

■科目名 サブテーマ	福祉工学概論	■授業形態/単位	秋/2
		■クラス	
■担任者名	倉田 純一	■曜限	金5

■授業概要	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合わせた「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。
■到達目標	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。
■授業計画	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(補助動力式車椅子の開発事例) 第5回 福祉工学の事例紹介と問題点(食事介護ロボット) 第6回 福祉工学の役割 第7回 高齢者理解について 第8回 ロボット開発の歴史にみる福祉工学の位置づけ 第9回 福祉工学における倫理 第10回 医工薬分野における倫理 第11回 人間科学について 第12回 障害者理解について(論文試験に関する諸注意と演習) 第13回 福祉工学における機器設計について(1)事例紹介と設計コンセプトの十字モデルによる表現 第14回 福祉工学における機器設計について(2)事例紹介と対象事例の評価を十字モデルで表現 第15回 福祉工学における機器設計について(3)福祉工学機器導入に関するガイドラインの作成
■授業時間外学習	
■成績評価の方法	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。
■成績評価の基準	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	山口 昌樹、竹田 一則、村上 満 人間科学と福祉工学 コロナ社 初回授業時に指示します。
■参考書	徳田 哲男 福祉工学における生活環境支援ー福祉を拓くテクノロジーの世界 日本出版サービス
■備考	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)