

科学を育む 査読の技法

十リアルな例文 765

contents

◆ はじめに

◆ 巻頭言 大隅良典

第1部 査読のリアル

1 査読依頼がきたら

- ◆ ピアレビューシステムの原則 14
- ◆ 査読依頼を引き受けるべきか 15
- ◆ 断るべき時 18
- ◆ 世界の動向 20

2 査読の心得

- ◆ 何を評価すべきか 22
- ◆ ①正当性 24
- ◆ ②論理性（主要な結論が論理的にサポートされているか） 25
- ◆ ③新規性 26
- ◆ ④重要性 26
- ◆ ⑤普遍性 27
- ◆ ⑥倫理性 27
- ◆ ⑦論文の体裁 27
- ◆ コメントすべきではないこと 28
- ◆ universal principled review template の提案 30
- ◆ 総説の査読の場合 30

◆ 改訂論文の評価	31
◆ 英語について	31
◆ 査読者も評価されている	32

3 査読の実際

◆ プリントアウトすべきか	34
◆ PC画面で効率よく査読する方法	35
◆ 研究室メンバー内外のヘルプ	36
◆ コメントの書き方	37
◆ 書き方の例	38
◆ エディターへの秘密のコメント欄	39
◆ 補足	40

4 査読システムの試行錯誤

◆ 査読と論文出版に関連する問題点	41
◆ 査読の仕組みはジャーナルによって異なる	42
◆ レフェリーコメントの相互閲覧 (cross-review)	42
◆ 査読コメントのリサイクル：他のジャーナルへのトランスファー	43
◆ 査読コメントの公開	44
◆ 査読者名の公開	45
◆ ダブルブラインド	46
◆ eLifeのユニークな査読プロセス	47
◆ eLifeが試みた過激な実験	48
◆ 新しい査読の共通プラットフォーム「Review Commons」	51
◆ プレプリントサーバー：「査読後に公開」から「公開後に査読」へ	53

5 査読者へのインセンティブ

◆ 査読者枯渇の危機：完全にボランティアでよいのか？	56
◆ お金で解決できるか？	57
◆ 査読者名の公表による感謝の意の表明	57
◆ 査読証明書の発行	57
◆ ジャーナルやデータベースの無料購読サービス	59
◆ オープンアクセスジャーナルへの掲載料無料サービス	59
◆ アクセプト率が高くなるのではないかという期待は無駄	60
◆ 第1部の最後に	60

査読者・エディターからのアドバイス

① Figure (図) に Legend (図の説明) を書き込む	20
② 「interestingly」や「surprisingly」は使わない	21
③ サプリメントはなるべく少なく	32
④ 字が小さすぎて見えない!	33
⑤ 通し行番号をつける	40
⑥ 査読候補者名を挙げる	55
⑦ エディター・査読者を悩ませない	62

第2部 特別座談会

水島 昇(司会), 今井眞一郎, 田口英樹, 中山敬一

私たちの査読のリアル

◆ はじめに	64
◆ 自己紹介と現在の査読への取り組み	65
◆ 査読を引き受ける・引き受けないの線引きは?	66
◆ 査読者コメントの長さはどのくらいが理想か?	68
◆ 査読者は「建設的」であるべきか?	69
◆ 査読の実際, 三者三様	71
◆ 査読者コメントから査読者はばれるのか?	73
◆ プレプリントサーバーに出す理由・出さない理由	74
◆ 理想の論文評価システムはどのような形か	77
◆ 査読者やコメントの透明性は何をもたらすのか	79
◆ 査読者へのインセンティブ	81
◆ 査読を通じてサイエンスを育み, 楽しもう	81

第3部 査読例文集

はじめに

- ◆ 人称について 84
- ◆ 時制について 85

1 論文全体に関わるコメントに使える英語表現

- 論文の要約 86
書き出し 86 / この論文の発見は 87 / 過去の論文の延長の場合の書き出し 87
- 研究分野に関するコメント 87
- 肯定的な意見 88
新規性がある 88 / 新しい点は 89 / 質が高い 89 / データに説得力がある 89 / 重要な研究である 89 / これまでの問題を解決した 90 / 興味深い 90 / 良くデザインされている 91 / よく書けている 91 / データから結論がよく支持されている 92 / 特に修正や欠点はない 92
- 否定的な意見 92
部分的には良いがという定型句 92 / 正当性 (正しい方法, データの質) 94 / 論理性 96 / 新規性 100 / 重要性 (インパクト) 102 / 普遍性 104
- 論文全体に関わるコメントのまとめ 104
まとめの枕詞 104 / 総じて良い論文である 105 / 指摘した点に答えれば論文を強めるであろう 105 / さらに情報や実験が必要 106 / 出版には値しない 106 / リバイスしてもダメだろう 107 / 問題が多すぎてすべて挙げられない 107 / マイナーコメントがあるのみ 107 / 以下, コメント 108 / 絶対に答えないといけないことはない 108

2 具体的なコメントに使える英語表現

- ページや図を指定する 109
- データを言及しつつ指摘する 109
- 主な欠点は 110
- データの良くない点を具体的に指摘する 110
説得力がない, 十分ではない 110 / 解釈が困難, 紛らわしい 110 / データに矛盾がある 111 / データの質が低い 111 / 差がわずか 112 / ~の解析がない 112 / 何かがおかしい 112 / このような疑問が生じるだろう 112
- 方法が適切ではない 112
レポーターや方法が適切ではない 112 / 方法や細胞に一貫性がない 113 / 他の方法でも確認すべき 113 / 過去の論文にあるから正しいというわけではない 114 / 適切な方法に関する文献紹介 114
- 既報告との関連 114
すでに報告がある 114 / 過去の報告と異なる 115 / 過去の報告を無視している 115 / 既報告を考慮すべき 115

文献引用	116
引用が不適切.....116 / 引用を追加すべき..... 116	
議論, 解釈	117
〜が直接の原因かどうかわからない..... 117 / 推測でしかない..... 117 / この点を議論すべきである..... 117 / Discussion がよくない..... 118 / データから支持されない..... 118 / データからはそのようには読み取れない..... 118 / 本当に代表例か?..... 118 / モデルと矛盾する..... 119 / 結論を和らげるべき..... 119 / 違う解釈が可能..... 119 / 何通りにも解釈できる..... 119 / もっと慎重に解釈すべき..... 119 / 〜を気にとめておくべき..... 120	
追加実験の要求	120
〜を調べるべき, 〜の実験をすべき (強い提案) 120 / 〜するとよいだろう (弱い提案またはしなくてもよい) 121 / より良いデータと差し替えるように..... 122	
コントロール	122
コントロールが足りない, 適切ではない..... 122 / 抗体の特異性..... 123	
説明不足	123
より詳しい説明が必要..... 123 / まちがった印象を与えないように..... 124 / プレゼンテーションが悪い..... 124 / 意味がわからない..... 125 / 本文で記載するように..... 125 / マテリアルや方法の情報が不足..... 125 / タイムポイントが不明..... 126	
定量	126
定量が必要 (全般) 126 / 電気泳動の定量..... 126 / 顕微鏡画像の定量..... 127 / 定量はリニアな範囲で..... 127 / 定量結果が呈示データを反映しない..... 128 / %は何を示す?..... 128	
統計・定量・有意差	128
統計処理が必要..... 128 / 統計処理方法が不明..... 128 / 独立した実験で確認しているか?..... 129 / n 数が不明..... 129	
タイムコースが必要	129
遺伝子導入実験	130
高発現に依存しすぎている..... 130 / 内在性を見るべき..... 130 / 発現量の違いが影響しているのでは?..... 131	
電気泳動データ	131
シグナルが飽和している..... 131 / バンドが見にくい, 暗い..... 131 / コントラストが強すぎ..... 132 / 分子量マーカーがない..... 132 / ローディングコントロールが必要..... 132 / ローディングコントロールが不適切..... 132 / 免疫沈降の効率について..... 132 / 同じプロット上でみるべき..... 133 / 非連続レーンを単一データにした場合..... 133	
顕微鏡データ	133
画像の質が悪い..... 133 / 何を見ているかよくわからない..... 133 / 小さくてよくわからない..... 134 / 蛍光の漏れがないかどうか..... 134 / 拡大像が必要..... 134 / 重ね合わせ像だけでは不十分..... 134 / 単色はグレースケールがよい..... 135 / 解像度が足りない..... 135 / ライブイメージングが必要..... 135 / 共局在について..... 135 / スケールバーがない..... 136 / 矢印があった方がよい..... 136	
RNAi データ	137
発現抑制を示すように..... 137 / siRNA の特異性を示すように..... 137	
論文の体裁	138
間違いが多すぎる..... 138 / 「data not shown」をみせるように..... 138 / 定量結果だけではなく生データをだすように..... 138 / ページ番号をつけるように..... 138 / 書き間違い..... 138 / 英語校正, 推敲が必要..... 139 / 省略形が不明..... 139 / 標記方法を統一するように..... 140 / 削除した方がよい..... 140 / 他の部分とフィットしない..... 140 / 字が小さくて見えない..... 140	
図の体裁	140
図の番号やラベルが必要..... 140 / 図を順番に説明すること..... 141 / 図の構成についての助言..... 141 / 図のラベルが不適切..... 141 / 図の説明 (legends) が不適切..... 141 / 模式図があるとよい..... 142	

■ つなぎの言葉	142
同様に…… 142 / さらなる懸念は…… 142 / 些細なことではあるが…… 143 / これは大事なので…… 143 / 一般読者にとってもっとわかりやすくするために…… 143	

3 改訂版（リバイス）原稿へのコメントに使える英語表現

■ 対応は十分	144
■ あと少し	145
■ まだ問題あり	145
■ コメントに応じていない	146
■ 説明せずにデータを削除するのは良くない	147

4 エディターへのコメントに使える英語表現

■ 掲載を勧める	148
■ 改訂後のPublicationを勧める	149
■ 雑誌のレベルに足りない	149
■ リジェクトとしたけれど見直しても良い	150
■ 少し躊躇するけれどリジェクト	150

5 総説へのコメントに使える英語表現

■ 良くまとまっている	151
■ 良く書けている	151
■ タイムリーである	152
■ バランスがとれている，客観性がある	152
■ 自分たちの仕事を強調しすぎ	152
■ 他の総説と重複している	153

6 やむを得ず辞退する場合に使える英語表現

■ お礼	154
■ 本来は引き受けたいところ	154
■ 専門外	154
■ この分野の研究はもうやっていない	155
■ 他にたくさん査読中	155
■ 他の査読さえ間に合わない	156

■ 出張や休暇で読めない	156
■ 忙しくて無理（こうならないように査読時間は確保しておくべき）	156
■ 共同研究なので不適切	157
■ 利益相反がある	157
■ すでにみた	157
■ 少し長目に時間が欲しい	158
■ お詫び	158
■ 他を推薦	158

◆ 索引	160
------	-----