

(15) 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15-1-0 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(令和元年度;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	
10	アクロレイン	1,520	7,933	1,511				10,964
12	アセトアルデヒド	2,027	10,577	2,015				14,619
33	石綿				30			30
53	エチルベンゼン	507	2,644	504				3,655
80	キシレン	2,027	10,577	2,015				14,619
300	トルエン	1,520	7,933	1,511				10,964
351	1, 3-ブタジエン	2,027	10,577	2,015				14,619
399	ベンズアルデヒド	507	2,644	504				3,655
400	ベンゼン	2,027	10,577	2,015				14,619
411	ホルムアルデヒド	6,080	31,731	6,045				43,856
合計		18,239	95,193	18,136	30			131,599

表15-1-1 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(令和元年度;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	
10	アクロレイン	22	2,229	1,385				3,636
12	アセトアルデヒド	30	2,972	1,846				4,848
33	石綿							
53	エチルベンゼン	7.5	743	462				1,212
80	キシレン	30	2,972	1,846				4,848
300	トルエン	22	2,229	1,385				3,636
351	1, 3-ブタジエン	30	2,972	1,846				4,848
399	ベンズアルデヒド	7.5	743	462				1,212
400	ベンゼン	30	2,972	1,846				4,848
411	ホルムアルデヒド	90	8,916	5,539				14,545
合計		269	26,747	16,618				43,635

表15-1-2 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(令和元年度;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	
10	アクロレイン	16	155					171
12	アセトアルデヒド	22	207					229
33	石綿							
53	エチルベンゼン	5.4	52					57
80	キシレン	22	207					229
300	トルエン	16	155					171
351	1, 3-ブタジエン	22	207					229
399	ベンズアルデヒド	5.4	52					57
400	ベンゼン	22	207					229
411	ホルムアルデヒド	65	621					686
合計		196	1,862					2,058

表15-1-3 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(令和元年度;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	
10	アクロレイン	54	206					260
12	アセトアルデヒド	72	275					346
33	石綿							
53	エチルベンゼン	18	69					87
80	キシレン	72	275					346
300	トルエン	54	206					260
351	1, 3-ブタジエン	72	275					346
399	ベンズアルデヒド	18	69					87
400	ベンゼン	72	275					346
411	ホルムアルデヒド	215	824					1,039
合計		644	2,473					3,117

表15-1-4 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(令和元年度;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	
10	アクロレイン	7.5	179	50				237
12	アセトアルデヒド	10.0	239	67				317
33	石綿							
53	エチルベンゼン	2.5	60	17				79
80	キシレン	10.0	239	67				317
300	トルエン	7.5	179	50				237
351	1,3-ブタジエン	10.0	239	67				317
399	ベンズアルデヒド	2.5	60	17				79
400	ベンゼン	10.0	239	67				317
411	ホルムアルデヒド	30	718	202				950
合計		90	2,153	606				2,849

表15-1-5 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(令和元年度;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	
10	アクロレイン	40	182	1.9				223
12	アセトアルデヒド	53	242	2.5				298
33	石綿							
53	エチルベンゼン	13	61	0.63				74
80	キシレン	53	242	2.5				298
300	トルエン	40	182	1.9				223
351	1,3-ブタジエン	53	242	2.5				298
399	ベンズアルデヒド	13	61	0.63				74
400	ベンゼン	53	242	2.5				298
411	ホルムアルデヒド	159	727	7.5				894
合計		477	2,182	23				2,682

表15-1-6 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(令和元年度;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	
10	アクロレイン	11	32	0.72				44
12	アセトアルデヒド	15	42	0.96				58
33	石綿							
53	エチルベンゼン	3.8	11	0.24				15
80	キシレン	15	42	0.96				58
300	トルエン	11	32	0.72				44
351	1,3-ブタジエン	15	42	0.96				58
399	ベンズアルデヒド	3.8	11	0.24				15
400	ベンゼン	15	42	0.96				58
411	ホルムアルデヒド	45	126	2.9				174
合計		135	378	8.6				522

表15-1-7 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(令和元年度;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	
10	アクロレイン	41	87					129
12	アセトアルデヒド	55	116					171
33	石綿				0.22			0.22
53	エチルベンゼン	14	29					43
80	キシレン	55	116					171
300	トルエン	41	87					129
351	1,3-ブタジエン	55	116					171
399	ベンズアルデヒド	14	29					43
400	ベンゼン	55	116					171
411	ホルムアルデヒド	165	349					514
合計		495	1,047		0.22			1,543

表15-1-8 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(令和元年度;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	
10	アクロレイン	196	95					291
12	アセトアルデヒド	262	126					388
33	石綿							
53	エチルベンゼン	65	32					97
80	キシレン	262	126					388
300	トルエン	196	95					291
351	1,3-ブタジエン	262	126					388
399	ベンズアルデヒド	65	32					97
400	ベンゼン	262	126					388
411	ホルムアルデヒド	786	378					1,164
合 計		2,357	1,135					3,492

表15-1-9 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(令和元年度;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	
10	アクロレイン	26	2.4					28
12	アセトアルデヒド	34	3.2					38
33	石綿							
53	エチルベンゼン	8.6	0.81					9.4
80	キシレン	34	3.2					38
300	トルエン	26	2.4					28
351	1,3-ブタジエン	34	3.2					38
399	ベンズアルデヒド	8.6	0.81					9.4
400	ベンゼン	34	3.2					38
411	ホルムアルデヒド	103	9.7					113
合 計		309	29					338

表15-1-10 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(令和元年度;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	
10	アクロレイン	13	85					98
12	アセトアルデヒド	18	113					131
33	石綿				3.4			3.4
53	エチルベンゼン	4.4	28					33
80	キシレン	18	113					131
300	トルエン	13	85					98
351	1,3-ブタジエン	18	113					131
399	ベンズアルデヒド	4.4	28					33
400	ベンゼン	18	113					131
411	ホルムアルデヒド	53	339					392
合 計		159	1,018		3.4			1,180

表15-1-11 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(令和元年度;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	
10	アクロレイン	1.3						1.3
12	アセトアルデヒド	1.7						1.7
33	石綿				0.11			0.11
53	エチルベンゼン	0.42						0.42
80	キシレン	1.7						1.7
300	トルエン	1.3						1.3
351	1,3-ブタジエン	1.7						1.7
399	ベンズアルデヒド	0.42						0.42
400	ベンゼン	1.7						1.7
411	ホルムアルデヒド	5.0						5.0
合 計		15			0.11			15

表15-1-12 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(令和元年度;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	
10	アクロレイン	66	24					91
12	アセトアルデヒド	89	32					121
33	石綿							
53	エチルベンゼン	22	8.1					30
80	キシレン	89	32					121
300	トルエン	66	24					91
351	1,3-ブタジエン	89	32					121
399	ベンズアルデヒド	22	8.1					30
400	ベンゼン	89	32					121
411	ホルムアルデヒド	266	97					363
合計		798	291					1,088

表15-1-13 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(令和元年度;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	
10	アクロレイン							
12	アセトアルデヒド							
33	石綿							
53	エチルベンゼン							
80	キシレン							
300	トルエン							
351	1,3-ブタジエン							
399	ベンズアルデヒド							
400	ベンゼン							
411	ホルムアルデヒド							
合計								

表15-1-14 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(令和元年度;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	
10	アクロレイン	14		0.43				15
12	アセトアルデヒド	19		0.57				20
33	石綿				2.4			2.4
53	エチルベンゼン	4.8		0.14				4.9
80	キシレン	19		0.57				20
300	トルエン	14		0.43				15
351	1,3-ブタジエン	19		0.57				20
399	ベンズアルデヒド	4.8		0.14				4.9
400	ベンゼン	19		0.57				20
411	ホルムアルデヒド	57		1.7				59
合計		172		5.1	2.4			180

表15-1-15 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(令和元年度;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	
10	アクロレイン	42	192	0.92				234
12	アセトアルデヒド	56	255	1.2				312
33	石綿							
53	エチルベンゼン	14	64	0.31				78
80	キシレン	56	255	1.2				312
300	トルエン	42	192	0.92				234
351	1,3-ブタジエン	56	255	1.2				312
399	ベンズアルデヒド	14	64	0.31				78
400	ベンゼン	56	255	1.2				312
411	ホルムアルデヒド	167	766	3.7				936
合計		500	2,299	11				2,809

表15-1-16 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(令和元年度;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	
10	アクロレイン	7.9	132	1.9				142
12	アセトアルデヒド	11	176	2.5				189
33	石綿				0.13			0.13
53	エチルベンゼン	2.6	44	0.63				47
80	キシレン	11	176	2.5				189
300	トルエン	7.9	132	1.9				142
351	1,3-ブタジエン	11	176	2.5				189
399	ベンズアルデヒド	2.6	44	0.63				47
400	ベンゼン	11	176	2.5				189
411	ホルムアルデヒド	32	529	7.6				568
合計		95	1,588	23	0.13			1,705

表15-1-17 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(令和元年度;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	
10	アクロレイン	20						20
12	アセトアルデヒド	27						27
33	石綿							
53	エチルベンゼン	6.8						6.8
80	キシレン	27						27
300	トルエン	20						20
351	1,3-ブタジエン	27						27
399	ベンズアルデヒド	6.8						6.8
400	ベンゼン	27						27
411	ホルムアルデヒド	82						82
合計		246						246

表15-1-18 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(令和元年度;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	
10	アクロレイン		28					28
12	アセトアルデヒド		38					38
33	石綿							
53	エチルベンゼン		9.4					9.4
80	キシレン		38					38
300	トルエン		28					28
351	1,3-ブタジエン		38					38
399	ベンズアルデヒド		9.4					9.4
400	ベンゼン		38					38
411	ホルムアルデヒド		113					113
合計			338					338

表15-1-19 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(令和元年度;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	
10	アクロレイン							
12	アセトアルデヒド							
33	石綿				0.078			0.078
53	エチルベンゼン							
80	キシレン							
300	トルエン							
351	1,3-ブタジエン							
399	ベンズアルデヒド							
400	ベンゼン							
411	ホルムアルデヒド							
合計					0.078			0.078

表15-1-20 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(令和元年度;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	
10	アクロレイン		107					107
12	アセトアルデヒド		142					142
33	石綿							
53	エチルベンゼン		36					36
80	キシレン		142					142
300	トルエン		107					107
351	1,3-ブタジエン		142					142
399	ベンズアルデヒド		36					36
400	ベンゼン		142					142
411	ホルムアルデヒド		427					427
合 計			1,280					1,280

表15-1-21 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(令和元年度;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	
10	アクロレイン	49	278					327
12	アセトアルデヒド	65	370					436
33	石綿				0.50			0.50
53	エチルベンゼン	16	93					109
80	キシレン	65	370					436
300	トルエン	49	278					327
351	1,3-ブタジエン	65	370					436
399	ベンズアルデヒド	16	93					109
400	ベンゼン	65	370					436
411	ホルムアルデヒド	196	1,111					1,307
合 計		588	3,334		0.50			3,922

表15-1-22 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(令和元年度;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	
10	アクロレイン	47						47
12	アセトアルデヒド	63						63
33	石綿				0.89			0.89
53	エチルベンゼン	16						16
80	キシレン	63						63
300	トルエン	47						47
351	1,3-ブタジエン	63						63
399	ベンズアルデヒド	16						16
400	ベンゼン	63						63
411	ホルムアルデヒド	188						188
合 計		564			0.89			565

表15-1-23 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(令和元年度;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	
10	アクロレイン	57	661	34				753
12	アセトアルデヒド	77	882	45				1,004
33	石綿				0.45			0.45
53	エチルベンゼン	19	220	11				251
80	キシレン	77	882	45				1,004
300	トルエン	57	661	34				753
351	1,3-ブタジエン	77	882	45				1,004
399	ベンズアルデヒド	19	220	11				251
400	ベンゼン	77	882	45				1,004
411	ホルムアルデヒド	230	2,646	135				3,011
合 計		690	7,937	404	0.45			9,032

表15-1-24 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(令和元年度;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	
10	アクロレイン	15	39	27				81
12	アセトアルデヒド	20	53	36				108
33	石綿				6.5			6.5
53	エチルベンゼン	4.9	13	9.1				27
80	キシレン	20	53	36				108
300	トルエン	15	39	27				81
351	1,3-ブタジエン	20	53	36				108
399	ベンズアルデヒド	4.9	13	9.1				27
400	ベンゼン	20	53	36				108
411	ホルムアルデヒド	59	158	109				325
合 計		176	473	326	6.5			982

表15-1-25 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(令和元年度;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	
10	アクロレイン	7.0						7.0
12	アセトアルデヒド	9.3						9.3
33	石綿							
53	エチルベンゼン	2.3						2.3
80	キシレン	9.3						9.3
300	トルエン	7.0						7.0
351	1,3-ブタジエン	9.3						9.3
399	ベンズアルデヒド	2.3						2.3
400	ベンゼン	9.3						9.3
411	ホルムアルデヒド	28						28
合 計		84						84

表15-1-26 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(令和元年度;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	
10	アクロレイン	102	76					178
12	アセトアルデヒド	136	101					237
33	石綿				0.74			0.74
53	エチルベンゼン	34	25					59
80	キシレン	136	101					237
300	トルエン	102	76					178
351	1,3-ブタジエン	136	101					237
399	ベンズアルデヒド	34	25					59
400	ベンゼン	136	101					237
411	ホルムアルデヒド	407	304					711
合 計		1,222	912		0.74			2,134

表15-1-27 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(令和元年度;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	
10	アクロレイン		51					51
12	アセトアルデヒド		68					68
33	石綿				6.0			6.0
53	エチルベンゼン		17					17
80	キシレン		68					68
300	トルエン		51					51
351	1,3-ブタジエン		68					68
399	ベンズアルデヒド		17					17
400	ベンゼン		68					68
411	ホルムアルデヒド		203					203
合 計			608		6.0			614

表15-1-28 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(令和元年度;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	
10	アクロレイン	162	115					277
12	アセトアルデヒド	216	154					370
33	石綿				0.024			0.024
53	エチルベンゼン	54	38					92
80	キシレン	216	154					370
300	トルエン	162	115					277
351	1,3-ブタジエン	216	154					370
399	ベンズアルデヒド	54	38					92
400	ベンゼン	216	154					370
411	ホルムアルデヒド	648	462					1,110
合計		1,944	1,385		0.024			3,329

表15-1-29 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(令和元年度;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	
10	アクロレイン							
12	アセトアルデヒド							
33	石綿				9.0			9.0
53	エチルベンゼン							
80	キシレン							
300	トルエン							
351	1,3-ブタジエン							
399	ベンズアルデヒド							
400	ベンゼン							
411	ホルムアルデヒド							
合計					9.0			9.0

表15-1-30 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(令和元年度;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	
10	アクロレイン	1.7						1.7
12	アセトアルデヒド	2.2						2.2
33	石綿							
53	エチルベンゼン	0.55						0.55
80	キシレン	2.2						2.2
300	トルエン	1.7						1.7
351	1,3-ブタジエン	2.2						2.2
399	ベンズアルデヒド	0.55						0.55
400	ベンゼン	2.2						2.2
411	ホルムアルデヒド	6.6						6.6
合計		20						20

表15-1-31 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(令和元年度;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	
10	アクロレイン	74	355					429
12	アセトアルデヒド	99	473					572
33	石綿							
53	エチルベンゼン	25	118					143
80	キシレン	99	473					572
300	トルエン	74	355					429
351	1,3-ブタジエン	99	473					572
399	ベンズアルデヒド	25	118					143
400	ベンゼン	99	473					572
411	ホルムアルデヒド	296	1,419					1,715
合計		889	4,257					5,146

表15-1-32 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(令和元年度;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	
10	アクロレイン		62					62
12	アセトアルデヒド		83					83
33	石綿							
53	エチルベンゼン		21					21
80	キシレン		83					83
300	トルエン		62					62
351	1,3-ブタジエン		83					83
399	ベンズアルデヒド		21					21
400	ベンゼン		83					83
411	ホルムアルデヒド		248					248
合 計			743					743

表15-1-33 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(令和元年度;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	
10	アクロレイン	91	166	9.3				266
12	アセトアルデヒド	121	221	12				355
33	石綿							
53	エチルベンゼン	30	55	3.1				89
80	キシレン	121	221	12				355
300	トルエン	91	166	9.3				266
351	1,3-ブタジエン	121	221	12				355
399	ベンズアルデヒド	30	55	3.1				89
400	ベンゼン	121	221	12				355
411	ホルムアルデヒド	362	664	37				1,064
合 計		1,087	1,993	111				3,192

表15-1-34 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(令和元年度;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	
10	アクロレイン	5.4	34					39
12	アセトアルデヒド	7.2	45					52
33	石綿							
53	エチルベンゼン	1.8	11					13
80	キシレン	7.2	45					52
300	トルエン	5.4	34					39
351	1,3-ブタジエン	7.2	45					52
399	ベンズアルデヒド	1.8	11					13
400	ベンゼン	7.2	45					52
411	ホルムアルデヒド	22	135					157
合 計		65	405					470

表15-1-35 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(令和元年度;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	
10	アクロレイン	8.7	324					332
12	アセトアルデヒド	12	432					443
33	石綿							
53	エチルベンゼン	2.9	108					111
80	キシレン	12	432					443
300	トルエン	8.7	324					332
351	1,3-ブタジエン	12	432					443
399	ベンズアルデヒド	2.9	108					111
400	ベンゼン	12	432					443
411	ホルムアルデヒド	35	1,295					1,330
合 計		104	3,885					3,990

表15-1-36 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(令和元年度;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	
10	アクロレイン	2.2	299					301
12	アセトアルデヒド	3.0	399					402
33	石綿							
53	エチルベンゼン	0.74	100					100
80	キシレン	3.0	399					402
300	トルエン	2.2	299					301
351	1, 3-ブタジエン	3.0	399					402
399	ベンズアルデヒド	0.74	100					100
400	ベンゼン	3.0	399					402
411	ホルムアルデヒド	8.9	1,196					1,205
合 計		27	3,588					3,615

表15-1-37 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(令和元年度;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	
10	アクロレイン		209					209
12	アセトアルデヒド		279					279
33	石綿							
53	エチルベンゼン		70					70
80	キシレン		279					279
300	トルエン		209					209
351	1, 3-ブタジエン		279					279
399	ベンズアルデヒド		70					70
400	ベンゼン		279					279
411	ホルムアルデヒド		837					837
合 計			2,512					2,512

表15-1-38 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(令和元年度;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	
10	アクロレイン	0.80	209					210
12	アセトアルデヒド	1.1	279					280
33	石綿							
53	エチルベンゼン	0.27	70					70
80	キシレン	1.1	279					280
300	トルエン	0.80	209					210
351	1, 3-ブタジエン	1.1	279					280
399	ベンズアルデヒド	0.27	70					70
400	ベンゼン	1.1	279					280
411	ホルムアルデヒド	3.2	837					841
合 計		9.6	2,512					2,522

表15-1-39 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(令和元年度;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	
10	アクロレイン	97	239					336
12	アセトアルデヒド	129	319					448
33	石綿							
53	エチルベンゼン	32	80					112
80	キシレン	129	319					448
300	トルエン	97	239					336
351	1, 3-ブタジエン	129	319					448
399	ベンズアルデヒド	32	80					112
400	ベンゼン	129	319					448
411	ホルムアルデヒド	386	957					1,343
合 計		1,158	2,871					4,029

表15-1-40 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(令和元年度;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	
10	アクロレイン	46	186					232
12	アセトアルデヒド	61	248					310
33	石綿							
53	エチルベンゼン	15	62					77
80	キシレン	61	248					310
300	トルエン	46	186					232
351	1,3-ブタジエン	61	248					310
399	ベンズアルデヒド	15	62					77
400	ベンゼン	61	248					310
411	ホルムアルデヒド	184	745					929
合計		553	2,235					2,788

表15-1-41 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(令和元年度;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	
10	アクロレイン	20	62					82
12	アセトアルデヒド	27	83					109
33	石綿							
53	エチルベンゼン	6.6	21					27
80	キシレン	27	83					109
300	トルエン	20	62					82
351	1,3-ブタジエン	27	83					109
399	ベンズアルデヒド	6.6	21					27
400	ベンゼン	27	83					109
411	ホルムアルデヒド	80	248					328
合計		239	745					984

表15-1-42 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(令和元年度;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	
10	アクロレイン	83	152					235
12	アセトアルデヒド	111	202					313
33	石綿							
53	エチルベンゼン	28	51					78
80	キシレン	111	202					313
300	トルエン	83	152					235
351	1,3-ブタジエン	111	202					313
399	ベンズアルデヒド	28	51					78
400	ベンゼン	111	202					313
411	ホルムアルデヒド	332	607					939
合計		996	1,821					2,817

表15-1-43 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(令和元年度;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	
10	アクロレイン	45	152					197
12	アセトアルデヒド	60	202					263
33	石綿							
53	エチルベンゼン	15	51					66
80	キシレン	60	202					263
300	トルエン	45	152					197
351	1,3-ブタジエン	60	202					263
399	ベンズアルデヒド	15	51					66
400	ベンゼン	60	202					263
411	ホルムアルデヒド	181	607					788
合計		542	1,821					2,363

表15-1-44 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(令和元年度;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	
10	アクロレイン		255					255
12	アセトアルデヒド		340					340
33	石綿							
53	エチルベンゼン		85					85
80	キシレン		340					340
300	トルエン		255					255
351	1,3-ブタジエン		340					340
399	ベンズアルデヒド		85					85
400	ベンゼン		340					340
411	ホルムアルデヒド		1,021					1,021
合 計			3,063					3,063

表15-1-45 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(令和元年度;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	
10	アクロレイン		69					69
12	アセトアルデヒド		92					92
33	石綿							
53	エチルベンゼン		23					23
80	キシレン		92					92
300	トルエン		69					69
351	1,3-ブタジエン		92					92
399	ベンズアルデヒド		23					23
400	ベンゼン		92					92
411	ホルムアルデヒド		276					276
合 計			828					828

表15-1-46 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(令和元年度;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	
10	アクロレイン	27	204					231
12	アセトアルデヒド	36	271					308
33	石綿							
53	エチルベンゼン	9.1	68					77
80	キシレン	36	271					308
300	トルエン	27	204					231
351	1,3-ブタジエン	36	271					308
399	ベンズアルデヒド	9.1	68					77
400	ベンゼン	36	271					308
411	ホルムアルデヒド	109	814					923
合 計		328	2,442					2,770

表15-1-47 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(令和元年度;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	
10	アクロレイン							
12	アセトアルデヒド							
33	石綿							
53	エチルベンゼン							
80	キシレン							
300	トルエン							
351	1,3-ブタジエン							
399	ベンズアルデヒド							
400	ベンゼン							
411	ホルムアルデヒド							
合 計								