

光応用工学を素材とした PBL プラットホームに関する研究Ⅱ

徳島大工

山本裕紹, 斎原啓夫, 岡本敏弘, 柳谷伸一郎, 桑原稔,
河田佳樹, 手塚美彦, [°]森篤史, 西田信夫

Development of platform for PBL on optical science and technology (II)

Fac. Eng.,

Univ. Tokushima

H. Yamamoto, H. Saihara, T. Okamoto,**S.-i. Yanagiya, M. Kuwahara, Y. Kawata, Y. Tezuka,****°A. Mori, and N. Nishida**

光工学分野の創造教育と導入教育を兼ねた「光応用工学セミナー 1 および 2」では, レンズ, 回折格子, 偏光板などの光学素子を用いた工作と光学実験を行い, 夏休みの合宿研修で光関連のグループ製作を実施している. 合宿では, 構想, 設計, 工作, 発表を行い, 学生および教職員による投票による順位付けを行っている¹. ところが, 新入生の知識と技術では限られた期間内では作品を 1 つ作るだけに終り, 改良に結びつかない.

そこで, **PBL**²学習のための素材提供, 情報交換, 記録および議論の基盤(プラットホーム)として, コミュニティサイト構築ツールを用いて web サーバーを構築した. 学生は web ページで過去の作品や合宿研修の写真, ならびにポスター発表の原稿を閲覧可能である. 図 1 は, 学生が各自の作品を写真で撮って投稿したものの一例である. 学生と教員の間では, プライベートメッセージ機能を用いて質問と回答がなされた.



図 1: web ページの一例

約半年間の期間中における, 学生によるログイン回数は 1000 回(一人当たり平均 20 回程度)を超えた. 次年度に向けて, グループ製作の中間報告を web で行うために, ホームページ作成機能とブログ作成機能を設定した.

¹日本物理学会第 60 回年次大会 24aWk-12

²problem-based learning (project-based learning の意味の PBL もある)