

# 中国各地域の遺棄化学兵器廃棄処理 (移動式処理) 事業について



平成21年2月27日(金)  
第2回遺棄化学兵器処理事業に関する有識者会議

## 移動式処理設備に関する調達経緯

### ● 公告内容

契約方法 : 政府調達協定に基づく一般競争入札  
開札 : 平成21年 1月22日  
契約 : 平成21年 1月28日

### ● 落札内容

落札者 : **株式会社神戸製鋼所**  
落札金額 : **2,940,000,000円 (税抜き)**


(参考) 資格審査にて入札参加資格を満たしていると認められた3社  
(神戸製鋼所、カワサキプラントシステムズ、JFEエンジニアリング) が応札

### ● 業務実施スケジュール (想定)





平成21年 1月28日から平成24年3月31日まで

設計及び製作 : 平成21年 1月28日～平成21年11月30日  
引渡日 (国内) : 平成21年11月30日  
賃貸借に関する業務 : 平成21年12月 1日～平成24年 3月31日  
運転業務等に関する業務 : 平成22年 2月 1日～平成24年 1月31日





落札者の実績 (1/4) ～ 屈斜路湖老朽化化学兵器 (化学弾) の処理業務

発注者	内閣府
工期	平成12年8月～平成12年12月
処理対象物	50kgきい弾26発
業務内容	屈斜路湖近傍の指定場所に仮設処理施設を設置し、処理対象物を無害化処理。処理後は、施設を除染、解体し、現場復旧
設計・製作	砲弾解体機、化学剤中和装置及び爆破炉を含む当該業務の施設1式
概要	きい弾本体に解体機で窄孔し、砲弾内部にある化学剤 (マスタード、ルイソトの混合物) を抜き出した。化学剤は、中和処理により無害化し、炸薬部は爆薬を追加して爆破炉内で爆破処理した。
参考写真	


落札者の実績 (2/4) ～ さがみ縦貫道路危険物等処理業務

発注者	国土交通省
工期	平成15年7月～平成16年12月
処理対象物	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 化学剤（マスタード、ルイソトなど）入りビール瓶806本</li> <li>・ 化学剤に汚染された土壌等約7790m<sup>3</sup></li> </ul>
業務内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ さがみ縦貫道路建設現場から発掘・回収された処理対象物の無害化処理</li> <li>・ 処理に必要な施設の設置及び撤去、現状回復。</li> </ul>
設計・製作	中和処理装置、ロータリーキルン、二次燃焼炉を含む当該業務の施設1式
概要	化学剤はビール瓶から抜き出して中和処理を実施、また汚染土壌はロータリーキルンによる燃焼処理を実施した。処理に伴って発生する二次廃棄物は電気炉にて加熱処理し、残留化学剤を揮発させ、揮発ガスを燃焼した。
参考写真	   

落札者の実績 (3/4) ～ 苅田港老朽化化学兵器無害化処理業務

発注者	国土交通省（～平成17年12月：防衛庁）
工期	平成15年11月～継続中（平成21年1月5日時点）
処理対象物	50kgきい弾及び15kgあか弾計2,420発（平成21年1月5日時点）
業務内容	苅田港より回収された化学弾の無害化処理及び処理に伴って生じる廃液、排ガス、金属類、固体廃棄物等排出物の処理・処分。
設計・製作	検査設備、保管設備、前処理工程設備、爆破処理設備及び燃焼処理設備を含む当該業務の施設1式
概要	化学弾に補助爆薬を装着し、爆破炉内で爆破処理。
参考写真	   

落札者の実績（4/4） ～ ベルギー国防省／制御爆破処理設備の納入

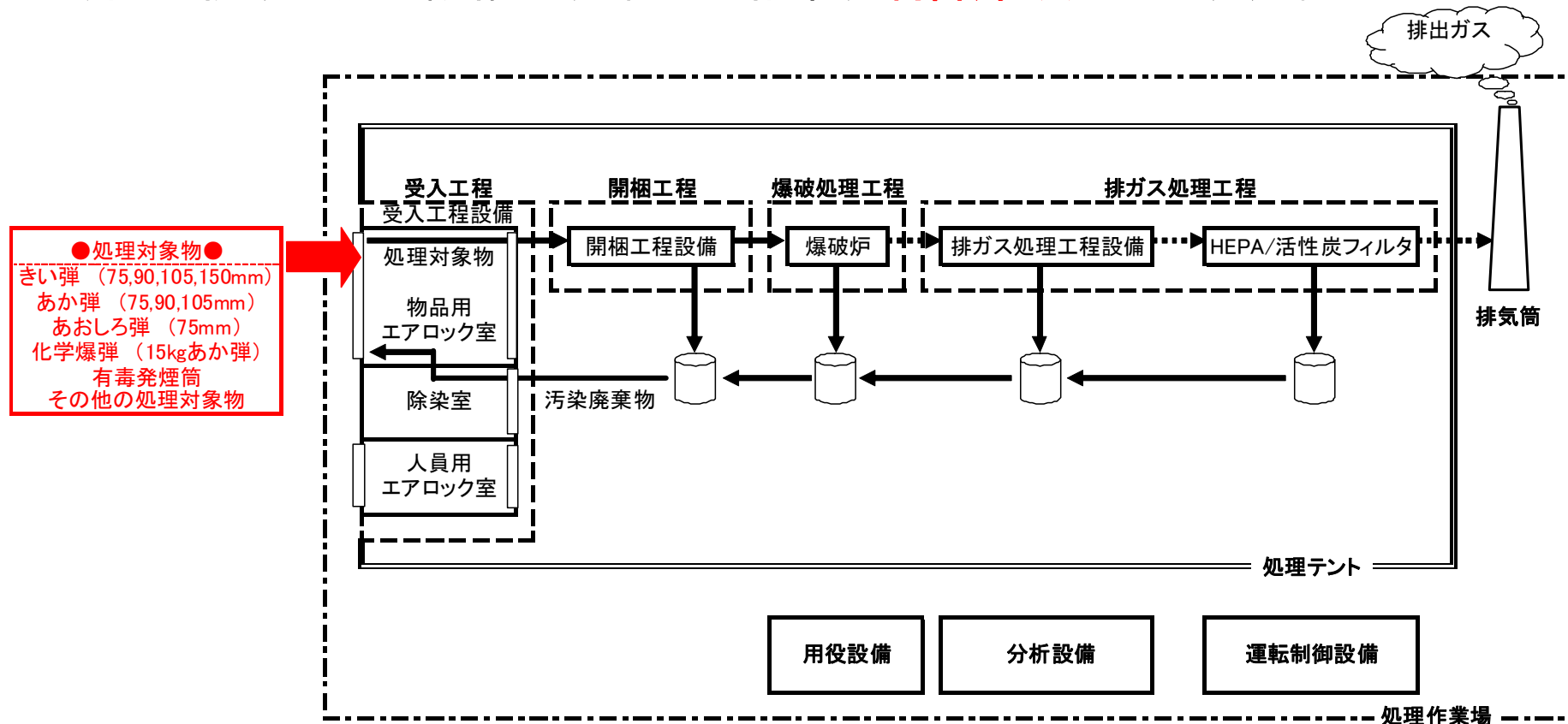
発注者	ベルギー国防省
工期	平成18年9月～平成20年3月
処理対象物	第一次大戦で使用された化学弾（マスタード、クラーク（旧日本軍のあか剤に相当））
業務内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 制御爆破処理設備の設計・製作及び客先指定場所への据付工事</li> <li>・ 制御爆破処理設備のリース及びメンテナンス</li> </ul>
設計・製作	制御爆破処理設備1式
参考写真	

## 移動式処理設備の基本構成

移動式処理設備に採用する処理技術について、従来から日中間で協議してきた実処理施設の処理候補技術の検討内容に加え、運転の安全性、技術の信頼性、プロセスの操作性、環境影響等の様々な面から技術的評価を行い、加熱爆破方式と制御爆破方式という2つの処理技術に日中間で絞り込んだ。



今回の移動式処理設備は、落札の結果、**制御爆破方式**に決定。



## 業務実施スケジュール(案)

年度 年 月	2008年度			2009年度												2010年度											
	2009年（平成21年）												2010年（平成22年）												2011年		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
契約・引渡し	▲ 設備の設計・製作 ▲												▲ 現地工事指導業務と運転業務 ▲														
●日本国内																											
設計(プロセス、機器、配管)																											
南京 基本配置図																											
南京 詳細配置図																											
機器単体作動試験																											
機器の製作期間																											
国内輸送・梱包																											
国内指定倉庫搬入																											
●南京処理作業場																											
試運転																											
処理運転・除染																											
総合点検																											



## 現地における業務実施体制(案)

### 【南京における移動式処理事業の作業組織図】

