平成27年度北陸地区国立大学学術研究連携支援報告書

研究グループ名		エピゲノム制御新規薬剤開発研究グループ (支援期間:平成26年度~平成27年度)					
大学名		所属			氏名		
金沢大学		学際科学実験センター			堀家 慎一		
富山大学		先端ライフサイエンス拠点			甲斐田 大輔		
福井大学		大学院工学研究科			沖 昌也		
			の氏名には○印。 は職名も)につい		28年3月	末現在を記入。	o
フの仏の松田	機関名		所 属 職 名			氏 名	
その他の機関の構成員	富山県立大	学	工学部	講師	鎌倉	昌樹	
成果概要	【目的】 北陸地区のエピジェネティクス研究者が集まり、未発表の最新データを発表し、議論することにより連携を深め、新たな融合による共同研究及び外部資金の獲得を目指す。 【達成目標に対する活動実績】 (平成 26 年度) 北陸地区国立大学学術研究連携の一環として、平成 26 年 11 月 18 日~19 日、金沢大学医学図書館十全記念スタジオにおいて第 1 回北陸エピジェネティクス研究会を開催しました。本研究会は、各大学の研究グループ責任者である堀家慎一(金沢大学),沖昌也(福井大学),甲斐田大輔(富山大学)が世話人となりました。本年は、2 名の外部講師の方に特別講演をお願いし、特別講演1では、近畿大学の佐渡敬教授に「ほ乳類 X 染色体のヘテロクロマチン化機構の理解へ向けて」の題目でご講演いただきました。また、特別講演2では関西学院大学の関由行准教授に「生殖系列の成立に重要な因子 PRDM14 の動作原理解析」の題目でご講演いただきました。かずれも大変興味深いエピジェネティクスの基度研究であり、活発な議論が行われました。また、発表者だけでなく聴講に訪れた来場者も二日間で110名を超え、大盛況でありました。特に、大学院生を含めた若い世代による意見交換は、研究教育にとって極めて重要であり、本研究会に参加した方々から将来性豊かな研究者が生まれることが期待される研究会となりました。 「平成 27 年度)北陸地区国立大学学術研究連携の一環として、平成 27 年 11 月 11 日~12 日、富山大学杉谷キャンパスにおいて第 2 回北陸エピジェネティクス研究会を別権しました。本年は、2 名の外部講師の方に特別講演をお願いし、特別講演1では、理化学研究所の伊藤昭博博士に「NAD 依存性脱アセチル化酵素 SIRT2による細胞運動制御機構とその内因性阻害物質」の題目でご講演いただきました。一般講演では、理化学研究所の伊藤昭博博士に「NAD 依存性脱アセチル化酵素 SIRT2による細胞運動制御機構とその内因性阻害物質」の題目でご講演いただきました。一般講演では、また、特別講演2 では東京工業大学の山口雄輝教授に「Pol II の転写伸は、と運命決定制御のメカニズム」の題目でご講演いただきました。一般講演では、大学た学より3名、福井大学より6名、富山大学より4名、北陸先端科学技術大学院大学より1名、関西学院大学より3名の計17名の若手研究者の方が発						

このように、本研究会の開催により当初の目的である北陸地区におけるエピジ

【成果】

エネティスク研究者間における密な連携が生まれ、実際に共同研究もスタートしました。また、本研究会における議論から新たな外部資金申請の構想が生まれ、今年度申請を行いました。今後、本研究会で培われた議論をもとに、北陸4大学間の更なる研究者間交流や共同研究につながるように努力していきたいと考えております。

- ・基盤研究(C)(H25~H27),神経細胞特異的なクロマチンダイナミクスを司る分子の同定,堀家慎一(代表),4,000千円
- ・H27 新学術領域研究 (RNA タクソノミ) (H27~28) , 「核内足場クロマチン構造を介した ncRNA, *IPW* の作動機序の解明」, 堀家 慎一 (代表), 6,800 千円
- ・H27 NPO 法人レット症候群研究助成事業「X 染色体不活性化機構の制御によるレット症候群の新規治療法の 確立」、堀家 慎一(代表)、1,000 千円
- ・H26 武田科学振興財団,ビジョナリーリサーチ助成「自然界に存在しない進化型マウスの開発」,堀家 慎一(代表),2,000千円
- ・挑戦的萌芽研究(H25~H27), mRNA スプライシング活性調節による脂肪細胞分化制御に関する研究, 甲斐田大輔(代表), 2900 千円
- ・H26 公益財団法人 加藤記念バイオサイエンス振興財団「mRNAスプライシング機構が細胞周期を制御する分子メカニズムに関する研究」, 甲斐田大輔(代表)、2,000千円

獲得した外部 資金

- ・H27 公益財団法人 金原一郎記念医学医療振興財団 「抗がん活性を持つ低分子化合物スプライソスタチンAが細胞周期停止を引き起こす分子メカニズムに関する研究」、甲斐田大輔(代表)、500 千円
- ・H27 公益財団法人 鈴木謙三記念医科学応用研究財団「抗腫瘍活性を持つスプライソスタチン A が細胞周期進行に与える影響の解析」, 甲斐田大輔(代表)、1,000 千円
- ・H27 公益財団法人ノバルティス科学振興財団「スプライシング異常による未成熟 mRNA の蓄積を防ぐチェックポイント機構の解析」, 甲斐田大輔(代表)、1,000 千円
- ・ H26 公益財団法人ノバルティス科学振興財団「DNA 損傷時にエピジェネティックに発現誘導される *DDI2/3* の発現機構の解明」,沖昌也(代表)、1,000 千円
- ・H26 参天製薬創業者記念眼科医学基金「糖尿病白内障のエピジェネッティクな発言制御機構の解明と創薬」,沖昌也(分担)、2,000千円