

改正後

秋田県フライアッシュ混合  
プレキャストコンクリート製品  
使用基準

令和5年4月

秋田県建設部

改正前

秋田県フライアッシュ混合  
プレキャストコンクリート製品  
使用基準

平成24年9月

秋田県建設部

秋田県フライアッシュ混合プレキャストコンクリート製品  
使用基準

1. 総則 ～ 2. フライアッシュの管理 (略)  
3 フライアッシュコンクリート製品の管理基準  
3-1 環境安全性に係る管理項目

フライアッシュコンクリート製品は、配合設計以上の混合率により作成したコンクリート供試体から作成した試料による有害物質の溶出および含有量などについての確認試験の結果、表2-1の規定に適合したものでなければならない。

表2-1 有害物質の溶出および含有量基準等

項 目	規 格 値	
	溶出量基準 (mg/ℓ以下)	含有量基準 (mg/kg以下)
カドミウム	<u>0.003</u>	<u>45</u>
鉛	0.01	150
六価クロム	0.05	250
ひ素	0.01	150
水銀	0.0005	15
セレン	0.01	150
ふっ素	0.8	4000
ほう素	1	4000
試験方法	JIS K 0058-1 利用有姿：最も配慮 すべき暴露環境	JIS K 0058-2 利用有姿：最も配慮 すべき暴露環境

秋田県フライアッシュ混合プレキャストコンクリート製品  
使用基準

1. 総則 ～ 2. フライアッシュの管理 (略)  
3 フライアッシュコンクリート製品の管理基準  
3-1 環境安全性に係る管理項目

フライアッシュコンクリート製品は、配合設計以上の混合率により作成したコンクリート供試体から作成した試料による有害物質の溶出および含有量などについての確認試験の結果、表2-1の規定に適合したものでなければならない。

表2-1 有害物質の溶出および含有量基準等

項 目	規 格 値	
	溶出量基準 (mg/ℓ以下)	含有量基準 (mg/kg以下)
カドミウム	<u>0.01</u>	<u>150</u>
鉛	0.01	150
六価クロム	0.05	250
ひ素	0.01	150
水銀	0.0005	15
セレン	0.01	150
ふっ素	0.8	4000
ほう素	1	4000
試験方法	JIS K 0058-1 利用有姿：最も配慮 すべき暴露環境	JIS K 0058-2 利用有姿：最も配慮 すべき暴露環境

秋田県認定リサイクル製品の製造者にあつては、5年に1回の頻度で検査を実施するものとする。新規申請（更新申請）時は有効な試験結果報告書の写しを添付すること。

上記以外の製品製造者は、原則として1ヶ月に1回以上の頻度で、有害物質の溶出量と含有量の検査を実施することとする。ただし、1年間以上の期間、1ヶ月に1回以上の頻度で採取した試料ごとに検査を実施し、溶出量および含有量についての全ての基準を満たしていることが確認できた場合は、3ヶ月に1回以上の頻度で定期的実施することができる。

製品製造者は、試験記録等を5年間保存することとする。

溶出量基準又は含有量基準を超えた場合、製品製造者は速やかに県技術管理課に報告するとともに、既に出荷・利用されていた場合は、速やかに流通経路を特定し、経過観察、改善方法など、その後の適切な処置を講ずることとする。

溶出試験及び含有試験に用いる試料の作成方法は「コンクリート用骨材又は道路用等のスラグ類に化学物質評価方法を導入する指針に関する検討会総合報告書」による。

3-2 フライアッシュコンクリート製品の性能に関する管理項目 (略)

3-3 フライアッシュコンクリートの品質基準

フライアッシュⅡ種を用いたコンクリートの配合設計は、所要の性能が得られるよう、試験などによって適切に定めなければならない。

(1) フライアッシュの混合率

フライアッシュの混合率は、セメントとフライアッシュの合計質量に対してフライアッシュ質量を原則として20%以下とする。

(追加)

製品製造者は、原則として1ヶ月に1回以上の頻度で、有害物質の溶出量と含有量の検査を実施することとする。ただし、1年間以上の期間、1ヶ月に1回以上の頻度で採取した試料ごとに検査を実施し、溶出量および含有量についての全ての基準を満たしていることが確認できた場合は、3ヶ月に1回以上の頻度で定期的実施することができる。

製品製造者は、試験記録等を5年間保存することとする。

溶出量基準又は含有量基準を超えた場合、製品製造者は速やかに県技術管理課に報告するとともに、既に出荷・利用されていた場合は、速やかに流通経路を特定し、経過観察、改善方法など、その後の適切な処置を講ずることとする。

溶出試験及び含有試験に用いる試料の作成方法は「コンクリート用骨材又は道路用等のスラグ類に化学物質評価方法を導入する指針に関する検討会総合報告書」による。

3-2 フライアッシュコンクリート製品の性能に関する管理項目 (略)

3-3 フライアッシュコンクリートの品質基準

フライアッシュⅡ種を用いたコンクリートの配合設計は、所要の性能が得られるよう、試験などによって適切に定めなければならない。

(1) フライアッシュの混合率

フライアッシュの混合率は、セメントとフライアッシュの合計質量に対してフライアッシュ質量を原則として20%以下とする。

(2) 配合設計

フライアッシュコンクリート製品に使用するコンクリートは、所要の強度及び耐久性等を有し、品質のばらつきが少ないものでなければならない。

また、耐凍害性を確保するため、混和材料を適当量使用すること。

(削除)

(削除)

フライアッシュを用いたコンクリートは、初期強度の低減など懸念され、また AE 剤の吸着などコンクリートの品質に対する影響は前述したとおりである。

混合割合としては 30%程度まで使用できる結果が得られたデータもあるが、\_\_\_\_\_ 既に標準使用が通知された

秋田県能代山本地区におけるレディミクストコンクリートの基準も参考にし、フライアッシュ混合率は、セメント+フライアッシュの合計質量に対してフライアッシュ質量百分率で 20%以下とした。

但し、20%以上でも十分な強度が確認できれば、その限りではない。

4. 使用基準の見直し (略)

5. 適用年月日

平成 24 年 9 月 28 日から適用する。

令和 5 年 4 月 1 日から適用する。(管理基準、品質基準改定)

(2) 配合設計

フライアッシュコンクリート製品に使用するコンクリートは、設計基準強度 35N/mm<sup>2</sup> 以下とする。

また、耐凍害性を確保するため、混和材料を適当量使用すること。

なお、強度や耐久性などの品質が確認できれば、これ以上の強度レベルでの適用を妨げるものではない。

(3) 当面の措置

フライアッシュコンクリート製品については、まだ使用実績が少ないこと、長期安定性に関するデータが少ないことから、当面の間、交換が容易なプレキャスト製品のみを使用するものとする。

フライアッシュを用いたコンクリートは、初期強度の低減など懸念され、また AE 剤の吸着などコンクリートの品質に対する影響は前述したとおりである。

混合割合としては 30%程度まで使用できる結果が得られたデータもあるが、秋田県における使用実績が少なくデータも少ないこと、既に標準使用が通知された

秋田県能代山本地区におけるレディミクストコンクリートの基準も参考にし、フライアッシュ混合率は、セメント+フライアッシュの合計質量に対してフライアッシュ質量百分率で 20%以下とした。

但し、20%以上でも十分な強度が確認できれば、その限りではない。

4. 使用基準の見直し (略)

5. 適用年月日

平成 24 年 9 月 28 日から適用する。