

第1章

現場でいつも困ること「電源がない」

IoT キーテクノロジー…
独立電源に求められること

塚本 勝孝



(a) 太陽電池等を設置することになる



(b) 回路やバッテリーはケースに入れて防水する



(c) 養殖場の存在をLED点滅灯で知らせることができるようになった

写真1 IT化の現場ではいつも「電源がない問題」を解決しないといけない

● 私が独立電源が必要になったきっかけ

海のない奈良県に在ながら、なぜか水産に関わる仕事を30年以上続けています。きっかけはLEDを点滅させる警告灯の開発でした。今では道路工事などでよく見かけますね。警告灯は養殖場や仕掛け網の目印に使われています(写真1)。海岸から100～300m離れた沖合に20～100個が浮かんでいて、夜間、船の衝

突防止などに役立っています。

色は黄色が一番多く、赤、緑、白、青があり用途(趣味?)や法令によって色が選ばれます。点滅間隔は海上では「4秒ごと1閃光」と定められているので、それに従っています。

最初はφ70mm程度の小さなものを作りましたが、より視認性の高いものをというリクエストを受け、φ