

富山県魚津市角川流域5池沼の植物相

石須秀知¹⁾・野口 泉²⁾・松村 勉³⁾・佐藤 卓⁴⁾

- ¹⁾ 魚津埋没林博物館 〒937-0067 富山県魚津市釈迦堂814
- ²⁾ 富山県立新川みどり野高等学校 〒937-0011 富山県魚津市木下新144
- ³⁾ 富山県立富山いづみ高等学校 〒939-8081 富山県富山市堀川小泉町1-21-1
- ⁴⁾ 富山県立桜井高等学校 〒938-8505 富山県黒部市三日市1334

Notes on the flora of 5 ponds in the Kadokawa River basin, Uozu-shi, Toyama, Japan

Hidetomo Ishizu¹⁾, Izumi Noguchi²⁾, Tsutomu Matsumura³⁾, Takashi Sato⁴⁾

- ¹⁾ Uozu Buried Forest Museum, Shakado 814, Uozu-shi, Toyama 937-0067, Japan
- ²⁾ Niikawamidorino High School, Kinositashin 144, Uozu-shi, Toyama 937-0011, Japan
- ³⁾ Toyamaizumi High School, Horikawakoizumicho 1-21-1, Toyama-shi, Toyama 939-8081, Japan
- ⁴⁾ Sakurai High School, Mikkaichi 1334, Kurobe-shi, Toyama 938-8505, Japan

概要

富山県生物学会の2007年度事業として企画された魚津市角川流域の合同調査の一部として、池沼の植物相を調査した。

角川流域の丘陵地帯には大小のため池が散在しており、過去10年以内の調査(石須, 未発表)では、ショウブ、クロモなど、レッドデータブック(富山県, 2002)に掲載されている植物も確認されている。

今回は、過去にレッドデータブック掲載種を確認している3カ所と、未調査の2ヶ所、計5カ所の池沼を対象とした。

方法

各池沼において、長径と短径を計測(実測不能な場合は目測)し、長径の方位を記録した。また、それぞれの地点の緯度、経度、標高の特定には、国土地理院の地図閲覧サービスサイト“ウォッチず”(地図上の任意の地点をクリックすると緯度経度が表示される)を利用した。

植物相の記録は、水域(水面および水中。湿原等で水面の明瞭でない場合は、明らかに過剰な水分が存在する平坦面)と周囲(水域との境界から水平距離でおよそ10mまでの範囲の陸上)で目撃

した植物種名を記録し、現場で種名がわからないものは標本を採取して後日同定した。

記録された各池沼の植物相に基づいてチェックリストを作成し、それぞれの植物について、出現場所(水域or周囲)、生活型(木本、つる植物、多年草、

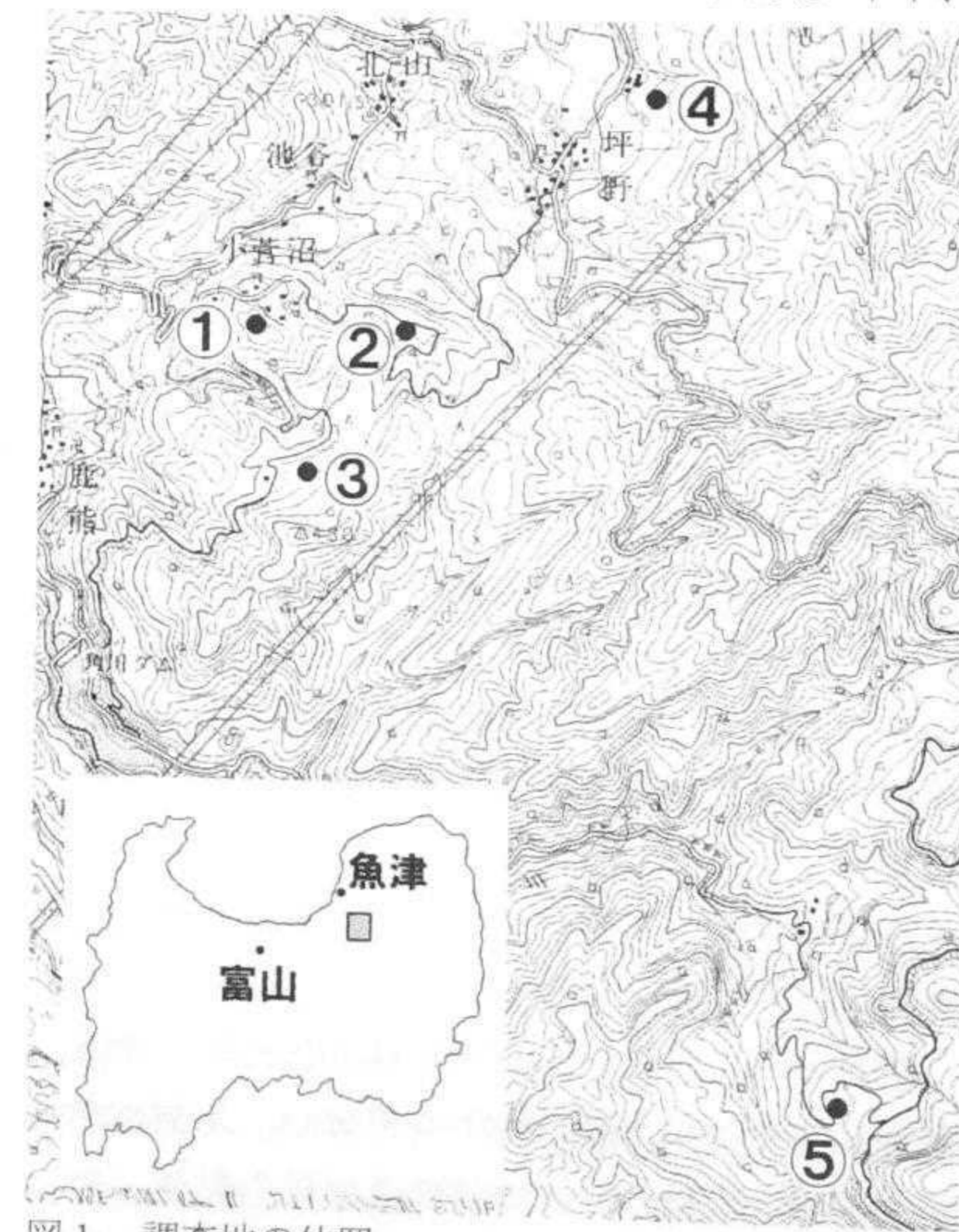


図1. 調査地の位置

科	植物名	RDB	帰化	標高帯 (m)			
				~50	~400	~600	~1100
カヤツリゲサ	オオイヌノハナビゲ						
	オオヌマハリイ						
	オクノカンスゲ			○			
	カワラスガナ						
	カワラスゲ						
	カンガレイ						
	クサスゲ						
	グレースゲ						
	ゴウソ						
	コゴメガヤツリ						
	コシノホンモンジスゲ						
	コジュズスゲ						
	サンカクイ						
	シカクイ						
	シバスゲ						
	ジュズスゲ						
	タガネソウ				○		
	タヌキラン						
	タマガヤツリ						
	テキリスゲ						
	テンツキ						
	ナガエスゲ						
	ナキリスゲ						
	ナルコスゲ				○		
	ニシノホンモンジスゲ						
	ハリイ						
	ハリガネスゲ						
	ヒゴクサ						
	ヒデリコ						
	ヒナガヤツリ						
	ヒメカンスゲ						
	ヒメクゲ						
	ヒメシラスゲ						
ヒメヒラテンツキ							
ヒロバスゲ							
ホソバカンスゲ							
ホタルイ							
マツバイ				○			
ミヤマカンスゲ							
ミヤマシラスゲ							
ヤマイ							
ヤマテキリスゲ							
ショウガ	ミョウガ			○			
ラン	アケボノシュスラン			○			
	エビネ	県危惧・国VU		○			
	オオバノトンボソウ			○			
	カキラン	県希少		○			
	ギンラン	県危急		○			
	クモキリソウ			○			
	サイハイラン			○			
	サルメンエビネ	県危惧・国EN		○			
	ジガバチソウ						
	シュンラン						
	トンボソウ						
	ネジバナ						
	ヒトツボクロ	県危惧					
	ミヤマウズラ						
	総計 140科				235	672	238
	帰化種数	48	31	36	6	2	
	帰化率 (%)	6.2	13.2	5.4	2.5	1.8	

一年草など)、レッドデータブック等への掲載の有無、帰化種か否かなどの情報を付加した。

調査池沼および調査日は以下のとおりである。

- ①小菅沼「つぶら池」 2007年9月29日
- ②小菅沼「マエダの池」 2007年7月1日
- ③鹿熊松倉城の池 2007年7月1日
- ④坪野「レンコン池」 2007年7月1日
- ⑤古鹿熊上部の池 2007年9月29日, 10月12日

*②および③の池の名称は、石須が過去に地元の人から聞き取った名称を使用している。

結果および考察

チェックリストを表1に掲げる。

①小菅沼「つぶら池」

小菅沼集落の南側に位置し、北緯36°45′58″、東経137°26′21″、標高200m、長径50m×短径20m(目測)、長径の方位N121°E、急傾斜のすり鉢状の凹地の底で、自然地形と思われる。水域での記録種数:0種、周囲での記録種数:69種。

特徴的な種:ショウブ(富山県希少種)、オオバノハチジョウシダ(暖地性のシダ)

水面および水中には植物が見えず、水域はほぼ無植生であった。北西側の岸の上にショウブがわずかに生育していた。北西の岸近くからスギ植林内にかけて、暖地性のオオバノハチジョウシダが比較的多く生育していた。周囲の斜面はモウソウチク林、スギ植林など。

②小菅沼「マエダの池」

小菅沼集落東方の水田地帯に位置し、北緯36°45′59″、東経137°26′48″、標高250m、長径50m×短径28.5m、長径の方位S60°W、人工のため池。水域での記録種数:4種、周囲での記録種数:5種(周囲の調査は不完全で、実際はさらに多い)。

特徴的な種:ヒシ、イヌゴマ、キショウブ(逸出帰化)。

筆者の一人石須が2002年8月に訪れたときは、密集したヒシが水面の約80%を被い、北側の堤に沿って抽水状態のショウブ群落が見られた。その後2002年の秋から2003年の春までの間に堤の改修

が行われ、2003年5月に訪れた時点でショウブ群落は消滅し、今回の調査でも確認できなかった。また当時は季節的なこともあってか、ヒシもまったく見られなかったが、今回の調査では密度は低いながらヒシ群落は観察された。東~南岸に沿って、一見ショウブと紛らわしいキショウブが生育しており、東岸ではイヌゴマの生育が見られた。

③鹿熊松倉城の池(名称不明)

鹿熊集落の東方、松倉城山入城門広場付近に位置し、北緯36°45′40″、東経137°26′33″、標高320m、長径36m×短径18.7m、長径の方位N20°E、自然地形と思われる凹地に形成された池。水域での記録種数:18種、周囲での記録種数:46種

特徴的な種:ミツガシワ(富山県希少種)、アギナシ(富山県希少種)、ミズオトギリ、ミヤマシラスゲなど。

この場所は、環境省の特定植物群落「松倉のミツガシワ群落」として記録されている(環境庁, 2000)。ミツガシワの個体数は多くなく、かつてより減少したように思われるが、はっきりと比較できるデータがない。また、アギナシも個体数は少ない。全体の大きさに比して開放水面は小さく、水深も浅い。イボタノキやクサギなどの木本の侵入も見られ、周縁部から遷移が進み泥湿地化しつつある印象を受けた。

④坪野「レンコン池」

坪野集落の北東、棚田の上部に位置し、北緯36°46′31″、東経137°27′31″、標高320m、長径35.4m×短径32.4m、長径の方位S80°W、人工のため池。水中にはコイが放されている。水域での記録種数:7種、周囲での記録種数:2種(周囲の調査は不完全で、実際はさらに多い)。

特徴的な種:ショウブ(富山県希少種)、クロモ(富山県希少種)、イヌタヌキモ(過去に記録)、アシカキなど。

筆者の一人石須が1997年8月に訪れたときは、水面にヒシが高密度で生育し、水中にクロモ群落とイヌタヌキモ、縁辺に沿ってショウブ群落、ア

シカキ群落などが観察された。1998年に堤の改修が行われたとみられ、1999年6月に再訪したときには堤が新しくなり、水生植物の個体数は減少していた。しかし、その後の水生植物の生育環境はそれほど悪化しておらず、ショウブ、クロモ、ヒシ、アシカキなど主要な種は今回も観察され、生育状態も悪くはなかった。今回の調査ではイヌタヌキモは確認できなかったが、残存している可能性は高い。

⑤古鹿熊上部の池(名称不明)

旧古鹿熊集落南方の尾根に位置し、北緯36°44′11″、東経137°28′2″、標高440m、長径40m×短径27m、長径の方位N35°E、自然地形か人工地形か判然としないが、遷移が進んで湿原化しており、人工池起源であったとしても、ため池としての機能はほとんどないと思われる。周囲は山林と林道に囲まれている。水域での記録種数:24種、周囲での記録種数:78種。

特徴的な種:オオイヌノハナヒゲ、ミズオトギリ、フトヒルムシロ、コシロネ、アキノウナギツカミ、ミヤマシラスゲなど。

全体に植物に覆われた湿原状の泥湿地となっており、開放水面はごく一部に限られる。小面積の開放水面にはフトヒルムシロが生育している。岸に近い周縁部はアキノウナギツカミ、ミヤマシラスゲなど背の高い草本が優占した密集群落の中にコシロネ、イシミカワ、ミゾソバ、ハシカゲサなどが混生する。内部の湿原状の部分にはオオイヌノハナヒゲが密生して被い、島状の微高地など比較的水分の少ない場所にはアブラガヤ、ミヤマシラスゲ、ヒメシダなどが生育する。また、ミヤマカワラハンノキやイヌエンジュなどの木本の侵入も見られ、遷移が進み乾燥化へ向かっていると思われる。

5つの池沼とその周囲全体での出現種数は196種。レッドデータブック掲載種は、ミツガシワ、クロモ、アギナシ、ショウブの4種で、その他池沼を特徴付ける水生植物は、ミズオトギリ、ヒシ、イヌゴマ、イヌタヌキモ、フトヒルムシロ、アシ

カキ、オオイヌノハナヒゲ、ミヤマシラスゲ、サンカクイ、カンガレイなどであった。

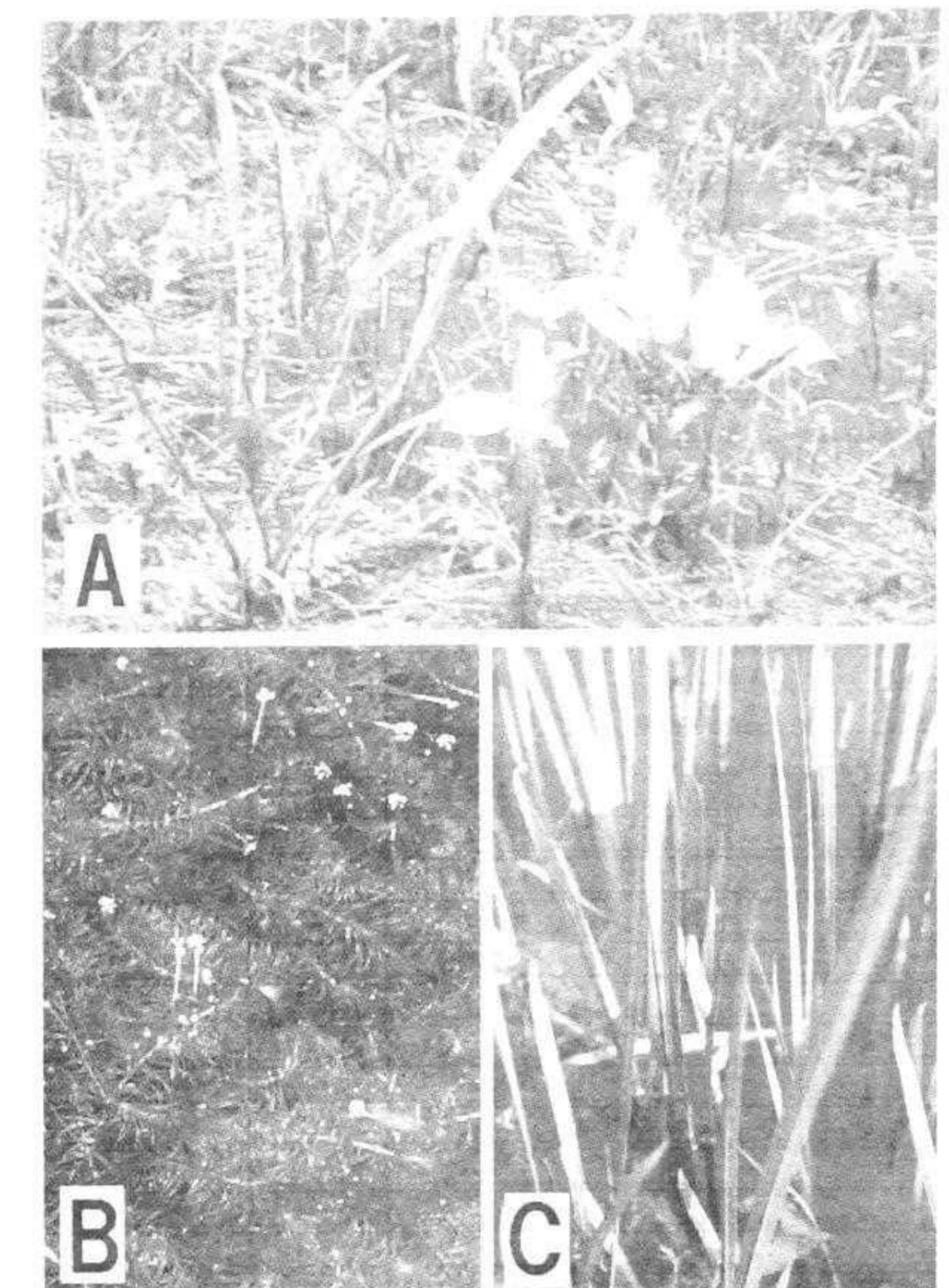


図2. 今回確認されたレッドデータ該当種
A: ミツガシワとアギナシ, B: クロモ,
C: ショウブ.

参考文献

- 岩槻邦男(編). 1992. 日本の野生植物シダ. 平凡社, 東京.
- 環境庁自然保護局生物多様性センター. 2000. 第5回自然環境保全基礎調査特定植物群落調査報告書. 環境庁.
- 佐竹義輔・大井次三郎・北村四郎・亘理俊次・富成忠夫(編). 1981. 日本の野生植物草本Ⅲ 合弁花類. 平凡社, 東京.
- 佐竹義輔・大井次三郎・北村四郎・亘理俊次・富成忠夫(編). 1982a. 日本の野生植物草本Ⅰ 単子葉類. 平凡社, 東京.
- 佐竹義輔・大井次三郎・北村四郎・亘理俊次・富成忠夫(編). 1982b. 日本の野生植物草本Ⅱ 離弁花類. 平凡社, 東京.

佐竹義輔・原寛・巨理俊次・富成忠夫(編). 1989a. 日本の野生植物木本Ⅰ. 平凡社, 東京.
 佐竹義輔・原寛・巨理俊次・富成忠夫(編). 1989b. 日本の野生植物木本Ⅱ. 平凡社, 東京.
 富山県自然保護課. 2002. 富山県の絶滅のおそれのある野生生物—レッドデータブックとやま—. 富山県.
 国土地理院地図閲覧サービスサイト“ウォッチズ”: <http://watchizu.gsi.go.jp/>

凡例(表1について)

1. 科の配列等は、おもに佐竹ほか(1981, 1982a, 1982b, 1989a, 1989b)、岩槻(1992)を参考にした。
2. 科内の種の配列は、和名の50音順とした。
3. 「RDB」欄は、レッドデータブック等に掲載されている種について、そのランクを記入してある。
4. 「帰化」欄は、帰化種について“*”を記入してある。

表1. 角川流域植物チェックリスト

科名	植物名	RDB	帰化	生活型	小菅沼 つづら 池	小菅沼 マエダ の池	鹿熊 松倉城 の池	坪野 レンコン 池	古鹿熊 上部 の池
イワヒバ	クラマゴケ			多年草	周囲	周囲			
ハナヤスリ	オオハナワラビ			多年草	周囲				
ゼンマイ	ゼンマイ			多年草					周囲
コバノイシカグマ	ワラビ			多年草			周囲		周囲
ホウライシダ	イワガネゼンマイ			多年草	周囲				
	イワガネソウ			多年草	周囲				
イノモトソウ	オオバノハチジョウシダ			多年草	周囲				
シシガシラ	シシガシラ			多年草					周囲
オンダ	サカゲイノデ			多年草	周囲				
	ジュウモンジシダ			多年草	周囲				
	ミヤマベニシダ			多年草			水/周		
	リョウメンシダ			多年草					周囲
ヒメシダ	ヒメシダ			多年草			水域		水域
	ミゾシダ			多年草					周囲
	ヤワラシダ			多年草	周囲				
イワデンダ	クサソテツ			多年草			周囲		
	シケチシダ			多年草	周囲				
スギ	スギ			木本		周囲	周囲		周囲
クルミ	オニグルミ			木本	周囲				
ヤナギ	オオネコヤナギ			木本					周囲
	ヤマナラシ			木本					周囲
カバノキ	クマシデ			木本					周囲
	ツノハシバミ			木本					周囲
	ヒメヤシャブシ			木本					周囲
	ミヤマカワラハンノキ			木本					水域
	ヨグソミネバリ			木本					周囲
ブナ	ウラジログシ			木本	周囲				
	クリ			木本			周囲		周囲
	コナラ			木本	周囲		周囲		
	ミズナラ			木本			周囲		周囲
ニレ	エノキ			木本					水域
	ケヤキ			木本	周囲				
クワ	カラハナソウ			蔓					水/周
	クワ			木本	周囲				
イラクサ	アカソ			多年草					周囲
	ウワバミソウ			多年草	周囲				
	ミズ			一年草					周囲
	ムカゴイラクサ			多年草	周囲				
タデ	アキノウナギツカミ			一年草					水域
	イシミカワ			一年草					水域
	イタドリ			多年草					周囲
	イヌタデ			一年草					周囲
	ハナタデ			一年草	周囲				

科名	植物名	RDB	帰化	生活型	小菅沼 つづら 池	小菅沼 マエダ の池	鹿熊 松倉城 の池	坪野 レンコン 池	古鹿熊 上部 の池
タデ	ミスヒキ			多年草	周囲				周囲
	ミソソバ			一年草			水域		水/周
ヒユ	ヒカゲイノコズチ			多年草					周囲
モクレン	ホオノキ			木本			周囲		周囲
クスノキ	オオバクロモジ			木本			周囲		周囲
	シロダモ			木本	周囲				
キンボウゲ	ボタンツル			蔓	周囲				
アケビ	アケビ			蔓	周囲				
	ゴヨウアケビ			蔓					周囲
	ミツバアケビ			蔓			周囲		水/周
ツヅラフジ	アオツヅラフジ			蔓			周囲		水/周
	オオツヅラフジ			蔓					
	コウモリカズラ			蔓	周囲				
ドクダミ	ドクダミ			多年草			周囲		周囲
マタタビ	サルナシ			蔓			周囲		
ツバキ	ヒサカキ			木本					周囲
	ユキバタツバキ			木本			周囲		
オトギリソウ	コケオトギリ			一年草			水域		
	ミスオトギリ			多年草			水域		水域
ケシ	タケニグサ			多年草					周囲
マンサク	マルバマンサク			木本			周囲		
ユキノシタ	イワガラミ			蔓					周囲
	ウツギ			木本	周囲		周囲		
	エゾアジサイ			木本		周囲	周囲		
	ノリウツギ			木本					周囲
	ホクリクネコノメ			多年草	周囲				
バラ	ウワミズザクラ			木本			周囲		周囲
	クサイチゴ			木本	周囲				
	クマイチゴ			木本			周囲		周囲
	ダイコンソウ			多年草					周囲
	ナワシロイチゴ			木本					周囲
	ヒメキンミスヒキ			多年草			周囲		
	モミジイチゴ			木本			周囲		周囲
マメ	イヌエンジュ			木本			周囲		水域
	クズ			蔓		周囲			水/周
	ネムノキ			木本	周囲				
	ノササゲ			蔓	周囲		周囲		
	ヤマハギ			木本	周囲				
カタバミ	ミヤマカタバミ			多年草	周囲				
フウロソウ	ゲンノショウコ			多年草					周囲
トウダイグサ	エノキグサ			一年草	周囲				
ミカン	サンショウ			木本	周囲				
ウルシ	ヌルデ			木本					周囲
	ヤマウルシ			木本			周囲		
カエデ	ウリハダカエデ			木本					周囲
	ヤマモミジ			木本			周囲		周囲
ツリフネソウ	キツリフネ			一年草	周囲		水域		
	ツリフネソウ			一年草	周囲				
ニシキギ	コマユミ			木本					周囲
	ツルウメモドキ			蔓	周囲				
ミツバウツギ	ミツバウツギ			木本	周囲				
クロウメモドキ	クマヤナギ			蔓			周囲		
ブドウ	ノブドウ			蔓	周囲		水域	周囲	水/周
スマレ	ツボスミレ			多年草					水/周
ウリ	アマチャヅル			蔓	周囲				
	カラスウリ			蔓	周囲				
	スズメウリ			蔓	周囲				
ミソハギ	ミソハギ			多年草		水域			
ヒシ	ヒシ			一年草		水域		水域	
アカバナ	タニタデ			多年草					周囲
	ミズタマソウ			多年草	周囲				
ウリノキ	ウリノキ			木本	周囲				

科名	植物名	RDB	帰化	生活型	小菅沼 つづら 池	小菅沼 マエダ の池	鹿熊 松倉城 の池	坪野 レンコン 池	古鹿熊 上部 の池
ミズキ	ハナイカダ			木本			周囲		
	ミズキ			木本					周囲
ウコギ	キツタ			蔓	周囲				
	コシアブラ			木本			周囲		
	タラノキ			木本			周囲		周囲
セリ	アマニュウ			多年草					周囲
	ウマノミツバ			多年草	周囲				周囲
	セリ			多年草			水域		
	セントウソウ			多年草	周囲				
	ミツバ			多年草	周囲				
リョウブ	リョウブ			木本			周囲		周囲
サクラソウ	オカトラノオ			多年草			水域		周囲
ハイノキ	タンナサワフタギ			木本			周囲		
モクセイ	イボタノキ			木本			水域		
ミツガシワ	ミツガシワ	県希少		多年草			水域		
キョウチクトウ	テイカカズラ			蔓	周囲				
ガガイモ	シロバナカモメツル			蔓			周囲		水域
アカネ	ハシカダサ			一年草					水域
	ヘクソカズラ			蔓					周囲
	ホソバナヨツバムグラ			多年草					水域
クマツヅラ	クサギ			木本			水域		
	ムラサキシキブ			木本			周囲		周囲
シソ	イヌゴマ			多年草		水域			
	オオアキギリ			多年草	周囲				
	クロバナヒキオコシ			多年草					周囲
	コシロネ			多年草					水域
	テンニンソウ			多年草					周囲
	トウバナ			多年草					周囲
	ヒメジソ			一年草					周囲
タヌキモ	イヌタヌキモ			多年草				水域	
オオバコ	オオバコ			多年草					周囲
スイカズラ	ガマズミ			木本					周囲
	ケナシヤブデマリ			木本	周囲		周囲		
	タニウツギ			木本	周囲		周囲		周囲
	ニワトコ			木本	周囲				
	ミヤマガマズミ			木本			周囲		周囲
オミナエシ	オトコエシ			多年草					周囲
キキョウ	ツルニンジン			蔓			周囲		
キク	アズマヤマアザミ			多年草	周囲				
	アメリカセンダングサ		*	一年草	周囲		周囲		
	オヤマボクチ			多年草			周囲		
	カントウヨメナ			多年草					周囲
	キッコウハグマ			多年草	周囲				
	ゴマナ			多年草					周囲
	コメナモミ			一年草					周囲
	セイタカアワダチソウ		*	多年草					周囲
	ノブキ			多年草	周囲				
	フキ			多年草					周囲
	ベニバナボロギク		*	一年草					周囲
	ユウガギク			多年草	周囲				
	ヨモギ			多年草					周囲
オモダカ	アギナシ	県希少		多年草			水域		
トチカガミ	オオカナダモ		*	多年草				水域	
	クロモ	県希少		多年草				水域	
ヒルムシロ	フトヒルムシロ			多年草					水域
ユリ	オオバギボウシ			多年草	周囲				
	サルトリイバラ			蔓			周囲		周囲
	シオデ			蔓					周囲
	シライトソウ			多年草	周囲				
	タチシオデ			蔓			周囲		
	チゴユリ			多年草			周囲		
	ミヤマナルコユリ			多年草			周囲		

科名	植物名	RDB	帰化	生活型	小菅沼 つづら 池	小菅沼 マエダ の池	鹿熊 松倉城 の池	坪野 レンコン 池	古鹿熊 上部 の池
ヤマノイモ	ウチワドコロ			蔓			周囲		
	オニドコロ			蔓					周囲
	ヤマノイモ			蔓	周囲				周囲
アヤメ	キショウブ		*	多年草		水域			
	シャガ			多年草	周囲				
ツククサ	ツククサ			一年草	周囲				
イネ	アキメヒシバ			一年草	周囲				
	アシカキ			多年草				水域	
	カゼクサ			多年草					周囲
	サヤマカグサ			多年草	周囲				
	ススキ			多年草		周囲			水/周
	チカラシバ			多年草					周囲
	チヂミザサ			多年草	周囲		周囲		周囲
	ツルヨシ			多年草				水域	
	ヌカキビ			一年草	周囲				
	モウソウチク			木本	周囲				
サトイモ	ショウブ	県希少		多年草	周囲			周囲	
ウキクサ	ウキクサ			多年草				水域	
カヤツリグサ	アブラガヤ			多年草			水域		水域
	オオイヌノハナヒゲ			多年草					水域
	オクノカンスゲ			多年草	周囲				
	カンガレイ			多年草					水域
	ゴウソ			多年草			水域		
	サンカクイ			多年草			水域		
	ヒロバスゲ			多年草			周囲		
	ホタルイ			多年草			水域		
	ミヤマシラスゲ			多年草			水域		水域
ショウガ	ミョウガ			多年草	周囲				
ラン	サイハイラン			多年草	周囲				
記録種数	全体 196	4	5		69	9	63	9	94
				種数	0	4	18	7	24
				木本	0	0	2	0	2
				蔓	0	0	1	0	6
				多年草	0	2	12	5	12
				一年草	0	1	3	1	4
				帰化	0	1	0	1	0