



鎮守の森だより

NPO法人社叢学会ニュース

第128号

2024年3月4日

能登半島地震と社叢情報

NPO法人社叢学会

理事長 櫻井 治 男

新年早々に石川県能登地方を震央として発生した大地震から2か月が過ぎました。お亡くなりになった方々のご冥福をお祈りするとともに、安否不明の方々がおられること、そして多くの方が厳しい避難生活を過ごされている状況には心を痛めるところです。

1995(平成7)年1月17日の阪神・淡路大震災、2004(平成16)年10月23日の新潟県中越地震、2011(平成23)年3月11日に発生した東日本大震災、2016(平成28)年4月14日の熊本地震などと、大規模災害の記憶が重なっているところへ、さらに今回の地震が加わり、被災地の皆様には心休まる時がないことと存じ、本学会を代表してお見舞いを申し上げます。

東日本大震災が発生した時、上田正昭理事長(当時)は、被災した社叢の調査と修復の支援計画を立てることを発表されました(鎮守の森だより51)。

そして菌田稔前理事長のもと、調査と震災復興支援活動が進められ、その記録が『いのちの森をたどる』として2019年7月に刊行されました。ここでは社叢の修復がコミュニティーの回復と強く結びついていることが明らかにされています。

この度の能登半島地震の被災状況はマスコミ報道やSNSなどを通して断片的に窺うことしかできておりませんが、被災された方々の生活支援さえもなかなか行き届きがなく、被災地によってはインフラの復旧が何時から始まるのかさえ見通しが立てられていない地域もあるやに伺っています。そうしたなか、能登地方をはじめ、周辺の地域によっては本殿・本堂をはじめ境内諸施設の損壊など大きな痛手を受けられた社寺も相当数に及ぶようで、そうした状況に関する情報集約も進行中の段階かと思量します。

震災後すぐに現地入りをされた方のお話しでは、能登半島の奥地へ通じる道路の亀裂や陥没、土砂崩れによる通行困難などの影響で、目的地へ到着するのさえ、最後は徒歩に頼らざるを得なかったといわれています。地域によっては、孤立状態のなかで更に孤立した地区や家があり、支援物資の受け渡しさえ困難な状態であったようです。時折襲う揺れのなか、いくつかの奉務神社を見廻られた神職の報告でも、石造の社号標や鳥居の折損、狛犬の顛倒、社殿や拝殿の傾倒など激しい振動の爪痕が残されている状態であり、その状況を知ることでも氏子の方々が避難生活や遠方に身を寄せられていることなどにより、十分に把握できない状態が続いていると聞き及びます。高齢化と過疎化した地域における社寺をはじめとする地域の社叢に私たちはどのように寄り添えることができるのか新たな課題を前にしているところです。

そのためにも、まずは会員の皆様のお持ちの情報を共有し発信することから始まるのではないかと思う次第です。今後ともご協力をお願いいたします。





吉志部神社の社叢を含む紫金山公園の里山管理

講 師：武田 義明(社叢学会理事・神戸大学名誉教授)

吉志部神社社叢での活動の紹介をする。場所は大阪府吹田市の中央部の紫金山公園に隣接しており、ここでは吉志部神社社叢と紫金山公園を一体のものとして扱う。周辺環境は、1995年あたりからJR岸部駅周辺の道路整備などでずいぶん変わったが、森の面積についてはそれほど大きくは変わっていない。ただ、遷移が進み常緑樹が増え、林がだんだん暗くなってきて、コバノミツバツツジが咲かなくなるなどの弊害が目立つようになってきた。

自然公園の整備 1989年に吹田市が「総合公園計画」を打ち出して、周辺の水田を含めて水道橋や噴水、大型人工物を建造するという計画を出してきた。これに対して、自然に関心がある人が中心になって「吹田自然観察会」を設立し、自然観察を始めた。こうした活動から、都市公園にするより、もっと自然を大切に自然公園的にすべきだという機運が高まり、自然環境の保全と生物多様性や里山景観の重視、特にコバノミツバツツジの保存・復活を中心とした市民要望書を市に提出した。これを受け、吹田市は、計画変更を決めた。一般的に、行政は計画を出したらその後、変更はすることはほとんどしないので、市のこの姿勢は評価できる。

紫金山みどりの会の活動 その後、吹田市は「紫金山公園植生等生態調査」(受託：大阪自然環境保全協会)をへて、1998年に大阪自然環境保全協会に公園の里山管理を委託した。その時に管理組織として「紫金山みどりの会」が発足した。さらに2000年には大阪自然環境保全協会が「風土記の丘 基本計画」策定を受託し、市民と共にこの公園の構想を作り上げ、2001年に新しい「風土記の丘構想」を打ち出し、そこから「紫金山みどりの会」による管理が始まった。毎月1回の管理を続けてきたが、2020年からは北千里の水遠池での活動も開始し、ここでも月に1回の活動を続けている。

活動内容としては、常緑樹の伐採とネザサの刈り取り、市に寄付された梅林の手入れ、散策路の整備、植生モニタリング、観察会の実施、水遠池での湿地の保全などで、管理方針としては、公園をゾーン分けして、それぞれ管理の仕方を変えている。自然遷移ゾーン以外は常緑樹を伐採したり、ネザサの刈り

取りで、林床を明るくしている。伐採した木は、都市公園で人が多いので放置しておくで見栄えが良くなく、クレームがつくこともあるので、できるだけきちんと積み上げるようにしている。また、作業前にはどういう危険があるかなどを確認している。特に高齢者が多いので、安全には注意を払っている。さらに、事故防止のために、チェーンソーは極力使用せず、のこぎりと剪定ばさみで作業している。

北側の自然遷移エリアは、ほとんど手をつけていない。コバノミツバツツジは西側と南側にあるが、みどりの会が活動しているのは主に南側エリアで、西側エリアは最初に常緑樹を伐採、さらに5、6年後に成長してきたものを伐採したが、以後はあまり手を付けていない。ビオトープ林エリアではカブトムシなどを養成しようとして木を切って積んでいたのだが、現在は腐ってしまい、ほとんど残っていない。

西側の最初に常緑樹を伐った場所では、むやみに林内に立ち入らせないように散策路を整備したが、ずいぶん時間がたっているので、階段を作るために埋め込んだ木が腐ってきている。これをやり変えなければならないのだが、きちんとした技術を持って作業ができる人が少なくなっており、迅速には進まない。当初は、優れた技術を持つ人がいて、柵も竹のきれいなものだったのだが、今では朽ちてぼろぼろになっている。竹で柵を作る技術を持つ人が少なくなったのと竹の入手と搬入が大変なので、今ではほとんどがロープになっている。とはいえ杭打ちに体力があるので、結構大変だ。

神社エリアは、いわゆる社叢であるが、元々、紫金山公園の一部は神社の土地で公園に貸しているので社叢の面積は小さい。尾根を境に、北側の自然遷移ゾーンとは随分、様子が違っている。

やはりここでもナラ枯れが広がった。これはカシノナガキクイムシがシイやカシ類にナラ菌を持ち込み、結果的に通水障害を起こし枯死に至るもので、吹田市の依頼を受けて、2012年～2016年の4年間、調査した。その結果、コナラやアベマキ、アラカシなどに多くの被害が出たが、枯死数は21.6%で、意外と被害が少なくすんでいる。ナラ枯れは、一応は過ぎ去ったが、毎年3本程度が枯死している。

次回予告【第91回関東定例研究会】

- ◆日 時：4月27日(土) 14:00～
- ◆場 所：國學院大學渋谷キャンパス 教室は未定
- ◆テマ：東京付近の鎮守の森の現状を見るⅡ 武蔵国社叢見守り隊報告～2024.1
- ◆講 師：木村 甫(社叢学会理事)
- ◆上映作品：未定

林が明るくなると、ササが繁茂し、毎年これを刈るのが大変である。これ以外に心配されるのが外来種の侵入で、トウネズミモチがかなり侵入している。さらにトケイソウが林の中にまで入り込んでいる。実はならないと言われていたが、そんなことはなくて、鳥散布によって入り込んできたのではないかとされる。繁茂すると樹木を覆ってしまい、枯らす恐れがあるので、対策が急がれる。

植生調査から見た今後の問題点 三田市フラワータウン(兵庫県)、所沢市(埼玉県)、千里丘陵(吹田市・豊中市)の森林性植物の種数と面積の関係を、比較すると、千里丘陵は同じ面積だと種数が少ない傾向にある。西側の里山体験エリア(調査区SK3)と北側の自然遷移エリア(調査区SK4)で実施した植生調査では、出現種数がSK3で29種、SK4は17種で、高木層はSK3ではアベマキが占め、SK4ではこれにクスノキが加わる。亜高木層では、SK3ではコナラ、マルバアオダモが見られるのに対して、SK4では常緑のアラカシが多くを占めている。低木層であるが、林内を明るくしたSK3ではネザサが目立つが、暗いSK4には低木層、草本層ともに、植物があまり出てこない。ネザサが密生すると、その下に出てくる草本などがな

くなるので、年に1回、ネザサを刈り取っているが、これも結構大変な作業だ。

こうした調査結果から浮かび上がった今後の問題点として重要なのは、紫金山公園が孤立林であるため新規参入がないということである。台風や寿命などで枯死してしまえばそれきりになってしまう。鳥散布があると言っても長距離を鳥が種を運ぶのは希であるので、新しい種が増えていくことはあまり期待できない。近隣の地域や市を含めて、緑の回廊を作ることを考えないと、管理をしてもやがて貧弱な森になり、種数が少なくなってしまうことになる。さらに外来種の侵入も深刻だ。先ほど挙げたトケイソウの他にニワウルシ、ナンキンハゼ、国内外来種のセンダンなどがかなり入り込んでいる。

管理組織の高齢化も心配だ。高所作業などが無理になってきているのと、特に企画運営を担当する人が必要だ。管理効果の検証については、今は武田が担当しているが、将来的にできる人がいるかどうか。あとは吹田市には他の森で管理を担う団体もあるのだが、連携が取れていないことも指摘しなければならない。他の活動団体との調整が必要であろう。

「生き物コレクションアプリ バイオーム」について

(株)バイオーム 代表取締役 藤木 庄五郎

(株)バイオームは、生物多様性の維持を持続的に担保していくことを目的とする企業で、ビジネス性、経済性がなければ持続が困難だろうという観点から営利企業という形態をとっている。モデルケースとして会社という形態でやってみようということで起業し、7年目になった。現在、環境省や自然環境保護団体などの事業に関わっている。

中でも生物多様性をモニタリングし、デジタル化していくことが最も重要だと考えており、これに挑戦している。当社では、スマートフォンやモバイル端末を使い、市民参加型でモニタリングするという方法が時代にあっていると考えている。こうしたモニタリングにはGPS情報が必須だが、これが取れる端末で普及率が高いものはスマートフォンなので、生物を収集する取り組みとして「生き物コレクションアプリ バイオーム」を立ち上げた。

このアプリは、専門家にしかできない難しい調査のハードルを下げ、「楽しく子供でも扱うことができる」をコンセプトにした。もちろん、専門家でなければできないこともあるのだが、市民でできることを最大化していくためには、やはり多くの人を巻き込まないと実現できない。そのために、ゲーム感覚で楽しく生き物コレクションができるアプリを開発し、展開している。

集まったデータは「みんなで作るいきもの図鑑」として公開され、現在、地衣類、きのこ類を除く日本の動植物約10万種を収録している。

アプリを立ち上げ、写真を撮るだけでAIが名前を判定するように開発し、一般的な種であれば、かなり正しく判定できるようになってきた。目下、大阪公立大学と連携してさらに開発を進めている。希少

種など、盗掘されやすいものの位置データは自動的にブロックするので、安心して登録できるし、キノコを除外しているのも、AIによる間違っただ判定が引き起こす有毒キノコの誤食を避けるため、こうした安全性にも配慮している。

現在、国内で86万人がダウンロードしており、今年度中には100万人に広まると見ている。中央値で1日1万件ぐらいの生物発見情報が登録されているが、やはり人口が多いところは情報が多く、公園や社寺林のデータはかなり集まっている。それぞれ、緯度経度、撮影した日時、投稿した日が記録される。

外来種の拡散調査にも威力を発揮しており、神戸市ではツヤハダゴマダラカミキリの一斉調査を実施し、発見情報が上がってきたらすぐ駆除するという方法でほとんど駆除しきったようだ。淀川の外来水草、環境省によるアメリカナマズの全国調査では、これらが広範囲に広がっていることが分かった。さらに、温暖化の影響調査でも、リアルタイムの分布位置の変化が良くわかり、発生地の北限地がどんどん北上していることが明らかになっている。社叢も、全国一斉調査ができれば、一気に様々な地域の状況が把握できる。集まったデータのさらに詳細な分析や調査などは、有料のアプリで対応が可能で、詳細な分析サービスも行っている。

最近では、自然共生サイト登録に向けての支援要望や、ビジネス活動と生物多様性との関わりを可視化し、自然再興に貢献する資金の流れを作る取り組み(TNFD)に対する情報開示の支援要請も増えている。このように、様々な役立つことができる事案が増えたので、今後とも事業領域を拡大していきたい。

6月22日(土)に住吉大社で総会・研究発表・シンポジウム 23日(日)の見学会は伊弉諾神宮へ！

令和6年度年次総会は、6月22日(土)に大阪市の住吉大社で開催する。翌23日(日)の見学会では、海を渡って淡路島を訪れる。

前号でも触れた通り、昨年は、1873(明治6)年の太政官布告第16号によって我が国の公園制度が始まり150年となる年だった。住吉公園は、この布告によって住吉大社社域を公園指定してできた都市公園で、現在に至るまで市民に親しまれている。

今回のシンポジウムでは、都市公園誕生の経緯や、社寺・社叢との深い関係を解き明かしていく。

見学会では海を渡り、伊弉諾尊・伊弉冉尊が日本列島の中で最初に創造した島である淡路島を訪れる。この二神を祀る伊弉諾神宮の他、おのころ島と伝わる島や、阪神淡路大震災によって現れた野島断層を保存・展示する野島断層保存館などを訪れる予定。

詳細は次号(5月初旬発行)に掲載するが、今回も盛り沢山な内容で会員の皆さまをお迎えするべく、鋭意、準備を進めている。会員各位におかれども、ぜひご参加いただきたい。

6月22日(土):住吉大社(大阪市)		6月23日(日):見学会(淡路島)	
10:00~10:30	住吉大社正式参拝	8:00(予定)	大阪市内出発
10:30~11:15	総会	10:00~12:00	伊弉諾神宮参拝と社叢拝観
11:15~12:30	研究発表	12:00~16:00	昼食後、絵島(伝おのころ島)、県立公園花さじき・野島断層等見学
12:30~14:00	昼食と住吉大社境内拝観		
14:00~17:30	シンポジウム		
17:30~18:30	懇親会	19:00	新大阪駅解散予定

事務局から

- ほっこりと穏やかな新年を寿いでいた最中の大災害、自然に人間界の暦は考慮の外であることは承知の上とはいえ、久しぶりに新年を家族と過ごす時間を狙い撃ちしたような無常さに、改めて自然の厳しさを思い知らされました。その後、2ヶ月が過ぎても未だライフラインの復旧にも至らない状況に歯がゆい思いをするばかりです。輪島に暮らす76歳の知人が「若手」として近隣の高齢者(本人も既に後期高齢者ですが)に頼りにされているという、笑い話のような現状に、日本の未来が見えるように思います。お正月のこの一撃は、我々に本気で「これから」を考えさせる愛の鞭なのかもしれません。
- 会誌『社叢学研究』第22号を同封いたしました。今号も、興味深い論考に加えて「社叢訪問記」など、会員の皆さま方のご投稿もいただきました。ぜひ、ご一読ください。
- 3面に記しました「生き物コレクションアプリ Biome(バイオーム)は、<https://biome.co.jp/app-biome>から簡単にインストールできます。

日々の「これ、何ていう木？ 虫？」に答えてくれます。また、様々な生物を登録することによって、期せずして発生調査に参加することにもなります。散歩のお供にいかがでしょうか？

編集後記

へっへっへ、いけずしたった。Biomeくん、も少し修行が足りないねえ。去年の吉志部神社でのこと、葉っぱが真っ赤に色づいている蔓植物を見つけ、「これなあに？」と聞いたところ、赤い花の咲く植物を答えて来たやないの！ 違うやろっ！！ てな時はでも、ちゃんとヒト様にお伺いを立てる機能も備わっているし、間違った答えは訂正できる機能も備わっている。なかなかやるやないの。

よし！ 庭のあらゆる雑草(だから、雑草なんて草はないって!)を同定してやる。ついでに花木を食い荒らす青虫や芋虫、土を掘り返したら出てくる有象無象の生き物たちも。啓蟄前だというのに既にいろんな虫が庭をうろうろ。よしよし、君らにもきちんとした名前を見つけてやるうじゃないの。(藤岡 郁)