

L (Low Heat Portland Cement)

低熱ポルトランドセメント

UBE三菱セメント株式会社

Mitsubishi UBE Cement Corporation

〒100-8521 東京都千代田区内幸町 2-1-1 (飯野ビルディング)

Tel: 03-6275-0353 Fax: 03-6275-0384

<https://www.mu-cc.com/>

北海道支店

〒060-0005 札幌市中央区北 5 条西 6-2-2 札幌センタービル

Tel : 011-231-7133

東北支店

〒980-0811 仙台市青葉区一番町 4-1-25 JRE 東二番丁スクエア

Tel : 022-711-5712

東京支店

〒100-8521 東京都千代田区内幸町 2-1-1 飯野ビルディング

Tel : 03-6275-0390

北陸支店

〒920-0031 金沢市広岡 3-1-1 金沢パークビル

Tel : 076-233-5141

名古屋支店

〒460-0003 名古屋市中区錦 2-4-3 錦パークビル

Tel : 052-222-2621

大阪支店

〒530-6028 大阪市北区天満橋 1-8-30 OAP タワー

Tel : 06-6357-2905

四国支店

〒760-0050 高松市亀井町 5-1 百十四ビル

Tel : 087-863-0364

中国支店

〒730-0031 広島市中区紙屋町 2-1-22 広島興銀ビル

Tel : 082-247-9525

九州支店

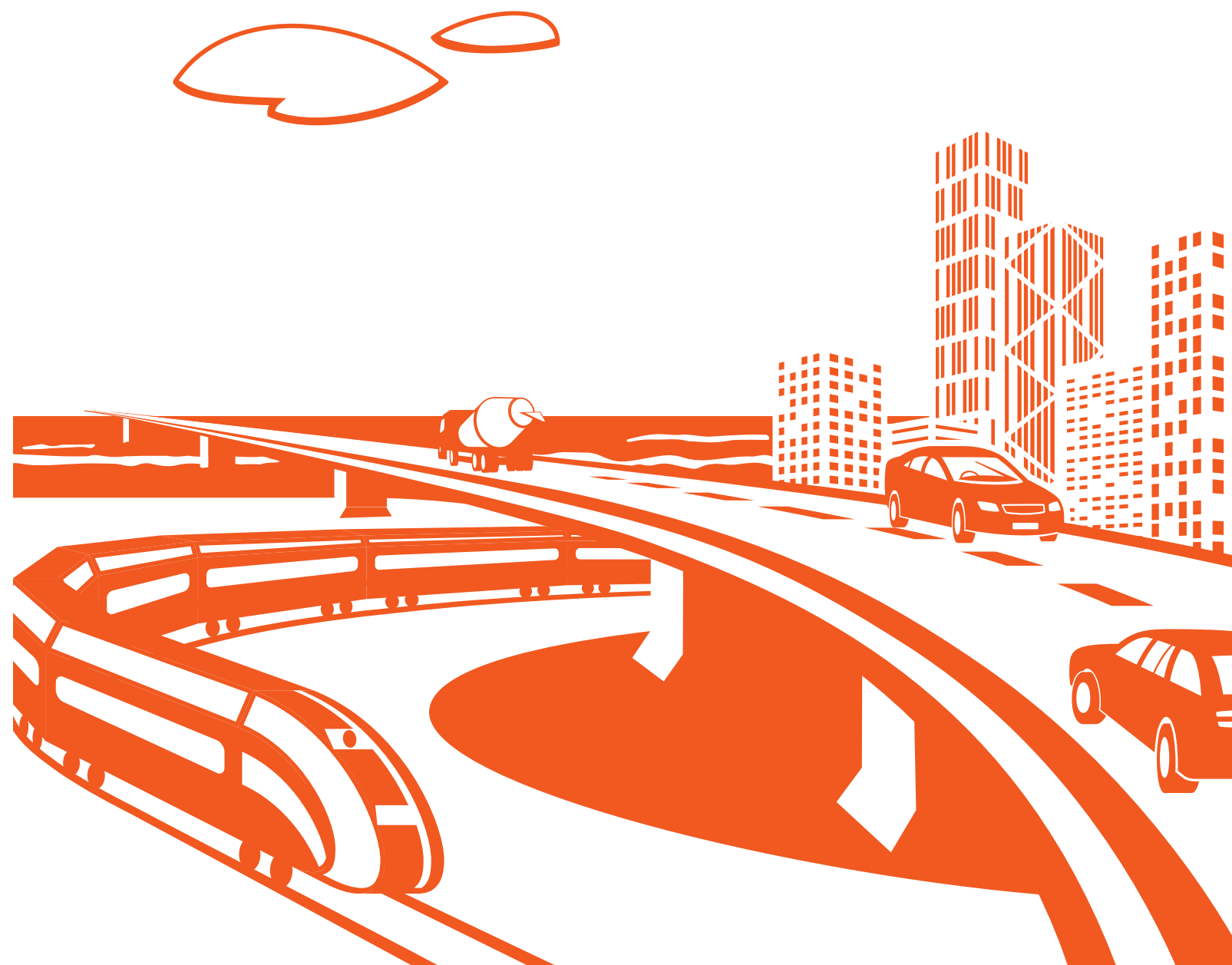
〒810-0001 福岡市中央区天神 1-12-20 日之出天神ビル

Tel : 092-752-6111

沖縄営業所

〒900-0015 那覇市久茂地 1-12-12 ニッセイ那覇センタービル

Tel : 098-863-1121



L (Low Heat Portland Cement)

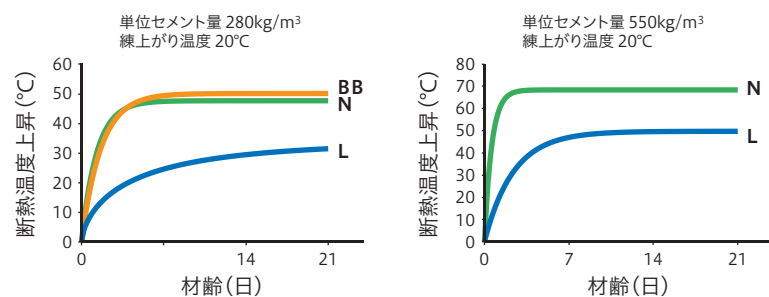
低熱ポルトランドセメント

UBE 三菱セメントグループは、長年にわたってマスコンクリート、および高強度高流動コンクリートに関する研究開発を行ってきました。開発したセメントは数多くの大規模プロジェクト工事等で使用され、好評を博しております。低熱ポルトランドセメントLはピーライト含有量を高めたセメントで、Lは水和発熱が極めて低い特長を有します。また、施工性に優れ、長期材齢強度・構造体強度が大きく、耐久性に優れます。このため、低発熱・高強度・高流動・高耐久コンクリートに最適なセメントです。

低発熱

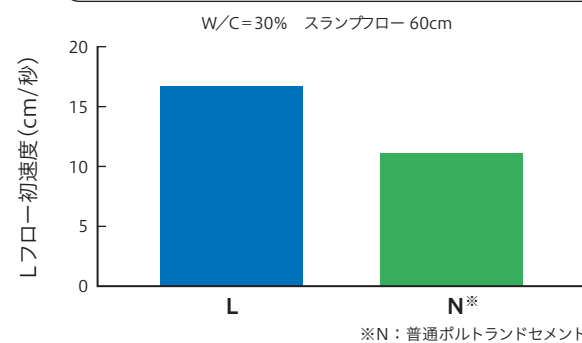
Lは、最適な鉱物組成により、従来の混合系の低発熱型セメントと同等以上の低熱化を実現しました。このため、マスコンクリートの温度応力ひび割れ低減に最適なセメントです。

断熱温度上昇量



山形自動車道小網川橋

同一スランブフローでのLフロー初速度



優れた施工性

Lは、ピーライト量を多くし、アルミネート相量を少なくする事により、単位水量および混和剤使用量を低減できます。特に低水セメント比において施工性に優れ、高流動コンクリートにも最適なセメントです。

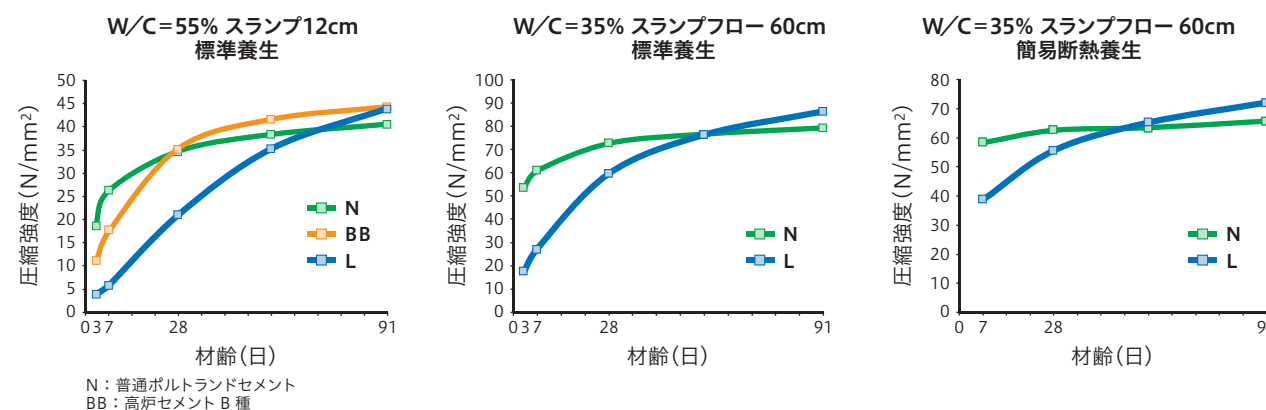
	密度 (g/cm ³)	比表面積 (cm ² /g)	凝結(h-min)		安定性 (パット法)
			始発	終結	
低熱ポルトランドセメント(L)	3.24	3640	4-10	5-50	良
JIS R 5210 低熱ポルトランドセメント	—	2500以上	60min以上	10h以下	良

低発熱・高強度・高流動・高耐久に挑む

優れた強度発現性

Lは、エアライト量を少なくし、ピーライト量を多くする事により中長期材齢強度発現性に優れ、また水和発熱による温度上昇量が小さいため構造体強度発現性にも優れており、さらに良好な施工性を有するので、高強度マスコンクリート構造物、超高層鉄筋コンクリート構造物、充填型鋼管コンクリート柱構造物などに最適です。

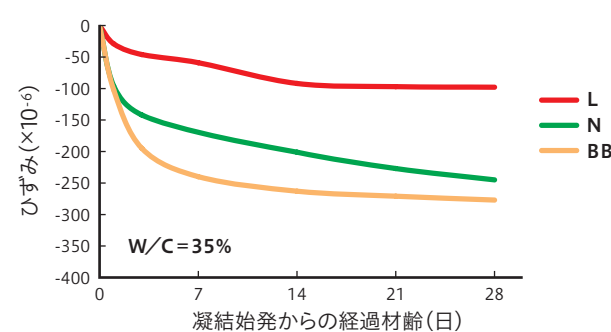
材齢と圧縮強度



小さい自己収縮

Lは、ピーライト量を多くし、アルミネート相量を少なくする事により、自己収縮ひずみを低減できます。このため、収縮ひび割れ低減に適したセメントです。

自己収縮ひずみ



JRセントラルタワーズ

圧縮強さ(N/mm ²)			水和熱(J/g)		酸化 マグネシウム (%)	三酸化 硫黄 (%)	強熱 減量 (%)	全 アルカリ (%)	塩化物 イオン (%)	けい酸二 カルシウム (%)	アルミン酸三 カルシウム (%)
7日	28日	91日	7日	28日							
13.4	51.2	82.3	185	269	0.73	2.70	0.73	0.37	0.002	57	2
7.5以上	22.5以上	42.5以上	250以下	290以下	5.0以下	3.5以下	3.0以下	0.75以下	0.02以下	40以上	6以下