

関東地方内陸部の産業施設についての近代建築  
技術史を軸とする調査研究  
—現存建造物の状況について—

清水慶一

国立科学博物館理工学研究部

Historical Study on Industrial Facilities at the Inland Kanto District, Centering around the Development of Architectural Technology in Japan  
—On the Aspect of Existing Buildings—

by

Keiichi SHIMIZU

Department of Science and Technology, National Science Museum, Tokyo

**Abstract**

This paper is study on existing industrial buildings at the inland Kanto district. The purpose of this research was to get the bearing of the situation of historical building in Meiji era (1868-1912). These historical bearings are as follows; place, purpose, the date of completion, and kinds of industry. As the result of this research, it is make clear what industrial building is still remained.

By this result of research, this paper makes to analyze the characteristics of industrial building in Meiji era. The key-point of this analysis is relationship between transferred technology and traditional building technology of Japan.

For instance, direct transplantation of technology had been made by foreign engineer at the early of Meiji on the textile industry. Following decade, the textile industry buildings were made by Japanese engineer on the western style. But 20's on Meiji, some building constructions of this were shown to introduce traditional building again.

This phenomenon of development suggests, that the Japanese industrial building was not directly westernize, because textile engineer or builder took some selection of building technology at the middle of Meiji, at the least.

This study was not only made clear the development of textile industry, but also some other characteristic nature of the historical building of Meiji era.

**研究の目的と方法**

幕末・明治期より昭和戦前までに建設された洋風建築、所謂近代建築については、建築学会編『日本近代建築総覧』<sup>1)</sup>にまとめられているように、その現存の状況はほぼ把握されているといえよう。し

かし、工場、倉庫、鉱業施設、といった歴史的な産業建造物については、これまでその現存の状況は充分に把握されているとは言えない。

この調査研究は、主として、関東地方内陸部に現存する、明治期に建設された産業建造物を中心として、現存の状況を確認し、特色を抽出し、分析の方法を確立することを目的としている。

本稿が対象とする、関東内陸部とは、茨城県、栃木県、群馬県を中心とする地域である。この地域は、養蚕を基盤とした繊維産業が明治期より発達し、また足尾・日立の鉱業が発達した地域でもあった。

この調査研究は、関東地方内陸部というフィールドを設定し、如何なる歴史的産業建造物が現存し、またそれにどのような分析を加えることが出来るかを検討した、いわばこの種の建造物についてのケーススタディーと位置付けることが出来る。

## I. 従来の研究

近代の産業建造物についてはこれまで研究的蓄積がない訳ではない。村松貞次郎博士の業績を始めとする先行研究はかなりの蓄積がある。特に、建築史の領域においては関野克博士の富岡製糸場の調査、<sup>(1)</sup> 村松博士の三菱重工長崎造船所小菅ドックの調査<sup>(2)</sup>など、昭和30年代には数多くのこの分野についての注目すべき研究が行なわれた。

村松博士の『日本近代建築技術史』(昭和51年)<sup>(3)</sup>はこのような先行研究をまとめた重要な成果と位置付けることが出来よう。この著書においては幕末明治初期の産業建造物がとりあげられ、洋式小屋組、煉瓦生産等を軸に西洋建造物の導入状況が説明されている。しかし、このような初期の産業建造物に対する観点は、いわば建築技術史のインナーナル(内部的)な分析といえ、如何なる生産施設から生まれた形態かといったエクステナナル(外部的)な観点で分析が行なわれたわけではない。

本研究の観点に最も近い観点の提示を行なわれたのは、堀勇良博士であろう。氏は昭和55年に開催されたシンポジウム<sup>(4)</sup>で、近代建築調査によって採集された産業施設・旧軍施設を中心に分析し、関東地方に現存する産業施設の相互の関係性、業種別遺構の特徴の抽出という分析手法の有効性を示した。しかし、この基礎になったデータは近代建築調査で付帯的に採集されたものであり、資料的裏付けは希薄であったといえる。本研究は、かつて提示された、この仮説の検証という位置付けをなすものもある。

## II. 関東地方内陸部の産業建造物

### 1. 調査方法

#### 1) 基本資料

本調査の基本資料としたのは、「明治洋風建築リスト」<sup>(1)</sup>・『日本近代建築総覧』<sup>(2)</sup>である。調査地域の選定に当たっては、郷土史・産業技術史等の関連する文献を参考としたが、<sup>(3)</sup>『総覧』作製の為の近代建築調査の実績を重視し、この先行する調査は純然たる近代の洋風建築(以下「純近代建築」と言う)の調査が主体であったと考え、<sup>(4)</sup>本調査は産業建造物を対象とした以上の先行研究の補完的な役割を持つという位置付けを行なっている。

#### 2) 調査地域

主として調査を行なった地域は、以下のとくである。

茨城県： 日立市・那珂湊市

栃木県： 足尾市・足利市・宇都宮市・日光市

群馬県： 高崎市・藤岡市・下仁田町・前橋市・富岡市

千葉県：野田市

本調査地域については、全市域にわたる悉皆調査を原則としたが、現存遺構を完全に網羅できなかつた市もある。また、調査対象物の竣工年代は幕末から明治期を主とした。これに各教育委員会へのアンケートによる回答を補足資料とした。アンケートの内容は、これまでの歴史的産業建造物に関する調査の有無、調査対象産業建造物の名称、建設年、及びその報告書の刊行等について回答を求めたものである。

### 3) 調査方法

調査方法は基本的に、近代建築調査で取られた方法に準じている。上記各市について、明治期建設の産業建造物の悉皆的調査方式を基本的に採用した。これには工場上屋等の建造物のみではなく、機械設備等建造物以外の物についても、重要と考えられる初期の遺物については調査対象に含めた。しかし、今回の調査は、建造物調査を軸としており、設備機械等に重点を置く調査を行なった訳ではない。

### 4) 調査結果

以上の調査結果を各県毎に纏めたものが、〈表-1〉である。これが本調査研究の中心的な成果ということが出来る。このリストは、人員と費用の関係から、現存する産業建造物の全数を網羅したものではないが、関東内陸部の現存産業建造物の概要を把握するという点では満足できる資料と考えられる。

上記表を現存建造物の種類ごとに纏めたのが、〈表-2〉～〈表-4〉である。現存する産業建造物の主な種類をその現存建造物の数量より分析すれば、1) 繊維関係、2) 鉱業関係、3) 食品関係の建造物を挙げることができ、その他の種類として、軍事・窯業・水道・倉庫・鉄道・土木（橋梁）・農牧畜関連等の建造物をあげることが出来る。

## 2. 産業建造物の現存状況

ここでは前項において示した、現存産業建造物の業種を中心として、関東地方内陸部に現存する明治期竣工の建造物の状況を述べる。

### 1) 繊維関連産業建造物

繊維関連産業建造物は明治5年竣工の旧富岡製糸所を始めとして、旧内務省勧業寮屑糸紡績所（明治10年 現カネボウ食品工業新町工場）等の官営の模範工場、旧木村輸出織物工場（明治25年）等の明治年間建設の民間工場が現存している。その生産物の種類は紡績・撚糸・製糸等、があり、養蚕地帯を背景にした絹糸、麻生産地を背景にした製麻等、といった原料生産地との強い連携のもとに生まれた産業である。これらの構造は、煉瓦・木骨煉瓦・木造・土蔵造りと様々な種類がある。しかし、生産方式は多くの場合、水力・蒸気力と言った動力を利用し、機械生産方式を採用するなど、近代化された方式が明治初期より導入されており、その上屋として建設された建造物も主として洋小屋であり、和小屋等伝統的な建築形式で建てられたものはほとんど発見されなかった。

このような繊維関連の産業建造物については、絹、綿の相違、紡績、製糸の相違によって、工場の基本形態は異なると考えられる。しかし、これまで近代建築史、あるいは建築生産技術史の領域において、生産方式と建造物形態の相互関係を分析した先行研究は見いだしえない。

本一連の研究では、上記に関する個別研究として、これまで建築史の領域においては詳細な分析が加えられた例を見ない旧新町屑糸紡績所を対象として、初期繊維関連産業建造物の分析を試みた。<sup>(5)</sup>

また、今回の調査では、〈表-2〉に挙げた明治期建設の繊維関連産業建造物の現存を確認したに過ぎない。しかし今後の詳細な所在調査によって、更に今回所在を確認できたもの以外、重要遺構の現存が確認される可能性があることを指摘しておきたい。

### 2) 鉱業関連産業建造物

今回、主として調査を行なったのは茨城県一日立鉱山、栃木県一旧足尾鉱山である。このような鉱業関連産業建造物は、繊維関連の産業建造物のように単独の生産施設として成り立っている訳ではない。両鉱業所に見られるごとく、鉱石採掘のみでなく、金属精練を行ない、精練に伴う発電所、鉄道、機械工場、鉱山会社社宅等一連の施設群を形成している。従って、鉱業に関する調査研究に当たっては、建築史学の領域のみならず、地域開発を含めた総合的な調査が本来は為されることが望ましいと考える。

### 3) 食品関連産業建造物

現存する建造物との関連において特徴付けられる食品（嗜好品）の種類は、煙草一常陸太田、ワイン一牛久市（茨城県）、煙草一大田原市（栃木県）、製粉一館林市（群馬県）醤油醸造一野田市・銚子市（千葉県）等がある。これら食品関連の施設所在地は、伝統的あるいは、地場産業より発展したものが多く、野田・銚子の醤油醸造はその典型と言える。醤油醸造に見られる如くその施設においても、和小屋等伝統的な建築様式から発展した形態が見られる。しかし、同じく地場産業から発達したものであっても、煙草倉庫等は妻木頼黃が関与したとされる大蔵省營繕による標準設計であり、<sup>(6)</sup> 純洋風建築として建設されている。また、牛久シャトーのように、初期からほぼ完全な洋風形態で建てられた施設もある。

### 4) その他の産業建造物

農牧畜関連の産業建造物として、三里塚御料牧場施設（千葉県）等の牧畜に関する施設、蚕糸試験場、模範蚕室等の養蚕に関する施設を挙げることができる。

また、窯業に関しては旧下野煉瓦会社煉瓦窯一栃木県、日本煉瓦製造（株）上敷面工場事務所があり、軍事・化学に関しては旧陸軍岩鼻火薬製造所施設がある。

この他に、今回の調査では系統的な調査を行わなかったが、交通・土木に関する遺構も広い意味で産業建造物の類型に入れることができよう。参考に述べれば、碓氷峠鉄道橋他の鉄道関連施設、落合門樋等の農地灌漑用施設等がある。

## 小 結

以上、関東地方内陸部の産業施設について、近代建築技術史を軸とする観点に立って行なった現存遺構の調査結果及び特徴の概要について述べた。関東地方内陸部の産業建造物の種類として、紡績所等繊維関連の産業建造物の遺構が多数確認される。これは、この地域が繊物・養蚕等の地場産業から発展した繊維産業の伝統を持ち、明治以降の機械製糸の導入等その近代化を計った歴史的経緯を反映していると考えられる。

鉱業に関しては、周辺の山地に点在している。この内、特に足尾・日立の両鉱山は大規模であり、単に鉱道・事務所・精練所等の施設ばかりではなく、精練用電力の発電所、社宅をも含めた地域全体として産業建造物の遺構を捉える必要があるといえよう。

以上の他、関東地方内陸部の産業遺構として明瞭にその傾向が捉えられるものは、食品関連・農牧畜関連施設である。これらは、同系統の業種といってよく、内陸部の農・牧地を基盤に成立したものである。この意味から言えば、繊維関連の遺構も周辺の山麓の養蚕地帯を背景に成立した産業であり、関東内陸部の産業遺構は農業生産物等の一次産品を原料に繊維・食品等の軽工業を中心とした遺構であると、全体的な特徴を上げることが出来る。

### III. 現存産業建造物の分析

以上の調査結果に基づいて、関東地方内陸部に現存する産業建造物の分析を行なう。この分析に当たっては、網羅的にその傾向を示すのではなく、観点を設定して分析を進める。その一つは繊維関連、食品関連等の所謂軽工業に属する産業施設の発展過程の分析である。更に、もう一つは、このような産業建造物と、事務所、住宅、店舗といった、純然たる洋風建築の発展過程との比較検討である。

基本的な文脈は、先行して村松博士が近代建築の発展過程を分析する場合設定された方に従う。<sup>(1)</sup>これは、明治以降の建築の発展過程には、明治新政府が中心となり導入、定着させた本格的な洋風建築導入の過程があり、一方で、従来の伝統的な建築技術で建築の近代化に対処しようとした系統があるとする、我が国の近代建築史は二つの系統が存在するという捉え方である。

本研究が対象としている近代の産業建造物の発達過程については未だ研究的蓄積が充分にある訳ではなく、明瞭な文脈の設定を行なうことは困難である。従って、本稿では、先行して純近代建築の領域で行われた発展過程の捉え方に従い、これとの比較検討において、関東地方内陸部の産業施設の分析を行なう。

#### 1. 繊維関連産業建造物を軸とした導入と定着の状況

関東地方内陸部には、山麓の養蚕地を背景に発達した江戸時代から続く繊維産業の伝統があった。特に、生糸は明治期の主要な輸出品の一つであった。このような製糸を始めとする、紡績、製麻、等の繊維産業をこの地方の主要産業の一つとして上げることが出来る。

これは、現存産業建造物の状況からも推定することが出来る。簡便な調査とはいえ、今回の調査によって明治・大正期に建設された産業建造物のうち、この繊維関連産業建造物が最も多く現存していることが分かる。〈表-2〉

関東地方のみならず、我が国の産業近代化を象徴する施設として、明治5年に竣工した富岡製紙所は良く知られている。この製糸所は所謂官営模範工場であり、横須賀製鉄所建設の為来日したフランス人技術者バスチャンが設計したとされる。この施設については関野克の論文を始めとして優れた先行研究が既に行なわれている。<sup>(2)</sup> 従って、本稿では詳細な分析は行なわないが、基本的にこの施設は西洋の技術が直接的に導入されたと位置付けることが出来よう。特に2棟の置繭所については、横須賀製鉄所と同様な、木骨煉瓦造の軸体構造が採用され、その小屋組はキングポストトラスが用いられているなど移植技術の特徴が顕著に現われている。即ち、この産業建造物はお雇い外国人技術者による直接的な技術移植方式が採用された産業建造物といえよう。

このような直接的な技術移植による産業施設はウォートルスが行なった造幣寮の建設等、<sup>(3)</sup> 明治初期の西洋技術導入時に典型的に取られた方式であり、この時代お雇い外国人によって建てられた産業建造物は、エンジニアクラシックといった表現でその意匠上の特徴が述べられる場合がある。<sup>(4)</sup>

このような初期の（ここではほぼ明治10年以前とするが）お雇い外国人による直接的な産業施設建設の時代の後、明治10年代になると技術の移植方式はかなり変化してきたことが今回の現存建築物調査から明らかになる。

群馬県高崎市近郊に現存する旧内務省新町屑糸紡績所〈写真-1〉は初期のお雇い外国人が直接的に建設した施設という段階を離れ、日本人技術者が建設の中心となった産業施設であった。この工場の遺構調査及び資料調査を行なった結果を結論的に述べれば、この明治10年に竣工した最初期に建設された工場部分はウィーン博覧会に参加した佐々木長淳、山添喜三郎、及びグレーフェンによって設計、実施された建造物であった。さらに、この明治10年に竣工した当初に建設された施設の一部が現

存している。<sup>(5)</sup>

現存する部分は旧抽糸工場の一部のみであるが建設時の図面などより当初の施設が、木造下見板張の洋風建造物であり、意匠上洋風を目指したものであり、工場上屋はトラスト構造の架構方式によつてかなり大規模なスパンを支えていたことが分かる。〈図-1〉

この建造物を見るかぎり、お雇い外国人による洋風施設の建設に始まった我が国の産業建造物は、明治 10 年代には邦人技術者あるいは邦人建築家によって建設されるようになったといえる。このような過程は純近代建築の発展過程とそれほど異なるものではない。後者においては、この時期は林忠恕を代表とする、本格的な建築教育を受けた邦人建築家が養成されるまでの、移行期の技術者の時代と位置付けられるし、山添もこののような移行期の技術者という観点で捉えることが出来る。<sup>(6)</sup>

しかし、関東内陸部の現存産業建造物から見るかぎり、これに続く明治 20 年代以降の発展過程が繊維関連産業建造物と純近代建築とは異なる傾向が見られる。明治初期の官営模範工場建設の後、明治 20 年代に入ると民間の大規模工場が建設され、この遺構の現存が確認される。この繊維関連産業建造物の場合、軀体構造方式として、土蔵造り、大谷石による組石造など伝統的な軀体構造方式とする例がしばしば見られる。一例を挙げれば、以下のような物がある。

#### 土蔵造り

- ・旧木村輸出織物工場（現足利市助戸公民館）：明治 33 年 〈写真-1〉
- ・旧碓氷社第 1 工場（現グンサン安中工場倉庫）：明治 34 年 〈写真-2〉

#### 石 造

- ・旧下野麻紡績工場（現帝国繊維鹿沼工場）：明治 22 年（推定）〈写真-3〉
- ・旧足利模範撲糸合資会社（現アンタレス スポーツクラブ）：明治 36 年 〈写真-4〉

このように民間の繊維関連工場において伝統的な軀体構造方式を用いるのが、一般的であるのか否かについては、現時点では明らかではない。しかし、関東地方内陸部の繊維関連産業施設のうち、民営工場の軀体構造方式に関しては、純洋風建築として、一般的な煉瓦造、下見板張という構造方式が使用される一方で、伝統的な建築構造が使用されているという特徴を見出だすことが出来る。更に、このような伝統的な軀体構造を用いた建造物であっても、その架構方式は和小屋ではなく、ほぼ例外なく洋小屋のトラスト架構方式が用いられている。

この方式が用いられた背景として、この構造方式が合理的に長大な空間を覆うことが出来るばかりではなく、動力を使用する近代的な生産設備を持つ工場の架構方式として不可欠なものであったと考えられる。つまり、明治期の主要な動力は水力あるいは蒸気力であり、現代の電動モーターのように個別動力は一般的ではなかった。この為、中央の機関室からベルトあるいは動力軸を用いて直接機械に動力を伝達する方式が採用され、この動力軸は、普通、小屋梁の上部あるいは下部に通されていた。このような伝達方式の場合、陸梁の高さが一定せぬ和小屋より、この梁の高さが一定となる洋小屋が動力軸を通すためには適しており、この為産業建造物の架構方式に洋小屋が用いられるのが一般的になつたと考えられる。更に、構造力学的には引っ張り力を受けける陸梁断面がそれほど必要でない場合にも、太い部材が使用されているのは、このような動力軸を支持するための必要から採用されたという理由を想定することが出来る。

このような、現存繊維関連産業建造物を対象とした調査結果から得られた、産業建造物の発展過程は純近代建築とは異なっていると言うことが出来よう。純近代建築の場合、明治期の発達の方向性は基本的に西洋化が目指されていたといえる。例えば、明治の主要な建築構造は煉瓦造といえるが、その建物の機能が近代化すればするほど、近代的な煉瓦造の技術水準は進み、伝統的な工法が採用され

なくなるという傾向にある。しかし、今回の調査結果から見るかぎり、富岡製糸所などで採用された木骨煉瓦造といふ、最初期に導入された西洋式の軸体構造方式はこの関東内陸部では定着したとは言えない。むしろ、官営工場の後には石造、土蔵造りといった伝統工法の再使用という現象が見られるのである。一方、このような軸体方式の発達過程にもかかわらず、架構方式は概ね洋小屋が用いられ、洋式架構方式に関しては定着が見られる。

以上の結果より、織維関連産業建造物のような軽工業においては、その産業施設は完全な西洋化を目指して直線的に発達したのではなく、伝統的な軸体構造方式の再使用等、選択的な技術の採用が行なわれたのではないかという推定を行なうことが出来る。

## 2. 架橋方式及び意匠について

以上、織維関連産業建造物を対象とし、主として軽工業に属する建造物の発展過程について分析を行なった。その結果、産業建造物が必ずしも近代化・西洋化を目指した直線的な発達をした訳ではなく、軸体構造に関するかぎり、技術的選択を行なった上で伝統的な方式を取り入れた発達をしているという現象が見られることについて指摘を行なった。即ち、機械製糸のように初期から近代化を図った産業においても伝統的な建築工法に回帰する現象が見られるのである。では、より一層伝統的生産形態を留めた産業においてその施設形態は如何に発展したかを以下に分析する。

千葉県野田市を中心とした醤油醸造は、江戸期の地場産業が発展した産業である。その生産過程においては、醸造用酵母の特定、圧搾方法の機械化等、明治以降徐々に近代化が図られてきたが、醸造工程そのものは昭和初期に鉄筋コンクリートの醸造槽が出来るまで、ほとんど木の樽を用いた伝統的な方法によってなされていた。<sup>(7)</sup> (現在も部分的にこの方式が使われている。〈写真-5〉) この醸造工場(仕込み蔵)の上屋の構造は明治以前から形式を確立していたとされるが、明治以降もこの基本構造を踏襲し、与次郎小屋、改良与次郎小屋、とおよそ大正後期まで、伝統的構造方式で建設されている。〈図-3〉このように、産業建造物の近代化は、醸造工場のように動力を使用する必要がない場合、基本的には伝統的な架構方式が踏襲され、洋式のトラスト架構方式の導入はかなり遅れた事が明らかになる。それが、導入されたのは野田の場合、大正後期であり鉄筋コンクリートの醸造槽及びその上屋、といった方式が採用された時期と殆ど同時期である。〈補注-1〉

一方、産業の形態と建築の意匠との関連について次のような事例を挙げることが出来る。土蔵造りなど、折衷的な軸体構造方式をとる前述の大規模民営工場でもその事務所建築は近代性を象徴するよう、純然たる西洋建築で建設される場合が多い。(例えば、旧木村輸出織物工場の事務所一大正9年竣工、を上げることが出来る。)しかし、上州座縁あるいは、その改良によって発展したいわゆる組合製糸の本部事務所は旧碓氷社事務所のように伝統的な和風の意匠が採用された事例が見られる。〈写真-6〉

このような、産業形態と建築意匠の相関性は次のような観点で捉えることが出来よう。組合製糸はその企業の組織形態そのものが、集中的ではなく、地域分散型の形態を取っていた。この組織は「農家が各自飼育の繭を以て、毎戸製造した座縁糸を各部落に設けられた共同揚返所において揚返し、これを本部に集めて品質に応じて分類し、同一の束装を施して直接に横浜市場に送る方法をとった。」<sup>(8)</sup>とされ、協同組合的な組織であった。しかしこのような手工業的な生産形態にもかかわらず、製品の競争力は機械製糸に劣るものとは言えず、少なくとも日露戦争以前には女工の熟練によって適切な縫り糸をすることが出来る座縫方式が機械製糸の製品に競い得る競争力を持っていたと言われる。

本社事務所〈写真-6〉は、日露戦争中に計画され、戦後明治38年に竣工した。<sup>(9)</sup> この時期は、組合

製糸においても手工業から機械工業への転換点と位置付けられているが、その企業としての性格は、当時未だ、各組（地域の生産共同体）の連合という側面が強かった。

このような、当時の企業形態の特色が碓氷社の社屋の意匠及び、内部平面に投影されているのではないかと考えられる。即ち、外部意匠においては、社寺仏閣のような伝統的な和風建築の形態を保持し、内部は、事務室等若干の部屋を除いて、和室とするという、平面形態を取る方式である。特に、2階全部分を畳敷きの大広間とするというのは、事務所建築としては特異な平面形式である。このような意匠及び平面を産業施設の事務所として採用した理由として、この企業が地域の生産共同体の連合といった側面を持っており、この事務所自体がその象徴と考えられた、という事を上げることが出来る。即ち、近代的な西洋建築を建設するのではなく、社寺、仏閣のような慣れ親しんできた和風建物の意匠及び平面を意識的に採用したのではないかと推定できるのである。

この碓氷社の建築形態から分析できることは、産業建造物の形態は単純に西洋化の方向に進んだのではなく、企業形態によっては、伝統的建築形態が踏襲される場合もあり得るという点である。また、野田の醤油醸造施設に見られるように、機械動力の導入が図られる必要の無い産業施設では、伝統的建築工法が継承され、洋式トラスト架構という、近代的建造物には明治期にほぼ定着したと考えられる架構方式でさえ導入が遅れていたと見ることが出来る。

#### IV. その他の主要な現存建造物について

以上、文脈を辿りえる産業建造物についての分析を行なった。しかし、現存産業建造物の中には、現時点を必ずしも明瞭な全体的特徴を把握するのは不可能である物が多い。しかし、たとえ歴史的な文脈を辿ることが出来なくても、その現存の状況と概要を報告する価値のある建造物であると考えられるものもある。以下、それらについて、産業の種類に応じて特徴を述べる。

##### 1. 鉱業施設

関東地方には、主要な鉱山として、足尾鉱山、日立鉱山が存在する。現在遺構として残るのは、これらの他、先行して官営鉱山として近代的鉱業技術が導入された、中小坂製鉄所跡がある。後者はその産業史上の価値にもかかわらず焙焼炉の一部が現存するのみであり、殆ど地上建造物は残っていない状況にある。また、中小坂鉱山の稼働年は短く、前二者に比べ施設規模は著しく小さい。<sup>(1)</sup> 従って、本稿では足尾、日立の2鉱山を中心に分析を行なう。

一般に我が国の大規模鉱山は、炭坑を除けば精練施設を併存する場合が殆どである。この2鉱山も、銅を中心とする大規模な精練施設が明治期より建造された。<sup>(2)</sup>

前述の如く、産業建造物研究という観点より見る場合、このような大規模な鉱業施設を分析する手段は現在は、確立されていないといつてよい。このような施設は、繊維産業のような軽工業とは異なり、工場敷地内の单一な建造物の分析だけでは十分とは言えない大規模な産業施設である。例えば、銅製錬の為には膨大な電力を要し、かなり遠方の水系に水力発電所を設け、あるいは、鉱山労働者の為の住宅が一つの集落を形成するといった、大規模地域開発が初期より行なわれている。本来的に言えば、鉱業施設については、その生産システムの変遷に対応した建造物の分析が必要と考えられる。しかし、この2鉱山では生産方式の近代化に応じて、頻繁に改造が行なわれ、精練所等、建造物に関してもほとんど当初の状況を留めていない。また、日立・足尾とも部分的な操業が現在も行なわれ、建造物に関する調査が行ない難い環境にあり、本稿では個別の建造物の特徴を挙げるに留める。

〈表-3〉の如く、この鉱業地域には、両地域ともさまざまな産業建造物の遺構が現存している。この

中で建築技術史的に見て、注目に値するのは日立鉱山の電力供給を目的として建設された、石岡第一発電所であろう。この施設は、明治 44 年に竣工した鉄筋コンクリート構造であり、現存する最初期のこの構造の建物の一つである。<sup>(3)</sup> また、同じく日本鉱業日立精練所煙突（大正 4 年）は煙の高層拡散を行なうため建設された構築物であり、地上 155.5 メートルの高層建造物である。<sup>(4)</sup> これら 2 者は建築技術史的に見て注目すべきものであり、今後の詳細な検討が必要であろう。

また、足尾に於いては、日光市に現存する水力発電所群、初期の遺構としての下間藤水力発電所跡（基礎部分のみ遺存 明治 23 年）、古川橋（旧直利橋 明治 23 年）、第 1 松木川橋梁（明治 21 年製作 大正 3 年移設）<sup>(5)</sup> 等、技術史的に見て重要な遺構が数多く現存している。

このような、大規模鉱業施設の発展過程は、前述の繊維産業などの軽工業と異なっており、いわば、重工業的であり、初期から大規模な資本投下が行なわれ近代化が図られたと考えられる。そこに建てられた産業施設は機能性、あるいは合理性が最も重視され、住宅等を除く他、伝統性や様式性を伴う建造物は、殆ど見出だし得ない。（例外として古川鉱業排水クラブがあるがこれは産業建造物としてはむしろ特殊な部類に入るといえよう。<sup>(6)</sup>）即ち、採鉱・精練といった鉱業を合理的に行なうという方向性のもとに建造物の建設が行なわれた結果、この地域には伝統性や様式性のある産業建造物は殆ど現存せぬという結果になっていると推定される。これが、近代の鉱業施設が普遍的に持つ特徴か否かについては今後他地域との比較検討が必要であろう。

## 2. その他の産業建造物

関東地方内陸部に現存する産業建造物は多数に及ぶ、本来はそれら個々について、歴史的意味を確認していく必要がある。しかし、それら全数についての詳細な解説を行なうのは一つの研究によっては不可能であろう。

ここでは、今回の調査によって確認された、現存する建造物の中から、全体としての傾向は確定しえないが、個体として特徴のある 2 種の施設を選び、解説を加える。

### 1) 旧内務省勧業寮の牧畜施設

本施設は明治 9 年、内務省勧業寮によって、国内牧畜振興のため、設置された施設である。その後、明治 18 年宮内省御料局の所管となり、宮内省下総種畜場と称された。以降、昭和 44 年の、成田空港建設の為、この施設が廃止になるまで継続使用されたが、この空港建設によって旧牧畜場は廃止され、一部施設が「成田市三里塚御料牧場記念館」として保存されている。<sup>(7)</sup>

この敷地のなかに、旧宮内庁御料牧場貴賓館と名付けられた和洋折衷の建造物が保存されている。〈写真-7〉この建物は、元々西洋式牧畜技術を移植するため内務省に雇われた米国人アップジョーンズの官舎であったと言われる。〈図-3〉推定される竣工年は明治 9-10 年の間であるが、この地方の民家を移築、転用した可能性もある。〈補注-2〉この現存する建造物から次のことが明らかになる。その一つは、最初期のお雇い外国人達は、彼等の住居を洋風建築の官舎が出来るまで、暫定的に民家・社寺に求めたといわれるが、その遺構が現存していることである。

次に、内務省勧業寮時代の建物は既にこれを除く他現在は取り壊されているが、文献資料等よりこの地一帯が大久保が指向した殖産興業の一貫として、アメリカ式牧畜技術の移植が行なわれた場所であることを物語っている。大久保が企画構想した殖産興業の方策として、一方で、開墾、築港などの大規模開発がありながら、一方で、新町脣糸紡績所、西洋式牧畜技術導入などの勧業寮を中心とする農・軽工業関連の技術移植による殖産興業の方策もあった。この遺構の官営産業施設の現存遺構との位置付けが出来る。<sup>(8)</sup>

## 2) 旧陸軍岩鼻火薬製造所

本施設は旧陸軍火薬製造所として発足し、第二次大戦後日本化薬製造株式会社に払い下げられ、現代にいたっている。本構内には、水力で機械を動かす方式を取った火薬製造施設が現存している。これらは火薬の圧磨施設、及び貯蔵施設であり、一種の生産プラントとして建設されたものと考えられる。建造物の特徴は二面において論じられる。その一つは、水力による動力供給システムの遺構が現存していることである。これは、高さを変え、平行した2筋の用水路の高度差を利用し、水車を回転させるシステムである。ここで使用された水車、縦軸型の反動タービン式（レッフェル・タービン）水車<sup>(9)</sup>の実物が屋外に展示されており〈図-5〉、恐らくこれが動力の発生に使用されたのではないかと考えられる。現在は、この水車動力方式はまったく使われていないが、上記の用水路等は現存している。近代的産業施設においてレッフェル式水車の本体が現存し、これと一体となる水力供給システムが現存する例は稀少であると言える。

また、旧陸軍が建設した、火薬製造所上屋、及び火薬貯蔵施設が現存する。〈写真-9〉これらは、煉瓦造で、軸体を作り、周囲に防爆の為、土手あるいはコンクリート擁壁で囲んだ構造となっている。<sup>(10)</sup>このような構造方式にはさまざまな工夫が凝らされ、一例を挙げれば、貯蔵庫の1階はアーチ架構の上に床スラブを張るという構造形式を取っている。主として除湿、荷重を考慮した結果このような構造が取られたと考えられる。

このように、本施設は技術史上あるいは、建築史上重要な試みが行なわれた生産施設であると考えられる。しかし、現段階ではこれら施設の竣工年代の確定は出来ない。なぜならば、この施設に関する旧陸軍関連の資料が日本化薬には引き継がれておらず為である。<sup>(11)</sup>しかし、現存する建造物の形状や特徴から見て、第二次大戦以前に建設されたのは明らかである。今後、この施設については、年代確定の為の継続研究が必要であろう。

## ま　と　め

以上述べた関東地方内陸部の遺構調査から、次のようなことが言えよう。

富岡製糸所を代表とするように、我が国の近代産業施設は最初期には官営模範工場として設立された。このような工場はお雇い外国人と称された外国人技術者によって建設され、建物をも含めた西洋近代の産業技術のほぼ直接的な移植が行なわれた。

この初期の産業施設の直截的な移植方式は、明治10年代の初期に変化を見せる。同じ官営工場とはいえ、明治10年に竣工した内務省新町屑糸紡績所ではウィーン博覧会に参加した、佐々木長淳、山添喜三郎といった日本人技術者が工場建設に積極的に関与し、早くもこの段階で直接的な技術移植という状況は変化を見せている。

明治20年代には、民間大規模工場が建設されるようになり、建築技術は定着の時代に入ったと考えられる。しかしこの方向性は、二つの系統で捉えることが可能である。その一つは、機械を導入した近代的な繊維関連産業施設での工場等建物の形態である。更に一つは、碓氷社に代表されるような、地場産業より発展した手工業的生産方式の近代化による方式である。

前者の民営大規模工場の建造物に関しては、明治10年代までに建設された官営模範工場の建造物形式のその後の発展過程の流れの一つを読み取ることが出来る。即ち、当時においては近代的な大規模工場でありながら、その軸体構造は土蔵造り、大谷石による組石造とする伝統的な建造物形式を利用するという発展過程である。このことから、初期において完全な西洋化を目指した産業施設が、定着期になって在来技術の応用が図られるようになったという推定が可能になる。

一方、碓氷社の本社事務所に見られる如く、近代的な機械生産方式ではなく、生産方式そのものが伝統技術を基盤とした産業施設では、建築の機能的側面のみならず、建造物の意匠においても伝統性を保持している場合がある。これは、生産システムが受容する建造物の形式に影響を及ぼしていると言うことを示唆している。この傾向は野田市の醤油醸造の為の産業施設に顕著に表れ、機械動力を使用せぬ工場の場合、移植建造物技術として顕著な定着の傾向を見せる洋小屋の架構方式さえ、定着はかなり遅れるのである。

以上の如く、関東地方内陸部の産業建造物の現存状況から見るかぎり、産業建造物の形態は産業の近代化が即ち建築形態の西洋化に直接的に繋がるといった傾向は見いだせない。少なくとも、繊維、食品、といった軽工業に関するかぎり建造物の技術発展は、西洋化と伝統的技術の再利用の両面である選択的採用が行なわれたと考えられる。

純然たる重工業については本調査地域では遺構は確認できなかった。しかし、足尾、日立の2鉱山に関しては、重工業に類似する施設が建設されていたということが出来る。明治後期より電気精練技術が導入され、採鉱のみならず、精銅を中心とした精練部門を発達させたのである。この電気精練には膨大な電力を使用し、またその生産方式から見て、もはや重工業施設と呼ぶことが可能な施設であろう。この内、高層拡散のための煙道、煙突、精練場上屋、といった直接生産に関わる施設も建築生産技術史上、進歩的な試みが行なわれたといえよう。しかし、他の産業建造物と比較してこのような鉱業施設の特徴は、地域全体としての生産システムを初期より造り上げてきたことである。例えば、精練に必要な電力を得るために、水力発電所がいくつも周辺の水系に建設されていることなどをあげることができる。また、鉱山従業員の為の住宅地及び住宅の建設、あるいは輸送用の鉄道の敷設等、地域の一貫した産業システム構築の例といふことが出来る。このような大規模産業システムを構築した地域の現存建造物の特徴として、住宅等の若干の施設を除けば、伝統性や様式性とは無関係であるという現象が見られる。しかし、これは関東地方の2大鉱山のみが持っている特徴かも知れず、今後全国を対象として確認を行なう必要がある。

以上の明瞭な地域的特徴を挙げることが出来る産業施設の他、特徴の有るものとして、醤油醸造、煙草製造、製粉等、食品関連産業施設を挙げることが出来る。この種類の施設もまた、製糸業のように農業生産物を背景として成立した産業といふことが出来よう。この内、野田市の醤油醸造の建造物に現われるよう醤油醸造では伝統的な建造物形態が大正期まで踏襲されたと考えられるし、ここより伝統産業が基盤となり発達した産業では和小屋等の伝統的な建造物構造が漸進的に発達した、という推論を行うことができる。

また、本稿では建造物個体として特徴有るものとして、牧畜技術移植に関する施設（旧内務省勧業寮設立の牧畜施設の遺構）、軍事技術に関するもの（旧陸軍岩鼻火薬製造所）の建造物の特色について若干の分析を加えた。

以上、本調査研究の結果と分析についてまとめた。本調査は方法の項で示した如く、関東内陸部に現存する明治期の産業建造物の調査結果を示すことを主要な目的にしている。従って、本来は即物的な現存建築の報告で満足すべきかもしれない。しかし、敢えてその分析を試みたのは産業建造物が我が国の外来技術の移植と展開を研究する上で重要な分野であるにもかかわらず、系統的な分析がこれまでそれほど行なわれていなかったという理由による。従ってここで示した、歴史的な文脈の捉え方は、この理由から多少とも仮説的な傾向の強いものとなってしまったかも知れない。今後全国規模の歴史的産業建造物の調査と分析を行なうことで、近代の技術移植過程の及び発展の文脈をより明瞭なものにしていきたいと考える。

本現地調査は、中川徹（横浜商科大学）、鈴木一義（国立科学博物館）両氏の協力のもとに行なわれた。また、産業建造物の分析については、堀勇良（横浜開港資料館）、中島久男（鶴見工業高校）、前島正裕（国立科学博物館）、鈴木誠（日本大学）各氏の協力を得た。更に、調査に当たっては、群馬県教育委員会、カネボウ食品工業株式会社、株式会社グンサンを始めとする各方面の協力を頂いた。末尾ではあるが、感謝申し上げる。

なお、本調査研究は、昭和 63 年度、平成元年度の文部省科学研究助成費の一部を使用させていただいた。

### 註

#### • 研究の目的と方法

- (1) 日本建築学会編『新版 日本近代建築総覧』1983 年 技報堂出版

#### I

- (1) 関野克、伊藤鄭爾、村松貞次郎「富岡製糸場とその機能的伝統」『日本建築学会論文報告集』第 63 号・昭和 34 年 10 月
- (2) 村松貞次郎「小菅ドック巻上げ機小屋の建築について」『日本建築学会論文報告集』第 66 号・昭和 35 年 10 月
- (3) 村松貞次郎『日本近代建築技術史』昭和 51 年 彰国社
- (4) 堀勇良口頭発表「関東地方に現存する近代建築遺産 (1) 産業旧軍施設を中心とした」・『トヨタ財団設立 5 周年事業報告書「街と建物—明治・大正・昭和」』昭和 55 年 11 月 28 日

#### II

- (1) 日本建築学会・明治建築小委員会「全国明治洋風建築リスト」昭和 45 年
- (2) 前掲
- (3) 一例を挙げれば：中川浩一編著『産業遺蹟を歩く 北関東の産業考古学』昭和 53 年 産業技術センター 丸山知良編『産業遺蹟を訪ねる 上下 一群馬の産業史・その光と影』1987 年 あさお社などを参照した。
- (4) この近代建築調査には清水・堀が参加した。
- (5) 清水慶一、中島久男、他「関東内陸部の産業施設について 近代建築技術史を軸とする調査研究—内務省勧業寮糸紡績所(現カネボウ食品工業新町工場)の建築について—」『国立科学博物館研究報告 E 類』1989 年 中島久男 清水慶一「旧内務省勧業寮糸紡績所(現カネボウ食品新町工場)の建築について』『日本建築学会大会学術講演梗概集』平成 2 年
- (6) 「妻木博士を弔う」『建築雑誌』359 号 別冊 大正 5 年 11 月

#### III

- (1) 村松貞次郎「再検 近代日本建築歴史ノオト」『日本近代建築史』昭和 50 年 新建築社 村松はこの発展過程の相違を「官と民の系譜」という言葉で象徴している。
- (2) 前掲
- (3) 木村寿夫『初期造幣寮の建築の研究』(東京大学学位論文) 昭和 60 年 2 月 私家版
- (4) 「日本の様式建築ー」『新建築』1976 年 6 月臨時増刊
- (5) 前掲「関東内陸部の産業施設について 近代建築技術史を軸とする調査研究—内務省勧業寮糸紡績所(現カネボウ食品工業新町工場)の建築について—」
- (6) 越野武『日本の建築—明治大正昭和— 第 1 卷』昭和 54 年 三省堂
- (7) 市山盛雄編著『野田醤油株式会社二十年史』昭和 15 年 野田醤油株式会社
- (8) 横西光速『技術発達史—軽工業—』昭和 23 年 河出書房
- (9) 『碓氷社事務所建築仕様書』他

#### IV

- (1) 中小坂の建築の経緯等については三枝博音、飯田賢一『日本近代製鉄技術発達史』東洋経済新聞社等による。現存建築物については現地調査による。
- (2) 前掲『産業遺蹟を歩く—北関東の産業考古学—』
- (3) 「日立鉱山における土木工事の概況」『工学会誌』明治 44 年 12 月

- (4) 同前
- (5) JR 東日本歴史的建造物調査委員会編集『JR 東日本の歴史的建造物』平成 2 年 3 月 東日本旅客鉄道
- (6) リスト付記に示した如く、この和風付属屋の建設年代はかなり古いものとその様式より考えられる。
- (7) 宮内庁『下総御料牧場史』昭和 49 年
- (8) 大霞会『内務省史・第 3 卷』昭和 46 年 大久保利謙筆
- (9) この水車形式の同定には、荒川文六『荒川電気工学 下』明治 41 年 丸善掲載の図を参考にした。
- (10) 火薬製造工場については、西松唯一『火薬学』大正 9 年 丸善株式会社を参考にした。
- (11) 日本化薬株式会社での聞き取り調査による。

〈補注-1〉 竣工年は同社内部資料による。

〈補注-2〉 成田市教育委員会の説明によれば、この建物はもと十倉村両国にアップジョーンズの官舎として建設されたが、明治 12 年退職後牧羊場の事務所に使用、22 年三里塚（現地）に移築、事務所として使用される。アップジョーンズがこの官舎で強盗に遭遇したとされ、明治 11 年以前と考えられる。ただし、建造物形態から見て、この地方の既存農家を転用した可能性もある。



図 よび 表

〈表-1〉

現存産業建造物一覧

(凡例：本表は主として、茨城・栃木・群馬各県に現存する産業建造物のリストである。  
東京都・神奈川・埼玉・千葉の都県に関しては参考の為並記した。  
略号：〔総覧〕は『日本近代建築総覧』に掲載されるもの、〔開産建〕は今回の調査によるもの、〔教委返〕は各県及び現存産業建造物の現存が予測される主たる市町村にアンケートを行い、回答を得たもの、○印は『日本近代建築総覧』上、注目すべき物と印されるもの、\*印は既に取り壊されたもの。)

コード	建築名	所在地	種類	年代	構造概要	設計者	施工者	備考
8000 牛久シャトー(旧神谷酒造)	茨城県牛久市柏田3612	食品	H36	煉瓦地1	岡田時太郎			「明治風建築リスト」○「總覽」○「ガリス館」あり。[外に木骨煉瓦倉庫]「[教委造」一戸〔工〕とある。
8000 豊富公社太田葉煙草事務所	茨城県常陸太田市栄町102	食品	M31	木1 十萬石貯蔵部				「總覽」○2棟あり。妻木新蔵設計。
8000 鎌山資料館(旧シナレッサ-室)	茨城県日立市宮田町	鉱業	鉢山	木1				「關產建」内部のルン・ホールは木製柱付近。 荷は巻上げ機械ほか扇形設計が現存。
8000 旧久原邸本部	茨城県日立市宮田町	鉱業	鉢山	H38	木1			「教委造」
8000 日本鉱業日立精錬所煙突	茨城県日立市宮田町	鉱業	鉢山	T 4				「關產建」高層拡散用煙突、他に創業以来の煙道など跡あり。
8000 石岡第一発電所	茨城県日立市宮田町	鉱業	鉢山	H44	RC			「關產建」初期のRC造。
9000 株式会社シモレン煉瓦窯	栃木県下都賀郡野木町野木3324	工場	窯業	M22頃	煉2木2			「總覽」○「橋木の近代建築」
9000 今市浄水場事務所	栃木県今市市瀬川1334-1	水道	T 3.7	木2				今井平吉 「總覽」○「他に後合井敷箇所」。
9000 帝国機械磨削沼工場（旧下野麻柄機工場）	栃木県鹿沼市睦町	織維	H22	石1				「關產建」、「關土の歴史」(鹿沼市)より、「カネカ」が建設に関与。
9000 旧下野一鶴酒造会社醸造工場	栃木県小山市天神町1-4	食品	T 1.13	煉瓦 大隅常次				「橋木の近代建築」
9000 第1松木川橋梁	栃木県上都賀郡足尾町	鉱業	鉢山	H21	鉄 バテント社			「JR東日本の歴史的建築物」左記年代は初期に建物設立される。
9000 旧足尾鉱山下間藤水力発電所	栃木県上都賀郡足尾町下間	鉱業	電力	H23				「關產建」、「ガラス電気機械製造会社のハヤマ」。
9000 足尾精錬事務所研究課	栃木県上都賀郡足尾町下間	鉱業	鉢山					「關產建」
9000 足尾鋸山生活協同組合周辺	栃木県上都賀郡足尾町排水	鉱業	鉢山					「關產建」
9000 古河鉱業排水クラブ	栃木県上都賀郡足尾町排水	鉱業	S15	木1				「關產建」、「關屋」によれば昭和5年となるも「關屋」はかなり古いと考えられる。
9000 排水付近水道橋	栃木県上都賀郡足尾町排水	鉱業	鉢山	鉄				「關產建」
9000 古河販業事務所書類庫	栃木県上都賀郡足尾町排水	鉱業	鉢山	煉2				「關產建」
9000 JR東日本足尾線間藤駅	栃木県上都賀郡足尾町間藤	鉱業	鉢山					「關產建」
9000 古河橋（旧直利橋）	栃木県上都賀郡足尾町赤倉	鉱業	鉢山	H23	トーマ人技師			「關產建」トーマ製、鉄製アーチ橋。
9000 JR東日本足尾線通洞駅舎	栃木県上都賀郡足尾町通洞	鉱業	鉢山	木1				「關產建」送氣用機械(通洞坑用)あり。
9000 足尾機械(株)通洞工場	栃木県上都賀郡足尾町通洞	鉱業	鉢山	RC+煉3				「關產建」初期のRC造橋梁と考えられる。
9000 田元橋	栃木県上都賀郡足尾町田元	鉱業	鉢山	RC?				

コード	建築名	所在地	種類	年代	構造概要	設計者	施工者	備考
9000	JR足尾線田元鉄橋	栃木県上都賀郡足尾町田元	鉄道					「開産建」
9000	足尾鉱業変電所	栃木県上都賀郡足尾町本山	鉱業	鉛山	木1			「開産建」
9000	旧山村付近木橋	栃木県上都賀郡足尾町本山	鉱業	鉛山	木			「開産建」
9000	古河鉱業本山坑道入口	栃木県上都賀郡足尾町本山	鉱業	鉛山				「開産建」開設M17.
9000	古河鉱業足尾精練所諸施設	栃木県上都賀郡足尾町本山	鉱業	鉛山				「開産建」煙道は初期のRCか? 他に駆合あり。
9000	旧下野坊縫所跡	栃木県真岡市下篠谷	織維	紡績				「開産建」上層は現存せず、工場は、M17創設・車用動力の用水路のみ遺存。
9000	足利織物組合事務所(旧足尾郡役所)	栃木県足利市	織維	M43	煉瓦塔付き			「明治洋風建築リスト」「総覽」
9000	足尾鉱業所(旧足尾郡役所)	栃木県足利市鹿島町1115	鉱業	鉛山	木2			*「足尾町より移築。」
9000	釣地橋	栃木県足利市市稻町町	土木	橋梁	T.6.3	石		「教委返」
9000	明治機械足利工場(旧南阿蘇色会社)	栃木県足利市助戸仲町453	織維	N25	土蔵1			「総覽」○「開産建」「足利市文化財総調査昭和53年」 <sup>1</sup> 〔足利市文化財総調査昭和53年〕〔市文台新館の替(N4)を移築したもの。東京旧屋敷は、東京旧屋敷の替(N4)を移築とする。」
9000	足利市助戸公民館ホーリル (旧木村輸出織物工場)	栃木県足利市助戸仲町453	織維	N44	木骨石2			「総覽」○「開産建」「教委返」
9000	足利市助戸公民館足利織物 (旧木村輸出織物工場)	栃木県足利市助戸仲町453	織物					「総覽」○「開産建」「教委返」
9000	足利織物糸合會(株)(旧木村輸出織物工場)	栃木県足利市八幡町600	織維	織糸	M36.12	石1		「総覽」○「開産建」「教委返」
9000	旧足利機械燃(株)(現足利工場)	栃木県足利市田中町260	織維	紡績	T.8.12	煉瓦		「総覽」○「開産建」「教委返」
9000	明治坊縫(現トセン工場)	栃木県足利市福居町1157	織維	紡績	T.2	煉瓦		「教委返」
9000	日本專売公社大田原出張所 (旧大田原草專賣所)	栃木県大田原市中央2-8-4	食品	烟草	M30.10	木1		「総覽」6棟、他にT10年の倉庫2棟。
9000	足尾鋼山細尾発電所	栃木県日光市細尾	鉱業	鉛山	N39	煉瓦		「板木の近代建築」現在は昭和24年の今市地を見た事はない。
9000	日光第一発電所(下野電力)	栃木県日光市匠町	鉱業	電力	M42	石3一部2		「板木の近代建築」
9000	日光製錬所事務所(現行 幸記念館)	栃木県日光市清滝町500	鉱業	鉛山	M43	木平		「板木の近代建築」
9000	古川金属日光電精錬所	栃木県日光市清滝町500	鉱業	鉛山	N39	木2		「総覽」

コード	建築名	所在地	種類	年代	構造概要	設計者	施工者	備考
10000 旧碓井社本社事務所(現グンザン社本社工場)	群馬県安中市原市	織維 製糸	M38	木2	阿部七太郎	須賀伊予太郎 櫻井による。		
10000 旧碓氷社倉庫(現グンサン安中工場)	群馬県安中市原市	織維 製糸	M34	土蔵	黒儀平	櫻井による。副櫻梨は須賀伊予太郎		
10000 丸山信号所	群馬県碓氷郡松井田町	鉄道	H26	煉	Pauner 本間 栄一郎	「明治洋風建築リスト」「総覧」		
10000 碓氷川崎鐵道橋	群馬県碓氷郡松井田町大字 櫛川	鉄道	M27	煉	仙石真	「明治洋風建築リスト」「総覧」		
10000 横川機関車庫	群馬県甘楽郡下仁田町	鉄道	M25	煉		「明治洋風建築リスト」「総覧」		
10000 旧中小坂製鐵所跡	群馬県館林市城町2	鋳業 製鐵	M初	鍛鉄		「開產建」M11創業。 「総覧」平岡工場製。		
10000 新町駅跨線橋	群馬県館林市	鉄道	M中			「総覧」		
10000 日清製粉記念館	群馬県館林市城町2	食品 製粉	M3	木		「総覧」		
10000 日清製粉館林工場本館	群馬県館林市城町2	食品 製粉	M?	木		「開產建」		
10000 旧上毛モスリン(株)本館事務所(現館林市郷土資料館)	群馬県馆林市城町2-1	織維 設備	H420143	木2		「総覧」○「開產建」○「教委返」		
10000 上州織物工場	群馬県桐生市織姫町6-1	織維 設備	T	煉瓦		*「総覧」○		
10000 日本織物(株)発電所跡	群馬県桐生市	織維 設備	M25?			「開產建」「教委返」2基のタービン式水車のみ現存 は明治20年ごとにこれをば隣接地焼瓦のみ遺構 に残る。調査報告有り。		
10000 北高崎駅跨線橋	群馬県高崎市	鉄道		鍛鉄		「総覧」現在最古の物。		
10000 美峰酒類倉庫	群馬県高崎市	倉庫	T 9	煉		「明治洋風建築リスト」「総覧」		
10000 日本製粉高崎工場	群馬県高崎市	食品 製粉	T	木5				
10000 高崎倉庫(株)本社1号倉庫	群馬県高崎市旭町	倉庫	M3	木骨煉1	保岡勝也指導	「明治洋風建築リスト」「総覧」○「52坪他 に「門-6坪」焼瓦張りと鉄錠柱、骨子柱、木 骨モルタル塗り。」		
10000 高崎倉庫(株)1号倉庫	群馬県高崎市岩鼻	軍事 火薬	H44	木骨煉	保岡勝也指導	「明治洋風建築リスト」「総覧」○		
10000 日本火薬(旧陸軍軍需施設)	群馬県高崎市岩鼻			煉		「開產建」用火等の水車を動力とした生産 を行なう。リップヨン式水車は明治15年に設 置。リップヨン式水車は明治15年に設置。		
10000 高崎倉庫(株)大幡町倉庫	群馬県多野郡新町60	倉庫	H44	木骨煉1-モルタル	保岡勝也指導	「明治洋風建築リスト」「総覧」2.3.4.5.6 号倉庫		
10000 加益(株)食器工業新町工場(内 省立科学館新館所)旧 船形兵庫	群馬県多野郡新町2330	織維 紡績	M10	木1	グレーフィン カ木太郎 添喜三郎	「開產建」○「総覧」E 1939-12-(清水謙一・中島久男 を参照)。		

工事コード	建業名	所在地	種類	年代	構造概要	設計者	施工者	備考
100000	「カネ」食品工業新町工場(内務省監査課瓦礫屋敷所)旧	群馬県多野郡新町2330	織維 紡織	M27	煉瓦			「明治洋風建築リリスト」[総覧]○「開產建物報告書」報告:1883-12。(清水慶一・中島久男)を参照。
100000	「カネ」食品工業新町工場(内務省監査課瓦礫屋敷所)旧	群馬県多野郡新町2330	織維 紡織	M27-31	煉瓦1			「明治洋風建築リリスト」[総覧]○「開產建物報告書」報告:1883-12。(清水慶一・中島久男)を参照。
100000	「カネ」食品工業新町工場(内務省監査課瓦礫屋敷所)旧	群馬県多野郡新町2330	織維 紡織	M27-31	煉瓦1			「明治洋風建築リリスト」[総覧]○「開產建物報告書」報告:1883-12。(清水慶一・中島久男)を参照。
100000	「カネ」食品工業新町工場(内務省監査課瓦礫屋敷所)旧	群馬県多野郡新町2330	織維 紡織	M27-31	煉瓦1			「明治洋風建築リリスト」[総覧]○「開產建物報告書」報告:1883-12。(清水慶一・中島久男)を参照。
100000	八高線群馬藤岡駅跨線橋	群馬県藤岡市藤岡619	鉄道	M30	鉄道			「開產建」鍛鉄造の柱。
100000	上信電鉄	群馬県富岡市	織維 製糸	M04-5	木骨煉2	E.A.Bastien	大藏省直営	「教委返」高崎一下(田間)
100000	富岡製糸所アリ1-ナ館	群馬県富岡市35	織維 製糸	M04-5	木骨煉2	E.A.Bastien	大藏省直営	「明治洋風建築リリスト」[総覧]○
100000	富岡製糸所3号館	群馬県富岡市35	織維 製糸	M04-5	木骨煉2	E.A.Bastien	大藏省直営	「明治洋風建築リリスト」[総覧]○
100000	富岡製糸所2号館	群馬県富岡市35	織維 製糸	M04-5	木骨煉2	E.A.Bastien	大藏省直営	「明治洋風建築リリスト」[総覧]○
100000	富岡製糸所藤岡倉庫	群馬県富岡市35	織維 製糸	M04-5	木骨煉2	E.A.Bastien	大藏省直営	「明治洋風建築リリスト」[総覧]○
100000	富岡製糸所織糸所(片倉工業)	群馬県富岡市35	織維 製糸	M04-5	木骨煉1	E.A.Bastien	大藏省直営	「明治洋風建築リリスト」[総覧]○
110000	片倉工業加須工場倉庫	埼玉県加須市大門20-58	織維	T 2	土蔵3			新崎玉県明治建物緊急調査報告書(埼玉県教育委員会)より。まゆの仲の看管。10.5m×36.4m。
110000	県立児玉農工高等学校(旧職業教室室)	埼玉県児玉郡児玉町児玉25	農牧	M27	木2	木村九蔵	高橋春吉、藤原良長	「明治洋風建築リリスト」[総覧]○「明治建物緊急調査報告書(埼玉県教育委員会)より。県指定文化財。
110000	日本煉瓦製造(株)瓦(資料館)	埼玉県深谷市上敷面89	工場 瓦業	M21	木1	+ナガシテスチヤセ	清水組	「明治洋風建築リリスト」[総覧]○「明治建物緊急調査報告書(埼玉県教育委員会)より。平成23年までナガシテスチヤセの住宅。
110000	永瀬氏倉庫	埼玉県川口市本町1-5-12	倉庫	M30年代	煉1			「埼玉県明治建物緊急調査報告書(埼玉県教育委員会)より。アーチドーム構造で、明治33年にこの倉庫で火力発電をし、電力が營業を開始している。
110000	国鉄大宮工場付属倉庫	埼玉県大宮市錦町107	鉄道	M30,3	煉2			「埼玉県大正建物緊急調査報告書(埼玉県教育委員会)より。アーチドーム構造で、明治33年にこの倉庫で火力発電をし、電力が營業を開始している。
110000	旧秩父橋台	埼玉県秩父市大字寺尾2091	土木 橋梁	M18	鉄混合トラス	佐藤成教	「教委返」(市指定文化財)	「教委返」3径間鉄筋コンクリートアーチ橋
110000	旧秩父橋	埼玉県秩父市大字大宮東平3	土木 橋梁	S.5	R.C.	木	坂本明太郎	「教委返」設計者は秩父出身

考 査 備 考	施 工 者	構造概要	設 計 者	所 在 地	種 類	年 代
コード						
11000 増玉運輸倉庫(株)倉庫(旧下野筋工場)	埼玉県北葛飾郡栗橋町栗橋1-44	織維 紡績	火1	煉瓦人?		
11000 落門檻	埼玉県北埼玉郡騎西町大字水道外田1谷子落合4-2-1	水道 鉄道	火36.4 W16頃	野村武(埼玉県技手)?	煉	「明治官造物緊急調査報告書」(埼玉県教育委員会)より、当初は、下野筋工場の工場として建設されました。
11000 吹上駅ラント室	埼玉県北足立郡吹上町本町	鉄道	火36.9.5	火1	煉	「埼玉県大正官造物緊急調査報告書」(埼玉県教育委員会)より、火1に付。
11000 国鉄官駕機関車庫	埼玉県与野市上落合857-2	鉄道	火36.9.5	火1	煉	「埼玉県大正官造物緊急調査報告書」(埼玉県教育委員会)より、28.15m×72.8m。
12000 三里塚御料牧場記念館(旧事務所)	埼玉県成田市字御料牧場1-34	農牧	火1.5	木1	木1	「明治洋風建築リスト」「総覧」
12000 宮内庁旧御料牧場貴賓館	埼玉県成田市字御料牧場1-34	農牧	W9-10	木1	木1	「下總御料牧場史」
12000 千葉県畜糞試験場	千葉県八日市場市篠部田	農牧	養蚕	W30代	木2	「明治洋風建築リスト」「総覧」延べ面積約1000平方メートル。
12000 キヨク醤油(株)本社工場	千葉県野田市中野台157	食品 醸造	火1	木	木	「開産建」和風醸造施設。
12000 キヨクアツ醤油(株)第1工場	千葉県野田市中野台685	食品 醸造	火1	木1	木1	「開産建」和風醸造施設。約100年前より使用とあります。
12000 キヨクアツ醤油(株)第2工場	千葉県野田市中野台693	食品 醸造	S14	木1	野田醤油株式会社宮崎譲	「開産建」
12000 キヨクアツ醤油(株)第3工場	千葉県野田市野田110	食品 醸造	T14	RC	内藤多仲	大倉土木 「開産建」大正期の洋風工場、RCの醸造施設。
12000 キヨクアツ醤油(株)第4工場	千葉県野田市野田339	食品 醸造	W41頃			「総覧」醸造のみ現存。
13000 朝日ビール(株)吾妻橋工場	東京都隅田区吾妻橋1-23-3	食品 工場	W36			*「総覧」
13000 カス資源館(本部営業所)	東京都小平市大沼町2-590	工場 瓦斯	M42	煉2		「総覧」文京区より移築。
13000 中央社(株)	東京都台東区蔵前2-1-15	倉庫	M27	煉3		*「総覧」旧專売公社倉庫、年代には聞き込みによる。
13000 陸軍造兵廠に関する一連の施設	東京都板橋区加賀	軍事 工場	M中			[総覧]
13000 日本文教素記念館	東京都品川区西五反田5-25 -2	工場 化学		木骨煉		「産業考古学」NO.31より。
13000 日本文化記念館(旧光明社)明治工場	東京都品川区南品川14	工場 化学	M42	煉		「産業考古学」NO.31より。
13000 四川硝子製造所工場(三共製業)	東京都品川区北品川	工場 硝子	M10	煉		「明治洋風建築リスト」「総覧」取壊し中に明治洋風建築残存するのみ、明治村に移築。

コード	建築名	所在地	種類	年代	構造概要	設計者	施工者	備考
13000 梶の博物館(旧王子製紙工場)	東京都北区綾船1-1-8	工場	製紙	M38	王子製紙設計部	鹿島組?	「絶観」	
13000 国税庁醸造試験所旧第一工場	東京都北区滝野川	食品 工場	工場	M37	煉2	妻木頼黄	直営	仕様書等内部保存資料による。
13000 酿造試験場酒造工場	東京都北区滝野川2-6	食品 製造	工場	M37	煉2一部3	妻木頼黄		「産業考古学」NO.43より、「時代のビル」工場を参考にした。
14000 北堤赤灯台	神奈川県	灯台		M29	鉄	臨時櫻井新港管理所	電灯台製作萬能工場(横浜市近代土木・産業遺構調査報告)(横浜港資料館)より、T1.3改修。	横浜開港
14000 燐島要塞	神奈川県横須賀市鎌島	軍事	軍事	M17	煉	陸軍工兵隊	「絶観」県内に要塞多數あり。	
14000 東京芝浦電気(株)機械販賣工場(No.206)	神奈川県横須賀市船越町1-201	軍事 工場	工場	M19	煉1	日海軍施設部	「絶観」旧海軍工廠造兵部。	
14000 東京芝浦電気(株)機械販賣工場	神奈川県横須賀市船越町1-201	軍事 工場	工場	M41	木1	日海軍施設部	「絶観」旧海軍工廠造兵部。	
14000 米海軍機械貿易基地内建物(8)	神奈川県横須賀市横浦町	軍事 造船	造船	M39	煉1	「米海軍機械貿易委員会」(横須賀市経営委員会)より、小屋:鉄骨骨組、	「米海軍機械貿易基地内洋風建造物調査報告書」(横須賀市経営委員会)より、小屋:木造和小屋。	
14000 米海軍機械貿易基地内建物(F-8)	神奈川県横須賀市横浦町	軍事 造船	造船	M37	煉1	「米海軍機械貿易委員会」(横須賀市経営委員会)より、小屋:木造和小屋。	「米海軍機械貿易基地内洋風建造物調査報告書」(横須賀市経営委員会)より、小屋:木造和小屋。	
14000 米海軍機械貿易基地内建物(F-9)	神奈川県横須賀市横浦町	軍事 造船	造船	M37	煉1	「米海軍機械貿易委員会」(横須賀市経営委員会)より、小屋:木造和小屋。	「米海軍機械貿易基地内洋風建造物調査報告書」(横須賀市経営委員会)より、小屋:木造和小屋。	
14000 米海軍機械貿易基地内建物(F-12)	神奈川県横須賀市横浦町	軍事 造船	造船	M36	煉1	「米海軍機械貿易委員会」(横須賀市経営委員会)より、小屋:木造和小屋。	「米海軍機械貿易基地内洋風建造物調査報告書」(横須賀市経営委員会)より、小屋:木造和小屋。	
14000 米海軍機械貿易基地内建物(F-13)	神奈川県横須賀市横浦町	軍事 造船	造船	M36	鉄骨フレーム構造	「米海軍機械貿易委員会」(横須賀市経営委員会)より、小屋:木造和小屋。	「米海軍機械貿易基地内洋風建造物調査報告書」(横須賀市経営委員会)より、小屋:木造和小屋。	
14000 米海軍機械貿易基地内第1号ト	神奈川県横須賀市横浦町	軍事 造船	造船	K3(1867).3	石	「米海軍機械貿易委員会」(横須賀市経営委員会)より、小屋:木造和小屋。	「米海軍機械貿易基地内洋風建造物調査報告書」(横須賀市経営委員会)より、小屋:木造和小屋。	
14000 米海軍機械貿易基地内第2号ト	神奈川県横須賀市横浦町	軍事 造船	造船	M17.6	(推定) シュウコット	「米海軍機械貿易委員会」(横須賀市経営委員会)より、小屋:木造和小屋。	「米海軍機械貿易基地内洋風建造物調査報告書」(横須賀市経営委員会)より、小屋:木造和小屋。	
14000 米海軍機械貿易基地内第3号ト	神奈川県横須賀市横浦町	軍事 造船	造船	M07.1	石	「米海軍機械貿易委員会」(横須賀市経営委員会)より、小屋:木造和小屋。	「米海軍機械貿易基地内洋風建造物調査報告書」(横須賀市経営委員会)より、小屋:木造和小屋。	
14000 安乗崎灯台	神奈川県横浜市	灯台		M06	木	H.S.Palaeer、恒川柳作	「絶観」[横浜市近代土木・産業遺構調査報告書]「大正開港測量部延長」記念物化。	
14000 旧三菱重工業横浜造船所第1号下り	神奈川県横浜市西区緑町1	工場	造船	M30頃	石	H.S.Palaeer、恒川柳作	「絶観」[横浜市近代土木・産業遺構調査報告書]「明治洋風建築リスト」[横浜市経営委員会]記念物化。	
14000 旧三菱重工業横浜造船所第2号下り	神奈川県横浜市西区緑町1	工場	造船	M29.12	石	H.S.Palaeer、恒川柳作	「絶観」[横浜市近代土木・産業遺構調査報告書]「横浜開港測量資料館」記念物化。	

コード	建築名	所在地	種類	年代	構造概要	設計者	施工者	参考
14000 旧三菱重工業横浜造船所第3号ドック	神奈川県横浜市西区緑町1	工場 造船	M4.3	RC	恒川艤作			*「[総観]」「横浜市近代土木・産業遺構調査報告」(横浜開港資料館)より.
14000 旧三菱重工業横浜造船所3号乾留	神奈川県横浜市西区緑町1	工場 造船	M4.4	RC1				*「[総観]」
14000 旧三菱重工業横浜造船所8号乾留	神奈川県横浜市西区緑町1	工場 造船	M4.5	RC1				*「[総観]」
14000 旧三菱重工業横浜造船所11号工場内燃瓦斯	神奈川県横浜市西区緑町1	工場 造船	M3.1	煉瓦				*「横浜市近代土木・産業遺構調査報告」(横浜開港資料館)より.
14000 旧三菱重工業横浜造船所テルセリ工場	神奈川県横浜市西区緑町1	工場 造船	M3.6	鉄				*「横浜市近代土木・産業遺構調査報告」(横浜開港資料館)より.
14000 旧三菱重工業横浜造船所*ノ屋	神奈川県横浜市西区緑町1	工場 造船	M3.1	石造1階				*「横浜市近代土木・産業遺構調査報告」(横浜開港資料館)より.
14000 旧東水堀白灯台	神奈川県横浜市中区山下公園内光川九十九橋	灯台	M2.9	鉄				*「横浜市近代土木・産業遺構調査報告」(横浜開港資料館)より. 11.3改修. S37現在地に移設.
14000 三井物産横浜支店倉庫	神奈川県横浜市中区山下町	倉庫	M4.2	RC				[総観] 隣接して増設部あり. 109~25坪.
14000 市営1号上屋	神奈川県横浜市中区新港町	港湾	M4.4	鉄1	大蔵省臨時建			*「明治洋風建築リスト」「横浜市近代土木・産業遺構調査報告」(横浜開港資料館)より. S3補修復旧.
14000 市営2号上屋	神奈川県横浜市中区新港町	港湾	M4.4	鉄1	大蔵省臨時建			*「横浜市近代土木・産業遺構調査報告」(横浜開港資料館)より. S3補修復旧.
14000 市営3号上屋	神奈川県横浜市中区新港町	港湾	M4.4	鉄1	大蔵省臨時建			*「横浜市近代土木・産業遺構調査報告」(横浜開港資料館)より. S3補修復旧.
14000 市営5号上屋	神奈川県横浜市中区新港町	港湾	M4.4	鉄1	大蔵省臨時建			*「横浜市近代土木・産業遺構調査報告」(横浜開港資料館)より. S3補修復旧.
14000 市営6号上屋	神奈川県横浜市中区新港町	港湾	M4.4	鉄1	大蔵省臨時建			*「横浜市近代土木・産業遺構調査報告」(横浜開港資料館)より. S3補修復旧.
14000 煙瓦2号倉庫	神奈川県横浜市中区新港町	港湾	M4.4	煉瓦3	大蔵省臨時建			*「横浜市近代土木・産業遺構調査報告」(横浜開港資料館)より.
14000 国鉄国府津機関車庫	神奈川県小田原市国府津	鉄道	M44.9	RC1				[明治洋風建築リスト]*
14000 (日日本)平塗粉体製造所会社倉庫 (個人室)	神奈川県平塗市追分2-1	工場 化学	M390R40	木1 英人技師(かず) ・ウヰツ)	清水組			*「明治洋風建築リスト」「神奈川県近代洋風建築調査報告」(神奈川県教育庁)より. 沈入柱下員板張.

表-2 繊維関連産業建造一覧

コード	建築名	所在地	種類	年代	構造概要	設計者	施工者	備考
9000 帝国織維磨沼工場（旧下野）	栃木県鹿沼市時町	織維	M22 石1					「開産建」、「郷土の歴史」(鹿沼市より)、「カケ社が建設に開手」。
9000 旧下野紡績所跡	栃木県真岡市下籠谷	織維 紡績						「開産建」、「上屋は現存せず、工場はM17創設水車用動力の用水路のみ遺存」。
9000 足利織物組合事務所	栃木県足利市	織維 M43			煉3塔付き			「明治洋風建築リスト」、「総覧」
9000 (明治機械足利工場事務所 (旧阿野染色会社))	栃木県足利市鹿島町1115	織維 T 9			木2			「総覧」○、「足利市文化財総合調査報告書」(昭和44年)、「足利市文化財登録(第44号)」、「古宮(44)」を経て移築される。[教委返] - 設計者は渡辺敏とする。
9000 足利市助戸公民館ホーラル (旧木村輸出織物工場)	栃木県足利市助戸仲町453	織維 M25			土蔵1			「総覧」○、「開産建」昭和61年12月20日現地移築、「教委返」
9000 足利市助戸公民館ホーラル (旧木村輸出織物工場)	栃木県足利市助戸仲町453	織維 M44			木骨石2			「開産建」
9000 旧足利機械足利織物 (株)足利紡織会社	栃木県足利市田中町260	織維 燃糸 M36.12 燃糸 M36.12			石1			「総覧」、「開産建」、「教委返」 - 足利市によれば大正2年竣工となる。
9000 (旧足利紡織(株)東京維織 (株)足利工場)	栃木県足利市八幡町600	織維 紡績 T 8.12 燃糸 T 8.12			煉1			「開産建」、「教委返」
9000 明治紡績(現トセシ工場)	栃木県足利市福居町1157	織維 紡績 T.2 燃糸 T.2			煉			「教委返」
10000 旧碓井松本社事務所(現グンサン安中工場)	群馬県安中市原市	織維 製糸 M38			木2	阿部七太郎	須賀伊予太郎	櫻れによる。
10000 旧碓氷社倉庫(現グンサン安中工場)	群馬県安中市原市	織維 製糸 M34			土蔵	兼儀平	櫻れによる。副櫻梁は須賀伊予太郎	
10000 日上モモアリン(株)本専務 務所(現館林市郷土資料館)	群馬県館林市城町2-1	織維 M420543			木2			「総覧」○、「開産建」県指定文化財、「教委返」
10000 上州織物工場	群馬県桐生市綾姫町6-1	織維 M25?						*「総覧」○
10000 日本織物(株)発電所跡	群馬県桐生市綾姫町6-1	織維 設備 T						「開産建」2基のタピング式水車のみ現存。櫻井義忠は明治30年とする。調査報告書有り。
10000 労省「ウエーブ工業新町工場」(内 務省「ウエーブ工業新町工場」)群 織糸工場	群馬県多野郡新町2330	織維 紡績 M10			木1 グレーフィー佐々木長津添三郎	内務省直営	「総覧」○、「開産建」群糸は「國立科學博物館研究報告E 1969-12」(清水謙一・中島久男)を参照。	
10000 労省「ウエーブ工業新町工場」(内 務省「ウエーブ工業新町工場」)群 織糸工場	群馬県多野郡新町2330	織維 紗績 M27			煉2			「明治洋風建築リスト」、「物館研究報告E 1969-12」(清水謙一・中島久男)を参照。
10000 労省「ウエーブ工業新町工場」(内 務省「ウエーブ工業新町工場」)群 織糸工場	群馬県多野郡新町2330	織維 紗績 M27-31			煉瓦1			「総覧」○、「開産建」群糸は「國立科學博物館研究報告E 1969-12」(清水謙一・中島久男)を参照。
10000 労省「ウエーブ工業新町工場」(内 務省「ウエーブ工業新町工場」)群 織糸工場	群馬県多野郡新町2330	織維 紗績 M27-31			煉瓦1			「総覧」○、「開産建」群糸は、「國立科學博物館研究報告E 1969-12」(清水謙一・中島久男)を参照。

コード	建築名	所在地	種類	年代	構造概要	設計者	施工者	備考
	資質労働業縄糸防纏所(日) 織室							物語研究報告E 1989-12.(清水慶一・中島久男 )を参照.
10000	カホク「食品工業新町工場」(内 資質労働業縄糸防纏所)(日)	群馬県多野郡新町2330	繊維 紡績	M27-31	煉瓦1	E.A.Bastien	大藏省直営	「経営」○「開産建」詳細は「国立科学博 物館研究報告E 1989-12.(清水慶一・中島久男 )を参照.
10000	富岡製糸所アリ1-ナ館	群馬県富岡市35	繊維 製糸	M04- 5	木骨煉2	E.A.Bastien	大藏省直営	「明治洋風建築リスト」「総覧」○
10000	富岡製糸所3号館	群馬県富岡市35	繊維 製糸	M04- 5	木骨	E.A.Bastien	大藏省直営	「明治洋風建築リスト」「総覧」○
10000	富岡製糸所2号館	群馬県富岡市35	繊維 製糸	M04- 5	木骨	E.A.Bastien	大藏省直営	「明治洋風建築リスト」「総覧」○
10000	富岡製糸所醸倉庫	群馬県富岡市35	繊維 製糸	M04- 5	木骨煉2	E.A.Bastien	大藏省直営	「明治洋風建築リスト」「総覧」○ 東2西側 、金形変形△.
10000	富岡製糸所織糸工場(片倉 工業)	群馬県富岡市35	繊維 製糸	M04- 5	木骨煉1	E.A.Bastien	大藏省直営	「明治洋風建築リスト」「総覧」○ キヤホ△ ト△.
11000	片倉工業加須工場倉庫	埼玉県加須市大門20-58	繊維	T 2	土蔵3			*「埼玉県明治建造物緊急調査報告書」、埼玉県 教育委員会より、まゆの倉庫、10.9m×36.4m.
11000	埼玉運輸倉庫(株)倉庫(日 下野新編工場)	埼玉県北葛飾郡栗橋町栗橋 2744	繊維 紡績	M14頃	煉1	ヰリ7人?		*「経営」「明治建造物緊急調査報告書」「埼玉 県明治建造物緊急調査報告書」(埼玉県教育委 員会)より。当初は、下野新編の工場として建 設.

表-3 鉱業関連産業建物一覧

コ一イ	建業名	所在地	種類	年代	構造概要	設計者	施工者	備考
9000	旧日光製銅所事務所（現行 幸記念館）	栃木県日光市清滝町500	鉱業	鋸山 W43	木平			「栃木の近代建築」
9000	古川金属日光電気精錬所 (旧古川延山日光電気精錬 所)	栃木県日光市清滝町500	鉱業	鋸山 W39	木2			「総観」
10000	旧中坂製鉄所跡	群馬県甘楽郡下仁田町	鉱業	製鐵 W初				「開産建」W11創業。

&lt;表-4&gt; 食品関連産業構造物一覧

コード	建築名	所在地	種類	年代	構造概要	設計者	施工者	備考
8000 牛久シャトー(旧神谷酒造)	茨城県牛久市柏田3612	食品	M36	煉2地1	岡田時太郎			「明治洋風建築リスト」[総覽]○「木骨煉瓦造、外に木骨煉瓦造、内に木骨煉瓦造、外に木骨煉瓦造」。[教委返]一竣工年1884とする。
8000 専売公社太田葉煙草事務所 倉庫	茨城県常陸太田市栄町102	食品	M31	木1	大蔵省監修所建築部			「総覽」○2棟あり、妻木頼黄設計。
9000 旧下野酒會社瓶詰工場 (現一德酒造販賣部)	栃木県小山市天神町1-4	食品	T.13	煉平				「朽木の近代建築」
9000 日本製壳公司大田原出張所 倉庫(旧大田原殼專先所)	栃木県大田原市中央2-8-4	食品	M30.10	木1				「総覽」6棟、他にT10年の倉庫2棟。
10000 日清製粉製粉記念館	群馬県館林市城町2	食品 製粉	M33	木				「総覽」
10000 日清製粉館林工場本館	群馬県館林市城町2	食品 製粉	M?	木				「閑産建」
10000 日本製粉高崎工場	群馬県高崎市	食品 製粉	T	木5				
12000 キッソ醤油(株)本社工場	千葉県野田市中野台157	食品 醸造		木				「閑産建」明治初期より現在までの一連の 醤油醸造施設。
12000 キッソ(?)醤油(株)第4工場 造藏(中野台ブランク)	千葉県野田市中野台685	食品 醸造		木1				「閑産建」和風醸造蔵、約100年前より使用 とのこと。
12000 キッソ(?)醤油(株)第4工場御 用蔵	千葉県野田市中野台693	食品 醸造	S14	木1	野田醤油株式会社監督調査課			「閑産建」
12000 キッソ(?)醤油(株)第7工場	千葉県野田市野田110	食品 製造	T14	RC	内藤多仲			「閑産建」大正期のテラス工場、RCの醸造蔵。
12000 キッソ(?)醤油(株)第1工場	千葉県野田市野田339	食品 醸造 食品	M41頃					*「総覽」 醸造のみ現存。
13000 朝日ビール(株)吾妻橋工場	東京都隅田区吾妻橋1-23-3	食品 工場	M36					*「総覽」
13000 国税庁醸造試験所旧第一工場	東京都北区滝野川	食品 工場	M37	煉2	妻木頼黄	直営		仕様書等内部保存資料による。
13000 醸造試験場酒造工場	東京都北区滝野川2-6	食品 醸造	M37	煉2一部3	妻木頼黄			「産業考古学」M0.43より、ドームのビル工場を参考にした。

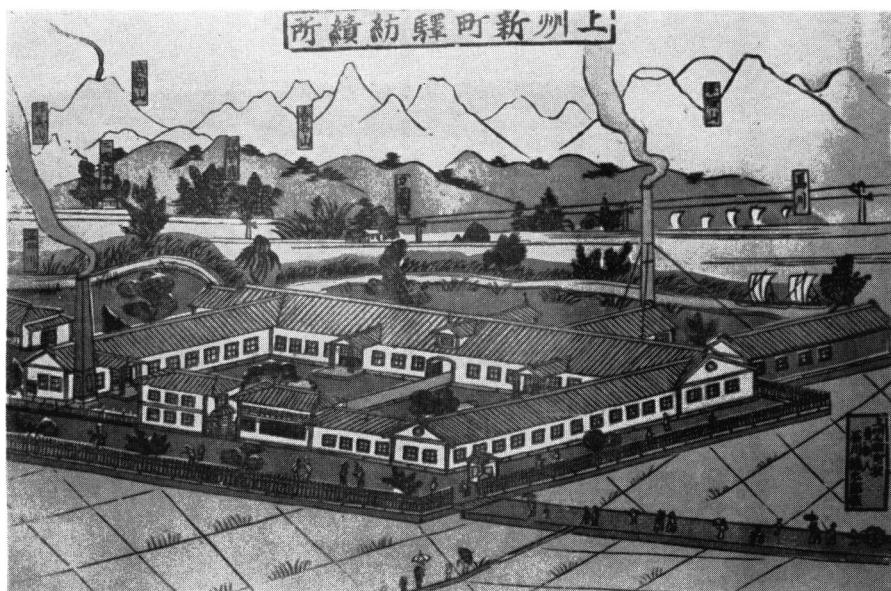


図-1 創立時の内務省勧業寮屑糸紡績所(『上州新町紡績所』の図より)

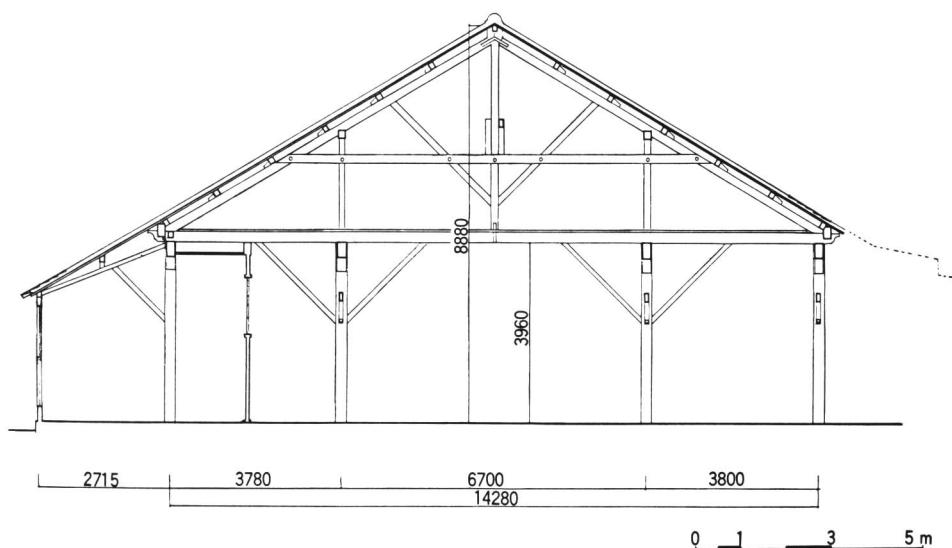
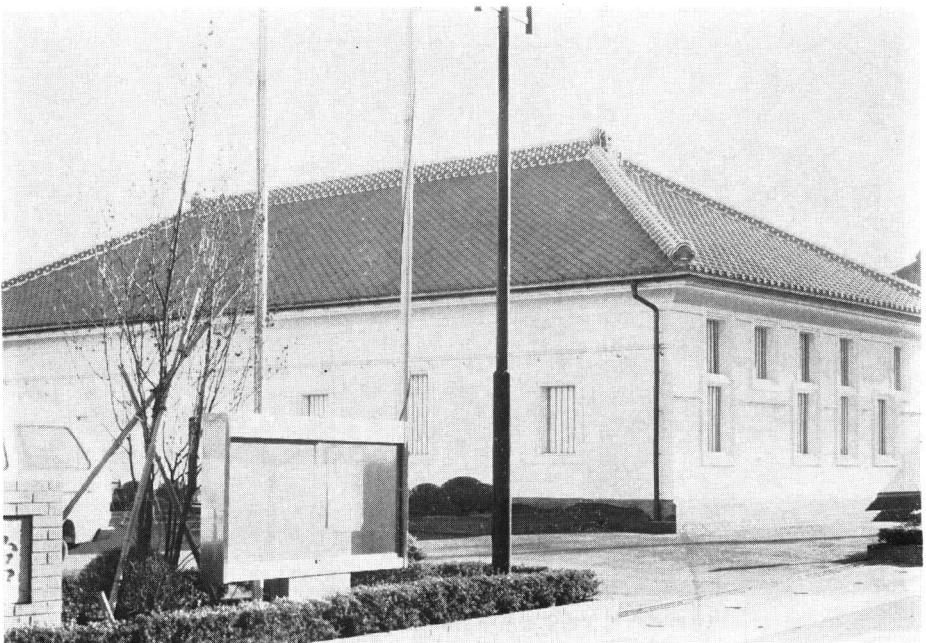


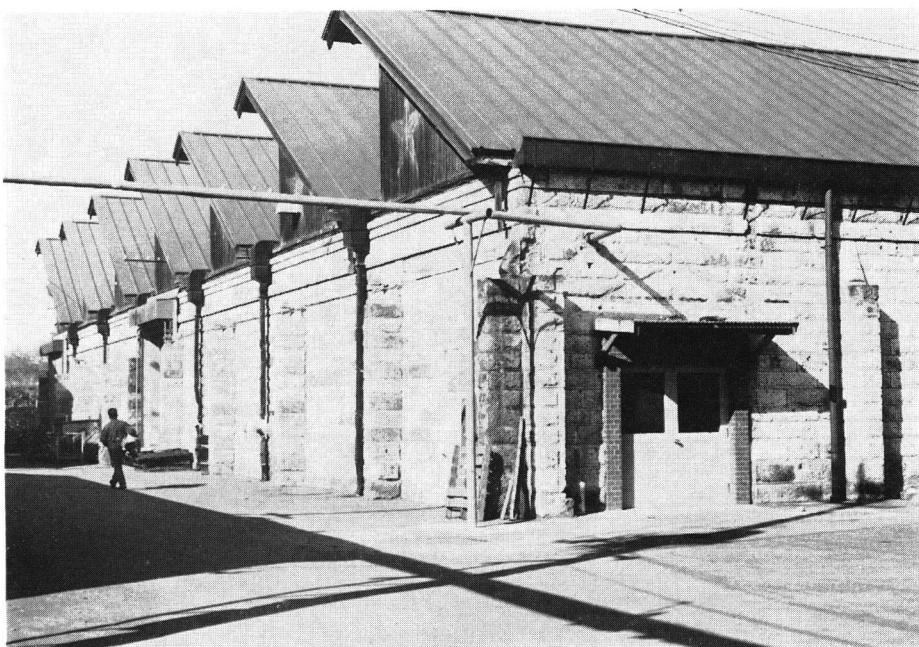
図-2 旧抽糸工場実測断面図



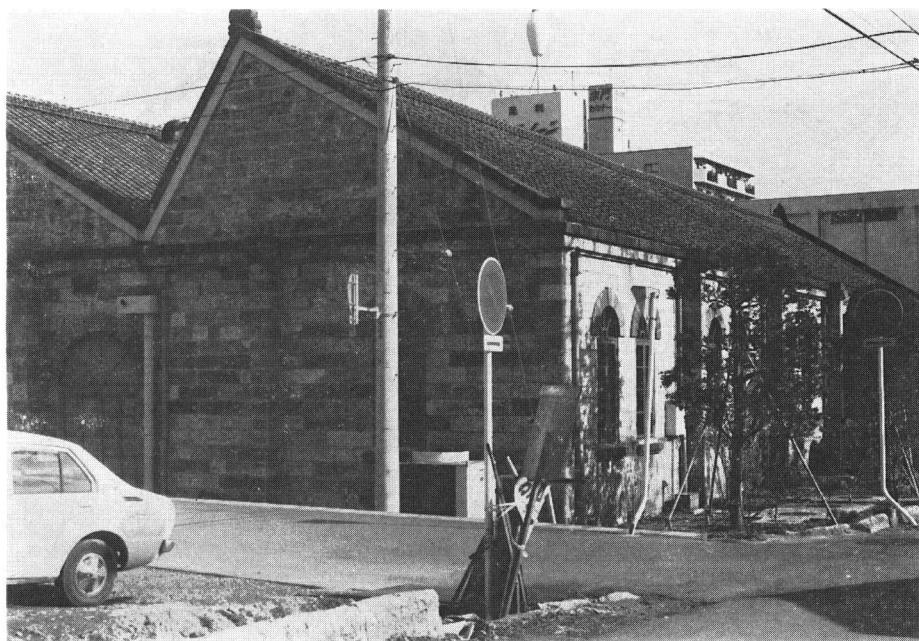
〈写真-1〉 旧木村輸出織物工場（現足利市助戸公民館）



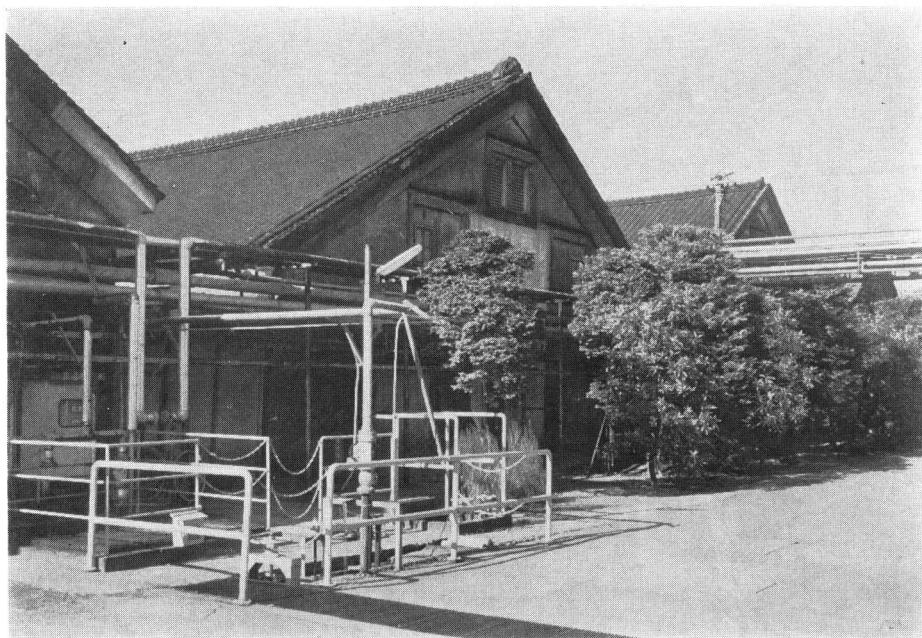
〈写真-2〉 旧碓氷社第1工場（現グンサン安中工場）



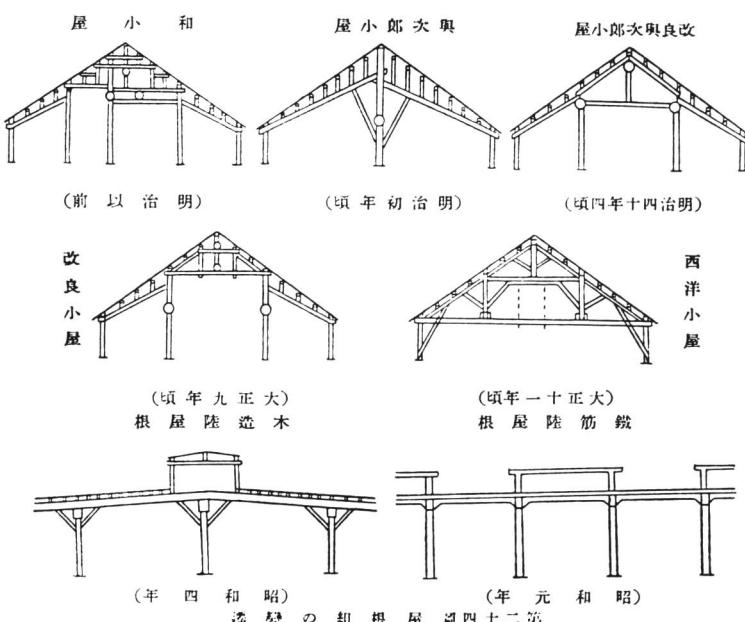
〈写真-3〉 旧下野麻紡績工場（現帝国織維鹿沼工場）



〈写真-4〉 旧足利模範燃糸合資会社（現アンタレス スポーツクラブ）



〈写真-5〉 キッコーマン株式会社第4工場仕込蔵



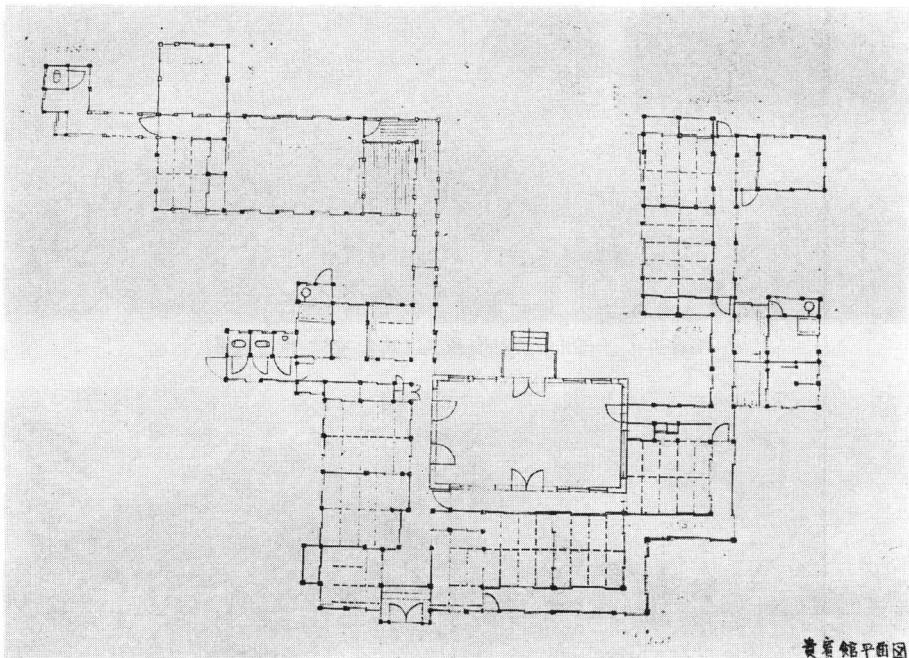
〈図-3〉 「屋根組（小屋組）の変遷」（『野田醤油株式会社二十年史』）



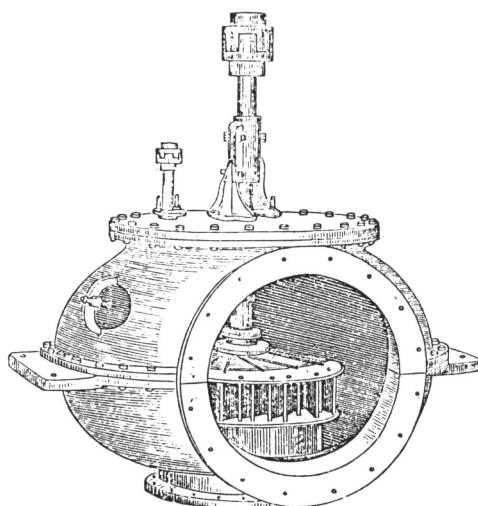
〈写真-6〉 旧碓氷社本社事務所（現 グンサン安中工場）



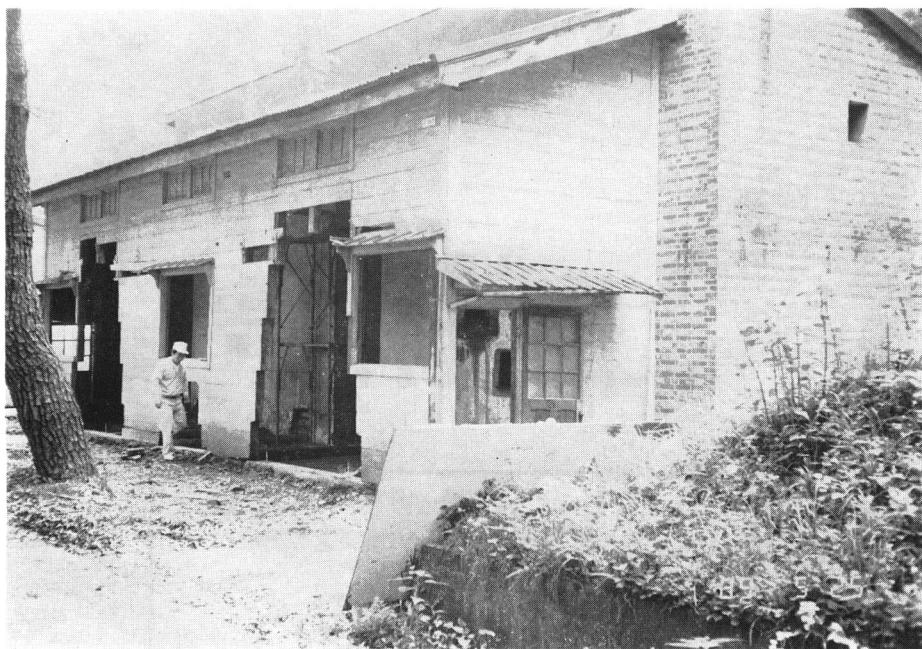
〈写真-7〉 宮内庁御料牧場貴賓館（元：アップジョーンズ官舎；洋風部分は後年増築の可能性あり。）



〈図-4〉 旧御料牧場貴賓館平面図（成田市教育委員会作製）



〈図-5〉 レフェル式タービン (『荒川電気工学』)



〈写真-8〉 旧岩鼻火薬製造所圧磨工程施設 (現日本化薬株式会社高崎工場)

