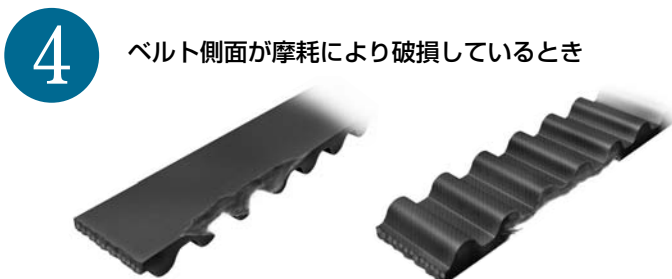
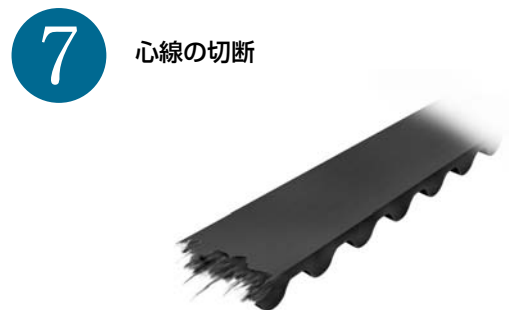
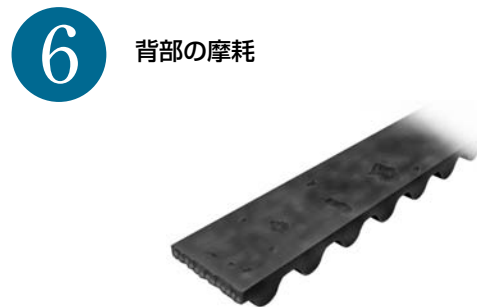
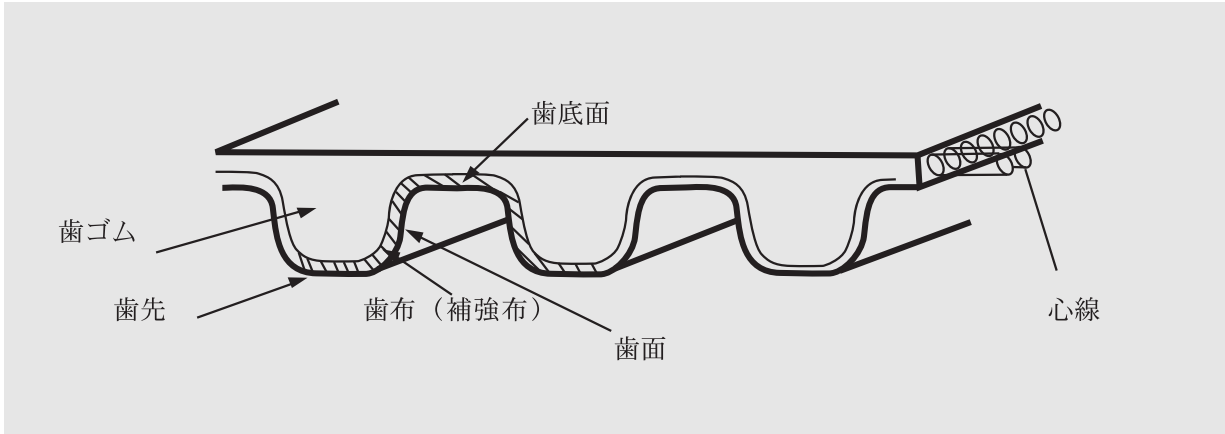
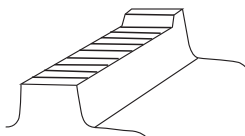
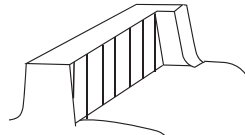


# タイミングベルトの交換時期について



# プーリの点検項目・交換時期について

点検項目	異常及び点検方法	点検後の処理
外径の摩耗	<p>(異常) プーリの外径摩耗</p> <p>(点検方法) マイクロメータにてベルト走行部の外径を測定する。</p> 	<p>基準外径(カタログに記載)よりも0.05 mm以上摩耗した場合、プーリを交換する。</p>
歯面の摩耗	<p>(異常) プーリの歯面摩耗</p> <p>(点検方法) ダイヤルゲージにて段差を測定する。又はダイヤル付きノギスで歯厚を測定する。</p> 	<p>プーリのベルト走行箇所と0.05mm以上の段差がついた場合はプーリを交換する</p>
歯の表面状態	<p>(異常) 1.さび発生の有無</p> <p>(点検方法) 目視での点検</p>	<p>さびを除去して使用する。 さびがひどい場合はプーリを交換する。</p>
	<p>(異常) 2.歯の外径及び側面状態が著しく摩耗しヤスリ状になる。</p> <p>(点検方法) 目視での点検</p>	<p>目視での判定は非常に困難であるが、目安としては表面粗度が25S以上の場合はプーリを交換する。</p>
フランジの状態	<p>(異常) 1.フランジが曲がっている。</p> <p>(点検方法) 目視での点検</p>	<p>フランジを修理する。 又は新品のフランジと交換する。</p>
	<p>(異常) 2.フランジがプーリからはずれかけている。またはガタがある。</p> <p>(点検方法) 目視での点検</p>	<p>フランジを再度確実に取付ける。</p>



## 早期破損要因とその対策

異常の現象	要因	処置
ベルト側面異常 摩耗	<ul style="list-style-type: none"> <li>・プーリアライメント不良</li> <li>・プーリシャフトの平行度不足</li> <li>・プーリフランジの曲がり</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・アライメントを再調整する</li> <li>・プーリシャフトの平行度を修正する</li> <li>・フランジの曲がりを修正する</li> </ul>
歯の圧力作用面 の異常摩耗	<ul style="list-style-type: none"> <li>・オーバーロード</li> <li>・ベルトの張りすぎ、ゆるみすぎ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設計変更し、ベルトの幅を広げるかベルトのピッチの大きいベルトを使用する</li> <li>・ベルトの初張力を調整する</li> </ul>
プーリ外周面に 接する部分の異 常摩耗	<ul style="list-style-type: none"> <li>・プーリ歯形不良</li> <li>・ベルトの張りすぎ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・プーリ歯形を正規の寸法にする 特にプーリ歯先のRに注意し取り替える</li> <li>・ベルトの初張力を調整する</li> </ul>
歯の欠損	<ul style="list-style-type: none"> <li>・プーリ径過小</li> <li>・小プーリかみ合いが6歯以下</li> <li>・ショックロードがかかる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設計変更する</li> <li>・小プーリかみ合い歯数を増加または設計変更する</li> <li>・ベルトにショックがかからないようにする</li> <li>・ベルト幅を広げる</li> </ul>
心線の切断	<ul style="list-style-type: none"> <li>・オーバーロード</li> <li>・心線の弾性低下又は腐食</li> <li>・異物のかみ込み</li> <li>・80℃以上での使用</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設計変更する</li> <li>・ベルトの保存・輸送状況をチェックする</li> <li>・ショックがかからないようにする</li> <li>・ベルト周りにカバーを設置する</li> <li>・環境温度を下げる</li> </ul>
背面(背ゴム)の 亀裂	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境温度-30℃以下での使用</li> <li>・プーリ径過小</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境温度を上げる</li> <li>・プーリ径を大きくする</li> </ul>
ゴムの熱劣化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・80℃以上の環境温度によるゴムの熱老化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境温度を下げる</li> </ul>
ゴムの膨潤	<ul style="list-style-type: none"> <li>・油が付着する</li> <li>・水が付着する</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・油の付着をさける</li> <li>・水の付着をさける</li> </ul>
プーリ歯の異常 摩耗	<ul style="list-style-type: none"> <li>・オーバーロード</li> <li>・ベルトの張りすぎ</li> <li>・プーリ材質不適(柔らかすぎる)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設計変更する</li> <li>・ベルトの初張力を調整する</li> <li>・表面処理をするか材質を変更する</li> </ul>
プーリ外周摩耗	<ul style="list-style-type: none"> <li>・プーリの寿命</li> <li>・ベルトの張りすぎ (ベルトの裏側に心線が見える)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・新しいプーリに取替える</li> <li>・新しいプーリ、ベルトに替え、同時にベルトの張りをゆるめる</li> </ul>
異常運転音	<ul style="list-style-type: none"> <li>・アライメント不良</li> <li>・ベルトの張りすぎ</li> <li>・オーバーロード</li> <li>・プーリ径過小</li> <li>・プーリ歯形不良</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・アライメントを再調整する</li> <li>・ベルトの初張力を調整する</li> <li>・設計変更する</li> <li>・プーリ径を大きくする</li> <li>・プーリ歯形を正規の寸法にする</li> </ul>
みかけ上のベルト の伸び	<ul style="list-style-type: none"> <li>・軸間距離が短い</li> <li>・基礎がゆるんでいる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・正確な軸間距離に調整する</li> <li>・基礎の固定を強化する</li> </ul>

