

三ツ星ベルトは、“PRIMESTARS”シリーズとして、  
全製品のグレードアップを図り、  
高機能・高精密・高品質な製品を展開します。



**油中(ゆちゆう)タイミングベルトを開発  
(耐油・耐熱性タイミングベルト)**

2012年6月25日

三ツ星ベルト株式会社は、汎用機械用エンジン向けに「油中タイミングベルト」を開発しました。

近年の自動車や汎用機械などのエンジンには、カム駆動用に金属製チェーンが使用されています。油中タイミングベルトは、従来のゴム製ベルトに比べ耐油・耐熱性を高め、今までゴム製ベルトが使用できなかったオイルが付着するエンジンブロック内で、金属製チェーンに代わるベルトとして開発されました。油中タイミングベルトには、チェーン駆動システムに不可欠なガイドが不要となり、エンジンの軽量化・低騒音化が可能となります。また、ゴム製ベルトは金属製チェーンに比べ伝達効率に優れ、エネルギーロスを減らし燃費向上に大きく貢献します。

このたび開発した油中タイミングベルトは、金属製チェーンと同じエンジンブロック内で使用でき、エンジン設計の大きな変更を行うことなく、チェーンからベルトへの置き換えが可能となります。軽量化と燃費向上に役立つ駆動システムとして、自動車などのエンジンへ展開して参ります。

	金属製チェーン	油中タイミングベルト	備考
システム重量	△	◎	35%軽量化
騒音	△	○	5~10dB低減
伝達効率	△	○	3%向上



富士重工業製汎用エンジン「ER12」に採用された油中タイミングベルト



建設機械(ランマー)専用に開発された富士重工業製汎用エンジン「ER12」



「ER12」エンジンブロック内での使用例