平成28年度

ひらめき☆ときめきサイエンス～ようこそ大学の研究室へ～KAKENHI

（研究成果の社会還元・普及事業）

実　施　報　告　書

ＨＴ２８１１９　　プログラム名　クスリをつくる微生物“放線菌”

開　催　日：	平成 28 年 7 月 30 日（土）
実 施 機 関：	東邦大学
（実 施 場 所）	（東邦大学習志野キャンパス薬学部 A 館）
実施代表者：	安齊　洋次郎
（所属・職名）	（薬学部・教授）
受　講　生：	中学生 33 名、高校生 38 名
関 連 ＵＲＬ：	http://www.phar.toho-u.ac.jp/event/medclass2015.html

【実施内容】

・受講者にわかりやすく研究成果を伝えるために、また受講生に自ら活発な活動をさせるためにプログラムを留意、工夫した点

①科研費の説明の際には、送付されたリーフレットを用い、参加者にわかりやすく説明を行った。

②実習プログラムは受講者の希望をもとに午前と午後で 2 つのコースを体験できるようにコース分けし、2～3 人 1 組となって相互に協力しながら実習を進められるようにした。

・当日のスケジュール

9:30～10:00	受付（名札・白衣の配付）
10:00～10:05	開講式
10:05～10:15	「ひらめき☆ときめきサイエンス」の説明
10:15～10:45	講義「クスリをつくる微生物“放線菌”」
10:45～10:50	午前の部・スケジュール説明・諸注意
10:50～11:00	休憩（トイレ・移動）
11:00～11:55	午前の部・体験実習（前半）　※テキスト配付
11:55～12:05	休憩（トイレ・水分補給）
12:05～13:00	午前の部・体験実習（後半）
13:00～13:55	昼食（学生食堂）
13:55～14:00	午後の部・スケジュール説明・諸注意
14:00～14:55	午後の部・体験実習（前半）　※テキスト配付
14:55～15:05	休憩（トイレ・水分補給）
15:05～16:00	午後の部・体験実習（後半）
16:00～16:30	修了式（未来博士号授与・アンケート記入・クッキータイム）
16:30	終了・解散

・実験の様子

●講義「クスリをつくる微生物“放線菌”」

●実習①「果物中のビタミン C の測定」

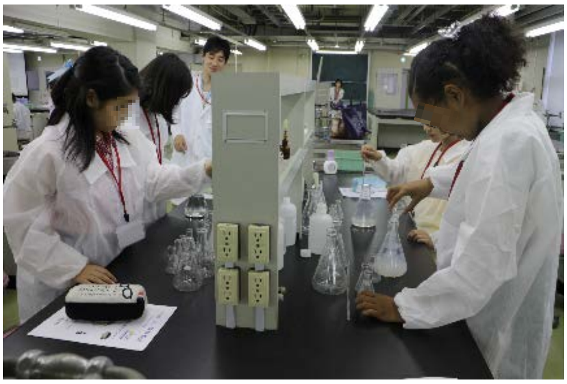
●実習②「漢方薬を調製してみよう」

●実習③「解熱鎮痛剤を合成する」

●実習④「坐薬をつくってみよう」

●実習⑤「メダカのオス・メスの DNA 鑑定」

●実習⑥「注射薬の成分を混ぜてみよう」



●修了証書「未来博士号」授与式

・どのコースも積極的に実験に参加する受講者の姿が見られた。

・事務局との協力体制

① 学事統括部が学術振興会への連絡調整と提出書類の確認・修正、委託費の管理と支出報告書の確認を行い、習志野学事部入試広報課で近隣の高校に広報活動、受講生への連絡、名札の作成等の当日に向けての諸準備を行った。

② 書類や資料を管理するフォルダを共有し、相互の協力体制を整えた。

・広報活動

① 6 月上旬から薬学部ホームページで実習の内容等を告知し、6 月下旬に申込み受付を開始した。

② A4 判の案内チラシを作成し、近隣の高等学校 350 校程度に発送した。

・安全配慮

① 実施協力者、受講者の全員が 1 日間の傷害総合保険に加入した。（その他実施者については、大学が加入している保険を適用。）

② 実習の際は、1 テーブルの人数を 8 名（2 人×4 組）までとし、各テーブルに指導員（教員、学部生）を 1 名以上配置した。

③ 午前と午後の部、それぞれの実習の前に受講生を集め、注意点を明確に指示した。

④ 受講者全員に簡易式白衣を配布した。

⑤ 薬品を使用する実験では、手袋と安全メガネを着用させた。

・今後の発展性、課題

申込から参加までの流れがスムーズになるよう、受付開始日を実施日近くに設定したが、定員に対し1割程度の欠席者が出た。今後、申込受付人数に余裕を持たせる必要があるか検討する。

【実施分担者】
佐藤　忠章　薬学部・准教授
高橋　圭介　薬学部・准教授
一場　秀章　薬学部・講師
木下　雅子　薬学部・講師
日下部　太一　薬学部・講師
黒田　潤　薬学部・講師
成末　憲治　薬学部・講師
西口　慶一　薬学部・助教

【実施協力者】　17　名
【事務担当者】林 誠司　　学事統括部・課長