

配当年次 1年 単位 2単位 必修・選択 選択

授業のねらい 講師の経験を踏まえ、医学・科学的視点と社会学・福祉的視点の両面から「生命」についての話題を提供します。生命に関する科学的、社会的話題を通して「生命」を多面的に理解しつつ倫理観を培います。ダイバーシティの理解を深めながら人間関係・社会規範のなかの生命について気付きを促します。現代社会において倫理が問われる現場で、ヒトとしての振る舞いを考察できるようになってもらいます。

到達目標 生命に関する生物学的理論（生物学等）と現代科学（生命科学・健康科学等）を理解し、観察・洞察を深めてもらいます。さらに、生命倫理の主な論点をまとめ、分析し、自分なりの考察・気付きを深めてもらいます。

授業計画

- 1回 導入講義／講師自己紹介。「いのち」について。
- 2回 生物（生命体）とはなにか／中学・高校で学んだ「生物の定義」について
- 3回 生命の始まりとの関わり（1）／生殖技術・遺伝子工学
- 4回 生命の始まりとの関わり（2）／人工妊娠中絶・遺伝子選別
- 5回 医療倫理を知る／医療倫理の4原則について
- 6回 生命の終わりとの関わり（1）／脳死・移植医療
- 7回 生命の終わりとの関わり（2）／安楽死・終末期医療
- 8回 生命倫理に関わる問題（1）／医療事故と倫理問題
- 9回 生命倫理に関わる問題（2）／クローン技術・再生医療
- 10回 人間とは何か／パーソン論
- 11回 環境倫理／環境問題に対して倫理的観点から考察をする
- 12回 インフォームド・コンセント／インフォームド・アセントについて
- 13回 ライフサイエンス・ヘルスサイエンス／生命科学・健康科学について
- 14回 生命倫理学の展望／現代社会で最も喫緊の課題を担うもの
- 15回 まとめ／今後の社会と生命倫理学

履修上の注意

もっぱら生命倫理は医学領域の分野で学ぶことが多い授業の一つでしたが、生命活動は社会現象全体に及ぶものなので、どのような領域でも生命倫理についての知識は欠くことのできないものであるといえます。毎回、当日の学習内容の資料を配布します。資料の末尾には氏名欄と自由欄がありますので、授業が終わったら切り取って提出してもらい、これが出席登録となります。

講師自己紹介

森岡 昭雄 (もりおか あきお) 59歳 男 京都府出身 高崎市在住

保有資格

臨床検査技師 社会福祉士 介護支援専門員 超音波検査士
福祉経営学修士 ハウジングライフプランナー 福祉用具専門相談員

現在の職場

株式会社まかせて 代表取締役 株式会社バイオワークス 代表取締役
一般社団法人健康支援ネット 代表理事

活動略歴

- S60 循環器生理研究 心電図解析 超音波検査士
日本航空 123 便墜落事故 犠牲者身元確認等支援
- H01 免疫学・分子生物学研究 タンパク質合成 遺伝子組み換え
- H05 移植医療・再生医療研究 細胞培養 養子免疫療法実践
- H07 阪神淡路大震災 神戸東灘地区における医療支援参加
- H10 在宅医療研究 在宅終末期医療実践 介護保険制度準備
- H15 在宅介護事業所開設 運営
登録衛生検査所開設 運営
- H20 福祉プラットフォーム構想 活動
- H23 まえばし CITY エフエム 設立
東日本大震災 復興支援活動 「チームともだち」
厚生労働省 老人保健健康増進等事業運営委員会 委員
- H25 たかまがはら計画 (ダイバーシティ福祉村) 構想
- H30 現在 医療福祉コンサルタント 大学非常勤講師

テキストのダウンロード

1. 株式会社まかせてのホームページを開く
<http://makasete294.com> または 「まかせて福祉」 検索
2. 社長室のバナーをクリック
「社長の講演・講話・授業」のエリアの [授業テキスト資料](#) をクリック
3. パスワードを入力
半角英小文字で `makasete` と入力してOKボタンを押す
4. 希望の授業の回数をクリックするとPDFが表示されます
ダウンロードおよび印刷が可能なファイルです。自由に使ってください。

生命の取り扱いについての歴史

紀元前4000年前	メソポタミア文明 原始医学
紀元前3500年前～	エジプト文明 ミイラづくり 左手薬指の婚約指輪はミイラづくり神官由来
紀元前3000年前～	ギリシャ文明 神殿医学 紀元前600年前 アスクレピオス神殿 320 か所 アスクレピオスの杖が医学のシンボルマーク 2匹の蛇はヘルメスの杖（商業・詐欺師のシンボル）（一橋大学の校章） ヒュギエイア（アスクレピオスの娘）の杯は現代薬学のシンボルマーク
紀元前2500年前～	インダス文明 紀元前600年前 ススルタの功績（各種手術施行） 天然痘予防として、原始的な免疫療法を行っていた
紀元前2000年前	バビロニア時代の医学 医神ニンギンダ 不老不死の薬
紀元前2000年前	黄河文明 経験医学が発達（医食同源・食べ合わせ）
紀元前400年頃～	ヒポクラテスの液体病理学 コス島のプラタナスの木陰で弟子たちに教えていた 尿検査を重視し、396項目の記述がある ヒポクラテスの箴言（しんげん） と ヒポクラテスの誓い アリストテレスとガレノス ヒポクラテスの医学の要約 アレクサンダー大王の軍隊の医学的応援 解剖学的所見の記録
紀元前333年頃	解剖学、生理学、病理学の分野の医師が育つ アリストテレスがアレクサンダー大王を指導した結果の文化 アレクサンドリアでは福祉が発達（医療福祉が充実：王様のほどこし）
紀元前272年頃	大ローマ帝国。テルマエ（公衆浴場）の発達 公衆衛生として伝染病や皮膚病の予防に貢献した
中世	ビザンチン医学 東ローマ帝国（476年～約1500年） 天然痘、らい、ペスト、結核、梅毒などの大流行を経験
アラビア医学	ギリシャ医学、インド医学、中国医学が融合したもの バグダッド等の各地に図書館、医学校、病院が作られる 薬学も発達し、錬金術の影響で様々な化学物質が発見された
ヨーロッパ医学	キリスト教の強い影響で僧院医学が発展 11～12世紀にはナポリ南のサレルノ医学校が医師免許を発行 12世紀にヨーロッパ各地に大学が創設、医学も発展する 13～14世紀らい大流行 14世紀中期のペスト大流行 人口1/4が死亡

中国医学 陰陽五行説（木・火・土・金・水が基本）の医学
肝・心・脾・肺・腎の五臓
胃・大腸・小腸・膀胱・胆・三焦の六腑
（三焦とは現代のリンパ管のこと）
本草学 宋の時代の薬草研究の集大成
李朱医学 元の時代の李東垣と朱丹溪の2名の名医
病気・元気の語源はこの李朱医学からくる

近世

15～16世紀 解剖学の発達

レオナルド・ダ・ヴィンチらによる解剖学発展
化学の発達
パラケルスス 錬金術由来の化学知識を医学に応用
外科学の発達
パレ 止血法・銃創の処置・外科器具の考案
パレの箴言「我は包帯するのみ、神が癒し給う」

17世紀 循環器学の発達

ウィリアム・ハーベイ 心臓循環を証明
顕微鏡の発達
ヤンセン父子 1590年 顕微鏡の発明
レーヴェンフック 細菌観察の論文

18世紀 疫学の発達

種痘 ジェンナー 天然痘の予防法を人体実験により考案

19世紀の西洋医学

麻酔法の発展

モートン エーテル麻酔法

シンプソン クロロホルム麻酔法

微生物学の進歩

パスツール 免疫現象の発見 ワクチン発明

コッホ 結核菌・コレラ菌発見

北里柴三郎 ペスト菌の発見

志賀 潔 赤痢菌の発見

消毒法 ゼンメルワイス 塩化カルシウム手指消毒

リスター 石炭酸消毒の効果啓蒙

病理学の進歩

ウィルヒョウ 顕微鏡による組織研究 細胞病理学

「すべての細胞は細胞から生ずる」

尿検査 科学的尿検査 蛋白の熱凝固反応の分析

放射性物質	レントゲン	X線の発見	放射線診断学
	キュリー夫妻	ラジウムの発見	放射線治療学
東洋医学	本草綱目	1892種類の薬物医学書	
	経穴・経絡	現代東洋医学に発展	

20 世紀以降の医学進歩

病原微生物の発見	梅毒病原菌、発疹チフスリケッチア、ウイルス発見 ワクチン療法の開発、伝染病予防の進展
内分泌学の進歩	膵臓からインスリンを抽出
ビタミンの発見	鈴木梅太郎 米糠からオリザニンを抽出（ビタミンB1）
免疫学の進歩	抗原抗体反応・細胞性免疫研究 → 免疫血清学が確立 免疫療法の進歩 難治性疾患の免疫療法に期待
血液型発見	ランドシュタイナー 各種血液型発見
化学療法・抗生物質	フレミングによるペニシリンの抽出
公衆衛生の進歩	環境衛生の改善 栄養の改善 健診事業の普及 公害の研究 衛生思想の普及 予防接種の普及
外科手術の進歩	麻酔法、輸血、薬剤、機械器具の進歩 微小手術の技術進歩 移植手術の進展
画像診断・核医学	超音波検査 MRI CT PETなどの画像診断学発展
内視鏡の発達	内視鏡検査による診断 外科的手術も飛躍的に発展
医用電子工学の発達	心電計・脳波計・超音波装置・自動分析装置・遺伝子解析装置他
リハビリ医学の発達	理学療法、作業療法、言語療法が発達 重度後遺症の予後改善
遺伝子治療	ヒトゲノム計画は 2003 年完了 遺伝子レベルで診断可能
再生医療	2006 年 山中伸弥 iPS 細胞（多機能幹細胞）作成確立 臓器移植・難病治療の効果期待
がん治療	本庶佑（ホンジヨウタカ） 免疫チェックポイント阻害薬の発明 → 2018 年ノーベル医学賞

----- 切り取り線 -----

出席票 生命と倫理

学籍番号

氏名

地球上生物の定義について、知ることを全て記せ。
