

## 高まるポリフェノールへの関心 美味しさを支えるテイスティング

クレアバシオン代表 田中富子

スペイン在住で、オリーブオイルなど食品の輸出仲介業を行っている田中富子さんに、最近のスペインのオリーブオイル事情について原稿をまとめてもらった。田中さんはハエン大学において、1年間のバージン・オリーブオイル・テイスターのエキスパートコースを終了し、バージン・オリーブオイル・エキスパートの資格を取得している。

### ●スペインの生産量は豊作の見通し

2008年/09年のスペインのオリーブオイル生産量は、前年度に比べ増えるとの見通しが各関係機関より発表されている。例をとると、IOC (INTERNACIONAL OLIVE COUNCIL) は、2008年11月末現在スペインの生産量が、前年より9.6%増えていると報告している。また、スペインを代表するオリーブオイル販売企業 GRUPO SOS は、2008年/09年の同生産量を、前年比約4%アップの128万5,000トンと予測している。こうした豊作が月を追うごとに明らかになっていくことから、本年度のオリーブオイルは安定した価格で推移することが期待できる。

また、2007年/08年度にスペインで生産されたオリーブオイルのうち、70%は cooperativa (協同組合) で生産されている (La Confederación de las Cooperativas Agrarias de España (CCA)E) より)。

イタリアは、個人の搾油所が一般的であるが、スペインは、そのほとんどが協同組合の形を取っている。また、搾油所のシステムの違いも気になるところだ。イタリアは、プレス等、伝統的システムを継続して使っているケースが依然として見



▲オリーブの実 "Hojiblanca" 種

られるが、スペインは、遠心分離機等、ステンレスのテクノロジーシステムを導入している搾油所が大半を占めている。

これは、オイルの風味を決定するひとつの評価点であることは間違いない。

### ●ポリフェノールの働きが徐々に解明

2008年11月20日より11月22日まで、II Congreso Internacional sobre Aceite de Oliva y Salud (CIAS 2008 / 第2回オリーブオイルと健康についての国際会議) が、スペインのコルドバ市とハエン市において開催された。

オリーブオイルの健康への機能、効果について研究している協会や団体、科学者、医者たちの発表の場で、主な発表内容は、心臓血管、癌、老化とオリーブオイルの関係、その他微量成分の有効性などである。

オリーブオイルの脂肪酸のうち約80%は、周知のとおりオレイン酸である。脂肪酸以外に約230種類の微量有効成分を含んでいるが、その代表は

酸化防止効果のあるポリフェノール類である。今回の会議では、ポリフェノールが乳癌予防と関係する可能性が高いという研究結果が公表された。また、オリーブオイルが、炎症・血栓・動脈硬化や高血圧の原因となる血管内皮機能障害に有効なのは、オリーブオイルに含まれるポリフェノールが深く関わっているとされている。DNAの酸化防止にも、オリーブオイルは深く関与している。

オリーブオイルと肥満、糖尿病、メタボリック症候群の関係にも触れられた。近年、これらの生活習慣病は先進国中心に大きな社会問題になっているが、その要因である食事と運動不足、ことに食事については、バター、チーズ、肉類に多く含まれる飽和脂肪酸の過剰摂取と、米国などで顕著なn-3系とn-6系の多価不飽和脂肪酸のアンバランスな摂取が問題として提起されている。

しかしながら、精製されているオリーブオイル（ピュアオイル等の表記がしてある）は、ポリフェノール等の酸化防止効果を失うため、これらの効果は半減する。

いずれにしても、オリーブオイルに含まれるポリフェノール類など微量有効成分の働きへの注目は年々高まっており、またその分析、研究が着実に進んでいるといえよう。

### ●ポリフェノール含有率を決める要素

オリーブオイルのポリフェノール類含有率は、基本的に以下の3つの要因によって左右されることが明らかになっている。

- 1) オリーブの実の種類
- 2) 収穫時の熟成度
- 3) 製造工程

1)については、スペイン・アンダルシア州に多く栽培されているピクアル種の酸化安定性が、特に優れていることがわかっている。どの品種にもいえるが、収穫時の熟成度が進むに従って安定性は低くなる。

3)については、まず、オリーブの実を洗浄すると、ポリフェノールの含有率を減らすことになり、安定性も下がる。落ちた実から作られるオイルは洗浄している場合が多いので、この観点から見ても、マイナスである。また、ステンレスの粉碎機の使用は、石臼で粉碎した場合よりも、安定性の高いオリーブオイルが得られるとの報告もあ



▲“オリーブオイルと健康”の国際会議

る。

安定性を高めるには、光と湿気のある空気、そして温度上昇を避け、オイルが酸化しにくい機械と容器を使用することが、キーワードになる。貯蔵時は、もちろん窒素注入をし、酸素とのコンタクトを避けるようにする。練りこみや遠心分離機のプロセスでも、その温度管理はとても重要である。

上記3つのポイントは、全てそのオイルの風味に反映する。品種による風味の違いは、そもそもそれぞれの種が持っている本来の要素である。スペイン種を例にすると、ピクアル種やオヒブランカ種は、個性的で、風味が強く、アルベキーナ種は、イタリア産でよく見られるような、スムーズで、風味があまり強くない、まろやかな特徴を持っている。この要素は、基本的に変えることができない。しかしながら、収穫時の熟成度や製造過程によって、同じ品種でも、その風味にさまざまな違いが出てくるのも確かである。その違いは、テイastingを重ねることによって、においと味で感知することができるが、訓練していなければ、通常、それを感知するのは難しい。

製造工程において温度を上げれば、生産量は増える。しかしながら、クオリティーは下がるので、クオリティーを追求しているメーカーでは、温度管理を徹底しているはずである。

### ●テイastingのポイント

クオリティーに関してであるが、オリーブオイルは、その等級を決めるにあたって、公式テイastingが必要となっている唯一のオイルである。酸度等の理化学的検査を通過した後、パネル・



▲ハエンでのプレス対象のテイスティング風景

テストという、訓練され、選ばれたオイルテイスターたちによって、公式テイスティングが行われる。公式テイスティングでは、まず、その特徴が数字で表記される。マイナス(欠点)要素とプラス要素に分かれており、マイナス要素の内容は、(以下、全てスペイン語表記) atrojado-borras (atrojado:収穫後すぐに製造過程に入らず、保存しておいたことが原因で起こる発酵/ borras:貯蔵庫内の澱や不純物が原因で起こる発酵), mohohumedad (カビと湿気), avinado-avinagrado-acido-agrio (ワイン化, お酢化, 酸化, 酸味), metalico (金属), rancio (湿気った状態), otros (その他, 例:cocido (製造過程における温度上昇が原因で起こる状態), tierra (落ちたオリーブの実(土や泥がついている状態)から作られたオイルに出る症状)等)があげられる。

いずれにしても、最初のテイスティングのポイントは、そのオイルに欠陥がないかどうかである。欠陥がある場合は、次に、その欠陥のレベルがどのくらいかということが重要となってくる。2008年10月に改定された国際オリーブ協会(IOC)の

規定は、オーディナリー・オリーブオイルという枠がなくなった。

エキストラ・バージンは何の欠陥もあってはならない。バージンは、上記公式テイスティングにおいて、3.5ポイントまで許可されており、それ以降は、ランバンテといて、精製しないとボトルでは、販売できないオイルに分類される。また、エキストラ・バージンオイルでは、フルーティさ、辛味、苦味の度合いがポイントとなってくるが、それらのハーモニーも実に重要である。

そして、その他のプラス要素として、アーモンド、バナナ、りんご、トマト、フレッシュな木、草等があげられる。オイル内に、それらの要素がたくさんあればあるほど、そして、それら全てに均衡(ハーモニー)がとれているほど、すばらしいオイルということになる。クープッシュといわれる2種類以上のオリーブ種がブレンドされたオイルでは、それぞれの短所をお互いにカバーすることができるので、上記のような、たくさんの折り重なる風味とそれらのハーモニーを比較の出しやすいが、単一種でそれが実現できているオイルがあれば、それは職人域といえ、市場でもっと評価されるべきである。

最近の欧州でのホットなニュースだが、2009年7月1日より、オリーブオイルと他の植物油との混合油が発売可能になる予定で、それによって新しいマーケットを創造できるといわれている。しかし、オイルのクオリティーを純粋に追求しているメーカーにとっては、今後、どのように製品の位置づけをしていくかが大変重要となってくるだろう。今後の動きに注目していきたい。

(たなか・とみこ)

●幸書房の好評図書

## 中国黒茶のすべて

呂 毅・郭雲飛・駱少君・坂田完三 著

ダイエット効果があると人気の中国黒茶の歴史・効能のすべてを日中の研究者がまとめた。少数民族の喫茶文化にも言及。

B6判 176頁 定価1,890円

●幸書房の好評図書

## 食の安全と企業戦略

亀和田光男・森地敏樹・小林登史子 著

食品安全基本法解説、食品危害解説、「食品の安全に第一義的に責任を負うこと」とされた製造企業の取り組みを中心に新時代への方向を指示する。

菊判 260頁 定価3,360円