

# 震災を2度経験し、やりたい事を優先した活動報告

玉谷 貴志

金沢大学 総合技術部

## 1. はじめに

筆者は金沢市在住ですが出身は輪島市門前町になります。令和6年元旦、能登半島地震（最大震度7）が発生しました。平成19年にも最大震度6強の地震が発生していたため根拠もなく「もう自分が生きている間は被災しないな」と思っておりましたが実家が二度も被災し、「明日が当たり前に来るとは限らない」、「後悔なく日々を過ごしたい」という思いを以前より強く感じるようになりました。

そのため、今年度の活動として当初予定していた自己研鑽としての実験計画をキャンセルし、筆者がこれまで一番やりたいことではあるものの諸事情で後回しにしていた全学的な支援として「免疫組織化学染色体験会」と「in situ ハイブリダイゼーション体験会」を開催したいという気持ちを優先しました。今回これらを企画立案したことで得た知見やスキルについて報告します。

## 2. 活動報告 蛍光免疫組織化学染色体験会

「未経験者が気軽に参加できる体験会」をコンセプトとして短時間で完了するプロトコルを採用しました。具体的には①染色工程の多い発色法ではなく蛍光法を選択し、②脱パラフィン、抗原賦活化は事前に筆者が実施しブロッキングから参加者が実技に入り、③一次抗体反応を室温1時間とすることで封入までの工程を約2時間で完了させます。その他 Ready to use 試薬や DAPI 入り封入剤を使用することで事前の準備を少なくし、標本観察は暗室が不要のオールインワン蛍光顕微鏡 BZ-X800（キーエンス）を使用しました。参加者は8名で全員、免疫組織化学染色未経験者であったため、一般的なプロトコルとの違いを説明しつつ「体験会のプロトコルは簡易プロトコル」であることを理解してもらい、余計な先入観を与えないように気を付けました。具体的には「一次抗体の反応は4℃一晩が一般的」、「ブロッキング試薬は正常血清を選択することが多い」等になります。

体験会は3回開催し、1回につき1～3名程度の

少人数で実施したこともあり参加者からは「丁寧な指導を受ける事ができた」と概ね好評でした。

最後にこの体験会で作製したマウス臍臓組織標本の一例を紹介します（図1）

この企画は本学総合技術部内予算「プロジェクト支援」に採択され実施しました。

## 3 活動報告 RNAscope 体験会

筆者が以前から興味を持っていた約8時間で手技が完了する in situ ハイブリダイゼーション「RNAscope」の体験会をプロテインシンプルジャパン平林京氏、コスモ・バイオ石倉慧一氏の両氏を講師としてお招きし開催しました。この体験会では「イベントの調整役」として告知や会場の確保、そして講師とのメールでの進捗確認が主な業務となり、体験会当日は講師の方々の邪魔にならないように筆者は半分参加者、半分トラブル対応係として参加しました。

体験会の参加者は17名と想定よりも興味を持ってくださった方が多かったため、実技の流れは参加者全員で確認しつつ、実技の各工程は参加者から担当者を決める分担制とし、反応時間中は講師がミニレクチャーをおこなうという形式で開催しました。

参加者からは概ね好意的な意見をいただきましたが「最初から最後まで体験したかった」という感想もあり次回があれば「免疫組織化学染色体験会」のように筆者が講師となりマンツーマン方式での開催も視野に入れ検討したいです。

また、趣旨とは少し外れますが、参加者の約半数が留学生であったため、英語の必要性を今更ながら痛感させられた体験会でもありました。

最後にこの体験会で作製されたポジティブコントロール陽性反応を示した標本を紹介します（図2）

## 4 おわりに

今回、これまでの配属先の基礎講座中心の研究支援以外の業務として体験会を企画し「講師」と「調

整役」の2つの役割を担当できたことは貴重な経験でした。また、学内の研究者の「生の声」を聞く事ができ、今後の研究支援に対して貴重なご意見となりました。

今回、本当にやりたかった事を震災がきっかけとなり優先したことに対しては複雑な心境です。

そのため今後、筆者の仕事に対するモチベーションも維持できるかわかりませんが後悔だけはしないように心掛けます。差し出がましいとは思いますが、今一步踏み出せないでいる方々へのエールともなれば幸いです。

#### 謝辞

今回、報告した蛍光免疫染色体験会は本学総合技術部小林亜紀子、田中麻莉子、キーエンス田中靖人氏のサポートを受け、RNAScope 体験会は本学総合技術部松井綾子、プロテインシンプルジャパン平林京氏、大西早苗氏、コスモ・バイオ石倉慧一氏、株式会社片岡様のサポートを受け開催することができました。この場をお借りしてお礼申し上げます。

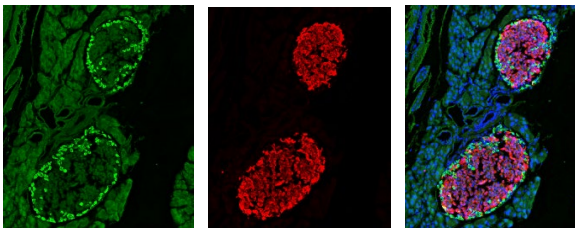


図1 免疫組織染色体験会で作製した標本

左 一次抗体 グルカゴン

中央 一次抗体 インスリン

右 Merge 画像 (DAPI 青)

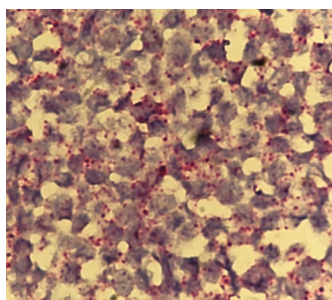


図2 RNAScope 体験会で作製した標本

ポジティブコントロールプローブ (マウス)