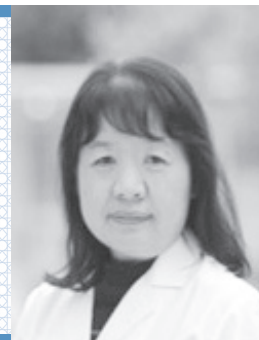


## 表彰

## 第9回日本油化学会女性科学者奨励賞

清瀬千佳子氏

(神奈川県立工科大学 応用バイオ科学部 栄養生命科学科)



清瀬千佳子(きよせ ちかこ)氏は、1995年にお茶の水女子大学大学院人間文化研究科人間環境学専攻を修了し、博士(学術)を取得されました。同年から同大学院の助手に着任、その後、(独)国立健康・栄養研究所を経て、2006年より神奈川県立工科大学工学部応用バイオ科学科の助教授に着任されました。2008年に教授に昇任、大学内改組再編を経て2010年より応用バイオ科学部栄養生命科学科の教授となり、現在に至っています。その間、多くの学生に対する教育研究に従事され、現在は学科長も併任され大学運営にも積極的に取り組まれています。研究に関しては、食品に含まれる脂溶性物質の新規機能性解明、特に、ビタミンEに関する研究を展開されています。これまでの主な研究活動及び業績は以下のとおりです。

### 1. 非アルコール性脂肪性肝疾患モデルにおけるビタミンE同族体の予防効果に関する研究

ビタミンE同族体の体内動態とその代謝に関する基礎研究に従事され、特にビタミンE代謝物の体内動態の新規分析法の開発に主眼を置かれました。その成果として、どのビタミンE同族体も吸収後肝臓までは到達するが、非 $\alpha$ -トコフェロール類は一旦肝臓内でうっ滞する事を明らかとされました。ここで、肝臓疾患に対する非 $\alpha$ -トコフェロールの効果を着想され、最近、日本人の罹患率が急増している非アルコール性脂肪性肝炎の改善に適用されました。その結果、ビタミンE同族体であるトコトリエノール類が $\alpha$ -トコフェロールに比べて炎症や線維化に対して抑制効果がある事を明らかとされました。特に $\gamma$ -トコトリエノールが高い効能がある事、また肝細胞内の小胞体ストレスに対しても改善効果がある事を実証されました。

### 2. ビタミンE同族体や脂溶性食品成分の白色脂肪細胞からのベージュ化への分化誘導促進作用に関する研究

2012年、白色脂肪細胞が褐色脂肪細胞様としてUncoupling protein 1 (UCP1)陽性細胞(ベージュ脂肪細胞)に分化誘導される事が発見されました。ベージュ脂肪細胞は自らの脂質を利用してエネルギー産生するため、「抗肥満」の機能が見込めます。食品中の脂溶性成分からこの分化誘導の促進成分を探索された結果、 $\alpha$ -トコフェロールが有効であることを見出されました。現在は、他の非 $\alpha$ -トコフェロール類やキサントフィル類など食品中脂溶性成分についても探索されています。

### 3. 日本油化学会での活動

日本油化学会においても目覚ましい活躍を頂いております。2000年初頭から関東支部を中心に貢献頂き、特に関東支部の幹事および事業企画委員会委員として、毎年度のセミナーの企画・運営を積極的に担当され、関東支部を長きに亘って支えて来られました。関東支部以外でも、ライフサイエンス・産業技術部会幹事、学会賞等選考委員会委員、役員等候補者推薦委員会委員および総務委員としてご活躍されています。またフレッシュマンセミナーのオーガナイザーや講師も務められ、本学会の人材教育事業に対してもご尽力を頂いております。さらに平成29年度の国際会議(ACOS2017と56th JOCS Meeting)では実行委員やプログラム編成委員を務められました。

以上のように、清瀬氏は最先端の研究を推進され油化学分野の発展に大いに寄与されると共に、油化学分野の人材の教育・育成にも尽力されていることから、後進の女性研究者の良き手本であります。したがって、清瀬氏を日本油化学会女性科学者奨励賞に選定させて頂いた次第です。心より喜び申し上げますとともに、本学会への益々のご貢献を期待致します。

(東京理科大学 河合武司)