

受付番号： 2021-1-184

課題名：眼疾患に関連する遺伝子多型の解析

1. 研究の対象

本研究「眼疾患に関連する遺伝子多型の解析」への参加者に加え、2012年1月～2015年3月の間に「極早期緑内障におけるプロスタグランジン関連薬の治療反応性と遺伝子多型の相関に関する検討:受付番号 2014-1-229」の研究に参加いただいた方、2020年4月以降に「眼科バイオバンク」の研究に参加いただいた方を対象とする。

試料（血液）

- 受付番号：2019-1-560
研究課題名：「眼疾患に関連する遺伝子多型の解析」
- 受付番号：2014-1-229
研究課題名：「極早期緑内障におけるプロスタグランジン関連薬の治療反応性と遺伝子多型の相関に関する検討」
- 受付番号：2019-1-999
研究課題名：「眼科バイオバンク」
- 受付番号：2017-1-254
研究課題名：「大和町健康診査における正常・眼科疾患バイオマーカー探索」

情報： 遺伝子情報

- 受付番号：2019-1-560
研究課題名：「眼疾患に関連する遺伝子多型の解析」
- 受付番号：2014-1-229
研究課題名：「極早期緑内障におけるプロスタグランジン関連薬の治療反応性と遺伝子多型の相関に関する検討」
- 受付番号：2019-1-999
研究課題名：「眼科バイオバンク」
- 受付番号：2017-1-254
研究課題名：「大和町健康診査における正常・眼科疾患バイオマーカー探索」

2. 研究目的・方法

研究目的： 本研究では、緑内障に関連する詳細な臨床データを新しい切り口として、臨床パラメーターと関連する SNPs を網羅的に解析することを目的とする。以前より緑内障には家族歴が関係するとされており、緑内障原因遺伝子や緑内障感受性遺伝子が存在することがすでに欧米を中心に報告されている。日本人においても緑内障といくつかの感受性遺伝子との関わりが報告されているが、緑内障の病態に関与する遺伝子変異をさらに詳細な病態に即して解明することは、診断・治療の質の向上につながる可能性がある。

方法：

既成の SNP chip、もしくは新たに作製したカスタム SNP chip を用いて、様々な臨床パラメーターに関してゲノムワイド関連解析(GWAS)をおこなう。GWAS の結果、緑内障の病態との関連が判明した遺伝子のさらに周囲に存在する SNP と緑内障の病態との関連について、PCR をベースにした方法を用いて調べる。補助的な目的として遺伝子発現解析（PCR、CAGE、RNA seq 等）、タンパク質発現解析（ウエスタンブロットティング、ELISA 法）およびメタボローム解析を行うこともある。

研究期間： 2014 年 7 月 ~ 2024 年 7 月

3. 研究に用いる試料・情報の種類

試料： 血液

情報： 遺伝子情報

4. 外部への試料・情報の提供

試料： 血液

情報： 遺伝子情報

5. 研究組織

総括施設：東北大学

研究責任者：横山 悠

東北大学大学院医学系研究科視覚先端医療学寄付講座

〒980-8574 仙台市青葉区星陵町 1-1

TEL 022-717-7294

FAX 022-717-7298

共同研究機関における研究責任者：田宮元（東北メディカル・メガバンク機構）、相原一（東京大学）、柏木賢治（山梨大学、緑内障学会）、岩瀬愛子（たじみ岩瀬眼科）、加藤圭一（かとう眼科医院）、安井朝輝（やすい眼科）、前川暢男（前川眼科医院）、西口康二（松田病院、公立相馬総合病院）、高野良真（公立刈田総合病院）、目黒泰彦（大崎市民病院）、今留尚人（気仙沼市民病院）、渡邊亮（石巻赤十字病院）、東北公済病院（久保田久世）、西郷 陽子（NTT 東日本東北病院）、野呂充（仙台医療センター）、桑原創一郎（仙台市立病院）、大村眞（山形市立病院済生館）、大浪英之（いわき市立総合磐城共立病院）、栗本康夫（神戸市立医療センター中央市民病院、神戸市立医療センター西市民病院、先端医療センター病院）、岩田岳（東京医療センター）、丸山和一（大崎市民病院岩出山分院）、涌沢亮介（わく沢眼科医院）、國松志保（坂総合病院、女川町地域医療センター）、津田知世子（JCHO 仙台病院）、檜森紀子（JR 仙台病院）、高橋秀肇（東北薬科大学病院）、工藤英代（仙台通信病院）、佐藤肇（東北労災病院）、岡部仁（平成眼科病院）、山口千鶴（春樹記念眼科診療所）、佐藤裕也（佐藤裕也眼科医院）、小野省太（栗原中央病院）、金森章泰（神戸大学）、川瀬和秀（岐阜大学）、木内良明（広島大学）、山城健児（京都大学）、池田康博（九州大学）、石川慎一郎（佐賀大学）、酒井寛（琉球大学）、尾崎峯生（尾崎眼科）、新田耕治（福井県済生会病院）、相原一（四谷しらと眼科）、岡義隆（岡眼科クリニック）、久保 充明（理化学研究所）、林崎良英（理化学研究所）、山岸和矢（山岸眼科）、土屋誉（仙台オープン病院）、山名泰生（山名眼科医院）、高宮美智子（米沢市立病院）

6. お問い合わせ先

本研究に関するご質問等がありましたら下記の連絡先までお問い合わせ下さい。ご希望があれば、他の研究対象者の個人情報及び知的財産の保護に支障がない範囲内で、研究計画書及び関連資料を閲覧することが出来ますのでお申出下さい。また、試料・情報が当該研究に用いられることについて患者さんもしくは患者さんの代理人の方にご了承いただけない場合には研究対象といたしませんので、下記の連絡先までお申出ください。その場合でも患者さんに不利益が生じることはありません。

照会先および研究への利用を拒否する場合の連絡先：

横山 悠

東北大学大学院医学系研究科視覚先端医療学寄付講座

〒980-8574 仙台市青葉区星陵町 1-1

TEL 022-717-7294

FAX 022-717-7298

◆ 個人情報の利用目的の通知に関する問い合わせ先

保有個人情報の利用目的の通知に関するお問い合わせ先：「6. お問い合わせ先」

※注意事項

以下に該当する場合にはお応えできないことがあります。

＜人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 第6章第16の1(3)＞

- ① 利用目的を容易に知り得る状態に置くこと又は請求者に対して通知することにより、研究対象者等又は第三者の生命、身体、財産その他の権利利益を害するおそれがある場合
- ② 利用目的を容易に知り得る状態に置くこと又は請求者に対して通知することにより、当該研究機関の権利又は正当な利益を害するおそれがある場合

◆ 個人情報の開示等に関する手続

本学が保有する個人情報のうち、本人の情報について、開示、訂正及び利用停止を請求することができます。保有個人情報とは、本学の役員又は職員が職務上作成し、又は取得した個人情報です。

- 1) 診療情報に関する保有個人情報については、東北大学病院事務部医事課が相談窓口となります。詳しくは、下記ホームページ「配布物 患者さまの個人情報に関するお知らせ」をご覧ください。（※手数料が必要です。）

【東北大学病院個人情報保護方針】 <http://www.hosp.tohoku.ac.jp/privacy.html>

- 2) 1)以外の保有する個人情報については、所定の請求用紙に必要事項を記入し情報公開室受付窓口へ提出するか又は郵送願います。詳しくは請求手続きのホームページをご覧ください。（※手数料が必要です。）

【東北大学情報公開室】 <http://www.bureau.tohoku.ac.jp/kokai/disclosure/index.html>

※注意事項

以下に該当する場合には全部若しくは一部についてお応えできないことがあります。

<人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 第6章第16の2(1)>

- ① 研究対象者等又は第三者の生命、身体、財産その他の権利利益を害するおそれがある場合
- ② 研究機関の研究業務の適正な実施に著しい支障を及ぼすおそれがある場合
- ③ 法令に違反することとなる場合