

凍り豆腐の健康機能性をオランダで確認 国際科学雑誌 Nutrientsにて論文発表

旭松食品株式会社（本店：飯田市、本社：大阪市、社長：木下博隆）は、ワーゲニンゲン大学との共同研究により、ヨーロッパ人を対象とした臨床試験により、凍り豆腐摂取による代謝改善によって、心疾患などの病気のリスクが低下することを確認しました。

本研究成果は、国際科学雑誌『Nutrients』に” Effect of 4-week consumption of soy Kori-tofu on cardiometabolic health markers: a double-blind randomized controlled cross-over trial in adults with mildly elevated cholesterol levels ”（4週間にわたる凍り豆腐の摂取が心血管関連因子に与える影響～2重盲検クロスオーバー臨床試験）として発表されています。

当社はこれまで、日本人を対象に凍り豆腐の健康機能性を研究してきました。2019年にはオランダ・フードバレーに加入し、ワーゲニンゲン大学との共同研究を続けてまいりました。今回の研究では、ヨーロッパ人に対する凍り豆腐の健康機能性を世界で初めて確認しました。

当社は凍り豆腐を世界の健康長寿に役立てていただける食品と捉え、引き続きフードバレーに参画して各地にローカライズした食品の開発や普及を行ってまいります。



論文のWebサイト
は [こちら](#)

海外市場への挑戦
紹介は [こちら](#)
Youtube



本件に関するお問い合わせ先

■ 報道関係者様からのお問い合わせ先 旭松食品(株) 担当：石黒 TEL：080-3537-0317

■ お客様からのお問い合わせ先 旭松食品(株) お客様相談室 TEL：0120-306-020

受付時間：9:00～17:00（土・日・祝日・弊社休業日を除く）

論文内容

・ タイトル

Effect of 4-Week Consumption of Soy Kori-tofu on Cardiometabolic Health Markers: A Double-Blind Randomized Controlled Cross-Over Trial in Adults with Mildly Elevated Cholesterol Levels

4週間にわたる凍り豆腐の摂取が心血管関連因子に与える影響～2重盲検クロスオーバー臨床試験

・ 発表者

M Belt¹, S Haar¹, E Oosterink¹, T, Loenhort², T Ishiguro³, D Esser¹

1: ワーゲニンゲン大学、2: ヘルダーバレー病院 心臓病科、

3: 旭松食品 研究所

・ 方法

ワーゲニンゲン大学で募集した、コレステロールが高めの健常成人48名（オランダ人）を対象とした。凍り豆腐入りのパン、あるいは対照のパンを4週間継続して摂取した場合の摂取前後で血中マーカーの濃度および血圧を測定した。

・ 結果

	項目	単位	凍り豆腐摂取		
			摂取前値	摂取後変化値	有意確率
脂質代謝	総コレステロール	μmol / L	5.7	-0.14	0.02
	LDL		3.7	-0.27	<0.01
	中性脂肪		1.4	0.06	0.25
糖質代謝	血糖値	μmol / L	5.4	0.04	0.36
	フルクトサミン		260	-6.1	<0.01
	HbA1c	mmol / L	37	-0.42	0.02
血圧	収縮時血圧	mmHg	122	-3.1	0.03
	拡張期血圧		75	-1.1	0.15

4週間の凍り豆腐の摂取により、対照群との群間有意差は認められなかったものの、摂取前後の比較で総コレステロール、LDL（悪玉）コレステロール、フルクトサミン、HbA1c、血圧の有意な低下を認めた。このことから、凍り豆腐摂取は心疾患のリスクを抑える可能性があることが示唆された。

Influence of Kori-tofu on health functionality has confirmed by a joint research in the Netherlands. A paper published in the international scientific journal 『Nutrients』 .

Asahimatsu Foods Co., Ltd. (Headquarters: Osaka and Iida City, : Hirotaka Kinoshita) carried out a clinical trial on Europeans through joint research with Wageningen University. It was confirmed that the risk of diseases such as heart disease is reduced by improving metabolism by ingesting Kori-tofu. The results of this research were published in the international scientific journal 『Nutrients』 , as “Effect of 4-week consumption of soy Kori-tofu on cardiometabolic health markers: a double-blind randomized controlled cross-over trial in adults with mildly elevated cholesterol levels”.

We have been researching the health functionality of Kori-tofu for Japanese people. In 2019, we joined Food Valley in the Netherlands and have continued joint research with Wageningen University. In this study, the health functionality of Kori-tofu for Europeans was confirmed for the first time in the world. We consider that Kori-tofu contributes to the healthy and longevity life of the all people and will continue to participate in Food Valley to develop and popularize as localized foods in each region.



Journal
Web site



Introduction
Video



Contact
Us



Contents of the paper

- Title

Effect of 4-Week Consumption of Soy Kori-tofu on Cardiometabolic Health Markers: A Double-Blind Randomized Controlled Cross-Over Trial in Adults with Mildly Elevated Cholesterol Levels

- Authors

M Belt¹, S Haar¹, E Oosterink¹, T, Loenhort², T Ishiguro³, D Esser¹

1: Wageningen Food and Biobased Research, Wageningen University.

2: Department of Cardiology, Ziekenhuis Gelderse.

3: Food Research Laboratory, Asahimasu Foods Company Limited.

- Methods

45 subjects with mildly elevated cholesterol levels, received a four week Kori-tofu intervention or whey protein control intervention.

Cardiometabolic biomarkers were measured before and after both interventions.

- Results

	Item	Unit	Kori-tofu ingestion		
			Baseline	Change	p-value
Lipid Metabolism	Total cholesterol	$\mu\text{mol} / \text{L}$	5.7	-0.14	0.02
	LDL cholesterol		3.7	-0.27	<0.01
	Triacylglycerol		1.4	0.06	0.25
Sugar Metabolism	Glucose	$\mu\text{mol} / \text{L}$	5.4	0.04	0.36
	Fructosamine		260	-6.1	<0.01
	HbA1c	mmol / L	37	-0.42	0.02
Blood Pressure	Systolic	mmHg	122	-3.1	0.03
	Diastolic		75	-1.1	0.15

Observed improvements in cardiometabolic profiles after the Kori-tofu intervention did not significantly differ from control. However, within the Kori-tofu intervention we did observe positive effects on cardiometabolic health in participants with an impaired cardiometabolic profile. Especially the change in measures related to glycemic control can be considered interesting in this respect.