正誤表・更新情報

本書中に訂正・更新箇所等がございました。お手数をお掛けしますが、下記ご参照頂けますようお願い申しあげます（2023年3月24日）

■第1版　第2刷（2022年6月10日発行）の修正・更新箇所

※第1刷からの修正箇所はhttps://www.yodosha.co.jp/correction/9784758121064_corrections.pdf をご参照ください

頁	場所	修正前	修正後	補足	掲載
序章 生物における数の指針					
xxvi	22行目	Googleで"BIND 103023"	Googleで"BNID 103023"		23/03/24
第1章 サイズと幾何学					
38	2行目	0.4～0.1nm	0.4～1nm		23/03/24
49	17行目	3 mm	3 nm		23/03/24
50	15行目	5cm^2	5cm^3		23/03/24
53	表1–7	1～10 μm	1～10mm		23/03/24
第2章 濃度と絶対的な数					
73	23行目	そのウェルの光路長が	その光路長が		23/03/24
111	14行目	「タンパク質の発現に見られる細胞間の多様性はどれだけ存在するのか？」の項(p.101)にある図2–23で示したように，FISHにより	「タンパク質の発現に見られる細胞間の多様性はどれだけ存在するのか？」の項にある図2–19(p.103)で示したように，FISHにより		23/03/24
第3章 エネルギーと力					
173	13行目	半反応の酸化還元電位がもつ酸化還元電位	半反応の酸化還元電位		23/03/24
175	19行目	分解，以下の反応には	分解，異化の反応には		23/03/24
177	6行目	あらかじめpHを知ることで陽子を与えたり受け取ったりする傾向を示すを除いて，陽子については説明は不要だ.	プロトンを与えたり受け取ったりする傾向を表すpHが支配的な役割を担うとき以外は，プロトンについて考慮する必要はない.		23/03/24
第4章 速度と時間					
208	12行目	tRANは	tRNAは		23/03/24
213	13行目	30～100 nts/s，60 nts/s	30～100 nt/s，60 nt/s		23/03/24
230	推算4–11	必要なプロトン≈100...	必要なプロトン≈1000...		23/03/24
235	訳注	0～9 μm/min	0～90 μm/min		23/03/24
239	表4–7	アクチン形態 in vivoのATPアーゼ速度 大きい配列/小さい配列 有毛細胞適応 精子および鞭毛運動性 逆行軸索輸送，有糸分裂，輸送	運動の形態 in vitroのATPアーゼ速度 長い配列/短い配列 有毛細胞適合 精子および繊毛の運動性 逆行軸索輸送，有糸分裂，鞭毛の輸送	※1	23/03/24
240	1行目	R=2 ηm	R=2 μm		23/03/24

図表

※1

モーター	機能	*in vivo* の運動速度（nm/s）	*in vitro* の ATP アーゼ速度（s^{-1}）	運動の形態
		ミオシン		
ミオシン XI	藻類の細胞質流動	60,000	決まっていない	不明
ミオシン II	速い骨格筋	6,000	20	**長い配列**（10^4〜10^9）
ミオシン IB	アメーバの運動性，有毛細胞**適合**	200（*in vitro*）	6	**短い配列**（10〜10^3）
ミオシン II	平滑筋収縮	200	1.2	**長い配列**（10^4〜10^9）
ミオシン V	小胞輸送	200	5	1 つもしくは少数（<10）
ミオシン VI	小胞輸送？	−60（*in vitro*）	0.8	不明
		ダイニン		
軸糸ダイニン	精子および**繊毛の運動性**	−7,000	10	**長い配列**（10^4〜10^9）
細胞質ダイニン	逆行軸索輸送，有糸分裂，**鞭毛の輸送**	−1,000	2	1 つもしくは少数（<10）
		キネシン		
Fia10/Kinii	鞭毛の輸送，軸索，メラニン細胞	2,000	決まっていない	**短い配列**（10〜10^3）
従来型キネシン	順行性軸索輸送	1,800	40	1 つもしくは少数（<10）
Nkin	分泌小胞輸送	800	80	1 つもしくは少数（<10）
Unc104/KIF	シナプス小胞前駆体および ミトコンドリアの輸送	700	110	1 つもしくは少数（<10）
Bimc/Eg5	有糸分裂および減数分裂	18	2	**短い配列**（10〜10^3）
Ncd	有糸分裂および減数分裂	−90（*in vitro*）	1	**短い配列**（10〜10^3）

表 4–7　輸送分子モーターダイナミクスの実験データの概要（BNID 106501, 101506）. 値は 1 桁の有効数字に丸めている．負の速度は，フィラメントのマイナス端に向かう動きを示す．