

圖 4.19(a) 等斷面元件測試之水柱激盪位移歷時,(簡諧擾動外力振幅  
 $=20\text{mm}$ , 擾動頻率比  $\gamma_T=0.8$ )

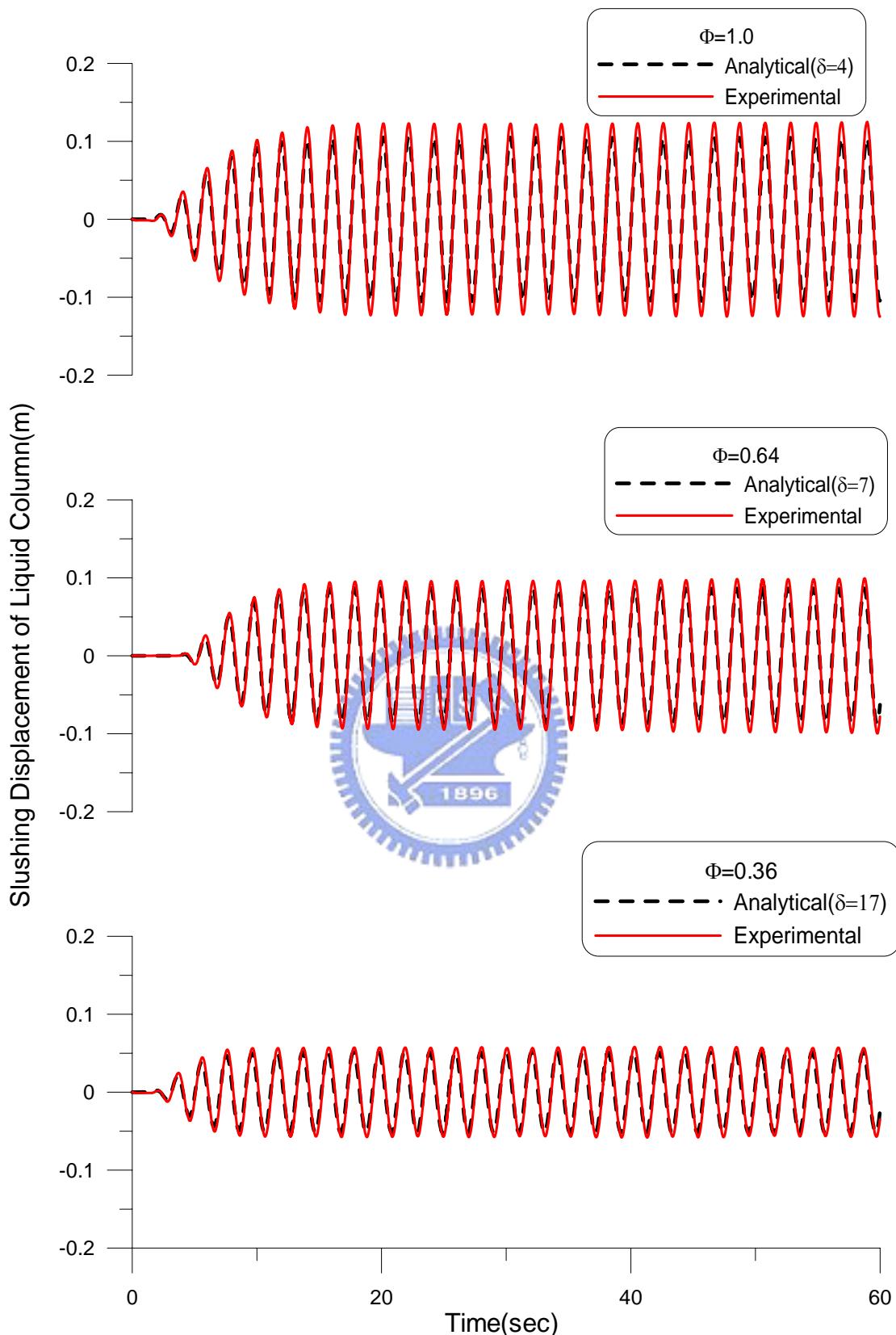


圖 4.19(b) 等斷面元件元件測試之水柱激盪位移歷時(簡諧擾動外力  
振幅=20mm，擾動頻率比  $\gamma_T = 1.0$ )

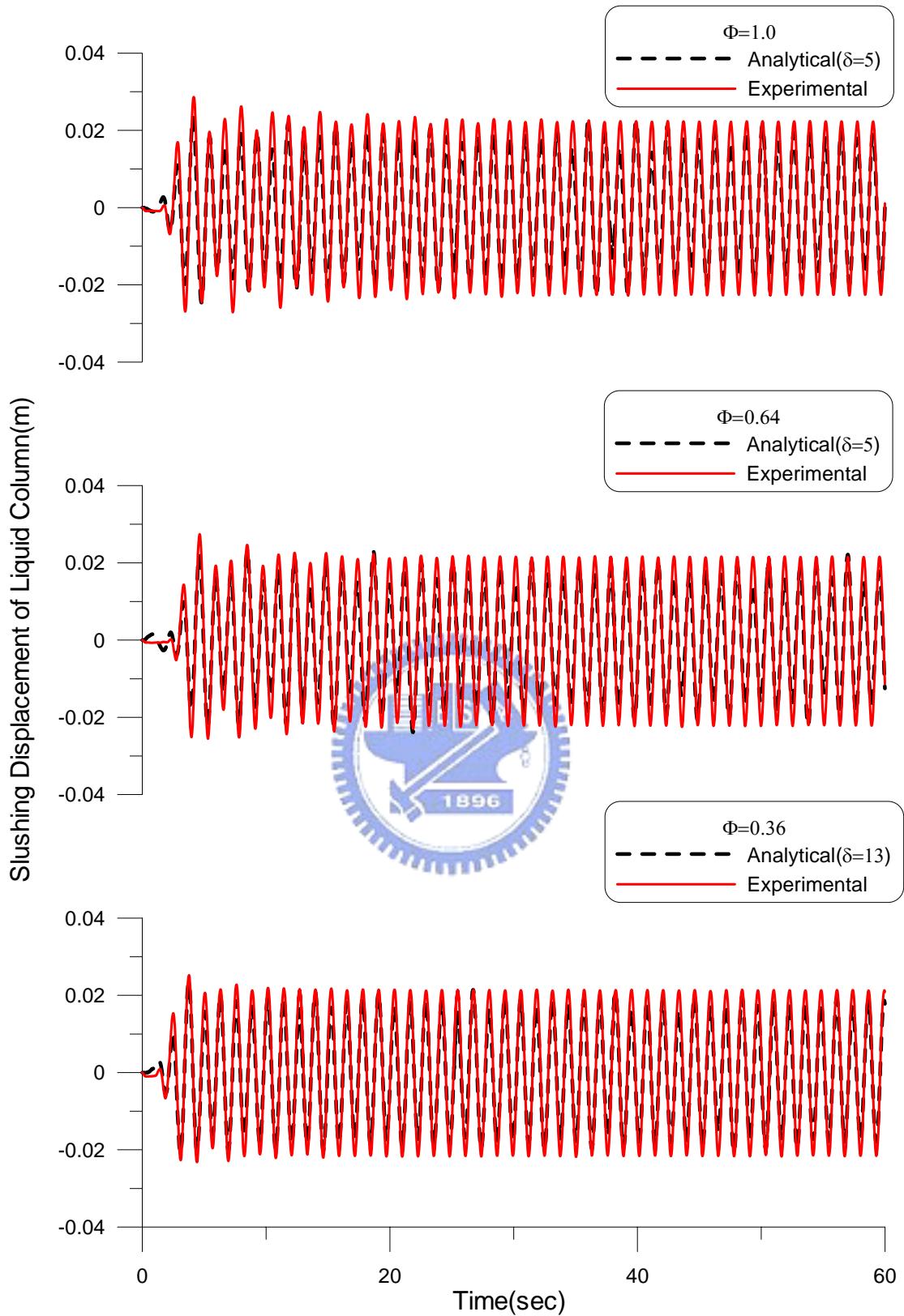


圖 4.19(c) 等斷面元件元件測試之水柱激盪位移歷時(簡諧擾動外力

振幅=20mm，擾動頻率比  $\gamma_T=1.6$

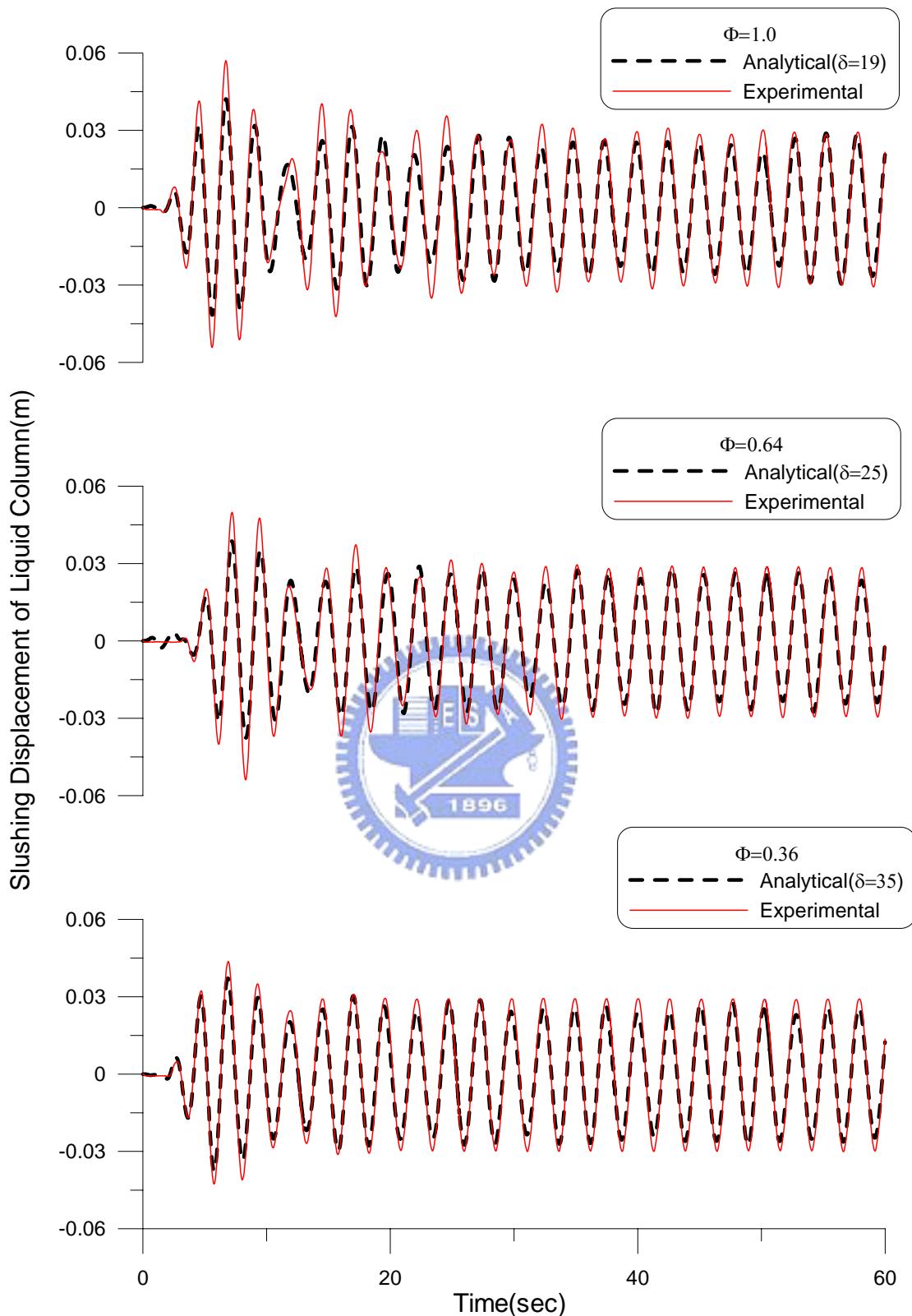


圖 4.19(d) 等斷面元件元件測試之水柱激盪位移歷時(簡諧擾動外力

振幅=30mm，擾動頻率比  $\gamma_T=0.8$

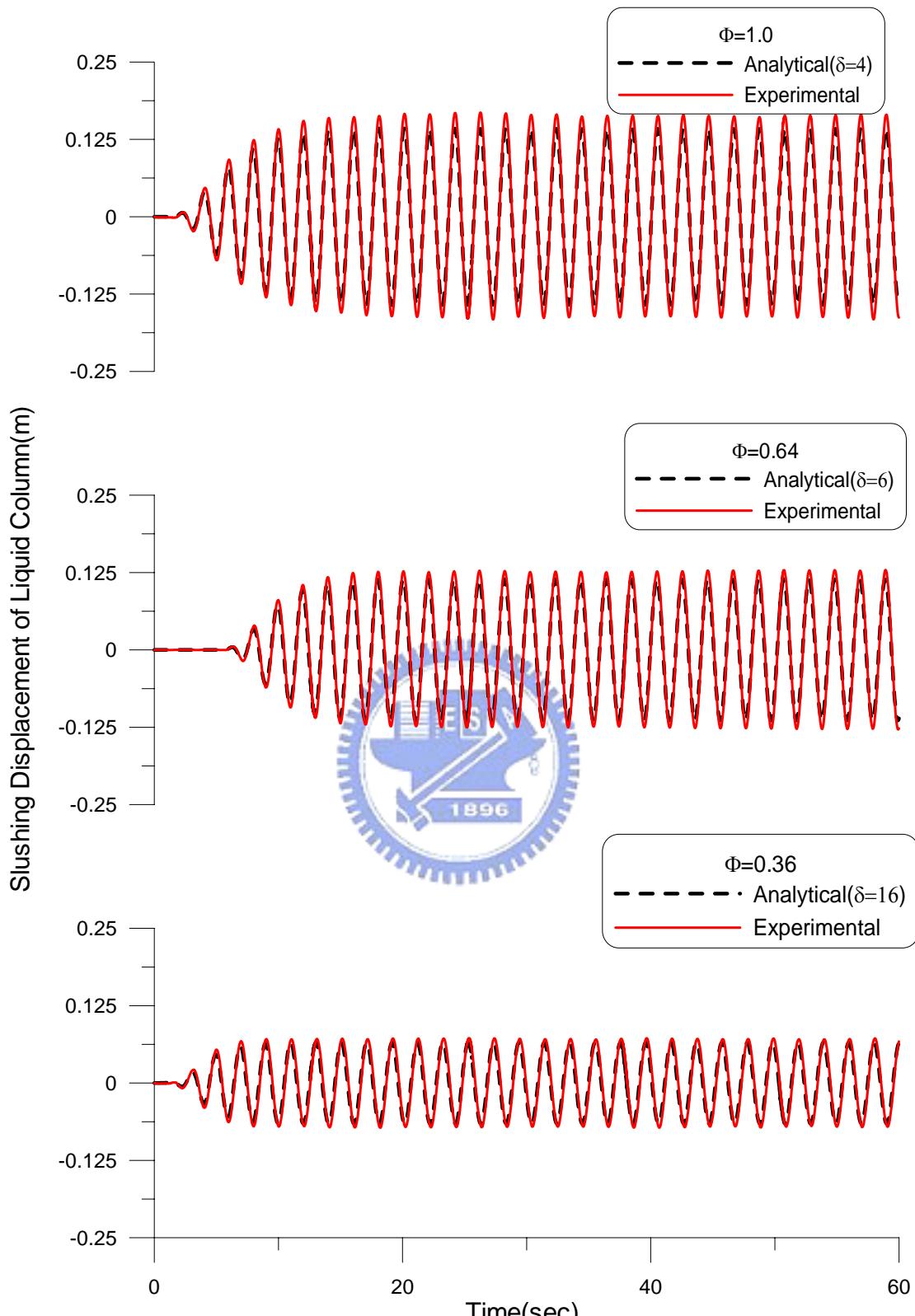


圖 4.19(e) 等斷面元件元件測試之水柱激盪位移歷時(簡諧擾動外力

振幅=30mm，擾動頻率比  $\gamma_T = 1.0$

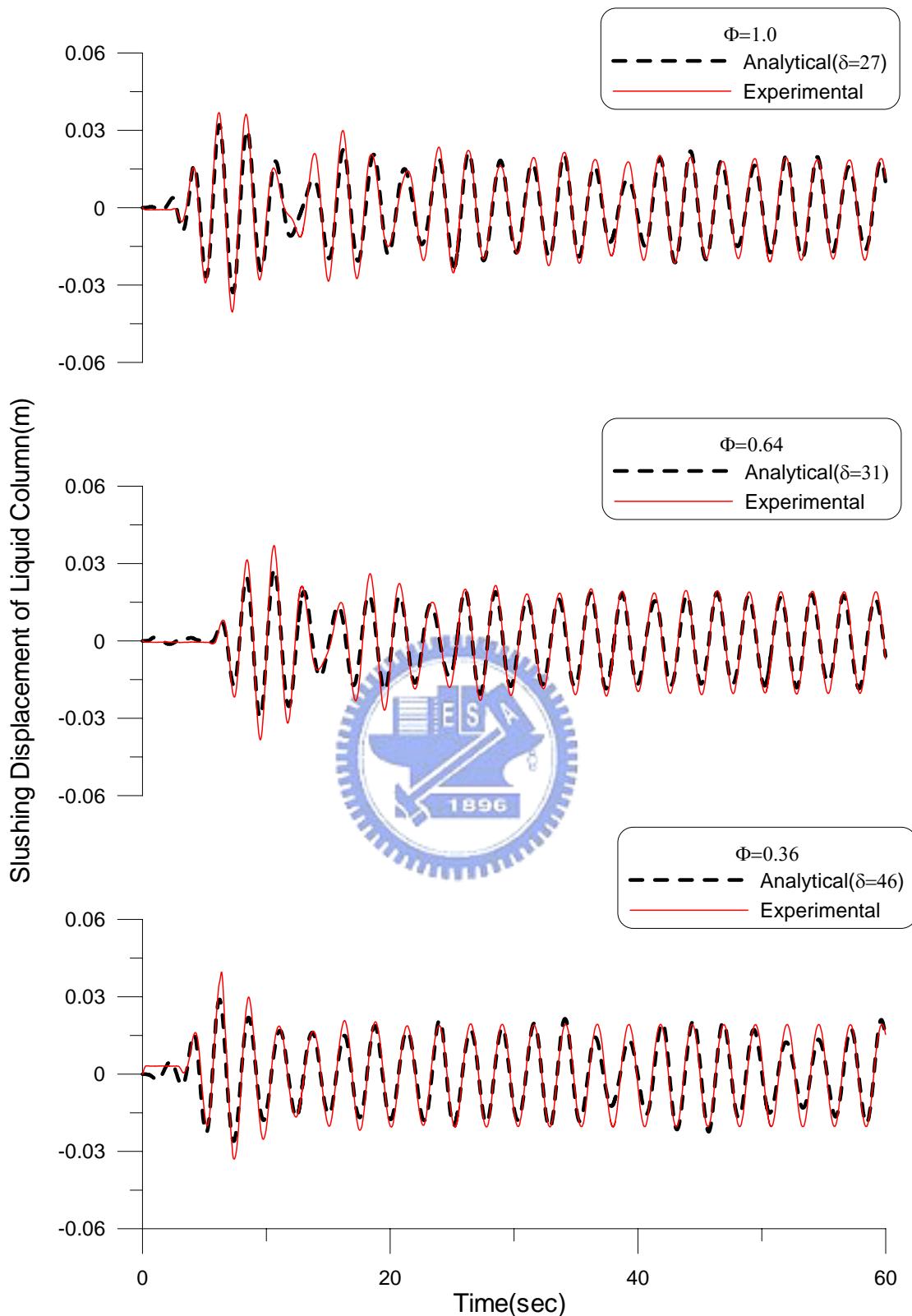


圖 4.19(a) 等斷面元件測試之水柱激盪位移歷時,(簡諧擾動外力振幅  
 $=20\text{mm}$ ，擾動頻率比  $\gamma_T=0.8$ )

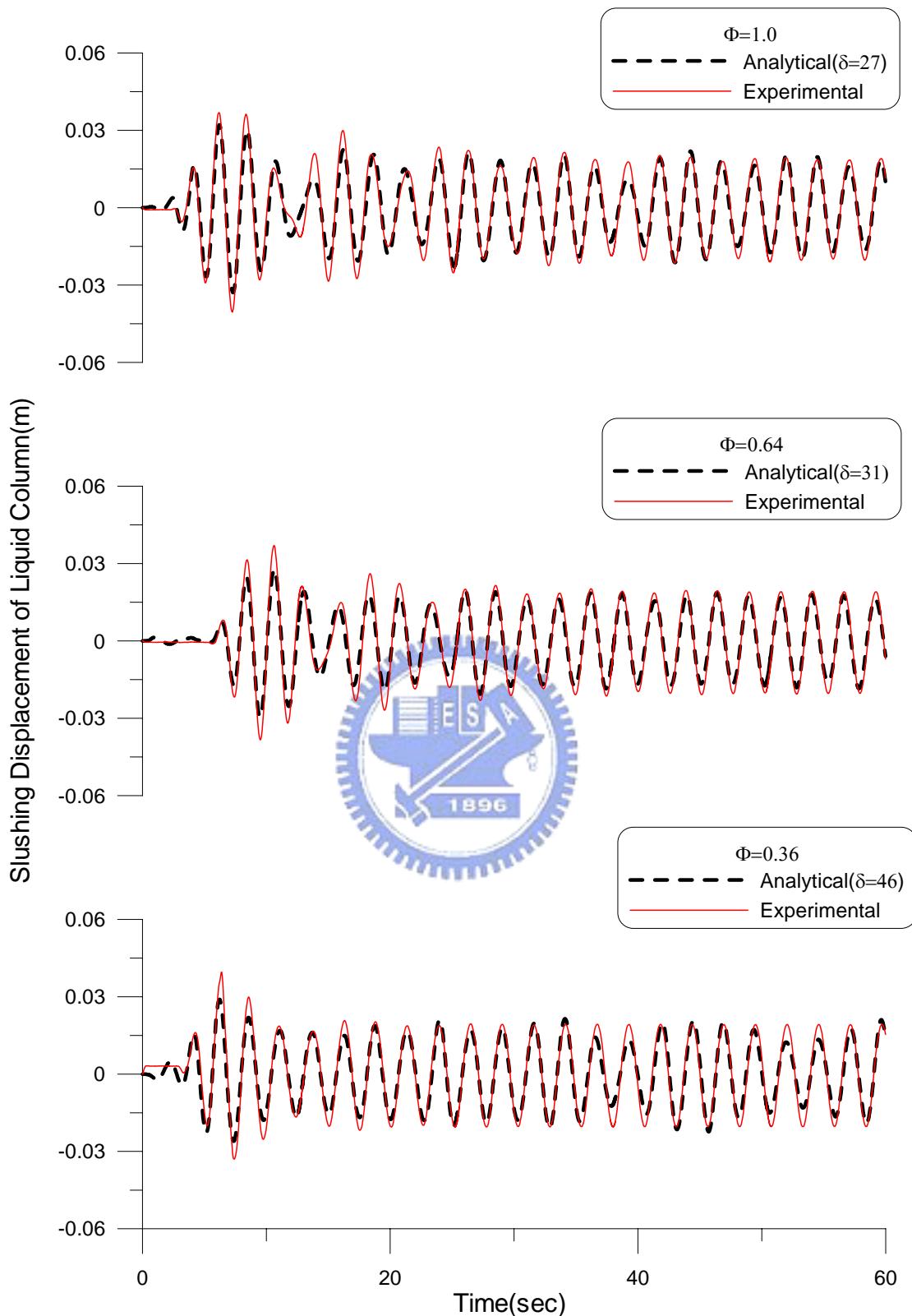


圖 4.19(a) 等斷面元件測試之水柱激盪位移歷時,(簡諧擾動外力振幅  
 $=20\text{mm}$  , 擾動頻率比  $\gamma_T=0.8$ )

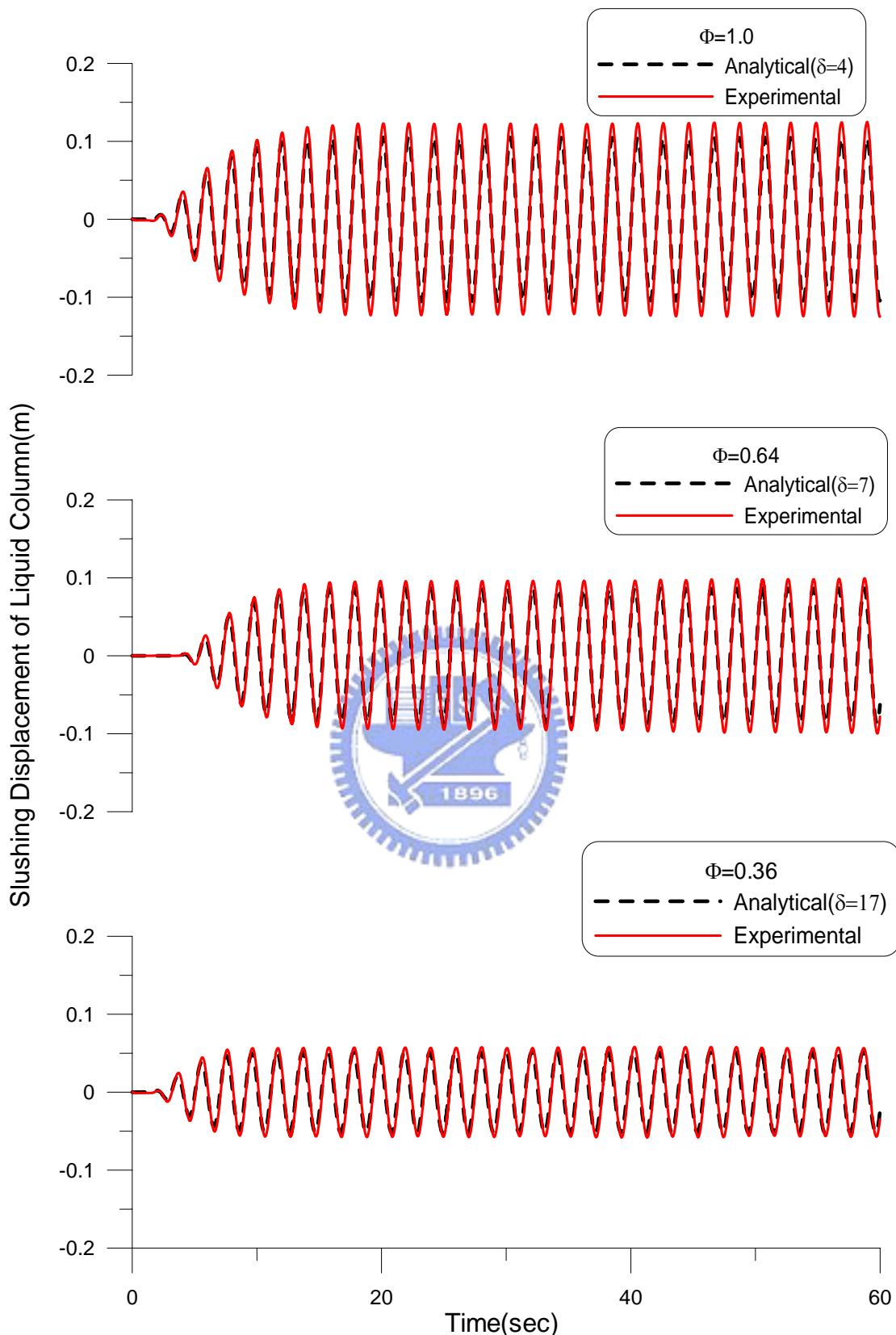


圖 4.19(b) 等斷面元件元件測試之水柱激盪位移歷時(簡諧擾動外力  
振幅=20mm，擾動頻率比  $\gamma_T = 1.0$ )

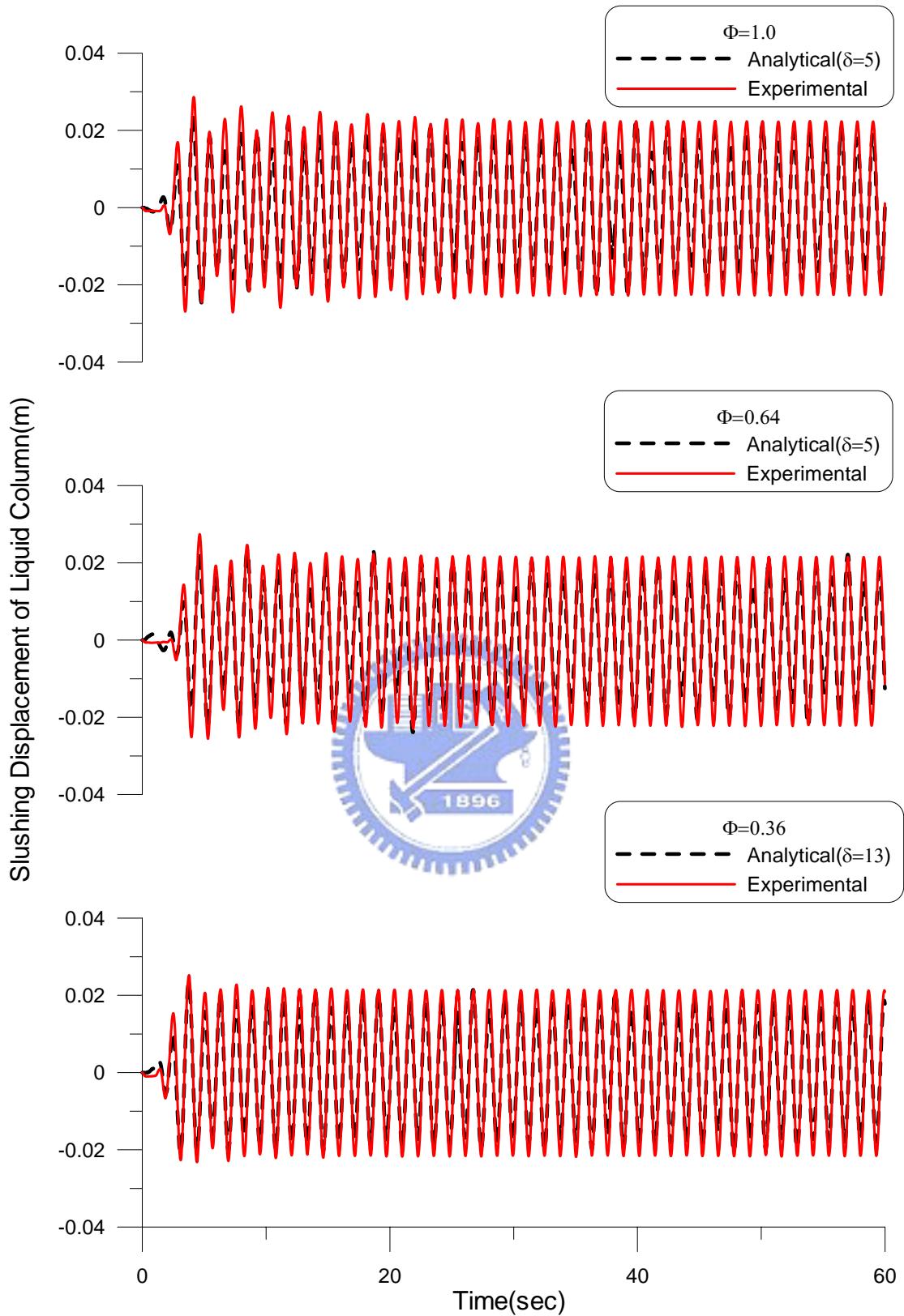


圖 4.19(c) 等斷面元件元件測試之水柱激盪位移歷時(簡諧擾動外力

振幅=20mm，擾動頻率比  $\gamma_T=1.6$

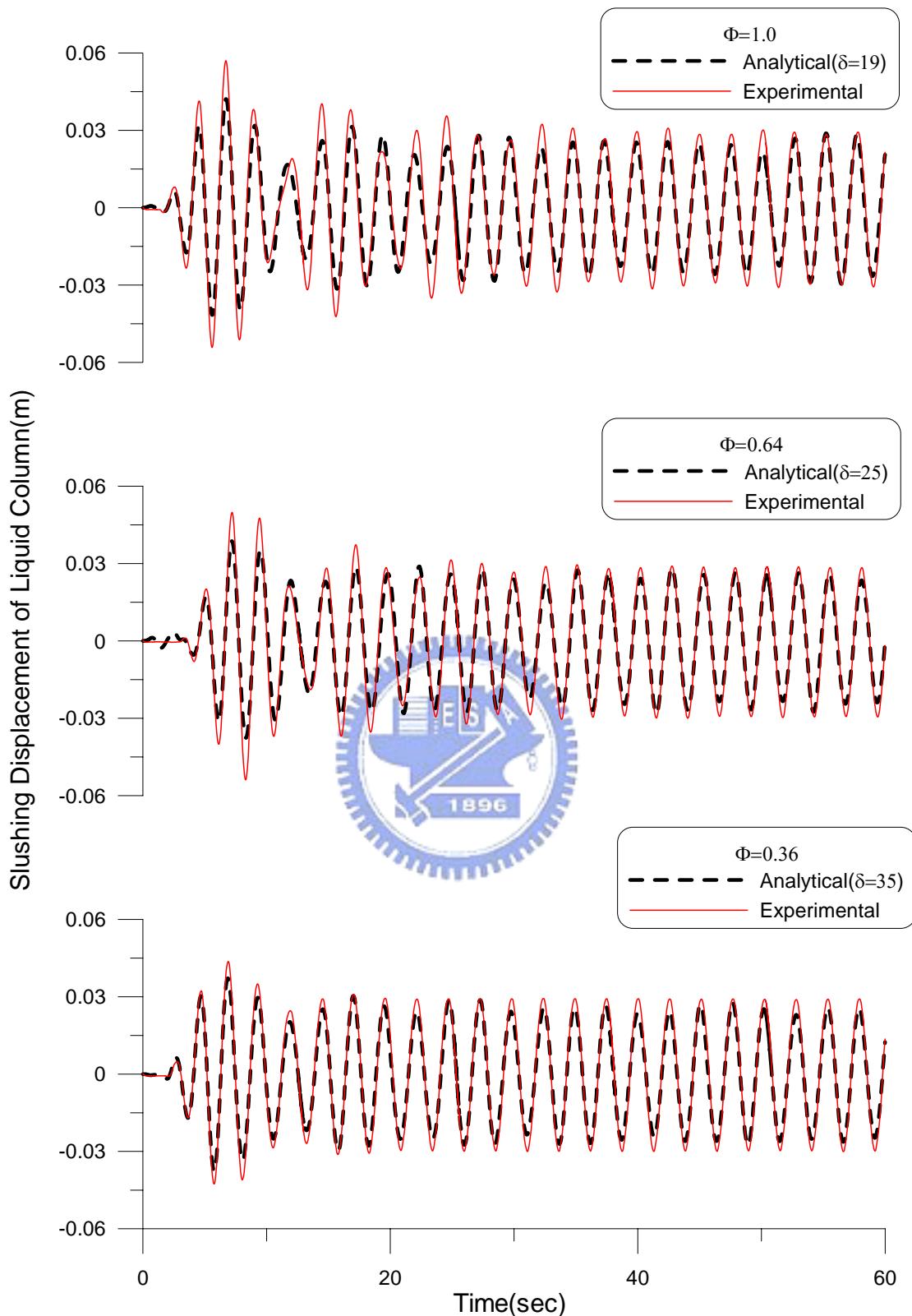


圖 4.19(d) 等斷面元件元件測試之水柱激盪位移歷時(簡諧擾動外力  
振幅=30mm，擾動頻率比  $\gamma_T = 0.8$ )

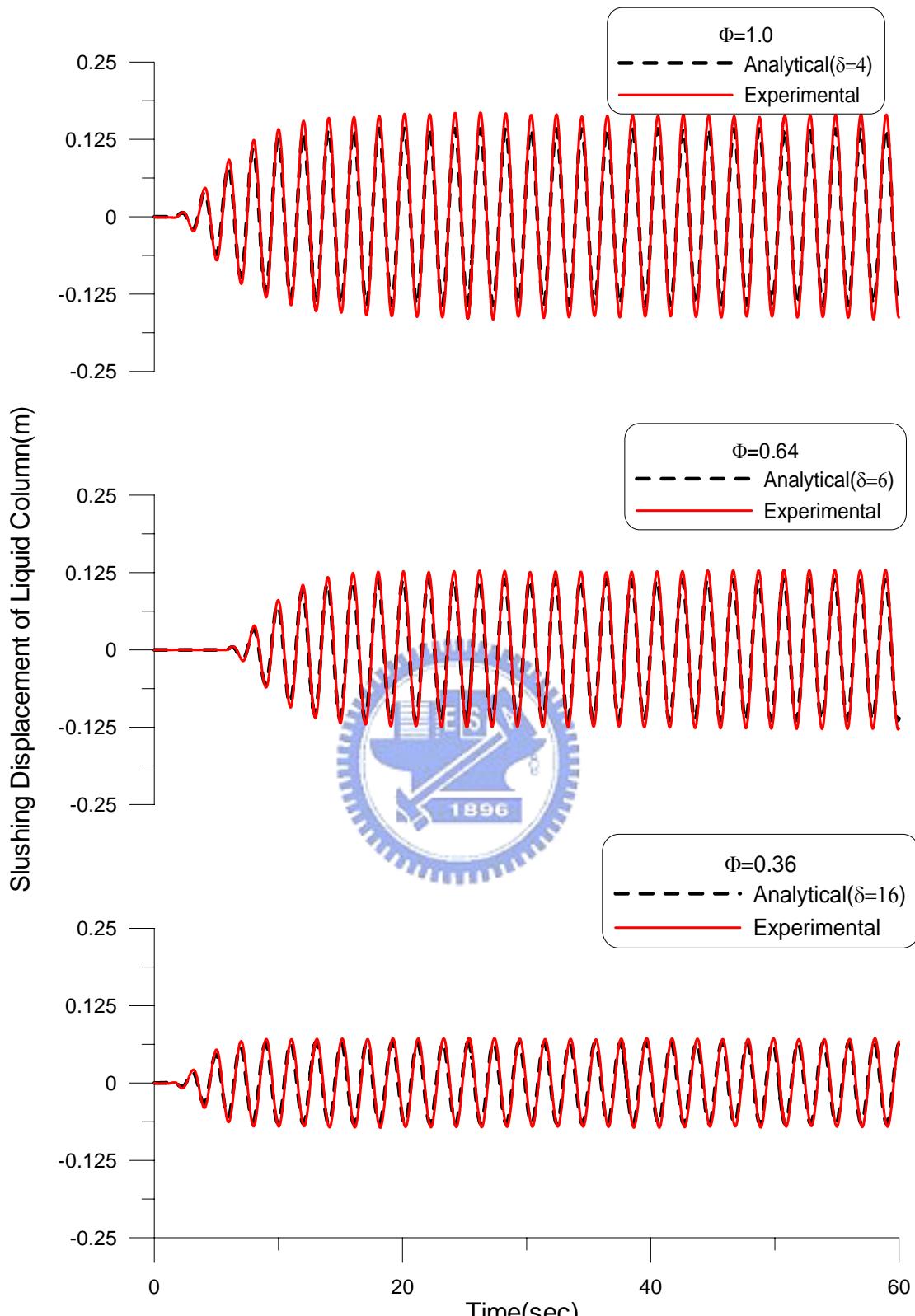


圖 4.19(e) 等斷面元件元件測試之水柱激盪位移歷時(簡諧擾動外力

振幅=30mm，擾動頻率比  $\gamma_T = 1.0$

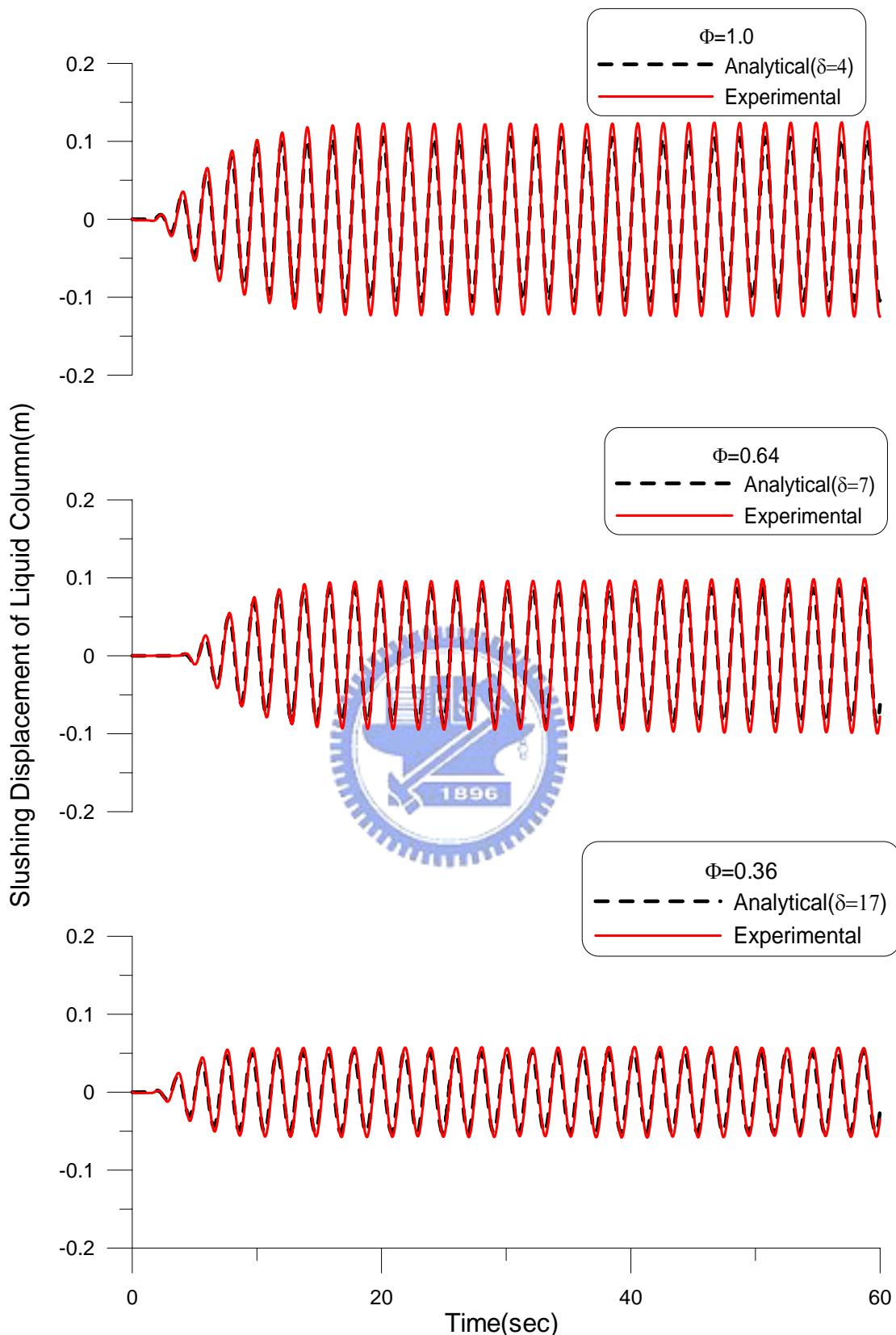


圖 4.19(b) 等斷面元件元件測試之水柱激盪位移歷時(簡諧擾動外力  
振幅=20mm，擾動頻率比  $\gamma_T = 1.0$ )

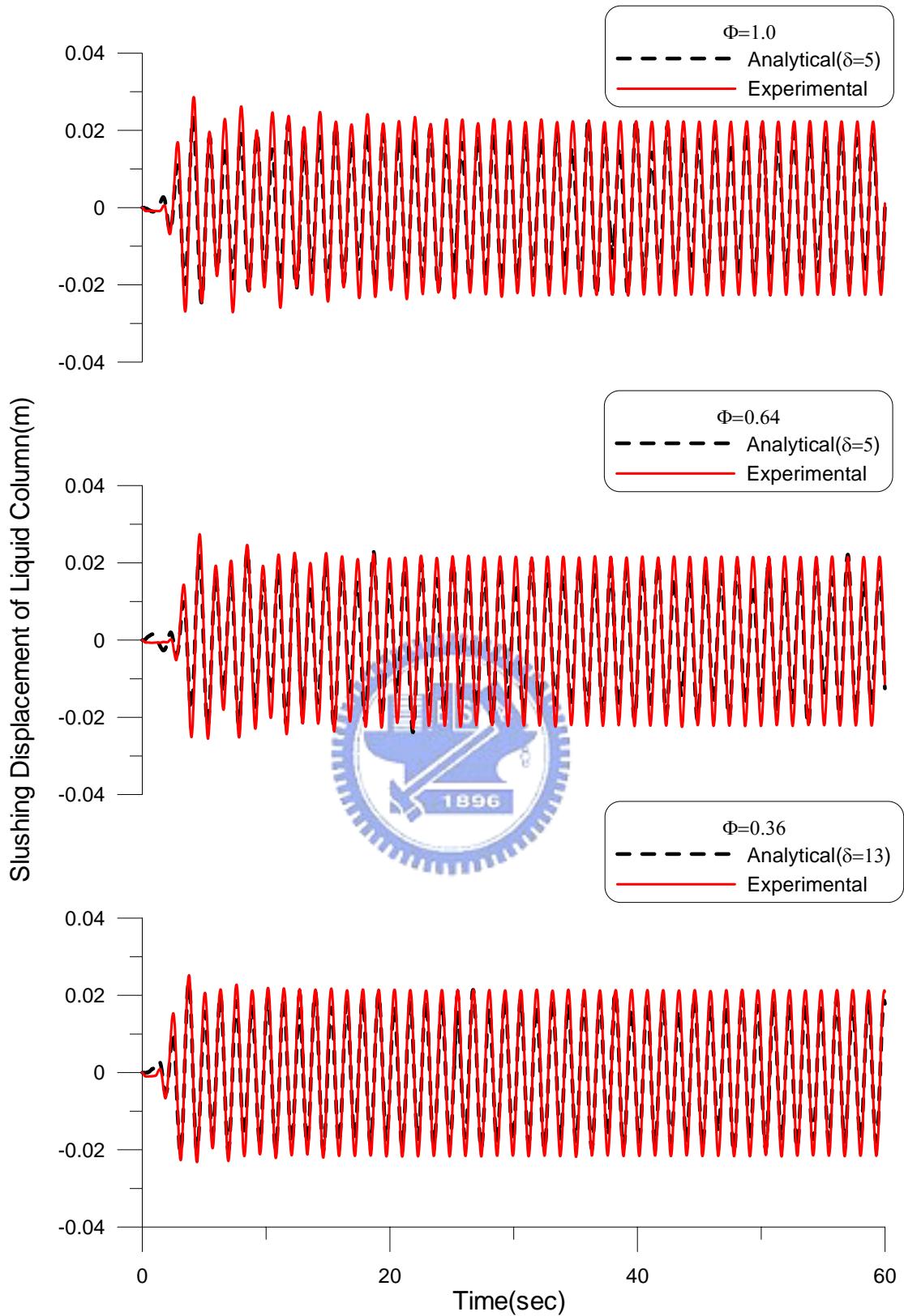


圖 4.19(c) 等斷面元件元件測試之水柱激盪位移歷時(簡諧擾動外力

振幅=20mm，擾動頻率比  $\gamma_T=1.6$

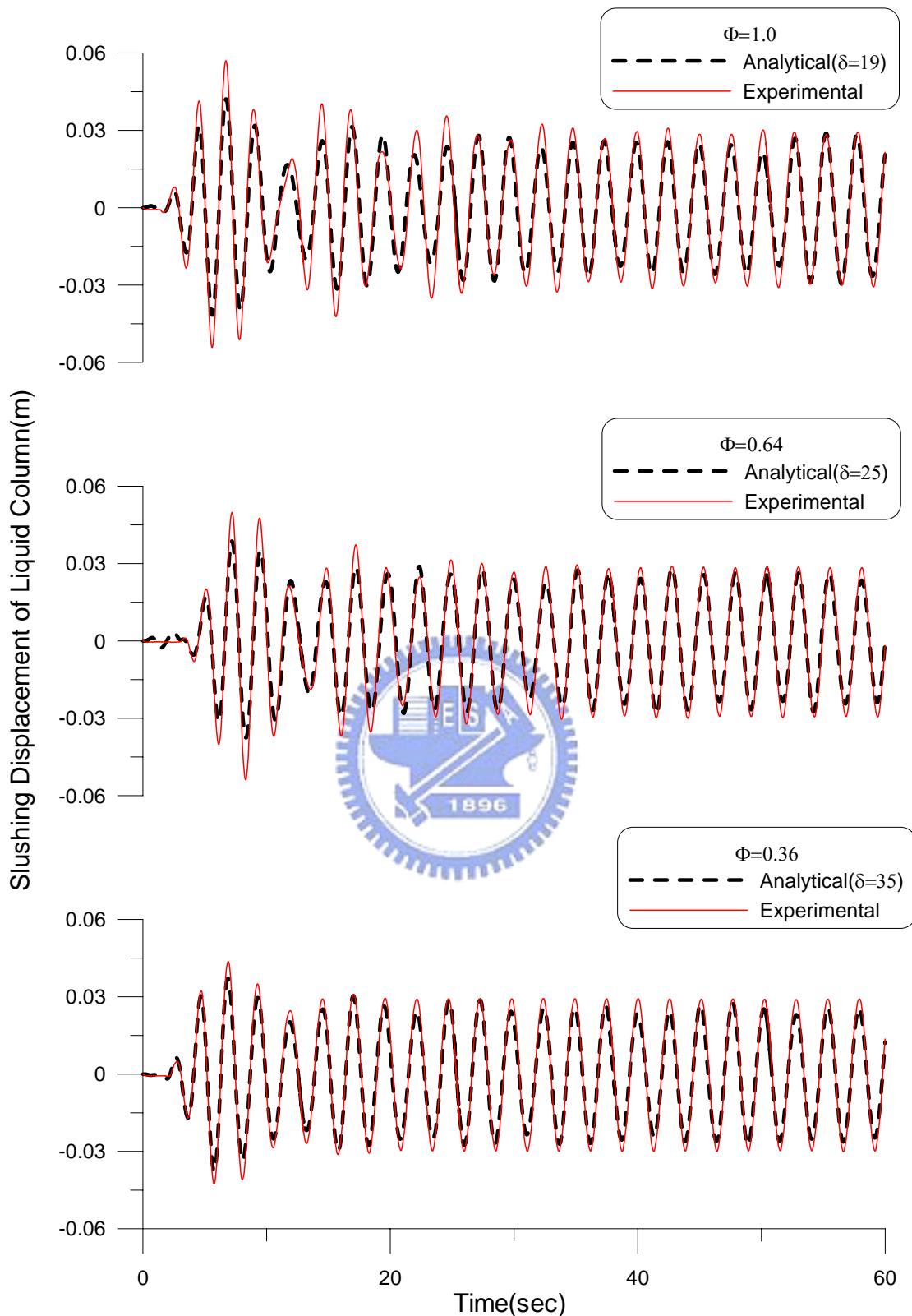


圖 4.19(d) 等斷面元件元件測試之水柱激盪位移歷時(簡諧擾動外力

振幅=30mm，擾動頻率比  $\gamma_T = 0.8$

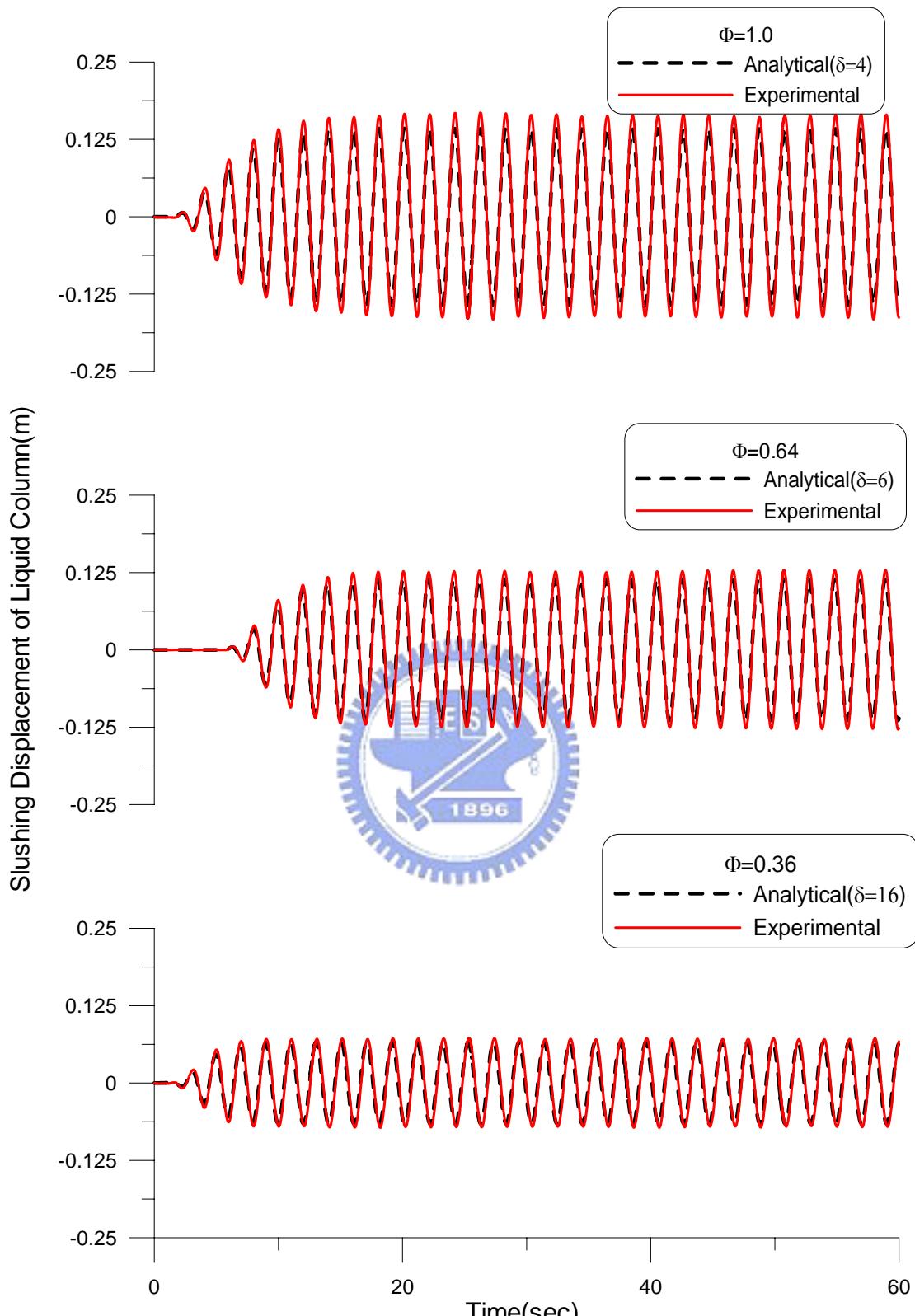


圖 4.19(e) 等斷面元件元件測試之水柱激盪位移歷時(簡諧擾動外力

振幅=30mm，擾動頻率比  $\gamma_T = 1.0$ )

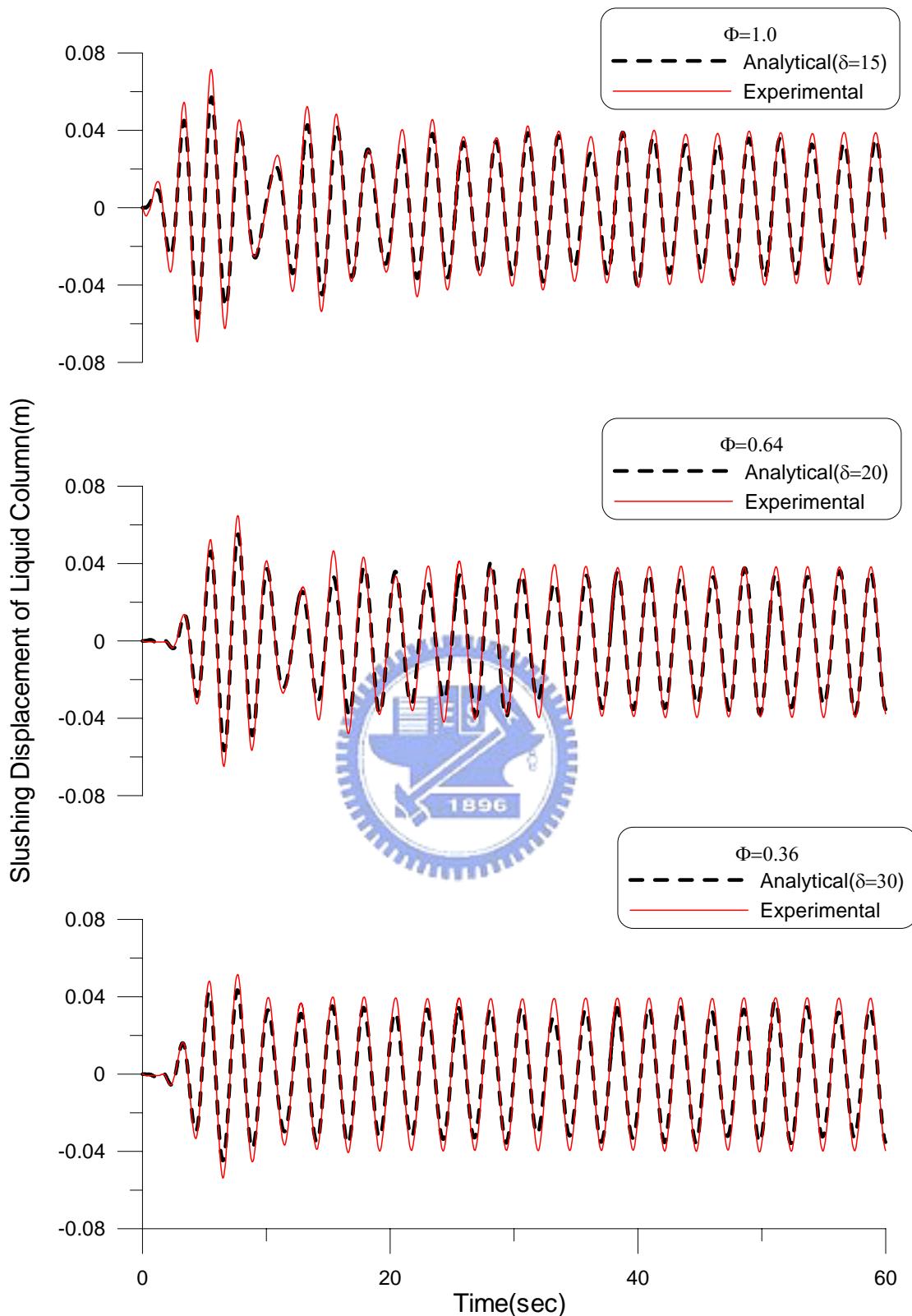


圖 4.19(g) 等斷面元件元件測試之水柱激盪位移歷時(簡諧擾動外力

振幅=40mm，擾動頻率比  $\gamma_T = 0.8$

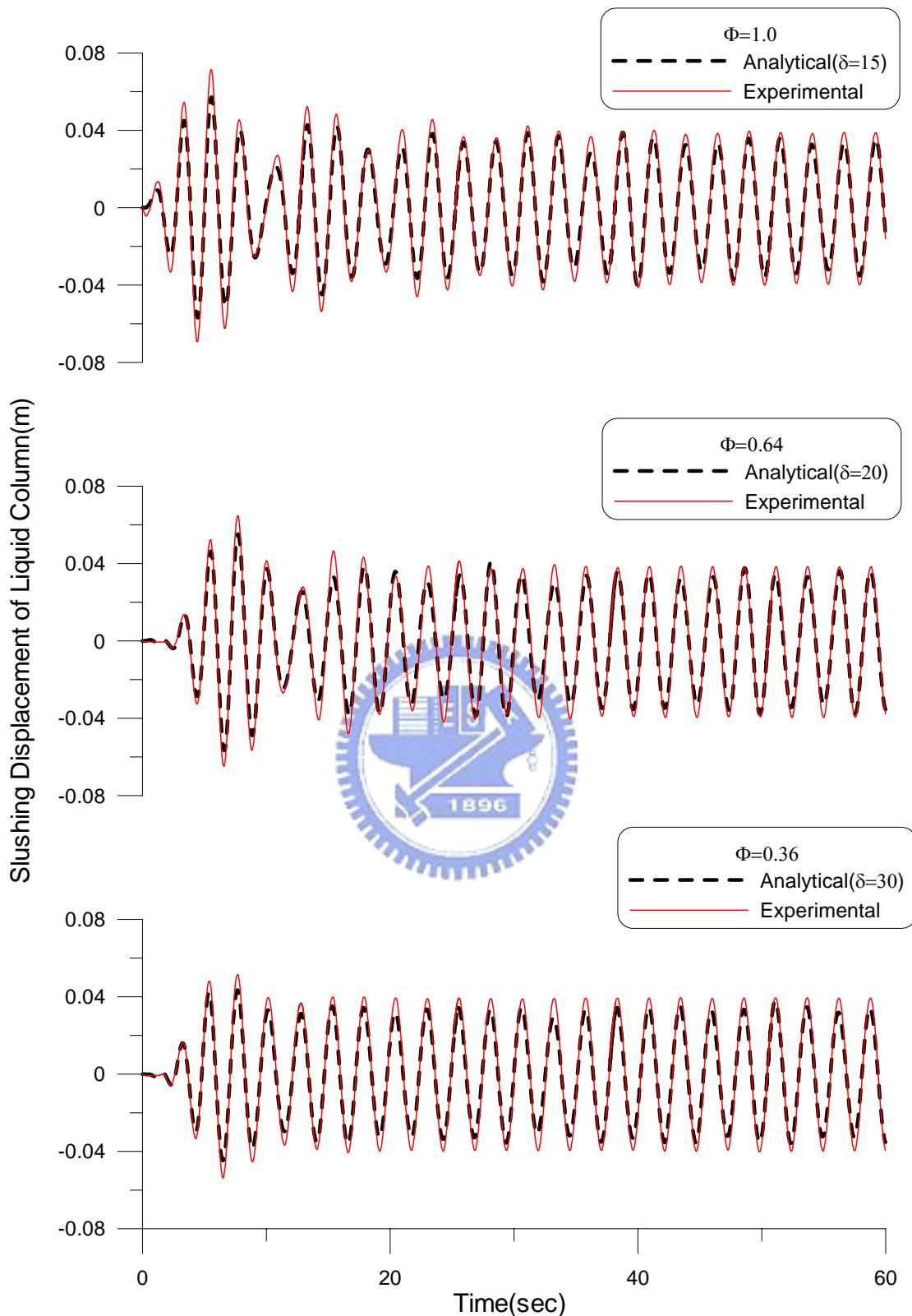


圖 4.19(g) 等斷面元件元件測試之水柱激盪位移歷時(簡諧擾動外力

振幅=40mm，擾動頻率比  $\gamma_T = 0.8$

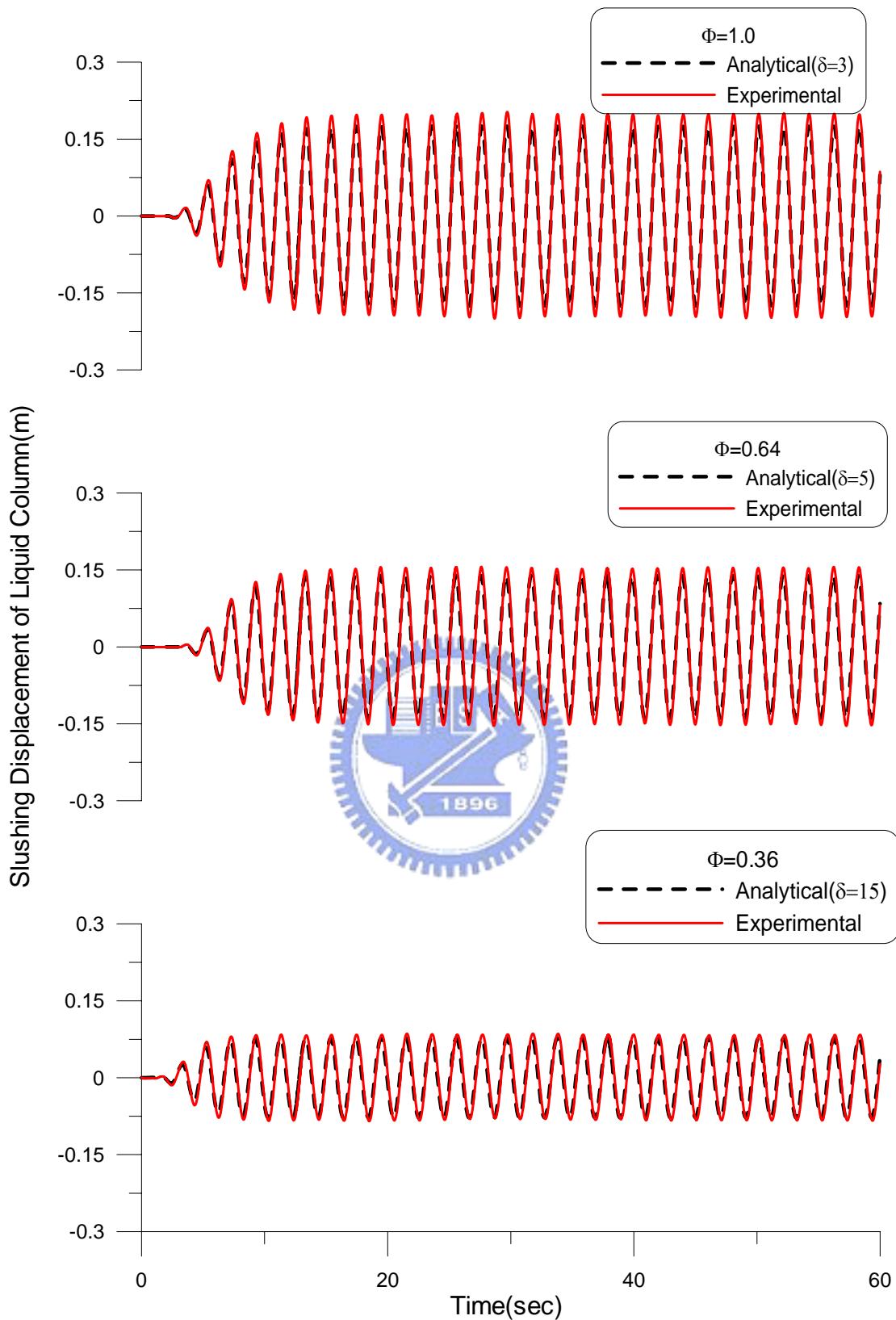


圖 4.19(h) 等斷面元件元件測試之水柱激盪位移歷時(簡諧擾動外力

振幅=40mm，擾動頻率比  $\gamma_T = 1.0$ )

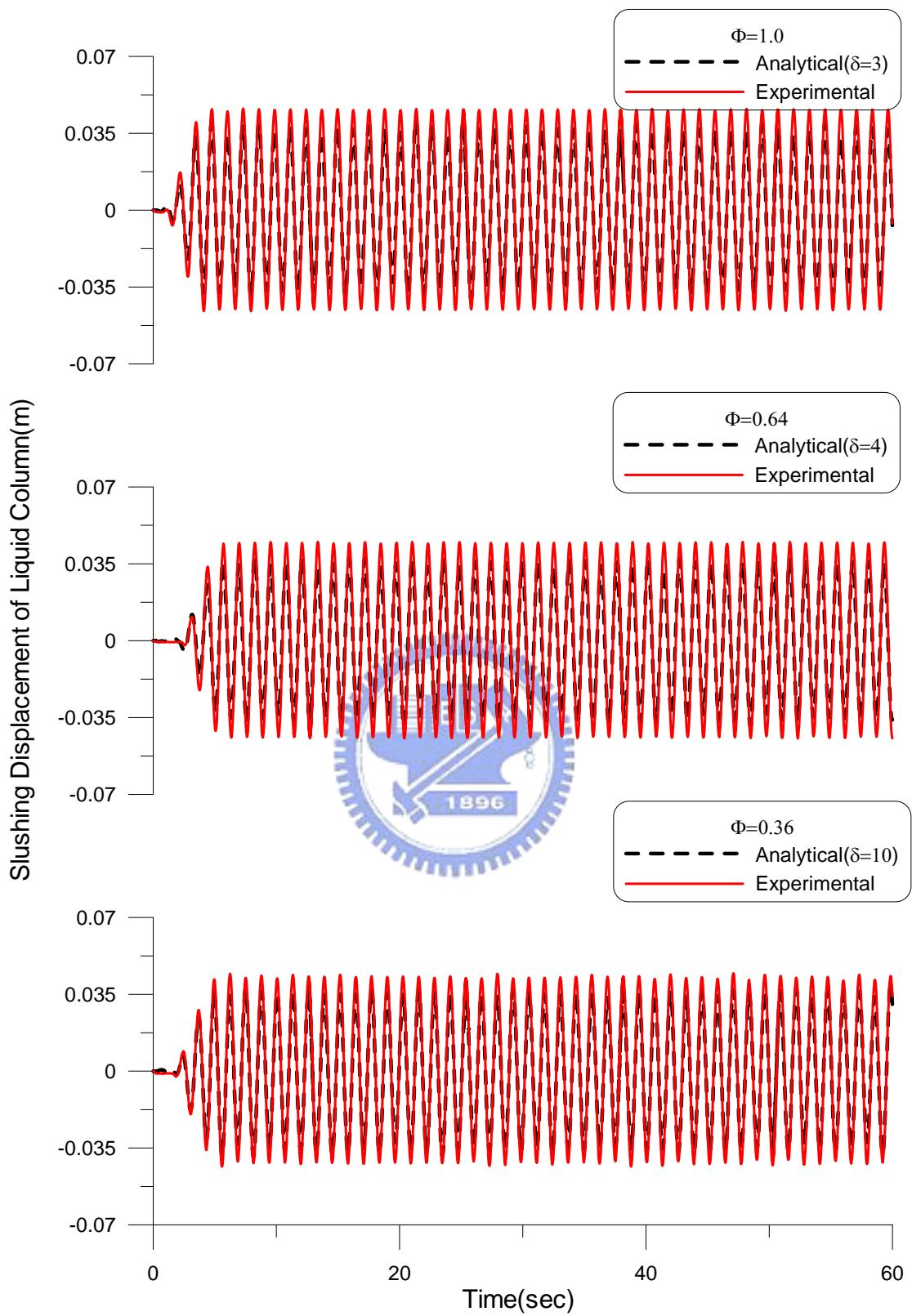


圖 4.19(i) 等斷面元件元件測試之水柱激盪位移歷時(簡諧擾動外力振幅=40mm，擾動頻率比 $\gamma_T=1.6$ )