

研究と実務融合による高度情報セキュリティ
人材育成プログラム
(ISSスクエア)

Integrated Special Scheme for Information Security Specialist Cultivation

牧野 光則

中央大学 理工学部長補佐
(ISSスクエア幹事会委員)



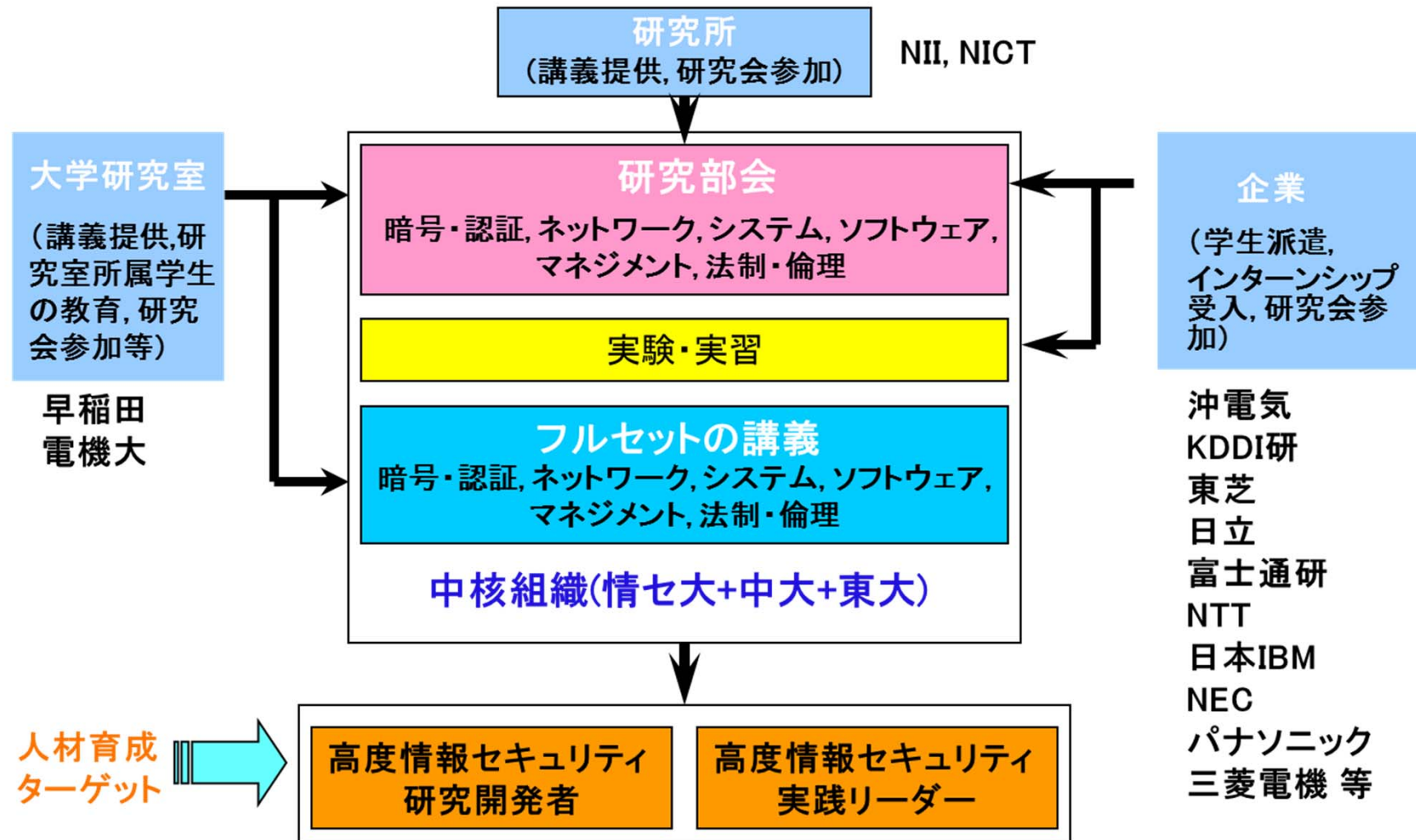
プログラム概要

- 文部科学省平成19年度「先導的ITスペシャリスト育成推進プログラム」採択拠点
- 構成：
3大学2研究所、企業10社の産学連携
- 特徴：
研究と実務を融合した人材育成プログラム
- 目的：
主として大学院修士課程の学生を対象とし、入学生から参加学生を選抜し、特に設計された教育・研究活動を通して優れた人材を育成

人材育成ターゲット

- 高度情報セキュリティ実践リーダー
情報セキュリティ全般の確実な知識を持ち、
企業活動や国の安心・安全を確保する観点から、
実社会の正確な状況認識のもとに、
CIO/CISOとして組織の情報政策をリードできる人材
- 高度情報セキュリティ研究・開発者
情報セキュリティ全般の知識を備え、優れた
基礎能力をベースに問題の本質を把握し、場
当たりでない抜本的な情報セキュリティ対策
や基盤技術を創出・先導できる人材

プログラムの全体構造



カリキュラム概要

- 研究指導

指導教員の研究指導に加え、プログラム内に設けた『研究分科会』のいずれかに各人の研究テーマや関心に応じて所属し、各研究リーダーやメンバー教員・研究者や他大学院生との密な議論を通じ、広い視野から自身の研究を捉えるとともに深い専門性を涵養

- プログラム講義科目

- 共通科目(情報セキュリティ特別講義)
- コア科目
- フィールド科目

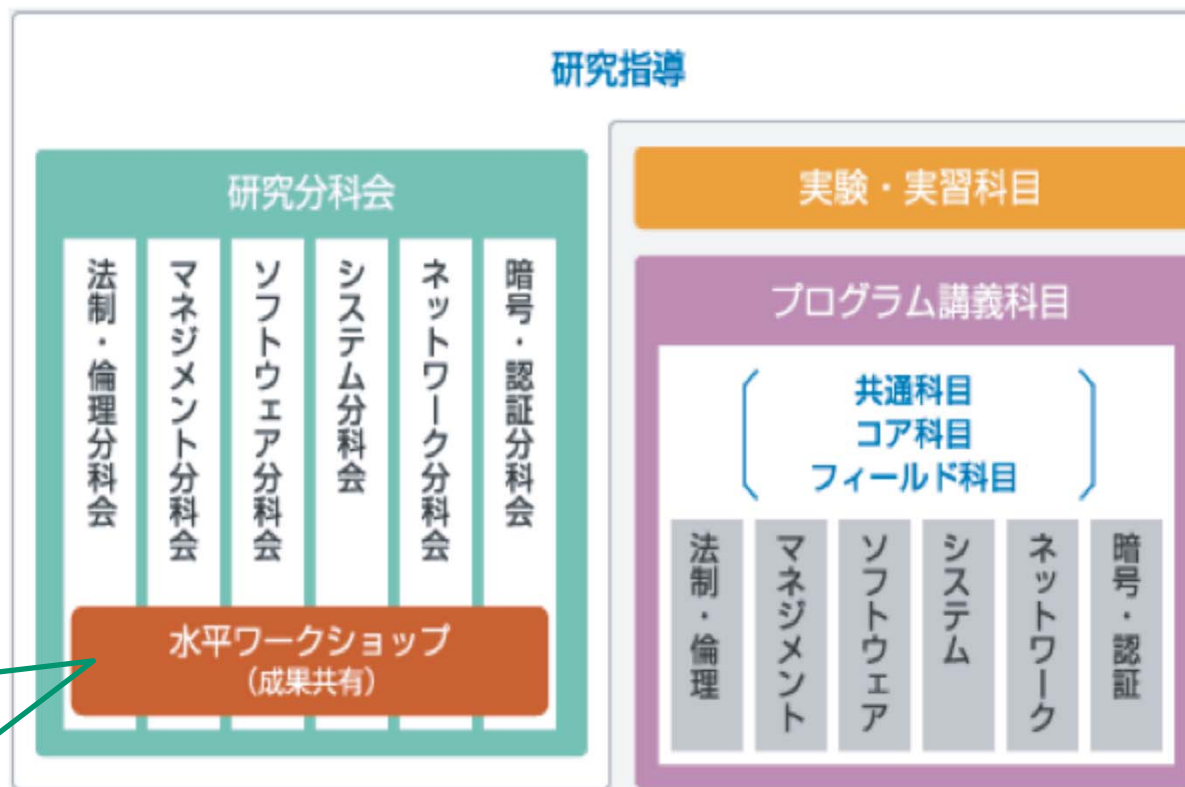
情報セキュリティ各分野の今日的諸問題について、学界・産業界の有識者・実務家がオムニバス形式で講義

- 実験・実習科目

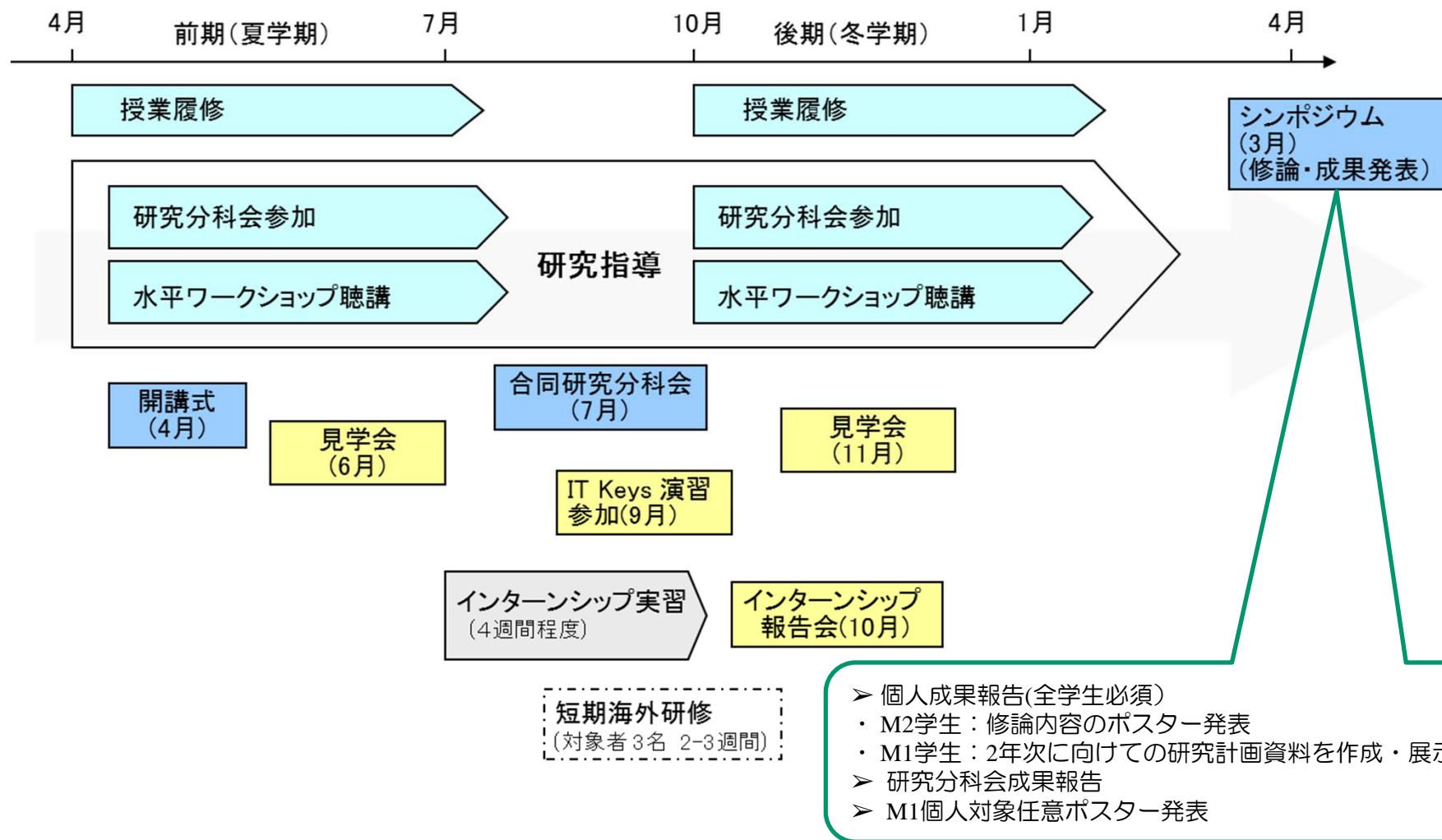
- セキュリティ演習
- インターンシップ

企業等における情報セキュリティ研究や実務の現場に参与し体験

連携企業担当者を中心に企画・開催されるワークショップ。『研究分科会』と分野横断型の『水平ワークショップ』との連携で、研究の幅を広げ、実務リーダー、研究開発者としての学生各自の基盤を作り上げる。

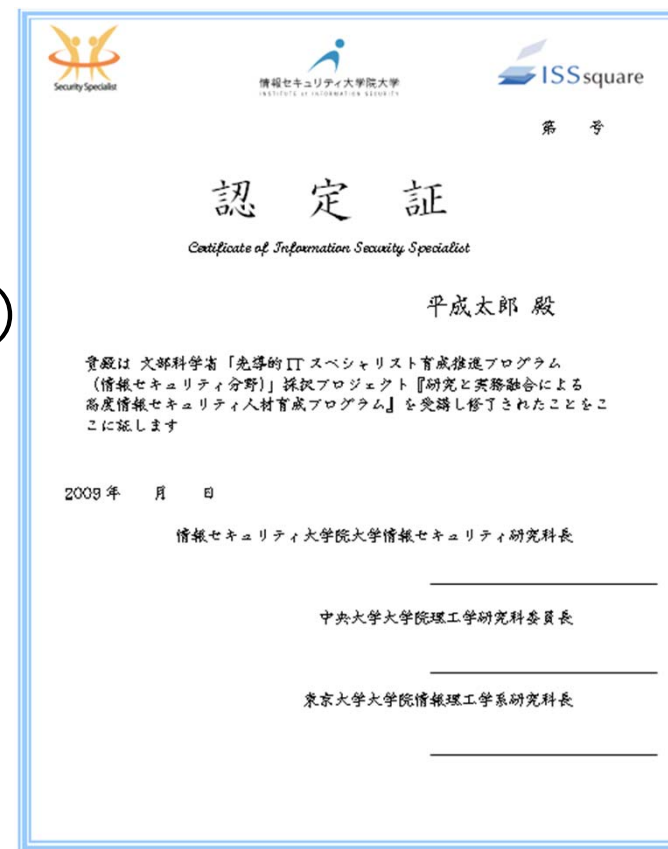


標準的な年間スケジュール



修了生

- 2009年3月：12名（社会人12名）
- 2010年3月：39名（社会人13名）
- 2010年9月：2名（社会人1名）
- 2011年3月：43名（社会人13名）
- 2011年9月：1名（社会人1名）
- 2012年3月予定：30名（社会人7名）
- 2013年9月予定：1名（社会人1名）

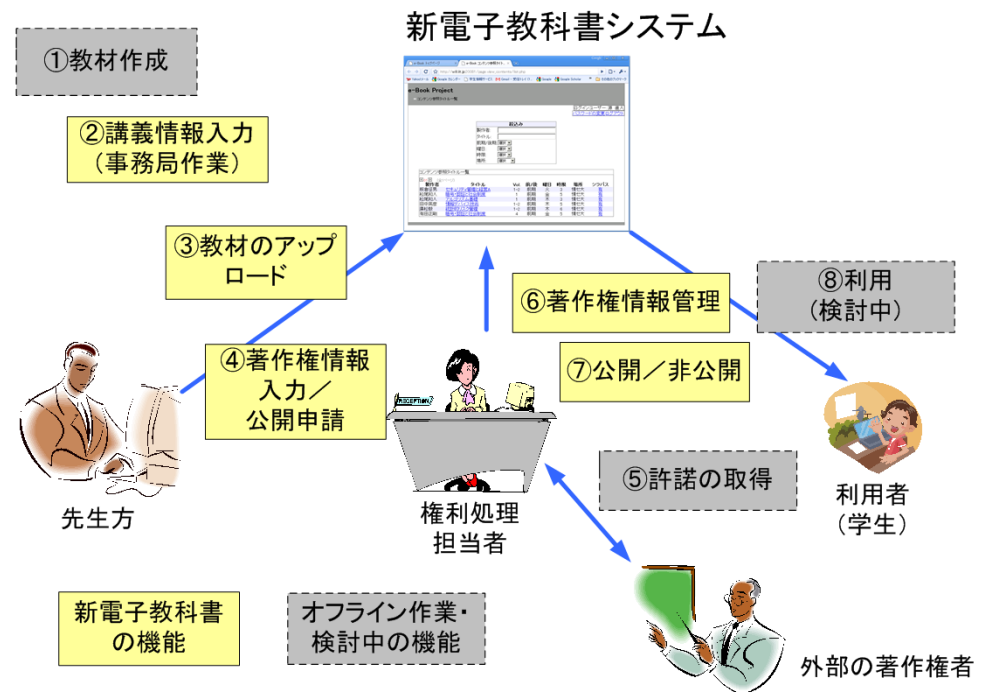


成果(1)

- 産学連携による情報セキュリティ高等教育の実現
 - インターンシップ
 - 研究分科会
 - 水平ワークショップ
- 教育内容の強化
 - 講義新設
 - 遠隔講義の実施とアーカイブ化
 - 研究分科会・シンポジウムによる大学間交流の促進
 - IT Keysとの連携
 - 講義配信
 - 演習参加

成果(2)

- ファカルティ・ディベロップメント
 - 理想（標準）カリキュラムの策定
 - 基礎科目、コア科目、クラスター科目、横断演習
 - 希望職種に対する推奨科目のセット
 - 電子教材の開発支援



課題(1)

- 「実務」の学習機会の拡大
 - 情報セキュリティに関するインターンシップは企業の守秘義務に相反する恐れあり
 - インターンシップが企業全体の取組として実施されている場合、「情報セキュリティスペシャリスト」育成用の枠を用意できない
 - 学内で用意する実験・実習・演習で十分な代替が可能か？
 - 海外研修等、積極策をとるには学生への経済的支援が不可欠
- 修了予定生、修了生の待遇改善
 - 「情報セキュリティスペシャリスト」の企業認知度が低い
 - 「情報セキュリティに強く、～ができる人材」という求人はあるか？
 - サーティフィケートに関する認識が社会全体で低い

課題(2)

- Learning Outcomesの確認機会の場の提供
 - 理想カリキュラムの策定
 - IT Keys実施の演習への学生派遣
 - コンピテンシー水準の確認
 - コンテスト等、社会認知度が高い場に積極参加？
- 育成する人材像のより明確化
 - 育成したいのは情報セキュリティの「職人」ではない
 - 人材育成ターゲットをもとに、修了時や修了後数年後のあるべき姿を明確化し、社会のニーズとの整合性を検討する必要があるか？