

社会行動に対する遺伝子一塩基多型の影響

——「文化-ジーン共進化説のミクロ的確認とネットワーク社会学的展開」速報——

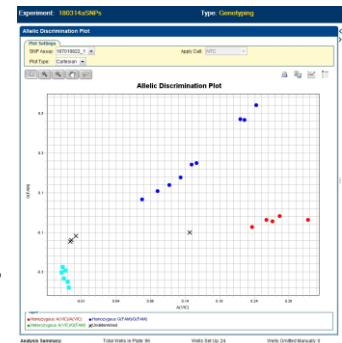
○鹿児島大学 桜井芳生
鹿児島大学 西谷篤
東京大学 赤川学
奈良大学 尾上正人
鹿児島大学 安宅弘司

1 目的

この報告の目的は、未だ開始直後であるが、上記のわれわれの科研費プロジェクト（挑戦的・開拓。17H061930001 代表者：桜井芳生）の結果の一部を速報することである。いくつかの遺伝子多型の解析とホールネットワーク調査（数波）を同時計測する。ネットワーク変数を含む社会変数（の推移）と遺伝子変数の関連を分析するプランである。（実験計画は大学倫理審査委員会の審査済み）。

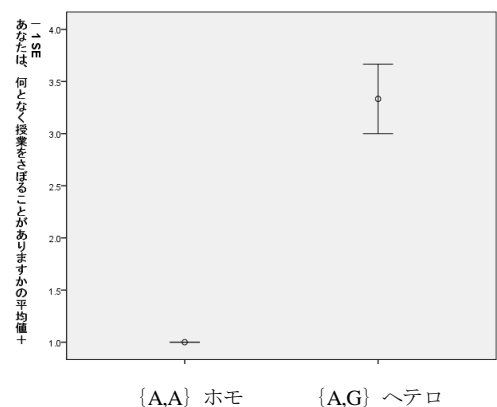
2 方法

初発として、ごく少数のサンプルで社会変数と遺伝子変数の同時計測をおこなった。匿名の調査協力者さんたちにホールネットワークアンケート（スマホアンケート）の回答と唾液による遺伝子試料の提供をいただいた。ニシナやヤマギシら（Nishina et al.）を参考に、オキシトシン受容体遺伝子の一塩基多型の一つ rs53576 のタイプの解析をまずは目指した。リアルタイム PCR 装置(StepOnePlus)で解析を行った（右図）。明瞭にタイプ判定できた。



3 結果

社会的変数との相関分析の結果、当該遺伝子型が {A,A} のホモか {A,G} のヘテロであるかが、いくつかの社会的変数に強い影響を与えていることが見いだされた（一例右図）。ごく少数のサンプルによるので、知見は一般化できない。しかし今後の探求の仮説として看過できない。



4 結論

以上から、ある遺伝子座の一塩基多型が社会変数に影響を与えていることが非常にありそうなことだと考える。今後の社会調査において（少なくとも統制変数としては）不可欠な調査すべき変数となるだろう。

本研究は上記科研費補助金の助成によるものである。

References

Nishina, K., Takagishi, H., Inoue-Murayama, M., Takahashi, H., & Yamagishi, T. (2015). Polymorphism of the Oxytocin Receptor Gene Modulates Behavioral and Attitudinal Trust among Men but not Women. PLOS ONE. 10 (10) : e0137089

西谷篤・桜井芳生 2018 「唾液からの DNA 抽出と遺伝子型解析の試み」平成 29 年度 九州地区総合技術研究会 in OKINAWA