歴史的港湾都市「鞆の浦」 文化遺産保全に関わる調査研究報告書 (第2次報告)

2007年11月

日本イコモス国内委員会 第6小委員会

歴史的港湾都市鞆の浦文化遺産 保全に関する調査研究部会 この日本イコモス国内委員会『歴史的港湾都市「鞆の浦」文化遺産保全に関わる調査研究報告書(第1次報告)』は、広島県福山市鞆地区にある歴史的港湾都市「鞆の浦」に関し、文化遺産の保全に関わる関係の各専門分野から調査研究を行った成果を、第1次報告に続き、第2次報告としてまとめたものである。

「鞆の浦」の国際的な文化遺産としての高い価値への認識とその保全については、すでにイコモス(ICOMOS 国際記念物遺跡会議)の国際的な会合の場で3回にわたり、日本政府・広島県・福山市に対して要望書や勧告が発せられており、日本イコモス国内委員会に対してもそれらの実現のため積極的な活動を行うよう、要請がなされている。すなわち、2004年愛媛県松山市で開催のCIAV(イコモス民家町並み国際専門分科委員会)勧告、2005年中国西安で開催の国際イコモス総会勧告、2006年広島県広島市で開催のイコモス法律行政財政国際専門分科委員会勧告である。

日本イコモス国内委員会は、2004年にこの問題に関する活動を規約による「文化遺産と都市開発の課題検討小委員会」の担当とし、上記の国際勧告を受けての行政を含む関係各方面への要請や、国際的学術団体としての調査活動、研究会等を通じての社会的啓発等の活動を行ってきた。しかし 2007年にいたり、これらの要請もむなしく、地元自治体において港湾埋立架橋道路建設工事着手の手続きを始めたことから、従来の小委員会を発展解消して、「鞆の浦」の保全問題に専念するための、第6小委員会(鞆ノ浦の問題に関する研究)を設置して、取り組むこととなった。

2007年3月に、地元住民説明会等で広島県・福山市の作成する「鞆地区道路港湾整備事業 ~期待される整備効果~」なる冊子が配布され、その内容には文化遺産の価値や保全に関わる不正確な情報が多く含まれていることが判明した。これは、いわばこれまでのイコモスとしてのこれまでの見解や評価を否定する公式文書であり、これに対する正確な反論を行うことが必要と考えられる。このため、イコモス第6小委員会として、関連する多方面の専門家のご協力をいただき、「歴史的港湾都市鞆の浦文化遺産保全に関する調査研究部会」を構成して、それぞれの客観的学術的な立場からの調査研究に基づき、各分野の報告をとりまとめて、報告書を作成することとした。

ここに、その第2次報告をとりまとめることができたので、関係各方面への配布等を行い、広く正確な理解を深めていただき、この文化遺産の宝庫とも言うべき歴史的港湾都市「鞆の浦」の保全に資することを、願うものである。

2007年11月

日本イコモス国内委員会 委員長 前野まさる(東京芸術大学名誉教授) 同 第6小委員会 主 査 益田兼房 (立命館大学教授) 日本イコモス国内委員会 第6小委員会 (鞆ノ浦の問題に関する研究) 「歴史的港湾都市鞆の浦文化遺産保全に関する調査研究部会」 『歴史的港湾都市「鞆の浦」文化遺産保全に関わる調査研究報告書』 2007年11月(第2次報告)

序

本報告書は、日本イコモス国内委員会第6小委員会の依頼に基づき、「歴史的 港湾都市鞆の浦文化遺産保全に関する調査研究部会」を構成する各分野の専門 家が、関係のそれぞれの専門的な見地から共同で調査研究を行い、第1次報告 に引き続き、第2次報告分として第6小委員会で取りまとめたものである。

執筆は、その分野の性格により数名の共同作業で行ったものもあるが、下記 に部会委員を掲げさせていただいた。文化遺産の保護保全活用、地域の活性化、 住民の生活の向上等の観点から、よろこんで無償のご協力をいただいた各専門 家の皆様には、心から御礼を申し上げるとともに、敬意を表したい。

この報告書が、文化遺産として国際的な高い評価を持つ「鞆の浦」が保護さ れるために広く活用され、ひいてはその恒久的な保全と活用および歴史的文化 的資産をいかした総合的なまちづくりに資するよう、願っている。

なお、本報告書とその内容に関するお問い合わせは、下記の日本イコモス国 内委員会第6小委員会まで、お願いしたい。

 $\mp 101 - 0003$

東京都千代田区一ツ橋 2-5-5 岩波書店一ツ橋ビル 13F 文化財保存計画協会気付 日本イコモス国内委員会 第6小委員会

記

『歴史的港湾都市「鞆の浦」文化遺産保全に関わる調査研究報告書』 第2次報告 共同研究者 名簿

伊東 孝 日本大学教授 大澤 雅章 まち交舎舎主 河野 俊行 九州大学大学院教授 久保田 尚 埼玉大学大学院教授 工学院大学准教授 窪田 亜矢 佐々木 政雄 アトリエ74代表 中島 直人 東京大学大学院助教 東京大学大学院教授 西村 幸夫 前野 まさる 東京芸術大学名誉教授 益田 兼房 立命館大学教授

矢野 和之 文化財保存計画協会代表 日本イコモス国内委員会 第6小委員会(鞆ノ浦の問題に関する研究)「歴史的港湾都市鞆の浦文化遺産保全に関する調査研究部会」 『歴史的港湾都市「鞆の浦」文化遺産保全に関わる調査研究報告書』 2007年11月(第2次報告)

目 次

第1章	景	観	•	•	•	•	•	•	1
第2章	交	通	(山側トンネル案)・	•	•	•	•	•	5
第3章	文化遗	産	(歴史的港湾施設・たで場)	•	•	•	•	•	2 2
第4章	港	湾	(施設の不足)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	•	•	•	•	•	2 4

1. 【景観形成で配慮するポイント】における問題点

広島県、福山市が発行した小冊子『鞆地区道路港湾整備事業 〜期待される整備効果〜』の「3-5.景観形成の基本的な考え方」では、【景観形成で配慮するポイント】として、雁木や常夜燈、その周囲の水面、焚場といった近世港湾施設の保存と、湾形状に沿った形の採用や雁木型の護岸や緑道による修景が挙げられています。しかし、これらの「景観形成の基本的な考え方」は、鞆の浦の景観の本質への配慮のない、道路港湾整備事業を前提とした上での表層的な取り繕いという域を出ていないものです。

端的に言えば、ここで提示されている【景観形成で配慮するポイント】は、港町鞆の浦の景観は、雁木、常夜灯、船番所、焚場、波止という近世港湾施設群を有する港湾とその周囲の歴史的な建造物群が織り成す町並みや緑豊かな山並みが一体となって初めて成り立つ景観であるという基本的な理解を欠いているのです。部分のみの取り合わせで景観はできているわけではないのです。

景観は人間の視覚を媒介とした全体的現象であり、単一の要素の形象に対して成り立つのではなく、複数の要素からなる形象と主体の心象によって生まれるものです。要素同士の関係性こそが景観の本質です。鞆の浦の景観も、各個別要素に分解されえない全体的現象として理解しなければなりません。例え雁木、常夜灯、船番所、焚場、波止のそれぞれの施設が保存されたとしても、そこに新たに埋立地と橋梁という要素が付加された場合、従来の要素同士の関係性が生み出していた全体的現象としての鞆の浦の景観は大きく変容してしまうことになります。



写真 1 近世港湾施設と歴史的伝統建造物群、そして山腹の寺社と山並みが一体となって鞆の浦の景観をつくりあげている。また後述するように、現在も船舶がしっかりと出入りする生きた港湾でもあり、文化的景観としての価値も高い。

また、鞆の浦の景観の要素は近世港湾施設のみでなく、港湾の周辺の町家や蔵が織り成す町並み、町並みの背後に見え隠れする城山の緑、更にその後方の緑豊かな山並みも重要な要素であり、それらが織り合わされて構成する全体が、瀬戸内の近世港町の成立基盤、個性を可視化し、その原景観を現在に伝え、我国では比肩するもののない歴史的価値を生み出しています。特に古来、船舶で鞆港に入る際に目の当たりにするのは、円形の港湾、落ち着いた歴史的な町並み、風致地区制度等で保護されてきた豊かな山並みのそれぞれが互いに調和した関係にある一つの完成された歴史的価値の高い景観であります。さらにまた、周辺の山々から港を俯瞰する眺望も鞆の浦を代表する景観であり、港の全体がよく保存されていることが眺望景観の価値を決める重要な要素となります。

道路港湾整備事業は、この鞆の浦の景観を確実に変容させます。歴史的価値が第一の鞆の浦の景観にとって、既存の要素間の関係性に対する配慮なきままの変容はその価値を確実に減じさせることになります。



写真 2 医王寺太子殿から鞆の浦を俯瞰する。港の全体的な構造が極めてよく保存されている。道路港湾整備事業はこの風景を大きく改変することになる。

写真 3 鞆の浦の港湾の西部、江之浦の浜を望む。海面と町並み、そして豊かな山並みが溶け合っている穏やかな風景である。漁師たちの漁船の姿がこの風景を一つの文化的景観たらしめている。この付近は道路港湾整備事業で埋め立てが予定されている。

2. イメージ (フォトモンタージュ) における問題点

一方、『鞆地区道路港湾整備事業~期待される整備効果~』の12 頁には、「背後の歴史的町並みや歴史的港湾施設と調和」の重要性を唄って、イメージ(フォトモンタージュ)が掲載されています。しかし、新設される橋梁の路面や手摺等の色彩に関して若干の配慮を加えている程度で、景観の保全や継承という大きな課題を単なる表層的、化粧的な操作で取り繕うとする姿勢がここでも見て取れます。実際には、これらのイメージが示しているのは、橋梁によって塞がれることで、港としての機能、人々の営みを失い、単なるモニュメントと化し、いわば生命を失った鞆港の姿と、イメージではあえて描かなかったのか、本来は確実に存在することになる橋梁を走り抜ける通過交通の自動車群に他なりません。また、埋立て架橋の存在そのもののインパクトが比較的弱いイメージ(フォトモンタージュ)が意図的に選択されているようにも見受けられます。

鞆の浦の景観の価値は、先に述べたように第一にその歴史の継承性に依拠していますが、同時に現在も機能している生きた港湾であるという点にも相当の部分を負っています。つまり、現在、多くの船舶が出入りし、かつ港湾周辺には雁木で海と直接接続された広場的な場所があり、そこに近隣の人々の休憩し佇む姿があり、そして、かつての空き家が地元の人々の手によって再生されて生まれた資料館や飲食店の賑わい、営みがあることが、鞆の浦の景観の文化的価値を大きく高めているのです。

近年、文化的景観という新しい景観概念が提唱され、我国でも重要文化的景観という制度が創設されています。この重要文化的景観とは文化財保護法では「地域における人々の生活や生業が風土と一体になって形成されるものであり、独特の土地利用の在り方が持つ様々な文化的価値を評価しようとするもの」と定義されていますが、鞆の浦の地域の生活生業によって形成された現在に残る伝統的な港湾景観は、この定義に見事に適合するものです。





写真 4 港湾沿いの広場的空間は、地元の人、観光客が集う場所となっている。

左上:常夜灯付近で町家・土蔵を再生させた店舗のまわりに賑わいが生まれつつある。 港湾の景観を背景に記念撮影している。

右上:常夜灯付近のベンチに毎日のように 地元の人々が集り、港湾を眺めながら休息、 談笑している姿がある。

左下:港湾の風景をスケッチしている人も多い

何れも、道路港湾整備事業によって失われる光 景である。



写真 5 早朝、まだ眠っている鞆の浦の風景。次第に船舶が動き出し、落ち着いた風景は活気のある風景に転じる。現在も機能している生きた港湾である。

しかし、鞆の浦という歴史的港湾から港湾機能を奪い、休憩し佇む人々の代わりに通過交通や駐車車両を提供することになる道路港湾整備事業は、こうした鞆の浦の景観の文化的価値という面において多大な損害を与えることになります。特に、架橋が完成すると、常夜灯周辺への船舶の出入りは不可能になり、港湾都市としての文化的景観の価値は減殺されることにならざるを得ません。イメージ(フォトモンタージュ)ではこうした生きた港湾の文化的景観の変化を適切に捉えているとは言い難いのです。

3 おわりに

以上、本意見書では、広島県・福山市が発行した小冊子『鞆地区道路港湾整備事業 期待される整備効果』の景観に関する記述は鞆の浦の景観の本質を理解した上での記述ではないこと、そして、今回の道路港湾整備事業は、鞆の浦の景観の歴史的価値、及び文化的価値の双方を相当減じさせることを指摘しました。

つまり、今回の道路港湾整備事業は、鞆の浦の景観を文字通り破壊することになります。 鞆のこれからのまちづくりのあり方を考えて、道路港湾整備事業の見直しを求めます。

1. はじめに

『鞆地区道路港湾整備事業~期待される整備効果~』(広島県・福山市、以下『鞆地区道路港湾整備事業』)の「3-4. 代替ルート案との比較検討結果」(pp.9-10)では、埋立て橋梁案と山側トンネル案とを12の項目で比較して、埋立て橋梁案の優位性を説いている。本稿では、山側トンネル案を検討した報告書(『平成18年度 主要地方道鞆松永線 道路港湾整備事業に伴う業務委託(沈埋トンネル概略検討)【報告書概要版】』(広島県福山地域事務所建設局、平成18年12月、以下【報告書概要版】))にさかのぼって山側トンネル案の内容を検討することによって、『鞆地区道路港湾整備事業』で指摘されているような山側トンネル案の問題は生ぜず、むしろ山側トンネル案は、工期・工事費および安全性や景観面において埋立て橋梁案よりもすぐれた案であることを【報告書概要版】の資料を用いて検証する。

2. 道路整備案の概要

『鞆地区道路港湾整備事業』には、4つの道路整備案(埋立て橋梁、山側トンネル、埋立て沈埋トンネル、現道拡幅)から山側トンネルと埋立て橋梁の2案に絞った経緯(p.7)、および山側トンネル案自体も12案から5案に絞り、最終的に「最も妥当なトンネルルート案」に至った概要が示されている(p.8)。そして最後に「3-4.代替ルート案との比較検討結果」(pp.9-10)で、埋立て橋梁案と山側トンネル案とを比較し、埋立て橋梁案の優位性を説いている。

ここではまず、山側トンネル案の5ルート案の概要について説明する。5ルートの比較を表-1(【報告書概要版】p.47による)に示す。

5ルート案は、大きく海寄りトンネル(第1、4、5案)と山寄りトンネル(第2、3案)とに整理される。このうち海寄りトンネルの第4、5案は、福山側交差点が同じ位置に計画されている。

この5ルート案のうち『鞆地区道路港湾整備事業』で「最も妥当なトンネルルート案」 としたのは、第1案である。「評価」は、次のように説明されている。

「家屋移転は生じるが、鞆変電所への影響がないなど他案とくらべて周辺地域に与える社会的影響が最も小さい。」

しかしこの案も、 \bigcirc ではなく \triangle である(他はいずれも \times)。トンネル案には、 \bigcirc の案がひとつもないとしている。

「家屋移転」は、第1案が28戸、第4・5案が16戸である。しかし第4・5案は鞆変

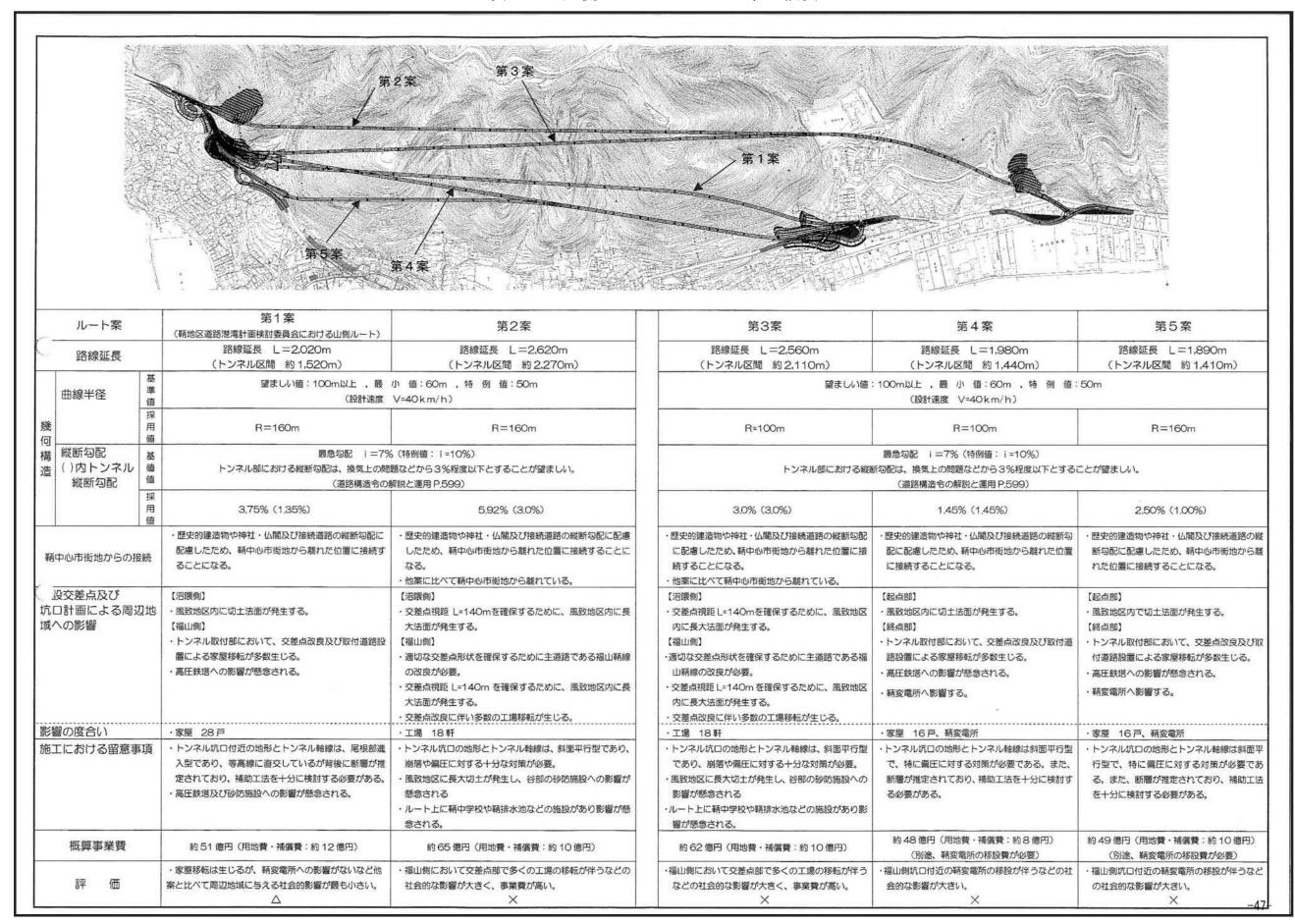
電所の移設を伴う。山寄りトンネル案の第2、3案の場合は、工場移転が18軒である。第 1案は、家屋移転が28戸と住民に与える影響は一番多いのに「周辺地域に与える社会的影響が最も小さい」と判断している。『鞆地区道路港湾整備事業』は「鞆変電所への影響がないなど」とあるように、鞆変電所の移設の有無を重視しているようである。

「概算事業費」の欄をみると、海寄りトンネル案の第1案は51億円(用地費・補償費: 12億円、金額の「約」は省く)、第4案は48億円(用地費・補償費:8億円)、第5案は49億円(用地費・補償費:10億円)である。各案の額のちがいは、家屋移転に伴う「用地費・補償費」の違いにあることがわかる。第4、5案は、鞆変電所の移設を含めると、第1案より多くなると推察できる。

山寄りトンネル案の 2 つの事業費は、65 億円と 62 億円であり、うち用地費・補償費は 交差点が同一場所なので 10 億円と額は同じで、違いはトンネル長さの違いによる。

以上から、5つのルート比較は、社会的影響と事業費の多寡によってルートを評価していることがわかる。また沼隈側についての社会的な影響はふれていない。ここで大切なことは、ルート比較の「評価」において技術的な問題点はひとつもふれていないことである。 すなわちトンネル掘削に伴う記述すべき技術的な問題点はないと推察できる。

表-1 山側トンネル・ルート案比較表



3. 山側トンネル案の再検討

『鞆地区道路港湾整備事業』では、「鞆地区道路港湾計画検討委員会」で選定した第1案を最も妥当なトンネルルート案としている(p8)。しかしこのルートも【報告書概要版】によれば、 \triangle であり、 \bigcirc ではない(p47)。他の4案は \times である。 \triangle や \times の判断は、主に終点部の福山側における交差点建設時の家屋や工場、変電所などの移転に伴う社会的な影響面で評価している。(前述)

本稿では、もう少し丁寧に検討すれば家屋や工場などの移転を(ほとんど)伴わないでルート選定できることを【報告書概要版】の資料より検証する。この事実と次節で整理する「埋立て橋梁案と山側トンネル案との比較」によって、山側トンネル案は、埋立て橋梁案よりも交通工学的および交通計画的に優れた案であることを論証する。本稿は、その前段を構成している。

方法論的には、【報告書概要版】が終点部福山側の社会的な影響面でルート案を評価しているので、ここでは福山側の交差点計画を中心に検討する。その前に、交通量と交差点計画の考え方についてふれておく。

O. 交通量と交差点計画との考え方

【報告書概要版】では、「道路構造令」を引用して図-1のような交差点形状例示し、トンネルルートと市道や県道との交差点に適用している。しかし推計交通量をみると、トンネルルートは3300台/日、市道で500台/日、県道で10,700台/日である(図-2)。往復2車線の道路なので、片側の交通量はそれぞれ半分になる。これを信号制御で交差点交通量を処理することを考える。一日24時間の交通量に対する最大時間交通量の比率(ピーク率)は一般道路においてふつう7~10%程度(大蔵泉『交通工学』コロナ社、p.117、1999年)なので、ここでは多めの10%を考え、先の値はそれぞれトンネルルート165台/時間、市道25台/時間、県道535台/時間となる。トンネルルートと市道との交差点交通量は、信号をつけるほどの交通量ではない。つけると交差点で待つドライバーをイライラさせるだけである。

青時間 30 分あたりの処理交通量は一般的に 900 台である。トンネルルートと県道の交差点は、信号交差点で十分処理でき、【報告書概要版】で提案しているようなS字カーブを描くような必要はまったくない。【報告書概要版】は、機械的に「道路構造令」を引用しているだけであり、現実的な交差点計画ではないといえる。

したがって以下の交差点計画では、信号制御の十字(T字)交差で話を進める。

1. 山側トンネルが主道路(海寄りトンネル案)

一市道中島祇園線への取り付け(第1,4,5案)一

第1、4、5案は、いずれも山側トンネルを市道中島祇園線に取り付ける場合で、

主交通は山側トンネルである。これに対し、第2,3案は、山側トンネルを県道福山鞆線に取り付ける場合で、県道福山鞆線が主交通である。(図-2、表-1「山側トンネル・ルート案比較表」p.47)。交差点形状は、主道路が基本軸となるよう、また従道路はできるだけ単純に設計することが必要である(図-1)。

第4、5案の福山側交差点位置は同じなので、第1案と第4案で検討する。第1案と第4案との違いは、トンネルの出口が高圧鉄塔の上下と左右のちがいであり、これによって交差点の位置が左右にずれている(図-3 山側トンネルルート第1案、図-4 山側トンネルルート第4案」)。

「評価」は3点あり、「交差角を90度にするために用地買収が必要」は共通、また「家屋移転が必要となり周辺地域への生活環境へ与える影響が大きい」は共通だが、違いは第1案の移転家屋が28軒、第4案は16軒と変電所の移転である。3点目として、高圧鉄塔への影響を共に指摘し、第1案はさらに砂防施設への影響もふれている。(図-4, 図-5)

本稿では、家屋への影響を少なくするため、交差角の90度を第1案の交差点計画図の下(南側)ではなく、反対に上(北側)の既存道路側に回すことを提案する。 トンネル道路と交差する部分は、カルバートにすれば十分対応できる。

第4案にしても、交差点部分を上記と同じ場所に設置すれば家屋移転はほとんど なく、変電所への影響も皆無である。

2. 山側トンネルが従道路(山寄りトンネル案)

―県道福山鞆線への取り付け(第2,3案)―

第2、3案の福山側交差点計画の位置は同じなので、第2案で検討する(図-5)。 第2案は、トンネル出口からの視距を 140m確保するために、既存の県道福山鞆線を 緩やかな S字カーブとし、これが工場の 18 軒を移転する誘因になっている。

しかし山側トンネルが従道路であること、および「トンネル坑口付近から平面交差点までの距離は、100m以上確保することが望ましい」(図-6 トンネル坑口付近の交差点計画における留意点)とあるように、視距は必ずしも 140mを確保しなくてもよいのである。さらに交通運用上は、トンネル内に警戒標識などを設置(図-6)して、ドライバーに注意をうながして安全を確保している事例は多い。

したがって第2案は、視距が100mであれば、既存の県道福山鞆線と交差するあたりに交差点を設ければよいことになる。工場18軒の移転はなくなるのである。

3. 家屋移転を伴わないルート

【報告書概要版】では、比較ルートとして検討しない案のうち、家屋移転を伴わない案として、「鞆の会A案 終点側(A案)」(以下「鞆の会案」)および「第2、

3案 終点側 (90°案)」がある。

(1)「鞆の会案」(図-7)

「鞆の会案」は、県道福山鞆線と交差させる案である(【報告書概要版】「山側トンネル交差点計画図」の p 8 (表紙を含む通し p.87))。

これに対する問題点として5点指摘されている。

①「交差点交差角が30度程度で、交差点部での主従が不明確」

これに対しては、図-1の「〇Y型交差における従道路の接続」(【報告書概要版】p25)にあるように、線形上の工夫をしたり、ガードレールなどで物理的に工夫すればすむことである。

②「鋭角になるので、交差点形状が大きくなり、交通運用上好ましくない」 鋭角を避けるには、多少の用地買収をともなうが、手前で90度に交差することも 可能である。用地買収は、工場18軒の比ではない。

また交差点形状が大きくなっても、交通の安全性は確保でき、社会的な影響は断 然少ない。

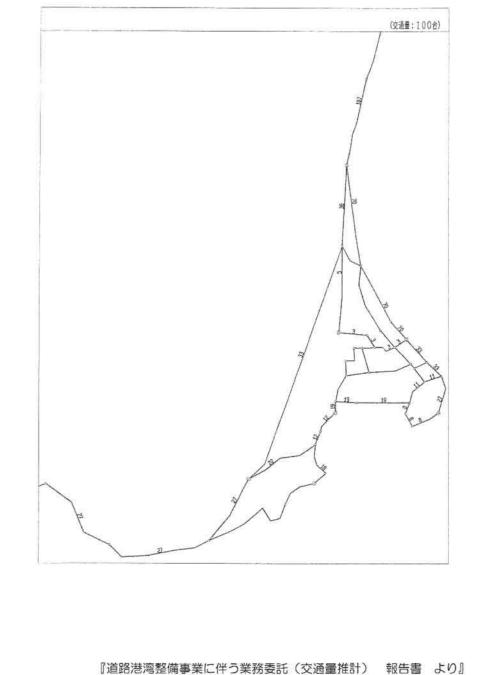
③その他、砂防施設への影響、オバーブリッジの建設、トンネルが斜面並行型となり、崩落や変圧を受けるとあるが、いずれも技術的に対処できる。

(2)「第2、3案 終点側 (90° 案)」(図-8)

問題点として、「風致地区に長大切土が発生する」「市道鞆山田線の付替えが生じる」と 2点をあげるが、これは対策を施せばよいのである。この案は、主交通である県道福山鞆線と従交通のトンネルルートとが 90° で取り付き、しかも【報告書概要版】でも「地形とトンネル軸線とが斜面直交型で最も理想的な位置関係である」と記述している(図-8)。

問題点はほとんどなく、しかも家屋移転や工場移転などの社会的影響もない案を なぜ比較案にいれなかったのか、理解に苦しむ。

2-3. 計画交通量について (H42交通量推計結果)



2-4. 交差点形状について

(交差点形状について)

・交差点の形状は、道路の安全性、円滑性の確保に大きく影響するので、主道路の円 滑性に留意した道路構造とし、無理が生じない形態とする。 このため、主道路が基本軸となるよう設計するとともに、従道路はできるだけ単純 な交差点形状で処理することが必要である。

• 基本形

交差点は原則として十字(T字)交差とし、食い違い交差点や折れ脚交差点は避 また、主道路はできるだけ直線に近い線形とする。

互いに交差する交通流は直角またはそれに近い角度で交差するように計画する。 交差角は75°以上とし、やむを得ない場合でも60°以上とする。

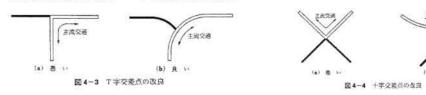
【交差角の具体的な修正方法】 ○交差角の修正は、主として非優先側の交通を対象として行う。



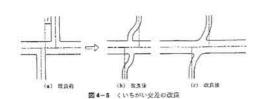
OY型交差における従道路の接続



OT字交差点の改良 十字交差点の改良



○くい違い交差の改良



「道路構造令 P448~P450」

-25-

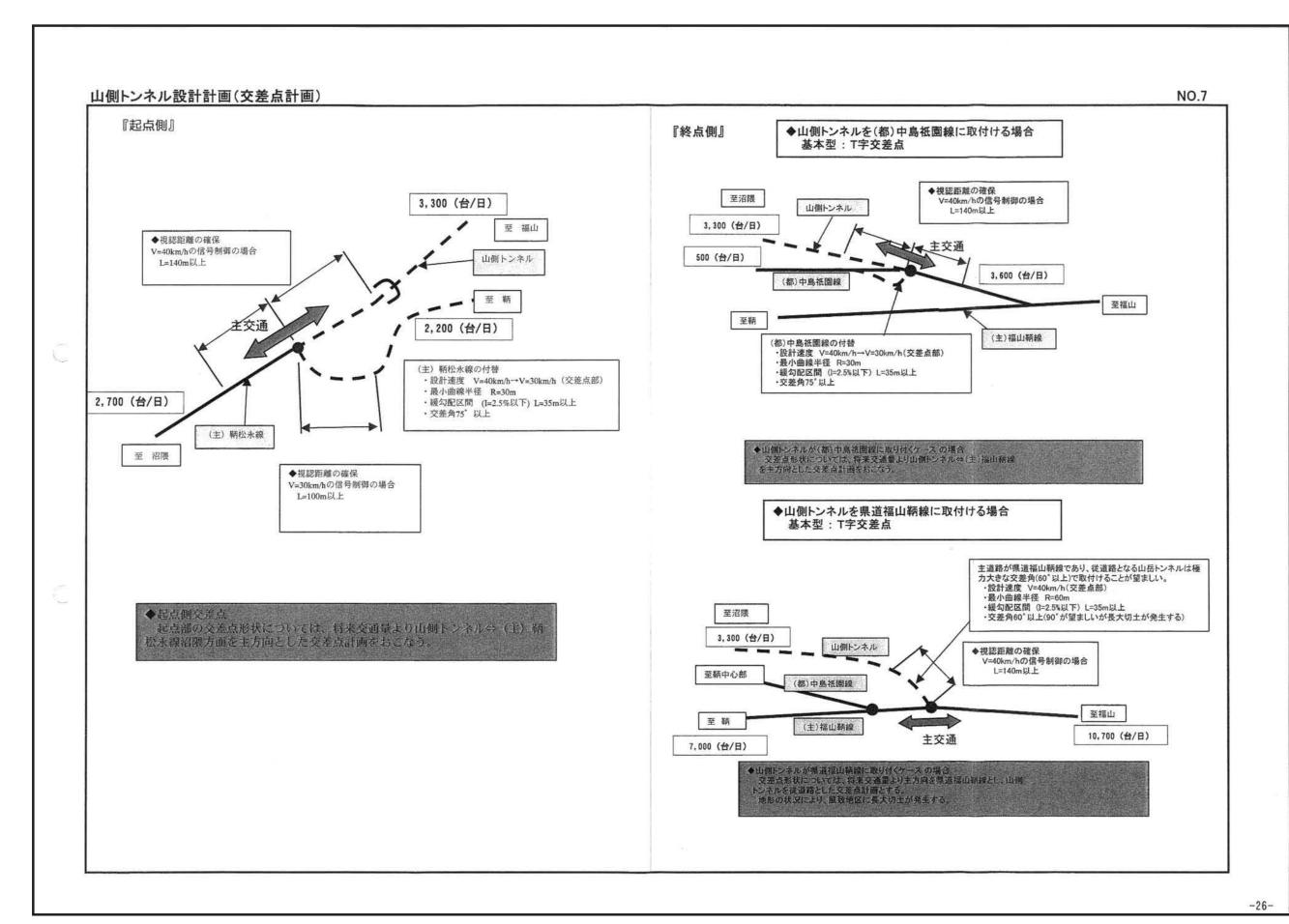
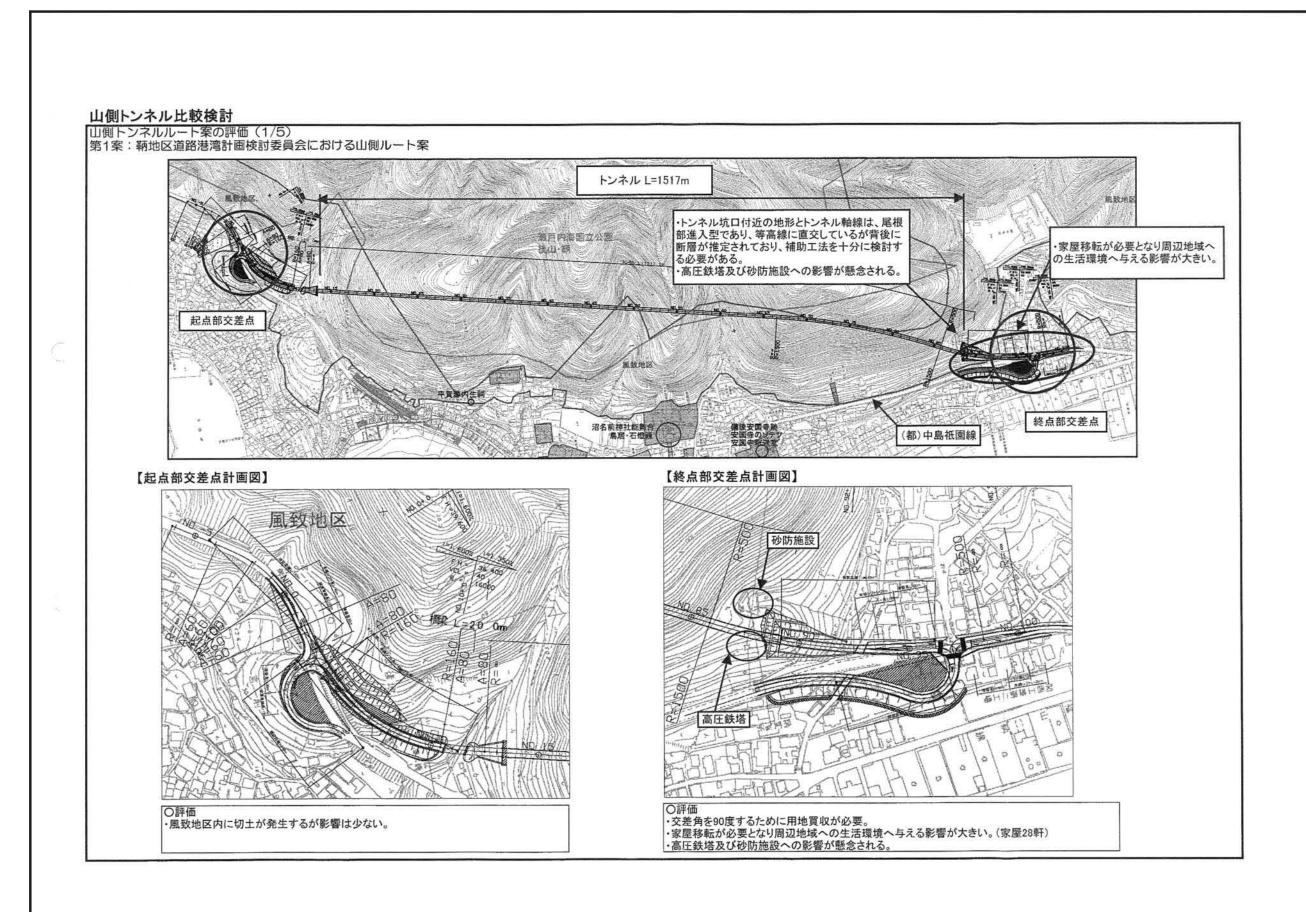
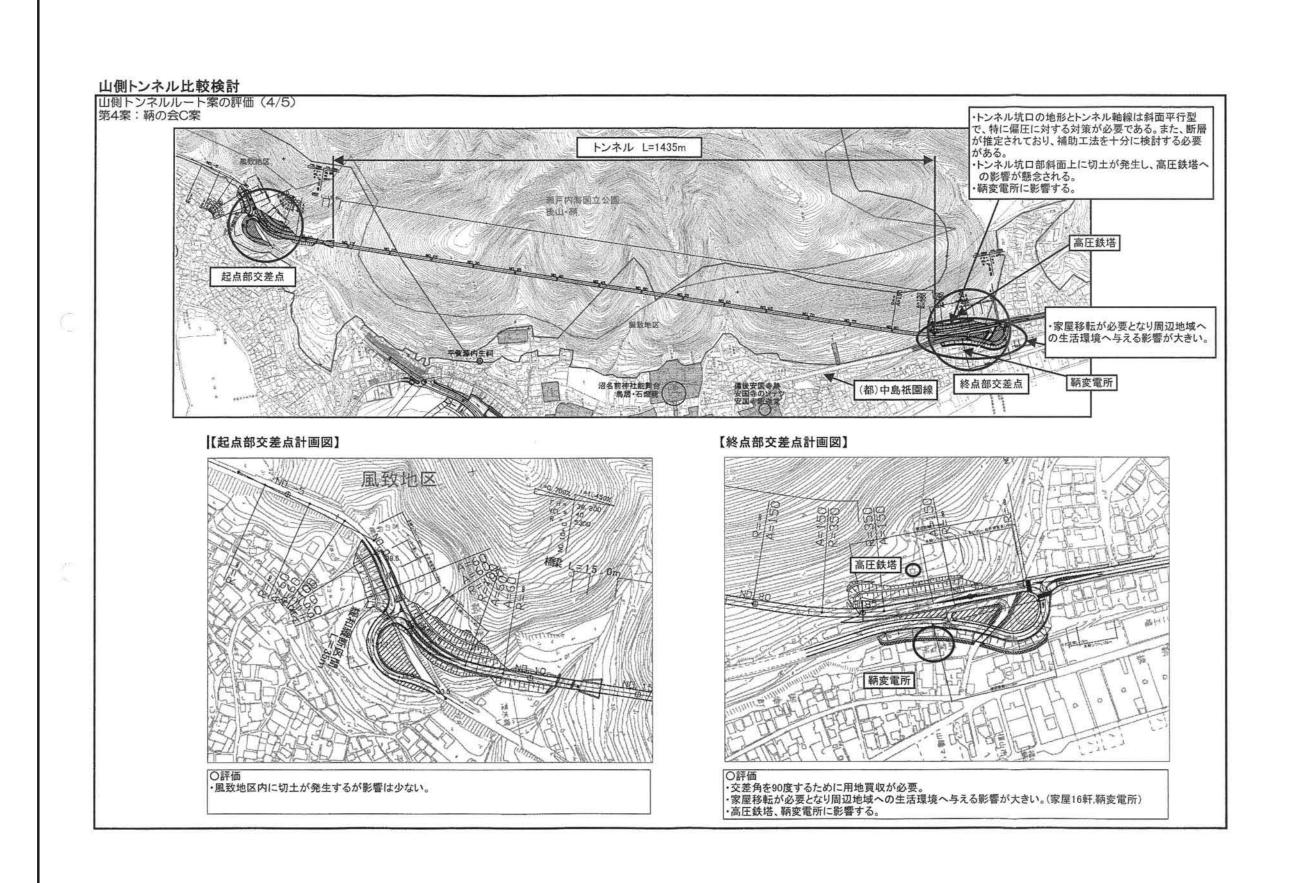


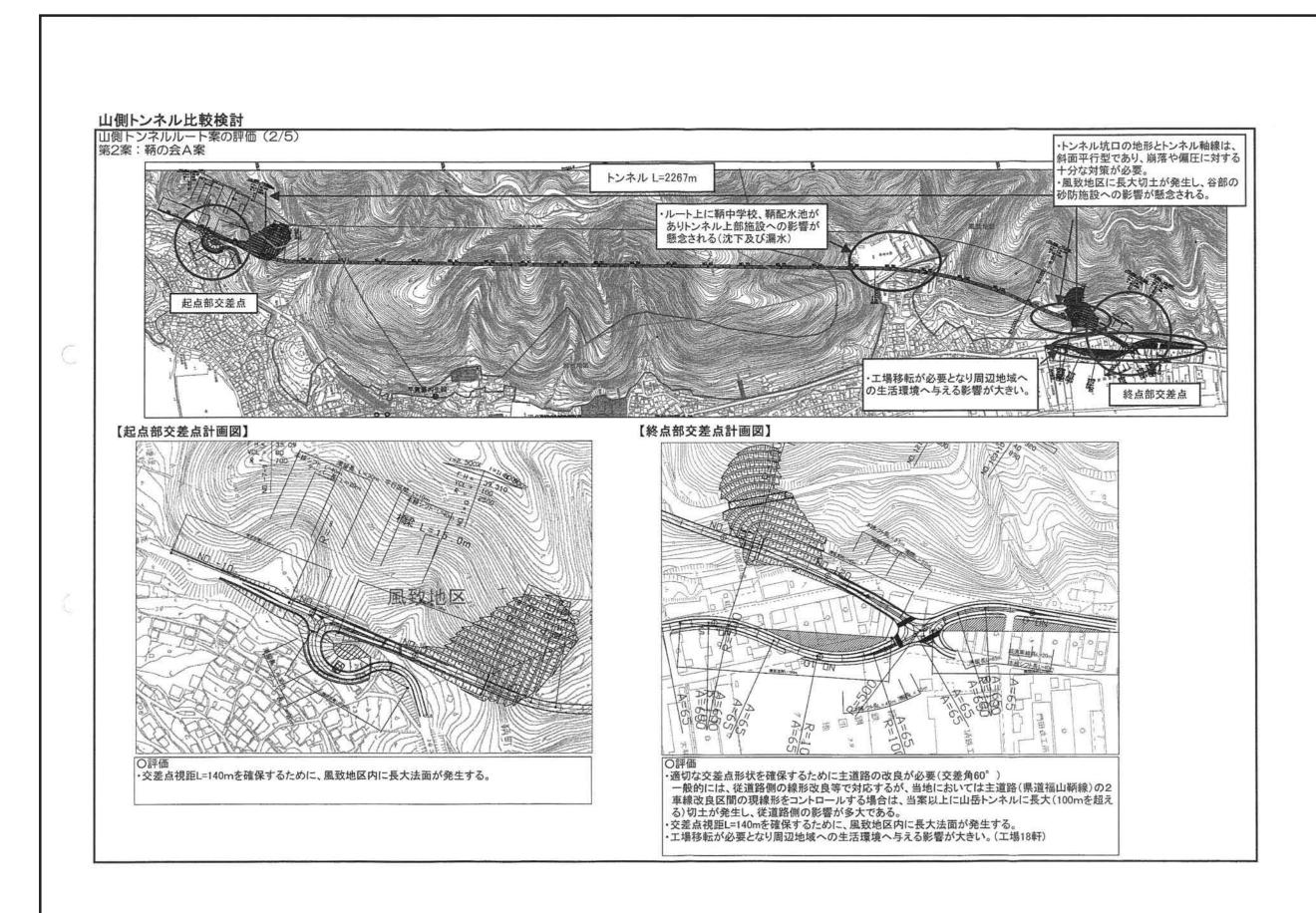
図-2 終点側の交差点計画



-48-



-51-



-49-

(5) 平面交差点計画について

2-1.平面交差点設計のポイント

- ・交通量、交通流動特性の把握
- ・信号等の交通規制の有無 (個々の交差点ごとに信号の有無を判断する) (将来信号を設置する可能性がある場合は、信号が設置できる道路構造を担保しておくこと)
- ・交差点の設置位置は適切か

見通し、交差点間隔、信号の視認性

・交差点形状は適切か

T字交差点又は十字交差点

交差角が90°~75°、コンパクト化、主従の明確化、緩勾配

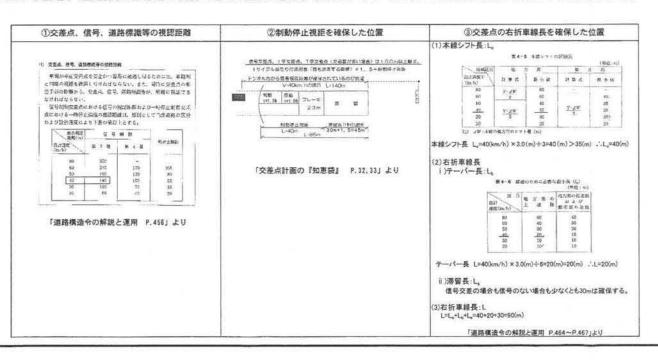
◆平面交差点に適さない箇所

- トンネル坑口付近
- カープ区間(特に内カーブは×
- 信号交差点の場合は△) ・クレスト部(凸部)、サグ部(凹)
- ・食い違い交差点
- · 多枝交差点(5枝以上

2-2.トンネル坑口付近の交差点計画における留意点

トンネル坑口付近は、トンネル内からの見通し、交差点からのトンネル内の見通し等に問題があるため、トンネル坑口付近の交差点は避けるべきである。 やむを得ずその付近に交差点を設ける場合には、坑口からできるだけ遠くに離すことが必要である。

- ア トンネル坑口付近から平面交差点までの距離は、100m以上確保することが望ましい。
- トンネルの手前又はトンネル内において、坑口付近に交差点があることを運転者に知らせる警戒標識等を設置する。 (内照式標識) また、必要に応じてトンネル坑口付近の照明の照度アップについて検討する。
- ウ 信号制御交差点の場合、トンネル坑口から停止線までに要する距離は、制動停止視距及び交差点の滞留長を確保する。
- エ ー時制御交差点の場合、トンネル内から停止線までに要する距離は、目の順応距離と一時停止制御における最小視認距離を確保する。
 - トンネル坑口から交差点までの距離については以下がある。
 - ①交差点、信号、道路標識等の視認距離
 - ②制動停止視距を確保した位置
 - ③交差点の右折車線長を確保した位置
 - トンネルの坑口から交差点における信号、道路標識を明確に視認できる距離を確保するため、トンネル坑口から交差点まではL=140(m)とする。



-24-

鞆の会A案 終点側(A案)

s = 1/2000

- ・主交通を県道福山鞆線、従道路を山岳ルートとし、交差点交差角30°程度で取付る案。(交差点部での主従が不明確である。)
- ・交差点交差角が鋭角となるため、交差点形状が大きくなり、交通運用上好ましくない。
- ・風致地区に長大切土が発生し、砂防施設へ影響が及ぶ。
- ・(市)鞆上山田線の付替が生じる。(OV橋 L=184m) (トンネル坑口)
- ・地形とトンネル軸線とが斜面平行型となり、崩落や偏圧を受ける。

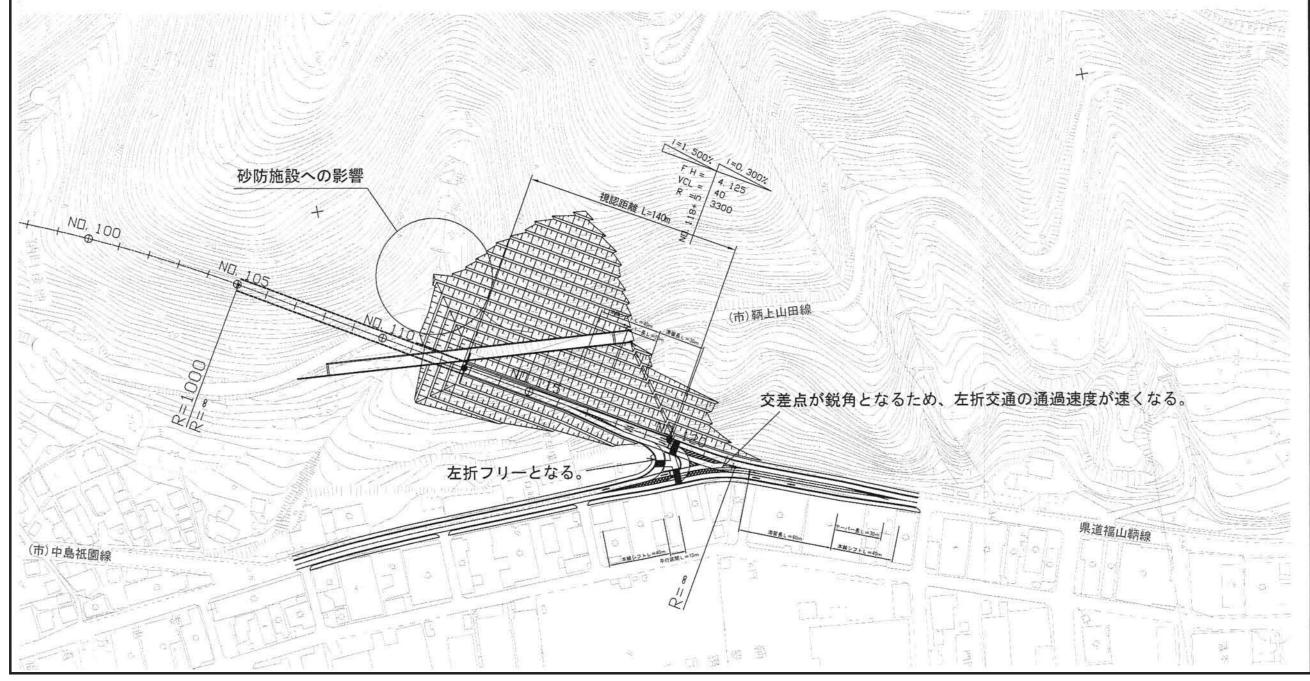
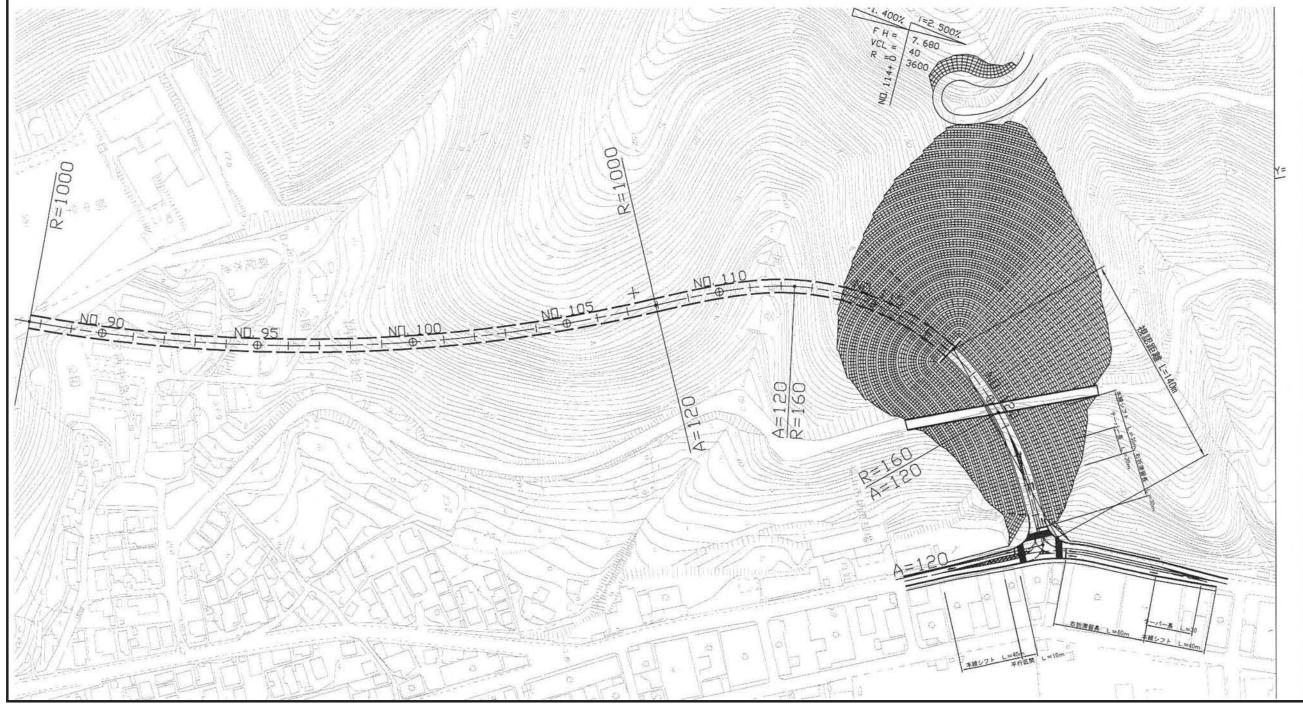


図-7 鞆の会A案 終点側(A)案

第2, 3案 終点側 (90°案)

- ・主交通を県道福山鞆線とし、山岳ルートを従道路として90°で取付ける案。
- ・風致地区に長大切土が発生する。
- ・(市)鞆上山田線の付替が生じる。(OV橋 L=125m) (トンネル坑口)
- ・地形とトンネル軸線とが斜面直交型で最も理想的な位置関係である。



s = 1/2000

図-8 第2、3案 終点側(90°案)

4. 埋立て橋梁案と山側トンネル案との比較

『鞆地区道路港湾整備事業』(pp.8-10)では、埋立橋梁案と山側トンネル案とを「道路規格等」や「路線延長」など 12 項目にわたって両者の比較をしている。本稿では、「計画性」以下、主に評価に関わる 7 つの項目について検討し、『鞆地区道路港湾整備事業』に書かれた問題点の指摘内容が、意味のなさないことを論証する。

表-2は、『鞆地区道路港湾整備事業』(p.10)で指摘する「山側トンネル案の問題点」に本見解を加えて整理したものである。このうち、〇をつけたものは、前節で検討済みである。 \bigcirc で示した見解は、補助工法なり対策をとれば解決する問題で、ふつうの土木工事で当然なされる対処方法であるので、本稿での詳述は省く。

本稿では、3つの●のついた項目について少し説明を加える。

(1)「安全性・走行性」

『鞆地区道路港湾整備事業』では、「トンネル延長が長いために、事故や火災に対しての安全対策が必要となる」とある。これは指摘の通りであるが、トンネル長が1500mや2000mクラスのものは今日あちこちで掘られており、特別長いわけではない。高速道路などでは関越トンネルのように11,000mを超えるものもある。長いトンネルは、警戒標識や警告灯およびその他の安全対策を施すことによって安全性を確保できる。坑口から140mの視認距離も交通工学的には、十分安全な距離を確保した計画となっている。

(2) 港湾整備計画との関連性

『鞆地区道路港湾整備事業』では、「本道路改良計画とは別に港湾整備が必要であり」としている。しかし鞆の浦には、すでに白芽地区の鉄鋼団地北側に港湾整備がなされており、それはほとんど使われていない。この港湾整備は本来、現在の鞆港から漁船を移転させるものとしてつくられたが、行政指導の不備もあり、利用されていない。したがってあたらしく港湾整備をする必要はなく、すでにできている既存の港湾利用を推し進めればすむ話である。

なお鞆の港から、船がまったくなくなるのは、本稿の狙いとするところではないし、不 自然である。小さな舟や走り島からのフェリー桟橋や景観を損なわない小さな舟は、鞆の にぎわいと鞆の港の魅力を高める上で必要といえる。

(3) 道路整備の概算工事

道路の全体事業費が、約50億円と見積もられている。これには、「用地補償費、約12億円含む」とある。「用地補償費」に家屋移転が含まれているとすれば、前節で述べたように家屋を移転することなく道路整備できるので、12億円は不要となり、全体事業費は38億円ですむことになる。

(4) まとめ

以上、『鞆地区道路港湾整備事業』に書かれている山側トンネル案の問題点を逐一検討してきたが、すべての項目が交通工学的および交通計画的に意味のないことが分かる。むし

ろ交通量と交差点計画は曲解ないしは誤った理解をして、問題点を羅列したような印象すら受けるのである。

また交差点の線形プランは、「道路構造令」を金科玉条のようにとらえ、白紙の土地に計画するようなプランを描いたことに問題があるといえる。

山側トンネル案には、【報告書概要版】でふれられているような問題点はなく、埋立て橋梁案とくらべると工期は半分の5年間、工事費は2/3の38億円ですむ。また安全性や景観面において埋立て橋梁案よりもすぐれた案であることがわかる。

今日、世界の都市においてウォーターフロントは貴重で魅力的な場所になっている。ウォーターフロントを止むを得ず埋立てたら、それと同じ面積だけ他の場所で確保するミティゲーションの考え方が欧米諸国では現実におこなわれている。ウォーターフロントを埋立てするようなことは、世界の常識では考えられない。

表-2 『鞆地区道路港湾整備事業』にみる山側トンネル案の問題点と本見解

項目	問題点	本見解
計画性	・現道の付替えや交差点の新設により用地買収が必要	○用地買収は必要なし
施工性	・工事期間は概ね5年で、橋梁案よりも短い。(ただし別途、家屋移転に 要する期間が必要。)	〇()内の家屋移転は必要なし。
	・福山側トンネル坑口付近に断層が推定されており、補助工法を十分に 検討する必要がある。	◇補助工法を検討する。
	・福山側トンネル坑口付近の交差点改良に伴う家屋移転が必要となり、 周辺地域へ生活環境へ与える影響が大きい。また、坑口付近の高圧鉄 塔及び砂防施設への影響も懸念される。	○家屋移転は必要なし。高圧鉄塔・砂防施設への影響も現代の工法で 十分対処でき、格別な難工事でもない。
	・工事に伴う残度量が約10万m3であり、残土処理に伴い周辺道路で大型車両の出入りが多くなり、周辺地域へ与える影響が大きい。	◇周辺地域への影響をなるべく少なくする。
	・残土処理地の確保が必要。	◇処理地を確保する。
安全性・走行性	・トンネル延長が長いために、事故や火災に対しての安全対策等が必要となる。	●安全対策をとる。
景観及び環境への影響	・トンネル坑口付近(民家)への騒音、排気ガスの集中に対する対策が必要である。	◇対策をとる。
京既及び境場への影響	・風致地区内に切土法面が発生する。	◇対策と修景をほどこす。
	・福山側坑口部では、住居の裏に約10m程度の長大盛土法面が発生す	◇対策と修景をほどこす。
周辺地域への影響	・福山坑口部では、交差点改良及び取付道路設置による家屋移転約30戸を生じ、生活環境に与える影響が大きい。	〇家屋移転は生じない。
港湾整備計画との関連	・港湾整備が必要であり、・・・・。	●すでに港湾整備がなされているので、あらたな港湾整備は必要なし。
道路整備の概算工事	・全体事業費 約50億円(用地補償費 約12億円含む)	●用地補償費が家屋移転に伴うものとすれば、不要なので全体事業費 は38億円ですむ。

<凡例>〇理由については、次節で説明。

●本節で説明。

◇あらためての説明を省略。

本稿では、たで場の埋立ては「歴史的価値に配慮して」ないこと、および埋立て架橋計画は、江戸期以来の鞆の景観構造を大きく破壊し、歴史的港湾施設とスケール的材質的にも「不調和」であることを論証する。あわせて、これらの危惧のない山側トンネル案の優位性を指摘する。

1. たで場の埋立て規模と歴史的価値を無視する埋立て計画

『鞆地区道路港湾整備事業』(「3-5. 景観形成の基本的な考え方」p.11)には、埋立てられるたで場について、以下のような記述がなされている。

「たで場についてはその歴史的価値に配慮して大部分を保存する。」

「湾内に残る歴史的港湾施設に十分配慮し、・・・・たで場の約2割を除いて、すべて現状のまま影響ないよう計画しています。」

「たで場の約2割を除いて、すべて現状で保存する計画としています。」

埋立てられる面積がたで場の2割という数値は、広島県教育委員会文化課が作成した資料(記者発表資料「重要港湾福山港鞆地区港湾整備事業に伴う埋蔵文化財確認調査の結果について」平成10年5月8日)の遺構図面をもとに検討したと考えられる。しかし同資料は、「規模は、南北100m以上、東西40m以上と考えられ」とあるように、遺構図面以上の広がりを指摘している。

現に日本大学による調査では、たで場の推定範囲は広い。この調査をもとに埋立て範囲 を検討すると、たで場の約5割が埋立てられることになる。

約2割という数値は、たで場の範囲を最小にみなした推定値であることがわかる。

またたで場を埋立てるという計画自体、「歴史的価値に配慮して」ないことになる。全国的にみるとたで場の存在自体少なく、今日において石敷きや石列・削平された岩盤が確認されたのは鞆だけであり、全国的に貴重である。

たで場が埋立てられ、傍にコンクリートの擁壁が立ち上がることは、広々としたたで場の雰囲気と景観をまったく台無しにしてしまう行為である。

2. 埋立て架橋による歴史的港湾施設への影響

1) 橋による港湾区域の分断化と眺望阻害

『鞆地区道路港湾整備事業』は、「『鞆の浦、津は湾の形状である』ことから、湾の形状に沿った形とする」(p.11) と、特徴的な湾状水域を評価しているが、港を横断する架橋計画は鞆の景観の基本構造である湾形状を大きく分断するものになっている。また雁木からながめる瀬戸内景観への眺望を妨げ、同時に港町鞆の眺めの特徴をなしている海から陸へ

のアプローチ景観をも阻害することになる。

鞆が将来、世界遺産に選定されるときには、観光客を船からアプローチさせる歴史的な 航路の復活も考えられるのに、埋立て架橋計画は将来の観光シンボルを喪失させることに なる。

2) スケール的材質的に異質な埋立て架橋計画

『鞆地区道路港湾整備事業』は、「鞆の将来像は、背後の歴史的町並みや歴史的港湾施設と調和しつつ、『平成時代の建造物』として新たな鞆港の風景が創出される」(p.12)と説く。しかし埋立て架橋計画は、鞆の景観構造を根本的に変える(前述)とともに、人の手によってつくられた石造の歴史的港湾施設と、現代の機械力によってつくられる港湾施設とは、構造物の規模やデザイン、ディテール、およびコンクリートと石という材料の相違など、大きなちがいがある。ヒューマンスケールの歴史的構造物の中に、大規模土木構造物がつくられることになる。「調和」とはほど遠く、まったく異質な構造物がウォーターフロントの前面に暴力的につくられることを意味する。

3) まとめ

『鞆地区道路港湾整備事業』では、埋立て架橋計画は「総合的に比較すれば、歴史的な景観に変化をもたらす」(p.7) と説くが、歴史的景観に対する認識が浅いといわざるを得ない。埋立て架橋計画は、朝鮮通信使以来の国際的景勝地を破壊するものであり、鞆の将来性を担保する魅力がなくなり、観光の潜在価値と資産価値を全面的に喪失させることに気づいていない。

「日東第一形勝」の魅力を損ねず、歴史的港湾施設を保全できる山側トンネル案は、鞆の生活環境や将来のまちづくりという計画論的な視点から考えても、埋立て架橋計画よりはるかにすぐれた選択肢である。

第4章 港 湾 (施設の不足)

1. はじめに

鞆港の整備は、これまで埋立て架橋事業以外の明確なプランがなく、また船舶の不法係留や物揚場の不法占拠など野放しの状態で、今日の港の荒廃を招いている。その状態を『鞆地区道路港湾整備事業 期待される整備効果』の小冊子では、現状の問題・課題として以下の5点を列挙し(p.43)、道路港湾整備事業によって「期待される整備効果」を p.44 でまとめている。これを整理したのが、以下の表である。

これらの現状は、これまで行政が何も対応しないまま、放置してきた結果である。埋立て架橋計画ですべての問題が解決するという主張には疑問があり、埋立て架橋計画がなくても現状の解決は可能である。以下、具体的に叙述する。

鞆の現状と課題	期待される整備効果
(1) 係留施設・船揚場などの未整備	小型船だまりふ頭が整備されることで、高齢
係留施設・船揚場などが未整備で漁船も沖	化が進む漁業従事者が、安全で効率的な漁業
合いに係留するなど作業効率も悪く、高齢化	活動を行うことができるようになります。
が進む中、漁業従事者の労働環境は非常に悪	
くなっています。	
(2) 荷捌き用地や漁具干場などの未整備	保管施設用地や荷捌き用地及び漁具干し場
荷捌き用地や漁具干場などが未整備のた	などが一体的に整備されることから、景観も
め、仮置きした漁具が散在しています。	向上します。
(3)漁船と旅客船との輻輳	フェリー・旅客船の輻輳がなくなるため、港
海域では漁獲物の積み下ろし時に漁船同	内の航行安全性が向上します。
士・漁船と旅客船が輻輳し危険な状況です。	
(4) 旅客船利用者と漁業関係者との輻輳	フェリーふ頭の整備により海上と陸上の交
陸域では旅客船利用者が物揚場に近接し	通結節点が確保されるとともに、フェリー施
た歩道のない道路を通行するため、漁業関係	設利用者と小型船だまり施設利用者を適切
者の積み込み作業等と輻輳し危険な状態で	に分離できるため安全性や利便性の向上が
す。	図られます。
(5)施設の老朽化	
施設の老朽化が進んでおり、台風時などに	
被災する可能性があります。	

2. 小冊子 (p.43) の指摘する問題点と現状

以下では、小冊子が指摘する問題点を写真とともに掲げ、これに対する現状や過去の経緯について説明を加える形で叙述する。

問題点(1)係留施設・船揚場などの未整備

- ①係留施設の不足による漁船の沖合い係留
- ②公共船揚場が未整備
- ⑤係留施設の不足







鞆港は、東半分が商業港として、西半分が漁港および船焚場として利用されてきた経緯があり、本来この地区の漁船は沖留めをしてきた。

現在は漁業組合の桟橋で水揚げをし、係船可能な数隻を残して港内の自前のブイに戻す。 この地区の漁師は問屋に水揚げせず、桟橋やブイから荷を揚げ、家の前の道路まで運び、 道端で魚を売る。これが実入りの良い商いとなっており、また観光客にも素朴さとして喜 ばれている。

しかし埋立てられると、車の往来する新しい埋立て道路を横断し、旧道まで戻ることになり、これ迄に比べ動線が長くなり、しかも道路を横断するので危険である。

問題点(2)荷捌き用地や漁具干場などの未整備

- ③漁具干場が未整備
- ④荷捌き用地が未整備
- ⑧漁具干場が未整備







雁木のあった港の北東部(バスの転回所付近)が埋立てられ、港湾用地が確保されていた。しかし現在、港湾用地は水産業者が不法に占拠し、製氷機などの施設を取り付けている。写真-1、2、3で分かるように、港湾用地は荷積み時以外もトラックや自動車の駐車スペースとして使われている。





写真-1、2 個人業者による浮き施設と荷上場の占拠



写真-3 港湾施設を駐車場代わりにする保冷車など

問題点(3)漁船と旅客船との輻輳、(4)旅客船利用者と漁業関係者との輻輳 ⑦旅客船と漁船が輻輳



問題が指摘されているのは、県営1号桟橋と県営2号桟橋である。

1) 県営1号桟橋:フェリー用の桟橋 (図-1、左)

中世の頃から県営1号桟橋の辺りが上陸点であり、今日に継承されている。現在の桟橋は昭和38年に設置され、走島汽船や尾道~鞆を結ぶ定期船の発着場として、夜間は仙酔島へ通う市営渡船が係留されている。

3 面ある係留場所の内、東側には廃船が長らく繋がれており、使用できない(写真-4)。 沈んでしまうと保安部の扱いであるが、登録ナンバー(HS2-●●●)がついているので 廃船と見なせず、撤去の指導がなされないと思われる。所有者は水産業者①だが、木造船 なので、この船は使用されないことが明らかであり、撤去すべきである。

この桟橋を整理すれば、観光船(尾道~鞆を結ぶ定期船や鞆町内に生まれたクルーズ会社のクルーズ船など)や商船の発着に十分利用でき、フェリー用の新たな桟橋をつくる必要はないことがわかる。



写真-4 左の赤丸で囲んでいるのが廃船、右が走島汽船・ジュゴンの発着場所

2) 県営2号桟橋:離島への物資輸送桟橋(図-1、右)

県営1号桟橋に隣接して県営2号桟橋がある。昭和40年に設置され、同年から昭和53年まで多度津(香川県)~鞆フェリーが発着していた桟橋である。現在フェリーは、福山港に発着を変えており、この桟橋に商船の発着はない。

港に係船場がないため、現在3面の内2面は常時係船で占拠(主に走島などの漁業者が使用、写真-5)され、1面のみが開放されている。1面が空いているのは、仙酔島国民宿舎の荷揚げや走島漁船(個人)への荷の積み込み、プロパンガス(業者)の積み込み、走島からの急患船の桟橋として空けておかねばとの共通認識があるためである。

桟橋の上や渡橋上には乗用車が停められており(写真-6)、積み込み車輌の妨げとなっている。こうした船や車の不法係留や不法駐車があるのは、行政当局が指摘するように係船場や駐車場がないからである。しかし、これらの場所を不法に占拠している水産業者を

移転させれば、漁船や車の数は減る筈である。離島を抱える以上、離島(走島、六島、飛 島、北木島など)の人たちの桟橋は必要だが、この桟橋を整理あるいは新しく整備すれば 新たな桟橋の設置は不要である。





写真 - 5、6 漁船の係留と桟橋・渡橋の駐車

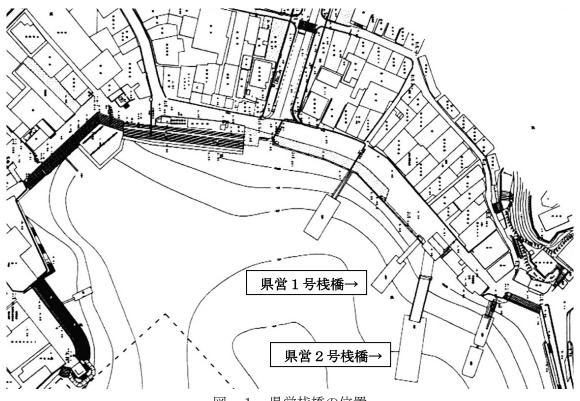


図-1 県営桟橋の位置

問題点 (5) 施設の老朽化

⑥雁木の老朽化



この問題は、道路港湾整備事業で解決する問題ではない。本来は、港湾の管理者が適切 に修復しなければならない問題である。むしろ、事業完成まで解決を先延ばしする方が、 漁業従事者の労働環境を悪くしていることを、指摘する。

3. 過去にとられた対策と港の白茅地区(図-2、3)への移転提案

港を不法に占拠している水産業者を移転させるため、昭和 54 年より町の北端の白茅地区に港が設けられたが、防波堤がないため「港としての使用に耐えない」として業者は移らなかった。6年ほど前行政当局は、沖合いに一文字防波堤を築き、平成 14 年と 16 年には3 基の浮き桟橋を設けた。しかし水産業者は、荷揚げが必要となるチリメン漁のシーズン(5~7月)に都合よく桟橋を利用するだけである。

あまり利用されないため白茅地区は、廃車や漁具・魚網、市民の粗大ゴミ捨て場と化し、 野犬が徘徊するようになった。住民から苦情が出、周囲に金網フェンスが張られたが、現 在入口は無施錠、無法地帯になっている(写真 $-7\sim12$)。

この白茅地区の港を整理し、鞆港の荷上場や桟橋を不法占拠している水産業者を移転させれば、関連漁船も移転する。埋立て架橋を行なわなくても、港湾施設の不足は十分解消されるといえる。



図-2 鞆と白茅の位置関係 (赤丸が白茅地区)



図-3 白茅地区





写真-7、8 フェンスは閉じられず、敷地内にはゴミが散乱





写真-9、10 コンテナや製氷機、廃船ブリッジの置き場化





写真-11、12 魚具やゴミの散乱