F2-16

時計生産地の都市計画である世界遺産のラ・ショード・フォンの歴史と現状から捉えた研究

La Chaux-de-Fonds, a World Heritage Site, which is a city plan for watch-producing regions Research from history and current situation

○小木曽裕[1]
Yutaka Kogiso[1]

Abstract: Looking around the world, there are industrial cities that produce various products, but La Chaux-de-Fonds is the only city that produces a single product, and the value of this city is also from the situation where people's lives are enriched. Consider it expensive.

１．背景と目的

スイス北西部，フランスとの国境沿いに位置するジュラ地方の中心地にある，ラ・ショード・フォンは 200 年以上の歴史をもつ時計づくりのまちである．かつては小さな山村であったが，1794 年の大火後，時計産業にふさわしい街に 1841 年に再生された．19 世紀後半から時計産業とともに拡大・発展を遂げている．そして，2009 年にラ・ショード・フォンの中心市街地は，隣町のル・ロックとともに「時計製造業の都市計画」により，時計製造の町として世界文化遺産に登録された．ラ・ショード・フォンの世界遺産登録前に玉置はル・コルビジェの 『都市の建設』とラ・ショード・フォンの都市構造〔1〕を指摘し,更に遡ると，19 世紀半ば 1867 年にカール・マルクスの「資本論」の中で，分業を分析する際の一事例としてラ・ショード・フォンを取り上げ「工業都市」と評している〔2〕.

しかし，世界遺産登録後にラ・ショード・フォンの時計産業の都市計画としての歴史を紐解き現状について考察されているものは見あたらない．そこで本論では, 時計生産地の産業の都市計画である世界遺産のラ・ショード・フォンの歴史と現状から捉え考察し，今後のまちづくりの知見を得ることを目的とした.

２．研究の方法

ラ・ショード・フォンの世界遺産について，2018 年から既存の文献から分析を行った. 更に 2019 年に当地区の時計産業の都市計画について，北東エリアを踏査し，建物配置，道路形態，住棟間，時計産業の状況を現地踏査を行い把握すると共に，現状に関してヒアリング〔3〕を実施した．これらからラ・ショード・フォンの歴史を紐解き現状を明らかにし考察を行った.

３．結果と考察

１）ラ・ショード・フォン都市計画の経緯

ラ・ショード・フォンの時計産業の都市計画の歴史の中で重要な視点を文献とヒアリングにより概観する．この辺りは時計産業が伝わる前は，宗教的な迫害を受けた人達が，ジュラの山脈を越え，ジュネーブに安心して住めるところを探し求め，ジュネーブに入れなかった人達は，ジュラの山脈に留まりこの地区での生活を始めた．当時は牛を飼ったり農業を営んだりしたが，土質が肥沃でなく農業といっても自分達が食べる分しか収穫できなかった．浅い谷にあり，建物のエリアと森のエリアのラインがはっきりし、その間に危険な動物がいた．そこの開発は不可能と思われ，斜面でもあり多くの樹木を抜根するのは実現性が低く、その後工業地区として発展していく．厳しい冬の間，木材や金属を加工して生活道具をつくる伝統が育まれ, 手先が器用で忍耐強く，創意に富むという時計職人向けの資質が住民に備わっていった．地形，気候を利用して時計産業の好適地として発達する．そして，やがてそこに住居を構え，アトリエができた．多くの人々が牧畜から，よ

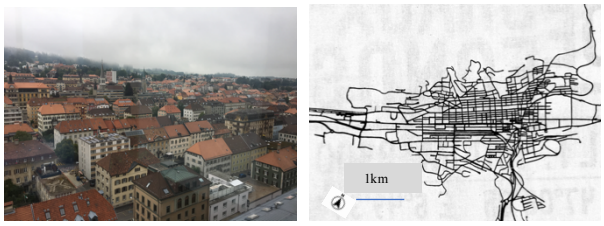

図-１ ラ・ショー・ドゥ・フォンの現状（左：空撮，右：配置〔4〕）

１：日大理工・教員・まち

り収入が見込める時計職人に転職した．アトリエができて職人が入ってきて，徐々に住居とアトリエが別のものになった．当時は，ポケットに入れる携帯時計で 100～300 のパーツでできており，部品を分業で工房で作られていた．18 世紀末になると 3,500 人近い優れた時計職人がいたという．18 世紀になり，ラ・ショード・フォンは大火事によって壊滅する．1843 年，町を再建するにあたって「時計職人の作業効率と生活の質を重視して町全体をデザインする」という，新しい街としての時計産業の町をつくる必要な条件を取り入れ, 画期的なプランが採用される．

住居や工房が混在する街路が並行する町の骨格は, 17 世紀以来続く時計づくりの文化を反映し，現在も活況を呈す単一製品生産地としての顕著な例となっている．19 世紀になって，時計が一般に出回り，時計製造は大量生産されるようになり，このような工業生産が重要になり（図–1 右），ラ・ショード・フォンの存在も重要となる．ラ・ショード・フォンの碁盤の目の街は，スイスでも特色があり，アメリカに近い都市計画である．近年，時計産業も生産量が少し減少し，一般の人もこの地域に住まわれている．19 世紀後半から 20 世紀には，職人中心の家内工業から集約化されて工場生産に移行する部分もある．しかし大量生産の時代でも原点はこの地域内での分業にあり，検査のためにこの土地からパーツ等を輸出し，検査に合格した製品を出して，その中で，現在もジュラの時計産業の分業が息づいている．

２）ラ・ショード・フォンの都市計画の特徴

ラ・ショード・フォンの街並みは，精密作業に欠かせない，窓からの光を長時間確保できるように設計された. 時計づくりに必要な日照を確保するため, 建物は南に面している（図–1 左）．道路が一直線に配されて，工房や工場が南に面して建てられ，上階の窓には一様に大きなスペースが配置された．光を長い時間取り入れるため, 建物間の距離も考慮された．現地調査から，外観からは時計工房とはわからないのが大きな特徴と考えられる．標高 1,000m の立地条件は時計産業に好条件である．ジュネーブは冬の日照時間が短く, 標高 1,000m 以下の谷の底になり，湖があり雲が停滞し街は雲に覆われる．しかし，ラ・ショード・フォンは 1,000m 以上に立地し，基本的に雲の上となる．日照時間がスイスの中でも長い地域で，青空が広がることが多く気候的にも恵まれている．近年は雪が少なくなったが昔は一年の内，半年が雪に閉ざされていた．

ラ・ショード・フォンでは一つの工場ですべての物をつくるのではなく，一つの建物・工房で専門的な部品等をつくり，一つ一つの工房のクオリティーを守ることが，大きな建物（工場）を作らなかった一つの理由であることと捉えられた．

建物全体が工場になっている建物は新しい町にあるが，最上階に工房があり下に人が住んでいる建物や，一つの建物に 5 つの部屋がありその 1 室が工房になっているものなど，色々な作りがある．

時計製造に条件の良い環境として，明るい光を採り入れるために南向き配置が選ばれ，太陽，光，静かな環境，水と空気など，良い条件を持ち合わせていたのがこの土地であった．また、時計職人がストレスを感じずに仕事ができる場所として選ばれた．さらに，きれいな建物が東西に並んでいるように見えるが，南北方向には建物，道路，緑の空間と３層で東と西に長くなる．詳細に確認すると，北と南に窓が多く自然光で作業がしやすくなっている．

道路は歩道と車道の間の段差も低く，車止めも無い，除雪車対応で（昔は馬車に三角型の金属をつけて除雪していた）除雪しやすく，除雪後，中央は通路を確保することができ，建物側には雪が除けられるが道路が広いため生活に支障はない．

４．総合考察

現地で建物の外観からは時計産業が行われていると感じられないが，建物の壁の向こう側には工房があり，そこで生産されているのが時計である．時計産業のために作られた貴重な街であり，世界中を探すと様々な製品を生産する工業都市はあるが，単一製品をつくる都市はラ・ショード・フォンが唯一であり，人々の生活が豊かになっている状況からもこの街の価値は高いと考察する．そして，この価値は歴史を継承したこの街において，生産と生活が一体となった工業都市として，これからも息づくことに期待したい．今後は平行配置のジュラ地方の建物北側での時計職人の作業と屋外環境と緑化を踏まえた快適なランドスケープのあり方について研究を進めたいと考える．

参考文献・補注

[1] 玉置啓二（2003）ル・コルビジェの『都市の建設』とラ・ショード・フォンの都市構造,都市計画論文集,38-3,p901-906
[2] ICOMS（2009）ICOMS ,p244
[3] ヒアリング： Marikit Taylor, (2019)　La Caux-de-fonds
[4] Moirans-en-moirans-en-Montagne pp2