

発刊にあたって .....	江田 稔	1
はじめに .....	佐々木和枝	

## 目 次

### 第1章 小学校の実践例

■総合学習教材としてのケナフ .....	加藤 尚裕	1
■学校ビオトープの保全活動を通した学習教材作り —みんなでネーチャートレールの自然を守り、育てよう— .....	田 明男	5
■小学校での環境教育として土を扱う—小学校における土壌教育のカリキュラム作り— .....	植田善太郎	11
■わたしたちの暮らしと環境 .....	松原市立天美西小学校4年教師集団	17
■地球環境問題をテーマとした科学実験教室の実践 .....	川村 康文	20
■見つめてみよう 暮らしの中の電気—電気をつくろう— .....	高橋 泰道	25
■私たちの生活と環境—地域の環境の良さを残そう、より良くしよう— .....	吉川 博史	31
■アメンボ学習—自然界の関係を探る— .....	長沼 健・稲毛 正彦・寺島 裕子	37
■教室での走査型電子顕微鏡観察で広がる新しい世界 .....	斎藤 博之	41

### 第2章 中学校の実践例

■理科廃液の教材利用 .....	高島 勇二	47
■放射線と私たちの生活—「はかるくん」で調べる身近な放射線— .....	藺部 幸枝	49
■地域の大气汚染測定 .....	吉田 勇	53
■酸性雨を調べてみよう .....	吉田 勇	57
■中学校における「総合的な学習の時間」のあり方 —理科教師としての考えと環境問題についての実践— .....	石田 文章	61
■ペットボトルを用いた太陽熱温水器の製作 —総合的な学習の時間に活用できる実験例— .....	中村日出夫	66
■紙おむつを使って高吸収性ポリマーを調べよう .....	鈴木 勝浩	70
■環境をテーマに教科発展・異学年学習型運営の例 .....	米澤 豊	72
■「総合的な学習の時間」の理科的なアプローチ —ゴミとリサイクル・発電とエネルギー— .....	辻本 昭彦	78
■判断力育成のための授業方法—家族の教育力を活用して— .....	平賀 伸夫	84
■“身近なものから調べよう”—総合学習の導入をどう図るか— .....	荘司 隆一	89
■「総合的な学習の時間」に向けた理科の取り組み —「知の総合化」を推進する教科横断的な学習を中心に— .....	森川 覚	93
■セッケンと合成洗剤—化学と私たちの生活の関係を考える— .....	宮本 一弘	99
■身近なものの水質検査—パックテストを使って水質検査をしよう！— .....	宮本 一弘	104
■プラスチックの実験—プラスチックの分類とリサイクル— .....	宮本 一弘	108
■「総合的な学習の時間」の実践例—判断の基礎となる環境・エネルギー授業— .....	宮本 一弘	113

### 第3章 高等学校の実践例

■身近な化学製品の表示ラベルを素材とした総合的学習	
—新しい学力観に基づく化学と他教科との融合学習—	高橋 一興 119
■環境に優しいプラスチックのリサイクル	
—発泡ポリスチレンとリモネンの反応—	米山 裕・渡辺 洋子 124
■無機化学工業の学習事例—硝酸と硫酸—	渡部 智博・伊藤 誠英 127
■食塩水の電気分解（水酸化ナトリウムの製法）	今井 泉 130
■化学製品の工業的製法の変遷と実験室レベルでの実験化—アルカリソーダ工業を中心に—	小松 寛 133
■安全で効果的な実施のための虎の巻（環境と化学関連分野）—「ミニ地球をつくろう」を例として	
.....齋藤 潔・高田 朋典・森永 茂生・佐藤 敬・寺田 輝明・田中 伸明・岸川 卓史	137
■ゴミの中のダイオキシン類を探る	長沼 健・渡辺 恵幸 143
■紫外線を調べよう	杉山 剛英 145
■高等学校での大気調査による環境教育の試み	勝部 秀子 147
■紫キャベツからハーブティーへ	吉田 哲 153
■カイコを使った総合的な学習の授業プラン	西出 雅成 155
■人間の技術の歴史を追って—鉄作りから総合的な学習へ—	境 智洋 159

### 第4章 小中高共通実践例

■誰でもできる環境調査—簡易分析で身近な実験—	岡内 完治 165
■オゾン層破壊—わかりやすい伝え方	宇津木浩一 169

### 第5章 「総合的な学習の時間」への取り組み方

■「環境科学」の授業実践事例—「総合的な学習の時間」の試行研究	田先 崇志 176
■高等学校における「総合的な学習の時間」の指導計画作成のためのヒント	
—総合学科の教育実践例から—	森 知史 179
■「総合的な学習の時間」試行への取り組みの経緯—公立進学高校の例—	増田 亨 185
■コンピュータを利用した課題研究の進捗状況管理	佐武 光展 190
■2002年度総合的な学習の時間カリキュラム作成への着手	柴田 芳之 196
■災害文化育成を目標とした総合的学習についての方法論	山口 誠治 200
■中学校理科の授業における課題解決学習の実践例	
—「総合的な学習の時間」での活用に向けて—	山口 晃弘 204

### 第6章 環境用語集

.....	214
編集後記.....	五十嵐裕和 250