

基礎分野

専門学修

目指せる資格・免許

卒業後の進路

フレッシャーズ  
プロジェクト

コーチング科学

解剖生理学

運動生理学

医用工学

電気・電子計測

理工学基礎科目  
など**ヒトの身体と健康、  
データ計測の基礎を  
学びます。**総合英語、  
その他の外国語  
(独、仏、スペイン、  
露、中、韓国から  
選択)キリスト教関連  
(選択必修)**健康スポーツ科学**

ヒトの身体と健康についての知識を身につけスポーツの競技力の向上も目指します。

健康スポーツ科学実技  
武道指導論  
健康・スポーツ計測学実験  
など

**人間情報計測学**

最新の装置でヒトの身体からデータをとり、それらをわかりやすい形式にコンピュータで加工する方法を学びます。

生体工学  
認知科学  
生体データ解析  
生体計測プログラミング  
など

卒業研究  
・資格取得講座  
・インターネット・イニシアチブ

**コース関連資格**  
赤十字救急法救急員  
赤十字水上安全法救助員Ⅰ・Ⅱ  
赤十字雪上安全法救助員Ⅰ・Ⅱ  
赤十字幼児安全法救助員  
赤十字健康生活支援講習支援員  
スポーツリーダー、コーチ、競技別指導者  
第2種ME技術者  
基本情報技術者

**所定課程の履修で資格取得**  
高等学校教諭(工業)

大学院進学  
公務員  
教員  
スポーツ競技者  
スポーツトレーナー  
スポーツインストラクター  
スポーツ装具メーカー  
健康機器メーカー  
医療機器メーカー  
電子機器メーカー  
情報機器メーカー  
ソフトウェア開発プログラマー

**過去3年間の進路・就職実績**

警視庁、新潟県警、須崎市役所、東邦銀行、富士ソフト、科研製薬、興和、日本郵便、ヴァンラーレ八戸フットボールクラブ、東邦ホールディングス、ニチイ学館、高梨乳業、療食サービス、イワサワ、ルートイングループ、NEXTAGE、タマホーム、ミニミニ、HRBrain、GABA、アクト、横浜YMCA、エポックスポーツクラブ、東京海上日動ベターライフサービス、関東学院大学大学院進学、他大学大学院進学

◎関東学院大学への1万件以上の求人情報を収蔵したオンラインサービスのKGU就活ナビが利用できます。

**アクセス・問い合わせ先**健康・スポーツ計測コース ホームページ : <http://hst.kanto-gakuin.ac.jp/>

京浜急行・シーサイドライン「金沢八景駅」(快特停車駅)下車。徒歩約15分。バスを利用する場合は、京浜急行バス(関東学院循環)で関東学院正門 下車(運賃180円) 徒歩0分、または京浜急行バス(追浜日産自動車行)内川橋下車(運賃180円)、徒歩2分。

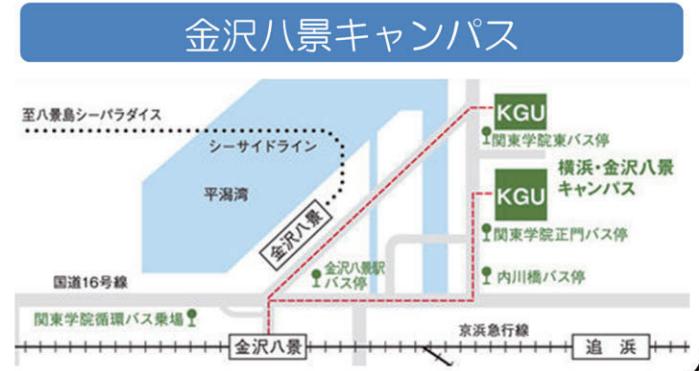
問い合わせ先 〒236-8501 横浜市金沢区六浦東1-50-1

関東学院大学入試センター

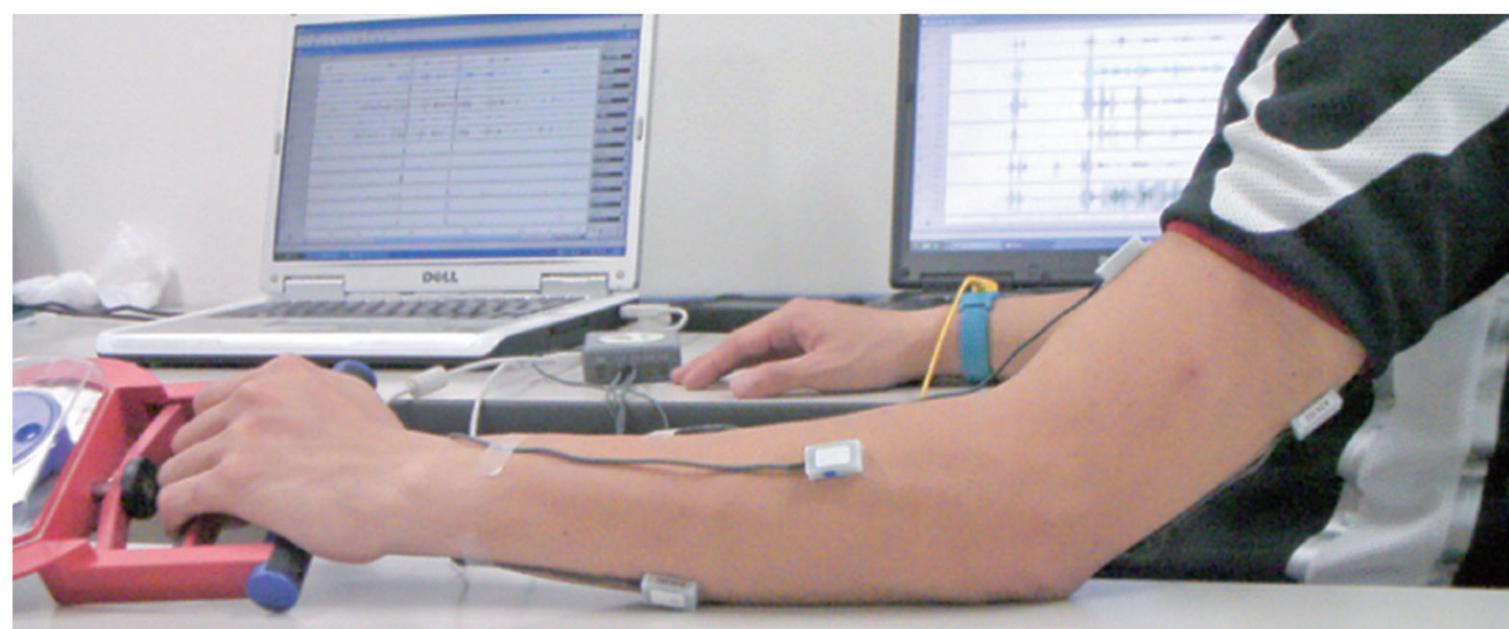
Tel: 045-786-7019

Fax: 045-786-7045

E-mail: nyushi@kanto-gakuin.ac.jp

**健康・スポーツ計測コース****我々人間のいちばん近くに、まだたりない科学がありました**

健康・スポーツ計測コースは、いわば「健康科学」と「計測技術」を融合した、学びの領域です。まず、身体と健康に関する知識を学びます。そのうえで、計測技術やコンピュータ処理の知識なども身につけます。ですが、スポーツも健康も「身体を動かしてナンボ」のもの。実技・実習のなかで、まさに「肌」で感じた体験こそが、あなた自身の血となり肉となっていきます。「セルフメディケーション」などというように、アスリートに限らず、現代のストレス社会では心身を我々自らで護り育むことがテーマになってくる時代です。ヒトを個々の人生や生活行動から丸ごと捉えて知恵を生み出すことは、科学全体の解決すべき問題課題であり、未知なる可能性をも秘めた我々人類の課題でもあります。健康やスポーツは、人々に感動や喜びを与えるものです。そうした人々の笑顔を目の前にしながら、これから科学に携わりたいという人に学んでほしい学問が、まさに「健康・スポーツ計測学」だと教員一同確信しております。

**健康・スポーツを通じて豊かな社会の構築に寄与する人材の育成**

文部科学省では、東京オリンピックに先立ってスポーツ庁を建立するだけでなく、スポーツ政策の基本的な方向を示す「スポーツ立国戦略—スポーツコミュニティ・ニッポン—」をキャッチフレーズとしたスポーツ基本法を施行しています。その戦略の中に、「人(する人、観る人、育てる人)の重視」が明確に謳われており、ヒトに密接に関連する心理学、解剖生理学、情報計測学などを統合した人間科学に基づいた知識、実践力を身につけた、いわばスポーツ立国戦略に相応しい、人材の輩出が社会から望まれています。このような現代社会の要請に鑑みて、理工学部では健康・スポーツと人間情報計測学を融合させた「健康・スポーツ計測」コースを設置しており、健康・スポーツを通じて明るく豊かで活力に満ち溢れた社会の構築に寄与する人材を育成しています。スポーツのトレーナーやインストラクターなどはもちろん、健康用品をはじめとする商品開発、人体計測に関するソフト開発、医療現場での活動など、これから貢献していかなければならない領域は広がるばかりです。

# ヒトの身体と情報計測の基礎を学び

## カリキュラム

卒業に必要な単位数

共通科目28単位+専門科目※88単位+自主選択学修の単位数及び対象授業科目8単位=合計124単位

※専門基幹科目・専門基礎科目を含みます。

### ● 必修科目

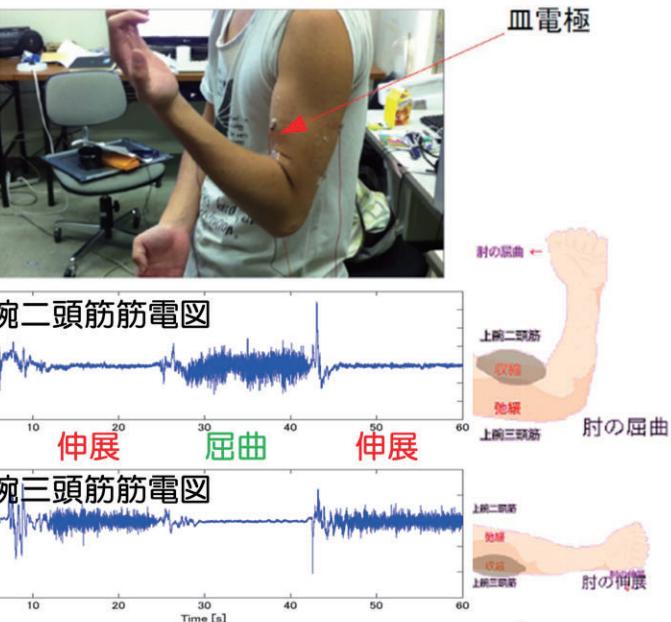
	1年次	2年次	3年次	4年次
コース基幹科目	●解剖生理学Ⅰ コーチング科学 医用工学Ⅰ・Ⅱ 健康科学技術基礎論Ⅰ	●解剖生理学Ⅱ 運動生理学 環境衛生学 健康科学技術基礎論Ⅱ 電気・電子計測Ⅰ・Ⅱ 電子回路	食品栄養学 環境衛生学 スポーツ心理学	
健康スポーツ科学実技Ⅰ・Ⅱ	人間情報計測実習Ⅰ・Ⅱ			
人間情報計測学系展開科目	生体計測プログラミングⅠ・Ⅱ	人間工学 福祉工学 生体工学 生体データ解析 認知科学 信号処理Ⅰ	信号処理Ⅱ	
情報処理分野展開科目	ロボティクス概論 計算機構成論 情報工学 論理回路	ネットワークアーキテクチャ 情報システム システム工学 システム制御Ⅰ・Ⅱ インテリジェントシステム	医用画像工学 画像処理工学	
演習		電気電子総合演習 電気電子技術英語		
実験科目		●健康・スポーツ計測学実験Ⅰ・Ⅱ		
卒業研究		●卒業研究基礎	●卒業研究Ⅰ・Ⅱ	
自主選択学修科目(所属学部共通科目・専門科目のうち卒業に必要な単位数を越えた科目、所属コース以外の科目、横浜市内大学間単位互換制度による他大学開講科目を指します。)				
	インターンシップB	インターンシップA・B	インターンシップA・B	

# 健康増進とスポーツ競技の向上を目指します

## 科目紹介

### 健康・スポーツ計測学実験 3年次／実験科目

この実験では、スポーツの運動動作を科学的データに基づいて分析する方法を、身体を動かして肌で感じながら、学びます。ここでは筋電図計測と、モーションキャプチャーによる関節の位置の計測について概観します。一流選手の動きを分析し、競技力向上に活かします。また健康増進に活かします。

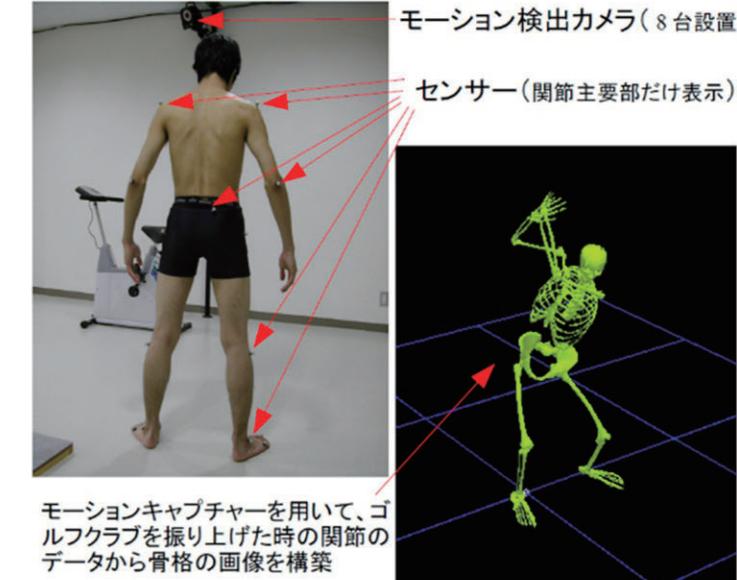


力こぶをつくったときの、上腕部の皮膚表面から筋肉が発する微弱な電気、筋電図を計測します。そして、肘の屈曲時と伸展時の力と筋電図の大きさとの関係を調べます。  
→筋電図計測

### 生体工学 3年次／人間情報計測学系展開科目

この講義では、健康・医療分野での問題点と、それらを解決する先端技術を学びます。微小な電気の刺激を脳神経に与えて、神経学的疾患の治療へ役立てる方法を、電気刺激療法と呼んでいます。

脳の深い場所に電極を刺入してパルス状の電気刺激を与えることで、薬の投与では止めることのできない、脳のふるえを軽減させることができます。→脳深部刺激療法



体幹、上肢、下肢の関節にセンサーを取り付け、運動時の関節の位置を三次元で数量化し、さらに時間的に追従して、運動動作を分析します。

→モーションキャプチャーの応用

