

# 日本一の にんにくの里 青森県で、



青森県では、厳しい冬の寒さがにんにく本来の生育活力を引き出し、雪の下で十分な栄養を蓄えます。そして、春の雪解けと共に一気に成長することで、高糖度で身が締まった青森県ならではの大きなにんにくが育つのです。その良品質な県産にんにくを原料として作っているのが「青森の黒にんにく」です。



## 協会活動

協会では、安心安全な「青森県産黒にんにく」の普及活動を行っています。また、外部委員による認定委員会の審査を受け、高品質な黒にんにくの提供に努めています。



## 販売会

青森県内外で開催される物産展や即売会へ出店し、黒にんにくやお菓子等の加工商品を販売しています。お近くで販売会を開催した際は、ぜひお立ち寄りください。

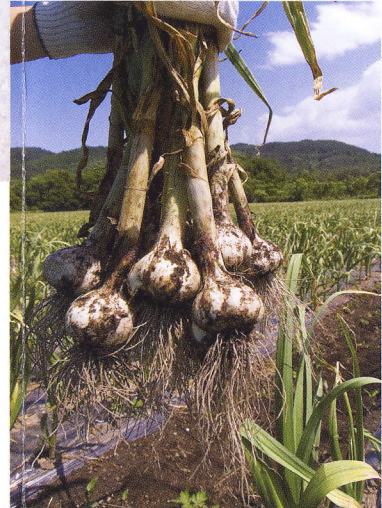
## 青森県産 にんにくの特徴

国内生産量の8割を占める青森県のにんにくは、1片が大きく、身が締まり、雪のような白さと品質の良さが特徴です。また、外国産と比較すると、疲労回復の作用がある「アリシン」を豊富に含んでいるのも特徴的です。



## 黒にんにくの 作り方

黒にんにくは、生のにんにくを適正な温度と湿度のもとに約一か月間熟成発酵させて作ります。色が黒く変化するのは、にんにく内で起こったアミノ酸と糖の化学反応（メイラード反応）によるものです。にんにくは、各種アミノ酸を豊富に含む栄養価の高い食品ですが、黒にんにくに加工することで、にんにくが持つ本来の機能性を高めることができます。



## 黒い果物、 熟成黒にんにくの 効能

生にんにくを適正な温度と湿度のもとに一ヶ月間熟成させると黒いにんにくになる。これが熟成黒にんにくである。黒くなるのはにんにく内で起こったアミノ酸と糖の化学反応（メイラード反応）で、熟成する過程でにんにくの成分は大きく変化する。たとえば生にんにくには少ししか含まれていない S-アリルシステインという機能成分はこの過程で大幅に増加し、有害な活性酸素を除去（抗酸化活性）するなどの重要な生物活性を示すようになる。

われわれはマウスを用い、生物活性の一つとして、抗がん作用を取り上げ調べてみた。がんが移植されたマウスに対し、生にんにくの成分を用いた実験では、がんの大きさは小さくなったものの治癒させることは出来なかった。ところが、熟成黒にんにくの成分を1ミリグラム、1日おきに3度、がんを移植した部分に注射したところ半数のマウスでがんが消失した。治らないマウスにおいてもがんの大きさは治療しなかったマウスの半分と小さく、生にんにくより強い抗腫瘍活性が認められた。また熟成黒に

んにくには殺菌効果のあることもわれわれの実験で分かった。一連の分析データから、黒にんにくの抗腫瘍作用の増強は S-アリルシステインの含量と密接な関係にあるものと考えられた。

にんにくは古代エジプト時代から健康維持のために用いられてきた歴史の経緯があるが、そのにんにくの分野に新たな動きが出はじめ、私はそれを「にんにくの進化」と呼んでいる。そのスーパー・ハーブの中で先取的な役割を演じているのが、わが国におけるニンニクの主要産地の青森県であることは喜ばしいかぎりである。

元弘前大学医学部教授  
佐々木 甚一



体内の免疫活性化  
弘大佐々木教授 動物実験で証明