

新種
コカイトネツケバナを
探そう！

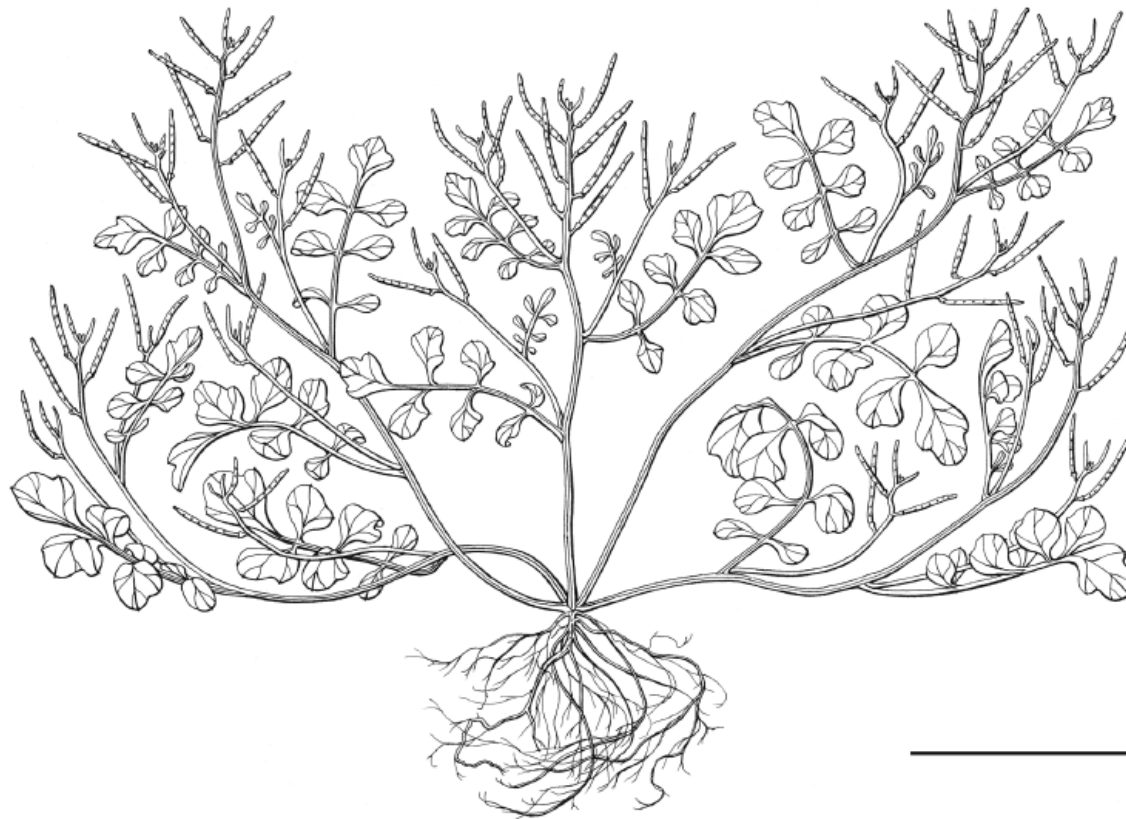
Cardamine kokaiensis
Yahara, Soejima, Kudoh,
Šlenker & Marhold, sp. nov.

写真：茨城県小貝川
2017年3月17日撮影



コカイタネツケバナは、2018年に正式に発表されたタネツケバナ属の新種です。河川敷の湿地に生えます。国内での分布はよくわかっていません。

478 M. ŠLENKER *ET AL.*



Cardamine kokaiensis
Yahara, Soejima, Kudoh,
Šlenker & Marhold.

Šlenker et al. (2018)
Morphology and genome
size of the widespread
weed *Cardamine occulta*:
how it differs from
cleistogamic *C. kokaiensis*
and other closely related
taxa in Europe and Asia.
*Botanical Journal of the
Linnean Society* 187, 456–
482.

Figure 10. Drawing of *Cardamine kokaiensis*. Scale bar = 5 cm. Drawn by Jana Ficová.

コカイタネツケバナ：近縁種との区別点

1. 茎葉の根元にある少数の毛を除いて、植物全体が無毛。根出葉を密につける。おしべは4本（まれに5～6）。 $2n = 2x = 16$ ……………ミチタネツケバナ *C. hirsuta*

1. 茎葉は多少とも有毛。根出葉はないか、まばら。おしべは6本……………2

2. 頂小葉は側小葉より1.5倍以上長い。小葉は鈍頭で、縁に浅い波状鋸歯がある。 $2n = 4x = 32$ ……………オオバタネツケバナ *C. scutata*

2. 頂小葉は側小葉の1.7倍以下（通常、1.5倍以下）。小葉は鋭頭で、縁に深い波状鋸歯がある。……………3

3. 花柄は4.5 mm より短い。茎の葉は無毛。花には開放花と閉鎖花がある。種子に翼がある。 $2n = 4x = 32$ ……………コカイタネツケバナ *C. kokaiensis*

3. 花柄は4.5 mm より長い。茎の葉は有毛または無毛。花は開放花のみ。種子には翼がない。……………4

4. 茎の中部につく葉は上面がほぼ無毛、頂小葉は通常3～5裂する。根出葉はロゼット状ではない。茎の上部は無毛またはまれにまばらに毛がある。花弁はがく片より2倍以上広い。 $2n = 8x = 64$ ……………タネツケバナ *C. occulta*

4. 茎の中部につく葉は著しく毛深い。頂小葉は通常1～7裂する。根出葉はロゼット状。茎は著しく毛深い。花びらはがく片の2倍以下。 $2n = 4x = 32$ ……………オウシュウタネツケバナ（新称）
C. flexuosa

※タネツケバナに*C. flexuosa*の学名が使われたことがあります。 *C. flexuosa*はヨーロッパ産の別種であることが確かめられました。また、タネツケバナに*C. scutata*の学名が使われたがありますが、 *C. scutata*のタイプ標本はオオバタネツケバナであることが確かめられました。

コカイタネツケバナは関西にも自生

淀川河川敷のコカイタネツケバナ



写真：2017年4月14日撮影
閉鎖花をつけているため花弁が見えない

コカイタネツケバナの生育環境



河川敷の湿地に生えます。しばしば水没する環境を好みます。

コカイタネツケバナは絶滅危惧種？

コカイタネツケバナの生育環境である河川敷の湿地は、河川改修工事により失われやすい環境です。コカイタネツケバナはレッドリストに掲載すべき絶滅危惧種の可能性があります。自生地情報が少ないため、まだ評価できていません。発見された方は矢原までご連絡ください。



矢原の連絡先：
tet.yahara (アット) gmail.com

なお以下の文献の「コタネツケバナ」は在来種コカイタネツケバナだと考えられます（藤井伸二さん情報）。

○長田武正（著）「原色日本帰化植物図鑑」

○清水矩宏・広田伸七・森田 弘彦（著）「日本帰化植物写真図鑑」

コタネツケバナ *C. parviflora* L.の国内での帰化は確認されていません。

←コカイタネツケバナの生育環境
（小貝川：2017年3月17日撮影）



ヤクシマタネツケバナ
未発表の新種？

タネツケバナ属には、新種と思われる植物が他にもあります。左の写真は屋久島高地に生えるタネツケバナ属の一種です。多年草であり、一年草のタネツケバナではありません。小葉柄がはっきりしていること、小葉がまるいことから、タカチホガラシの近縁種ではないかと考えていますが、詳しいことはわかっていません。

類似した植物の標本が大隅半島で採集されています。

タネツケバナ属には、このほかにも未記載種がある可能性があります。

全国のサンプルを集めて比較したいので、ご協力ください。

以下のスライドで、日本産タネツケバナ属の種を紹介します。

いがりまささんのウェブページ

http://www.plantsindex.com/plantsindex/html/group/gp_cardamine_perfect.htm

から写真を転載させていただきました。ご許可いただいたいがりさんに感謝します。



Holotype of *Cardamine anemonoides* f. *acuminata* Schulz, O.E. 1903 [family BRASSICACEAE]

Herbarium	United States National Herbarium, Smithsonian Institution (US), US00324477
Collection	Herbarium Specimens
Resource Type	Specimens
Collector	Collector unknown, #s.n.
Collection Date	1897/05/25
Locality	Honshu I.. Amaki-san.
Country	Japan (Japan)
Identifications	Holotype of <i>Cardamine anemonoides</i> f. <i>acuminata</i> Schulz, O.E. 1903 [family BRASSICACEAE] (stored under name)
Pages	1
Data last modified	2011-03-11

-  Open Viewer
-  PDF
-  Save Resource
-  Collection
-  Partner Page

Cardamine anemonoides O.E.Schulz ミツバコンロンソウ

http://www.plantsindex.com/plantsindex/demo_html/demo_db/result21850.htm





[View Larger](#)



[Open Viewer](#)



[PDF](#)



[Save Resource](#)



[Collection](#)



[Partner Page](#)

Type of *Cardamine appendiculata* Franch. & Sav. [family BRASSICACEAE]

Herbarium	Muséum National d'Histoire Naturelle (P), P00747536
Collection	Herbarium Specimens
Resource Type	Specimens
Collector	Savatier, #s.n.
Locality	e Japonia boreali
Country	Japan (Japan)
Identifications	Type of <i>Cardamine appendiculata</i> Franch. & Sav. [family BRASSICACEAE] (stored under name)
Pages	1
Data last modified	2010-03-19



[View Edit History](#)

Cardamine appendiculata Franch. et Sav. ヒロハコンロンソウ

http://www.plantsindex.com/plantsindex/demo_html/demo_db/result21860.htm



Cardamine arakiana Koidz. オオマルバコンロンソウ

http://www.plantsindex.com/plantsindex/demo_html/demo_db/result21870.htm



堀内洋 (2016) 神奈川県の花ネツケバナ類 Flora Kanagawa 81: 965-969

2. 茎中～下部の葉の葉軸にしばしばサジ状の小片がある。茎中部の葉の小葉には明瞭な柄がある(図 3a, b)
3. 茎は堅く、葉は顕著な二形性を示し(図 1a)、葉身は県内産の他のタネツケバナ類に比べ堅め。小葉や小葉の裂片の先端は急に短く尖り鋭形からやや鋭尖形で頂部にしばしば小突があることが多い(図 3a)。春～初夏を中心に咲く (2) タチタネツケバナ
3. 茎は柔らかく、葉は顕著な二形性を示さず(図 4a)、葉身は柔らかく標本にすると薄膜質でしばしば黄緑色を帯びる。小葉や小葉の裂片の先端は円形からやや切形に近い円形で頂部は無突起か極小さな小突があることが多い(図 3b)。夏の終わりから冬の初めを中心に咲く (3) アキノタネツケバナ

分布域は本州、四国、九州(屋久島を含む)におよび、場所によっては普通に見られる。

本種の最大の特徴は、開花後、葉の葉腋から脇芽を出し、茎が倒れると発根し栄養繁殖をおこなうことである。

※さらなる研究が必要な種です。標本・サンプルの採集にご協力いただける方はご連絡ください。

矢原の連絡先:

tet.yahara (アット) gmail.com

Cardamine autamnalis Koidz. アキノタネツケバナ



堀内（2016）に掲載されている写真です。写真をご提供いただいた堀内洋さんに感謝します。

Cardamine dentipetala Matsum. オオケタネツケバナ


http://www.plantsindex.com/plantsindex/demo_html/demo_db/result21880.htm





Syntype of *Cardamine flexuosa* subsp. *fallax* Schulz, O.E. 1903 [family BRASSICACEAE]

Herbarium	United States National Herbarium, Smithsonian Institution (US), US00324475
Collection	Herbarium Specimens
Resource Type	Specimens
Collector	Collector unknown, #s.n.
Collection Date	1894/05/11
Locality	Mama-mura, Shimosa, Jap. Ja-ninjin.
Country	Japan (Japan)
Identifications	Syntype of <i>Cardamine flexuosa</i> subsp. <i>fallax</i> Schulz, O.E. 1903 [family BRASSICACEAE] (stored under name)
Pages	1

 Open Viewer

 PDF

 Save Resource

Cardamine fallax (O.E.Schulz) Nakai タチタネツケバナ

http://www.plantsindex.com/plantsindex/demo_html/demo_db/result21900.htm



Cardamine flexuosa With. オウシュウタネツケバナ



日本に帰化している可能性があります。要注意です。

Cardamine hirsuta With. ミチタネツケバナ

http://www.plantsindex.com/plantsindex/demo_html/demo_db/result21891.htm



Cardamine impatiens L. ジャニンジン



Open Viewer



PDF



Save Resource

Lectotype of *Cardamine impatiens* L. [family BRASSICACEAE]

Herbarium	Linnean Society of London Herbarium (LINN), LINN-HL835-9
Collection	Herbarium Specimens
Resource Type	Specimens
Collector	Anon., #s.n.
Country	Unknown (Unknown)
Identifications	Lectotype of <i>Cardamine impatiens</i> L. [family BRASSICACEAE] (stored under name);
Pages	1
Data last modified	2011-07-14

Cardamine impatiens L. ジャニンジン

http://www.plantsindex.com/plantsindex/demo_html/demo_db/result21910.htm



Cardamine kiusiana H.Hara タカチホガラシ

http://www.plantsindex.com/plantsindex/demo_html/demo_db/result21920.htm



Cardamine leucantha (Tausch) O.E.Schulz コンロンソウ

http://www.plantsindex.com/plantsindex/demo_html/demo_db/result21930.htm



Cardamine longifructus Ohwi ニシノオオタネツケバナ

http://www.plantsindex.com/plantsindex/demo_html/demo_db/result21881.htm



多くの図鑑ではオオケタネツケバナの変種にされていますが、別種ではないかと思えます。

サンプルを集めて調べます。



Open Viewer



PDF



Save Resource



Collection

Type of *Cardamine lyrata* Bunge [family BRASSICACEAE]

Herbarium	Muséum National d'Histoire Naturelle (P), P00747521
Collection	Herbarium Specimens
Resource Type	Specimens
Collector	Bunge A.A. von, #s.n.
Collection Date	1831
Locality	Chine bor.
Country	China (China)
Identifications	Type of <i>Cardamine lyrata</i> Bunge [family BRASSICACEAE] (stored under name);
Pages	1
Data last modified	2010-03-18

Cardamine lyrata Bunge ミズタガラシ

http://www.plantsindex.com/plantsindex/demo_html/demo_db/result21950.htm



Cardamine niigatensis H.Hara コシジタネツケバナ

http://www.plantsindex.com/plantsindex/demo_html/demo_db/result21960.htm



Cardamine nipponica Franch. et Sav. ミヤマタネツケバナ

http://www.plantsindex.com/plantsindex/demo_html/demo_db/result21970.htm



堀内洋 (2016) 神奈川県の花ネツケバナ類 Flora Kanagawa 81: 965-969

3. 頂小葉は大型で側小葉の2倍以上..... (4) オオバタネツケバナ
3. 頂小葉は小さく側小葉よりやや大きいか2倍程度
4. 茎下部には細かい毛が生える. 花弁は発達し萼片より長い. 種子の縁に翼はない.... (5) タネツケバナ
4. 茎は無毛もしくは茎下部に小刺毛がまばらに生える
5. 花弁は退化~萼片よりやや長くなり, 雄しべは4本(無花弁花)または6本. 熟した種子の縁に幅の狭い膜質の翼が発達する (図6). 茎最下の葉は複数の側小葉がある (図1b)
..... (6) コタネツケバナ
5. 花弁は小さく萼片よりやや小さいか同高. 雄しべは6本. 種子の縁に翼がない. 茎最下の葉は単葉か一对の側小葉がつく程度で少ない (図7)..... (7) ニワサキタネツケバナ
- (6) コタネツケバナ = コカイタネツケバナ

※さらなる研究が必要な種です。標本・サンプルの採集にご協力いただける方はご連絡ください。

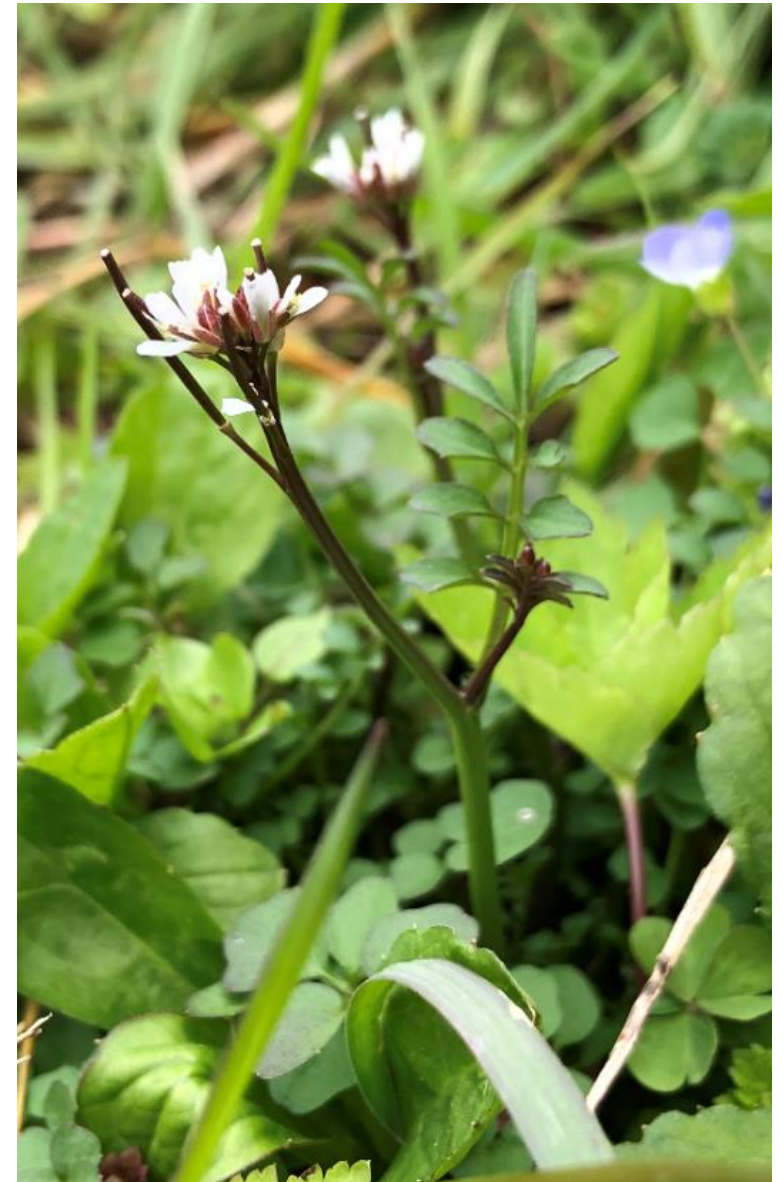
矢原の連絡先：
tet.yahara (アット) gmail.com

Cardamine niwasaki Horiuchi, nom. Nud. ニワサキタネツケバナ



堀内（2016）に掲載されている
写真です。写真をご提供いた
だいた堀内洋さんに感謝します。

Cardamine occulta L. タネツケバナ



九州大学伊都キャンパス
2020年2月11日撮影

Cardamine pratensis L. ハナタネツケバナ

http://www.plantsindex.com/plantsindex/demo_html/demo_db/result21975.htm



Cardamine scutata Thunb. オオバタネツケバナ



EPITYPE

HERBARIUM INSTITUTI BOTANICI
ACADEMIAE SCIENTIARUM SLOVACAE
Bratislava, Slovacia (SAV)

Flora Japonica

Cardamine scutata Thunb.

Loc.: Japan, Honshu, Kyoto Pref., Kyoto City, Inari,
slopes of Mt. Inariyama, in the area of the Fushimi
Inari Taisha, 34 967 'N: 135,775 'E

EPITYPE of the name *Cardamine scutata* Thunb.

Alt. s. m.: 50 m

Leg.: K. Marhold JP239

Die: 30.04.2012

Det.: ipse

Die: 30.04.2012



SAV0006944

Cardamine scutata Thunb. オオバタネツケバナ

Cardamine scutata Thunb. Trans. Linn. Soc. London 2: 339 1794.

Cardamine regeliana Miq. Ann. Mus. Bot. Lugduno-Batavi 2: 73 1865.



[View Larger](#)



Open Viewer



PDF



Save Resource



Collection

Type of *Cardamine regeliana* Miq. [family CRUCIFERAE]

Herbarium	Naturalis Biodiversity Centre, formerly Leiden University (L) , L0035368
Collection	Herbarium Specimens
Resource Type	Specimens
Collector	Siebold, PF von, #s.n.
Locality	Japonia
Country	Japan (Japan)
Identifications	<i>Cardamine hirsuta</i> L. [family CRUCIFERAE] (stored under name) Type of <i>Cardamine regeliana</i> Miq. [family CRUCIFERAE]
Pages	1
Data last modified	1998-06-29

Cardamine scutata Thunb. オオバタネツケバナ

http://www.plantsindex.com/plantsindex/demo_html/demo_db/result22000.htm



Cardamine scutata Thunb. オオバタネツケバナ



福岡県井原山
2020年4月19日撮影

Cardamine scutata Thunb. var.? マルバタネツケバナ

<種子植物 被子植物 双子葉 離弁花類 アブラナ科>
<CHORIPETALAE CRUCIFERAE>

愛知県：絶滅危惧Ⅱ類 (国：リスト外)
AICHI：VU (JAPAN：-)

マルバタネツケバナ *Cardamine* sp.

【選定理由】

個体数階級 1、集団数階級 2、生育環境階級 3、人為圧階級 3、固有性階級 4。本地域の低湿地に固有の、未記載の植物である。おそらくはオオバタネツケバナの変種となるのではないかとと思われる。

【形態】

多年生草本。茎は分枝して斜上し、高さ 20~40cm になる。葉は互生し、下部のものには長さ 2~5cm の柄があり、葉身は長卵形~楕円形、長さ 3~6cm、幅 1.5~3cm、先は円頭でしばしば微凹端、辺縁には少数の丸い大きな鋸歯があり、基部はくさび形で時に小さい側羽片をつける。花期は 4 月中旬~5 月上旬、茎の先端に総状花序を出し、白色の花をつける。花弁は 4 枚で倒卵形、長さ約 3mm である。果実は線形で、長さ 1.5~2.5cm、7~12mm の柄がある。

【分布の概要】

【県内の分布】

岩倉西春(芹沢 77353)、祖父江(渡辺幸子 3859)、海部東部(芹沢 77336)、海部西部(芹沢 75360)。木曾三川と五条川の下流域に生育している。

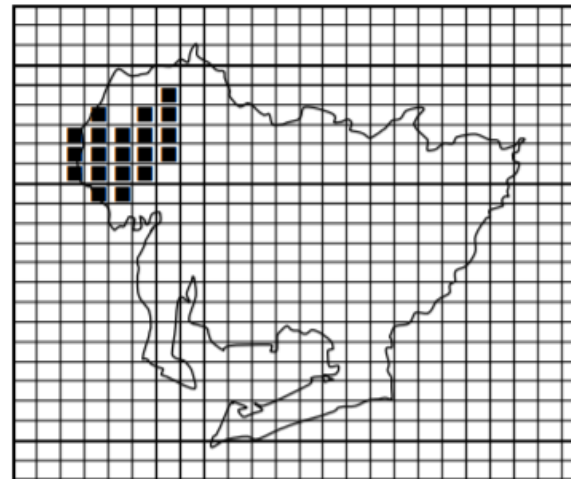
【国内の分布】

本州(濃尾平野)。よく似て多少異なるものが、九州(筑後川下流部)にある。

【世界の分布】

日本固有。オオバタネツケバナは北海道~九州、朝鮮半島、中国大陸東北部、アムールなどに分布する。

要配慮地区図





[View Larger](#)



[Open Viewer](#)



[PDF](#)



[Save Resource](#)



[Collection](#)



[Partner Page](#)

Holotype of *Cardamine schinziana* O. E. Schulz [family BRASSICACEAE]

Herbarium	The Gray Herbarium (GH), GH00247636
Collection	Herbarium Specimens
Resource Type	Specimens
Collector	K. Mujabe, #s.n.
Collection Date	1884/06/21
Locality	Saruru Sando, porv. Keidaka, Yezo.
Country	Japan (Japan)
Identifications	Holotype of <i>Cardamine schinziana</i> O. E. Schulz [family BRASSICACEAE] (stored under name); Verified by O. E. Schulz <i>Cardamine yezoensis</i> Maximowicz [family BRASSICACEAE]; 1884 <i>Cardamine schinziana</i> O. E. Schulz [family BRASSICACEAE]; Verified by O. E. Schulz., 1902/03/05
Notes	Type Status of [Holotype] for <i>Cardamine schinziana</i> verified by Bot. Jahrb. Syst. ; BPH 220.20 in 2008.

Cardamine schinziana O.E.Schulz エゾノジャニンジン

http://www.plantsindex.com/plantsindex/demo_html/demo_db/result21990.htm



Cardamine tanakae Franch. et Sav. ex Maxim. マルバノコンロンソウ



地理的変異が大きな種であり、九州産と関西産では葉形が大きく異なる。

各地のサンプルを集めて比較したいので、ご協力ください。

福岡県井原山
2020年4月19日撮影

Cardamine tanakae Franch. et Sav. ex Maxim. マルバノコンロンソウ

http://www.plantsindex.com/plantsindex/demo_html/demo_db/result22010.htm



Cardamine torrentis Nakai オクヤマガラシ (2n=56)

http://www.plantsindex.com/plantsindex/demo_html/demo_db/result22020.htm



Cardamine trifida (Lam. ex Poir.) B.M.G.Jones ミヤウチソウ

<http://hanamist.sakura.ne.jp/flower/riben/aburana/miyauti.html>

Cardamine valida (Takeda) Nakai アイヌガラシ (2n=32)

http://www.plantsindex.com/plantsindex/demo_html/demo_db/result22031.htm





Open Viewer



PDF



Save Resource



Collection

Isotype of *Cardamine yezoensis* Maxim. [family BRASSICACEAE]

Herbarium	Muséum National d'Histoire Naturelle (P), P00730079
Collection	Herbarium Specimens
Resource Type	Specimens
Collector	Maximowicz C.J., #s.n.
Collection Date	1861
Locality	Hakodate
Country	Japan (Japan)
Identifications	Isotype of <i>Cardamine yezoensis</i> Maxim. [family BRASSICACEAE] (stored under name)
Notes	Ok, Al-Shebaz I.A., 6-x-2001
Pages	1
Data last modified	2011-03-02

Cardamine yezoensis Maxim. エゾワサビ ($2n=72$)

http://www.plantsindex.com/plantsindex/demo_html/demo_db/result22030.htm

