

# 化学と教育

第57巻 第10号 2009年 目次

- ◆ 化学教育 徒然草  
化学における論理力と感動力のバランス 金子 克美…………… 443
- ◆ ヘッドライン：再生医療の現状と将来  
ES細胞から膵臓・肝臓をつくる 梅田香穂子, 糸 昭苑…………… 446  
動物における器官再生 栗崎 晃, 印東 厚, 浅島 誠…………… 450  
臓器置換再生医療の実現を目指して —歯の再生をモデルとした技術開発—  
佐々木貴史, 辻 孝…………… 454  
植物の再生 杉山 宗隆…………… 458
- ◆ レーダー  
ミズゴケ堆積物の炭素同位体比から大気中の二酸化炭素濃度を探る 赤木 右…………… 462  
気体分子に応答して発光色が変わる白金錯体 加藤 昌子…………… 464
- ◆ 実験の広場  
5分間デモ実験  
簡単な鏡作り —ガラス板に銀を析出させる— 高木 春光…………… 466  
ビギナーのための実験マニュアル  
化学反応の量的関係の探究的な実験 ～決められた体積の気体を発生させる～ 小松 寛…………… 468  
化学クラブただ今実験中！  
埼玉県立蕨高等学校 化学部 鈴木 真澄…………… 470  
岐阜県立岐山高等学校 化学部 錦見 喜朗…………… 471
- ◆ 講座：測定の考え方と実際の装置  
分離・精製法の概論 田村 定義…………… 472  
NMRスペクトル法によるウコン成分 クルクミンの構造解析 秋久 俊博…………… 476

## ヘッドライン企画趣旨

組織の再生による医療が注目を集める中、日本において誘導多能性幹細胞（iPS細胞）が樹立され、日々新しい発見が続いている。iPS細胞と胚性幹細胞（ES細胞）を比較しながら、再生医療の現状と未来を模索してみる。また、動物組織の再生の原点と位置づけられる、植物組織の再生を再見する。

◆ シリーズ：教科書から一歩進んだ身近な製品の化学	
ゴムの特性と用途 石野 裕一	480
◆ 調査報告	
和歌山県の高等学校理科教員の研究活動の現状—化学教員の課題— 那須 悦代	482
△ 協議会だより	
国際化学オリンピック（IChO）～2009年イギリス大会とこれから 米澤 宣行	483
△ 日本化学会からのお知らせ	
2010年分個人会員会費等払い込みのお願い	488
平成22年度支部選出「代議員」選挙について（お願い）	490
本部事務局・化学情報センター休館のお知らせ	493
■ 行事一覧	487

次号予告 57巻 11号

ヘッドライン：実験および実験機器の化学史

ヘッドライン	錬金術から化学へ：器具と実験室の図像表示	吉本 秀之
	ボルタまでの電気および電気実験の歴史	河野 俊哉
	ギーセン大学のリービヒと有機分析装置	梶 雅範
	アーノルド・ベックマン：pHメータの発明者	内田 正夫
講 座	ものの形を見るときはということか	樋間 聡
	原子間力顕微鏡による微小サイズでの形状測定と物性評価	新藤 斎