

[招待講演] 様々なセンサを用いた読みと学びの計量とそれに基づく改善

黄瀬 浩一 大阪府立大学
KISE KOICH Osaka Prefecture University

概要:「学び」やその基礎となる「読み」は、我々の知を形成する上で不可欠な活動である。本講演では、そのような「読み」や「学び」をサポートするために、我々が開発しつつある技術の一端を紹介する。技術のポイントは、学習者の学びや読みを計量することと、その結果に基づいて学びや読みを改善するための情報を与えることにある。前者については、学習者の目の動き、顔の表面温度、心拍や皮膚電気抵抗などの生体信号、学習者の姿勢や動きなど、多様なデータを計測する各種センサを用いて、学習者の心的状態を推定する技術について述べる。これは e-learning のログなど従来の「浅い」センシングを用いて学習者を知る方法と対比して、「深い」センシングと我々が呼ぶものである。一方、後者については、例えば、読みを解析して未知の単語を知らせる技術や、解答に対する確信の有無を推定して「分かったつもりになっていても分かっていない状態」を発見して知らせる技術を紹介する。加えて、10月4,5日に開催される READ2018(International nterdisciplinary Symposium on Reading Experience & Analysis of Documents)という「読み」に関する分野横断型の国際シンポジウムについても、概要や成果を報告する。