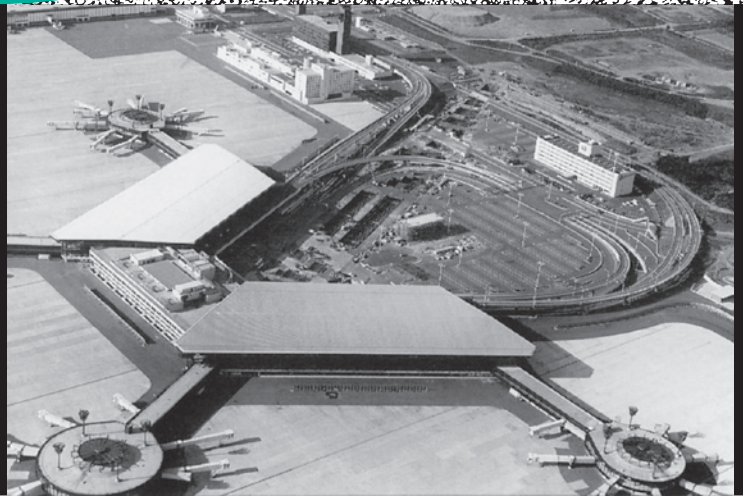
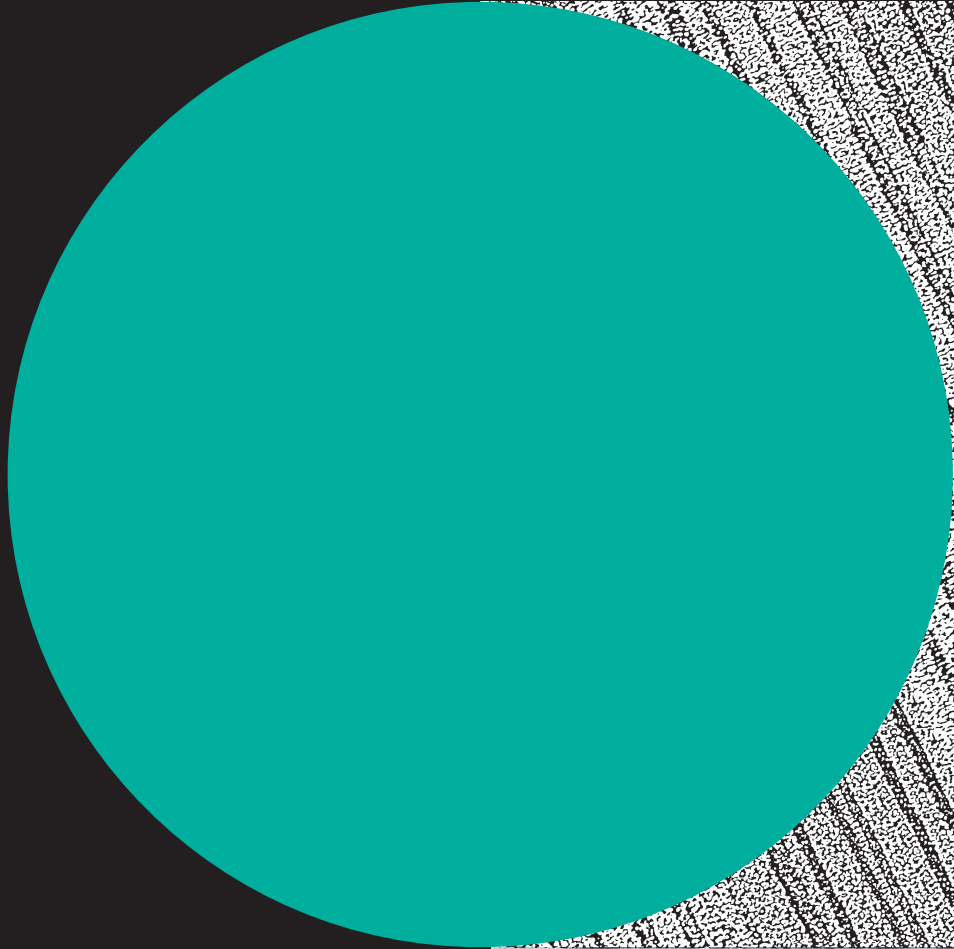
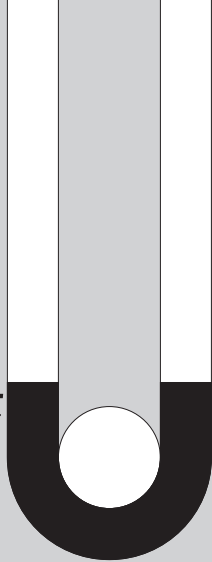


超・速・硬・セ・メ・ン・ト  
**デンカスーパーセメント**  
DENKA SUPER CEMENT



**Denka**



## 《デンカスーパーセメント》の特長

### 《デンカスーパーセメント》は画期的な超速硬セメントです

《デンカスーパーセメント》とは、当社が永年にわたるポルトランドセメントおよびセメント混和材の研究から生み出した画期的な超速硬セメントです。

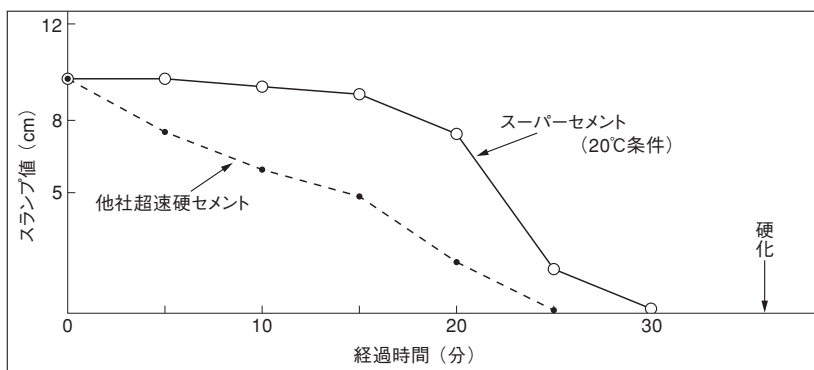
このセメントは、ポルトランドセメント成分に、微粉化したカルシウムサルフォアルミネート(C. S. A)成分を適量配合し、適度な硬化時間を保持するとともに、驚異的な初期強度を発現します。

コンクリート打込み後、3時間で20~30N/mm<sup>2</sup>の圧縮強度を発現し、各種の緊急工事に最も適したセメントです。

### 《デンカスーパーセメント》は作業性が優れています

スーパーセメントは、スランブロスが少なく作業性に優れています。また作業時間が15~30分間に調整してありますが、更に作業時間を延ばしたい場合には専用の凝結遅延剤(セッター)をご使用ください。

- 1 2~3時間で実用強度が得られます。配合によって20~30N/mm<sup>2</sup>の実用強度を発現します。
- 2 ポルトランドセメントと同様、長期にわたり安定した強度増進を示します。低温度でも短時間で実用強度を発現します。
- 3 スランブロスが少なく作業性に優れています。従来の超速硬セメントにくらべスランブロスが少なく、作業が楽となります。
- 4 凝結調節剤は不要です。従来の超速硬セメントのようにセッターにて、作業時間を調節する手間がなく、簡単に使用できます。
- 5 ひび割れ抵抗性がアップしました。従来の超速硬セメントは、一般に実施工において“ひび割れ”の発生が問題となっておりますが、本製品はその悩みを解消しました。
- 6 プリーディングがなく、硬化後の収縮性が小さいため、鉄筋との付着および旧コンクリートとの密着性が優れています。
- 7 《スーパーセメント》には、可使時間が約15分の「タイプS-5」と約30分の「タイプS-30」の2種類があり、広範な現場の要求に応じられます。



## ▶ コンクリート配合の一例

配合 No.	粗骨材の最大寸法 (mm)	スランブの範囲 (cm)	空気量*1 (%)	水セメント*2 (%)	細骨材率 (%)	単 位 量 (kg/m <sup>3</sup> )				
						水	スーパーセメント	細骨材	粗骨材	減水剤 FT-80
1	25	8±2.5	3.0±1.0	45	48	158	350	876	964	—
2	25	8±2.5	3.0±1.0	36	43	136	400	783	1053	8.0
3	25	8±2.5	2.0±1.0	34	40	144	450	712	1084	9.0
4	25	8±2.5	2.0±1.0	32	37	150	500	636	1099	10.0
5	25	8±2.5	2.0±1.0	30	35	154	550	582	1097	11.0

\*1 AE剤は使用していません。

\*2 水セメント比には減水剤を含みます。

## ▶ 圧縮強度の一例

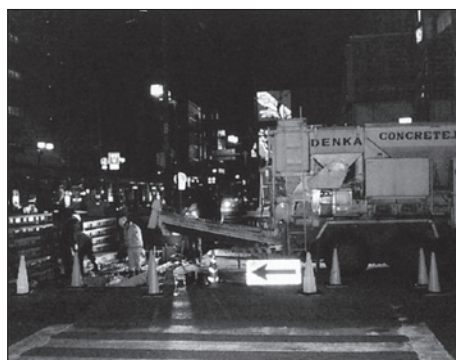
温度 (°C)	スーパーセメントの種類	配合 No.	圧 縮 強 度 (N/mm <sup>2</sup> )						可使時間 (分)
			2時間	3時間	6時間	1日	7日	28日	
5	S-5	1	—	13.8	16.8	22.5	28.5	32.6	13
		2	12.9	20.6	23.6	28.5	34.2	38.3	15
		3	16.0	25.5	28.4	34.8	40.5	44.9	18
		4	17.8	29.2	32.5	39.8	46.3	50.5	18
		5	21.0	31.8	35.9	44.7	52.1	55.8	18
20	S-5	1	—	17.2	19.7	25.7	30.4	34.7	15
		2	16.2	23.5	26.5	31.4	37.2	41.2	18
		3	18.5	27.5	30.4	37.2	44.1	51.0	20
		4	20.7	30.8	35.1	41.8	50.3	56.6	20
		5	22.9	34.1	39.0	46.8	55.3	61.7	20
30*	S-30	1	—	17.1	21.8	26.6	32.4	36.3	13
		2	15.2	23.8	27.3	31.4	38.5	42.5	15
		3	18.2	27.6	31.5	36.6	44.2	51.0	18
		4	19.9	31.6	35.3	41.2	49.8	55.9	18

\*S-30は練り上り温度25℃以上に於いて使用。

スーパーセメントの驚異的な特性を生かし、種々の緊急工事に使用されています。

①道路・鉄道・橋梁・港湾・滑走路などの緊急工事。

伸縮継手・床版・側溝・ガードレール・標識・地下構築物・消雪施設などの補修。



道路補修



床補修



床版上面増厚施工

C/Sと圧縮強度

配合 No.	セメント 砂比 (重量比)	フロー値	空気量 (%)	水セメント比 (%)	単 位 量 (kg/m <sup>3</sup> )		
					水	スーパーセメント	細骨材
1	1:2.0	200±20	3.0	37	245	662	1324
2	1:3.0	200±20	3.0	50	246	491	1473

温度 (°C)	スーパーセメントの種別	配合 No.	圧 縮 強 度 (N/mm <sup>2</sup> )					可使時間 (分)
			3時間	6時間	1日	7日	28日	
5	S-5	1	21.7	29.7	36.8	43.7	51.4	15
		2	6.2	10.5	14.8	19.8	24.6	15
20	S-5	1	25.7	33.7	41.3	49.2	56.4	20
		2	10.2	14.5	18.8	24.2	29.3	20
30*	S-30	1	26.1	33.7	41.3	49.2	56.4	15
		2	10.8	15.2	19.6	25.6	30.5	15

\*S-30は練り上り温度25°C以上に於いて使用。

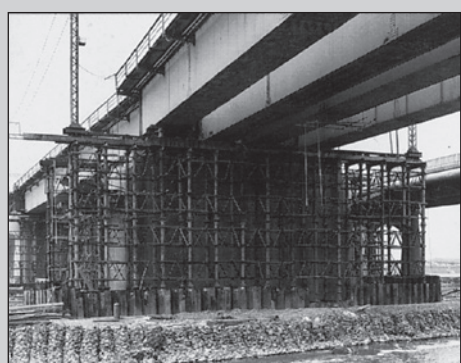
●モルタル打設時の注意事項

スーパーセメントはコンクリートに合わせて配合(調合)設計されていますので、モルタルで打設する場合、以下の注意が必要です。

- ・水中に浸漬する場合や、屋外に暴露されるような打設物件では耐久性を考慮し、1:3モルタルで打設して下さい。
- ・C/S=1/2よりセメント量の多い場合には、相当大きな膨張性を示しますので、打設物のハクリ、及び膨張ひび割れ発生に注意して下さい。

## 《デンカスーパーセメント》の用途

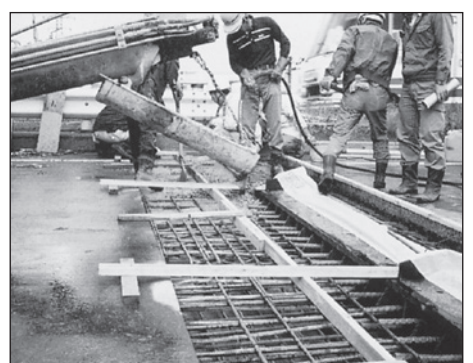
- ②寒中コンクリート工事全般
- ③基礎コンクリートの構築・補修
- ④壁・床補修
- ⑤ヘドロ・産業廃棄物の固化
- ⑥工場内土間補修



橋脚補修



寒中工事

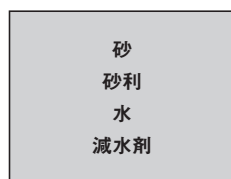


継手部工事

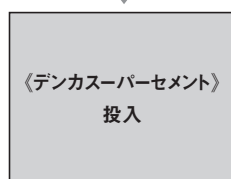
# 《デンカスーパーセメント》の 施工の手引き

《デンカスーパーセメント》の性能を最大限に発揮するためには、下記事項を参照の上、作業してください。また、細骨材は良質な川砂を使用してください。

## ●練混ぜ(ミキサ使用)



- 使用水量の90%以上の水を投入する
- 減水剤及びセッターが必要な時は練混ぜ水に溶解して使用する
- セッターは可使時間を特に長くする場合にのみ使用する



- スーパーセメント投入後は、すみやかにかくはんする
- 練混ぜ後、徐々に柔かくなるのでスランプは練混ぜ後半で調整する



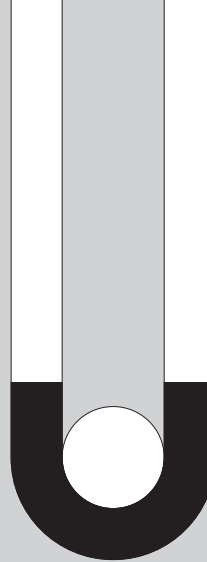
- 作業前に、作業計画人員配置をはっきり決め、練混ぜ後はすみやかに施工する
- 打込み後、バイブレーターで充分締固める
- コテ仕上げはなるべく素早く完了させる
- コテ仕上げは、RIS211Eの3倍希釈液など養生剤を散布しながら行なう

## ●養生

打ち込まれたコンクリートは、硬化後発熱しますので、水分の蒸発防止及び保温の目的で、コテ仕上げ後3時間はシートなどで完全に覆ってください。また、被膜養生剤を散布するとさらに効果的です。

# 《デンカスーパーセメント》の 使用上の注意

- スーパーセメントをミルク状で使用しますと、硬化時間が伸びる事がありますので注意してください。
- 超速硬セメントですので、入手後、なるべく早くお使いください。
- 本セメントを貯蔵する場合は、風化をさけるため、ビニール袋などで覆うかビニール系のシートで完全に外気と遮断してください。
- スーパーセメントは、アルカリ性を示しますので、万一目に入った場合は、大量の水で洗い流してください。



デンカスーパーセメント  
DENKA SUPER CEMENT

# Denka

本社  
東京都中央区日本橋室町2-1-1（日本橋三井タワー） 〒103-8338  
電話03-5290-5363

大阪支店  
大阪市北区角田町8-1（梅田阪急ビル） 〒530-0017  
電話06-7176-7456

名古屋支店  
名古屋市中村区名駅南1-24-20（名古屋三井ビルディング新館） 〒450-0003  
電話052-571-4535

福岡支店  
福岡市博多区冷泉町5-35（福岡祇園第一生命ビル） 〒812-0039  
電話092-263-0841

新潟支店  
新潟市中央区東大通1-3-10（三井生命ビル） 〒950-0087  
電話025-243-4121

北陸支店  
富山市桜橋通2-25（富山第一生命ビル） 〒930-0004  
電話076-433-1441

札幌支店  
札幌市中央区南二条西2-18-1（札幌南二条ビル） 〒060-0062  
電話011-281-2301

東北支店  
仙台市青葉区本町1-10-3（仙台新和ビル） 〒980-0014  
電話022-223-9191

長野営業所  
長野市緑町1605-14（長野ダイヤモンドビル） 〒380-0813  
電話0262-26-4281

広島営業所  
広島市中区三川町2-10（愛媛ビル広島） 〒730-0029  
電話082-249-7369

四国営業所  
香川県高松市天神前10-12（香川天神前ビル） 〒760-0018  
電話087-833-6511

インフラソリューション開発研究所  
東京都町田市旭町3-5-1 〒194-8560  
電話042-721-3660

青海工場セメント・特混研究部  
新潟県糸魚川市大字青海2209 〒949-0393  
電話025-562-6312

## データ等記載内容についてのご注意

- 本書記載のデータ等記載内容は、代表的な実験値や調査に基づくもので、その記載内容についていかなる保証をなすものではありません。
- ご使用に際しては、必ず貴社にて事前にテストを行い、使用目的に適合するかどうかおよび安全性について貴社の責任においてご確認ください。
- 本書記載の当社製品およびこれらを使用した製品を廃棄する場合は、法令に従って廃棄してください。
- ご使用になる前に、詳しい使用方法や注意事項等を技術資料・製品安全データシートで確認してください。これらの資料は、弊社の担当部門にご用意してありますので、お申しつけください。
- 本書の記載内容は、新しい知見により断りなく変更する場合がありますので、ご了承ください。



警告



●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、粘膜に炎症を起こします。  
●目に入れないこと。入った場合は、直ちによく洗浄し、専門医の診断を受けること。●皮膚に付けないこと。  
●鼻や口に入れないこと。●保護メガネ、防塵マスク、ゴム手袋を着用すること。●子供に触れさせないこと。

デンカ株式会社

本社：〒103-8338 東京都中央区日本橋室町2-1-1（日本橋三井タワー） デンカ株式会社 特殊混和材部 電話03-5290-5363