

知能情報工学科「ソフトウェア設計及び実験」における コンピュータゲーム開発が受講生の就職観に与える影響

光原 弘幸, 伊藤 桃代, 泓田 正雄, 松本 和幸, 森田 和宏, 吉田 稔
(徳島大学大学院ソシオテクノサイエンス研究部)

1. はじめに

徳島大学工学部知能情報工学科では、創成型科目「ソフトウェア設計及び実験」(以降、ソフト実験)を実施している。開講初年度から2011年度までは、前期にRoboCupサッカーエージェント、後期にコンピュータゲーム(以降、ゲーム)のグループ開発を取り扱っていた^[1]。担当教員は受講生の成果物(レポートやプログラム)や受講態度などを評価しながら実験内容を改良する中で、例えば、モチベーション向上を狙ってRoboCupサッカー大会(前期終盤)にエンタテインメント要素を取り入れるなどした^[2]。そして、受講生のゲーム開発に対する関心の高さなどを考慮して、2012年度以降は前期・後期ともにゲーム開発を取り扱っている。受講生は通年でゲーム開発(前期は個人、後期はグループで開発)に取り組み、ソフトウェア開発技術者としての実践的な知識・スキルを獲得していく。ソフト実験は、受験生の志望理由に挙げられることも多く、本学科を代表する魅力的な科目といえる。

本稿では、受講生の就職観に着目し、“ゲームを遊ぶこと”に慣れ親しんでいるであろう受講生が“ゲームを開発すること”を通じて就職について何を思うのか、アンケート結果を示しながら考えてみる。

2. ソフト実験の概要

ソフト実験の学習項目を表1に示す。前期はゲーム開発に必須の項目を一通り学んだ後、個人開発が始まる。後期はネットワーク対戦型ゲームをグループ開発することから、ネットワーク処理や開発管理手法などを学んだ後、グループ開発が始まる。前期・後期とも終盤にゲームコンテストが開催される(投票により総合優勝などの賞が授与される)。図1にコンテストの様子(開発されたゲームを受講生がプレイしている)を示す。

表1 ソフト実験の学習項目(2013年度)

前期	
1	ガイダンス
2	プログラミング作法
3	ライブラリ化
4	ユーザインタフェース 1
5	ユーザインタフェース 2
6	ユーザインタフェース 3
7	デバイスプログラミング 1
8	デバイスプログラミング 2
9	ソフトウェアテストとデバッグ
10	ゲーム開発内容の説明, 企画・立案
11-14	個人開発
15	コンテスト
16	ゲーム内容のプレゼン
後期	
17	ネットワークプログラミング
18	統合モジュール化
19	バージョン管理
20	企画プレゼン
21-26	グループ開発
27	予備コンテスト
28-29	グループ開発
30	ゲームPRプレゼン
31	コンテスト

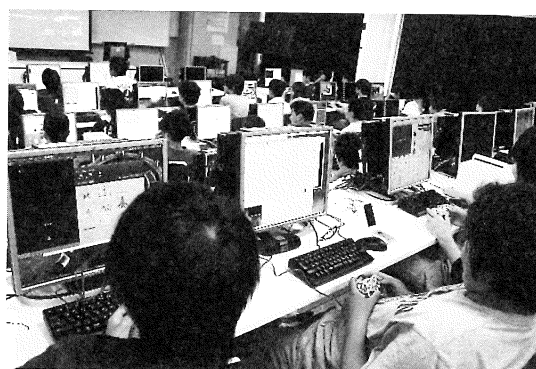


図1 ゲームコンテストの様子

3. アンケート調査

ソフト実験を通じてゲーム開発を経験する受講生ではあるが、ゲーム業界に就職する卒業生が多いわけではない。そこで、2013年度ソフト実験受講者を対象に、ゲーム開発と就職に関するアンケートを実施した。

3. 1 概要

グループ開発初回の冒頭に、インターネットによる記名式アンケートを実施した。回答数は 62 であった（受講生の約 3 分の 2 が回答）。本来は後期の最後（コンテスト後）に調査すべきかもしれないが、今回は中間調査としてグループ開発初回にアンケートを実施した。

3. 2 結果と考察

図 2 にアンケート結果を示す。Q1 を見ると、受講生の約 7 割がゲーム開発に興味をもっていることが分かる。その一方で、Q2 を見ると、ゲーム開発を楽しんでいる受講生が約 5 割にとどまっており、受講生の一部がゲーム開発の厳しさを感じていることがうかがえる。幸い、Q3 を見ると、約 8 割がゲーム開発は勉強になると思っており、受講生の多くがやり甲斐を感じていることがうかがえる。約 5 割が入学時にゲーム開発の仕事に就きたいと思っていたことが分かる Q4 と比較して Q5 を見ると、約 4 割が現在もゲーム開発の仕事に就きたいと思っているものの、割合は低下している。この低下は、ゲーム開発の厳しさを感じている受講生の回答に起因すると考えられる。しかし、約 4 割がゲーム業界を就職先として希望している現状は、ソフト実験がゲーム開発の知識・スキルだけでなく、やり甲斐や「近年の高度化するゲームの開発に自分も十分携われる」という自信を受講生に与えているといえる。

自由記述を見ると、「ゲーム業界は辛そう」といった意見が散見されるものの、「就職面接においてゲーム開発の経験をアピールできる」や「技術だけでなくスケジュール管理やグループ開発の経験が仕事に役立つ」という意見が多く見られたことから、ソフト実験の有用性は高いといえる。

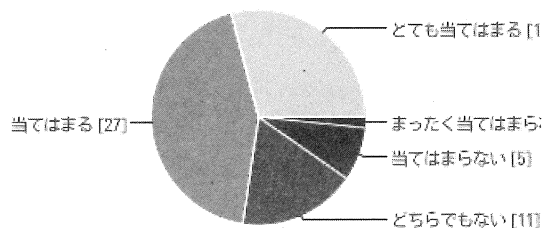
4. おわりに

今後はアンケート結果を詳細に分析するとともに、後期終了時にもアンケートを実施し、実験内容のさらなる改良につなげていきたい。

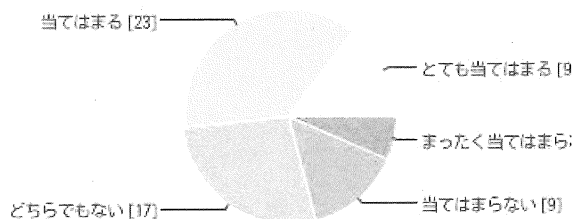
参考文献

[1] 池田建司ほか (2007) 徳島大学工学部知能情報工学科における創造性教育の取り組み. 計測と制御, 46 (1), 31-35.

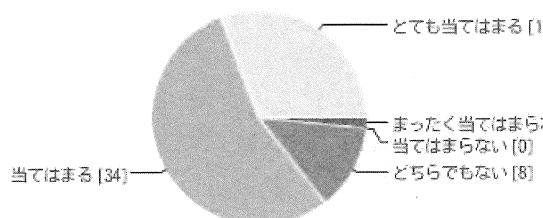
Q1. ゲーム開発に興味がある。



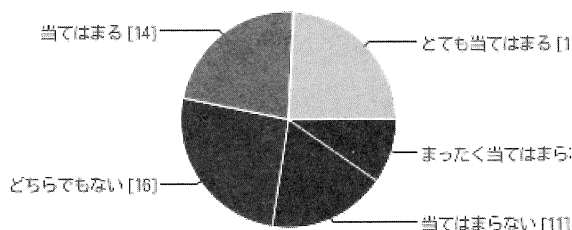
Q2. ソフト実験におけるゲーム開発は楽しい。



Q3. ソフト実験におけるゲーム開発は勉強になる。



Q4. 当学科に入学した時、ゲーム開発の仕事に就きたいと思っていた。



Q5. ソフト実験におけるゲーム開発により、今、ゲーム開発の仕事に就きたいと思っている。

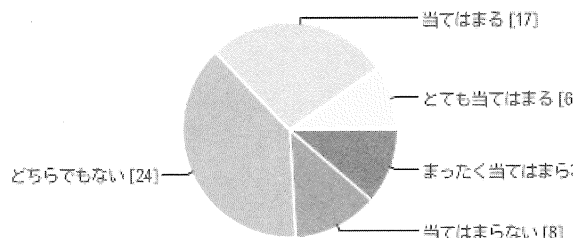


図 2 アンケート結果

[2] 光原弘幸ほか (2010) “ソフトウェア設計及び実験”のエンタテインメント化とその効果. 日本教育工学会第 26 回全国大会講演論文集, 787-788.