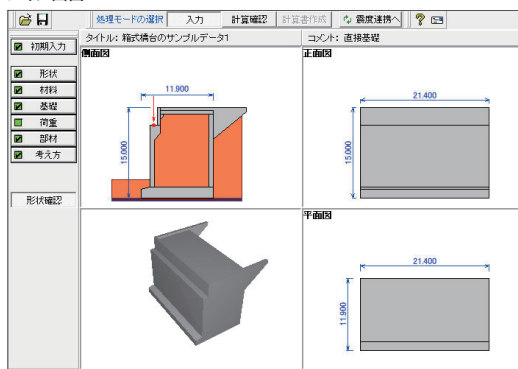


部分係数法・H29道示対応

- H24道示対応製品の「箱式橋台の設計計算（旧基準）」のデータ読み込みに対応
- 杭基礎製品との連動において、2次元解析及び2.5次元解析に対応
- 胸壁、翼壁、堅壁（前壁、後壁、側壁、隔壁）部材の地震時温度変化荷重（D+TH+EQ）ケースの照査対応
- 部分係数データをファイルに保存し、H29道路橋示方書対応製品間連携可能
- 「基礎の設計・3D配筋（部分係数法・H29道示対応）」、「深礎フレームの設計・3D配筋（部分係数法・H29道示対応）」「震度算出（支承設計）（部分係数法・H29道示対応）」と連携可能
- 橋台単独で永続変動作用時の杭基礎照査が可能

メイン画面



Ver.4 改訂内容

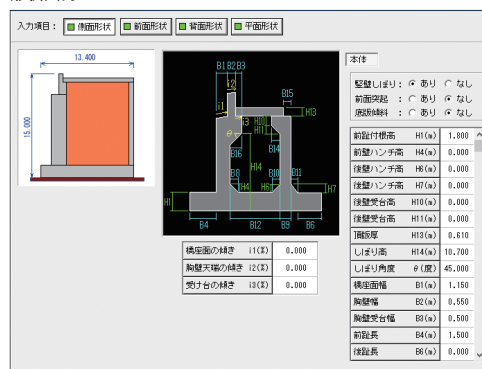
2025年2月28日リリース

1. 上部工反力の支承位置毎の入力に対応
2. 橋座の設計において、支承位置からの抵抗面積の自動設定に対応
3. 震度連携時の剛性モデルの重量（頂版や受け台、任意荷重）の考慮に対応
4. 設計調書の書式を拡張（翼壁）

適用基準

(公社)日本道路協会	道路橋示方書・同解説 I 共通編 平成29年7月 道路橋示方書・同解説 III コンクリート橋編 平成29年11月 道路橋示方書・同解説 IV 下部構造編 平成29年11月 道路橋示方書・同解説 V 耐震設計編 平成29年11月 杭基礎設計便覧 令和2年9月
------------	---

形状入力



旧基準

道示IV (H24.3)、設計要領 (H18.4) に基づいて、箱式橋台の設計計算を行うプログラムです。

- 底版剛体照査、底版のせん断補強鉄筋比の照査、底版の補強設計（直接基礎、杭基礎）、レベル2底版設計時、任意荷重を考慮が可能
- レベル2地震時の安全性判定が可能、杭基礎連動では2.5次元の設計が可能

適用基準

(公社)日本道路協会	道路橋示方書・同解説 I 共通編 平成24年3月 道路橋示方書・同解説 IV 下部構造編 平成24年3月 道路橋示方書・同解説 V 耐震設計編 平成24年3月 杭基礎設計便覧 平成19年1月
東・中・西日本高速道路(株)	設計要領 第二集 橋梁建設編 平成28年8月
(社)農業土木学会	土地改良事業計画設計基準 設計「農道」平成17年3月

参考文献

(公社)日本道路協会	既設道路橋基礎の補強に関する参考資料 平成12年2月 道路橋の耐震設計に関する資料 平成9年3月
その他	土地改良事業標準設計図面集 利用の手引き「橋梁下部工（橋台）」平成11年3月 (社)農業農村情報総合センター EPS工法 発泡スチロール(EPS)を用いた超軽量盛土工法 平成10年8月 (社)理工図書 構造物標準設計図集・下部構造編 昭和59年3月 日本道路公団

ラーメン式橋台の設計計算（部分係数法・H29道示対応）Ver.4

／（旧基準）Ver.8

静定構造物であるラーメン式橋台の設計計算、耐震・補強設計プログラム

H29道示対応
プログラム価格
¥297,000
(税抜 ¥270,000)底版、翼壁拡張オプション
(H29道示対応)
¥33,000
(税抜 ¥30,000)カスタマイズ版
¥279,400
(税抜 ¥254,000)旧基準
プログラム価格
¥218,680
(税抜 ¥198,800)底版、翼壁拡張オプション
(旧基準)
¥23,100
(税抜 ¥21,000)Windows 11 対応
電子納品 3D PDF

形状から自動的に骨組解析を行います。橋座の設計、踏掛版、突起の考慮、翼壁の設計、杭本体の設計などをサポートしています。

- 各部材毎に温度変化、乾燥収縮を考慮した設計検討可能
- 橋座の設計、踏掛版の設計、翼壁の設計
- 直接基礎：荷重の偏心を考慮した地盤の支持力検討、突起を考慮した滑働照査
- 置換基礎を設置し、滑動・地盤反力度を考慮可能
- 杭基礎：許容支持力算出、杭本体の設計、杭頭と底版の結合部の照査
- 「基礎の設計」、「深礎フレーム」、「震度算出（支承設計）」との連動可能

【翼壁拡張オプション】

- 翼壁の設計において、平板解析に対応

調査・解析係数、部材・構造係数、抵抗係数
入力画面（H29）

部材力	部材力	部材力	部材力	部材力	部材力
1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36
37	38	39	40	41	42
43	44	45	46	47	48
49	50	51	52	53	54
55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66
67	68	69	70	71	72
73	74	75	76	77	78
79	80	81	82	83	84
85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96
97	98	99	100	101	102
103	104	105	106	107	108
109	110	111	112	113	114
115	116	117	118	119	120
121	122	123	124	125	126
127	128	129	130	131	132
133	134	135	136	137	138
139	140	141	142	143	144
145	146	147	148	149	150
151	152	153	154	155	156
157	158	159	160	161	162
163	164	165	166	167	168
169	170	171	172	173	174
175	176	177	178	179	180
181	182	183	184	185	186
187	188	189	190	191	192
193	194	195	196	197	198
199	200	201	202	203	204
205	206	207	208	209	210
211	212	213	214	215	216
217	218	219	220	221	222
223	224	225	226	227	228
229	230	231	232	233	234
235	236	237	238	239	240
241	242	243	244	245	246
247	248	249	250	251	252
253	254	255	256	257	258
259	260	261	262	263	264
265	266	267	268	269	270
271	272	273	274	275	276
277	278	279	280	281	282
283	284	285	286	287	288
289	290	291	292	293	294
295	296	297	298	299	300
301	302	303	304	305	306
307	308	309	310	311	312
313	314	315	316	317	318
319	320	321	322	323	324
325	326	327	328	329	330
331	332	333	334	335	336
337	338	339	340	341	342
343	344	345	346	347	348
349	350	351	352	353	354
355	356	357	358	359	360
361	362	363	364	365	366
367	368	369	370	371	372
373	374	375	376	377	378
379	380	381	382	383	384
385	386	387	388	389	390
391	392	393	394	395	396
397	398	399	400	401	402
403	404	405	406	407	408
409	410	411	412	413	414
415	416	417	418	419	420
421	422	423	424	425	426
427	428	429	430	431	432
433	434	435	436	437	438
439	440	441	442	443	444
445	446	447	448	449	450
451	452	453	454	455	456
457	458	459	460	461	462
463	464	465	466	467	468
469	470	471	472	473	474
475	476	477	478	479	480
481	482	483	484	485	486
487	488	489	490	491	492
493	494	495	496	497	498
499	500	501	502	503	504
505	506	507	508	509	510
511	512	513	514	515	516
517	518	519	520	521	522
523	524	525	526	527	528
529	530	531	532	533	534
535	536	537	538	539	540
541	542	543	544	545	546
547	548	549	550	551	552
553	554	555	556	557	558
559	560	561	562	563	564
565	566	567	568	569	570
571	572	573	574	575	576
577	578	579	580	581	582
583	584	585	586	587	588
589	590	591	592	593	594
595	596	597	598	599	600
601	602	603	604	605	606
607	608	609	610	611	612
613	614	615	616	617	618
619	620	621	622	623	624
625	626	627	628	629	630
631	632	633	634	635	636
637	638	639	640	641	642
643	644	645	646	647	648
649	650	651	652	653	654
655	656	657	658	659	660
661	662	663	664	665	666
667	668	669	670	671	672
673	674	675	676	677	678
679	680	681	682	683	684
685	686	687	688	689	690
691	692	693	694	695	696
697	698	699	700	701	702
703	704	705	706	707	708
709	710	711	712	713	714
715	716	717	718	719	720
721	722	723	724	725	726
727	728	729	730	731	732
733	734	735	736	737	738
739	740	741	742	743	744
745	746	747	748	749	750
751	752	753	754	755	756
757	758	759	760	761	762
763	764	765	766	767	768
769	770	771	772	773	774
775	776	777	778	779	780
781	782	783	784	785	786
787	788	789	790	791	792
793	794	795	796	797	798
799	800	801	802	803	804
805	806	807	808	809	810
811	812	813	814	815	816
817	818	819	820	821	822
823	824	825	826	827	828
829	830	831	832	833	834
835	836	837	838	839	840
841	842	843	844	845	846
847	848	849	850	851	852
853	854	855	856	857	858
859	860	861	862	863	864
865	866	867	868	869	870
871	872	873	874	875	876
877	878	879	880	881	882
883	884	885	886	887	888
889	890	891	892	893	894
895	896	897	898	899	900
901	902	903	904	905	906
907	908	909	910	911	912
913	914	915	916	917	918
919	920	921	922	923	924
925	926	927	928	929	930
931	932	933	934	935	936
937	938	939	940	941	942
943	944	945	946	947	948
949	950	951	952	953	954
955	956	957	958	959	960
961	962	963	964	965	966
967	968	969	970	971	972
973	974	975	976	977	978
979	980	981	982	983	984
985	986	987	988	989	990
991	992	993	994	995	996
997	998	999	1000	1001	1002
1003	1004	1005	1006	1007	1008
1009	1010	1011	1012	1013	1014
1015	1016	1017	1018	1019	1020
1021	1022	1023	1024	1025	1026
1027	1028	1029	1030	1031	1032
1033	1034	1035	1036	1037	1038
1039	1040	1041	1042	1043	1044
1045	1046	1047	1048	1049	1050
1051	1052	1053	1054	1055	1056
1057	1058	1059	1060	1061	1062
1063	1064	1065	1066	1067	1068
1069	1070	1071	1072	1073	1074
1075	1076	1077	1078	1079	1080
1081	1082	1083	1084	1085	1086

部分係数法・H29道示対応

- H24道示対応「ラーメン式橋台の設計計算(旧基準)」のデータ読み込みに対応
- ラーメン部材(前壁、後壁、頂版、桁受台、底板中央部)のほか、前後趾、胸壁、翼壁等の部材照査が可能
- ラーメン部材の隅角部では、端接合部の照査が可能
- 部分係数データをファイルに保存し、H29道路橋示方書対応製品間連携可能
- 橋台単独で永続変動作用時の杭基礎照査が可能
- 杭基礎製品との連動において、2次元解析及び2.5次元解析に対応

Ver.4 改訂内容

2025年1月31日リリース

1. 上部工反力の支承位置毎の入力に対応
2. 橋座の設計において、支承位置からの抵抗面積の自動設定に対応
3. 端接合部照査の耐久性能(腐食)に対する補強鉄筋量の算出に対応
4. 設計調書の書式を拡張(翼壁)

適用基準

(公社)日本道路協会	道路橋示方書・同解説 I 共通編 平成29年7月 道路橋示方書・同解説 III コンクリート橋編 平成29年11月 道路橋示方書・同解説 IV 下部構造編 平成29年11月 道路橋示方書・同解説 V 耐震設計編 平成29年11月 杭基礎設計便覧 令和2年9月
------------	---

旧基準

- 保有水平耐力法によるレベル2地震時の前趾・後趾・底板中央部照査
- 底板下面の段差フーチング・前後趾、底板中央部の厚さが違う形状サポート
- 底板を増厚・増幅する補強設計、底板剛体照査の検討可能

適用基準

(公社)日本道路協会	道路橋示方書・同解説 I 共通編 平成24年3月 道路橋示方書・同解説 IV 下部構造編 平成24年3月 道路橋示方書・同解説 V 耐震設計編 平成24年3月 杭基礎設計便覧 平成19年1月
東・中・西日本高速道路(株)	設計要領 第二集-橋梁建設編- 平成28年8月
(社)農業土木学会	土地改良事業計画設計基準 設計「農道」平成17年3月

参考文献

(公社)日本道路協会	既設道路橋基礎の補強に関する参考資料 平成12年2月 道路橋の耐震設計に関する資料 平成9年3月
東・中・西日本高速道路(株)	設計要領第二集 カルバート編 平成17年4月
その他	土地改良事業標準設計図面集 利用の手引き「橋梁下部工(橋台)」平成11年3月(社)農業農村情報総合センター EPS工法 発泡スチロール(EPS)を用いた超軽量盛土工法 平成10年8月(社)理工図書 構造物標準設計図集・下部構造編 昭和59年3月 日本道路公団

震度算出(支承設計)(部分係数法・H29道示対応) Ver.8

R7道示
対応予定

静的フレーム法による固有周期(水平震度)、
上部構造部分の重量(分担重量)を算出

プログラム価格
¥256,300
(税抜 ¥233,000)

立体骨組解析オプション
(H29道示対応)
¥55,000
(税抜 ¥50,000)

カスタマイズ版
¥279,400
(税抜 ¥254,000)

Windows 11 対応

電子納品 3D PDF
有償セミナー

静的フレーム法により固有周期(水平震度)と当該下部構造が支持している上部構造部分の重量(分担重量)を求めるプログラムです。複数振動単位系を有する橋梁でも、自動で設計振動単位を分割し、設計振動単位に応じた計算を行います。単体機能として、一基下部構造の計算、固有値解析、任意形状の固有周期算定機能をサポートしています。UC-1 下部工製品とのデータ連携により、効率的な下部工の設計を支援します。

【プログラムの機能と特長】

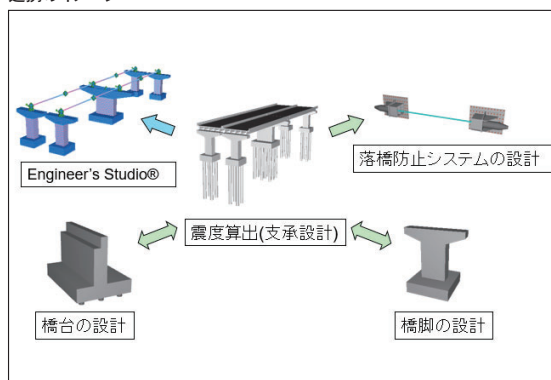
- 橋梁モデル解析: 上部構造と下部構造の組み合わせにより、橋梁モデルの解析(固有周期、設計水平震度、分担重量、下部構造に作用する慣性力)に対応
- 1基下部構造: 下部構造データと解析に必要な最小限の入力で、1基下部構造としての計算が可能(上部構造データの作成は不要)
- 下部構造の水平方向の剛性算出: 弾性荷重法を用いて、下部構造の水平方向の剛性、躯体の水平剛性、基礎の水平バネ、基礎の回転バネを算出

- 任意骨組解析: 任意骨組入力モデルのFRAME 解析をサポート
- 桁かかり長の計算に対応
- 永続・変動作用時の解析
- Engineer's Studio®データのエクスポートに対応
- 設計調書の出力に対応
- 下部構造プロダクトと連動している場合に各下部構造の設計計算書の統合出力に対応

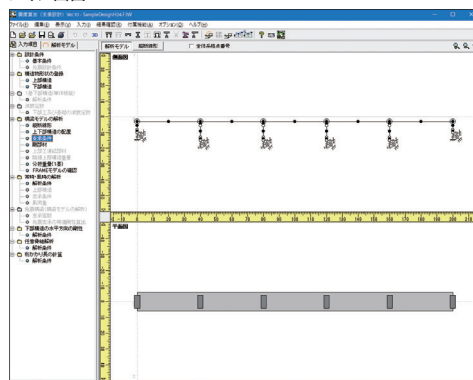
【震度算出(支承設計) 立体骨組解析オプション】

- ラーメン橋脚の門形骨組への対応

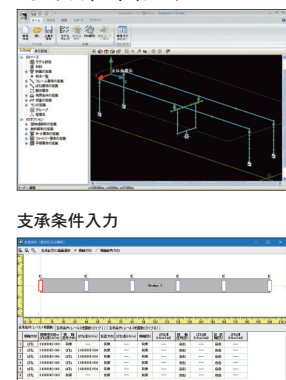
連携のイメージ



メイン画面



ESエクスポートイメージ



支承条件入力

