

## 工事後のモニタリング計画の見直し素案

	調査名称	現在のモニタリング内容	モニタリング結果の概要	見直しの方向性		
				測定項目	調査地点	測定回数
A	大気調査	大気環境基準項目、指針値設定項目、悪臭物質等46項目を処分場内、対照地点(役場)の2地点で年4回測定(うち定量下限値未満が継続している14項目は年1回)	平成21年度以降継続して処分場内と対照地点の差はなく、濃度的にも環境基準値等を大きく下回り、大気質に対する発生ガスの影響はごく軽微	処分場が大気質に及ぼす影響はごく軽微であることが把握できたので、処分場発生ガス(硫化水素、メタン)及び環境基準項目(4項目)、指針値設定項目(6項目)を残し、他の項目を調査から除外	対照地点(役場)の濃度レベルはこれまでの調査で把握できたので、調査地点から対照地点を除外	
B	硫化水素連続調査	処分場敷地境界2地点及び村田二中の3箇所で硫化水素濃度を連続測定	平成21年度以降は継続して目標値を満たしているが、硫化水素の周辺への影響を監視するために重要な調査であり、今後も調査を継続する必要あり なお、測定機器が老朽化したため、H26年度に更新予定		敷地境界調査地点は2箇所とも東側排水路付近に設置しており、モニタリング結果の状況から敷地境界1地点を調査地点から除外	
C	放流水調査 河川水調査 浸透水・地下水調査	放流水調査1地点、河川水調査2地点、浸透水調査9地点、地下水調査4地点で、それぞれ放流水基準項目、環境基準項目等を年4回測定(定量下限値未満が継続している17項目は年1回)	浸透水は地下水環境基準等を超過する項目があるが、放流水、河川水、地下水は放流水基準、環境基準等の関係基準を満足 それぞれの調査で年1回の測定としている17項目は、継続して定量下限値未満	ビスフェノールA(地元から調査要望あり)は、外因性内分泌攪乱性の観点から社会的関心が高いが、国は人に対する影響は不明確であるとして、現時点では環境基準や排水基準等の基準値は未設定 そのため、モニタリング結果の評価が困難であり、また、浸透水による地下水汚染の有無等は現在のモニタリング結果から推測できることから、ビスフェノールA等未規制項目のモニタリングは基準値設定の動向をみて実施を検討		
	放流水調査 河川水調査 地下水調査			これまでの調査で定量下限値未満が継続している項目(測定回数を年1回としている17項目)を調査項目から除外		
	地下水調査				下流側地下水調査地点を2地点程度増設	
D	発生ガス等調査	観測井戸11地点で発生ガス、浸透水水質を毎月測定			噴出防止工で設置する新たなガス抜き設備を追加(発生ガスに係る調査に限る)	
E	下流地下水状況調査	観測井戸2地点で地下水水質を毎月測定			増設観測井戸を追加	
F	放流水状況調査	放流水調査地点で水質を毎月測定				
G	地中温度調査	観測井戸14地点で4回測定			増設観測井戸を追加	
H	地下水位調査	観測井戸14地点で4回測定			増設観測井戸を追加	
I	多機能性覆土調査	多機能性覆土施工区域内13地点、対照地点13地点、その他5地点でグラウンドエアシステムにより硫化水素を年4回測定	多機能性覆土施工区域内13地点は平成21年度の調査開始から0.2ppm未満が継続			多機能性覆土施工地点における硫化水素の大気放散はほとんど認められず、季節変動もないことから調査回数を年1回に縮小
J	バイオモニタリング	荒川の放流水流下地点の上流側及び下流側の2地点で年4回AOD試験を実施	放流水水質、放流量、河川流量から推定して河川水質への影響はごく軽微であり、調査結果でも上流側・下流側にほとんど差はない			

調査目的	調査名	調査項目	調査地点数	調査箇所	調査頻度等	
生活環境保全上の支障の有無の把握	大気環境調査	大気環境基準項目 指針値設定項目	塩化ビニル, 1,3-ブタジエン, ジクロロメタン, アクリロニトリル, 四塩化炭素, 1,2-ジクロロエタン, ベンゼン, トリクロロエチレン, テトラクロロエチレン, 水銀及びその化合物	2 地点	処分場内 村田野役場	年 4 回
		その他項目	<del>硫化水素, 塩化メチル, 塩化エチル, 1,2-ジクロロプロパン, 1,1,1-トリクロロエタン, フロン12, フロン114, 臭化メチル, フロン11, フロン113, 四塩化炭素, トリリン, 三リン酸, p,m-キシレン, o-キシレン, 75ヘキサン, 1,3,5-トリメチルベンゼン, 1,2,4-トリメチルベンゼン, 1,4-ジクロロベンゼン, アセチルアセチレン, メタン, アセチレン</del> <del>四塩化炭素, シス-1,2-ジクロロエチレン, 1,1,2-トリクロロエタン, 塩化ビニル, 1,1-ジクロロエタン, シス-1,3-ジクロロプロパン, トランス-1,3-ジクロロプロパン, 1,2-ジブチン, 1,1,2,2-テトラクロロエタン, 1,3-ジクロロプロパン, 1,2-ジクロロプロパン, 1,2,4-トリクロロベンゼン, 1,3-ジクロロプロパン, 1,3-ブタジエン, エタン</del>			年 1 回
	硫化水素連続調査	硫化水素, 風向, 風速	2 地点	処分場内敷地境界 1 処分場内敷地境界 2 村田第二中学校	通年 (24時間連続)	
	放流水水質調査	排水基準項目	総水銀, 鉛, 有機リン, 六価クロム, ヒ素, 1,2-ジクロロエタン, ベンゼン, 1,4-ジメチル, 杓素, フッ素, アンモニア等(アンモニア, アンモニウム化合物, 亜硝酸化合物及び硝酸化合物), pH, BOD, 浮遊物質, アルカリ度(銻油), ノルマルヘキサン(動植物油), フェノール含有量, 銅含有量, 亜鉛含有量, 溶解性鉄含有量, 溶解性マンガ含有量, クロム含有量, 大腸菌群数	1 地点	放流水採取地点	年 4 回
			ダイオキシン類			年 2 回
		その他項目	塩化物イオン, 硫酸イオン, 電気伝導率, 透視度, 水温, 流量, 無機体炭素, DO	年 4 回		
	河川水水質調査	環境基準健康項目	鉛, 六価クロム, 砒素, 総水銀, 1,2-ジクロロエタン, ベンゼン, 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素, 杓素, フッ素, 1,4-ジメチル	2 地点	荒川上流 荒川下流	年 4 回
			<del>アルキル水銀, カドミウム, シアン, PCB, トリクロロエチレン, テトラクロロエチレン, ジクロロメタン, 四塩化炭素, 1,1-ジクロロエチレン, シス-1,2-ジクロロエチレン, 1,1,1-トリクロロエタン, 1,1,2-トリクロロエタン, トリクロロエチレン, テトラクロロエチレン, 1,3-ジクロロプロパン, シマジン, フォスホンカルブ, セレン</del>			年 1 回
		環境基準生活環境項目	pH, BOD, 浮遊物質, DO, 大腸菌群数	年 4 回		
	その他項目	塩化物イオン, 硫酸イオン, 電気伝導率, 透視度, 水温, 流量, 無機体炭素, アンモニア(アンモニア, アンモニウム化合物)	年 4 回			
バイオモニタリング	AOD 試験 <sup>※1</sup> による半数致死濃度 (※1:水族環境診断法: Aquatic Organisms environment Diagnostics)	2 地点	荒川上流 荒川下流	年 4 回		
処分場内廃棄物により汚染された浸透水等の地下水の拡散又はそのおそれの把握	浸透水及び地下水水質調査	地下水等検査項目	総水銀, 鉛, 六価クロム, ヒ素, 1,2-ジクロロエタン, ベンゼン, 1,4-ジメチル, 塩化ビニル/マー	1 3 地点 2 地点程度追加	浸透水 9 地点 No3, No5 H16-3, H16-5, H16-6 H16-10, H16-11, H16-13, H17-15	年 4 回
		その他項目	BOD, 水温, pH, 電気伝導率, 酸化還元電位, 塩化物イオン, 硫酸イオン, 浮遊物質, 杓素, フッ素, 重炭酸イオン, 硫化物イオン, アンモニア(アンモニア, アンモニウム化合物), 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素			年 1 回 (浸透水のみ)
	その他項目	ダイオキシン類	地下水 4 6 地点 Loc1A, Loc1B, Loc3 H17-19, 下流側 2 地点程度	年 4 回		
				年 2 回		
処分場内の状況把握	発生ガス等調査	発生ガス	発生ガス量, メタン, 二酸化炭素, 硫化水素, 酸素, 孔内温度(管頭下 1m), 気象(気温, 気圧)	1 3 地点	No3, No5 H16-3, H16-5, H16-6 H16-10, H16-11, H16-13 H17-15 7-2, 7-4, ガス抜き設備 2 箇所	月 1 回
		浸透水	電気伝導率, 酸化還元電位, 塩化物イオン, 硫酸イオン, 透視度, 水温, 水位, pH			
	下流地下水状況調査	電気伝導率, 酸化還元電位, 塩化物イオン, 硫酸イオン, 透視度, 水温, 水位, pH	2 地点 2 地点程度追加	Loc1A, Loc1B, 下流側 2 地点程度		
	放流水状況調査	電気伝導率, 酸化還元電位, 塩化物イオン, 硫酸イオン, 透視度, 水温, pH	1 地点	放流水採取地点		
	地中温度調査	鉛直方向 1m 毎の温度, 帯水域の温度	1 4 地点 2 地点程度追加	廃棄物埋立区域内 9 地点 No3, No5 H16-3, H16-5, H16-6 H16-10, H16-11, H16-13 H17-15	年 4 回	
	地下水位調査	地下水位, 降雨量			通年 (1時間毎)	
	多機能性覆土状況調査	硫化水素	2 6 地点	廃棄物埋立区域外 5 7 地点 Loc1A, Loc1B, Loc3, Loc4 H17-19, 下流側 2 地点程度	年 4 1 回	
地表ガス調査		5 地点	多機能性覆土施工箇所 1 3 地点 A-1, A-2, A-3, A-4, A-5, A-6 B-1, B-2, B-3, B-4, B-5, B-6, B-7			
			平成 22 年度表層ガス調査において、比較的高いガス濃度の硫化水素が検出された地点			

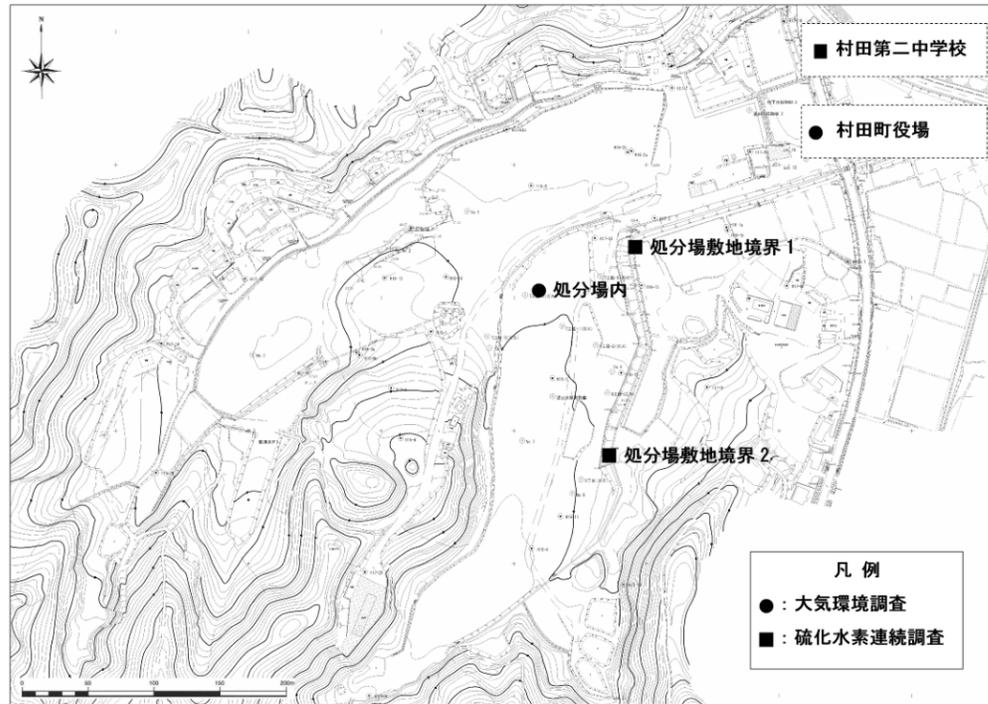


図1 大気環境調査及び硫化水素連続調査地点図

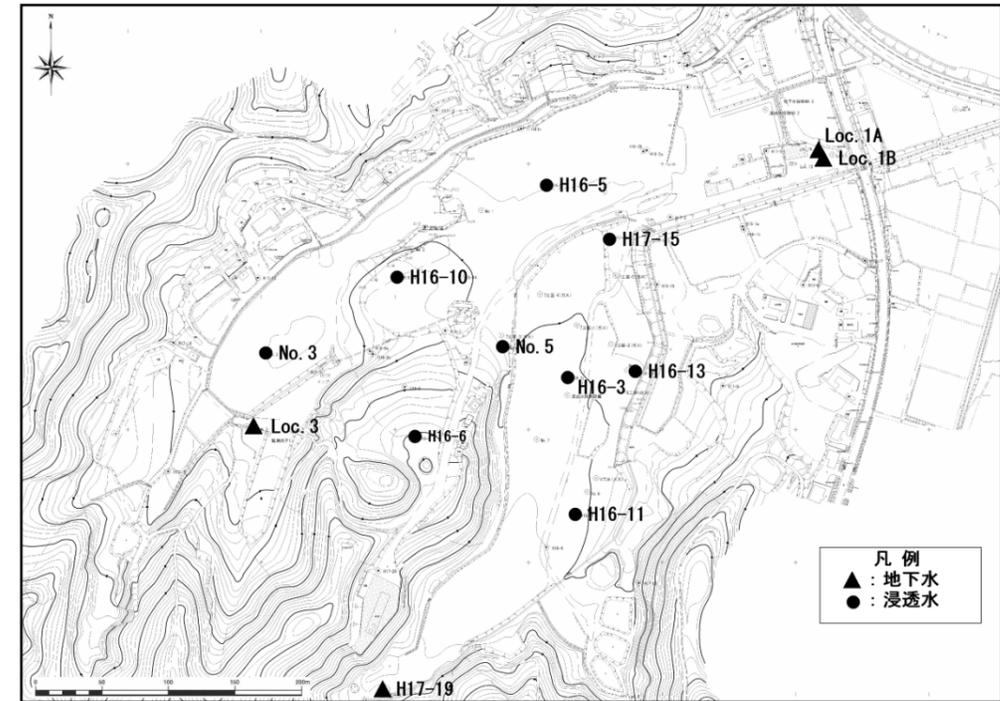


図3 浸透水及び地下水水質調査地点図



図2 放流水及び河川水の水質調査、バイオモニタリング地点図

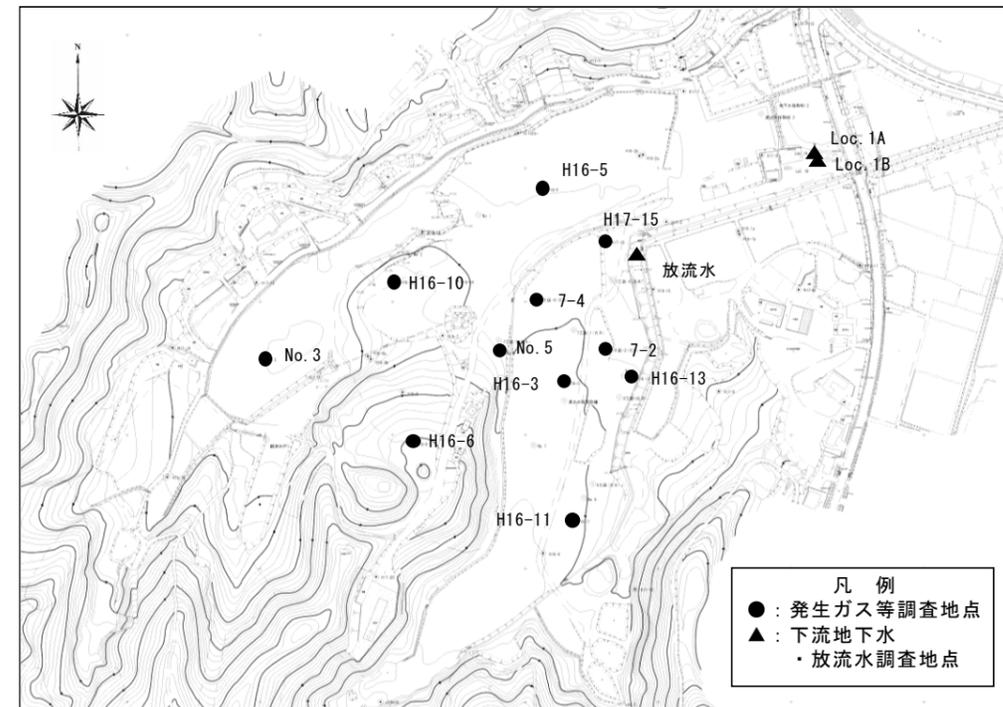


図4 発生ガス等調査、下流地下水状況調査及び放流水状況調査地点図

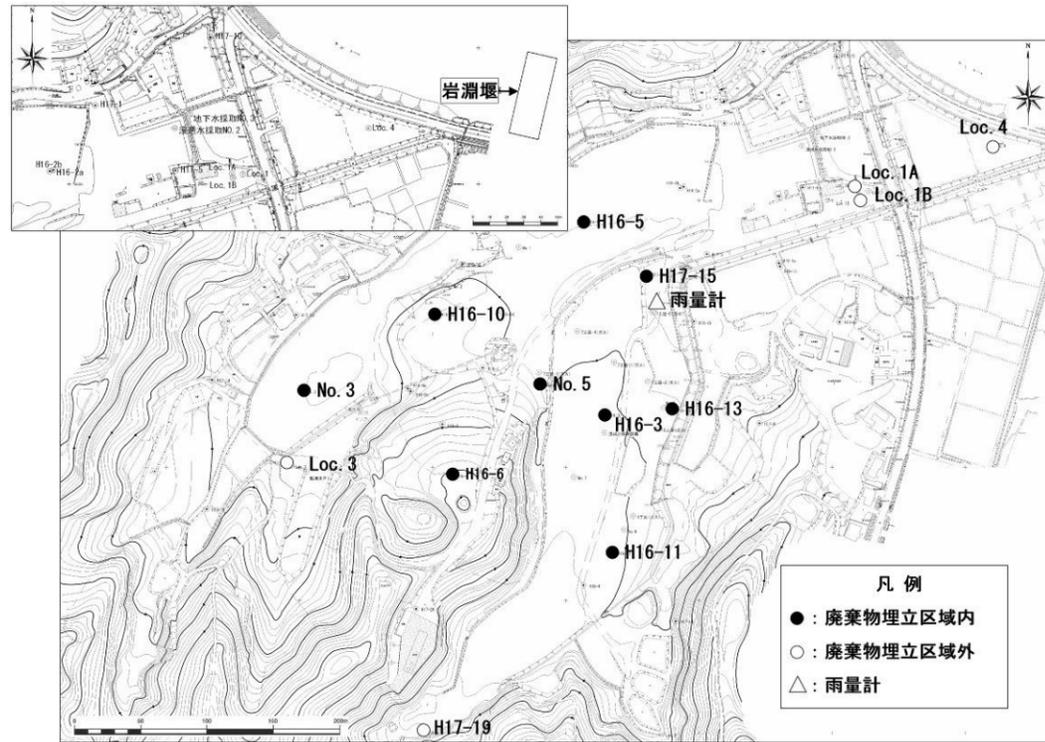


図5 地中温度及び地下水位調査地点図

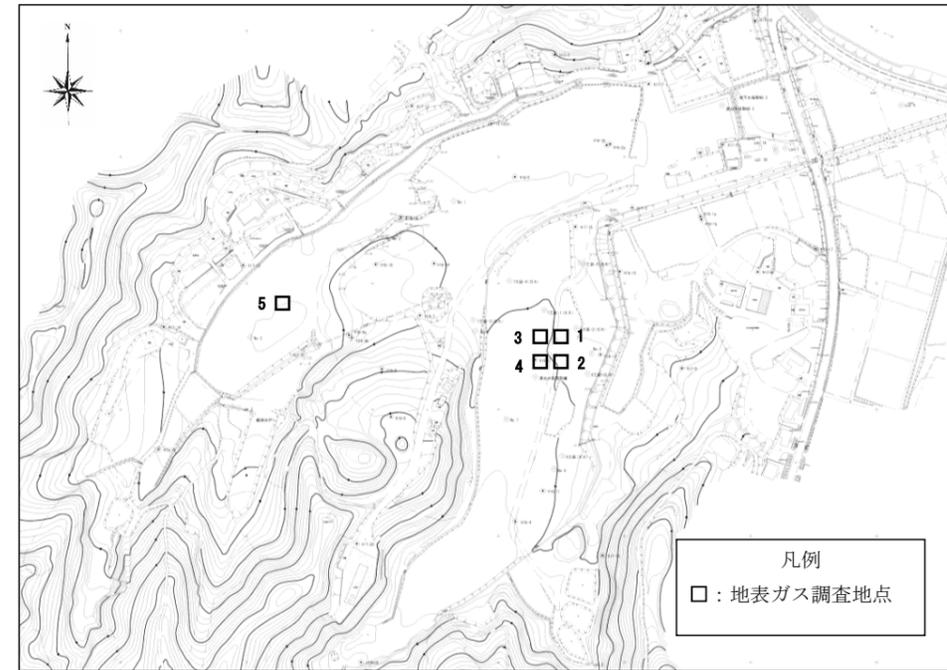


図7 地表ガス調査地点図

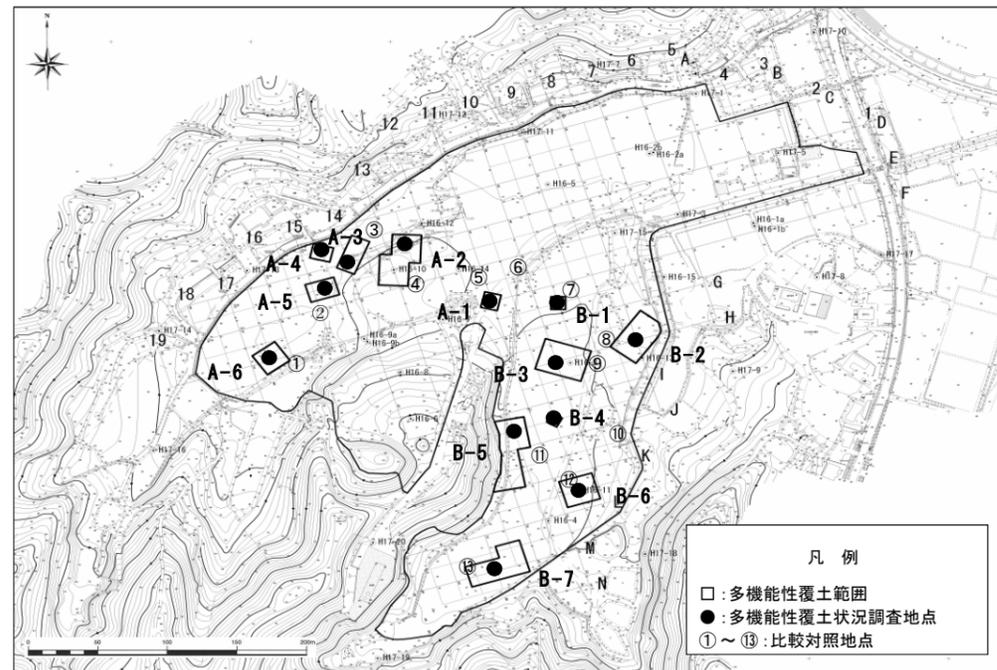


図6 多機能性覆土状況調査地点図