

第5章 計画段階環境配慮書に対する意見の概要と意見についての事業者の見解

本章は、令和8年3月に北九州市環境影響評価条例に基づき作成した「環境影響評価方法書」の第5章を転載したものである。

5.1 計画段階環境配慮書の公表

5.1.1 計画段階環境配慮書の公告及び縦覧

北九州市環境影響評価条例第6条の3第2項及び第3項の規定に基づき、北九州市が環境の保全の見地からの意見を求めるため、配慮書の提出があった旨及びその他の事項を公告し、配慮書を縦覧に供した。

(1) 公告の日

令和7年9月1日（月）

(2) 公告の方法

令和7年9月1日（月）付の北九州市政だより公告に掲載

令和7年9月3日（水）付の北九州市公報に公告を掲載

(3) 縦覧期間

令和7年9月3日（水）から令和7年10月2日（木）まで（土曜日、日曜日、祝日を除く）

(4) 縦覧場所

配慮書の縦覧場所・時間は、表 5.1-1 に示すとおりである。

また、北九州市ホームページにおいて電子縦覧を実施した。

表 5.1-1 配慮書の縦覧場所及び時間

縦覧場所	所在地	縦覧時間
北九州市役所 環境局環境監視部 環境監視課	北九州市小倉北区城内1番1号	8時30分～17時15分
北九州市戸畑区役所 総務企画課	北九州市戸畑区千防一丁目1番1号	8時30分～17時15分
北九州市立文書館	北九州市小倉北区大手町11番5号	9時30分～18時

(5) 縦覧者数

各縦覧場所において、縦覧者名簿に記載した者の数は1名であり、配慮書及び要約書を掲載した北九州市ホームページへのアクセス件数は379件であった。

5.1.2 計画段階環境配慮書についての意見の把握

北九州市環境影響評価条例第 6 条の 4 第 1 項の規定に基づき、北九州市が環境の保全の見地からの意見を有する方の意見書の提出を受け付けた。

(1) 意見書の提出期間

令和 7 年 9 月 3 日（水）から令和 7 年 10 月 2 日（木）まで

(2) 意見書の提出方法

- ・ 書面による方法（持参、郵送又は FAX）
- ・ インターネットによる方法（「北九州市電子申請サービス」による提出）

(3) 意見書の提出状況

提出された意見書の総数は、1 通（4 件）であった。

5.2 環境保全の見地から意見を有する者の意見の概要

北九州市環境影響評価条例第6条の3第1項の規定に基づき提出した計画段階環境配慮書に対する環境の保全の見地からの意見と、これに対する事業者の見解を表5.2-1に示す。

なお、上記提出後に行った事業計画の変更により、本施設は廃棄物処理施設ではなくなり、焙焼炉となった。ダスト類のみを扱い、プリドライヤーは設置しないこととしている。詳しい事業計画は本方法書「第2章 事業の目的及び内容」に記載のとおりである。

表 5.2-1 (1) 配慮書に対する環境の保全の見地からの意見の概要及び事業者の見解

No.	環境の保全の見地からの意見	事業者の見解
1	p15 4～5 行目 「プリドライヤーは～発生しない」としているが、その根拠は何か。単に焼却炉ではないことを持って、発生しないとするのは早計。発生しない根拠があれば、方法書で明確にする必要がある。	プリドライヤーの炉内温度は 150℃であり、廃棄物は燃焼しないため、塩化水素、ダイオキシン類は発生しないものと考えられます。 水銀については、プリドライヤーにおける気化量の推定が困難であるため、全量が焙焼キルン炉にて気化・排出されるものとして予測・評価を行っており、インプットされる総量として評価しました。
2	p20 3 行目 「ダスト類には悪臭物質は含まれておらず」とあるが、ここでいう「悪臭物質」とは「特定悪臭物質」を指すのか、明確にする必要がある。また、「建屋内に受け入れを行(う)」とあるが、建屋への受入払出時などに、ドアの開閉もあることから、屋内空気についての措置(対策)についても検討する必要があるのではないか。	悪臭物質とは「特定悪臭物質」を指します。 また、廃油を除いて特定悪臭物質を含有する廃棄物は受け入れない方針としており、屋内空気についての措置(対策)は必要ないものと考えています。
3	p232 表 4.1-3(1)「計画段階配慮事項として選定しない理由」 悪臭を、計画段階配慮事項として選定しないとしているが、 ・「受け入れる廃棄物は有機物をほとんど含まない」としているが、「廃油」は有機物である。更に無機物であっても特定悪臭物質とされているものもある。 ・排ガスからの悪臭物質の除去を行うことにより」とあるが、上記と矛盾する上、悪臭が除去される根拠も示されていない。 ・意見 No.2 で述べた通り、廃棄物の保管管理に伴う悪臭防止対策については更に詳細な検討が必要である。 以上のことから、更に検討を加える必要があるのではないか。	「廃油」はローリー車にて運搬し、受け入れ後は密閉された貯留タンクで保管するため、敷地境界にて悪臭防止法の基準値を超過するおそれはないと考えられます。 また排ガスには、特定悪臭物質を吸着する物質(活性炭)を吹き込み、排ガス中から当該物質を除去いたします。 以上のことから、対象項目として選定する必要はないと考えています。

表 5.2-1 (2) 配慮書に対する環境の保全の見地からの意見の概要及び事業者の見解

No.	環境の保全の見地からの意見	事業者の見解
4	p245 表 4.3-11 技術指針第3章1(2)では、「適切な複数案を設定」することとされている。今回の配慮書では「煙突高さ」の異なる「A案」「B案」が示され、「A案が・・・B案と比べて影響が小さいと評価する」(p266 18～19行) そもそもとして、①当該事業を近傍の貴社工場で行うという案、②焙焼キルン炉ではなく各所で実績のあるストーカー炉等で行うという案、を検討しなかった理由は何か。①、②の案にすることで、環境負荷は減らないといえる根拠を示す必要があるのではないか。	当該事業を近傍の弊社工場で行う場合、現計画地と比較して主要な発生源や引き渡し先との距離が大きくなるため、運搬に伴う環境負荷が大きくなると考えています。 これに対して現計画地は、近傍の弊社工場と比較して住居等の保全対象が近接していないこと、既存の工場用地であり新たな造成等が不要なことも、環境保全上の利点と考えています。 以上より、近傍の弊社工場で行う案は検討いたしませんでした。 ストーカー炉は、ダスト類のような粒子状の廃棄物の処理には適していないため、焙焼キルン炉を選定しました。

5.3 計画段階環境配慮書に対する北九州市長の意見及び事業者の見解

北九州市環境影響評価条例第6条の3第1項の規定に基づき提出した計画段階環境配慮書に対する同条例第6条の5第1項の規定に基づく北九州市長の意見（北九環監環第1606号、令和7年10月30日）と、これに対する事業者の見解を表5.3-1に示す。

北九環監環第1606号 令和7年10月30日	
日本製鉄株式会社 九州製鉄所長 中田 昌宏 様	北九州市長 武内 和久
	
八幡地区（戸畑）焙焼キルン炉新設事業計画段階環境配慮書に対する 環境の保全の見地からの意見の送付について	
北九州市環境影響評価条例（平成10年北九州市条例第11号）第6条の3第1項の規定に基づき、令和7年9月2日付けで提出された「八幡地区（戸畑）焙焼キルン炉新設事業計画段階環境配慮書」について、同条例第6条の5第1項の規定に基づき、下記のとおり環境の保全の見地からの意見を述べます。 今後、本意見を踏まえ、適切な環境影響評価方法書を作成するようお願いいたします。	
記	
1 配慮書に対する指摘事項	
施設の稼働に伴う大気質への影響の予測に用いた煙源の諸元の設定根拠について、方法書に記載すること。	
2 方法書における留意事項	
(1) 大気環境	
工事用資材等の搬出入に伴う交通量の増加が大気環境に影響を及ぼすおそれがあるため、環境影響評価の項目及び手法の選定にあたっては、必要に応じ、工事用資材等の搬出入に係る窒素酸化物、浮遊粒子状物質、粉じん等及び騒音の項目についても検討を行うこと。	

(2) 水環境

施設の稼働に伴い発生する排水は、隣接する事業場の排水処理設備で処理後、海域へ排出される計画のため、方法書においては、排水の量及び処理前後の水質について記載した上で、環境影響評価の項目及び手法の選定にあたっては、必要に応じ、排水に係る水質の項目についても検討を行うこと。

(3) 鳥類

八幡地区（戸畑）焙焼キルン炉新設事業（以下「本事業」という。）の事業実施想定区域周辺は、ハチクマの飛翔等に利用されていることから、環境影響評価の項目及び手法の選定にあたっては、必要に応じ、鳥類の項目についても検討を行うこと。

(4) 総合的な評価

本事業の煙突の地上高の決定にあたっては、大気質への影響のみならず、構造物の耐震性や景観、鳥類への影響等も勘案し、総合的な判断を行うこと。

表 5.3-1 配慮書に対する北九州市長の意見及び事業者の見解

市長意見	事業者見解
1 配慮書に対する指摘事項 施設の稼働に伴う大気質への影響の予測に用いた煙源の諸元の設定根拠について、方法書に記載すること。	煙源の諸元はダスト類の投入量、含有される元素の組成想定値及び集塵機の性能を基に設定いたしました。 方法書 P. 15 「(3) ばい煙に関する事項」にはそれらの設定根拠を記載いたしました。
2 方法書における留意事項 (1) 大気環境 工事用資材等の搬出入に伴う交通量の増加が大気環境に影響を及ぼすおそれがあるため、環境影響評価の項目及び手法の選定にあたっては、必要に応じ、工事用資材等の搬出入に係る窒素酸化物、浮遊粒子状物質、粉じん等及び騒音の項目についても検討を行うこと。	方法書以降の段階においては、事業計画をより具体化すると共に、事業特性及び地域特性を踏まえたうえで必要に応じて「工事用資材等の搬出入」に由来する二酸化窒素（窒素酸化物）、浮遊粒子状物質、粉じん等への影響についても検討いたします。
(2) 水環境 施設の稼働に伴い発生する排水は、隣接する事業場の排水処理設備で処理後、海域へ排出される計画のため、方法書においては、排水の量及び処理前後の水質について記載した上で、環境影響評価の項目及び手法の選定にあたっては、必要に応じ、排水に係る水質の項目についても検討を行うこと。	排水処理設備からの排水量は現状の約 600t/h から増加させない計画です。また排水の水質は水質汚濁防止法、瀬戸内海環境保全特別措置法における法規制値及び北九州市への届出値を遵守したうえで、海域へ放流するため、環境影響評価の項目として選定しないこととします。
(3) 鳥類 八幡地区（戸畑）焙焼キルン炉新設事業（以下「本事業」という。）の事業実施想定区域周辺は、ハチクマの飛翔等に利用されていることから、環境影響評価の項目及び手法の選定にあたっては、必要に応じ、鳥類の項目についても検討を行うこと。	本事業は、地上高の高い煙突は建設しないため、ハヤブサ等が採餌場所として使用する可能性は低いと考えられます。このことから環境影響評価の項目として選定しないこととします。
(4) 総合的な評価 本事業の煙突の地上高の決定に当たっては、大気質への影響のみならず、構造物の耐震性や景観、鳥類への影響等も勘案し、総合的な判断を行うこと。	ご助言に従い、耐震性をはじめとした構造面でのメリット・デメリットや、大気質以外の環境要素に対する影響等も勘案し、煙突の地上高を決定します。

(空白のページ)

第6章 環境影響評価方法書に対する意見の概要と意見についての事業者の見解

6.1 方法書の公告

6.1.1 方法書の公告及び縦覧

北九州市環境影響評価条例第8条第2項の規定に基づき、北九州市が環境影響評価方法書（以下「方法書」という。）についての環境の保全の見地からの意見を求めるため、方法書の提出があった旨及びその他の事項を公告し、方法書を縦覧に供した。

(1) 公告の日

令和8年3月6日（金）

(2) 公告の方法

令和8年3月6日（金）付の北九州市公報に公告を掲載した。

なお、令和8年3月1日（日）付の北九州市政だよりに縦覧等に関する案内を掲載した。

(3) 縦覧期間

令和8年3月6日（金）から令和8年4月6日（月）まで（土曜日、日曜日、祝日を除く）

(4) 縦覧場所

方法書の縦覧場所・時間は、表 6.1-1 に示すとおりである。

また、北九州市ホームページにおいて電子縦覧を実施した。

表 6.1-1 方法書の縦覧場所及び時間

縦覧場所	所在地	縦覧時間
北九州市役所 環境局環境監視部 環境監視課	北九州市小倉北区城内1番1号	8時30分～17時15分
北九州市戸畑区役所 総務企画課	北九州市戸畑区千防一丁目1番1号	8時30分～17時15分
北九州市立文書館	北九州市小倉北区大手町11番5号	9時30分～18時

(5) 縦覧者数

各縦覧場所において、縦覧者名簿への記名は無かった。また、方法書及び要約書を掲載した北九州市ホームページへのアクセス件数は165件であった。

6.1.2 方法書についての説明会の開催

北九州市環境影響評価条例第8条の2第1項の規定に基づき、方法書の記載事項を周知するための説明会を開催した。

なお、説明会の公告は、方法書の縦覧等に関する公告と同時に行った。

説明会の開催日時、開催場所及び来場者数は表 6.1-2 のとおりである。

表 6.1-2 説明会の開催日時、開催場所及び来場者数

開催日時	開催場所	来場者数
令和8年3月19日（木） 18：30～19：15	ウェルとばた 多目的ホール （戸畑区汐井町1番6号）	1名

6.1.3 方法書についての意見の把握

北九州市環境影響評価条例第9条第1項の規定に基づき、北九州市が環境の保全の見地からの意見を有する方の意見書の提出を受け付けた。

(1) 意見書の提出期間

令和8年3月6日（金）から令和8年4月20日（月）まで

(2) 意見書の提出方法

- ・書面による方法（持参、郵送又はFAX）
- ・インターネットによる方法（「北九州市電子申請サービス」による提出）

(3) 意見書の提出状況

北九州市環境影響評価条例第9条第1項の規定に基づく、方法書についての環境の保全の見地からの意見の提出は無かった。

6.2 方法書に対する北九州市長の意見及び事業者の見解

北九州市環境影響評価条例第8条第1項の規定に基づき提出した方法書に対する同条例第10条第1項の規定に基づく北九州市長の意見（北九環監環第434号、令和8年6月1日）と、これに対する事業者の見解を表6.2-1に示す。

北九環監環第434号
令和8年6月1日

日本製鉄株式会社

九州製鉄所長 中田 昌宏 様

北九州市長 武内 和久



八幡地区（戸畑）焙焼キルン炉新設事業環境影響評価方法書に対する
環境の保全の見地からの意見の提出について

北九州市環境影響評価条例第8条第1項の規定により貴社から提出された
「八幡地区（戸畑）焙焼キルン炉新設事業環境影響評価方法書」について、
別紙のとおり、環境の保全の見地からの意見を提出します。

今後、本意見を踏まえ、適切な環境影響評価準備書を作成するようお願い
します。

1 ばい煙について

(1) 硫黄酸化物等の排出濃度について

処理系統の詳細図において、処理対象物としてダスト類に加え、コークス及び石灰が示されているが、ばい煙に関する事項において、排出濃度の諸元はダスト類の投入量、含有される元素の組成想定及び集塵機の性能を基に設定としている。

については、コークス及び石灰の使用量を準備書に記載するとともに、これらの使用に伴い硫黄酸化物等の排出濃度が変わるときは、変更後の排出濃度を用いて調査、予測及び評価すること。

(2) ばいじん等について

酸化亜鉛回収集塵機及び排ガス処理集塵機で回収したばいじん等の処分方法を準備書に記載すること。

2 建設発生土について

対象事業実施区域への埋め戻しが困難な建設発生土については、緑地造成事業に活用する計画とされているが、事前の土壤汚染調査において汚染が判明したときは、新たな環境負荷を生じないように関係法令に従い、適切な対策を講ずること。

表 6.2-1 方法書に対する北九州市長の意見及び事業者の見解

市長意見	事業者見解
1 ばい煙について (1) 硫黄酸化物等の排出濃度について 処理系統の詳細図において、処理対象物としてダスト類に加え、コークス及び石灰が示されているが、ばい煙に関する事項において、排出濃度の諸元はダスト類の投入量、含有される元素の組成想定及び集塵機の性能を基に設定としている。 については、コークス及び石灰の使用量を準備書に記載するとともに、これらの使用に伴い硫黄酸化物等の排出濃度が変わるときは、変更後の排出濃度を用いて調査、予測及び評価すること。	準備書 P. 15 「(2) 副原料の種類」に副原料のコークス及び石灰の使用量を記載しました。 また、ばい煙の排出濃度の諸元は、計画段階環境配慮書より一貫して副原料の使用量を勘案して設定しており、環境影響評価においても副原料の影響を考慮した排出濃度を用いて調査、予測及び評価を行いました。
(2) ばいじん等について 酸化亜鉛回収集塵機及び排ガス処理集塵機で回収したばいじん等の処分方法」を準備書に記載すること。	集塵機で回収するばいじんは、酸化亜鉛の含有量に応じて亜鉛精錬メーカーへ売却または産業廃棄物として引き渡しのいずれかとする計画です。 上記の旨を準備書 P. 14 「2) 排ガス処理設備」に記載しました。
2 建設発生土について 対象事業実施区域への埋め戻しが困難な建設発生土については、緑地造成事業に活用する計画とされているが、事前の土壌汚染調査において汚染が判明したときは、新たな環境負荷を生じないよう関係法令に従い、適切な対策を講ずること。	事前の土壌汚染調査において汚染が判明した際には、新たな環境負荷を生じないよう、土壌汚染対策法に従い適切な対策を講じてまいります。

(空白のページ)

第7章 対象事業に係る環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法

7.1 環境影響評価の項目の選定

7.1.1 環境影響評価の項目

環境影響評価の項目を選定するに当たっては、「北九州市環境影響評価技術指針」（平成 11 年 6 月 10 日北九州市公告第 204 号、最終改正：平成 25 年 9 月 25 日北九州市公告第 771 号）（以下、「技術指針」という。）を参考として、本事業の事業特性及び地域特性を踏まえ、表 7.1-1 のとおり選定した。

(1) 主な事業特性

- 対象事業実施区域は、北九州市戸畑区内の臨海部埋立地に立地する製鉄所の構内に位置する。
- 現在は既設の設備や資機材置き場が設けられている場所であり、焙焼炉等の新設にあたって大規模な地形改変は行わない。
- 処理対象物は、日本製鉄(株)九州製鉄所八幡地区(戸畑)構内で発生するダスト類である。処理能力は約 145t/日を計画する。
- 焙焼後のダスト類（クリンカー）は、再資源化原料として隣接事業所（光和精鉱(株)）に引き渡す。
- 焙焼炉等を構成する主要機器の焙焼キルン炉から排ガスが発生する。排出ガス量（湿り）は、145,000m³_N/h を計画する。
- 焙焼のための昇熱には天然ガス（LNG）を使用する。
- クリンカーを冷却するロータリークーラーは空冷式を採用することから、排水は発生しない。操作室等で発生する生活排水は新設する浄化槽により適切に処理し、既設の污水处理系統へ合流させる。
- 焙焼炉等の設置工事に先立ち、設置場所にある既設設備の撤去工事を行う。
- 工事期間は、着工（撤去工事）から運転開始まで2年7か月を予定する。

(2) 主な地域特性

① 自然的状況

- 対象事業実施区域の最寄りの気象観測所である下関地方気象台では年平均気温は 17.0℃、年平均風速は 3.1m/s、年最多風向は東となっている。
- 対象事業実施区域の周辺では北九州市等による大気質濃度の監視が継続されており、令和 6 年度の測定結果によれば、浮遊粒子状物質は短期的評価で 1 局、光化学オキシダントは全ての測定局で環境基準に適合していない。その他の項目は、短期的評価、長期的評価ともに適合している。
- 対象事業実施区域の前面海域は洞海湾の湾口部にあたり、環境基準の類型は B 類型・Ⅳ・生物 A 類型に指定されている。
- 令和 6 年度における公共用水域の水質測定結果によれば、溶存酸素量、大腸菌数、全窒素、全燐は環境基準に適合しない地点があるが、そのほかの項目は全ての地点で環境基準に適合している。
- 対象事業実施区域及びその周辺は埋立造成された土地であり、重要な地形及び地質は存在しない。
- 対象事業実施区域及びその周辺は埋立地に造成された工業地帯であり、地表面のほとんどがコンクリート、アスファルト又は人工裸地から成り、一部に製鉄所内の緑化のための植栽が存在する。
- 対象事業実施区域及びその周辺において確認されている陸域の動物及び植物の重要な種として、哺乳類 5 種、鳥類 97 種、爬虫類 6 種、両生類 10 種、昆虫類 85 種、シダ植物 6 種、種子植物 88 種が確認されている。
- 対象事業実施区域及びその周辺において確認されている海域の動物及び植物の重要な種として、魚類 24 種、軟体動物 102 種、節足動物 14 種及びその他 3 種が確認されている。海域の植物の重要な種は 1 種が確認されている。
- 対象事業実施区域及びその周辺における動物の注目すべき生息地として、陸域では「足立山鳥獣保護区」等が、海域では「響灘南部」がある。
- 対象事業実施区域及びその周辺において重要な植物群落は存在しない。
- 対象事業実施区域周辺の主要な眺望点として、「日明・海峡釣り公園」、「延命寺臨海公園」等がある。
- 対象事業実施区域周辺の自然景観資源として、「関門海峡」等がある。人文景観資源としては、「若戸大橋と洞海湾」等がある。
- 対象事業実施区域周辺の人と自然との触れ合いの活動の場として、「日明・海峡釣り公園」、「戸畑親水緑地」等がある。

② 社会的状況

- 対象事業実施区域は、「都市計画法」（昭和 43 年法律第 100 号）に基づく工業専用地域に指定されている。
- 対象事業実施区域の最寄りの住居系用途地域として、対象事業実施区域の南側約 3.0km に第 1 種住居地域が分布する。
- 対象事業実施区域の最寄りにある配慮が特に必要な施設として、対象事業実施区域の南側約 3.3km の距離に特別養護老人ホームの「ソレイユ北小倉」が、約 3.8km に診療所（有床）の「安藤整形外科医院」が、約 3.4km に「真嶺館高等学校」がある。
- 対象事業実施区域は騒音に係る環境基準に基づく地域の類型はないが、対象事業実施区域の南側には C 類型に指定される住居地があり、さらに内陸側には B 類型、A 類型も分布する。
- 対象事業実施区域周辺の海域では、洞海湾の湾口が B・IV・生物 A 類型に指定されており、戸畑泊地及び堺川泊地が C・IV・生物 A 類型に指定されている。
- 対象事業実施区域は「北九州市都市景観条例」（平成 20 年条例第 52 号）に基づく「北九州市景観計画」（令和 2 年改定）において、景観形成誘導地域に指定されている。

表 7.1-1 環境影響評価の項目の選定

影響要因の区分 環境要素の区分				工事の実施			土地又は工作物の存在及び供用					
				工事用資材等の搬出入	建設機械の稼働	造成等の施工による一時的な影響	地形改変及び施設の存在	施設の稼働			資材等の搬出入	廃棄物の発生
								排ガス	排水	機械等の稼働		
環境の自然的構成要素の良好な状態の保持	大気環境	大気質	二酸化硫黄					○			－	
			二酸化窒素					○			－	
			浮遊粒子状物質					○			－	
			ダイオキシン類					○				
			水銀					○				
			粉じん等	－	－						－	
		騒音	騒音	－	－				－	－		
		振動	振動	－	－				－	－		
	悪臭	悪臭物質							－			
	水環境	水質	水の濁り			－			－			
			水の汚れ						－			
			富栄養化						－			
			有害物質						－			
		底質	有害物質									
		地下水	地下水の水質							－		
			地下水の水位							－		
	土 壌 環 境 ・ そ の 他 の 環 境		地形・地質	重要な地形及び地質				－				
		地盤	地盤沈下						－			
		土壌	土壌汚染			－				－		
	生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全	植物		重要な種・群落				－		－		
動物		重要な種及び注目すべき生息地				－		－				
生態系		地域を特徴づける生態系				－		－				
人と自然との豊かな触れ合いの確保	景観		主要な眺望景観				－					
	人と自然との触れ合いの活動の場		主要な人と自然との触れ合いの活動の場				－					
環境への負荷の量の程度	廃棄物等		建設工事に伴う副産物			○						
			廃棄物									－
	温室効果ガス等		二酸化炭素					○				
			オゾン層破壊物質					－				
その他	日照		日照阻害									
	風害		強風による風害									
	低周波音		低周波音									

注：1. 環境要素の区分は、「北九州市環境影響評価技術指針」別表第1に示された区分に従った。

注：2. 「○」は環境影響評価の対象項目として選定したことを示す。

注：3. 「—」は、「福岡県環境影響評価技術指針」（平成25年10月1日、告示第1497号）別表第4において「工場・事業場」の参考項目として示された項目であり、本環境影響評価への適用を検討したうえで非選定とした項目である。「北九州市環境影響評価技術指針」には参考項目が示されていないため、「福岡県環境影響評価技術指針」を用いて検討した。非選定とした理由は後述する表7.1-3に示すとおりである。

7.1.2 選定・非選定の理由

環境影響評価の項目として選定した理由を表 7.1-2 に、選定しなかった理由を表 7.1-3 に示す。

選定しなかった理由については、表 7.1-1 の注：3 に記載のとおり「福岡県環境影響評価技術指針」に示された参考項目と、「北九州市環境影響評価技術指針」に示された底質、日照、風害及び低周波音について記載した。

表 7.1-2 環境影響評価の項目として選定した理由

環境要素の区分			影響要因の区分	環境影響評価の項目として選定する理由
大気環境	大気質	二酸化硫黄 二酸化窒素 浮遊粒子状物質 ダイオキシン類 水銀	施設の稼働 (排ガス)	施設の稼働に伴い大気汚染物質等を排出することから、評価項目として選定した。
廃棄物等		建設工事に伴う副産物	造成等の施工による一時的な影響	既設設備の撤去工事に際してはがれき類の発生が多く見込まれるなど、工事の実施に伴い産業廃棄物が発生することから、評価項目として選定した。
温室効果ガス等		二酸化炭素	施設の稼働 (排ガス)	施設の稼働に伴い二酸化炭素が発生することから、評価項目として選定した。

表 7.1-3 (1) 環境影響評価の項目として選定しなかった理由

環境要素の区分			影響要因の区分	環境影響評価の項目として選定しなかった理由
大気環境	大気質	二酸化硫黄 二酸化窒素 浮遊粒子状物質	資材等の搬出入	ダスト類の輸送経路は全て製鉄所構内の道路であり、沿道に住居等の保全対象は存在しないことから、評価項目として選定しなかった。
		粉じん等	工事用資材等の搬出入	現況交通量に対する工事用資材の運搬車両の増加割合はわずかであり、重大な影響は生じないと考えられることから、評価項目として選定しなかった。
			建設機械の稼働	建設機械の稼働により粉じん等が発生するものの、施工区域から最寄りの住居系用途地域までは約3km離れていることから、建設機械の稼働による粉じん等の影響が極めて小さいことが明らかであるため、評価項目として選定しなかった。
			資材等の搬出入	ダスト類の輸送経路は全て製鉄所構内の道路であり、沿道に住居等の保全対象は存在しないことから、評価項目として選定しなかった。
	騒音	騒音	工事用資材等の搬出入	現況交通量に対する工事用資材の運搬車両の増加割合はわずかであり、重大な影響は生じないと考えられることから、評価項目として選定しなかった。
			建設機械の稼働	建設機械の稼働により騒音が発生するものの、施工区域から最寄りの住居系用途地域までは約3km離れていることから、建設機械の稼働による騒音の影響が極めて小さいことが明らかであるため、評価項目として選定しなかった。
			施設の稼働 (機械等の稼働)	施設の稼働により騒音が発生するものの、対象事業実施区域から最寄りの住居系用途地域までは約3km離れていることから、施設の稼働（機械等の稼働）による騒音の影響が極めて小さいことが明らかであるため、評価項目として選定しなかった。
			資材等の搬出入	ダスト類の輸送経路は全て製鉄所構内の道路であり、沿道に住居等の保全対象は存在しないことから、評価項目として選定しなかった。
	振動	振動	工事用資材等の搬出入	現況交通量に対する工事用資材の運搬車両の増加割合はわずかであり、重大な影響は生じないと考えられることから、評価項目として選定しなかった。
			建設機械の稼働	建設機械の稼働により振動が発生するものの、施工区域から最寄りの住居系用途地域までは約3km離れていることから、建設機械の稼働による振動の影響が極めて小さいことが明らかであるため、評価項目として選定しなかった。
			施設の稼働 (機械等の稼働)	施設の稼働により振動が発生するものの、対象事業実施区域から最寄りの住居系用途地域までは約3km離れていることから、施設の稼働（機械等の稼働）による振動の影響が極めて小さいことが明らかであるため、評価項目として選定しなかった。
			資材等の搬出入	ダスト類の輸送経路は全て製鉄所構内の道路であり、沿道に住居等の保全対象は存在しないことから、評価項目として選定しなかった。
	悪臭	悪臭物質	施設の稼働	受け入れるダスト類は特定悪臭物質を含む悪臭物質を含まないうえ、対象事業実施区域から最寄りの住居系用途地域までは約3km離れていることから、施設の稼働による悪臭の影響が極めて小さいことが明らかであるため、評価項目として選定しなかった。

表 7.1-3 (2) 環境影響評価の項目として選定しなかった理由

環境要素の区分			影響要因の区分	環境影響評価の項目として選定しなかった理由
水環境	水質	水の濁り	造成等の施工による一時的な影響	工事により発生する濁水は、仮設沈殿池等により処理したうえで製鉄所の雨水排水系統に合流させる計画としており、海域の水質への新たな影響はほとんど生じないと考えられるため、評価項目として選定しなかった。
		水の濁り 水の汚れ 富栄養化 有害物質	施設の稼働（排水）	空冷式のロータリークーラーを採用することにより排水は発生しない計画としており、海域の水質及び底質への影響は生じないことが明らかであるため、評価項目として選定しなかった。
	底質	有害物質		
	地下水	地下水の水質 地下水の水位	施設の稼働（排水）	地下水は使用せず、排水も発生しない計画としており、地下水の水質及び水位への影響は生じないと考えられるため、評価項目として選定しなかった。
土壌環境・その他の環境	地形・地質	重要な地形及び地質	地形改変及び施設の存在	対象事業実施区域には重要な地形及び地質が存在しないことから、地形改変及び施設の存在による影響が生じるおそれがないと考えられるため、評価項目として選定しなかった。
	地盤	地盤沈下	施設の稼働（排水）	工事中及び施設の稼働後において、地盤沈下の原因となる地下水の汲み上げは行わないため、評価項目として選定しなかった。
	土壌	土壌汚染	地形改変及び施設の存在 施設の稼働（機械等の稼働）	地形の改変は行わず、かつ、施設の稼働後において土壌汚染の原因となる物質は使用しない。また、既設設備の撤去工事に際しては土壌汚染対策法に従って適切な対策を行うため、評価項目として選定しなかった。
植物		重要な種・群落	地形改変及び施設の存在 施設の稼働（排水）	対象事業実施区域には既存の緑地は存在せず、また、排水は発生しない計画としており、植物の生育環境への影響はごく小さいと考えられることから、評価項目として選定しなかった。
動物		重要な種及び注目すべき生息地	地形改変及び施設の存在 施設の稼働（排水）	対象事業実施区域には既存の緑地は存在せず、また、排水は発生しない計画としており、動物の生息環境への影響はごく小さいと考えられることから、評価項目として選定しなかった。
生態系		地域を特徴づける生態系	地形改変及び施設の存在 施設の稼働（排水）	対象事業実施区域には既存の緑地は存在せず、また、排水は発生しない計画としており、地域を特徴づける生態系への影響はごく小さいと考えられることから、評価項目として選定しなかった。
景観		主要な眺望景観	地形改変及び施設の存在	新設する設備は周辺の既存の構造物の高さや大きさを上回るものではなく、地形改変及び施設の存在による影響が生じるおそれがないと考えられるため、評価項目として選定しなかった。
人と自然との触れ合いの活動の場		主要な人と自然との触れ合いの活動の場	地形改変及び施設の存在	対象事業実施区域には主要な人と自然との触れ合いの活動の場は存在しないことから、地形改変及び施設の存在による影響が生じるおそれがないと考えられるため、評価項目として選定しなかった。
廃棄物等		廃棄物	廃棄物の発生	焙焼後の残渣は次工程の処理を行う別業者にクリンカーとして引き渡す計画であり、本事業では多量の廃棄物は発生しないため、評価項目として選定しなかった。
温室効果ガス等		オゾン層破壊物質	施設の稼働（排ガス）	多量のオゾン層破壊物質は扱わず、オゾン層の破壊につながる行為は行わないことから、評価項目として選定しなかった。

表 7.1-3 (3) 環境影響評価の項目として選定しなかった理由

環境要素の区分		影響要因の区分	環境影響評価の項目として選定しなかった理由
日照	日照阻害	地形改変及び施設の存在	最寄りの住居系用途地域まで約3kmの離隔距離があり、本事業の施設による日照阻害は生じないと考えられることから、評価項目として選定しなかった。
風害	強風による風害	地形改変及び施設の存在	最寄りの住居系用途地域まで約3kmの離隔距離があり、本事業の施設による風害は生じないと考えられることから、評価項目として選定しなかった。
低周波音	低周波音	施設の稼働 (機械等の稼働)	最寄りの住居系用途地域まで約3kmの離隔距離があり、施設の稼働による低周波音の影響は生じないと考えられることから、評価項目として選定しなかった。

7.2 調査、予測及び評価の手法

7.2.1 環境影響評価の項目に係る調査、予測及び評価の手法の選定

本事業に係る環境影響評価の調査、予測及び評価の手法は、表 7.2-1、表 7.2-2及び表 7.2-3のとおりである。

7.2.2 環境影響評価の項目に係る調査、予測及び評価の手法の選定の理由

環境影響評価の項目ごとの調査、予測及び評価の手法は、本事業の事業特性及び地域特性を踏まえ、北九州市環境影響評価技術マニュアル等を参考に選定した。

表 7.2-1(1) 調査、予測及び評価の手法(大気質)

項 目			影響要因 の区分	調査、予測及び評価の手法	方法書からの 変更点
環境要素の区分					
大 気 環 境	大 気 質	二酸化硫 黄	施設の稼 働（排ガ ス）	1. 調査すべき情報 (1) 気象の状況 (2) 大気汚染物質等（二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊 粒子状物質、ダイオキシン類、水銀）の濃度の状況	
		二酸化窒 素		2. 調査の基本的な手法 (1) 気象の状況 【文献その他の資料調査】 ①気象概況 「平年値2020 統計期間1991～2020年」（気象 庁）等による情報の収集並びに当該情報の整理及び 解析を行った。 ②地上気象観測 対象事業実施区域付近で当社が行った現地観測 結果（風向、風速、気温、湿度、日射量及び放射 収支量）を用いて、当該情報の整理及び解析を行 った。これらの地上気象観測は、「気象業務法施 行規則」（昭和27年運輸省令第101号）、「地上気 象観測指針」（気象庁、平成14年）及び「発電用 原子炉施設の安全解析に関する気象指針」（昭和 57年原子力安全委員会）等に基づく方法により、 風向、風速、気温、湿度、日射量及び放射収支量 について連続観測を行ったものである。 (2) 大気汚染物質等の濃度の状況 【文献その他の資料調査】 大気汚染物質等の濃度について、「北九州市の環 境」（北九州市）等による情報の収集並びに当該情 報の整理及び解析を行った。	
		浮遊粒子 状物質		3. 調査地域 大気汚染物質等に係る着地濃度が相対的に高くなる 地域を包含する範囲として、対象事業実施区域を中心 とした半径10kmの範囲内及びその周辺とした。	
		ダイオキ シン類		4. 調査地点 (1) 気象の状況 【文献その他の資料調査】 ①気象概況 「図 7.2-1 大気環境調査位置（気象官署）」に 示す最寄りの気象観測所である下関地方気象台及び 八幡地域気象観測所を対象とした。 ②地上気象観測 「図 7.2-2 大気環境調査位置（気象）」に示す 対象事業実施区域周辺の地上気象観測地点1地点と した。 (2) 大気汚染物質等の濃度の状況 【文献その他の資料調査】 「図 7.2-3 大気環境調査位置（大気質）」に示 す対象事業実施区域を中心とした半径10km範囲内 における一般局9地点とした。	
		水銀			

表 7.2-1(2) 調査、予測及び評価の手法(大気質)

項 目			影響要因 の区分	調査、予測及び評価の手法	方法書からの 変更点
環境要素の区分					
大 気 環 境	大 気 質	二酸化硫 黄 二酸化窒 素 浮遊粒子 状物質 ダイオキ シン類 水銀	施設の稼 働（排ガ ス）	5. 調査期間等 (1) 気象の状況 【文献その他の資料調査】 ①気象概況 入手可能な最新の資料とした。 ②地上気象観測 1年間の連続観測（2024年4月1日～2025年3月31日）とした。 (2) 大気汚染物質等の濃度の状況 【文献その他の資料調査】 入手可能な至近5年間（令和2年度～令和6年度）とした。	
				6. 予測の基本的な手法 大気の拡散式に基づく理論計算を行った。 (1) 年平均値の予測 「窒素酸化物総量規制マニュアル[新版]」（公害研究対策センター、平成12年）（以下、「NOxマニュアル」という。）等に表示される方法により年平均値の予測を行った。 (2) 特殊気象条件下の予測 ①逆転層形成時 「NOxマニュアル」に表示される方法により1時間値濃度の予測を行った。 ②建物ダウンウォッシュ発生時 米国環境庁（EPA）のISC-PRIMEモデルにより建物ダウンウォッシュの発生について予測を行った。 ③煙突ダウンウォッシュ発生時 「NOxマニュアル」に表示される方法等により煙突ダウンウォッシュの発生について予測を行った。 ④内部境界層によるフュミゲーション発生時 Lyons & Cole のフュミゲーションモデルにより1時間値濃度の予測を行った。 ⑤高濃度となりやすい気象条件時 高濃度となりやすい大気安定度・風速の条件により1時間値の数値計算を行った。	適切な記載に修正した。 適切な記載に修正した。 予測項目を追加した。
				7. 予測地域 調査地域と同じ地域とした。	
				8. 予測地点 施設の稼働による大気汚染物質等の予測地域内における最大着地濃度地点とした。 特殊気象条件の予測地点は、風下軸上の1時間値着地濃度の最大地点とした。	
				9. 予測対象時期等 施設の供用または事業活動が定常状態となり、大気汚染物質等に係る環境影響が最大となる時期とした。	

注：方法書に記載した内容から見直しを行った事項については、表中にゴシック体で記載した。

表 7.2-1(3) 調査、予測及び評価の手法(大気質)

項 目			影響要因 の区分	調査、予測及び評価の手法	方法書からの 変更点
環境要素の区分					
大 気 環 境	大 気 質	二酸化硫 黄 二酸化窒 素 浮遊粒子 状物質 ダイオキ シン類 水銀	施設の稼 働（排ガ ス）	10. 評価の手法 調査及び予測の結果を踏まえ、以下により評価を行 った。 ・大気汚染物質等に係る環境影響が実行可能な範囲内 で回避又は低減され、環境保全についての配慮が適正に なされているかを検討した。 ・大気汚染物質等に係る環境基準等との整合が図られて いるかを検討した。	



図 7.2-1 大気環境調査位置 (気象官署)



図 7.2-2 大気環境調査位置(気象)

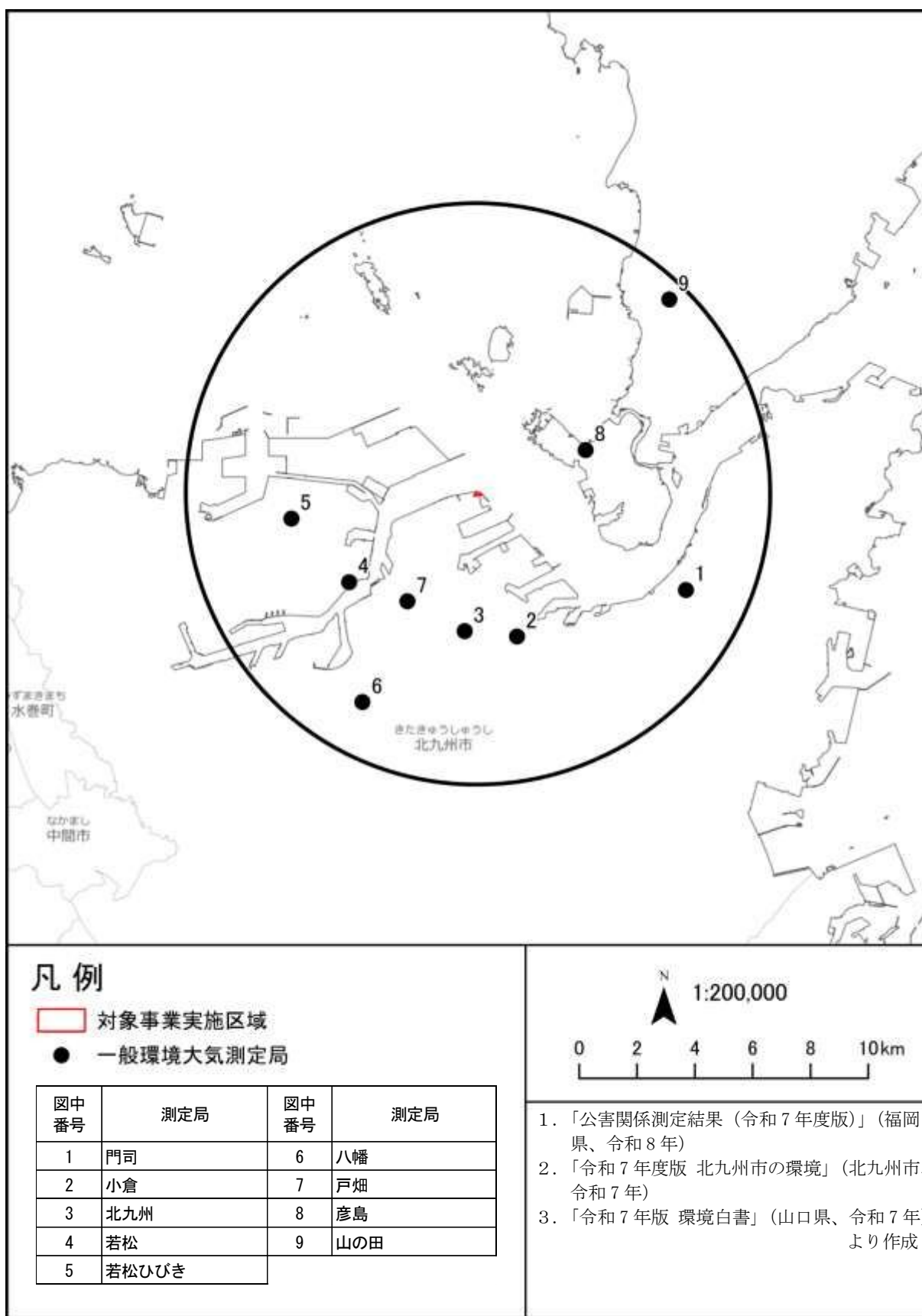


図 7.2-3 大気環境調査位置(大気質)

表 7.2-2 調査、予測及び評価の手法(廃棄物等)

項 目			調査、予測及び評価の手法	方法書からの 変更点
環境要素の区分		影響要因 の区分		
廃棄物等	建設に伴 う副産物	造成等の 施工によ る一時的 な影響	1. 予測の基本的な手法 工事に伴って一時的に発生する産業廃棄物の種類ご との発生量、有効利用量及び最終処分量について、工事 計画等から予測した。	
			2. 予測地域 対象事業実施区域とした。	
			3. 予測対象時期等 工事の期間中とした。	
			4. 評価の手法 予測の結果を踏まえ、以下により評価を行った。 ・産業廃棄物の発生による環境への影響が実行可能な範 囲内で回避又は低減され、環境保全についての配慮が 適正になされているかを検討した。 ・「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」(昭和45年法律 第137号)及び「建設工事に係る資材の再資源化等に関 する法律」(平成12年法律第104号)との整合が図られ ているかを検討した。	

表 7.2-3 調査、予測及び評価の手法(温室効果ガス等)

項 目			調査、予測及び評価の手法	方法書からの 変更点
環境要素の区分		影響要因 の区分		
温室効果 ガス等	二酸化炭 素	施設の稼 働(排ガ ス)	1. 予測の基本的な手法 施設の稼働に伴って発生する二酸化炭素の排出量及 び排出原単位について、燃料使用量及び燃料成分等か ら算出した。	
			2. 予測地域 対象事業実施区域とした。	
			3. 予測対象時期等 施設の稼働が定常状態となり、二酸化炭素に係る環 境影響が最大となる時期とした。	
			4. 評価の手法 予測の結果を踏まえ、以下により評価を行った。 ・二酸化炭素の発生による環境への負荷が実行可能な範 囲内で回避又は低減され、環境保全についての配慮が 適正になされているかを検討した。	

(空白のページ)

第8章 環境影響評価の結果の概要

本事業が環境に及ぼす影響について選定項目ごとに要約した結果は、表 8-1～3 のとおりである。

表 8-1(1) 評価の結果の概要（大気質）

項目

内容

予測結果の概要

(a). 年平均値の予測（二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、ダイオキシン類、水銀）

【二酸化硫黄】

最大着地濃度出現地点は煙突の南東約 2.4km で、寄与濃度は 0.00010ppm である。バックグラウンド濃度を加えた将来予測環境濃度は 0.00110ppm、日平均値の 2%除外値は 0.00336ppm である。

工業専用地域及び海上も含めた最大着地濃度出現地点は煙突の北西約 0.9km で、寄与濃度は 0.00026ppm である。バックグラウンド濃度を加えた将来予測環境濃度は 0.00126ppm、日平均値の 2%除外値は 0.00374ppm である。

二酸化硫黄の予測結果

(単位：ppm)

予測地点	年平均値			日平均値の 2%除外値	環境基準 (日平均値の 2%除外値)
	寄与濃度 A	バックグラ ウンド濃度 B	将来予測 環境濃度 A+B		
最大着地濃度出現地点 (南東約 2.4 km)	0.00010	0.001	0.00110	0.00336	0.04
【参考】 工業専用地域及び海上も含めた最大着地濃度出現地点(北西約 0.9km)	0.00026	0.001	0.00126	0.00374	

注：バックグラウンド濃度は、対象事業実施区域に最も近い戸畑局における令和 6 年度の年平均値とした。

【二酸化窒素】

最大着地濃度出現地点は煙突の南東約 2.4km であり、寄与濃度は 0.00012ppm である。バックグラウンド濃度を加えた将来予測環境濃度は 0.01112ppm、日平均値の年間 98%値は 0.02438ppm である。

工業専用地域及び海上も含めた最大着地濃度出現地点は煙突の北西約 0.9km であり、寄与濃度は 0.00034ppm である。バックグラウンド濃度を加えた将来予測環境濃度は 0.01134ppm、日平均値の年間 98%値は 0.02463ppm である。

二酸化窒素の予測結果

(単位：ppm)

予測地点	年平均値			日平均値の 年間98%値	環境基準 (日平均値の 年間 98%値)
	寄与濃度 A	バックグラ ウンド濃度 B	将来予測 環境濃度 A+B		
最大着地濃度出現地点 (南東約 2.4 km)	0.00012	0.011	0.01112	0.02438	0.04～ 0.06
【参考】 工業専用地域及び海上も含めた最大着地濃度出現地点(北西約 0.9km)	0.00034	0.011	0.01134	0.02463	

注：バックグラウンド濃度は、対象事業実施区域に最も近い戸畑局における令和 6 年度の年平均値とした。

表 8-1(2) 評価の結果の概要（大気質）

項目

内容

【浮遊粒子状物質】

最大着地濃度出現地点は煙突の南東約 2.4km であり、寄与濃度は 0.00004mg/m³である。バックグラウンド濃度を加えた将来予測環境濃度は、0.01604mg/m³、日平均値の 2%除外値は 0.01230mg/m³である。

工業専用地域及び海上も含めた最大着地濃度出現地点は煙突の北西約 0.9km であり、寄与濃度は 0.00010mg/m³である。バックグラウンド濃度を加えた将来予測環境濃度は、0.01610mg/m³、日平均値の 2%除外値は 0.01240mg/m³である。

浮遊粒子状物質の予測結果

(単位：mg/m³)

予測地点	年平均値			日平均値の 2%除外値	環境基準 (日平均値の 2%除外値)
	寄与濃度 A	バックグラ ウンド濃度 B	将来予測 環境濃度 A+B		
最大着地濃度出現地点 (南東約 2.4 km)	0.00004	0.016	0.01604	0.01230	0.10
【参考】工業専用地域及 び海上も含めた最大着 地濃度出現地点(北西約 0.9km)	0.00010	0.016	0.01610	0.01240	

注：バックグラウンド濃度は、対象事業実施区域に最も近い戸畑局における令和 6 年度の年平均値とした。

【ダイオキシン類】

最大着地濃度出現地点は煙突の南東約 2.4km であり、寄与濃度は 0.00187pg-TEQ/m³である。バックグラウンド濃度を加えた将来予測環境濃度は、0.01057pg-TEQ/m³である。

工業専用地域及び海上も含めた最大着地濃度出現地点は煙突の北西約 0.9km であり、寄与濃度は 0.00505pg-TEQ/m³である。バックグラウンド濃度を加えた将来予測環境濃度は、0.01375pg-TEQ/m³である。

ダイオキシン類の年平均予測結果

(単位：pg-TEQ/m³)

予測地点	寄与濃度 A	バックグラ ウンド濃度 B	将来予測 環境濃度 A+B	環境基準 (年平均値)
最大着地濃度出現地点(南東約 2.4 km)	0.00187	0.0087	0.01057	0.6
【参考】工業専用地域及び海上も 含めた最大着地濃度出現地点(北 西約 0.9km)	0.00505	0.0087	0.01375	

注：対象事業実施区域周辺にダイオキシン類を測定している測定局がないため、バックグラウンド濃度は、北九州市内 4 局の令和 6 年度における年平均値の平均値とした。

予測結果の概要

表 8-1(3) 評価の結果の概要（大気質）

項目

内容

【水銀】

最大着地濃度出現地点は煙突の南東約 2.4km であり、寄与濃度は 0.004ng/m³ である。バックグラウンド濃度を加えた将来予測環境濃度は、1.904ng/m³ である。

工業専用地域及び海上も含めた最大着地濃度出現地点は煙突の北西約 0.9km であり、寄与濃度は 0.012ng/m³ である。バックグラウンド濃度を加えた将来予測環境濃度は、1.912ng/m³ である。

水銀の年平均予測結果

(単位：ng/m³)

予測地点	寄与濃度 A	バックグラウンド濃度 B	将来予測環境濃度 A+B	指針値 ^{注1} (年平均値)
最大着地濃度出現地点（南東約 2.4 km）	0.004	1.9	1.904	40
【参考】工業専用地域及び海上も含めた最大着地濃度出現地点（北西約 0.9km）	0.012	1.9	1.912	

注：1. 指針値は、「環境中の有害汚染物質による健康リスクの低減を図るための指針となる数値」を示す。

2. バックグラウンド濃度は、測定されている中で最も近い北九州局の令和 6 年度における年平均値とした。

予測結果の概要

(b). 特殊気象条件下の予測（二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質）

特殊気象条件下（煙突ダウンウォッシュ発生時、建物ダウンウォッシュ発生時、逆転層形成時、内部境界層によるフミゲーション発生時、高濃度となりやすい気象条件時）における 1 時間値の予測結果は、下表のとおりである。

特殊気象条件下の予測結果

区分		予測結果 (将来予測環境濃度)	環境基準
二酸化硫黄 (ppm)	煙突ダウンウォッシュ発生時	0.006	0.1
	建物ダウンウォッシュ発生時	0.015	
	逆転層形成時	0.013	
	内部境界層によるフミゲーション発生時	0.011	
	高濃度となりやすい気象条件時	0.011	
二酸化窒素 (ppm)	煙突ダウンウォッシュ発生時	0.040	0.1～0.2
	建物ダウンウォッシュ発生時	0.046	
	逆転層形成時	0.036	
	内部境界層によるフミゲーション発生時	0.033	
	高濃度となりやすい気象条件時	0.055	
浮遊粒子状物質 (mg/m³)	煙突ダウンウォッシュ発生時	0.030	0.20
	建物ダウンウォッシュ発生時	0.057	
	逆転層形成時	0.044	
	内部境界層によるフミゲーション発生時	0.049	
	高濃度となりやすい気象条件時	0.048	

表 8-1(4) 評価の結果の概要（大気質）

項目	内容
評価の概要	【環境影響の回避・低減に係る評価】 施設の稼働による二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、ダイオキシン類及び水銀の影響を低減するため、以下の環境保全措置を講じる。 ・焙焼キルン炉から発生した排出ガスは、冷却塔内にて水を噴霧し排ガス温度を 200℃以下に急冷すること で、ダイオキシン類の再合成を防止する。 ・排ガス中のばいじんは、酸化亜鉛ガス集塵機のフィルターによって捕集し取り除く。また、硫黄酸化物除去のため、集塵機前の煙道に消石灰を吹き込み、硫黄酸化物との反応生成物も集塵機で捕集する。 ・各設備については、定期点検及び適切な運転管理を通じて性能維持を図る。 ・焙焼前のダスト類は、専用の密閉型ホッパーで受け入れ、そのまま外部へ露出させることなく焙焼キルン炉で処理する。定期点検等で焙焼炉を一時的に停止する際は、受け入れたダスト類を加湿して発塵を防止したうえで、建屋内の専用区画で屋内保管する。 これらの環境保全措置を講じることにより、二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、ダイオキシン類及び水銀の寄与濃度は現況の濃度と比較して十分低いものになると予測されることから、施設の稼働に伴う大気質への影響は実行可能な範囲内で低減されていると評価する。 【環境基準等との整合性】 二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、ダイオキシン類及び水銀における環境基準等との整合性については、次のとおりである。 二酸化硫黄の将来予測環境濃度（日平均値）の予測結果は、0.00336ppm であり、環境基準（0.04ppm）を下回る。 二酸化硫黄の将来予測環境濃度（1 時間値）の予測結果は、0.006ppm～0.015ppm であり、環境基準（0.1ppm）を下回る。 二酸化窒素の将来予測環境濃度（日平均値）の予測結果は、0.02438ppm であり、環境基準（0.04ppm～0.06ppm）を下回る。 二酸化窒素の将来予測環境濃度（1 時間値）の予測結果は、0.033ppm～0.055ppm であり、二酸化窒素に係る短期暴露の指針値（0.1ppm～0.2ppm）を下回る。 浮遊粒子状物質の将来予測環境濃度（日平均値）の予測結果は、0.01230mg/m³であり、環境基準（0.10mg/m³）を下回る。 浮遊粒子状物質の将来予測環境濃度（1 時間値）の予測結果は、0.030mg/m³～0.057mg/m³ であり、環境基準（0.20mg/m³）を下回る。 ダイオキシン類の将来予測環境濃度（年平均値）の予測結果は、0.01057pg-TEQ/m³であり、環境基準（0.6pg-TEQ/m³）を下回る。 水銀の将来予測環境濃度（年平均値）の予測結果は、1.904ng/m³であり、指針値（40ng/m³）を下回る。 以上のことから、環境基準等の確保に支障を及ぼすものではないと評価する。
環境保全措置	施設の稼働に伴い大気汚染物質等が排出されるが、【環境影響の回避・低減に係る評価】に示した環境保全措置を講じることにより、大気汚染物質の排出の低減に努める。 以上のことから、大気環境における環境影響は、実行可能な範囲で低減され、環境基準等の確保に支障を及ぼすものではないと評価するため、追加の環境保全措置は実施しない。

表 8-2 環境影響評価の結果の概要（廃棄物等）

項目	内容																								
予測結果の概要	【産業廃棄物】 工事の実施に伴い発生する産業廃棄物は、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」（平成 12 年法律第 104 号）に基づき、発生量の抑制及び有効利用に努め、発生量 5,695t のうち 96.5%にあたる 5,493t を有効利用し、有効利用が困難な 202t については「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（昭和 45 年法律第 137 号）に基づき適正に処理する。 工事に伴い発生する産業廃棄物の量及び有効利用等の方法 <table><tr><th>種類</th><th>発生量</th><th>有効利用量</th><th>最終処分量</th><th>有効利用又は処分の方法</th></tr><tr><td>産業廃棄物</td><td>5,695t</td><td>5,493t</td><td>202t</td><td>・原料として有効利用 ・破砕等の処理後、焼却処分し一部埋立等</td></tr></table> 【建設発生土】 工事の実施に伴い発生する建設発生土は、発生量約 10,000m³のうち約 4,000m³を対象事業実施区域内に埋め戻して場内利用する。また、約 6,000m³を場外利用として北九州市若松区にある日本製鉄(株)が管理する「若松埋立地」へ運搬し、緑地造成事業に活用する。本事業では建設発生土の全量を再利用し、最終処分は行わない。 なお、工事に先立ち「土壌汚染対策法」（平成 14 年法律第 53 号）に基づく土壌汚染調査を実施し、汚染が確認された土壌については、若松埋立地への運搬は行わず、土壌汚染対策法に従って適切に処理・処分する。 工事に伴い発生する建設発生土の量及び処理方法 <table><tr><th rowspan="2">種類</th><th rowspan="2">発生量</th><th colspan="2">再利用率</th><th rowspan="2">最終処分量</th><th rowspan="2">処理方法</th></tr><tr><th>場内利用量</th><th>場外利用量</th></tr><tr><td>建設発生土</td><td>約 10,000 m³</td><td>約 4,000 m³</td><td>約 6,000 m³</td><td>0 m³</td><td>・場内利用土は埋戻しに利用 ・場外利用土は若松埋立地へ運搬し、緑地造成事業に活用</td></tr></table>	種類	発生量	有効利用量	最終処分量	有効利用又は処分の方法	産業廃棄物	5,695t	5,493t	202t	・原料として有効利用 ・破砕等の処理後、焼却処分し一部埋立等	種類	発生量	再利用率		最終処分量	処理方法	場内利用量	場外利用量	建設発生土	約 10,000 m ³	約 4,000 m ³	約 6,000 m ³	0 m ³	・場内利用土は埋戻しに利用 ・場外利用土は若松埋立地へ運搬し、緑地造成事業に活用
	種類	発生量	有効利用量	最終処分量	有効利用又は処分の方法																				
	産業廃棄物	5,695t	5,493t	202t	・原料として有効利用 ・破砕等の処理後、焼却処分し一部埋立等																				
	種類	発生量	再利用率		最終処分量	処理方法																			
場内利用量			場外利用量																						
建設発生土	約 10,000 m ³	約 4,000 m ³	約 6,000 m ³	0 m ³	・場内利用土は埋戻しに利用 ・場外利用土は若松埋立地へ運搬し、緑地造成事業に活用																				
評価の概要	【環境影響の回避・低減に係る評価】 工事の実施に伴い発生する産業廃棄物及び建設発生土による環境影響を低減するため、以下の環境保全措置を講じる。 (ア) 産業廃棄物 ・工事用資材等は梱包材の簡素化を図り、廃棄物の発生量を低減する。 ・発生した産業廃棄物は可能な限り分別回収し、原料として有効利用することにより最終処分量の低減に努める。 ・有効利用が困難な産業廃棄物については、産業廃棄物の種類ごとに専門の処理業者に委託して適正に処理する。 ・焙焼キルン炉、ロータリークーラー等の大型設備は、海上輸送を前提に可能な限り工場組立を行い、現地の工事量を低減し、工事に伴う廃棄物の減量化を図る。 (イ) 建設発生土 ・掘削範囲を必要最低限とすることで、建設発生土の量を低減する。 ・建設発生土の場内利用として、埋め戻しにより場内での有効利用に努める。 ・建設発生土の場外利用として、北九州市若松区内にある日本製鉄(株)が管理する「若松埋立地」へ運搬し、緑地造成事業に活用する。 上記の環境保全措置を講じることにより、工事の実施に伴い発生する産業廃棄物及び建設発生土による環境影響は実行可能な範囲内で低減されていると評価する。 【環境保全の基準等との整合性】 工事の実施に伴う産業廃棄物等は、関連法令に基づき適正に処理するとともに、できる限り有効利用に努める。 上記の環境保全措置を講じることにより、工事の実施に伴い発生する産業廃棄物及び建設発生土による影響については、環境保全の基準等の確保に支障を及ぼすものではないと評価する。																								
	環境保全措置	工事の実施に伴い産業廃棄物及び建設発生土が発生するが、「(ア) 産業廃棄物」及び「(イ) 建設発生土」に示した環境保全措置を講じることにより、最終処分量の低減に努めるほか、有効利用が困難なものは、適正に処理する。 以上のことから、廃棄物等による環境影響は、実行可能な範囲で低減され、環境保全の基準等の確保に支障を及ぼすものではないと評価するため、追加の環境保全措置は実施しない。																							

表 8-3 環境影響評価の結果の概要（温室効果ガス等）

項目

内容

予測結果の概要

【温室効果ガス排出量】

本事業では LNG 及びコークスの使用によって温室効果ガスが排出される。LNG の使用による CO₂ 換算排出量は 14,055t-CO₂/年、コークスの使用による CO₂ 換算排出量は 44,788t-CO₂/年であり、合計の CO₂ 換算排出量は 58,843t-CO₂/年と予測する。

温室効果ガス排出量

活動区分		温室効果ガスの種類	各温室効果ガス排出量	地球温暖化係数	CO ₂ 換算排出量 (t-CO ₂ /年)	
燃料の使用	LNG	二酸化炭素	13,950	1	13,950	14,055
		メタン	0.65	28	18	
		一酸化二窒素	0.33	265	87	
副原料の使用	コークス	二酸化炭素	44,520	1	44,520	44,788
		メタン	5.32	28	149	
		一酸化二窒素	0.448	265	119	
合計			—	—	58,843	

注：各温室効果ガス排出量の単位は、温室効果ガスの種類に対応して t-CO₂/年、t-CH₄/年、t-N₂O/年となる。

【温室効果ガス削減量】

本事業ではクリンカー冷却時に発生する排熱を焙焼工程で有効利用する計画であり、LNG 使用量を 620t/年削減できる見込みである。これは 1,743t-CO₂/年の CO₂ 換算削減量に相当し、温室効果ガス排出量の約 3%に当たる。

温室効果ガス削減量

活動区分	LNG 使用量の削減量	温室効果ガスの種類	CO ₂ 換算削減量 (t-CO ₂ /年)	
排熱の有効利用	620 (t/年)	二酸化炭素	1,730	1,743
		メタン	2	
		一酸化二窒素	11	

【温室効果ガス削減量を考慮した温室効果ガス総排出量】

排熱利用による温室効果ガス削減量を考慮した温室効果ガス総排出量は以下のとおりであり、57,100 t-CO₂/年と予測する。

本事業からの温室効果ガス総排出量

分類	算定量 (t-CO ₂ /年)
温室効果ガス排出量	58,843
温室効果ガス削減量	▲1,743
温室効果ガス削減量を考慮した温室効果ガス総排出量	57,100

評価の概要

【環境影響の回避・低減に係る評価】

施設の稼働に伴う二酸化炭素の排出量を低減するため、以下の環境保全措置を講じる。

・排ガスファンをインバーター制御することにより、負荷状況に適した運転制御とすることで、電力消費を抑制する。

・適切な点検整備及び運転負荷を保ち、温室効果ガスの排出を可能な限り低減する。

・場内の照明には LED 照明を採用するとともに、不要な照明の消灯、冷暖房温度の適正な設定等を行い場内の消費電力を低減する。

・グリーン調達により、事務用品等の物品は環境負荷の少ないものを選択する。

これらの環境保全措置を講じることにより、施設の稼働に伴う温室効果ガスの排出による環境への負荷は実行可能な範囲内で低減されていると評価する。

環境保全措置

施設の稼働に伴い温室効果ガスが排出されるが、【環境影響の回避・低減に係る評価】に示した環境保全措置を講じることにより、電力消費の抑制や温室効果ガス排出の低減に努める。

以上のことから、温室効果ガスによる環境影響は、実行可能な範囲内で低減されていると評価するため、追加の環境保全措置は実施しない。

第9章 環境影響評価準備書の作成を委託した事業者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地

【第一次委託先】

事業者の名称 : 日鉄テクノロジー株式会社
代表者の氏名 : 代表取締役社長 衣笠 秀典
主たる事務所の所在地 : 東京都千代田区大手町1丁目6番1号

【第二次委託先】

事業者の名称 : いであ株式会社
代表者の氏名 : 代表取締役社長 田畑 彰久
主たる事務所の所在地 : 東京都世田谷区駒沢3丁目15番1号

(空白のページ)