

## 下伊那郡大鹿村において食用とされる野生植物について

松島憲一・根本和洋・敦川亜紀子・加藤友希・大崎正太・西田弥生・南 峰夫

信州大学大学院農学研究科機能性食料開発学専攻

**要 約** 2011年3～7月に下伊那郡大鹿村において食用野生植物の利用状況調査を実施した。この結果、食用野生植物として40科73種の種子植物と5科5種のシダ植物を確認できた。また、同村ではノイバラ、ツリバナ、フユノハナワラビなどの他地域では一般的でない植物の食用利用もみられ、さらに、同村で自生するワラビにはアクのないものがあり、これらは今後の地域資源としての活用が期待される。

**キーワード**：山菜，ワラビ，野生植物，食用植物

### 1. はじめに

下伊那郡大鹿村は長野県南東部に位置（図1）し、南アルプスと伊那山地に挟まれた山村（役場の標高は670m）で、明治22年に当時の大河原村と鹿塩村が合併して現在の大鹿村となった。大鹿村ではその立地条件から多くの山菜類等の野生植物が日常に食されてきたとされており、大鹿村誌<sup>13)</sup>によると大河原では「ワラビやフキ」、鹿塩では「フキ・コロリ・ヨモギ・ワラビ・ウド・タラ・ゼンマイ・トトキ・ミツバ・マフジ・ノビル・チモト・マヨメ・ビヨウブ・タンポポ・アザミ・セリ・イタンドリ・スイコンボ等」が山菜として食されていたと記されている。

しかし、近年の食生活の変化によりこれら山菜等の食用野生植物の利用は減少してきており、食文化の伝承の観点からこれらの植物利用を記録しておく必要がある。また、このような山菜などの食用植物は地域の食文化と共に、都市住民にとっては魅力的な観光商品となり得ることから、今後、これらを地域特産品として同村内での直売所での販売、宿泊施設や飲食店で提供により同村の地域活性化が期待できる。そこで、同村での植物利用および食文化の伝承のための記録、さらには、今後、このような食用となりうる野生植物を地域資源として活用していく際の基礎的資料とするため、大鹿村村内で食用利用されてきた山菜類等の野生植物について植物種や利用方法等の調査を行った。

### 2. 調査方法

2011年3月24日および4月25日に大鹿村の農家女性により構成される「みどり会」および「楽姓会クラブWAZO」のメンバーから聞き取り調査を行なった。このうち4月25日にはこれら食用野生植物の自生地での調査も行った。引き続き5月10日には、それまでに得られた結果を提示しながら、一般の大鹿村民約20人からも聞き取り調査を行った。さらに、6月23日および24日には村内、黒の田地域のワラビの自生地の調査を行うとともに上蔵地域の山菜類を提供している民宿「美野鹿」でも聞き取り調査を行った。さらに、7月6日にとりまとめた調査結果を上記2グループのメンバーに確認してもらった。



図1 大鹿村

受付日 2012年12月7日

採択日 2013年1月29日

### 3. 結果および考察

#### 1) 種子植物

調査の結果、種子植物では40科73種の植物利用が明らかになった(表1)。ただし、この中で「テテ」と呼ばれる植物については、植物種の確認ができなかった。さらに、ツキミソウと呼ばれていた植物についてはマツヨイグサ属植物(*Oenothera* sp.)であること、また、アザミとよばれていた植物についてはアザミ属植物(*Cirsium* sp.)であることは確認できたが植物種までは明らかにならなかった。これら食用利用されている植物種を利用部位別でみると、葉、茎、蔓または若芽を利用する植物種が50種、果実または堅果を利用する植物種が21種、花、花穂または蕾を利用する植物種が10種、地下茎を利用する植物種が1種であった。これら食用野生植物の利用頻度については種毎に異なり、例えば、アカザ(*Chenopodium album* var. *centrorubrum*)、マツヨイグサ類、カラハナソウ(*Humulus lupulus* var. *cordifolius*)、オオバコ(*Plantago asiatica*)、ガガイモ(*Metaplexis japonica*)、ヒメジョオン(*Erigeron annuus*)、ツククサ(*Commelina communis*)、アカツメクサ(*Trifolium pratense*)については1990年頃以降に村内の民宿で山菜として提供されはじめ、現在でも一般には利用されていない植物種である。また、今日では一般的に利用されているギョウジャニンニク(*Allium victorialis* subsp. *platyphyllum*)やコシアブラ(*Eleutherococcus sciadophylloides*)については、かつては利用されることが少なく、概ね1990年頃から利用されるようになってきたとされ、逆にアザミ類、オオバギボウシ(*Hosta montana*)、ノイバラ(*Rosa multiflora*, 写真1)、ツリバナ(*Euonymus oxyphyllus*, 写真2)、リョウブ(*Clethra barbinervis*)などをはじめとした多くの植物が最近では食べられなくなったとのことであった。

特にノイバラ(写真1)については、大鹿村でも鹿塩地域での聞き取りの結果、その利用が明らかになった植物種であるが、苦みのある新芽を味噌であえて調理して食べたときされたものの、近年では食べられることはないとのことであった。なお、ノイバラの葉の食用利用については他に報告がみられないことから、全国的にも食用利用されることの非常に少ない植物種と考えられた。

前述の大鹿村誌にも鹿塩でマヨメが食用利用され



写真1 ノイバラ (*Rosa multiflora*)



写真2 マヨメ (ツリバナ, *Euonymus oxyphyllus*)

ていると記されているが、このマヨメとは、その名称からニシキギ科のマユミ(*Euonymus hamiltonianus*)のことと推察された。しかし、同村鹿塩地域で、マヨメであるとして葉や枝のサンプルを採取した植物は同じニシキギ科でもマユミと近縁種であるツリバナ(*Euonymus oxyphyllus*, 写真2)と同定された。宮崎県の椎葉村でもツリバナをマユメギとの呼び名で利用している例もあり<sup>14)</sup>、また、これら2種とも若芽を食用にできることも知ら

写真3 カラシナ (*Brassica juncea*)

れていること<sup>4,5)</sup>などから、この2種は混同されて食用利用されている可能性もある。

なお、カラシナ (*Brassica juncea*, 写真3) については一般には栽培植物とされているが、大鹿村で食用利用されているカラシナの場合については、毎年、こぼれ種が庭先などで自生しているもので、春先に葉や花茎が野菜として食用利用されているものの、利用者には食べられる野草としての認識に留まっている、さらには最近では利用もされずに雑草として刈り取られていることも多い。

## 2) シダ植物

一方で、シダ植物については5科5種が挙げられた(表1)。このうち、ハナヤスリ科のフユノハナワラビ (*Botrychium ternatum*, 写真4, 5) については食用にする事例が少ない植物である。霜が降りるような11月から3月にかけての時期に採取される展開した若い栄養葉(写真5)を食用することから同村では「シモワラビ」と呼ばれている。

この他は、コゴミ (*Matteuccia struthiopteris*), ワラビ (*Pteridium aquilinum*, 写真6), ゼンマイ (*Osmunda japonica*), ツクシ (*Equisetum arvense*) といった我が国でも一般的な山菜がみられたが、注目すべきは大鹿村の一部の地域で自生しているワラビにはアクが無いとされていることである。大鹿村に伝えられる「七不思議」の一つに「黒の田, 南山の一部に群生するワラビは、アク抜きをせずそのまま食べられる。」とある。また、大鹿村誌<sup>13)</sup>によると大河原では「ワラビの中には、アクナシワラビと言ってすぐ食べられるものもあった。これは釜沢では親王様の住まっていた所だからだと伝えてい

写真4 フユノハナワラビ (*Botrychium ternatum*) の孢子囊穂と栄養葉写真5 フユノハナワラビ (*Botrychium ternatum*) の栄養葉(可食部)

る。」(注：宗良親王, 後醍醐天皇の皇子, 1344年より30年程, 同地を拠点とした)とある。通常、木灰もしくは重曹を含む熱湯でアク抜きをしてから食べるワラビであるが、このアクナシワラビは真水で茹でただけでも苦みが無く、食べることが出来るとされている。

2011年6月14日に大鹿村の黒の田地域にあるアクナシワラビの自生地において調査を実施した。ダケカンバ, カラマツなどの混成林の少し開けた場所での群生が確認され、舗装された道路に面するような場所でも多く自生している群落がみられた。成葉の形態などから、このアクナシワラビは分類学的にはコバノイシカグマ科に属するワラビ (*Pteridium*

写真6 ワラビ (*Pteridium aquilinum*)

*aquilinum*) であると同定され、他地域で通常にワラビとして食用とされているものと同種であることがわかった。採取した直後の未調理のワラビの若葉と葉柄(可食部)には苦み渋みなどのいわゆるアクは感じることがなかった。また、採取約5時間後に木灰や重曹などを加えていない水道水のみで茹でたものにも苦み渋みなどのいわゆるアクは感じることがなかった。ただし、茹でたワラビを家庭用冷蔵庫で翌朝まで保存したものについては独特の渋み苦みを感じられた。

アクの無いワラビについては国内の他地域でも自生されるとされ、幸田露伴(1867—1947)の随筆に「奥州早池峰の小国(現、岩手県宮古市小国)あたりには灰を用ふるを要せざる佳品あり。“あまわらび”といふ。まことに仙種ともいふべし」とある<sup>10)</sup>。また、石田<sup>9)</sup>は千葉県佐倉市天辺、福島県石川郡石川町南山形、宮城県白石市小久保平、岩手県江刺市(現奥州市江刺区)米里根津葉、岩手県下閉伊郡川井村タイマグラ(現宮古市江繋)、北海道石狩沼田町東予(雨竜郡沼田町東予)がアクの無いワラビの産地としている。さらに、芹沢<sup>15)</sup>は大鹿村以外にも長野県下には泰阜村大表にアクの無いワラビの自生地があるとしており、さらには南牧村野辺山および辰野町渡戸にはアクのないワラビに関する伝説が伝わっていると述べている。

実際にアクのないワラビの商業化を試みているのが山梨県である。山梨県総合農業試験場高冷地分場では1971年からワラビの栽培化に関する研究を進めておりその中で1983年に八ヶ岳南麓の系統からアクのない「アマワラビ八ヶ岳系」(品種名‘アマワラビ’)を選抜している<sup>1),2),3),11)</sup>。さらには、このアクの無いワラビの販路開拓に関する報告<sup>12)</sup>もある。

このようなワラビにアクが無い理由については、石田<sup>9)</sup>は土壤中の鉄分が多いためであるとしている。すなわち、土壤中の鉄分がワラビ植物体内中の苦み成分であるタンニンと結びついて鉄タンニンに化学変化を起こすために苦みが無くなり、その結果、植物組織が通常のワラビより黒暗色を呈するというものである。しかし、ワラビの苦み成分については未だ解明されておらず<sup>3)</sup>、タンニンがその主成分であるかどうかは検証が必要である。さらに、ワラビ植物体内のタンニンが土壤中から吸収された鉄と植物体内で結合し得るのかについても検証が必要である。石田<sup>9)</sup>は千葉県の例として古墳時代後期の鍛冶屋の炉跡近くに生えるワラビは苦くないことや、大鹿村の該当地域の土壤が超苦鉄質岩類であり鉄分の多い土壤であると主張している。また、本調査においても「製鉄所の近くのワラビは苦くない」との話が村民からの聴取でも聞かれたことから、さらに土壤中鉄分とワラビのアクの有無との因果関係については調査が必要であると考えられた。一方で、前述の山梨県のアマワラビ八ヶ岳系(品種名‘アマワラビ’)が選抜、品種化されており<sup>1),2),3),11)</sup>、苦みの少ないワラビが遺伝的に固定されていることから、環境条件だけではなく、アク成分を制御する遺伝子の存在も考えられる。今後は、ワラビのアク成分と考えられるシュウ酸、タンニン類など、また、プタキロサイド、アノイリナーゼ(チアミナーゼ)などの毒性成分<sup>9)</sup>の含有量について、大鹿村のアクナシワラビと他地域で採取されたワラビ系統との比較、大鹿村のアクナシワラビや他地域のワラビ系統を異なる環境・土壤条件で栽培した場合の比較、また、採取後の時間経過によるアク成分などの変化などを調査して、アクが無い理由について明らかにする必要があるとも考えられる。

一般に、ワラビには毒性成分<sup>9)</sup>が含まれることからニホンジカなどの食害が少なく、また、ウシやウマなどに対して中毒性<sup>8),9)</sup>があり、嗜好性も低い<sup>9)</sup>ことから放牧地でもワラビだけが最後まで残ることが知られている。しかしながら、今回の聞き取り調査の結果、大鹿村内ではニホンジカによる山菜類の食害が頻繁に見られるとされ、ワラビについても食害を受けていることから、以前よりワラビ、特にアクナシワラビを採取し食用利用する機会が大幅に減少したと村民が感じていることが明らかになった。実際に今回調査を行った群生地では地面にニホンジカの体こすり痕や糞がみられた。また、ニホンジカの食痕であるか人による採取跡であるかは確認できな

表1 下伊那郡大鹿村で食用利用されている野生植物(1)

科 学名	和名	地方名	可食部	備考
種子植物				
アカザ科 (ヒユ科)				
<i>Chenopodium album</i> var. <i>centrorubrum</i>	アカザ		葉	1990年頃以降から民宿で提供
アカバナ科				
<i>Oenothera</i> sp.	マツヨイグサ類	ツキミソウ	花, 葉	1990年頃以降から民宿で提供
アケビ科				
<i>Akebia quinata</i>	アケビ		果実, 若い蔓	
アサ科				
<i>Humulus lupulus</i> var. <i>cordifolius</i>	カラハナソウ		花穂	1990年頃以降から民宿で提供
アブラナ科				
<i>Wasabia japonica</i>	ワサビ	ヤマワサビ	茎葉, 地下茎	
<i>Brassica juncea</i>	カラシナ		茎葉	こぼれ種が庭先などで自生
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	ナズナ		葉	
<i>Nasturtium officinale</i>	オランダガラシ	タイワンゼリ, クレソン	葉	
イネ科タケ亜科				
<i>Phyllostachys heterocycla</i> f. <i>pubescens</i>	モウソウチク	タケノコ	若芽	
<i>Phyllostachys nigra</i> var. <i>henonis</i>	ハチク	タケノコ (ハチク)	若芽	
<i>Phyllostachys nigra</i> var. <i>nigra</i>	クロチク	タケノコ (シチク)	若芽	ハチク同様アクが少ないが, ハチクの次に出て来る
ウコギ科				
<i>Aralia cordata</i>	ウド		若茎	
<i>Aralia elata</i>	タラノキ	タラの芽	若芽	
<i>Eleutherococcus sciadophylloides</i>	コシアブラ		若芽	1990年頃以降からよく食べられるようになった
<i>Eleutherococcus spinosus</i>	ヤマウコギ	オコギ (大河原), オコギ (鹿塩)	若芽	
オオバコ科				
<i>Plantago asiatica</i>	オオバコ		葉	1990年頃以降から民宿で提供
ガガイモ科				
<i>Metaplexis japonica</i>	ガガイモ		葉	1990年頃以降から民宿で提供
カキノキ科				
<i>Diospyros lotus</i>	マメガキ	コガキ	果実	
キキョウ科				
<i>Adenophora triphylla</i> var. <i>japonica</i>	ツリガネニンジン	ヤマミツバ, トトキ	葉	
<i>Campanula punctata</i>	ホタルブクロ	アメツブリ	花	梅漬けの汁に入れて花をふくらまして遊んだあとと食べた
キク科				
<i>Artemisia indica</i> var. <i>maximowiczii</i>	ヨモギ		葉	
<i>Aster yomena</i>	ヨメナ		若芽	1990年頃以降から民宿で提供
<i>Cirsium</i> sp.	アザミ類	アザミ		現在では食べられることは少ない
<i>Erigeron annuus</i>	ヒメジョオン		葉	1990年頃以降から民宿で提供
<i>Petasites japonicus</i>	フキ	フキノトウ, サワフキ, ツクリフキ, ヤマフキ	蕾, 葉柄	
<i>Taraxacum</i> sp.	タンポポ		葉	
クサスギカズラ科 (ユリ科)				
<i>Hosta montana</i>	オオバギボウシ	コロナ (大河原), コロリ (鹿塩)	葉	現在では食べられることは少ない
<i>Polygonatum odoratum</i>	アマドコロ		若茎	

次ページに続く

かったが、一部、アクナシワラビの先端部が切除されたまま生育した植物体も見られた。このように通常はシカ食害が少ないはずのワラビが大鹿村ではその被害が拡大している理由の一つとして、村内のワラビのアクが無い或少ないために、シカの食害を受けやすいのではないかと推察される。しかし、ニホンジカであっても、他に摂食するべき植物が少ない春先などは、普段食べない有毒植物も食べることがあるため、ワラビなどの春の山菜に食害が見られることもある<sup>16)</sup>ことから、食害とワラビのアクの有無に関してはさらに詳細な調査が必要と考えられた。

なお、大鹿村誌<sup>13)</sup>には大河原の例として、ケカチ(飢饉)の際はワラビの根を食べたと記してある。ワラビの地下茎から精製されたデンプンは、わらび粉としてわらび餅の原材料として利用できるが、市川<sup>7)</sup>によるとわらび粉は長野県でも乗鞍岳山麓の山間地で作られており、その採取作業は重労働である

とされている。アクナシワラビはそのアクが無いことから簡易な調理で利用できる山菜として期待されるが、地下茎にもアク成分が無いが、少なければ、わらび餅の原料としてわらび粉を精製する際にも、そのアク抜きの過程が簡素化できることが期待できる。

### 3) まとめ

本調査により、大鹿村において、数多くの食用野生植物が食用利用されていることが明らかになった。また、他地域では一般的には食されていないノイバラ、ツリバナ、フユノハナワラビなどの山菜や、他地域では例の少ないアクの無いワラビなどが存在することから、これらは今後の同村における地域資源としての活用が期待される。しかしながら、地域住民の高齢化、食生活の変化、ニホンジカなどによる食用植物への食害の増加などの理由から、これら野生植物の利用は減少傾向にある。このため、本調査

表1 下伊那郡大鹿村で食用利用されている野生植物(2)

科 学名	和名	地方名	可食部	備考
グミ科				
<i>Elaeagnus pungens</i>	ナワシログミ		果実	
<i>Elaeagnus umbellata</i>	アキグミ	カワラグミ	果実	
クルミ科				
<i>Juglans mandshurica</i> var. <i>sachalinensis</i>	オニグルミ		堅果	
クワ科				
<i>Morus alba</i>	カラヤマグワ		若芽, 果実	
<i>Morus bombycis</i>	ヤマグワ		若芽, 果実	
サルトリイバラ科 (ユリ科)				
<i>Smilax riparia</i>	シオア	シュウンボウ	若茎	
スイカズラ科				
<i>Lonicera gracilipes</i> var. <i>gracilipes</i>	ヤマウグイスカズラ	シャゴメ	果実	カワラグミとは異なり, 春に食べる
<i>Viburnum dilatatum</i>	ガマツミ	ヨウゾメ	果実	
スグリ科				
<i>Ribes rubrum</i>	フサスグリ		果実	
<i>Ribes sinanense</i>	スグリ		果実	
セリ科				
<i>Cryptotaenia canadensis</i> subsp. <i>japonica</i>	ミツバ	ミツバ	葉, 葉柄	
<i>Oenanthe javanica</i>	セリ		葉	
<i>Saposhnikovia divaricata</i>	ポウフウ		葉	
タデ科				
<i>Fallopia japonica</i>	イタドリ		若茎	
<i>Rumex acetosa</i>	スイバ	スイコンボ (鹿場), ス コンボ (大河原)	若茎	
<i>Rumex japonicus</i>	ギンギシ		若芽	
ツツジ科				
<i>Rhododendron kaempferi</i>	ヤマツツジ	マメウエツツジ	花	大豆を植える頃に咲く花を食べる
ツユクサ科				
<i>Commelina communis</i>	ツユクサ		葉	1990年頃以降から民宿で提供
ドクダミ科				
<i>Houttuynia cordata</i>	ドクダミ		葉	お茶に利用
ナデシコ科				
<i>Stellaria media</i>	コハコベ	ハコベ	葉茎	
ニシキギ科				
<i>Euonymus oxyphyllus</i>	ツリバナ	マヨメ	葉	マユミ ( <i>Euonymus hamiltonianus</i> ) と同等に利用か?
ネギ科 (ユリ科)				
<i>Allium macrostemon</i>	ノビル	ノノヒル	葉	
<i>Allium schoenoprasum</i> var. <i>foliosum</i>	アサツキ	チモト	葉	
<i>Allium victorialis</i> subsp. <i>platyphyllum</i>	ギョウジャニンニク		葉	1990年頃以降からよく食べられるようになった
バラ科				
<i>Chaenomeles sinensis</i>	カリン		果実	
<i>Prunus tomentosa</i>	ユスラウメ	ユスラ	果実	
<i>Pyrus pyrifolia</i>	ヤマナシ		果実	
<i>Rosa multiflora</i>	ノイバラ	バラ	若葉	最近では食べられることはない
ビャクダン科				
<i>Buckleya lanceolata</i>	ツクバネ		果実	熟果を炒って食べた
フウソウ科				
<i>Geranium thunbergii</i>	ゲンノショウコウ		葉	お茶にして利用

次ページに続く

のような野生植物利用に関する伝統的知識の記録に続き, 実際に次世代への伝承も必要であると考えられた。

**謝辞:** 本研究は大鹿村役場「食の宝探しプロジェクト」により2011年に実施された。同村役場産業建設課の吉田敏彦課長, 神崎鋭介係長, 北澤誠氏, 高畑真二氏, 産直新聞社の毛賀澤明宏氏に謝辞を申し上げる。また, 聞き取り調査にご協力頂いたみどり会および楽姓クラブ WAZO のメンバーの皆様を始め同村民の皆様, 民宿美野鹿の宮崎安子氏に謝辞申し上げます。さらに, ワラビの獣害に関してご助言を頂いた信州大学農学部食料生産科学科准教授の竹田謙一博士および「マヨメ」の植物種同定をいただいた同森林科学科教授の岡野哲朗博士, また, 調査

実施に協力いただいた同植物遺伝育種学研究室学生および院生にも併せて御礼申し上げます。

## 引用文献

- 1) 赤池一彦・篠原 巖. 1999. あくなしワラビの根茎繁殖を目的とした植え付け法. 山梨総農試研報. 9: 47-55.
- 2) 赤池一彦. 2001. 新特産シリーズ ワラビ. pp148. 農山漁村文化協会 (東京).
- 3) 雨宮圭一・望月 太・赤池一彦. 2002. あくなしワラビ (*Pteridium aquilinum* Kuhn) の特性. 『山梨総農試研報』11: 51-58.
- 4) 橋本郁三. 2001. 信州発全国版 木の実・山菜事典 1 木本・シダ編. pp300. ほおずき書籍 (長野)

表1 下伊那郡大鹿村で食用利用されている野生植物(3)

科 学名	和名	地方名	可食部	備考
ブドウ科				
<i>Vitis coignetiae</i>	ヤマブドウ		果実	
<i>Vitis ficifolia var. lobata</i>	エビヅル	エビ	果実	ヤマブドウより小さい
ブナ科				
<i>Castanea crenata</i>	クリ		堅果	
マタタビ科			果実	
<i>Actinidia arguta</i>	サルナシ	コッカ	果実	
マメ科				
<i>Pueraria lobata</i>	クズ		若葉, 花	
<i>Robinia pseudoacacia</i>	ニセアカシア	アカシア	花	
<i>Trifolium pratense</i>	アカツメクサ		花	1990年頃以降から民宿で提供
<i>Wisteria floribunda</i>	フジ		花, 若葉	
ミカン科				
<i>Zanthoxylum piperitum</i>	サンショウ	サンショ	果実, 葉	
メギ科				
<i>Epimedium grandiflorum var. thunbergianum</i>	イカリソウ		葉	焼酎に漬けて利用
ユキノシタ科				
<i>Saxifraga stolonifera</i>	ユキノシタ		葉	
ユリ科				
<i>Hemerocallis fulva</i>	ワスレグサ (カンゾウ)	ハンジョ (大河原), ハンジョウ (鹿塩)	葉	
ラン科				
<i>Cymbidium goeringii</i>	シュンラン	ハッコリ	花	かつては花をそのままおやつ代わりに食べた他, 塩漬けにして
リョウブ科				
<i>Clethra barbinervis</i>	リョウブ	ビョウブ	葉	現在では食べられることは少ない
不明				
不明	不明	テテ	葉	ヤマウコギのような食感
シダ植物				
イワデンダ科 (メシダ科)				
<i>Matteuccia struthiopteris</i>	クサソテツ	コゴミ	若葉	
コバノイシカグマ科				
<i>Pteridium aquilinum</i>	ワラビ		若葉	
ゼンマイ科				
<i>Osmunda japonica</i>	ゼンマイ		若葉	
トクサ科				
<i>Equisetum arvense</i>	スギナ	ツクシ	胞子茎	
ハナヤスリ科				
<i>Botrychium ternatum</i>	フユノハナワラビ	シモワラビ	栄養葉	霜の降りるような11, 12月, 3月に出る葉を利用

- 5) 橋本郁三. 2003. 採って食べる山菜, 木の実. pp255. 信濃毎日新聞社 (長野).
- 6) 石田 肇. 1985. 郷土研究二 (昭和六十年) しぶなしわらび. 弘文社 (千葉)
- 7) 市川建夫. 2003. 日本の風土食探訪. pp205. 白水社 (東京).
- 8) 勝野正則・東 量三・清水高正. 1992. 家畜の衛生. pp275. 文永堂出版 (東京).
- 9) 菅野 茂・鎌田信一・酒井建夫・押田敏雄. 2000. 家畜衛生学. pp333. 文永堂出版 (東京).
- 10) 水上久男. 1970. ワラビ:人工栽培の実際. pp140. 農山漁村文化協会 (東京).
- 11) 仲尾玲子・中川裕子. 2007. 山梨県産あくなしワラビに関する研究—無機成分と食味の解析—. 山梨学院短期大学研究紀要. 27: 10-17.
- 12) 大久保 樹. 1998. 山梨県内における山菜流通の現状と販路開拓手法—あくなしワラビを事例として—. 関東東海農業経営研究. 89: 73-76
- 13) 大鹿村誌編纂委員会編. 1984. 大鹿村誌 下巻. pp414. 大鹿村誌刊行委員会 (長野).
- 14) 斎藤政美・椎葉クニ子. 1995. おばあさんの植物図鑑. pp237. 葦書房 (福岡).
- 15) 芹沢啓明. 1992. あくなしワラビ (アマワラビ) を探す. 農業および園芸. 67(11): 69-71.
- 16) 竹田謙一. 2011. 私信.

## Investigation on Wild Edible Plants in Ohshika, Simo Ina, Nagano, Japan.

Ken-ichi MATSUSHIMA, Kazuhiro NEMOTO, Akiko TSURUKAWA, Yuki KATO,  
Syota OHSAKI, Yayoi NISHIDA and Mineo MINAMI

Department of Sciences of Functional Foods, Graduate School of Agriculture, Shinshu University.

### Summary

To clarify the edible wild plant resources in Ohshika, a survey was carried out from March to July, 2011. A total of 73 edible wild plant species belonging to a total of 40 families of Magnoliophyta was determined. A total of 5 edible wild plant species belonging to a total of 5 families of Pteridophyta was also determined. *Euonymus oxyphyllus*, *Rosa multiflora* (wild rose) and *Botrychium ternatum* were eaten as vegetable in Ohshika, although eating these plants as vegetable is rare in other areas. Although bracken fern (*Pteridium aquilinum*) usually has bitter taste, the bracken fern found in two areas in Ohshika is not bitter. These edible wild plants are important as regional resource.

**Key words** : wild vegetable, bracken fern, wild plants, edible plants