

NICT（野田 ICT）プロジェクトについて

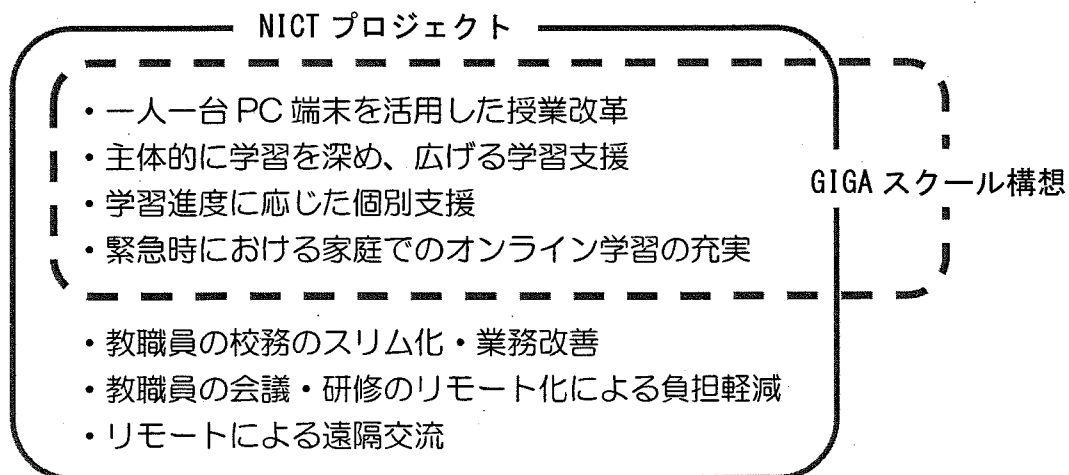
1 はじめに

今の子どもたちが、社会の中心となっているであろう2030年には、世の中が大きく変わっていることが考えられる。AI（人工知能）などの技術革新が一層進み、現在重要視されている学習の諸課題は、AI等によりいとも簡単に解決してしまう時代こそが、今の子どもたちが生きて行く時代であり、子どもたちが活躍する社会である。スマートフォンやタブレット端末など、生活に当たり前のように溶け込んでいる現在だが、今後一層この傾向は加速することが予想できる。これからの学習は、そんな社会の担い手として、主体的に、またグローバルに活躍する人材の育成が求められている。コンピューターなどの操作そのものだけではなく、無限な可能性を秘めた「新たな学習ツール」として学校教育の中で活用して行くことが、子どもたちの活躍の基礎となり、幅を広げることとなることから、学校教育の変化、特に授業改革が望まれている。

そこで野田市では、時同じくして政府が掲げた「GIGA スクール構想」を最大限に活用し、学校教育の中に、ICT を積極的に取り入れることにより、未来に生きる、未来を担う子どもたちの基礎づくりを推進し、そのシステムとして「NICT プロジェクト」を立ち上げ動き始めた。

2 NICT プロジェクトと GIGA スクール構想

野田市が推進する ICT 活用プロジェクト「NICT」では、子どもたちの学習支援だけではなく、ICT 機器を効率的に活用することで「校務のスリム化・業務改善」を目指すこと、「教職員の会議や研修のリモート化による負担軽減」、「リモート機能による遠隔交流」など学習以外の学校現場での有効活用も目指している。



3 NICTが目指すこと

技術革新が進む社会において、何をするにもPC 端末は、マストアイテムとなっており、今後更にこの傾向に拍車がかかるであろう社会において、子どもたちが主体的に社会の中で生きていくための基礎を培うために、身近な授業をはじめ学校教育の様々な場面でPC 端末を積極的に活用することで、子どもたちの興味関心を引き出し、更には学習の幅を広げ、また深める一助になるような学校教育を目指す。

そのために今年度は…

別紙を参照

- ・活用（実践）事例を一元管理し、先生方が自由に閲覧できる環境を整備する。
- ・年度内に一人1回はリモート「朝の会」「帰りの会」「授業」のいずれかを実施する。

4 プロジェクト推進上の課題

令和3年度末には一人一台PC 端末の環境が整う。目標にも掲げたが、環境が整った令和4年度には、子どもたちの学びを広げ、深めるために、PC の使用が特別なことではなく、学習ツールとして定着させ、各学校のどこの教室でも子どもたちが端末を手に学ぶ姿が見られることを目指している。そのためには教員側の授業改善・場の設定が重要となることから、このNICTプロジェクトを推進するためには、いくつか課題が考えられる。

- <課題>
- 1 教職員の授業改革・意識改革
 - 2 教職員のICT活用能力の向上
 - 3 PC 端末のOS (Windows→google Chrome) への対応
 - 4 令和2年度は時数確保と教育課程修了が最優先 など

5 パイロット校

Chrome book を使用しての実践を積み重ねてもらうためのパイロット校2校を指定し、ICT 活用において先進的な取り組みを推進する。

みずき小学校…教頭がICTに関する知見が豊かで、先進的な取り組みが可能である。

岩木小学校…職員会議をWeb会議で行うなど、積極的にICTを活用しており、ICTに対する柔軟な発想がある。

両校は、ネットワーク工事、端末導入を先行し、取り組みを推進していただく。

6 GIGA スクール構想に伴う環境整備

令和 2 年度

全児童生徒 2/3 の端末整備と全児童生徒へのアカウント貸与

高速大容量ネットワーク整備工事

端末充電保管庫 学級数分整備（全小中学校年度内完了）

Web 会議用ヘッドフォン・マイクロフォン 各校 1 セット

令和 3 年度

残りの 1/3 の端末整備による一人一台環境整備完了

7 これまでの活用例

- ・授業での活用
- ・学校行事での活用
- ・生徒総会を各教室で Web 会議システムを使用しての実施
- ・長欠児童生徒への個別支援（ひばり教育相談・適応指導学級）
- ・Zoom を使用しての教職員の研修・会議
- ・市役所と各学校をつないでの研修・会議（新任校長・教頭研修、NICT 打合せ等）
- ・医療従事者への折り鶴贈呈（市役所と教室をつないだ特別授業）
- ・他市の学校との情報交換、交流

8 学習場面で想定する ICT 活用の分類例（10 の分類）

文部科学省が示す「ICT 活用の 10 の分類」を参考に学習の場面での実施を目指す。

* 10 項目全てに 例> を示しましたが、「これならできる！」という内容を載せておきました。

(1) 一斉学習（教師による教材の提示）

大型モニターを通して画像・音声・動画などを拡大したり書き込みながら提示する。

デジタル教材の提示などによる子どもたちの学習意欲の喚起

例> 教師の PC 画面を大型画面に映し、子どもたちに提示することができる。

(2) 個に応じた学習

個々の状況に応じてカスタマイズできる学習ソフトなどにより、各自のペースで学習を進めることで知識・技能を習得する。各自の状況の記録などにより自己評価を行うことができる。

例> 「e-ライブラリ」を用いて、個に応じたペースで学習を進めさせることができる。また、e-ライブラリの履歴を見て学習を評価（コメント）することができる。

(3) 調査活動

インターネットやデジタル教材を用いた情報収集、観察における写真や動画による記録等に活用することで、新たな気づきにつなげる。ソートし自分のほしい資料にカスタマイズする。

例> 調べ学習でインターネットを活用させ、まとめの段階で画像などを添付させることができる。

(4) 思考を深める学習

シミュレーション等のデジタル教材を使用し、通常では難しい実験試行を行う。

例> 新しい教科書内のQRコードにより、学習コンテンツを活用した授業を行うことができる。

(5) 表現・制作

写真・音声・動画などのマルチメディアを用いて多様な表現を取り入れた資料や作品を制作することができる。制作過程を容易に振り返ることができる。

例> 調べ学習やレポート、または資料や作品を制作する際に、写真・音声などを取り入れた成果物を作成させることができる。

(6) 家庭学習

動画やデジタル教科書・教材などを用いて、予習・復習を行い継続的な学習サイクルを確立する。

例> 予習・復習として教科書等のQRコードから学習コンテンツを利用させ、e-ライブラリを活用し各自のペースで課題を進めさせることができる。

(7) 発表や話し合い

書き込み機能を持つ大型モニターを用いて、グループや学級全体にわかりやすく提示し、発表や話し合い資料を提示できる。テキストや動画で表現を共有することができる。

例> 電子黒板の画面上に書き込んだりしてわかりやすく説明したり、説明させることができる。

(8) 協働での意見整理

複数の意見や考えを共有し、話し合いを通じて思考を深め協働で意見を整理することができる。

例> ホワイトボードを利用していたグループ学習を、PC端末と意志交換ソフトを併用し行わせることができる。

(9) 協働制作

グループなどで役割分担し、協働で作業しながら制作することができる。写真や動画を用いて作品を構成する際、表現技法を話し合いながら制作することで豊かな表現力を身につけることが可能になる。

例> 班新聞づくりでは、紙を切り貼りして一枚に仕上げていたことを、PC上で行わせ、一つのデータにまとめて作品を仕上げさせることができる。

(10) 学校の壁を越えた学習

遠隔地の学校や外国の学校、専門家などとの意見交換や情報発信を行うことができる。

例> 学校間の交流をリモートで行い、将来的に遠隔地や外国との交流を行うことができる。

9 実践事例の蓄積方法

各学校における ICT 活用実践例を下記の方法で蓄積する。

<蓄積方法> 教職員が自由に閲覧できる校務 PC 上にデジタルデータで各学校が保存する。

<蓄積場所> 校務用 PC のデスクトップ上「野田全校フォルダ」内の「NICT」「学年別」「教科・領域別」にフォルダを進み該当するフォルダ内に保存する。

<蓄積内容> ① 「NICT プロジェクト実践記録用紙」(別添)
② 各活用場面において使用した「ワークシート」など
③ ICT を活用した活動の様子を記録した「動画」や「静止画」
④ その他、参考になるファイル

<保存 File> 一つの活動を一つのフォルダとして該当フォルダへ保存する。
尚、保存名は「〇〇中」「〇〇小」のように「学校名」で該当フォルダへ保存する。

<その他> ・職務で作成したファイルやデータは、個人の財産ではなく学校の財産、更には「野田市共有の財産」という考えを浸透させることが必要である。
・ファイルを加工されないように PDF で保存すると、自由に自校で活用することが困難になってしまうことから、作成したままのファイル形式で蓄積をする。

* 蓄積したデータを使用する際は、もとのデータを加工するのではなく、一度デスクトップなどに落としてから使用すること。

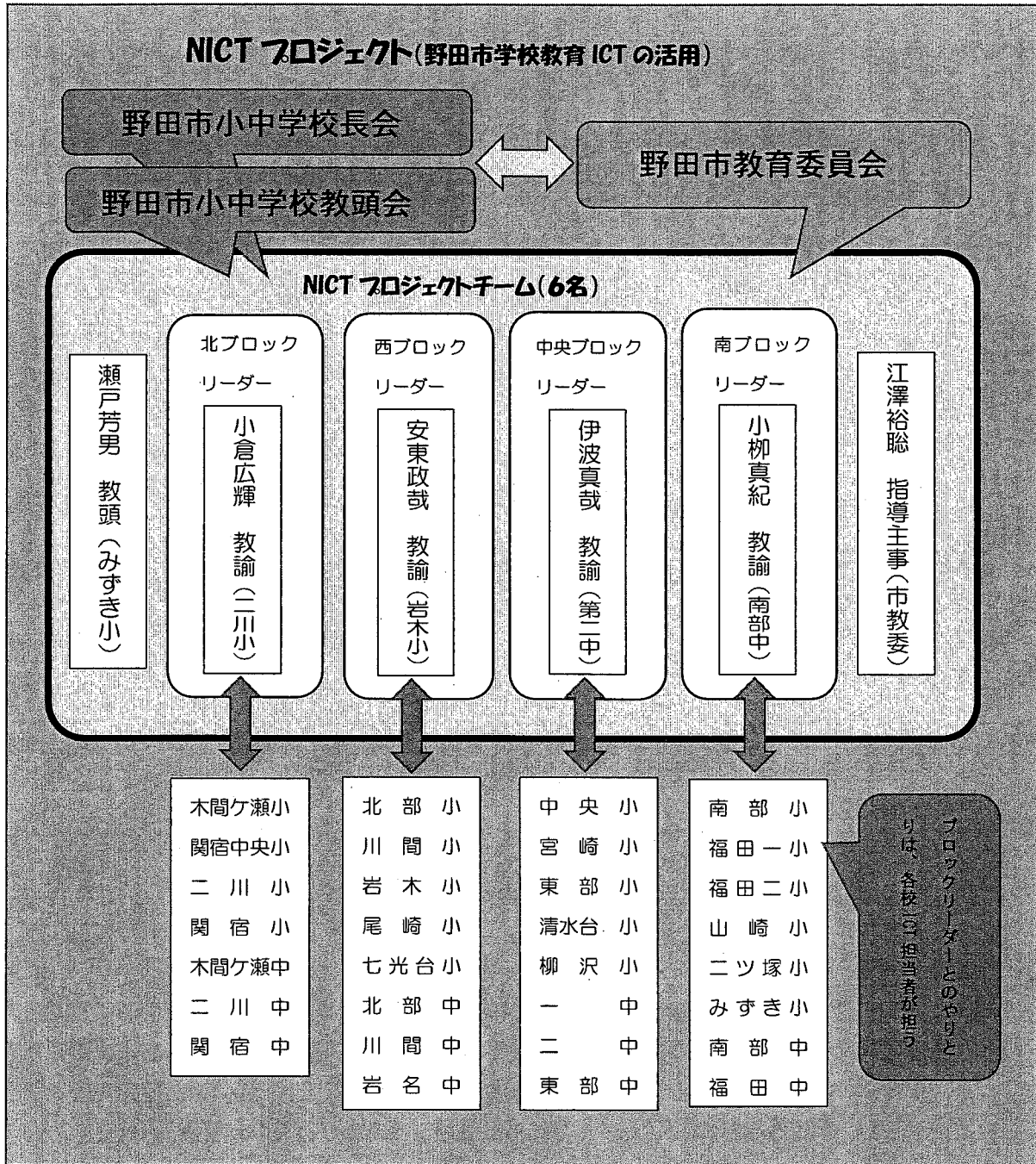
10 市教委の準備

高速ネットワークが構築され、端末が整備されたことをもって終わりではなく、その時点が GIGA スクール構想のスタートと考えられる。各教室で展開される学習がスムーズにスタートし、ICT を活用し「学びを深め、広げる」ための環境づくりが必要であり、実際に「10 の分類」での活用を視野に入れ、そのために有効で、必要なソフトウェアにはどういったものがあるのか調査・研究を進める。

11 NICT プロジェクト組織構成について

この NICT プロジェクトは、<別紙>の図の通り、管理職や市教委からのトップダウンではなく、各学校で中心的に ICT を活用している「ICT リーダー」を中心としてのボトムアップ的要素を取り入れ推進を進める。

NICT プロジェクト組織構成について



NICT プロジェクトでは、今後様々な連絡、市教委とのやり取りが必要になってくることが予想されますが、細々としたものについては、この組織でのやり取りを基本とします。

※ 全体に関わる部分については、従来通り「C4 t h」「紙媒体文書」でのお知らせになります。

記入例

NICT プロジェクト 実践記録用紙

学校名 野田市教育委員会 担当者名 野田 太郎

3 年 教科等名 保健体育 単元等名 バスケットボール

使用した ICT 機器

体育館に大型テレビ (1 台) PC 端末チームに一台 (6 台)

使用した場面・概要

- ・バスケットボールのゲームを動画で撮影し、ゲーム後に自分たちのポジショニングを確認するために使用した。
- ・最後のまとめで、各チームの反省を PC 端末上で行い、大型テレビに写し、クラス全体で共有した。

工夫した点・改善点

今回はコートサイドからの撮影だったが、横からではなく、ゴール裏からの撮影の方が、ポジショニングの広がりを確認しやすかったと思う。更には体育館のギャラリーからの撮影だと更に 3 次元でわかりやすく参考になったと思う。