

NPO法人自然と緑

NPO 法人自然と緑 会報 2023 年 11 月 1 日発行 第 133 号

特定非営利活動法人自然と緑

代表者 伊藤 孝美

〒540-0006 大阪府中央区法円坂1-1-35

アネックス パル法円坂(大阪市教育会館)4 階

TEL : 06-6809-1700 FAX : 06-6809-2702

E-mail : info-sm@shizen-midori.org

URL : <https://shizen-midori.org>



自然と緑 第 29 期自然大学の募集が始まりました

自然大学教文部 伊藤孝美

NPO 法人自然と緑の主宰する自然大学は、現在 28 期が順調に進んで終盤にさしかかっています。2020 年 2 月から始まった新型コロナウイルスの流行は収まりつつありますが、現在も 5 類のインフルエンザとしてなおくすぶっています。マスクの着用は各自の判断となっていますが、手の消毒、過密はなるべく避けるなどをして、これからも自然大学を楽しく進めて参ります。

この自然大学の学習の主眼は、地球にしか存在しない生命というもの、その生命を支える自然の仕組み(生態系)を知ること、そしてその自然の仕組みを損傷しないように人間生活に利用する方法を学ぶところにあります。

自然大学では 1 年間、専門の先生方による講義と実習によって、受講生の皆さん方に自然界の構造や働き・機能を学んでいただきますが、それは、自然に対する各人の過去の知識を整理し、もしその認識に誤りがあったときには、それを正すのに役立つはずです。

講義 7 回(少し難しいかもしれませんが)、実習 7 回(これは現地での専門的知識を学びますが、現地での研修はとにかく楽しいですよ)を気楽に学んで下さい。

会員の皆様、募集チラシを本会報と一緒に送りますので、ぜひ知人やご近所の方々に興味のある方に自然大学入学をお薦め頂きますよう、宜しく御願います。

第29期 受講生募集中!!

自然大学

第1回講座 2024年4月7日開催

地球規模で環境破壊が進むなか、いま、誰もが不安を感じています。
自然との共生とは? 生物多様性とは? 生態系とは?
考えるヒントがここにあります。

自生研究家、ラオクイ(京都府)28期生

春日山原始林、若森山での講義風景(奈良県)28期生

大阪湾に渡る自然、長崎海岸(大塚町)28期生

令和5年度国土緑化推進機構「緑と水の森林ファンド」事業に採択!!

「自然大学」は、室内講義7回、野外実習7回で構成される、生態系の理解を目的とした市民大学です。講義では、第一線級の先生方から自然の仕組みについて学びます。室内で学んだあとは、野外に出て五感で自然を感じ、新しい仲間と楽しく活動しましょう。

期間: 2024年4月7日~2025年3月2日(全14回)

主催: 特定非営利活動法人(NPO法人)自然と緑

後援: 近畿中国森林管理局 / 大阪府 / 滋賀県 / 大阪市 / 連合大阪 / 森林労働者連野務組近畿中国地本 / 読売新聞社 / 毎日新聞社

自然大学 学長 渡辺弘之 (京都大学 名誉教授)

特定非営利活動法人(NPO法人)自然と緑 Tel: 06-6809-1700 Fax: 06-6809-2702

〒540-0006 大阪府中央区法円坂1-1-35 アネックスパル法円坂

E-mail: info-sm@shizen-midori.org

<https://shizen-midori.org>

ホームページが新しくなり、情報提供は2023年3月を以てしています。

問い合わせ先

自然と緑自然大学 検索

- 133号目次 -

p 1	第 29 期自然大学の募集が始まりました	自然と緑理事長	伊藤孝美
p 2 ~ 3	渡辺弘之の未確認事件簿(15)タイの市場にあったナンバンギセル	自然大学学長	渡辺弘之
p 4	さいとうさんの“話のタネ”(61)モッコク	自然と緑前理事長	齊藤 兎三
p 5 ~ 6	27期自然大学 自然大学演習林実習感想文(抜粋)		27 期自然大学受講生
p 6	馬ヶ瀬山植物調査と観察会	自然と緑会員	橋木啓子
p 7	自然と緑のホームページ	自然と緑広報部 HP 担当	宇埜可南子
p 8	活動報告/編集雑記	自然と緑	会報編集部

渡辺弘之の未解決事件簿 (15) タイの市場にあったナンバンギセル (南蛮煙管)

自然大学学長 渡辺弘之

世界最大のチーク

高級家具材として知られるチーク (*Tectona grandis*) は東南アジア大陸部のそれもやや山岳地の原産だが、その世界最大のチークはタイ北部のウッタラジット (Uttaradit) の郊外にある。タイの記念切手にもこのチークを表したものがある。ここへは学生を連れて何度か見に行った。初めては 1990 年 11 月のことである。この時には周囲 9.8 m、樹高 47 m とあった。私たちが持ってたメジャーで周囲を測ったら、10.54 m とでた。とはいえ、幹はでこぼこ、どう測ったらいいのか迷ったのである。

落雷で先端が折れたとかで、先の方に片側だけ大きな枝が 2 本でていた。実はこのチーク、幹の下の方の中は空洞である。胸の高さのところ小さな穴があいていて、私たちが訪ねたときも観光客が、ここに次々とコインを入れていた。伐り倒さないとコインはとりだせない。空洞がどのくらいの大きさだったのかわからなかったが、かなり貯まっているように思えた。それでも巨樹・老木のもつ神々しさは十分に感じた。

世界最大のチーク→

2000 年 3 月、学生たちとこのチークをみるのを主目的に 3 度目の訪問をしたら、樹齢 1,500 年、周囲 10.05m、樹高は風で折れ、37m とあった。当時、研究室にいたミャンマーからの留学生が最大のもはタイでなくミャンマーにあるといいだしたが、資料をさがしてもらったら、北部マンダレーにあるもので、周囲 7.5 m、樹高 57 m だとされていた。

チークは耐久性・耐虫性に優れ木目もきれいなことから、造船材としても最高のもでもあった。総チークづくりの帆船がティ・クリッパーと呼ばれ、その一隻が中国・上海からアフリカ喜望峰を回ってロンドンまで紅茶を運んだカティサーク号である。この船は廃船にならず、現在もロンドン・テムズ河に保存されている。英国を訪問した時、この船を見に行った。スコッチ・ウイスキーのカティサークのラベルに描かれている。-

京都・宇治の寛文元年 (1661) 隠元禅師による開山とされる黄檗山萬福寺の本堂 (大雄宝殿) の大きな柱すべてがチークだという。船で引っ張ってきたというのだが、信じられないことだ。明治時代に開館した日光・金谷ホテル、箱根・富士屋ホテルにもチーク材が使われているそうだ。造船材としてはクイーン・エリザベス II や日本の豪華クルーズ船飛鳥 II にもブリッジや内装に使われているとされる。これには乗船チャンスがなく、確かめていない。



ウッタラジットの市場

2001 年の 7 月、樹脂 (Resin) が採れる樹木の調査でウッタラジットに泊まったので、朝、食事時間に一人で市場に行った。市場がどこにあるかは匂いでわかると自慢しているが、朝のことである。買い物をした人が帰ってくるし、朝ご飯を市場に食べに行く人も多い。人の流れで市場の見当はつく。市場はそこに住む人々の暮らしを正直に反映する。やはり東南アジアの市場が一番楽しい。驚くのが野菜・果物の種類の多さである。いつも知らないもの、はじめてみるものがある。

もちろん、地域ごとで、また季節によって大きく変わるが、市場はやはり朝のもの、混んでいるときのものだ。すいている市場はやはり面白くない。この喧噪も影響するのだろうが、私もすぐに興奮モードに切り替わって、カメラとノートを取り出す。若いころは同行の学生を連れて、少々汚いこの市場によく朝ご飯を食べに行った。ある時など、夕食をここで食べ、次の日の朝も行ったら閉まっている。「休みとは聞いていなかったなあ」と確かめると、コレラが発生し、営業停止になっていた。最近はそのようなことはもうしないが、市場で食べることに抵抗はない。

ススキの根元のナンバンギセル→



ナンバンギセル

ウッタラジットの市場でいつものように、生鮮食品売り場をみると、箱の中にどうみても寄生植物のナンバンギセルに似たものが山と積まれている。手に取ってみて、ナンバンギセルにまちがいない。日本なら「思い草」とも呼ばれ、秋、ススキの根元などに見つかり感激する植物だが、ここでは市場で売られるほど、たくさん採れるところがあるということだ。

どこから採ってきたのか、場所は近いのかと聞いても喧噪の中、相手も忙しい。私のタイ語では埒はあかない。ナンバンギセルにまちがいないのか、生鮮食品コーナーにあったのだから、どうみても食品だ、どう料理するのだと聞いたかったが、出発時間だった、写真を撮っただけで帰ってきた。

あとで、『Plants from the markets of Thailand』をみると、ちゃんとこの本の中にでていた。ナンバンギセル (*Aeginetia indica*) は葉緑素をもたない寄生植物、東南アジアから日本にかけて広く分布し、日本ではイネ、ススキ、サトウキビ、ミョウガなどの単子葉植物に寄生する。東南アジアではオカボ（陸稻）やサトウキビの栽培地で本種の寄生によって収量が減ることがあるとされる。こんなところから採ってくるのだろうか。



市場で売られるナンバンギセル（タイ、ウッタラディット）

お菓子カノム・ドック・ディン

このナンバンギセルでお菓子カノム・ドック・ディン (Kanom dok din) をつくるといふ。ナンバンギセルは花が少しピンク色をしている。あるいは赤や紫の色が出て、着色料として使うのかなと想像した。この菓子の作り方が youtube にあると教えてもらった。もちろん、タイ語なので、すぐには理解できない。画像を何度か繰り返し見て、作り方がわかった。ただの着色料ではなかった。

このナンバンギセルをちぎり、ココナッツ・ミルクと混ぜ、ミキサーで攪拌・粉碎する。とくに色はつかない。これをもち粉と混ぜ、どろっとしたものをバイトーイと呼ばれるニオイパンダナスで作った四角い容器に流し込んだり、饅頭のように丸くしたり、あるいはバットの中にひろげ、これらを蒸す。できあがると黒い蒸し菓子になる。この上にココナッツ・フレークを大量に散らす。ココナッツ味の蒸し菓子というところだ。

カノム・ドック・ディン→

夕食後の散歩で、夜市で売られているお菓子はよく買って食べているのだが、このお菓子は北部のウッタラディットやピサヌロークの特産だといふ。他の町では売っていないようだ。ウッタラディットに泊ったあの時がチャンスだったようだ。



ナンバンギセル自体には香りも味もないようだ。蒸したら黒くなるというもののようだ。赤はベニノキ、ロゼルなど、青はチョウマメ、緑にはニオイタコノキなどの天然着色料などがあるが、黒く染めるのはこれくらいしかないのでは思っている。ミキサーで攪拌・粉碎しても細切れは残っている。この食感もいいのかも知れない。

このお菓子を食べてみたいとともに、これだけたくさん採れるナンバンギセルのあるところを見てみたい。



ラクウシヨウ(羽曳野市)



ヒルギダマシ(Sarawak Bako)

【これなんだろう・何故だろう】

水辺や海辺の土壌面からニョキニョキと鍾乳洞の石筍 (Stalagmite、洞窟の洞床面からタケノコ (筍) 状に上に向かって成長する鍾乳石) のようなものが出ているのを見かけることがあるよね。これは何だろう。何故だろう。

(答は最終ページをご覧ください)

さいとうさんの“話のタネ” (61) モッコク

前自然と緑理事長 齊藤 侑三

モッコクは生長が遅い。樹形が美しい。葉に艶がある。赤い実と良い特徴がある。その上育てやすく防火性、耐火性に優れ、庭に植えると火の粉を遮って飛び火を防ぐ効果もある。また香りがよく「セッコク(石斛)」の淡い芳香に似ているから「木斛」とも云われた。



モッコクの白い蕾



モッコクの赤い実

モッコクはクロガネモチとキンモクセイとともに「三大庭木」「庭木の王」とも呼ばれている。また、江戸時代に重宝された造園樹のアカマツ、イトヒバ、カヤ、イヌマキとモッコクと併せて“江戸五木”といわれた。

モッコク(モッコク科モッコク属)は本によってはサカキ科、ツバキ科となっている。原産は日本の関東以南から、中国、朝鮮半島、台湾、東南アジア、インドまでと広範囲に生育している。



モッコクの濃赤色の種子

幹の直径は 80cm、樹高は 5 ~ 15m くらい。葉は光沢がある皮質で互生する。夏に葉腋に小さな丸い蕾はお辞儀をしたように下がり、白からクリーム色の五弁花を咲かせる。果実は赤く熟すと裂けて濃赤色の種子が現れる。

別名はブッポウノキ、アカギ、アカモモ、アカミノキなどと云われる。

花言葉は『人情家』で当て字にすると「持つ・濃く」と書けるので「良縁に恵まれるように」という願いが込められ、情愛を「持つ濃く(モッコク)といい「縁結びの木」として各地の神社の境内に植えられている。2009年6月に、小石川植物園に行くときどっしりしたモッコクがあった。



楠木正行植栽モッコク



倉敷阿智神社・縁結びの木

千葉県成田市の佐倉城天守閣跡脇の樹齢約 400 年の樹高 11.6 m、目通り幹回り 2.6 m があり「夫婦(めおと)モッコク」(千葉県指定天然記念物)と言われる。さいたま市岩槻久伊豆神社には根元から 2 本が寄り添っている姿でここにも“夫婦モッコク”がある。

奈良県吉野郡吉野町吉野山にある如意輪寺には楠木正行公が植えたといわれるモッコクがある。

大阪府南河内郡太子町の叡福寺の聖徳太子御廟に上がる山門の石段向かって狛犬のように右に樹高 10 m、幹周 1.25 m、左に 12 m、幹周 1.55 m、の見事な大木がある。赤い実は魔除けの意味があり、廟を護って厄除けの霊験があると信じられ「ブッポウノキ(仏法の木)」という別名もなるほどと思わせる。



葛井寺のモッコク



モッコク(叡福寺石段左)

叡福寺は四天王寺、法隆寺とならんで太子信仰の中核となった寺院で、聖徳太子御陵の前に建てられ、聖徳太子御廟には太子の母・皇后、太子の御妃、聖徳太子と共に埋葬されている。八尾で行っている自然楽校で 2008 年から太子町の榮福寺に何度も訪ねて、隣にある公園で聖徳太子と共に埋葬されている古墳内部の説明も見た。この寺には「三鈷の松」や「折り鶴松」があるので探すのも面白い。



モッコク(叡福寺石段右) 樹高 :10.0m

第8回 馬ヶ瀬山自然大学演習林実習感想文 2021. 9. 11
伊藤 孝美講師（自然大学教文部長）

《 1 班 》

○天気には恵まれましたが、9月に入っても連日30℃を超え、当日も35℃近くと蒸し暑い日となりました。演習林の中に入ると間伐されたところと、まだ余りされていないところを比べると光の差し込み具合が違ふと感じとれました。足元の土壌は枯れ枝や枯葉が積み重なり、ふんわりした感じで水の保水力があるような土壌で、水分が浸透していき、近くの小川、田んぼに流れる用水路に澄んだ水が流れているのだと感じました。間伐の経験は2度目で、倒す方向を定めて、受口、追口の切込み方、倒す方向へのロープの掛け方などを思い出しながら、皆さんと協力し、安全を確認しながらの作業でしたが、やはり3Kの仕事の一つだなど実感しました。皆でロープを引っ張り、引き倒しにかかりましたが他木の枝に引っ掛かり一度で倒れず、棒木や引きロープの掛け直しなどをして、かかり木の外す方法などを見せていただき経験、積み重ねが大事だと思いました。玉伐りした幹や枝払いした枝は、木止めに整理しておき、そのまま土壌に返していくとのことであり、他にいろいろ活用はされているようですが、また処理するにはそれなりの費用がかかると思われ、もっと活用法が広がればよいと感じました。

【コメント】玉伐りした材は炭素を約半分保持しているのので、建築材などに利用すれば建築物がある間は炭素を保持しているわけで、地球温暖化防止に役立つのですが、間伐木は国有財産なので許可なく利用することができません。残念ですが仕方ありません。

《 2 班 》

1班の間伐風景→

○今回の授業は馬ヶ瀬国有林での森林間伐について学んだ。堀口講師より間伐の説明・注意事項を聞き、模範実技を拝見、昼食をはさみ午後一から各班毎に間伐を進めた。伐倒方向を決め、滑車設置位置を決め、受口を作り、追口を入れる。つるを残しロープ引っ張るも倒れない。掛かり木となり、つるも切り切口を丸太で突き樹をズラシ倒す方向を変え、ロープを引き倒した。当初の伐倒方向とはほぼ真逆の方向となったが何とか伐採出来た。後は皆で協力し合い枝払い玉伐りし、枝葉・玉伐った丸太を片付けて終了し、作業小屋へ戻り、班ミーティング、伊藤理事長より伐倒方向・滑車位置設定の貴重なアドバイスを頂いた。後、上部の鉄塔迄移動し美しい琵琶湖を眺めながら渡辺学長のお話を拝聴。欧州、中国、米国等は大旱魃で湖・川が干上がった姿を見ているが、この琵琶湖は満々と綺麗な水に満たされ関西1400万人の命の水瓶と称される。その水を養う馬ヶ瀬国有林の森林保全整備・管理の意義は深い。今後もこの活動を継続して行きたいと思う。

○初めの、間伐の必要性の講義がまず、心に残りました。スギとヒノキの枝の出方の違いは、知っていましたが、枝の出方によって、林床に太陽の光がどれだけ届くかということを実際に目で確かめたのは、初めてでした。確かに、ヒノキが立ち並ぶ場所では、下層の植生が豊かではなく、土壌が露わになっている部分が目につきました。下層の植生が豊かであってこそ、雨水がゆっくりと地面に浸透し、土壌崩壊を防ぐことに繋がるのがよくわかりました。示範の間伐も含めて4本のヒノキを伐ったので、そこの辺りに下草が育っていくことを期待します。ヒノキを伐った時に見た年輪の様子も大変勉強になりました。年輪の幅で、育つ状況がよくわかり、色の違いなども知りました。倒伐に際して、1つひとつ行程で、安全面を確保しながら、慎重に判断を下して、作業に移していくことの大切さを痛感しました。メンバーと



間伐の仕方を見本



2班の間伐風景

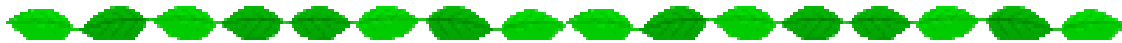
協力して、1つのことを成し遂げるという経験が、無事に出来たことが何よりでした。ありがとうございました。

≪3班≫

○楽しみにしていた馬ヶ瀬山演習林野外実習。実際の間伐では、倒木方向、樹の伐り方、樹を伐る時の注意点を学び、実践し受け口のナナメに30°の角度に切るのがしんどかったです。が、3班のみんなで樹を倒した時の爽快感サイコーでした。現在所属している森の会でも間伐作業をしています。ロープワークで違ったロープワークなので勉強になりました。また間伐作業する機会があれば実践したいと思います。作業完了後、登った関電の鉄塔からの展望もすばらしく、大満足の野外実習でした。



3班の間伐風景



馬ヶ瀬山植物調査と観察会

自然と緑会員 橋木啓子

馬ヶ瀬山では間伐や炭焼きなどの定例活動以外に、春と秋に植物調査と観察会を行っています。2015年馬ヶ瀬山で植物リスト作りの調査中にクロミノニシゴリ（ハイノキ科の落葉小高木。初夏に小さい白花が多数つき、実は秋に黒熟。サワフタギに似る。）という希少種の群落が見つかったので、翌年に株数や本数などを記録し、年に2回定例活動日の午後にクロミノニシゴリや他の植物観察も行っていました。台風や川の改修工事などで見られなくなった植物もあれば新たな発見もあります。

昨年、クロミノニシゴリが弱っているのではないかとの情報があり、再度詳しく調査をやり直してみることになりました。現在は年2回、定例活動日とは別に日を決めて毎回10人前後の参加者で、午前にはクロミノニシゴリ調査、午後はその他の植物観察を継続しています。貴重な群落の保護活動と植物観察を一緒に楽しみませんか？



クロミノニシゴリの毎木調査



クロミノニシゴリの花

※付記 近江馬ヶ瀬山ふれあいの森について **（自然と緑広報）**

NPO法人自然と緑は、近畿一円の命（水）の源である琵琶湖畔での「水源の森林づくり」を推進する為、「滋賀森林管理署」と、『ふれあいの森協定』を結び森林整備や自然大学の実習、レクリエーション、小学生対象の「森の小楽校」、そして「森の中楽校」、さらに「親と子の緑陰学級」などのフィールドとして活用してきた。

毎月第4日曜日を定例活動日として、間伐体験、ウラジロの刈り払い森林教室などに取り組んでいる。

2008年4月に10周年記念行事には180名を超える参加者が集い、2018年4月には「水源とふれあいの森林づくり20周年記念事業」を行い、滋賀署長をはじめ来賓、地元関係者、NPO自然と緑会員130名以上の参加があり大成功をおさめた。10周年から20周年の期間には一時期参加者が少なくなり、馬ヶ瀬山の事をもっと知らせたいと、有志が集まり2013年「馬ヶ瀬山知らせ隊」を発足させた。その結果参加者が増え、植物調査も取り組み学んでいる。

植物調査に取り組み始めた時、馬ヶ瀬山の中に絶滅危惧種Ⅱ類であるクロミノニシゴリがあることがわかった。しかし、貴重な植物である為生育場所は明らかにせず、保護の為の調査に取り組んでいる。

自然と緑のホームページ

広報部・ホームページ担当 宇埜 可南子

初めまして。自然大学 27 期生の宇埜可南子と申します。

今回ご縁があって、新規ホームページ作成に携わらせて頂きました。

昨年からの自然と緑の活動に参加したので、まだまだお会いしたことがない会員さまの方が多いと思います。

自然大学に入るきっかけになったのは何を隠そう渡辺弘之先生です。

ボルネオ島に興味を持ったのが 2019 年秋。

すぐに現地へ行ってみよう、エコツアーに申し込み、2020 年 3 月には現地へ訪問する予定でしたが…そうです、みなさんご存じの、新型コロナです。

その後もボルネオを通じてたくさんの出逢いはあり、いつ行けるのかとずっと悶々と過ごしていました。

そして満を持して 2022 年冬、目一杯楽しむぞ！！と約 1 か月間滞在してきました。

もちろん渡辺先生にもそのお話をしてお話をして出発したので、素敵な本をプレゼントしてもらいました。先生のドリアンの本を読みながら、今頃自然大学の授業やってるかなーなんて思いながら【先生の講義は旅中に開講→休みました】、ドリアンを食べるといふ何とも贅沢なことも味わいました。

私は旅では何よりも“食”を楽しみにしています。現地で収穫されたフルーツは大好物です。

ボルネオ通にはドリアンは最初が肝心。もし最初がおいしくなければ、今後のドリアン人生を左右するとまで言われたので、超高級なドリアン約 6000 円！【たぶんこの旅で→最高級なお買い物】…果物です、当たり前外れはあるんです…先生の本にも書いてました、最初は大好きではなかったと。

現地で熟読し、ドリアンについて学んだ私は、次回行ったときも絶対に食べると固く心に誓っています。



books



dorian1



dorian2



rafflesia_twins



picture

そして帰国した春からホームページ担当として広報部に入りました。まだ会員歴が浅いので、内情をよく知らないままのスタートとなりました。急いではいないとのことだったので冬の完成を目指していましたが、第 29 期自然大学の募集チラシの発行のため急に締め切りが変わったり、正式名称について情報共有ができていなかったりと、スムーズには進まず、何度かくじけそうになりましたが、なんとか見てもらえる形になりました。

しんどかったときに、相談に乗って頂いた諸富さんを始め、自然大学の同期の方たちには本当に感謝しています。相談会という名の【→飲み会】で輪がより広がったことが 1 番嬉しい収穫物になりました。せっかく作ったこのホームページは活用してもらってこそ価値があります。見てもらえなければ、膨大なインターネットの情報の渦の中に埋もれていくだけです。

できればたくさんの会員の方たちと、このホームページを今後も築き上げていきたいという思いから、トップページに Facebook を載せています。

是非毎回の活動について、一緒に投稿してくれる方をお待ちしています！！

◆ホームページが新しくなりました！

新しいホームページ（略：HP）は下記の URL でご覧下さい。

<https://shizen-midori.org> 検索の場合は「NPO法人 自然と緑」で検索して下さい。

なお、HP 内では Facebook も併設で、楽しい写真や情報満載です。そちらも是非除いてみて下さい。

◆メールアドレスが新しくなります。

新メールアドレス：info-sm@shizen-midori.org の登録をお願いします。

【3 ページの答】



マヤブシキの筍根(由布島) オオバヒルギの膝根 ウピン島

樹木は葉っぱ、枝、幹、そして根でも呼吸して生きています。フカフカの土壌には空気が詰まっているので根も呼吸できるのですが、川や池や海辺の浅瀬などや粘土では根が呼吸できません。根が呼吸できなければ樹木は枯れてしまいますので、呼吸できるように根が水辺の土壌や浅瀬の上に根を突き出して呼吸しているのです。筒状(筍根)以外に蛸足状(膝根)、板状(板根)のものまで有り、マングローブは殆どが呼吸根を持っています。

自然と緑の活動報告 2023年9月～2023年10月

- ◇ 08/27 (日) 近江馬ヶ瀬山ふれあいの森定例活動 18人
- ◇ 09/03 (日) ステップアップ講座「応急手当・救急救命講習」 29人
- ◇ 09/10 (日) 第28期自然大学「馬ヶ瀬山実習」 36人
- ◇ 09/14 (木) 9月期理事会 13人
- ◇ 09/18 (月・祝) 馬ヶ瀬山植物調査 11人
- ◇ 09/19 (火) 大阪経済法科大学の山整備活動「竹林調査」 10人
- ◇ 09/20 (水) 三役会議 05人
- ◇ 09/20 (水) SOMPO 環境財団助成申請打合せ会議 06人
- ◇ 09/24 (日) 近江馬ヶ瀬山ふれあいの森定例活動 12人
- ◇ 09/25 (月) 自然と緑の自然観察会 2024年度計画打合せ会議 04人
- ◇ 09/29 (金) 2023年度第2回企画グループ打合せ会議 06人
- ◇ 09/30 (土) 自然と緑の自然観察会「みたらい溪谷」 27人
- ◇ 10/01 (日) 第28期自然大学「金剛山実習」 34人
- ◇ 10/06 (金) SOMPO 環境財団助成申請打合せ会議 07人
- ◇ 10/08 (日) ステップアップ講座「金剛山」 15人
- ◇ 10/09 (月・祝) 武庫川探訪自然観察会「第6回」 20人
- ◇ 10/12 (木) 10月期理事会 14人
- ◇ 10/14-15 (土・日) 第28期自然大学「芦生研究林実習」 32人
- ◇ 10/17 (火) 大阪経済法科大学の山整備活動 09人
- ◇ 10/21 (土) 自然と緑の自然観察会「神戸市立森林植物園」 18人
- ◇ 10/22 (日) 近江馬ヶ瀬山ふれあいの森定例活動 14人
- ◇ 10/22 (日) 第35回水都おおさか 森林の市 17人

NPO法人
自然と緑
ダウンロード方法

上記QRコードに
アクセスして下さい



☆説明版には「伝茨田堤(府指定史跡)」とあります。(ワンワン)

★編集雑記
☆古文書を読んでいると、大阪の史跡などの記載があり、結構面白い。
☆古事記には仁徳天皇の項に
また秦人を役(えだ)ちて茨田堤また茨田三宅(みやけ)屯倉を作り、また丸邇(わにの)池、依網(よさみの)池を作り、また難波の堀江を掘りて海に通はし、また小椅(をばしの)江を掘り、また墨江の津を定めたまいき。とあります。
☆日本書紀にも仁徳天皇の項に
冬十月、宮(高津宮)の北の野原を掘って南の河(大和川)を西の海(難波瀨・大阪湾)に通した。これを堀江(大阪市内を東西に横切る大川)旧淀川の原形)という。また北の河(淀川)の泥を防ぐために茨田堤を築造した。とあります。
☆日本書紀のこの後には、茨田堤の決壊に伴う二人の人身御供の話が続きますが、此処では省きます。
☆門真市にある古川の北に接して、式内社堤根神社がある。そこにはこんもりとした土手があり、樟の太木があり、史跡茨田堤の石柱がありました。