

## 講演要約 2

- ( 1 ) 名前 阿部 津和男 ( 機械 / 総監 ) ABE Tuwao
- ( 2 ) 演題 疲労破壊鑑定の一例
- ( 3 ) 講演年月日 2 0 0 7 年 8 月 1 0 日
- ( 4 ) 所属 阿部技術士事務所
- ( 5 ) 電話番号 0 4 5 - 9 0 1 - 6 9 6 1
- ( 6 ) F A X 0 4 5 - 9 0 1 - 6 9 6 1
- ( 7 ) E-mail abetuwao@poppy.ocn.ne.jp

5月5日に大阪府吹田市の遊園地で、ジェットコースターの車軸が折れて、乗客一人が死亡した。吹田署捜査本部によると、車軸の破断面には、金属疲労の特徴があり、数年前から亀裂が進行していたという。

私はこの事故の前に、トラックに搭載したクレーンが根元から倒壊するという事故があり、その原因を鑑定する依頼を受けた。クレーンの破壊した部分には、ビーチマーク（典型的な金属疲労による破面）が認められた。この破面の様相から、クレーンの安全設計に重大な問題があるとの結論に達した。

この報告を行うと共に、あるべき設計の姿について検討した。合わせて、ジェットコースターの事故を例に取り、金属の疲労破壊発生メカニズムについて簡単に紹介した。

以上