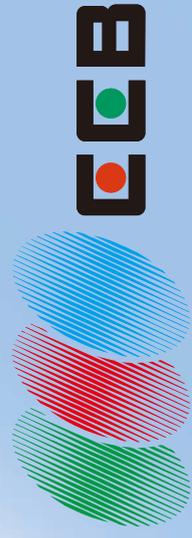


## 営業品目



# クッションドラム

### 工事の部

- 橋梁伸縮継手設置工事 (メタルジョイント)
- スラブドレーン設置工事
- クイックモールド工法
- 道路・河川・公園等各種標識工事●高速道路・一般道路区画線 (白線) 工事
- 視線誘導標・視線誘導板・カーブミラー等設置工事
- ガードレール・ガードハイブ、各種フェンス等防護柵工事 (組入れ検査測定)
- 道路防音壁・遮音壁および工場、車庫等の防音壁工事
- のりばおよび点検梯子設置工事●橋梁等の塗装工事●滑り止め舗装工事
- 駐車場関連工事●トンネル内装工事●跳水防止板設置工事
- 床版補強工事●コンクリート保護工事
- トンネル、カルバート等漏水防止工事●防雪柵およびスノーポール等設置工事
- 橋梁床版防水工事●支取替・防錆工事●裏面吸音板設置工事
- 落石防止・変位制限工事●はく落防止 (ネット) 工事●乾式止水材取付工事●その他各種工事

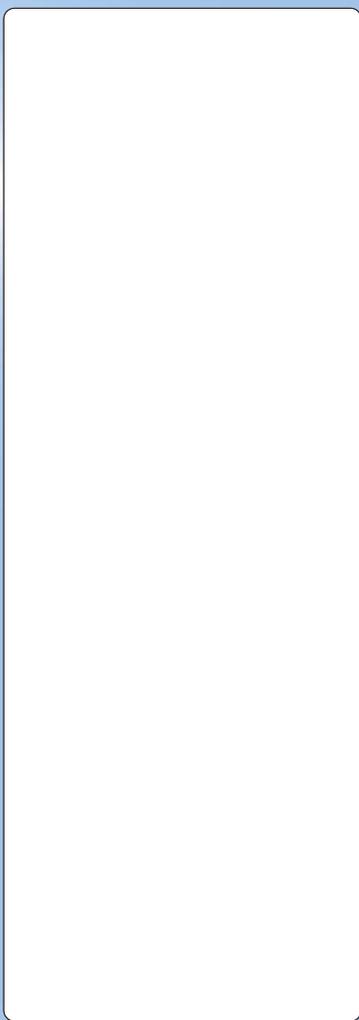
### 物品の部

- 橋梁関連 **メタルジョイント、スラブドレーン、JMブロック、橋梁中分閉塞ゴム、スクロールドレーン、細製排水溝等**
- 道路関連 **低騒音・低振動型防護柵施工機 (armadillo) ガードレール、ガードケーブル、ガードハイブ、ネットフェンス、各種標識、距離標、テリネーター、道路錐、グレーチング、マスキ、落石防止柵、落石防護ネット、スノーポール、各種照明ポール、マンホールカバー等**
- 河川管理関連 **セーブゲート (車両制限柵)、河川用標識、門扉、車両制限柵、防路標識等**
- 交通安全施設関連 **クッションドラム (角型・丸型)、交通規制材、カーブミラー、照明灯、工事用看板等**
- 住宅建築用資材 **基礎天端レバレッジ、基礎用プレハブ鉄筋、アンカーボルト、換気網、ワイヤーメッシュ、単管パイプ、クランプ、養生シート、はくり剤、コンクリート流動化剤、鋼製型枠その他部品、工事保安用品各種、オリジナル・サンデッキ用鋼製束**
- バリアフリー関連 **視覚障害者誘導用ブロック、各種手摺、車止め、案内誘導サイン、音声誘導システム等**



# CUSHION DRUM

**秩父 秩父産業株式会社**  
 本社 〒270-2225 千葉県松戸市東松戸2-20-1  
 URL: <http://www.ccbind.co.jp>



# クッションドラムは衝突や接触の際の衝撃を緩和・吸収します。

クッションドラムは、道路上の施設に車輛が前方不注意、脇見運転、居眠り運転等で道路上の施設に衝突したり、接触した際の衝撃を緩和・吸収し、人身、施設の被害を小さくします。自動車がクッションドラムに衝突する時、その運動エネルギーをドラムの変形と内部の液体により、流動するエネルギーに変換し、衝撃を緩和・減衰し、吸収します。



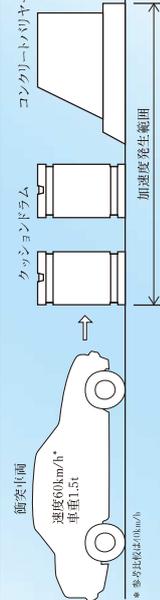
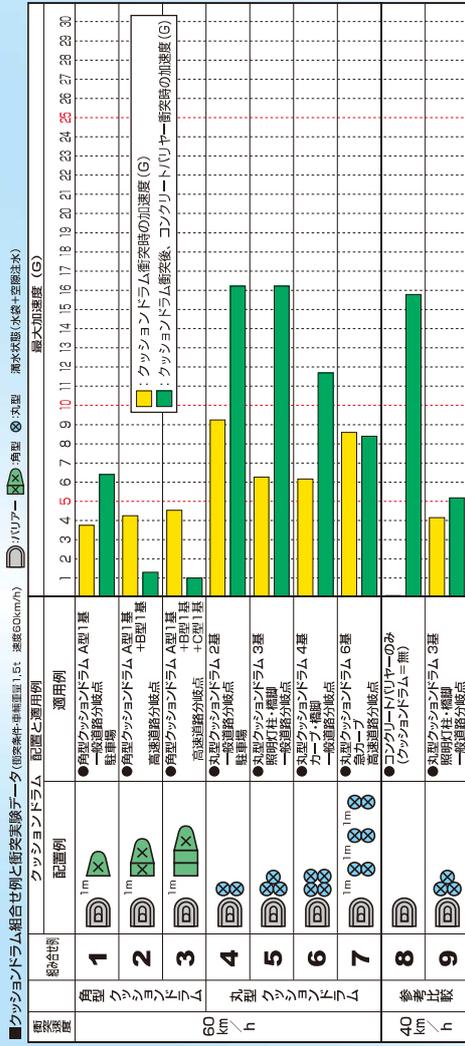
## 乗員に対する最大加速度による評価

衝突時の乗員安全性を評価する方法として、車面に発生する50ミリ秒間の平均加速度の最大値による評価方法が米国で提案されています。(右表) この評価方法は欧州でも広く使用されており、自動車本体に関する前面衝突安全性評価などでも一般的に使用されています。クッションドラムの実車衝突実験の結果、衝突速度60km/hにおけるクッションドラムおよびその後のコンクリートバリアー衝突時の最大加速度は、3点式シートベルトの状態の加速度限界値を大幅に下回ることが確認されています。また、組み合わせ例2(角型A+B)および組み合わせ例3(角型A+B+C)は、無拘束の状態においても最大加速度限界値以下となるため、より安全性を考慮するとこの組み合わせをお奨めします。

◆乗員安全の加速度限界値

乗員の拘束条件	最大加速度 (進行方向)
無拘束	49.0m/s <sup>2</sup> (5G)
腰ベルト	98.0m/s <sup>2</sup> (10G)
3点式シートベルト	245.0m/s <sup>2</sup> (25G)

※参考：European Association of Manufacturers of Highway Traffic Barriers (Highway Research Board, Ltd)



## 角型クッションドラム

道路分流部の設置を目的に開発したもので、専有面積に対しエネルギー吸収の増大を計りました。設置場所の状況に応じ、組み合わせが容易です。



A型(4000L) B型(3000L) C型(3000L)

## 丸型クッションドラム

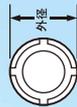
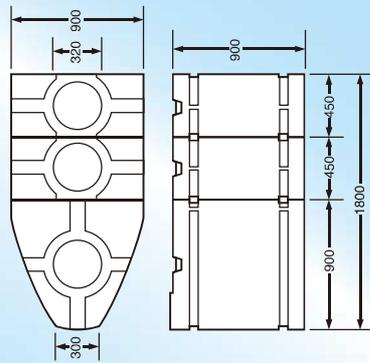
道路の高カーブから駐車場まで、幅広い利用が可能です。ことに道路上の施設と、自動車の接触の起こりやすい場所での設置には、大きな効果があります。



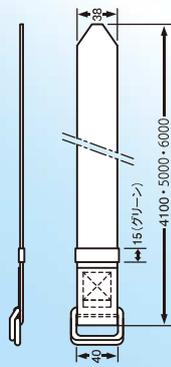
1型(2000L) 2型(1000L) 水袋(200L)

●各ドラムとも模様は赤白(市松)、黄黒(ゼブラ)があります。

- 1 キヤップ
  - 2 空気穴
  - 3 キヤップ保護壁
  - 4 排水溝
  - 5 ベルト掛用溝
  - 6 反射シート
- 角型クッションドラムは高輝度反射シートを使用
- 角型クッションドラムのゼブラ(黄・黒)のB型およびC型は同じ模様となります。



クッションドラム用固定ベルト



## 仕様

項目	角型クッションドラム (高輝度反射)		丸型クッションドラム (普通反射)	
	A型	B型・C型	1型	2型
ドラム容量 (水容量)	400ℓ(20ℓ×18個=360ℓ)	300ℓ(20ℓ×12個=240ℓ)	200ℓ(20ℓ×6個=120ℓ)	100ℓ(20ℓ×4個=80ℓ)
外径	900mm×900mm	450mm×900mm	580mmφ	440mmφ
高さ	900mm	900mm	820mm	720mm
肉厚	4mm	4mm	3mm	3mm
質量	18kg	14kg	8kg	5.5kg
色	黄	黄	黄	黄
ドラム材質	ポリエチレン	ポリエチレン	ポリエチレン	ポリエチレン

※なお、このカタログに記載されている仕様は、変更する場合がございますので、あらかじめご了承ください。