

バッテリーターミナルの基礎知識

■バッテリーターミナルの点検

バッテリーの端子には数十アンペア、最大時には数百アンペアという電流が流れるためターミナルは意外な早さで劣化していきます。またバッテリー液が液口栓から漏れてターミナルを激しく腐食するケースも見られます。

バッテリーを新品に交換してもバッテリー端子に接するターミナルが劣化しては、接触不良や接触抵抗によって、思わぬ車両トラブルを引き起こします。



腐食したターミナル



亀裂が入ったターミナル

■バッテリーターミナルの選び方

①ボールのサイズ

バッテリーのボール部は B タイプ (小ボール)、D タイプ (大ボール) があります。またプラスとマイナスでも形状が異なりますのでご注意ください。



単位:mm

ボールサイズ	極 性	
	(+)極	(-)極
小ボール (S) Bタイプ	 テーパー1/9 17.0 ^{+0.3} _{-0.1} φ14.7 ⁰ _{-0.3} ⊕	 テーパー1/9 17.0 ^{+0.3} _{-0.1} φ13.0 ⁰ _{-0.3} ⊖
大ボール (L) Dタイプ	 テーパー1/9 17.0 ^{+0.3} _{-0.1} φ19.5 ⁰ _{-0.3} ⊕	 テーパー1/9 17.0 ^{+0.3} _{-0.1} φ17.9 ⁰ _{-0.3} ⊖

②配線との接続タイプ

「圧着タイプ」のバッテリーターミナルは直接電線を通して圧着して使用します。

「ボルトタイプ」は丸形端子を併用して取り付けます。

圧着タイプ



ボルトタイプ



③電線の太さ

バッテリーケーブルの太さは 14sq から 60sq の幅があり、それぞれに適合したターミナルを選びます。 A:自動車用低圧電線 V:ビニル

自動車用低圧電線 (AV) 寸法表				
原寸大図	呼びsq (スクエア)	導体外径 ^{※1} φ (mm)	仕上り外径 ^{※1} φ (mm)	許容電流 ^{※2} (A)
	15 (14)	4.8	7	94
	20 (22)	6	8.2	121
	30	8	10.8	168
	40 (38)	8.6	11.4	188
	60	10.4	13.6	244

※1.電線メーカー、線種によって外径は多少異なります。 ※2.導体最高許容温度80℃、周囲温度40度 (JASO D 609による)