

本書は、校正の手違いから、第1刷に多くの誤植やケアレスな誤りが残りました。読者の方々に深くお詫び申し上げます。下記の正誤表にしたがって、訂正箇所をお直し下さい。第2刷りからは、誤植を訂正の上、発行いたします。

最初に重要な訂正があります。本正誤表の左のページ(表紙の裏)11行目、**気体定数 R** の最初の値を **3.814510 J K<sup>-1</sup> mol<sup>-1</sup>** から **8.314510 J K<sup>-1</sup> mol<sup>-1</sup>** に変更して下さい

ページ	行など	誤	正
399	↑1	反応式(18.24)で...	反応式(18.25)で...
405	3	Cjemistry	Chemistry
406	表1.2	Js <sup>-1</sup> , As	J s <sup>-1</sup> , A s (単位の間空白)
407	表1.3	角速度の単位「s <sup>-1</sup> 」は削除。	
409	図のy軸	ln (p / Mpa)	ln (p / MPa)
410	表2.1	Br(g) 111.884 174.913 <b>82.429</b>	
		Br <sub>2</sub> (l) 0 152.231 <b>0</b>	
		CS <sub>2</sub> (g) 117.36 <b>237.73</b> 67.15	
411	表2.1	FeCl <sub>3</sub> (s) -399.49 <b>142.3</b> -334.05	
		H <sub>2</sub> O(l) -285.83 69.91 <b>-237.178</b>	
		KOH(s) -424.769 78.9 -379.113	
413	表2.2	以下の化合物について、表中の(g)を(l)になおす：ベンゼン、シクロヘキサン、ヘキサン、トルエン、スチレン。ナフタレンについては、(g)を(s)になおす。	
416	表2.3	Fe <sup>2+</sup> <b>-89.1</b> -78.9	
		SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> -909.34 <b>-744.5</b>	
418	11	7)の著者に永田親義、加藤博史、諸熊奎治、今村詮を追加。	
419	17	Herschfelder	Hirschfelder
420	8	本田健一訳	本多健一訳
<b>演習問題解答 および 索引</b>			
421	1.4	l = 10Å	l = 1Å
		... = n <sup>2</sup> 6.025 × 10 <sup>-18</sup> J	... = n <sup>2</sup> × 6.025 × 10 <sup>-18</sup> J
	2.4	2144 cm <sup>-1</sup>	2144 cm <sup>-1</sup>
422	2.6	∫ y * y dx, ∫ y * Hy dx	∫ y <sup>*</sup> y dx, ∫ y <sup>*</sup> Hy dx
	3.1下段	積分の上限値が横向きのzになっているが、∞に直す。	
	3.2上段	3重積分の最後の積分の上限値はπでなく2π。	
423	4.1の1	17 → 16 → 15	17 族 → 16 族 → 15 族
		1族は17と同じ...	1族は17族と同じ...
	4.1の2	S <sub>2</sub> : 0.1889, Se:	S <sub>2</sub> : 0.1889, Se:
	4.2の表	<b>LiF 9</b> 4.7 eV	
424	6.2と6.5	mD, mm	μD, μm
425	10.2	S = C <sub>v</sub> ln (T <sub>2</sub> /T <sub>1</sub> ) = ...	S = C <sub>v</sub> ln (T <sub>2</sub> /T <sub>1</sub> ) = ...
427	12.7	4行目 1 = v̄/z <sub>N<sub>2</sub></sub> = ...	1 = v̄/z <sub>N<sub>2</sub></sub> = ...
	17.3	(e = mv <sup>2</sup> /2と変数変換)	(e = mv <sup>2</sup> /2と変数変換)
	17.4	A = 9.33 × 10 <sup>9</sup> dm <sup>3</sup> mol <sup>-1</sup> s <sup>-1</sup>	A = 9.33 × 10 <sup>9</sup> dm <sup>3</sup> mol <sup>-1</sup> s <sup>-1</sup>
429	中央6	イオン化半径比 191	イオン半径比 191
431	中央↑9	標準起電力	P. 433右の2行目に移動。
432	中央↑12	調和振動数近似	調和振動子近似
435	右↑1	ワトソククリック	ワトソン・クリック

ページ	行など	誤	正
表紙裏	左10	電力定数	重力定数
	左18	真空の誘電率 e	真空の誘電率 e <sub>0</sub>
	左20	プランク定数	プランク定数
	右6	Eh	E <sub>h</sub>
裏表紙裏	左6	∫ <sub>0</sub> <sup>a</sup> sin $\frac{np\pi x}{a}$ sin $\frac{m\pi x}{a}$ = ∫ <sub>0</sub> <sup>a</sup> cos $\frac{np\pi x}{a}$ cos $\frac{m\pi x}{a}$ =	∫ <sub>0</sub> <sup>a</sup> sin $\frac{np\pi x}{a}$ sin $\frac{m\pi x}{a}$ dx = ∫ <sub>0</sub> <sup>a</sup> cos $\frac{np\pi x}{a}$ cos $\frac{m\pi x}{a}$ dx =
	左7	∫ <sub>0</sub> <sup>a</sup> cos $\frac{np\pi x}{a}$ sin $\frac{m\pi x}{a}$ = 0	∫ <sub>0</sub> <sup>a</sup> cos $\frac{np\pi x}{a}$ sin $\frac{m\pi x}{a}$ dx = 0
	左10	式の右辺x <sup>6</sup> /6!の前の符号を+から-に変える。	
	左11	式の右辺x <sup>7</sup> /7!の前の符号を+から-に変える。	
	左↑4	式の右辺sin x の前のiをilに変える。	
iv	↑4	時間を含む現象の理	時間を含む現象の理解
	↑3	化学反応の理解解	化学反応の理解
4	5	J. Dolton	J. Dalton
5	18	magnitism	magnetism
66	中程	mの異なる軌道に....	フントの規則 (mの異なる軌道に....)
67	4	唯一シュレディンガーの....	シュレディンガーの....
74	解答の式	L sin q cos j r <sup>2</sup> sin q dr dq j	L sin q cos j r <sup>2</sup> sin q dr dq j
80	例題3.3	最下段の「→」以降の記述を削除	
83	8	(桁数が少なくて済むため)	(手頃な大きさになるため)
90	↑6	(C.11)式	(C.12)式
	(C.14)式	<b>i × j = -i × j = k</b>	<b>i × j = -j × i = k</b>
96	(C.34)式	<b>BI = IB</b>	<b>BI = IB = B</b>
	3	「可喚である」	「可換である」
100	例題C.9	総てのexp(-...hng/g <sub>B</sub> T) を exp(-...hn / k <sub>B</sub> T) に変える。	

ページ	行など	誤	正
100	(C.46)式	$\mathbf{L} = \sum_{i=1}^N r^i =$	$\mathbf{L} = \sum_{i=0}^N r^i =$
	(C.47)式	$\mathbf{L} = \sum_{i=1}^{\infty} r^i =$	$\mathbf{L} = \sum_{i=0}^{\infty} r^i =$
107	例題4.1答	$\int \mathbf{j} (1\sigma^*) \mathbf{j} (1\sigma) dt =$	$\int \mathbf{j} (1\sigma) \mathbf{j} (1\sigma^*) dt =$
	表4.1列5	He <sub>2</sub>	He <sub>2</sub>
110	図下8	図中の波線	図中の破線
111	表下1	630 kJ mol <sup>-1</sup>	596 kJ mol <sup>-1</sup>
115	11	D <sub>AA</sub> , D <sub>AB</sub> , D <sub>AB</sub> とする。	D <sub>AA</sub> , D <sub>BB</sub> , D <sub>AB</sub> とする。
117	↑10	分子軌道	混成軌道
118	↑9	すなわちy <sub>2</sub> とy <sub>2</sub> の...	すなわちy <sub>2</sub> とy <sub>3</sub> の...
122	↑5	ここに孤立電子体...	ここに孤立電子対...
	↑1	では、結合のための...	では、各結合のための...
124	6	水素原子の...	水素類似原子の...
126	12	+ c <sub>1</sub> c <sub>2</sub> <sup>*</sup> ∫ j <sub>1</sub> <sup>*</sup> H j <sub>2</sub> dt) +	+ c <sub>1</sub> c <sub>2</sub> <sup>*</sup> ∫ j <sub>1</sub> H j <sub>2</sub> <sup>*</sup> dt) +
	(4.23)式	H <sub>ij</sub> = ∫ j <sub>i</sub> H j <sub>j</sub> dt, S <sub>ij</sub> = ∫ j <sub>i</sub> j <sub>j</sub> dt	H <sub>ij</sub> = ∫ j <sub>i</sub> <sup>*</sup> H j <sub>j</sub> dt, S <sub>ij</sub> = ∫ j <sub>i</sub> <sup>*</sup> j <sub>j</sub> dt
129	3-4	外側にまで広がった一番エネルギーの高い占有分子軌道...	
133	問題4.2表	表中の化学式に付いた「・」を総て削除	
136	2つ目の□	光吸収がなぜ起こるか...	光吸収がなぜ起こるか...
154	8	波長幅の光を与える。	波長幅の光が得られる。
155	1	...モル吸収係数...	...モル吸光係数...
163	表下4	...作用や誘起相互作用が...	...作用が...
	↑2	(図6.2, 4.10節(d)参照)。	(図6.2, 4.7節(c)参照)。
230	1つ目の□	T/K = t°C + 273.16	T/K = t°C + 273.15
	2つ目の□	1行目の式のUをΔUに変える 1行目の網掛け不要。図の右下のwをδwに変える。D→Δ。	
232	(9.1)式	T = t + 273.16	T = t + 273.15
235	図9.2	図の右下のwをδwに変える。	
242	図9.5	DH <sub>f</sub> <sup>0</sup>	Δ <sub>r</sub> H <sup>0</sup>
252	図9.7	図中の「H <sub>2</sub> の定圧熱容量」を「H <sub>2</sub> の定積熱容量」に変える。	
259	(10.9)式	W <sub>A</sub> = L = $\frac{5!}{4!0!0!0!1!} = 5$	W <sub>A</sub> = L = $\frac{5!}{4!0!0!1!0!1!} = 5$
278	□中7行目	最後の項の積分中のC <sub>p</sub> <sup>o</sup> (T) をC <sub>p</sub> <sup>s</sup> (T) に変える。	
291	11、12	式中の273.16および298.16を各々273.2および298.2に直す。	

ページ	行など	誤	正
297	例題12.4	$\int_{T_1}^{T_2} d\left(\frac{\Delta G}{T}\right) = -\int_{T_1}^{T_2} d\frac{\Delta H}{T^2} dT$	$\int_{T_1}^{T_2} d\left(\frac{\Delta G}{T}\right) = -\int_{T_1}^{T_2} \frac{\Delta H}{T^2} dT$
319	図13.10	右2つの箱の中の○の濃淡が間違っています。また、一番右の図の下の「斥力的」を「引力的」に直して下さい。	
	(13.48)式	G <sup>S</sup> = H <sup>S</sup> - TS <sup>S</sup>	G <sup>S</sup> = H <sup>S</sup> - TS <sup>S</sup>
320	表13.1	Δ <sub>vap</sub> S <sup>0</sup> kJ k <sup>-1</sup> mol <sup>-1</sup>	Δ <sub>vap</sub> S <sup>0</sup> J k <sup>-1</sup> mol <sup>-1</sup>
		CH <sub>4</sub> のΔ <sub>vap</sub> S <sup>0</sup> の値を、73.25に直す。	
326		このページには、本来ローマン体 (立体) にすべき活字がイタリック (斜体) になったものが沢山あります。化合物は立体、物理量は斜体、DはΔにして下さい。	
335	例題14.3	[CH <sub>3</sub> COOH]	[CH <sub>3</sub> COOH]
336	4	濃度をc <sub>a</sub> , c <sub>s</sub> とすると...	弱酸と塩の濃度をそれぞれc <sub>a</sub> , c <sub>s</sub> とすると...
	14	C <sub>s</sub> /C <sub>a</sub>	c <sub>s</sub> /c <sub>a</sub>
338	3	a = L = $\frac{[A^+][B^-]}{[AB]}$	a = L = $\frac{[A^+]}{[AB]_0} = \frac{[B^-]}{[AB]_0}$
	4	a ≈ $\sqrt{\frac{K}{C_0}}$	a ≈ $\sqrt{\frac{K}{c_0}}$
341	9と20	C <sub>0</sub>	c <sub>0</sub>
342	(15.9)式	k = a c [L(C <sup>+</sup> ) + L <sub>0</sub> (A)]	k = a c [L(C <sup>+</sup> ) + L(A)]
349	1	成り立つ。の後ろに、「Fはファラデー定数である」を挿入。	
352	図15.6	図中の2H <sup>-</sup> を2H <sup>•</sup> に直す (2箇所)。	
353	上の□	右端の最下段の分子式から上付きの <sup>-</sup> を削除。-COOH	
372	13	2.4×10 <sup>25</sup> m <sup>-3</sup>	2.5×10 <sup>25</sup> m <sup>-3</sup>
374	↑9	9.3.5項で見たように、	9.3.3項で見たように、
375	↑4	e <sub>a</sub>	E <sub>a</sub>
377	3	...(17.9)式より...	...(17.3)式より...
	(17.16)式	log k = log A - $\frac{E_a}{2.303RT}$ あるいは ln k = ln A - $\frac{E_a}{RT}$ に直す。	
	↑1	Arrhenius	Arrhenius
378	表17.1	CH <sub>4</sub> の活性化エネルギーを、36.9に直す。	
381	表17.2	Cl + H <sub>2</sub> = OH + H	O + H <sub>2</sub> = OH + H
		OH + H <sub>2</sub> = H <sub>2</sub> + H	OH + H <sub>2</sub> = H <sub>2</sub> O + H
382	(17.23)式	下段の式のΔSをΔS <sup>o</sup> に直す。	
386	前文2行目	...となっていること	...となっていること
390	例題18.1	解答の数字を2桁に直す(精度を下げる)。 1.15→1.2, 3.54→3.5, 9.6→10	
391	例題18.2	上と同じく、2.21→2.2, 89.6→90 に直す。	