

設計水平震度の算出(H24)

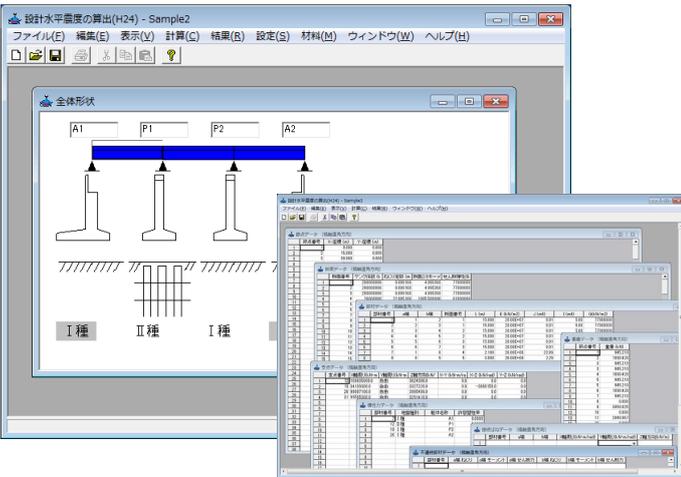
土木・建築設計計算 SUCCES

「道路橋示方書・同解説」（平成24年3月）に準拠し、下部構造の設計水平震度を算出します。1基下部構造や複数の下部構造からなる設計振動単位も自動的に判断し、設計振動単位ごとの固有周期、および下部構造の設計水平震度、慣性力を算出します。連続桁橋の耐震設計(H24)[弾性支承]とデータ連携することにより、シームレスに動的照査が行えます。

製品特長

プログラムの詳細

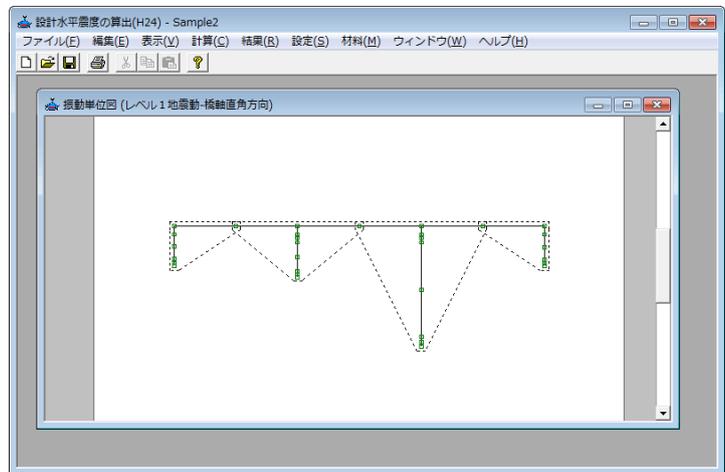
■ 上部工、下部工の寸法入力による指定形式入力と、橋梁を骨組モデルとして入力する任意形式入力を用意しています。



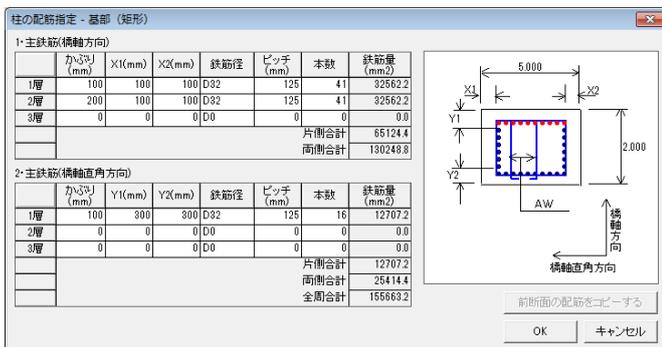
■ 指定形式入力では、下部工の支承条件により自動的に設計振動単位を分割し、設計水平震度を算出します。



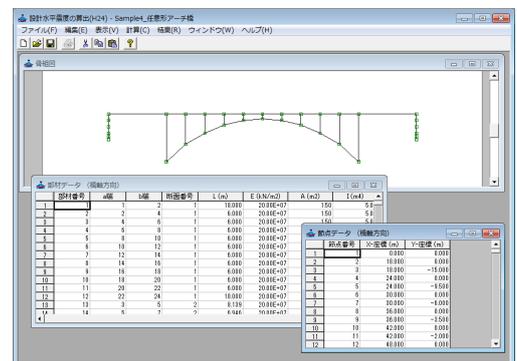
■ 指定形式入力では、橋軸直角方向の場合、橋脚間の固有周期特性により、橋脚の固有周期の最大最小の比が1.5以上になった場合、桁と脚を一体系として再度固有周期を計算します。



■ 降伏剛性は直接入力のほかに、柱形状、配筋データから自動計算することもできます。



■ 任意形式入力では、骨組モデルによる入力タイプにより、アーチ橋やラーメン橋などにも利用できます。



システムの適応範囲

対応基準	<ul style="list-style-type: none"> ・道路橋示方書・同解説IV下部構造編（平成24年3月）（公社）日本道路協会 ・道路橋示方書・同解説V耐震設計編（平成24年3月）（公社）日本道路協会 ・杭基礎設計便覧（平成19年1月）（公社）日本道路協会 ・道路橋の耐震設計における鉄筋コンクリート橋脚の水平力ー水平変位関係の計算例（H24版道示対応）」（平成24年5月）（社）日本道路協会 橋梁委員会 耐震設計小委員会 		
上部構造	鋼桁	最大主桁本数	20本
	RC桁	最大主桁本数	20本
	RCコンクリート橋T桁	最大主桁本数	30本
	RCコンクリート橋箱桁	多重箱桁	1室～4室
		多室箱桁	2室のみ
	RCコンクリート橋逆台形箱桁	室数	2室～5室
	RCコンクリート橋中空床版橋	最大ボイド数	20個
	任意桁（桁の断面定数を直接入力）		
下部構造	直接基礎	対応形状	矩形
	杭基礎	対応杭種	鋼管杭、PHC杭、SC杭、場所打ち杭、鋼管ソイルセメント杭
		最大地層数	20層
		杭列数	1×1～30×30列
		杭配置	正方配置、千鳥配置、間引き配置、任意配置、斜杭
	ケーソン基礎	対応形状	矩形、円形、小判形
	任意基礎（基礎のばね定数の直接入力）		
制限事項	（任意形式入力）		
	節点数	500	
	部材数	500	
	断面数	500	
	支点数	200	
	不連続部材数	100	
	接続ばね数	50	
	重量数	500	
	慣性力を考慮する部材数	31	

動作環境

※必要メモリ等はシステム環境によって異なる場合がありますのでご注意ください。

OS	Microsoft Windows 11,10 ※Windows動作保証の最新情報は こちら	ハードディスク	OSのシステム要件を満たし、問題なく動作する環境
メモリ	OSのシステム要件を満たし、問題なく動作する環境	ディスプレイ	1280×1024以上が表示可能なもの