

授業コード	1104111401		
授業名	情報セキュリティの基礎と暗号技術		
英文名	Fundamentals of Information Security andCryptography		
開講年度学期	2019年度前期	曜日・時限	木曜4限
単位数	2.0単位		
教室	【千住】2号館2905教室		
担当教員(先頭者が主担当)	寺田 真敏、廣瀬 幸、寺田 真敏		

目的概要	<p>情報セキュリティに関する脅威と対策を理解し、暗号技術に関わる知識を習得する。</p> <p>【授業形態】講義、遠隔講義</p> <p>【enPiT科目】2905教室に設置された遠隔テレビ会議システムを利用して、enPiT2 BasicSecCap(セキュリティ総論C)科目に対応する。</p>
達成目標	<p>(1)情報セキュリティに関する脅威と対策の全体像を理解し説明できる。</p> <p>(2)主要な暗号技術の仕組みを知識として理解し説明できる。</p>
関連科目	<p>情報ネットワーク演習(2年)</p> <p>ネットワークセキュリティおよび演習(3年)</p> <p>ネットワークセキュリティおよび演習(4年)</p>
履修条件	なし
教科書名	(1)猪俣敦夫「サイバーセキュリティ入門」共立出版、2016.2
参考書名	<p>(1)佐々木良一監修「情報セキュリティの基礎」共立出版、2011</p> <p>(2)鎌田敬介「サイバーセキュリティマネジメント入門」きんざい、2017.9</p>
評価方法	課題(40%)と学力考査(60%)の結果を総合的に評価する。
学習・教育目標との対応	
DPとの対応(2017年以降入学者用)	
事前・事後学習	<p>【事前学習】指示する資料とその範囲について、充分に予習をすること。</p> <p>【事後学習】毎回の授業後には、その回の講義内容について、充分に復習すること。【事前学習】特になし</p>
自由記載欄	<p>【アクティブラーニング】ハンズオン、グループワーク</p> <p>【ICTの活用】PCの活用</p> <p>【反転授業】第14回に実施</p>

テーマ・内容	
第1回	講義：イントロダクション
第2回	講義：アクセス管理技術
第3回	講義：暗号の概要
第4回	講義：共通鍵暗号
第5回	講義：公開鍵暗号
第6回	講演：情報セキュリティの技術トピックスを題材とした講義を実施する。(廣瀬幸先生)
第7回	講義：デジタル署名とPKI
第8回	講義：暗号プロトコルとセキュリティプロトコル
第9回	講義：個人情報漏洩対策
第10回	【反転学習】個人情報漏洩の事案と対策について調査する。(120分)

第11回	講義：セキュリティマネジメント
第12回	講義：サイバーセキュリティ
第13回	講義：デジタルフォレンジック
第14回	学力考査 【反転学習】 認証を悪用したサイバー攻撃の事案と対策について調査する。(120分)
E-Mail address	terada@isl.im.dendai.ac.jp、tdu@seccap.jp
質問への対応（オフィスアワー等）	随時メールにて対応する。(授業についての連絡は件名を「【TDU：情報セキュリティの基礎と暗号技術】学籍番号、氏名：用件」と記入すること)。 主担当者のオフィスアワーは木曜日13:40～15:20
履修上の注意事項（クラス分け情報）	なし
履修上の注意事項（ガイダンス情報）	ノートPC、LANケーブルを使用する場合には、事前に連絡するので持参すること。 ノートPCの環境設定についても、必要に応じて事前に連絡するので準備すること。
学習上の助言	なし