

# 令和5年度アルミニウム合金製車両生産実績 (令和5年4月～令和6年3月)

アルミニウム車両委員会

アルミニウム車両委員会では、令和5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733両（対前年度比77%、224両減）、モノレールおよび新交通システムを含めた総数では797両（対前年比78%、231両減）と昨年度よりも大幅に減少した。その中では、JR東日本・東海・西日本・九州の新幹線車両が177両となり、総数の22%を占めている。更に東京地下鉄が84両、輸出（台湾、パナマ）が226両となった。

そして、昭和37年からの生産累計は普通鉄道で29,839両、総数では31,329両となった。

（一社）日本鉄道車輛工業会発表の令和5年度車両（電車および客車の完成車両）の生産合計は1,428両（前年比86.5%）で、アルミ化率※1は55.8%（対前年度に比べ6.5ポイント減）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<br>(mm) | 自重(t)          | 構体<br>質量<br>(t) | m当り<br>構体質量<br>(kg) | 主要アルミ<br>材料※2      | 外板<br>仕上げ | 備考        |
|-------------------------|-----|------------|----------------|-----------------|---------------------|--------------------|-----------|-----------|
| JR東日本<br>E5系            | 50  | 24,500     | 46.7<br>(M2)   | 7.4             | 302                 | 6005C,7204<br>5083 | 塗装        |           |
| JR東日本<br>E8系            | 21  | 20,000     | 41.5<br>(M3)   | 7.1             | 355                 | 6005C,7204<br>5083 | 塗装        |           |
| JR東海<br>N700S系          | 32  | 24,500     | 37.2<br>(M)    | 6.9             | 280                 | 6005C,7204<br>5083 | 塗装        | N700S     |
| JR西日本<br>N700S系         | 32  | 24,500     | 37.2<br>(M)    | 6.9             | 280                 | 6005C,7204<br>5083 | 塗装        | N700S     |
| JR西日本<br>W7系            | 36  | 24,500     | 45.2<br>(M2)   | 8.1             | 330                 | 6005C,7204<br>5083 | 塗装        |           |
| JR九州<br>N700S系          | 6   | 24,500     | 39.8<br>(M2)   | 7.4             | 302                 | 6005C,7204<br>5083 | 塗装        | N700S     |
| JR北海道<br>737系           | 12  | 21,030     | 42.0<br>(Mc)   | 8.1             | 385                 | 6005C,7204<br>5083 | 塗装        |           |
| JR西日本<br>273系           | 24  | 20,800     | 41.1<br>(M1)   | 7.1             | 341                 | 6005C,7204<br>5083 | 塗装        | やくも       |
| 東京地下鉄<br>2000系          | 84  | 17,500     | 32.4<br>(M3)   | 5.8             | 329                 | 6005C,5083         | ラッピング     | 丸ノ内線      |
| 大阪市高速電気軌道<br>400系       | 60  | 18,000     | 34.8<br>(Mb1)  | 6.5             | 361                 | 6005C,5083         | 無塗装       | 大阪メトロ・中央線 |
| 東武鉄道<br>N100系           | 12  | 19,500     | 38.5<br>(M2)   | 7.5             | 385                 | 6005C,7204<br>5083 | 塗装        | スペースX     |
| 西武鉄道<br>40000系          | 40  | 19,500     | 34.6<br>(M3)   | 6.0             | 308                 | 6005C,5083         | 無塗装       |           |
| 阪急電鉄<br>2300系           | 8   | 18,300     | 36.1<br>(M)    | 6.0             | 328                 | 6005C,5083         | 塗装        |           |
| 阪急電鉄<br>9300系           | 6   | 18,300     | 26.8<br>(T)    | 6.4             | 350                 | 6005C,5083         | 塗装        |           |
| 京阪電鉄<br>13000系          | 6   | 18,200     | 34.5<br>(M1)   | 6.1             | 337                 | 6005C,5083         | 塗装        |           |
| 東京都交通局<br>12-600形       | 48  | 16,000     | 25.9<br>(M15)  | 4.9             | 306                 | 6005C,5083         | 無塗装       | 大江戸線      |
| 相模鉄道<br>21000系          | 8   | 19,500     | 31.5<br>(M1)   | 5.8             | 297                 | 6005C,5083         | 塗装        |           |
| 仙台市交通局<br>3000系         | 4   | 19,500     | 36.4<br>(M1)   | 6.8             | 349                 | 6005C,5083         | 無塗装       |           |
| 横浜市交通局<br>10000形        | 6   | 15,000     | 26.0<br>(M4)   | 4.2             | 281                 | 6005C,7204<br>5083 | 無塗装       | グリーンライン   |
| 京都市交通局<br>20系           | 12  | 20,000     | 34.8<br>(M1)   | 6.8             | 341                 | 6005C,5083         | 無塗装       | 烏丸線       |
| 神戸市交通局<br>6000形         | 6   | 18,500     | 34.1<br>(M1)   | 6.3             | 339                 | 6005C,5083         | 無塗装       |           |
| 国営台湾鐵路股份有限公司<br>EMU3000 | 216 | 21,000     | 38.8<br>(EDC)  | 8.7             | 412                 | 6005C,7204<br>5083 | 塗装        |           |
| 新北市政府捷運工程局              | 4   | 15,100     | 30.2<br>(CarA) | 5.4             | 358                 | EN AW6005A         | 塗装        | 型式なし      |
| 合計                      | 733 |            |                |                 |                     |                    |           |           |

合計733両(対前年度比77%)

累計29,839両(昭和37年～令和5年)

令和5年度アルミニウム合金製モノレール車両生産実績(令和5年4月～令和6年3月)

| モノレール・形式          | 両数 | 車長<br>(mm) | 自重(t)         | 構体<br>質量<br>(t) | m当り<br>構体質量<br>(kg) | 主要アルミ<br>材料※2      | 外板<br>仕上げ    | 備考             |
|-------------------|----|------------|---------------|-----------------|---------------------|--------------------|--------------|----------------|
| 沖縄モノレール<br>新1000形 | 6  | 13,000     | 26.6<br>(M)   | 4.0             | 308                 | 6005C,7204<br>5083 | 塗装           | 3両/1編成         |
| 大阪モノレール<br>3000系  | 4  | 13,900     | 26.7<br>(M2)  | 4.2             | 300                 | 6005C,7204<br>5083 | 無塗装          | 4両/1編成         |
| パナマモノレール          | 6  | 13,900     | 28.1<br>(Tc1) | 4.7             | 335                 | 6005C,7204<br>5083 | 塗装+<br>ラッピング | 6両/1編成<br>型式なし |
| 合計                | 16 |            |               |                 |                     |                    |              |                |

合計16両

累計693両(昭和32年～令和5年)

令和5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5年4月～令和6年3月)

| 新交通システム・形式         | 両数 | 車長<br>(mm) | 自重(t)        | 構体<br>質量<br>(t) | m当り<br>構体質量<br>(kg) | 主要アルミ<br>材料※2      | 外板<br>仕上げ | 備考                   |
|--------------------|----|------------|--------------|-----------------|---------------------|--------------------|-----------|----------------------|
| 神戸新交通システム<br>3000形 | 4  | 8,000      | 11.0<br>(M1) | 1.8             | 225                 | 6005C,7204<br>5083 | 塗装        | 六甲ライナー               |
| 東京都交通局<br>330形     | 20 | 8,500      | 10.5<br>(M)  | 1.8             | 211                 | 6005C,5083         | ヘアライン     | 日暮里・舎人ライナー<br>5両/1編成 |
| 広島高速交通<br>7000系    | 24 | 8,000      | 10.5<br>(M)  | 1.9             | 235                 | 6005C,5083         | 塗装        | 6両/1編成               |
| 合計                 | 48 |            |              |                 |                     |                    |           |                      |

合計48両

累計797両(昭和55年～令和5年)

総数

合計797両(対前年度比78%)

累計31,329両(昭和37年～令和5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ています。今回は733両全てが該当します。

※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)