

NT-1000シリーズ

NT-1000series

湿式吹付けコンクリート用高性能減水剤

湿式吹付けコンクリート用の高性能減水剤NT-1000シリーズは、急結剤と併用することにより、品質の安定した経済的な吹付けコンクリートの施工を可能にします。

(特許第1841230号：覆工コンクリート用のコンクリートの製造方法)

NT-1000シリーズを湿式吹付け用のベースコンクリートに使用すると、吹付けコンクリートの単位水量を大幅に減少し、ワーカビリティを改善するとともに、急結性・付着性・強度発現性等の諸性状を改良します。また、急結剤の使用量を低減することもできます。

このようなNT-1000シリーズは、海砂や砕砂など単位水量が増加するような骨材を用いる吹付けコンクリート、あるいはシリカフェームや繊維を混合する吹付けコンクリート、高耐久性・高強度吹付けコンクリートなどに用いると特に有効です。

なお、NT-1000シリーズは、JIS A 6204「コンクリート用化学混和剤」の高性能減水剤（I種）に適合する液体製品です。

種類と使用区分

NT-1000シリーズには汎用型のNT-1000と、流動性の経時保持性を向上させたNT-1000S、および高強度用のNT-1000Hの3タイプがあります。

特長

1. 単位水量を大幅に低減できます。
2. 付着性を向上しますので、はね返りが低減できます。
3. 初期および長期強度が大きくなります。
4. 急結剤の使用量を低減できます。
5. 低温時でも、良好な吹付け性状が得られます。
6. 湧水個所の施工に適しています。

主成分および物性

	NT-1000	NT-1000S	NT-1000H
主成分	ポリカルボン酸エーテル系化合物と分子間架橋ポリマーの複合体	ポリカルボン酸エーテル系化合物と分子間架橋ポリマーの複合体	ポリカルボン酸エーテル系化合物と分子間架橋ポリマーの複合体
密度 (g/cm ³ , 20°C)	1.02~1.06	1.02~1.06	1.03~1.09
全アルカリ量* (%)	1.0	0.8	0.7
塩化物イオン量* (%)	0.01	0.01	0.01

*全アルカリ、塩化物イオン量は分析値例です。

使用量と使用方法

- NT-1000シリーズの標準的な使用量は、セメント質量に対して1.0%です。しかし、使用材料やミキサの種類、コンクリート温度等により使用量が変動しますので、0.5%～3.0%の範囲で目標の減水率が得られるよう、試し練りによって使用量を定めてください。
- 本剤は、単位水量の一部となりますので水に混合してご使用ください。

	NT-1000	NT-1000S	NT-1000H
使用量の推奨範囲 (%)	0.5～3.0	0.5～3.0	0.5～3.0

性能

JIS A 6204による試験結果例

品質項目		種類	高性能減水剤	NT-1000	NT-1000S	NT-1000H
減水率 (%)			12以上	12	12	15
凝結時間の差 (min)	始発		+90以下	-15	+15	-5
	終結		+90以下	-25	+10	-5
圧縮強度比 (%)	材齢7日		115以上	149	150	160
	材齢28日		110以上	131	131	136
長さ変化比 (%)			110以下	99	102	99

現場試験結果例

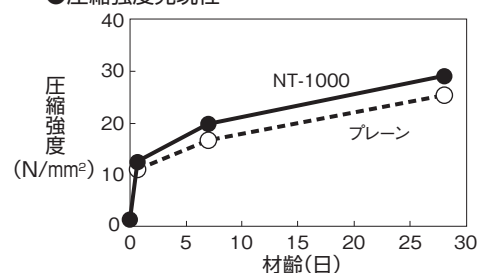
- 一般強度吹付けコンクリートへの適用 (粉体急結剤対応)

混和剤 (使用量)	W/C (%)	s/a (%)	単位量 (kg/m ³)		スランプ (cm)	空気量 (%)	急結剤使用量 (Cx%)	はね返り率 (%)	圧縮強度 (N/mm ²)			
			W	C					ブルアウト		コア強度	
									3時間	24時間	7日	28日
なし	62.2	60.0	224	360	11.5	2.2	7.5	23.6	1.30	11.3	16.8	24.6
NT-1000 (Cx0.7%)	55.6	60.0	200	360	12.5	3.8	6.0	20.5	2.06	12.4	19.8	28.5

●使用材料

セメント:普通ポルトランドセメント
 細骨材:海砂(密度2.58g/cm³)
 粗骨材:6号砕石(密度2.61g/cm³)
 急結剤:急硬性セメント鉱物を主成分とする
 粉体急結剤

●圧縮強度発現性



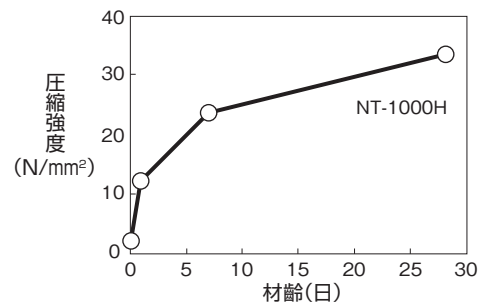
2. 一般強度吹付けコンクリートへの適用 (液体急結剤対応)

混和剤 (使用量)	W/B (%)	s/a (%)	単用量(kg/m ³)		スランブ (cm)	空気量 (%)	急結剤 使用量 (Cx%)	はね返り 率 (%)	圧縮強度(N/mm ²)			
			W	C					ブルアウト		コア強度	
									3時間	24時間	7日	28日
NT-1000H (Cx1.0%)	45.0	60.0	184	410	19.0	3.2	10.0	11.9	1.60	13.1	24.7	34.3

●使用材料

セメント:普通ポルトランドセメント
 細骨材:砕砂(密度2.67g/cm³)
 粗骨材:砂利(密度2.66g/cm³)
 急結剤:水溶性アルミニウム塩を主成分とする
 低アルカリ型液体急結剤「メイコSA163」

●圧縮強度発現性



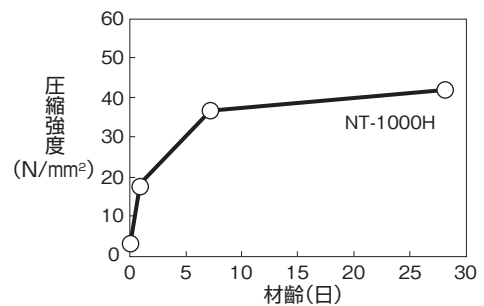
3. 鋼繊維補強吹付けコンクリートへの適用

混和剤 (使用量)	W/C (%)	s/a (%)	単用量(kg/m ³)			スランブ (cm)	空気量 (%)	急結剤 使用量 (Cx%)	はね返り 率 (%)	圧縮強度(N/mm ²)			
			W	C	鋼繊維					ブルアウト		コア強度	
										3時間	24時間	7日	28日
NT-1000H (Cx1.0%)	40.0	61.0	192	480	40.0	22.0	3.0	10.0	12.5	2.30	19.0	38.8	41.4

●使用材料

セメント:普通ポルトランドセメント
 鋼繊維: (密度78.50g/cm³)
 細骨材:洗砂(密度2.68g/cm³)
 粗骨材:6号砕石(密度2.71g/cm³)
 急結剤:水溶性アルミニウム塩を主成分とする
 低アルカリ型液体急結剤「メイコSA163」

●圧縮強度発現性



使用および取扱上の注意事項

1. 本剤を推奨使用量の範囲外で使用する場合は、あらかじめ試し練りで性状を確認するか、当社セールスマンに別途ご相談ください。
2. 本品は、他の混和剤や雨水・異物等の混入がないように、また凍結しないように（凍結温度：-1℃）保管してください。
3. 凍結した場合には、暖めながら静かにかくはんし、融解させてからご使用ください。
4. 取扱いに当たっては、保護メガネ、ゴム手袋などの保護具を着用してください。
5. 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。
6. 飲み込んだ場合は、多量の水を飲ませ、専門医の診察を受けてください。
7. 廃棄する場合は、都道府県知事の許可を受けた処理業者に処理を委託してください。
8. 使用および取扱いの前に、当社の製品安全データシート (MSDS) をお読みください。

荷姿

21kgポリ内装箱 / 210kgドラム缶 / バルク

※本商品についてのお問い合わせは、本社混和剤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 混和剤営業部 TEL 03-3796-9870 FAX 03-3796-9980
六本木ヒルズ森タワー 21階 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
(松本金沢事務所) 鹿児島営業所 TEL 099-263-8740 FAX 099-263-8741

www.pozzolite.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。

