

①学校名:	大阪 大学(国立)	②所在地:	大阪府吹田市山田丘1-1		
③課程名:	安全なデータ利活用のためのプロフェッショナル人材育成プログラム	④正規課程/履修証明プログラム:	履修証明プログラム	⑤開設年月日:	2018/4/1
⑥責任者:	教授 宮地 充子	⑦定員:	30名	⑧期間:	2年間
⑨申請する課程の目的・概要:	情報セキュリティは、技術部門の問題ではなく、今や、情報セキュリティガバナンスという用語にみられるように組織全体で取り組むものである。一方、ビットコインにみられるように、情報セキュリティ技術は経済活動にも大きな影響を与える。様々な業務で情報利活用が必要となる社会人を対象として立ち上げた本プログラムは、セキュリティビジネスの実務に必要なサイバーセキュリティ、リスクマネジメント、法制度、暗号技術の応用、ビットコイン・ブロックチェーン・IoTなどの最新技術から、実務を支える理論として数学、アルゴリズム、暗号理論などのセキュリティの基盤技術まで幅広くカバーしており、社会システムにセキュリティ技術を安全に適用できる知識の獲得と現場知識の涵養を目指す。				
⑩4テーマへの該当の有無	女性活躍	⑪履修資格:	学士号取得者あるいは同等以上の学力を有すると認められた者		
⑫対象とする職業の種類:	様々な業務で情報利活用を必要とする社会人 (情報システム利用者・運用者・開発者、教育関係者、セキュリティ技術者 等)				
⑬身に付けることのできる能力:	(身に付けられる知識、技術、技能) ・数学やアルゴリズム、暗号や情報セキュリティの基盤技術 ・情報セキュリティガバナンスや法制度、セキュリティ脅威の分析、マネジメント ・社会システムにセキュリティ技術を適用できる深い知識の獲得		(得られる能力) ・情報セキュリティ基盤技術の原理についての理解 ・情報セキュリティリテラシーについて意見を持ち論じる能力 ・情報セキュリティ基盤技術を応用できる能力 ・セキュアアプリケーションを構築し運用できる能力		
⑭教育課程:	「セキュリティ基盤技術(離散数学と計算の理論)」等により情報セキュリティ基盤技術の原理について理解し、「セキュリティリテラシー(最新セキュリティ特論Ⅰ/Ⅱ)」等により情報セキュリティリテラシーについて意見を持ち論じる能力を習得させる。また「実践安全な公開鍵暗号の設計と解読PBL(高度セキュリティPBLⅠ)」などの能動的な課題解決型学習(PBL)を通して、情報セキュリティ基盤技術を応用できる能力やセキュアアプリケーションを構築し運用できる能力を習得させる。				
⑮修了要件(修了授業時数等):	8単位以上の修得				
⑯修了時に付与される学位・資格等:	履修証明書、プログラム修了者に科目等履修生高度プログラム修了認定書およびenPiT-Pro Security連携大学共通の枠組に基づく認定証を授与				
⑰総授業時数:	14 単位	⑱要件該当授業時数:	8	⑲要件該当授業時数/総授業時数:	57%
⑳成績評価の方法:	出席状況、筆記試験の成績、課題・レポート・演習の提出などを総合的に判断する				
㉑自己点検・評価の方法:	学校教育法第109条第1項に定める評価を実施する。情報セキュリティプロ人材育成短期集中プログラム(ProSec)連携校で構成される運営委員会や運営幹事会を通じて、本プログラムにおける活動方針や必要な講義科目の新設・改訂、既存科目の整合や連携企業との演習などの意思決定、参加校との交流協定あるいは企業との産学連携協定の締結などを行い、さらに本プログラムの成果の検証や評価を行う。				
㉒修了者の状況に係る効果検証の方法:	今後の修了者に対しては、修了時、修了後半年、1年後に追跡調査を実施する。追跡調査先及び方法としては、受講者や受講者の所属組織あるいは受講者が設定する方へのアンケートを実施する。				
㉓企業等の意見を取り入れる仕組み:	(教育課程の編成) 連携企業との間で意見交換会を開催し、収集した意見を教育課程の編成に反映させている。 (自己点検・評価) 受講生のアンケート結果および講師の講義後に洗い出す問題点を教員間で共有し、教育課程の評価改善を行う				
㉔社会人が受講しやすい工夫:	・講義の遠隔配信(リアルタイムに加えて、ビデオによる聴講も可能) ・講義を平日夜間あるいは土日等に開講 ・演習は土日等に集中して2日間で終わるように実施				
㉕ホームページ:	(URL) <a href="https://cy2sec.comm.eng.osaka-u.ac.jp/miyaji-lab/pro-sec/index-jp.html">https://cy2sec.comm.eng.osaka-u.ac.jp/miyaji-lab/pro-sec/index-jp.html</a>				

事務担当者名:	宮地充子, 奥村伸也, 正木 淳一郎	所属部署:	大阪大学大学院工学研究科 電気電子情報工学専攻 宮地研究室
連絡先:	(電話番号) 06-6879-7715 (E-mail) <a href="mailto:myj-pro.seccap.staff@crypto-cybersec.comm.eng.osaka-u.ac.jp">myj-pro.seccap.staff@crypto-cybersec.comm.eng.osaka-u.ac.jp</a>		

\* パンフレット等の申請する課程の概要が掲載された資料を添付してください。

\* 様式に記載いただいた内容と欄外の「※集計用データ(文部科学省使用)」に記載の内容が、一致しているかを必ずご確認ください。