

雑穀は栄養豊富な健康食品

雑穀を辞書で引くと実用新国語辞典（三省堂）では「米、麦以外の穀類の総称」とあります。

古来、東北地方では冷涼な気候に適し、荒地や痩せ畑でも収穫できるヒエやアワ、キビ、ソバなどの雑穀が栽培されて人々の生活を支えてきました。

現在、これらの雑穀はコメやコムギなどの増産により、人々の命を支えた重要な作物としての地位を失いましたが、栄養豊富な健康食品としての価値が評価され、東北地方の冷涼な気候や自然条件を生かした地域特産作物として各地で栽培されるようになりました。岩手県の県北地方には「雑穀王国」が出現するなど、雑穀の復活が進められています。

「ヒエ」は縄文時代の遺跡からヒエの炭化物が出ることから、イネ伝来以前の日本で最も古い穀物であったとみられています。

ヒエは強健で、冷害に強く、干ばつや湿害に強いなど不良環境への適応性が大きいことから、寒冷地や高冷地で栽培され、飢饉の年には多くの人を飢えから救いました。また、ヒエは長期間貯蔵しても味や質が変わらないため、備蓄用の穀物としても非常に優れています。

ヒエは味が良くないという欠点がありますが、アミノ酸中のリジン、シスチン、トリプトファンなどがコメより多い良質の蛋白質が含まれているので、栄養価は高いと言われています。ヒエはほとんどがコメを何割か混ぜたヒエ飯として食べられました。ヒエ飯は冷



アワ



ヒエ島

めると粘りが無くなり食べにくいので、とろろや納豆で食べるのが多く、また、炭火で焼いたいわしやさけの塩引き、大根の葉の味噌汁（干し菜汁）などを作って食べるのが普通でした。ヒエ飯と干し菜汁は古くから身体に良い食事として知られ、「医者殺し」と言われていました。

「アワ」は朝鮮を経て最も古く日本に伝来し、縄文時代にはすでに栽培されていたわが国最古の作物で、ヒエと同様イネ伝来以前の主食であったとみられています。

アワは寒冷な気候にも適応力が強く、肥料が少なく痩せた土地でも栽培できるので、寒冷地や高冷地では無くてはならない作物でした。モチ種とウルチ種があり、モチアワは水田を持たない農家にとっては重要な作物として栽培されました。

アワは蛋白質や脂肪に富み、ビタミンB₁とB₂が多く含まれ、消化吸収率も優れています。ウルチ種は主にコメやヒエなどと混炊して常食として食べられ、モチ種は餅や飴、アワオコシ等の菓子、アワモリ等の醸造原料に利用されます。

「キビ」はアワより遅れて9世紀頃に中国から朝鮮を経て日本に伝来したとみられています。

キビは生育期間が短く、乾燥に強く、土地を選ぶことが少ないので、米の不足する寒冷地や高冷地では重要な作物でした。キビにもモチ種とウルチ種があり、モチ種が多く作られました。

キビはビタミンBが豊富で、他の穀物より蛋白質に富み、消化率も高いので、栄養価はコメやムギに劣らないと言われています。精白してコメと混炊して主食となり、製粉して団子（キビ団子）、餅、飴などに利



キビ



ソバ

用されます。キビ団子はふわふわしてやわらかく、他の穀物にない滋味があります。

「ソバ」は中国から朝鮮を経て8世紀までに伝来したらしく、続日本書紀（772年）に、干ばつにそなえてソバ栽培を奨励した記録があるのが最古とされています。

ソバは冷涼な気候に適し、播種から収穫までの生育期間が通常60～70日とごく短いので、コメの不作が予想される年でも夏に播種し秋に収穫できることから広く栽培されました。

ソバは消化がよく、美味で栄養に富む蛋白質と澱粉からなり、かなりの量の脂肪やレモン酸、リンゴ酸、シュウ酸、さらに人間の身体が神経病に抵抗するのを助ける鉄、銅、ビタミンB₁とB₂が多く含まれており、栄養的に非常に優れています。また、ソバ粉および葉や花には、コメやコムギなど他の穀物には含まれていないルチンという機能性成分も含まれています。ルチンは植物の代表的な色素群で無色～黄色を示すフラボノイドに属する化合物で、人間特有の動脈硬化や高血圧をおさえる効果があるとされています。

ソバの食べ方は多彩で、切りソバやソバかけ、餅類、ソバ粉菓子、ソバねりなどで賞味されます。

このように、雑穀を中心とした食生活は質素な生活の中にも食の多様化が進み、食生活全体が変化に富んだものになります。栄養豊富な健康食品である雑穀のさらなる復活を期待します。

（竹村達男）

穀物の栄養成分

種	類	コメ	ヒエ	アワ	キビ	ソバ
形	質	精白	精白	精白	精白	粉
カロリー	cal	351	368	363	354	347
水分	g	15.5	12.0	12.5	14.0	12.0
蛋白質	g	6.2	9.8	10.5	10.6	10.9
脂質	g	0.8	3.1	2.5	1.6	2.1
炭水化物	糖類	g	76.6	73.0	72.6	71.8
	繊維	g	0.3	0.8	0.5	0.8
灰分	g	0.6	1.3	1.4	1.2	1.4
無機質	カリウム	mg	6.0	12.0	11.0	11.0
	ナトリウム	mg	2.0	—	4.0	—
	りん	mg	150	270.0	190.0	240.0
	鉄	mg	0.4	1.7	2.0	1.8
ビタミン	B ₁	mg	0.09	0.05	0.20	0.15
	B ₂	mg	0.03	0.03	0.07	0.05
	ニコチン酸	mg	1.4	2.0	1.7	2.0

（新編食用作物より）

このミニ百貨の執筆には、下記の文献などを参考にしました。

皇川清親：新編食用作物、養賢堂、1996。

関塚清蔵：ヒエの研究、全国農村教育協会、1988。

写真は農山漁村文化協会から許可を得て掲載したものです。

環境研ミニ百科第82号

平成15年2月12日

財団法人 環境科学技術研究所

〒039-3212 青森県上北郡六ヶ所村大字尾駮字家ノ前1-7 電話 0175-71-1200 FAX 0175-72-3690

（このミニ百科は、環境研が文部科学省の委託を受けて発行しているものです。）