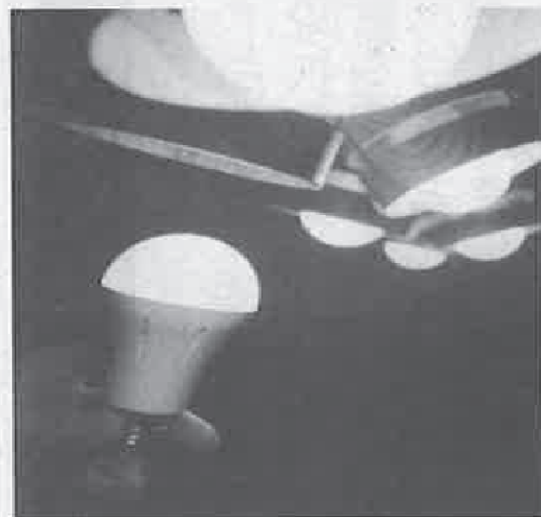


国土強靱化担当大臣賞

感震ブレーカー「瞬断」
停電しても消えない電球「tsuita」エコミナミ
日本防災スキーム

感震ブレーカー「瞬断」



消えない電球「tsuita」

地震時の火災防止と夜間災害時の安全確保が評価され受賞した。東日本大震災の火災の54%は電気が原因との調査報告書があり、能登半島地震で発生した輪島市の大規模火災でも、消防の調査では屋内電気配線からの発生が指摘されている。新築家屋では、配電盤に地震を検知すると電気を遮断するブレーカーが設置されることが多くなったが、耐震性の劣る古い木造家屋が倒壊して電気火災を起こすと、地震を耐えた家屋にも延焼してしまうので、既存の古い家屋にこそ設置しなければならぬ。地震発生と同時に停電した場合も、電気復旧時に火災発生の危険がある。

エコミナミ(東京都稲城市)が開発した「瞬断」は、アース端子のあるコンセントに差し込み、アース線を端子につなぐだけの小型で安価な装置だ。内部

装置が大きな地震時に振り子の原理で動作し、漏電時のように電気を流すため、配電盤の漏電ブレーカーが作動して電気を遮断する仕組みだ。動作が正確で故障がないため、信頼性が非常に高い。動作を示すLEDランプも付いている。水を扱う洗濯機などのコンセントはアース付きになっているため、どの家庭でも簡単に接続可能だ。費用をかけて、電気工士を呼び配電盤に取り付ける工事をする必要がない。配電盤に付ける感震ブレーカーは動作の確認が面倒なうえ、誤動作の報告も多く不便だった。

火災防止には大きな役割を果たす感震ブレーカーだが、問題は夜間の地震に際し、作動した時に照明が消えるために避難行動の妨げとなることだった。そこでエコミナミは、停電時でも消えない電球「いつでもランプ

tsuita(ついた)」を開発、感震ブレーカーと合わせての設置、普及を図ることにした。停電時は自動的に内蔵電池に切り替わり約6時間点灯し続ける。明るいスイッチがオフのときは点灯しない。電球型は既存の器具にそのまま取り付けるだけで使える。事務所の直管タイプもあり、安定器を外して設置する。

エコミナミは住宅の床暖房設置等を主業務としているので、22年に防災用品を専門に取り扱う日本防災スキーム(東京都稲城市)を設立した。

近年電気代が高騰しているため、省エネ性の高いLEDへの交換が流行しているが、地震以外にも台風等による停電が毎年各地で発生しており、同社は電池内蔵型への交換を呼びかけている。