

2024年4月26日
日本製鉄株式会社
東日本製鉄所君津地区

東日本製鉄所君津地区の排水事案に関する報告書の提出について

当社は、東日本製鉄所君津地区における着色水の流出、#7排水口での排水基準超過、#16排水口での排水基準超過および排水口・排水溝に係る水質測定結果の取り扱いの件等について、2023年8月8日、千葉県より「水質汚濁防止法の遵守の徹底について（勧告）」、千葉県、木更津市、君津市および富津市より「環境の保全に関する協定の遵守について」（以下、2件あわせて「指導文書」という）を受領いたしました。

指導文書では、当社が千葉県、木更津市、君津市および富津市に対し、対策の進捗状況に係る報告書を、指導文書の受領より1年間、四半期ごと（2023年10月、2024年1月、4月、7月の末日まで）に提出することが求められており、本日、第三回目となる2024年4月分の報告書を提出いたしましたので、その概要についてお知らせいたします。

当社は、再発防止に徹底して取り組み、地域の皆さま、行政、その他関係者の皆さまからの信頼の回復に全力で取り組んでまいります。

別紙：対策の進捗状況に係る報告書（2024年4月）概要

以上

（本件に関する問い合わせ先）

君津地区総務部 TEL：0439-50-2013
本社総務部広報センター TEL：03-6867-2135、2146、3419

対策の進捗状況に係る報告書(2024年4月)概要
(前回 2024 年 1 月末の報告内容からの主な進捗は、下線部参照)

I. 指導文書「別紙2 講ずるべき対策」に記載の対策の進捗状況について

1. 有害物質に関するリスク管理など十分な環境保全対策

(1) 事業場内の施設について、効果的な点検の実施

- ・2023 年 6 月に、「薬液槽マンホール点検リストの運用ルール」を策定し、同年 7 月までに全工程で運用を開始しました。本運用ルールに基づく点検を行い、必要に応じて工事や補修を実施し、記録を保存することとしています。
- ・2023 年 9 月末までに教育対象である約 600 名の社員に対して、上記ルールに関する教育を完了しました。また、関連協力会社社員への教育も 2023 年 11 月末までに、教育対象者 240 名に対する教育を完了しました。今後も新入社員や配転者に対する教育、標準改定時の教育など、継続的に実施していきます。
- ・有害物質を貯蔵するタンクについては、2023 年 9 月に改訂した社内規程に基づき、漏洩事故回避のための適切な補修計画を作成し運用しています。

(2) 脱硫液タンクについて、災害等を考慮した設備設計及び適切な維持管理の実施

- ・脱硫液タンクには、必ず防液堤を設置することを社内規定化し、それに従い、2023 年 9 月末に立ち上げた新設タンクには、タンク容量の 110%以上の貯留能力を有する防液堤を設置しました。
- ・防液堤については、社内規程に基づき、防液堤及び底面の損傷等の点検を実施しており、点検において、損傷が確認された場合には、速やかに補修を行うこととしており、今後も継続して対応します。

(3) 着色水流出事案に関連した排水系統について、水質が適切な状態になるまで対策の継続実施

- ・着色水流出事案に関連した排水系統の水質が適切な状態になるまで、清浄化の対応を進めてきています。
#11 排水系統及び#14 排水系統に関しては、清浄化が完了し、2023 年 9 月に#11 排水口を再開しました(2023 年 9 月 11 日公表)。
- ・#10 排水系統についても、清浄化が完了したため、2023 年 12 月に#10 排水口を再開しました(2023 年 12 月 18 日公表)。
- ・なお、汲み上げた着色水は、適切な処理(外部産廃処理及び構内処理プラントによる処理)を継続実施しています(2023 年 8 月 24 日公表)。

(4) 事業場内にある排水に起因するリスクの把握、災害・事故・故障を想定した対策の実施

- ・水質汚濁の原因となるリスクの把握と環境への影響度の評価については、従来から、社内規程に沿って実施し、リスク発現を抑止する業務体制を整えています。また、実施状況を評価して、次年度の環境活動計画に改善を織り込む PDCA を廻して業務改善を継続しています。一連の排水事案等を踏まえ、これまでに各工場における排水トラブルに関するリスクを見直し、新規に項目を追加するなどし、運用しています。
- ・脱硫液タンクの損傷等の異常が発生した場合の排水系統の遮断に関する手順書を 2022 年 9 月に改訂しました。

- ・高炉集塵水の処理に関する施設について、運転管理を強化してきました。高炉集塵水系統のオーバーフロー防止については、2022年8月より管理方法を明確化し、実施しています。また、高炉集塵水系統内の浚渫管理については、2022年7月より実施内容を見直し、各設備の健全稼働の維持を図っています。加えて、高炉集塵水のシアン処理、濃度管理をエネルギー部門から製鉄部門に移管しています(第2高炉2022年12月、第4高炉2023年3月全移管完了)。
- ・“漏らさない”、“漏れても排水系統に流さない”、“排水系統で遮断する”の三重の対策による徹底した再発防止策を講じています(2022年9月30日公表)。具体的には、“漏らさない”対策として、2023年9月に脱硫液タンクの1基目の更新が完了し、2024年3月に2基目の更新が完了しました。また、“漏れても排水系統に流さない”対策として、脱硫液タンクの更新に合わせ防液堤を設置しました。“排水系統の遮断”については、君津地区内の東側地区の系統分断を完了しました。残りの地区においても、2024年1月までに、分断必要箇所(計28箇所)の系統分断を実施しました。

(5) 排水処理施設・計測装置等の維持管理の更なる徹底

- ・水処理設備における計測装置の維持管理ルールについて、2022年10月に社内規程を見直して、管理を徹底しています。
- ・水処理設備における計測装置の維持管理ルールについて、2023年3月末までに教育対象の社員に対する教育を完了しました。また、水処理設備の運用・維持管理にかかわる協力会社社員への教育も2023年10月に完了しました。今後も新入社員や配転者に対する教育、社内規程改定時の教育など、継続的に実施していきます。

(6) シアンを含有している底泥の定期的な処理

- ・シアン等の有害物質が含まれる底泥の把握及び定期的な処理のため、高炉集塵水系統の浚渫ルールについて、2023年7月に社内規程を見直しました。高炉集塵水処理系統水槽ごとの浚渫頻度、浚渫工法等を明記し、定期的な処理を実施しています。

(7) 第4高炉に係る高炉ガスの処理水について、水量バランスの常時確認

- ・2022年8月に、高炉集塵水系統の水バランスの運転管理ルールについての社内規程を見直し、適切な水量バランスが取れていることを常時確認しています。

(8) 第2高炉から発生する余剰水の全量を窒素低減処理する計画の早期実現

- ・第2高炉からの集塵余剰水について、全量を窒素低減処理する設備対策を推進中です。2023年12月末に設備対策が完了し、2024年1月より運用しています。

2. コンプライアンスの意識の向上、法及び協定の趣旨の理解

(1) 根本的な意識改革の実施、組織体制の変化等に応じた継続的な教育内容の見直し

- ・社員の法令遵守と地域環境保全をトッププライオリティとする意識改革をすべく、法・協定遵守の重要性、排水口と排水溝に関する水質管理ルールの理解・周知を徹底するために、所内一斉緊急集会(2022年10月)を実施し、行政機関への報告内容を周知するとともに、環境に対する従業員の意識醸成を図っています。これらの対策により、法令及びルール遵守をトッププライオリティとする意識改革が進んでいることが、

随時実施している意識調査において確認できています。

管理者層に対しては、階層別の環境教育の中に意識改革に繋がる内容を織り込み、重点的に徹底を図るとともに、年に1回の所の環境管理方針の策定時に、地域環境保全をトッププライオリティとする意識の醸成を継続してまいります。具体的には、2024年1月に環境決起集会を開催(計4回)しました。君津地区内の管理職が参加し、事案の振り返り、風化防止に向けた意識の醸成を図っています。

- ・水質管理業務従事者への重点的な教育を2022年10月より開始しました。水質管理業務従事者の任命時教育及び定期的な(年1回)受講を義務化すること、教育資料については毎年改定を行うことについてルール化しました。2022年度は、合計15回の教育を対象者329名に対して実施し、教育後の確認テストに合格しました。2023年度は8回の教育を実施し、合計290人が受講し、教育後の確認テストに合格しました。

(2) 事業場内の点検等について、点検項目の見直しなど内容を強化

- ・届出に漏れが発生しないための対策(設備設置等の際に関係部門が複数でチェックする仕組みなど)を2022年10月より実行中です。各設備主管元は、設備の新設・廃止・改造の有無を、3年に1回総点検し、これを環境防災室が内部監査で確認することをルール化しました。所長・副所長による環境パトロールや環境防災部等による現場確認(届出書類と現物が合致しているかの現場確認)を2022年10月より定期的に変更しています。

3. 組織内外の連携と環境マネジメントシステムの改善

(1) 上司・他部門・役員等とのリスク共有、操業部門に対する社内の第三者部門による定期的な監査等の実施

- ・関連会社も含め、社員が上司に対して自由に声をあげられる職場環境づくりとして、現場の状況や課題共有及び議論の充実化を2022年12月以降、順次、進めてきています。日々の操業課題共有、排水事故にかかるハード対策の進捗状況共有等により各階層、部門間のコミュニケーションを充実化させてきました。会議体については、社内規程に出席者、開催頻度、会議内容などを明記し、継続実施しています。
- ・所長をヘッドに環境防災部が主催し、関係する部長が参加する「水質課題検討会」(月1回)を新たに設置し、水質に関わる課題認識の社内共有化と対応策の方向性について議論を行うことを2022年10月より開始しました。2024年3月までに18回開催し、排水に起因するリスクの共有及び迅速な対応を図ります。
- ・君津地区において、第三者部門(総務部門等)が、環境防災部と水質分析会社の双方に対して排水口・排水溝での測定結果報告書、及び排水基準・協定値超過有無を定期的に監査し、その内容を本社がフォローする体制を構築しています。2022年11月から開始し、2022年度中に計13回監査を実施し、2023年度は8回の監査を実施しました。以降も継続的に実施してまいります。

また、各操業部門については、環境防災室が、環境内部監査を年1回の頻度で実施しています。2023年度においても、全27組織を対象に実施しました。

さらに、第三者部門である本社/環境技術・管理部が製鉄所の環境監査・工場内部監査を実施しており、同監査においては、その実効性をより高める観点から、抜き打ちでの書類確認、対象者へのヒアリング、現場確認等の実査に重点を置いて監査を実施しています。君津地区においても、2024年2月に同監査を実施しました。以降も継続的に実施してまいります。

(2) 当社社員のみならず、排水処理・水質測定に関わる関連会社に対する教育の実施及び委託状況の確認

- ・水質管理業務従事者への重点的な教育を 2022 年 10 月より開始しました。これにより、水質管理業務従事者の水質に関する意識の維持・向上と、法令を遵守した確実な水質管理の実施を図ります。2022 年度は、合計 15 回の教育を実施し、329 名(内、協力会社 251 名)が受講し、2023 年度は 8 回の教育を実施し、合計 290 人(内、協力会社 181 名)が受講しました。水質管理業務従事者の任命時教育及び定期的な(年 1 回)受講を義務化すること、教育資料については毎年改定を行うことについてルール化しました。
- ・水質管理業務受託会社に対する定期的な監査により、作業手順の確認及び改善を継続的に行うべく、業務ルールを見直しました。

(3) 公害防止管理者の有資格者の育成等、公害防止組織の適切な運用

- ・公害防止主任管理者及び各要素の公害防止管理者を環境防災室に配置することを 2022 年 12 月に実施し運用しています。また、公害防止管理者と室・工場長の役割、機能や有資格者の育成に係る会社側のサポート体制を明記した社内規程を 2024 年 1 月に策定し、運用しています。

II. 当社が既に報告済みの対策(上記 I を除く)の進捗状況について

1. ハード対策

(1) 第 2 高炉シックナー補修時のシアン処理装置への排水ルート設置

- ・第 2 高炉シックナー補修時でも既設のシアン処理装置で処理可能となる排水ルートを、2023 年 8 月に設置しました。

(2) 第 4 高炉から発生する余剰水の全量を窒素低減処理する計画の早期実現

- ・第 4 高炉からの集塵余剰水については、全量を窒素低減処理する設備対策を推進中です。2023 年 10 月より、試運転を実施中です。

2. ソフト対策

(1) 水質測定業務フローの再構築

- ・測定結果を水質分析会社が入力し、当社が確認する水質管理システムにおいて、基準超過時のアラート機能を 2023 年 6 月に具備しました。

以 上