福井論文集

［学術論文］ 1.「生涯理科を見据えた小学校低学年教育の再考」（修士論文）	単著	平成5年3月	兵庫教育大学大学院学校教育研究科修士論文	小学校低学年に於ける自然科学の教育を「生涯を通した人間形成」の視座から捉え直し，科学者の養成を目的とするのではない，真に国民一人ひとりが豊かな人生を送る上で必要不可欠な科学教育のあるべき姿を志向し，低学年児童の発達の特性をふまえて論じた。
2.「児童の空間概念の形成に関する研究－小学校６年理科の学習を通して－」	共著	平成20年3月	『就実教育実践研究』第１巻, pp. 1-10	６年理科「大地のつくりと変化」の学習の授業実践の前後で児童の空間概念に関する基礎的な調査を行った。事後調査では児童29名の全員が「地層」に関する記述が見られた。この調査によりこの単元の学習指導について論及した。（共著者　秋吉博之，福井広和）
3.「メディア活用の実際とその課題（出力系）小学校での実践から」	単著	平成22年10月	日本理科教育学会編『理科の教育』Vol. 59, pp. 28-30	わかりやすく楽しい授業を創るために，メディアをどのように活用すればよいのかについて，1. 課題をつかむ場面，2. 予想をたて意見を交流する場面，3. 実験・観察により確かめる場面，4. 結果を整理し考察する場面，5. わかったことを伝える場面，に分けて論述した。インターネットやデジタルカメラなどのハイテク機器と模型や身の回りの日用品などのアナログ素材を組み合わせ，児童の興味・関心を喚起する方法について詳述した。
4.「初等教育教員養成課程学生の原体験に関する調査」	単著	平成 26 年 2 月	『就実論叢』第43号，pp. 117-125	教員養成学部の学生が９歳までにどのような自然体験・科学遊びをしてきたか調査した。性別による原体験内容の特徴的な違いや、植物・動物に比べて科学遊びの想起数が少ないという傾向について明らかにした。
5.「初等教育教員養成課程学生の原体験度認知を促す指導法の試み」	単著	平成 26 年 2 月	『就実教育実践研究』第7巻, pp. 1-7	初等教育教員養成課程学生の「原体験の引き出し」をいかに広げさせるか，そのきっかけとなる授業運営法についての試みを報告した。グループやクラスでの意見交流を通して自己の原体験度を認知し，自然体験学習への動機付けを行う方法を提案した。
6.「初等教育教員養成課程学生の理科指導に関する調査」	単著	平成 27 年 2 月	『就実論叢』第44号，pp. 153-162	初等教員養成系学部の学生は文系だと言われるが、本当に理科に対して苦手意識をもっているのか。また、学生達はどのような理科の授業を理想と考えているのか意識

				調査を行った。その結果、理科に苦手意識はもっているものの、理科の指導が出来るようになりたいという意欲も同時に有しており、実験などの体験的な授業運営法を理想と考えていることが分かった。
7.「児童・教師双方の視座を取り入れた理科教育法の試み」	単著	平成 27 年 3 月	『就実教育実践研究』第8巻, pp. 11-18	理科教育法における模擬授業において授業者・児童役・観察者の３役を設け、授業後にそれぞれの立場から意見を出し合うことで児童・教師双方の視座を養う授業運営を行った。教師の理科に対する苦手意識が問題視されるなか、小学校教員養成課程学生に実験・観察の技能を習得させることは不可避であるが、これまでの多くの研究は実験器具を操作する児童の視点か、あるいは指導する教師の視点に偏っていた。そこで学生の役割を分担し、それぞれが得た知見を交換する授業運営法を試みた。
8.「ものづくりにもストーリー性を」	単著	平成 27 年 3 月	日本理科教育学会編『理科の教育』Vol. 64, pp. 20-22	「つくること」という特集テーマに沿い、理科授業におけるものづくりが単なる作業で終始するのではなく、科学的な理解が深まるストーリー性をもたせるべきだと論じた。一例として三態変化における水蒸気の体積膨張を挙げ、御嶽山の噴火から蒸気機関、蛭石の膨張、ポップコーンまで一連の実験の中で体感的に理解できるよう示した。