

日暮里地域における市街地復興事業の計画設計手法に関する研究*

—日暮里大火復興土地区画整理事業を中心として—

Study on the Plan and Design technique of the City Rehabilitation Projects at Nippori Area
-Case Study of the Nippori Great Fire Rehabilitation Land Readjustment Project-

三木 元太**・岸井 隆幸***・大沢 昌玄****

By Genta MIKI, Takayuki KISHII, Masaharu OOSAWA

東京都荒川区の日暮里地域は、関東大震災による復興土地区画整理事業、大火からの復興土地区画整理事業、戦災からの復興土地区画整理事業の三つを連続して行っている非常に特徴ある地域でもある。

そこで本研究では、関東大震災や戦災などの災害により実施された復興事業に着目し、街区や街路の計画設計を把握し、各復興事業の特徴を調査して比較する。また、日暮里大火の復興土地区画整理事業について、事業の特徴を詳細に把握し、当時から現在までどのように変化しているかを調査する。

1. 研究背景と目的

現在の東京の街並みに大きな影響を与えているのは1923年に発生した関東大震災の復興事業を始めとして、それ以降、災害が起こる都度に実施されてきた復興事業である。その街並みの多くは整備され区画が整っている所がある一方で、細街路や木造住宅が密集している街並みも多く存在している。東京都荒川区の日暮里地域は、関東大震災による復興土地区画整理事業、大火からの復興土地区画整理事業、戦災からの復興土地区画整理事業の三つを連続して行っている非常に特徴ある地域でもある。

そこで本研究では、関東大震災や戦災などの災害により実施された復興事業に着目し、街区や街路の計画設計を把握し、各復興事業の特徴を調査して比較する。また、日暮里大火の復興土地区画整理事業について、事業の特徴を詳細に把握し、当時から現在までどのように変化しているかを調査することを目的とする。

なお、関東大震災⁽¹⁾や戦災復興⁽²⁾、災害復興⁽³⁾に関する研究は多数あるが、日暮里大火を具体的に言及した研究は見られない。東京の都市計画史に関する研究⁽⁴⁾において、具体的に日暮里を取り上げたものは確認できない中、日暮里地域の関東大震災復興土地区画整理事業に言及した研究⁽⁵⁾は確認できたが、日暮里大火の言及は見られず、関東大震災、大火、戦災の三つの復興土地区画整理事業の計画設計方針を比較した研究も確認できなかった。

2. 研究方法

主に、図書館での文献調査、区役所での聞き取り調査を行い、過去の被害状況、復興事業の設計標準を把握する。そして各復興事業の特徴を比較し、復興事業により整備された地域の現在の状況を調べる。

3. 対象地域

今回は、日暮里地域を研究対象とする。日暮里地域は、現在の住居表示で荒川区東日暮里一丁目～六丁目、西日暮里一丁目～六丁目に該当し、この付近は同一地域内で震災復興事業、大火での組合による復興事業や戦災復興事業を実施した地区、そして江戸時代の区割りから区画整理が行われていない地区が混在する地域である。

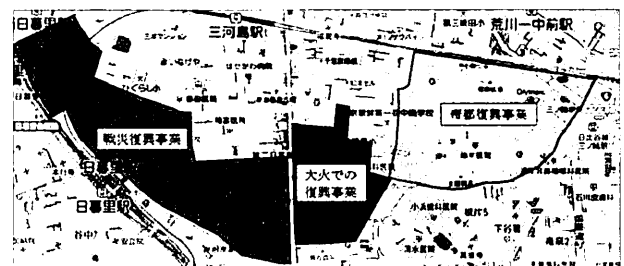


図-1 各復興事業の実施地域の位置関係

4. 日暮里地域で起きた災害と復興事業

(1) 関東大震災

1923年9月1日に発生し、東京に甚大な被害をもたらした

*Keywords: 日暮里大火、土地区画整理事業、建築線

**非会員 元日本大学理工学部土木工学科

***フェロー会員 博士(工学) 日本大学教授(理工学部土木工学科)(〒101-8308 東京都千代田区神田駿河台1-8)

****正会員 博士(工学) 日本大学専任講師(理工学部土木工学科)(〒101-8308 東京都千代田区神田駿河台1-8)

た関東大震災により、日暮里地域では3,000戸近くの建物が被害を受けた。この震災を受けて政府は帝都復興院を設立し帝都復興事業が行われることとなり、東京と横浜の主に震災によって焼失した区域を対象として復興事業が行われた。日暮里では30.2haの復興土地区画整理事業が内務省施行により実施された(図-2)。

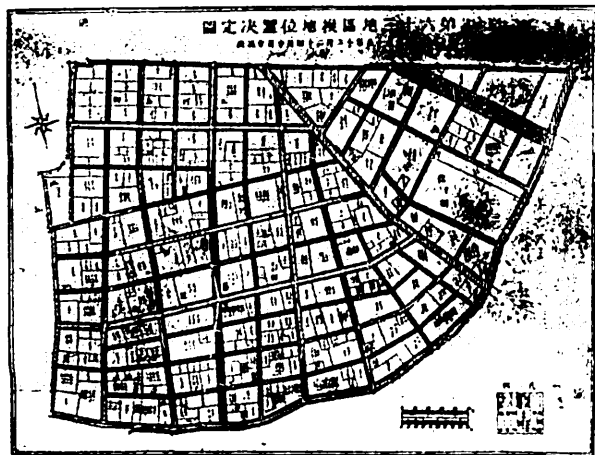


図-2 震災復興第63地区土地区画整理事業設計図⁽⁶⁾

(2)日暮里大火

関東大震災からおよそ1年半後の1925年3月18日、工場より発生した火災は強い北風により四方に広がり1,914戸の建物が焼失した。この付近はほとんどが3m以下の狭い道路幅員であったため、消防自動車の利用も困難であった。早期に区画整理が実施されるべき地域と言われていたので、直ちに日暮里土地区画整理組合が設立され、15.5haの土地区画整理事業が行われた(図-3)。

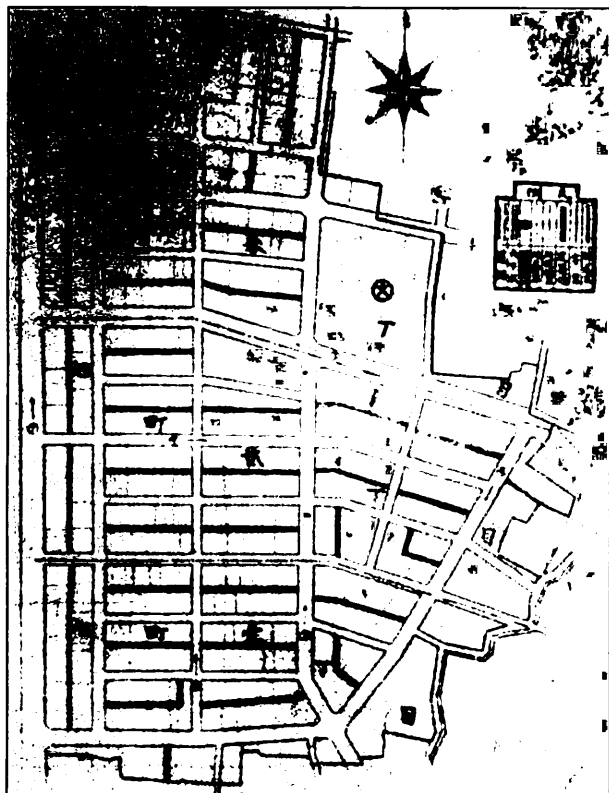


図-3 日暮里土地区画整理事業設計図⁽⁷⁾

(3)第二次世界大戦

1941年から始まった第二次世界大戦での東京都の被

害は甚大で、市街地は壊滅的な被害を受けた。この戦災を受け、1945年12月に戦災地復興基本方針が決定、翌年4月に特別都市計画法が制定され、戦災復興事業が実施された。日暮里のある荒川区でも全体の79%が焼け、日暮里駅前周辺35.4haで東京都施行による戦災復興土地区画整理事業が実施された(図-4)。

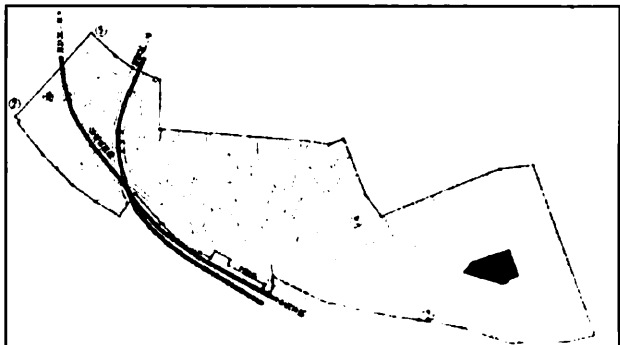


図-4 戦災復興第34地区土地区画整理事業設計図⁽⁸⁾

5. 各復興事業の計画設計内容の比較

表-1に復興事業の概要を示す。

表-1 各復興事業の概要

	帝都復興事業 (1923年)	大火での復興事業 (1925年)	戦災復興事業 (1950年)
面積	約30.2ha	約15.5ha	約35.4ha
施行者	大規模な15地区は国 残り50地区は東京市	日暮里土地区画整理組合	各自治体
街路網の構成	既存の街路網を尊重した 格子状の街路網	格子状に適宜配置	既存の街路をなるべく利用し 格子状にならないように設計 幹線道路は6m以上 その他は4m以上
歩道の幅員	全幅員の6分の1以上	—	—
減歩率(%)	15.0	18.8	25.8

①平均街区面積

平均街区面積に関しては、帝都復興事業と大火での復興事業がそれぞれ0.2haを超えているのに対し、戦災復興事業実施地域では約0.15haと比較的低かった(表-2)。

表-2 街区数と平均街区面積

	帝都復興事業	大火での復興事業	戦災復興事業
街区数	91	35	131
平均街区面積(ha)	0.22	0.26	0.15

②街区の形状・長短辺の長さ

帝都復興事業と大火での復興事業実施地域の三角形や五角形などの不整形街区の割合がそれぞれ5%、3%であったのに対し、戦災復興事業実施地域では16%と、不整形街区の割合が一番多かった。また、整形である長方形の街区のみを比較しても長辺と短辺の長さにバラつきが大きかった(図-5～7、不整形街区、学校、寺院を除いて比較)。これは、戦災復興事業では街区配列が格子状にならないように意識されたのと、地域内で二つの鉄道路線が交差しているためと考えられる。

大火での復興事業では他の復興事業と比べて長辺が長く、街区の間に建築線を指定し、1.5～2m程度の私道が設けられていた。なお、荒川区にヒヤリングをおこなったところ、現在でも建築線指定部分は私道であるとのことであった。

表-3 平均街区長と長短比

	帝都復興事業	大火での復興事業	戦災復興事業
平均街区長辺(m)	58	71	50
平均街区短辺(m)	38	36	30
長短比(長辺/短辺)	1.5	2.0	1.7

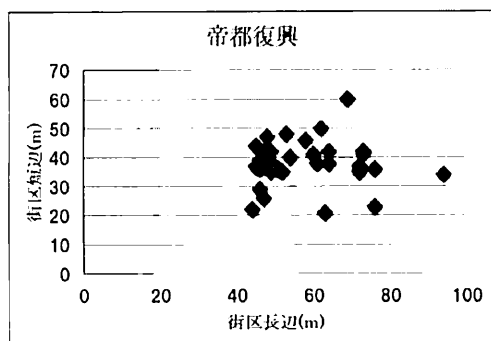


図-5 震災復興の街区の長短辺分布

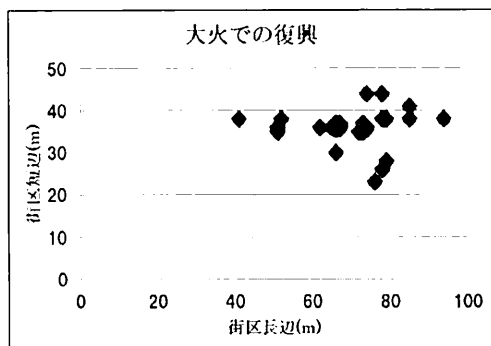


図-6 大火復興の街区の長短辺分布

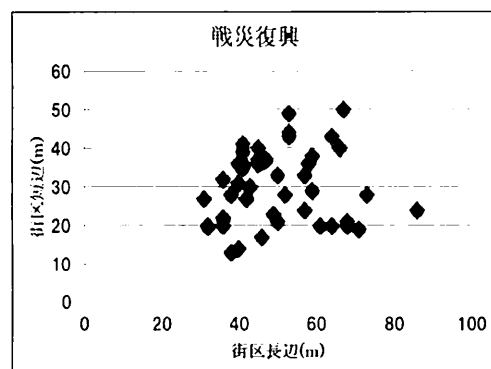


図-7 戦災復興の街区の長短辺分布

③区画街路の幅員・隅切り

区画街路幅員については、大火での復興事業実施地域で6m もしくは8m、帝都復興と戦災復興事業実施地域では6m 以上（やむを得ない場合4m）と計画された。

帝都復興計画の際には、円滑な交通が行えるように初めて隅切りに関する基準が作られた。これは実際に実験まで行い決められたが、帝都復興事業と大火での復興事業においては、区画街路レベルでは計画されなかった。その後の戦災復興事業では、区画街路レベルから細かく計画され、隅切りを取ることでとされた。

表-4 隅切りと街路幅員

	帝都復興事業	大火での復興事業	戦災復興事業
街区の隅切り	最大で12mの隅切りが計画されたが、区画街路レベルでは計画されなかった	補助幹線街路以上同士の交差のみ	交差角によって細かく計画され、区画街路でも投げることになっている
区画街路幅員	6m以上 (やむを得ない場合4m以上)	6mもしくは8m	6m以上 (やむを得ない場合4m以上)

6. 日暮里大火後の復興土地区画整理事業の特徴

日暮里大火およびその復興土地区画整理事業について、「都市公論」や「新都市」、区画整理」などの専門雑誌を全て読み確認したところ、事業の内容や経緯を具体的に言及しているものとして、①都市研究会発行「都市公

論」に収録されている、東京府土木課著「東京市外日暮里町の大火と土地区画整理」、②日本建築学会発行「建築雑誌」に収録されている山内嘉兵衛著「日暮里町及洲崎大火調査報告」、③都市計画協会発行「区画整理」に収録されている中満寿夫著「都市災害復興事業史(4)」の3本を確認することができた。これらから事業内容を読み取ることとする。（なお、日本土木史編集委員会「日本土木史 大正元年～昭和15年」にも日暮里大火の復興土地区画整理事業について収録されているが、著者が③の中満寿夫氏であり内容も同様のため、対象外とした。）

まず事業経緯を表-5に示す。3月18日の発災後、すぐに東京府、復興局、警視庁の3者で協議を行い、その結果、土地所有者で組織する組合を設立して復興土地区画整理事業を行うこととし、日暮里町の理事者に整理計画を示したという⁽⁹⁾。当時、内務省に都市計画課があったにもかかわらず、当初から内務省の外局である復興局に協議し、さらには建築線認可権者である警視庁にも協議していた。

表-5 発災から半年間の事業経緯

年月	経緯
1925年 大正14年	3月18日 日暮里大火(延焼時間5時間、5万坪・2千戸焼失)
	復興計画立案
	3月27日 町会議員協議会に説明
	3月29日 関係土地所有者会へ説明(多数の賛同を得て、土地所有者会の施行決定)
	4月27日 知事へ認可申請
	5月18日 組合設立認可
	7月11日 換地予定地を決定
	8月19日 工事着手
	9月17日 建築線指定(警視庁)

復興計画案と事業内容を町議会、関係土地所有者に説明し賛同を得られたことから、組合施行による復興土地区画整理事業の実施の意思決定がなされ、10名の組合設立認可申請者を定め、手続き申請を行った。特別都市計画法（特別都市計画法適用については、疑問も含めて次項にて詳細に論述する）及び借地法適用地域で組合施行であるが故に、借地権者の半数以上の同意が必要とされ、これが組合施行の課題でもあり、合意形成に多少懸念があったとのことであるが、不同意者はなく容易に同意を得ることができたとのことである⁽¹⁰⁾。

なお、相当面積の道路新設すなわち公共用地の整備が必要であったことから、建築制限が必要と認められ、建築制限を課した。敷地面積の3割以内において、6月末までに撤去することを条件に、仮設建築物の建築を認めていた⁽¹¹⁾。

4月27日に東京府知事に組合設立認可申請を行い、5月には認可を受け、その後換地設計を行い、7月には換地予定地を決定し、8月に工事着手した。換地処分（事業終了）の日付は、把握することができなかった。

日暮里大火の復興土地区画整理事業は、施行面積15.5haで行われ、減歩率は18.8%であった。整理前後の土地利用を見ると（表-6）、整理前1.1ha（公共用地率7.2%）あった公共用地が、整理後4.1ha（公共用地率26.5%）と大幅に上昇している。（なお、整理前後で面積の合計値が

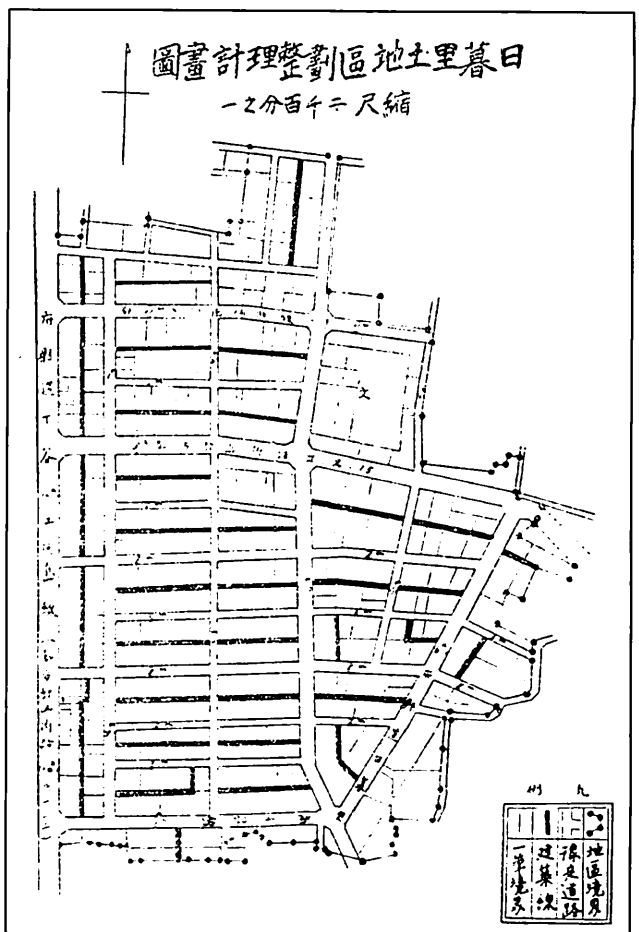
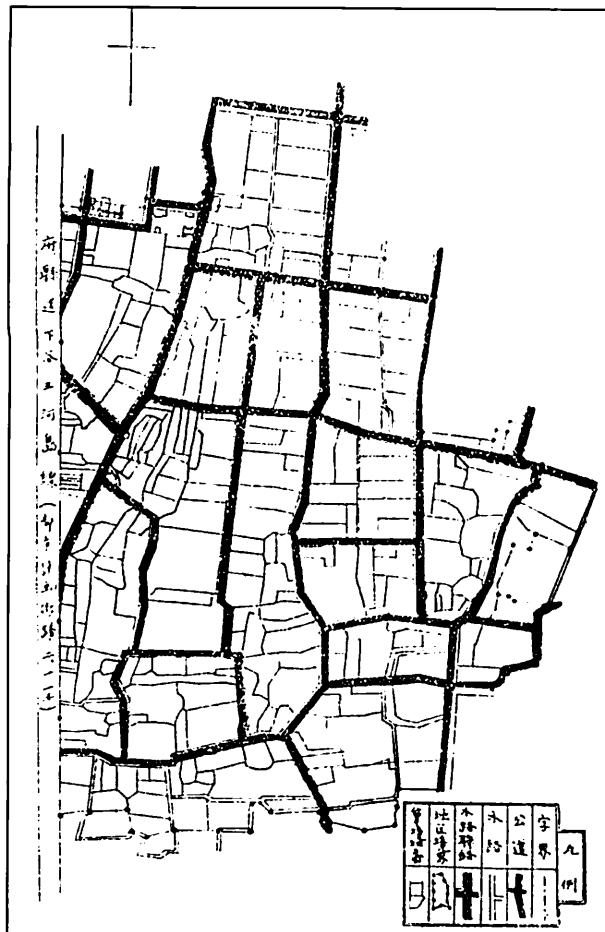


図-8 日暮里復興土地地区画整理事業 整理前後図⁽¹²⁾

異なっているが、縄伸びなどの何らかの誤差が生じていたと考えられる)

表-6 整理前後の土地利用

単位:ha		
地目	整理前	整理後
田	1.3	0.0
畑	0.2	0.0
宅地	12.2	11.1
学校敷地	0.4	0.3
水路	0.0	0.0
計	14.1	11.4
国有地	道路	0.9
	溝渠	0.3
計	1.1	4.1
合計	15.2	15.5

資金計画の収入支出をまとめたものを、表-7に示す(収入の合計値と支出の合計値が合っていない)。都市計画街路その他道路の工費に対して、東京府、東京市より補助が得られた。また、電柱、地下埋設物は、逓信省、東京電燈株式会社、東京瓦斯株式会社が無償移転で行い、工事費の削減を図り、組合の事業執行を助けた⁽¹³⁾。

表-7 資金計画

単位:円			
支出	金額	収入	金額
工事費	120,000	東京市	55,000
補償費	40,020	東京府	100,000
その他の費用	19,886		
計	179,906	計	155,000

日暮里大火の復興土地地区画整理事業の特徴について「組合施行による事業実施」「建築線の活用」の二つ挙げ

られる。以後、この二つについて述べることにする。

①組合施行による事業実施

日暮里大火復興土地地区画整理事業の最大の特徴は、地権者が組織する組合施行による事業実施であるといえる。関東大震災の復興土地地区画整理事業施行者は、内務省もしくは東京市であり、地権者組織である組合施行を用いた地区は存在しない。戦災復興では、東京では歌舞伎町や恵比寿などで組合施行(旧都市計画法第12条による組合施行⁽¹⁴⁾)が用いられたが、それ以外は東京都が施行主体であり、それ以外の都市は全て行政庁施行である。旧都市計画法に土地地区画整理事業が位置づけられ、その後多数の災害復興土地地区画整理事業が行われているが、組合施行による事業実施は、日暮里大火復興土地地区画整理事業前には確認できないことから、非常に特徴的であったといえる。

そこで、土地地区画整理事業の根拠法について言及すると、関東大震災の復興土地地区画整理事業は、1923年12月に制定した旧特別都市計画法(正式名称は、特別都市計画法であるが、戦災復興の特別都市計画法と混同を避けるため旧特別都市計画法と呼ぶ)を根拠とし、戦災復興は1946年9月制定の特別都市計画法を根拠としている。日暮里大火の復興土地地区画整理事業は、関東大震災の復興事業ではないことから、旧特別都市計画法第12条組合施行を根拠していると考えられる。それを示すように、「震災復興事業として施行する区画整理に在りては、当

該地区に於ける施行後の宅地の総面積が、施行前の宅地の総面積より1割以上減少するに至りきときは、其の1割を超ゆる部分に対しては補償金を交付せらるるに反し、本地区の施行主体が彼と異なる故を以て、整理前後の私有地総面積の減歩率が1割8分8厘に達するに拘はらず、永遠の計の為に之が全部の提供を容認せざるが如き」と東京府は述べている⁽¹⁵⁾。このことは、旧特別都市計画法による復興土地区画整理事業では10%以上の減歩に対して土地補償金が交付されるものの、日暮里地区は減歩率が18.8%であるにもかかわらず、施行者が組合でありその適用を受けることができなかったことを示し、旧特別都市計画法によらない復興土地区画整理事業であることの証左であるが、同じ文献内に、旧特別都市計画法施行区域かつ借地法適用地域であり、組合設立に際しては借地権者総数の半数以上の同意が必要であると述べている⁽¹⁶⁾。そのため、日暮里大火復興土地区画整理事業の根拠法については、不透明な部分がある。また、そもそも日暮里町が旧特別都市計画法適用区域であったとしても、震災復興ではなく火災復興に適用することができたか疑問が残ると考えられる。

②建築線の活用

土地区画整理事業の実施と併せ、建築線の指定を行っている。そのことについて、東京府土木課は、「街廓の大きさは道路の幅員、将来建築せらるべき工作物の構造其他土地の状況を稽查して長軸六十間内外短軸二十間内外を標準とし、更に各街廓の中央に必要に應じて建築線の指定に依る幅員九尺の私道を設け、街廓内の通行に便することとした。」⁽¹⁷⁾と述べており、建築線による私道は、区画道路の補助的役割を担っていたと考えられる。



図-9 建築線指定箇所の当時と現在の比較⁽¹⁸⁾

ここで、当時建築線指定によって創設された私道の現存状況を確認する（図-9）。なお、図-3と図-8で設計図が異なっており、建築線の指定箇所も異なっているが、ど

ちらが最終の設計図が確認することができないことから、図-8の設計図を最終と仮定し現状と比較することとする。その結果、建築線で指定された私道（街区単位で1箇所とする）35箇所のうち、25箇所は現在でも存在していたが、消滅し区間も10箇所あった。なお、前述のように現在でも公道として認定されておらず、私道として存在している。さらに東京都縮尺1/2,500地形図（平成23年度版）及び現地調査で確認したところ、建築線で指定された私道に面して、建築されている建物の存在も確認できる。調査の結果、私道の上に面する住宅が現在116戸あった。

以下、建築線で指定された私道（建築線街路）及び区画街路の現状を写真にて示す。



図-10 写真の位置⁽¹⁸⁾



写真-1 建築線街路



写真-2 建築線街路



写真-3 建築線街路



写真-4 建築線街路



写真-5 建築線街路

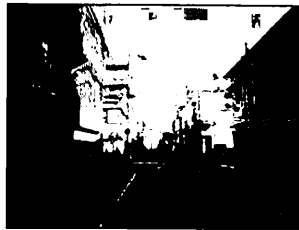


写真-6 区画街路

7. まとめと今後の課題

日暮里での各復興事業実施地域を比べると、帝都復興事業と大火での復興事業が実施された地域では街区は格子状に配置され、整った街区形成となっていた。しかし区画街路が6m以上あるものの隅切りがないために交差点での見通しが悪く、交通事故が発生しているなど問題があることが区役所での聞き取り調査でわかった。

大火での復興事業は帝都復興事業と接続してほぼ同時期に行われたが、街区の間に私道が設けられるなど異なる街区設計となっていた。ここで設けられた1.5～2m程度の私道のみ面に面する住宅が現在116戸あることから、この詳細について今後具体的に把握する予定である。

一方、戦災復興事業が実施された地域では、ほとんどすべての街区に隅切りが設けられているものの幅員4mの狭い街路が多い上、街区の配置や大きさが整っておらず円滑な交通が難しくなっていると考えられる。

今後は、日暮里大火復興土地区画整理事業において確認された建築線指定による私道確保が、なぜ行われたかについて詳細に調査する予定である。

補注

- (1)中島伸：「東京都戦災復興区画整理事業における市街化計画からみた計画実態に関する研究」，都市計画論文集 No.44-3，pp.811～816，2009. など
- (2)田中傑：「関東大震災後の仮設市街地の実態と復興区画整理：旧下谷区御徒町3丁目地区のケーススタディ」，日本建築学会計画系論文集 No.548，pp.169～175，2001. など
- (3)越澤明：『復興計画』，中公新書，2005.
- (4)越澤明：『東京の都市計画』，岩波新書，1991.
- (5)野田郁子・高野智宏・伊藤裕久：「荒川区日暮里地区における関東大震災前後の都市空間構成：東京周縁部における近代市街地形成過程に関する研究 その2」，2003年度日本建築学会関東支部研究報告集，pp.461～464，2004.
- (6)荒川区教育委員会：『日暮里 SAIKO』，2009.
- (7)荒川区教育委員会：『日暮里 SAIKO』，2009.
- (8)東京都建設局区画整理部：『蘇った東京』，1987
- (9)東京府土木課：「東京市外日暮里町の大火と土地区画整理」，都市公論，第9巻第2号，pp.60，1926.
- (10)前掲(9)pp.60
- (11)前掲(9)pp.60
- (12)前掲(9)pp.64～65
- (13)前掲(9)pp.61
- (14)金子博・波多野憲男：「組合施行戦災復興土地区画整理事業と日本都市建設株式会社」，日本建築学会大会学術講演梗概集，pp.323～324，1988
- (15)前掲(9)pp.66
- (16)前掲(9)pp.60

(17)前掲(9)pp.62

(18)株式会社ミッドマップ東京，『東京都2500デジタル白地図 東京都縮尺1/2,500地形図（平成23年度版）』を用いて作成

参考文献

- 1) 荒川区：『荒川区史 1955年』，1989.
- 2) 荒川区土木課：『荒川区土木誌』，1955.
- 3) 荒川区HP：http://www.city.arakawa.tokyo.jp/
- 5) 荒川区教育委員会：『日暮里SAIKO』，2009.
- 6) 南保賀：『都市復興と区画整理の構想』，新地館，1947.
- 7) 松平康夫：『荒川区の歴史』，東京ふる里文庫，1979.
- 8) 建設省：『戦災復興誌 第一巻』，1959.
- 9) 東京都建設局区画整理部：『蘇った東京』，1987.
- 10) 復興事務局：『帝都復興事業誌 土木編』，1931.
- 11) 東京市：『帝都復興事業大観 上巻』，1930.
- 12) 伊部貞吉：「土地区割整理に於ける区画割と宅地の利用」，都市問題 第10巻 第4号，1930.
- 13) 東京府土木課：「東京市外日暮里町の大火と土地区画整理」，都市公論，第9巻第2号，pp.57～66，1926.
- 14) 山内嘉兵衛：「日暮里町及洲崎大火調査報告」，建築雑誌 第39巻，pp.16～27，1925.
- 15) 東京府土木課：「東京市外日暮里町の大火と土地区画整理」，都市公論，第9巻第2号，pp.57～66，1926.
- 16) 中満寿夫：「都市災害復興事業史(4)」(財)都市計画協会，区画整理，第巻第号，pp.29～31，1967.
- 17) 日本土木史編集委員会：日本土木史 大正元年～昭和15年，(社)土木学会，1965.
- 18) 大沢昌玄・岸井隆幸：「災害復興土地区画整理事業の実態」，土木学会土木計画学研究・講演集 Vol.32(CD-ROM 所収)，2005.