

**サイバーセキュリティ分野における
地域のデジタル人材の育成について
～ICTサイバーセキュリティ政策分科会～**

**令和6年4月24日
サイバーセキュリティ統括官室**

- 1. ICTサイバーセキュリティ政策分科会における
検討状況について**
2. 実践的サイバー防御演習「CYDER」について(NICT)
3. 中之条町における情報セキュリティ研修について
(群馬県中之条町)

ICTサイバーセキュリティ政策分科会

目的

- 社会全体のデジタル化が進展し、我々の日常生活や社会経済活動におけるサイバー空間への依存度はますます上昇する一方で、サイバー攻撃の巧妙化・深刻化が進み、セキュリティリスクが高まっている状況にある。更に、厳しさを増す安全保障情勢、生成AIなどの新たな技術・サービスの急速な普及やサプライチェーンの多様化・複雑化などを踏まえれば、我が国のサイバーセキュリティを巡る環境は今後大きく変化していくことが見込まれる。
- これを踏まえ、本分科会は、総務省が中長期的に取り組むべきサイバーセキュリティ施策の方向性について検討を行うことを目的とする。

主な検討事項

- 重要インフラ分野におけるサイバーセキュリティ対策強化の在り方
- サイバーセキュリティの基盤となる人材育成及び研究開発の在り方
- サイバーセキュリティの確保に向けた国際連携及び普及啓発の在り方

構成員

後藤 厚宏	情報セキュリティ大学院大学 学長	新井 悠	(株) NTTデータグループ 技術革新統括本部システム技術本部 サイバーセキュリティ技術部 エグゼクティブ・セキュリティ・アナリスト
上原 哲太郎	立命館大学情報理工学部 教授	栗原 純	(株) TBSグローディア デジタル技術事業本部 情報システム部 副部長
小山 寛	(一社)ICT-ISAC ステアリング・コミティ運営委員長 NTTコミュニケーションズ(株) 情報セキュリティ部長	篠田 佳奈	株式会社BLUE 代表取締役
辻 伸弘	S Bテクノロジー(株) プリンシパルセキュリティリサーチャー	薦 大輔	森・濱田松本法律事務所 弁護士
盛合 志帆	国立研究開発法人情報通信研究機構 (NICT) 執行役/ 経営企画部長	吉岡 克成	横浜国立大学大学院環境情報研究院/ 先端科学高等研究院 教授
			(オブザーバ) NISC、サイバー準備室、デジタル庁、経済産業省、J-LIS

スケジュール

令和6年1月	タスクフォースを再開し、分科会設置を決定
2月	第1回分科会 (以降月1～2回程度のペースで開催)
令和6年夏	とりまとめ

ICTサイバーセキュリティ政策分科会における検討状況

- 本年2月より、ICTサイバーセキュリティ政策分科会を開催し、総務省が中長期的に取り組むべきサイバーセキュリティ施策の方向性について検討しているところ。
- 第4回において、地域におけるサイバーセキュリティ対策の取組として、人材育成に係る取組状況について情報通信研究機構（NICT）及び群馬県中之条町から発表いただき、議論を行った。

回次	議事内容
第1回 (R6.2.9)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ サイバーセキュリティの最近の状況及びICTサイバーセキュリティ政策分科会について ✓ 我が国を取り巻くサイバーセキュリティの情勢（JSSEC・トレンドマイクロ） ✓ 通信分野におけるサイバーセキュリティ対策の取組について（NTTコミュニケーションズ、ICT-ISAC）
第2回 (R6.2.27)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 放送分野におけるサイバーセキュリティ対策の取組について（情報流通行政局、栗原構成員（TBS、ICT-ISAC）、日本ケーブルラボ）
第3回 (R6.3.13)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 国際連携に係る取組状況について（NTTセキュリティホールディングス、JPCERT/CC） ✓ 海外における人材育成に係る取組について（JICA、世界銀行）
第4回 (R5.3.27)	<p>地域におけるサイバーセキュリティ対策の取組について</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 人材育成に係る取組状況（NICT、群馬県中之条町） ✓ 地域の事業者等に向けた普及啓発に係る取組状況（近畿総合通信局、日本シーサート協議会）
第5回 (R6.4.5)	<p>通信分野におけるサイバーセキュリティ対策の取組について②</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ スマートフォンのセキュリティ確保に向けた取組状況（KDDI、OWASP） ✓ 情報通信ネットワークの安全性・信頼性確保に向けた取組状況（KDDI、三菱総合研究所）

1. ICTサイバーセキュリティ政策分科会における
検討状況について(サイバーセキュリティ統括官室)
- 2. 実践的サイバー防御演習「CYDER」について(NICT)**
3. 中之条町における情報セキュリティ研修について
(群馬県中之条町)

実践的サイバー防御演習「CYDER」について



- 情報通信研究機構（NICT）ナショナルサイバートレーニングセンターでは、2017年度から、**NICTの技術的知見、研究施設等を最大限に活用し、実践的なサイバートレーニング**を企画・推進。
- 実践的サイバー防御演習「CYDER」は、国の機関、地方公共団体及び重要インフラ事業者等を対象に、仮想空間上に組織のネットワーク環境を再現し、**一連のインシデント対応を模した実践的な防御演習を行うプログラム**。

概要（2024年度）

【受講対象】 国の機関、指定法人、独立行政法人、地方公共団体の職員（**無料**）
重要社会基盤事業者、民間企業等（有料）

【開催形式】 集合演習（**全都道府県で100回程度**）
オンライン演習

コース名	演習方法	レベル	受講想定者（習得内容）	受講想定組織
A	集合演習	初級	システムに携わり始めたばかりの方 (事案発生時の対応の流れ)	全組織共通
B-1		中級	システム管理者・運用者 (主体的な事案対応・セキュリティ管理)	地方公共団体
B-2				地方公共団体以外
C		準上級	セキュリティ専門担当者 (高度なセキュリティ技術)	全組織共通
プレ CYDER	オンライン 演習	-	インシデント発生時の対応の学習を これから始める、又は始めたばかりの方	全組織共通

CYDER受講者数の推移（累積数）

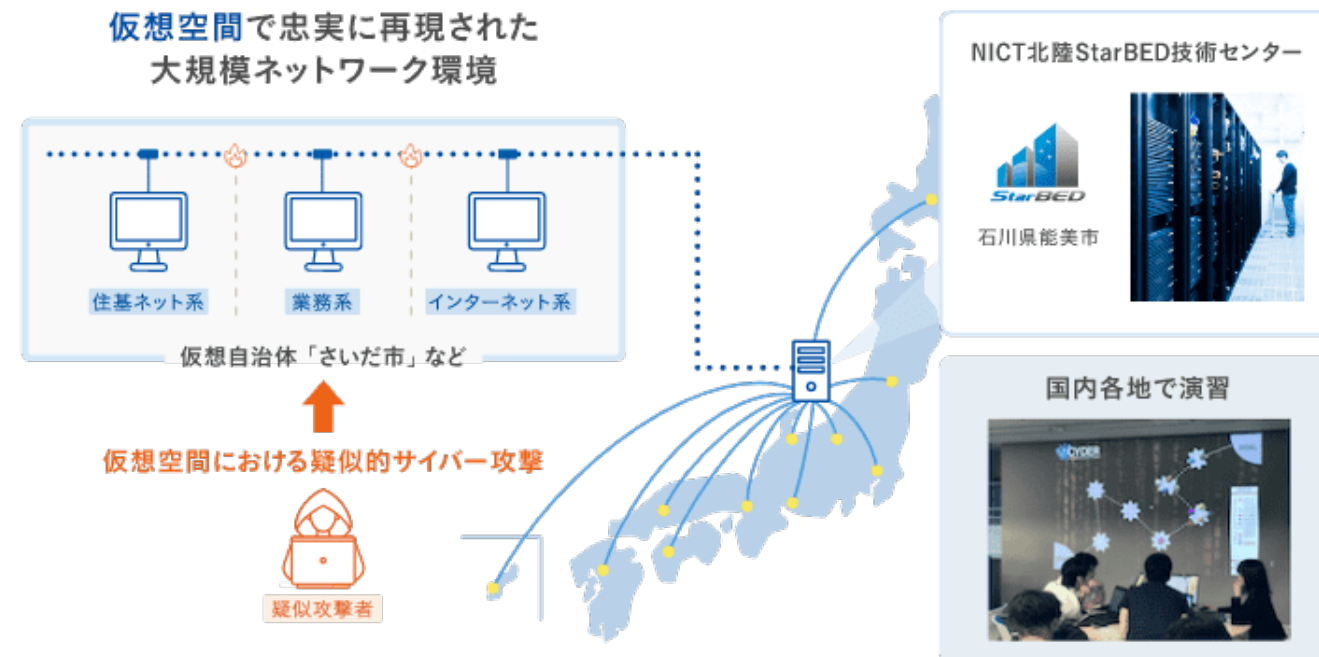


- ▶ 自治体等のネットワーク環境を仮想空間上に再現し、インシデントハンドリングをロールプレイ形式で体験
- ▶ 最近のサイバー攻撃事例分析に基づいた、リアリティある演習シナリオ
- ▶ 経験豊富な講師・チューターによるサポートや、受講者間のグループワークによる高い学習効果

演習シナリオの例

- **標的型攻撃**
職員が標的型メール（Emotet）を開き感染が拡大し、Web管理者の端末からWebが改ざんされる
- **踏み台攻撃**
リモートワーク端末を踏み台としてLGWAN内に侵入され、情報を窃取される
- **ランサムウェア攻撃**
乗っ取られた外部アカウントからのメールを職員が開き、そこを踏み台に組織内システムがランサムウェアに感染

演習舞台設定演習イメージ



- 2023年度から新たに、CSIRT担当者として最低限知っておきたい事項を短時間で習得できる「**プレCYDER**」を実施（2023年度は約2ヶ月間、国・自治体向けに試行実施。2024年度は実施期間、受講対象を拡大して本格実施予定。）
- 動画視聴とクイズ形式の課題を組み合わせ、受講対象者が理解し易い構成になるよう工夫

- 動画視聴とクイズ
 - 動画視聴とクイズ形式の課題を組み合わせたコンテンツ
 - 2～3時間で受講可能
 - 約15分単位の分割受講可能
- 最新事例のケーススタディ
 - 最新事例に基づくケーススタディ課題
 - 選択式の問題に解答するクイズ形式の課題
- サイバー攻撃の仕組みとトレンド
 - サイバー攻撃の説明
 - 手口とメカニズム
 - 攻撃が成功するとどうなるか
 - サイバー攻撃への対策
- インシデントハンドリング概要
 - インシデントとは何か
 - インシデント発生時の対応
 - CSIRTの必要性

非公開

2023年度CYDER等実施結果（全体概要）

赤枠内取扱注意



- 全都道府県で集合演習を106回開催。目標3,000名に対し過去最多の**3,742名**が受講修了、オンライン演習は**1,963名**が受講修了
- 新たに試行した短時間でCSIRTとして備えるべき基礎的事項が学べるプレCYDERには、想定を上回る申し込みがあり、**こうした内容・方式での演習ニーズの高さが示された**。未受講自治体からも受講されており、**これまで集合演習を受講してこなかった組織の底上げに貢献**

非公開

- 各方面からの周知等により、**市町村**の受講が進み、主指標未受講自治体数が**昨年比約4割減少する等**、地方公共団体での受講が進んだ。
- 主指標未受講組織の内、**約2.5割の組織がオンラインコース**を受講する等、受講機会の提供に貢献した。

非公開

CYDERについて

- CYDERで得た知識が実際にインシデントが発生した際に役立った、受講をきっかけにベンダーとの連携体制を見直した、自組織のネットワーク構成・セキュリティポリシー等の見直しのきっかけとなった等、CYDERの受講が組織におけるインシデント対応や準備に生かされている。

非公開

プレCYDERについて

- セキュリティ担当となったばかりで何をしてもよいか分からなかったが、基礎を学ぶことができよかった、CSIRTの教育の強化の必要性を認識できた、事例からインシデント発生時の体制や対応を学べてよかった、といった声が寄せられる等、**オンライン形式、複数動画で分割受講可能な構成、基礎から学ぶプログラム、事例に基づいたリアルな内容**が受講者のニーズにマッチ

非公開

➤ 主な取組

✓ パンフレット・チラシ発送

✓ 全国の自治体、都道府県警察、独立行政法人、指定法人、広域連合等への発送

✓ 各総合通信局等を通じた周知

✓ メルマガ（サイバートレーニング通信）での演習の周知

✓ SNS（Twitter・Facebook・Instagram）・機構Webサイトでの周知

✓ 対面イベント（白浜シンポジウム、Interop等）での周知

✓ 各総合通信局主催サイバーセキュリティイベント、各種説明会等における周知

✓ 省庁関係機関CSIRT向け勉強会、医療関係者向け説明会、自治体のCSIRT担当者会議等

✓ NISC、J-LIS、デジタル庁、自治大学校等との周知連携

✓ 各種研修・勉強会での周知、メールを通じた周知等



CYDER 実践的サイバー防御演習
お急ぎください!!

「Aコース奈良回」
日時：8月29日(火) 9:30～17:00
場所：奈良市(旧大泉院庭園近く)
～消防訓練のように、演習や訓練を繰り返し行っておかなければ、インシデントに対処することはできません～

サイバー攻撃者や内部犯行、人為的なミスによって、様々なインシデントが発生しています。**1年に1度のCYDERの受講をお勧めします!**

ランサムウェア感染 ある朝立半田町では、ワンザの元凶感染。感染業務の発生に必要十分な情報セキュリティ対策を実施し、被害の拡大を防止した。 (10月10日) 2209791401	住民情報を勝手に送信 若手調査石市の職員が感染した。感染した職員が住民情報を勝手に送信した。 (10月10日) 2209791401	不正アクセス 福岡県小川町の職員が、2019年から2021年まで、IDやパスワードを盗み、データの改ざんや削除を行った。 (10月10日) 2209791401
ウイルス(Emotet)感染 豊橋大学では、教員の自宅PCがEmotetに感染し、入手された個人情報や連絡先が流出した。 (10月10日) 2209791401	Web改ざん 立川市市民会館や八王子市議会など2つのWebサイトを、不正アクセスにより改ざんされた。 (10月10日) 2209791401	USB紛失 岡崎市のシステム運用担当者から、重要な作業用USBが紛失された。 (10月10日) 2209791401

非公開

非公開

1. ICTサイバーセキュリティ政策分科会における
検討状況について(サイバーセキュリティ統括官室)
2. 実践的サイバー防御演習「CYDER」について(NICT)
3. 中之条町における情報セキュリティ研修について
(群馬県中之条町) **非公開資料**