

# SHOCK TIMER (衝撃センサー)

特許出願済

これまで解決しなかった輸送過程での事故責任を究明することで、輸送品質向上を図り、荷主への責任が果たせます

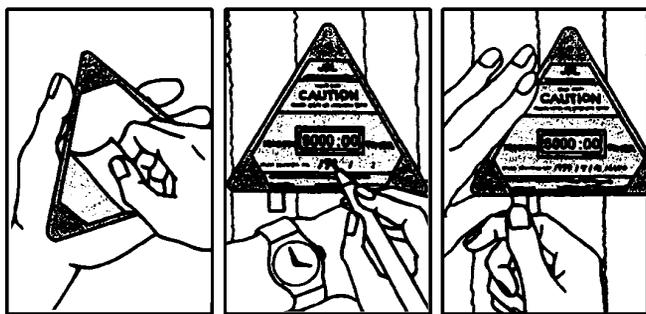
輸送時に起こる事故の原因はさまざまで、輸送梱包が不十分であったり、取り扱い者の不注意が事故を引き起こす場合があります。特に秘密機器の搬送においては外装梱包が強固であるがゆえに内容物のダメージが外観から判別出来ない場合があります。この事が、結果的に事故の報告を遅れさせると同時に原因の究明、責任の所在を確定できにくいものとし、輸送品質の改善を困難にしています。現在一般に使われている衝撃検知・転倒検知センサーが輸送品質の改善をもたらさないのはなぜでしょうか？

これまでのセンサーは事故の有無は判別できましたが、“いつ”が不明の為、原因の究明、責任の所在確定には役立ちませんでした。そこで今回開発されたのが、SHOCK TIMERです。

一定以上の衝撃を受けると内蔵タイマーが停止し、タイマー停止が事故の有無を記録します(タイマーをリセットする事は出来ません)。そのタイマーの表示時間はタイマー始動から衝撃を受けるまでの経過時間を示し、タイマー表示時間を読み取ることで事故が出荷(タイマー始動時)から何時間後に発生したのかを知ることができ、経過時間を基に事故発生場所、責任の所在究明に結び付きます。

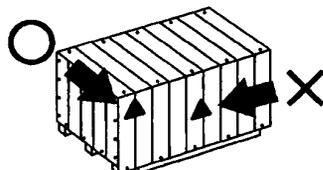
## 取り扱い方法

裏面のシールを剥がし、本品を機器か外装箱に接着します。本品は強力アクリル樹脂系粘着剤を使用していますので、木枠等の表面においても接着でき、剥がれることはありません。本品を固定後、タイマー始動時刻を本品に書き込み、タイマーをスタートさせます。タイマースタートは白いシートを抜き取るだけでスタートし、時刻を刻み始めます



## 取り付け位置

外装箱に取り付ける場合は必ず、外装箱の角に取り付けて下さい。側面中央に取り付けますと誤動作を生じる恐れがあります



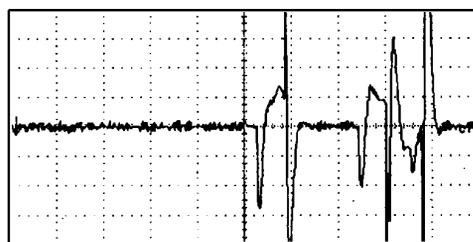
## 検知したい衝撃の大きさを選べます

種類	衝撃の強さの目安
低衝撃用	25G±20%(10msec)相当
中衝撃用	50G±20%(10msec)相当
高衝撃用	75G±20%(10msec)相当

内容物がどの程度の衝撃で壊れるのか確認して頂く必要があります。ただし、実輸送時の梱包方法で大きく異なりますので詳しくは輸送のプロ"JBL"へご相談ください

## 衝撃波形の例

200kgの木製外装箱の加速度計を取り付け、高さ20cmからの落下時の衝撃波形を測定した例です。



## 製品仕様

大きさ	..... 120mm×105mm×12mm
重量	..... 40g
記録時間	..... 2999時間
保持時間	..... 4000時間
耐温度	..... -15℃~70℃
有効期限	..... 1年
ケース	..... ABS樹脂
粘着剤	..... アクリル系粘着剤
使用電池	..... リチウム電池(LR-43)

## 使用上の留意点

- 内容物に取り付けず、外装箱に取り付けた場合には内容物が受ける衝撃とセンサーが反応する衝撃の大きさには差があります。
- 本製品は衝撃を測定する機器ではありません。
- 本製品は内容物の品質を輸送後、保障するものではありません。
- 本製品は防水・防塵仕様ではありません。
- 本製品の故障又はその使用上生じた損害についての当社の責任は、本製品の修理又は取替に限定させていただき、それ以上の責任は負いません。