

Web を活用した人間工学研究推進システムの検討

指導教員 菱田博俊 准教授

A1-08074 小平友裕・A1-08204 渡邊 賢

1. はじめに

人間工学研究室では、心地良さを物体や仕組みに付与する事により安全性、効率、精度等を向上させる事を目的に研究している。その為には人間感性が判断する心地良さを定量評価が必要であり、従って人間感性の定量評価を試みている。

個人差のある人間感性の定量評価には、できるだけ大勢の被験者を要する。しかし、本研究室で採用している紙を用いた従来方法には幾つかの欠点がある。そこで本研究では、Webを用いてその欠点を補うシステム設計を試みた。

2. 基本方針

例えば図1に示す紙を用いた従来の感性調査方法は、被験者が身近な者に偏り、虚偽回答が存在し、データ処理に膨大な時間が掛かる欠点がある。本研究では、Web上に調査用紙代替頁を設け、サイトの関連記事等に興味を持った虚偽回答をしない被験者を全国から募り、回答を電子的に迅速且つ正確に処理するシステムの基盤を構築し、その評価を行う。

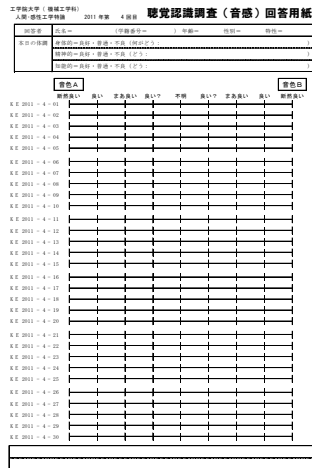


図1：聴覚感性調査用紙。

3. 活用する Web サイト

工学院大学サイト領域¹⁾中に、図2に示す人間工学研究室サイト <http://www.ns.kogakuin.ac.jp/~wwa1050> を立ち上げ、図3に示す感性評価試験頁にリンクさせた。また、既存の健康啓蒙サイト <http://www9.plala.or.jp/seitaiougaku> (NPO 社会・生体工学研究会)の一部を借り、同頁にリンクさせた。

4. 感性評価試験頁

図4に、図1に対応する評価試験頁を例示する。ラジオボタン、プルダウンメニューにより記載ミスを防止し、音楽再



図2：人間工学研究室サイト。



図3：感性評価試験頁。

生プレーヤにより被験者のペースで試験進行(再生、停止等)できる様に工夫した。データ処理も簡素化できると期待する。



図4：聴覚感性評価試験頁。

5. 誘導サイト

初めての訪問者はwebの第一印象でそのサイトを見るかどうかを決めると考え、デザインは他のサイトに匹敵する様に力を入れた。また、見ていてストレスが掛るサイトからは抜けられる可能性もあり、操作性も重要と考えた。

人間工学研究室サイトでは賛同者を増やす工夫として、健康や自分自信に興味を持って貰える様に骨クイズ、心臓クイズ及び耳年齢測定が出来る遊び場と言う項目を設置した。また既存の健康啓蒙サイトは、内容医は良いが全体的にデザインや構造が悪く、抜本的な基盤改善が必要と結論付けた。

6. システム基盤の評価

同研究室の学生16名に、人間工学研究室サイト及び感性評価試験頁を評価して貰った。デザイン性、見易さは高評価を得、操作性に関しては幾つかの改善策が提案された。

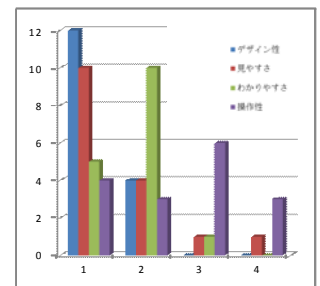


図5：感性評価試験頁評価結果。

7. まとめ

人間工学研究室サイトを立ち上げ、既存の健康啓蒙サイトを借り、感性評価システムの基盤を構築した。評価の結果、既存サイトの全面改善と、全体的な操作性改善の必要性が判明した。今後CGIを導入しシステムの細部設計と実施あのでデータ処理の検討を行う。また、サイトのPR方法も思考する。

<参考文献>

1) 工学院大学情報科学研究教育センター利用ガイド, 4章, pp.62-69.