

医学部キャンパス報告

高橋 岳水¹ 川田 延枝¹ 多田 志乃舞¹
T.Takahashi¹ N.Kawada¹ S.Tada¹
(香川大学医学部 情報ネットワーク管理室¹)

1. まえがき

医学部情報ネットワーク管理室では学部ネットワークの整備と情報セキュリティ対応などを担当している。

平成 26 年度の活動について報告する。

2. 附属病院再開発対応のネットワーク整備

医学部附属病院は、再開発事業に平成 23 年度から着手しており、第一期工事として新病棟(南病棟)が完成、平成 26 年 6 月 30 日から稼働した。

学部ネットワークは再開発事業に対応した整備を進めており、新病棟での構築を実施した。新病棟のネットワークは各階 EPS に 1~2 台のアクセススイッチを利用台数に応じ配置、それらを L2 スイッチ(建屋代表スイッチ)で集約し既設のディストリビューションスイッチに接続している。(図 1)

新病棟は新たなセグメントで構築し、アクセススイッチは認証を実施することで不正アクセスを防止している。

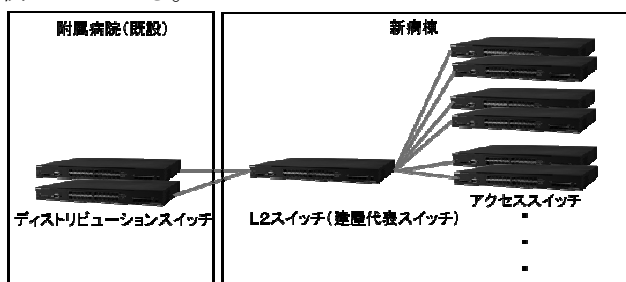


図 1 附属病院新病棟ネットワーク構成

3. 無線 LAN アクセスポイント更新とエリア拡大

3.1 無線 LAN アクセスポイント更新

無線 LAN のアクセスポイントが老朽化し、安定したサービスに懸念が出たため更新を実施した。今回採用したアクセスポイントは IEEE802.11ac に対応しており、3×3MIMO で 80MHz チャンネルボンディングにより理論値最大 1.3Gbps の性能を有している。更新当初は 11ac での接続は少なかったが、対応機器が増加したことで接続台数の約 20% が 11ac で利用している。

3.2 附属病院への無線 LAN エリア拡大

医学部内の無線 LAN エリアは学部のみで附属病院はエリア外であった。このため学部と附属病院間を移動される先生方などから附属病院へのエリア拡大の要望を頂いていた。

この課題に対し、今回附属病院の医療系無線 LAN に学部が乗り入れる方法でエリア拡大を実現した。附属病院のエリアではまず医療系コントローラ経由で学部の認証、認可を受け接続する。データトラフィックはアクセスポイントでブリッジされ、医療系コントローラを経由せず今回新設した医療系一学部間の専用回線を使って学部へ接続している。(図 2) これにより学部の乗り入れによる医療系無線 LAN のコントローラや VLAN への負荷を低減し、セキュリティ面で影響しないよう考慮した。附属病院にエリアが拡大したことで学部と同様に無線 LAN がシームレスに利用可能となった。

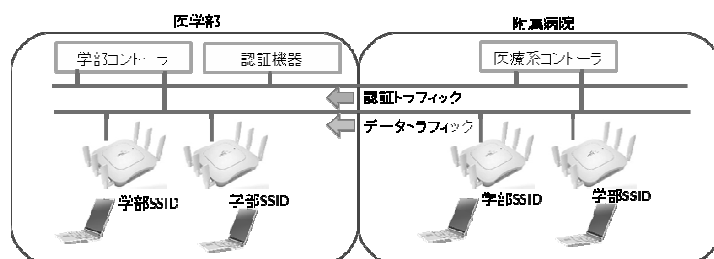


図 2 医学部無線 LAN 構成

4. 情報セキュリティ内部監査の受審

平成 26 年度の情報セキュリティ内部監査を 9 月 25 日に医学部支線、衛生学教室、生化学教室が受審した。審査対象の支線 7 4 項目、教室 4 5 項目について問題なく完了した。

5. 情報セキュリティ講習会実施

医学部教職員の情報セキュリティ講習会を 10 月 14 日に実施した。情報ネットワーク管理室長より「セキュリティとプライバシー保護に関する基本」や「セキュリティに関する様々な事例・イン

シデント」について説明を行った。講習会には教職員 506 名が出席、業務などの都合で欠席した教職員についてはビデオ配信による受講を実施した。

6.おわりに

無線 LAN の利用申請は年々増加しており、今回アクセスポイントの更新と附属病院へのエリア拡大が実施できたことで基盤整備を進めることができた。

附属病院の再開発事業では引き続き手術棟の新築、既設建屋の改修が計画されている。改修中も診療や業務は継続されるため、影響が出ないように整備を進める計画である。