

令和元年度用高等学校教科書「改訂版 化学／化学 313」 訂正のお願い

常日頃は弊社書籍をお使いいただき、厚く御礼申し上げます。

さて、現在ご指導いただいております標記教科書におきまして、下記の訂正を行いました。誠に恐れ入りますが、この訂正に関しまして、生徒の皆様にご周知いただきますようお願い申し上げます。

なお、この訂正内容は、令和 2 年度供給の教科書では修正済みでございます。

教科用図書検定規則に基づき訂正をお知らせするとともに、ご迷惑をおかけいたしますこと、書面をもちまして、深くお詫び申し上げます。

頁	行	原文	訂正文												
178	10	$K_a = \frac{[\text{CH}_3\text{COO}^-][\text{H}^+]}{[\text{CH}_3\text{COOH}]} = \frac{c\alpha \times c\alpha}{c(1-\alpha)} = \frac{c\alpha^2}{1-\alpha}$	$K_a = \frac{[\text{CH}_3\text{COO}^-][\text{H}^+]}{[\text{CH}_3\text{COOH}]} = \frac{c\alpha \times c\alpha}{c(1-\alpha)} = \frac{c\alpha^2}{1-\alpha}$ <p style="text-align: right;">※分子の a(エー)を α(アルファ)に訂正</p>												
286	脚注 1	<p>▶ 一酸化炭素 CO や二酸化炭素 CO₂ のような炭素の酸化物、炭酸カルシウム CaCO₃ のような炭酸塩、シアン酸カリウム KCN のようなシアン化物は、いずれも炭素を含む化合物</p>	<p>▶ 一酸化炭素 CO や二酸化炭素 CO₂ のような炭素の酸化物、炭酸カルシウム CaCO₃ のような炭酸塩、シアン化カリウム KCN のようなシアン化物は、いずれも炭素を含む化合物</p>												
302	表 12	<p>○表 12 アルケン^①の例</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>分子式</th> <th>沸点</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>エテン^② (エチレン)</td> <td>CH₂=CH₂</td> <td>-104℃</td> </tr> </tbody> </table>	名称	分子式	沸点	エテン ^② (エチレン)	CH ₂ =CH ₂	-104℃	<p>○表 12 アルケン^①の例</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>化学式</th> <th>沸点</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>エテン^② (エチレン)</td> <td>CH₂=CH₂</td> <td>-104℃</td> </tr> </tbody> </table>	名称	化学式	沸点	エテン ^② (エチレン)	CH ₂ =CH ₂	-104℃
名称	分子式	沸点													
エテン ^② (エチレン)	CH ₂ =CH ₂	-104℃													
名称	化学式	沸点													
エテン ^② (エチレン)	CH ₂ =CH ₂	-104℃													
306	表 14	<p>○表 14 アルキン^①の例</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>分子式</th> <th>沸点</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>エチン (アセチレン)^②</td> <td>CH≡CH</td> <td>-74℃</td> </tr> </tbody> </table>	名称	分子式	沸点	エチン (アセチレン) ^②	CH≡CH	-74℃	<p>○表 14 アルキン^①の例</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>化学式</th> <th>沸点</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>エチン (アセチレン)^②</td> <td>CH≡CH</td> <td>-74℃</td> </tr> </tbody> </table>	名称	化学式	沸点	エチン (アセチレン) ^②	CH≡CH	-74℃
名称	分子式	沸点													
エチン (アセチレン) ^②	CH≡CH	-74℃													
名称	化学式	沸点													
エチン (アセチレン) ^②	CH≡CH	-74℃													
310	11	<p>名称 アルコール(一価)</p> <p>アルカンの語尾「アン(ane)」を「anol(アノール)」に変える。^②</p>	<p>名称 アルコール(一価)</p> <p>アルカンの語尾「アン(ane)」を「アノール(anol)」に変える。^②</p>												
454	43	問 31 4s ³ __	問 31 4s ³ [mol ³ /L ³]												

(裏面に更新のお知らせがございます)

記述の更新等に関するお知らせ

下記の3点につきまして、文部科学省に更新の申請を行い承認されましたので、令和2年度供給の教科書より記述を更新いたします。

- ① SI基本単位の定義が令和元年5月に改定されたことを受けまして、記述を更新します。
- ② 2019年のノーベル化学賞に吉野彰氏ら3名が選ばれたことを受けまして、記述を更新します。
- ③ 日本工業規格の名称が日本産業規格に変更されたことを受けまして、記述を更新します。

頁	行	更新前	更新後																																																						
129	3, 脚注	<p>⑥リチウムイオン電池^①はコバルト(Ⅲ)酸リチウム LiCoO_2 のLiが約半分、抜けた物質 $\text{Li}_{0.5}\text{CoO}_2$ が正極、リチウムLiを蓄えた黒鉛が負極である。電圧が高く、自己放電が少ない。軽くて大きな電力を得ることができる。</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>① 放電によって、負極はリチウムイオン Li^+ (と電子) を放出してしだいに黒鉛Cになり、正極は Li^+ を受け取ってしだいにコバルト(Ⅲ)酸リチウム LiCoO_2 となる。</p> </div>	<p>⑥リチウムイオン電池^{①②}はコバルト(Ⅲ)酸リチウム LiCoO_2 のLiが約半分、抜けた物質 $\text{Li}_{0.5}\text{CoO}_2$ が正極、リチウムLiを蓄えた黒鉛が負極である。電圧が高く、自己放電が少ない。軽くて大きな電力を得ることができる。</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>① リチウムイオン電池開発の功績から、2019年のノーベル化学賞に日本の吉野彰らが選ばれた。 ② 放電によって、負極はリチウムイオン Li^+ (と電子) を放出してしだいに黒鉛Cになり、正極は Li^+ を受け取ってしだいにコバルト(Ⅲ)酸リチウム LiCoO_2 となる。</p> </div>																																																						
134	脚注1	<p>① 詳しい値は、<u>$9.648533289 \times 10^4 \text{ C/mol}$</u> である。</p>	<p>① 詳しい値は、<u>$9.648533212 \times 10^4 \text{ C/mol}$</u> である。</p>																																																						
441	8	採用し、わが国でも計量法、日本工業規格(JIS)に採用	採用し、わが国でも計量法、日本産業規格(JIS)に採用																																																						
449	表	<p>化学定数表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">量</th> <th style="width: 30%;">概数値</th> <th style="width: 40%;">詳しい値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>アボガドロ定数 N_A</td> <td>$6.02 \times 10^{23} / \text{mol}$</td> <td>$6.022140857 \times 10^{23} / \text{mol}$</td> </tr> <tr> <td>理想気体のモル体積 (0℃, $1.013 \times 10^5 \text{ Pa}$)</td> <td>22.4 L/mol</td> <td>22.413996 L/mol</td> </tr> <tr> <td>理想気体のモル体積 (0℃, $1.0 \times 10^5 \text{ Pa}$)</td> <td>22.7 L/mol</td> <td>22.710981 L/mol</td> </tr> <tr> <td>ファラデー定数 F</td> <td>$9.65 \times 10^4 \text{ C/mol}$</td> <td>$9.648533289 \times 10^4 \text{ C/mol}$</td> </tr> <tr> <td>電子・陽子の電気量の絶対値 e</td> <td>$1.60 \times 10^{-19} \text{ C}$</td> <td>$1.6021766208 \times 10^{-19} \text{ C}$</td> </tr> <tr> <td>電子の質量</td> <td>$9.11 \times 10^{-31} \text{ kg}$</td> <td>$9.10938356 \times 10^{-31} \text{ kg}$</td> </tr> <tr> <td>陽子の質量</td> <td>$1.673 \times 10^{-27} \text{ kg}$</td> <td>$1.672621898 \times 10^{-27} \text{ kg}$</td> </tr> <tr> <td>中性子の質量</td> <td>$1.675 \times 10^{-27} \text{ kg}$</td> <td>$1.674927472 \times 10^{-27} \text{ kg}$</td> </tr> </tbody> </table>	量	概数値	詳しい値	アボガドロ定数 N_A	$6.02 \times 10^{23} / \text{mol}$	$6.022140857 \times 10^{23} / \text{mol}$	理想気体のモル体積 (0℃, $1.013 \times 10^5 \text{ Pa}$)	22.4 L/mol	22.413996 L/mol	理想気体のモル体積 (0℃, $1.0 \times 10^5 \text{ Pa}$)	22.7 L/mol	22.710981 L/mol	ファラデー定数 F	$9.65 \times 10^4 \text{ C/mol}$	$9.648533289 \times 10^4 \text{ C/mol}$	電子・陽子の電気量の絶対値 e	$1.60 \times 10^{-19} \text{ C}$	$1.6021766208 \times 10^{-19} \text{ C}$	電子の質量	$9.11 \times 10^{-31} \text{ kg}$	$9.10938356 \times 10^{-31} \text{ kg}$	陽子の質量	$1.673 \times 10^{-27} \text{ kg}$	$1.672621898 \times 10^{-27} \text{ kg}$	中性子の質量	$1.675 \times 10^{-27} \text{ kg}$	$1.674927472 \times 10^{-27} \text{ kg}$	<p>化学定数表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">量</th> <th style="width: 30%;">概数値</th> <th style="width: 40%;">詳しい値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>アボガドロ定数 N_A</td> <td>$6.02 \times 10^{23} / \text{mol}$</td> <td>$6.02214076 \times 10^{23} / \text{mol}$</td> </tr> <tr> <td>理想気体のモル体積 (0℃, $1.013 \times 10^5 \text{ Pa}$)</td> <td>22.4 L/mol</td> <td>22.41396954 L/mol</td> </tr> <tr> <td>理想気体のモル体積 (0℃, $1.0 \times 10^5 \text{ Pa}$)</td> <td>22.7 L/mol</td> <td>22.71095464 L/mol</td> </tr> <tr> <td>ファラデー定数 F</td> <td>$9.65 \times 10^4 \text{ C/mol}$</td> <td>$9.648533212 \times 10^4 \text{ C/mol}$</td> </tr> <tr> <td>電子・陽子の電気量の絶対値 e</td> <td>$1.60 \times 10^{-19} \text{ C}$</td> <td>$1.602176634 \times 10^{-19} \text{ C}$</td> </tr> <tr> <td>電子の質量</td> <td>$9.11 \times 10^{-31} \text{ kg}$</td> <td>$9.1093837015 \times 10^{-31} \text{ kg}$</td> </tr> <tr> <td>陽子の質量</td> <td>$1.673 \times 10^{-27} \text{ kg}$</td> <td>$1.67262192369 \times 10^{-27} \text{ kg}$</td> </tr> <tr> <td>中性子の質量</td> <td>$1.675 \times 10^{-27} \text{ kg}$</td> <td>$1.67492749804 \times 10^{-27} \text{ kg}$</td> </tr> </tbody> </table>	量	概数値	詳しい値	アボガドロ定数 N_A	$6.02 \times 10^{23} / \text{mol}$	$6.02214076 \times 10^{23} / \text{mol}$	理想気体のモル体積 (0℃, $1.013 \times 10^5 \text{ Pa}$)	22.4 L/mol	22.41396954 L/mol	理想気体のモル体積 (0℃, $1.0 \times 10^5 \text{ Pa}$)	22.7 L/mol	22.71095464 L/mol	ファラデー定数 F	$9.65 \times 10^4 \text{ C/mol}$	$9.648533212 \times 10^4 \text{ C/mol}$	電子・陽子の電気量の絶対値 e	$1.60 \times 10^{-19} \text{ C}$	$1.602176634 \times 10^{-19} \text{ C}$	電子の質量	$9.11 \times 10^{-31} \text{ kg}$	$9.1093837015 \times 10^{-31} \text{ kg}$	陽子の質量	$1.673 \times 10^{-27} \text{ kg}$	$1.67262192369 \times 10^{-27} \text{ kg}$	中性子の質量	$1.675 \times 10^{-27} \text{ kg}$	$1.67492749804 \times 10^{-27} \text{ kg}$
量	概数値	詳しい値																																																							
アボガドロ定数 N_A	$6.02 \times 10^{23} / \text{mol}$	$6.022140857 \times 10^{23} / \text{mol}$																																																							
理想気体のモル体積 (0℃, $1.013 \times 10^5 \text{ Pa}$)	22.4 L/mol	22.413996 L/mol																																																							
理想気体のモル体積 (0℃, $1.0 \times 10^5 \text{ Pa}$)	22.7 L/mol	22.710981 L/mol																																																							
ファラデー定数 F	$9.65 \times 10^4 \text{ C/mol}$	$9.648533289 \times 10^4 \text{ C/mol}$																																																							
電子・陽子の電気量の絶対値 e	$1.60 \times 10^{-19} \text{ C}$	$1.6021766208 \times 10^{-19} \text{ C}$																																																							
電子の質量	$9.11 \times 10^{-31} \text{ kg}$	$9.10938356 \times 10^{-31} \text{ kg}$																																																							
陽子の質量	$1.673 \times 10^{-27} \text{ kg}$	$1.672621898 \times 10^{-27} \text{ kg}$																																																							
中性子の質量	$1.675 \times 10^{-27} \text{ kg}$	$1.674927472 \times 10^{-27} \text{ kg}$																																																							
量	概数値	詳しい値																																																							
アボガドロ定数 N_A	$6.02 \times 10^{23} / \text{mol}$	$6.02214076 \times 10^{23} / \text{mol}$																																																							
理想気体のモル体積 (0℃, $1.013 \times 10^5 \text{ Pa}$)	22.4 L/mol	22.41396954 L/mol																																																							
理想気体のモル体積 (0℃, $1.0 \times 10^5 \text{ Pa}$)	22.7 L/mol	22.71095464 L/mol																																																							
ファラデー定数 F	$9.65 \times 10^4 \text{ C/mol}$	$9.648533212 \times 10^4 \text{ C/mol}$																																																							
電子・陽子の電気量の絶対値 e	$1.60 \times 10^{-19} \text{ C}$	$1.602176634 \times 10^{-19} \text{ C}$																																																							
電子の質量	$9.11 \times 10^{-31} \text{ kg}$	$9.1093837015 \times 10^{-31} \text{ kg}$																																																							
陽子の質量	$1.673 \times 10^{-27} \text{ kg}$	$1.67262192369 \times 10^{-27} \text{ kg}$																																																							
中性子の質量	$1.675 \times 10^{-27} \text{ kg}$	$1.67492749804 \times 10^{-27} \text{ kg}$																																																							