

近代土木遺産の保存・活用事業に関する調査研究

～ 選奨土木遺産を対象として～

1G03J034-1 狩集 学

Manabu Kariatsumari

1996 年の文化財保護法改正により、築後 50 年を越える建造物の意義が再認識され、全国各地で近代土木遺産の保存・活用が盛んになってきている。その動きに伴い、土木学会では、選奨土木遺産制度を設けるなど高度経済成長期には顧みられなかった近代土木遺産が見直されてきている。

本研究では、2005 年度および 2006 年度に認定された選奨土木遺産の事例調査を通して、近代土木遺産の保存・活用の実態を明らかにする。その事例調査を通して、近代土木遺産がまちづくりにおいて期待されている役割や、有意義な保存・活用事業のあり方について考察する。

Key Words : 近代土木遺産 保存・活用事業 選奨土木遺産 まちづくり

1. 研究の背景と目的

1980 年代からの近代土木遺産に対する意識の高まりにより文化庁は 1988～1990 年に準備調査、1990 年に近代化遺産総合調査を実施した¹⁾。この調査に基づき 1993 年に重要文化財に新たに「近代化遺産」という種別が設けられた²⁾。一方、土木学会は文化庁の近代化遺産総合調査等の動きと並行し、1993～1995 年に近代土木遺産調査小委員会が近代土木遺産の全国調査を行い、8000 件以上の近代土木遺産の資料を集計・整理して近代土木遺産の保存・修復・活用に関する研究報告書をまとめた。1996 年には文化財保護法が改正され「登録文化財制度」が導入された。また、これと同時に重要文化財の定義の中に「土木構造物」が明文化され、近代土木遺産の修復工事や利活用事業を含め、全国的にその価値に着目する動きが高まってきている。

近代土木遺産は、古くから日本のインフラ事業の根幹であり地形・風土など地域の独自性が反映されるものが多い。そのため、近代土木遺産の保存・活用方法は地域住民等の関わり合いの中において地域独自のものが多く、今後の地域のまちづくりを考えるために保存・活用の実態とプロセス、また関連する要因を明らかにすることは重要である。

そこで本研究では 2003 年に安田が行ったアンケート調査³⁾の追加調査として 2005 年度および 2006 年度に土木学会により選奨土木遺産に認定された土木構造物を対象にアンケート調査を行い、この既存調査との比較分析を通して実態を把握する。これによって、近代土木遺産を対象とした地域独自の保存・活用事業がまちづくりにおいて果たすことができる役割の考察に資するものと考えられる。

2. 研究の位置づけ

近代土木遺産の保存・活用については、馬場による「土木史研究の現状と展望 土木計画学との相補的連携を含めた今後の展開」⁴⁾ 昌子による「横浜市内の近代土木遺産調査について」⁵⁾などの研究により調査、解明されてきた。

本研究は、安田が行ったアンケート調査³⁾の追加調査として行い、両者を統合した分析および比較を行う点に特徴がある。また、まちづくりの視点に着目して近代土木遺産の保存・活用事業について考えていく点にも特徴がある。

3. 研究の方法

本研究の流れは以下の通りである。

資料・文献調査

近代土木遺産に関する資料・文献・研究について把握する。

アンケート調査の実施

2005 年度 2006 年度土木学会選奨土木遺産 45 件を対象にアンケート調査を実施する。

アンケート調査結果の集計・比較分析

近代土木遺産の計画・整備・関連施設を実施した主体や保存・活用されるまでに至った経緯、保存・活用事業前後の変化に着目して、集計および分析を行う。

考察・まとめ

まちづくりとして今後、近代土木遺産が果たすことができる役割について考察する。

4. 近代土木遺産について

本研究における近代土木遺産の定義として、「建物の見方・しらべ方 近代土木遺産の保存と活用」⁶⁾中に以下のように定義されている土木構造物を指すこととする。

「近代土木遺産とは幕末を含む明治期から第二次世界大戦前(場合によっては昭和30年代の初め)の間に造られた土木関連の施設の中で、文化財として次世代に残してゆくべき風格を備えた構造物」

5. アンケート調査について

実際に行われている近代土木遺産の保存・活用事業の実態を把握するために、土木学会選奨土木遺産に2005年度と2006年度に認定された45件を対象にアンケート調査を依頼した。調査方法は、全国各地の選奨土木遺産を管理している自治体や団体の担当者に対して2006年11月に電話にて依頼をし、後日郵送にてアンケートを配布・回収した。内容は、「保存・活用による整備事業の効果」「自治体や管理団体が行った計画や事業」「近代土木遺産が保存・活用さ

れるに至ったプロセス」についてとした。表5.1にアンケート対象を示す。

6. アンケート調査の結果

アンケートを実施した結果、対象物45件のうち30件(66.7%)から回答を得た。対象の構造物種別を図6.1に示し、以降に主な結果を述べる。

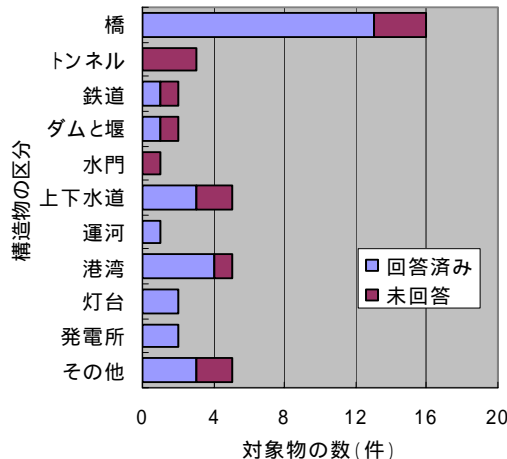


図6.1 対象の構造物種別

表5.1 対象とする選奨土木遺産(網かけ部は回答があった対象物)

選奨土木遺産名称(2005年度認定)	竣工年	所在地
雨電発電所	昭和18年	北海道
宗谷線剣淵・士別間鉄道防雪林	昭和17年	北海道
チキウ岬灯台	大正9年	北海道
尾去沢鉱山施設群	昭和18年	秋田県
箱根地区国道1号施設群	昭和8年	神奈川県
宇都宮市水道施設群	大正5年	栃木県
めがね橋 倉松落大口逆除	明治24年	埼玉県
めがね橋	明治21年	千葉県
旧大日影トンネル・旧深沢トンネル	明治35年	山梨県
稲生港石積防波堤	大正9年	愛知県
安倍川橋	大正12年	静岡県
木曾川・揖斐川導流堤	明治23年	三重県
御堂筋	昭和12年	大阪府
御坂サイフォン	明治24年	兵庫県
東山トンネル・新逢坂山トンネル	大正10年	京都府, 滋賀県
福浦隧道	明治31年	島根県
旧大浜埼船舶通航潮流信号所	明治43年	広島県
大宮橋	昭和2年	愛媛県
明治橋	明治35年	大分県
大田発電所	明治41年	鹿児島県

選奨土木遺産名称(2006年度認定)	竣工年	所在地
札幌本道赤松並木	明治7年	北海道
張碓橋	昭和8年	北海道
網走港帽子岩ケーソンドック	大正12年	北海道
青岩橋	昭和10年	岩手県, 青森県
明鏡橋	昭和12年	山形県
尻屋崎灯台	明治9年	青森県
千葉県水道局 栗山配水塔	昭和12年	千葉県
中山隧道	昭和8年	新潟県
横浜水道に関わる隧道(東隧道, 大原隧道)	昭和5年	神奈川県
名栗川橋	大正13年	埼玉県
吾嬬橋	明治34年	群馬県
利根運河	明治23年	千葉県
白川橋	大正15年	埼玉県
五厘堤	明治29年	富山県
西天竜幹線水路円筒分水工群	大正8年	長野県
龍之渡井	大正8年	和歌山県
武庫大橋	昭和2年	兵庫県
安治川トンネル	昭和19年	大阪府
児島湾干拓施設群	明治35年	岡山県
大津島(旧)回天発射訓練基地	昭和19年	山口県
多度津港旧外港東防波堤	明治44年	香川県
詫間海軍航空隊滑走台	昭和18年	香川県
関門トンネル(在来線用)	昭和17年	山口県, 福岡県
栴檀橋	大正13年	佐賀県
姫井橋	大正14年	熊本県

6.1. 対象物の保存事業前後の変化

対象物に対する保存事業が行われた前後の変化について質問している。選択肢は 地域住民が対象物の保存を要望 専門家や学識者が対象物の保存を要望 対象物が災害等で損傷・崩壊する マスメディアが対象物を紹介する 地域住民により対象物関連のボランティア活動が行われる 対象物を内外にアピールするようなイベントの実施 対象物が文化財の指定を受ける 対象物の関連施設の整備である。図 6.2 に集計結果を示す。

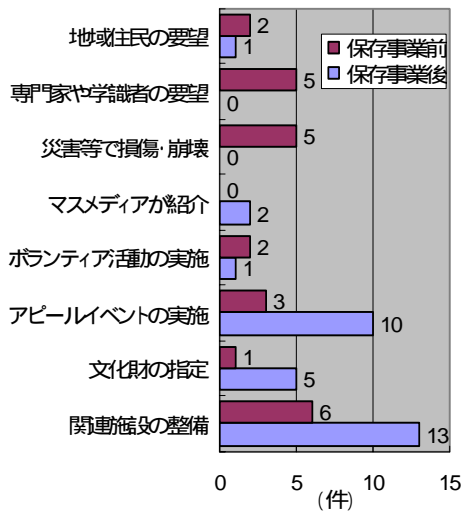


図 6.2 保存事業前後の変化

6.2. 行政や管理者が行った事業や計画について

6.2.1 行政や管理者が行う事業

実際に行政や管理者が行っている事業について質問した。表 6.1~6.3 にその結果を示す。

表 6.1 調査・計画に関わる事業

選奨土木遺産名	名称
青岩橋	青岩橋現地調査報告
利根運河	利根運河観光地づくり 国土施策創発調査
チキウ岬灯台	航路標識関係施設耐震調査
尾去沢鉱山施設群	尾去沢鉱山観光開発計画調査報告書

表 6.2 対象物の施設整備に関わる事業

選奨土木遺産名	名称
青岩橋	維持補修
めがね橋 倉松落大口逆除	市道2-9号線橋梁改修工事
名栗川橋	名栗川橋補修工事
めがね橋	めがね橋保存事業
箱根地区国道1号施設群	国道1号道路特殊改良事業(仮)
白川橋	水力発電施設周辺地域整備事業
安倍川橋	橋梁修繕
武庫大橋	直轄道路事業
大宮橋	橋梁補修事業
利根運河	野田緊急暫定導水路 流山市観光地づくり
網走港帽子岩ケーソンドック	網走港ケーソン製作外一連工事
旧大浜埼船舶通航潮流信号所	灯台資料館補修および道路整備事業
宇都宮市水道施設群	戸祭配水池配水池監視窓扉改良工事
御坂サイフォン	国営東播用水事業

表 6.3 周辺施設の整備に関わる事業

選奨土木遺産名	名称
名栗川橋	名栗川橋銘板設置
めがね橋	ふるさと川づくり整備
白川橋	ライトアップ
五厘堤	五厘堤説明碑
稲生港石積防波堤	形原漁港大橋先線
雨竜発電所	牛鞆内湖周辺整備
尾去沢鉱山施設群	鹿角市伝統的文化都市環境保存地区等整備

6.2.2 行政や管理者が大切にしたいこと

保存・活用事業を行うにあたり大切にしたいことについて質問した。その結果を図 6.3 に示す。

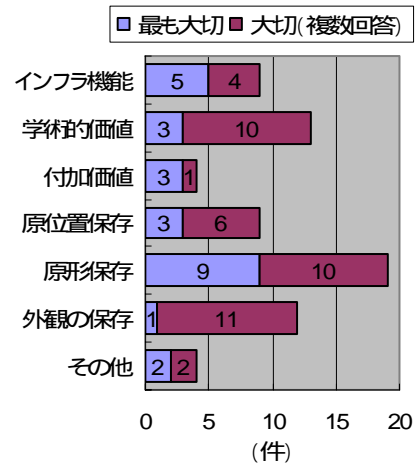


図 6.3 最も大切な事項と大切な事項の比較

その他に関する内容は、尾去沢鉱山施設群のコミュニティ保全と産業シンボルゾーンの共存による地域振興のため、武庫大橋の第三者被害防止のためというものである。

6.3. 保存・活用事業による効果

保存・活用事業を行うことによって、対象物のまちづくりとしての効果がどのように変化しているのか把握するために 8 項目について質問した。その結果を図 6.4 に示す。

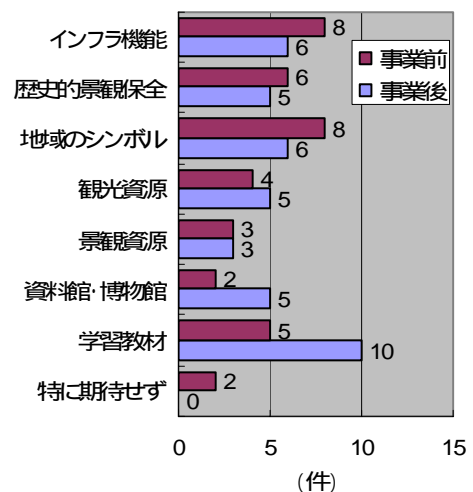


図 6.4 期待されている効果

7. 既存調査結果³⁾との統合・比較分析

7.1 既存調査の概要

既存調査は2003年に実施され、対象は「建物の見方・しらべ方」⁶⁾に記載されている近代土木遺産81件である。図7.1、表7.1に対象の構造物種別および文化財指定の内訳を示す。

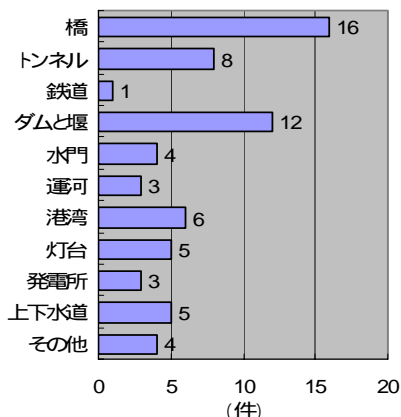


図7.1 既存調査で回答のあった対象物の内訳

表7.1 文化財による対象物の内訳

(文化財項目)	今回の調査(件)	既存調査(件)
国指定重要文化財	0	10
国指定史跡	0	1
登録文化財	1	14
市指定文化財	1	4
町指定文化財	0	4
県指定文化財	1	5
合計	3	38

7.1 構造物の区分による特徴

保存・活用事業の状況を構造物ごとに分析するため、今回の調査と既存調査を統合した結果の分析を行う。

調査や計画案の策定について

まず、保存・活用事業に際して調査や計画案が策定されているかについて分析した。その結果を図7.2に示す。なお、トンネルとダムについては今回の調査で回答が得られなかったため除外する。

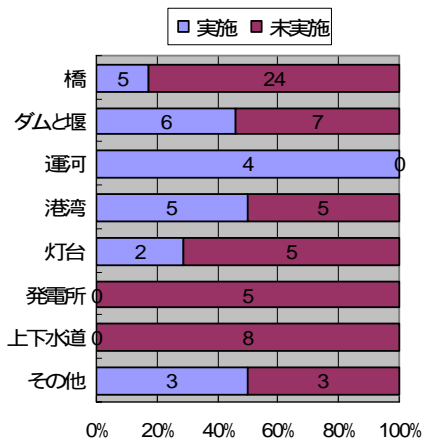


図7.2 調査や計画案の策定について

ダムと堰、港湾、その他については調査や計画案の策定の実施割合と未実施割合がほぼ同じとなった。橋、灯台については調査や計画案の策定が実施されていない割合の方が大きくなった。一方、発電所と上下水道、運河においては実施割合と未実施割合が正反対の結果となった。全体的に調査や計画案策定の実施率は今回の調査で32.2%、既存調査で34.3%と約1/3にとどまっていることがわかった。

補修・改修などの整備事業について

補修・改修などの整備事業に関してと同様に調べた。その結果を図7.3に示す。

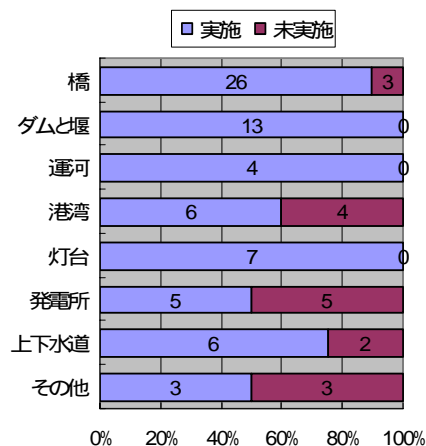


図7.3 補修・改修などの整備事業について

補修・改修などの整備事業の実施割合は港湾、発電所、その他を除いて大きく、全体平均は今回の結果で77.3%、既存結果で85.1%となった。

関連施設の整備事業について

関連施設の整備事業に関してと同様に調べた。その結果を図7.4に示す。

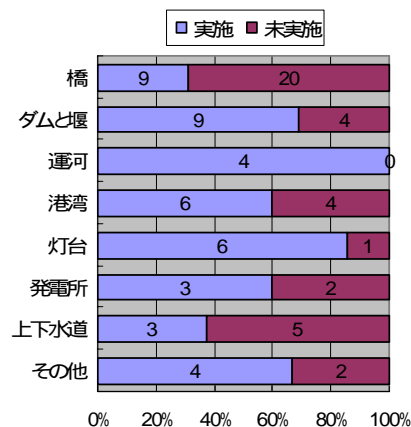


図7.4 関連施設の整備事業について

の対象物の補修・改修事業の実施率比べて、関連施設の整備事業の実施率は小さい。特に、橋については実施率が 89.7%であったのに対し、においては 31.0%と大きな減少を示した。これは、対象物のほとんどが現在も現役の施設として利用されているためであると考えられる。

7.2 時間の変遷による分析

次に、調査および各整備事業の実施時期を比較することにより、近代土木遺産に対する認識の変化を分析する。

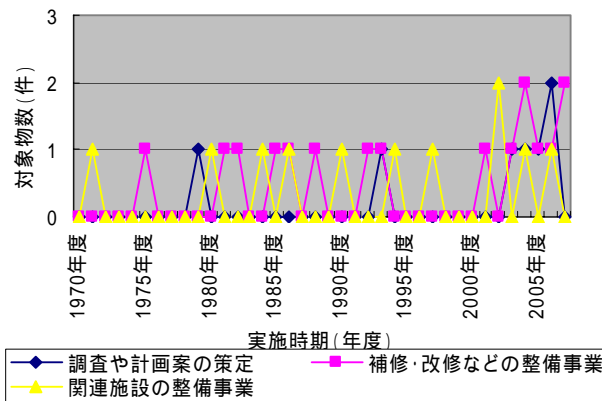


図 7.5 今回の調査対象の調査・各整備事業の実施時期

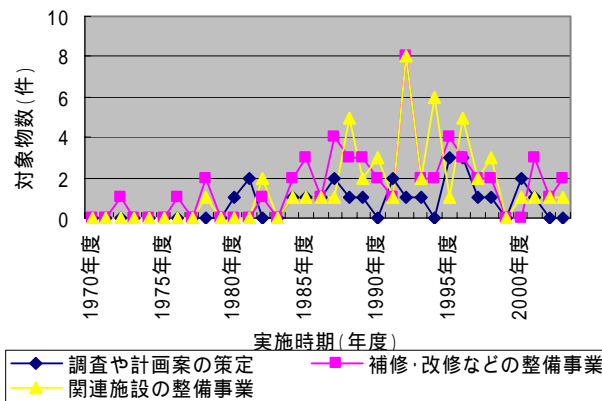


図 7.6 既存調査対象の調査・各整備事業の実施時期

図 7.6 において 1980 年代後半から補修・改修事業は増加している。さらに 1990 年代には関連施設が急激に増加していることがわかる。一方、図 7.5 において 2000 年度までは一定の調査や各整備事業が行われているものの、その数は少数である。しかし、2000 年度以降は調査や各整備事業ともに増加傾向に

あり、図 7.6 における 1985 年度付近の傾向が見られる。実際、いくつかの対象物において今後調査や関連施設の整備事業を予定している事例もある。安倍川橋（静岡県）では 2007 年度から 2013 年度にかけて橋梁の修繕が予定されており、利根運河（千葉県）では 2006 年度に国土施策創発調査が行われ、現在利根運河を生かしたまちづくり構想が検討されている。このように近年、特に 1980 年代後半から近代土木遺産に対する意識が高くなっていることがわかった。

7.3 近代土木遺産の役割に関する比較分析

保存・活用事業によって近代土木遺産に期待される役割について今回の調査結果と既存調査の結果を比較し、期待される役割を果たすためにいかなることが保存・活用の際に大切にされているのか調べた。その結果を図 7.7 に示す。なお、割合は回答のあった構造物ごとの対象物数に対する該当対象物数とした。

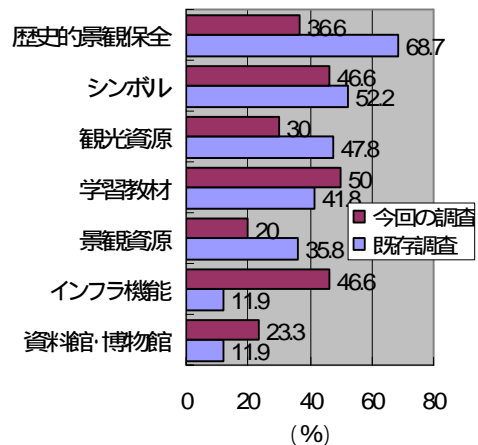


図 7.7 近代土木遺産に期待している役割

今回の調査結果と既存調査結果を比べると地域のシンボルと学習教材以外の項目で大きな差が生じた。今回の調査において学習教材としての役割が期待されている対象物は、現在もそのままの形で利用されているものが多く、施設整備の内容も橋梁補修事業などが多い。そのため歴史的景観保全の割合が少ないのではないかと考えられる。一方、既存調査結果においてインフラとしての機能の割合が小さく、歴史的景観保全の割合が大きくなっているということは、現在その機能を果たしていない土木遺産が多いのではないかと考えられる。また、今回の調査で対象とした選奨土木遺産と先に述べた重要文化財という学術的評価の制度面の違いもあるのではないだろうか。今回の調査と既存調査における文化財の指定を受けた土木遺産の数については表 7.1 に示した。

8. まちづくりとの関係性に関する考察

近代土木遺産の保存・活用事業とまちづくりの関係性について考察した。これまでの調査および分析を通して、近代土木遺産の保存・活用事業が実施されている割合は現時点では小さいことがわかった。また、保存・活用事業とまちづくりにおける役割には一定の傾向を見ることができた。ここで、保存・活用の際に大切にされていることについて図 8.1 に示し、図 7.7 と比較する。

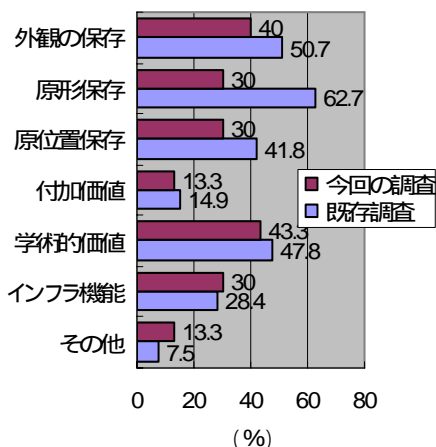


図 8.1 保存・活用の際大切にしたこと

今回の調査と既存調査の両者ともまちづくりにおいて歴史的景観保全を役割として期待している割合が多い場合は、保存・活用の際外観の保存と原形保存、原位置保存が大切にされる傾向がある。一方、図 8.1 で付加価値の割合が小さくなっていることを考えると、近代土木遺産に付加価値をつけるのではなくそのままの形を残すことによりまちづくりに生かそうという傾向がある。また、今回の調査でまちづくり計画や上位計画における主な保存・活用事業の位置付けと主な効果を表 8.1, 8.2 に示す。

表 8.1 まちづくり計画や上位計画中の位置付け

選奨土木遺産名	所在地	まちづくり計画、上位計画における位置付け
めがね橋	埼玉県	幸松地区マスタープラン内の地域資源(文化・歴史)の整備対象地
箱根地区国道1号施設群	神奈川県	富士箱根伊豆国立公園地域内
利根運河	千葉県	遊歩道が江戸川空間管理計画(国交省)に位置付け
札幌本道赤松並木	北海道	北海道自然歩道(環境省)、歴史国道(建設省)
尾去沢鉱山施設群	秋田県	鹿角市基本構想

表 8.2 まちづくりにおける効果

選奨土木遺産名	所在地	まちづくりにおける効果
雨竜発電所	北海道	宿泊施設・キャンプ場等が整備され、釣りや湖水祭の観光名所
札幌本道赤松並木	北海道	2005年「赤松街道を愛する会」発足。地域住民の歴史的意義認識の契機
尾去沢鉱山施設群	秋田県	地底博物館の整備で産業文化的な観光資源、地域観光に多様性をもたす
大津島(旧)回天発射訓練基地	山口県	「回天基地を保存する会」による写真パネル掲示や平和教育の実施

9. 結論

本研究を通して、保存・活用事業の際には多種多様な要因が関わりあっていることを確かめることができ、構造物の種類により整備事業のされ方やまちづくりへの活かされ方が様々であることもわかった。また、地域独自のものと考えていた近代土木遺産の保存・活用事業とまちづくりの関係にはある程度の傾向を見出すことができた。そして、近年の選奨土木遺産がまちづくりに活用されていくのはこれからが盛んになると思われる。選奨土木遺産制度による学術的評価を通して地域住民が近代土木遺産を再認識していくのではないだろうか。実施主体や管理者が意図した役割が地域住民にどのようにとらえられているのかという点を考察していくことも必要であると思われる。

参考文献

- 1) 土木学会：土木学会誌 Vol.85-6 特集 土木遺産は世紀を超える 保存・活用の今、土木学会、2000
- 2) 伊東 孝：日本の近代化遺産 -新しい文化財と地域の活性化-、岩波新書、2000
- 3) 安田和樹(2004)近代土木遺産の保存・活用事業のプロセスと効果に関する調査研究 土木史研究講演集 Vol.24, pp.393-398
- 4) 馬場俊介(1999)土木史研究の現状と展望 土木計画学との相補的連携を含めた今後の展開 土木学会論文集No.632, pp.17-28
- 5) 昌子住江(1999)横浜市内の近代土木遺産調査について 土木史研究 No.19, pp.367-372
- 6) 文化財歴史的建造物調査研究会編(1998)建物の見方・しらべ方 近代土木遺産の保存と活用