江戸時代民家における古材再利用の傾向

―関東非豪雪地帯の重要文化財の修理工事報告書をもとに―

【序論】

ている。

1-3. 研究目的

することを目的とする。

材の使用に対する価値観を考察する。

1-2. 研究背景

第1章 本研究について

1X12A133 Beatrice Sonia Ferlisan 中谷研究室・解築学ゼミ

目次構成

【序論】

第1章 本研究について

1-1. はじめに

1-2. 研究背景

1-3. 研究目的

1-4. 研究対象と方法

第2章 研究対象について

1-5. 既往研究と本研究の位置づけ

1-5-1. 既往研究 1-5-2. 本研究の位置づけ

2-1. はじめに

2-2. 江戸時代における民家

2-2-1. 江戸時代の民家における古材転用について

2-2-2. 古材転用を影響する要素

2-3. 千葉県、埼玉県、東京都、神奈川県、茨城県を選択した理由

2-4. 重要文化財の修理工事報告書

2-4-1. 民家研究の変遷

2-4-2. 研究における修理工事報告書の価値

2-4-3. 重要文化財を扱う理由

2-5. 小結

【本論】

第3章 県ごとの転用事例を個別分析

3-1. はじめに

3-2. 千葉県

3-2-1. 星形家住宅 3-2-2. 旧御子神家住宅

3-2-3. 旧吉田家住宅

3-2-4. 千葉県の転用事例まとめ

3-3. 埼玉県

3-3-1. 新井家住宅

3-3-2. 高麗家住宅

3-3-3. 平山家住宅 3-3-4. 小野家住宅

3-3-5. 吉田家住宅

3-3-6. 旧高橋家住宅

3-3-7. 和井田家住宅

3-3-8. 内田家住宅

3-3-9. 埼玉県の転用事例まとめ 3-4. 東京都

3-4-1. 旧宮崎家住宅

3-4-4. 東京都の転用事例まとめ

3-4-2. 大場家住宅 3-4-3. 小林家住宅

3-5. 神奈川県

3-5-3. 旧太田家住宅

3-5-4. 旧石井家住宅

3-5-5. 作田家住宅

・古材転用に対する修理工事報告書の姿勢変遷を考察する。

3-6. 茨城県

3-6-1. 椎名家住宅

3-6-2. 飛用家住宅

第4章 転用事例の傾向分析

4-1 はじめに

4-2. 転用事例の情報による分析

4-2-1. 場所による分析

4-2-2 部位種類による分析

4-2-3 方法による分析 4-2-4 時代による分析

4-3. 修理工事報告書による分析

第5章 老察

5-1. はじめに

5-2.5つの県を通じて江戸時代の民家における古材転用の傾向

5-2-1. 情報がそろった転用事例からの考察

5-3. 古材転用の研究に修理工事報告書を扱う上の観察

5-5. 小結

【結論】

第6章 結論

6-1. 結論

6-2. 謝辞 6-3. 図版出典

6-4. 参考文献

付録

3-5-1. 旧伊藤家住宅

3-5-2. 旧北村家住宅

3-5-6. 関家住宅

3-5-7. 神奈川県の転用事例まとめ

3-6-3. 羽生家住宅

3-6-5. 山本家住宅

3-6-6. 平井家住字

3-6-7. 茨城県の転用事例まとめ 3-7. 小結

1-4. 研究対象と方法

本研究の対象は江戸時代に建てられ、重要文化財に指定されて いる関東の古民家である。研究対象については【第2章】でより 詳しく記す。研究方法は以下に示す。

中谷研究室「解築学ゼミ」に参加し、建築の解体と構築につい

て考えるようになり、江戸時代の古い建材の再利用という革新的

な習慣を知った。また、中村の「近世民家普請と資源保全」では、

林業の盛んな飛騨では住宅建築における木材の再利用が一般的で あり、その材料は解体された家屋や「囲古木」と呼ばれる再生木

材から調達されていたことが明らかにされている。今までは、 材

料がどのように再利用されたのか、またその使い方が時代ととも

にどのように変化していったのかについての詳細な情報が欠けて

いる。また、歴史的建造物における材料の再利用は、これまで研

究されてきた以上に複雑で反復的なものであった可能性を示唆し

文化財の修理工事報告書の分析を通して以下の3点を明らかに

・修理工事報告書から民家についての情報を整理し、転用材に

発見を用いて、古材・解体材の利用の傾向を明らかにする。

・分析を通して江戸時代に建てられた民家における古木や解体

- 江戸時代に建てられた民家における古材の転用の周辺情報 を収集し、整理するとともに重要文化財の修理工事報告書 の有用性を示す。【第2章】
- 収集した記録を概観し、古木・転用材の出所や利用先、種 類、など使用状況に関する情報収集と分析を事例ごとに行 う。加えて、転用の背景に関わる外的要因(家柄、場所、 貯蔵習慣など)についても分析する。【第3章】
- (3) 収集した記録の個別事例をもとに古木・転用材の利用の特 徴を全地域にわたって分析する。【第4章】
- 分析をもとに考察を行う。【第5章】

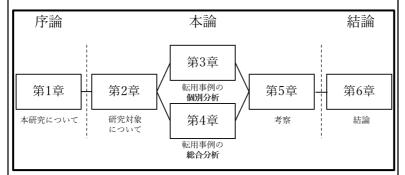


図1 論文構成

1-5. 既往研究と本論文の位置付け

1-5-1. 主な既往研究

○ 中村琢巳 (2015) 「近世民家普請と資源保全」中央 公論美術出版

本研究は、近世日本の民家建築を保存・活用するために採用 されたメンテナンスとリサイクルの実践を調査するものである。 前半は飛騨国、後半は江戸近郊の農村を対象とする。飛騨国の 分析では、民家のライフサイクルを様々な史料から精査した。 木材の搬入記録である「木取仕様書」、建築概要の「書付」、 木材の数量申請書である「家作木願留」などである。調査の結 果、古材の入手方法には、既存構造物の直接解体と、過去に引 き揚げられ保管されていた材料の活用という2つの主要な方法 があることが明らかになった。特筆すべきは、古材の取引が、 材木商などの仲介業者を介さず、個人間で直接行われていたこ とである。江戸近郊の農村では、主人の日記をもとに、民家の 建築や日常的な維持管理の実態を明らかにした。

。 中村琢巳 (2022) 「生きつづける民家-保全と再生の建築史」 吉川弘文館

本書では、江戸時代から近代までの民家の変遷をたどり、標 準化によって修理が容易になったことや、機械加工材への移行 が伝統的な慣習にどのような影響を与えたかを指摘する。また、 修復から再利用に至るまで、民家の保存方法について考察し、 その豊かな文化遺産と適応性から、民家は現代社会においても 未開拓の可能性を秘めていると結論づけている。

1-5-2. 本論文の位置付け

本研究は、江戸時代の民家における材料の再利用について、修 理工事報告書を通して研究することは、材料に関するより具体的 で実践的な証拠を提供することで、既存の研究とは異なる洞察と 価値を提供することができる。史料や建築図面、視覚的分析に頼 ることが多い従来の研究とは異なり、報告書では、修復の過程で 材料がどのように扱われ、再利用され、民家に組み込まれたかを 詳細に観察することができる。このようなアプローチにより、職 人の技術、材料のライフサイクル、江戸時代の建築技術に組み込 まれた適応的再利用について、より実践的な理解が可能となる。

本研究では、このアプローチはまた、歴史的慣行と現代の持続 可能性の傾向を結びつけることで、現代的な関連性を付加する可 能性を秘めている。従って、再建報告は、歴史的慣習をより深く、 より触覚的に理解することと、過去の材料再利用を現代の建築的 解決策に結びつけるためのプラットフォームの両方を提供するこ とによって、民家研究の範囲を拡大するものである。

第2章 研究対象について

本研究では、関東地方の非豪雪地帯である千葉県、埼玉県、東 京都、神奈川県、茨城県の重要文化財となった江戸時代民家の修 理工事報告書を対象にした。

2-2. 江戸時代における民家

江戸時代の民家における古材転用の背景について、地理的条件、 社会的地位、歴史的背景、材料保管の習慣が要因としてまとめら

2-3.千葉県、埼玉県、東京都、神奈川県、茨城県を選択した 理由

本研究では、将来的には日本全国を対象にした分析を目指して いるが、初期段階では江戸時代の政治的・経済的・文化的な中心 であった関東地方から研究を始める。また、栃木県と群馬県を除 外としたのは建物の構造を大きく影響する、地理的条件からであ

2-4.重要文化財の修理工事報告書

これらの報告書は、建築物の構造や修理過程、材料仕様に関す る正確な記録を提供するため、信頼性が高く、体系的である。ま た、文化的・歴史的背景が記述されていることから、古材再利用 の習慣やその文化的意義を考察するための基礎資料として重要で ある。

【本論】

第3章 県ごとの転用事例を個別分析

本章では、江戸時代に建設された民家の重要文化財修理工事報告 書を県ごとに収集し、転用事例について個別に分析を行う。章の構 成は、千葉県【3-2】、埼玉県【3-3】、東京都【3-4】、神奈川県 【3-5】、茨城県【3-6】の順に進め、各県における転用事例を詳細 に検討する。

表1 対象となった民家とその報告書

No.	建物名	報告書名					
		千葉県					
1	旧御子神家住宅	重要文化財御子神家住宅移築修理工事報告書					
2	尾形家住宅	重要文化財旧尾形家住宅移築修理工事報告書					
3	旧吉田家住宅	柏市指定文化財旧吉田家住宅保存修理工事報告書					
埼玉県							
1	吉田家住宅	重要文化財吉田家住宅修理工事報告書					
2	旧高橋家住宅	重要文化財旧高橋家住宅保存修理工事報告書					
3	高麗家住宅	重要文化財高麗家住宅保存修理工事報告書					
4	小野家住宅	重要文化財小野家住宅保存修理工事報告書					
5	和井田家住宅	重要文化財和井田家住宅主屋及び長屋門保存修理工事報告書					
6	内田家住宅	重要文化財内田家住宅保存修理工事報告書					
7	平山家住宅	重要文化財平山家住宅保存修理工事報告書					
8	旧新井家住宅	重要文化財旧新井家住宅移築修理工事報告書					
		東京都					
1	大場家住宅	重要文化財大場家住宅調査報告書					
2	旧宮崎家住宅	重要文化財旧宮崎家住宅移築修理工事報告書					
3	小林家住宅	重要文化財小林家住宅保存修理工事報告書					
		神奈川県					
1	旧北村家住宅	重要文化財旧北村家住宅移築修理工事報告書					
2	旧太田家住宅	重要文化財旧太田家住宅復旧修理工事報告書					
3	旧伊藤家住宅	重要文化財旧伊藤家住宅(川崎市金程)移築修理工事報告書					
4	旧作田家住宅	重要文化財旧作田家住宅移築修理工事報告書					
5	旧石井家住宅	重要文化財竜宝寺旧石井家住宅修理工事報告書					
6	関家住宅	重要文化財関家住宅主屋・書院および表門保存修理工事報告書					
		茨城県					
1	椎名家住宅	重要文化財椎名家住宅修理工事報告書					
2	羽生家住宅	重要文化財羽生家住宅修理工事報告書					
3	塙家住宅	重要文化財塙家住宅保存修理工事報告書					
4	飛田家住宅	重要文化財飛田家住宅修理工事報告書					
5	平井家住宅	重要文化財平井家住宅保存修理工事報告書					
6	山本家住宅	重要文化財山本家住宅修理工事報告書					

第3章の結果別の資料の表に書いてある。表には出所と利用先の部 位と場所、部位変更の種類、転用の方法、転用の時期、建物に対す る部位の位置(建物の外、中、あるいは見えない所にあるかを判明 する項目)が書いてある。

第4章 転用事例の傾向分析

4-2. 転用事例の情報による分析

4-2-1. 場所による分析

転用事例の空間的な分析により、135件の転用事例のうち位置情 報が判明しているものに注目し、建物内外の空間特性を踏まえた転 用パターンを確認した。**同一建物からの転用が多い(51件)**。また、 空間特性(60件)から見ても、内部から内部へ(22件)、外部か ら外部へ(20件)の転用も多い。さらに、空間の格式が転用に与 える影響についても分析し、**同格式に転用した事例が多い(29件)**

4-2-2. 部位種類による分析

転用部位の種類に関する分析では、同じ種類への転用が多く、 135件の中で118件ある。その中で、柱材といった構造的部材の転 用が多い(63件)。建具や敷居などの装飾部位は47件を占めてい る。また。全体の中で、<u>元の部位と同じ用途での転用が多数を占め</u> つつも、17件の事例においては異なる用途への転用が確認された。 その転用のパターンも様々ある。(図2と表2を参考に)

4-2-3. 転用方法による分析

転用方法の観点では、建物内での転用および他の建物からの転用 という方法に分類し、それぞれの特徴を分析した。ここでは「移 動」とは同じ建物からの転用で、「再利用」は他の建物からの転用 と分類している。同一建物内での移動の場合が多く見られた。(41 件) (図3を参考に)

4-2-4. 時代による分析

時代的変遷についての分析では、転用時期が記録されている事例が 少ない一方で、19世紀末から20世紀初頭にかけて転用が行われる 傾向があることがわかった。**21世紀にも転用事例が存在し**、古材の 再利用文化が現代に引き継がれていることが確認された。 (表4を参考に)

転用時期

江戸前期

元禄年間-江戸後期

文化元年(1804)

江戸後期

9世紀末~20世紀前半

9世紀末~20世紀前半

9世紀末~20世紀前半

9世紀末~20世紀前半

大正十年(1921)

大正十年(1921)

大正十年(1921)

大正十二年(1923)

昭和三十年(1955)

建物名

旧宫廷安任会

平井家住宅

旧太田家住宅

旧宮崎家住宅

旧伊藤家住宅

大場家住宅

元の場所

埼玉県朝霞市根岸台2-15-10

茨城県稲敷郡新利根町柴崎155番地

茨城県笠間市大字片庭2149番地

東京都青梅市成木8丁目855番地

神奈川県川崎市金程213番地

東京都世田谷区世田谷1丁目29番18号

現在の場所

同様

申奈川県川崎市生田9300番地(日本民家図

東京都青梅市駒木町一丁目684番地

神奈川県川崎市生田9300番地(日本民家園

同様

同様

前身建物

土間 (ぬ九)

ン」境東間

十室西北隅

西面下屋

風呂場

内緑

だいどころ」東南

でいとひろまの境

:かのま前のくれ

式台

おくのま

扠首

敷居

天井

建物の時代

江戸時代(18世紀前期

[戸時代(17世紀後半)

工戸時代(17世紀後半

江戸時代19世紀初頭

江戸時代(18世紀初頭

江戸時代 (1753)

江戸時代(18世紀初頭)

部位転用種類	件数
柱材	24
化粧部材(横材)	19
化粧部材(建具)	18
土台	8
小屋組	8
多種	7
桁材	5
化粧部材(その他)	4
梁材	4
貫材	2
天井	2
根太掛	2
礎石	2
軒天井	2
縁桁	2
根太材	2
瓦	1
裏甲	1
扠首	1
床束	1
楣	1
座敷全体	1
書院の小屋組	1
他の部位に転用	17
合計	135

*青=構造部位、オレンジ=化粧部位

表3 違う部位への転用のデータ

部位の変更	件数
柱材→桁材	1
柱材→化粧部材(横材)	1
縁葛→根太	1
縁框→根太	1
梁材→桁材	1
化粧部材(横材)→根太	1
廻縁→吊木	1
柱材→梁材	1
軒桁→鴨居	1
敷居→畳寄	1
長押→根太掛け	1
くれ縁の板→壁	1
庇軒桁→大引き	1
土台→桁	1
方立→天井廻縁・根太	1
内法材→根太	1
長押→吊木	1

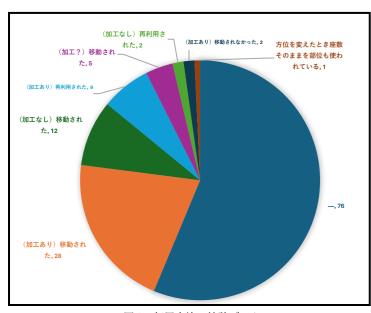


図2 転用方法の統計データ

	平山家住宅	埼玉県大里郡江南村大字樋春106	7番地			
表5 転用事例の時代区分の統計データ						
	転用時	期	件数	Į		
	_		10	7		
	江戸前	期		1		
	元禄年	間~江戸後期		1		
	江戸末	期		1		
	江戸後	期		2		
	文化元	年(1804)		2		
	19世紀	初頭		1		
	19世紀	中頃以降		1		
	19世紀	末~20世紀前半		6		
	江戸後	期~明治後期		2		
	明治後	期		1		
	明治以	降		1		
	後世(明治以降)		2		
	大正10	年(1921)		3		
	大正12	年(1923)		1		
	昭和30	年(1955)		1		
	平成17	年(2005)		1		

【4-3】では、修理工事報告書に基づく転用事例数と出版年の関係性 について、ピアソン相関係数を用いて分析を行った結果、**報告書の** 「転用事例数」と「出版年」の間には中程度の正の相関が認められた

近年(平成にする)

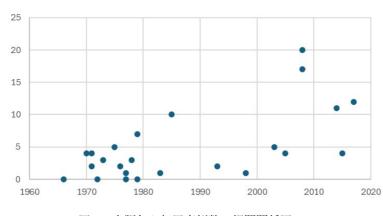


図3 出版年と転用事例数の相関関係図

第5章 考察

家柄

農家(名主を務めた

農家(村役人を務めた)

農家(名主を務めた

農家(名主を務めた)

農家(名主を務めた)

彦根藩の代官

農家 (開拓地農家)

5-2-1.情報がそろった転用事例からの考察

江戸時代から近代にかけての古材転用の特徴とその背景に関するいくつかの重要な知見が明らかになった。**江戸時代の転用では、柱などの** 構造材が中心であり、大規模な改修や増築を伴う建築活動の一環として行われていた。一方、近代以降の転用では、敷居や天井といった装飾材 が主に内部空間で再利用される事例が増加し、建物の寿命を延ばすための維持管理が主目的であったと考えられる。(表3を参考に)

利用先

土間 (ち九)

シキ」 ノザシキ」 I ク ン」境東間

へや」と「かって

西面下屋

下屋

物置

下屋

東面物置の前半

廊下への

なかのま

なかのま前のくれ縁

なかのま前のくれ約

台所のカウンタ

おくのま

部位

柱

敷居

部位種類

柱材

化粧部材 (横材)

柱材を化粧部材(横材)

柱材

化粧部材 (横材)

柱材を梁材に

化粧部材 (建具)

根太掛

根太掛

化粧部材(その他)

天井

転用方法

(加工あり) 移動された

(加工なし) 移動された

(加工あり) 移動された

(加工あり) 移動された

(加工あり) 移動された

(加工なし) 移動された (加工あり) 移動された

(加工なし) 移動された

(加工あり) 移動された

(加工なし) 移動された

(加工なし) 移動された

(加工あり) 移動された

(加工なし) 移動された

利用先

内

内

内

外

見えない所

内

見えない所

内

内

内

内

内

5-2-2. 全体的な考察

本研究は、過去の研究成果を支持するとともに、建材の再利用に関する新たな知見を提供した。以下に、研究の要点をまとめる。

過去の研究を支持する点:

- •同機能・同格式での再利用: 転用材が同じ機能で再利用される傾向があり、特に同格式の部屋で再利用が行われることが確認された(佐藤と 中村の研究と一致)
- 異なる階層での共通性: 再利用は下層だけでなく高位家系にも広がり、関東非豪雪地帯で共通の習慣があることが示された。

本研究の新たな発見

「古材の再利用」

- 1.基礎石の再利用: 埼玉県吉田家住宅【3-3-5】で基礎石が再利用されている記録が確認され、木材以外の資材の再利用が明らかになった。
- 2.構造材の再利用頻度: 柱や梁などの構造材が装飾材よりも頻繁に再利用される傾向が確認され、従来の認識と異なる結果が得られた。 3.建物自身からの再利用: 再利用材は建物の一部そのものから供給されることが多いことが判明。同寸法・材質で手間が少なく合理的なため と考えられる。
- 4.異用途への再利用が稀: 大きな形状変更が伴う再利用は識別が困難で、実用性の観点からも稀である。
- 5.異なる格式の部屋間での再利用: 低位から高位、高位から低位への再利用は少なく、資材の使用用途には身分制度や美意識が影響を及ぼして
- 6.江戸時代以降の再利用: 再利用は江戸時代に限らず、その後の時代にも継承されていることが確認された。

「その他」

1.報告書の進化: 技術の進歩や古材転用への意識により、新しい報告書が再利用情報を増やしている可能性が示唆された。

出典・参考文献

出典

- 図1 筆者作成
- 図2 筆者作成
- 図3 筆者作成
- 表1 筆者作成
- 表2 筆者作成
- 表3 筆者作成
- 表4 筆者作成
- 表5 筆者作成

参考文献

中村琢巳「近世民家普請と資源保全」(中央公論美術出版、2015)

中村琢巳「生きつづける民家-保全と再生の建築史」(吉川弘文館、2022)

佐藤連「萩藩江戸屋敷作事の記録に見られる古木・解体材の利用・貯蔵」(早稲田大学建築学科中谷研究室、 2022)

新建築学大系編集委員会編「新建築学大系 50」(彰国社、1999)

早稲田大学建築学科中谷礼仁解築学ゼミ「解築学研究Vol.1 2023」(中谷礼仁解築学ゼミ、2024)

西山宇三「すまいの考現学」(彰国社、2000)

大河直躬「住まいの人類学」(平凡社、1986)

稲葉和也、中山繁信「日本人の住まい「住居と生活の歴史」」(彰国社、1983)

加藤悠希「近世・近代の歴史意識と建築」(中央公論美術出版、2015)