

前回 2024-2-9/2026-1-7

ST	吹田工場、吹田総合車両所
AB	網干総合車両所
TT	鷹取工場



先頭車前面 幌設置		↓ 29-1ST以降とみられるも 時期相違注意 挙動(元号) 下線はリニューアル前に撤去 なしR1-7	運番表示 なしR1-7	←天王寺 ←敦賀、柘植 ※車齢の浅い2500番代含む 体質改善(リニューアル)	▼223系 (8)／(4) (7)／(3) (6)／(2) (5)／(1) クモハ サハ モハ クハ 223 223 223 222	5両時代は奇数車番脱車	この色枠は編成で全検 ※検査回隔延長対象(80万km、10年) H30-4以降										前回14	前回13	前回12	前回11	前回10	前回9	前回8	前回7	前回6	前回5	前回4	前回3	前回2	前回1	直近 検査	★検査出場注意		
2015-11-20ST	R1-7ST			2019-7-19ST	HE429	2513 12 2512 2513	東芝 M+M TS+TS	×	東芝 M+M TS+TS	M+M M+M	VVVF 空調(2022/5) 空調(R5-11ST)	サハ223-12のみ 1994-3-17川重	T223-12	6-3川重	未確認	10-3ST	未確認	14-11ST	16-12ST	19-3ST	21-11ST	以降上記と同じ	運番撤去					20-1近車	21-11ST	24-7ST	27-11ST	R1-7ST 7/19	R5-11ST 11/2	
2016-5-31ST	R2-8ST		なしR7-1	2025-1ST	HE430	2514 14 2515 2514	三菱 TS+TS	×	三菱 TS+TS	TS+TS	VVVF 空調(2022/5.R7-1-1ST)	サハ223-14のみ 1994-3-22川重	T223-14	6-3川重	未確認	10-8ST	未確認	15-6ST	17-11ST	19-11ST	22-9ST	25-3ST	28-5ST	R2-8ST 8/3	R7-1ST 1/6		20-2近車	22-9ST	25-3ST	28-5ST	運番撤去			
2017-10-27ST	29-10ST		なしR4-6ST	2022-6-21ST	HE431	2515 16 2516 2515	東芝 TS+TS	×	東芝 M+TS	TS+TS	VVVF 空調(R4-6ST)	サハ223-16のみ 1994-4-4川重	T223-16	6-4近車	未確認	10-9ST	未確認	15-7ST	17-12ST	(20-6ST)	23-8ST	以降上記と同じ	運番撤去				20-2近車	23-8ST	未確認	29-10ST	R4-6ST 6/21		★	
2018-2-19自区	29-12ST		なしR4-8ST	2022-8-16ST	HE432	2516 18 2519 2516	日立 M+M	×	日立 M+M	M+M	VVVF 空調(R4-8ST) ↑東芝ではなく日立に訂正(VVVF)	サハ223-18のみ 1994-6-30川重	T223-18	6-6川重	未確認	10-10ST	未確認	15-9ST	18-2ST	20-1ST	23-9ST	以降上記と同じ	運番撤去				20-2近車	23-9ST	未確認	29-12ST	R4-8ST 8/16		★	
2017-4-13ST		右記 2023-1-26日根野HE433→京都R56	京都車 RS56	2517 2502 2520 2517	三菱 M+M M+M M+M	三菱 TS+TS TS+TS TS+TS	三菱 M+M M+M M+M	2008-2-20近車 VVVF 空調新製時 2015-8-19 27-6ST 空調(R2-6ST R5-6ST) 空調(2025-4-29確認時)			T223-2502	18-12川重	20-2近車	24-2ST	27-6ST	29-4ST	R2-6ST	R5-7ST 7/3								20-2近車	24-2ST	以降上記と同じ				★	クモハ運番表示有(R5-7ST) クハは撤去(R5-7ST)	
2017-3-2ST		なしR3-7ST 2023-2-10日根野HE434→京都R57	京都車 RS57	2518 2506 2523 2518	東芝 TS+TS TS+TS	東芝 TS+TS TS+TS	東芝 TS+TS TS+TS	2008-3-7近車 VVVF 空調新製時 25-11ST 29-3ST 空調(2025-2 2025-6確認時)			T223-2506	19-11近車	20-2近車	23-2ST	25-11ST	29-3ST	R3-7ST 7/10									20-2近車	23-2ST	25-11ST	29-3ST	運番撤去			★	
2016-9-12ST		右記 2023-1-23日根野HE435→京都R58	京都車 RS58	2519 2509 2524 2519	日立 TS+TS TS+TS	日立 TS+TS TS+TS	日立 TS+M M+M	2008-3-7近車 VVVF 空調新製時 空調(28-9ST) 空調(2025-11-23確認時)			T223-2509	19-11近車	20-2近車	22-12ST	25-7ST	28-9ST	R2-11ST 11/2									20-2近車	22-12ST	25-7ST	28-9ST	運番撤去			★	運番表示有(2024/5)

サハ100代のCPは1000L  
クハ222-0代のCPは2000L  
クハ222-100代のCPは1000L→2000L(3両化時に容量増に代替)

※223系0代、100代の空調は全て三菱の機種(WAU702B 221系と同じ、他はWUA705Aなど)  
今の所、東芝空調は搭載なしの機種です。

223系空調メーカーについて  
M 三菱製 基本的に221系のそれと同様の外観となりますが、三菱製と東芝製以外で、全く異なる外観は日立製となり、223系のみです。  
TS 東芝製 2台共異なる場合は、M-TS(三菱-東芝)として区別し、1両2台で同一メーカー、例えば三菱製2台は、Mのみとなります。  
H 日立製 次ページ225系も、これらと同じ書き方で記述します。  
記入分以外の過去の空調メーカー差異は、情報量が多くなりますので割愛し、直近検査のみ掲載となります。

HE401  
↑この色枠は体質改善済を表す  
同時に運番表示撤去となります  
体質改善は2500代も含む  
※編番と日付け部分のみ

この色枠  
0,100番台(68両)  
この色枠  
1999年投入分(4両)――窓枠の帯がその後の車両と異なる。側面窓内折れ。  
この色枠  
2006年投入分(8両)――窓枠の帯がその後の車両と異なる。側面窓内折れ。  
この色枠  
2007-08年投入分(60両)

29-1ST  
↑この枠色、車両挙動設置、但し相違の場合有  
0番台トイレ未改造、側に4人用固定クロス有り  
100番台トイレ車椅子対応改造  
及び、固定クロス撤去で車椅子スペース化

編成数  
223系 35  
225系 43  
78

4両 6両  
35 0  
43 11  
78 11

◆223系福知山車(嵯峨野線で京都にも乗り入れる)

この色枠は編成で全検

※データは、2026-2-5までの時点

令和以降は検査種別記載省略、Rで出庫時期を記入、及び、新検査体系もあり、全要検査略

旧網干車は編成折半で全検、要検となるため略、但し、吹田で検査は編成単位も、折半で全検・要検注意

検査種別枠内は同時に先頭車検取り付け

★検査出場注意  
撤去時期は判明分のみ

前回14 前回13 前回12 前回11 前回10 前回9 前回8 前回7 前回6 前回5 前回4 前回3 前回2 前回1 直近検査 運番表示

←京都大阪東舞鶴 宮津 城崎温泉→

先頭車前面幌設置 2/パンタは新製時

2017-7-26ST 新製時

※福知山車の空調は殆ど未確認です。

クモハ	クハ
223	222

F1 5501 5501 2008-7-3川重 VVVF 空調(R4-9ST)  
新製時は全てTS TS TS

2018-2-16 新製時

F2 5502 5502 2008-7-3川重 VVVF 空調(R5-11ST)  
新製時は全てTS TS TS

2017-9-15 新製時

F3 5503 5503 2008-7-3川重 VVVF 空調(R1-10ST) 空調(R5-11ST)  
新製時は全てTS TS M-TS TS-M

2018-2-9 新製時

F4 5504 5504 2008-7-3川重 VVVF 空調(R1-6ST) 空調(R6-5ST)  
新製時は全てTS M-TS M TS

2019-4-11 2014-8-29ST

F5 5505 5505 2008-7-14近車 VVVF 空調(27-5ST,R1-7ST) 空調(R6-7ST)  
新製時は全てTS TS TS M TS

2017-8-1 2014-7-28ST

F6 5506 5506 2008-7-14近車 VVVF 空調(R1-9ST,R6-8ST)  
新製時は全てTS TS TS

2014-6-27ST

F7 5507 5507 2008-7-14近車 VVVF 空調(R1-11ST) 空調(R6-10ST)  
新製時は全てM M M M TS

2014-3-7ST

F8 5508 5508 2008-7-14近車 VVVF 空調(R2-7ST) 空調(R7-5ST)  
新製時は全てM M TS-M TS

F9以前2/パンタ車

F9 5509 5509 2008-7-24川重 VVVF 空調(R2-5ST,R7-7ST)  
新製時は全てM M M

2016-2-1 F10以降1/パンタ車

F10 5510 5510 2008-7-24川重 VVVF 空調(R2-9ST) 空調(R7-8ST)  
新製時は全てM M TS-M TS

2016-3-11 x

F11 5511 5511 2008-7-24川重 VVVF 空調(R3-6ST) 空調(R7-10ST)  
新製時は全てM M M TS

2016-4-19 x

F12 5512 5512 2008-7-24川重 VVVF 空調(R3-8ST)  
新製時は全てM M M

2016-6-9 x

F13 5513 5513 2008-8-5近車 VVVF 空調(28-6ST,R3-9ST)  
新製時は全てTS TS M-TS

2016-8-10 x

F14 5514 5514 2008-8-5近車 VVVF 空調(R3-11ST)  
新製時は全てTS TS TS

2015-12-21 x

F15 5515 5515 2008-8-5近車 VVVF 空調(R3-12ST)  
新製時は全てM M M-TS

2016-11-14 x

F16 5516 5516 2008-8-5近車 VVVF 空調(R2-12ST)  
新製時は全てM M M

20-7川重 24-10ST 26-10ST 29-7ST R4-9ST 9/15

20-7川重 23-6ST 26-12ST 29-11ST R5-8ST x R5-8 8/10

20-7川重 23-7ST 27-2ST R1-10ST R5-11ST x R1-10 10/9 11/22

20-7川重 23-6ST 27-6ST R1-6ST R6-5ST x R1-6 6/10 5/21

20-7近車 23-9ST 27-5ST R1-7ST R6-7ST x R1-7 5/18 7/25 7/2

20-7近車 23-10ST 27-9ST R1-9ST R6-8ST x R1-9 9/13 8/2

20-7近車 23-12ST 27-7ST R1-11ST R6-10ST x R1-11 11/12 10/29

20-7近車 24-1ST 27-9ST R2-7ST R7-5ST x R2-7 7/28 5/20

20-7川重 23-11ST 27-8ST R2-5ST R7-7ST x R2-5 5/22 7/1

20-7川重 24-2ST 28-2ST R2-9ST R7-8ST x R2-9 9/11 8/14

20-7川重 22-11ST 28-3ST R3-6ST R7-10ST x R3-6 6/1 10/10

20-7川重 24-4ST 28-4ST R3-8ST R8-1-6ST入場 x R3-8 8/4

20-8近車 24-5ST 28-6ST R3-9ST x R3-9 9/22

20-8近車 24-6ST 28-8ST R3-11ST x R3-11 11/5

20-8近車 24-7ST 27-12ST R3-12ST x R3-12 12/16

20-8近車 24-8ST 28-11ST R2-12ST x R2-12 12/4

223系2000代のVVVFについて		
三菱	三菱製	基本的には221系のそれと同様の外観となりますが、三菱製と東芝製以外で、全く異なる外観は日立製となり、223系のみです。 2台共異なる場合は、M-TS(三菱-東芝)として区別し、1両2台で同一メーカー、例えば三菱製2台は、Mのみとなります。 次ページ225系も、これらと同じ書き方で記述します。 新製時を含めた未確認分の空調メーカー差異は、割愛し、確認分のみの掲載となります。
東芝	東芝製	
日立	日立製	
東芝?	東芝製	
東芝?	東芝製	
223系空調メーカーについて		
M	三菱製	
TS	三菱製	
東芝	東芝製	
H	日立製	

(C)列車番号でいーていく

Twitter @ttakwebpage



## ◆225系日根野車(227系日根野・新在家車含む)

## ※データは、2026-2-5までの時点

前回 2024-2-9/2026-1-7

※225系は全編成運番表示なし、または撤去完了です(2021/2/19時点)

直近

★ - 検査出場注意

フィルタリアクトル(三菱・東洋製のみ) 東芝は全て日です！		天王寺		▼225系 1次車		↓6両時女性専用車両					この色枠は編成で全検 ※検査回隔延長対象(80万km, 10年) H30-4以降										※225系は全編成運番表示なし、または撤去完了です(2021/2/19時点) 直近									
先頭車前面 29-1ST以降とみられるも 時期相違注意	横設置 30-1ST	日	4	M-三菱、TS-東芝、H-日立 VVVFメーカー	クモハ 225	モハ 224	モハ 224	モハ 225	モハ 224	クモハ 224	2010-9-7近車 VVVF 空調(新製時, 2022/5, R4-10ST)	前回14	前回13	前回12	前回11	前回10	前回9	前回8	前回7	前回6	前回5	前回4	前回3	前回2	前回1	検査	★-検査出場注意			
2016-3-9ST	30-1ST	日	4	M-M-TS-TS	HF401	5001 三菱/日 M	5001 三菱/日 M	5001 東芝 M	5001 東芝 M	5001 東芝 M	2010-9-7近車 VVVF 空調(新製時, 2022/5, R4-10ST)												22-9近車	未確認	未確認	30-1ST	R4-10ST 10/12			
27-12-29ST	30-1ST	日	4	M-M-TS-TS	HF402	5002 三菱/日 TS TS TS	5002 三菱/日 TS TS TS	5002 東芝 TS TS TS	5002 東芝 TS TS TS	5002 東芝 TS TS TS	2010-9-7近車 VVVF 空調(新製時) 空調(2018/6/23) 空調(30-1ST, R4-10ST)												22-9近車	未確認	27-12ST	30-1ST	R4-10ST 10/31			
2016-11-1ST	28-11ST	日	4	編成でM	HF403	5003 三菱/日 M	5003 三菱/日 M	5003 三菱/日 M	5003 三菱/日 M	5003 三菱/日 M	2010-9-21近車 VVVF 空調(新製時, R3-2ST, R7-2ST)												22-9近車	25-9ST	28-11ST	R3-2ST 2/17	R7-2ST 2/18			
2016-11-24ST	28-11ST	×	4	編成でTS	HF404	5004 東芝 TS TS-M TS-M	5004 東芝 TS TS TS	5004 東芝 TS TS TS	5004 東芝 TS TS TS	5004 東芝 TS TS TS	2010-9-21近車 VVVF 空調(新製時) 空調(28-11ST) 空調(R2-4ST)												22-9近車	25-9ST	28-11ST	R2-4ST 4/23	R7-4ST 推測 不明点多い			
2017-1-20ST	29-1ST	×	4	編成でTS	HF405	5005 東芝 M M M	5005 東芝 M M M	5005 東芝 M M M	5005 東芝 M M M	5005 東芝 M TS-M M	2010-10-7川重 VVVF 空調(新製時) 空調(29-1ST, R3-5AB) 空調(R7-3ST)												22-10川重	未確認	29-1ST	R3-5AB 5/13	R7-3ST 3/31			
2017-5-17ST	29-5ST	田	4	編成でM	HF406	5006 三菱/田 TS	5006 三菱/田 TS	5006 三菱/田 TS	5006 三菱/田 TS	5006 三菱/田 TS	2010-10-7川重 VVVF 空調(新製時, R3-12AB)												22-10川重	26-2ST	29-5ST	R3-12AB 12/3		★		
2016-8-2ST	R1-1ST	田	4	編成でM	HF407	5007 三菱/田 M	5007 三菱/田 M	5007 三菱/田 M	5007 三菱/田 M	5007 三菱/田 M	2010-10-13近車 VVVF 空調(新製時, R1-12ST, R6-5ST)												22-10近車	25-6ST	28-8ST	R1-12ST 12/28	R6-5ST 5/28			
2017-2-23ST	30-7ST臨	日	4	編成でM	HF408	5008 三菱/日 TS TS	5008 三菱/日 TS TS	5008 三菱/日 TS TS	5008 三菱/日 TS TS	5008 三菱/日 TS M-TS	2010-10-13近車 VVVF 空調(新製時) 空調(2022/5, R6-3ST)												22-10近車	25-12ST	29-2ST	R3-11ST 11/11	R6-3ST 3/26			
2017-3-7ST	29-3ST	×	4	編成でTS	HF409	5009 東芝 TS	5009 東芝 TS	5009 東芝 TS	5009 東芝 TS	5009 東芝 TS	2010-10-20川重 VVVF 空調(新製時)												22-10川重	未確認	29-3ST	未確認		★		
2017-2-8ST	30-8ST臨	日	4	編成でM	HF410	5010 三菱/日 M	5010 三菱/日 M	5010 三菱/日 M	5010 三菱/日 M	5010 三菱/日 M	2010-10-20川重 VVVF 空調(新製時, R3-4AB, R7-12ST)												22-10川重	25-11ST	29-2ST	R3-4AB 4/23	R7-12ST 12/4	最新検査		
2017-3-27ST	29-3ST	×	4	編成でTS	HF411	5011 東芝 M	5011 東芝 M	5011 東芝 M	5011 東芝 M	5011 東芝 M	2010-11-4近車 VVVF 空調(新製時, R3-8ST)												22-11近車	25-12ST	29-3ST	R3-8ST 8/24	R8-1ST注意	★		
2017-9-14ST	29-9ST	日	4	編成でM	HF412	5012 三菱/日 TS	5012 三菱/日 TS	5012 三菱/日 TS	5012 三菱/日 TS	5012 三菱/日 TS	2010-11-4近車 VVVF 空調(新製時, R4-3ST)												22-11近車	未確認	29-9ST	R4-3ST 3/30		★		
2017-4-22ST	29-4ST	×	4	編成でTS	HF413	5013 東芝 TS M	5013 東芝 TS M	5013 東芝 TS M-TS TS	5013 東芝 TS M	5013 東芝 TS M	2010-11-2川重 VVVF 空調(新製時) 空調(26-1ST, R3-5AB) 空調(R7-8ST)												22-11川重	26-1ST	29-4ST	R3-5AB	R7-8ST 8/19			
2016-12-22ST	R3-6ST	日	4	編成でM	HF414	5014 三菱/日 TS	5014 三菱/日 TS	5014 三菱/日 TS	5014 三菱/日 TS	5014 三菱/日 TS	2010-11-2川重 VVVF 空調(新製時, R3-6ST, R7-4ST)												22-11川重	25-9ST	28-12ST	R3-6ST 6/11	R7-4ST 4/15			
2017-5-19ST	29-5ST	×	4	編成でTS	HF415	5015 東芝 M	5015 東芝 M	5015 東芝 M	5015 東芝 M	5015 東芝 M	2010-11-10川重 VVVF 空調(新製時, R3-9AB)												22-11川重	26-2ST	29-5ST	R3-9AB 9/29		★		
2017-8-22ST	29-8ST	日	4	編成でM	HF416	5016 三菱/日 M	5016 三菱/日 M	5016 三菱/日 M	5016 三菱/日 M	5016 三菱/日 M	2010-12-14近車 VVVF 空調(新製時, 2022/5)												22-12近車	26-7ST	29-8ST	R4-4ST 4/19				
2018-3-15ST	29-11ST	田	4	編成でM	HF417	5017 三菱/田 TS-M	5017 三菱/田 TS-M	5017 三菱/田 M	5017 三菱/田 M	5017 三菱/田 M	2010-12-14近車 VVVF 空調(新製時) 空調(2022/5 R4-7ST)												22-12近車	26-7ST	29-11ST	R4-7ST 7/19				

(C)列車番号でいーていく

Twitter @ttakewebpage

https://t-take.com

http://ttakewebpage.com

フィルタリアクトル(三菱・東洋製のみ) 東芝は全て日です！		←天王寺		▼225系 1次車		←天王寺		↓6両時女性専用車両		この色枠は編成で全検 ※検査回増延長対象(80万km、10年) H30-4以降		※225系は全編成連番表示なし、または撤去完了です(2021/2/19時点)		直近 検査		★ - 検査出場注意											
先頭車前面 幌設置	29-1ST以降とみられるも 時期相違注意 拳動			M-三菱、TS-東芝、H-日立 VVVFメーカー		⑧/④ クモハ 225	⑦/③ モハ 224	⑥/② モハ 224	⑤/① クモハ 224		前回14	前回13	前回12	前回11	前回10	前回9	前回8	前回7	前回6	前回5	前回4	前回3	前回2	前回1	R3-10AB 10/30		
2017-6-6ST	29-6ST	日	4	編成でM	HF418	5018 三菱/日 TS M-TS	5018 三菱/日 TS TS	5018 三菱/日 TS TS	5018 三菱/日 TS M	2010-12-21近車 VVVF 空調(新製時) 空調(26-3ST, 2022/5)											22-12近車	26-3ST	29-6ST	R3-10AB 10/30		★	
2017-6-23ST	29-6ST	×	4	編成でTS	HF419	5019 東芝 M M M	5019 東芝 M M M	5019 東芝 M M-TS TS	5019 東芝 M M M	2010-12-21近車 VVVF 空調(新製時) 空調(R3-8AB) 空調(R7-11ST)											22-12近車	26-3ST	29-6ST	R3-8AB 8/30	R7-11ST 11/13		
2017-6-30ST	29-6ST	田	4	編成でM	HF420	5020 三菱/田 TS	5020 三菱/田 TS	5020 三菱/田 TS	5020 三菱/田 TS	2011-1-19近車 VVVF 空調(新製時, R4-4AB)											23-1近車	26-4ST	29-6ST	R4-4AB 4/22			
2017-7-12ST	29-7ST	日	4	編成でM	HF421	5021 三菱/日 M	5021 三菱/日 M	5021 三菱/日 M	5021 三菱/日 M	2011-1-19近車 VVVF 空調(新製時, R3-12AB)											23-1近車	26-3ST	29-7ST	R3-12AB 12/18		★	
2017-9-19ST	29-9ST	×	4	編成でTS	HF422	5022 東芝 TS	5022 東芝 TS	5022 東芝 TS	5022 東芝 TS	2011-7-11川重 VVVF 空調(新製時, R4-5ST)											23-7川重	26-8ST	29-9ST	R4-5ST 5/27			
2017-10-19ST	29-10ST	日	4	編成でM	HF423	5023 三菱/日 M M-TS	5023 三菱/日 M M	5023 三菱/日 M M-TS	5023 三菱/日 M TS-M	2011-7-11川重 VVVF 空調(新製時) 空調(R4-7ST)											23-7川重	26-9ST	29-10ST	R4-7ST 7/26			
2018-3-16ST	30-3ST	×	4	編成でTS	HF424	5024 東芝 TS M-TS	5024 東芝 TS TS	5024 東芝 TS M-TS	5024 東芝 TS TS	2011-7-28川重 VVVF 空調(新製時) 空調(R4-12ST)											23-7川重	27-1ST	30-3ST	R4-12ST 12/23			
2018-2-9ST	30-2ST	田	4	編成でM	HF425	5025 三菱/田 M M	5025 三菱/田 M M	5025 三菱/田 M M	5025 三菱/田 M TS-M	2011-7-28川重 VVVF 空調(新製時 2022/5) 空調(R4-8ST)										23-7川重	26-12ST	30-2ST	R4-8ST 8/10				
2018-5ST	30-5ST	日	4	編成でM	HF426	5026 三菱/日 TS	5026 三菱/日 TS	5026 三菱/日 TS	5026 三菱/日 TS	2011-11-22近車 VVVF 空調(新製時, R5-2ST)											23-11近車	27-4ST	30-5ST	R5-2ST 2/21			
2018-2-6自区	31-3ST	×	4	編成でTS	HF427	5027 東芝 M	5027 東芝 M	5027 東芝 M	5027 東芝 M	2011-11-22近車 VVVF 空調(新製時, R5-8ST)											23-11近車	27-4ST	31-3ST	R5-8ST 8/23			
2018-2-7自区	31-4ST	日	4	編成でM	HF428	5028 三菱/日 TS TS	5028 三菱/日 TS TS	5028 三菱/日 TS TS	5028 三菱/日 TS TS-M	2011-12-19近車 VVVF 空調(新製時 2022/5) 空調(R5-12ST)											23-11近車	27-5ST	31-4ST	R5-12ST 12/5			
2018-2-8自区	31-3ST	日	4	編成でM	HF429	5029 三菱/日 M	5029 三菱/日 M	5029 三菱/日 M	5029 三菱/日 M	2011-12-19近車 VVVF 空調(2022/5 R5-10ST)											23-11近車	27-5ST	31-3ST	R5-10ST 10/16			

116

116





フィルタリクトル(三菱・東洋製のみ) 東芝は全て日です！	←天王寺	▼225系 2次車	以下、2016～2017年度122両増備 ←天王寺	4両14編成、6両11編成																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
---------------------------------	------	--------------	------------------------------	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

※三菱製で東洋音の場合は、M(TO)  
※三菱製で日立音の場合は、M(H)  
但し、実際の車番プレートは小さく、正確には確認出来ておりません。外観と音による区別となりますので、相違場合があります。

◆225系	この色枠	4両を表す 1次2次と問わない
この色枠	6両を表す	

225系VVVFについて	
三菱/日	三菱製とみられる、フィルタリアクトルの形状が「日」
三菱/田	三菱製とみられる、フィルタリアクトルの形状が「田」
スラッシュの記入がない分は、フィルタリアクトル未確認	
※東洋電機製造製磁音	
東芝	東芝製とみられる
三菱H	三菱製とみられるが、OEMによる日立製注意(その逆も注意)
日立	日立製とみられる

225系空調メーカーについて		三菱	東芝	日立	VVVF	コンプレッサ
TS	東芝	有	有	有	有	4.6両編成
H	日立	有	有	有	有	8両編成の2号車
		有	有	有	有	8両編成の5号車

上記は1両で同一メーカーの場合です。異なるメーカーの場合は、「M-TS」などとして区別する。

川崎重工業ー川崎車両 2021/10/1～  
※兵庫工場、兵庫県神戸市兵庫区和田山通2丁目

◆所属別両数(223系)	両	編成計	両計	小計
網干車	W1-W39	8	39	312
網干車	J1-J12	6	12	72
網干車	V1-	4	57	228
網干車	V(A)	4	2	8
京都車	P	6	2	12
京都車	R.RS	4	22	88
宮原車	MA09-	4	13	52
日根野車	HE401-	4	27	108
岡山車	P	2	7	14
福知山車	F	2	16	32
		197	926	926

◆所属別両数(225系)	両	編成計	両計	小計
網干車	I1-I14	8	14	112
網干車	L1-L14	6	14	84
網干車	U1-U10	4	10	40
網干車	K1-K2	4	2	8
宮原車	ML01-	6	5	30
宮原車	MY01-	4	3	12
日根野車	HF601-	6	11	66
日根野車	HF401-	4	43	172
		102	524	524

◆年度別製造両数(227系)	両	編成計	両計
2018	2	18	36
2019	2	10	20
2020	2	6	12
総計	34	68	

総計

総計

(C)列車番号でいーていく

Twitter @ttakwebpage

https://t-take.com

http://ttakewebpage.com



## ◆227系日根野・新在家車含む

←王寺和歌山奈良→		▼227系1000番代		②		①		新製日		VVVF		空調	
←和歌山市 新宮→		クモハ227パンタグラフ		台数		227		226		2両共		227/226	
増粘着	セラミック装置	×	2パンタ	SD01	1001	1001	2018-9-3	川重		M		MM/MM	
×			2パンタ	SD02	1002	1002	2018-9-3	川重		M		MM/MM	
×			2パンタ	SD03	1003	1003	2018-11-8	川重		M		MM/MM	
×			2パンタ	SD04	1004	1004	2018-11-8	川重		TS		MM/MM	
×			2パンタ	SD05	1005	1005	2018-11-8	川重		TS		TT/TT	
×			2パンタ	SD06	1006	1006	2018-12-6	川重		TS		TT/TT	
×			2パンタ	SD07	1007	1007	2018-12-6	川重		TS		MM/MM	
×			2パンタ	SD08	1008	1008	2018-12-6	川重		TS		MM/MM	
×			1P	SR01	1009	1009	2018-12-20	川重		TS		MM/MM	
×			1P	SR02	1010	1010	2018-12-20	川重		TS		MM/MM	
×			1P	SR03	1011	1011	2018-12-20	川重		TS		MM/MM	
×			1P	SR04	1012	1012	2019-2-21	川重		TS		TT/TT	
×			1P	SR05	1013	1013	2019-2-21	川重		TS		TT/TT	
×			1P	SR06	1014	1014	2019-3-4	川重		TS		MM/MM	
×			1P	SR07	1015	1015	2019-3-4	川重		TS		MM/MM	
×			1P	SR08	1016	1016	2019-3-22	川重		TS		MM/MM	
×			1P	SR09	1017	1017	2019-3-22	川重		TS		MM/MM	
×			1P	SR10	1018	1018	2019-3-22	川重		TS		TT/TT	
×			1P	SR11	1019	1019	2019-7-23	川重		TS		TT/TT	
×			1P	SR12	1020	1020	2019-7-23	川重		TS		MM/MM	

令和以降は検査履歴記載省略。Rで出場時期を記入。及び、新検査体系もあり、全要検査略  
※227系の検査間隔は開きがあります。

この色枠は編成で全検

※検査回増延長対象(80万km、10年)H30-4以降

※227系は全編成運番表示なしです。

## ※データは、2026-2-5までの時点

前回 2024-2-9/2026-1-7

※検査回帰延長対象(80万km、10年) H30-4以降														直近	★検査出場注意	
前回14	前回13	前回12	前回11	前回10	前回9	前回8	前回7	前回6	前回5	前回4	前回3	前回2	前回1	検査		
														30-9川重	R5-5ST 5/12	
														30-9川重	R5-6ST 6/20	
														30-11川重	R5-7ST 7/27	
														30-11川重	R5-8ST 8/24	
														30-11川重	R5-9ST 9/15	
														30-12川重	R5-10ST 10/17	
														30-12川重	R5-11ST 11/20	
														30-12川重	R5-12ST 12/26	
														30-12川重	R6-1ST 1/27	
														30-12川重	R6-3 3/28	R6-2-1ST入場か？
														30-12川重	R6-4 4/30	
														31-2川重	R6-7 7-1	
														31-2川重	R6-8 8/30	
														31-3川重	R6-9 9/26	
														31-3川重	R6-11 11/19	2024-9-30入場
														31-3川重	R7-2 2/11	
														31-3川重	R7-3 3/28	
														31-3川重	R7-5 5/3	
														1-7川重	R7-5 5/30	
														1-7川重	R7-6 8/26	

(C)列車番号でいーていく

Twitter @ttakwebpage

2019-7-21

<https://t-take.com><http://ttakwebpage.com>

←王寺 和歌山奈良→ ▼227系1000番代

←和歌山市 新宮→  
クモハ227パンタグラフ増粘着  
セラミック装置  
×台数  
1P(2)  
クモハ クモハ  
227 226①  
クモハ

227 226

新製日

VVVF  
2両共  
TS空調  
227/226  
MM/MM

前回14

前回13

前回12

前回11

前回10

前回9

前回8

前回7

前回6

前回5

前回4

前回3

前回2

前回1

直近  
検査  
R7-8  
8/26

★-検査出場注意

この色枠は編成で全検

※検査回増延長対象(80万km、10年) H30-4以降

※227系は全編成連番表示なしです。

直近  
検査  
R7-8  
8/26

★-検査出場注意

1-8川重

R7-9

9/18

1-9川重

★

1-9川重

R8-1

1/6

1-9川重

2025-12-1入場

1-9川重

★

1-9川重

★

1-9川重

★

2-4近車

2-4近車

2-4近車

2-4近車

2-5近車

2-5近車

2-5近車

2-5近車

2-5近車

2-5近車

2-5近車

2-5近車

2-5近車

2-5近車

2-5近車

2-5近車

2-5近車

2-5近車

2-5近車

2-5近車

2-5近車

2-5近車

2-5近車

2-5近車

2-5近車

2-5近車

2-5近車

2-5近車

2-5近車

2-5近車

2-5近車

2-5近車

2-5近車

2-5近車

2-5近車

2-5近車

2-5近車

2-5近車

2-5近車

2-5近車

2-5近車

2-5近車

2-5近車

2-5近車

2-5近車

2-5近車

2-5近車

2-5近車

2-5近車

2-5近車

2-5近車

2-5近車

2-5近車

2-5近車

2-5近車

2-5近車

2-5近車

2-5近車

2-5近車

↑ この有無で編成番号を区別の模様、SSは紀勢線充当が主の模様

M 三菱製  
TSまたはT 東芝製

◆運用について

<https://www.kakun.jp/railway/jr-wakayama-uno/>

こちらのサイト様をご覧ください。

301-317 共通

351-355 SD限定で2パンタ(桜井線・和歌山線始発充当、12-翌年3月末霜取り)

401-408 SS限定で紀勢線

※予備は4編成と比較的多めで設定、(2+2予備、2検査)

※共通で3編成不足は、SD,SS充当で共通化

227系VVVFについて

三菱/日 三菱製とみられる、フィルタリアクトルの形状が「日」  
三菱/田 三菱製とみられる、フィルタリアクトルの形状が「田」  
スラッシュ右の記入がない分は、フィルタリアクトル未確認

東芝 東芝製とみられる

三菱H 三菱製とみられるが、OEMによる日立製注意(その逆も注意)

日立 日立製とみられる

227系空調メーカーについて

M 三菱  
TS 東芝  
H 日立

上記は1両で同一メーカーの場合です。異なるメーカーの場合は、「M-TS」などとして区別する。

◆227系による無線式ATOについて

2023年春、和歌山ー橋本間で実施  
2024年春全列車投入も、最新技術により延期(5G対応?)  
※橋本から王寺方面は、221系乗り入れもあるためか  
現状維持の模様

川崎重工業→川崎車両 2021/10/1~

※兵庫工場、兵庫県神戸市兵庫区和田山通2丁目

(C)列車番号でいーていく

Twitter @ttakwebpage

<https://t-take.com><http://ttakwebpage.com>



## ◆日根野車運用数・編成数等履歴

※当方が調査開始の2006-10-21以降とする。(特急運用を除く)

▼運用	3Dア5/3両	3Dア6両	3Dア4両	4Dア8両	4Dア6両	4Dア4両	1羽衣1運用含む 205系4両	113系4両	新在家2運用	新在家4運用	紀勢線 新在家2運用
ダイヤ改正	運用	運用	運用	運用	運用	運用	運用	運用	運用	運用	運用
2006/10/21	8	0	3	12	12	22	4				
2007/3/18	未調査	未調査	未調査	未調査	未調査	未調査	未調査	未調査			
2008/3/15	以降なし	32	2	12	14	4					
2009/3/14		32	2	12	14	4	7	16	4	5	
2010/12/1、221系4両6運用の225系化と運用移管など有、これを除く		32	2	12	14	4	7	16	4	5	
205系4両運用が103系と共通化、225系は増備途上		52	0	12	12	左記込	7	16	4	5	
113系4両運用消滅		59	以降なし	12	12		以降なし	16	4	5	
205系6両4編成が戻る		59		12	12			16	4	5	
205系と103系4両運用再び個別化		59		12	7	4		16	4	5	
ダイヤ改正時点、その後225系増備で運用変更有		59		12	7	4		16	4	5	
41-51 61-69と運用は別だが、225系増備を反映する		59		12	7	4		16	4	5	
羽衣運用の225系化により+1となる		9	70	3	1	0		16	4	5	
新在家で117系4両4運用ー225系2両8運用化、改正時点とする		10	71	0	0	以降なし		16	4	5	
113系2両2運用消滅		10	71	以降なし	以降なし	奈良転出		24	左記込	5	
223系4両8運用減、相当分京都転出		10	71	奈良転出				25		5	
新在家でー1運用減の模様		10	71					31		左記込	
		10	63					31			
		10	62	ー1運用減				30			
		10	62					30			
		10	62					30			
		2026/3/14									

所要編成はJR電車編成表  
4.10月時点とする

▼所要編成	3Dア5/3両	3Dア6両	3Dア4両	4Dア8両	4Dア6両	4Dア4両	205系4両	113系4両	新在家2所要	新在家4所要	紀勢線 新在家2所要
ダイヤ改正	所要	所要	所要	所要	所要	所要	所要	所要	所要	所要	所要
2006/10/21	10	0	3	15	26	5					
2007/3/18	未調査	未調査	未調査	未調査	未調査	未調査	未調査	未調査			
2008/3/15	0	35	3	15	19	5					
2009/3/14	以降なし	35	2	15	19	5					
2010/12/1、221系4両6運用の225系化と運用移管など有、これを除く		35	2	15	19	5					
205系4両運用が103系と共通化、225系は増備途上		64	0	14	14	左記込					
113系4両運用消滅		64	以降なし	14	14						
205系6両4編成が戻る		64		14	14						
205系と103系4両運用再び個別化		64		14	10	5					
ダイヤ改正時点、その後225系増備で運用変更有		64		14	10	5					
41-51 61-69と運用は別だが、225系増備を反映する		64		14	10	5					
羽衣運用の225系化により+1となる		11	78	4	3	0					
新在家で117系4両4運用ー225系2両8運用化、改正時点とする		11	78	0	0	以降なし					
113系2両2運用消滅、紀勢線は改正時点105系有とする		11	78	以降なし	以降なし	奈良転出					
223系4両8運用減、相当分京都転出		11	78	奈良転出							
		11	70								
		11	70								
		11	70								
		2026/3/14									

▼予備編成

予備はE810+E860増備後とする

予備編成	3Dア5/3両	3Dア6両	3Dア4両	4Dア8両	4Dア6両	4Dア4両	205系4両	113系4両	新在家2予備	新在家4予備	紀勢線 新在家2予備
ダイヤ改正	予備	予備	予備	予備	予備	予備	予備	予備	予備	予備	予備
2006/10/21	2	0	0	3	4	1					
2007/3/18	未調査	未調査	未調査	未調査	未調査	未調査	未調査	未調査			
2008/3/15	3	1	3	5	1						
2009/3/14	3	0	3	5	1						
2010/12/1、221系4両6運用の225系化と運用移管など有、これを除く	3	0	3	5	1						
205系4両運用が103系と共通化、225系は増備途上	12	0	2	2	左記込						
113系4両運用消滅	5	以降なし	2	2							
205系6両4編成が戻る	5		2	2							
205系と103系4両運用再び個別化	5		2	3	1						
ダイヤ改正時点、その後225系増備で運用変更有	5		2	3	1						
41-51 61-69と運用は別だが、225系増備を反映する	2	8	1	2	0						
羽衣運用の225系化により+1となる	1	7	0	0	以降なし						
新在家で117系4両4運用ー225系2両8運用化、改正時点とする	1	7	以降なし	以降なし	奈良転出						
113系2両2運用消滅	1	7	奈良転出								
223系4両8運用減、相当分京都転出	1	7									
	1	7									
	1	8	ー1運用減の予備増								
	1	8									
	1	8									
	2026/3/14										

紀勢線予備はないが、紀勢線以外の予備と共通

↑4Dア8両は、多めの4両予備と共通

2010/3/13改正以前は、編成の組替や廃車などが多いため、所要の数値は前後の場合があります。

## ▼223系5両時代

	⑧/⑤	⑦/④	⑥/③	⑤/②	④/①
	クモハ	サハ	モハ	サハ	クハ
	223	223	223	223	222
E801	2501	2	1	101	2501
	HE417-4	HE423-3	HE401-2	HE401-3	HE417-1
	現在の編成				
E802	2502	4	2	102	2502
	HE418-4	HE423-3	HE402-2	HE402-3	HE418-1
	現在の編成				
E803	3	103	3	6	3
	HE403-4	HE403-3	HE403-2	HE426-3	HE403-1
E804	4	104	4	8	4
	HE404-4	HE404-3	HE404-2	HE427-3	HE404-1
E805	5	105	5	10	5
	HE405-4	HE405-3	HE405-2	HE428-3	HE405-1
E806	6	106	6	12	6
	HE406-4	HE406-3	HE406-2	HE429-3	HE406-1
E807	7	107	7	14	7
	HE407-4	HE407-3	HE407-2	HE430-3	HE407-1
E808	8	108	8	16	8
	HE408-4	HE408-3	HE408-2	HE431-3	HE408-1
E809	9	109	9	18	9
	HE409-4	HE409-3	HE409-2	HE432-3	HE409-1
E810	2503	2501	2501	2502	2503
	HE419-4	HE419-3	HE419-2	HE433-3	HE419-1
	TS+TS	TS+TS	TS+TS	TS+TS	TS+TS
	←空調新製時				

5両編成解除

2008-3-11日根野

2008-3-12日根野

2008-3-14日根野

2008-3-14日根野

2008-3-14日根野

2008-3-14日根野

2008-3-14日根野

2008-3-14日根野

2008-3-14日根野

2006-12-7川重

←空調新製時

2501

2

1+101

2501

4

2+102

6

8

10

12

14

16

18

2502

11-4川重

10-7ST

10-7ST

11-4川重

10-5ST

10-5ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

10-3ST

15-6ST

15-6ST

15-6ST

15-3ST

15-3ST

15-3ST

15-1ST

15-1ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

15-5ST

17-10ST

17-10ST

17-10ST

17-7ST

17-7ST

17-7ST

17-2ST

17-2ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

17-9ST

19-10ST

19-10ST

19-10ST

19-6ST

19-6ST

19-6ST

19-5ST

19-5ST

19-5ST

19-5ST

19-5ST

19-5ST

19-5ST

19-5ST

19-5ST