

こんな根^ねどうだ根^ね

—第11回オリーブ—

中野明正

農林水産省 農林水産技術会議事務局 研究調査官

(学) *Olea europaea* L.

(英) olive

(仏) olive (実)
oliver (木)

(伊) Oliva

(独) Olive

(種) モクセイ科オレア属

1. 生まれと育ち

オリーブは、ネズミモチ、ジャスミン、ライラックと同じモクセイ科の常緑樹であり、品種は世界で約500種あると言われている。オリーブは古くから、食用、薬用として広く利用されてきた。原産地にはインド北部のパンジャブから地中海沿岸にかけて諸説、幅広くあるが、これらの地域に有史以前から野生種が分布していたと考えられている(写真1)。栽培は中近東一帯で、紀元前3000~2000年前にはじめられ、油糧作物として定着していった。中近東には縁があり『旧約聖書』に、ノアの箱船に乗せられたハトがオリーブの枝をくわえて戻ってきて洪水の終息を知らせた話がある。この物語にちなんで、オリーブの枝は平和のシンボルとして国連旗に描かれている。



写真1 エジプトにおけるオリーブの栽培：根元の灌水チューブから水が噴き出している。

オリーブのわが国への伝来は、スペイン国王から豊臣秀吉に1594年に送られたものが最初とされている。その後、苗木の導入は1862年から進められ、1867年、1876年など数回試みられたが、いずれも失敗に終わっている。その後再度1879年にフランスから2000本の苗が輸入され、神戸、和歌山、愛知、高知、鹿児島へ配布

され栽培が試みられた。その結果1882年に神戸阿利襦園で開花結実し、翌年わが国初のオリーブ油が生産された。

1907年に農商務省はオリーブ油の国内自給を目的とする栽培を計画し、三重、鹿児島、香川(小豆島)の3カ所を指定し、それぞれ1.2haの規模で栽培試験を開始した。三重、鹿児島では、明確な記録は残っていないが、台風の被害を受け失敗したとされている。一方、小豆島ではその後、順調な生育を示し定着した。現在、生産の盛んな香川県へは50品種が導入され、その内3種類が一般に栽培されている。香川県農業試験場において苗木量産技術が確立し、また不結実現象が解明されたことにより、安定生産技術が確立された。

2. どんな花、実、葉

同じモクセイ科のキンモクセイに似て、穂状花房を形成する。1果房当り20~40果着生する(写真2)。



写真2 オリーブの花：(青木敏氏撮影)

写真3は、原産地がシチリアのシプレシーノのという品種の苗木である。この苗木の地上部

2004年8月16日受付

*連絡先 〒100-8950 東京都千代田区霞が関1-2-1 農林水産省 農林水産技術会議事務局
Fax: 03-3507-8794 E-mail: anakano@affrc.go.jp

の新鮮重は160g, 地下部は35g程度であった。この品種は果実の大きさが2~2.5gになり, 良好なオイルを豊富に含むとされている。収穫は果実が緑色または, 赤色になったときである(写真4)。



写真3 オリーブの苗木: 原産地がシチリアのシプレシーノのという品種, 果実の大きさは2~2.5gになり, 挿し木して数年は経過しているものと思われる。



写真4 オリーブの実: (青木敏氏撮影)

この苗は, 挿し木して数年は経過しているものと思われる。前回紹介した「ハウレンソウ」では, ポパイの話を書いたが, ポパイの恋人の名前はオリーブオイルである。この漫画をよく

知っているのは1950~60年代生まれの方が多いと思うが, ハウレンソウとオリーブオイルは料理にしても相性が良い。オリーブオイルはサラダにかけるにしても, ソテーにするにしてもハウレンソウのおいしさを引き出す。

オリーブオイルは他の油に比べて非常に多くのオレイン酸が含まれている。オレイン酸は腸のぜん動作用を高めるので便秘に効果があると言われている。そのほか, オリーブオイルには, コレステロールを低下させ, 動脈硬化を予防する効果がある。さらに, ビタミンAやEを多く含むなど機能性に富む食品である。

オリーブ果実は生食できないため, 完熟した黒紫色の果実を脱渋して塩漬けにして食べる(写真5)。エジプトではサラダを注文するとたいてい, 中央にオリーブが乗っていた。塩辛い, 気候が暑く汗をかくせい, 塩分補給でき, おいしく感じた。

さらに, オリーブの葉には, 活性酸素を除去する働きのあるポリフェノールの一種オーレウロペンが含まれている。オリーブの葉は薬草としても利用されている。



写真5 野菜サラダに添えられたオリーブのピクルス。ほんのりオリーブの香りがして塩辛い

3. どんな根

かつて, 西日本の各地でオリーブは試作されたが定着には至らなかった。その理由は主に気候と土壌の問題である。風害が原因で定着しなかったのは和歌山県, 鹿児島県, 山口県, 小笠原などであり, 土壌条件が原因で定着しなかったのは, 兵庫県, 三重県, 愛知県, 静岡県と考えられる。オリーブは一般に, 乾燥や低温には強いが, 根の物理的強度は低く, 風速20m/s以上で倒木の恐れがある。そこで, 耐風性は重要な形質なるが, これには, 樹冠形態と根の性質の双方が関連している。つまり, 樹冠形態の品種間差異が樹体の受ける風圧の大小に関係し, その風圧が根部に作用する。これには整枝の巧

拙と、品種、育苗、栽植、土壌等により変化する根群分布にも関連してくる。

対策としては、台風にそなえて風当りの強い場所では栽培せずに、例えば、防風林の設置を行って風圧を減少させることが考えられる。また、苗木養成に注意して根張りの良好な苗を養成すること、また、植え付けの際には根の配置に注意し、また土壌改良を行って排水も良くする必要はある。

オリーブの根は他の樹木に比べ繊維の発達が悪く、物理的に折れやすい性質を持つとされる。定植後は支柱などで補強することにより強風対策を行う必要がある。最近ではポリポットで育苗した苗を使用する場合がある。この苗は、根が有る程度育っているため、活着もパーライトの挿し木苗よりも良い。そのため、原理的には年中定植は可能であるが、現実的にはやはり春の定植が一般的である。

オリーブの苗木についてその根系を分析した。直径5mmあまりの太い側根が10本程度、主根の周辺に放射状に発生していた(写真6)。鉢の中の根の分布は、表層に多く、下半分にはほとんど根は分布していなかった。培地にはパーライトなどが混合されており、通気性には配慮されていたが、下層に伸びた根の先端は、ネクロシスを生じていた。つまり、水分のたまりやすい下層への根の伸長は制限されていた。根系としても乾燥した気候に適している植物であると考えられた。

この植物体の総根長は67.2mであり、その78%は0.6mm以下の根により構成されていた、しかし、その0.6mm以下の根長のうち、78%は0.3-0.6mmの比較的太い根により構成されていた。3次側根もこの0.3-0.6mmに分類されると考えられた。

オリーブは一般的に挿し木で増やす。前年の12月に10cm~15cm程度の4枚の葉を残した枝を採種して、パーライトに挿して、密閉加湿して発根させる。春先に出根したものをそのまま育苗する。約1年かけて育苗する。圃場において定植された後も、新根の発生は3月中旬であり、継続して12月中旬まで9カ月にわたり生長を継続する。生長の盛んなのは5月頃から10月下旬であり、春先に定植を行うことにより活着が十分行われる。

根の酸素欠乏には極めて敏感である。他の植物に比べて酸素要求度が強いと言われている。栽培が盛んなイタリアなどの南欧の地域では、根の伸長可能な耕土は6mもあり、通気性のよい土壌では根が深くまで侵入する。エジプトの

地中海沿岸でも栽培が盛んであったが、砂質土壌であり、通気性、透水性ともに良好の土壌であった(写真1)。



写真6 オリーブの根：下層に伸びた根の先端は、ネクロシスを生じていた。水分のたまりやすい下層への根の伸長は制限されていた。

日本でのオリーブ生産の多くを占めるのは小豆島であるが、土壌は花崗岩を母材とするものであり、70cmも掘り下げれば岩盤が現れるとされている。6mも柔らかい土壌がある南欧の栽培地とは雲泥の差である。いくつかの文献で、オリーブの根は浅いと言われているが、それは、日本の土壌で栽培した場合、岩盤の有無や作土層の薄さに適応して根が浅くなったという結果であると考えられる。土壌環境を良好に保てば深根性のポテンシャルが発揮される可能性がある。

4. 参考文献

- 川西良雄, 1984, オリーブ, 農業技術体系, 果樹編, 7, 特産果樹, 栽培の基礎, p.1-16.
 高木真人・木原武士, 2000, 特産果樹情報提供事業報告書, 中央果実基金調査資料 No.172.1-18.
 間苧谷徹, 2000, 果実の真実, 「今月の農業」編集室
 長本和子, 2004, イタリア野菜のABC, 小学館, 74-75.