

戦前期東京の火災保険特殊地図の作製と利用

正会員○辻原万規彦^{*1}

9. 建築歴史・意匠-8. 都市史 建築歴史・意匠

火保図 地図研究所 沼尻長治 製図器械 火保資料

1. はじめに

火災保険地図は「火災危険の立場から特に観察して作成された図面」であり、「累積危険に対する保険者の責任制限のために使用されるだけでなく、保険引受の際における物件の選択、料率決定の目的にも使用される」地図である¹⁾。昭和30年代頃までに、火災保険会社が業務を遂行するために用いた地図とも言える。

日本における火災保険地図の作製者では、沼尻長治が昭和3(1928)年に設立した地図研究所とその後身の会社が有名である。既報では、地図研究所を設立した沼尻が「火災保険特殊地図」と名付けた原図の概要と戦前期の都市景観の把握の際の有用性を指摘した²⁾。戦前期東京の火災保険特殊地図では、東京市35区のうち、荏原区、滝野川区、王子区、城東区、江戸川区を除く30区で、合計およそ1,500葉の原図が確認できた。

続いて、火災保険特殊地図が戦時期の「国民防空」体制の構築に与えた影響を報告した³⁾。火災保険特殊地図と家庭防火群組織要綱との関連性、描き込まれた情報が家庭防空群編成の際に有用であった可能性、疎開空地帯の設定に与えた影響などについて指摘した。

これらに続いて、本稿では、火災保険特殊地図の作製の様子と火災保険会社での利用について報告する⁴⁾。全てを明らかにできた訳ではないが、利用する史料そのものに関する情報を提示することが、史料のもつ意味や有用性、限界を考える際の参考になると考えた。

2. 火災保険特殊地図作製のための材料と道具

地図研究所の後身である株式会社都市整図社を、沼尻長治から承継した子息の沼尻素光氏によれば⁵⁾、火災保険特殊地図の原図は墨に膠を混ぜて、オイルペーパーに烏口で描き、文字や数字は丸ペンやGペンで書き入れ、線や文字の修正にはケゼールや砂消しゴム、カミソリを使ったとのことである。

オイルペーパーは、以下のように説明されるトレーシングオイルペーパーなどと呼ばれた紙のことであると推測される。「製図用謄写紙、原紙は透明性が必要であるため油加工され、亜麻仁油、またはこれにテレピン油を混合し、この混合液に原紙を浸漬し、いわゆる含浸加工して作られる」⁶⁾。もしくは、「パラフィン引した西洋紙で、最も透明な紙である。墨入の訂正も出来易く、初心者には好適である、然し紙質は脆弱であるから取扱を丁寧にすべきである。一般にオイルペーパー (Oil paper) と呼ばれておる」⁷⁾。昭和戦前期にはよく用いられた製図用紙の一つであったようであるが、入手経路などは不明なままである。

烏口は仏式や独式に比べて精度が高い英式直線引き烏口を使い、消火栓の位置を示す小円は英式スプリングコンパスで描いたと推測される。また、ケゼールは少なくとも昭和初期から用いられており、「極く細かいガラスウール(硝子綿)を適當の太さに束ねたもので紙面に描いたインキの文字を軽く摩擦すると紙面は薄く削り落されてインキは綺麗に消されて終ふ」⁸⁾。図1に昭和6(1931)年に発行された電気工学研究雑誌『通試』に掲載されたケゼールの広告⁹⁾を示す。ただし、小林商会の詳細は現段階では不明である。火災保険特殊地図が作製された当時は当然であった材料や道具が現在では使われず、当時の使い方を知ることは難しい。未だ十分に検討ができていない点もあるが、火災保険特殊地図の作製の一端を示すことができた。

3. 火災保険特殊地図の枠線の外側に書き込まれた情報からみる地番図の作製過程

3.1 地番図の枠線の外側に書き込まれた情報

火災保険特殊地図のうち、最も重要で作製された数量のほとんどを占める、数百分の1から千数百分の1程度の大縮尺の「地番図」のほとんどは周囲を枠線で囲



図1 ケゼールの広告⁹⁾

まれた情報は火災保険会社には伝わらず、地図研究所で原図を作製する際に書き込んだ覚え書きやメモであったと考えられる。

枠線の外側に情報が書き込まれた原図は、戦前期東京の地番図の原図約1,500葉のうちのおよそ6割である。現存する原図の作製時期は昭和3(1928)年から昭和15(1940)年までであるが、昭和10(1935)年もしくは昭和11(1936)年以降の原図に情報の書き込みが確認できる。書き込まれた情報は、主に現地調査に関する情報と製図に関する情報に分かれる。

現地調査に関する情報は、担当者、調査内容ならびに調査期間に関するものが主であった。担当者では、地図研究所を設立した沼尻長治160件、小松崎虎吉207件、村田友吉111件、吉本金一51件、韓23件、佐々木次男8件、中原克己4件、藤野昇2件、T生5件の書き込みが確認できた。沼尻、小松崎、村田、吉本の4名が主に現地調査を担当したと考えられるが、前述の沼尻素光氏への聞き取りでも沼尻長治以外の人物像は判明しておらず、詳細は今後の課題である。調査内容は、「実測」もしくは「測量」が主で、さらに「修正」や「訂正」も書き込まれていた。修正や訂正は同じ日に行われた場合も、数ヶ月後や数年後に行われた場合もある。より正確な情報の記載を目指し、修正や訂正を続けたと考えられる。また、調査期間は特定の1日が書き込まれていることが多く、町丁程度を範囲とする地番図の現地調査は1日で終えた可能性が高い。

製図に関する情報も、担当者、作業内容ならびに作業期間に関するものが主であった。担当者では、松井

われている。品川区立品川歴史館所蔵の火災保険特殊地図の複製を確認した結果、火災保険会社には原図の青焼きを枠線に沿って裁断して納入したと推測できた。そのため、図2に示す枠線の外側に書き込

松江(「マツエ」表記含む)76件、沼尻長治71件、反町静江61件、河原重○(○は判読不明)52件、藤野昇47件、藤戸40件、小柳徳市26件、小松崎虎吉22件、満代17件のほか、書き込みが10件以下の13名が確認できた。沼尻と小松崎以外は、現地調査の担当者と製図の担当者は別であった。作業内容は「トレース」が多く、現地調査で作製された野帳を用いてオイルペーパー上に清書もしくは浄書する作業と考えられる。また、道路や家屋などでトレースを分担したり、文字や数字の書き込みの担当が異なることもあったようである。作業を始めた日時と終えた日時や作業にかかった時間の書き込みも確認できた。作業期間は1日が全体のおよそ5割で、数時間の場合もあったが、2日間が約3割、3日間が約2割、4日間以上は数例のみであった。

少なくとも昭和10年代はじめには、ある程度分業制を進め、効率よく火災保険特殊地図を作製する体制を整えていたと考えられる。ただし、沼尻と小松崎は現地調査と製図の両方に関わっており、小松崎は代表者の沼尻と共に地図研究所の主力を担う社員であったと考えられる。なお、地番図の内容とは関係ない内容が「ラヂ○ニテ」と共に書き込まれた事例も確認できた。ラジオを聴きながら作業していたと推測される。

3.2 縮尺3,000分の1地形図と鉛筆による下書き

昭和8(1933)年に作製された世田谷区の縮尺750分の1の地番図(一部を図3に示す)と『帝都地形図』¹⁰⁾に収録された該当する範囲の縮尺3,000分の1の地形図を比較したところ、等高線の形状と書き込まれた尺で示された数値がほとんど同じであった。縮尺3,000分の1の地形図は、大正11(1922)年に都市計画東京地方委員会が作製を計画した地図、もしくはその後に修正された地図である。ただし、学校などの公共の建物以外の建物の概形が描き込まれていない場合もあり、一つ一つの住宅の居住者名は書き込まれていない。

現段階では、原図が確認できた全ての地番図について詳細な検



図2 地番図の枠外に書き込まれた情報の例

討はできていないが、他の区の地番図にも同様の等高線と数値が描き込まれていることが多い。そのため、地図研究所では、縮尺3,000分の1の地形図を地番図作製の際に用いた可能性が高い。4倍に拡大して、現地調査の際の野帳の下図として用いたか、地番図作製のための下図として用いたと推測される。

また、合計78葉の四谷区の火災保険特殊地図のうち、その体裁からひとまとまりと考えられる計40葉のグループでは、鉛筆書きが消されずに残されていた。これらの鉛筆書きを確認したところ、基本的には、地図上に描くものを全てオイルペーパーに鉛筆で下書きした後にペン入れしたと推測できる。街区割、建物の概形、消火栓の位置、地図記号、町丁の境界線、町丁名などの下書きが確認できる。ただし、文字の位置だけを割り付けた下書きも確認できる。なお、数字の形状はほぼ同じであるので、スクライバとテンプレートを用いて書き込まれたと推測される。

4. 雑誌『火保資料』と火災保険地図の利用

4.1 雑誌『火保資料』と火保資料調査株式会社

戦前期に発行された火災保険に関する唯一と考えられる専門雑誌『火保資料』の原本の入手は既報²⁾で報告した。この雑誌はこれまで発行されたことだけが確認されていたが、実際に、昭和10(1935)年10月発行の第1巻第1号から昭和12(1937)年2月発行の第3巻第2号までの12冊の現物を入手することができた。

雑誌『火保資料』は、火保資料調査株式会社が発行した。火保資料調査(株)は、昭和6(1931)年11月12日付け官報第1462号の商業登記によると、村井榮一、

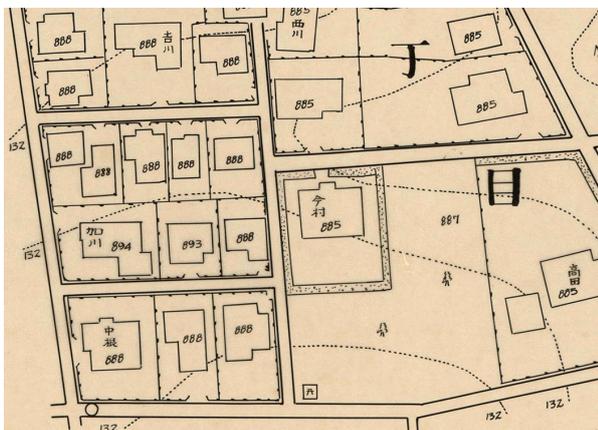


図3 世田谷区の地番図上の等高線と数値の一部

善場恒吉ならびに浅野豪太郎を取締役として昭和6(1931)年7月17日に設立された。その目的は「火災保険會社ニ關スル資料ノ供給及之ニ附帶スル業務」であった。本店は東京市下谷区谷中清水町17番地で、同年9月に京橋区宝町1丁目1番地2に移転した。創刊号の表紙(図4)の裏側の頁(図5)の下部に掲載された「火保資料調査株式会社 業務内容」によれば、同社は4部制であった。火災保険図部(東京市火災保険図作製、各地火災保険図作製ほか)、設計製図部、資料調査部、出版部(火保資料(月刊雑誌)ほか)である。

また、創刊号が発行された昭和10(1935)年11月頃には、図5の上半分に示されるように、同社は既に東京市35区の全域に亘って火災保険地図を作製していたと推測される。

別の雑誌では、昭和15(1940)年4月頃に、東京市35区全体で6,124葉、そのうち旧市域の15区で1,386葉、新市域の20区で5,371葉が作製されており、一つの区では50葉ないし数百葉に分けて作製されていると指摘されている¹¹⁾。なお、雑誌『火保資料』では火災保険地図は「火災保険図」と表記されている。

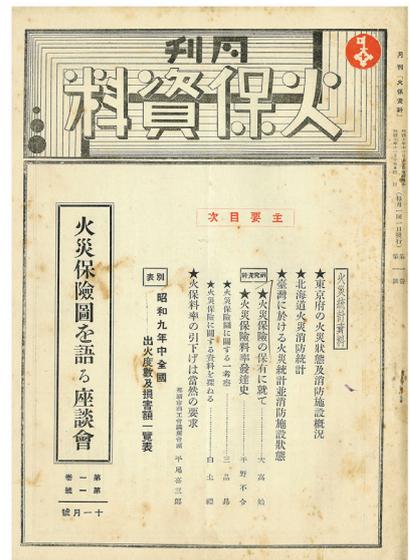


図4 『火保資料』創刊号の表紙

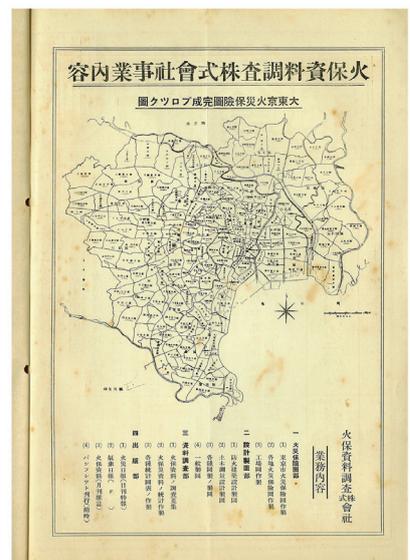


図5 同上創刊号の表紙の裏面

4.2 雑誌『火保資料』の記事にみる実際の利用方法

前述のように、雑誌『火保資料』を発行した火保資料調査(株)も、地図研究所と同じように火災保険地図を作製していた。地図研究所は雑誌などを発行していないので、聞き取り以外では詳細な情報を得ることが難しいが、火保資料調査(株)の場合は雑誌に収録された記事から様々な情報が得られる。

例えば、大阪海上火災保険株式会社の大高始による「火災保険の保有に就て」の記事(第1巻第1号収録)に以下のような記述が確認できる。「圖面は理研陽畫紙に焼き付けパラフィン紙を以て表装してあるから其の記入法はポスターカラーをペンにて數字を記入し不用の場合はスポンジで拂拭すればよい」。

「理研陽畫紙」はいわゆる青焼きのことで、火災保険図に直接情報を記入するのではなく、その上に半透明のパラフィン紙を重ねて、パラフィン紙に情報を書いたり消したりしたと考えられる。地図研究所による火災保険特殊地図ではなく、火保資料調査(株)による火災保険図の利用方法であるが、これまでほとんど情報がなかった火災保険会社での火災保険地図の実際の利用方法の貴重な指摘である。

4.3 火保資料調査株式会社と保険図研究会

雑誌『火保資料』の創刊号には、火保資料調査(株)が世話係を務め、昭和7(1932)年1月に設立された「保険圖研究会」に関する記事も掲載されている。

保険図研究会は、「火災保険圖を使用する火災保険會社本支店二十三社に依り組織され、保険圖の合理的使用法を研究し、其他火保資料を調査研究することを目的とする、業界唯一の火災保険圖の研究團體である。同會は毎月一回第三火曜日に、火災保険俱樂部で定時研究會を開き、會員の研究發表、保険圖の實際的及び學術的討議を行ひ、着々その實績を擧げ、又講演會や座談會を開催して、業界に多大の貢獻を爲してゐる」。

月に一度、火災保険図の利用者と作製者が一堂に会することは火災保険図の作製方法と使用方法の改良に貢献し、販売促進に役立ったことであろう。なお、地図研究所の納品先の東京海上火災保険や明治火災保険などは保険図研究会の会員ではなく、さらに地図研究所はこのような研究会は組織しなかったようである。火保資料調査(株)の特色であろう。

5. まとめと今後の課題

火災保険特殊地図の作製の様子と火災保険会社での利用の様子について報告した。原図の作製に用いられたオイルペーパーや烏口、ケゼールについて紹介した。次いで、地番図の枠線の外側に書き込まれた情報などから、少なくとも昭和10年代には分業制で効率よく地番図を作製する体制を整えていたと指摘した。最後に、火災保険に関する専門雑誌『火保資料』の記事から、火災保険会社での実際の利用について紹介した。

戦前期東京の火災保険特殊地図の復刻出版を通して、戦前期東京の街並みの景観を詳細に把握できるだけでなく、戦前期の郊外住宅地の開発、戦前期の区画整理事業や戦後期の戦災復興事業、戦前期の不良住宅地区や三業地、二業地に関する研究などを進める上で有用である可能性が考えられた。さらに、他の大縮尺の都市地図、航空写真、旧版地形図と組み合わせることで、これまで得られなかった情報を得ることができるので、火災保険地図の可能性は大きいと考えられる。ただし、その一方で、個人情報の問題と人権の問題に留意しながら活用することが求められる。

謝辞 本稿は公益財団法人国土地理協会2019年度学術研究助成、公益財団法人大林財団2023年度研究助成、JSPS科研費JP22H01673による成果の一部である。記して謝意を表す。

注

- 1) 大林良一、水沢謙三編：保険辞典、有斐閣、1962.4。井沢龍暢・沼尻長治の火災保険地図について、災害の研究、第30巻、pp.49-56、1999.3。
- 2) 辻原：地図研究所による日本における火災保険特殊地図の概要、日本建築学会九州支部研究報告、第63号、pp.557-560、2024.3
- 3) 辻原：火災保険地図が「国民防空」体制の構築に与えた影響、日本建築学会九州支部研究報告、第64号、pp.545-548、2025.3
- 4) 本稿は、以下に収録した筆者による解説をまとめ直し、加筆修正した。辻原万規彦編：都市整図社版火災保険特殊地図集成 戦前期東京火災保険特殊地図集成、第8巻、第9巻、第10巻、第15巻、第19巻、創元社、2024.11、2024.12、2025.1、2025.6、2025.10。
- 5) 沼尻素光：保険地図に残る戦前の東京、日本経済新聞、2025年(令和7年)4月3日付け朝刊、40面(文化面)
- 6) 奥田昌信：製紙用化学薬品について(其の2)、紙パ技協誌、第20巻、第5号、pp.275-282、p.290、1966.5
- 7) 松田辰司：日本標準規格「製圖方式」適用 縦横製圖技術、製圖研究社、1934.9
- 8) 山添長四郎：學用品を主にした化學製品の製造法、三圭社、1935.10
- 9) 通試、第7巻、第9号、通試社、1931.9(国立国会図書館デジタルコレクション収録 <https://dl.ndl.go.jp/pid/1514555>)
- 10) 井口悦男編：帝都地形図 1922-1947 第1集~第6集、之潮、2005.3
- 11) 新山生：全市家屋配置圖、セメント工業、第30巻、第451号、p.23、1940.4

*1：熊本県立大学環境共生学部 教授・博士(工学)

Prof., Prefectural University of Kumamoto, Dr. Eng.