

# インターネット使用が情報活用の実践力に及ぼす効果

- 中学生の準実験による評価研究 -

内藤まゆみ<sup>12</sup>・坂元章<sup>1</sup>・木村文香<sup>1</sup>・檀淵めぐみ<sup>12</sup>・小林久美子<sup>1</sup>・安藤玲子<sup>1</sup>

鈴木佳苗<sup>1</sup>・足立にわか<sup>1</sup>・高比良美詠子<sup>2</sup>・坂元桂<sup>2</sup>

(お茶の水女子大学大学院人間文化研究科<sup>1</sup>)(日本学術振興会<sup>2</sup>)

key words: インターネット使用、情報活用の実践力、準実験

## 問題

インターネットの使用は、子ども達の情報活用能力を高めることが期待されており、その教育効果によせる、学校関係者の関心も高い。森ら(1999)の研究では、電子メールなどのインターネット利用が、中学生の情報処理能力を高めており、その使用効果が実証的に支持されつつある。しかし、学校におけるインターネットの使用効果を検討した研究の多くは、手続きなどに問題がみられ、十分な検討が行われているとはいえない。

そこで、本研究では、学校でのインターネット使用が、情報活用の実践力を伸ばすのか、中学生を対象にした準実験により検討する。準実験は、実験群と統制群の配置がランダムではない点で、実験とは異なっている。しかし、準実験には、現実場面における処遇の効果の有無を、統制群との比較により特定できるといった長所があり、社会的実験の有効な手法となっている。本研究では、インターネットの導入前に2回、導入後に1回の調査を行い、情報活用の実践力を各時点で測定する。1-2時点間の情報活用の実践力の変化をベースラインとし、2-3時点間の変化を、インターネット導入校と非導入校で比較する。学校におけるインターネット使用が、情報活用の実践力を伸ばす効果をもつならば、導入校において、情報活用の実践力にポジティブな変化がみられるだろう。

## 方法

### 被験校・被調査者

A市内の5つの公立中学校を対象とした。A市では、各学校に順次光ファイバーを設置し、インターネットに接続する計画が行われていた。インターネット導入の事後テストの時点で、光ファイバーを導入していた2校をインターネット導入校、導入されていなかった3校をインターネット非導入校に割り当てた。市の教育委員会によれば、学校間の生徒の同質性は高く、同市内の中学校の教職員には定期的な移動があるなど、各中学校はほぼ同質の環境にあり、準実験の実施に望ましい条件が整っていた。また、導入校と非導入校に、学校以外のインターネット使用量の差はなかった。これら5校の生徒に、以下に述べる質問項目を含む調査に回答を求めた。3時点全ての調査に回答した生徒539名(男子290名、女子249名)のデータを、分析の対象とした。

### 質問項目

情報活用の実践力 高比良ら(1999)による「情報活用の実践力尺度」を用いた。質問項目は、情報活用の実践力を構成する6つの下位能力(収集力、判断力、表現力、処理力、創造力、発信・伝達力)を測定するものであり、合計54項目からなる。各項目について7件法で回答を求めた。

デモグラフィック変数 学校名、学年、性別を尋ねた。

手続き 事前テストを2回、事後テストを1回実施した。時期は、1時点目の調査が1998年10月、2時点目の調査が1999年3月、3時点目の調査が1999年9月であった。調査はクラスごとに一斉に行われ、質問紙はその場で回収された。

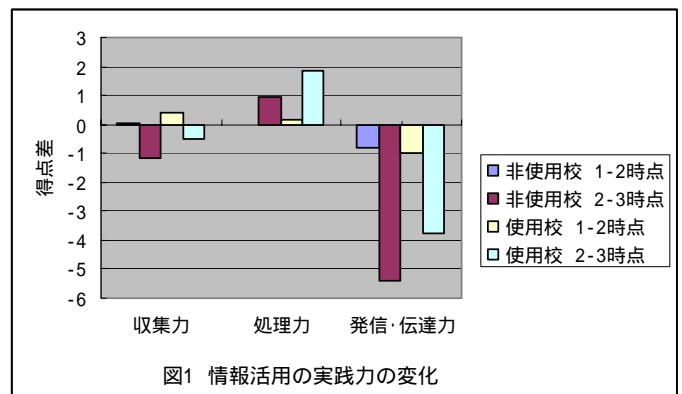
## 結果と考察

情報活用の実践力と下位能力の得点について、3時点目から2時点目の得点差を従属変数、インターネット導入(導入

/非導入)の主効果を独立変数、2時点目から1時点目の調査の得点差を共変数とした、共分散分析を行った。全ての分析では年齢と性別を統制した。分析の結果、インターネット導入の主効果が、収集力( $F(1,533)=3.88, p < .05$ )、処理力( $F(1,533)=4.23, p < .05$ )、発信・伝達力( $F(1,533)=10.08, p < .05$ )で示された。

インターネット導入の主効果がみられた能力について、1-2時点目間と2-3時点目間の得点差を導入・非導入校別に図1に示す。インターネット導入校は、非導入校より、処理力に伸びがみられ、学校におけるインターネット使用の効果が確認されたといえる。一方、収集力、発信・伝達力は、両校ともに減少していた。しかし、導入校では、非導入校に比べ、2-3時点目間の収集力と発信・伝達力の減少幅が小さかった。これらの得点の減少傾向は、必ずしも能力の低下を示すものではなく、何らかの理由により、主観的な評価が低下した可能性が推測される。この推測から、導入校では、インターネット使用によりこれらの能力が高まった結果、主観的な評価の低下が抑制されたことが考えられる。

したがって、以上の結果は、導入校における情報活用の実践力の伸びを示しており、インターネット使用の教育効果が認められたといえる。森(2000)は、インターネット使用により情報活用の実践力をのばす上で、使用量ではなく、どのように使うかが重要であると述べている。今後は、インターネットの効果的な使用方法を探ることが望まれる。



### 引用文献

- 森 津太子・坂元 章・檀淵 めぐみ・小林 久美子・勝谷 紀子・鈴木 佳苗・伊部 規子・足立 にわか・高比良 美詠子・坂元 桂・波多野 和彦・坂元 昂 1999 インターネット使用と情報活用能力および学習意欲との因果関係 中学生と高校生のパネル調査による評価研究 23 (Suppl.), 79-84.
- 森 津太子 2000 インターネットと情報活用能力 坂元 章 (編) インターネットの心理学 - 教育・臨床・組織における利用のために - 学文社, Pp. 28-35.
- 高比良 美詠子・森 津太子・坂元 章・勝谷 紀子・波多野 和彦・坂元 昂 1999 情報活用の実践力尺度の作成と信頼性および妥当性の検討(1) - 尺度の作成 - 日本心理学会第63回大会発表論文集, 1018.

(NAITO Mayumi SAKAMOTO Akira KIMURA Fumika KASHIBUCHI Megumi KOBAYASHI Kumiko ANDO Reiko SUZUKI Kanae ADACHI Nireka TAKAHIRA Mieko SAKAMOTO Katsura)