

Contents

- 寄稿 小学校理科教育における喫緊の課題
- Topic 第1回 福井 CST 認定証書授与式を
挙りました

- PickUp! CST シンポジウム 福井大会
- プログラムと受講者
だよりの 福井市自然史博物館「虫の冬越し観察会」
- お知らせ 奥越地区「小学校理科授業公開研究会」ほか

寄稿 小学校理科教育における喫緊の課題

福井県教育庁義務教育課長 牧野 行治

新学習指導要領で、小学校理科の目標に“実感を伴った理解”という文言が追記され、そのための観察・実験を充実すべきことが示されています。また、授業時数が小学校で55時間、中学校で95時間増加し、小学校では3年生以上の学年で電気に関わる内容が入り、中学校ではイオンや放射線が加わるなど、新しい単元の追加や変更が行われ、それに伴う観察・実験も増えています。

平成20年に国立教育政策研究所が実施した調査によれば、全国の公立小学校において理科を教える学級担任の約9割が「理科が好き」と答えている一方で、その半数にあたる教員が理科の指導を「苦手」とし、

自ら理科の観察・実験の指導法についての知識・技能が「低い」と感じています。本県においても例外ではありません。昨年実施のアンケート調査によると、小学校4教科(国語・社会・算数・理科)の中で、理科を一番苦手と感じる教員が約7割を占めています。また教頭や教務が代わりに授業を持ったり、校内授業研究会において理科を行う教員が少ないなどの報告もあります。

このように、授業者の観察・実験技能の向上や指導方法の改善が喫緊の課題となっている中、CST 養成事業の果たすべき役割に期待と責任を感じています。将来教師をめざす学生の皆さんや小学校で理科を担当する先生方が、この事業の趣旨を十分に理解し積極的に関わっていただくことで、本県の理科教育の発展に寄与してくれることを願っています。

Topic 第1回 福井 CST 認定証書授与式を挙りました

平成24年3月23日(金)、福井大学文京キャンパスにて、第1回福井CST認定授与式を挙りました。認定を受けたのは、1~2年間にわたるCST養成プログラムを修了した、初級CST受講者(大学卒業生)3名、中級CST受講者(大学院修了生)3名、上級CST受講者(現職小・中学校教員)6名の計12名です。

今回の認定により福井県内に初めてCSTが誕生し、4月から10名が福井県内の各地で活動を開始します。CST所属校は理数支援拠点(勤務校)として指定され、所属校における理科教育の推進役として活躍していきます。また、地域支援拠点(小学校)やCST養成(実施・連携・協力)機関と連携をとりながら、地域に密接して理科教育の発展のために様々な場面で活躍していく予定です。

CSTによる活動およびCST養成事業の今後にご期待ください。

この様子は福井新聞・日刊県民福井(平成24年3月24日付)でも報じられました。



平成23年度 福井CST認定者

初級 CST (福井)

敦賀市立敦賀西小学校 佐藤 亘
養成プログラム修了 南 拓実
敦賀市立粟野中学校 南 祐作

中級 CST (福井)

敦賀市立中郷小学校 川端 康誉
大野市立陽明中学校 佐々木 庸介
京都橘高等学校 山根 美穂

上級 CST (福井)

福井市社中学校 宇野 秀夫
美浜町立弥美小学校 大野 豊
福井市明倫中学校 北倉 祐治
越前市南越中学校 竹澤 秀之
坂井市立長畝小学校 多田 敏明
福井市豊小学校 栃川 正樹

(50音順敬称略 所属は平成24年4月1日より)

CST シンポジウム 福井大会

2月18日(金), 福井大学 文京キャンパスにおいて CST シンポジウム 福井大会を開催しました。福井の CST 受講者はもちろんのこと, 全国各地から CST および CST 受講者, 事業関係者が参加して, 各地での取り組みについて情報交換を行いました。また, ポスターセッション・ワークショップでは, 福井 CST 受講者により構成する課題研究チームも発表を行い, 日頃の研究成果を紹介しました。



プログラム

この様子は産経新聞, 日刊県民福井, 中日新聞(平成24年2月19日付)でも報じられました。

13:20 ~ 13:35 開会のごあいさつ

13:35 ~ 14:05 福井 CST 養成拠点構築事業の紹介と報告

- ・福井県 CST 養成・支援の仕組み
- ・福井県教育研究所の関わり
- ・学校インターンシップ報告
- ・「先端科学技術セミナー」のための講座提供
- ・科学館等の関わり

14:15 ~ 15:20 ポスターセッション・ワークショップ

- ・【神奈川県 CST】理科教育をリードする教員のための自己評価基準 ~ CST スタンドの策定と活用~
- ・【福井県 CST】学校・地域支援研究チーム
理科支援員との協働による授業づくり
理科授業で利用しやすい映像メディアの研究
小学校 CST 補と中学校 CST 補の協働による理科実験講習会
地域における小学校と中学校の連携

- ・【福井県 CST】ICT 活用研究チーム
ブラネタリウムソフト「Mitaka」を使った実践紹介
WEB カメラの活用実践例の紹介
SNS による理科教員の情報交換 (理科教育 連携支援)
- ・【福井県 CST】教育内容・手法 研究チーム
思考力を育成するための教材・教具の工夫 - 中3天体分野の例
小学校理科の教科書における実験比較
副読本『生活の中に隠れた中学校理科』の制作 - 生物と環境を例に

15:35 ~ 17:30 CST 事業関連口頭発表

- ・【東京都 CST】お茶の水女子大学による CST 事業の概要
- ・【神奈川県 CST】神奈川県における CST 事業 (神奈川 CST プラン) の現在と今後の展開
- ・【神奈川県 CST】環境まちづくり推進事業との連携 - 学校ビオトープを軸とした学習展開と研修会の実施
- ・【高知県 CST】高知 CST 養成プログラム (初級) を受講して - 大学院受講生からの実況報告
- ・【新潟県 CST】音を可視化することで管楽器の音の出る仕組みを探究する学習 - 中学校第1学年「音の性質」の実践
- ・【福井県 CST】郷土とのかかわりを重視した理科教育 ~ ゲストティーチャーとの連携を通じて ~

17:30 ~ 17:35 閉会のごあいさつ



プログラム受講者だより



福井市自然史博物館 「虫の冬越し観察会」

福井市自然史博物館を会場に開催された技能研修講座に, 上級 CST 受講者 1 名が参加しました。

講座で学んだこと

身のまわりの昆虫について案外知らないこともあり, 種によって様々な発達段階で冬を越すことを知った。特に, 蝶でも種類によって卵, 蛹, 成虫といった違った段階で越冬することは意外であった。常に身のまわりの自然に関心を向け, 注意深く観察する視点を持ち続けることで多くのことが見えてくることを実感した。



今後 CST として活かしたいこと

冬を越す昆虫の種類やその方法を知ったことに加え, 博物館の研究員の説明の仕方や実習などへのアドバイスの仕方は大変参考になった。一つ一つの昆虫の事例を写真を提示しながら詳しく説明していたので, 受講していた子どもたちにとっては大変分かりやすかったようである。博物館に用意された貸出用標本を借りたり, 研究員の方に講師として授業に参加してもらったりしながら博物館との連携授業も考えていきたい。

平成 24 年 4 ~ 6 月のお知らせ

平成 24 年度 CST 養成プログラム受講者 募集

上級 CST 受講者 (現職小・中教員対象 第 5 期)

応募期間 3月21日(水) ~ 4月17日(火)

面接日 4月21日(土)

応募に関する詳細・応募書類等は Web サイトをご覧ください。

で検索!!

講座情報

4/12 『天文教室「日食カウントダウン講座(1) - 金環日食を 100 倍楽しもう -』 (福井県自然保護センター)

5/19 『石をしらべよう!』 (福井県恐竜博物館)

6/1 『理科におけるエネルギー環境教育 研修講座』 (嶺南教育事務所)

その他の情報は Web サイトをご覧ください。

CST News Report No.8 2012.3.30 発行

編集・発行・印刷 福井大学 CST 企画運営事務局

〒910-8507 福井市文京 3 丁目 9 番 1 号 ☎ 0776-27-9928

✉ cstfukui@f-edu.u-fukui.ac.jp ♂ http://www.cst-fukui.net/

本事業は, (独) 科学技術振興機構の支援のもと実施しています。