

# 民族薬物研究センター

Research Center for Ethnomedicine

薬効解析部

Biofunctional Evaluation

助教授 横澤 隆子 Takako Yokozawa  
助 手 東田 千尋 Chihiro Tohda

## 著 書

- 1) Rao T.P., Juneja L.R., and Yokozawa T.: Green Tea Catechins against Oxidative Stress of Renal Disease, In Protective Effects of Tea on Human Health, by Jain N.K., Siddiqi M.A., and Weisburger J.H. (Ed.) 109-119, CABI International, Oxon, England, 2006.
- 2) Kang K.S., Yamabe N., Kim H.Y., Park J.H., and Yokozawa T.: Protective Effect of Panax ginseng against Diabetic Renal Damage, In Advances in Ginseng Research 2006, Oh S., and Choi K.T. (Ed.) 697-716, The Korean Society of Ginseng, Korea, 2006.
- 3) 姜 奇成, 山辺典子, 横澤隆子: 热処理した薬用人参“仙参”の糖尿病ラットにおける影響. 「腎とフリーラジカル - 第8集」, 玉井 浩, 柏原直樹監修, 芦田 明, 佐々木 環, 青柳一正編, 172-176, 東京医学社, 東京, 2006.
- 4) 横澤隆子, 山辺典子, 金 武祚: 糖尿病性腎症における(-)-epigallocatechin 3-O-gallate の評価. 「腎とフリーラジカル - 第8集」, 玉井 浩, 柏原直樹監修, 芦田 明, 佐々木 環, 青柳一正編, 177-181, 東京医学社, 東京, 2006.
- 5) 東田千尋, 小松かつ子, 中村憲夫, 服部征雄: 認知症に対するコーヒーの作用. 「コーヒーの科学と機能」, 50-58, アイ・ケイコーポレーション, 東京, 2006.

## 原 著

- 1) Kang K.S., Yokozawa T., Kim H.Y., and Park J.H.: Study on the Nitric Oxide Scavenging Effects of Ginseng and Its Compounds. *J. Agric. Food Chem.*, 54: 2558-2562, 2006.
- 2) Yamabe N., and Yokozawa T.: Activity of the Chinese prescription Hachimi-jio-gan against renal damage in the Otsuka Long-Evans Tokushima Fatty rat: a model of human type 2 diabetes mellitus. *J. Pharm. Pharmacol.*, 58: 535-545, 2006.
- 3) Yoo H.H., Yokozawa T., Satoh A., Kang K.S., and Kim H.Y.: Effects of Ginseng on the Proliferation of Human Lung Fibroblasts. *Am. J. Chin. Med.*, 34: 137-146, 2006.
- 4) Yokozawa T., Satoh A., Nakagawa T., and Yamabe N.: Attenuating Effects of Wen-Pi-Tang Treatment in Rats with Diabetic Nephropathy. *Am. J. Chin. Med.*, 34: 307-321, 2006.
- 5) Kang K.S., Kim H.Y., Pyo J.S., and Yokozawa T.: Increase in the Free Radical Scavenging Activity of Ginseng by Heat-Processing. *Biol. Pharm. Bull.*, 29: 750-754, 2006.
- 6) Yokozawa T., Cho E.J., Sasaki S., Satoh A., Okamoto T., and Sei Y.: The Protective Role of Chinese Prescription Kangen-karyu Extract on Diet-Induced Hypercholesterolemia in Rats. *Biol. Pharm. Bull.*, 29: 760-765, 2006.
- 7) Han H.F., Nakamura N., Zuo F., Hirakawa A., Yokozawa T., and Hattori M.: Protective Effects of a Neutral Polysaccharide Isolated from the Mycelium of *Antrodia cinnamomea* on *Propionibacterium acnes* and Lipopolysaccharide Induced Hepatic Injury in Mice. *Chem. Pharm. Bull.*, 54: 496-500, 2006.
- 8) Fujii H., Yokozawa T., Kim Y.A., Tohda C., and Nonaka G.: Protective Effect of Grape Seed Polyphenols against High Glucose-Induced Oxidative Stress. *Biosci. Biotechnol. Biochem.*, 70: 2104-2111, 2006.
- 9) Kang K.S., Kim H.Y., Yamabe N., Nagai R., and Yokozawa T.: Protective Effect of Sun Ginseng against Diabetic Renal Damage. *Biol. Pharm. Bull.*, 29: 1678-1684, 2006.
- 10) Kang K.S., Kim H.Y., Yamabe N., and Yokozawa T.: Stereospecificity in hydroxyl radical scavenging activities of four ginsenosides produced by heat processing. *Bioorg. Med. Chem. Lett.*, 16: 5028-5031, 2006.
- 11) Yamabe N., Yokozawa T., Oya T., and Kim M.: Therapeutic Potential of (-)-Epigallocatechin 3-O-Gallate on Renal Damage in Diabetic Nephropathy Model Rats. *J. Pharmacol. Exp. Ther.*, 319: 228-236, 2006.
- 12) Sasaki S., Yokozawa T., Cho E.J., Oowada S., and Kim M.: Protective role of  $\gamma$ -aminobutyric acid against chronic renal failure

- in rats. *J. Pharm. Pharmacol.*, 58: 1515-1525, 2006.
- 13) Yokozawa T., Cho E.J., Okamoto T., and Sei Y.: Effects of Chinese prescription Kangen-karyu and its crude drug Tanjin on ageing process in rats. *J. Pharm. Pharmacol.*, 58: 1591-1599, 2006.
  - 14) Cho E.J., Lee Y.A., Yoo H.H., and Yokozawa T.: Protective Effects of Broccoli (*Brassica oleracea*) against Oxidative Damage in Vitro and in Vivo. *J. Nutr. Sci. Vitaminol.*, 52: 437-444, 2006.
  - 15) Tohda C., Tamura T., Matsuyama S., and Komatsu K.: Promotion of axonal maturation and inhibition of dementia by *Astragalus mongholicus*. *Br. J. Pharmacol.*, 149: 532-541, 2006.
  - 16) Naito R., and Tohda C.: Characterization of anti-neurodegenerative effects of *Polygala tenuifolia* in A $\beta$ (25-35)-treated cortical neurons. *Biol. Pharm. Bull.*, 29: 1892-1896, 2006.
  - 17) Kuboyama T., Tohda C., and Komatsu K.: Withanolide IV and its active metabolite, sominone, attenuate A $\beta$ (25-35)-induced neurodegeneration. *Eur. J. Neurosci.*, 23: 1417-1427, 2006.
  - 18) Tohda C., Nakayama N., Hatanaka F., and Komatsu K.: Comparison of anti-inflammatory activities of six *Curcuma* rhizomes: a possible curcuminoid-independent pathway mediated by *Curcuma phaeocaulis* extract. *Evidence-based Complementary and Alternative Medicine*, 3: 255-260, 2006.
  - 19) Tohda C., Hashimoto I., Kuboyama T., and Komatsu K.: Metabolite 1 of protopanaxadiol-type saponins, an axonal regenerative factor, stimulates teneurin-2 linked by PI3-kinase cascade. *Neuropsychopharmacology*, 31: 1158-1164, 2006.

## 総 説

- 1) Yokozawa T., and Cho E.J.: Contribution of Chinese prescription Kangen-karyu in the oxidative stress-related aging process. *J. Trad. Med.*, 23: 153-165, 2006.
- 2) 横澤隆子, 山辺典子, 姜 奇成: 甘草による AGEs 生成抑制. *MINOPHAGEN MEDICAL REVIEW*, 51: 49-52, 2006.
- 3) 成 宝慶, Yu B.P., 横澤隆子, 鄭 海泳: 老化過程における炎症反応とエネルギー / 活性酸素代謝. *腎と透析*, 60: 565-578, 2006.
- 4) 横澤隆子, 佐藤亜希子, 青柳一正: 腎の老化とフリーラジカル. *腎と透析*, 60: 981-985, 2006.

## 学会報告

- 1) 金 賢柱, 佐藤亜希子, 横澤隆子, 杉野豪俊, 大久保 勉, 朱 政治, Juneja L.R.: 加齢ラットにおけるアムラの影響 - 脂質代謝と酸化ストレスについて -. 日本農芸化学会 2006 年度大会, 2006, 3, 京都.
- 2) 横澤隆子, 佐々木澄代, 堀江健二, 金 武祚: GABA ( $\gamma$ -Aminobutyric acid) の慢性腎不全ラットに対する効果. 日本農芸化学会 2006 年度大会, 2006, 3, 京都.
- 3) 横澤隆子, 李 英娥, 大井康之, 用貝さと子, 金 武祚: 腎上皮細胞における $\alpha$ リポ酸の AGEs におよぼす影響. 日本農芸化学会 2006 年度大会, 2006, 3, 京都.
- 4) 姜 奇成, 金 賢栄, 白 承勲, 横澤隆子: ジンセノサイド Rb<sub>2</sub> とグリシンによる Maltol の生成. 日本薬学会第 126 年会, 2006, 3, 仙台.
- 5) 李 英娥, 佐藤亜希子, 趙 恩珠, 田中 隆, 横澤隆子: 柿の果皮のポリフェノール画分による細胞老化への遅延の可能性. 日本薬学会第 126 年会, 2006, 3, 仙台.
- 6) 佐藤亜希子, 趙 恩珠, 横澤隆子: 冠元顆粒の加齢ラットにおける脂質代謝への影響. 日本薬学会第 126 年会, 2006, 3, 仙台.
- 7) 東田千尋, 市村真帆子, 末次一博, 小松かつ子: 刺五加メタノールエキスによるシナプス再形成作用と記憶障害改善作用. 日本薬学会第 126 年会, 2006, 3, 仙台.
- 8) 中山なつき, 東田千尋, 横澤隆子: Withanolide IV の経口投与による脊髄損傷改善作用. 日本薬学会第 126 年会, 2006, 3, 仙台.
- 9) 内藤理絵, 東田千尋, 横澤隆子: 帰脾湯によるアルツハイマー型記憶障害の改善作用. 日本薬学会第 126 年会, 2006, 3, 仙台.
- 10) 山辺典子, 永井竜児, 横澤隆子: 2 型糖尿病モデルに対する八味地黄丸の検討. 第 49 回日本糖尿病学会年次学術集会, 2006, 5, 東京.
- 11) 山辺典子, 永井竜児, 横澤隆子: 糖尿病に対する八味地黄丸の活性成分の探索. 第 49 回日本腎臓学会学術総会, 2006, 6, 東京.
- 12) 姜 奇成, 山辺典子, 永井竜児, 横澤隆子: 加熱修治した人参 (仙参) の糖尿病ラットに対する腎保護作用. 第 49 回

日本腎臓学会学術総会, 2006, 6, 東京.

- 13) 佐々木澄代, 大和田 滋, 横澤隆子: 慢性腎不全ラットを用いた $\gamma$ -Aminobutyric acid (GABA) の評価. 第49回日本腎臓学会学術総会, 2006, 6, 東京.
- 14) 佐藤亜希子, 趙 恩珠, 横澤隆子: The effects of Chinese prescription Kangen-karyu on aged kidney. 第29回日本基礎老化学会大会, 2006, 6, 長崎.
- 15) 李 英娥, 佐藤亜希子, 趙 恩珠, 横澤隆子: The mechanisms underlying anti-aging activity of the persimmon polyphenols in human fibroblast cells. 第29回日本基礎老化学会大会, 2006, 6, 長崎.
- 16) 横澤隆子, 山辺典子: 八味地黄丸 - 糖尿病性腎症への創薬. 第23回和漢医薬学会大会シンポジウム「和漢薬からの創薬研究」, 2006, 8, 岐阜.
- 17) 松山修二, 東田千尋, 小松かつ子: 認知症に有効な漢方処方の開発. 第23回和漢医薬学会大会, 2006, 8, 岐阜.
- 18) 横澤隆子: 酸化ストレスからみた脂質代謝異常. 第6回慢性血管合併症研究会特別講演, 2006, 9, 千葉.
- 19) 山辺典子, 後藤英子, 田中 隆, 横澤隆子: 八味地黄丸の糖尿病性腎症への探索. 第18回腎とフリーラジカル研究会, 2006, 9, つくば.
- 20) 李 英娥, 佐藤亜希子, 趙 恩珠, 横澤隆子: 柿の果皮のプロアントシアニジンの糖尿病ラットにおける作用. 第18回腎とフリーラジカル研究会, 2006, 9, つくば.
- 21) Kang K.S., Yamabe N., Kim H.Y., Park J.H., and Yokozawa T.: Protective effect of Panax ginseng against diabetic renal damage. The 9th International Symposium on Ginseng, 2006, 9, Geumsan, Korea.
- 22) Tohda C.: 軸索およびシナプス形成の促進による神経変性疾患の克服 - 治療薬開発と病態機序の解明に向けて - (-Overcoming several neurodegenerative diseases by axonal and synaptic formations-the development of therapeutic medicines and unraveling pathophysiological mechanisms-). 日本神経化学会平成18年度奨励賞受賞シンポジウム(最優秀奨励賞選考会), 2006, 9, 名古屋.
- 23) Tohda C., Nakanishi R., Yokozawa T., and Kadokawa M.: ADHD-like behavior, synaptic loss and hypoplasia of myelinated axons by PI3 kinase deficiency. 第28回日本生物学的精神医学会・第36回日本神経精神薬理学会・第49回日本神経化学会大会合同年会, 2006, 9, 名古屋.
- 24) Nakayama N., Tohda C., and Yokozawa T.: Improvement on spinal cord injury by oral administration of withanolide IV. 第28回日本生物学的精神医学会・第36回日本神経精神薬理学会・第49回日本神経化学会大会合同年会, 2006, 9, 名古屋.
- 25) Naito R., Tohda C., and Yokozawa T.: Recovery from memory disorder by Kampo formula Kihi-to in Alzheimer's disease model mice. 第28回日本生物学的精神医学会・第36回日本神経精神薬理学会・第49回日本神経化学会大会合同年会, 2006, 9, 名古屋.
- 26) 佐々木澄代, 東田千尋, 大和田 滋, 横澤隆子: 慢性腎不全ラットにおける $\gamma$ -Aminobutyric acid (GABA) の役割の検討. 第27回グアニジノ化合物研究会, 2006, 10, 大阪.
- 27) Lee Y.A, Cho E.J., Kim H.Y., and Yokozawa T.: Anti-Aging Effects of Persimmon (Diospyros Kaki) Peel on H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>-Induced Premature Senescence. 2006 International Symposium and Annual Meeting of the Korean Society of Food Science and Nutrition, 2006, 10, Gyeongju, Korea.
- 28) 姜 奇成, 山辺典子, 永井竜児, 横澤隆子: Maltol の腎 AGEs に及ぼす作用 - 糖尿病ラットを用いた検討 -. 第16回日本メイラー学会, 2006, 11, 東京.
- 29) 山辺典子, 松尾洋介, 田中 隆, 永井竜児, 横澤隆子: 糖尿病性腎症に有効な八味地黄丸の活性成分の究明. 第16回日本メイラー学会, 2006, 11, 東京.
- 30) 中西類子, 東田千尋, 横澤隆子, 山本 武, 門脇 真: PI3K ノックアウトマウスのADHD動物モデルとしての検討. 日本薬学会北陸支部第115回例会, 2006, 11, 富山.

## その他

- 1) 横澤隆子: 冠元顆粒のアンチエイジング作用. 週刊朝日増刊号 漢方 2006, pp.122-123, 2006.
- 2) 横澤隆子: 『生活習慣病』漢方研究最前線 合併症予防に注目される丹参. NHK きょうの健康 12, 2006.
- 3) 横澤隆子: 柿ポリフェノールオリゴマーを用いた機能性食品の開発. 第3回富山大学リエゾンフェスティバル, 2006, 7, 富山.
- 4) 東田千尋: 実業之富山 最前線の研究現場から 46 薬用植物「刺五加」に認知症予防・改善効果 5月号, 40-42, 2006.
- 5) 東田千尋: 神經突起の萎縮とシナプス減少の回復により認知症改善作用を示す和漢薬 - 行動, 組織, 分子機序. フォーラム「創薬」第20回研究会, 2006, 9, 富山.

- 6) 東田千尋: アシュバガンダ成分による神経変性疾患の改善作用. 第 28 回日本アーユルヴェーダ学会富山研究総会, 2006, 9, 富山.
- 7) 東田千尋: 神経変性疾患の克服を目指した神経薬理学的アプローチ. 富山大学和漢医薬学総合研究所セミナー, 2006, 10, 富山.