

平成 25 年 4 月 30 日
独立行政法人国民生活センター

消費生活センター等の依頼に基づいて実施した商品テスト結果をご紹介します。

搭載していた充電電池が発火したラジコンヘリコプター

1. 依頼内容

「ラジコンヘリコプターを飛行させていたところ、搭載したリチウムポリマー電池が発火した。リチウムポリマー電池が発火した原因を調べてほしい。」という依頼を受けました。

2. 調査

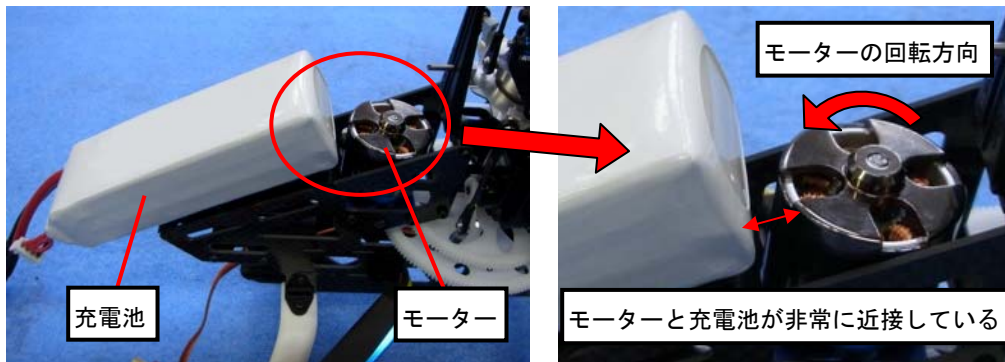
リチウムポリマー電池（以下、「充電電池」という。）は、充電することにより繰り返し使用できるものです。充電電池はラジコンヘリコプターとは別に購入し、搭載していたもので、発火によって充電電池とラジコンヘリコプターはいずれも大きな損傷がみられました（写真 1）。また、充電電池の寸法は、指定よりもやや大きなものを取り付けられていました。

写真 1. 当該品の外観



外観調査を行ったところ、ラジコンヘリコプターのモーターには異物に接触したような跡がみられました。また、モーターは充電電池の搭載部と非常に近接した位置にあったほか、モーターは外装部が回転する構造となっていました（写真 2）。このため、モーターと充電電池が接触した状態でラジコンヘリコプターを操縦すると、充電電池が損傷する可能性が考えられました。

写真2. 充電電池の搭載部周辺の様子（写真は同型のもの）



そこで、同型品を用いてラジコンヘリコプターのモーターと充電電池を接触させた状態で連続運転を行ったところ、発火には至らなかったものの、接触部から火花が出る様子が確認されました。また、テスト後、充電電池の様子を確認したところ、損傷が充電電池内部の電極にまで達している様子が確認されました（写真3）。

当該品が発火した原因は、ラジコンヘリコプターを操縦中に、モーターと充電電池が接触し、損傷したことによる可能性が考えられたことから、モーターと充電電池が接触しないよう対策が望まれます。

写真3. 火花が出る様子とテスト後の充電電池の様子



3. 解決内容等

依頼センターからラジコンヘリコプターの事業者に対して、テスト結果を報告したところ、事業者は取扱説明書に、充電電池がモーターに接触しないよう搭載する旨の表示を追加したという報告がありました。

本件問い合わせ先

商品テスト部：042-758-3165