

平成24年度学内教育GPプログラム事業経費 成果報告書

区分	萌芽型
事業名称	ライフ・イノベーション・ワークショップ・プログラム “LIDEE” 生活に新たな価値を創造するイノベーション教育プログラム
取組代表者名 担当者名	* 事業担当者は全員記入してください。 太田裕治, 元岡展久, 松田雄二, 松浦秀治, 仲西正, 大瀧雅寛, 近藤恵

1. 成果の概要

実施した事業の成果について、その具体的内容、意義、重要性等を、当初設定した目的・目標に照らし、3ページ以内で、できるだけ分かりやすく記述すること。必要に応じ、図表を用いても構いません。

事業概要

現在、技術を新しい考え方によって応用したり組み合わせたりすることで、生活の仕組みやものに新たな価値を創造する「イノベーション」がますます重要となってきた。それに伴い、理科系の専門知識を用いながら、創造的に問題解決する能力、新たな社会的価値を創造する能力が社会で求められている。

本プログラムでは、生活や環境に対して新しい価値の創造を目指す、文理融合型、問題解決型の教育を実施する。学生は、イノベーションのプロセスを学ぶため、ワークショップを通じ、具体的かつ総合的なテーマに取り組む。そして人間の行動や生活に対する新たな価値の創造「ライフ・イノベーション」を生み出す過程（アイデアの出し方、デザイン・スキル、プレゼンテーション手法など）を修得する。問題解決型の創造力とともに、科学的知識と表現力を用い、生活に新たな価値を生み出すプロセスに習熟した人材を教育する。

※成果に関しては、別途作成した annual report を添付する。

2. 今後、申請を予定している競争的資金

本経費は、外部の競争的資金等を獲得するための準備経費として助成しました。今後、競争的資金の申請を予定している場合は、資金名を記入してください。

本実施成果に基づき、今後、積極的に外部資金の獲得を目指す。（理数学生応援プロジェクトを狙ったが、今回は公募が見送られたようである。）

LIDEE の24年度25年度の実施を通じて、多くのノウハウが蓄積されつつある。本取組で行ったワークショップはPBL (Project-Based Learning 課題解決型学習)とも共通し、今後、学内からの各種プログラムへの応募に際しベースとなろう。（Leading 大学院 program, 6年制トラック教育高度化プロジェクトなど）



■ ディレクター

太田裕治 (お茶の水女子大学人間文化創成科学研究科 教授)
元岡展久 (お茶の水女子大学人間文化創成科学研究科 准教授)
松田雄二 (お茶の水女子大学人間文化創成科学研究科 准教授)

■ プログラム・アシスタント

加藤京子 (お茶の水女子大学生活科学部人間・環境科学科 アカデミック・アシスタント)

■ ティーチング・アシスタント

内田美希 (お茶の水女子大学人間文化創成科学研究科ライフサイエンス専攻博士前期課程)
新田かおる (お茶の水女子大学人間文化創成科学研究科ライフサイエンス専攻博士前期課程)
酒井英里 (お茶の水女子大学人間文化創成科学研究科ライフサイエンス専攻博士前期課程)
菅沼麻結美 (お茶の水女子大学人間文化創成科学研究科ライフサイエンス専攻博士前期課程)

■ Annual Report 作成

元岡展久、新田かおる、酒井英里

■ 協力

東京大学 i.school 株式会社タニタ mosaki/ 田中元子+大西正紀

■ 連絡先

112-8610 東京都文京区大塚 2-1-1 お茶の水女子大学 総合研究棟 8 階
mail : ohta.yuji@ocha.ac.jp http://www.eng.ocha.ac.jp/



Ochanomizu University
Life Innovation
Workshop Programme
2012 Annual Report





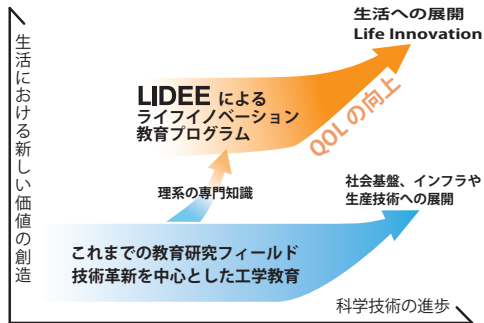
生活に新たな価値を創造する
ライフ・イノベーションの
ワークショップ型教育プログラム

◆ 概要

LIDEE（リデー）は、2012年度より、お茶の水女子大学生生活科学部人間・環境科学科が企画運営する、ワークショップ型の教育プログラムです。

現在、デザインは物理的な造形行為を超え、技術や社会、生活を含めたイノベーションの核に位置づけられています。デザイン思考によって、新しい解決策やこれまでにない面白い選択肢を生み出すことが、社会で求められています。すでに、Stanford University や東京大学などの大学では、d.school や i.school といったデザイン思考にもとづく問題解決型の創造的プロセスの先進的な教育が試みられています。

そこで、お茶の水女子大学生生活科学部人間・環境科学科では、社会や生活に対して、新しい価値の創造を目指す、文理融合・問題解決型の演習をおこなう教育プログラムを立ち上げました。学生たちが、共同で演習課題に取り組みながら、科学技術に関する知識を用い、人間の行動や生活を中心としたライフイノベーションを創造していくプロセスを学べるよう、実践的な学習の機会を提供します。



- これまでの技術革新を中心とした工学教育には、生活価値を創造する視点が多くありません。LIDEE プログラムにより人々の QOL の向上を目指したライフイノベーションを考えます。
- 専門知識を用い、創造的に問題を解決する能力、社会的価値を生み出す能力を養成します。
- 社会を観察し、問題を発見し、様々な技術を応用しながら、創造的にイノベーションを実現させるプロセスを実践的に学ぶことができます。

◆ 目的

- 1) 問題解決型発想法と創造力の育成：
人間を中心としたデザインによるイノベーション（Human Centered Design Innovation）の過程を学ぶ。
- 2) デザイン・スキル教育：
問題解決のための調査手法、立案のためのエスキス、モックアップ制作、プレゼンテーション手法を学ぶ。
人に伝え、人を説得するための技術を高める。
- 3) デザイン・マネジメントの理解：
デザイン・プロジェクトを具体化していくための、デザイン開発体制（組織）、社会・経済システム（制度）、デザイン経営（戦略）についての講義により、デザインの社会的役割と可能性について理解を深める。

◆ プログラムの特徴

グループ作業
4~6名でチームを編成し、このチームで課題に取り組みます。チームでの共同作業は、多様な価値観からアイデアを生み出すための重要なプロセスです。

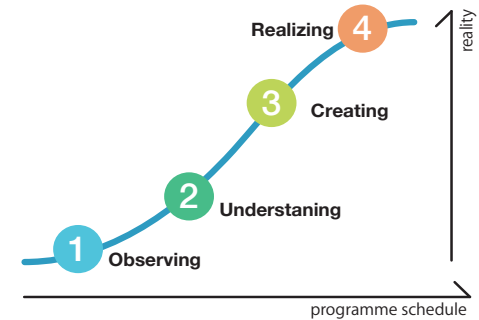
特別講師のレクチャー
ワークショップのはじめに、テーマに関する専門家をお招きし、テーマに関する講義をうけます。特別講師を交えて、ディスカッションしながら、イノベーションにつながる発想を探っていきます。

発想のプロセス
それぞれのワークショップでは、「日常を観察する Observing」「課題を発見し理解する Understanding」「解決のアイデアを出す Creating」「アイデアを具体化する Realizing」というプロセスにそって、問題の解決をすすめていきます。

デザインの発想法
ブレインストーミング、マインドマップ、ブランドマトリクス、強制発想法、フィールドワーク、インタビュー、ロールプレイといった発想の手法、創造の手法、プレゼンテーションの手法を学んでいきます。

プレゼンテーション
ワークショップの最後には、必ず、成果物の発表会が行われます。開発したプロトタイプを披露したり、新しいサービスを演劇で再現したり、様々な手段を通じ、発想した実現可能なアイデアを人に伝えていきます。そうした経験や情報を交換しながら、全員で、問題意識や発見やアイデアを共有します。

ふりかえり
テーマや課題にどのような意図があったのかをふりかえり、学びを客観的に理解します。ワークショップの成果を、次のイノベーションへとつなげていきます。



◆ プログラム (2012年度)

■ Observing ■ Understanding ■ Creating ■ Realizing

- 10月19日 (13:20~16:30)
1 Workshop#1: 『お茶の水女子大学をアピールする』 ガイダンス + 1日ワークショップ
- 10月26日 (13:00~17:30)
 Workshop#2 『高齢者の外出を支援する』 1日ワークショップ
2 特別講師: 横田幸信氏 (東京大学 i-school) ■■■ デザイン思考のプロセス
- 11月2日 (13:20~16:30)
 Workshop#3 『子どもの遊び』 1日目 講演会 + 「けんちく体操」実践
3 特別講師 「けんちく体操」大西正紀氏、田中元子氏 ■■ 課題の発見と理解
- 11月30日 (13:20~16:30)
 Workshop#3 『子どもの遊び』 2日目 ■ 観察調査の発表
4 ■■ アイデアの具体化、成果発表
- 12月7日 (13:20~16:30)
 Workshop#4 『健康をデザインする』 1日目 講演会
5 特別講師: 猪野正浩氏 (株式会社タニタ広報室長) ■■ 課題の発見と理解
- 12月14日 (13:20~16:30)
 Workshop#4 『健康をデザインする』 2日目 ■ アイデアの具体化
6
- 12月21日 (13:20~16:30)
 Workshop#4 『健康をデザインする』 3日目 ■■ プレゼンテーション作業 講評会
7 ゲスト: 横田幸信氏 (東京大学 i-school)、長澤夏子氏 (早稲田大学)、内山朋香氏 (タニタ)

◆ ディレクター

太田裕治
OHTA Yuji



お茶の水女子大学人間文化創成科学研究科教授。
 専門は、人間工学、福祉工学。
 趣味は、テニス、料理

元岡展久
MOTOOKA Nobuhisa



お茶の水女子大学人間文化創成科学研究科准教授。
 専門は、建築設計、建築歴史・意匠。
 趣味は、絵画、眼鏡

松田雄二
MATSUDA Yuji



お茶の水女子大学人間文化創成科学研究科准教授。
 専門は、建築計画、特に福祉施設計画。
 趣味は、読書、ビール

◆ 概要

テーマ

お茶の水女子大学の魅力をアピールする、学生参加型の企画を考える。

ゴール

グループごとに企画立案にとり組み、共同作業によるイノベーションのプロセスを学ぶ。ブレインストーミング、5W1Hといった手法を学び、グループで楽しい企画を提案する。

◆ 実習内容

第1回目は、以後7回にわたって行われるLIDEEプログラムのガイダンスをかねて、簡単なワークショップを体験してもらいました。ブレインストーミングや、5W1Hといったアイデアを見いだす手法を、実際にもちいて、グループで企画立案を行いました。5W1Hは、以下のような項目にそって、アイデアをまとめていくことです。

- ① 企画タイトル
- ② What 何をアピールする? (テーマ)
- ③ When 企画・イベントをいつ行う? (期間、日時)
- ④ Where どこで行う? (場所や会場)
- ⑤ Who 誰にに向けて行う? (ターゲット)
- ⑥ Why なぜアピールしたい? (企画意図や目的)
- ⑦ How どのように行う? (手段や企画内容)

短い時間ではありましたが、その後のワークショップにつながる、体験となりました。



Date: 10/19
 Venue: お茶の水女子大学
 Facilitator: 松田雄二、太田裕治、菅沼麻結美
 Assistant: 加藤京子、内田美希





特別講師
横田幸信氏
東京大学 i.school アシスタント・ディレクター。
ilab Inc. 創業者兼 CEO。イノベーションの実践活動と科学・工学的観点からのコンサルティング事業、および研究活動を行っている。

◆ 概要

テーマ

日本のみならず、先進国が直面する高齢社会において、「高齢者の外出を支援する」ような製品やサービスを創出する。

ゴール

人間中心イノベーションの概念と方法論について、体験を通じて理解を深める。さらに、ワークショップを通じて、イノベーション教育を楽しむ。



◆ 実習内容

○○な私です！

ワークショップ 2 回目は、東京大学 i.school の横田幸信先生をお招きし「高齢者の外出を支援する」をテーマにワークショップを行いました。
まず、4～5 人の受講生とテーブルサポーターとして i.school 出身者 1 名を加えたグループに分かれます。最初にあたらえた課題は、「○○な私です！のように、自分を表すキーワードを入れて自己紹介する。」という i.school 式自己紹介です。グループ内で順番に自己紹介をおこない、3 分間で何周できるか競います。「お昼はうどんでした。」「今日 2 限に遅刻しました。」と次々に自分のことを紹介します。中には 12 周したグループもありました。

Date:
11/2, 11/30
Venue:
お茶の水女子大学
Facilitator:
横田幸信 (東京大学)
新隼人 (東京大学)
Assistant:
加藤京子、内田美希、
新田かおる
Special Support:
東京大学 i.school 出身者
の方々

この写真で、なにか気づくことはありますか？

つぎに受講生に配られたものは、ファシリテーターが巣鴨で撮影してきた高齢者の写真の数々でした。まずは、写真から見いだした「気づき」を次々とポストイットに書き出し貼っていきます。普段は当たり前だと見過ごしていることに目を向け、高齢者を支援するためのヒントを探していきます。

「気づき」を出したところで、次に写真をグループピングし、そのまとまりごとに概念化したタイトルをつけます。同じ写真でもチームによって着眼点が異なっています。チームの視点の違いを知ることで自分の視野が広がります。具体的な場面から抽象的なテーマやコンセプトを収斂させていきます。そして、新たなサービスや製品が対象とする場面、領域（機会領域）を各チームで議論し設定します。

アイデアの強制発想

抽象的なコンセプトから、つぎは具体的な製品やサービスのアイデアを出していきます。ここで、各グループにインスピレーションカードが配られました。そこには「こたつ」「ルンバ」「一輪車」など高齢者の外出には全く関係がないものばかりです。インスピレーションカードと、各チームが設定する機会領域で、類似性を見だし、アイデアを強制発想していきます。

例) 一輪車 ⇒ のりにくい ⇒ 練習必要 ⇒ 上達すると楽しい ⇒ 練習して楽しい車いすの提案
インスピレーションカードから「そのアイデアの何が面白いのか?」「そのアイデアの何が高齢者に活かせるのか?」と繰り返し問い、アイデアを捻り出していきます。高齢者がショッピングカートを引きながら買い物をする場面と「ルンバ」をかけあわせた「後ろをついてくるショッピングカート」やベンチでおしゃべりする場面と「家庭菜園」を組み合わせた「家庭菜園ベンチ」などユニークなアイデアが紹介されました。そして、チームメンバーはアイデアのよい点をポストイットで貼っていきます。全員のアイデア紹介が終わったところで、グループとして発表するアイデアを選抜していきます。アイデアが決まったら、よい点を考慮しながらアイデアをブラッシュアップ。具体的なもの、リアリティあるものにつくり込んでいきました。

◆ 成果物

<p>「らくらくカエル」 A 買い物をしたものをひとつのロッカーにまとめて入れておいてくれるサービス。買ったものを持ち歩かなくていいので、らくらくショッピング。</p>	<p>「暮らしのカギ」 B 鍵もカードも携帯も 1 つの「カギ」に。これを持つだけで暮らしがバリアフリー。若い人と同じように、情報技術を使いこなすための高齢者支援機器。</p>	<p>「お出かけコンシェルジュ」 C テレビで近隣のイベントをサーチして紹介してくれるサービス。高齢者の外出の動機づくり。</p>
<p>「家庭菜園ベンチ」 D 高齢者が集まる場所の提供。野菜作りという共通の話題で会話のきっかけにも。</p>	<p>「座るときもあったかコート」 E おしり部分にクッションが内蔵されているコート。椅子がなくてもどこでも座れて疲れ知らず。</p>	<p>「PLUS わん歩計」 F GPS やおしゃべり機能のついた万歩計の提案。高齢者が、毎日歩いて、健康増進だけでなく、人とのコミュニケーションを支援する万歩計。</p>



特別講師

田中元子氏
けんちく体操ウーマン1号・
ライター・クリエイティブファ
シリテーター

大西正紀氏
けんちく体操マン2号・編集
者・建築家
mosakiメンバー
「建築とその周辺を豊かに面白
くしたい」をモットーに、建
築物を模写する「けんちく体
操」等を通して、国内外、老
若男女を問わず、建物や街並
みへの意識向上を図っている。

Date:
11/2, 11/30
Venue:
お茶の水女子大学
Facilitator:
太田裕治、元岡展久、
松田雄二
Assistant:
加藤京子、内田美希、
新田かおる
Guest:
長澤夏子（早稲田大学）

◆ 概要

テーマ

子どもたちの生活から、体をつかった遊びが減ってきている。ビデオゲームやコンピューターゲームではない、体を使ったこどもの遊びを考えよう。もの、施設、教材、ゲーム、体験など、自由な発想で提案する。

ゴール

体を使った遊びを体験することや、インタビュー・身の回りの調査から、アイデアを発想するプロセスを学ぶ。具体的な遊びのアイデアをシミュレーションし、リアリティある提案をおこなう。

◆ 実習内容

▶▶ 1日目

特別講師の大西正紀先生、田中元子先生を

13:30 **けんちく体操の体験** お招きし、全員で「けんちく体操」を体験。

「けんちく体操」とは、建物の形を身体でマネをする体操である。プロジェクターに映し出された建物を観察し、即座に自分の身体でその形をマネる。形ができあがった瞬間、建物になりきりじっとする。小さな建物は一人で、複雑で大きな建物は、グループで作り上げる。観察と思考と身体表現によって、建築や造形を学ぶ。



▶▶ 15:00 気づきの抽出

けんちく体操の「ねらい」や、「意義」「発想の原点」など講師の先生にインタビュー。「けんちく体操」から気づきを抽出。遊びのヒントを探る。

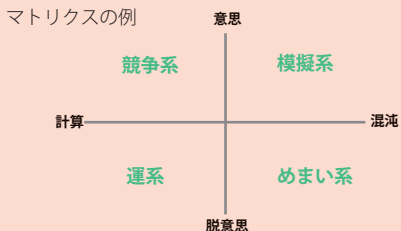
▶▶ 16:00 ターゲット、シチュエーション設定

各チームの提案において、ターゲット(対象)や、シチュエーション(機会)を検討



▶▶ 15:40 遊びのマトリクス

遊び要素に対応する軸を設定。マトリクス上に各種遊びをマッピング。



▶▶ 15:20

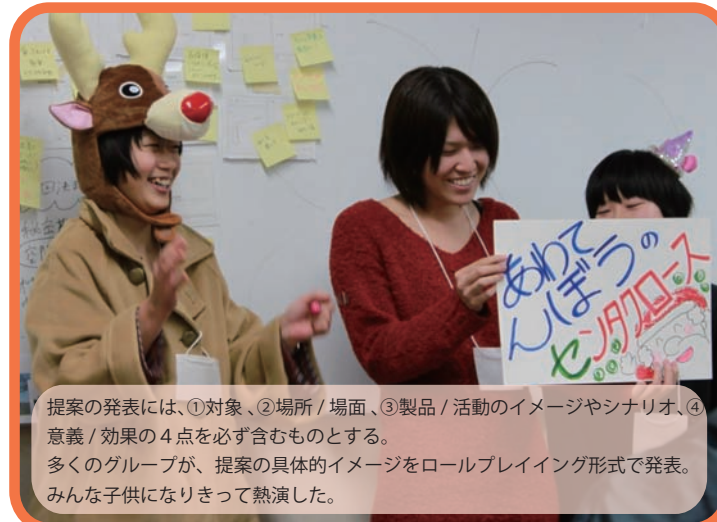
遊び要素にもとづく 遊びのグルーピング

道具や遊びの写真から、「遊び要素」を抽出し、ポストイットに記載、張りまくる。類似した遊びをグルーピングする。



◆ 成果物

▶▶ 15:40 成果発表



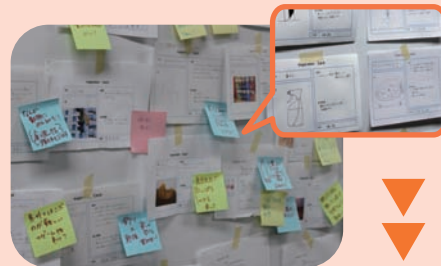
提案の発表には、①対象、②場所/場面、③製品/活動のイメージやシナリオ、④意義/効果の4点を必ず含むものとする。多くのグループが、提案の具体的なイメージをロールプレイング形式で発表。みんな子供になりきって熱演した。

▶▶ 2日目

13:20

成果の共有

身の回りのものから遊び要素を取り出すインスピレーションカードを各自作成(授業前課題)そのインスピレーションカードを各自もちより、チーム内で発表。成果を共有する。



▶▶ 14:10 アイデアの強制発想

身の回りのものの遊び要素に、機会や対象を掛け合わせて、アイデアを広げる。

▶▶ 15:00

遊びの具体化

シミュレーション

誰に提供するか(遊びの対象)。どのような場面か。製品や活動のイメージ、遊びの意義や効果を検討



特別講師

猪野正浩氏

株式会社タニタ広報室室長
タニタ社員食堂、レシピ本を
プロデュース。



内山朋香氏

株式会社タニタ開発部
お茶の水女子大学人間文化創
成科学研究科（博士）。生体電
気インピーダンス、体組成計
などの研究開発業務に従事。

Date:
12/7, 12/14, 12/21
Venue:
お茶の水女子大学
Facilitator:
太田裕治、元岡展久
Assistant:
加藤京子、内田美希、
酒井英里、新田かおる
Guest Critic:
長澤夏子（早稲田大学）
横田幸信（東京大学）

◆ 概要

テーマ

健康に関する「もの」、「こと」をデザインする。インタビュー、調査、観察を行う。それらの結果をグループで検討し、健康に関する具体的な問題についてターゲットをさだめ、その問題の解決をはかる。

ゴール

健康に関する「もの」「こと」を具体的にデザインし、最終成果をプレゼンテーションする。提案の際に、必ずデザインした「もの」や「サービス」の実現可能性を追求する。

◆ 実習内容

- 健康に関するデザインを提案するにあたって、タニタ 広報室室長 猪野正浩先生の講演を聴き、デザインのヒントを得る。
- インタビューや観察を通じて、課題を発見し、デザインのターゲットと場面を設定する。
- ブレインストーミング、マインドマップ、強制発想、GROW モデルなどの発想の手法を駆使して、問題解決の方策を検討する。
- プロトタイプのコックアップ、あるいは、サービスのシミュレーションを検討し、アイデアの実現性を追求する。
- プレゼンテーションをおこない、アイデアを有効に人に伝える。



◆ 成果物



iiNE

デスクワーク時に正しい姿勢を保つ姿勢改善器具。折りたたんでどこにでも持っていけることにこだわったデザインになっています。

コメント

紹介 VTR が凝っていて面白かったが、素材についてはもう少し工夫が必要かもしれません。しかしプロトタイプを実際に制作したのは、とても評価できます。

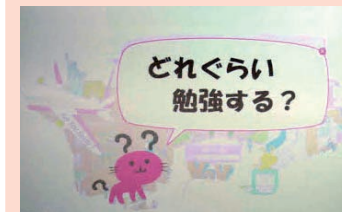
へるすにつき

睡眠、体温、簡易体調項目チェックなどがはいた携帯アプリ。マチキャラがアドバイスをくれます。



コメント

Twitter や外部機器などと同期、連動したら面白いかもしれません。



しゅーぞー

大学生による受験生支援サイト。勉強+息抜きの両方を提供、また連携させることで受験生のモチベーションをサポートします。

コメント

大学生（運営）側のメリットを設けられると良いですね。それもお金という報酬以外だと、素敵です。



G.M.B

“Good Morning Breakfast” 略して G.M.B. 睡眠に着目し、イケメンや美女が温かい朝食を届けてくれることで生活リズムを矯正するというサービスイノベーション。

コメント

コスト面を考えると、店舗型にしたほうが効率的ではないか、自分の健康のためにいくら出せるかといった議論が起こったが、イノベーションが生み出されるようなアイデアは賛否両論が激しく起こるものであり、期待できるのではないのでしょうか。



家楽*美膳

忙しい人への料理素材サポート。“一人分” 二着目し、材料や調味料がセットになって移動販売車が来てくれるというもの。

コメント

料理の楽しさを伝えるには OK ですが、自炊を促すにはもう一歩必要かも…？



LIDEE みたいな授業をもっと増やしてほしい!とても楽しかったし、就活中の現在にも役立っている気がする。



イノベーションは、意表をつくようなすごい発想が必要なわけではないことがわかった。



日常の見つめ直しが非常に大事で、そこからの課題発見が大変だった。日常の見つめ直しは、どうしても大学生目線になってしまった。

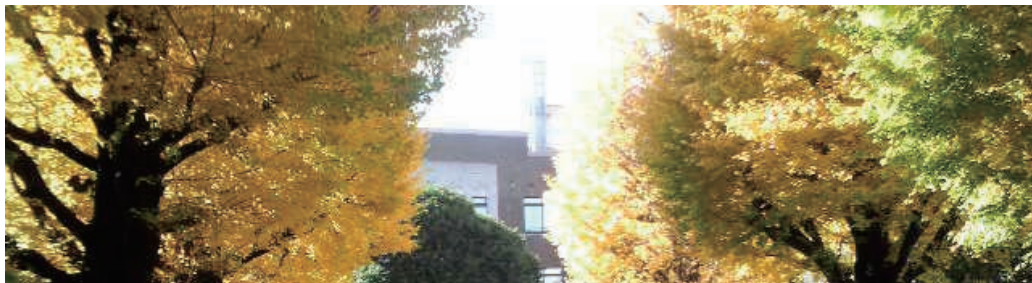
チームで何かを進めていくよい経験になった。常に自分の意見をもつために、こういう授業はとても有意義だった。



授業時間ですべてを準備することを徹底したい。定められた時間で良いモノをつくる、という方が、全グループの条件が統一されるし、負担も軽くなる。



他大学の人と接すると、すごく学ぶことがあると思う。お茶大にはお茶大の傾向があるし、他大学には他大学の色がある。



太田裕治 (お茶の水女子大学人間文化創成科学研究科教授 LIDEEディレクター)

2012年度にLIDEEを開始しました。実践的なイノベーションを中心に据えた参加者主体の体験型授業スタイルは新鮮であり、熱のこもった毎回のワークショップを通じて、学生、教員ともども知的興奮を味わえたと思います。

外部からおよびした特別講師の皆様、また、経費援助を頂きました本学関係者に深く感謝致します。2013年度も規模を拡大して実施します。どうぞご期待下さい。



◆ 2013年度プログラム

LIDEEは、2013年度さらにパワーアップして、実施されます!

■ 多彩なワークショップ

生活科学部人間・環境科学科、文教育学部人文科学科地理学コース、芸術・表現行動学科舞踊教育学コース、理学部情報科学科の共同企画により、より多彩なワークショップを展開します。

「お茶大グッズのデザイン」「スポーツを科学する」「印刷物の未来」「生活コンピューティング」「サバイバル・シミュレーション」といったワークショップを企画中です。

■ 多様な学生が参加

文教育学部、理学部、生活科学部のどの学科の学生でも参加できます。また、1年生から4年生までの学年でも履修できます。新しい出会いがあるかもしれません。

■ 刺激的なゲスト講師の招聘

外部の専門家をお招きして、さらに刺激的な講義を企画します。



2012年度LIDEEポスター

◆ 履修の方法

4月下旬にガイダンスを行います(日程は、webページ <http://www.eng.ocha.ac.jp/> ならびに掲示板へのポスターで告知)。履修希望者は必ずガイダンスを受講してください。定員数をオーバーした場合は、できるだけ多様な学生が集まるよう、セレクションを行います。ご了承ください。2013年度に履修できなくても、2014年度以降も続きます! なお、どの学部の学生も、履修登録の科目名は、以下のようになります。

2013年度入学生は、人間・環境科学科『環境総合演習』

2012年度以前の入学生は、人間・環境科学科『人間環境科学特別講義』

◆ 問合せ Information

ワークショップに関する情報は、お茶の水女子大学、人間・環境科学科のホームページに掲載いたします。<http://www.eng.ocha.ac.jp/> にアクセスし、LIDEEのページにアクセスしてください。

LIDEEは、大学内の活動にとどまるものではありません。当プログラムは、産学連携の試みでもあります。ワークショップにご協力いただける企業、団体等、ございましたら、下記連絡先までご連絡ください。

連絡先

112-8610 東京都文京区大塚 2-1-1 お茶の水女子大学 総合研究棟 8階 802室 LIDEE 事務局
mail : ohta.yuji@ocha.ac.jp <http://www.eng.ocha.ac.jp/>