

## 10

特集 糖尿病の食事療法を極める

地中海食の応用と  
糖尿病の管理

柳川達生

練馬総合病院 内科・糖尿病センター，医療の質向上研究所

地中海食の特徴は全粒穀物，野菜，果物，オリーブオイル，n-3の脂質を多く摂取でき，赤身肉が少ない点などが挙げられる．その特徴を備えていれば地中海食以外でも健康への効果が認められ，地中海式食事様式（Mediterranean style eating pattern）あるいは地中海ダイエット（Mediterranean diet）などと呼ぶ．米国では糖尿病学会，心臓病協会，脳卒中協会が地中海式食事様式を治療食として推奨している．

地中海料理で推奨される食材は和食と共通点が多く，筆者らは地中海式健康和食として啓発活動を行っている．和食の欠点は塩分過剰，脂質が少ないことなどであるが，地中海料理の油，ハーブなどの調理を参考にすることで健康増進が図れる．地中海式食事様式は熱量制限に触れていないことが多いが，血糖コントロールは改善すると報告されている．しかし，糖尿病患者に勧める場合は体重管理，食習慣に対する指導が必要である．

地中海式食事様式では食材の優先度が重要  
～地中海食(料理)である必要はない～

1960年代初頭，米国では心血管疾患による死亡が急増し大きな問題となっていた．ところが地中海沿岸地方の住民は心血管疾患が少なく，疫学調査の結果，食生活，運動習慣などの生活様式が大きな要因であることが判明した<sup>1)</sup>．地中海食(料理)は重要な要因ではあるが，料理よりも食材選択の優先度が重要であり，地中海式食事様式（Mediterranean style eating pattern）あるいは地中海ダイエット（Mediterranean diet）などと呼び，その概念は地中海ダイエットピラミッドにまとめられた<sup>2)</sup>．

図1は当院が患者指導などで使用している地中海式健康和食ピラミッドである<sup>3)</sup>．ピラミッドの底辺にある要素の頻度を多くし，頂点に近づくにつれて少ない頻度となるようにする．すなわち日々の運動が最重要で，食材は全粒穀物，緑黄色野菜，果物，豆類・ナッツ，きのこ類を多く食べ，赤身肉の摂取は少量で魚介類を多く，油はオリーブオイルやn-3を含む油である．地中海式食事様式では日々の運動と食材の摂取優先度が重要である．本文では地中海食(料理)と地中海式食事様式を区別して論じる．地中海料理を推奨するわけではないので，オリーブオイルは必須というわけではない．



図1 地中海式健康和食ピラミッド(文献3)

地中海式食事様式のエビデンスが  
証明された研究

地中海式食事様式が健康に及ぼす効果は数多く研究され，心血管イベントだけでなく，がん，糖尿病など慢性疾患にも有効な食事であることが判明した．そのなかで代表的な研究をいくつか紹介する．

DIRECT 試験～減量には脂質制限，糖質制限，  
地中海式食事療法か？～

肥満は健康上の大きな問題であり，減量に有効な食事療法を検証するDIRECT試験が行われた<sup>4)</sup>．1,400 kcalの脂質制限食，1,400 kcalの地中海食，カロリー制限のない糖質制限食を比較した．半年の時点では糖質制限食はすみやかに減量し，脂質制限食の減量効果が最も少なく，地中海食はその中間であった．2年経過すると，どの群もやや体重が増え，糖質制限食と地中海食の減量効果はほぼ同等となった．さらにその後4年間追跡調査が行われた．地中海食が最もリバウンドが少ないことが判明し，減量効果は長期的にみれば地中海食が最も優れていた．

## Lyon Diet Heart Study ～心筋梗塞再発予防～

1990年初期は，心筋梗塞の再発予防として脂質制限食が推奨されていた．ところが，脂質の多い地中海食が再発予防に有効である可能性が出てきた．そこで脂質制限食か地中海食のどちらが再発予防に優れているかを検証する研究が行われた<sup>5)</sup>．心筋梗塞発症後もない患者を無作為に割り付けたところ，地中海食は明らかに心血管疾患の再発を防ぐことができた．地中海食は脂質豊富であるが主体はオリーブオイル，魚からのn-3，ナッツなどからの油であり，肉からの飽和脂肪酸は少なく，油の質が重要と考えられる<sup>6)</sup>．

## 地中海以外の地域でも健康が証明

地中海地域だけではなく，他の国々の料理にも適応できることが証明されてきた．米国糖尿病学会では地中海式食事様式を食事療法の1つとして推奨している<sup>7)</sup>．また，米国心臓病協会と米国脳卒中学会による脳卒中予防ガイドラインでも地中海式食事様式を推奨している<sup>8)</sup>．

## 地中海式食事様式は総合力

地中海式食事様式では，運動と食材の優先度を考えた生活を推奨している．全粒穀物，野菜摂取，オリーブオイル，魚(肉は少量)で，1つの要素が重要というわけではない．総合力により健康効果が生まれると考えられている<sup>9)</sup>．