

Persuasive Technology 2018 参加報告

行動変容技術の最先端動向

石塚宏紀^{†1} 小林亜令^{†1}

概要：近年，本研究会をはじめとしてヘルスケアや働き方改革の増進に向けて人々の行動をより良い行動に誘導するための技術として行動変容技術に関する研究が注目を集めている．本稿では，行動変容技術を中心的に議論している国際会議 Persuasive Technology 2018 に参加した際の状況を報告し，行動変容技術の研究動向についてまとめる．

キーワード：説得工学，行動変容

1. Persuasive Technology について

近年，働き方改革やヘルスケアの分野において，ICT を用いて人々の行動をより良い行動に誘導するための技術として行動変容技術が注目を集めている．ICT を応用した行動変容技術は，B.J.Fogg 氏が 2003 年に発表した CAPTOLOGY[1]概念を発端に注目を集め，体系化に向けて国際会議 Persuasive Technology にて中心的に議論がなされている．Persuasive Technology は，2006 年に初めて開催され，2018 年まで毎年開催されて今年で 13 回目を迎える．本稿では，行動変容技術を中心的に議論している国際会議 Persuasive Technology2018 に参加した際の状況を報告すると共に，行動変容技術の研究動向についてまとめる．

2. 国際会議 Persuasive Technology 2018 報告

Persuasive Technology2018 は，2018 年 4 月 17 日から 19 日まで 3 日間にわたってカナダのウォータールー大学にて開催された．開催時期は例年 4 月上旬である．参加者は，80 名程度であり，17 カ国から参加者が集まっていた．2018 年において日本からの参加者は著者のみであった．会議の構成は，チュートリアル，ワークショップ，シングルセッションによる口頭発表及び，ポスターセッションによって構成されており，口頭発表は，25 件，ポスターセッションは，27 件の発表があった．口頭発表の採択率は，40%程度であったと報告されている．キーノートでは，J.Hrera 氏（米ウォルマート社）から製品開発における行動科学者の役割について発表し，これからのサービス・製品開発において，顧客の心理的行動原理を理解した行動科学者が開発の初期段階から加わり，行動変容技術を駆使して顧客体験価値の創造に寄与しなければならないと語った．

本会議のセッションは，6 セッションで構成されており，「行動変容理論」，「説得における社会的手段」，「行動変容の設計手法」，「行動変容ゲーム」，「ナッジ[2]を用いた行動変容」，「個々人の特性に特化した行動変容法」で構成されていた．セッションは，行動変容に向けた新たな理論と新規設計手法に関わるセッションと，過去に発表された理論

や設計指針を援用して個々の応用例に適応した結果報告に関するセッションに大別される．理論や設計指針では，HCI 分野との関わりが密接であり，ユーザ中心設計の思考を行動変容技術に対して適応するべきかという議論がなされていた．ユーザ参加型で設計する行動変容技術の有効性などが定性調査によって明らかにされている．一方で，応用例は，ギャンブル依存症やスマホ依存症，ドラッグ依存症の解消に向けた取り組みや，職場におけるストレスケア，ダイエットに向けた食育，運動支援など多岐に及んでおり，過去の同会議などで発表された設計指針を援用し，行動変容を実施した際の効果についてアンケート調査などを実施し，実験で用いた心理効果の有用性を心理統計などでよく用いられる共分散構造分析を利用して効果を考察している．各論文で援用されている行動変容の設計モデルにおいては，B.J.Fogg 氏の初期研究[3]や H.Oinas-Kukkonen 等が提唱した Persuasive System Design[4]及び，Behavior Change Support Systems[5]が主流であり，これらの設計モデルを踏襲した応用事例の積み重ねによる知見蓄積の構図がみてとれる．本会議に参加して，応用分野における行動変容技術は徐々に成熟しており，今後の研究課題として，個々人の属性（性別，年齢，性格など）に特化した行動変容技術の研究や行動変容技術の悪用防止や各分野における介入度合いを考える倫理的な側面に関する研究が期待されていると思われる．

参考文献

- [1] Fogg, Brian J. "Persuasive technology: using computers to change what we think and do." *Ubiquity* 2002, no. December (2002): 5.
- [2] Thaler, Richard H., and Cass R. Sunstein. *Nudge: Improving decisions about health, wealth, and happiness*. New Haven, CT: Yale University Press, 1999.
- [3] Fogg, Brian J. "Persuasive computers: perspectives and research directions." In *Proceedings of the SIGCHI conference on Human factors in computing systems*, pp. 225-232. ACM Press/Addison-Wesley Publishing Co., 1998.
- [4] Oinas-Kukkonen, Harri, and Marja Harjumaa. "Persuasive systems design: Key issues, process model, and system features." *Communications of the Association for Information Systems* 24, no. 1 (2009): 28.

^{†1} KDDI 総合研究所
KDDI Research, Inc.