

## II センターの事業報告

### 1. センター事業日誌

年 月 日	事 業 内 容
平成15年1月17日(金)	第1回学際科学実験センター設置準備委員会
1月29日(水)	第2回学際科学実験センター設置準備委員会
2月12日(水)	第3回学際科学実験センター設置準備委員会
3月6日(木)	第4回学際科学実験センター設置準備委員会
3月11日(火)	学際科学実験センター審査委員会（ゲノム機能解析分野）
4月1日(火)	学際科学実験センター設立
4月8日(火)	第1回学際科学実験センター教官会議
4月17日(木)	第1回機器分析研究施設運営委員会 第1回アイソトープ理工系研究施設運営委員会
4月23日(火)	学際科学実験センターの人事に関する教官会議，学際科学実験センター審査委員会（遺伝子改変動物分野，トレーサー情報解析分野）
5月6日(火)	広報専門委員会
5月8日(木)	看板上掲式
5月9日(金)	第2回バイオサイエンスシンポジウム
5月16日(金)	第3回北陸地域アイソトープ研究フォーラム
5月23日(金)	第2回学際科学実験センター教官会議
5月29日(木)	教育研究推進専門委員会
6月2日(月)	第3回学際科学実験センター教官会議（書面付議）
6月17日(火)	第4回学際科学実験センター教官会議
6月23日(火)	学際科学実験センター審査委員会，学際科学実験センターの人事に関する教官会議（遺伝子改変動物分野）
7月1日(火)	学際科学実験センター審査委員会，学際科学実験センターの人事に関する教官会議（トレーサー情報解析分野）
7月9日(水)	教育研究推進専門委員会
7月11日(金)	予算専門委員会
7月15日(火)	第5回学際科学実験センター教官会議
7月18日(金)	広報専門委員会
7月22日(火)	学際科学実験センター人事に関する教官会議，学際科学実験センター審査委員会（遺伝子改変動物分野）
7月25日(金)	教育研究推進専門委員会
7月28日(月) ～8月2日(土)	遺伝子工学トレーニングコース（基礎技術コース）
7月29日(火)	第2回アイソトープ理工系研究施設運営委員会

年 月 日	事 業 内 容
平成15年 7月30日(水)	第2回機器分析研究施設運営委員会
8月5日(火)	第1回アイソトープ総合研究施設運営委員会
8月6日(水)	第6回学際科学実験センター教官会議(書面付議), 教育研究推進専門委員会
8月9日(土)	第20回北陸実験動物研究会
9月1日(月)	第1回実験動物研究施設運営委員会
9月3日(水)	第1回遺伝子研究施設運営委員会
9月4日(木)	学際科学実験センター審査委員会, 学際科学実験センター人事に関する教官会議(遺伝子改変動物分野)
9月16日(火)	第7回学際科学実験センター教官会議, 広報専門委員会
9月24日(水)	学際科学実験センター設置記念フォーラム(記念式典, 記念講演)
9月25日(木)	実験動物慰霊祭
10月9日(木)	予算専門委員会
10月21日(火)	第8回学際科学実験センター教官会議
11月25日(火)	学際科学実験センター研究交流会
11月28日(金)	第3回バイオサイエンスシンポジウム
12月16日(火)	第9回学際科学実験センター教官会議
平成16年 1月13日(火)	第10回学際科学実験センター教官会議(書面付議)
1月14日(水)	環境分野研究成果報告会
1月27日(火)	第11回学際科学実験センター教官会議
2月3日(火)	学際科学実験センター審査委員会, 学際科学実験センター人事に関する教官会議(特定の研究プロジェクトに従事する教官)
2月10日(火)	学際科学実験センター審査委員会, 学際科学実験センター人事に関する教官会議(特定の研究プロジェクトに従事する教官)
2月17日(火)	第12回学際科学実験センター教官会議
2月27日(金)	第13回学際科学実験センター教官会議(持ち回り)
3月1日(月)	第14回学際科学実験センター教官会議(書面付議)
3月8日(月) ~3月10日(水)	遺伝子工学トレーニングコース(高等技術コース)
3月10日(水)	第3回アイソトープ総合研究施設運営委員会(書面付議) 第3回アイソトープ理工系研究施設運営委員会(書面付議)
3月11日(木)	第2回実験動物研究施設運営委員会
3月16日(火)	第15回学際科学実験センター教官会議
3月18日(木)	第22回放射性同位元素委員会 学際科学実験センター審査委員会 学際科学実験センター人事に関する教官会議(客員教授) 第16回学際科学実験センター教官会議(書面付議)

## 2. 学際科学実験センター設置記念フォーラム

平成15年4月に設置した学際科学実験センターの活動に対する学内外の理解を深めようと、9月24日に設置フォーラムが開催された。第1部は記念式典、第2部は記念講演、第3部は記念祝賀会から構成され、約130名の出席のもとに開催された。

開催日：平成15年9月24日(水) 13時から

会場：金沢大学医学部記念館

第一部 記念式典 13時～14時15分

司会：太田 富久

1. 開会の辞 センター長 山口 和男
2. 学長挨拶 林 勇二郎
3. 来賓祝辞

文部科学省 研究振興局学術機関課 (局長代理) 小山 晴己  
石川県 商工労働部産業政策課長 (知事代理) 菊川 人吾  
金沢市 都市政策部長 (市長代理) 山形 紘一  
財先端医薬学研究センター理事長 (金沢大学名誉教授)  
久田 欣一

4. センター紹介 センター長

スタッフ紹介

活動概要 各施設長

5. 閉会の辞 トレーサー情報解析分野長 森 厚文

第二部 記念講演 14時30分～16時30分

司会：中西 孝

記念講演 I

「非侵襲脳機能イメージングの現状と将来展望」

(株)日立製作所基礎研究所 主管研究長 小泉 英明

司会：浅野 雅秀

記念講演 II

「ゲノム研究の最近の進歩と今後の展望」

かずさ DNA 研究所所長 大石 道夫

第三部 記念祝賀会 17時00分～18時30分

場所：薬学部講堂

司会：太田 富久

- (1) 開会 センター長 山口 和男
- (2) 祝辞 福井大学総合実験研究支援センター長 樋口 隆

- |          |  |
|----------|--|
| (3) 乾 杯  | 副学長 中村 信一  |
| (4) スピーチ | 金沢大学名誉教授, 前副学長 花岡美代次<br>医学系研究科・医学部長 福田 龍二<br>工学部長 岡島 厚 |
| (5) 閉 会  | 薬学部長 辻 彰   |

### 3. 第3回北陸地域アイソトープ研究フォーラム

本フォーラムは科学技術・研究開発の推進と安全の両面について幅広い視点から理解してもらい、北陸地域における科学技術・学術研究の円滑かつ安全な推進及び産業の振興に資することを目的に開催している。今回は平成14年のノーベル物理学を受賞した小柴昌俊東大名誉教授に薫陶を受けた東北大学大学院理学研究科長の鈴木厚人教授によりニュートリノについて講演が行われた。

主 催：金沢大学

共 催：富山大学，富山医科薬科大学，富山県立大学，北陸先端科学技術大学院大学，金沢医科大学，北陸大学，福井大学，福井県立大学，福井工業大学，石川県，北陸地域アイソトープ研究会

後 援：富山県，福井県

開催日時：平成15年5月16日(金) 15時～16時30分

場 所：金沢大学医学部十全講堂

特別講演：ニュートリノで素粒子，宇宙，地球を探る

東北大学大学院理学研究科長（学長補佐） 鈴木 厚人

### 4. 遺伝子工学トレーニングコース（基礎技術コース）

遺伝子工学に関する基礎知識・技術の習得を目的とし，大腸菌の形質転換，プラスミドDNAの単離，サザンハイブリダイゼーション法，PCRなどの基礎的な実験技術について，講義と実験を交互に組み合わせる形式で実習を行った。

主 催：学際科学実験センター

開 催 日：平成15年7月28日(月)～8月2日(土)

場 所：遺伝子研究施設

## 5. 第20回北陸実験動物研究会

法人化を目前にした大学における知的財産の問題を、特に実験動物関連に焦点を絞り、遺伝子改変動物や自然突然変異動物などは研究成果物としての価値があるのか、動物実験関連の技術が知的財産となり得るのか、実際に大学の知的財産をどのように技術移転して企業化してゆくのかなどについて、それぞれの専門家による講演が行われた。

主 催：北陸実験動物研究会

開 催 日：平成15年8月9日(土)

場 所：金沢大学医学部記念館

### 【講 演】

- 1 実験動物の知的財産権について  
佐藤不二男 (発明協会 特許流通促進事業センター参事)
- 2 金沢大学の知的財産の技術移転  
平野 武嗣 (金沢大学ティ・エル・オー 監査役 金沢大学共同研究センター産学連携コーディネーター)
- 3 大学発の発明をもとに商品化された HVJ エンベロープベクター  
宮田 敬三 (石原産業(株)中央研究所研究主管)

## 6. 学際科学実験センター研究交流会

学際科学実験センターの各研究分野の連携を深め、プロジェクト研究の具体化を目指して、センター内の研究交流会を以下の通り開催した。

主 催：学際科学実験センター

日 時：平成15年11月25日(火) 13時～17時30分

場 所：アイソトープ総合研究施設 1階会議室

### プログラム

センター長挨拶 山口 和男

### 発 表

- 1 「糖鎖異常によるヒト疾患モデルマウスの開発と発症機構の解析」  
浅野 雅秀 (遺伝子改変動物分野教授)
- 2 「自己免疫疾患におけるアスパラギンエンドペプチダーゼによる免疫記憶の調節」  
橋本 憲佳 (遺伝子改変動物分野助教授)
- 3 「遺伝子トラップ法を用いた原腸陥入期に機能する新規遺伝子の単離と機能解析」  
成瀬 智恵 (遺伝子改変動物分野助手)
- 4 「癌の骨転移に伴う疼痛の緩和を目的とする新規放射性薬剤の開発」  
小川 数馬 (トレーサー情報解析分野助手)
- 5 「分子イメージングによる痴呆疾患の客観的診断・治療効果判定」  
森 厚文 (トレーサー情報解析分野教授)

- 6 「脳機能解析用の脳内分子イメージング剤の開発」  
柴 和弘（トレーサー情報解析分野助教授）
- 7 「合成化学的アプローチによるアルカロイドの構造と絶対配置の決定」  
大場 正志（機器分析分野助教授）
- 8 「シロイヌナズナのヒト転写因子 NF-X1ホモログの機能解析」  
西内 巧（ゲノム機能解析分野助手）
- 9 「昆虫インスリンの遺伝子発現と機能の謎を探る」  
岩見 雅史（ゲノム機能解析分野助教授）
- 10 「ゲノム解読プロジェクト」  
山口 和男（ゲノム機能解析分野教授）

#### 総合討論

## 7. 環境分野研究成果報告会

環境分野に関わる学際科学実験センターの教員が、外洋におけるプルトニウムの沈降挙動の解析、動物施設における環境への配慮の取り組み、環境中の微生物の群集構造を解析する新しい技術や植物を用いた環境浄化技術の紹介など広範囲の分野に渡り、それぞれの研究成果について報告を行った。

共 催：学際科学実験センター，共同研究センター，石川県環境ビジネス研究会

日 時：平成16年1月14日(水) 15：00～18：00

場 所：金沢大学インキュベーション施設1階セミナー室

#### プログラム

- 1 金沢大学の共同研究支援体制について  
共同研究センター 廣瀬 幸雄
- 2 学際科学実験センター研究成果報告
  - 1) 学際科学実験センターについて  
学際科学実験センター長 山口 和男
  - 2) 外洋におけるプルトニウムの沈降挙動  
トレーサー情報解析分野（アイソトープ理工系研究施設長）教授 中西 孝
  - 3) ファイトレメデーション（植物を用いた環境浄化技術）の概要と植物による室内環境改善の試み  
ゲノム機能解析分野（遺伝子研究施設）助手 西内 巧
  - 4) 大学の動物施設における環境への配慮  
遺伝子改変動物（実験動物研究施設長）教授 浅野 雅秀
  - 5) 環境微生物の群集構造とその変動の解析法  
ゲノム機能解析分野（遺伝子研究施設長）教授 山口 和男

## 8. 遺伝子工学トレーニングコース（高等技術コース）

マイクロアレイによる遺伝子発現の網羅的な解析技術についての知識や技術を習得することを目的とし、タバコ植物体 cDNA マイクロアレイを用いた実験や得られたデータの統計的処理などについての実習を行った。

主 催：学際科学実験センター

開 催 日：平成16年3月8日(月)～10日(水)

開催場所：遺伝子研究施設

## 9. 第21回放射性同位元素研究連絡会

放射性同位元素（RI）を利用した研究の要旨を集め要旨集を発行するとともに、要旨集の中から編集委員会が選定した11研究テーマについて専門横断的な研究発表会が行われた。

主 催：放射性同位元素委員会，学際科学実験センター

開催日時：平成16年3月18日(木) 13時30分～17時40分

開催場所：医学部会議室

プログラム

委員長挨拶 森 厚文（放射性同位元素委員会委員長）

研究発表（○：発表者）

セッション1

座 長：小川 智（医学系研究科・神経分子標的学）

1 骨芽細胞におけるグルタメイトシグナリング機構の解明に関する薬理学的研究

○檜井 栄一，藤森さゆ美，米田幸雄（薬学部・薬物）

2 薬物トランスポーターの機能解析：基質認識部位の探索と SNP の影響

○加藤将夫，崔 吉道，河崎 優希，辻 彰（薬学部・創剤科学）

3 カフェインによる脂肪細胞へのインスリン依存性グルコース取り込み阻害作用とその機序

横川 弘一，○野村 政明，堤きく江，秋葉 哲生，宮本 謙一（附属病院・薬剤部）

4 ラット心筋虚血モデルにおける心筋障害の経時的变化

○滝 淳一，樋口 隆弘，川島 篤弘，絹谷 清剛，村守 朗，中嶋 憲一，  
利波 紀久（医学系研究科・バイオトレーサ診療学，分子細胞病理学）

セッション2

座 長：加藤 将夫（薬学部・創剤科学）

5 遺伝子発現プロファイルを用いた肝細胞癌治療における分子標的の同定

鷹取 元，○山下 太郎，西野 隆平，本多 政夫，金子 周一

（医学系研究科・がん遺伝子治療学講座）

6 抗腫瘍性ヌクレオシドの感受性規定因子の解明

小幡 徹<sup>1</sup>, ○村田 大悟<sup>1</sup>, 遠藤 良夫<sup>1,2</sup>, 佐々木琢磨<sup>1,2</sup>

(がん研究所・腫瘍制御部門・<sup>1</sup>化学療法研究分野, <sup>2</sup>分子標的薬剤開発センター)

7 ES細胞における未分化／分化の制御機構

○小出 寛, 赤木 紀之, 白田 雅幸, 小出 麗, 横田 崇

(医学系研究科・再生分子医学)

8 小胞体ストレスと遅発性神経細胞死

小澤健太郎, 北尾 康子, 堀 修, ○小川 智

(医学系研究科・神経分子標的学)

セッション3

座 長：横山 明彦 (理学部・放射化学)

9 食事摂取は心筋血流製剤<sup>99m</sup>Tc-MIBIの体内動態に影響を及ぼすか？

—動物実験モデルによる検討—

○小野口昌久, 高山 輝彦, 成田 瑞穂, 和合 貴美

(医学部・保健学科・放射線技術科学専攻)

利波 紀久 (医学系研究科・バイオトレーサ診療学)

10 海洋植物プランクトンの鉄取り込み機構の解析

○長谷川 浩, 牧 輝弥, 奥村 真子, 水野 香, 上田 一正

(工学部・物質化学工学科・分析環境化学)

11 PAC法を利用した生体分子活性位における超微細場測定

橋本 知典, ○横山 明彦, 中西 孝 (理学部・放射化学)