

平成 1 5 年 6 月 3 0 日

文部科学省生涯学習政策局長 殿

団体名 長野市教育の情報化共同研究会

代表者名 立 岩 睦 秀

(長野市教育委員会教育長)

教育用コンテンツの活用・高度化事業の実施計画書を下記のとおり、提出します。

事 業 計 画 書

実践研究テーマ	基礎学力の向上に向けたデジタルコンテンツの活用に関する研究 ～児童生徒一人一人の確かな学力向上を支援するツールとしてのデジタルコンテンツの活用を目指して～
実践研究の趣旨	<p>長野市では、平成 1 0 年度から教育の分野におけるブロードバンド時代に即した I T 活用のあり方について、継続的に研究を進めてきた。</p> <p>特に、動画を中心とした約 2 , 7 0 0 タイトルに及ぶデジタルコンテンツの作成と全教科に渡る約 1 8 0 回という膨大な公開授業を実践し、デジタル教材作成のためのノウハウや学習における I T の効果的な利用法とその学習効果等について研究を深め、学会等で広く成果を発表してきた。</p> <p>そして、文部科学省が推進する「わかる授業の実現」に対応し、パソコン教室だけでなく、特別教室（理科室・音楽室・木工室・家庭科室等）や普通教室において、I T を活用した教科学習の授業実践にも力を注いできた。</p> <p>また、平成 1 4 年度からは、一般の教師が利用したいときに利用したいコンテンツが利用できるように、単元毎にコンテンツを整備しポータルサイトの充実を図ってきた。一方、教師が教科の目標に添った I T の活用授業を可能とするため、ライブ中継による公開授業や V O D による授業実践録の提示など、わかる授業の実現に向けた I T 活用授業の普及・定着を目指して活動してきた。</p>

そして、平成15年度においては「ITを活用して指導ができる教師を100%」にすることを目指している。

当事業においては、これまでの研究会のノウハウを活かし、どの教師もITを利用した授業が実施できることを目的に、授業実践において、単元目的、授業展開例、ITの活用方法等を体系的に整理し提示することで、教師へのIT活用授業へのチャレンジを促し、そのことを通じて子供たちの確かな学力の定着へと導きたい。

具体的には、当研究会の特徴である、見やすく理解できるデジタル動画教材の活用を中心に、音楽や体育、書写などこれまで教科書（テキスト）では理解しづらかった技能習得分野での確実な学習の定着を目指した授業実践例や、デジタル動画教材に限らず多様な各種メディア教材との複合活用によるそのメディアが持つ最も効果的な場面での活用による授業例等を105事例以上にまとめ、ITを利用した授業の教育的有効性について提言したいと考える。

また、本事業を通じて当研究会が持つコンテンツをより効果的なコンテンツに修正し長野市以外へ提供するとともに、研究を広く公開することで、本事業の成果が長野市に留まることなく、ITを活用した授業の他地域への普及拡大にも寄与したいと考える。

実践研究の実施
期間

委託を受けた日から平成16年 3月19日

実施内容

過去5年間に渡る東日本電信電話株式会社長野支店との共同研究において、教育現場での実践授業を中心に、デジタルコンテンツの有効活用について研究を重ね、書写・社会・算数・理科・音楽・技術・体育等で、調べる技能や計算の技能の向上や、実技指導の場での支援ツールとしてのデジタルコンテンツの有効を検証してきた。

それら成果を踏まえ、日常の教育活動において、ITとそれに関連した教育コンテンツを活用する授業を実践し、それを公開することで、ITを利用した授業ができる教師の拡大を促すとともに、児童・生徒の「学力の向上」を促進することを目指そうと考えた。

各教科において、ITとそれに関連した教育用コンテンツの授業における有効な利用法(教育方法学的視点から、教材提示のあり方、最適化のためのメディアの複合利用など)を提案し、学習指導案を中心とする授業実践集を構築し、整理する。

また、研究の視点を3項目に分類し、授業実践でのデジタルコンテンツ活用の有効性について整理するとともに、全教科に渡る教育用コンテンツの中から、「基礎学力の定着」を目指し、特に、デジ

タルコンテンツが有効であろう技能習得場面でのコンテンツを抽出し、授業実践例を体系的に収集する。

1．基礎学力の定着に向けて

各教科の特質を踏まえ、学習でつける力の明確化を図り、その定着のためのデジタルコンテンツの有効的な活用について研究する。

・授業での利用場面

- 課題提示、課題把握、理解の促進、まとめ、発展的課題

・有効的なメディアミックスのあり方

- 教科書、動画、静止画、インターネット、資料etc.

2．個に応じた個性・能力の伸長に向けて

「個」に注目し、その子どもが持つ個性や能力に応じ、デジタルコンテンツの活用及び個人指導の融合による学力定着に向けた教師の授業運営について研究する。

3．自ら学びを高める方策として

子どもの主体性を引き出し、自ら考え、自ら課題を持って問題を解決するITの活用のあり方を研究する。

[例]

社会（中）の調査活動とまとめ段階での活用

社会（小）の調べ学習における活用

理科（小・中）の観察学習における活用

理科（小・中）の実験に関する基礎技能定着のための活用

音楽（小・中）の表現領域における技能習得のための活用

保健体育（小・中）における技能習得のための活用

家庭（小）の衣服領域における技能習得のための活用

技術の木材加工領域における技能習得のための活用

家庭（中）の食物領域における調べ学習における活用

英語における英会話学習における活用

算数の数量領域の基礎技能習得・定着学習における活用

算数の図形領域の空間認識等の支援における活用

国語の書写練習

算数学習における自学習主体の活用

保健体育における生徒による学習成果の協働学習

音楽の表現におけるデータベース化による協働学習

本事業の実施にあたっては、実践した授業や活用した教育用コン

	<p>コンテンツに関しては、有効であった点や改善を要する点に関するアンケート等による評価を行い、実践とが有機的に関連するよう留意する。</p> <p>同時に、本研究の成果を広く公開し、本研究が長野市の教師に留まらず、教育用コンテンツの有効的な活用方法や普及の研究を深めるとともに、教師の教育の情報化リテラシーの向上に資するように努める。</p>
<p>実施スケジュール</p>	<p>7月上旬 第1回幹事会 (研究方針、体制、スケジュールなどの検討・確認)</p> <p>7月下旬 第1回教材支援会議 (研究方針、利用教材の授業案に合わせた見直し検討)</p> <p>8月上旬 第1回推進リーダ会議 (授業実践及び報告方法の意識合わせ)</p> <p>8月中旬～H16.2月 授業実践を中心とした研究活動</p> <p>10月 宮崎市教育委員会へ調査研究のため視察</p> <p>11月下旬 第2回幹事会 (研究の進捗状況の確認及びフォロー)</p> <p>12月上旬 第2回教材支援会議 (教材の利用状況の把握等進捗状況の確認及びフォロー)</p> <p>12月上旬 第2回推進リーダ会議 (授業実践の収集状況及びフォロー)</p> <p>H16.2月上旬 第3回幹事会 (授業実践状況の最終確認と報告案の作成)</p> <p>2月下旬 第3回教材支援会議 (教材と授業の相関関係等のまとめ)</p> <p>2月下旬 第3回推進リーダ会議 (教材と授業の相関関係等のまとめ)</p> <p>3月上旬 第4回幹事会 (報告書の最終確認)</p>
<p>実践研究の対象 校種・学年及び 教科</p>	<p>技能習得用IT活用</p> <p>コンテンツが持つ特徴を生かし、児童・生徒の個々の進度に合わせた学習を実現し、児童・生徒がわかる喜びを体験できる授業例を目指す。</p> <p>コンテンツは動画とWebで構成され、先生が指導用に利用する場面と児童・生徒がつまずいたところだけを確認する場面を想定</p>

し、作成されている。

()は利用予定のコンテンツタイトル(インターネット公開および公開予定)

中学校 / 音楽	5 事例
和楽器による表現 々 鑑賞	(雅楽、作曲)
中学校 / 体育	1 5 事例
マット運動	(マット運動、マット運動補助)
球技	(バトミントン)
基礎技能	(なわとび)
< 体育便覧から >	(剣道)
	(柔道)
	(陸上)
ニュースポーツ	(ニュー・スポーツ)
中学校 / 家庭科	5 事例
食生活	(こんだて - 食生活の見なおし)
	(伝統的な食)
中学校 / 技術科	5 事例
木工加工	(工具各種の使い方・工作法)
小学校 音楽	2 0 事例
3 年：ようすを 思いうかべて	(はっぱとそよかぜ)
	(ねむたいこねこ)
1 年：みんなであわせて	(こいぬのマーチ)
2 年：みんなであわせて	(こぐまの 2 月)
3 年：いい音探して	(虫のこえ)
3 年：いい音えらんで	(あの雲のように)
3 年：みんなであわせて	(あわてんぼうの歌)
3 年：みんなであわせて	(パフ)
2 年：ようすをおもいうかべて	(小ぎつね)
5 年：基礎と情操を養う	(牧場の小道)
全学年：基礎的な表現力	(リコーダと鍵盤ハーモニカ)
全学年：基礎的な表現力	(打楽器おまかせ)
小学校 / 体育	5 事例
基本の運動及び その工夫	(マット運動)
	(跳び箱)
	(なわとび)
地域の運動に親しむ	(アイススケート)

小学校 家庭科 5 事例
 5 年私たちの衣服 (ぬいもんおまかせ)
 5 年私たちのふくろ (ミシンの使い方各種)
 小学校 国語(習字) 5 事例
 書写に関する学習 (基本及び3年生～6年生)

調べ学習をベースとした知識理解の向上におけるIT活用
 最もふさわしい場面でのIT利用によって、学習が深まると考
 える。例えば、インターネット検索による全世界の情報収集や地域特
 有の動画教材や実体験等を総合的に活用した授業例を提案する。

中学校 社会科 20 事例
 公民 (国際紛争)
 (食糧問題)
 (エネルギー問題)
 (環境問題)
 (日本の領土問題)
 (国際機関の役割)
 (地方自治)
 歴史 (古代史)
 地理 (世界の地理・アメリカ合衆国)
 (世界の地理・マレーシア)
 (世界の地理・フランス)
 (日本の地理)
 中学校 理科 10 事例
 (雲と天気)
 (実験器具の扱い方等実験)
 中学校 進路指導 10 事例
 (高校30校強の動画及びインターネットによる紹介)
 授業実践数 105 事例

コンソーシアム
 の構成メンバー

代表	立岩睦秀	長野市教育委員会 教育長
副代表	篠田 智	N T T 東日本(株) 長野支店長
学識経験者	堀内征治	長野工業高等専門学校 副校長
	東原義訓	信州大学教育学部 教授
運営委員	小泉啓治	長野市教育委員会 教育次長
	島田政行	長野市教育委員会 教育次長副任
	宇佐美信	長野市校長会(三陽中学校校長)

永井和幸	長野市教頭会（昭和小学校教頭）
加藤芳光	N T T 東日本(株)長野支店法人営業部長
（幹事）樋口順子	N T T 東日本(株)教育 I T 担当課長

委員

（推進リーダ校）

柳沢 勉	七二会中学校	教諭
太田孝一	東部中学校	教諭
熊原精一	大豆島小学校	教諭（教材支援併用校）
中島研一	柳原小学校	教諭（教材支援併用校）
飯森敬子	保科小学校	教諭（教材支援併用校）
小山茂喜	櫻ヶ岡中学校	教諭（教材支援併用校）
小林徹哉	塩崎小学校	教諭
湯本秀二	芋井中学校	教諭
宮澤俊充	浅川小学校	教諭

（教材支援校）

中澤善美	三陽中学校	教諭
牛山高彦	吉田小学校	教諭
櫻井 央	徳間小学校	教諭
薄井直央	芋井小学校	教諭
西澤政義	松ヶ丘小学校	教諭
野池徹哉	通明小学校	教諭
藤森淳子	篠ノ井西小学校	教諭
小林徹哉	塩崎小学校	教諭
竹内良康	清野小学校	教諭
山田敏通	寺尾小学校	教諭
永籐章雄	青木島小学校	教諭
金児一弥	下氷鉦小学校	教諭
小林源海	真島小学校	教諭

事務局

西沢昭子	長野市教育委員会学校教育課課長補佐
佐藤文博	長野市教育委員会学校教育課指導主事
人見友香	長野市教育委員会学校教育課主事
伊藤洋介	長野市教育委員会学校教育課主事
中村克規	N T T 東日本(株)長野支店教育 I T 担当主査
中村 修	N T T 東日本(株)長野支店
小林豊一	N T T 東日本(株)長野支店
横沼幹生	N T T 東日本(株)長野支店
岡田 進	N T T 東日本(株)長野支店
牛山大輔	N T T 東日本(株)長野支店

		(注) 幹事会は、顧問、運営委員、推進リーダー校委員、事務局の各メンバーとする。
実践の蓄積先		機関名：長野市教育委員会 URL：http://www.nagano-ngn.ed.jp/
代表者 連絡先	所属・職名	長野市教育委員会 教育長
	氏名	立 岩 陸 秀
	住所 (勤務先)	長野市大字鶴賀緑町1613番地
	電話番号	026-224-5081
	FAX番号	026-224-5086
	電子メールアドレス	gakumu@jh.nagano-ngn.ed.jp
担当者 連絡先	所属・職名	東日本電信電話株式会社法人営業部 担当課長
	氏名	樋 口 順 子
	住所 (勤務先)	長野市新田町1137-5
	電話番号	026-225-2165
	FAX番号	026-291-8640
	電子メールアドレス	junko-higuchi@jh.nagano-ngn.ed.jp