



INNOVATION

日水コンの官民連携事業への取組

大阪市海老江下水処理場改築更新事業を例に

日水コンはこの事業に設計企業（工事監理）として参画しています。



事業体制

大阪市

発注者

日水コン

海老江ウォーターリンク

事業者

設計
工事監理

建設
(土木・建築)

建設
保安全管理
(建設付帯設備)

建設
保安全管理
(水処理設備)

性能評価検証
保安全管理
(水処理設備)

保安全管理
(水処理設備)

施設諸元

処理方式	高速ろ過+A2O法+MBR(ハイブリッド法)
能力	77,000(m ³ /日)
事業期間	平成29年9月～令和22年3月

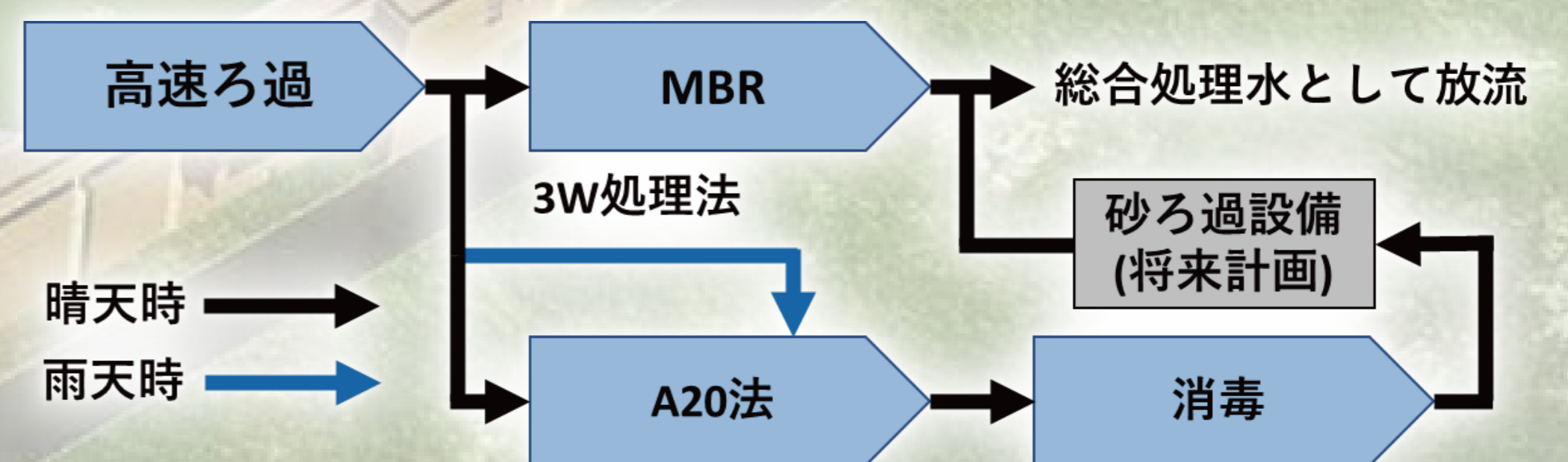
日水コンの提案事項

特徴① 厳しい放流水質の制限

	BOD	COD	T-N	T-P	
計画放流水質(要求水準書)	15	20	10	1.0	
目標値	総合処理水				
	8.0	15	10	1.0	
管理値	総合処理水				
	2.8	7.9	7.0	0.7	
	ハイブリット				
	MBR	1.0	7.0	7.0	0.7
	A2O法	5.0	9.0	7.0	0.6

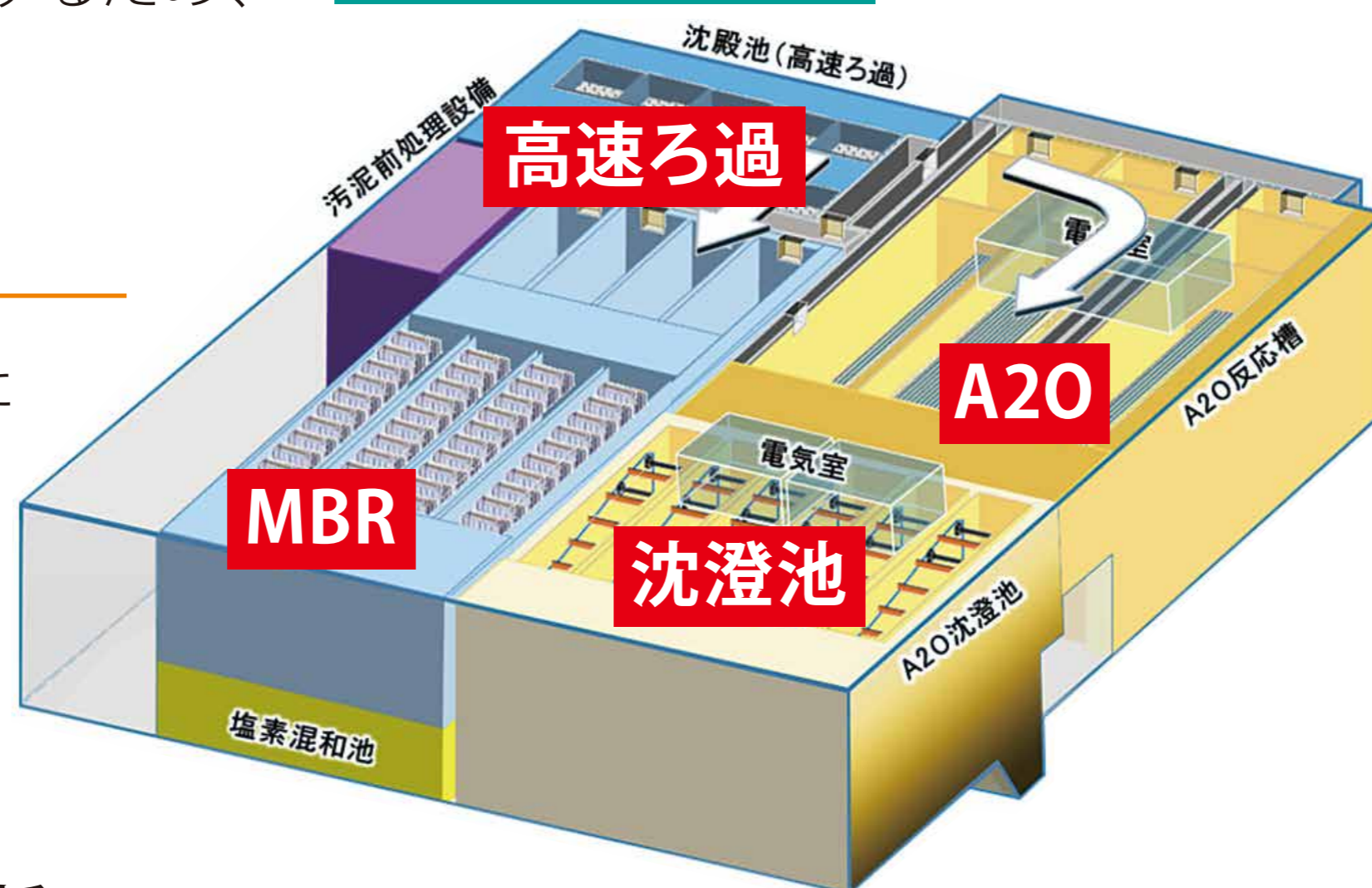
※水質の管理区分は日最大

処理フロー



計画放流水質から目標値を設定し、この目標値を確実に達成するため**MBR**を採用。また、経済的な運転、管理を容易にするため、独自に水質の管理値を設定。

ハイブリッド



特徴③ 市街地での建設

厳しい敷地条件、高さ条件を考慮したコンパクトな施設計画。

- 3階層式沈澄池の採用
- A2Oで深層式反応槽を採用（日本一の深さ12m!）
- 塩素混和池をMBRの下部に配置
- 最初沈殿池の代わりに高速ろ過を採用

特徴② 新たな合流改善

	分配比		雨天時 放流水質 (mg/l)	放流負荷量 (t/日)	
	晴天日	雨天時			要求 水準
A2O法	0.55	0.7	12	2.31	
MBR	0.45	0.3	2.2	0.18	
総合	1.0	1.0		2.5	3.0

3Qsを処理するため**A2O(3W法)**を採用し、MBRとの組合せにより、要求水準を超える汚濁負荷量の削減を図り、雨水滞水池整備を不要化。

私たちが
頑張りました

