



AUTODESK® REVIT®

一〇〇 応用技術株式会社
APPLIED TECHNOLOGY CO.,LTD.

オンラインセミナー 橋梁 基礎編

FOR THE FUTURE

豊かな自然。限られた資源。未来を担う子供たち。
私たちの技術で守ります。



会社名 : 応用技術株式会社
(APPLIED TECHNOLOGY CO.,LTD)

設立 : 1984年6月

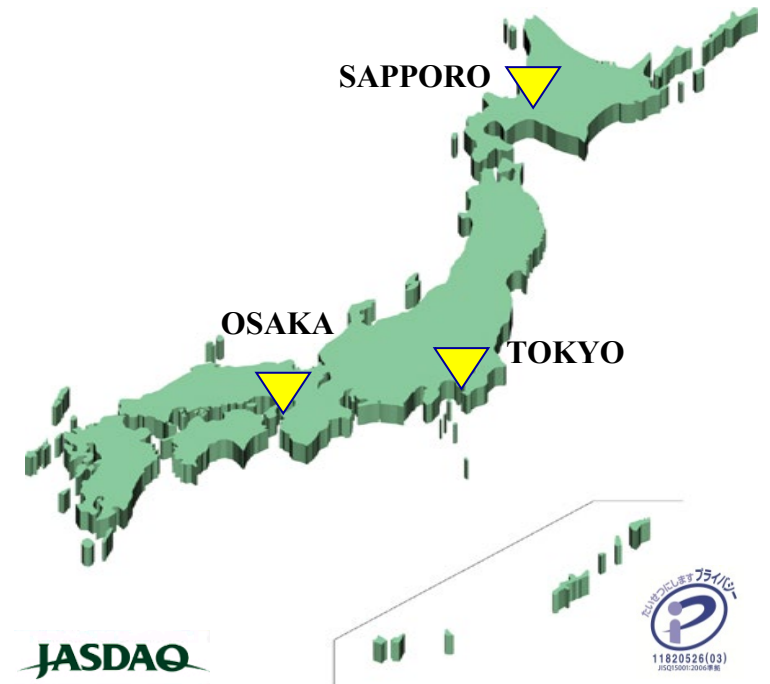
資本金 : 6億円 (2019年12月末現在)

売上高 : 43億1,651万円 (2019年12月末現在)

社員数 : 212名 (2019年12月末現在)

<事業内容>

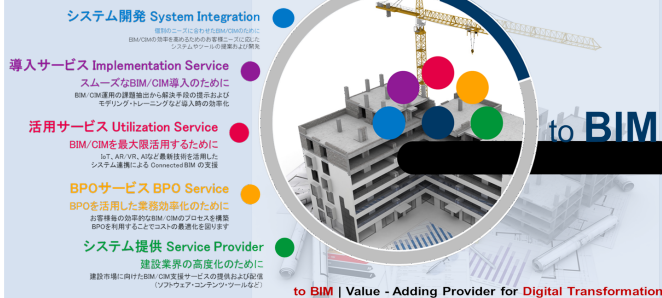
- ・ 製造業を中心とした独自のモノづくりソリューションの提供
- ・ CADをベースとした各種自動設計システムの開発
- ・ 建設、土木分野向け構造解析・積算システムの開発
- ・ 防災、環境評価シミュレーション
- ・ 環境アセスメント、大店立地法コンサルタント
- ・ GIS、アセットマネジメントソリューションの提供



3D分野における応用技術(株)の取組

to BIM

**BIMの導入支援から活用拡大までを
幅広く支援するオーダーメイド型のトータルサービス
応用技術+トランスコスモスのサービスを総合的にご提供**



to CIM

**建築設計・土木インフラ・建設・施工向け
BIM/CIM導入支援サービス**

建築・建設分野の設計・施工ソリューション、公共・社会分野のエンジニアリング業務（企画・設計・3Dモデリング・解析）、製造業分野のソリューションまで技術分野に特化したサービスを提供しています。

Autodesk 製品販売・カスタマイズ	BIM / CIM 技術支援サービス
<ul style="list-style-type: none"> AEC Collection 販売 AEC Collection 導入支援 AEC Collection カスタマイズ BooTone 販売 	<ul style="list-style-type: none"> AEC Collection CIM 操作教育・CIM 技術サポート 3次元モデリング・3次元土木パーツ販売

BIM 360 導入支援サービス
■ BIM360 操作研修・運用支援・カスタマイズ

FORGE コンサルティング
■ FORGE コンサルティング・運用支援・カスタマイズ

toBIM | Value - Adding Provider for Digital Transformation

to DMG

toDMG

トランスコスモスと応用技術は、設計製造プロセスのDXのために、デジタルマニファクチャリングを進めています。

そして、お客様の課題解決のために、BPOによるリソースの最適化と、ジェネレーティブデザインをはじめとする最新技術を融合させた"toDMG"サービスをご提供致します。

(DMG = Digital Manufacturing)

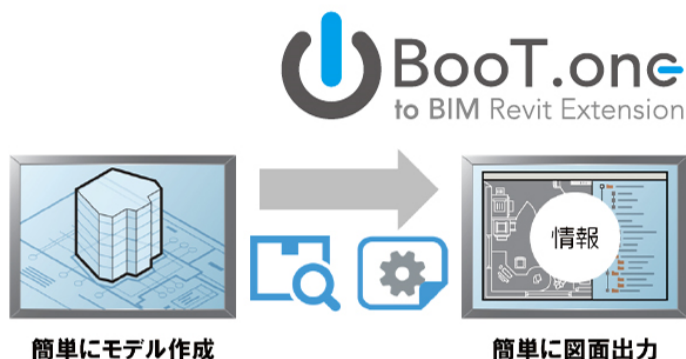


応用技術(株)のBIM/CIM導入支援サービス

建築・建設分野の設計施工ソリューション、公共・社会分野のエンジニアリング業務（企画・設計・3Dモデリング・解析）、製造業分野のソリューションまで技術分野に特化したサービスを提供しています。

Autodesk 製品販売・カスタマイズ

- AEC Collection 販売
- AEC Collection 導入支援
- AEC Collection カスタマイズ
- BooT.one 販売



BIM / CIM 技術支援サービス

- AEC Collection CIM 操作教育・CIM 技術サポート
- 3次元モデリング・3次元土木パーツ販売

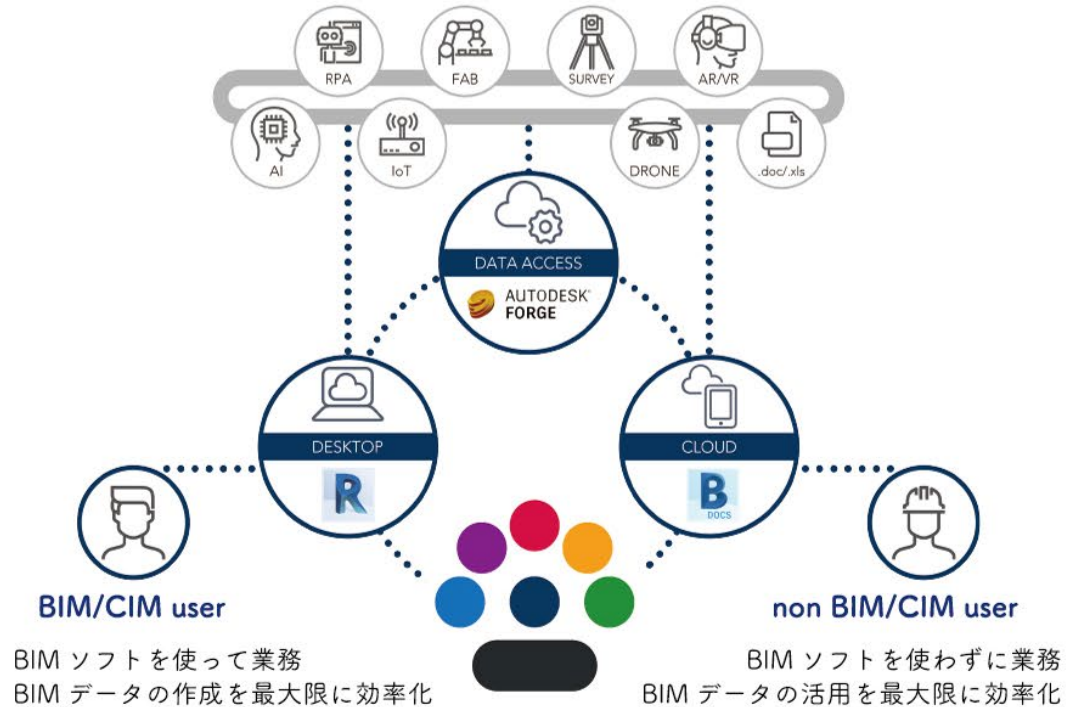
3次元土木パーツ販売	CIM 操作教育	3次元モデリング	CIM 技術サポート
<p>3次元土木パーツを Revit® ファミリとして BIM/CIM へご活用頂けます。</p> <p>自由に配置！ 集計が瞬時に！</p> <p>CIM パーツ 検索</p> <p>✓モデル作成の手間が省けます。 ✓ジャッキなどの可動部は寸法変更が可能です。</p>	<p>お客様の目的に合わせて、個別に講習プログラムを組むことができます。</p> <p>✓専用プログラム・テキスト</p> <p>理解度を深めて頂くために実際に操作をするハンズオン形式にて個別セミナーを行います。</p> <p>ソフトの操作説明を行うだけではなく実務に即したオンリーワンの講習をご提供致します。</p>	<p>ご希望の 3 次元土木構造物や地形を Autodesk® 製 CIM ソフトでモデリング致します。</p> <p>！こんなモデリングに対応します</p> <ul style="list-style-type: none">✓鉄筋コンクリート製土木構造物・道路 鉄道・橋梁・河川など✓重仮設、軽仮設✓測量データを基にした地形作成✓工事用地の景観作成ワークスルー <p>軽仮設作成 軽体モデル化 配筋・干渉チェック</p>	<p>CIM 関連業務の中で発生する課題の解決を専門スタッフが手厚くサポート致します。</p> <p><1 件単位></p> <p>お問い合わせから解決するまで、責任を持ってサポート致します。 受付時間：平日 9:00 ～ 17:00</p> <p>安心のインシデント制サポート</p> <p>【サポート製品】</p> <p>C I R N</p> <p>Civil3D® InfraWorks® Revit® ReCap® Navisworks®</p>



応用技術(株)のBIM/CIM導入支援サービス

BIM 360 導入支援サービス

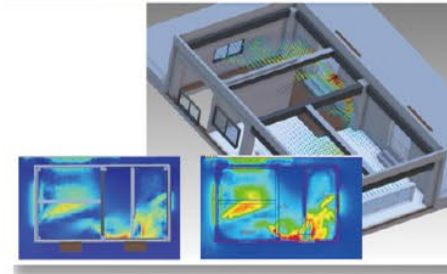
■ BIM360 操作研修・運用支援・カスタマイズ



FORGE コンサルティング

■ FORGE コンサルティング・運用支援・カスタマイズ

BIM × 解析 連携



BIM × IoT 連携



BIM × 施工シミュレーション連携

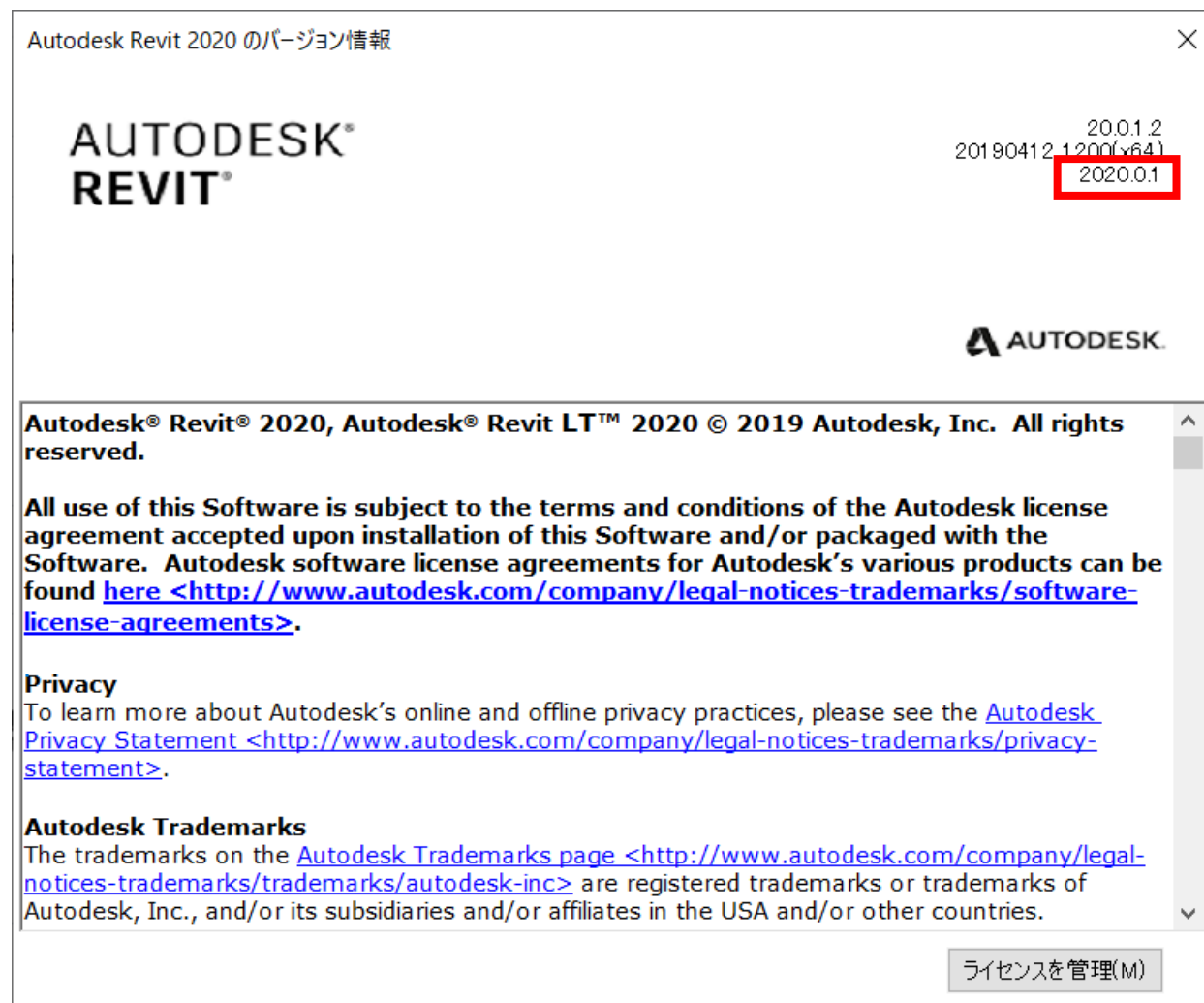


BIM × FM 連携

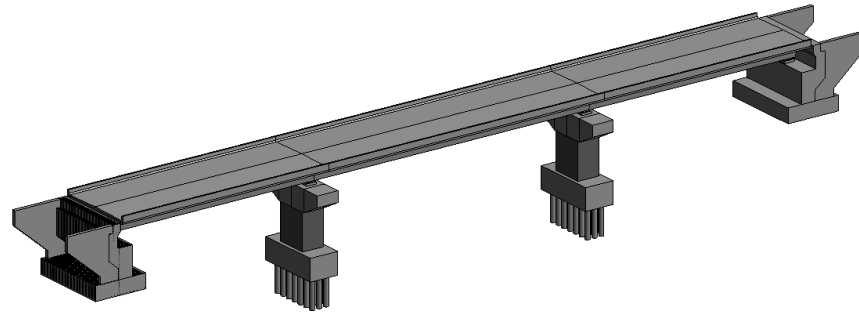




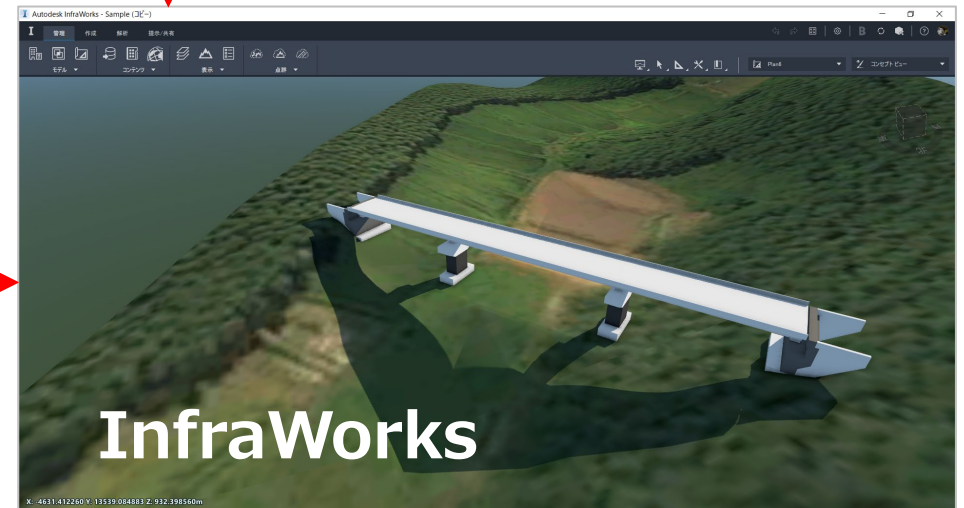
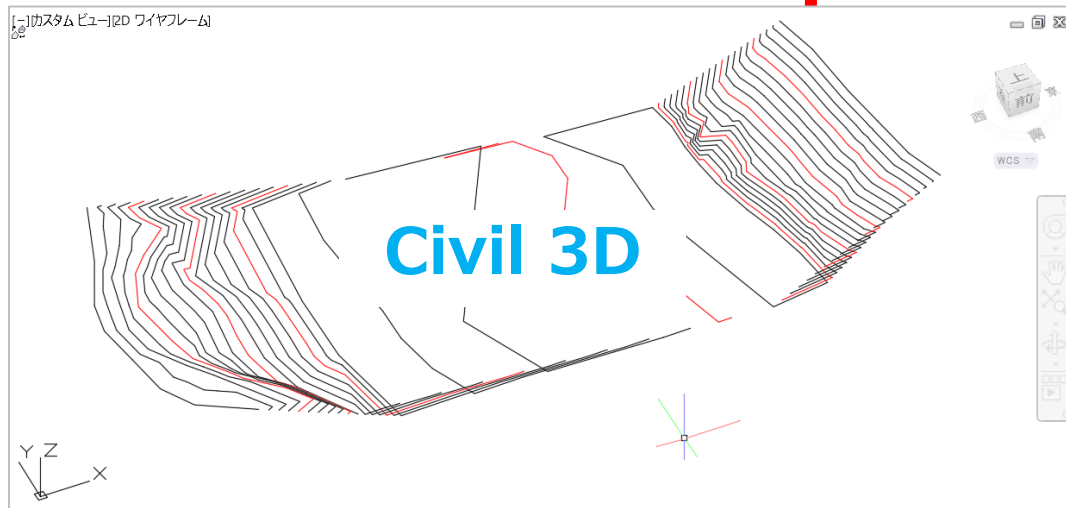
REVITの基礎知識

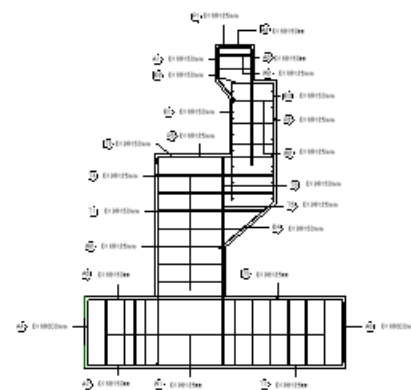
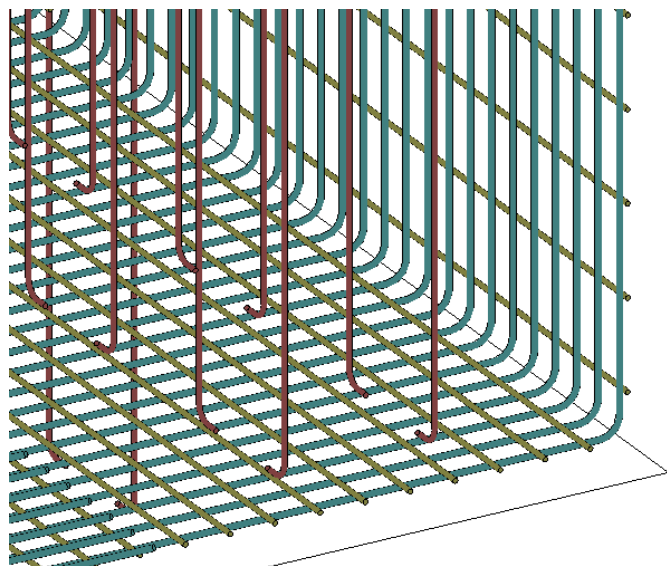


構造物



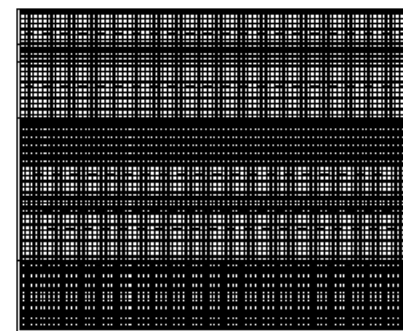
地形
測量座標



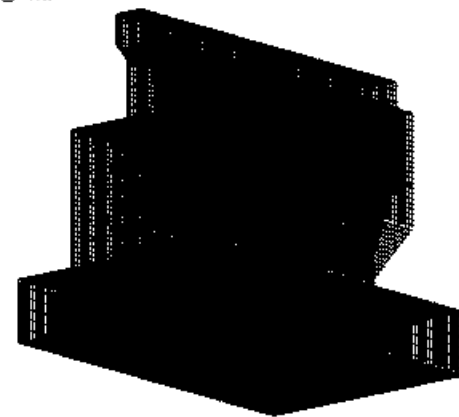


① 鉄筋番号一覧

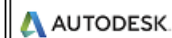
費合 求められず			
累計表マーク	銘柄径	本数	銘柄の 果と 銘柄の合計 果と
2	1.2 mm	20	1.2 mm 20
4	1.2 mm	20	1.2 mm 40
6	1.2 mm	20	1.2 mm 60
8	1.2 mm	20	1.2 mm 80
10	1.2 mm	20	1.2 mm 100
12	1.2 mm	20	1.2 mm 120
14	1.2 mm	20	1.2 mm 140
16	1.2 mm	20	1.2 mm 160
18	1.2 mm	20	1.2 mm 180
20	1.2 mm	20	1.2 mm 200
22	1.2 mm	20	1.2 mm 220
24	1.2 mm	20	1.2 mm 240
26	1.2 mm	20	1.2 mm 260
28	1.2 mm	20	1.2 mm 280
30	1.2 mm	20	1.2 mm 300
32	1.2 mm	20	1.2 mm 320
34	1.2 mm	20	1.2 mm 340
36	1.2 mm	20	1.2 mm 360
38	1.2 mm	20	1.2 mm 380
40	1.2 mm	20	1.2 mm 400
42	1.2 mm	20	1.2 mm 420
44	1.2 mm	20	1.2 mm 440
46	1.2 mm	20	1.2 mm 460
48	1.2 mm	20	1.2 mm 480
50	1.2 mm	20	1.2 mm 500
52	1.2 mm	20	1.2 mm 520
54	1.2 mm	20	1.2 mm 540
56	1.2 mm	20	1.2 mm 560
58	1.2 mm	20	1.2 mm 580
60	1.2 mm	20	1.2 mm 600
62	1.2 mm	20	1.2 mm 620
64	1.2 mm	20	1.2 mm 640
66	1.2 mm	20	1.2 mm 660
68	1.2 mm	20	1.2 mm 680
70	1.2 mm	20	1.2 mm 700
72	1.2 mm	20	1.2 mm 720
74	1.2 mm	20	1.2 mm 740
76	1.2 mm	20	1.2 mm 760
78	1.2 mm	20	1.2 mm 780
80	1.2 mm	20	1.2 mm 800
82	1.2 mm	20	1.2 mm 820
84	1.2 mm	20	1.2 mm 840
86	1.2 mm	20	1.2 mm 860
88	1.2 mm	20	1.2 mm 880
90	1.2 mm	20	1.2 mm 900
92	1.2 mm	20	1.2 mm 920
94	1.2 mm	20	1.2 mm 940
96	1.2 mm	20	1.2 mm 960
98	1.2 mm	20	1.2 mm 980
100	1.2 mm	20	1.2 mm 1000
102	1.2 mm	20	1.2 mm 1020
104	1.2 mm	20	1.2 mm 1040
106	1.2 mm	20	1.2 mm 1060
108	1.2 mm	20	1.2 mm 1080
110	1.2 mm	20	1.2 mm 1100
112	1.2 mm	20	1.2 mm 1120
114	1.2 mm	20	1.2 mm 1140
116	1.2 mm	20	1.2 mm 1160
118	1.2 mm	20	1.2 mm 1180
120	1.2 mm	20	1.2 mm 1200
122	1.2 mm	20	1.2 mm 1220
124	1.2 mm	20	1.2 mm 1240
126	1.2 mm	20	1.2 mm 1260
128	1.2 mm	20	1.2 mm 1280
130	1.2 mm	20	1.2 mm 1300
132	1.2 mm	20	1.2 mm 1320
134	1.2 mm	20	1.2 mm 1340
136	1.2 mm	20	1.2 mm 1360
138	1.2 mm	20	1.2 mm 1380
140	1.2 mm	20	1.2 mm 1400
142	1.2 mm	20	1.2 mm 1420
144	1.2 mm	20	1.2 mm 1440
146	1.2 mm	20	1.2 mm 1460
148	1.2 mm	20	1.2 mm 1480
150	1.2 mm	20	1.2 mm 1500
152	1.2 mm	20	1.2 mm 1520
154	1.2 mm	20	1.2 mm 1540
156	1.2 mm	20	1.2 mm 1560
158	1.2 mm	20	1.2 mm 1580
160	1.2 mm	20	1.2 mm 1600
162	1.2 mm	20	1.2 mm 1620
164	1.2 mm	20	1.2 mm 1640
166	1.2 mm	20	1.2 mm 1660
168	1.2 mm	20	1.2 mm 1680
170	1.2 mm	20	1.2 mm 1700
172	1.2 mm	20	1.2 mm 1720
174	1.2 mm	20	1.2 mm 1740
176	1.2 mm	20	1.2 mm 1760
178	1.2 mm	20	1.2 mm 1780
180	1.2 mm	20	1.2 mm 1800
182	1.2 mm	20	1.2 mm 1820
184	1.2 mm	20	1.2 mm 1840
186	1.2 mm	20	1.2 mm 1860
188	1.2 mm	20	1.2 mm 1880
190	1.2 mm	20	1.2 mm 1900
192	1.2 mm	20	1.2 mm 1920
194	1.2 mm	20	1.2 mm 1940
196	1.2 mm	20	1.2 mm 1960
198	1.2 mm	20	1.2 mm 1980
200	1.2 mm	20	1.2 mm 2000
202	1.2 mm	20	1.2 mm 2020
204	1.2 mm	20	1.2 mm 2040
206	1.2 mm	20	1.2 mm 2060
208	1.2 mm	20	1.2 mm 2080
210	1.2 mm	20	1.2 mm 2100
212	1.2 mm	20	1.2 mm 2120
214	1.2 mm	20	1.2 mm 2140
216	1.2 mm	20	1.2 mm 2160
218	1.2 mm	20	1.2 mm 2180
220	1.2 mm	20	1.2 mm 2200
222	1.2 mm	20	1.2 mm 2220
224	1.2 mm	20	1.2 mm 2240
226	1.2 mm	20	1.2 mm 2260
228	1.2 mm	20	1.2 mm 2280
230	1.2 mm	20	1.2 mm 2300
232	1.2 mm	20	1.2 mm 2320
234	1.2 mm	20	1.2 mm 2340
236	1.2 mm	20	1.2 mm 2360
238	1.2 mm	20	1.2 mm 2380
240	1.2 mm	20	1.2 mm 2400
242	1.2 mm	20	1.2 mm 2420
244	1.2 mm	20	1.2 mm 2440
246	1.2 mm	20	1.2 mm 2460
248	1.2 mm	20	1.2 mm 2480
250	1.2 mm	20	1.2 mm 2500
252	1.2 mm	20	1.2 mm 2520
254	1.2 mm	20	1.2 mm 2540
256	1.2 mm	20	1.2 mm 2560
258	1.2 mm	20	1.2 mm 2580
260	1.2 mm	20	1.2 mm 2600
262	1.2 mm	20	1.2 mm 2620
264	1.2 mm	20	1.2 mm 2640
266	1.2 mm	20	1.2 mm 2660
268	1.2 mm	20	1.2 mm 2680
270	1.2 mm	20	1.2 mm 2700
272	1.2 mm	20	1.2 mm 2720
274	1.2 mm	20	1.2 mm 2740
276	1.2 mm	20	1.2 mm 2760
278	1.2 mm	20	1.2 mm 2780
280	1.2 mm	20	1.2 mm 2800
282	1.2 mm	20	1.2 mm 2820
284	1.2 mm	20	1.2 mm 2840
286	1.2 mm	20	1.2 mm 2860
288	1.2 mm	20	1.2 mm 2880
290	1.2 mm	20	1.2 mm 2900
292	1.2 mm	20	1.2 mm 2920
294	1.2 mm	20	1.2 mm 2940
296	1.2 mm	20	1.2 mm 2960
298	1.2 mm	20	1.2 mm 2980
300	1.2 mm	20	1.2 mm 3000
302	1.2 mm	20	1.2 mm 3020
304	1.2 mm	20	1.2 mm 3040
306	1.2 mm	20	1.2 mm 3060
308	1.2 mm	20	1.2 mm 3080
310	1.2 mm	20	1.2 mm 3100
312	1.2 mm	20	1.2 mm 3120
314	1.2 mm	20	1.2 mm 3140
316	1.2 mm	20	1.2 mm 3160
318	1.2 mm	20	1.2 mm 3180
320	1.2 mm	20	1.2 mm 3200
322	1.2 mm	20	1.2 mm 3220
324	1.2 mm	20	1.2 mm 3240
326	1.2 mm	20	1.2 mm 3260
328	1.2 mm	20	1.2 mm 3280
330	1.2 mm	20	1.2 mm 3300
332	1.2 mm	20	1.2 mm 3320
334	1.2 mm	20	1.2 mm 3340
336	1.2 mm	20	1.2 mm 3360
338	1.2 mm	20	1.2 mm 3380
340	1.2 mm	20	1.2 mm 3400
342	1.2 mm	20	1.2 mm 3420
344	1.2 mm	20	1.2 mm 3440
346	1.2 mm	20	1.2 mm 3460
348	1.2 mm	20	1.2 mm 3480
350	1.2 mm	20	1.2 mm 3500
352	1.2 mm	20	1.2 mm 3520
354	1.2 mm	20	1.2 mm 3540
356	1.2 mm	20	1.2 mm 3560
358	1.2 mm	20	1.2 mm 3580
360	1.2 mm	20	1.2 mm 3600
362	1.2 mm	20	1.2 mm 3620
364	1.2 mm	20	1.2 mm 3640
366	1.2 mm	20	1.2 mm 3660
368	1.2 mm	20	1.2 mm 3680
370	1.2 mm	20	1.2 mm 3700
372	1.2 mm	20	1.2 mm 3720
374	1.2 mm	20	1.2 mm 3740
376	1.2 mm	20	1.2 mm 3760
378	1.2 mm	20	1.2 mm 3780
380	1.2 mm	20	1.2 mm 3800
382	1.2 mm	20	1.2 mm 3820
384	1.2 mm	20	1.2 mm 3840
386	1.2 mm	20	1.2 mm 3860
388	1.2 mm	20	1.2 mm 3880
390	1.2 mm	20	1.2 mm 3900
392	1.2 mm	20	1.2 mm 3920
394	1.2 mm	20	1.2 mm 3940
396	1.2 mm	20	1.2 mm 3960
398	1.2 mm	20	1.2 mm 3980
400	1.2 mm	20	1.2 mm 4000
402	1.2 mm	20	1.2 mm 4020
404	1.2 mm	20	1.2 mm 4040
406	1.2 mm	20	1.2 mm 4060
408	1.2 mm	20	1.2 mm 4080
410	1.2 mm	20	1.2 mm 4100
412	1.2 mm	20	1.2 mm 4120
414	1.2 mm	20	1.2 mm 4140
416	1.2 mm	20	1.2 mm 4160
418	1.2 mm	20	1.2 mm 4180
420	1.2 mm	20	1.2 mm 4200
422	1.2 mm	20	1.2 mm 4220
424	1.2 mm	20	1.2 mm 4240
426	1.2 mm	20	1.2 mm 4260
428	1.2 mm	20	1.2 mm 4280
430	1.2 mm	20	1.2 mm 4300
432	1.2 mm	20	1.2 mm 4320
434	1.2 mm	20	1.2 mm 4340
436	1.2 mm	20	1.2 mm 4360
438	1.2 mm	20	1.2 mm 4380
440	1.2 mm	20	1.2 mm 4400
442	1.2 mm	20	1.2 mm 4420
444	1.2 mm	20	1.2 mm 4440
446	1.2 mm	20	1.2 mm 4460
448	1.2 mm	20	1.2 mm 4480
450	1.2 mm	20	1.2 mm 4500
452	1.2 mm	20	1.2 mm 4520
454	1.2 mm	20	1.2 mm 4540
456	1.2 mm	20	1.2 mm 4560
458	1.2 mm	20	1.2 mm 4580
460	1.2 mm	20	1.2 mm 4600
462	1.2 mm	20	1.2 mm 4620
464	1.2 mm	20	1.2 mm 4640
466	1.2 mm	20	1.2 mm 4660
468	1.2 mm	20	1.2 mm 4680
470	1.2 mm	20	1.2 mm 4700
472	1.2 mm	20	1.2 mm 4720
474	1.2 mm	20	1.2 mm 4740
476	1.2 mm	20	1.2 mm 4760
478	1.2 mm	20	1.2 mm 4780
480	1.2 mm	20	1.2 mm 4800
482	1.2 mm	20	1.2 mm 4820
484	1.2 mm	20	1.2 mm 4840
486	1.2 mm	20	1.2 mm 4860
488	1.2 mm	20	1.2 mm 4880
490	1.2 mm	20	1.2 mm 4900
492	1.2 mm	20	1.2 mm 4920
494	1.2 mm	20	1.2 mm 4940
496	1.2 mm	20	1.2 mm 4960
498	1.2 mm	20	1.2 mm 4980
500	1.2 mm	20	1.2 mm 5000
502	1.2 mm	20	1.2 mm 5020
504	1.2 mm	20	1.2 mm 5040
506	1.2 mm	20	1.2 mm 5060
508	1.2 mm	20	1.2 mm 5080
510	1.2 mm	20	1.2 mm 5100
512	1.2 mm	20	1.2 mm 5120
514	1.2 mm	20	1.2 mm 5140
516	1.2 mm	20	1.2 mm 5160
518	1.2 mm	20	1.2 mm 5180
520	1.2 mm	20	1.2 mm 5200
522	1.2 mm	20	1.2 mm 5220
524	1.2 mm	20	1.2 mm 5240
526	1.2 mm	20	1.2 mm 5260
528	1.2 mm	20	1.2 mm 5280
530	1.2 mm	20	1.2 mm 5300
532	1.2 mm	20	1.2 mm 5320
534	1.2 mm	20	1.2 mm 5340
536	1.2 mm	20	1.2 mm 5360
538	1.2 mm	20	1.2 mm 5380
540	1.2 mm	20	1.2 mm 5400
542	1.2 mm	20	1.2 mm 5420
544	1.2 mm	20	1.2 mm 5440
546	1.2 mm	20	1.2 mm 5460
548	1.2 mm	20	1.2 mm 5480
550	1.2 mm	20	1.2 mm 5500
552	1.2 mm	20	1.2 mm 5520
554	1.2 mm	20	1.2 mm 5540
556	1.2 mm	20	1.2 mm 5560
558	1.2 mm	20	1.2 mm 5580
560	1.2 mm	20	1.2 mm 5600
562	1.2 mm	20	1.2 mm 5620
564	1.2 mm	20	1.2 mm 5640
566	1.2 mm	20	1.2 mm 5660
568	1.2 mm	20	1.2 mm 5680
570	1.2 mm	20	1.2 mm 5700
572	1.2 mm	20	1.2 mm 5720
574	1.2 mm	20	1.2 mm 5740
576	1.2 mm	20	1.2 mm 5760
578	1.2 mm	20	1.2 mm 5780
580	1.2 mm	20	1.2 mm 5800
582	1.2 mm	20	1.2 mm 5820
584	1.2 mm	20	1.2 mm 5840
586	1.2 mm	20	1.2 mm 5860
588	1.2 mm	20	1.2 mm 5880
590	1.2 mm	20	1.2 mm 5900
592	1.2 mm	20	1.2 mm 5



② 配筋正面
1:50



③ 配筋



www.asiainfo.org/asia/ineq01

コンサルタント
住所
伝呼
電話
ファックス
電子メール

コンサルタント
住所
住所
電話
ファックス
電子メール

コンサルタント
住所
郵便
電話
ファックス
電子メール

コンサルタント
 住所
 伝呼
 電話
 ファックス
 電子メール

[illegible]

オ一ナ

N Bridge

鉄筋

プロジェクト番号	N-1
----------	-----

日付	発行日
----	-----

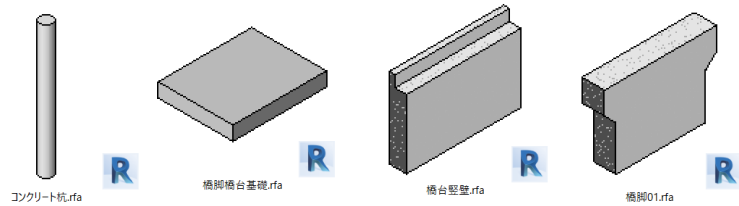
図面作成者	作成者
-------	-----

理記者	檢収者
-----	-----

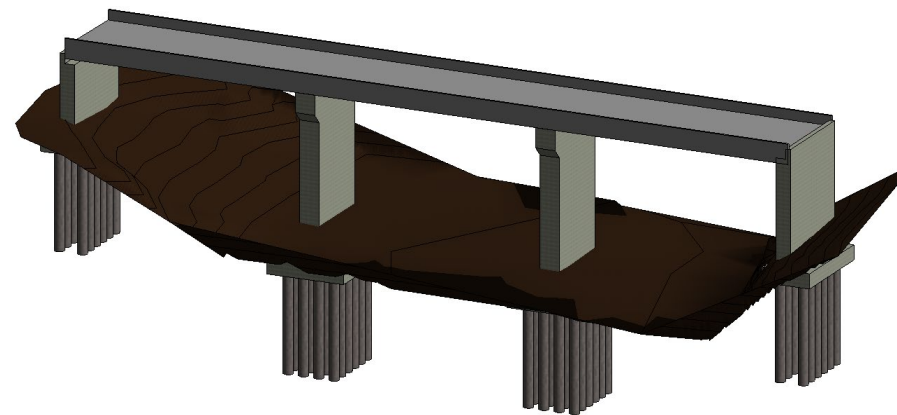
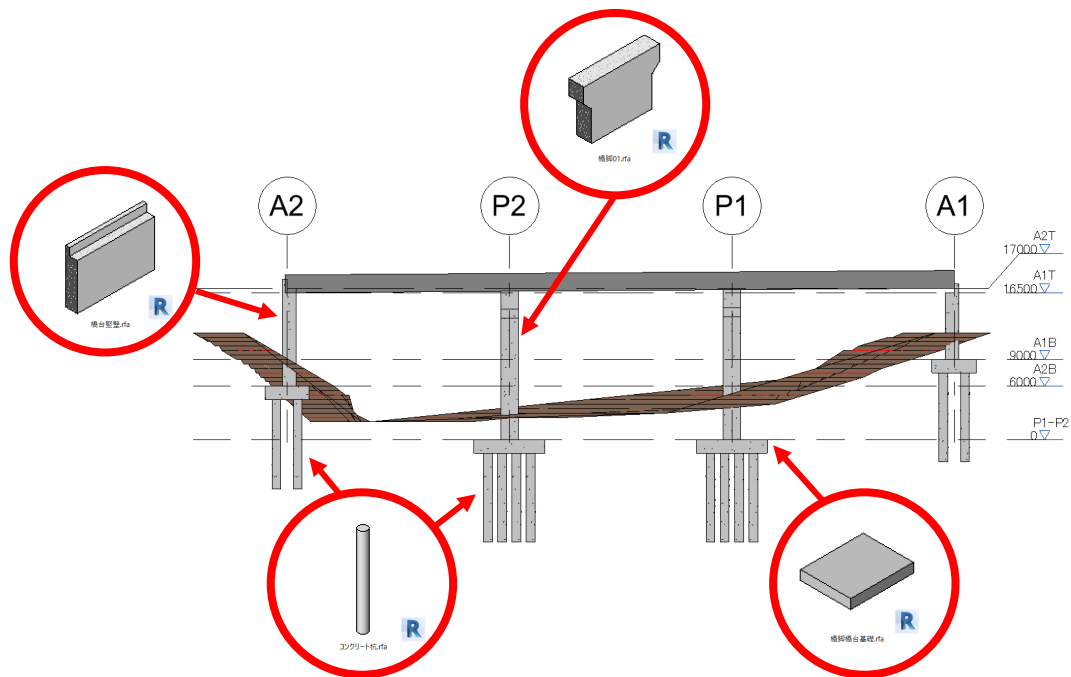
A1

スケール 1 : 50

ファミリ ○○○.rfa



プロジェクトファイル ○○○.rvt



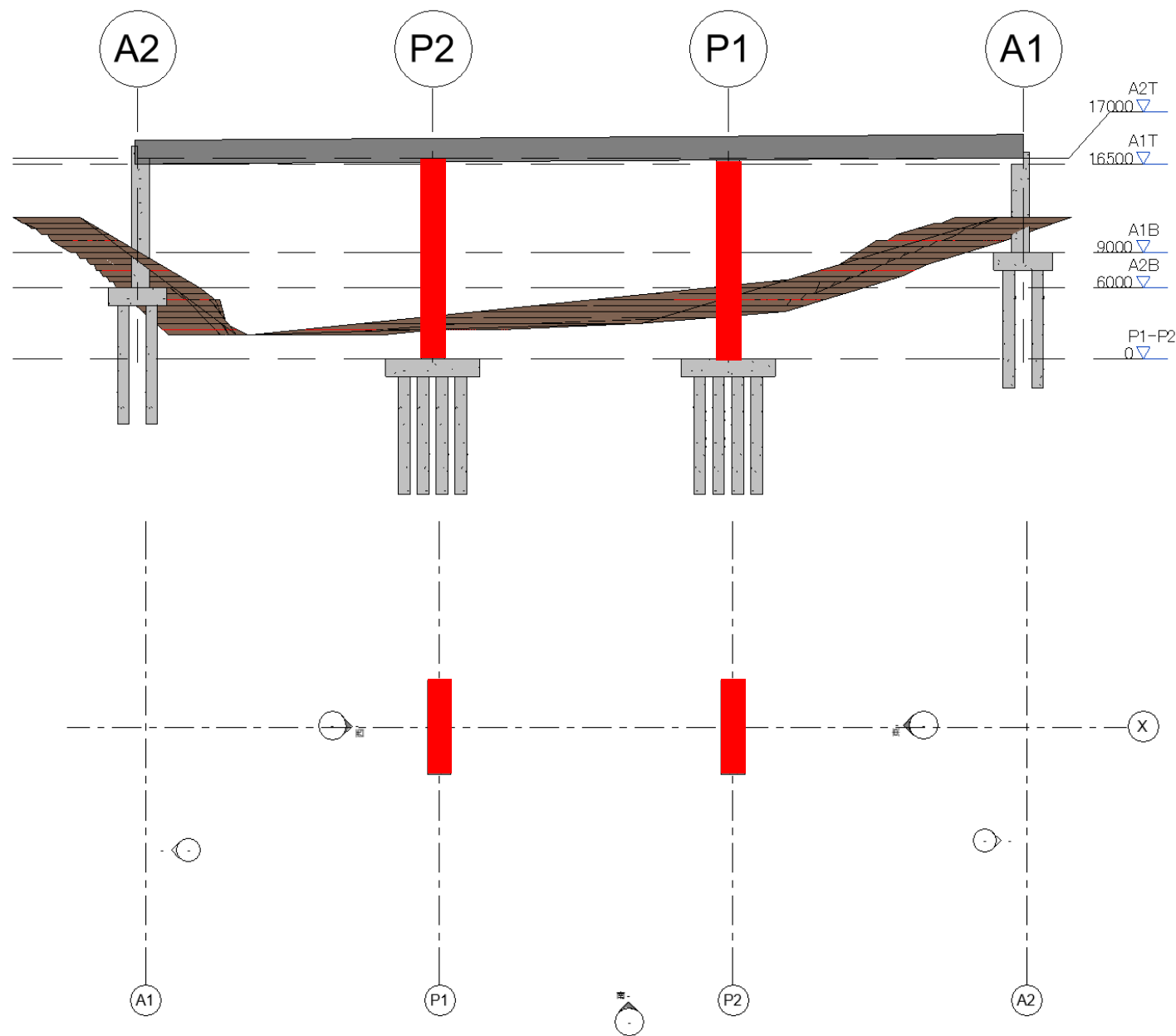
STEP1 : レベル

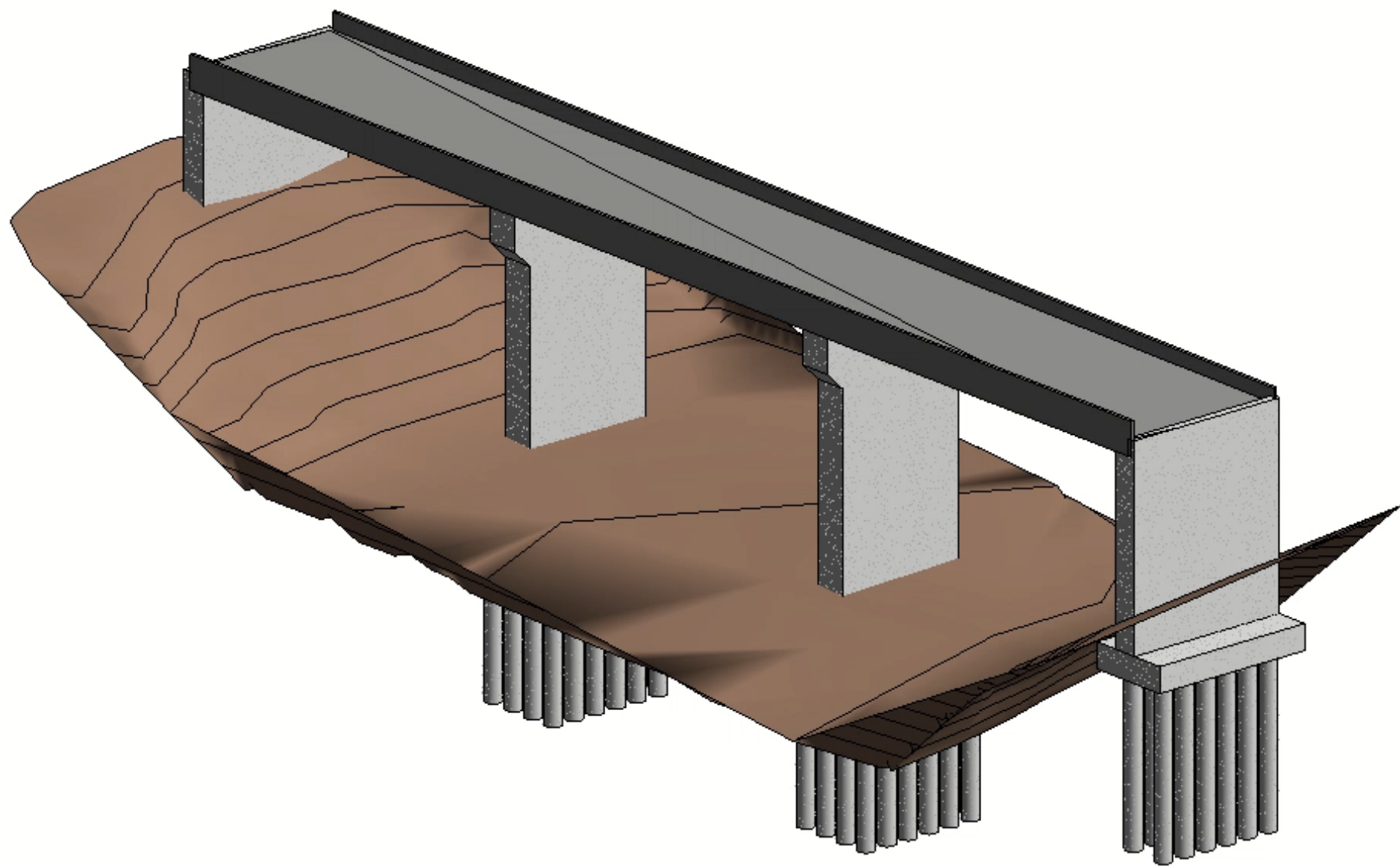
ファミリを配置する時の
標高（Z値）に相当



STEP2 : 通り芯

平面で配置位置を決定す
る時の指標となる補助線







作成手順

作成手順

1

地形データ挿入

2

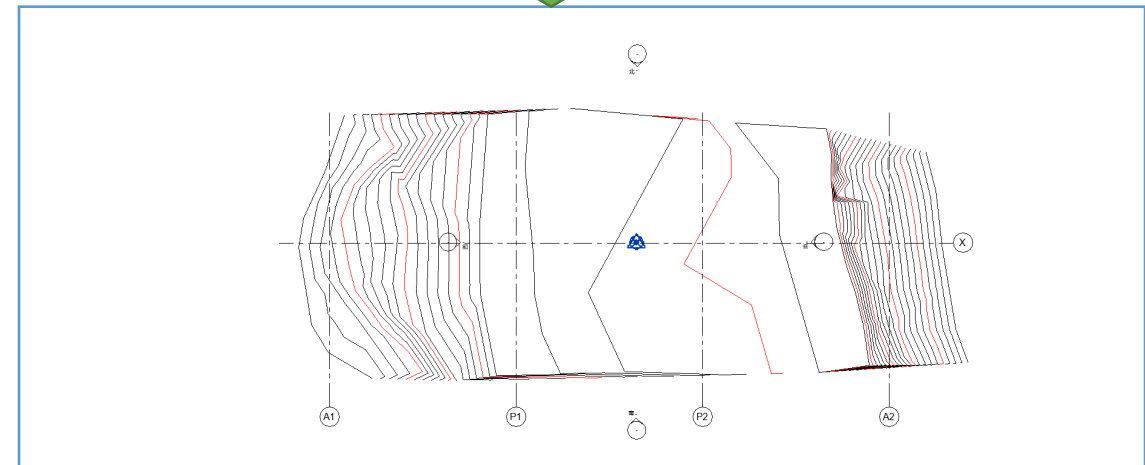
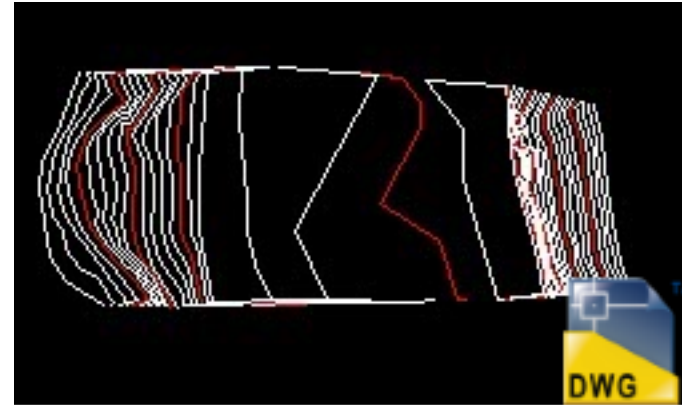
レベルの作成

3

通芯の作成

4

ビューの設定



5

橋脚橋台基礎の配置

6

橋脚の配置

7

杭の配置

8

上部工の作成

9

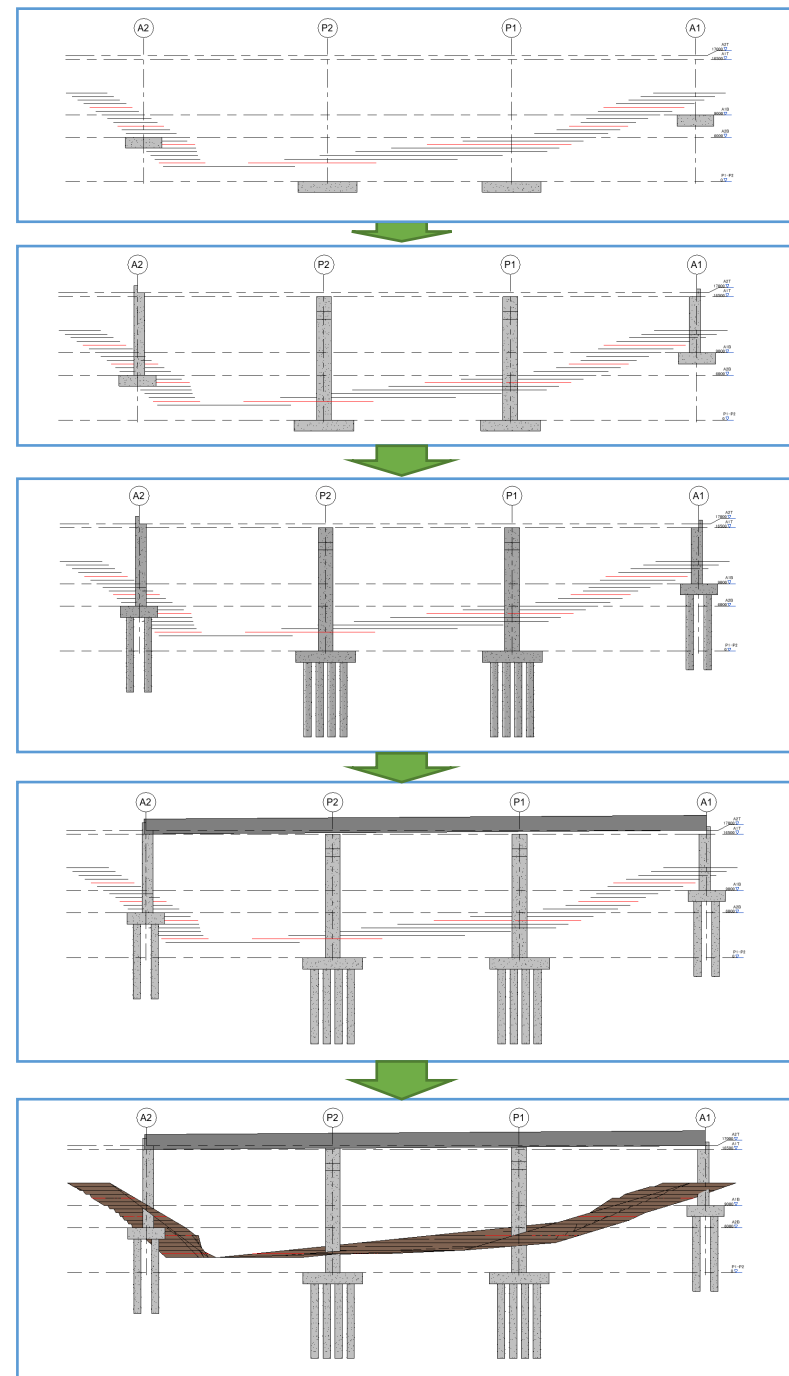
橋脚の高さの調整

10

地形の作成

11

ファイルの保存





2.地形データの挿入



3. 橋梁作成

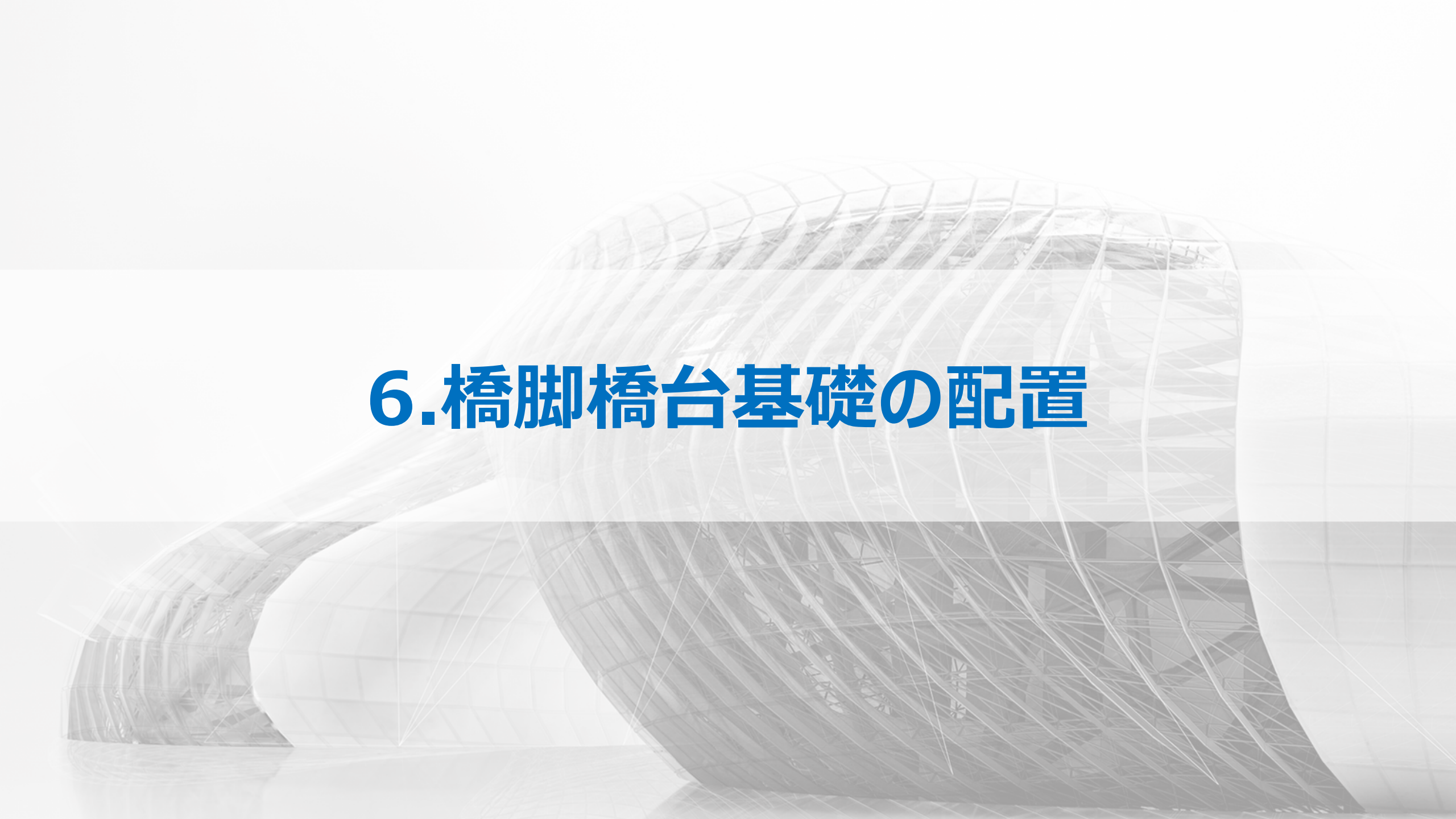


4.通り芯作成



5.ビューの設定

6. 橋脚橋台基礎の配置





7.橋脚の配置



8.杭の配置

9.上部工の作成





10. 橋脚の高さの調整



11.地形の作成