県立広島大学

・IT 技術を利用した身体・認知機能の向上手法に関する研究
・健康づくり支援

保健福祉学部　理学療法学科
教授　田中　聡（たなか　さとし）

連絡先　県立広島大学　三原キャンパス　2513 号室
Tel 0848-60-1120（代表）　Fax 0848-60-1226
E-mail　s-tanaka@pu-hiroshima.ac.jp

専 門 分 野 ：　理学療法学

キーワード：　運動療法　物理療法　介護予防
理学療法管理学　健康づくり支援

● 現在の研究について

＊ IT 技術を利用した運動療法装置の開発と臨床応用に関する研究
IT 技術を利用した運動療法システムを提案し，その臨床応用の可能性について検討しています。具体的には，室内にいながらにしてスクリーン上に描画される仮想空間内での「スポーツ」や「もぐらたたき」といったアミューズメント性を有した運動療法システムです。そのシステムを利用した際の安全性を検証し，注意・集中力や運動機能に及ぼす影響を研究しています。

＊ 介護予防事業の在り方と効果に関する研究
地域住民主体型の健康作りを支援しています。中高齢者に対する健康増進に関する評価方法や運動方法を検討しています。その効果を従来の体力測定項目に加え，高精度の筋量測定器や超音波骨量測定器を使用し評価しています。

＊ 物理療法が生体に及ぼす影響や治療効果について客観的な指標を用い調査しています。

＊ 糖尿病者の筋萎縮予防ならびに足部病変予防のための理学療法に関する研究
糖尿病者の筋量測定を行い，従来からの運動療法に加えて，新たな理学療法の在り方について探究しています。

＊ 理学療法管理学
理学療法室内におけるインシデント・アクシデントに関する調査を行い，その対策を検討しています。

● 今後進めていきたい研究について

＊ 勤労者の腰痛や転倒に関する実態調査と予防法に関する研究
現在社会の大きな関心事になっている勤労者の腰痛の原因とその予防法について人間工学的観点に加えて健康心理学的側面から検討しています。企業を訪問し保健師や衛生管理者と協働して産業理学療法の在り方を検討していきます。

● 地域・社会と連携して進めたい内容

＊ 理学療法士との臨床研究

＊ 中高齢者の健康増進事業や介護予防事業に関わる方々や自治体等と効果的な事業内容の検討と効果の検証。

＊ 介護老人保健施設等でレクリエーションや運動療法に携わる方と新たな運動療法の展開。

● これまでの連携実績

＊ これまでに 3 つの自治体と介護予防事業に関する連携事業を行いました。一自治体とは二次予防事業評価ワーキンググループのアドバイザーとして意見交換を行ってきました。その他，介護老人保健施設のリハビリテーション部門と協力してアミューズメント性を有する運動療法の有用性や病院内転倒防止策に関する調査を行っています。
病院に勤務する理学療法士との臨床研究を通して，新たな理学療法の在り方を探究しています。