
ファイアウォールで学ぶ ネットワークセキュリティ

～リモートワーク時代のセキュリティ～

-テキスト-

主催：（一社）長崎県情報産業協会

人財投資コンサルタント：山田篤彦

Self-
Actualization for
You **SAY**

セイ・コンサルティング・グループ

- 目次 -

1. 最新セキュリティ事情.....	1
2. 社内ネットワークの設計.....	2
2. 1 ネットワーク分離.....	2
2. 2 有線 LAN の制限.....	8
2. 3 無線 LAN の制限.....	11
2. 4 クラウドサービス.....	16
3. ファイアウォール.....	19
3. 1 ファイアウォールとは.....	19
3. 2 ファイアウォールの機能.....	19
3. 3 ファイアウォールの構成.....	21
3. 4 ファイアウォールの設定.....	21
4. Webサービスのセキュリティ.....	24
4. 1 HTTP.....	24
4. 2 セッション.....	27
4. 3 一覧表示の抑止.....	29
4. 4 プログラム名/バージョン情報送出手の抑止.....	30
4. 5 TLS/SSL.....	31
4. 6 プロキシサーバ.....	43
4. 7 WAF.....	45
5. メールサービスのセキュリティ.....	46
5. 1 迷惑メールの対策.....	46
5. 2 メール盗聴.....	50
5. 3 アカウントのなりすまし.....	51
5. 4 パスワードの漏えい.....	51
6. VPN.....	52
6. 1 IP-VPN.....	52
6. 2 広域イーサネット.....	52
6. 3 インターネットVPN.....	52
6. 4 リモートアクセスVPN.....	58
参考資料 A. ネットワーク基礎技術と確認ツール.....	60
OSI 参照モデル.....	60
A. 1 Ethernet.....	60
A. 2 ARP.....	61
A. 3 IP.....	62
A. 4 ICMP (Internet Control Message Protocol).....	63
A. 5 TCP.....	64
A. 6 UDP.....	66
A. 7 アプリケーション層プロトコル.....	67
参考資料 B. 暗号技術基礎.....	72
B. 1 共通鍵暗号方式.....	72
B. 2 公開鍵暗号方式.....	73
B. 3 ハイブリッド暗号方式.....	74
参考資料 C. 認証技術基礎.....	75
C. 1 デジタル署名 (メッセージ認証).....	75
C. 2 第三者認証.....	76