

1. 弾性波速度成分の周期境界条件での正弦波による検証結果

1.1 計測条件 時刻 1 step 目

(サイズ 40 $dh = 1.25d^{-4}$, $dt=1.0d^{-11}$)

速度成分 (p 波;縦波)	初期値	誤差 (平均値)	誤差(最大値)
U(x,y,z)	$\sin(k*x)$	$8.153050092690739 \times 10^{-10}$	$1.375280223037123 \times 10^{-9}$
V(x,y,z)	$\sin(k*y)$	$8.153050092690739 \times 10^{-10}$	$1.375280223037123 \times 10^{-9}$
W(x,y,z)	$\sin(k*z)$	$8.153050092690739 \times 10^{-10}$	$1.375280223037123 \times 10^{-9}$

速度成分 (s 波;横波)	初期値	誤差 (平均値)	誤差(最大値)
U(x,y,z)	$\sin(k*y)$	$1.406653402387229 \times 10^{-10}$	$2.364320961234512 \times 10^{-10}$
	$\sin(k*z)$	$1.406653402387229 \times 10^{-10}$	$2.364320961234512 \times 10^{-10}$
V(x,y,z)	$\sin(k*x)$	$1.406653402387229 \times 10^{-10}$	$2.364320961234512 \times 10^{-10}$
	$\sin(k*z)$	$1.406653402387229 \times 10^{-10}$	$2.364320961234512 \times 10^{-10}$
W(x,y,z)	$\sin(k*x)$	$1.406653402387229 \times 10^{-10}$	$2.364320961234512 \times 10^{-10}$
	$\sin(k*y)$	$1.406653402487229 \times 10^{-10}$	$2.364320961234512 \times 10^{-10}$

1.2 計測条件 時刻 正弦振動の 1/10 周期

(サイズ 40 $dh = 1.25d^{-4}$, $dt=1.0d^{-11}$)

速度成分 (p 波 : 縦波)	初期値	誤差 (平均値)	誤差(最大値)
U(x,y,z)	$\sin(k*x)$	$9.130909177548254 \times 10^{-6}$	$2.236962988211300 \times 10^{-5}$
V(x,y,z)	$\sin(k*y)$	$9.130909177548254 \times 10^{-6}$	$2.236962988211300 \times 10^{-5}$
W(x,y,z)	$\sin(k*z)$	$9.130909177556800 \times 10^{-6}$	$2.236962988211300 \times 10^{-5}$

速度成分 (s 波 : 横波)	初期値	誤差 (平均値)	誤差(最大値)
U(x,y,z)	$\sin(k*y)$	$3.236247751000236 \times 10^{-6}$	$6.013563682905065 \times 10^{-6}$
	$\sin(k*z)$	$3.236247751013163 \times 10^{-6}$	$6.013563683016088 \times 10^{-6}$
V(x,y,z)	$\sin(k*x)$	$3.236247751000235 \times 10^{-6}$	$6.013563682905065 \times 10^{-6}$
	$\sin(k*z)$	$3.236247751000235 \times 10^{-6}$	$6.013563682905065 \times 10^{-6}$
W(x,y,z)	$\sin(k*x)$	$3.236247751008370 \times 10^{-6}$	$6.013563683016088 \times 10^{-6}$
	$\sin(k*y)$	$3.236247751008370 \times 10^{-6}$	$6.013563683016088 \times 10^{-6}$

