

科目名	スポーツ科学Ⅱ	教員名	永井 智	学科等	理学療法	選択	履修年次	2
(科目番号)	(時間割参照)			曜日・時限等	時間割表参照		単位数	2
				授業形態	講義	オフィスアワー	月3	A304研究室
授業概要	各種スポーツの競技特性（体力・技術・運動強度など）や性差・加齢・環境による生理学的変化などの運動生理学的観点からトレーニングやコンディショニング手法について考える。さらにその競技スポーツにみられる動きや動作について学び、「どうなっているのか（現象）」「なぜそうなるのか（メカニズムの究明）」「どうすればいいのか（対策）」を考え、スポーツ外傷・障害予防を目的としたコーチングやトレーニング実践に活用にする。							
目的・目標	競技特性や運動・スポーツ実施時の生体の生理学的変化を理解し、競技スポーツやコーチングの場面で、学んだことを実践できる能力を身に付ける。 バイオメカニクス概念や理論を用いて、競技スポーツやコーチングの場面で分析・評価ができるよう能力を身に付ける。							
準備学習	毎回の授業について少なくとも1時間程度の予習・復習をすること。							
授業計画	回	授業項目	到達目標・学習内容					
	1	コンディショニングの基礎	到達目標：コンディショニングの概念や要素、コンディショニングとスポーツ医学との関わりについて理解する。 学習内容：コンディショニングの要素（身体的因子、環境的因子）や、コンディショニングを崩す要因について学習する。					
	2	トレーニング各論	到達目標：一般的なトレーニングの定義、体力トレーニングの要素について理解する。 学習内容：トレーニングの基礎知識、体力トレーニングの要素（スピード&アジリティ、持久力、筋力、柔軟性）について学習する。					
	3	運動制御・運動学習	到達目標：スキルを向上させる練習（スキル・トレーニング）の原理、およびスキル獲得過程の特性について理解する 学習目標：運動を上手に行うための脳・神経系メカニズム、スキル・トレーニングの原理、スキル獲得過程の特性について学習する。					
	4	発育発達	到達目標：トレーニングに影響する生物学的因子（発育発達）について理解する。 学習内容：発育発達期の身体変化や心理的特徴を学び、それぞれに応じたトレーニングを考える。					
	5	加齢	到達目標：トレーニングに影響する生物学的因子（加齢）について理解する。 学習内容：中高年期の身体変化や心理的特徴を学び、それぞれに応じたトレーニングを考える。					
	6	性差	到達目標：トレーニングに影響する生物学的因子（性差）について理解する。 学習内容：女性の身体的特徴や心理的特徴を学び、それぞれに応じたトレーニングを考える。					
	7	時間生物学	到達目標：スポーツと生体リズムの関係について理解する。 学習内容：サーカディアンリズム・概日リズムと運動との関係について学習する。					
	8	環境による生理学的変化	到達目標：特殊（高地・暑熱・寒冷）環境下での生体の適応と限界を知る。 学習内容：高地環境、暑熱環境、寒冷環境下での生理学的応答について学習する。					
	9	競技種目特性とスポーツ動作の分析（走・跳動作）	到達目標：陸上競技の競技特性を理解し、陸上競技におけるスポーツ動作と外傷・障害の傾向について理解する。 学習内容：陸上競技の競技特性や歩・走動作の特性について学習する。					
	10	競技種目特性とスポーツ動作の分析（投・打動作）	到達目標：野球・柔道・テニスの競技特性を理解し、野球・柔道・テニスにおけるスポーツ動作と外傷・障害の傾向について理解する。 学習内容：野球・柔道・テニスの競技特性や投動作の特性について学習する。					
	11	競技種目特性とスポーツ動作の分析（方向転換動作）	到達目標：バスケットボール・ハンドボールの競技特性を理解し、バスケットボール・ハンドボールにおけるスポーツ動作と外傷・障害の傾向について理解する。 学習内容：バスケットボール・ハンドボールの競技特性や方向転換動作の特性について学習する。					
	12	競技種目特性とスポーツ動作の分析（蹴動作）	到達目標：サッカーの競技特性を理解し、サッカーにおけるスポーツ動作と外傷・障害の傾向について理解する。 学習内容：サッカーの競技特性や蹴動作の特性について学習する。					
	13	競技種目特性とスポーツ動作の分析（あたり動作）	到達目標：ラグビーの競技特性を理解し、ラグビーにおけるスポーツ動作と外傷・障害の傾向について理解する。 学習内容：ラグビーの競技特性やあたり動作の特性について学習する。					
	14	競技種目特性とスポーツ動作の分析（滑走動作）	到達目標：スケート・スキートの競技特性を理解し、スケート・スキーにおけるスポーツ動作と外傷・障害の傾向について理解する。 学習内容：スケート・スキーの競技特性や滑走動作の特性について学習する。					
	15	競技種目特性とスポーツ動作の分析（泳動作）	到達目標：水泳の競技特性を理解し、水泳におけるスポーツ動作と外傷・障害の傾向について理解する。 学習内容：水泳の競技特性や泳動作の特性について学習する。					
成績評価の方法・基準	課題レポート（50%）+筆記試験（50%）※対面・オンライン共通							
教科書	アスレティックトレーナー専門基礎科目テキスト2 スポーツ科学概論 スポーツバイオメカニクス入門			河野一郎, 片寄正樹 金子公有			文光堂 杏林書院	
参考図書	競技種目特性からみたリハビリテーションとリコンディショニング アスレティックトレーナー専門科目テキスト4 リコンディショニング			山本利春			文光堂 日本スポーツ協会	
教員からのメッセージ	(公財)日本スポーツ協会アスレティックトレーナー(JSPO-AT)の資格取得に必須の科目であり、授業内容はかなり専門的内容となります。授業内容を理解するためにも予習・復習が大切です。 JSPO-ATとして登録・認定後5年を経過している教員がこの授業を担当します。 オンライン授業に伴い授業計画に変更がある場合は、オンラインクラスで変更のシラバスを周知します。							