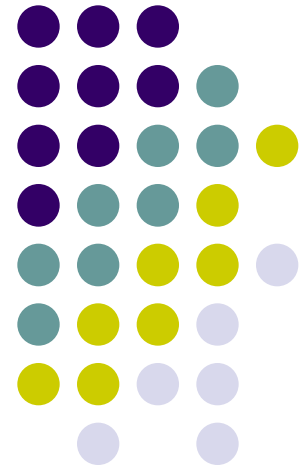
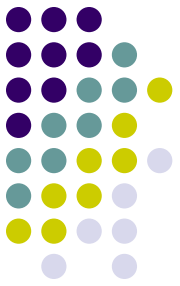


高機能オフィスチェアの 評価用紙の作成

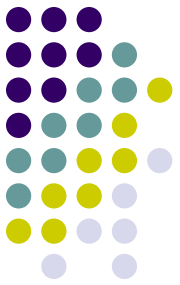
早稲田大学 飯野 瞳
網井 祐美子
櫻井 日香留
河合 隆史
三家 礼子





発表内容

- はじめに
- 研究の流れ
- 評価項目
- 評価用紙
- 信頼性実験
- まとめ

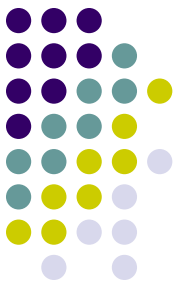


はじめに

- 高機能オフィスチェアにおいて、様々な評価方法が存在する。

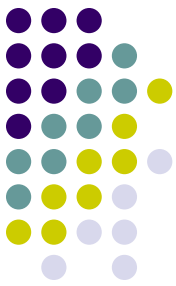
→ユーザサイドから見ると不便である。

同一の基準で評価を行うために、椅子の主観評価のひとつとして高機能オフィスチェアの評価用紙を作成する。

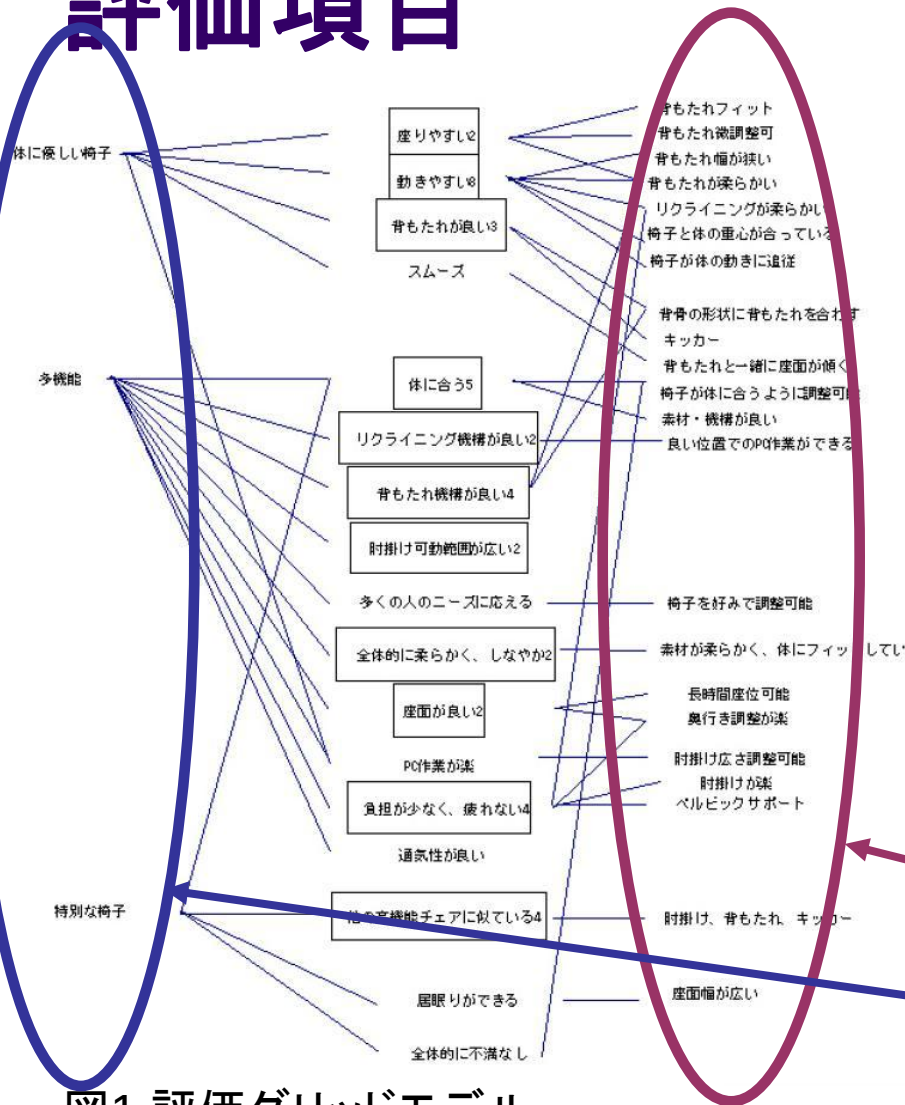


研究の流れ

1. ヒトが椅子に座ったときに、どのような基準で評価しているかを知る。
→ 評価グリッド法を用いた評価実験
2. 1において抽出した基準を用いて、新しい評価用紙を作成
3. 作成した評価用紙の信頼性を実験



評価項目

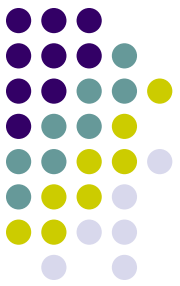


- 評価グリッド法によって、高機能オフィスチェアにおける主観評価項目の抽出を行った。
- その際、下位概念を上位概念にまとめるラダリングを行った。

下位概念

上位概念

図1 評価グリッドモデル



評価用紙

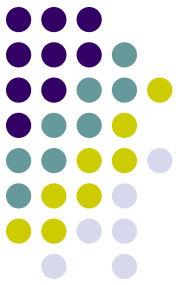
- 負担が少ない等の項目は、人間工学的要因・機能的要因両方に属している。

→よって、一方の要因だけの抽出は難しい。

・人間工学的要因に着目
・人間工学的要因・機能的要因に着目
上記の2種類の用紙を作成した。

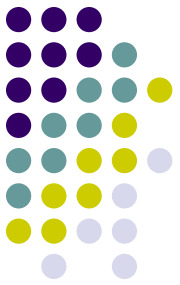


図2 高機能オフィスチェア評価構造の概念図



評価用紙

- 人間工学的要因とは、
評価グリッドモデルにおける「体に優しい椅子」
に分類される項目
 - 座りやすい
 - 動きやすい
 - 快適である
 - ...



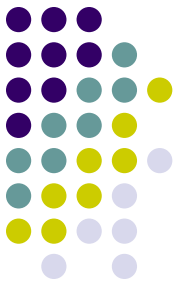
評価用紙

- 機能的要因

評価グリッドモデルにおける「多機能」・「便利な椅子」に分類される項目

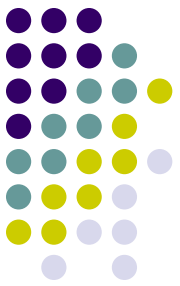
- ・体にあう
- ・リクライニング機能が良い
- ・肘掛の調節段階が良い

...



評価用紙

- 人間工学的要因に着目
→11項目の質問事項
- 人間工学的要因・機能的要因に着目
→28項目の質問事項
- 評点は、-3から3とする。



評価用紙1

- 座りやすさ
- 動きやすさ…
「～しやすい」
と表現できる項目を
多く取り入れた

- ・部位の使いやすさ
- ・動きやすさ
- ・負担があるかどうか

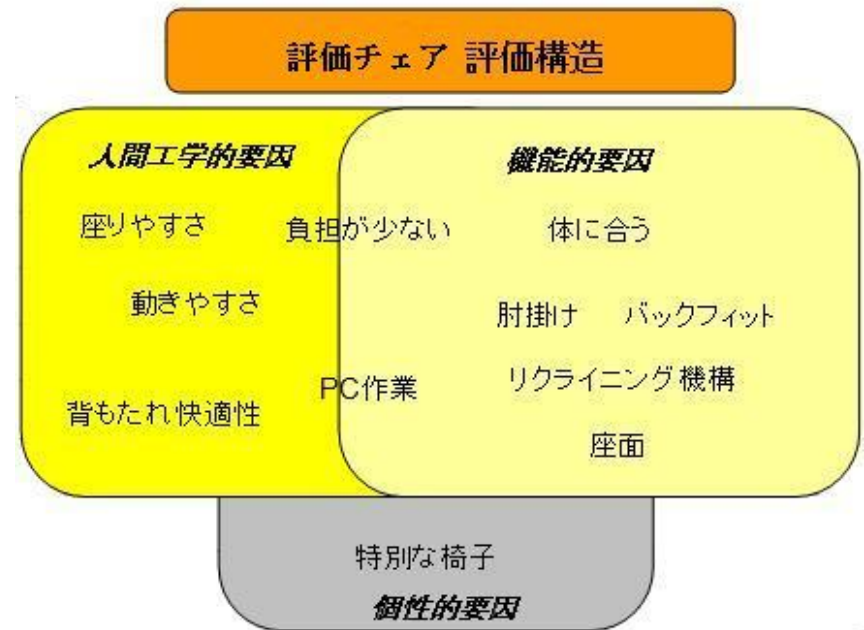
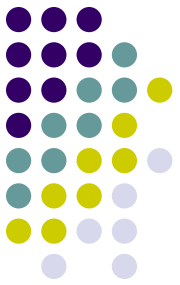
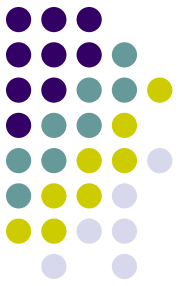


図2 高機能オフィスチェア評価構造の概念図



評価用紙1

- ・心地よさ(座面)
- ・心地よさ(背面)
- ・動きやすさ
- ・身体的負担の減少
- ・フィット感(体全体)
- ・フィット感(背面)
- ・肘掛け使いやすさ
- ・リクライニングし易さ
- ・背面機構の使いやすさ
- ・長時間PC作業のし易さ
- ・他の高機能椅子との比較



評価用紙2

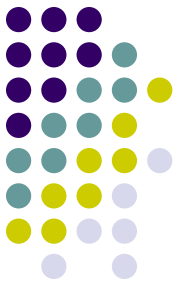
- 評価用紙1に比べ、細部のことまで質問
- 例えば、
 1. 肘掛の素材が心地よい
 2. 肘掛が体にフィットする
 3. 肘掛の位置の調節段階が適切である
 4. 肘掛の位置が調節しやすい

項目1の評価が3

→肘掛の素材が良い

項目1の評価が-3、項目2の評価が3

→肘掛の素材は良くないが、フィット感が良い



評価用紙2

- 各部位についての質問項目

＝機能的要因

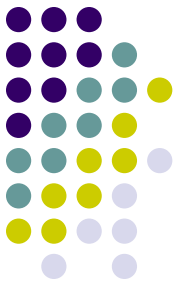
- ・背もたれ
- ・座面
- ・肘掛

- ～しやすいといった主観が大きく影響する質問項目

＝人間工学的要因

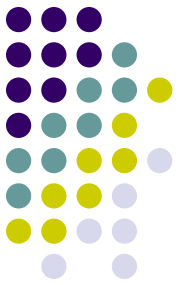
- ・動きやすい
- ・ある作業をするにあたって負担がある

評価用紙2

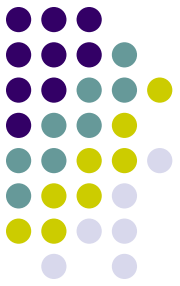


- ・背もたれの素材が心地よい。
- ・背もたれが体にフィットする。
- ・背もたれのリクライニング機能がスムーズである。
- ・背もたれのリクライニング機能の調節段階が適切である。
- ・背もたれのリクライニング機能が調節しやすい。
- ・背もたれのリクライニング機能のフィット感が良い。
- ・座面の素材が心地よい。
- ・座面が体にフィットする。
- ・座面の可動範囲が適切である。
- ・座面の調節がしやすい。
- ・肘掛の素材が心地よい。
- ・肘掛が体にフィットする。
- ・肘掛の位置の調節段階が適切である。
- ・肘掛の位置が調節しやすい。

評価用紙2

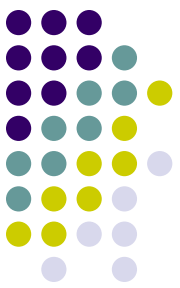


- ・椅子に座ったときに動きやすい。
- ・椅子に座ったまま作業がしやすい。
- ・椅子に座ったまま遠くのものを取りやすい。
- ・椅子に座ったまま長時間PC作業をするのに適している。
- ・集中して作業行うことが出来た。
- ・作業を終えたあと、疲労感がある。
- ・作業を終えたあと、体に負担を感じる。
- ・評価チェアに座ったまま移動がしやすい。
- ・評価チェア全体を通して可動部分が動きやすい。
- ・見た目が良い。
- ・オフィスなどのデスクワークに合う。
- ・座ったまま眠るのに適している。
- ・体と接する部分の通気性が良い。
- ・あなたのニーズに合っている。



評価用紙の信頼性実験

- 18歳から21歳の学生18名
- 使用したオフィスチェア
→ 評価グリッド法を用いた実験と同様の評価チェア
- 実験
 1. 被験者に評価チェアの操作方法を教示
 2. 被験者が評価チェアを使用
 3. 評価用紙1・2の順で回答



評価用紙の信頼性実験

- Cronbachの α 係数
 - ・0.8以上：信頼性が高い
 - ・0.7以上：概ね信頼できる

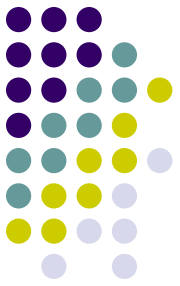
表3 評価用紙1の α 係数

Cronbachのアルファ	標準化された項目に基づいた Cronbachのアルファ	項目の数
0.746	0.754	11

表3・4より、
評価用紙1・評価用紙2はそれぞれ
高機能オフィスチェアの評価に対する
信頼性を得ている

表4 評価用紙2の α 係数

Cronbachのアルファ	標準化された項目に基づいた Cronbachのアルファ	項目の数
0.809	0.817	28



まとめ

- 人間工学的要因重視の評価用紙1
- 両要因を含む評価用紙2

→ともに信頼性を得た。

- 今後の課題

今回作成した評価用紙を使った実験を行っていきたい。

ご清聴ありがとうございました

