

J-SEMS(官能評価システム)

J-SEMSは**IT導入補助金**の対象ツールです

株式会社 メディア・アイ

J-SEMSは官能評価システムです



官能評価は

- ・製品の特性を五感で捉え、人間の主観的な感覚に基づいて評価する
- ・適切な手法による評価で、人の感覚を重視したもの作りができる



感性価値を高めるものづくり

官能評価もIT活用へ

従来の官能評価



- ・紙、鉛筆、時計、物差しによる手作業
- ・評価作業に膨大な時間がかかる
- ・評価の精度が問題
- ・紙資料の保管必要

ITを活用した官能評価(J-SEMS)



- ・精度の高いデータを効率よく収集
- ・時間とコストの大幅な削減
- ・ペーパーレス化
- ・データ蓄積、見える化

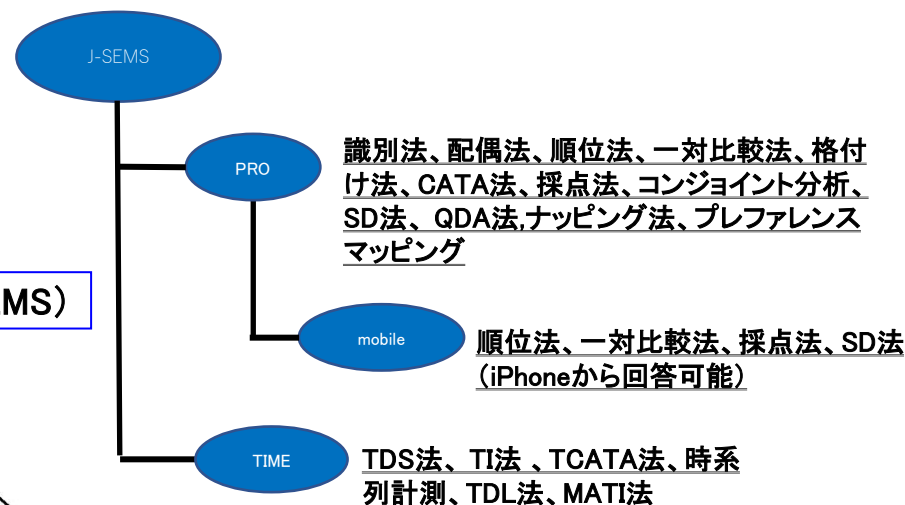
J-SEMSはIT導入補助金の対象ツールです

J-SEMS

18種類の官能評価手法を標準装備し、試験の作成・実施・データ解析までを一貫して行える



IT導入補助金



デモチューブ

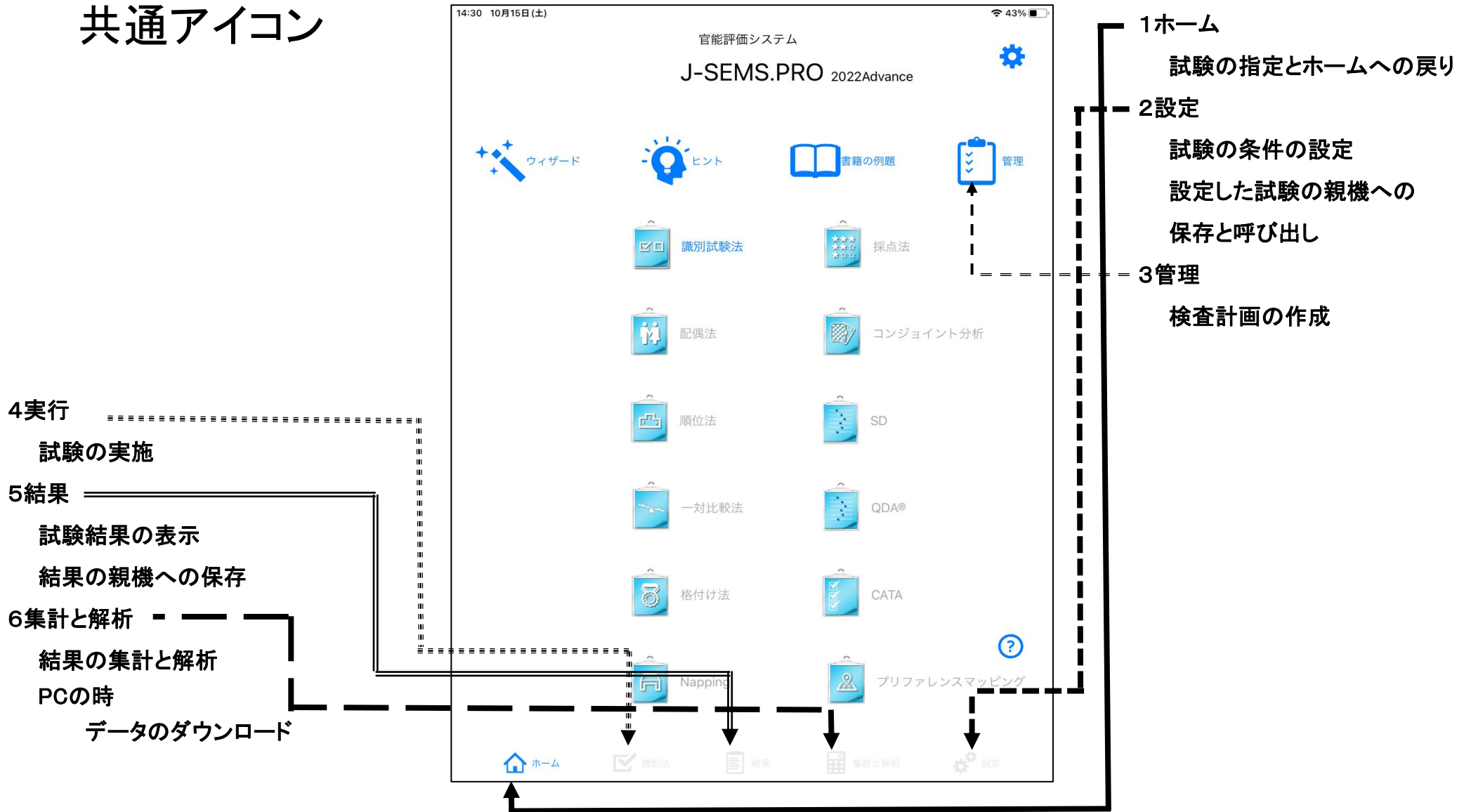
特徴

- ・親機と子機はWi-Fiで接続。社内ネット等との接続は不要
- ・条件設定、回答、解析等の操作は全て子機で行う
- ・複数台の子機で同時に試験ができる
- ・遠距離の子機で試験ができる
- ・結果はPC、ipadにダウンロードできる
- ・音声やフットペダルで回答が可能な評価法もある
- ・試験の実行スケジュールを予め登録することができる

問題の作成から解析までの流れ

- ① 問題作成(設定アイコン)
 - ・各試験の条件を設定する。(試験毎に異なる項目がある)
 - ・設定した試験を親機に保存する
- ② 検査計画(管理アイコン)
 - ・実施時の検査計画を作成し保存する
(計画で実施しない場合は計画を作成しない)
- ③ 実行(実行アイコン)
 - ・実施する試験を読む
 - ・検査計画がある場合は検査計画を読む
 - ・試験を実施する。
- ④ 結果(結果アイコン)
 - ・試験結果を親機に送る
- ⑤ 集計と解析(集計と解析アイコン)
 - ・親機に収集されたデータで集計し、解析結果を表示する

共通アイコン



TDSの測定例

<目的>

4種類のチョコレートの時間的変化過程の測定

<方法>

試料: 4種類のチョコレート

パネル: 訓練された8名

感覚属性(評価用語): ミルクの風味、甘味、カカオの風味、酸味、苦み、なめらかさ、粉っぽさ、濃厚、加熱乳の香り の9つ

測定時間: 試料を口に含んでパネルリストが実験開始のボタンを押してから60秒

データのサンプリングは、1秒に1回

設定画面



感覚設定画面



時間設定画面

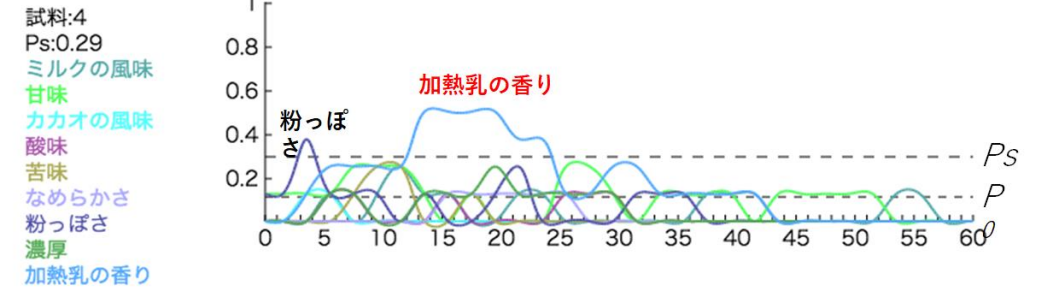
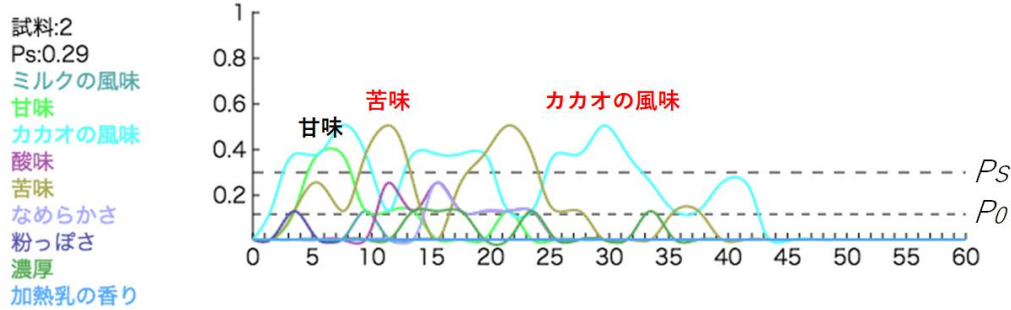
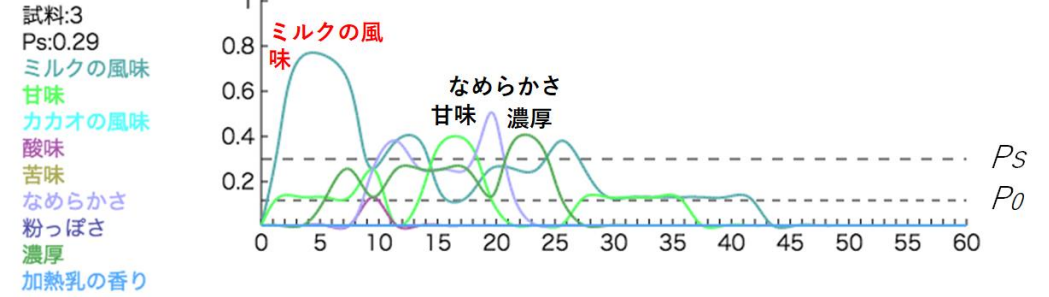
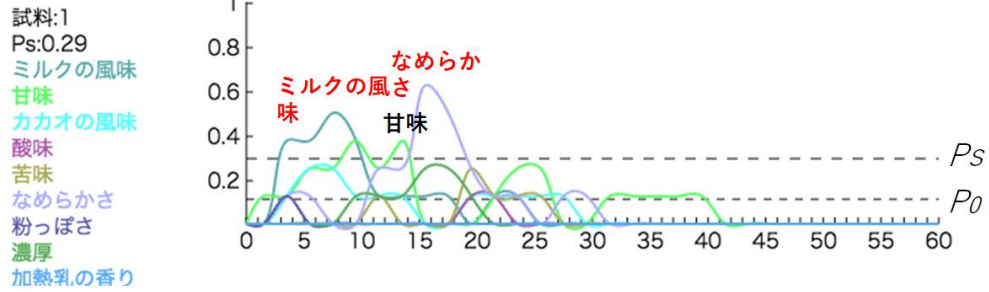


実行画面

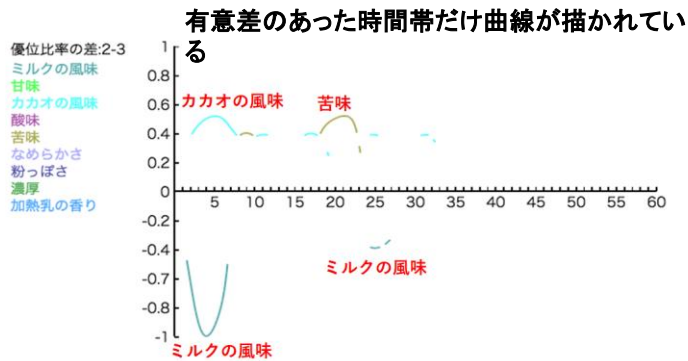
(押されている感覚のボタンが太い黒線となる)



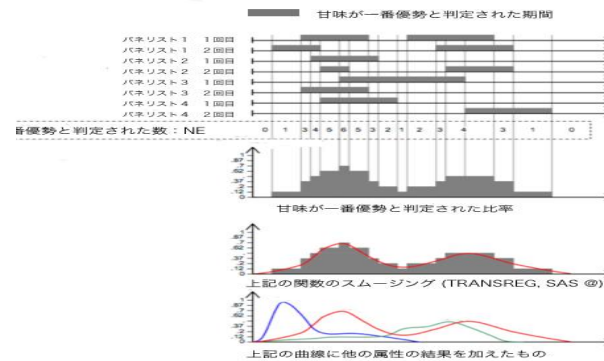
TDS曲線



優位比率の差の曲線の例(試料2-試料3)



TDS曲線を求める手順 (N.Pineau et al.,2009)



(p_0, p_s) の求め方

- 1) 各時点で属性が選択される確率がチャンスレベル P_0 よりも大きくなる最低の値 P_s を求める。

$$P_s = P_0 + 1.645 \sqrt{P_0(1-P_0)/n}$$

$P_0 : 1/P$ (P は、感覚属性の数)

n : 試行数 (被験者数 × 繰り返し数)

本例では $P=9$, $n=8 \times 1=8$ なので、

$$p_0 = 1/9 = 0.11$$

$$p_s = 0.11 + 1.645 \sqrt{0.11 \times (1 - 0.11) / 8} = 0.29$$

- 2) TDS曲線の図に、求めた P_s と P_0 の値(水平線)を書き加える



9784990780913

ISBN978-4-9907809-1-3

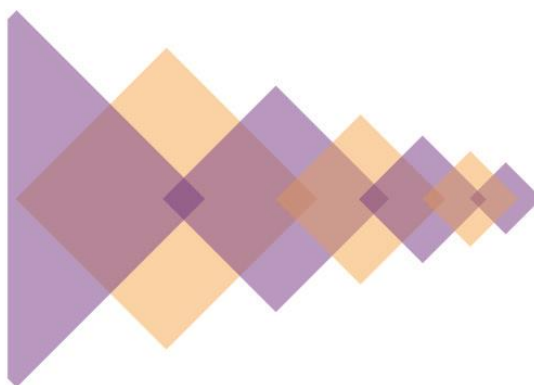
C3077 ¥3500E

定価 (本体 3500 円+税)

製品開発に役立つ感性・官能評価データ解析
— R を利用して —

製品開発に役立つ感性・官能評価データ解析

— R を利用して —



市原茂、梶谷哲也、小松原良平 [共著]
(株)メディア・アイ

J-SEMSに関するお問い合わせ
J-SEMSのご試用のご希望
等のご連絡下さい

株式会社メディア・アイ

〒151-0053

東京都渋谷区代々木125-5

BIZ SMART 代々木405

E-mail: j-sems@media-eye.co.jp

URL <https://www.j-sems.com/>