

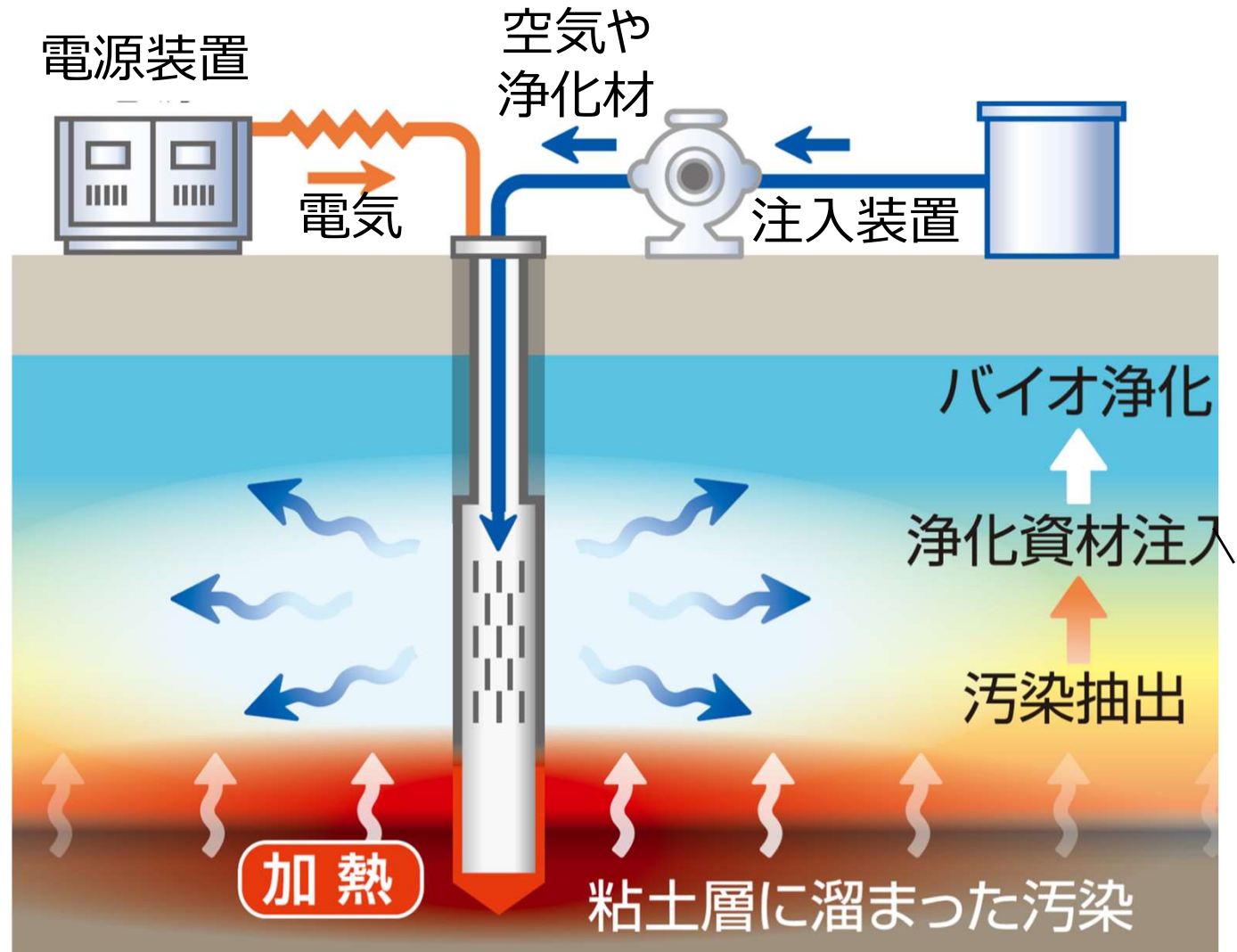
T-SoilReme®-HeatBio (地盤加熱型の微生物浄化技術)

2025年1月29日

大成建設株式会社

T-SoilReme®-HeatBioの概念図と浄化対象

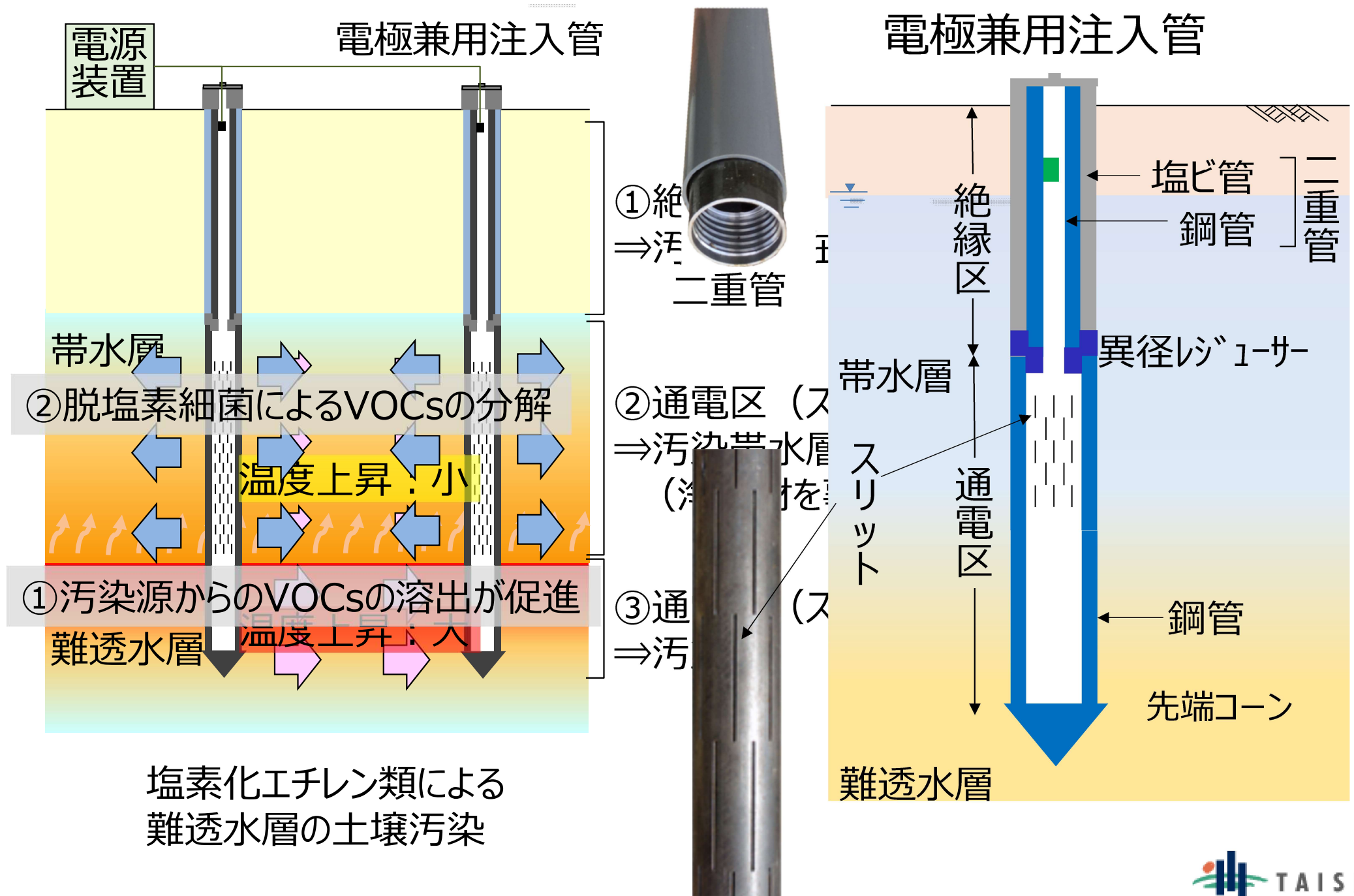
2



- ✓ 適用対象：難透水層に揮発性有機化合物が浸透した高濃度土壤汚染
- ✓ 電気で土壌を加熱すると共に、微生物分解に必要な空気や浄化材を供給
- ✓ 浄化対象物質：塩素化エチレン類（テトラクロロエチレン、トリクロロエチレン）、ベンゼン

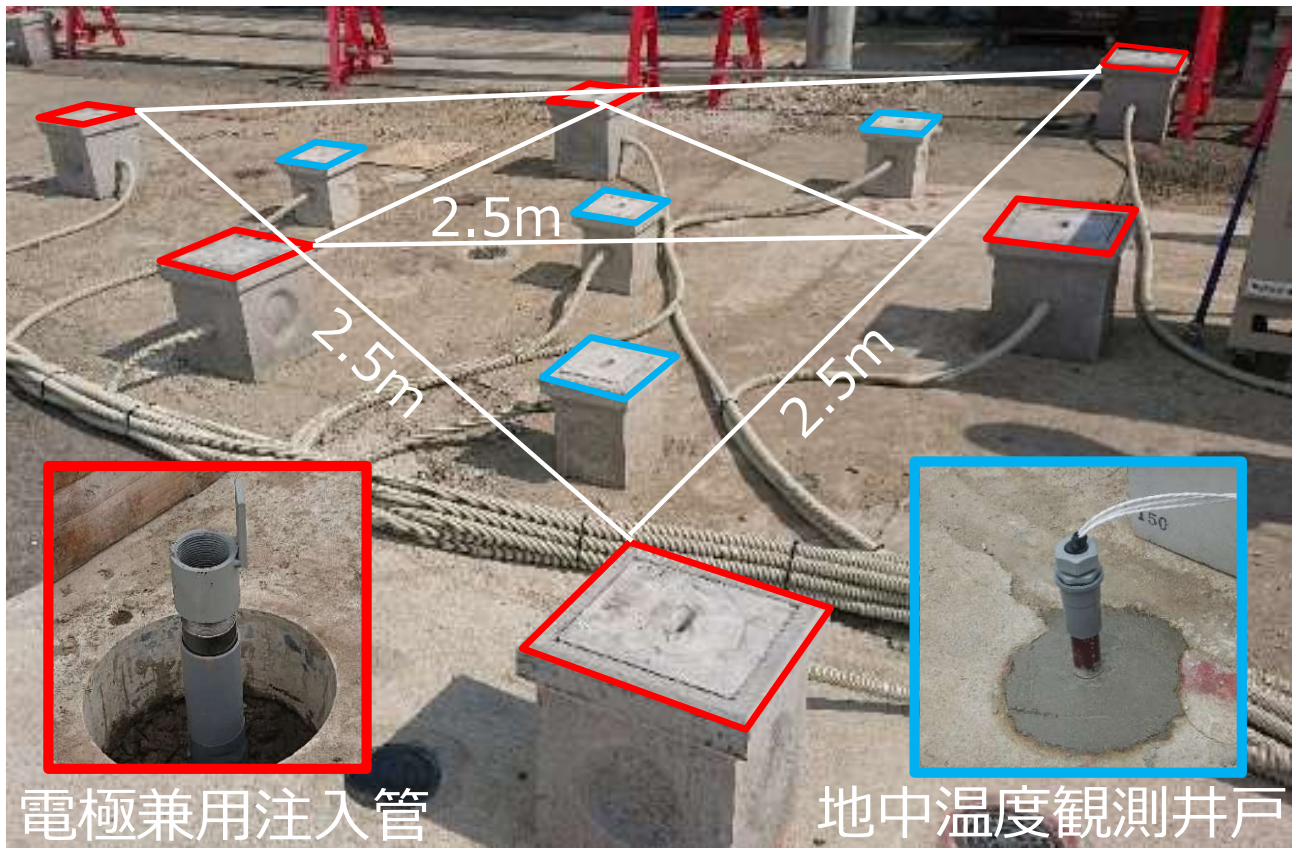
T-SoilReme®-HeatBioの浄化手順

3



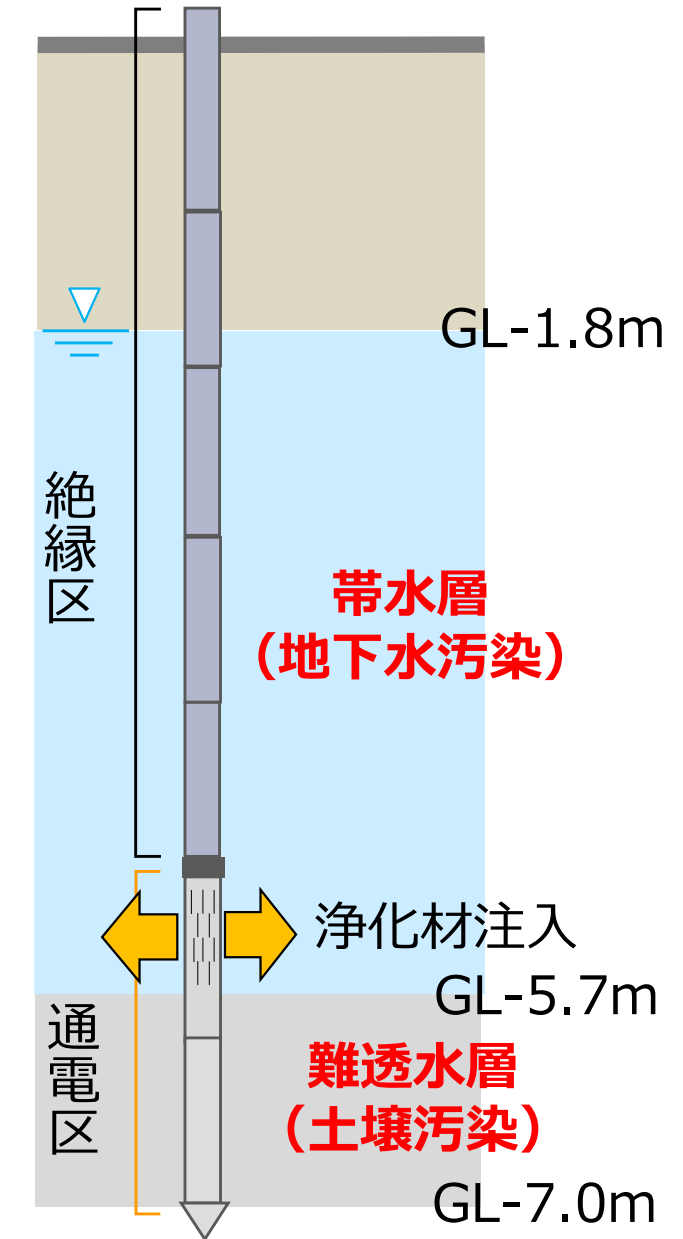
地下水と難透水層が汚染されたサイトでの適用事例

4



電力		電流		2021/01/20 18:48:01	
6.8	1	15.1	13.5		
		16.8	16.1		
6.5	-2	17.6	20.0		
21.7	20.0	19.2			
21.2	19.7	18.0			
21.4	20.2	19.1			
22.0	20.6	19.5			
土壌温度					

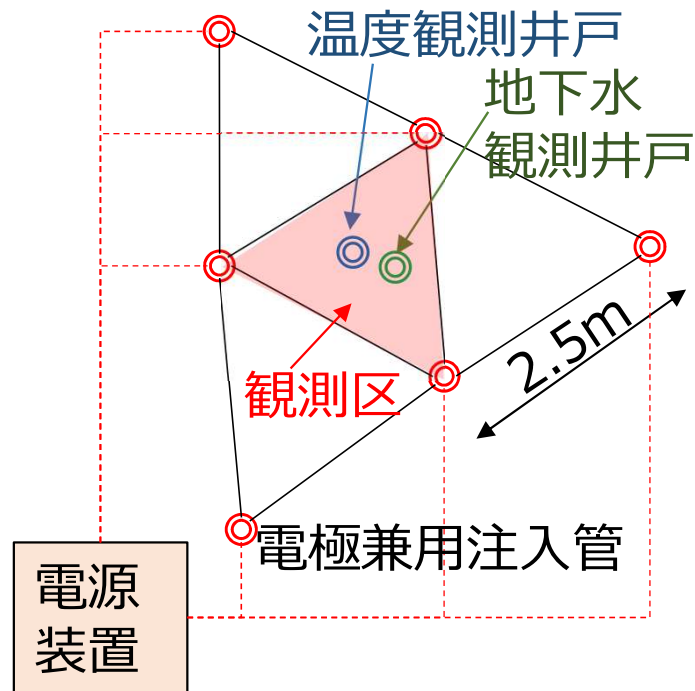
監視モニター



電橋兼用注入管の断面図

土壌温度および汚染状況の観測結果

5

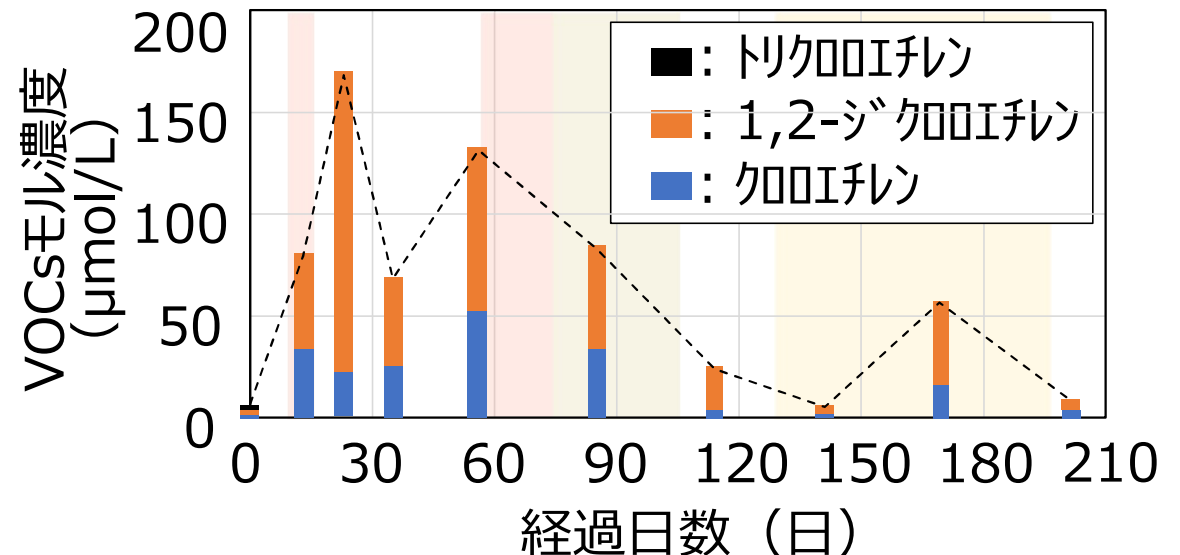
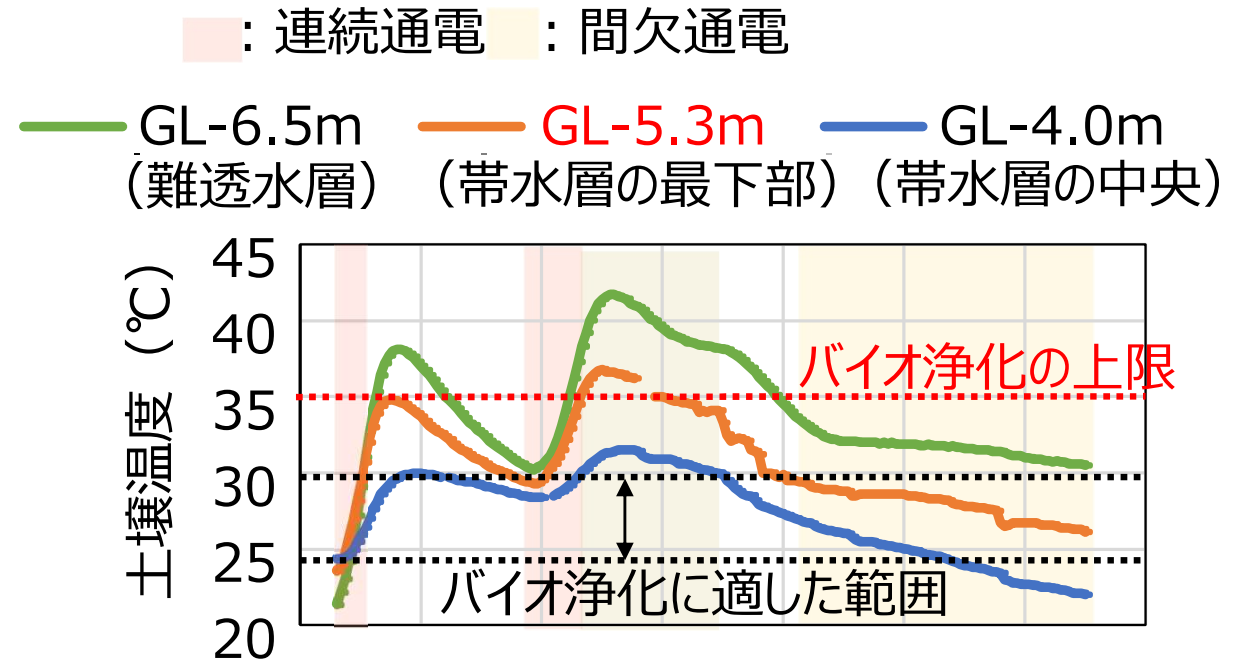


土壌温度・地下水の観測位置

難透水層の土壌溶出量 (mg/L)

	トリクロロエチレン	1,2-ジクロロエチレン	クロロエチレン
浄化前	0.075	0.031	0.050
浄化後	0.012	0.010	0.003

※観測区内の4地点、3深度の平均値



地盤温度と地下水中のVOCs濃度の推移

T-SoilReme®-HeatBioの特徴

- ✓ 掘削除去をせずに、難透水層に存在して地下水汚染の原因となる高濃度汚染土壌を浄化できます
- ✓ 電気と浄化材を1本で担う電極兼用注入管を用いることにより、浄化装置の設置コストおよび期間を削減できます
- ✓ 微生物の活動に適した温度で浄化を行うため、地下水の浄化期間を短縮できます