



第3回大学間交流会活動報告

実験教育支援センター兼中央試験所
長谷純崇

大学間交流会の趣旨



- ・大学職員が業務上問題として抱えている事項等について、大学間で情報の共有を図る。
- ・大学の垣根を越えて、大学が抱える諸問題についてその対策を検討する。
- ・交流会の企画・運営および参加は、各大学から選出された職員が研修の一環として行う。
- ・本交流会を通して職員の交流が深まり、参加大学の教育研究支援機能が相乗的に向上することを目指す。

過去の開催(2012年度)



第1回大学間交流会

日時:2013年3月14日 13:30~17:00

開催場所:早稲田大学 理工学部 西早稲田キャンパス

企画者:早大 中林信、島田剛、梅澤和仁

慶大 吉田久展(責任者)、茂木隆太、高野朋幸(欠席)

参加者:早大 三浦克吉、山梨一弘、山脇卓也、三好賢太郎

慶大 池田裕史、土屋明仁

聴講者:早大 小林良暢(管理職)、細井肇(管理職)

慶大 三谷智明(管理職)、森美穂

施設見学:電気工学実験室・ものづくり工房

テーマ:早大「教育実験における国際化コースの取り組み」

慶大「実験装置製作などの研究室支援」

過去の開催(2013年度)



第2回大学間交流会

日時:2014年3月14日 13:00~17:00

開催場所:慶應義塾大学 理工学部 矢上キャンパス

企画者:早大 梅澤和仁、中川翔、海部淑江

慶大 茂木隆太(責任者)、長谷純崇、須賀一民(欠席)

参加者:早大 島田剛

慶大 斉田尚彦、大岩久峰、高野朋幸、池田裕史

聴講者:早大 細井肇(管理職)

慶大 三谷智明(管理職)

施設見学:理工学部教育研究棟(34棟)

テーマ:早大「小中学生向け科学実験教室ユニラブ26年間の取り組み」

慶大「4学期制の実現に向けて」

2014年度大学間交流会企画者



早稲田大学

中川翔 【教育研究支援課(一系)】(責任者)

山脇卓也 【教育研究支援課(三系)】

芦川雄二 【教育研究支援課(四系)】

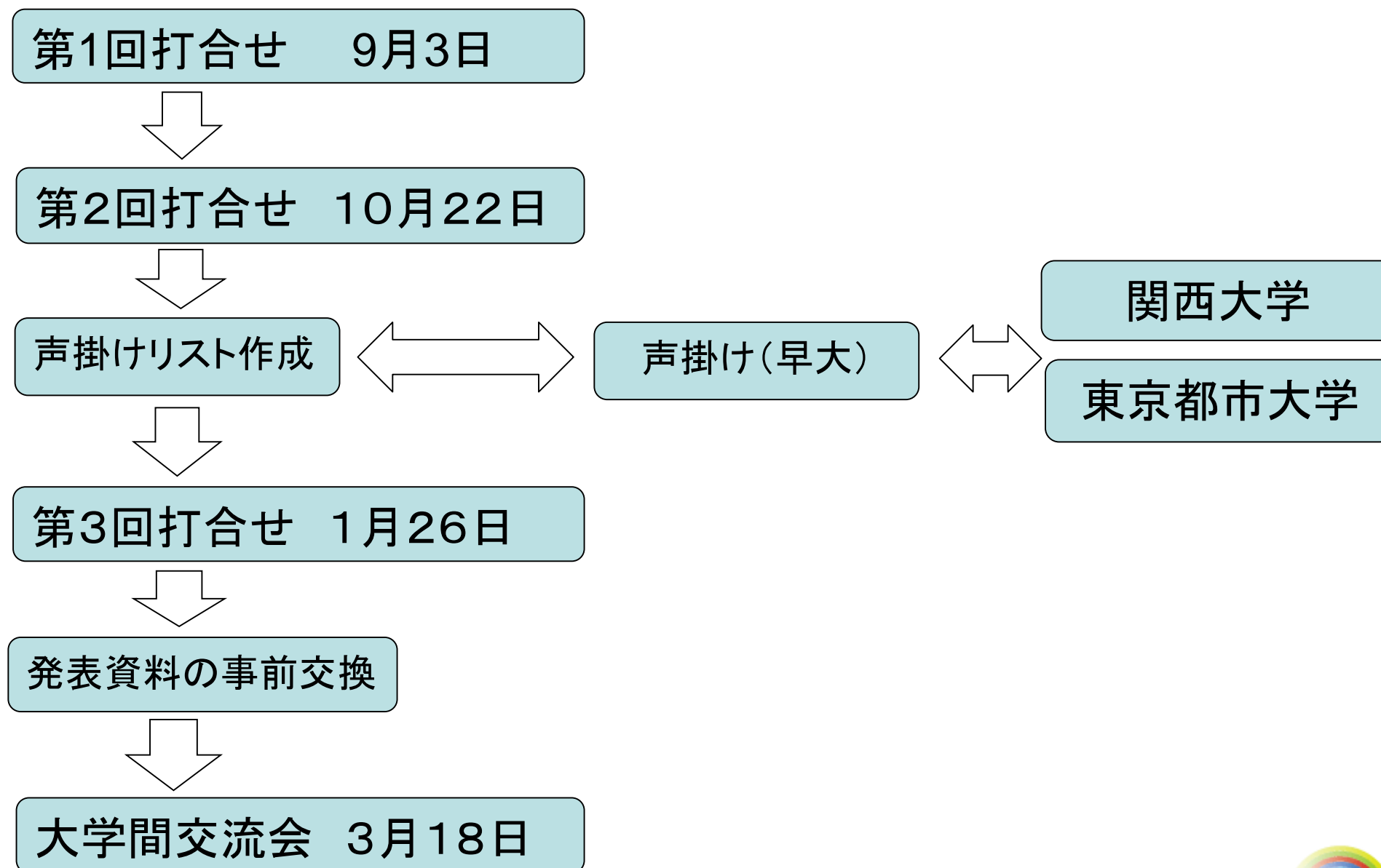
慶應義塾大学

長谷純崇【実験教育支援センター兼中央試験所】(責任者)

池田裕史【実験教育支援センター】

土屋明仁【実験教育支援センター】

1年間の活動の流れ



第1回打ち合わせ①



日時:2014年9月3日

場所:慶應義塾大学 理工学部 矢上キャンパス

出席者:早大 中川翔、山脇卓也、芦川雄二

慶大 長谷純崇、池田裕史、土屋明仁

内容

- ・企画・運営担当者の顔合わせ
- ・慶應義塾大学理工学部基礎教室の見学
- ・テーマについて
- ・他大学への声掛けについて

第1回打ち合わせ②



・テーマについて

昨年度の発表内容を確認し、従来どおりの共通の話題についてディスカッションする案がでた。また新たに、実際に各大学で行われている実験について改良を行う案(実験改良型)と体験(実験体験型)を行い、実験についてのディスカッションを行う案が出され、次回の打ち合わせまでに両方の案について各大学でテーマを考えることになった。

・他大学への声掛けについて

次回の打ち合わせまでに各大学におけるコネクションリストを作成することとなった。

第2回打ち合わせ①



日時:2014年10月22日

場所:早稲田大学 先端生命医科学センター(TWIns)

出席者:早大 中川翔、山脇卓也、芦川雄二

高木愛、三浦克吉(施設見学)

慶大 長谷純崇、土屋明仁

内容

- ・先端生命医科学センターの見学
- ・テーマについて
- ・会場と日時について
- ・各大学の参加者数について
- ・他大学への声掛けについて
- ・来年度以降の方針について

第2回打ち合わせ②

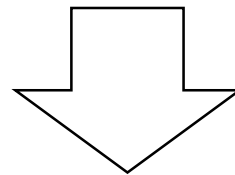


・テーマについて

他大学参加を考慮に入れて、実験体験型あるいは実験改良型のどちらを行うか議論が行われた。

早大：実験改良型（技術職員が自ら実験テーマの説明と実験指導を行っているため）

慶大：実験体験型（他大学への声掛けを行うという目的があるため、実験体験型の方が参加しやすいのではないか）



実験体験型を行うことになった。

テーマは、親しみやすさを考慮し、早稲田大学理工学部基礎実験で行われている「レンズを作る」を行うことになった。

（両校ともに従来の討論型を強く主張することはなかった。）

第2回打ち合わせ③



- **各大学の参加者数について**

新たに参加する大学に配慮し、企画者を除いて各大学1～2名とし、例年よりも若干少なめとすることにした。

- **他大学への声掛けについて**

両大学からコネクションリストが提出され、慶應義塾大学と早稲田大学ともにコネクションのある関西大学と、早稲田大学の管理職がコネクションを持っている東京都市大学に声掛けすることとなった。声掛けは、早稲田大学の管理職が行うことになった。

- **次年度以降の方針について**

企画の段階から3～4大学で行い、他大学へ声掛けは新たに行わないということになった



- **声がけと企画書の送付について**

早稲田側が案を作成し、慶應側が修正を行った。この企画書を関西大学と東京都市大学に早稲田大学管理職がメールで送った。

- **声掛けの結果について**

関西大学と東京都市大学に声掛けを行ったところ、関西大学から参加の返答があった。東京都市大学からは返信が無かったため、第3回大学間交流会は慶應義塾大学と早稲田大学と関西大学の3大学で開催することとなった。

第3回打ち合わせ①



日時: 2015年1月26日

場所: 早稲田大学 西早稲田キャンパス

出席者: 早大 中川翔、山脇卓也、芦川雄二
慶大 長谷純崇、池田裕史、土屋明仁

内容

- ・施設見学について
- ・日時について
- ・実験準備について
- ・材料費について
- ・当日までの課題について
- ・当日の服装について

第3回打ち合わせ②



・実験準備について

- ・早稲田大学で実施している実験のため、早稲田大学にお願いすることとした。
- ・実験器材の数に限りがあるため、グループ分けを行うことにした。
- ・各グループ3～4人とし、3大学の参加者をそれぞれのグループに分散するように取り計らうこととした。
- ・フリス盤については1人1台使用できるようにする。

・材料費について

使用するアクリルが小額なこともあり、早稲田大学が負担し、材料費は徴収しないことになった。



- ・発表内容を事前に共有するために、2月末までに発表用スライドの交換を行った。
 - ・自己紹介スライド
 - ・学生が4年間で受ける実験カリキュラムの紹介スライド
 - ・光学を扱う実験について調査
- ・スケジュールの確定
 - ・12:00～12:40 施設見学(西早稻田キャンパ)
 - ・12:40～13:10 自己紹介、組織紹介
 - ・13:10～15:40 体験実験「レンズを作る」
 - ・15:40～17:10 ディスカッション
 - ・17:10～ 懇親会

第3回大学間交流会



日時:2015年3月18日 12:00~17:10

開催場所:早稲田大学 理工学部 西早稲田キャンパス

企画者・参加者:早大 中川翔、山脇卓也、芦川雄二、田辺茂雄
慶大 長谷純崇、池田裕史、土屋明仁、青木大子、
須賀一民
関大 福田昌子(管理職)、井上篤、劉淑瑋

聴講者: 早大 小林良暢(管理職)、嶋村貴志(管理職)
慶大 三谷智明(管理職)

施設見学:環境保全センター・化学系学生実験室

テーマ:早大理工学基礎実験1A「レンズを作る」(講師:中川翔)

施設見学の様子



環境保全センター



化学系学生実験室

体験実験「レンズを作る」



目的

早稲田大学理工3学部の1年生向けに実施している実験「レンズを作る」で、ものづくりの楽しさと、光学の基礎に興味を持たせることを目的とする。

実験内容

高校の物理で学んだ光の屈折現象(スネルの法則)とレンズの球面収差について実験で検証し、その後非球面レンズを製作する。早稲田大学独自の小型フライス盤と特殊治工具を用い、アクリル丸棒を双曲面加工して研磨することで、各自が高倍率(約20倍)で収差のない非球面レンズを作る。

実施方法

各大学からの参加者をいくつかのグループに分けて実際に実験を体験する。その後、より理解度を上げるための提言や操作方法についての改善点などについて意見交換を行う。

体験実験とディスカッションの様子



小型フライス盤



グループディスカッション



・今回は、実験授業で行われているテーマを実際に体験することで、交流を深めることを初めて試みた。早稲田大学の「レンズを作る」を行い、学生の立場にたって実験を体験したことから、改良点が多数指摘され、今後よりよい実験テーマになることが期待された。

・第2回までは2大学で行ってきたが、今回初めて他大学への声掛けを行い、関西大学が参加することとなった。企画・運営は昨年までと同様に2大学で行ったが、次年度は企画・運営から3大学で行いたい意向を関西大学に伝えた。参加大学が増えることにより、より幅広く交流を深めることができる。