

## 学院各校 ICT 関連サポート業務

### 1. 概況

本業務は、池袋中学校・高等学校（以下、池袋中高）および新座中学校・高等学校（以下、新座中高）を対象に 2015 年 4 月より開始し、2016 年 4 月からは立教小学校も対象となった。

本業務は学院各校のシステム運用と ICT 導入企画のサポートで、教職員が主体となって各校の ICT 運営を維持している状況であるが、池袋中高に関しては、システム導入プロジェクトと運営を教職員と共に推進している。

池袋中高では、ICT 推進プロジェクト（以下、ICT.P.T）によって 2014 年度から検討に取り組んできた「2018 年度 生徒タブレット導入」が稼働したので、当報告のなかで取り上げる。

### 2. サポート状況

#### (1). インシデント対応

表 1 は、メディアセンターが対応した学院各校の年間インシデント件数である。本表は各校から直接受けた要求を対象としており、学内関係部署や保守ベンダーを通じて対応したサポートは計上していない。

なお、メディアセンターにおけるインシデント記録は、システム動作不具合の一次切り分けまでとなっている。（各校での保守ベンダーとの契約基準がメディアセンターと異なるため。）

	2018 年度			前年度		
	障害	要求	合計	障害	要求	合計
立教小学校	0	1	0	0	2	-
池袋中高	3	43	46	0	9	9
新座中高	0	20	20	0	28	28

表 1：学院各校 インシデント件数（前年度との比較）

図 1 と図 2 は、中高両校インシデントのコンポーネント内訳を表している。池袋中高でインシデント件数が増加し、その多くはネットワークに関連する内容であった。新座中高では、前年度から引き続き、ベンダー保守契約のない教職員 PC に関連する内容が多くを占めている。

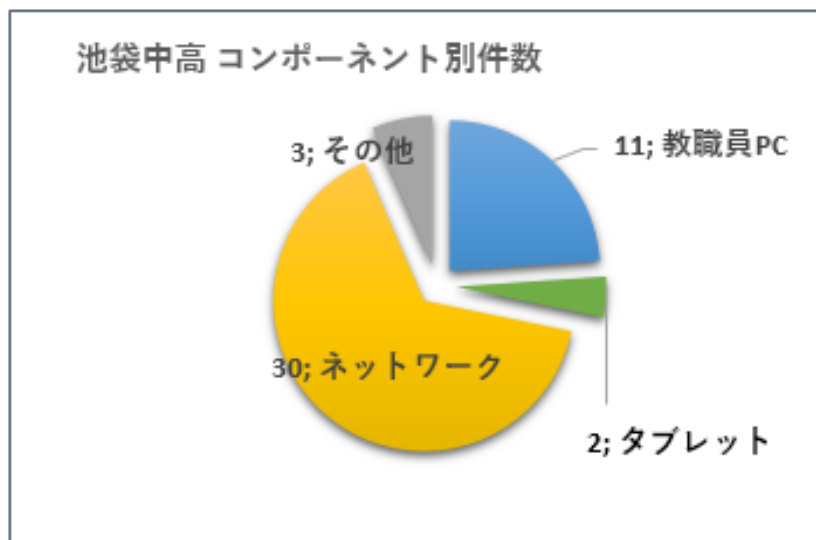


図 1 : 池袋中高 コンポーネント別件数 (2018 年度)

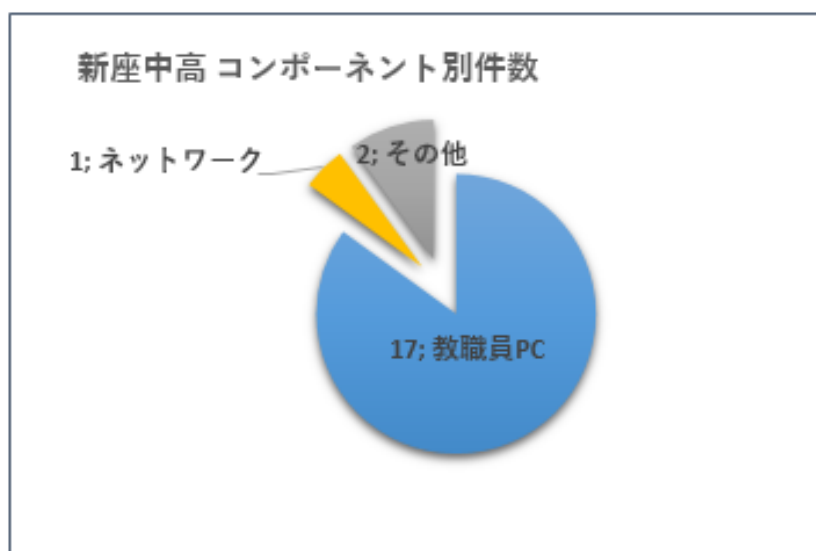


図 2 : 新座中高 コンポーネント別件数 (2018 年度)

池袋中高でのネットワーク関連のインシデントが増加した主な理由として、2017年度から2018年度にかけてのICT設備の進展の影響と考えられる。

① 無線 LAN システム整備

前年度の当報告のなかでも触れているが、2017年度に校内全域に無線 LAN システムが整備され教職員は個人認証 (V-CampusID 認証) による Wi-Fi 接続が可能になり、同時期に行われた教職員システム更改で Wi-Fi 対応の 2 in 1 PC を選定したことで全教職員の Wi-Fi 利用環境が整った。また、教職員の持込み端末に関しても校内 Wi-Fi 接続に対応している。

## ② 無線 LAN 対応プロジェクタ設置

無線 LAN システム整備に伴い無線 LAN 対応のプロジェクタ設置が段階的に進められ（2017 年度に高校教室、2018 年度に中学教室）、教員は教室で PC の教材を無線によってプロジェクタ投影を行うことが可能となった。

これらの IT インフラ整備により教室がフレキシブルな空間となったことで、教員の ICT 設備利用が広がり、その結果、端末の Wi-Fi 接続やプロジェクタ接続に関する問い合わせが増加している。

## (2). 池袋中高の生徒タブレット導入（2018 年度トピック）

「生徒タブレット導入」は、2014 年度から ICT P.T. が継続しているプロジェクトである。2015 年に整備したタブレット教室（1 教室）での試行と実績を踏まえ、段階的に IT インフラとタブレット活用の検討が行われ、メディアセンターでは主にインフラ整備とタブレット環境構築に携わった。

生徒タブレットの導入環境は以下のとおりである。

### ① 導入台数

2018 年度高校 1 年生全生徒 148 台、共用機 40 台

### ② 端末形態

タブレット PC Windows 10

高校では卒業研究論文の作成の取り組みがあるため、論文作成に十分に耐え得る Microsoft Office ソフトとキーボードを装備したタブレット PC を選定している。

### ③ Wi-Fi 接続

MAC アドレスと証明書による校内無線 LAN システム認証

校内無線 LAN システムでは生徒の持ち込み端末の Wi-Fi 接続を許可せず所定タブレットのみに限定した運用となっている。

### ④ 端末管理

生徒タブレット対象の MDM システムを導入

校内滞在時は、以下の機能を実現している。

- a. 校内無線 LAN への自動接続に制御（SSID のゾーン管理）
- b. 許可したアプリ以外の起動制限（ホワイトリスト）
- c. 許可したカテゴリ以外のインターネットサイト接続制限（Web フィルタリング）

一方で、校外では Wi-Fi 接続の解除に加え、生徒一人一人がタブレットを活用させるようアプリ起動とインターネット閲覧の制限を緩和している。

## ⑤ 授業支援

### 学習支援システムの本格導入

教員と生徒とのあいだで授業資料や学習成果や考えを共有する学習支援アプリを既存の共有タブレットで試行利用していた。生徒タブレット導入を機に高校1年生を対象に正式利用を開始した。

2018年度は導入初年度につき、実際に稼働すると想定していない事態が生じることは予期しており、都度、対策を講じてきた。しかしながら、MDM機能に起因する案件は開発ベンダーの対応待ちとなり、運用を変更して対応せざるを得ない状況となっている。2018年度から3年は同一環境で導入する方針でシステムを選定していることから、開発ベンダーに対し製品改良の働きかけと交渉を継続的に行う必要がある。

## 3. 今後の各校の動き

池袋中高では生徒タブレット運用を開始し、中長期プロジェクトがひと段落した。2019年度初めに2年目の導入を迎え、メディアセンターとしては今後、日常の運用課題改善の取り組みおよび次期(2021年度)導入仕様への反映を見据えて支援を継続する。新たな動きとして、当支援を開始した2015年からの体制は担当者に依存した業務体制であったので、長期的なICT運營業務の支援に向けた新たな体制づくりを関係者と共に検討を進める計画である。

新座中高では、スライドで更新している教職員PCの更新が2019年度も予定されており、メディアセンターで作業を支援していく。一方で、新座中高の教職員主体で各システムの更新(PC教室、CALL教室等)やCALLのタブレット化など多くのICT設備更新が進められている。以前から課題に挙げられている無線LANシステム導入は2020年度以降に計画されているので、システム構築に関して支援する見込みである。

立教小学校では、2019年度に校内ネットワークのリプレースが予定されている。メディアセンターでは、過去の経緯により複雑化したネットワーク構成の見直しと安定的な運用整備に向けて導入を支援していく。

### 《システム導入予定》

#### (1). 立教小学校

① 校内ネットワーク更新 [2019年度]

#### (2). 池袋中高

① 生徒タブレット導入2年目 [2019年度]

② 校内放送システム導入 [2019年度以降]

(3). 新座中高

- ① 教職員 PC 更新 [2016-2019 年度]
- ② 基幹サーバ更新 [2019 年度]
- ③ PC 教室等システム更新 [2019 年度]
- ④ CALL 教室システム更新 [2019 年度]
- ⑤ CALL 教室へのタブレット導入 [2019 年度]
- ⑥ 図書館システム更新 [2019 年度]
- ⑦ 校内無線 LAN システム整備 [2020 年度以降]

以上