

事業成果報告書

1. 教育委員会名 : 伊那市教育委員会
2. 研究主題 : 小規模校を存続させる場合の教育活動の高度化
3. 研究タイトル : 小規模校におけるデジタル教材の開発・活用と学校間ネットワークの構築による教育活動の高度化
4. 研究課題 :
- (1) 小規模校のメリットを最大化させる方策
 - ア. 少人数であることを最大限に生かした教育活動に関する研究
(研究課題)
 - ・家庭学習と通常の授業とを一体的なものとしてとらえ、家庭学習をもとにした授業展開を通して、より高次の思考力・判断力表現力をつけるための学習指導の方法を明らかにする。
 - ・個の進度に応じて学習を進めることができるデジタル教材をつくり、個の進度に応じたきめ細かな学習指導を行う。
 - ・双方向通信で自作教材の配布や児童生徒の学習成果物の提出ができる環境を整備し、個に応じた指導を充実させる。
 - ア. 学校間ネットワークの構築
(研究課題)
 - ・学校間ネットワークを構築し、他校の児童生徒とのICTを用いた合同授業を通して、小規模校の児童生徒に社会性を涵養する機会及び多様な意見に触れる機会を確保する。
 - ・生活環境の違う地域の学校との間にネットワークを構築し、お互いの地域の生活の様子を伝えったり特有の自然現象を伝えたりすることを通してグローカルな人材を育成する。

5. 事業の実績

(1) 調査研究のねらい

- 小規模校において多様な思考に触れ、深い学びにつながる授業を構築するために、同期型・非同期型の遠隔授業および直接交流における協働学習について、教材、授業概要、子どもの反応等を累積し、そのあり方を検証する。
- 地域に学ぶ学習において、「もの・ひと・こと」と、より深い関わりが持てるようICT機器の有効活用や協働学習のあり方について研究する。
- 個に応じた学習をさらに進めるために、授業におけるICT機器の活用方法や家庭学習でのICT機器の有効活用について研究する。
- 児童生徒へのアンケートをもとに、コミュニケーション力についての効果を検証する。
- 教員の授業力の向上を図るために、エリアコーディネート教員・ICT支援員が、できるだけ多く授業にTTとして参加し、特にICT機器の効果的な活用方法について先生方と共に研究していく。

(2) 調査研究の実施状況(平成29年度)

4月	<p>1 少人数を活かした活動</p> <p>○長谷中学校</p> <ul style="list-style-type: none"> ・iPadを活用した家庭学習① [英語: アルファベットと大文字小文字の読みの練習と録音・録画] ・3年生による「中学生にできる地域おこしプロジェクト～ふるさと長谷をHOTに～」の取組が始まる。 (~12月まで) <p>2 学校間ネットワークの構築に関わって</p> <p>【新山小学校・手良小学校】</p> <p>○同期型遠隔合同授業 [新山小5、6年生と手良小6年生: 特活 「児童会活動の年間計画について」]</p> <p>3 その他</p> <p>【長谷中学校・東部中学校】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・合同教科会の実施。 (「定期テストの共有の可能性」「遠隔授業の計画」等について協議。) <p>【高遠北小学校・長谷小学校】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・合同研修会の開催。 (iPadのアプリの紹介。スカイプの体験。本年度の交流計画の検討。)
5月	<p>1 少人数を活かした活動</p> <p>○長谷中学校</p> <ul style="list-style-type: none"> ・iPadを活用した家庭学習② [英語: Unit1本文の音読練習と録音録画] ・『長谷の縁側』の取組を始める。 (~年度末まで) <p>2 学校間ネットワークの構築に関わって</p> <p>【新山小学校・手良小学校】</p> <p>○同期型遠隔合同授業 [新山小5、6年生と手良小6年生: 特活 「運動会の練習や臨海学習の事前学習について。」]</p> <p>【高遠北小学校・長谷小学校】</p> <p>○同期型遠隔合同授業 [4年生: 特活 「自己紹介」]</p> <p>○同期型遠隔合同授業 [6年生: 特活 「自己紹介と児童会の紹介」]</p> <p>※ネットワークの広がり</p> <p>【院内学級と中学校】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・院内学級を持つ伊那中学校と院内学級の間でスカイプが使用できるかを検証。 ・入院中の生徒と東部中学校2年の所属学級間では、理科「カルメ焼きの秘密」の単元での実験の様子をスカイプで中継しながら、実験結果の考察等をいっしょに行つた。 <p>【小学校と中学校】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・西春近北小学校5年生の火山灰の発見がきっかけとなって、東部中学校近くにある御嶽山の火山灰と同一のものであるかという学習を、東部中2年生の学級と遠隔でスカイプを使って行つた。
6月	<p>1 少人数を活かした活動に関わって</p> <ul style="list-style-type: none"> ・iPadを活用した家庭学習③ [英語: Unit 2 本文の音読練習と録音録画] <p>2 学校間ネットワークの構築に関わって</p> <p>【長谷中学校・東部中学校】</p> <p>○非同期型遠隔授業 [2年生: 理科「地層から読みとる大地の変化」]</p> <p>東部中近くにある地層を調べ、大地の歴史についてプレゼン用ビデオをつくり、長谷中に送る。</p> <p>【新山小学校・手良小学校】</p> <p>○同期型遠隔合同授業 [6年生: 算数「円の面積」で2回実施]</p> <p>スクールタクトを使用し、新山小の1名の児童が手良小の1つのグループに入つて話し合い学習を行つた。教師間でも初めてT Tの授業スタイルをとり、1回目と2回目では、主となる教師を交代した。</p> <p>【高遠北小学校・長谷小学校】</p> <p>○直接交流 [6年生: 特活 「児童会の紹介、ドッジボール、ゲーム、学校近隣の見学」等]</p> <p>○同期型遠隔合同授業 [3年生: 特活 「自己紹介」「学校自慢・地域自慢」「高遠の商店街見学の報告」]</p> <p>○同期型遠隔合同授業 [2年生: 特活 「音楽劇で練習しているところを見てもらおう」]</p>

	<p>3 その他</p> <ul style="list-style-type: none"> ○手良小学校6年生プログラミング学習 ○『第1回推進会議』（有識者2名他21名参加） <ul style="list-style-type: none"> ・事業計画書にそって、調査のねらいや目標の確認および各校の年間計画の審議。 ・有識者からの指導助言 ○機器整備に関わって <ul style="list-style-type: none"> ・Webカメラ、集音マイクを関係校に整備。
6月	<p>2 学校間ネットワークに関わって</p> <p>【長谷中学校・東部中学校】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○非同期型・同期型合同授業〔2年生：理科「大地の歴史」〕 <ul style="list-style-type: none"> ・6月の東部中学校からの地層に関するプレゼンビデオを見て、長谷中では中央構造線に関する地層を調べ、東部中に向けてプレゼン資料を作成、送信。（非同期） ・6月からのプレゼン資料の交換を受けて、質問を交えながら、自分たちの故郷の大地の歴史について考えあつた。（同期） ○同期型遠隔合同授業〔2年生：英語「自己紹介」〕 <ul style="list-style-type: none"> ・両校生徒を7つのグループに分け、グループ内で順番に自己紹介を進めた。 <p>【新山小学校・手良小学校】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○同期型遠隔合同授業〔全学年：総合的な学習「交流会の打合せ」〕 <ul style="list-style-type: none"> 次週予定の全校交流会の内容について。 ○直接交流〔全学年：総合的な学習「全校交流会」〕 <ul style="list-style-type: none"> 毎年恒例の全校交流会 ○直接交流〔6年生：体育「水泳」、英語「道案内」〕 <ul style="list-style-type: none"> 新山小児童が、手良小へ出かけて合同で授業をした。 <p>3 その他</p> <ul style="list-style-type: none"> ○長谷中、長谷小、新山小、手良小、高遠北小の普通教室に電子黒板・書画カメラ・指導者用（教室用）PCを整備。 ○市内全校に、1学級分のiPadを整備。
7月	<p>2 学校間ネットワークの構築に関わって</p> <p>【長谷小学校・高遠北小学校】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○非同期型遠隔授業〔4年生：社会科「長野見学のまとめ」〕 <ul style="list-style-type: none"> ・長野見学で学習したことを新聞にまとめ、それにコメントをつけたものをWeb掲示板にアップし、お互いの作品を見合って感想を交換した。 <p>3 その他</p> <ul style="list-style-type: none"> ○電子黒板、iPad等の導入に伴い、使用方法の研修会を実施。 ○「実践セミナーin飯田」へ参加。（3名）
8月	<p>1 少人数を活かした活動</p> <ul style="list-style-type: none"> ○長谷小学校〔地域の素材を活かした「孝行猿集会」の開催〕 <ul style="list-style-type: none"> 3年生の行った劇は、その後地域の要望もあって、各種施設、各種イベントで披露した。（10月1回、11月2回、12月1回、…） <p>2 学校間ネットワークの構築に関わって</p> <p>【長谷中学校・東部中学校】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○直接交流〔東部中1年生、長谷中3年生：音楽「和太鼓に親しもう」〕 <ul style="list-style-type: none"> ・東部中1年5組の生徒が長谷中に出かけていき、指導してもらった。 <p>【新山小学校・手良小学校】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○同期型遠隔合同授業〔6年生：総合的な学習「学校行事について伝えよう」〕 <p>【高遠北小学校・長谷小学校】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○直接交流〔6年生：理科「守屋山に登って山の自然に触れよう」〕 <ul style="list-style-type: none"> ・高遠地区にある守屋山にいっしょに登り、地形や草花などについて学んだ。 <p>3 その他</p> <ul style="list-style-type: none"> ○『第2回推進会議』（有識者2名他20名参加） <ul style="list-style-type: none"> ・ICT機器の導入とその活用について ・これまでの取組と今後の予定について ・有識者からの指導助言
9月	

	<p>1 少人数を活かした活動</p> <p>○長谷小学校 [5年生：プログラミングとドローン体験] • 地域で行われていることへの関心を深めることも含めて、プログラミングの延長として、ドローンを使ったプログラミングを学習した。また、地域の方を講師に、全校児童でドローン体験をした。 (iPad1人1台、ドローン5台を使用)</p> <p>2 学校間ネットワークの構築に関わって</p> <p>【新山小学校・手良小学校】</p> <p>○同期型遠隔合同授業 [5年生：算数「平行四辺形の面積」] • 5年生は初めての教科学習での遠隔合同授業。手良小の教師が主となり、新山小の教師は主に自校児童への個別指導にあたった。</p> <p>○同期型遠隔合同授業 [6年生：総合的な学習「総合的な学習での取り組みを紹介しよう」]</p> <p>【高遠北小学校・長谷小学校】</p> <p>○非同期型遠隔授業 [4年生：図工「お互いに図工作品を見てもらおう」] • 長谷小学校児童が描いた「ひょうたんと私」の絵にコメントをつけて、学校間のWeb掲示板にアップした。 • 高遠北小児童が作成した造形遊び「つなぐんぐん」の作品と「コンニャクいも」を掲示板にアップした。</p>
10月	<p>2 学校間ネットワークの構築に関わって</p> <p>【長谷中学校・東部中学校】</p> <p>○直接交流 [東部中1年生、長谷中3年生：音楽「和太鼓に親しもう」] • 東部中1年5組の生徒が長谷中に出かけていき、指導してもらった。</p> <p>【新山小学校・手良小学校】</p> <p>○直接交流 [6年生：算数「場合を順序よく整理して」] ○同期型遠隔合同授業 [6年生：算数「場合を順序よく整理して」] • 公開授業とし、市内の学校に呼びかけた。有識者参観・指導。 (市内小学校の先生方14名参加)</p> <p>【高遠北小学校・長谷小学校】</p> <p>○直接交流 [6年生：総合的な学習「そば打ちを体験しよう」] • 高遠の食文化について伝えること目的に、地域の方を講師として招き、高遠そばをいっしょに打って味わった。</p> <p>○直接交流 [3年生：総合的な学習「お互いの故郷のことを伝えよう」] • 長谷小児童は「孝行猿」の劇を披露し、高遠北小児童はその感想を伝えた。 • 高遠北小で作った食材を使って、いっしょにカレーを作って食べた。</p> <p>○非同期型遠隔授業 [4年生：図工「お互いに描いた絵を見てもらおう」] • 10月からの引き続きで、両校の児童がそれぞれの作品に対してコメント・感想をつけた。</p> <p>○高遠北小学校と伊那西小学校5年生による非同期型遠隔交流 • 英語の学習の発展として「英語で自己紹介」を非同期で行った。</p> <p>3 その他</p> <p>○新山小学校…小規模特認校公開参観の実施。</p> <p>○『第3回推進会議』…授業を参観後、推進会議。（有識者2名他20名参加） • 各校の取組と効果測定アンケートについて。 • 有識者からの指導助言</p>
11月	<p>1 少人数を活かした活動</p> <p>○長谷中学校3年生が総合的な学習の時間に1年間取り組んできた「中学生にできる地域おこしプロジェクト」の取組が評価され、“トムソーヤースクール企画コンテスト”で文部科学大臣賞を受賞した。</p> <p>○新山小学校1年生は、単元「しらせたいな 見せたいな」で、iPadを1人1台家庭に持ち帰り、家にある「友だちに紹介したいもの」をiPadで撮影し、それをもとに作文を書いた。さらに、学級内で電子黒板、iPadを使って紹介しあった。</p>
12月	

12月	<p>2 学校間ネットワークの構築に関わって</p> <p>【長谷中学校・東部中学校】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○同期型遠隔合同授業〔東部中1年1組、長谷中1年生：家庭科「野沢菜を漬けよう」〕 <ul style="list-style-type: none"> ・地域の方に教わりながら、郷土食である野沢菜漬けの体験を行った。 <p>【高遠北小学校・長谷小学校】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○同期型遠隔合同授業〔5、6年生：総合的な学習「発表会の感想を伝え合う」〕 <ul style="list-style-type: none"> ・「伊那市小学校総合的な学習発表交流会」でのお互いの発表を見ての感想を伝え合った。
1月	<p>2 学校間ネットワークの構築に関わって</p> <p>【高遠北小学校・長谷小学校】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○直接交流〔3年生：総合的な学習〕 <ul style="list-style-type: none"> 高遠北小の3年生が長谷小に行き、「詩の朗読」「合同ミニコンサート」「百人一首大会」で交流をした。
2月 (予定)	<p>2 学校間ネットワークの構築に関わって</p> <p>【長谷中学校・東部中学校】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○直接交流〔1年生：家庭科「郷土料理のおやきを作ろう」〕 <p>【新山小学校・手良小学校】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○同期型遠隔合同授業〔6年生：国語「柿山伏」〕 ○同期型遠隔合同授業〔新山小5、6年生、手良小6年生：特活「児童総会」〕 <p>【高遠北小学校・長谷小学校】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○今年のまとめと次年度の計画を児童同士、職員同士で話し合う。 <p>3 その他</p> <ul style="list-style-type: none"> ○「第4回推進会議（最終）」開催（有識者1名他21名参加） <ul style="list-style-type: none"> ・これまでの取組のまとめと次年度以降の取組について ・有識者からの指導助言
3月 (予定)	<p>2 学校間ネットワークの構築に関わって</p> <p>【新山小学校・手良小学校】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○同期型遠隔合同授業〔6年生：特活「2年間のまとめをしよう」〕 ○同期型遠隔合同授業〔5年生：道徳「」〕 <p>【高遠北小学校・長谷小学校】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○同期型遠隔合同授業〔1、2年生：生活「豆腐作りについて伝え合う」〕 <p>3 その他</p> <ul style="list-style-type: none"> ○次年度以降の取組について、学校間で連絡調整。

※<少人数を活かした活動の補足>

- ・長谷中学校では、5月より年間通して月に1回、第4金曜日を原則として、地域を元気にする活動『長谷の縁側』の取組をしてきた。また、3年生は、「中学生でできる地域おこしプロジェクト」の取組を1年通して行った。

※毎月20日前後にＩＣＴ通信を市内全小中学校に配布した。

※効果測定用データ（アンケート）は、各活動ごとに収集し、データ入力はＩＣＴ支援員が行った。

6. 事業の成果

(1) 研究課題に応じて設定した具体的目標に対する達成状況

1 少人数であることを最大限に生かした教育活動に関する研究

(1) タブレット端末を使った家庭学習について

- ①中学校での英語科で、デジタル教材やタブレットを使用して「単語練習」「本文の音読練習」の家庭学習を、平成28年度に1回、29年度には3回行った。
- ・タブレットの活用により音声と映像が一体化され、自主的に何度も練習することを見ても、基礎基本を身につける上で学習者にとって有効であった。
 - ・学習の成果が保存でき、教師にとっては、それを指導・評価に活かすことができた。
 - ・生徒が楽しく、自主的に取り組んでいることからも学習効果は十分にあったと思われる。
- ②小学校の1年生では、「授業に生かす家庭学習のあり方」として、国語科で、タブレットを家に持ち帰って対象物を撮影させ、それをもとに作文を書いたり、友達の前で発表する授業を実践した。
- ・「実際、学校に持つてこられないもの」で、友達に是非紹介したいというものもあり、タブレットに撮影することで、その思いが可能になった。
 - ・撮影するときには、どこからどう映せば対象物のよさが出るかを考えるため、そのことは、その後の「集中した、短時間での仕上げ」「思いのこもった作文」に大きな効果をもたらした。
 - ・プレゼンテーションする場面では、画像が拡大できるため、自分の心を寄せる部分を伝えることができた。プレゼンテーション力を培う効果的な取組であった。
 - ・目的等を家庭に知らせ、協力を得たことは、家庭学習での家庭の方の参加という意味において大きな意義があったと思う。

(2) デジタル教材の開発・地域教材のデータベース化について

- ・各校で活用できるデジタル教材を、作成中のものも含めて43事例作成した。家庭学習、ドリル等すぐに活用できるものもあるが、多くは各校での実践事例である。これらの実践を自分の学級用に直して活用できればと考えている。また、これらは教材研究としても互いに勉強になるものと思う。

(3) 学校の独自性を活かした取組について

これまで各校独自に地域素材を活かした活動や地域と連携した活動を行ってきていいが、一歩進んで、「学校が積極的に地域に出かけ、地域と共に活動することで地域を活性化させる取組」や「行政の施策を知って、それを体験することを通して、将来について考える機会とした取組」が行われた。少人数だからこそこの取組、地域の特性を生かした取組で、協働することのよさ等多くの学びを得た。また、これらの活動を通して、ふるさとを思う気持ちが醸成されていくと思われる。

- ・長谷中3年生の取組は、トムソーヤースクール企画コンテストで文部科学大臣賞を受賞した。

2 学校間ネットワークの構築

(1) 学校間交流の実施回数

27年度から29年度までの間に、同期型、非同期型の遠隔交流を45回、直接交流を24回実施することができた。

①テレビ会議システム（スカイプ）を活用した同期型遠隔授業の実施回数

- 中学校間…理科3回、英語2回、総合的な学習2回。特別活動1回。
- 小学校間…算数6回、理科1回、道徳1回、図工1回、生活科1回、総合的な学習9回、特別活動13回。

②非同期型遠隔授業の実施回数

☆「学校間ネットワークでの掲示板」や「ビデオレター」を活用して交流を図った。

- 中学校間…理科2回
- 小学校間…社会1回、図工2回

③face to faceによる直接交流の実施回数

- 中学校間…総合的な学習8回、PTA活動1回
- 小学校間…国語4回、社会1回、算数1回、外国語4回、体育5回、総合的な学習4回、特別活動3回、その他給食、清掃等
(同日に複数の教科で交流している場合もある)

(2) 遠隔交流他校への広がり【実証校以外での遠隔交流】

- ①西春近北小学校と東部中学校（H29年5月、6月「総合的な学習、理科」）
 - ・西春近北小学校5年生の見つけた火山灰と東部中で見られる火山灰とは同じもののかを検証した。
- ②高遠北小学校と伊那西小学校の5年生（H29年11月～12月「英語」）
 - ・市内にあるもう一つの小規模校【伊那西小学校】と高遠北小学校とが、非同期遠隔交流で、「英語で自己紹介」を行った。
- ③院内学級とのつながり（H29年5月「理科」）
 - ・院内学級と伊那中学校間では実際につながるかをテストした。
 - ・長期入院を余儀なくされている東部中学校2年の生徒と、該当学級の生徒が、理科の授業（学級担任の授業）を遠隔で行った。

※ [H28年7月：高遠北小学校と三宅島三宅小学校]

[H28年12月、H29年2月：新山小学校とカンボジア日本語学校]

(3) 成果

①コミュニケーション力に関わって

- ・『わかりやすさ、伝わりやすさ』を意識して、どうしていくことがよいかを自分なりに考えられるようになった。また、伝え方について、友達と相談して、物を使ったり、クイズ形式を取り入れたり、工夫・改善が見られるようになった。
- ・非同期型のよさは、時間的な制約がないことであり、送る側も送り返す側も余裕を持って行うことができるため、伝える内容を吟味することができた。

②見方・考え方の深まり、多様性に関わって

- ・何を、どのように伝えるかを考えることで友との関わり合いが生まれ、対象について一歩踏み込んで見つめ直す機会にもなった。
- ・自分たちだけでは思いつかなかつたことに対して質問を受けることで、そのことをとらえ直す機会が与えられ、それが深い学びにつながった。
- ・多様な意見にふれる機会となり、視野の広がり等の面でもよい刺激となった。
- ・少人数の学級において、他校の児童の様子を知ることは、その制作過程や作品を見ることによる技法や表現の幅が広がり、また、鑑賞におけるいろいろな角度からの見方という面で有効であることがわかった。
- ・同期型の場合、「深まった意見交換・話し合い」という面で課題がある。授業のどの場面で、何について話し合わせるのか、ポイントを絞ることが大切である。

③教師にとってのメリット

- ・同期型の場合、教師はTTを組むことになり、授業を構想していくことで授業力の向上につながる。特に、単級学校での若い先生にとってはいい勉強になった。

④自校肯定感等に関わって

- ・自分の作品にコメントをつけることは、作品に対する思いや制作での工夫を自覚することになり、次回の制作につながった。また、友達の作品にコメントをつける場合、その子の立場に立って言葉を選ぶことになり、相手を思う心の醸成や自己肯定感等につながった。

⑤その他

- ・コメントの書き込みの場面では、情報機器を活用していく上の情報モラルの指導に活かすことができた。
- ・特に、新山小と手良小では、同じ中学校区の小学校同士であったので、中学校入学前に互いに学習を通して知り合える経験は貴重である。また、遠隔交流と直接交流とを組み合わせたことは、小規模校の児童にとって中学進学の不安を解消するうえで有効であった。
- ・そば打ちや野菜作りなどの農業体験や太鼓交流、地域探訪等で見られたように、直接会って、共に活動することで、息遣いを感じた交流になるし、その質も高まる。
- ・また、普段できない事が体験できるということには大きなメリットがある。

(4) 課題

- ①教科、単元、時期・時間、進度、事前の教科会等を考えると、同期型での実施にはいくつかの課題がある。両校間で、1年を見通した年間計画を立案して実践し、可能な教科・単元等を積み重ねていくことが大切かと思う。
- ②テレビ会議システムやICT機器の活用について、どの場面で、どう使うか、その有効活用について今後研究していく必要がある。
- ③非同期型は、同期型に比べると、お互いのやりとりに時間を要するので、交流の意識が薄れてしまう。学校間の時間調整、自校内での時間調整が課題となる。

- ④直接交流では、単発の交流にせず、その合間で、今どんな状態であるか等について遠隔での関わりを持ち続けていくことは、より大きな効果をもたらすと思われる。
- ⑤「時間や場所の制約」「互いの日程の調整」「移動手段（バス等）」等の問題があり、容易に取り組めないことが大きな課題である。遠隔交流との組み合わせを考えたい。
- ⑥中学校間で定期テストや家庭学習教材の共有化を図るための2校合同の教科会等を考えたが、学習進度、学校・学年行事等での課題があり、十分なことができなかつた。

3 その他

(1) I C T 支援員の関わり

①授業支援

- ・小規模校5校に交替で勤務し、授業支援等を行った。
- ・8月より関係校の全普通教室にI C T機器が整備されたことに伴い、その機器の使い方について支援した。
- ・遠隔授業では、授業支援ツールの使い方の指導と当日の支援、電子黒板やタブレット等I C T機器操作の補助を行った。
- ・プログラミング学習を一部の学校で始めたが、その指導・支援にあたった。

②I C T通信の発行

- ・毎月1回「inaICT通信」を発行した。

③研修会での指導

- ・関係校だけでなく、市内の学校においてタブレット端末の活用、授業支援ツールの活用を中心に指導にあたった。

(2) I C T機器の整備

①本事業実証校に、1校あたり集音マイク6台とWebカメラ1台を整備。

②29年度事業として、本事業の実証校他中学校2校、小学校2校の普通教室に、電子黒板、書画カメラ、指導用PCを整備。以後、31年度までに整備を完了の予定。

③市内全小中学校に、最低1学級分のタブレットを整備。今後、順次導入予定。

(2) 成果物等

①「少子化・人口減少社会に対応した活力ある学校教育推進事業」最終報告

- ・取り組み事例
- ・コミュニケーション力の向上に関する効果分析結果
- ・これまでの取組の成果及び課題
- ・有識者による事業評価コメント

②新山小・手良小公開授業での学習指導案

(3) 今後の取組予定

①小規模校において、「iPadを持ち帰っての家庭学習」について、いろいろな教科、場面での活用について研究していく。

②各校で取り組んでいる「地域素材を活かした学習」や「地域との連携による活動」を進めしていく。

③デジタル教材の開発、地域教材のデータベース化を進めるとともに、それらが有効活用できるように「伊那市小中学校情報委員会」等と連携し、その活用を推進していく。

④遠隔交流については、これまでの取組以外に、1つの題材でも途中経過等を知らせ合ったり、直接会っていっしょに体験したりするなど、複数回交流できるよう同期型、非同期型、直接型を組み合わせた形での実施も研究していく。また、小規模特認校「伊那西小学校」との交流を考えていく。

（例：「総合的な学習の内容を紹介しよう」「農業体験に関わる活動」「地域自慢」）

⑤「学校間ネットワーク掲示板」の活用について、教科、教材、活用場面等の研究を進めながら、市内のどの学校であっても、それを活用して交流ができるようにしていく。

⑥遠隔交流について、以後の活動の参考となるよう、題材、教材の扱いや扱う時期について研究し、学校間交流の年間カリキュラムを作成する。

※ネットワーク環境の再構築等、機器の円滑な動作環境について研究していく。