

平成29年度 相馬市公立学校研究指導員会資料

地域づくりを支え、 心豊かに力強く生き抜く 子どもの育成をめざして

～相馬市の魅力や自分のよさを見つけ、
将来をよりよく生きようとする子どもを育てる実践事例～



【監修】

相馬市教育委員会教育長	堀川 利夫
相馬市教育委員会学校教育課長	渡邊 義人
相馬市教育委員会学校教育課 主幹兼指導主事	小関 洋
相馬市教育委員会学校教育課 主幹兼指導主事	松本 一宏
相馬市教育研究実践センター所長	山下 富夫

相馬市教育委員会

【編集委員】

相馬市立中村第二中学校	校長	佐藤 恭司
相馬市立飯豊小学校	教頭	青田 祥一
相馬市立大野小学校	教諭	伏見 哲矢
相馬市立中村第一小学校	教諭	屋仲 幸治
相馬市立中村第二小学校	教諭	稲葉 綾
相馬市立桜丘小学校	教諭	青田 雅子
相馬市立飯豊小学校	教諭	菅井 久美
相馬市立磯部小学校	教諭	武口 友幸
相馬市立中村第一中学校	教諭	寶 伸一
相馬市立中村第二中学校	教諭	千葉 正俊
相馬市立向陽中学校	教諭	唯野 幸司

あ い さ つ

相馬市の子どもたちは東日本大震災という未曾有の災害を経験しました。その経験を忘れることなく、自分の夢や目標に向かいながら、復興に向けた将来の地域づくりを支えようとする子どもたちを育てることがこれからの相馬市の教育に必要なことです。

本指導員会では相馬市教育委員会学校教育課の重点目標・努力目標の推進に寄与すべく、平成29年度の研究テーマを学校教育課の施策と同一の「地域づくりを支え、心豊かに力強く生き抜く子どもの育成をめざして」とし研究・実践に取り組んで参りました。

将来に向けて自己実現を図るためには、確かな学力や体力を獲得することで自分のよさを実感し、そのよさを社会の中に生かそうとする志をもつことが求められています。そのためには、様々な知識を身に付けたり、多くの人と関わったりしながら、自他を大切にす豊かな心を育むことが重要です。また、地域の文化・産業を知ったり、地域の人々と交流したりすることで相馬市や地域の魅力を知ることにも必要です。

これらのことから、本指導員会では「自分のよさ」を子どもたちに実感させる指導や取り組みを通して自己有用感を高め、心豊かに力強く自己の将来に向かいながら、「相馬市の魅力」を知り、地域づくりを支える力をもつ子どもたちを育てたいと考えました。学校教育課の4つの重点施策を通して育てるべき相馬市の子どもたちの姿を「相馬市の魅力や自分のよさを見つけ、将来をよりよく生きようとする子ども」であると捉え、以下の目指す子ども像、教師像を設定しました。

めざす子ども像・教師像

◆「学力向上」と「キャリア教育」

ア 自己実現を図るために必要な確かな学力を身につけた子どもの育成

イ 地域の魅力を知り、地域のよさを守ろうとする子どもの育成

◆「体力向上の推進」と「健康安全教育」

ウ 自分の体について知り、健康に生活しようとする子どもの育成

エ 放射線や防災の知識を身につけ、危機回避能力をもった子どもの育成

◆「生徒指導」と「心の教育」

オ 自分のよさを知り、自分を生かそうとする子どもの育成

カ 人との関わりを大切に、自他の命を大切にす子どもの育成

◆「教職員研究」

キ 相馬市の教育課題や目の前の子どもの問題を知り、その解決に向け努力する教員の育成

この度、上記のポイントを中心に各研究指導員が各校において取り組んだ実践をリーフレットという形にまとめました。この実践を先生方の日々の授業や教育活動に役立てていただくとともに、子どもたちを相馬市や地域づくりを支える人物に育てていくための一助となるように活用していただきたいと思います。

最後になりましたが、私たちが研究・実践をすすめる上で貴重なご指導・ご助言を頂きました相馬市教育委員会教育長様はじめ教育委員会、相馬市教育研究実践センターの皆様、各校長先生方、関係各位に心より感謝申し上げます。

平成30年2月

相馬市公立学校研究指導員会会長 佐藤 恭司

カリキュラム・マネジメントで取り組む防災教育・放射線教育の実践

飯豊小学校 青田 祥一

【防災教育の充実】

教科横断的な視点で指導内容を組織的に配列したり、外部の人的・物的資源等を効果的に活用したりすることで、学校教育全体で防災教育・放射線教育への取り組みを図る実践

平成29年度相馬市教育委員会学校教育課重点目標2、努力目標3に謳われている「園児・児童・生徒の防災意識を高めること」については、市内全小中学校で「青少年赤十字防災教育指導資料」や「ふくとしま放射線教育・防災教育指導資料」などを担任や担当が授業のみで実施しているところである。さらに、防災への意識を高めるためには、単独の授業のみでなく新学習指導要領に示される「カリキュラム・マネジメント」の考え方をもとに、学校全体での取り組みが必要であると考へた。そこで教育課程全体を掌握しマネジメントできる管理職や教務主任の立場として、「カリキュラム・マネジメント」を踏まえて学校全体の防災教育・放射線教育を実践した一例を示す。

1 教育活動全体を見通して教育課程に位置付ける

(1) 教科横断的な視点で年間指導計画を立てる

本校では防災教育を1・2年生は創意の時間に、3年生以上は総合的な学習の時間に位置付けて実施している。「地域探検」「地域のよさ」「米作り」「流れる水のはたらき」など、生活科や社会科、理科などとの教科横断的な視点で教育課程を編成した。6年生の行事である1泊2日の修学旅行では、1日目に環境創造センター交流棟「コミュタン福島」の見学を日程に入れて放射線教育を行った。

(2) 保護者・地域住民にも防災教育を公開する

授業参観(学校フリー参観)に合わせ福島県土木部の「防災教育出前講座」を全児童対象に計画・実施した。保護者や地域住民にも授業を公開した。模型や映像により、水害・土砂災害の恐ろしさについての学習を行った。

これらの取り組みは、学級担任だけでは実現が難しく、教育課程編成段階から管理職や教務主任が学校の教育活動全体を見通して設定する必要がある。



「昆布の放射線を測定」
コミュタン福島にて



「模型で土砂崩れを再現」
防災教育出前授業

2 外部の人的・物的資源を活用する

(1) 外部団体を活用する

実際に児童の指導に当たる教職員を対象に、毎年放射線教育に関する学習会を実施している。環境省と福島県の共同事業である「環境再生プラザ」(※前 除線プラザ)を仲介として、今年度は「高エネルギー加速器研究機構 放射線科学センター」「相馬市放射能対策室」から講師を招き、放射線に関する基礎知識、相馬市の放射線対策等の学習会を実施した。

(2) 相馬市教育委員会の指導を得る

学校で実施する避難訓練では、今年度より相馬市教育委員会に設置された防災担当の指導主事である高橋 誠 氏を講師に迎えご指導をいただいている。今後、次年度の安全計画や学校防災計画に関しても指導助言をいただく予定である。

(3) 保護者・地域住民とともに地域の防災体制を確立する

本校では、平成18年度に「学校見守り隊」が発足し、児童の登下校の安全確保について地域の方々から協力を得てきた。平成28年度にはそれを母体に「飯豊地区安全ボランティア推進会議」を発足させ、PTAだけでなく地区老人会、PTAのOB、区長会とも連携して防犯だけでなく防災の体制づくりを進めている。学校が事務局となり毎月「防災だより」を発行し、児童の下校時刻を地区内全戸に知らせ見守りを依頼するとともに、Jアラートへの対応なども依頼している。会員には学校緊急メールにも登録いただき、不測の事態に地域全体として対応していただけるような協力体制の整備を進めた。



「放射線教育学習会」

3 実践のまとめ

東日本大震災の際、本校の学区内が津波被害に遭い、その後、体育館が避難所となった。学区内沿岸部では家屋等に大きな被害を被った家庭も多く、防災に関する意識の高い地域である。市の施策である年間4時間の防災教育、2時間の放射線教育の充実のため、地域や外部団体との連携が効果的であった。そのためにはカリキュラム編成の段階から、防災教育・放射線教育の実施内容を吟味しマネジメントしていく管理職や教務主任の役割が重要である。

国語科・総合的な学習の時間「教育漫才」の実践

大野小学校 伏見 哲矢

【学力向上とキャリア教育の充実】

「教育漫才」を取り入れた教育活動を通して、「学び合い」を大切にしたい伝え合う力の育成を目指す実践

「学習のようす」「生活のようす」のアンケート結果から「自分の考えをもつことはできるがうまく相手に伝えることができない。苦手である。」という結果となった。そこで、プロの漫才師である『ペンギンナッツ』を外部講師とし、コンビ、トリオで漫才の台本を作る。その後、台本にもとづいた練習をする中で身振り手振りを交えた表現の仕方、間の取り方、声の強弱を学んでいく。『漫才を他者に伝える』『他者の漫才に関心をもって聞く』活動の中で表現したり聞いたりする喜びや楽しさを味わわせたい。子ども達の学びを通し、「思考力」「判断力」「表現力」を育成するとともに伝え合う力を高めていきたいと考えた。

Ⅰ 本実践でめざす子ども

- コンビやトリオの活動や「漫才発表会」を通して互いに学び合いや支え合おうとする力を高め、相手を思いやる醸成や相手の立場を理解することができる。
- コンビやトリオで台本を作り、主体的な学びを通し、「思考力」「判断力」「表現力」を高めるとともに伝え合うことができる。

Ⅱ 自分の考えを自信をもって伝え合える児童を育てるための手立て

- 「教育漫才」についての配慮事項を職員間、児童間で共通項とし、相手を思いやる活動としていくことで自分の思いをはずかしがらずに表現できる雰囲気を作り上げることができるようにする。
- コンビやトリオによる台本づくりや互いのやりとりに自信をもって取り組めるようプロの漫才師からアドバイスを受けたり、教師のコーディネートをもとに互いのよさに気付いたりしながら、よりよい関わり方や表現の仕方を高めることができるようにする。

Ⅲ 実践の実際

- 9月上旬（1～6学年…国語科1時間・「話す・聞く」）
 - 学習のねらいを確認する。
 - コンビ（トリオ）を結成する。
 - 台本づくりをする。①役割・テーマを決める。②ネタ合わせをする。〔学び合い1〕
- 9月中旬（1～6学年…国語科2時間・「話す・聞く」）
 - 出前授業による漫才体験
①低学年②中学年③高学年 〔学び合い2〕
- 11月（低学年…生活科1時間、3～6学年…総合的な学習の時間1時間）
 - 学年漫才大会
①1学年②2学年③3学年④4学年⑤5学年⑥6学年 〔学び合い3〕
- 2月（低学年…生活科1時間、3～6学年…総合的な学習の時間1時間）
 - 全校生による漫才発表会 〔学び合い4〕

Ⅳ 実践の成果



【漫才師からアドバイス】 【身振り手振りのアドバイス】 【学級における漫才発表会】

- コンビやトリオで台本を作ったり、身振り・手振りを交えたやり取りを練習したりする中でプロのアドバイスを受けることにより、台本の基本となる三段落ちをより深く考え、声の大きさ・間の取り方・声の強弱などをより具体的に伝えることができた。
- 業間や昼休みの時間を使い練習するなど、互いに向上心をもちながら活動したことで、級友の発表を真剣に聞こうとする心情を高めることができた。
- 今後2月に行われる教育漫才発表会へ向けての取り組みの中で「思考力」「判断力」「表現力」を育成するとともに、さらに伝え合う力を高めていきたい。

小学校第6学年 体育科「感染症の予防」の実践

中村第一小学校 屋仲 幸治

【保健に関する指導の充実】

病原体が拡大感染していく模擬実験を通して、感染症を予防しようとする意識を高める授業

1 本授業の意図

この授業は6年体育科における保健領域「病気の予防」単元の1時間として設定した。本学級の児童はこれまでの生活経験から、感染症予防のためには、うがい、手洗い、マスクなどが必要なことは理解しているが、全体的にその意識が十分に高まっていないと感じた。そこで、病原体があったとき、どのように感染が広がっていくのかを実験を通して体感することで、感染症の怖さを理解し、より感染症予防の意識を高めることができるのではないかと考えた。

2 実験の準備物

- 50mLビーカー（透明な容器）…児童数分
- 石灰水
- 水道水
- フェノールフタレイン溶液
- ピペットもしくはスポイト



3 実験の手順

- (1) 児童数分のビーカーを用意し、どれか一つにだけ石灰水（病原体と見立てる）を入れておく。それ以外のビーカーには水道水を入れておく。（ビーカーの半分程度）



- (2) ランダムにビーカーを児童に配布し、不特定多数とビーカーを使った「乾杯」を行う。
 - ※1 乾杯したら、自分と相手の液体を半分ずつ交換するという条件にする。
 - ※2 「制限時間〇分」や、「〇人と乾杯する」等の追加条件を設けても良い。



- (3) 「乾杯」が終わったら、ピペットを使って一人ひとりのビーカーにフェノールフタレイン溶液を垂らしていく。（液体が赤紫色に変化したら感染したということ）

4 実験結果とまとめ

実験を行ったところ、30人中27人（90%）が感染した。フェノールフタレイン溶液を垂らし、うすい赤色に変わるたびに児童から歓声が上がった。

実験後の感想を聞くと、「こんなに感染が広がるとは思わなかった。」「すごくびっくりした。」「一つの病原体の怖さが分かった。」などの反応があり、児童にとって印象深い実験となったようだ。

この実験を経て、児童は手洗いやマスク着用など以前より進んでやるようになった。これは、実際に体験し、感染の怖さを感じた結果だと考えられる。準備も割と手軽にできる実験である。他の学年で行うことも可能なので、ぜひ試してみたいかと思う。

実験前



実験後



小学校第6学年外国語活動 Lesson4「Turn right. 道案内をしよう」の実践

～地域教材を生かし、他教科との関連を図ったコミュニケーション活動の工夫～

中村第二小学校 稲葉 綾

【英語教育の充実】

本単元では、「ALTに地域を道案内する」という単元のゴールを明確にし、コミュニケーションの必然性を意識した「相手意識・目的意識を高める言語活動」を段階的に設定し、語彙や表現に慣れ親しませる工夫を行った。また、国語科や総合的な学習の時間の「町のよさや相馬の歴史を紹介しよう」と、外国語活動を関連させ「地域の名所を紹介するポスター作り」を行い、単元末の活動に活用した。活動に広がりを持たせて児童の主体的な学びを促すとともに、地域のよさを積極的に生かしながら、他者と関わる楽しさを実感させたいと考え実践を行った。

<第1時 単元のゴールを設定>

担任: What fruits do you like?

ALT: I like strawberries.

担任: Do you know 和田 strawberry farm?

ALT: No, I don't. Where is the 和田 strawberry farm?

担任: うーん・・・。

担任とALTのやりとりから、児童の「教えてあげたいな。」を引き出し、単元のゴールにつなげる。

地域で親しまれている場所

<第2時 語彙や表現に慣れ親しませる活動>

仲間探しゲーム

建物の絵カードを1枚持ちじゃんけん



勝ち: カードを見せながら「Where is the ~ ?」
負け: 同じカードなら「Here.」→カードを渡す
違うカードなら「Sorry, I don't know.」

<第3時 語彙や表現に慣れ親しませる活動>

オリジナルタウンを作ろう(ペア活動)



A: カードを地図上に並べる。→自分の町を説明する。
B: 説明を聞いた通り、自分の地図にカードを並べる。

お互いの地図が合っているか確かめる。→時間で交代

相手に分かり易く伝えることができたか振り返る。

ペアになったカードの数を競う。

写真カード: 百均のカードケースに入れると便利



<第4時 擬似的なコミュニケーション活動>

教室内で道案内をしよう
(グループ活動: 2役に分かれ活動)

観光客: Excuse me. Where is the ~ ?
案内役: 指示. Here is the ~ .
観光客: Thank you. (カードをもらう)

- ・教室を町に見立ててグループごとに四隅からスタート → 時間で交代
- ・残り半分のグループはギャラリーとして感想を発表しよさを共有し合う。

実際に案内したり、案内に従って目的地に行ったりすることができたか振り返る。



<第5時「話したい・聞きたい」と感じる知的好奇心を満たすコミュニケーション活動>

校舎内で道案内をしよう(ペア活動)

「地域のよさを表す英語でのキャッチコピーを入れたポスター作り
(JTEの支援を受けて総合学習の時間に実施)」

- ① 校舎内の地図から行きたい場所を3カ所決める。
- ② 観光客は、友達に尋ねながら場所を探す。
- ③ 観光客は、地図に見つけた場所と教えてくれた友達の

名前を記入する。

<場の設定>

・ALTや外国からの観光客に道を尋ねられた。

・ポスターを廊下に掲示し町に見立てる。

・案内役は、紅白帽子をかぶり地図を持って校舎内のあちこちに立つ。



「お刺身」を英語で言うと?



互いの情報を交換し合い、英和辞典を活用しながら主体的に学ぶ姿

相手意識を持って目的地への行き方を尋ねたり、分かり易く道案内したりしようとしたか振り返る。

【実践のまとめ】「ALTに地域を案内する」という単元のゴールは、児童の目的意識を高め、コミュニケーションへの意欲の喚起につながった。また、総合的な学習の時間との関連を図ることにより、地域の場所をより魅力的に伝えようと、それぞれの時間での学びを生かしながら、児童が主体的・対話的に活動する姿が見られた。児童は、地域のよさにあらためて気づくとともに、相手に伝える楽しさを感じ取ることができた。

小学校 総合的な学習の時間「放射線ってなあに？」の実践

桜丘小学校 青田 雅子

【放射線教育の充実】

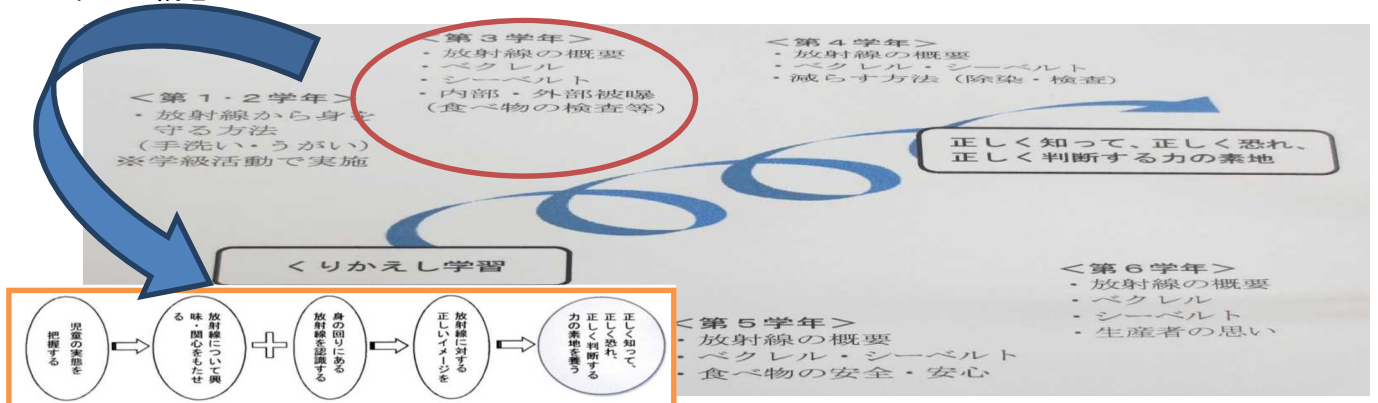
「コンテンツマップ」を用いて、児童の変容を見取り、「正しく知って正しく恐れ、正しく判断する力の素地」を育む放射線教育の授業

この福島で生活していくためには、放射線に対する正しい知識を身に付けさせるとともに、放射線の影響下にある現在の状況を正しく認識することが大切である。中学年の児童とはいえ、「難しいから教えない」のではなく、「難しいからこそ繰り返し教える」ことが必要であると考えた。そこで、「内部被曝」「外部被曝」といった用語も扱い、3年生なりの放射線への認識を深め、「正しく知って、正しく恐れ、正しく判断する力」の素地を養っていくことができると考えた。

Ⅱ 本実践でめざす子ども

- 紙芝居や実験を通して、放射線への興味関心をもち、放射線の基本的な性質について理解することができる。
- 放射線の利用や影響、身を守る方法について科学的な根拠をもとに考えることができる。

Ⅲ 単元の構想



【具体的な手だて】

- 児童の実態把握（コンテンツマップの利用）
- 外部講師の活用（環境再生プラザによる紙芝居と霧箱の実験）

Ⅳ 実践の結果

- 子どもたちに、最初にマップをかかせた際には、「わからない」が一番多かった。また、「花粉と似たようなもの」「きけん」「あぶない」といった概念が混同している子どもや、親に言われたことをそのままとらえている子どもの姿が浮き彫りになった。

- 環境再生プラザにお願いして、出張授業を行っていただいたことにより、放射線が身のまわりにも空気のように存在していること、放射線が怖いのではなく量が問題だということを、霧箱実験や講師の先生のお話、紙芝居などを通して教えることができたと思う。



- マップには、子どもたちが分かったことなどを色別で示させたので、マップに言葉が増える度に自分が分かったことが実感できたようだった。

- この学習だけでは、子どもの放射線への正しい知識を身につけられたかどうかは不明である。故に、何年も通して少しずつ学ばせていく必要性を改めて感じた。また、保護者への啓蒙も同時に行っていきたい。

1/22 ほうしや線ってなあに？①



小学校第5学年 総合的な学習の時間

「地域を見つめ直そう～防災マップづくり～」の実践

飯豊小学校 菅井 久美

【防災教育の充実】

防災の視点から地域を見つめ直し、体験的な活動をもとに友達と協働して防災マップをつくることで、防災意識を高め、地域をよりよくしていこうとする態度を育むことができる授業

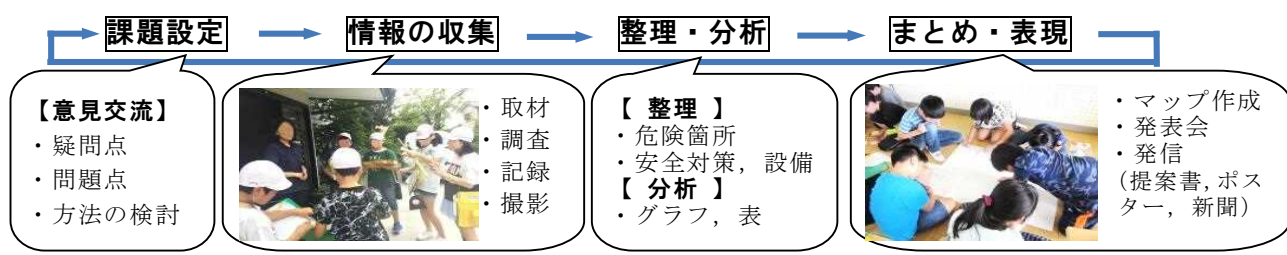
1 本授業で目指す子ども

- 自分の地域の危険と備えについての知識を身につけることができる。
- 災害時や事故を防ぐために、どのように行動すればよいか考え表現することができる。
- 地域探検を通して、地域の人、保護者、公共機関の方と積極的に関わることができる。
- 必要な情報を収集し、自分の言葉でまとめたり、考えを発信したりすることができる。

2 授業テーマにせまるための手立て

- 児童にとって身近な通学路を調べさせることで、当事者意識をもって防災について考えることができるようにする。
- 地域の人へインタビューする機会を自分たちでつくることで、授業後も積極的に地域の人々と交流できるようにする。
- 発表会を設定し、多様な考えに触れることで新たな課題を見つけ、探究的な学習を深めることができるようにする。

<探究的な学習>



3 実践の結果

- 子どもたちは、普段何気なく歩いている通学路を防災という視点で見直すことで、身の回りに潜む危険について考えることができた。
- 防災マップの作成を通して、危険箇所や安全対策、設備などをまとめ、気づいたことや考えたことなどの情報を共有したことで、より具体的に意識して生活に生かそうとする様子が見られた。
- 実際に地域の人々にインタビューすることで、自分たちが見守られていることを知り、地域の人々をより身近に感じることができたようである。また、より安全に生活するための課題なども見つけることができた。今後も、新たな課題の解決方法や、効果的な発信方法などを他教科と関連させながら考え表現していくことで、自分のことだけでなく、地域全体の防災について考えを深めていきたい。

横断的・総合的な学習にすることを他教科で身につけて活用したい力

- ・ 考えの根拠を明らかにしながら伝える力
- ・ 相手の意図をとらえて聞く力
- ・ 相手に応じた正しい言葉遣い
- ・ 目的に合った資料（グラフや表、図、写真）を適切に選び活用する力
- ・ 比較、分類、関連づけ、類推などのものの見方や考え方

他教科との関連

国語

- ・ きいて、きいて、きいてみよう
- ・ 明日をつくるわたしたち

算数

- ・ 比べ方を考えよう
- ・ グラフ（既習）

理科

- ・ 台風と天気の変化
- ・ 流れる水のはたらき

保健体育

- ・ けがの防止

総合的な学習 地域を見つめ直そう



〔子どもたちが考えた防災マップ〕

【ICT活用の充実】

ICT教材アプリを活用し、主体的・協働的な学びを通して「わかる」「できる」「楽しい」授業づくりを目指し、学力の向上を図る授業の実践

1 本校におけるICT活用のねらい

本校は、一人一台のタブレット端末が整備され、日頃から電子黒板や書画カメラとタブレット端末を連動させた授業を展開している。主体的に学ぶためのツールとして、ICT機器を効果的な場面で活用し、表現力の育成や論理的思考の育成に努めている。

2 ICT教材アプリを活用した授業

(1) 授業支援ソフト「ロイロノート」の活用

ロイロノートとは、タブレット端末用の授業支援アプリである。自分のいろいろな考えをカードに書き出し、そのカードをつなぎ、伝わりやすい順番に並べることで、自分だけの発表用プレゼンテーション資料をつくることができる。これにより調べ学習のまとめの発表や自分の考えを順序立てて説明する時に、友達の考えをクラス全員で可視化して共有できる。

〈授業の実際〉

社会科 4年「ごみのしよりと利用」

相馬市のクリーンセンター見学を通して、資源物や粗大ごみの再利用について学習した。見学の際、児童全員がタブレット端末を持ち、自分の調べるテーマに沿って写真で記録を取った。帰校してから、ロイロノートのカードに写真を貼り付け、ごみがリサイクルされていく過程をカード同士つないでいった。また、見学して気付いたこともカードに書き入れた。まとめの発表では、発表用の原稿がなくてもロイロノートのスライド映像を見ながら説明することができた。子どもたちのカードには、リサイクルすることでごみを減らし、資源が節約できることが書かれており、共通の考えとしてまとめることができた。



(2) 授業支援システム「スクールタクト」の活用

スクールタクトとは、教材をデバイスに配付し、理解度に応じた支援、また、提出までできる双方向性のLMS（学習管理システム）である。スクリーン上で児童全員の学習状況をリアルタイムで把握し、児童同士の解答を共有することができる。友達の考えが可視化できることで、自分の考え方のヒントとなったり、友達の考えと比較しながら考え方の幅を広げたりするのに有効である。また、クラウド上に4000以上の教材が用意されており、PDFの教材や写真をアップロードすることで簡単にドリルを作成することができる。

〈授業の実際〉



国語科 3年「言葉について考えよう」

2・3年の国語科は、複式授業であるため、学習リーダーを立て、子ども自身が課題解決までの流れを理解しながら、主体的な学習になるよう工夫している。3年の授業では、言葉の特徴を考え、言葉を分ける作業を、作成したドリルを使って取り組んだ。教師は、児童の学習状況を把握し、適切な支援を行った。作業中もスクリーンには全員の作業画面がリアルタイムで映し出されているので、友達の考えとの違いに気付き、話し合いながら自分の解答を修正していくことができた。学習リーダーによって答え合わせも行い、主体的な学習が展開できるようになった。複式授業にとって、時間的な効率を図れるという点でも有効であった。

3 成果と課題

- ロイロノートの活用では、友達と協働学習を通して、学習テーマに沿った調べやまとめをすることができた。全体の前でスライドしていく画像を見ながらプレゼンテーションすることで、表現力の向上につながることができた。
- スクールタクトの活用では、クラス全員で思考過程を可視化しながら学習を進めることができたので、つまづく児童がほとんどいなかった。また、教師と児童が双方向でやり取りできるので、添削や評価のコメントがスクリーン上にリアルタイムで届き、児童が楽しく主体的に授業に参加することができた。
- 深い学びにつなげるためにも、教師がICT教材ソフトの効果的な活用方法の研修を深めていく必要がある。
- デジタル学習は便利であるが、児童が「楽をして学ぶ」という意識に陥らないように、ねらいに即した授業のコーディネートを展開していく必要がある。

中村一中型問題解決学習の授業の進め方（数学）の実践

中村第一中学校 實 伸 一

【学校提案型学力向上策の充実】

ふくしまの「授業スタンダード」「学校経営・運営ビジョン」「秋田県大仙市視察」をもとに、「主体的・対話的で深い学び」の実現を図り、生徒の資質・能力の育成を目指す教師用のガイドラインの提案

1 「中村一中提案型問題解決学習（数学）」の提案



(1) 「学習課題」を提示し、見通しをもたせます。



- 生徒たちに課題意識をもたせるために、「学習課題」は「～しよう。」のレッツ型から、「～するには、どうすればよいか?」「なぜ～なのか?」の疑問型（ハウツー型）にします。
- 「学習課題」は、「まとめ」との整合を意識し、「1単位時間で付けたい力」を明確に示し、「今日のゴール」を意識化させます。

(2) 「自力解決」の場をもたせます。

- ノートに自分の考えを書かせます。
- 制限時間を提示し、時間内に考える力を育てます。（タイマー等の活用）
- 図や表、言葉、式など様々な方法で考えることができるような手立てを準備しておきます。（教室掲示など）
- 自分の考えを小ボード等を用いて説明できるように準備させます。

(3) 「学び合い」の場をもたせます。【秋田県大仙市視察より参考】

- 問題（課題）によって、学び合いの形態を工夫します。（ペア・グループ・全体）
- 一定の条件の中で、多様な意見・考えを出させ、思考過程を大切に学習を進めます。
- 学び合いを充実させるために

① 学びのルールの確認

- ・わからないとき、自分から仲間に聞く。
- ・聞かれたら相手が納得するまできちんと説明する。
- ・わかった人から「教えてあげる」とは言わない。

② 分かるということの確認

- a. 分かっているレベル
- b. 分かっていることを説明できるレベル
- c. 分かっていることを教えることができるレベル
- d. 分かっている仲間の問いに対応し、援助できるレベル

③ 話しやすい・尋ねやすい環境づくり

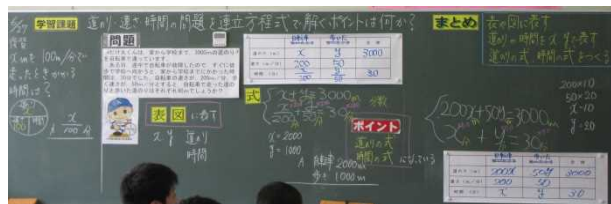
・失敗や間違い、多様な考えが受容される学習集団を育てます。

「ねえ、ここどうするの?」
「わからないから、教えて」
「どこで困っているの?」
「わからないところない?」



(4) 板書を工夫します。

- 事前に板書計画を立てます。
- 文字の大きさや色チョークの使い方を工夫します。
- 「カード」を用いて分かりやすい板書にします。（問題・学習課題・予想・考え・まとめ・キーワード）
- 板書でノートの書き方を指導します。
- 数学では見開き2ページの使用を基本とし、板書とノートを整合させます。



(5) 学習の「まとめ」・「振り返り」を確実にを行います。

- 「学習課題」（赤）と「まとめ」（青）を整合させます。（それぞれ色で囲む）
- 学習のまとめや練習問題・適用問題等の振り返りの時間を5分以上確保します。
- 宿題や家庭学習での復習を指示します。

2 「その他の学力向上策」

- 学習の約束として、学習に入る前の確認・準備・話の聞き方・発表の仕方・ノートの書き方等を指導します。
- 小ボードや移動黒板、ノートの実物投影、付箋紙、テレビ、電子黒板などを活用します。
- 身につけた知識・技能を他で使えないか考えたり、日常の場面につなげてみたり、実際の「活用」場面を視野に入れた一工夫を授業に取り入れ、より実感の伴った理解につなげることを意識します。
- 全国学力・学習状況調査・県学力調査で明らかになった課題を補充的に指導します。

中学校第1学年 技術・家庭科「地震に強い丈夫な構造を考えよう」の実践

中村第二中学校 千葉正俊

【防災教育の充実】

技術の発達が自分たちの生活に与えてきた影響と果たしている役割について考え、技術に関心を持たせるとともに、地震や災害に強い家にするにはどうすればいいかを話し合いや実験を通して考え身につけることにより、防災意識を高め地域づくりを支える力を育てる授業

東日本大震災以降、防災についての意識を高め、復興に向けた将来の地域づくりを支える力を身につけることが必要とされている。防災教育の指導内容と技術科の「使用目的や使用条件に即した機能と構造」を関連付け、技術が生活の向上や産業の発展に果たしている役割について関心を持たせながら、地震や災害から身を守り、安全な生活を得るために必要な知識を身に付け、地域の未来を考えることができる子どもを育成しようとするものである。

1 本授業で目指す子ども

- 技術が生活の向上や産業の発展に果たしている役割について関心を持つことができる。
- 技術の進歩が資源やエネルギーの有効利用、自然環境の保全に貢献していることや、ものづくりの技術が我が国の伝統や文化を支えてきたことに気付くことができる。
- 使用目的や使用条件に即した機能と構造について考えられる。
- 防災や減災についての知識を身に付け、力強く生き抜くための力を高めることができる。



↑「家屋倒壊の資料を見比べ課題を引き出す」

2 防災意識を高め地域づくりを支える生徒を育てるための手立て

- 技術が発達したことにより、生活が便利で安全になっていることに気付かせる。
- 地震や災害による被害を防災教育と関連させ、防災意識を持たせることにより地震や災害に耐えられる丈夫な構造を考えさせる。
- 技術の向上が生活を豊かにすることや資源やエネルギーの有効利用、自然環境の保全に貢献していることを理解することにより、魅力ある地域づくりを支える力を育てる。

～「授業スタンダード」との関連～

導入：課題意識を持たせる→震災による家屋の倒壊（身近な事例から解決に向けた意欲付けを図る）

展開：学びの支援と見取り→課題解決の手がかり（倒壊しなかった家の構造から解決策を考える）

終末：新たな学びにつなげる→授業での製作や将来の地域づくりを支える力に

3 実践の結果

- 技術の向上が震災以降の復興事業や、地域社会に大きく貢献していることを理解することができた。今後更に魅力ある地域にするためにはどのような課題があり、その課題を解決するためにはどのような技術の発達が必要であるかを考えることができた。
- 家や建築物を丈夫にするための構造を理解することにより、地震に強い構造にするためにはどのような構造にすればよいか、実践的・体験的な活動を通して考えることができた。
- 防災教育と関連させた指導を行うことにより、丈夫で安全な建物の構造にするために、ポイントを絞った話し合い活動を行うことができた。このことから、トラス構造を利用した設計・製作にも意欲的に取り組むことができた。
- 丈夫な構造にするための設計・製作活動では、トラス構造だけではなく、接合面の加工にまで強度を考えた設計や製作ができるなど、学習したことをさらに深めることができていた。
- 防災教育との関連を持たせた指導は、社会科や家庭科など他教科でも行うことができる。地域の未来を考え魅力ある地域づくりを支える力を育成するために、他教科とも連携しながら進めていきたい。



↑「全体での共有」接合部分の設計の工夫



↑工夫を生かした設計・製作

中学校第3学年 英語科「プレゼンテーション」の実践

向陽中学校 唯野幸司

【学力向上とキャリア教育の充実】

これまでに学習してきた表現を活用し、相馬の文化や魅力を伝え合ったり、友達の発表を聞いて質問し合ったりしながら、コミュニケーション能力や表現力を養うとともに、地域のよさを再確認する授業

本来、日本文化を紹介したり、修学旅行の思い出を発表したりする単元であるが、教科書のモデル文を読んだ後の活動を、「相馬市紹介」と「夏休みの思い出」というテーマのもと、相馬市の文化や歴史を説明したり、相馬市内や相馬地方内における自分自身の夏休みの思い出を発表したりする活動を行う。

発表を小グループ単位で行うことで、より活発な言語活動ができるようにさせるとともに、一方的な発表に終わらせることなく、発表後に質疑応答したり、感想を伝え合ったりすることでコミュニケーション能力や表現力を高めたい。また、相馬に関する話題を取り上げることにより、相馬についてより深く知るとともに、相馬の更なる魅力に気付く機会になると考える。

1 本授業でめざす子ども

- 既習事項を用いながら、自分が調べたこと、見聞したこと、体験したことを表現できる。
- 相手の話を聞き取り、質問したり自分の考えや感想を伝えたりすることができる。
- 英語で伝える楽しさや喜びを実感し、積極的にコミュニケーションを図ることができる。
- 相馬をより深く知り、相馬に魅力を感じることができる。



2 表現力とコミュニケーション能力を高めるための手立て

- 日本語をそのまま英語に直訳せずに、難しい表現を簡単な表現に言い換えながら、既習事項を用いて表現するように指導する。
- 質問したり自分の考えや感想を伝えたりする際、疑問詞などの単語だけでもいいので相手に伝えるように指示する。
- 普段の授業からペア学習やグループ学習の場を多く設け、英語で伝え合う機会を増やすことで、人前で英語を話すことへの抵抗を少なくさせる。
- 相馬市の文化や歴史を説明する文を書く場合、事前にインターネットなどを利用して詳しく調べておくように指示する。

3 実践の結果

- テーマを身近なものに設定したことにより、説明文や思い出の文を書く活動に、意欲的に取り組む生徒が多かった。
- 恥ずかしがらずに堂々と発表したり、知っている単語を用いながら積極的に複数回質問したりする生徒が多かった。
- 震災前に戻りつつある相馬の施設などを発表する生徒が見られた。
- 発表するための題材を考えることに時間をかけ過ぎ、発表原稿の内容が不十分になる生徒が見られた。
- 直訳をする習慣が抜けず、不自然な英文になってしまう生徒が多かった。

