

# 大型トラックホイール取り付けボルトの破損事故解析 【報告書より抜粋】

八戸工業大学・工学部 小山 信次

高速道路走行中の大型トラックのホイールが、ホイール取り付けボルトの破損により、対向車線に飛び込み、車に激突して人身事故が発生した。ホイール取り付けボルトは走行中常に繰り返しの回転曲げ荷重を受ける状態にある。破面解析の結果、き裂は、ねじ底部から多数発生し、このうちの 하나가主き裂に成長し、疲労破壊した。

写真は、破面写真で、疲労特有な不連続成長帯が観察される。なお、電子顕微鏡観察では、疲労特有の縞模様、ストライエーションが認められた。

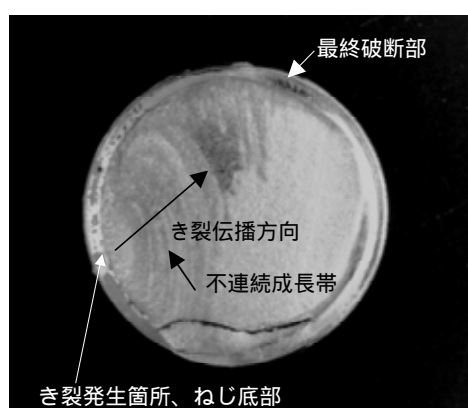


写真1 ボルトの破面写真

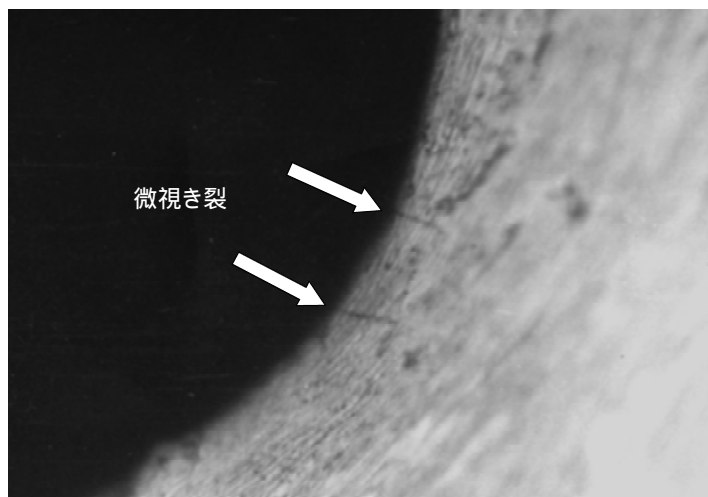


写真2 他のネジ底に発生していた微視き裂

\* この報告書は運送業者からの破損事故原因解析依頼によるものです。