

SICORP 日本-ニュージーランド
「機能的食品」分野 事後評価結果

1. 共同研究課題名

「ブラックカラントの糖代謝および認知機能の予防・改善に対する有用性」

2. 日本ー相手国研究代表者名（研究機関名・職名は研究期間終了時点）：

日本側研究代表者

大澤 俊彦（愛知学院大学・教授）

ニュージーランド側研究代表者

Roger HURST（植物食品研究所・サイエンスグループリーダー）

3. 研究実施概要

ブラックカラントに含まれる有効成分が糖代謝および認知機能の改善に及ぼす効果を共同研究により解析した。日本側はブラックカラントの長期間摂取による糖代謝と認知機能への影響を解析し、ニュージーランド側はその摂取と運動との組合せ効果を解析した。

4. 事後評価結果

4-1. 研究の達成状況、得られた研究成果及び共同研究による相乗効果

（論文・口頭発表等の外部発表、特許の取得状況を含む）

本共同研究では、ブラックカラント摂取が糖代謝および認知機能の改善に及ぼす効果を細胞・動物実験およびヒト臨床試験により検証した。その結果、ブラックカラントの摂取は、1）抗酸化力の向上等による神経細胞保護作用や認知機能の向上、2）交感神経の刺激による血流増大など、運動に伴った効果に類似する抗肥満効果や肝機能改善をもたらす可能性を提示した。これらの機能の作用機作が未解明であり、十分な成果といえない部分もあるが、両国の研究ネットワークが形成されたことの意味は大きく、今後の共同研究による進展に期待したい。

また研究成果は総説や学会発表等により積極的に公表されているが、今後さらに追加して、原著論文、さらには両国の共同の成果発表を進めて欲しい。

4-2. 研究成果の科学技術や社会へのインパクト、わが国の科学技術力強化への貢献

本共同研究は、ブラックカラントの摂取が神経細胞保護作用や認知機能の向上、ならびに抗肥満効果や肝機能改善をもたらす可能性を示唆したものである。これらの機能の作用機作の解明が待たれるものの、ブラックカラントの持つ有効機能の可能性が示されたこと、ならびに生産地であるニュージーランドの研究者とわが国の研究者・実需者のネットワークが築かれたことは、ブラックカラントを用いた機能的食品開発への基盤となる成果といえよう。

科学技術人材育成への貢献という観点では、研究集会を通じた研究交流に加え、若手研究者の相互滞在を通じた研究交流など、より積極的な方策をとることも検討して欲しかった。