

手回し発電ラジオ

(株)エフシージー総合研究所 上席研究員 堀 洋 一 郎

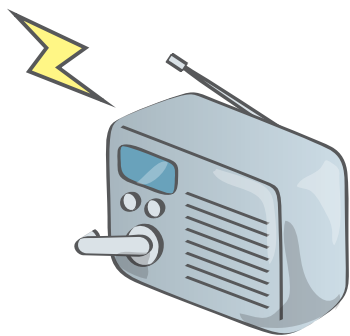
注目の防災グッズ

阪神淡路大震災や東日本大震災では、大規模災害時の情報源としてラジオが見直され、非常持ち出し袋の中にも加えられるようになりました。ただ、災害時には電源になる電池の入手も困難になるため、最近では電池が不要な手回し発電式のラジオが注目されています。

手回し発電式のラジオは、収納されているハンドルを引き出して回すことで発電し、内蔵の蓄電池などに充電できるという商品。AM・FMとも受信可能なタイプ、FM専用・AM専用タイプがそれぞれあり、ラジオだけでなく、LED式懐中電灯や携帯電話の充電機能を搭載するものなど、機種により特徴もさまざまです。

発電機能は試して確認

実際に発電させてみると、機種によってハンドル回転の重さや、右回転・左回転で回しやすさにも違いがあることが分かりました。また、回転方向によってハンドルが収納されそうになる機種や、発電のため本体を握ると指に電源ボタンがかかり不用意に電源が入ってしまう機種もありました。ひとくくりに“手回しで発電できる”とは言っても、肝心の操作性は実際の商品に触れて試してみないとわかりません。高額商品ではありませんが通販の写真だけで安易に決めて買わずに、店頭で実際に発電させてみて選ぶことをおすすめします。



筆者紹介

堀洋一郎（ほり・よういちろう）

1980年中央大学理工学部物理学科卒。ソニーマグネスケール株式会社を経て、1990年株式会社エフシージー総合研究所入社。現在、同社暮らしの科学部生活科学研究室上席研究員。

電池の持ちにも注目

一定時間発電したときにラジオが聴ける時間にも大きな違いがありました。1分間ハンドルを回した時の聴ける時間を比較したところ、最も優秀だった機種は1時間。一方、最も短い機種は2分弱でした。このような充電時間と作動時間の目安はカタログなどにも記載されています。実際にラジオを点けて検証してみても、記載された数値と大きな差はなかったので、事前にカタログで確認しておけば良いでしょう。

災害時はAMが最も頼りになる

ラジオは主にFM放送とAM放送があり、FM放送は県単位と地域に密着したミニFM局に分けられます。県単位のFM局の送信所は県内の局を1つのアンテナで送信している場合が多く、東京であればスカイツリーに集中しています。もし送信設備が被災するとどの局の放送も聴けなくなってしまいます。ミニFM局の場合、アンテナは局ごとに置かれていますが、設備が簡易なため地域が停電すると放送ができなくなります。一方、AM局は同じ県でも局ごとにアンテナが設置されており、1局が被災しても別の局の放送を聴ける可能性が高く、災害に強いとされています。また、FM局の電波は昼夜を通して遠くまで届きませんが、AM局は夜間に限って、他県でも大都市の出力の大きな放送局であれば受信できます。東京を例にとれば名古屋、大阪、福岡、札幌などが聴けるので、もし関東一円の放送局が被災してもラジオがまったく聴けなくなることはありません。もしこれから防災用のラジオを買うのであればFM専用ではなく、AMも受信できるラジオを選ぶことをおすすめします。