

【プログラムを留意・工夫した点】

- ・最初に、科研費と「ひらめき☆ときめきサイエンス」についての説明を行った
- ・歯学部長から、大学の研究の目的と教育について説明を得た
- ・日本学術振興会の方から、「ひらめき☆ときめきサイエンス」についての説明を得た
- ・プログラムは、あらかじめホームページを介して実施内容を公表し、当日に参加者へ冊子を配布して、実習の説明を詳細に行った
- ・講義を、初等・中等教育の形式に類似させたものと大学での高等教育の形式のものとを提供した
- ・講義の内容を参加者の年齢時に興味あるものにして、健康の大切さとそれを理解する科学について幅広く説明した
- ・実習は、各自での3回にわたる微量採血を中心として行い、協力者である学部生と大学院生がペアとなって参加者各自へ説明・援助を行った。
- ・見学実習として、研究室での測定の手続きと機器を見学し、さらに口の健康を維持するための歯学部らしい実習の様子を展示品で見学した
- ・昼食時・クッキータイムには、実施分担者のみならず協力者である学部生と大学院生が、参加者と時間を共有して、参加者をリラックスさせた

【当日のスケジュール】

- 10:00 - 10:10 受付（歯学部棟4階ホール集合； 学務課主査， 学生支援者）
- 10:10 - 10:30 開講式（挨拶， オリエンテーション， 科研費の説明； 歯学部長， 日本学術振興会研究員）
- 10:30 - 10:50 全体講義（中学生・高校生同時； 実施代表者）
- 10:50 - 11:30 指尖採血（中学生・高校生同時で実施； 実施代表者， 学生支援者）
- 11:30 - 12:20 講義 [中学生・高校生同時の講義（痛みの錯覚， 骨が伸びる仕組み， 歯の再生）]
- 12:20 - 12:50 血糖値測定（1回目； 実施代表者， 学生支援者）
- 12:50 - 13:30 昼食・歓談（入試委員長， 学生支援者）
- 13:30 - 14:30 実験・実習 [血糖値に関する説明・血糖値測定（2回目）・IgG抗体価測定見学； 実施代表者， 学生支援者）
- 14:30 - 15:30 実験・実習（口腔観察・身体測定・IgG抗体価測定見学； 実施代表者， 学生支援者）
- 15:30 - 16:00 クッキータイム・歓談（入試委員長， 学生支援者）
- 16:00 - 16:40 検査結果の分析・健康生活の工夫の考察・アンケート回答（実施代表者）
- 16:40 - 17:00 未来博士号授与（歯学部長）・検査結果の配布（実施代表者）・解散

【実施の様子】

> 開講式

- ・ 実施代表者による挨拶・諸連絡
- ・ 歯学部長による挨拶・大学の研究生生活の説明と科学研究費との関連に関する説明
- ・ 日本学術振興会研究員による科学研究費に関する説明



> 全体講義

- ・ 口の中の細菌感染症について概説
- ・ 免疫応答と免疫グロブリンG（IgG）の産生について説明
- ・ 歯周病の原因細菌に対するIgGの測定について説明



> 指尖採血実習

- ・ ビデオを見た後に，協力者の支援で実施
- ・ 自ら採血して，血漿を分離



- ・ 協力者の一部が，研究室に血漿を運び，IgG抗体価を測定
- ・ 血糖値も，空腹時と昼食後の2回測定

> 講義

- ・ 大学の講義を体験
- ・ 階段教室でスライドを用いた講義
- ・ 採血と関連して，「痛みの錯覚」
- ・ 成長期の子どもの意識した「骨が伸びる仕組み」
- ・ そして歯の交換期でもあり，将来の夢の歯科医療を意識した「歯の再生」



- ・ メタボと歯周病の関係も講義
- ・ 口の中の感染症が，肺炎，脳血管障害，さらには糖尿病や低体重児出産にも関連することを説明

> ボディマスインデックス (BMI) 計算実習

- ・ 自分たちで，身長と体重を測定



> 歯学部内の見学

- ・ 模型実習室と模型を見学
- ・ 研究室にも足を運び、自分たちのIgG抗体価が測定されていく操作と機器も見学



> 未来博士号の授与

- ・ 参加者個人個人に関して、歯周病原性細菌の感染度とメタボ関連指標（血糖値とBMI）を検討した結果を返却
- ・ 最後に、各参加者の名前が呼ばれて、歯学部長から一人一人に「未来博士号」を授与



【事務局との協力体制】

- ・ 大学院医歯薬学研究科等事務部（学務課・総務課）の協力によって、実施した。
- ・ 学務課は、日本学術振興会とのやり取りの他、参加者への連絡や材料購入等の準備及び当日の事務を担当した
- ・ 研究室の事務補佐員も、事務部と実施代表者との連携を支援した

【広報体制】

- ・ 広報用ホームページを自作し、直接の問い合わせにも対応出来るようにした
- ・ 案内ポスター(カラー印刷・A4サイズ)を自作し、近隣の公立学校へは県教育委員会を經由して、そして近隣の私立学校へ直接に、案内ポスターと申込用紙を送付した
- ・ プレスリリースおよび情報提供を行い、複数のメディアに情報発信した

【安全体制】

- ・ 参加者全員が1日間の保険へ加入(経費負担)
- ・ 安全に体験実習を行うために、採血では各自に順番で協力者である学部生と大学院生がペアとなって付き添った
- ・ 採血後の感染物の管理は、専用の廃棄箱を準備するなどして、医療行為と同等の対応を行った
- ・ 研究室内での見学実習では、事前に研究室内の清掃・整備を行い、参加者が触れると思われる場所の安全性を向上させておいた

【今後の課題】

- ・ 県内の高校の特徴であるが、夏期休暇であっても補習と部活によって時間が取れない様子であった
- ・ 当日の人数を事前に確定しないと種々の事務手続きや準備に支障が出ることが多い
- ・ 参加者との連絡が、中学生であると親の電子メールで行うことが多く、連絡が困難となって参加できない人があった