

| 試料・情報利用研究計画書(概要)     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |                 |               |                                                         |               |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------|---------------|---------------------------------------------------------|---------------|
| 審査委員会<br>受付番号        | 2017-1009-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 利用形態 | 共同研究            | 利用する<br>試料・情報 | 情報: 感覚受容体の遺伝子多型情報、性別および年齢の基本情報、健康と生活習慣調査の全項目、食事習慣調査の全項目 |               |
| 主たる研究機関              | 東北メディカル・メガバンク機構                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |                 | 分担<br>研究機関    | 株式会社豊田中央研究所                                             |               |
| 研究題目                 | 感覚受容体の遺伝子多型と感覚特性                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |                 |               | 研究期間                                                    | 承認日 ~ 2021年3月 |
| 実施責任者                | 寶澤 篤                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 所属   | 東北メディカル・メガバンク機構 |               |                                                         | 職位 教授         |
| 研究目的と意義              | 嗅覚や味覚や温冷感覚等の感覚受容体の遺伝子多型と感覚特性の関係を明らかにすることによって、個人最適な生活環境を提供する。                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |                 |               |                                                         |               |
| 研究計画概要               | 産業界では“ものづくり”から“ことづくり”に重点が置かれるようになり、感覚特性に訴える商品開発が進められている。味覚(苦味)受容体の遺伝子多型と苦味特性や食の嗜好性の関連性、嗅覚受容体の遺伝子多型と嗅覚特性の関連性等が報告されている。新規な感覚受容体の遺伝子多型と感覚特性、更にライフスタイルや疾患との関係性を明らかにすることによって、個人最適な生活環境を提供することが可能となる。嗅覚や味覚や温冷感覚等の感覚受容体の遺伝子多型の出現頻度を解析して、ユニークな感覚受容体の遺伝子多型とリガンド(特異的に結合する物質)の結合能を細胞で評価し、結合能が変化する新規な組合せが見出せるのかを検証する。また、感覚受容体の遺伝子多型保有者の特徴的な生活習慣や健康状態等が抽出できるかについても検証する。 |      |                 |               |                                                         |               |
| 期待される成果              | 遺伝情報と感覚特性の関係を調べることによって、個人最適な生活環境(におい、温冷感等)や疾病予防の提供が期待できる。                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |                 |               |                                                         |               |
| これまでの倫理<br>審査等の経過    | 平成29年7月 東北メディカル・メガバンク機構倫理委員会で審査                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |                 |               |                                                         |               |
| 倫理面、セキュリ<br>ティー面への配慮 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |                 |               |                                                         |               |
| その他特記事項              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |                 |               |                                                         |               |
| * 公開日                | 令和2年6月8日                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |                 |               |                                                         |               |