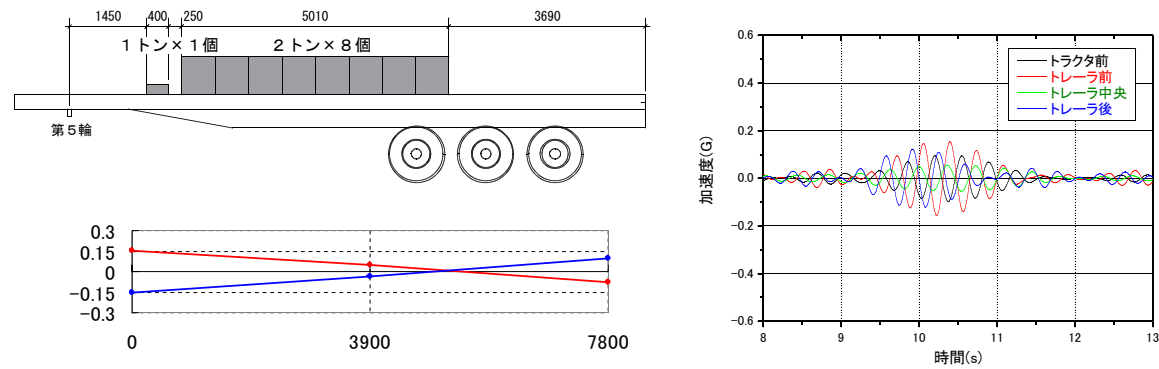
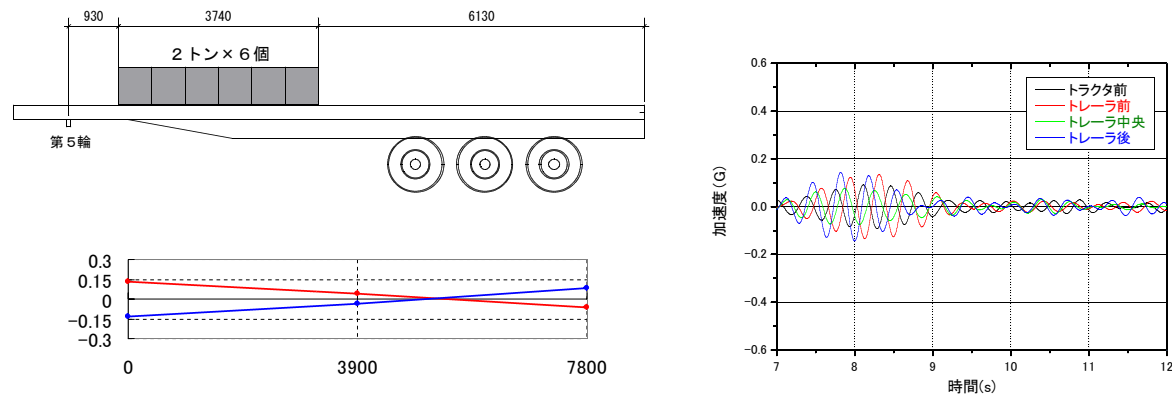


(2) 加速度波形を用いた車体の振動状態に関する分析

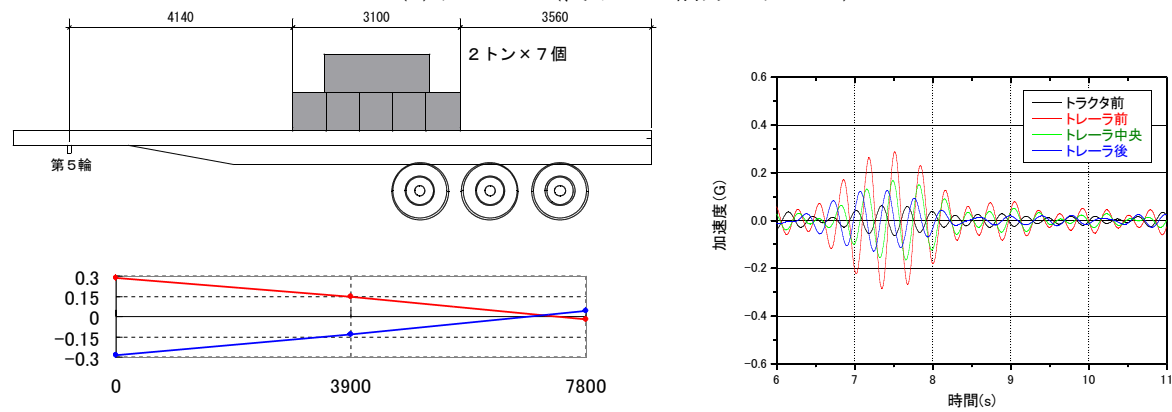
トレーラの各軸が同時に段差を落下することによって生じる振動の状態を明らかにするため、ケース1～6の車両について、車体各部で測定した加速度波形の分析を行った。その結果、リーフサスの動的軸重波形において見られた低周波数側 2.5 ～ 3.5Hz の振動は、トラクタのピッチング振動に対応し、高周波数側 4.5 ～ 5.5Hz の振動は、トレーラのピッチングに対応していることがわかった。一方、エアサスの動的軸重波形において見られた低周波数側 1.5 ～ 2.0Hz の振動は、トラクタのピッチング振動に対応し、高周波数側 3.5 ～ 4.0Hz の振動は、トレーラのピッチングに対応していることがわかった。また、道路走行試験において見られた 10Hz 前後の曲げ振動については、トレーラ部の段差落下試験においても確認することができたが、フィルター処理後の当該振動成分の振幅量は小さくなっていることがわかる。



(a) ケース 1 (長トレ・標準・リーフ)



(b) ケース 2 (長トレ・前方・リーフ)



(c) ケース 3 (長トレ・後方・リーフ)

図-2.5.13 加速度波形の分析 (3Hz 帯)