

ICT教育フォーラム 研究発表 テーマと概要

	時間	氏名	所属	テーマ
A1	9:30	山内 信彦	福井県立福井南特別支援学校	特別支援学校高等部国語科において、生徒が意欲的に学習に取り組むためのICT活用に活用するための取り組み
<p>本校は知的発達に遅れのある児童生徒が通う学校である。今年度、高等部では「将来の自立に向けて生徒一人一人が持っている力を発揮し、主体的に活動できるようにICT機器を利用した授業を検討し、実践する」という重点目標のもと、授業内容を共有し、日々の授業に生かせるよう取り組んできた。写真と詩で表現を行う「フォトボエム」を学習活動の主に置き、授業の中でタブレット端末(iPad)を活用することで、国語を苦手とする生徒でも楽しみながら意欲的に活動に参加できないか考えた。</p>				
A2	9:50	角納 裕信	金沢市立木曳野小学校	これからの持たせるべき力 - 読む力 ~活用する力 -
<p>我が校は、全校的な取り組みとして「言語活動」を大切に、その活用する能力を育てていっている。課題とゴールを毎時間定めて、国語科においては、児童による司会と書記で学習を進めていっている。その甲斐あって、本校6年生児童の全国学力調査においては、全ての教科で全国平均を上回った。ICT活用と自分の思いをノートに書き出すこと、話型を活用すること、と学力調査結果にはどのような関係があるのか、について考察していく。</p>				
A3	10:10	田上芽衣, 藤田奈央, 小石原由貴, 大石美咲, 利内美紀, 瀧本悠記子, 岸俊行	福井大学、福井大学准教授	ICT使用が授業（教師・児童）に与える影響
<p>大野市が今年度より実施してきた「結の故郷学校ICT推進事業 福井大学連携事業 『ICT活用研修会』」に学生として参加し、約半年間、大野市の指定校である、下庄小学校と有終東小学校の二校と連携し、より効果的に授業でICTを使う方法について模索してきた。</p> <p>コミュニケーションの能力の育成が目指される今日、対話を重視した国語科において、子どもたちの意見交流をより活発にする手段の一つとしてICTの使用が推進されている。今回授業づくりに参加させていただき、その授業を学生の視点で見てみると、ICT使用が授業や教師、児童に影響を与えていることに気が付いた。そこで、2校で行われた実践を振り返り、メリットやデメリットを考慮した上で、効果的なICT使用の方法について述べたい。</p>				
A4	10:30	峯森 俊光	福井市松本小学校	特別支援教育でのタブレットPCの活用 -個別に対応した授業を目指して-
<p>タブレットは指で直感的に操作ができるので児童にとって親しみやすく、持ち運びが容易なため、教室外での使用も可能である。このような、アプリやタブレット端末の特徴を教師が知ることで学習の様々な段階で活用することができる。授業にタブレット端末を用いたことを分析し、結果を整理することによって、効果的なタブレット端末の使い方について考察する。</p>				
B1	9:30	田向 海裕	金沢大学大学院	CT活用指導力向上に向けた自主的な取り組みや課題の特徴 ~県内の教員のICT活用経験の違いに着目した一考察~
<p>本県の小学校教員に、ICT活用指導力に関するアンケート調査とICT活用指導力向上に向けた取り組みや課題に関するインタビュー調査を行った。ICT活用経験が浅い教員ほど、研究会や文献等で学びながらも「活用すること」に課題を感じていた。経験年数が豊富な教員ほど、学会発表や研修担当に組み込み、活用ありきで「活用の効果」などに課題を感じていた。それぞれの特徴から、後進の教員が今後、ICT活用指導力を高めるための取り組みの一例を、活用経験の違いに着目しつつ考察する。</p>				
B2	9:50	西野 聡子	金沢市立米泉小学校	小学1年生による、タブレット端末を活用した主体的・対話的で深い学びにせまる授業設計
<p>生活科での、これまでの学習の活用の場として、1年間で行うようになったことや、大好きな学校の様子を、お世話になった地域の人や先生に知らせたいという目的をもち、どのような方法で伝えるのか考える中で、児童が主体的・対話的で深い学びを行うために、タブレット端末を使った授業づくりや、単元構成の工夫を行った。</p>				
B3	10:10	故田 愛	福井県立福井東特別支援学校	生徒同士のつながりを求めて ~病肢小中学部の取組を通して
<p>本校では、今年度「自立と社会参加に向けて、生きる力を育む支援~個のニーズに応じた授業づくり・支援の在り方を探る」をテーマとして、児童生徒同士をつなぐこと、前籍校への復学支援、学習指導の効果向上、コミュニケーションや読み書きのつまずきなどの特性による困難さの支援に取り組んできた。</p> <p>ここでは、その中でも特に、病弱・肢体不自由部小中学部の中学生徒に対して実践した「生徒同士をつなぐ」ための取組について述べたい。</p>				
B4	10:30	嶋晃平、佐藤宏隆、山西潤一	富山大学、flow.Nexus、富山大学名誉教授	タブレット端末を用いた有効視野検査システムの開発と評価
<p>急速に進む高齢化社会の中で、高齢運転者による交通事故の増加が著しい。高齢化による認知能力の低下や有効視野の狭窄がその原因と言われ、それらの能力判定や機能改善への取り組みが求められている。特に有効視野狭窄に関しては、検査用紙による測定が主で、ようやくコンピュータによる検査システムが試みられてきた現状にある。筆者らも、紙感覚に近いタブレット端末による検査システムの開発を試み、対象物と背景ノイズ、対象物の呈示位置等による回答精度の問題について検討したのでここに報告する。</p>				

ICT教育フォーラム 研究発表 テーマと概要

	時間	氏名	所属	テーマ
C1	13:20	石川 智大、黒田 卓、佐藤 宏隆、山西 潤一	富山大学人間発達科学部、富山大学教授、flow.Nexus、富山大学名誉教授	算数科におけるScratchを用いたプログラミング教育
<p>情報通信技術の発展にともない、学校教育での情報教育も進んできている。2020年度から施行される新学習指導要領では、初等教育段階におけるプログラミング教育の必修化が見込まれている。しかし、その内容やカリキュラムはまだ具体的に示されていない。 そこで、本研究では、プログラミングを通して算数についての理解を深める授業を開発し、体験型の授業を試みた。その結果、児童の学習に対する興味関心を高めるとともに、算数への理解を深めることができた。</p>				
C2	13:40	徳橋 忠男、牧田 泰一	鯖江市役所	鯖江市におけるプログラミングクラブ活動
<p>2020年プログラミング教育の義務教育化に向けて、鯖江市におけるIchigoJamによるプログラミングクラブ活動の取り組み</p>				
C3	14:00	吉村 忠与志、原 秀一	福井高専名誉教授	小学校教員のためのプログラミングで考える教育の教本開発
<p>文科省では、コミュニケーション能力を養うことのできる“考える教育”を小学校の段階から実践することを発表し、2020年度の新学習指導要領に教える内容を盛り込む方針が検討されている。そこで、小学校教員が“考える教育”を実践することを想定して、各教科の中でプログラミングを実施するための入門実践書(秀和システム発行)を開発したので、報告する。</p>				
C4	14:20	佐藤宏隆、山西潤一、石川智大	flow.Nexus、富山大学名誉教授、富山大学	プログラミング教育のための学習教材の開発とその指導
<p>2020年から始まる次期学習指導要領では、小学校段階からプログラミング教育が取り入れられると言う。情報化社会を支える情報システムへの理解や論理的思考力を育成することが大きな狙いだ。特定の教科ではなく、総合的な学習の時間や、理科、算数、音楽、図工など多くの教科での実践が期待されている。しかしながら、プログラミングの経験のない教師にとって、どのように指導すればいいか不安も広がってきている。そこで、筆者らは、特別な知識がなくてもプログラミング教育の実践を可能とするIMP(Integrated Method for Programing)を開発し、その可能性を検討したのでここに報告する。</p>				
D1	13:20	伊藤江莉奈、佐藤竜太、松本恵哉、福田篤人、馬淵俊英、義岡丈太郎、岸俊行	福井大学、福井大学准教授	中学校の授業におけるICT活用の効果
<p>今年度、福井大学と大野市による連携事業の一環として、私たち学生は、大野市立開成中学校と大野市立尚徳中学校に訪問し、授業の様子を参観した。大学の講義の枠を超えて、実際に現場に赴いて授業を参観するという体験は、私たちにとって有意義なものとなった。今回の発表では、“大学生”という視点から授業を参観して発見した、ICT活用の効果について述べていきたいと考える。</p>				
D2	13:40	新宅 常朗、山内 信彦、松井 英隆、田代 光一	福井市西藤島小学校	日常的に遠隔授業を行うための手法開発 ～遠隔授業・研修システムを活用した学校間交流授業を通して～
<p>本研究では、ICT活用指導力向上に向けた取り組みや課題に関するインタビュー調査を行った。ICT活用経験が少ない教員ほど、研修を通してICT活用指導力の向上に努めており、活用頻度など「活用すること」に課題を感じていた。経験年数が多い教員ほど、学会発表や研修担当などに自発的に取り組み、「活用すること」は前提とした「活用の仕方」や「教科との関連」に課題を感じていた。以上の結果から、ICT活用指導力を高める取り組みや課題の特徴を、活用経験の違いに着目しながら考察する。</p>				
D3	14:00	竹田 洋一	富山県立大門高等学校	信号制御を利用した教材の開発および授業実践の試み ～PICマイコンを利用した信号制御教材の製作とプログラミング教材の試作～
<p>次期学習指導要領での導入が検討されているプログラミング教育に利用する信号制御教材を製作した。C言語を利用して制御プログラム作成し交通信号をシミュレートした教材の製作を体験することができる教材である。信号の点灯パターン及び点灯順を考える活動から実際の制御回路が動作するプログラミングまでを体験する。問題解決等に必要論理的に考える活動を体験する教材について報告する。</p>				