跡地に新植した、スギ7年生造林地。防獣柵等で保護。

郷台林道から小屋ノ沢歩道への分岐点で、ヒノキ、スギ造林地の鹿対策を説明、実地見学
ラクトロン (トウモロコシから作った繊維、生分解性) 防獣柵等

小屋ノ沢歩道を下り 右斜面はモミツガ天然林、左斜面は常緑広葉樹の2次林。

四方木集落の山村風景。林業の全盛期に比し、人口は3分の1に減少。

民有林に入り 熊野神社と境内のイヌマキの大木を参詣。

四方木不動ノ滝を觀賞。水源は演習林内。弱脚組5名は県道から滝まで近道で往復。

参加者 90名の内の2~30名は、湯本野外担当幹事の発案で、募集開始後すぐに新聞広告に投稿した掲載文により応募された人々であり 当会の行事に初参加である事は勿論、当会の存在も初めて知った方々が殆どであった。更なるPRの必要性

と有用さを痛感した次第である。(報告 町原 亨)

野外特別講座 資料より一部抜粋して転載

マツノザイセンチュウ抵抗性のマツ

マツは日本人と切っても切れない関係です。日本庭園には必ず植えてありますし、海岸では砂や潮風を防ぐのに適しています。しかし、歩道を歩くところ々に枯れたマツが倒れており、大きなマツがほとんど残っていないことに気づくと思います。なぜこんなにも枯れているのでしょうか？

それはマツノザイセンチュウの仕業です。もとはアメリカ、カナダに分布しておりましたが、現地のマツはザイセンチュウに対して抵抗性があるために広く流行しませんでした。それが日本に入り、マツノマダラカミキリに運ばれることにより、抵抗性のない日本のマツを九州からどんどん枯らし、今では被害のない都道府県が青森県と北海道だけになってしまいました。

千葉演習林では、周りは枯れているのに枯れないで残っているマツがあることに気づきました。そのマツにザイセンチュウを接種し、それでも枯れないものを抵抗性があるものとし、接ぎ木で増やして昭和58年に*採種園を作りました。そこで採れた種子から抵抗性マツの苗を作り、全国へ発送する他、林内にも植えています。歩く途中に若い抵抗性マツの林を見ることができます。平成14年から抵抗性マツ同士的人工交配をはじめ、より抵抗性の高い個体の創造をしています。

*^{さいしゅえん}採種園・・・遺伝的に優れた種子をとる目的のため

に、良い性質を持つ樹木を混ぜて植え品質の良い種子を多く採りやすいような形に育てた樹木が植えられた場所のこと。他から花粉がなるべく飛んでこない場所を選ぶ必要がある。接ぎ木を行うことで、実が成り始める時期が早まるという利点もある。枝を大きく横に張らせ高さを抑えることで種を採る作業を効率よくできる。

千葉演習林の森づくり

千葉演習林では年間約0.5haの人工林を伐採し、スギやヒノキの苗を植えて更新しています。以前に材が高値で売れた時期には、年間約6haを更新していたそうです。現在は安い外国産材の流入により、長い年月育てた林木を伐採、搬出しても手

元に残る収入がほとんどなく大変厳しい状況です。また、苗木を植えるとニホンジカにより新芽が食べられて健全に育成しないため、柵などで防護する手間がかかります。

今まで千葉演習林は植えたばかりの林から伐採可能な林までバランスよくそろっており、後世にそのような*法正林に近い林を残すため、そして学生の植え付け実習用地を準備するため、さらには地元の産業育成のために毎年少しずつ林を更新しております。

*^{ほうせいりん}法正林・・・毎年等しい量の木材を、将来にわたって永続的に収穫できる理想の森林。

シカ対策

房総半島には約 3,500 頭のニホンジカが生息しており、千葉演習林では新しく植えたスギ・ヒノキの新芽を食べられるという被害を受けています。対策として、ラクトロン(図1)や防獣柵(図2)を設置して山に植えたばかりの樹木を守っております。ラクトロンはトウモロコシの繊維から作られたネットで、生分解性があります。ウサギによる食べあとは前歯でスパッと切った切り口ですが、シカによる食べあとは引きちぎったようになります。



図 1

図 2

針葉樹天然林と広葉樹二次林

演習林ができた当初の 19 世紀後半は、大半がモミ・ツガを上層とする森林でした。それは、19 世紀初頭からモミ・ツガはお留木(とめぎ)として保護されてきたことによります。造林が盛んな時期にはモミ・ツガが伐採されましたが、現在もお演習林内に 367ha 残っており、これだけまとまった原生的なモミ・ツガ針葉樹天然林が残っている場所は関東ではここしかない

言って過言ではないでしょう

シヤカシの広葉樹林は、大半が薪炭林(しんたんりん)として利用されてきました。根元から何本にも分かれている広葉樹は始めから枝分かれしていたのではなく、薪や炭用の材として伐採され、そのあとから萌芽したためです。反対に、1 本立ちの木が見られる林は人が手を加えていないことがわかります。燃料革命で薪や炭が石油に切り替わるにしたがって、薪炭林が利用されなくなると、広葉樹が大きく育っています。

イヌマキ

熊野神社を見守っているイヌマキの大木は、成長が遅いために大変古い木かと思われます。

イヌマキは関東地方南部以西の本州、四国、九州、南西諸島、中国、台湾の暖地の常緑広葉樹林中に生育する常緑高木です。雌雄異株で果実の柄の上部は膨らんで暗赤色となり甘くて食べられます。ちょうどグミのような食感です。千葉県の木でもあります。マキ科マキ属。

よもぎ 四方木不動ノ滝

四方木不動ノ滝は、清澄山の雨を集め、東京湾に流れ込む小櫃川(おびつがわ)の源流



です。落差約 18m、幅約 10m で、四季折々の風情を楽しむことができる自然の宝庫です。

源平合戦の時、落武者が滝に打たれて傷を癒したと言われ、後に村人が不動社を造り、今日まで守り続けています。

FIC 君津の森 (担当幹事: 小林)

11月の活動

日時 11月17日(水) 10:00~15:00

参加者 國安、小池、御須、和波、今井、吉田、小林 7名

本日の活動は11月20日(土)本番の野外講座(森で学び、森で遊ぼう)の準備が主な活動となり

今回は作業がいろいろあり担当を決めてスタート。

作業道の刈払い、観察道の整備、危険と思われる物の除去並び、表示等と平行してリースで使う木の実、蔓の採取場所の確認等を行う。初参加の御須さんが山での活動で大きな戦力になる事が分かり今後大いに期待です(失礼)。

森の整備で必要な事は安全第一等数多くあると思いますが、やはり整備をして切った蔓、竹、樹などをいかに活用するかは大きな課題になると思います。午後よりガデナーハウスに移動して野外活動本番の打ち合わせを行い散会となりました。

(報告:小林)

上総試験地作業(小林)

9 月 度

日 時 平成 16 年 9 月 28 日 (火)

参加者 坂本 遠坂 和波 吉田 高橋 小林

作業内容 樹木名札付け

・立て札の立ち木作り、名札不足分の製作、名札付け、をそれぞれに分担し午前中の作業を行う



午後よりは立て札樹木の確認並びキノコ観察会を行うがキノコは多くは無く期待外



れだったが貯水池沿いの道にグロテスクなキノコを発見。遠坂講師より(オニフスベ)であること教えて頂く。買ったばかりのキノコ図鑑で調べると食用になるとの事。外皮を剥ぎ取って料理し、肉質はハンペンに似ているそうです。食べるには少々勇気があるかも。予定どおり3時に無事に終了する。(報告:ウッディ小林)

10 月 度

日 時 10 月 12 日 (火)

参加者 坂本 國安 山田 和波 吉田 (敬称略)
小林 計 6 名。

朝、総泉病院の中田さんと同行し9時30分に上総着、早速ホダ木を軽自動車に12,13本を積み込み中田さんを送り出した後早速名札付けに取り掛かり17本を午前中に終わり合計100枚余りの名札を完了する。

午後より今後の上総作業班活動について遠藤さんも含め話し合う

結論では 定期的な活動月2回(第2、第4火曜日)は今回をもって終了とし、野間さんの回復待ちとする

その間は森林研究センター、上総試験地の情報、提案等は引き続き縁を切らずに森林インストラクター会へ流す。窓口は小林とする。以上。(報告:ウッディ小林)

もりこん (担当幹事 寺嶋)

9 月 「もりこん47」

日 時 平成 16 年 9 月 30 日 (木)

場 所 市川公民館

参加者 小池、國安、上善、湯上、小林、木村、相田、吉埜、山本、海野、寺嶋 計11名 (二次会のみ元岡)

テーマ

子どもたちを対象とした森林活動の企画」

話題提供 :森林インストラクター小池英憲氏、國安哲郎氏、上善峰男氏、寺嶋嘉春。

本の紹介 :「樹木街道を行く」縄文剣著、「石垣島・西表島を歩く」久保田鷹光著、「毛のの見方を育む自然観察入門」菅井啓之著、「なべくら山の森太郎」中部森林管理局編、「緑憩」緑憩会近畿編など。

1. 子ども樹木リーダー交流会」参加報告(小池)
2. 子ども樹木博士の企画経験から」(小池 寺嶋)
3. 「本埜村立滝野中学校総合学習」の展開(國安)
特に、参加者により内容のある検討、意見交換が行われ、これまで子どもを対象とする企画を実施してきた経験から

(1)参加者の募集・企画の準備や実施には、地元の各方面の多数の方々の一體的な協力が不可欠。

(2)この分野での活動展開において、森林インストラクターの特性を活かした地元活動への日常的多面的な関わりが重要であることを、参加者一同認識

を新たにした。以上。

10月 毎月こん48」

日時 平成16年10月28日(木)18:45~20:45
場所 市川公民館

参加者 森田、町原、國安、菅野、吉埜、中野、佐山、藤田、小林、齋藤、今井、和波、鳥海、奥村、湯上、山本、藤井、寺嶋、海野 計19名。二次会のみ参加 元岡

特別企画 「森林と健康アンケート調査」説明会
説明 森林インストラクター 森田えみさん(京都大学大学院医学研究科)

11月下旬から12月はじめに東大千葉演習林において、千葉県森林インストラクター会が協力して実施する、京都大学大学院医学研究科のアンケート調査の準備説明会を開催しました。

森田えみさんの御経歴の概要は、大学理学部を卒業、民間会社に就職されました。とても忙しい会社で、体調を崩され、自然や森林の中で心身が癒される体験をされました。東京大学大学院農学部で治山関係を研究されたあと、森林浴の研究を行うため、京都大学大学院医学部博士課程に在学し、昨年来交換留学生として7ヶ月間ドイツへ留学され、帰国、現在に至っています。

「森林浴が健康に良いかどうか？」医学的には研究例が極めて少なく、あまり認知されていません。(森林浴の効果とらと、医学関係では「笑い」がとれてしまう!)。これまでの研究報告は、実験方法(下記の約5段階程度)として、ランク4~5程度のもものが10~20例しかありません。対象数も20人以下の研究しかありません。今回の調査(実験)は、ランク2で、かつ、数百人を対象とする調査であり、前例のない貴重な調査になります。

.....
ランク1: ランダム化臨床試験(又はメタ分析)

ランク2: 非ランダム化比較試験

ランク3: 症例対照研究

ランク4: ケースシリーズ、コホー研究、そのほかの記述的研究。

ランク5: これまでに挙げた種類のエビデンスに言及しない研究、専門委員会やエキスパートの意見。

.....
調査する以上は、調査の趣旨をご理解いただいた上で、できるだけ精度の高い調査を実施したく、特に、千葉県森林インストラクターの皆さんにご協

力をお願いするものです。

東大千葉演習林の秋の一般公開日(休日5日間)に、来訪者を対象に現地でアンケート調査依頼を実施します。目標対象者数は500名です。

アンケートの回数は一人当たり5回です。

この調査は、3年前に事前調査(パイロットスタディ)を東大千葉演習林(春)及び京大芦生演習林(秋)で行っていますが、回答の手間が大変であるにもかかわらず、森林の中で依頼すると多くの方に快く承諾していただき、回収率も信じられないほど高率であったことが、確認されています。これも、森林の効果なのかもしれません。今回のアンケート回答者には、全員に1000円程度の謝礼(図書券 or ビール券)を進呈しますが、アンケート協力の同意書に署名をいただいてから、謝礼を渡すことにしています。

この調査研究は、専門家による倫理委員会の承認を得ており、回答者は、何も強制されず協力に同意し、いつでも協力を取り消す権利を持つことを確認することとしています。アンケートはすべて記名方式ですが、解析時点では個人情報ID番号に変換し、連絡以外に住所氏名などは使用しません。翌週の自宅でのアンケート回答を定刻に確実に行っていただくため、本人の承諾が得られた場合には、予定の時刻になると(京都から)自宅へ電話して確認することも予定されています。

---休養のと리카たと健康に関する調査-----

(森林とそれ以外の休日の過ごし方の比較)

1. 調査実施主体

京都大学大学院医学研究科健康増進行動学分野
教授 白川太郎(実施責任者)

大学院生 森田えみ(現場責任者)

東京大学大学院農学生命科学研究科附属千葉演習林 教授・林長 山本博一

2. 共同研究者

京都大学大学院農学研究科 教授 岩井吉彌、
京都大学フィールド科学教育研究センター 講師 中島皇、九州大学健康科学センター 助教授 永野純、名古屋大学環境学研究科 助教授 大平英樹、ドレスデン工科大学心理学 客員研究員 福田早苗、兵庫県立大学 自然環境科学研究所 助教授 上原巖、筑波大学生物資源学類 4年 大学 4年 奥村憲。

3.調査の目的

一般の人の期待やイメージとは異なり、森林浴に関する研究例は少なく、現時点において、効果の解明は十分ではない。森林浴による健康増進を実現する為には、「どのような方法をとったら、どんな人たちに、どのような効果が期待できるのか」というより具体的な方策を提言する必要がある。本研究は、これを進めるために、以下のことを目的とする。

森林に行かない休日と比較して、森林浴が心理効果・自覚症状に良い影響を及ぼすのかを検討。

それらが、どのような要因と関連があるのかを検討する。

健康増進に効果的な森林浴の頻度を推定する為、森林浴の効果の持続時間を検討する。

調査にあたって留意する点は下記のとおり

(1)調査目的は、「森林とそれ以外の休日の過ごし方に関する比較」ですが、調査対象者には、単に「休日の過ごし方に関する研究です。皆さんの健康増進に役立つ方法を研究しています」とのみ説明し、具体的に意図している「森林」のことについては絶対いわない。

調査スタッフは、東京大学千葉演習林と名乗り、森林インストラクターであることも伏せる(東大演習林の腕章を付け、森林インストラクターワッペンは着用しない)。これは、森林のことを説明すると、回答者が好意的に書こうとする気持ちが働き、データとして公正でなくなることによります。

(2)アンケートの項目に対する質問があっても、「ご自分でご判断ください」という以外は、説明はしないこととしています。

今後の予定

【総合学習事業】

・第5回「わくわくふるさと探検隊 冬の里山観察会」(本埜村里山の会・本埜村教育委員会共催)
日時:平成17年1月22日(土)9時00分~午前11時30分
(雨天・雪中止 8時に判断) 集合場所 滝野ラーバンファーム駐車場

【昼の講座】

・竹で遊ぼう楽器づくり」講師:小林 日時:平成17年1月17日(月)10時~15時 場所:市川市民会館2階第2会議室

・17年度昼の講座企画会議 日時:平成17年1月17日(月)15時~17時 場所:市川市民会館2階

第2会議室

【森に親しむ野外講座】

・平成17年度森に親しむ野外講座検討会議
日時:平成17年2月6日(日)13時30~ 場所:千葉市生涯学習センター(QR千葉駅徒歩15分)

・房総の森歩きと野鳥観察」日時:平成17年2月8日(火)チーフ:中野 今井 場所:内浦山県民の森と会所国有林。同下見1月25日(火)

【FICの森】

・毎月第2水曜日が活動日です。次回は1月12日(水)10時現地集合。

【子ども自然教室 in 茂原(FIC後援)】

・子ども自然教室第6回「もつすく春ですなえ」
冬の森の探検と観察、子どものためのバードウォッチングなど(FIC後援、茂原市教育委員会協賛事業)日時:平成17年2月20日(日)午後1時から4時 雨天中止(午前11時態度決定) 場所:睦沢町やすらぎの森(睦沢町寺崎)

【森林プログラム懇談会】

日時:平成17年1月16日(日)午後2時~ 場所:千葉市蘇我勤労市民プラザ(JR蘇我駅前、京葉・外房・内房線)第7講習室 参加協力費:300円程度(会場代として) 様々な森林プログラムやアクティビティについて、FIC会員各自の経歴や関心等をお互いに公開し、事例などの情報交換を行ない、共有する。(問い合わせ:望月)

【もりこん】

来年1月はお休み。次回は2005年2月17日の予定です。

【千葉県主催森林療法研究会】

日時:平成17年2月7日(日)10時30分~15時
場所:木更津社会館保育園(森の分室 佐平館)

参加希望者は佐山さんまでご連絡ください

千葉県森林インストラクター会会報

2005年1月1日 発行第11号

年4回発行予定(1月・4月・7月・10月)

発行人:町原 亨

編集スタッフ:今井しのぶ、鳥海 翔、吉埜広史

連絡先(町原):船橋市夏見台4-19-1-406

TEL&FAX:047-439-3016 〒273-0866

Eメール:machihara@mx5.ttcn.ne.jp

http://www.chiba-shinrin-instructor.com