

授業科目区分		科目名		単 位	科目コード	開講時期	履 修 方 法		
(全課程からの提供) リベラルアーツ系科目 文理横断		ネットワークセキュリティ(夏期集中講義)		1	G264-01	1期(前学期)	修学規程第4条を参照		
担当教員名		研究室	内線電話番号	電子メールID			オフィスアワー		
授 業 科 目 の 学 習 ・ 教 育 目 標									
キーワード		学習・教育目標							
1	TCP/IP	DoS攻撃やSQLインジェクションのようなさまざまなネットワークの攻撃手法とそれに対する対策技術、基礎的な暗号理論を理解する。							
2	セキュリティ								
3	暗号								
4	認証								
授業の概要および学習上の助言									
<p>本科目では、近年その重要性が高まりつつあるネットワークのセキュリティに関する知識と技術について学ぶ。具体的には、DoS攻撃やSQLインジェクションのようなさまざまなネットワークの攻撃手法とそれに対する対策技術を実践的に学び、また基礎的な暗号理論とその実装についても学ぶ。</p>									
【教科書および参考書・リザーブドブック】									
教科書：マスタリングTCP/IP 情報セキュリティ編 第2版[オーム社]									
参考書：指定なし									
リザーブドブック：指定なし									
履修に必要な予備知識や技能									
TCP/IPを理解していること。									
No.	学科教育目標 (記号表記)	学生が達成すべき行動目標							
①	I, N, Q	基礎的な暗号技術を理解し、説明できる。							
②	I, N, Q	認証技術を理解し、説明できる。							
③	I, N, Q	セキュリティプロトコルを理解し、説明できる。							
④	I, N, Q	ネットワーク機器、ネットワーク解析ツールの基本的な操作をできる。							
⑤									
⑥									
達 成 度 評 価									
評価方法		試 験	クイズ 小テスト	レポ-ト	成果発表 (口頭・実技)	作 品	ポ-トフォリオ	その他	合 計
指標と評価割合									
総合評価割合		0	0	50	0	0	0	50	100
総合力指標	知識を取り込む力	0	0	25	0	0	0	25	50
	思考・推論・創造する力	0	0	0	0	0	0	0	0
	コラボレーションとリーダーシップ	0	0	0	0	0	0	0	0
	発表・表現・伝達する力	0	0	0	0	0	0	0	0
	学習に取組む姿勢・意欲	0	0	25	0	0	0	25	50

※総合力指標で示す数値内訳は、授業運営上のおおよその目安を示したものです。

## 評価の要点

評価方法	行動目標	評価の実施方法と注意点
試験	①	
	②	
	③	
	④	
	⑤	
	⑥	
クイズ 小テスト	①	
	②	
	③	
	④	
	⑤	
	⑥	
レポート	①	レ
	②	レ
	③	レ
	④	レ
	⑤	
	⑥	
成果発表 (口頭・実技)	①	
	②	
	③	
	④	
	⑤	
	⑥	
作品	①	
	②	
	③	
	④	
	⑤	
	⑥	
ポートフォリオ	①	
	②	
	③	
	④	
	⑤	
	⑥	
その他	①	レ
	②	レ
	③	レ
	④	レ
	⑤	
	⑥	

## 具体的な達成の目安

理想的な達成レベルの目安	標準的な達成レベルの目安
ネットワークセキュリティ技術を体系的に説明できる。	ネットワークセキュリティ技術の基礎的な内容を説明できる。

## CLIP学習プロセスについて

一般に、授業あるいは課外での学習では：「知識などを取り込む」→「知識などをいろいろな角度から、場合によってはチーム活動として、考え、推論し、創造する」→「修得した内容を表現、発表、伝達する」→「総合的に評価を受ける、Good Work!」：のようなプロセス（一部あるいは全体）を繰り返し行いながら、応用力のある知識やスキルを身につけていくことが重要です。このような学習プロセスを大事に行動ください。※学習課題の時間欄には、指定された学習課題に要する標準的な時間を記載してあります。日々の自学自習時間全体としては、各授業に応じた時間（例えば2単位科目の場合、予習2時間・復習2時間/週）を取るよう努めてください。詳しくは教員の指導に従ってください。

回数 日付	学習内容	授業の運営方法	学習課題(予習・復習)	時間(分)※
1 /	情報セキュリティ概論	講義、討論、演習		
2 /	暗号技術、認証技術	講義、討論、演習		
3 /	PKI、セキュリティプロトコル	講義、討論、演習		
4 /	ネットワークセキュリティ	講義、討論、演習		
5 /	ホストのセキュリティ、Webセキュリティ	講義、討論、演習		
6 /	演習	講義、討論、演習		
7 /	演習	講義、討論、演習		