



# 塩化カルシウム

## Calcium Chloride



創業事業のソーダ灰の併産品として製造され、カルシウムと塩素の化合物で、分子式 $\text{CaCl}_2$ によって示される無機塩類の一つです。水と反応して多量の溶解熱を発生するほか、水の凍結温度を大幅に下げるため、即効性のある強い凍結防止作用と融冰雪作用を発揮します。また食品添加物としても使用されており、ビール、清涼飲料水等での硬度調整、豆腐製造での凝固剤が代表的な例です。

## ●塩化カルシウム (CaCl<sub>2</sub>) とは

塩化カルシウムとはカルシウムと塩素の化合物で、分子式CaCl<sub>2</sub>によって示される無機塩類の一つです。天然には海水中にも0.1%程度含まれており、食品添加物としても使用されている製品です。この製品の特性により、凍結防止・融冰雪・霜柱防止・路層安定・防塵・ブライン・廃液処理等、各種用途に使用され、ご好評をいただいております。

## ●塩化カルシウムの特性

### 吸湿、保水性に富み、水によく溶解する

……強い吸湿力により、路面に適度な湿り気を与えホコリの発生を防ぐため、グラウンド・テニスコート・未舗装道路の防塵に効果を発揮します。

### 溶解熱が高い (285J/g・68cal/g)

……塩化カルシウムは水に溶けやすく、多量の溶解熱を発生するほか、水の凍結温度を大幅に下げるため、即効性のある強い凍結防止作用と融氷作用を発揮します。

### CaCl<sub>2</sub>濃度30%の水溶液は-55℃まで凍結しない

……その凍結防止作用は、グラウンド・テニスコート等の霜柱防止用としても効果を発揮します。

### 食品添加物として利用されています

……高い品質を評価され、食品添加物としての使用実績も多数あります。

## ●塩化カルシウムの種類

種類	グレード	荷姿	CaCl <sub>2</sub> 濃度
粒 状	一般/工業用/ 食品添加物	25kgポリ袋入 フレコン袋入	73%以上
液 体	工業用	ローリー車 散布車	35%以上
ハイキープ (粒状) 道路、グラウンド専用ブランド	工業用	25kgポリ袋入	73%以上

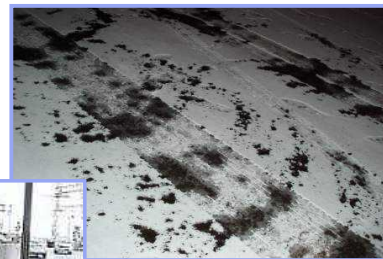
				
粒状25kgポリ袋 (一般)	粒状25kgポリ袋 (工業用)	ハイキープ25kg ポリ袋	粒状25kgポリ袋 (食品添加物)	粒状フレコン袋

## ●こんな場合に効果的です

### ■グランド・テニスコートに

冬には、グランドやテニスコートを積雪や凍結、霜柱から守ります。

夏には、乾いた地面から舞い上がる砂塵や粉塵の悩みをシャットアウトします。



### ■道路に

道路の凍結防止、融冰雪、未舗装道路等の防塵に威力を発揮し、交通のトラブルを解消します。



### ■路層安定剤として

塩化カルシウムは土中の成分と反応して、固くて流失しにくいオキシクロライドセメントを形成する性質があります。これによって、路盤をしめ固めて強固にし、路層、路面が安定します。

## ●散布基準

### ■凍結防止用

※詳しくは、弊社「凍結防止剤・融冰雪用塩化カルシウム」カタログをご覧ください。

散布基準：固形の場合 50～200g/m<sup>2</sup>

液体の場合 100～300ml/m<sup>2</sup>

- 気温・氷雪の厚み・交通量など、条件によって、散布量の加減が必要です。
- 液体品は、即効性が大きくむらなく散布でき、ご好評をいただいております。

### ■防塵・霜柱防止用

散布基準：固形の場合 0.5～1.5kg/m<sup>2</sup>

液体の場合 1～2.5l/m<sup>2</sup>

- 固形剤の散布は、雨上がりで路面に湿り気があるときに効果的です。地面が乾燥しているときはそのままの散布では効果が現れるのに時間がかかるので、水に溶かして散布するか、散布前後に散水すれば効果が早く現れます。

### ■路層安定用

散布基準：骨材への混合 10kg/m<sup>3</sup>

路面転圧後の散布 0.5kg/m<sup>2</sup>

## ●保管

化学的には安定ですが、吸湿を防止するため次の注意が必要です。

- 1) 高温にならない場所・湿気の少ない場所に保管して下さい。
- 2) 開封後長時間保管する場合は、容器を密閉して下さい。

## ●散布基準

- 1) 取扱う前には、必ず安全データシート（SDS）をお読み下さい。
- 2) 皮膚に触れないよう手袋等を着用して下さい。万一皮膚に触れた場合は、水で洗い流して下さい。
- 3) 目に入らないよう保護眼鏡等を着用して下さい。万一目に入った場合には、よく水で洗い流し、専門医の診察を受けて下さい。
- 4) 金属を錆びさせる可能性がありますので、付着した場合は水で良く洗い流して下さい。
- 5) 直接植物にかけると、枯死させる可能性がありますので注意して下さい。
- 6) コンクリートの剥離やひび割れの一因となることがありますので注意して下さい。

※本カタログに記載されている数値は、測定値の代表例です。

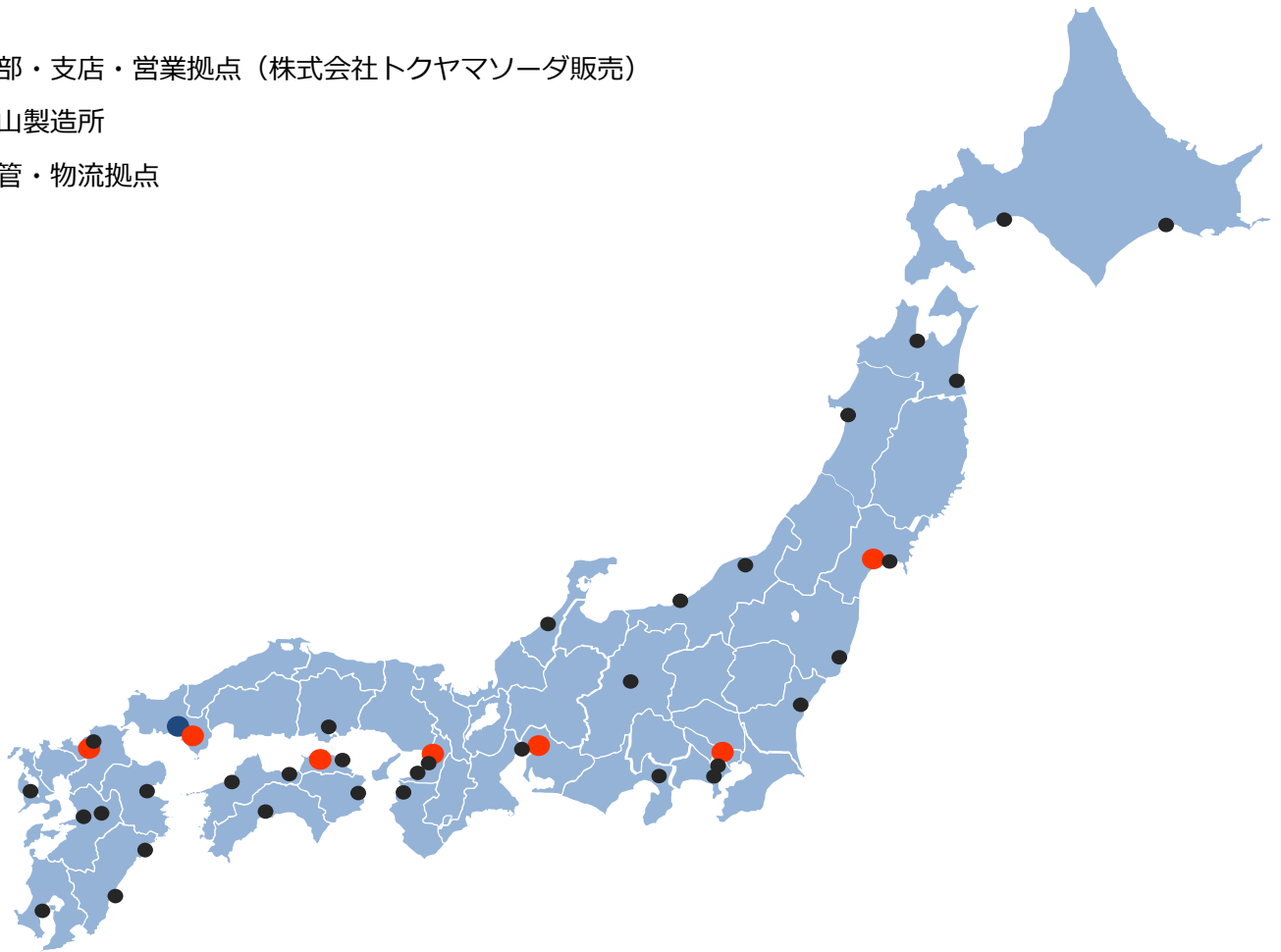
※本カタログは、記載用途への適用結果を保証するものではありません。または記載用途での他社の工業所有権の使用を保証するものではありません。

# 全国に広がる塩化カルシウムの保管・物流拠点

急な降雪にも対応できるよう、

トクヤマは全国に塩化カルシウムの保管・物流拠点を配備しています。

- 本部・支店・営業拠点（株式会社トクヤマソーダ販売）
- 徳山製造所
- 保管・物流拠点



## 製造者

### 株式会社トクヤマ 化成品部門

東京本部	101-8618	東京都千代田区外神田 1-7-5 フロントプレイス秋葉原	TEL 03-5207-2512	FAX 03-5207-2574
仙台営業所	980-0011	仙台市青葉区上杉 1-17-20 第6銅谷ビル	TEL 022-262-2431	FAX 022-262-4087
名古屋営業所	450-0002	名古屋市中村区名駅 3-25-9 堀内ビル	TEL 052-533-6571	FAX 052-561-2366
大阪オフィス	530-0005	大阪市北区中之島2-2-7 中之島セントラルタワー	TEL 06-6201-7201	FAX 06-6201-7221
周南営業所	745-8648	山口県周南市御影町1-1	TEL 0834-34-2009	FAX 0834-33-3580
高松支店	760-0023	香川県高松市寿町 2-1-1 高松第一生命ビル新館	TEL 087-822-0063	FAX 087-822-3627
福岡支店	810-0001	福岡市中央区天神 2-8-38 協和ビル7階	TEL 092-751-6566	FAX 092-711-1089

## 販売者・お問い合わせ先 株式会社トクヤマソーダ販売



本社	105-0001	東京都港区虎ノ門1-12-9 スズエ・アンド・スズエビル	TEL 03-5157-1130	FAX 03-5157-1181
仙台営業所	980-0011	仙台市青葉区上杉 1-17-20 第6銅谷ビル	TEL 022-262-2431	FAX 022-262-4087
名古屋支店	450-0002	名古屋市中村区名駅 3-25-9 堀内ビル	TEL 052-446-7011	FAX 052-446-7015
大阪営業部	530-0005	大阪市北区中之島2-2-7 中之島セントラルタワー	TEL 06-6201-7208	FAX 06-6201-7237
周南営業所	745-8648	山口県周南市御影町1-1	TEL 0834-34-2009	FAX 0834-33-3580
高松営業所	760-0023	香川県高松市寿町 2-1-1 高松第一生命ビル新館	TEL 087-822-0063	FAX 087-822-3627
福岡支店	810-0001	福岡市中央区天神 2-8-38 協和ビル7階	TEL 092-791-2338	FAX 092-791-2381

※本カタログの内容は、予告なしに変更することがあります。

2018年5月改訂