

登録有形文化財

旧大島商会店舗移築

(まちなか観光案内拠点整備工事)

報告書

登録有形文化財

旧大島商会店舗移築

(まちなか観光案内拠点整備工事)

報告書

二〇二一・七

秋田市教育委員会

2021.7 秋田市教育委員会

登録有形文化財

旧大島商会店舗移築

(まちなか観光案内拠点整備工事)

報告書

2021.7 秋田市教育委員会

序

旧大島商会店舗は、明治34年に秋田市に建てられた県内初のレンガ造百貨店で、正面のアーチや四隅の男鹿石と、レンガのコントラストが美しい洋風建築として、平成12年に国登録有形文化財となりました。閉店後は、貸店舗として活用され、お洒落な外観と相まって長く市民に親しまれてきましたが、建物が面する道路の拡幅により移築・再現され、令和3年4月に「秋田市まちなか観光案内所」として開所しております。

移築における解体工事に伴い行った調査では、洋風建築の技術が確立していない時期に日本の伝統技術で補い造り上げた、先人の努力と技を今に伝える貴重な歴史的建造物であることが分かりました。これを踏まえ、移築・再現に際しては、古いものを古い位置で残すことに努めるとともに、その魅力的な外観を保存・継承するため、建物正面を中心に既存のレンガを可能な限り再利用しております。

本報告書は、こうした旧大島商会店舗の移築・再現に関する記録をまとめたものであり、近代化という時代の転換期における地方の建築技術の歴史の一端を記す資料として、今後、文化財建造物の保存の一助になれば幸いです。

最後になりましたが、移築・再現に当たりご指導を賜りました秋田公立美術大学教授の澤田享様、公益財団法人文化財建造物保存技術協会参事の中内康雄様、文化庁文化財第二課登録部門（建造物）および秋田県教育庁生涯学習課文化財保護室、ならびに建物をご寄贈いただきました前所有者様、そして時間的制約がある中で最大限努力していただきました工事関係者の皆さまに、心からお礼申し上げます。

令和3年7月

秋田市長 穂積 志

例 言

- 1 本報告書は、登録有形文化財旧大島商会店舗の移築（まちなか観光案内拠点整備工事）に関するものをまとめて、秋田市教育委員会が刊行したものである。
- 2 編集に当たっては、建造物の概要、移築の内容、調査事項などをまとめた。
- 3 図面および写真については、図面は工事中に作成したものとその他の説明図を、写真は移築前・竣工、施工中の記録と各種資料写真のうち主要なものを掲載した。
- 4 寸法表記は、本文、図面ともに原則としてメートル法によった。
- 5 本報告書に使用した古写真については、大島幾雄氏のご協力をいただいた。
- 6 本報告書の作成に関する担当は、以下のとおりである。

監修・技術指導	秋田公立美術大学 教授	澤 田 享
	公益財団法人文化財建造物保存技術協会 参事	中 内 康 雄
編 集	秋田市教育委員会（秋田市観光文化スポーツ部文化振興課）	
本文執筆	秋田市観光文化スポーツ部文化振興課 副参事	岡 部 友 明
	第3章第1節1－3小屋組（追記）同 主査	田 中 圭 紅
図面作成	加藤建設・草階建築創作所建設工事共同企業体、株式会社匠設計工房、 秋田市教育委員会（秋田市観光文化スポーツ部文化振興課）	
写真撮影	加藤建設・草階建築創作所建設工事共同企業体、株式会社匠設計工房、 秋田市観光文化スポーツ部観光振興課 秋田市教育委員会（秋田市観光文化スポーツ部文化振興課）	



明治期の大島商会店舗



旧大島商会店舗 位置図 (S=1 / 50,000)



旧大島商会店舗 位置図 (S=1 / 6,500)

目 次

例 言	5-5 鉄筋工事	16
	5-6 杭工事	19
第1章 建造物の概要	5-7 コンクリート工事	20
第1節 旧大島商会店舗の沿革	5-8 型枠工事	21
第2節 文化財登録原簿への登録	5-9 電気設備工事	22
第3節 構造形式	5-10 木製建具工事	23
3-1 平面	5-11 レンガ工事	23
3-2 基礎	5-12 屋根工事	24
3-3 躯体	5-13 塗装工事	24
3-4 小屋組		
3-5 屋根	第3章 調査事項	25
3-6 外装	第1節 技法調査	25
3-7 内装・造作・建具	1-1 基礎	25
第4節 規模（主要寸法）	1-2 躯体	27
	1-3 小屋組	32
第2章 移築の内容	1-4 屋根	34
第1節 移築に至る経緯	1-5 外装	35
第2節 移築の運営・事業費等	1-6 内装・造作・建具	37
2-1 移築の運営	第2節 考察	42
2-2 事業関係者	2-1 基礎	42
2-3 事業経過	2-2 躯体	43
2-4 事業費	2-3 小屋組	44
第3節 移築時の解体状況	2-4 屋根	44
3-1 基礎	2-5 外装	45
3-2 躯体	2-6 内装・造作・建具	45
3-3 小屋組	第3節 資料・参考文献	46
3-4 屋根		
3-5 外装	図 版	
3-6 内装・造作・建具	写 真	
第4節 現状変更箇所とその説明	竣 工	
第5節 工事实施仕様	1 正面（東面）	
5-1 解体工事	2 正側面（南東面）	
5-2 仮設工事	3 側面（北面）	
5-3 石工事	4 側背面（北西面）	
5-4 土工事		

移築前

- 5 正面（北面）
- 6 正側面（北東面）
- 7 側面（西面）
- 8 側背面（南西面）

施工中等

図 面

竣 工

- 1 1階平面図
- 2 2階平面図
- 3 東立面図
- 4 北立面図
- 5 西立面図
- 6 南立面図
- 7 Y-Y' 断面図
- 8 2階床組図

移築前

- 9 1階平面図
- 10 2階平面図
- 11 北立面図
- 12 西立面図
- 13 南立面図
- 14 東立面図
- 15 Y-Y' 断面図
- 16 2階床組見上図
- 17 小屋梁伏図
- 18 小屋伏図

第1章 建造物の概要

第1節 旧大島商会店舗の沿革

旧大島商会店舗は、実業家の大島勘六氏により秋田市下肴町（現 大町六丁目）に建てられた秋田県内における最初のレンガ造の百貨店で、建築年代は明治34年（1901）とされる。

設計者および建築者ともに不詳であるが、開業を知らせる明治35年（1902）5月27日付け秋田魁新報掲載広告に、「當商會店舗の構造は總て白熱製煉瓦を用ひ欧米最新式の法に則りたる者なれば安全にして火災盜難の恐なき」とうたっており、近代化の波に乗り新しい西洋建築の様式を取り入れた設計者等の意欲を感じ取ることができる。

経営状態に関しては、大正から昭和初期の頃と思われる広告チラシに、帽子一式洋品雑貨商の大島商会は、秋田市内の長町通（現 中通）に支店、秋田駅内に出張店を設け、販路は全県内はもちろん隣県にまでも及ぶとあり、かなり繁盛していた様子が窺える。当商会は、帽子と洋品雑貨のほか全国各地の漆器、秋田八丈や亀田ぜんまい織といった秋田県内の織物等工芸品も取り扱っており、県内外の良質な製品を独自経路で調達し、適正な値段で販売することを営業方針に据え、成長を遂げていったようである。営業していた正確な期間については不詳であるが、大正15年（1926）の東京交通社発行の『大日本職業別明細圖之内信用案内秋田県秋田市』に大島商会の名を確認できること、創業者の親族から昭和恐慌が原因で閉店した旨を伺っていること、および昭和12年（1937）に所有者が代わっていることを踏まえると、営業の終了期は昭和初期であったと推測される。

その後は、貸店舗として活用され、喫茶店やラーメン店、生花店等のテナントが入るなど長く市民に親しまれてきたが、建物が面する道路の拡幅によって現地から撤去する必要が生じ、令和2年（2020）3月に解体を終え、令和3年（2021）3月をもって秋田市大町一丁目への移築・再現が完成

している。そして、同年4月からは、新たに「秋田市まちなか観光案内所」として開所し、文化財建造物が多く残る旧久保田城下町めぐりなどの観光案内の拠点として広く活用されている。

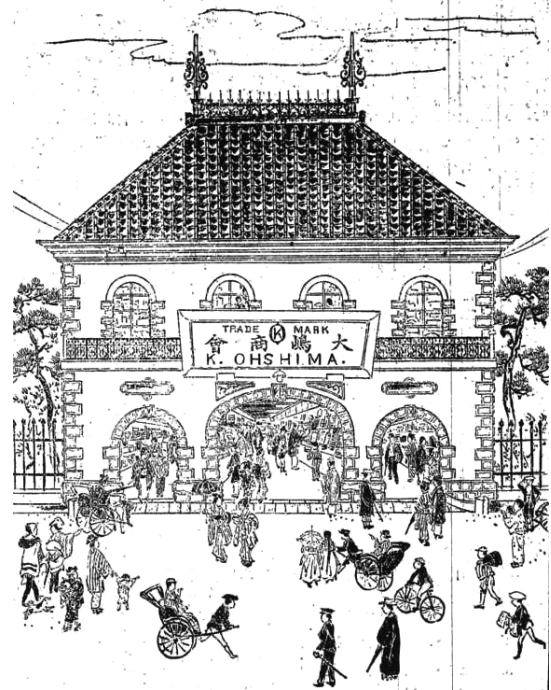


図 1-1 秋田魁新報掲載広告
(秋田魁新報社提供・秋田県立図書館所蔵)

ところで、旧大島商会店舗が建てられた旧下肴町は、藩政期においては、久保田城下町の外町（町人町）に所在する丁（町）の一つであった。外町については、南北に縦断する旭川の堀割により内町（侍町）と区画され、当該堀割と平行する川反通り、大町通り（羽州街道）、茶町通りといった南北を直線的に貫く通りに、北の通町通り、南の馬口労町通りを始めとする東西の通りが直交することで形作られた、格子状の町並みを呈している。下肴町は、その外町の中央部からやや南側の、東西を走る通りに面した丁であった。秋田藩では、当初から一定の区域内における特定商品の独占的販売権又は製造権を外町の幾つかの丁に与え、城下内における物資の確保と統制を行っている。これは、藩が丁に対して与える利権であり、長く受け継がれるべきものとして家督と呼ばれ、当該利権を与えられた丁は家督町と称された。下肴町に

については、寛永8年(1631)前後には、秋田藩初代藩主の佐竹義宣公から肴商売の家督権が与えられ、家督町として成立していたとみられる。こうした主要商工業の自由な立地を禁じた家督の制度は、やがて明治という新時代へと社会が転換するに従い、消滅を迎えることとなる。

このような時代背景をもつ外町の中に、それまで許されなかった特定商品以外を扱う大商店、殊に近代化を象徴する百貨店としての性格を有する大島商会が開業したことの意義は大きい。旧大島商会店舗は、藩政期の家督を中心とした商業形態から、近代の自由な商業形態への変遷を反映した、歴史的価値の高い建造物といえる。

第2節 文化財登録原簿への登録

旧大島商会店舗は、文化財保護法(昭和25年法律第214号)第57条第1項の規定に基づき、平成12年(2000)9月26日付けをもって文化財登録原簿に登録され、同法第58条第1項の規定により告示されている。以下に、平成31年(2019)4月15日付けの所有者変更を反映した登録証記載事項等を記す。

(1) 登録有形文化財の名称および員数

旧大島商会店舗(1棟)

(2) 登録年月日および登録番号

原簿記載:平成12年9月26日(第05-0066号)

官報告示:平成12年10月11日文部省告示第161号

通知:平成12年10月11日庁保建第3の4号

(3) 登録有形文化財の所在の場所

秋田県秋田市大町六丁目383-1

(4) 所有者の氏名又は名称および住所

秋田市(秋田県秋田市山王一丁目1-1)

(5) 構造、形式および大きさ

煉瓦造2階建、鉄板葺、建築面積73㎡

(6) 建築の年代又は時代

明治34年

(7) 登録基準

1(国土の歴史的景観に寄与しているもの)

(8) 特徴・評価

秋田市内最初期の煉瓦造の建築で、両側面および背面に控壁を設ける。基礎と建物四隅、およびアーチ型の開口部廻りに積んだ切石の白さが赤煉瓦壁に映える。高級雑貨等を販売した県内最初の百貨店として建設されたもので、1階正面中央のアーチ型の広い出入口に特色がある。

第3節 構造形式

3-1 平面

1階は3室および便所、2階については5室および廊下に、それぞれ仕切られていたが、建築当初は各階とも一続きの空間であったと推測される。2階へ通じる階段は、1階南東部の隅付近にあった。いったん南壁面に沿い西から東に向かって上った後で踊場において北に方角を変え、2階へとつながっていたようである。ただし、建築当初は、1階東壁面に認められたササラの痕跡により、当該場所から北に約1m寄ったところに位置していたと考えられる。この階段は、西面2階の外壁の一部を開口して設置された、後補の外階段が機能した後に廃されるとともに、2階床面の開口部も塞がれたが、当該外階段も後年に解体され、以後、2階への出入りは困難となっていた。

3-2 基礎

地上部では、躯体レンガを安山岩の切石で受けるとともに、当該切石の下の地中部においては、躯体と同じレンガ積みをフーチング形状に布設、さらにその下に、レンガ下端より広いコンクリート底盤、栗石、杭木の順に重層的な構造を施す。このフーチングを伴うレンガ積みの基礎は、各壁通りとバットレス部分では布基礎、二つのアーチの加重の掛かる部分では独立基礎を成し、アーチ開口部分には設置されない。また、コンクリート底盤、栗石および杭木に関しては、北面の中央アーチ開口部の下を除き、外周しているものと推測

される。地中部における基礎深は、場所により異なるが、レンガ積み上端からコンクリート底盤の下端まで、1.4m程度となる。

3-3 躯体

(1) 外壁レンガ・バットレス（控え壁）・石材

イギリス積みのレンガ造で、隅部、胴蛇腹、アーチ開口部および窓枠外部においては、基礎と同じ安山岩の切石を積む又は嵌め込んでいる。

壁厚は、北面1階が3枚積み、南面1階が2枚積み、東面および西面の1階ならびに2階の全面は1枚半積みである。そして、構造的に強度を持たせるため、北面（正面）以外の外壁に、南面で4か所、東面および西面で3か所ずつバットレスを設けている。当該バットレスについても、外壁と同様のレンガを用いたイギリス積みで、2枚積みの厚さを呈する。

(2) 2階床梁

南北の壁面に狭いスパンで太い床梁を架け渡し、その上に厚い床板を載せる。両者ともに杉材を用い、床板は雇い実継ぎによって、床梁に直接張られる。

3-4 小屋組

構造は、木造洋式トラス組工法の寄棟形式である。小屋組は、完全なキングポストトラスが組まれ、真束、合掌、陸梁、そして真束から合掌に渡す方杖を組み合わせ、所々に補強金物を用いて架構を造る。母屋は、合掌に渡り顎で架けて転び止めを施し、野地板は、20段の突き付けとして横張り板の上面から釘打ちされる。

3-5 屋根

東西方向に棟が通る寄棟造で、葺き材はカラー鉄板の平葺きである。建築当初は、土葺き（ベタ葺き）の棧瓦屋根で、土留棧に銅線を緊結し全20段葺かれていたと推測される。

3-6 外装

壁はレンガ積みを現し、建物の四隅および北面1階に3か所と東面1階に1か所設けられたアーチ型の出入口部分には、切石を積む。

窓は、東面1階に1か所、西面1階に2か所、北面2階に4か所、南面1階および2階に3か所ずつの計13か所配置し、窓台石が取り付けられる。

軒の廻り、窓枠の外部、バットレスの頂部および北面、東面、西面の切石を嵌め込んだ部分以外の胴蛇腹の表面は、漆喰で仕上げる。

3-7 内装・造作・建具

(1) 天井

1、2階ともに石膏ボード張りであったが、建築当初は紙クロスによって仕上げられ、四周に天井蛇腹が施されていたと推測される。

(2) 建具

全13か所のアーチ形状の窓枠には引き違いの窓を設置し、上部欄間窓のガラスは嵌め殺しとする。当該全ての窓には、いずれも開口部に合わせてアーチ形を成す両開きタイプの鉄扉が設けられ、左右2個ずつの蝶番によって固定される。

(3) 内装

各階の内装は、石膏ボード下地にビニールクロス張りであったが、建築当初はレンガ壁の表面を砂漆喰で覆い、その上に漆喰仕上げを施していた。

第4節 規模（主要寸法）

建築面積	73㎡
正背面総長	10.630m（間口両端壁芯々）
側面	8.110m（奥行両端壁芯々）
軒高	6.230m （土台石下端からレンガ積み頂部まで）
棟高	9.000m （土台石下端から棟木上端まで）
屋根面積	118㎡（平葺面積）

第2章 移築の内容

第1節 移築に至る経緯

旧大島商会店舗が面する秋田市大町六丁目地内の都市計画道路川尻広面線は、平成7年(1995)の都市計画決定を経て、平成26年(2014)に横町工区として都市計画事業認可を受けるに至った。これに伴い、当該店舗の敷地が道路拡幅の対象地となり、現在地から撤去する必要があることとなった。

そこで、本事業の実施主体者である秋田県秋田地域振興局建設部は、平成29年(2017)に、登録有形文化財としての価値をできる限り保存できる移築工法を検討するとともに、移築費用を算定するための調査業務を委託した。当該業務の受託者は、秋田県教育庁生涯学習課文化財保護室との協議内容を踏まえ、移築工法として全ばらし再組積造を提案し、その工法に基づく移築費用の算定を行った。なお、移築費用の算定に当たっては、登録有形文化財・旧小坂鉦山工作課原動室の移築の例を参考にしている。これと並行して、秋田県と所有者等との間で移築などに関する話し合いが進められてきたが、平成30年(2018)に所有者から、個人による移築保存は困難であるとの理由で、秋田市に寄附し保存・活用してもらいたい旨の意向が示された。

これを受け、秋田市では検討を重ねた結果、秋田県内初のレンガ造百貨店で、現存する秋田市内最古のレンガ造建造物である歴史性と合わせて、外観が街並みの景観向上に寄与する点を重視し寄附を受け入れ、現在地と歴史的背景が大きく変わらない旧久保田城下町の外町である秋田市大町一丁目地内に移築し、観光案内所として活用する方針を固めた。そして、秋田県からの移築費用としての補償費に、活用に当たって必要となる設備等経費を加えた約145,000千円の予算案を、平成31年(2019)2月議会に上程している。本件に関し秋田

市議会では、多額の経費を要する移築に対し予算修正案の提出もなされたが、最終的には原案どおり議決されるに至り、移築のための予算が確保できることとなった。なお、旧大島商会店舗の秋田市への寄附は、平成31年(2019)4月15日付けで行われている。

移築・再現の工程については、都市計画道路工事および移築補償費の事務上のスケジュールから、令和元年度内に建物を撤去し、翌2年度内に移築工事を完了する必要があるなど時間的に過密を極めた。そこで、発注方法の検討を行い、設計・施工一括のデザインビルド方式を採用した上で、公募型プロポーザルを実施することとした。その結果、加藤建設・草階建築創作所建設工事共同企業体が選定され、令和元年(2019)8月2日に契約を締結、以後2か年の継続事業としての移築・再現工事が始まった。

第2節 移築の運営・事業費等

2-1 移築の運営

旧大島商会店舗の移築に当たっては、登録有形文化財としての価値の継続を最優先課題に据え、文化庁の指導に基づき、外部の建造物専門家から技術指導や助言等を受けることとした。そして、令和元年6月4日に行われた文化庁文化財第二課登録部門(建造物)文化財調査官による現地調査において承認を得た上で、秋田市文化財保護審議会委員であり秋田公立美術大学教授の澤田享氏、および公益財団法人文化財建造物保存技術協会参事の中内康雄氏へ技術指導等を依頼、承諾を得るに至った。こうして、両専門家から、秋田市、秋田市教育委員会および設計施工関係者に対し、移築・再現工事の設計および監理に関する技術指導等が要所で行われることとなり、令和元年8月22日を初回とし、事業期間中において計7回実施されている。

2-2 事業関係者

(1) 技術指導者

秋田公立美術大学 教授 澤田 享
 公益財団法人文化財建造物保存技術協会
 参事 中内 康雄

(2) 秋田市観光文化スポーツ部

部長 古仲 環
 次長（令和元年度） 小山田 邦子
 次長（令和2年度） 佐藤 司
 副理事兼観光振興課長 斉藤 聡美
 観光振興課 施設担当課長（令和元年度）
 佐々木 純夫
 同 課長補佐（令和元年度） 中川 宏行
 同 （令和2年度） 高嶋 均
 同 施設担当 副参事（主任監督員）
 加藤 高明
 同 主査（工事監督員） 大原 貴彦
 同 主査（令和2年度） 小熊 慎
 同 技師 安部 亘
 同 技師 鎌田 悠太郎

(3) 秋田市教育委員会（観光文化スポーツ部）

副理事兼文化振興課長 納谷 信広
 文化振興課 文化財担当 副参事
 （主務者：調査担当） 岡部 友明
 同 主席主査（調査担当） 神田 和彦
 同 主席主査（同） 眞井田 宏彰
 同 主席主査（同）（令和元年度）
 小野 隆志
 同 主査（同）（令和2年度） 田中 圭紅
 同 主査（令和元年度） 佐藤 憲彦
 同 主査 斎藤 和敏
 同 主任 堤 絵莉子

(4) 設計施工関係者

加藤建設・草階建築創作所建設工事共同企業体
 代表者 加藤建設株式会社 代表取締役

加藤 俊介

現場代理人・主任（監理）技術者

加藤 清隆

協力業者

設計 株式会社匠設計工房
 家屋調査 株式会社汎建築設計事務所
 地質調査 秋田ボーリング株式会社
 仮設工事 株式会社永井工営
 撤去工事 株式会社寒風・
 有限会社秋田カッター工業
 解体工事 株式会社新栄建設
 仮設土工工事 株式会社三栄建設・
 有限会社栄工務店
 杭工事 前田製管株式会社・
 株式会社テクノベース
 撤去・木工事 浮田建設
 型枠工事 株式会社水原工務店・
 国井工業・有限会社龍建
 鉄筋工事 川泰鉄筋工業・
 有限会社秋田ガス圧接
 擁壁工事 大林道路株式会社・
 株式会社藤澤技建・
 有限会社みらい建設
 杭頭補強工事 株式会社サンワ
 機械設備工事 株式会社三和施設
 換気設備工事 ライトホープ工業
 空調工事 有限会社秋田店舗企画
 電気設備工事 小林電設株式会社
 木製建具工事 株式会社中央建装
 建具・ガラス・熱絶縁工事
 東北物産株式会社
 建具工事 三協テック株式会社
 金属建具工事 建窓
 ガラス工事 徳永硝子建材株式会社
 熱絶縁工事 株式会社秋田ウレタン
 塗装工事 有限会社佐々英塗装
 金属工事 BHW株式会社・
 株式会社田口鉄工所

左官工事 有限会社松本業務店
 屋根板金工 石井商事株式会社
 レンガ積工事・外装タイル工事
 株式会社佐々木タイル工事
 金属内装工事 山二建設資材株式会社・
 三葉建装
 内装工事 吉田興業株式会社
 パネル間仕切工事 株式会社とみや

2-3 事業経過

(1) 事業期間

自 令和元年8月3日 至 令和3年3月31日

(2) 工事期間

自 令和元年8月3日 至 令和3年2月26日

(環境整備：令和3年3月18日)

2-4 事業費

(1) 総 額 166,345,359円

(2) 収入額内訳

(単位：円)

区分	令和元年度	令和2年度	計
移転補償金	34,869,190	65,563,463	100,432,653
市 債	0	51,000,000	51,000,000
一般財源	0	14,912,706	14,912,706
合 計	34,869,190	131,476,169	166,345,359

(3) 支出額内訳

(単位：円)

区分	令和元年度	令和2年度	計
工事請負費（移築）	34,230,000	114,421,800	148,651,800
設計・工事監理費			(11,500,000)
解体・撤去工事			(6,633,580)
石材撤去・復原工事			(10,204,550)
杭工事			(12,323,080)
直接仮設工事			(2,760,300)
土工事			(1,407,900)
コンクリート工事			(3,047,343)
型枠工事			(7,720,710)
鉄筋工事			(5,627,600)
屋根工事			(4,012,710)
防水工事			(128,000)
レンガ・タイル工事			(10,365,000)
木工事			(732,500)
金属工事			(159,500)
左官工事			(4,398,800)

木製建具工事			(2,946,000)
金属製建具工事			(2,277,400)
硝子工事			(824,440)
塗装工事			(511,500)
内装工事			(3,463,007)
雑・ユニット工事			(3,101,000)
電気設備工事			(5,599,091)
給排水衛生設備工事			(3,873,900)
空調・換気設備工事			(5,600,010)
擁壁工事			(1,818,000)
共通仮設費			(8,343,000)
諸経費			(15,759,079)
消費税			(13,513,800)
工事請負費（環境整備）	0	10,340,000	10,340,000
需用費	0	689,289	689,289
役務費	0	611,180	611,180
委託料	443,190	1,974,200	2,417,390
使用料及び賃借料	0	74,800	74,800
備品購入費	0	944,900	944,900
負担金、補助及び交付金	196,000	2,420,000	2,616,000
合 計	34,869,190	131,476,169	166,345,359

※令和元年度の工事請負費（移築）の支出額は前払金につき、内訳は記載していない。

第3節 移築時の解体状況

解体工事に先立ち、又は解体の段階において確認した破損・劣化状況の概要を以下に記す。

3-1 基礎

躯体レンガの下には、地上部に切石、さらに地中部には躯体と同じレンガ積み、コンクリート底盤、栗石および杭木の順に、重層的に堅牢な基礎が施されており、目地に部分的な亀裂が見受けられたものの、建物の不同沈下など大きな不具合は認められなかった。なお、地上部の切石では、日当たりの悪い箇所です苔の発生が見られたが、目立つような風食等は確認されなかった。

3-2 躯体

(1) 外壁レンガ・バットレス

レンガ表面のひび割れや欠損等の状況を目視により確認したところ、全体的に汚れが付着し、凍害に起因すると思われる割れや剥離も随所に認められ、一部に白華現象も生じていた。また、胴蛇腹やバットレス頂部の下などの水垂付近では、カビと思われる黒色汚損が発生していた。

軒の廻り、窓の外枠、バットレスの頂部および南面外壁の胴蛇腹の部分では、仕上げ用の漆喰が風雨や凍結等により欠損し、下地の砂漆喰又はレンガの露出している箇所が散見された。目地についても、モルタルの上に化粧目地を詰めているが、水垂の部分で多くが洗い落とされていた。

西面の2階部分では、外壁レンガを切断し、開口部に引き戸の鉄扉を設け出入口にした痕跡と、

その上に屋根の設置痕が認められた。当該屋根に干渉する北側バットレスの頂部は研り取られていることを確認した。引き戸の鉄扉は、発錆が顕著で開閉が困難であり、屋根が取り付いた溝に充填したモルタルについては、ほぼ剥落している状態にあった。

ところで、既存レンガの性能および状態を確認するため、比較的劣化の度合いが低いと思われた外壁部分2か所からφ150mmのコアを採取し、圧縮強度試験および吸水率試験を行っている。試験の結果、平均は圧縮強度が31.9N/mm²とJIS基準で普通レンガ第4種程度、吸水率が12.3%と同基準第3種程度であり、構造体として使用するには、品質がまばらで適したものではないとの見解に至った。なお、建築時の仕様に関する資料等は一つも見つかっていないため、当該試験結果以外に、レンガの性能等を把握できる情報は得られなかった。

(2) 石材

隅石、蛇腹石、アーチ石、窓台石および要石といった切石については、4面全てで継ぎ目部の目地に欠失箇所が見られたものの、切石そのものに目立った破損は確認されなかった。

(3) 2階床梁等の木構造

2階の床梁は、太い杉材を二つに割りボルトで緊結、又は割った材の間に木材を挟みボルトで緊結するなどの技法が講じられていたため、捻れなどの不具合は見られなかった。同様に、2階床板も厚く丈夫な材が用いられており、良質な状態で残されていた。なお、レンガ壁に架け渡したり、差し込んだりしていたところでは、一部のレンガに割れや剥離が確認された。

3-3 小屋組

各面の軒付近を中心として、雨漏りを原因とする腐朽により、一部の梁端部、垂木、野地板等が

再利用に適わなかったが、他の部材に捻れなどの不具合は認められなかった。また、緊結部のボルト等の金物に著しい発錆や緩みなども見られず、おおむね当初の状態が健全に保たれていた。

3-4 屋根

現状の屋根のカラー鉄板平葺きは、経年により錆の進行が進んでおり、元の仕上げの色が判別できない状態であった。また、各面における小屋組への漏水は、主に軒先と躯体との取り合い付近から生じたとみられ、当該部分の鉄板に浮きが認められた。

ところで、カラー鉄板とその下葺き材を剥がしたところ、全面に瓦葺きが現れた。瓦は全て棧瓦であり、この瓦が建築当初のものなのか、又は葺き替えによる後補のものなのかの特定はできなかったが、凍結や耐用年数の超過に起因してか、全般に割れや欠損等がかなり散見され、再利用に耐え難かったほか、棟瓦や軒瓦など他の部材は残存していなかった。これら棟瓦等については、後年に鉄板平葺き屋根を載せた際に、納まりの関係などから撤去されたものと考えられよう。



写真 2-1 鉄板葺き下の瓦葺き（西面・南西から）

3-5 外装

(1) 鉄扉

建物東面1階に1か所および西面1階に2か所、窓の外側に当初のものと考えられる両開きの鉄扉が残存していたが、蝶番の軸金物の発錆が顕

著であり、いずれも開閉の機能は失われていた。また、西面2階の開口部分に取り付けられていた後補と目される引き戸の鉄扉についても、同様に錆の進行により、開閉が困難な状態であった。

(2) 雨樋

建物全面に軒樋および壁樋が廻されていたことが、残存していた一部の受け金具から確認できたが、樋そのものは全て失われており、屋根の雨水がそのまま流れ落ちてくる状況にあった。

3-6 内装・造作・建具

(1) 天井

各階の天井は、いずれも後年の改変により石膏ボードが張られていた。当該ボードを取り除くと、その上に以前の紙張りの天井が残存していたが、全般に亘り経年劣化やシミ汚損等が甚だしい状況にあった。

(2) 建具

1階および2階ともに、古い建具は一つも残っていなかった。そのような状況において、2階南西の部屋の窓枠だけが、唯一当初のものであると推測したが、2階の全室は30年近く使用されておらず、開口部からの雨水等の浸入を原因とする腐朽が顕著であり、再利用や保存ができない状態であった。

(3) 1階床

現状の床は、後年の付加と考えられる15cm角の磁器タイルで仕上げられていた。当初の床面は不詳であるが、当該タイルはコンクリート土間の上に約1cmの目地幅で張り付けられており、傾斜等の不陸や大きな破損などは見受けられなかった。

(4) 内装

各階の内装は、石膏ボード下地にビニールクロス張り、全て新しいものになっていた。その

石膏ボードを取り外した際に、旧内装は、レンガ壁の表面に下地の砂漆喰と上塗漆喰を重ねる2層仕上げであったことを確認したが、漆喰にはシミやカビが随所に見られ、一部では下地の砂漆喰から遊離していた。特に1階においては、漆喰の劣化による表面の粉状化や亀裂、剥落が顕著であり、砂漆喰又はレンガの露出している箇所が多く見受けられた。

第4節 現状変更箇所とその説明

移築・再現に当たっては、可能な限り古いものを古い位置で残し、新しく替えなければならないものは、調査結果に基づき材質や意匠など古いものとの統一を図り復原することを基本とし、令和元年(2019)10月28日に現状変更届および同年12月4日に現状変更届の内容変更届を文化庁へ提出している。当該届は、令和元年(2019)12月6日付けで文化庁に受理され、同月9日からの解体着手が認められた。その後、解体工事に伴い実施した調査により把握した建築当初の構造や後年の改変等を踏まえ、令和2年(2020)7月17日および令和3年(2021)1月29日に、改めて現状変更届の内容変更届を提出している。以下に、現状変更箇所とその内容を記す。

4-1 レンガ組積造を鉄筋コンクリート造に変更する。

登録有形文化財の建造物は、建築基準法第3条第1項第3号の適用除外規定の対象にならないため、旧大島商会店舗に関しては、そのままのレンガ組積造に復することができない。そこで、建築基準法に基づく耐震補強を施した上でレンガ組積造の維持を図るにも、当該店舗のレンガは老朽化が進み、構造体としての使用に適さず安全性が担保できないことが分かったほか、現状に復するだけの数量の確保は見込めなかったことから、既存のレンガを用いた組積造の再現は困難であると判断せざるを得なかった。こうした実情を踏まえ、

時間的および予算的制約がある中で出来る限り古いものを残す工法等の検討を重ねた結果、鉄筋コンクリート造の躯体を設け、当該躯体に1枚ずつばらしたレンガをアングルと鉄筋で固定し、現状と同じ段数、目地厚のイギリス積みで添え積み構造を採用することとし（註）、レンガの確保に至らない外壁面およびバットレスについては、既存レンガのサイズ（230mm×110mm×50mm）、色およびテクスチャーに合わせた、オーダーメイドのレンガタイルを張り付ける仕様とした。

註：国土の歴史的景観に寄与しているものとして登録有形文化財になった経緯を踏まえ、外観の意匠の保存・継承に傾注し、建物正面（東面）を中心に可能な限りレンガの再利用に努めることとした。結果として正面全て、および正面から続く北側面の外壁の一部に計3,367枚の既存レンガを使用し、推計総数43,940枚に対する再利用率は7.7%、既存レンガ部分の面積は30.6㎡で、外壁全体169.4㎡の18.1%となっている（添え積み工法の関係上、小口面を使用したものは約半分の長さに切断した。）。

4-2 切石積みによる布基礎をPHC杭による杭基礎に変更する。

耐震性および安全性を念頭に躯体構造と一体的な検討を行い、PHC杭による杭基礎を採用し、必要な耐力を確保することとした。その上で、鉄筋コンクリート造の躯体下部に、既存の全ての切石を当初の位置にファスナーで張り付ける仕様とした（註）。

註：ファスナー工法の関係上、切石を8～25cmの厚さにカットし再利用した。この切石を躯体にファスナーで張り付ける仕様は、隅石、蛇腹石、アーチ石および窓枠外側の要石と窓台石についても採用し、当該既存の切石を全て再利用した上で、当初の位置に収めている。なお、切石積みの下に

布設されていた地中部のレンガ積み、コンクリート底盤、栗石および杭木による基礎構造については、基礎面積の約7割の範囲において道路の路盤改良面より深い部分を、移築前の場所に原状保存している。

4-3 西面2階外壁開口部の鉄扉を撤去する。

引き戸の鉄扉が設置されていた西面2階北側の外壁の開口部は、後年にレンガ壁を切断し出入口として改造されたことが、痕跡調査で明らかになった。また、西面南側および対となる東面の2階に開口部は存在せず、旧大島商会店舗がシンメトリーを意識したような造りになっていることを踏まえると、この出入口部分は、既存の何らかの開口部を広げたのではなく、当初は壁体であったと考えるのが妥当である。よって、開口部を壁体に復し、当該開口部に取り付けられている鉄扉を撤去する。

その他、東面1階の1か所および西面1階の2か所の窓に設置されていた両開きの鉄扉については、古写真や調査により建築当初のもの判断できるため、全てケレン掛け、錆止めおよび塗装を施し、再利用する仕様とした。

4-4 鉄板葺きをガルバリウム鋼板葺きに変更する。

現状の屋根のカラー鉄板は、経年により錆の進行が著しく、また、当該鉄板の下に残存していた棧瓦については、全般に割れや欠損等が散見されるなど、いずれも再利用に適さない状態にあった。そこで、鉄板葺き又は瓦葺きのいずれかの選択に際し、積雪の影響を含めた維持管理、施工に係る時間的および予算的制約といった各方面からの検討を加え、文化財登録原簿への登録時の形式を尊重することとした上で、亜鉛鉄板に比べ耐久性に優れたガルバリウム鋼板葺きによる仕様とした。

4-5 木造の洋式小屋組を鉄筋コンクリート造のスラブ上に設置する。

トラス工法を用いた木造の洋式小屋組は、各面の軒付近を中心に、雨漏りによる木材の腐朽が認められる部分があったものの、それ以外の木部や緊結部のボルト等の金物に著しい捻れ、緩み、発錆などは見られず、おおむね当初の部材を再利用できる状態にあった。したがって、緊結部の金物も含め、可能な限り旧状のまま小屋組を復旧する（註）。ただし、躯体への収まりや強度等の観点からの検討結果を踏まえ、鉄筋コンクリート造の躯体と一体的なスラブを設け、当該スラブの上に小屋組を設置する仕様とした。

註：小屋組の再利用に当たり、野地板を除く木部については、腐朽部分を新材で補足するなどして既存部材のほぼ全てを使用できたが、野地板に関しては、そのような対応が難しい状態にあり、腐朽部材は新材への取替えを行った。当該野地板の既存部材の使用面積は66.4㎡で、屋根面積118㎡に対する再利用率は56.3%となっている。

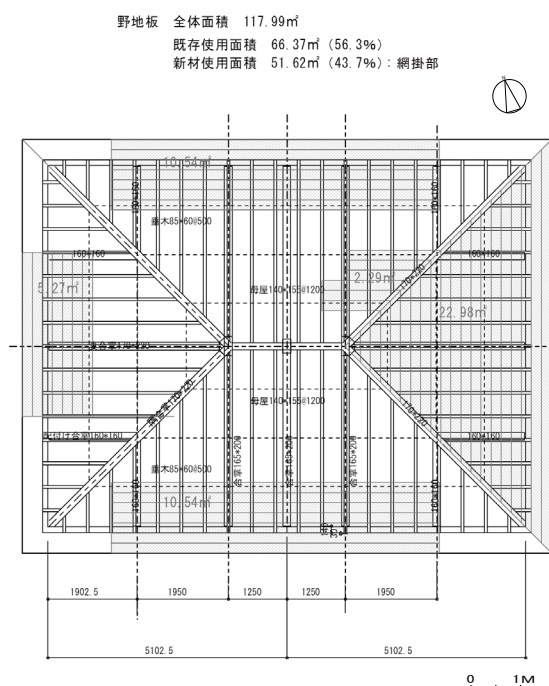


図 2-1 野地板の腐朽部分（小屋伏図）

4-6 2階床梁の木構造を鉄筋コンクリート造に変更する。

太い木材を狭いスパンで9か所渡していた2階の床梁は、当初の部材が良質な状態で残されていた。そのため、木造による構造体の維持を検討したが、小屋組の設置と同様に躯体への納まりや強度等における懸念から、鉄筋コンクリート造の床梁を設置する仕様とした（註）。

註：移築に伴う解体調査により、2階の床梁のほか床板についても当初の材が残されていることを確認した。そこで、建築当時の構造を可能な限り再現することを目指し、鉄筋コンクリート造の床梁の下に、空調機器など各種設備と干渉しないスペースを設ける調整を図った。結果、建物南側にスペースを確保することができたため、移築前の建物中央部に配されていた、1本の材を縦に割ってボルトで緊結し一材としている特徴的な合わせ梁2組と、それら梁の間に既存の床板を張り合わせたものを保存・再現している。

4-7 窓を木製建具で復原する。

建物内に古い建具は一つも残っていなかったが、その中で唯一、2階南西の部屋に当初のものと見られる窓枠が残存していた。この窓枠の下枠には、レールが敷かれるなど時流の改変が認められたものの、上枠の2列の溝は後補の造りとは考え難く、また、蝶番の痕跡もなかったことから、もともと引き違いの窓を設置していたと推測される。よって、当該窓枠の形式を基に、全ての窓を引き違いの木製建具で復原する。

第5節 工事実施仕様

5-1 解体工事

(1) 再用部材

外壁レンガ	1 式	再利用
石 材	1 式	再利用
小屋組	1 式	再利用
鉄 扉	3 か所	再利用
2階床梁・床板	2 組	再利用

(2) 施工方法

解体および撤去は、事前に必要な実測、写真撮影、破損調査、改変に係る痕跡調査等を行った上で、既存部材および歩行者等に十分気を付け、機械と手壊しの併用で行った。また、解体材の荷下ろしに当たっては、周囲を確認し声を掛け合いながら手作業で実施するとともに、積込みおよび運搬の際には、歩行者等に接触しないよう周囲確認や安全運転を心掛けた。なお、処分にはマニフェストを準備した。

レンガは、建物外部からカッターで目地を切断、解体し、資材置場で保管した後に、移築先で可能な限り再利用した。

石材は、部位ごとに番付し、レンガを撤去した後に解体を行い、加工および保管の後に、移築先で全て再利用した。

小屋組は、2階床組をサポート等により補強し、2階桁ラインに水平養生のネットを設置して番付を行った上で、屋根材および屋根下地を撤去した。その後、レッカーを用いて小屋組を解体し、資材置場で保管した後に、移築先でおおむね再利用した。なお、母屋、垂木、野地板およびボルト等の金物についても全て保管し、可能な限り再利用を図った。

鉄扉は、3か所全てを金物も含めて解体し、資材置場で保管した後に、移築先で再利用した。

2階の床組は、床板表面に傷を付けないよう添え板を用いて止釘を抜くなどした後に、レッカー作業で梁材の解体を行った。これらは資材置場で保管し、移築先で2組分を再現している。



写真 2-2 レンガ解体状況（外壁東面・南から）



写真 2-3 石材解体状況（外壁南西の隅石）



写真 2-4 小屋組解体状況（西桁・東から）



写真 2-5 鉄扉解体後



写真 2-6 2階床組解体状況（東側・北から）

5-2 仮設工事

(1) 仮囲い

敷地と道路および隣地の境界については、敷地内に仮設の仮囲い単管パイプで高さ7.0mの仮囲いを設けた。また、東側仮囲いに工事概要看板、隣接に対する工事協力お願い看板、工事請負者登録看板、労災関係成立表示板等を掲示した。

(2) 作業通路の区分

作業所内は、工事用車両用と作業安全用通路、手摺等を設けて通路区分を明確にしたほか、工事建物内には、安全通路を設け事故防止に努めた。

(3) 足場

建物周囲に枠組み足場を設置するに当たり、安全衛生法を遵守するとともに、計画図を作成し監理者の承諾を受けた上で、秋田市に設置届を提出

し施工した。組立に先立ち、担当係員は協力業者と方法、施工手順等を協議し、作業主任者の指名を行った。組立の管理は担当係員が行い、毎作業前にTBMを通じて有資格者を確認の上、作業に従事させた。

(主要足場使用数量)

地足場	延130㎡
外部足場	掛422㎡
昇降階段	10段
メッシュシート	掛422㎡
荷揚げステージ	1か所
コンクリート足場	264㎡
内部足場	延173㎡

(4) 揚重設備

揚重設備として、移動式クレーン25tを使用した。使用に際しては、法定点検に加え自主点検名簿を提出させたほか、毎作業時に始業前点検を行うなど機械による災害を防止した。玉掛け作業については、新規入場者教育等で資格確認を行った上で、ヘルメットにステッカーを貼り誰からも分かるようにした。

(5) 仮設給水設備

仮設給水は、東側道路本管より取出し、20mmで敷地に引込み立水栓を1か所立ち上げるとともに、そこから分岐し、仮設トイレ、外部手洗い、左官小屋、洗車場スペース等で使用した。

(6) 仮設電気設備

仮設電気は、東側道路電柱から工事現場に引き込んだ。

(7) ベンチマーク

工事に先立ち、建物位置に地縄を張り、建物位置、建物の基準ポイントおよび逃げ墨の立会検査を実施した。ベンチマークは、移動や沈下の恐れがないように、根元を堅固にした。

5-3 石工事

(1) 使用材料

石 材 男鹿石 (安山岩)

施 工 箇 所	石材の寸法 (mm)	仕上げの種類	石材裏面の加工処理
土台石	245* t 50 / 160*乱尺	割肌・ノミ切・ヨド加工	処理なし
隅石	245*360* t 50	割肌・ノミ切・ヨド加工	処理なし
蛇腹石	245* t 65 / 160*乱尺	小叩き	処理なし
アーチ石	445 / 720* t 50*乱尺	割肌・ノミ切・ヨド加工	処理なし
窓台石	1400*50*155	小叩き	処理なし
要石	250* t 50	小叩き	処理なし

取付け金物 外壁湿式工法・内壁空積工法用金物 (乾式工法用金物)

施 工 箇 所	金物の名称	形状・寸法 (mm)	備 考
アーチ (上裏)	ボルト付き角座	50*85* 5 / M 8 *35	Y K - 100
アーチ (上裏)	羽子板ボルト	M 8 *100	F B - 8100
アーチ (上裏)	アングル	65*45*60* 4	J - 1 S
上記以外	ダボピン	φ 3 *40	

(2) 施工方法

ア 準備工事

施工図に従い、寸法、各仕上げおよび納まりを確認し、まず男鹿石の新補材による見本を作成し承諾を受けた後で、工場での加工に取り掛かった。工場から現場までは、角欠けしないよう緩衝材を入れて荷造りをした上で、ユニック車でパレット輸送した。現場での受入れに際しては、キズ等の検査を行い、損傷や汚損、転倒のないようストックヤードに取付け順に保管した。なお、後年に施されたとみられる一部石材への塗装は、表面の皮膜が風化により割れていたため、サンドブラストで洗浄し当該塗装を落とすことで、本来の石の色に復している。

墨出しは、水平方向は各階の F L の基準墨、垂直方向は通り芯墨を基準とし、レンガとの取り合いを優先しながら、石の仕上げ墨を確認した。また、石材を取り付ける下地面の寸法精度は、外壁湿式工法では±15mm、乾式工法においては±10mmとし、取付けに先立ち下地面の清掃を行った。

イ 施工要領

(ア) 外壁湿式工法

石材の裏面とコンクリート躯体との間隔の取付け代は、20mm以上を標準とした。下地ごしらえは流し筋工法によることとし、あらかじめ、石引アンカーを縦横450mm程度の間隔でコンクリート躯体に打ち込み、これに太柄を結束して引金物緊結下地とした。溶接箇所には、錆止めペイント1種の塗料を塗布した。

石材の取付けは、レンガ、隅石およびアーチ石との取り合いを確認し、仕上がり高さ・幅・位置を確認して石を据付け、エポキシ系樹脂で固定するとともに、上端を引金物で下地に緊結した後、当該引金物回りをエポキシ系樹脂とモルタルで被覆した。引金物と太柄の取り合いについては、出隅の石材の上端横目地合端にかすがいを設け、石材と引金物および太柄とかすがいの固定は、接着剤張り工法 (半湿式工法) によることとし、充填剤としてサンユレック製カケン外エポを用いた。

裏込めモルタルの充填にあつては、目地からモ

ルタルが流出しないように、石材を1段積み上げるごとに発泡プラスチック材等で目止めを行った。その際、モルタルの圧力で石材が押し出されないよう裏込めモルタルを2～3回に分け、かつ、空隙ができないように充填した。充填した裏込めモルタルの上端は、石材の上端より20～30mm程度下がった位置とし、ただし、伸縮調整目地部分は、目地位置まで裏込めモルタルを充填した。

目地幅は6mm以上とし、裏込めモルタルの硬化の程度を見計らい順次目地をさらうとともに、石材の化粧面を汚したときは、直ちに清掃した。また、目地詰め前に目地部の清掃を行うとともに、目地にセメントモルタルを用いる場合は、空隙が生じないように十分押し込んで詰めるようにした。目地にシーリング材を用いる場合の目地寸法は、幅および深さともに6mm以上とした。

(イ) 乾式工法

石材の裏面とコンクリート躯体との間隔の取付け代は、70mmを標準とした。下地ごしらえは、Cチャンに所定の位置に設置し、調整ボルトにより面外方向の調整を行った。ナットを締め込み、一次ファスナーを仮固定した上で、石下部の太柄穴にエポキシ系接着剤を充填し、既に固定されている下段ファスナーの太柄に差し込むとともに、石上部の太柄穴にゴムチューブを挿入後太柄を差し込み、二次ファスナーで仮固定した。

石材の取付けは、最下部（幅木又は根石）については、下地清掃の後、水平、垂直および通りを正確に据付け、下端を取付け用モルタルで固定するとともに、上端は引金物で下地に緊結した後、引金物回りを取付け用モルタルで被覆した。一般部にあっては、下段の石材の横目地合端に取り付けた太柄に合わせ、目違いのないように取り付けた。この際、目地幅に相当する厚さのスペーサーを挟み込み、上端は引金物で下地に固定した。ただし、ねむり目地の場合は、スペーサーに代えてビニルテープを横目地合端の上端に2か所、両端部から125mm程度の位置に張り付けた。引金物、

太柄、かすがいの取り合いに関しては、引金物と下地の緊結部分は、石材の裏面と下地面との間に50×100mm程度にわたって取付け用モルタルを充填し、かすがいは、出隅部の上端横目地合端に設けた。石材と引金物および太柄とかすがいの固定には、充填材料を使用した。

石上部の出入りは、ファスナーにより調整した。また、下段の石に上段石の荷重が伝わらないように、二次ファスナーの下端と下段の石の天端に2mmのクリアランスを確保し、太柄の向きが垂直となるよう注意した。本締めは、緩み止め機構付きのボルトナットにより行い、流出防止のためポリエチレンフォームを詰めた後、無収縮モルタルを躯体とファスナーの間に充填した。なお、無収縮モルタルの天端には、水勾配をとった。

目地幅は8mm以上とし、シーリング材の寸法は幅、深さともに8mm以上とした。壁面下部においては、石裏面に雨水が浸入した場合を考慮し、水抜き処理として水抜き部のシールをカットした。

5-4 土工事

(1) 使用材料・施工数量

根切り	154.0m ³	
床付け	120.0m ²	
埋め戻し	113.0m ³	
残土処分	構外処分	154.0m ³
砕石	C-40	21.1m ³
土間コンクリート下防湿処理		
	土間シート	t=0.15 85.0m ²
	土間下断熱材	押出法ポリエチレンフォーム
		t=50 85.0m ²
水替え	1式	
敷鉄板	3枚	

(2) 施工要領

ア 根切り

根切りは、つぼ掘一般工法とし、掘削および残土の積込みは0.4m³のバックホウ1台で行い、10

t ダンプトラックで集積場まで小運搬した。基礎ベースで設計FL-1, 260mmまで、地中梁で設計FL-900mm程度まで掘削し、掘削面を傷めないよう人力で床付けを行った。1日の平均搬出量は、約70m³であった。

イ 床付け

床付けは、根切りと並行して行った。バックホウで床付け面から10～5cm程度残すところまで掘削した後、レベル等でチェックしながら支持地盤を乱さぬように掘削し、人力で床付けの整正を行った。床付け面については、杭等に基準レベルを示し、レベル、水系等で床付け面を確認しながら平滑にすき取った。床付け面の精度は、±30mmを目標とし施工した。

ウ 残土処分

根切り土は場外処分とし、搬出には10tダンプトラックを一日2～3台使用した。杭残土（建設汚泥）については、建設副産物として適切な処理を行った。

エ 埋め戻し

埋め戻し土は、良質土を使用した。搬入された埋め戻し土と鉄板により埋め戻し用通路を造った後、通路に埋め戻し土を荷下ろし、バックホウ

により埋め戻した。転圧はランマを用い、鉄筋については養生管等で養生を行った。

オ 砕石敷き

バックホウによりベース下厚100mm、梁下厚60mm、土間下厚150mmとして砕石を敷き、プレートコンパクターで十分締め固めた。砕石天端が高い場合は転圧して下げ、逆に低い場合は、砕石を敷き足して再度締め固めを行った。

カ 捨てコン打設

土質に応じて枠を取り付けてブーム式圧送車で打ち込み、金ゴテで水平に均した。

キ 土間シート

土間スラブ下に土間シート0.15を重ね巾250mm、断熱材を50mm、再生C-40を150mm敷き込んだ。

(3) 排水

ボーリングデータでは、地下水位はGL-0.5m付近であったことから、床付け地盤面に地下水および雨水が流入し基礎スラブ下の床付け地盤面の支持力が低下しないよう、基礎に影響を与えない場所の根切り底面よりやや深い位置に釜場を設けて集水し、ポンプで排水した。

5-5 鉄筋工事

(1) 使用材料・仕様

ア 鉄筋材料

名称	規格・寸法 (mm)	使用箇所	SD295A	継手		備考
				重ね	ガス圧接	
基礎	900*900*700	上端筋・下端筋	5-D13	○		
基礎柱 C1	500*450	主筋	14-D22		○	
		帯筋・接合部帯筋	D10-□-@100	○		
基礎柱 C0	600*600	主筋	12-D22		○	
		帯筋・接合部帯筋	D10-□-@100	○		
基礎梁 FG1	550*600	上端筋・下端筋	4-D22		○	
		肋筋	D13-□□-@200	○		
		腹筋	2-D13	○		

基礎梁 F G 2	350*600	上端筋・下端筋	3 - D22		○	
		肋筋	D13-□-@200	○		
		腹筋	2 - D10	○		
基礎梁 F G 3	300*600	上端筋・下端筋	3 - D19		○	
		肋筋	D13-□-@150	○		
		腹筋	2 - D10	○		
大 梁 G 1	200*600	上端筋・下端筋	2 - D16	○		
		肋筋	D10-□-@200	○		
		腹筋	4 - D10	○		
大 梁 G 2	350*600	上端筋	4 - D22		○	2 F 下端 筋は全て 4 - D22
		下端筋 (端部)	4 - D22		○	
		下端筋 (中央)	6 - D22		○	
		肋筋	D13-□-@200	○		
		腹筋	2 - D10	○		
大 梁 G 3	350*600	上端筋・下端筋	3 - D22		○	
		肋筋	D13-□-@200	○		
		腹筋	2 - D10	○		
大 梁 G 4	250*400	上端筋・下端筋	2 - D22		○	
		肋筋	D10-□-@200	○		
		腹筋	2 - D10	○		
壁 W10	100	縦筋・横筋	D10-@150シングル	○		
壁 W12	120	縦筋・横筋	D10-@150シングル	○		
壁 W14	140	縦筋・横筋	D10-@200千鳥	○		
壁 W18	180	縦筋・横筋	D10-@200ダブル	○		
壁 W20	200	縦筋・横筋	D10-@200ダブル	○		
スラブ S 1	150	上端筋・下端筋	D10+D13-@200	○		
スラブ S 2	150	上端筋・下端筋	D13-@150	○		短辺方向
		上端筋・下端筋	D10+D13-@200	○		長辺方向
スラブ S 3	150	上端筋・下端筋	D13-@200	○		短辺方向
		上端筋・下端筋	D10+D13-@200	○		長辺方向
スラブ S 4	130	上端筋・下端筋	D10-@150	○		
スラブ SDK	150	上端筋・下端筋	D13-@150	○		短辺方向
		上端筋・下端筋	D10+D13-@200	○		長辺方向

(3) ガス圧接

圧接面は、グラインダーで平らに仕上げ有害な付着物を除去した後、突き合わせ面の隙間を3mm以下とした。圧接部の膨らみの径は、最小部分で母材鉄筋径の1.4倍以上、圧接部の長さについては、母材鉄筋径の1.1倍以上とし、なだらかな形状に仕上げた。軸芯の食い違いは、鉄筋径の1/5以下とした。

抜取り試験は超音波深傷試験により、1組の作業班が1日に行った場所を対象に、検査1ロットに対して30か所とした。

5-6 杭工事

(1) 工事概要

杭施工法	MFC-II工法（プレボーリング値固め工法）タイプA		
杭の継手方法	無溶接継手杭（PJ）工法		
杭種	節付きPHC杭		
規格	MFパイルA種・B種		
杭材	杭径	φ3,045mm	
	軸部径	300mm	
	節部径	450mm	
杭種	5B+10A（組合せ）		
杭長	15m		
杭本数	16SET		
設計支持力	573kN/本		
杭先端形状	開放型節杭		

(2) 使用資材・機械

ア 資材	MFパイル	φ3,045mm×5m	B種（上）	16本
	MFパイル	φ3,045mm×10m	A種（下）	16本
	無溶接継手	φ300mm用		16本
	セメント	普通ポルトランド		17,520t
イ 機械	杭打機	TR-250M		1台
	オーガ駆動機	D-40KP		1台
	発電機	NES150EH		1台
	掘削ビット	φ500mm		各1台
	掘削スクリー	φ500mm		各1台
	バッチャプラント	AM-07C		1台
	バックハウ	PC-55MR-3		1台
	水槽			1台

(3) 施工方法

ア 支持層の確認

試験掘り位置に機械をセットし、所定の設計深度まで掘削した後、オーガ駆動装置を停止させ静かに引上げ、ビットに付着した土砂を採取した上で本工事のボーリング調査サンプルと比較照合し、地盤を判断した。また、杭の設置までの施工能率、使用機械や掘削液の適否（掘削孔壁の崩壊の有無）等の確認、および施工計画に生じた問題点の解決を目的として試験杭施工を実施した。

イ 施工法概要

オーガスクリーパーおよびオーガビットをオーガ駆動装置に組み付け、掘削を開始した。掘削時は、オーガビット先端から適宜、掘削液（主に清水）を吐出しながら所定深度（設計杭先端深度から下方0.5m）まで掘削した。その後、オーガスクリーパーを掘削孔内で回転させながらスクリーパーの上下反作業を行い、掘削孔外壁に掘削土を押し付けるとともに、掘削孔内の土砂を攪拌し泥土化した掘削孔を築造、当該掘削孔に、以下により根固め液および杭周固定液を注入した。

まず、杭先端N値が10以上であったことから、水セメント比=100%、4週圧縮強度=7.5N/mm²の根固め液を掘削孔先端から注入し、掘削孔先端から上方2mの範囲まで満たした。その後、根固め液と同水セメント比、同圧縮強度の杭周固定液を所定量（杭本体部長さの掘削孔体積の35%以上）注入し、その掘削体積の約70%に相当する区間で掘削土と攪拌しながら、オーガスクリーパーを引き上げた。このように築造した掘削孔に杭を建て込み、杭の自沈、圧入又はオーガ駆動装置の回転により設計深度まで沈設して定着させることにより、杭と地盤が一体となった支持力を発現させた。

5-7 コンクリート工事

(1) 工事概要

コンクリートの仕様は普通セメントとし、打設はポンプ車により行った。

捨てコン	5.0m ³
基礎コンクリート	36.2m ³
土間スラブ	13.3m ³
1F 躯体	48.9m ³
2F 躯体	38.1m ³

(2) 基準・仕様

コンクリートの基準強度は、捨てコンクリートが $f_c = 18\text{N} - \text{S L}15 - 20$ 、その他の箇所は $f_c = 27\text{N} - \text{S L}18 - 20$ とした。また、品質管理について、ジャンカは1点/800m²以下、コールドジョイントは10cm/800m²以下に納め、鉄筋工事の段階で確保されていた鉄筋のかぶり厚を打設作業によって失われないよう、かぶり不良率を15%以下（許容範囲0～+20mm）に、土間・スラブコンクリートの精度を確保するよう、基準高さを0～±7mm、外れ率を5%以下に保った。

(3) コンクリート打設

ア 基礎・躯体

コールドジョイント防止のための打ち足し時間の間隔を一定内に保つため、および地中梁下側に配置されている叩き要員の動き方を指示するため、打ち込み順序計画を立てた上で、初めに基礎部を打設し、続いて地中梁上からコンクリートを流し込んだ。

打ち込みに際しては、型枠や打ち継ぎ部、鉄筋の水洗いを行うとともに、打設当日は型枠に水を湿らせコンクリートの回りを良くするなど、ドライアウトを防止した。

イ その他

南面全てならびに東面および西面のバットレス部については、もともと蛇腹石を用いておらず、レンガの表面に下地モルタルを塗り漆喰で仕上げることで蛇腹石に模していたほか、全ての窓枠外部は、レンガで荒い形状を作り漆喰で整えていたことから、それら形状をコンクリートで再現する仕様とした。

また、合板等で塞がれていた北面1階左右の出入口は、もともと通り抜けできたと考えられるが、戸や扉類の取り付け痕跡が見当たらず開閉の様子ははっきりしなかったため、現状に倣い壁面としてコンクリート処理している。

礎梁断面および腰壁断面で-0mm, +10mm、基礎スラブ断面では-0mm, +15mmであった。

精度および寸法の確認については、担当者が施工時と次工程への引渡し前に測定を行っている。

5-8 型枠工事

(1) 工事概要

捨てコン枠	173.0m
基礎一般型枠	132.0m ²
地上部一般型枠	563.0m ²
地上部打放し型枠	299.0m ²
曲面打放し型枠	14.2m ²
法蓋型枠	4.0m ²
外部土間止め型枠	39.0m

(2) 基準・仕様

基礎および地中梁の建て入れ精度を1/500に、基礎スラブ型枠の水平精度を高低差10mm以下（基準高さ0～+10mm、外れ率5%以下）に確保した。コンクリートの出来上がり寸法は、基礎断面、基

(3) 使用材料

せき板材料	コンクリート型枠用合板の日本農林規格による1種厚さ12mm（表面加工品以外）	
端太材	根太材	単管φ48.6mm
	大引材	端太角90×90mm
	補助材	栈木25×50mm
支保工	型枠固定支持にジャッキを使用	
型枠締付材	セパレータ	丸セパB型・C型 ・BC型W5/16
	フォームタイ	アイビー型

その他

面木、目地棒、かき込み
止水、表面の平滑化および金物の露出を防ぐことを目的に、打放し仕上げ面と防水下地面に緊張材としてコーンを使用した。

(4) 存置期間

せき板の最小存置期間	平均気温	普通ポルトランドセメント
コンクリートの材齢による場合（日）	15℃以上	3
	5℃以上	5
	0℃以上	8
コンクリートの圧縮強度による場合	圧縮強度が5N/mm ² 以上となるまで	

スラブ下

支柱の最小存置期間	平均気温	普通ポルトランドセメント
コンクリートの材齢による場合（日）	15℃以上	17
	5℃以上	25
	0℃以上	28
コンクリートの圧縮強度による場合	圧縮強度の85%以上又は12N/mm ² 以上、かつ、構造計算により安全が確認されるまで	
梁下の最小存置期間		普通ポルトランドセメント
コンクリートの材齢による場合（日）		28

コンクリートの圧縮強度による場合	圧縮強度が設計基準強度以上、かつ、荷重・外力について構造計算により安全が確認されるまで
------------------	---

5-9 電気設備工事

(1) 資材規格

ア 電線管等

合成樹脂管 硬質ビニル管 J I S C 8430

同上付属品 同上ノーマル カップリング等
J I S C 8432

合成樹脂可とう管 P F管 J I S C 8411

同上付属品 同上カップリング コネクタ等
J I S C 8412

波付硬質合成樹脂管 F E P管
J I S C 3401

イ 電線・ケーブル等

EM-I E

600V耐熱性ポリエチレン絶縁電線
J I S C 3612

EM-C E

600V架橋ポリエチレン絶縁耐燃性ポリエチレンシースケーブル J I S C 3605

EM-C E T

600V単心3個より架橋ポリエチレン絶縁耐燃性ポリエチレンシースケーブル
J I S C 3605

EM-E E F

600Vポリエチレン絶縁耐燃性ポリエチレンシースケーブル平型 J I S C 3605

※圧着端子類の規格は「J I S C 2805」のものを使用したが、盤内機器および内部配線用は機器又は製造者の標準仕様とした。

ウ 接地線等

感電防止、機器に対する障害防止等のため、接地工事を行った。接地極の種別は、D種接地E d、接地抵抗値は100Ω以下、接地極の規格・数量はE B (φ14mm) * 1を標準とした。

ボンド線には裸銅線を使用し、線の太さは、配線用遮断機等の定格電流100A以下は2.0mm²以上、

同225A以下は5.5mm²以下、同600A以下は14mm²以下とした。

(2) 管の支持・布設

配管とボックスおよび機器との接続箇所では、ボックスおよび機器から300mm程度を支持し、それ以降は、水平、垂直ともに1.5m以下で支持した（露出部分は1m以下）。管の支持は、サドル、クリップ、合成樹脂バンド等を使用し、釣りボルト等に固定した。管相互の接続はカップリングを使用し、管とボックス類の接続は、ボックスコネクタを用いて接続した。

低圧屋内配管、弱電流配管および水管と近接又は交差する場合には、これらと接触しないように支持した。

(3) ケーブル・電線の配線等

接地線は、ケーブル等と同一配管内に引き入れた。通線直前に管内の清掃を行い、引き入れの際は、振れおよびキンクができないよう注意した。

ケーブル等には、盤内の外部出入り配線およびプルボックス内に表示札を設けたほか、幹線別に配線サイズ、幹線番号又は用途、行き先等を表示した。

天井内など隠蔽部分の配線は、ナイロンバンド等の支持具を使用し、ケーブルの被覆に損傷を与えないようにした。二重天井内の配線の支持は、2.0m以下で行い、ダクト、ガス管、弱電線等に接触しないように配線し、照明器具等に接続する配線は、0.7m程度の余長を設けた。配線後、キンクや傷等の有無を確認するとともに、配線を接続する場合は、ジョイントボックス又はプルボックス内で行った。

電線は、以下により色別し、接地線は緑又は緑／黄とした。

電気方式	赤	白	黒	青
単相 2 線式	第 1 相	接地側 第 2 相	非接地 第 2 相	—
単相 3 線式	第 1 相	中性相	第 2 相	—
3 相 3 線式	第 1 相	—	第 2 相	第 3 相

※ケーブルの場合には、芯線の終端に色別テープを巻いて色別した。

5-10 木製建具工事

(1) 使用材料

建具の框、棧、鏡板などに使用する木材の種別は、特記仕様書等に基づき、その材質は、日本農林規格（JAS）によるものとした。したがって、杉、松、もみ等の軟材を使用する場合でも、吊元框には檜又はヒバ材を用い、召合わせ、戸滑り、定規縁等には堅木を使用した。木材は心去材とし、含水率は人工乾燥15%以下とした。

(2) 窓

唯一当初のものと推測された窓枠の形式に基づき、全ての窓を引き違いの木製建具で復原した。窓自体はオリジナルは残存しておらず、後年の建具に替えられていたことから、復原に際しては、それら後年のものの中で最も古いと見られた窓の意匠に倣い、デザインを統一した。

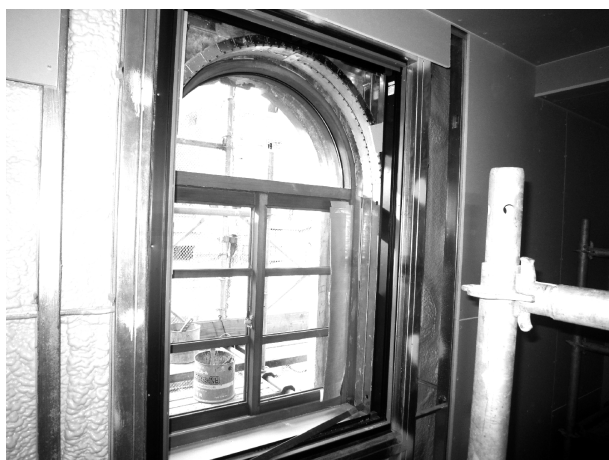


写真 2-7 復原した窓・窓枠（西面 2 階・北側）

5-11 レンガ工事

(1) 使用材料

レンガ 旧大島商会店舗既存レンガ

アングル

荷重受けアングル L 100*100* 7 mm

(ケミカルアンカー φ 10mm @1,500mm)

縦筋留付けアングル L 90* 90* 7 mm

(ケミカルアンカー φ 10mm @1,500mm)

ウォールタイ φ 4 mm 縦方向@630mm

横方向@474mm

縦筋 9 ~ 10mm @472 ~ 474mm

(2) 施工方法

解体工事において建物外部からカッターで目地を切断、取り外し、資材置場で保管していたレンガの据付けに際し、レンガ内に設ける縦筋用の穴開け加工を行った。取付金物は、ステンレス製のウォールタイ（アンカー）を用い、レンガの目地位置に合わせて躯体面にそれを打ち込み、レンガ内縦筋に絡めて固定している。裏モルタル込めはレンガを 1 段積み上げるごとに行い、モルタルは 2 ~ 3 回に分けて、かつ、空隙ができないよう慎重に充填した。

目地幅は 6 mm 以上とし、正面全ておよび正面から続く北側面の外壁の一部に、移築前と同じイギリス積みで 1、2 階ともに 40 段を添え積み、再利用枚数は 3,367 枚、面積では 30.6 m² となっている。

なお、後補とみられる一部レンガ表面への塗装について、文化財的価値を踏まえ当該塗装を剥がし本来のレンガの色に復することを検討したが、レンガ内部まで塗料が浸透しており、耐久性等を考慮した結果、塗装の剥ぎ取りは行わなかった。



写真 2-8 既存レンガ添え積み状況（外壁東面）

5-12 屋根工事

(1) 使用材料

屋根材	110㎡ 横葺き2段 ア0.4カラーガルバリウム鋼板 チャコールブラウンA718
下地材	110㎡ アスファルトルーフィング940品 タイガールーフイング23kg
雪止め金具	160丁 カラー品

(2) 施工方法

下地材のアスファルトルーフィングの敷き込みは、桁方向200mm、流れ方向100mm以上の重ねとした。軒先唐草の取付については、取付釘@455mm以内とし、ジョイント部にはコーキング処理を施した。屋根葺きは、鋼板仮葺き施工で吊子止めピッチを@455mm以内とし、ビス打ちで固定した。破風は、現場実測に基づき加工、取付を行っている。

5-13 塗装工事

(1) 使用材料

使用部位	塗料の種類	使用量	搬入数量	備考
EP	エコフラット70 20kg	$17.0\text{m}^2 \times 0.2\text{kg}/\text{m}^2 = 3.4\text{kg}$	1缶	刷毛・ローラー
漆喰塗料	外部用含侵シーラー 15kgセット	$52.3\text{m}^2 \times 0.2\text{kg}/\text{m}^2 = 10.5\text{kg}$	1缶	刷毛・ローラー
	アレスシックイバインダー 15kg	$52.3\text{m}^2 \times 0.12\text{kg}/\text{m}^2 = 6.3\text{kg}$	1缶	刷毛・ローラー
	アレスシックイ上塗り 15kg	$52.3\text{m}^2 \times 0.27\text{kg}/\text{m}^2 = 14.1\text{kg}$	1缶	刷毛・ローラー
木材保護塗料	キシラデコールフォレストエージ 2.9kg	$11.7\text{m}^2 \times 0.12\text{kg}/\text{m}^2 = 1.4\text{kg}$	1缶	刷毛・ローラー

(2) 施工方法

まず、深い穴や大きな隙間などに穴埋め用パテをヘラで押し込んで埋め、表面に過剰のパテを残さないようしごき取った。そして、面の状況に応じて面の凹み、隙間、目違い等の部分にヘラなどでパテをなるべく薄く拾い付けた。下層塗膜やパテ等が硬化乾燥した後、各層ごとに素材の長手方向に下層の塗膜が研ぎ去られないよう研磨紙ずりを行う工程を繰り返した。

なお、研磨紙は、J I S R 6251（研磨布）、同6252（研磨紙）、同6253（耐水研磨紙）の規格品を用いている。

木部の下塗りは、素地によく塗料を染み込ませ、木材の木口部は特に十分に実施した。中塗りおよび上塗りは、なるべく各層の色を変えて塗ったほか、見えがかり部分で、工事の取り合いなどにより塗装困難となる部分は、あらかじめ仕上げ塗りまで行った。

第3章 調査事項

第1節 技法調査

解体工事の過程で判明した在来の工法について、以下に記す。

1-1 基礎

建物北面東側、北東隅、南東隅、南面東側および西面中央において、基礎の調査を行った。躯体レンガの下には切石を敷き重ね、その下に躯体と同じレンガ積み基礎、コンクリート底盤、栗石および杭木の順に、重層的に堅牢な基礎が施されていた。

(1) 地上部

建物南面東側において、躯体レンガを取り外した後の基礎を確認したところ、土台に幅、厚さともに26cm、長さ約80cmの切石を壁通りに2列、2段ずつ配していることが分かった。東から二つ目のバットレス部分では、下段は外列の切石を内列のそれとT字に交わるよう直角に3列並べ、上段では内列の切石と平行に3列並べるといった具合に、外列の切石を上下段で向きを変え据えていた。それぞれの切石はモルタルで接合され、目地の厚さは約1cmである。

また、切石の下には、壁通りで幅60cm、バットレス部分では、さらに外側に50cm突き出た形で幅110cm、厚さ2～3cmの据付モルタルが敷かれていた。

(2) 地中部

ア 建物南東隅、北東隅および西面中央

躯体部分の基礎廻りの地盤を掘削したところ、土台石を挟み、下方に躯体と同様のレンガ積み構造物が続いていることが判明した。建物南東隅の南面内側では、レンガはイギリス積みにモルタル目地で全15段(約94cm)を数え、最上段から11段目

まで(約70cm)は、垂直に立ち上がっていた。12・13段目および14・15段目(それぞれの高さ約12cm)は、2段ごとに12cmずつ広げてフーチングとし、さらにその下には、最下段のレンガより30cm広げる形で、厚さ約50cmのコンクリート底盤が施されていた。レンガ基礎の天端幅は、60cmを計測した。

建物南東隅および北東隅の東面内側も南面とほぼ同じ構造であることを確認したが、上段の垂直に立ち上がる部分の段数が南面より1段少ない10段であること、コンクリート底盤のレンガからの広がり南面より狭い17cmであることなどの相違が見られた。また、北東隅東面内側のコンクリート底盤の下を掘り下げたところ、硬質な栗石が約50cm厚で突き詰められていたほか、壁通り約120cmの範囲に杭木が3本打ち込まれていることを確認した。その杭木は生松丸太で、長さが約215cm、末口は約16cmを測った。なお、コンクリート底盤の下に何列にわたって杭木が打たれているかまでは、把握できなかった。

建物西面では、中央のバットレス部分の基礎について、内側と外側の両方を掘削した。結果、レンガ基礎の天端幅は約110cm、レンガは内外ともに全部で14段(約87cm)積み、最上段から10段目まで(約63cm)は、垂直な立ち上がりを成す。11・12段目および13・14段目(それぞれの高さ約12cm)は、2段ごとに12cmずつ広げてフーチングとし、その下には、最下段のレンガより25cm張り出す形で、厚さ約50cmのコンクリート底盤を施しており、いずれも内外対称に造られていることを確認した。

ところで、東面北側において、コンクリート底盤の壁面下部に厚さ2cmの木板が張り付いており、恐らくコンクリート打設時の型枠の一部であろうと推測した。

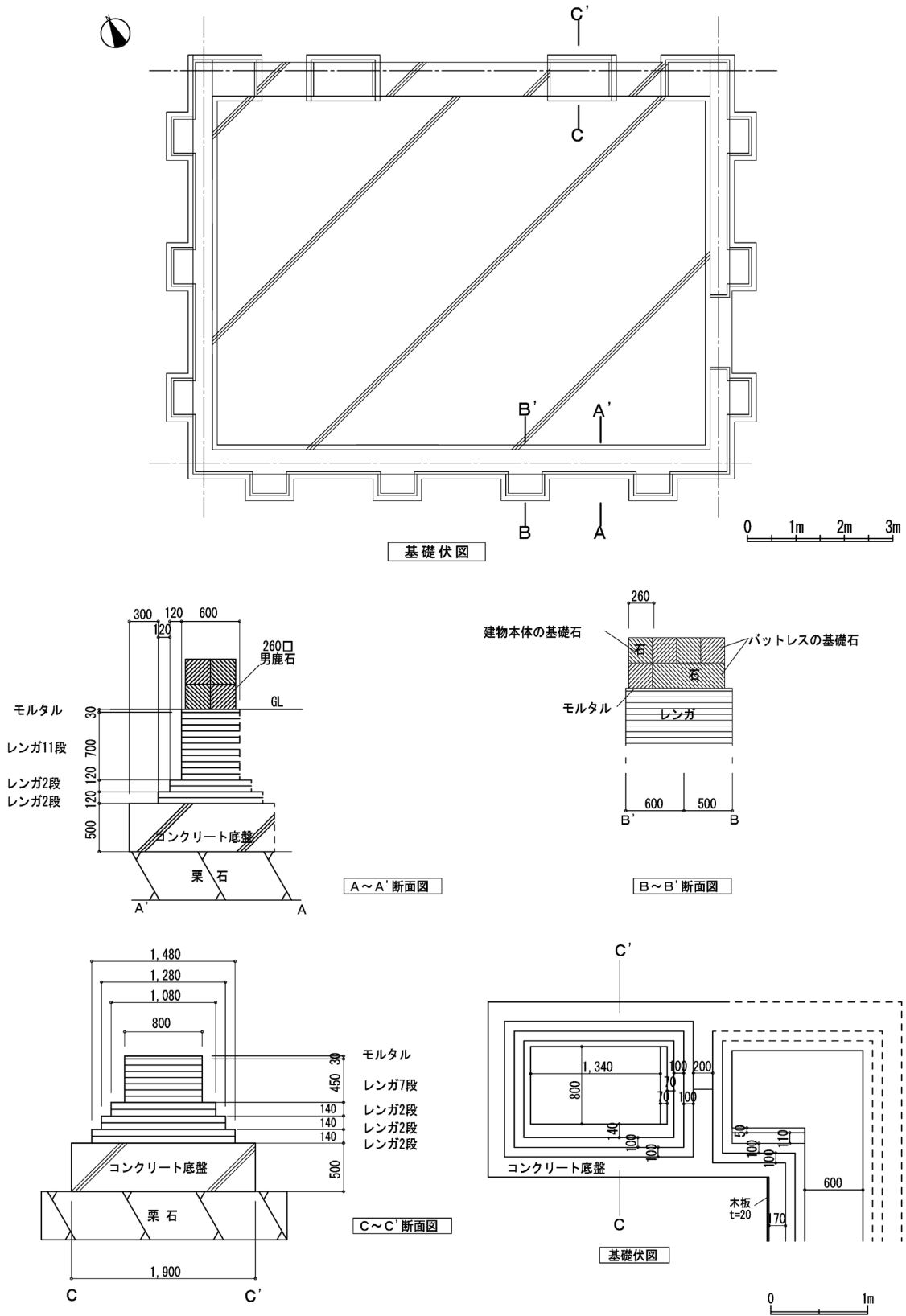


図 3-1 基礎伏図および基礎断面図

イ 建物北面東側

掘削の結果、中央アーチと東側アーチの両方の加重が掛かる部分に、独立したレンガ積み基礎を設けていることが明らかになった。レンガ積みは全部で13段（約87cm）を数え、最上段から7段目まで（約45cm）は直方体の形状を成している。また、8・9段目、10・11段目および12・13段目（それぞれの高さ約14cm）は、上から2段ごとに約10～14cmずつ四方に広げ、フーチングとしていた。レンガ基礎の天端の寸法は、幅が約80cm、長さが約134cmである。なお、東側の面のみ、6・7段目にも段差が見られた。レンガの下には、躯体東面からL字状に続く厚さ約50cmのコンクリート底盤が、最下段のレンガより約20cm幅広に、中央アーチの開口部途中まで敷設されていた。

北面西側については、隣接する道路の地盤への影響を考慮し掘削できなかったが、東側と同じ形状の基礎が回っているものと考えられる。

以上の調査結果から、フーチングを伴うレンガ積み基礎は、①躯体およびバットレス部分では布基礎、②二つのアーチの加重が掛かる部分では独立基礎の形状を採用し、アーチ開口部分には設置されていないことが分かった。また、コンクリート底盤、栗石および杭木に関しては、建物北面の中央アーチ開口部の下を除き、外周しているものと推測される。なお、当該コンクリート底盤における鉄筋使用の有無は確認できなかったが、土台石と躯体又は基礎のレンガ間においては、アンカーボルト等による緊結は認められなかった。

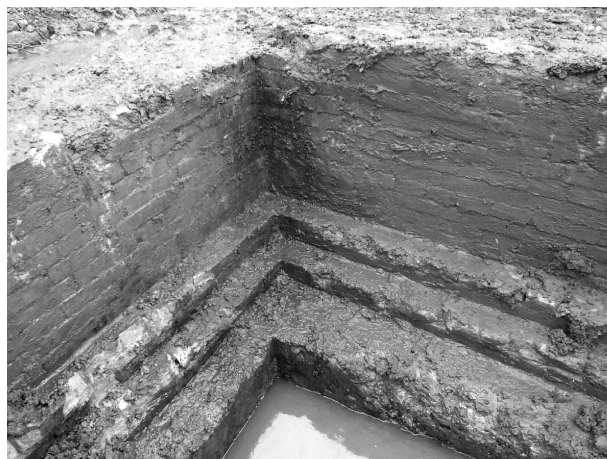


写真 3-1 地中の布基礎（南東隅）



写真 3-2 地中の独立基礎（北面東側・南から）

1-2 躯体

(1) 外壁レンガ

地上部分は、地中部のレンガ基礎と同様のイギリス積みで、北面1階が3枚積み、南面1階が2枚積み、東面および西面の1階ならびに2階の全面は1枚半積みであることを確認した。躯体のレンガ壁の厚さは、それぞれモルタル目地を含めて基本的に約71cm、約47cm、約35cmである。レンガ単体の寸法は、若干のばらつきがあるものの、おおむね長手23cm、小口11cm、厚み5cmを測定した。目地厚は1cm程度で、外観から窺える壁面のレンガ積み上げ数は、1階と2階の境の胴蛇腹を挟み、各階40段ずつの計80段を数える。外壁の表面には、化粧レンガを用いることなく、四面とも躯体レンガそのもので外壁を成していた。後年の補修等の

形跡は認められなかったことから、建築当初の躯体により、およそ120年近く建物が維持されてきたことになる。

なお、表積専用の化粧レンガについてであるが、『日本煉瓦史の研究』（水野信太郎1999）によれば、明治22年(1889)から国産化され始めたが、現実に多用されるようになるのは、明治期の末から大正時代にかけてよりも以後のことであろうとされる。実際、市内に現存するもう一つの明治期のレンガ造の旧秋田銀行本店本館（現在の秋田市立赤れんが郷土館：明治45年（1912）竣工）では、後述する『建築世界』において、階上外部は化粧レンガ石を使用とある。レンガ造の建設活動の変遷が、当該二つの建物の外壁表積みに如実に現れているといえる。



写真 3-3 躯体レンガ（外壁東面2階・北から）

北面および東面の外壁レンガ表面にのみ、後補と目されるいわゆるレンガ色の朱に近い塗料が塗られていた。前所有者からは、何代か前の賃借人により施されたことを伺ったが、詳しい時期の特定までには至らなかった。平成12年(2000)の文化財登録原簿への登録手続に関する資料によると、同10年まで本建物の西側に土蔵が接していたとされ、その場合、通行人から眺め見られる範囲は北面と東面に限られることから、恐らくそれ以前に塗装されたものと考えられる。

ところで、鉄扉が設置されていた西面2階の外壁の開口部を観察してみると、当初はレンガ壁で

あった部分を後になって切断、開口し、引き戸の鉄扉を設けて出入口に改造したことが明瞭に確認できた。また、その上部には庇の取り付け痕も認められ、これに干渉する北側バットレスの頂部が斫り取られていた。前所有者からの聴き取りにより、かつて当該出入口につながる外階段が存在していたことが分かったが、開口および階段の施工時期については不詳であった。なお、1階のみを賃貸借するようになった平成6年（1994）頃には外階段は解体され、それ以降、2階への出入口は塞がれた状態にあるとのことであった。



写真 3-4 後年の開口部（外壁西面2階）



写真 3-5 後年の開口部・拡大（外壁西面2階）

(2) バットレス

レンガを儉約しようとする考えがあったのかは不明だが、北面および南面の1階を除く壁厚は、1枚半積みという薄さを呈している。このため、正面である北面以外の外壁に、南面で4か所、東

面および西面で3か所ずつバットレスを設けており、構造的に強度を持たせ倒壊を防ごうとした意図が窺える。当該バットレスも外壁と同じレンガを用いたイギリス積みであるが、2枚積みの厚さであることが見て取れる。いずれも外壁面からの突出厚は、モルタル目地を含めて約45cm、幅は同約70cmである。レンガの積み上げ数は、1階と2階の間の胴蛇腹を境に、1階で40段、2階の頂部下までで20段の計60段であることが外観から確認できる。

これらバットレスの頂部には、笠石的な仕上げが施されている。解体工事の過程において、東面中央のバットレス頂部を調査したところ、レンガ7段で構成され、上部5段が角錐の形状を成すよう斜に研られていることが分かった。そして、レンガ目地と同じモルタルで下部にアール（15mm）を付けて全7段を覆い、最後に仕上げとして漆喰を塗り整えていた。当該モルタルおよび漆喰の厚さは、1～2cmであった。



写真 3-6 バットレス（外壁東面中央・南東から）

(3) 石材

躯体には、隅石、蛇腹石およびアーチ石が嵌め込まれ、窓枠の外側には、要石および窓台石が用いられている。詳細な分析は行っていないが、文化財の石工事の実績を有する業者の見解から、これらの材質は、基礎の石材も含めて全て安山岩であり、秋田県男鹿産のいわゆる男鹿石であることに間違いはなさそうである。

ア 隅石

躯体外壁の四隅には、隅石が設けられている。その積み上げ数は、1階と2階の境の胴蛇腹を挟み各階10段ずつの計20段で、隅石1段につきレンガ4段が対応する形となっている。建物南西隅の2階部分において、隅石の取り外し状況を観察した結果、長さ36cm、幅25cm、厚さ24cmの石を90度に交互に据えて積み上げており、蛇腹石を含めた石同士および石とレンガはモルタルで接合され、金属等の太柄の使用は確認されなかった。



写真 3-7 隅石設置状況（外壁南西隅）

イ 蛇腹石

躯体外壁には、1階と2階を区切る胴蛇腹が巡っている。西面外壁の南西部分の胴蛇腹を取り外した際に設置状況を調査したところ、蛇腹石一つのサイズは、長さ71.5cm、幅23cm、厚さ24cmであった。この蛇腹石は、外壁面にのみ1列に嵌め込まれており、躯体の内側まで貫くものではないことを確認した。また、周りを平らに縁取り内側をコブ出しの鑿切り仕上げとしている隅石やアーチ石、土台石とは異なり、表面を小叩き仕上げとしているほか、隅にアール（12cm）を施すなど、同じ素材を用いながら部位により異なる意匠を表現しようとした工夫の跡が見て取れる。

なお、南面全てならびに東面および西面のバットレス部については、蛇腹石を用いておらず、他の胴蛇腹と同じライン上に同じ帯幅でレンガを約5cm突出させ、その表面に下地の砂漆喰を塗り漆

喰で仕上げることで、蛇腹石に模していた。これにより、全面一続きに蛇腹石を巡らしているかのような印象を与えるのだが、上述した壁厚と同様に、ここにも儉約の意図が伏在しているのかもしれない。



写真 3-8 洞蛇腹設置状況（外壁北面・北東から）



写真 3-9 擬蛇腹石（外壁南面の洞蛇腹）

(4) 開口部の形状

ア 出入口

北面1階に3か所および東面1階に1か所、開口部を男鹿石で縁取ったアーチ型の出入口が設けられている。北面1階の中央アーチ開口部の寸法は、幅362cm、高さ205cmおよび奥行71cm、当該中央アーチの両隣に配されたアーチでは、ともに幅124cm、高さ198cmおよび奥行71cm、東面1階のアーチについては、幅152cm、高さ192cmおよび奥行37cmを測る。中央出入口では変形アーチとし、開口幅を広くする。いずれも土台石の上に、上述し

た隅石と同サイズの石を3段載せ、その上に扇形に加工した輪石を積み上げ、頂部に要石を嵌め込んでいる。弧状部分の輪石の段数は、北面1階の中央アーチで10段、その両隣の二つのアーチで各5段、東面1階のアーチでは6段を数え、北面では2列に、東面では1列又は2列に、目地が揃わないように積まれていた。頂部の要石は、北面1階の中央アーチで上幅38cm、下幅30cm、高さ42cmで、他のそれは、おおむね上幅27cm、下幅19cm、高さ29cmという大きさである。

これら全ての出入口は、いずれも後年の改変を受けていた。北面1階では、中央アーチの内側にアルミ製自動ドアが設置されているほか、東隣のアーチは合板とアルミサッシで、西隣のアーチは合板で、それぞれ内側から塞がれるとともに両アーチ内にショーケースが収められ、出入口としての機能は失っていた。また、東面1階のアーチについては、アルミドアが設置され、当該ドア廻りの空隙にはレンガタイルを充てていた。当該4か所の出入口には建築当初、戸や扉など何らかの建具類が取り付けられていたはずであるが、1階の内装を解体した際に行った調査において、鴨敷居等の痕跡が見当たらず、詳細を把握することはできなかった。



写真 3-10 正面1階中央アーチ（外壁北面）

ところで、北面1階の中央アーチの要石にのみ、印象的な彫刻が施されている。ここに表現されたモチーフは、「亀の甲」と「とっくり」を表して

いるようにも見え、そうであるならば、秋田県および山形県の造り酒屋で、亀の甲を看板として掲げる特有の風習があることと何らかの関連性が思料された。しかし、旧大島商会店舗と造り酒屋との関係について触れた資料等の確認はできず、当該モチーフの意味するところの判明には至らなかった。

なお、監修者の澤田教授は、社殿にも存在することが確認され、それらの繁栄や火災についての魔除けとしても意味あるものと指摘している。

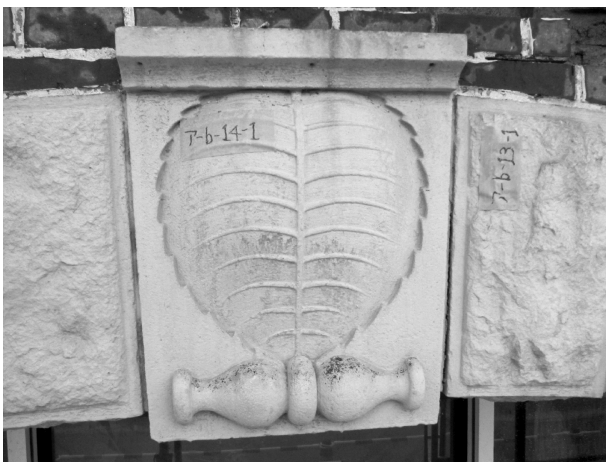


写真 3-11 同アーチ要石の彫刻（外壁北面）

イ 窓枠外部

窓は、建物の13か所に設けられている。北面2階に4か所、南面の1階と2階に各3か所、東面1階に1か所および西面1階に2か所配置され、開口部の寸法はほぼ同一の幅約84cm、高さ約142cmで、アーチ型の形状を成す。このうち、南面1階の西端の窓部について調査した結果は、以下のとおりである。窓枠の外側は、外壁と同じ構造でレンガを積み上げているが、上部の弧状を形作る部分にあっては、弧状内面におけるサイズで、おおむね長手21cm、小口11cm、厚み3cmと薄手のものを左右16段ずつイギリス積みで組み上げ、頂部に上幅22.5cm、下幅14cm、高さ25cmの要石を嵌め込んでいる。当該薄手のレンガは、弧状の外側に空隙が生じないように扇形を呈しており、断面を観察したところ当初からその形に焼かれたものではなく、通常サイズのレンガを研って扇形に加工し

ていることが分かった。また、弧状部分の目地は、厚さが1.5～2cmと、垂直に積み上げている外壁部分に比べ、補強のためかモルタルが厚く充填されていた。窓枠外側の下部には、幅138cm、高さ12cmの窓台石を設け、要石からこの窓台石までのレンガ表面を、開口部に沿って20cm幅に漆喰で整えるなど、アーチ形状を強調する化粧が施されている。

なお、北面ならびに東面における隅石、蛇腹石およびアーチ石と、窓の外枠の要石および窓台石の表面は、後年のものと推測される白い塗装に覆われていた。既述のとおり、当該2面の外壁レンガも後補と目される塗料が塗られていたことから、恐らく同時期に、通行人が眺め見える範囲に限って塗装したものと推測される。



写真 3-12 窓枠外部の構造（外壁南面1階・西側）

(5) 内部壁面

2階の内装を取り外したところ、7か所ある全ての窓について、その周囲のレンガ壁面が、幅約202cm、高さ約157cmに渡り、3cm程度の深さで削り取られていた。いずれも、窓枠の右側に幅1m強のスペースを設けるように削っているため、ここに引き戸が取り付けられていた可能性がある。仮に、この引き戸が、カーテンの代わりに日除けの役割を果たすものであったならば、障子の引き戸であったと考えることもできる。

ただし、全ての窓の周囲を確認したものの、上述した1階出入口における戸や扉の痕跡と同様

に、鴨敷居等の残存を見るには至らず、建築当初の造り又は後年の改変なのかを含め、断定することはできなかった。

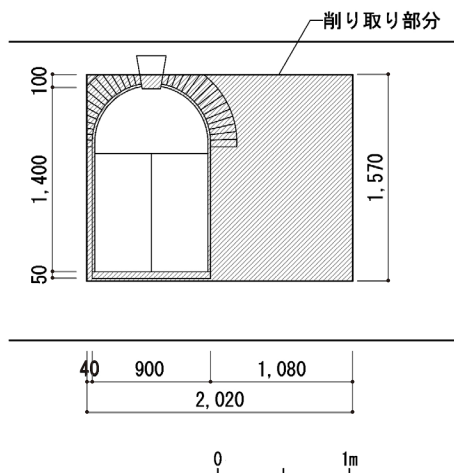


図 3-2 2階窓部分詳細図



写真 3-13 内部壁面（北面2階・東側）

(6) 2階床梁等の木構造

2階の床梁および床板ともに、一部後補のものを除き、当初の部材が良い状態で残されていた。床梁は、太い杉材を狭いスパンで9か所渡し、そのうちの5か所について、1本の材を縦に割ってボルトで緊結、又は割った材の間に木材を挟みボルトで緊結して一材とする珍しい手法を採用していた。こうした床梁の割りは、捻れを抑えるための処置と考えられる。また、床板については、長さが2mから4m代までと様々なサイズを計測したが、幅は20～26cm、厚さは約4cmと丈夫で良質な杉材を用いており、南北の壁面に架け渡した床梁の上に、雇い実継ぎで直接張られていることが

分かった。このように、狭いスパンで渡した太い梁に丈夫な床板を張っていることから、百貨店ゆえに多くの荷物を載せるため構造を強化しようとした意図が窺われる。そして、これら床梁に見える特徴、すなわち、機械により一つの木材を割る技術とボルトの活用は、近代化によってもたらされた建築技法の一つとして評価できる。

なお、西壁から3本目の床梁が途中から半分以上切られ、大きな開口部を設けたかのような跡が見受けられた。当該部分の構造や材が周囲と異なっている状況から、後年に荷揚げ場として改造された可能性がある。



写真 3-14 2階床梁の構造（中央・南から）



写真 3-15 後年の改造跡（西側・北から）

1-3 小屋組

小屋組の構造は、木造洋式トラス組工法の寄棟形式である。各面の軒付近を中心に、雨漏りによる木材の腐朽箇所が部分的に認められたものの、

その他の木部や緊結部のボルト等の金物に捻れ、緩み、著しい発錆などは見られず、当初の構造体のまま維持されていた。

梁間はキングポストトラスとし、妻の陸梁の端部は、躯体レンガ壁立ち上がりの上に廻された敷桁で固定している。真東は、陸梁に柄差しをして短冊金物および矩折り金物で、上部合掌との仕口部分は短冊金物で、それぞれボルト止めを施し棟木で受ける造りを成す。合掌尻は、陸梁に傾き柄差しの上ボルトで締め、隅部分には火打ち梁が設けられている。母屋は、合掌に渡り顎で架けて転び止めを施すとともに、野地板は、20段の突き付けとし、横張りの野地板の上面から釘打ちしていた。なお、緊結部のボルトであるが、細かく観察すると両側に六角ナットが納まる金棒を用い、その片側に取り付けられたナットを潰して固定し、ボルトの頭として使用するなど工夫の跡が見られた。それら金棒等の金物には刻印がなく、地元の鍛冶屋が作った物なのか、もしくは市外への発注品又は外国産であるのかの判別はできなかった。



写真 3-16 緊結部の加工ボルト

南東部分の小屋裏では、天井の調査において後述する白地に花卉模様の紙クロス（天井①'）が、約2m四方の範囲で張られていることを確認した（図3-8参照）。この紙クロスは、建築当初の材と目されるものである。また、当該部分の梁には、顎欠きが見られるものの、それと重なる桁が切られていることが分かった。以上から、小屋裏は元

来物置等として使用されており、後年になって、出入を容易にするためなど何らかの施しを必要とする理由が生じ、改造を加えたのではないかと推測した。

さて、この小屋組であるが、一瞥しただけで必要以上に丈夫に造っていることが見て取れる。細い材で効率よく加重を伝えられるトラス組工法を採用しているにもかかわらず、太くしっかりした杉材を使用するとともに、忠実に方杖を入れトラスを密にしているからである。トラス組の工法自体は分かっているが、構造設計までは理解しきっておらず、それゆえまだ本格的な完成までには至っていない本小屋組は、該期の地方における技術の歴史を今に伝える貴重な建築空間であるといえる。

なお、解体工事に伴う調査において、棟札墨書などは確認されなかった。



写真 3-17 木造洋式トラス組（西側・南西から）

（追記）

移築・再現に際しては、可能な限り当初のまま小屋組を復旧した。その復旧過程において、解体前に把握できなかった番付を確認することができた。番付は、方杖・真東・陸梁に振られたものと、合掌梁・母屋・棟木に振られたものの2種類が存在した。

方杖・真東・陸梁の番付は、漢数字の組合せで、北東隅（正面東隅）を「一ノ一」としていた。合掌梁・母屋・棟木の番付は、漢数字といろはの組

合せて、北東隅からそれぞれ半間入った箇所を「い
ノ一」としており、最下の母屋と隅合掌との接合
箇所を起点としていたことが窺える。

このように、一つの小屋組を、トラス組に関わ
る番付と屋根構造に関わる番付の2段階で整理し
ていたことが分かったほか、母屋の継手（金輪継手）
箇所の両材に記号を付したのものや、母屋に「中桁」、
陸梁をつなぐ小梁に「梁繫」などといった部材名
を記しているものも認められた。

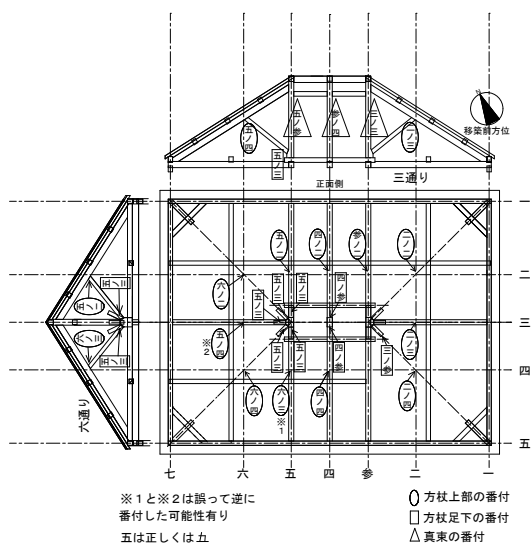


図 3-3 方杖の番付

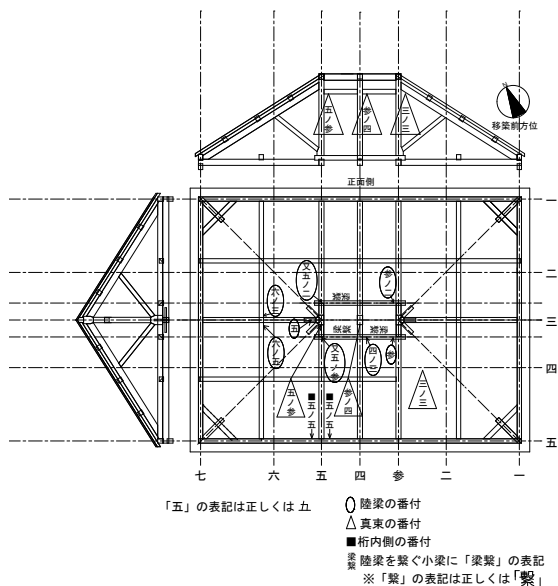


図 3-4 陸梁の番付

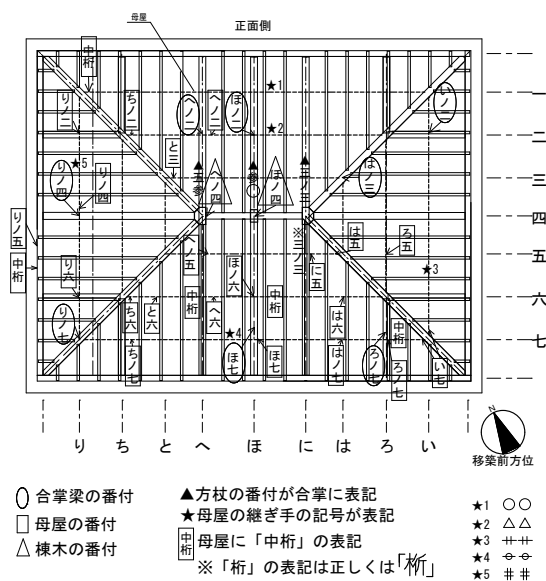


図 3-5 合掌梁・母屋・棟木の番付

1-4 屋根

現状の平葺き屋根のカラー鉄板とその下葺き材
を剥がしたところ、全面に瓦葺きが現れた。元の
瓦を降ろさずに鉄板葺きとしていることは、珍し
いケースといえる。瓦は、おおむね長さ33cm、幅
32cm、厚さ2cm、高さ6cmと大きめの棧瓦であり、
最上段および軒瓦を除く18段分が残存していた。
働き長さは25.5cm、働き幅は28cmを測り、焼きは
比較的堅く、赤みのある土を使用し全体に灰色の
釉薬がかけられている。棧瓦は、土葺き（ベタ葺
き）で、構造は次のとおりであった。まず、厚さ
2.4cmの野地板の上に、長さ約90cm、幅約20cmの
杉皮を約2cm厚に縦方向に重ね合わせ、その上に
幅10cmの杉の割板を葺足3cmに敷き詰め、3寸釘
で止める。この土居葺きを、藁すさの混じる7～
10cm厚の真砂土で均し覆い、そこに下地の土居葺
きと同様に杉皮を載せ、さらに3cm角の土留棧を
27cm間隔で横方向に据え、それらを5寸釘で野地
板に固定していた。最後に、芋茎と思われるすさを
多量に混ぜた真砂土を3～6cm厚に被せ、その
上に棧瓦を葺く構造を成していたが、この棧瓦は、
尻部の1か所の穴に通された直径1mmの銅線で、

土留棧に緊結されていた。なお、瓦は全部で20段葺かれていたと考えられるが、確認された土留棧は19段であること、棟の頂部付近に鉤状の金具が垂直に4本取り付けられていたことから、最上段の瓦は、この金具で固定された板木等に止めていたのであろう。

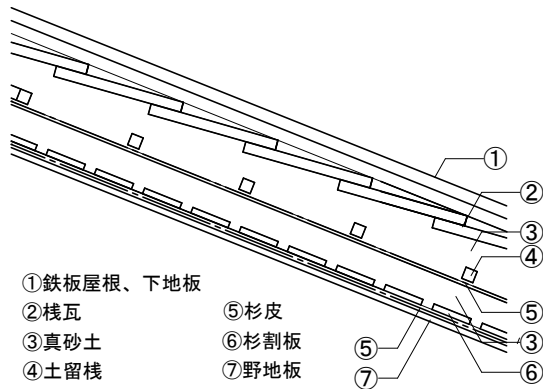


図 3-6 屋根構成図



写真 3-18 瓦葺きの状況（西面・南西から）

1-5 外装

(1) バルコニー

古写真や開業時の新聞広告の挿絵などから、建築当初には北面2階の外壁にバルコニーが設けられていたことが窺える。実際、胴蛇腹とその上下

の外壁レンガに、バルコニーを支える部材を取り付けた痕とみられる凹みや受け金物の残存を確認している。凹みの痕跡は全部で4か所認められ、幅5～18cm、高さ94～106cm、間隔はおおむね3mであった。いずれの凹みも、その断面を見る限り、蛇腹石とレンガが明らかに研り取られていることから、バルコニーは躯体が仕上がった後に設置されたと推測した。もしかすると、当初の計画にバルコニーの設置予定はなく、工事がある程度進んだ段階で仕様を変更し、追加で取り付けたのかもしれない。なお、2階の開口部は全て窓であり、バルコニーへの出入口はないことから、意匠として設けたものと思われる。当該バルコニーの存在については、前所有者は把握されておらず、取り外された時期は不明である。

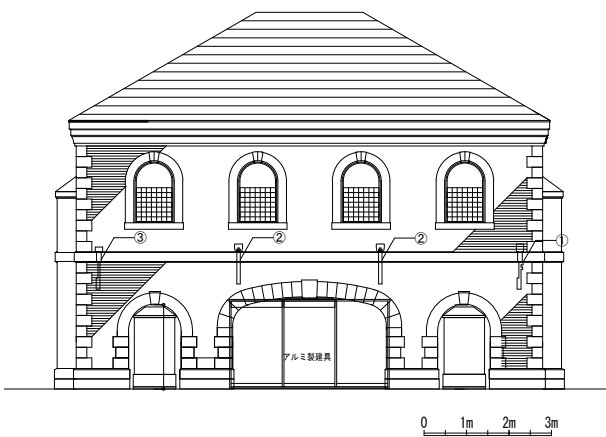
ところで、当該凹みの上部、胴蛇腹から上がって4段目のレンガ壁に、厚さ約2mmの帯鉄が東西に貫き埋め込まれていることを確認した。当該北面2階部分は、壁厚がレンガ1枚半積みと薄いため、初めは耐震補強用のフラットバーと予想したが、補強用としては厚みが足りない上、目地部分ではなくレンガの小口面を研って埋め、その周りにモルタルを充填し固定していた状況を踏まえ、バルコニーの床の根太掛けを止めた金物ではないかと考えた。



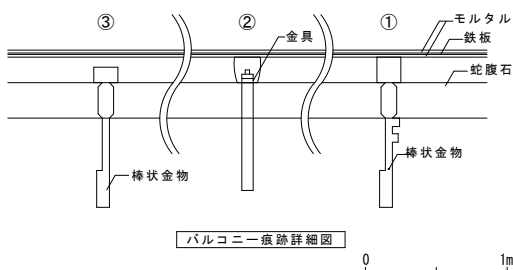
写真 3-19 バルコニーの痕跡
（外壁北面・西から2つ目）



写真 3-20 埋め込まれた鉄板(外壁北面・東から)



バルコニー痕跡図



バルコニー痕跡詳細図

図 3-7 バルコニー痕跡図(外壁北面)

(2) 鉄扉

東面1階に1か所および西面1階に2か所、計3か所の窓の開口部に、建築当初のものと考えられる耐火のための鉄扉が残存していた。鉄扉は、いずれも開口部に合わせてアーチ形状を成す両開きのタイプで、窓枠外側の漆喰の化粧仕上げ部分に、左右2個ずつの蝶番で固定されている。蝶番の位置は、窓台石の上端から上に約20cmの所と、そこから約71cm上がった所であるが、他の10か所の窓においても、同位置にその痕跡が認められたことから、建物に設けられた13か所の全ての窓に同様の鉄扉が設置されていたものと推測される。これら3組の鉄扉はともに、蝶番の軸金物の発錆が顕著で開閉の機能は失われており、また、扉および金物に刻印は無く制作元を特定するまでに至らなかったが、オリジナルの姿や仕様を現に確認できるという点で、重要な意義を持つものである。

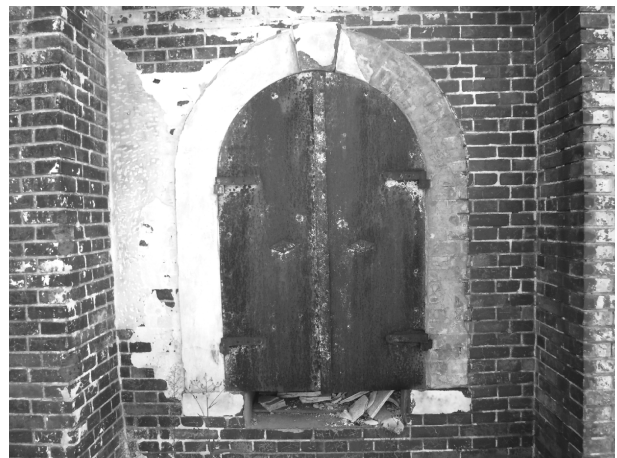


写真 3-21 鉄扉(外壁西面1階・南側)

(3) 雨樋

雨樋は欠失していたが、建物全面に軒樋および堅樋が廻されていたことが、残存していた一部の受け金具から明らかになった。軒部分の解体時に確認した結果、受け金具の根元部分は外壁の中に15cm以上埋まっており、それはレンガの目地にしっかりと収まり周囲に乱れ等が見られなかったことから、建築当初のものであると判断した。当該金具について、軒樋が、北面および南面で63～76

cm間隔に16個、東面および西面では50～75cm間隔に13個据え付けられ、軒の壁面から約9cm出た後で上に直角に折れ、約2cm伸びたところに高さ10cm程のU字形の受けを付けていた。金属の幅は約2cm、厚さは5mmである。竪樋にあっては、東面と西面の南北の端に1か所ずつ計4か所、それぞれ隅石とレンガの接続部に126cm間隔で4個据えられていた。受けは、壁面から約3cm伸びたところに直径約9cmの半円を二つ組み合わせ合わせた円形を成し、幅と厚さは軒樋のそれと同様であった。



写真 3-22 雨樋の受け金具（外壁東面・南から）

1-6 内装・造作・建具

(1) 天井

1、2階ともに現天井の石膏ボードを取り除くと、その上に以前の天井が残存していた。旧天井については、1階では2階の床梁から吊り木で支えられ、2階にあっては小屋組の下部に取り付けた約5cm角の天井受け木に固定されていた。

この旧天井は、紙クロスによって仕上げられており、当該クロスの裏張りとして使用されていた新聞紙の日付から、いくつかの変遷を追うことができた。

以下に、移築前の平面図を基に、場所ごとの状況を記す。

【天井の変遷】

場 所		変 遷	
		旧	→ 新
1 階		① 茶のクロスに白の花弁、葉模様・クロス裏張りにM34. 1. 1の新聞	④ 石膏ボード
2 階	和室 (1) *1	① 茶のクロスに白の花弁、葉模様 ①' 白のクロスに白の花弁模様 (①と①'は併存) *1 和室 (1) において、①のクロス裏張りにM35. 3. 18の新聞、 ①' のクロス裏張りにM35. 1. 1の新聞を確認 ② 茶のクロスに白の楕円渦巻模様 *2 廊下において、クロス裏張りに T11. 4. 9の新聞を確認 ③ グレーのクロス *3 和室 (3) において クロス裏張りに、 S33. 4. 16の新聞を 確認	④ 石膏ボード
	和室 (2)		
	台所		
	廊下 *2		
	和室 (3) *3		
	和室 (4)	①' 白のクロスに白の花弁模様・ クロス裏張りに M35. 1. 1の新聞	

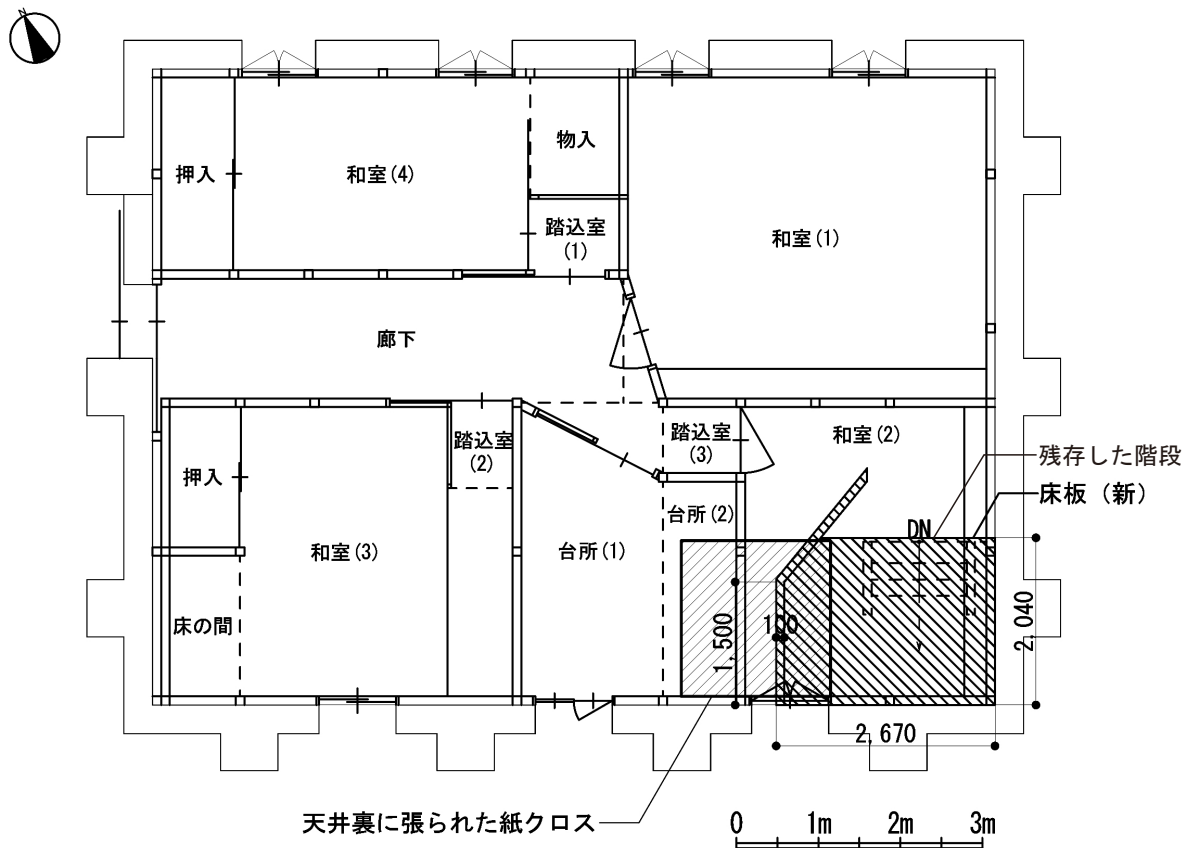


図 3-8 2階平面図

1階は、石膏ボードの現天井④の約30cm上に、一面の天井①を確認できた。天井①は、茶の紙クロスに白の花弁、葉模様を施しており、その裏張りには明治34年(1901)1月1日の新聞が使用されていた。本建物の建築年代が明治34年(1901)とされていることを踏まえると、天井①は、当初の天井である可能性が高い。

2階については、場所により改変の変遷が異なっていた。まず、和室(1)、和室(2)および台所では、石膏ボードによる現天井④の上に、天井①と①'が部分的に同一面で確認された。天井①は、1階のそれと同じ紙クロスであり、天井①'は、白の紙クロスに当該クロスより明るめの白で花卉模様を施したものである。これら二つの前後関係であるが、和室(1)におけるそれぞれの紙クロス裏張りの新聞から、同時期に併存していたと考えられる。すなわち、天井①には、明治35年(1902)3月18日、天井①'には明治35年(1902)

1月1日の新聞が使用されており、この二種類の紙クロスは、ともに建築当初の天井であって、何らかの形で使い分けていたものと推測される。なお、本建物の建築年代は明治34年(1901)とされる旨を上述したが、前出の明治35年(1902)5月27日の『秋田魁新報』掲載の広告において、大島商会の新築落成開業披露が5月29日と記されていることを考慮すると、内装等を含めた全工事が完成したのは、明治35年(1902)に入ってからだったといえる。

次に、廊下では、現天井④の上に天井①と①'そして天井②を同一面で確認した。天井①と①'は先述の紙クロスと同じであるが、天井②については、茶の紙クロスに白の楕円渦巻模様を施しており、その裏張りには大正11年(1922)4月9日の新聞が使用されていた。ここで、天井①と①'の紙クロスは、廊下と和室(4)の間仕切りの天端に隠される形で残存し、この両側に天井②の紙

クロスが続いていたことから、建築当初の天井は①と①'であり、その後、大正11年(1922)4月以降に天井②に改変したという変遷が窺える。なお、間仕切り壁を設けた時期に関しては、天井②への改変前又は同時期が考えられるが、特定には至らなかった。

そして、和室(3)および和室(4)であるが、上記の廊下に見られた変遷(ただし、和室(4)では天井①は見当たらず。)に加え、天井③も確認した。天井③は、グレー一色の紙クロスであり、和室(3)における当該クロスの裏張りには、昭和33年(1958)4月16日の新聞が使用されていた。

このように、建築当初から移築までの天井の改変を調査した結果、場所により2~4段階の変遷が確認された上、2階廊下と和室(4)の間仕切り壁と、天井との取り合い部分に残された紙クロスの関係から、当該間仕切りは後補のもので、元々は天井下地が一連であったと推測される。また、先に触れた新聞広告に、委託商として各地の大製造業者から販売を委託された品を、店舗の楼上楼下に陳列とあることから、建築当初においては、1階、2階ともに一続きの空間であった可能性が指摘できる。

(2) 階段

本建物内には、調査時点まで階段は確認されなかった。上述したように、西面外壁の上部に設けられた開口部から外階段を使い2階に出入りした時期のあったことは分かったが、その出入口は後年の改変により設置されたもので、それ以前は、どのように2階へ上がっていたのか、前所有者も把握されてはいなかった。

今回、解体工事の過程において、1階南東部の隅付近の現天井を取り除いたところ、当該天井に隠されるように、階段の一部とその周りの装飾板が残存していた。階段は、2階床裏に接続し、南から北に向かって上る形で上部3段分を残して切断されていたが、踏板は幅120cm、踏面20cmおよ

び厚さ5cm、蹴上は20cm、ササラについては幅7cmを計測するなど、立派な印象を受ける。残された階段と壁の位置関係から、いったん南壁面に沿い西から東に向かって上った後で、踊場において北に方角を変え、残存する部位につながっていたように思えた。なお、後の調査により、階段の開口部に位置する2階床面には、周囲に比して新しい床板が張られていることも分かり、これによって、機能していた階段が後年に塞がれたことが明らかになった(図3-8参照)。

さらに、1階東壁面の現内装を取り除いたときに、レンガ壁面の仕上げ用の漆喰にササラの痕跡が認められた。残存していた階段から、北に約1m寄ったところである。ササラ跡の下部には、階段を留めたと考えられる木レンガが仕込まれており、それは初めからレンガ壁に嵌め込まれたものと見受けられることから、建築当初の階段は当該ササラ跡の残る位置にあり、その後何らかの必要性が生じ南に約1m移動、又は造り直され、やがて外階段からの出入りが可能となった後に廃されたと推測した。

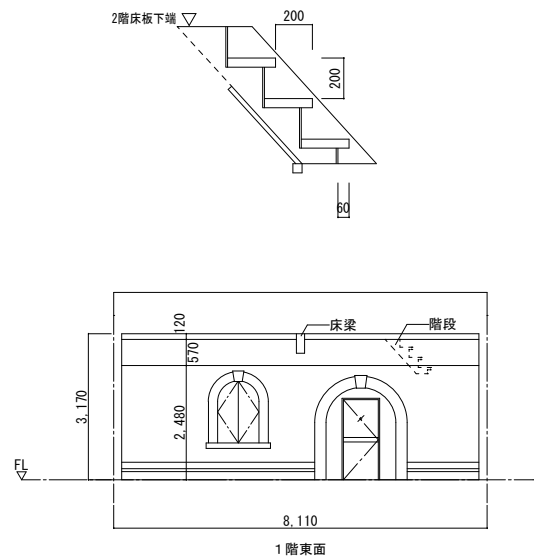


図 3-9 階段の断面と位置



写真 3-23 残存した階段(1階南東部・南西から)



写真 3-25 天井蛇腹(1階南東部・北東から)



写真 3-24 階段の開口部跡(2階床面・南東部)

(3) 蛇腹

1階の現天井裏で発見された階段の近くに、天井蛇腹が一部完全な形で残存していた。蛇腹は木製で、意匠は相当の手間暇を費やしたであろう波状を成し、その上に黒の塗装が施されている。この蛇腹の上部は、前述した旧天井と連続していたことから、建築当初のものと考えてよいだろう。天井蛇腹は、南東隅では階段部分を取り囲むように、他は1階各壁面の全てに廻されていたことを痕跡から確認した。ただし、当該階段部分を除く他の面の蛇腹は、所々に残っていた部材を見る限り、いずれも黒から朱に塗り替えられていた。建築当初から塗り分けていたのか、後年になり壁面部分のみを朱に塗り替えたのかについては、残された部材から特定できなかった。

(4) 2階天井廻り縁

2階の造作材を解体したところ、西面北側の旧天井から約12cm下がったレンガ壁面に、建築当初のものと思われる長さ約2m、厚さ8cm程の木製の廻り縁が残存していた。この廻り縁は、旧天井から数えて2段目と3段目のレンガ壁を研ってはめ込まれ、全列に木材を配した4段目に釘止めされていた。レンガ壁の研りと、その下の木材の釘の打ち込み痕跡が西面全てに亘っていたことから、西面の旧天井下部には廻り縁が巡らされていたと考える。また、廻り縁から旧天井まで一定の隙間が生じることを考えると、当該隙間の部分には、1階の天井と同様に天井蛇腹が取り付けられていたのかもしれない。

当該西面の廻り縁のラインに沿って他の3面の壁上部を調査した結果、レンガ壁の研りと4段目に木材を配する作りは西面にのみ見られる特徴で、北面、東面および南面では、3段目のレンガ壁の一部に木レンガを充てていることが分かった。木レンガは、北面はレンガの長手積み列に1～3枚おき、東面は小口積み列に4枚おき、南面では小口積み列に4～6枚おき、それぞれ長手1枚分のサイズで仕込まれていた。いずれにおいても釘を打ち込んだ痕跡はあったが、廻り縁等は残存しておらず、西面と他の3面の壁面加工の違いが何によるのかは、判明しなかった。

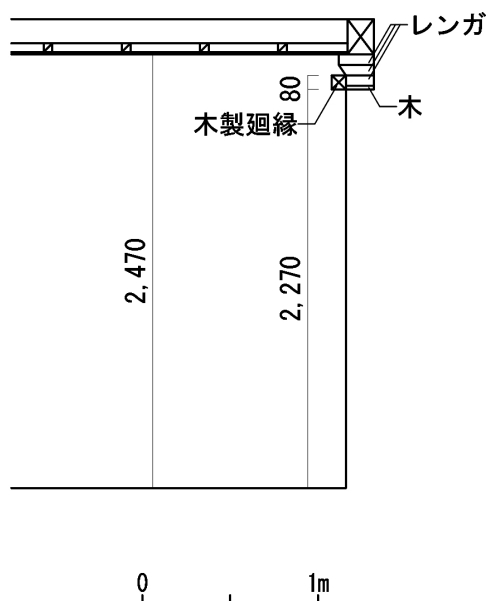


図 3-10 内部壁面の断面図（西面 2階）



写真 3-26 天井廻り縁（西面 2階・北側）

(5) 建具

1階には、古い建具類は一つも残っていなかった。2階では、南西の部屋に唯一当初のものと見られる窓枠が残存していたが、窓自体は後年の新しい建具に替えられており、このときに取り付けたと思われるレールが下枠に敷かれていた。ただし、当該窓枠の上枠に施された2列の溝は後補の改変によるものとは見受けられず、また、蝶番の跡も確認されなかったことから、もともと引き違いの窓を設置していたと推測される。



写真 3-27 当初と見られる窓枠（南面 2階・西側）

(6) 1階床

後補とみられる15cm角の磁器タイル張りの床を剥がすと、タイルの下には厚さ約10cmのコンクリートの叩きが敷かれ、その下に約25cm厚で栗石が突き詰められていた。コンクリートに栗石という躯体の基礎の下部構造にも似た造りを呈しており、現状の床に傾斜等の不陸は見られなかったが、建築当初にどのような床面を成していたのかについては、不詳であった。

(7) 内装

1、2階ともに、現在の石膏ボード下地を取り外して旧内装の状況を確認した結果、レンガ壁の表面を下地の砂漆喰で覆い、その上に漆喰を塗る2層仕上げとしていた。厚さは、それぞれ約1cmを計測した。

第2節 考察

2-1 基礎

旧大島商会店舗に見られる地業については、秋田市内における最初期のレンガ造として明治22年(1889)創建の秋田県会議事堂、および同市内に現存するもう一つの明治期のレンガ造で明治45年(1912)竣工の旧秋田銀行本店本館(現 秋田市立赤れんが郷土館)でも用いられていることが、資料から読み取れる。

前者は、『縣会議事堂建築関係』(秋田県1888)より、長さ14尺、末口4寸の杉丸太杭を打ち、側廻りに5尺幅、1尺5寸の厚さ(杭上1尺)で玉砂利と荒砂を充填し突き堅め、その上に厚さ1尺のコンクリートを打設、さらにその上当該コンクリートよりやや狭い下段6枚半、上段5枚半幅にレンガを7段ずつ積み重ね、フーチングを形作っていることが分かる。

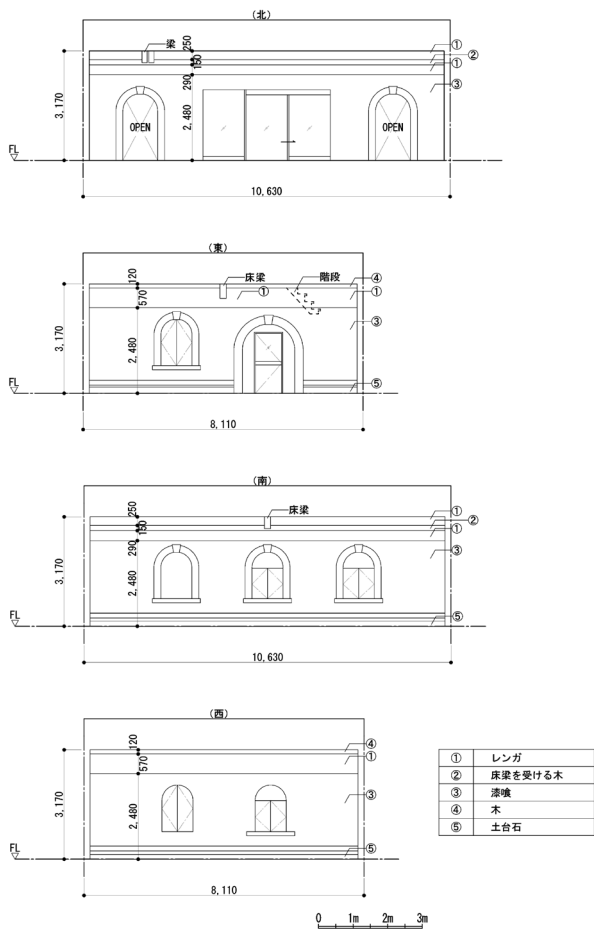


図 3-11 内部展開図 (1階)

※解体工事に於いて把握した当初材で、移築・再現に適わなかった以下の部材については、建築史的価値に鑑み、秋田市観光文化スポーツ部文化振興課が所管する埋蔵文化財収蔵施設にその一部を保存している。

- ・ 躯体レンガ (破損資料)
- ・ 2階の床板
- ・ 小屋組の金具類
- ・ 旧天井材 (下地板、下張り新聞、紙クロス)
- ・ 階段 (1階南東部)
- ・ 天井蛇腹 (1階階段付近)
- ・ 天井廻り縁 (2階北西部)
- ・ 引き違い窓 (2階南西部: 後補)

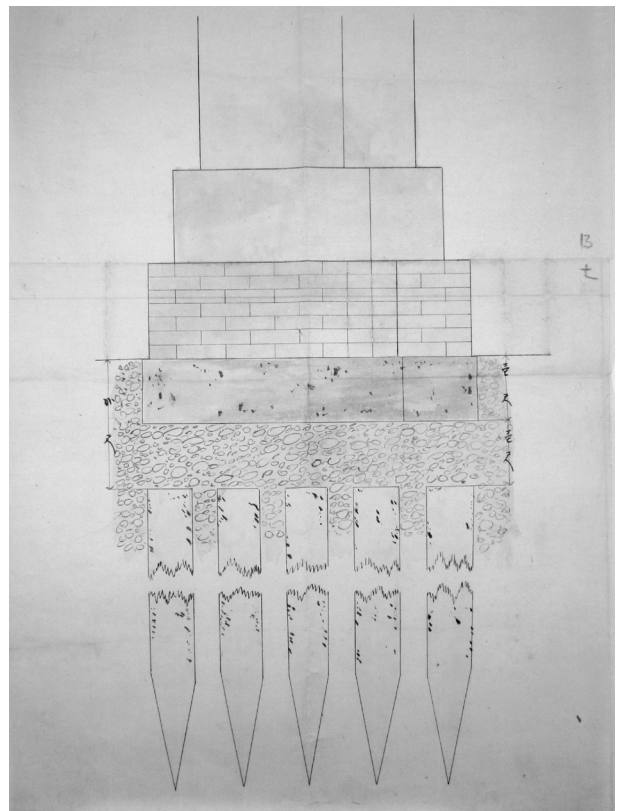


図 3-12 明治二十一年縣会議事堂建築関係
(秋田縣會議事堂建築図・秋田県公文書館所蔵)

また、後者は、『重要文化財旧秋田銀行本店本館のあゆみと復旧工事の記録』（秋田市教育委員会編1995）において、当該建物の建築工事概要を採り上げた明治45年（1912）11月発行の『建築世界』第6巻第20号が紹介されており、その中に「建築地は地盤より六尺八寸掘下げ生松丸太長さ十二尺末口六寸以上の杭木を二尺間三列に打込み杭間は硬質の栗石二尺五寸を突き堅め上幅五尺七寸厚二尺五寸のセメントコンクリートを填充し根積煉瓦は十一段壁厚の敷幅五枚上幅三枚半にして上に側石を積み上げ明治四十二年十二月三日地鎮祭を興行」との記載がある。

このように、上述の二者および明治34年（1901）の建築とされる旧大島商会店舗との間には、杭木を打ち込み回りに栗石を充填、それを覆うようにコンクリートを打設し、その上に上下段で敷幅を変えてレンガを積み、全体としてフーチングを成すという類似性が認められる。このことから、当該基礎工法は、明治後半期には既に秋田市内において一定程度採用されていたと考えられるが、本格的な洋風建築として中央の建築家等が手掛けた縣会議事堂および旧秋田銀行本店本館に比して、建築規模のはるかに小さな旧大島商会店舗で、それらにひけを取らない大規模な地業が行われていたことに大きな意義がある。大幅な建設コスト増を覚悟してまで堅牢な基礎を施した背景には、地質の軟弱性も推測されるところだが、秋田県や隣県に甚大な被害をもたらした、明治29年（1896）の陸羽地震と明治三陸地震の記憶が影響しているのかもしれない。

2-2 躯体

南面および西面の外壁レンガ表面に塗装の跡は認められず、破損や汚損等の経年劣化が目につくものの、それらの壁面の観察により当初の焼成状態を知ることができる。すなわち、紫がかった朱や橙に近い褐色など実に様々な色合いを呈しており、これは、焼成温度が低いゆえに生じる焼きの

甘さ、焼きムラの現れと考えられるが、逆にこの点に味があり、二度と作ることはできない文化的価値を見いだせる。刻印がなかったこともあり、恐らく規格品ではなく地元産と推測されるこのレンガは、どこで作られたのであろうか、若干の考察を試みたい。

秋田県におけるレンガの使用に関して、『秋田沿革史大成』（橋本宗彦1973）に次のような記載がある。「煉瓦ハ明治初年ヨリ本邦ニ利用ス。本県ニテハ二十年頃ヨリ造レリ。而モ其製造法ノ不備ナルアルモ、二十四年頃ヨリ本県会議事堂等ニ用ヒルヨリ追々製造法ヲ發明進歩セリ。」ここから、先述の秋田市内における最初期のレンガ造である秋田県会議事堂に使用されたレンガは、地元産と読み取ることができる。これを裏付けるものとして、『秋田の今と昔』（井上隆明1977）では、県会議事堂のレンガは秋田市寺内の守田レンガで焼き、同市牛島の瓶座こと渡部定吉を始めとする3人が、東京で半年レンガを学んできて建てたとある。また、県会議事堂の約20年後に建築された旧秋田銀行本店本館（現 秋田市立赤れんが郷土館）でも、既述の『建築世界』において、地中並に裏積煉瓦は地方産を使用との記載が見られる。『秋田市史』によれば、ここで使用されたレンガは瓶座製であったとされ、また、建築施工にも瓶座が携わっていたことが、煉瓦工棟梁渡部重吉と記された棟札に認められる。いずれも既に窯を閉じ、詳しい資料が見当たらない状況にあるが、瓶座は秋田刑務所や秋田地方裁判所など、明治の終わりから大正期にかけての秋田市内の代表的な洋風レンガ建築を担っていったとされる。

ここで、明治34年（1901）築とされる旧大島商会店舗を俎上に載せると、建築年代が秋田県会議事堂と旧秋田銀行本店本館のちょうど中間期に位置しており、上述の限られた資料等から推測するに、市内の寺内又は牛島で焼かれたレンガを使用した可能性がある。殊に、牛島の瓶座に着目すると、レンガ製作技術の確立期を旧秋田銀行本店本

館に見るならば、その約10年前の旧大島商会店舗の時期にあつては、試行錯誤の段階とも捉えられ、このことは、当該店舗の壁面調査により把握した焼成状態を支持することにもつながる。また、旧秋田銀行本店本館のレンガの寸法は、壁厚の推定値から長手で22cm弱と思われ旧大島商会店舗の23cmより小振りだが（秋田県会議事堂のレンガ寸法は不詳）、平の面が大きいほど年代は古いとする既述の『日本煉瓦史の研究』が述べる傾向に当てはまり、同じ製造元において改良が加えられた現れとも考えられる。つまりは、秋田市内における該期のレンガ造建築の背景を踏まえると、旧大島商会店舗の建築施工に瓶座が関わり、更には、そこに用いられたレンガも瓶座で焼かれた可能性が十分指摘できるのではなかろうか。そうであるならば、旧大島商会店舗は、瓶座の発展、ひいては、その後の秋田市のレンガ建築史の変遷において、重要な位置を占めることになる。



写真 3-28 躯体レンガ（外壁南面・南西から）

2-3 小屋組

『秋田県の近代化遺産』（秋田県教育委員会編1992）において、本県での洋小屋の最古の例の一つとして、明治13年(1880)に秋田市に建築された旧土崎湊御蔵の7号および8号倉庫が紹介されている。両者とも既に消滅してしまっただが、寄棟造で土蔵風の外観を持ちながら、小屋組は完全な木造キングポストトラスが組み立てられ、所々に補強金物を用いるなど、教科書通り正規に作られていたこ

とが記されている。真束、合掌、陸梁、そして真束から合掌に渡す方杖を組み合わせて架構を作る当該倉庫の小屋組は、それから約20年後に竣工を迎える旧大島商会店舗でも採用され、非常に良く似た作りを見せる。なお、この洋小屋の構造は、秋田県では、明治後半期からクイーンポストトラスが主流を占めるようになっていき、さらに、明治末頃からは、対束を併用し方杖を4本渡す三角ハウ・トラス風へと進化していくとある。ここで、秋田県における洋小屋の導入時期を考えた場合、明治前期まで遡れることは間違いなさそうだが、もともと和風又は洋風建築のいずれから使用されたかは不詳である。すなわち、上述の文献から、キングポストトラスを持つ旧土崎湊御蔵7・8号倉庫（土蔵造）と、旧阿仁鉦山外国人官舎（北秋田市・レンガ造）は、同年の着工と認められるからである。

いずれにせよ、新しい様式を意欲的に取り入れようとする気概が感じられる旧大島商会店舗において、その小屋組は、洋小屋導入期のキングポストトラス構造をしっかりと継承しているため、当該店舗の建築時期にあつては、未だクイーンポストトラスの主流期に至っていないこと、三角ハウ・トラスへと発展する要素も出現していないことが分かり、秋田県における洋小屋の変遷を埋めていく上で、非常に重要な資料であるといえる。

2-4 屋根

発見された棧瓦には、文様は認められなかったが、小口面に屋号のような刻印が押されていた。△（山形）の下にヨを表した刻印は、「やまよ」と読むのであろうか。本建物の建築時における屋根は、古写真や開業時の新聞広告の挿絵により瓦葺きであったことが分かっているが、前所有者は瓦葺きの姿を目にされたことがなかったため、この棧瓦は建築当初のものとも考えられる。そこで、刻印を基に、秋田市における明治34年(1901)9月の『商工人明記』および同38年(1905)の『信用

『確實營業家秋田市明細案内』の各資料に製造元の特定を試みたが、関連するような情報は得られなかった上、前出のレンガ製造の守田レンガおよび瓶座に関しても、瓦の生産を示す資料は見当たらなかった。また、『寺内焼窯跡』（秋田市教育委員会1991）において、瓦座としての寺内窯を詳細に考察しているが、その操業は明治18年（1885）頃までとされ、旧大島商会店舗の建築年代には適わない。そのため、文化財の屋根瓦葺きの実績を有する関係者に瓦を確認していただいたところ、刻印は不詳であるものの、新潟、石川又は島根（石州）いずれかの釉薬の越前瓦であろうとする見解を得ることができた。これにより、残存していた棧瓦は、秋田市外で焼かれた可能性もあるということが分かったが、建築当初あるいは葺き替えによる後補のものかの特定までには至らなかった。



写真 3-29 棧瓦



写真 3-30 棧瓦の刻印（小口面）

2-5 外装

旧大島商会店舗の意匠を概観するに、明治期において新しい洋風建築を取り入れようとした風潮の現れとして、レンガ造という構造形式を選択したことは間違いないであろう。しかし、建物が立地する地域の歴史的環境を踏まえると、その理由を別の側面からも指摘することができる。すなわち、当該店舗が建設された旧久保田城下町の外町では、明治19年（1886）に民家3,554戸を焼く大火、いわゆる俵屋火事のほか、同28年（1895）にも150戸を焼失する火災が発生しているという事実である。建築前のこうした事象を考慮した場合、百貨店という性質上、明らかに防火の意識が働いていたことは想像に難しくなく、瓦葺きの屋根構造や鉄扉の採用もこれを裏付けるものといえよう。

2-6 内装・造作・建具

(1) 天井

前節の天井の調査において、建築当初は2種類の紙クロスが使用されていたことを把握した。一つは、茶のクロスに白の花弁と葉の模様を施したもの、もう一つは、白のクロスに白の花弁模様を施したものである。前者のクロスは洋紙を用い、白の胡粉で模様の型押しを行い、さらに濃い茶の胡粉で模様の周りを破線で縁取るという2回の型押しの工程を経ていた。なお、元々のクロスの色は灰色系であり、経年により茶に変色したようにも見受けられた。後者については、肌色系の洋紙を使用し、キラ（雲母）引きに白の胡粉を型押しする一色刷と見られるが、木版刷りの可能性も考えられる。いずれにおいても、下地に新聞をべた張りし、その上に和紙による袋張りを2回以上行い、仕上げに洋紙を用いる点は共通している。

ところで、秋田市内に現存するもう一つの明治期のレンガ造建造物で、重要文化財に指定されている明治45年（1912）竣工の旧秋田銀行本店本館（現 秋田市立赤れんが郷土館）は、天井を漆喰で仕上げている。隣県に所在する同44年（1911）

竣工のレンガ造・重要文化財岩手銀行（旧盛岡銀行）旧本店本館の天井もまた、漆喰仕上げである。いずれの建物より旧大島商会店舗の完成が10年程早いものの、明治後期のレンガ建築において、天井の仕上げを漆喰によらず紙張りとしている事例は珍しい。該期の秋田市の、洋風建築の技術が未だ確立していない中で、在来の襖や壁張りに似た構造をもって一見洋風に仕上げるという独自性を見せる旧大島商会店舗は、洋風建築が確立し発展した後の段階では見ることのできない、職人の技と工夫が反映された貴重な建物であるといえる。

(2) 建具

旧大島商会店舗が建築された明治後期におい

て、レンガ造に引き違い窓の組み合わせは、先述した紙張り天井と同様に珍しい。この時代の類例として、旧秋田銀行本店本館は木製の上げ下げ窓および両開き窓、岩手銀行（旧盛岡銀行）旧本店本館は上げ下げ窓、小坂鉱山電錬場（秋田県小坂町・明治42年(1909)竣工）では両開き窓をそれぞれ採用している。この点からも、洋風建築が確立する前の時代の秋田市において、新しい技術情報が浸透していない部分については、職人が修得してきた伝統技法で作りに上げるという擬洋風建築の一端を垣間見ることができる。本格的な洋風建築のいずれの様式にも当てはまらない特質性が随所に見られるところに、この建物の値打がある。

第3節 資料・参考文献

秋田県 1888 『縣会議事堂建築関係』、秋田：秋田県

秋田県教育委員会 1992 『秋田県の近代化遺産—日本近代化遺産総合調査報告書—』218（秋田県文化財調査報告書）、秋田：秋田県教育委員会

秋田市 2000 『秋田市史』11（近代史料編上）、秋田：秋田市

秋田市 2000 『秋田市史』15（美術・工芸編）、秋田：秋田市

秋田市 2003 『秋田市史』3（近世通史編）、秋田：秋田市

秋田市 2004 『秋田市史』4（近現代Ⅰ通史編）、秋田：秋田市

秋田市 2006 『秋田市史』17（年表）、秋田：秋田市

秋田市教育委員会 1991 『寺内焼窯跡—寺内小学校建設に伴う近世陶磁器・瓦・煉瓦窯跡の発掘調査—』、秋田：秋田市教育委員会

秋田市教育委員会 1995 『重要文化財 旧秋田銀行本店本館のあゆみと復旧工事の記録』、秋田：秋田市教育委員会

井上隆明 1977 『秋田の今と昔』、東京：歴史図書社

株式会社文化財保存計画協会 2016 『重要文化財 岩手銀行（旧盛岡銀行）旧本店本館保存修理工事報告書』、岩手：株式会社岩手銀行

京都府教育委員会 2008 『重要文化財 同志社クラーク記念館修理工事報告書』、京都：京都府教育委員会

庄内昭男 2006 『秋田ふるさとやきもの好』、秋田：株式会社カッププラン

日本建築学会編 1972 『近代日本建築学発達史』、東京：文生書院

橋本宗彦 1973 『秋田沿革史大成 下巻』、秋田：加賀谷書店

水野信太郎 1999 『日本煉瓦史の研究』、東京：財団法人法政大学出版局

渡部景一 1984 『秋田市歴史地図』、秋田：有限会社無明舎出版

版 圖

真 寫



1 竣工 正面（東面）



2 竣工 正側面（南東面）



3 竣工 側面（北面）



4 竣工 側背面（北西面）



5 移築前 正面（北面）



6 移築前 正側面（北東面）



7 移築前 側面（西面）



8 移築前 側背面（南西面）



竣工 1 内部 (1階・南西から)



竣工 2 内部 (1階・南東から)



竣工 3 内部 (1階・西から)



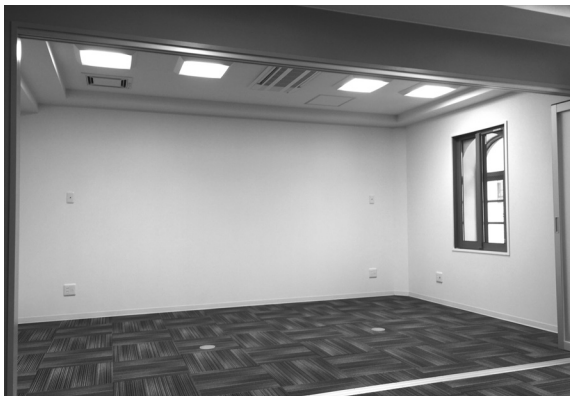
竣工 4 内部 (1階階段・北から)



竣工 5 内部 (2階・北から)



竣工 6 内部 (2階・南から)



竣工 7 内部 (2階・南西から)



竣工 8 内部 (2階南西側・北東から)



移築前 1 内部 (1階・西から)



移築前 2 内部 (1階・北東から)



移築前 3 内部 (1階中央アーチ・南西から)



移築前 4 内部 (1階東側・北から)



移築前 5 内部 (2階北東側・南西から)



移築前 6 内部 (2階北西側・南東から)



移築前 7 内部 (2階南東側・北東から)



移築前 8 内部 (2階中央部・東から)



解体工事 1 地上部の土台石 (南西隅)



解体工事 2 同 (南面中央・東から)



解体工事 3 地中のレンガ積・コンクリート基礎 (南東隅)



解体工事 4 同



解体工事 5 同 (西面中央パツス外側・北西から)



解体工事 6 同 (北面東側・南から)



解体工事 7 同コンクリート底盤の型枠 (北東隅)



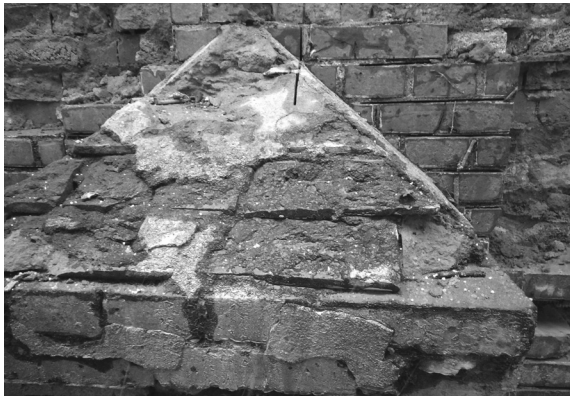
解体工事 8 地中コンクリート基礎下の杭木



解体工事 9 躯体レガ 取外し (東面2階・南から)



解体工事 10 同 (北面2階・北西から)



解体工事 11 バットレス頂部 (外壁東面中央)



解体工事 12 小屋組解体後 (南西から)



解体工事 13 2階床梁解体後 (東から)



解体工事 14 躯体レガ 長手1枚取外後 (北面1階)



解体工事 15 隅石取外し (南西隅)



解体工事 16 中央アーチ (北面1階・北西から)



解体工事 17 2階の床梁・床板（西側・北から）



解体工事 18 同（中央・北から）



解体工事 19 同（東側・北から）



解体工事 20 2階床梁・北壁の接続（東側・南から）



解体工事 21 2階床梁・東壁の接続（中央・西から）



解体工事 22 2階床組（西側・西から）



解体工事 23 小屋組トラス（南西から）



解体工事 24 同



解体工事 25 小屋組トラス（中央・東から）



解体工事 26 小屋組端部（西壁・南東から）



解体工事 27 小屋組・火打ち梁（南西隅）



解体工事 28 小屋裏の内装（南東部・南から）



解体工事 29 鉄板葺き下の瓦（南面・南東から）



解体工事 30 同（西面・南西から）



解体工事 31 棧瓦下の土葺き（南西から）



解体工事 32 棧瓦下の土葺き・野地板（北東から）



解体工事 33 棧瓦下の土葺き・杉皮（南西から）



解体工事 34 棟頂部の鉤状金具（南から）



解体工事 35 バルコニー跡・金物（北面・西から2つ目）



解体工事 36 同（北面・東から2つ目）



解体工事 37 鉄扉内側（西面1階・北側）



解体工事 38 鉄扉蝶番の痕跡（南面2階・東窓）



解体工事 39 間仕切に隠れた旧天井（2階北西部）



解体工事 40 旧天井の裏張り新聞（明治35年）



解体工事 41 階段周りの装飾板（1階南東部）



解体工事 42 階段（右）と旧ササ跡（1階東壁・南東）



解体工事 43 天井蛇腹の跡（南面1階・北東から）



解体工事 44 天井廻り縁（西面2階・北東から）



解体工事 45 砂漆喰・漆喰の内装（東面2階・西から）



解体工事 46 同（西面2階・北から）



解体工事 47 同（西面1階・北から）



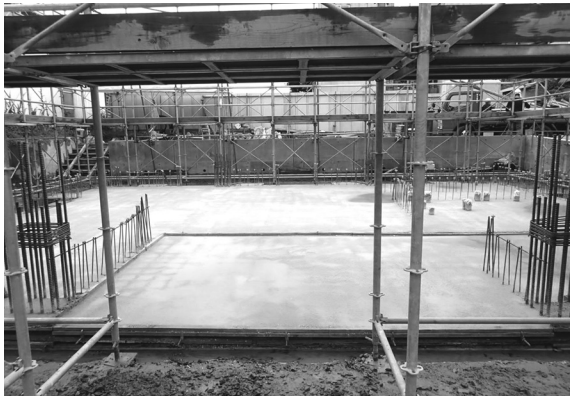
解体工事 48 1階タイル張りの床



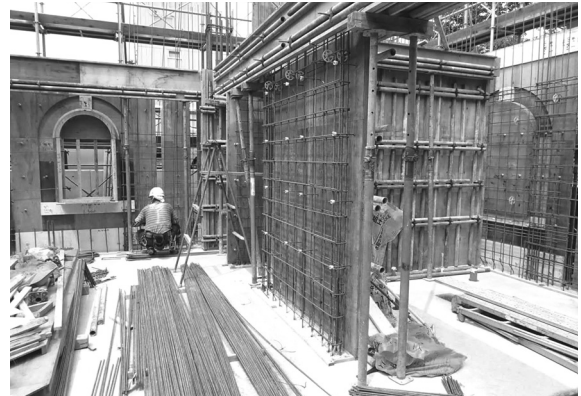
杭工事 1 (南から)



土工事 1 (北東から)



基礎工事 1 (東から)



鉄筋工事 1 1階内部 (南東から)



型枠工事 1 1階内部 (南東から)



コンクリート工事 1 2階床梁 (南東から)



小屋組設置工事 1 (南東から)



小屋組設置工事 2 (北西から)



屋根工事 1 野地板（北西から）



屋根工事 2 ガルバリウム鋼板葺き（北東から）



石工事 1 基礎・隅石（北東から）



石工事 2 正面中央アーチ上部（東面 1 階）



レンガ添え積み工事 1（東面 1 階・東から）



レンガ添え積み工事 2（東面 1 階・南東から）

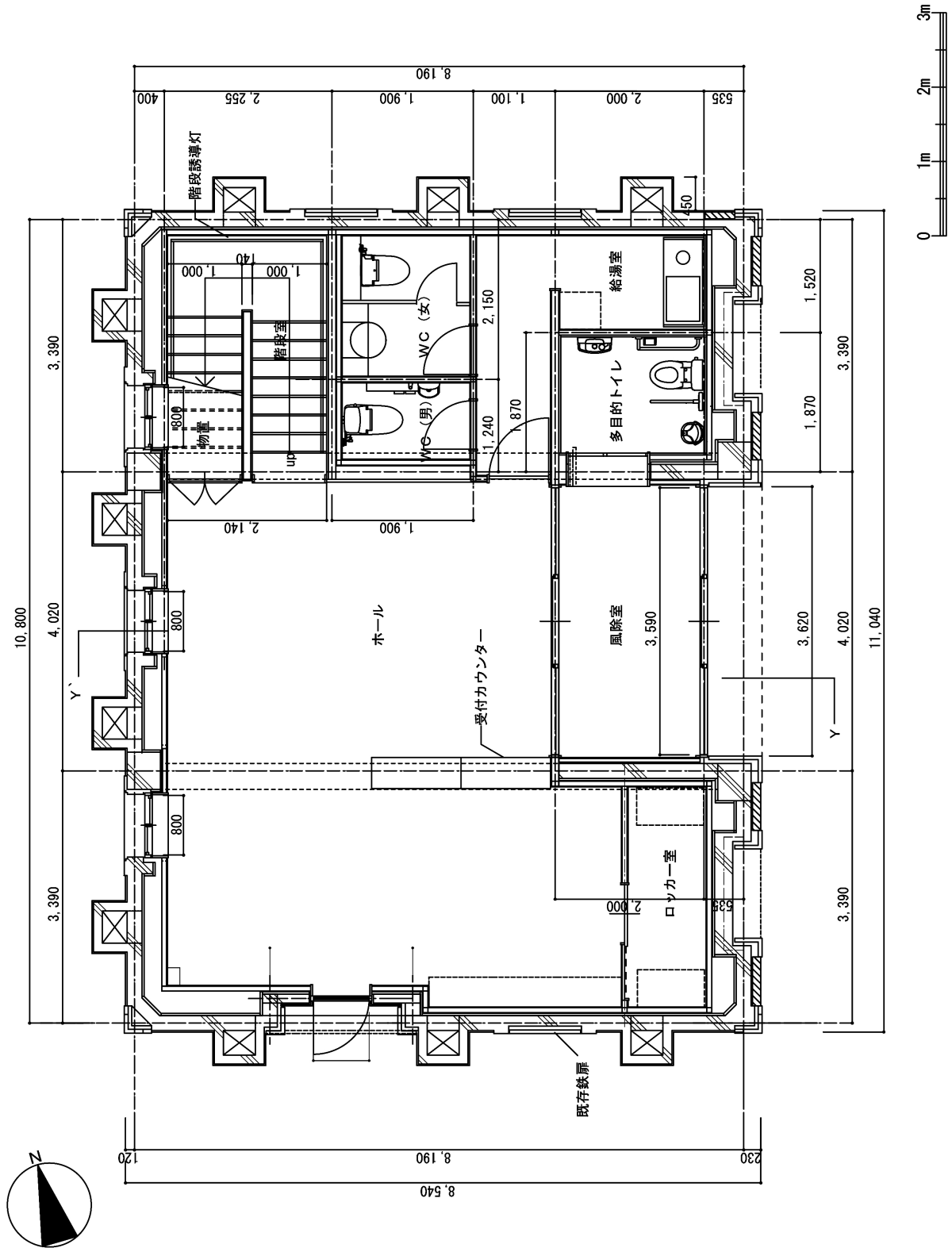


2階床梁・床板再現 1（1階南側・北西から）

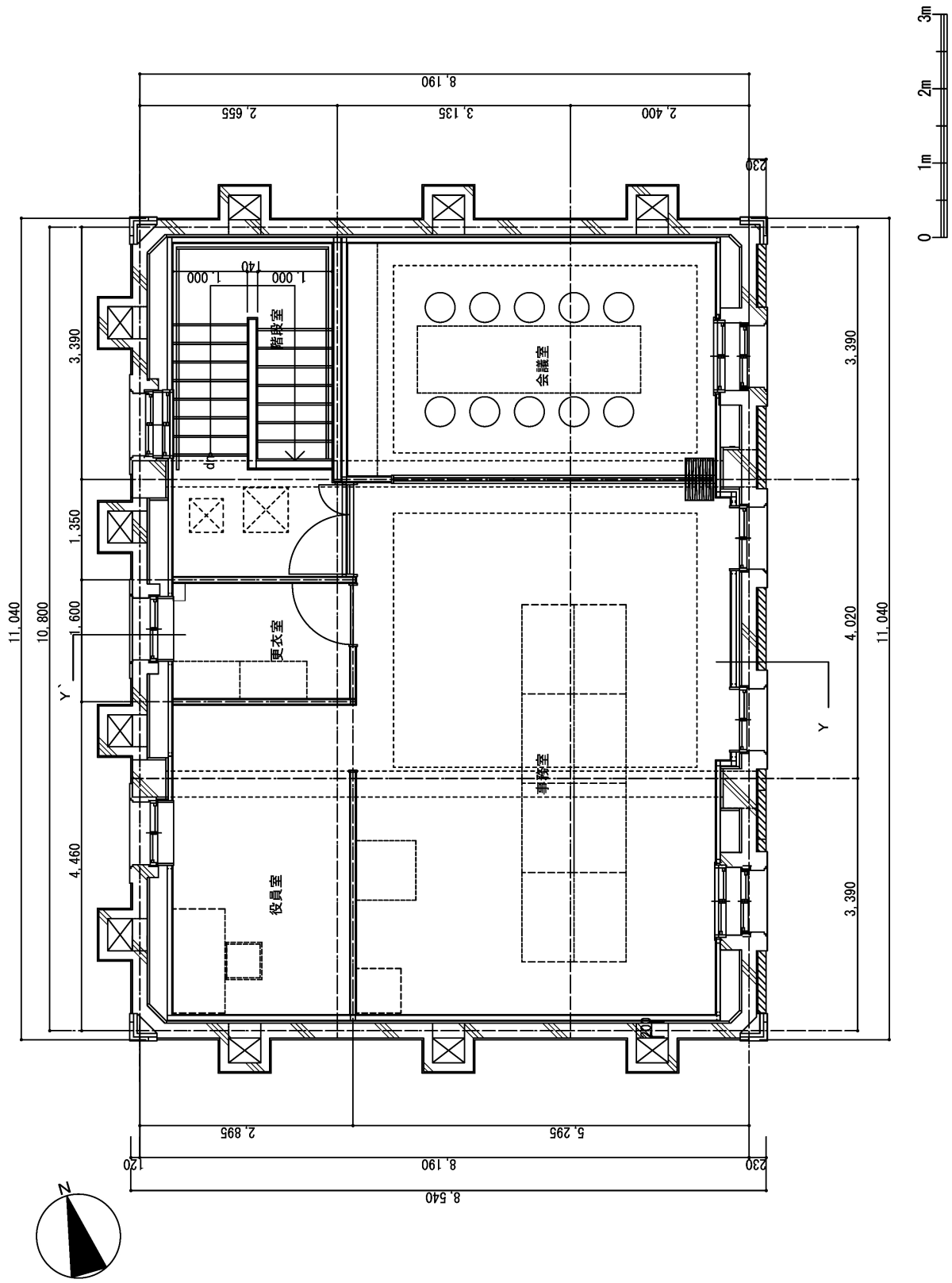


鉄扉設置工事 1 ケレン掛け・錆止め・塗装後

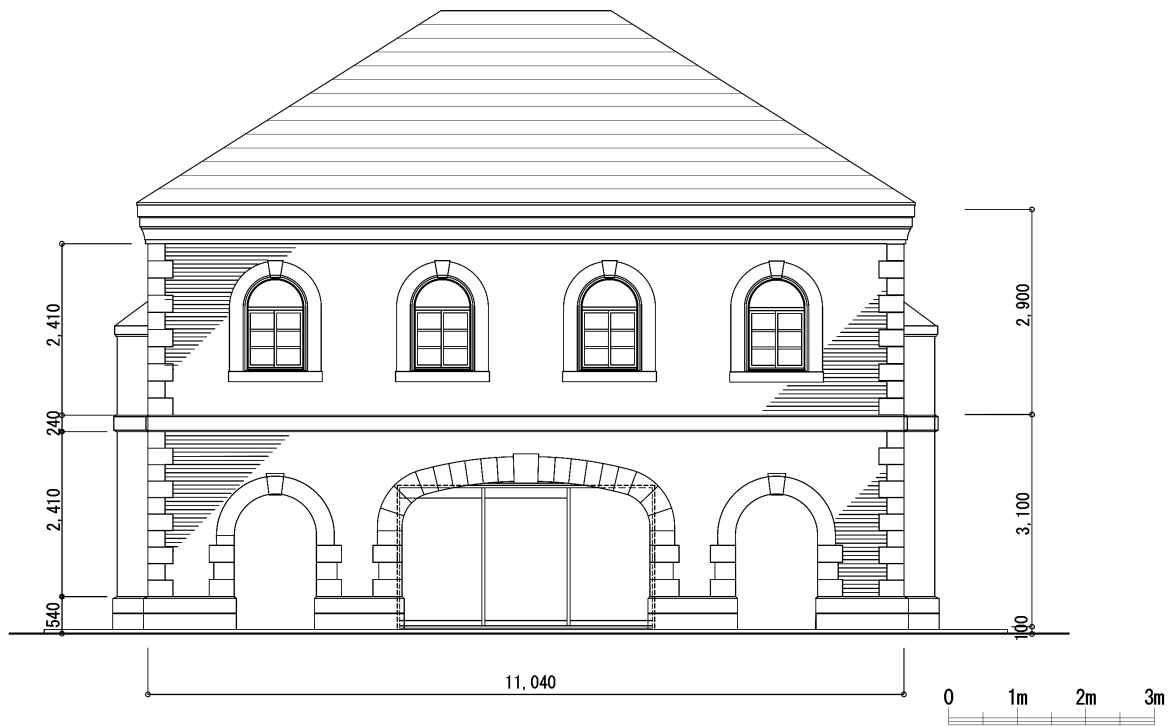
圖 面



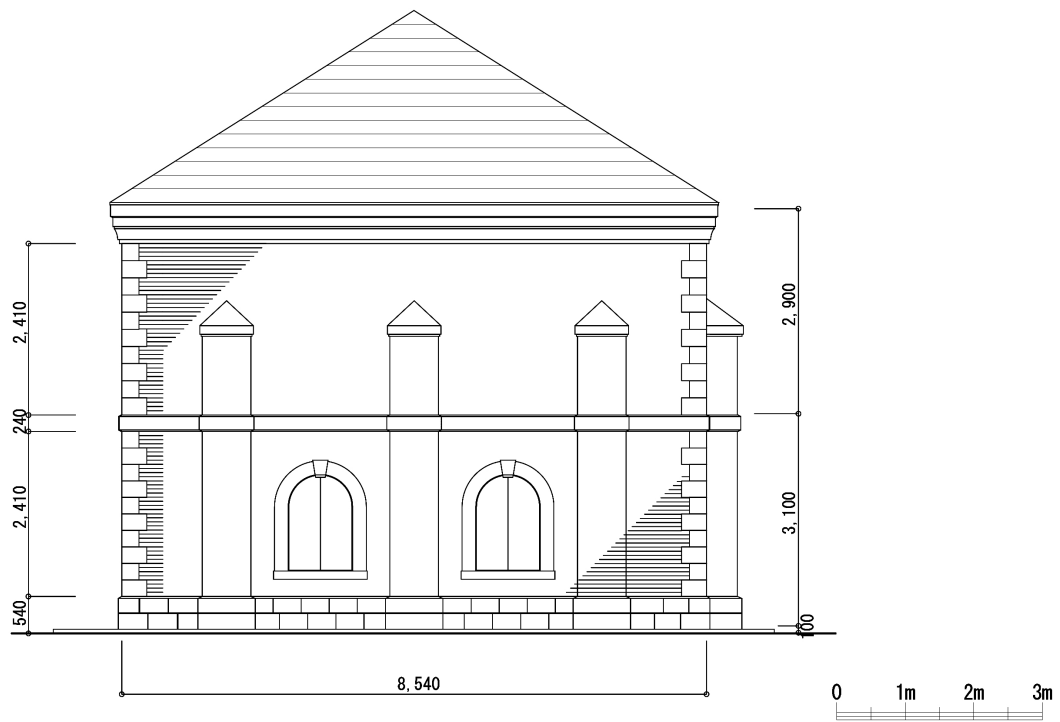
1 竣工 1階平面図



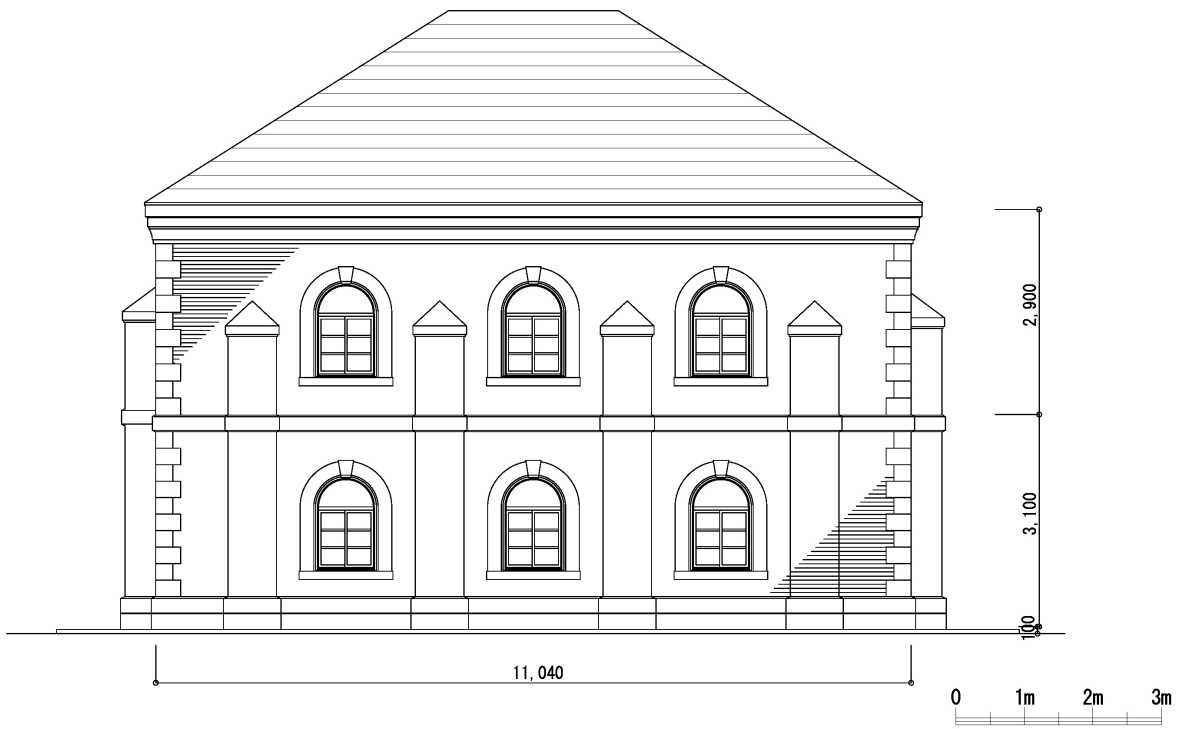
2 竣工 2階平面図



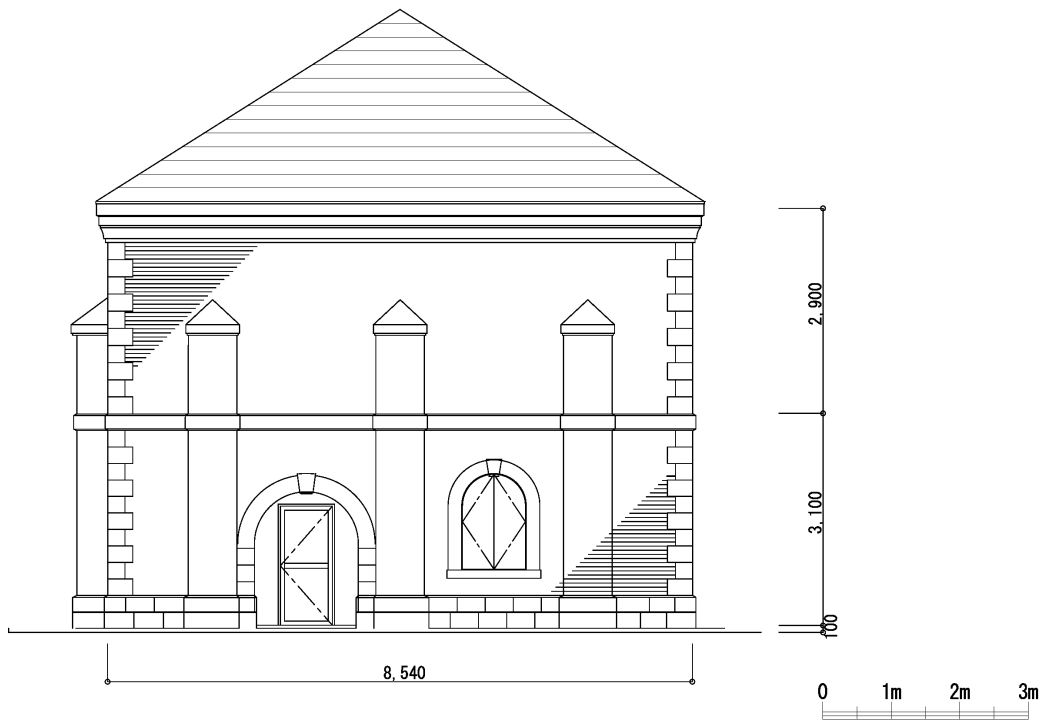
3 竣工 東立面图



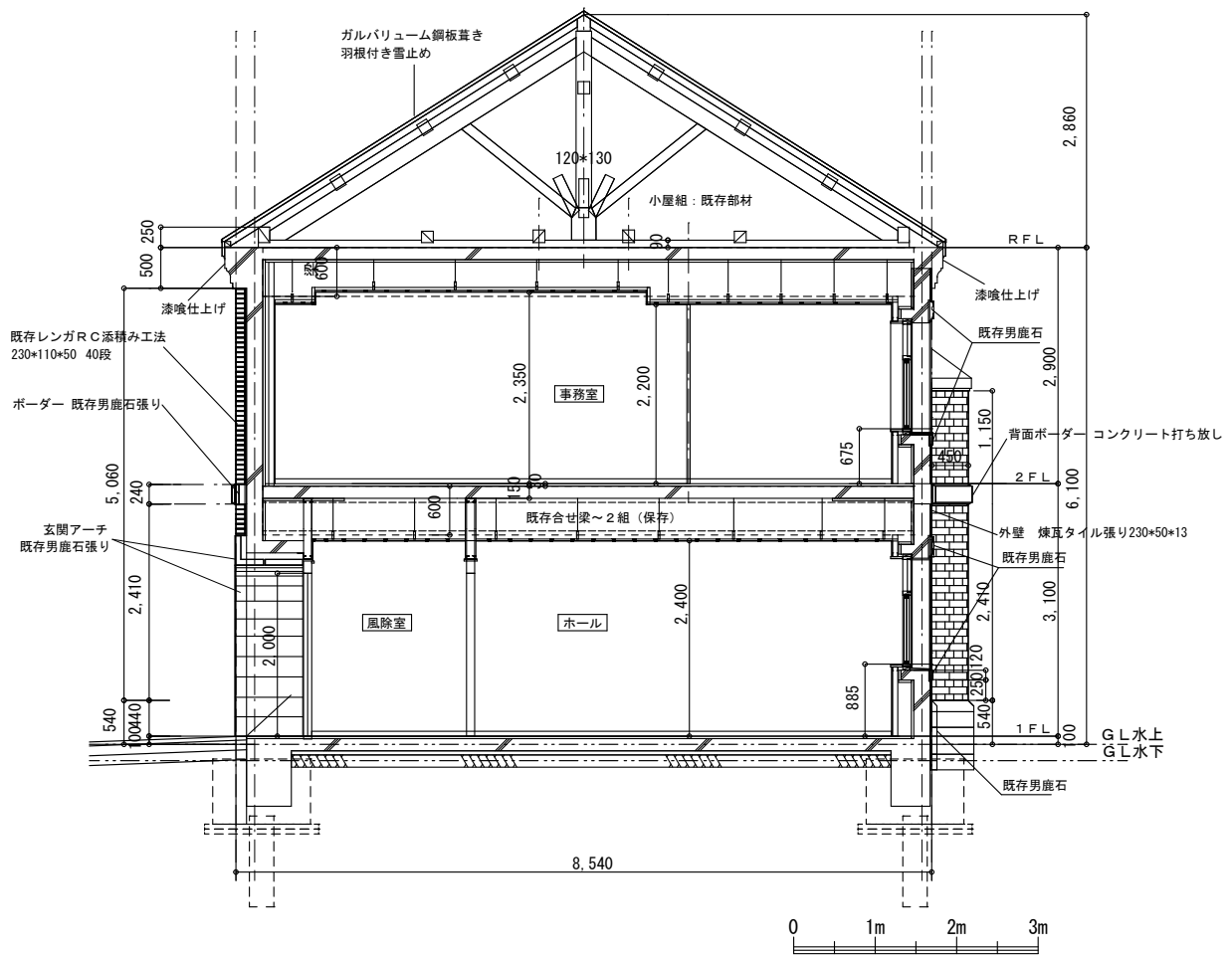
4 竣工 北立面图



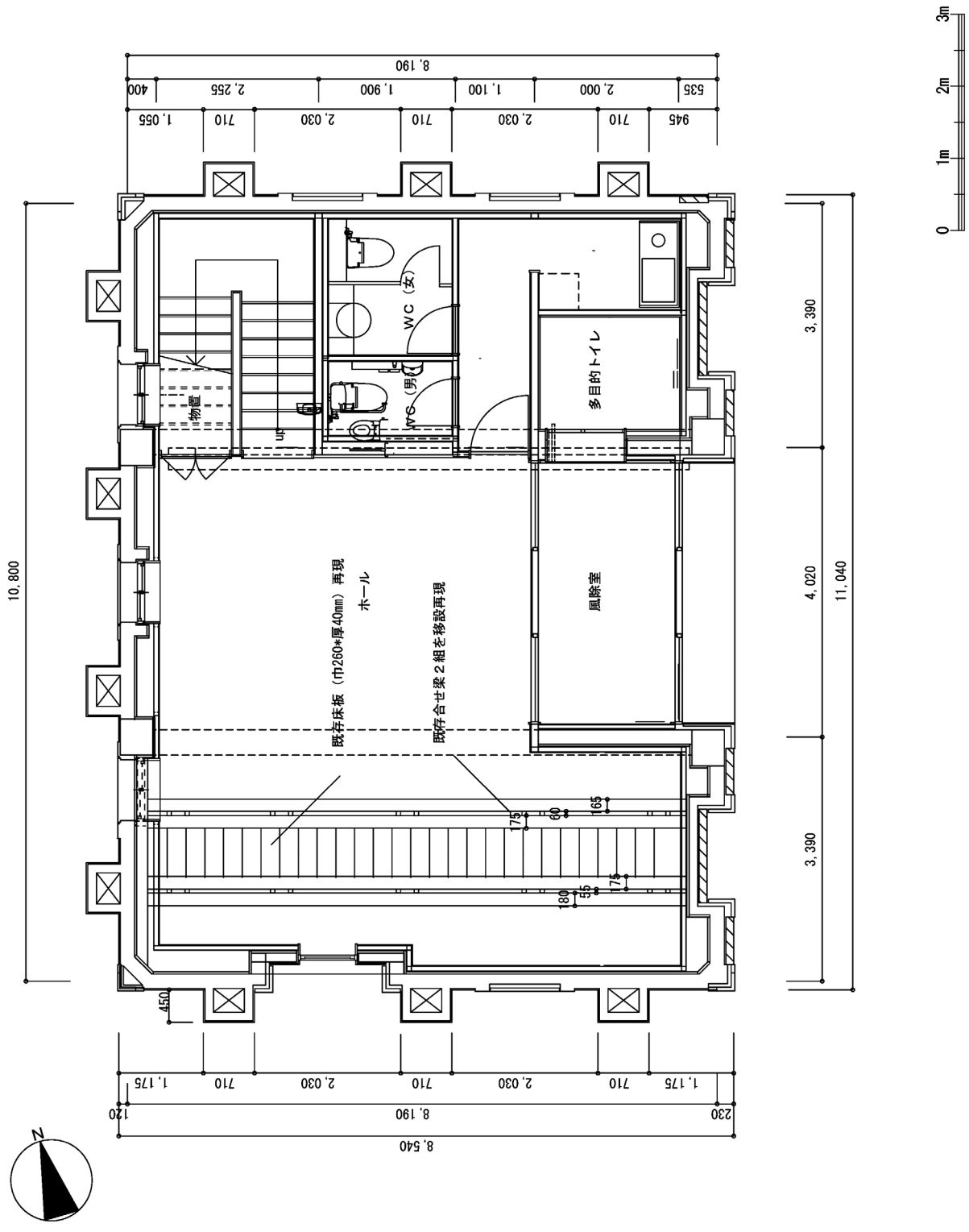
5 竣工 西立面图



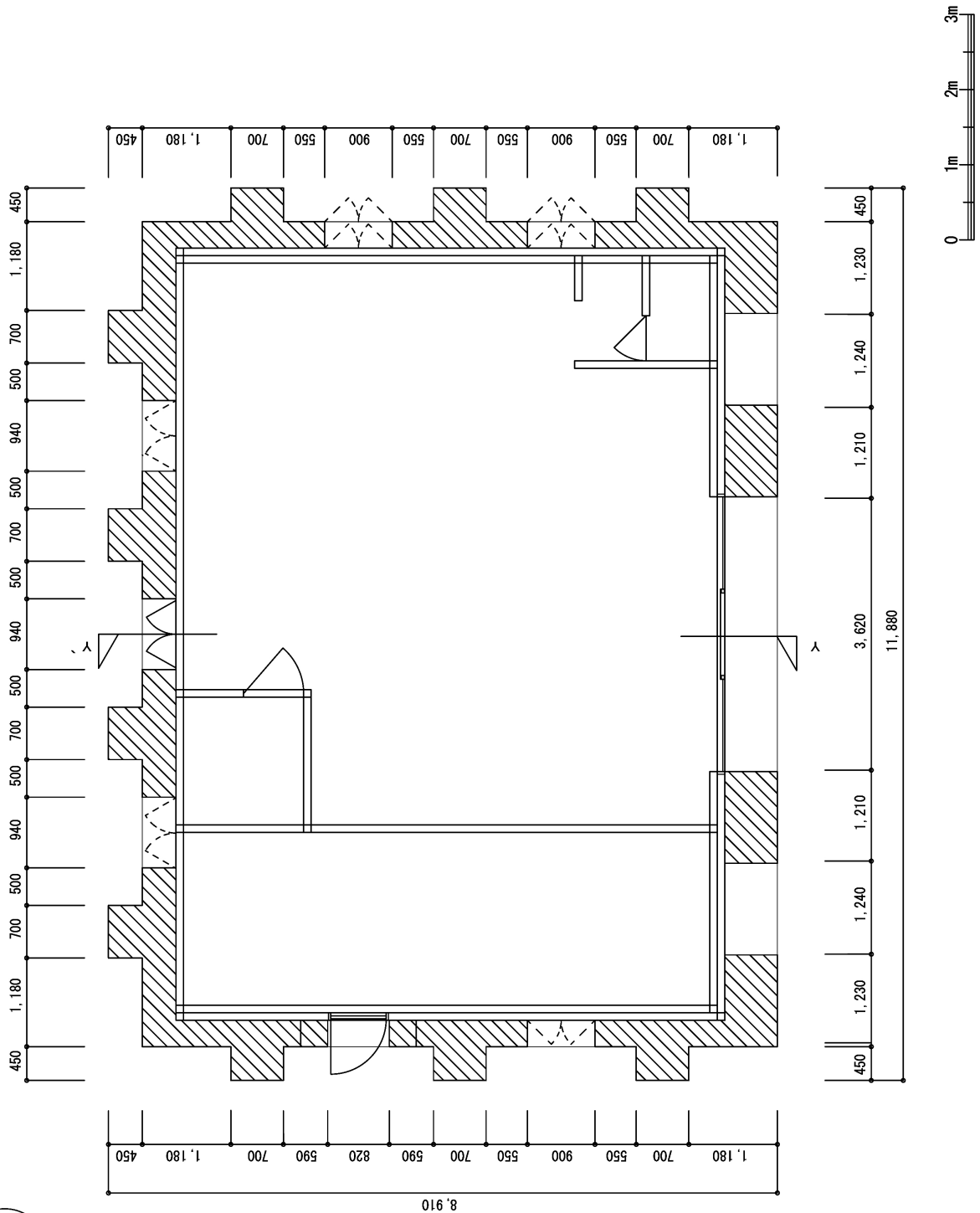
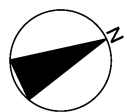
6 竣工 南立面图



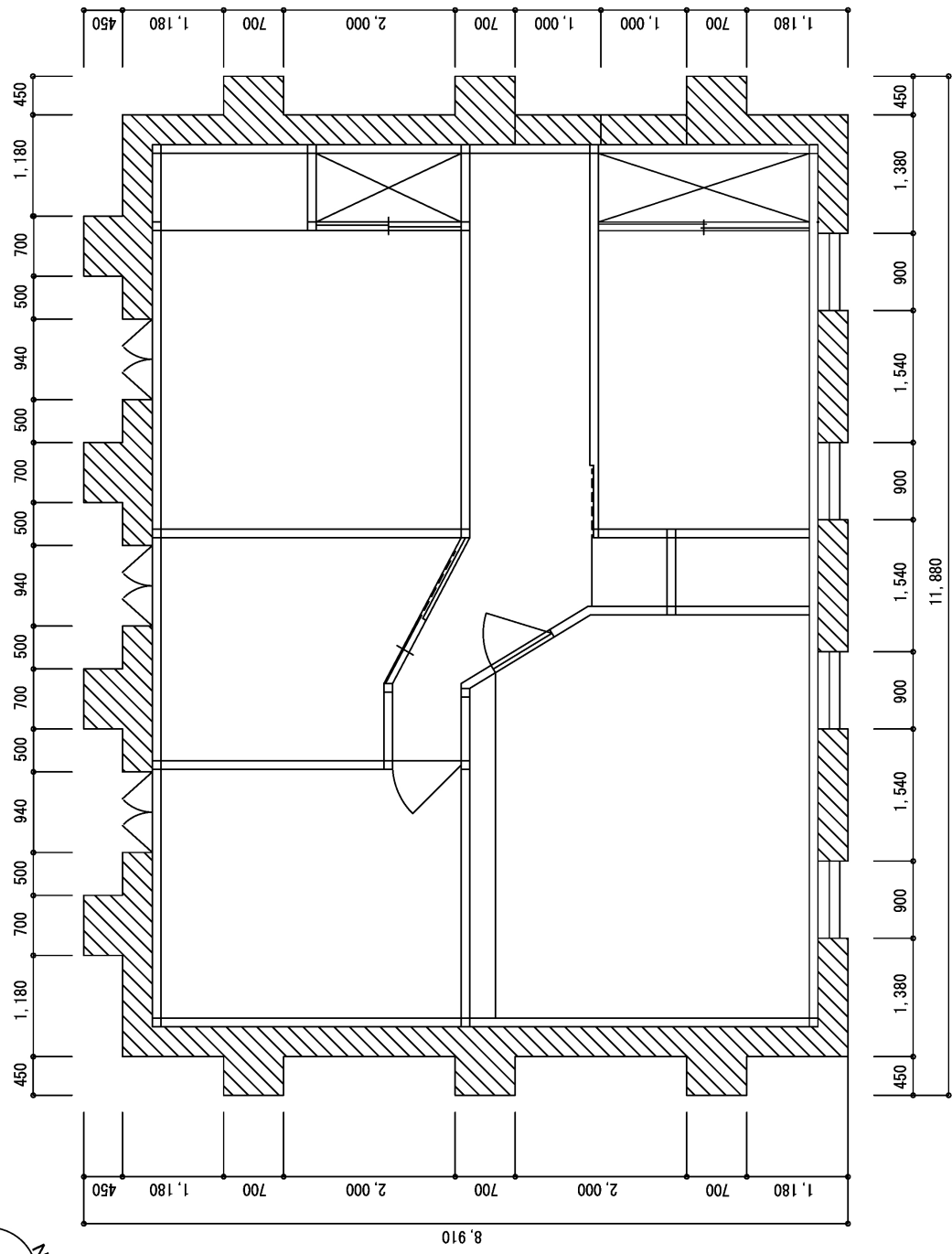
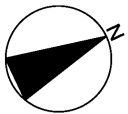
7 竣工 Y-Y' 断面図



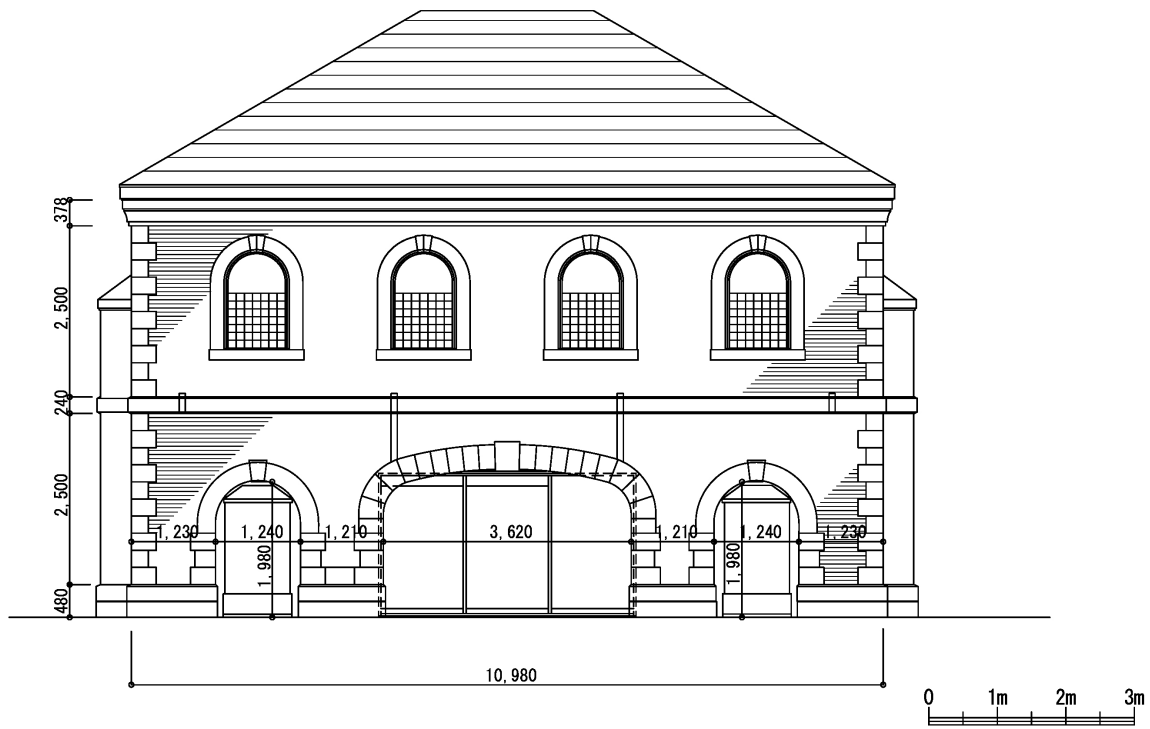
8 竣工 2階床組図



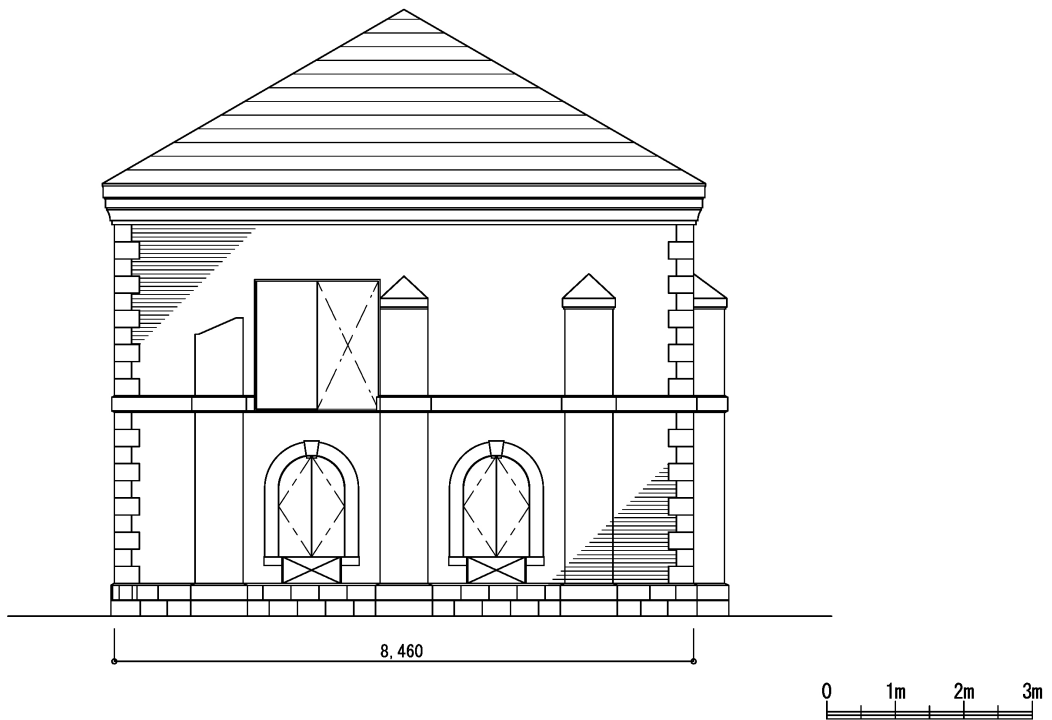
9 移築前 1階平面図



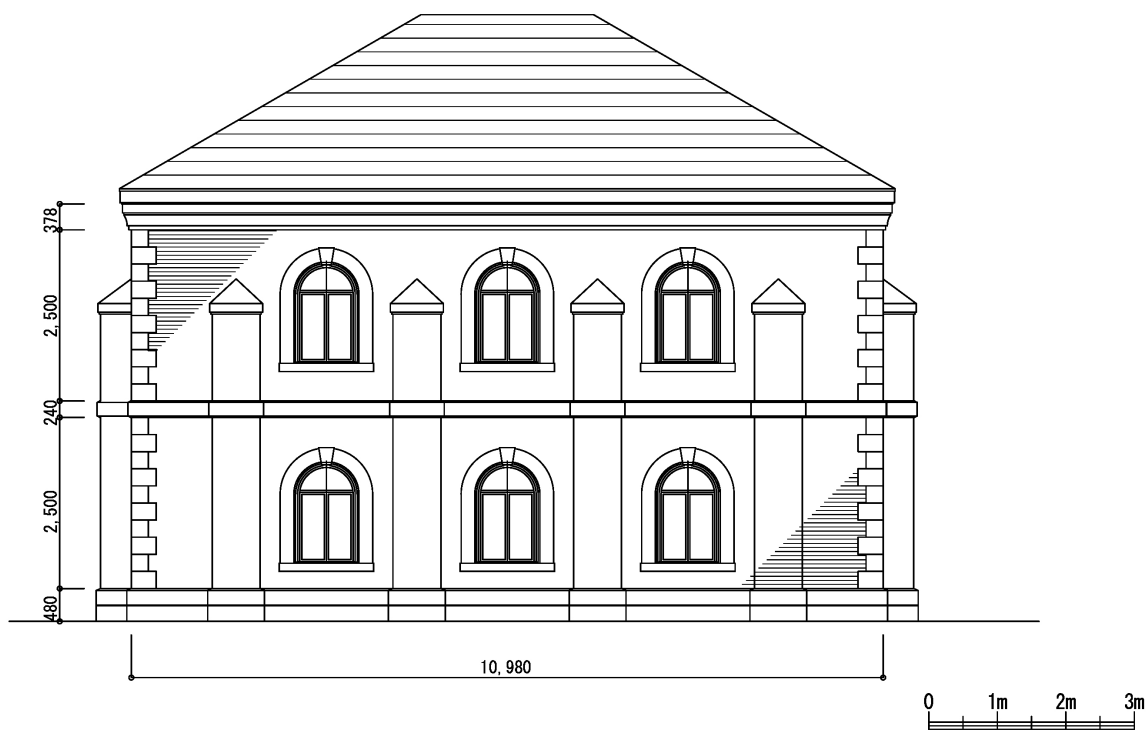
10 移築前 2階平面図



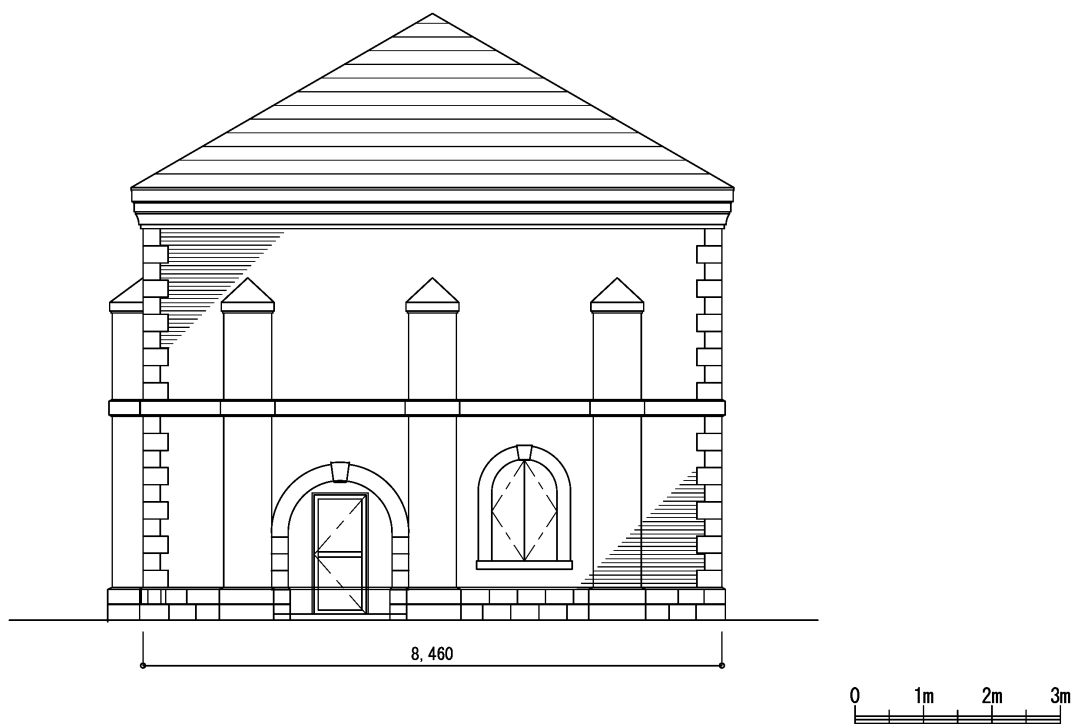
11 移築前 北立面図



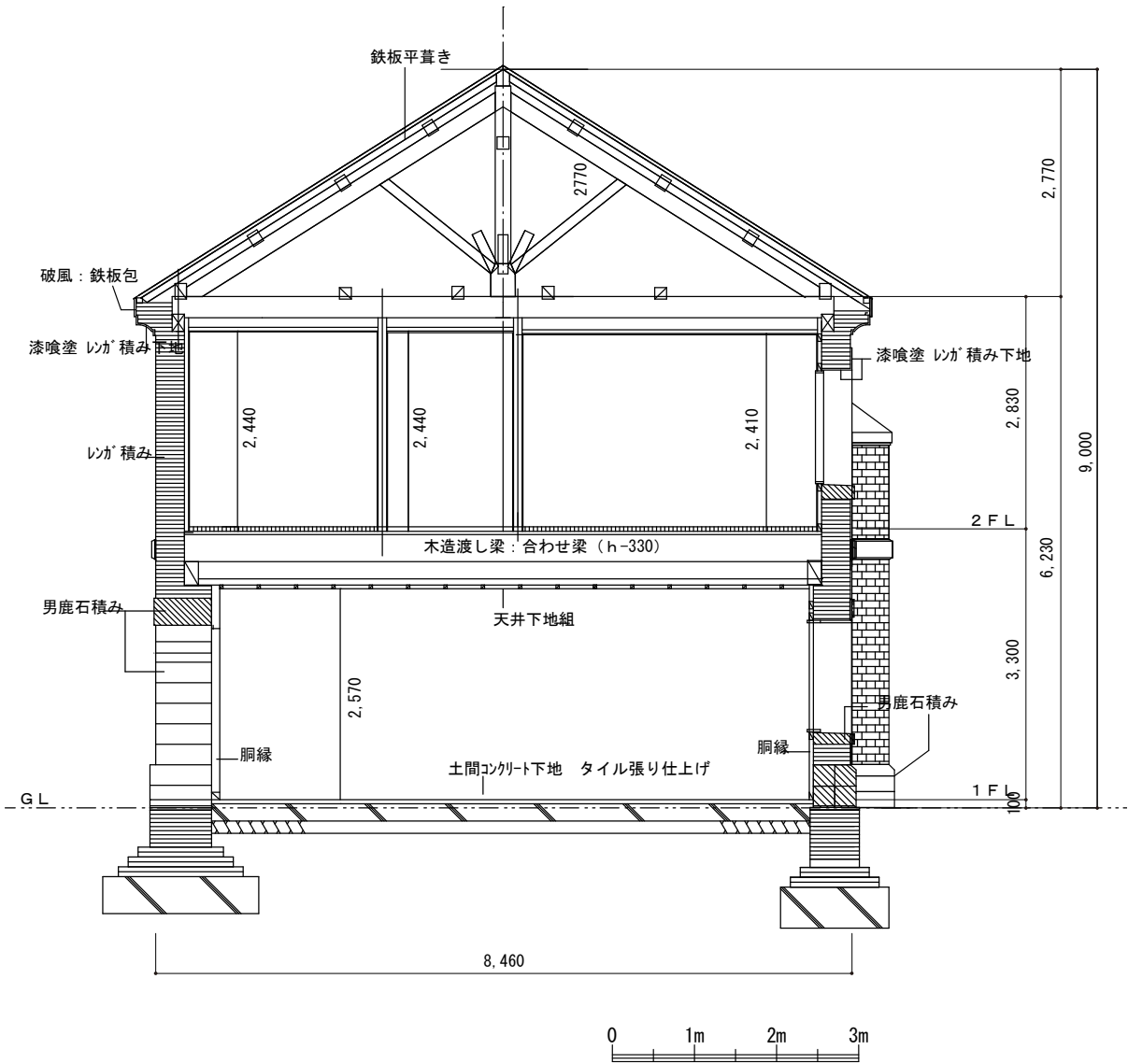
12 移築前 西立面図



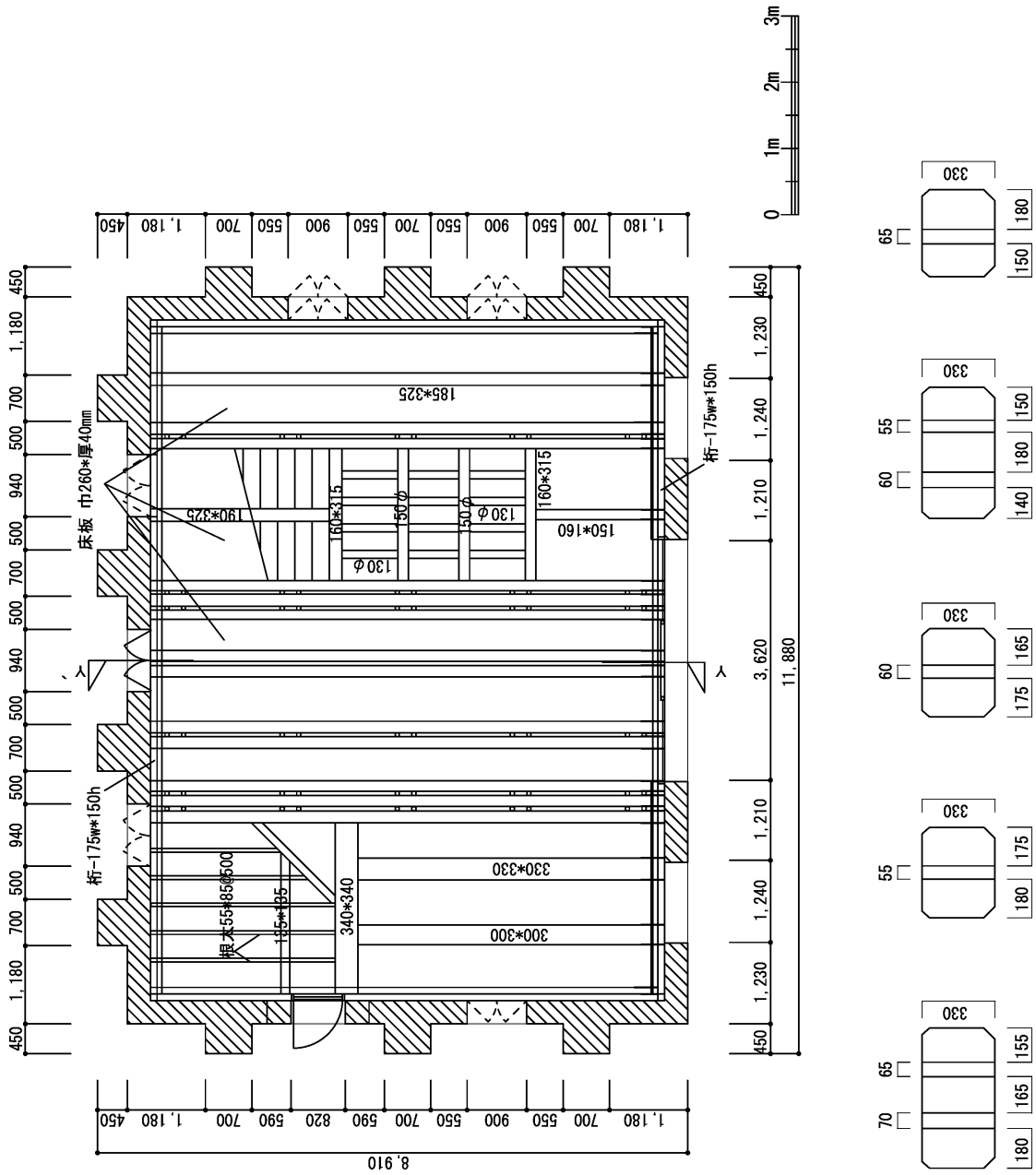
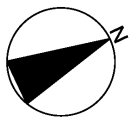
13 移築前 南立面図



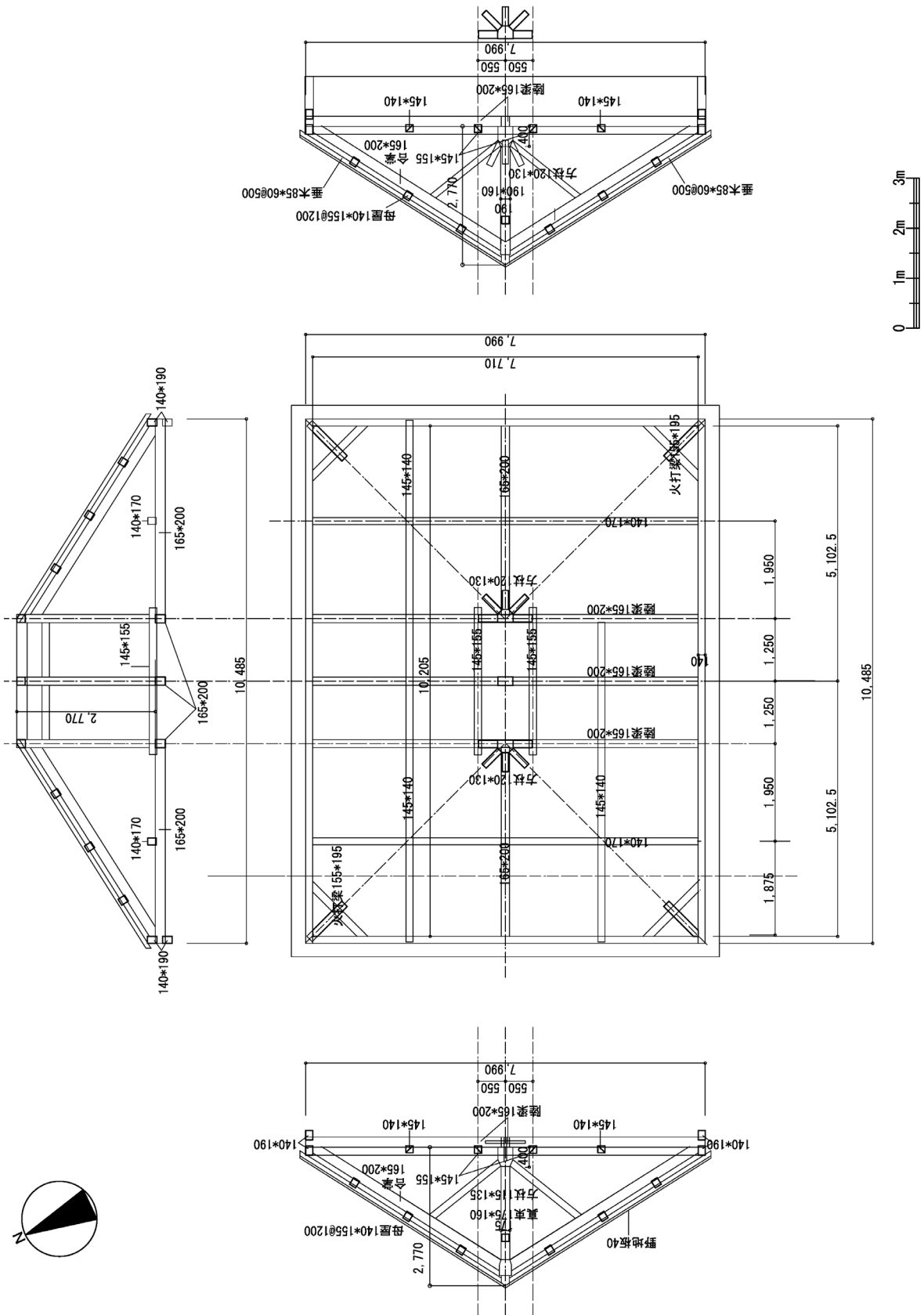
14 移築前 東立面図



15 移築前 Y-Y' 断面図



16 移築前 2階床組見上図



17 移築前 小屋梁伏図

登録有形文化財 旧大島商会店舗移築
(まちなか観光案内拠点整備工事) 報告書

1	建造物名称	旧大島商会店舗
2	分類	登録有形文化財
3	登録年月日	平成12年9月26日
4	所在地	秋田県秋田市大町一丁目2番37号
5	所有者	秋田市
6	建築種別(用途)	事務所
7	建設年代	明治34年(令和3年移築)
8	材質および構造	煉瓦造(移築後:鉄筋コンクリート造)
9	屋根形式および葺材	寄棟造 ガルバリウム鋼板葺
10	規模	建築面積 88.45㎡ 間口(両端壁芯々) 10.800m 奥行(両端壁芯々) 8.190m
11	事業概要	
	修理種別	移築・再現
	事業期間	令和元年8月3日～令和3年3月31日
	経費(総事業費)	166,345,359円
12	書名	登録有形文化財旧大島商会店舗移築(まちなか観光案内拠点整備工事)報告書
	発行年月日	令和3年7月30日
	著者/編集	岡部友明/秋田市観光文化スポーツ部文化振興課
	発行	秋田市教育委員会

登録有形文化財 旧大島商会店舗移築
(まちなか観光案内拠点整備工事) 報告書

印刷・発行 令和3年7月30日
発行 秋田市教育委員会
編集 秋田市観光文化スポーツ部文化振興課
〒010-8560
秋田市山王一丁目1番1号
TEL 018-888-5607 FAX 018-888-5608
印刷 秋田中央印刷株式会社
