

## 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，<sup>○</sup>森篤史，西田信夫

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

Fac. Eng., H. Yamamoto, H. Saihara, T. Okamoto,  
Univ. Tokushima S.-i. Yanagiya, M. Kuwahara, Y. Kawata, Y. Tezuka,  
<sup>○</sup>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<sup>1</sup>．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<sup>2</sup>学習のための素材提供，情報交換，記録および議論の基盤（プラットフォーム）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．

<sup>1</sup>日本物理学会第 60 回年次大会 24aWk-12

<sup>2</sup>problem-based learning（project-based learning の意味の PBL もある）