

開講年度の異なる演習を組み合わせた Project Based Learning の実践

～川崎市「しんゆり・芸術のまちづくり」フォーラムと
連携した取り組み事例より～

吉田享子[†] 飯塚佳代[†] 飯塚泰樹[†]

本稿では、Project Based Learning (PBL)の一つの方式として、開講年度の異なる2つの授業を組み合わせて一つのプロジェクトとして実施した演習事例について述べる。著者らは2007年度に目的の異なる複数のクラスが横連携を行ったPBLによる演習を実施した。この横連携方式の目的は、学生がクラス毎に異なる学習目標を達成しつつ、一つの大きな目的を達成するために自分たちのタスクをどう位置づけるべきかを理解することにあった。そしてその成果を基に、2008年度に授業「プロジェクト」の中で新たな問題領域を定義して実践的演習を行った。これらの授業の組み合わせ（同年度の横連携+年度の異なる授業）によって、学生がより実践的な経験を行うことができたと考えられ、その効果について本稿にて報告する。

Method of Project Composed of Multiple Concurrent and Series Classes as Project Based Learning

- A Case Study of “Shin-Yuri Geijutsu no Machi” Project

Kyoko Yoshida[†] Kayo Iizuka[†] Yasuki Iizuka[†]

This paper presents a case of class works implemented as a project that is composed of classes belonging to different school terms. The authors tried this method as one of the project based learning (PBL) method. The authors have conducted class works composed of concurrent multiple classes, as one of the methods of PBL, two years ago. The purpose of this approach is leading the students to understand place of their role and task in order to accomplishing objectives of each class and common objective of both classes as a large project. Outcomes of this activity (concurrent multiple classes) became an important base and trigger of class “project” opened next year, defining problem domain that is new but related to the outcome of previous year. The authors presenting, the effective result from these activities (concurrent multiple classes coordination and series classes coordination), such as attainment of student’s practical experience.

1. はじめに

Project Based Learning (PBL)とは、学生が自ら問題の領域設定を行い、自分達が主体となって問題解決のための活動を計画し、実行していく形式の演習授業である。本稿では専修大学ネットワーク情報学部の開講年度の異なる授業を含めて複数の授業を組み合わせて演習を行った事例について述べる。本学部の情報戦略コース2年次履修の授業である「情報戦略総合演習」(以降IS総合演習と記す)と本学部全体の3年次履修の授業「プロジェクト」(以降一般のプロジェクトの意と区別するために「プロジェクト」と記載)を組み合わせることで、より大きなテーマに取り組むことが可能になり、また、この取り組みは川崎市と連携した取り組みでもあったことから、履修した学生はそれぞれの授業の範囲内だけの取り組みでは得られない経験を得られたと考えられる。その一方、外部との連携を多年度に渡って実施することは、責任を伴う。授業の範囲という制限のある枠組みの中で、義務と責任を果たして地域や社会に貢献しつつ、授業としての学習成果を上げるための考慮点についても論ずる。

2. 組み合わせた授業の位置づけ

まず、本稿で組み合わせ効果について報告するIS総合演習と「プロジェクト」の位置づけについて述べる。専修大学ネットワーク情報学部では、学生は2年次よりネットワークシステムコース、情報戦略コース(以下ISコースとする)、コンテンツデザインコース、情報技術創造コースのいずれかに所属することとなっている。IS総合演習は、ISコースの必修の演習科目の一つであり、2年次後期の授業である。この授業を履修する前にISコースの2年生は前期に情報戦略基礎演習(以降IS基礎演習)の科目を履修する(図1)。

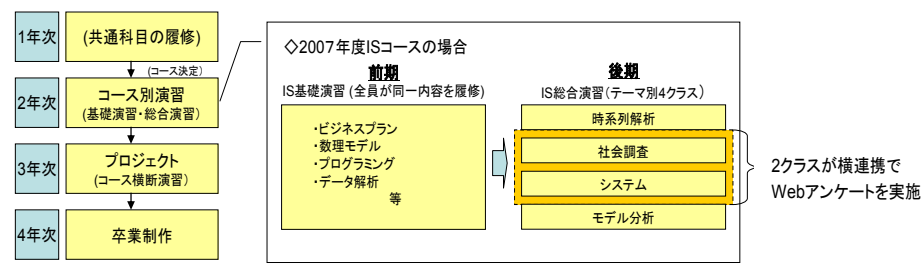


図1 専修大学ネットワーク情報学部の学年ごとの代表的な演習・研究授業

[†] 専修大学ネットワーク情報学部
School of Network and Information, Senshu University

IS 基礎演習では、企業・組織において適切な意思決定・戦略策定を行うための知識やスキルの基礎を習得することを目的として、ビジネスプランに関する理解・情報収集・分析方法・数理モデル・プログラミング等の演習を行う。IS 基礎演習では、IS コースの学生全員が同じ内容を学ぶ。一方、2 年次後期の IS 総合演習は、IS 基礎演習で学習した共通の基礎知識やソフトウェアのスキルを前提として、具体的なテーマについて 4 クラスに分かれて演習を行う。2007 年度については、「時系列分析」、「社会調査」、「システム」、「モデル分析」の 4 つのクラスを実施した。

社会調査クラスの目的は、アンケート調査の設計方法と分析方法を本格的に学び、具体的な調査テーマをたて、調査票を設計、データを収集して、統計分析ツールを利用した分析を行うことである。システムクラスは 2007 年度から開設されたクラスであり、その目的は、グループで実践的なシステムを共同で作成し、ソフトウェアの一連の開発工程を経験することである。2007 年度については、このようにアンケート調査の設計方法と分析方法を学ぶ社会調査クラスと Web によるアンケートシステムなどの開発を行うシステムクラスが、川崎市「しんゆり・芸術のまち」PR 委員会（翌 2008 年度には「しんゆり・芸術のまちづくり」フォーラムに組織改編）と連携を行って、新百合ヶ丘（川崎市）の芸術のまちとしての認知度や訪れる人の意識調査を行った。

また、3 年次に履修する授業「プロジェクト」は、ネットワーク情報学部で学ぶ広い範囲の学問分野から学生がテーマと目標を設定し、プロジェクト形式のグループ演習を行うものである。成果のみを追求するのではなく、プロジェクトマネジメントの側面も学ぶことを目的としている。筆者らは 2007 年度の IS 総合演習における社会調査クラスとシステムクラスの横連携による「しんゆり芸術のまち」に関する意識調査の結果をもとに 2008 年度に 20 名超からなるプロジェクトを立ち上げた。詳細については以降に述べる。

3. 川崎市「しんゆり・芸術のまち」PR 委員会との連携(2007)および「しんゆり・芸術のまちづくり」フォーラムとの連携(2008)について

3.1 背景と概要

川崎市麻生区にある新百合ヶ丘駅周辺では近年、芸術に関するさまざまな施設がオープンしたり、移転してきている。また、麻生音楽祭や KAWASAKI しんゆり映画祭など芸術文化活動も行われている。このような街の発展を「しんゆり・芸術のまち」として広くアピールするために、川崎市が中心となり、市民・教育機関・事業者と協力して PR 委員会を設立した（名称は「しんゆり・芸術のまち」PR 委員会、以降「PR 委員会」と略す）。IS 総合演習の社会調査クラスとシステムクラスの担当教員は 2 つのクラスで連携して Web を使った実践的なアンケート調査の題材をいくつか検討し

ており、実践的で地域貢献にもつながるテーマであることから、PR 委員会と連携して「しんゆり・芸術のまち」に関する意識調査を行うこととなった。意識調査の目的は単なる現状調査ではなく、将来的に芸術のまちとしての新百合ヶ丘を訪れる人達への効果的な情報提供を IT によって行うしくみを企画するための情報収集という意味もこめた。2 つのクラスの主な役割分担は、社会調査クラスがアンケート全体の設問の設計および街頭アンケート（紙のアンケート）担当、システムクラスが Web アンケートの開発とした。この連携には学内のキャリアデザインセンターが窓口として関わった。

3.2 2007 年度 IS 総合演習の実施概要

まず社会調査クラスとシステムクラス合同でイントロダクションを行い、その後テーマの背景等について PR 委員会の方から説明いただき、全体のディスカッションを行った。その後はクラス別に分かれて演習を行いながら、両クラスのリーダーを中心に関連するタスクを調整するという形で演習を進めていった。

社会調査クラスについては、ブレインストーミングから始め、街の認知度といった基本的な項目以外に、今回の調査の結果を活かして「しんゆり・芸術のまち」を活気づけるために IT を役立てることも想定したサブテーマの設定を検討した。サブテーマごとにチームに分かれ、アンケート内容の検討を重ねていった後、チームの検討を統合し、全体の調整等を行った。Web アンケートの項目については、基本的に紙のアンケートからの抜粋であるが、サンプル数をより多く必要とするもの、特に PC にアクセスする人に聞きたい項目といった基準で抽出して設計を行った。

システムクラスについては、学期の前半に準備作業として、インターネット上にある Web アンケートの画面や画面遷移について調べ、既存のプログラムソースの内容などを検討した。また、今回作成するシステムの仕様について設計方針を相談した。次に、仮のアンケート項目でプロトタイプシステムを作成した。また一方、PR 委員会と画面イメージを調整し、サーバ環境の確認も行った。開発作業では、システムを 3 つのサブシステムに分割し、①アンケート画面作成、②入力データチェックと入力内容確認画面出力、③結果ファイル出力の 3 チームがそれぞれを分担した。プログラム作成から単体テストまではチームごと、結合テストは合同で行った。さらに、PR 委員会のサーバ上にアンケートシステムが本番と同じ環境で稼働するように準備して、テスト実施してから本番を 1 ヶ月間（2008 年 2 月 1 日～2 月 29 日）実施した。

演習全体としては 2007 年 9 月から翌年 1 月までの半期の演習であり、制限のある枠組みの中ではあったが、同じ授業の複数クラスの横連携効果により、役割の異なる組織間の連携を体験できたといった効果が得られたと考えられる。

3.3 IS 総合演習の成果を活かした「プロジェクト」の立ち上げ

2007 年度 IS 総合演習の社会調査クラスとシステムクラス間の横連携による「しんゆり・芸術のまち」に関する意識調査（新百合ヶ丘のイメージ、「芸術のまち」というテーマの市民への浸透度、普段使う情報源、どのような情報がほしいか、など）のアンケート（Web アンケート・街頭アンケート）を実施した結果、新百合ヶ丘において「しんゆり・芸術のまち」のテーマは十分に浸透しているわけではなく、地域における活動はまだ不足している状況にあることがわかった。そこで、この演習の発展型として、「しんゆり・芸術のまち」プロジェクト～訪れる人のニーズに対応した情報発信等をテーマにして～というテーマで「プロジェクト」のメンバーを募集し、『「しんゆり・芸術のまち」をもっと広めたい』『新百合ヶ丘の街と関わりたい』という強い思いを持つ学生からの自主的な企画と合わせて教員3名と学生20名超からなるプロジェクト（吉田・飯塚プロジェクト 2008）を発足させた。「プロジェクト」は、ネットワーク情報学部における授業の一環として活動するものであるが、本プロジェクトは、授業として実施するとともに、本学キャリアデザインセンターが募集した課題解決型インターンシップにも参加する形で活動することとした。

4. 吉田・飯塚プロジェクト 2008 (SmiLily～笑顔をつくる「しんゆり・芸術のまち」～) の活動について

4.1 概要

吉田・飯塚プロジェクト 2008 では4月の前期授業開始前から活動を開始した。2007年度の総合演習のアンケート結果を分析して、KJ法などを活用しながら、目的・目標を決めるためのブレインストーミングを行った。その中で、新百合ヶ丘の街についての調査や、地域振興などのテーマを掲げて活動している他の街の事例の調査も行い、今回の目的を達成するために利用可能なITの技術動向などについても調査し、それらと並行して、川崎市麻生区役所地域振興課に街の歴史や今後の方向性についての話を伺った。これらの活動はメンバーを4つの班に分けてそれぞれの班が複数の企画を練り、その中から以下の2つに絞り込んだ。

企画1 モザイクアートによる「しんゆり・芸術のまち」のPR企画（大人向け）

企画2 3Dを利用した「しんゆり探索ゲーム」企画（子供向け）

これらの企画をもとに、プロジェクトのテーマ名を『SmiLily～笑顔をつくる「しんゆり・芸術のまち」～』に決定した。

4.2 企画1：モザイクアートによる「しんゆり・芸術のまち」のPR企画

企画1は、新百合ヶ丘の商業施設や風景・「しんゆり・芸術のまち」に関連する写真・川崎市内で行われるイベントの様子などをデジタルカメラで集め、その写真のデータを使って巨大なモザイクアート(4m×5.4m)を制作・展示するというものである。さらに、インターネット上で、巨大モザイクアートに使われた1枚1枚の写真を検索し、拡大することができるWebサイト(「WebモザイクViewer」)を作成した。

最終的に使用する写真は、収集した21000枚の中から肖像権の問題などを考慮し、またモザイクアートとしてのデザインやビルの壁面に展示するイベント広告として適するように厳選して制作した。モザイクアート作成の方法については、既存のモザイクアート作成ソフトウェアを比較検討し、「AndreaMosaic (Copyright © 1997-2008 Andrea Denzler) [a]」を選択して使用した。

「WebモザイクViewer」では、モザイクアートの全体像だけでなく、モザイクアートに使われた1枚1枚の写真を拡大でき、「新百合ヶ丘の芸術施設」「新百合ヶ丘の花」「新百合ヶ丘のイベント」といったカテゴリごとの検索や、それぞれの写真に関連付けた新百合ヶ丘の情報をあわせて提示できるようにした。「WebモザイクViewer」のWebサイトを構築するためには大量のhtmlファイルやjpgファイルを作成しなければならない。この問題は、「AndreaMosaic」でモザイクアートを作成する時に出力されるログファイルを利用して、htmlファイルを自動生成する「WebモザイクViewer」作成システムを独自開発することで解決した。このシステムを使用することで、モザイクアートのデザインを変更してもそのモザイクと連動した「WebモザイクViewer」のファイルを生成することが可能となった。

4.3 企画2：3Dを利用した「しんゆり探索ゲーム」企画

「しんゆり探索ゲーム(とびだせ!しんゆり)」は新百合ヶ丘を舞台とした子供を対象とした3Dシミュレーションゲームである。ゲームで遊んだプレイヤーに新百合ヶ丘の街を覚えてもらうために、実際の新百合ヶ丘に存在する施設・道筋をゲームの中の3Dで表現される地図に組み込んだ。また、対象とする子供が好むように簡潔で分かりやすいストーリー設定にし、子供に親しみを感じてもらえるようにオリジナルキャラクターが登場するロールプレイングゲームとした。

プレイヤーは「ミュートン」という「しんゆり・芸術のまち」のマスコットキャラクターを操作して新百合ヶ丘の街を自由に歩きまわる。ゲームで遊びながら新百合ヶ丘の散策を疑似体験して、実在する商業施設や芸術施設を歩くうちに実際の新百合ヶ

a) Andrea Denzler氏が著作権を持つモザイクアート作成支援ツール
(URL: <http://www.andreaplanet.com/andreamosaic/>)

丘の街を把握することができる。このゲームでは、新百合ヶ丘の芸術をゆがめた「芸術の大嫌いな魔王」を倒すために、「ミュートン」が芸術施設をまわりながら、企画1で作成したモザイクアートの絵のかけらを集め、芸術パワーを取り戻していく。モザイクアートのかけらのある場所は、キャラクターのひとつである「謎のおじさん」が教えてくれる。最後に「ミュートン」は「芸術の大嫌いな魔王」を倒し、「芸術のまち」新百合ヶ丘に平和が訪れるというストーリーである。

開発にあたっては、プログラミング言語に「HSP(Hot Soup Processor)」, 3D グラフィックスソフトに「Metasequoia」, アニメーションソフトに「RokDeBone2」を選択した。

4.4 活動スケジュール

2007年9月から2008年3月までのIS総合演習の中で、アンケートの設計、実施、集計、分析を行った。その分析結果から得られた問題意識をもとにプロジェクトを立ち上げ、4月初めからプロジェクトを本格的に開始した。7月まで企画作成のための調査、目標設定、企画案の作成を行い、「しんゆり・芸術のまちづくり」フォーラムに対して、モザイクアートによる「しんゆり・芸術のまち」のPR(企画1)と3Dを利用した「しんゆり探索ゲーム」(企画2)の企画についてのプレゼンテーションを行った。その結果、2つの企画とも採用され、「しんゆり・芸術のまちづくり」フォーラムと連携して活動することとなり、さらに企画の内容を練り直し、9月から制作活動に入った。企画1では、11月に巨大モザイクアートを作成し、それと並行して「WebモザイクViewer」作成システムの開発を行い12月にシステムの完成後、2009年1月から4月まで川崎市のサーバ上でWebサイトをオープンした。企画2については、9月から12月までゲーム作成を行い、2009年1月にプログラムを川崎市(「しんゆり・芸術のまちづくり」フォーラム)に納品した。

4.5 プロジェクトの運営・進め方について

プロジェクトの運営は、企画書作成の段階では、メンバーを4つのグループに分け、それぞれのグループにリーダーとサブリーダーを設け、調査や企画案の作成を行うという形にした。次に、4つのグループが作成した企画案を検討して最終的に2つの企画案を選定した後は、それぞれの企画に対応した2つのグループにメンバーを再度編成した。2つのグループをまとめて「しんゆり・芸術のまちづくり」フォーラムとの対応を担当する全体のリーダーと、それぞれのグループの責任者であるサブリーダーを設け、グループの中もシステム面の担当者と、その他の制作の担当者にメンバーを分けた。プロジェクト開始から終了まで同じ体制で活動するのではなく、進行に合わせてチーム編成を変えることによって、学生がそれぞれのフェーズで求められる役割の違いを経験でき、実社会の実践に近いプロジェクトの形態を経験できたと考えられる(図2)。

定例の全体会合・作業は、週2日180分(授業時間の週1回90分を含む)であったが、それ以外に、チームごとの作業、課外作業、関係者との打ち合わせ(「しんゆり・芸術のまちづくり」フォーラム、教員、学内キャリアデザインセンター等)との打ち合わせを週内および週末に頻繁に実施した。スケジュールの調整や問題点の把握、状況確認のため、週1回リーダー会議を設けた。さらに、問題点の解決や状況説明のため、担当教員とリーダーでの会議を2週間に1回程度設けた。

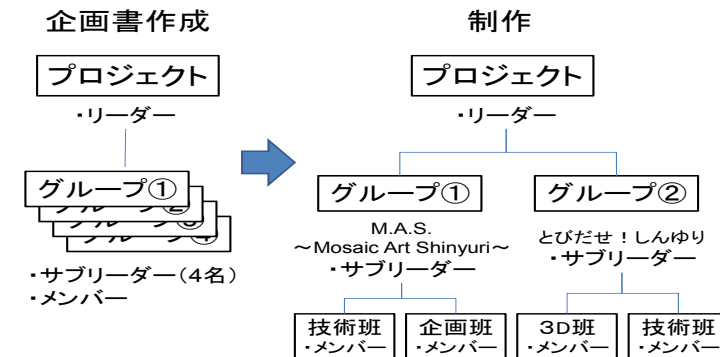


図2 吉田・飯塚プロジェクト2008の体制

5. まとめと考察

2008年度吉田・飯塚プロジェクトは、2007年度のIS総合演習の2つのクラスの横連携による成果を基に、その発展型として翌年度に開講されるプロジェクトを実施した。この取り組みの意義には以下のようなものがあると考えられる。

① 同時開講の授業の横連携と開講年度の異なる授業の連携の意義

2008年度の吉田・飯塚プロジェクトの前フェーズとしての位置づけにあった2007年度のIS総合演習の社会調査クラスとシステムクラスは、横連携を行うことによって、学生達が役割の異なる組織間の連携を体験できるようにした。その中でさまざまな次元で組織の調整を体験した。具体的にはチーム内の調整、クラス内のチーム間調整、クラス間の調整(アンケートの設計・分析側と開発側のクラス)などである。この横連携の効果に対し、開講年度をまたがる授業の連携については、それぞれの授業をよ

り大きなプロジェクトの一部と位置づけ、学生がそれぞれの授業の制約を超えた経験を持たせたものと考えられる。この連携は、IS 総合演習における意識調査の分析結果から得られた問題意識をもとに「プロジェクト」のテーマを企画したという点で、「プロジェクト」にとって有用であっただけでなく、IS 総合演習にとっても効果的なものであったと考えられる。「調査のための調査」ではなく、具体的な問題解決につなげるための調査として学生が、よりモチベーションをもって演習に臨むことができたからである。

②産官学連携の意義

2007 年度 IS 総合演習では川崎市「しんゆり・芸術のまち」PR 委員会、2008 年度は川崎市「しんゆり・芸術のまちづくり」フォーラムと連携することにより、学生は、与えられたタスクを期日までにこなすことや、成果に対する責任の重みを実感しながら活動をすすめていった。成果物の納期の遅れの影響は、授業内に留まらず、市民参加のイベントにまで影響してしまうからである。また、開発の過程で使用したツールの海外の作成元とのやりとりも、学生にとって自分達のプロジェクトの意義を認識する機会になったようである。

③学生が組織の中での役割を意識できたことの意義

2007 年度の IS 総合演習の社会調査クラス+システムクラスは 30 名超、2008 年度の吉田・飯塚クラスは 20 名超が履修しており、このような内容の演習を行うには人数が多い方であると思われるが、①でも述べたように、クラス、チームといったように組織ごとの目的を明確にし、リーダーやメンバーの役割を明確にすることで学生各自が責任を持ってプロジェクトを進められるようになっていったと考えられる。リーダーやサブリーダーがリーダー会で情報を共有し、リーダーとしての役割を意識してメンバーを率いていったということもよい効果をもたらしたと考えられる。また、リーダーやサブリーダーを中心として、他の授業の授業補助員[b]を担当する機会を積極的に与えるようにした。そうすることで、演習グループを異なる角度からみるという経験ができたという意見が体験した学生からも出ている。

④学内外における活動や成果の発表による意義

2008 年度吉田・飯塚プロジェクトの活動の結果は、学内外で評価されさまざまな発表の機会を得た。具体的には以下のようなものである。

b)専修大学では、学部の学生が授業の補助を行うしくみがある。大学院生の TA のようにレポートの採点はしないが、出欠や課題提出の管理やその他の授業の準備作業を実施する。オフィシャルな業務ではないが、グループ演習などで後輩から質問されたりすると、先輩として助言をすることも多い。このような関係は履修者にとっても有意義であるが、授業補助員の学生にとっても勉強になるという。

■授業としての発表

- ・中間発表会 (2008 年 7 月 26 日)
- ・Project Exhibition (2008 年 12 月 13 日)・・・ベストプロジェクト賞を受賞
- ・最終報告会 (2008 年 12 月 20 日)

■授業外／大学外での公表

- ・神奈川新聞 朝刊 1 面 (2008 年 11 月 17 日)
- ・東京新聞川崎版 (2008 年 7 月 18 日)
- ・新百合ヶ丘 SATY VIVRE 壁面広告 (4m×5.4m)
- ・新百合ヶ丘イルミネーションイベントパンフレット
- ・新百合ヶ丘イルミネーションイベントポスター
- ・同志社大学現代 G P シンポジウム『体験型教育の取り組み』課題解決型インターンシップ事例紹介 (2008 年 12 月 6 日)
- ・専修大学サテライト・キャンパス (向ヶ丘遊園駅前)
- ・専修大学 SI レポート
- ・専修大学入学ガイド
- ・専修大学オープンキャンパス
- ・専修大学ニュース『新百合ヶ丘の活性化に専大生のパワーを集結』
- ・専修大学 HP キャリアセンター『キャリアデザインセンター提供プログラム』
- ・専修大学広報紙 ニュース専修『新百合ヶ丘の活性化に専大生のパワーを集結』
- ・専修大学キャリアデザインセンター『課題解決型インターンシップ成果発表会』
- ・三大学プレゼン大会(同志社大学・東京電機大学・専修大学)

このような発表の機会があったことで、学生たちのモチベーションが上がり、プロジェクトの活動への意欲が増したとともに、シンポジウム参加などの活動を通じて学生が学んだことも多く (連携先以外の外部の評価を得られたことや異なる立場の聴衆に対するプレゼンテーションの経験ができたことなど)、これも教育効果の一つであると考えられる。

6. おわりに

その後の展開として、2008 年度の IS 総合演習にて社会調査クラスとシステムクラス間の横連携による「防災に関する意識調査」を実施し、その発展型として翌 2009 年度の吉田・飯塚プロジェクトにて防災に IT を役立てるための企画をいくつか検討し

ている(図3)。この活動に関して、川崎市の危機管理室や大学周辺の町内会にご協力をいただいている。意識調査は市民の方に回答いただいたものと、学内を中心とする学生の意識の現状の両方の視点でまとめた。プロジェクトは、防災意識を診断しながら、必要な知識を効率的にITを用いて学ぶものや、オリジナルな防災マップの開発に挑もうとしている。授業「プロジェクト」を充実させるための一つのパターンとしてもIS総合演習からの発展させたかたちは有効であると考えられる。その一つの方法として目的別のクラスを効果的に組み合わせる方法を、本稿で述べたような課題に対応しながらさらに充実させることが効果的であると考えられる。

参考文献

- 1) Newell R.J., Passion for Learning - How Project-Based Learning Meets the Needs of 21st-century Students, Rowman & Littlefield Education (2003)
- 2) 「しんゆり・芸術のまちづくり」フォーラム (<http://www.shinyuri-art.com/about/index.html>)
- 3) 飯塚佳代, 「複数の演習を組み合わせた Project Based Learning の実践～コース別演習と授業「プロジェクト」を組み合わせた事例より～」, 所報 No.68, 専修大学情報科学研究所, pp.26-38 (2008)
- 4) 飯塚佳代・吉田享子, 「複数の演習を組み合わせた Project Based Learning の実践～川崎市『しんゆり・芸術のまち』PR委員会と連携した取り組み事例より」研究報告 - 情報システムと社会環境 (IS), 情報処理学会, pp.7-14(2008).
- 5) 飯塚佳代・吉田享子, 複数の演習を組み合わせた Project Based Learning の実践～情報戦略総合演習のテーマ別クラスを組み合わせた事例より～, 所報 No.71, 専修大学情報科学研究所, pp.1-13 (2009)
- 6) 専修大学 Web 講義要項 (<http://syllabus.acc.senshu-u.ac.jp/syllabus/syllabus/search/Menu.do>)

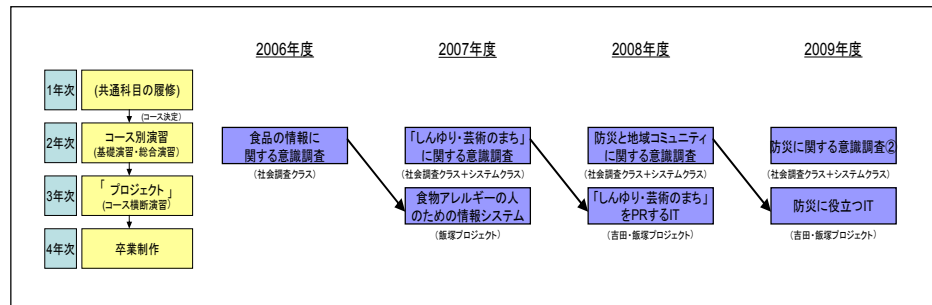


図3 開講年度の異なる授業の組み合わせ事例

謝辞 2007年度のIS総合演習社会調査クラスおよびシステムクラス, 2008年度の吉田・飯塚プロジェクトに関しまして, 「しんゆり・芸術のまち」PR委員会, 「しんゆり・芸術のまちづくり」フォーラム, 川崎市, 麻生区, 本学キャリアデザインセンターなど多くの団体・企業にご協力をいただきました。この場を借りて御礼申し上げます。また, 吉田・飯塚プロジェクトの成果物の一部の作成ツールである AndreaMosaicの開発者であり, 本プロジェクトの成果物を評価いただいた Andrea Denzler氏にも深く感謝いたします。