室蘭における鉄鋼業地域社会の内部構造とその発達過程

岩 間 英 夫*

The Internal Structure and Its Formation Process of the Muroran Steel Industrial Community

Hideo IWAMA *

Abstract

This study attempts to identify internal formation processes of the Muroran steel industrial community by complex steel mills in Hokkaido, the first iron-works of private enterprise in Japan.

It then constructs an internal formation process of single manufacturing communities by comparing Muroran with the Kamaishi iron mining-manufacturing region in Iwate Prefecture, the Ube coal mining-manufacturing region in Yamaguchi Prefecture, and the Hitachi copper mining-electrical manufacturing region in Ibaraki Prefecture.

The results of the study are summarized as follows.

- 1) Internal formation processes of the Muroran steel industrial community has lead to the following results.
 1. Muroran started its business as a modern steel industry. Manufacturing community of the Nippon Steel Works consists of a company community and the surrounding affiliated community. A company community of the Nippon Steel Works formed a unipolar concentric zonal structure, in which a productive, a commercial service, and a residential functions were located around the office. The Muroran ironworks formed manufacturing community of a unipolar zonal structure. A unipolar concentric zonal structure corresponds with the cases of Kamaishi, Ube and Hitachi.
 2. Muroran formed manufacturing city of multipolar zonal structure with two company communities.
 3. When the system of making steel from ore in the same plant was introduced, the Muroran iron works community grew into twice the size while maintaining a unipolar concentric zonal structure. It is termed an expanded unipolar concentric zonal structure. Muroran formed manufacturing city of a multi-expanded polar concentric zonal structure with two company communities.
 4. A expanded polar concentric zonal structure of the Muroran iron works grew and included a unipolar concentric zonal structure of the Nippon Steel Works. It is formed a core concentric zonal structure. By the enlargement of a productive functions, commercial service and residential districts was spread into the surrounding community. As a result,

* 茨城キリスト教学園高等学校

* Ibaraki Christian High School

Muroran formed large manufacturing city of a core concentric zonal structure.

5. The steel industry declined. But residential districts was expand into the surrounding community, because both employees and retired peoples established their own houses on the outskirts, resulting in the expansion of urbanized area. The affiliated community on the central lowland grew into the Central Business District. Muroran formed city.
6. The above analyses lead to an internal structure model of the Muroran single mining-manufacturing community as proposed in Fig. 5.
- 2) The comparison of Muroran with the Kamaishi, Ube and Hitachi has lead to the following results.
 1. Whereas Ube and Hitachi have developed from a unipolar to a multipolar and to a core concentric zonal structure, steel industry communities experienced different stages. Kmaishi, restricted by topographical features, stays in a unipolar concentric zonal structure, Whereas Muroran with a enough space developed from a unipolar to a core concentric zonal structure.
 2. A expanded polar concentric zonal structure was caused by the establishment of the system to produce steel from ore in the same plant. This structure shares an essentially same character with a unipolar concentric zonal structure. Therefore, general internal formation process of single manufacturing communities developed basically from a unipolar concentric zonal structure, to a multipolar and to a core concentric zonal structure.
 3. The internal formation process model of a single manufacturing community by complex steel mills is proposed in Fig. 6.
 4. An internal formation process of a single manufacturing community by a steel industry is summarized into Fig. 7-A, while the model of complex steel mills is proposed in Fig. 7-B.

Key words : Muroran, steel industrial community, a zonal structure, an expanded unipolar consentric zonal structure, a core zonal structure

キーワード : 室蘭, 鉄鋼業地域社会, 圏構造, 一連極型圏構造, 一核心型圏構造

I. はじめに

1) 研究の目的

産業革命以降, 鉱工業の発展は生産地に本格的な産業地域社会を誕生させた。そして生産地の産業地域社会の基盤確立が, 鉱工業の発展を一層促進させた。鉱工業が企業としての資本制を高めると, 鉱工業都市(社会), さらに他産業を吸収して都市(社会)を出現させた。

近代都市を形成させた要素の一つである産業地域社会とは, いかなる内部構造を有するのか。また, その内部構造はどのような発達過程を歩むのであろうか。そこには地形の制約や業種の違いな

どを超えた, 発達の普遍的メカニズムが存在するのであろうか。

筆者は, 産業地域社会を, 産業を基盤として産業活動と住民の地域生活が密接に, かつ有機的に結びついて形成される地域社会¹⁾と定義づけ(岩間, 1987), 地理学の立場から研究を行ってきた。産業地域社会には, 広義に捉えると鉱業地域社会, 工業地域社会, 商業地域社会など多種あるが, 筆者はそのうち鉱工業地域社会を対象としてきた。

鉱工業地域社会に関しては, その形成・再生(岩間, 1993)と内部構造を究明してきた。産業地域社会の内部構造については, 第1段階として, 日立を事例にした銅鉱工業地域社会(岩間, 1990),

宇部を事例にした石炭鉱工業地域社会（岩間，1992），さらに釜石を事例に鉄鋼工業地域社会（岩間，1997）を加えて，単一鉱工業地域社会における内部構造を明らかにした。

釜石の研究は，第1段階の単一鉱工業地域社会における内部構造の発達過程を総括し，かつ第2段階としての鉄鋼業地域社会，さらに工業地域社会全体の研究に歩を進める節目に位置した。釜石を通して明らかになったことは，

1. 釜石の事例研究から：マニファクチュア段階での内部構造は，藩営時代の番所を中心に生産機能が展開する一極型，官営時代の役所を中心に生産・居住の2機能が展開する一極型であった。

近代工業の段階に入ると，事務所を中心に生産，商業・サービス，居住の3機能が展開する一極型圏構造の工業地域社会を形成した。鉄鋼一貫生産の体制が確立すると，一連極型工業地域社会に発達した。生産増大に伴って生産機能地域が拡大すると，商業・サービス機能と居住機能は外方に押し出され，関連地域社会と重なる形で都市化を促進し，一連極型圏構造の工業都市（社会）²⁾に成長した。

鉄鋼業が衰退すると，退職者の増大と持ち家制度の普及が郊外に住宅地化を進行させ，かつ社宅跡地の都市的利用などによって，工業都市は都市（社会）に変化した。

2. 釜石と宇部・日立の比較から：一企業による単一鉱工業地域社会の内部構造発達には，一極型，多極型，一核型圏構造の過程を経る。鉄鋼業の釜石にあつては，一極型，一連極型圏構造となり，一核型圏構造の発達をみなかった。これは，地形の制約とその下での大規模な装置による鉄鋼一貫生産の限界に困った。鉄鋼業における一企業による単一工業地域社会内部構造の発達モデルは，図7-Aのごとくである。

それでは，鉄鋼業関係の複数企業による工業地域社会の形成とそれらの内部構造の発達過程はいかなるものであろうか。

本研究の目的は，室蘭市を対象に，鉄鋼業の複数企業による単一工業地域社会形成の内部構造とその発達過程，これと釜石・宇部・日立の比較か

ら単一工業地域社会内部構造の発達過程を明らかにすることである。

2) 研究の方法

研究目的を解明するため，次の方法をとる。

第1に，室蘭の工業（鉄鋼業）地域の形成を明らかにする。

第2に，工業地域社会の地域展開としての内部構造を明らかにする。工業地域社会は工業生産活動に密接にかかわる地域住民によって形成される社会を対象とする³⁾。主力企業が生産目的のために直接働きかけて形成した社会を「企業地域社会」，企業地域社会に関連する諸機能によって形成された社会を「関連地域社会」と呼ぶ。工業地域社会はこの企業地域社会と関連地域社会の二つから構成される（岩間，1990）。本研究ではこの二つを個別に分析する。関連地域社会は下請・商業などの企業地域社会に従属する社会と官公庁・学校など公共的な社会からなる。

第3に，室蘭の鉄鋼業地域社会内部構造の発達過程を明らかにし，モデル化する。

第4に，室蘭で明らかとなった鉄鋼業地域社会における内部構造の発達モデルと釜石・宇部・日立のそれらとを比較する。これによって，わが国の単一工業地域社会における内部構造の発達過程および鉄鋼業における単一工業地域社会内部構造の発達モデルを明確にする。

3) 従来の研究と課題

従来の工業地理学研究は，辻本（1978）に代表される工業地域論，板倉ほか（1973），北村・矢田（1977）らによる工業地域構造論などがあげられる。これらの研究は工業の地域展開を中心になされてきた傾向がある。しかし，産業活動によって形成される地域社会にまで掘り下げた研究は，大塚（1986）など数少ない。

鉄鋼業の研究に関して理論化したものは少ない。そのなかで山口（1988）は，近代鉄鋼業の形成過程，八幡の立地，戦後の鉄鋼一貫生産体制の確立をまとめた。その点で，鉄鋼業地域社会の内部構造にまで掘り下げる研究は次の課題であった。

幸田は，千葉の川崎製鉄を対象とした工業成立に伴う地域変容の研究（幸田，1957），京浜工業地

帯の中核である川崎（幸田，1959）・阪神工業地帯の尼崎（幸田，1963）を個別に調査し、それらの比較分析を試みた。幸田と筆者の観点は類似している。しかし、幸田の研究対象が工業地域であるのに対して、筆者は工業地域社会であり、幸田の解明の方法が統計分析であるのに対して、筆者は機能的分析を主眼とする点などで異なる。

都市地理学の分野では、木内（1979）・高野（1980）らの考え方に代表される。彼らは、鉱業や工業は都市形成の一要素・一側面の性格として位置づけている。しかし、鉱業や工業と都市形成の因果関係について、まだ十分究明されたとは言えない。

太田ほか（1970 a, b）は、工業化と都市化が重なる領域に注目して研究を行なった。日本の工業化段階と工業都市形成の関係を3期に分け、各段階における原初的な工業都市の特徴づけを行なった。しかし、一つの地域において企業が各期の特色を重層化させながら、工業都市・都市へ発展する系統的な把握とその地域展開、それらの発達メカニズムの解明は課題とした。筆者は、これらの課題を産業地域社会という概念の下で検証しようとする。

都市社会学の分野においては、倉沢・松井（1977）が近代社会の都市化を工業化の「地域社会」的表現とし、労働者社会に注目して明治期の飯場（納屋）・寄宿舎制度、大正期以降の社宅通勤を経て戦後の従業員持ち家制度の普及にいたる「企業内住宅政策」の系譜が都市化の根幹にあるとしている。

基本的捉え方は筆者も同じである。しかし、その根幹にありとする「企業内住宅政策」の具体的地域展開、工業化が都市化を生じさせるメカニズムは究明していない。さらに、従業者は管理・技術集団と現業集団から構成されており、それぞれが別個の役割を果たしかつ地域展開においても別個の展開をみせている。単純に労働者社会と限定するのは、解明に無理がある。

「企業内住宅政策」は基本において、確かに地域展開にも重要な影響を与えている。鉱工業の発展が地方に立地し、孤立した条件下で必要諸条件

を充当しながら企業地域社会を形成する場合と、既存社会が存在する都市部での必要諸条件をそれらと補完しあいながら企業地域社会を形成する場合とでは、自ずと異なった展開の仕方をする。これらの解明の方法としては、基本的に、まず前者の単一の事例を明らかにし、次に後者を究明するのが適切といえよう。室蘭は前者の事例にあたる。後者は八幡に代表されるが、それは次回の発表としたい。

筆者は、産業地域社会の内部構造と都市（社会）の内部構造に関して、バージェス（Burgess）のモデル（バージェス，1972）を用いて、宇部・日立・釜石において比較を試みた（岩間，1992，1997）。その結果、同心円の圏構造という点で共通する。相違点は、産業地域社会の圏構造の中心が主力事業所の事務所であったのに対し、都市（社会）の場合は中心業務地区（CBD）であった。そして宇部・日立においては、都市的諸中枢業務機能が主力事業所の工業機能を凌駕したとき都市中心に変質し、産業地域社会は都市（社会）に移行することが判明した。また釜石においては、前述したように工業が衰退して都市（社会）に移行している。室蘭においてはどのような展開をみせるのであろうか。

4) 研究対象地域の概要

室蘭市は道南に位置し、鷺別岳（911 m）の南麓と海岸段丘（100～200 m）、それらを開析して南流する鷺別川・知利別川などの土砂が堆積して形成した泥炭質の低湿地帯、また陸繋島となった絵鞆半島からなる。

天然の良港を有し、本州と北海道を船で結ぶ有利な位置にある室蘭⁴⁾に本土から開発の手が伸びたのは、慶長年間、絵鞆半島の西端エンルム岬に松前藩の交易所が設けられたことからであった。1799（寛政11）年、室蘭は幕府直轄地となり、東蝦夷の交易所、蝦夷における軍事拠点の役割を担った。

1871（明治4）年当時における人口は、室蘭全郡で和人271、アイヌ人321にすぎなかった。翌年、船着場が開設すると、絵鞆村の本道（札幌通り）沿いに109戸の集落が生まれた。

1887年、輪西に約800人の屯田兵が入植し、本格的開拓が始まった。町制を施行した1900年の人口は5,461であった。

鉄鋼業の立地によって人口は急増し、第一次世界大戦時には58,457を数え、1922年には市制を施行（人口52,158）した。第二次世界大戦時には124,034を数えた。戦後、人口は減少したが、高度経済成長下で増加し、1969年には最高（183,125）を記録した。しかし、その後は下降線をたどり、現在は118,220（1991年）と、最大時の65%に減っている。第2次産業人口は1966年に40.8%をしめたが、1986年には31.5%に減少した。このうち、工業従事者は20.7%である。

調査方法は、主に現地での実態調査および聞き取り調査による⁵⁾。

室蘭市の発展過程は、図1、工業発展の推移などにより、近代鉄鋼業以前期（～1905年）、日本製鋼所中心期（1906～1945年）、室蘭製鉄所中心期（1946～1969年）、鉄鋼業衰退期（1970年～）に大別される。また室蘭市の工業略史は表1のごとくである。

わが国の近代鉄鋼業は軍需との関係で製鋼が早く、大阪（1870年）・横須賀・呉などで開始された。製鉄は、民間においては室蘭（1889年）が最初であった。銑鋼一貫生産は、官営では八幡（1900年）、民間では室蘭（1903）が最初であった。わが国の銑鋼一貫生産体制が確立するのは1950年代からである。わが国の鉄鋼輸出量は、1976年に世界一位となり、鉄鋼業は黄金時代を迎えた。

II. 鉄鋼業地域の形成

1) 工業以前期

1889年（明治22）、官営事業の払下げにもとづき、北海道炭礦鉄道（資本金650万円）が設立された。北海道炭礦鉄道は本社を岩見沢に置き、幌内・幾春別炭鉱を払い受け、夕張炭鉱を開山して石炭事業に進出した。北海道炭礦鉄道が夕張炭を本州に搬出するため岩見沢・輪西間に鉄道を開設すると、室蘭港は小樽を抜いて道内一の石炭積出港（1898年）となった。1900年、室蘭は町制を施行し、商港と役場のある蘭西地区がその中心地

図1 室蘭市の人口、室蘭製鉄所・日本製鋼所の従業員推移。（室蘭市統計書、室蘭市史などより作成）

Fig. 1 The population of Muroran city, workers of the Muroran ironworks and the Nippon Steel Works.

となった（図2-I）。

2) 日本製鋼所中心期

1. 日本製鋼所

1906（明治39）年、北海道炭礦鉄道は鉄道国有法の制定にもとづいて206マイルを売却（約310万円）し、社名を北海道炭礦汽船（株）に変更して業種転換をはかり、室蘭町に本社を移した（日本製鋼所、1968）。

1907年、北海道炭鉱汽船は売却金を資金に蘭西地区の入江を埋め立て、製鉄所建設を計画した⁶⁾。しかし、兵器製造を急務とする政府は製鋼所建設を求め、日本製鋼所（株）を設立した。日本製鋼所は、わが国最初の民間兵器工場⁷⁾となった（北海道商工業振興対策委員会、1957）。取締役会長には井上角五郎がなり、本社を室蘭に置いた（事業所の性格は「本社の性格」の段階に位置づけられる）。従業員は、1908年に1,374人、1913年には2,974人を数えた（室蘭市史編さん委員会、1985）。

2. 輪西製鉄所

井上は、「製鉄こそ、わが国の工業を振興させる原因」という思いを捨て切れず、日本製鋼所を創

表 1 室蘭市の工業略史.

Table 1 The history of the Muroran manufactures.

西 暦	元号・年次	略 史
1889年	明治22年	北海道炭礦鉄道設立
1891	24	北海道炭礦鉄道, 夕張炭鉱を開山
1892	25	北海道炭礦鉄道, 岩見沢・輪西間に鉄道開設
1894	27	室蘭港, 特別輸出港指定
1903	36	鉄道院の石炭積み込み高架棧橋の設置
1907	40	北海道炭鉱汽船, 日本製鋼所(株)を設立 北海道炭鉱汽船, 輪西製鉄所を建設
1909	42	輪西製鉄所操業開始
1913	大正 2	輪西製鉄所, 三井資本系列にはいる
1917	6	輪西製鉄所, 北海道製鐵(株)輪西工場となる
1918	7	日本製鋼所国産航空機のエンジン第 1 号を完成
1919	8	日本製鋼所と輪西製鉄所合併, 日本製鋼所室蘭工業所となる
1931	昭和 6	日本製鋼所室蘭工業所, 日本製鋼所(株), 輪西製鐵(株)に分離
1934	9	輪西製鐵, 5 社合併により日本製鐵(株)輪西製鉄所となる
1939	14	輪西製鉄所銑鋼一貫工場(仲町工場)を建設
1949	24	日本石油精製(株)設立
1950	25	輪西製鉄所, 富士製鐵(株)室蘭製鉄所となる
1952	27	室蘭市, 工場誘致条例を制定
1954	29	富士セメント(株)(1970 年, 日鉄セメント)設立
1957	32	室蘭製鉄所, 連続鋼板熱延工場を設置
1958	33	室蘭製鉄所, 日本最大の第四溶鉱炉建設
1963	38	室蘭製鉄化学(株)設立
1964	39	室蘭市, 道央新産都市に指定される
1965	40	室蘭製鉄所, 第二溶鉱炉(日産 2,500 トン)・冷延工場を建設 中島軽工業団地の造成
1966	41	イタンキ工業団地の造成, 北海道電力(株)の進出
1970	45	室蘭製鉄所, 合併により新日本製鐵(株)室蘭製鉄所となる
1977	52	室蘭製鉄所, 旧第二高炉(1982 年, 第一高炉)休止
1991	平成 3	室蘭製鉄所, 三菱製鋼(株)共同出資の新会社発足

(室蘭市史編纂委員会(1985):『新室蘭市史 第3巻』などより作成)

設した年に 50 万円の出資を得て, 北海道炭鉱汽船輪西製鉄所を輪西村に建設した⁸⁾。室蘭に本社を置き(「本社の性格」の段階), 所長には炭礦課長の米倉清族, 主任技師に八幡製鉄の銑鉄科長江藤捨三を配した。輪西製鉄所の開設は, 釜石・八幡に次ぐ, わが国第三番目となった。

輪西製鉄所は, 50 トン溶鉱炉で, わが国最初の砂鉄・鉄鉱の混合による製鉄を行なった。しかし, コスト高と不況で生産停止に追い込まれた。

1913(大正 2)年, 輪西製鉄所は三井資本系列に組み込まれ, 取締役会長に團 琢磨, 専務取締

役に磯村豊太郎, 所長は江藤で再開した。本社は東京に移り, 室蘭は「準本社の性格」に変わった。原料は道内・中国大陸の鉄鉱に変更し, コークス窯の導入がはかられた。1917 年, 三井鉱山, 三井合名, 北海道炭鉱汽船輪西製鉄所の合併によって, 北海道製鐵(株)輪西工場となった。

1919 年, 日本製鋼所と輪西製鉄所は合併し, 日本製鋼所室蘭工業所となった⁹⁾。合併時の従業員数は, 日本製鋼所が 4,330 人, 輪西製鉄所が 1,510 人(1919 年)であった。この合併をうけて室蘭は市制を施行し, 鉄鋼業都市の誕生をみた(図 2-II)。

図 2 室蘭工業地域社会の発展過程。

1. 生産地域, 2. 商店街, 3. 住宅地域。A: 日本製鋼所, B: 新日本製鉄室蘭(輪西)製鉄所, C: 日鉄セメント, D: 日本石油。(各期の国土地理院地形図・室蘭市全図・室蘭市市街図などより作成)

Fig. 2 Process of the Muroran manufacturing community.

1. productive district, 2. shopping district, 3. residential district

しかし世界恐慌には対処できず、再び日本製鋼所(株)、輪西製鉄(株)に分離した。

戦時色が濃くなるにつれて、室蘭は軍需工業都市の性格を強めた。特に日本製鋼所は急速に成長し、1936年には横浜工場を新設した。

輪西製鉄所は、1934年の官営八幡製鉄、釜石鉱山、三菱製鉄、富士製鋼、九州製鋼の5社合併によって、日本製鉄(株)輪西製鉄所となった。これによって、輪西製鉄所は「主力事業所の性格」に変化した。1939年、日本製鉄の「長期拡充計画」にもとづいて輪西製鉄所は70万坪を埋め立て、700トン炉3基を擁する銑鋼一貫工場(仲町工場)を建設した(日本製鉄株式会社史編集委員会, 1959)。従業員数は1944年に最高となり、両社で5万人以上(日本製鋼所39,642人、輪西製鉄所

11,122人)を有した。室蘭には、その他に1935年に栢崎造船所、1937年に室蘭船渠(函館ドック)が絵鞆半島に立地した。

3) 室蘭製鉄所中心期

(1) 日本製鋼所

敗戦によって、日本製鋼所、輪西製鉄所はともに操業停止となり、室蘭市の人口は90,908(1946年)に減少した。

高度経済成長期に入ると、日本製鋼所は創業以来の窮地に追い込まれ、民需品のメーカーへ転換をはかった。日本製鋼所は本社を東京に移し、室蘭の製鋼所は「準本社の性格」に変わった。

(2) 室蘭製鉄所

輪西製鉄所は、1950年、日本製鉄(株)の解体によって富士製鉄(株)室蘭製鉄所となった。鉄

鋼界の活況と北海道総合開発の需要が重なり、室蘭製鉄所は本格的な発展の時期を迎えた。1953年、仲町第一溶鉱炉が再開され、旧態化した輪西工場は解体して仲町工場に集約化された（図2-Ⅲ）。1957年、富士製鐵の第二次合理化計画にもとづき、室蘭製鉄所には連続鋼板熱延工場（ホット・ストリップ・ミル）が設置された。1960年には高炉3基で123万トンを生産し、国内第3位となった。翌年の第三次合理化計画によって、日本一のマンモス埠頭と日本最大の第四溶鉱炉（日産1,800トン）が建設された（室蘭市役所、1963）。さらに、第二溶鉱炉と冷延工場、H形鋼工場、線材工場が完成して室蘭製鉄所の粗鋼生産は、470万トン（1969年）となり全盛期を迎えた。

その結果、従業員数は室蘭製鉄所が9,500人、日本製鋼所が3,300人（1965年）となった。このように、この期に室蘭市の主力工場は、日本製鋼所から室蘭製鉄所に移った。

（3）工業地域の拡大

室蘭市は、工場誘致条例の制定、特定工業地区への指定などによって15社の進出をみた。また道央新産都市、特定重要港湾に指定されて約30企業の進出をみた。いずれも中小規模であった。

蘭東地区には、中島軽工業団地（28社操業）、イタンキ工業団地（32社）が造成された。

蘭北地区には、富士セメント（株）富士製鐵・磐城セメントの共同出資により設立され、北海道一のセメント工場となった¹⁰⁾。室蘭製鉄化学（株）は富士製鐵の余剰高炉ガスを利用し、アンモニアなどを生産した。日本石油精製（株）が立地したのを契機に、出光・三菱・ゼネラル石油の各社も進出した。これらで北海道石油需要の70%を占め、室蘭は東北・北海道一の石油基地となった。

4) 鉄鋼業衰退期

1970年、八幡製鉄（株）と富士製鉄（株）の合併によって、新日本製鉄（株）室蘭製鉄所となった。この合併によって、新日本製鐵（株）は世界の鉄鋼メーカーに成長した。しかし室蘭製鉄所は、貿易の自由化後、原料のコスト高、鉄鋼業の京浜市場への一極集中、原料地・市場に遠隔など立地条件が不利となり、後退し始めた。1973年のオイ

ル・ショック以降は衰退の加速度をはやめた。

高炉はあいまいで休止し、1982年以降一基体制に転じた。これによって、室蘭製鉄所は「一般事業所の性格」に変わった。1986年には従業員1,009人が合理化の対象となった。1991年には、新日本製鐵と三菱製鋼（株）共同出資の新会社が発足して、製鉄の火は維持できた。

以上のように、室蘭工業地域は鉄鋼業の2大企業を中心に、その後に立地した中小規模の機械・化学・セメント工業などによって形成されたが、成熟した鉄鋼コンビナートの高い集積にはいたらなかった（奥平、1979）。室蘭の工業地域は鉄鋼業への依存が大きかっただけに、鉄鋼業の衰退は室蘭市の経済基盤を危くしている。

現在、室蘭市は本州と北海道の結節点という位置の優位性を活かし、室蘭-八戸間（1979年）、室蘭-大洗間（1985年）のフェリー就航と道央自動車道・室蘭インターチェンジの開通（1991年）などによって、流通機構の促進をはかっている（図2-Ⅳ）。また、蓄積した工業技術を生かしての室蘭テクノセンター（1986年）、室蘭工業大学地域共同研究開発センター（1991年）などによる技術革新に将来への発展を託している。

III. 鉄鋼業地域社会の内部構造

室蘭工業地域の発展を地区別に捉えると、日本製鋼所の蘭中地区、室蘭製鉄所の蘭東地区、そして蘭北地区へと拡大し、全体としては北進化傾向を示した（図2）。この発展過程に則して、工業地域社会の内部構造を捉える。

1) 蘭中地区

1897年、輪西・室蘭間の鉄道延長によって室蘭駅が開設されると、室蘭港周辺は商業地の性格を強めた。

図2-Ⅱのように日本製鋼所が操業すると、室蘭の市街地は母恋方面に拡大した（室蘭市史編さん委員会、1985）。

日本製鋼所の企業地域社会は、図3に示すごとく、母恋駅に近接する事務所を中心に半碗状の入江を埋め立て造成された生産機能地域、そして事務所周辺に商業・サービス機能地域が展開した。

図 3 蘭中地区（日本製鋼所）の工業地域社会（1961年）。

1. 生産地域、2. 管理・技術集団社宅、3. 現業集団社宅、4. 商店街、5. 住宅地域

O: 工業事務所、K: 配給所・生協ストア、G: グランド・野球場・体育館・スケートリンク、H: 総合病院、S: 市サービスセンター、X: 警察署、〒: 郵便局、T: 会館、C: クラブ

（室蘭市街図・国土地理院地形図・現地調査などより作成）

Fig. 3 Manufacturing communities of the Ranyu district.

1. productive district, 2. company housing district for administrative-technical personnel, 3. company housing district for operatives, 4. shopping district, 5. residential district

1908年に設立された日本製鋼所購買組合（現在、生活協同組合）は、この地域に人家がほとんどなかったこともあって、従業員の90%以上が利用した。購買組合は兵庫県の灘生協に比肩されるほど日本有数の活動をした。1911年には日本製鋼所病院が開業した。三井系列傘下に入ると、東京本社から管理・技術者が文化活動を導入し、娯楽施設（共楽座）、職員・工員クラブなどが開設された。現在、事務所周辺には日鋼保健会館・室蘭生協ストア（供給所）・体育館（1941年）・グラウンド・テニスコートなどが分布している。

商業・サービス機能地域の周囲には居住機能地域が展開している。事務所に近接して管理・技術

集団の社宅と寮、東側の緩やかな丘陵地斜面には現業集団の社宅群・寮が分布する。1977年現在、社宅は2,401戸であった（日本製鋼所、1978）。

関連地域社会をみると、母恋駅に隣接して市役所の支所（現在、サービスセンター）、警察署、消防署、郵便局などの諸行政機関と商店街が集中している。南側の河川侵食谷沿いには商店と民家が密集している。現業集団の社宅群外縁部には、1967年から実施された持ち家制度の普及によって、住宅地域が分布している。

このように日本製鋼所の企業地域社会は、事務所を中心に生産、商業・サービス、居住の3機能地域と関連地域社会からなる一極型圏構造の工業地域社会を形づくった。

2) 蘭東地区

北海道炭鉄汽船時代における輪西製鉄所の企業地域社会は、管理・技術者の住居を除いて、その他すべてが飯場形態の構内にあった。

北海道製鉄時代には、第一次世界大戦の好況下で、企業地域社会の諸機能が分化しはじめた。この当時は室蘭港に面して輪西駅があり、その東側に製鉄所が立地していた。企業地域社会は、事務所を中心に、駅側に生産機能地域、東側に商業・サービス機能地域と居住機能地域が分布し、小規模な一極型圏構造を形づくった。関連地域社会としては、輪西駅周辺と商業・サービス機能地域周辺に商業地が発生した。室蘭全体としては、日本製鋼所と合わせて多極型圏構造の工業地域社会を形成した。

日本製鋼所室蘭工業所時代に入ると図2-IIのように埋立地が造成され、そこに事務所と生産機能が移った。輪西駅に接した旧生産機能地域の跡地には商業・サービス機能と居住機能が分布して、一極型圏構造の企業地域社会が展開した。病院は日本製鋼所病院に委嘱し、輪西分院とした。関連地域社会は輪西駅前の民有地を中心に発展した。このように輪西製鉄所の本格的な一極型圏構造は、この時代に形成した。室蘭全体としては、市制施行も含めると、日本製鋼所と輪西製鉄所からなる多極型圏構造の工業都市（社会）を形成した。

日本製鉄時代に銑鋼一貫生産体制の仲町工場が

図 4 蘭東地区（富士製鉄室蘭製鉄所）の工業地域社会（1961年）。凡例・記号は図3参照。（室蘭市街図・国土地理院地形図・現地調査などより作成）

Fig. 4 Manufacturing communities of the Ranto district.

造成されると、企業地域社会は図4に示すごとく室蘭最大の平地を有するこの蘭東地区に、大規模な一連極型圏構造を展開¹¹⁾した。

事務所を中心に、生産機能地域は埋め立てた広大な造成地に設置された。居住機能地域は既存の輪西地域だけでは受容しきれず、北側の低湿地帯を越えた鷺別岳南麓斜面の知利別川中流域の知利別地域、下流域の中島地域がその対象となった。さらに1943年には市外の幌別、戦後は本輪西、鷺別（登別市）にも社宅が設置された。敗戦までに、社宅数は5,133戸を数えた。

輪西地域をみると、商業・サービス機能としては、配給所、桜木会館（1932年、クラブ）、柏木会館（1933年、劇場）、総合病院（分院）、野球場・グラウンド・体育館などがある。

知利別・中島地域は1938年から造成が開始さ

れた。製鉄所に近い中島地域には、商業・サービス機能としては敷地内に中島会館（1940年、クラブ）・配給所・体育館・スケートリンク・グラウンドなどがある。その背後に、現業集団の居住機能地域が分布した。中島と知利別地域の間には、1939年に輪西地域から移設した製鉄所総合病院がある。知利別地域には、配給所、知利別会館（1940年、職員クラブ）、テニスコートなどの商業・サービス機能と、管理・技術集団を中心とする居住機能地域が位置した。

輪西、中島、知利別各社宅の商業・サービス機能に接する民有地には、商業地を中心として関連地域社会が分布した。

それらの結果、室蘭全体としては、室蘭製鉄所の一連極型圏構造と日本製鋼所の一極型圏構造が合わさって多連極型圏構造の工業都市（社会）を形づくった。

富士製鉄時代に入ると、商業・サービス機能は全盛期下での消費拡大に伴って配給所が多角経営にのりだすなど充実した。

居住機能においては、戦災で失った715戸の社宅再建、1952年からの鉄筋アパートへの改造が行なわれ、社宅規模が最大に達した。

従業員の社宅入居率は83.6%（1957年）と高い割合を示した。社宅別の入居割合をみると、総数5,777戸のうち、中島34.4%、知利別の13.3%、本輪西12.5%、輪西12.2%、市外26.2%（富士製鉄株式会社室蘭製鉄所、1958）となり、中島・知利別地域で約半数近くをしめた。そのうち、管理・技術集団の社宅入居率は、294人のうち95.9%をしめた。社宅別では、知利別の67.7%、輪西の21.1%、本輪西3.7%であった（製鉄工業新聞社、1969）。知利別社宅には、所長をはじめ管理・技術集団の7割弱が集中している。室蘭製鉄所にあつては、日本製鉄時代以後、管理・技術集団の社宅が現業集団社宅より外方の閑静な場所に位置しているのが特徴である。

関連地域社会は顕著な発展をみせた。輪西地域においては、駅前に市役所のサービスセンター・市民会館・図書館・警察署・消防署・郵便局などの行政機関や金融機関が集中した。その周囲には

商店街・住宅が密集した。輪西駅東の社宅群から東室蘭駅に向かっては、持ち家制度が普及した1960年代から住宅地域が北進拡大をみせた（室蘭市史編さん委員会、1983）。

輪西製鉄所の生産機能地域と商業・サービス、居住機能地域に挟まれた東室蘭駅周辺の低湿地帯は1941年に埋め立てられ¹²⁾（室蘭市役所、1955）、人口増大に伴って商店街・住宅地が発生した。1955年頃から卸売業・飲食店・スーパー・生協支所・高層住宅・ホテルなどが叢生し、1960年代には市民会館、中島球場が設置された。

1966年にこれまで分断されていた室蘭本線の東西が陸橋で結ばれ、東室蘭駅周辺は急速に都市機能を高めた。1968年には蘭西地区にあった中央市場が移転し、これを機に蘭東地区への人口移動も開始した（室蘭市史編さん委員会、1985）。

このようにして、室蘭全体は室蘭製鉄所事務所を中心に、日本製鋼所の一極型を包摂した形で一核心型圏構造の工業都市（社会）が形成した¹³⁾。1981年には、丸井今井室蘭支店・長崎屋室蘭中央店・室蘭ファミリーデパート桐屋がオープンした。市役所は現在も蘭西地区に位置するが、室蘭市の中枢業務機能は東室蘭駅周辺に集中する傾向をみせている。

3) 蘭北地区

室蘭製鉄所の系列下にある日鉄セメントと室蘭製鉄化学の企業地域社会は、室蘭製鉄所の企業地域社会に組み込まれる形で展開している。日本石油精製は、室蘭製鉄所のそれとは別個に、本輪西地域に小規模な企業地域社会を形成している。

蘭北地区の丘陵地には、図2-IVに示すように鉄鋼業の衰退に伴う退職者の増大や持ち家制度の普及による蘭東地区からの住宅地域の拡大、臨海部の埋立地への工業進出に伴う都市化などによって宅地化が進行した。宅地開発の最大のものは、1971年に完成した白鳥台ニュータウンである。ニュータウンの中には、市役所の出張所、小・中学校、郵便局、警察署、消防署などが配置されている。

1985年に、絵鞆半島と白鳥台を結んで室蘭港を循環する白鳥大橋が着工された。室蘭市は、この完成によって蘭東地区の中枢業務機能を中心に地

形的制約を交通循環によって補い、市全体の都市機能を高めようとしている。

IV. 単一工業地域における工業地域社会の内部構造発達

1) 室蘭工業地域社会における内部構造発達のモデル

これまで考察してきた室蘭工業地域社会における内部構造の発達過程をまとめると、次のようになる。

1. 近代鉄鋼業時代からスタートした室蘭においては、日本製鋼所が事務所を中心とする生産機能地域、商業・サービス機能地域、居住機能地域の三つからなる企業地域社会と、関連地域社会から構成される一極型圏構造の工業地域社会を形成した。

2. また、ほぼ同時期に室蘭製鉄所においても同様の一極型圏構造が形成され、室蘭は、これらの2企業の発展によって人口を増加させ、多極（連担）型圏構造の工業都市（社会）に発達した。

3. 室蘭製鉄所が鉄鋼一貫生産体制を確立すると一連極型圏構造に変化し、日本製鋼所の一極型圏構造を合わせた多連極型圏構造の工業都市（社会）を形づくった。

4. 室蘭製鉄所の一連極型圏構造は日本製鋼所の一極型圏構造を包摂し、室蘭全体では一核心型圏構造を形成した。加えて、鉄鋼一貫生産体制の本格化に伴う生産機能地域の拡大と従業員増大は、商業・サービス機能と居住機能を外方に広げ、関連地域社会と重なる形で都市化を促進させた。その結果、広域にわたる大規模な一核心型圏構造の工業都市（社会）となった。

5. 鉄鋼業が衰退する一方で、釜石と異なって中央部の低湿地に余地を残す室蘭では、中心商店街が形成された。持ち家制度の普及と退職者増大が郊外に宅地化を進行させた。それらの結果、現在、室蘭市は中枢業務機能を中心とする都市（社会）に変化しつつある。

以上のことから、室蘭工業地域社会内部構造の発達をモデル化すると、図5のごとくになる。

図 5 室蘭鉄鋼業地域社会内部構造の発達モデル。

I：一極型圏構造の工業地域社会，II：多極型圏構造の工業都市，III：多連極型圏構造の工業都市，IV：一核心型圏構造の工業都市，V：都市

1. 企業地域社会，2. 関連地域社会，3. 企業・関連地域社会の複合，4. 事業所の事務所，5. 中枢業務，6. 生産機能地域，7. 商業・サービス機能地域，8. 居住機能地域，9. 商店街，10. 住宅地域

Fig. 5 The internal structure process model of the Muroran steel industrial community.

I: manufacturing community of unipolar zonal structure, II: manufacturing city of zonal structure, III: manufacturing city of multi-expanded polar zonal structure, IV: manufacturing city of core zonal structure, V: city

1. company communities, 2. affiliated communities, 3. combined company and affiliated communities, 4. operations office, 5. head office, 6. productive functional district, 7. commercial service functional district, 8. residential functional district, 9. shopping district, 10. residential district

図 6 鉄鋼業の複数企業による単一工業地域社会内部構造の発達モデル。凡例・記号は図 5 参照。

I：一極型圏構造の工業地域社会，II：多連極型圏構造の工業都市，III：一核心型圏構造の工業都市，IV：都市

Fig. 6 The internal formation process model of a single manufacturing community by complex steel mills.

I: manufacturing community of unipolar zonal structure, II: industrial city of multi-expanded polar zonal structure, III: industrial city of core zonal structure, IV: city

2) 単一工業地域社会における内部構造の発達

釜石・宇部・日立の事例と室蘭を比較すると、

1. 宇部・日立においては一極型，多極型，一核心型圏構造を歩んだのに対し，鉄鋼業では釜石が地形の制約で一連極圏構造に留まった。蘭東地区に余地を有していた室蘭では一極型，多極型，多連極型（一連極・一極型），一核心型圏構造を歩んだ。

2. 鉄鋼業が一連極をとったのは鉄鋼一貫生産体制という大規模装置型生産形態に特色があるため，本質的には一極型と性質を同じくする。このことを踏まえて1. を捉え直すと，単一工業地域社会内部構造の発達は，基本的に一極型，多極

図 7 鉄鋼業地域社会内部構造の発達モデル。凡例・記号は図 5 参照。

I: 極型圏構造, II: 連極型圏構造, III: 核心型圏構造, IV: 都市

A: 一企業の場合, B: 複数企業の場合

Fig. 7 The internal formation process model of the steel industrial communities.

I: unipolar zonal structure, II: expanded polar zonal structure, III: core zonal structure, IV: city

A: by one enterprise, B: by complex enterprises

型、一核心型圏構造の過程を歩むと判断される。

3. 鉄鋼業における複数企業による単一工業地域社会内部構造の発達過程を模式化すると、一極型圏構造の工業地域社会、複数企業でしかも鉄鋼一貫生産体制が導入された多連極型圏構造の工業都市（社会）、一核心型圏構造の工業都市（社会）、都市（社会）と捉えられる。これをモデル化すると、図 6 のごとくなる。

4. 鉄鋼業における単一工業地域社会内部構造の発達過程をまとめると、一企業による場合は図 7-A、複数企業による場合図 7-B のモデルのごとくなる。

V. 結 論

本研究は、室蘭市を対象にして、鉄鋼業の複数企業による工業地域社会形成の内部構造とその発達過程、釜石・宇部・日立との比較より単一工業地域社会内部構造の発達過程を究明した。その結果、以下のことが明らかとなった。

(1) 室蘭製鉄所における事業所の性格は「本社の性格」から「準本社の性格」「主力事業所の性格」「一般事業所の性格」の道を歩んだ。日本製鋼所においても同様の過程を歩んでいる。

(2) 近代鉄鋼業からスタートした室蘭において

1. 日本製鋼所は、事務所を中心とする生産機能地域、商業・サービス機能地域、居住機能地域の三つからなる企業地域社会と、関連地域社会から構成される一極型圏構造の工業地域社会を形づくった。同様に、室蘭製鉄所にも一極型圏構造の工業地域社会が形成された。
2. この 2 企業で、多極型圏構造の工業都市（社会）を形成した。
3. 室蘭製鉄所が鉄鋼一貫生産体制を確立すると一連極型圏構造に変化し、日本製鋼所の一極型圏構造を合わせた多連極型圏構造を形づくった。やがて、室蘭製鉄所の一連極型圏構造は日本製鋼所の圏構造を包摂して、室蘭全体で一核心型圏構造の工業都市（社会）を形成した。また、生産機能地域の拡大と従業員増加が商業・サービス機能と居住機能を外方に拡大させ、それらと関連地域社会が重なって都市化を促進させた。その結果、室蘭は広域にわたる大規模な一核心型圏構造の工業都市（社会）を形成した。
4. 鉄鋼業が衰退する一方で、持ち家制度の普及と退職者増大は郊外に住宅地化を進行させ、また中央部の低湿地には中心商店街が形成された。室蘭市は、この中枢業務機能を中心とする都市（社会）に変化しつつある。

以上のことから、室蘭工業地域社会内部構造の発達過程をモデル化すると、図 5 のごとくなる。

(3) 釜石・宇部・日立との比較

1. 単一工業地域社会内部構造の発達は一極型、多極型、一核心型圏構造を歩んだのに対し、鉄鋼

業では地形の制約が強い釜石では一連極に留まり、余地を有した室蘭においては一極型、多連極型、一核心型圏構造を形成した。

2. 鉄鋼業の一連極形態は銑鋼一貫生産体制という2倍の装置を要する特殊なもので、本質的には一極型と同じ性質である。この点を考慮すると、鉄鋼業においても単一工業地域社会内部構造の発達には、基本的に一極型、多極型、一核心型圏構造の過程を歩む。

(4) 鉄鋼業における複数企業による単一工業地域社会内部構造の発達過程は、一極型圏構造の工業地域社会、多連極型圏構造の工業都市（社会）、一核心型圏構造の工業都市（社会）、都市（社会）となる。これをモデル化すると、図6のごとくである。

(5) 鉄鋼業における単一工業地域社会内部構造の発達過程をモデル化すると、図7のごとくになる。

謝 辞

本研究を行なうにあたり、ご指導いただいた立正大学名誉教授の服部銑二郎先生・筑波大学の高橋伸夫教授、調査に際してご協力くださった室蘭市役所・室蘭市立図書館・その他関係各位、欧文要旨の校閲をお願いしました元筑波大学の中川 正先生に厚く御礼申し上げます。

なお、本稿は、1993年度日本地理学会・東北地理学会春季大会における発表内容の一部を、加筆・改題したものである。

注

- 1) 地域社会を社会学ではさまざまな範域・内実を含めて地域的な生活の共同を総称する意味で用いている（蓮見，1987）。筆者は地理学の立場から機能的分析の方法で産業地域社会の実態解明を行ってきた。従って、産業にかかわっている地域社会の直接的諸機能を第一にとりあげ研究の対象とする。この点で、社会学の地域社会を総称的に捉える観点と異なる。
- 2) 社会学では工業地域社会は工業都市社会の一部と捉えているが、本稿は地理学の観点から、工業地域社会が発達すると工業都市（社会）、都市（社会）に成長すると捉え、その発展過程を明らかにする。
- 3) 地理学では、従来「工業地域」は工業の生産における地域に限定して研究対象としてきた傾向が強い。筆者の研究は工業の生産だけでなく、工業活動に密接にかかわる地域住民によって形成される社会をも対象とするため、「工業地域社会」の用語を用いて一連の論

文を発表してきた。本研究においても、この「工業地域社会」の用語を用いて論ずる。

- 4) 室蘭は、アイヌ語のモル・エラン（子なる・下り道）に起源する。
- 5) その他、室蘭の資料・文献に関しては室蘭市役所・室蘭市立図書館・神奈川県立川崎図書館などによった。不足分は、その後に資料収集を行ない補った。
- 6) 北海道炭礦鉄道の理事井上角五郎は、鉄道の国有化を好機に室蘭に製鉄場設置の計画を進めた。内浦湾（噴火湾）の砂鉄と好適地の室蘭に着目した（室蘭市史編さん委員会，1985）。
- 7) その背景に、1. 1895年に製鋼生産に成功していた呉海軍兵器製造所は、北海道の防備と兵器製造の必要性から製鋼所の設置を勧め、また技術の支援を約束した。2. 日本製鋼所はイギリスのアームストロング社、ビッカース社と技術提携し、近代的製鋼工場・兵器工場として砲心・弾丸・艦船用品などの製造を行なった。
- 8) 立地条件は、噴火湾の砂鉄、虻田と倶知安の褐鉄鉱、自社の夕張・幌内の石炭を原料とし、かつ鉄道・港湾による輸送の有利性であった。
- 9) 合併の背景には、第一次世界大戦後の不況を銑鋼一貫によるコストダウンで乗り切ることがあった。合わせて、地元の発展を期すために室蘭町と輪西村が合併して市制を施行し、企業と住民が一体となった企業城下町の形成を企図した。
- 10) 高炉の廃棄物である鉾滓を利用して製造するこのセメントは、別名、鉾滓セメントと呼ばれた。ポルトランドセメントより安くかつ寒冷地に強いセメントとして、ダム建設に最適といわれ普及した。また、設立にあたって室蘭製鉄所から150名の従業員が移転できることもあり好都合であった。
- 11) 製銑と製鋼が一貫化したことは、基本的に他の業種では2事業所（工場）が一つとなった規模に該当し、2倍の企業地域社会を形成した。この実質1事業所複数工場の性格を有するものを、ここでは一連極型と呼ぶ。装置型の（石油）化学コンビナートもこれと同様の性格をもつと思われる。
- 12) これは日本製鐵輪西製鉄所の拡張完成期を1939年、増加人口5万と想定して、東室蘭の市街地の基盤が整備されたものである。
- 13) 一核心型圏構造の範疇に日本製鋼所の一極型を含めた背景には、室蘭製鉄所の工業地域社会が広域にわたって包摂していること、室蘭製鉄所と日本製鋼所はかつて同一資本・同一企業であったなどの経緯を踏まえた。

文 献

- バージェス，E.W.（1972），都市の発展—調査計画序論。パーク，R.E.・バージェス，E.W. ほか著，大道安次郎・倉田和四生共訳：都市—人間生態学とコミュニティ論—。鹿島出版会，49-64。Burgess，E.W.（1925）：The growth of the city：An introduction to a research project. In Park，R.E.，Burgess，E.W. and McKenzie，R.D. eds：The city. University of Chicago Press，Chicago，228p.
- 富士製鐵株式会社室蘭製鐵所（1958）：室蘭製鐵所 50 年史。831p.

- 北海道商工業振興対策委員会 (1957): 室蘭市を中心とする胆振西部地区工業地帯調査報告書. 572p.
- 蓮見音彦 (1987): 地域社会. 北川隆吉監修: 現代社会学辞典. 有信堂高文社, 422-435.
- 板倉勝高・井出策男・竹内淳彦 (1973): 大都市零細工業の構造. 新評論社, 174p.
- 岩間英夫 (1987): 日立鉱工業地域社会の形成と再生の要因. 地理学評論, **60A**, 355-378.
- 岩間英夫 (1990): 日立鉱工業地域における産業地域社会の内部構造. 地理学評論, **63A**, 431-452.
- 岩間英夫 (1992): 宇部と日立の比較からみた鉱工業地域社会の内部構造とその発達過程. 地理学評論, **65A**, 635-652.
- 岩間英夫 (1993): 産業地域社会の形成と再生論—日立鉱工業地域社会を中心として—. 古今書院, 198p.
- 岩間英夫 (1997): 釜石における鉱工業地域社会の内部構造とその発達過程. 地理学評論, **70A** (印刷中).
- 北村嘉行・矢田俊文 (1977): 日本工業の地域構造. 大明堂, 317p.
- 木内信蔵 (1979): 都市地理学原理. 古今書院, 360p.
- 幸田清喜 (1957): 工業成立にともなう地域の姿容—千葉・川崎のばあい. 東京教育大学理学部地理学研究報告, **I**, 57-86.
- 幸田清喜 (1959): 川崎の工業—地域の形成と構造. 東京教育大学理学部地理学研究報告, **III**, 17-50.
- 幸田清喜 (1963): 尼崎の工業. 東京教育大学理学部地理学研究報告, **VII**, 117-166.
- 倉沢 進・松井 清 (1977): 都市化の進展と企業. 宮本又次・中川敬一郎監修: 日本経営史講座第6巻 日本企業と社会. 日本経済新聞社, 237-262.
- 室蘭市史編さん委員会 (1983): 新室蘭市史第2巻. 室蘭市役所, 305-314.
- 室蘭市史編さん委員会 (1985): 新室蘭市史第3巻. 室蘭市役所, 831p.
- 室蘭市役所 (1955): 新編室蘭市史. 733p.
- 室蘭市役所 (1963): 室蘭市史. 908p.
- 日本製鋼所 (1968): 日本製鋼所社史資料 上巻. 日本製鋼所, 576p.
- 日本製鋼所 (1978): 日本製鋼所社史資料 続巻. 日本製鋼所, 701p.
- 日本製鐵株式会社史編集委員会 (1959): 日本製鐵株式会社史. 992p.
- 太田 勇・高橋伸夫・山本 茂 (1970a): 日本の工業化段階と工業都市形成 (上). 経済地理学年報. **16-1**, 1-29.
- 太田 勇・高橋伸夫・山本 茂 (1970b): 日本の工業化段階と工業都市形成 (下). 経済地理学年報. **16-2**, 1-23.
- 大塚昌利 (1986): 地方工業都市の地域構造. 古今書院, 188p.
- 奥平忠志 (1979): 道央産都市としての工業の発展. 日本地誌研究所編: 日本地誌 第2巻 北海道. 二宮書店, 290-294.
- 製鐵工業新聞社 (1969): 八幡製鐵・富士製鐵関係住所録. 294p.
- 高野史男編 (1980): 都市形成の地理的基盤. 大明堂, 420p.
- 辻本芳郎 (1978): 日本の在来工業. 大明堂, 268p.
- 山口貞雄 (1988): 高炉工場の立地と変遷. 大明堂, 163p.

(1996年5月8日受付, 1996年12月16日受理)