

令和 5 年 6 月 9 日現在

機関番号：23103

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2020～2022

課題番号：20K04889

研究課題名(和文) 和釘から洋釘への転換の研究

研究課題名(英文) Study on the conversion from Japanese nails to Western nails

研究代表者

平山 育男 (Hirayama, Ikuo)

長岡造形大学・造形学部・教授

研究者番号：50208857

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,300,000円

研究成果の概要(和文)：近代における和釘と洋釘の併用を踏まえ、和釘の原料とされたNail-rodの輸入開始を英字新聞より元治元(1864)年と見出し、明治20(1887)年代に至る輸入を確認した。洋釘の輸入は明治4(1871)年になされたことを『横浜毎日新聞』により示し、以後、洋鉄和釘と洋釘が明治10(1877)年代後半を中心に併用されたことを示した。

和釘と洋釘の併用の実態は明治19(1886)年の国重文の旧中筋家住宅中蔵を検討し、和釘と洋釘が46:54の重量比で使われたことを示した。

洋釘の価額は元治元(1864)年の和釘に対し戦前期1/26にまで下落し、経済的要因が和釘から洋釘への転換を促したことを示した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

明治10(1877)年代後半を中心に和釘と洋釘が併用されたことを示したことで、当該年代における建築調査における年代判定の指標として和釘と洋釘の併用をこれに用いることのできることを示した。

近代における木造建築は坪あたりの木材使用量は半減する一方、釘の使用量は坪あたり2.5以上となった。つまり、近代の木造建築は金具類の発達により従来の伝統的な技法が衰退したことを示した。

なお、和釘=角釘から洋釘=丸釘への転換は我が国のみならず全世界的に行われたことを示した上で、この転換時期において角釘と丸釘の併用があり、この時期が判明すれば全世界的に両釘の併用を年代判定の指標に用いることのできることを示した。

研究成果の概要(英文)：Based on the combined use of Japanese nails and Western nails in modern times, I found in an English newspaper that the importation of Nail-rod, which was used as a raw material for Japanese nails, began in 1864, and confirmed the import until the 1880s.

The Yokohama Mainichi Shimbun reported that Western nails were imported in 1871. It was shown that it was used together mainly in the latter half of the 1970s. From the Nakagura of the former Nakasuji family residence in 1886, it was shown that Japanese nails and Western nails were used in a weight ratio of 46:54. The price of Western nails fell to 1/26 of the value of Japanese nails in 1864 before the war. In other words, it was shown that economic factors encouraged the conversion from Japanese nails to Western nails.

研究分野：建築史

キーワード：和釘 洋釘 併用 価額 角釘 丸釘

## 1. 研究開始当初の背景

我が国における洋釘の普及は明治 20(1887)年代以後とする考え方は、安田善三郎が大正 5(1916)年に著した『釘』以来のものである。そして、この考えが発表以来 100 年以上の間、和釘から洋釘への転換を考える場合の基本的な説、つまり“通説”となっており、村松貞次郎『日本近代建築技術史』や、『建築大辞典』、百科事典類なども、この考え方を踏襲するものとなっている。

ところで申請者らは、明治時代中期に建築された建築物の調査、国指定重要文化財の修理工事報告書の調査などから、明治 10(1877)年代後半の時期は、建築の現場において、国内の広い地域において、寺社、和洋の住宅、学校、議事堂など建物は種類を問わず、和釘と洋釘の併用が広く行われたことを既に明らかにしている。積み上げられた事実からは、和釘から洋釘への転換が、ある日を境にして突然に起こったのではなく、年単位となる併用期間を通じて進んだことを示している。但し、このようなことは安田善三郎の『釘』には一言も述べられてはいない。

また、『釘』において、和釘が洋釘に転換した理由として、洋釘が和釘に比べて廉価であったことを要因として指摘するものの、これまでの研究では和釘と洋釘の具体的な価格を数値として示したものはない。つまり、従来の研究では和釘と洋釘において、対応する同一の長さを有する両者が、どれ程の値で変遷を遂げたのかは明示されていない。和釘と洋釘について価格の差違を示すということは、言うは易いが、証明することは極めて難しいことは明らかである。それは、和釘の長さは尺寸系で、販売の際に古くは本数を基本とし、価格は円建てとするのに対し、洋釘は長さが inch-feet 系、販売の単位は重量、価格が近代初期ではドル建てとなるのが一般的であったためである。しかも、年代が離れた価格を比較する場合は、両者間の物価を考慮して検討する必要がある。つまり和釘と洋釘の価格を比較するためには、長さ、販売単位、通貨、物価などの一々について検討を重ねて考慮をした上で、和釘と洋釘の同等品について価格の比較が初めて可能となるという、極めて煩瑣な手続きが必要となるわけである。また、長い期間における価格の変動を見る場合は、これらの諸情報を漏れなく示す資料の発掘が必要であることは言うまでもなく、これらの条件が整った上で、はじめて比較が可能となる。

一方、洋釘輸入の創始について、関東では『釘』や石井研堂の『明治事物起源』は明治 10(1877)年とし、関西では梅本商行による『釘とともに歩んだ 120 年』によれば、既に同社は明治 5(1872)年頃に洋釘を扱ったとするが、いずれも推測の域を出るものではない。現存する建物で言えば、明治元(1868)年建築と推定される長崎市の東山手十二番館附属屋においては洋釘の使用が確認できるため、少なくともこの時期までには、何らかの形で洋釘の輸入が始まっていたと考えざるを得ないが、その実態を具体的に示す資料は提示されていない。

即ち、申請者の本研究に関するが問題意識・学術的な「問い」は、①和釘と洋釘の併用の実態、②和釘と洋釘の価格の変遷、③和釘と洋釘併用の背景、④洋釘輸入開始の時期の 4 点となる。

## 2. 研究の目的

本研究は、大枠として近代における建築が近世における体系からどのようにして産み出されて、現代に至るのかを明らかとすることと考えている。その中でも特に近代和風建築が近世との関係は色濃く持ちながらも、近代的な材料が登場し、これらを用いることで、意匠や構法にどのような変革をもたらしたのかを検討したいと考えている。

そして、本申請では釘が和釘から洋釘にどのように転換を遂げたのかを、実証的に明らかにすることを標榜するものであるが、最終的には、洋釘が日本の建築にどのように浸透し、遂には和釘を放逐することで、建築の現場ではどのようなことが起こったのかを検討したいと考えている。その上で、本申請においては問題意識として上掲した 4 点について、具体的に解明を試みる。

問題意識として挙げた 1 点目の①和釘と洋釘の併用の実態については、既に和釘と洋釘の併用が明らかとなっている建築について、その併用の実態を調べるものである。これにより、当時の人々がどのような意識で、和釘と洋釘を使い分けたのかを知ることができる。

②和釘と洋釘の価格の変遷について、明治 20(1887)年代以後の価格について、申請者らは既に明らかとしているが、これ以前については不明である。一段の資料調査等を通して、幕末期以来の価格について考察を行う計画である。この点は従来、試みもなく、極めて独自なものと言

える。

③和釘と洋釘併用の背景については、現在、和釘と洋釘の価格を明らかにしつつあるが、何故、价格的に断然有利であった洋釘に対して和釘の併用が可能であったのかを検討するものである。従来、明治時代初期において和釘の原料が輸入されたことにより、洋鉄を原料とした和釘、則ち線香釘が広く製造されたとの報告はあるものの、その実態については明らかとはされていない。

本申請においては、原料として輸入された洋鉄について、価格、流通量も含めて検討を行い、和釘と洋釘の併用が可能となった背景を考察するものである。

④洋釘輸入開始の時期については、前述の様に伝承の域を出るものではない。この点については次項にも挙げる、幕末期の欧字新聞を通読することで、手掛かりの一端を掴めるものと考えており、従来にない独自の成果が期待できる見通しである。

### 3. 研究の方法

本研究は、実際の建築物と資料調査の両面から実施する計画である。

①和釘と洋釘の併用の実態については、既に併用が明らかとなっている建築物 10 棟余について、小屋裏なども含め精緻な建築調査を実施して、和釘と洋釘の併用の実態について明らかにするものである。

②和釘と洋釘の価格の変遷の研究については取得を予定している資料や、申請者が既に収集している明治時代における釘の価格を示す普請資料、釘の広告、統計資料、新聞資料を用いる。これらにより、既に明らかにしている明治時代初期における和釘の価格と、明治時代を通しての洋釘の価格を比較検討することで、両者の関係を実態的に検討することができるものと考えている。予想として、明治時代末期において、洋釘の価格は明治時代初期における和釘の価格に際して数十分の一になっていたものと推察しているが、最終的にはこの数字を明らかにする。

③和釘と洋釘併用の背景については、和釘と洋釘の併用が確認できた明治 10(1877)年代における新聞各紙の商況欄に着目し、ここに記される洋釘類の動向を通覧することで、この時期における洋釘の動向を明らかとする。特に『日本経済新聞』の前身となる『中外物価新報』では明治 9(1876)年の創刊以来、洋釘類について比較詳細な記載のあることを既に一部で確認している。そのため、創刊から明治 20(1887)年代にかけての記載を通読して、洋釘類の記事を収集し、これらを考察する。なお、この時期において洋釘類では、棹釘、鉄釘、釘鉄などを称される品々が輸入されていることを確認している。これらが年次ごと、どの程度輸入され、和釘と洋釘の併用を成立させたのかを検討したい。

更に、年代的にはこれに溯る、明治 3(1870)年に創刊された『横浜毎日新聞』の記載を検討することで、和釘と洋釘が併用された建物について建築調査を実施し、使用の実態を更に明確に把握することができると考えている。

④洋釘輸入開始の時期については、これまで申請者が検討した明治 9(1876)年創刊の『中外物価新報』や上述した『横浜毎日新聞』を溯る資料に頼る必要がある。幸い、江戸時代末となる安政元(1854)年 1 月から明治 6(1873)年 12 月まで、国内で発刊された新聞については『日本初期新聞全集』全 64 巻に編年複製がされているため、同書を参考とする。申請者は同全集所収の紙面では一部に、洋釘類の記載のあることを既に確認している。そのため、同全集を通読することで、幕末期から明治時代最初期における洋釘類輸入の動向が明らかになるものと期待できる。なお、この時期における洋釘類輸入の様相を明らかにできる資料は『The Japan Weekly Mail.』紙等が有効と考える。

以上の作業により、幕末期から明治時代中期にかけての時期における和釘と洋釘の使用を実態に即して明らかにするとともに、洋釘類輸入、和釘と洋釘の併用の様相、洋釘の価格面における和釘に対する優位性等について更に踏み込んで解明することができるものとする。

### 4. 研究成果

これまでに実施者が明らかとした近代における和釘と洋釘の併用の実態を踏まえ、その背景について考察を実施した。

実施者は既に明治 10(1877)年代後期は和釘と洋釘の併用の実態について明らかにしているが、和釘と洋釘併用の背景及び和釘と洋釘の併用に至る背景について考察を行った。

明治 9(1876)年に創刊された『中外物価新報』(現在の『日本経済新聞』)における記載に基づき、和釘の原料とされた Nail-rod と、鉄釘(洋釘)の記事量から、明治 10(1877)年代において両記事量が拮抗したものの、明治 20(1887)年代に掛け、鉄釘(洋釘)の記事量が圧倒したことを示し、和釘と洋釘の併用を確認した。

一方、Nail-rod の輸入開始時期については、『日本初期新聞全集』などに所収される英字新聞を通覧することにより確認した。これによると、我が国に輸入後、和釘の原料とされた Nail-rod は元治元(1864)年 4 月 16 日付『THE JAPAN HERALD.』で、この“Yokohama Market Report” [和訳：横浜商況]における“IMPORTS.” [和訳：輸入品]欄に

IRON. Nail-rod, .....4.25 to 4.50

とあるのが初見であった。以後、明治 20(1887)年代中期に至るまで、英字新聞において Nail-rod の輸入を確認した。特に、Nail-rod の輸入終焉は、『中外物価新報』において釘鉄(Nail-rod)の記事が見られなくなる時期と重なることを見出した。

そして、明治時代初期における『横浜毎日新聞』の記載より、明治 6,7(1873,4)年頃から、特に和釘の原料となった釘鉄(Nail-rod)の輸入が横浜において増大したことを明らかにした。

なお、個別研究として、明治 27(1894)年に庄内地震において被災した山居倉庫では、直後の改修が和釘と洋釘の併用で行われたことを示した。

次いで、我が国の近代における鉄釘の輸入と輸出の検討を行った。

洋釘の輸入は明治 10(1877)年頃、明治 5(1872)年頃とする説が、従来は流布されていたが、本研究では、陰暦明治 4(1871)年 8 月 23 日(陽暦 10 月 7 日)付『横浜毎日新聞』において

外国商人輸出入 八月廿二日 両運上所輸入〈中略〉鉄釘五十斤

とする記事から、少なくともこの時期には洋釘の輸入のあったことを明示した。ところで、洋釘類としては、Nail-rod=釘棹が、元治元(1864)年から輸入されたこと既に示しているが、Nail-rod は本来、西洋において洋釘を造るための材料として使われたが、我が国では輸入した Nail-rod により和釘の生産が行われた。そのため製品としての和釘は、厳密には「洋鉄和釘」と呼ぶべきものであった。輸入された Nail-rod は鉄材として広く流通し、素材としての和鉄の価格を押し下げ、その結果、明治時代初期には和釘の価格も低下した。その結果として、広く普及した洋鉄和釘は、使用が忌避された洋釘とともに、明治 10(1877)年代後半を中心とした時期に併用が可能な価格であった。

一方、我が国における釘類の輸出は、少なくとも明治時代中期から見る事ができた。記録の残る明治 15(1882)年の貿易統計においては、九州を中心とする港から東アジアの国々に、実は和釘の輸出が行われていたことを確認した。数量は多いものではなかったものの、前述した洋鉄和釘が諸国へ送り出されたのであろう。併せて洋釘の再輸出、洋鉄和釘の材料となる Nail-rod の再輸出も確認することができた。我が国で洋釘=丸釘の生産が始まったのは明治 30(1897)年で、洋釘の輸出は少なくとも大正 3(1914)年から確認できる。輸出量が増進したのは洋釘の原料である Wire rod の生産が国内で確立された昭和 7(1932)年以後であったことを明示した。

続いて、建築資料として「仕様帳」を中心に、和釘と洋釘併用について考察した。加えて、我が国における和釘と洋釘の変遷を世界史的観点から考察を行った。

仕様帳については、明治 19(1886)年における国指定重要文化財の和歌山県旧中筋家住宅中蔵についてもものを検討し、この建物では和釘と洋釘が 46:54 の重量比で使われたことを示した。

また、明治時代初期における太政官公文録中の建築仕様書における釘の記載を再検討することで、幕末期の天保元(1830)年から明治 12(1879)年における和釘の価額を考慮し、これに明治年間における同寸法となる洋釘の価額を比較検討することで、和釘と洋釘が、明治 10(1877)年代後半を中心に併用が進んだ理由を、経済的な観点から明示した。この考察に拠ると、和釘は元治元(1864)年の Nail-rod 輸入以後、価額を極端に下落させた。元治元(1864)年における和釘の価額に対して洋釘の価額は明治 15(1882)年には 1/6、明治 44(1911)年には 1/15、昭和 2(1927)年及び昭和 11(1936)年には最小となる 1/26 を記録した。

世界史的観点における我が国における和釘と洋釘の変遷については、何故、洋釘に先行して、国内では和釘の原料とされた Nail-rod が先行して元治元(1864)年から輸入がなされたのか、との考察を試みた。その結果、当時は欧米を含め、製釘のあり方自体、鍛造となる角釘生産の終焉期であると同時に、Wire-rod を連続的に冷間加工することによる丸釘の大量生産を開始した

黎明期でもあったと判断した。かつてイギリスにおいても「手による釘の鍛造業は、急速に消え去るべくあまりに根深い歴史的な産業であった」との事実を把握した上で、我が国においても、和釘から洋釘の転換時においては同様のことがあり、先ずは和釘＝角釘の原料となる棒状の角鉄材である Nail-rod が輸入され、国内で広く流通して角釘の製釘に寄与したと考察した。

## 5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計21件（うち査読付論文 19件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 21件）

1. 著者名 平山 育男	4. 巻 806
2. 論文標題 開国直後、何故我が国にWire nailではなくNail-rodがもたらされたのか	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 日本建築学会計画系論文集	6. 最初と最後の頁 1449-1454
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3130/aija.88.1449	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 平山育男	4. 巻 20
2. 論文標題 松井角平蔵『法林寺村三熊野権現御本殿寸法帳』写について	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 長岡造形大学紀要	6. 最初と最後の頁 72-76
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 平山 育男	4. 巻 804
2. 論文標題 明治19 (1886) 年建築 和歌山県和歌山市旧中筋家住宅内蔵における和釘と洋釘併用の様相について	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 日本建築学会計画系論文集	6. 最初と最後の頁 651-656
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3130/aija.88.651	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 平山 育男	4. 巻 801
2. 論文標題 近代における釘の消費量変化が木造建築物へ及ぼした影響	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 日本建築学会計画系論文集	6. 最初と最後の頁 2241-2248
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3130/aija.87.2241	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 平山 育男	4. 巻 800
2. 論文標題 山居倉庫の庄内地震前後における建築と震災予防調査会の関係	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 日本建築学会計画系論文集	6. 最初と最後の頁 2017-2026
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3130/aija.87.2017	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 平山 育男	4. 巻 70
2. 論文標題 『吹塵録 余録』における「釘積」について	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 日本建築学会技術報告集	6. 最初と最後の頁 1541-1544
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3130/aijt.28.1541	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 平山 育男	4. 巻 1795
2. 論文標題 和釘から洋釘への転換に関する一連の研究	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 建築雑誌	6. 最初と最後の頁 45
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 平山 育男	4. 巻 798
2. 論文標題 近代における釘の国内生産量と消費量について	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 日本建築学会計画系論文集	6. 最初と最後の頁 1549-1554
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3130/aija.87.1549	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 平山 育男	4. 巻 795
2. 論文標題 近代における洋釘の価格	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 日本建築学会計画系論文集	6. 最初と最後の頁 916-924
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3130/aija.87.916	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 平山 育男	4. 巻 794
2. 論文標題 戦前期における鉄釘の再輸出港・輸出港と輸出用鉄釘の生産について	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 日本建築学会計画系論文集	6. 最初と最後の頁 752-760
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3130/aija.87.752	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 平山 育男	4. 巻 792
2. 論文標題 戦前期における鉄釘の再輸出国・輸出国と再輸出品・輸出品について	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 日本建築学会計画系論文集	6. 最初と最後の頁 423-431
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3130/aija.87.423	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 平山 育男	4. 巻 791
2. 論文標題 戦前期における釘類の輸出について	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 日本建築学会計画系論文集	6. 最初と最後の頁 140-149
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3130/aija.87.140	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 平山 育男	4. 巻 790
2. 論文標題 『大日本外国貿易年表』『外国貿易概覧』などに見る釘鉄と鉄釘の輸入について	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 日本建築学会計画系論文集	6. 最初と最後の頁 2711-2719
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3130/aija.86.2711	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 平山 育男	4. 巻 786
2. 論文標題 『大日本外国貿易年表』『外国貿易概覧』を中心にみる戦前期の我が国における鉄釘の輸入国と荷揚港	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 日本建築学会計画系論文集	6. 最初と最後の頁 2180-2188
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3130/aija.86.2180	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 平山 育男	4. 巻 783
2. 論文標題 17世紀後半以後における和釘の呼称長と実寸法について	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 日本建築学会計画系論文集	6. 最初と最後の頁 1540-1549
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3130/aija.86.1540	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 平山 育男	4. 巻 782
2. 論文標題 THE JAPAN WEEKLY MAIL.紙を通してみた明治時代におけるWire Nailsの輸入と価格の変遷	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 日本建築学会計画系論文集	6. 最初と最後の頁 1295-1303
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3130/aija.86.1295	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 HIRAYAMA Ikuo	4. 巻 779
2. 論文標題 山居倉庫 倉庫の明治時代における沿革と使用される釘について	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 日本建築学会計画系論文集	6. 最初と最後の頁 269 ~ 275
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3130/aija.86.269	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 HIRAYAMA Ikuo	4. 巻 778
2. 論文標題 『横浜毎日新聞』を通してみた明治時代初期における洋釘類輸入の実態	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 日本建築学会計画系論文集	6. 最初と最後の頁 2721 ~ 2727
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3130/aija.85.2721	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 HIRAYAMA Ikuo	4. 巻 778
2. 論文標題 英字新聞を通してみた明治時代におけるNail-rodの輸入と価格の変遷	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 日本建築学会計画系論文集	6. 最初と最後の頁 2729 ~ 2735
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3130/aija.85.2729	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 HIRAYAMA Ikuo	4. 巻 772
2. 論文標題 『日本初期新聞全集』を通して見た洋釘類輸入の開始時期と価格の変動	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 日本建築学会計画系論文集	6. 最初と最後の頁 1295 ~ 1301
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3130/aija.85.1295	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 HIRAYAMA Ikuo	4. 巻 770
2. 論文標題 明治時代前半における洋釘の普及と和釘併用の背景	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Journal日本建築学会計画系論文集 of Architecture and Planning (Transactions of AIJ)	6. 最初と最後の頁 913～919
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3130/aija.85.913	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

[学会発表] 計37件(うち招待講演 0件/うち国際学会 0件)

1. 発表者名 平山育男
2. 発表標題 近世末期から明治時代初期における和釘と洋釘の価額の関係
3. 学会等名 2022年度日本建築学会関東支部
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 平山育男
2. 発表標題 明治時代初期における太政官公文録の建築仕様書にみる和釘の価額および和釘の呼称長と実長の関係
3. 学会等名 2022年度日本建築学会関東支部
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 平山育男
2. 発表標題 近世末期から明治時代初期における和釘の価額
3. 学会等名 2022年度日本建築学会関東支部
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 平山育男
2. 発表標題 近代における木材と釘の消費量の関係 和歌山県橋本市中心市街地における町と町家の研究 その180
3. 学会等名 2022年度日本建築学会大会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 平山育男、西澤哉子
2. 発表標題 新潟市南区新飯田 斎藤家土蔵について 新潟市歴史的建造物調査(54)
3. 学会等名 2022年度日本建築学会北陸支部大会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 平山育男、西澤哉子
2. 発表標題 新潟市西蒲区岩室温泉 小鍛冶屋主屋表座敷2階次間の床板を止める釘について 新潟市歴史的建造物調査(46)
3. 学会等名 2022年度日本建築学会北陸支部大会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 平山育男、村田一也
2. 発表標題 石川県能登町中谷家住宅に見る明治8(1875)年建築の塗蔵床組について
3. 学会等名 2022年度日本民俗建築学会大会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 平山 育男
2. 発表標題 明治17(1884)年における「官鉄」の価格について 和歌山県橋本市中心市街地における町と町家の研究 その176
3. 学会等名 2021年度日本建築学会大会学術講演会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 平山 育男
2. 発表標題 安田善三郎『釘』における「原料輸入の製釘」の時期
3. 学会等名 2021年度日本建築学会北陸支部大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 平山 育男
2. 発表標題 横浜森岡商店明治2(1869)年『浜品万覚帳』における釘地鉄の価格の検証
3. 学会等名 2021年度日本建築学会北陸支部大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 平山 育男
2. 発表標題 明治13(1880)年9月1日付『朝野新聞』に掲載された釘商の集会和釘の呼称について
3. 学会等名 2021年度日本建築学会北陸支部大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 平山 育男
2. 発表標題 『横浜毎日新聞』にみる明治時代初期における洋釘輸入の嚆矢
3. 学会等名 日本建築学会関東支部
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 平山 育男
2. 発表標題 『横浜毎日新聞』にみる明治時代初期における洋釘類輸入の数量と価格
3. 学会等名 日本建築学会関東支部
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 平山 育男
2. 発表標題 『横浜毎日新聞』にみる明治時代初期における洋釘類輸入量の検討
3. 学会等名 日本建築学会関東支部
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 平山 育男
2. 発表標題 山居倉庫の沿革についての検討 山居倉庫の研究その1
3. 学会等名 日本建築学会東北支部
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 梅嶋 修 / 平山 育男 / 西澤 哉子 / 津村 泰範 / 佐藤 淳哉 / 長田 城治
2. 発表標題 山居倉庫 1号倉庫について 山居倉庫の研究 その2
3. 学会等名 日本建築学会東北支部
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 西澤 哉子 / 平山 育男 / 梅嶋 修 / 津村 泰範 / 佐藤 淳哉 / 長田 城治
2. 発表標題 山居倉庫2~7号倉庫について 山居倉庫の研究 その3
3. 学会等名 日本建築学会東北支部
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 津村 泰範 / 平山 育男 / 西澤 哉子 / 梅嶋 修 / 佐藤 淳哉 / 長田 城治
2. 発表標題 山居倉庫8~10号倉庫について 山居倉庫の研究 その4
3. 学会等名 日本建築学会東北支部
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 佐藤 淳哉 / 平山 育男 / 西澤 哉子 / 梅嶋 修 / 津村 泰範 / 長田 城治
2. 発表標題 山居倉庫 11号倉庫について 山居倉庫の研究 その5
3. 学会等名 日本建築学会東北支部
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 長田 城治 / 平山 育男 / 西澤 哉子 / 梅嶋 修 / 津村 泰範 / 佐藤 淳哉
2. 発表標題 山居倉庫 12号倉庫について 山居倉庫の研究 その6
3. 学会等名 日本建築学会東北支部
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 西澤 哉子 / 平山 育男 / 梅嶋 修 / 津村 泰範 / 佐藤 淳哉 / 長田 城治
2. 発表標題 山居倉庫 三居稲荷神社について 山居倉庫の研究 その7
3. 学会等名 日本建築学会東北支部
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 平山 育男
2. 発表標題 山居倉庫の沿革についての検討 山居倉庫の研究 その8
3. 学会等名 日本建築学会東北支部
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 平山 育男
2. 発表標題 山居倉庫 建築各部の特徴 山居倉庫の研究 その9
3. 学会等名 日本建築学会北陸支部
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 平山 育男
2. 発表標題 山居倉庫 倉庫妻壁面の仕様について 山居倉庫の研究 その10
3. 学会等名 日本建築学会北陸支部
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 平山 育男
2. 発表標題 山居倉庫 倉庫の気抜について 山居倉庫の研究 その11
3. 学会等名 日本建築学会北陸支部
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 平山 育男
2. 発表標題 山居倉庫において明治27（1894）年に建設された4 棟の倉庫について 山居倉庫の研究 その12
3. 学会等名 日本建築学会北陸支部
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 平山 育男
2. 発表標題 山居倉庫全体を撮影した古写真の撮影年代について 山居倉庫の研究 その13
3. 学会等名 日本建築学会北陸支部
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 平山 育男
2. 発表標題 『明治四十三年当時之山居倉庫実景』に描かれた事務所棟の建物について 山居倉庫の研究 その14
3. 学会等名 日本建築学会北陸支部
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 平山 育男
2. 発表標題 山居倉庫 事務所棟の和室、客間について 山居倉庫の研究 その15 正
3. 学会等名 日本建築学会北陸支部
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 平山 育男
2. 発表標題 山居倉庫 事務所棟の休憩室について 山居倉庫の研究 その16
3. 学会等名 日本建築学会北陸支部
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 平山 育男
2. 発表標題 山居倉庫 事務所棟の事務室について 山居倉庫の研究 その17
3. 学会等名 日本建築学会北陸支部
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 平山 育男
2. 発表標題 山居倉庫 事務所棟の応接室について 山居倉庫の研究 その18
3. 学会等名 日本建築学会北陸支部
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 平山 育男
2. 発表標題 山居倉庫 事務所棟の金庫室について 山居倉庫の研究 その19
3. 学会等名 日本建築学会北陸支部
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 平山 育男
2. 発表標題 山居倉庫 研究室について 山居倉庫の研究 その20
3. 学会等名 日本建築学会北陸支部
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 平山 育男
2. 発表標題 山居倉庫 研究室について 山居倉庫の研究 その20
3. 学会等名 日本建築学会北陸支部
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 平山 育男
2. 発表標題 山居倉庫 研究室について 山居倉庫の研究 その20
3. 学会等名 日本建築学会北陸支部
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 平山 育男
2. 発表標題 山居倉庫 研究室について 山居倉庫の研究 その20
3. 学会等名 日本建築学会北陸支部
4. 発表年 2021年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
---------------------------	-----------------------	----

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------