

Department of Physical Therapy, Graduate School of Human Health Sciences, Tokyo Metropolitan University

首都大学東京大学院

人間健康科学研究科 人間健康科学専攻
理学療法科学域

人間健康科学研究科で育成する人材像

人間健康科学研究科では、大都市で生活する人々の「健康」に関連する研究を重点的に行っています。とくに、首都大学東京の使命である「活力ある長寿社会の実現」に貢献する研究は、本専攻の重要課題のひとつです。幅広い分野の理論や実践的知見を礎に確立された学問体系を基盤とし、それを深化させるとともに、学際的・融合的な研究体制のもと、大学院教育が行われています。健康に関わる様々な分野における「高度実践的専門家」ならびに「先端的研究者」の育成を目指します。

理学療法科学域の特色

今日、保健・医療・福祉の領域では、高度な理学療法専門的能力を備えた高度専門職業人の必要性が高まっています。本研究科理学療法科学域では障害者（児）から高齢者まで幅広い研究分野を設置し、様々な理学療法課題に応えられる臨床家、教育者および研究者の育成を目指しています。

そこで身体機能回復理学療法学、運動障害分析理学療法学、地域理学療法学の研究分野を設け、それぞれに博士前期課程および博士後期課程を設置しました。

また昼夜開講制を採用し、理学療法士などの医療職としての臨床経験を蓄積しながら、研究を進めることができ、臨床と研究の有機的展開を図ることが可能となっています。

アドミッションポリシー


博士前期課程

理学療法学の高度専門知識の習得と技術の向上を目的に最新知見を教授し、専門職の発展に向けて創造的・科学的思考に基づき、自律した行動能力を持つ高度実践専門家や教育・研究者の養成を目指します。

博士後期課程

博士前期課程の分野での学習・研究をさらに発展させ、大学や研究所、企業などで自律的に研究できる人材を養成することを目的としています。


理学療法科学域教育研究の柱



運動障害分析
理学療法学分野



身体機能回復
理学療法学分野



地域
理学療法学分野

分野共通(必修科目)

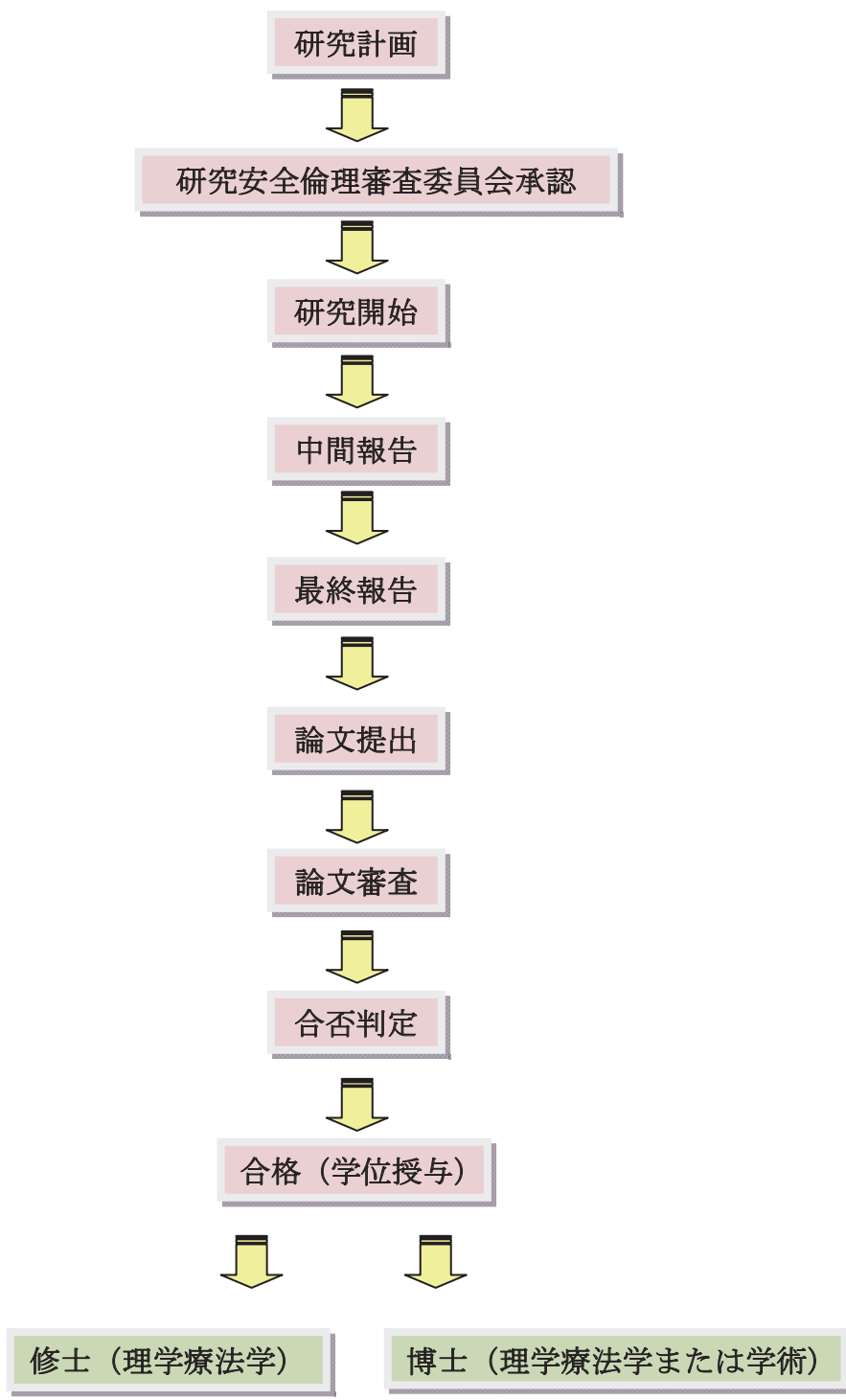
○博士前期課程 (修士)

理学療法科学特別研究
理学療法管理学特論
理学療法学研究法特論

○博士後期課程 (博士)

理学療法科学特別研究

特別研究(修士・博士論文)
指導過程



運動障害分析 理学療法学分野

分野科目

○博士前期課程（修士）

発達障害理学療法学特論

発達障害理学療法学特論演習

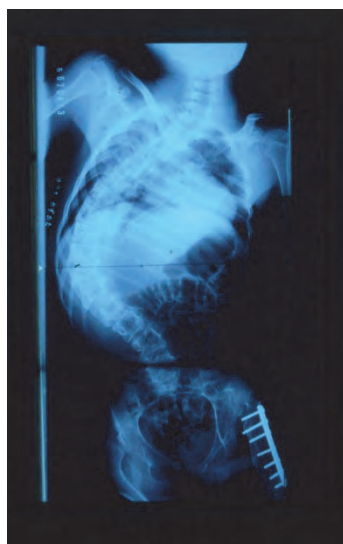
○博士後期課程（修士）

発達障害理学療法学特講

発達障害理学療法学特講演習

発達障害理学療法学

発達運動障害理学療法領域では、脳性麻痺、二分脊椎など広義の発達障害に関するあらゆる問題と、疾患にこだわらず人の運動発達に関することがらを研究テーマとして取り上げる。人の運動機能は生まれながらに完成しているものではない。出生時運動機能は未熟であり、頭部のコントロールもできない。出生後約2年間に運動機能は急速に変化し、成人とほぼ同様の機能を獲得する発達障害は何らかの疾患により、機能獲得が正常発達から逸脱した状態であり、派生する問題は多岐にわたる。これらの疾患に関する研究は、予後予測、加齢変化、合併症、さらに理学療法効果など様々な視点で行われている。また疾患にこだわらない運動発達に関する研究もこれまで多くなされている。本研究領域では広くこれらの研究を行っている。研究手法は筋電図、三次元動作解析装置、fMRIなどの解析装置を使用した実験、大規模調査データをもとにした多変量解析などを行う。



脳性麻痺児の脊柱側彎

分野科目

○博士前期課程（修士）

障害予防理学療法学特論

障害予防理学療法学特論演習

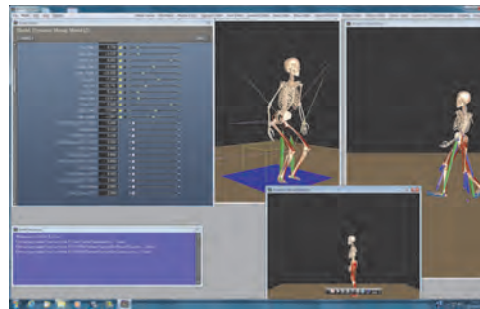
○博士後期課程（博士）

障害予防理学療法学特講

障害予防理学療法学特講演習

障害予防理学療法学

障害予防理学療法学では、高齢期の健康増進、および生活習慣病を含む内科的障害や運動器系の障害（骨、関節，筋，神経）を有する高齢者の体力・身体活動に関し研究・教授する。学生の主たる研究テーマは介護予防、呼吸・嚥下障害、および運動器バイオメカニクスである。



3次元動作解析装置を用いた姿勢・動作の解析

分野科目

○博士前期課程（修士）

内部障害理学療法学特論

内部障害理学療法学特論演習

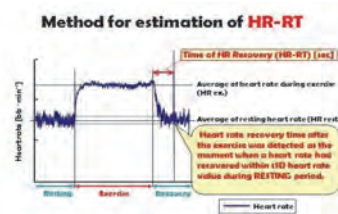
○博士後期課程（博士）

内部障害理学療法学特講

内部障害理学療法学特講演習

内部障害理学療法学

内部障害理学療法学では、内部障害者の体力・身体活動や虚血性心疾患等の内部障害に対する理学療法の評価と治療手技に関し研究・教授する。文献の精読や症例の臨床データの分析をとおして生活習慣病を含む臓器障害や運動器系の障害を有する者の身体活動を理解し、科学的根拠に基づいた運動処方や適切な理学療法アプローチの検討を行うことを目的とする。



運動負荷試験とその後の心拍数回復時間の分析

分野科目

○博士前期課程（修士）

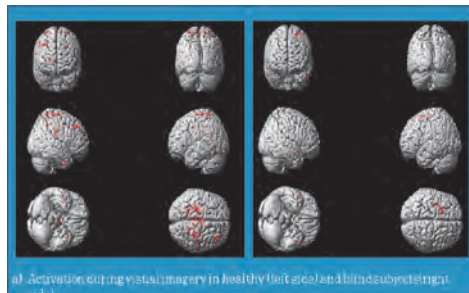
認知運動科学理学療法学特論
認知運動科学理学療法学特論
演習

○博士後期課程（修士）

認知運動科学理学療法学特講
認知運動科学理学療法学特講
演習

認知運動科学理学療法学

認知運動科学理学療法学では、運動障害の病理の解明、これまでの評価方法の検討、ならびに理学療法の具体的な方略の開発を目的とし、随意運動の神経機構や神経系の可塑性、運動イメージ、運動学習等に関する研究を行う。



運動イメージ課題における fMRI 測定による脳画像解析

分野科目

○博士前期課程（修士）

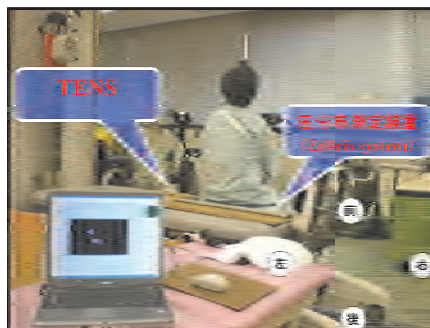
神経系運動障害理学療法学
特論
神経系運動障害理学療法学
特論演習

○博士後期課程（修士）

神経系運動障害理学療法学
特講
神経系運動障害理学療法学
特講演習

神経系運動障害理学療法学

神経系運動障害理学療法学では、主として神経系の障害に起因する身体機能および認知機能の特性分析、治療アプローチの文献的検討、実証的臨床的研究を扱うこととする。特に片麻痺運動障害、高次神経機能障害に関して急性期、回復期、維持期の病態を考慮した評価法、治療法の適用と開発にかかる研究を行う。



座位バランスの測定



Postural Vertical Board
を用いた垂直軸認知の測定

身体機能回復
理学療法学分野

分野科目

○博士前期課程（修士）

固有受容性神経筋促通学特論
固有受容性神経筋促通学特論
演習

○博士後期課程（博士）

固有受容性神経筋促通学特講
固有受容性神経筋促通学特講
演習

分野科目

○博士前期課程（修士）

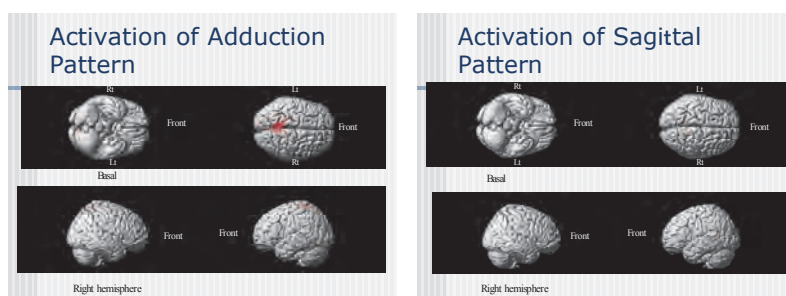
筋骨格系理学療法学特論
筋骨格系理学療法学特論

○博士後期課程（博士）

筋骨格系理学療法学特講
筋骨格系理学療法学特講演習

固有受容性神経筋促通学

この領域では、固有受容性神経筋促通法（PNF）の科学的・理論的裏付けを構築することを目的に、誘発筋電図などの神経生理学的手法や運動力学・MRI（磁気共鳴画像）などを用いて、PNFの理論・技法・効果などについて研究する。



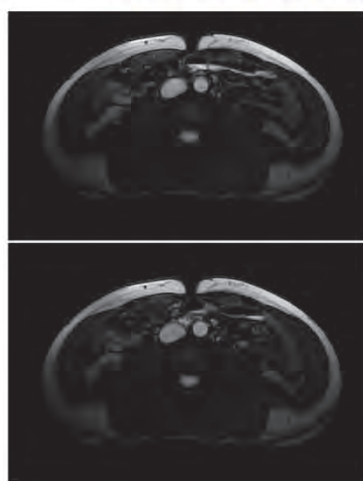
PNF 運動中の MRI 画像

矢状面上での運動中の MRI 画像

筋骨格系理学療法学

この領域では、筋骨格系理学療法に関する基礎研究および臨床研究をおこなう。研究手法としては筋電図や筋力計、また MRI を用いた筋機能および脳活動評価などを行う。

腰痛既往者画像



運動前MRI画像

運動後MRI画像

腰痛既往者の運動前後の体幹 MRI 画像

分野科目

○博士前期課程（修士）

徒手理学療法学特論

徒手理学療法学特論演習

○博士後期課程（博士）

徒手理学療法学特講

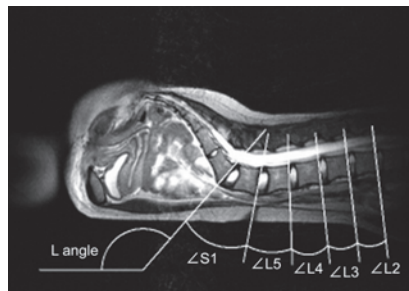
徒手理学療法学特講演習

徒手理学療法学

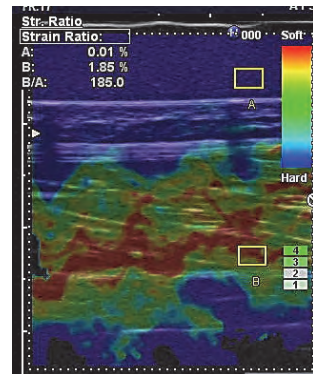
この領域では、徒手療法の理論・技法・効果について、研究する。

ここでの研究内容としては、MRI（磁気共鳴画像）を用いての仙腸関節・腰椎椎間関節などの関節運動学的研究や、超音波診断装置を用いての筋・筋膜・腱・靭帯の動態的基礎研究や徒手療法と物理療法の効果検討、アライメント・関節可動域・筋力・重心動揺などを用いた立位姿勢分類に関する研究や変形性関節症に対する理学療法効果の検討などがある。

このように、基礎的研究から臨床研究まで幅広く研究することで、徒手理学療法の科学的根拠を追求することを目的とする。



仙腸関節・腰椎椎間関節のMRI画像解析



超音波診断装置を用いた
Real-time elastography



MRI装置を用いた股関節伸展
運動の解析

地域 理学療法学分野

分野科目

○博士前期課程（修士）

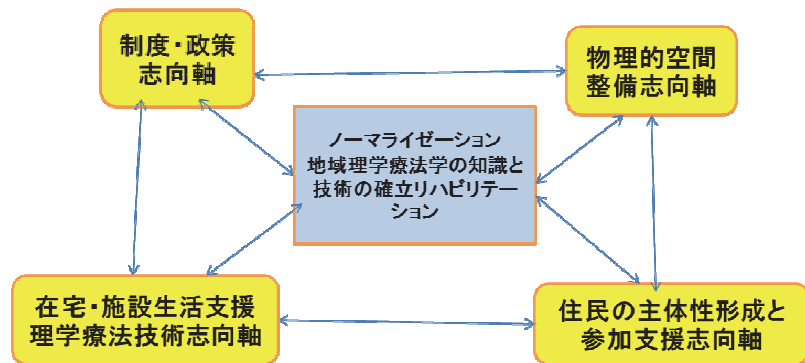
地域理学療法学特論
地域理学療法学特論演習

○博士後期課程（博士）

地域理学療法学特講
地域理学療法学特講演習

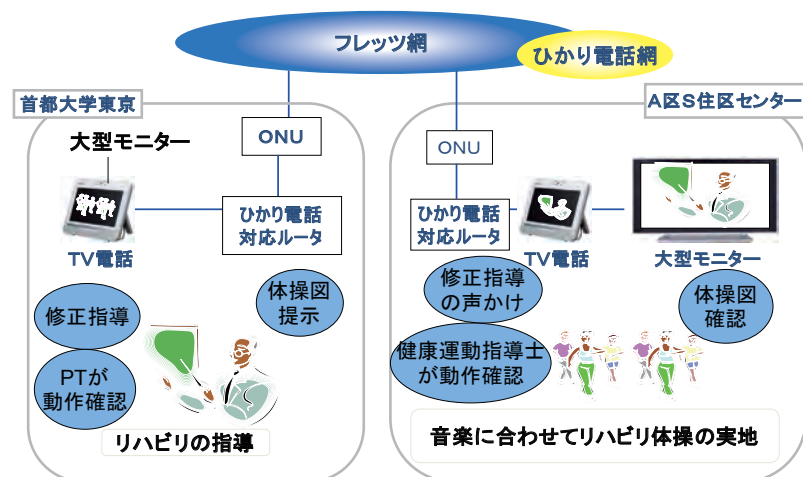
地域理学療法学分野は、地域在住の対象者の運動・行動能力を保証する理学療法として(1)制度・政策志向軸，(2)在宅・施設生活支援理学療法技術志向軸，(3)物理的空間整備志向軸，(4)住民の主体性形成と参加促進志向軸の4軸組み（図）で捉え、地域・在宅の生活場面で起こっている問題・課題を発見し解決策の考案や開発を研究する分野である。

博士前期課程（修士）では地域理学療法の理論化，システム化，実現化への取り組みと効果について講義と演習を行う。博士後期課程（博士）では地域生活障害者の社会参加に必要なニーズ研究，支援と促進の進め方および効果測定について講義と演習を行う。



地域理学療法の軸組み

(地域理学療法学, p34, メジカルビュー社, 2009)



テレビ電話で大学と地域施設を接続させた集団リハビリテーション指導のモデル（第68回日本公衆衛生学会報告）

理学療法科学域 教員一覧

○博士前期課程

分野	教員名	職位	主な研究分野
運動障害分析理学療法学分野			
発達障害 理学療法学	新田 収	教授	人の運動発達及び脳性麻痺における身体・運動学的な特徴について
障害予防 理学療法学	山田 拓実	教授	呼吸リハビリテーション、バイオメカニクス、整形外科徒手療法、高齢者転倒予防・介護予防
内部障害 理学療法学	古川 順光	准教授	理学療法学、運動学、障害科学、応用健康科学、体力医学
認知運動科学 理学療法学	池田 由美	准教授	認知機能と運動に関する研究、認知神経リハビリテーション
神経系障害 理学療法学	網本 和	教授	脳挫傷による高次神経機能障害の評価と治療について
身体機能回復理学療法学分野			
固有受容性神経筋 促通学	新井 光男	教授	固有受容性神経筋促通法（PNF）、萎縮・痙縮筋の理学療法
筋骨格系 理学療法学	来間 弘展	准教授	徒手療法、機能的磁気共鳴画像などを用いたヒトの運動に関する研究
徒手理学療法学	竹井 仁	教授	徒手療法、神経筋骨関節疾患、運動学、運動生理学、機能解剖学
地域理学療法学分野			
地域理学療法学	池田 誠	教授	地域理学療法学、高齢者の転倒予防および健康づくりに関する研究、生活環境整備システムに関する研究

○博士後期課程

分野	教員名
運動障害分析 理学療法学分野	新田 収（教授） 網本 和（教授） 山田 拓実（教授） 古川 順光（准教授） 池田 由美（准教授）
身体機能回復 理学療法学分野	新井光男（教授） 竹井 仁（教授）
地域理学療法学	池田 誠（教授）

■首都大学東京アクセスマップ

キャンパスのご案内

近郊路線図



◎入試などの最新情報は以下のホームページをご参照ください。

<http://www.tmu.ac.jp/>

◎入試事務の問い合わせ

荒川キャンパス管理部学務課教務係

首都大学東京 大学院
人間健康科学研究科 人間健康科学専攻
理学療法科学域

〒116-8551
東京都荒川区東尾久 7-2-10
TEL : 03-3819-1211 (代表)
FAX : 03-3819-2414 (助教室)