


平成30年度学長戦略経費（重点分野研究プロジェクト）実績報告書

（平成31年3月）

報告者氏名・所属	橋本忠和 附属幼稚園長・国際地域学科地域教育専攻
研究プロジェクトの名称	創造的な学習ツールとしてタブレットパソコンを活用した幼小中を貫くアクティブラーニングのカリキュラム及び題材開発の研究 —教員・学生のICTを活かす教職機能強化を図りながら—
プロジェクト担当者 (氏名・所属・職) ※代表者に●を付すこと	●橋本忠和（附属幼稚園長）・山口好和（地域教育） ・北村博幸（附属小校長）・冬野恒史（附属小教諭） ・金光秀雄（附属中校長）・郡司直孝（附属中教諭） ・小林恵理子（附属幼教諭）・熊谷光洋（附属幼非常勤）
研究プロジェクトの概要等（研究期間全体）	
創造的な学習ツール（情報共有・映像情報処理・ムービー・遠隔操作・テレビ会議等）としてタブレットパソコンを活用した幼児の表現遊び、児童・生徒の教科学習及び社会に開かれた問題解決・社会貢献等のアクティブラーニングに関して幼小中の発達段階に則して系統的なカリキュラム及び題材開発を行う。そして幼小中の大学と附属の教員・学生がチームとなり共同で研究プロジェクトを推進することにより相互の結びつきを強固なものにすると共に、教員・学生のICTを活かす教職機能強化を図る。	
研究実績の概要（当該年度）	
<p>3年目としてプロジェクト最終年度としてH30年6月29日（金）15時から中学校会議室にてプロジェクト担当者が集合し、下記の研究・実践活動を行うこと、また、今年度のプロジェクト予算執行計画を確認した。そして、アクティブラーニングやICT教育をテーマに長年研究して附属小・中学校が平成29年度に、どの教科等のどの単元で、どの資質・能力の育成を目指した授業が行われているのか、取り組みの有無やその濃淡を明らかにし、小・中学校が同じ形式でのカリキュラム表を整備することで「情報活用能力」からの連携を提案するために共同で作成した「情報活用能力育成のためのカリキュラム表」をベースに下記の取り組みを行うことを確認し、実践した。</p> <p>① 幼稚園における「情報活用能力育成のためのカリキュラム表」を小中と同じフォーマットで作成した。</p> <p>② 研究活動2回目として10月12日（金）13時20分から16時30分、附属中学校中学校において東北学院大 稲垣忠先生の講演を聞く、公演、情報交換会・学習会を開き北海道教育大学函館学校教育学会（10月20日）の参加についてや、科研費申し込みについて橋本から協力依頼をする。</p> <p>③ 学校教育学会函館第24回年会（10月21日（日）13:00から17:00・北海道教育大学教職大学院第1演習室（3号館4階）にて下記のプロジェクト園校の代表者がパネラーとなってトークセッション（15:10～16:40）を開催（上写真）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・テーマ「学校と地域で紡ぐ情報教育～「社会に開かれた教育課程」を見据えて～」 ・〈話題提供者〉 北海道教育大学附属函館小学校 伊藤 光／同附属函館中学校 郡司 直孝／同附属函館幼稚園 橋本 忠和／クレバーキッズ代表 熊谷 光洋 ・〈司会〉 北海道教育大学函館校 山口 好和 <p>④ 11月2日の授業公開セミナーを開催</p> <ul style="list-style-type: none"> ・テーマ：「園児・児童・生徒の姿に基づいた多様なアプローチ」 ・主 催：国立大学法人北海道教育大 北海道教育大学附属函館幼稚園・附属函館中 <p>* 13:00～13:10・・・開会式 * 13:20～14:10 中学2つ公開授業 * 14:20～15:10・・・幼1中1の公開授業（写真：幼稚園：ロボット迷路で冒険だ）</p>	
	

7 公開保育・公開授業

種別・教科	授業会場	授業者	単元・題材名
公開授業① 公開保育・授業②	数学 2年B組教室 (2階)	木村 朋々	2年B組 「平行と合同」
	理科 被服室 (1階)	金子 智和	1年A組 「植物の体のつくりとはたらき」
	表現 技術室 (1階)	橋本 忠和 船谷 光洋 長崎 宗世 溝谷 舞	年長5歳児(ゆき組) 「ロボット・タウンで冒険だ」
理科 理科室 (1階)	松下 賢	2年C組 「化学変化と原子・分子」	



また、年度後半には、公開授業等の実践を通してタブレット活用のための環境整備と共に、本研究で行った調査や実践検証事例の情報（成果）を元にしたタブレットパソコンの創造的な学習ツールとして活用した幼・小・中の「情報活用能力育成のためのカリキュラム表」の充実を図っていった。

そして、そのカリキュラムや実践事例、トークセッション等の内容で構成した研究報告冊子を作成し、関連機関に配布すると共に、カリキュラムは・学校 HP 等で公開した。

さらに、1月11日に橋本と小林が北海道国公立幼稚園・こども園研究部会にて、幼稚園のカリキュラム・指導事例を報告した。また、中学校校長金光教授が日本産業技術教育学会北海道支部大会で本プロジェクトの中学校の取り組みを中心に研究発表した。

加えて、2月15日の附属小学校と附属特別支援学校共同の授業公開セミナーに参加し、全体会で、幼・小・中の研究担当者が各校の取り組みをプレゼンで発表した。

以上の取り組みにより、ITC をタブレットやクロムブックパソコン等を用いて教育現場で生かす新たな学びのニーズに関する情報を積極的に収集・研究することができ、その成果をテキスト・教材等として可視化し、各校ホームページや成果報告書で教育現場に活用できるようにする等、広報にも積極的に取り組むことができた。

今後の研究プロジェクトの推進計画

3年間の研究成果を元に、更に異校種や教職大学院教員等が連携してITCを活用したプログラミング教育の教材開発等の実践研究を行うと共に、「情報活用能力育成のためのカリキュラム表」を更に充実させ、その成果をネットや学会、論文等で発信していく。

教育現場や地域での活用等

- ・幼・小・中の「情報活用能力育成のためのカリキュラム表」
 - ・ロボットを活用し幼児にとって有効な ICT 活用を位置づけた表現領域の授業指導案
 - ・附属中のクラウドシステムを活用した授業システムの解説書
 - ・平成28年－30年度学長戦略経費（重点分野研究プロジェクト）報告書
- 以上の情報を冊子にして配布したり、各校HPで公開して教育現場で活用できるようにした

研究成果の公表実績（当該年度）

【著書】橋本忠和著『元気を創る造形教育の理論と実践（幼児造形・図画工作編）』トール出版、2018年4月

【学術論文】

- ・橋本忠和、2018「幼稚園における造形活動を軸にしたプログラミング思考育成の可能性についての一考察」『美術教育研究 ver. 50』大学美術教育学会
- ・橋本忠和、2019「ロボットを活用した幼児の造形表現活動のプログラミング教育としての可能性についての一考察」『北海道教育大学紀要（教育科学編）69巻2号』橋本忠和（2019年2月発行予定）
- ・山口好和・橋本忠和、2018「豊富な情報環境下での「プログラミング教育」への期待と不安 —教師・保護者への簡易調査と「ガイド書籍」の比較作業から—」『北海道教育大学紀要（教育科学編）第69巻第1号』

<p>【学会発表、シンポジウム、セミナー、演奏会、展覧会、競技会、普及啓発イベント等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・学校教育学会函館 第24回年会（10月21日（日）13：00から17：00・北海道教育大学教職大学院第1演習室（3号館4階）第2部トークセッション「学校と地域で紡ぐ情報教育 ～「社会に開かれた教育課程」を見据えて～」 ・橋本忠和，2018，「幼稚園における造形活動を軸にしたプログラミング思考育成の可能性についての一考察」平成30年度日本教育大学協会全国美術部門協議会 第57回大学美術教育学会 ・橋本忠和，2019，「ロボットを活用した幼児の造形表現活動のプログラミング教育としての可能性についての一考察」第41回美術科教育学会札幌大会 	
<p>【テキスト、報告書、研修資料等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「平成30年 シンポジウム資料」北海道教育大学附属函館中学校 2018年6月 ・「平成30年度教育研究大会要項 指導案集」北海道教育大学附属函館小学校，2018年7月 ・「平成30年度教育研究大会要項 指導案集」北海道教育大学附属函館小学校，2018年7月 ・附属中のクラウドシステムを活用した授業システムの解説書「新たな時代，Society5.0を創る教育の展開」 	
添付資料	平成28年－30年度学長戦略経費（重点分野研究プロジェクト）報告書
ダウンロード可能なドキュメント	<ul style="list-style-type: none"> ・「情報活用能力」育成のためのカリキュラム表（2018.ver）等 http://www.hokkyodai.ac.jp/files//00004315/20170614123202.pdf ・幼稚園「情報活用能力」育成のためのカリキュラム表 http://www.hokkyodai.ac.jp/fuzoku_hak_kind/
関連URL	<ul style="list-style-type: none"> ・国立大学法人，北海道教育大学附属函館幼稚園 HP http://www.hokkyodai.ac.jp/fuzoku_hak_kind/ ・国立大学法人，北海道教育大学附属函館小学校 HP http://www.hokkyodai.ac.jp/fuzoku_hak_syo/ ・国立大学法人，北海道教育大学附属函館中学校 HP http://www.hokkyodai.ac.jp/fuzoku_hak_chu/
問い合わせ先	<p>氏名：橋本忠和（北海道教育大学函館校，教授）</p> <p>電話：0138-44-4319</p> <p>E-mail：hashimoto.tadakazu@h.hokkyodai.ac.jp</p>