

英文校閲の実際 第7話

—— “increased” と “was increased” の使い分け

文例 14 One-Week Dietary Range-Finding Toxicity Study of ABC-123 in Mice, Results and Discussion より (3/3)

(校閲前原文) : ⑦ Drug intake was increased with increasing concentration of the test article in diet. ⑧ The weekly average values of drug intake for males and females were 9 and 10 mg/kg/day at 0.005 %, 96 and 99 mg/kg/day at 0.05 %, 901 and 985 mg/kg/day at 0.5 %, 8231 and 9059 mg/kg/day at 5 % concentration in diet, respectively. ⑨ At necropsy, there were no treatment-related abnormalities in any animal.

(和文) : ⑦薬物摂取量は被験化合物の混餌濃度の増加に伴い増加した。⑧雄及び雌の1週間あたりの平均薬物摂取量は、それぞれ混餌薬物濃度 0.005 %群が9及び10 mg/kg/day、0.05 %群が96及び99 mg/kg/day、0.5 %群が901及び985 mg/kg/day、ならびに5 %群が8231及び9059 mg/kg/dayであった。⑨剖検時に、動物には投薬に係る異常は無かった。

(校閲後) : ⑦ Drug intake increased with increasing concentration of the test article in diet. ⑧ The weekly average values for drug intake for males and females were 9 and 10 mg/kg/day at 0.005 %, 96 and 99 mg/kg/day at 0.05 %, 901 and 985 mg/kg/day at 0.5 %, and 8231 and 9059 mg/kg/day at the 5 % concentration in diet. ⑨ At necropsy, there were no treatment-related abnormalities in any animal.

(解説) ⑦の原文の “Drug intake was increased” が、“Drug intake increased” に修正されています。“少し長くなりますが、なぜ “was increased” が誤りなのかを説明します。

「増加」は、以下の3種類に区別できます。第1は、例えば急須から茶碗にお茶を注ぐ場合のように、増加していく過程が目に見えるような増加。第2は上記文例14がその例ですが、横軸に混餌薬物濃度、縦軸に薬物摂取量を取ってグラフにしたとき、横軸の増加に伴って、グラフが一貫して上昇することを増加と呼ぶ場合。第1と第2の増加は、増加の途中の過程が確認できる点が共通しており、「継続的増加」として、ひとまとめにできます。このような「継続的増加」は、英語では、自動詞 “increase” の過去形の “increased” で表現します。

第3の増加は、例えば毒性試験において、投薬群におけるある血液成分の値が対照群のそれよりも高値であった場合に、投薬群の値がその差の分だけ「増加した」という場合で、もともと独立した2つの数値を比較し、その差を「増加」とみなしており、増加途中の経過の情報がない、「非継続的増加」です。この場合英語では、「増加した(状態にある)」という意味の形容詞 “be increased” の過去形の “was increased” で表現します。すなわち、文例14の⑦で “was increased” が誤りとされた理由は、自動詞 “increased” を用いるべき第2のタイプの増加に対して、第3のタイプの増加に用いられる形容詞 “was increased” が使われていたからです。

なお、本解説シリーズの過去の文例の中から、動詞の形容詞用法の実例を挙げると、前々回(第5話)の文例10の①に出てくる “Triglyceride was decreased” が、増加と減少の違いはありませんが、動詞の形容詞用法に該当します。この場合の「減少」は、急性毒性試験の投薬群における

triglyceride の値が対照群の値よりも低値であったことを「減少した」と言っています。両群の値は投薬後の同一時点だけで比較されており、途中経過のデータがない非継続的減少です。

全ての動詞は過去形にすると形容詞になります。「be increased」や「be decreased」が形容詞用法であることは、例えばネット辞書 Weblio の解説記事²⁾が参考になります。

次に、原文⑧で、“8231 and 9059 mg/kg/day”の前に“and”が追加されています。英語で併置する場合、A, B, C and D”と書きますが、この“and”が抜けていたための追加です。

また校閲者は、⑧の“in diet.”の後の“respectively”を削除しました。薬物の混餌濃度とマウスの薬物摂取量の組み合わせが4回も繰り返され、“respectively”は蛇足的だからです。

また校閲者は、⑧で“at the 5 % concentration in diet”と、“the”を追加しましたが、理由は、“concentration”に、“in diet”（混餌の）という限定があるためです。⑨は問題なし。

文例 15 Single Dose Toxicity Study in Rats, Discussion より (1 / 2)

(校閲前原文) ① The approximate lethal dose in a preliminary rat study was 1-2 mg/kg in males and about 1 mg/kg in females. ② In a preliminary ascending dose study in dogs, one animal died and one animal was sacrificed *in extremis* at 3 mg/kg. ③ In the studies, clinical signs related to stimulation of the cholinergic nerve system such as twitches, miosis, salivation and tremors were seen at relatively low doses.

(和文): ①ラットの予備試験におけるおよその致死量は雄 1-2 mg/kg、雌約 1 mg/kg であった。②イヌにおける予備漸増投与試験では、3 mg/kg 群の 1 例の動物が死亡し、1 例が切迫屠殺された。③これらの試験では、コリン作動性神経系の活性化に関する痙攣、縮瞳、唾液分泌亢進、震顫などの臨床症状が比較的低用量で認められた。

(校閲後) ① The approximate lethal doses in a preliminary rat study were 1-2 mg/kg for males and about 1 mg/kg for females. ② In a preliminary ascending dose study in dogs, one animal died and one animal was sacrificed *in extremis* at 3 mg/kg. ③ In the studies, clinical signs related to stimulation of the cholinergic nerve system such as twitching, miosis, salivation and tremors were seen at relatively low doses.

(解説) 原文①は典型的な「日本人の英語」です。概略の致死量が雌雄別に算出され、複数の値であるにも関わらず、主語“The approximate lethal dose”（概略の致死量）も、その述語も単数形だからです。また、①の原文の 2 箇所“in”が“for”に修正されています。「概略の致死量」は動物に「内在する」値ではなく、致死量の投薬という操作を、外部から加えて得られた値であり、この、外部からというニュアンスを持った“for”が使われました。②は問題なし。

③の名詞“twitches”が動名詞“twitching”に修正されています。Google USA でこれらの単語を検索してみると、どちらの単語も「筋肉の単収縮」の意味で使用されており、“twitches”も誤りではありませんが、“twitching”の使用頻度が圧倒的に高いことが分かりました。

文例 16 Single Dose Toxicity Study in Rats, Discussion より (2 / 2)

(校閲前原文): ④ However, these are changes which are associated with the pharmacological action, disappear in a short time and can be predicted, ⑤ and they were

not considered to be toxic changes except for severe ones such as tremors and vomiting.

⑥ There were no effects on clinical signs at 0.03 mg/kg in rats and 0.1 mg/kg in dogs.

(和文) : ④しかしながら、これらは薬理活性に付随する変化であり、短時間で消滅し、予測可能であることから、⑤これらは震顫や嘔吐のような重症の変化を除き、毒性変化とはみなされなかった。⑥0.03 mg/kg 群のラット及び 0.1 mg/kg 群のイヌでは、臨床症状への影響がなかった。

(校閲後) : ④ However, these are findings which are associated with the pharmacological action of the drug and which disappear within a short time and can be predicted.

⑤ Therefore the findings generally were not considered to be signs of toxicity except for the more marked signs such as tremors and vomiting. ⑥ There were no clinical signs at 0.03 mg/kg in rats and 0.1 mg/kg in dogs.

(解説) ④ の原文の “changes” (変化) が “findings” (所見) に修正されています。SD はこれらの所見を被験物質の薬理学的作用から予想されるもので、毒性による変化ではないと結論しているため、病変を意味する “changes” の使用は不適切だからです。

次に、原文④は、カンマでつながれた複文ですが、後の文の “disappear” の主語が省略されています。米国人校閲者はこの複文を “and” でつないだ複文に書き換えました。この修正の理由は、カンマでつながれた複文では、“disappear” の主語がその直前の “pharmacological action” であると誤解される可能性があるからです (ただし “action” と “disappear” の数の不一致に気づけば、これが誤解であることが分かります)。校閲者は “pharmacological action” の後に “of the drug” を補い、カンマを “and” に置き換え、後の文の主語として “which” を補って、原文④を次のように書き換えました : “However, these are findings which are associated with the pharmacological action of the drug and which disappear within a short time and can be predicted.” 2つの文章を “and” でつないで併置することにより、2つの “which” が同じ主語 “findings” を指していることが構文上明確になり、論理的に明確な構文になりました。

また SD は、④と⑤の文章を “and” でつないで、わざわざ長文にしていますが、校閲者は④と⑤を切り離し、独立した文章にしました。英文報告書の必須条件の1つは簡潔さだからです。

次に、原文⑤の主語 “they” が “the findings” に修正されました。一般に代名詞の使用は論旨を不明瞭にするからです。

次に⑤の “toxic changes” (毒性変化) が “signs of toxicity” (毒性の兆候) に修正されましたが、理由は④の “changes” が “findings” に修正された理由と同じなので省略します。また、原文⑤の最後の “except for severe ones” (ones=severe changes) が “except for the more marked signs” に修正された理由も、“severe” のニュアンスが強すぎることで、代名詞 “ones” が何を指すかがあいまいになるからです。⑥は問題なし。

(馬屋原 宏)

引用文献

- 1) 馬屋原 宏 : 『誰でも書ける英文報告書・英語論文』、薬事日報社 (2008)
- 2) weblio: 「increase」「be on the increase」「be increased」の意味と違い、<https://www.1karaeigo.com/entry/increase>