

コンクリート構造に関する Technical Terms
 ————— Part Ⅱ :動的解析編 —————
 Dynamic Analysis

武蔵工業大学
 コンクリート研究室:近藤 由樹

日本語	English
重力加速度	gravity acceleration
地震動	earthquake
最大地盤加速度 (P.G.A.)	peak ground acceleration
強震	strong motion
震源	hypocenter
震央	epicenter
震源距離	hypocentral distance
マグニチュード	magnitude
力学モデル	mechanical model
1 自由度系	single degree of freedom system
質量	mass
質点	mass point
粘性減衰係数	coefficient of viscous damping
剛性	stiffness
慣性力	inertia force
減衰力	damping force
復元力	restoring force
自由振動	free vibration
減衰自由振動	damped free vibration
強制振動	forced vibration
ランダム振動	random vibration
定常振動	stationary vibration
共振振動	resonance vibration
固有周期	natural period
振動数	frequency
円振動数	circular frequency

日本語	English
加速度	acceleration
絶対加速度	Absolute Acceleration (ABS.ACC.)
速度	velocity
変位	displacement
高速フーリエ変換	fast Fourier transform (FFT)
振幅	amplitude
複素振幅	complex amplitude
位相角	phase angle
時間領域	time domain
周波数領域	frequency domain
線形	linear
非線形	non-linear
静的解析	static analysis
動的解析	dynamic analysis
地震応答解析	earthquake response analysis
等価線形化法	equivalent linearization
フーリエ解析	Fourier analysis
FEM 解析	finite element method analysis
エネルギー一定則	property of energy conservation
変位一定則	property of displacement conservation
荷重低減係数	force reduction factor
地震応答スペクトル	earthquake-response spectrum
フーリエ振幅スペクトル	Fourier amplitude spectrum
応答倍率(伝達関数)	transfer function
骨格曲線	skeleton curve
完全弾塑性復元力特性	elasto-plastic force-displacement relation
ひび割れ点	crack
降伏点	yield
終局点	ultimate
最大点	maximum
荷重	load
変位	displacement

日本語	English
初期剛性	initial stiffness
第 1 剛性	first stiffness
第 2 剛性	second stiffness
降伏剛性	yield stiffness
最大変位点剛性	geometrical stiffness
除荷時剛性	reverse stiffness
等価剛性 (等価線形化法)	equivalent stiffness
減衰	damping
減衰定数	damping factor
等価減衰定数 (等価線形化法)	equivalent damping factor
弾性	elastic
塑性	plastic
弾塑性	inelastic
モーメント	moment
せん断	shear
応答塑性率	displacement response factor
塑性率	ductility factor
橋脚	pier
軸方向	longitude
直交方向	transverse
節点	grid
要素	element
構造	structure
特性	property
材料	material
鉄筋コンクリート	reinforced concrete (RC)
卓越周期	predominant period
平均値	mean
分散	variance
標準偏差	standard deviation
比例	proportional
正規化	normalization
数値積分法	numerical integration
気象庁	Japan Meteorological Agency (JMA)
SI 単位 (国際単位系)	Unit of International System