

大正時代の薬用植物標本

～津村薬用植物園の腊葉標本の発見～

The medical plants specimens of the Taisho era
～ Discovery of herbarium specimens
prepared by Tsumura medical plants garden ～

前 川 哲 也

Tetsuya MAEKAWA

要 旨

お茶の水女子大学附属中学校から、その前身である東京女子高等師範学校で使われていたものと思われる、木箱に入った薬用植物の腊葉標本 61 点が発見された。同標本は大正 14 年から 15 年にかけて植物を採取したのもので、津村薬用植物園で作成された標本であるとわかった。本標本は、津村薬用植物園から東京女子高等師範学校に頒布されたものではないかと考えられるが、津村薬用植物園の当時の様子を知る一つの貴重な資料となる可能性もあり、その学術的な価値は高いと考えられる。

キーワード : 腊葉標本, 薬用植物, 津村薬用植物園

I はじめに

1. 標本の発見

筆者の勤務校であるお茶の水女子大学附属中学校は、明治 15(1882)年に設置された東京女子高等師範学校附属高等女学校が、学制改革により中学と高校に分かれ、昭和 22(1947)年に東京女子高等師範学校附属中学校として設立した。

そのような長い歴史を持つ学校なので、しばしば古い教材が発見される。2019 年に、本校の理科準備室から、マッチやセルロイドなどの製造順序まで示された工業製品の標本 6 点と、木箱に入った腊葉標本が発見された。このうち、工業製品の標本 6 点の調査については既報（前川(2020)）であるが、腊葉標本については、未整理の状態のまま調査が行われていなかった。

2. 腊葉標本

腊葉標本は押し葉標本とも言われるが、実物に採取時期や採取地などの情報があるため、植物分類学のみならず、分布や生態など、地域の植物研究に大きな役割を果たす。たとえば、新田ら(2020)は、神奈川県内の博物館に保管されているミズヒキの腊葉標本のデータをもとに葉の斑紋変異の地理的分布

を調査した。また、黒沢・志賀(2016)は、腊葉標本を一定数保持し、地域の植物の研究者に開かれた公的な標本室がない地域では、地域の植物の研究、特に植物誌やレッドデータブックの編さんなどの網羅的な研究を行う場合、多大な労力が必要になること、さらに、これらを改訂する際に困難を極めてしまうことを指摘している。

さらに、腊葉標本からは DNA を抽出することもでき、特に Sugita ら (2020) は、標本に溶液をのせるだけで DNA を抽出できる手法を開発した。この手法では標本を破壊しなくてすむことから、今後、貴重な標本を用いた研究が加速することが期待されている。

そして、腊葉標本は半永久的な保存が可能であることから、古くても保存状態が良好な腊葉標本が発見されることもある。2017 年には、1719 (享保 4) 年に採集された、採集年月日や場所が分かるものとしては日本最古の腊葉標本が発見されたのをはじめ、林・初見(2013)は明治時代の昆虫学者・長野菊次郎の植物腊葉標本の発見を報告し、その標本の保存状態がきわめて良いこともあり、学術的にも貴重であると評価した。今回の標本もいつ頃のものか、調査の結果が期待される。

3. 研究の目的

今回、本校で発見された腊葉標本(図1)について整理し、この資料の詳細について調査することを本研究の目的とした。



図1 発見された腊葉標本



図2 標本の入っていた木箱

4. 研究方法

(1) 標本実物の整理、観察

発見された標本実物についてスキャンするとともに、大きさ、標本の状態などを調査し、ラベルの内容を整理して一覧にした。また、標本を入れていた木箱(図2)についても調査した。

(2) 文献による調査

ラベルの記載事項に関して、現在とは異なる学名や採取地の地名、またラベルにあった津村薬用植物園に関しても、その詳細について、文献や絵葉書などの資料をもとに調査した。

Ⅱ 薬用植物腊葉標本の調査

1. 木箱

標本が入っていた木箱は、幅 348mm×高さ 290mm×奥行き 485 mm のサイズである。前方には取り外せる蓋があり、中は図 3 のように 3 段に別れている。

また、ふたの右下には状態は悪いが「薬草類標本」と書かれたシールがある（図 4）。



図 3 標本が入っていた木箱



図 4 蓋を開けた木箱

2. 標本の概要

標本は全部で 61 枚あり、いずれも台紙のサイズは縦 396mm×横 288mm である。腊葉を載せた台紙は、図 5 のようにパラフィン紙がめくれるようになっている。

また、縦長の台紙の右下には図 6 のようなラベルがついている。



図 5 パラフィン紙のついた腊葉標本



図 6 標本右下にあるラベル

ラベルは「薬用植物腊葉」と書かれた下に学名，和名（かな，漢字），科（漢字，英名），薬用部，採取地，採取期日が順に記され，最下部には TOKYO TSUMURA MEDICAL PLANTS GARDEN とあった。

3. 標本の詳細

(1) 腊葉標本一覧

標本のうち，代表して4枚を図7に示す。また，全腊葉標本について，ラベルにあった学名，和名，採取地，採取期日を表1にまとめた。なお，採取地「津村薬用植物園」と示したものは，ラベルに「東京 仙川 津村薬用植物園」とあったものを省略して示した。また，採取期日は「大正〇年〇月」とあったものを年／月の形で示している。

(2) 採取時期

表1からわかるように，すべての標本は採取期日が大正14年または15年となっているので，この標本の制作時期も大正14～15年に作成されたものと考えられる。100年近くも前に作られた標本にしては，かなり良い状態で残っている。なお，発見時，木箱の中の標本を包んでいた新聞紙の大正14年2月17日(火)の中外商業新報(現在の日本経済新聞)の朝刊と大正14年6月12日(金)の国民新聞夕刊の一部であった。

(3) 学名

オオヤマジソの学名は現在では *Mosla japonica* var. *hadai* だが，本標本では *Mosla Hadai*, *nakai* となっている。南雲(2017)によれば，これは発見者の中井猛之進東大教授による命名である。また，たんぽゝの学名 *Taraxacum platycarpum*, *Dahlst.*はカントウタンポポをさす。外来種のセイヨウタンポポ *Taraxacum officinale* は札幌で路傍に繁殖していることが牧野(1904)により報告され，東京周辺では昭和初期には確認されたので，標本を作った大正15(1926)年の時点では，東京ではセイヨウタンポポはまだ見られなかったと考えられる。

(4) 採取地

津村薬用植物園も仙川にあるので，「東京府下 仙川附近」は植物園の近辺をさしていると考えられる。また，仙川と同じ現在の調布市に「金子」と呼ばれる地域があり，「東京府下 金子附近」がこれにあたる。

「裏南洋 ポナペ島」は現在のミクロネシア連邦のポンペイ島である。当時，ポンペイ島を含むミクロネシア地域は「南洋諸島」といわれ，日本の委任統治領であった。

「大和磯城郡河部村」については，「磯城郡」は奈良県に現在もあるものの，当時も「大和磯城郡」も「河部村」は存在せず，「角川日本地名大辞典」，「日本歴史地名大系」，Geoshape リポジトリの歴史的行政区画データセットβ版^{*1}でも地名を探したが確認できなかった。

一方，梅原(1918)は調査した石器時代遺跡の場所を大和磯城郡唐古としている。磯城郡が奈良県であることがわかるようにあえて「大和」をつけて「大和磯城郡」と呼ぶことがあり，本標本も同様だった可能性がある。ただし，「河部村」については未解決である。

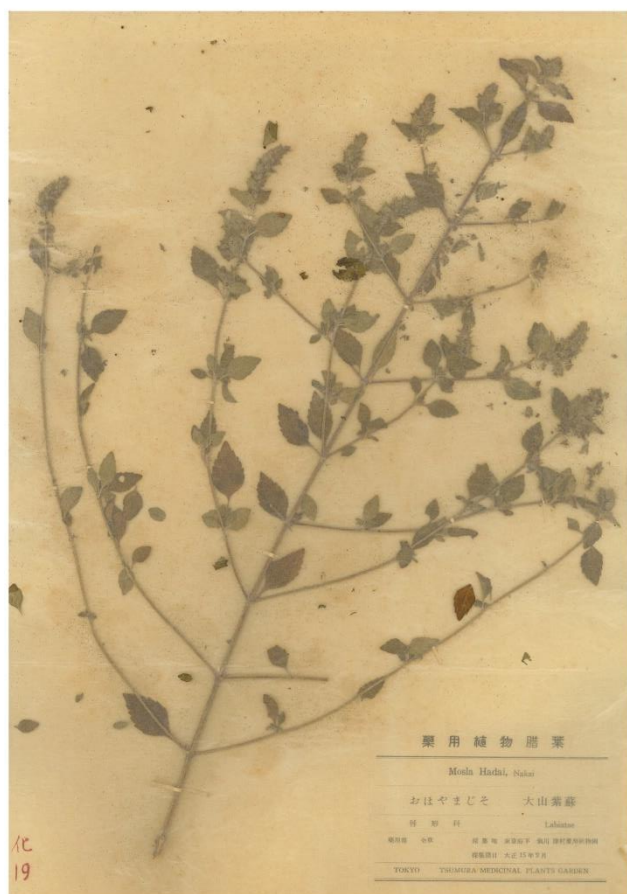


図 7 薬用植物標本(左上：おほやまじそ 右上：たんぽゝ 左下：けし 右下：ジギタリス)

表 1 薬用植物腊葉標本一覧

No.	学名	和名	採取地	採取期日
1	<i>Saponalia officinalis</i> L.	さぼんそう	石鹼草 津村薬用植物園	15/7
2	<i>Plantago major</i> , L. var. <i>asiatica</i> , Decne.	おほぼこ	車前草 津村薬用植物園	15/6
3	<i>Mosla Hadai</i> , Nakai	おほやまじそ	大山紫蘇 津村薬用植物園	15/9
4	<i>Taraxacum platycarpum</i> , Dahlst.	たんぽぽ	蒲公英 東京府下 仙川附近	15/4
5	<i>Epimedium macranthum</i> , Morr et Decne. var. <i>violaceum</i> , Franch.	いかりさう	淫羊藿 津村薬用植物園	15/4
6	<i>Stemona japonica</i> ,	ひやくぶ	百部 大和磯城郡河部村	15/7
7	<i>Picrasma quassioides</i> , Benn.	にがき	苦木 東京府下 仙川附近	15/7
8	<i>Asiasarum Sieboldii</i> , Miq.	うすばさいしん	細辛 滋賀縣下 伊吹山	15/7
9	<i>Piper methysticum</i> , Forst.	かわかわ	裏南洋 ポナペ島	14/8
10	<i>Pharbitis Nil</i> , Chois.	あさがほ	牽牛花 津村薬用植物園	15/9
11	<i>Hypericum erectum</i> , Thunb.	をとぎりさう	小連翹 東京府下 金子附近	15/7
12	<i>Nuphar japonicum</i> , DC.	かはほね	川骨 東京府下 仙川附近	15/8
13	<i>Coix Lacryma-Jobi</i> , L. var. <i>frumentacea</i> , Makino.	はとむぎ	薏苡仁 津村薬用植物園	15/8
14	<i>Achillea millefolium</i> , L.	せいやうのこぎりさう	津村薬用植物園	15/7
15	<i>Sophora angustifolia</i> , Sieb. et Zucc.	くらゝ	苦参 滋賀縣下 伊吹山	15/7
16	<i>Anthemis nobilis</i> , L.	ろーまかみつれ	津村薬用植物園	15/7
17	<i>Polygonum Reynoutria</i> , Makino.	いたどり	虎杖 東京府下 仙川附近	15/9
18	<i>Matricaria chamomilla</i> L.	かみつれ	加密兒列 津村薬用植物園	15/6
19	<i>Veratrum nigrum</i> L. var. <i>japonicum</i> , Bak.	しゅろさう	藜蘆 滋賀縣下 伊吹山	15/7
20	<i>Ophiopogon japonicus</i> , Ker-Gawl.	りうのひげ	小葉麥門冬 津村薬用植物園	15/7
21	<i>Senna occidentalis</i> , L.	はぶさう	望江南 津村薬用植物園	15/7
22	<i>Digitalis purpurea</i> , L.	チギタリス	津村薬用植物園	15/7
23	<i>Ligusticum acutilobum</i> , Sieb. et Zucc.	たうき	當歸 津村薬用植物園	15/7
24	<i>polygonatum officinale</i> , All.	あまどころ	萎蕤 東京府下 仙川附近	15/6
25	<i>Chrysanthemum cinerariaefolium</i> , Bocc.	しろばなむしよけぎく	白花蟲除菊 東京府下 仙川附近	15/6
26	<i>Agrimonia eupatoria</i> , L. var. <i>Pilosa</i> , Makino	きんみつひき	龍牙草 滋賀縣下 伊吹山	15/7
27	<i>Atropa Belladonna</i> L.	ペラドンナ	津村薬用植物園	15/6
28	<i>Lythrum salicaria</i> , L. var. <i>anceps</i> , Koehne.	みそはぎ	千屈菜 津村薬用植物園	15/7
29	<i>Coptis japonica</i> , Makino.	わうれん	黄蓮 滋賀縣下 伊吹山	15/7
30	<i>Salvia officinalis</i> , L.	サルフィヤ	津村薬用植物園	15/5
31	<i>Papaver somniferum</i> , L.	けし	罌粟 津村薬用植物園	15/6
32	<i>Datura stramonium</i> , L.	しろばな洋種ていせんあさかほ	津村薬用植物園	15/7
33	<i>Atractylis ovata</i> , Thunb.	おけら	蒼朮 東京府下 仙川附近	15/10
34	<i>Sanguisorba officinalis</i> , L.	われもかう	地榆 東京府下 仙川附近	15/10
35	<i>Rehmannia lutea</i> , Maxim. var. <i>purpurea</i> , Makino	あかやちわう	地黄 津村薬用植物園	15/5
36	<i>Ricinus communis</i> , L.	たうごま	蓖麻 津村薬用植物園	15/9
37	<i>Cnidium officinale</i> , Makino.	せんきう	川芎 津村薬用植物園	15/9
38	<i>Swertia japonica</i> , Makino.	せんぶり	當藥 東京府下 金子附近	15/11
39	<i>Chenopodium ambrosioides</i> , L. var. <i>anthelminticum</i> , A. Gray.	あめりかありたさう	津村薬用植物園	15/7
40	<i>Asarum Blumei</i> , Duch.	かんあふひ	杜衡 滋賀縣下 伊吹山	15/7
41	<i>Mentha arvensis</i> , L. var. <i>piperascens</i> , Holmes	はくか	薄荷 津村薬用植物園	15/7
42	<i>Carthamus tinctorius</i> , L.	べにばな	紅花 津村薬用植物園	15/6
43	<i>Acorus gramineus</i> , Soland.	せきしやう	石菖 滋賀縣下 伊吹山	15/7
44	<i>Monarda Fistulosa</i>	やくるまくわくかう	津村薬用植物園	15/7
45	<i>Humulus lupulus</i> L.	ほっぶ	忽布 山梨縣 甲府	15/8
46	<i>Achyranthes bidentata</i> , Blume.	ゐのこづち	牛膝 津村薬用植物園	15/9
47	<i>Artemisia capillaris</i> , L.	かはらよもぎ	茵陳 東京府下 多摩川原	15/9
48	<i>Brunella vulgaris</i> , L.	うつぼぐさ	夏枯草 滋賀縣下 伊吹山	15/7
49	<i>Aconitum japonicum</i> , Makino.	やまとりかぶと	烏頭 東京府下 高尾山	15/10
50	<i>Gynura japonica</i> , Makino.	さんしちさう	三七草 津村薬用植物園	15/10
51	<i>Pinellia ternata</i> , Breit.	からすびしやく	半夏 津村薬用植物園	15/6
52	<i>Foeniculum vulgare</i> , Mill.	うぬきやう	茴香 津村薬用植物園	15/7
53	<i>Scutellaria baicalensis</i> , Georgi.	こがねばな	黄芩 津村薬用植物園	15/8
54	<i>Thymus Serpyllum</i> , L. var. <i>Przewalskii</i> , Kom.	いぶきじやかうさう	津村薬用植物園	15/6
55	<i>Gentiana scabra</i> , Bunge. var. <i>Buergeri</i> , Maxim.	りんだう	龍膽 東京府下 仙川附近	15/11
56	<i>Linum usitatissimum</i> L.	あま	亞麻 津村薬用植物園	15/7
57	<i>Erythroxylum coca</i> , Lamarck.	コカ	古加 裏南洋 ポナペ島	14/8
58	<i>Phytolacca acinosa</i> , Roxb. var. <i>esculenta</i> , Maxim.	やまごぼう	商陸 津村薬用植物園	15/7
59	<i>Cimicifuga foetida</i> , L. var. <i>inetrmedia</i> , Regel.	さらしなしょうま	升麻 東京府下 高尾山	15/10
60	<i>Actinidia polygama</i> , Planch.	またゝび	木天蓼 大和磯城郡河部村	15/7
61	<i>Cnicus benedictus</i> , L.	カルドベネチクト草	津村薬用植物園	15/9

*1 採取地の「津村薬用植物園」は、ラベルには「東京 仙川 津村薬用植物園」と書かれている。

*2 採取期日は 大正15年9月を15/9のように示している。

(5) 「けし」の標本

「けし」は、大正時代には栽培や所持が規制されていなかったが、現在は、あへん法で「けし」の栽培やけしがらの所持、譲渡及び譲受等が禁止されている。したがって、「けし」の標本も現在は所持することができない。

そこで管轄の文京保健所に相談したところ、東京都福祉保健局健康安全部薬務課麻薬対策担当につないでいただいた。後日、麻薬取締員2名に発見時の経緯などを説明し、「けし」標本を任意提出した。その後、本標本は焼却処分された。

Ⅲ 津村薬用植物園

61枚の標本のうち34枚が採取場所は「東京府下 仙川 津村薬用植物園」であり、ラベルの最下行には TOKYO TSUMURA MEDICAL PLANTS GARDEN と記されていることから、本標本は津村薬用植物園で作成されたものと考えられる。ところが、現在は津村薬用植物園はすでに閉園されているため、その詳細について調査した。

株式会社ツムラのサイト、および『津村順天堂七十年史』によれば、津村薬用植物園は津村重舎が東京府北多摩郡神代村仙川（現在の東京都調布市仙川）に大正13(1924)年に創設した植物園であったこと、設立当初の面積は3600坪だったが、終戦時には23万坪にまで及ぶ東洋一の規模を誇っていた植物園だったこと、戦後は、農地解放等の理由で津村順天堂の手を放れることとなったことが述べられている。

筆者が入手した「津村研究所繪葉書」と称された封筒に入った5枚の絵葉書のうち、図8が封筒、図9～11が5枚あるうちの3枚の津村薬用植物園に関係した絵葉書である。

図8の封筒には、津村順天堂（現在の株式会社ツムラ）創業者津村重舎がほぼ同時に設立した津村研究所と津村薬用植物園の住所が記されている。また、図9の絵葉書は津村薬用植物園の園内地図である。五十嵐（1999）は、津村薬用植物園の敷地の変遷を示したが、それによると腊葉標本がつくられた大正14～15年当時の、神代村下仙川227～234（現在の白百合女子大学敷地の南半分にあたる）の3600坪の範囲であるが、これがこの絵葉書に示された園内地図の形と一致する。

図10の絵葉書は「和漢薬標本の一部」とあるが、和漢薬標本の他に、津村研究所で出版されている『植物研究雑誌』と腊葉標本が載っている。この標本のラベルを拡大すると、「ヂギタリス」の和名が記されていることが確認できた。そこで本校で発見された腊葉標本のうち、「ヂギタリス」の標本（図7の右下）のラベルと比較してみると、文字が小さく読みづらいところはあったものの、同一のラベルである可能性が高いことが分かった。ただし、植物本体の方は明らかに別物であることから、同じ植物の標本が複数あることになる。これは、絵葉書と一緒に載っている和漢薬標本や『植物研究雑誌』については、津村研究所が頒布していることを橋本(2016)が紹介しており、また「津村薬用植物園一覧」にもその広告が掲載されていることから、腊葉標本も頒布されており、本校で発見されたものはその一つではないかと推測できる。ただし、腊葉標本の広告の存在は確認できない。

図11は、「サフランの栽培試験」「津村研究所薬用植物園本館及圃場の一部」「第一標本園」と津村研究所薬用植物園内の3枚の写真が載っており、どのような施設だったか、垣間見ることができる。



図8 「津村研究所繪葉書」の封筒



図9 津村薬用植物園の繪葉書



図10 「和漢薬標本の一部」の繪葉書



図11 津村薬用植物園内の写真を載せた繪葉書

IV 終わりに

本校で発見された腊葉標本 61 種は、大正 14-15（1925-1926）年に津村薬用植物園で作成されたものだとわかった。採取地も津村薬用植物園内及びその付近のものが多いが、中には現在の滋賀県の伊吹山、奈良県の磯城郡、ミクロネシア連邦のポンペイ島というのもあった。

また、この腊葉標本を作製した津村薬用植物園はすでに閉園されているが、近現代で、なおかつ東洋一の規模を誇っていたとされる割には、当時の様子を知る資料が限られており、本標本が津村薬用植物園の様子を知る一つの貴重な資料となる可能性も考えられる。

では、このような標本がどうして本校の理科準備室から発見されたのかを最後に考察したい。

図 7 からわかるように各標本の左下には「化 19」とある。また図 12 で示された木箱の側面には「化 10」とある。さらに「附中」とある丸い金属板と「を 334 お茶の水女子大学」と書かれた長方形の金属板がついている。これは附属中学校の備品に付けられている表示で、よく見るとこの下に古くなっているがシールが貼られていることがわかる。この金属板は戦後、附属中学校となってからつけられたものなのでシールはそれ以前、すなわち東京女子高等師範学校時代のものだと考えられる。そうすると「化 19」「化 10」の表記は、同校の化学教室（化学科）で管理していた備品の番号と考えられる。なお、本校の備品台帳に本標本の記録がないか調査したが、年代が古いために当時のものは見つからなかった。



図 12 木箱の側面にあった「化 10」と金属板

ここまでのことを総合すると、大正 15 年に津村薬用植物園で標本がつくられ、頒布されていたものが、東京女子高等師範学校に渡り、その後、本校の理科準備室で発見された——というストーリーが考えられる。

本調査にあたっては、ミュージアムパーク茨城県自然博物館副主任学芸員の鶴沢美穂子先生に有益なご助言をいただき感謝する。また、鶴沢先生を紹介していただくなどご協力いただいた、お茶の水女子大学の加藤美砂子先生、加々美勝久先生に感謝する。

【引用文献・参考文献】 URL の参照はいずれも 2021/4/9

五十嵐彰：幻の津村薬用植物園－島屋敷遺跡から検出された近現代遺構を端緒として，東京都埋蔵文化財センター研究論集 **17**，41-57，1999

梅原末治：大和磯城郡唐古の石器時代遺跡に就いて，人類学雑誌 **13**(8)，217-222，1918

黒沢高秀・志賀 隆：植物さく葉標本室をつくろう，分類 **16**(1)

津村順天堂：津村順天堂七十年史．津村順天堂，1964

永島ほか編：角川日本地名大辞典 29 奈良県．角川書店，1990

南雲 清二：薬用植物園の旧跡地を訪ねる (1) －陸軍衛生材料廠薬用植物園－，日本植物園協会誌 **52**，29-37，2017

新田 梢・岩田健志・大西 亘・倉田薫子：神奈川県産の腊葉標本を用いたミズヒキの葉の斑紋変異の地理的分布，神奈川自然誌資料 **41**：1-3，2020

橋本和則：牧野富太郎博士とツムラ創業者津村重舎との約束：『植物研究雑誌 The Journal of Japanese Botany』創刊 100 周年，植物研究雑誌 **91**(Suppl.)，42-45，2016

林蘇娟・初見真知子：明治の植物標本－長野菊次郎の植物標本の発見，分類 **13**(2)，109-117，2013

平凡社編：日本歴史地名体系 30 奈良県の地名．平凡社，1981

前川哲也：大正時代の工業製品標本の発見，お茶の水女子大学附属中学校研究紀要 **49**，41-59，2020

牧野 富太郎：日本ノたんぽぽ，植物学雑誌 **18**，92-93，1904

お茶の水女子大学附属中学校．“沿革・校歌・徽章・制服”．お茶の水女子大学附属中学校．

<http://www.fz.ocha.ac.jp/ft/menu/about/d001934.html>

竹崎雅丹・藤井心平・前田保夫．“神戸の身近な生き物地図”．神戸市立教育研究所．

<http://www2.kobe-c.ed.jp/shizen/midika/midika/18019.html>

ツムラ．“ツムラの歴史 1924 年-1933 年”．ツムラ．

<https://www.tsumura.co.jp/corporate/history/1924.html>

津村薬用植物園：津村薬用植物園一覧，発行年不明（たましん地域文化財団／デジタルアーカイブ）

<https://trc-adeac.trc.co.jp/Html/ImageView/1392015100/1392015100200010/008-004/>

300 年前の押し花，日本最古でした 長野の藩士が採集．朝日新聞．2020-08-04，朝日新聞デジタル，
<https://www.asahi.com/articles/ASL84313ZL84U00B003.html>

Norimasa Sugita, Atsushi Ebihara, Tsuyoshi Hosoya, *et al.* Non-destructive DNA extraction from herbarium specimens: a method particularly suitable for plants with small and fragile leaves Journal of Plant Research volume 133, pages133-141(2020)

*1 Geoshape リポジトリ 歴史的行政区域データセットβ版

<https://geoshape.ex.nii.ac.jp/search/>