

こんぶくろ池通信

NPO 法人こんぶくろ池自然の森
Tel: 04-7132-8800
Fax: 04-7132-8806
Email: info@konbukuroike.com
URL: http://www.konbukuroike.com

2024年4月

第120号

主な予定

5月12日(日)

10:00~11:00

第15回通常総会

於：管理棟前

こんぶくろ池保全活動報告会

3月24日(日) 東京大学柏キャンパス環境棟5階講義室

こんぶくろ池自然博物公園内にて行われる保全活動及び調査・研究活動の報告の場として、NPOと東京大学及び千葉大学のアドバイザーの先生方や、院生・学生の方々に加え柏市公園緑地課も参加して、毎年「こんぶくろ池保全活動報告会」が開催されてきました。ところが、新型コロナウイルス感染拡大のため、2019年3月に開催された以降は中止となっていましたが、今年は5年ぶりに開催することができました。

今回の幹事を務めていただきました東京大学の寺田先生はじめ、ご準備、ご参加いただきました皆様にこの場を借りてあらためて御礼申し上げます。

発表された内容については当日配布された要旨集に掲載されておりますが、参加できなかった方もいらっしゃいますので、数回にわたりこんぶくろ池通信内で掲載したいと思います。

ナラ枯れの被害木調査と落葉広葉樹の育成

1 はじめに

2020年8月に園内でナラ枯れ被害が認められた。以降、被害木による来園者への危険防止およびナラ枯れ感染拡大防止策の検討材料を柏市に提示する目的で、毎年被害木調査を実施している。また、その調査結果から植生の変遷を把握するよう努め、保全活動に活用している。

伐採跡地の藪化防止と、森の若返りを目的に2020年から落葉広葉樹の育成を開始している。

2023年度には区域を限定して、これまでの被害木の生存と枯れの本数を確認した。

2 2023年度ナラ枯れ被害木調査(方法、範囲は過年度と同様)

方法：樹幹下部を中心に穿入孔がある木を被害木とし、次の項目について調査した。

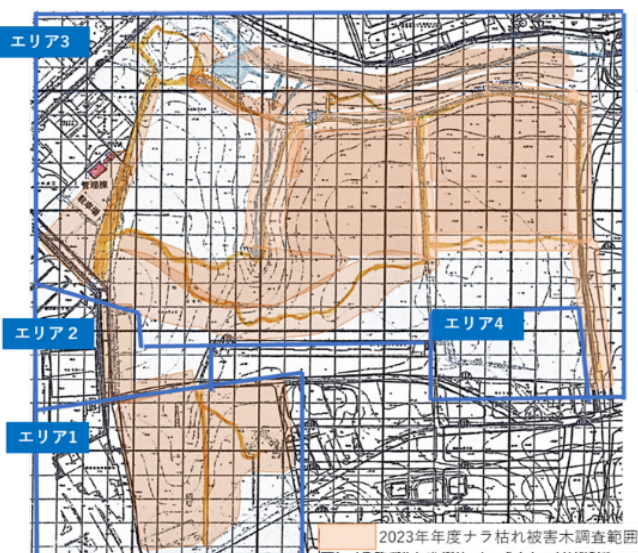


図1 ナラ枯れ被害木調査範囲

- ・ 樹種・胸高直径・粉フラスの有無・フラス量・2mより上に穿入口があるか・葉枯れの状況・樹液の分泌・園路に近い木の抽出・被害木の写真記録

調査期間：2023年9月2日～12月10日（15日間）

調査範囲：藪以外の林内。図1の範囲で調査。

※調査対象外のエリア4では、公道への落枝の危険がある被害木1本を確認し報告した。

結果：

- ・ 新たに78本の被害木を確認した。
- ・ 2022年度の被害木は全てコナラであったが、2023年度は6本のクヌギが含まれている。
- ・ 2023年度は特に、公園入り口脇の野馬土手の上、掩体壕付近のエリアで高密度に被害が発生した。

3 ナラ枯れ被害発生以降のまとめ

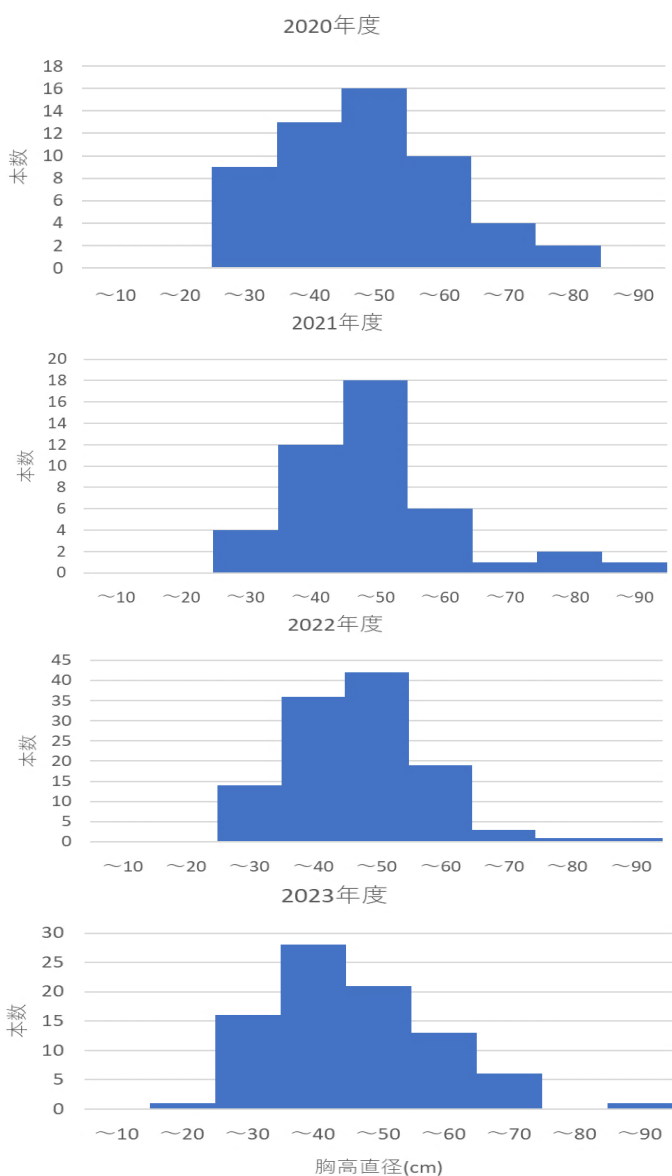


図3 胸高直径と被害木本数

3.1 被害木本数

2020年度55本、2021年43本

2022年度113本、2023年度78本 計289本

3.2 被害木への対応

園路への落枝や倒木を事前に防止する目的で、園路脇にあり枯死または枯死が危ぶまれる被害木約70本が伐採された他、被害拡大防止を目的にネット巻きの対応等が柏市によって行われた（図2）

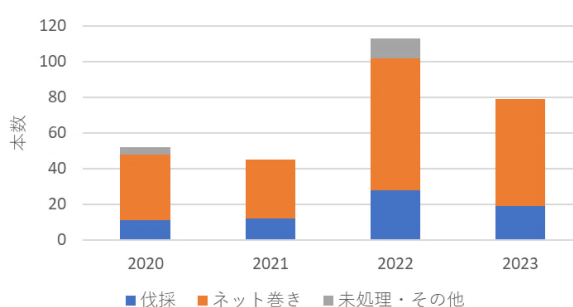


図2 被害木への対応

3.3 被害状況の変化

2020年～2022年度までは胸高直径が41~50cmの木が最も多く被害にあったが、2023年度はそのピークが31~40cmに移り、被害の対象が老齢木から若齢木へと移ったことが伺える（図3）。

被害木の多くはコナラだが、2023年度は6本のクヌギが被害を受けた（図4）。

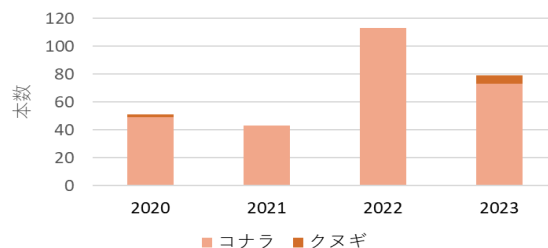


図4 樹種の経年変化

4 過年度被害木の現状調査

調査区域を限定して、過年度被害木の状況を確認した。

調査区域：がんセンターに隣接し園路で囲まれた区域約 1200 m² (図5の黄色枠内)

区域内の被害木数：53本

調査期間：2024年2月10日～24日 計3回

方法：被害木の生存・枯れを冬芽の有無により確認した。

結果：

- ・ 区域内の被害木総数 53 本中 52 本の個体を確認。現地で確認できなかった。
- ・ 1 本は、2020 年の被害発生時の記録「枯れ」に従った。
- ・ 2022 年度被害木では伐採されていない木の全てが生存していた (図6)。



図5 被害木現状調査区域 (Google Earth より)

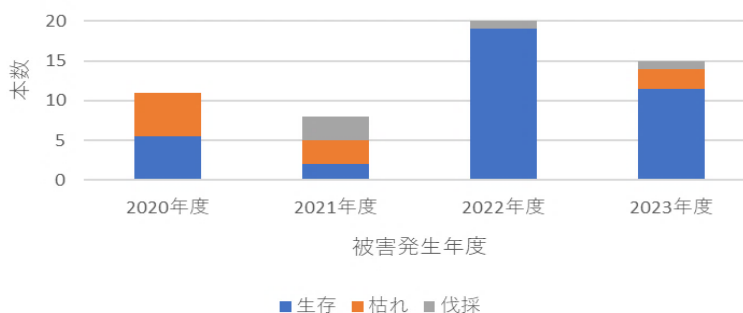


図6 限定区域内における被害木の現状 (2024年2月)

5 落葉広葉樹の育成

ナラ枯れ被害木伐採跡地の藪化防止と、森の若返りを目的に2020年度から次の内容で落葉広葉樹の育成を開始した。「持ち出さない、持ち込まない」の原則に従い、林内での幼木の育成、園路の実生でポット苗づくりを行っている。

① 園内に自生する幼木の保護 (図7) (図8)



図7 林床のササを手刈りすると、多数の幼木が出現する



図8 弁天池脇で多数のクヌギの幼木を保護した例

- ② 園内で採取した種子の播種 主に、クヌギやコナラのドングリを集め育成（図9）
- ③ 園路等に生えた幼木の保護 園路や野馬土手での除草前作業に実生を採集し、ポットに植え育成（図10）



図9 園内の種子を育成



図10 園路に生えたイヌシデの実生

④ 上記②、③の方法で作ったポット苗の育成

ポット苗は、先ず管理棟前で適宜水やりをしながら育成（図11）し、盛夏を迎える前の7月初旬に地金堀岸の木陰に移動させた（図12）。移動後は水やりを行っていないが、約150株の苗が生育している。春先に適宜植え替えや、用土（※）の補充を行い、1m以上に生育したら候補地に移植予定。



図11 管理棟前で育成中のポット苗

⑤ ポットで育てた苗の植栽

2023年春に1mに満たない苗を植栽しウサギ除けのために枝で囲った（図13）。夏期にはササに埋もれ、また、その後、近くのナラ枯れ被害木伐採時に重機が入り一部が消失した。今後は1m以上に成長した苗の計画的な植栽を検討している。

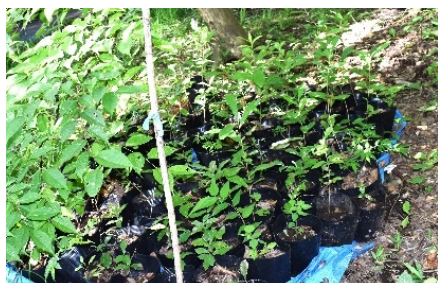


図12 地金堀付近で育成中のポット苗

※ポット苗の育成に使用する用土

用土として落葉広葉樹が生育する区域から団粒状の土壌を採集して使用している。落葉広葉樹生育区域からの土採集により、有益な微生物の含有、また団粒状の土壌が持つ排水、保水、生育に必要な養分保持の機能を期待している。

謝辞：過年度被害木の現状調査、またグラフの作成については、東京大学福田健二教授にご指導をいただきました。感謝申し上げます。

担当者：上田真佐江（文責） 橋本谷弘司



図13 園内への植栽 3月

牧野富太郎の植物標本

橋本谷 弘司

昨年のNHK連続テレビ小説「らんまん」のモデルは、植物学者の牧野富太郎と言われ、人となりや功績などをご存知の方も多いと思います。

1940年、78歳の時に「牧野日本植物図鑑」を15年の歳月を経て出版されました。1953年に植物の一般市民への教育普及やこれまでの貢献が認められ、名誉都民第一号に選出されていました。

植物標本については、日本中をくまなく訪れて自ら収集したものと、植物愛好家の協力を得たものを合わせて40万枚を自宅に収蔵していましたが、現物の標本の多くは記録が未整理のままでした。これらの標本は東京大学をはじめいくつかの大学で受け入れを拒否されていましたが、1956年東京都がトップダウンで牧野標本の受け入れを決定します。

財政的な裏付けがあったからだと思いますが、貴重な文化資産を守ろうとする懐の深さを感じました。このことにより、東京都立大学に牧野標本館が新設されるとともに、標本を整理する教職員が配置されました。空調設備がさほど普及していない時代でしたが標本を長く保存するために牧野標本館には空調設備が備えられていました。

標本整理にあたって、牧野博士は植物採集行動記録を付けていましたが、判読しづらいため活字におこすことから始まります。採集した植物は新聞紙に挟み保存されています。新聞紙は現地調達が普通ですので、新聞名と日付が分かりますので行動記録と照合し、植物名を同定し、ラベルを作り台紙に貼付するという整理作業が行われました。

口で言うのは簡単ですが、随分苦勞をされて25年以上の時間を費やし、重複標本を除いて16万点余の牧野標本が標本庫に所蔵されています。



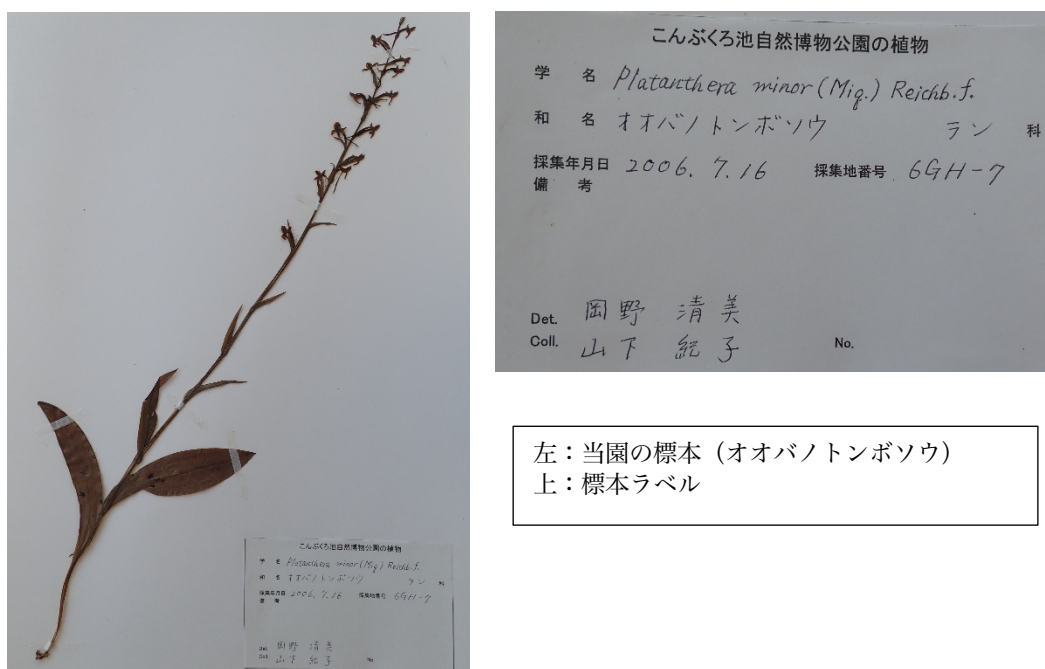
上空から見た牧野標本館の本館と別館（東京都立大学 HP より）

牧野標本の意義ですが、

- ① 新種として認定された証拠の標本であるタイプ標本は世界で一つだけの標本です。
- ② その植物が確かに存在していたことの記録と証拠です。絶滅した種も、この標本で存在を知ることが出来ます。歴史的な記録資料としても貴重なものです。
- ③ 種内の変異や地域間変異が分かります。
- ④ 生物季節（花の咲く時期、結実する時期）が分かります。
- ⑤ 130年前の牧野標本のDNAを解析して現在と比較する研究などにも役立っているとのこと。

当園でも会員の山下さんを中心に477種の植物を採集し標本として保存しています。大事に守っていく必要性を感じました。

本年1月に開催された生物科学学会連合主催のシンポジウムでの東京都立大学・村上哲明教授の講演内容を参考にさせていただきました。感謝申し上げます。



左：当園の標本（オオバノトンボソウ）
上：標本ラベル

新入会員紹介

渡辺 和正さん



参加動機：木道、ロープ張りなどお手伝いしたい

貢献できそうなこと：電気（2種電気工事士）、鳥の調査

趣味：日曜大工、植木の剪定、鳥の観察

取り組んでみたいこと・分野：何でもやります

ひとこと：よろしく願います

3月理事会

(日時) 2024年3月23日(土) 13:00~15:50
 (場所) 管理棟
 (出席者) 議長(理事長): 萩原
 出席者(理事) 中川・上田・徳永(書記)
 (会計) 山上・(顧問) 岡本・(監事) 松田

1. 審議検討・確認事項

- (1) (3/5開催) アドバイザー会議結果報告
 - ・事務局(アジア航測)作成の議事録に基づいて、協議のポイント等、報告があった。
- (2) 今年度末及び来年度始業務について
 - ・来年度の役員等執行体制
役員等(案)一覧を確認し、認識を共有した。
 - ・柏市への今年度業務結果報告と来年度契約締結
担当者より、報告内容等の説明があった。
 - 来年度契約の見積り合わせを3/21(木)に実施
 - 3/26に公園緑地課長に今年度業務報告実施。3月末迄に来年度契約締結。
 - ・千葉県への今年度業務報告書提出(5月末)
 - ・法人市民税減免申請書提出(財務部市民税課)(~4/23)
 - ・法人県民税減免申請書提出(課税事務所)(4月中)
 - ・(5年毎の)法人税減免申請手続き(柏税務署)(3月中)
 - ・監査(4/6)
 - ・今年度下期(10月~3月)の諸手当の支払い(4/6)
当日、欠席の会員には4/21(日)に支払う(振込も可能、手数料は受取人負担)
 - ・損保更改手続き(5月末)
- (3) 第15回通常総会(5/12)準備について
 - ・今後のスケジュールを確認、共有した
 - ・来年度の事業活動計画の検討を行った
- (4) (2/25,3/2,3/17)「里山の保全活動体験会」の結果報告
申し込み者6名うち1名欠席。
1名が既に入会され、他2名からも入会の希望を頂いており、嬉しい結果となった。
- (5) 4~5月活動計画
ワタラセツリフネエリア整備についてなど、詳細を確認した。
- (6) 4月の通信記事
掲載記事について協議した。

2. 報告事項

- (1) その他
 - ① アドバイザー会議(3/5(火)15:00~17:00千葉県柏区面整理事務所1階会議室)
 - ② 秋水燃料庫戦跡公開準備工事着手(3/21~)