

# 教養教育社会連携寄付研究部門

(ベネッセコーポレーション)

東京大学教養学部

## 15歳からの「学び」の促進

— 日本の中高等教育・高等教育再生のモデル構築 —

*Liberal Arts Development for Colleges and Schools in Japan*

### 取組の目的

岐路に立つ日本の中等教育・高等教育の活性化・再構築を果たすには、従来の教育コンセプトや教育モデルを大胆に見直す必要がある。本寄付研究部門においては、これまで初等・中等教育支援に幅広い実績のある(株)ベネッセコーポレーションと協同し、東京大学教養学部の多様な分野にわたる特色ある教育実績を生かしつつ、日本の中学校・高等学校全般の教育の質の向上に抜本的に寄与する教育開発を進めることを目的として本取組を推進する。



### 取組の内容・課題

高大連携を大学の側から発想することにより、斬新な大学発の教育連携のあり方を探索し、日本における「15歳からの学び」を基礎に遡って促進するためのモデル・手法・素材を開発する。モデルの核となるコンセプトとして、本学教養学部が50年にわたって推進してきた教育コンセプト<教養教育 *liberal arts*>がある。これをさらに拡張しつつ、15歳からの教育全般に活用する方策を探ることが課題となる。アクティブ・ラーニング教室、サイエンス・ミュージアムなど大学ならではの高度な施設を中等教育のリソースとして活用する事業もあわせて推進する。

### 期待される効果

大学入学後の学生のキャリア形成を視野に入れつつ、中等教育段階からの文理にわたる幅広く、かつ柔軟な基礎教育の道筋を構築することは、生徒・学生の学習の動機づけと持続性を高め、真の教養の涵養を促す上で不可欠である。「学び」という営みは学校制度の枠組みを超えて普遍的であり、連続的である。15歳からの「学び」に新しい次元を切り拓くことは、現代日本の教育の隘路を切り開く上で不可欠であり、それは中等教育と高等教育双方にとって実りある成果が期待される。これは世界的な教育再定義の試みとも連動しており、成熟した日本が「課題先進国」として、世界に通用する教育モデルを提供する画期的な成果が期待される。

# 教養教育社会連携寄付研究部門

(ベネッセコーポレーション)

東京大学教養学部

## ■東京大学の教養教育

東京大学は学部 1 年生、2 年生全員の教育を担当する部局として教養学部を設置している。そこでは、リベラル・アーツを基軸とした豊富な教育メニューが展開されており、他に例を見ない実績を上げ、国内外から高い評価を受けている。近年では、初年次教育プログラムの強化に務め、高校教育と大学教育の連続性の確保にも独自のモデルを確立しつつある。

教養学部附属教養教育開発機構は、大学院総合文化研究科・教養学部で展開している最先端の研究内容を 18 歳から 19 歳の教養教育に反映させることを任務とする。新たな教育環境の開発など 21 世紀の教養教育に新境地を切り開く活動を精力的に展開し、その成果を全国に向けて発信している。

教養教育開発機構の 1 部門である「教養教育社会連携(ベネッセコーポレーション)寄付研究部門」は、(株)ベネッセコーポレーションによる寄付研究部門である。教養学部で創成される斬新な教育コンテンツを中等教育に向けて積極的に発信し、高校教育の現場にかつてない刺激を送っている。



## ■15 歳からの「学び」の促進

高校生を「学び」に動機づける要素は多様だが、整備されたカリキュラムや教材と並んで、それらを離れた自由な「学び」を体験する意義も大きい。第一線の世界的な科学研究者と出会う、学校では機会のない実物や現場に触れ感動する、など若い世代の心を動かす仕掛けは本来多様であるべきだろう。本取組では、東大発の機会を積極的に高校生に提供することを通して、受験に偏した現在の中等教育の枠組みを超え、「よく生きる」ための科学的・文化的リテラシー、「考える力」や「問題解決力」を養わせる。

<b>1. 第一線の研究に触れる</b>	教養学部で開催されてきた「高校生のための金曜特別講座」では、教養学部の教員が研究の一端を高校生にわかりやすく話し、好評を博している。高校のカリキュラムにない多彩な内容に触れることで多くの高校生の学ぶ意欲を刺激している。インターネットを通じて全国の高校に双方向で配信されているが、高校での開催を求める要望が多数あり、今後の展開の目玉となる。
<b>2. 実物や現場に触れる</b>	新しいモノや人との出会いは、人の学びを刺激して止まない。日本の若人はこうした出会いに恵まれていてこそ、世界的な人材として成長していく。社会連携のためのサイエンス・ミュージアム構想を推進し、また、斬新なキャンプ（合宿形式の集い）を開催するなど、新しい学びの場を積極的に作り出し、グローバル時代のリーダー養成に取り組む。
<b>3. 科学的・文化的リテラシー</b>	日本の中等教育の現状を世界的な標準から見ると、その貧弱さは否めない。大学教員が教科書のみならず教材・素材の作成を多様に支援することで、高校の教育現場を支える役割は大きい。高校教員を招いた連続フォーラムの開催などをおこない、積極的に支援していく。

## ■これまでの事業展開

### 高校生のための金曜特別講座

東京大学教養学部における高校生を対象とした公開講座は、2002年4月に教養学部教員のボランティア活動として開始したもので、本寄付研究部門の設置により強力な実施体制が確立し、運営、情報発信、講義内容の公開など多くの面で飛躍的な発展を遂げた。特に、講座のウェブサイトを立ち上げたことにより、講義予定等の情報に加えて過去に行われた講義の様子を動画として閲覧することを可能にし、本講座の認知度を全国的に高めることに成功した。現在では、地方の高校を対象として、インターネット回線を利用した双方向同時中継により日本全国38校（2009年4月現在）の高校生に教養学部ならではの学問の幅広さ・奥深さを発信している。2005年度までの講義内容を収録した書籍4冊が出版されており、2006年度以降の内容についても書籍化する計画が進んでいる。



高校生のための金曜特別講座ホームページより  
(<http://high-school.c.u-tokyo.ac.jp/>)

### 科学リテラシーの普及

科学技術の進歩は利便性ととも、環境問題や生殖技術の悪用など負の側面も生み出した。様々な科学技術によって支えられている現代において、科学技術を利用し、山積した課題を解決するためには、科学的な素養の重要性はますます大きくなっている。しかし、現実には理科離れが深刻化しており、幅広い層に科学の楽しさや科学を体験する方法を発信する手段の開発が急務である。

科学リテラシーを広く普及させるためには、学校教員のみならず、多様な分野で指導的な立場にある人材の実験開発能力、演示能力を高めることが不可欠である。本寄付研究部門では特に大学生の育成に注目し、教育・研究活動を実施している。より多くの大学生を優れた指導者として輩出することは、年少者に対する直接的な実験指導の機会を増すばかりでなく、高等教育と初等中等教育現場の橋渡し役として理科教員の多面的な支援を可能にする。後者は文部科学省が推進する理科支援員制度を強力にサポートするものであり、大学から働きかける初等・中等教育との連携として大きな役割を果たすことが期待される。本活動を通じて大学生を媒介とした科学リテラシーの普及について研究および実践を進めるとともに、科学リテラシー教授法を積極的に発信することを目標とする。主な活動内容は以下の通りである。

- 東大生によるサイエンスショー「空気は見えるか!？」の開催（2008年1月）
- サイエンスラウンジおよびサイエンスカフェの開催（2008年3月～）
- 科学読み物シンポジウムの開催（2008年7月、11月）
- 青少年のための科学の祭典東京大会の後援（2008年9月）
- 全学体験ゼミナールおよび全学自由研究ゼミナールの実施（2005年10月～）

## 中等教育向けの教材開発

中等教育向け教材の第一弾として、高校教員 13 名のチームとともに、物理実験 DVD『高校物理演示実験・生徒実験集』を制作・配布した。実験の詳細な手順や特記事項などを豊富な写真やイラストとともに PDF ファイルにまとめることで、演示実験・生徒実験が高校教育の中で幅広く、気軽に普及するように配慮した画期的な補助教材。非常に大きな反響が寄せられたため、DVD 所蔵の内容を書籍化した実験集「見て体験して物理がわかる実験ガイド—演示実験・生徒実験集—」が学術図書出版社から出版された。

さらに 2008 年 7 月には、この教材を利用して高校教員を対象とする講習会を開催した。高校物理の基本的な実験を体験するとともに、実験に必要な基礎的技術を実習することを目的としたものであり、全国から多数の熱心な高校教員が参加した。



「高校物理 演示実験・生徒実験集」

## 駒場博物館からの発信

特色ある「駒場博物館」を拠点とした全国への発信を推進し、文理を横断する駒場ならではの「教養」を具体的に展示。特に、夏休み期間に子ども向けの理科の企画を拡充し、駒場発の発信を抜本的に強化。

- ★2005 年夏「錯覚展——心の動きにせまる不思議な世界」
- ★2006 年夏「小学生からわかる光の世界——ニュートン・アインシュタイン・現代」展
- ★2007 年夏「はじめて出会う囲碁の世界」展
- ★2008 年夏「進化学の世界——ダーウィンから最先端の研究まで」展
- ★2009 年夏「小穴純とレンズの世界」展



2005 年夏「錯覚展」



2006 年夏「光の世界」展



2007 年夏「囲碁の世界」展



2008 年夏「進化学の世界」展

## 理想の理科教育の実践

東京大学駒場キャンパスに新設されたアクティブラーニングスタジオ（Komaba Active Learning Studio、KALS）との連携により、IT 技術を活用した新しい理科教育の授業モデルを構築する。必要情報をインターネットにより迅速に収集、共有できるスキルの向上と同時に、それらに依存することのない自ら考える学習モデルの構築などを旨とする。2008 年に実施した「夏休み探求実験教室」を基礎として 2009 年夏に本格的な実教室を開催し、理想の理科教育モデルを提案、発信する。



KALS ホームページより  
(<http://www.kals.c.u-tokyo.ac.jp/>)

## 直島キャンプ

高大連携による新しい教養教育の実践として、瀬戸内海に浮かぶ直島を舞台に「自ら学び考えること」を体験するキャンプを提案。

2007 年度は哲学、2008 年度は環境問題をテーマにキャンプを実施し、国内外から約 20 名の高校生が参加した。3 泊 4 日の期間に、島内散策、講師やベネッセコーポレーション 福武総一郎会長によるレクチャー、芸術鑑賞あるいは産業廃棄物処理施設見学など、多彩なプログラムを実施した。講師との議論や参加者同士の対話を通じて、高校生たちは自ら考えること、事実や他人の意見に基づいて考えることの大切さを体験した。



直島哲学キャンプにて(2007/08/07)

## 高校で行う教養教育特別講座

本講座は教養教育の社会連携を目的として本学教養学部教員が全国の高校に出向いて講義を実施するもの。生徒に対して講義を行うばかりではなく、「教養教育の社会連携」をテーマに高校教員との意見交換会を実施することが本講座の大きな特徴である。これらの活動を通して「15 歳からの『学び』の促進」を実践するとともに、高校現場における教育課題の共有によって実状に即した教養教育の提言・発信が可能になる。本事業は 2007 年度から開始し、2008 年度までに 9 校で実施した。

2007 年 5 月 18 日 (土)	岩手県立盛岡第一高等学校
2007 年 6 月 16 日 (土)	長崎県立島原高等学校
2007 年 9 月 18 日 (火)	北海道札幌北高等学校
2007 年 10 月 6 日 (土)	徳島県立池田高等学校
2007 年 11 月 22 日 (金)	島根県立松江北高等学校
2007 年 12 月 8 日 (土)	富山県立富山高等学校
2008 年 8 月 30 日 (土)	秋田県立秋田高等学校
2008 年 9 月 27 日 (土)	宮崎県立宮崎大宮高等学校
2008 年 12 月 6 日 (土)	石川県立金沢泉丘高等学校



徳島県立池田高等学校にて(2007/10/06)



東京大学総長 小宮山 宏

社会の複雑化と学問の細分化が進むにつれて、大学で学ぼうとする学生に、学問の全体像がなかなか見えないという問題が深刻になってきた。こうした時代にこそ重要なのが教養教育だが、多くの大学では教養教育のあり方を巡って迷走が続くのが現実だ。東京大学の小宮山宏総長は「一東大から理想の教養教育モデルを発信したい」と教養教育の充実に力を入れる。

最近、海外の学長と顔を合わせる時、「教養教育」がよく話題になる。どの国でも、専門教育の強化と共に教養教育の充実が課題となっているのである。その背景にあるのは、複雑化した社会と細分化した学問の現状だ。

二十世紀は膨張の世紀であった。人類の物質的活動は活発化し、その生存基盤たる地球自体に影響を及ぼすに至った。一方、知的活動の結果である知識も爆発的といえるほどに膨張した。

「知識の爆発」は学問の極度な細分化をもたらした。たとえば日本学術会議に登録されている学会の数は千三百四十七にも達する。人類は膨大な知識を手に入れたが、その結果、皮肉にも、知の全体像をとらえられないという縁ではない。

# 「総合知」構築 東大の責務

## 教養教育モデル発信へ

### 交流促進「人間力」も形成

# 教育

分野における知識と学力、いわゆる「専門知」の習得を旨とするものであるならば、教養教育の目指すところは「総合知」の形成と呼ぶべきものである。

総合知は個人が社会における自らの位置づけや活動の意味を把握しつつ、主体的・自律的に人間らしく生きていくための力である。

そのために、大学に人間関係の範囲が狭くなり、「人間力」が落ちていくという状況が存在する。今日では、人と人とのつきあいや、それから得られる信頼関係により育まれる人間としての成り長、社会性の涵養(かんよう)と工夫によってそうした意図の表明でもなく、大学の知を社会

で、自分とは異なる他者を理解することの重要性が増す一方で、少子化や都市化によって若者の人間関係の範囲が狭くなり、「人間力」が落ちていくという状況が存在する。今日では、人と人とのつきあいや、それから得られる信頼関係により育まれる人間としての成り長、社会性の涵養(かんよう)と工夫によってそうした意図の表明でもなく、大学の知を社会

せざるを得なくなっている。このような背景の中で、我々が必要と考える教養教育は、個人が専門に対する確かな知識と学力を持ちながら、その専門性にとらわれることなく学問全体を見渡すことのできる力を涵養することである。このシステムは、専門教育がそれぞれの

分野における知識と学力、いわゆる「専門知」の習得を旨とするものであるならば、教養教育の目指すところは「総合知」の形成と呼ぶべきものである。

総合知は個人が社会における自らの位置づけや活動の意味を把握しつつ、主体的・自律的に人間らしく生きていくための力である。

そのために、大学に人間関係の範囲が狭くなり、「人間力」が落ちていくという状況が存在する。今日では、人と人とのつきあいや、それから得られる信頼関係により育まれる人間としての成り長、社会性の涵養(かんよう)と工夫によってそうした意図の表明でもなく、大学の知を社会

で、自分とは異なる他者を理解することの重要性が増す一方で、少子化や都市化によって若者の人間関係の範囲が狭くなり、「人間力」が落ちていくという状況が存在する。今日では、人と人とのつきあいや、それから得られる信頼関係により育まれる人間としての成り長、社会性の涵養(かんよう)と工夫によってそうした意図の表明でもなく、大学の知を社会

せざるを得なくなっている。このような背景の中で、我々が必要と考える教養教育は、個人が専門に対する確かな知識と学力を持ちながら、その専門性にとらわれることなく学問全体を見渡すことのできる力を涵養することである。このシステムは、専門教育がそれぞれの

分野における知識と学力、いわゆる「専門知」の習得を旨とするものであるならば、教養教育の目指すところは「総合知」の形成と呼ぶべきものである。

総合知は個人が社会における自らの位置づけや活動の意味を把握しつつ、主体的・自律的に人間らしく生きていくための力である。

そのために、大学に人間関係の範囲が狭くなり、「人間力」が落ちていくという状況が存在する。今日では、人と人とのつきあいや、それから得られる信頼関係により育まれる人間としての成り長、社会性の涵養(かんよう)と工夫によってそうした意図の表明でもなく、大学の知を社会

で、自分とは異なる他者を理解することの重要性が増す一方で、少子化や都市化によって若者の人間関係の範囲が狭くなり、「人間力」が落ちていくという状況が存在する。今日では、人と人とのつきあいや、それから得られる信頼関係により育まれる人間としての成り長、社会性の涵養(かんよう)と工夫によってそうした意図の表明でもなく、大学の知を社会