

# 新潟県における植物相と資料保管の現状

石 沢 進

新潟県は、地形上から南北に長く、低所から高所までの地域を含み、長い海岸線と海洋に佐渡島と粟島の離島が位置することで多様であり、気候的には世界有数の多雪地域である。そのため様々の環境条件におかれた地域があり、それぞれの立地に生えている種も多種多様である。

新潟県全域に分布する植物の総体、つまり植物相の実態を明らかにすることが自然環境を知る上からも必須の条件である。県内の植物相のまとめについては、古くは中村正雄氏の「新潟県天産誌」(1925年)があり、比較的近年では野田光蔵先生の「越後の植物誌」(1968-1971年)などがある。県内各地方からの調査報告も多数あり、また多くの資料も蓄積してきている。近年国外から侵入してきている帰化植物も多様になっている。現時点での植物相の解明は温暖化など今後の環境の変化に伴って遷移する可能性も大きいと考えられ、早急にまとめておくことが一つの大きな課題である。

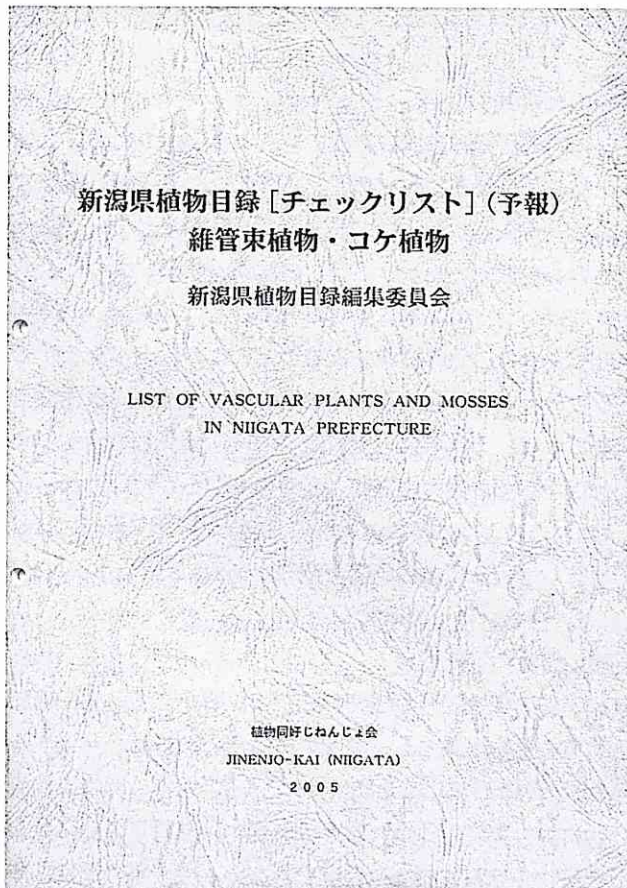
上記の植物誌の解明に加えて、収集した証拠資料や標本などを保管し、気候温暖化や環境異変などに伴う今後の変

化との比較のために備えておくことが重要である。また、そのような意義について多くの方々の理解を得たいと考えている。

下記に新潟県の植物相解明に関する現状とその成果の保管に関する必要性について記録し、大方の理解と協力をお願いしたい。

## ●新潟県の植物相

新潟県に分布する植物を明らかにする目的で、これまで多くの研究者および植物同好じねんじょ会の会員により進められてきている。とりあえず、これまでに記録された資料を整理し、県内の植物相(分布する植物の総体)を明らかにすることが肝要である。その目的で植物同好じねんじょ会では、「新潟県植物目録編集委員会」を組織し、2005年に「新潟県植物目録 [チェックリスト] (予報)」としてまとめている(写真参照)。その内容は、既刊文献からの整理であり、中には分布の実態が明確でない種も含まれているので、再調査の必要なものもある。植物同好じ



新潟県植物目録 [チェックリスト] (予報) 2005		
<i>Brauneria aschersonii</i> J. F. Oelc. <i>Calceola coronata</i> A. Gray <i>Euryale ferox</i> Salisb. <i>Naphar japonicum</i> DC. <i>Naphar subnagerriman</i> (Casp.) Makino <i>Nymphaea stragosa</i> Georgi	Nymphaeaceae	スイレン科 ジュンサイ ハゴロモモ (ワフジュンサイ) オニバス コウホネ ヒメコウホネ ヒワジグマ
<i>Nelumbo lacifera</i> Gaertn.	Nelumbonaceae	ハス科 ハス
<i>Ceratophyllum demersum</i> L.	Ceratophyllaceae	マツモ科 マツモ (キンギョモ)
<i>Houttuynia cordata</i> Thunb. <i>Saururus chinensis</i> (Loer.) Baill.	Saururaceae	ドクダミ科 ドクダミ ハンショウ (カタシログマ)
<i>Chloranthus japonicus</i> Siebold <i>Chloranthus ternatus</i> (Thunb.) Roes. et Schult.	Chloranthaceae	センリョウ科 ヒトリシズカ フタリシズカ
<i>Aristolochia concava</i> Bunge <i>Aristolochia debilis</i> Siebold et Zucc. <i>Asarum canadense</i> Maxim. <i>Asarum fuscum</i> Franch. <i>Asarum fuscum</i> Franch. var. <i>subaenense</i> (F. Koe.) Ohwi <i>Asarum illegitimum</i> (F. Koe. ex T. Koe.) T. Sugaw. var. <i>ajinomotoi</i> T. Sugaw. <i>Asarum illegitimum</i> (F. Koe. ex T. Koe.) T. Sugaw. var. <i>illegitimum</i> <i>Asarum megaclype</i> F. Koe. <i>Asarum sieboldii</i> Wieg. <i>Asarum yoshikawae</i> T. Sugaw.	Aristolochiaceae	ウマノスズクサ科 マルバウマノスズクサ ウマノスズクサ フタバアオイ (カモアオイ) ミチノクマイシン (ミヤマコナアオイ) ミヤマアオイ アラクワカンアオイ ユキダニカンアオイ コシノカンアオイ ウスバサイシン サイシン、オウゴンバヤシシン クロヒメカンアオイ
<i>Paeonia japonica</i> (Makino) Niyabe et Takada <i>Paeonia obovata</i> Maxim.	Paeoniaceae	ボタン科 ヤマシャクヤク ペニバヤマシャクヤク
<i>Glauclidium palmatum</i> Siebold et Zucc.	Glauclidiaceae	シラネアオイ科 シラネアオイ
<i>Actinidia arguta</i> (Siebold et Zucc.) Planch. ex Wieg. <i>Actinidia kolomikta</i> (Hort. et Maxim.) Maxim. <i>Actinidia polygama</i> (Siebold et Zucc.) Planch. ex Maxim.	Actinidiaceae	マタタビ科 サルナシ ミヤママタタビ マタタビ

ねんじょ会では、そのための調査を進めると共に、県内外の研究者の助けをかりて植物目録の完成に努力している。2005年のチェックリスト発刊以来、新たな分布追加の記録や情報収集にあたっている。それらをもとに新たに「新潟県植物目録 [チェックリスト]」の改訂版を刊行する予定である。

新たな分布追加の記録や情報の事例を一部紹介すると次のような種がある。

#### 文献による県内新産種

##### 〔在来種〕

- サジラン：新潟県植物分布資料 (6) 新津植物資料室年報 2006 (2007)：7 頁  
詳細は中川清太郎 「新潟県におけるサジランの分布」として同上 31 頁に掲載
- ヤナギイノコズチ：新潟県植物分布資料 (5) 新津植物資料室年報 2005 (2006)：7 頁  
詳細は藤田進 「新潟県におけるヤナギイノコズチの分布」として同上 28 頁に掲載
- ミギワガラシ：新潟県植物分布資料 (5) 新津植物資料室年報 2005 (2006)：7 頁
- アカバグミ：新潟県植物分布資料 (6) 新津植物資料室年報 2006 (2007)：7 頁
- ハバヤマボクチ：松井 浩 (2006) 新潟県生態研究会誌 第7号：57 頁

##### 〔帰化種〕

- イヌコハコベ：木村 彰 (2005) 新津植物資料室年報 2004：16 頁
- トゲミノキツネノボタン：木村 彰 (2005) 新津植物資料室年報 2004：16 頁
- エソズシロモドキ：新潟県植物分布資料 (5) (2006) 新津植物資料室年報 2005：7 頁
- オオカナダオトギリ：新潟県植物分布資料 (6) (2007) 新津植物資料室年報 2006：7 頁
- オクシバハギ：五百川裕・大橋広好 (2007) 植物研究雑誌 82 (3)：175-177 頁
- モミジバヒメオドリコソウ：木村 彰 (2005) 新津植物資料室年報 2004：16 頁
- ペラペラヨメナ：新潟県植物分布資料 (6) (2007) 新津植物資料室年報 2006：7 頁など
- イトバアワダチソウ 松井 浩 (2006) 新潟県生態研究会誌 第7号：58 頁

#### 県外からの情報提供

##### 〔在来種〕

- マルホハリイ：古賀佳好氏書簡 栃尾市軽井沢柳市ノ池 1997.9.23 (高橋行雄採)  
〔新潟市北部総合コミュニティー 新潟市植物資

#### 料室保管〕

上記のように県内に分布する植物の情報を寄せて頂ければ幸いである。特に、最近は帰化種の侵入が多いので、資料の提供をお願いしたい。

#### ●植物相の資料保管の現状－博物館の必要性－

新潟県の自然環境の現状把握とその保全には、自然史博物館が必要である。ここでは植物標本保存の意義と活用の観点からその重要性を強調したい。

#### 植物相の変遷

ある地域に分布する植物の総種数を植物相と呼び、これまでに各地でその調査が進められている。しかし地域の植物相は一定不変ではなくて、時代の経過と共に少しずつ変遷してある植物は消滅し、あるいは帰化植物に取って変わることもある。例えば粟島の植物相についてみるに1970年に調査した際に粟島港周辺には在来種で占められ、帰化種は少なかったが、2006年には、帰化種が優占して在来種が極めて少なくなっている。ここ半世紀の間に粟島港では、植物相に大きな変化が起きている。1970年の植物相の調査で、その証拠となる植物の標本を採取して、実在した証しとして保管している。言い換えれば植物相の変遷を示す資料（遺物）として大切な存在であり、必要に応じて過去に生育していた植物の遺伝子解析に役立つはずである。

#### 種の再検討

植物の研究の進展の過程で、ある植物について再検討した結果、これまで同一の種とされていたものが、細分されることもある。例えば、従来は新潟県のザゼンソウは一種とみなされていたが、再検討の結果、ザゼンソウとナベクラザゼンソウの二種に分けられている。このような場合、ザゼンソウの保存標本をみることにより、ナベクラザゼンソウの存在と分布域が即座に明らかにできる。保存標本がなければ、それぞれの生育地に再度、調査して確かめなければならない。莫大な経費と多くの時間をかけなければならない。このように種の再検討には極めて大切な資料であり、保管している標本に重要な意味がある。

#### 種の移動の可能性

過去の気候変動で植物の分布に影響を与え、寒冷期には北方の植物が優占し、温暖期には南方の植物が北上するなど種が移動することが知られている。近年の環境条件の変化に伴い特定の種が、数十年あるいは数百年の間に分布域を変化させる可能性も否定できない。数十年の間にユキツ

バキの生育地から冬季の積雪量など気候の変動に伴って消失している例も見ている。完全に消失しないまでもツバキの生育地で変化起きているようである。海岸に近くて海拔の低い低地でユキツバキの特徴を持っている個体が消失している可能性もある。特定地域で収集した標本と同地域で再度収集した標本との対比により、その変化を具体的に裏付けることもできる。保存されている標本から種の移動に関する推定も可能である。

#### 絶滅危惧種の動態

野生植物に与える人の影響が極めて大きく、土地の改変などにより種の絶滅の恐れが増大し、中にはすでに消失しているものも少なくない。過去百年ほどの間に種が絶滅したかを知るにはその間に収集した植物標本の精査により可能である。かつて各地に広く分布していた植物が環境条件の変化により絶滅に瀕している。オキナグサ、オミナエシ、キキョウなどその例であり、県内の分布極めて稀な状況になってきている。その実態を把握するにも過去の保存標本により知ることができる。特定の珍しい植物でなく、ごく普通にみられる身近な植物の標本の蓄積が、環境の変化に伴う動態を知る手掛かりになる。

#### 帰化種の移入とその過程

在来種が絶滅するだけでなく、一方では帰化種が繁茂して地域の植物に打撃を与えている。秋になるとセイタカアワダチソウが所かまわず広く繁茂していることに多くの方が気づいていると思われる。野原ではセイヨウタンポポ、河川沿いではアレチウリ、田圃ではアメリカアゼナ、アメリカカタサブロウなど、在来種の生活が脅かされている。それぞれの帰化植物が何時ころ県内に侵入・移入してきたかを知るにも植物標本の依存するところが大きい。タカサブロウのように在来種とよく似た帰化種がある場合には、保存標本の精査により侵入・移入の時期とその消長を知ることができる。

#### 新潟県に保管する意義や重要性

県内の資料は、県内で保管する意義が極めて大きい。長年県内に在住していた研究者が収集した植物標本や資料（貴重な財産！）は、県内の施設に保管しておき、県民の今後の情報収集や研究に役立てることが肝要である。もしも県外に流失してしまえば、将来再検討または情報収集のために、保管している所に出張しなければならない。ましては海外に流失するような状況になれば、植物標本や資料の閲覧は簡単でなくなる。とかく植物の標本やその資料は、経済的に意味のないもの、波及効果が薄いもの、と軽視しがちであるが、県内の自然環境の根底を支える基礎資料として欠かせない存在である。また、地方自治体の重要な文

化的な資料でもあり、その存在の有無により、客観的な文化程度の認識の尺度ともなる。県が予算を計上して、県独自の調査を進め、集積したものを保管して環境の変化に対応するように備えて置かなければならないはずである。本来なら基礎資料の蓄積なしで、今後の良好な環境の保全など環境問題に対応できないはずである。これまでに収集した資料の中には、すでに県内から絶滅したものも含まれているし、環境改変などにより、収集できない地域の資料もあるので、せめてそれらを一箇所に集中して保管することが望まれる。つまり、県内の貴重な財産は、県内の施設に保存し、流失を避けなければならない。

#### ●新潟県における植物資料の標本収集と保存

以下の収集情報には、必ずしも確認していない実態や推定もあり、今後修正も必要と思うが、現状の概略把握の参考のために掲載した。

##### 〔県内研究者の収集と保存状態〕

研究者（採集者）と保管場所や現況は次のようである。

〔故人〕

中村正雄氏

「新潟県天産誌」刊行、編纂のための標本（散逸？）

吉原正秀氏

長岡市立博物館に収蔵（その他の採集者と含めて5万点）

吉川純幹氏

一部分東北大学植物園、その他分散保管

岩野俊逸氏

大部分東北大学植物園、その他自宅保管？

真保・野田氏

新潟植物資料室（新潟大学理学部から移管） 種子植物

野田光蔵氏

新潟植物資料室（新潟大学理学部から移管） 海藻類

池上義信氏

新潟市植物資料室と新潟植物資料室

種子植物 20万点、蘚苔類 17万点

（1984年寄贈時点、その後追加）

尾崎富衛氏

自宅 種子植物 5万点以上（推定）

中村一男氏

長岡科学博物館に収蔵

その他

工藤孝雄氏、内川定七氏（自宅？）

〔現役〕

牧野恭次氏

長岡市立博物館に収蔵 主にシダ植物（3万点）

白崎 仁氏

新潟薬科大学

種子植物 3万5千点、蕨苔類 4万点

石沢 進

新潟植物資料室 種子植物 40万点以上

その他

植物同好じねんじょ会会員 主に自宅

「新潟県植物分布図集」に掲載標本多数あり

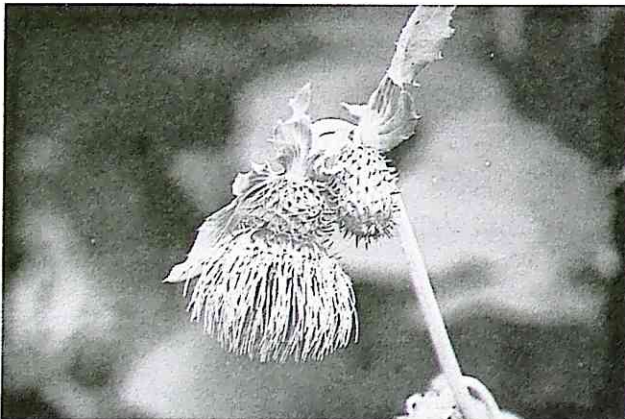
\*総括すると新潟県内では100万点を超える標本の蓄積がある。しかし、すべて良好な状態の保存でないので、博物館などに収蔵、恒久的な対策が必要である。

#### 「収集標本の特徴」

- 分布資料： 主に新潟県内の標本が主体（各地の植物相の証拠）  
過去50年間の分布状況を標本で確認できること  
（将来の環境変動に伴う変化を知るための基礎資料）  
分布地点の詳細な記録（地形図の位置、海拔など明示）
- 改変地域の資料： 干拓や道路・ダム建設地域の証拠標本
- 生活史の研究資料： 四季を通じた標本、実生の標本など
- 形態変異の研究資料： 葉や花の大小、形質の差異など

## 茶会の花

この日の茶席を受け持った日はちょうど十三夜でした。茶花は品のいい赤味のかかった薄い紫色のサワアザミを高く、ハマギクの白と茎に密生した葉がしっかり根じめとなりました。もうひと色は、この時期空地のそちらこちらに見られる黄色のアキノキリンソウを添えてみました。花入は出雲焼きです。（平成19年10月23日）



サワアザミ（花） 2004.9.23

#### 「標本の収集好機」

地域研究者の多い時代：1950年以降、現代までに活躍した研究者が多数  
21世紀になってから県内研究者の減少傾向  
現在が資料収集の好機、この時期を逃すと資料散逸可能性大

ここでは、主に植物標本のことを取り上げたが、県内の自然環境に係わる各分野の情報を一カ所に収集・保管し、総合的に過去と現在の対比を行い、将来の展望が必要であろう。そのためには各分野の分散している基礎情報を収集・保管しておき、活用・分析できるセンター（自然史博物館）の設立が急務である。多くの県では、すでに設置されており、自然豊かな本県での設立は不可欠であろう。

