

結果

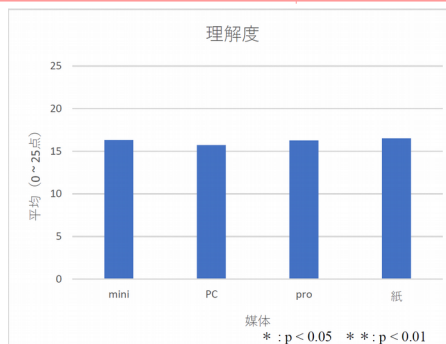
グレコ・ラテン方格の実験計画に基づく分散分析

理解度、主観的評価について4要因(媒体・順番・漫画・被験者)の分散分析(主効果のみ)を行った。さらに、Tukey法により4つの媒体の検定をした。

理解度

被験者が漫画を読んだ後、理解度テスト(25点満点)を実施した。

テストの成績(点数)を媒体4つの媒体について検定した結果、媒体ごとに有意な差は認められなかった。

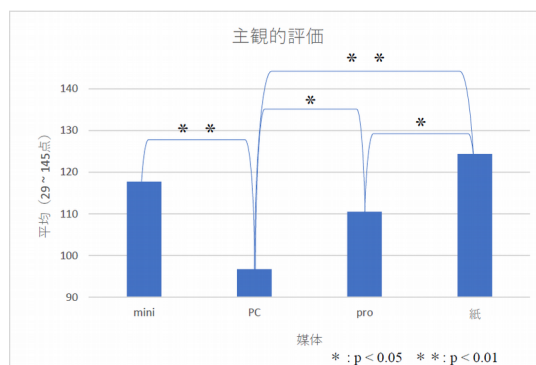


主観的評価

媒体について、被験者にアンケート29問に解答してもらい、読みやすさの主観的評価を得た。

合計点数(145点満点)から、媒体ごとに有意差が認められた。そこで、主成分分析を行い、さらに詳しく分析した。

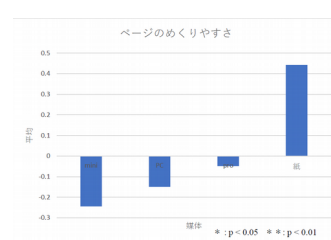
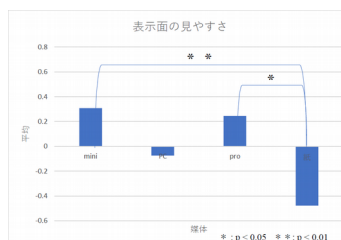
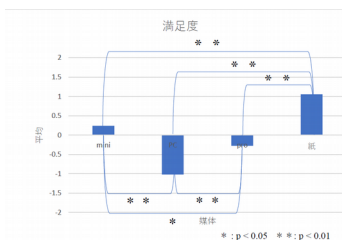
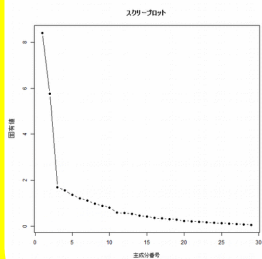
評価	質問	あてはまらない	ややあてはまらない	どちらともいえない	ややあてはまる	あてはまる
1	表示面への光線などの映り込みが気にならない	1	2	3	4	5
2	表示の明るさは均一である	1	2	3	4	5
3	見ていて目がちからか感じない	1	2	3	4	5
4	表示した文字・絵にかすれ、にじみ、ぼやけがない	1	2	3	4	5



主成分分析後の主観的評価の分析

主成分分析

29の評価項目について、より詳細に分析するために、主成分分析を実行した。下図より、主成分1, 2, 3を採用した。さらに、第1主成分を「満足度」、第2主成分を「表示面の見やすさ」、第3主成分を「ページのめくりやすさ」と解釈した。



- 満足度について、全媒体間に有意差が認められた(紙 > mini > pro > PC)
- 表示面の見やすさについて、miniとPC, proと紙で有意差が認められた
- ページめくりのしやすさにおいて、有意差は認められなかった

まとめ・考察

漫画の読みにおいて、理解度に関しては紙と電子書籍に成績に差がなかった。主観的評価は、紙、mini、pro、PCの順で満足度が高く、表示面の見やすさにおいて紙が電子媒体に劣る結果となった。満足度が高く感じられた理由として、自由に媒体の位置や距離を変えたりできるため読書のしやすさを感じられたのだからと考える。表示面の見やすさに関しては紙媒体が劣化していたため、また光源を必要とした反射光により情報を発するのに対して、電子媒体はそれ自体が透過光による情報発信が可能であるためと考えられる。総合的評価としては、紙媒体が他の電子媒体よりも優位であることが示された。