

## 目 次

はじめに

1

### 1 小学校の定番実験

1-1 第5学年 ものの溶け方	高梨賢英	3
1-2 第6学年 ものの燃え方	城戸律雄	7

### 2 中学校（第1学年）の定番実験

2-1 白い粉末の区別	宮内卓也	10
2-2 状態変化と質量、体積	宮内卓也	12
2-3 蒸留でエタノールを取り出す	前川哲也	14
2-4 二酸化炭素の製法と性質	山口舞子	16
2-5 水素の爆発	山口晃弘	18
2-6 気体Xを探ろう	小森栄治	20
2-7 酸性・アルカリ性の水溶液	莊司隆一	22
2-8 酸性とアルカリ性の水溶液を混ぜる	莊司隆一	24

### 3 中学校（第2学年）の定番実験

3-1 炭酸水素ナトリウムの熱分解	山口晃弘	26
3-2 酸化銀の熱分解	山口舞子	28
3-3 簡単？簡単！「カルメ焼き」	山口晃弘	30
3-4 水の電気分解	前川哲也	32
3-5 塩化銅の電気分解	前川哲也	36
3-6 鉄と酸素の化合	牧野順子	38
3-7 鉄と硫黄の化合	山口舞子	40
3-8 質量保存の法則	牧野順子	42
3-9 定比例の法則	宮内卓也	44

### 4 中学校（第3学年）の定番実験

4-1 プラスチックによる酸化銅（II）の還元	梶山正明	46
4-2 電池とエネルギー	梶山正明	48

### 5 小中学校共通

5-1 『生きている』理科室	山口晃弘	50
5-2 生きている理科室（ネットワーク編）	山口晃弘	52
5-3 生きている理科室（リスク管理・危機管理編）	前川哲也	54
5-4 ガスバーナーの安全な操作	平賀伸夫	56
番外 石灰水採水びん	山口晃弘	45
番外 3色ボールペン	山口晃弘	35

学習指導要領との対応表

58

おわりに

60