

## 工学部 2 号館ゲスト無線 LAN (bld2-guest) のサイバーセキュリティ研究目的での利用について

情報理工学系研究科・電子情報学専攻  
准教授 落合秀也  
2019 年 12 月 吉日

### ■ 背景

近年、Wi-Fi を対象としたサイバー攻撃が頻繁に発生している状況です。bld2-guest を対象とした Wi-Fi に対する中間者攻撃を検出する研究を実施させていただきたく存じます。サイバーセキュリティ対策に関する研究は、実ネットワーク環境を用いることが絶対的に必要であり、ご協力をお願いします。

### ■ 研究方法

bld2-guest に対して、チャンネルベース中間者攻撃と呼ばれる攻撃を行い、その兆候をビル内に設置した検出デバイスを用いて検出できることを確かめます。検出デバイスの位置情報を用いて、中間者攻撃が行われている大まかな場所を特定します。実験中に偽のアクセスポイントにデバイスが接続した場合、通信の中継のみを行い、通信の内容については一切閲覧・保存を行いません。

### ■ 実施期間

2019 年 12 月 ～ 2020 年 3 月末

### ■ データの取り扱いについて

取得したデータは、サイバーセキュリティ対策の研究のためにのみ使うこととします。なお、取得するデータは建物内のアクセスポイントの情報のみであり、ユーザの皆様の情報は一切取得いたしません。

### ■ 本件に関するお問合せ

情報理工学系研究科・電子情報学専攻  
工学部 2 号館 102C2 号室  
准教授 落合 秀也

---

## About the Use of “bld2-guest” Wi-Fi Network for Cyber-Security Research

Graduate School of Information Science and Technology,  
Information and Communication Engineering,  
Assoc. Prof. Hideya Ochiai,

### \* Background

In recent years, cyber-attacks to Wi-Fi have been frequently happening. We would like to start research on bld2-guest network for studying man-in-the-middle (MITM) attack against Wi-Fi networks. We would appreciate if you understand the necessity of the use of real operational networks for cyber-security related researches.

### \* Method

We conduct an attack called channel-based man-in-the-middle attack against bld2-guest wireless access point and try to detect a sign of it using detection devices. We also try to locate the attacker using location information of the detection device. If a user device connects to the fake access point during our experiment, we will only relay the transmissions and will neither view nor collect the content of the transmissions.

### \* Period

From December 2019 to March 2020.

### \* Data Management

We use the collected data only for cyber-security research. We will only collect data about wireless access points in the building and will not collect information regarding users of those access points.

### \* Contact

Assoc. Prof. Hideya Ochiai,  
Information and Communication Engineering,  
Graduate School of Information Science and Technology.