

インターンシップ・PBL 報告会
最先端融合科学イノベーション教育研究コンソーシアム キックオフシンポジウム

日時：2016年2月23日（火）13:30~19:00

場所：東京大学工学部2号館2階221講義室

参加者数：学内36名（受講学生含む）、学外17名

主催：工学系研究科専攻間横断型教育プログラム「機械システム・イノベーション」(GMSI)
「最先端融合科学イノベーション教育研究コンソーシアム」(CIAiS)
博士課程教育リーディングプログラム「社会構想マネジメントを先導する
グローバルリーダー養成プログラム」(GSDM)

開催趣旨：

大学院教育において、高い専門性は持ちつつ、複合領域で柔軟な応用力を持たせることが求められ、大学のみでは教育が難しい課題解決型の能力を身につけるには、産学連携教育が有効と考えている。ここでは、インターンシップやPBL(Project Based Learning)の事例を紹介し、実際に受講している学生や担当する企業の方とともに、産学連携教育について考える。

スケジュール：

13:30-13:40 開会挨拶 丸山 茂夫（東京大学）
13:40-14:00 最先端融合科学イノベーション教育研究コンソーシアムについて
横野 泰之（東京大学）
14:00-14:45 インターンシップ報告会
小出 舞（新領域・先端エネルギー工学 M1, 派遣先：東芝）
大内田 弘太朗（工・化学システム工学 D1, 派遣先：日本ゼオン）
根本夏紀（理・物理学 D2, 派遣先：フリードリヒ・アレキサンダー大学）
澤田亮人（工・物理工学 PD, 派遣先：ウィーン工科大学）
14:45-15:25 北海道大学・人材育成本部における博士人材のキャリア開発支援活動
樋口 直樹（北海道大学）
15:25-16:25 PBL 報告会（発表15分、質疑5分）
Team1： 超高齢化社会におけるユーザーフレンドリーな新たな製剤の創出
（テーマ提案：東レ）
Team2： IoTの活用による産業機械のイノベーション
（テーマ提案：荏原製作所）
Team3： 先進技術を活用した鉄道システムの革新
（テーマ提案：東日本旅客鉄道）
16:25-16:40 休憩
16:40-17:50 パネルディスカッション：産学連携教育を考える
パネリスト：樋口 直樹（北海道大学）
後藤 彰（荏原製作所）
上野 藍（東京大学）
丸山 茂夫（東京大学）
コーディネータ：横野 泰之（東京大学）
17:50-18:00 閉会挨拶 湯本 潤司（東京大学）
18:00-19:00 懇談会（工学部2号館2階展示室）
PBL表彰式 横野 泰之（東京大学）



最先端融合科学イノベーション教育研究コンソーシアムについて
横野 泰之 (東京大学)



会場風景



インターンシップ報告 小出舞 (派遣先: 東芝)



インターンシップ報告 大内弘太朗 (派遣先: 日本ゼオン)



インターンシップ報告 根本夏紀 (派遣先: フリードリヒ・アレクサンダー大学)



インターンシップ報告 澤田亮人 (派遣先: ウィーン工科大学)



北海道大学・人材育成本部における博士人材のキャリア開発支援活動
樋口 直樹 (北海道大学)



PBL報告 Team 1 (テーマ提供: 東レ)



会場風景



PBL報告 Team 2 (テーマ提供: 荏原製作所)



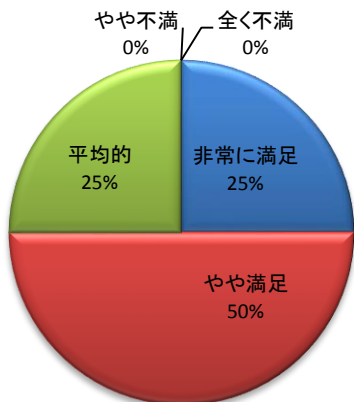
PBL表韓紙 丸山茂夫 (東京大学)



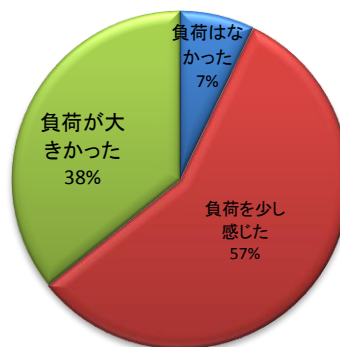
優秀賞 Team 3 (テーマ提供: 東日本旅客鉄道)

PBL 受講学生アンケート（受講生 12 名、回答数 12）

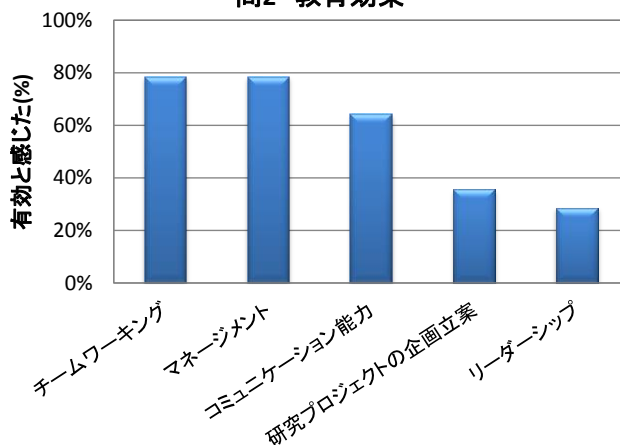
問1. 工学コンピテンシー I (Project Based Learning)の満足度について



問3 受講する際の負荷について



問2 教育効果



困った点

- As a final year PhD candidate, I could not devote as much time as I would have liked.
- We work as a team, but sometimes the schedule is difficult to be decided due own researches.
- 15 minutes is not enough for final presentation, prototype demonstration + preparation.
- It was sometimes hard to work with a heterogeneous team.
- The language problem is quite serious. We have to search for Japanese literature and exchange ideas with the company. However, none of us can speak Japanese, which makes it very difficult for information gathering. Next time please assign at least one Japanese student in the group.

意見

- Overall it was a nice experience and I enjoyed PBL much rather than listening to traditional classroom lectures.
- The professor and tutor should give more comments to the students not only the ideas but also the way to do the presentation.
- I really like the idea of PBL. It was a good learning experience and possibility to get to know Japanese companies. Although maybe a little too much presentations and reports instead of real work. The final presentation should be at least 20 minutes.
- Perhaps add some extra time before the presentation for demonstration setup.