

秋田地方の山菜の栄養成分について

(第4報)

秋 田 県 衛 生 科 学 研 究 所

食 品 栄 養 科 宍 戸 勇

児 玉 栄 一 郎

て分析を行つた。検体の一部は送つてもらつたが
(イワダラ・フクベラ)、他は現地で採集したも
のである。

検体は通風乾燥した。

〔目 的〕 最近市販食品のあるものの中には
保存その他の関係で化学薬品が入れてられている
ものがあり、一方耕作野菜・果物についても化学
肥料や消毒・殺虫剤等の化学薬品等が常識的に使
用されているが、その結果一部の人間にはこの化
学薬品の残留が問題となつてゐる。こうした中に
自然食に還れという声もきかれるようになって来
た訳であるが、一概に自然食といつても私達の周
囲を見回すとき化学薬品を使用しないで生育・収
穫・加工出来るものがあるであろうか自然食を自
然にとり得た過去とは余りにも社会生活が複雑に
なつて来ているのである。経済面から製産の機械
化、それともなう保存と消費・化学薬品の使用
が切離せないように思はれる。こうした中に化学
肥料を使用せず、消毒・殺虫剤も使用しない野菜
があつたとしたら、これは健康上・経済上から考
えて利用すべきあると思われる。秋田地方では先
人からこうした自然の食品を食卓に飾ることを教
えられ、引継がれて来たのである。前述のように
山菜は野菜の若芽・若葉若茎なので、野山に入れ
ば手軽に採取出来るが、年中あるものではなく採
取期間は短い。こうした自然食品をとる傾向が年
々多くなつて来ているのであるが、分析が少ない。
それで私共は山菜の栄養価を見極めることの必要
性を感じ、前年に続いて栄養素の分析を行つた。

〔調査方法〕 今年度の山菜の分析種類・採取
地方は表Iの通りであるが、これらの種類はいづ
れも第1報2報3報に報告した以外の未分析のも
のである。アザミの根以外はすべて可食部につい

検体名・採取地・採取時期

検体体 名 (地方名)	採取地方	採取時期
ヨ メ ナ	鹿角郡花輪町	4～5月
ヒ ロ ツ コ	〃	4～5〃
イ ワ ダ ラ	由利郡島海村	5～6〃
フ ク ベ ラ	〃	5～6〃
ヤブカンゾウ	平鹿郡山内村	4～5〃
ボ ン ナ	〃	5～6〃
ゴ ン バ	〃	〃
ノ ノ バ	〃	4～5〃
アザミノ根	〃	5〃
ア カ ザ	秋 田 市 太 平	5～6〃
ツ ク シ	〃	4～〃
ペンペングサ	〃	3～4〃

〔分析法〕 食品一般分析法にしたがつた。分
析項目は表IIの通りである。

〔 成 績 〕

山 菜 の 成 分 分 析 表 (S 43年)

100g 中

—240—

検 体 名	項 目 和 名	水 分 g	灰 分 g	粗蛋白 g	粗脂肪 g	粗繊維 g	Ca mg	P mg	Fe mg	SiO ₂ mg	ビタミン C, mg	ビタミン B ₁ mg	ビタミン B ₂ mg	糖 質 g	カ ロ リー
フ ク ベ ラ	キンボウグ科 ニリンソウ	81.97	1.59	4.98	0.54	1.17	92.18	97.50	1.50	60.0	95.28	0.05	0.20	9.75	556.4
ヤブカンゾウ	ユ リ 科 ノカンゾウ	88.02	1.32	5.33	0.29	1.70	52.10	44.87	4.40	30.0	70.70	0.07	0.30	3.34	334.1
ボ ン ナ	キ ク 科 イヌトウナ	91.30	1.25	4.15	0.57	1.55	55.11	76.14	1.75	50.0	3.93	0.12	0.24	1.18	246.3
ゴ ン バ	ヤマゴボウ科 ヤマゴボウ	84.46	1.33	7.87	0.77	2.42	85.17	44.37	4.10	15.0	3.14	0.08	0.30	3.15	455.2
イワダラ	バ ラ 科 ヤマブキシヨウマ	91.47	0.71	4.72	0.52	0.50	35.57	59.70	1.60	25.0	9.44	0.15	0.20	2.08	250.7
ノ ノ バ	キキヨウ 科 ツリガネニンジン	86.86	1.40	2.36	0.33	4.00	132.26	58.18	7.69	73.0	37.76	0.06	0.3	5.05	408.1
アザミノ根	キ ク 科 アザミノ根	90.78	1.65	2.80	0.62	3.19	170.34	25.00	4.00	215.0	0	0.10	0.18	0.76	261.1
ベンベンクサ	アブラナ 科 ナ ズ ナ	87.94	1.85	3.99	0.46	1.67	281.54	83.77	3.10	72.50	39.88	0.15	0.25	4.57	358.5
ア カ ザ	アカザ 科 ア カ ザ	88.56	2.80	4.70	0.20	1.30	69.08	52.21	4.34	10.00	53.76	0.05	0.10	2.44	264.8
ヨ メ ナ	キ ク 科 ヨ メ ナ	87.40	1.62	3.25	0.32	0.72	82.06	63.84	4.40	62.00	69.15	0.07	0.15	6.69	370.5
ツ ク シ	トクサ 科 ス ギ ナ	86.30	1.07	3.22	0.48	1.30	46.25	39.28	2.77	32.50	13.29	0.09	0.18	7.21	422.4
ヒロツコ	ユ リ 科 ノ ビ ル	84.58	0.86	2.25	0.28	1.33	67.23	43.51	3.26	56.00	82.36	0.05	0.12	12.70	519.0

成績の結果については表Ⅱの通りであるが、分析項目は、1報、2報、3報と比較対照する関係上増すことを止め、従前通りとした。
成績表中のg, mgは検体可食部の100g中のg, mgである。

フクベラ（ニリンソウ）

北海道・本州四国九州に広く分布している多年草である。葉は三つの葉からなっており、開花して実がなると枯れてしまう。食べる部分は普通若い芽や葉柄であるが、これらは蛋白質・カルシウム・ビタミンCに富んでいる。雪解のおそい地方では5月頃が採取時期であるが、低地のところでは3月ごろからとれる。

味は淡白で、東北地方では塩びたしして食べるところが多い。かるくゆでてひたしものや、ゴマあえやその他種々のあえものにする。保存法としては塩漬、うのはな漬けにする。

ヤブカンゾウ（ノカンゾウ）

本州・四国・九州などに見られる山菜で、多年草で群生する。食用部位は若芽と花つぼみで、日だまりのところで3月頃、普通のところでは5月ごろ採集される。

ゆでてからしあえ、マヨネーズあえ、白あえなど、また酢みそあえ、又煮つけ、てんぷら、卵とじなどもよい。カルシウム・鉄・蛋白質・ビタミンCに富む。

ボンナ（イヌドウナ）

これはヨブスマンウに以ているが、葉柄の基部に耳状の付属物があつて茎をかかえている。大型の多年草で群生している。食用部位は若芽であるが、伸びたものでも先端のやはらかいものはたべられる。普通5～6月頃採取される。生まは、てんぷら、ゆでてひたし。クルミあえ、煮びたし、ピーナツあえ、からしあえ、ゴマあえなど、種々のあえものにしてい。

保存法としてはうのはな漬、塩漬、粕漬などとする。この山菜は分析結果ビタミンB₁・蛋白質に富んでいるので貴重なものである。

ゴンバ（ヤマゴボウ）

山間部に生ずる多年草で、ゴボウの葉に以ている葉の先端は黄みどり色で裏がわは灰白色で、毛羽立っている。普通5～6月頃採取する。味はヨモギに以ているが茎にはフキの様に薄紫の線があり、柔軟で、水分が少ない。全体としてヨモギに以ている。

採取はじめは4～5月頃で、ヨモギ等と同様お餅などに入れて食用にする。蛋白質、脂肪・カルシウム・鉄分に恵れているが、ビタミンCがほとんどなく、わづかに(314mg)で山菜中ではめずらしい。

イワダラ（ヤマブキシヨウマ）

平野の低地帯か2000メートル以上の高い山にも生える。北海道・本州・四国・九州などの地方に群生する多年草である。食用部位は若芽で、採集時期は普通5～6月頃、日のあたる場所では3～4月頃も採取出来る。このものは繊維が少ない上蛋白やビタミンB₁に富んでいる。おひたし・マヨネーズあえ・クルミあえなどにして用い、また三杯酢にし、また生までてんぷらにする。

ノノバ（ツリガネニンジン）

このものは概して日当りのよい原野・丘・山野などに生える。北海道・本州・四国・九州などに広く産生する多年草である。食用とする部分は若芽若葉若茎で、採集時期は5月頃、味は、くせないあつさりした味で、ゆでてひたしもの、ゴマあえ、煮つけ、てんぷら、フライなどによく、またうのはな漬・塩漬として保存する。この山菜の特徴はカルシウム・鉄・ビタミンに富んでいることである。

アザミの根

一般にアザミは若芽・若葉を摘み食用に供するのであるが、今回は平鹿郡山内村の要望に応じてその根部を分析したものである。検体としたアザミの根はゴボウ様のもので、根もとからは細かいヒゲ様のものが分れて生えている。葉は完全成長期のもではなく、中程度のものである（食用に

利用出来る程度のもの)。

粗脂肪・カルシウムが多く(Ca170mg)100g中 リンが少ない(25mg)が鉄分も多く、ビタミンB₁にも恵れている。

ベンベングサ(ナズナ)

これは平地の空地や農耕地帯に、また、山にも育成する越年草で、北海道・本州・四国・九州に広く産生する。

食用部位は春の花茎の立つ前普通3~4月頃である。カルシウムは今回分析した資料の12種類中最も多く(281mg)、鉄分・ビタミンB₁にも恵れている。普通汁ものの実に利用されているが、三杯酢・ピーナツ・マヨネーズ等のあえものもよい。保存食として、塩漬・うのはな漬。このものは古くから山菜として利用されている。

アカザ(アカザ)

農耕地などに広く分布する植物である。中国・インドの原産と言われているが、日本では畑地や荒地などで見られる。食用部位は若芽であるが、果実を食すときもある。採取時は5月頃。アカザは蛋白質・カルシウム・鉄・ビタミンCに恵れている。ゆでてひたしもの・ゴマあえ・ピーナツあえ・からしあえ、また生までてんぶら・干草は水にもどしてから利用する。

ヨメナ(ヨメナ)

市街地・農耕地帯・原野・丘・山麓などに群生し、本州・四国・九州などに分布する多年草である。食用部位は若芽であるが、つぼみと花を食用にする地方もある。緩地では3月頃、普通は4~5月頃採取する。軽い味で古くから愛されている山菜で、てんぶらによい。またゆでてゴマあえ・クルミあえ・ピーナツあえ・マヨネーズあえ・油いためなどに調理する。ヨメナはカルシウム・ビタミンC・鉄分に恵れている山菜で、保存法としては塩漬・うのはな漬などにする。

ツクシ(スギナ)

農耕地帯に自生している。分布は北海道・本州・

四国・九州にまたがり、生活力の多い多年草である。根茎は暗褐色で長く、地上茎は栄養茎(スギナ)と孢子茎(ツクシ)に分かれている。食用部位として孢子茎(ツクシ)をたべるが、またスギナを食べる地方もある。採取時期は3~5月頃。くせない風味が愛され、昔から用いられている。カルシウム・鉄などに恵れているが、ビタミンCが少ない。はかまを取り去つて酢のもの・つくた煮・またはからしあえ・ゴマあえ・てんぶら・卵とじ・マヨネーズあえ・などに利用される。保存食としてはつくだにがよい。

ヒロツコ(ノビル)

ツクシと同様に市街地から農耕地帯の日あたりのよい原野・土手・山麓などに群生する多年草で、土中の鱗茎は球形または広卵形で白色を呈し、葉は緑白色、全草にニラ臭がある。

食用の部位は地中の鱗茎と若芽で採取時期は普通4~5月頃で、地中の鱗茎は一年を通して食用になる。独得の香りがあり、カルシウム・鉄・ビタミンCが多く含まれている。また強壮作用のあることも知らされている。ゆでて酢みそあえ・酢のもの・マヨネーズあえ・からしあえ・煮びたしなどにし、生までは即席の塩漬・汁の実などに利用する。

むすび

以上12種類の山菜について産地・採取時期・調理法をのべると同時に栄養素を化学分析した成績を添えた訳であるが、それぞれ個性のある栄養素が見出され、食生活の中に生かれることに喜びを感じる理けである。山菜料理を工夫するにもこの栄養素をも含めて献立に充分に活用してもらいたい。

前述の通り、山菜は人工栽培を要しない自然食品の代表的なものである。労働を過重としない採取条件の下に経済的な面も考慮される。山野に出て摘むということは自然を失いかけている現代人には必要あるものとも思われる。山菜が店頭野菜(耕作野菜)に比して劣るものでないことは分析

を重ねるとともに次第に判明して来ていることと
思う。

なお、この研究の検体採取に御協力いただいた。
平鹿郡山内中学校・坂本信一郎先生ならびに生徒
諸君、由利郡島海村公民館主事・松田 訓氏、由
利郡島海村川内中学校生徒諸君、又各群別山菜利
用状況とその種類の資料を提供していただいた。
北秋田郡鳥巢保健所・佐藤富子氏、男鹿農業改良
普及所・神谷トモ子氏、花輪農業改良普及所・菅
原ノリ氏、角館農業改良普及所、島海村川内中学
校、佐藤教頭先生に厚く感謝いたします。

文 献

- 1) 和田斉著「近世の救荒食粒施策」 昭 18年
- 2) 和田斉著「救荒食糧緊説」 昭 18年
- 3) 児玉庄太郎著「農聖の食糧対策・石川理紀之
助翁の実践」 昭 18年
- 4) 田所哲太郎著「食生活の研究」 昭 21年
- 5) 石川理紀之助著「備荒摘要・山居成績の手鍋」
- 6) 陸軍獣医学学校研究部「食べられる野草」
昭 18年
- 7) 中条・渡戸著「かてももの」 享保2年
- 8) 篤農協会篇「救荒百種・東方等講述」 昭10年
- 9) 穴戸 勇・児玉栄一郎・秋田地方における山
菜の栄養成分について(2・3報)秋田県衛生
科学研究所報 第11・12輯 昭和42年・
43年
- 10) 日本化学会編「デンプン・蛋白・脂肪」
昭 38年
- 11) 永 原太郎・他著「全訂食品分析法」 昭和
39年
- 12) 神 立成著「栄養化学」 昭和39年
- 13) 清水大典著「山菜全科」 昭和42年