

「塩化ビニル高炉原料化設備」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

東京都千代田内幸町2丁目2番3号

JFEスチール株式会社

代表取締役社長 藪土文夫

2 事業の名称及び所在地

塩化ビニル高炉原料化設備

川崎市川崎区水江町699番地23

3 自主的環境影響評価審査書公告年月日

平成15年6月9日(月)

4 事業者問い合わせ先

JFEスチール株式会社

総合リサイクル事業センター

住 所: 東京都千代田区内幸町2丁目2番3号

電 話: 03-3597-3647

(環境局環境評価室 担当)

電話 200-2156

塩化ビニル高炉原料化設備に係る自主的環境影響評価審査書

(概要)

平成15年6月

川崎市

はじめに

JFEスチール株式会社(旧 日本鋼管株式会社)(以下「JFE」という。)は、現在、塩化ビニルを除く廃プラスチック類について、川崎区水江町のJFEスチール株式会社東日本製鉄所・京浜地区(NKK京浜製鉄所水江地区)(以下、「水江地区」という。)において高炉の還元剤として有効活用を図っているが、塩化ビニル系廃プラスチックについては、塩素を含んでいることから高炉の原料として利用することができなかったため、その利用に向けて研究開発を進めてきた。この結果、塩化ビニル系廃プラスチック類は、塩素分を塩酸として回収することにより、脱塩素後の廃プラスチックを高炉の原料として利用することが可能となり、今回の「塩化ビニル高炉原料化設備」(以下「本事業」という。)の事業化に至ったものである。本事業では、これまで研究開発で使用してきた研究施設をそのまま使用するほか、一部施設を増設して本格稼働を行うとしている。

本事業については、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74条に基づき、事業者が自主的に事業が環境に及ぼす影響について調査し、その予測・評価を行い、事業者から平成14年10月31日に川崎市長あて当該事業に係る自主的環境影響評価実施申出書及び自主的環境影響評価準備書(以下「準備書」という。)の提出があった。

川崎市は、この提出を受け、前述の準備書の公告・縦覧を行ったところ、意見書1件の提出があった。そして、事業者からこの意見に対する見解書の提出があり、これを公告・縦覧した。

本審査書は、準備書、意見書及び見解書等を基に検討し、作成したものである。

1 事業の概要

(1)事業者

JFEスチール株式会社

代表取締役社長 藪土 文夫

東京都千代田区内幸町2丁目2番3号

(2)事業の名称及び種類

・事業の名称: 塩化ビニル高炉原料化設備

・事業の種類: 工場又は事業所の新設、廃棄物処理施設の新設

(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74条に基づく自主的環境影響評価の実施)

(3)事業を実施する区域

・位 置: 川崎市川崎区水江町699番地23

JFEスチール株式会社東日本製鉄所・京浜地区内

- ・区域面積：約7,383m²
- ・用途地域：工業専用地域

(4) 計画の概要

ア 目 的

本事業は、塩ビ系廃プラスチックから、塩素分を塩酸として回収し、一部は製鉄原料(酸洗原料)として利用する一方、脱塩素した廃プラスチックは製鉄原料(高炉原料)として利用するものである。

イ 土地利用計画

建築物 : 1,715m²(23.2%)

屋外設備 : 1,840m²(25.0%)

通路等 : 2,986m²(40.4%)

緑化地 : 842m²(11.4%)

ウ 主な設備計画

前処理設備：破碎機、磁選機、乾燥機、減容機等を設置。

焼却設備：ロータリーキルン、燃焼炉、脱硝設備を設置。

脱塩素物処理設備：成品クーラー、解碎機、篩、貯留ホッパー等を設置。

塩酸処理設備：放散塔、吸收冷却器、脱塩素ユニット等を設置。

エ 緑化計画

区域面積7,383m²のうち842m²(11.4%)を緑化。

2 審査結果及び内容

本事業の実施にあたっては、次の各項に掲げる審査の内容について遵守すること。

(1) 全般的事項

本事業は、塩素を含んでいることから高炉の還元剤として利用できなかつた塩化ビニル系廃プラスチックを脱塩素処理を行い、高炉の原料として利用を図るものである。

本施設は、これまでの研究開発(1999年度開始)で使用してきた研究施設に一部施設を増設して供用するものであるが、事業を進めるにあたっては、万全な安全・保安対策を期することはもちろん、周辺環境への負荷を極力低減するなど、より一層環境保全に向けて努力すること。

(2) 個別事項

ア 大気質

排ガス処理設備では、ロータリーキルンへ投入した廃プラスチックを325度から350度で熱分解させ、脱塩素物と熱分解ガスに分離し、熱分解ガスは燃焼炉において1,300度で燃焼処理し、脱硝設備により、ガス中のNO_xを削減し外部へ排出するとしている。

しかしながら、ロータリーキルン及び燃焼炉の運転開始時及び運転停止時には、一時的に未分解ガスが排出される恐れがあることから、ロータリーキルン及び燃焼炉の温度制御に十分配慮すること。

なお、排出ガスについては、運転開始時、運転停止時及び定常運転時にダイオキシン類等有害物質濃度を測定し、市へ報告すること。

イ 悪臭

本事業の排出ガスの悪臭による影響については、運転中は高温燃焼により臭気成分は分解されると考えられる。

しかしながら、脱硝設備ではアンモニアを使用することから、臭気濃度及びアンモニア濃度の影響について予測・評価を行った結果、影響はないとしているが、供用後、敷地境界線、排出口において臭気濃度及びアンモニア濃度を測定し、市へ報告すること。

ウ 水質(公共用水域)

本事業の排水のうち、プラント排水(約102立方メートル／日)については、水江地区の既設排水処理設備へ、生活排水(約3立方メートル／日)は合併浄化槽において処理した後、池上運河へ放流する計画である。

本事業からの排水量は、既設排水処理設備からの排水量(約9,708立方メートル／日)に比べて約1%と極めて小さいものであり、現状において定期的に水質監視を行っており、海域に悪影響を及ぼすものでないとしているが、プロセス排水については、既設の排水処理設備の合流前の段階において、施設の定常運転時に重金属、ダイオキシン類等有害物質濃度について測定し、市へ報告すること。

エ 緑の質及び量等

本施設は、これまで研究開発で使用してきた研究施設に一部施設を増設

して供用するものである。このため、緑化にあたっては、既存のスペースの中で、可能な限り緑化に努めるとともに、樹冠の広がりのある景観木を選定するなど、限られた緑化スペースの中で植栽基盤整備を行うとしている。

しかしながら、緑化計画については、緑被率11.4%であり、地区別環境保全水準に基づく緑被率(25.0%)を大きく下回るものであることから、今後隣接地を含め一層の緑化推進が望まれる。

また、供用後の樹木の生育状況等について、植栽樹木等の活着が確認できた後、市へ報告すること。

才 騒音及び振動

計画地はJFEスチール株式会社東日本製鉄所・京浜地区内に位置しており、東日本製鉄所が存在する水江町全体が工業専用地域に指定されており、供用時における工場騒音及び振動レベルの予測値は、地区別環境保全水準に適合するとしている。

しかしながら、施設西側境界線において燃焼炉のブロワー音が防音対策を講じた後で64dBと予測しており、地区別環境保全水準を辛うじて、満足している状況である。このため、供用時に騒音測定を実施し、確認すること。

力 産業廃棄物

供用時に発生する産業廃棄物については、磁選機による金属くず、乾燥機における集塵機の集塵粉及び土砂コンベア排出物、ろ過機で分離する冷却缶中のスラッジの3種類が発生する。これらは適正に処理を行って製鉄原料として再利用するとしている。

しかしながら、冷却缶中のスラッジについては、有害物質が含まれている恐れがあることから、供用後、ダイオキシン類等有害物質濃度について測定し、市へ報告すること。

キ 交通混雑及び交通安全

供用時における搬出入車両については、走行ルートの臥橋水江町線及び殿町夜光線における全体交通量に占める車両の割合は0.1 %、ピーク時交通量では0.1 ~0.2 %である。

また、交差点の交通処理が可能であることを示す交差点飽和度の予測結

果をみると、搬出入車両を付加することによる増加はほとんどない。

このため、搬出入車両が交通量・交通流に及ぼす影響の程度は小さく、また、走行する道路は、歩行者用ガードレール等交通安全施設が備わった道路であり、歩行者に対する安全は確保されていると考える。

ク 安全(火災爆発等)

本事業では、石油コンビナート等災害防止法、消防法等の法令を遵守して、各種安全対策を講じるとともに、京浜製鉄所の既存緊急時連絡や組織体制の中で、一体となった防災体制を確立するとしている。

しかしながら、ロータリーキルン内は分解ガスが可燃性で爆発の可能性があるため、窒素雰囲気にして分解ガスが爆発範囲に入らないようにしているが、窒素が吹き出して、酸欠状態にならないように、十分、配慮するなど安全・保安対策には万全を期すこと。

(3)環境配慮項目に関する事項

廃プラスチックの搬入については、鉄道輸送を利用するなど地域交通への影響に配慮するとともに、併せて低公害車の導入を積極的に進めることが望まれる。

また、廃棄物の再資源化、地球温暖化への取り組みなど、事業所全体での環境配慮への取り組みを強化することが望まれる。

(4)事後調査に関する事項

前記の「個別事項」で指摘した報告事項については、運転が安定した時期に調査・測定し、市へ報告すること。

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14年10月31日(木) 自主的環境影響評価実施申出書受理

11月12日(月) 自主的環境影響評価準備書縦覧公告

11月12日(月) 自主的環境影響評価準備書縦覧開始

縦覧者 6名

平成14年12月26日(木) 縦覧終了

12月26日(木) 意見書の締切り

・意見書提出 1件

平成15年 1月31日(金) 自主的環境影響評価見解書届出書受理

2月 6日(水) 自主的環境影響評価見解書縦覧公告

2月 6日(水) 自主的環境影響評価見解書縦覧開始

縦覧者 3名

3月 7日(金) 縦覧終了