

No.328

理研会報

理研会報No.328では、本日8月23日(木)に千葉敬愛短期大学で行われる印旛地区教育研究集会理科部会での日程や提案内容の概要等についてお知らせいたします。

印教研理科部会の日程

【小学校部会】

- ・受付 9:00 ~ 9:20
- ・開会 9:30 ~ 9:40
- ・実践発表 9:40 ~ 10:30

生活や社会との結びつきを考える活動へ発展する理科学習
 ~身近な栽培植物であるサツマイモを教材科して~
 宮崎 尚先生(船橋市立小栗原小学校)

- ・第1提案(4部会) 10:45 ~ 11:25
- ・第2提案(3部会) 11:30 ~ 12:10
- ・昼食, 休憩 12:10 ~ 13:10
- ・第3提案(5部会) 13:10 ~ 13:50
- ・第4提案(1部会) 13:55 ~ 14:35
- ・休憩 14:35 ~ 14:50
- ・第5提案(2部会) 14:50 ~ 15:30
- ・講師助言 15:30 ~ 16:10
 岩井 睦 先生(北総教育事務所主任指導主事)
- ・閉会行事 16:10 ~ 16:30

【中学校部会】

- ・受付 9:00 ~ 9:20
- ・開会 9:30 ~ 9:40
- ・実践発表 9:40 ~ 10:30

粒子モデルの考えに基づいた化学変化の学習
 H18年度長期研修生 伊東 由美 先生
 (白井市立南山中学校)

- ・第1提案(5部会) 10:45 ~ 11:25
- ・第2提案(1部会) 11:30 ~ 12:10
- ・昼食, 休憩 12:10 ~ 13:10
- ・第3提案(2部会) 13:10 ~ 13:50
- ・第4提案(3部会) 13:55 ~ 14:35
- ・休憩 14:35 ~ 14:50
- ・第5提案(4部会) 14:50 ~ 15:30
- ・講師助言 15:30 ~ 16:10
 東城 孝 先生
 (千葉県教育庁教育振興部指導課指導主事)
- ・閉会行事 16:10 ~ 16:30

小学校提案内容の概要(H19)

※概要につきましては、6月の研究員集会(中間検討会)での資料をもとに作成しております。本日の発表と異なる点があるかもしれませんが、ご了承下さい。

<第1部会>

地域の自然を活用し探究心を育てる理科学習

佐倉市, 酒々井町の自然の特色である, 印旛沼, 谷津田, 湧水地…。この豊かな自然環境で学習をすることにより, 自分の住んでいる地域のすばらしさに気づき, 理解し, 地域の自然を大切にしている心情や態度を養うことができる。今年度は, 千葉県立博物館「野草カード」の活用や, 外部人材との連携, 協力の方法についての授業実践に取り組んでいる。

<第2部会>

小・中学校の連携を生かした理科授業の工夫 ~「土地のつくりと変化」の授業を通して~

今年度は, 部会総会後や夏季実技研において, 古地図を活用した授業, ボーリング試料を活用した地層モデルについての研修会を行った。

そして, 昨年度の授業実践の事前・事後調査のまとめを行うとともに, 小学校~中学校の指導計画を一体のものとして捉え, スムーズにつなげる指導計画の作成をしている。9月と2月に, 相互授業参観や中学校教師による出前授業を行い, 18年度との比較及び小学校~中学校へのつながりについて分析していく。

<第3部会>

自然を調べ, 自然を実感できる理科学習のあり方 ~5年「流れる水のはたらき」を手がかりとして~

3部会では, 自然の事象と関わり, 問題を見だし追究していく活動を行う中で, 児童が「自分が行っている」という意識を持って, 実験・観察ができることを実践のポイントとして取り組んでいる。具体的な手だてとして, ①一人一人が自然を調べ, 実感できる指導過程・指導計画の工夫, ②「自分の」という意識をもてる観察・実験方法の工夫, 教材・教具の開発, を掲げている。今年度は, 5年生の「流れる水のはたらき」の授業実践を手がかりとし, 指導計画の作成, 教具の検討等を行っている。

<第4部会>

見通しを持った自己責任に基づく

問題解決活動を目指した学習指導のあり方

理科の学習は, 予想・観察, 実験というように問題解決の活動が児童自らの手で作り上げられていく。そして, 自己責任の自覚によって問

題解決の活動がより主体的になっていく。

そこで、「主体的に問題に取り組めるようになるために必要な力を明らかにする」ことを目的とし、「技能」と「理科作文」の2つをキーワードとした2つの研究仮説を立て、検証していく。

<第5部会>

児童の問題解決の能力を高める

発展的・補足的な学習のあり方

昨年度は、発展的・補足的な学習の内容の洗い出しと、指導者の意識調査、6年生「水よう液の性質」の授業検証等を行ってきた。今年度は、6月に、3年生「こん虫を調べよう」の授業実践を行った。研究主題の再検討とともに、発展的な学習の実践についての考察・集計を行っている。

中学校提案内容の概要 (H19)

<第1部会>

科学的な見方や考え方を養う理科学習のあり方 ～地域の教育資源の活用を通して～

生徒が本来持っている自然に対する素朴な見方や考え方を、地域の教育資源の活用を通して、科学的な見方に変容させることを目的に研究を行った。学校周辺の教育資源の調査研究を行うとともに、それらを活用しての学習指導法を立案し、その有用性を明らかにする。

<第2部会>

小・中学校の連携を生かした理科授業の工夫 ～「土地のつくりと変化」の授業を通して～

今年度は、部会総会後や夏季実技研において、古地図を活用した授業、ボーリング試料を活用した地層モデルについての研修会を行った。

そして、昨年度の授業実践の事前・事後調査のまとめを行うとともに、小学校～中学校の指導計画を一体のものとして捉え、スムーズにつながる指導計画の作成をしている。9月と2月に、相互授業参観や中学校教師による出前授業を行い、18年度との比較及び小学校～中学校へのつながりについて分析する予定である。

<第3部会>

興味・関心を高め理解を深めるための 発展的な学習の扱い

教科書に掲載されている「発展的な学習」を学習活動の中に取り入れることで、生徒の興味・関心を高めることができ、理科学習の有用性の認識が、学習内容の理解につながることを目指し研究を行った。また生徒の実態に合わせた学習形態による授業実践を行った。

<第4部会>

小中連携教育の中で

理科の指導はどうあればよいか

10年以上に及び、各中学校区内で進められてきた小中学校の連携教育で得られたそれぞれの成果を、相互に吸収し合うことで、小中学校での理科教育がさらに円滑にかつ合理的に進めることができるのではないかと考え研究を行った。

<第5部会>

自然現象を実感・体感させる理科指導の工夫

これまでの研究の成果を生かし継続して教材・教具を工夫・開発を目指した研究を行った。特に「大地の変化」の単元を中心にモデルや実験方法の工夫を行った。意図的に自然現象を観察させるなどの実体験を重視し生徒の興味・関心を高めたい。

理科研究部 理事一覧 (H19)

◎理科研究部長 飯田 和宏 (根木小)

◎理科研究部副部長 深山 民夫 (佐倉小) 古嶋 美文 (八街北小)

◎各部会理科研究部長

1部会 小山 成志 (王子台小) 2部会 阿部 猛 (公津の杜小)

3部会 吉野 信之 (西の原小) 4部会 水野 修 (川上小)

5部会 山下 博樹 (四所小)

◎理事

<1部会>

高橋 正昭 (上志津小) 石田 政光 (西志津小) 林 和之 (小竹小)

松橋 和彦 (下志津小) 清水 龍彦 (南部中) 下畦 能正 (根郷小)

貝塚 健太郎 (酒々井小) 大野 尊史 (白銀小) 宮入 芳雄 (臼井西中)

片岡 勤 (佐倉東中)

<2部会>

阿波寄 守 (玉造中) 吉田 清 (久住中) 麻生 辰告 (玉造中)

片瀬 実 (久住中) 中村 一正 (遠山中) 梅里 之朗 (根木小)

相田 義則 (成田中) 武井 正巳 (中台小) 飯田 隆雄 (新山小)

平野 久 (富里中) 林田 孝二 (豊住中) 阿部 猛 (公津の杜小)

江村 司 (成田小) 齋藤 政勝 (鶴台小) 片岡 勝美 (久住第一小)

井上 功太郎 (吾妻中) 蒲原 豊 (富里第一小)

<3部会>

加藤 弘明 (白簾中) 岸 廣 (滝野中) 松田 治久 (桜台中)

鈴木 宏 (大山口中) 大坊 孝志 (小林中) 古谷 薫 (本基第一小)

宮本 久男 (滝野中) 河邊 久男 (滝野中) 山田 長雄 (臼西中)

森 成雄 (七次台中) 森本 敏彦 (白井中)

<4部会>

若狭 雪雄 (八街北中) 箭内 義夫 (八街東小)

<5部会>

間宮 哲人 (山梨小) 坂本 文則 (中央小)

<敬称略・順不同>

印旛地区理科研究部ホームページアドレス

<http://rikainba.or.tv>

<幹事>

小栗 雅彦 (酒々井中)

東 孝明 (成田小)

菊地 啓爾 (白簾中)

