



Title	大学で身につけて欲しいこと
Author(s)	東島, 清
Citation	高大連携物理教育セミナー報告書. 2015, 26
Version Type	VoR
URL	<a href="https://hdl.handle.net/11094/52385">https://hdl.handle.net/11094/52385</a>
rights	
Note	

*The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA*

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka



## 大学教育に求められること②

### 態度・志向性

- 自らを律して行動できる自己管理力
- 協調・協働して行動するチームワーク。方向性を示し目標を実現するリーダーシップ
- 自己的良心と社会の規範やルールに従って行動する倫理観
- 社会の発展に尽くす市民としての社会的責任
- 卒業後も自律・自立して学習できる生涯学習力

### 統合的な学習経験と創造的思考力

- これまでに獲得した知識・技能・態度等を総合的に活用し、自らが立てた新たな課題にそれらを適用し、その課題を解決する能力

## 大学教育に求められること①

### 知識・理解

- 日本語・英語をはじめとする言語能力と、多文化・異文化を理解する国際性
- 人類の文化、社会と自然に関する基礎的知識の理解
- 自然や社会的事象について、数量的に分析し、理解し、表現する力
- 多様な情報を収集・分析し適正に判断する力。また情報を発信する力
- 特定の専門分野における高度な学識

### 汎用的能力

- 人の話を聞き要約する力。論理的に考え、的確に文章を作る力
- 問題を発見し、解決に必要な情報を収集・分析・整理し、その問題を解決する力
- 自分の考えを分かりやすく伝え、多様な人と対話できるコミュニケーション力
- 複雑な問題を様々な方向から複眼的に見る力

## 大阪大学の教育目標

物事の本質を見極める洞察力を身につけ、  
社会から信頼される逞しい人材を育成する

- 幅広い基礎学力
- 深い専門性
- 3つの汎用力

### 国際性

(transcultural communicability)

異なる文化との  
コミュニケーション能力の育成

### 教養

(comprehensive understanding)  
市民の信頼を得られる  
社会的教養・判断力の育成

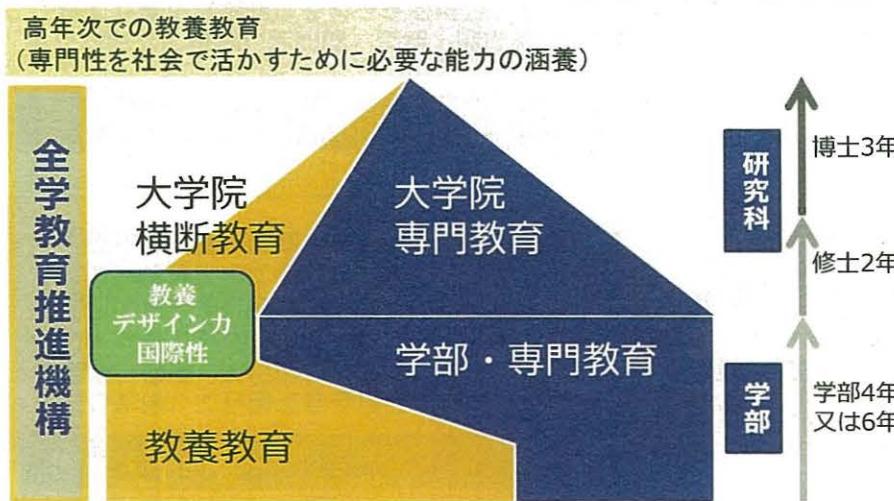
基礎学力  
専門知識



### デザイン力

(synthetic imagination)  
自由なイメージーション、横断的な構想力の育成

## 大阪大学の教育システム



## 教養 全学教育推進機構

入学から約1年半、  
全学部生がともに学ぶ

多彩な科目群 約2,200科目

- 教養教育科目
- 言語・情報教育科目
- 基礎セミナー
- 健康・スポーツ教育科目
- 専門基礎教育科目

基礎教養科目  
国際教養科目  
現代教養科目  
先端教養科目



Discovery Seminarの授業風景

### 特色

- 総長はじめ全学の経験豊かな硕学による授業
- 基礎セミナーなど対話力を重視した少人数授業
- CALL,CADを用いた充実した語学・デザイン教育
- 産業界のトップに学ぶリーダー養成授業
- 整った環境と教養教育奨学金の設置(年/50名)



CALLによる言語教育

## 主体的な学びの姿勢を育む教育

### Teaching (教員が教える) からLearning (学生が主体的に学ぶ) へ

#### ● Discovery Seminarや オナーセミナー

全て学生が主体的に実施する課題発見型授業

##### 高校生までの「受動的学習」からの転換

- ①問題を自ら発見し、
- ②新しい知識を生み出すことで、  
大学での「学び」のスタイルを身につける。



#### ● 基礎セミナー

少人数の学生で教員を囲み、  
テーマについて質疑応答・討論を行う対話型授業

専門分野の基礎学力だけでなく、  
大学で学ぶこと、研究することの基本的态度や  
コミュニケーション力、プレゼンテーション力  
といった汎用的能力を育てる。



#### ● 教育学習支援センター (TLSC) <http://www.tlsc.osaka-u.ac.jp/>

課外の学修を促すような授業方法を教員に伝える・・・ワークショップ型FDを毎月開催

「考える」ことや「行う」ことの意味を探り、大学で学ぶ方法や姿勢について自ら考える学生を育成。

## 汎用的力をどのようにして身につけるのか

- 人の話を聞き要約する力。論理的に考え、的確に文章を作る力
- 問題を発見し、解決に必要な情報を収集・分析・整理し、その問題を解決する力
- 自分の考えを分かりやすく伝え、多様な人と対話できるコミュニケーション力
- 複雑な問題を様々な方向から複眼的に見る力

講義よりも、セミナー、演習、実験などの対話型・参加型授業が有効

➢ 典型的な（基礎）セミナー指導（主体的な学びの方法を体得）：

- 8人位のクラスで1回の授業に2～3人が報告（各人毎月一回）
- 報告者は予めテキストの担当する部分を要約したレジメを用意
- 他の参加者に分かりやすく要点を説明し質問に答える

➢ 実験レポートの添削

➢ 自主研究の研究計画書や報告書の添削

➢ 卒業研究（Capstone）の論文指導

(注)障害者の権利に関する条約における「合理的配慮」

発達障害傾向のある学生には丁寧な指導・支援が必要

# 元気です 阪大生

～サイエンス・インカレ2013で阪大生が全国最多の表彰～

文部科学省  
WORLD EXHIBITION  
CULTURE, SCIENCE, AND TECHNOLOGY



145組中、33組が表彰され、

阪大生は**6組**で全国最多!!

● 独立行政法人科学技術振興機構理事長賞（5組）  
・理学部 2年 中森祐未（なかもりゆみ）さん  
「イカの血を作るヒビラゾール錯体の合成と構造」

● サイエンス・インカレ奨励表彰（10組）  
・基礎工学部 4年 審岡誠（とみおかまこと）さん  
「タブレット端末のためのユーザ視点に基づくビデオ透過型インターフェイス」

・基礎工学部 4年 武内真製奈（たけうちまりな）さん  
「6スペクトルバンドプロジェクトによる投影色補正」

- 特別協力企画賞（4組）  
○ DERUKUI（東京エレクトロニクス株式会社）  
・基礎工学部 4年 大野良介（おおのりょうすけ）さん  
「草の色や、草紋の変化に基づく直感的草入力インターフェース」
- 協力企画賞（13組）  
○ 東京化成工業賞（東京化成工業株式会社）  
・理学部 4年 児玉拓也（こだまたたくや）さん  
「新規メカノクロミックボリマーの創製～分子鍵を引っ張る」
- 日本電通賞（日本電通株式会社）  
・工学部 4年 小亀千鶴（こがめちづる）さん  
「高度な分子認識能を有するシクロデキストリン二量体の合成」

## 附属図書館の新たな役割

ラーニング・コモンズ・・・課外学習の場

ラーニングコモンズとは？

図書館の豊富な資料を  
フルに活用し、主体的な学  
びを実践する共同の場



### ディスカッション

●人數・目的にあわせて組み替え自由なテーブルとチェア  
●備え付けのホワイトボードや、無線LANに接続可能な貸出PC  
を使えば、グループ討論学習も充実



### プレゼンテーション

●プレゼン資料は、近くにあるプリンタで出力  
●貸出用プロジェクタを使用して実演

\*TA Teaching Assistant ティーチング・アシスタント

## 主体的に学ぶ環境

スチューデント・コモンズ・・・課外学習の場



22世紀に輝く

調和ある多様性の創造

大阪大学  
OSAKA UNIVERSITY

