

科目名	福祉工学概論		
開講期	後期（秋学期）金/5	選必区分	関大（選択）・薬大（選択）
単位	関大 2・薬大 1		
担当者名	倉田 純一		
授業概要			
<p>障害者や高齢者の運動機能の低下に伴う生じる QOL の悪化を改善されるため、種々の生活支援機器が開発されている。本来、QOL 向上に向けた生活支援機器の開発は、個々の運動機能などにあわせた「一品物」であるはずであるが、実現は困難である。車いすなど身近な生活支援機器の実情を把握し、個々の QOL 向上へ向けた問題について考える。特に、工学技術については福祉工学特有のものはあまりなく、工学技術の応用についての設計指針や倫理や合理的配慮についての意識を高めることが必要であるため、技術的な内容については他の講義へ譲り、医学や薬学などとの関りについて講義する。</p>			
到達目標			
<p>① 一般的な工業製品の設計指針と、福祉工学における設計指針の違いについて理解する。 ② 障がい者理解・高齢者理解に立った工業製品の設計について、自己の設計指針を持つことができる。 ③ ノーマライゼーションの考え方を理解し、広い視野で福祉機器について考察できる。 ④ 福祉工学に関連して、倫理観を高めることができる。</p>			
授業計画			
<p>第 1 回 医工薬連環科学と福祉工学について 第 2 回 人にやさしい技術について 第 3 回 福祉工学と従来の工学との比較 第 4 回 福祉工学の事例紹介と問題点（1）（食事介護ロボット） 第 5 回 福祉工学における機器設計について（1）事例紹介と評価の十字モデルによる表現 第 6 回 福祉工学の事例紹介と問題点（2）（補助動力式車椅子の開発事例） 第 7 回 福祉工学の役割と実用化へ向けた課題 第 8 回 障がい者理解について・高齢者理解について 第 9 回 福祉工学における機器設計について（2）障がい者理解の十字モデルによる表現 第 10 回 ロボット開発の歴史にみる福祉工学の位置づけ 第 11 回 福祉工学における倫理・医工薬分野における倫理 第 12 回 福祉工学における機器設計について（3）先端科学技術導入に関する制限について 第 13 回 人間科学について、障害について（論文試験に関する諸注意と演習） 第 14 回 福祉工学の実際（1）移動機器について 第 15 回 福祉工学の実際（2）コミュニケーション機器・住宅について</p>			
授業時間外学習			
<p>授業資料、教科書を読み返し、授業内容の理解に努めるよう復習をすること。また、障がい者・高齢者の理解を深めること。</p>			
成績の方法			
(関西大学)	<p>定期試験を行わず、平常試験(小テスト・レポート等)で総合評価する。 講義中での質疑応答のほか、最終レポート（80%程度）については、論文提出前に提出計</p>		

	画の策定について熟慮するため、障害者理解や高齢者理解に基づく福祉工学機器の設計に関する考えを十字モデル（20%程度）の形でまとめる。作成した十字モデルは、論文と共に提出する。
(大阪薬科大学)	講義期間中に提出する十字モデルやレポートなど(100%)で総合的に評価する。
成績評価の基準	
(関西大学)	福祉工学に関する数多くの事例に基づき、障がい者理解・高齢者理解に基づく倫理観を持ち、従来の工学との違いを説明できる。 論理的に、自己の主張を伝達することができる。
(大阪薬科大学)	福祉工学に関する数多くの事例に基づき、障がい者理解・高齢者理解に基づく倫理観を持ち、従来の工学との違いを説明できる。
教科書・参考書等（書名・著者・出版社）	
教科書	
参考書	徳田 哲男 福祉工学における生活環境支援－福祉を拓くテクノロジーの世界 日本出版サービス 山口 昌樹、竹田 一則、村上 満 人間科学と福祉工学 コロナ社 真田 弘美, 森 武俊 看護理工学 東京大学出版会
備考	
オフィスアワーについては特に定めない。講義後の質問シートへの記入に対し、応える。 大阪医科大学・大阪薬科大学へ双方向講義として配信する。また、時には他大学で講義をし、関西大学では受信する講義形態となる場合がある。（医工薬連環科学教育研究機構による活動）	