

新潟市溶融スラグ有効利用指針

(一部改正)

平成26年4月1日 制定

平成29年12月30日 一部改正

令和5年2月28日 一部改正

新潟市環境部循環社会推進課

目次

I	総則	1
1	目的	1
2	適用範囲	1
II	熔融スラグの品質	2
1	外観	2
2	環境安全品質基準（有害物質の溶出量及び含有量基準）	2
3	試験方法、頻度及び規格	2
III	責務	3
1	熔融スラグ製造者の責務	3
2	熔融スラグ販売者の責務	3
3	熔融スラグ使用者の責務	3
IV	熔融スラグ使用後の取扱い	4
V	指針の見直し	4
VI	適用年月日	4

I 総則

1 目的

本指針は、鑑潟クリーンセンターで製造される溶融固化物（以下、「溶融スラグ」という。）の有効利用の促進を図ることを目的とし、溶融スラグの安全性を確保するための品質基準、試験方法、品質管理方法その他必要な事項を定める。

【解説】

新潟市の鑑潟クリーンセンターでは、溶融スラグを製造しているが、溶融スラグは埋め戻し材やコンクリート用骨材等の建設資材に利用することが可能であり、その利用を適切に進めることは、最終処分場の延命化を図るうえで極めて重要である。

焼却灰等は有害物質を含有するため、溶融スラグの利用にあたり、生活環境の保全の観点から、「一般廃棄物の溶融固化物の再生利用の実施の促進について」（平成19年9月28日付け環廃対発第 070928001 号環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部長通知）に基づき、必要事項を定める。

2 適用範囲

(1) 本指針は、新潟市が発注する工事で、溶融スラグを以下に掲げる建設資材として使用する場合に適用する。

①埋め戻し材、路床材

②コンクリート二次製品用骨材

(2) 本指針に示されていない事項は、別途、適切な指針、基準等によるものとする。

【解説】

平成18年7月に溶融スラグの有効利用の促進を目的として、JIS A 5031⁻²⁰¹⁶「一般廃棄物、下水汚泥又はそれらの焼却物を溶融固化したコンクリート用溶融スラグ骨材」（平成28年10月20日改正）及びJIS A 5032⁻²⁰¹⁶「一般廃棄物、下水汚泥又はそれらの焼却灰を溶融固化した道路用溶融スラグ」（平成28年10月20日改正）のJIS規格が制定された。また、環境省は、前述の「一般廃棄物の溶融固化物の再利用の実施の促進について」を制定し、その中で溶融固化物の用途及び目標基準などを示している。

新潟市では、これらを踏まえ、新潟市が発注する工事において、適用範囲に示す建設資材として溶融スラグを使用する場合に本指針を適用する。また、必要に応じて、適用範囲を変更するものとする。

なお、本指針は、民間への利用を妨げるものではない。

Ⅱ 溶融スラグの品質

溶融スラグの製造者は、生活環境の保全及び品質確保の観点から、以下の基準に適合していることを確認するものとする。

1 外観

溶融スラグは堅硬で、かつ、異物、針状固化物及びへん（扁）平又は鋭利な破片などを使用上有害な量を含んではならない。

2 環境安全品質基準（有害物質の溶出量及び含有量基準）

溶融スラグは、「日本工業規格 JIS A 5031⁻²⁰¹⁶（一般廃棄物、下水汚泥又はそれらの焼却灰を溶融固化したコンクリート用溶融スラグ骨材）」、「日本工業規格 JIS A 5032⁻²⁰¹⁶（一般廃棄物、下水汚泥又はそれらの焼却灰を溶融固化した道路用溶融スラグ）」の環境安全品質基準に適合すること。

項目	溶出量基準 (mg/L)	含有量基準 (mg/kg)
カドミウム	0.01 以下	150 以下
鉛	0.01 以下	150 以下
六価クロム	0.05 以下	250 以下
ひ素	0.01 以下	150 以下
水銀	0.0005 以下	15 以下
セレン	0.01 以下	150 以下
ふっ素	0.8 以下	4000 以下
ほう素	1 以下	4000 以下

試験方法、頻度及び規格

項目	試験方法	頻度	規格
有害物質の溶出量 及び含有量	溶出量	原則として 1回/月以上	JIS A 5031 JIS A 5032
	含有量		

【解説】

溶融スラグの利用により土壌や地下水の汚染等を生じることのないようにその安全性を確保し、また、利用する用途に応じ要求される品質を確保するための基準を規定する。

JIS A 5031⁻²⁰¹⁶ 及び JIS A 5032⁻²⁰¹⁶における環境安全品質検査方法は、環境安全形式検査に溶融スラグ試料を用いる場合の受渡検査判定値とすることとし、含有量の基準を超えた場合の取扱いは適用しない。

Ⅲ 責務

1 溶融スラグ製造者の責務

- (1) 溶融スラグ製造者は、溶融スラグ製造にあたり、「Ⅱ 溶融スラグの品質」を満たすよう品質管理に努めなければならない。
- (2) 溶融スラグ製造者は、「Ⅱ 溶融スラグの品質」に定める品質試験を実施し、その結果（試験成績書）の写し及び「溶融スラグ環境安全品質確認書」（様式1）を、溶融スラグ販売者へ交付しなければならない。
- (3) 溶融スラグ製造者は、耐流動対策や耐摩耗対策が求められる場合については、所要の検討試験等を行うものとする。
- (4) 溶融スラグ製造者は、「Ⅱ 溶融スラグの品質 2 環境安全品質基準」の基準に適合していない溶融スラグを販売してはならない。
- (5) 溶融スラグ製造者は、「溶融スラグ環境安全品質確認書」（様式1）の写し、試験成績書の写しを新潟市に提出し、原本を10年間保存する。新潟市は試験成績書の確認を行う。

2 溶融スラグ販売者の責務

- (1) 溶融スラグ販売者は、溶融スラグ販売時に、「溶融スラグ環境安全品質確認書」（様式1）、試験成績書の写しを溶融スラグ使用者に提出しなければならない。また、「溶融スラグ使用管理届」（様式2）を新潟市に提出しなければならない。
- (2) 溶融スラグ販売者は、溶融スラグの利用促進のため、週1回、保管量及び保管予定量を新潟市に情報提供し、大幅な変更が生じる場合は、随時、新潟市に情報提供する。
- (3) 溶融スラグ販売者は、溶融スラグの保管にあたり、溶融スラグの品質を損なわないよう適正な保管を行わなければならない。

3 溶融スラグ使用者の責務

- (1) 溶融スラグ使用者は、利用用途に応じた溶融スラグの品質諸元が明らかになっていることを確認して使用しなければならない。また、「Ⅱ 溶融スラグの品質 2 環境安全品質基準」を満たしていない溶融スラグを使用してはならない。
- (2) コンクリート二次製品用溶融スラグ骨材として使用する場合は、JIS A 5031²₀₁₆に示される規定を確認し使用すること。

【解説】

溶融スラグの品質は、「溶融スラグ環境安全品質確認書」（様式1）及び第三者機関が発行する試験成績書をもって品質証明とする。「溶融スラグ使用管理届」（様式2）、保管量及び保管予定量の提出先は、鎧漕クリーンセンターとする。

Ⅳ 溶融スラグ使用後の取扱い

建設資材として利用された溶融スラグを再掘削又は撤去し、再利用又は処分することによって生じる建設副産物は、原材料として利用の可能性が高いものと位置付けて再資源化を進めるものとする。処分する場合は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令」に定められた廃棄物として扱うものとする。

【解説】

溶融スラグについては、品質において有害物質の溶出量及び性状について変化しないものであることから、原材料として利用可能性があるものと位置付けて再資源化を進めるものとする。処分する場合は、廃棄物処理法による廃棄物として扱うものとする。

Ⅴ 指針の見直し

今後、国等において、溶融スラグについて新たな基準や指針等が策定された場合や施工・管理実績により基準等を見直すことが必要となった場合には、本指針の基準を見直しするものとする。

【解説】

溶融スラグに関する新たな技術基準の策定や日本工業規格の改正、または、新潟市における施工・管理実績が蓄積された等の理由により、それらのデータ等に基づき内容を見直しすることが品質の確保や環境保全の観点等から適切と考えられる場合には、本指針の見直しを行うものとする。

Ⅵ 適用年月日

平成26年4月1日から適用する。

平成29年12月30日から適用する。

令和5年2月28日から適用する。

【参考資料】

- ・ JIS A 5031⁻²⁰¹⁶ 一般廃棄物、下水汚泥又はそれらの焼却灰を溶融固化したコンクリート用溶融スラグ骨材
- ・ JIS A 5032⁻²⁰¹⁶ 一般廃棄物、下水汚泥又はそれらの焼却灰を溶融固化した道路用溶融スラグ
- ・ JIS K 0058-1 スラグ類の化学物質試験方法第1部溶出量試験方法
- ・ JIS K 0058-2 スラグ類の化学物質試験方法第2部含有量試験方法
- ・ 「一般廃棄物の溶融固化物の再生利用の実施の促進について」
(平成19年9月28日付け環廃対発第070928001号環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部長通知)

令和 年 月 日

(溶融スラグ販売者宛)

製造所
製造者名
担当者

溶融スラグ環境安全品質確認書

溶融スラグの環境安全品質確認を行った結果について、以下のとおりお知らせいたします。

1. 環境安全品質確認

項目		基準値	試験結果	判定
溶出量 (mg/L)	カドミウム	0.01 以下		適合 不適合
	鉛	0.01 以下		適合 不適合
	六価クロム	0.05 以下		適合 不適合
	ヒ素	0.01 以下		適合 不適合
	水銀	0.0005 以下		適合 不適合
	セレン	0.01 以下		適合 不適合
	ふっ素	0.8 以下		適合 不適合
	ほう素	1 以下		適合 不適合
含有量 (mg/kg)	カドミウム	150 以下		適合 不適合
	鉛	150 以下		適合 不適合
	六価クロム	250 以下		適合 不適合
	ヒ素	150 以下		適合 不適合
	水銀	15 以下		適合 不適合
	セレン	150 以下		適合 不適合
	ふっ素	4000 以下		適合 不適合
	ほう素	4000 以下		適合 不適合

2. ロット管理

ヤード番号	○-1	○-2	○-3	○-4
製造日	令和 年 月 日から 令和 年 月 日まで	令和 年 月 日から 令和 年 月 日まで	令和 年 月 日から 令和 年 月 日まで	令和 年 月 日から 令和 年 月 日まで
サンプル採取日	令和 年 月 日	令和 年 月 日	令和 年 月 日	令和 年 月 日
異物混入の有無				

サンプル提出日	令和 年 月 日 (製造日: 令和 年 月 日~令和 年 月 日)	
試験成績書発行日	令和 年 月 日	
適合判定	溶出量	適合 不適合
	含有量	適合 不適合

※試験成績書を添付すること。

令和 年 月 日

新潟市長 様

販売者

販売者名



担当者

溶融スラグ使用管理届

溶融スラグの使用状況について、以下のとおりお知らせいたします。

		受付No.		
製造施設名				
製造期間	令和 年 月 日 ~ 令和 年 月 日			
溶融スラグ使用状況	工事名			
	工事場所			
	工事期間	令和 年 月 日 ~ 令和 年 月 日		
	請負業者	会社名		
		住所		
		電話番号		
		担当者		
	使用期間	令和 年 月 日 ~ 令和 年 月 日		
	使用数量	m ³ 比重換算 (t) ※比重 1.7 t / m ³		
使用用途	(記載例：埋め戻し材、路床材、 コンクリート二次製品)			
混合割合	% 混合物：			
引渡年月日	令和 年 月 日			
引渡数量	(記載例：〇〇 t 又は〇〇m ³)			
試験結果	別紙のとおり			