

## 【Letter to the Editor】

## 糖尿病モデルマウスに対するヘキサゴンフィールド変換装置を用いた量子水の有効性

Effect of Quantum Water Transformed by Hexagon Field in Diabetic Mouse Model

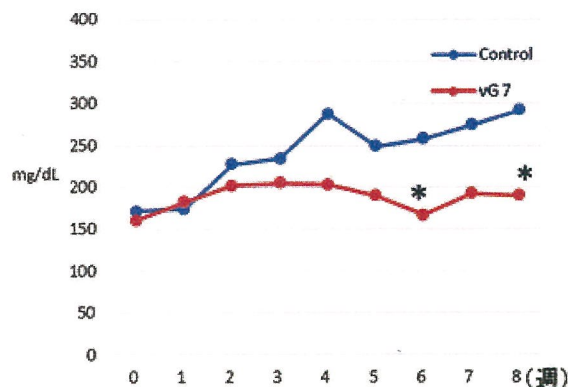
只野 武<sup>1,\*</sup>, 谷川真司<sup>2</sup>, 野村修之<sup>2</sup>, 古西正史<sup>3</sup>, 島野康子<sup>4</sup>, 鈴木信孝<sup>5</sup>Takeshi TADANO<sup>1,\*</sup>, Masashi TANIGAWA<sup>2</sup>, Shushi NOMURA<sup>2</sup>, Masahumi KONISHI<sup>3</sup>, Yasuko SHIMANO<sup>4</sup>, Nobutaka SUZUKI<sup>5</sup><sup>1</sup> 金沢大学ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー ヘルスケア医学研究室<sup>2</sup> 株式会社ウエルネス<sup>3</sup> オフィス一六<sup>4</sup> 金沢大学医薬保健学総合研究科環境健康科学講座<sup>5</sup> 金沢大学医薬保健学総合研究科臨床研究開発補完代替医療学講座<sup>1</sup> Department of Health Care Medical Research, Venture Business Laboratory, Kanazawa University<sup>2</sup> Wellness Co., LTD.<sup>3</sup> Office 16<sup>4</sup> Kanazawa University Graduate School of Medical, Pharmaceutical and Health Sciences, Laboratory of Environmental and Health Sciences<sup>5</sup> Department of Complementary and Alternative Medicine Clinical Research and Development Kanazawa University Graduate School of Medical Science

【キーワード】量子水、糖尿病、インスリン、HbA1c、ストレプトゾシン

Key words : Quantum water, Diabetes, Insulin, HbA1c, Streptozocin

水がvG7（ヘキサゴンフィールド変換装置）を通過すると磁気や微弱な電磁場の影響により水の水素結合が変化し、一部イオン化することにより、エネルギーポテンシャルの高い水として活性化されると考えられている。その活性化された水は殺菌効果、消臭効果、乳酸菌増殖効果などを発揮し、各方面で重用されはじめている。最近、II型糖尿病境界型のヒトがvG7装置による量子水を長期間摂取したところ、血糖値の指標であるHbA1cが改善された。

本研究では糖尿病モデルマウスを用いて量子水の血糖値に及ぼす影響について検討した。方法は、正常マウスにストレプトゾシン(STZ)を100 mg/kg,i.v.投与し血糖値を上昇させた雄性マウス(実験群:8匹,コントロール群:15匹)に量子水を給水ビンより自由摂取させ、1週間毎に2か月間、血糖値推移を測定した。その結果、血糖値は6週間目(vG7:166.1 mg/dL, control:259.9 mg/dL)及び8週間目(vG7:189.5 mg/dL, control:292.4 mg/dL)で、量子水投与群がSTZ投与群と比較して有意に低下した(図1)。



\* p &lt; 0.05 Student t test (VS control)

図1 血糖値の推移

受理日: 2016年7月14日

\* 〒920-1192 石川県金沢市角間町 Tel: 076-234-6884 Fax: 076-234-6884 E-mail: tadano@staff.kanazawa-u.ac.jp

さらに、量子水摂取後、d-グルコースを経口投与させたブドウ糖負荷試験においては、血糖値は30分後に上昇するものの60分以降は投与前に戻り、一過性の推移であった。さらに、量子水摂取8週間目における血糖値以外のマーカーは血清トリグリセリドだけが有意に低下した(vG7:101.2 mg/dL, control:202.5 mg/dL)が、その他、血清総コレステロール、血清HDLコレステロール、TNF- $\alpha$ 、白血球数、赤血球数、ヘモグロビン数、ヘマトクリプト数、血小板は両群間で有意差は認められなかった。

以上の結果から、vG7によって作られた量子水をヒトに摂取させた場合、II型糖尿病境界型の改善あるいはII型糖尿病への進行を予防できることが期待される。今後、血糖低下作用のメカニズムを探る手段として、量子水摂取によるインスリン分泌能、インスリン代謝およびインスリン受容体の感受性などを評価することやヒトに量子水を摂取させ、血中のHbA1cの動態を把握することによってヒトでの有用性が明確に実証できると考えられた。