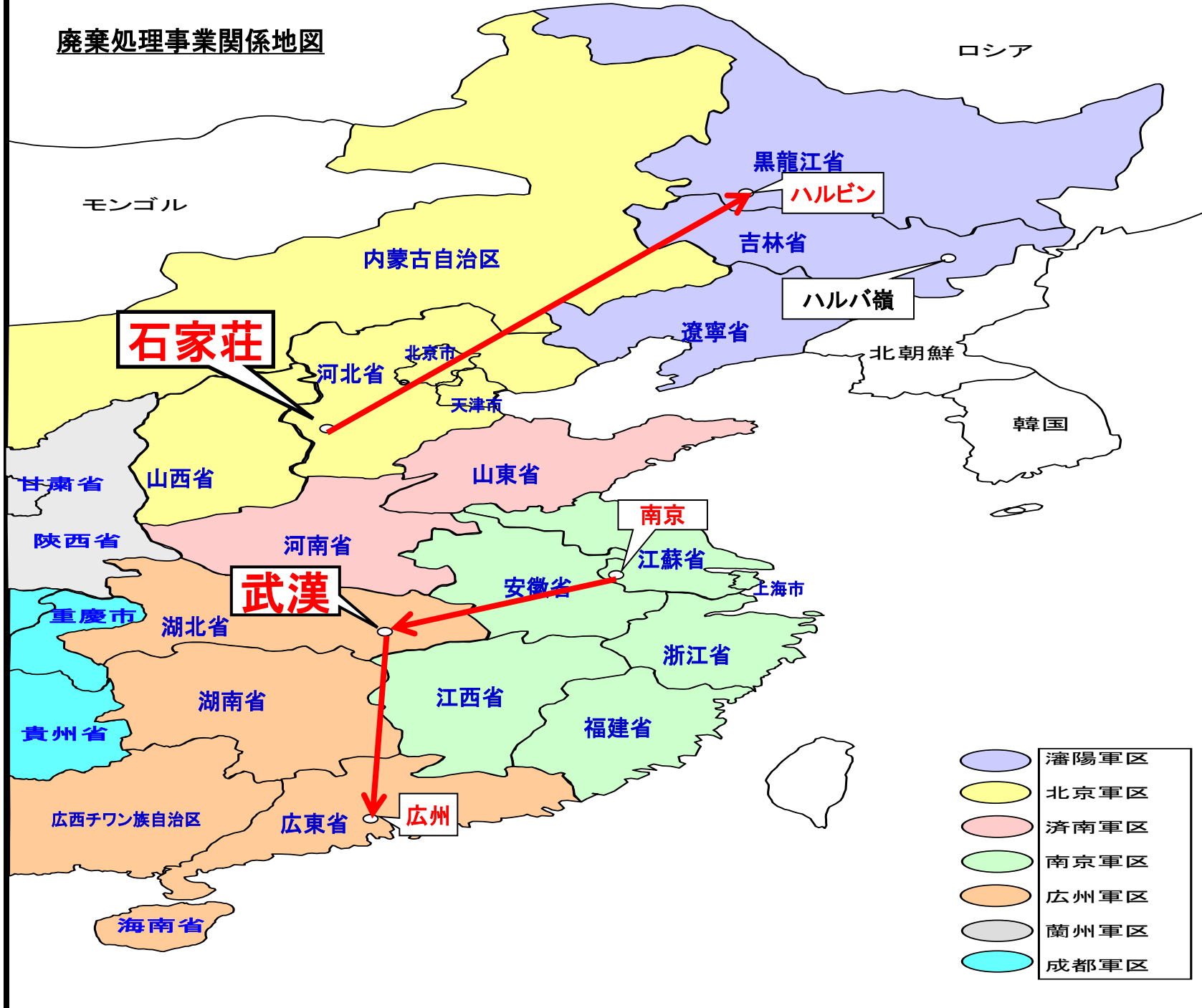


移動式廃棄処理事業について



平成25年11月14日(木)
第12回遺棄化学兵器処理事業に関する有識者会議

廃棄処理事業関係地図

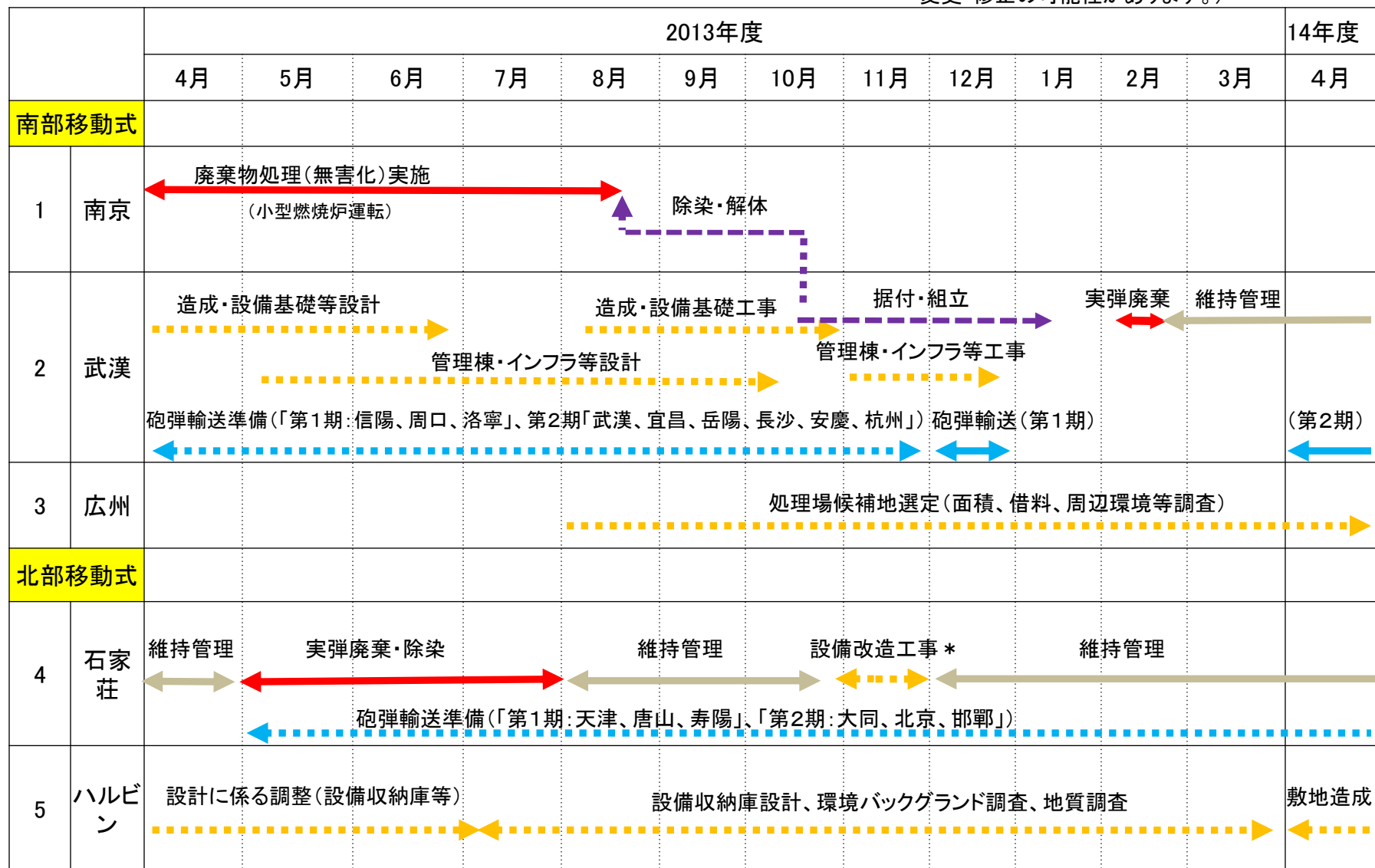


2013年度～2014年度前半 移動式処理事業の計画

現在



(現在中国側との調整中の事項が含まれており、今後変更・修正の可能性あります。)



* 万が一黄燐弾が混在していた場合の対策。

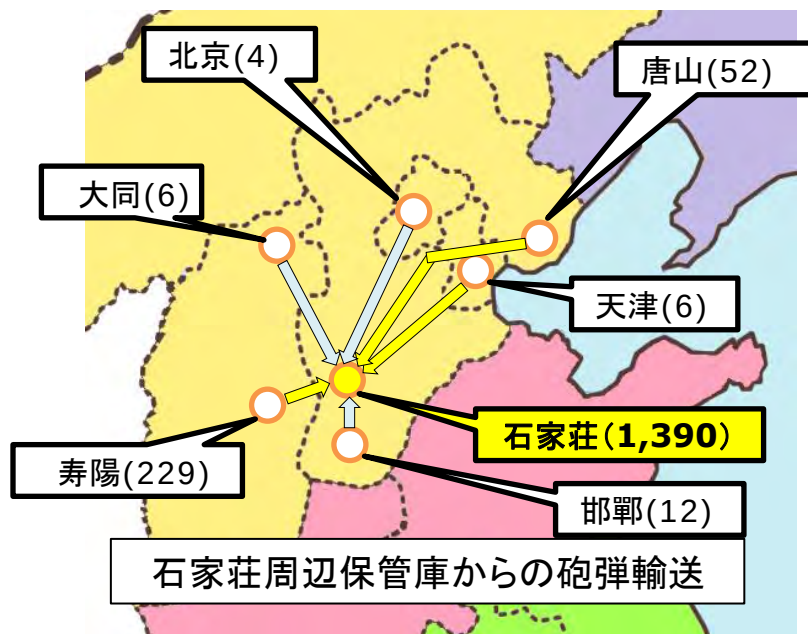
中国北部に導入する遺棄化学兵器廃棄処理(移動式処理)事業について(石家荘)

【第1処理場(石家荘)進捗状況】

○2012年12月12日に廃棄処理を開始し250発を廃棄、その後冬期休止の後、本年5月に廃棄処理を再開し、石家荘保管庫に保管されていた1,383発を廃棄完了。

(石家荘における処理対象数は、周辺保管庫からの輸送分も含め1,699発)。

○現在は、石家荘周辺保管庫からの砲弾輸送の準備中であるため、廃棄処理を休止し、設備を維持管理中。



【今後の見通し】

本年11月に黄燐対策のため改造を実施し、石家荘周辺保管庫から砲弾輸送を実施した後、来年度秋頃より廃棄処理を再開する予定。



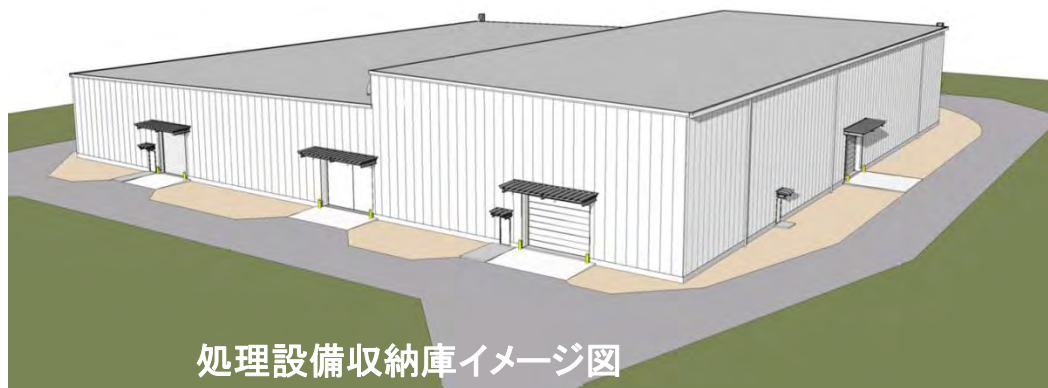
中国北部に導入する遺棄化学兵器廃棄処理(移動式処理)事業について(ハルビン)

【第2処理場(ハルビン)進捗状況】

○日中専門家協議

7月18日に北京にて、中国側専門家と基本設計に係る調整を実施し、処理設備収納庫の設計を開始。

○10月には、環境バックグラウンド調査及び地質調査を実施。



処理設備収納庫イメージ図



環境バックグラウンド調査実施状況



第2処理場予定地状況



アクセス道路状況

【今後の見通し】

ハルビンについては、引き続き各種計画類の準備を進めるほか、今年度中にアクセス道路や設備収納庫を含む場内設計を行い、来年度、場内の敷地造成を開始する予定。

中国南部に導入する遺棄化学兵器廃棄処理(移動式処理)事業について(南京)

【3月中旬以降の進捗状況】

○ 各種廃棄物処理の完了

- ・ 7月 1日 電気炉設備(反応槽)
- ・ 8月14日 小型燃焼炉設備
- ・ 8月17日 沈殿+活性炭吸着設備

○ 総括会議の実施 8月28日

- ・ 日中間で南京における処理の実績と終了を確認、今後の廃棄物等の保管要領につき合意。

【今後の見通し】

- 武漢への移動に向けた設備の除染・解体
- 武漢で使用しない設備の措置
廃棄物処理設備 → 日本国内へ再輸出
- 残りの廃棄物等を引き続き保管(処理場用地は当面継続借用)
環境モニタリング調査を実施し、環境への影響につき監視。

解体工事の進捗状況



テントの鉄骨解体



チャンバー外筒の移動



チャンバー内筒引き抜き

南京廃棄物処理(無害化)事業の実績

①発掘・回収事業等によって発生した汚染物

※ 廃棄物処理事業の処理対象外で、これまで中国側が南京で保管してきた。

汚染物
土壌等：約144トン

②廃棄事業によって発生した危険廃棄物

廃 水
除染水等：約116トン

可燃の固体廃棄物
簡易防護衣等：約11トン

爆破残渣
弾ガラ等：約26トン

③廃棄物処理事業によって発生した危険廃棄物

廃 水
除染水等：約103トン

可燃の固体廃棄物
簡易防護衣等：約4トン

【処理総重量：約260トン】

【合計約219トンを処理】

【合計約15トンを処理】

【合計約26トンを処理】

【未処理】



産廃業者

引渡し量：約213トン

処理水



沈澱+活性炭吸着設備

活性炭/汚泥



小型焼却炉設備

焼却灰



電気炉設備

爆破残渣 反応槽廃液

南京の総保管量：約200トン
・ドラム缶：137本
・ポリ容器：6,023本
・フレコン：7個

=

危険廃棄物の内訳(合計約56トン)

・爆破残渣	： 23トン	・活性炭	： 9トン	・焼却灰	： 2トン
・フィルター	： 2トン	・金属類	： 2トン	・汚 泥	： 1トン
・廃液等	： 13トン	・その他	： 4トン		

+

南京の汚染物量
土壌等：約144トン

廃棄物処理事業の成果： 爆破残渣等に微量に残存していた化学剤の無害化と危険廃棄物量の削減に成功した。

中国南部に導入する遺棄化学兵器廃棄処理(移動式処理)事業について(武漢)

【第2処理場(武漢)進捗状況】

○工事等について

武漢処理場の造成・基礎工事完了。
廃棄処理設備据付・組立工事実施中。
インフラ整備工事実施中。
管理棟改修工事積算調整中。

○砲弾輸送について

砲弾輸送実施計画について中国側と調整中。

○日中専門家協議

11月14日に武漢にて、南京-武漢引越作業、砲弾輸送、管理棟・インフラ工事等についての協議を実施。



処理設備基礎

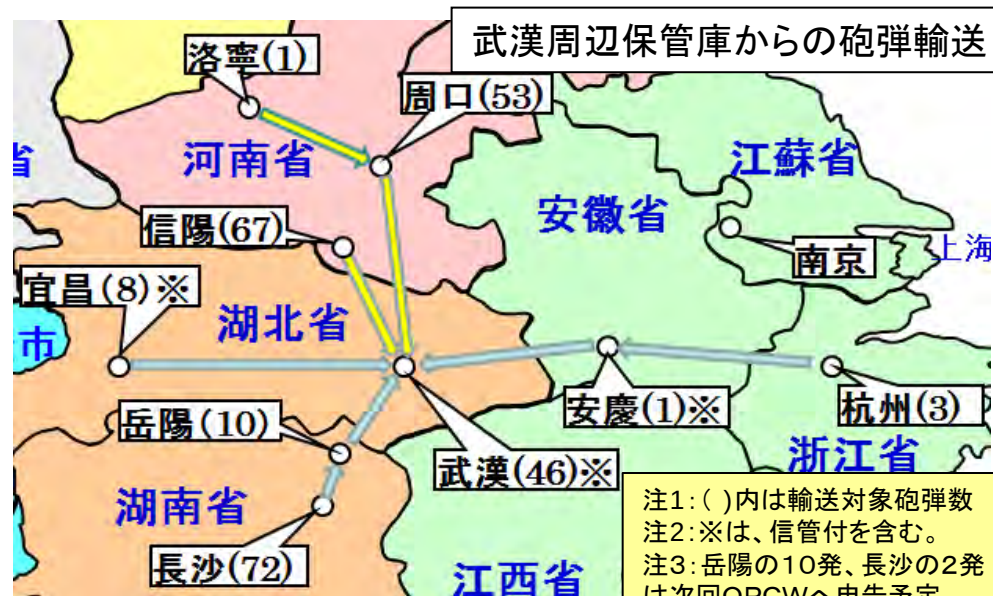
【今後の見通し】

○2013年中に管理棟改修・インフラ整備等を完了し、早急に廃棄処理を開始できるよう、中国側と調整。

○現時点での処理対象砲弾は261発。

○今年度は3か所(信陽、周口、洛寧)の砲弾を武漢処理場内保管庫に輸送し廃棄する予定。

○信管付き砲弾を含むその他6カ所(武漢、長沙、宜昌、岳陽、安慶、杭州)の砲弾については来年度に武漢処理場に輸送し、2014年中の廃棄完了を予定。



中国南部に導入する遺棄化学兵器廃棄処理(移動式処理)事業について(武漢)

【第2処理場(武漢)進捗状況】



アクセス道路の完成(3月末)



保管庫の完成(3月末)



以前



今年10月時点

中国南部に導入する遺棄化学兵器廃棄処理(移動式処理)事業について(広州)

【第3処理場候補地(広州)進捗状況】

- 2013年7月に中国側より新しい候補地(第二候補地)の提示を受けた。
- 第二候補地の特徴
 - ・採石場として現在使用中
 - ・広州市中心地まで約53km
 - ・幹線道路から2.3km離れており、幹線道路とは幅員約8mの未舗装道路が通じている
 - ・周囲には2つの村と不動産開発区が存在
- 広州第二候補地に関する質疑を何度か行った後、2013年12月頃に広州第二候補地の現地確認する予定。



広州第二候補地

【今後の見通し】

- 広州第二候補地に関する中国側との質疑及び現地確認結果等を検討、第二候補地を採用するか判断する予定。
- 候補地の決定後、周辺住民調査、現地測量、水質調査、地質調査、バックグラウンド調査等の各種調査、リスク評価、処理設備配置計画等を行うとともに、来年度以降、準備工事に関する各種設計調整を行う。



広州保管庫

処理場内における緊急事態発生時の対応

- ・ 緊急事態対応は、中国側が主体となり、日本側が協力して実施される。
- ・ 作業区域内で事故が発生した場合、日本側は指揮所を通じて中国側に速やかに通報するとともに、中国側の救援組織が到着するまでの間、応急措置を行う。
- ・ 作業区域外における緊急事態は、中国側指揮所の指示の下、救援作業を行う。

石家荘処理場における
日中合同訓練の様様

2013年5月



【作業区域内における緊急事態対応の流れ】

事故発生

日本側作業団

- ・ 日本側指揮所に通報
- ・ 消火、被災者救護等の応急措置

日本側指揮所

- ・ 中国側へ通報し、情報収集を継続
- ・ 消火、救護、防護、連絡の各班からなる自衛防災隊を組織、指揮

日中共同で事態の程度を評価、
関連対策を検討

中国側

現場の状況と日本側
要請に応じ救援作業
を実施

日本側

中国側作業に協力
負傷者は中国側に
引き渡す

日中共同で救援作業の完了を確認

中国側

- ・ 状況報告書をまとめ上級機関へ報告。
- ・ 必要に応じメディアに関連情報を提供。

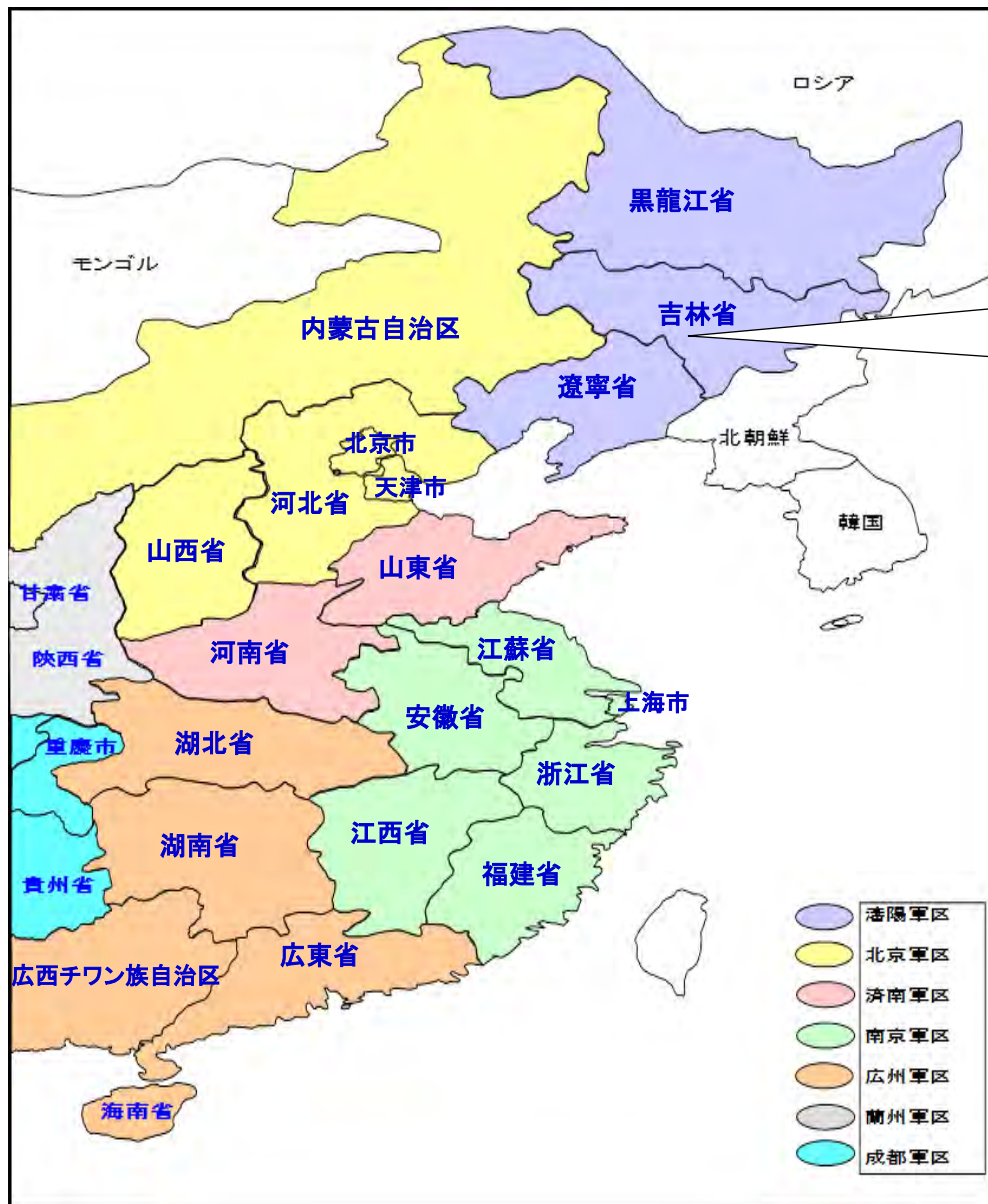
ハルバ嶺での事業について



平成25年11月14日(木)
第12回遺棄化学兵器処理事業に関する有識者会議

平成25年度における遺棄化学兵器処理主要事業

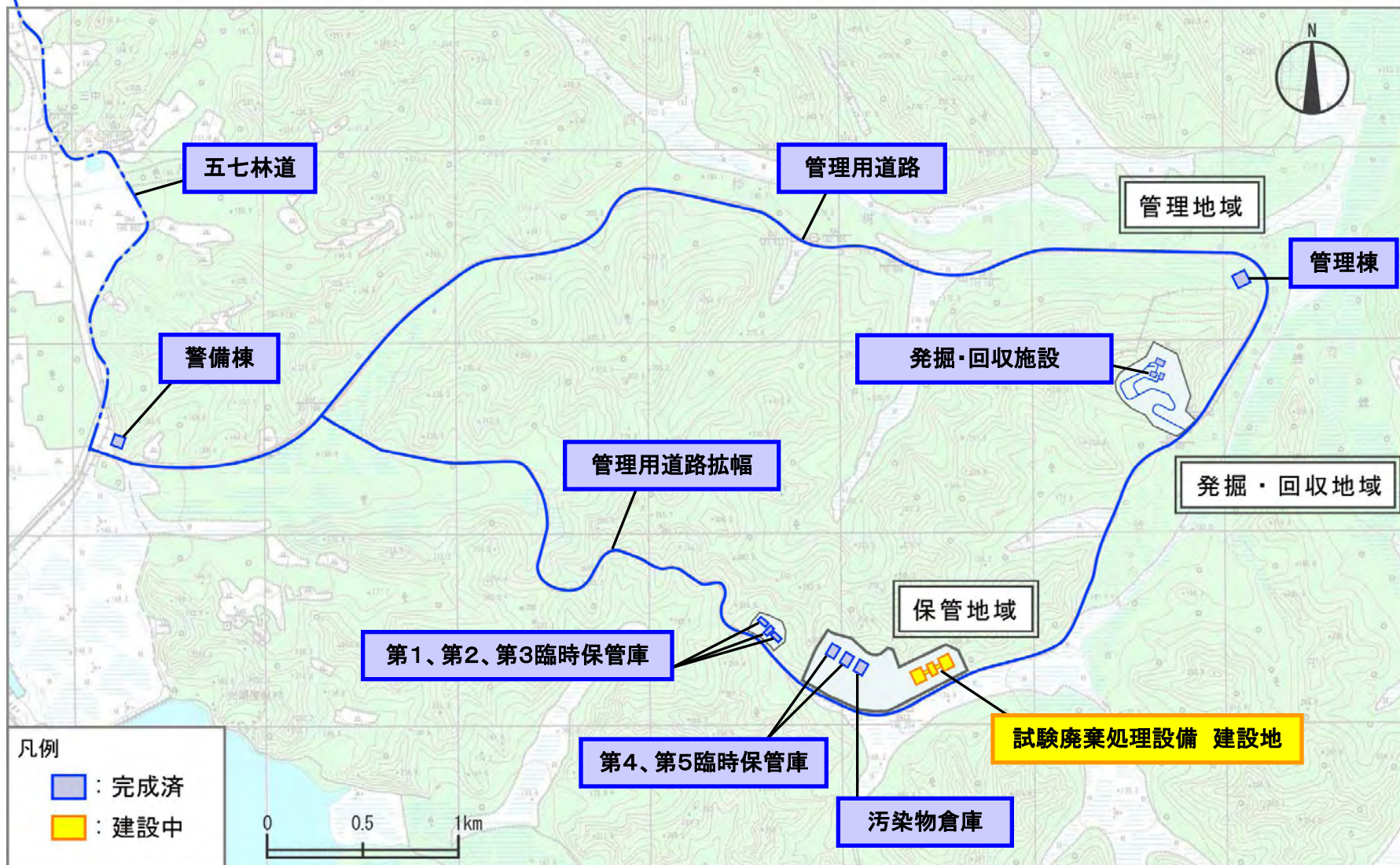
<吉林省>



○ハルバ嶺地区における砲弾埋設数は、
平成14年（2002）探査の結果、
推定30～40万発。

ハルバ嶺事業関連施設 配置図

至 大石頭鎮



完成済等のインフラ施設

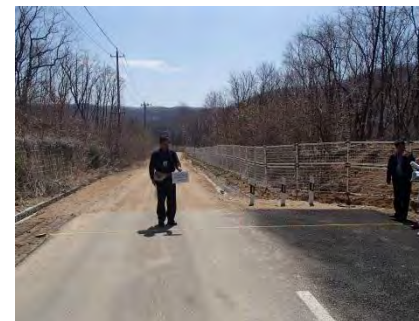
移動通信のアンテナ設置(H25.10月)



ソーラー外灯設置(H25.10月)



外柵の設置(H25.10月)



施工前



管理用道路舗装(H25.10月)



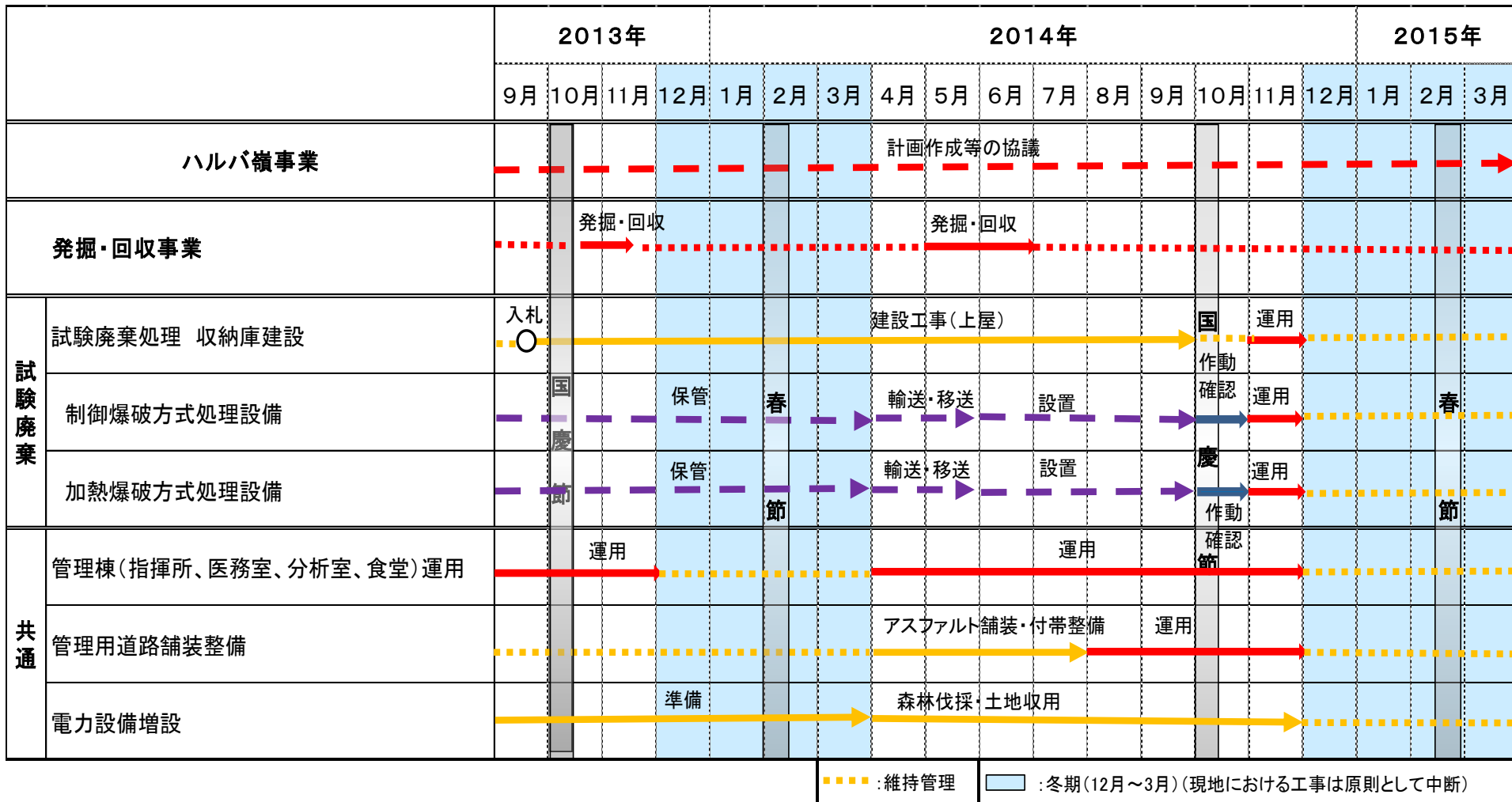
施工後



ハルバ嶺事業 進捗状況及び今後のスケジュール(予定)

(現在中国側との調整中の事項が含まれており、今後変更・修正の可能性あります。)

↓ 現在



ハルバ嶺に導入する遺棄化学兵器試験廃棄処理施設の進捗

【試験廃棄処理場進捗状況】

- ・試験廃棄処理設備収納庫（上屋）の建設工事が9月に着工。来年中の試験廃棄処理開始を目指す。

【試験廃棄処理設備進捗状況】

【制御爆破方式】 中国天津市内に一部の主要機器を保管中。収納庫建設の進捗状況に合わせて、国内に保管している機器を輸送するとともに移送、設置予定。

【加熱爆破方式】 同上。



設備収納庫（上屋）工事中



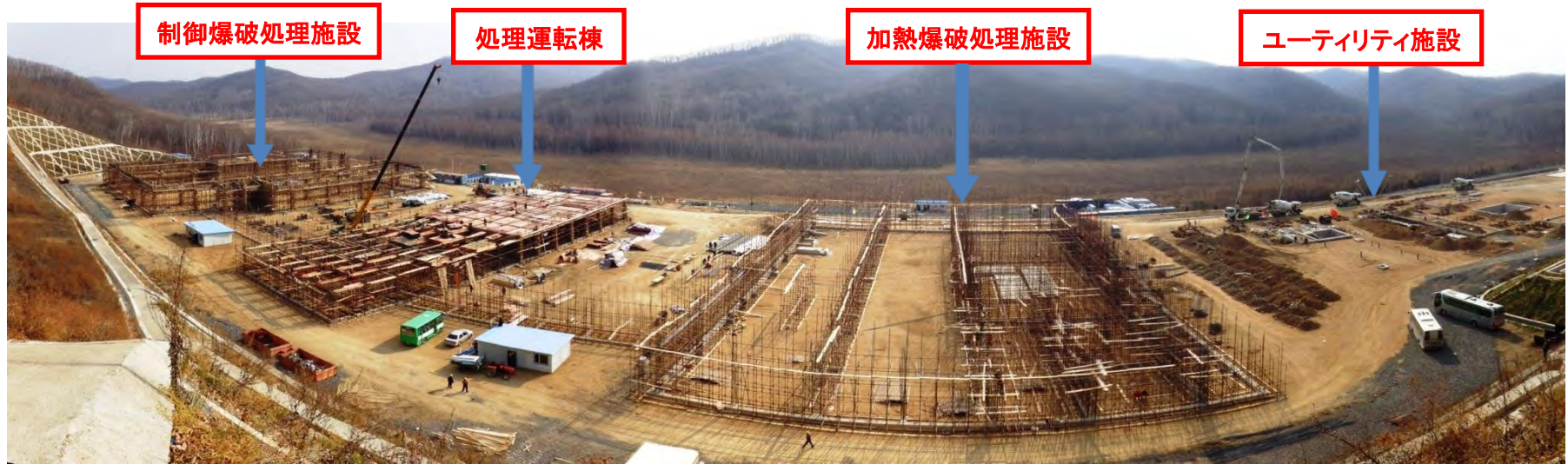
設備収納庫完成予想パース



天津市内倉庫の保管状況

ハルバ嶺試験廃棄処理施設建設の進捗状況

処理施設の建設状況全景(H25.10月)



制御爆破処理施設の建設状況(H25.11月)



加熱爆破処理施設の建設状況(H25.11月)



ハルバ嶺発掘・回収事業における今年の事業概要

今年の事業概要 1. 500ポンド爆弾の全容解明

(10月15日～11月6日)

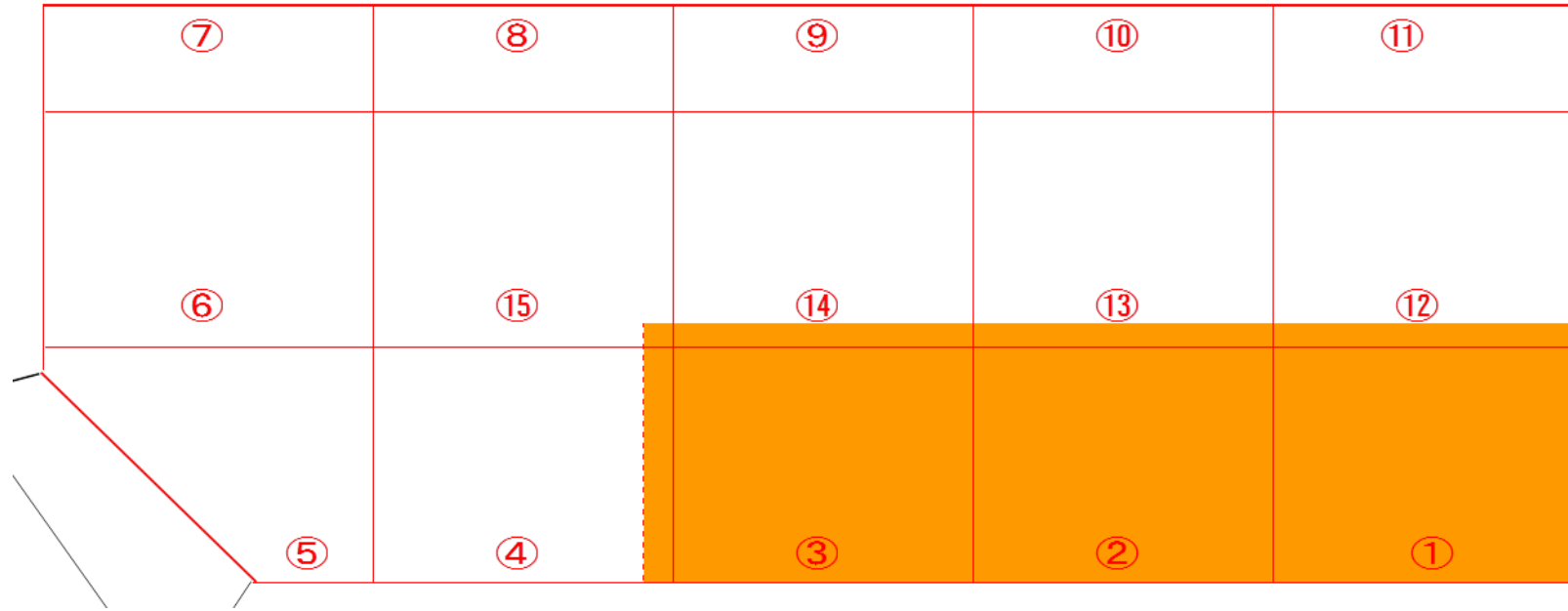
2. 1号発掘棟の第1～第3区画の砲弾埋設数を推定調査

3. 第1～第3臨時保管庫に保管されている砲弾の一部を X線鑑定装置により鑑定



1号発掘棟の発掘区画と調査等の状況

上部土砂除去区画



500ポンド爆弾の埋設範囲の調査



①～③区画の砲弾埋設数の推定調査



X線鑑定装置による鑑定(回収棟)



成 果

1. 砲弾258発を発掘し、うち18発の化学弾を保管。
2. 保管砲弾199発をX線鑑定し、187発を化学弾と確認。
3. 1号発掘棟の第1～第2区画及び第12～第13区画の一部において、旧日本軍の遺棄化学兵器ではない多数の500ポンド爆弾を確認。
4. 砲弾埋設数等の推定調査は、位置データ等を収集。

日中の総括会議で所期の目的を達することができたことを確認し、来年の発掘・

回収事業に向け、今年の成果を踏まえ、今後、日中双方で協議する予定。

なお、OPCW執行理事会がハルバ嶺の視察を9月に実施。

中国各地での発掘・回収事業について



平成25年11月14日(木)
第12回遺棄化学兵器処理事業に関する有識者会議

2013年度中国各地域の発掘・回収事業実施箇所

2013年11月までの回収数
約50,000発

中国北部

黒竜江省

No.4

佳木斯

尚志市

No.3

吉林省

敦化市

No.2

琿春市

No.1

2013年度中国各地域の発掘・回収事業

現在



No.	年月 事業	2013年									2014年		
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
1	琿春市 英安林場	アクセス道路工事			A地区(その2)		A地区(その3)						
2	敦化市 春化路							事前調査					
3	尚志市 帽児山鎮							緊急発掘・回収					
4	佳木斯	詳細調査計画の検討・確定						詳細調査見積実施・精査				詳細調査実施 及び結果確認	

【凡例】

- 発掘・回収事業：青太矢印
- 発掘・回収以外の事業：点線矢印
- 日中共同実施：青矢印
- 中国側へ依頼：赤矢印

琿春市発掘・回収事業



1 経緯

- (1) 08年5月 琿春市英安林場にて化学砲弾33発発見
※ 3名があか弾により負傷(鼻血等)
- (2) 08年6月～ 現地調査～道路用地の安全化～森林伐採
- (3) 12年9月 発掘・回収事業開始
- (4) 13年7月 アクセス道路完成、発掘・回収事業再開

2 今年度実施した事業の成果

- (1) 南北420m、東西500mに広がるA地域(14ha)のうちの一部(5.2ha)の発掘・回収を実施し、旧日本軍の遺棄化学兵器と思われる砲弾等を314発回収した。
- (2) 7月に林道幹線～現場間のアクセス道路が完成したが、現地が雨季で、かつ、林道幹線が工事中であったため、宿泊地から現場までの移動に片道約2時間を要した。

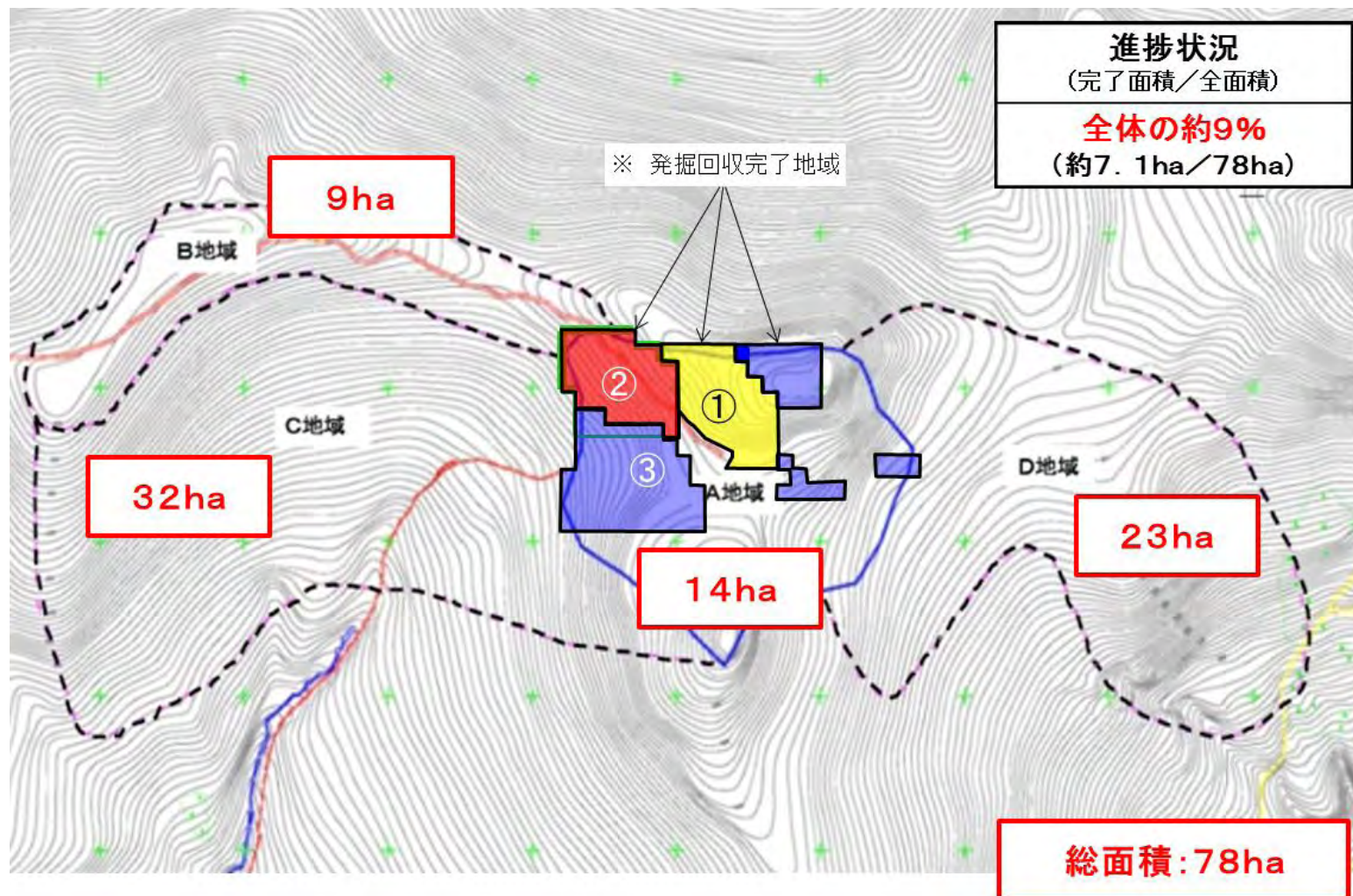
3 今後の予定

- (1) 中国側は、住民の安全確保と発掘砲弾数より、同地の発掘・回収を重視
- (2) 現地は、山・谷が存在する78haの地域であり、優先的に発掘・回収を実施する地域の範囲を確定



現地の様子

No.1 琿春市現場



金属探査



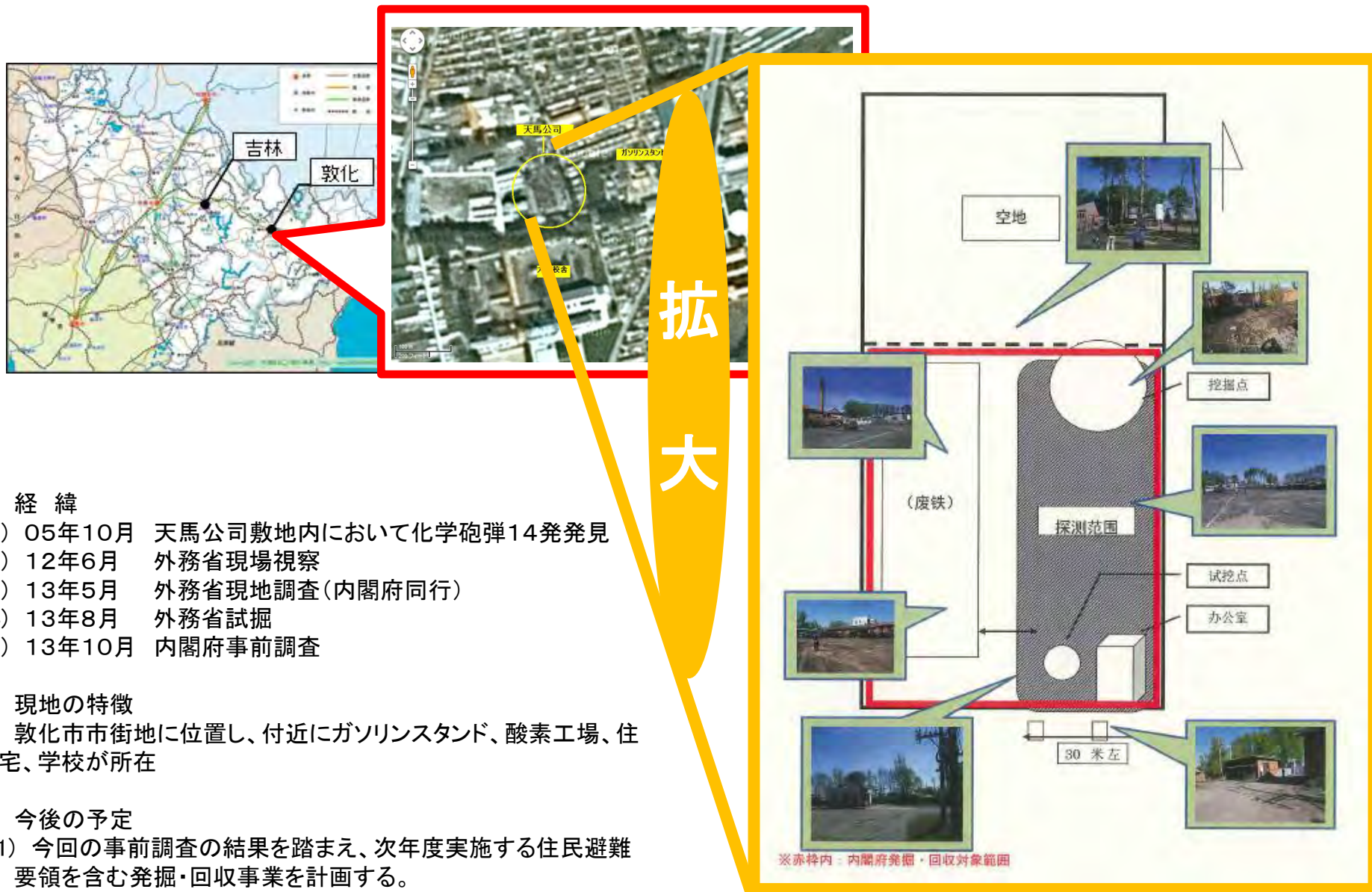
金属反応点の発掘



砲弾の検知



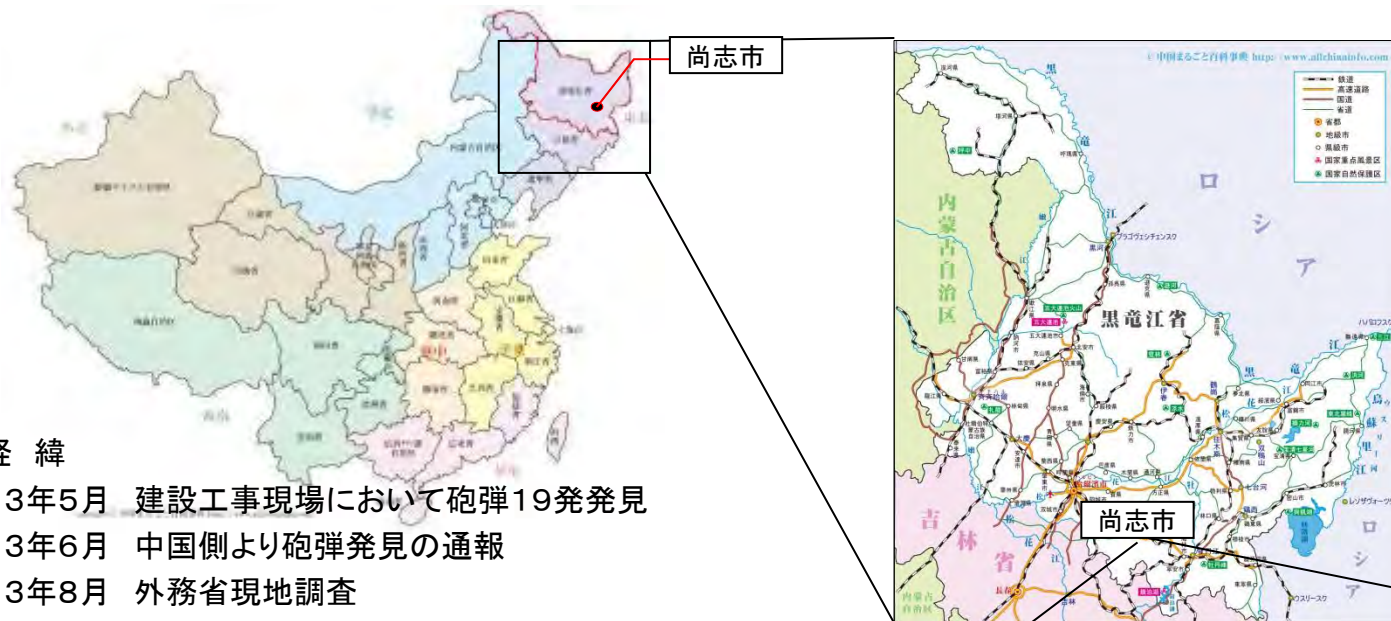
外観鑑定



No.2 敦化市現場



尚志市緊急発掘・回収事業



1 経緯

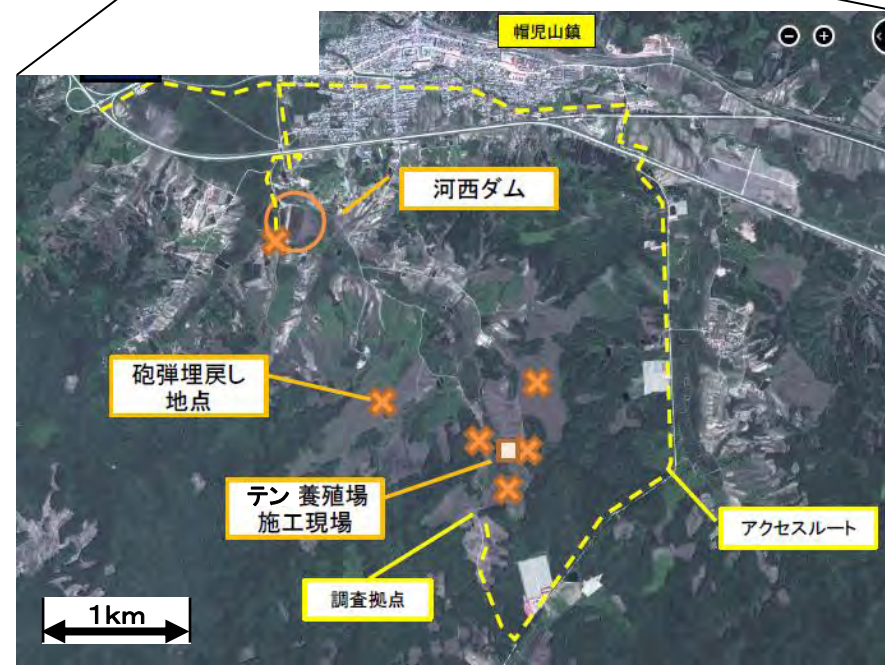
- (1)13年5月 建設工事現場において砲弾19発発見
- (2)13年6月 中国側より砲弾発見の通報
- (3)13年8月 外務省現地調査
- (4)13年10月～緊急発掘・回収

2 現地の特徴

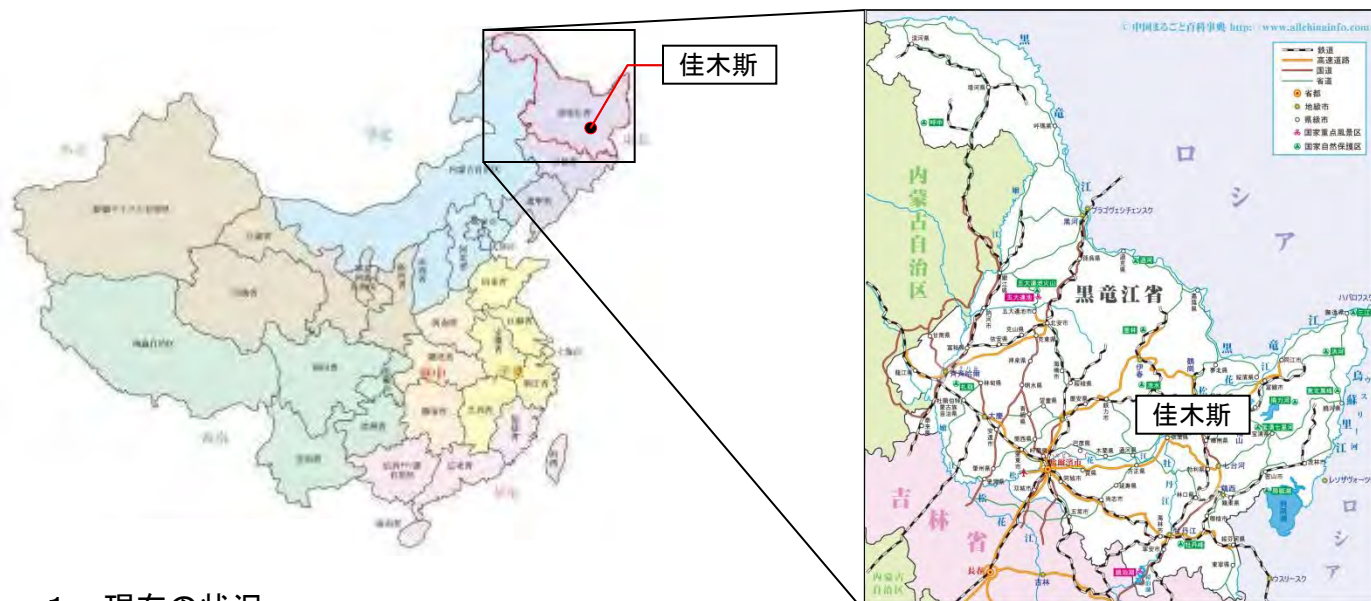
- (1) 現地は、これまで林であったが、開発の過程で化学砲弾が発見（大戦中は、旧軍の弾薬庫が多く点在していた模様）。中国側は、緊急発掘を実施するよう外務省に要請。
- (2) 広大な地域の各所において化学砲弾が発見されており、引き続き、外務省と中国側により、範囲確定のための調整を実施しつつ、発掘弾数が多いことから、冬が到来する前の1ヶ月の間、範囲確定された貂（テン）の養殖場建設予定地を緊急に発掘・回収することとした。

3 今後の予定

外務省による範囲確定の状況を踏まえ、次年度以降の発掘・回収作業の進め方につき検討



佳木斯市事業



1 現在の状況

- (1) 11年11月に止水壁工事の工法検討に必要な地形、地質等の基礎情報調査を終了
- (2) 12年から詳細調査実施を検討し、13年9月に要領が確定

2 詳細調査項目及び内容

- (1) 地形調査
1：2000地形図の作成
- (2) 水文資料調査
松花江の水文・氷結・流水の実測値の収集及び分析
- (3) 工事地質調査
締切り工事区域の調査ボーリング（37ヶ所）
- (4) 透水試験
締切り工事区域の堆積層の透水特性の確定

3 今後の予定

今後の詳細調査実施に向け、見積の精査等を実施するとともに、調査実施後はその結果を分析する。

現場地図



2014年度中国各地域の発掘・回収事業実施地域(予定)



○尚志市 — 範囲確定した地域の発掘・回収



農地(畑)



林地内

○敦化市 — 敷地内の発掘・回収

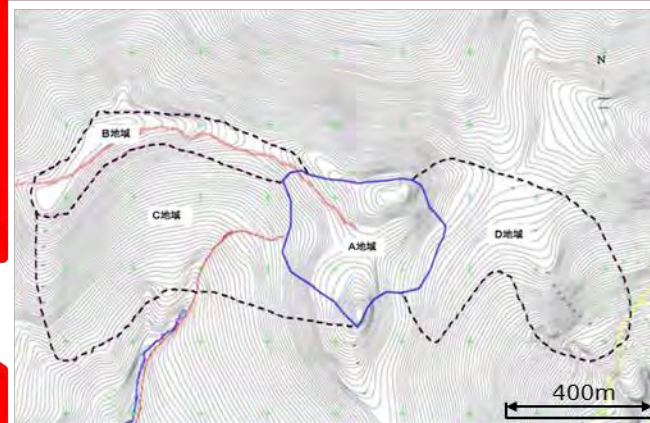


発掘・回収現場

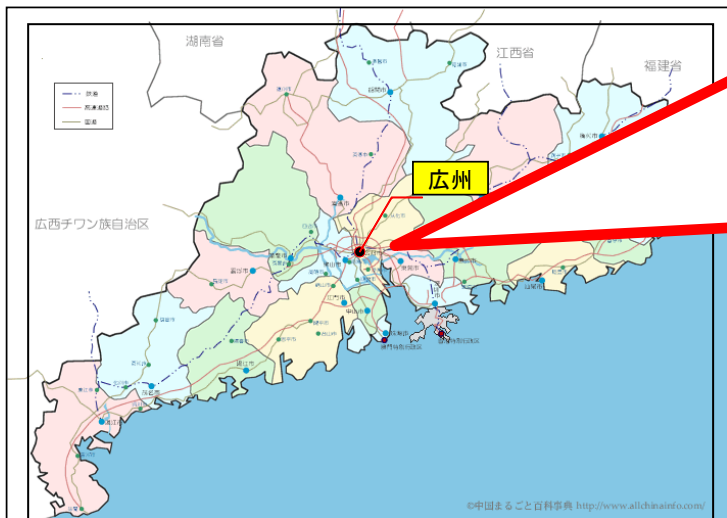


高リスク施設保護

○琿春市 — 発掘・回収地域の範囲確定



○広州市 — 外務省と中国側で調整中



平成26年度遺棄化学兵器廃棄処理事業 に係る概算要求について



平成25年11月14日(木)
第12回遺棄化学兵器処理事業に関する有識者会議

平成26（2014）年度 遺棄化学兵器廃棄処理事業に係る概算要求のポイント

（単位：百万円）

1 事業の進ちょく等を踏まえつつ、事業を進める上で必要な経費を要求

平成25(2013)年度 当初予算額	平成26(2014)年度 概算要求額	対 前 年 度 増 減 額	対 前 年 度 増 減 比 率
21,125	27,770	+ 6,644	+ 24%

2 概算要求の主な内容

主 要 経 費	主 な 内 容	平成25年度 当初予算額	平成26年度 概算要求額	比較増減額
廃棄処理事業運営費	・業務委託等に必要な経費	1,734	1,895	+ 162
ハルバ嶺事業等 関連経費	・吉林省ハルバ嶺における発掘・回収及び試験 廃棄処理設備の運転等に要する経費	8,944	13,037	+ 4,093
その他各地事業 関連経費	・中国各地において発見される遺棄化学兵器の 発掘・回収等に要する経費 (吉林省琿春市、敦化市等) ・移動式処理設備における廃棄処理等に要する 経費 (南部：湖北省武漢市 等) (北部：河北省石家荘市 等)	10,196	12,582	+ 2,386
事 務 費	・事務に必要な旅費、庁費等	252	256	+ 4
合 計		21,125	27,770	+ 6,644

※ 計数は、それぞれ四捨五入によっているので、端数において合計とは一致しないものがある。

そ の 他



平成25年11月14日(木)
第12回遺棄化学兵器処理事業に関する有識者会議

平成25年度委託費契約実績一覧

(項)遺棄化学兵器廃棄処理事業費 (目)遺棄化学兵器廃棄処理事業等委託費

(25年9月末現在)

No.	件名	委託契約相手方	契約年月日	契約金額 (単位:円)	委託先選 定方法等	備考
発掘・回収等						
1	中国遺棄化学兵器の発掘・回収、廃棄処理等に関する業務	一般社団法人シーソック	当初契約 25.4.1 25年度 年割額 26年度	4,973,614,149 2,051,137,363 2,922,476,786	随意契約 (公募)	2年国債
移動式処理事業						
2	平成24年度 中国各地域における遺棄化学兵器廃棄処理 (移動式処理)業務(南部)	株式会社神戸製鋼所	当初契約 24.4.2 24年度からの繰越	1,106,300,000 307,013,000	随意契約	
3	平成25年度 中国各地域における遺棄化学兵器廃棄処理 (移動式処理)業務(南部)	株式会社神戸製鋼所	当初契約 25.7.1	1,155,895,000	随意契約	
4	南部移動式処理事業における低濃度モニタリングに関する業務	株式会社神戸製鋼所	当初契約 23.2.14 25歳出化額	517,461,000 151,920,500	随意契約	5年国債 (23.2.14～27.3.31)
5	中国各地域における遺棄化学兵器廃棄処理(移動式処理)業務(北部)	株式会社神戸製鋼所	当初契約 22.8.2 25歳出化額	5,145,000,000 2,157,703,366	一般競争入札 (3社)	5年国債 (22.8.2～27.3.31)
ハルバ嶺事業						
6	ハルバ嶺の遺棄化学兵器廃棄処理(制御爆破方式)事業に関する業務	株式会社神戸製鋼所	当初契約 22.8.2 25歳出化額	5,743,500,000 2,024,200,500	一般競争入札 (2社)	5年国債 (22.8.2～27.3.31)
7	ハルバ嶺の遺棄化学兵器廃棄処理(加熱爆破方式)事業に関する業務	川崎重工株式会社	当初契約 22.8.2 25歳出化額	6,077,400,000 2,141,307,001	一般競争入札 (2社)	5年国債 (22.8.2～27.3.31)
8	ハルバ嶺事業における遺棄化学兵器のX線鑑定装置及び砲弾管理システムに関する業務	株式会社神戸製鋼所	当初契約 23.3.30 25歳出化額	344,400,000 108,669,960	一般競争入札 (2社)	5年国債 (23.3.30～27.3.31)
9	ハルバ嶺発掘・回収事業における低濃度化学剤モニタリングに関する業務	株式会社神戸製鋼所	当初契約 25.3.28 25歳出化額	677,250,000 15,789,900	一般競争入札	5年国債 (25.3.28～29.3.31)

No.	件名	委託契約相手方	契約年月日	契約金額 (単位:円)	委託先選 定方法等	備考
その他コンサル						
10	移動式処理事業における監理支援等業務	フジミコンサルタント株式会社	当初契約 25.4.1	489,720,000	一般競争入札	3/6-3/25 公告
11	中国遺棄化学兵器処理事業における医療体制の整備・検討業務	日本エマージェンシーアシスタンス株式会社	当初契約 25.4.1	178,517,290	一般競争入札	3/6-3/25 公告
12	中国遺棄化学兵器の発掘・回収及び廃棄処理事業に伴うモニタリング・分析に関する技術的支援等業務	ユーロフィン日本環境株式会社	当初契約 25.4.1	91,759,500	一般競争入札 (2社)	3/6-3/25 公告
13	中国遺棄化学兵器の発掘・回収及び廃棄処理事業に関する施設建設等準備業務	株式会社ジェイビーエム	当初契約 25.4.30	378,000,000	一般競争入札	4/4-4/24 公告
14	中国遺棄化学兵器の発掘・回収事業に伴う、河川、海洋関連工事に関する技術的支援等業務	フジミコンサルタント株式会社	当初契約 25.5.1	96,327,000	一般競争入札	3/29-4/22 公告

【参考】

平成25年度内閣官房・内閣府本府調達改善計画

限られた財源の中で政策効果を最大限向上させるためには、政策の遂行に必要な財・サービスの調達を費用対効果において優れたものとするのが不可欠であり、内閣官房・内閣府本府においては組織全体で調達の改善に取り組むこととしている。

内閣官房・内閣府本府では、平成25年度において約1,000億円強の調達を実施することが見込まれている。

平成25年度については、「調達改善の取組の推進について」(平成25年4月5日行政改革推進本部決定)において示された取組等を行うとともに、「平成24年度内閣官房・内閣府本府調達改善計画の上半期自己評価の結果」を踏まえ、更なる調達の適切性、透明性の確保、効率性の向上等を目指し内閣官房・内閣府本府の主要経費及び庁費類を中心に調達改善を図ることとする。

上半期自己評価結果（遺棄化学兵器処理担当室関係部分抜粋）

調達改善計画で記載した事項	実施した取組内容	取組の効果
◎特殊かつ専門性が高い2経費(約500億円※うち国債約300億円)当該経費(宇宙関係経費、遺棄化学関係経費)にかかる個々の契約案件については、特殊で専門性が高い仕様となっているため、引き続き外部有識者による調達の事前審査及び事後検証や民間コンサルティング会社等の進捗管理等により経費の削減を目指す。また、契約後に代価が確定する契約については悪質な過大請求を未然に防ぎ、また過大請求があった場合にその結果として被った損害額を補償させるよう違約金に関する特約条項を盛り込み契約手続きの厳正な執行に努める。	【遺棄化学関係経費】 ・随意契約案件について価格交渉を行った際に、コンサルティング会社及び事業参与等の活用により経費の適正性の確保に努めた。 ・特約条項を盛り込み契約手続きの厳正な執行に努めた。	随意契約案件について価格交渉を行った結果、当初提示額に比べ6,333万円の削減が図られた。
随意契約の見直し・発注条件、仕様書の見直し等による競争性のある契約(一般競争又は公募)への移行	遺棄化学兵器処理事業関係案件について、特命随契から公募随契へ移行。(1件)	
一者入札の改善→競争参加者の確保・新たに、24年度に入札説明書等を取り寄せたが応礼しなかった者から意見を聴取、分析し、25年度の調達に活かす。	遺棄化学兵器廃棄処理事業関係等の調達については、参加資格要件や仕様書の改善すべき点などについて関係業者からのヒアリングを実施。	

遺棄化学兵器処理事業に係る詐欺事件について

1. 事件概要

- ① 平成20年5月、(株)遺棄化学兵器処理機構(以下「機構」という)及びPCIの各関係者が、詐欺容疑で逮捕。
- ② 本件は、機構の業務委託費を不正に水増し計上したことで、財産上不法の利益を得たもの。
- ③ 平成21年3月、各被告人に対し、懲役刑(執行猶予付)が判決(判決確定)。

2. 損害金回収に向けた内閣府としての取り組み

- ① 機構・PCI側は起訴相当額(平成16～18年度分約2.98億円)を返還。しかし、消費税+延滞金相当額(約0.8億円)については、現在に至るまで支払いに応じていない。
- ② 上記約0.8億円について民事訴訟を提起。平成25年9月、地裁での判決言い渡し(国側全面勝訴)。→機構・PCI側は控訴。
- ③ 刑事事件の対象外である「平成13年～15年度、19年度」についても、不正水増しがあったとして、平成25年10月に訴訟提起。

(参考)事件発生を踏まえた内閣府としての体制見直し

- ①一般競争入札による業者選定 ②有識者会議の設置 ③事業参与の採用