



図3.3 発掘システム

## (2) 回収地域

発掘地域で発掘、除染、洗浄及び付番された砲弾は、鳥瞰図（図3.4）に示すように、回収地域内の施設で鑑定、仕分け、保管が行われるが、このために砲弾仮置棟、鑑定棟-1、鑑定棟-2及び密封梱包棟が建設される。鑑定棟-2は人手作業となるが、他の棟での運転は安全及び効率上の配慮から遠隔・自動操作で行われる。

### 1) 砲弾仮置棟

砲弾仮置棟から搬送されてきた砲弾は、発掘地域での発掘速度と回収地域での鑑定、仕分け、梱包の速度差を吸収するために、砲弾仮置棟内の自動倉庫に一時仮置きされる。

### 2) 鑑定棟-1

砲弾仮置棟での一時仮置き後、砲弾は鑑定棟-1に搬送し、砲弾の鑑定と仕分けを行う。鑑定方法はCCDカメラによる外観鑑定、X線による内部構造鑑定及び中性子線による化学剤鑑定からなり、それぞれ自動鑑定により砲弾種類の同定が行われる。

鑑定結果は仕分装置に入力され、砲弾のサイズ毎、化学剤の種類毎の仕分けが自動的に行われ、種類毎に搬送装置により密封梱包棟に自動搬送される。

### 3) 鑑定棟-2

鑑定棟-1で自動鑑定されなかった砲弾や、発掘施設から直接持ち込まれる化学剤漏れ砲弾等は鑑定棟-2で人手により鑑定される。人手により鑑定、仕分けされた砲弾は各種類毎に搬送装置により密封梱包棟に自動搬送される。

### 4) 密封梱包棟

鑑定棟-1、鑑定棟-2で鑑定された砲弾は搬送装置により密封梱包棟に自動搬送される。密封梱包棟には鑑定された砲弾が所定の梱包ロットになるまで一時仮置きを行う自動倉庫、所定のロットで砲弾コンテナ内への梱包を行う梱包装置、空砲弾コンテナ供給装置、及び砲弾コンテナを搬出するためのトラックローダが設置される。

## (3) 保管地域

砲弾コンテナ内に密封梱包された化学砲弾はトラックで一時保管棟に搬送され、実処理施設に搬出するまで一時保管を行う。トラックで搬入された砲弾コンテナは人手作業によりフォークリフトで荷下しされ、運搬装置に搭載され、実処理施設に輸送される。