



食卓を豊かにした、野生きのこの遺伝的多様性

～喜多方市山都のナメコ～

1 高級品から庶民の味へ

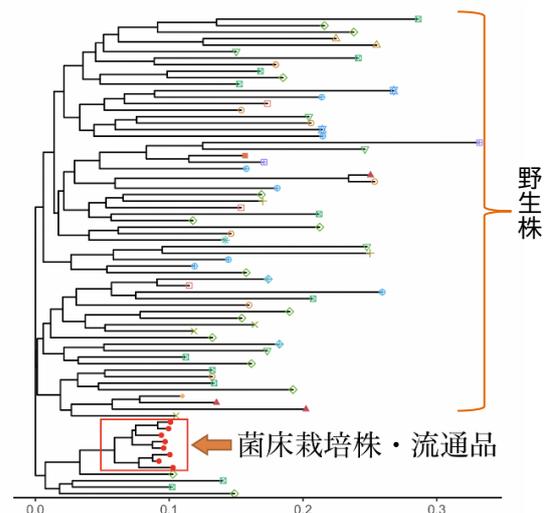
味噌汁の具などに人気のナメコは、古くから森林内で原木栽培が行われてきましたが、生産量と時期が限られていたため、高級品とされていました。現在は、空調施設を活用した菌床栽培がほとんどを占め、令和3年の生産量は全国で約2万トンに上っています※¹。日本において菌床栽培で用いられている株や各地の流通品は、遺伝的に極めて近い血縁関係にあることから、同じ一つの株に由来すると考えられています※²。空調機器による栽培施設内の環境に適し、収益性の高い株が見つかったことにより、1960年代以降に菌床栽培が確立し、誰でも気軽に味わえるようになりました。

2 ナメコの遺伝的多様性

遺伝解析によると、この流通なめこの起源の株は、喜多方市山都町のブナ原生林で1962年に福島県林業指導所（現林業研究センター）によって採取された一株のナメコの野生株（F27菌株）であると考えられています。また、野生のナメコからは高い遺伝的多様性が確認され※²、自然には様々な性質を持った個体が存在したことが分かっています。その中から菌床栽培に適した性質の個体を偶然見つけることができたことが、人々の食卓を豊かにすることにつながりました。福島県内の野生生物の遺伝的多様性が大きな経済価値を生み出し、人々の暮らしに豊かさをもたらした一つの例と言えます。



ブナ倒木上のナメコ
(平尾章氏撮影)



遺伝解析に基づくナメコの系統樹 (Hirao et al. 2022 より一部改変)
(菌床栽培株や日本各地の流通品は、全てが血縁関係にある1系統)

※¹ 林野庁「主要な特用林産物の令和3年の生産動向」

※² Hirao, A. S., Kumata, A., Takagi, T., Sasaki, Y., Shigihara, T., Kimura, E., & Kaneko, S. (2022). Japanese "nameko" mushrooms (*Pholiota microspora*) produced via sawdust-based cultivation exhibit severe genetic bottleneck associated with a single founder. *Mycoscience*, 63(3), 79-87.