心理テストを用いたWEBカウンセリングシステムの開発

デモ−10

鈴木 大介*，永井 義明‡，奥 正廣*，千種 康民*

*東京工科大学，‡東京総合研究所

1. オンライン・カウンセリングの必要性

現代の多くの学生は「どういう生き方をしたいのか」という願望,「何が向いているのか」という適性などを自覚する機会に乏しく，職に就いてすぐに職を離れたり，目的を見失って学業に対する意欲を失う学生が少なくない．

近年，対策としてキャンパス・カウンセリングが行われるようになったが，カウンセラに相談しない，あるいは相談できない事情のある学生には効果が及んでいないのが現状である．

そこで本研究では，インターネットを通じて心理テストを受けることで，場所・時間の制約にとらわれずに自己診断ができ，さらにテストに対する回答を全て記録することで，自己の変遷や全体の中における自己の位置づけを把握できるようにした．

2.WEBカウンセリングシステム

テスト結果の履歴化や統計化を可能としたWEBカウンセリングシステムを開発し，他のサブシステム(メール予約，カルテ，掲示版，携帯利用)との連係によって，学生にとって使いやすく，カウンセラにとっては特定の学生の情報を把握しやすくした．

本システムは，図1のようなソフトウェア階層からなり，図2のように3つのサブシステムから構成される．

A **WEBカウンセリングサブシステム**
ユーザ認証に成功したユーザは，**WEBカウンセリングサブシステム**を利用することが可能になる．

B **ユーザ登録サブシステム**
ユーザ登録を行う．認証には**ユーザの学籍番号，ユーザ固有のニックネームとパスワード**が必要．その他，性別，年齢などが統計に必要．

C **ユーザ認証サブシステム**
認証を可能とする．ユーザは**学籍番号あるいはニックネームのいずれかとパスワード**を入力し，登録された情報と照合して，認証を行う．

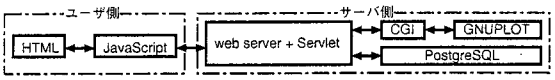

図 1: 本システムのソフトウェア階層

Web Application: Web counseling system by psychological test
Daisuke SUZUKI*, Yoshiaki NAGAI‡, Masahiro OKU*, Yasutami CHIGUSA*
*Tokyo University of Technology, ‡Tokyo Research Institute
E-Mail chigusa@cc.teu.ac.jp
URL http://www.teu.ac.jp/chiit/

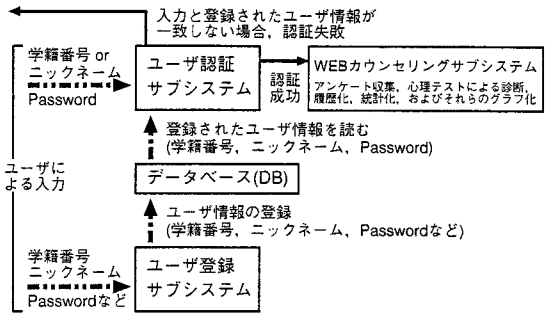

図 2: WEBカウンセリングシステムの全体図

ユーザID	アンケートID	日付	回数	Q.1	...	Q.100

表 1: データベースに記録されるアンケートレコード

3.WEBカウンセリングサブシステム

3.1. アンケートの収集

本サブシステムでは，アンケート収集システムとしての汎用性を持たせており，アンケートに回答した内容(最大100項目)はすべてデータベースに記録される．このとき，表1のようにユーザを識別するID，アンケートの種類を識別するIDがレコードに割り振られる．これらのIDをキーにして，データベースから特定のユーザの特定のアンケートデータを検索することが可能になっている．

3.2. 心理テストによる診断

本サブシステムでは，性質・利用目的の異なる何種類かの心理テストを受けることが可能である．

- **自我同一性尺度テスト**
  自分自身に対する自信，確信の強さの程度を示す
- **KiSS18テスト**
  対人関係など，社会的に必要なスキルの有無を示す
- **エゴグラム，etc...**
  他の心理テスト，アンケートが拡張可能

心理テストによる診断でも，表1で示したIDをキーにデータベースから直前に回答したアンケートデータを検索し，心理テストの結果を判定している(図3)．

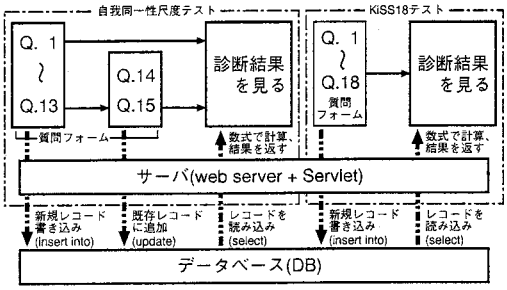

図 3: アンケートの収集および心理テストによる診断

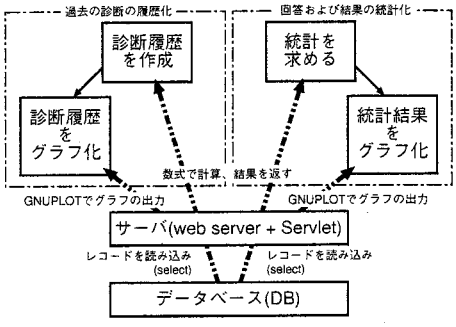

図 4: 履歴化，統計化およびそれらのグラフ化

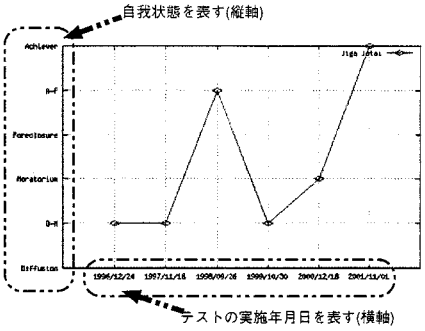

図 5: グラフィカルな履歴の表現

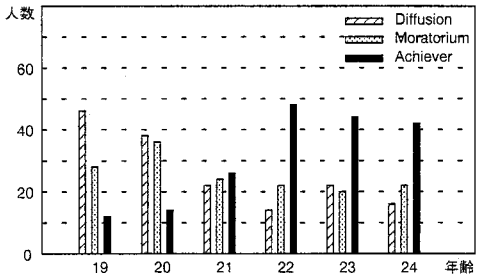

図 6: グラフィカルな統計の表現

3.3. 履歴化および統計化

本サブシステムでは，データベースに記録，蓄積されたデータを利用して，個々のユーザが自分自身の診断履歴を見ることができるようになっている．また，これらのデータを利用して，同一の性別，年齢など登録された個人情報をもとに分類された集団での統計データを収集することが可能になる (図 4).

また，統計データを収集することで，全体の中における自分自身の位置づけを把握できるようになる．

3.4. 履歴および統計のグラフ化

本サブシステムでは，**3.3** で示した履歴および統計を表と文字によって表現するだけでなく，グラフを用いて視覚的に表現する機能を備えている．視覚的な表現方法を用いることで，表と文字による比較にくらべ，より直観的に推移や分布を把握しやすくなる．

履歴化では自分自身が過去に受けてきた診断の推移を把握しやすいように，グラフによって推移を表現することが可能である (図 5).

また，統計化でもグラフの横軸に年齢，縦軸に人数をとって，集団の分布状況を表したり，ユーザ自身がそれらの統計データのどこに位置付けられるかをグラフによって把握することが可能である (図 6).

4. まとめと今後の課題

現在，本学で開講されている心理学の授業内で，実際に運用を開始している．開発と並行しての運用のため，学生からはメンテナンス時の障害に対する問い合わせが目立った．しかし，コンセプトに対しては「興味を覚えた」「試み自体は非常に面白い」など肯定的な感想が目立った．

今後の課題としては，本学内の約 4,500 人もの学生を対象としているため，同時アクセス時にかかる負荷の問題が考慮される．また，他のシステムとの間で生み出される相互補完的な利用価値を，どのようにしてより高めるかという課題が残されている．

参考文献

[1] 鈴木，千種，奥：”Web 利用による大学生の創造性支援システム (2)：自我同一性関連システムの開発”, 日本創造学会第 23 回研究大会論文集, pp.81-82(2001)

[2] 木塚 啓介：”オンラインカウンセリングシステム—質問・回答群の作成—”,2000 年度東京工科大学工学部情報工学科卒業論文 (2001)

[3] 全国学生相談研究会議 編集:”現代のエスプリ No.293—キャンパス・カウンセリング—”, 至文堂 (1991)