

# 医学情報リテラシー

科目責任者 坂 田 信 裕  
学年・学期 1 学年・1 学期

## I. 前 文

情報化社会の進展により、医学・医療分野でも情報通信技術（Information and Communication Technology (ICT)）を用いた手法が取り入れられている。特に、データサイエンスの進展やビッグデータが活用可能な環境が整うにつれて、AI（人工知能）やIoT（モノのインターネット）、あるいはロボット等の技術進歩が著しい。そのため、医学生にも様々なICTの手法や情報を適切に扱い、学習やコミュニケーションに活用できる基本的知識および技能が求められる。また、患者等の個人情報にも触れる医学生には、ICT活用の基本的概念や規則、そして深刻な個人情報漏洩などの事態をも引き起こすことがある種々の危険性やその対策についても理解しておくことが重要となっている。そのため、基本的な情報処理技能（ワープロ、表計算およびプレゼンテーションソフトの利用）も踏まえつつ、医学・医療分野で利用されている幅広いICT活用概要について把握し、医学生としてICTを適切に活用できる知識や能力を身につけることを授業の目的としている。

## II. 担当教員

情報基盤センター

坂 田 信 裕	情報基盤センター	教授
山 下 真 幸	情報基盤センター	准教授
坂 東 宏 和	情報基盤センター	講師
上 西 秀 和	情報基盤センター	助教
富士山 千 晶		
梅 村 博 子		
大 橋 和 也		

図書館

図書館スタッフ

## III. 一般学習目標

- 1) 情報化社会および情報通信技術（ICT）の概念を把握し、医学および医療における活用の現状を理解する。
- 2) AI, IoT, ロボットなどの今後の医学・医療における活用について理解する。
- 3) データサイエンスの概念を理解し、データ分析の基本的な知識・技能を身につける。
- 4) ICTを活用した情報共有、資料作成およびプレゼンテーションに関する知識・技能を身につける。
- 5) 情報倫理および情報セキュリティについて学び、情報の取り扱いに関するルールやマナーおよびリスクを理解する。

## IV. 学修の到達目標

- 1) 医学・医療における現状を含む情報化社会および情報通信技術（ICT）に関する概要を説明できる。
- 2) AI, IoT, ロボットなどの今後の医学・医療における活用について説明できる。
- 3) データサイエンスの概念を説明でき、データ分析の基本的な手法を用いることができる。
- 4) ICTを用いて適切な情報共有、資料作成およびプレゼンテーションができる。
- 5) 情報倫理および情報セキュリティの概要を説明でき、その知識・技能を用いて実際に対応できる。

## V. 授業計画及び方法

### Aクラス

回数	月	日	曜日	時限	講 義 テ ー マ	担 当 者
1	4	13	月	4	ガイダンス 学内コンピューターおよびネットワーク利用について LMSおよび電子メール利用法 レポート提出法, アンケート	坂 田 信 裕 山 下 真 幸 坂 東 宏 和 上 西 秀 和 情報基盤セン タースタッフ 他部門の担当教 員・スタッフ
2		15	水	6	AI, IoT, ロボット等のテクノロジー活用と医学・医療 (1)	
3		21	火	5	情報倫理・情報セキュリティ (1)	
4		28	火	5	データ分析とデータサイエンス (表計算ソフト) (1)	
5	5	8	金	6	データ分析とデータサイエンス (表計算ソフト) (2)	
6		12	火	5	データ分析とデータサイエンス (表計算ソフト) (3)	
7		19	火	5	データ分析とデータサイエンス (表計算ソフト) (4)	
8		26	火	5	文章・レポート作成 (ワープロソフト) (1) 文献検索と活用	
9	6	2	火	5	文章・レポート作成 (ワープロソフト) (2)	
10		9	火	5	AI, IoT, ロボット等のテクノロジー活用と医学・医療 (2)	
11		16	火	5	プレゼンテーションによる情報伝達と共有 (1)	
12		23	火	5	プレゼンテーションによる情報伝達と共有 (2)	
13		30	火	5	プレゼンテーションによる情報伝達と共有 (3)	
14		30	火	6	プレゼンテーションによる情報伝達と共有 (4)	
15	7	3	金	4	情報倫理・情報セキュリティ (2) 総括, アンケート (Aクラス, Bクラス合同授業)	

### Bクラス

回数	月	日	曜日	時限	講 義 テ ー マ	担 当 者
1	4	13	月	4	ガイダンス 学内コンピューターおよびネットワーク利用について LMSおよび電子メール利用法 レポート提出法, アンケート	坂 田 信 裕 山 下 真 幸 坂 東 宏 和 上 西 秀 和 情報基盤セン タースタッフ 他部門の担当教 員・スタッフ
2		14	火	6	AI, IoT, ロボット等のテクノロジー活用と医学・医療 (1)	
3		20	月	4	情報倫理・情報セキュリティ (1)	
4		27	月	4	データ分析とデータサイエンス (表計算ソフト) (1)	
5	5	7	木	6	データ分析とデータサイエンス (表計算ソフト) (2)	
6		11	月	4	データ分析とデータサイエンス (表計算ソフト) (3)	
7		18	月	4	データ分析とデータサイエンス (表計算ソフト) (4)	

回数	月	日	曜日	時限	講 義 テ ー マ	担 当 者
8	5	25	月	4	文章・レポート作成（ワープロソフト）(1) 文献検索と活用	坂 田 信 裕 山 下 真 幸 坂 東 宏 和 上 西 秀 和 情報基盤セン タースタッフ 他部門の担当教 員・スタッフ
9	6	1	月	4	文章・レポート作成（ワープロソフト）(2)	
10		8	月	4	AI, IoT, ロボット等のテクノロジー活用と医学・医療 (2)	
11		15	月	4	プレゼンテーションによる情報伝達と共有 (1)	
12		22	月	4	プレゼンテーションによる情報伝達と共有 (2)	
13		29	月	5	プレゼンテーションによる情報伝達と共有 (3)	
14		29	月	6	プレゼンテーションによる情報伝達と共有 (4)	
15	7	3	金	4	情報倫理・情報セキュリティ (2) 総括, アンケート (Aクラス, Bクラス合同授業)	

## VI. 評価基準（成績評価の方法・基準）

評価は、期末試験、小テスト、事前学習、事後学習、課題、および授業参加状況を総合的に評価する。

期末試験は、授業内容に関する理解度および技能の習熟度を判定するため、コンピューターを用いた試験を実施する。

事前学習、事後学習および課題については、LMS（学習・授業支援システム）上に提示されている内容を把握し、実施すること。

30分以上の遅刻または早退（途中退室を含む）は欠席扱いとする。また、遅刻、早退も3回累積すると、1回の欠席とみなす。

遅刻、早退、欠席は、授業参加状況の評価に含まれる。

## VII. 教科書・参考図書・AV資料

教科書・資料：授業用として情報基盤センターおよび図書館で作成した資料を配布する。資料の配布はLMS上を主とし、事前学習、事後学習および課題についても含まれるため、必ず確認すること。

その他：本講義以外にも医学生としてコンピューターおよびインターネットを利用する機会が多いため、各自コンピューターおよびインターネット接続環境を整えることを勧める。機種選定やインターネット環境等について分からない場合は相談に応じる。（要アポイントメント）

## VIII. 質問への対応方法

不明な点については、授業中および授業終了直後等に質問へ対応する。

情報基盤センター（教室棟1階A101室またはA105室）では、随時受け付ける。ただし、状況によっては、別途時間を調整。

電子メール（johocls@dokkyomed.ac.jp）もしくはLMSの場合は、教員が受信後、質問内容を確認し、適切な方法により対応する。

IX. 卒業認定・学位授与の方針と当該授業科目の関連

\*◎：最も重点を置くDP    ○：重点を置くDP

ディプロマ・ポリシー（卒業認定・学位授与の方針）		
医学知識	人体の構造と機能，種々の疾患の原因や病態などに関する正しい知識に基づいて臨床推論を行い，他者に説明することができる。	
	種々の疾患の診断や治療，予防について原理や特徴を含めて理解し，他者に説明することができる。	
臨床能力	卒後臨床研修において求められる診療技能を身に付け，正しく実践することができる。	
	医療安全や感染防止に配慮した診療を実践することができる。	
プロフェッショナリズム	医師としての良識と倫理観を身に付け，患者やその家族に対して誠意と思いやりのある医療を実践することができる。	○
	医師としてのコミュニケーション能力と協調性を身に付け，患者やその家族，あるいは他の医療従事者と適切な人間関係を構築することができる。	○
能動的学修能力	医師としての内発的モチベーションに基づいて自己研鑽や生涯学修に努めることができる。	○
	書籍や種々の資料，情報通信技術（ICT）などの利用法を理解し，自らの学修に活用することができる。	◎
リサーチ・マインド	最新の医学情報や医療技術に関心を持ち，専門的議論に参加することができる。	○
	自らも医学や医療の進歩に寄与しようとする意欲を持ち，実践することができる。	○
社会的視野	保健医療行政の動向や医師に対する社会ニーズを理解し，自らの行動に反映させることができる。	○
	医学や医療をグローバルな視点で捉える国際性を身に付け，自らの行動に反映させることができる。	○
人間性	医師に求められる幅広い教養を身に付け，他者との関係においてそれを活かすことができる。	○
	多様な価値観に対応できる豊かな人間性を身に付け，他者との関係においてそれを活かすことができる。	

X. 課題（試験やレポート等）に対するフィードバックの方法

・授業中に課題の内容を講評・解説します。

XI. 求められる事前学習，事後学習

シラバス別冊に記載。なお，シラバス別冊に記載が無い場合，要点を確認しておくこと。（所要時間の目安20分）

XII. コアカリ記号・番号

シラバス別冊に記載。なお，シラバス別冊に記載が無い場合，要点を確認しておくこと。（所要時間の目安20分）