

令和2年度アルミニウム合金製車両生産実績 (令和2年4月～令和3年3月)

(一社)日本アルミニウム協会

アルミニウム車両委員会では、令和2年度アルミニウム合金製車両の生産実績をとりまとめた。生産車両数は普通鉄道が1,041両(対前年度比104%、36両増)、モノレールおよび新交通システムを含めた総数では1,085両(対前年比102%、16両増)と昨年度よりも増加し、4年連続で1,000両を突破した。その中では、JR東日本・東海・西日本の新幹線車両が288両となり、総数の27%を占め、そのうちN700SがJR東海・西日本合わせて234両を占めている。更に東京地下鉄が136両、輸出(英国、タイ、ベトナム、カタール)が353両と、1000両を超える要因となった。

そして、昭和37年からの生産累計は普通鉄道で27,213両、総数では28,512両となった。

(一社)日本鉄道車輛工業会発表の令和2年度車両(電車および客車の完成車両)の生産合計は1,582両(前年比93%)で、アルミ化率※1は59.4%(対前年度に比べ2.8ポイント増)となった。

車両メーカー出荷ベース

普通鉄道・形式(呼称)	両数	車長 (mm)	自重(t)	構体 質量 (t)	m当り 構体質量 (kg)	主要アルミ 材料※2	外板 仕上げ	備考
JR東日本 E7系	54	24,500	45.2 (M2)	8.1	330	6005C,7204 5083	塗装	
JR東海 N700S系(J編成)	202	24,500	37.2 (M)	6.9	280	6005C,7204 5083	塗装	N700S
JR西日本 N700S系(H編成)	32	24,500	37.2 (M)	6.9	280	6005C,7204 5083	塗装	N700S
JR東日本 EV801系	10	19,500	38.7 (Mc)	6.8	350	6005C,7204 5083	塗装	ACCUM(アキュム)
JR九州 821系	9	19,500	36.9 (Mc)	6.4	328	6005C,7204 5083	コート	
東京地下鉄 13000系	14	19,500	33.5 (M1)	6.2	318	6005C,5083	無塗装	日比谷線
東京地下鉄 2000系	72	17,500	32.3 (M3)	5.5	314	6005C,5083	ラッピング	丸ノ内線
東京地下鉄 17000系	30	19,500	32.9 (M)	6.3	323	6005C,5083	無塗装	有楽町線
東京地下鉄 18000系	20	19,500	32.8 (M)	6.3	323	6005C,5083	無塗装	半蔵門線
西武鉄道 40000系	20	19,500	34.6 (M3)	6.0	308	6005C,5083	無塗装	
東武鉄道 70090型	14	19,500	34.3 (M1)	6.2	318	6005C,5083	無塗装	
東武鉄道 500系	9	19,500	35.1 (T)	6.6	338	6005C,5083	塗装	
阪急電鉄 1300系	24	18,300	35.3 (M)	5.8	317	6005C,5083	塗装	
山陽電鉄 6000系	14	18,180	27.9 (T)	5.5	303	6005C,5083	無塗装	
東京都交通局 12-600形	24	16,000	25.9 (M15)	4.9	306	6005C,5083	無塗装	大江戸線
東京都交通局 6500形	8	19,500	35.0 (M2)	6.2	318	6005C,5083	無塗装	都営三田線
相模鉄道 20000系	60	19,500	31.2 (M1)	6.4	328	6005C,5083	塗装	
神戸市交通局 6000形	42	18,500	34.1 (M1)	6.3	339	6005C,5083	無塗装	西神・山手線
京阪電気鉄道 3000系プレミアムカー	6	18,200	28.0 (T)	6.3	345	6005C,5083	塗装	
京阪電気鉄道 13000系	24	18,200	34.5 (M)	6.1	337	6005C,5083	塗装	
BEACON RAIL FINANCE (EUROPE) LIMITED Class803	10	25,000	44.1 (MS)	8.1	324	6005C,7204 5083	塗装	英国 構体
ROCK RAIL WEST COAST PLC Class805	65	25,000	50.3 (MeS)	8.1	324	6005C,7204 5083	塗装	英国 構体
ROCK RAIL WEST COAST PLC Class807	14	25,000	43.0 (MS)	8.1	324	6005C,7204 5083	塗装	英国 構体

ROCK RAIL WEST COAST PLC Class807	56	25,000	43.0 (MS)	8.1	324	6005C,7204 5083	塗装	英国 構体
State Railway of Thailand	100	19,500	37.5 (Mp)	7.1	364	6005C,7204 5083	塗装	タイ レッドライン
Management Authority for Urban Railways	3	20,250	35.5 (Mc1)	7.6	375	6005C,7204 5083	無塗装	ホーチミン1号線
カタールレール ドーハメトロ	105	19,060	33.6 (T)	8.1	425	6005C,7204 5083	塗装	
合計	1,041							

合計1,041両(対前年度比104%)
累計27,213両(昭和37年～令和2年)

※1注記

アルミ化率の対象車両は、従来のアルミ化率との整合を図るため、構体出荷を除いた電車および客車の完成車両のみとしました。その結果、構体を除き、940(1085-10-65-14-56)両となりました。

※2注記

合金番号のJIS改正に伴い、「主要アルミ材料」欄の合金表示が変更になりました。
旧表示を以下に記載します。
6005C(旧 6N01)
7204(旧 7N01)

令和2年度アルミニウム合金製モノレール車両生産実績(令和2年4月～令和3年3月)

モノレール・形式	両数	車長 (mm)	自重(t)	構体 質量 (t)	m当り 構体質量 (kg)	主要アルミ 材料 ^{※2}	外板 仕上げ	備考
千葉モノレール 0形	4	15,400	21.5 (Mc)	3.7	242	6005C,5083	塗装	2両/1編成
東京モノレール 10000形	6	14,500	24.0 (M1)	3.8	262	6005C,7204 5083	無塗装	6両/1編成
大阪モノレール 3000系	4	13,900	26.7 (M2)	4.2	300	6005C,7204 5083	無塗装	4両/1編成
沖縄都市モノレール 1000形	4	14,000	26.3 (Mc2)	4.1	293	6005C,7204 5083	塗装	2両/1編成
合計	18							

合計18両
累計655両(昭和32年～令和2年)

令和2年度アルミニウム合金製新交通システム車両生産実績(令和2年4月～令和3年3月)

新交通システム・形式	両数	車長 (mm)	自重(t)	構体 質量 (t)	m当り 構体質量 (kg)	主要アルミ 材料 ^{※2}	外板 仕上げ	備考
ゆりかもめ 7500系	12	8,500	10.5 (M)	1.8	210	6005C,5058	無塗装	6両/1編成
神戸新交通システム 3000形	8	8,000	11.0 (M1)	1.8	225	6005C,7204 5083	塗装	六甲ライナー
広島高速交通 7000系	6	8,000	10.5 (M)	1.9	235	6005C,5058	塗装	6両/1編成
合計	26							

合計26両
累計644両(昭和55年～令和2年)

総数

合計1,085両(対前年度比102%)
累計28,512両(昭和37年～令和2年)