



## 抗酸化研究部門

**Division of anti-Oxidant Research**

〒501-1193 岐阜市柳戸 1 番 1

E-mail : [info@antioxidantres.jp](mailto:info@antioxidantres.jp)

TEL : 058-230-6548

FAX : 058-230-6549

---

## 目 次

◆ 部門長あいさつ	225
1. 組織	225
(1) 専任教員	
(2) 研究員	
2. 教員の研究活動	226
3. 学外での共同研究者	229

## ◆ 部門長あいさつ

### 抗酸化配合剤と恒常性機能

共同研究講座 抗酸化研究部門長 犬房 春彦

当研究部門は、抗酸化配合剤を用いて酸化ストレスが関連する様々な疾患に対する予防・治療に寄与することを目標に研究を続けています。

近年、酸化ストレスに関連した研究は脚光を浴びており、疾患のみならず、老化を病と捉え不老長寿を目指した研究が世界で始まっています。その老化も含め、酸化ストレス関連疾患は 120 種類以上といわれており、この数字は老化をはじめ、日頃よく耳にする生活習慣病のみならず、難病指定疾患や難治性疾患、さらには未知の病の全ての根底に酸化ストレスが関連すると言っても過言ではないと考えます。身体には様々な物質によって様々な機能が複雑に絡み合い常に正常に働こうとする恒常性機能が存在します。酸化ストレスや抗酸化機能はこの恒常性機能の一つです。世界中には多くの抗酸化剤が存在していますが、どんなに効果があっても、単一物質のみで身体を正常に保つことに限界があります。しかし、身体が必要とする幾つかの物質を組み合わせた抗酸化配合剤を持って酸化ストレスと抗酸化力のバランスを整えれば、自然と恒常性機能が正常に働く可能性は十分あると考えています。

本年度からは学会発表と並行して論文発表も積極的に行なっております。これまで以上に共同研究を進め、研究で得られた成果を発信することによって、“健康長寿社会”の実現を目指していきます。

#### 1. 組織

特任教授	犬房 春彦
特任助教	楊 馥華
特任助教	岡田 直美
研究員	原川 義哲

## 2. 教員の研究活動

### 【論文】

(英文)

1. Fukka You, Yoshiaki Harakawa, Haruhiko Inufusa. Considering antioxidant supplements as a means to prevent diseases. *J Neurosci Neurol Disord*. April 2023;7:14-16.
2. Shigeru Hirano, Haruhiko Inufusa, Fukka You, Yoichiro Sugiyama, Mami Kaneko, Toshikazu Yoshikawa. Anti-oxidant, Twendee X, for maintenance of singing voice. *Brain Supplement*. May 2023;5:1-7.
3. Fukka You, Yoshiaki Harakawa, Toshikazu Yoshikawa, Haruhiko Inufusa. Why Does the Antioxidant Complex Twendee X® Prevent Dementia? *Int J Mol Sci*. August 2023;24(16):13018.
4. Fukka You, Yoshiaki Harakawa, Toshikazu Yoshikawa, Haruhiko Inufusa. Potential of an antioxidant combination Twendee X® to treat depressive disorders. *Arch Depress Anxiety*. September 2023;9(2):68-71.
5. Fukka You, Yoshiaki Harakawa, Toshikazu Yoshikawa, Haruhiko Inufusa. Controlling Gut Microbiota by Twendee X® May Contribute to Dementia Prevention. *Int J Mol Sci*. October 2023;24(23):16642.
6. Shigeru Hirano, Haruhiko Inufusa, Fukka You. The Effect of Oxidative Stress on the Human Voice. *Int J Mol Sci*. February 2024; 25(5):2604.
7. Koji Fukui\*, Fukka You\*, Yugo Kato, Shuya Yuzawa, Ayuta Kishimoto, Takuma Hara, Yuki Kanome, Yoshiaki Harakawa, Toshikazu Yoshikawa. A Blended Vitamin Supplement Improves Spatial Cognitive and Short-Term Memory in Aged Mice. *Int J Mol Sci*. February 2024; 25(5):2804.
8. Koji Fukui\*, Fukka You\*, Yugo Kato, Shuya Yuzawa, Ayuta Kishimoto, Takuma Hara, Yuki Kanome, Yoshiaki Harakawa,

- Toshikazu Yoshikawa, Haruhiko Inufusa. A mixed antioxidant supplement improves cognitive function, and coordination in aged mice. *J Clin Biochem Nutr.* March 2024;74(2):119-126.
9. Fukka You, Carole Nicco, Yoshiaki Harakawa, Toshikazu Yoshikawa, Haruhiko Inufusa. The Potential of Twendee X® as a Safe Antioxidant Treatment for Systemic Sclerosis. *Int J Mol Sci.* March 2024;25(5):3064.
10. Toshikazu Yoshikawa, Fukka You. Oxidative Stress and Bio-Regulation. *Int J Mol Sci.* March 2024; 25(6):3360.

\*: K.F., F.Y. 両名が筆頭著者

#### 【書籍寄稿】

1. 犬房春彦, 楊馥華. 精子は老化しますか？. はじめての精子学. 中外医学社, 2023年10月発行.

#### 【学会発表】

(国外学会)

1. Yoshiaki Harakawa, Fuhua Yang (Fukka You), Toshikazu Yoshikawa, Haruhiko Inufusa. ALLERGIC DISEASES AND OXIDATIVE STRESS. Sustainable Industrial Processing Summit & Exhibition. Veracruz, Panama. November 2023.
2. Yoshiaki Harakawa, Fuhua Yang (Fukka You), Toshikazu Yoshikawa, Haruhiko Inufusa. ANTIOXIDANTS AS A POTENTIAL TREATMENT FOR ULCERATIVE COLITIS. Sustainable Industrial Processing Summit & Exhibition. Veracruz, Panama. November 2023.
3. Fuhua Yang (Fukka You), Yoshiaki Harakawa, Toshikazu Yoshikawa, Haruhiko Inufusa. APPLICATION OF AN ANTIOXIDANT COMBINATION PRODUCT IN THE TREATMENT OF SYSTEMIC SCLEROSIS. Sustainable Industrial Processing Summit & Exhibition. Veracruz, Panama. November 2023.
4. Koji Fukui, Fuhua Yang (Fukka You), Yoshiaki Harakawa, Toshikazu Yoshikawa, Haruhiko Inufusa. COMBINATION SUPPLEMENT,

- TWENDEE X IMPROVES LEARNING DYSFUNCTION IN LONG-TERM VITAMIN E-DEFICIENT MICE. Sustainable Industrial Processing Summit & Exhibition. Veracruz, Panama. November 2023.
5. Shigeru Hirano, Mami Kaneko, Yoichiro Sugiyama, Haruhiko Inufusa. EFFECTS OF ANTI-OXIDANT, TWENDEE X, FOR REGENERATION OF THE VOCAL FOLD AFTER SURGERY. Sustainable Industrial Processing Summit & Exhibition. Veracruz, Panama. November 2023.
  6. Fuhua Yang (Fukka You), Yoshiaki Harakawa, Toshikazu Yoshikawa, Haruhiko Inufusa. IMPROVEMENT QUALITY OF LIFE WITH ANTIOXIDANT COMPOSITION. Sustainable Industrial Processing Summit & Exhibition. Veracruz, Panama. November 2023.
  7. Haruhiko Inufusa, Fuhua Yang (Fukka You), Yoshiaki Harakawa, Toshikazu Yoshikawa. OLD AGE ODOR AND OXIDATIVE STRESS. Sustainable Industrial Processing Summit & Exhibition. Veracruz, Panama. November 2023.
  8. Florian Kongoli, Haruhiko Inufusa. THE EFFECT TWENDEE ON THE QUALITY OF PEOPLE'S LIFE AND ON CONTROLLING VARIOUS DISEASES. Sustainable Industrial Processing Summit & Exhibition. Veracruz, Panama. November 2023.
  9. Koji Fukui, Fuhua Yang (Fukka You), Yugo Kato, Shuya Yuzawa, Ayuta Kishimoto, Takuma Hara, Yuki Kanome, Yoshiaki Harakawa, Toshikazu Yoshikawa, Haruhiko Inufusa. TWENDEE MT CONTROL IMPROVES COGNITIVE FUNCTION IN AGED MICE. Sustainable Industrial Processing Summit & Exhibition. Veracruz, Panama. November 2023.
  10. Haruhiko Inufusa, Fuhua Yang (Fukka You), Yoshiaki Harakawa, Toshikazu Yoshikawa. WHY TWENDEE X SUCCESSFULLY PREVENTED DEMENTIA? Sustainable Industrial Processing Summit & Exhibition. Veracruz, Panama. November 2023.

(国内学会)

1. 犬房春彦, 楊馥華. 抗酸化配合剤 Twendee X のがんに対する効果. 第5回

- 日本脳サプリメント学会. 盛岡. 2023年11月.
2. 楊馥華, 犬房春彦. なぜ Twendee X は認知症予防が出来たのか? 第5回  
日本脳サプリメント学会. 盛岡. 2023年11月.

#### 【教育、セミナー等】

1. 犬房春彦. 未然に病気を防ぐ! 未病を目指すの良いことばかり. 名古屋シ  
ティクラブ特別講演. 名古屋. 2023年11月.

### 3. 学外での共同研究者

公益財団法人ルイ・パストゥール医学研究所 吉川敏一理事長

京都府立医科大学 耳鼻咽喉科・頭頸部外科 平野滋教授

芝浦工業大学 システム理工学部 生命科学科 分子細胞生物学研究室 福井浩  
二教授

広島大学大学院分子内科学 中島 拓先生

レーゲンスブルグ大学 (ドイツ) ヘルムート・デュルシュラーグ博士

LYSANDO (ドイツ・レーゲンスブルク)

サイアムセメントグループ (SCG タイ・バンコク)