

# AIITにおけるプロジェクト型学修（PBL）のための Backlogシステムの導入

中鉢 欣秀<sup>1,a)</sup> 小山 裕司<sup>1</sup>

概要：産業技術大学院大学（以下，AIIT）ではPBLによる高度専門職人材の育成に取り組んでいる。AIITの学生はほとんどが社会人であるため，円滑なプロジェクト活動を支援するグループウェアなどの整備に取り組んできた．2012年度より新たにBacklogシステムを導入しPBLでの利用を開始した．このシステムの導入および現在までの運用において得られた知見を報告する．



図 1 AIITにおけるBacklogの利用画面



図 2 プロジェクトでのファイル共有

## 1. はじめに

産業技術大学院大学（Advanced Institute of Industrial Technology）では，高度な職業人材を育成するために必要となる学修のための情報インフラストラクチャを，在学・修了生に対して提供している [1], [2]．また，実践的な業務遂行能力を育成するために，1年間のプロジェクト型学修を必修とし，すべての学生が修士課程の2年次にプロジェクト活動を行なうことがカリキュラムの柱となっている．このプロジェクト活動を支援するためのグループウェアとして，

このPBLを実施するために，グループウェアを導入している

## 2. Backlog 活用の考察

本学では，2年次開講の情報システム学特別演習（情報



図 3 Gitによるソースコード管理

課題ID	課題名	担当者	進捗状況	最終更新日時	最終更新者	最終更新内容
2012PK-472	トップページのnew/updatesのデザイン（テーブル）	中鉢 欣秀	完了	2012/08/31	中鉢 欣秀	完了
2012PK-464	new/updatesのデザイン（テーブル）	中鉢 欣秀	完了	2012/08/28	中鉢 欣秀	完了
2012PK-470	トップページのnew/updatesのデザイン（テーブル）	中鉢 欣秀	完了	2012/08/30	中鉢 欣秀	完了
2012PK-469	new/updatesのデザイン（テーブル）	中鉢 欣秀	完了	2012/08/30	中鉢 欣秀	完了
2012PK-466	new/updatesのデザイン（テーブル）	中鉢 欣秀	完了	2012/08/29	中鉢 欣秀	完了
2012PK-465	new/updatesのデザイン（テーブル）	中鉢 欣秀	完了	2012/08/29	中鉢 欣秀	完了
2012PK-462	new/updatesのデザイン（テーブル）	中鉢 欣秀	完了	2012/08/27	中鉢 欣秀	完了
2012PK-460	new/updatesのデザイン（テーブル）	中鉢 欣秀	完了	2012/08/26	中鉢 欣秀	完了

図 4 課題の管理画面

アーキテクチャ専攻）及びイノベーションデザイン特別演習（創造技術専攻）の20組のプロジェクトでPBLが行われている．PBLでは，今年度（2012年度）からBacklogをプ

<sup>1</sup> 産業技術大学院大学  
AIIT, Shinagawa, Tokyo 140-0011, Japan  
<sup>a)</sup> yc@aait.ac.jp

議事録0719 [議事録]  2

 新規作成  編集  このページにファイルを添付  共有ファイルをリンク  PDF

開催概要	
日時	2012/07/19 (木) 20:05-22:00
場所	286PBL演習室E
司会・議事録	栗田・吉岡
出席者	栗田・中澤・中鉢・古松・吉岡・江戸
欠席者	

作業内容	
・	リリース前確認 (吉岡)
・	アントラースカップU-10大会に関する判断 (栗田)
・	機密情報 (吉岡)
・	iPhoneアプリ最新リリース計画の決定
・	PR準備 (栗田)
・	リリース作業 (吉岡・江戸)
・	2nd時間配分

決定事項	
・	リリース前確認 (吉岡)
・	公開は7/20
・	既存データ更新
・	ロードマップ更新
・	ロードマップからテーマカードは削除
・	議金の仕込みは3週間以内に行いたい
・	アントラースカップU-10への参加の是非

図 5 Wiki による議事録の作成

api.scoredoc.netで取得できるデータを記述

表示形式: CSV (text/csv)

- 大会一覧画面 (GET /meets/enc\_fb\_id (2012/8/17 変更))

OSからの連携を期待するパラメータ (2012/8/17 追加)

- \* enc\_fb\_id ... 暗号化されたFacebook ID

id,name,begin,updated_at,editable,sort_items
大会ID,大会名,開始日時,編集日時,編集可否,参加情報
*参加情報 = ブックマークしているか(今は0):ブックマーク数(今は0):参照数(今は0)

- トーナメント一覧画面 (GET /tournaments)

id,name,score_type
トーナメントID, トーナメント名, スコアタイプ(0: 得点あり, 1: 得点なし)

- 試合一覧画面 (GET /matches)

match_no,user1_id,user1_name,user1_score,user2_id,user2_name,user2_score,winner_id,memo
試合No, user1のID, user1の名前, user1のスコア, user2のID, user2の名前, user2のスコア, 勝者のID, 詳細
*match_noはトーナメント内でのみ一意。すべてのMatchレコードで一意な訳ではない。

図 6 Wiki の利用例

プロジェクト支援ツールとして使い始めた。今年度, Backlog はツールとしての提供にとどめ, 使用を強制したわけでは無い。Backlog の機能は先に示したように「課題管理」, 「Wiki」, 「ファイル共有」, 「バージョン管理」から構成される。今年度前期が終わった 8/31 現在の Backlog のストレージの使用量を表 1 及び図 1 に示す。バージョン管理は Subversion と Git が利用できる。また, 各プロジェクトごとの容量は 5GB にし, 大きめのファイルを扱いたいときは別途ファイルストレージを準備してもらうことにした。

Backlog の活用はプロジェクトごとに偏りがみられた。1/4 程度のプロジェクトはまったく未使用である。ストレージの使用量だけをみるとファイル共有の消費が目立ち, 実際ファイル共有だけに使っているプロジェクトが多い。Wiki は 8 プロジェクトのみが使い, バージョン管理は利用開始願いが必要であり, 5 プロジェクトだけがこれを使っている。

表 2 及び図 2 に 4/1 から 8/25 までの課題アクション数をまとめた。8 月は 8/11 の前期プロジェクト成果発表会でだいたいの活動は終了している。課題アクション数は新規課題の作成, コメント, 作業進捗及び完了の報告の数である。情報アーキテクチャ専攻では突出して利用しているプロジェクトとほとんど未使用だと思われるプロジェクトがある等, 程度の違いはあるが, すべてのプロジェクトで課題管理を使っているが, 創造技術専攻では 4 プロジェクトがらうじて使っているだけであった。情報アーキテク

チャ専攻では, 各プロジェクトの 3 から 6 名のメンバによって構成される。情報アーキテクチャ専攻の各プロジェクトのひとりあたりの課題アクション数を整理したものが, 表 3 及び図 3 である。平均すると 1 メンバあたり 1 日 1 件程度のアクションである。これを構成メンバの関与の程度を 100

## 参考文献

- [1] 中鉢欣秀, 小山裕司, 石島 辰太郎: 産業技術大学院大学の ICT 環境の運用と課題, 信学技報, 電子情報通信学会, Vol.111, No.485, pp.61-64 ( 2012.03.15 )
- [2] 小山裕司, 中鉢欣秀: 外部アカウント認証を使った本人確認付き利用者認証の試み, 産業技術大学院大学紀要, Vol.5 ( 2011 )  
@InProceedingschubachi10:pbl, author = Yoshihide Chubachi and Yuka Kato and Yoshio Tozawa, title = Web-based groupware supporting PBL effectively, booktitle = 1st Asia-Pacific Joint PBL Conference 2010, year = 2010, month = 10  
@InProceedingsishijima10, author = Shintaro Ishijima and Hiroshi Koyama and Yoshihide Chubachi and Fumio Harashima, title = ICT based Learning System of AIIT for Professional Education in Japan, booktitle = ITHET2010, year = 2010, organization = IEEE, address = Cappadocia, Turkey  
@InProceedingschubachi10, author = 中鉢 欣秀 and 小山裕司 and 石島 辰太郎, title = ICT を基盤とした高度専門職教育, booktitle = 情報教育シンポジウム, year = 2010, organization = コンピュータと教育研究会, publisher = 情報処理学会  
@article 中鉢 欣秀:2009-05, author="中鉢 欣秀 and 土屋 陽介 and 長尾 雄行", title="グループウェア導入による PBL の見える化", journal="JeLA 会 誌", ISSN="13490192", publisher="日本 e-Learning 学会", year="2009-05", volume="9", number="", pages="129-135", URL="http://ci.nii.ac.jp/naid/40016726932/", DOI="",