

小田急電鉄総合車両所移転計画
環境影響予測評価実施計画書
補足資料

令和 5 年 6 月 26 日

小田急電鉄株式会社

目次

- 2-1 使用が想定される化学物質への対応について（再質問）・・・ 1
- 2-2 異常時、事故時を想定した対応について（再質問）・・・ 4

2-1 [水質汚濁] 使用が想定される化学物質への対応について（再質問）

【質問】

相模大野総合車両所で使用する化学物質の選択に係る考え方を示すとともに、PRTR 対象物質のうち、車両所で使用している物質について、年間の取扱量と排出量、その管理や処理方法について、説明してください。

【回答】

大野総合車両所で使用する薬剤等について、使用を検討する段階において、JISHA 方式定性的手法による化学物質リスクアセスメントを実施し、そのリスクを数値化して、危険性の低いものの採用および代替品の検討をしております。

PRTR 対象物質のうち大野総合車両所で使用されている化学物質は 31 品目あり、物質と年間の取扱量について表 2-1-(1) に示します。なお、PRTR 制度では対象物質の取扱量が 1,000 kg を超える場合に報告義務があり、大野総合車両所では 1,000 kg を超える物質はありませんが、年間取扱量については毎年調査を行っております。

また、前回ご質問をいただいております車両洗浄機等で使用されている洗浄液については、ポリ（オキシエチレン）＝アルキルエーテルが含まれており、2021 年度の実績では年間 11.2 kg の取扱量となっております。

化学物質の管理や処理については、その製品の安全データシート（化管法 SDS 制度に基づく）の取扱方法に準じており、消防法や毒物及び劇物取締法の危険物に該当するものに関しては、隔離された倉庫で施錠の上、厳重に保管してあります（写真 2-1-(1)、(2) 参照）。

また、大野総合車両所で行っている処理方法としては、大きく分けて、リサイクル、浄化処理、産業廃棄物の 3 通りがあります。油脂関係はリサイクルのため、専門のリサイクル会社が引き取ります。洗浄剤など排水に溶け込んだ化学物質については、車両所内の污水排水系統にて工業排水処理設備に集め、浄化処理を行ったのち公共下水に放流いたします。その他少量の化学物質や工業排水処理設備から排出された汚泥については、産業廃棄物として処理いたします。

参考までに、工業排水処理設備での浄化処理手順の概要を図 2-1-(1) に示します。

表2-1-(1) PRTR 対象物質と年間取扱量[2021 年度実績]

No.	政令番号	対象化学物質名	年間取扱量(kg)
1	300	トルエン	895.5
2	80	キシレン	429.4
3	53	エチルベンゼン	366.2
4	438	メチルナフタレン	357.2
5	296	1, 2, 4-トリメチルベンゼン	212.9
6	368	4-ターシャリーブチルフェノール	85.6
7	297	1, 3, 5-トリメチルベンゼン	75.6
8	240	スチレン	60.0
9	392	n-ヘキサン	28.4
10	461	りん酸トリフェニル	26.0
11	453	モリブデン及びその化合物	23.4
12	407	ポリ(オキシエチレン) = アルキルエーテル	11.2
13	356	フタル酸ノルマル-ブチル=ベンジル	10.0
14	440	1-メチル-1-フェニルエチル=ヒドロペルオキシド	6.1
15	412	マンガン及びその化合物	4.8
16	302	ナフタレン	3.9
17	320	ノニルフェノール	3.5
18	34	3-イソシアナトメチル-3, 5, 5- -トリメチルシクロヘキシル=イソシアネート	3.0
19	400	ベンゼン	2.2
20	88	六価クロム化合物	2.0
21	83	クメン	1.9
22	298	トリレンジイソシアネート	1.6
23	37	4, 4'-イソプロピリデンジフェノール	1.3
24	208	2, 4-ジターシャリーブチルフェノール	1.3
25	355	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	1.2
26	160	3, 3'-ジクロロ-4, 4'-ジアミノジフェニルメタン	0.9
27	480	フタル酸 n-ブチル=ベンジル	0.8
28	207	2, 6-ジターシャリーブチル-4-クレゾール	0.5
29	268	テトラメチルチウラムジスルフィド	0.4
30	207	2, 6-ジターシャリーブチル	0.2
31	278	トリエチレンテトラミン	0.1

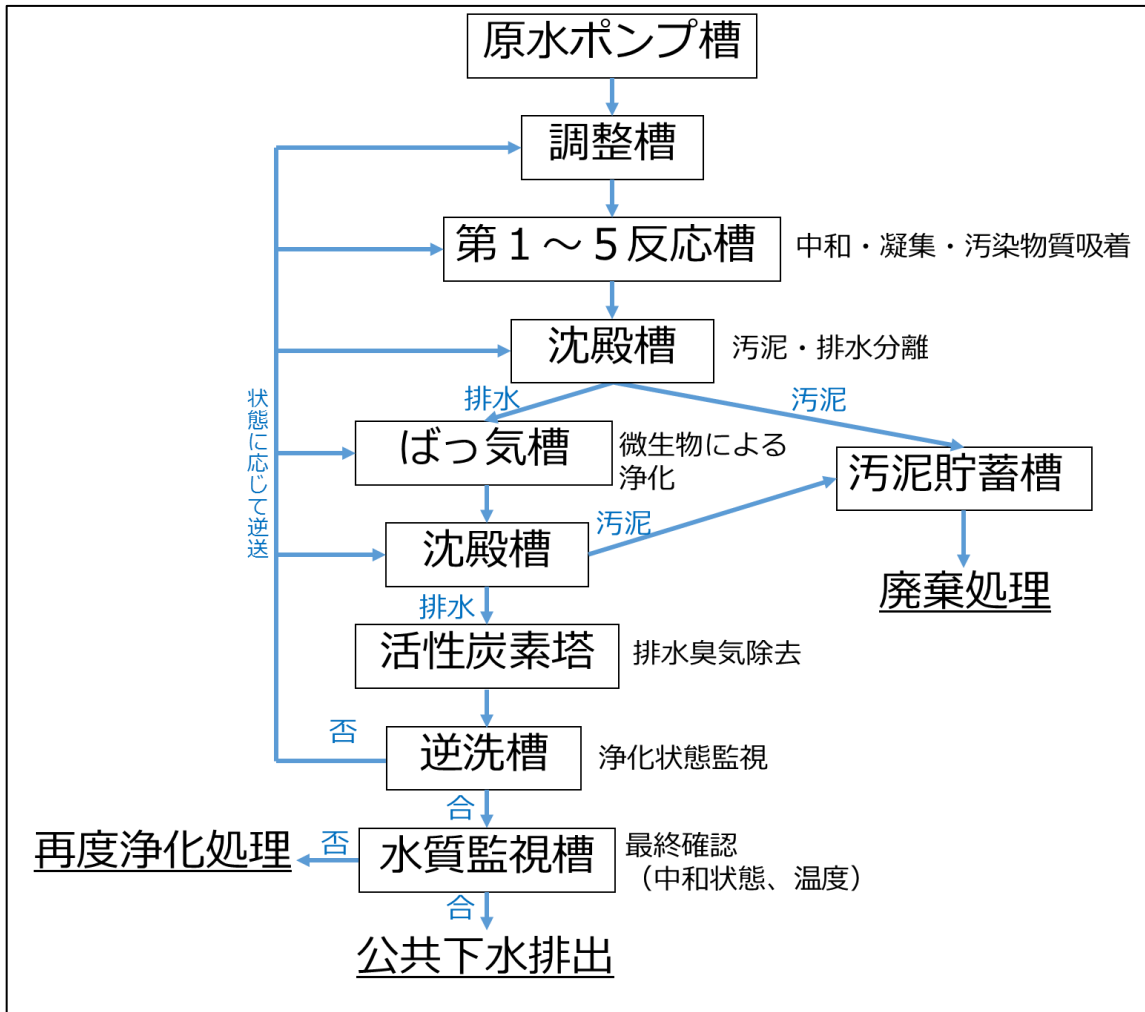


図 2 - 1 - (1) 浄化処理手順の概要



写真 2 - 1 - (1) 危険物屋内貯蔵所



写真 2 - 1 - (2) 保管状況

2-2 [水質汚濁] 異常時、事故時を想定した対応について（再質問）

【質問】

取り扱う化学物質が異常時や事故時に、どういう環境排出が想定されるのか考慮した上で、その管理や処理の確認方法について説明してください。

【回答】

総合車両所では、薬剤等の搬入・保管時、使用時、処理時の3つの段階において、発生する恐れのある異常事態、事故を想定し対策を講じております。想定される事象の例としては、搬入・保管時では油脂類の運搬時における流出・漏洩、使用時では設備機械の故障による燃料漏れ、処理時では工業排水処理設備の故障による溢水等があげられる他、全ての段階に係るものとしては、地震や火災の発生による化学物質の流出が考えられます。これらの事象については、全般的な対応方法を定めた「緊急事態対応処置手順」の他、「設備機械緊急事態対応手順」、「塗装場緊急事態対応手順」、「工業排水処理設備緊急事態対応手順」等の個別のマニュアルをISO14001の規格に基づいて整備しており、年1回以上教育・訓練を実施しております。加えて、異常時における薬剤等の個別の対応については、安全データシート(SDS)に則り適切な処理を行うこととしております。