

3. 手記

聞き取り日 2019年4月7日と
手記「火薬廠水源考」による

海軍火薬廠の水と近隣農民

須藤 宗太郎

生年月日： 昭和7(1932)年8月
現住所： 平塚市諏訪町
当時の住所： 中郡大野町中原下宿(現 平塚市御殿)
当時の年齢： 12歳 神奈川県立平塚工業学校1年生
家族構成： 父(60歳)母(56歳)姉(19歳 相模海軍工廠工員)
姉(16歳 火薬廠事務員) 本人
義理の姉(29歳 兄嫁)甥(4歳 兄の長男)兄(31歳 出征中)
姉(22歳 火薬廠軍人宅奉公)

水に恵まれた平塚

平塚は、「中原御殿」以来狩場として、また江戸城修復建築用材とするため、多くの樹木、主に松を植樹し保護した「御林」があり、その部分は明治以後国有地となっていた。

1905(明治38)年、日露戦争終戦の年、軍艦用無煙火薬製造のため、政府はアームストロング社・ノーベル爆薬会社・チルウォース火薬会社と契約、広大な国有地と鉄道の便もある平塚に38万坪を買収し、日本火薬製造会社を設立した。1907年に試験製造が始まり、その後社名を日本爆発物製造会社と変更。1919(大正8)年に海軍火薬廠として開庁した。

宮城県船岡に新火薬廠建設が始まり、1939(昭和14)年からは、平塚と舞鶴爆薬部は海軍火薬本廠、船岡は支廠と呼ばれ、1941年からは、北から番号を振る方式なので、平塚は第二海軍火薬廠と呼ばれた。この間、地主の反対運動や工員のストライキが何度かあった

(『海軍火薬廠小年表及び平塚市小年表』平塚市中央図書館)。



図1 国土地理院「大正10年測図」に見る初期の海軍火薬廠と平塚
今昔マップ <http://ktgis.net/kjmapw/index.html> による

この地は、太古の時代は海で、その後砂浜になり、浜砂の段丘が連なって、高地が「畑」に、低地が「田んぼ」になった。「畑」は砂地で水捌けが良く、サツマ芋・大麦・小麦の名産地だった。

海軍火薬廠の敷地一帯は、地形的に見て、相模川・金目（花水）川・渋田川に囲まれて地下水位が高く、また、「御林」が涵養林となり、低地には、小川（下田川）ができて清涼な水に恵まれて稲作が盛んに行われてきた。

火薬製造には大量の水を要するので、広大な敷地の確保や鉄道による輸送の便という条件に適い、かつ豊富な水を得られる土地として、旧平塚町の北部と、旧中郡大野村の通称大野原が選ばれたのであろう。

農地への影響

子どもの頃、フナやコイのいるきれいな水だった下田川は、火薬廠の中を流れて中原側に流れ出る排水で、次第に汚染されるようになった。1941（昭和16）年に太平洋戦争となると、工場を拡張して火薬生産量を増やすためか、火薬廠内の敷地の舗装が進み、松が切られ建屋が増えて行った。

私は小学校（国民学校）2年生から畑仕事について行って遊んでいた。その頃も水害があったが、戦線の拡大に伴い火薬製造量が増大したのであろう、3年生の12月8日に太平洋戦争が始まって、よりひどくなったと感じた。父が高齢で母は病弱、すでに兄は出征しているので、私は農業を手伝わないわけにいかない。5年生ともなると、役に立ったかどうか、水田の仕事もするようになった。

火薬廠のすぐ西側の中原下宿、下田川流域で農業をしていて、畑の位置がやや高いので、廠内の舗装が進み建屋が増えるのは、塀の上からのぞくと見えた。火薬製造が増強されるごとに、大量の水が必要になり、敷地内で湧水の汲み上げ量が多くなったために、付近の田んぼは水が枯渇した。工場で使用した水は下田川を排水路として下流に流れ出て、工場廃液が稲作に悪影響を及ぼし農民を大いに悩ませた。その廃液は甘酒のような白濁した水で、土手の草に阻まれて絡んでいた綿の繊維のようなものが、水が土手を越えると田んぼに流れ込んでくるありさまだった。

さらに、工場が増えて構内の樹木伐採や舗装整備によって、工場内に降った雨水が工場敷地内に浸透せず、田んぼ全面に流れ込んだ。通常稲作は、最初は水を豊富に必要とするが、むしろ稲刈り時には水がない方がよい。ところが毎年必ずといってよいほど、台風や大雨で、火薬廠の塀の西側では【写真①】のような広い範囲が湖のようになってしまう。田舟（1m×2mくらいの木の舟）を浮かばせて刈り取り運搬するのだが、ちょうど蓮池の収穫のようで、子どもは腰まで水に浸かってしまい、大変辛かった。

収穫時まで水浸しだった稲は稲株が腐って倒れ、せっかく実った稲穂は水没し発芽して廃棄せざるを得ない。大きな損失で、父母の落胆は大きかった。今でもその情景が思い浮かぶ。通称「どぶ田」といったその範囲は、中原下宿から、南原の秦野街道手前まで及び、中原では伊勢原街道が水浸しになり交通ができなくなることもあった。

こうして、火薬廠の生産の陰で、濁水と氾濫が繰り返されていたのである。

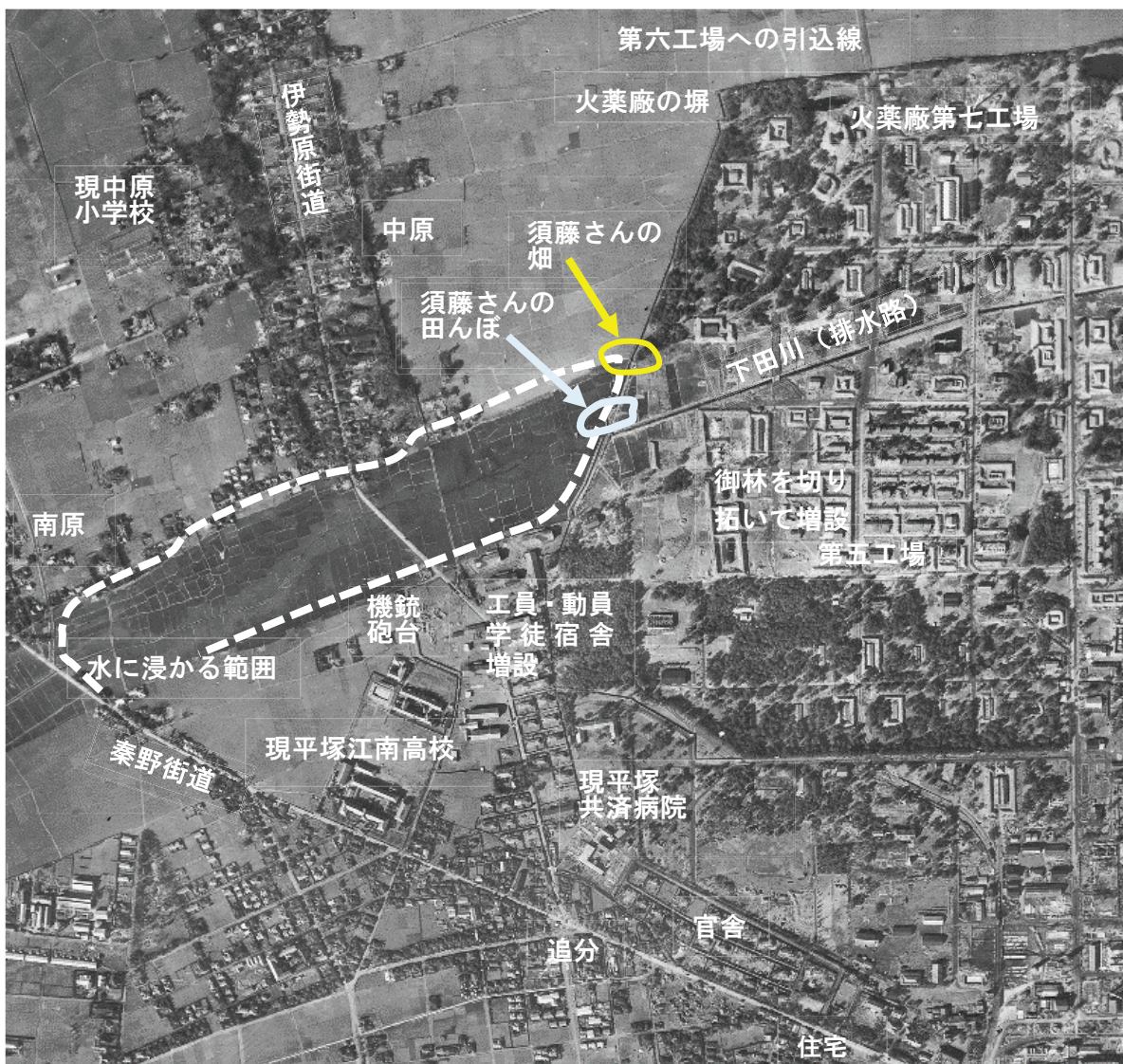
不思議な巡り合わせ

火薬廠には、終戦直後8月下旬から米軍第1騎兵師団が進駐し、米軍撤退後は大蔵省の管理となった。11月末には火薬廠は制度上廃止、1947（昭和22）年1月末に残務整理が終了したという（『海軍火薬廠小年表及び平塚市小年表』平塚市中央図書館刊）。

1946（昭和21）年には県から国有地払い下げの申請が出され、工場の操業が始まり人口増が

見込まれる中、神奈川県土木部は、国や進駐軍に旧火薬廠内7か所のさく井（井戸）を暫定的に平塚の補助水源として利用する申請をした。1949（昭和24）年4月に、第4・第6・第7さく井（井戸）が適合するとして許可が出、整備して給水がはじまった（『神奈川県営水道六十年史』神奈川県企業庁平成6年）。火薬廠の井戸が平塚水源として市内を潤した時期である。その後、神奈川県企業庁水道局が発足し、水道設備改善の事業を行う。配管網を整備して（注1）、平塚市内を県営水道の給水区域に入れることになった。

その準備のために1953（昭和28）年に施設調査を行う時、火薬廠に土地を取られた農民の子であった私は、県水道局の職員として、この時初めて火薬廠敷地内に入った。その時敷地内に、動かなかったり配管が破壊されたりしていても、3か所の水源ポンプ所（井戸）があるのを確認した。ポンプ所は木造の小さな小屋（注2）で囲われていた。ポンプを電気で動かすので、配電盤を守る小屋が作られていたのである。



写真① 1946（昭和21）年2月撮影の航空写真に見る火薬廠と下田川

下田川の両岸で黒く見える部分が水田。火薬廠内では下田川は排水路となっている。1940（昭和15）年以前の配置図と比べると、御林の名残の樹林であったであろう部分に、機銃弾製造の第五工場が拡張されて、土塁（誘爆を防ぐ防御壁）に囲まれた工場建屋が増えている。工場以外にも、廠内砲台や勤労働員学徒・工員の宿舍もできています。写真出典：国土地理院ウェブサイト「地図・空中写真閲覧サービス」空中写真

旧海軍火薬廠内3か所のポンプ所

私は電波探知機で配管を探しながら進んで行くので、周りをよくみていたわけではないから、現在のどこに当たるかの詳細な特定は難しいが、歩いた距離感覚で水源ポンプ所（井戸）のあった位置は分かる。正門から敷地内に入って北に進み、東西の大きな道と交差していたあたりに、第1水源ポンプ所（第1さく井）があった。

現在でいえば総合公園中央入り口付近であろう。高架水槽があり、高い位置からの水圧で送水しているようだった。

そこから南に戻って、現東京電力パワーグリッド株式会社平塚営業所付近を左（東）に曲がり、右（南）に折れると、第2ポンプ所（第2さく井）があった。【写真③】で見ると貯水槽らしいものが見えるが、水圧で送水するような高架水槽はなかったので、ポンプで加圧して送り出していたと思われる。

そこからさらに南に進んだ第3ポンプ所（第3さく井）は、高低差のある敷地を下がったところで、低地には池ができていた。高架水槽はなく、ポンプ直送の給水を行っていると考えた。現江陽中学校付近にあった研究部の配置図でも「水中爆発実験池」や「冷却水循環装置」が描かれているあたりなので、井戸は必要だったはずである。第1ポンプ所から第2ポンプ所までの方が、第2ポンプ所から第3ポンプ所までより遠かった気がする。第3ポンプ所は火薬廠正門に近かった。

以上3ヶ所のポンプ所を確認したことと、給水管類が寸断されていた状態を覚えている。また、構内には石炭の山が見られた。私が子どもの頃見た火薬廠の印象は、「何本かの高い煙突がそびえていて、常時黒い煙・白い煙が上空に漂っている所」というものだった。特に目立つ「三本煙突」と称されていたのが、博物館の西隣にあたる「第二工場」の「第一汽缶場」【写真③④】という蒸気を起こすための設備だった。湧水が豊富だったので石炭を燃料にして大量の蒸気を作って、その蒸気を動力に使用したと思う。



写真② 浅間緑地付近から北を見る

中央の道が、現在の県道大島明石線（通称パイロット線）となる中央電気軌道というトロッコ線路。舗装されていた。右手が第一工場、左手が第五工場。奥がニトログリセリン関係の第七工場。進駐時米軍撮影。（米国立公文書館蔵）



写真③第二工場第一汽缶場付近

煙突のそばに貯水槽や変電設備のようなものが写っている。手前のこぎり屋根が綿葉精製場。現富士チタン構内にあたる。進駐時の米軍撮影。（米国立公文書館蔵）

廠内の作業工程でいえば、「綿薬煮洗」という、硫酸・硝酸を含ませたパルプを洗って硫酸を除き、「硝化綿」を造る工程にも大量の水が必要であった。グリセリンと「硝化綿（パルプ）」を練り上げて、ニトログリセリンを含んだ粘土状の「混餅」を作る段階では、何度もローラーにかけて水分を搾り練り上げる際、発火に備えて、常時1トンの水が用意されていた。工場の暖房も、蒸気で行われていた。（金田要一「日記帳」『市民が探る平塚空襲 資料編（二）』平塚市博物館刊）。



写真④ 火薬廠の高い煙突

第二工場第一汽缶場の三本煙突（現富士チタン構内）・研究部（現江陽中学校）・東に向かう引込線を参考館屋上付近から見る。進駐時の米軍による撮影。（米国立公文書館蔵）

「元第二海軍火薬廠略図」には、

「動力場」・「発電所」・「変電所」が書かれている。火薬廠内には水蒸気と電力を動力源とする機械や、自家用発電機（タービン発電機）が運転されていたと推定される。

さまざまな工程で水を使うだけでなく、動力を生み出すために7か所の井戸ポンプによって大量な地下水が使われていたから、下流にあたる田んぼが渇水状態で苦しめられたのだろう。

その田んぼは、戦後、土地が農民の手に帰ってくると、住宅を増やす市の施策で埋め立てられ、かさ上げして住宅地になった。下田川は住宅の排水路として使われるようになる。現在は暗渠にしてヘルシーロードとなった。

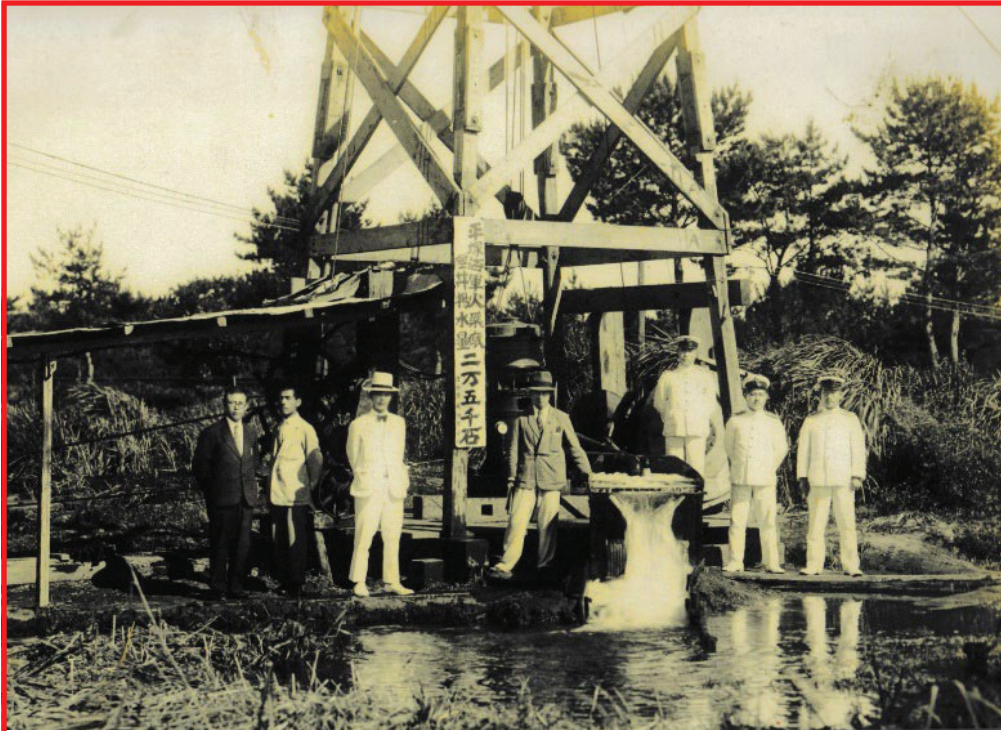
火薬廠の水に思う

私は、水脈を掘りあてた記念と思われる【写真⑤】で、火薬廠の井戸が噴き出ているのを見ると、これをポンプで汲み上げられたために渇水になったのかと思う。また、進駐直後に米軍が撮影した【写真②】や【写真④】（注3）で、廠内が舗装されていた様子を見ると、このために下田川に大量な雨水が入って田んぼが毎年のように冠水したのだと思う。

父の話に戻るが、わが家では、父と兄が、農地を接収された代わりに火薬廠で働いた。父は途中で、土地を借りてでも農業に戻ることにした。兄は出征した。ひとりの姉は、火薬廠の東にあった海軍技術研究所（注4）の生産工場である相模海軍工廠（寒川）に勤めた。もうひとりは火薬廠の事務員になった。もうひとりは家を離れて火薬廠の軍人の家に住み込みで働いていた。海軍火薬廠の開設によって、多くの農民が大切な農地を強制的に買収されて農業を諦め、その多くの農民家族が火薬廠で働くことになり「外人に英語で指示されたりして、馴れない仕事で苦労した」と、子どもの頃に父から何度も繰り返し聞かされた。

父は農作業の合間に、塀で仕切られて火薬廠敷地に入ってしまった「うちの畑」が、カヤの茂る荒地になっていくのを見ては、「あそこは、本当はうちの畑だ」と嘆いていた。私は幼い頃から、他に担い手のない父の農業の手伝いをせざるを得なかった。勉強などというものは、ほとんどする暇がなかった。

海軍火薬廠は、今の平塚の基盤になるものでもあったが、地域農民の多大な犠牲の上に存在したことも忘れてはならない。



写真⑤ さく井記念写真

看板の数値は揚水日量で、約 4500m³にあたる。提供者が、平塚の火薬廠に勤めていた父のアルバムから見つけた写真で、時期と場所が分からない。「平塚海軍火薬廠」と記すのが、新火薬廠(船岡)建設計画以後とすれば 1936 年以後で、さく井会社名を「日本鑿泉合資会社」と記しているため、株式会社となる前の 1937 年までの写真といえる。提供・所蔵 松尾明延さん

注 1：焼夷空襲を受けた旧平塚市では、水道施設も、送水管配水管 141 か所、各戸に送る給水管関係は 398 か所が被害を受けたという（神奈川県企業庁『神奈川県営水道六十年史』平成 6 年刊）。

注 2：廠内のさく井（井戸）は 7 本であったことが、進駐時の「第二海軍火薬廠引渡目録」の「機械器具目録」で確認できる（『平塚市史 8 資料編現代』）。戦後すぐに修繕整備され、平塚市内への給水が開始された第 4・6・7 さく井のポンプ小屋は、「木造亜鉛鉄板葺床面コンクリート造り、平屋 2.7m×4.5m」と記録されている（神奈川県企業庁前掲書）。第 4 さく井は市役所庁舎北側入口付近に 1942（昭和 17）年完成した（株式会社日さく（旧日本鑿泉合資会社）資料）。掘った順に振った番号なので、火薬廠は以後終戦までに、さく井を 3 本増やしたことになる。

注 3：平塚への連合軍の進駐は 9 月 8 日、平塚警察署に憲兵 MP が入った段階からで、騎兵師団が入ると、司令部と本部は火薬廠内に置き、兵員は工具・動員学徒用宿舎を利用した（『平塚市史 10 通史編近代現代』）。進駐当初の火薬廠内や市内の様子を写真・映画に残しており、これらは米国立公文書館に所蔵され、公開、入手可能な時期になって購入することができた。掲載した写真②～④はその一部である。

注 4：1930（昭和 5）年、海軍技術研究所の第二科化学兵器研究室が、火薬廠の東、現在の神奈川県合同庁舎・平塚警察署付近に移転し、後に、研究室だけでなく特薬（化学兵器）製造実験工場も置く。1934 年、研究室は海軍技術研究所化学研究部に昇格し、1937 年に隣接する八幡地区の民有地を買収して拡大する。1942 年寒川町一之宮に昭和産業（株）の土地建物を買収、翌年相模海軍工廠として、特薬兵器とその防御兵器（防毒面など）の生産工場を開設した。平塚の技術研究所は相模海軍工廠化学実験部と改称、第一、第十三工場が残った（平塚市中央図書館『海軍火薬廠小年表及び平塚市小年表』1993 年・平塚市博物館『ガイドブック 18 平塚の戦争遺跡』2001 年）。

【協力者・協力機関】

本書の編集に際して、多大なご協力をいただき、感謝申し上げます（敬称略）。

相原光雄 岡本俊一 田中まこと 西山巖 平野哲男

大磯町立大磯図書館 大磯町郷土資料館 大磯町生涯学習課 (有)かつら印刷 電気の史料館

神奈川県企業局水道部経営課 **株式会社日さく** 仙台空襲研究会 平塚市立大野中学校

編集後記

- ワードプロソフト「Word」による地図作成はやはり、時間がかかる。図形をいろいろ加工して挿入するのだが、配置、グループ化、グループ化解除とか部品数が増えると、修正時には特に大変だった。（朝日久男）
- 貯めておくだけではダメな時代が来た。おカネの話ではなく 300 を越える体験証言も。コロナ下で証言者にご来館いただけないとなれば、手紙や寄稿でもとお願いする一方で、この機会にこれまでの総ざらいをした。街はずれの落下物の地図や火薬廠内の学徒動員のひとコマから、バックナンバーを読みたいなと思っていただけたら幸い——という下心も手伝って。（藤野敬子）
- 私は今年 4 月からの入会です。活動を始めてみて思うこと。なんと真剣で、こだわりの強い活動なのか。ここまで調べ尽くして多方面に配慮して、後世に残す、というメンバーの強い意志を感じています。（増田靖世）

炎の証言 第 22 号

編集：平塚の空襲と戦災を記録する会

発行：平塚市博物館

印刷：平塚市役所総務部行政総務課印刷室

2022（令和 4）年 7 月発行

資料の収集にご協力ください！

以下の資料をお持ちの方は、下記までご連絡いただけますようお願いいたします。

- 当時の生活用具や衣類
(代用品各種・陶製ボタン・もんぺなど)
 - 衣料切符や米穀通帳など
(各種切符・戦時債券など)
 - 防空訓練に使用したもの
(防空頭巾・鉄カブト・竹カブト・名札など)
 - 警防団や婦人会の活動に使用したもの
(慰問袋・千人針・千人力・防空演習の写真など)
 - 出征や勤労働員に関するもの
(寄書きの日章旗・襷・幟・出征時の記念写真など)
 - 当時の子どもの玩具や勉強道具
(木製兵器玩具・墨塗り教科書など)
 - 学童疎開に関するもの
 - 被災した資料
(焦げた書物・焼け焦げの残ったものなど)
 - 罹災証明書
 - 米軍が投下した宣伝ビラ
(マリアナ時報・落下傘ニュース・各種宣伝ビラ・空襲予告ビラなど)
 - 当時の日記・絵日記・絵画・スケッチ・写真など
 - 隣組に関するもの
(回覧板など)
- 以上のほか、お気づきのものがありましたらご一報ください。

- ◆ 市内に残る空襲跡に関する情報をお聞かせください
※ 焼け跡のある立木・建物、弾痕の残る立木・建物など
- ◆ 空襲・戦時中の体験を聞かせてください

連絡先 〒 254 - 0041 平塚市浅間町 12 - 41
 平塚市博物館
 TEL 0 4 6 3 (3 3) 5 1 1 1
 FAX 0 4 6 3 (3 1) 3 9 4 9