

## (16) 鉄道車両に係る鉄道種別・対象化学物質別の届出外排出量推計結果

表16-1-0 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成21年度;全国)

対象化学物質		年間排出量(kg/年)						合計
		エンジン			ブレーキ等の摩耗			
物質番号	物質名	JR以外	JR旅客	JR貨物	JR以外	JR旅客	JR貨物	
8	アクロレイン	1,644	10,052	2,234				13,930
11	アセトアルデヒド	2,192	13,402	2,979				18,573
26	石綿				94	0		95
40	エチルベンゼン	548	3,351	745				4,643
63	キシレン	2,192	13,402	2,979				18,573
227	トルエン	1,644	10,052	2,234				13,930
268	1,3-ブタジエン	2,192	13,402	2,979				18,573
298	ベンズアルデヒド	548	3,351	745				4,643
299	ベンゼン	2,192	13,402	2,979				18,573
310	ホルムアルデヒド	6,577	40,206	8,937				55,720
合計		19,730	120,619	26,811	94	0		167,254

表16-1-1 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成21年度;北海道)

対象化学物質		年間排出量(kg/年)						合計
		エンジン			ブレーキ等の摩耗			
物質番号	物質名	JR以外	JR旅客	JR貨物	JR以外	JR旅客	JR貨物	
8	アクロレイン	3	3,312	2,029				5,344
11	アセトアルデヒド	4	4,416	2,705				7,125
26	石綿				0			0
40	エチルベンゼン	1	1,104	676				1,781
63	キシレン	4	4,416	2,705				7,125
227	トルエン	3	3,312	2,029				5,344
268	1,3-ブタジエン	4	4,416	2,705				7,125
298	ベンズアルデヒド	1	1,104	676				1,781
299	ベンゼン	4	4,416	2,705				7,125
310	ホルムアルデヒド	12	13,248	8,115				21,375
合計		36	39,744	24,344	0			64,125

表16-1-2 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成21年度;青森県)

対象化学物質		年間排出量(kg/年)						合計
		エンジン			ブレーキ等の摩耗			
物質番号	物質名	JR以外	JR旅客	JR貨物	JR以外	JR旅客	JR貨物	
8	アクロレイン	15	339					355
11	アセトアルデヒド	20	453					473
26	石綿				0			0
40	エチルベンゼン	5	113					118
63	キシレン	20	453					473
227	トルエン	15	339					355
268	1,3-ブタジエン	20	453					473
298	ベンズアルデヒド	5	113					118
299	ベンゼン	20	453					473
310	ホルムアルデヒド	60	1,358					1,418
合計		181	4,074		0			4,255

表16-1-3 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成21年度;岩手県)

対象化学物質		年間排出量(kg/年)						合計
		エンジン			ブレーキ等の摩耗			
物質番号	物質名	JR以外	JR旅客	JR貨物	JR以外	JR旅客	JR貨物	
8	アクロレイン	72	67	16				155
11	アセトアルデヒド	96	90	22				207
26	石綿				0			0
40	エチルベンゼン	24	22	5				52
63	キシレン	96	90	22				207
227	トルエン	72	67	16				155
268	1,3-ブタジエン	96	90	22				207
298	ベンズアルデヒド	24	22	5				52
299	ベンゼン	96	90	22				207
310	ホルムアルデヒド	287	269	65				622
合計		861	808	195	0			1,865

表16-1-4 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成21年度;宮城県)

対象化学物質		年間排出量(kg/年)						合計
		エンジン			ブレーキ等の摩耗			
物質番号	物質名	JR以外	JR旅客	JR貨物	JR以外	JR旅客	JR貨物	
8	アクロレイン	9	199	60				269
11	アセトアルデヒド	12	266	80				358
26	石綿							
40	エチルベンゼン	3	66	20				90
63	キシレン	12	266	80				358
227	トルエン	9	199	60				269
268	1,3-ブタジエン	12	266	80				358
298	ベンズアルデヒド	3	66	20				90
299	ベンゼン	12	266	80				358
310	ホルムアルデヒド	37	797	241				1,075
合計		110	2,392	723				3,225

表16-1-5 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成21年度;秋田県)

対象化学物質		年間排出量(kg/年)						合計
		エンジン			ブレーキ等の摩耗			
物質番号	物質名	JR以外	JR旅客	JR貨物	JR以外	JR旅客	JR貨物	
8	アクロレイン	56	197	15				268
11	アセトアルデヒド	75	262	20				357
26	石綿							
40	エチルベンゼン	19	66	5				89
63	キシレン	75	262	20				357
227	トルエン	56	197	15				268
268	1,3-ブタジエン	75	262	20				357
298	ベンズアルデヒド	19	66	5				89
299	ベンゼン	75	262	20				357
310	ホルムアルデヒド	225	787	60				1,071
合計		674	2,360	180				3,214

表16-1-6 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成21年度;山形県)

対象化学物質		年間排出量(kg/年)						合計
		エンジン			ブレーキ等の摩耗			
物質番号	物質名	JR以外	JR旅客	JR貨物	JR以外	JR旅客	JR貨物	
8	アクロレイン	14	35	1				50
11	アセトアルデヒド	18	47	2				67
26	石綿							
40	エチルベンゼン	5	12	0				17
63	キシレン	18	47	2				67
227	トルエン	14	35	1				50
268	1,3-ブタジエン	18	47	2				67
298	ベンズアルデヒド	5	12	0				17
299	ベンゼン	18	47	2				67
310	ホルムアルデヒド	55	140	5				201
合計		166	420	15				602

表16-1-7 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成21年度;福島県)

対象化学物質		年間排出量(kg/年)						合計
		エンジン			ブレーキ等の摩耗			
物質番号	物質名	JR以外	JR旅客	JR貨物	JR以外	JR旅客	JR貨物	
8	アクロレイン	54	129					183
11	アセトアルデヒド	72	172					244
26	石綿				0			0
40	エチルベンゼン	18	43					61
63	キシレン	72	172					244
227	トルエン	54	129					183
268	1,3-ブタジエン	72	172					244
298	ベンズアルデヒド	18	43					61
299	ベンゼン	72	172					244
310	ホルムアルデヒド	215	517					732

合 計	644	1,552		0			2,196
-----	-----	-------	--	---	--	--	-------

表16-1-8 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成21年度;茨城県)

対象化学物質		年間排出量(kg/年)						合計
		エンジン			ブレーキ等の摩耗			
物質番号	物質名	JR以外	JR旅客	JR貨物	JR以外	JR旅客	JR貨物	
8	アクロレイン	218	105					323
11	アセトアルデヒド	291	140					431
26	石綿							
40	エチルベンゼン	73	35					108
63	キシレン	291	140					431
227	トルエン	218	105					323
268	1,3-ブタジエン	291	140					431
298	ベンズアルデヒド	73	35					108
299	ベンゼン	291	140					431
310	ホルムアルデヒド	873	420					1,293
合 計		2,619	1,261					3,879

表16-1-9 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成21年度;栃木県)

対象化学物質		年間排出量(kg/年)						合計
		エンジン			ブレーキ等の摩耗			
物質番号	物質名	JR以外	JR旅客	JR貨物	JR以外	JR旅客	JR貨物	
8	アクロレイン	26	84					110
11	アセトアルデヒド	35	111					146
26	石綿							
40	エチルベンゼン	9	28					37
63	キシレン	35	111					146
227	トルエン	26	84					110
268	1,3-ブタジエン	35	111					146
298	ベンズアルデヒド	9	28					37
299	ベンゼン	35	111					146
310	ホルムアルデヒド	105	334					439
合 計		315	1,002					1,317

表16-1-10 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成21年度;群馬県)

対象化学物質		年間排出量(kg/年)						合計
		エンジン			ブレーキ等の摩耗			
物質番号	物質名	JR以外	JR旅客	JR貨物	JR以外	JR旅客	JR貨物	
8	アクロレイン	13	73					86
11	アセトアルデヒド	17	97					114
26	石綿				5			5
40	エチルベンゼン	4	24					29
63	キシレン	17	97					114
227	トルエン	13	73					86
268	1,3-ブタジエン	17	97					114
298	ベンズアルデヒド	4	24					29
299	ベンゼン	17	97					114
310	ホルムアルデヒド	52	291					343
合 計		156	873		5			1,034

表16-1-11 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成21年度;埼玉県)

対象化学物質		年間排出量(kg/年)						合計
		エンジン			ブレーキ等の摩耗			
物質番号	物質名	JR以外	JR旅客	JR貨物	JR以外	JR旅客	JR貨物	
8	アクロレイン	2						2
11	アセトアルデヒド	3						3
26	石綿				2			2
40	エチルベンゼン	1						1
63	キシレン	3						3
227	トルエン	2						2
268	1,3-ブタジエン	3						3
298	ベンズアルデヒド	1						1
299	ベンゼン	3						3

310	ホルムアルデヒド	8					8
合 計		24			2		26

表16-1-12 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成21年度;千葉県)

対象化学物質		年間排出量(kg/年)						合計
		エンジン			ブレーキ等の摩耗			
物質番号	物質名	JR以外	JR旅客	JR貨物	JR以外	JR旅客	JR貨物	
8	アクロレイン	62	35					97
11	アセトアルデヒド	83	47					129
26	石綿				3			3
40	エチルベンゼン	21	12					32
63	キシレン	83	47					129
227	トルエン	62	35					97
268	1,3-ブタジエン	83	47					129
298	ベンズアルデヒド	21	12					32
299	ベンゼン	83	47					129
310	ホルムアルデヒド	248	140					388
合 計		744	420		3			1,166

表16-1-13 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成21年度;東京都)

対象化学物質		年間排出量(kg/年)						合計
		エンジン			ブレーキ等の摩耗			
物質番号	物質名	JR以外	JR旅客	JR貨物	JR以外	JR旅客	JR貨物	
8	アクロレイン							
11	アセトアルデヒド							
26	石綿				5			5
40	エチルベンゼン							
63	キシレン							
227	トルエン							
268	1,3-ブタジエン							
298	ベンズアルデヒド							
299	ベンゼン							
310	ホルムアルデヒド							
合 計					5			5

表16-1-14 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成21年度;神奈川県)

対象化学物質		年間排出量(kg/年)						合計
		エンジン			ブレーキ等の摩耗			
物質番号	物質名	JR以外	JR旅客	JR貨物	JR以外	JR旅客	JR貨物	
8	アクロレイン	17						17
11	アセトアルデヒド	22						22
26	石綿				12			12
40	エチルベンゼン	6						6
63	キシレン	22						22
227	トルエン	17						17
268	1,3-ブタジエン	22						22
298	ベンズアルデヒド	6						6
299	ベンゼン	22						22
310	ホルムアルデヒド	67						67
合 計		200			12			212

表16-1-15 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成21年度;新潟県)

対象化学物質		年間排出量(kg/年)						合計
		エンジン			ブレーキ等の摩耗			
物質番号	物質名	JR以外	JR旅客	JR貨物	JR以外	JR旅客	JR貨物	
8	アクロレイン		265	2				267
11	アセトアルデヒド		353	3				356
26	石綿					0		0
40	エチルベンゼン		88	1				89
63	キシレン		353	3				356
227	トルエン		265	2				267
268	1,3-ブタジエン		353	3				356
298	ベンズアルデヒド		88	1				89

299	ベンゼン		353	3				356
310	ホルムアルデヒド		1,058	10				1,068
合 計			3,175	29			0	3,205

表16-1-16 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成21年度;富山県)

対象化学物質		年間排出量(kg/年)						合計
		エンジン			ブレーキ等の摩耗			
物質番号	物質名	JR以外	JR旅客	JR貨物	JR以外	JR旅客	JR貨物	
8	アクロレイン	1	142	8				150
11	アセトアルデヒド	1	189	10				200
26	石綿				0	0		0
40	エチルベンゼン	0	47	3				50
63	キシレン	1	189	10				200
227	トルエン	1	142	8				150
268	1,3-ブタジエン	1	189	10				200
298	ベンズアルデヒド	0	47	3				50
299	ベンゼン	1	189	10				200
310	ホルムアルデヒド	2	566	31				599
合 計		7	1,699	92	0	0		1,798

表16-1-17 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成21年度;石川県)

対象化学物質		年間排出量(kg/年)						合計
		エンジン			ブレーキ等の摩耗			
物質番号	物質名	JR以外	JR旅客	JR貨物	JR以外	JR旅客	JR貨物	
8	アクロレイン	15	23					38
11	アセトアルデヒド	20	31					51
26	石綿					0		0
40	エチルベンゼン	5	8					13
63	キシレン	20	31					51
227	トルエン	15	23					38
268	1,3-ブタジエン	20	31					51
298	ベンズアルデヒド	5	8					13
299	ベンゼン	20	31					51
310	ホルムアルデヒド	61	92					153
合 計		183	277			0		460

表16-1-18 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成21年度;福井県)

対象化学物質		年間排出量(kg/年)						合計
		エンジン			ブレーキ等の摩耗			
物質番号	物質名	JR以外	JR旅客	JR貨物	JR以外	JR旅客	JR貨物	
8	アクロレイン	45	38	0				83
11	アセトアルデヒド	61	50	1				111
26	石綿					0		0
40	エチルベンゼン	15	13	0				28
63	キシレン	61	50	1				111
227	トルエン	45	38	0				83
268	1,3-ブタジエン	61	50	1				111
298	ベンズアルデヒド	15	13	0				28
299	ベンゼン	61	50	1				111
310	ホルムアルデヒド	182	150	2				334
合 計		545	451	5		0		1,001

表16-1-19 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成21年度;山梨県)

対象化学物質		年間排出量(kg/年)						合計
		エンジン			ブレーキ等の摩耗			
物質番号	物質名	JR以外	JR旅客	JR貨物	JR以外	JR旅客	JR貨物	
8	アクロレイン							
11	アセトアルデヒド							
26	石綿				1			1
40	エチルベンゼン							
63	キシレン							
227	トルエン							
268	1,3-ブタジエン							

298	ベンズアルデヒド							
299	ベンゼン							
310	ホルムアルデヒド							
合 計					1			1

表16-1-20 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成21年度;長野県)

対象化学物質		年間排出量(kg/年)						合計
		エンジン			ブレーキ等の摩耗			
物質番号	物質名	JR以外	JR旅客	JR貨物	JR以外	JR旅客	JR貨物	
8	アクロレイン		129					129
11	アセトアルデヒド		172					172
26	石綿							
40	エチルベンゼン		43					43
63	キシレン		172					172
227	トルエン		129					129
268	1,3-ブタジエン		172					172
298	ベンズアルデヒド		43					43
299	ベンゼン		172					172
310	ホルムアルデヒド		517					517
合 計			1,552					1,552

表16-1-21 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成21年度;岐阜県)

対象化学物質		年間排出量(kg/年)						合計
		エンジン			ブレーキ等の摩耗			
物質番号	物質名	JR以外	JR旅客	JR貨物	JR以外	JR旅客	JR貨物	
8	アクロレイン	50	273					323
11	アセトアルデヒド	66	365					431
26	石綿				1			1
40	エチルベンゼン	17	91					108
63	キシレン	66	365					431
227	トルエン	50	273					323
268	1,3-ブタジエン	66	365					431
298	ベンズアルデヒド	17	91					108
299	ベンゼン	66	365					431
310	ホルムアルデヒド	199	1,094					1,292
合 計		596	3,281		1			3,878

表16-1-22 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成21年度;静岡県)

対象化学物質		年間排出量(kg/年)						合計
		エンジン			ブレーキ等の摩耗			
物質番号	物質名	JR以外	JR旅客	JR貨物	JR以外	JR旅客	JR貨物	
8	アクロレイン	45						45
11	アセトアルデヒド	60						60
26	石綿				3			3
40	エチルベンゼン	15						15
63	キシレン	60						60
227	トルエン	45						45
268	1,3-ブタジエン	60						60
298	ベンズアルデヒド	15						15
299	ベンゼン	60						60
310	ホルムアルデヒド	180						180
合 計		541			3			544

表16-1-23 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成21年度;愛知県)

対象化学物質		年間排出量(kg/年)						合計
		エンジン			ブレーキ等の摩耗			
物質番号	物質名	JR以外	JR旅客	JR貨物	JR以外	JR旅客	JR貨物	
8	アクロレイン	62	539	4				605
11	アセトアルデヒド	83	718	6				807
26	石綿				1			1
40	エチルベンゼン	21	180	1				202
63	キシレン	83	718	6				807
227	トルエン	62	539	4				605

268	1,3-ブタジエン	83	718	6			807
298	ベンズアルデヒド	21	180	1			202
299	ベンゼン	83	718	6			807
310	ホルムアルデヒド	249	2,155	17			2,421
合 計		747	6,466	52	1		7,265

表16-1-24 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成21年度;三重県)

対象化学物質		年間排出量(kg/年)						合計
		エンジン			ブレーキ等の摩耗			
物質番号	物質名	JR以外	JR旅客	JR貨物	JR以外	JR旅客	JR貨物	
8	アクロレイン	14	217	37				269
11	アセトアルデヒド	19	290	50				359
26	石綿				11			11
40	エチルベンゼン	5	72	12				90
63	キシレン	19	290	50				359
227	トルエン	14	217	37				269
268	1,3-ブタジエン	19	290	50				359
298	ベンズアルデヒド	5	72	12				90
299	ベンゼン	19	290	50				359
310	ホルムアルデヒド	57	869	150				1,077
合 計		172	2,608	450	11			3,241

表16-1-25 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成21年度;滋賀県)

対象化学物質		年間排出量(kg/年)						合計
		エンジン			ブレーキ等の摩耗			
物質番号	物質名	JR以外	JR旅客	JR貨物	JR以外	JR旅客	JR貨物	
8	アクロレイン	8						8
11	アセトアルデヒド	11						11
26	石綿					0		0
40	エチルベンゼン	3						3
63	キシレン	11						11
227	トルエン	8						8
268	1,3-ブタジエン	11						11
298	ベンズアルデヒド	3						3
299	ベンゼン	11						11
310	ホルムアルデヒド	33						33
合 計		98				0		98

表16-1-26 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成21年度;京都府)

対象化学物質		年間排出量(kg/年)						合計
		エンジン			ブレーキ等の摩耗			
物質番号	物質名	JR以外	JR旅客	JR貨物	JR以外	JR旅客	JR貨物	
8	アクロレイン	141	121					263
11	アセトアルデヒド	188	162					350
26	石綿				2	0		2
40	エチルベンゼン	47	40					88
63	キシレン	188	162					350
227	トルエン	141	121					263
268	1,3-ブタジエン	188	162					350
298	ベンズアルデヒド	47	40					88
299	ベンゼン	188	162					350
310	ホルムアルデヒド	565	485					1,050
合 計		1,694	1,456		2	0		3,152

表16-1-27 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成21年度;大阪府)

対象化学物質		年間排出量(kg/年)						合計
		エンジン			ブレーキ等の摩耗			
物質番号	物質名	JR以外	JR旅客	JR貨物	JR以外	JR旅客	JR貨物	
8	アクロレイン		23	25				48
11	アセトアルデヒド		31	34				64
26	石綿				27	0		27
40	エチルベンゼン		8	8				16
63	キシレン		31	34				64

227	トルエン		23	25				48
268	1,3-ブタジエン		31	34				64
298	ベンズアルデヒド		8	8				16
299	ベンゼン		31	34				64
310	ホルムアルデヒド		92	101				193
合 計			277	302	27	0		606

表16-1-28 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成21年度;兵庫県)

対象化学物質		年間排出量(kg/年)						合計
		エンジン			ブレーキ等の摩耗			
物質番号	物質名	JR以外	JR旅客	JR貨物	JR以外	JR旅客	JR貨物	
8	アクロレイン	166	142					307
11	アセトアルデヒド	221	189					410
26	石綿				5	0		5
40	エチルベンゼン	55	47					102
63	キシレン	221	189					410
227	トルエン	166	142					307
268	1,3-ブタジエン	221	189					410
298	ベンズアルデヒド	55	47					102
299	ベンゼン	221	189					410
310	ホルムアルデヒド	662	566					1,229
合 計		1,987	1,699		5	0		3,691

表16-1-29 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成21年度;奈良県)

対象化学物質		年間排出量(kg/年)						合計
		エンジン			ブレーキ等の摩耗			
物質番号	物質名	JR以外	JR旅客	JR貨物	JR以外	JR旅客	JR貨物	
8	アクロレイン							
11	アセトアルデヒド							
26	石綿				12	0		12
40	エチルベンゼン							
63	キシレン							
227	トルエン							
268	1,3-ブタジエン							
298	ベンズアルデヒド							
299	ベンゼン							
310	ホルムアルデヒド							
合 計					12	0		12

表16-1-30 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成21年度;和歌山県)

対象化学物質		年間排出量(kg/年)						合計
		エンジン			ブレーキ等の摩耗			
物質番号	物質名	JR以外	JR旅客	JR貨物	JR以外	JR旅客	JR貨物	
8	アクロレイン	2						2
11	アセトアルデヒド	2						2
26	石綿				0	0		0
40	エチルベンゼン	1						1
63	キシレン	2						2
227	トルエン	2						2
268	1,3-ブタジエン	2						2
298	ベンズアルデヒド	1						1
299	ベンゼン	2						2
310	ホルムアルデヒド	7						7
合 計		21			0	0		21

表16-1-31 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成21年度;鳥取県)

対象化学物質		年間排出量(kg/年)						合計
		エンジン			ブレーキ等の摩耗			
物質番号	物質名	JR以外	JR旅客	JR貨物	JR以外	JR旅客	JR貨物	
8	アクロレイン	79	376					455
11	アセトアルデヒド	105	501					606
26	石綿					0		0
40	エチルベンゼン	26	125					152



63	キシレン	105	501				606
227	トルエン	79	376				455
268	1,3-ブタジエン	105	501				606
298	ベンズアルデヒド	26	125				152
299	ベンゼン	105	501				606
310	ホルムアルデヒド	316	1,502				1,818
合 計		949	4,506			0	5,455

表16-1-32 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成21年度;島根県)

対象化学物質		年間排出量(kg/年)						合計
		エンジン			ブレーキ等の摩耗			
物質番号	物質名	JR以外	JR旅客	JR貨物	JR以外	JR旅客	JR貨物	
8	アクロレイン		61	9				70
11	アセトアルデヒド		81	12				93
26	石綿					0		0
40	エチルベンゼン		20	3				23
63	キシレン		81	12				93
227	トルエン		61	9				70
268	1,3-ブタジエン		81	12				93
298	ベンズアルデヒド		20	3				23
299	ベンゼン		81	12				93
310	ホルムアルデヒド		243	36				279
合 計			728	109			0	837

表16-1-33 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成21年度;岡山県)

対象化学物質		年間排出量(kg/年)						合計
		エンジン			ブレーキ等の摩耗			
物質番号	物質名	JR以外	JR旅客	JR貨物	JR以外	JR旅客	JR貨物	
8	アクロレイン	94	182					276
11	アセトアルデヒド	125	243					367
26	石綿					0		0
40	エチルベンゼン	31	61					92
63	キシレン	125	243					367
227	トルエン	94	182					276
268	1,3-ブタジエン	125	243					367
298	ベンズアルデヒド	31	61					92
299	ベンゼン	125	243					367
310	ホルムアルデヒド	374	728					1,102
合 計		1,123	2,184				0	3,307

表16-1-34 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成21年度;広島県)

対象化学物質		年間排出量(kg/年)						合計
		エンジン			ブレーキ等の摩耗			
物質番号	物質名	JR以外	JR旅客	JR貨物	JR以外	JR旅客	JR貨物	
8	アクロレイン	6	35					40
11	アセトアルデヒド	7	46					54
26	石綿					0		0
40	エチルベンゼン	2	12					13
63	キシレン	7	46					54
227	トルエン	6	35					40
268	1,3-ブタジエン	7	46					54
298	ベンズアルデヒド	2	12					13
299	ベンゼン	7	46					54
310	ホルムアルデヒド	22	139					161
合 計		67	416				0	483

表16-1-35 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成21年度;山口県)

対象化学物質		年間排出量(kg/年)						合計
		エンジン			ブレーキ等の摩耗			
物質番号	物質名	JR以外	JR旅客	JR貨物	JR以外	JR旅客	JR貨物	
8	アクロレイン	9	335	26				371
11	アセトアルデヒド	13	447	35				494
26	石綿					0		0

40	エチルベンゼン	3	112	9				124
63	キシレン	13	447	35				494
227	トルエン	9	335	26				371
268	1,3-ブタジエン	13	447	35				494
298	ベンズアルデヒド	3	112	9				124
299	ベンゼン	13	447	35				494
310	ホルムアルデヒド	38	1,340	105				1,483
合 計		113	4,021	315			0	4,450

表16-1-36 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成21年度;徳島県)

対象化学物質		年間排出量(kg/年)						合計
		エンジン			ブレーキ等の摩耗			
物質番号	物質名	JR以外	JR旅客	JR貨物	JR以外	JR旅客	JR貨物	
8	アクロレイン	2	396					398
11	アセトアルデヒド	3	528					531
26	石綿							
40	エチルベンゼン	1	132					133
63	キシレン	3	528					531
227	トルエン	2	396					398
268	1,3-ブタジエン	3	528					531
298	ベンズアルデヒド	1	132					133
299	ベンゼン	3	528					531
310	ホルムアルデヒド	9	1,585					1,594
合 計		26	4,755					4,781

表16-1-37 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成21年度;香川県)

対象化学物質		年間排出量(kg/年)						合計
		エンジン			ブレーキ等の摩耗			
物質番号	物質名	JR以外	JR旅客	JR貨物	JR以外	JR旅客	JR貨物	
8	アクロレイン		255					255
11	アセトアルデヒド		340					340
26	石綿							
40	エチルベンゼン		85					85
63	キシレン		340					340
227	トルエン		255					255
268	1,3-ブタジエン		340					340
298	ベンズアルデヒド		85					85
299	ベンゼン		340					340
310	ホルムアルデヒド		1,019					1,019
合 計			3,057					3,057

表16-1-38 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成21年度;愛媛県)

対象化学物質		年間排出量(kg/年)						合計
		エンジン			ブレーキ等の摩耗			
物質番号	物質名	JR以外	JR旅客	JR貨物	JR以外	JR旅客	JR貨物	
8	アクロレイン	1	297					298
11	アセトアルデヒド	1	396					398
26	石綿							
40	エチルベンゼン	0	99					99
63	キシレン	1	396					398
227	トルエン	1	297					298
268	1,3-ブタジエン	1	396					398
298	ベンズアルデヒド	0	99					99
299	ベンゼン	1	396					398
310	ホルムアルデヒド	4	1,189					1,193
合 計		12	3,566					3,578

表16-1-39 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成21年度;高知県)

対象化学物質		年間排出量(kg/年)						合計
		エンジン			ブレーキ等の摩耗			
物質番号	物質名	JR以外	JR旅客	JR貨物	JR以外	JR旅客	JR貨物	
8	アクロレイン	92	330					422
11	アセトアルデヒド	122	440					563

26	石綿				0			0
40	エチルベンゼン	31	110					141
63	キシレン	122	440					563
227	トルエン	92	330					422
268	1,3-ブタジエン	122	440					563
298	ベンズアルデヒド	31	110					141
299	ベンゼン	122	440					563
310	ホルムアルデヒド	367	1,321					1,688
合 計		1,102	3,963		0			5,065

表16-1-40 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成21年度;福岡県)

対象化学物質		年間排出量(kg/年)						合計
		エンジン			ブレーキ等の摩耗			
物質番号	物質名	JR以外	JR旅客	JR貨物	JR以外	JR旅客	JR貨物	
8	アクロレイン	52	294					346
11	アセトアルデヒド	70	392					462
26	石綿				6			6
40	エチルベンゼン	17	98					115
63	キシレン	70	392					462
227	トルエン	52	294					346
268	1,3-ブタジエン	70	392					462
298	ベンズアルデヒド	17	98					115
299	ベンゼン	70	392					462
310	ホルムアルデヒド	209	1,177					1,385
合 計		626	3,531		6			4,162

表16-1-41 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成21年度;佐賀県)

対象化学物質		年間排出量(kg/年)						合計
		エンジン			ブレーキ等の摩耗			
物質番号	物質名	JR以外	JR旅客	JR貨物	JR以外	JR旅客	JR貨物	
8	アクロレイン	12	73					85
11	アセトアルデヒド	17	97					113
26	石綿							
40	エチルベンゼン	4	24					28
63	キシレン	17	97					113
227	トルエン	12	73					85
268	1,3-ブタジエン	17	97					113
298	ベンズアルデヒド	4	24					28
299	ベンゼン	17	97					113
310	ホルムアルデヒド	50	290					340
合 計		149	871					1,020

表16-1-42 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成21年度;長崎県)

対象化学物質		年間排出量(kg/年)						合計
		エンジン			ブレーキ等の摩耗			
物質番号	物質名	JR以外	JR旅客	JR貨物	JR以外	JR旅客	JR貨物	
8	アクロレイン	108	173					281
11	アセトアルデヒド	144	231					375
26	石綿							
40	エチルベンゼン	36	58					94
63	キシレン	144	231					375
227	トルエン	108	173					281
268	1,3-ブタジエン	144	231					375
298	ベンズアルデヒド	36	58					94
299	ベンゼン	144	231					375
310	ホルムアルデヒド	431	693					1,124
合 計		1,293	2,080					3,373

表16-1-43 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成21年度;熊本県)

対象化学物質		年間排出量(kg/年)						合計
		エンジン			ブレーキ等の摩耗			
物質番号	物質名	JR以外	JR旅客	JR貨物	JR以外	JR旅客	JR貨物	
8	アクロレイン	53	145					198

11	アセトアルデヒド	70	193					264
26	石綿							
40	エチルベンゼン	18	48					66
63	キシレン	70	193					264
227	トルエン	53	145					198
268	1,3-ブタジエン	70	193					264
298	ベンズアルデヒド	18	48					66
299	ベンゼン	70	193					264
310	ホルムアルデヒド	211	580					792
合 計		634	1,741					2,376

表16-1-44 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成21年度;大分県)

対象化学物質		年間排出量(kg/年)						合計
		エンジン			ブレーキ等の摩耗			
物質番号	物質名	JR以外	JR旅客	JR貨物	JR以外	JR旅客	JR貨物	
8	アクロレイン		318					318
11	アセトアルデヒド		425					425
26	石綿							
40	エチルベンゼン		106					106
63	キシレン		425					425
227	トルエン		318					318
268	1,3-ブタジエン		425					425
298	ベンズアルデヒド		106					106
299	ベンゼン		425					425
310	ホルムアルデヒド		1,274					1,274
合 計			3,821					3,821

表16-1-45 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成21年度;宮崎県)

対象化学物質		年間排出量(kg/年)						合計
		エンジン			ブレーキ等の摩耗			
物質番号	物質名	JR以外	JR旅客	JR貨物	JR以外	JR旅客	JR貨物	
8	アクロレイン							
11	アセトアルデヒド							
26	石綿							
40	エチルベンゼン							
63	キシレン							
227	トルエン							
268	1,3-ブタジエン							
298	ベンズアルデヒド							
299	ベンゼン							
310	ホルムアルデヒド							
合 計								

表16-1-46 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成21年度;鹿児島県)

対象化学物質		年間排出量(kg/年)						合計
		エンジン			ブレーキ等の摩耗			
物質番号	物質名	JR以外	JR旅客	JR貨物	JR以外	JR旅客	JR貨物	
8	アクロレイン	26	294					320
11	アセトアルデヒド	35	392					427
26	石綿							
40	エチルベンゼン	9	98					107
63	キシレン	35	392					427
227	トルエン	26	294					320
268	1,3-ブタジエン	35	392					427
298	ベンズアルデヒド	9	98					107
299	ベンゼン	35	392					427
310	ホルムアルデヒド	105	1,177					1,282
合 計		315	3,531					3,846

表16-1-47 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成21年度;沖縄県)

対象化学物質		年間排出量(kg/年)						合計
		エンジン			ブレーキ等の摩耗			
物質番号	物質名	JR以外	JR旅客	JR貨物	JR以外	JR旅客	JR貨物	

8	アクロレイン							
11	アセトアルデヒド							
26	石綿							
40	エチルベンゼン							
63	キシレン							
227	トルエン							
268	1,3-ブタジエン							
298	ベンズアルデヒド							
299	ベンゼン							
310	ホルムアルデヒド							
	合 計							