

経済産業省 令和3年度中小企業サイバーセキュリティ対策促進事業（九州地域における地域SECURITY形成促進事業）

地域SECURITY サイバーセキュリティ セミナー in Overseas Trade

CYBER SECURITY SEMINAR
IN FUKUOKA OVERSEAS TRADE

オンラインを
利用した
セミナーです

お申込に先立ち、ご利用の
Microsoft Teamsが利用可能かどうかご確認ください。

開催日時
2021年10月28日(木)

14:00~16:10（2時間10分を予定）

オンライン開催(Teams)

無料

14:00~14:05
5分間

開会挨拶

平塚 伸也（ひらつか のぶや）氏 / 公益社団法人福岡貿易会 専務理事

14:05~14:20
15分間

「サイバー犯罪の現状と対策」

福本 正義（ふくもと まさよし）氏 / 福岡県警察サイバー犯罪対策課 高度情報技術対策セ

14:20~14:50
30分間

基調講演「ビジネスに必要なサイバーセキュリティの要素」

小出 洋（こいで ひろし）先生 / 九州大学 情報基盤研究開発センター 情報シ

ビジネスに必要なサイバーセキュリティの要素

福岡2回目

テーマ：海外ビジネス

2021/10/28

九州大学

情報基盤研究開発センター

小出 洋

小出 洋（こいで ひろし）



JavaOne2009 SunSPOT BOFにて



Twitter @hirosk



Facebook Hiroshi Koide

経歴

日本原子力研究所計算科学技術推進センター



九州工業大学工学部（戸畑）



九州工業大学情報工学部（飯塚）



九州大学 情報基盤研究開発センター

サイバーセキュリティセンター（2017.4～）

システム情報科学府（2017.6～）

社会貢献

- ☆ SECCON実行委員
- ☆ セキュリティ・キャンプ in 福岡
- ☆ 福岡県警サイバー犯罪テクニカルアドバイザー

得意分野

- ☆ プログラミング
- ☆ サイバーセキュリティ
(Moving Target Defense, 脅威トレース…)

Awards

- ☆ IPA スーパークリエイター
- ☆ JavaOne 2005 Duke's Choice Award
- ☆ Sun Microsystems Center of Excellence

One of my hobbies (Making something)



夏向けの真空管アンプ
★6 ④3598



74HCU04パラレルアンプ
★5 ④4981



Arduino Mega でポケコン
★5 ④3343



Raspberry Pi ロボットカー
(カメラ付)
★1 ④2403



RasPi+USB-DAC ミュージックサーバ...
★1 ④2559



Dekatron 遊び
★1 ④1752



駄球 5AT8 シングルアンプの試作
★2 ④2184



6MJ8 シングルアンプ
★2 ④1913



バーボンな音がするスピーカをつくってみた
★2 ④2144



USB DAC を積んだ7号機
★1 ④1723



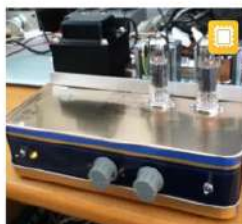
真空管ドライブ 6A6 B級PPアンプ
★1 ④2441



6AT8 シングルアンプ改
★0 ④2353



【安価】5AT8 シングルアンプ
★2 ④1937



ユーハイムな音がする4号機
★2 ④1142



SunSPOT インバーダ
★2 ④1303



6AT8シングルアンプ (ニッケル水素充電電池バイ...
★0 ④2520



直熱管☆33シングルアンプ
☆スタイリッシュ!
★0 ④1826



Sun SPOT ガイガーカウンタ
★0 ④1118

これまでの話題（振り返り）

□ 第0弾



究極のサイバーセキュリティ対策

～人材育成：九州大学での社会人サイバーセキュリティ教育の取り組みと地域・コミュニティの連携～

2021/2/3 14:15～14:45

地域セキュリティを盛り上げていこう！

□ 第1弾



地域セキュリティにおける産官学の連携について考える

2021/9/28 15:10～15:40

産官学のそれぞれのステークホルダの連携が肝要

今日の話題

□ 第2弾！福岡2回目



ビジネスに必要なサイバーセキュリティの要素

2021/10/28 14:20~14:50

サイバーセキュリティが持つ科学的特徴の性質からビジネスに必要なサイバーセキュリティの要素について考える
(SECKUNカリキュラムを参照しながら)

サイバーセキュリティの科学的な特徴

- 人間活動全体が対象の総合的な科学
 - 人間相手は難しい
 - 再現実験や追試が困難
- 技術と技術以外を含む総合的な科学
 - 技術：こちらは再現実験や追試が可能
 - 技術以外：再現実験や追試が困難
 - 技術と技術以外のコミュニティ間で齟齬や無理解が生じ易い
 - 理系とか文系とか，技術とか技術以外の枠組みで全体を捉えるのが難しい
- ビジネスに直結

サイバーセキュリティの科学的な特徴

□ ビジネスに直結している

- 情報技術（IT）と直結しているから
- 地域セキュリティに同じ目的を持って人が集まる理由
- ビジネスをやる上でITとサイバーセキュリティは必須

□ 自分のビジネスをうまくやりたい（これが本当の目的）

ビジネスにおけるITとセキュリティ

- ビジネスにおいてITは必須
- 海外ビジネスでは特に必要
- コロナ禍で渡航できなくてもビジネスはとまっていない
 - 海外製品は入手可能
 - 海外サービスも利用可能
- さらにITを使った新しいサービスで攻めも必要

ビジネスに必要なサイバーセキュリティの要素

□ テクノロジ（IT）

- 。決して無視はできない
- 。ビジネスに（情報システム，インターネット，セキュリティ）は必要
- 。情報システムについての基本的な理解は必要

□ テクノロジ以外（IT以外）

- 。ヒューマンエレメント（人間的要素）
- 。クライシスマネジメント（危機対応）
- 。ビジネスイノベーション（情報技術によるビジネス革新）
- 。セキュリティコンプライアンス（法制）

ビジネスに必要なサイバーセキュリティの要素

□ テクノロジ（IT）

- 。決して無視はできない
- 。ビジネスに（情報システム，インターネット，セキュリティ）は必要
- 。情報システムについての基本的な理解は必要

□ テクノロジ以外（IT以外）

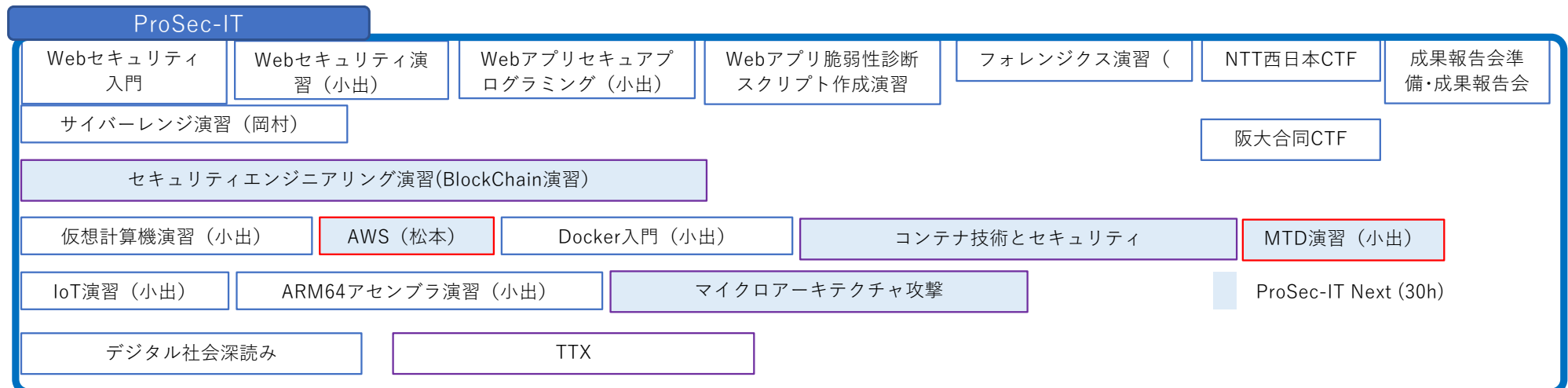
- 。ヒューマンエレメント（人間的要素）
- 。クライシスマネジメント（危機対応）
- 。ビジネスイノベーション（情報技術によるビジネス革新）
- 。セキュリティコンプライアンス（法制）

ビジネスに必要なサイバーセキュリティの要素

□ テクノロジ（IT）

- Webセキュリティ（セキュアプログラミング, 脆弱性診断）
- フォレンジクス
- 仮想環境（AWS, Docker, コンテナ技術）
- IoT
- アセンブラ, 機械語
- マイクロアーキテクチャ
- CTF
- 最新技術について調査し, 応用する技術

- 決して無視はできない
- ビジネスに（情報システム, インターネット, セキュリティ）は必要
- 情報システムについての基本的な理解は必要



ビジネスに必要なサイバーセキュリティの要素

□ テクノロジ（IT）

- 。決して無視はできない
- 。ビジネスに（情報システム，インターネット，セキュリティ）は必要
- 。情報システムについての基本的な理解は必要

□ テクノロジ以外（IT以外）

- 。ヒューマンエレメント（人間的要素）
- 。クライシスマネジメント（危機対応）
- 。ビジネスイノベーション（情報技術によるビジネス革新）
- 。セキュリティコンプライアンス（法制）

ビジネスに必要なサイバーセキュリティの要素

□ ヒューマンエレメント（人間的要素）

- サイバーセキュリティは人間相手（追実験の困難さ）
- セキュリティに関する心理学
- 人間の脆弱性に対する理解とリスク管理
- 公開情報からサイバー問題を読み解くための手法（インテリジェンス, OSINT）
- サイバー地政学
- セキュリティとメディア対応（模擬記者会見）

Human Element

セキュリティと心理学

セキュリティとリスクマネジメント

セキュリティとガバナンス

インテリジェンスと地政学

セキュリティとメディア対応

ビジネスに必要なサイバーセキュリティの要素

□ クライシスマネジメント（危機対応）

- セキュリティに関連するさまざまなビジネス上の危機に対応する能力
- 危機対応に必要なとなるBCPおよびBCM
- 平時のガバナンス体制の構築と運用方法
- BCP型サイバーインシデントTTX（机上演習）
- セキュリティインシデント発生時のマスコミ対応

クライシスマネジメント

デジタル社会深読みアドバンス

セキュリティと経済安全保障

リサーチャーの調査手法

セキュリティと国家安全保障

重大インシデント事例

TTXアドバンス

ビジネスに必要なサイバーセキュリティの要素

□ ビジネスイノベーション（情報技術によるビジネス革新）

- ルール形成戦略・セキュリティビジネスプランニング
- ビジネスプランニングのための調査手法
- **経済安全保障**からのサイバーセキュリティ
- 経営層への進言力
- EU競争法

ビジネスイノベーション

ビジネスクリエーション

サイバーセキュリティとイノベーション

個人情報保護とルール形成戦略

EU競争法とルール形成戦略

サイバーセキュリティ技術経営

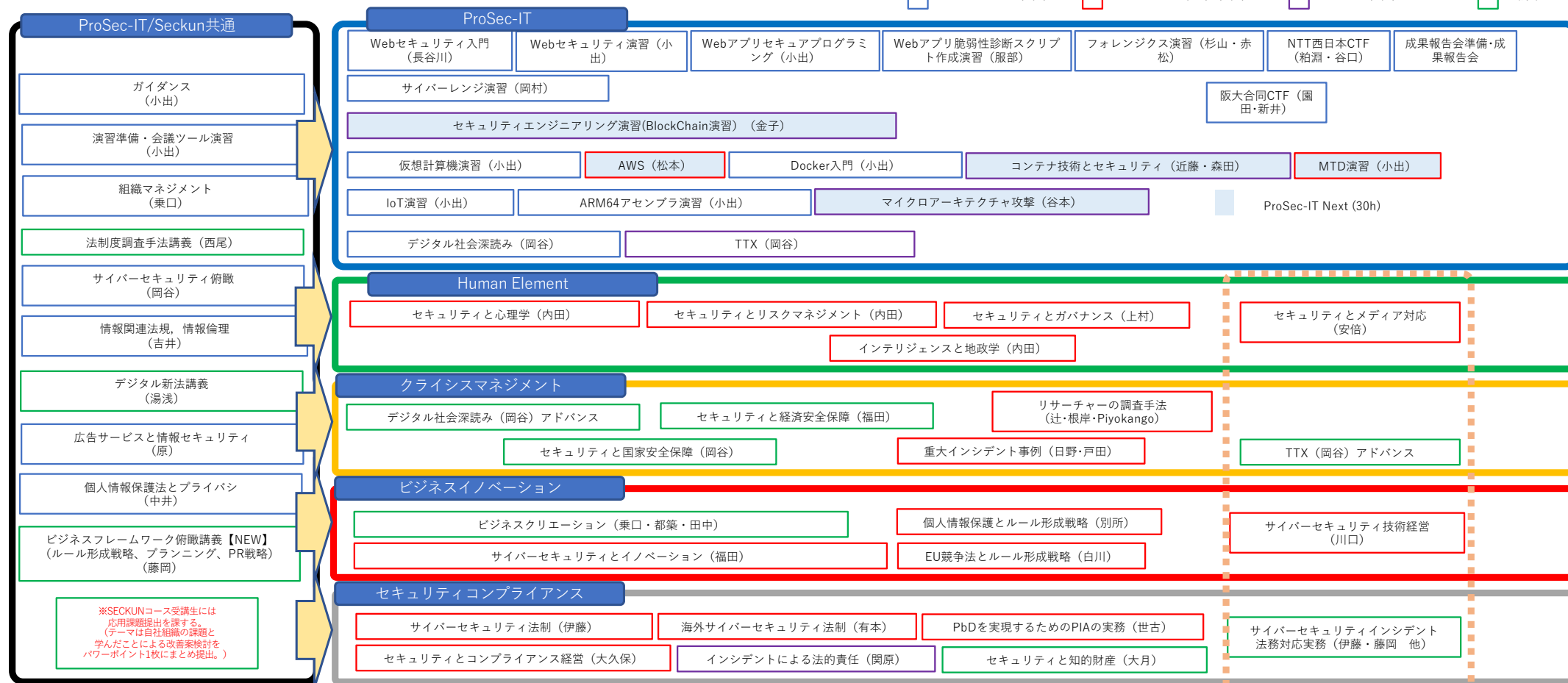
ビジネスに必要なサイバーセキュリティの要素

□ セキュリティコンプライアンス（法制）

- サイバーセキュリティは人間活動が対象
- ルール，法制を知ることが不可欠（法制度調査）
- 国内外のサイバーセキュリティ法制
- コンプライアンスと論理（経営判断，内部統制システム）



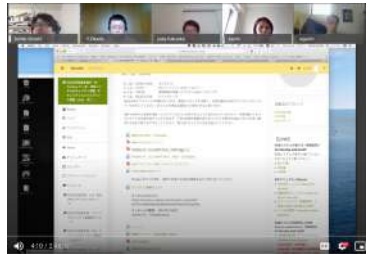
ProSec-IT由来 SECKUN試行由来 両方に由来するもの 新規



※他 危機管理特別講演を開催 例) 6/20自見はなこ先生リーダーシップ・マネジメントを新型コロナウイルス感染症から考え～ダイヤモンド・プリンセス号の経験から～

仕上げ科目（他コースからの参加可）

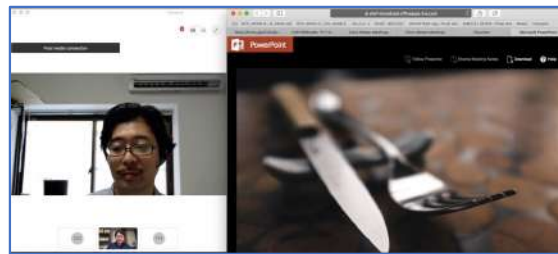
ProSec-ITオンライン講義・演習の様子（一部）



ガイダンス (2020/6/6)



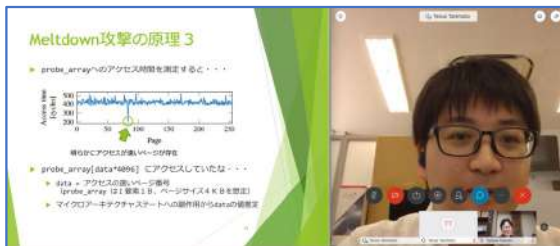
サイバーセキュリティ業界の動向 (2020/6/13)



現役弁護士による情報関係法規・情報倫理 (2020/7/4)



CTFゲーミフィケーション (2020/11/21)



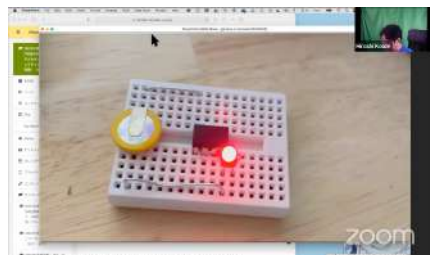
マイクロアーキテクチャ攻撃 (2020/7/11)



サイバーセキュリティ法制とイノベーション (2020/11/20)



Webアプリケーション脆弱性演習 (2020/12/5)



マイコンプログラミング (2021/7/31)



広告とセキュリティ (2021/7/10)



全体俯瞰 (2021/6/20)



Webセキュリティ (2021/5/15)



slackで受講生どうしのインタラクションを実現

SECKUN講義・演習の様子



小出のMoving Target Defense (Online R2.9.13)



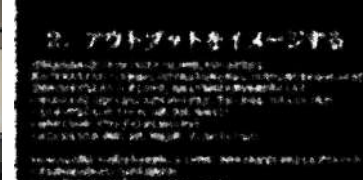
藤岡先生のサイバーセキュリティ法制 (On demand R2.11.5)



裁判官(受講生)のサイバーセキュリティ法制 (Hybrid R2.11.29)



内田先生のセキュリティ心理学 (Hybrid R2.11.8, R2.12.6)



辻氏, 根岸氏, Piyo氏のリサーチ調査手法と人材育成 (Online R3.1.10)



LINE関原氏, インシデントによる法的責任と対応 (Online R3.1.17)



AWS松本氏のクラウドセキュリティ (Hybrid R2.10.4, 10.18)



白川氏のデジタルプラットフォーム規制とセキュリティ (Online R2.9.30, 11.10)



岡谷氏のTTX (Hybrid R2.11.29)



GMOペパボ近藤氏のDocker技術 (Online R3.1.10)



大久保先生のセキュリティとコンプライアンス経営 (On demand R2.12.6)



NTT西日本粕淵氏, 谷口氏, 藤田氏 ゲームフィケーションに学び; CTF (Online R3.1.17)



金子先生のブロックチェーン (On demand+Online R2.10.25)



上村先生のセキュリティとガバナンス (Hybrid R2.11.15)



内田先生のセキュリティとリスクマネジメント (Hybrid R2.12.13)



Yahoo Japan 日野氏, 戸田氏の重大インシデント事例からの学びと教育啓発 (Online R3.1.10)



コンテナ技術 (On demand R3.12.27)



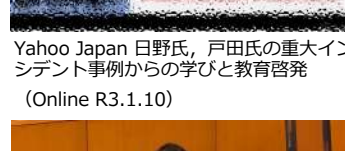
谷本先生のマイクロアーキテクチャ攻撃 (Online R2.11.1)



有本弁護士の海外セキュリティ法制 (Hybrid R2.11.29)



岡谷氏のTTX (Online R2.12.20)



福田先生のルール形成戦略 (Hybrid R2.10.18, 11.15)



セキュリティとメディア対応 (Online:演習 R3.1.11)



LINE世古氏, PnDを実現するためのPIAの実務 (Online R3.1.17)

SECKUN検討委員会

NO	ご所属	お名前	参加形態
1	一般社団法人九州経済連合会	井上 隆男 様	出席（オンライン）
2	株式会社Qtnet	江川 哲也 様	出席（オンライン）
3	GMOペパボ株式会社	近藤 宇智朗 様	出席（オンライン）
4	情報セキュリティ大学院大学	湯浅 壘道 様	出席（オンライン）
5	株式会社セキュアスカイ・テクノロジー	長谷川 陽介 様	出席（オンライン）
6	株式会社ディアイティ	山田 英史 様	出席（オンライン）
7	東京都立産業技術高等専門学校	竹迫 良範 様	出席（オンライン）
8	株式会社日立システムズ	折田 彰 様	出席（オンライン）
9	富士通株式会社	佳山 こうせつ 様	出席（オンライン）
10	ヤフー株式会社	日野 隆史 様	出席（オンライン）
オブ	厚生労働省	熊坂様、山口様	ー
オブ	IIJ 元内閣府・防衛省 戦闘機パイロット	岡谷 貢 様	ご出席（オンライン）
オブ	前衆議院議員 IT副大臣	福田 峰之 様	ご出席（オンライン）
オブ	東海臨海ホールディングス	上村 章文 様	ご出席（オンライン）
オブ	アマゾンウェブサービスジャパン	松本 照吾 様	ご出席（オンライン）

これからのサイバーセキュリティの整理（まとめ）

- ❑ サイバーセキュリティは人間活動全体が対象の総合科学
- ❑ まだまだ構築に試行錯誤しているところ
- ❑ 人間相手のため難しいはず
- ❑ コミュニティ全体で考えてみんなが作っていく
- ❑ みんなで考えて、試してみるのが良い
- ❑ 必要な要素すべてに精通していなければならないわけではない！
- ❑ 大学だけでやっているとダメ
- ❑ 一緒に考えてみませんか？

【ご相談】 ビジネスイノベーションコース開講にむけたお伺い

令和3年9月16日
九州大学

1. ご相談事項

- 平素は、SECKUNの運営にご協力をいただき、ありがとうございます。現在、令和3年9月～令和4年2月におけるビジネスイノベーションコースの時間数、内容、日程の調整を行っております。お忙しいところ、恐縮ですが、ご一読いただきまして、ご担当いただきます科目のご希望の時間数やご意見等を教えていただきたく、何卒よろしくお願い申し上げます。

2. 総論

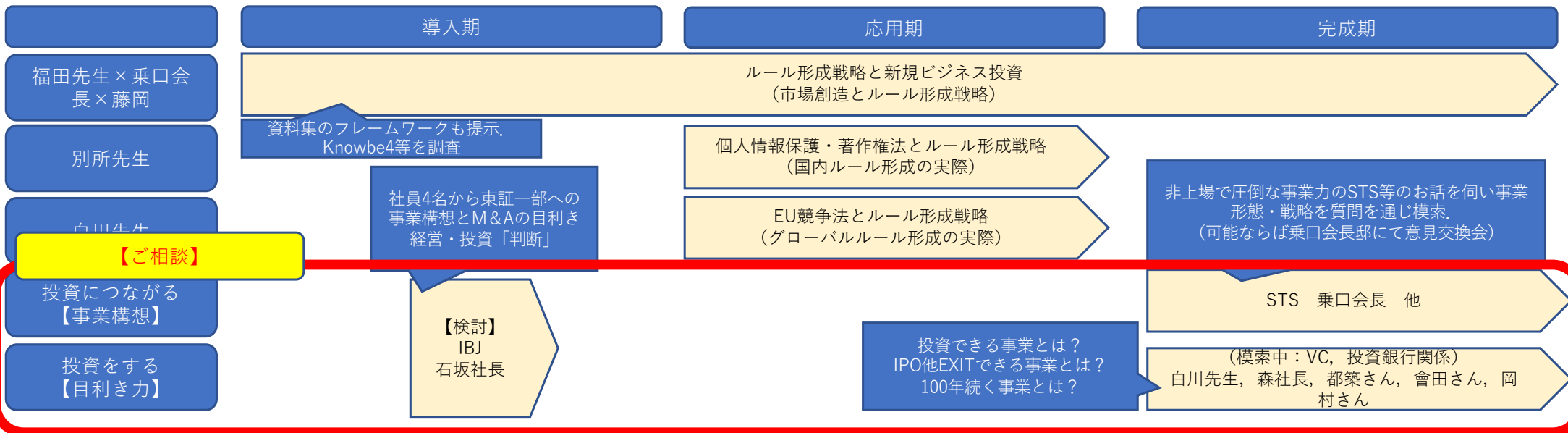
概要
【コースの位置づけ】

- ビジネスイノベーションコースは、合計約30時間です。現在、セキュリティ実務家を中心として、7名の受講生が登録しております。
- セキュリティのビジネスは、技術・マーケティングに加え、NISTのフレームワークをはじめ、ルール形成戦略の読み解きと実践が重要です。
- 受講生は、必ずしも起業志向でなく**、所属する企業の新規事業企画に活かしたい。経営陣の捉え方や考え方を修得したい要望があるため、本コースでは、事業企画を立案するにあたっての調査手法、投資判断手法、目利き力を中心に修得。最終的に経営に活かせる市場分析の情報や気づきを資料集にまとめてもらい、一過性でない（＝架空のビジネスプランの優劣・勝敗の一喜一憂でない。）知見の整理・修得を目的とします。（＝毎回質問を10個事前に提出してもらう。粒度は問わない。など）

進行の方法

- 福田先生、乗口会長等をリード役にルール形成戦略と新規事業投資を中心に進行。経営・投資戦略の基本フレームワークを伝え、思いつきや異常行動を防ぎます。
- 例えば一案として、「婚活」という身近なテーマにて4名から東証一部上場を果たした、IBJ石坂社長に受講生からの質問形式でお話をしてもらいます。
- 海外（EU競争法）、国内（個人情報保護・著作権）をテーマに各論を学びます。（＝少人数対話形式で、ノウハウやご経験を受講生自ら本音を引き出す力を醸成。経営陣対応で肝要）
- 最後に完成期では、受講生の素養が深まり「各自に仮説や行動モデル」ができたこと前提に、経営者・投資家の先生と受講生を交えた対談を実施。各自の仮説や行動モデルの確立を図り、事業企画や投資判断の両面に優れた第一人者を育成します。資料集を一生の武器に仕上げます。

3. 各論



【ご相談】セキュリティコンプライアンスコース開講にむけたお伺い

令和3年8月4日
九州大学

1. ご相談事項

- 平素は、SECKUNの運営にご協力をいただき、ありがとうございます。現在、令和3年9月～令和4年2月におけるセキュリティコンプライアンスコースの時間数、内容、日程の調整を行っております。お忙しいところ、恐縮ですが、ご一読いただきまして、ご担当いただきます科目のご希望の時間数やご意見等を教えていただきたく、何卒よろしくお願い申し上げます。

2. 総論

概要
【コースの位置づけ】

- セキュリティコンプライアンスコースは、合計約30時間です。現在、セキュリティ実務家、弁護士を中心として、8名の受講生が登録しております。
- セキュリティにおけるコンプライアンス業務は、セキュリティ、法的問題、倫理（＝社会的要請）にかかる複合的な業務であるため、深い法的な素養に加え、経営陣への進言、社内へのインナープロモーション、相談業務、外部専門家との連携、裁判所など公的機関との対応等多岐にわたります。
- そこで、本コースは、法的な知見習得に加え、立場の異なるプレイヤーとの有機的な連携をいかにつくるか？いかなる立ち回りが大切か？を、受講生に学んでいただくことを目的としています。

進行の方法

- 上記の目的を達成のため、大久保先生をリード役にLSMAPベースに進行、応用期に各先生方より専門性の高い講義や演習を少人数で実施いただき、素養を深めます。
- 最後に完成期では、受講生の素養が深まり「各自に仮説や行動モデル」ができたこと前提に、各先生方と受講生を交えた対談を実施。（＝受講生に事前に10個質問を調べて出してもらう）各自の仮説や行動モデルの確立を図り、第一人者として自信をもってステークホルダーと向き合える能力とマインドを養成します。

3. 各論

大久保先生×藤岡

西尾先生

有本先生

大月先生

中井先生

導入期

セキュリティとコンプライアンス経営
（NTT東日本法務担当部長のご経験を活かし、LSMAPに基づき講義・演習）

応用期

NISCセキュリティ関連Q&Aを読み解く
（国内法制）

米国・EUのセキュリティ法制
（海外法制）

セキュリティと知的財産
（営業秘密等）

セキュリティと個人情報実務ワークショップ
（改正個人情報保護法をどう立ち回るか）

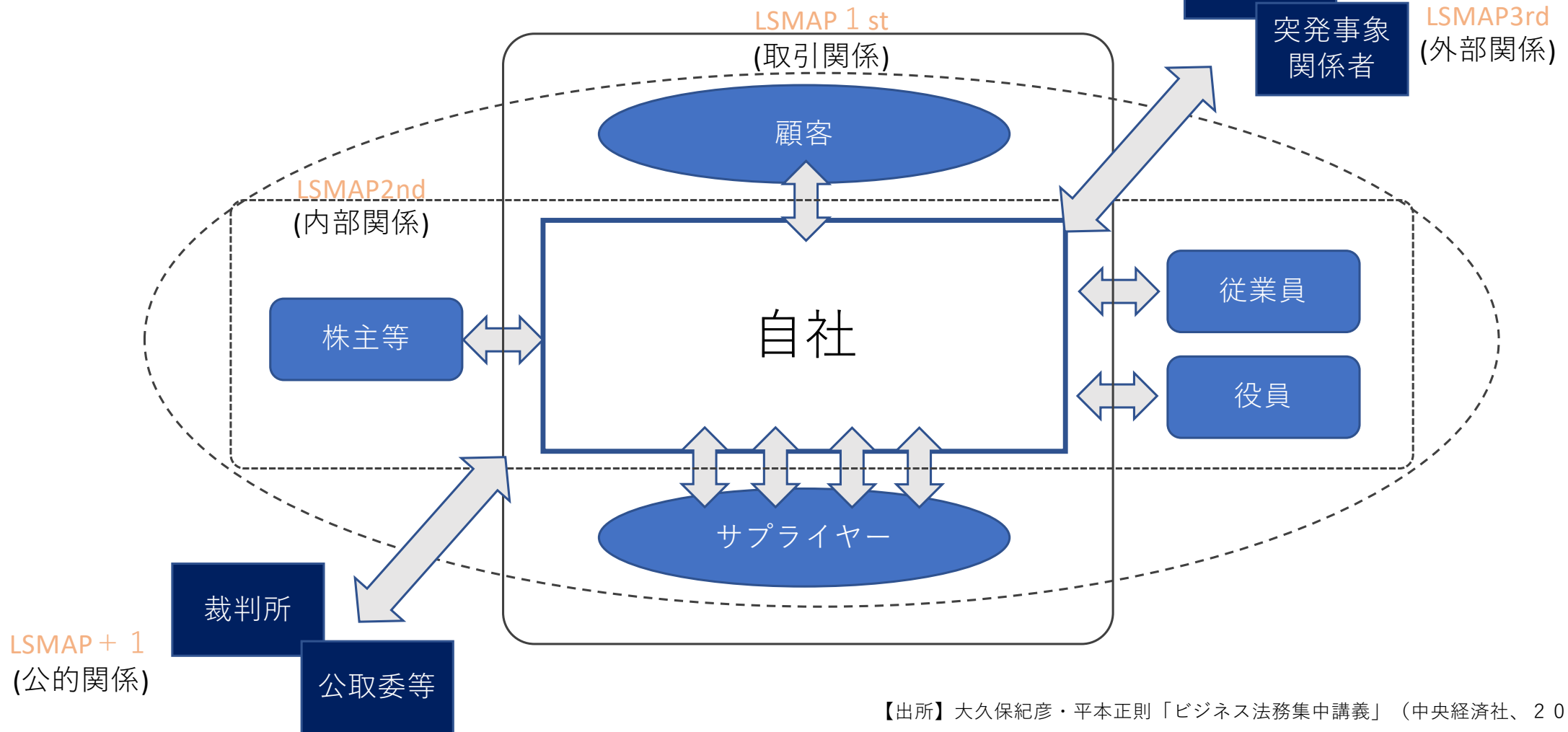
完成期

大久保先生、藤岡×専門家（講師）と
受講生交えた対談

1. 裁判官編（西尾先生）
2. 公取編（白川先生）
3. 国内企業法務編（大月先生）
4. 海外企業法務編（有本先生）
5. インハウス編（世古先生、関原先生）

※概ね1.5～2Hくらい
※5のインハウス編は、実施未定※

(参考) 企業を取り巻くステークホルダー ～LSMAP 3 + 1



【出所】 大久保紀彦・平本正則「ビジネス法務集中講義」 (中央経済社、20



もくじ

- 前回の講演の振り返り
- 九大が行っている社会人向けサイバーセキュリティ教育
- コミュニティ形成

もくじ

- **前回の講演の振り返り**
- 九大が行っている社会人向けサイバーセキュリティ教育
- コミュニティ形成

前回の講演の振り返り

経済産業省 令和2年度中小企業サイバーセキュリティ対策促進事業(地域SECURITY形成促進事業)

Cyber Security Seminar

サイバーセキュリティセミナー

開催日時 **2021年2月3日(水)**
14:00~16:35 (2時間35分を予定) ■各登壇時間:30分
オンライン開催

オンラインを利用したセミナーです。
お申込に先立ち、ご利用のPC
オンライン視聴が可能かご
ご確認ください。

無料

14:00~14:05 5分間	【開会挨拶】 公益社団法人福岡貿易会 専務理事 平塚 伸也様
14:05~14:15 10分間	【産業分野におけるサイバーセキュリティ政策について】 経済産業省 商務情報政策局 サイバーセキュリティ課
14:15~14:45 30分間	【基調講演】「究極のサイバーセキュリティ対策 ~人材育成:九州大学での社会人サイバーセキュリティ教育の取り組みと地域・コミュニティの連携~」 小出 洋 (こいで ひろし) 先生 / 九州大学 情報基盤研究開発センター サイバーセキュリティセンター
14:45~15:15 30分間	【リモートワークとゼロトラスト、そしてエンドポイントセキュリティ】 前田 典彦 (まえだ のりひこ) 氏 / 株式会社FFRIセキュリティ
15:25~15:55 30分間	【サプライチェーンリスクから見たセキュリティ対策の必要性】 村上 純一 (むらかみ じゅんいち) 氏 / PwCコンサルティング合同会社
15:55~16:25 30分間	【昨今のサイバーセキュリティを取り巻く状況と地域の役割】 関原 優 (せきはら まさる) 氏 / 三井物産セキュアディレクション株式会社
16:25~16:35 10分間	【質疑応答】

究極のサイバーセキュリティ対策

～人材育成：九州大学での社会人サイバーセキュリティ教育の取り組みと地域・コミュニティの連携～

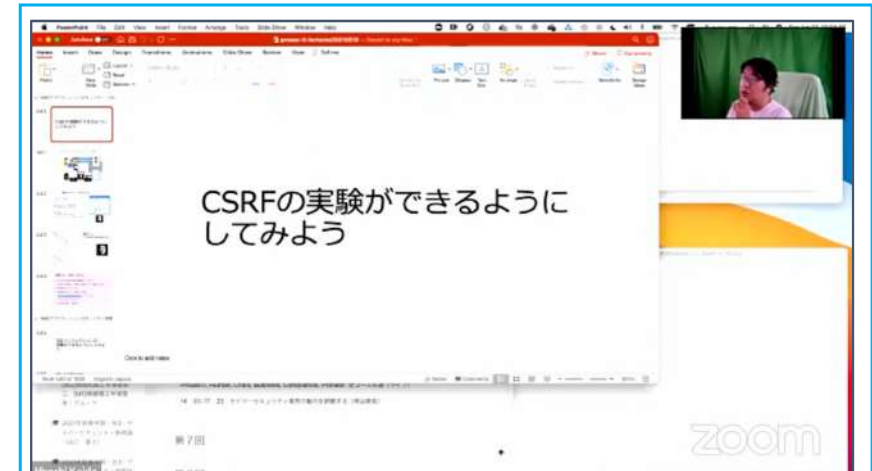
2021/2/3 14:15～14:45

小出 洋

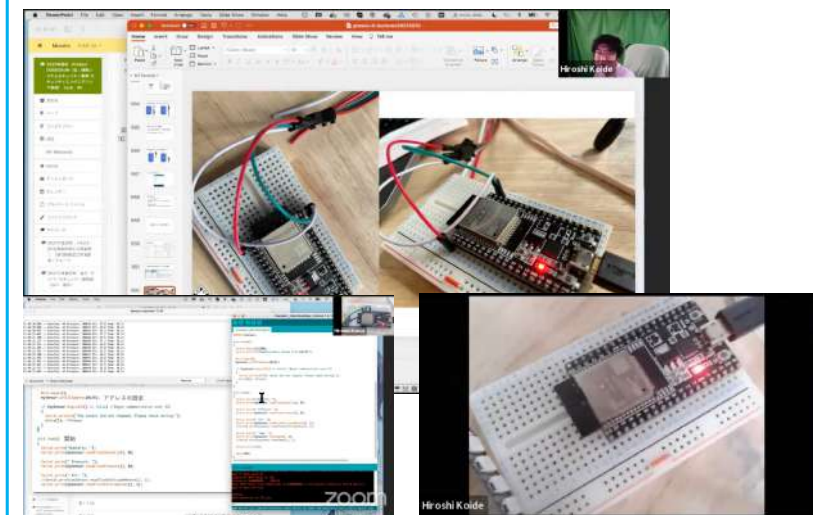
九州大学情報基盤研究開発センター・サイバーセキュリティセンター

前回の講演の振り返り

- 地域セキュリティの目的
 - 目的 = 地域のサイバーセキュリティの確保
 - 人材の確保
 - ❖ 人材育成
 - ❖ 経営層の意識改革
 - ❖ 戦略マネジメント層の育成
 - ❖ エンジニア
- 究極のサイバーセキュリティ対策
 - = 人材育成
- 九大が行っている取り組み
 - ProSec-IT/SECKUN
 - 社会人向けサイバーセキュリティ教育



ProSec-IT/SECCON (2021/6/13) Webセキュリティ演習



ProSec-IT/SECCON (2021/7/10) IoT演習

もくじ

- 前回の講演の振り返り
- **九大が行っている社会人向けサイバーセキュリティ教育**
- コミュニティ形成

九大が行っている 社会人向けサイバーセキュリティ教育

(目的)

- 現役の社会人エンジニア向けに演習中心の教育プログラムを提供
 - 演習以外の座学なら多くの情報があり自学が可能→ **ProSec-IT**

- IT技術以外のサイバーセキュリティの教育コンテンツを提供
 - サイバーセキュリティは総合力（IT技術は一要素）
 - 経営層・戦略マネジメント層にも届く内容が必要→ **SECKUN**



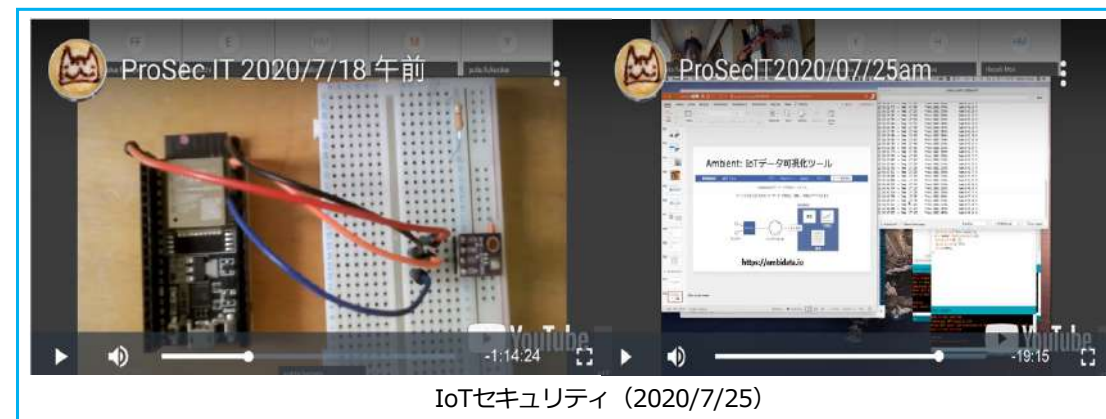
オフラインで演習を行っていた過去の様子

九州大学 ProSec-IT ; 履修証明プログラム

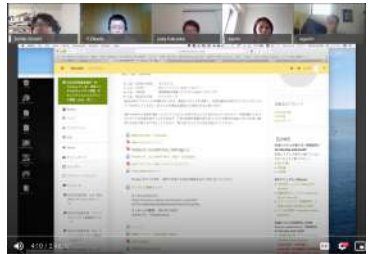


ProSec-IT (enPiT-Pro 情報システムセキュリティ)

- ❑ メインコース（120時間超）・クイックコース（60時間超）
- ❑ 大学院レベル・昨年度からオンライン開講
- ❑ 演習中心の大学院科目を複数新設（内容は**技術演習中心**）
 - ❖ Webアプリケーションセキュリティ演習
 - ❖ サイバーセキュリティ業界の動向
 - ❖ 組織マネジメント・組織管理・プロジェクト管理
 - ❖ 情報関連法規・情報倫理
 - ❖ IoT演習（ESP32, Raspberry Pi, 電子部品等を郵送）
 - ❖ マイクロアーキテクチャ攻撃
 - ❖ 暗号・認証・認可
 - ❖ 広告サービスと情報セキュリティ
 - ❖ フォレンジクス演習
 - ❖ コンテナとセキュリティ
 - ❖ サイバー机上演習 etc.



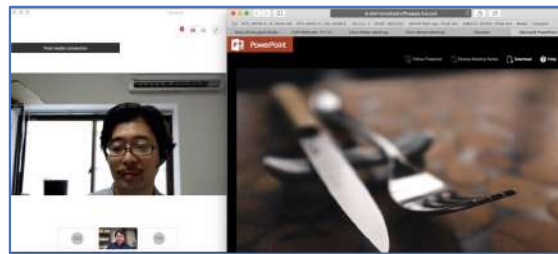
ProSec-ITオンライン講義・演習の様子（一部）



ガイダンス (2020/6/6)



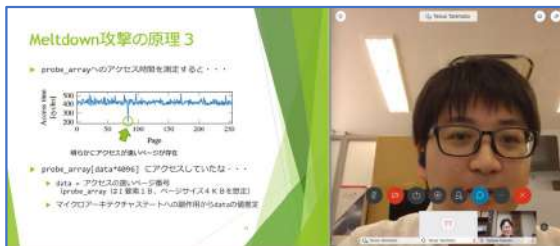
サイバーセキュリティ業界の動向 (2020/6/13)



現役弁護士による情報関係法規・情報倫理 (2020/7/4)



CTFゲーミフィケーション (2020/11/21)



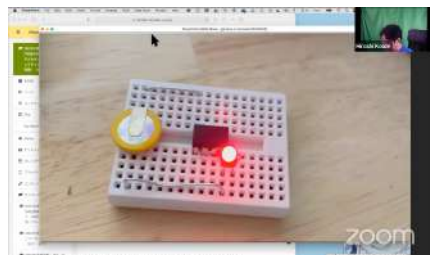
マイクロアーキテクチャ攻撃 (2020/7/11)



サイバーセキュリティ法制とイノベーション (2020/11/20)



Webアプリケーション脆弱性演習 (2020/12/5)



マイコンプログラミング (2021/7/31)



広告とセキュリティ (2021/7/10)



全体俯瞰 (2021/6/20)



Webセキュリティ (2021/5/15)

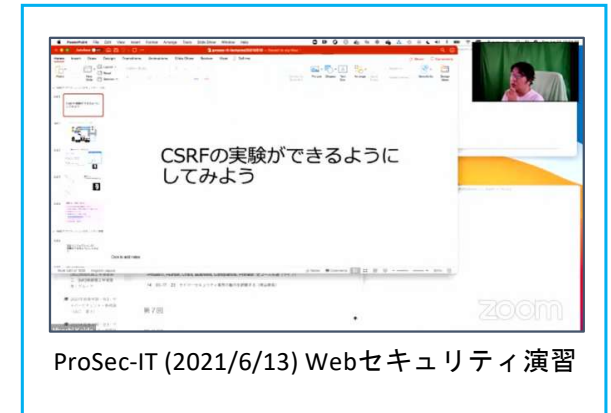


slackで受講生どうしのインタラクションを実現

SECKUNの概要

厚労省の教育訓練プログラムを九大が委託開発

- サイバーセキュリティの教育プログラムを開発（120時間）
- 10団体からなる検討委員会を6回開催して開発
- 120時間の試行を実施
- 開発した教材は厚労省のWebページで無料公開

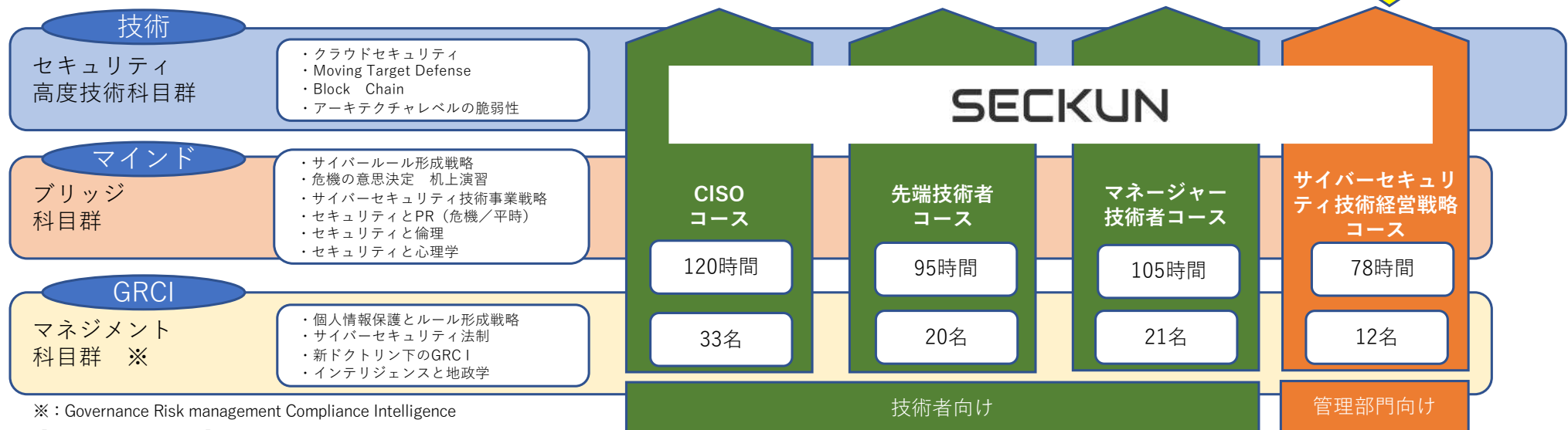


ProSec-IT (2021/6/13) Webセキュリティ演習

SECKUNの特色

1. 先端研究 × 実務課題解決直結のカリキュラム（4コース）
2. 大学の学術性・中立性を活かした特色ある実務家講師を招聘（3つの科目群）
3. オンラインならではの強みを追求
4. 多彩なバックグラウンドを持つ全国86名の受講生が集結

COVID19対応のオンライン提供開始であったが、地域・業種・職種、環境（＝子育て中等）を超えたりカレント教育の場が生み出された。



SECKUN講義・演習の様子



小出のMoving Target Defense (Online R2.9.13)



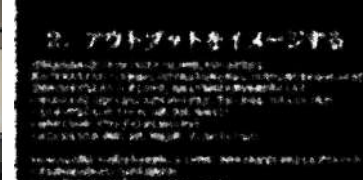
藤岡先生のサイバーセキュリティ法制 (On demand R2.11.5)



裁判官(受講生)のサイバーセキュリティ法制 (Hybrid R2.11.29)



内田先生のセキュリティ心理学 (Hybrid R2.11.8, R2.12.6)



辻氏, 根岸氏, Piyo氏のリサーチ調査手法と人材育成 (Online R3.1.10)



LINE関原氏, インシデントによる法的責任と対応 (Online R3.1.17)



AWS松本氏のクラウドセキュリティ (Hybrid R2.10.4, 10.18)



白川氏のデジタルプラットフォーム規制とセキュリティ (Online R2.9.30, 11.10)



岡谷氏のTTX (Hybrid R2.11.29)



GMOペパボ近藤氏のDocker技術 (Online R3.1.10)



大久保先生のセキュリティとコンプライアンス経営 (On demand R2.12.6)



NTT西日本粕淵氏, 谷口氏, 藤田氏 ゲームフィケーションに学び; CTF (Online R3.1.17)



金子先生のブロックチェーン (On demand+Online R2.10.25)



上村先生のセキュリティとガバナンス (Hybrid R2.11.15)



内田先生のセキュリティとリスクマネジメント (Hybrid R2.12.13)



Yahoo Japan 日野氏, 戸田氏の重大インシデント事例からの学びと教育啓発 (Online R3.1.10)



セキュリティとメディア対応 (Online:演習 R3.1.11)



コンテナ技術 (On demand R3.12.27)



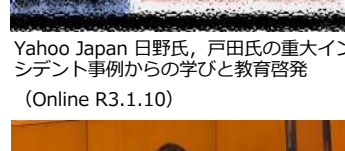
谷本先生のマイクロアーキテクチャ攻撃 (Online R2.11.1)



有本弁護士の海外セキュリティ法制 (Hybrid R2.11.29)



岡谷氏のTTX (Online R2.12.20)

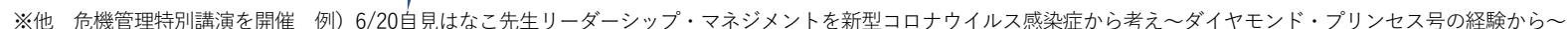


福田先生のルール形成戦略 (Hybrid R2.10.18, 11.15)



LINE世古氏, PnDを実現するためのPIAの実務 (Online R3.1.17)

ProSec-IT由来 SECKUN試行由来 両方に由来するもの 新規



仕上げ科目（他コースからの参加可）

受講生実績

2020年度受講生数

ProSec-IT : 17名

- ・メインコース 17名（うち院生8名）
- ・クイックコース 0名

19年 メインコース（社会人16名+院生4名）クイックコース（社会人2名）
18年 メインコース（社会人10名）クイックコース（社会人7名+院生2名）

SECKUN : 86名（4コース合計）

- ・CISO 35名
- ・先端技術者 20名
- ・マネージャ技術者 21名
- ・技術経営戦略 12名

2021年度受講生数

ProSec-IT : 18名

- ・メインコース 17名（うち院生6名）
- ・クイックコース 1名

SECKUN : 30名（累計57名）

- ・ProSec-IT-NEXT 12名
- ・HumanElement 15名
- ・ビジネスイノベーション 6名
- ・クライシスマネジメント 15名
- ・セキュリティコンプライアンス9名



IT業界で知っておくべき大事な事

キーワード: 過剰労働、客先常駐派遣

レッドオーシャン
⇒競争が過剰に激しい分野、体力勝負の分野を指す

ブルーオーシャン
⇒競争が少ない分野、価格競争に陥っていない分野を指す

キーワード: 開発者、クラウド

ProSec-IT/SECKUN (2021/5/29) 文系セキュリティ



SECKUN概論(Hybrid R2.9.12)

もくじ

- 前回の講演の振り返り
- 九大が行っている社会人向けサイバーセキュリティ教育
- **コミュニティ形成**

コロナ禍・コロナ後のコミュニティ形成

いままでとコミュニティの作り方・維持の仕方は変化

□ オンライン

- 比較的低コスト
- 場所と時間を超越
 - ❖ デスクトップ・モバイルでも参加可能
 - ❖ 開催拠点は東京でも地方でも
 - ❖ 録画も容易（時間の超越）
- ミーティングの開催が手軽（Webで設定・Webで案内）
- 画面が見やすい（話者も文字も）
- 巻き戻しての参照も容易（技術が伝え易い）
- 参加者は質疑応答が気軽に
- さまざまなツールの利用が考えられる

□ オフライン

- 比較的高コスト
- 大変貴重・重要な機会
- 懇親会
- 移動・旅行

□ ハイブリッド

- 実施する側は特に高コスト
- リアルで参加可能
- オンオフの利点を享受可能
- 参加のメリットを最大化

コミュニティ形成

地域セキュニティが核になって
コミュニティを形成できるのか

コミュニティ形成

地域セキユニティが核になって
コミュニティを形成できるのか



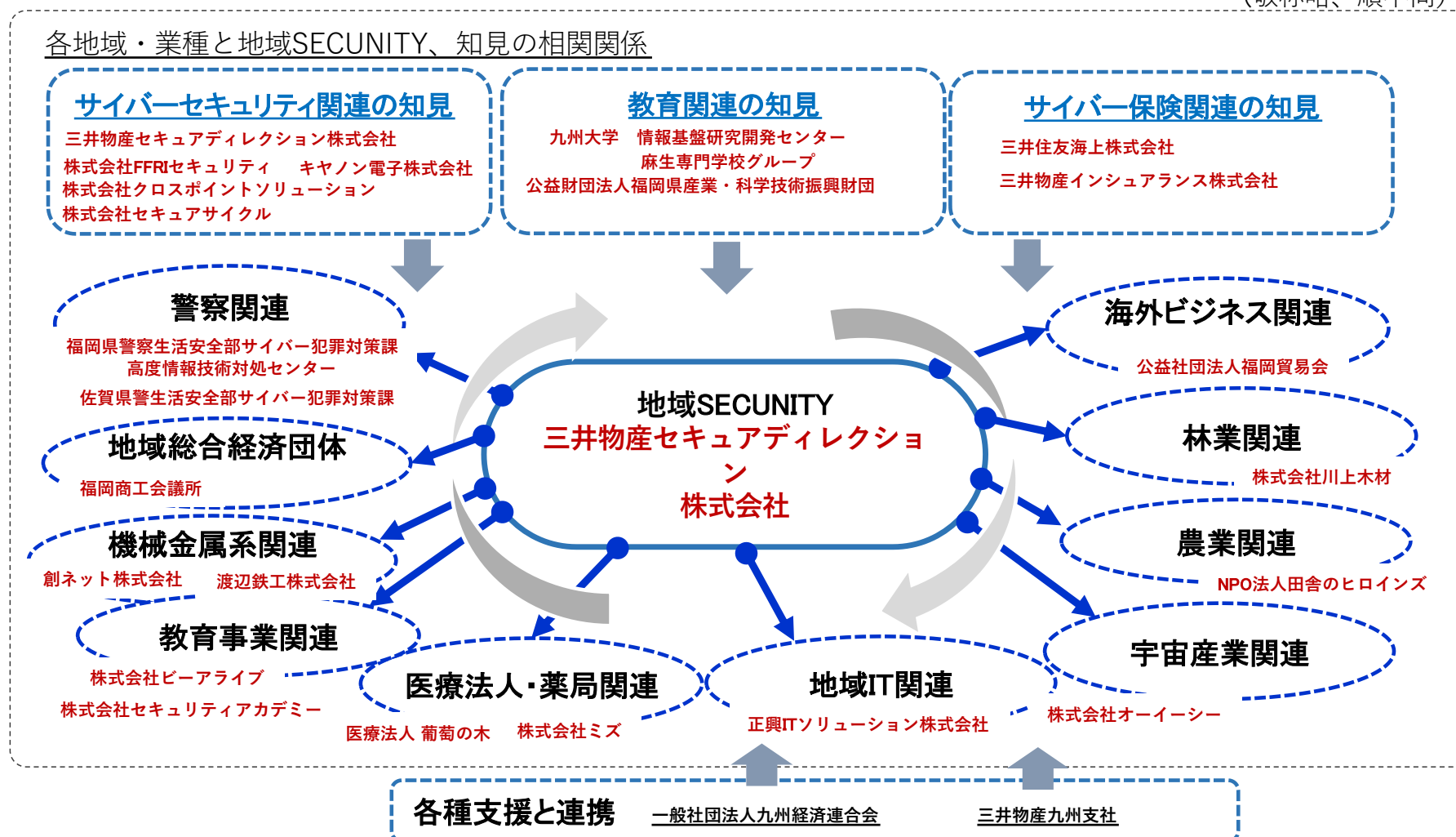
YES!



なぜならば！

- ❑ 目的を共有できる産学官の連携もとが揃っている

(敬称略、順不同)



ProSec-ITとSECKUNが築いた連携体制の例

連携体制

産：連携企業，受講生派遣企業，九経連，
中小企業支援団体，受講生，修了生

官：福岡県警，厚生労働省，文部科学省

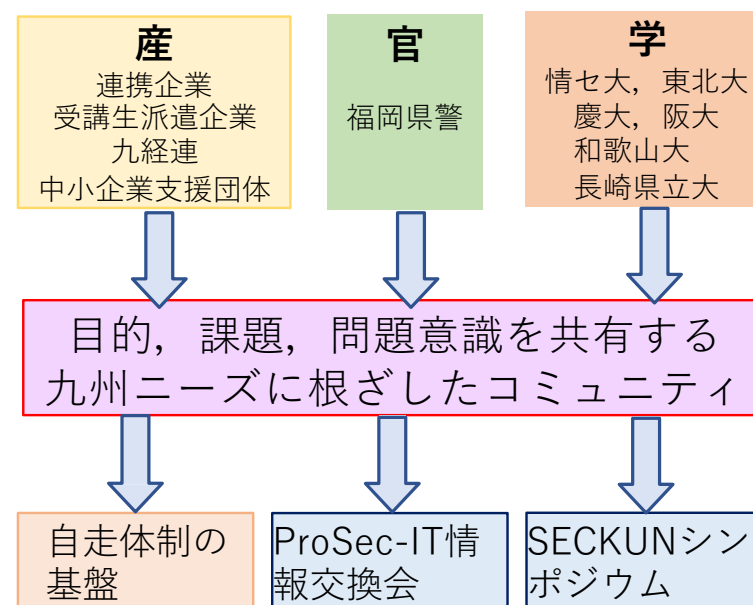
学：連携大学

(情セ大，東北大，慶大，阪大，和歌山大，長崎県立大)

- 地域のニーズに根ざした新しいタイプのコミュニティを構築可能
- 目的，課題，問題意識が連携体制の間で共有
- 予算措置終了後の自走体制の基盤構築
- 情報発信もできる連携基盤を構築

* ProSec-IT情報交換会

* SECKUNオンラインシンポジウム



ProSec-IT情報交換会とProSec-IT/SECKUNオンラインシンポジウム

メインテーマ:「多様化したサイバー分野の全体像を理解し、各分野間の橋渡しを体感する」

日時・会場

日時: 2019年(令和元年)7月27日(土) 1330~1800(4.5h)

場所: QT net本店会議室

情報交換項目(プログラム)

1. 「九州ProSec-IT(enPiT-Pro)情報交換会(九州ワイガヤ)」とは(岡谷、小出)
2. 九州域内の事例等紹介
 - ①九州大災害時の通信復旧対応(QT net 西田さん)
3. 多様化した各種分野とサイバーの関係を考える
 - ①サイバー問題全体相関図、各種産業IoT事例(プラント、工場生産ライン、物流、海事、医療等)について(岡谷)
 - ②サイバーと医療安全の関係、医療サイバー机上演習、地域医療連携ネットワークについて(JAHMC 小川、岡谷)
 - ③工場生産管理、製造システムセキュリティについて(パナソニック 藤井さん)
 - ④化学プラントの保安管理、計装システムの設計について(旭化成 福江さん)
4. サイバー関連技術動向
 - ①重要ノ産業インフラを対象にしたサイバー攻撃の実際、海外情報の読み解き方(NII 高倉先生)
5. 【講演】「星を見る」ということ ~物理の限界を追って~ (慶応義塾大学 W3C 下農先生)
【講演】「G20その後、オリパラ関係の脅威の状況と対応に当たっての考え方等」(オリパラ組織委員会 坂さん)

今回の成果

産官学一多方面からの81名の参加者が得られた
普通の技術勉強会と異なる会の趣旨の理解を果たせた
議論により新しい視点を共有することができ、多くの
賛同者を得ることができた





九州・山口発!
社会人学び直しと異業種交流から生まれる

新しいセキュリティビジネス・キャリア

ーオンラインシンポジウムー

主催:九州大学サイバーセキュリティセンター

●プログラム

10:00-10:20	九州大学のセキュリティ分野社会人学び直しの取り組み
10:20-12:00	「新しいセキュリティビジネス」(政策/市場/技術/教育訓練)
13:00-14:20	「新しいセキュリティキャリア」(技術/非技術)
14:30-16:00	ProSec-IT 修了生成果発表会
16:00-16:30	修了式

●開催日時

2021年2月21日(日) 10:00-16:30 【参加費無料】

●登壇者

- ◆福田峰之(多摩大学大学院客員教授・元IT副大臣)
- ◆栗口雅充(株式会社 会長)
- ◆岡谷實(元内閣府・防衛省・戦艦機パイロット)
- ◆内田勝也(情報セキュリティ大学院大学名誉教授)
- ◆近藤智明(GMOベバボ株式会社・プリンシパル)
- ◆長谷川陽介(株式会社 CTO)
- ◆佳山こうせつ(富士通)
- ◆山田英史(機電アイティ)
- ◆松本昭吾(アマゾンウェブサービスジャパン)
- ◆日野雅史(ヤフー)

参加のお申込み



<https://cs.kyushu-u.ac.jp/seckun/>

問合せ九州大学ProSec-IT事務局 prosec@cs.kyushu-u.ac.jp

地域セキュリティがこれからやるべきこと…

❑ 産学官の連携（すでに存在）

- やりたい人がどんどん進めていく（第21回 サイバーセキュリティタスクフォース (R.2.2.20) 鵜飼さんコメント）
- 積極的な情報発信

❑ 地域の勉強会との連携を進めていく

九州はサイバーセキュリティ関係の勉強会が盛ん（勉強会の一部）



北九州情報セキュリティ勉強会
セキュ鉄



セキュリティさくら（熊本）



バリカタ文系勉強会



OWASP Kyushu ローカルチャ
プター



九州学生エンジニア勉強会（KSA）



九州サイバーセキュリティシン
ポジウム



九経連サイバーセキュリティセミナー



九州大学せきゅトーク



セキュリティとんこつぱりか
た勉強会

地域セキュティのひとつの強み

- 異業種が組み合わさっている地域セキュニティはひとつの強み
 - 目的を共有できている
 - 同じ方向性
 - 違う業種のコミュニティが組み合わさっている
 - いろいろな視点が得られる

- 異なる視点が異なる
 - 立場が異なる
 - 普段気がつかない視点・見方に気がつける
 - 業務のやり方・スタイルが異なる

- 例：福岡県警と九大の連携
 - 視点・業務内容・持っている情報の違い

- 異業種で情報交換することにより新しい発見が生まれる？
 - それぞれが情報発信する機会を増やしたい

まとめ

- 地域セキュニティの目的は「地域のサイバーセキュリティ」の確保
- 経営層・マネジメント層を含むセキュリティ人材の確保は有効
- 九州大学が行っている社会人向けサイバーセキュリティ教育
- 地域セキュニティが核になるコミュニティ形成は可能
- なぜならば産官学が揃っている
- 異業種が組み合わさっている地域セキュニティの強み
 - 立場視点が異なる
 - それぞれが情報発信して情報交換をすることで新しい発見が生まれる？

経済産業省 令和2年度中小企業サイバーセキュリティ対策促進事業(地域SECURITY形成促進事業)

Cyber Security Seminar サイバーセキュリティセミナー

開催日時

2021年2月3日(水)

14:00~16:35 (2時間35分を予定) ■各登壇時間:30分

オンライン開催

14:00~14:05
5分間

【開会挨拶】

公益社団法人 福岡貿易会 専務理事 平塚 伸也様

14:05~14:15
10分間

【産業分野におけるサイバーセキュリティ政策について】

経済産業省 商務情報政策局 サイバーセキュリティ課

14:15~14:45
30分間

【基調講演】「究極のサイバーセキュリティ対策」

小出 洋 (こいで ひろし) 先生 / 九州大学 情報基盤研究開発センター サイバーセキュリティセンター

14:45~15:15
30分間

【リモートワークとゼロトラスト、そしてエンドポイントセキュリティ】

前田 典彦 (まんだ のりひこ) 氏 / 株式会社FFRIセキュリティ

15:25~15:55
30分間

【サプライチェーンリスクから見たセキュリティ対策の必要性】

村上 純一 (むらかみ じゅんいち) 氏 / PwCコンサルティング合同会社

15:55~16:25
30分間

【昨今のサイバーセキュリティを取り巻く状況と地域の取り組み】

関原 優 (せきはら まさる) 氏 / 三井物産セキュアディレクション株式会社

16:25~16:35
10分間

【質疑応答】

オンラインを
利用した
セミナーです。

お申込に先立ち、ご利用のPC
オンライン視聴が可能かどうか
ご確認ください。

無料

究極のサイバーセキュリティ対策

～人材育成：九州大学での社会人サイバーセキュリティ教育の取り組みと地域・コミュニティの連携～

2021/2/3 14:15~14:45

小出 洋

九州大学情報基盤研究開発センター・
サイバーセキュリティセンター

もくじ

- 自己紹介
- 地域セキュリティの目的と人材育成
 - 人材育成
- 九州大学が行っている社会人向けサイバーセキュリティ教育
 - ProSec-IT
 - SECKUN
- サイバーセキュリティコミュニティ
 - 日本全体のコミュニティ
 - 九州におけるコミュニティ
- おわりに
 - 人材育成が究極のサイバーセキュリティ対策

自己紹介

小出 洋 (こいで ひろし)

経歴

日本原子力研究所計算科学技術推進センター



九州工業大学工学部 (戸畑)



九州工業大学情報工学部 (飯塚)



九州大学 情報基盤研究開発センター

サイバーセキュリティセンター (2017.4~)

システム情報科学府 (2017.6~)



JavaOne2009 SunSPOT BOFにて

社会貢献

- ☆ SECCON実行委員
- ☆ セキュリティ・キャンプ in 福岡
- ☆ 福岡県警サイバー犯罪対策テクニカルアドバイザ

得意分野

- ☆ プログラミング
 - ☆ サイバーセキュリティ
- (Moving Target Defense, 脅威トレース...)

Awards

- ☆ IPA 未踏スーパークリエイター
- ☆ JavaOne 2005 Duke's Choice Award
- ☆ Sun Microsystems Center of Excellence



Twitter @hirosk



Facebook Hiroshi Koide

福岡県警サイバー犯罪対策テクニカルアドバイザー



2014.10.28 樋口本部長から委嘱

福岡県警察
Fukuoka Prefecture Police

安全・安心な暮らし 交通安全 相談・申請・手続き 事件・事故 情報提供窓口 福岡県警察について

サイバー犯罪対策テクニカルアドバイザー

サイバー犯罪対策テクニカルアドバイザー

かつ的確に対処するためには、情報通信技術の高度な知識が求められることから、
貴等によるアドバイスを受けることが不可欠です。

福岡の専門家2名の方を「福岡県警察サイバー犯罪対策テクニカルアドバイザー」に

・助言
広報啓発活動に係る助言
上を認めるための教養

阿部生氏
から2年間

お問い合わせ先
部署：福岡県警察本部 サイバー犯罪対策課
電話番号：092-641-4141

このホームページについて セキュリティポリシー 留置用ページ リンク集

Copyright 2019 Fukuoka Prefecture All Rights Reserved. page top

SECCON実行委員



第一回SECCON地方大会



SECCON電腦會議 (2020.12.19)



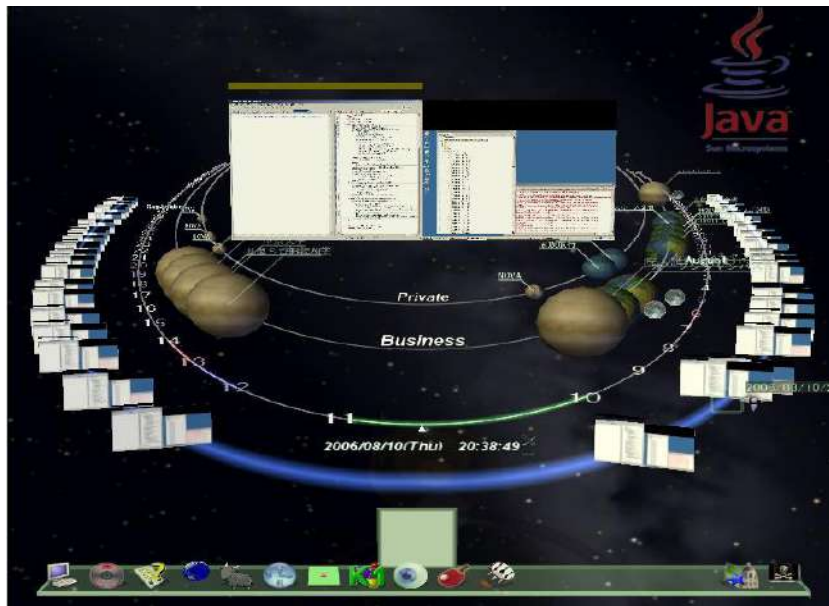
SECCON全國大会でのワークショップ



未踏ソフトウェア創造事業

Cosmo Scheduler Dの開発

2004下期 学生がスーパークリエイター認定
2005下期 小出と共同開発者がスーパークリエイター認定



コスモスケジューラD



James Gosling にサインをもらっている様子



Duke's Choice Award

One of my hobbies (Making something)



夏向けの真空管アンプ
★6 ④3598



74HCU04パラレルアンプ
★5 ④4981



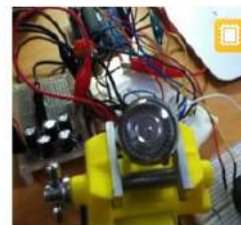
Arduino Mega でポケコン
★5 ④3343



Raspberry Pi ロボットカー
(カメラ付)
★1 ④2403



RasPi+USB-DAC ミュー
ジックサーバ...
★1 ④2559



Dekatron 遊び
★1 ④1752



駄球 5AT8 シングルアンプの
試作
★2 ④2184



6MJ8 シングルアンプ
★2 ④1913



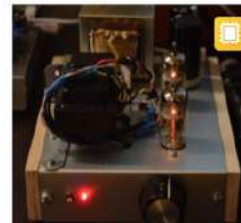
パーボンな音がするスピーカ
をつくってみた
★2 ④2144



USB DAC を積んだ7号機
★1 ④1723



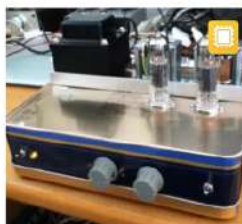
真空管ドライブ 6A6 B級PP
アンプ
★1 ④2441



6AT8 シングルアンプ改
★0 ④2353



【安価】5AT8 シングルアン
プ
★2 ④1937



ユーハイムな音がする4号機
★2 ④1142



SunSPOT インバーダ
★2 ④1303



6AT8シングルアンプ (ニッ
ケル水素充電電池バイ...
★0 ④2520



直熱管☆33シングルアンプ
☆スタイリッシュ!
★0 ④1826



Sun SPOT ガイガーカウ
ンター
★0 ④1118

地域セキユニテイの目的と人材育成

地域セキュリティの目的と人材育成

総務省

□ 第21回サイバーセキュリティタスクフォース

(令和2年2月20日)

(目的) 地域のサイバーセキュリティの確保

- サイバーセキュリティに関する情報格差
- 地域の情報通信サービスの振興
- 地域のサイバーセキュリティの質的向上
- 連携：地域の事業者・業界団体・セキュリティ関係機関
- CYDER:NICTが行う実践的サイバー演習
- 人材育成
(経営層の意識改革・戦略マネジメント層の育成)

地域セキュリティの目的と人材育成

エンジニアに加えて経営層やマネジメント層にも…

- 経営層の意識改革
 - 会社の方針, ルールの策定
 - 予算の確保等に責任を持つ

- 戦略マネジメント層の育成
 - サイバーセキュリティについての理解
 - 経営判断を補佐

単なるインシデント演習に留まらない継続的な教育機会が必要（法律, コンプライアンス, リスク管理, メディア対応, プライバシ, ガバナンス, セキュリティ心理学. . . +テクノロジー）

九州大学が行っている社会人向けサイバー
セキュリティ教育

日本国内のサイバーセキュリティ教育

高等教育機関によるもの enPiT

- enPiT-1(2012), enPiT-2(2016),
enPiT-Pro(2017), SECKUN (2020)

先導的ITスペシャリスト人材育成プログラム

- ソフトウェア分野(2006)
- セキュリティ分野(2007) (ITKeys, ISSスクエア)

高専

- 2006～ 情報セキュリティ人材育成事業

公的機関によるもの IPA

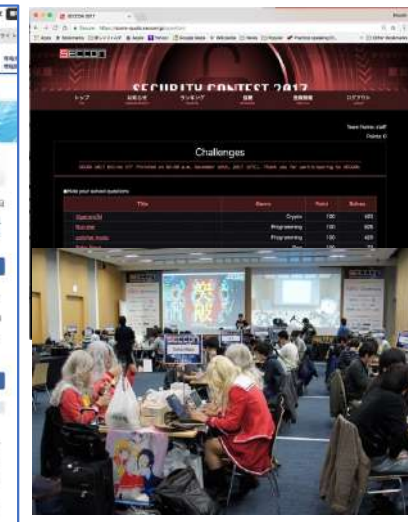
- セキュリティキャンプ(2004)
- 産業サイバーセキュリティセンター(2017)

JNSA

- SECCON(2012)

NICT

- ナショナルサイバートレーニングセンター(2017)





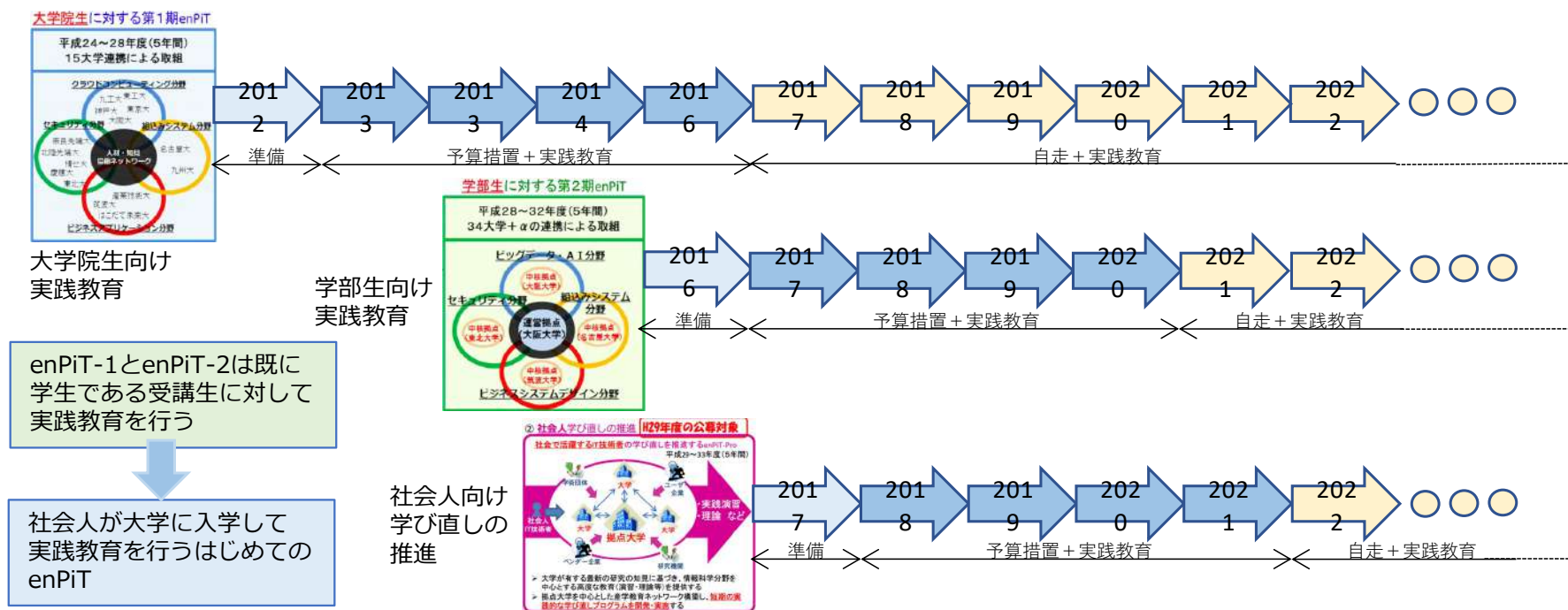
ProSec-IT(九大enPiT-Pro)



過去のenPiTとの関係

Education Network for Practical Information Technology

文部科学省「成長分野を支える情報技術人材の育成拠点の形成（enPiT） enPiT-Pro」



- ❑ ProSecはenPiT-Proで採択された5グループのひとつ
- ❑ 情セ大が代表校（+東北大，慶應，阪大，和歌山，九大，長崎県立大）
- ❑ 九大は主体的に実施運営する連携校のひとつ（ProSec-IT）
- ❑ 科目等履修生および履修証明プログラムなどの枠組みで実施
- ❑ 授業料や入学金をいただく

九州大学 ProSec-IT ; 履修証明プログラム

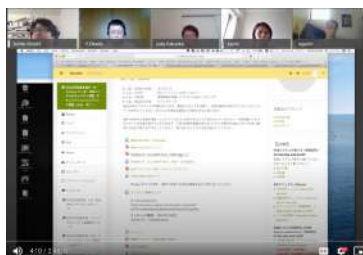


- ProSec-IT (enPiT-Pro情報システムセキュリティ)
- メインコース・クイックコース
 - ❖ 20年 メインコース (社会人17名+院生8名) クイックコース (0名)
 - ❖ 19年 メインコース (社会人16名+院生4名) クイックコース (社会人2名)
 - ❖ 18年 メインコース (社会人10名) クイックコース (社会人7名+院生2名)
- 演習中心の大学院科目を複数新設して実装
- 今年度はすべてオンラインで開催 (内容は**技術演習中心**)
 - ❖ **Webアプリケーションセキュリティ演習**
 - ❖ サイバーセキュリティ業界の動向
 - ❖ 組織マネジメント・組織管理・プロジェクト管理
 - ❖ 情報関連法規・情報倫理
 - ❖ **IoT演習 (ESP32, Raspberry Pi, 電子部品等を郵送)**
 - ❖ **マイクロアーキテクチャ攻撃**
 - ❖ **暗号・認証・認可**
 - ❖ 広告サービスと情報セキュリティ
 - ❖ **フォレンジクス演習**
 - ❖ **コンテナとセキュリティ**
 - サイバー机上演習 etc.



オフラインで演習を行っていた過去の様子

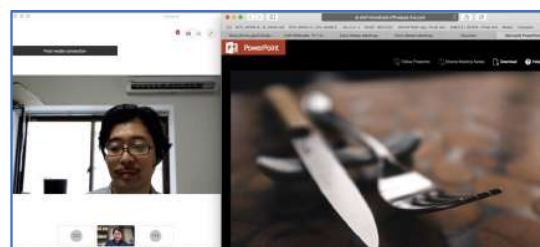
オンライン講義・演習の様子（一部）



ガイダンス (2020/6/6)



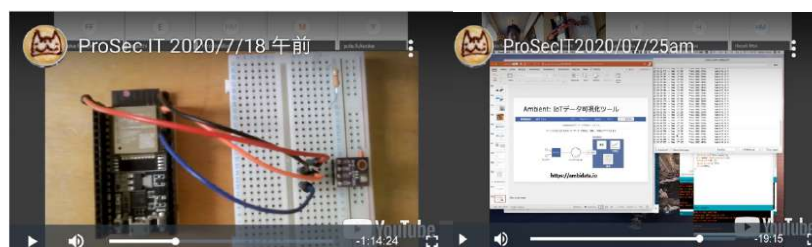
サイバーセキュリティ業界の動向
(2020/6/13)



現役弁護士による情報関係法規・情報倫理 (2020/7/4)



マイクロアーキテクチャ攻撃 (2020/7/11)



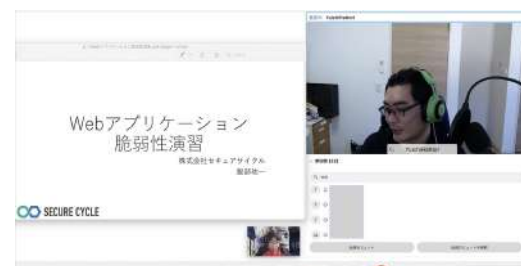
IoTセキュリティ (2020/7/25)



サイバーセキュリティ法制とイノ
ベーション (2020/11/20)



CTFゲーミフィケーション
(2020/11/21)



Webアプリケーション脆弱性演習 (2020/12/5)



slackで受講生どうしのインタラク
ションを実現

ProSec-ITが築きたいまままでに無い連携体制

連携体制

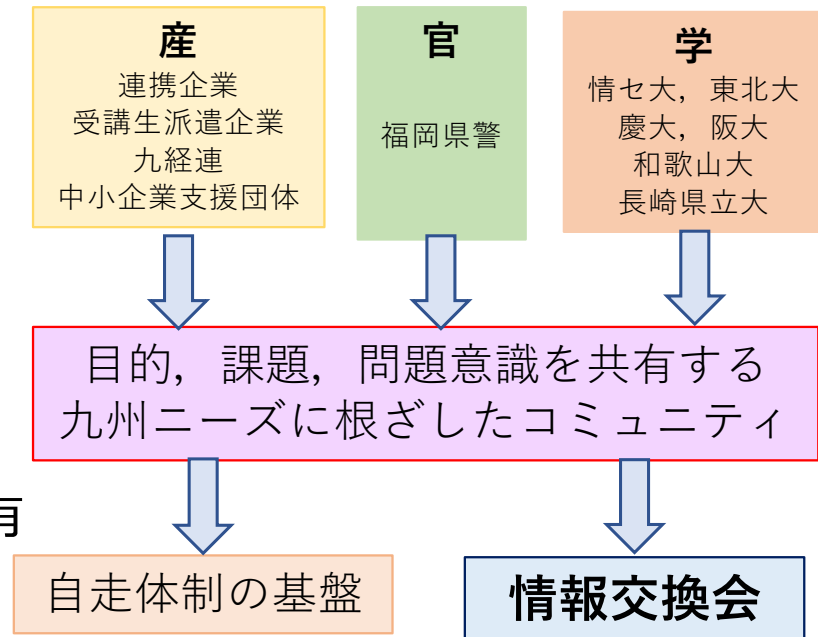
産：連携企業，受講生派遣企業，九経連，
中小企業支援団体，受講生，修了生

官：福岡県警

学：連携大学（情セ大，東北大，慶大，阪大，和歌山大，
長崎県立大）

- 地域のニーズに根ざした新しいタイプのコミュニティを構築可能
- 目的，課題，問題意識が連携体制の間で共有
- 予算措置終了後の自走体制の基盤構築
- 情報発信もできる連携基盤を構築

⇒ ProSec-IT情報交換会



メインテーマ:「多様化したサイバー分野の全体像を理解し、各分野間の橋渡しを体感する」



日時・会場

日時: 2019年(令和元年)7月27日(土) 1330~1800(4.5h)

場所: QT net本店会議室

情報交換項目(プログラム)

1. 「九州ProSec-IT(enPiT-Pro)情報交換会(九州ワイガヤ)」とは(岡谷、小出)
2. 九州域内の事例等紹介
 - ①九州大災害時の通信復旧対応(QT net 西田さん)
3. 多様化した各種分野とサイバーの関係を考える
 - ①サイバー問題全体相関図、各種産業IoT事例(プラント、工場生産ライン、物流、海事、医療等)について(岡谷)
 - ②サイバーと医療安全の関係、医療サイバー机上演習、地域医療連携ネットワークについて(JAHMC 小川、岡谷)
 - ③工場生産管理、製造システムセキュリティについて(パナソニック 藤井さん)
 - ④化学プラントの保安管理、計装システムの設計について(旭化成 福江さん)
4. サイバー関連技術動向
 - ①重要／産業インフラを対象にしたサイバー攻撃の実際、海外情報の読み解き方(NII 高倉先生)
5. 【講演】「“星を見る”ということ ～物理の限界を追って～」(慶応義塾大学 W3C 下農先生)
【講演】「G20その後、オリパラ関係の脅威の状況と対応に当たっての考え方等」(オリパラ組織委員会 坂さん)

今回の成果

産官学一多方面からの81名の参加者が得られた
普通の技術勉強会と異なる会の趣旨の理解を果たせた
議論により新しい視点を共有することができ、多くの
賛同者を得ることができた





SECKUN

厚生労働省「教育訓練プログラム開発受託事業」

SECKUN

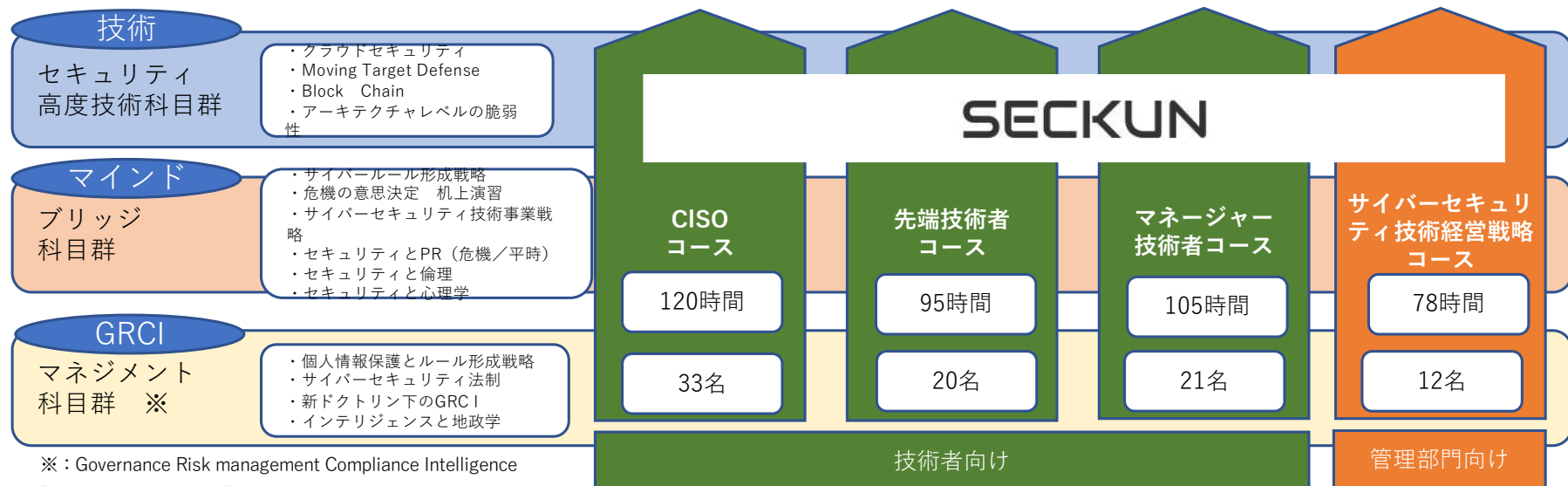
SECKUNの概要

- 厚労省の教育訓練プログラムを九大が委託開発
 - サイバーセキュリティの教育プログラムを開発（120時間）
 - 120時間の試行を実施
 - 開発した教材は来年度以降無料公開

SECKUNの特色

1. 先端研究×実務課題解決直結のカリキュラム（4コース）
2. 大学の学術性・中立性を活かした特色ある実務家講師を招聘（3つの科目群）
3. オンラインならではの強みを追求
4. 多彩なバックグラウンドを持つ全国86名の受講生が集結

COVID19
対応のオンライン
提供開始で
あったが、地
域・業種・職種、
環境（＝子育て
中等）を超えた
リカレント教育
の場が生み出さ
れた。



SECKUN教育プログラムの策定の方法

計画の段階から企業やサイバーセキュリティコミュニティの協力を得ながら実施

10の団体からなる検討委員会

一般社団法人 九州経済連合会、株式会社Qtinet、GMOペパボ株式会社
情報セキュリティ大学院大学、株式会社セキュアスカイ・テクノロジー
JNSA、東京都立産業技術高等専門学校、
株式会社日立システムズ、富士通株式会社、ヤフー株式会社

計画通り進捗

予め入念に計画した議題について2か月毎に議論

【1】能力的な課題の把握

【2】習得能力、企業メリット
整理

【3】実践的・効果的な内容検討
体系的なカリキュラムの策定

【4】試行結果の分析、改善
点の検討。訓練効果の検証。

【5】普及方策・行動計画策
定

SECKUNの講義・演習の体系・受講生

受講生86名が全国から参加

地域（九州・山口，関東，関西），業種・職種（ユーザ企業，．．），環境（子育て中等．．）

サイバーセキュリティ技術調査科目

（最新の研究テーマ：大学が担当）

- Moving Target Defense
- Block Chain
- アーキテクチャレベルの脆弱性

（実際の技術：実務家講師が担当）

- クラウドセキュリティ
- コンテナ

マネジメント科目

（現状）

- サイバーセキュリティ法制
- サイバーセキュリティとコンプライアンス
- EU競争法，個人情報保護，ガバナンス，リスク管理，インテリジェンス

（理想）

- ルール形成戦略（新規ビジネス投資）

内容は経営層や
マネジメント層
向けに技術以外
の要素を多く含
んでいる

ブリッジ科目

（人間理解）

- サイバーセキュリティと倫理
- サイバーセキュリティ心理学
- サイバーセキュリティ地政学

（危機の事業継続対応）

- 机上演習（事業継続）
- メディア対応（PR戦略・危機管理）

（平時の事業継続対応）

- 重大インシデント事例からの学びと教育啓発
- 技術事業戦略演習

SECKUN講義・演習の様子 (一部)



SECKUN概論(Hybrid R2.9.12)



谷本先生のマイクロアーキテクチャ攻撃 (Online R2.11.1)



小出のMoving Target Defense (Online R2.9.13)



福田先生のルール形成戦略 (Hybrid R2.10.18, 11.15)



AWS松本氏のクラウドセキュリティ (Hybrid R2.10.4, 10.18)



藤岡先生のサイバーセキュリティ法政 (On demand R2.11.5)



金子先生のブロックチェーン (On demand+Online R2.10.25)



白川氏のデジタルプラットフォーム規制とセキュリティ (Online R2.9.30, 11.10)



上村先生のセキュリティとガバナンス (Hybrid R2.11.15)



有本弁護士の海外セキュリティ法制 (Hybrid R2.11.29)



裁判官(受講生)のサイバーセキュリティ法制 (Hybrid R2.11.29)

SECKUN講義・演習の様子（一部）



岡谷氏のTTX (Hybrid R2.11.29)



内田先生のセキュリティ心理学 (Hybrid R2.11.8, R2.12.6)



Yahoo Japan 日野氏, 戸田氏の重大インシデント事例からの学びと教育啓発 (Online R3.1.10)



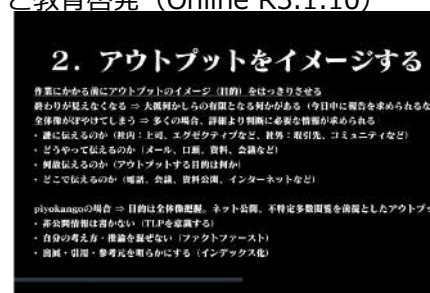
LINE関原氏, インシデントによる法的責任と対応 (Online R3.1.17)



岡谷氏のTTX (Online R2.12.20)



内田先生のセキュリティとリスクマネジメント (Hybrid R2.12.13)



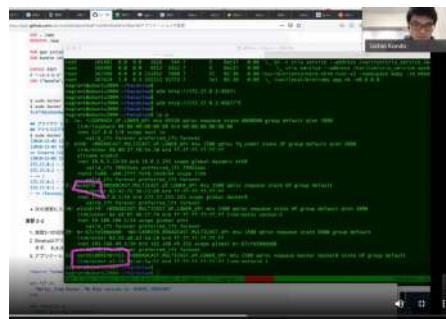
辻氏, 根岸氏, Piyo氏のリサーチャー調査手法と人材育成 (Online R3.1.10)



LINE世古氏, PnDを実現するためのPIAの実務 (Online R3.1.17)



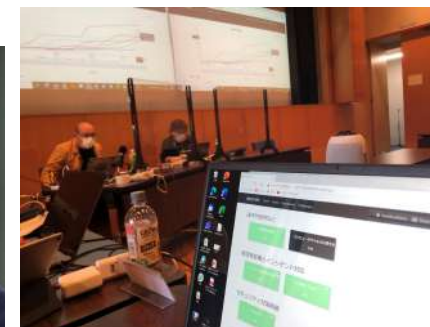
大久保先生のセキュリティとコンプライアンス経営 (Ondemand R2.12.6)



GMOペパボ近藤氏のDocker技術 (Online R3.1.10)



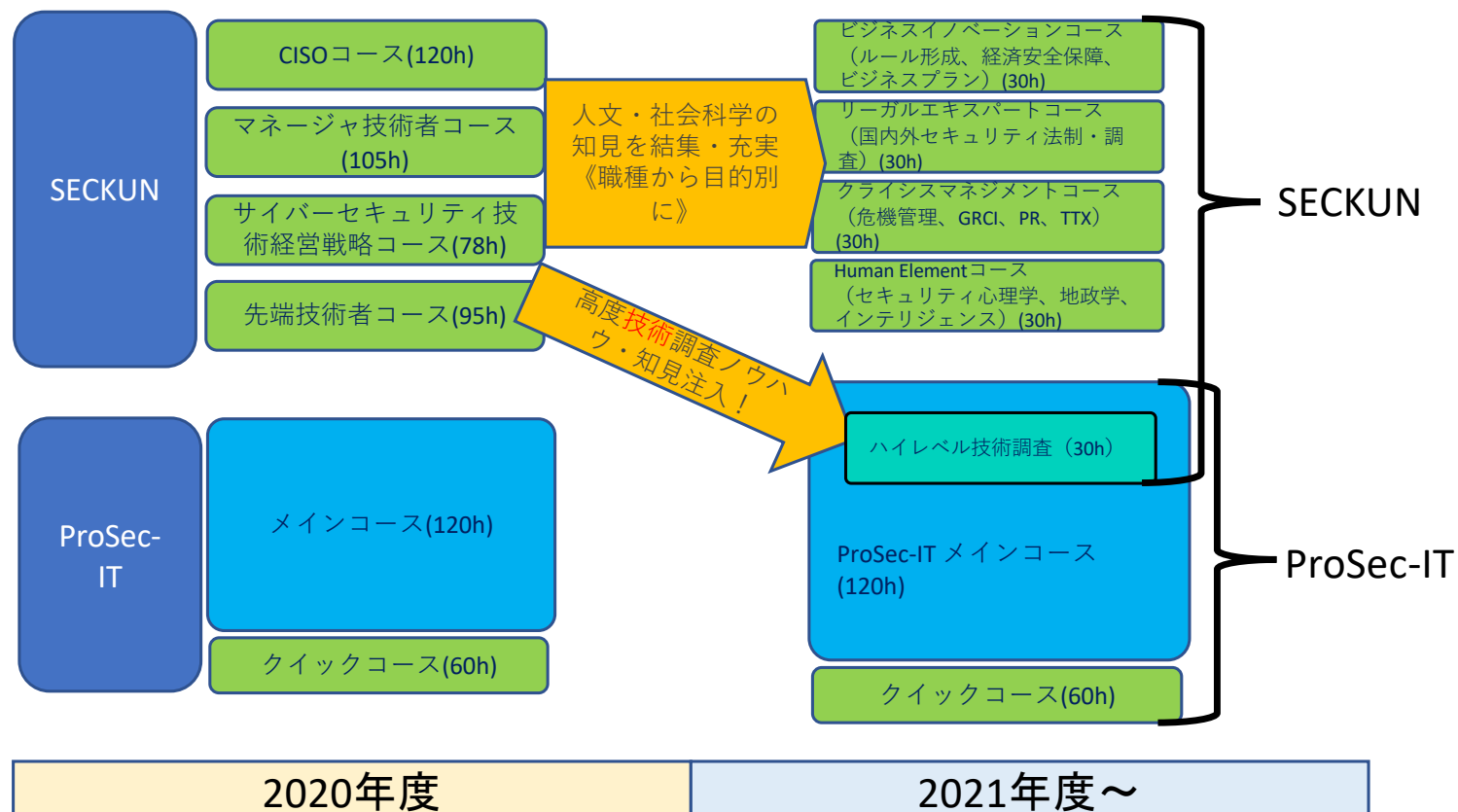
セキュリティとメディア対応 (Online演習 R3.1.11)



NTT西日本粕淵氏, 谷口氏, 藤田氏ゲーミフィケーションに学び; CTF (Online R3.1.17)

SECKUN+ProSec-ITのこれから

- SECKUNで開発したハイレベル技術調査科目をメインコースに編入
- オプションコースは、九大SECKUNと呼称。ブランド活用と単位認定なしを明確化。
- 4コースを設定（各30時間） **2コース以上を選択**し受講。
- 経営戦略+プロエンジニア=CISO修了書を授与



【凡例】 水色：単位認定有，黄緑：単位認定なし，ハイレベル技術演習はProSec-ITの場合のみ単位有

九州・山口発！ 社会人学び直しと異業種交流から生まれる 「新しいセキュリティ ビジネス・キャリア」シンポジウム



目的

九州大学主催のセキュリティ分野の社会人学び直しプログラム企画・運営を通じ得られた**新しいビジネス・キャリアに関する知見を社会に共有し研鑽する。**

概要

九州大学サイバーセキュリティセンターでは、セキュリティ分野の社会人の学び直しの2つのプログラムProSec-IT（プロエンジニア育成）とSECKUN（CISO等育成）を提供。2020年度は、オンライン化により合計で全国から110名の多彩な職種・業種の受講生が集いました。本シンポジウムでは、110名の受講生が織りなした「新しいセキュリティキャリア」について、受講生の成果発表も交えながら議論します。さらに政策・市場・技術・教育訓練の第一人者の講話を通じ、守るだけではない攻めの「新しいセキュリティビジネス」の最新情報をお伝えいたします。皆様、奮ってご参加ください。

開催日時

令和3年2月21日（日）10:00～16:30

開催方法

完全オンライン方式

参加費用

無料

定員

200名
※応募多数の場合は、抽選となります。

タイムスケジュール

時間	内容	講師
10:00～10:20	九州大学のセキュリティ分野社会人学び直しの取り組み	九州大学小出、藤岡 SECKUN受講生
10:20～12:00	「新しいセキュリティビジネス」（①政策・②市場・③技術・④教育訓練）	①福田先生、②乗口先生、③近藤先生、長谷川先生、④山田先生
13:00～14:20	「新しいセキュリティキャリア」（技術・非技術）	岡谷先生、福田先生、内田先生、佳山先生、日野先生、小出、藤岡
14:30～16:00	ProSec-IT修了生成果発表会	ProSec-IT修了生
16:00～16:30	SECKUN、ProSec-IT修了式	—

お申込み

SECKUN

成長分野を支える情報技術人材の育成（enPIT）

enpit ProSecurity
九州大学サイバーセキュリティセンター
ProSec-IT 事務局

SECKUNホームページよりお申込みください。<https://cs.kyushu-u.ac.jp/seckun/>

【主催】九州大学サイバーセキュリティセンター 〒819-0395 福岡市西区元岡744

【お問い合わせ】ProSec-IT/SECKUN事務局 prosec-it-staff@cs.kyushu-u.ac.jp

サイバーセキュリティ
コミュニティ

九州はサイバーセキュリティ関係の勉強会が盛ん（勉強会の一部）



北九州情報セキュリティ勉強会
セキュ鉄



OWASP Kyushu ローカルチャプ
ター



セキュリティとんこつばりかた勉
強会



セキュリティさくら（熊本）



九州学生エンジニア勉強会（KSA）



九経連サイバーセキュリティセミナー



バリカタ文系勉強会



第1回 九州サイバーセキュリティシンポジウム
開催日/実施方法 2021年3月12日(金)~28日

九州サイバーセキュリティシンポ
ジウム

2020/12/17 / 最終更新日時: 2020/12/25 hashiguchi

【市民参加型公開講座】せきゅトーク
2021 in 福岡

九州大学せきゅトーク

いま募集中の勉強会など（一部）

- OWASP Kyushu Meeting
(2021/2/17 ; オンライン)
<https://owasp-kyushu.connpass.com/event/200714/>
- 九経連「第2回サイバーセキュリティセミナー」
https://www.kyukeiren.or.jp/committee/form.php?committee_id=6&category=form&id=108
(2021/2/25; オンライン)
- 九州・山口発！ 社会人学び直しと異業種交流から生まれる 「新しいセキュリティ ビジネス・キャリア」 シンポジウム
<https://cs.kyushu-u.ac.jp/seckun/>
(2021/2/21; オンライン)
- 九州大学「せきゅトーク」
(2021/3/2 13:00～17:00;オンライン)
https://cs.kyushu-u.ac.jp/blog/event/2020/12/17/secu_talk_2021/
- 第一回九州サイバーセキュリティシンポジウム
(2021/3/12～28 ; ビデオオンデマンド)
<https://www.kyusec.jp>
- 九州大学 SECKUN
(2021/4開講 ; オンライン, ハイブリッド)
<https://cs.kyushu-u.ac.jp/seckun/>

まとめ

まとめ

- SECKUNもProSec-ITも大学だけでは実施不可能
 - 最新の情報とニーズを持つ企業との連携が不可欠
 - 企業にとっても社内教育等でメリット
 - 忙しい企業人も地元のために良いことであればと快く引き受けていただいた
 - 実はサイバーセキュリティ分野は連携し易い？
- ProSec-ITでは実施前に九経連や地元企業から潜在的受講生がもとめるものを聞いたのがよかった
 - 座学は自分で勉強できるから演習を中心にして！
 - 今年度は集まるのが無理だからオンラインにして！
- SECKUNでは組織した事業検討委員会のアドバイスが有益だった
 - ハイレベルの技術以外の内容を主にすると良い

まとめ（つづき）

- 九州はサイバーセキュリティのコミュニティが存在し、勉強会やセミナー等の活動が盛ん
- 地域として自律的にセキュリティコミュニティが立ち上がって盛り上がっていく土壌は備わっている
- サイバーセキュリティコミュニティに属する多くの人々が、地域セキュリティの取り組みに貢献してくれる
 - 「ひと肌脱ごうじゃないか」
- どんどん進めていく人（コミュニティを引っ張って行くひと）は、参加する人がついてくると信じて引っ張っていったよい。九州はその土壌が備わっている
 - ProSec-ITやSECKUNの事例
- 地域セキュリティも地域コミュニティと連動していくことにより盛り上げていける

総務省の資料から

第21回 サイバーセキュリティタスクフォース (R.2.2.20) 議事要旨

「セキュリティコミュニティが自発的に立ち上がるためにどのような要素が必要か？」

鵜飼さんのコメント

やりたい人が勝手にどんどん進めていって、参加したい人がそれについてくる、それに尽きると思う。そういう意味合いでは人に大きく依存する。そのような人がいなければ立ち上がらない。反対にそのような人がいれば立ち上がる。

鵜飼構成員)

当方、サイバーセキュリティを始めたのは20数年前になる。セキュリティコミュニティに育ててもらったと感じている。セキュリティコミュニティの中にずっといた人間から見ると、「資料21-1」の11ページに「セキュリティコミュニティが自発的に立ち上がるためにどのような要素が必要か？」という問いかけがあるが、やりたい人が勝手にどんどん進めていって、参加したい人がそれについてくる、それに尽きると思う。そういう意味合いでは人に大きく依存する。そのような人がいなければ立ち上がらない。反対にそのような人がいれば立ち上がる。政府が支援できることを考えたときに、コミュニティの中に入っていったって、何かをコントロールすることになると、コミュニティによって色があるので、あまり得策ではない。その一方でこのようなコミュニティがあることを宣伝するプロモーションとしての役割は有難いのではないと思う。情報発信に課題を抱えるコミュニティが多いので、非常に助かると思う。そういう意味合いでは、自立的な在り方を損なわないという部分は大事である。横から暖かく見守るプロモーションにしっかりと取り組むのがよいのではないかと考えている。

https://www.soumu.go.jp/main_content/000676495.pdf