



### 1. 衝撃・振動

運搬、基板実装時や誤って落としたり叩く等の過度な衝撃や規定以上の機械的振動を加えないでください。水晶片の割れや使用部品の損傷となり動作しなくなる場合があります。規定以上の衝撃・振動が加わった場合は、必ず特性の確認を行ってください。

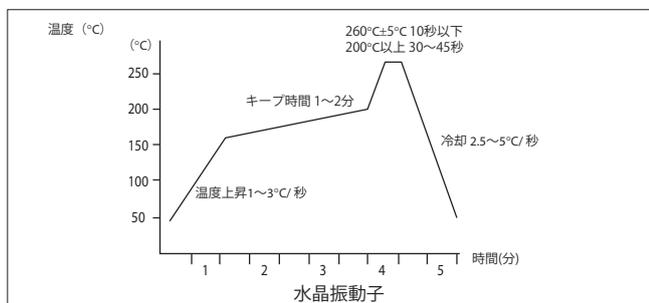
### 2. 洗浄

水晶製品は、超音波洗浄を行いますと水晶片が共振破壊されることがあります。超音波洗浄を行う場合は必ず事前確認を行ってください。洗浄後は完全に製品を乾燥させてください。製品と実装基板間に残った水滴がマイグレーションの原因となります。

### 3. はんだ付け条件

製品の信頼性向上を図るため推奨条件設定以内でご使用ください。

#### ■ 推奨リフロープロフィール



※製品により推奨されるリフロー温度条件が異なります。  
詳細は営業担当者にお問い合わせください。

#### ■ 標準はんだコテ付の条件

水晶振動子	
はんだコテ付け温度	280°C ~ 340°C
時間	3+1/ - 0秒以内

### 4. 実装上の注意事項

基板のパターンと製品の電極が表面上ではんだ付けされます。極端な基板の変形は、パターン剥がれ、製品電極剥がれ、はんだの亀裂や製品の封止部分の破損となり、性能劣化や動作しなくなる場合がありますので、規定のベンディング条件以内でご使用願います。特に実装後に基板を子割りする場合、基板のソリが大きく出る位置に製品を取り付けている場合は、十分にご注意願います。

自動搭載機をご使用の際は、なるべく衝撃の小さい機種を選定し、破損の無いことを確認の上ご使用ください。

表面実装型水晶製品はフローはんだ対応になっておりません。お取り扱いにご注意ください。

### 5. 保管

長時間の高温や低温での保管、並びに高温での保管は、周波数精度の劣化やはんだ付け性の劣化の原因となります。保管場所の温度・湿度は-5°C ~ +40°C、かつ相対湿度40 ~ 60% RH、かつ、直射日光に当てない状態で6ヶ月以内にご使用ください。

