## 修士論文

# 再帰問い合わせ名前解決へのハッシュ関数を用いた DNS Exfiltration 緩和策の提案

高須賀 昌烈

2020年3月15日

奈良先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科

### 本論文は奈良先端科学技術大学院大学先端科学技術研究科に 修士(工学) 授与の要件として提出した修士論文である。

#### 高須賀 昌烈

#### 審査委員:

門林 雄基 教授 (主指導教員)

笠原 正治 教授 (副指導教員)

林 優一 教授 (副指導教員)

妙中 雄三 准教授 (副指導教員)

# 再帰問い合わせ名前解決へのハッシュ関数を用いた DNS Exfiltration 緩和策の提案\*

高須賀 昌烈

内容梗概

キーワード

DNS Exfiltration, 秘匿通信, ハッシュ関数, 再帰問い合わせ

<sup>\*</sup>奈良先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科 修士論文, 2020年3月15日.

# Proposal for Mitigation of DNS Exfiltraion using Hash Function to Recursive Name Resolution\*

Shoretsu Takasuka

#### Abstract

#### Keywords:

DNS Exfiltration, Covert Channel, Hash Function, Recursive Name Resolution

<sup>\*</sup>Master's Thesis, Graduate School of Information Science, Nara Institute of Science and Technology, March 15, 2020.

# 目 次

1.	序論	1
2.	関連研究	1
3.	提案手法	1
4.	評価	1
5.	結論	1
謝辞		2
参考文献		3
付録		4
Δ	登表リスト	1

図目次

表目次

- 1. 序論
- 2. 関連研究
- 3. 提案手法
- 4. 評価
- 5. 結論

# 謝辞

ご指導ご鞭撻賜りありがとうございました.

# 参考文献

# 付録

## A. 発表リスト

高須賀 昌烈, 妙中 雄三, 門林 雄基, "非実在ドメインに対するネガティブキャッシュの拡張と再帰問い合わせハッシュ化の提案", 電子情報通信学会 情報ネットワーク研究会, 2019-10-ICTSSL-IN, 2019 年 10 月.