

対策の進め方及び対策方針・目標

1. 委員会の設置目的

四日市市内山町地内において廃棄物の不適正処理が行われ、廃棄物層内部から高濃度の硫化水素ガスやメタンガスが発生している事案について、当該物質による支障のおそれ等を除去し、周辺地域の安全・安心を確保するため、恒久対策の技術的な調査及び検討を行う。

2. 今後の検討の基本的な考え方

廃棄物層内部に硫化水素ガスの原因物質が多く含まれている部分があるとともに、原因の一つである雨水が浸透しており、今後も継続して硫化水素ガス等の発生が予想されることから将来にわたって周辺への影響を出さないような恒久対策を実施する必要がある。



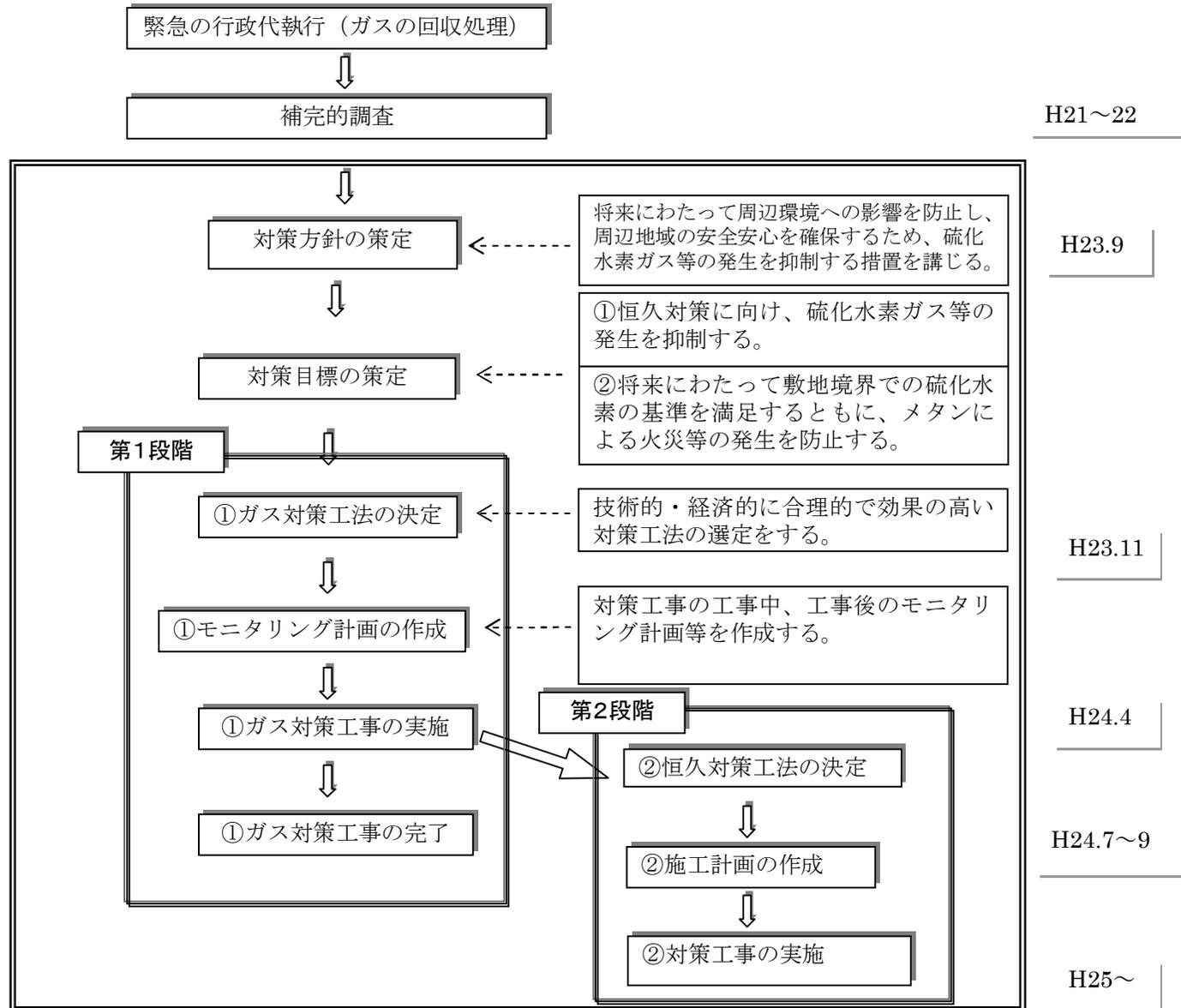
【第1段階】

・現段階において、高濃度の硫化水素ガスやメタンガスが発生していることから、恒久対策の実施に向け、これらの物質の発生を抑制する。

【第2段階】

・恒久対策として掘削、覆土、整形等を実施し、雨水の浸透、廃棄物の飛散流出、硫化水素ガスの発生等を防止する。

3. 対策の進め方



4. 対策方針(案)

ガスの回収処理に着手したことにより、周辺環境への影響はみられないが、将来にわたって周辺環境への影響を防止し、周辺地域の安全安心を確保するため、硫化水素ガス等の発生を抑制する措置を講じるものとする。

5. 対策目標(案)

平成19年2月にガスの回収処理に着手したが、高濃度の硫化水素ガス等が発生していることから、当時、恒久対策として検討していた雨水浸透防止対策や飛散流出・防止対策については留保した。

その後、ガスの回収処理を行うことにより、最大32,000ppmで検出された硫化水素ガスは1,000ppmまで低下したが、依然として致死濃度(1,000ppm)レベルで推移している。

また、廃棄物層内部には硫化水素ガスの原因物質である有機物や硫酸イオンが多く含まれているとともに、原因の一つである雨水の浸透が防止されていないことからこのままガスの回収処理を行ったとしても、継続して硫化水素ガスの発生が予想される。

このため、三重県では平成22年9月から、廃棄物の早期安定化技術の一つであるドライフォグ適用性試験を実施したところ、硫化水素ガス濃度の低下が確認されたことから、当該技術を活用することにより、掘削工事等を伴う恒久対策につなげることができると考えられる。

その他、一部急斜面となっている箇所があることから飛散流出や崩壊によるガスの漏出のおそれも懸念される。

【こうしたことから、次の目標を設定する。】

- ① 恒久対策に向け、硫化水素ガス等の発生を抑制する。
- ② 掘削整形や雨水の浸透防止対策等を行い、硫化水素ガスの発生を抑制し、将来にわたって敷地境界での硫化水素の基準を満足するとともに、メタンガスによる火災等の発生を防止する。

なお、地下水等では一部環境基準を超過する物質があり、これらの物質のリスクを評価し、対応を検討するものとする。

対策工のスキーム

