

公益社団法人 私立大学情報教育協会
平成 24 年度 第 3 回 CCC 数学グループ運営委員会 議事概要

I. 日時 : 平成 24 年 8 月 24 日 (金) 13 : 30 ~ 18 : 00

II. 場所 : 公益社団法人 私立大学情報教育協会 事務局会議室

III. 出席者 : 平野委員、井川委員、山崎委員 (記録担当)、
(事務局) 井端事務局長、森下主幹、平田職員

IV. 検討事項

前回までに、学士力実現に求められる教育改善モデルの検討と、そのための教育力についての検討を進めてきたが、今回は、各分野ごとにまとめた「学士力」の全体解説の作成と、到達目標ごとに 5 行程度の解説文の作成を行うことにした。その後で、各 2 ページ程度にまとめた教育改善モデルについても、秋に発刊する予定の刊行物に掲載するに際し、分かりやすくするための改良点や図表等の追加がないかを検討し編集することにした。

学士力については、参考として、既に同様の作業がまとまりつつある政治学・経営学・生物学・心理学分野での解説および到達目標解説が事務局より紹介された。合わせて「大学教育への提言報告書の目次(試案 1)」についても説明があり、今回作成する解説が「2 章 : 5 年先を目指した ICT を活用した教育改善モデルの考察」の第 1 節となり、続く第 2 節で昨年作成した教育改善モデル案が紹介される予定であることも説明された。

1. 学士力の解説

まず原案作成の担当委員より、趣旨について以下のように説明した。

紹介された他分野と類似的に、①学問分野としての目的、②分野の教育上の目的、③目的達成のため到達目標、の順で述べ、数学分野の目標としては、中高数学教員免許の必修科目である「数学科教育法」の教科書を参考に、文化的目標(人類の文化資産の継承)／陶冶的目標(論理的思考力等の訓練)／実用的目標(職業や生活に役立たせる)があり、実用的目標を強調しすぎるのは、むしろ害があると述べられていることも参考にして作成したものである。

しかし、数学の「学士力」の説明としては、学問分野全体の目的の説明は不要であるとの意見から、策定した到達目標の内容に合わせるためにも、理科系学問のリテラシーとしての側面、および社会を生きる力としての側面のみを強調することにした。

また、原案にあった教育改善の必要性の一般論は、個別の学士力の説明では述べるには及ばないということから削ることにした。

数学分野で策定した「3つの到達目標」は、それぞれが段階として異なる場面を想定しているため、それらをすべて含むように表現を工夫した。また、他分野との関連として、問題発見・解析・解決の基礎となっていることを踏まえた上で、社会の多様化に対応するための数量的スキル・数理的想像力をもった人材の育成の必要を背景として強調することにした。

2. 各到達目標の解説

3つの到達目標の段階の違いを明示するため、それぞれ「すべての分野の学生が到達していなければならないレベル」「専門教育の基礎レベル」「専門教育の応用レベル」という注釈を書き加えた。

各到達目標について、「ここでは、…」という書き出しで、なぜその能力が求められるのかについて、解説を作成する。

・到達目標 1「社会生活に現れる数の基礎的な概念を例示し、簡単な計算ができる」については、「例示」の意味は「例示」できるくらいに「理解」し「活用」できる（単なる知識でなしに）ということなので、そのことを説明した。また「数の概念」の具体例もコアカリのイメージに合わせて列挙し、なぜそれらが必要なのかの理由は、「現実的に重要度が高いと考えられる題材」を理解するために最低限必要な考え方であるからとした。そして求めている客観的レベルを、「理解」および「処理」の能力として定義した。

・【到達度】の表現等も、教育改善モデルであげた能力と一致するよう整理した。

3. 今後の検討スケジュール

到達目標 2 と 3 の解説の検討、および教育改善モデルの再編集（図表の追加等）については今回会議では時間的に完了できなかったもので、9 月中に再度会議を開いて残りの検討をすることとした。

4. 次回委員会

次回は 9 月 12 日（水）16：00 より開催し、残った上記部分の検討を行う。