

ハルバ嶺における試掘の実施について



平成20年9月17日(水)
第1回遺棄化学兵器処理事業に関する有識者会議

ハルバ嶺における試掘の実施について

試掘の目的

- ・ハルバ嶺発掘・回収事業において、発掘・回収装置が必要とする諸性能の資を得るため、及び同装置での発掘・回収が困難な砲弾を人手で発掘する場合の発掘方法、安全対策について検証するために、以下の事項について調査する必要がある。
- ・埋設砲弾の弾種の把握
- ・埋設砲弾の埋設状況の把握

これらの事項を調査、把握するために試掘を実施。

試掘方針

- ①2008年度から実施。
- ②小規模事業の実施方法を踏襲する。
- ③2008年度は2号坑から実施し、1号坑は翌年度以降に実施。
8月:事前準備
10月中旬～11月中旬:試掘調査
- ④人手による発掘作業の安全に配慮するため、試掘は2段階に分けて実施する。


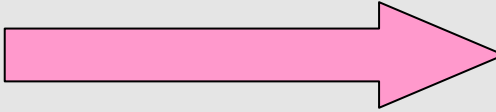
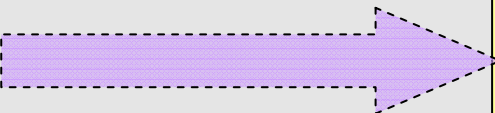
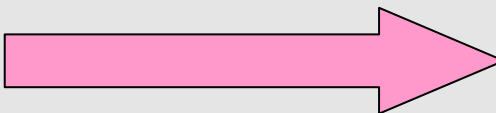
①ハルバ嶺事業の早急な実施の観点から、試掘は可能な限り早期に開始することが必要。
[2008年度に第1段階を実施]

②試掘は、安全面での実績がある小規模事業の実施方法を踏襲することが適当。

③造成工事、テント等の設備設営工事及び保管庫の建設等を考慮すると2008年度は1箇所のみの実施となる。この場合、位置的に低位にある2号坑から着手するのが適当。

④第1段階では1000発程度の試掘により、安全確認及び砲弾埋設状況調査を実施する。第2段階では1, 2号坑の埋設状況及び埋設砲弾種、埋設量の詳細を調査する。

試掘段階説明表

実施段階	試掘	
	第一段階 試掘時期2008年	第二段階 試掘時期2009年～2010年（予定）
評価確認項目	<ul style="list-style-type: none"> ・ 8月：事前準備作業 ・ 10月中旬～11月中旬：試掘調査 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1. 及び 2. の調査項目について定量的な調査を行い、埋設砲弾の弾種、埋設状況等を把握する。 ・ 第二段階までの調査結果を踏まえ、発掘・回収施設に関する検討及び評価を行なう。 ・ 埋設坑の垂直方向における砲弾埋設状況を確認する必要があるため、まとまった量の埋設砲弾等を発掘する。
	<ul style="list-style-type: none"> ・ 試掘作業の安全確保に係る設備、体制等を実地検証し、第二段階の試掘作業に備える。 【作業リスクの検証】 ・ 2. の調査項目について定性的な調査と発掘装置の仕様や人手による掘削作業要領を検証する。 ・ 埋設坑表面部を対象に、少量(1000発程度)の砲弾等の発掘を実施。 	
1. 発掘装置仕様の確認にかかる調査 (土砂除去、把持装置等)		
2. 人手による発掘が必要な発掘対象物の把握 (危険弾、汚染弾等)		
	次段階の試掘に関する検討及び評価	発掘・回収施設に関する検討及び評価

ハルバ嶺発掘・回収事業 2008年度試掘調査 (第1段階) 事前準備作業実施状況

概要

・10月からの試掘調査に当たり、8月に周辺地域の伐採、2号坑までの道路建設及び2号坑周辺・上部土砂の除去を実施。

工事状況

<道路(管理用道路～約150m地点)>



<2号坑(北～東側斜面)>



<道路(2号坑手前)>



<全景>



<2号坑>



ハルバ嶺における外部インフラの整備について

1 はじめに

吉林省敦化市ハルバ嶺において、遺棄化学兵器の廃棄事業を実施するために必要な施設等を建設する予定であるが、ハルバ嶺地区は都市部(大石頭鎮)から約20km離れた山中にあるので、これらの施設が必要とする電力、通信等を安定的に供給するインフラが整備されていない。このため、当該施設と直近にある電力等の各供給施設を結ぶ外部接続インフラを整備する必要がある。

2 平成20年度に実施する外部接続インフラの概要

平成20年10月に予定される試掘の開始に伴い、実施するインフラ整備の概要は以下のとおり。

(1) 電力

試掘に関連する施設、保管庫などに電力を供給する目的で、ハルバ嶺の直近にある大石頭鎮変電所から架空線により五七林道、管理用道路沿いを経て送電する。必要電力は約3,090kVA(約2,470kw)と見込んでいる。(20年度予算では約3億円を計上)

(2) 通信

試掘関連施設間及び同施設と中国国内、日本との間の連絡を確保するために必要な通信設備を整備する。具体的には、ハルバ嶺の直近にある大石頭鎮電話局からハルバ嶺地域までをマイクロ波受送信装置(McWillシステム)で結ぶとともに、試掘地域や保管地域等の作業地域に光ケーブルを敷設し、各地域で電話通信及びインターネットができるようにする予定。(20年度予算では約3億円を計上)

※ 給水については、試掘実施から実処理開始までの間、生活用水はほとんど必要なく、消火用水と除染用水で約40m³必要であるが見積られることから、外部接続インフラの水道管による供給ではなく、地下に設置する貯水槽により対応する予定。

通信

中国側から提示されたMcWillシステム概念図

大石頭鎮電話局からハルバ嶺地域(約20km)までマイクロ波受送信装置で結び、試掘地域や保管地域等の作業地域にMcWill無線通信システムを設置し、各作業地域等で固定電話、携帯電話及びインターネットが利用できるようにする計画。

