

学士課程での理工系教育の在り方に関する分野横断的な検討の位置づけ・意義（メモ）

0. 検討の経緯と位置づけ

◆経緯◆

2010 年 7 月 22 日 大学教育の分野別質保証の在り方について（回答）

分野別参照基準策定 開始

2010 年 12 月 7 日 大学教育の分野別質保証の在り方検討委員会拡大役員会

理工農系分野の教育全般に共通する検討課題の存在

まず、共通する課題、視点、環境要件等に関して全体的な理解の共有化を図る

その上で、分野別の検討へ

第 1 回目の議論（準備会合？）としてフリーディスカッション

2011 年 4 月 28 日（本日） 第 2 回目の議論

・ 理工農系全般の参照基準の在り方

・ 出口を視野に入れつつ、検討方針（留意点と合意点など）を抽出

2011 年 5 月？ 第 3 回目の議論

（技術者教育に関する検討／出口を視野に入れた検討）

※ 別途、文科省で「技術者教育に関する分野別の到達目標の設定に関する調査研究」を実施

「分野別到達目標」の設定？ それとの関係

※ JABEE との関係

2011 年 6 月？ 参照基準検討のための共通的なガイドライン（仮）のまとめ

2011 年秋以降 理工農系の個別分野での検討開始

◆位置づけ◆

「大学教育の分野別質保証の在り方について」を踏まえる（大前提）

分野別の質保証の枠組、参照基準の「趣旨の解説と作成の手引き」、教養教育の在り方などの基本的な考え方や方針

↑ ↓ 理工農系の参照基準検討のための共通的なガイドライン（仮）

【最終的なゴール】個別分野での分野別参照基準

1. 理工農系教育の在り方に関する分野横断的な検討の背景（従来の論点の抽出）

（1）知識の爆発の中で教育を考えなければならないこと、および社会的期待の変容

従来とは異なる世界認識の枠組の必要性

社会的課題の探求枠組の出現・拡大

科学技術と社会との関わりに対する視座

将来におけるリカレント教育の可能性への配慮

（2）学問分野間の境界の流動化

理工農分野のあいだの融合的分野が多数登場していること

融合的学科（and/or 大学科化）

環境系、バイオ系、IT系等との複合的領域 等

俯瞰的視座が共通に必要な

単純な分野分類（学科分類）では対応しきれないことは必至

融合的領域に対する参照基準の適用に関する考え方の確認

- (3) 理工農に共通する基礎教育（共通専門基礎教育）の要素が多々存在すること
あるいは幅広く基礎を教育することが期待されること
- (4) 他分野（文系等）に比べて、大学院のウェイトが高いこと
学部教育の到達目標に多様性が生じていること
学部で完成をめざす教育から大学院進学を前提とした教育の混在
学部より修士、修士より博士と教育内容の幅広さを要求しかねない傾向
教育内容の幅が逆ピラミッド化
異分野・隣接分野・融合的分野への大学院進学者が少なくないこと
「人材輩出の多様性の中でも共通する基本的素養はあるか」を問う必要性



認識の共通化、議論の目標の共有の必要性

2. 共有すべき検討方針のポイント（仮）

「共通するものはあるか？」＜合意、共通に組み込まれることを期待＞
 「共通して、検討すべき事項、配慮すべき原則はあるか？」＜分野別検討への要望や指針＞

- (1) (理工農系分野の) 共通基礎教育／素養
あるか、あるとすればそれは何か
21 世紀にふさわしい基礎教育／素養として、積極的に提示すべきものは
- (2) 高校、学部、大学院の接続の中での学部教育の位置づけ
多様な学生層、多様な出口を前提として
共通の素養はあるか、何か
多様性にどのように配慮するか
2 本建て？ 3 本建て？での対応の余地
- (3) 内容の精選と実質化
専門教育の内容の精選（固有な特性は何か）
安易な幅広さに堕しない見識と努力
細分化・高度化の圧力と融合化・大括り化の動きのバランス・有機的統合
- (4) とくに技術者教育に関する事項
 - ・ 技術者教育における共通基礎教育
 - ・ 多様化した学部教育への対応
 - ・ 21 世紀にふさわしい技術者教育像はあるか
社会的課題の探求や統合型人材の育成（社会的要請の変化への対応の仕方）
 - ・ JABEE、「分野別到達目標」との相互関係、積極的な働きかけの可能性