

手結港の建設経緯と今後の整備に関する考察

(財)日本総合研究所 正会員 山下正貴
 (株)アイ・エヌ・エー新土木研究所 正会員 島崎武雄
 (株)アイ・エヌ・エー新土木研究所 野倉 淳

概 要

高知県夜須町にある手結港は、江戸時代初頭、承応1年(1652)から明暦1年(1655)に土佐藩の家老、野中兼山によって建設された掘込港湾である。経世家、野中兼山は、土佐藩の経済的基盤を整備し、殖産興業を進めるべく、土佐地域の総合的な開発事業に取り組み、物部川の山田堰、仁淀川の八田堰、鎌田堰等を設置して水路を開削し、新田開発を行なったり、その拠点として後免、土佐山田、野市、新川等の新都市を建設した。また、運河開削と一体となった津呂港、室津港等の築港事業も手掛け、陸路と連関した海上交通路の整備を進めてきた。手結港は、その一環として整備されたもので、その技術的意義、大規模性が高く評価され、しかも、特筆すべきこととして、保存が良好であることが指摘される。江戸時代初頭の土木構造物が、ほぼ創建当初の状態で保存されていることは、全国でも稀有のことである。

小論では、江戸時代の建設の経緯、明治・大正・昭和期における港勢の変化と改修の経緯に関する調査結果を報告するとともに、現状の問題点、地域住民の意識と要望、今後の保存・利用・整備の方向について論及するものである。

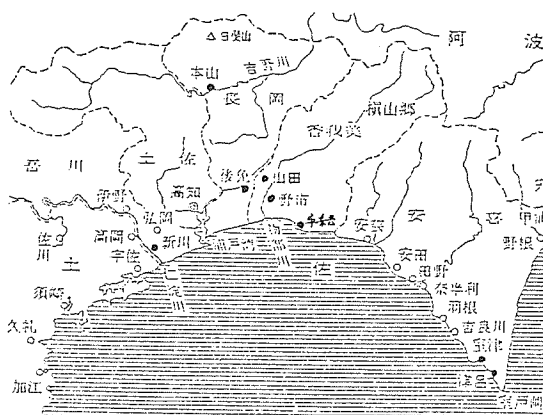


図-1 野中兼山の開発事蹟分布図

1. 手結港の建設経緯

(1) 江戸時代

手結港の建設は、江戸時代の初期である慶安3年(1650)に、土佐藩の家老であった野中兼山が現在の内港部分を試削することによって開始された。兼山はその舟溜りとなる堅岸部分の試掘に成功したことにより、内港建設の目的をつけ、承応1年(1652)に本工事に着手して、明暦1年(1655)に竣工した。¹⁾

港の規模は、東西40間(72m)、南北80間(144m)、水深は干潮時で1丈(3m)、満潮時で2丈(6m)であった。²⁾

兼山が手結築港に着手する近世以前においては、海岸線はより内陸にある現在の千切部落のあたりに位置しており、そこに自然の入り江を利用した舟着

場があったが、物部川、夜須川から流出する土砂により海岸線が徐々に沖に出てしまったため、入り江は港としての機能を失い、その結果、現在の手結や住吉の磯の間が舟着場に利用されることとなった。¹⁾

当時の手結は、「灘成の浜にて、海船4、5艘入る小港³⁾」といった程度のものであったが、やはり、物部川、夜須川から供給される漂砂によって埋没してしまい、そのため上方に向かう船が暴風の時に避難する港が無く、難渋していた。

当時の状況を示すものとして、兼山の以下のような記述が残されている。

「手結には古き湊之有る由に候。近来埋り只今は片灘に成、いにしえ海中に之有候魚つりばえと申す岩など候て今は浜に之有候。然らば上方渡海の船難風の時、湊之無くば何れも迷惑仕り」⁴⁾

このように、兼山が手結港の建設を決心するに至った理由としては、漂砂により土佐沿岸域では良好な港の維持が困難であり、その結果、上方への安全な海上交通路を確保できなかったことにあるが、そのため、兼山は手結築港にあたって、夜須川の河口を西に付替え、しかも、港口が砂浜にあるため防砂堤を築造して、港口を漂砂から守るように設計をした。¹⁾

しかしながら、築港後も手結港は、依然、漂砂に悩まされることになり、江戸時代中期に手結港老役を勤めていた浜口関右エ門は、その著筆である『手結浦日抄』で、漂砂に関する観察記録を詳述しており、築港後も漂砂による埋没が手結港にとって最大の問題であったことが示されている。⁵⁾

また、兼山は手結港の港口を漂砂防止のため西に向けてつくったが、江戸後期にその本意に配慮せず港口を改修してしまい、その結果、以前にもまして港口が砂礫で埋もれ、港としての機能を果せなくなった。土佐藩では5年に1度の「浚渫制度（港掘り）」¹⁾を設けて港の維持に努めていたが、漂砂が一貫して手結港のネックであったことが分る。

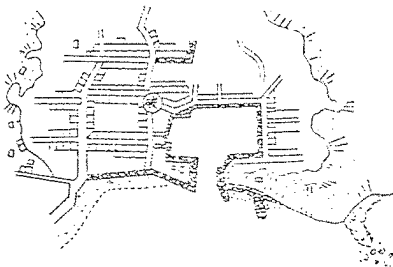


図-2 手結港の古図³⁾

(2) 明治・大正時代

明治維新後は世の中も激動し、そのため前述の「港掘り」の制度もすたれて港口は閉塞し、港は用を成さなくなった。港の水域は淡水化し、ボラやフナが釣れたとの話もある。⁹⁾

そのため、明治6年には県費で初めて浚渫を行い、また、明治12年には大改修をして港としての体裁を整えることとなった。¹⁾その結果、手結港の港としての機能は回復し、明治12年の記録によると、1年間の出入り船数は1,800艘にのぼり、砂糖、

素麺、鶏卵、鯉節、瓦、大判紙などを積出している。⁶⁾

また、明治年間には、某県令が兼山の築いた防砂堤を短くしてしまったため、港口がたちまち漂砂で埋められ、再び防砂堤を元の長さに戻したとの記録も残されている。³⁾

その後、明治42年には、川村益太郎県会議員が提出した手結港外港建設の意見を高知県会が通し、明治44年に外港建設に着工、大正3年には工事が完成した。工事内容は、

- ① 内港および港口を10尺（約3m）、外港部分を9尺（約2.7m）浚渫、
- ② その浚渫土砂を利用して港北波止の西北浜地を埋立て、5,882坪（190a）の土地を新規に造成、
- ③ 南防波堤を新波止の突端から66間（119m）伸ばすとともに、北防波堤を馬ばえの西方埋立て地の先端から80間（144m）築造、
- ④ 長さ33間（約59m）の物揚場を北部埋立て地と南防波堤の基点、すなわち新波止との間に設置する、

というもので、工事費は、89,753円であった。¹⁾

図-3に、外港建設後の手結港を示す。

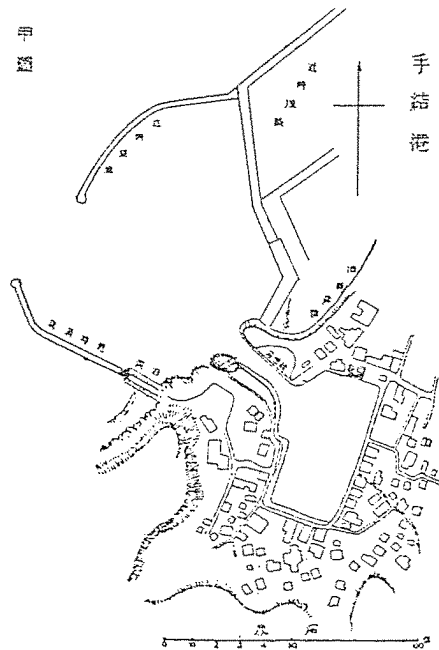


図-3 外港建設後の手結港⁷⁾

この外港建設によって手結港はより一層発展し、漁業も発達して、漁船、帆船の出入りが激しく、大阪通いの汽船も乗客を乗せて運航していたという。⁹⁾

(3) 昭和期

外港建設により、手結港の機能は拡大したが、それでもやはり漂砂の問題は解決されていなかったとみえて、昭和2年には、「手結港防砂堤築設に関する意見書」が県議会に出されている。内容的には、『防砂堤なきため、近時、港口の淤浅甚だしく、期しては船舶の出入りに不便甚だし』とあるように、外港建設に伴って整備された防波堤が必ずしも十分ではなかったことが示されている。

この頃の手結港の状況としては、漁船、機帆船が多く利用し、特に、機帆船は木炭、スイカ、イモなどの貨物を阪神方面に運んでいた。その頃は、土佐商船の300～500トンといった大型船（第1米丸）も来港し、沖どまりではしけを使って荷役をしていたということで、当時の代表的な廻漕問屋として、春木廻漕店があった。⁹⁾

また、昭和のはじめから戦前（昭和11年頃）にかけては、土佐電鉄の手結駅から港まで貨物支線が敷かれ、人力による貨車が通っていた。⁹⁾

その後、昭和24年には、運輸省所轄で県管理の地方港湾となり、周辺地域（東は安芸、西は南国市前浜付近まで）の漁船約300隻の漁船基地としても賑った。¹⁾

昭和34年になると、内港だけでは全漁船の碇泊避難の収容ができないということで、県が1億5,300万円を投じて改修工事を行い、岸壁、外港荷揚場、防波堤延長および嵩上げをし、昭和41年には完成した。¹⁾

その工事の一環として、昭和34・35年頃には、内港の石積護岸・岸壁も全面的に改修された（表-1、図-4）。⁸⁾

表-1 内港修築工事内容

	主要用材	延長	エプロン	形式	耐力
内港1号	石積	26m	10m	重力式	3t/㎡
内港2号	石積	287m	1～3m	重力式	1t/㎡

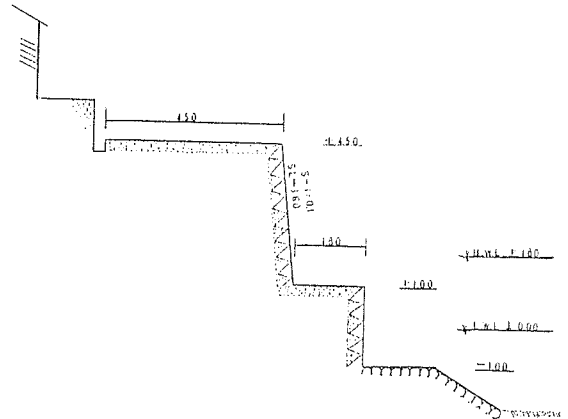


図-4 内港2号物揚場標準断面図

この工事に関しては、臨港道路の拡幅も併せて考えられたものであったとの意見も聞かれている。¹¹⁾

昭和50年以降も、手結内港については部分的な改修がなされており、石積護岸をコンクリートブロックで改修する工事が昭和56年頃行なわれた。¹⁰⁾

昭和57年度においては、夜須町では、エプロンの断点の補修、斜路の改修、石垣護岸の改修などを県に要望中であった。¹⁰⁾

(4) 現状

以上のような経緯をたどって手結港は現在に至るわけであるが、過去、港湾機能を維持していく上で最も大きな問題であった漂砂も、近年では、主たる土砂の供給源であった物部川上流のダム建設によりかなりおさまってきている。⁹⁾ また、前述したように、石積護岸については部分的な改修を受けてきたが、水域部分の形状は、埋立てやエプロンの拡張などを受けずほぼ原型を維持しており、保存状態は良好である。

利用状況については、内港は現在でも漁船の船溜りとして利用されており、また、避難港としても、台風時には漁船が蟻集して身動きができないほどにもなるということで、その利用価値は地元漁船を中心に、まだまだ高いものであると思われる。⁹⁾

なお、図-5に、手結内港の現状図を、写真-1～3に最近の内港の状況を示す。

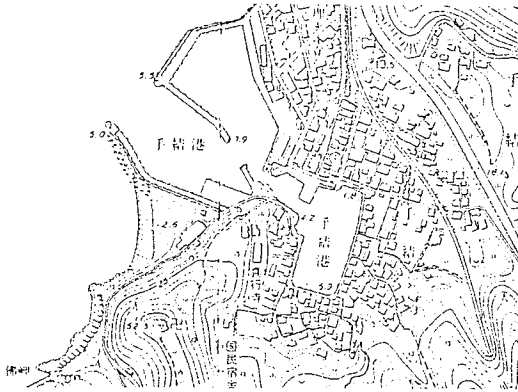


図-5 手結港の現状

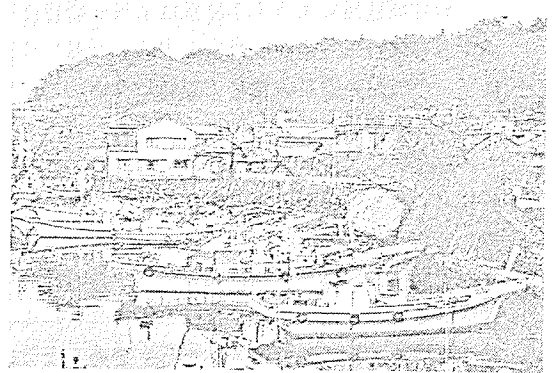


写真-1 東側南側護岸(1982.10.5)

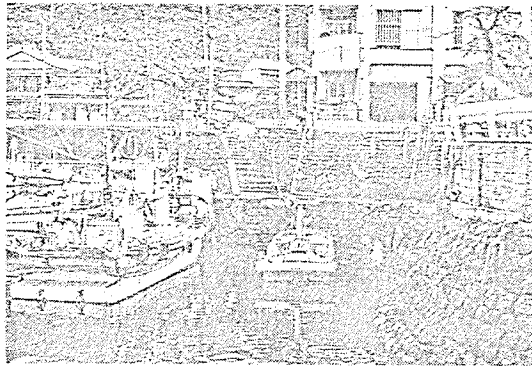


写真-2 西側護岸(1982.10.5)



写真-3 南側護岸(1982.10.5)

2. 手結港の歴史的港湾環境の整備方向

(1) 港湾整備における歴史的港湾施設の位置付け

第三次全国総合開発計画の策定後、その中心をなす「地方定住圏構想」の実現化に向けて、地域の特性を活かした地域開発・整備の方向が求められてきているが、港湾開発・整備の分野においても、同様に、地域の特性を活かした開発・整備の方向が模索されてきている。

すなわち、『港湾整備の基本方向——今日の港湾の姿は、それが存する各々の地域の長い歴史的な経緯の中で形づくられてきたものであって、歴史、文化、伝統といった諸々の地域特性は、港湾に色濃く反映されている。今後の国土政策の方向は、各定住圏が各々の地域特性を活かしつつ、人間居住の総合的環境を実現していくところに在り、その意味において、港湾整備に当たっては、単に生産、物流な

どの機能整備の視点だけでなく、地域住民の触れ合いの場の創出、文化的資産の保全、創造など、広範な地域の要請に応え、港湾を定住圏のシンボルとするという視点を重視し、個性ある港づくりの推進を図っていく姿勢が重要である（「港湾整備の長期構想——わが国発展基盤の培養と望ましい定住圏の形成をめざして（昭和55年5月）」）』ということであるが、そのような観点からすると、歴史的港湾施設が定住圏のシンボルとしての港湾の中核となりえる可能性は、非常に高いといえることができよう。

なぜならば、歴史、文化、伝統といった諸々の地域特性が港湾に反映された結果が、長い時間の経過の中で、歴史的港湾施設として残されてきたのであり、したがって、歴史的港湾施設は地域特性を体現した施設そのものと見做せるからである。

このように、港湾における個性、特色を担保する上で、歴史的港湾施設を活用していくということは、

極めて意義の高いものであるということができよう。

以上のような基本的な位置付けに基づき、以下では、手結港の活用を中軸とする手結地区の歴史的港湾環境の整備方向を検討することとする。

(2) 手結港活用の基本方向

① 手結港保存の価値

歴史的環境の整備に当たっては、その環境を構成する歴史的資源をどう扱っていくかという基本的な態度を定めておくことが重要だが、ここでは、「保存」を前提に、活用方向を考えていくこととする。そのためには、まず、手結港保存の価値を整理しておく必要がある。

1) 歴史的な希少価値を有していること

江戸時代初頭に建設された港湾の内、部分施設が残っているものは多いが、築港当時の港湾の全体像がほぼ損われずに現在でも残っている港湾としては、手結港をはじめとする室津、津呂の土佐沿岸三港だけである。しかも、手結港が最初に竣工したということからも、同港の歴史的な希少性が評価されよう。

2) 港湾建設の技術的価値

手結港は護岸などに部分的改修を受けているが、ほぼ原型が保たれており、泊地の形状は兼山築港時とほとんど変わっていない。このことは、石積護岸、岸壁、それらの根固め役割を果している腰巻きなどの基本的な石組構造物の堅牢さ、ひいては港湾建設技術の水準の高さを示すものである。

3) 大規模構造物としての価値

江戸時代初頭の港湾施設の現存している港湾としては、規模の面で、手結、室津、津呂の三港に勝るものは見当たらない。近世初頭の土木技術水準を考慮すれば、その規模の大なることは、港湾構造物としての価値の高さを示すことにつながる。

4) 港湾計画上の価値

手結内港をはじめ室津港、津呂港はいずれも掘込港湾である。現代では、苦小牧港、鹿島港、静岡県下の各港湾・漁港など多くの事例があるので、掘込港湾という形態は一般化しつつあるが、江戸時代においては、史料上も掘込港湾の事例は見当たらず、その意味で、手結内港は港湾計画上、極めてユニークな形態を示すものとして位置づけられよう。

5) 土佐地域開発の象徴的価値

兼山の究極的な狙いは土佐の総合的な地域開発で

あったが、手結内港はそこにおける代表的なインフラ施設の一つである。したがって、土佐開発を象徴する代表的基盤施設としての価値は高く評価され得よう。

② 手結港の活用方向

以上のように、手結港は多様な保存価値を有するものであり、また、地域住民も兼山遺構としての手結内港を高く評価し、保存に対する意向も強い。そのため、手結内港の活用を図っていく際には、まず、その保存が前提となる。

その前提に立って、手結内港の活用方向を考えると、一つには港湾としての利用が挙げられる。手結内港は、現在でも漁船の係留施設としての利用度が高く、地域住民も腰巻きの存在やエプロンの狭さなど、いくつかの問題点を指摘しながらも、その利用価値を高く評価している。よって、将来的にも漁船の係留施設としての利用は維持されていくであろうし、また、それが望ましい方向であると考えられる。

もう一つの方向としては、手結内港および関連施設を整備して、周辺地域の環境水準の向上に役立たせていくということが考えられる。具体的には、幅員の狭さ、路上駐車などの問題をかかえている臨港道路の整備、泊地の水質浄化、町並み整備、臨港地区でのレクリエーション空間の整備などにより、周辺地域の総合的な居住環境水準の向上に資するというものである。

以上をとりまとめると、手結港の活用方向としては、

- ・手結内港の保存
- ・漁船係留施設としての港湾利用
- ・手結内港周辺環境の向上に資するための利用

といった三つの大きな方向が考えられよう。

(3) 手結港周辺地域環境整備計画の検討

① 計画の目標

以上に基づき、手結港周辺地域環境整備計画の課題として、次の三つが考えられる。

- ・兼山遺構の保存 保存
- ・手結内港の港湾としての利用 港湾利用
- ・周辺地域の環境整備 周辺整備

保存とは、手結内港を中心とし、野中井戸・阿房波止など、兼山遺構を修復し、保存することである。

港湾利用とは、漁船の碇泊に利用されている手結内港の港湾としての利用を今後も維持し続けることである。

周辺整備とは、臨港道路・町並み・常夜燈など兼山遺構の周辺の環境整備を行っていくことである。

上の三つの課題を解決するためには、兼山遺構を中心とする**歴史的港湾環境整備**をすることが必要であり、それが計画の目標となる。

その成果としては、第一に、地域住民のための**地域環境整備**が実現される。第二に、歴史的、技術的、学術的価値の高い兼山遺構の修復保存、および周辺整備により、**観光レクリエーション開発**が推進されることになる。その内容としては、“学習観光”といった内容が考えられる。

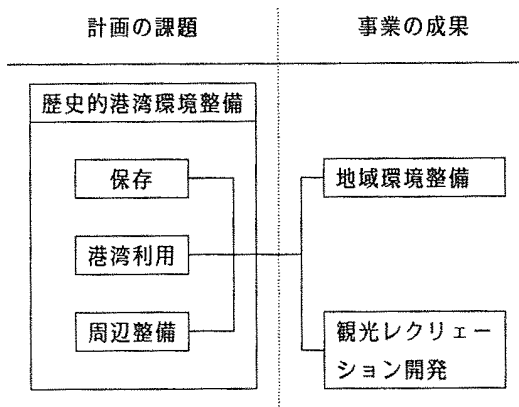


図-6 計画のフロー

② ゾーニング

計画対象地域を、次の三つのゾーンに分けてとらえることとする。

- A. 歴史的港湾環境ゾーン
 - a. 手結内港
 - b. 内港周辺地域
- B. 周辺レクリエーションゾーン
- C. 兼山事蹟ネットワーク

歴史的港湾環境ゾーンは、手結内港と内港周辺地域に分けられる。**手結内港**は、兼山遺構である内港

そのものを指し、計画全体の中核となる地域である。**内港周辺地区**は、野中井戸、常夜燈、えびす様、真行寺、阿房波止、町並みなど、内港の近くに分布する兼山遺構、内港の港湾活動に伴って形成された施設、そのほかの歴史的文化的財が分布する内港周辺の地区である。

周辺レクリエーションゾーンは、歴史的港湾環境ゾーンに隣接した地区で、夜須海水浴場、国民宿舎、海洋レジャー基地（計画）があり、今までレクリエーションに盛んに利用されており、今後は、歴史的港湾環境ゾーンの整備に伴い、両地区における活動の結びつきの促進が要請される地区である。

兼山事蹟ネットワークは、高知平野を中心として広がる兼山の事蹟、山田、後免、新川、室津、津呂などを手結内港を中心としてとらえるもので、歴史的港湾環境ゾーンの整備が進むにつれ、ネットワークの整備も要請されるようになると思われる地区である。

③ 計画の内容

A. 歴史的港湾環境ゾーン

a. 手結内港

内港の港湾利用はおおむね現状維持であると想定され、現状で不便を来している点の改善が必要となる。一方、内港は歴史的な文化遺産であることから、地域住民の意識啓発および教育・学習材料となるよう整備を図るとともに、域外住民の観光レクリエーション行動を誘引するよう施設整備を行うことが必要である。





そのためには、江戸初期における港湾の典型性を表わすよう、自然石による兼山築港時の石積港湾に復元するとともに、港口部に緑地を整備し、臨港道路も遊歩道的性格を持たせる方向で沿道修景を行うこととする。

1) 内港部分のブロック分けと整備テーマ

整備テーマに応じて内港部分をブロック分けすると、次の4ブロックに分けられる。

- ・内港利用拠点ブロック
- ・歴史環境街路ブロック
- ・歴史公園ブロック
- ・外港連絡ブロック

各ブロックの範囲と整備テーマを、図-7に示す。

	内 容 (テーマ)
内港利用 拠点ブ ック 	物揚場、船揚場として利用されてきたブロックであり、今後もその利用に供するものとし、歴史的な内港利用のメイン・スポットとしての空間を創造する。
歴史環境 街路ブ ック 	犬走りをもつ石積護岸に沿ったブロックであり、船の碇泊・物揚げの利用に供するとともに、自然石護岸、樹木、周辺民家などの調和のとれた空間を創造する。
歴史公園 ブロック 	かつての港口であり、常夜燈とえびす様、あるいは戦前の物揚場、現外港への連絡など、手結港の歴史的変遷のキーポイントとして公園化を図る。
外港連絡 ブロック 	上記ブロックと同様の位置づけではあるが、新外港との結びつきを重視する。

・35年の改修で玉石張りに直されている。一方、内港港口部は、外港の建設に伴って護岸部分が改修されている。

そこで、内港部分については、原型復元保存をするものとし、また、内港から外港につながる部分については、現状の石積みを保存することとする。

4) 臨港道路の修景

内港を囲周する臨港道路については、ガードレールの撤去、および代替施設の設置と植栽を行う。前者については、景観上支障となるガードレールを撤去し、代わりに、自然木に似せたコンクリート柵を設置する。また、植栽については、往時、植生していた桜、椎を復活したり、権現の松を再生する。

さらに、景観阻害要因となっており、しかも、道路の有効幅員を狭めている電柱を撤去して、沿道の修景を行う。電線については、共同溝方式で対処することが考えられよう。場所的には、「内港利用拠点ブロック」と「歴史環境街路ブロック」を、道路の修景を施すブロックとして位置付ける。

5) 歴史公園 —— 内港港口部

常夜燈、えびす様の位置する内港港口部は、外港建設以前は手結港の“顔”であった。現在は、内港と外港の連結部であり、両者のつながりを一目で見られる場所となっている。また、戦前、盛んに利用されていた岸壁部をもち、手結港の歴史的変遷を象徴する空間を形成している。以上の背景から、内港港口部を「歴史公園ブロック」として位置付け、外港建設以前の情緒を再現することを原則として園地整備を行う。

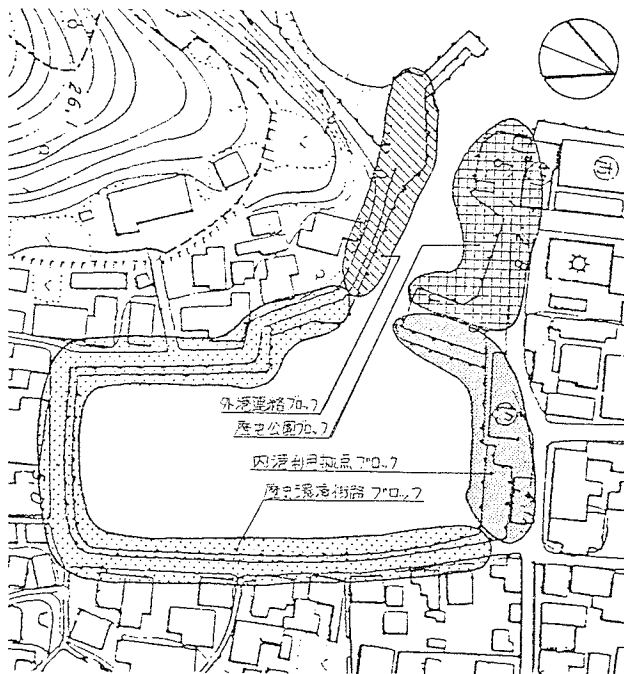


図-7 内港部分のブロック分けと整備テーマ

3) 石積護岸の改修計画

内港の石積護岸については、特に、東側の護岸において改修が著しく、また、北、西側も、昭和34

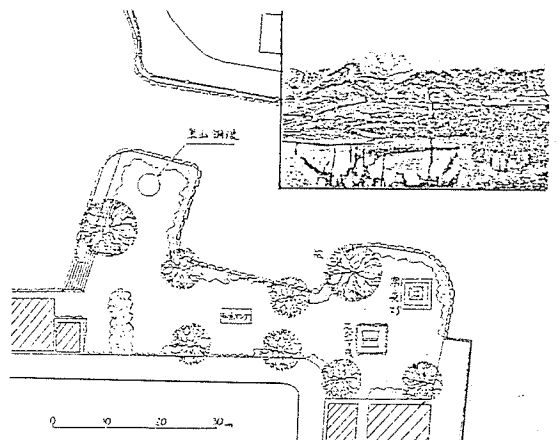


図-8 歴史公園のイメージ

b. 内港周辺地区

内港の周辺には、明治期の民家、土蔵などが点在し、内港の石積護岸と調和して「港町」にふさわしい景観をつくり出している。また、野中井戸、寺院などの歴史的施設が点在し、歴史的、文化的空間を演出する資源に恵まれている。この環境は、手結の住民の憩いと安らぎの空間であるとともに、外来者にとっても大きな魅力である。

以上の背景から、内港周辺地区は、歴史的港湾環境にふさわしい住区の修景を図るとともに、住民および外来者の回遊に焦点を当てた整備を行うこととする。

具体的には、内港周囲や海岸沿いの道路の路面を石張りしたり並木を整理して、遊歩道として整備したり、建築協定などにより木造瓦葺きを原則とするなどの手法によって町並み整備を進める。また、野中井戸、阿房波止などの兼山遺構については、内港周辺回遊のスポットとして位置付け、アクセス路の改善、案内板の設置、施設周囲の修景などを行う。

B. 周辺レクリエーションゾーン

ここでは、歩行系を主体とした動線の整備が中心となる。内容的には、海水浴場から内港周辺、海洋レジャー基地（計画）から内港周辺というルートを整備することにより、海水浴客を歴史的港湾環境ゾーンへ誘導する。

C. 兼山事蹟ネットワーク

山田、野市、後免、新川などの新都市、手結・空津・津呂の掘込三港など、高知平野に分布する兼山事蹟のそれぞれを結びつけ、観光開発の基盤とする。

兼山事蹟のうち、現存する最大の構造物は掘込三港湾だが、このうち、手結港が最初に建設され、また、建設当初の原型を最もよくとどめている。地理的位置も兼山事蹟群の中心をしめていることから、手結港を兼山事蹟ネットワークの中心として位置づけることができる。兼山事蹟ネットワークの観光開発を行う場合、史料・遺構の収集と展示、および教育・啓蒙、兼山研究のセンターとなる拠点施設として、「手結兼山記念館（案）」の建設が構想として、考えられる。

なお、本論文は、昭和57年度 運輸省港湾局環境整備課委託「港湾修景計画基礎調査」に基づき、作成されたものである。

[参考資料]

- 1) 夜須町教育委員会、「夜須町文化財めぐり」、1979.9
- 2) 松沢卓郎、「野中兼山」
- 3) 深谷俊明、「野中兼山と『空戸湊記』」、土木学会誌、1978.12
- 4) 深谷俊明、「野中兼山先生と其偉業」、土木工学、第2～7号、第9号、第11号、1936
- 5) 浜口関右エ門重敬、「手結浦日抄」、夜須町郷土史学習資料第一集
- 6) 夜須村、「高知県香美郡町村誌」
- 7) 広井 勇、「日本築港史」、1927.5
- 8) 高知県土木部港湾課資料
- 9) 現地ヒヤリングによる
- 10) 夜須町役場ヒヤリングによる
- 11) 高知県土木部港湾課ヒヤリングによる

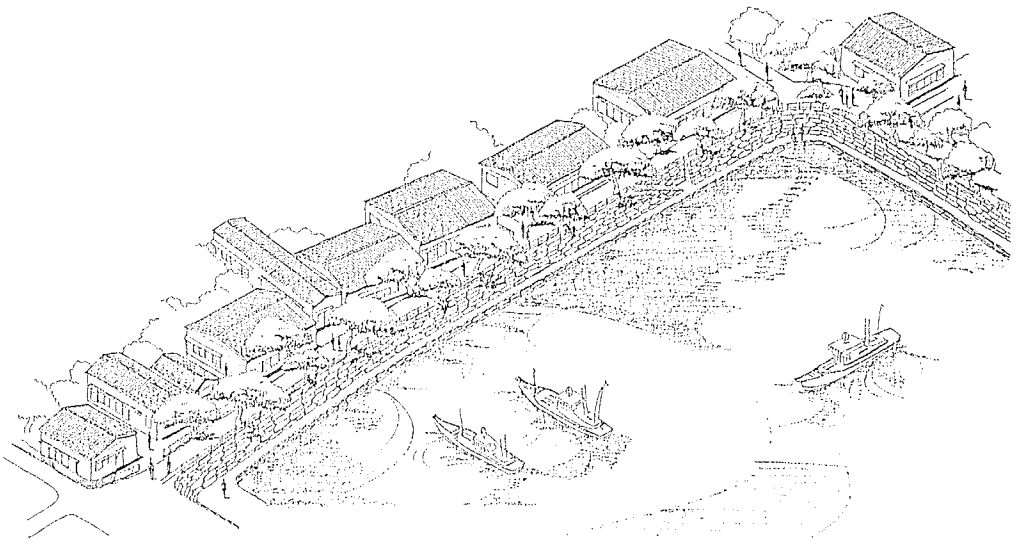
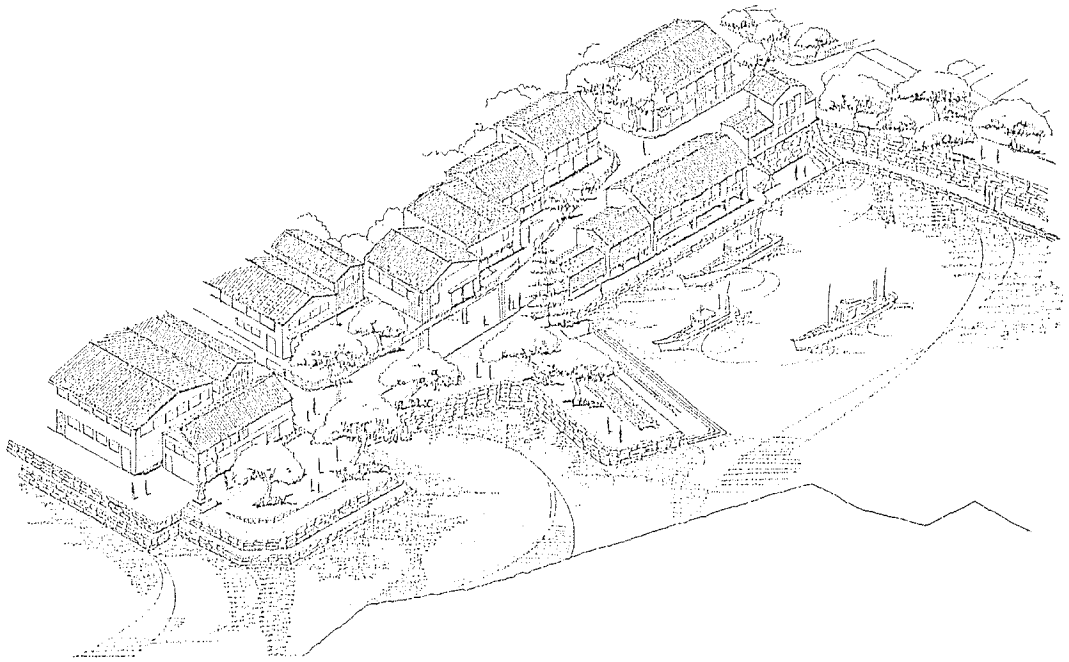


図-9 手結港周辺地域環境整備計画完成予想図