

平成 17年 7月27日

千葉県知事 堂本 暁子 様
千葉市長 鶴岡 啓一 様

J F Eスチール株式会社
代表取締役社長 馬田 一

改善対策の実施状況報告

平成 17年 2月 17日、及び平成 17年 3月 9日付けにて、千葉県・千葉市殿にご報告申し上げた改善計画書に関して、平成 17年 7月時点での改善の進捗について、添付書類のとおり実施状況をご報告申し上げます。

今後ともよろしくご指導賜りますようお願い申し上げます。

目次

1. 千葉地区における環境管理体制の抜本的建直し
2. 本社における指導体制の強化
3. ダスト精錬炉及びその関連施設におけるシアン対策
4. 排水溝におけるその他の基準超過対策の進捗
5. 県民・市民の皆様への情報開示

平成 17 年 2 月 17 日、及び平成 17 年 3 月 9 日付けにて、千葉県・千葉市殿にご報告申し上げた改善計画書に関する改善実施状況についてご報告いたします。

平成 17 年 4 月 28 日に、改善実施状況についてご報告申し上げておりますので、それ以降の進捗を中心にご報告申し上げます。

1. 千葉地区における環境管理体制の抜本的建直し

(1) 環境管理部門の機能強化

平成 17 年 1 月 28 日に新たに環境管理部を設置しました。環境管理部門の人員については、従来 12 名でしたが、4 月の進捗報告時点では 10 名増員し 22 名体制でした。7 月 1 日より更に 3 名増強して 25 名体制とし、スタッフ機能とパトロール機能を補強いたしました。パトロールについては、水質監視を中心に現在 365 日体制で実施中です。

環境管理部門の機能に関しては、業務分掌、ならびに環境管理規程にて操業停止等の強力な指導権限を付与いたしました。一方で、各製造部門には、自部門の環境改善の実務を義務付けました。これらを、確実に機能させるために、所長・副所長の幹部による指導を従来以上に強化いたしました。

詳細は後述いたしますが、毎朝の部長以上の環境ミーティング、及び副所長をリーダーとする環境・防災パトロール等による指導の場を通じ、構内の全員に幹部の意志を伝え、環境改善への取り組みを強化するよう指導しています。

(2) 幹部による指導の強化

① 毎朝の環境ミーティング

4 月より、所長・副所長・部長が毎朝行っている環境ミーティングにて、前日の環境データや問題点を環境管理部門より報告させ、所長・副所長等の幹部が実態を把握した上で、改善方針をその場で決定・指示し、速やかに改善を実施させています。また、各製造部門に自部門の環境関連の課題を報告させ、幹部がこれを指導するとともに、相互の情報交換に役立てています。

② 環境・防災パトロールの導入

以前より所長・副所長の現場パトロールは実施しておりましたが、主目的は、安全・衛生に関わるパトロールでした。今回、7 月より環境・防災に焦点を

絞り、不具合個所の抽出と改善を目的に、副所長をリーダーとした環境・防災パトロールを開始いたしました。

パトロール対象は、協力会社も含む各製造部門とし、所長・副所長・環境管理部門・企画部門等を主体としたメンバーにてパトロールを実施しています。パトロールで判明した問題点に関しては、その場で改善方針を討議し、基本方針を決定することで、速やかな改善の推進に役立てています。

(3) 公害防止協定遵守への取り組み

公害防止協定の事前協議の対象となる案件に関して、手続きが未実施であったことが、平成17年4月に判明しました。

これを受けまして、千葉地区内の工事を総点検し、18件の案件に関して、自主的に工事を中断して千葉県・千葉市に報告し、事前協議の要否を確認したところ、18件の内8件が事前協議の対象であることが判明いたしました。これら8件の案件に関しては6月13日に事前協議書を千葉県・千葉市殿に提出いたしました。7月27日現在、千葉県・千葉市殿の審議結果を待っている状況です。

また、今後の新規案件に関して、抜けなく確実に事前協議を実施する仕組みを構築いたしました。

具体的には、平成17年4月25日に『設備投資管理規定』を改定し、設備の改造、解体等に関する全ての案件について、申請段階にて環境防災室長の承認を得ることにさせました。資料1に、現在使用している設備投資実行計画案のフォーマットを添付しましたが、申請者は環境管理部門に計画概要を報告し、公害防止協定の事前協議の対象であるか、又は環境関連の法に基づく届出対象であるかについて、環境管理部門が指導を実施しています。

(4) 公害防止管理者資格取得推進

千葉地区では、今年の秋から3ヶ年計画でエンジニア全員に公害防止管理者の資格受験を義務付けました。

受験対象となる技術系社員が千葉地区に238名いますが、今年の9月、10月に予定されている試験では128名の受験を予定しています。

受験を通し、環境関連の法規・技術的な内容を身に付け、環境保全意識を高めることが主眼ですので、受験者全員に対し、事前学習を義務付けることにしました。具体的には7月以降、大気・水質ともに各々10回程度の所内教育を実施し、受験者の意識・知識向上に役立てます。

そして、平成 17 年度中に千葉地区全 11 工場に公害防止管理者を任命・配置します。

(5) 環境マネジメントシステムの運用

従来の『東日本製鉄所（千葉地区）環境マニュアル』、及びこれに付帯する標準類の改訂を 6 月までに完了し、7 月 1 日より運用を開始いたしました。改訂は、今回の環境問題の発覚以降に実施してきた各種改善策を環境マネジメントシステムの体系に合わせて標準化したものです。

今後も、新たに実施する改善策については、標準化を進め、関係者に作業を定着させてまいります。

(6) 水質異常監視の強化と水質分析データの管理について

排水口・排水溝における異常の迅速把握のために、自動分析器の導入拡大を計画中です。自動分析器は、短時間で結果が判明するため、異常の兆候を速やかに発見し、基準超過を未然防止する上で有効です。

実施計画案がまとまり、5 月 27 日に千葉県・千葉市殿に事前協議書を 2 件提出し、7 月 27 日現在、千葉県・千葉市殿の審議結果を待っている状況です。

一方で、日々収集している水質分析データに関しては、担当者のダブルチェック、および上司である環境防災室長までのチェックを経たのち、所長、副所長、各部長を交えて毎朝行っている環境ミーティングの際にデータを開示し、情報を共有するとともに、関連部門への改善指導を行っております。

さらに、水質分析データに関して、書き換え等の恣意的な要素を無くすために、システムによってデータを管理することを計画中です。

具体的には、分析機関が水質分析データを所定フォーマットに記入し、結果を電子情報として環境管理部門に送付します。また、本データの書き換えに関しては、書き換え者と、書き換え理由等の履歴が全て残るシステムとし、恣意的な作業を防止します。

現在、プログラム作成中であり、平成 17 年 11 月よりの運用開始を目指しています。

2. 本社における指導体制の強化

(1) 本社監査部による環境監査

4月以降、本社監査部のメンバーに外部の環境コンサルタント（2名）を加えた体制で弊社、及びグループ会社の各事業所の環境監査を実施しています。

社内は、3月の5事業所の監査に加え、6月6日に千葉環境防災室の監査を実施しました。

今後、千葉地区は9月、12月、3月に、他事業所は9月、3月に監査を実施する予定です。

グループ会社に関しては、7月25日現在、13社・17事業所の監査を実施致しました。今後、主要なグループ会社事業所については9月までに1回目の監査を終了し、来年3月までには2回目を実施する予定です。

(2) CSR (Corporate Social Responsibility) 会議の設置

4月に企業の社会的責任(CSR)に徹底的に取り組むための推進組織として、本社にCSR室を設置いたしました。7月よりCSR関連のテーマに関する最高意志決定機関として、社長を議長とするCSR会議（事務局：CSR室）を設置することにいたしました。

この場では、現行のコンプライアンス委員会や地球環境委員会のほか、重要なテーマについて部会を設置して審議してまいります。例えばCSR意識を従業員に浸透させていくための教育・研修のあり方や、社外のルールの周知とそれに伴う社内ルールの整備・周知等について、全社横断的な視点から検討を行ってまいります。

(3) 環境管理諮問委員会の設置

メンバーに、社外委員として下記の環境関係有識者2名を迎え入れ活動を開始いたしました。

松尾友矩氏（東洋大学学長）

寺島 泰氏（大阪産業大学人間環境学部教授）

5月24日に第1回を開催し、社外委員に弊社及び千葉地区の概要、今回の環境問題の概要について報告し、今後の委員会の進め方について討議を行いました。8月には千葉地区の現地視察を予定しており、この結果を踏まえ、第2回目を10月に開催する予定です。

(4) 公害防止管理者資格取得推進

弊社のエンジニア全員（対象者は約 1,800 人）に公害防止管理者の国家資格試験受験を義務付け、今秋の国家試験では約 720 名が受験する予定です。今後も計画的に受験をさせ、環境保全意識の向上に役立ててまいります。

3. ダスト精錬炉及びその関連施設におけるシアン対策

(1) 西六号排水口におけるシアン対策

西六号排水口におけるシアンの基準超過の原因と改善計画については、『千葉県環境審議会環境保全推進計画部会 シアン対策専門委員会』にて、4月19日、5月9日、5月24日、6月1日の4回にわたりご指導、ご審議いただきました。

ここでのご審議の結果、ダスト精錬炉よりのシアン漏洩の原因は、以下の4点であるとの結論にいたりました。

- ① 湿式除塵装置の循環水に含まれるシアンが、冷却塔よりミスト分として周囲に飛散しました。
- ② シックナー内スラジを脱水し排出する過程で、シアンを含有した脱水スラジ、及び排水が周囲に漏洩しました。また、この一部がスラジ運搬車のタイヤに付着し道路に持ち出されました。
- ③ 設備（湿式集塵機・沈殿池・温水槽・冷水槽等）を清掃する過程で回収したシアンを含んだスラジ・排水の一部が仮置きや運搬の過程で外部に漏洩しました。循環水系内での固形物の堆積量が多いため、清掃の頻度も高く、シアン化合物の漏洩の危険性も高かったことが背景にあると考えています。
- ④ 循環水の沈殿池のコンクリート面に微細な亀裂があり、ここよりシアンを含有した循環水が漏水いたしました。

上記の原因に対する改善策は下記のような内容でございます。

- ① 冷却塔からのミスト飛散防止
冷却塔上部からのミスト飛散を完全に防止するために、循環水の冷却方式を全面的に変更し、冷却塔方式より間接冷却方式に切り替えます。
- ② 脱水スラジの排出時の漏洩対策
スラジの受け皿（鉄製）を設置するとともに、脱水スラジの造粒設備を

導入し、脱水スラジは造粒設備に直送することで脱水機周辺へのスラジと排水の漏洩を防止します。また、造粒化することで、運搬過程等でのスラジよりの漏洩を防止します。

③ 沈殿池よりの漏水対策

沈殿池・温水槽・冷水槽の亀裂補修とライニング実施を行い、遮水性を高めます。また、沈殿池底面形状をすり鉢型化し、堆積スラジの排出性を向上させ、点検の容易化を図ります。

④ 設備清掃の減少対策

堆積物を減少させるため、沈殿池を増設するとともに、循環水の一部を抜き出し、塩類の濃縮防止を図ります。また、水質監視のためのセンサーを増設し、監視を強化します。

抜き出した水や施設周辺の降雨は、新たに設ける防液堤内で一時仮受けし全て回収します。回収した水は、新設のシアン水処理施設により、シアンを除去してから排出いたします。

改善計画に関しては、6月2日に千葉県・千葉市殿に事前協議書を提出し、7月27日現在、千葉県・千葉市殿の審議結果を待っている状況です。設備改善完了時点で、『シアン対策専門委員会』にて実施結果をご確認いただき、同委員会のご了解を得た後に操業を再開する予定です。

なお、改善の具体的な内容に関しては、シアン対策専門委員会に提出した『改善計画書』に詳述し、弊社千葉地区ホームページに公開しております。

(2) ダスト精錬炉周辺の土壌・地下水の調査状況

シアンによるダスト精錬炉周辺の土壌、及び地下水への影響について調査するために、ダスト精錬炉周辺の表層部の土壌と表層水のシアンを分析しました。この結果を『シアン対策専門委員会』に報告し、ご審議いただくとともに、今後の調査計画に関してご指導をいただいております。

調査の結果、ダスト精錬炉周囲の表層部の土壌と表層水でシアンが検出されました。詳細の調査結果に関しては、シアン対策専門委員会に提出した『ダスト精錬炉および関連施設からのシアン化合物の飛散・流出の原因と対策（中間まとめ）』に詳述し、弊社千葉地区ホームページに公開しております。

更に詳細な汚染状況を調査するために、シアン対策専門委員会、及び千葉市殿のご指導のもと、深度方向の調査を実施中です。

調査終了後、シアンバランスに関して、定量的な評価を加え、汚染原因ならびに排出口への排出径路を検証するとともに、公共用水域への漏洩および弊社

敷地外への地下水への漏洩が発生しないよう改善・監視策を検討・実施します。

(3) 西七号排水口での基準値超過について

西七号排水口でのシアンの基準値超過の対策につきましては、前述いたしましたように、スラジを造粒化し、焼結への直接投入設備を設置する予定です。

本改造計画に関しても、シアン対策専門委員会でご了解をいただき、その後、6月21日に千葉県・千葉市殿に事前協議書を提出し、7月27日現在、審議結果を待っている状況です。

4. 排水溝におけるその他の基準超過対策の進捗

資料2にて、排水溝におけるその他の基準超過項目についての原因と対策、及び現在の進捗を報告いたします。

5. 県民・市民の皆様への情報開示

弊社ホームページにて、県民・市民の皆様へ、弊社東日本製鉄所（千葉地区）の水質管理に関するデータを当初平成17年4月分より公開予定でしたが、1ヶ月前倒しで、3月分より毎月公開中です。

また、シアン対策専門委員会に提出いたしました中間まとめ、及び改善計画書に関しても、同様にホームページに公開しています。

一方、地域の方々（具体的には近隣26町会の代表者）に対して、一連の環境問題を説明し、現地を視察いただきました。多くの方から、弊社の取り組みに対するご意見、ご指導を数多くいただきました。今後、これらの意見を弊社の活動に活かし、地域の信頼回復に努めてまいります。