

マインドレス・コンピューティング設計のための マインドレス・レベルの提案および実装

政策・メディア研究科 2年 江頭 和輝
81624145 zukky@sfc.keio.ac.jp

人の無意識に働きかける新しい行動変容促進手法として「マインドレス・コンピューティング」の概念が注目されている。マインドレス・コンピューティングとは、モバイルまたはユビキタス技術でユーザに行動の変化を説得する能力を有し、意識の喚起を必要とせずにユーザの行動に小さな影響を与える設計の事を指す。例えば、食事の満腹度の上昇を促すために皿の底が光るマインドレス・プレートが提案されている。マインドレス・プレートは圧力センサで食べ物の重みを検知すると、食べ物の色を検知し、その色に近い色で皿の底が光る機能を持つ。これは、知覚バイアスによる錯覚を応用したもので皿と食べ物の色が近くなることで食べ物と皿の境界線がぼやけ、大きく見える。モノが大きく見えるかどうかは使用者の意識に依存しないため、マインドレス・プレートを使用し続けるだけでダイエットに繋がる可能性がある。また、2017年において、スマートフォンやウェアラブルデバイスと言ったデバイスが人の行動を検知する技術が発達しており、今後も発展、普及していく事が考えられる。特に、スマートスピーカーなどの普及により、日常生活においてスマートフォンなどを用いた視覚的なフィードバックだけでなく聴覚によるユーザへのフィードバックを与えられる事が容易になると考えられる。それゆえ、ユーザの日常行動への聴覚フィードバックを用いた行動変容促進手法の研究の発展は重要な課題となってくるであろう。本研究では数多くある聴覚フィードバックの中からBGMによるフィードバック方法に関する評価を行う。BGMによる行動の変化は、店内のBGMによって客の滞在時間に影響を与えるなどの公共空間での多人数の操作、トランプの並び替えや思考問題などの単純または複雑な作業におけるBGMの効果は多くの音楽心理学研究者が行っている。しかし、家庭内などプライベート空間や日常活動におけるBGMを用いた行動変容促進に関しては深く考察されていない。本研究では、BGMのきりの良さを利用した行動時間の変化を中心に評価する。日常行動の一つである歯磨きの最中にBGMを流すシステムを実装し被験者18人に対し14日間歯磨きの最中に使用してもらっ

た。結果として、BGM が流れない時と比較して、知っていてテンポが速い時に行動時間が減り、テンポが通常の時に行動時間が増えた。また、BGM のきりの良さによる行動時間の変化の可能性も示唆された。

マインドレス・コンピューティングの今後の展望として、マインドレス・コンピューティングを体系化していく必要があると考える。具体的には、コンピュータによるフィードバックに対し、ユーザの気づきの段階を複数にわけるとマインドレス・レベルや手法を体系化したマインドレス・パターンなどが必要となってくるであろう。