

## 授業の概要 / Course description

科目基礎情報 / Course information	
開講元学部 / Faculty	理工学部 / FACULTY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY
開講元学科 / Department	情報理工学科 / DEPARTMENT OF INFORMATION AND COMMUNICATION SCIENCES
登録コード / Registration Code	SIC62700
期間 / Period	2022年度 / Academic Year 春学期 / SPRING
学期 / Semester	春学期 / SPRING
曜限 / Period	火 / Tue 5
教室 / Classroom	火5 :6-501 / 6-501
科目名 / Course title	メディア情報論 / MEDIA & INFORMATION
授業形態 / Course Type	講義 / Lecture
科目ナンバリング / Course Numbering	INF321-78j00
レベル / Level	300
教員表示名	矢入・他
担当教員名 / Instructor	矢入 郁子 / YAIRI IKUKO
単位数 / Credits	2
更新日 / Date of renewal	2022/03/07
講義概要情報 / Course description	
授業実施方法 / Class format	対面授業 + オンライン授業 (オンデマンド授業、同時双方向型授業 (Zoomなど)) / Alternating face-to-face & A/Synchronous (online) classes
授業実施方法に係る追加情報 / Additional information concerning the class format	この講義は「対面授業+moodleを使ったオンデマンド授業」で実施されます。対面時もオンデマンド時もmoodleを活用して授業はインタラクティブに行われます。moodleには各回ごとに講義スライドと関連資料、課題が提示されます。moodleに用意されたQ&Aコーナーに「講義時間中に投稿された質問」には、教員たちがリアルタイムで対応して返信し、参加者全員で共有します。
キーワード / Keywords	マイクロソフト 機械学習 AI BoT 画像認識 自然言語処理
科目サブタイトル / Subtitle of this course	日本マイクロソフト連携講座 (講師: 千葉慎二/鈴木敦史)
アクティブ・ラーニングの実施 / Active Learning	あり / Yes
授業の概要 / Course description	<p>* 自分で所有する、もしくはソフトウェアをインストールする権限を有するWindows PCを用意できることが受講の必須条件です。(Macでの受講は不可能ではありませんが環境構築はサポート対象外となりますのでご注意ください。)</p> <p>* マイクロソフトから無償提供される開発環境のインストール等が授業外で自力でできるレベルの事前スキルも受講の必須条件です。日本マイクロソフトから千葉慎二先生と鈴木敦史先生を講師としてお迎えし、本学教員の矢入の3人で講義します。受講者はPCを持ち込み、開発環境を自力で構築し、AIとIoTを使ったプロジェクト開発を通してネットワークとソフトウェアを融合した新しいメディアの最先端の知識と技術について学びます。この講義は、moodleを使用してインタラクティブに行われます。日本マイクロソフトから提供される予定の教育コンテンツは以下の3つです。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 「Cognitive : 画像、音声、言語の認識」 Microsoft Cognitive Services, Azure Machine Learning</li> <li>2. 「AI : 自然言語処理とBoTサービス作成」 Azure AI</li> <li>3. 「User Experience : ユーザーインターフェースの設計」 参加者はグループワークを通じて、これらの教育コンテンツを学び、作品を完成させます。</li> </ol>
ディプロマ・ポリシー (DP) との関連 (対応するポリシーは、科目開講元のポリシーである。借入れ科目の場合は、カリキュラムマップを参照のこと) / Correspondence to Diploma Policy of the offering Faculty and Department (Students who belong to other faculties and departments, check Curriculum Map of your faculty and department)	DP4
到達目標 (授業の目標) / Course objectives	この講義はAIとIoTを使ったプロジェクト開発を通してネットワークとソフトウェアを融合した新しいメディアの最先端の知識と技術を習得することを目標としています。

	この講義は情報理工学科のディプロマポリシー4に掲げる「IoT, 人工知能, データベース, ソフトウェア工学等の情報の生成・活用・蓄積・流通に関わる基礎技術を理解し, 最先端情報技術を活用・創出できる能力」を身につけることを目的としています。 この講義は情報理工学科のカリキュラムポリシーの4「社会に存在する情報をコンテンツとして生成・活用・蓄積・流通させることに関連する諸技術を体系的に理解するため, 工学的基礎的科目から社会的視点も取り入れた応用科目を通じて, 最先端情報技術の利活用と創出を担う人材育成に必要な能力を修得させる。」科目に相当します。
授業時間外(予習・復習等)の学習 /Expected work outside of class	講義で配布される資料のボリュームは多く, 事前に目を通したうえで臨み, 100分の時間内に実施できなかったことは事後にフォローしておく必要があります。これらの時間外の対応は毎回, 平均30分程度は必要です。講義内容についてさらに深く理解し, 身につけるためには, 授業と同等の時間(100分)の予習・復習が必要となるでしょう。
他学部・他研究科受講可否 /Other departments' students	不可/No ※要覧記載の履修対象とする年次を確認すること。 Please make sure to confirm the student year listed in the bulletin.
評価基準・割合 /Evaluation	<b>出席状況/Attendance</b> (25.0%) <b>授業参加/Class participation</b> (50.0%) <b>レポート/Report</b> (25.0%) <b>その他/Others(in detail)</b> : 対面時の出席は講義中にmoodleを使ってとります。オンライン時の出席・対面時/オンライン時の授業参加は資料の閲覧状況, 各回の課題の実施状況, 質疑応答など, moodle上の各種ログをもとに判断します。レポートは最後の3回の演習を通して提出する最終課題の内容をもとに評価されます。
テキスト(教科書)/Textbook	<b>自由記述/Free Text</b> : テキストは動画も含めてmoodleを通じて毎回提供されます。

### 講義スケジュール/Schedule

授業計画/Class schedule	1.ガイダンス(対面実施※変更となる場合はloyolaで連絡)
	2.演習環境構築 持ち込みPCの演習環境構築作業説明+構築作業(オンデマンド)
	3.演習環境確認 構築した演習環境の確認と使い方の説明(オンデマンド)
	4.ワーク1:画像認識基礎(オンデマンド)
	5.ワーク1:画像認識応用(オンデマンド)
	6.ワーク2:音声認識基礎(オンデマンド)
	7.ワーク2:音声認識応用(オンデマンド)
	8.ワーク3:自然言語処理基礎(オンデマンド)
	9.ワーク3:自然言語処理応用(オンデマンド)
	10.ワーク4:BoTサービス基礎(オンデマンド)
	11.ワーク4:BoTサービス応用(オンデマンド)
	12.ワーク5: 演習1(対面実施を予定※変更となる場合はmoodleで連絡)
	13.ワーク5: 演習2(対面実施を予定※変更となる場合はmoodleで連絡)
	14.ワーク5: 演習3(対面実施を予定※変更となる場合はmoodleで連絡)
課題等に対するフィードバック方法 /Mediums for feedback to students	Loyola/Moodleで行う/Loyola / Moodle