

目次

Index

はじめに	P002
Chapter 1 化学式と化学反応式ってなんだろう?	P007
Chapter 2 空気の化学式を見ていこう!	P013
1 空気中の分子 N_2 、 O_2	P014
2 呼吸と光合成	P015
3 呼吸と光合成 ~もっと詳しく!~	P016
Chapter 3 キッチンの化学式を見ていこう!	P019
1 炭酸飲料と CO_2	P020
2 ドライアイス CO_2	P021
3 お酒 $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$	P023
4 酵素について ~もっと詳しく!~	P026
5 塩 NaCl	P028
6 砂糖 $\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11}$	P032
7 砂糖と水の関係 ~もっと詳しく!~	P037
8 塩と砂糖の味 ~もっと詳しく!~	P040
9 お米 $(\text{C}_6\text{H}_{10}\text{O}_5)_n$	P044
10 輪っかの分子「シクロデキストリン」~もっと詳しく!~	P049
11 油や脂身の分子	P054
12 油脂の劣化	P060
13 キュウリとトマトの香り	P062
14 ニンニクとタマネギの香り	P069
15 ワサビとダイコンの香りと辛み	P075
16 チューブ入り練りワサビ ~もっと詳しく!~	P077
Chapter 4 洗面所・お風呂・トイレの化学式を見ていこう!	P081
1 歯 - 主成分は $\text{Ca}_{10}(\text{PO}_4)_6(\text{OH})_2$ -	P082
2 歯 - 虫歯になるまで -	P089
3 虫歯になりづらく甘いもの ~もっと詳しく!~	P098

4	セッケン -水と油について考えよう-	P101
5	セッケン -洗浄について考えよう-	P108
6	髪の毛とタンパク質	P114
7	パーマの化学	P121
8	寝グセと水素結合	P126
9	おしっこの成分 NaCl 、 $\text{CH}_4\text{N}_2\text{O}$	P128
10	紙オムツの吸水力 $\text{C}_3\text{H}_3\text{O}_2\text{Na}$ ~もっと詳しく!~	P135
11	うんち -消化の過程-	P139
12	うんち -食物繊維と腸内細菌-	P143

Chapter 5 リビングルーム・寝室の化学式を見てみよう! P149

1	液晶について $\text{C}_{18}\text{H}_{19}\text{N}$	P150
2	液晶テレビの原理	P154
3	衣類 -ポリエステルは化学反応でつくられる-	P164
4	衣類 -綿 $(\text{C}_6\text{H}_{10}\text{O}_5)_n$ は植物由来-	P167
5	電池の化学	P170
6	リチウム電池とリチウムイオン電池 Li 、 Li^+	P178

Chapter 6 屋外の化学式を見てみよう! P187

1	ガソリンと石油	P188
2	石油からつくられるもの ~もっと詳しく!~	P200
3	タイヤ -ゴムの化学式は $(\text{C}_5\text{H}_8)_n$ -	P202
4	植物 - N_2 の利用について-	P209
5	植物由来のエネルギー ~もっと詳しく!~	P213

おわりに P219

参考文献 P222