新潟街灯に見る明治初年の街灯デザイン

新潟市都市政策部まちづくり推進課　　正会員　○長谷部　原

１．目的

本稿は，明治初年に新潟で整備された街灯を対象ケースとして，その概要と整備の方向，整備当時の情勢，具体的形態を資料分析することにより，明治初年の街灯デザインに関して，今後の分析展開の視座となる基礎的知見を得ることを目的とする．

２．街灯の整備とコンセプト

新潟街灯（写真-1）は，1868（明元）年に開港した新潟において，1872（明 5）年 9 月に 275 基が整備された石油灯による街灯である．明治初年の写真では，古町通，本町通，柾谷小路といった一般市街地の主要街路に整備されていたことが確認できる（例：写真-2）．当初整備以降も基数は増加し，1883（明 16）年の老朽化に伴う修繕の記録においては 341 基となった．ピッチは，25 間（45m）で，明治初年の新潟市街の写真からこの街灯が確認できるが，その中では千鳥配置となっている．この街灯は現存しておらず，1898（明 31）年に電気事業が開始され徐々に電灯の街灯が導入されるまでの過渡期だったが，明治初年の写真以外でこの街灯は確認できないため，電灯導入以前に何らかの要因で消失した可能性がある．

写真-1 新潟街灯
出典：新潟市史

写真-2 明治初年の古町通　出典：新潟市史
（写真中央左に見えるのが新潟街灯）

新潟県が，町会所に対して市街修正の方針を示した「市街修正法下議」（1872（明治 5）年 7 月）においては「市街ニ灯火ヲ点スル事」として「暗ニ乗シ鑰ヲ断リ，夜ニ投シ袖ヲ牽ク等，悪行淫行ノ止マザルハ，市街点灯ノ法ナキ故也，故ニ今毎街ニ灯木ヲ建築シ，日没ヲ以テ点灯シ，日出ヲ以テ撤火，彼悪行淫風ヲ止メ，開化繁栄ノ一端ヲ開カント欲ス，其策如何」とある．ここから，この街灯整備には，開化繁栄に向けた社会改善という要素があり，それを新潟県が方向付けたと考えられる．

３．明治初年の開港 5 港における街灯整備の情勢

新潟の街灯整備とほぼ同時期の，開化の都市整備が進んだ開港 5 港の状況を見ると，まず横浜では 1872（明 5）年，ガス事業として馬車道等においてガス灯が整備され，その数が 300 基にのぼった．当時の横浜の人口約 9 万人に対し新潟は約 4 万人であり（1876（明 9）年時点），人口に対する整備基数は比較的多い．横浜との対比では，新潟の街灯は，整備基数では比肩し，整備密度は比較的高いものであったといえる．

また，お雇い外国人 R.H.ブラントンは，1869（明 2）年に横浜の下水・道路整備計画を提案しており，その中には街灯についての提案もあり「日本産の油を燃料とするランプを備えた木製の街灯柱を･･･設置すべきだ．通常の船内燈が最適だろう･･･」と述べ，さらに「これは長崎で施工したものと同様にすれば，かなり安く，効率的にできると思う」とも述べており，その当時長崎においても，石油灯による街灯が整備されていた．また，神戸では居留地において 1868（明元）年から市街地整備に併せ街灯が整備され，函館では 1872（明 5）年に石油灯で夜間照明が行われた．開港 5 港の中で，新潟街灯が特に先行的とはいい難いが，居留地でない一般市街地で整備され（新潟に居留地の設定が無かった），比較的大規模な点が特徴である．また，当時のガス灯導入は 5 港の中では横浜のみだが，石油灯は少なくとも長崎，函館，新潟で導入され比較的普及が見られる．先述の R.H.ブラントンの提案にあるように石油灯は経済性・効率性が高く，近代化初期の市街地での実現可能性が高いと判断されたものと考えられ，新潟での灯火方式選定も同様であったと考えられる．

キーワード　明治初年，新潟街灯，デザイン，プロセス，技術移転

連絡先　　〒951-0851　新潟県新潟市中央区学校町通１番町６０２番地１　ＴＥＬ025-228-1000

４．街灯の具体的な形態

写真-3 拡大写真
出典：新潟市史

街灯形態の詳細については写真-3 と図-1 に見ることができる．この街灯の特徴である 2 段式の笠の部分は，上段 6 寸，下段 1 尺 4 寸で，この材質は別の修繕関連資料では比較的燃え難い武力（ブリキ）となっている．写真-3 と図-1 を見ると，下段笠の軒裏に当る部分は閉じているが，上段笠ではオープンに見えるため，下段笠の頂部は排気口になっており，上段笠はその雨除けとして機能していたと考えられる．図-1 右の側面図から，火袋部は，高さ 1 尺 3 寸，幅 9 寸で，ガラス窓がありこの左側に丁番，右側に留め具があり，開閉扉が設けられていた．竿部は当初角柱（4 寸 5 分角）で，明治 16 年の修繕では丸柱に変更されたが，長さ 9 尺（うち 3 尺根入れ部分）で，ペンキ塗装（明治 16 年修繕では，さび色）となっていた．なお，竿部を含む街灯の主な材質は，前述の市街修正法下議とそれに対する町会所の決議の中の「灯木」の記述から，木製であった．

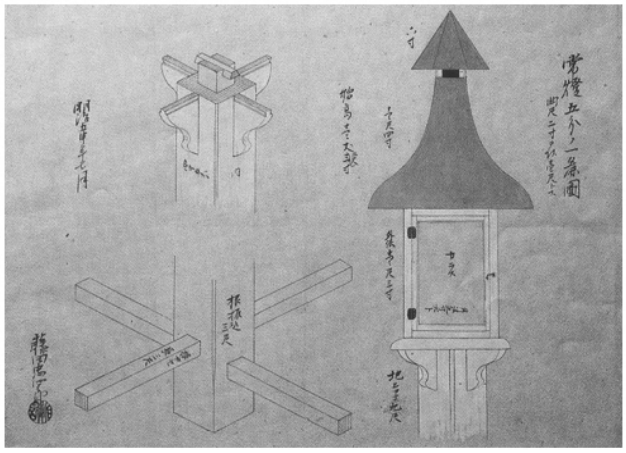
図-1 常灯五分ノ一麁図（明 5） 出典：新潟市史

先述した R.H.ブラントンの横浜での街灯整備の提案では，船内燈を最適として「･･･屋内で灯心を切り，点灯して，運び出し，街灯柱に置いても安全が保てる･･･」と述べている．このブラントンの計画提案は，新潟街灯整備の 3 年前で，主要材質も新潟街灯と同じ木製である．そのため新潟街灯の点灯管理も同方式で，火袋部の開閉扉から石油灯を出し入れして，点灯管理を行ったものと推測される．

火袋と竿を繋ぐ受に当る部分は，写真-3 と図-1 から，火袋の下面四隅から対角線状に竿とを繋ぎ，曲線の仕上げとなっており，大宮型燈籠などにも通じるスタイルが読み取れる．つまり，この街灯のデザインは，灯篭の伝統的な意匠性を持ちつつも，石油灯の点灯管理の機能に即したものと考えられる．木製灯篭の意匠をベースにして，石油灯の技術を移転するデザインが行われたものと考えられるが，石油灯が火皿等と同様にスタンドアローンで運用できる技術であったという点が，技術移転を容易にしたのであろう．

５．まとめ

新潟街灯は，明治初年における開港 5 港の街灯整備の中では特に先行的ではないとしても，一般市街地で導入され，比較的高密度で大規模という点が特徴であるが，その実現においては，開化繁栄に向けた社会改善という地方当局の方向付けと，近代化初期の市街地への導入における経済・効率性からの方式検討があり，これらが街灯の基本仕様の成立に起因したと考えられる．このプロセスの詳細把握が課題の一つである．

また，新潟街灯には，伝統的な形態と石油灯の機能に即した形態の両面が見えるが，この成立要因として，伝統的な意匠のベースに近代の技術を移転するという，デザインプロセスがあったものと考えられる．この技術移転のプロセスについて精査分析を図ることが，明治初年の景観を形成させた要因の分析という観点も含めて，重要な課題である．

参考文献

・新潟市史 通史編 3 近代（上） 1996 年 3 月 pp101-119,180,435-441
・新潟市史 資料編 5 pp142-162,570-578
・新潟開港百年史 1969 年 3 月 pp160-161
・ブラントンによる明治初年の横浜改造計画 横浜市開港記念館紀要 第２号 1984 年 3 月 pp89-99
・神奈川県歴史散歩 2005 年 5 月 pp87-88
・長崎県ＨＰ： http://www.pref.nagasaki.jp/bunka/hyakusen/kotohajime/045.html
・神戸旧居留地ＨＰ： http://www.kobe-kyoryuchi.com/kobe_kyoryuchi/index.html
・函館市ＨＰ：http://www.city.hakodate.hokkaido.jp/soumu/hensan/yowa/yowa_contents/yowa_088.htm