

ID 基礎力養成に向けた相互評価力チェックツールの試作

Prototype Development of ID Basic Peer Assessment Skill Check Tool

高橋 暁子*1, 根本 淳子*2, 市川 尚*3, 竹岡 篤永*4, 井ノ上 憲司*5, 鈴木 克明*6

Akiko TAKAHASHI*1, Junko NEMOTO*2, Hisashi ICHIKAWA*3,

Atsue TAKEOKA*4, Kenji INOUE*5, Katsuaki SUZUKI*6

徳島大学*1, 愛媛大学*2, 岩手県立大学*3, 高知大学*4, 長崎県立大学*5, 熊本大学*6

Tokushima University*1, Ehime University*2, Iwate Prefectural University*3,

Kochi University*4, University of Nagasaki*5, Kumamoto University*6

〈あらまし〉本発表では、インストラクショナルデザイン（ID）の基礎力養成を支援するための支援ツール群の一つである相互評価力チェックツールのプロトタイプ開発について報告する。本ツールは様々な誤りを含む仮想の教材企画書を提示し、教材企画書チェックリスト ver.2 を用いて妥当な正誤判定および誤りの理由を述べられるかを問うことで、ID 基礎力の「Lv.2 相互評価ができる」に関する実力判定を行う。

〈キーワード〉 インストラクショナルデザイン, 学習支援システム, 相互評価

1. はじめに

筆者らは、インストラクショナルデザイン（ID）スキル養成支援について実証的に検証するための環境を Web 上に構築してきた（市川ほか 2014）。これまでに、ID の基礎力を 3 領域（①出入口、②指導方略、③形成的評価）に定め、それぞれに 3 レベルを設定し、ID 基礎力の養成・チェックツールの基本設計を行った（根本ほか、2014）。表 1 は①出入口についてのレベル分け例である。レベル 1 は既存ツール（多肢選択式等の小テスト）を利用でき、また、レベル 3 は学習者の制作物について複数の ID 専門家による評価を行うのが妥当と考え、開発対象外とした。つまり、大きな開発が必要となるのはレベル 2 部分となる。

本稿では「レベル 2：相互評価」として開発した半自動採点可能な実力チェックツールのプロトタイプについて報告する。なお本稿では ID 基礎力の 3 領域のうち「①出入口」を事例として説明する。

表 1 ID 基礎力レベルと実力チェック問題例
(根本ほか、2014 の表 1 を改訂)

	例：出入口（責任範囲）を明確にできる
Lv. 1：知識	学習目標を明確にするための 3 要素を挙げよ。（多肢選択式問題など）
Lv. 2：相互評価	次の企画書の学習目標は明確か？OK・NG ⇒NG の場合は理由を述べよ。（事例問題）
Lv. 3：作成	企画書を作成しなさい。（レポート課題）

2. プロトタイプ開発

2. 1. トップページ

ID 基礎力養成サイトのトップページのプロトタイプを図 1 に示す。ID 基礎力の 3 領域の 1 つをクリックすると、領域の概要が展開され、「パフォーマンスチェック&トレーニング」をクリックすると領域別の詳細ページが提示される（図 2）。図 2 の太枠が「相互評価力チェックツール」へのリンクである。

2. 2. 相互評価力チェックツール

本ツールは、誤りを含む仮想事例について「どこに問題があるか?」「なぜそう思うか?」と問うことを通じて、ID 基礎力の「Lv.2 相互評価」の実力判定を行う。多様な解が考えられるため、「誤りをどう改訂すればよいか（解決策）」は問わない。

仮想事例の元データについては、教材設計マニュアル（鈴木 2002）を用いた ID の基礎を教える授業において、学生が提出した教材企画書を参考に作成した。また、教材企画書の網羅的なチェックには、教材企画書チェックリスト（Soyama-Gobayashi et al. 2010）を用いることとした。使用にあたり、チェックリストを改訂し、チェックリスト自体の妥当性の点検を兼ねた。

本ツールの主要機能は（1）問題生成、（2）事例提示（設問画面）、（3）実力判定（診断結果画面）である。各機能について事項で述べる。

(1) 問題生成

仮想の1事例毎に、教材企画書チェックリスト ver. 2 の全 45 項目に基づいて、各項目 1 つの正答例と複数の誤り例のデータを用意した。誤り例には、誤り理由を付加した。正答例・誤答例・未入力例はランダムに表示されるようにした。プロトタイプには4つの仮想事例を組み込んだ。

(2) 事例提示 (設問画面)

事例提示 (設問画面) においては、図3の右領域に誤りを含む仮想事例を自動的に表示する。図3の左領域に、総合演習においてはチェックリストの全 45 項目を提示、個別演習においては該当項目のみ提示する。項目番号をクリックするとチェックウィンドウが表示され、利用者は提示されたチェック項目について「OK」「NG」「NA (該当なし)」の判定をする。「NG」を選択した場合はその理由を記述式で入力する。提示されている全項目のチェックが終わったら、実力判定画面へ進む。

(3) 実力判定 (診断結果画面)

「OK」「NG」「NA」に関しては自動で正誤判定する。NG の場合には、その理由の模範回答を表示する。利用者は自身の記述内容と模範回答とを比較し、正誤を自己チェックする。NG の理由の自己チェックが終わったら、総合評価コメントを表示する。100%正解の場合にはバッジを発行する。

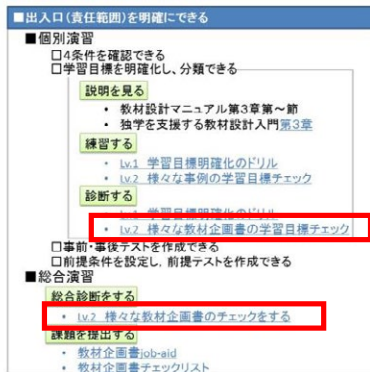


図2 領域別ページ

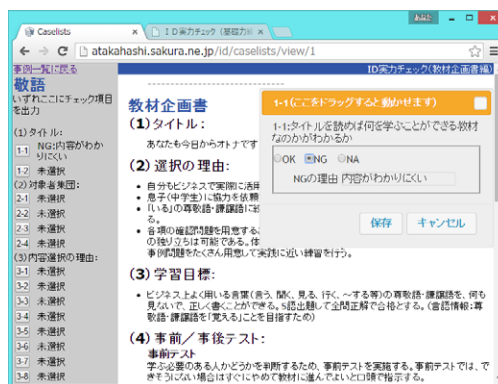


図3 設問画面

3. おわりに

本稿では、試作した ID 基礎力養成に向けた相互評価力チェックツールのプロトタイプについて報告した。今後プロトタイプを用いてツールの形成的評価を行う。また、教材企画書の一部を抜粋した練習問題や、判定結果に応じて下位または上位レベルの学習をおすすめる機能の実装などを行い、診断ツールから基礎力養成ツールへと発展させる。

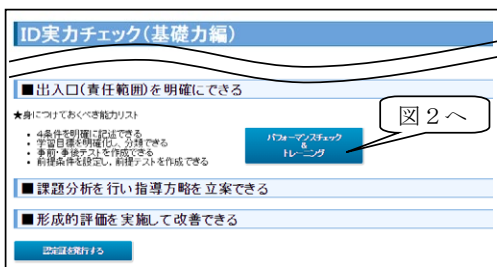


図1 ID実力養成サイトのトップページ

謝辞

本研究は JSPS 科研費 23300305 の助成を受けたものです。

参考文献

市川尚・根本淳子・井ノ上憲司・高橋暁子・竹岡篤永、鈴木克明 (2014) 「ID ポータルサイトの現状と改善」、日本教育メディア学会研究会論集 37 号, 29-34.

根本 淳子・市川 尚・井ノ上 憲司・高橋 暁子・竹岡 篤永・鈴木 克明 (2014) 「ID 基礎力養成に向けた ID 実力チェックの設計」、第 39 回教育システム情報学会全国大会発表論文集, 411-412

Soyama-Gobayashi, K., Nemoto, J. and Suzuki, K. (2010). An analysis of CSCL at an online graduate school. A poster presented at the 8th Kumamoto University Forum, Hanoi, Vietnam.

鈴木克明 (2002) 「教材設計マニュアルー独学を支援するためにー」、北大路書房、京都