

平成〇〇年度 財団せせらぎ 助成金使用報告書

所属	東京大学	職名	博士課程2年	助成金額	200,000円
氏名	福田 優一	印	メール アドレス conconeko@yahoo.co.jp		

研究課題（申請書に記入した内容を記入すること。）

数学・読解・科学の学力に影響を与える要因の国際間分析 及び  
学力向上に寄与する ICT を用いた未来型教育の開発

助成金使用実績の概要（日本語で記入すること。図・グラフ等の記載は必須ではない。）

**【PISA データ分析及び、分析資料、書籍等の購入】**

21 世紀型学力試験である PISA を用い、日本及び各国において、学力に影響を与える要因を分析によって導くための分析を行いました。PISA のデータを用い、分散分析及び重回帰分析にて実験を行い、生得的要因（生まれながらに決まる要因。性別など）と獲得要因（後天的に得られる要因）の学力への影響力を比べ、獲得要因を高めることにより、生得的要因で発生する学力差を覆すことが出来る高い可能性を導く結果を得られました。また、多国間分析をすることで、それは学力競争の激しい国ほど、獲得要因を効果的に利用または高めることによる学力への影響が高いことがわかり、このことから、学力は後天的に有意に伸ばすことが出来ることを示しています。

PISA 分析資料・書籍等：5 万円を活用させて頂きました。

**【未来型教育教材のフィールドワーク実験費】**

21 世紀型学力向上に必要な思考力・判断力・表現力を育むために適した教材を開発のためにフィールドワーク実験を行いました。子供たちに人気なロールプレイング型ゲーム教材を開発するため、実際に小学校対象とした東大キャンパス内にて授業とフィールドを用いたロールプレイング型ゲーム（課題）を行い、子供たちの興味・関心を高めることで、算数や社会や国語の学ぶ意欲の向上の実験を行い、結果として、フィールドで様々な課題を解くことによって満足度や学ぶことへの意欲が向上し、その後の子供たちの自主的な学習時間の向上につなげることが出来ました。高校生対象では、大学における研究を実際に高校生にも体験してもらうことにより、大学に入る意欲の向上を確認するなどの実験を行い、同様に学習意欲の向上という成果を残すことが出来ました。また、高校生に対しては ICT 型のゲームの研究も体験してもらい、ゲームで学習することの楽しさやそれによる意欲の向上も見られることが出来、より大学に行きたい気持ちが強くなるという結果も得られることが出来ました。

今後の ICT を用いた未来型教育の開発に向けて、有用なデータを得られる結果を得ることが出来ています。

フィールドワーク実験費（準備、参加対応費等）：10 万円（5 万円×2 回）

**【未来型教育教材の研究分析費】**

21 世紀型学力向上に必要な思考力・判断力・表現力を育むために大学生を対象に、ゲームを利用することにおける集中力や論理的思考力の向上を図りました。自分以外が敵という状況のゲームを入れ、ゲーム理論を用いて戦略的駆け引きをしながら行うゲームを導入し、実験前後で集中力や論理的思考力の向上を図り、明らかに向上が見られる結果を得ることが出来、今度小学生を対象にカスタマイズしていくための下地となることが出来ました。

ゲーム参加協力費：5 万円（1 千円×10 人×5 回）

助成金を使用した成果に関する発表（インターネットに公表されている場合は URL を記載すること。）

発表者氏名 (著者・講演者)	発表課題名 (著書名・演題)	発表学術誌名 (著書発行所・講演学会)	学術誌発行年月 (著書発行年月・講演年月)