アンケートに見る「大阪私学の情報化」の概要

「情報アンケート」へのご協力に感謝

大阪府私学教育情報化研究会会長 奥田 三郎 (大阪国際大和田中・高等学校長)

昨年度「情報化アンケート」をウェブ上から記入するよう会員校に依頼した。その結果8割ほどの学校より回答を頂いた。アンケート内容は、学習環境面とシステム管理面が中心である。従って「情報」の指導内容や「総合的な学習の時間」との連携のさせ方には、まだ十分に言及できないが、大阪府下の私学の整備状況について概観できる。

新教科「情報」の実施を機に施設・設備に見直しをかける動きもある。教科「情報」の設置を「時代に応じて教科が増えただけ」と捉えている学校もあるようだが、教育情報化の波は一教科にとどまることなく全ての教科の授業設計、更には、校務処理のあり方、学校情報の伝達・発信の手段と方法にまで及んでくるだろう。インターネットに接続したパソコンの出現が、学習の持つ意味まで変えてしまう可能性が高いことは、教育実践の中で明らかにされてきている。

公立学校は,教育委員会主導で「学校情報化」も計画的に実施されるが,私学は,各校独自に対策を 講じる必要がある。従って学校間格差が生まれるかもしれない。今回のアンケート調査のように私学間 で「情報公開や共有」を加速させることが,私学の更なる発展につながるものと確信している。

アンケートへの協力に対し心より感謝するとともに今後も継続的なご支援をお願いしたい。

質問【1】 課程について

「情報」の授業は,実習が授業時数の半分もしくは3/1を占めるため,校種によって授業方法に工夫が必要であるう。男子/女子,中学/高校,それぞれの特性を上手に活かせれば,実りある授業になるだるう。過渡期である現在,公立校から進学してくる大多数の生徒の「情報に関する知識や操作能力」にバラツキがあり困惑しているケースが少なくない。もし中高の一貫教育体制で体系的な情報教育が実現できるなら特色の一つとなりえる。生徒個々の特性を受け入れた授業設計が,求められる。

質問【2】 新教科「情報」の実施予定について

全国的にも1年生で情報 A を選択したケースが圧倒的に多い。大学入試に「情報」が反映されてくれば,実施学年を変更したり,選択科目数を増やす学校も出てくるだろう。

質問【3】 情報関連の施設等について

半数の学校で,パソコン室は1教室,残り半数は,複数教室備えている。中には,3・4教室と答えている学校もある。平成17年度には,公立中学の普通教室でプロジェクタ1台・パソコン2台の設置が計画されている。従って特別教室よりも普通教室での利用形態を視野に入れた整備計画が必要となる。授業のどの場面で情報機器を有効に活用した展開が可能かを検討する時期にきている。またスキャナーやデジカメといった周辺機器の整備も授業内容と関連してくる。プロジェクト型の学習を実施するならば,ボイスレコーダー等の機器や記憶媒体,交換バッテリなども欠かせない。

日常的に情報手段を活用していくには,メールアカウントの発行も重要である。電子メールの活用で学校生活も大幅に変わってくる。学校のドメインがついたメールアカウントを発行するには,情報倫理教育やセキュリティー対策についての検討も避けては通れない。メールアカウントを教職員・生徒の双方に発行している学校と全く発行していない学校との間には,大きな開きがでる可能性は高い。

質問【4】 校内ネットワークやパソコン・ソフトなどの管理について

6割程度の学校が,教員による管理である。従来,成績・教務処理などを手がけてきた教員が,ネットワークやサーバー管理,校内パソコンの保守・管理の役割を担うケースが多い。業者に委託している学校は,3/1で,教員と業者が連携して管理する場合も少しはある。また併設大学が管理する場合もある。ネットワークの管理は,これまで必要なかった仕事であり,高額の費用が発生するため,学校には新たな重要課題である。ネットワーク上にどの種類の情報を流すか,どのようにネットワークを切り分けるかといった専門性の高い仕事となるだけに,授業を担当する教員が,片手間にできる仕事ではない。加えて情報機器につきもののソフトやハードの維持管理の問題についても教員が行なうか,業者に委託するのかの検討が求められる。教員によるネットワーク管理の場合には,そのレベルに差がでてくる。

質問【5】 「情報教育」のリテラシーについて

「機器操作」や「ソフトの利用講習」といった現象面ばかりが大きく扱われているために「情報教育 = コンピュータ講習」を連想させてしまいがちである。しかし真の情報の受信,発信にかかわる問題の 重要性に着目している学校もある。学習指導要領で言われている課題解決型の学習を忠実に読み替えて, 資格習得や進路についての自分探しといった調べ学習を中心にしているケースもある。

質問【6】 総合的な学習について

情報教育の学年別の指導計画については,今後の課題ということで,まだ十分な回答が寄せられていない。また情報教育と密接な関係がある「総合的な学習の時間」の取り組みに関する質問でも,担任が実施,教科担当が実施,希望講座制にする,検討中,といった様々な回答が戻ってきており現場の困惑がそのまま出ているといえる。

質問【7】 教務関係の情報処理について

成績一覧表の作成,個人通知表,学籍データや時間割編成,クラス別時間割作成にもコンピュータを活用することが,当然となった。しかし校内の諸伝達をする目的で,情報機器を活用して教員間の情報共有を行っているのは,まだ少ない。単に事務処理だけでなく校務に関わる情報を,教員間で上手く伝達できるようになると委員会や会議にかける時間を短縮できる。

質問【8】 情報科以外の一般教員対象に情報化に向けた校内研修の実施

半数の学校は,既に研修を実施している。恐らくこの種の教員に対する研修の有無が,今後の学校全体の情報化を推進していく場合に極めて重要な問題になってくる。ここでは,研修がどのような内容で, どれほど頻繁に行なわれているのかについては,不明である。しかし与えられた研修も含めて,教員がどこまで自己研鑚ができるかが,今後の学校運営と情報化に大きな影響を与えるだろう。

質問【9】 「学校の情報化」や「授業の情報化」について

今回寄せられた質問に対して,研究会顧問の市川隆司先生(大阪信愛女学院短期大学人間環境学科・ITCE コーディネータ2級免許取得)と役員の小林直行先生(清教学園中・高等学校 ICT コーディネーター)にお答え頂いた。

- Q.現在、OS が Windows98 です。そろそろバージョンアップの時期でしょうか?
- A. 不特定多数でコンピュータを共用している場合, セキュリティや安定性の面から, OSは Windows2000/XP がよいでしょう。ただし現在使用しているマシンのOSをバージョンアップした 方がよいかどうかは, CPUの種類やメモリ容量などマシンのスペックによります。 また、思い切って他の OS(Mac OSや UNIX 系 OS)に移行するという選択肢もあります。 その場合にはそれ

ぞれの OS を使用環境と管理の両面から評価することと、費用、乗り換えで生じるストレス等も合わせての総合的な判断が要求されます。

- Q.校内LANシステムの構築について,またその場合のセキュリティーの問題について
- A . ネットワークのセキュリティを考える場合,外部との接続と校内 L A Nの 2 面を考える必要があります。外部との接続には,外部からの不正アクセスを防ぐためのファイアウォールと呼ばれるしくみが必要です。これにはさまざまなタイプがあるので,状況に応じて選択すればよいでしょう。校内の L A Nは,レイヤー3 スィッチなどを使用して生徒が利用する教育用,教員だけが利用する校務用,それ以外に事務用などと切り分けることでセキュリティが高まります。またコンピュータ・ウィルスの感染を防止するソフトやシステムも必須になっています。さらに最近 LAN 内に無線部分が増えてきたことで、それを利用した LAN 内へ直接の不正アクセスに対する注意も必要となってきています。
- Q.インターネットに常時接続している場合のセキュリティーの問題,情報モラルの問題をどうすればよいか,悩んでいます。
- A.技術面と教育面から考えてください。技術的には必要のないインターネットの機能を利用できないようしたり、フィルタリングやレイティングと呼ばれる技術を用いて、アクセスできるホームページに制限をかけることができます。教育的には日々の授業やさまざまな活動を通じてモラルの向上を図ることが必要でしょう。
- Q.将来的に学内ネットワークを考えているが、管理の問題で困っている。外部に委託するか教員が管理するかで問題になっている。
- A.費用が捻出できるのであれば,外部に委託するのはよいでしょう。その場合常駐する人員がいるのか,派遣者がどこまでの作業を行うのか,など業務内容を明確にする必要があります。また教員側もその内容を把握し,教員が行う内容を明確にしなければならないでしょう。
- Q.「情報」の実施に於いてPC教室(インターネット可)が1教室しかなく、機器のトラブルの起き たときの問題点および教師がいなくて1クラス43人を1人でみなくてはいけない点も今後の課 題です。学校の情報化に伴う上記問題点について聞かせて頂きたい。
- A.機器のトラブルの対処には様々なことが考えられます。たとえばコンピュータなら予備のマシンを 1~2台準備しておけば,すぐに入れ替えることができます。
- Q.情報化推進により設備の充実は勿論ですが、ハードに対しての保守契約等どのレベルまで実施しているか聞かせていただきたいと思います。
- A.ハードウェアの保守はどの程度までその対象にするかによって,かなり金額が変わってくるでしょう。たとえばサーバとネットワーク機器のみ,サーバとクライアント,周辺機器も含むすべてなどです。通常 24 時間体制の保守は必要ないでしょう。最近では保守会社と契約するのではなく,保険会社と契約するような形態もあります。各校の状況に応じて検討すればよいでしょう。