

# 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/mm<sup>2</sup>以上、さらに必要に応じて100N/mm<sup>2</sup>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 <sup>3</sup> )
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 <sup>3</sup> )			
					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 <sup>2</sup>			クリープ係数 (載荷応力:10N/mm <sup>2</sup> )			静弾性係数 (kN/mm <sup>2</sup> )
	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 <sup>3</sup> )			
					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 <sup>2</sup>			クリープ係数 (載荷応力:10N/mm <sup>2</sup> )			静弾性係数 (kN/mm <sup>2</sup> )
	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

〒105-8641 東京都港区東新橋1-9-2 (汐留住友ビル20F)  
Tel. 03-6370-2721 Fax 03-6370-2759

大 阪 Tel.06-6342-7704 名 古 屋 Tel.052-566-3202  
札幌支店 Tel.011-241-3901 東北支店 Tel.022-225-5251  
北陸支店 Tel.076-223-1505 四国支店 Tel.087-851-6330  
広島支店 Tel.082-577-7645 福岡支店 Tel.092-481-0186

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