

大学院教育学研究科

所 属 ・ 職 位	大学院教育学研究科教職開発専攻（教職大学院）・教授	
氏 名	竹中 真希子 (Takenaka Makiko)	
取 得 学 位	博士（学術），神戸大学，2005 年 3 月	
S D G s 目 標		

研 究 分 野	科学教育， 教育工学
研究キーワード	教育方法， S T E A M 教育， 教育における ICT 活用， 生活科
研 究 内 容	●「理」を見る力，「理」を解く力の芽を育む生活科の授業開発と評価（代表） ものの理を追究する力の育成と小学校低学年の生活科で育てる学びの芽との関係について考究している． そのための「問い」は，具体的な体験や活動を主軸とする生活科の学習において，「理」を見る力，「理」を解く力の芽をいかに育むことができるかである． ●探究と課題解決・デザイン活動を融合したSTEAM教育カリキュラムの構築と評価（分担） 探究と課題解決・デザイン活動を融合したSTEAM教育カリキュラムの考案，ならびに，STEAM教育教材の開発を手掛け，DBR（Design Based Research）による実践授業と評価を実施している． 考案するSTEAM教育カリキュラムは，幼稚園，小学校，中学校，高校，高等専門学校，大学を対象とし，教科横断型でかつ文理融合的に統合した学びのフレームワークである．「探究型」の学びである理数系（理学系）科目，「課題解決型」の学びである技術・情報系（工学部系）科目，「デザイン型」の学びであるアート・ものづくり系（芸術系）科目を融合し，STEAM教育プログラムの事例を作成する．
研 究 業 績 ・ アピールポイント	竹中真希子・遠藤ももこ（印刷中）「美術 I」におけるST E A M教育「デザイン×サステナブル建築」の意義～授業に参画した建築家へのインタビューより～， 日本科学教育学会年会論文集，46. 遠藤ももこ・竹中真希子（印刷中） サステナブル建築を題材にした高等学校美術におけるSTEAM教材の開発． 大分大学教育学部研究紀要，44(1)． 竹中真希子・遠藤ももこ（2022） 日本の学術雑誌におけるSTEAM教育研究について，日本科学教育学会研究会研究報告，36(6)，45-50. 遠藤ももこ・竹中真希子（2022）美術 I「デザイン×サステナブル建築」でのSTEAM教育における建築家の存在と生徒の領域横断に関する認識， 36(6)，5-8. 竹中真希子・辻宏子（2022） 小学校生活科の教科書における科学，日本科学教育学会研究会研究報告 36(4)，33-36. 江草遼平・竹中真希子（2021） 幼児教育における「まちづくり」を題材としたSTE AM教材に関するパイロットスタディ， 日本科学教育学会研究会研究報告，36(2)， 41-44 ． 江草遼平・竹中真希子（2021） 幼児教育における「まちづくり」を題材としたSTE A M教材の開発， 日本科学教育学会年会論文集，45，629-630. 竹中真希子・辻宏子（2021）学術研究にみる小学校生活科における科学的・数理的要素，日本科学教育学会年会論文集 45，359-360 ． 竹中真希子（2021） 生活科と中学年以降の学習との関連についての教員志望学生の捉え， 日本科学教育学会研究会研究報告， 35巻 5号， 23-26 ． 竹中真希子・中原久志・大野貴雄（2020） 数学・物理に関する文系大学生の能力， 大分大学教育学部研究紀要， 42(1)，73-84 ． 竹中真希子（2019）小学校教員志望学生の生活科に対するイメージの変容：生活科指導法の受講前後における比較， 日本理科教育学会全国大会発表論文集， 69，327 ．