

枯葉剤、サリン、兵器工場……

# 全国分布図付き

# 化学兵器の危ない

毒ガス弾や枯葉剤など、戦争で使われた化学兵器が今でも全国各地に埋まっているという。その現場をリポート！

**本土決戦に備えた  
大量の毒ガス弾が埋まる**

**か** つて神奈川県平塚市と寒川町には海軍の「秘密毒ガス工場」があった。一帯には今も毒ガスが遺棄されたままになっているという。その場所とは、寒川町岡田にあ

る全長3kmの地下壕だ。道路沿いに木立の生い茂った斜面が続いている。草むらの中に入ると、土囊で蓋をされた壕の入り口が2つ見えた。

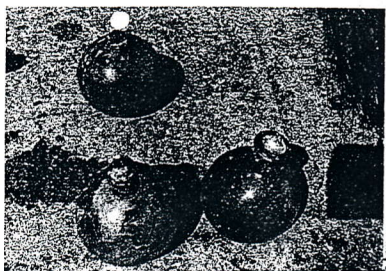
詳しく聞こうとすると、『戦前に憲兵が使用した』縄手錠をかけられる』と、なかなかしゃべってくれませんが」と語るのは、03年にこの地下壕を発見した化学兵器被害解決ネットワークの北宏一朗氏。

戦前、海軍の毒ガス工場（寒川の相模海軍工廠、平塚の海軍技術研究所）では最大3000人が毒ガス製造に従事していた。

「平塚の工場に勤務していた大佐

の手記では『国民総武装兵器特殊地下壕』と呼ばれていたそうです。

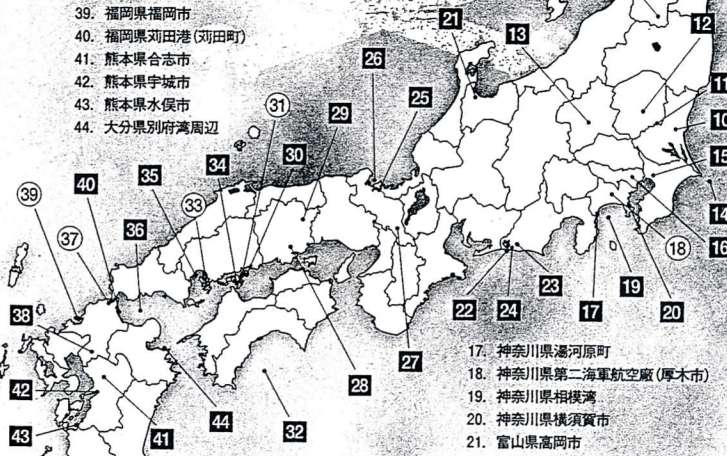
壕は相模湾から上陸した米軍を迎え撃つ、毒ガス兵器を使った本土決戦のための地下施設として毒ガスを製造し稼働していました」



平塚の工場周辺の駐車場からも青酸ビンの手投げ弾が掘り出された。土壌からはマスタードガスや青酸も検出

- 31. 広島県大久野島(竹原市)
- 32. 高知県土佐市
- 33. 広島県江田島市
- 34. 広島県阿波島(竹原市)
- 35. 広島県宮島沖
- 36. 山口県周防灘
- 37. 福岡県陸軍造兵廠所首根製造所(北九州市)
- 38. 福岡県久留米市
- 39. 福岡県福岡市
- 40. 福岡県刈田港(刈田町)
- 41. 熊本県合志市
- 42. 熊本県宇城市
- 43. 熊本県水俣市
- 44. 大分県別府湾周辺

- 22. 静岡県浜名湖周辺
- 23. 静岡県浜松市
- 24. 静岡県佐鳴湖
- 25. 京都府舞鶴市
- 26. 京都府舞鶴市
- 27. 京都府京都市
- 28. 岡山県岡山市
- 29. 岡山県勝央町
- 30. 広島県大久野島周辺海域



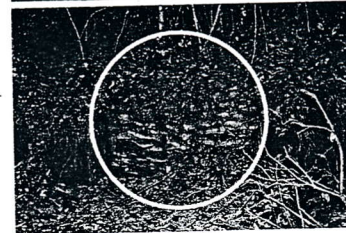
## 毒ガス兵器の廃棄・遺棄状況

- 1. 北海道千歳市
- 2. 北海道尾道斜路湖
- 3. 北海道網走市
- 4. 北海道札幌市
- 5. 北海道留萌市
- 6. 青森県大湊警備府(むつ市)
- 7. 青森県陸奥市
- 8. 青森県むつ市
- 9. 山形県米沢市
- 10. 茨城県水戸市
- 11. 栃木県益子町
- 12. 栃木県宇都宮市
- 13. 群馬県榎東村
- 14. 千葉県銚子市
- 15. 千葉県習志野市
- 16. 東京都新宿区





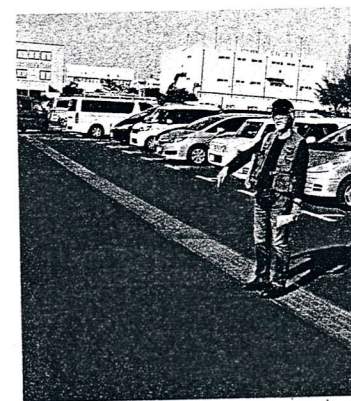
毒ガス弾が発見された寒川町の現場。現在は高架下で、フェンス沿いは処理されたが、その左側は未処理のまま(上)。地下壕の入り口は土嚢で塞がれている(左)



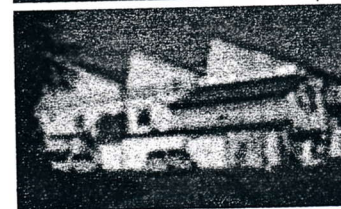
らん性の毒ガス、イペリット(マスタードガス)が入っていた。  
「工場では戦前、ビール瓶に毒ガスを詰め、手投げ弾として生産していたんです。掘り出された毒ガス弾は最終的に802本。そのとき毒ガスを吸った11人に、発疹などの症状が出ました」

毒ガスに半減期はなく、何十年たっても「兵器」として偶然発見した人に襲いかかる。  
「作業員たちは自律神経にダメージを受け、視野狭窄のほか気管支を損傷したり、慢性的な下痢になっ

たりしました。登山家でもあった頑強な作業員の一人は、事故後やつぱり死んでしまいました。それなのに国は因果関係を認めず、一切対応しようとしないうと北氏は憤る。  
毒ガスは、第一次大戦中にドイツ軍がマスタードガスを用いたのが始まりだ。旧日本陸軍は瀬戸内海の大久野島で毒ガスを極秘生産し、中国大陸で使用した。マスタードガスより即効性のあるびらん剤のルイサイト、くしゃみ剤(嘔吐剤)、催涙剤、窒息剤のホスゲン、血液成分に作用する青酸ガスなど、さまざまな毒ガスが造られた。  
「主に本土決戦用に造られた海軍のマスタードガスは44年には190tが生産され、中国大陸で使う



陸軍の生産量を上回りました。それが地下壕に備蓄され、敗戦とともに忘れ去られたのです」  
平塚の工場北側では井戸水調査で毒ガス生産の副産物であるモノフェニルアルシン酸が検出され、'08年までに環境省が2000tの汚染土壌を運びだしている。



毒ガス弾が見つかった平塚市の駐車場を指す北氏。この下には今も毒ガスが眠る(上)。かつての毒ガス工場は、現在も化学工場として稼働(下)

# 北

九州市小倉南区の住宅地の中に、いまだ取り壊されずに残っている

毒ガス工場「東京第二陸軍造兵廠曾根製造所(曾根毒ガス工場)」がある。今は陸上自衛隊の都市戦闘用訓練施設として使われているらしい。塀と金網で囲まれた敷地内を覗くと、排気筒の後ろに、古びた建物がいくつも並んでいる。

『真相 日本の枯葉剤』(五月書房)の著者で、旧日本軍の化学兵器に詳しい原田和明氏はこう解説する。「ここはかつて、大久野島で造られた毒ガスの原液を運んできて砲弾に装填する、陸軍の化学兵器工場でした。当初は大久野島で充填までやっていましたが、日中戦争

## 毒ガス弾を海洋に投棄、残りは「行方不明」に!?

の需要増に対応するため、分業体制がとられたのです」  
'37年に開設された同工場では数百万発の毒ガス弾が製造され、空輸もできるように、工場の近くに滑走路(旧北九州空港)が併設された。その毒ガス弾が、終戦時に大量投棄されたというのだ。

'00年、旧工場のすぐ近くにある荻田港の浚渫工事で、56発の毒ガス弾が発見された。さらに新門司周辺海域などからも見つかり、最終的には3000発近い毒ガス弾

が引き上げられた。しかし日本政府は「ほとんどの資料は終戦時に処分された」当時の機密に関与し

ていた人々の多くが故人となった」ことを理由に「追加的な情報を入力することは困難」と答弁した。

その後、'03年に日本だけでなく中国でも日本軍が遺棄した毒ガス弾の問題がクローズアップされたことで、政府は全国調査を開始した。そして曾根工場に関しては50

kgガス弾1403発と15kgあか(くしゃみ・嘔吐剤)弾の投棄場所が「不明」と発表された。その行方不明になった毒ガス弾は、どこへ行っただろうか?

「一部は工場の敷地内に埋めたという話を聞いたことがあります。平塚でも旧工場エリアから毒ガス瓶が出てくるまで、廃墟が残っていました。この曾根工場が廃墟のまま残されているのも、毒ガスが埋まっている可能性が高いので工事に入れないという事情があるのかもしれない」

右ページに毒ガス兵器の状況を示したが、現在国が認めた場所だけでこれだけある。まだまだ今後も見つかる可能性があるのだ。



毒ガス工場跡地は現在、陸上自衛隊の訓練所になっている(上)。正面に見える2つの円筒形の建造物は、毒ガス弾製造工程で使われた排気塔(下)



# 行き場を失った枯葉剤が 国有林に埋められている

「こ」  
ここに薬剤(2・4・5  
T)が埋めてあります。  
定期的に植物の状態を  
観察していますので立ち入らない  
で下さい」

石畳の遊歩道脇に「立入禁止」  
の看板が控えめに立っていた。

「町議会で質問され、柵がつくら  
れるようになりました。その前は  
何もない状況でした」

屋久島町環境政策課長はこう振  
り返る。「2・4・5T剤」(以下、  
245T)とは、ベトナム戦争の  
対ゲリラ作戦で米軍が撒いた枯葉  
剤の成分となる薬剤だ。枯葉剤は

「日本最古の上水道」として知られる熊本県宇土市の  
霧水源上流には枯葉剤埋設地が(上)。世界遺産・屋  
久島の遊歩道にも枯葉剤埋設現場の看板が立つ(下)

ベトナムの森林を死滅させただけ  
ではない。残留するダイオキシン  
が、ベトナム・ドクちゃんに代  
表される強い催奇性の毒性を持つ  
ことが明らかになっている。

現場は市街地からも近い「憩い  
の森」として住民に親しまれてい  
る。この森の一角に約3・8tの  
245Tが埋められたのは72年。

10m間隔で13個の穴の底にビニ  
ルを敷いて薬剤を置き、その上に  
セメントを流してビニルで覆い、  
土に埋めたという記録がある。そ  
の後85年に上部のみ生コンで覆っ  
たというが、本当かどうかは誰も  
確かめられない。

そういった埋設地が、全国の国  
有林に現在判明しているだけで54  
か所もある(地図参照)。埋められ  
た薬剤の総計は粒剤(顆粒状の薬  
剤)が2万5062kg、乳剤(液  
体状の薬剤)が2132t。現在  
は林野庁の職員が年2回、足を運  
んで視認するだけだ。

「実は、日本も米軍の枯葉作戦に  
中間製品の供給と  
いう形で協力して  
いたのです。ニュ  
ージーランドやオ  
ーストラリアで加  
工され、最終的に  
ベトナムに運ばれ  
ていました」と解

説するのは、前出の原田氏。

国内で生産を担ったのは、戦前  
毒ガス原料の中間剤を製造してい  
た三井東洋化学(現三井化学)の  
大牟田工業所だ。

「国会で枯葉剤中間製品の製造が  
暴露された際、内需がなかったこ  
とからベトナムでの使用が疑われ  
た。そこで内需を無理やりひねり  
出すため、林野庁が一部の245  
Tを除草剤として散布し始めたの  
でしょう」と原田氏は指摘する。

## 国有林に埋めたら もう誰にもわからない

60年代から70年前後までに散布  
された薬剤の量は、枯葉剤生産時  
にできる副産物の塩素酸ソーダが  
5280t、245Tも570t  
に上る。ところが71年4月にベト  
ナムでの枯葉剤作戦が中止される  
と同時に、林野庁も245Tの使用  
を中止。このとき不要になった  
薬剤が行き場を失い、全国の国有  
林に埋められた。

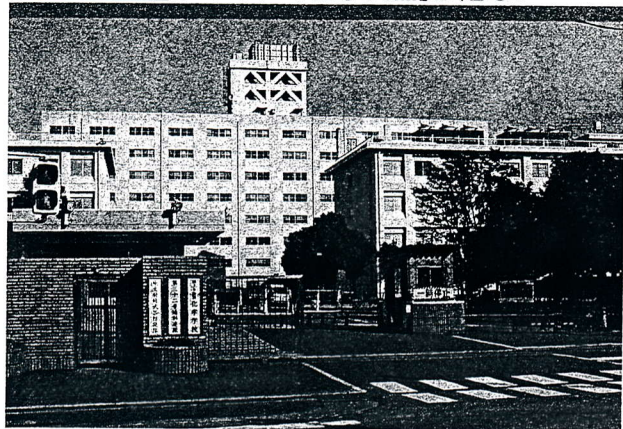
林野庁職員として大分県の祖母  
・傾山系に配属されていた加藤久  
次氏(仮名)は、当時の様子を振

## 枯葉剤 の埋設処理状況

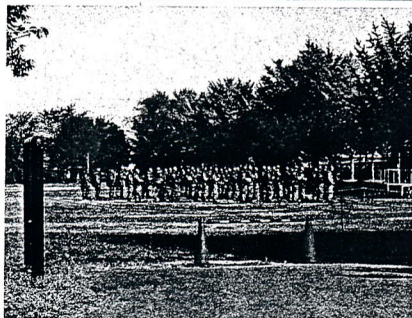
- 北海道夕張市
- 北海道遠軽町
- 北海道広尾町
- 北海道音更町
- 北海道清水町
- 北海道源郷町
- 北海道本別町
- 青森県中泊町
- 岩手県久慈町
- 岩手県野田村
- 岩手県平石町
- 岩手県岩泉町
- 岩手県宮古市
- 岩手県西和賀町
- 福島県会津坂下町
- 群馬県東吾妻町
- 群馬県昭和村
- 山梨県甲府市
- 愛知県設楽町
- 愛知県豊田市
- 岐阜県下呂市
- 岐阜県下呂市
- 広島県庄原市
- 愛媛県西条市
- 愛媛県久万高原町
- 愛媛県宇和島市
- 愛媛県松野町
- 高知県西条市
- 高知県久万高原町
- 高知県宇和島市
- 高知県松野町
- 高知県四万十市
- 高知県四万十市
- 宮崎県日之影町
- 宮崎県西郷市
- 宮崎県宮崎市
- 宮崎県宮崎市
- 宮崎県小林市
- 宮崎県小林市
- 宮崎県都城市
- 宮崎県串間市
- 鹿児島県肝付町
- 鹿児島県湧水町
- 鹿児島県伊佐市
- 鹿児島県伊佐市
- 鹿児島県南九州市
- 鹿児島県屋久島町
- 高知県いの町
- 高知県大豊町
- 高知県安芸市
- 高知県土佐清水市
- 佐賀県吉野ヶ里町
- 長崎県五島市
- 熊本県熊本市
- 熊本県宇土市
- 熊本県芦北町
- 大分県玖珠町
- 大分県別府市

■乳剤(液体状のもの) ○粒剤(顆粒状のもの) ※林野庁資料をもとに作成





自衛隊大宮駐屯地の正門前。右の4階建ての建物が陸上自衛隊化学学校(上)。薬剤が投棄されたグラウンドでは自衛官が演習していた(下)



「私は化学学校で、サリンなどの毒ガス生産にかかわっていた」とも証言

# '64年からサリンを造り続けていた自衛隊

## 課

長、青酸カリがありま  
すよ。5000gもあり  
ます」

「まいったなあ……」

'79年の春、埼玉県にある陸上自衛隊化学学校で実験助手をしていた桑原幸一氏(仮名)は、薬品庫の整理の際にこのような会話を上司と交わした。青酸カリは毒物及び劇物指定令で指定された、2gほどで死に至る「毒物」だ。500gで25000人分の致死量にあたる。毒物に指定されると、取り扱いや販売などが厳しく規制され、漏洩や紛失の場合には、保健所や

警察に届け出る必要がある。

しかし桑原氏らは「研究員7人でゴム手袋をして、駐屯地西側のグラウンドの端にある樹木の根っこ付近に1mほどの穴を開け、2、3日かけて青酸カリやヒ素などの毒物が入った瓶を遺棄しました」という。薬品は瓶のまま1斗缶に入れてセメントで固め、3か所に分けて10個ほどを埋めた。

「使わずに残っていた古い薬品を、廃棄の手続きに従うとめんどくさいしお金がかかるから、遺棄しろということになったのだと思います。違法なのはみんなわかっています。またした(桑原氏)」

さらに桑原氏は「私は化学学校で、サリンなどの毒ガス生産にかかわっていた」とも証言

する。サリンは青酸ガスの5000倍とも言われる猛毒で、筋肉が麻痺・痙攣し呼吸停止を引き起こす。桑原氏はこのことを'13年に告発。その上司だった山里洋介氏も、『週刊金曜日』の取材に対してサリンの生産を認めている。山里氏は元陸上幕僚監部化学室長で、化学学校長も務めている。その後、防衛省が提出した資料では'12年までの過去5年間に製造・保有した毒ガスの製造・保有数量の一覧が明らかにされた。

## 法的根拠がないままサリンを製造していた

「たつ事故も多かった。そのため、サリンを造るときには医官が必ずついていました。室内の空気を水酸化ナトリウムを通して屋上から排出していましたが、そこで鳥が死んでいたこともありました」

化学学校はJR大宮駅から2kmほどの住宅地の中にあり、周囲には公園や幼稚園もある。自衛官の官舎は化学学校に隣接し、近くには公務員宿舎もある。周辺住民に化学学校の毒ガス製造について聞くと、誰も知らないようだった。グラウンドでは桑原氏が青酸カリなどを遺棄したという場所の近くで、自衛官が訓練を行っていた。

山里氏が陸上幕僚監部化学室長としてサリン製造を初めて公にしたのは'95年の地下鉄サリン事件がきっかけだった。「防護」目的の毒ガス研究があったからサリン事

件に対応できた」という。日本政府はこれまで毒ガスの開発保持を否定し、サリンの所持も否定してきた。しかし山里氏には「自衛隊では64年に初めてサリン合成に成功している」と語る。

地下鉄サリン事件を受けて'95年に化学兵器禁止法が制定され、化学学校は特定施設として年間10kgまでの毒ガス製造が認められるようになったが、それ以前から法的根拠がないまま「密かに」サリンを製造していたのだ。

## 遺棄された化学兵器の調査と対策は容易ではない

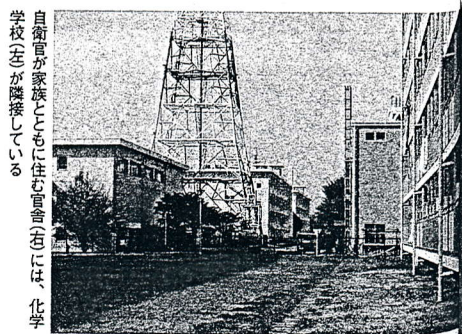
**戦** 後72年が過ぎたというのに、なぜこれほどたくさんの化学兵器が全国に残り、情報が不確かなものも多いまま放置されているのだろうか？ 前出の原田氏に聞いた。

「最大の理由は、そんなおっかないものには誰も関わりたくないからです。それと、冷戦期に原爆が事実上使えない兵器となり、アメリカは大量殺戮兵器として、新たな化学兵器の開発に乗り出していきました。それが『プロジェクト112』です。アメリカは沖縄にも秘密裡に化学兵器を大量に持ち込んでいましたし、本土にも持ち込んでいる可能性が高い。そのためアメリカは旧日本軍の化学兵器について追及してきませんでした。このことも大きな理由だと考えています。また、掘り出しても安全に処分する方法もなかったため、放置するしかなかったのが実情です。

遺棄化学兵器についての『全面的な調査と抜本的な対策』があればよいのですが、漏れ出しているかもしれない毒ガスの調査と対策は1件100億円

単位の事業になります。特殊な分野なので国民的議論にも馴染みません。作業員も命がけて、おいそれとは着手できないのです」

1937年に九州・大牟田で起きた「爆発赤痢事件」の慰霊碑。2万5000人を超える患者を出し、712人が数日のうちに死亡した事件の原因は、毒ガス工場からの漏洩だったのではとの説も



自衛官が家族とともに住む官舎(右)には化学学校(左)が隣接している