

はじめに

1995年1月17日、神戸をマグニチュード7.3の都市直下型地震が襲った。阪神・淡路大震災と名付けられた大災害に見まわれたのである。しかし、神戸はその50年前の1945年、マリアナ基地からのB29部隊による激しい爆撃を受け、一面の焼け野原となった。1945年の戦災と1995年の震災、いずれも、神戸市民にとっては、神戸の街を壊滅させた歴史に残る大事件であった。

震災復興の過程で、年配の市民は戦災と重ね合わせながら、「あの災害からも立ち直ったのだから」と想いをいだいたという。戦災とはどのようなものだったのか。神戸の市民にとって、一体どのような体験だったのか。戦後60年余を経て、戦災体験を持つ世代はだんだん少なくなってきている。現在平穏に暮らす街には、その悲劇の記憶の面影はない。そこで、あの空襲を考える手がかりを提供するのがこのホームページ作成の目的である。

これまで市民は、受けた惨禍について、体験者の視点から戦災を語り継いできた。しかし、空襲をした側の資料は、市民は簡単にみることができない。そこで、空襲の全体を明らかにする意味から、これに加え、今回アメリカ軍資料に基づき、神戸への爆撃の有様を把握できるようにした。いつ、どこから、何機の攻撃機が、どのような爆弾を、どれ位の量、投下したのか。当時、被害をうけた神戸市民が、知り得なかった情報である。航跡図の記録からは、マリアナ基地(サイパン、グアム、テニアン島の基地の総称)から、日本本土までまっすぐに伸びたルートの途中で、硫黄島があり、その硫黄島の攻防の時期によって、ルートを変更した様子がかがえる。空海救助図に記されたルート途中の海軍艦艇や救援機の哨戒図は、出撃の度に、陸海両軍が協同して、爆撃機の遭難への備えをおこなっていることを示している。爆撃の結果は、想定された爆撃目標地域の被災面積であらわされている。

このホームページを、神戸の街の歴史や戦争体験についての教材作成等に役立てていただければ幸いである。

作製 神戸大学大学院人文学研究科地域連携センター特別研究員 佐々木 和子

監修 新修神戸市史編集委員長

鈴木 正幸

概要

1941年(昭和16)12月8日の日本軍の真珠湾攻撃(太平洋戦争開戦)から、4ヶ月後、1942年(昭和17)4月18日、神戸市上空に、空母ホーネットを発進したアメリカ軍の爆撃機ノースアメリカン B25(ミッチェル)1機が来襲し、市内数カ所に焼夷弾を投下した。この日、ジミー・ドゥリットル中佐率いるB-25爆撃機16機は、神戸市の他、東京市、川崎市、横須賀市、名古屋市、四日市市を爆撃した。日本本土初空襲であった(ドゥリットル空襲)。

1944年(昭和19)11月1日、マリアナ基地(サイパン・グアム・テニアン島)からのB29がはじめて日本本土上空に飛来した。阪神間の空にB29がはじめて出現したのは、同年12月15日のことである。午前9時ごろ、阪神地区や大阪の上空に、偵察を目的とした1機が進入した。そして神戸市内への最初の投弾は、翌45年1月3日である。

マリアナ基地のB29部隊による日本本土爆撃は、1945年3月中旬の東京、名古屋、大阪、神戸といった4大都市への焼夷弾攻撃を境に2つの段階に分けるとすることができる。

第1段階(1944年11月下旬~1945年3月上旬)

第1段階では、日本本土への主要な爆撃20回のうち、16回は航空機工場、特に航空機エンジン工場への通常爆弾による精密爆撃(precision bombing、軍事目標をピンポイントで攻撃)であった。阪神間では、川崎航空機明石工場がその目標となった。また、「戦術的実験」として、東京・名古屋・神戸都市工業地域に対し、焼夷弾による地域爆撃(area bombing、市街地域を面として攻撃)がおこなわれた。

2月4日の神戸市街地への攻撃は、この「戦術的実験」の地域爆撃に位置づけられる。

第2段階(1945年3月中旬~8月15日)

第2段階は、精密目標への高高度昼間編隊爆撃だけでなく、都市工業地域に対する低高度夜間焼夷弾攻撃および中高度昼間攻撃法も併用することになった。3月中旬から6月15日までの、5大都市(東京、名古屋、横浜、神戸、大阪)への大量焼夷弾による地域爆撃、続いて6月17日以降中小都市がその対象となった。

神戸は、3月17日、6月5日の2回攻撃を受け、都市工業地域の目標リストからはずされることになる。続いて6月17日以降は、各地の中小都市が焼夷弾攻撃の対象となった。現在の神戸市東灘区は、当時武庫郡御影町、魚崎町、住吉村、本山村、本庄村であった。アメリカ軍は、尼崎から神戸にはさまれた地域を、「西宮一御影市街地」として1つの都市地域ととらえ、8月6日に、中小都市の一つとして、地域爆撃の対象とした。

地域爆撃と並行して、精密目標への高高度昼間編隊爆撃がおこなわれた。兵庫県内には、川崎航空機(現川崎重工業)、川西航空機(現新明和工業)といった航空機メーカーが存在した。これらの各工場が精密爆撃の対象となったのである。川西航空機深江製作所は、本庄村(現神戸市東灘区)にあり、5月11日に通常爆弾による攻撃を受けた。

神戸沖には、5月3日から機雷投下が始まった。さらに7月24日には、神戸市にある川崎車両、三菱重工業、神戸製鋼所、国有鉄道工場(鷹取工場、Imperial Government Railway Shops)に模擬原爆が投下された。原爆投下のための訓練として、爆薬が装てんされたプルトニウム型原爆(長崎型原爆)と同重量、同型のパンプキン爆弾の目標となったのである。

神戸大空襲とは

日本側の資料(神戸市史第三集に掲載)によると、神戸市上空にアメリカ軍機があらわれたのは 84 回である。そのうち、神戸大空襲とは、マリアナ基地のB29部隊が、神戸(市街地あるいは軍事目標)を第1目標として攻撃した以下の空襲をいう。なお、その他神戸沖への機雷封鎖や模擬原爆の投下もおこなわれた。

1945 年(昭和 20)

・2月4日(日) (目標:神戸市街地)

東京市街地(1944年11月29日)・名古屋市街地(1月3日)に続く3回目の市街地を第1目標とした焼夷弾による攻撃。3月以降本格化する市街地への焼夷弾攻撃の実験的性格をもつ。

・3月17日(土) (目標:神戸市街地)

3月10日の東京大空襲を皮切りに本格化したカーチス・E・ルメイ司令官による大都市に対する低空からの焼夷弾爆撃の第4回目の攻撃。

・5月11日(金) (目標:川西航空機深江製作所)

川西航空機甲南製作所(武庫郡本庄村、現神戸市東灘区)に対する精密爆撃作戦として実施。

・6月5日(火) (目標:神戸市街地)

大都市市街地への焼夷弾攻撃の一環。爆撃後の航空写真による損害判定により、神戸を以後の焼夷弾攻撃の目標リストから除いた。

・8月6日(月) (目標:西宮・芦屋・御影市街地)

御影町・魚崎町・住吉村・本山村・本庄村(現神戸市東灘区)から、芦屋市を経て西宮市・鳴尾村(現西宮市)にいたる地域、いわゆる阪神地域を一つの市街地目標として爆撃。中小都市市街地への焼夷弾攻撃の一つに位置づけられる。

月日	機種	爆撃機数(機)	攻撃時刻	弾種等	投下爆弾トン数	攻撃高度(メートル)	第一目標	作戦の位置づけ
2月4日(日)	B29	69	13:50 ～ 14:24	焼夷弾 破砕弾	172.8	7470～ 8230	神戸市街地	試行的大都市市街地への焼夷弾攻撃
3月17日(土)	B29	306	2:29 ～ 4:52	焼夷弾 破砕弾	2328.1	1520～ 2900	神戸市街地	大都市市街地への焼夷弾攻撃
5月11日(金)	B29	92	9:53 ～ 10:03	爆弾	459.5	4790～ 6100	川西航空機 深江製作所	主要工業目標に対する昼間通常爆撃
6月5日(火)	B29	474	7:22 ～ 8:47	焼夷弾 破砕弾	3079.1	4160～ 5730	神戸市街地	大都市市街地への焼夷弾攻撃
8月6日(月)*	B29	250*	0:25 ～*	焼夷弾 破砕弾	2003.9 4	3840～* 48804	西宮－御影 市街地*	中小都市市街地への焼夷弾攻撃

			2:01	爆弾			
--	--	--	------	----	--	--	--

(注)* 西宮・芦屋・御影町(現・神戸市東灘区)の3か所が第一目標(西宮一御影市街地)の照準点(平均弾着点)。

爆撃機数、攻撃時刻、投下爆弾トン数、攻撃高度はいずれも3か所を攻撃したもの。

出典:「作戦任務報告(Tactical Mission Report)」、「作戦要約(Mission Resume)、作戦概要(Mission Summary)」等から作成

神戸空襲で使われた爆弾・焼夷弾

神戸空襲では、焼夷弾、破碎弾、爆弾が投下された。1、焼夷弾は爆弾の一種。攻撃対象を焼き払うために使用。2、破碎弾は、爆弾の一種。爆発によって多量の鉄片が飛散し、人員を殺傷、機材を破壊。3、爆弾は容器に爆薬を装填して信管を取り付けた兵器であり、爆風、破片、火災による被害が目的。軍事目標に投下。

1. 焼夷弾・集束焼夷弾

M47A2 100ポンド焼夷弾 [70ポンド 31.8kg]

ナパーム焼夷弾。搭載にはT19集束器で6発ずつ束ねて懸架。

M76 500ポンド焼夷弾 [480ポンド 217.9kg]

大型ナパーム・マグネシウム焼夷弾

E28 500ポンド集束焼夷弾 [350ポンド 158.9kg]

E36 500ポンド集束焼夷弾 [360ポンド 163.4kg]

E46 500ポンド集束焼夷弾 [425ポンド 193.0kg]

E48 500ポンド集束焼夷弾 [515ポンド 233.8kg]

六角形の6ポンド(2.7kg)焼夷弾(M69)を38発内蔵したクラスター(親子)焼夷弾。

ゼリー状のナパーム剤を内蔵。(E28、E36、E46)

E48は、8.7ポンド(3.9kg)のナパーム黄燐焼夷弾(M74)を38発内蔵。

M17 500ポンド集束焼夷弾 [465ポンド 211.1kg]

六角形の4ポンド(1.8kg)焼夷弾(M50)を110発内蔵したクラスター(親子)焼夷弾

テルミット・マグネシウム剤を内蔵。日本の木造家屋に対しては、貫徹力は強すぎるもの。

2. 破碎弾

T4E4 500ポンド破碎集束弾 [425ポンド 193kg]

20ポンド(9kg)破片弾(M41)を20発集束した人馬殺傷用破片弾。

弾体の周囲を螺旋状の環が巻いており、炸裂時に細片となって飛散し、人馬を殺傷した。

3. 通常爆弾

M64 500ポンド通常爆弾 [535ポンド 243kg]

日本流に言えば、250キロ爆弾。爆薬が充填された破壊用爆弾。

*500ポンドは公称重量。[]内は完成品平均重量。kg換算値も併記。

神戸市文書館で閲覧可能な原文資料

作戦任務報告(Tactical Mission Report)

第 26 号(2 月 4 日)、43 号(3 月 17 日)、172 号(5 月 11 日)、188 号(6 月 5 日)、314 号(8 月 6 日)

作戦要約(Mission Resume, Mission Summary)

第 26 号(2 月 4 日)、43 号(3 月 17 日)、172 号(5 月 11 日)、188 号(6 月 5 日)、314 号(8 月 6 日)

財団法人大阪国際平和センターが所蔵するアメリカ軍資料のマイクロフィルムを利用した。

主な参考文献

- ・新修神戸市史編集室「神戸空襲に関するアメリカ軍資料・戦術作戦任務報告」
『神戸の歴史』第 13 号、1985 年
- ・地域研究史料館「【史料紹介】兵庫県下の空襲に関する米軍戦術任務報告(三)－二月四日
神戸、五月一日 本庄、六月九日 鳴尾・明石－」『地域史研究』第 19 巻第 1 号 1989 年
- ・地域研究史料館「【史料紹介】兵庫県下の空襲に関する米軍戦術任務報告(六)－
七月二四日 宝塚、八月五日 西宮－御影－」『地域史研究』第 21 巻第 1 号 1991 年
- ・神戸市「神戸市史 第三集 社会文化編 第八章戦災 第四節空襲記録」1965 年

- ・小山仁示編『太平洋戦争下の防空資料』大阪市史編纂所 1981 年
- ・ディヴィット・A・アンダートン、大出健訳『戦略爆撃機B-29』講談社 1983 年
- ・カール・バーガー、中野五郎、加登川幸太郎訳『B-29』サンケイ出版 1985 年
- ・奥住喜重『中小都市空襲』三省堂 1988 年
- ・小山仁示『日本空襲の全容』東方出版 1995 年
- ・奥住喜重『B-29 64 都市を焼く』揺籃社 2006 年

- ・John Pimlott, B-29 Super Fortress, Bison Books, 1980

年月日	時刻	機種・数	弾種	数量	死者	負傷者	全焼棟	半焼棟	被害者	場 所
(上) 3・17	午前 2・5	B 29 1	機銃	1	0	0	0	0	0	市 内
(火) 3・13	午後 11・39	大型機 1	機銃	1	0	0	0	0	0	市 内
(日) 3・11	午前 2・3	B 29 1	機銃	1	0	0	0	0	0	市 内
(水) 3・7	午前 11・30	B 29 1	機銃	1	0	0	0	0	0	市 内
(日) 3・4	午前 0・18	B 29 1	機銃	1	0	0	0	0	0	市 内
(火) 2・27	()	B 29 1	機銃	1	0	0	0	0	0	市 内
(日) 2・25	午後 2・37	B 29 1	機銃	1	0	0	0	0	0	市 内
(金) 2・23	午後 7・30	B 29 1	機銃	1	0	0	0	0	0	市 内
(木) 2・22	午前 9・30	B 29 1	機銃	1	0	0	0	0	0	市 内
(火) 2・20	午前 3・30	B 29 1	機銃	1	0	0	0	0	0	市 内
(日) 2・18	午前 1・30	B 29 1	機銃	1	0	0	0	0	0	市 内
(土) 2・17	午前 12・8	B 29 1	機銃	1	0	0	0	0	0	市 内
(金) 2・16	午前 2・12	B 29 1	機銃	1	0	0	0	0	0	市 内
(金) 2・9	午後 8・1	B 29 1	機銃	1	0	0	0	0	0	市 内
(木) 2・8	午前 5・45	B 29 1	機銃	1	0	0	0	0	0	市 内
(水) 2・7	午前 2・30	B 29 1	機銃	1	0	0	0	0	0	市 内
(火) 2・6	午前 10・10	B 29 1	機銃	1	0	0	0	0	0	市 内

神戸市史第三集より 空襲状況一覽2

年月日	時刻	機種・数	弾種	数量	死者	負傷者	全焼棟	半焼棟	被害者	場 所
(上) 5・12	午後 0・55	B 29 1	機銃	1	0	0	0	0	0	市 内
(金) 5・11	午前 4・45	B 29 1	機銃	1	0	0	0	0	0	市 内
(日) 5・6	午前 0・05	大型機 1	機銃	1	0	0	0	0	0	市 内
(上) 5・5	午前 11・30	B 29 1	機銃	1	0	0	0	0	0	市 内
(金) 5・4	午前 8・027	B 29 1	機銃	1	0	0	0	0	0	市 内
(木) 5・3	午後 11・37	B 29 1	機銃	1	0	0	0	0	0	市 内
(月) 4・30	午後 0・35	B 29 1	機銃	1	0	0	0	0	0	市 内
(日) 4・22	午前 0・40	B 29 1	機銃	1	0	0	0	0	0	市 内
(水) 4・11	午前 5・35	B 29 1	機銃	1	0	0	0	0	0	市 内
(月) 4・9	午後 11・50	大型機 1	機銃	1	0	0	0	0	0	市 内
(日) 4・1	午後 1・0	B 29 1	機銃	1	0	0	0	0	0	市 内
(水) 3・29	午後 11・58	B 29 1	機銃	1	0	0	0	0	0	市 内
(月) 3・19	午前 7・15	B 29 1	機銃	1	0	0	0	0	0	市 内
(日) 3・18	()	B 29 1	機銃	1	0	0	0	0	0	市 内

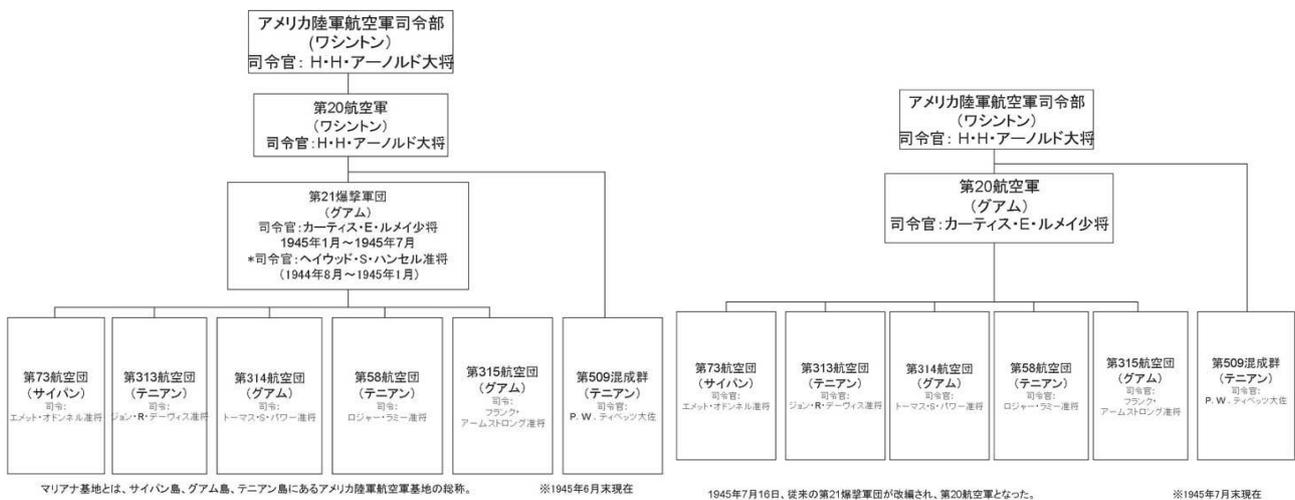
神戸市史第三集より 空襲状況一覽3

アメリカ軍の空襲記録

マリアナ基地のB29部隊である、第21爆撃機軍団(第20航空軍)は、作戦遂行中に、包括的で正確な記録を作成すること、さらにこの記録すなわち推進中の作戦に役立つ情報を広く知らせることを目的に、戦史将校(Historical Officer)をおき、記録を作成した。

この記録の作成は、軍団配下の各部隊の指揮官にも義務づけられ、上部の戦史将校を通じて軍団司令官に報告された。

主な報告書としては、「作戦日報(Operational Summary)」、「作戦要約(Mission Resume)、1945年7月16日から作戦概要(Mission Summary)」、作戦任務報告(Tactical Mission Report)などがある。



マリアナ基地の構成(1945年6月末現在)

マリアナ基地の構成(1945年7月末現在)

B29(ボーイングスーパーフォートレス、「空の”超”要塞」)



- 全長 : 30.17m
- 全幅 : 43.05m
- 全備重量 : 54,480kg
- 出力 : 2200hpx4
- 最大速度 : 576km/h
- 航続距離 : 5230km
- (マリアナ基地から日本本土のほとんどと朝鮮半島の一部への往復が可能となった)
- 実用上昇限度: 1万1000m
- (日本の高射砲の圏外の航行が可能)
- 武装 : 20mm 機銃 x1
- 12.7mm 機銃 x10
- 爆弾 : 9000kg
- 乗員 : 11名

作戦日報(Operational Summary)

「作戦日報」(Operational Summary)は、日付ごとに、爆撃作戦だけでなく、気象偵察攻撃、写真偵察、空海救助などの任務まで含めて記されており、当時の B29 部隊の全作戦を概観できる資料

「作戦日報」第 1 号は、1945 年 1 月 6 日付から毎日作成。

作成者は、当初第 21 爆撃軍団司令部 A-3 部作戦担当の主任参謀、第 64 号(3 月 10 日付)から A-2 部(情報)の主任参謀に変更

*第 127 号(5 月 12 日付)から「作戦情報日報」(Operational Intelligence Summary)と名称を変更

HEADQUARTERS XXI BOMBER COMMAND
APO 234, c/o Postmaster
San Francisco, California

SECRET
AUTH: CG XXI BC
Inits: [unclear]
Date: 16 Feb 45
15 February 1945

OPERATIONAL SUMMARY NO. 41 117

1. STATISTICS:

	Missions	Airborne	Effective		Claims	Losses				
			Sorties	Tonnage		E/A	AA	DIT	OT	Total
<u>Major Strikes:</u>										
a. Current:	1	117	-	-	-	-	0	1	1	
b. Final Rpts:	1	17	15	-	-	-	-	-	-	
<u>Weather Strikes:</u>										
a. Current:	3	3	-	-	-	-	-	-	-	
(202-203-204)										
b. Final Rpts:	3	3	1	3	0	0	0	0	0	0
(199-200-201)										
<u>Photo Recon:</u>										
a. Current:				0		0				
(73FRM 5-6)	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0
(3FRM 47-48-49)	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0
b. Final Rpts:										
(73FRM 3-4)	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0
(3FRM 4,6)	1	1	0	0	0	0	0	1	1	
TOTAL CURRENT:	- 9	125	-	-	-	-	-	1	1	
TOTAL FINAL:	- 7	23	17	3	0	0	0	1	1	

2. SUMMARY:

a. Major Strikes as of 2400K, 15 February 1945:

(1) Mission No. 31: Target Mitsubishi A/C Nagoya. 89 A/C of 73rd Wing and 28 A/C of 313th Wing airborne from 150646K to 150803K. In flight reports indicate 27 A/C of 73rd Wing bombed primary visually with results unobserved to excellent and 39 A/C bombed other targets. 24 A/C of 313th Wing bombed targets of last resort and opportunity. No in flight reports from 12 A/C of 73rd Wing and 4 A/C of 313th Wing. 11 A/C of 73rd Wing returned early. 1 A/C of 313th Wing missing to reasons unknown. 89 A/C of 73rd Wing and 27 A/C of 313th Wing returned to home base Saipan and Tinian by 152324K.

b. Weather Strikes as of 2400K, 15 February 1945:

(1) WSM 202: Target Tokyo. Airborne 151338K. No further reports received ETR: 160300K.

(2) WSM 203: Target Tokyo. Airborne 151643K. No further reports received ETR: 160600K.

- 1 -
SECRET

作戦日報(Operational Summary)

作戦要約(Mission Summary)

「作戦要約」(Mission Summary)は、作戦任務(Mission)ごとに、概略が1枚に要約されたもの。



作戦要約(Mission Summary)

日付、コード名、第1目標、参加部隊、出撃機数、第1目標爆撃機数、第1目標上空時間、攻撃高度、目標上空の天候、損失機数、さいごに作戦任務の概要として爆撃成果、日本側の対空砲火、日本機の迎撃、平均爆弾搭載量、平均燃料残量などが記されている。

*1945年6月1日(作戦任務第187号)から書式変更。

*「作戦要約」(Mission Summary)は、作戦任務第270号(1945年7月15・16日)まで。

作戦任務第271号(1945年7月16・17日)から「作戦概要」(Mission Resume)となる。

作戦任務報告(Tactical Mission Report)

「作戦任務報告」は、日本爆撃ごとに番号を付して、第20航空軍司令部等のアメリカ軍司令部に提出していたもの。

戦術説明、作戦、天気、通信、諜報、総合統計概要などが記されており、B29の日本本土に対する戦略爆撃に関する重要な基礎資料。



2月4日爆撃の作戦任務報告書表紙



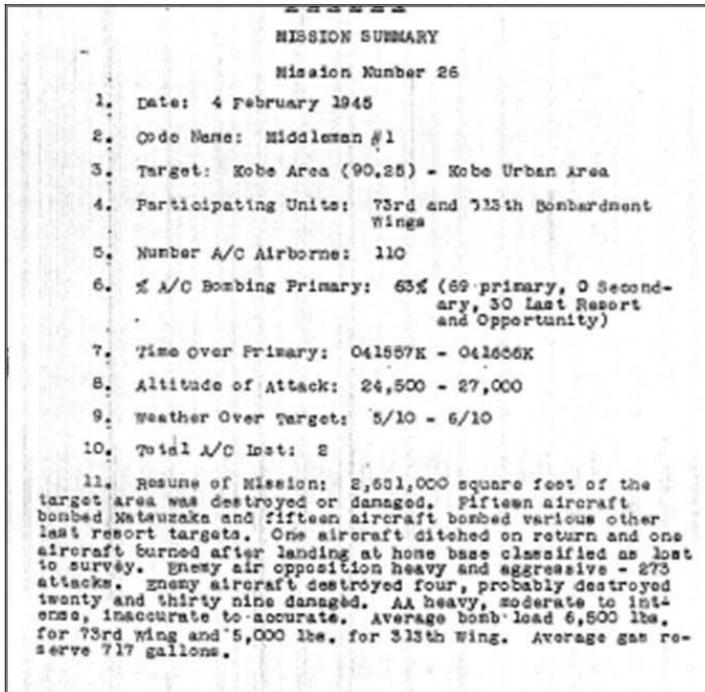
5月11日爆撃の作戦任務報告書表紙



8月6日爆撃の作戦任務報告書表紙

2月4日の爆撃

2月4日 作戦概要 作戦要約(Mission Summary)から



Mission Summary(作戦任務第 26 号)

作戦任務第 26 号

1, 日付 1945 年 2 月 4 日

3, 目標 神戸地域(90.25)* - 神戸市街地

*90.25 は、大阪地域を示すアメリカ軍の付した地域番号である。アメリカ軍は、南樺太から九州南部まで、対馬・伊豆諸島を含めて、日本の府県区分に関係なく、地域分類をおこなった。各地域には地域番号を、さらに地域内にある各施設に目標番号をつけた。

5, 出撃爆撃機数 110 機

6, 第1目標爆撃機数の割合
63%(第1目標 69 機)

7, 第1目標上空時間

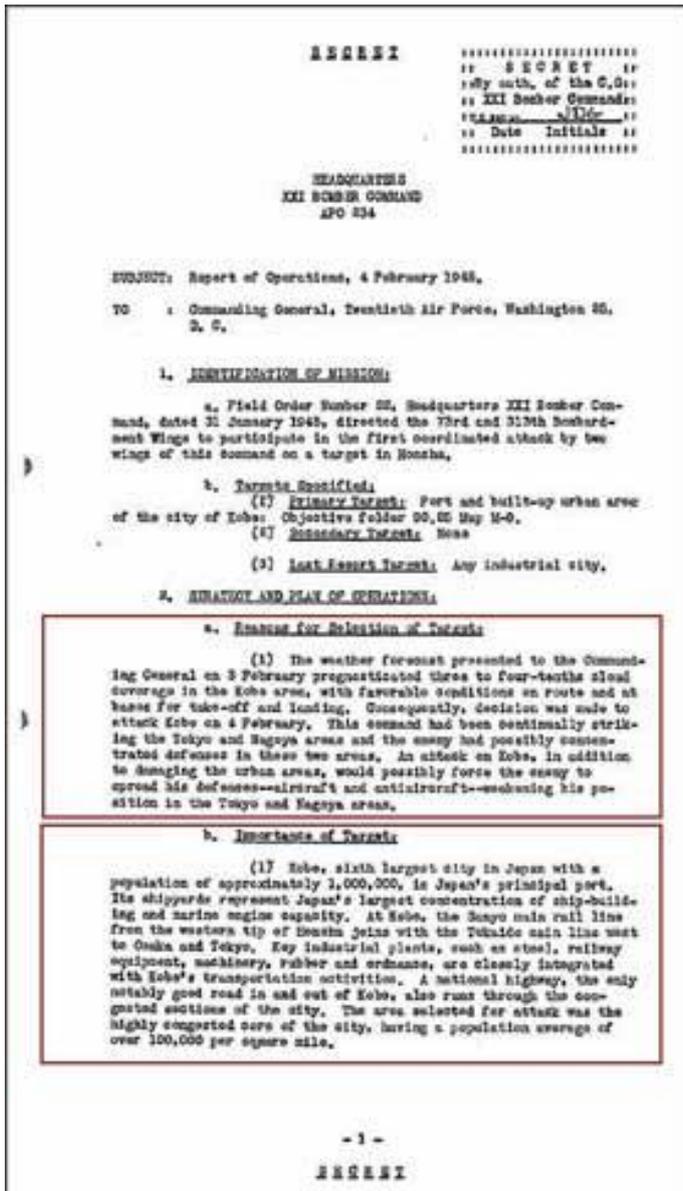
2月4日 14時57分~15時56分

8, 攻撃高度 24,500~27,000 フィート
(約 7470~8230m)

10, 損失機数 2 機

11, 作戦任務の概要

目標地域の 265 万 1000 平方フィート(約 24 万 6300 m²)を破壊、または損害を与えた。



作戦任務報告 第26号
(Tactical Mission Report)

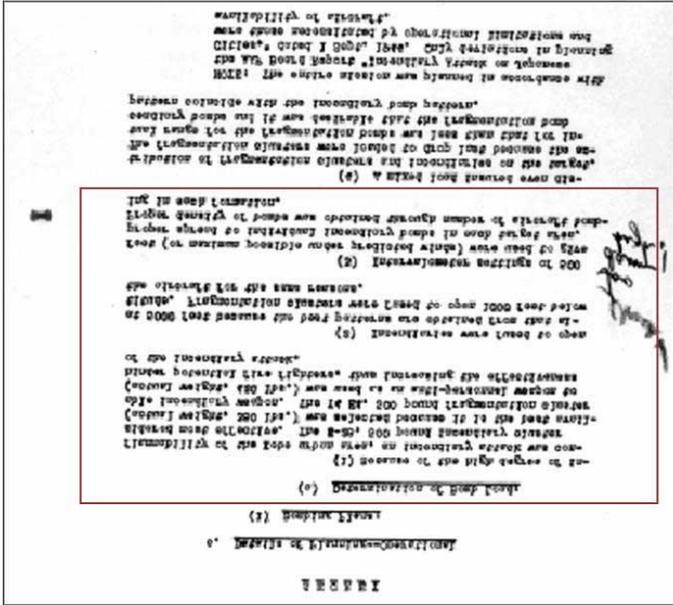
a. 目標の選定理由

司令官に報告された2月3日付の天気予報によれば、神戸上空は雲量3~4の晴れ天候は良好と予想されたので、神戸を2月4日に攻撃することが決定。

b. 目標の重要性

神戸は、日本で六番目の大都市、人口約100万人、日本の主要港である。造船所群は、船舶建造と船舶用エンジン製造能力の面で日本最大の集中地域。神戸で、本州の西端からの山陽本線と大阪・東京への東海道本線とが連結している。鉄鋼、鉄道車両、機械、ゴム、兵器などの基幹産業施設は、神戸の輸送活動と密接に関連して立地している。神戸を通過する国道は、市中の密集区域を通過している。攻撃目標として選定された地域は、1平方マイルあたりの人口密度が平均10万人以上、高度に密集した市の中心部である。

2月4日 爆弾投下 神戸に投下された爆弾 作戦任務報告第26号から



作戦任務報告 第26号
(Tractical Mission Report)

(a) 搭載爆弾の決定

(1) 神戸市街地域の建物は燃えやすいので、焼夷攻撃が最も効果的と考えられた。

E28 500 ポンド集束焼夷弾は、最も入手しやすい焼夷弾として選定。

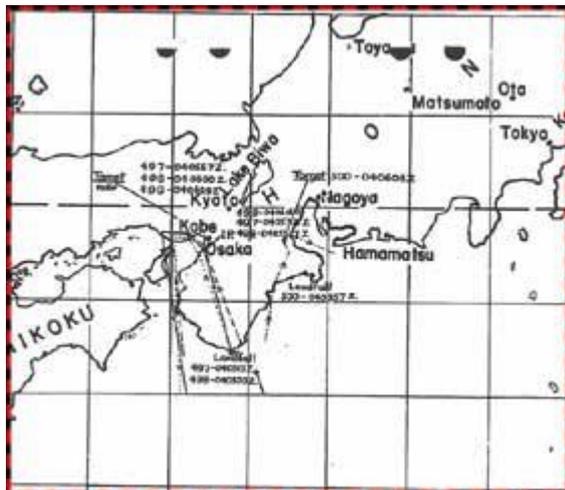
T4E4 500 ポンド破碎集束弾は、消火活動を妨害することで焼夷攻撃の効果を高めるための対人兵器として使用。

(2) 焼夷弾の信管は、最も有効な焼夷パターンの得られる5000フィート(約1520m)で散開するように信管をセット。

集束破碎弾は同じ理由により爆撃機の1000フィート(約305m)下方で散開するよう信管をセット。

(3) 投下間隔管制装置は、個々の焼夷弾がそれぞれの目標地域で適度に広がるよう500フィート(約152m)に設定。

2月4日 航跡図 マリアナ基地から神戸へ 作戦任務報告第26号から

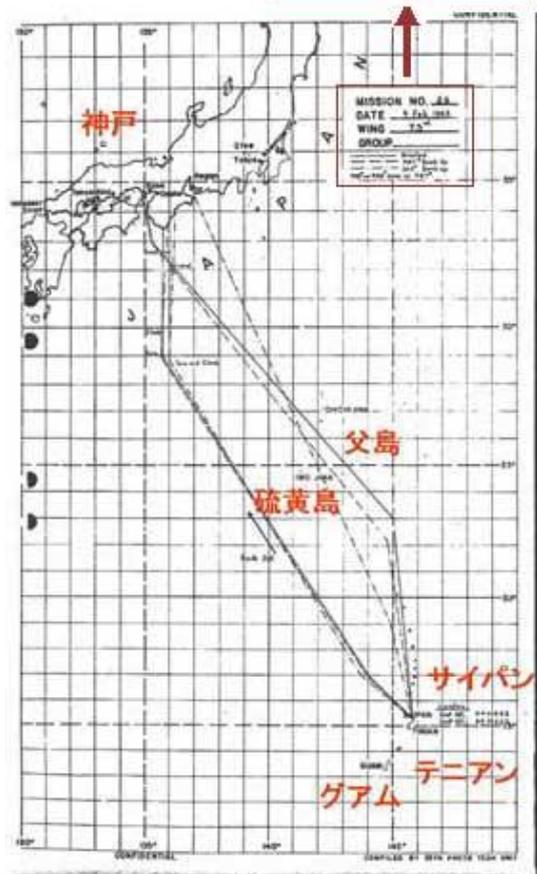


作戦任務報告 第26号より 航跡図3



作戦任務報告 第26号より 航跡図2

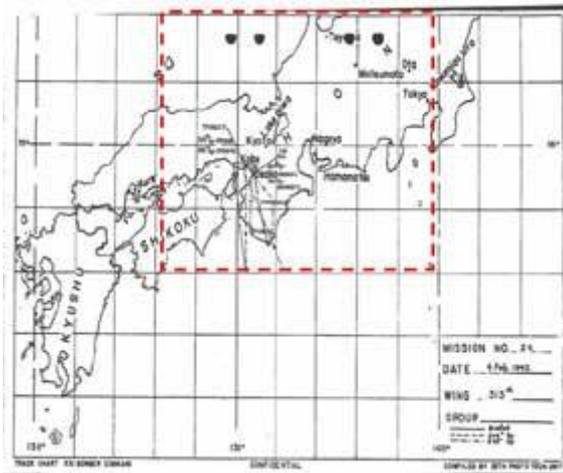
作戦任務番号第26号
1945年2月4日
第73航空団
--- 第497爆撃隊
- - - 第500爆撃隊



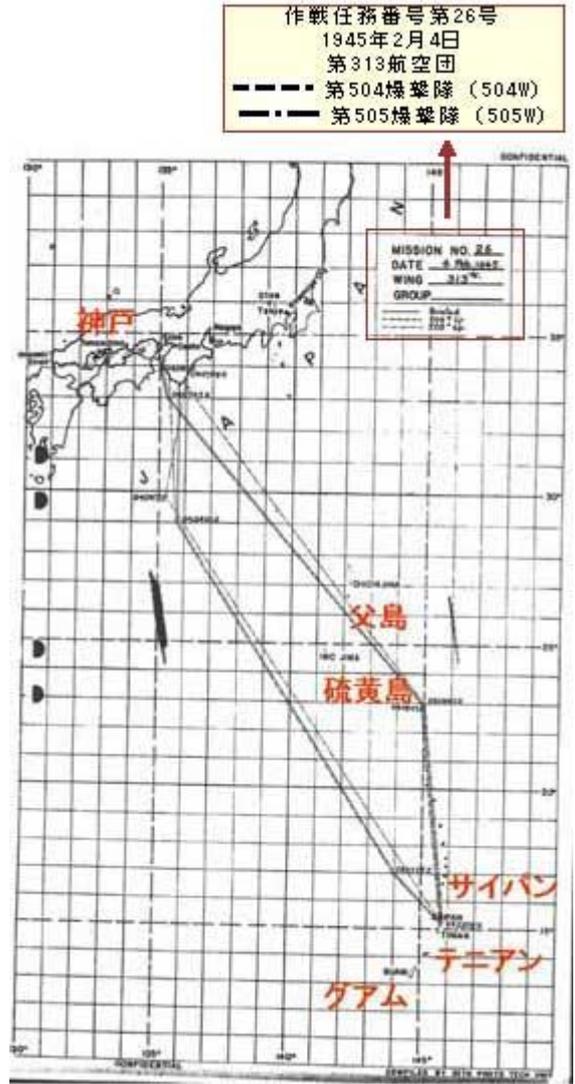
作戦任務報告 第26号より 航跡図1



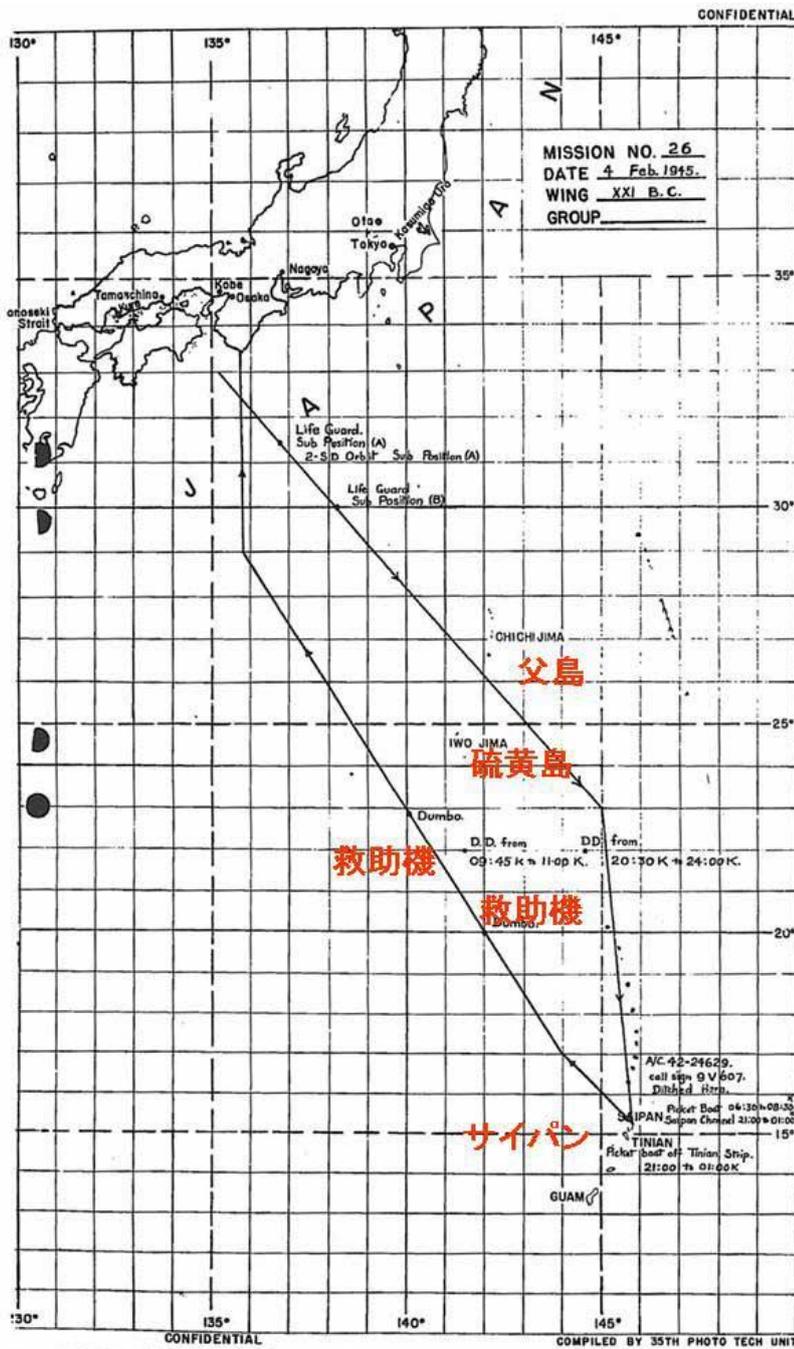
作戦任務報告 第 26 号より 航跡図6



作戦任務報告 第 26 号より 航跡図5



作戦任務報告 第 26 号より 航跡図4



アメリカ軍は、マリアナ基地から日本本土までの海域に、B29の事故にそなえ、陸・海軍が合同して、作戦毎に救助艇、救助機を配した大規模救助作戦を展開した。

作戦任務報告 第26号より 空海救助計画図

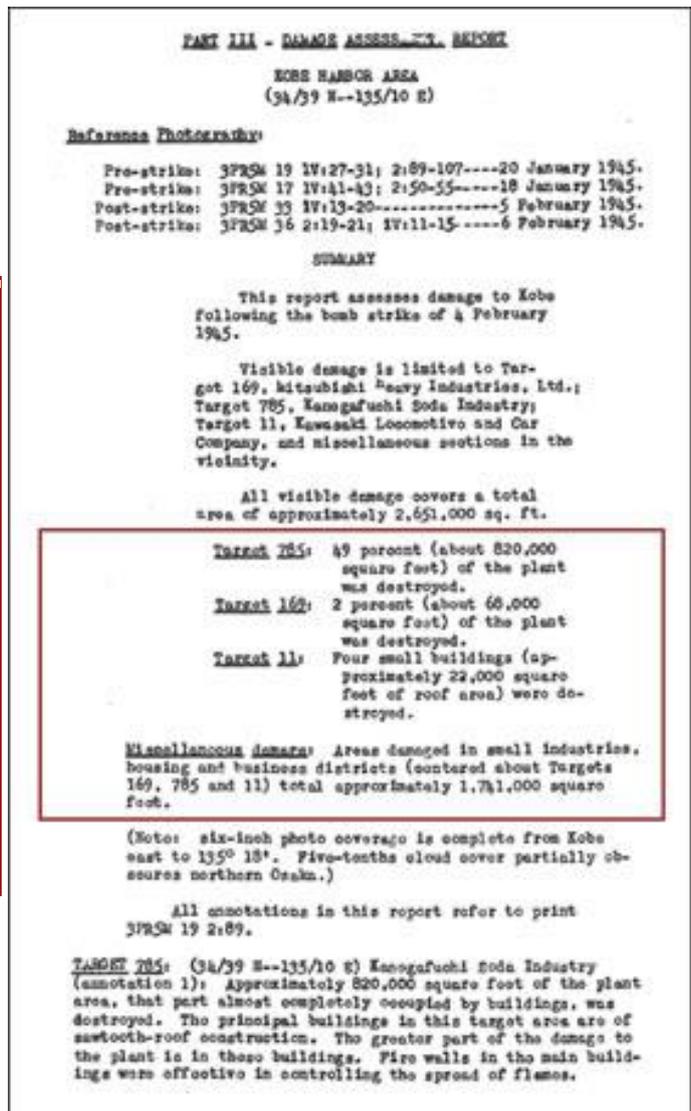
鐘ヶ淵実業(目標 785) 施設の 49%(約 820,000 平方フィート)破壊。

三菱重工業神戸造船所(目標 169)施設の 2%(約 68,000 平方フィート)破壊。

川崎車輛(目標 11)小建造物 4 棟(屋根面積約 22,000 平方フィート)破壊。

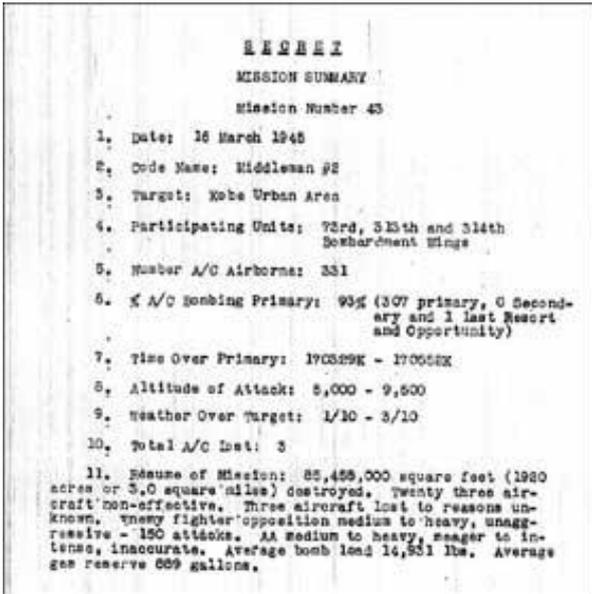
その他の地域の損害

小工場、住宅、商業地区(鐘ヶ淵実業、三菱重工業神戸造船所、川崎車輛を中心とする地域)の損害面積は、約 1741000 平方フィート(約 16 万 2000m²)。



作戦任務報告 第26号より 損害評定

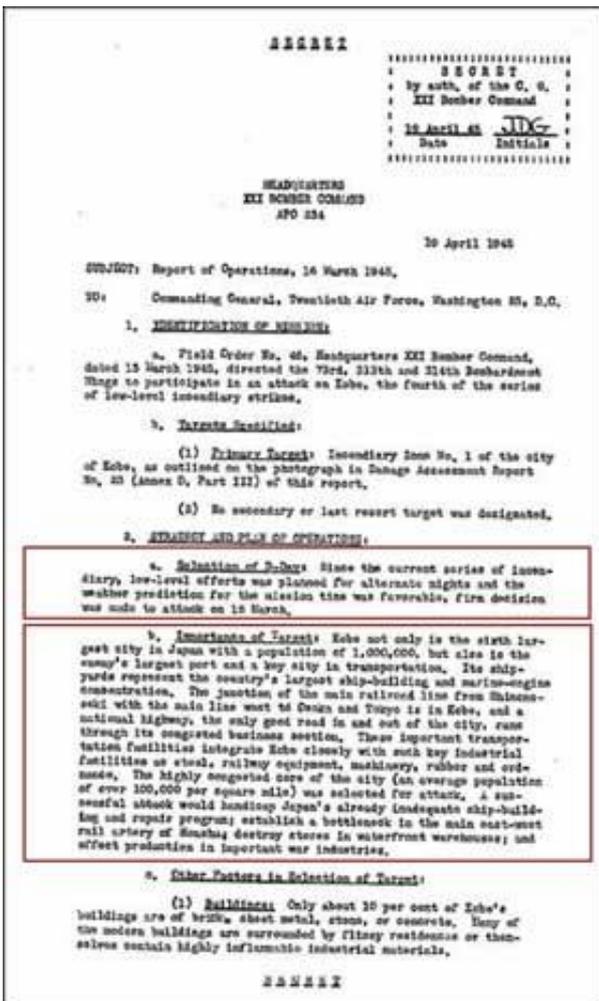
3月17日 作戦概要 作戦要約(Mission Summary)から



作戦任務第 43 号
 1, 日付:1945 年 3 月 16 日
 3, 目標:神戸市街地
 5, 出撃爆撃機数:331 機
 6, 第1目標爆撃機数の割合:93%(第1目標 307 機)(注*)
 7, 第1目標上空時間:3月17日2時29分~4時52分
 8, 攻撃高度:5,000~9,500 フィート
 (約 1520 ~2900m)
 10, 損失機数:3 機
 11, 作戦任務の概要:
 85,458,000 平方フィート(約 793 万 9308m²)を破壊した。23 機は出撃したが、成果なし、未確認の原因で 3 機損失。
 (注*作戦任務報告では、306機が爆撃)

Mission Summary(作戦任務第 43 号)

3月17日 神戸の意味 アメリカ軍からみた神戸 作戦任務報告第 43 号から



a. 作戦開始日の選定
 一連の低空焼夷弾攻撃は、一日置きの夜間に計画されてきており、作戦時の天気予報も良好であったので、3月16日に攻撃するとの最終決定がなされた。

b. 目標の重要性
 神戸は、人口 100 万人を有する日本で六番目の大都市。日本の最大の港であり輸送の拠点である。
 神戸の造船所は、日本国内最大の造船と船舶用エンジンの集積地帯である。
 下関からの幹線鉄道である山陽本線と大阪や東京へ向かう幹線鉄道である東海道本線との結合点が神戸にある。
 神戸を通過する唯一の良好な道路である国道が神戸の人口密集した業務地区を通過している。
 これらの重要な輸送施設により、神戸では鉄鋼、鉄道車両、機械、ゴム、兵器といった基幹産業の工場が密接に結合している。

作戦任務報告 第 43 号
 (Tractical Mission Report)

SECRET

points were in the western section of Zone No. 1. In addition to the considerations listed, selection also was based on reasons listed in the introduction for operational planning. (For further information on aiming points see Radar Approach Chart No. 11-4 following this tactical narrative.)

(3) bombing Plans:

(a) Introduction of Bomb Load:

1. Each Wing dispatched 4 pathfinder aircraft which carried incendiary bombs fused instantaneous nose, non-delay tail, AN-M76, the most effective available to produce large size fires as aiming points for the main force.

2. The main force carried as many 500-pound incendiary clusters containing M-69 bombs as were available, with AN-M-17A1 clusters comprising the load for the others. E-46 and E-46 clusters were to open 3000 feet above the target, while E-46 clusters were to open 2500 feet above. These altitudes gave a greater density from individual planes than from higher openings and at the same time the striking velocity obtained was sufficient to penetrate the target. Since the M-69 bombs available were limited and there was no M-47's because of a shortage of T-12 cluster adapters, the M-17 clusters of 4-pound magnesium bombs were the only substitutes. Released from low altitudes and set to open at 3000 feet, these clusters gave the following advantages:

A. The change of bomb type from those used on similar missions would force fire fighters to adopt new tactics. Immediate attack with water greatly reduces the number of fires from the M-69 type bomb, but water causes magnesium bombs to burn faster.

B. Twenty per cent of the bombs contained explosive heads with variable delay explosion times. This would make fire fighting difficult until after explosions had occurred, giving other bombs time to start fires.

C. The dock and industrial area subject to attack would be damaged by these bombs' greater penetrating ability.

D. Multiple hits would occur since the cluster contained 110 individual bombs, compared to the 30 in the M-69 type.

3. Every third airplane carried one T4E4 500-pound fragmentation cluster fused to open 3000 feet beneath the aircraft. These were to disrupt fire fighting as much as possible.

A. Ground opening of 80 feet was used for all munitions, for reasons listed in paragraph (1) Introduction under Details of Planning-Operational.

(b) bombing Methods Planned:

1. Because of Kobe's peculiar shape (10 miles long and 2 miles wide) aiming points had to be selected at greater distances apart than on previous missions. The aiming points were designated so that each wing hit down wind targets to prevent smoke

-3-

SECRET

先導機 6 機は、大規模火災をおこさせるため、M76 焼夷弾を搭載した。

主力部隊は、M69 焼夷弾を内蔵した 500 ポンド集束弾(E28 集束弾、E36 集束弾、E46 集束弾)をできるだけ多く搭載した。これらは、目標上空 2000 フィート(約 610m)で作動するよう起爆装置がセットされた。

M47A2 焼夷弾の取り付け集束器が不足したため、その代わりに 4 ポンドマグネシウム弾を内蔵した M17A1 集束焼夷弾を搭載した。

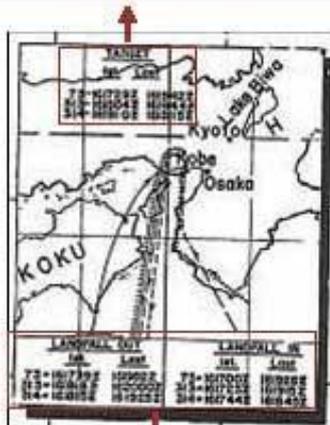
2 種類の焼夷弾の搭載によって、消防活動は異なる方法を採用しなければならなくなる。M69 焼夷弾は、水を掛ければ鎮火するが、マグネシウム弾は水をかければ急速に燃焼する。

三番機は、T4E4 破砕集束弾を搭載した。これは、できるだけ消火活動を混乱させるためのものであった。

作戦任務報告 第 43 号
(Tactical Mission Report)

3月17日 航跡図 マリアナ基地から神戸へ 作戦任務報告第43号から

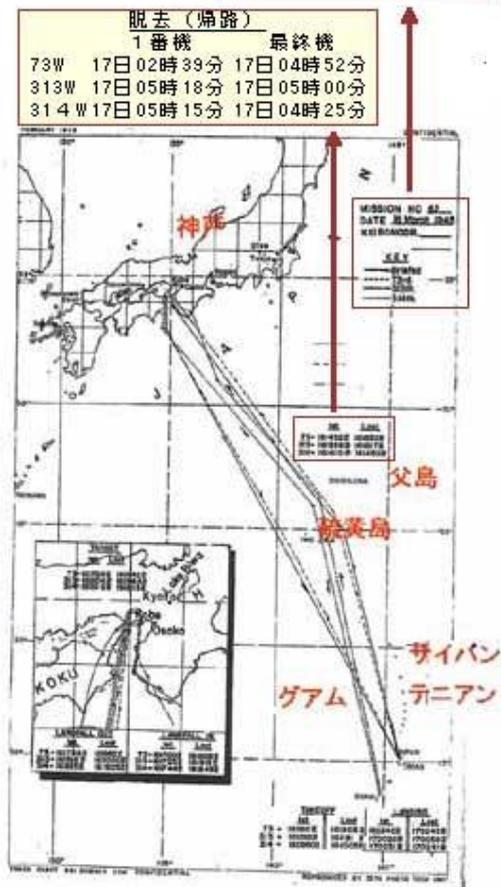
目標上空			
1番機	最終機	1番機	最終機
73W 17日 02時 29分	17日 04時 42分	313W 17日 03時 04分	17日 04時 44分
314W 17日 03時 10分	17日 04時 15分		



雄陸		著陸	
1番機	最終機	1番機	最終機
73W 16日 19時 10分	16日 21時 05分	17日 08時 40分	17日 11時 42分
313W 16日 19時 10分	16日 20時 51分	17日 09時 20分	17日 11時 50分
314W 16日 18時 50分	16日 19時 05分	17日 03時 31分	17日 11時 41分

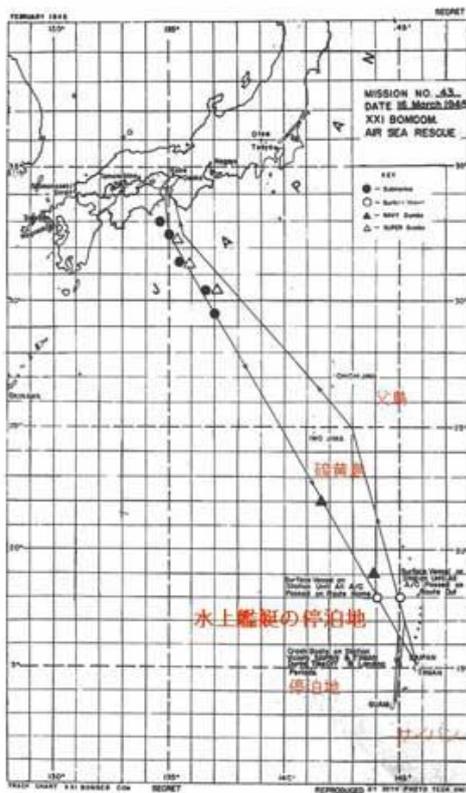
作戦任務報告 第43号より 航跡図2

作戦任務番号第43号			
日時1945年3月16日			
第21爆撃機軍団			
第73航空団 (73W)			
第313航空団 (313W)			
第314航空団 (314W)			



作戦任務報告 第43号より 航跡図1

3月17日 空海救助計画図 マリアナ基地から神戸へ 作戦任務報告第43号から



作戦任務報告 第43号より 空海救助計画図

作戦の途中で墜落するB29搭乗員を救助するため、海軍の全面協力を受け、大がかりな救難態勢を組織。

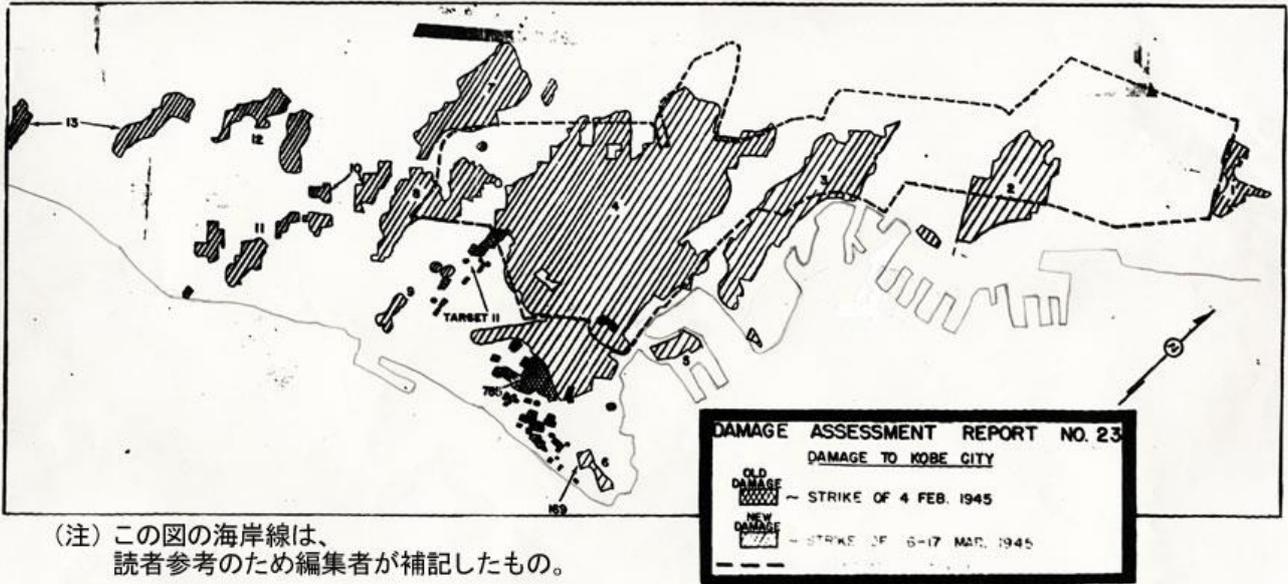
- 潜水艦
- 水上艦艇
- ▲ 海軍ダンボ(海軍飛行艇 PB4Y, PB4Y)
- △ スーパー・ダンボ(搜索救難用B29)

3月17日 損害評定 作戦任務報告第43号から

STATISTICAL SUMMARY OF DAMAGE	
Total Area of Kobe -	14 square miles
Total Area destroyed -	2.86 square miles
Per cent destroyed -	20.5 per cent
Area of Incendiary Zone No. 1 -	3.88 square miles
Area of Incendiary Zone No. 1 destroyed -	1.80 square miles
Per cent of Incendiary Zone No. 1 destroyed-	46.4 per cent

作戦任務報告 第43号より 損害評定

	平方マイル (km ²)	%
神戸市の面積	14(36.26)	—
同 壊滅面積	2.86(7.41)	20.5
第一焼夷弾攻撃地区面積	3.88(10.05)	—
同 壊滅面積	1.8(4.66)	46.4



損害判定報告 23号

神戸市に与えた損害	
	以前の壊滅地域 1945年2月4日の集中攻撃
	今回の壊滅地域 1945年3月16~17日の集中攻撃
	第一焼夷弾攻撃地区

5月11日 作戦概要 作戦要約(Mission Summary)から

SECRET
MISSION SUMMARY
Mission Number 172

1. Date: 11 May 1945
2. Code Name: Leafstalk #1
3. Targets: Kawasaki A/C Plant, Kobe 90,25-1702
4. Participating Units: 58th, 73rd, and 314th Bombardment Wings.
5. Number A/C Airborne: 102
6. % A/C Bombing Primary: 92% (92 primary and 1 opportunity)
7. Time Over Primary: 111135Z - 111105Z
8. Altitude of Attack: 15,700 - 20,000
9. Weather Over Target: 4/10 - 2/10
10. Total A/C Lost: 1
11. Results of Mission: Strike photos showed 2 patterns of bursts in urban areas 10,000 feet W of target. Poor results indicated. Several near misses on E side of target. Hits on seaplane ramp in SE corner of target started fire. Miss A/C were non-effective. 314th Wing A/C lost, crashed into ocean at take-off. All 11 crew members killed. Forty-one E/A sighted made 251 attacks. Damaged 3 B-29's. Claims 9-22-15. Enemy A/A damaged twenty aircraft. Fight was heavy, longer in intensity and accurate to instruments. Fourteen B-29's landed at Iwo Jima. Average Bomb Load: 11,313 lbs. Average Fuel Reserve: 758 gallons.

Mission Summary(作戦任務第 172 号)

作戦任務第 172 号
 1, 日付:1945 年 5 月 11 日
 3, 目標:神戸—川西航空機深江製作所
 (90.25-1702)
 5, 出撃爆撃機数:102 機
 6, 第1目標爆撃機数の割合:
 92%(第1目標 92 機)
 7, 第 1 目標上空時間:
 5 月 11 日 10 時 53 分~10 時 3 分
 8, 攻撃高度:15,700~20,000 フィート
 (約 4790~ 6100m)
 10, 損失機数:1 機
 11, 作戦任務の概要:
 着弾写真によると、爆弾が破裂した投弾散布痕が2か所、目標の西 10,000 フィート(約 3050m)の市街地にみられた。爆撃成果は僅少(poor)。

5月11日 神戸の意味 アメリカ軍からみた神戸 作戦任務報告第 172 号から

SECRET
HEADQUARTERS
XXI BOMBER COMMAND
APO 734

6 July 1945

SUBJECT: Report of Operations, 11 May 1945

TO: Commanding General, Twentieth Air Force, Washington 25, D.C.

1. IDENTIFICATION OF MISSION

a. Field Order Number 74, Headquarters XXI Bomber Command, dated 10 May 1945, directed the 58th, 73rd, and 314th Bombardment Wings to take part in an attack on the Kawasaki Aircraft Plant in the Kobe area, and the 314th Wing to provide a force to strike at Kyushu Airfields at approximately the same time. This report will deal only with Mission Number 172, the attack on the Kawasaki Aircraft Plant.

b. Targets Specified:

(1) Primary Visual and Radar Target: Kawasaki Aircraft Company, Assembly Works, Fuwa Plant; located in the Kobe area (Target 90,25-1702).

(2) No secondary or last resort targets were named.

2. THEORY AND PLAN OF OPERATION

a. Selection of Date: On the basis of a weather forecast that predicted favorable conditions for a strike, firm decision was made to attack on 11 May. It was felt that this attack would serve as a diversion to the force attacking the Kyushu Airfields at approximately the same time.

b. Importance of the Target: This is one of Kawasaki's gear and smaller aircraft plants. The plant recently took over production of the 4-engine flying boat, Emily, from Kawasaki's nearby Murou Plant and in addition, it produces a new twin-engine land-based plane, the Konan 63.

c. Details of Planning -- Operational:

(1) Bombing Plans:

(a) Determination of Bomb Load:

1. It was decided that aircraft on this mission would carry 100 per cent 500-pound general-purpose bombs. Fused .51-second delay nose and non-delay tail.

2. The primary buildings of this area were of long span, steel frame construction, and were subject to spreading columns. Larger size bombs would be more effective against this type of building and were given serious consideration, but due to the limited time between mission planning and take-off, necessary changes of bomb racks could not be made. Therefore, the 500-pound general-purpose bomb

-1-

SECRET

作戦任務報告 第 172 号
(Tactical Mission Report)

a.作戦開始日の選定
 爆撃に適しているとの天気予報に基づき、5月11日に攻撃することが確定した。この攻撃は、ほぼ同時に行われる九州の各飛行場への牽制攻撃の役割を果たすと思われる。

b.目標の重要性
 この目標は、川西航空機の最新式小型航空機の工場のひとつである。この工場は近年川西航空機の近隣工場である鳴尾製作所から四発エンジンの飛行艇(Emily、二式飛行艇)の生産を引き継ぎ、さらに新式的双発陸上機 (Konan 63、極光)を生産している。

5月11日 爆弾投下 神戸に投下された爆弾 作戦任務報告第172号から

(1) Bombing Plans:
 (a) Determination of Bomb Loads:
 1. It was decided that aircraft on this mission would carry 100 per cent 500-pound general-purpose bombs, fused .01-second delay nose and non-delay tail.

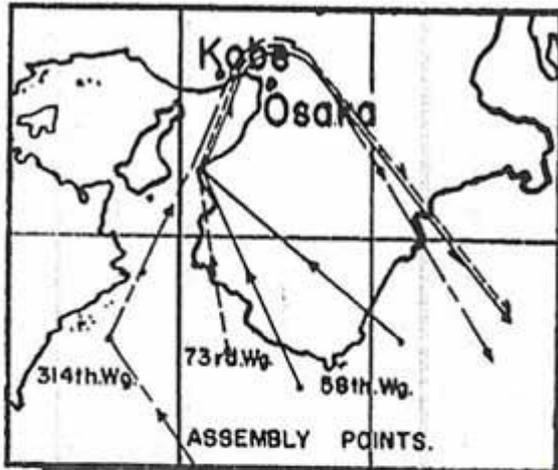
作戦任務報告 第172号より抜粋

(1)爆弾計画

(a)搭載爆弾の決定

1. この作戦任務での B29 には弾頭 0.01 秒遅延、弾尾に無延期信管をつけた 500 ポンド通常爆弾だけを搭載することを決定した。

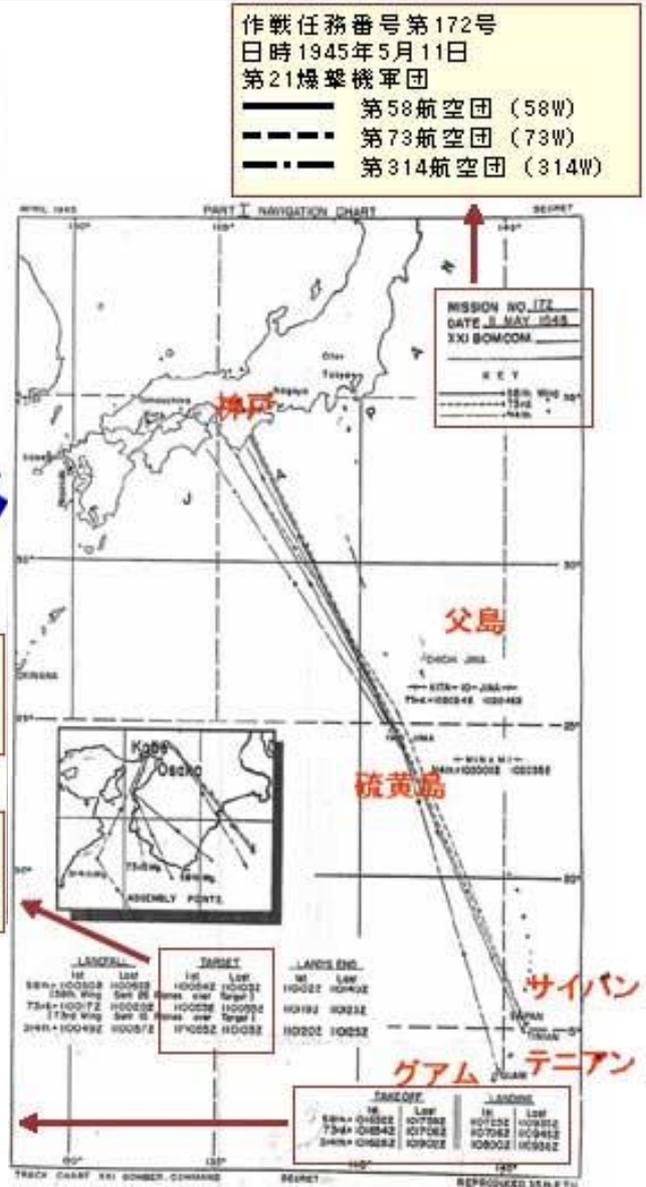
5月11日 航跡図 マリアナ基地から神戸へ 作戦任務報告第172号から



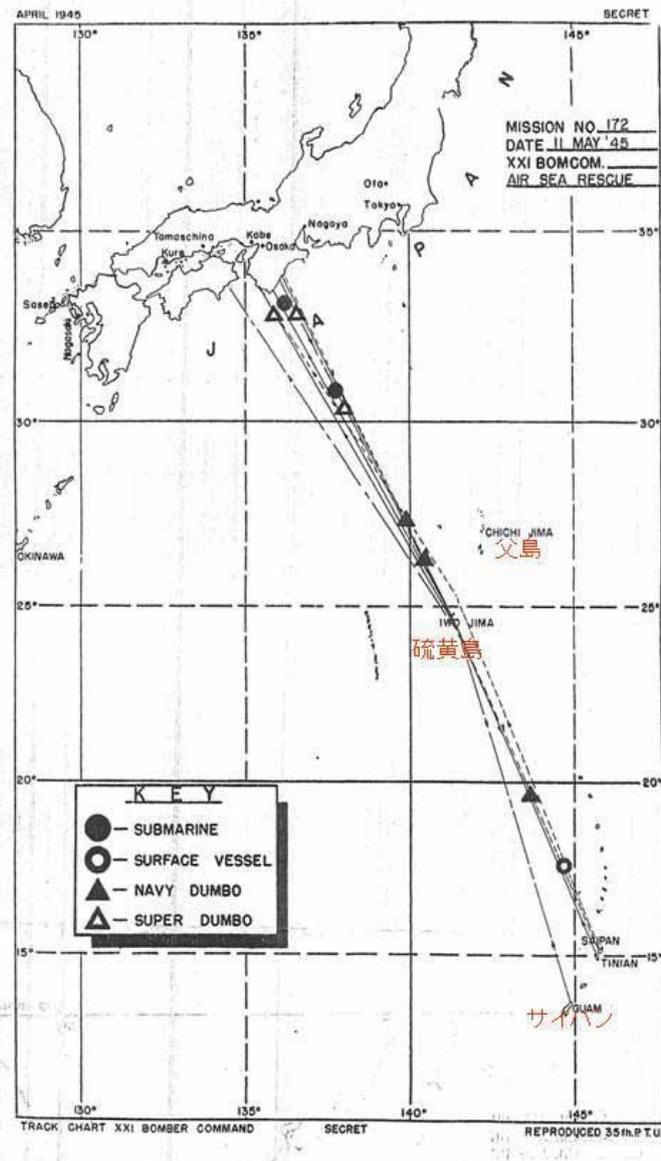
作戦任務報告 第172号より 航跡図2

		目標上空	
	1番機	最終機	
58W	11日09時54分	11日10時03分	
73W	11日09時53分	11日09時55分	
314W	11日09時55分	11日10時03分	

離陸		着陸	
1番機	最終機	1番機	最終機
58W	11日01時32分	11日02時58分	11日18時25分
73W	11日01時54分	11日02時06分	11日18時06分
314W	11日01時26分	11日04時02分	11日18時00分



作戦任務報告 第172号より 航跡図1



着水した機はなく、全機が確認されている。

- 潜水艦
- 水上艦艇
- ▲ 海上救助機
- △ 超大型救助機

作戦任務報告 第172号より 空海救助計画図

SECRET

2. Target No. 1702 (Mitsubishi): The 3rd Wing employed eight bombs on a suicide action.

3. Air-To-Air Bombing: Following bombs away at 1100GZ, 2 single-engine aircraft attacked the 497th Group of the 3rd Wing from 11 to 1 o'clock high. Attacking aircraft were about 3000 feet above the formation. Each plane dropped 1 phosphorus bomb. The same type of attack by 2 similar aircraft occurred at 1100GZ. All 4 bombs exploded at 7 o'clock level, just behind the lead element. They were fairly accurate but did not damage any B-29's. (SECRET)

PAGE III - DAMAGE ASSIGNMENT REPORT* (CONFIDENTIAL)

90.25-1702
MITSUBISHI AIRCRAFT CO. - MIYAKI
(36/43 N--135/17 E)

1. SUMMARY:

a. This Report assesses damage to Target 1702 resulting from Mission No. 172 of 11 May 1945.

b. Approximately 30% of the target was damaged or destroyed. Damage includes a large sub-assembly building, 70% gutted, 9 small shop and office buildings destroyed, and 2 small shop buildings partly destroyed. A large and a small assembly building received roof damage.

c. Other damage in the vicinity includes approximately 70% destruction to a merchant-marine college adjacent to and NE of the target. Approximately 3,936,000 sq. ft. of 1 large and 2 small residential and small manufacturing areas NE of the target were destroyed.

2. Statistical Summary of Damage:

a. Original roof area (18 January 1945) - 1,330,601 sq. ft.
Roof area removed prior to strike - 49,150 sq. ft.
Total roof area at time of strike - 1,281,451 sq. ft.

b. Damage from current strike:

	<u>Square Feet of Roof</u>	<u>Per cent of Roof Area at Time of Strike</u>
Destroyed:	90,200	7.0
Superficial:		
1. Gutter	309,863	30.0
2. Minor roof damage	24,164	2.0
Total damage	504,227	39.0

* XXI B.C., C.I.U., D.A. Report No. 79.

- 29 -

CONFIDENTIAL

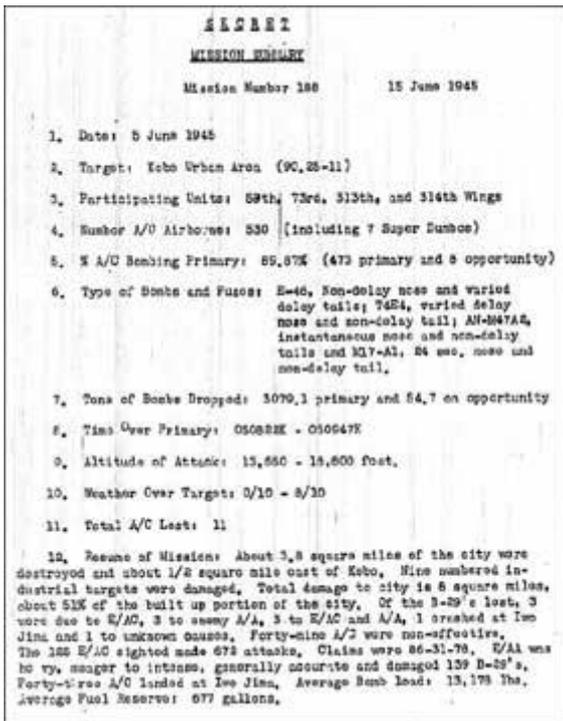
第三部. 損害評価報告

b. 目標の約 39%を損壊(damage)あるいは破壊(destroy)。

損壊には大規模な部品組み立て工場の70%内部火災、小工場と事務所棟 9 棟の破壊、小工場 2 棟の部分破壊を含む。大小二つの組み立て工場の屋根を損壊。

c. 付近のその他の損壊には、目標の北東に隣接した神戸高等商船学校の約 70%破壊を含む。また、目標南西の大規模な住宅地一か所と小規模住宅地二か所及び小工場地域約 393 万 6000 平方フィート(約 36 万 5700m²)が破壊。

6月5日 作戦概要 作戦要約(Mission Summary)から



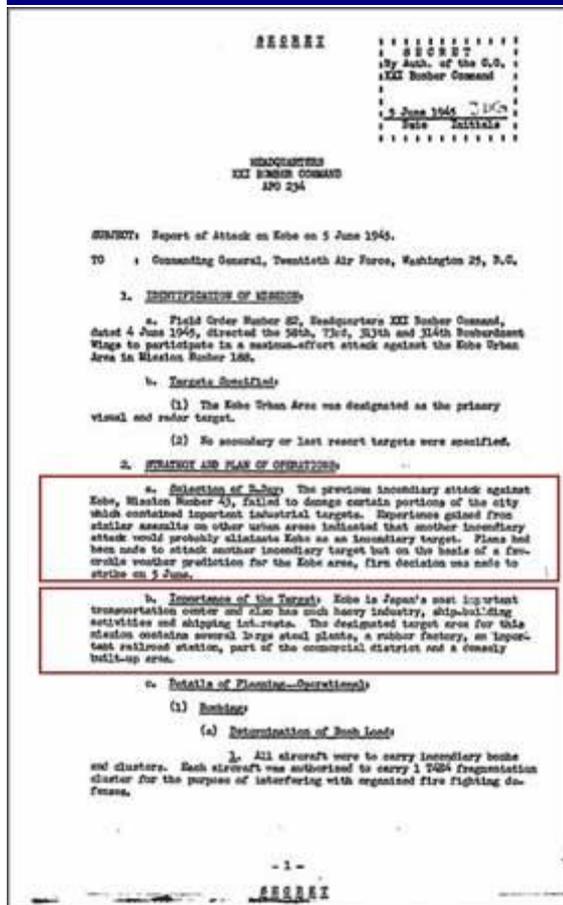
作戦任務第 188 号

- 1, 日付:1945 年 6 月 5 日
- 3, 目標:神戸市街地(90.25-11)
- 5, 出撃爆撃機数:530 機
- 6, 第1目標爆撃機数の割合:
89.87%(第1目標 473 機)
- 7, 第 1 目標上空時間:
6 月 5 日 7 時 22 分~8 時 47 分
- 8, 攻撃高度:13,650~18,800 フィート
(約 4160 ~5730m)
- 10, 損失機数:11 機
- 11, 作戦任務の概要:

市の約 3.8 平方マイル(約 9.8 km²)と神戸の東方 0.5 平方マイル(約 1.3 km²)を破壊した。番号を付した工業目標 9 か所に損害を与えた。市の損害累計は 8 平方マイル(約 20.7 km²)、市の建物部分の約 51%。

Mission Summary(作戦任務第 188 号)

6月5日 神戸の意味 アメリカ軍からみた神戸 作戦任務報告第 188 号から



a.作戦開始日の選定

前回の神戸への焼夷弾攻撃(作戦任務第 43 号)は、重要な工業目標を含む神戸の一定区域に損害を与えることができなかった。他の都市地域への攻撃での経験から、もう一度焼夷弾攻撃を行えば、神戸を焼夷弾攻撃目標からはずせるであろうと考えられた。別の焼夷弾攻撃目標への攻撃計画が立案されていたが、神戸の天気予報が良好であったので、6月5日に集中的打撃を与えることが決定された。

b.目標の重要性

神戸は、日本の最も重要な輸送中枢であり、重工業、造船業並びに船舶業者が多く存在している。この作戦任務に割り当てられた目標地域は、いくつかの大きな製鉄工場、ゴム工場、重要な鉄道駅、商業地区の一部と建築物密集地域を含んでいる。

作戦任務報告 第 188 号
(Tractical Mission Report)

6月5日 爆弾投下 神戸に投下された爆弾 作戦任務報告第188号から

2. It was estimated that 4 mean points of impact would require 3 groups each, and the fifth mean point of impact would require 4 groups. (See Annex A, Part II, for picture of mean points of impact and assignment of groups to each.)

3. The number 1 and 2 mean points of impact were each to be attacked by 1 group carrying ALM47A2 incendiary bombs and 2 groups carrying 500-pound aluminized incendiary clusters containing M-59 bombs. This combination was considered to be the best with which to attack these 2 highly inflammable residential areas.

4. The number 3 and 4 mean points of impact were each to be attacked by 1 group carrying ALM47A2 incendiary bombs and 2 groups carrying incendiary clusters containing M-59 bombs. The areas surrounding these 2 points were principally industrial in nature and required the moderate penetration and multiple hits that such a combination of bombs was expected to give.

5. The number 5 mean point of impact was to be attacked by 4 groups, the combination considered the best with which to attack a mixed residential and industrial area.

6. Group bomb loading for the 4 Wings was to be as follows:

Wing	ALM47A2	M-59	ALM47A1
58th	2 groups	1 group	1 group
73rd	2 groups	1 group	1 group
313th	1 group	2 groups	1 group
314th	2 groups	2 groups	1 group

7. The ALM47A2 incendiary bombs were to be fused with an instantaneous nose. All incendiary clusters were to be fused to open 3000 feet above the target to insure random functioning, proper penetration and angle of impact. The T424 fragmentation clusters were to be fused to open 3000 feet below the aircraft to insure opening below all planes of the formations within the target area.

(b) Bombing Data

1. Since some airplanes had already been loaded for the previously planned mission, bomb loadings were changed to utilize as much as possible the loads that were already in the aircraft. The loadings were worked out on the basis that a 4000-foot probable circular error around each of the 5 mean points of impact would place a density of 200 to 225 tons of bombs per square mile of the target area.

2. This daylight incendiary attack was planned along similar lines to the attack on Yokohama (Mission Number 186), with the chief difference being that bombing altitudes on this mission were to range between 11,000 and 15,000 feet, rather than at 18,000 feet and higher as in the Yokohama strike.

3. An approximate 25-degree axis of attack was specified for the following reasons:

2. It would permit the use of an easily identifiable initial point.

神戸に投下された爆弾

M47A2 焼夷弾は、瞬発弾頭による起爆装置をセツト。

T4E4 破碎集束弾は、目標区域内にいる編隊の全機より下で作動するのを確保するために、機下3000フィート(約910m)で作動するように起爆装置をセツト。

M69 焼夷弾(E46 集束焼夷弾)は最適な貫通力と弾着角度を確保するために、目標上空5000フィート(約1520m)で作動するように起爆装置をセツト

この昼間の焼夷弾攻撃は、横浜への攻撃とほぼ同じように計画。主な違いは、爆撃高度が、横浜攻撃では18000フィート(約5490m)又はそれ以上、神戸では11000~15000フィート(約3350~4570m)の範囲であったこと。

作戦任務報告 第188号より

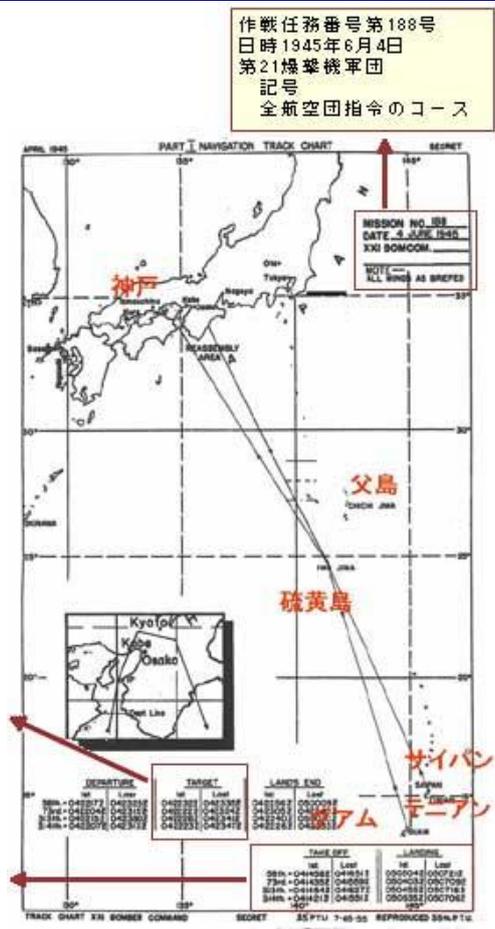
6月5日 航跡図 マリアナ基地から神戸へ 作戦任務報告第188号から



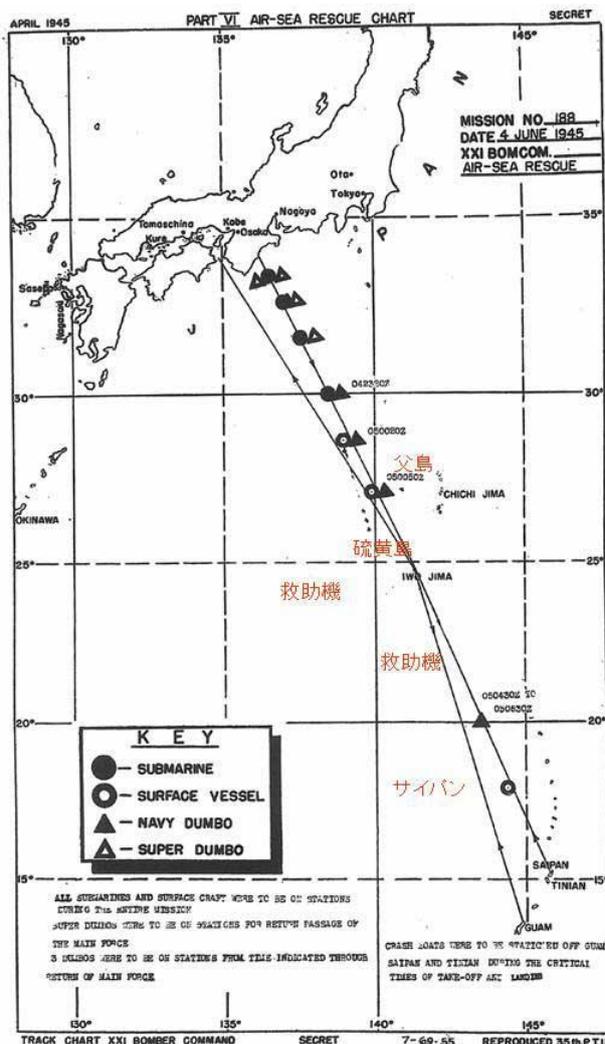
作戦任務報告 第188号より 航跡図2

目標上陸	
1番機	最終機
58W 05日 07時32分	05日 08時35分
73W 04日 23時22分	05日 08時24分
313W05日 07時28分	05日 08時41分
314W05日 07時23分	05日 08時47分

離陸		着陸	
1番機	最終機	1番機	最終機
58W 04日 23時58分	05日 01時51分	05日 14時04分	05日 16時21分
73W 04日 23時35分	05日 00時59分	05日 13時03分	05日 16時09分
313W04日 23時54分	05日 01時27分	05日 13時55分	05日 16時18分
314W04日 23時21分	05日 00時51分	05日 14時35分	05日 16時06分



作戦任務報告 第188号より 航跡図1



作戦任務報告 第188号より 空海救助計画図

海軍にはこの作戦任務の詳細が伝達され、潜水艦4隻、大型救助機4機、洋上艦艇3隻と救助艇が空海救助任務に割当てられた。

爆撃機1機が、敵機に激突された後、日本の海岸から2マイル(約3220m)離れた海上に不時着した。11名の乗組員のうち、5つのパラシュートが開くのが見られた。このうち、4名の乗組員は潜水艦によって救助された。

- 潜水艦
- 水上艦艇
- ▲ 海上救助機
- △ 超大型救助機

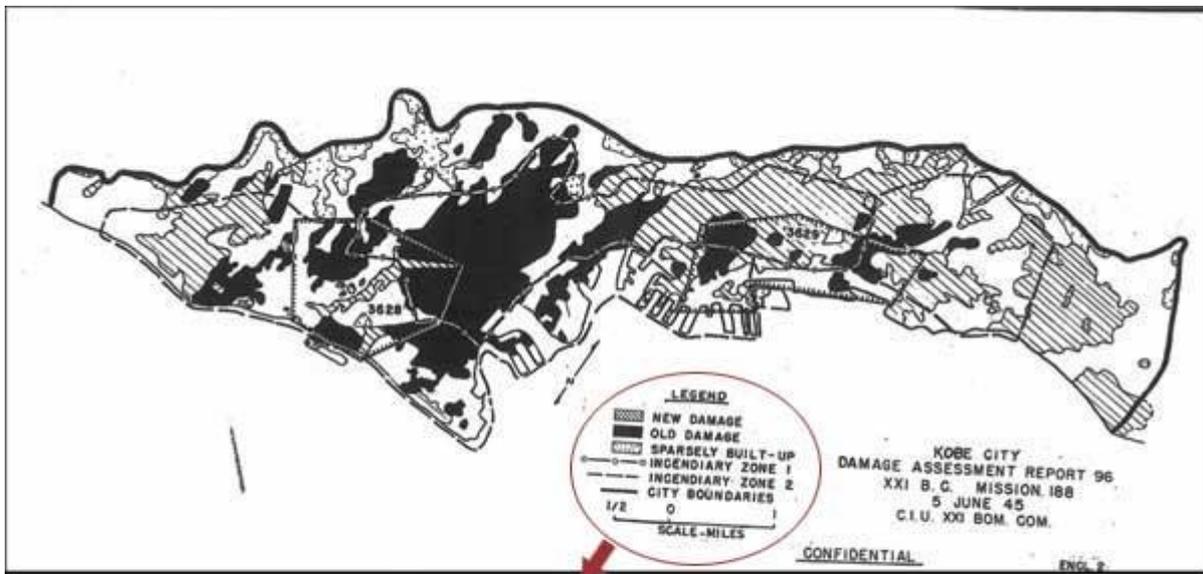
第三部. 損害判定報告

1. 要約

a. 1945年6月5日、第21爆撃機軍団作戦任務188号の結果生じた神戸の損害は、合計4.35平方マイル(約11.3 km²)すなわち市街地の約28%に達した。

b. 工場に与えた損害には、破損ないし壊滅した番号のついている目標17カ所が含まれる。

c. 現在、神戸に与えた損害合計は、8.75平方マイル(約22.7 km²)すなわち市街地の約56%である。以前に神戸市に与えた損害が再測定され、神戸市の復元したモザイク地図に再記入された。



- 凡例
- 今回の損害
 - 以前の損害
 - 住家非密集地
 - 第一焼夷弾攻撃
 - 第二焼夷弾攻撃
 - 市境界線

作戦任務報告 第 188 号より 損害評定

PART III - DAMAGE ASSESSMENT REPORT
KOBÉ CITY

1. Summary

a. Damage to Kobe (including part of Mikage) resulting from XXI Bomber Command Mission 188, 5 June 1945, totaled 4.35 sq. mi., or about 28% of the built-up portion of the city. Total area damage from this mission was about 4.85 sq. mi., 0.5 sq. mi. being just NW of the limits of Kobe.

b. Industrial damage includes 17 numbered targets damaged or destroyed.

c. Total damage to Kobe is now 8.75 sq. mi., or about 56% of the built-up portion of the city. Old damage to Kobe has been re-measured and replotted on a restituted mosaic of the city. As a result, old damage previously reported as being 3.0 sq. mi. in CIV Damage Assessment Report 26, now totals 4.4 sq. mi. The figures for the area of Kobe have also been changed due to a revision of the city boundary. The boundary selected includes all of the target area for the above strike, which includes most of the densely built-up portion of Kobe. There were no adequate limits available for this last mentioned city.

d. Thus the area defined as Kobe (including part of Mikage) is 16.8 sq. mi., of which 1.1 sq. mi. is only sparsely settled, leaving 15.7 sq. mi. as the area of the built-up portion of Kobe. The limits of this area are indicated on the attached diagram.

DAMAGE OUTSIDE CITY LIMITS

MIKAGE - an area of about 0.35 sq. mi., NW of Target 1702 destroyed.

NISHINOMIYA - an area of about 0.15 sq. mi., NW of Target XXI 5001, destroyed.

2. Summary of Statistics of Damage

a. Summary of damage from current strikes:		
	Sq. Miles	Percent
Area of City	15.7	
Area of City destroyed	4.35	28
Area of Incendiary Zone I	3.65	
Area of Incendiary Zone I destroyed	1.14	31
Area of Incendiary Zone II	4.7	
Area of Incendiary Zone II destroyed	1.3	28
Target Area 90.25 - 3628	1.5	
Target Area destroyed	.57	38
Target Area 90.25 - 3629	1.4	
Target Area destroyed	.5	36
b. Summary of total damage:		
Area of City	15.7	
Area of City destroyed	8.75	56

* Based on XXI BC C.I.U. D.A. Report #96

2. 損害統計概要

a 今度の攻撃による損害の概要

	平方マイル(km ²)	%
市街地面積	15.7(約 40.7)	—
同 壊滅面積	4.35(約 11.3)	28
第一焼夷弾攻撃 地区面積	3.65(約 9.5)	—
同 壊滅面積	1.14(約 3.0)	31
第二焼夷弾攻撃 地区面積	4.7(約 12.2)	—
同 壊滅面積	1.3(約 3.4)	28
目標地域 (90.25-3628)	1.5(約 3.9)	—
同 壊滅面積	0.57(約 1.5)	38
目標地域 (90.25-3629)	1.4(約 3.6)	—
同 壊滅面積	0.5(約 1.3)	36

作戦任務報告 第 188 号より 損害評定

		Sq. Miles	Percent
Area of Incendiary Zone I		3.65	
Area of Incendiary Zone I destroyed		3.34	92
Area of Incendiary Zone II		4.7	
Area of Incendiary Zone II destroyed		3.3	68
Target Area 90.25 - 3628		1.5	
Target Area destroyed		.74	50
Target Area 90.25 - 3629		1.4	
Target Area destroyed		.8	57

3. Industrial Damage

Target Number	Name of Target	Old Damage	Total Damage to Date
4	Mitsubishi Steam Power Plant		30% destroyed
5	Kobe Steel Works	3 small bldgs destroyed	5 small buildings destroyed, scattered roof damage.
6	Kobe Steel Works	Several small bldgs dest.	30% destroyed.
7	Kawasaki Heavy Industry		Scattered minor damage
11	Locomotive Car Co.	Minor damage	Scattered minor damage
14	Wipac Dunlop Rubber Co.		100% destroyed
17	Rising Sun Petro. Oil Storage	10% dest.	10% dest. plus 10% damage.
22	Kobe Harbor Dist. No. 1	10% dest.	20% destroyed, scattered minor damage.
330	100 Shops		35% destroyed
1719	Kobe Air Brake Co.		60% destroyed
1745	Kawasaki Machine Works	10% dest.	40% destroyed
1747	Oil Electric Co.	100% dest.	
1762	Kawasaki Heavy Ind.		10% destroyed, scattered minor damage.
1768	Kobe Steel Works	4 small bldgs. dest.	4 small buildings destroyed, scattered minor damage.
1775	Kawasaki Heavy Ind.		15% destroyed
2142	Kobe Gas Works		Minor damage
XXI 5028	Kobe Gas Works		25% destroyed, 20% minor damage.
XXI 5039	Kobe Gas Works	25% dest.	20% destroyed.

References: a. ACP 90.25 - 15 June 1944
b. CIV Damage Assessment Report 26

Inclusions: 1. Area and Zone map of Kobe

作戦任務報告 第 188 号より 損害評定

目標番号	目標名称	以前の損害	現在までの損害合計
4	湊川火力発電所	—	30%破壊
5	神戸製鋼	小建物 5 棟破壊	小さい建物五棟破壊。点在する家屋破損。
6	神戸製鋼	小建物 数棟破壊	50%破壊
7	川崎重工	—	分散した小規模破損
11	川崎車両	小規模な損壊	分散した小規模破損
14	日本ダンロップ	—	100%破壊
17	ライジングサン石油	10%破壊	10%破壊 10%破損
22	神戸港第一地区	10%破壊	20%破壊。分散した小規模破損
538	鉄道省鷹取工場	—	35% 破壊
1719	日本エアブレーキ	—	60% 破壊
1745	川西機械	10%破壊	40% 破壊
1747	沖電気	100%破壊	100%破壊
1762	川崎重工業	—	10%破壊。分散した小規模破損
1768	神戸製鋼所	小建物 4 棟破壊	小建物 4 棟破壊。分散した小規模破損
1755	川崎重工業	—	15%破壊
2142	神戸ガス	—	小規模破損
XXI 5028	神戸ガス	—	80%破壊。20%小規模破損
XXI 5039	神戸ガス	25%破壊	80%破壊

8月6日の爆撃

8月6日 作戦概要 作戦要約(Mission Summary)から

SECRET
MISSION RESUME
Mission Number 314 14 August 1945

1. Date: 5/6 August 1945
2. Target: Nishinomiya - Mikasa Urban Area (90.25)
3. Participating Units: 73rd and 314th Bombardment Wings
4. Number A/C Airborne: 261
5. % A/C Bombing Primary: 95.78% (250 primary and 3 opportunity)
6. Type of Bombs and Fuses: M19 and M17, 500# incendiary clusters set to open 5000 feet above the target, T4B4, 500# fragmentation clusters set to open 3000 feet below A/C, M47 100# incendiary bombs with instantaneous nose, M54, 500# G.P. bombs with variable proximity noses and non-delay tail fuzings.
7. Tons of Bombs Dropped: 2003.9 tons on primary and 23.8 tons on opportunity.
8. Time Over Primary: 060125K - 060201K
9. Altitude of Attack: 12,600 - 15,000
10. Weather Over Target: 0/10 - 5/10
11. Total A/C Lost: 1
12. Resume of Mission: Photo reconnaissance indicated 30% of the city has been destroyed. Fifty-four A/C made visual sightings and 105 by radar. Eight A/C were non-effective. The A/C lost ditched after 3 engines went out. Twelve on board were rescued. Total A/C airborne does not include 4 ECM and 2 wind-run A/C. Seventeen A/C of the 314th Wing acted as pathfinders. Flak was heavy, medium and light midget to intense and inaccurate. Ground-to-air rockets and barrage balloons were observed. S/L's were numerous and active. Five bombers were damaged by A/A. Twenty-five to 30 E/A sighted made 8 attacks. No claims. Twenty-four B-29's landed at Iwo Jima. Average bomb load: 73rd 16,861 lbs. 314th, 16,565. Average fuel reserve: 73rd - 555 gallons, 314th - 555 gallons.

Mission Summary(作戦任務第 314 号)

作戦任務第 314 号

- 1, 日付: 1945 年 8 月 5・6 日
- 3, 目標: 西宮 - 御影市街地(90.25)
- 5, 出撃爆撃機数: 261 機
- 6, 第1目標爆撃機数の割合:
95.78%(第1目標 250 機)
- 7, 第1目標上空時間:
8月6日 0時25分~2時1分
- 8, 攻撃高度: 12,600~16,000 フィート
(約 3840~4880m)
- 10, 損失機数: 1 機
- 11, 作戦任務の概要:

写真偵察によると、市街地の 32%を破壊、44 機が目視、196 機がレーダーによる。8 機出撃したが成果なし。損失機は、3 つのエンジン停止後、不時着水した。搭乗員 12 人救助。

8月6日 神戸の意味 アメリカ軍からみた神戸 作戦任務報告第 314 号から

a. Selection of Targets.

(1) Targets Considered: The remainder of the 160 Japanese small urban industrial cities marked for attack that had not been bombed successfully on previous strikes were considered in the selection of the targets for these missions.

(2) Targets Selected and Reasons: The selection of the urban areas of Suga, Nishinomiya, Mikasa and Iwama was a continuation of the Twentieth Air Force's program of night incendiary attacks. Target selection was made on the basis of intelligence reports, radar, time and weather factors and coordination of attacks. These cities met the standard requirements for night incendiary targets.

b. Importance of Targets.

作戦任務報告 第 314 号より抜粋

a. 目標の選定

(1) 検討された目標

従来の攻撃で充分爆撃されなかった 180 の中小工業都市攻撃目標の残りから目標を検討。

(2) 選定された目標と選定理由

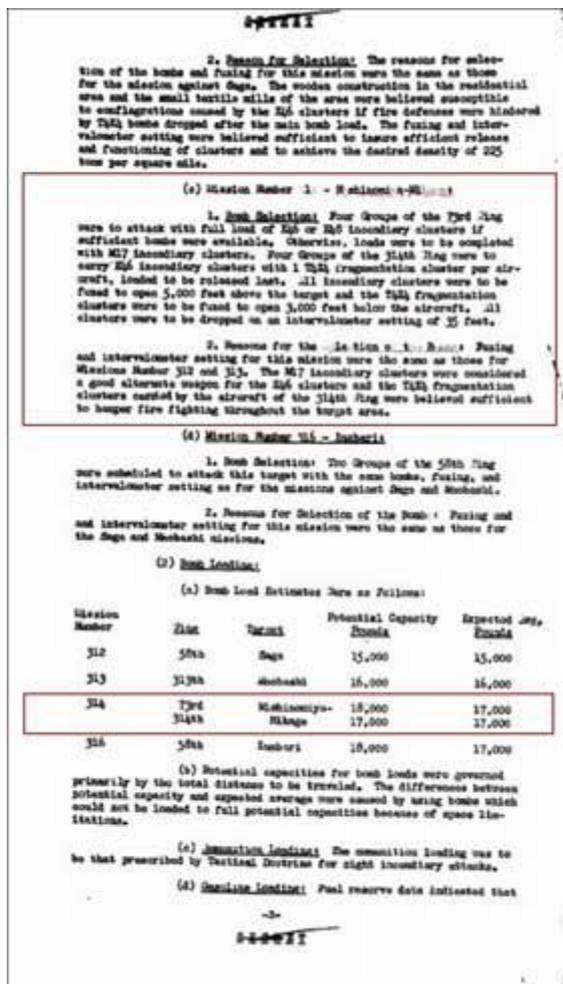
佐賀・前橋・西宮 - 御影・今治市街地域は、第 20 航空軍の夜間焼夷弾攻撃計画の一環として選定。

(3) Mission Number 314 - Nishinomiya-Mikasa: This urban area forms the eastern suburb of Kobe on the north shore of Osaka Bay and is important for its small backyard shops designed to supply parts to big industry in Kobe and Osaka.

作戦任務報告 第 314 号より抜粋

b. 目標の重要性

(3) この都市地域は、大阪湾北岸に位置し、神戸の東側の郊外地域を形成。大阪と神戸の大企業に部品を供給する下請中小工場地帯として重要。



作戦任務報告 第 314 号より

【爆弾の選択】

第 73 航空団の 4 大隊は、E46 または E48 集束焼夷弾が十分に得られるならば、搭載能力一杯まで搭載。焼夷弾が十分に得られない場合は、代わりに M17 集束焼夷弾を搭載。

第 314 航空団の 4 大隊は、E46 集束焼夷弾とともに、1 機あたり1個の T4E4 集束破砕弾を搭載し、集束破砕弾は最後に投下。

集束焼夷弾は目標の 5,000 フィート(約 1520m)上空で散開するよう信管をセット。また T4E4 集束破砕弾は、爆撃機の 3,000 フィート(約 910m)下方で散開するよう信管をセット。いずれも投下間隔管制装置は 35 フィートに設定。

【爆弾の選択理由】

M17 集束焼夷弾は、E46 集束弾の良好な代替兵器と考えられた。第 314 航空団の爆撃機が搭載する T4E4 破砕集束弾は、目標地域全域の消火活動を妨害するのに十分であると考えられた。

【爆弾の搭載】

予定爆弾搭載量は次のとおり(一機あたり)。

任務番号	航空団	目標	搭載可能量 (ポンド)	予定平均搭載量 (ポンド)
314	73W	西宮-御影	18000 (8170kg)	17,000 (7720 kg)
		314W "	17,000 (7720 kg)	17,000 (7720 kg)

8月6日 航跡図 マリアナ基地から神戸へ 作戦任務報告第314号から

作戦任務番号第314号
 日時 1945年8月5・6日
 第21爆撃機軍団
 記号
 指令のコース
 × 第314航空団(314W)

第314航空団

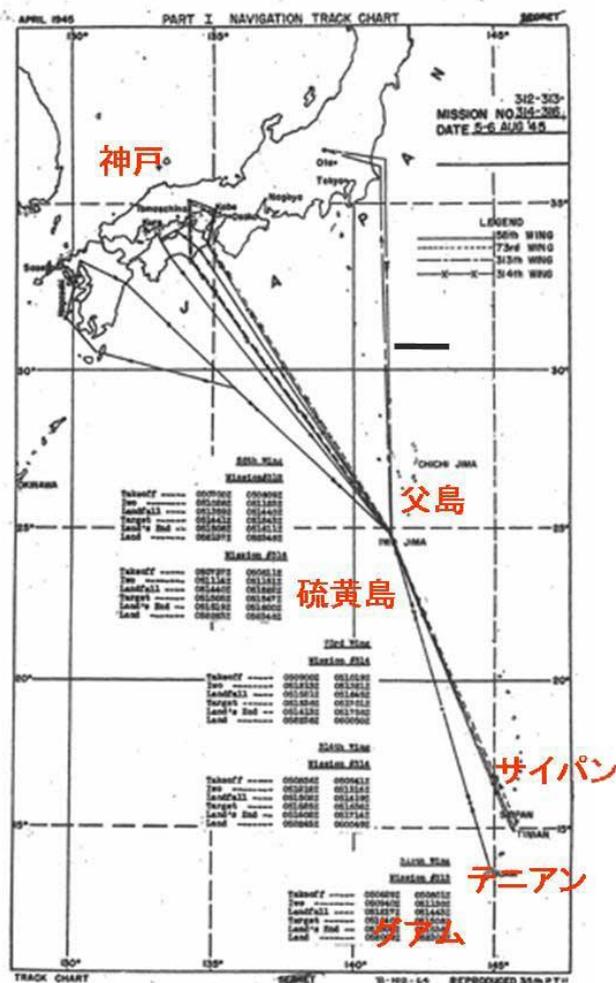
作戦任務報告 第314号

1番機 最終機

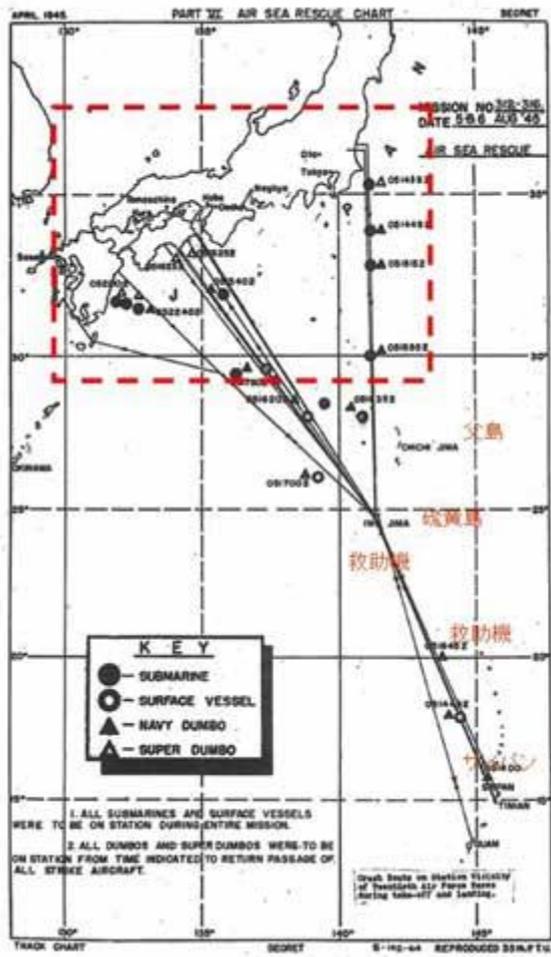
離陸	05日17時36分	06日03時41分
硫黄島	05日21時12分	06日07時16分
陸地初認	06日00時02分	06日01時19分
目標上空	06日00時25分	06日01時36分
脱去	06日01時02分	06日02時14分
着陸	06日07時45分	06日13時49分

314th Wing		
Mission #314		
Takeoff ----	050836Z	050941Z
Iwo -----	051212Z	051316Z
Landfall ----	051502Z	051619Z
Target ----	051525Z	051636Z
Land's End --	051602Z	051714Z
Land -----	052245Z	060049Z

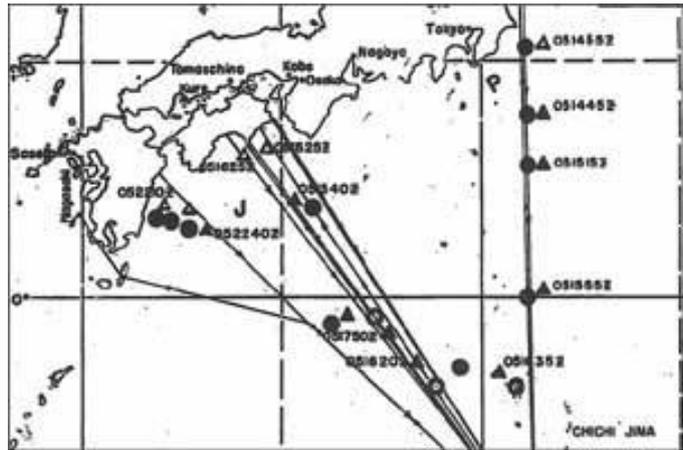
航跡図より抜粋



作戦任務報告 第314号より 航跡図



作戦任務報告 第314号より 空海救助計画図



作戦任務報告 第314号より 左図の部分拡大

アメリカ軍は、マリアナ基地から日本本土までの海域に、B29の事故にそなえ、陸・海軍が合同して、作戦毎に救助艇、救助機を配した。

- 潜水艦
- 水上艦艇
- ▲ 海上救助機
- △ 超大型救助機

8月6日 損害評価 作戦任務報告第314号から

第IV部. 損害評価報告

1. 損害の概要

建造物地域 合計 9.46 平方マイル(約 24.5 km²)

焼失 2.8 平方マイル(約 7.3 km²) 焼失 29.6%

計画目標地域 4.5 平方マイル(約 11.7km²)

焼失率 62.3%

現在までの損害合計 3.5 平方マイル(約 9km²)

建造物地域に対する割合 37%



作戦任務報告 第 314 号より 損害評定

		平方マイル (km ²)	焼失	
			平方マイル (km ²)	%
今回の攻撃による 損害区域	建造物地域(市街地)	8.96(23.2)	2.8(7.3)	31.2
	建造物地域(工業地域)	0.5(1.3)	-	-
	建造物地域(全体)	9.46(24.5)	2.8(7.3)	29.6
現在までの全攻撃 による損害区域	建造物地域(市街地)	8.96(23.2)	3.22(8.3)	36
	建造物地域(工業地域)	0.5(1.5)	0.28(0.7)	56
	建造物地域(全体)	9.46(24.6)	3.5(9.1)	37