

1. 液状化を生じた各地区の埋立履歴

本章では、平成12年鳥取西部地震に伴う液状化により被害の発生した4つの工業団地について、旧地形図および過去の空中写真より判読した埋立履歴等をまとめた。旧地形図・過去の空中写真より判読した埋立履歴を以下に示す。

1-1. 竹内工業団地

竹内工業団地は、JR境線の境港駅の東南方約3.0kmで国道431号沿いに位置しており、約1.0km四方の総面積約128haの埋め立て地である。

1) 造成履歴

竹内工業団地は、昭和54年～昭和59年頃に埋め立てられて昭和61年頃から用地の売却を行っており、埋め立ては航路や泊地の浚渫土砂及び埋め立て地前面の海底から採取した土砂をポンプ船で吹き込んで造成している。

2) 旧地形図

竹内工業団地において現在入手可能な国土地理院発行の地形図には以下の地形図がある。

- ①. 大正7年
- ②. 昭和50年
- ③. 昭和58年
- ④. 平成3年
- ⑤. 平成11年（現在発行されている最新地形図）

以上の年代における地形図を並べて変遷を示したものが図1-1. 1である。

3) 過去の空中写真

竹内工業団地において入手した空中写真を以下に示す。

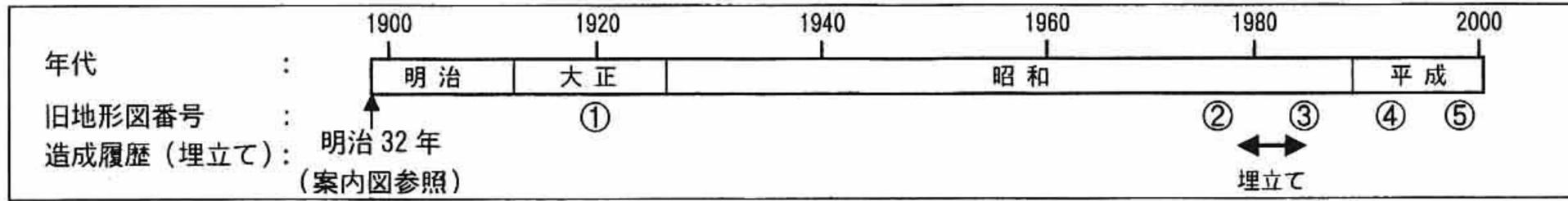
- ①. 昭和42年
- ②. 昭和48年
- ③. 昭和50年
- ④. 昭和51年（写真なし）
- ⑤. 昭和59年
- ⑥. 昭和62年
- ⑦. 平成12年10月7日（地震直後）

以上の年代における空中写真を並べて変遷を示したものが図1-1. 2である。

4) 埋立の時期・経緯

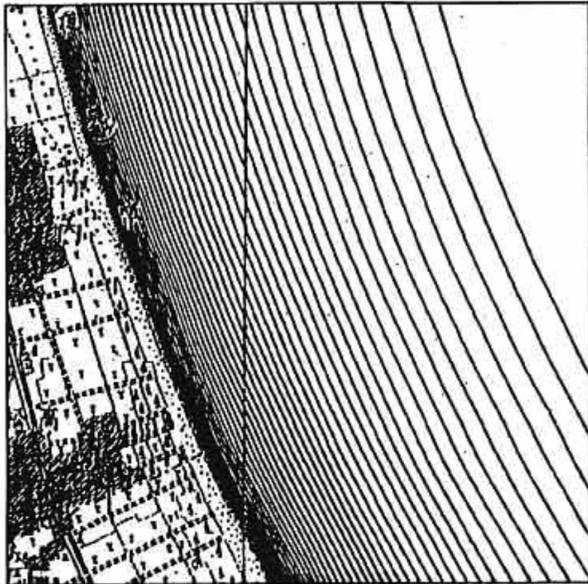
埋立工事は昭和54年1月より開始し、昭和59年2月には浚渫が終了して昭和61年に埋立事業を竣工している。図1-1. 3～図1-1. 4には竹内工業団地における埋立工事経過図を示した。

埋立工事は第1期～第7期に区分されている。

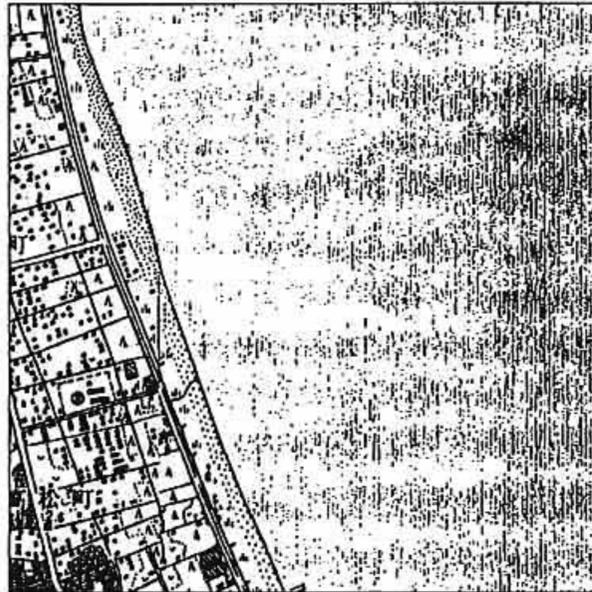


竹内工業団地

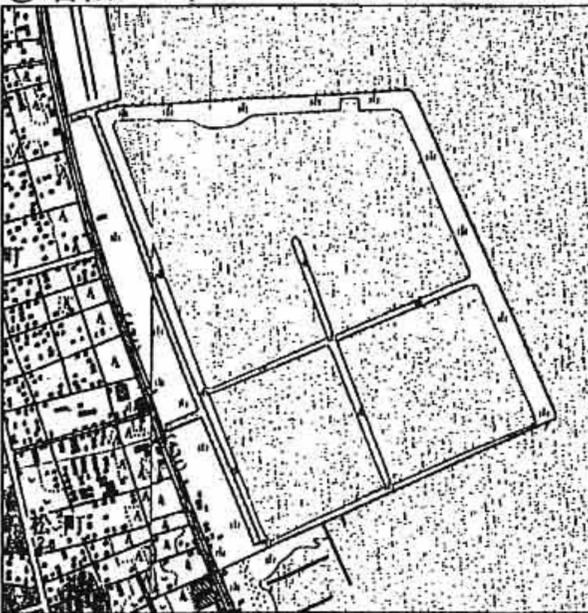
①大正 7 年



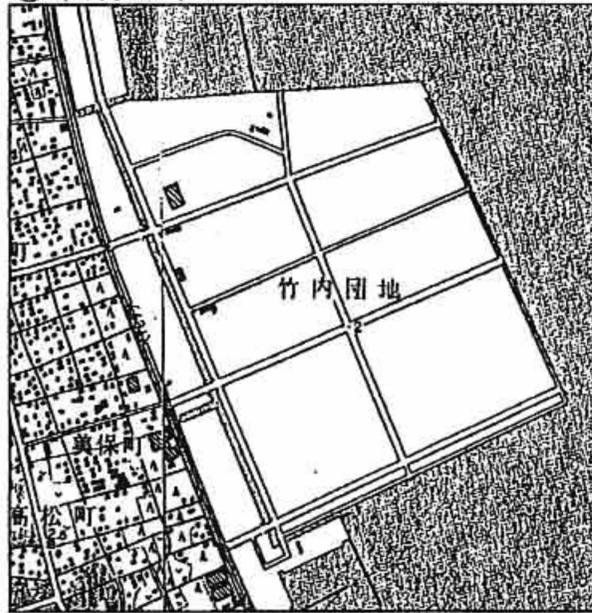
②昭和 50 年



③昭和 59 年



④平成 3 年



⑤平成 11 年

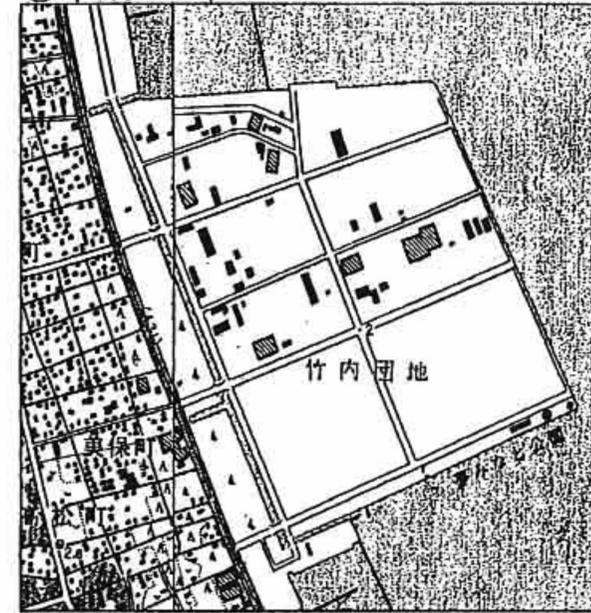
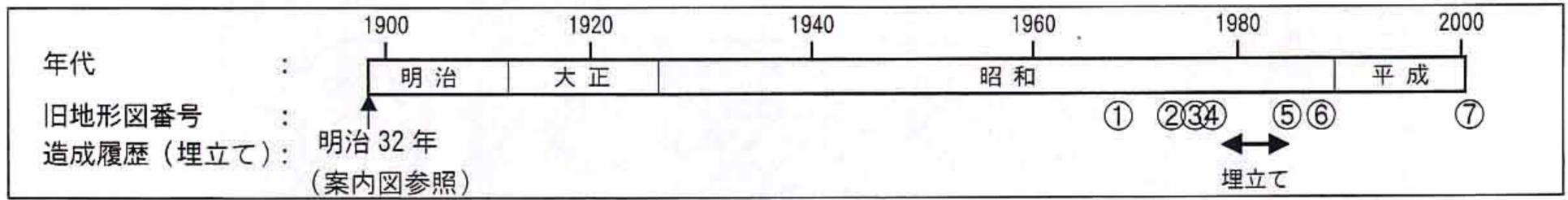


図 1 - 1 . 1 地形図による変遷 (竹内工業団地)

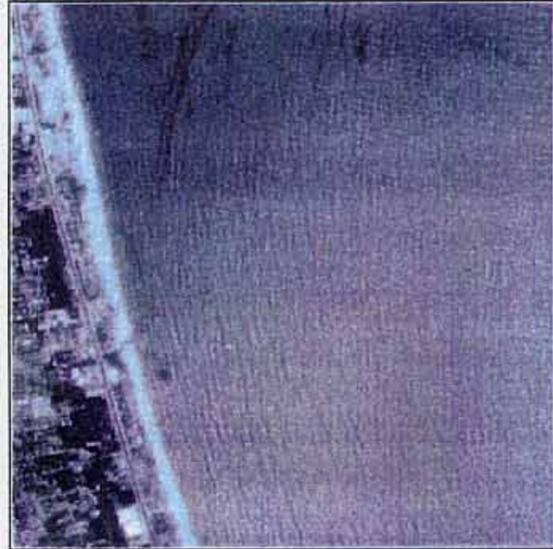


竹内工業団地

①昭和 42 年



②昭和 48 年



③昭和 50 年



④昭和 51 年



⑤昭和 59 年



⑥昭和 62 年



⑦平成 12 年 10 月 7 日 地震直後

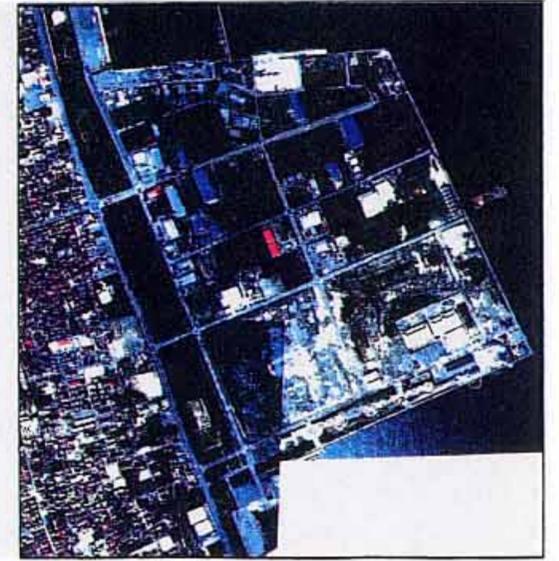


図 1 - 1 . 2 空中写真による変遷 (竹内工業団地)

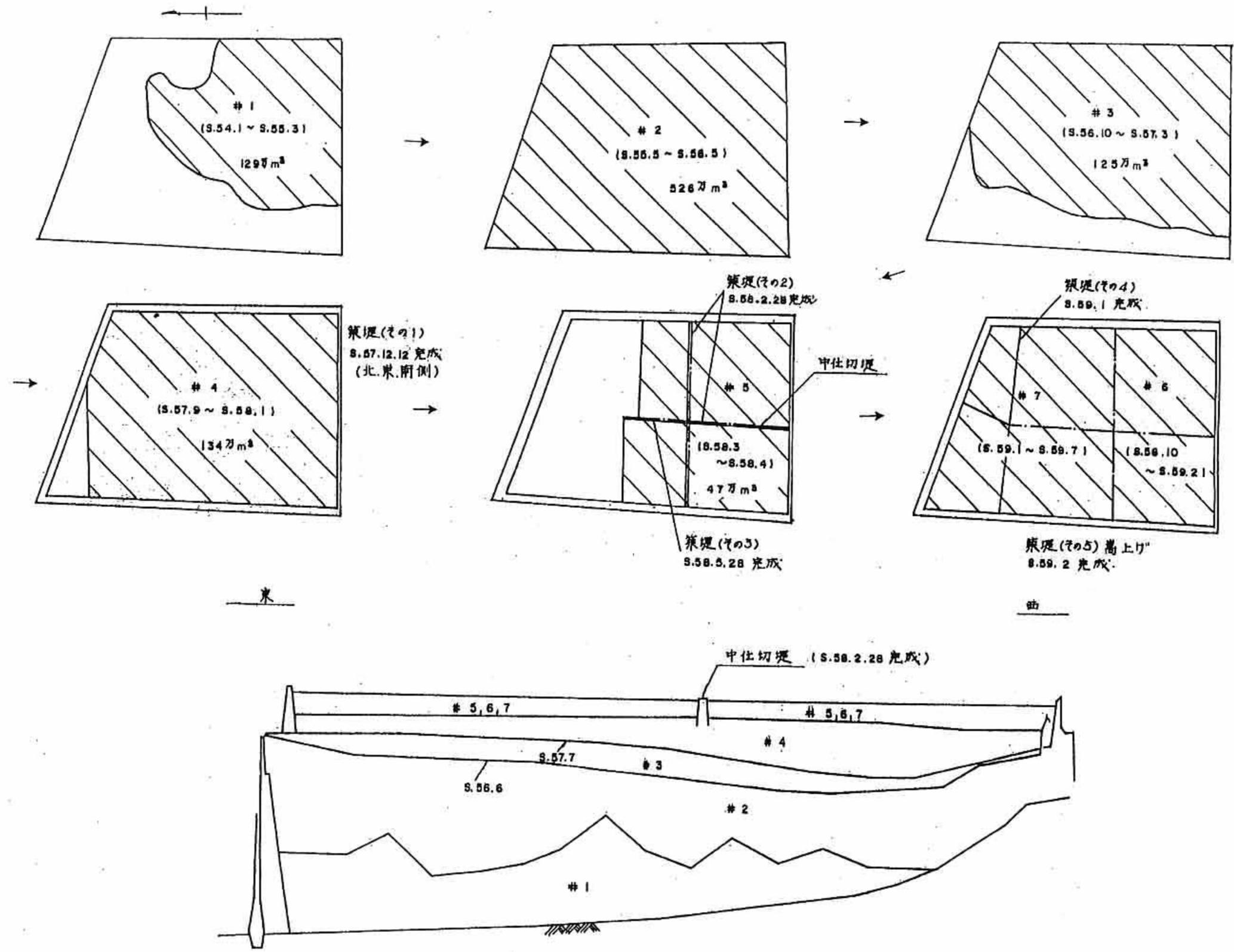
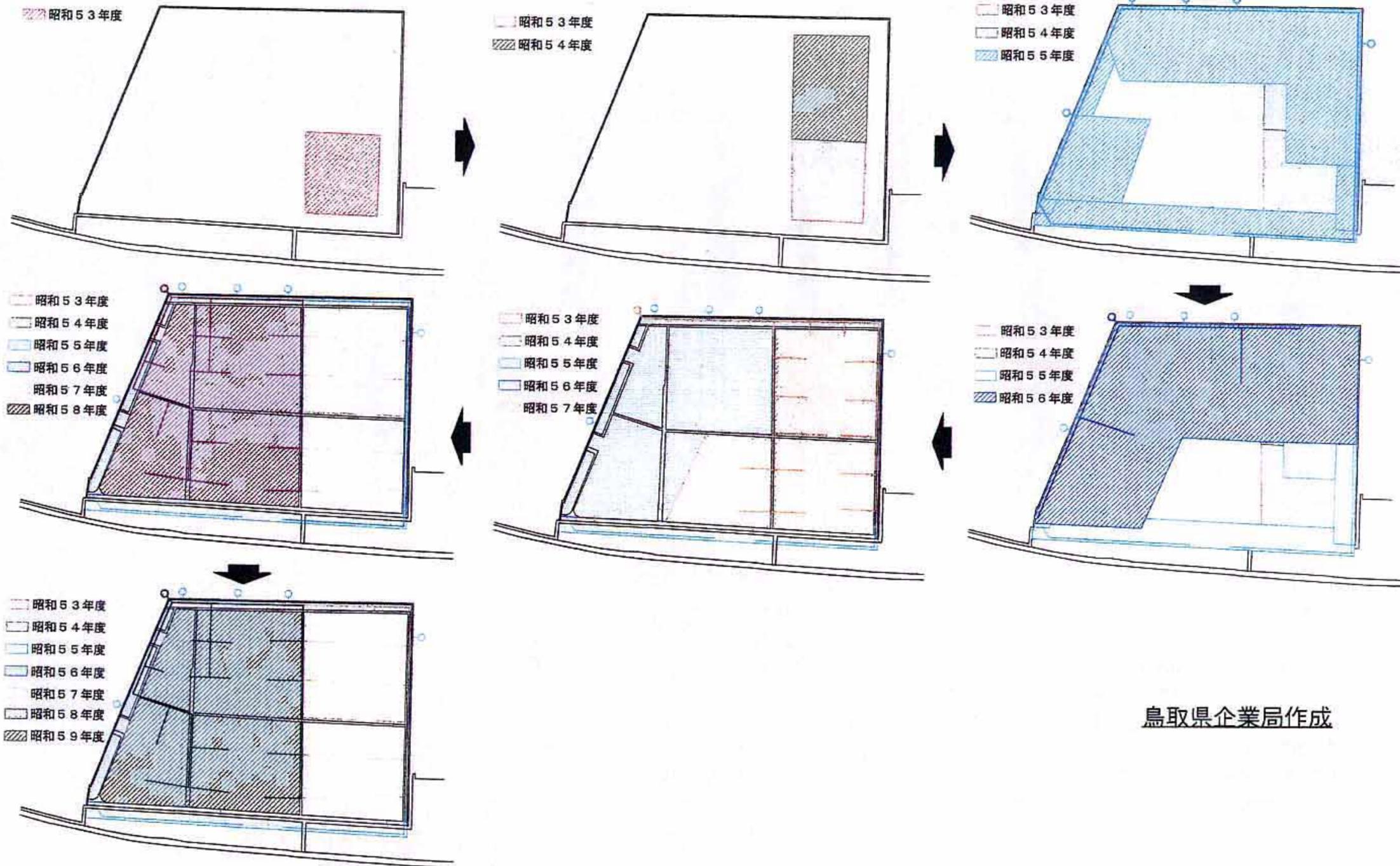


図1-1.3 埋立て工事経過図(竹内工業団地)



鳥取県企業局作成

図1-1.4 埋立て工事経過図(竹内団地)

1-2. 昭和町工業団地

昭和町工業団地は、JR境線の境港駅の東方約3.0kmで国道431号と境水道大橋及び境水道沿いに位置しており、東西方向約2.2kmで南北方向約0.7kmの総面積約170haの埋め立て地である。

1) 造成履歴

昭和町工業団地は、昭和40年代頃に埋め立てられて昭和50年代頃から用地の売却を行っており、埋め立ては航路や泊地の浚渫土砂及び埋め立て地前面の海底から採取した土砂をポンプ船で吹き込んで造成している。

2) 旧地形図

昭和町工業団地において現在入手可能な国土地理院発行の地形図には以下の地形図がある。

- ① 大正7年
- ② 昭和50年
- ③ 昭和59年
- ④ 平成3年
- ⑤ 平成11年（現在発行されている最新地形図）

以上の年代における地形図を並べて変遷を示したものが図1-2.1である。

3) 過去の空中写真

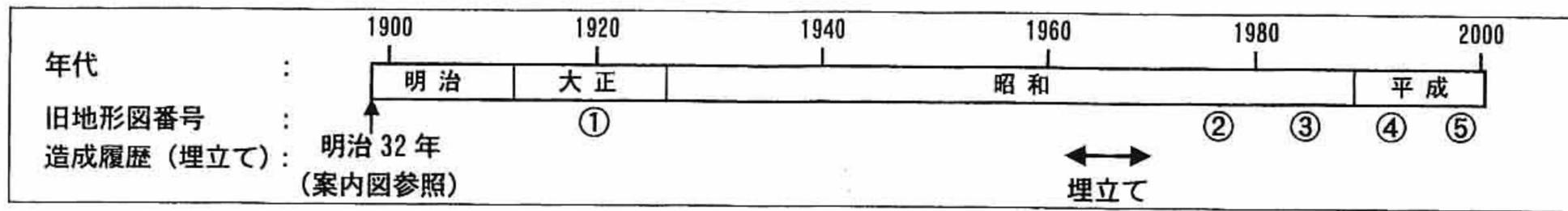
昭和町工業団地において入手した空中写真を以下に示す。

- ① 昭和42年
- ② 昭和48年
- ③ 昭和50年
- ④ 昭和51年
- ⑤ 昭和59年
- ⑥ 昭和62年
- ⑦ 平成12年10月7日地震直後

以上の年代における空中写真を並べて変遷を示したものが図1-2.2である。

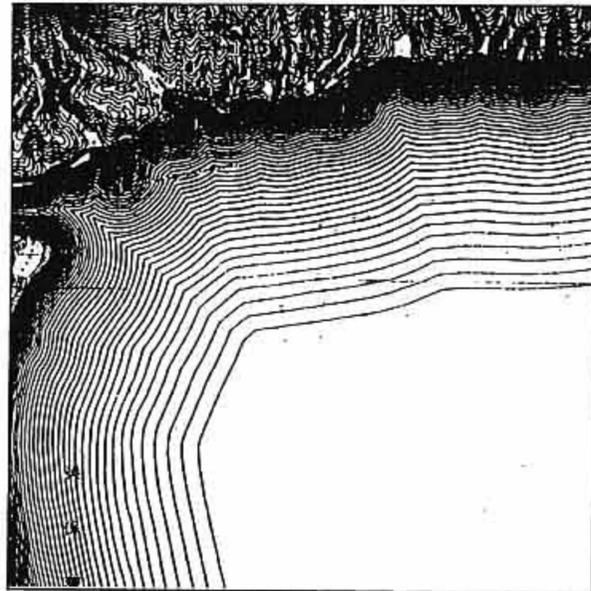
4) 埋立の時期・経緯

埋立履歴を調査した結果、昭和38年度～昭和46年度に埋め立てられている。空中写真で見ると昭和42年の写真では埋め立て工事中であり、昭和50年頃から団地の西側から売却されていることがわかる。

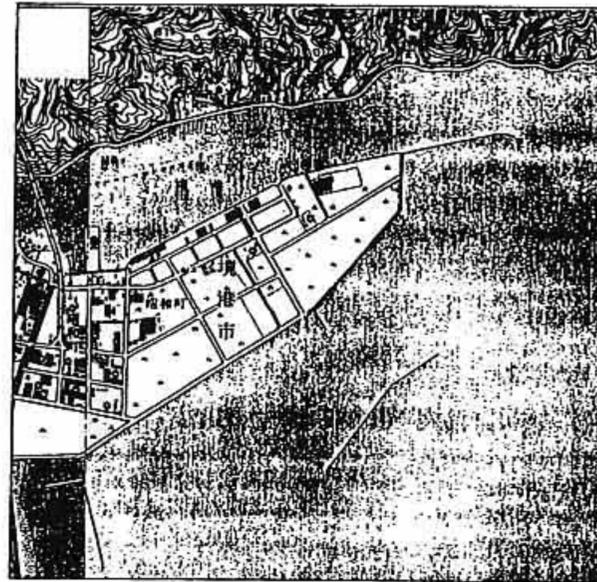


昭和町工業団地

①大正 7 年



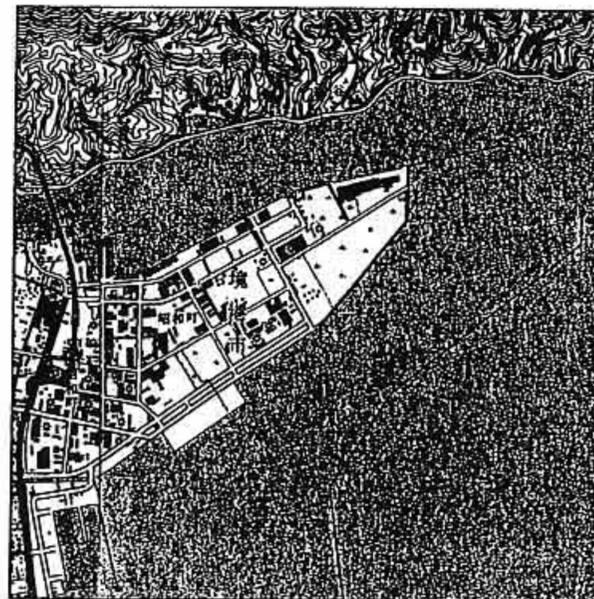
②昭和 50 年



③昭和 59 年



④平成 3 年



⑤平成 11 年

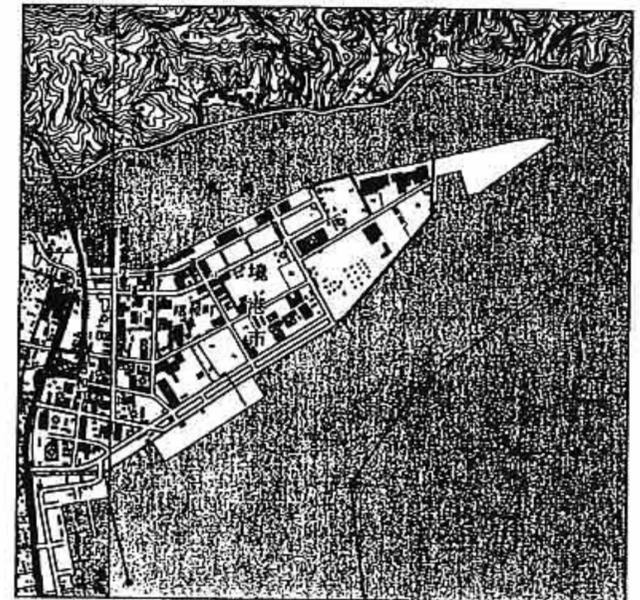
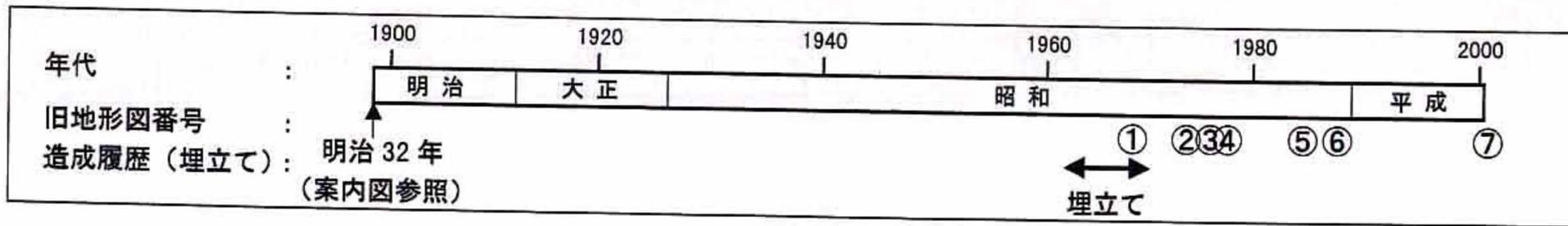
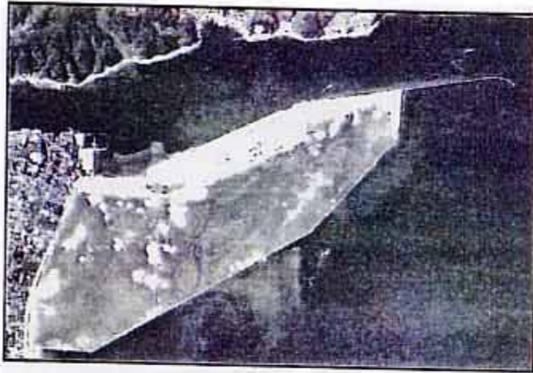


図 1-2. 1 地形図による変遷 (昭和町工業団地)

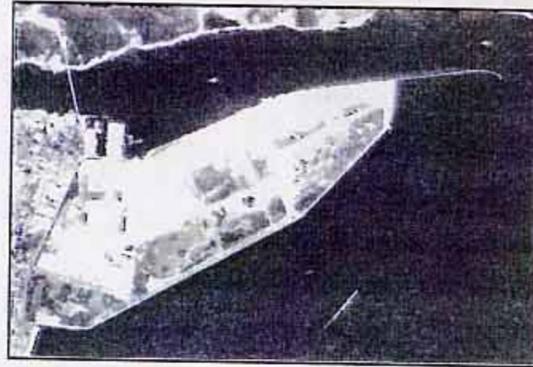


昭和町工業団地

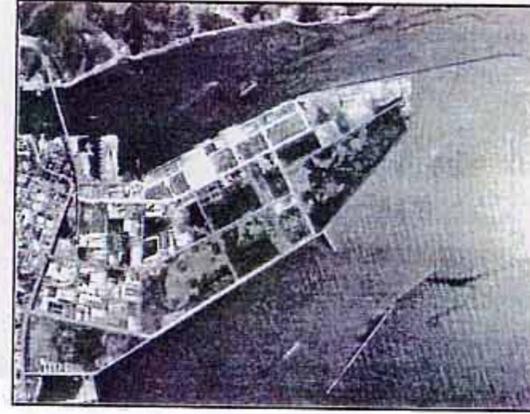
①昭和 42 年



②昭和 48 年



③昭和 50 年



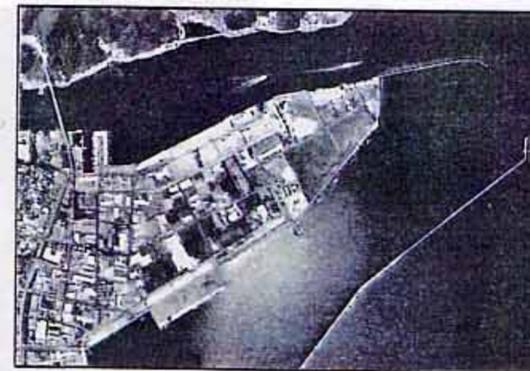
④昭和 51 年



⑤昭和 59 年



⑥昭和 62 年



⑦平成 12 年 10 月 7 日 地震直後

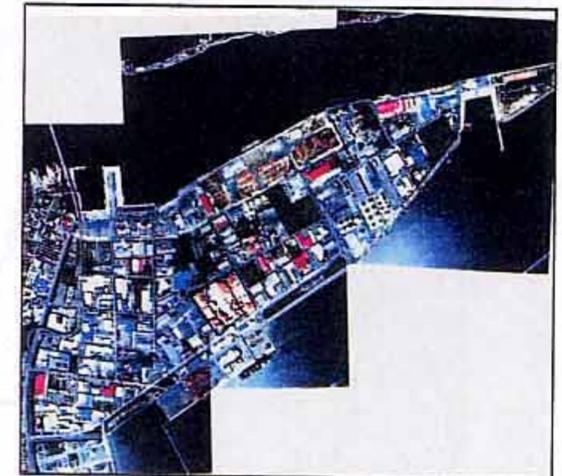


図 1-2. 2 空中写真による変遷 (昭和町工業団地)

1-3. 米子港旗ヶ崎工業団地

米子港旗ヶ崎工業団地は、弓ヶ浜半島の中海側の付け根に位置する港湾埋立地であり、南側には錦海団地などの造成地がある。

1) 造成履歴

米子港旗ヶ崎工業団地は、中海と美保湾とを区切る弓ヶ浜砂州の中海側の付け根に位置している。弓ヶ浜砂州は、日野川左岸から中海と美保湾の間に突き出す全長 18km、幅 4km 前後の砂州であり、砂州の先端は境水道を挟んで島根半島に迫っている。砂州全般は、標高 TP+6m 程度以下であり、ほとんどが砂からなる低平地であるが、砂州の上にいる砂丘は TP+20m 程度を超えるものがある。米子港旗ヶ崎工業団地は海城を埋立造成した敷地である。

2) 旧地形図

米子港旗ヶ崎工業団地において現在入手可能な国土地理院発行の地形図には以下の地形図がある。

- ① 大正 4 年
- ② 昭和 52 年
- ③ 昭和 59 年
- ④ 平成 2 年
- ⑤ 平成 10 年（現在発行されている最新地形図）

以上の年代における地形図を並べて変遷を示したものが図 1-3. 1 である。

3) 過去の空中写真

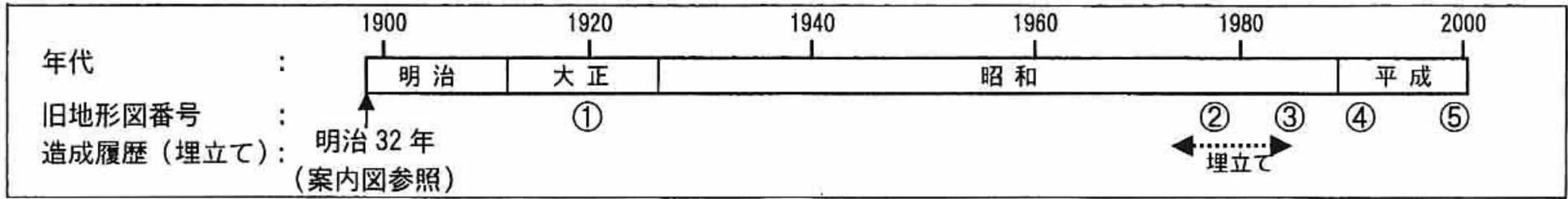
米子港旗ヶ崎工業団地において入手した空中写真を以下に示す。

- ① 昭和 42 年
- ② 昭和 48 年
- ③ 昭和 50 年（写真なし）
- ④ 昭和 51 年
- ⑤ 昭和 59 年
- ⑥ 昭和 62 年

以上の年代における空中写真を並べて変遷を示したものが図 1-3. 2 である。

4) 埋立の時期・経緯

空中写真から、昭和 51 年頃から埋立が開始されており、昭和 59 年には既に埋立が完了している。



米子港旗ヶ崎工業団地

①大正 7 年



②昭和 52 年



③昭和 59 年



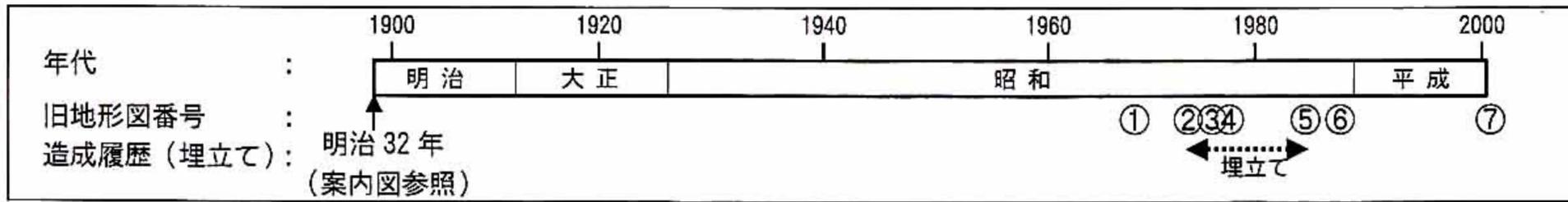
④平成 2 年



⑤平成 10 年



図 1-3. 1 地形図による変遷 (米子港旗ヶ崎工業団地)



米子港旗ヶ崎工業団地

①昭和 42 年



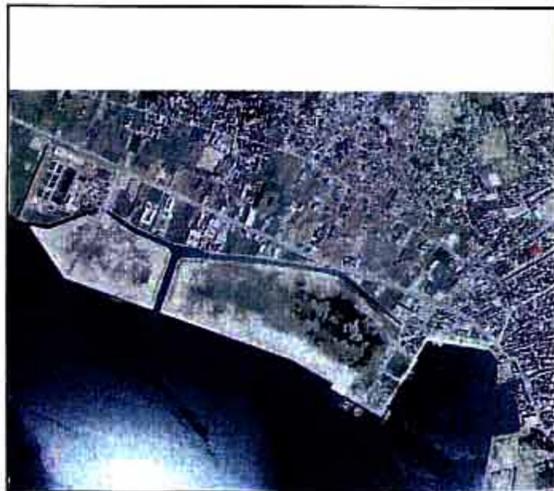
②昭和 48 年



③昭和 50 年



④昭和 51 年



⑤昭和 59 年



⑥昭和 62 年



⑦平成 12 年 10 月 7 日 地震直後

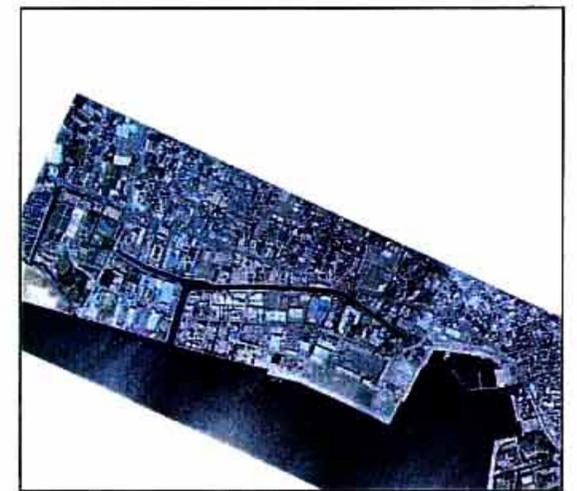


図 1-3. 2 空中写真による変遷 (米子港旗ヶ崎工業団地)

1-4. 崎津工業団地

崎津工業団地は、JR境線の弓ヶ浜駅の西南西西方約1.9kmで主要地方道米子・境港線と中海の間に位置しており、全長約600mで幅約250mの総面積約15haの埋め立て地である。

1) 造成履歴

崎津工業団地は、平成12年までに埋め立てられて平成13年頃から用地の売却を行う予定であり、埋め立ては航路や泊地の浚渫土砂及び埋め立て地前面の海底から採取した土砂をポンプ船で吹き込んで造成している。

2) 旧地形図

崎津工業団地において現在入手可能な国土地理院発行の地形図には以下の地形図がある。

- ① 大正7年
- ② 昭和50年
- ③ 昭和59年
- ④ 平成2年
- ⑤ 平成10年（現在発行されている最新地形図）

以上の年代における地形図を並べて変遷を示したものが図1-4. 1である。

3) 過去の空中写真

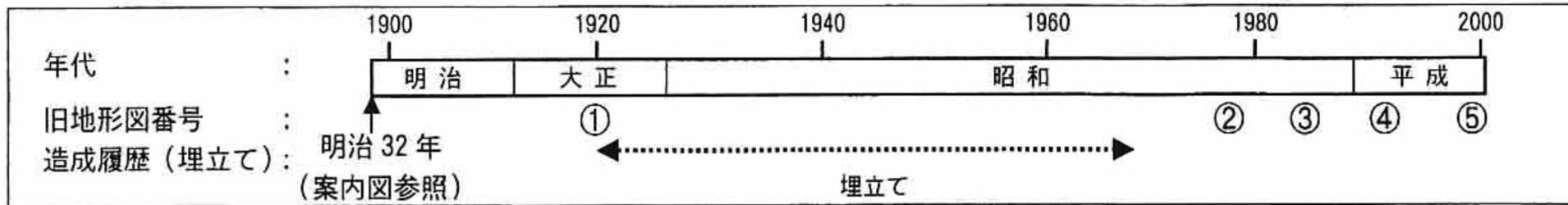
崎津団地において入手した空中写真を以下に示す。

- ① 昭和42年
- ② 昭和48年
- ③ 昭和50年
- ④ 昭和51年（写真なし）
- ⑤ 昭和59年
- ⑥ 昭和62年（写真なし）
- ⑦ 平成12年10月7日地震直後

以上の年代における空中写真を並べて変遷を示したものが図1-4. 2である。

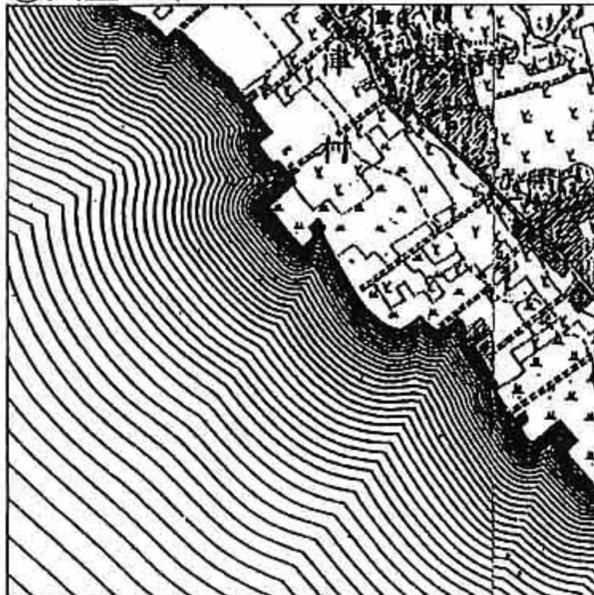
4) 埋立の時期・経緯

地形図及び空中写真から、大正7年と昭和42年の間に埋め立てが実施されている。

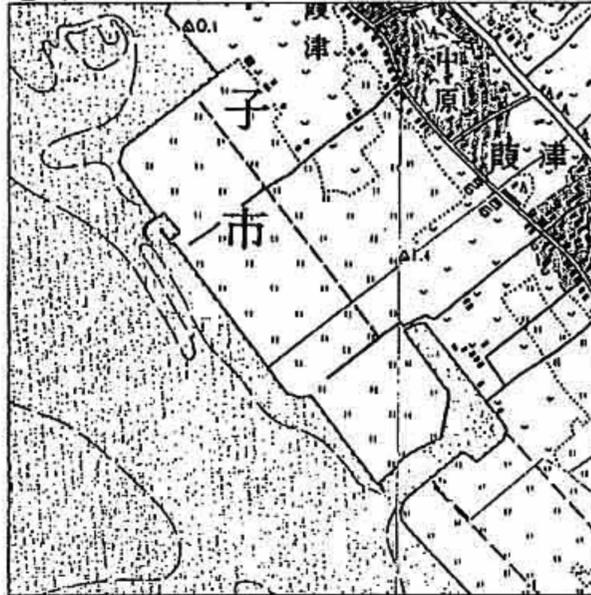


崎津工業団地

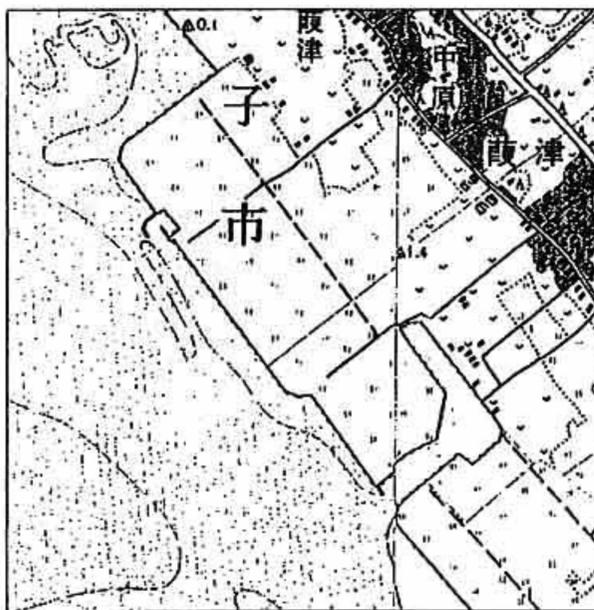
①大正 7 年



②昭和 50 年



③昭和 59 年



④平成 2 年



⑤平成 10 年

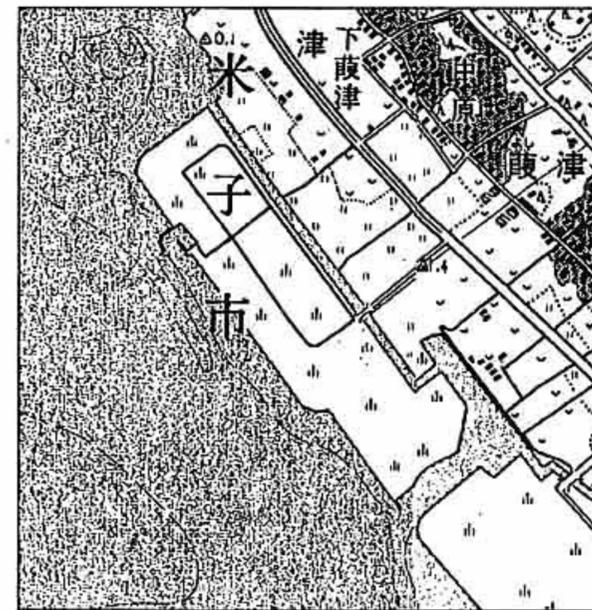
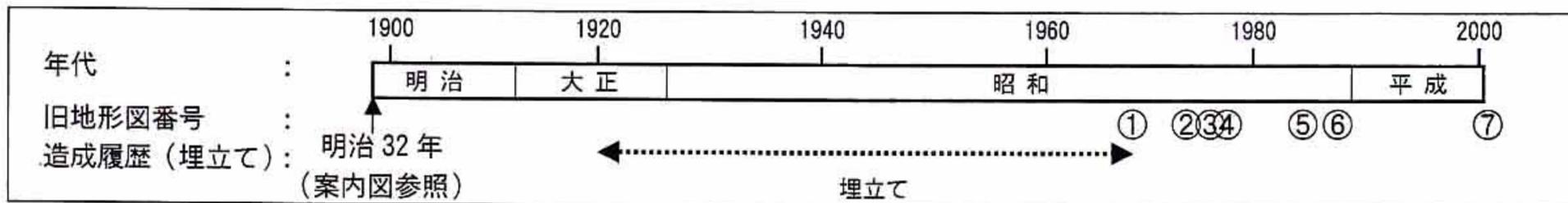


図 1-4.1 地形図による変遷 (崎津工業団地)

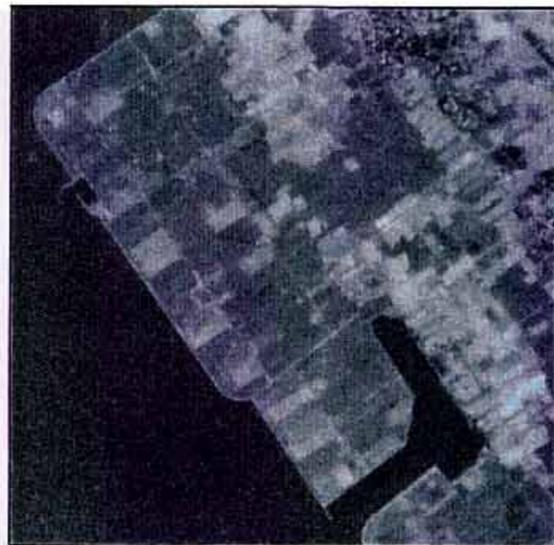


崎津工業団地

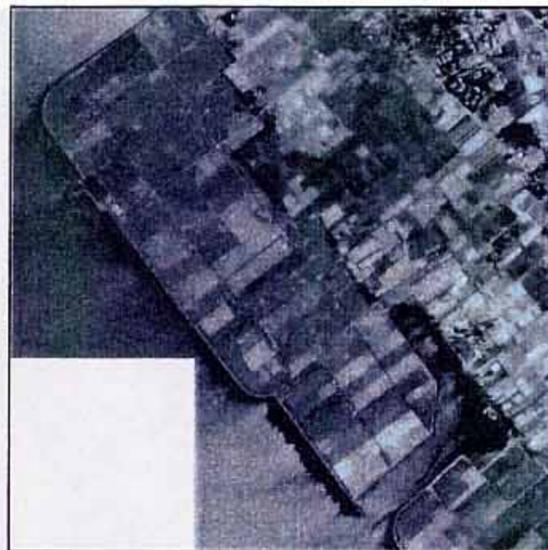
①昭和 42 年



②昭和 48 年



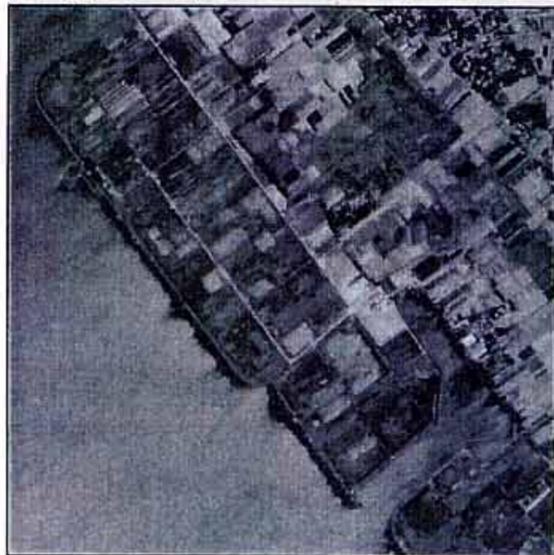
③昭和 50 年



④昭和 51 年



⑤昭和 59 年



⑥昭和 62 年



⑦平成 12 年 10 月 7 日 地震直後



図1-4.2 空中写真による変遷 (崎津工業団地)