

アルミニウム及びアルミニウム合金母材の溶接材料選定代表例

2

溶接材料と母材の組合せ

母 材	用 途	WEL 溶接材料		備 考
A1050 A1070 A1100 A1200	強度重視 溶接性	WEL TIG A1070-BY —	WEL MIG A1070-WY —	JIS A1200 溶材が使用されます。
A2014 A2017	強度重視 ^{注2)} 溶接性 陽極酸化処理	WEL TIG A5356-BY WEL TIG A4043-BY	WEL MIG A5356-WY WEL MIG A4043-WY	JIS A2319 溶材が使用されます
A2219	強度重視 ^{注2)} 溶接性 陽極酸化処理 65℃以上での使用	WEL TIG A5356-BY WEL TIG A4043-BY — —	WEL MIG A5356-WY WEL MIG A4043-WY — —	JIS A2319 溶材が使用されます JIS A2319 溶材が使用されます JIS A2319 溶材が使用されます JIS A2319 溶材が使用されます
A3003	強度重視 溶接性 陽極酸化処理	WEL TIG A4043-BY WEL TIG A4043-BY WEL TIG A1100-BY	WEL MIG A4043-WY WEL MIG A4043-WY WEL MIG A1100-WY	
A3004	強度重視 溶接性 陽極酸化処理	WEL TIG A5356-BY WEL TIG A4043-BY WEL TIG A1100-BY	WEL MIG A5356-WY WEL MIG A4043-WY WEL MIG A1100-WY	
A5005	強度重視 溶接性 陽極酸化処理 65℃以上での使用	WEL TIG A5356-BY WEL TIG A4043-BY WEL TIG A5356-BY WEL TIG A4043-BY	WEL MIG A5356-WY WEL MIG A4043-WY WEL MIG A5356-WY WEL MIG A4043-WY	JIS A5554 が使用される場合があります。
A5652 A5052	強度重視 溶接性 陽極酸化処理 65℃以上での使用	WEL TIG A5183-BY WEL TIG A5183-BY WEL TIG A5183-BY WEL TIG A4043-BY	WEL MIG A5183-WY WEL MIG A5183-WY WEL MIG A5183-WY WEL MIG A4043-WY	JIS A5554 が使用されます
A5083 A5086 A5056	強度重視 溶接性 陽極酸化処理	WEL TIG A5183-BY WEL TIG A5183-BY WEL TIG A5183-BY	WEL MIG A5183-WY WEL MIG A5183-WY WEL MIG A5183-WY	
A5154 A5254 A5454 AC7A	強度重視 溶接性 陽極酸化処理 65℃以上での使用	WEL TIG A5356-BY WEL TIG A5356-BY WEL TIG A5356-BY —	WEL MIG A5356-WY WEL MIG A5356-WY WEL MIG A5356-WY —	JIS A5554 が使用されます。
A6101 A6061 A6063	強度重視 溶接性 陽極酸化処理 65℃以上での使用	WEL TIG A5356-BY WEL TIG A4043-BY WEL TIG A5356-BY WEL TIG A4043-BY	WEL MIG A5356-WY WEL MIG A4043-WY WEL MIG A5356-WY WEL MIG A4043-WY	
A7005 A7003 A7N01	強度重視 溶接性 陽極酸化処理 65℃以上での使用	WEL TIG A5356-BY WEL TIG A4043-BY WEL TIG A5356-BY —	WEL MIG A5356-WY WEL MIG A4043-WY WEL MIG A5356-WY —	
AC4C AC4CH	強度重視 溶接性 陽極酸化処理 65℃以上での使用	WEL TIG A5356-BY WEL TIG A4043-BY WEL TIG A4043-BY WEL TIG A4043-BY	WEL MIG A5356-WY WEL MIG A4043-WY WEL MIG A4043-WY WEL MIG A4043-WY	
AC2B AC4B AC4D	強度重視 溶接性 陽極酸化処理 65℃以上での使用	WEL TIG A5356-BY WEL TIG A4043-BY WEL TIG A4043-BY WEL TIG A4043-BY	WEL MIG A5356-WY WEL MIG A4043-WY WEL MIG A4043-WY WEL MIG A4043-WY	JIS A2319 が使用される場合もあります。 JIS A2319 が使用される場合もあります。 JIS A2319 が使用される場合もあります。

注1) 代表的な鋼種を記載しています。使用用途、要求される性能によっては他の溶接材料が使用可能な場合もあります。

溶材 A5356 の代わりに A5183 も使用できます。

注2) 溶接部の強度は母材よりも劣ります。