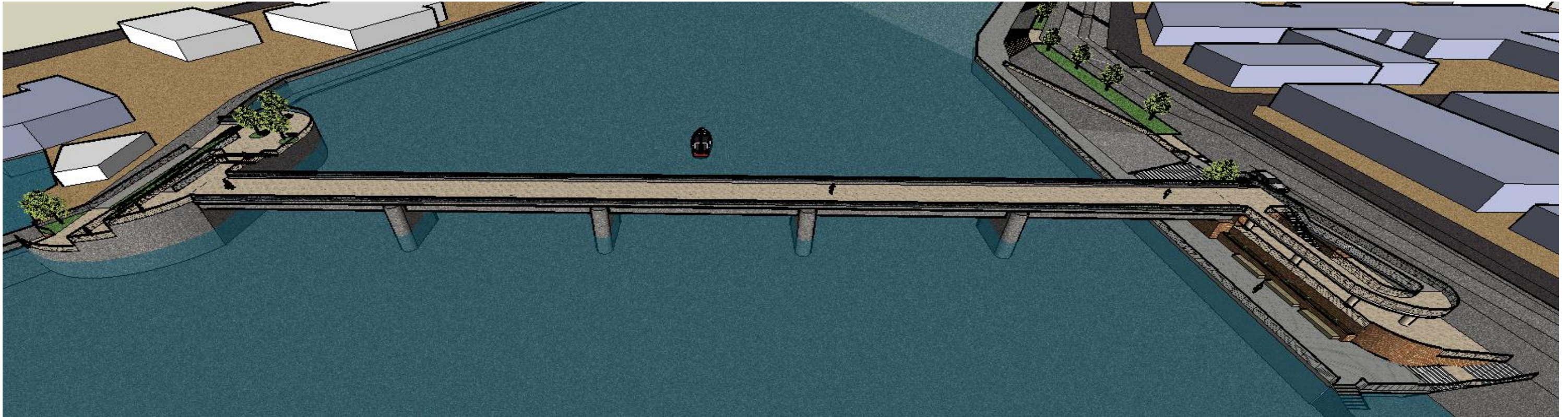
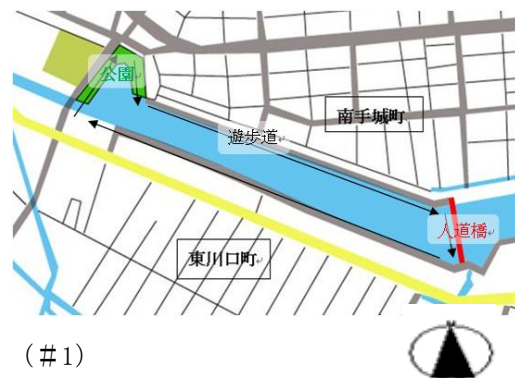


人道橋の設計



1. 回遊性の創出

人道橋の設計の課題地に選んだ場所は (#1) のように大学から公園、遊歩道と進む事ができる周辺住民の散歩コースになっています。しかし、この遊歩道は途中で途切れており散歩者は引き返す羽目になり、楽しさが半減しているように思えました。ですので橋を架ける事で (#1) のように回遊性を持たせようと思いました。



(#1)

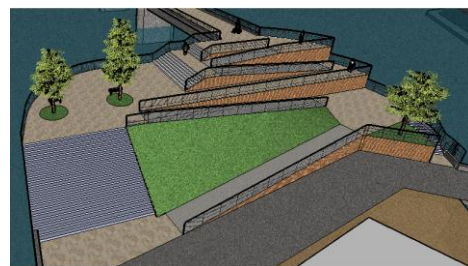
2. ユニバーサルデザイン

全ての人が不自由なく利用できるように勾配 1/12、幅 2m 以上のスロープを設置しました。 (#2) (#3) はスロープ部分のパースです。

(#2) は (#1) の人道橋の北側部分、 (#3) は (#1) の人道橋の南側部分のパースになっています。



(#2)



(#3)

3. 憩いの場になる広場

人道橋の周辺に憩いの場になるような広場を設置する。今回、設計した人道橋は公園から出発した場合、 (#1) を見てわかるように折り返し地点になります。ですので小休憩ができるような空間を設けてみました。

広場は (#3) の植樹された所と (#2) の反対側 (#4) です。



(#4)

4. プレジャーボートが航行可能

将来的に地図 (#1) の公園にはプレジャーボート施設を造る計画があります。これに対応した人道橋を設計しました。

(#5) は船を停泊させるために結んだロープによってフェンスが破壊された所の写真です。



(#5)

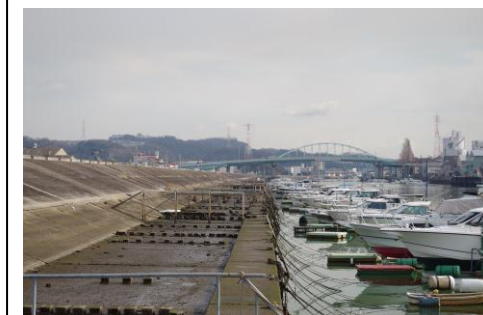
5. 利便性の向上

課題地の特殊な現状を改善して有効利用を図りながら周辺住民の利便性を上げる事のできる人道橋を設計しました。

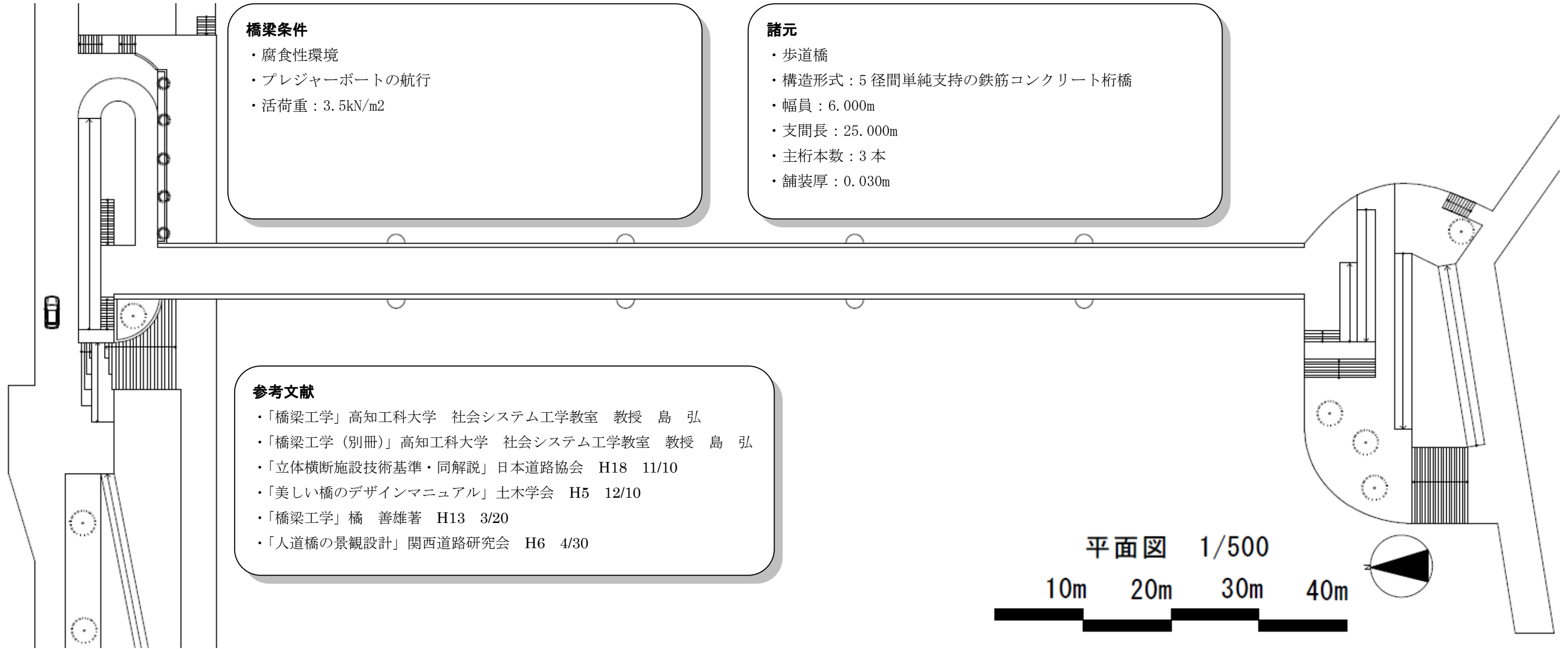
(#6) のような遊歩道を進んで行くと突然、遊歩道が途切れ (#7) のような土手が先に続いています。このような現状を有効活用したデザインの人道橋を設計しました。



(#6)



(#7)



橋梁条件

- ・腐食性環境
- ・プレジャーボートの航行
- ・活荷重：3.5kN/m²

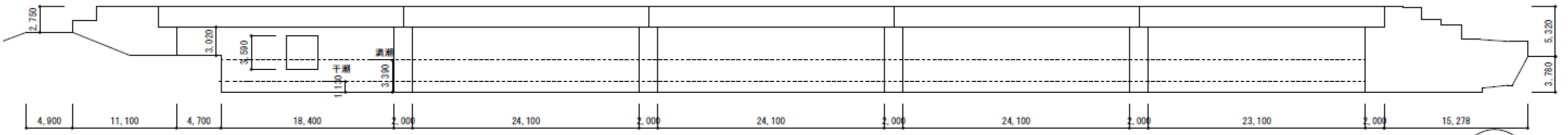
諸元

- ・歩道橋
- ・構造形式：5 径間単純支持の鉄筋コンクリート桁橋
- ・幅員：6.000m
- ・支間長：25.000m
- ・主桁本数：3 本
- ・舗装厚：0.030m

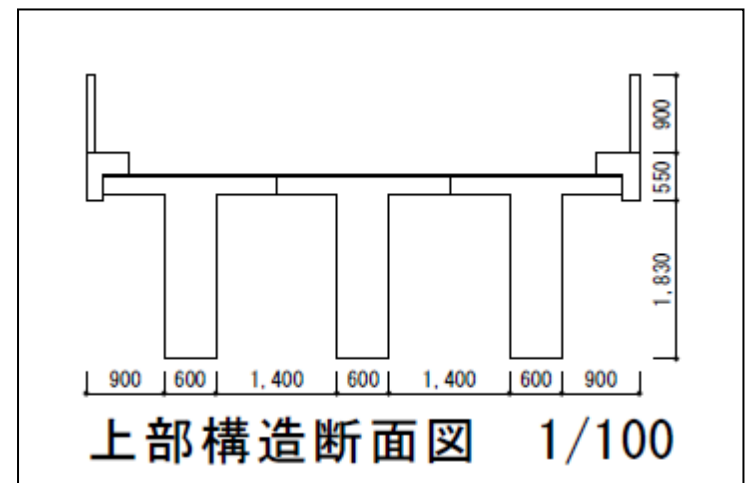
参考文献

- ・「橋梁工学」高知工科大学 社会システム工学教室 教授 島 弘
- ・「橋梁工学 (別冊)」高知工科大学 社会システム工学教室 教授 島 弘
- ・「立体横断施設技術基準・同解説」日本道路協会 H18 11/10
- ・「美しい橋のデザインマニュアル」土木学会 H5 12/10
- ・「橋梁工学」橋 善雄著 H13 3/20
- ・「人道橋の景観設計」関西道路研究会 H6 4/30

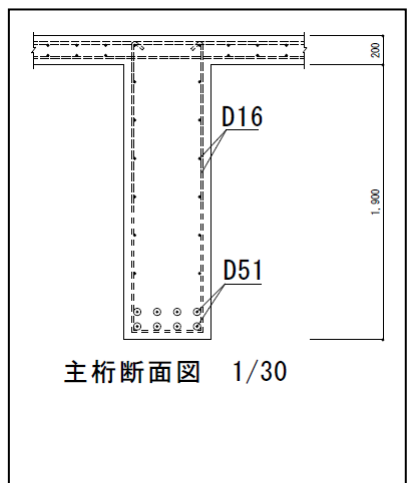
平面図 1/500
 10m 20m 30m 40m



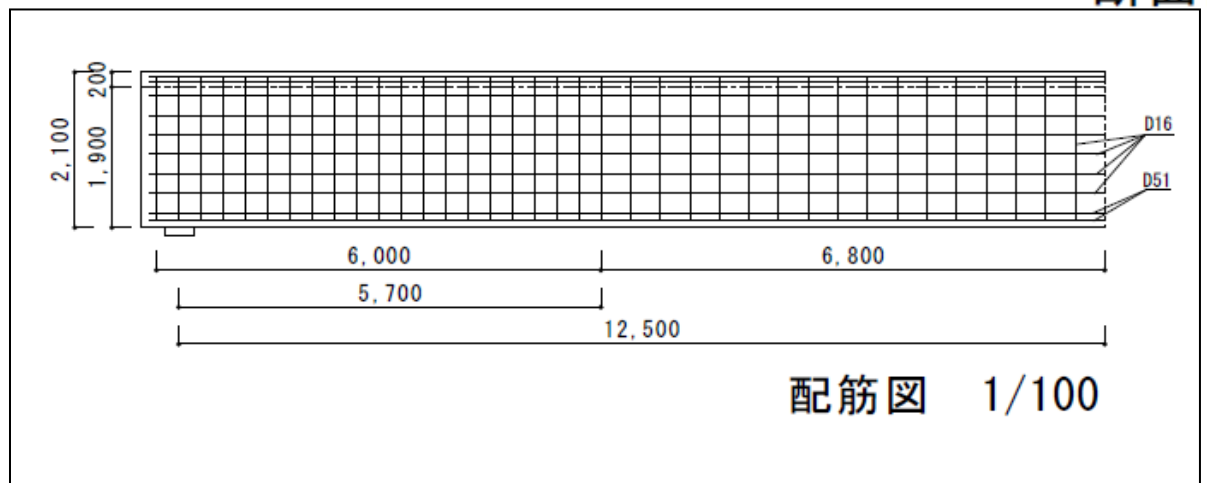
断面図 1/500



上部構造断面図 1/100



主桁断面図 1/30



配筋図 1/100