

《トンネル煉瓦学 1》

《トンネル煉瓦学 2》

レンガ使用量は日本一?!

明治44年鉄道院は中央線鉄道建設概要を発行し、明治29年4月から33年7月までかかった名古屋から塩尻までの工事報告を行っています。報告書には名古屋～多治見間のレンガ使用量が記録されており、その詳細は

明治29年	53,197 本
明治30年	4,337,844 本
明治31年	7,045,865 本
明治32年	6,204,389 本
明治33年	1,260,916 本
合計	18,902,211 本

レンガは橋桁や駅のホームなどにも使用されていますが、殆どはこのトンネル群で使用されており、その数なんと1890万本。

これまでレンガ構築物で最大のものは軽井沢の碓氷峠トンネル群で160万本といわれ、愛岐トンネル群はこれを上回る日本一のレンガ使用量の可能性があります。

現在実測調査中で、今後新たな事実を皆さんに報告できると思います。

レンガの製造所

工場通覧は農商務省商工局工務課によって編纂、明治37年から隔年もしくは毎年刊行されています。明治37年版による煉瓦製造会社数は全国で69社。県別では東京が最も多く18社、次いで北海道の9社、大阪8社そして愛知7社(修正含む)などが主なところ。このトンネル群で使用されたレンガは輸送の関係もあり愛知県内、岐阜、三重の3県で作られたものと考えられます。

中部地区工場		創業年	所在地	職工数
愛知県	岡田煉瓦工場	明治30年	碧海郡根崎村	23
	永江煉化工場	明治27年	幡豆郡平坂村	23
	平坂煉化工場	明治18年	同上	21
	神谷煉瓦合資会社	明治35年	碧海郡高濱町	20
	大野就産所	明治16年	碧海郡刈谷町	16
	倉田工場	明治28年	碧海郡新川町	42
	片山煉瓦工場	明治26年	同上	40
岐阜県	西浦陶磁器工場	明治22年	土岐郡多治見町	26
	奥田煉瓦石製造所	明治30年	不破郡青墓村	180
	小松煉瓦製造所	明治30年	恵那郡落合村	22
三重県	四日市煉瓦製造所	明治26年	三重郡海蔵村	23

《トンネル煉瓦学 3》

レンガの輸送

この工事で使われたレンガの数は5年間で1890万本。最も多い明治31年、32年は600～700万本/年間が使用されました。レンガは1本約2.5kgあり、その総重量は1万5000トンから1万8000トン/年間となります。

今ではトラックなどで簡単に輸送できますが、当時は荷車や舟が主な輸送手段です。すでに開通した東海道線や武豊線での鉄道輸送なども使われました。工事現場までの運搬は軽便軌条を引き「トローリー」に乗せて運び、人の手により作業現場まで運び込まれました。



2009/5「第3回 春の市民開放」での煉瓦展示 より

《トンネル煉瓦学 4》

レンガ刻印

レンガの中には刻印がつけられているのがあります。この刻印は製造した会社の印であったり、会社のしるしと個人の印しと組み合わせられたものなどが見られます。これは納入した会社の確認であったり、品質保証の為につけられたものです。

刻印は普通レンガの平の面につけられており、トンネルなど構築物では積み上げられて表に出ている部分以外では壊さないと見つけることができません。しかしこのトンネル群では工事中の落盤事故などの破損したレンガが、線路脇の土手に大量に放棄されています。これを調べる事で刻印のあるレンガが多数見つかり、この刻印の調査で今までに幾つかの製造メーカーを特定する事が出来ました。

これは同時に、100年の歴史を旅するロマンの証(あかし)でもあります。



《トンネル煉瓦学 5》

新聞広告による調査

明治30年代の当地区での煉瓦製造はまだ成型は手作業で行われており、上記会社での製造個数は年間50万個程度であり、鉄道工事、建築などでの旺盛な需要に応じることは不可能であることは明白であり他地区からの移送も考えられるが、当時の新聞を調査すると「工場通覧」に記載されていない煉瓦製造所がいくつか見つかった。

中央線が建設された当時(明治29年から33年)の新聞の記事、広告の調査を行ったところ、愛知県内で多くのレンガ製造所が見つかった。

明治29年頃に創業したと思われ鉄道工事による需要拡大を狙ったものと思われる。

「工場通覧」に記載されていないのは単なる報告義務を怠ったのか、工事需要の逡減による廃業かは今後の調査が必要。

この調査で新たな情報として2社がある。その一つは「鉄道材料工場」。他の鉄道建設の報告などで、鉄道直轄事業として煉瓦を焼いたとの記述も見られこの工場もそれに類するものではないだろうか。もう一つは愛知県監獄署による煉瓦用粘土購買広告。東京では小菅修治監(刑務所)による所謂 囚人煉瓦が有名であり、愛知県監獄署においても囚人煉瓦が焼かれたものと思われる。ちなみに愛知県監獄署は名古屋・広小路にあり約2000名が収容されていた。

トンネル煉瓦学 2009

会社名	記載年月	所在地	記載内容
中央煉瓦株式会社	M30.7.18	熱田町	決算報告書
愛知煉瓦合資会社	M30.6.22	知多郡乙川	煉瓦販売広告
三合社	M30.6.22	碧海郡	煉瓦販売広告
東参煉瓦株式会社	M30.7.13	豊橋	決算報告書
知多煉瓦合資会社	M29.12.2	知多郡荒尾村	開業及び販売広告
鉄道材料工場 ・名古屋出張所	M29.5.19	名古屋市木挽町	煉瓦製造職工 300名募集
愛知県監獄署	M29.5.23	名古屋市広小路	煉瓦用粘土購買 広告

※ 「工場通覧」については、《トンネル煉瓦学 2》参照