

ISSスクエア ネットワーク分科会 2021年度成果報告

2022年2月24日
ネットワーク分科会一同

目次

1. ネットワーク分科会紹介
2. 2021年度活動報告と実績
3. まとめ

ネットワーク分科会（NW分科会）

セキュリティコンテスト（CTF : Capture The Flag）

への参加を通して、ネットワークやサイバーセキュリティに関する実践的スキル獲得を目指す

基礎力向上ステップ

- CTF勉強会

チームに分かれて勉強会を行い、分科会で共有



応用力向上ステップ

- 外部CTF参加

IMCTF2021への参加

- CTF作問

CTFかながわ2021への作問協力

C T F に挑戦するメリット

- **楽しみながら**、情報技術の勉強ができる。
- 問題を試行錯誤しながら解くことで**オペレーション能力や応用力**が身につく。
- **採用試験**にC T F 実施やC T F 経験者の優遇する企業があること。
- 数値的な目標を設定でき、**達成できたかどうか**が**明確**である。

昨年度までの目標

長期目標：2021年以内に DEF CON を中心としたCTFでの上位入賞を目指す
(昨年度目標：SECCON予選で上位15%以内入賞)



長期目標を改めて考え直す
SECCON予選が難しくなっており初心者が取り組むには難易度が適切でない

今年度目標

- 分科会活動を継続するための達成目標（研究リーダー設定）
- ネットワーク分科会の達成目標（幹事設定）
- 個人の達成目標（学生設定）

2021年度達成目標

分科会活動を継続するための達成目標(研究リーダ設定)

2020年度に分科会で作成したCTF
問題への挑戦：ひとり1問以上解く

CTF問題の作問：2回

picoCTFのpicoGym Score:
ひとり1,000ポイント以上の獲得

ネットワーク分科会の達成目標(幹事設定)

次回の分科会会合までにチームの
勉強会でひとり1回以上発表する

外部CTFでひとり1問以上解く

CTFかながわで作成したCTF問題
への挑戦：ひとり1問以上解く

個人の達成目標(学生設定)

picoCTFの得点アップや外部
CTFへの参加など

2021年度達成目標

分科会活動を継続するための達成目標(研究リーダ設定)

2020年度に分科会で作成したCTF
問題への挑戦：ひとり1問以上解く

CTF問題の作問：2回

**picoCTFのpicoGym Score:
ひとり1,000ポイント以上の獲得**

ネットワーク分科会の達成目標(幹事設定)

次回の分科会会合までにチームの
勉強会でひとり1回以上発表する

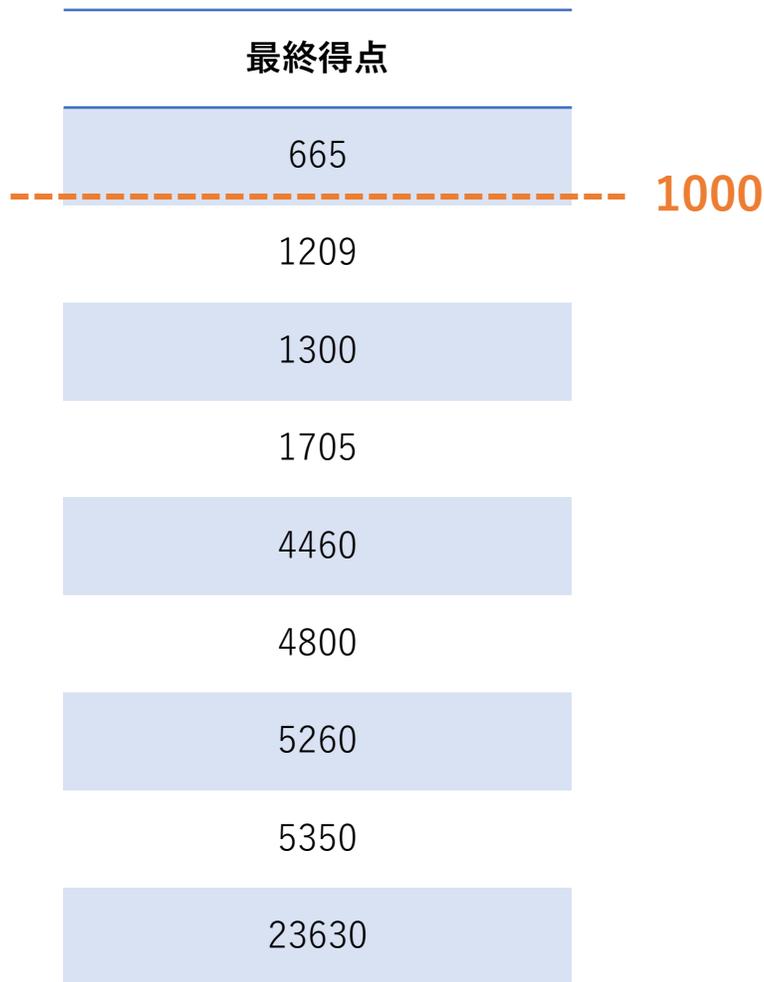
外部CTFでひとり1問以上解く

CTFかながわで作成したCTF問題
への挑戦：ひとり1問以上解く

個人の達成目標(学生設定)

picoCTFの得点アップや外部
CTFへの参加など

picoCTFのpicoGym Score: ひとり **1,000** ポイント以上の獲得



チームごとの活動内容

■ CTF勉強会の内容

- picoCTF等を通してツールの使い方の勉強やCTFの問題になれる
 - チーム1: crypt問の解説や勉強用のサイトの紹介
 - チーム2: web問の解き方と演習
 - チーム3: ImaginaryCTFのWriteUp
 - チーム4: pwn、アセンブリ言語、リバーエンジニアリング
- 外部CTFへの参加

CTFかながわ 分科会が作成した問題の正答率

カテゴリ	タイトル	難易度仮	当日の Solve 数	当日の正答率
BINARY	broken_auth	4	0	0.0%
CRYPTO	Secret_love	1	7	25.9%
CRYPTO	RSA_2048_F	3	4	14.8%
CRYPTO	thank you chef	2	3	11.1%
CRYPTO	morse_morse_morse	2	2	7.4%
FORENSICS	SSL VPN Vul	1	11	40.7%
FORENSICS	SHUFFLE	2	4	14.8%
FORENSICS	We're being targets	2	1	3.7%
FORENSICS	Sly Query Leads incident	3	1	3.7%
FORENSICS	QRCode	1	1	3.7%
MISC	brainback	1	8	29.6%
MISC	h1de-and-5seek	2	0	0.0%
MISC	ride on docker!!	2	0	0.0%
MISC	NIM	3	0	0.0%

カテゴリ	タイトル	難易度仮	当日の Solve 数	当日の正答率
NETWORK	networkex_2021	1	6	22.2%
NETWORK	Leaked	4	1	3.7%
OSINT	project seven	1	18	66.7%
OSINT	Don't go to travel	1	15	55.6%
OSINT	shuugoubasho	1	2	7.4%
OSINT	Digging New Secret	3	0	0.0%
WEB	harusame	1	6	22.2%
WEB	check state	2	4	14.8%
WEB	Calculator	4	0	0.0%
WEB	Well-known portal	3	0	0.0%

計 24問作成

CTFかながわ 分科会が作成した問題の正答率

カテゴリ	タイトル	難易度仮	当日の Solve 数	当日の正答率
BINARY	broken_auth	4	0	0.0%
CRYPTO	Secret_love	1	7	25.9%
CRYPTO	RSA_2048_F	3	4	14.8%
CRYPTO	thank you chef	2	3	11.1%
CRYPTO	morse_morse_morse	2	2	7.4%
FORENSICS	SSL VPN Vul	1	11	40.7%
FORENSICS	SHUFFLE	2	4	14.8%
FORENSICS	We're being targets	2	1	3.7%
FORENSICS	Sly Query Leads incident	3	1	3.7%
FORENSICS	QRCode	1	1	3.7%
MISC	brainback	1	8	29.6%
MISC	h1de-and-5eek	2	0	0.0%
MISC	ride on docker!!	2	0	0.0%
MISC	NIM	3	0	0.0%

カテゴリ	タイトル	難易度仮	当日の Solve 数	当日の正答率
NETWORK	networkex_2021	1	6	22.2%
NETWORK	Leaked	4	1	3.7%
OSINT	project seven	1	18	66.7%
OSINT	Don't go to travel	1	15	55.6%
OSINT	shugoubasho	1	2	7.4%
OSINT	Digging New Secret	3	0	0.0%
WEB	harusame	1	6	22.2%
WEB	check state	2	4	14.8%
WEB	Calculator	4	0	0.0%
WEB	Well-known portal	3	0	0.0%

基準がないと難易度を決めるのが難しい
NW分科会で問題を提供するうえでの想定
難易度の基準を作りたい

まとめ

達成目標の変更

- ✓ 活動内容ごとに目標を設定することで各々が活動に取り組みやすかった
- ✓ 目標管理が大変な面があったので工夫していく必要あり
- ✓ 来年度以降も継続していきたい

チームごとの活動

- ✓ 4~5名のチームなため時間も合わせやすく、協力しながら活動に取り組めた
- ✓ 全体での情報の共有が少なく、チームごとに活動内容にばらつきが出来てしまったので毎回の分科会で活動内容の報告を行うなどする必要がある



最高のコンビで賞 杉本久美殿 神山諒殿

あなたは
2021年度ISSスクエア ネットワーク分科会
において幹事として大いに活躍されました
よってここにその功績をたたえ表彰いたします

2022年2月24日 ネットワーク分科会
研究リーダ 寺田真敏 橋本正樹





CTFマイスター賞

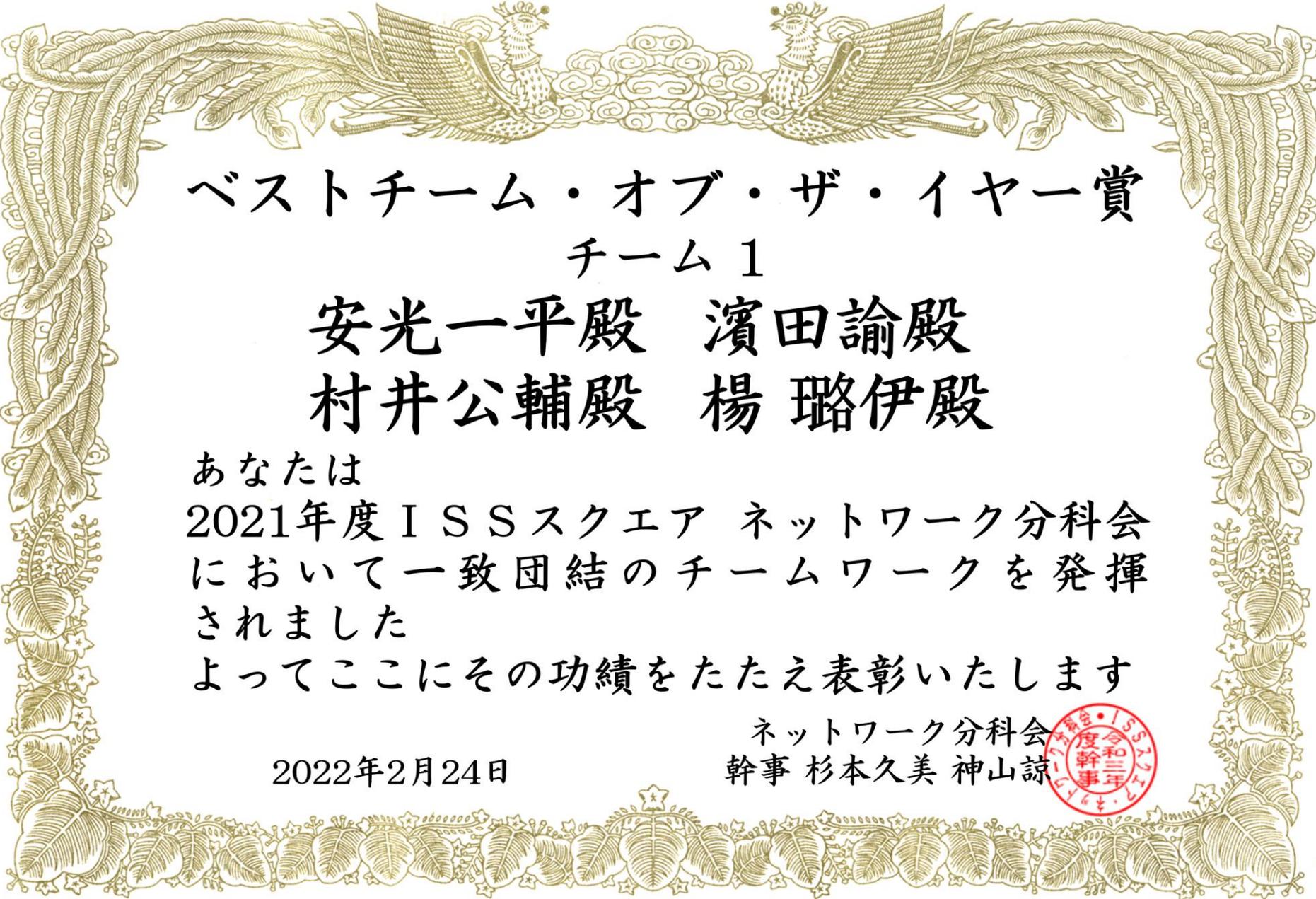
木村正太郎殿

あなたは
2021年度ISSスクエア ネットワーク分科会
においてCTFマイスターとして大いに活躍
されました
よってここにその功績をたたえ表彰いたします

2022年2月24日

ネットワーク分科会
幹事 杉本久美 神山諒





ベストチーム・オブ・ザ・イヤー賞
チーム1

安光一平殿 濱田諭殿
村井公輔殿 楊璐伊殿

あなたは
2021年度ISSスクエア ネットワーク分科会
において一致団結のチームワークを発揮
されました
よってここにその功績をたたえ表彰いたします

2022年2月24日

ネットワーク分科会
幹事 杉本久美 神山諒



ご清聴ありがとうございました！