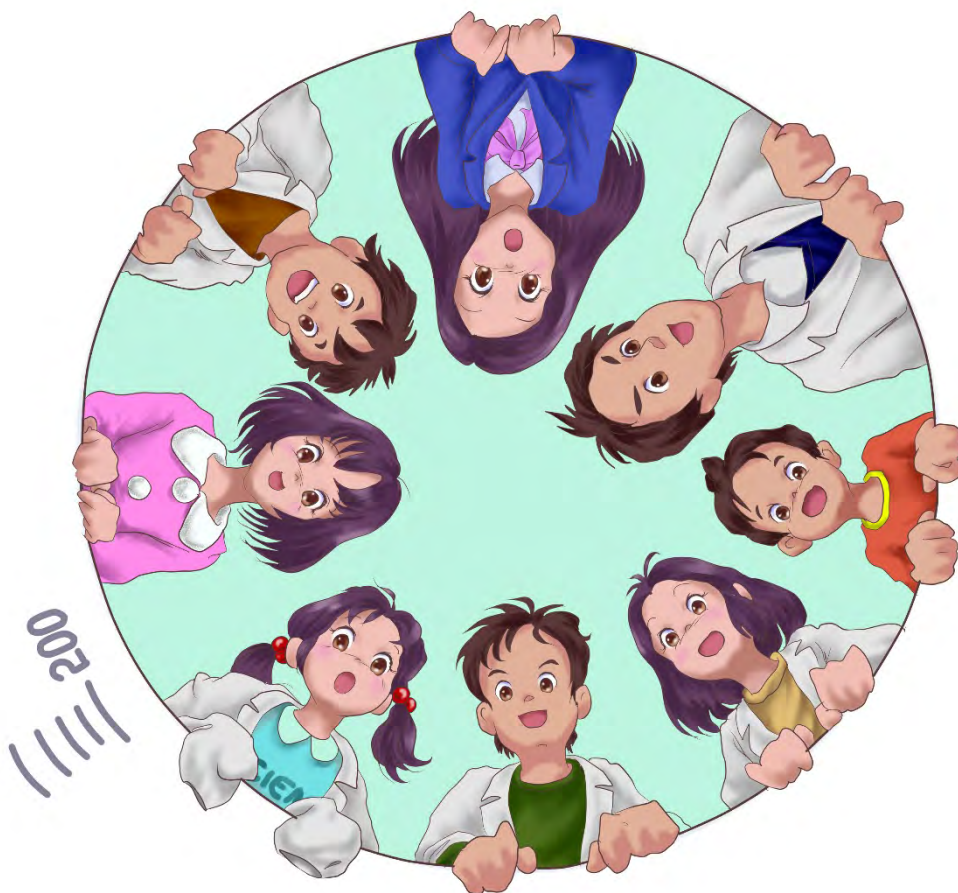


通巻 228号

# 科学技術教育

平成29年3月

**特集** 「地域の企業・大学等との連携によるカリキュラム開発」



千葉県総合教育センター

## もくじ

### ●巻頭言

- ◎学校と社会が連携して育む理科の生きる力 千葉大学教育学部 藤田 剛志

### ●特集「地域の企業・大学等との連携によるカリキュラム開発」

- ◎東邦大学理学部の高大連携活動 東邦大学理学部情報科学科 山内 長承 2  
 ◎「木更津SEAコラボ」の実践 千葉県立木更津高等学校 五木田光信 5  
 ◎理数工学科学学校設定科目「産業工学研究」 千葉県立千葉工業高等学校 富澤 浩幸 8  
 ◎自ら課題を見つけ、主体的に住生活をデザインする生徒の育成  
 ～快適な住まい方の工夫と実践を目指して～ 成田市立中台中学校 渡邊 奏 11  
 ◎海洋教育カリキュラムの開発  
 —地域の大学施設等との連携— 館山市立西岬小学校 吉村 宏明 13  
 ◎東京ガス株式会社 千葉支社 エネルギー環境教育における教育支援活動  
 東京ガス株式会社千葉支社 鳥居 千穂 16

### ●トピックス

- ◎生物学教育におけるICTを活用した顕微鏡観察  
 千葉県立桜が丘特別支援学校 茂原 伸也 19  
 ◎「組織培養技術で環境保全活動」甕れ白里海岸のハマボウフウ  
 千葉県立大網高等学校 組織培養専攻の取り組み 千葉県立大網高等学校 渡邊 龍司 21  
 ◎先進的な技術を取り入れ、ダイナミックな教育の展開  
 ～学校教育の場に全国初の植物工場～ 浦安市教育委員会教育総務部指導課 金子 広二 23  
 ◎「第6回科学の甲子園千葉県大会」を終えて 教育振興部指導課 三浦 和雅 25

### ●授業のヒント

- ◎目に見えない「エネルギー」への児童の思考について 船橋市立若松小学校 中野 誠二 27  
 ◎「ふしぎな振り子」 銚子市立本城小学校 水田 裕一 28  
 ◎身近な生物とふれあい自然への見方・考え方を養う いすみ市立長者小学校 松本 光史 29  
 ◎「アクティブ・ラーニングの視点での積極的再実験」 市原市立辰巳台中学校 白木 康彦 30  
 ◎「理科大好き」興味関心を高める授業づくり 柏市立大津ヶ丘中学校 月永万梨恵 31

### ●コラム

- ◎千葉県の地下資源 千葉県総合教育センター 今関 文章 32

### ●科学について思うこと

- ◎主体的な学びのために 千葉県教育庁北総教育事務所 鳥海 雅弘 33  
 ◎思考力・表現力を高める指導の工夫 千葉県教育庁北総教育事務所 伊藤 憲 35  
 ◎理科教師としての新たな出発点 千葉県教育庁北総教育事務所 渡辺 晃 37  
 ◎生活の中の科学を見つめる 千葉県教育庁東上総教育事務所 永島 絹代 39  
 ◎目指す子どもの姿から授業を創る 千葉県教育庁南房総教育事務所 黒川 雅人 41

### ●研究・実践レポート

- ◎社会環境の変化に対応し、生活を工夫し創造する生徒を育む学習指導のあり方  
 御宿町立御宿中学校 磯野 洋之 43

### ●平成27年度長期研修生報告

- ◎知識を活用する力を育成する理科の指導法 野田市立南部小学校 渡部 悠介 45  
 ◎体験活動の充実から児童の関心・意欲を高める理科指導  
 成田市立津富浦小学校 長見 秀樹 46  
 ◎実感を伴った理解を図るための理科学習 東金市立東小学校 小菅 諭 47  
 ◎高等学校家庭科食育プログラムの開発 千葉県立成田西陵高等学校 大嶋 明子 48

### ●センターだより

- ◎「科学的思考力を高める指導方法と評価の在り方」 千葉県総合教育センター 相場 俊秀 49  
 ◎児童生徒の理科離れ対策事業 千葉県総合教育センター 丸田 峰登 51

表紙「驚きが 発見が ふくらませる科学のよろこび」

千葉県立泉高等学校 教頭 生田 裕人