

産業遺産研究・産業考古学の 国際的な展開と課題

——国際産業遺産保存会議 (TICCIH) の沿革と日本——

種 田 明

I TICCIH (The International Conference for the Conservation of the Industrial Heritage)

国際産業遺産保存会議は、1978年スウェーデンで開催された第3回国際産業記念物保存会議 (TICCIM = The Third International Conference on the Conservation of Industrial Monuments) において、同会議を発展的に解消・改称して設立された国際会議 (NGO) である。そこでは同時に、常設機関として同じ略称 TICCIH を使う国際産業遺産保存委員会 [The International Committee of Conservation of Industrial Heritage] が会議運営主体として組織設置された。TICCIH の前身 TICCIM は、1973年アイアンブリッジでの第1回国際産業記念物保存会議 (FICCIM)、1975年ボッフムでの第2回会議 (SICCIM) を受け継いだものであった。また会議回数の序数 (1st = FICCIM, 2nd, 3rd …) も、73年 (第1回) からの継続使用である。

1973年会議の召集は、ニール・コソンズ¹⁾の「グランド・アイディア」とそ

1) Sir Neil Cossonsは、現在 The National Museum of Science & Industry (Science Museum London SW7 2DD, Gr. Britain. Tel.:(44-171)9388003. Fax.: (44-171) 9388002 E-mail: n.cossons@nmsi.ac.uk) 館長 (director)。1973年当時は、アイアンブリッジ峡谷博物館トラスト [Ironbridge Gorge Museum Trust: ダービーが鉄橋を架けた、イギリス産業革命発祥の地の1つの、セヴァーン川峡谷に1968年に設立された産業技術史博物館群] 館長であった。彼は技術史・産業考古学を世界に普及し、学問として確立することに大きく貢献した優れた「組織」者である。代表著作 *The BP Book of Industrial Archaeology*, London (David & Charles Newton Abbot) 1975. ISBN 0 7153 6250X

れに賛同した若い研究者たちの熱意によって実現した。コソズが提起した問題は、以後の会議において引き続き討議され深められている。すなわち、「(産業記念物) 保存の優先順位を決める‘考古学的’基準は、規模、高さ、そして来観者の要求だとして提示される都市遺跡の価値基準という現実的問題と、どのようにして一致させられるだろうか? もし、あるタイプの産業建造物を維持する唯一の方法として適応性のある再利用計画が認められたとき、産業考古学者は、この遺跡(建造物)に与えられた歴史的/技術的あるいは建築(学)的特性評価をどのようにして保証できるだろうか?」というものであった²⁾。

産業考古学は考古学とどう区別できる(integrity)か、観光と産業遺産を結びつけることの是非、野外博物館に移築することと現地動態保存と環境(との調和) —それぞれの産業遺産の所有者と行政(担当者)の義務と責任、など参加国の実情にあわせて議論し、研究・調査・保存・再利用のために経験や意見を交流すべき多数の問題点が、73年の FICCIM から78年の TICCIM の間に提示されたのであった。こうしたことの背景をより広く言えば、70年代の国際的研究学術の潮流の中で、国際関係論・比較文明論に加え「産業考古学」³⁾が欧米でも日本でも認知され市民権を得るにいたったということである。

コソズによって第1回会議 FICCIM で「議長団」に指名されたのは R・A・ブキャナン (R. A. Buchanan バース大学技術史研究センター長)、B・トリンダー (Barrie Trinder サロップ州議会成人教育オーガナイザー)、R・ヴォーゲル (Robert M. Vogel スミソニアン・インスティテュート: 国立技術史博物館機械・土木部門キュレーター) であった。会長は第1回から3回

2) N・コソズの巻頭言(資料1/公式報告書1, p.2)

3) 日本の「産業考古学会」の設立も70年代(1977年)であった。また、4年に1度開催される国際経済史会議の1978年エディンバラ大会(UK)において、エクスカーションに初めて「産業考古学ツアー」が採用され多数の参加者を得たことにも見て取れよう[小松芳喬「イギリスの産業考古学」(『日本学士院紀要』第41巻3号, 1986年参照)。基本文献の一つ Butt, John & Donnachie, Ian, *Industrial Archaeology in the British Isles*, London (Paul Elek) 1979. も70年代のもの。

までJ・R・ハリス (John R. Harris バーミンガム大学教授, 社会経済史, 1997年没), 第4回(改選)から6回までがマリー・ニッサー (Marie Nisser ウプサラ大学教授, 美術史), 第7回(改選)から10回までルイ・ベルジュラン (Louis Bergeron パリ大学/社会科学研究所教授: ルクルーゾウ・エコミューゼ館長) が就いている。1990年第7回会議では, 委員の一人旧東独のE・ベヒトラー (Eberhard Wächtler フライベルク鉱山アカデミー教授, 鉱山技術史) が「ドイツ統一」のため退任し, 内田星美 (東京経済大学 [現在・名誉] 教授, 産業技術史) が委員 (一期, 第8回会議まで) となった。(【資料1】を参照: 所属職位は当時のものである。)

II 産業「記念物 Monuments」から産業「遺産 Heritage」へ

ほんらい“産業記念物”という用語は, 1950年代にイギリスで誕生した「産業考古学」で, 調査・記録・研究・保存・展示・活用(教育・再利用)の対象を指して, 1950年代後半から使われていたものである。“産業記念物”には, 「産業」の過去の物的(史的)証左としての建造物(工場, 事務所, 機械設備)・交通関連・土木建築関連(橋梁, 発電所, 上下・農業用水)・鉱山冶金などの, 規模の大きい, 新時代を画した技術が用いられデザインとして卓越した構築物をいう場合が通例であった。

産業記念物を対象とする学問として誕生した産業考古学は, 産業史を明かにすることに関連した実地調査研究の理論と方法の全体系を意味している。それはまず立地調査, 考古学・地理学でいうフィールドワーク, つまり産業活動の拠点となった地所・工場・機械装置類の位置および構築物の遺構(遺跡 site)調査と記録のことである。そして聞き書きを含む実地調査と文献を中心とする経済史・経営史・技術史研究および「地域」と「人物(指導的技術者・経営者)」研究を二本柱として組み合わせ, 部分的断片的であれ残存している産業遺産(industrial heritage)を“工業化”と“土着技術の変容(原基^{プロト}工業化)”の視角から評価し記録し保存を図ることが, アマチュア歴史愛好者・郷土史家・地方自治体などを吸収した運動体としての産業考古学の実践的な

目的なのである。コソズの問題提起にならえば「観光」, 「町おこし」, 「環境／景観保護」などと密接にかかわってくる。

それゆえに TICCIH は第3回以降, ICOM (国際博物館会議 International Council of Museums) および ICOMOS (国際記念物遺跡会議 International Council of Monuments and Sites) と共同委員会をもち, UNESCO の自律的 NGO メンバーとして登録し, 他の国際組織体 IUPHS, ICCROM そして近年は特に EU の機関である CE (Council of Europe ヨーロッパ[文化]会議) と密接な協力関係を築いてきている⁴⁾。

産業考古学は産業革命期の遺産を見直し, 文化として護り伝え保存しよう, という広範な市民層の支持を得たものであり, 学としての成立当初は産業革命 (=イギリスの最盛期) へのノスタルジーという側面が多く支持を得る誘因であったことは否定できない。産業考古学の対象とする時代は1650年から1950年, 対象とする分野は農業・鉱業・交通サービスをふくむ産業 (工業) とそれらに係わった地域市民・労働者 (職人) を含む一般の人びとである, というのが最も広義の解釈である。B・トリンダーらによる産業考古学研究項目 (技術) 分類は, 以下の18である⁵⁾: (1)交通, (2)土木, (3)機械工業, (4)第一次産業 (農業・鉱業・漁業等), (5)石炭業, (6)鉄鋼業, (7)製造業, (8)繊維業, (9)エネルギー, (10)コミュニケーション, (11)サービス産業, (12)地場産業, (13)化学薬品業, (14)公益事業 (ガス・電気・水道等), (15)建築, (16)情報・史料 (論), (17)解釈・方法 (調査), (18)産業考古学理論。ただし, 対象とする地域は旧ソ連・旧ユーゴスラヴィアをふくむ欧米29カ国という《限定》が注記されている。

これを日本の産業考古学会の大分類と比較してみよう: 日本では, (1)農林

4) 日本科学史学会は IUPHS (International Union of the Philosophy and History of Science 国際哲学・科学史連合) のメンバーである。UNESCO, ICOM, ICOMOS は文化庁 (文部省) と連携し活動する国際機関である。ICCROM については通信 (団体) 会員 [correspondent: ICOMOS は the Managing Editor, ICOMOS Information, ICOMOS International Secretariat が相当] しか分からない: Jef Malliet, ICCROM, 13 Via Di S Michele, 00153 Rome (【資料2】文献6-2)。

5) Barrie Trinder (ed.), *The Blackwell Encyclopedia of Industrial Archaeology*, Oxford (UK) & Cambridge/Mass. (USA) (Blackwell) 1992.

水産，鉱山，石炭・石油，鉄鋼・金属，伝統技術 (2)風・水車，原動機，工作機械，電力，電気・通信，応用化学・醸造，精密・産業機械 (3)繊維，鉄道，自動車，船舶，航空機，橋・燈台，用水・ダム・土木，の4分類である⁶⁾。かなり大雑把な言い方であるが，欧米と日本の「産業」観の違いを窺うことができよう。誤解を恐れず言えば，日本にはトリンダーらの(16)と(18)，すなわち How-to と Why がいまだ欠けているのである。

III 産業遺産の社会経済史

TICCIM/TICCIH (78年会議) では，産業記念物という言葉に代り“産業遺産”とすることが承認された。TICCIH による“産業遺産”の定義は：産業遺産には，物的な記念物（風景，場所，構造物，工場，装置，製品その他の器具類等）およびそれらに関する文書・画図像記録，および関係者の回想，意見の記録を含むもの⁷⁾，である。「この定義は，委員会発足当時 [TICCIM 1973] の憲章に規定されていた産業記念物の概念をさらにソフトの遺産の領域まで拡張したものである。／日本の行政においても，かつては文化財の範囲は美術工芸に限定されていたのであるが，無形文化財の選定においてまず伝統産業の技能者の指定が行われ，ついで有形文化財についても建築物の指定が拡大されるにつれて産業関係の建築がここ数年の間に指定されるようになった。1980年代以来活発に建設された，自治体の歴史民俗資料館や企業博物館において，産業遺産に属する物がどこでも収集保存展示されるようになった。／…産業遺産は文化遺産あるいは文化財の世界の中に一定の地位を占めるようになったと考えるよからう。」⁸⁾

- 6) 産業考古学会ほか編『日本の産業遺産300選』（全三巻）同文館出版，1993/94年を参照。この3巻本は，現時点で最も信頼できる，世界に誇れる優れた業績である。
- 7) TICCIH Constitution 1978（内田星美訳を微修正）。山崎俊雄・前田清志編『日本の産業遺産—産業考古学研究—』玉川大学出版部，1986年，においては，日本の“産業遺産”の定義は遺憾ながら全くなされてない。
- 8) 内田星美「産業文化と産業遺産」（『東京経大会誌』第173号，1991年12月，pp. 223-229）参照，引用はp.226より。なお，種田明「産業文化概念の生成と展開—ドイツ・ヨーロッパ地域研究，文明論的に—」（『流通科学大学論集—流通経営編』第4館第1号，1991年9月，pp.55-67）も参照されたい。

ここで、産業遺産の評価に不可欠な基準を与えるのは社会科学相互のより包括的な知識と、当該産業（ガラスなら光学、お酒なら醸造学など）の研究者間および隣接分野研究者間の科学的解釈の整合なのである。ところが、いまイギリスの歴史学界は大きく二つに分かれつつある。一つは、産業革命期の産業活動の遺産を「文化」として調査・記録・保存・再利用しようと1950年代後半に始まった産業考古学および歴史諸学は、市民大学（Open University）・博物館・ナショナルトラスト（National Trust）など、観光・教育・行政・環境保護を巻き込み広く市民生活に根をおろしている。これら地域史など諸学が準拠するのは、これまでのマルクス主義経済学および非マルクス主義経済学（成長経済学、開発論）双方の通説で、「産業革命が存在した」こと、そのことが政治・経済・社会の画期（P・マントウ、T・S・アシュトンなど）であったと前提して調査研究をすすめてきていた。

他方、1980年代後半から、イギリス資本主義の発展を担ったのは通説の産業資本家（ブルジョアジー）ではなく、地主貴族とサービス業（シティーの保険・海運・貿易業）であったとするジェントルマン資本主義論が学界に大きな論争をもたらしたのである⁹⁾。この研究に基づけば、工業化はごく一部の地域、ごく一部の人々に影響を与えたにすぎず、マクロ的にはイギリスはほとんど変化せず「産業革命は存在しなかった」とも言っているのである。わが国の戦後50年の「産業革命像」は完全に破壊されたのである（川北稔「揺れる「産業革命」像」：『朝日新聞』1992.6.9「文化欄」参照）。

ジェントルマン資本主義論は、通説にしがみついていた旧来の（狭義の）歴史諸学と産業考古学の役割を終らせたのである。日本の産業考古学は、新たに物的証左の研究のみならず人（技術者・経営者）の研究へ、幕末明治か

9) P・J・ケイン、A・G・ホプキンス（竹内幸雄・秋田茂訳）『ジェントルマン資本主義と大英帝国』岩波書店、1994年、などを参照。

10) 1992年、日本は漸く UNESCO「世界遺産条約」（1972年締結・75年発効）を批准した。日本の文化行政は主要国より20年遅れているのである。（種田明「欧米における産業遺産保存の歴史」『季刊自治体学研究』1992-54<秋>、神奈川県自治総合研究センター、pp.18-23 を参照）

ら昭和戦前期・産業革命期のみならず工業化全般へ研究の対象・時代を広げ、より総合的な学問として再生長し、ステップアップしなければならない研究段階にきている¹⁰⁾。これまで20年近く TICCIH に関係してきて、海外にあって日本に無いものを一つ指摘しておきたい。それは「横（関連学会・団体・個人）」と「縦（行政・国／地方自治体・教育体制）」の《繋がり》と《広がり》である。熟練技能者・職人の減少と高齢化／後継者不足、若者の製造業／理工系・物づくり離れといった問題の根っこを断つには、日本にも中央（「縦」と「横」の《繋がり》と《広がり》をもった）「産業技術史博物館」の設立を急がねばならないのである。

【資料1】 TICCIH の20年

[種田明1996.9作成]

| 回 | 年度 | 開催地(国名略記) | テーマ (カッコ付き：非公式) <セッション数は固定せず> | 日本から参加 (※：日本代表／所属は 当該年当時のもの) |
|---|----------------|-----------------------|--|---|
| 1 | 1973 (9カ国) | アイアンブリッジ (UK) | (Recording system and techniques; Conservation policies) | — (無し) |
| 2 | 1975 | ボッフム (D) | (産業考古学, 産業記念 物) | 山崎俊雄(東工大／故人) 田中実(和光大／故人) 小野満雄(名古屋大) |
| 3 | 1978 | ストックホルム・ グランゲルデ(S) | (‘Who owns Industrial Archaeology?’: Kenneth Hudson) | 大橋周治(※新潟大／故 人), 種田明(西独・ルー ル大): 日本 |
| 4 | 1981 (23カ国) | リヨン・グルノー ブル(F) | (産業考古学の価値) | 宮崎正吉(アマダ株), 鈴 木昭(日本工大) |
| 5 | 1984 | ボストン・ローウ エル(USA) | (The Industrial Heritage: The Nearest Future for our Recent Past: M. Nisser) | 内田星美(※東経大), 小 林達也(中京大), 永井修 (名城大／故人), 庄谷邦 幸(桃山学院大), 種田明 (玉川大), 里深文彦(相 模女大) |
| 6 | 1987 (21カ国) | ウィーン・フォル デルンベルク(A) | (Tourism, adaptive Re-use and Industrial Heritage—what Policies) | 内田星美(※), 大橋周治, 里深文彦, 庄谷邦幸, 種 田明 |
| 7 | 1990 | ブリュッセル(B) | Industry, Man and Landscape | 内田星美(※), 種田明(流 通科学大), 松田耕(金沢 大), 安田孝(摂南大) |

⇒フラマン地区とワロン地区との不協和音が会議前から表面化し、総会定期発行の『ナショナル・レポート』の刊行無し（フロッピーディスクとしてのみベルギー委員会が保有）。

- | | | | | |
|----|----------------|------------------|---|-----------------------------------|
| 8 | 1992 | マドリッド(Sp) | (保存・修復の基準, 前時代技術による構造物の実行可能な活用法) | 庄谷邦幸(※), 安田孝 |
| 9 | 1994 | モントリオール・オタワ(CAN) | Deindustrialization, a phenomenon characteristic of the final decades of the 20th century | 庄谷邦幸(※), 種田明(桃山学院大), 安田孝 |
| 10 | 1997 (49カ国) | アテネ・テッサロニキ(G) | Maritime Technologies | 庄谷邦幸(※), 種田明, 青木栄一(駿河台大) |
| 11 | 2000 | ロンドン・コーンウォール | Industrial Revolution to Industrial Archaeology / Cornish Mining legacy | 8/31(木)-9/5(火): その後英・産業考古学会年総会に接続 |

《現在の TICCIH (Board) 1997-2000》

- | | |
|--------------|--|
| 会長 President | Louis Bergeron (F) [(再選) 本文中を参照] |
| 会計 Treasurer | Hans Kania (D) [Bauhütte Zeche Zollverein 研究員] (1997年第10回会議で FICCIM 以来のW・クロッカー(ドイツ鉱山博物館)と交替) |
| 総務 Secretary | Stuart B. Smith (UK) [(再) トレヴィシック・トラスト最高責任者] |
| 幹事 Member | Ole Hyldtoft (Denmark) [コペンハーゲン大学教授] Guido Vanderhulst (B) [La Fonderie 館長] Dennis Zembala (USA) [Baltimore 産業博物館館長] Gyorgyi Nemeth (Hungary) [Miskolc 大学助教授] Louise Trottier (Canada) [ケベック大学教授/国立科学博物館] (交替を表明) Eusebi Casanelles i Rahola (Sp) [カタルニヤ科学技術博物館館長] |
| 編集 Editor | Barrie Trinder (UK) [Neneカレッジ・産業考古学シニアレクチャー] |

【資料2】公式報告書(『ナショナル・レポート/論文集』: 但し, 種田保有のもののみ)

- 1 *Transactions of the First International Congress on the Conservation of Industrial Monuments*. (Ironbridge 29 May - 5 June 1973) Published by the Ironbridge Gorge Museum Trust, 1975
- 2 *SICCIM (Second International Congress on the Conservation of Industrial Monuments) Verhandlungen/Transactions*. Bearb. v. Werner Kroker (3. - 9.9.1975, Deutsches Bergbaumuseum Bochum). Hrsg. vom Deutschen

- Bergbau-Museum Bochum, Bochum 1978
- 3-1 *The Industrial Heritage*. (The Third International Conference on the Conservation of Industrial Monuments, Sweden 30 May - 5 June 1978) *Transactions 1, National Reports*. Ed. by Marie Nisser, Nordiska museet, Stockholm 1978 (ISBN91-7108-149-6)
- 3-2 *The Industrial Heritage in Scandinavia. Transactions 2, Scandinavian Reports*. Ed. Marie Nisser and Fredric Bedoire, Stockholm 1978
- 3-3 *The Industrial Heritage. Transactions 3*. Ed. by M. Nisser, Stockholm 1981 (ISBN 91-7108-197-6)
- 4 *ICCIH 81 Le Patrimoine Industriel (The Industrial Heritage)*, (The 4th ICCIH, France 14.-20.Sept. 1981) *Volume 1 Rapports nationaux 1978-1981*, Ed. by CILAC/Dominique Ferriot, CILAC(Paris) 1981
- 5-1 *Industrial Heritage '84*. (The 5th ICCIH, New England 8.-14. June 1984) (Volume 1) *National Reports 1981-1984*, Ed. by Stephen Victor and Helena E. Wright. (Society for Industrial Archaeology/Smithsonian Institution) Washington, DC (1984)
- 5-2 *Industrial Heritage '84*. (Volume 2) *Proceedings*, Ed. by Helena E. Wright and Robert Vogel. Washington, DC (1985)
- 6-1 *TICCIH Industrial Heritage —Austria 1987. Transactions 1 —National Reports 1984-1987*, (The 6th ICCIH, Austria 6.-12.Sept. 1987) Ed. by Ute Georgeacopol-Winischhofer, Peter Swittalek & Manfred Wehdorn, Wien 1987
- 6-2 *TICCIH Industrial Heritage —Austria 1987. Transactions 2 —Conference Papers and Results*, Ed. by Ute Georgeacopol-Winischhofer, Peter Swittalek & Manfred Wehdorn, Wien 1990
- 7 *Industry, Man and Landscape* (The 7th ICCIH, Brussels/Belgium 3.-8. Sept. 1990), Ed. by Guido Vanderhulst, Brussels 1992 (ISBN 2-9600037-0-5) : 17 論文その他所収。すべての報告論文は付属フロッピーディスクに収録。<種田保有のものは「部分コピー／安田報告論文含む」>
- 8 *Industrial Heritage '92 National Reports*. (The 8th ICCIH, Spain 13.-19.9. 1992) Ed. by Secretaria General Tecnica (MOPT), CEHOPU & CEDEX, Madrid 1992 (ISBN 84-7790-132-5) <「部分コピー」>
- 9 *TICCIH/CSIH 94 National Reports*. (May 29-June 2, Montreal/Ottawa, Canada) Ed. by Christopher Andreae & Louise Trottier (Canadian Society for Industrial Heritage, 1994), Ottawa 1994 (ISBN 0-662-14454-6)
- 10-1 *TICCIH National Reports 1994-1997*. (10th ICCIH, Athens-Thessaloniki, 22-29 June 1997), Ed. by the Greek Section of TICCIH, Thessaloniki 1997

【資料3】種田明：第10回国際産業遺産保存会議（アテネ・テッサロニキ）

セッション報告 General Session : **Lake Biwako Canal as an ecomuseum**

Lake Biwako Canal, the first Canal was constructed in 1890, successfully revived the economy of the City of Kyoto, which had been in decline since the transfer of the Capital to Tokyo following the Meiji Restoration (1868). Furthermore, it served as a catalyst of the modern Kyoto we see today.

The original idea for the construction of the canal came from the 3rd Governor of Kyoto, KITAGAKI Kunimichi, and other leaders of vision. (1) That is, Kitagaki and leaders aimed to construct Biwako Canal for the transportation of men and goods between Kyoto and Lake Biwa, and also for the construction of water-wheels which should provide driving force for many industries. The canal would serve irrigation water, as well.

This project was begun at 1885, and completed at 1890. All this work was done only by Japanese. TANABE Sakuro (1861-1941) was director of this constructions. He graduated from Kobu University (now is the Department of Engineering Science and Technology, University of Tokyo) at 1881 and wrote "The canal of lake Biwa" as his graduation thesis. And he was nominated as Public engineer of Kyoto Prefecture.

The Canal amounted to 11.1 km, including 6 tunnels (the longest one is 2.4 km). It is engineers for the first time in Japan to adapt mine shaft construction to tunnel through <the Kyoto-Higashiyama> hills. But almost the whole excavating work was done by human power, the work required 4 million man-days. The brickyard of its own was set up in YAMASHINA and made 1370 million bricks of 1450 million ones. The greater part of cement (25,000 burrels) and all of dynamite (7,000 kan : 1 kan=3.75 kg) were imported from European companies.

In KEAGE the Canal introduced for the first time in Japan an inclined lift system. The head is 36 m., that was/is suitable for generation of electricity. Biwako Canal is the birth place of Japanese hydro-electric power industry. When Tanabe was constructing the Canal, he heard the news that hydro-electric generations began in the United States. He visited to the United States and inspected the hydro-electric generations and decided to apply the technology in Biwako Canal. He constructed KEAGE hydro-electric station. The station had two direct current Motors (Dynamo, Type Edison, 500V, 800kw) and two water wheels (120 horse power, Pelton). (2)

Afterwards there were 19 dynamos in KEAGE station, consisting of 14 American (11 General Electric +2 Stanley +1 Thomson-Houston), 4 German (4 Siemens) and 1 home-made (that was made by the Tokyo-Shibaura-Works, now

Toshiba). At first 3 pipelines were planned to generate, but in reality 2 went well and at that one made by wrought iron another by cast iron. (3)

The applied technology that Tanabe took in use was part of mining technologies. And since photographic techniques at that time were too primitive to take pictures, I should say, Tanabe did play a role as so-called industrial spy for Biwako Canal.

Notes:

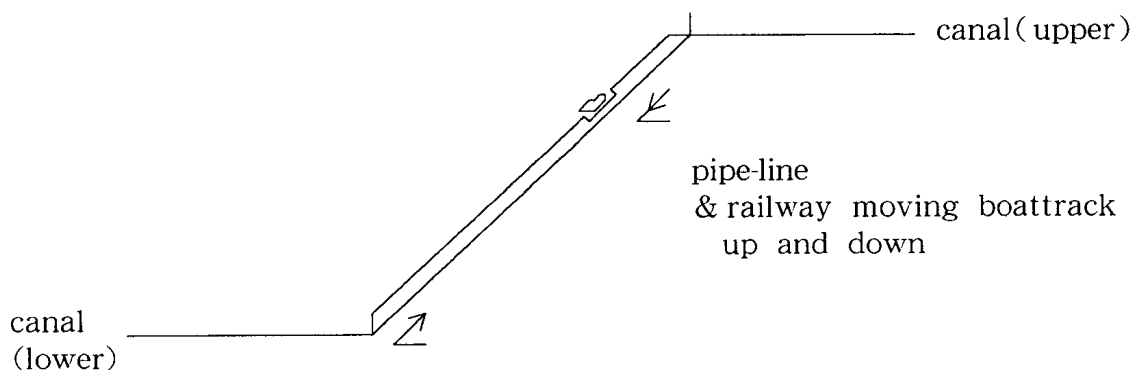
- (1) Kyoto citizens have held the Gion-festival of every July for ca. 600 years. That is why they supported the vision and plan in the form of their taxes and some of their land, too. See here, the pamphlet of “LAKE BIWA CANAL MUSEUM OF KYOTO”. (「琵琶湖疏水記念館パンフレット」(英文)京都市水道局, (1995?))
- (2) Cf. an application to TICCIH: “World Industrial Heritage List” from JIAS (Japan Industrial Archaeology Society).
- (3) ODA, Naofumi, ‘Biwako-Sosui (Lake Biwako Canal)’ in: JIAS et.al. (ed.), “Nihon no Sangyo-Isan 300-Sen (300 Selections from Japanese Industrial Heritage)” Vol. 3, Tokyo 1994, p.206-207. (産業考古学会ほか編『日本の産業遺産300選』(第三巻)同文館出版, 1994年)

photos (本稿では省略) and **Map** (:琵琶湖疏水記念館にこの場を借りて謝意を表します。)

Place Name Foto

| | |
|-----------|--|
| YAMASHINA | no. 1+2, |
| KEAGE | no. 3 (statue of Tanabe), no. 4 (inclined lift system), |
| OKAZAKI | no. 5 (Lake Biwa Canal Museum) |

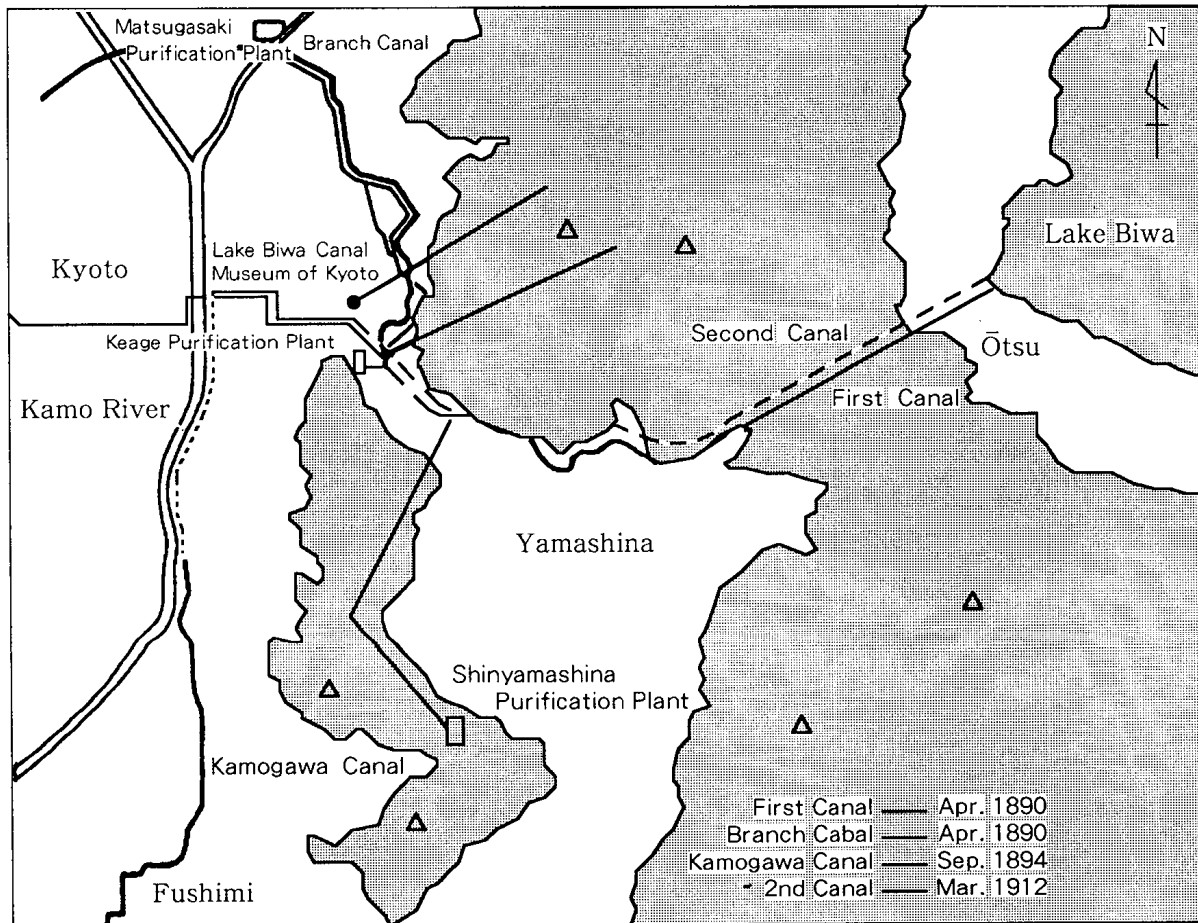
Image of “inclined lift system” (“インクライン”: 荷舟を上下させる設備装置)



Map & Chronology of Lake Biwako Canal (source: Note (1))

補遺 : s.h. Hoshimi UCHIDA, One Hundred Years of Hydroelectricity in Japan.
in : Monique TRÉDÉ (réunis et édités), *ÉLECTRICITÉ ET ÉLECTRIFI-
CAUTION DANS LE MONDE (HISTOIRE DE L'ÉLECTRICITÉ)*, Paris
(P. Univ. de France) 1990, pp. 251-260

(おいた・あきら / 文学部教授 / 1997年9月24日受理)



Chronology of Lake Biwa Canal

- | | | | |
|----------------|---|--------------|---|
| 1881 February: | Mr. Kunimichi Kitagaki assumed office as the Governor of Kyoto Prefecture | 1912 March: | The 2nd Lake Biwa Canal and Keage Purification Plant were completed |
| 1883 February: | Completion of measurement of the land between Otsu and Kyoto | 1912 June: | Kyoto Tram Car opened. Ceremony of the three big enterprises was held |
| 1885 January: | Construction of Lake Biwa Canal was approved by the Government | 1942 April: | Kyoto City Government transferred the Electric Enterprises to Kansai Haiden Electric Co. |
| 1885 June: | Ceremony of starting the construction of Lake Biwa Canal was held | 1974 May: | Completion of adjustment enterprise between Otsu and Keage |
| 1889 April: | City of Kyoto became a municipality | 1977 May: | Restoration of Keage Incline was completed |
| 1890 April: | Ceremony of the completion of Lake Biwa Canal was held | 1983 July: | Nanzenji Suikoku (an aqueduct) and Keage Incline were designated as Kyoto City Cultural Assets. |
| 1891 May: | Keage Hydroelectric Power Plant was completed | 1984 June: | Branch Canal in which lots of fireflies live was designated as a Kyoto City Cultural Asset |
| 1894 Sept: | Kamogawa Canal was completed | 1989 August: | Lake Biwa Canal Museum of Kyoto opened |
| 1895 February: | Kyoto Electric Railroad, Fushimi Line opened | | |
| 1906 April: | The 2nd Lake Biwa Canal project was approved by the Government | | |
| 1908 October: | Ceremony of starting the three big enterprises was held | | |
| 1909 May: | Started the water works construction | | |