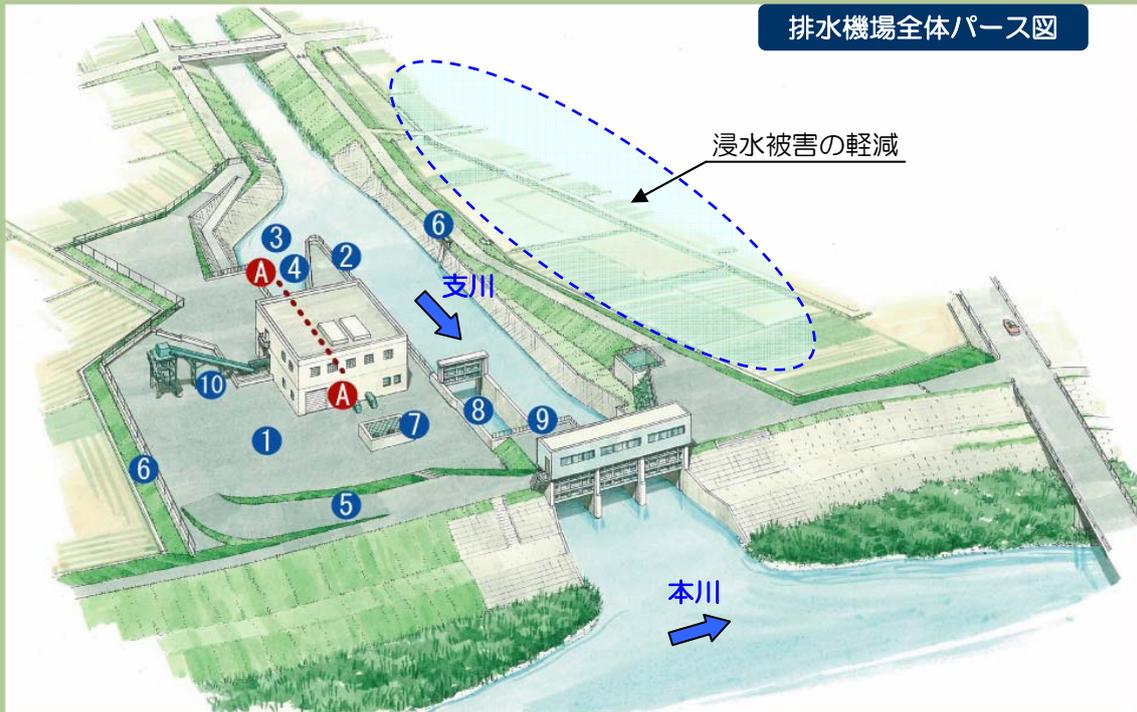
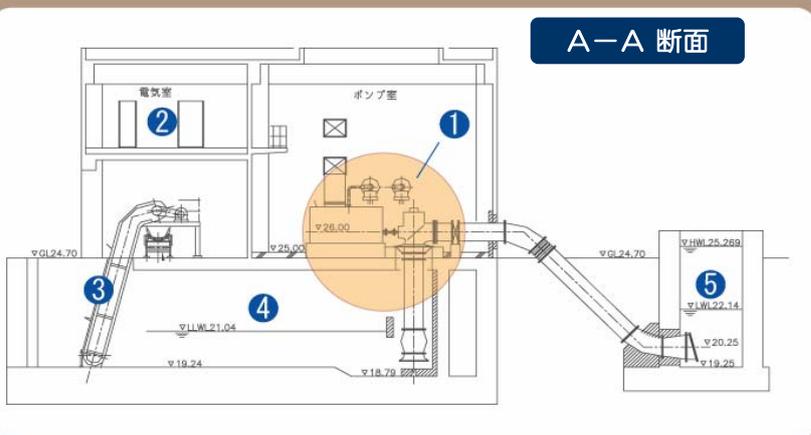


本川の洪水から周辺流域の人々の生命と暮らしを守るため、支川に溜った水をポンプで強制的に本川へ吐き出すのが排水機場の主な役割です。

本川が増水した場合、その水が堤内側に逆流し浸水被害が発生します。外水が流入しないよう樋門を閉めた場合にも、内水が排水できないことから浸水被害は避けられません。そこで、支川に溜まった水をポンプで本川側に吐き出し、支川側の浸水被害を軽減させることが可能となります。



- | | |
|----------------|--------|
| ① 機場地盤高・施設配置計画 | ⑥ 排水工 |
| ② 護岸工 | ⑦ 吐出水槽 |
| ③ 沈砂池 | ⑧ 連絡水路 |
| ④ 護床工の設置範囲 | ⑨ 増設樋門 |
| ⑤ 施設周辺道路 | ⑩ ホッパー |



- ①ポンプ設備 (5.0m³/s)
 ポンプ形式 ▶
 一床式・立軸斜流ポンプ
 原動機形式 ▶
 空冷ディーゼル(原動機)

- ②機電設備
 ③除塵機
 ④吸水槽
 ⑤吐出水槽

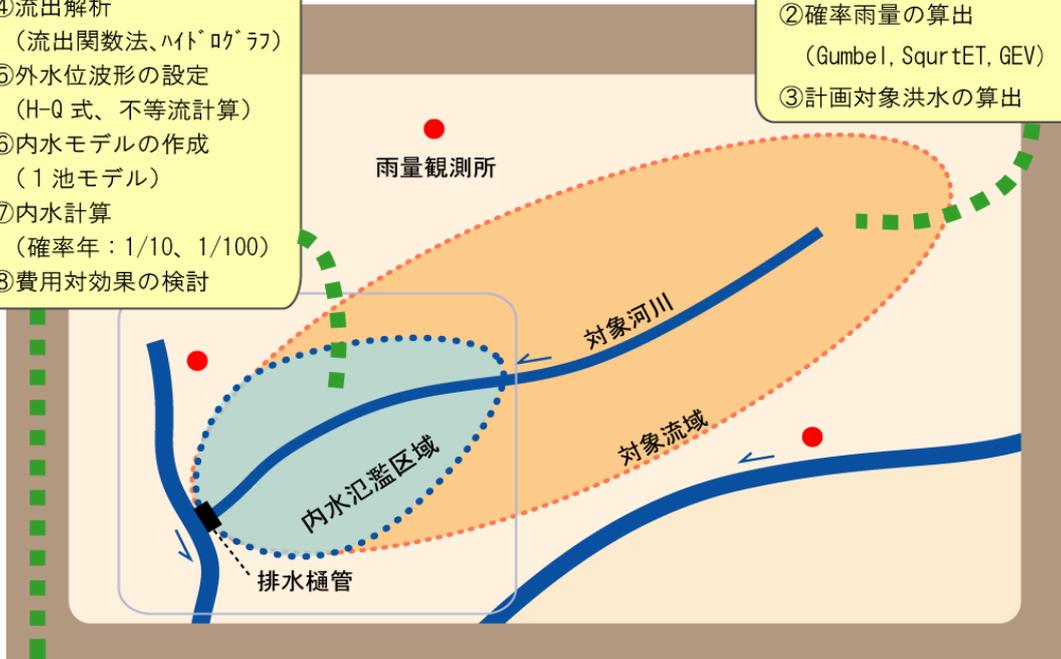
内水解析・排水機場設計の流れ

内水解析

- ④ 流出解析
(流出関数法、ハイドログラフ)
- ⑤ 外水位波形の設定
(H-Q式、不等流計算)
- ⑥ 内水モデルの作成
(1池モデル)
- ⑦ 内水計算
(確率年: 1/10、1/100)
- ⑧ 費用対効果の検討

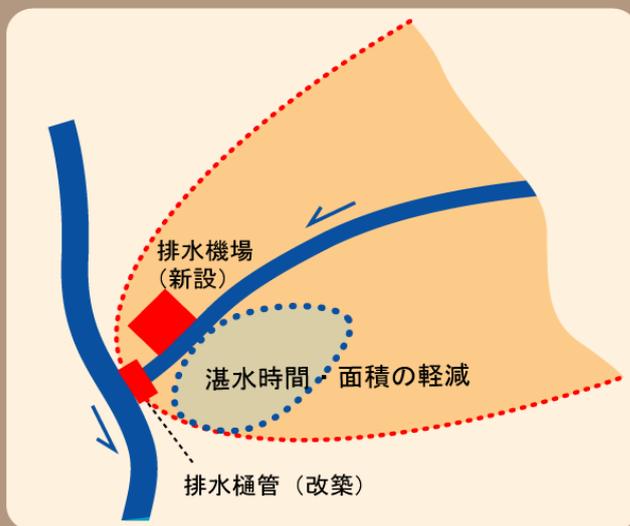
降雨解析

- ① 流域平均雨量の算出
(3雨量観測所ティーン分割)
- ② 確率雨量の算出
(Gumbel, SqrET, GEV)
- ③ 計画対象洪水の算出



排水機場の設計

- ① ポンプ容量の決定
(暫定 5m³/s, 将来 53m³/s)
- ② ポンプ形式の検討
(一床式、立軸斜流)
- ③ 機電設備計画
- ④ 施設配置計画
- ⑤ 建築上屋の設計



SUNCOH



<http://www.suncoh.co.jp>

本店 〒136-8522 東京都江東区亀戸1-8-9
河川・上下水道部
Tel 03-3683-7124 Fax 03-3683-7126

支店 (技術部) 札幌支店 Tel 011-837-5535/5537
東北支店 Tel 022-273-9989/9721
北陸支店 Tel 025-260-3141
名古屋支店 Tel 052-452-1666/1653
大阪支店 Tel 06-4390-7756/7753
九州支店 Tel 092-271-2900/2905

サンコーコンサルタント株式会社