

自己診断テストによる学習者特性の可視化システムの開発

Development of Learners' Traits Visualization System Using Self-Diagnosis Test

山川 広人 (Hiroto Yamakawa)

Tel & Fax: 0123-27-6107 E-mail: yamakawa@photon.chitose.ac.jp

In this study, we develop a learners' traits visualization system using a self-diagnosis test. This system has two main functions. First, it imports learners' test score. Second, it exports learners' trait visualization sheet based on their test scores. We aimed at enable mutual exploitation of learners' test score for several universities and shape a secure data model in the system.

学生が基本的な知識やスキルをきちんと習得した上で、課題を探究し解決できる能力を伸ばしていくには、学生や教員が学生自身の能力や特性を把握し着実に育むことを狙った教育プログラムの展開が重要となる。大学間連携共同教育推進事業「学士力養成のための共通基盤システムを活用した主体的学びの促進」(1)では、学生の基礎的な学力(数学・英語・日本語・情報の4科目)や学びにむけた考え方を学習者の特性と定め、特性をはかる自己診断テストと特性を可視化する個票を整備してきた。個票の例を Fig.1 に示す。個票にはテストの点数のほか、学習の必要があると診断された単元と、それを踏まえた学習アドバイスが記載される。本研究では、大学が自己診断テスト結果を登録することで、この個票を出力できる共通基盤となる可視化システムを開発した(2)。システム構成を Fig.2 に示す。事業で連携する複数の大学が各々の学生の個票を作成するだけでなく、学習者のテスト結果の相互利用を可能とすることでより有用な情報を個票へ組み込むために、データモデルの工夫も行った。これにより、システムに蓄積される学習者の情報を暗号化しセキュアに保った上で、連携大学間で公開可能な情報のみ相互の個票の分析結果に含めるといった発展が可能となる。本システムは平成 28 年度より試験運用を開始する計画である。

参考文献：

- (1) 文部科学省：平成 24 年度「大学間連携共同教育推進事業パンフレット」、http://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/kaikaku/renkei/1331068.htm (2016 年 8 月 16 日確認)
- (2) 山川 広人、石田 雪也、小松川 浩：大学間連携における学習者特性の可視化システムの提案、私立大学情報教育協会平成 27 年度教育改革 ICT 戦略大会資料、pp.284-285 (2015)

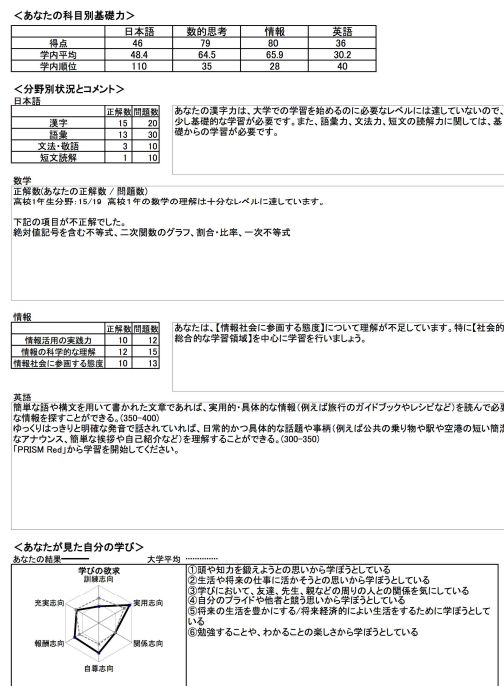


Fig.1 Learners' Trait Visualization Sheet

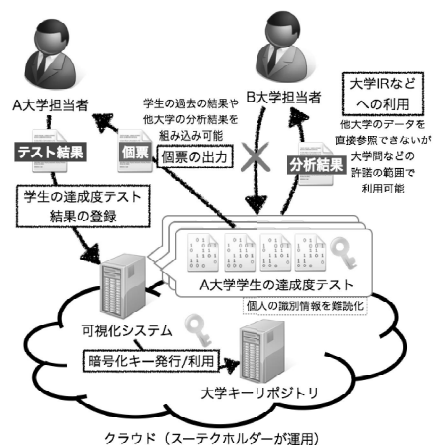


Fig.2 Structure of Visualization System