科学研究費助成事業(学術研究助成基金助成金)実施状況報告書(研究実施状況報告書)(平成26年度)

大妻女子大学 1. 機関番号 3 2 6 0 4 2. 研究機関名

基盤研究(C) 3. 研究種目名 4. 補助事業期間 平成25年度~平成27年度

5. 課題番号 2 5 3 5 0 2 1 1

共通教科「情報」における情報的な見方・考え方を育成するカリキュラム開発 6. 研究課題名

7. 研究代表者

研究者番号	研究代表者名	所属部局名	職名
	ホンゴウ タケシ 本郷 健	社会情報学部	教授

8. 研究分担者

	矽	F 3	究	者	番	号		研究分担者名	所属研究機関名・部局名	職名
7	0	2	3	9	5	8	1	モトムラ タケノリ 本村 猛能	群馬大学・教育学部	教授
8	0	3	3	4	1	4	2	ヤマモト トシカズ 山本 利一	埼玉大学・教育学部	教授
6	0	3	7	0	0	8	7	ナガイ カツノリ 永井 克昇	国立教育政策研究所・教育課程研究センター	教育課程調査官

9. 研究実績の概要

情報的な見方・考え方の枠組みを提案するにあたり、 イギリスのナショナルカリキュラムの動向を王立協会のプロジェクト研究報告

情報的な見方・考え方の枠組みを提案するにあたり、イギリスのナショナルカリキュラムの動向を王立協会のプロジェクト研究報告書を中心に読み解いた。ICTからComputingへ大きく変更になった考え方を読み解き、我が国の今後の情報教育の方向性への知見を得ることができた。これらの知見は日本教育情報学会の論文(第30巻3号掲載予定)としてまとめた。情報的な見方・考え方を提案する前提として、教科教育における見方・考え方について、算数・数学科及び理科を通して整理した。結果、これら伝統的な教科では指導要領上の時代の変遷において、強弱の違いがあるものの、常に教科の教育目標の重要な中心的な概念を支えていることを確認した。共通教科情報科の見方・考え方の教育目標上における位置づけは、「育成すべき資質・能力を踏まえた教育目標・内容と評価の在り方に関する検討会」が論点整理としてまとめた報告書や、日本学術会議が進めている「大学の分野別教育課程(学部専門課程)編成上の参照基準」を参考にして、汎用的なスキルではなく、その教科や学問分野を学ぶことによって獲得されるでき固有の能力と捉えることとした。構造は、日本学術会議が提案する認識科学や設計科学の2領域を基礎として、各領域の下に育成したい資質・能力を配置した。具体的な学習内容は、各資質・能力領域の下に配置される。この観点は、イギリスのナショナル・カリキュラム「Computing」を構築するための考え方としてまとめられた先の報告書にも見られる視点である。現在提案している「情報的な見方・考え方」は、「情報を軸として事象を捉えるために、また、情報を介して人工物(制度・方策等を含む)を案出して新たな価値を生むために、情報に関わる知識や技能などを駆り出す原動力」とする。前半が認識科学を意図し、後半が設計科学を意図した表現である。