

新潟県内におけるフクジュソウ属 (*Adonis*) の分布と保全のあり方について

久原 泰雅 新潟県立植物園 新潟県新潟市金津186番地

西川 恒彦 北海道教育大学旭川分校 北海道旭川市北門町9丁目

フクジュソウは、春一番に咲くため元日草（がんにつそ）とも呼ばれ、おめでたい花として古くから親しまれてきた身近な植物である。近年生育地が減少し、国内および新潟県で絶滅危惧Ⅱ類に指定（環境庁 2001、新潟県 2003）されているが、県内の分布と生育状況の把握は十分されていない。

また、分類学的にはこれまで日本に自生するフクジュソウ属の植物は1種のみとされてきたが、現在ではフクジュソウ属に4種あると報告されている（Nishikawa & Ito 2001）。これまで新潟県にフクジュソウが分布している（野田 1969、新潟日報 1982、本間 2002、新潟県植物目録編集委員会 2005）とされているので、各地に自生するフクジュソウが4種のどの種にあたるのか検討する必要がある。

本報告では県内の分布地の生育状況について全てを調査するには至らなかったが、保全のあり方についても考慮すべき点が得られたので、これまでの調査結果と合わせて報告する。

【日本に自生するフクジュソウ属の分類について】

現在最も利用されている「日本の野生植物」（平凡社 1982）では国内に分布するフクジュソウ属はフクジュソウ (*Adonis amurensis*) 1種とされているが、以下のようにフクジュソウ (*Adonis ramosa*) とミチノクフクジュソウ (*Adonis multiflora*)、クタミフクジュソウ (*Adonis amurensis*) およびシコクフクジュソウ (*Adonis shikokuensis*) の4種とされた（Nishikawa & Ito 2001）。

上記の4種は、一本の茎に付く花の数やがく片の長さ等で区別される（検索表）。この中で県内に分布する可能性が高いものとして、北海道と本州に分布するフクジュソウと、本州と九州、朝鮮に分布するミチノクフクジュソウがあげられる。この2種は形態的には、検索表に上げたがく片の長さの他に、ミチノクフクジュソウはフクジュソウと比べ、花期が4～5月と遅い、一本の茎に付く花の数が3～8と多い、花卉の裏が赤褐色を帯びる、集合果が小さく丸い、茎が中空である点で異なる。さらに、染色体数も異なり、フクジュソウは $2n = 32$ であるのに対し、ミチノクフクジュソウは $2n = 16$ である。

国内に自生するフクジュソウ属4種の検索表（Nishikawa

& Ito 2001）（検索表）

- A. 花は茎に1個。葉鞘からでる茎につく葉は対生で托葉をつけない。・・・クタミフクジュソウ
- A. 花は茎に1～数個。葉鞘からでる茎につく葉は対生で托葉をつけない。葉は対生または互生し、基部に托葉がある。
- B. がくの長さが花卉の1/2～2/3・・・ミチノクフクジュソウ
- B. がくの長さが花卉と同じか少し短い
- C. 葉裏にまれに軟毛があり、花托にも軟毛がある・・・フクジュソウ
- C. 葉裏および花托は無毛・・・シコクフクジュソウ

【調査方法と調査地】

調査を2006年3月10日より4月30日まで、自生地5地点で行った他、佐渡市については2005年に調査した（表1）。生育地の詳細な表記は、個体数が減少した要因として乱獲が考えられるため略称とした。

生育状況については、現地にて群落の状況や個体数などを調査した。また、加茂市と新潟市（旧巻町）の自生地は消滅したとされるため、その群落から採集し、栽培されている植物を用いた。開花初期の花が採集できたものは染色体数も検討した。

【調査結果】

群落内にながく片が花卉より少し短いもの、茎の上部が中空であるものなどミチノクフクジュソウに似た特徴を持つ個体も稀にみられたが、群落に生育する個体を複数観察し、開花期や検索表による花の数等の外部形態と染色体数から、5地点の植物をフクジュソウ (*Adonis ramosa*) と同定した。さらに2005年に調査した佐渡の群落の植物は、写真から得られた特徴からフクジュソウと同定した。（表1、写真1～4）。新潟市（旧巻町）由来とされる栽培個体は、染色体数を調べた結果 $2n = 24$ の3倍体で、園芸品種の由来であると推定された。

5地点の自生地群落の開花個体数および未開花個体数はともに阿賀町の群落が多く、ついで新潟市（旧小須戸町）、佐渡市が続く。全ての群落は落葉樹林の林床にあ

り、開花初期には十分な日射量がある。阿賀町および新潟市（旧小須戸町）の群落は、高木の少ない沢沿いの急な傾斜地にあり、5月以降は他の草本類に覆われると考えられる。佐渡市の群落は落葉樹に覆われる沢沿いの比較的なだらかな斜面にある。新潟市（旧岩室村）の群落は二次林の

急な傾斜地にある。山北町の群落は沢脇の平地にある比較的小さな群落だが、今回の調査では周囲の傾斜地等の確認が十分に行えなかったため、さらに別の群落が確認できる可能性がある。

（表1）新潟県に自生するフクジュソウ属の生育場所と個体数

生育地*	和名	学名	生育状況	個体数		染色体数 (2n)	同定に用いたもの
				開花	未開花		
新潟市(旧岩室村)	フクジュソウ	<i>Adonis ramosa</i>	自生	6	10	32	写真、個体、染色体
新潟市(旧小須戸町)	フクジュソウ	<i>Adonis ramosa</i>	自生	200	500	32	写真、個体、染色体
田上町	フクジュソウ	<i>Adonis ramosa</i>	自生	2	10	32	写真、個体、染色体
阿賀町	フクジュソウ	<i>Adonis ramosa</i>	自生	500	1,000	32	写真、個体、染色体
山北町	フクジュソウ	<i>Adonis ramosa</i>	自生	22	50	-	写真、個体
佐渡市	フクジュソウ	<i>Adonis ramosa</i>	自生	200	500	-	写真、標本
加茂市	フクジュソウ	<i>Adonis ramosa</i>	栽培	30	50	32	写真、個体、染色体
新潟市(旧巻町)	フクジュソウ	<i>Adonis ramosa</i>	栽培	2	0	24	写真、個体、染色体

*個体数が減少した要因として乱獲が考えられるため、詳細な生育地の表記は控えた。

【今後の調査と保全に関する課題】

今回の調査では7地点でフクジュソウ1種のみが確認されたが、隣接する福井県や長野県などではミチノクフクジュソウも確認されている（山と渓谷社、2003）。新潟県でもミチノクフクジュソウが見つかる可能性も考えられるので、今後さらに広い範囲にわたる調査が必要であろう。

新潟市（旧岩室村）、田上町、山北町の群落では確認できた個体数が非常に少なく、新潟市（旧巻町）、加茂市では絶滅したとされている。また、多数の個体を確認できた阿賀町および新潟市（旧小須戸町）の群落は人が入れないような場所であることから、他の調査地での個体数の減少の大きな要因として園芸用の採取が考えられる。今後生育地が知られることにより乱獲され、個体数の減少が考えられるので、現在残されている自生地群落を適切な方法で保全し、採集等を規制する必要がある。

フクジュソウは本来里地にも見られ種子からもよく殖える植物であるため、他県では増殖して観光の目玉とする地域もあるが、フクジュソウの開花初期では十分葉を伸ばしておらず、他種や園芸品と区別が難しく、自生地より採集された植物とともに園芸品種も一緒に栽培されている可能性もある。また今回新潟市（旧巻町）のフクジュソウで明らかになったように、野生のものとされた個体が園芸品であった例や、園芸品種と解りながらフクジュソウとして植えられている例もある（西川 未発表）。今回の調査結果は、無秩序な植え戻しは、遺伝子の攪乱の恐れがあるだけでなく、生物多様性の破壊につながることの一端を示すものであろう。種と生育地の保全に対する知識の普及が急務

である。

種を同定し野生種と園芸品種を区別するためには、開花初期の植物観察が必要なため、調査期間が限られ2006年はわずかな群落でしか調査が出来なかった。今後とも継続して調査を行う予定である。情報をお持ちの方は是非お寄せいただきたい。

最後に、新潟県に自生するフクジュソウに関する情報を頂き生育状況の調査にご協力いただいた積雪地域植物研究所所長の石澤進先生、小池忠一、石田文吾、高橋務、本間新一、坪谷富男、建部ミサキ各氏、および文章構成等をお願いした新潟県立植物園副園長の倉重祐二氏にこの場をお借りしてお礼申し上げます。

引用文献

- 環境庁自然保護局野生生物課. 2000. 改定・日本の絶滅のおそれのある野生植物 -レッドデータブック- 8 植物 I (維管束植物). pp. 446. 自然環境研究センター
- 新潟県. 2001. レッドデータブックにいがた -新潟県の保護上重要な野生生物-. pp. 305. 新潟県
- 新潟県植物目録. 2005. 新潟県植物目録[チェックリスト] (予報) 維管束植物・コケ植物. pp. 17. 植物同好じねんじよ会
- 新潟日報事業社. 1982. 新潟県野草図鑑 (II). pp. 5. 新潟日報事業社
- Nishikawa, T. & Ko. Ito. 2001. A new species of *Adonis*

(Ranunculaceae) from Shikoku, western Japan.

Bull. Natl. Sci. Mus. Tokyo, Ser. B, 27: 79-83.

佐竹義輔ら. 1982. 日本の野生植物 草本Ⅱ 離弁花植物. p. 75. 平凡社

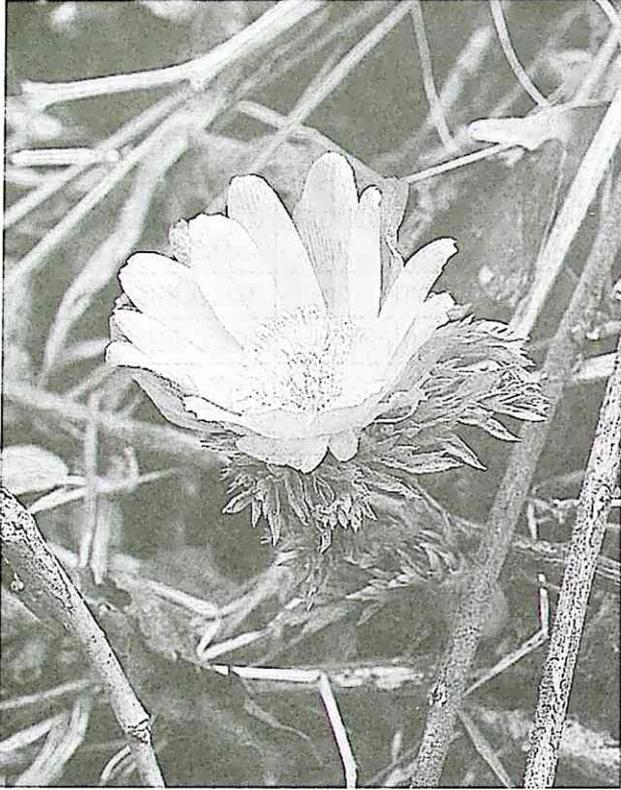
野田光蔵. 1969. 越後の植物誌 (Ⅱ). pp. 176. 新潟大学

理学部生物学教室

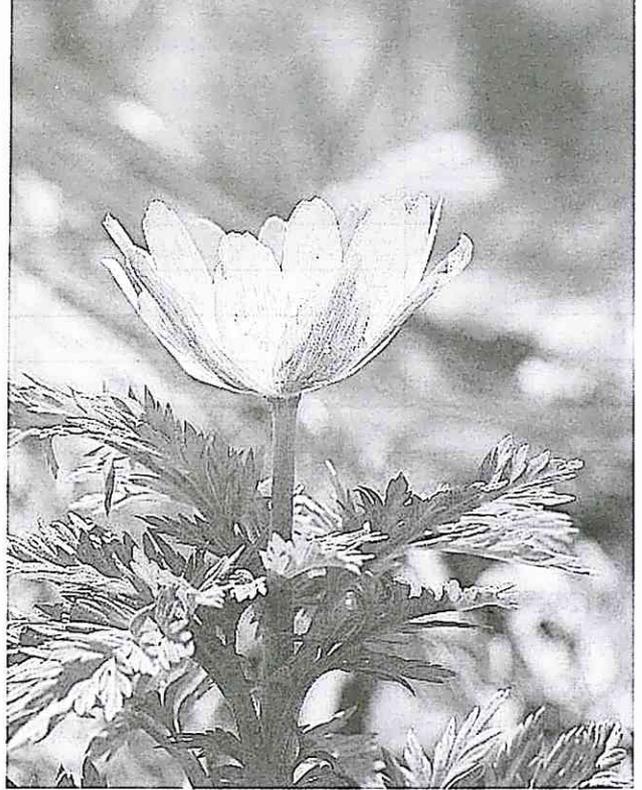
本間建一郎. 2002. 佐渡島の植物 (羊歯・種子植物)

pp. 22. 新津植物資料室 (積雪地域植物研究所)

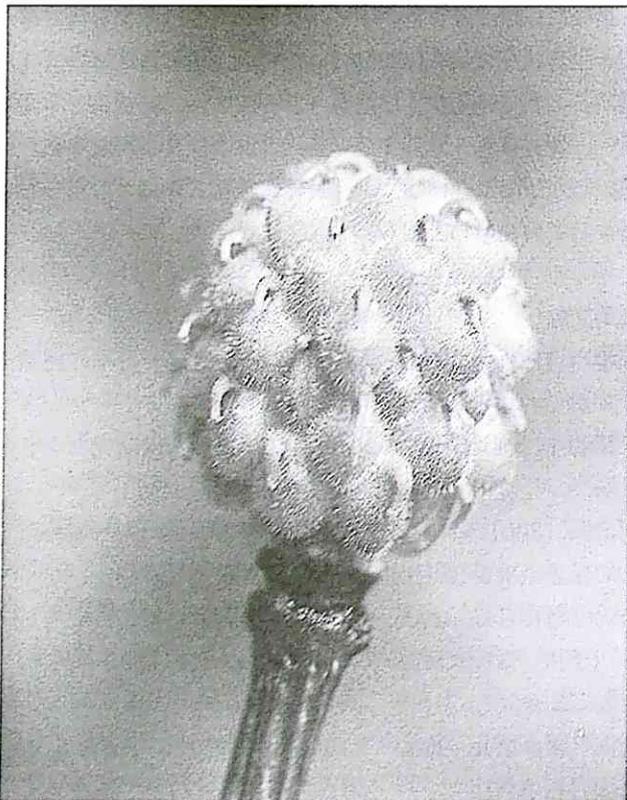
矢原徹一 (監修). 2003. ヤマケイ情報箱 レッドデータ
プラント. pp. 362-365. 山と溪谷社



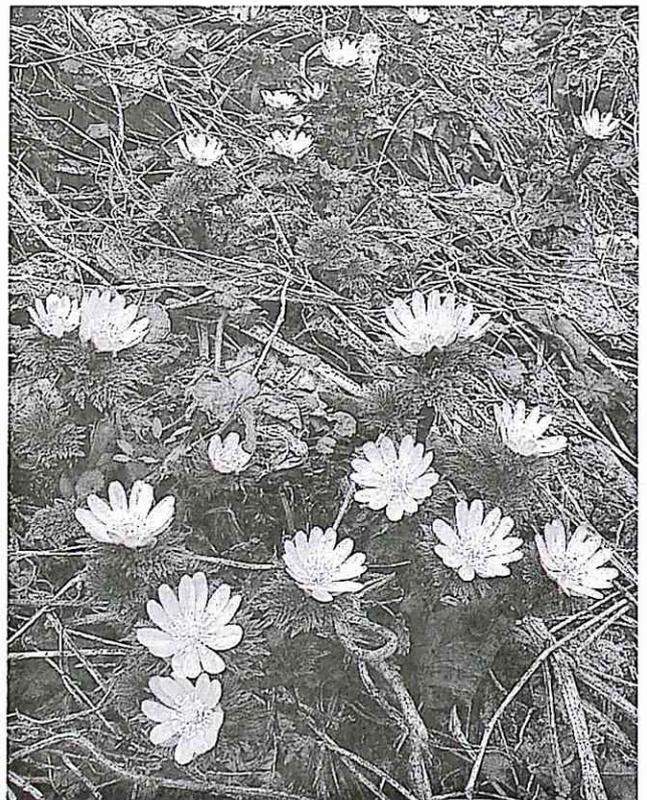
(写真1) 新潟市 (旧小須戸) フクジュソウの開花状況
(2006年3月23日)



(写真2) 佐渡市フクジュソウがく裏 (2006年5月2日)



(写真3) 山北町フクジュソウ果実 (2006年4月30日)



(写真4) 阿賀町フクジュソウ群落 (2006年4月27日)