

報道関係者各位  
プレスリリース

2017.01.19 17:01  
カリフォルニア プルーン協会

## 国際ナッツ・ドライフルーツ評議会(INC)が プルーンの骨量減少防止効果について発表



近年骨への健康効果が確認されているプルーン

ナッツとドライフルーツの健康効果、栄養、統計、食の安全、国際的な基準および規制に関する代表的な国際機関 国際ナッツ・ドライフルーツ評議会(INC : International Nut & Dried Fruit Council)は、この程プルーンが骨量の減少防止に役立つ可能性について以下の発表を行いました。

高齢人口の増加が継続的に進むにつれ、骨粗しょう症と診断される男女が増加し、非薬物的な代替療法の可能性が注目されることが予想されます。既存の薬物療法に加えて、特定の生活習慣や栄養因子が骨粗しょう症のリスクを軽減することがわかっています(※1)。

プルーンの摂取が骨粗しょう症と全身の骨密度(BMD)低下の防止に効果的であることは、動物実験と臨床試験からなる科学的研究によって確実に証明されています。

プルーンにはビタミンKをはじめ、食物繊維や銅などが多く含まれます。さらに、プルーンは、独特の組み合わせのポリフェノール類を含有し、その量が豊富なことも特筆されます(※2)。

プルーンの研究については、骨粗しょう症の動物モデルを用いて、骨密度の維持と骨量減少の防止の可能性について実験することに始まり、多くの研究が進められてきました。抗酸化物質を豊富に含んだフルーツを摂取すると、概して骨の健康に多大な効果があることが、動物実験から大いに示唆されています。すなわち、実験結果によれば、骨質量および骨梁(海綿骨)の量、数及び厚みが増加し、骨形成の促進により骨梁間隔が狭まり(骨梁間隔の増大は骨粗しょう症のリスクにつながる)、骨再吸収が抑制され、骨強度の増加がみられます。骨を守る効果は、抗酸化経路もしくは抗炎症経路、およびその下流シグナル伝達メカニズムを介して発揮され、骨芽細胞の石灰化と破骨細胞の不活性化につながると考えられています(※3)。

2016年公表されたランダム化比較試験によれば、プルーン(乾燥プラム)の摂取が、骨量が減少した閉経後の高齢女性の全身の骨密度(BMD)の減少を抑える可能性があります。骨量が減少した65~79歳の女性(通常より骨密度が低いが、骨粗しょう症には分類されるほどではない)48名を3つの実験グループ(プルーン50グラムを摂取するグループ、プルーン100グラムを摂取するグループ、対照群)に無作為に割り当て、6か月間の実験を行いました。そこでは骨密度測定(DEXA)法によって、スタート時と6か月後における、全身、大腿骨近位部、腰椎の骨密度が測定されました。加えて、実験中に、いくつかの骨代謝マーカーも判定されました。プルーンを摂取したいずれのグループの女性も、対照群の女性と比較して、全身の骨密度の減少が抑制されたことが、研究データによって明らかになりました(※4)。この効果は、部分的にはプルーンに骨再吸収を抑制する力があるためだと説明されています。この研究結果は、プルーンが特に閉経後の高齢女性の骨量減少を防ぐ役割を果たす可能性を示す、従来のデータを裏付けています(※5,6)。

#### ■ 国際ナッツ・ドライフルーツ評議会について

国際ナッツ・ドライフルーツ評議会(INC : International Nut & Dried Fruit Council)のメンバーは、世界70か国を超える国々のナッツとドライフルーツの関連企業700社以上にのぼります。INCは、ナッツとドライフルーツの健康効果、栄養、統計、食の安全、国際的な基準および規制に関する代表的な国際機関です。

<http://www.nutfruit.org/>

プルーンに関する情報(日本語)はカリフォルニア プルーン協会\*( <http://www.prune.jp> )まで。

#### \*カリフォルニア プルーン協会とは

1952年に設立、カリフォルニア産プルーンの900の生産者及び26の加工業者を代表する機関で、カリフォルニア州農務省の管轄のもとに活動を行っています。現在カリフォルニア州は全米の約99%、世界全体の約40%のプルーンを生産。協会は22名の理事で構成されています。

対日活動は1987年に始まり、その活動内容は、ブルーンに関する各種研究調査のほか、カリフォルニア産ブルーン全般の需要拡大を目的とする宣伝・販売販促・PRを企画実施しています。

※1 Zhu K, Prince RL「生活習慣と骨粗鬆症」『Curr Osteoporos Rep』2015年2月;13(1):52-9

※2 米国農務省国立栄養データベース標準リファレンス、リリース28、2015年9月発行、2016年5月一部修正

※3 Shen CL, von Bergen V, Chyu MC「骨の保護に役立つフルーツと食用フィトケミカル」『Nutr Res』2012年32(12):897-910

※4 Hooshmand, S, Kern, M, Metti, D他「骨量が減少した閉経後女性の骨密度と骨バイオマーカーに対する2サービングのブルーンの効果：ランダム化比較試験」『Osteoporosis International』2016年;1-9

※5 Franklin M, Bu SY, Lerner MR, Lancaster EA他「男性の骨粗鬆症モデルにおける乾燥プラム摂取の骨量減少を抑える効果-IGF-I とRANKに関連」『Bone』2006年;39(6):1331-42

※6 Rendina E, Hembree KD, Davis MR他「閉経後の骨粗鬆症モデルにおける骨量減少の防止と骨代謝の改善に役立つ乾燥プラムの特性」『PloS one』2013年;8(3):e60569