

平成19年5月28日

京浜地区（扇島）新型シャフト炉建設事業に係る自主的環境影響評価審査書の公告について（お知らせ）

標記事業について、川崎市環境影響評価に関する条例（平成11年川崎市条例第48号）第25条の規定に準じて、自主的環境影響評価審査書を公告いたしましたのでお知らせいたします。

1 事業者

JFEスチール株式会社 東日本製鉄所（京浜地区）
常務執行役員 小俣一夫
川崎市川崎区扇島1番地1

2 事業の名称及び所在地

京浜地区（扇島）新型シャフト炉建設事業
川崎市川崎区扇島1番地1

3 自主的環境影響評価審査書公告年月日

平成19年5月28日（月）

4 問い合わせ先

JFEスチール株式会社 東日本製鉄所（京浜地区）
総務部 総務室
電話番号 044-322-1119

（環境局環境評価室 担当）

電話 200-2156

**京浜地区（扇島）新型シャフト炉建設事業
に係る自主的環境影響評価審査書
平成19年5月
川崎市**

はじめに

京浜地区（扇島）新型シャフト炉建設事業（以下「事業」という。）は、JFEスチール株式会社東日本製鉄所（京浜地区）（以下「事業者」という。）が、川崎区扇島1番地1の東日本製鉄所京浜地区扇島高炉エリア内の、約0.7 haの区域において、年間の処理能力が50万トンの新型シャフト炉を建設するものである。

新型シャフト炉は、原料に鉄スクラップを用いた熔融炉であり、特徴として、熱風温度が高炉より低いこと、コークス比（銑鉄単位重量当たりの使用コークス量）が低いこと、焼結鉱を使用しないことなどがあげられ、高炉方式による生産に比べて二酸化炭素の排出量をほぼ半分に抑えることができるとしている。

事業者は、川崎市環境影響評価に関する条例（以下「条例」という。）に準じて、平成19年1月30日に自主的環境影響評価準備書（以下「準備書」という。）を提出した。

市は、これを受けて公告・縦覧したところ、市民等からの意見書の提出があったことから、事業者が作成した自主的環境影響評価見解書（以下「見解書」という。）の提出を受け、これを公告、縦覧した。

本審査書は、これらの結果を踏まえ、準備書等の内容を総合的に審査し、作成したものである。

1 事業の概要

(1) 事業者

名 称：J F E スチール株式会社東日本製鉄所（京浜地区）

代表者：常務執行役員 小俣 一夫

住 所：川崎市川崎区扇島1番地1

(2) 事業の名称及び種類

名 称：京浜地区（扇島）新型シャフト炉建設事業

種 類：工場又は事業所の新設（川崎市環境影響評価に関する条例第74条の規定に基づく自主的な環境影響評価）

(3) 事業を実施する区域

位 置：川崎市川崎区扇島1番地1

区域面積：7,415 m²

用途地域：工業専用地域

(4) 計画の概要

ア 目的

新型シャフト炉の建設

イ 土地利用計画

区 分	面積（m ² ）	構成比率（%）	備 考
建 築 物	1,985	26.8	スクラップヤード シャフト炉建屋 脱水機建屋 電気室管理室
屋外設備	5,430	73.2	集荷ヤード ガス処理設備 熱風発生炉 副原料設備 集塵装置 水処理設備 排水処理設備 脱水機設備
合 計	7,415	100.0	

ウ 建築計画の概要

名 称	建築面積 (m ²)	延べ面積 (m ²)	構 造	階数	高さ (m)
スクラップヤード	940	960	鉄骨造	1階	20.8
シャフト炉建屋	610	2,300	鉄骨造	6階	41.3
脱水機建屋	110	220	鉄骨造	2階	17.0
電気室管理室	325	810	鉄骨造	3階	14.9
合 計	1,985	4,290			

注 最大高さは、熱風発生炉の煙突で48m程度である。

エ 施設計画の概要

項 目	計画の概要
主原料	スクラップ（購入屑、構内発生屑）
副原料	コークス、石灰
処理能力	50万トン/年
運転計画	24時間連続運転 年間稼働日数約300日 （点検・修理のため週1回程度停止）
発生ガス	発熱量： $2.9 \times 10^6 \sim 3.8 \times 10^6 \text{ J/m}^3_{\text{N}}$ ガス量：55,000 m ³ _N /時（湿り） 用 途：製鉄所内燃料等 （熱風発生炉、高炉熱風炉、鋼材加熱炉、発電所等）
従業員数	約60人（3交代制）

2 審査結果及び内容

(1) 全般的事項

本事業は、年間の処理能力が50万トンの新型シャフト炉の建設事業であり、工事中における騒音、交通安全対策や供用時の大気質、騒音、交通安全対策、火災爆発等の安全対策等、環境上の配慮が求められることから、準備書等に記載した環境保全のための措置に加え、本審査結果の内容を確実に遵守すること。

また、工事着手前に周辺住民等に対する工事説明等を行い、環境影響に係る低減策、関係住民の問合せ窓口等について、周知を図ること。

(2) 個別事項

ア 大気質

建設機械の稼働に伴う長期将来濃度の最大値は、二酸化窒素（日平均値の年間98%値）が0.053ppm、浮遊粒子状物質（日平均値の2%除外値）が0.073mg/m³で、いずれも環境基準（二酸化窒素：0.04～0.06ppmのゾーン内又はそれ以下、浮遊粒子状物質：0.10mg/m³以下）を満足すると予測している。また、短期将来濃度（1時間値）の最大値は、二酸化窒素が0.1883ppmで、中央公害対策審議会の答申による短期曝露の指針値（0.1～0.2ppm）の範囲内にあり、浮遊粒子状物質は0.0774mg/m³で、環境基準（0.20mg/m³以下）を満足すると予測している。さらに、建設機械の集中稼働を避け、効率的な稼働に努めるなどの環境保全のための措置を講ずることから、周辺地域の大気質への影響は少ないとしている。

また、工事用車両の走行に伴う長期将来濃度の最大値は、二酸化窒素（日平均値の年間98%値）が0.060ppm、浮遊粒子状物質（日平均値の2%除外値）が0.082mg/m³で、いずれも環境基準を満足すると予測している。さらに、適切な工程管理や運行計画により工事用車両の集中回避に努めるなどの環境保全のための措置を講ずることから、工事用車両ルート沿道の大気質への影響は少ないとしている。

一方、供用時における施設（熱風発生炉）の稼働に伴う長期将来濃度の最大値は、二酸化窒素（日平均値の年間98%値）が0.057ppm、二酸化硫黄（日平均値の2%除外値）が0.014ppm、浮遊粒子状物質（日平均値の2%除外値）が0.075mg/m³で、環境基準（二酸化窒素：0.04～0.06ppmのゾーン内又はそれ以下、二酸化硫黄：0.04ppm以下、浮遊粒子状物質：0.10mg/m³以下）を満足すると予測している。また、短

期将来濃度（1時間値）の最大値は、二酸化窒素が 0.03196ppmで、短期曝露の指針値を下回り、二酸化硫黄が 0.01096ppm、浮遊粒子状物質が 0.03591mg/m³で、いずれも環境基準（二酸化硫黄：0.1ppm以下、浮遊粒子状物質：0.20mg/m³以下）を満足すると予測している。さらに、窒素酸化物対策として排ガス循環バーナーの採用や設備機器の整備、点検を徹底するなどの環境保全のための措置を講ずることから、周辺地域の大気質への影響は少ないとしている。

また、搬出入車両の走行に伴う長期将来濃度の最大値は、二酸化窒素（日平均値の年間 98%値）が 0.060ppm、浮遊粒子状物質（日平均値の 2%除外値）が 0.081mg/m³で、いずれも環境基準を満足すると予測している。さらに、適切な配車計画により搬出入車両の集中回避に努めるなどの環境保全のための措置を講ずることから、搬出入車両ルート沿道の大気質への影響は少ないとしている。

しかしながら、工事用車両ルート及び搬出入車両ルートの一つである阜橋水江町線と交差する産業道路では、総合的な道路沿道環境対策が進められていることから、産業道路への負荷を極力低減するため、準備書に記載した環境保全のための措置を徹底すること。

イ 水 質

本計画施設の排水が合流した場合の排水口における排水濃度は、浮遊物質量が 8.5mg/L、化学的酸素要求量が 3.6mg/Lで、本事業の排水による濃度の変化はほとんどなく、現状の排水の水質を維持できると予測している。さらに、法令の基準に比べ、より厳しい水質を維持することから、現状に悪影響を及ぼさないとしている。

しかしながら、新たな計画施設の稼働に伴い、水質汚濁物質の排出量が増加することから、排水処理設備の適切な維持・管理を徹底することなどにより、水質汚濁物質の排出量の低減に努めること。

ウ 騒 音

建設機械の稼働に伴う騒音レベルの最大値は、南側敷地境界において 79 デシベルで、環境保全目標（85 デシベル以下）を満足すると予測し、さらに、建設機械の集中稼働を避け、効率的な稼働に努めるなどの環境保全のための措置を講ずることから、周辺地域の環境の保全に支障はないとしている。

また、工事用車両の走行に伴う道路端における等価騒音レベルは、

ピーク日において梶橋水江町線が 70.7 デシベル、殿町夜光線が 72.4 デシベルで、環境基準（昼間：70 デシベル以下）を超過すると予測しているが、両地点とも現況において既に環境基準を超えており、工事用車両の走行に伴う騒音の増加は 0.1 デシベル未満と予測している。これに対し、適切な工程管理や運行計画により工事用車両の集中回避に努めるなどの環境保全のための措置を講ずることから、工事用車両ルート沿道の生活環境の保全に支障はないとしている。

一方、供用時における搬出入車両の走行に伴う道路端における等価騒音レベルは、ピーク日において梶橋水江町線の昼間が 71.0 デシベル、夜間が 68.7 デシベル、殿町夜光線の昼間が 73.2 デシベル、夜間が 70.2 デシベルで、環境基準（昼間：70 デシベル以下、夜間：65 デシベル以下）を超過すると予測しているが、両地点とも現況において既に環境基準を超えており、搬出入車両の走行に伴う騒音の増加は 0.1 デシベル以下と予測している。これに対し、適切な配車計画により搬出入車両の集中回避に努めるなどの環境保全のための措置を講ずることから、搬出入車両ルート沿道の生活環境の保全に支障はないとしている。

しかしながら、道路沿道の等価騒音レベルが環境基準を超える状況下にあることから、騒音による影響を極力低減するため、準備書に記載した環境保全のための措置を徹底するとともに、工事工程、作業時間、工事用車両の運行時間等について、工事着手前に周辺住民等への周知を図ること。

エ 振 動

建設機械の稼働に伴う振動レベルの最大値は、南側敷地境界において 50 デシベルで、環境保全目標（75 デシベル以下）を満足すると予測し、さらに、建設機械の集中稼働を避け、効率的な稼働に努めるなどの環境保全のための措置を講ずることから、周辺地域の環境の保全に支障はないとしている。

また、工事用車両の走行に伴う道路端における振動レベルは、ピーク時において梶橋水江町線が 53.9 デシベル、殿町夜光線が 49.7 デシベルで、環境保全目標（昼間：70 デシベル以下）を満足すると予測している。さらに、適切な工程管理や運行計画により工事用車両の集中回避に努めるなどの環境保全のための措置を講ずることから、工事用車両ルート沿道の生活環境の保全に支障はないとしてい

る。

一方、供用時における搬出入車両の走行に伴う道路端における振動レベルは、ピーク時において阜橋水江町線の昼間が 54.0 デシベル、夜間が 52.3 デシベル、殿町夜光線の昼間が 50.5 デシベル、夜間が 48.4 デシベルで、環境保全目標（昼間：70 デシベル以下、夜間：65 デシベル以下）を満足すると予測している。さらに、適切な配車計画により搬出入車両の集中回避に努めるなどの環境保全のための措置を講ずることから、搬出入車両ルート沿道の生活環境の保全に支障はないとしている。

これらの評価は概ね妥当であるが、工事工程、作業時間、工事用車両の運行時間等について、工事着手前に周辺住民等への周知を図ること。

オ 廃棄物（産業廃棄物）

本計画の工事中に発生する産業廃棄物は、金属くず 129 トン、木くず 18.3 トン、廃プラスチック類 0.3 トン及び紙くず 0.3 トンで、このうち、廃プラスチック類以外の合計 147.6 トンについては有効利用を図ることから、再資源化率は 99.8%になると予測している。これらについては、分別排出を徹底し、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づいて適正に処理を行うとしている。さらに、有価物化による排出抑制に努めるとともに、極力再利用・再資源化ができる方法により処理を行うなどの環境保全のための措置を講ずるとしている。

一方、供用時における産業廃棄物の年間発生量は、スラグ約 31,000 トン、乾ダスト約 2,000 トン及び湿ダスト約 6,000 トンで、このうち、スラグ約 31,000 トンについては有効利用を図ることから、再資源化率は 80.5%になると予測している。これらについては、分別排出を徹底し、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づいて適正に処理を行うとしている。さらに、製鉄プロセスにおける副産物の発生量の抑制に取り組むとともに、副産物を所内で製鉄原料としてリサイクルする活動を推進するなどの環境保全のための措置を講ずるとしている。

これらのことから、環境の保全に支障がないとしている。

この評価は概ね妥当であるが、工事中に発生する産業廃棄物の再資源化の具体的な方法については、その内容を市に報告すること。

カ 地域交通（交通混雑、交通安全）

交通混雑については、ピーク日ピーク時間において、工事用車両の走行に伴う交通混雑度は 0.151～0.384、交差点飽和度は 0.492～0.754 で、また、供用時の搬出入車両の走行に伴う交通混雑度は 0.169～0.454、交差点飽和度が 0.574～0.777 で、いずれも円滑な交通量の処理が可能とされる交通混雑度 1.0 及び交通量の処理が可能とされる交差点飽和度 0.9 を下回ると予測している。さらに、工事用車両及び搬出入車両の集中回避に努めるなどの環境保全のための措置を講ずるとしている。

また、交通安全については、工事用車両ルート及び搬出入車両ルートである皐橋水江町線及び殿町夜光線に各 1 ヶ所信号機のない横断歩道があるが、概ね交通安全施設が備わった道路であり、車両の走行による交通安全への影響は少ないと予測している。

これらのことから、周辺地域の生活環境の保全に支障はないとしている。

しかしながら、川崎臨港警察署前交差点において、朝（7時～9時）及び夕方（17時～19時）の通勤時間帯を中心に渋滞が見られることから、事業の実施に当たっては、交通安全対策を最優先するとともに、現状の渋滞の状況に配慮した適切な車両の運行管理を行うこと。また、事前に周辺住民等に対し工事説明等を行い、交通安全対策や工事中の問合せ窓口等について、周知を図ること。

キ 安全（火災爆発等）

本計画では、新型シャフト炉からの発生ガスを燃料として使用するとともに、危険物、劇物及び指定可燃物を取り扱うことから、関係法令を遵守することはもとより、緊急時や停電時において新型シャフト炉を安全に停止させる機能や常時監視装置を設けるなど十分な安全対策を講じるとともに、既存の製鉄所の防災体制と一体となった緊急時の防災体制を確立することから、人の健康の保護と安全確保に必要な事故防止及び安全管理が図られるとしている。

この評価は概ね妥当であるが、火災爆発等の事故の未然防止に向け万全の措置を講ずること。

ク その他

新型シャフト炉は、高炉方式による生産に比べて二酸化炭素の排

出量をほぼ半分に抑えることができ、新型シャフト炉の稼働に伴う大気汚染物質排出量の増加分については、既存製鉄プロセス中の低減対策を実施し、現状非悪化に対応するとしているが、川崎市地球温暖化対策地域推進計画（改訂版）に基づく取組の推進とともに、川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例に基づく対策目標量の達成・維持を図る必要があることから、事業者として実行可能な範囲内で、更なる環境への負荷の低減に努めること。

（3）環境配慮項目に関する事項

準備書に記載した「地球温暖化」、「酸性雨」、「資源」、「エネルギー」及び「地震時等の災害」の各項目における環境配慮の措置については、その積極的な取組を図るとともに、具体的な実施の内容について、市に報告すること。

3 川崎市環境影響評価に関する条例に基づく手続き経過

平成19年1月30日 自主的環境影響評価実施申出書

及び準備書の受理

2月 5日 準備書公告、縦覧開始

3月22日 準備書縦覧終了、意見書の提出締切り

意見書の提出 1名 1通

4月16日 見解書公告、縦覧開始

5月15日 見解書縦覧終了

5月28日 審査書公告、事業者あて送付