



## 緑の光でメスからオスへ！

# SCIENTIFIC REPORTS

緑色光照射によるメダカのメスからのオスへの性転換個体の作出

早坂央希、竹内 裕、塩崎一弘、安樂和彦、小谷知也

鹿児島大学大学院連合農学研究科、鹿児島大学水産学部

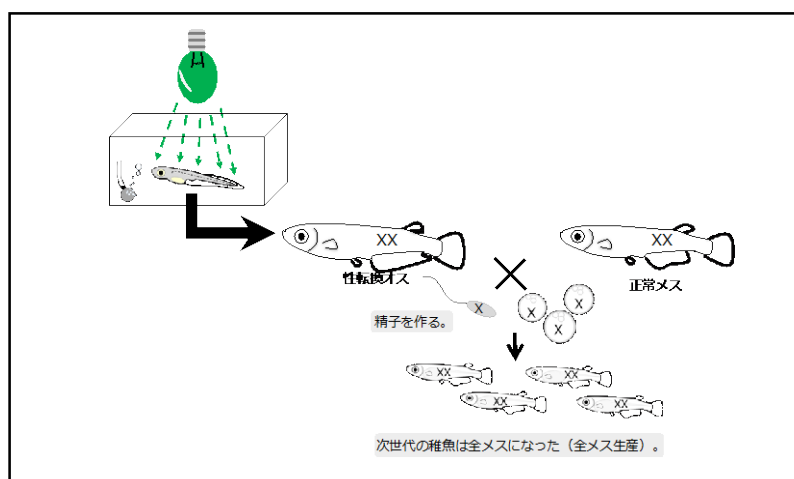
**Green light irradiation during sex differentiation induces female-to-male sex reversal in the medaka *Oryzias latipes***

Oki Hayasaka, Yutaka Takeuchi, Kazuhiro Shiozaki, Kazuhiko Anraku, Tomonari Kotani

The United Graduate School of Agricultural Sciences, Kagoshima University

Faculty of Fisheries, Kagoshima University

性分化期のメダカに緑色光波長を照射し続けて飼育することでメスからオスへの性転換が誘導されました。また、性転換個体と正常なメスを個配したところ次世代は、全メスとなりました（図1）。



(図1)

特定の光波長照射が性分化に与える影響については、今まで報告がありませんでした。本研究では、特定の光波長が動物の性に与える影響について初めて報告しました。一部の魚類では、高水温や極端なpHの変化といった環境からのストレスによって性転換が誘導されることが報告されています。本研究結果も、特定の光波長がストレスとなって性転換が誘導されたのか、または、新規メカニズムであるのか、今後明らかにする必要があります。本研究で開発した性コントロール技術は、効率的な養殖生産に貢献できることが期待されます。

**本研究成果は、2月20日（日本時間19時）に Scientific Reports 誌に掲載されます。**

【問い合わせ先】

鹿児島大学水産学部総務係

TEL 099-286-4111 FAX 099-286-4015

E-mail: fsomu@kuas.kagoshima-u.ac.jp