

テキストマイニングによる日本のネット依存研究に関する一考察

日大生産工（学部）○三國一樹、 日本大学生産工学部 水上祐治

1 まえがき

2009 年、スマートフォンの最初のモデルが発売された。その後、出荷台数は継続的に増加しており、2016 年には、全世界スマートフォン出荷が 14.7 億台に達している[1]。また、内閣府によると、2017 年には、中高生の約 50%がスマートフォンでインターネットを利用しており、普及が急速に進んでいるとしている[2]。一方、スマートフォンの普及とともに、スマートフォンを過度に使用する依存症が社会問題となった[3]。厚生労働省によると、2012 年から 2017 年の 5 年間で、ネット依存が疑われる中高生の数が約 2 倍の 93 万人に達している[3]。

本稿は、スマートフォンに着目して、ネット依存の研究動向に関する分析を行うものである。分析では、関連論文を収集、その要旨にテキストマイニング分析を施して研究の動向とその考察を行う。

2 分析方法

論文情報は、CiNii（NII 学術情報ナビゲータ）を用いて、検索ワード、“スマートフォン”、“依存”で収集した。分析項目は、各論文の発行年と要旨である。

分析では、KHCoder を用いて、テキストマイニング分析と共起ネットワーク分析を行った。共起ネットワーク分析では、共起関係を“語－外部変数・見出し”として、外部変数を年とした。さらに、語句の最小出現数を 15 に設定した。なお、その他の設定は初期値を用いている。なお、年別に分類した場

合、各年の出現数が少ないため、2 年ごとのくくりとして対処した。表 1 に 2 年ごとの分類による論文数を示す。

表 1 2 年ごとの分類による論文数

	年	論文数	分析
1	～2011	2	対象外
2	2012～2013	15	分析
3	2014～2015	32	分析
4	2016～2017	31	分析
5	2018～2019	25	分析
	計	105	

3 分析結果

図 1 に年別の共起ネットワーク図を示す。通期 8 年間の長期で共通する語句は、“スマートフォン”、“依存”、“研究”、“普及”である。次に、4 年間の中期で共通する語句として、2012 年からの 4 年間では、“端末”、“搭載”等の機器に関するもの、2014 年からの 4 年間では、“状態”、“行う”、“評価”、2016 年からの 4 年間では、“インターネット”、“問題”、“傾向”、“影響”、“調査”であった。そして、短期の 2 年間で共通する語句は、2012 年からの 2 年間では、“Web”、“携帯”、“電話”、“android”、“通信”、2014 年からの 2 年間では、“サービス”、“実験”、“センサ”、“精度”、2016 年からの 2 年間では、“教育”、“授業”、“実施”、“学生”、“スマート（フォン）”、2018 年からの 2 年間では、“スマ（ホ）”、“SNS”、“アプリ”、“ネットワーク”、“大学生”、“対象”であった。最後に 2012 年からの 2 年間、そして、2018 年からの 2 年間で共通して出現した語句として、“アプリケーション”、“コミュニケーション”があった。

A Study on Japanese Internet Dependency Research Using Text Mining

Kazuki MIKUNI and Yuji MIZUKAMI

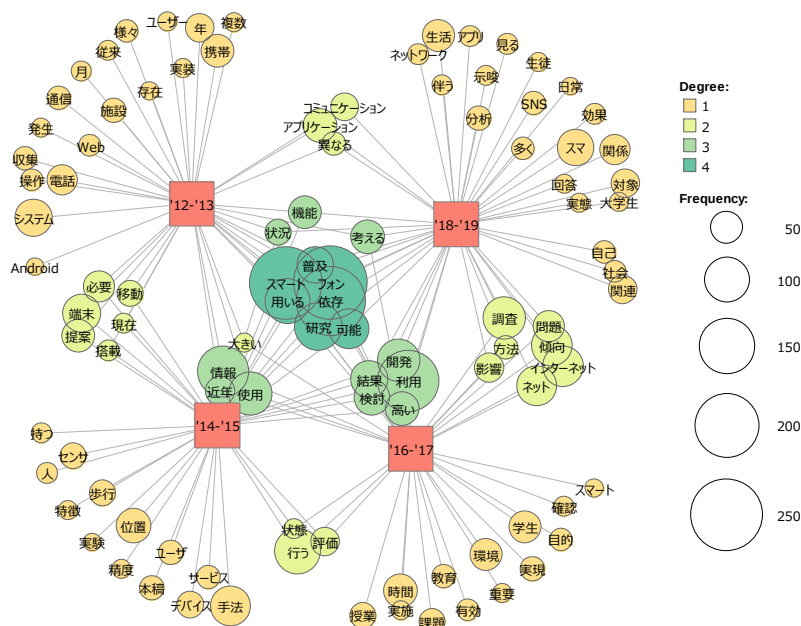


図1 共起ネットワーク図

スマートフォンの使い方について議論がされていた時代であったとからと考えられる。最後に、2018 からの 2 年間では、スマホ依存についての研究が多いと考えられる。これは、中高生の中でネット依存である可能性のある人が急増し

たことが要因であると考えられる。

4 まとめ

長期間（通期）の 8 年間では、スマートフォンの急激な普及とともに、機器を過度に使用する依存症が社会問題となっていることが示されていた。

次に、中期の 4 年間では、初期は、機器の機能に関すること、中期は、機器の使用方法に関すること、後期は、機器を過度に使用する依存症に関することであった。

最後に、短期でとらえた場合、2012 からの 2 年間では、フィーチャーフォンやパソコンに関する研究が多いと考えられる。続く、2014 からの 2 年間では、人の補強をする機械やデバイスに対する作成結果や研究が多いと考えられる。そして、2016 からの 2 年間では、スマホを教育や授業に活用することについて書かれているものが多いと考えられる。このような動きが起こった理由としては、小学校の段階におけるプログラミング教育についての議論が出始め[4]、

参考文献

- [1] Stockclip 「世界の主要なスマホメーカーの販売台数推移」 2017
<https://www.stockclip.net/notes/748> (最終アクセス 2019/10/1)
- [2] 青少年のインターネット利用環境実態調査調査結果(速報) 内閣府 2018
<https://www8.cao.go.jp/youth/youth-harm/chousa/h29/net-jittai/pdf/sokuhou.pdf> (最終アクセス 2019/10/1)
- [3] Resemomu 「中高生のネット依存、累計 9 3 万人...成績低下や居眠りも」、2018
<https://s.resemom.jp/article/2018/09/03/46564.html> (最終アクセス 2019/10/1)
- [4] 文部科学省 議論の取りまとめ 2016
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shotou/122/attach/1371901.htm (最終アクセス 2019/10/1)