

通巻227号

科学技術教育

平成28年3月

特集 「ICTを活用した科学技術教育」



千葉県総合教育センター

もくじ

●巻頭言				
◎学習指導要領改訂とICT活動	尚美学園大学大学院芸術情報研究科	小泉 力一		
●特集「ICTを活用した科学技術教育」				
◎ICTを活用した授業について	広島工業大学情報学部	竹野 英敏	2	
◎インターネット図鑑を活用した生きものの名前調べ	千葉県立中央博物館植物学研究科	斎木 健一	5	
◎コンピュータとセンサを活用した教材づくり	千葉県総合教育センター	滑川 敬章	8	
◎ICTを活用した理科の授業について	旭市立三川小学校	高瀬健太郎	10	
◎学びを深めるICTの活用	千葉大学教育学部附属中学校	藤澤 隆次	12	
◎ICTを活用した理科の授業について	千葉県立東葛飾高等学校	菅原 大介	15	
●トピックス				
◎第4回科学の甲子園全国大会総合優勝および2015 Science Olympiad 全米選手権に参加して				
	渋谷教育学園幕張高等学校	白石 航暉	18	
◎相撲ロボット製作活動から社会貢献活動へ	千葉県立東総工業高等学校	宮 進	20	
◎～食のスペシャリストを目指して～	千葉県立佐倉東高等学校	伊藤 美子	22	
◎「スズちゃん」全国大会出場	千葉県立茂原樟陽高等学校	阿久津陽平	24	
◎「第3回科学の甲子園ジュニア千葉県大会」を終えて	教育振興部指導課	佐久間圭一	26	
●授業のヒント				
◎「だ液のはたらき」について	浦安市立入船小学校	面川 優	28	
◎理科との出会いを大切に	鎌ヶ谷市立五本松小学校	小野 千春	29	
◎事象の提示で思考を深める	佐倉市立青菅小学校	北川 太一	30	
◎「土地のつくりを体感できる教材・教具の工夫」	茂原市立東郷小学校	野村 隆之	31	
◎楽しい理科授業のための教材紹介	君津市立八重原小学校	田仲 永和	32	
●コラム				
◎「理系の子」との出会い	千葉県総合教育センター	齋藤 崇生	33	
●科学について思うこと				
◎生徒の素朴な疑問から	千葉県教育庁東葛飾教育事務所	豊野 正文	34	
◎学習指導要領をもう一度見直そう	千葉県教育庁東上総教育事務所	鈴木 政之	36	
●研究・実践レポート				
◎自分の生活を見つめ、自ら生活をよりよくしようとする児童の育成				
	南房総市立三芳小学校	成瀬 京子	38	
◎材料の特徴と環境とのかかわり	千葉市立磯辺中学校	青木 統	40	
●平成26年度長期研修生報告				
◎活用力向上を目指した指導方法と研究	流山市立おおたかの森小学校	金子 綾子	42	
◎天体について興味・関心をもって追究する態度を養うための学習の在り方	市川市立中山小学校	堤 良一	43	
◎「地球と宇宙」における空間認識を深める学習指導				
	匝瑳市立八日市場第二中学校	柴田 道世	44	
◎電流・電圧をイメージ化して思考・表現できる指導法の工夫				
	茂原市立茂原中学校	関 智之	45	
●センターだより				
◎科学技術教育に関する研修事業について	千葉県総合教育センター	豊城 勲	46	
◎児童生徒の理科離れ対策事業	千葉県総合教育センター	中山 昌洋	47	
◎千葉県児童生徒・教職員科学作品展	千葉県総合教育センター	若林 雅夫	49	
◎理科実験土曜塾	千葉県総合教育センター	長島 正明	51	
◎小学校家庭科研修、中学校技術・家庭科研修（伝達）について				
	千葉県総合教育センター	朝倉真由美	52	
◎放射線基礎研修	千葉県総合教育センター	坂井 誠一	53	
◎大学と連携した科学技術教育に関する研修	千葉県総合教育センター	川俣 興一	54	

表紙「進もう、新しい明日へ!画面の向こうは未来のScience!」

千葉県立泉高等学校 教頭 生田 裕人