

## 藤園学園 龍谷富山高等学校

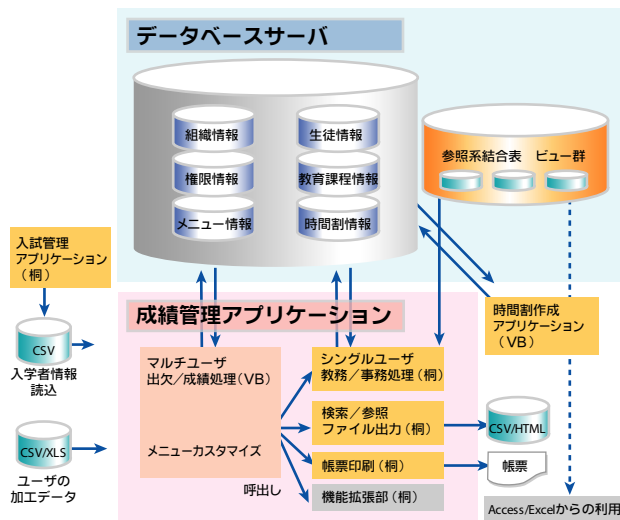
### 龍谷富山高校の特徴

本校では国の政策施行の前年にあたる平成11年（1999）4月の中期経営計画の中で、「情報教育」を特色化事業として位置づけています。また、頻繁に教育課程を見直ししながら、設備の拡張を確実に実施しており、時代の変化とともに教育機関に求められるニーズを的確に把握してきています。

### 校務支援システム

□ところで、本校には平成9年（1997）4月に「成績処理システム」が導入されました。実は、教職員の校務でかなりの時間と労力を要するのは、成績処理や出欠管理、帳票の作成といった教務関連の作業です。言い換えれば、こうした手間を軽減することは、「校務の効率化」に欠かせない要素であり、その中心が以下に説明する「校務支援システム」です。

#### システム構成図



□「校務支援システム（以下『新システム』）」は、それまで利用されていた成績処理システム（以下「旧システム」）に代わる新システムとして、平成16年（2004）12月より本格的な開発が開始されました。当時、旧システムはハードウェア、ソフトウェアともに老朽化が著しく、運用コストの増大や使用上の制限など、様々な問題を抱えていました。とりわけ、旧システムにおいて致命的な欠陥となったのは、ソフトウェア的なセキュリティの概念が全くなかったことです。

□平成17年（2005）4月より、我が国では「個人情報保護法」が全面施行され、組織における情報管理体制がより厳しく問われることになりました。当然、それは本校においても例外ではなく、全生徒の個人情報が蓄積されているシステムにもセキュリティに



▲龍谷富山高等学校 正面外観

配慮した仕様が必須となりました。システム更新の背景には、こうした社会の変化も大きく影響していました。

□ともあれ、開発の始まった新システムは、その後約1年間にわたる試行錯誤を経て、平成17年（2005）11月に完成します。その特徴は次の通りです。

- 1.校内LANによる高い利便性
- 2.強固なセキュリティ体制
- 3.日々の指導に活かせる実用的な機能
- 4.複雑なカリキュラムに対応した時間割管理機能
- 5.校務の変化に柔軟に対応できる拡張性

□まず、新システムが旧システムから改善されている点として利用形態があります。旧システムでは、全ての作業が限られた場所とPCで行われていたため、特に入力作業が集中する時期などは、校務に多大な影響が出ていました。そこで、新システムは既設の校内LANおよび教職員用PCを使い、各教職員の机上から常時利用できるようにしました（1）。ただし、利便性を追求することで懸念されるのは、セキュリティの問題です。セキュリティは、新システムにおける至上命題でもあり、無視することはできません。この点については、サーバの設置場所に始まり、ネットワーク構成やデータベース、さらには各機能の詳細に至るまで、何重にも対策が施されています。また、蓄積されているデータの重要度から、同じ教職員でも役職によって参照・更新できる範囲が細かく制限されています（2）。

□次に、蓄積されたデータの利用範囲を考えてみます。旧システムの主な機能は、校務に必要な帳票出力と、関連するデータ入力および集計機能です。すなわち、旧システムはあくまで「帳票を出力するためのシステム」でした。しかしながら、データベースに蓄積されるデータは、生徒の出欠状況から成績、行動の記録など多岐にわたります。これらの情報は、間違いなく日々の生徒指導に活かせるものばかりであり、教職員にとっては必要不可欠なものです。そこで、新システムでは各担当者（担任や教科担当など）が入力した様々な情報をPCの画面上で一元的に閲覧できるようになっています。また、分掌部長や管理職など、各校務を統

括する教職員については、それぞれが関係する情報をもとに、生徒の個人情報を検索・抽出することもできます。さらに、必要な情報はデータのまま取り出すことが可能なため、他の校務にも無駄なく利用できるようになりました(3)。システムの名称も、「校務全般に渡って教職員の支援ができるツール」としての期待も込めて、「成績処理」から「校務支援」に変更されました。

□時間割管理機能について(4)は、年度初めの学校全体の時間割作成はもちろん、年間通じて日々発生する時間割一時変更まで、簡単操作で対応できるようになっています。まさに、新世代の時間割ナビゲーションシステムというにふさわしい画期的な機能です。習熟度別、合同、選択、連続、TTなど複雑な授業形態にも完全対応していて、しかも全クラスの時間割を短時間で完成させることができます。また、中教審が打出した指導時間確保の方針に完全準拠するため、例えば教員が出張中でもその授業を自習にすることなく、自動で時間割を入替えることができるようになっています。

当初の開発目標を高いレベルで実現した新システムであるが、実は開発自体を依頼業者と本校との共同開発として進めています。なぜなら、開発に携わった者が組織内にあることで、校務の変更やトラブルの発生によって生じる運用コストを削減できるからです。また、新システムは設計の段階で機能追加を想定した構成になっているため、指導ができる教職員さえいれば、他の教職員が個々に欲しい機能を追加していくことも可能となります。つまり、エンドユーザコンピューティングによる教職員のPC利用を促進することができるわけです(5)。「校務支援システム」は、将来的により大規模なシステムとなる可能性を秘めており、本校におけるあらゆる校務を支援できるものとして期待されています。

## □ その他の情報化と今後の展望

□平成18年(2006)8月、2度目の更新から丸5年が経過していた第2情報処理教室のPCが更新されることになりました。導入されたのはシンクライアント、つまりPCの動作に自身の記憶装置を必要としないPCです。

□一方、全30箇所ある普通教室には、待望のプロジェクトと投影用のスクリーンが設置されました。これによって、今まで有効な利用法を見出せずにいた教室用のPCから、インターネットを利用した教材の提示がごく簡単な操作で可能になりました。

□今後も斬新なアイデアを確実に形にしていけることで、本校における「学校の情報化」をより確かな歩みにしていきたいと考えています。

### システム構成

- サーバー環境
  - OS : Windows2003Server
  - DB : Oracle 10g
- クライアント(職員用PC)環境
  - OS : Windows XPまたは2000Pro
  - プログラム : Visual Basic 桐 V9

### 校務支援システム画面例

#### ▼権限設定



#### ▼時間割作成機能

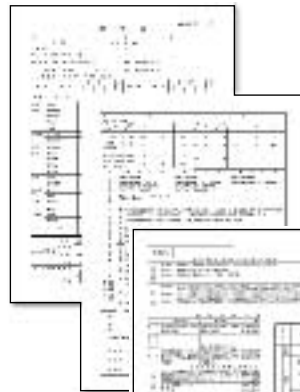


#### ▼生徒サマリー情報表示

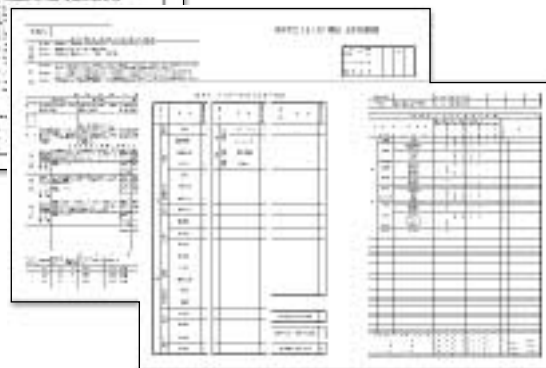


### 校務支援システム帳票例

#### ▼調査書



#### ▼指導要録



お問い合わせは  
 株式会社 管理工学研究所  
 ビジネスソリューション事業部  
 教育システム部 HEURIS(ヒューリス)企画開発課  
 〒920-0918 石川県金沢市尾山町3-18 金沢東京海上ビル7階  
 TEL (076)265-4666 FAX (076)265-4669  
 URL <http://www.kanri.ne.jp/k3h>