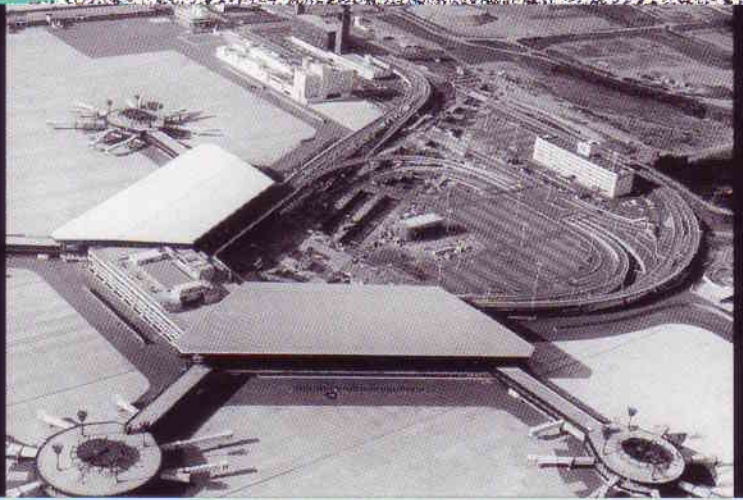
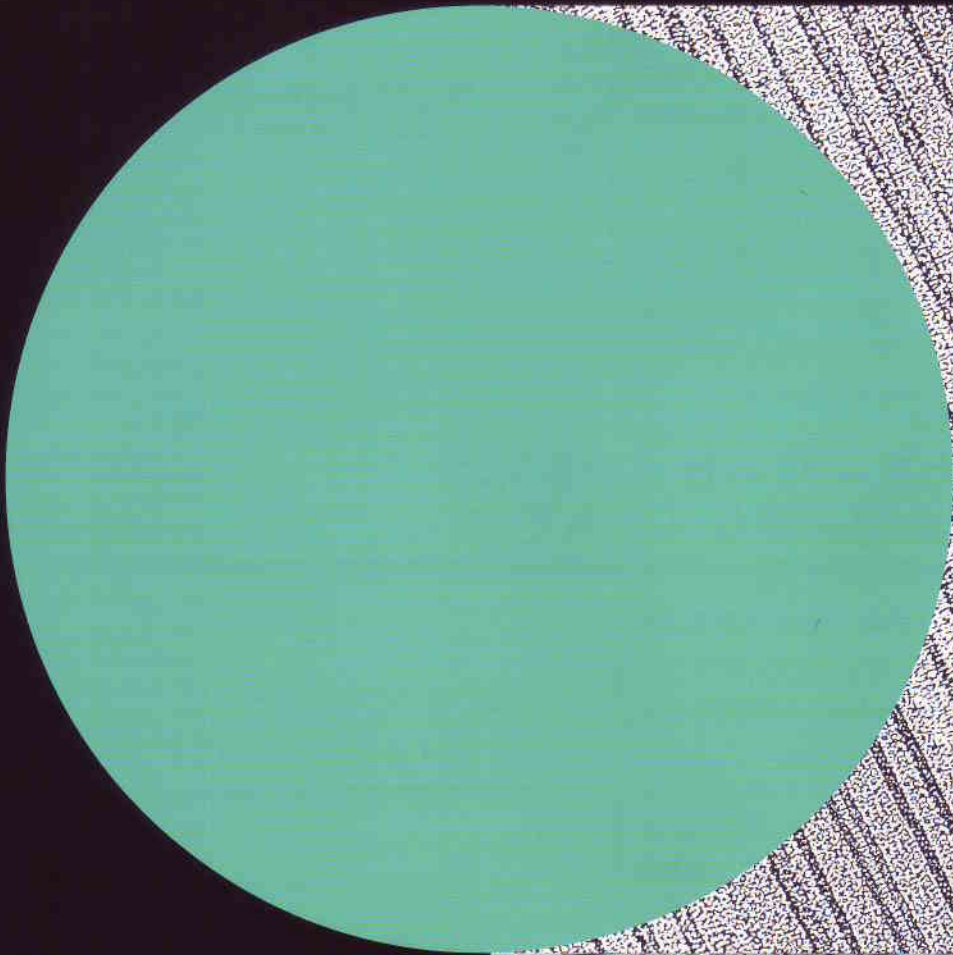


超・速・硬・セ・メ・ン・ト

デンカスーパーセメント

DENKA SUPER CEMENT



デンカ

電気化学工業株式会社

デンカスーパーセメント
DENKA SUPER CEMENT

《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。

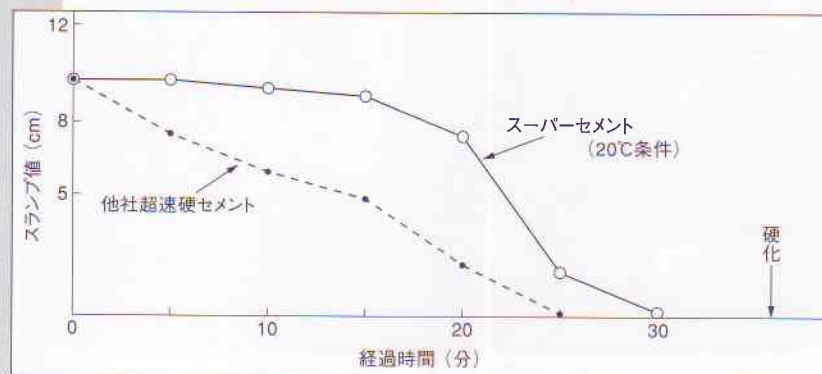
コンクリート打込み後、3時間で20~30N/mm²
の圧縮強度を発現し、各種の緊急工事に最も
適したセメントです。

《デンカスーパーセメント》の特長

《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、スランプ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/mm²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 スランプ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プロスが少なく、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 ブ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 比 (%)	細骨材率 (%)	単 位 量 (kg/m ³)				
						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

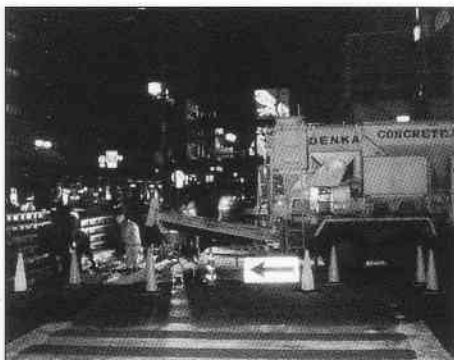
温度 (°C)	スーパーセメントの種別	配合 No.	圧 縮 強 度 (N/mm ²)						可使時間 (分)
			2時間	3時間	6時間	1日	7日	28日	
5	S-5	1	—	13.8	16.8	22.5	28.5	32.6	13
		2	12.9	20.6	23.6	28.5	34.2	38.3	15
		3	16.0	25.5	28.4	34.8	40.5	44.9	18
		4	17.8	29.2	32.5	39.8	46.3	50.5	18
		5	21.0	31.8	35.9	44.7	52.1	55.8	18
20	S-5	1	—	17.2	19.7	25.7	30.4	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°C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

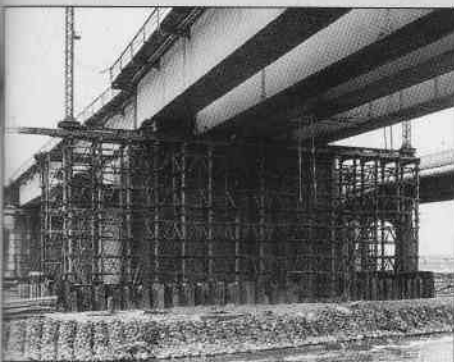
配合No.	セメント砂比(重量比)	フロー値	空気量(%)	水セメント比(%)	単 位 量(kg/m ³)		
					水	スーパーセメント	細骨材
1	1:1.5	200±20	3.0	33	259	786	1179
2	1:2.0	200±20	3.0	37	245	662	1324
3	1:3.0	200±20	3.0	50	246	491	1473

温度(°C)	スーパーセメントの種類	配合No.	圧 縮 強 度(N/mm ²)					可使時間(分)
			3時間	6時間	1日	7日	28日	
5	S-5	1	23.9	33.8	43.1	51.8	57.3	15
		2	21.7	29.7	36.8	43.7	51.4	15
		3	6.2	10.5	14.8	19.8	24.6	15
20	S-5	1	28.8	37.8	47.1	55.8	62.4	20
		2	25.7	33.7	41.3	49.2	56.4	20
		3	10.2	14.5	18.8	24.2	29.3	20
30*	S-30	1	29.5	38.6	47.6	56.8	62.4	15
		2	26.1	33.7	41.3	49.2	56.4	15
		3	10.8	15.2	19.6	25.6	30.5	15

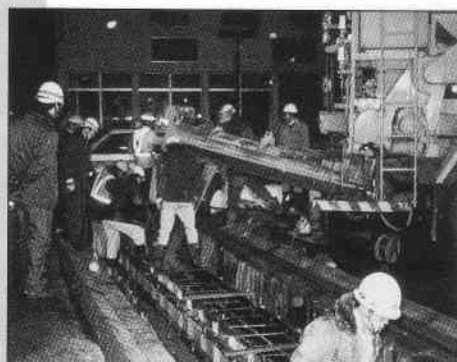
*S-30は練り上り温度25°C以上に於いて使用。

《デンカスーパーセメント》の用途

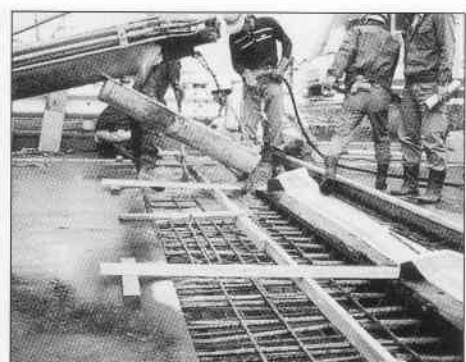
- ②寒中コンクリート工事全般
- ③基礎コンクリートの構築・補修
- ④壁・床補修
- ⑤ヘドロ・産業廃棄物の固化
- ⑥工場内土間補修



橋脚補修



寒中工事



継手部工事

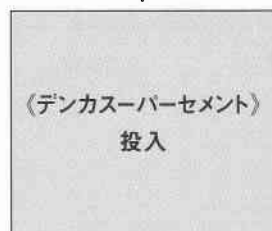
《デンカスーパーセメント》の 施工の手引き

《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
DENKA SUPER CEMENT

《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。

DENKA

DENKI KAGAKU KOGYO KABUSHIKI KAISHA



本社
東京都千代田区有楽町1-4-1 特殊混和材事業部 〒100-8455
電話03-3507-5365

大阪支店
大阪市北区梅田1-12-39 (新阪急ビル) 〒530-0001
電話06-6342-7616

名古屋支店
名古屋市中村区名駅4-6-23 (第三堀内ビル) 〒450-0002
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092-263-0835

新潟支店
新潟市東大通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2条西2-18-1 (札幌南二条ビル) 〒060-0062
電話011-281-2301

東北支店
仙台市青葉区一番町1-4-1 (仙台新和ビル) 〒980-0811
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

群馬営業所
高崎市小八木町306-4 〒370-0071
電話027-364-1751

静岡営業所
静岡市栄町三番地 (あいおい損保・静岡第一ビル) 〒420-0859
電話054-254-4680

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

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

八戸営業所
青森県八戸市柏崎1-10-2 (八戸第一生命ビル) 〒031-0081
電話0178-46-5515

秋田営業所
秋田市大町1-3-8 (三井生命秋田ビル) 〒010-0921
電話018-823-9111

南九州営業所
鹿児島県鹿児島市中央町12-2 (明治生命西鹿児島ビル) 〒890-0053
電話099-259-5601

青海営業所
新潟県西頸城郡青海町 〒949-0393
電話0255-62-6190

セメント・特混町田研究所
町田市旭町3-5-1 〒194-8560
電話042-721-3661

セメント・特混研究所
新潟県西頸城郡青海町 〒949-0393
電話0255-62-6311

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。

電気化学工業株式会社

本社: 東京都千代田区有楽町1-4-1 電気化学工業株式会社 特混技術課 電話03-3507-5363