

高強度コンクリート用 混和材 ノンクレーブ/スーパーノンクレーブ

ノンクレーブとは

ノンクレーブは高強度コンクリート用として開発された混和材です。

ノンクレーブを添加することでパイル製造時等におけるオートクレーブ養生の省略も可能となる高強度が短時間で得られます。

従って蒸気養生のみで短時間で高強度が発現しますので、生産工程の簡素化、養生費用の削減はもちろん、製品の早期出荷が可能になります。

ノンクレーブの特長

1. 常圧蒸気養生すれば材令1日で70N/mm²以上、さらに必要に応じて100N/mm²以上の高強度コンクリートの製造が可能。
2. セメント硬化体の組織が密実となるので、コンクリートとしての耐久性に優れたコンクリートの製造が可能。
3. 高強度プレストレストコンクリートパイルの製造において、PC鋼材のリラクセーションがオートクレーブ養生を実施したものに比べ小さくなる。

ノンクレーブの種類

1. ノンクレーブ
2. スーパーノンクレーブ

ノンクレーブの用途

1. コンクリートパイル製品
2. コンクリートヒューム管
3. 高プレストレスを早期に導入するコンクリート二次製品



荷姿：20kg/袋・バラ

ノンクレーブの物理的性質

	密度 (g/cm ³)
ノンクレーブ	2.9~3.0
スーパーノンクレーブ	2.5~2.6



コンクリートパイル製造状況



ノンクレーブ使用製品

標準的な使用量

ノンクレーブの標準的な使用量は以下のとおりです。
ご使用には事前に試験練りを実施し、物性をご確認ください。

コンクリートパイル使用例

●ノンクレーブ

配合	Gmax (mm)	スランプ (cm)	水/結合材 (%)	細骨材率 (%)	単位使用量(kg/m ³)			
					水	NC	ノンクレーブ	減水剤*
無添加	20	4.0	27.0	40.0	135	500	0	B×1.7
添加	20	4.0	24.5	38.0	135	500	50	B×1.7

*ナフタリン系減水剤

	圧縮強度 N/mm ²			クリープ係数 (載荷応力:10N/mm ²)			静弾性係数 (kN/mm ²)	
	1日	7日	28日	材齢4W	材齢13W	材齢26W	材齢1W	
無添加	76.5	82.3	91.0	0.43	0.48	0.52	40.0	
添加	86.5	99.2	108					

※蒸気養生条件：前置き時間を4時間、昇温速度を20℃/hで70℃まで昇温し、最高70℃で3時間保持した後、養生槽内で放冷した。

●スーパーノンクレーブ

配合	Gmax (mm)	スランプ (cm)	水/結合材 (%)	細骨材率 (%)	単位使用量(kg/m ³)			
					水	NC	スーパーノンクレーブ	減水剤*
無添加	20	0.5	21.0	40.0	105	500	0	B×2.2
添加	20	3.0	18.3	37.0	105	500	75	B×1.7

*ポリカル系減水剤

	圧縮強度 N/mm ²			クリープ係数 (載荷応力:10N/mm ²)			静弾性係数 (kN/mm ²)	
	1日	7日	28日	材齢4W	材齢13W	材齢26W	材齢1W	
無添加	90.5	96.7	104	0.30	0.36	0.45	45.6	
添加	124	133	148					

※蒸気養生条件：前置き時間を4時間、昇温速度を20℃/hで70℃まで昇温し、最高70℃で3時間保持した後、養生槽内で放冷した。

※物性値の詳細については、当社試験成績表等をご参照ください。

取り扱い上の注意

- 使用および取扱いの前に、当製品の安全データシート(SDS)をお読みください。
- 本製品は強いアルカリ性を呈し、目、鼻、皮膚等を刺激したり、粘膜に炎症を起こすことがあります。
- 直接、皮膚に触れたり、目に入らない用にしてください。
- 作業時には、保護手袋、防塵マスク、防塵眼鏡等を必ず着用してください。
- 発塵に注意し、十分な換気に配慮してください。
- 目に入った場合は、きれいな水で十分に洗眼し、直ちに専門医の診察を受けてください。
- 口に入った場合は、きれいな水で十分にうがいをし、直ちに専門医の診察を受けてください。
- 皮膚に付着した場合は、きれいな水で十分に洗い流してください。
- 開封したノンクレーブは、なるべく早く使用してください。保管される場合は、必ず密封してください。
- 他のセメントと混ぜないでください。

住友大阪セメント株式会社 建材事業部

東京 〒102-8465 東京都千代田区六番町6番地28
 大阪 〒530-0004 大阪市北区堂島浜1-4-4(アクア堂島東館15F)
 札幌支店 〒060-0003 札幌市中央区北3条西2丁目(札幌HSビル10F)
 東北支店 〒980-6003 仙台市青葉区中央4-6-1(住友生命仙台中央ビル(SS30)3F)
 北陸支店 〒920-0849 金沢市堀川新町2-1(井門金沢ビル7F)
 名古屋支店 〒450-0003 名古屋市中村区名駅南2-14-19(住友生命名古屋ビル3F)
 四国支店 〒760-0033 高松市丸の内4-4(四国通商ビル6F)
 広島支店 〒732-0827 広島市南区稲荷町4-1(広島稲荷町NKビル7F)
 福岡支店 〒812-0011 福岡市博多区博多駅前1-2-5(紙与博多ビル8F)

電話 03(5211)4752 Fax 03(3221)5624
 電話 06(6342)7704 Fax 06(6342)7708
 電話 011(241)3901 Fax 011(221)1017
 電話 022(225)5251 Fax 022(266)2516
 電話 076(223)1505 Fax 076(223)0193
 電話 052(566)3202 Fax 052(566)3273
 電話 087(851)6330 Fax 087(822)6870
 電話 082(577)7645 Fax 082(577)7646
 電話 092(481)0186 Fax 092(471)0530

本カタログの記載内容については、予告無く変更する場合がありますので、予めご了承願います。

本製品に関するお問い合わせ・ご用命は