

# ふるさと安曇野 きのうきょうあした

No.5 2010.7.17

## 安曇野わさび・いまむかし



わさびの収穫風景

「一夜穂高の 山葵となりて 京の小町を 泣かせたや」

(盆唄『安曇節』より)

安曇野市の豊科南穂高、穂高、北穂高、明科塔ノ原一帯にかけては、黒沢川や烏川などがつくる複合扇状地の扇端にあたり、北アルプスの豊かな伏流水を利用したわさび栽培が盛んです。絶えず湧き出る清冽な湧水で作られるわさび畑は安曇野特有の景観をもつくりだし、観光客の訪れる名所ともなっています。

全国でも有数のわさび生産地として知られる安曇野ですが、私たちは郷土の特産品であるわさびについて、どのくらい知っているのでしょうか。刺身や蕎麦などのつまとしてはよく知られていますが、わさびが日本原産の香辛料であることや、その歴史をさかのぼれば、飛鳥時代の宮廷庭園で栽培されていた可能性もあることなどは、あまり知られていないと言えるのではないのでしょうか。

冒頭の盆唄『安曇節』にも唄われているように、ツンと鼻に抜けるわさびの辛味は郷土の代表的な味覚のひとつです。安曇野のわさびの魅力について再発見してみませんか。

### ◆◆植物としてのワサビ◆◆

**ワサビの種類** 私たちがよく知る安曇野で栽培されているワサビは「沢ワサビ（あるいは水ワサビ）」といいます。植物の分類学上はフウチョウソウ目（Capparales）、アブラナ科（Brassicaceae）（Cruciferae）、ワサビ属（*Wasabia*）、ワサビ（*Wasabia japonica* Mtsum.）です。

「ワサビ」という名のつく植物では他に、畑ワサビ（陸ワサビ）、セイヨウワサビ（ワサビダイコン、ホースラディッシュ）、ユリワサビ、エゾワサビ、ワサビノキ（ホース・ラディッシュ・ツリー）などがあります。

このうち畑ワサビと沢ワサビとは植物分類学上はまったく同じものですが、養水によって栽培するものが沢ワサビ、養水を用いず、山林中の畑で栽培したものが畑ワサビという違いがあります。畑ワサビは根茎（ワサビの芋と呼ばれる部分）が大きくならず、沢ワサビに比べ辛味が弱いため、一般的にワサビといえば沢ワサビを指すことが多いようです。

また、セイヨウワサビ、ワサビノキは粉ワサビの原料など食用として利用されますが、ユリワサビ、エゾワサビは食用としてはあまり利用されないようです。

**沢ワサビとは** 沢ワサビの原産地は日本列島およびロシアのサハリンです。葉は葵の葉の形に似ているため「山葵」という漢字が当てられたと言われています。

私たちがすりおろして食べる「芋」と言っている部分は実は茎の一部で「根茎」と呼ばれています。成長して1年以上経つと根茎の「腋芽」と呼ばれる部分が伸びて「分けつ茎」となります。成長した分けつ茎は掻きとって新しいワサビの苗として利用することができます。また、腋芽の一部は花芽に分化するものもあって、4月上旬から開花し、昆虫などによって受粉され、5月下旬から6月上旬に実を結びます。

多年生の植物で、年間をとおして葉を落としながら成長するため、一年中収穫することができます。



ワサビの花



ワサビの種

ワサビの葉

**安曇野で栽培されているワサビ** 実はワサビは雑交配しやすく、厳密に「〇〇種」といえるものは多くありません。

その代わりに、茎の色など形状で分類する方法と産地別に分類する方法とがあります。

茎の色で分ける場合は青茎系（青系）、赤茎系（赤系）とし、産地の場合は「伊豆系」、「安倍系」、「信州系」、「島根系」などに分けます。

多くの農家では雑交配したものや、種苗会社によって改良された品種など、さまざまな品種を育成しているようです。

では、安曇野ではどのようなワサビが栽培されているのでしょうか。

安曇野ではワサビの茎は加工用に使われることが多く、特にワサビ漬けなどに使われる場合、茎の赤い品種より、青系のワサビの方が見た目も美しく、需要量が多いようです。

品種では長野県で改良された「長野23号」、賀茂自交、正緑などが多く、赤系では真妻系と呼ばれるものが栽培されています。



青系



赤系（根元が赤い）

### ◆◆ワサビの歴史◆◆

**ワサビ利用の歴史** 日本列島の各地に自生していたワサビは、古くから採取され、利用されていたと考えられています。

ワサビに関する最古の記録としては、奈良県橿原市の飛鳥京跡に付随する宮庭庭園の遺構から出土した「委佐俤（ワサビ）三升」と記された木簡があります。一緒に出土した木簡には天智天皇5年（666年）にあたる「丙寅年」と記されたものがあることから、ワサビは飛鳥時代（6世紀末～7世紀末）には薬草として栽培されていた可能性もあると考えられています。

しかし、古代から中世を通してワサビは一部の上流階級で珍重された貴重な食材であったようです。

『倭名類聚抄』（931～938 源順撰）では、ワサビに関して「補益食也」と記しており、ワサビが補助食品のような機能を持っているという意味にもとることができます。

近世に入ると『本朝食鑑』（1697 人見必大著）の中で、ワサビの薬効として「魚鳥の毒を解し、蕎麦の毒を殺す」とあります。この頃には刺身や蕎麦などの薬味とされていたのみならず、ワサビの抗菌作用も認められていたようです。

江戸時代後期の文政年間に握り鮎が登場すると、その普及とともに薬味としてのワサビも広まりました。

### ◆◆安曇野ワサビ栽培の歴史◆◆

**ワサビ栽培のはじまり** 安曇野でのワサビ栽培のはじまりについては、あまりはっきりしていません。しかし、①明治初～15年頃の間、②梨畑の排水のための掘割に、③他所で求めた苗木を自家用に植えてみたところ非常に良いワサビが収穫できた、とされています。

②にあるように、明治初年頃から大正時代中頃まで、豊科南穂高重柳から穂高・北穂高にかけての一带は県下でも有数の梨栽培地でした。しかし、湧水による梨の病害が多く、これを防ぐために掘



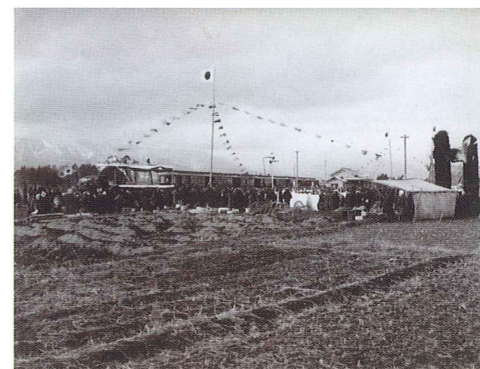
委佐俤三升と書かれた木簡（奈良県立橿原考古学研究所提供）

割を作って排水をしたところ、梨も良く育ち、その木陰で良質のワサビも栽培することができたということです。

また、③のワサビの来歴については伊那・佐久・大町・大阪・山梨・北アルプス山中などさまざまだと言われています。

**自家用から販売へ** 自家用に作られていたワサビですが、明治20年代にはワサビの粕漬けが製造され、犀川の船便を利用して新潟県方面まで行商されるようになりました。明治35年（1902）に篠ノ井線が開通すると、すでに開通していた信越線経由で東京へワサビを出荷しました。すると梨とは比較にならない高値がつき、梨畑は次第にワサビ畑へと転じていきます。穂高では蚕の稚蚕飼育のための歩桑畑を開墾しワサビ畑にする人もありました。

明治44年（1911）には中央線が開通し、大正4年（1915）に信濃鉄道（現大糸線）が開通するとさらに東京への出荷が容易になり、ワサビの生産は増加しました。大正末期には梨畑はほとんど姿を消したといえます。



大正4年（1915）信濃鉄道・豊科駅開業

**ワサビ栽培の発展** 信濃鉄道（現大糸線）が開通してまもなく、ワサビの主要産地の伊豆・静岡地方が台風や関東大震災（大正11年（1922））などの被害を受け、東京の市場に出荷できないことがありました。この時に信州産のワサビが注目され、それまでの倍近くの値がつけました。

すると、梨畑や歩桑畑だけでなく水田もワサビ畑に開墾され、大正末期には90町歩余りの広大なワサビ畑が完成しました。



ワサビ畑開墾風景（明治42年頃）

### ◆◆全国のわさび栽培◆◆

わさび栽培は全国各地で行われています。栽培方法は地域によって違い、静岡県で見られる「たたみいし畳石式」、中国地方に多い「けいりゅう溪流式」など様々です。しかし「へいち平地式」と呼ばれる湧水を利用した栽培方法は、安曇野でしか見ることができません。

## 全国 わさび マップ



### 長野県（収穫高 全国1位）

栽培法：平地式（安曇野市）  
特 徴：湧水による栽培。ほぼ平坦な場所で栽培できるので、一つの田の面積が広くとれる。

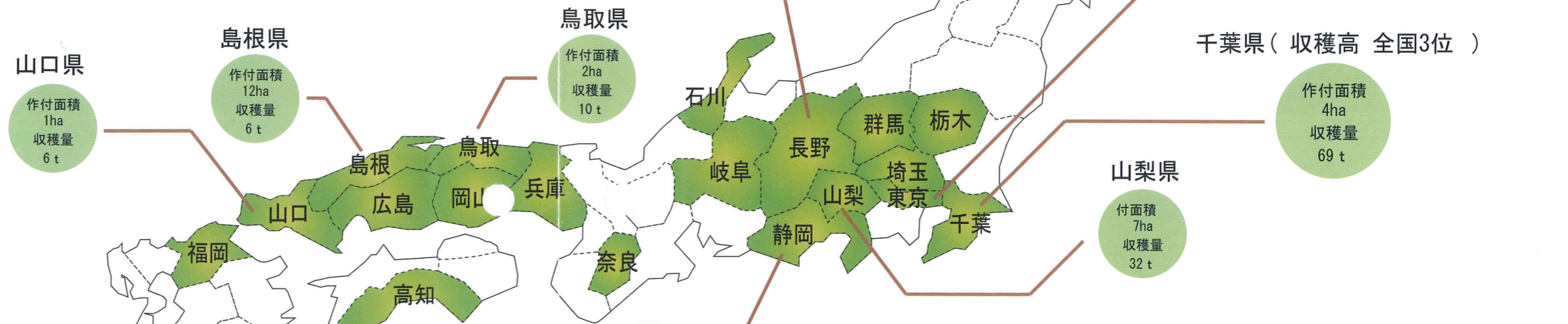
地域	作付面積 (ha)	収穫量 (t)
安曇野市	75	1840
その他	4	-
栄村	2	-
小川村	1	-
箕輪町	0.5	-
戸隠村	0.5	-

砂作り（穂高地区）

石作り（豊科・明科地区）

### 山口県・島根県・兵庫県 岡山県・広島県など

栽培法：溪流式（中国山系式）  
特 徴：自然の溪流を利用するため、築田が容易である。



### 静岡県（収穫高 全国2位）

栽培法：畳石式  
特 徴：通気性がよく、良質なわさびが生産される。  
一部地域では「ほくすん北駿式」、「地沢式」と呼ばれる栽培法を用います。

沖縄県はわさびの栽培データがないのでこの地図では省略しています。

※全国の作付面積・収穫量は農林水産省統計情報「平成18年産地域特産野菜の生産状況（野菜生産状況表式調査結果）野菜の品目別、都道府県別生産状況」によります。また、長野県市町村別生産割合は農農政部より平成16年の統計データをご教示いただきました。

### ◆◆安曇野のわさび栽培◆◆

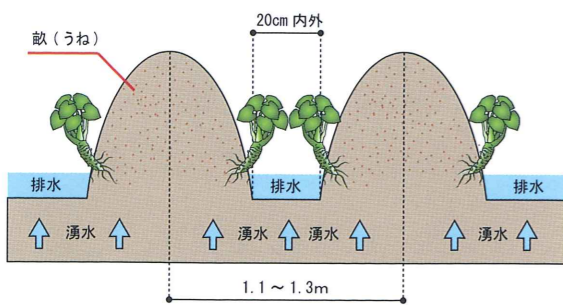
**平地式栽培法** 黒沢川や烏川などのつくる複合扇状地の扇端に位置する一帯は、安曇野で最も低いところに位置しており、北アルプスの伏流水が湧水となって湧き出しています。わさびはこの湧水を利用して栽培をおこなっています。

わさびは多年生の植物で、植え付けから収穫まではおよそ1年半～2年ほどかかります。肥料などは必要ありません。水に含まれる養分（養水）によって大きくなります。

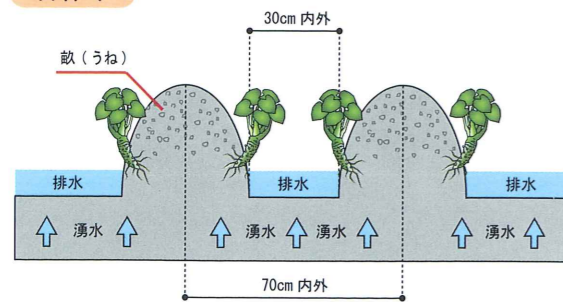
安曇野で行われている平地式栽培法が、他地域の栽培法ともっとも違う点は、この養水が作土の表面上を流れているのではなく、湧水となって畑の表面へ湧き出しているという点です。

わさびは作土の中の養水によって育ち、表面上にながれる水は排水として排水路へと流れていきます。

#### 砂作り



#### 石作り



砂作りと石作りの畝断面図  
（『穂高町誌第三巻 歴史編下』を改変）

**石作りと砂作り** 安曇野の平地式栽培法には、北穂高・穂高地域（穂高川・乳川流域）で作られている「砂作り」と、豊科南穂高・明科塔ノ原地域（万水川・犀川流域）で作られている「石作り」という方法に分けられます。

砂作りの畑は白い砂が多いため、畝が白っぽく見えます。これは乳川が白い花崗岩でできた山地

から流れ出ているからです。

豊科南穂高・明科塔ノ原地域は石作りの畑で、黒い礫が多いため、畑は黒っぽく見えます。



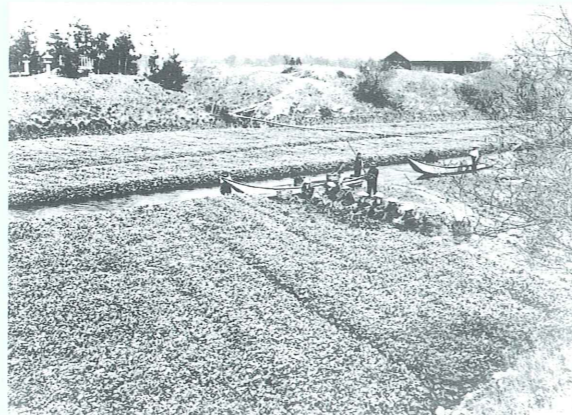
砂作り



石作り

#### コラム① 梨とわさび

豊科南穂高重柳のYさん（昭和8年生）は10歳ころまで梨畑があったことを覚えています。栽培していた梨は長十郎で、小さくて甘い梨だったそうです。Yさんの祖父は梨の行商もしており、天秤棒で梨を担いで松本に売りに行っていたそうです。また、佐久方面へも梨の行商に行き、その際に「有賀」や「高井」という種類のわさびの種を持ち帰ったといいます。Yさんが子どもの頃は現在よりも水が多く、犀川から石を舟で運んで、畑の石垣をつくったということです。

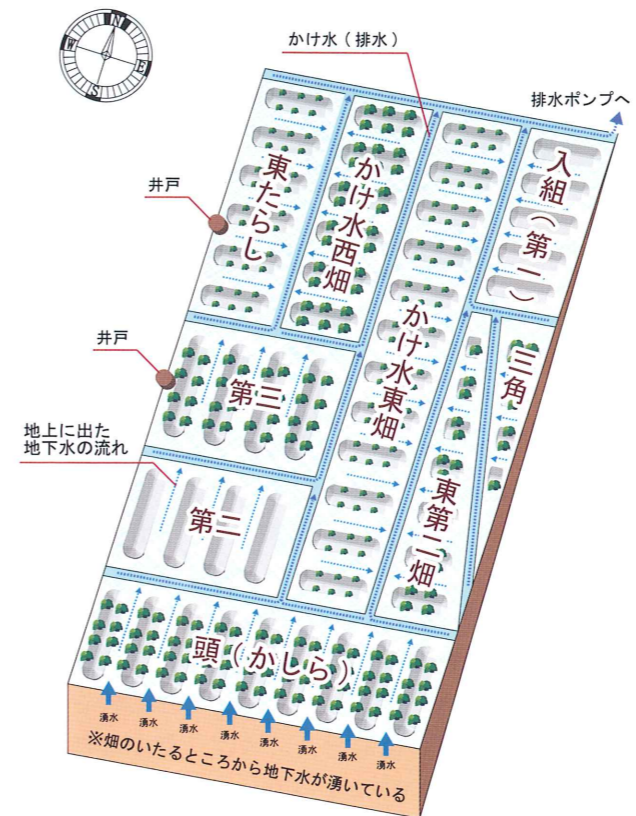


舟によるわさびの収穫  
（大正時代・大王わさび農場）

### ◆◆わさび畑のしくみ◆◆

**わさび畑の開墾** 安曇野で盛んにわさび畑が開墾されたのは昭和初期頃までで、ほとんどが人力によるものでした。

湧水の多い地域とはいえ、わさび畑を作るには2m近く掘り下げなければなりません。どのくらい掘り下げるかは、排水の高さによって決まりました。排水路を確保しないことには、わさび畑はただの池になってしまうからです。土はモッコ、パイスケで担ぎあげ、畑の周囲には石垣を積みました。手積みされた石垣や、掘った土を積み上げた山は今でもあちこちで見ることができます。



わさび畑模式図

**わさび畑のしくみ** 上の図は石作りの畑の仕組みです。畑全体が9つのブロックに分けられており、一つ一つに名前がつけられています。

ブロックごとにわさびの植えられた時期が違い、年間を通して収穫できるようにしてあります。

畑には排水の流れをよくするために5度ほどの傾斜がつけられています。

畑全体から水が湧き上がりますが、開墾時に井戸も作られており、井戸からも水が湧き出しています。

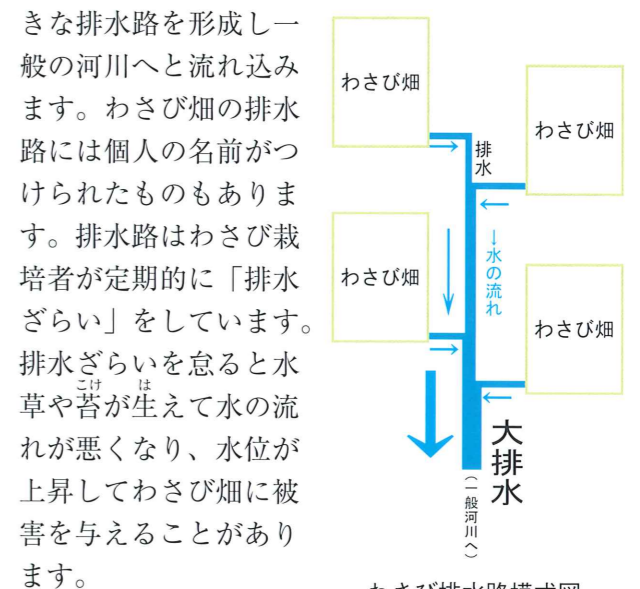
畝の上流部は「カシラ」と呼びます。カシラから流れ落ちる水が、畑の中を流れる排水路へと流れ込みます。

**排水路のしくみ** 左の図の畑の場合、6～8月の湧水が豊富な時期には排水路が畑の水位より高くなるため、2台のポンプによって汲み上げ、排水しています。



ポンプによる排水（手前がわさび畑）

この排水は他のわさび畑の排水と合流し、大排水（だいばいすい）と呼ばれるわさび畑専用の大きな排水路を形成し一般の河川へと流れ込みます。



わさび排水路模式図

#### コラム② わさびの排水路では

現在わさびを栽培している人たちは、ほとんどが子どもの頃、夏になるとこの排水路で水遊びをしたそうです。わさび畑の湧水はわさびには適温ですが、水遊びをする子どもたちにとっては、「1分浸かると唇が紫になる」と言うくらい冷たいものでした。

また、昭和10年代に犀川にダムができるまでは、わさびの排水路に鮭が遡上することもあったそうです。

わさび畑の傍に建てられた作業小屋で鮭を燻製にして、正月用の魚としたこともあったといひます。



鮭が遡上した排水路

## ◆◆安曇野わさびのいま◆◆

**病害とのたたかい** 昭和へと時代が移ると、世界恐慌による不況や太平洋戦争など、他の産業と同様にわさび産業も打撃を受けますが、戦争が終わるとわさびの値や出荷数は順調に回復していきました。

しかし、昭和30年頃からウイルス病による病害が発生します。その頃、わさびの繁殖は分けつ苗(かき苗)から成長させる栄養繁殖という方法が主流でした。この繁殖方法は世代を重ねると退化現象(わさびが大きく育たないなど)を起したり、親世代の病気をそのまま受け継いでしまう欠点があったため、およそ10年のサイクルで新しい品種を導入・移植しなければなりません。その上、昭和34年(1959)の伊勢湾台風で穂高川が増水・堤防が決壊し、35haものわさび畑が被害を受けます。この時にわさび畑を埋め立てて水田に転換する人も現れました。

**品種改良への努力** ウイルス病の猛威による質の低下に危機感を覚えたわさび栽培者は県農政部・信州大学農学部からの指導を得て病害に強い品種の改良に乗り出します。

昭和40年代には栽培者の努力が結実し、実生繁殖による健全な苗の育成に成功します。実生繁殖とは採取したわさびの種子を発芽させて苗にする方法です。その他にも伊那など他地域からのわさび苗の導入・寒冷紗をかける遮光栽培などにより、優良なわさびが栽培できるようになりました。

現在は実験室内で無菌状態で育てた「メリクロン苗(バイオ苗)」と呼ばれる苗も開発され、種苗業者から購入することも多いようです。バイオ苗は優れたわさびが収穫できますが、値段は実生苗に比べると3~5倍と高価なため、すべてを無菌の苗に代えることは難しいようです。

**わさび畑は今** 穂高御法田の大王わさび農場は安曇野を代表する観光地です。大正年間に開墾された広大なわさび畑の周囲にはポプラやニセアカシアなどの木々が立ち並び、間近にわさび畑を見ることができます。穂高川河畔には「早春賦」の歌碑が立ち、一面に広がるわさび畑と北アルプスの山々を一望することができます。豊かな水の郷・安曇野を感じさせる観光スポットとなるわさび畑がある一方で、湧水不足や後継者不足による廃わさび畑も少なくありません。

## コラム③ 寒冷紗いまむかし

わさびは生育栽培に適した水温が12~15℃と適温範囲が狭い植物です。安曇野の湧水は年間を通して12~18℃なので、まさにわさびの栽培には最適と言えます。また、わさびは夏の強い日差しは厳禁です。そこで夏になると日差しをさげざるための寒冷紗がわさび畑一面を覆います。安曇野の夏の風物詩ともいえるこの風景ですが、寒冷紗が使用される以前は畑の畔にニセアカシアやポプラなどの高木を植えて日差しを遮っていました。また、大正時代にはヨシズで日覆いをするなど、水温を上げないための工夫が模索されました。

寒冷紗が普及したのは昭和40年代のことですが、現在でも周囲を高木に覆われた畑が少なくありません。



ヨシズによる日覆い(大正期)

## ◆◆おわりに◆◆

**わさびの機能性** 「わさびの歴史」でふれたように古来からわさびは補助食品的な機能があると考えられていました。先人が経験で導き出したわさびの薬効性は決して的外れではありません。わさびには適量を摂取することで食欲増進作用があることや、抗菌作用・抗寄生虫作用も確認されています。現在では抗発がん性作用を持つことも発見され、今後の研究成果が期待されます。

**安曇野わさびを食卓に** いまや食品だけでなく、抗菌・抗カビ剤としても利用されているわさびですが、一般の家庭で「わさび」そのものを買うことは少ないのではないのでしょうか。チューブ入りのわさびが本物のわさびだと思っている人もいるかもしれません。

安曇名物数々あれど泣いて食べるは山葵ばか

わさびの辛味と旨みは食べてみなければわかりません。今夜はわさびをすりおろして美味しいお蕎麦や刺身のツマにしてみませんか。

編集 安曇野市豊科郷土博物館  
 発行 財団法人豊科文化財団  
 安曇野市豊科郷土博物館  
 〒399-8205 長野県安曇野市豊科4289-8  
 TEL・FAX 0263-72-5672  
 URL: <http://toyohaku.jugem.jp/>  
 発行日 2010年7月17日