

自衛消防



自衛防災組織の技能コンテスト訓練

1 自衛消防力の現況

川崎市の臨海工業地区には、石油化学及び製鉄部門を主軸とする大工場が林立し、内陸地区には大規模な電気産業事業所等が散在し、多摩丘陵地区には、情報研究開発施設があります。これら事業所の自衛消防隊数は、令和3年4月1日現在で258隊、消防車両106台、自衛消防隊員数は兼任を含め13,162人に達しています。消防車両数を地区別にみると、石油コンビナート等災害防止法で定める特別防災区域内には、全車両の約83.9%にあたる89台が配備されています。

2 自衛消防備蓄消火薬剤等の状況

自衛消防隊を配備した事業所等が保有する泡消火薬剤の総備蓄量は、825,532ℓとなっており、その内訳は、たん白系が477,604ℓで57.8%を占め、以下、耐アルコール系207,268ℓ(25.1%)、水成膜系89,790(10.8%)、合成界面活性系50,870ℓ(6.1%)の順で、地区別にみると、特別防災区域内の備蓄量は、全体の98.2%にあたる811,422ℓとなっています。また、粉末消火薬剤の総備蓄量は68,988kgで、特別防災区域内では全体の約85.7%にあたる59,139kgを備蓄しています。

3 自衛消防水利及び装備の状況

自衛消防隊を配備した事業所の構内に設置されている消防水利の総数(屋内消火栓を含む)は12,190基で、その内訳は消火栓が11,784基(96.6%)、次いで防火水槽292基(2.3%)、プール・工業用水等114基(0.9%)の順で、地区別にみると、特別防災区域内が7,386基で60.5%を占めています。

また、泡放射砲等消防用資機材の配備についても、そのほとんどが特別防災区域内に配備されています。

4 石油コンビナート等特別防災区域

石油コンビナートの総合的な防災対策の必要性から昭和50年12月、石油コンビナート等災害防止法が制定され、この法律に基づき、昭和51年7月政令で「京浜臨海地区(川崎市・横浜市)」とし、本市臨海部の区域が特別防災区域として指定され、当該区域内で石油、高圧ガス等を大量に貯蔵、取り扱い又は処理している特定事業所は、個別法(消防法、高圧ガス保安法)で定められている以外に、自衛防災組織等を設置し、災害に対処しなければならないことになりました。

現在、川崎市の特別防災区域の面積は24.07km²で当該区域内には49の特定事業所(第1種事業所23、第2種事業所26)があり、特定事業所ごとに自衛防災組織が設置されているほか、3地区(浮島・千鳥・扇島)には陸上共同防災組織が設置されており、海上部には全地区をカバーする海上共同防災組織が設けられています。

防災組織には3点セット(大型高所放水車・大型化学消防車・泡原液搬送車)1組、2点セット(大型化学高所放水車・泡原液搬送車)4組、大型化学消防車4台、大型化学高所放水車1台、甲種普通化学消防車9台、乙種普通化学消防車2台、オイルフェンス展張船2隻のほか4事業所に流出油等防止堤、31事業所に消防車用屋外給水施設が設置されています。

また、特定事業所の水溶性危険物火災に対応するため、共同防災組織を中心とした、耐アルコール泡消火薬剤の共同備蓄とその運用体制の確立を図り、これらの防災組織における防災資機材及び特定防災施設については、定期的に立入検査を行い、防災要員の配置、訓練状況、防災資機材等の性能管理状況等を確認しているほか、災害現場における消防隊に対し消防活動上必要な情報が提供されるよう「消防技術説明者」制度を設け、迅速、的確な消防活動ができるよう指導しています。

なお、特別防災区域には、神奈川県石油コンビナート等防災相互無線設備が整備され、消防局に無線機10W・1W各1台、臨港消防署に1W1台、特定事業所及び共同防災組織(陸上、海上)に1W各1台が配置され、防災活動の情報交換等一体的な運用が図られるようになっていきます。さらに横浜市を含んだ京浜臨海地区全体からなる京浜臨海地区石油コンビナート等特別防災区域協議会が設置され、防災技術の共同研究、防災訓練、教育等の活動を行い、当該区域に所在する事業所等が地域ぐるみで防災体制の確立をめざすための一元化が図られています。

自衛消防隊（自衛防災隊を含む）の現況

（令和3年4月1日現在）

区 分		合 計	臨港消防署管内		川崎消防署管内	幸消防署管内	中原消防署管内	高津消防署管内	宮前消防署管内	多摩消防署管内	麻生消防署管内	
			特別防災区域	その他の区域								
自衛消防隊数		258	151	6	23	13	11	3	13	17	21	
消防隊員数	合 計	13,162	3,510	303	1,197	926	3,208	165	1,013	1,350	1,490	
	自衛消防隊員数	専任	622	302	-	-	43	106	165	-	-	6
		兼任	10,883	1,551	303	1,197	883	3,102	-	1,013	1,350	1,484
	防災要員数	専任	224	224	-	-	-	-	-	-	-	-
		兼任	1,433	1,433	-	-	-	-	-	-	-	-
消防車両等	合 計	106	89	1	1	5	4	4	-	2	-	
	化 学 車		21	21	-	-	-	-	-	-	-	-
	普通ポンプ車	小 計	6	3	-	-	1	-	-	-	2	-
		A 1 級	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		A 2 級	4	3	-	-	1	-	-	-	-	-
		B 1 級	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		B 2 級	2	-	-	-	-	-	-	-	2	-
		小 計	79	65	1	1	4	4	4	-	-	-
	その他の車両	水槽付ポンプ車	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-
		泡原液搬送車	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-
		高所放水車	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
		小型動力ポンプ	67	54	1	1	4	3	4	-	-	-
手引動力ポンプ		5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	
大型消火器	合 計	6,160	5,221	27	252	202	198	-	91	98	71	
	粉 末	5,361	4,744	21	107	139	182	-	64	81	23	
	泡	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	
	炭 酸 ガ ス	504	380	-	104	-	2	-	-	-	18	
	そ の 他	294	97	6	41	63	14	-	26	17	30	

（注）化学車には、大型化学高所放水車5台を含みます。

自衛消防備蓄消火薬剤等の状況

(令和3年4月1日現在)

区分			合計	臨港消防署管内		川崎消防署管内	幸消防署管内	中原消防署管内	高津消防署管内	宮前消防署管内	多摩消防署管内	麻生消防署管内
				特別防災区域	その他の区域							
泡消火薬剤(ℓ)	合計		825,532	811,422	-	2,200	1,640	5,080	600	840	1,650	2,100
	3%小計		686,602	674,292	-	400	1,640	5,080	600	840	1,650	2,100
	6%小計		138,930	137,130	-	1,800	-	-	-	-	-	-
	たん白	3%	461,884	461,844	-	-	-	40	-	-	-	-
		6%	15,720	13,920	-	1,800	-	-	-	-	-	-
	水成膜	3%	78,790	67,070	-	400	1,640	5,040	600	840	1,100	2,100
		6%	11,000	11,000	-	-	-	-	-	-	-	-
	合成界面活性剤	3%	34,670	34,120	-	-	-	-	-	-	550	-
		6%	16,200	16,200	-	-	-	-	-	-	-	-
	耐アルコール	3%	111,258	111,258	-	-	-	-	-	-	-	-
6%		96,010	96,010	-	-	-	-	-	-	-	-	
粉末薬剤消剤(kg)	合計		68,988	59,139	-	324	1,756	7,274	-	-	-	495
	重炭酸ナトリウム		2,920	2,920	-	-	-	-	-	-	-	-
	重炭酸カリウム		47,490	47,490	-	-	-	-	-	-	-	-
	リン酸塩類等		18,578	8,729	-	324	1,756	7,274	-	-	-	495
流出油処理剤(ℓ)			50,163	50,163	-	-	-	-	-	-	-	-
オイルフェンス(m)			23,687	23,594	-	93	-	-	-	-	-	-

自衛消防水利及び装備の状況

(令和3年4月1日現在)

区分			合計	臨港消防署管内		川崎消防署管内	幸消防署管内	中原消防署管内	高津消防署管内	宮前消防署管内	多摩消防署管内	麻生消防署管内	
				特別防災区域	その他の区域								
消防水利	合計		12,190	7,386	92	1,001	952	1,143	17	314	781	504	
	消火栓	小計		11,784	7,130	89	977	921	1,105	8	307	756	491
		屋外消火栓(75mm以上)	地上式	5,111	4,760	16	121	89	103	7	9	6	-
			地下式	74	36	-	-	15	4	1	4	13	1
		屋内消火栓		6,599	2,334	73	856	817	998	-	294	737	490
	防火水槽	小計		292	173	3	23	31	21	9	7	15	10
		40 m ³ ~ 100 m ³		196	108	3	18	20	16	6	6	11	8
		100 m ³ 以上		96	65	-	5	11	5	3	1	4	2
プール・工業用水等(100 m ³ 以上)		114	83	-	1	-	17	-	-	10	3		
装備	ホース(60mm以上)		12,643	11,016	27	718	233	543	-	64	42	-	
	泡放射砲		43	25	-	-	-	17	-	-	-	1	
	ピックアップノズル		1,015	1,015	-	-	-	-	-	-	-	-	
	耐熱服		98	96	-	-	-	2	-	-	-	-	
	防火衣		881	797	17	15	16	31	2	-	3	-	
	油吸着剤		17,458	17,230	-	-	228	-	-	-	-	-	
	呼吸器	空気	588	451	-	12	79	18	2	-	4	22	
酸素		14	14	-	-	-	-	-	-	-	-		

臨港地域における企業間の防災組織

(令和3年4月1日現在)

地区名	組織の名称	根 拠	結成年月日	加盟事業所数
浮 島	浮島共同防災協議会	浮島共同防災協議会 共同防災規程	昭和52年7月13日	37
千 鳥	川崎市千鳥地区防災協議会 (共同防災隊)	川崎市千鳥地区防災 協議会共同防災規程	昭和52年7月12日	21
	川崎市千鳥地区防災協議会	川崎市千鳥地区 防災協議会規約	昭和42年1月27日	21
水 江	川崎市水江地区防災協議会	川崎市水江地区 防災協議会規約	昭和41年11月1日	14
扇 町	川崎市扇町地区防災協議会	川崎市扇町地区 防災協議会規約	昭和40年4月1日	19事業所 1町内会
大 川 白 石 田辺新田	川崎市大川・白石 ・田辺新田地区会	川崎市大川・白石・ 田辺新田地区会規約	昭和54年4月1日	10
扇 島	扇島地区共同防災協議会	扇島地区共同防災協議 会共同防災規程	昭和52年7月14日	3 (横浜市域 1社を含む)
浮 島 千 鳥 水 江 扇 町 扇 島 東扇島	川崎海上共同防災協議会	川崎海上共同防災協議 会海上共同防災規程	平成12年4月1日	18 (浮 島3 千 鳥9 水 江2 扇 町2 扇 島1 東扇島1)

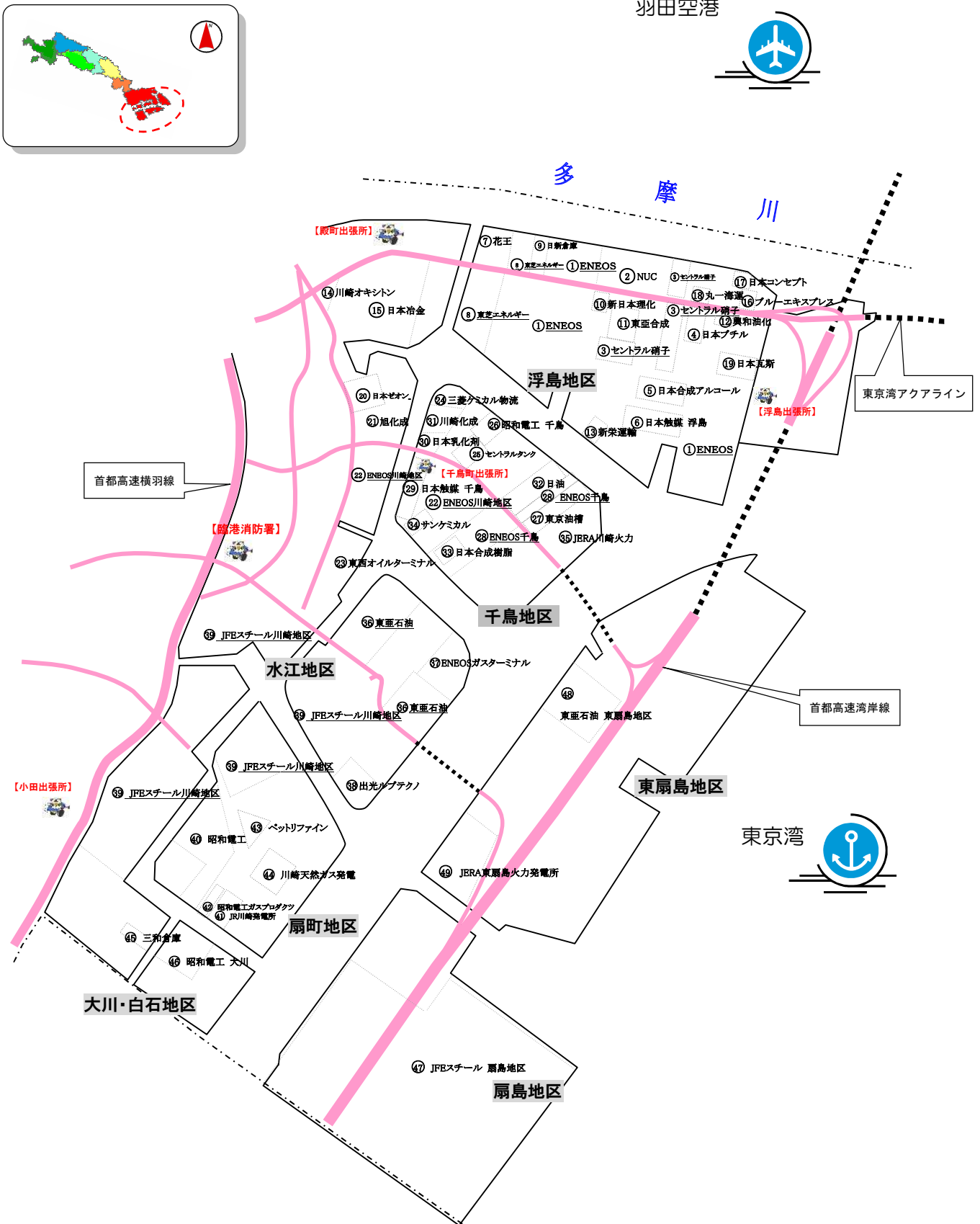
石油コンビナート等特別防災区域内の備蓄消火薬剤等の状況

(令和3年4月1日現在)

区 分		合 計	浮 島	千 鳥	水 江	扇 町	大 川 ・ 白 石	扇 島	東扇島	
たん 白泡消火薬剤 (ℓ)	合 計	3%	461,844	193,240	127,020	81,590	5,500	4,780	20,814	28,900
		6%	13,920	10,800	3,120	-	-	-	-	-
	自 動 車 積 載	3%	22,668	8,000	3,800	10,868	-	-	-	-
		6%	-	-	-	-	-	-	-	-
	固 定 消 火 設 備	3%	326,456	137,400	99,820	37,422	4,100	4,700	14,114	28,900
		6%	13,820	10,700	3,120	-	-	-	-	-
容 器 貯 蔵	3%	112,720	47,840	23,400	33,300	1,400	80	6,700	-	
	6%	100	100	-	-	-	-	-	-	
水成膜 泡消火薬剤 (ℓ)	合 計	3%	67,070	25,210	14,600	-	6,620	4,940	15,400	300
		6%	11,000	-	11,000	-	-	-	-	-
	自 動 車 積 載	3%	22,500	20,500	-	-	-	-	2,000	-
		6%	-	-	-	-	-	-	-	-
	固 定 消 火 設 備	3%	16,210	3,510	7,000	-	600	4,800	-	300
		6%	9,800	-	9,800	-	-	-	-	-
容 器 貯 蔵	3%	28,360	1,200	7,600	-	6,020	140	13,400	-	
	6%	1,200	-	1,200	-	-	-	-	-	
合成界面 活性泡消火薬剤 (ℓ)	合 計	3%	34,120	300	23,800	3,720	-	-	6,300	-
		6%	16,200	11,700	3,000	-	1,500	-	-	-
	自 動 車 積 載	3%	1,300	300	-	500	-	-	500	-
		6%	11,700	11,700	-	-	-	-	-	-
	固 定 消 火 設 備	3%	18,500	-	16,000	2,500	-	-	-	-
		6%	4,500	-	3,000	-	1,500	-	-	-
容 器 貯 蔵	3%	14,320	-	7,800	720	-	-	5,800	-	
	6%	-	-	-	-	-	-	-	-	
耐アル コール 泡消火薬剤 (ℓ)	合 計	3%	111,258	33,880	60,966	8,000	4,000	-	4,412	-
		6%	96,010	25,900	69,310	-	-	800	-	-
	自 動 車 積 載	3%	4,000	-	-	-	4,000	-	-	-
		6%	5,800	-	5,800	-	-	-	-	-
	固 定 消 火 設 備	3%	88,478	31,400	45,366	8,000	-	-	3,712	-
		6%	67,850	24,500	42,550	-	-	800	-	-
容 器 貯 蔵	3%	18,780	2,480	15,600	-	-	-	700	-	
	6%	22,360	1,400	20,960	-	-	-	-	-	
粉末消 火薬剤 (kg)	合 計	85,085	30,260	1,596	2,000	4,231	-	68	46,930	
	自 動 車 積 載	2,000	-	-	-	-	-	-	2,000	
	固 定 消 火 設 備	80,145	30,260	-	2,000	2,955	-	-	44,930	
	容 器 貯 蔵	2,940	-	1,596	-	1,276	-	68	-	
流出油処理剤(ℓ)		50,163	22,131	14,908	6,032	1,996	18	2,360	2,718	
オイルフェンス(m)	B	1,060	180	60	160	280	60	320	-	
	A	22,534	9,764	5,340	2,580	1,770	60	2,820	200	

石油コンビナート等特別防災区域内の特定事業所分布図

(令和3年4月1日現在)



* 事業所名称は一部省略して記載。

* 下線は、飛び地がある事業所

石油コンビナート等特別防災区域内の特定事業所一覧

(令和3年4月1日現在)

地区別	番号	種別	事業所名	地区別	番号	種別	事業所名	
浮 島	1	①	ENEOS(株)川崎製油所 (東燃化学合同会社 川崎製油所、エア・ ウォーター炭酸(株) 川崎工場、EMGルブリカン ツ合同会社トライボロジ研究所、日本ポリエチ レン(株)川崎工場(浮島地区)、ENEOSグ ローブ(株)を含む)	千 鳥	26	①	昭和電工(株)川崎事業所(千鳥)	
	2	①	(株)ENEOS NUC 川崎工業所		27	1	東京油槽(株)	
	3	①	セントラル硝子(株)川崎工場		28	1	ENEOS(株)千鳥事業所	
	4	①	日本ブチル(株)		29	①	(株)日本触媒川崎製造所千鳥工場	
	5	①	日本合成アルコール(株)川崎工場		30	2	日本乳化剤(株)生産本部川崎工場	
	6	①	(株)日本触媒川崎製造所浮島工場		31	2	川崎化成工業(株)川崎工場(千鳥)	
	7	2	花王(株)川崎工場		32	2	日油(株)川崎事業所	
	8	2	東芝エネルギーシステムズ(株)浜川崎工場 (株)東芝電力・社会システム技術開発セン ター浜川崎地区)		33	2	日本合成樹脂(株)	
	9	2	日新倉庫(株)川崎営業所		34	2	サンケミカル(株)川崎工場	
	10	2	新日本理化(株)川崎工場		35	2	(株)JERA(ジェラ)川崎火力発電所	
	水 江	11	2	東亜合成(株)川崎工場	36	①	東亜石油(株)京浜製油所 (次世代水素エネルギーチェーン技術研究組 合(AHEAD)を含む)	
		12	2	興和油化工業(株)川崎工場	37	①	ENEOS(株)川崎ガスターミナル	
		13	2	新栄運輸(株)川崎化成品油槽所	38	1	出光ルブテクノ(株)京浜事業所	
		14	①	川崎オキシトン(株)川崎工場	39	2	JFEスチール(株)東日本製鉄所 (京浜地区)・川崎地区	
		15	2	日本冶金工業(株)川崎製造所	扇 町	40	①	昭和電工(株)川崎事業所
		16	2	ブルーエクスプレス(株) 横浜営業所		41	2	東日本旅客鉄道(株) エネルギー管理センター川崎発電所
		17	2	日本コンセプト(株)京浜支店		42	2	昭和電工ガスプロダクツ(株)川崎工場
		18	2	丸一海運(株)東京化学品センター		43	2	ペットリファインテクノロジー(株)
		19	2	日本瓦斯(株) 夢の絆・川崎		44	2	川崎天然ガス発電(株)川崎天然ガス発電所
千 鳥	20	①	日本ゼオン(株)川崎工場	大 川 ・ 白 石	45	2	三和倉庫(株)川崎事業所	
	21	①	旭化成(株)製造統括本部 川崎製造所		46	2	昭和電工(株)川崎事業所(大川)	
	22	①	ENEOS(株)川崎製油所川崎地区 (日本ポリエチレン(株)川崎工場(南地 区)・東邦(株)川崎工場・サンアロマー (株)製造本部川崎工場を含む)	扇 島	47	①	JFEスチール(株)東日本製鉄所(京浜地 区)・扇島地区(株)JFEサンソセンター 京浜工場を含む)	
	23	1	東西オイルターミナル(株)川崎油槽所		東 扇 島	48	1	東亜石油(株)京浜製油所(東扇島地区)
	24	1	三菱ケミカル物流(株) 陸運事業本部川崎油槽所	49		2	(株)JERA(ジェラ)東扇島火力発電所 (扇島都市ガス供給株式会社扇島熱調セン ター(OCGS)を含む)	
	25	1	セントラル・タンクターミナル(株) 川崎事業所					

特定事業所 49 事業所

第1種事業所 23事業所(うちレイアウト16事業所)
第2種事業所 26事業所

(注)種別欄の○付き数字は、レイアウト規制事業所を示しています。

共同防災組織及び自衛防災

区分	大型化学消防車	大型高所放水車	泡原液搬送車	大型化学高所放水車	普通化学車		消防ポンプ車			
					甲種	乙種	普通	小型		
合計	5	1	5	5	9	2	-	-		
共同防災組織	小計	3	1	4	3	-	-	-	-	
	計	3	1	4	3	-	-	-	-	
	陸	浮島共同防災協議会	3	1	2	1	-	-	-	-
	上	千鳥地区防災協議会	-	-	1	1	-	-	-	-
		扇島地区共同防災協議会	-	-	1	1	-	-	-	-
	海	計	-	-	-	-	-	-	-	-
	上	川崎海上共同防災協議会	-	-	-	-	-	-	-	-
自衛防災組織	小計	2	-	1	2	9	2	-	-	
	浮島地区	2	-	-	-	1	2	-	-	
	千鳥地区	-	-	-	-	2	-	-	-	
	水江地区	-	-	1	1	4	-	-	-	
	扇町地区	-	-	-	-	1	-	-	-	
	大川・白石地区	-	-	-	-	-	-	-	-	
	扇島地区	-	-	-	-	1	-	-	-	
	東扇島地区 ^{注3}	-	-	-	1	-	-	-	-	

(注) 1 泡原液は3%原液に換算した量を示しています。
 2 ()内は、1当直あたりの人員を示しています。
 3 東扇島地区の大型化学高所放水車は、大型化学高所粉末車になります。

組織における防災資機材等の現況

(令和3年4月1日現在)

普通高所放水車	可搬式泡放水砲 (三千型)	可搬式泡放水砲 (二千型)	可搬式放水銃	耐熱服	空気呼吸器又は 酸素呼吸器	オイルフェンス 展張船	油回収装置	泡消火薬剤 (k l) ^{注1}	オイルフェンス (k m)	防災要員 (人) ^{注2}
-	20	6	140	109	286	2	1	450.42	20.68	1,433 (224)
-	6	-	4	6	9	1	-	61.96	1.08	156 (33)
-	6	-	4	6	9	-	-	61.96	-	150 (29)
-	4	-	4	4	4	-	-	38.06	-	113 (18)
-	1	-	-	1	3	-	-	11.80	-	19 (5)
-	1	-	-	1	2	-	-	12.10	-	18 (6)
-	-	-	-	-	-	1	-	-	1.08	6 (4)
-	-	-	-	-	-	1	-	-	1.08	6 (4)
-	14	6	136	103	277	1	1	388.46	19.60	1,277 (191)
-	-	3	42	38	69	1	1	168.54	9.37	575 (73)
-	11	2	76	34	119	-	-	103.60	5.05	459 (60)
-	2	1	10	10	24	-	-	73.20	2.80	102 (25)
-	-	-	3	8	31	-	-	8.00	0.54	70 (15)
-	-	-	2	3	18	-	-	7.56	0.06	30 (6)
-	-	-	-	-	-	-	-	7.56	0.58	24 (7)
-	1	-	3	10	16	-	-	20.00	1.20	17 (5)

特定防災施設等設置対象事業所数

(令和3年4月1日現在)

区 分	特定事業所数		特定防災施設設置事業所数						
		レイアウト 規制対象 (内数)	流出油等防止堤		屋外給水施設		非常通報設備		
			義務	任意	義務	任意	義務	任意	
合 計		49	16	4	-	26	5	49	-
	第 1 種 小 計	23	16	4	-	23	-	23	-
	第 2 種 小 計	26	-	-	-	3	5	26	-
浮 島	計	19	7	1	-	8	2	19	-
	第 1 種	7	7	1	-	7	-	7	-
	第 2 種	12	-	-	-	1	2	12	-
千 鳥	計	16	5	1	-	12	1	16	-
	第 1 種	10	5	1	-	10	-	10	-
	第 2 種	6	-	-	-	2	1	6	-
水 江	計	4	2	1	-	3	-	4	-
	第 1 種	3	2	1	-	3	-	3	-
	第 2 種	1	-	-	-	-	-	1	-
扇 町	計	5	1	-	-	1	1	5	-
	第 1 種	1	1	-	-	1	-	1	-
	第 2 種	4	-	-	-	-	1	4	-
大 川 ・ 白 石	計	2	-	-	-	-	-	2	-
	第 1 種	-	-	-	-	-	-	-	-
	第 2 種	2	-	-	-	-	-	2	-
扇 島	計	1	1	-	-	1	-	1	-
	第 1 種	1	1	-	-	1	-	1	-
	第 2 種	-	-	-	-	-	-	-	-
東 扇 島	計	2	-	1	-	1	1	2	-
	第 1 種	1	-	1	-	1	-	1	-
	第 2 種	1	-	-	-	-	1	1	-