

駒岡清掃工場煙突高さ変更に係る生活環境影響調査の意見書に対する市の見解

1. 生活環境影響調査結果に関する生活環境の保全上の見地からのご意見

項目 (該当ページ)	ご意見の概要	市の見解
調査全般①	なぜダウンウォッシュ現象が発生してはいけないのか。発生した場合、周辺環境にどのような影響があるのか。	排ガスの処理についてはダウンウォッシュが発生した場合も考慮し、法令基準値よりも厳しい自主管理値を設けて管理していることから周辺環境に対する悪影響はありませんが、評価指標の範囲内でわずかながら地表濃度が上昇（例：二酸化硫黄 0.013→0.0151ppm、評価指標 0.1ppm 以下）することが予測されること、また、現象が発生する要因として煙突頂部の形状が主に寄与していることが判明したため、建設事業者より提案のあった煙突高さを延長する工事を予定しております。
調査全般② (P. 1-1)	「計画概要」では、『「駒岡清掃工場更新事業環境影響評価書」の予測、評価から変更が生じるものについてのみ検討・調査を行う』とあるが、今回2.5mかさ上げをする工事を実際に行うのか。 これまでは周辺環境へ影響の無い排ガスを煙突から排出しているとの説明を受けていたが、新工場で排出する排気ガスは環境にどのような影響があるのか。	ダウンウォッシュ対策として煙突を2.5m延長する工事を予定しておりますが、工事を行う前に条例に基づき生活環境に与える影響を調査しました。平成31年に実施した予測・評価では広範な項目で調査しておりますが、煙突延長工事では水質や振動といった項目に変化は生じないため、変更が生じると想定される大気質および悪臭を対象として改めて調査しました。また、煙突から排出される排ガスは、適切な処理がなされており、周辺環境に悪影響はありません。（生活環境影響調査報告書 P. 4-72、P. 4-77、P. 4-85 をご参照ください。）
調査全般③ (P. 2-1)	「自然的条件及び社会的条件の現況」とは、何のために記載しているのか。	「自然的条件及び社会的条件の現況」とは、本生活環境影響調査を行ううえでの前提条件となる本施設の周辺における自然環境や社会的条件（周辺施設）の現況を示しています。大規模な工場が増えたり、急激な人口増加などがあると大気環境や騒音に影響があるため確認したものです。
調査全般④	煙突のかさ上げを2.5mとする根拠は何か。	流体シミュレーションソフトを用いて煙突から排出される排ガスの流れの予測を行いました。シミュレーションにおいて、煙突高さを段階的に伸ばして排ガス流れの予測を行った結果、煙突高さを2m伸ばすことでダウンウォッシュの発生が抑制される結果となりました。最終的には余裕を見込み、2.5m延長することとしました。
大気質① (P. 4-5)	表 4-2-1-2「二酸化窒素(NO ₂)の調査結果」の冬季「1時間値の最高値」は、新工場でダウンウォッシュ現象が発生したときの値か。	表 4-2-1-2「二酸化窒素(NO ₂)の調査結果」に示す調査結果は、平成28年11月～平成29年7月にかけて実施したもので、新駒岡工場の稼働による影響は含まれていません。
大気質② (P. 4-51～P. 4-54)	図 4-4-1-1「二酸化硫黄の寄与濃度分布図（長期濃度：年平均値）」、図 4-4-1-2「二酸化窒素の寄与濃度分布図（長期濃度：年平均値）」、図 4-4-1-3「浮遊粒子状物質の寄与濃度分布図（長期濃度：年平均値）」、図 4-4-1-4「ダイオキシン類の寄与濃度分布図（長期濃度：年平均値）」について、煙突高さ100mと102.5mの比較では、点線、実線ともほとんど変わらないのに、なぜ煙突のかさ上げがダウンウォッシュ対策となるのか。また、もし2.5m以上かさ上げした場合、現在の赤い点線・実線の位置の濃度は低くなるのか。	図 4-4-1-1～図 4-4-1-4 の濃度分布図は、長期濃度（ダウンウォッシュ等の変動的な状況が発生しない平均的な濃度）についてであり、煙突高さ100mであっても102.5mであっても、生活環境へ与える影響が濃度分布図において長期的には明確な差として生じないということを表しております。一方で、ダウンウォッシュの発生のような短期の変動的な状況として、生活環境影響調査報告書 P. 4-41～P. 4-44 に記載する5つの状況を想定し、その状況における生活環境への影響の予測を行っております（本予測を短期予測と称します）。短期予測の結果につきましては、濃度分布図はなく、最大着地濃度と最大着地濃度が発生する煙突からの距離を示しています。ダウンウォッシュは排ガスを排出する煙突ノズルとその周囲のパラペットの距離が近かったため、パラペット背後に発生する渦に排ガスが巻き込まれて発生しております。煙突高さを102.5mとすることで、パラペットとの距離を十分に確保することができ、ダウンウォッシュ発生の頻度を抑制することができるものと考えております。また、煙突を延長した後に仮にダウンウォッシュが発生した場合でも生活環境への影響につきましても予測を行い、問題ないことを確認しております。（生活環境影響調査報告書 P. 4-77 の表 4-5-1-7 をご参照ください。）