

## アルミニウム合金成分

今回の技術資料No.9は「アルミニウム合金の化学組成」について紹介します。

### アルミニウム合金ダイカストの化学組成

種類	記号	化学成分%								
		Cu	Si	Mg	Zn	Fe	Mn	Ni	Sn	Al
1種	ADC1	1.0	11.0~13.0	0.3	0.5	1.3	0.3	0.5	0.1	残部
3種	ADC3	0.6	9.0~10.0	0.4~0.6	0.5	1.3	0.3	0.5	0.1	残部
5種	ADC5	0.2	0.3	4.0~8.5	0.1	1.8	0.3	0.1	0.1	残部
6種	ADC6	0.1	1.0	2.5~4.0	0.4	0.8	0.4~0.6	0.1	0.1	残部
10種	ADC10	2.0~4.0	7.5~9.5	0.3	1.0	1.3	0.5	0.5	0.3	残部
10種Z	ADC10Z	2.0~4.0	7.5~9.5	0.3	3.0	1.3	0.5	0.5	0.3	残部
12種	ADC12	1.5~3.5	9.6~12.0	0.3	1.0	1.3	0.5	0.5	0.3	残部
12種Z	ADC12Z	1.5~3.5	9.6~12.0	0.3	3.0	1.3	0.5	0.5	0.3	残部
14種	ADC14	4.5~5.0	16.0~18.0	0.45~0.65	1.5	1.3	0.5	0.3	0.3	残部

### アルミニウム合金鋳物の化学組成

種類	記号	化学成分%											
		Cu	Si	Mg	Zn	Fe	Mn	Ni	Ti	Pb	Sn	Cr	Al
1種A	AC1A	4.0~5.0	1.2	0.2	0.30	0.50	0.3	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	残部
1種B	AC2B	4.2~5.0	0.2	0.15~0.35	0.10	0.35	0.1	0.05	0.05~0.30	0.05	0.05	0.05	残部
2種A	AC2A	3.0~4.5	4.0~6.0	0.25	0.55	0.8	0.55	0.30	0.20	0.15	0.05	0.15	残部
2種B	AC2B	2.0~4.0	5.0~7.0	0.5	1.0	1.0	0.5	0.35	0.20	0.20	0.10	0.20	残部
3種A	AC3A	0.25	10.0~13.0	0.15	0.30	0.8	0.35	0.10	0.20	0.10	0.10	0.15	残部
4種A	AC4A	0.25	8.0~10.0	0.30~0.6	0.25	0.55	0.30~0.6	0.10	0.20	0.10	0.05	0.15	残部
4種B	AC4B	2.0~4.0	7.0~10.0	0.5	1.0	1.0	0.5	0.35	0.20	0.20	0.10	0.20	残部
4種C	AC4C	0.25	6.5~7.5	0.20~0.45	0.35	0.55	0.35	0.10	0.20	0.10	0.05	0.10	残部
4種CH	AC4CH	0.20	6.5~7.5	0.25~0.45	0.10	0.20	0.1	0.05	0.20	0.05	0.05	0.05	残部
4種D	AC4D	4.5~5.0	4.5~5.5	0.40~0.6	0.30	0.6	0.5	0.20	0.20	0.10	0.05	0.15	残部
5種A	AC5A	4.5~5.0	0.6	1.2~1.8	0.15	0.8	0.35	1.7~2.3	0.20	0.05	0.05	0.15	残部
7種A	AC7A	0.10	0.20	3.5~5.5	0.15	0.30	0.6	0.05	0.20	0.05	0.05	0.15	残部
8種A	AC8A	0.8~1.3	11.0~13.0	0.7~1.3	0.15	0.8	0.15	0.8~1.5	0.20	0.05	0.05	0.10	残部
8種B	AC8B	2.0~4.0	8.5~10.5	0.5~1.5	0.50	1.0	0.5	0.10~1.0	0.20	0.10	0.10	0.10	残部
8種C	AC8C	2.0~4.0	8.5~10.5	0.5~1.5	0.50	1.0	0.5	0.50	0.20	0.10	0.10	0.10	残部
9種A	AC9A	0.50~1.5	22~24	0.5~1.5	0.20	0.8	0.5	0.50~1.5	0.20	0.10	0.10	0.10	残部
9種B	AC9B	0.50~1.5	18~20	0.5~1.5	0.20	0.8	0.5	0.50~1.5	0.20	0.10	0.10	0.10	残部

範囲のない数値は最大許容値