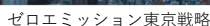
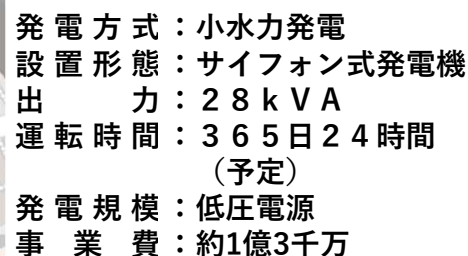


に則り、小水力発電設備概要等をご説明いたします

東京都長期ビジョン



施行規則第4条の2の3第2項第3号イ
再エネ発電事業計画の概要



小水力発電設備

発 電 場 所 : 北十間川導水所東京都墨田区吾妻橋3丁目4-7
 事業者・代表 : 東京都・小池百合子 都知事
 発 注 事 業 所 : 江東治水事務所 (03-3692-4557)
 施 工 業 者 : 昱株式会社
 保守点検者 : 関東電気保安協会 (予定)

工事内容	令和7年度												令和8年度				
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8
河川躯体工事				施工中													
小水力発電設備工事				説明会 ▼						予定						運用開始 ▼	

江東デルタ地帯の特徴

江東デルタの地盤高と河川

隅田川左岸防潮堤(建設局)

荒川右岸堤(国土交通省)



地盤沈下で水害の危険性が増えた河川(北十間川)



○江戸時代以降に掘られた水路(内部河川)が縦横に流れている

○明治時代以降の地盤沈下に伴い、ほとんどが満潮面以下の低い土地(45km²)に約70万人が生活

○隅田川防潮堤、荒川堤防、東京港海岸保全施設に囲まれ、地盤が西側から東側にかけて勾配があり、3m程度の高低差



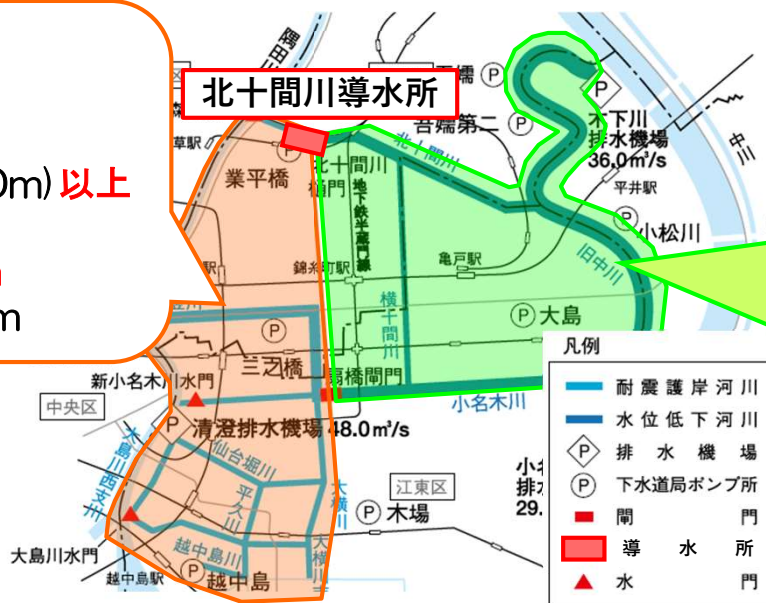
江東内部河川を東西に二分し、
地盤高に応じた河川水位を設定

江東内部河川の状況

西側内部河川

- ・地盤高 概ね干潮面(A.P.±0m)以上
- ・水位 A.P.±0m~ A.P.+2.1m
- ・堤防高 A.P.+3.1m

北十間川導水所



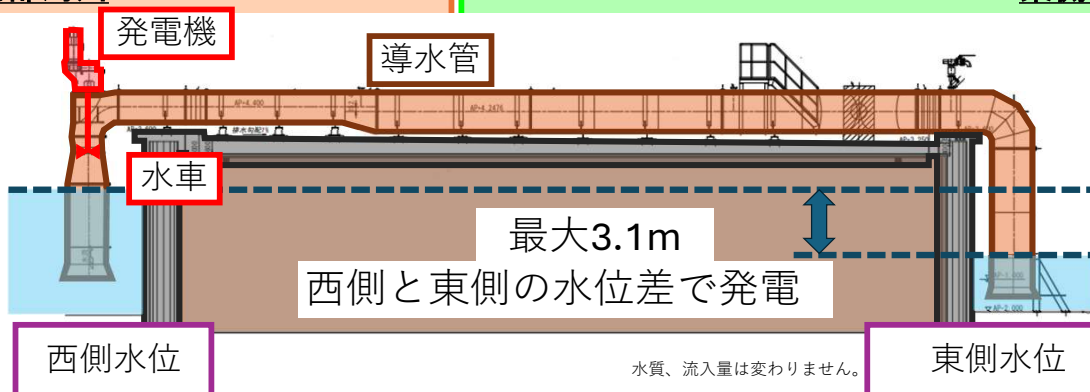
東側内部河川

- ・地盤高 概ね干潮面(A.P.±0m)以下
- ・水位 A.P.-1.0m
- ・護岸高 A.P.+1.7m

小水力発電設備のイメージ図

西側内部河川

東側内部河川



北十間川導水所小水力発電設備概要

【発電機】

種類	永久磁石型同期発電機
容量	28kW（約20世帯分）
力率	80%
発電電圧	135V
周波数	60Hz
使用水量	最大1.91m³/s

【インバータ】

容量	40kW
電圧	AC200V
周波数	50Hz



発電機

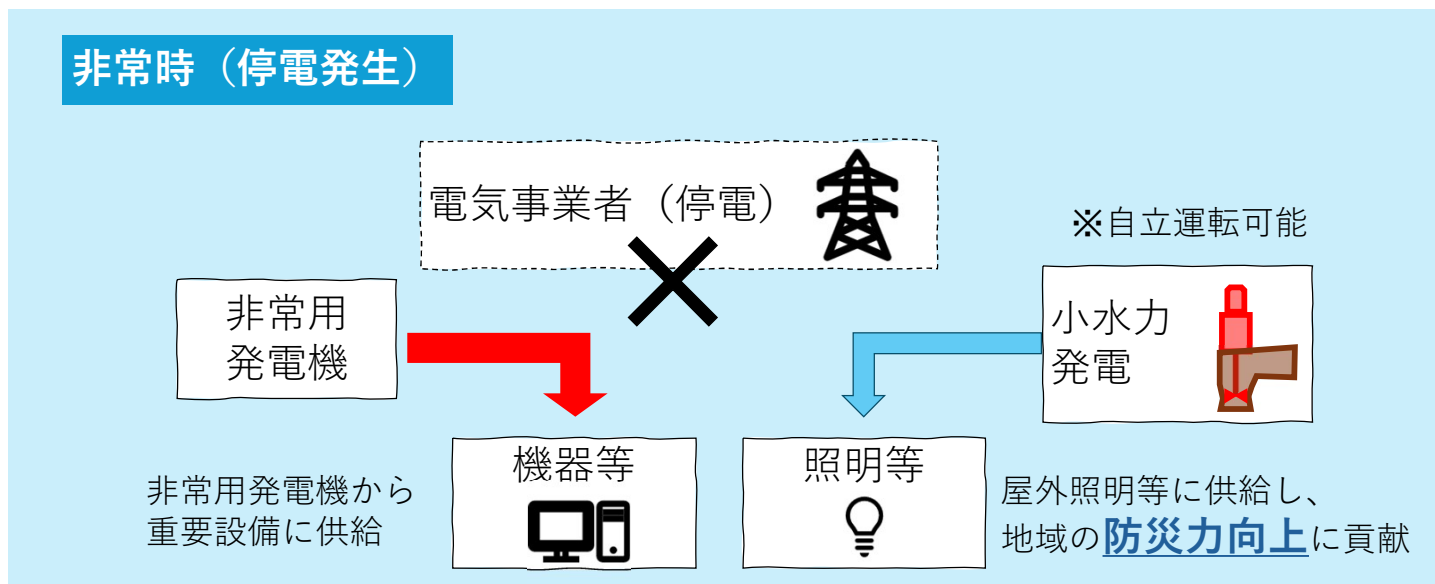
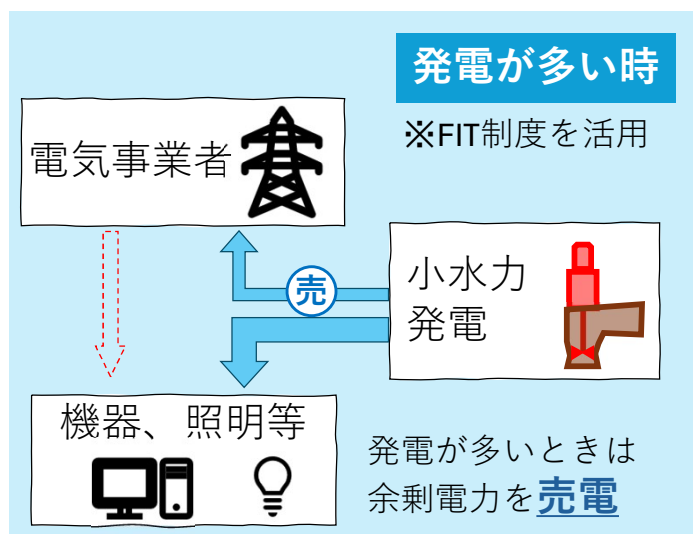
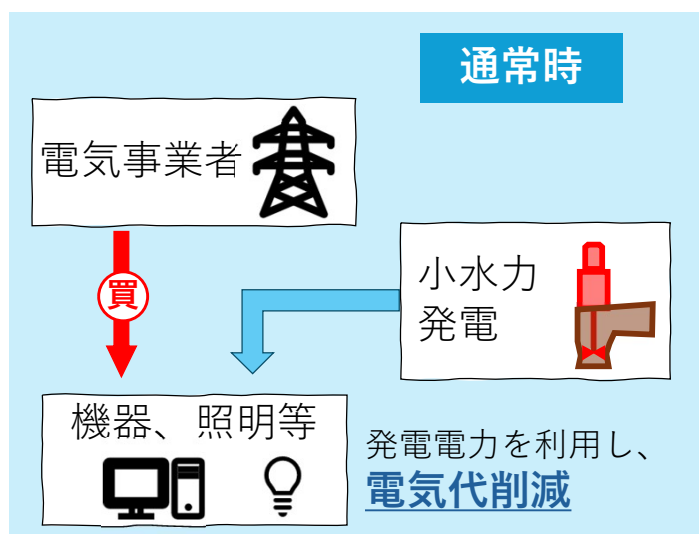


インバータを含む制御盤
（管理棟内）

※写真はイメージです。

発電電力の利用方法

施行規則第4条の2の3第2項第3号イ
再エネ発電事業計画の概要等



環境対策

施行規則第4条の2の3第2項第3号へ
事業の影響と予防措置



※写真はイメージです。実物は四方を防音壁で囲みます。

小水力発電設備による騒音は発電機による
励磁音(発電機の鉄心等が振動する音)が主音
源となります。

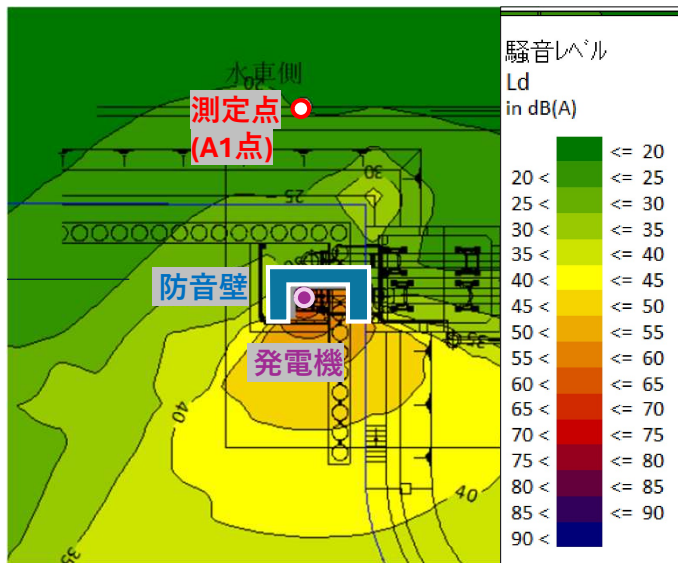
これを防ぐために**防音壁**を設置予定です。
同等の発電設備を導入した扇橋閘門小水力
発電設備でのシミュレーション及び現地試運
転の実測により十分な効果を確認しています。

シミュレーション結果(扇橋閘門)

防音壁	騒音レベル[dB]
なし	41.3
あり	19.6

−21.7dB

※20dB 木の葉のふれ合う音



実測結果 (扇橋閘門)

測定①防音壁施工前 (2025年1月9日14時頃)

暗騒音[dB]	測定場所	防音壁	騒音レベル[dB]
46.3	A1点	なし	52.9

+6.6dB

測定②防音壁施工後 (2025年2月26日14時頃)

暗騒音[dB]	測定場所	防音壁	騒音レベル[dB]
49.8	A1点	あり	52.8

−0.1dB

+3.0dB

暗騒音が大きくなっても、
騒音レベルが減少することを確認

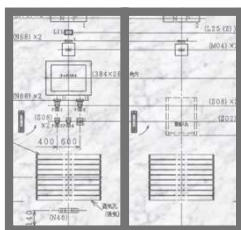
※準工業地域の騒音基準

6時~8時: 55dB 8時~20時: 60dB 20時~23時: 55dB 23時~6時: 50dB

更新時の廃棄物処理方法

施行規則第4条の2の3第2項第3号ト
事業の影響と予防措置

太陽光発電設備で問題視される廃棄物については、小水力発電設備更新時にお
いて、以下のように処理可能です。



①水車 + 発電機 ⇒ **有価**として売却処分

②制御盤

・ 盤筐体

⇒ **有価**として売却処分

・ 蓄電池

⇒ **広域認定制度**により処分

・ 蓄電池以外の部品

⇒ **産業廃棄物**として処分