

# 「パントテン酸」に関する最近の研究

2010年2月『日本栄養・食糧学会誌』

「マウス身体的疲労および認知障害に対するパントテン酸カルシウムの効果について」が掲載されました。  
(目次一覧: [http://www.jstage.jst.go.jp/browse/jsnfs/63/1/\\_contents/-char/ja/](http://www.jstage.jst.go.jp/browse/jsnfs/63/1/_contents/-char/ja/))

2009年11月『Biosci. Biotechnol. Biochem. (日本農芸化学会英文誌)』

『雄ラットの睪丸機能におけるパントテン酸の効果について』の研究結果「Effects of Pantothenic Acid on Testicular Function in Male Rats」が掲載されました。  
(書誌事項: [http://www.jstage.jst.go.jp/article/jvms/71/11/71\\_1427/\\_article/-char/ja/](http://www.jstage.jst.go.jp/article/jvms/71/11/71_1427/_article/-char/ja/))

2009年10月 第37回薬物活性シンポジウム

「パントテン酸カルシウムの新たな適用」を発表いたしました。  
(シンポジウム HP: <http://www.pharmacology.med.tohoku.ac.jp/jps/index.html>)

2009年10月 第16回日本時間生物学会学術大会

「高脂肪食によるマウス時計遺伝子の発現変化に対するパントテン酸の効果」を発表いたしました。  
(学会 HP: <http://wwwsoc.nii.ac.jp/jsc/>)

2009年9月 第60回日本薬理学会北部会

「皮膚におけるパントテン酸欠乏の影響」を発表いたしました。  
(部会 HP: <http://www.pha.u-toyama.ac.jp/phapha2/Japanese/JPS/top.htm>)

2009年3月『ビタミン(日本ビタミン学会誌)』

「腸内細菌のパントテン酸前駆体の投与がパントテン酸欠乏幼弱ラットの成長とパントテン酸の尿中排泄量におよぼす影響」が掲載されました。  
(雑誌目次: <http://web.kyoto-inet.or.jp/people/vsojkn/journal/mokuji.html>)

2008年6月『化学と生物(日本農芸学会 会誌)』

解説「パントテン酸とメタボリックシンドローム」が掲載されました。  
(雑誌目次: <http://www.jsbba.or.jp/02/kasei4606.html>)

2008年6月『Biol. & Pharm. Bull.(日本薬学会英文誌)』

『パントテン酸の副腎機能強化を介した抗ストレス作用』についての研究結果「Effects of Pantothenic Acid Supplementation on Adrenal Steroid Secretion from Male Rats.」が掲載されました。  
(論文要旨: <http://bpb.pharm.or.jp/abst/200806/ab31061205.html>)

2006年10月『抗ストレス食品の開発と展望(CMC 出版)』

総説「パントテン酸の抗ストレス作用」が掲載されました。  
(書籍目次: <http://www.cmcbooks.co.jp/books/t0522.php>)

★ これからも『パントテン酸カルシウム』のメーカーとして、パントテン酸の研究・関連情報の収集に努めていく所存です。皆様からの情報提供もお待ちしております。

# 「パントテン酸(ビタミンB5)」とは

パントテン酸(別名:ビタミンB5)は、1933年にR.J.Williamsらによって発見されたビタミンです。パントテン酸はその語源(ギリシャ語でPantotherenはEvery sideの意味)の通り、動植物界に広く分布しています。

生体内では、コエンザイムA(CoA)の構成成分として、アセチル化を始め、ステロイド、脂肪酸、ポルフィリン等の生体必須物質の合成に関与するとともに3大栄養素である炭水化物、脂肪、タンパク全ての代謝に関与しています。

また、肝臓の機能改善や血圧の調整・コレステロールの代謝に関与している他、ナイアシンやビタミンB2等と協力して働き、脂肪酸などからだの構成成分の合成と分解を促進し、皮膚や毛髪、神経組織を正常に保つ働きがあります。

## パントテン酸の基本的機能

### エネルギー代謝に必須

パントテン酸は生体内では、CoAの構成成分として、ミトコンドリア内のTCAサイクルへエネルギー源(アセチル基)を運ぶことはよく知られています。

### 脂肪酸代謝に関与

エネルギー需要が高いとき、パントテン酸は、脂肪酸がミトコンドリアで代謝(β酸化)される過程に必須なCoAとして関与します。

## 食品中のパントテン酸

食品名	パントテン酸量(mg/100g)
ローヤルゼリー	22.0
肝臓(牛・豚・鶏)	6.4~10.1
納豆	2.9~4.3
脂肪分の少ない食肉	0.7~3.1
ピーナッツ	1.7
全卵(生)	1.5
玄米	1.4
きのこ類	1.1~1.4

