

坂城町工業化の沿革とその集積の要因

平井 東幸

坂城町の工業化は昭和16年の宮野鍛工場（現在の㈱アルプスツール）の誘致に始まった¹⁾。敗戦までの工場疎開と昭和30年代から40年代にかけての企業誘致や地場企業の相次ぐ設立、とくに既存企業からの分離独立が多く、工業は急速に発展した。その後も機械を中心とするハイテク工業の進展は目ざましく、農村工業化のモデルとして広く海外まで知られるようになっていいる²⁾。

しかし、さしもの坂城町でもバブルの崩壊と行き過ぎた円高の影響からは免れることはできず、平成3年をピーク（事業所数375、出荷額1895億円）として減少に転じたが、96年現在でも依然として事業所数約350、出荷額約1500億円を誇る、全国的にも例をみないハイテク工業集積としてその動向が各方面から注目されている。

以下、同町の工業化の沿革の概略と、この地でハイテク工業化がこれ程までに進展した背景、要因などについて現地調査を踏まえて紹介したい。なお、本学地域経済研究所による調査は平成9年3月17日(月)～18日(火)にかけて、㈲坂城テクノセンター、テクノハート坂城協同組合、それに坂城ニューリーダー研究会加盟のライト工業、長野大崎等を訪問し行った。

1 工業化の小史

同町の工業化の歴史は、その発展段階に応じて便宜的に次のように時代区分できる。すなわち、昭和16年から敗戦まで、昭和20年から30年代半まで、以後40年代まで、50年代および60年代ならびに平成以降現在までの5期に区分されている³⁾。

1) 昭和16年から敗戦まで

冒頭に触れたように、昭和16年の宮野鍛工場の誘致により、それまでの養蚕と果物に依存していた農村での工業化は開始された。敗戦までに誘致工場2、疎開工場4、創業工場1が建設され、その事業内容は航空機や通信機の部品などの軍需生産工場であった。この点は同じ長野県の岡谷市を中心とする諏訪湖周辺地域などと事情をほぼ同じくしていたといえる。

2) 昭和20年から30年代半まで

敗戦後、これらの軍需工場はその多くが家庭金物などの民需生産に転換した。一方、戦後間もなく現在の中堅有力企業の日精樹脂などが創業をみている。敗戦で郷里に引き揚げざるを得なかったことがその背景にある。早くも22年には坂城工友会が設立され、現在の異業種交流会的役割を果たし、その後の工業振興に大きな役割を果たしたものと評価されている。

この時期の特徴について、次の諸点が指摘されている。

- ①工場発展の基礎となった金属加工工業は、東京からの疎開工場が中心であった。
- ②これらの疎開工場の下請けとして地元企業が発展した。
- ③疎開工場や地元有力企業を母体としてスピノフした小工場の展開が行われた。しかも、「これら企業に対しては核企業からの技術援助、機械貸与、資金援助、仕事のあっ旋等」が行われた。
- ④昭和20年代の生産品目としては、ミシン部品が中心であった。

こうして、町の工業は昭和25年ごろから本格的な発展を開始した。因みに、工場設立数は昭

和19年までが10, 昭和20-30年が42, 31-37年は35であった⁴⁾。

3) 昭和30年代央から40年代

昭和30年代になると, 政府による地方の工業化政策の策定もあり, 32年には坂城町工場誘致条例が制定され, 36年には通産省による工業適地指定地となり, こうした行政による政策面での支援も受けた企業誘致と地場の中堅企業からのスピンオフなどによる創業が相次いだ。とくに, 35年の三菱系の世紀紡績⁵⁾の誘致に成功

因みに, この期間の工業の推移は表1の通りで, 昭和34, 35年を境に事業所数, 従業員数, 出荷額とも急激に増加し, 40年代後半には事業所数が約250, 従業員数が5千人台, 出荷額は49年には455億円になっている。

なお, 工場数を実態調査により業種別, 設立時期別にみると, 昭和38年1月現在で次の通りである⁶⁾

この時点では業種別には後述する最近に比べると, 木工・紙, 繊維, 食品などの伝統的業種が多く, また, 新規開業としては機械・金属が多いことが判明する。

表1 坂城町の工業の推移

年	事業所数	従業員数(人)	出荷額(億円)
昭和23	29	...	...
30	52	...	...
35	87	...	...
36	110	3414	33
37	123	...	...
38	123	...	...
40	130	4260	85
41	149	4577	111
42	160	4811	137
43	167	5359	174
44	211	5639	229
45	242	5766	258
46	237	5602	246
47	242	5544	306
48	232	5878	414
49	242	5603	455

(出所) 坂城町工業統計

してからは, これに弾みがつき, 一方, 人出不足も表面化するなど, 坂城町の工業化の歴史で最も急発展した時期である。

表2 工場の業種別設立状況

業種	計	~昭25	26~30	31~35	36~37
機械・金属	62	19	6	16	6
木工・紙	24	8	3	1	0
繊維	6	1	2	1	1
食料・医薬	11	5	2	2	2
化学・塗装ほか	17	5	1	1	1
合計	120	38	14	21	10

(資料)『更級埴科地方誌』

(注) 計には、設立年次の不明分を含む。

この時期の特徴としては、次の諸点が指摘されている。

- ①業種的には、わが国自動車産業の発展による同部品のほか、昭和40年代央以降になると、プラスチック、電気機械へと業種が多様化した。
- ②既存企業と、そこから独立した企業との交流が盛んとなり、これらの新規独立企業が発展した。

しかし、この期の終わりの昭和48年の第1次石油危機の発生を契機として坂城町でも転換を迎えることになった。

4) 昭和50年代から60年代

この時期は石油価格の高騰に伴うコストアップと円高、そして経済の低成長があって、同町の工業も大きな質的転換を迫られた。具体的には、一つには、高付加価値製品への転換、とくに、プラスチック、電気機械、精密機械関連の企業が増加している。

二つには、FAによるオートメ化、省力化が急速に進んだことである。とくに、MC、NC機械の導入は著しく、因みに昭和58年時点で600台弱のNC機械が導入されている⁶⁾。

三つには、電子工業の成長にともない、企業のグループ化が進展したことである。

この間、昭和50年代半ばには、事業所数は300を、従業員数も6000人を超え、出荷額は1000億円台に乗せている（表3参照）。この期のわが国機械工業の目覚ましい発展につれて、同町の工

坂城町の工業の沿革とその集積の要因（平井）

表3 坂城町の工業の推移

年	事業所数	従業員数(人)	出荷額(億円)
昭和50	266	5062	380
51	265	4926	416
52	266	5012	516
53	286	5052	596
54	285	5343	670
55	297	5622	853
56	320	5922	934
57	330	6027	1048
58	321	5951	1123
59	344	6534	1470
60	365	7069	1629
61	366	7095	1499
62	353	6953	1481
63	360	6618	1524

(出所) 表1と同じ

業集積は一層高度化し、とくに装備のハイテク化が一挙に進展し、世界の注目を集めるまでになつたのである。

5) 平成以降

この時期はバブル景気の絶頂とその崩壊、その後の長期構造不況、行き過ぎた円高による製品輸入の急増と工場のアジア移転が進展し、同町の工業も敗戦後初めて規模縮小に見舞われている。すなわち、平成3年には、事業所数が375、出荷額は1900億円弱とピークを付けたが、以来平成6年までの3年間で出荷額は570億円も減少した(表4)。

しかし、同年には底を打ち、7~8年には1500億円前後に回復している模様である。この間事業所数は20程度の減少に、また、従業員数は

表4 坂城町の工業化の推移

年	事業所数	従業員数(人)	出荷額(億円)
平成元	356	6805	1671
2	357	6489	1781
3	375	6633	1895
4	366	6585	1695
5	366	6145	1475
6	353	6043	1428
7	…	…	約1500

(出所) 表1と同じ

約600人の減少(9.1%減)となった。しかし、この程度の落込みに止まつたことは、繊維産地などと比較すると、はるかにましであり、坂城町の競争力の強さを示していると高く評価できる。

2 創業の経緯

ここであらためて、坂城町の工業集積の推移を創業企業数でみると(表5)、昭和40年代前半には年間20社以上が設立されている。ついで、40年代後半から50年代前半における年間10社前後、さらに30年代後半の10社前後となっている。こうした時期に創業が多かった要因については前述したが、とくに、このような小さな地域に戦後ほとんど毎年新規開業があったこと、しかもバブル景気が終わった後も依然として件数こそ減少してはいるものの創業が続いていることは、この地域の工業集積が新規創業機能をももつ、きわめて優れたものであることを示している。

周知のように、工業集積の国民経済的役割と

表5 年度別創業企業数の推移

年	企業数	年	企業数	年	企業数
昭和16	1	35	11	54	3
17	0	36	4	55	6
18	2	37	5	56	6
19	2	38	13	57	4
20	3	39	8	58	2
21	5	40	4	59	6
22	2	41	5	60	6
23	3	42	24	61	4
24	1	43	25	62	2
25	0	44	20	63	1
26	0	45	24	平成元	4
27	0	46	8	2	3
28	1	47	13	3	1
29	1	48	11	4	0
30	1	49	8	5	3
31	1	50	9	6	1
32	3	51	10	7	2
33	5	52	12		
34	3	53	10		

(資料) 坂城町・坂城町商工会「テクノハートさかき・坂城町工業発達史」(1988年)、ただし、昭和63年以降は、同「企業ガイド」から作成したため、網羅的ではない。

しては、これまで

- ①生産機能
- ②雇用創出機能
- ③企画開発機能
- ④伝統産業伝承機能
- ⑤地域活性化機能

などが指摘されてきているが、近年、あらたに
⑥新規創業支援機能が指摘されている⁷⁾。坂城
町は、まさにその典型ということができる。

3 工業集積の要因

一般的に、産地の成立ないし工業が集積する背景、要因としては、自然環境、交通などの立地条件や経済社会条件、教育、政策、伝統、さらには人材などの点が指摘されている。とくに、マンパワーについては、リーダーと起業家の存在が極めて大きい⁸⁾。

そこで、坂城町に驚異的ともいえる工業集積が形成された要因・背景について各種の調査⁹⁾により整理してみると、次の諸点があげられる。

①自然条件

長野県下で降雨量が少なく最も乾燥していることから、機械金属工業にとって鋳の発生が抑制されることがある。因みに、坂城地域は全国一の寡雨地域であり、しかも常に千曲川流域の風があり、日照量も多いことと相まって乾燥している。

②交通

この点は、JR信越本線沿いに立地していることから、首都圏にも比較的便利であった。ただし、特急の停車駅は町内ではなく、最寄りの停車駅は上田および戸倉である。しかし、上信越自動車道や長野新幹線の開通などの交通網整備によって首都圏はもとより、長野市方面へも一層便利となっている。因みに、平成9年10月1日の新幹線の開通により東京までは1時間15分に大幅に短縮された。

③周辺地域との結び付き

坂城町は、長野県の北信地域と東信地域との結接点に立地しており、とくに上田市との経済的結び付けが強い。企業も上田市をはじめ近接市町村と相互乗入れ的に進出しており、これら

千曲川流域に展開している多業種にわたる工業集積の相乗効果が發揮されている。

④経済社会的条件

土地が狭く、上述の気象条件もあって農業も古くは養蚕、戦後は果樹（りんご、ぶどう）などの限られていたことが、住民の積極性を養い、その後の工業化へのインセンティブになったとの指摘がされている。

⑤教育面

進学率をみてみると、歴史的に坂城町は県下でも高くなかったが、ただ、経済的理由から実学指向が強かったこと、さらに、長野県全般にいえる信州人の教育熱心・向上心がプラスになっているとされている。

⑥歴史的環境

坂城町は、かつて北国街道の宿場町として栄え、交通の要衝であったことから、住民が開明的で進取の気性に富んでいる。この点はすでに明治時代から青年会が結成され、農業生産力向上への取り組みが積極的に行われていたことも示されている。また、こうして培われた郷土愛が強いことも指摘されている。

⑦政策

工業化に当たっては誘致企業第1号の昭和16年の宮野鍼工場の建設に当たっても地元の強力な誘致策があった。戦後も通産省などの産業政策、とくに中小企業政策を活用して県とも十分タイアップして工業促進策を展開している。そして、とくに坂城町の農村工業化の成功が全国的な注目を浴びるにつれて、さらに中央官庁はもとよりマスメディア等の関心を集め、これが同町の産業振興とイメージアップに大きなプラスになっている。

以上の諸点が相互に絡み合っている面もあるが、こうした要因を踏まえて昭和10年代半ば以降の工業化の成功を振り返ってみたい。

第1に、坂城町の工業化の大きな特色は、誘致企業によるよりも、むしろ地場企業によるところにある。とくに、既存企業からの分社化が大きな要素になっている。表6は主要企業からの従業員の独立による創業企業数を整理したも

坂城町の工業の沿革とその集積の要因（平井）

表6 主要企業からの分社化の状況

企業名	分社化企業数
宮野鉄工所	8
長野大崎製作所	10
中島オールブリッジョン	7
柳沢精機製作所	18
栗林製作所	5
日精樹脂工業	9
都築製作所	10
アガツマ精機	12
日置電気	4

(出所) 坂城テクノセンター建設推進協議会
「坂城町工業振興計画」(平成4年4月)

のであるが（1987年現在），これのみでも83社ある。機械金属工業という業種が本来分社化を促進する傾向はあっても，これだけ多数の従業員による友好的独立は他の地域ではみられないことであろう。その背景には，上述の坂城地域の住民の独立指向，進取の気風をみてとることができよう。

第2に，同町の工業の特性として，同じ県内の同じく機械工業主体の諏訪地域との違いについてふれてみると，後者は誘致企業の下請が多いが，前者では規模は小さくても独立指向が強いことが指摘されている。この点についても，上の要因で説明ができそうである。

第3に，同町では別添の年表に示すとおり，戦後間もなく坂城工友会を結成（昭和22年）して工業の促進を図ってきた。それは，町の商工課の設置（同32年），坂城町商工会の設立（昭和35年）と町をあげての対策に継承されている。その後の工業団地の造成（東河原，金井・中之条，塙田の3団地）やテクニハート坂城協同組合の設立（平成4年），そして坂城テクノセンターの開所（同5年）へつながっている。これらは，坂城町の企業，行政，住民のまとまりのよさと郷土愛がその背景にあるといえる。また，同町のように規模が小さい（人口1.7万人…平成8年）から可能であったともいえるが，究極的には坂城町の優れたマンパワーによるところがすこぶる大きいと評価できよう。

昭和10年代半ばに誘致企業と戦時中の工場疎

開から始まった同町の工業化が成功した理由，要因としては，昭和30年代以降の日本経済の高度成長と目覚ましい技術革新に積極的に対応してきたためである。

しかしながら，さしもの坂城町の工業も近年の経済の低成長と円高によって規模縮小に転じたが，最近は円高の修正もあり，業況はやや回復しつつある。

最後に，同町の主要企業の将来展望について，テクニハート坂城協同組合による組合員企業の調査によると¹⁰⁾，

- ①関連製品・受注開拓型（現在，自社の有する設備，技術，製品，取引チャネル等を活用して，取扱製品の幅を広げる）（8社）
- ②開発・試作・提案力のある企業（3社）
- ③専門分野特化型（9社）
- ④すき間分野進出・開発型（4社）
- ⑤積極的現状維持（7社）
- ⑥企業イメージ，レベルの向上志向型（4社）
- ⑦消極的現状維持（3社）
- ⑧将来像を画けない（6社）

などと経営姿勢が前向きの企業が多い。

全国の多くの市町村が恒常的な経済の沈滞と過疎化に悩んでいるなかで，同町のこれまでの成功は農村工業のサクセス・ストーリーとして今後とも内外の注目を集め続けるであろうが，経済のグローバル化など内外の環境条件が厳しさをますなかで，同町の工業集積¹¹⁾のメリットをいかに發揮していくのか，その真価が問われるるのはこれからであるのかも知れない。

(注)

1) さらに古くは，明治21年創業の製糸業・松城館合資会社や大正初期の創業になる坂城製糸場などがある。この点については，坂城町・坂城町商工会『テクノハートさかき 坂城町工業発達史』（1988年12月）に詳しい。

2) 例えば，D・フリードマン『誤解された日本の奇跡』（丸山恵也監訳，ミネルヴァ書房，1992年8月）の「第5章 産業地域主義——坂城町」

3) 坂城町商工課「坂城の工業」（96年2月）

4)『更級埴科地方誌 第4巻（現代編）』昭和42年

5) 当初，長野紡績が中心となり，三菱レイヨン，三菱商事などが出資して設立した。毛紡績で出発したが，そ

の後アクリル繊維紡績に転換。しかし繊維の長期不況で昭和53年に閉鎖。

6) 注2の197ページ参照

7) 関東通産局「産業集積」新時代—空洞化克服への提言』(1996年12月)

8) 例えば、繊維産地の発祥をみると、毛織物の津島、別珍・コール天の天龍社、タオルの今治、絹織物の米沢、デニムの備後など多くの伝統的産地でリーダーの存在が指摘されている。

9) 注1, 3, 4を参照

10) テクノハート坂城協同組合「平成6年度活路開拓ビジョン調査事業報告書」(平成7年3月)を参照。この調査は組合員124社を対象に実施された。回答率は51.4%。

11) 長野大学嶋田力夫教授らによる同町事業所調査(「経済成長と地域社会の変化」平成8年3月)によると、坂城町で操業を続けるメリットとしては、「受注先が近い」

(52.2%),「下請けが多く便利」(28.6%),「原材料調達が便利」(13.2%),「気兼ねない操業」(12.6%),「情報が得やすい」(8.8%)などとなっている。他方、「特に有利な点はない」(25.3%)という結果になっている。

坂城町の工業の沿革とその集積の要因（平井）

年表 坂城町工業化の沿革

年 次	項 目
昭和16	・宮野鍛工場誘致（現 リアルプスツール）
18	・日本発条坂城工場誘致
19	・大崎製作所疎開（現 リアル長野大崎製作所）・栗林製作所創業・都筑製作所疎開
20	・中島オールミシン製造所疎開（現 中島オールブリッジションリミテッド）
	・日置電機疎開
21	・桜井製作所疎開・柳沢精機創業・信州ばね創業・力石化工創業
22	・坂城工友会発足・日精樹脂工業創業・吾妻精機創業
24	・寿製薬創業
26	・坂城工友会へ助成金
32	・「坂城町工場誘致条例」制定
34	・さくら光機誘致・町営住宅建設始まる
35	・世紀紡績誘致・急激な工業化へ
36	・通産省「工場適地指定地」に指定
37	・宮野鉄工所本社・工場を上田市へ移転（現 リミテッド）
38	・低開発地域工業開発地域の指定
40	・長野県技術学園上田職業訓練所坂城分所設置
43	・東北6県へ求人に赴く
	・公害対策委員会設置
45	・優良従業員表彰
	・雇用促進住宅竣工（労働省）
46	・「坂城町工業振興条例」制定（工場誘致条例廃止）
	・「坂城町小企業融資保証基金条例」制定
	・「坂城町公害防止条例」制定
48	・農業振興地域の指定
51	・長野県環境保全センター坂城事業所設置（59年に目的を達成して廃止）
52	・都市計画決定
53	・世紀紡績、構造不況で閉鎖
55	・中小企業能力開発学院開校
56	・住工混在による都市計画見直し着手
57	・工業団地構想着手
58	・「新農振整備計画」指定、土地利用計画の見直し（工業用地の確保）
59	・東河原工業団地造成
	・特別工業地区の設定
61	・農村地域工業導入法の認定（金井・中之条地区）
62	・坂城テクノセンター建設調査研究委員会設置
63	・金井・中之条工業団地造成事業着手
	・日精エー・エス・ピー機械株小諸市へ移転
	・『テクノハートさかき・坂城町工業発達史』刊行
平成元	・金井中之条工業団地（金井地区）完成 15区画分譲
2	・日置電機上田市へ移転
	・金井中之条工業団地（中之条地区）完成 1区画分譲
3	・坂城テクノセンター建設推進協議会設立
	・塚田工業団地造成事業着手
	・日精樹脂工業株名証2部上場
4	・リミテッドテクノセンター設立・テクノハート坂城協設立
5	・坂城テクノセンター開館
6	・塚田工業団地完成 7区画分譲
	・さかきテクノ交流サミット開催
7	・さかき技術交流研究会発足
8	・産業の歩みと構造変化への対応を考えるシンポジウム開催

(出所) 坂城町商工課「坂城の工業」(1996年2月)ほか

