

先進の情報コミュニケーション技術が 実現する新しい教育の姿

■未来型の学校を先取りした教育ネットワーク

三鷹市の学校では、平成8年から9年（1996～1997年）という早期に、全国で初めて全小中学校と教育センターがインターネットに接続し、「三鷹市教育ネットワーク」の実証実験を開始しました。

ネットワークにはケーブルテレビの高速大容量のケーブル網が使われ、双方向遠隔教育、不登校対策システム、全校のホームページ開設、国内外の学校との交流、学校図書館のモデル事業、教材のデータベース化など、さまざまな取り組みが行われました。

こうした実績から、平成11年9月に始まった文部科学省・総務省共同事業の「学校インターネット」プロジェクトでは、全国中央ネットワークセンター、コンテンツセンター、地域ネットワークセンターが三鷹市教育センター内に置かれることになりました。このプロジェクトは、モバイル端末を使った授業、無線LANの利用、教育素材のデータベース構築など、ネットワークを活用した教育方法に関する先進的な研究開発を行うもので、現在、全国の小中学校3,000校以上が参加しています。

■地域ぐるみの教育活動を創る

学校・家庭・地域連携イントラネット

昨年4月から、学習指導要領が改訂され、小中学校では毎週土曜日を休みとする「完全学校週5日制」が実施されました。新しい学習指導要領で重視されている体験的な学習や問題解決的な学習、地域の資源を生かした特色ある活動などの新しいタイプの教育には、家庭や地域の人々による支援が欠かせません。

これを、高度なセキュリティを備えたブロードバンドのネットワークによって実現するのが、「三鷹市学校・家庭・地域連携イントラネット」のプロジェクトです。

平成13年4月から9月にかけて市内の一小・三小・四小・東台小の4小学校がパイロットプロジェクトを実施したのを皮切りに、昨年は二小・井口小・二中がイントラネットの構築を行い、今後は全校に取り組みが広がる予定です。

イントラネットでは、さまざまな分野の専門家や地域協力者（メンター）が教師と共同でネット上での学習活動に参加したり、学校や家庭で使えて学習履歴の残るドリルコンテンツによって教師が子どもの理解度を把握したりできるほか、学校からの映像配信によって保護者が家庭にいながら行事や授業を参観するなどの取り組みも行われています。



教室の授業の様子を家庭に映像配信（二小）

■「あすのまち・三鷹」で学校はこうなる e-スクールの実証実験

これらの取り組みの延長として今年は、三小・四中地域に1平方メートルの無線LANエリアを設けて新たな実験に取り組みます。この試みは、国が行うe-JAPAN重点計画の一つとして実施されるもので、三小では300台のノートパソコンが配布され4・5・6年生を中心に1人1台体制を実現。一方、四中では200台のノートパソコンが1年生全員に卒業まで貸し出され、本人専用のパソコンとして活用されます。イントラネットのときには学校での活動に制限されていたことも、こうした無線LANネットワークの利用により、これまでには広がりが期待できます。無限の可能性を秘めた情報コミュニケーション技術による最先端の教育がこの三鷹で実験され、日本全国に広がっていくこととなります。

好奇心が開く未知の世界への扉

学校インターネットと学校図書館

知りたい！面白い！—そんな、子どもたちが持っている気持ちを、もっともっと大きく育てたい。三鷹市の学校図書館整備と学校教育へのIT活用は、21世紀を生きる子どもたちが、急激に変化する社会の動きに対応し、自らの力でたくましく生きていけるようにという願いから始まりました。学校生活の日常の中にある未知の世界へのたくさんの扉を、瞳を輝かせて開けていく子どもたちの様子を紹介します。



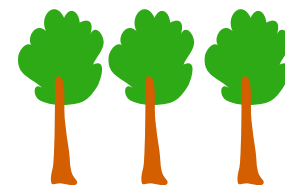
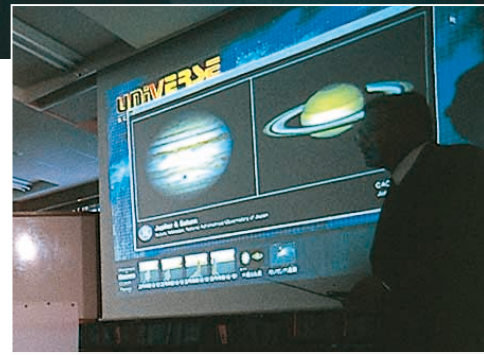
■出前授業「天文ライブショー」

学区内に国立天文台がある大沢台小は宇宙に最も近い小学校。その学校図書館で、昨年11月18日、科学機関と連携した天文授業が行われました。

講師は理化学研究所の理学博士・戎崎（えびすざき）俊一さん。子どもたちは、最新のコンピュータ映像を交えた太陽系の姿や星の誕生の説明に熱中、小惑星には、「三鷹」という名前のもや戎崎博士が発見して自分の名前を付けたものがあると知りびっくりしていました。

その後、「宇宙はなぜ暗いの」「宇宙のはてはどうなっているの」といった質問に丁寧に答えてもらい、最後はアメリカ・ヤークス天文台からの月の生中継映像をインターネット経由で観測しました。

この日、最先端の研究成果に見入っていた児童の中から、自分の名前を小惑星に付ける科学者が誕生するかもしれません。



■プロのミュージシャンに 曲づくりのコツを教わる

「かえるのうた」を、自分なりのイメージで編曲してみようという音楽の授業。第一小学校5年生の子どもたちは、パソコンの音楽ソフトを使ってさまざまな音色やリズムの曲づくりに取り組みました。出来上がった曲は、ゲストティーチャーの成田忍さんにメールで送り、見てもらいます。一小に通うお子さんの保護者でもある成田さんは、プロのミュージシャン。昨年11月25日の授業にはネット上で参加して、子どもたちの作品一つ一つに「このうたの音は、ドに変えてみたらどうだろう」「伴奏のティンパニーの音は鋭い感じで合わない」など、分かりやすく具体的なアドバイスをしてくれました。子どもたちも編曲にせず、自分たちなりにもう1度考えて曲を完成させていきます。

「やっぱり、コンピュータの音より生の音の方がいいよね」「そうだけど、コンピュータだといろんなことが試せるし、すぐ直せるから便利だよ」という声も聞かれました。



▲授業・調べ学習に積極的活用 インターネットも導入され、さまざまな調べ学習に対応できます。各教科や総合的な学習の時間など、授業での学校図書館の活用も進んでいます。司書は、教師と連携してチームティーチングを行ったり、子どもの調べ学習を支援するなどの重要な役割を担っています。

読書に調べ学習に最適なワクワク空間

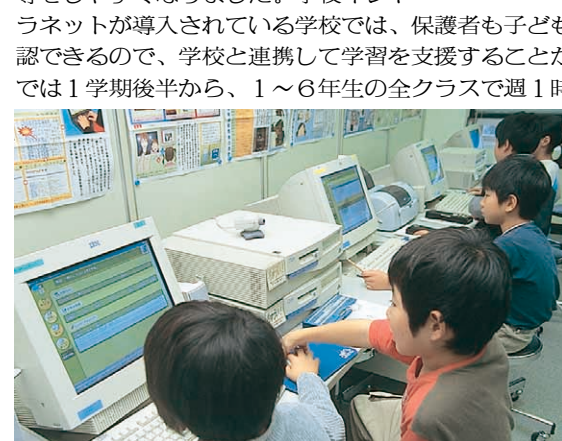
▼快適な空間 教室2～3室分のスペースを開放感のある居心地のよい空間になるように改修し、木製の書架や机・いす、空調設備、カーペット敷きの床（小学校）などを整え、子どもたちがくつろいで読書できるようさまざまな工夫をしています。

▼蔵書の充実 蔵書は大幅に拡充し、現在、小学校15校で約135,000冊、中学校7校で約70,000冊。今年度の整備完了で、新たに全体で約13,000冊増える予定です。なお、各図書館にはインターネットに接続したコンピュータが整備され、蔵書もコンピュータで管理されています。



（第二中学校）

▼ドリルコンテンツによる一人ひとりに合った学習支援 市内の小中学校では、ネット上のドリルを子どもたちが使っています。科目は国語・算数・理科・社会の4教科（中学では英語も）。プレテストの結果から自分の習熟度や課題を把握し、レベルに合わせて学習を進めています。学習の進み具合や間違えやすいところなどの学習履歴が蓄積されるので、それを参照することによって教師が子どもたち一人ひとりに合わせた適切な指導をしやすくなりました。学校イントラネットが導入されている学校では、保護者も子どもの学習履歴を確認できるので、学校と連携して学習を支援することができます。一小では1学期後半から、1～6年生の全クラスで週1時間程度ドリルコンテンツを利用するようになりました。学校イントラネットに参加している家庭では自宅でも見られるほか、学校図書館のパソコンを放課後保護者に開放しています。



■こんなに利用されるようになった学校図書館

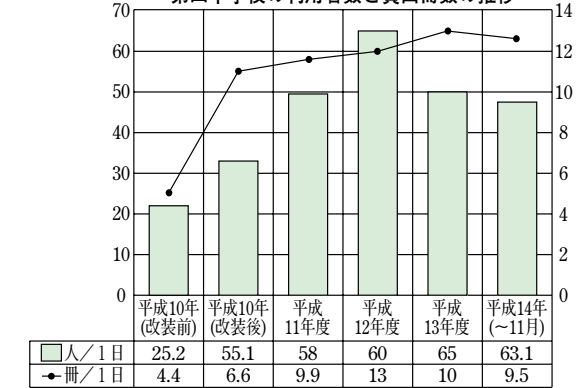
北野小学校の利用状況

1日の貸出冊数・予約件数（児童数460人）

	貸出冊数	予約件数
10月3日	198冊	21件
10月10日	183冊	31件
10月（1カ月間）合計	2299冊	373件

※20分休みの利用が最も多かった日の利用者は112人でした。

第四中学校の利用者数と貸出冊数の推移（冊）



子どもが自ら学び、考える力を育てる「学習情報センター」 すべての市立小・中学校で新しい学校図書館の整備が完了

市が平成7年度から整備を始めた学校図書館が、今年度末に市立の小・中学校（小学校15校・中学校7校）全校で整備を完了します。

新しい学校図書館は、①メディアの多様化や生活スタイルの変化によって読書離れが進む児童・生徒が読書に親しむための「読書センター」であると同時に、②子どもたちが自ら課題に取り組み、学び続ける意欲や能力を育てる「学習情報センター」としての機能をもつ施設を目標としています。快適な空間に豊富な蔵書、インターネットや学校間・市立図書館を含めた蔵書検索システムを完備。そして最大の特長は、すべての学校に子どもの読書・学習活動をサポートする専任の司書が在ることです。

◇市の学校図書館整備の取り組み

- 平成7年度 モデル校として一小・一中を整備。学校図書館調査研究（8年度まで）。
- 平成9年度 四小で整備。
- 平成10年度 五小・四中・羽沢小・三中で整備。
- 平成11年度 中原小・北野小で整備。
- 平成12年度 三小・東台小・二中・六中で整備。
- 平成13年度 大沢台小・南浦小・井口小・高山小で整備。
- 平成14年度 二小・六小・七小・五中・七中で整備。全校で整備完了。

司書の先生が本のことを教えてくれる

▶専任の司書 司書は、子どもと本、教師と本をつなぐ重要なパイプ役。図書を選定・貸し出し・整理のほか、児童・生徒の読書や学習活動へのアドバイス、学習情報の収集・提供、教師と連携した授業へのサポートなどを行います。

■ネットワークの構築 学校図書館の蔵書情報は市の教育センターでデータベースを一括管理し、学校間で情報を共有できるシステムになっています。探している本が自分の学校になくても他校があれば、その学校から借りることもできます。なお、市立図書館の蔵書情報や貸出情報なども学校図書館から検索できます。



（大沢台小学校）

■市立図書館との連携 市立図書館は学校図書館に、蔵書の「団体貸出」などの協力をしています。今後は、個人利用者が学校図書館で市立図書館の蔵書を借りられるシステムづくりなどに取り組んでいきます。



一部の小学校では、みなさんの協力によって、地域のボランティアや保護者のみなさんの協力によって、おはなし会や工作の会などが行われています。（高山小学校）

土曜日の地域開放

昨年4月から学校週5日制に対応して、土曜日に児童・生徒をはじめ地域のみなさんにも学校図書館を気軽に利用していただき、学校が地域の生涯学習の拠点となることをめざす取り組みを始めています。

- ◆利用対象 各学校の児童・生徒・保護者など
- ◆開放日時 毎週土曜日の午前9時～正午（祝日・長期休業中などは除く）
- ※1月は11日から実施。
- ◆開放内容 図書の閲覧・貸出、所蔵資料の検索、読書相談など。
- ◆現在実施している学校 三小・大沢台小・高山小・南浦小・中原小・井口小・東台小・二中・三中・四中・六中（平成15年度中（すべての学校で実施予定））
- ※各学校で利用方法・内容などが異なります。

学校図書館整備完了記念イベント

「新しい学校図書館」と、それを活用した各校の取り組みなどを保護者や市民のみなさんにご紹介します。
▶2月7日（午後1時45分から、高山小学校で。
▷くわしくは2月2日（日）発行の「広報たか」でお知らせします。

