

# 重曹（重炭酸ナトリウム）

## Sodium Bicarbonate



重曹は高品質の苛性ソーダに炭酸ガスを反応させて製造されます。

高温・高湿度の雰囲気では徐々に炭酸ガスを出しながら分解する特性があります。ナトリウム化合物の中で最もマイルドなアルカリであることから、医薬品から日用品まで幅広い場面で利用されています。

## ●トクヤマの重曹の特長

- すぐれた技術と厳しい品質管理による高純度
- 高機能・専用設備から生み出される安定性・高品質
- 専門分野のニーズにも対応した製品開発
- 医薬品から日用品まで幅広いラインナップ

## ●重曹の成分情報

製品名	重碳酸ナトリウム
化学名	炭酸水素ナトリウム
別名	重曹、重碳酸ソーダ
化学式	NaHCO <sub>3</sub>
分子量	84.01
性状	<ul style="list-style-type: none"><li>●白色の結晶又は結晶性粉末で無臭</li><li>●常温・常圧下で安定（約50℃で分解し始め、炭酸ガスを放出）</li></ul>
特長	<ul style="list-style-type: none"><li>●水溶液は弱アルカリ性（pH≒8）</li><li>●重碳酸イオン(HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>)を多量に含む（≒72%）</li><li>●pH緩衝作用を有する</li></ul>

## ●重曹の用途

### 1. 日本薬局方（局方）

胃腸薬、製剤原料、人工透析剤（液タイプ、粉タイプ）、胃発泡剤（胃-X線撮影）、薬用入浴剤、その他

### 2. 食品添加物

製菓原料、饅頭、スナック菓子、ベーキングパウダー、発泡飲料、缶コーヒー、チーズ製造用、精糖、加工助剤、特定防除用資材（殺菌剤：灰色かび病、うどんこ病、さび病）、家庭用クリーナー（例：台所、カーペット、冷蔵庫）入浴剤、脱臭剤（ペット用）、その他

### 3. 飼料添加物

配合飼料添加剤（乳牛、肉牛用飼料）、養鶏用飼料、養豚用飼料、その他

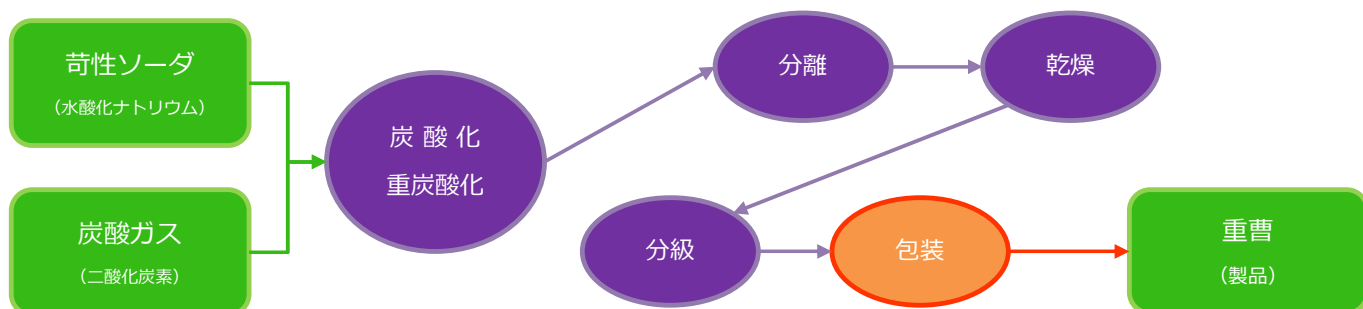
### 4. その他一般（工業用）

消火剤、金属表面処理剤、皮革なめし薬剤、洗剤、染色、染料・染料中間体原料、樹脂、製紙、土壌硬化剤、セメント早強剤、その他

## ●重曹の適用法令

- ・医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律（医薬品医療機器等法）…「日本薬局方」収載
- ・食品衛生法 … 「食品添加物公定書」収載
- ・飼料安全性の確保及び品質の改善に関する法律（飼料安全法） … 「飼料添加物の成分規格等収載書」収載

## ●製造方法



## ●品質規格

### 1. 日本薬局方

項目	日本薬局方規格	トクヤマ局方品規格
重炭酸ナトリウム (NaHCO <sub>3</sub> )	99.0%以上	99.0%以上
炭酸塩 (Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> )	限度内 (2.12%以下)	限度内 (1.06%以下)
塩化物 (Clとして)	0.040%以下	0.004%以下
アンモニウム (NH <sub>3</sub> )	加熱するとき、発生するガスは潤した赤色リトマス紙を青変しない (約0.01%以下)	加熱するとき、発生するガスは潤した赤色リトマス紙を青変しない (約0.01%以下)
pH	7.9~8.4 (1.0g, 水20mL)	7.9~8.4 (1.0g, 水20mL)
溶状	無色澄明 (1.0g, 水20mL)	無色澄明 (1.0g, 水20mL)
性状	白色の結晶又は結晶性の粉末で、においはなく、特異な塩味がある。水にやや溶けやすく、エタノール (95) 又はジエチルエーテルにほとんど溶けない。湿った空气中で徐々に分解する	白色の結晶又は結晶性の粉末で、においはなく、特異な塩味がある。水にやや溶けやすく、エタノール (95) 又はジエチルエーテルにほとんど溶けない。湿った空气中で徐々に分解する
確認試験	ナトリウム塩及び炭酸水素塩の定性反応を呈する	ナトリウム塩及び炭酸水素塩の定性反応を呈する

### 2. 食品添加物、飼料添加物

項目	食品添加物 公定書規格	トクヤマ 食品添加物品規格	飼料添加物の 成分規格等収載書規格	トクヤマ 飼料添加物品規格
重炭酸ナトリウム (NaHCO <sub>3</sub> )	99.0%以上	99.0%以上	99.0%以上	99.0%以上
炭酸塩 (Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> )	限度内	限度内 (1.06%以下)	限度内	限度内 (1.06%以下)
塩化物 (Clとして)	0.021%以下	0.004%以下	0.040%以下	0.004%以下
アンモニウム (NH <sub>3</sub> )	加熱するとき、アンモニアのにおいを発しない	加熱するとき、アンモニアのにおいを発しない	加熱するとき、発生するガスは潤した赤色リトマス紙を青変しない	加熱するとき、発生するガスは潤した赤色リトマス紙を青変しない
重金属 (Pbとして)	—	—	10ppm以下	5ppm以下
鉛 (Pb)	2µg/g以下	2µg/g以下	—	—
ヒ素 (As <sub>2</sub> O <sub>3</sub> として)	—	—	2.8ppm以下	2ppm以下
ヒ素 (As)	3µg/g以下	3µg/g以下	—	—
溶状	澄明(1.0g,水20ml)	澄明(1.0g,水20ml)	澄明(1.0g,水20ml)	澄明(1.0g,水20ml)
性状	白色の結晶性粉末 又は結晶塊	白色の結晶性粉末 又は結晶塊	白色の結晶又は結晶性の粉末でにおいが無い。水にやや溶けやすく、エタノールにほとんど溶けない。湿った空气中で徐々に分解する	白色の結晶又は結晶性の粉末でにおいが無い
乾燥減量	0.25%以下 (4時間)	0.25%以下 (4時間)	—	—
確認試験	ナトリウム塩の反応及び炭酸水素塩の反応を呈する	ナトリウム塩の反応及び炭酸水素塩の反応を呈する	ナトリウム塩の反応及び炭酸水素塩の反応を呈する	ナトリウム塩の反応及び炭酸水素塩の反応を呈する
異物	—	可視的異物を認めない	—	—

### 3. その他一般 (工業用)

項目	トクヤマ工業用途品規格
重炭酸ナトリウム (NaHCO <sub>3</sub> )	99%以上
炭酸塩 (Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> )	1.06%以下

## ●規格および荷姿

規格 荷姿	局方品 25kg	食品添加物品 25kg	飼料添加物品 20kg	工業用途品 25kg
紙袋				
	内層ポリエチレン1層 外装クラフト紙2層	内層ポリエチレン1層 外装クラフト紙3層	内層ポリエチレン1層 外装クラフト紙3層	内層ポリエチレン1層 外装クラフト紙3層
フレコン	○	○	○	○

※各製品につき、粒径に応じたグレードを設定しています。粒径については後述資料を参照ください。

## ●重曹の保管

保管温度： 温度が高くなるほど分解しやすいので、室温程度で保管してください。

保管方法： 吸湿すると分解が加速される傾向がありますので、吸湿しないように気密容器に保管してください。  
また、製品に過度の荷重を加えますと固結を促進しますので、多段積みはなるべく避けてください。

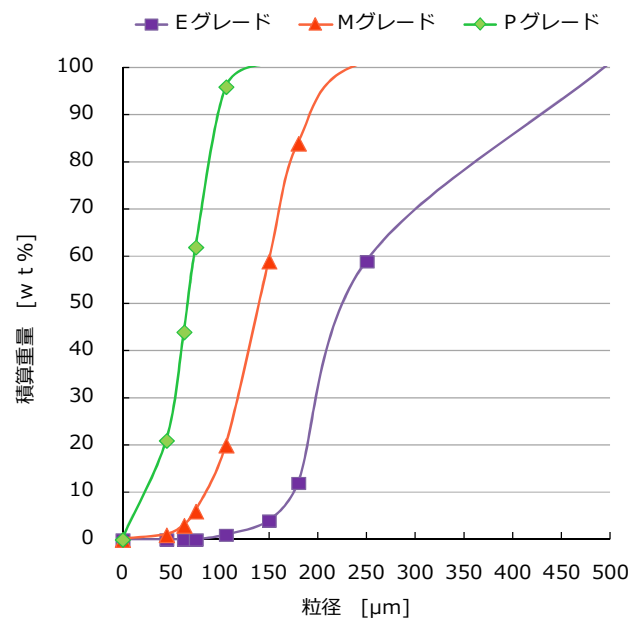
## ●重曹の取り扱い上の注意

取り扱う前には、必ず安全データシート（SDS）をお読みください。

## ●重曹の物理的・化学的性質

項目	単位	値
化学式	—	NaHCO <sub>3</sub>
分子量	—	84.01
結晶系	—	単斜晶系
真比重	—	2.20
溶解熱（吸熱）	kJ/mol	17
溶解度	g/100g・H <sub>2</sub> O	7.0 (0℃)
		8.1 (10℃)
		9.6 (20℃)
		11.1 (30℃)
	mg/100g・C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OH	15
分解圧 （大気圧下）	kPa	0.8 (30℃)
		4.0 (50℃)
		16.1 (70℃)

## ●製品の粒径グレード別 粒度積算分布



## ●重曹水溶液のpH

濃度 (g/L)	1	5	10	50
pH (20℃)	8.4	8.3	8.2	8.0

※本カタログに記載されている数値は、文献値また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。

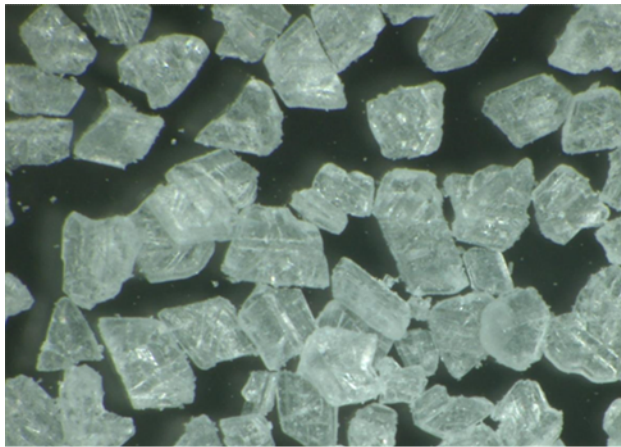


●重曹 粒径グレード別写真

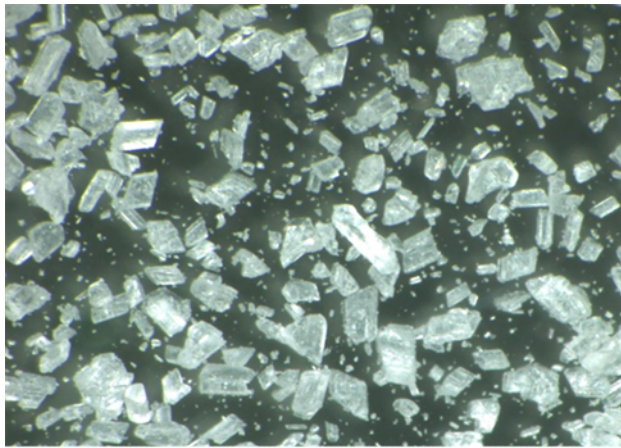
顕微鏡写真

外観写真

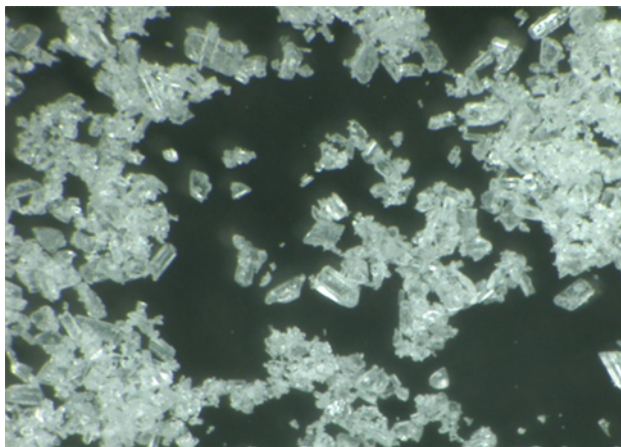
Eグレード



Mグレード

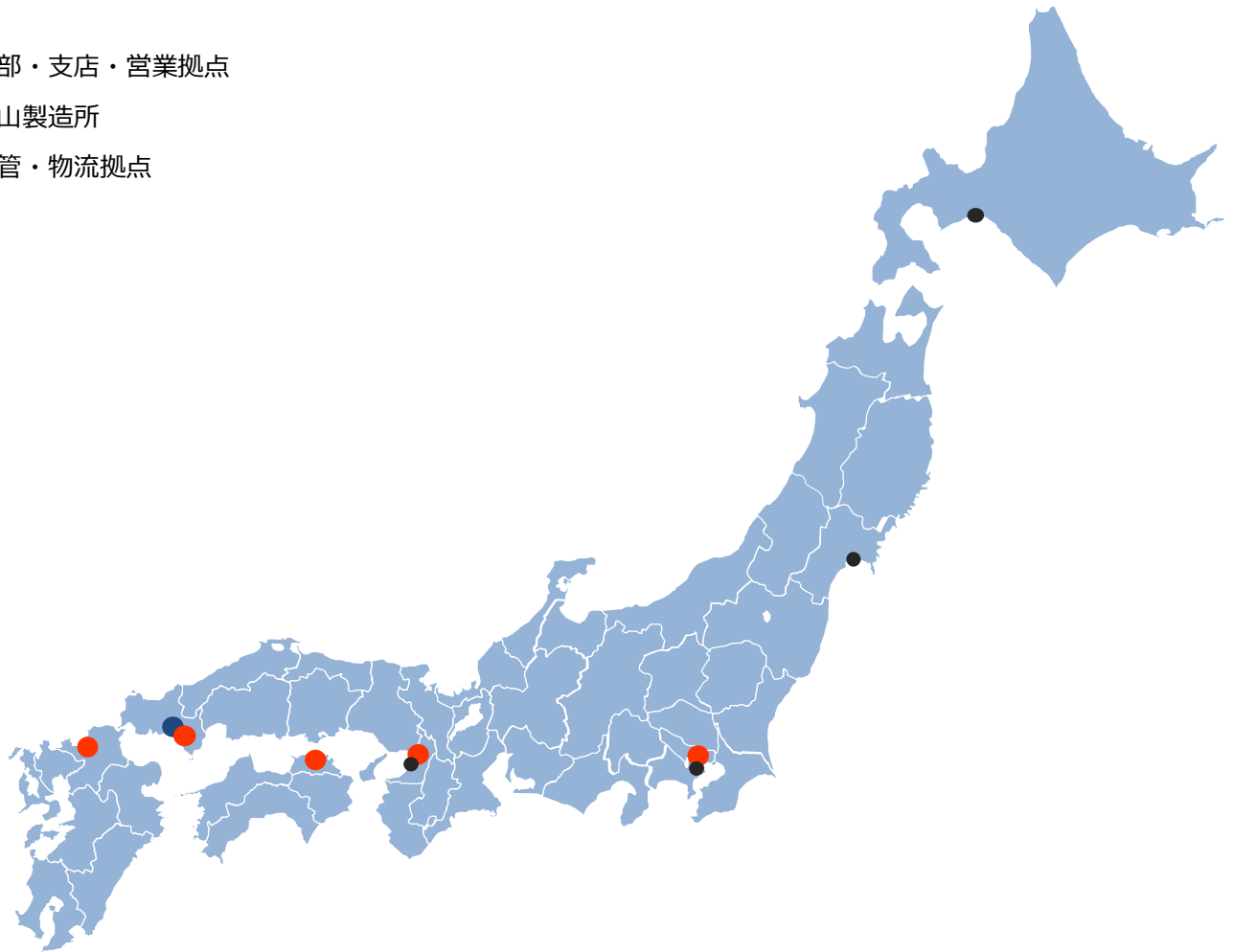


Pグレード



# 全国に広がるトクヤマの製造・販売拠点

- 本部・支店・営業拠点
- 徳山製造所
- 保管・物流拠点



## 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	103-0002	東京都中央区日本橋馬喰町2-7-8 いちご日本橋1-ストビル4階	TEL 03-5207-2511	FAX 03-3527-2554
西日本営業部	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
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
周南支店	745-8648	山口県周南市御影町1-1	TEL 0834-34-2009	FAX 0834-33-3580
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

※局方グレードについては、株式会社トクヤマ 周南営業所までお問い合わせください。

株式会社トクヤマ

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

## 製造者

# 株式会社トクヤマ

化成品部門