

「胎児生体信号を用いた次世代胎児モニタリング診断技術の研究」

について

研究責任者 チームリーダー 川上 英良
所属 理化学研究所 情報統合本部 先端データサイエンスプロジェクト
医療データ数理推論チーム

概要(目的・利用方法含む)

妊娠中のお腹の赤ちゃんの状態を調べる方法として、お母さんのお腹に胎児心拍陣痛図のモニターを取り付けることが広く行われています。しかしながら現状では精度が十分でなく、赤ちゃんは元気なのに元気ではないと判断してしまうことや、その逆のケースがありました。

そこでこの問題を解決するため、東北大学など共同研究機関において妊婦さんから、高精度の胎児心拍計および一般的な心拍陣痛計により測定したデータ、および臍帯血の分析データなどをご提供いただきます。理化学研究所では東北大学と共同しながらそれらのデータを人工知能(AI)により解析し、分娩時の管理を客観的な指標で評価する新たな技術を作り上げることを目指します。

1. 研究の対象となる方

本研究の対象となる方は、研究課題「胎児生体信号を用いた次世代胎児モニタリング診断技術の研究」において、6.に示す共同研究機関で文書による同意をいただいた妊婦さん、および出産直前の胎児です。(予定例数:500例)

2. 研究に用いる試料・情報の種類

この研究では、6.に示す共同研究機関(東北大学ほか、計4大学)において胎児心拍計および陣痛計のデータ、臍帯血の測定結果、および症例記録が取得されます。それらの情報は、各大学で氏名など妊婦さん個人を特定することのできる情報を削除して番号などに置き換え、どの妊婦さんの情報であるか簡単に分からないようにしてから、東北大学に集められます。集められた情報は、理化学研究所と共有されます。

理化学研究所に提供された情報を用いた解析は、特定された研究者のみで実施します。個人別の解析データは、内部の規程に従って厳重に管理します。

3. 外部からの試料・情報の提供

この研究では、研究課題「胎児生体信号を用いた次世代胎児モニタリング診断技術の研究」において、東北大学に集められた情報を、理化学研究所で使用させていただきます。

4. 外部への試料・情報の提供

理化学研究所で解析を行った結果を、6.の共同研究機関に提供します。

5. 研究期間

2019年12月3日(本研究倫理承認日)～2024/07/31(終了予定日)

6. 研究組織

【本研究の代表機関】

・東北大学大学院医学系研究科融合医工学分野 (代表者)笠原 好之

【提供元機関】

・東北大学大学院医学系研究科(京都大学医学部、香川大学医学部、九州大学大学院医学研究院)

【解析機関】

・理化学研究所 情報統合本部 先端データサイエンスプロジェクト 医療データ数理推論チーム

(代表者)川上 英良

7. 研究参加の辞退について

研究への参加はいつでも取りやめることができます。情報をご提供いただいた後でも、その情報の研究利用を停止することができます。研究への利用停止をお申し出いただくことによって、不利な扱いを受けたり、不利益になったりすることは一切ありません。

提供いただいた情報などの研究への利用停止に関しては、下記の連絡先までお申出ください。

<お問い合わせ先>

東北大学大学院医学系研究科融合医工学分野

講師 笠原 好之

電話番号： 022-717-7575

8. お問い合わせ先

その他、この研究の内容などについてご不明な点やご質問などがありましたら、下記のお問い合わせ先までご連絡ください。

【この研究の内容に関するお問い合わせ先】

担当者：江口 有^{えぐち たもつ}

所属：理化学研究所 情報統合本部

先端データサイエンスプロジェクト 副プロジェクトリーダー

電話番号：050-3495-0048

住所　　：横浜市鶴見区末広町1-7-22

【 苦情に関するご連絡先 】

理化学研究所 横浜事業所 研究倫理担当

電話番号：045-503-9133

住所　　：横浜市鶴見区末広町1-7-22