

# 1. プロジェクトのねらい

## 1.1 背景と目的

文部科学省によると、不登校とは「何らかの心理的、情緒的、身体的、あるいは社会的要因・背景により、児童・生徒が登校しない、あるいはしたくともできない状況にあること(ただし、病気や経済的理由によるものを除く)」をいう。大阪府の松原市では、このような不登校児童生徒への対応策として、市内の青少年会館で教育相談員の下に行われている松原市教育支援センター(チャレンジルーム)への参加を教室復帰への中間ステーションとして位置づけ、学校への出席として認めている。しかしチャレンジルームに参加できる子どもは不登校児童生徒のなかでも一部にすぎない。その他の子どもたちへの対応として、教員とのメールのやりとり、教員による家庭訪問、学生ボランティア(訪問指導員)による家庭訪問、スクールカウンセラーによるカウンセリングなどがあげられる。これらの人的支援ネットワークによる取り組みが熱心に行われているが、時間的・空間的にもある程度の制約があることは事実である。現状の課題として、このような働きかけの結果うまく教室に復帰ができて、復帰後の授業内容についていけずに落ちこぼれていくという問題も指摘されている。

一方、平成15年4月に発表された文部科学省の「登校問題に関する調査研究協力者会議」報告書では、「義務教育段階における、ひきこもり傾向のある不登校児童生徒に対する部分的なインターネットを利用した学習の実施、個別学習ソフトの開発などの試みについては、一定の成果が報告されており、人との直接的な関わりが苦手な児童生徒に対し、相談等のきっかけとしてITを活用することの有効性が指摘されている。また今後、先駆的・実験的な事例等を踏まえながら研究する必要がある、という提言がなされている。

以上のことから、本プロジェクトではITの利便性を活用したユビキタスの発想を教育現場に取り入れることにより、時間や空間にとらわれず不登校児童生徒が主体的に学習することのできるe-ラーニングシステムの有効性を利用し、松原市の全市的・総合的な支援ネットワークの基盤として利用することで、不登校児童生徒の段階的な学校復帰を支援するシステムの開発を目的とした。開発するシステムは、教育委員会や教員の意見をもとに作成し、家庭でも学校での授業内容に沿った学習ができるようなカリキュラム構成を目指した。また、学習で利用する教育用デジタルコンテンツを提供する際の共通基盤制作ガイドラインを作成し、標準化モデルとしてWeb上で公開する。情報機器の整備に関しては、リサイクルパソコン、Linuxなど安価な機器の活用についての要件調査を行う。

## 1.2 有効性

松原市では、平成 14 年度より松原市不登校児童生徒総合支援会議を設置し、スクールカウンセラー、松原市教育支援センター（チャレンジルーム）の教育相談員、訪問指導員、関係諸機関との連携等、文部科学省「研究開発学校」指定の松原第七中学校をはじめ全市的・総合的な支援のネットワークを構築している。また、ITを活用した「心の窓にアクセス」事業として不登校の児童生徒にパソコンを貸し出し、インターネットを利用した電子メールによる交流活動も実施している。

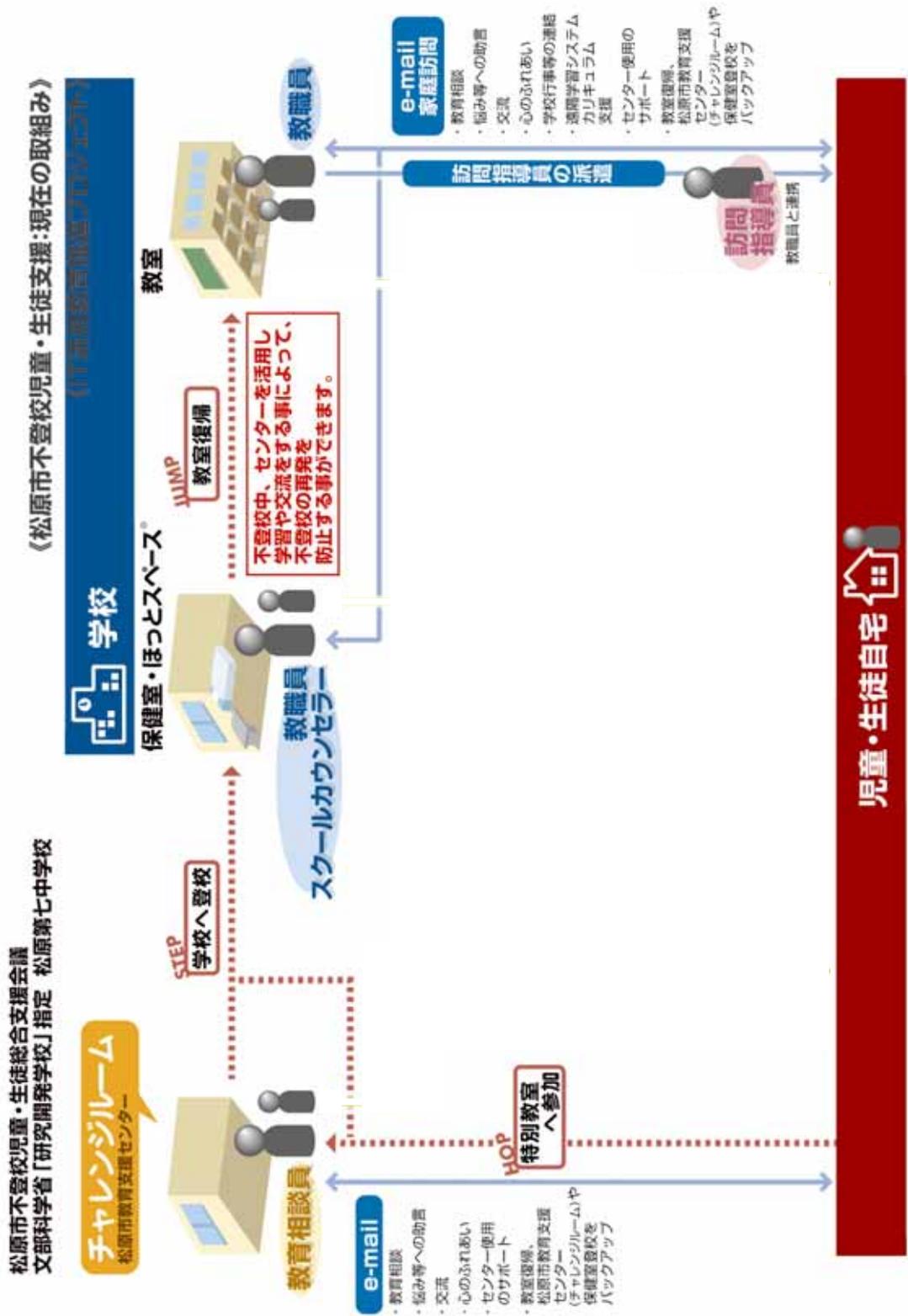
今回提案する e-ラーニングシステムをこの人的支援ネットワークの基盤として利用することで、不登校児童・生徒が自宅で授業内容に沿った自主学習を行い、教室からの遠隔授業を受けることで教室を身近なものに感じ、教室復帰に向けて大きな成果が期待できると考える。e-ラーニングは学習を始めたいときにいつでも取り組むことができ、生活リズムが崩れがちな不登校児童・生徒でも無理なく利用できる。またネットワークを通じてどこからでも利用できるため、家庭内で学習を進めることができる。e-ラーニングシステムを教員や訪問指導員らと直接コミュニケーションを取りながら利用すると、その場その場で子どもの実態に応じた適切な指導、アドバイスが円滑に行える。また学習履歴を分析することで、独習時の学習進捗をや傾向を把握し、後日アドバイスを行うことができる。

一方本システムは、学校内の学習活動の場でも利用することができる。学習履歴の活用は児童生徒の学習達成度の把握に役立ち、理解しにくい部分の授業ビデオを繰り返し見ることによって、学習の理解を確実にするための補助教材として利用できる。

## 1.3 先進性

これまでも高等教育において単位認定が可能な e-ラーニングや、学校間でのテレビ会議システムを用いた授業実践は行われてきた。しかし、これらの技術を不登校児童・生徒に適用させ、無理のない教室復帰支援を可能にし、また地域コミュニティを包含し連携したシステムはなかったという点が、本システムの先進性である。そして、従来の（市販の）e-ラーニングシステムは価格も高価なために普及が困難であるが、今回はフリーウェアをベースとしたものを利用することで、今後広く普及しやすいシステムを提案する。また小中学校生に親しみやすいインターフェースについて検討すると同時に、動画などを含むデジタルコンテンツ制作のための共通基盤制作ガイドラインを作成する。本プロジェクトで使用するパソコンは学校における整備予算が縮小される中でリサイクルパソコンの有効性を考えるとともに、ライセンス料が不要である Linux OS の有効利用調査も兼ねるものとする。

# 松原市の現在の取り組み



※松原第七中学校及び松原第五小中学校で実施。不登校児童を支援し、児童が登校をサポートする中継支援センター(チャレンジルーム)が設置されている。

図 1-1 松原市の現在の取り組み



## 2. プロジェクトの概要

### 2.1 プロジェクトの全体像

本プロジェクトでは、不登校児童生徒の家庭学習を支援し、無理のない教室復帰を目指す e-ラーニングシステムの開発を行う。

開発されたシステムの実証実験は、松原第七中学校、松原市教育支援センター（チャレンジルーム）「心の窓にアクセス」事業実施児童生徒をはじめ松原市内全ての不登校児童生徒を対象に実施を予定している。具体的には不登校の生徒を対象に、家庭での学習時に e-ラーニングを採用し、オンデマンドで利用できる授業ビデオをネットワーク配信することで在宅の状態ですchoolでの学習と連携させる。授業ビデオでは学習理解の補助としてデジタルコンテンツを利用し、それらはすべてネットワーク上で閲覧・ダウンロードできる状態にする。授業ビデオ、デジタルコンテンツは教科の担当教員が生徒の学習実態に即した必要内容（つまりきやすい単元や項目）を提案し、デジタルコンテンツ開発の専門家が作成する。e-ラーニングシステムは学習履歴のログ分析を可能なものにする。利用にあたり不登校の生徒にはリサイクルパソコン（Linux OS）を貸し出し、自宅にパソコンのない生徒でも e-ラーニングを利用した家庭学習に取り組めるように配慮する。これは将来的に、安価な情報機器の一般普及を目指すという観点からも実施し、使用に際しては要件調査を行う。

不登校以外の生徒についても、教科学習の中で利用できるデジタルコンテンツを学習の理解の助けとして使用する。授業外の家庭学習では e-ラーニングシステムを活用させ、学習履歴結果に応じた教員からの指導、自主学習に利用できるようにする。

その他、すでに所有しているデジタルコンテンツを無償で提供することで、授業における学習に広がりを持たせる（先進的教育情報環境整備推進協議会作成コンテンツ）。提供方法については、e-ラーニングシステムと連携を取る。

運営システムの構造や授業ビデオ、デジタルコンテンツの内容については教員へのヒアリング調査を随時行い、修正・追加を加える。実施経過やその効果などは速やかにホームページで公開し、教員や学識経験者、専門家などから幅広い視点での意見を受け付ける。収集した意見を統計学的に分析し、それをもって実証実験の評価とする。

## 2.2 教育的効果

本プロジェクトにおける実践では、以下のような教育的効果が期待できる。

- ・ 小学校、中学校での不登校児童生徒支援の場で活用する。家庭学習における教科教育を支援する。
- ・ e-ラーニングを利用した効率的かつ丁寧な家庭学習を支援する。利用する児童・生徒の学習履歴を分析することで学習者の学習実態を調査する。
- ・ 算数・数学科を中心に理科、英語科において児童・生徒がつまづきやすい単元のポイントをビデオ教材化することで、家庭での自主学習を支援する。また、授業ビデオでは実際の教員が授業を行い、家庭においても教室で授業を受けているような感覚を味わう。
- ・ オンデマンドで配信される授業ビデオを活用することで、学習理解の個人差や、不登校児童・生徒の生活リズムの乱れにも対応できる。授業ビデオは学習者の要求に応じて繰り返しランダムに視聴することが可能なため、余裕を持った学習の機会が持てる。
- ・ 授業ビデオを追加していくことで、さらに多くの単元に対応していく。
- ・ 授業で利用する教材をデジタル化し、授業ビデオと共にネットワークで配信することにより、家庭での学習時に学校の授業と同じ教材で学習することができる。
- ・ 学習履歴に応じて教員や訪問指導員が不登校児童・生徒の学習の遅れを補助し、教室復帰のきっかけ作りを行う。

## 2.3 有効性の検証

本プロジェクトの有効性は、以下の4点を踏まえて検証する。

- ・ 不登校児童・生徒や担当教員が利用することで、児童・生徒の教室復帰に進歩がみられたかどうか調査する。
- ・ 家庭学習が成立しているかどうかを e-ラーニングサイトへのアクセスログ、学習履歴等の調査を行う。
- ・ 児童・生徒、教師などへのヒアリング調査を行う。
- ・ 評価の際の調査データは、統計学の専門家から指導を受けながら分析を行う。