

研究ノート

大阪電気軌道富雄変電所の煉瓦

北山 峰生¹⁾・鈴木 朋美¹⁾

キーワード 大阪電気軌道、煉瓦、機械成型、面取り

本稿は大阪電気軌道富雄変電所の建屋に用いられた構築材について報告するものである。富雄変電所の解体に際し、当研究所では関係者の理解を得て、構築材の煉瓦の寄贈を受けることができた（調査番号 024501）。その経緯と資料の詳細を報告し、他日の検討に備えたい。

I. 富雄変電所の概要

富雄変電所は、近畿日本鉄道（以下、近鉄）の前身である大阪電気軌道（以下、大軌）が、鉄道へ電力を供給するため 1914 年 3 月に設置した変電所である（近鉄 2010）。近鉄富雄駅（奈良市）の北側に所在した（図 1）。

大軌は上本町－奈良間の開業に先立ち、1912 年に沿線の 28 村での電気事業経営の許可を受け、1913 年 8 月から営業を開始した（近鉄 1990）。発電所は放出（大阪市）に、変電所は玉川（東大阪市）と富雄の 2 か所に設置された（近鉄 2010）。その後、富雄変電所は西側部分の増築が行われたようだが、詳細は不明である。運営の拡大に伴う電力需要の増加により、1921 年には新しい「變流機」2 台が据え付けられた（大軌 1940）というから、それに伴う増築であろうか。

1969 年の路線の昇圧に伴い、変電所としての役目を終えた（近鉄 2010）。その後はたびたび店舗としての再利用がなされたが、2014 年以降は空き物件となっていた。この間、1985 年頃には、隣接する県道 7 号の拡幅工事が進んだことにより解体が取り沙汰されたが、保存を望む声もあって大部分が残されたようである¹⁾。

解体前の建屋の状況は以下のとおりである。煉瓦造平屋建てで、平面形は 1 辺およそ 15～16m のほぼ正方形を呈し、南面に入り口を持つ。屋根は、短い棟がわずかに付く寄棟造である。（鈴木）

II. 資料の採取と収蔵に至る経緯

2024 年 4 月末、物件を所有する近鉄不動産から解体工事が告知された²⁾。これをうけて、当研究所は近鉄グループホールディングスを通じて近鉄不動産と連絡をとり、建材の煉瓦を資料として収蔵したい旨を申し入れた。近鉄不動産では当方の希望に理解を示され、資料を寄贈していただく運びとなった。

5 月 16 日、資料の採集に先立ち、建屋の内装が取り払われ、壁体と屋根だけになった状態で壁面の観察を行った。西面の壁体外面には他の三面の壁体とは色調・質感が異なる煉瓦が用いられており、明らかに後補と判断された。一方、南、東、北の三面の壁体は大きく手を加えられた形跡がみられず、ほぼ構築時のものとみられた。この時に東壁外面で任意で 20 個体を選び、計測した（表 1）。煉瓦の採集は、解体工事を請け負った三和建設に依頼した。可能な限り壁体の内側から、完形品でかつ目地がはがれて表面が露出した煉瓦を含む塊を取り分けてほしいとの希望を伝えた。解体完了後の 7 月 5 日、再び現地へ赴き、解体の過程で取り分けられていた煉瓦の中から、条件の良い個体を選択し、資料として収蔵することにした。（鈴木）

表 1 東壁煉瓦計測表

	長さ	幅	厚さ		長さ	幅	厚さ
1	225	106	60	11	222	106	60
2	225	106	62	12	226	105	62
3	222	106	59	13	224	107	60
4	223	105	60	14	224	106	61
5	222	107	60	15	222	106	60
6	221	106	61	16	226	105	60
7	225	107	60	17	225	107	60
8	227	109	60	18	224	107	60
9	221	106	61	19	224	106	59
10	223	108	60	20	224	106	58

単位：mm 中央値：224 106 60



図 1 富雄変電所の位置

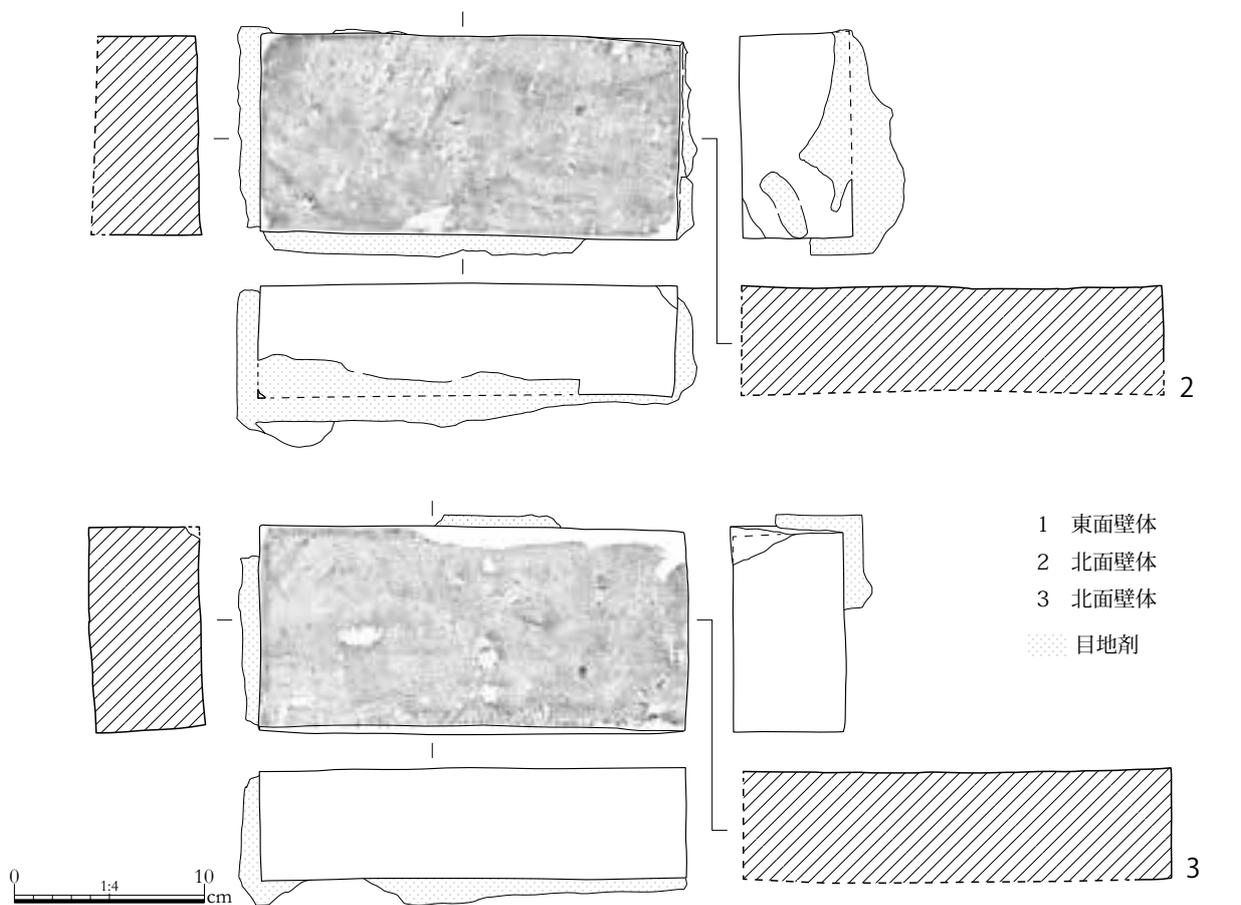
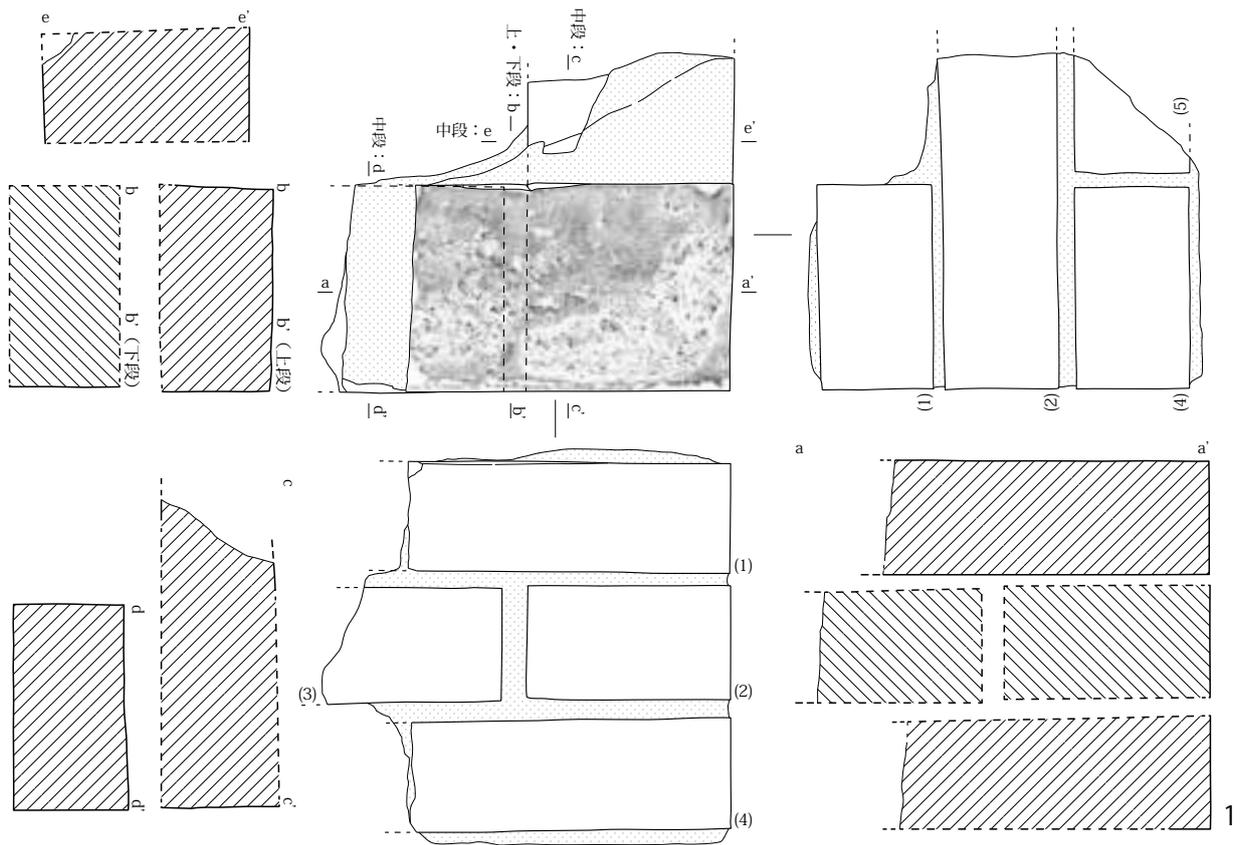


图2 煉瓦実測図 (1)

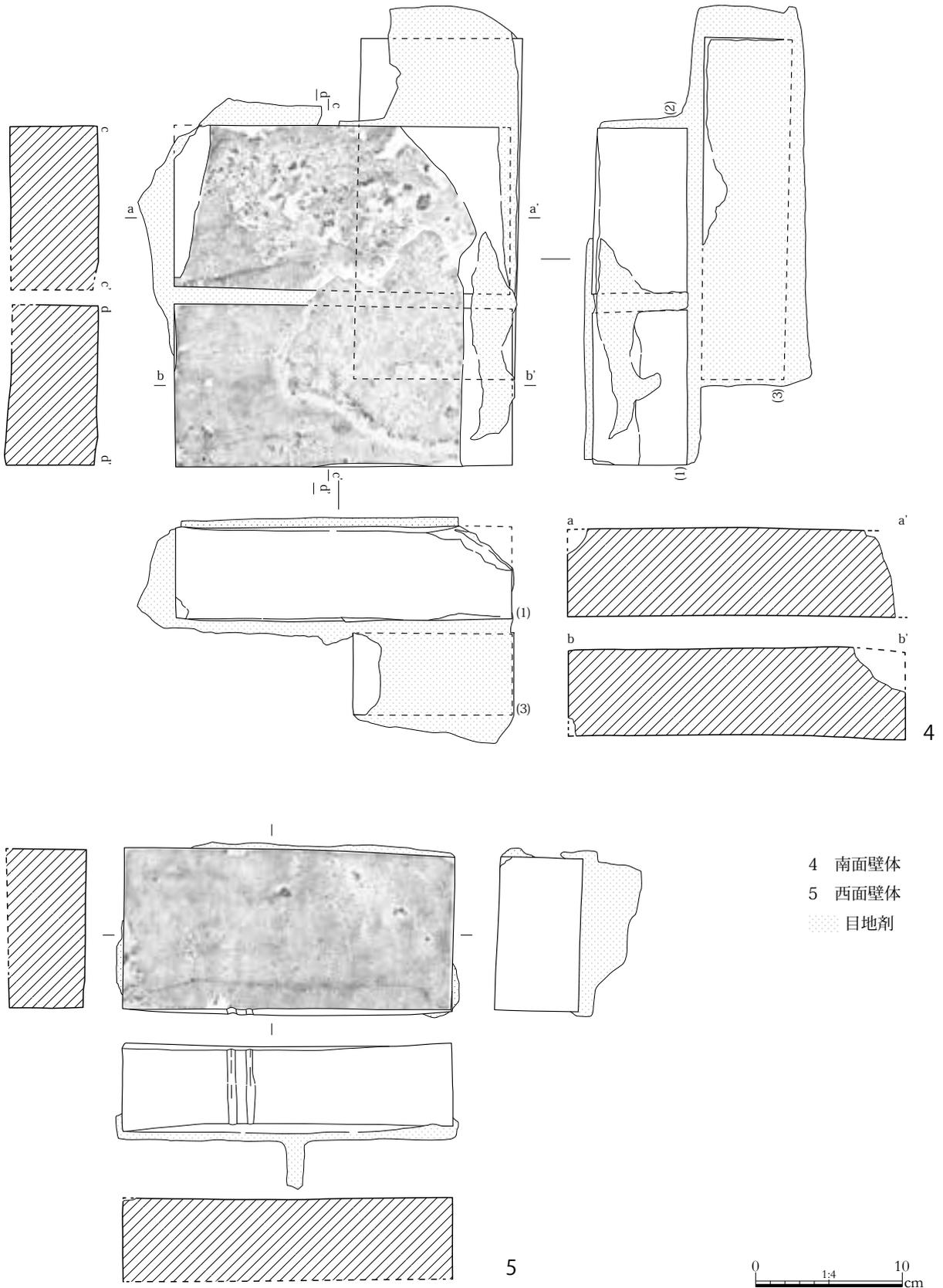


図3 煉瓦実測図(2)

Ⅲ. 煉瓦

資料点数は5点、煉瓦の数は11個である(図2・3)。

1は東面壁体から採取した煉瓦塊である。5個体が目地剤で結合されている。1-(1)は遺存長204mm、幅108~109mm、厚さ56~60mm。平は全体的に胎土中の礫ひら

がめくれあがる。片側の長辺には幅 30mm の面取りが施され、反対の長辺には幅 5mm の段がつく。1- (2) は遺存長 176mm、幅 107 ~ 109mm、厚さ 59 ~ 62mm。1- (3) は遺存長 94mm、幅 109mm 程度、厚さ 58 ~ 61mm。1- (4) は遺存長 167mm、幅 106mm 程度、厚さ 58 ~ 59mm。1- (5) は小口付近の極一部が遺存する。いずれも長手と小口は平滑である。ただし、1- (1) は片方の長手に沈線状の窪みが見られる。1- (1) ~ (4) は破断面に目地剤が付着しており、隅部の長さ調整のため打ち欠いて積まれたものとみられる。

2 は北面壁体から採取した煉瓦 1 個体である。表面に目地剤が付着する。長さ 219 ~ 222mm、幅 103 ~ 106mm、厚さ 54 ~ 58mm。平は全体的に斜めに礫が移動した痕跡が見られる。一部はごくゆるやかに湾曲している。片側の長辺に最大幅 24mm の面取りが施される。長手・小口は平滑である。

3 は北面壁体から採取した煉瓦 1 個体である。表面に目地剤が付着する。長さ 223 ~ 225mm、幅 105 ~ 110mm、厚さ 57 ~ 59mm。平は全体的にささくれ立ち、礫が抜け落ちた痕跡が見られる。片側の長辺付近では縮緬状に皺が寄っている。長手・小口は平滑である。

4 は南面壁体から採取した煉瓦塊である。3 個体が目地剤で結合されている。4- (1) は遺存長 230mm、幅 107 ~ 111mm、厚さ 59 ~ 62mm。平は縮緬状に皺が寄り、斜めに礫が移動した痕跡が見られる。片側の長辺に最大幅 21mm の面取りが施される。4- (2) は遺存長 228mm、幅 110 ~ 114mm、厚さ 60mm 程度。平は毛羽立っている。片側の長辺に最大幅 20mm の面取りが施される。いずれも長手・小口は平滑である。4- (3) は長さ 234mm 程度、幅 111mm 程度、厚さ 56 ~ 60mm と推定される。

5 は西面壁体から採取した煉瓦 1 個体である。長さ 225mm、幅 106 ~ 113mm、厚さ 55 ~ 57mm。平は縮緬状に皺が寄り、斜めに弧を描きながら礫が移動した痕跡が見られる。片側の長辺に幅約 19mm の面取りが施される。長手・小口は平滑である。ただし、片側の長手に幅 5 ~ 6mm の沈線が 2 本みられる。

以上の煉瓦で平が観察できたものは、いずれも毛羽だったり縮緬状の皺が寄ったりし、かつ斜めに礫が移動した痕跡を留めることから、機械成型煉瓦と判断される。

(北山)

IV. まとめ

11 個体の大きさの中央値は、長さ 225mm、幅 109mm、厚さ 58mm である³⁾。奈良県下では 19 世紀末以後の煉瓦については厚さが 60mm 前後となることが明らかとなっており(北山 2012)、本例は、表 1 もあわせ考えるとその傾向と整合的である。

本例は平の一辺に幅 20 ~ 30mm 程度の面取りが施されることが特徴である。機械成型煉瓦でこのような切断後の調整痕が観察された例は他になく、新知見である。一般に手成型煉瓦に比べてよりいっそう没個性的だとみられがちな機械成型煉瓦だが、今回の報告から、機械成型でも製作上の個性が現れる場合がある、との見解を提示することができる。この視点は、19 世紀末以後の生産・流通の様相を追求する上で有効な手掛かりとなるであろう。(北山)

i) 檀原考古学研究所 きたやま みねお、すずき ともみ
謝辞

資料の収蔵にあたり、近鉄グループホールディングスの木本和彦氏、近鉄不動産株式会社の片岡一平・村山純人・中間聖也氏、三和建设株式会社の辻井幾広・村川哲一氏より多大なるご配慮を賜りました。篤くお礼申し上げます。

註

- 1) 『富雄公民館だより』第 3 号 (2015 年) による。
- 2) 現地に掲示された貼り紙を鈴木が確認した。
- 3) 個体ごとに長さ (遺存長を除く)・幅・厚さの単純平均を出して四捨五入し、それらの中央値を求めた。

参考文献

- 大阪電気軌道 1940『大阪電気軌道株式会社三十年史』
北山峰生 2012「奈良県における明治・大正期煉瓦の基礎的考察」『ヒストリア』第 231 号 大阪歴史学会
近畿日本鉄道 1960『近畿日本鉄道 50 年のあゆみ』
近畿日本鉄道 1990『近畿日本鉄道 80 年のあゆみ』
近畿日本鉄道 2010『近畿日本鉄道 100 年のあゆみ - 1910 ~ 2010 -』