

(密閉型ニッケルカドミウム蓄電池)

Cadnica (Nickel Cadmium Battery)



①

“カドニカ”は、三洋電機株式会社（現パナソニックグループ エナジー社 三洋電機株式会社）が、1961年に日本メーカーとしては初めて独自技術による開発に成功した密閉型ニッケルカドミウム蓄電池の愛称です。1963年に、“カドニカ”を搭載した業界初の充電式トランジスタラジオ「カドニカラジオ」が発売され、その愛称が由来となって、“カドニカ”の名は密閉型ニッケルカドミウム蓄電池の代名詞となりました。

“カドニカ”は、正極にニッケル酸化物、負極にカドミウム化合物、電解液に水酸化カリウム水溶液を主としたものからなる蓄電池で、充電式で何度でも（現在販売されているもので約500回）繰り返し使用できるだけでなく、内部抵抗が非常に小さいため大電流放電が可能、充放電サイクル寿命が長い、長期放置に耐える、使用温度範囲が広い、などの特徴があり、現在でも、充電式電動工具や非常照明、通信機器など多岐に渡る用途において世界中で使用されており、2010年には累計生産110億個を達成するなど、その技術力と優れた品質は高く評価されています。

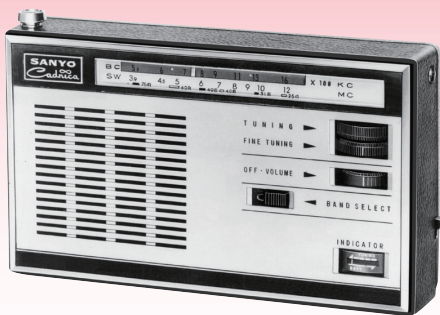
また、ニッケル水素電池やリチウムイオン電池など、現在主流となっている二次電池の先駆けであり、ブランド認知率85%の充電電池「eneloop（エネルーブ）」の起源にもなった技術で、結果、携帯電話やデジタルカメラ、コンピュータなどのモバイル機器や、ハイブリッド自動車の普及などへとつながって、我々のライフスタイルを大きく変化させました。

☆顕彰先 : パナソニックグループ エナジー社 三洋電機株式会社

☆所在地 : 〒656-8555 兵庫県洲本市上内膳 222-1 (淡路島)

☆ホームページ : http://panasonic.biz/energy/secondary_battery/index.html

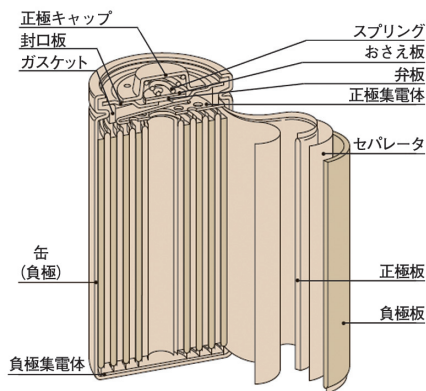
☆アクセス（最寄駅）：JR 神戸線舞子駅から高速バスで30分（洲本I.C.下車）徒歩5分



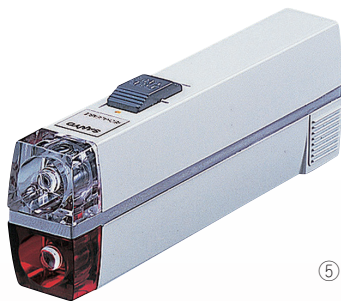
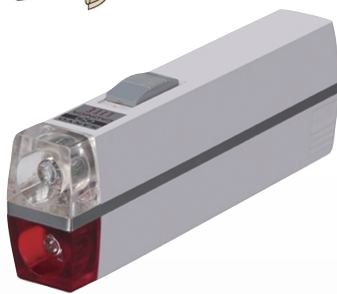
②



③



④



⑤

(写真提供：パナソニックグループ エナジー社 三洋電機株式会社)

① 現在の“カドニカ”商品（例）

② “カドニカ”の愛称の由来となった「カドニカラジオ（8S-P25型）」

③ 量産当初の“カドニカ”「円筒形電池（N-450AA）」

④ “カドニカ”の内部構造概略図

⑤ 1965年発売、1966年にグッドデザイン賞を、1993年にロングライフデザイン賞を受賞した「カドニカライト（（左）発売当初：NL-421型、（右）最終型：NL-K1D型）」