

共同研究開発事業報告書

1 事業名称

糖尿病性網膜症原因因子の画期的診断薬の開発

2 実施期間

交付決定日 から 令和 7 年 3 月 28 日

3 実施場所

大阪大学医学部最先端医療イノベーションセンター801A

4 連携した大学、研究機関等の名称（産学連携の場合）又は団体の構成員の名称（企業間連携の場合）

大阪大学医学部先端分子治療学

5 事業の経過及び内容

- ① ◎目標 1：新規ペリオスチン・エクソン 17 抗体の作成
エクソン 17 を含む病的ペリオスチンを測定するために新たな 17 抗体を数種類作成した。さらに、サンドイッチエライザを組むために市販ヒト PN1 蛋白質をラットに免疫し新規のペリオスチン N 末端側を抗原とする抗体を取得した。
- ② ◎目標 2：エクソン 17 を含む病的ペリオスチン測定キットの作成
上記の抗体で様々な組み合わせを検討して、最終的に病的ペリオスチンを測定するためのキットを作成し、臨床検体を測定して比較検討した。

6 事業の成果

既に作成していたペリオスチン N 末端側の抗体に加えて、新たに N 末端側の抗体を数種類取得した。上記のペリオスチン 17 抗体とペリオスチン N 末端側の抗体との組み合わせをすることによって、臨床の慢性炎症性疾患患者の血清からエクソン 17 を含む病的ペリオスチンの測定に最終的に成功した。

7 今後の展望

慢性炎症性疾患の炎症の病状の激しい時期、落ち着いている時期などの血清ペリオスチンの濃度を比較検討したいと考えている。

8 今後、産学連携や企業間連携により事業を実施する事業者への助言等

エライザを作成するためには測定間のばらつきがでる問題があり、臨床応用するためには良い抗体を取得する必要がある。蛋白の立体構造の問題もあり、様々な抗体を試す必要があることを実感しました。