

人間計測技術 デザイン工学

人間中心設計に基づくユニバーサルデザイン（UD）・福祉製品の開発とCAD/CGを利用したプロダクト・グラフィックデザイン開発を支援します。

■ 令和8年度研究課題

○ 高齢者の移乗・移動介助を支援する機器の開発（R7～R8）

介護施設では人手不足に加え、被介護者の移乗・移動介助が時間的、肉体的、精神的に介護職員の大きな負担となっています。そこで、移乗・移動時の介護者の負担軽減、介護の質の向上と同時に介護作業の生産性向上と、被介護者の自立も支援できる移乗・移動一体型介助機器を、当所の持つ人間工学評価技術を活用し、県内企業と共同開発しています。



出典：ジヤトコ株式会社

■ 支援業務

○ UD製品や福祉用具の開発・支援

人間工学の実験：筋電図計測やユーザビリティ評価等

○ デザイン開発総合支援システムの活用、

3D製品設計と2D印刷物等のデザイン企画・開発・支援

○ 県内デザイナー情報の公開・デザインライブラリーの閲覧

○ デザインマッチング事業：企業とデザイナーとの協業支援



デザインライブラリー



デザインマッチング成果事例

■ 主要機器

レーザー加工機

【用途】

アクリル・木材・皮革等の彫刻
切断名入れ・自由曲線カット

【メーカー・型式】

Podea(株)・ZERO Corsa

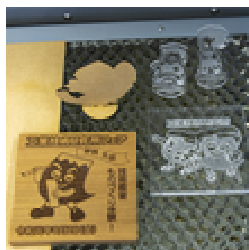
【仕様】

[出力精度・解像度]

最大1,000dpi

[加工サイズ (ワークサイズ)]

幅600×縦300×高さ130mm



筋電測定システム

【用途】

運動時や製品を利用した際の
筋疲労や筋負担を分析

【メーカー・型式】

キッセイコムテック(株)
MQ Air2

【仕様】

- ・サンプリング 10～1,000Hz
- ・ノイズに強いアクティブ電極
- ・電波到達距離 10m (Bluetooth)



■ 成果事例

○ デザイン開発総合支援システムを活用したデザイン支援の事例(R7)

令和7年度は、県内企業等のコーポレート・アイデンティティ（CI）の作成や、県内伝統行事で使用される木札への彫刻デザインと加工の支援を行いました。

当科では、技術相談(無料)を通じて事前ヒアリングを実施し、依頼試験（商業デザイン、工業デザイン）や機器使用によりデザインに関する企画・開発・支援を行っているほか、デザインマッチング事業やデザイン相談窓口を通じた、デザイナーと製造業者等の双方のニーズをつなぐ機会づくりにも力を入れています。



デザイナーによるワークショップの開催

ロゴマーク作成事例

静岡県
A.I.O.T
推進ラボ
A.I.O.T Competence Center of Shizuoka Institute



県内企業ロゴ

木札の彫刻デザイン及び加工の支援事例

「技術相談」(無料)

「依頼試験」申請



「機器使用」申請

