



# 仙塩浄化センター震災復旧だより

## 臭気対策編

平成23年8月3日発行

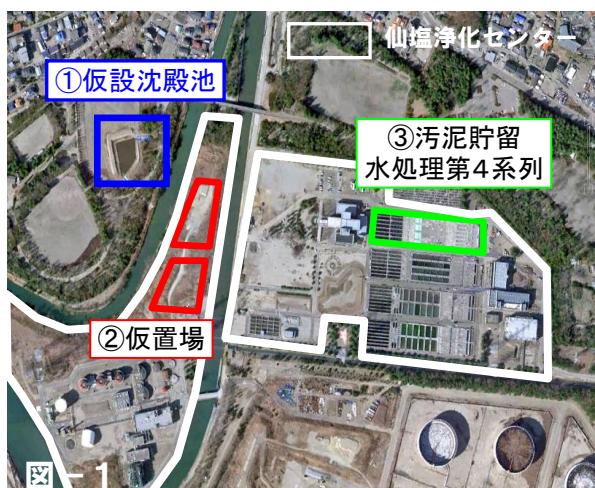
仙塩浄化センターには、汚水処理のための機械設備や電気設備が数多くありましたが、2mを越える津波の襲来を受けたために全て水没して機能停止となりました。震災直後に発生した様々な事態に迅速に対応するため、溢水対策などの応急的対応を実施しました。

その結果、下記の3ヶ所が臭気発生の原因となり、周辺住民の方々に大変なご迷惑をおかけする結果になってしまいました。

宮城県ではこれら臭気に対応するため、現在様々な対策を実施しています。そして、平成23年12月までに臭気原因である下記の3ヶ所の撤去を完了させる予定です。

### 臭気の原因 その1 溢水対策による仮設沈殿池の設置

震災直後のマンホールからの溢水対策（【溢水対策編】）参照）として、公園緑地内に仮設沈殿池（図1-①）を設置しました。仮設沈殿池で汚水を受け入れて、簡易処理（沈殿+消毒）を行った上で砂押貞山運河へ放流しましたが、汚水と沈殿したゴミが臭気の原因となりました。



仮設沈殿池設置状況



仮設沈殿池堆積状況

### 臭気の原因 その2 津波による堆積土砂



仮置場への搬入状況

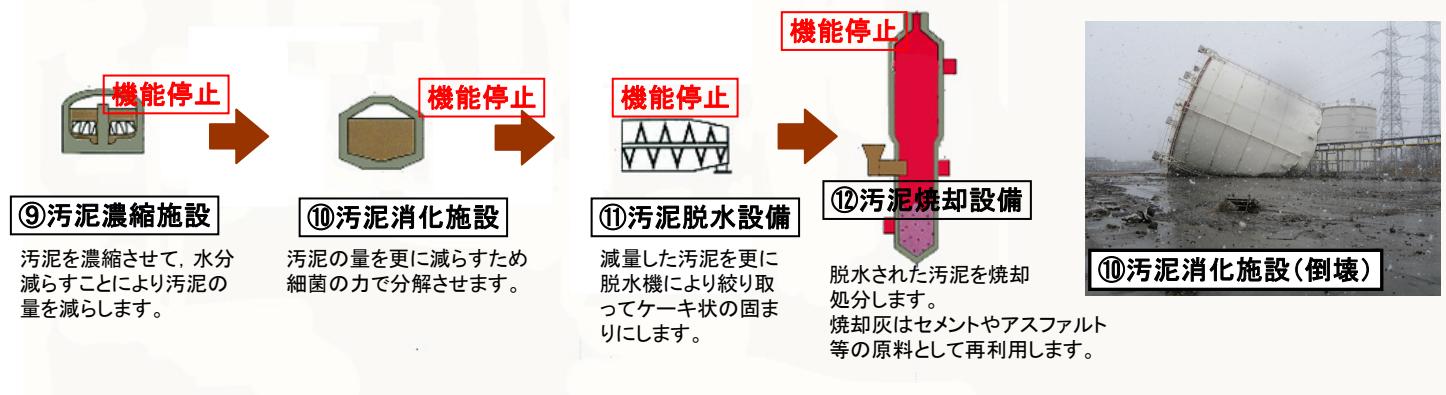
浄化センターを襲った津波は大量の土砂を運んできました。水処理施設にあった処理途中の汚泥と土砂が混じり合い大量に堆積しました。汚泥を含んだ土砂を処分場へ搬出処理するためには、脱水処理をする必要がありました。

しかし脱水施設が機能停止している状況の為、搬出が出来ないことがからやむを得ず、場内に汚泥の仮置場を設置（図1-②）して、仮置きをしました。

汚泥を含んだ土砂の運搬時や仮置によって臭気が発生してしまいました。

### 臭気の原因 その3 汚泥処理施設の機能停止

汚水を浄化する際に発生する汚泥は、通常は汚泥処理施設により、脱水や消化処理を行い減量化した上で焼却処理をするため、周辺に対する臭気は殆どありませんでした。しかし、今回の震災で、全ての汚泥処理設備が機能停止したことから、汚泥の処理ができなくなりました。発災後徐々に増加する汚水に対応するため、簡易処理により汚水を浄化しましたが、その際発生する汚泥を処理出来ない事から、水処理施設内に貯留し（図1-③）臭気発生の原因となりました。



# 臭気の発生に対する対応

浄化センターの処理施設が機能を停止する状況で、震災直後に発生した様々な事態に迅速に対応するため、応急的対応を実施しました。その結果下記①～③の3ヶ所が臭気の原因となっていました。

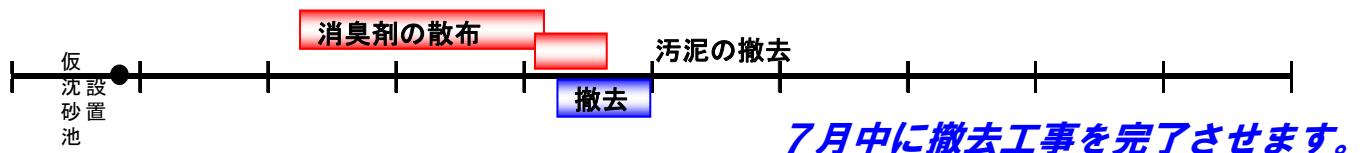
- ① 仮設沈殿池・・・マンホール溢水対策のために、多賀城緩衝緑地公園内に設置しました。
- ② 汚泥仮置場・・・津波由来の土砂と汚泥が混じり合った泥（汚泥）を仮置しました。
- ③ 水処理施設・・・汚泥処理施設の機能停止により、水処理施設内に汚泥を貯留しました。  
(第4系列)

## 臭気対策 仮設沈殿池

- ・堆積物や汚泥に消臭剤を散布します。
- ・池の底に溜まった汚泥を搬出します。
- ・土で埋戻して池を撤去します。



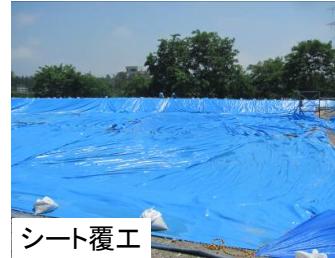
3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月



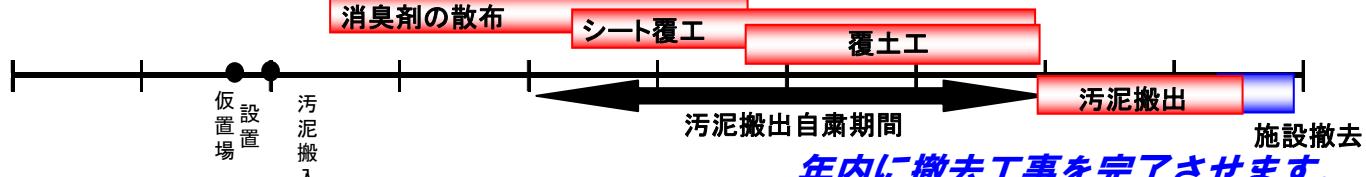
**7月中に撤去工事を完了させます。**

## 臭気対策 汚泥仮置場

- ・堆積物や汚泥に消臭剤を散布します。
- ・汚泥をシートで覆います。
- ・シートの上に土を被せて蓋をします。
- ・汚泥を場外へ搬出します。
- ・土で埋め戻して仮置場を撤去します



3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月



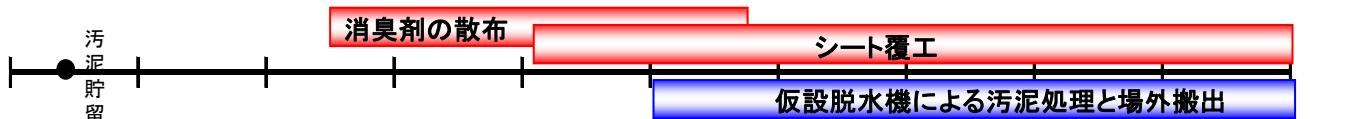
**年内に撤去工事を完了させます。**

## 臭気対策 水処理施設（第4系列）

- ・堆積物や汚泥に消臭剤を散布します。
- ・汚泥をシートで覆います。
- ・仮囲いを設置します。
- ・汚泥を仮設脱水機で処理して場外へ搬出します。



3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月



**年内に汚泥の場外搬出を完了させます。**

現在、全力で復旧工事を進めておりますが、汚水処理施設の全面的復旧は平成24年12月と見込んでおります。その間の汚水処理は仮設機器類を用いた暫定運用となります。

このため、作業の内容や風向きによっては臭気を感じることが有るかもしれません。全面復旧へ向けて、復旧工事を進めてまいりますので引き続きご理解、ご協力をよろしくお願ひいたします。

