

## TR/Viewer 仕様書

TR/Viewer(図1)とは、学生が Excuter(以下クライアント)を用いて学習行動を逐次送信し、その情報を収集し表示させるソフトウェアである。教員側は TR/Viewer (以下サーバー)を用いて、各学習者の状況を知ることができる。ここで言う情報とは、プレテスト及びテストで選択した選択肢、その選択するのに要した時間、教示画面を見ていた時間を指す。サーバーとクライアントは UDP プロトコルを用いて通信し、VisualBasic6.0 を用いてソフトウェアを製作した。



図1：TR/Viewer の外観

TR/Viewer はクライアントから送信された情報をもとにログインしている学生、学習者の進捗状況(図2)、学習者が今まで解答してきたテストの正解率(図3)、各問題毎の正解率をグラフ化して表示(図4)することができ、また確認テストで選択した設問の人数を表示(図5)することができる。また、テキスト形式で問題毎の正解率を出力することも可能である。

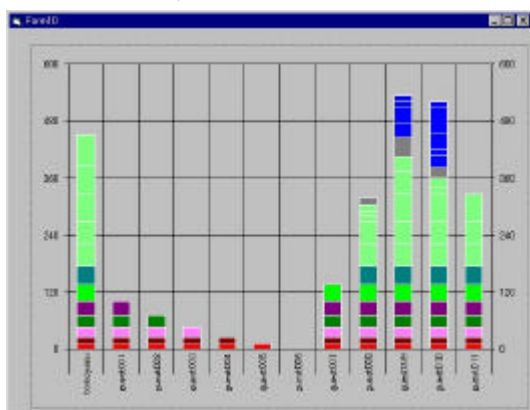


図2：進捗状況のグラフ化

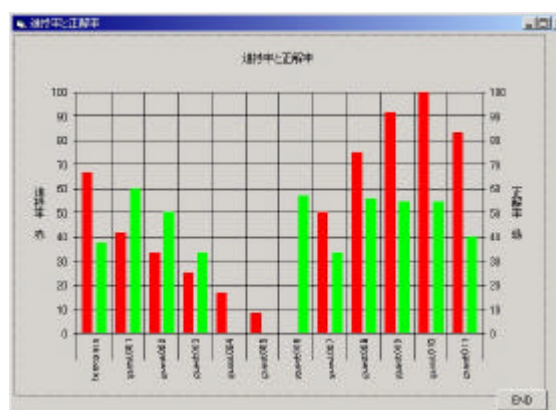


図3：学生の正解率表示

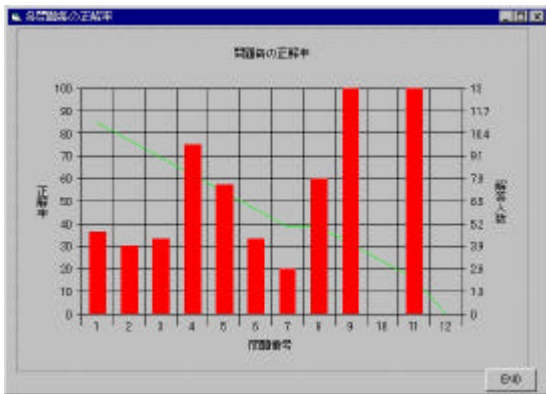


図 4：問題毎の正解率表示

図 5：各問題の詳細

学生がどのマシンを利用しているかを簡単に一瞥できるように、CampasESPer 的なレイアウトによる表示機能を付け加えた（図 6）。そのレイアウトより、各個人の進捗率及び正解率を表示することが出来、またメッセージを送信したい学生の名前を選択するとメッセージ送信画面（図 7）が生成され、学習者にメッセージを送信することが可能である。

図 6：ESPer 的レイアウト

図 7：メッセージ送信画面

### 個人別一覧

tomoyasu	12	問中 3	問正解	正解率 25.00%	進捗率 66.67%
guest001	12	問中 3	問正解	正解率 25.00%	進捗率 41.67%
guest002	12	問中 2	問正解	正解率 16.67%	進捗率 33.33%
guest003	12	問中 1	問正解	正解率 8.33%	進捗率 25.00%
guest004	12	問中 0	問正解	正解率 0.00%	進捗率 16.67%
guest005	12	問中 0	問正解	正解率 0.00%	進捗率 8.33%
guest006	12	問中 0	問正解	正解率 0.00%	進捗率 0.00%
guest007	12	問中 2	問正解	正解率 16.67%	進捗率 50.00%
guest008	12	問中 5	問正解	正解率 41.67%	進捗率 75.00%
guest009	12	問中 6	問正解	正解率 50.00%	進捗率 91.67%
guest010	12	問中 6	問正解	正解率 50.00%	進捗率 100.00%
guest011	12	問中 4	問正解	正解率 33.33%	進捗率 83.33%

### 問題別一覧

問題番号 1 正解 3

1 : 2 人  
2 : 3 人  
3 : 4 人  
4 : 2 人

正解率 36.36%( 11 )人中

問題番号 2 正解 2

1 : 3 人  
2 : 3 人  
3 : 2 人  
4 : 2 人

正解率 30.00%( 10 )人中

問題番号 3 正解 1

1 : 3 人  
2 : 2 人  
3 : 3 人  
4 : 1 人

正解率 33.33%( 9 )人中