

マスターフロー[®] 30 (旧名: GAD-3000)

MASTERFLOW[®] 30

特殊セメント系/金属骨材系 充填モルタル・コンクリート用混和材

マスターフロー 30は、十分な品質・配合・施工管理のもとで、使用時に良質なセメント、骨材および水が準備され、ミキサで均一に練り混ぜることによって、モルタルやコンクリートに優れた流動性、施工性ならびに適度な無収縮性を付与する、金属骨材を含む充填モルタル・コンクリート用混和材です。

マスターフロー 30はレディーミクストコンクリート工場で製造でき、各種構造物の据付けの中でも特に大容量施工の場合に適しており、大きな衝撃荷重や繰返し荷重等の動荷重を充分支持し、基礎部に均一に伝達することができます。

特長

1. 施工性(流動性)

マスターフロー 30を配合したモルタルおよびコンクリートは、少ない水量で優れた流動性と良好な施工性が得られ、対象となる間隙を十分に充填することができます。

2. 無収縮性

充填したモルタルおよびコンクリートは、安定した無収縮性を示します。

3. 強度特性

良質な材料(セメント、骨材、水)を用い、適正な配合によって練り混ぜられたモルタルおよびコンクリートは、常に安定した強度を発現します。

4. 耐久性

衝撃荷重あるいは乾湿の繰返し、温度変化、あるいは凍結融解等の環境条件に対して、長期間にわたって安定した耐性を示します。

5. 大容量施工

広い面積や間隙の大きい施工箇所に施工する場合は、レディーミクストコンクリート工場においてモルタルおよびコンクリートを製造し、大容量施工を行うことが可能です。

用途

- 各種構造物の間隙充填で、特に大容量施工が必要な箇所
- コンクリートの嵩上げ等、その他

仕様

密度 (g/cm ³)	1m ³ 当りの標準使用量		コンシステンシーの範囲		練上り温度の範囲 (°C)	可使時間 (20°C)
	モルタル (kg)	コンクリート (kg)	モルタル (J14漏斗・秒)	コンクリート (スランプ・cm)		
5.13	750	590	5~11	23~27	10~35	30~60分

配合例

種類	水セメント比 (%)	配合比(重量比)				水セメント比 (%)	単体量(kg/m ³)				
		セメント	MF30*	細骨材	粗骨材*		水量	セメント	MF30*	細骨材	粗骨材*
モルタル	39~45	1.0	1.0	1.0	—	41.1	308	750	750	750	—
コンクリート	40~46	1.0	1.0	1.0	1.0	41.9	247	590	590	590	590

* MF30: マスターフロー 30、粗骨材: MF20

使用方法

1. マスターフロー 30は、混和材タイプの製品ですので、使用時には良質なセメント、骨材および水を準備してください。
2. マスターフロー 30は、レディミクストコンクリート工場でモルタルおよびコンクリートの製造時にセメントと同時に投入・添加して、均一に練り混ぜてください。
3. 1m³当りの標準使用量は、モルタルタイプで750kg、コンクリートタイプで590kgです。
4. 配合の選定は、試験練りを行い決定してください。

物性試験結果例

種類	水セメント比 (%)	コンシステンシー ¹⁾		練り上り温度 (°C)	養生温度 (°C)	ブリーディング率 ²⁾ (°C)	凝結時間 ³⁾ (時一分)	
		J14漏斗 (秒)	スランプ (cm)					
モルタル	41.1	7.3	—	20.0	20	0.0	6-10	6-40
コンクリート	41.9	—	27.0	20.0		0.0	5-00	6-30

種類	膨張収縮率 ⁴⁾ (%)			圧縮強度 ⁵⁾ (N/mm ²)				曲げ強度 ⁶⁾ (N/mm ²)		静弾性係数 ⁷⁾ (kN/mm ²)		コンクリートとの付着強度 ⁸⁾ (N/mm ²)	
	1日	7日	28日	1日	3日	7日	28日	7日	28日	7日	28日	7日	28日
モルタル	+0.75	+0.75	+0.75	15.6	36.4	46.9	65.9	9.3	10.4	23.0	26.0	1.7	2.4
コンクリート	+0.01	+0.01	+0.01	13.1	33.8	43.9	62.8	7.7	9.6	26.0	29.0	1.6	2.1

供試体の養生：水中養生

1. コンシステンシー：モルタルタイプは、上端内径70mm、下端内径14mm、高さ392mmのJ14漏斗を用い、土木学会規準JSCE-F541-1999「充てんモルタルの流動性試験方法」に準じて流下時間を測定した。コンクリートタイプはJIS A 1101:2005「コンクリートのスランプ試験方法」に準じた。
2. ブリーディング率：モルタルタイプは、土木学会規準JSCE-F542-1999「充てんモルタルのブリーディング率および膨張率試験方法」、コンクリートタイプはJIS A 1123:2003「コンクリートのブリーディング試験方法」に準じた。
3. 凝結時間：JIS A 1147:2001「コンクリートの凝結時間試験方法」に準じた。
4. 膨張収縮率：モルタルタイプは、土木学会規準JSCE-F542-1999「充てんモルタルのブリーディング率および膨張率試験方法」、コンクリートタイプは直径100mmx高さ200mmの鋼製型枠に採取した試料上面にアクリル板を設置しダイヤルゲージを使用し測定した。
5. 圧縮強度：モルタルタイプは直径50mmx高さ100mmの円柱供試体、コンクリートタイプは直径100mmx高さ200mmの円柱供試体を用い、JIS A 1108:1999「コンクリートの圧縮強度試験方法」に準じた。
6. 曲げ強度：モルタルタイプは、40mmx40mmx160mmの角柱供試体を用いJIS R 5201:1997「セメントの物理試験方法」、コンクリートタイプは100mmx100mmx400mmの角柱供試体を用いてJIS A 1106:2006「コンクリートの曲げ強度試験方法」に準じた。
7. 静弾性係数：圧縮強度と同様の供試体を用い、JIS A 1149:2001「コンクリートの静弾性係数試験方法」に準じた。
8. コンクリートとの付着強度：建研式接着力試験器を使用した。

施工上の注意事項

1. 本品の練混ぜには必ずミキサを用い、練混ぜ水には水道水またはこれに準じるものを使用してください。
2. 練混ぜにアルミ製の羽根等を使用した場合、異常膨張する恐れがあるため使用しないでください。
3. 充填間隙が薄い、または厚い場合および無拘束面(外部に露出する面)が大きい場合は、環境条件によりひび割れ等の不具合を生じる恐れがあるため、最寄りの支店・営業所までご連絡ください。

取扱上の注意事項

1. 本品は吸湿性を有する粉末品ですのでセメントと同様に取扱い、袋単位で使用し、破袋または一度開封して放置された製品は使用しないでください。
2. 本品は水や汗・涙等の水分と接触すると強いアルカリ性になり、皮膚、目、呼吸器等を刺激したり、粘膜に炎症を起こすことがあります。
3. 取り扱いに当たっては、防塵マスク、保護メガネ、ゴム手袋等の保護具を着用してください。
4. 目に入った場合は、速やかに清浄な水で十分洗眼した後、専門医の診察を受けてください。
5. 皮膚に付着した場合は、速やかに水で洗い、必要に応じて専門医の診察を受けてください。
6. 飲み込んだ場合は、多量の水を飲ませ、吐かせた後、専門医の診察を受けてください。

包装形態

20kg防湿袋詰



The Chemical Company

※本商品についてのお問い合わせは、本社建材営業部または最寄りの支店・営業所までご連絡ください。

BASF ポズリス株式会社

本 社	東京都港区六本木6丁目10番1号 六本木ヒルズ森タワー 21階	混和剤営業部	TEL 03-3796-9870 FAX 03-3796-9980
		建材営業部	TEL 03-3796-9850 FAX 03-3796-9980
仙台支店	TEL 022-224-1631 FAX 022-224-1634	大阪支店	TEL 06-4964-7240 FAX 06-4964-7244
東京支店	TEL 03-3796-9900 FAX 03-3796-9960	福岡支店	TEL 092-481-1271 FAX 092-481-1273
名古屋支店	TEL 052-220-1113 FAX 052-220-1713		
札幌営業所	TEL 0123-88-1245 FAX 0123-88-1061	横浜営業所	TEL 045-211-0485 FAX 045-211-0487
宇都宮営業所	TEL 028-621-5261 FAX 028-621-5263	静岡営業所	TEL 054-254-2514 FAX 054-254-2515
千葉営業所	TEL 043-266-6181 FAX 043-266-6183	広島営業所	TEL 082-543-2520 FAX 082-543-2505
上越営業所	TEL 025-524-1777 FAX 025-524-3852	高松営業所	TEL 087-833-0271 FAX 087-833-0218
(松本全沢事務所)		鹿児島営業所	TEL 099-263-8740 FAX 099-263-8741

www.pozzolith.basf.co.jp

●ロゴ・マークならびに弊社の混和剤・床材・グラウト材・補修材をはじめとする各種建設材料の商品名に®マークを付記したものは、BASF社の登録商標です。

●ここに記載された事項は、標準的な試験法に準拠した弊社の実験データにもとづくものでありますが、多岐にわたる条件下での実際の現場結果を確実に保証するものではありません。

●万が一、本資料に提示する以外の方法や分野で本商品をご使用頂く場合には、ご使用者側にて調査検討下さいませようお願い致します。

●本記載事項は、新しい知見により予告なく変更する場合がございますのでご了承ください。

●BASFポズリス株式会社は開発・技術センターと茅ヶ崎工場及び堺製造センターでISO9001を、また開発・技術センターと茅ヶ崎工場においてISO14001を審査登録しています。

