

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4年4月1日現在で286隊、消防車両97台、自衛消防隊員数は兼任を含め14,504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83.5%にあたる81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、815,834ℓとなっており、その内訳は、たん白系が474,808ℓで58.2%を占め、以下、耐アルコール系204,806ℓ(25.1%)、水成膜系88,070ℓ(10.8%)、合成界面活性系48,150ℓ(5.9%)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801,424ℓとなっています。また、粉末消火薬剤の総備蓄量は90,870kgで、特別防災区域内では全体の約89.3%にあたる81,146kg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11,653基で、その内訳は消火栓が11,316基(97.1%)、次いで防火水槽215基(1.8%)、プール・工業用水等122基(1.0%)の順で、地区別にみると、特別防災区域内が6,729基で57.7%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、高压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、高压ガス保安法)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48の特定事業所(第1種事業所23、第2種事業所25)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8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4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		286	157	6	32	12	11	2	27	18	21
消 防 隊 員 数	合 計	14,504	3,570	294	1,246	1,872	3,289	154	1,108	1,448	1,523
	自衛消防隊員数	専任	489	334	-	3	40	106	-	-	6
		兼任	12,005	1,226	294	1,243	1,832	3,183	154	1,108	1,517
	防 災 要 員 数	専任	245	245	-	-	-	-	-	-	-
		兼任	1,765	1,765	-	-	-	-	-	-	-
消 防 車 両 等	合 計	97	81	1	1	4	4	3	-	3	-
	化 学 車		19	19	-	-	-	-	-	-	-
	普通ポンプ車	小 計	7	3	-	-	1	-	-	3	-
		A 1 級	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		A 2 級	4	3	-	-	1	-	-	-	-
		B 1 級	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		B 2 級	3	-	-	-	-	-	-	3	-
	その他の車両	小 計	71	59	1	1	3	4	3	-	-
		水槽付ポンプ車	1	-	-	-	-	1	-	-	-
		泡原液搬送車	5	5	-	-	-	-	-	-	-
		高所放水車	2	2	-	-	-	-	-	-	-
		小型動力ポンプ	45	34	1	1	3	3	3	-	-
		手引動力ポンプ	18	18	-	-	-	-	-	-	-
大 型 消 火 器	合 計	5,818	4,879	27	254	188	195	-	95	109	71
	粉 末	5,062	4,440	21	109	130	179	-	68	92	23
	泡	105	-	-	104	-	-	-	1	-	-
	炭 酸 ガ ス	414	353	-	41	-	2	-	-	-	18
	そ の 他	237	86	6	-	58	14	-	26	17	30

（注）化学車には、大型化学高所放水車4台を含みます。

自衛消防備蓄消火薬剤等の状況

(令和4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	3% 小計	815,834	801,424	-	2,200	1,640	5,080	900	840	1,650	2,100
		6% 小計	655,654	643,044	-	400	1,640	5,080	900	840	1,650	2,100
			160,180	158,380	-	1,800	-	-	-	-	-	-
	たん 白	3%	456,588	456,548	-	-	-	40	-	-	-	-
		6%	18,220	16,420	-	1,800	-	-	-	-	-	-
	水 成 膜	3%	77,070	65,050	-	400	1,640	5,040	900	840	1,100	2,100
		6%	11,000	11,000	-	-	-	-	-	-	-	-
	合成界面活性剤	3%	33,450	32,900	-	-	-	-	-	-	550	-
		6%	14,700	14,700	-	-	-	-	-	-	-	-
	耐アルコール	3%	88,546	88,546	-	-	-	-	-	-	-	-
		6%	116,260	116,260	-	-	-	-	-	-	-	-
粉末薬 消 剤 (kg)	合 計		90,870	81,146	68	-	1,854	7,307	-	-	-	495
	重 炭 酸 ナ ト リ ウ ム		3,600	3,600	-	-	-	-	-	-	-	-
	重 炭 酸 カ リ ウ ム		47,440	47,440	-	-	-	-	-	-	-	-
	リ ン 酸 塩 類 等		39,830	30,106	68	-	1,854	7,307	-	-	-	495
流 出 油 処 理 剤 (ℓ)			49,439	49,439	-	-	-	-	-	-	-	-
オ イ ル フ ェ ン ス (m)			24,044	24,044	-	-	-	-	-	-	-	-

自衛消防水利及び装備の状況

(令和4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		11,653	6,729	92	997	907	1,088	265	315	758	502
	消火栓	小 計	11,316	6,528	89	974	878	1,051	261	307	737	491
		屋外消火栓(75mm以上)	4,715	4,369	16	118	85	112	-	9	6	-
		地下式	73	36	-	-	15	4	-	4	13	1
		屋内消火栓	6,528	2,123	73	856	778	935	261	294	718	490
	防火水槽	小 計	215	108	3	22	29	20	4	8	11	10
		40 m ³ ~ 100 m ³	140	59	3	18	19	15	4	7	7	8
		100 m ³ 以上	75	49	-	4	10	5	-	1	4	2
		プール・工業用水等(100 m ³ 以上)	122	93	-	1	-	17	-	-	10	1
備	ホース(60mm以上)		11,872	10,300	27	692	202	532	9	64	46	-
	泡放射砲		51	33	-	-	-	17	-	-	-	1
	ピックアップノズル		697	697	-	-	-	-	-	-	-	-
	耐熱服		95	93	-	-	-	2	-	-	-	-
	防火衣		805	741	17	-	11	31	2	-	3	-
	油吸着剤		17,130	17,082	-	-	48	-	-	-	-	-
	呼吸器	空気	600	467	-	12	74	18	2	-	5	22
		酸素	16	16	-	-	-	-	-	-	-	-

臨港地域における企業間の防災組織

(令和4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

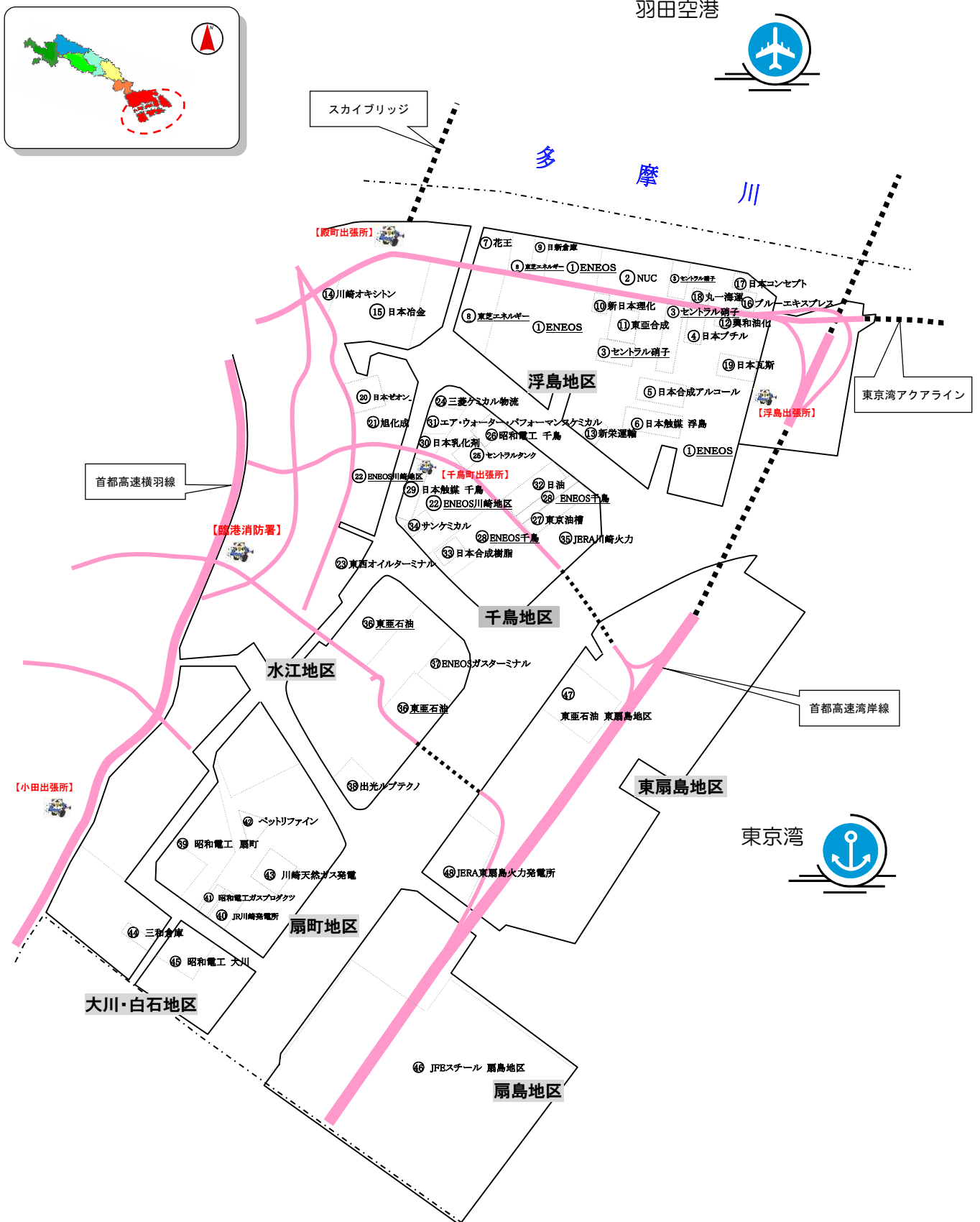
石油コンビナート等特別防災区域内の備蓄消火薬剤等の状況

(令和4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%	456,548	190,740	134,060	82,588	5,600	4,780	7,880	30,900
		6%	16,420	13,300	3,120	-	-	-	-	-
	自 動 車 積 載	3%	22,258	8,000	3,800	10,458	-	-	-	-
		6%	3,120	-	3,120	-	-	-	-	-
	固 定 消 火 設 備	3%	323,820	134,900	98,920	42,320	4,200	4,700	7,880	30,900
		6%	13,200	13,200	-	-	-	-	-	-
	容 器 貯 蔵	3%	110,470	47,840	31,340	29,810	1,400	80	-	-
		6%	100	100	-	-	-	-	-	-
水 成 膜 泡 消 火 薬 剤 (ℓ)	合 計	3%	65,050	25,210	14,600	-	6,800	4,140	14,000	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%	15,610	3,510	7,000	-	800	4,000	-	300
		6%	9,800	-	9,800	-	-	-	-	-
	容 器 貯 蔵	3%	26,940	1,200	7,600	-	6,000	140	12,000	-
		6%	1,200	-	1,200	-	-	-	-	-
合 成 界 面 活 性 泡 消 火 薬 剤 (ℓ)	合 計	3%	32,900	300	23,800	2,500	-	-	6,300	-
		6%	14,700	11,700	3,000	-	-	-	-	-
	自 動 車 積 載	3%	800	300	-	-	-	-	500	-
		6%	-	-	-	-	-	-	-	-
	固 定 消 火 設 備	3%	18,500	-	16,000	2,500	-	-	-	-
		6%	14,700	11,700	3,000	-	-	-	-	-
	容 器 貯 蔵	3%	13,600	-	7,800	-	-	-	5,800	-
		6%	-	-	-	-	-	-	-	-
耐 ア ル コ ー ル 泡 消 火 薬 剤 (ℓ)	合 計	3%	88,546	36,380	40,166	8,000	4,000	-	-	-
		6%	116,260	25,900	89,560	-	-	800	-	-
	自 動 車 積 載	3%	6,500	2,500	-	-	4,000	-	-	-
		6%	5,800	-	5,800	-	-	-	-	-
	固 定 消 火 設 備	3%	79,166	31,400	39,766	8,000	-	-	-	-
		6%	72,900	24,500	47,600	-	-	800	-	-
	容 器 貯 蔵	3%	2,880	2,480	400	-	-	-	-	-
		6%	37,560	1,400	36,160	-	-	-	-	-
粉 末 消 火 薬 剤 (kg)	合 計		81,146	3,573	19,539	2,000	4,263	1,116	-	50,655
	自 動 車 積 載		2,000	-	-	-	-	-	-	2,000
	固 定 消 火 設 備		72,997	3,573	19,539	2,000	2,955	-	-	44,930
	容 器 貯 蔵		6,149	-	-	-	1,308	1,116	-	3,725
流 出 油 処 理 剤 (ℓ)			49,439	22,211	13,484	5,940	4,708	18	360	2,718
オイルフェンス(m)		B	23,164	9,764	4,460	2,440	2,820	60	2,420	1,200
		A	880	180	60	160	260	60	160	

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4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4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㈱ 川崎工場、日本ポリエチレン(株) 川崎工場(浮島地区)、ENEOSグループ㈱を含む)	千島	26	①	昭和電工(株) 川崎事業所(千島)
	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)千島事業所
	4	①	日本ブチル(株)		29	①	(株)日本触媒川崎製造所千島工場
	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	エア・ウォーター・パフォーマンスケミカル(株) 川崎工場(千島)
	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㈱
	9	2	日新倉庫(株) 川崎営業所		34	2	サンケミカル㈱川崎工場
	10	2	新日本理化(株) 川崎工場		35	2	(株) J E R A (ジェラ) 川崎火力発電所
	11	2	東亜合成(株) 川崎工場	水江	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	出光ルプテクノ(株) 京浜事業所
	14	①	川崎オキシトン(株) 川崎工場	扇町	39	①	昭和電工(株) 川崎事業所
	15	2	日本冶金工業(株) 川崎製造所		40	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
	16	2	ブルーエクスプレス(株) 横浜営業所		41	2	昭和電工ガスプロダクツ(株) 川崎工場
	17	2	日本コンセプト(株) 京浜支店		42	2	ペットリファインテクノロジー(株)
	18	2	丸一海運(株) 東京化学品センター		43	2	川崎天然ガス発電(株) 川崎天然ガス発電所
	19	2	日本瓦斯(株) 夢の絆・川崎	大川・白石	44	2	三和倉庫(株) 川崎事業所
千島	20	①	日本ゼオン(株) 川崎工場		45	2	昭和電工(株) 川崎事業所(大川)
	21	①	旭化成(株) 製造統括本部 川崎製造所	扇島	46	①	J F E 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)
	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)	東扇島	47	1	東亜石油(株)京浜製油所(東扇島地区)
	23	1	東西オイルターミナル(株)川崎油槽所		48	2	(株) J E R A (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)
	24	1	三菱ケミカル物流(株) 陸運事業本部川崎油槽所				
	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 48 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 25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	8	2	-	-
共同防災組織	小 計	3	1	4	3	-	-	-	-
	陸	計	3	1	4	3	-	-	-
		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	8	2	-	-
	浮 島 地 区	2	-	-	-	1	2	-	-
	千 鳥 地 区	-	-	-	-	2	-	-	-
	水 江 地 区	-	-	1	1	3	-	-	-
	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4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 展開船	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}
-	19	2	147	101	279	2	1	468.83	20.70	1,460 (220)
-	5	1	5	7	6	1	-	61.96	1.08	157 (35)
-	5	1	5	7	6	-	-	61.96	-	147 (29)
-	4	-	4	4	4	-	-	38.06	-	110 (18)
-	1	-	-	1	2	-	-	11.80	-	19 (5)
-	-	1	1	2	-	-	-	12.10	-	18 (6)
-	-	-	-	-	-	1	-	-	1.08	10 (6)
-	-	-	-	-	-	1	-	-	1.08	10 (6)
-	14	1	142	94	273	1	1	406.87	19.62	1,303 (185)
-	-	1	51	38	72	1	1	200.80	9.37	596 (73)
-	11	-	74	28	114	-	-	88.51	5.07	476 (59)
-	2	-	9	10	20	-	-	72.50	2.80	93 (20)
-	-	-	3	8	31	-	-	8.00	0.54	69 (15)
-	-	-	2	-	20	-	-	9.50	0.06	31 (6)
-	-	-	-	-	-	-	-	7.56	0.58	21 (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4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					
				流出油等防止堤		屋外給水施設		非常通報設備	
			レイアウト 規制対象 (内数)	義務	任意	義務	任意	義務	任意
合 計		48	16	4	-	26	5	48	-
	第 1 種 小 計	23	16	4	-	23	-	22	-
	第 2 種 小 計	25	-	-	-	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	3	2	1	-	3	-	3	-
	第1種	3	2	1	-	3	-	2	-
	第2種	-	-	-	-	-	-	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	-