

じねんじょ 自然薯とは？

1. 自然薯とは

ヤマノイモ科に属し、日本原産のつる性草本で、古来山の幸として利用されてきた。このような経緯から、畑で栽培されてもゼンマイやワラビなどの山菜と同じ扱いの、特用林産物（山の産物）として、取り扱われている。自然薯のほかに、自然生、山芋、山ウナギなどの呼び名がある。

2. 自然薯と人との関わりの歴史

おそらく、農耕の始まる以前には貴重な栄養源のひとつであったと考えられ、弥生時代以降も穀物と併用して食卓に供されていたようである。そして平安朝のころには、用い方にも趣向を加え、「芋粥」などは無上の美味と賞され、万葉の君の食膳にも登ったと伝えられている。

また近世では、滋養強壯の食として先人達の高い評価を受けてきた。

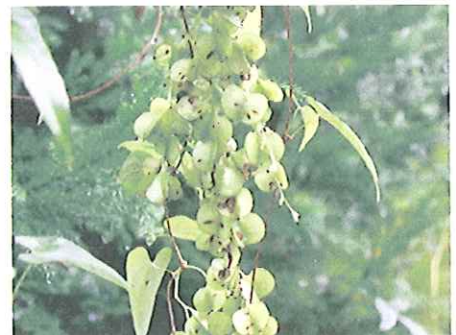
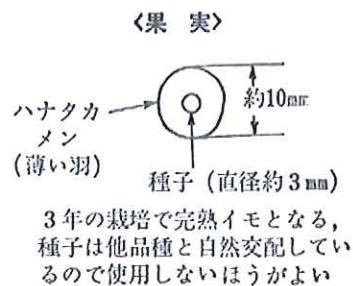
3. 自然薯の生態

1) 自生地と形状

本州、四国、九州の山野に自生する、わが国の原産種である野生自然薯は、北向きの山の斜面に多く自生している。

ツル性の宿根性草本で、雌株と雄株があり、雌株には雌花、雄株には雄花が咲く。花は7～8月ころ開花し、雌花は葉腋から垂れた軸に穂状につく。果実は平たく横幅の広い軍配うちわ形で「ハナタカメン」と呼ばれ、緑茶褐色に熟し丸くて薄い膜質翼のついた種子がある。

昔から子供たちが鼻にのせて遊んだところからつけた呼び名である。



雌株にも雄株にも直径1cmくらいの球形のムカゴがつく。ムカゴは種として繁殖に利用できる。イモは茎が肥大したものであり、素直に生長すると長さ1.5m内外、直径3cm内外に育つ。



〈ムカゴ〉



ムカゴは無性繁殖の栄養体なので、種として使用しても品質が悪化することはないので一般に使用される

山野に自生している自然薯は、毎年肥大するように考えられるが、これは間違いであり、発芽を始めると前年度の旧イモから新生イモに補給し、旧イモは消耗してひからびてしまう。毎年更新を繰り返しながら、数年後に立派なイモになる。

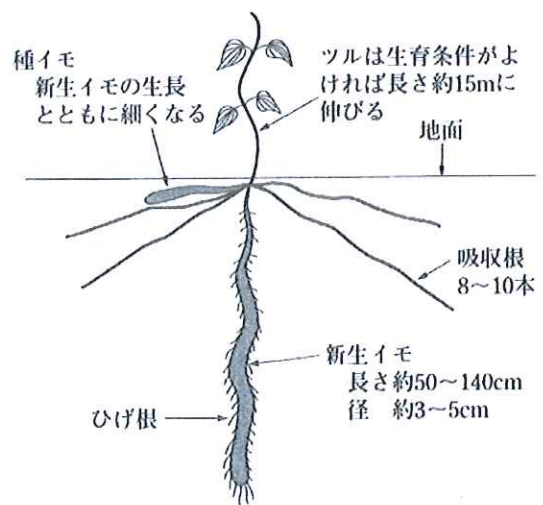
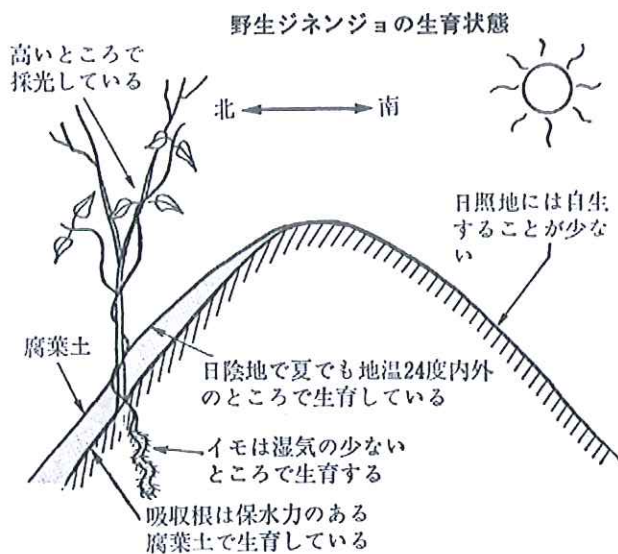
2) 根の種類と働き

吸収根：

茎の下端から太い根が8～10本伸長する。この根が養分や水分の吸収をする吸収根と呼ばれるもので、地表近くを広がるように伸長する。

ヒゲ根：

イモから生ずるヒゲ根は養分の吸収にはあまり働いていないが、水分の吸収には少し働いている。イモの固着の役目もしている。



ジネンジョの各部の名称

4. 自然薯の栄養と利用

1) 成分と栄養価・・・滋養強壯の健康食品である。

自然薯の大きな特色は、消化のよいことと、消化酵素（アミラーゼ）をたくさん含むことである。アミラーゼは0.4%～0.5%含まれるほか、尿素分解酵素、酸化還元酵素など各種の酵素を含む。アミラーゼは、自然薯自身のデンプンだけでなく一緒に食べたものに含まれるデンプンの消化も助ける。

ジネンジョとナガイモ類の内容成分（可食部 100g 当たり）

食品名	エネルギー (kcal)	水分 (g)	タンパク質 (g)	脂質 (g)	炭水化物 (g)	カルシウム (mg)	鉄 (mg)	ビタミン B ₁ (mg)	ビタミン B ₂ (mg)	ビタミン C (mg)	葉酸 (μg)
ジネンジョ	121	68.8	2.8	0.7	26.7	10	0.8	0.11	0.04	15	29
イチョウイモ	108	71.1	4.5	0.5	22.6	12	0.6	0.15	0.05	7	13
ナガイモ	65	82.6	2.2	0.3	13.9	17	0.4	0.1	0.02	6	8

〔五訂 日本食品標準成分表〕より

ジネンジョとナガイモの粘度および評価

	粘度（B型粘度計 ローターW6使用） （鳥取県農業試験場 西伯分場調査）	可食率（皮を とったもの） （政田自然農 園調査）	市場価格 （/1kg）	乾物重量
ナガイモ	7,250CP	86%	300～ 400円	19.6%
ジネンジョ	19,500CP	94%	1,000～ 2,000円	30.1%

2) 漢方薬としても利用

生薬名：山薬、薯、唐山薬

強精、胃腸病・動脈硬化・ガンの予防など多彩な効果があると言われている。

3) 民間療法薬としても利用

結核、ぜんそく、やけど、子ども百日ぜき、肺炎、霜焼け

5. 自然薯の仲間

日本で栽培されているヤマノイモ属には、外国原産で形が長形のナガイモ、トックリイモ、扁平形のツクネイモ、ヤマトイモなどがある。

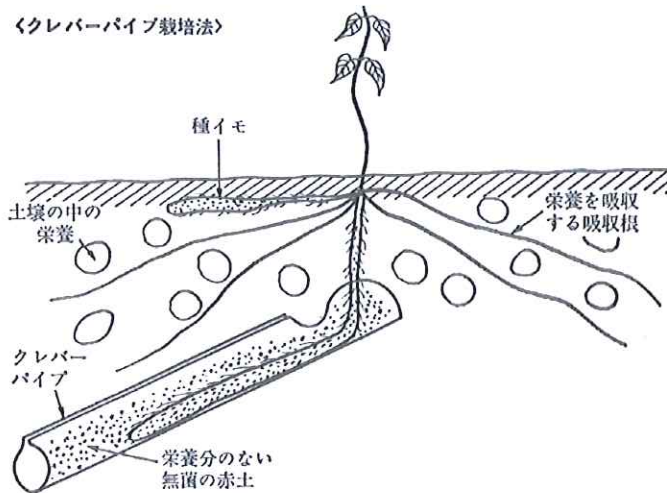
ヤマノイモとナガイモ

種名（染色体数）	通称名
ヤマノイモ種 (2n = 40)	ジネンジョ、ヤマイモ
ナガイモ種 (2n = 140)	
ナガイモ群	ナガイモ、トックリイモ
イチョウイモ群	イチョウ（銀杏）イモ、仏掌イモ、 ヤマト（大和）イモ
ツクネイモ群	イセ（伊勢）イモ、丹波ツクネイモ

6. 自然薯の栽培

自然薯の新生イモは、肥沃な耕土では土壌中の有機物や化学肥料、褐色腐敗菌、センチュウなどの被害を受けて、よいイモが育たなかったが、クレバーパイプという(写真)栽培器内に肥料分のない無菌の赤土を入れ、土壌と切り離して新生イモを保護育成する方法で、順調に栽培できるようになった。

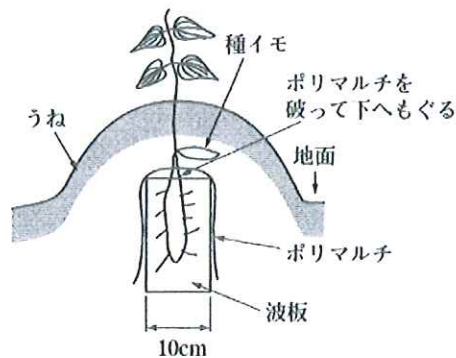
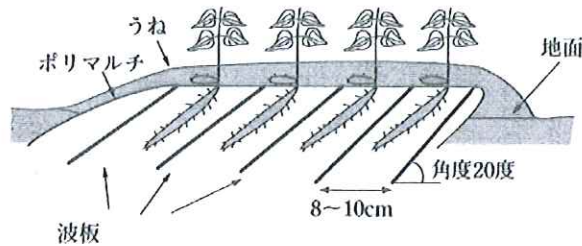
〈クレバーパイプ栽培法〉



栄養のある土をパイプで遮断し、パイプ内にイモの生長に適する土を入れて誘導して新生イモを保護育成するため、健全に育つ



市販の波板を幅10cm、長さ120cmに切って栽培容器代わりに用いる。この波板を約20度の角度で埋設し、この上に用土を置き、次ぎにまた波板をのせる。これを繰り返して波板と用土のサンドイッチをつくり、両端と上をポリマルチで覆い、周囲の作土から隔離する。これに土を盛ってうねをつくる。うね全体が大きなサンドイッチ状の栽培容器となる。



波板栽培法

引用文献：農文協特産シリーズ「ジネンジョ」 政田敏雄著 発行所 (社)農山漁村文化協会
農文協新特産シリーズ「ジネンジョ」 飯田孝則著 発行所 (社)農山漁村文化協会