資料1

中国各地における発掘・回収事業について

令和2年2月26日（水）
第20回遺棄化学兵器処理事業に関する有識者会議

項　　目

１．発掘・回収事業の概要

２．発掘・回収数の実績推移

３．２０１９年度発掘・回収状況

(1)　佳木斯市（松花江）発掘・回収事業

(2)　牡丹江市発掘・回収事業

(3)　当陽市緊急発掘・回収事業

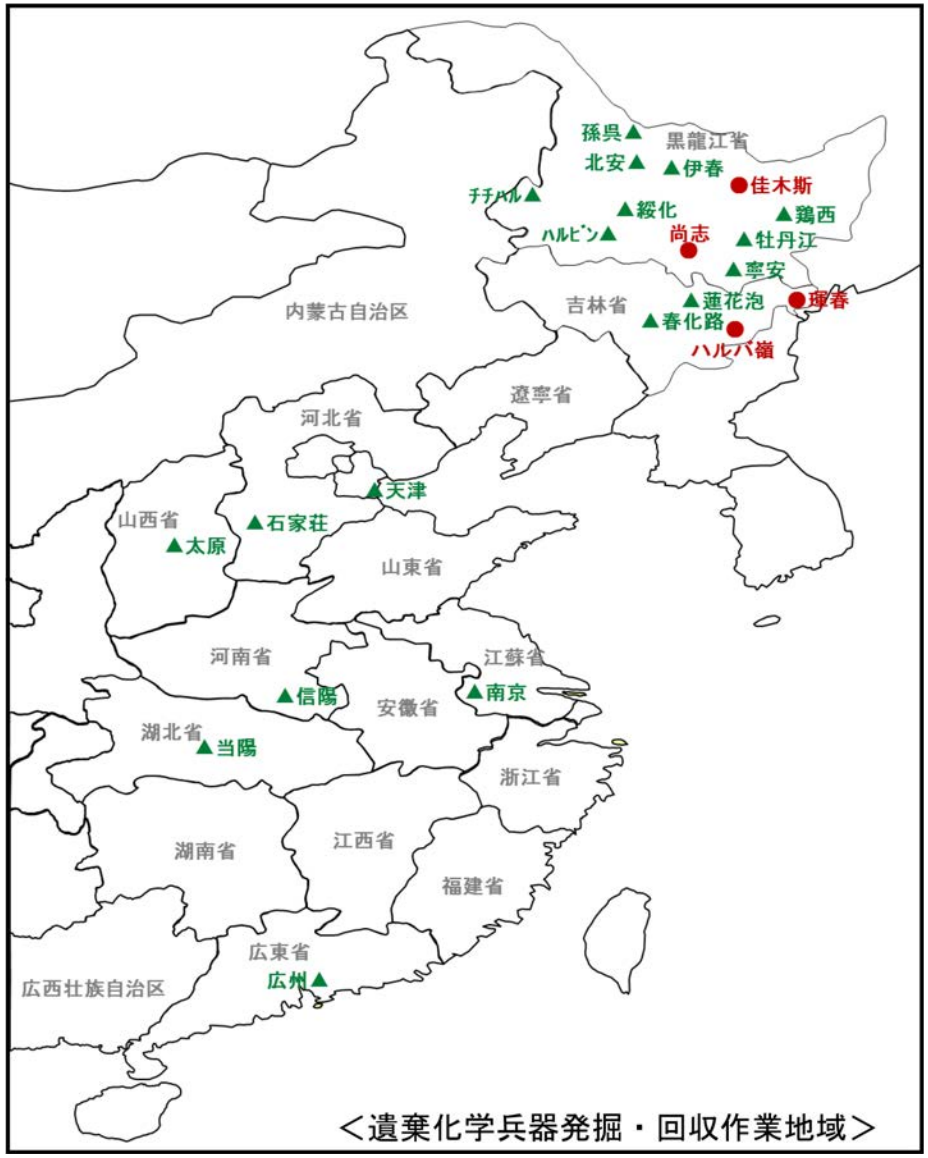
(4)　南京市緊急発掘・回収事業

(5)　鶏西市緊急発掘・回収事業

４．２０２０年度の事業予定

５．各地発掘・回収事業に関する今後の課題

発掘・回収事業の概要



凡例　▲：内閣府が発掘・回収を実施した地域
●：内閣府による発掘・回収が継続中の地域

■ 遺棄化学兵器処理担当室による発掘地域と実施年度

	地 域	実施年度
1	北安	2000年、2018年
2	南京	2001年、2007年、2019年
3	孫呉	2002年
4	石家荘	2003年
5	信陽	2004年
6	チチハル	2004年
7	寧安	2004年、2006年
8	広州	2005年～2008年、2011年～2012年
9	蓮花泡	2005年～2012年
10	伊春	2005年、2011年、2017年
11	綏化	2006年
12	ハルビン	2011年
13	春化路	2014年
14	天津	2014年
15	太原	2015年
16	牡丹江	2018年～2019年
17	当陽	2019年
18	鶏西	2019年
19	ハルバ嶺	2012年～
20	琿春	2012年～
21	尚志	2013年～
22	佳木斯	2015年～

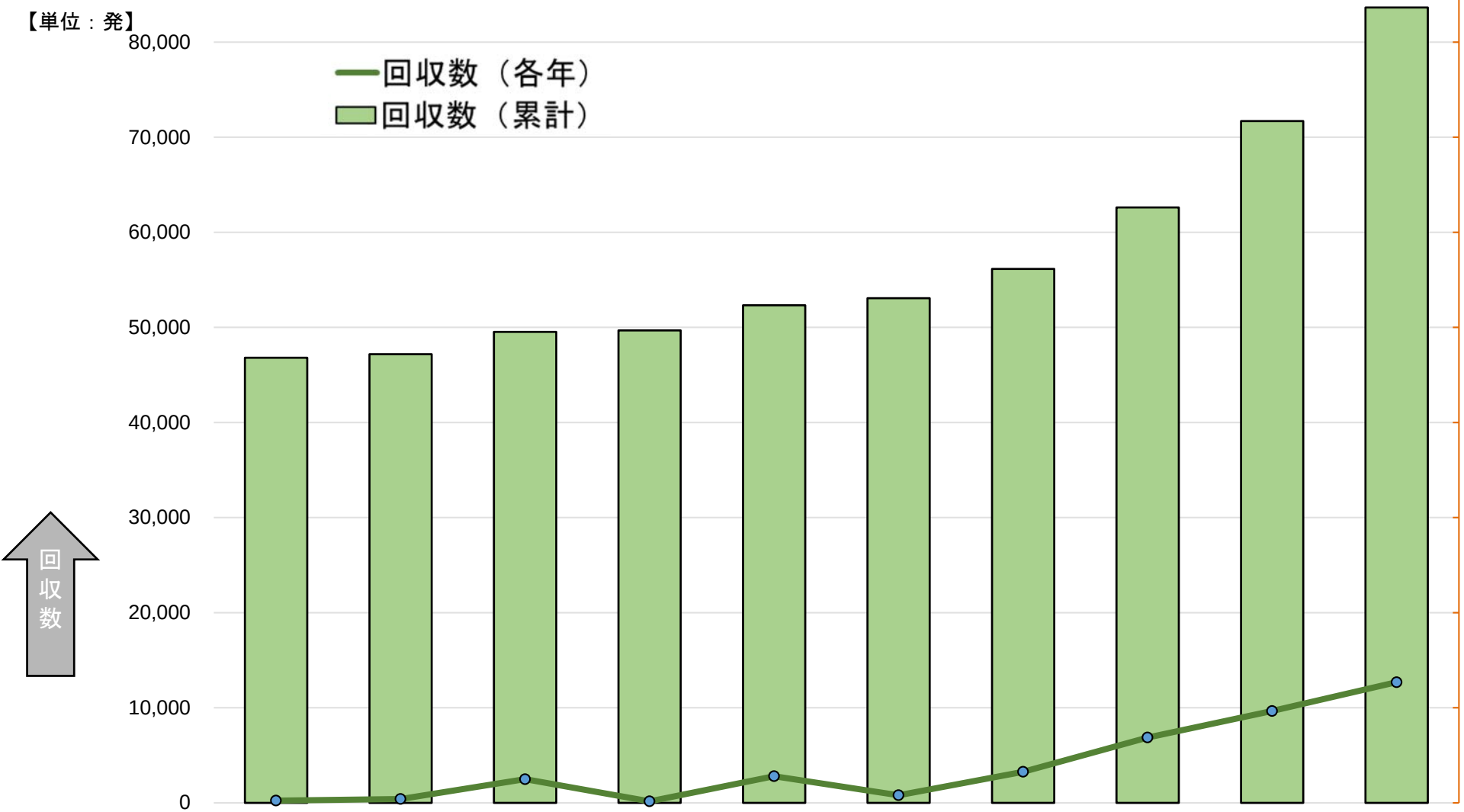
■ 中国における遺棄化学兵器の回収総数

回収総数：**約８．４万発**※

※　外務省現地調査分を含む。化学兵器禁止機関（OPCW）申告数ベース。

発掘・回収数の実績推移

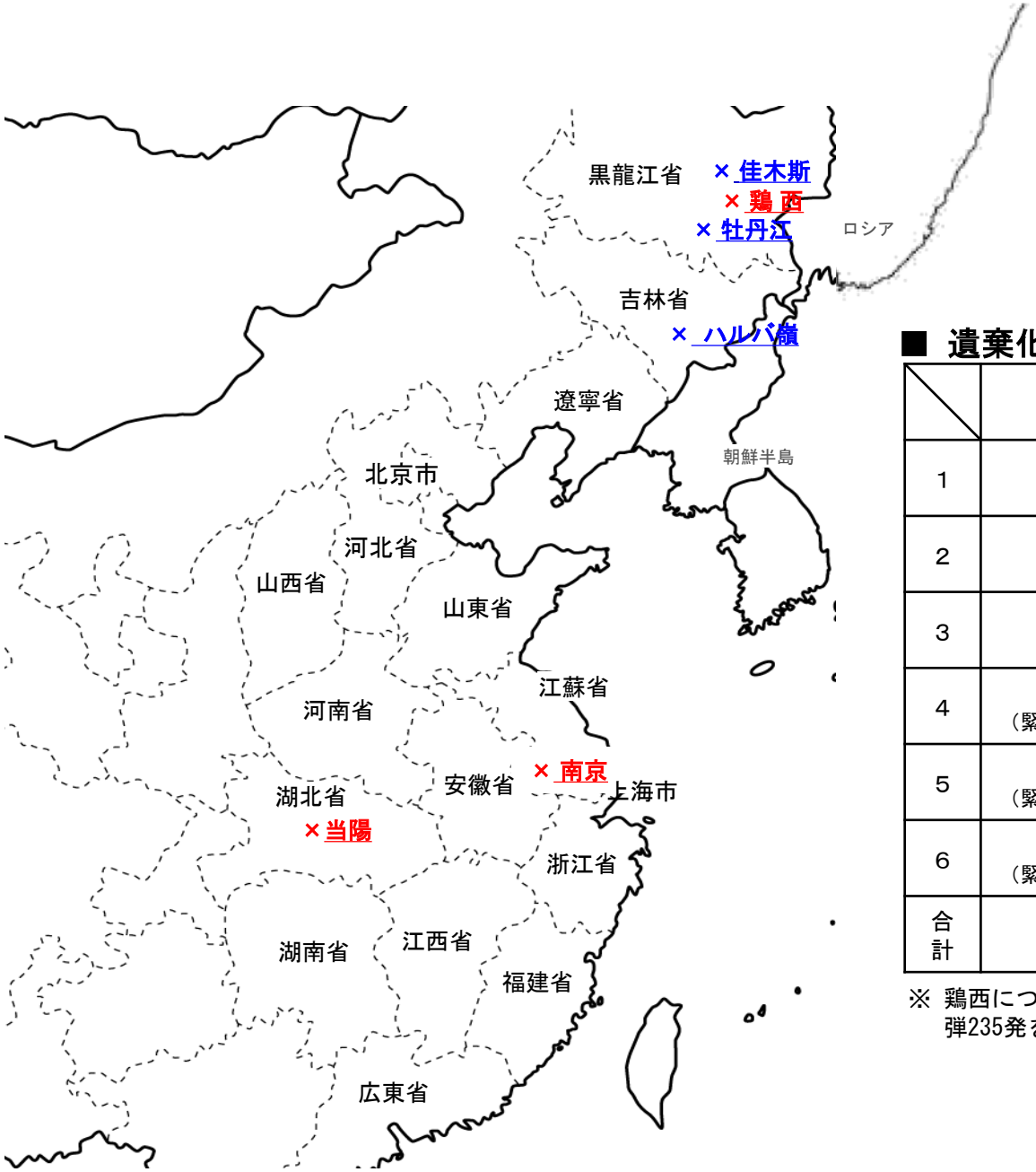
【単位：発】



年度	～2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
回収数（各年）	—	222	380	2,340	153	2,640	754	3,071	6,468	9,089	11,941
回収数（累計）	46,587	46,809	47,189	49,529	49,682	52,322	53,076	56,147	62,615	71,704	83,645

（回収数は化学兵器禁止機関（OPCW）申告ベース）

２０１９年度発掘・回収状況



■ 遺棄化学兵器処理担当室による回収数

	地 域	事業実施期間	回収数※
1	ハルバ嶺	5月14日～ 11月28日	8,240発
2	佳木斯	6月11日～ 9月 7日	17発
3	牡丹江	10月16日～ 11月12日	528発
4	当 陽 （緊急発掘・回収）	11月26日～ 12月 8日	17発
5	南 京 （緊急発掘・回収）	11月22日～ 12月25日	41発
6	鶏 西※ （緊急発掘・回収）	12月11日～ 1月16日	235発
合計	6か所	―	9,078発

※ 鶏西については、12月13日～1月14日の間事業を実施し、砲弾235発を発掘したが、鑑定は未了。

佳木斯市（松花江）発掘･回収事業

1　事業の経緯

2006年	中国側からの通報に基づき、外務省が現地調査を実施し、ＡＣＷの存在を確認。
2007年～2014年	内閣府にて各種調査（磁気探査、河川深浅測量、地質調査等）を実施。
2015年	試掘事業を実施し、締切工法、潜水工法の双方の有効性を確認。
2017年	潜水工法（河床面上）及び探査技術の検証。
2018年～2019年	潜水工法（河床面下200cm以浅）及び探査技術の検証。
2019年	2018年に柳樹島近傍で一時露出した砲弾の緊急回収。

締切工法（ドライアップ後の河川締切りの状況）

潜水工法（潜水士による発掘）

佳木斯市（松花江）発掘･回収事業

２　事業の特徴

松花江は、アムール川最大の支流で、長白山より発し、南から北に流れる河川。長さは1,927km、流域面積は212,000㎢、事業対象区域における最大河川幅は700m。水深は深く、流速は早い上、河川の透視度は数ｃｍであるため、発掘作業には困難を伴い、技術的に解決すべき課題が多い。冬季は凍結するため、事業実施できる期間は４月中旬から１０月までの約半年間。

３　進捗状況

2019年度は、2018年度に渇水により河岸付近で露出した砲弾の緊急回収を行うとともに、河床面下に埋没する砲弾等の探査及び回収技術の検証を行った。

露出した砲弾の状況

磁気探査の状況

砲弾揚収容器の引き揚げ状況

牡丹江市発掘･回収事業

１　事業の経緯

(1)	２０１６年	８月	中国側より未調査砲弾の通報。
(2)	２０１７年	４月	外務省が現地調査を実施し、ＡＣＷの存在を確認。
		６月	内閣府が現地確認を実施。
(3)	２０１８年	４月～　５月	発掘・回収事業。
(4)	２０１９年	１０月～１１月	発掘・回収事業。

２　事業の特徴

発掘地域は観光牧場等に隣接している。

３　進捗状況

前年の事業に引き続き、２０１９年１０月～１１月に発掘・回収を実施し、ＡＣＷと確認された砲弾等５２８発を回収。

発掘現場の状況

発掘の状況

当陽市緊急発掘･回収事業

１　経　緯

(1)　２０１８年　　８月　　中国側より砲弾発見の通報。
(2)　２０１９年　　５月　　外務省が現地調査を実施し、ＡＣＷの存在を確認。
　　内閣府が現地確認を実施。
(3)　２０１９年　１１月～１２月　　発掘・回収事業。

２　事業の特徴

下水道敷設工事の際に旧日本軍のＡＣＷと思われる発煙筒を発見。発掘地域は、河川敷及び一部河川内を含み、住民の居住地域及び繁華街にも極めて近い。また、５月～９月頃は月間降水量が１００ｍｍを超え河川が増水するため、作業実施は困難となる。

３　進捗状況

２０１９年１１月～１２月、発掘・回収を実施し、ＡＣＷと確認された発煙筒１７個を回収。

発掘地域周辺の状況

発掘の状況

南京市緊急発掘･回収事業

１　経　緯

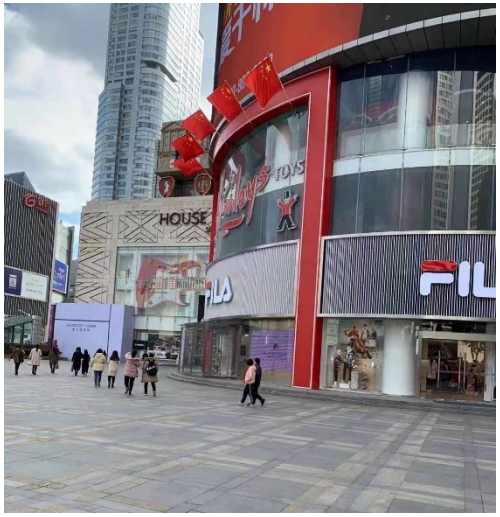
(1)　２０１９年　　６月　　中国側より砲弾発見の通報。
(2)　２０１９年　　９月　　外務省が現地調査を実施し、ＡＣＷの存在を確認。
　　内閣府が現地確認を実施。
(3)　２０１９年　１１月～１２月　発掘・回収事業。

２　事業の特徴

南京市中心部近くのホテル改修工事の際に旧日本軍のＡＣＷと思われる発煙筒を発見。

３　進捗状況

２０１９年１１月～１２月、発掘・回収を実施し、ＡＣＷと確認された発煙筒４１個を回収。



発掘地域周辺の状況

発掘の状況

鶏西市緊急発掘・回収事業

１　経　緯

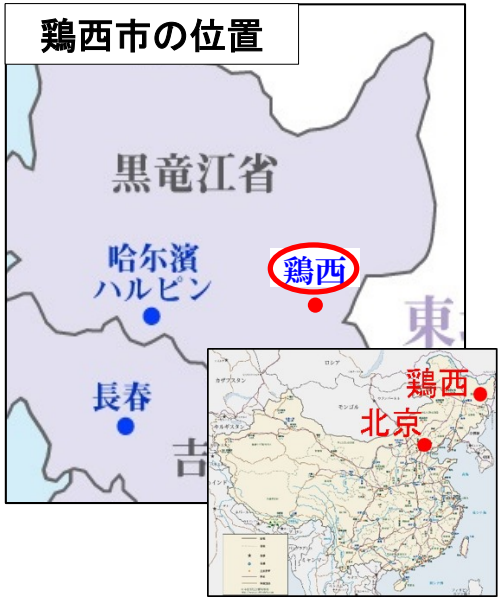
(1)	２０１９年　１０月	中国側より砲弾発見の通報。
(2)	２０１９年　１１月	外務省が現地調査を実施し、ＡＣＷの存在を確認。 内閣府が現地確認を実施。
(3)	２０１９年　１２月 ～ ２０２０年　１月	発掘・回収事業。

２　事業の特徴

ガス管敷設工事の際に砲弾を発見。発掘地域は、市中心部の繁華街（商店街・複合商業施設）の近くに位置。また、１２月～１月頃の最低気温は－２０℃前後に達することもあり、地中部分は凍結する。

３　進捗状況

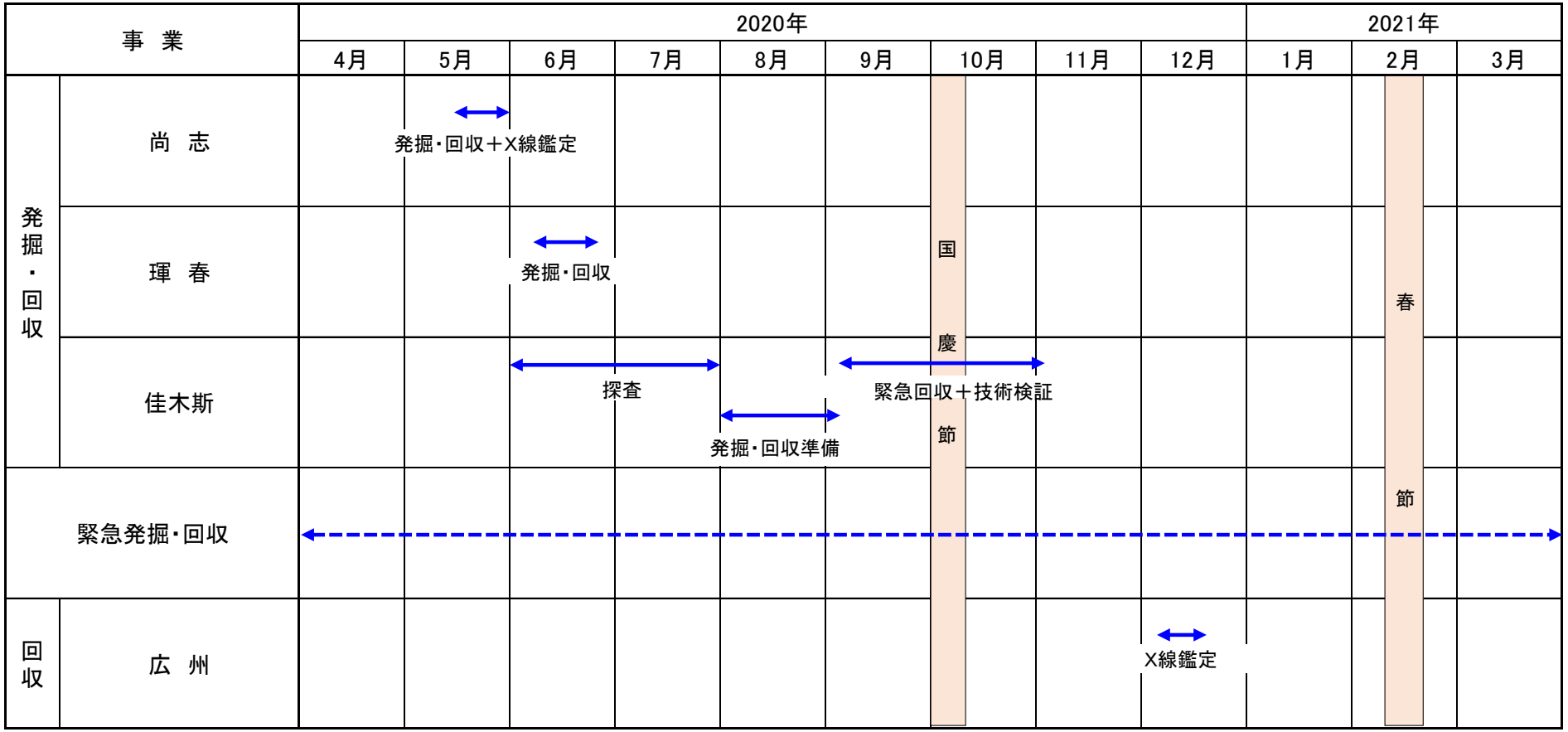
２０１９年１２月～２０２０年１月、発掘・回収を実施し、ＡＣＷと思われる砲弾２３５発を回収。（本事業は発掘した砲弾等を一時的に回収したものであり、今後、鑑定事業を実施する予定）



発掘地域周辺の状況

発掘の状況
（テント内外）

２０２０年度の事業予定



各地発掘・回収事業に関する今後の課題

（参考）廃棄計画（2017年～2022年）の概要

○　日中両国政府は、共同調査の結果、佳木斯、尚志、琿春等の場所において、遺棄化学兵器が存在することを確認。日本政府は、中国政府と協議の上、これらの場所における発掘・回収を可能な限り計画的な方法で推進するよう最善の努力を払う。

（注）本廃棄計画については、化学兵器禁止条約上の廃棄期限であった2012年4月以降も本廃棄事業を継続するにあたって、廃棄完了の目標年等について、日中間で合意し、OPCW執行理事会の承認を受けているもの。

今後の課題

○　佳木斯、尚志及び琿春における事業のできる限り早期かつ計画的な方法での推進。

　特に、佳木斯に関しては、発掘・探査技術の早急な確立が必要。

○　新たに遺棄化学兵器の埋没が確認された場合も、同様の対応が必要。

○　埋没場所の状況等を踏まえ、緊急発掘を要する場合については、できる限り迅速に対応。