

世界各国の 産業用 ヘンプ

第11回

イタリア ～ヘンプ復活から産業化への道～

赤星 栄志 あかほし よしゆき

1974年滋賀県生まれ。日本大学農獣医学部卒。同大学院にて産業用ヘンプに関する研究により博士号(環境科学)を取得。99年よりヘンプの可能性と多様性に注目し、日本の大麻草に関する伝統文化復興と麻の研究開発に携わる。現在、日本大学生物資源科学部研究員などに在職。主な著書・編著に『ヘンプ読本』『大麻草解体新書』『大麻という農作物』がある。

イタリアは、フランス、ドイツに次いでヨーロッパ第3位の農業生産額を誇る主要農業国で、有機農業が盛んなスローフード運動の発祥国でもある。ヘンプはイタリア語でCannapa(カナパ)と呼ばれ、古くは17～18世紀から栽培記録が残っている。近隣諸国と同じく、19世紀に盛んだったロープや衣服の繊維原料としての需要は合成繊維に替わり、1961年の麻薬単一条約の締結以降、ヘンプは全く栽培されなくなった。ところが、93年にEU規則を利用して、イギリス、オランダ、ドイツで栽培が再開されると、イタリアでも復活に向けた動きが始まった。

NPO法人からトップ企業へ 需要を広げ生産拡大を後押し

ヘンプ復活をリードしたのは、98年に普及啓発を目的に設立された非営利団体「Assocanapa Srl」である。02年にはイタリア国内で10万ha規模の栽培復活を目指して、自ら事業会社を立ち上げた。いまでは生産した種子を用いて農家と契約栽培を結んで生産に関わる場所から、一次加工、商品開発までを手がけ、産業用ヘンプに関わるさまざまな事業会社を傘下に抱えるグループ企業に成長している。

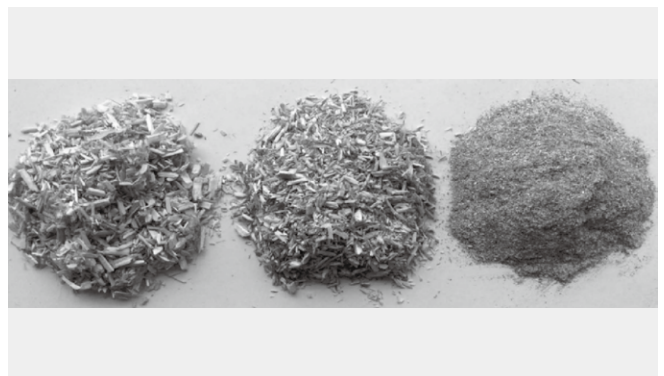
同社の一次加工会社は現在、南部

と北部に1社ずつあり、その処理能力は合わせて700ha分に相当する。なかでも南部で13年に稼働を始めた一次加工場では1日当たり16t、年間4800tの茎を繊維とオガラ(麻幹)に分離し(写真1)、長さ別に3種類の繊維とオガラ、直径500ミクロンのパウダーを産出する。繊維は住宅用断熱材や衣服の原料に卸すだけでなく、自社商品にハンドメイドの紙製品や職人がデザインしたヘンプシューズ(写真2)などがある。オガラはHemp Eco Systemにより建材に加工されて欧州各地で住宅の外壁等に利用されている。

11年からはオイルや粉、パスタ、塩炒り種子、チョコレートなどのヘンプ食品のインターネット販売に乗り出し(写真3)、マリファナの主成分であるTHCを含まないCBDオイルの年間生産量は約600kgにのぼる。ほかにもヘンプとポリ乳酸混合の樹脂は3Dプリンターに採用されている(写真4、写真5)。

同社を中心に食品や健康分野での需要拡大に努めた結果、イタリア全土のヘンプの作付面積は拡大している。13年に400haだったのが、14年には1500haに、17年には2300haになった。だが、平均的な畑作農家の作付面積は12haで、大規模な農家がヘンプを栽培しているわけ

写真1：一次加工後のオガラ(右)と繊維(中央・左)



ではない(写真6)。一般的に圃場から一次加工場までの移動距離が100kmを越えると輸送費が高くなり、採算が悪くなることが知られている。そこで、一次加工機のメーカーは産地間を移動できる大型トレーラー程度の車載可搬型の一次加工システムを開発し、19年からの導入を予定しているという。

法整備と連盟発足で 産業化に拍車がかかる

研究分野も育種から新たな用途開発まで動きがみられる。イタリアで多く栽培されているのはフランスの

写真3：イタリアのヘンプ食品



写真2：職人が製作するヘンプシューズ



写真6：イタリア南ヘンプ社の契約栽培農家の分布（作付面積：約450ha）



写真5：3Dプリンターを使ってヘンプ樹脂からつくった恐竜の頭



写真4：3Dプリンターで使われるヘンプ樹脂



「Futura75」だが、導入してみたところ高さ6mにまで成長し、イタリアの気候に適していることがわかった。フランスより気候が温暖で日照時間が長いことが影響しているようだ。イタリア国内でもサクロ・クォーレ・カトリック大学（UCSC）やモデナ・レッジョ・エミリア大学、国立作物研究所（CREA-CIN）が、THC濃度ゼロ%で健康・医療分野で注目されているCBDやCBG等の薬効成分を含む新品種の育成を行なっている。また、ヘンプをバイオプラスチックやナノ技術に活用するための研究開発も進行中だ。

イタリアでは、13年に医療用大麻が合法化したことを受けて法整備が加速した。産業用ヘンプに関しては、新たに「ヘンプの栽培促進と農業チェーンのための法律」が16年12月2日に制定された。ヘンプが環境保護に役立ち、輪作作物として有用で、砂漠化と生物多様性の喪失を防ぐ代替作物になり得ることを言及している。栽培品種はヨーロッパの植物品種共通カタログに掲載されているTHC濃度0・2%未満のものに限定され、栽培時の検査でTHC濃度が0・6%を超えないことを定めた。農場での検査時に0・2%を超えるものと一律にすべて処分しなければならぬ不合理さを改め、実務上のルー

ルを規定している。植物の持つバラツキが考慮されており、生産現場の実情に配慮していると言えるだろう。また、ヘンプ製品の利用促進のために、半製品（二次加工後のもの）の扱いについて述べているのも特徴的である。

現在、イタリア国内でヘンプに携わる企業は300社を超える。さまざまな業種の事業者がまとまって16年に新しく組織したのが「イタリアヘンプ連盟（Federcanapa）」である。イタリアで育成した品種の普及支援と、ヘンプ製品のトレーサビリティ確保を担うほか、2日間にわたる専門フォーラムを毎年開催している。たとえばヘンプオイルの場合は、組成分析を行ない、ジャンクション追跡サービスによってQRコードを用いたラベルを使って、農場から消費者までの製品トレーサビリティを確保している。業態別に加盟条件が設けられ、これらをクリアしなければ加入できない。栽培なら作付面積が20ha以上、一次加工なら年間処理量が120t以上、食用種子加工なら取扱量10t以上、種子生産なら収獲量5t以上などである。18年度の加盟団体は42事業体。法整備の後押しもあって、同連盟に加盟する事業体を中心にさらなる市場開拓が進むことが見込まれている。