建築解体における歴史とその変遷

- 東京解体協同組合発足まで -

日大生産工(院) 〇高橋 英孝 日大生産工(院) 御子柴 信也 ㈱東京解体工事工業所 小熊 徳彦 日大生産工 湯浅 昇

1. はじめに

高度成長期から半世紀経った現在において、 建築物の解体が頻繁に行われるようになって いる。そのなかでも解体材のその後の利用方法 に関する問題は数多く、なかなか再利用が進ん でいないのが現状である。この問題は地球環境 問題にまで発展しており、今後もこのスクラッ プ&ビルドの傾向は続くと思われる。

現在、この問題に関する解決策を模索しているのが現状であるが明確な答えは見出されていない。

そこで、過去の解体の歴史を振り返り、現在 と過去の解体の違いを明確にすることによっ て解体本来の意味やあり方を学び、今後の解体 業の発展へとつなげることが本研究の目的で ある。

本報告では、明治時代から昭和中期(東京解体協同組合発足とその後)までを調査し、記録するものとする。

2. 木造解体業の歴史変遷

2.1 建物の壊し屋業発足までの歴史

元来建物を壊すことを専門に行う業者はなく、鳶職や大工がその業務を行っていたという。 当時は、鳶職は躯体などの骨組みを壊し、大工 は内装などの装飾を壊していたという。

そして、建物の壊し・曳き屋を専門に行う業 者がでてきたのは、今から 120 年ほど前 (明治 初期頃)だとされている。

明治初期、倒幕とともに大名の権力が落ちた。 そのため、大名は所有していた土地を運用できなくなり土地を売りに出した。そして、その土地を買い、新たな建物を建てる者が出てきた。 当時は木材が高価かつ不足していたため非常に貴重なものであった。そのため、既存の建物を壊してまで材料を調達する他無かった。

そのような背景の中、中古材の需要は高まっていった。そして、次第にそれらを売買する市場が必要となってきた。

そして東京上野の車坂に道具屋と呼ばれる 古建具や古木材を販売する店ができ、市場が形成されて行った。

これらの市場で販売されている古材(壊した 建物に使われていた材)は、新材のおおよそ7 割程度の価格で取引されていた。

このように、古材は新材と遜色ない価格で取引されていたため建物を壊す際には木材を傷つけないで建物を壊す方法がとられていた。

建物を壊す際に木材に傷がつくと価値が落 ちてしまうため、木材を傷つけないで壊すとい う精神は徹底されていた。

建物を壊す際にノコギリなどの刃物を使用 すると材が傷ついてしまうために材料を傷つ けない道具が必要とされた。

そこで壊し屋は鍛冶屋と連携し独自の道具 を開発して行った。

Transition of History in Architectural Demolition

— History until Starting Tokyo Demolition Cooperative Society—

Hidenori TAKAHASHI, Shinya MIKOSHIBA, Tokuhiko OGUMA and Noboru YUASA

こうして生み出された材料を傷つけない道 具として使用されていたものは、図1~図3 に示すようなものである。

図1は和釘を抜くためのものであり、てこの 原理を用いないで釘を垂直方向にひっぱり釘 を抜く。それに対し図2のかじや(現在のバール)はてこの原理を用いて釘を抜くものである。 これは洋釘を抜く際に用いられた。また、この かじやには様々な大きさや形状があり、大きさ によってくぎ抜き以外にも床材や屋根材の壊 しなどを行うことができる。また、現在のはか じ棒という道具を用いて天井板を突き上げ壊 していた。これらの道具は、現在の効率的な道 具とは違い、手間や労力はかかるが材木を傷つ けることの無い道具である。

これらの道具を用いることによって、釘の一本一本、床板の一枚一枚までバラバラにしていったのである。

また、当時の家屋は天井板、床の間、長押、などにお金をかけており、そのような部位には 銘木が使われる事が多かった。このような部位 を壊す際にはさらに慎重になった。

例えば、黒檀などのように価値の高い木の場合は、表面を素手で触ると手の油分が木に移ってしまい、それだけでも価値が落ちてしまう。そのため、木の表面を紙で覆った後に新品の軍手をはめて作業していた。

天井板などは、一枚欠けるだけでも価値が落ちるため(8畳間の天井が1枚欠けると、6畳間の天井としてしか使えなくなるため2畳分価値が下がる)一枚も欠けさせないように屋根裏に上って釘をはずしていた。

また、しぼり丸太(図3)や面皮(図4)のように木材を少しでも傷つけてしまうと価値の下がるものについても最大限の注意を施して、その価値を落とさないように壊していた。

このように建物を壊し、古材を生かして取り 出すことを専門に行う壊し屋業という業種が 誕生した。

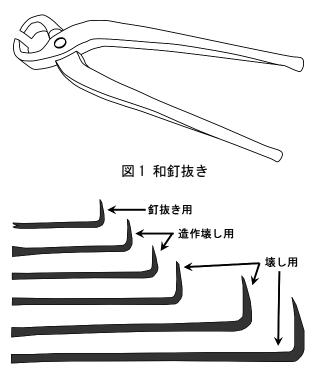


図2かじや



図3 しぼり丸太の床柱

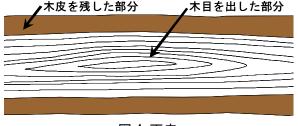


図4面皮

これらの壊し屋は建物だけでなく橋梁などの壊しも仕事にしていた。橋の上物は全て手で壊した。しかし、杭を解体するときだけは、船を用いて潮の干満を利用して杭を抜いた。橋梁

の杭は木造の舟で抜こうとすると舟の方が壊れてしまうほど頑丈であった。そのため当時は 貴重な鉄船を使用して杭抜きを行った。

2.2 壊し屋と道具屋

壊し屋が誕生してからは壊し屋と道具屋の 関係は非常に密接なものとなっていった。

古材が高値で取引されていたため、建物を壊す際には請負金を貰うのではなく、お金を支払って建物を買っていた。そして壊した建物から出る木材や建具(古材)を売ることにより儲けを出すという形態であった。

そのため、まず道具屋が建物を買ってきて壊し屋に下請けとして仕事をさせることが多かった(中には壊し屋だけで受注から販売まで行っていた業者もあったらしい)。

壊し屋はその日に出た古材をその日の内に 道具屋に売っていた。

そのため解体する際には、売るときの事を考えて解体していた。

具体的には、解体した木材は同じ寸法ごと、同じ材料ごとに区別し、それらを単位量(床板なら1坪、柱材なら6尺など)別に分けて綺麗に整理しながら解体していた。

区別の際にも木材の取り扱いは非常に慎重 であり、板材は紙を巻いた桟木をかませ、桟木 同士を荒縄で結わくなどして古材を直接まと めて結わくことはしなかった。

2.3 大正から戦前までの解体業

大正時代に入り 1914 年 (大正 3 年) 大正博覧会が東京の上野 (現在の上野公園付近) で行われた。主会場は上野公園であったが、連動したイベントは首都圏のあちこちで開催されたとのことである。このような大規模な建築においても材木を 1 つも余すことなく解体し建物のすべてを古材として再販売したという。その後戦前まで安定的にこのような解体の仕事を行っていったとのことである。

2.4 戦時中の解体業

戦時中(昭和17年頃)、国の行政より「壊し 屋の組合をつくり火事防止のために東京を区 画整理する」という案が出された。

当時の小熊初太郎等他 3~5 名の壊し屋は、警視庁の課長室に呼ばれ、そこで組合立ち上げの会議がされた。その場には警視庁関係者や軍の上層部が何名もいたという。行政側は、壊し屋は土方や人足のように荒々しく壊すと思っていた。そうではないことを証明するために、壊し屋達は会議の場であった警視庁の課長室を解体し、即座に元通りに組みなおしたという。その手際の良さや仕事の丁寧さに感心した軍は、壊し屋組合では格好がつかないということになり、他の名前を模索した。そこで、軍の大佐が体を解すという意味を込めて「解体」と名付けた。ここで初めて「解体」という言葉が生まれたという。そして、壊し屋の組合は「東京解体協同組合」という名前で発足したのである。

東京解体協同組合が発足してからは、解体業社は軍の管轄による仕事も行った。

その中でこんな話がある。ある建物の解体を 頼まれた時、いつまでたっても外観の解体が進 まないことに腹を立てた軍人は装甲車で建物 に体当たりし壊そうとした。しかし装甲車は建 物にすっぽりはまってしまい身動きひとつ取 れなくなってしまい余計手間がかかり解体が 遅くなってしまったという。

このように力任せに建物を壊そうとしてもなかなか上手くいかないものである。壁を取り壊すときを例にあげると、壁の上から壊して行った場合、壊した壁は足元にたまり壁の下部が壊せなくなってしまう。そのため壁を壊す際は下から壊すというのが鉄則である。

このように解体の技術というものは長年の 経験に基づいて生まれた技術が引き継がれて 出来たものであり、効率的な解体を行うには長 年受け継がれてきた技術と知識、そして経験が 必要なのである。



図5 戦後の RC 解体の様子

(出展:アサヒグラビア)

2.5 戦後の解体業

東京大空襲によって焼け野原となった東京で木造解体の仕事は激減した。そこで一時的に別の仕事を行うようになった。その仕事というのは空襲を免れた使わなくなった鉄骨造倉庫の解体である。当時、鉄鋼は非常に貴重な資源であり、年に1、2件この仕事があれば1年の収入には困らなかったという。戦後この仕事を10年ほど行うことで解体業の存続を図ったとされている。

その後は、木造解体の仕事を再開した。当時は木材だけでなく瓦やなまこ板なども綺麗に解体し再販していた。瓦は流れ作業による手下ろしによって解体し、なまこ板は解体後に残る釘穴をハンダで埋めてから売っていたという。

また、時代とともに鉄骨造の仕事も増えてきた。これらについても材料を取り出し再び販売して使うというスタイルは受け継がれていた。解体し取り出した厚板鉄板を細く引き伸ばし鉄筋として売りに出していた。この作業をシン鉄取りと言っていたそうである。

昭和も中期になると鉄筋コンクリート造の 解体(図5)も行われるようになった。ここで も解体業者はハンマーとノミを使って手壊し ていた。これは、コンクリートの中にある鉄筋 を傷つけずに取り出すためであったという。

このように時代も進み、木造の解体だけではなくなってきた。そのため、従来の解体業者は木造建物の解体を行い、鉄筋コンクリート造などの解体は石切を専門に行っていた業者(やまや)が行うようになった。この2つの業者は互いに仕事を渡し貰う関係であった。

このように分業し解体を行っていたが、次第に古材が売れなくなり、また、解体の機械化に伴う職人の技術の低下などによって昭和38年頃には材料を傷つけずに壊し古材として売りに出すという本来の解体を行う業者は少なくなっていった。

3. むすび

解体の本質を知る事によって、活かす解体の 必要性を改めて認識した。この考えが現在・今 後の業界の発展につながることを切に願う。

謝辞

本研究は、桜門建築会材料施工研究会の若手会の活動の一環であり、全国解体工事業団体連合会の助成を受けて行っている研究である。