

教員名	近藤 和雄 (KONDO Kazuo)
所 属	生活環境研究センター
学 位	医学博士 (1986 東京慈恵会医科大学)
職 名	教授
URL / E-mail	http://carrot.skk.ocha.ac.jp/kondo/ / kondo.kazuo@ocha.ac.jp

◆研究キーワード

動脈硬化 / 高脂血症 / 活性酸素 / 抗酸化作用 / ポリフェノール

◆主要業績

総数 (7) 件

- Yoshiaki Miyake, Chika Sakurai, Mika Usuda, Syuichi Fukumoto, Masanori Hiramitsu, Kazuhiro Sakaida, Toshihiko Osawa and Kazuo Kondo : Difference in Plasma Metabolite Concentration after Ingestion of Lemon Flavonoids and Their Aglycones in Humans. J Nutr Sci Vitaminol. 52, 54-60, 2006
- Nghiem Nuguyet Thu, Ta Thi Tuyet Mai, Reiko Ohmori, Masatoshi Kuroki, Nguyen Van Chuyen, Nguyen Thi Kim Hung, Masanobu Kawakami, and Kazuo Kondo : Plasma Triglyceride and HDL-Cholesterol Concentrations in Vietnamese Girls Are Affected by Lipoprotein Lipase, but Not Apolipoprotein CIII Polymorphism. J Nutr. 136, 1488-1492, 2006

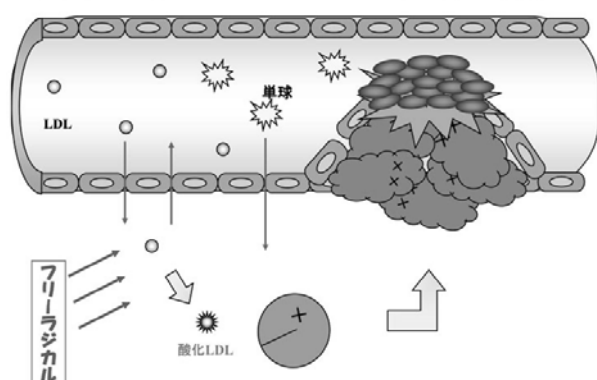
◆研究内容

食物と人体の関わりをテーマに、心筋梗塞、脳梗塞をおこす動脈硬化の予防を念頭において、応用研究を主体とした研究活動を行なっている。

これまで、生体内の LDL 酸化抑制作用ならびに食後高脂血症改善作用を有する赤ワイン、緑茶などのポリフェノールを含有する食物の存在を明らかにしてきた。

2006 年度は、クロロゲン酸を有するコーヒー、リンゴにおける LDL 酸化抑制作用、紅麹のコレステロール合成系に関する HMGCoA 還元阻害作用を蛋白発現、mRNA レベルから明らかにするとともに、紅麹の LDL 酸化抑制作用を明らかにした。また、にがりの食後高脂血症改善作用、レモンの MMP 活性抑制、シソの LDL 酸化抑制作用、南米原産植物 Matiko の抗酸化作用などを明らかにして、これらの成果を、日本栄養・食糧学会、日本動脈硬化学会などで発表している。

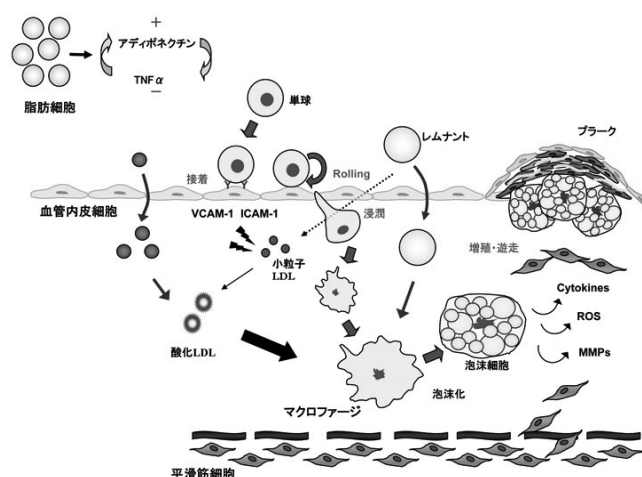
動脈硬化と悪玉コレステロール(LDL)の新しい関係



◆教育内容

学部では、生活科学部食物栄養学科で、病態栄養学、医学概論を担当し、動脈硬化を引き起こす高脂血症、肥満、糖尿病、高血圧、メタボリックシンドロームなどの生活習慣病における診断、治療について食物との関わりを中心に講義している。

大学院では、学部の講義を一步すすめて、動脈硬化症の成り立ち、老化の問題を、リポ蛋白代謝を中心に、活性酸素と活性酸素に対抗する食物に含まれる抗酸化物の関わりを、生体防御ならびに防御システムの観点から講義している。



◆共同研究例

緑茶の LDL 酸化変性抑制作用（伊藤園）

マヨネーズ含有油脂による食後高脂血症への影響（キューピー）

レモンの抗動脈硬化作用に関する研究（ポッカコーポレーション）

植物ステロールの血清コレステロール減少作用（日清オイリオ）

アーモンドの抗動脈硬化作用における研究（カリフォルニアアーモンド協会）

食後高血糖抑制に濃厚流動食が及ぼす影響の研究（森永乳業）

中鎖脂肪酸における体脂肪減少作用（日清オイリオ）

◆共同可能テーマ

抗動脈硬化作用を有する食品の研究

ヒトを対象とした食品の機能性に関する研究

遺伝子多型を基にしたテーラーメイド食事療法に関する研究

◆将来の研究計画・研究の展望

様々な疾病の予防に、食物に含まれるポリフェノールを中心とした抗酸化物の関与が明らかになっている。ポリフェノールは、LDL の酸化抑制をはじめ、動脈硬化の進展抑制にあらゆる課程で関わっている。ポリフェノールなどの動脈硬化抑制の役割を明らかにするとともに、病気の発症を予防する食環境を探求し、生活習慣病を発症させない食生活を構築する。

◆研究の実用化（実用化済のテーマ）

特許件数（ 10 ）件

飲食品、医薬品、動脈硬化予防剤及び LDL 酸化変性抑制剤

血中中性脂肪濃度調整剤

リポ蛋白 A-I コレステロールの測定方法および測定キット

試料の抗酸化能の測定方法並びにそれを用いた糖尿病及び高脂血症の診断方法

など特許件数 10 件

◆受験生等へのメッセージ

食物と人体の関係の研究に興味のある学生諸君の来訪を待っています。

