携帯電話からスマートフォンへの転換とそれに基づく教育的問題について

A11-1416 萩原拓也

1 はじめに

高度経済成長期以降、情報技術の発達は目を見張るものがあり、現代社会は情報化社会とも言われている。そのひとつの特徴として大人は１人１台はもちろんのこと小学生や中学生も携帯電話・スマートフォンを持ち歩くようになってきている。特に昨今では、スマートフォンの普及が著しく、ガラパゴス携帯電話からスマートフォンへの転換期を迎えている。その一方ネットいじめや掲示板などの書き込みから児童・生徒が性犯罪に巻き込まれるというケースも多くある。様々なメディアが子どもに与える影響についてはこれまでも様々な研究・報告がなされてきており、2004 年文部科学省より報告された「子どもとテレビゲームに関する NPO 等についての調査研究－米国を中心に－」ではテレビゲームと子どもの暴力性について関係性が見られたという報告がある。こうしたことから子どものメディアの利用が教育的な問題と何らかの関連性があると考える。そこで、メディアの利用と教育的問題にどのような関係があるのか研究を行う。今回はガラパゴス携帯電話からスマートフォンへの転換に伴った教育的問題、特に学力問題とネット問題との関連性について研究を行う。

2 携帯電話とスマートフォンについて

(1)携帯電話について

1987 年携帯電話が今の形として世に普及し始める。1994 年の自動車・携帯電話機の買取制度（携帯電話機の売り切り制）の導入により通信業界全体の競争が加速。1995 年の PHS（簡易型携帯電話サービス）の開始や 1999 年のインターネットサービスや E-mail の開始、さらにカメラ内蔵など多機能化され次第に普及率は向上。さらに、2001 年第三世代携帯電話が登場し、テレビ電話が可能となったほか、パーソナルコンピュータと接続して、高速なデータ通信が行えるようになり、インターネットニュースを見たり、Google などの検索エンジンを使った WEB 検索や画像検索、ブログや電子掲示板へのコメント投稿もできるようになるなど、パソコンとほぼ同等の利用が可能になった。2007 年日本でスマートフォンの導入が開始。平成 25 年に携帯電話人口普及率 100%を突破。この時スマートフォンの人口普及率はおよそ 35%である。

(2)ガラパゴス携帯電話とスマートフォンの違い

利便性の面で 2 つ見ていく。まず 1 つ目に上がることとして情報処理能力がある。スマートフォンは iOS や Android といった OS を搭載することによってよりパーソナルコンピューターに近い処理能力を実現している。また PC 用の WEB サイトを閲覧したり、PC 用に送られてきたメールをスマートフォンで送受信することもできる。

2 つ目としては機能性である。ガラパゴス携帯電話では日本国内のみの通信技術やサービスを展開し、メーカー側によってワンセグやお財布機能などあらかじめその機能が搭載されている。スマートフォンではアプリと呼ばれるソフトを自らがインストールすることによって自分でその機能性を上げていくことができる。

3 青少年のガラパゴス携帯からスマートフォンへの転換

平成 25 年段階では小学生ではおよそ 3 人に 1 人、中学生では 2 人に 1 人、高校生ではほぼ全員が携帯電話を所持している。小学生の携帯電話普及率は増加傾向にあり、平成 21 年から平成 25 年までの間に小学 4 年生は+26.6%、小学 5 年生は+15.5%、小学 6 年生は+15.6%と増加している。中学 1 年生にも 17%と増加傾向が見られている。特に最近 2 年間(平成 23 年～平成 25 年)での増加が著しい。

平成 25 年青少年の携帯電話をガラパゴス携帯・スマートフォンなどの種類別に分けたときスマートフォンの割合は 58%。平成 23 年度ではスマートフォンの割合は 5.7%だったことから 50%以上の増加である。。このことからも青少年における携帯電話はガラパゴス携帯電話からスマートフォンへと

転換したということができるだろう。

4 ガラパゴス携帯電話からスマートフォンへの転換と教育的問題について

(1)毎年文部科学省によって実施されている全国学力・学習状況調査の調査結果(平成 21～26 年)をもとにガラパゴス携帯電話からスマートフォンへの転換と教育的問題についてそれぞれの関係性を調査する。(一部相関関係を用いる)

※平成 23 年は東日本大震災の影響で調査結果なし

平成 21 年から平成 25 年までの平均正答率の推移

	国語(小)	算数(小)	国語(中)	数学(中)
平成 21 年	63.20%	68.40%	77.00%	61.50%
平成 22 年	81.20%	64.50%	74.00%	60.20%
平成 24 年	71.40%	58.60%	73.40%	60.00%
平成 25 年	60.00%	69.70%	74.90%	57.50%
平成 26 年	65.60%	69.70%	73.10%	65.30%

平成 23 年～平成 25 年でのスマートフォン普及率の増加が著しかったことから平成 21 年・平成 22 年と平成 24 年から平成 26 年までの三年間での比較において何らかの関連性があれば 2 つの間にも関係があると考える。今回の結果では実施年・国語数学各教科の平均正答率・学年においては関連性を見ることができなかった。過去 5 年間の平均正答率を見ていっても各教科前年との正答率の増減もまちまちであるが、5 年トータルで見ていった時にはあまり大きな差異もなく学力低下という問題についても当てはまらないところが多い

(2)ネット問題との関連について

ネットいじめはネットワークを通して行われるいじめである。ネットでのものであるということから匿名性があるうえ、ネットは監視に欠け、いじめが横行しやすい。通常のいじめのように相手との顔を合わせての接触はなく、いじめの実行犯も見つかりにくい。ネットいじめは一度広まると、リアルの交友範囲から離れた他学校の生徒などにも広がる傾向があり、問題を深刻化させている。事例では学校裏サイトや掲示板の書き込みなどを使ったネットいじめが見られた。昨今では、スマートフォンの普及に伴って LINE や twitter などの SNS を用いたネットいじめも確認されている。

5 まとめと今後の課題

今回の研究ではガラパゴス携帯からスマートフォンへの転換とそれに伴う教育的問題を主に考えてきた。学力的問題との関連では、直接的にスマートフォンの普及と学力問題との間に関連があるという確証を得ることはできなかったが、メディアの利用時間と学力の間には関連性があるのではないかという手がかりを得ることはできた。ネット問題についてはネットいじめについてであるが、汎用性の高いスマートフォンの登場以降ネットいじめも幾様にも姿形を変えている。スマートフォン普及以降 SNS などが多く広がったが、LINE など SNS でのいじめも多い。別の問題としてスマホ依存があげられる。これは小学生にもあり、スマホに依存してしまい生活習慣が乱れてしまうなどの事例も多い。こうした事態に備えるためにも情報モラル教育の徹底が必要であると考える。情報モラルとは「情報社会を生きぬき，健全に発展させていく上で，すべての国民が身につけておくべき考え方や態度」である。小中学生でも携帯電話を持ち歩くのが徐々に当たり前となりつつあり、その中にある危険に鈍感になっている。自らでしっかりとした判断を下しこの情報化社会を生き抜く力が必要である。そのために、小学校の段階から情報教育にしっかりと力を入れた指導が必要である。今回の研究から携帯電話の使用が学力問題に何らかの影響を及ぼしているのではないかという手がかりとスマートフォンの普及に伴うネットいじめの汎用化についての発見があった。スマートフォンはおそらくさらなる普及が見込まれる。今回は普及されて数年のデータでしか調査を行うことができなかったためデータ不足という指摘は否めない。今後さらに多くのデータを用いて引き続き調査に取り組みたい。

6 参考文献

・総務省：「平成 26 年度青少年のインターネット・リテラシー指標等」の公表

・「ケータイリテラシー 子どもたちの携帯電話・インターネットが危ない！」下田博次著

・スマートフォン利用と依存傾向　橋元良明

2013 年 2 月 20 日