2.

International Case Studies
インターナショナル・ケーススタディ

II. INTERNATIONAL CASE STUDIES/ インターナショナル・ケーススタディ

3 Shrinking processes in former East Germany – Case Study Eisenhüttenstadt / 旧東ドイツの都市の縮小現象に関する研究 ―アイゼンヒュッテンシュタットを事例としてー | *Keiro Hattori*

31/37 Introduction / イントロ | *Shrinking Cities Project Office Philipp Oswalt*

41 Statistic Data /統計データ | *Shrinking Cities Project Office Philipp Oswalt*

47 Photographs/ 写真 | *Shrinking Cities Project Office Philipp Oswalt*

SHRINKING PROCESSES IN FORMER EAST GERMANY - CASE STUDY EISENHÜTTENSTADT

Keiro Hattori

Abstract

The paper examines the shrinking process of Eisenhüttenstadt, one of the most shrinking cities in East Germany. The paper looked at its history and the process of shrinking. The city decided to keep the old center and abandon the new peripheral housing site. This procedure tells the city put more importance to keep the compactness of the form. The experience of Eisenhüttenstadt identifies some of the problems related to shrinking of the city. Some of these experiences will be beneficial to shrinking cities in Japan.
They are as follows.

1) Shrinking of population will lower the urban density which causes the higher cost of maintenance of social infrastructure.

2) Shrinking of population will cause the closing of many public services including kindergarden and elementary school.

3) Shrinking of population will require the shrinkage of public municipalities, which could be very difficult to conduct.

4) Shrinking of population will make the public transportation more inefficient, which will harm the accessibility of young people and old people.

旧東ドイツの都市の縮小現象に関する研究
―アイゼンヒュッテンシュタットを事例として―

明治学院大学経済学部助教授

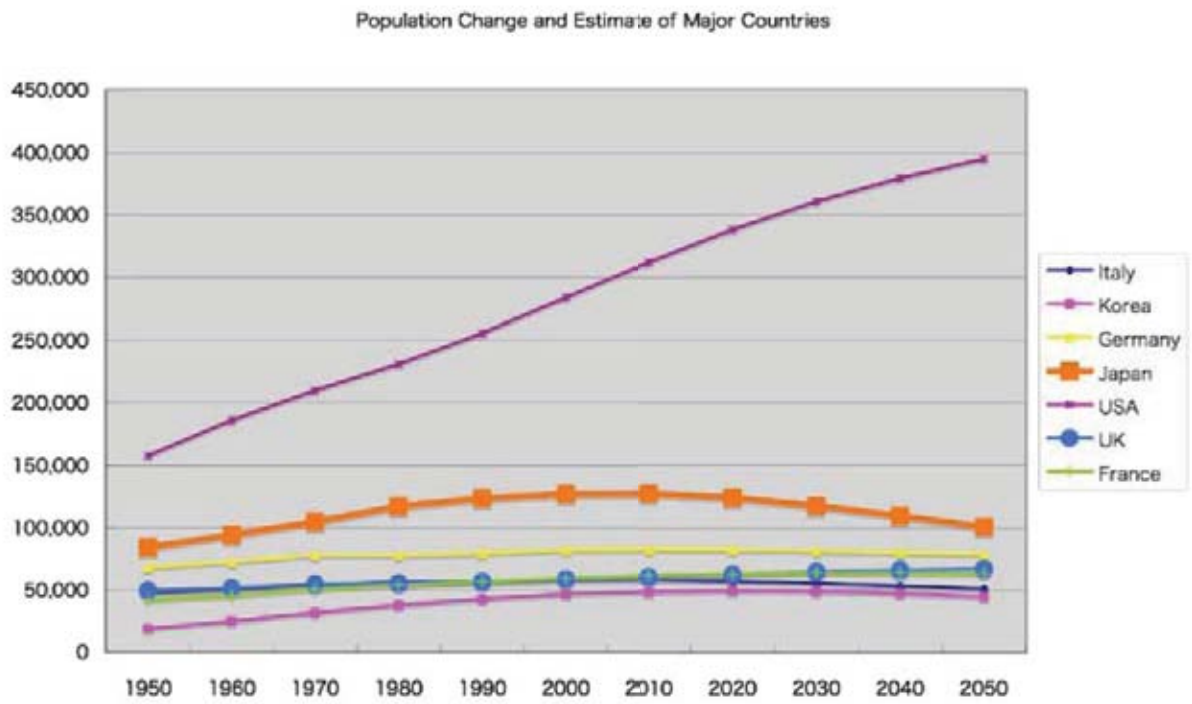
服部圭郎

１　はじめに

我が国において人口が減少に転じるようになったのは２００５年である。国立社会保障・人口問題研究所の統計によれば、同年の我が国の人口は約１億２７７５万７千人。２００４年のそれが約１億２７７７万６千人であったので、我が国は当初の同研究所の予測であった２００６年よりも二年も前倒しで人口減少時代へ突入したことになる。

図１－１は主要先進国における１９５０年から２０５０年までの人口の推移および予測を示したものである。アメリカ合衆国は今後も１９５０年から２０００年のトレンドで人口が増加していくが、他の国は徐々に人口増加が停滞し、減少していく傾向にあることがうかがえる。

図１－１　主要先進国における人口推移および予測



（出所：統計局・統計研修所）

世界の人口：国際連合人口部が2004年現在で遡及推計した７月１日現在の推計人口（1950–1995年）及び将来推計人口（2005–2050年）の中位推計値。最近の年次は国際連合統計部による推計値で接続した。

開発途上国：先進国を除く全地域，すなわち，アジア（日本を除く。），北アメリカ（アメリカ合衆国及びカナダを除く。），南アメリカ，アフリカ及びオセアニア（オーストラリア及びニュージーランドを除く。）。

日本の人口：国勢調査年（西暦の末尾が０又は５の年）は国勢調査人口，それ以外の年は推計人口。将来推計人口は，国立社会保障・人口問題研究所による中位推計値。

いずれも10月１日現在の常住人口。なお，外国の軍人・外交官及びその家族を除く。年平均増加率：1950ー95年及び2005ー2050年は，５年間の幾何平均により年平均増加率を算出した。

この人口が減少するというターニングポイントを迎えたのは我が国だけではない。表１－１は、主要国において１０年単位の人口増減率を示したものである。これより、これらの国において人口が最も早く減少し始めたのはロシアで、1990 年代に既に人口が減少している。次いで、人口減少が起きるのは日本であり、2000 年代に人口が減少していくと推測されている（このデータが発表された後、既に 2005 年において人口が減少し始めている）。2010 年代に人口が減少に転じると推測されている国はイタリア、ドイツ（このデータが発表された後、ドイツでも人口は既に 2003 年から減少し始めている）であり、2050 年までには韓国、中国、フランスなども人口が減少に転じると推測されている。

表１－１　主要先進国における１０年単位での人口変化および予測

	イタリア	韓国	ドイツ	日本	アメリカ合衆国	イギリス	フランス	中国	ロシア
1960	107%	133%	106%	112%	118%	104%	109%	119%	117%
1970	107%	128%	107%	111%	113%	106%	111%	126%	109%
1980	105%	119%	100%	112%	110%	101%	106%	120%	106%
1990	101%	112%	101%	106%	111%	102%	105%	116%	107%
2000	102%	109%	104%	103%	111%	103%	104%	110%	99%
2010	101%	104%	100%	100%	110%	103%	104%	106%	96%
2020	98%	102%	99%	97%	108%	103%	102%	105%	95%
2030	97%	100%	99%	95%	107%	104%	101%	102%	94%
2040	96%	96%	98%	93%	105%	102%	100%	99%	94%
2050	95%	94%	98%	92%	104%	102%	99%	97%	94%

（出所：同上）

このように多くの先進国は、人口が減少するという大転換を、この 50 年スパンで経験することになる。ゆえに、人口縮小という現象は多くの先進国が早急に対応をすべき共通の課題となる。そして、我が国は、これら先進国の中でも先陣を切って人口縮小を体験することになるのである。

さらに、国単位ではなく、その地域別にみると既に人口が過激に減少している地域がある。その中でも特にこの１５年間で最も人口減少が激しい地域の一つは旧東ドイツである。本論では、この旧東ドイツの人口減少の実態、特にその中でも人口減少が著しいアイゼンヒュッテンシュタット市の事例分析を中心に縮小する都市の課題を整理する。そして、人口減少という現象が地域にもたらすインパクトとその政策課題を考察し、人口縮小時代に突入した我が国の政策を検討するうえで資するデータ、知見を整理することを目的とする。

2　旧東ドイツの人口減少

2.1　州別人口規模の整理

ドイツの州別の人口等基礎データを示したものが表２－１である。旧東ドイツの６州で人口が多いのはザクセン州だけであり、他は総じて旧西ドイツの諸州に比べると人口が少ない。旧西ドイツで人口が１８０万人未満の州はザーランド州のみであり、同州を除くと旧西ドイツは旧東ドイツに比べて人口規模も大きく、人口密度も高い。人口当たり GDP を州別にみるとメクレンンブルク＝フォアポンメルン州とブランデンブルグ州、テューリンゲン州、ザクセン＝ア

ンハルト州、ザクセン州の旧東ドイツは、旧西ドイツのバイエルン州、バーデン・ヴェルデンベルク州の６０％程度しかないことがこの表からうかがえる。

表２－１　州別の人口等基礎データ

	人口（04’）千人	人口（05’）千人	面積（平方km²）	人口密度（人/ha）	GDP(10 億ユーロ)	人口当たりGDP(1 億ユーロ)
バーデン・ヴェルデンベルク	10717	10735	35,752	3.0	319.4	0.30
バイエルン	12444	12469	70,549	1.8	385.2	0.31
ベルリン	3388	3395	892	38.1	77.9	0.23
ブランデンブルグ	2568	2559	29,477	0.9	45.0	0.18
ブレーメン	663	663	404	16.4	23.6	0.36
ハンブルグ	1735	1744	755	23.1	78.8	0.45
ヘッセン	6098	6092	2,115	28.8	195.2	0.32
メクレンンブルク＝フォア	1720	1707	23,174	0.7	29.8	0.17
ポンメルン						
ニーダーザクセン	8001	7994	47,618	1.7	184.9	0.23
ノルトライン＝ヴェストファーレン	18075	18058	34,084	5.3	481.4	0.27
ラインラント＝プファルツ	4061	4059	19,847	2.0	95.4	0.24
ザールラント	1056	1050	2,569	4.1	26.1	0.25
ザクセン	4296	4274	18,414	2.3	79.8	0.19
ザクセン＝アンハルト	2494	2470	20,445	1.2	45.8	0.19
シュレースヴィヒ＝ホルシュタイン	2829	2833	15,763	1.8	66.5	0.23
テューリンゲン	2355	2335	16,172	1.4	42.3	0.18

（出所：「ドイツの実情」から筆者作成）

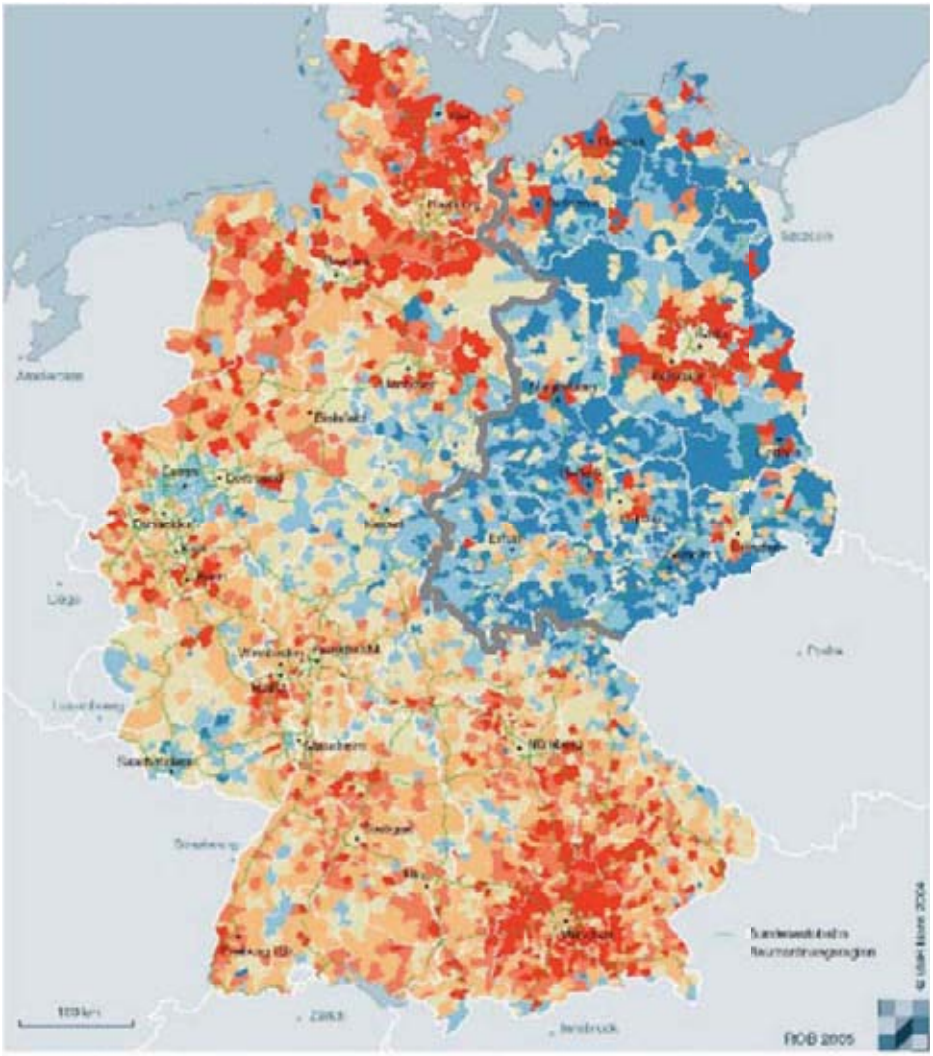
2.2　東西ドイツ併合後の旧東ドイツの人口減少

2.2.1 地理的にみた人口減少

旧東ドイツの都市では、東西ドイツの合併以降、大幅な人口減少に見舞われている。図 2-1 は、1997 年から 2003 年にかけてのドイツ全土の自治体の人口の変化率をみたものである。こ

旧東ドイツの都市では、東西ドイツの合併以降、大幅な人口減少に見舞われている。図 2-1 は、1997 年から 2003 年にかけてのドイツ全土の自治体の人口の変化率をみたものである。この図において太線で示したものが以前の東西ドイツの境界線である。これから、人口が大幅に減少している地域、すなわちこの６年間で人口が５％以上減少している地域は、ほとんどが旧東ドイツに集中していることが理解できる。特にメックレンブルク・フォアペンメルン州の東部、ブランデンブルク州の周縁部、そしてザクセン州のケムニッツ周辺からチェコとの国境沿い、ザクセン＝アンハルト州のマクデブルクとハレ以外の地域、さらにチューリンゲン州のエアフルト周辺を除いた地域などにおいて、人口の減少が激しいことが分かる。旧西ドイツの地域のほとんど（一部、ノルトライン＝ヴェストファーレン州のエッセン周辺とザーブルッケン地域の人口が減少している）がこの期間において人口を増加させていることとは極めて対象的である。

図 2-1 ドイツの自治体別人口増減図

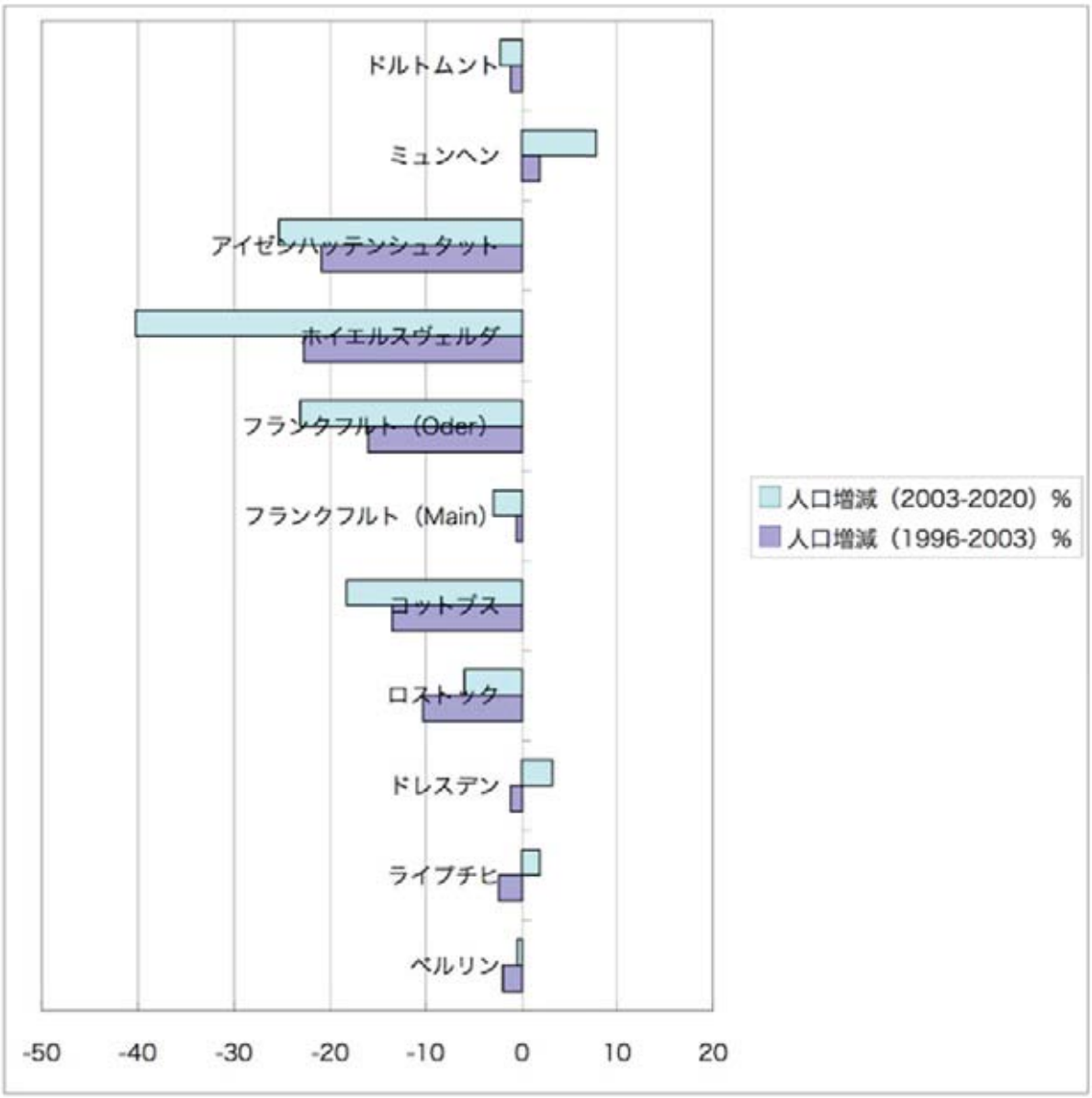


Quelle: BBR (2005): Raumordnungsbericht 2005, Berichte Bd. 21, Bonn, Seite 31

ベルリンを除けば、旧東ドイツの州はベルリンの壁が崩壊してから 1993 年の間にすべての州において人口は減少した。旧東ドイツにおいては、統合以前から、すでに人口減少の兆しはみえていたが、統合によって、それはさらに加速化した[1]。

図 2-2 は、ドイツの主要都市の人口変化と予測をみたものであるが、ホイエスヴェルダ、アイゼンヒュッテンシュタット、フランクフルト（オーダー）、コットブス、ロストックなど、旧東ドイツにおいて計画的に都市機能を担わせられた都市（例えば、石油産業のホイエスヴェルダ、鉄鋼業のアイゼンヒュッテンシュタット、石炭業のコットブス等）は、1996 年から 2003 年までの間に 10%以上も人口が減少している。

図 2-2 ドイツの主要都市の人口変化と予測



（出所：ドイツ連邦政府）

[1] http://www.germanculture.com.ua/library/facts/bl_urbanization.htm

2.2.2 旧東ドイツでの人口減少の要因

旧東ドイツの人口減少は、自然減そして社会減の両方によって説明できる。自然減は出生率の低下である。図 2-3 にドイツ（旧東ドイツを含む）の合計特殊出生率の推移を示している。1980 年頃から大きく合計特殊出生率は低下している。

東西ドイツは壁によって隔てられ、全く異なる社会システムであったにも関わらず、人口構造は比較的類似していた。どちらも 1950 年代後半から 1960 年代にベビーブームを経験する。旧西ドイツは 1965 年に最も多くの出生数を経験する。その後、東西ドイツともほぼ人口成長がゼロというゼロ成長時代を迎え、旧西ドイツでは合計特殊出生率が 1985 年には 1.3 にまで低下する。旧東ドイツでは出産奨励策によって 1970 年代までは人口を増加していたが、その後、人口増加は停滞し、さらに 1989 年のベルリンの壁の崩落からは、旧東ドイツから多くの人が外へ流出し、さらに出生率が減少したことで大幅な人口減を経験することになる。1989 年から 1991 年の間に旧東ドイツの合計特殊出生率は 38%も下がる。1991 年における旧東ドイツの合計特殊出生率は 0.98 という非常に低いものであった。

出生率の低下はドイツ全土の問題である。2005 年におけるドイツの出生率は１０００人当たりで 8.5。これは第二次世界大戦以降、最低の数字であった。この数字はイギリスの 12、フランスの 12.7、オランダの 11.9、アイランドの 15.2 という数字に比べてはるかに低い。旧東ドイツのザクセン州の都市ケムニッツの出生率は 1000 人当たり 6.9 で、これは世界中の都市の中でもおそらく最低の数字であると考えられている[2]。

出生率が旧東ドイツで激減している理由として次のような点が挙げられる[3]。

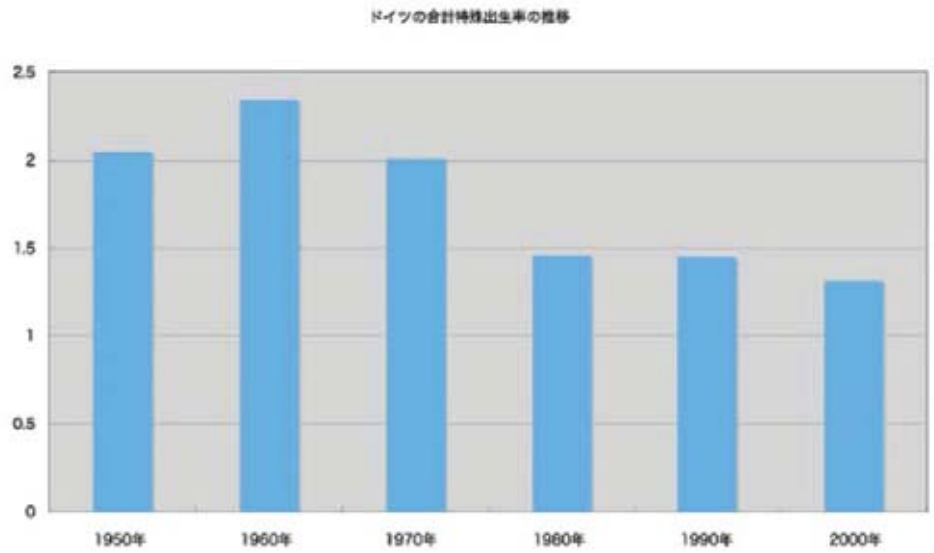
- 失業率 19%（2004 年）という数字に象徴されるように、旧東ドイツが経済、社会的に安定していないこと
- 市民が、まず自らの生活を充実させることを優先させたこと。これは、旧東ドイツ時代、人々がとりわけ物質的な満足を得られなかったためである。
- 旧東ドイツ時代には、子供のある世帯の方が良好な住宅を容易に手に入れることができたために、多くの旧東ドイツ市民は若くして子供をもうけた。しかし、現状ではそのようなメリットがなくなり子供を積極的につくらなくなった。
- 旧東ドイツの人口は旧西ドイツの２０％にも満たないものであったが、1986 年までの未婚での出産数は旧西ドイツのそれを大きく上回るものであった。1992 年時点でも旧東ドイツにおける 42%の出産は未婚の母によるものであった（旧西ドイツは 12%）。

このように妊娠にまつわる社会状況の変化、そして失業率の高まり、市場経済への急激な対応を強いられたこと、などにより旧東ドイツの女性は子供を産まなくなったと分析されている。

---

[2] Gudrun Schultz, “German Birthrate Hits Bottom” in “LifeSite”, March 17, 2006
[3]小林浩二（１９９８）「２１世紀のドイツ」大明堂、p.186

図 2-3 ドイツの合計特殊出生率の推移



（出所：UN, Demographic Yearbook ）

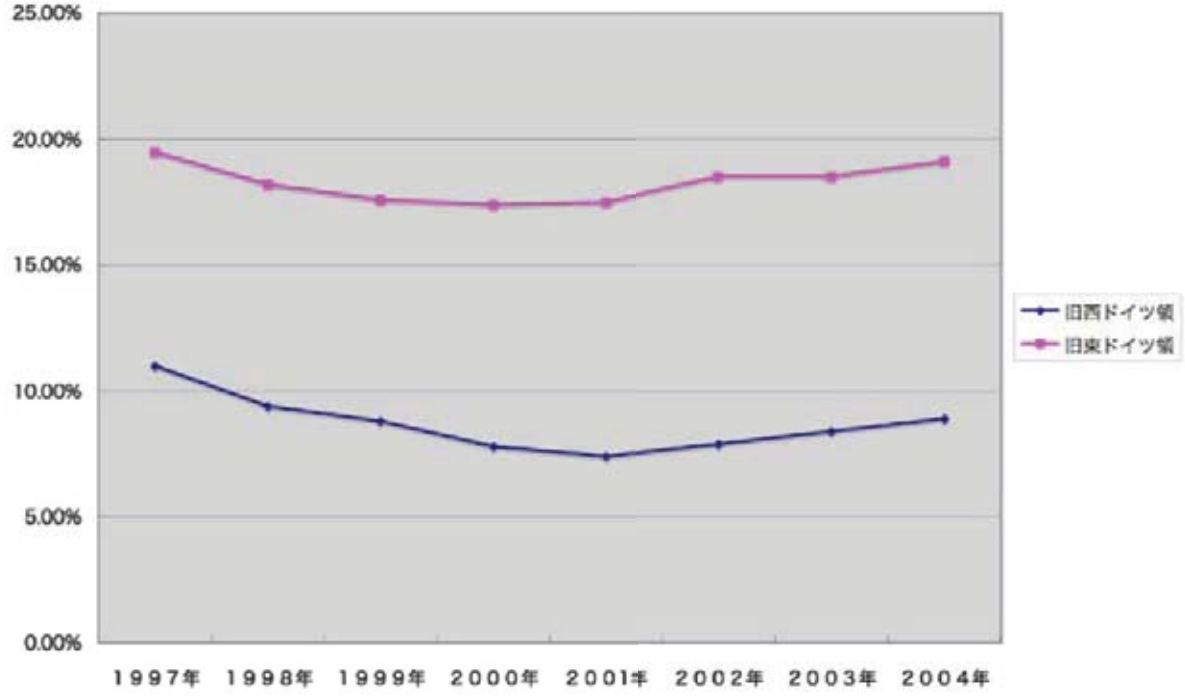
旧東ドイツの社会減の要因は失業率の高さである。図 2-4 は旧西ドイツと旧東ドイツとの失業率の推移をみたものであるが、旧西ドイツの失業率が 1997 年を除くと 10%未満であるのに対して、旧東ドイツではほぼ 20%近くになっている。この雇用のキャパシティの差が旧東ドイツから旧西ドイツへと人々を移動させている最大の要因である。

現在、旧東ドイツの一人当たりの年間可処分所得は 14300 ユーロであり、これは統合直後の 1991 年のほぼ２倍に相当する。しかし、それでも全ドイツの平均の 83%であり、未だ東西格差は解消されていない。

さらに旧東ドイツの都市は、住宅の質が極めて悪く、生活環境も決していいものではなかった。これも、人口の社会流出を促進させる一つの要因になった[4]。

このように失業率の高さ、収入の差、住宅を中心とした社会インフラの差によって、人材の旧東ドイツから旧西ドイツ、そしてドイツ国内だけでなく、オランダ、オーストリア、スイスへの流出が進んでいるのだが、問題を深刻にしているのは、特に旧東ドイツにおける優秀な人材が多く流出していることである。

[4] Uta Hohn への取材結果



（出所：ユーロアシスト）

2.3 旧東ドイツで縮小が始まった背景

人口の減少がこのように始まったのは旧東ドイツが初めてではない。イギリスの多くの都市が第二次世界大戦後に脱工業化を経験した。それによって、多くの労働者が職を失い、都市危機が起きた。特にイギリスの北部の都市は問題であった。イギリスの北部の都市の危機によって、多くの北部の住民は南部へと移動した。これはアメリカのピッツバーグやクリーブランド、デトロイトといったフロストベルトの都市からフィニックスやラスベガス、フロリダといったサンベルトの都市への移動も同様である。そして、これらの人々の多くは郊外に居住することになった。

ただし、旧東ドイツの都市とこれらの違いはその変化のスピードである。旧東ドイツにおいては、その変化が極めて早かった。1989 年の併合以前にも、投資をしなかったことによって問題は顕在化していた。経済も停滞していたが、はるかに社会は安定していたのである。その原因は計画経済で、資源が適切に配分されていなかったためである。当時は、費用が念頭に置かれていなかった。国家はある産業もしくはある地域において投資をすることができた。

しかし、資本主義経済に移行した現在では、それはもはや不可能である。例えば、シベリアには重点的に資本が投下され、開発が促進された。気候が厳しい中で働く人達には高い給料が支払われた。典型的な古典的社会主義計画経済である。それは決して適切な資源配分ではなかった。社会主義システムは極めて非効率ではあったが、安定はしていた。資本主義システムは、

はるかに不安定である。人口移動を空間的な壁を設けることで制限できなくなった統合後は社会減、そして不安定な社会において子供を育てる意思が削がれることによる自然減、さらに旧社会主義時代において多かった未婚の出産が減ることによって人口の抑制が図られた。その結果、旧東ドイツは世界でも最も早いスピードで人口が減少することになったのである。

3 アイゼンヒュッテンシュタット市の縮小政策の整理

3.1 アイゼンヒュッテンシュタット市の概要

3.1.1 アイゼンヒュッテンシュタットの位置

アイゼンヒュッテンシュタットはブランデンブルク州オーデル・スプリー県に属し、ドイツ北東部、ポーランドとの国境を流れるオーデル川に沿って位置する、ベルリンから１２０キロメートルほど離れた都市である。1951年に製鉄コンビナートを中核とした工業都市として極めて計画的につくられた。「戦後復興のための製鉄所」、「ドイツ最初の社会主義の都市」と形容された都市である。ドイツ語でアイゼンは「鉄」、ヒュッテンは「工場」、シュタットは「都市」であるから、「鉄工場の都市」という、名は体を表す、の例え通りの名前の都市である。社会主義時代には、このように産業発展を意図して極めて計画的につくられた工業都市が、他にも石油産業のホイエスヴェルダ、製紙産業のシュベードなどがある。

この新都市をつくる土地は、フュルステンブルクというオーデル川西岸の集落と、ショーンフライシュという集落との中間にある平地が選定された。これは、新都市としての独立性を保つためには、フランクフルト・アム・オーデルのような比較的大きな都市から離れていることが重要であると考えられたためである。また、この選定された土地はポーランドの国境に面しており、さらに既にオーデル・スプリー運河が流れ、鉄道もベルリン、フランクフルト・アム・オーデル、コットブスと結ぶ路線が既に敷かれているなどロジスティックの面でも優れた条件を有していた。

市域は63.3平方キロメートルである。都市の中心は、EKOという製鉄所であり、この製鉄所を核とした工業団地の面積は810.5ヘクタール。その他にも３つの工業団地とリサイクリング・センターがある。

3.1.2 アイゼンヒュッテンシュタットの歴史

アイゼンヒュッテンシュタット市の歴史は５０年程度のものであるが、それ以前から存在した二つの村落は長い歴史を有している。フュルステンブルクは舟渡し、バスケットづくり、そしてガラスづくりの人達が住む町であった。１２５０年に村として設立し、その後長い間、８キロメートルほど南にあるニューツエル修道院の経済を支えた。ショーンフライシュは、基本的には小さな農村で 1316 年頃に設立された。

大きく、この地域が変化していくきっかけの一つは、1881年にフュルステンブルクの造船所がつくられたことと、1891年にはオーデル・スプリー運河が完成したことである。この頃からフュルステンブルクに人が集まり始める。

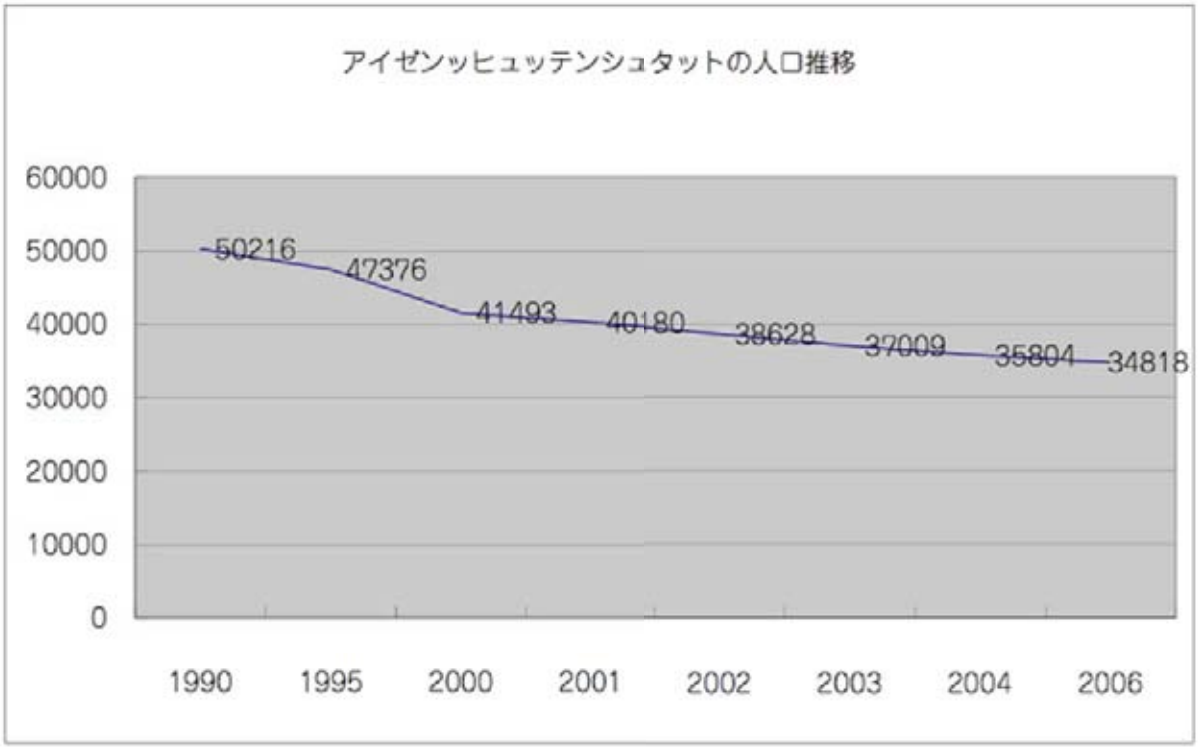
1950年にはソビエト連邦の第三会議にて（1950年）、アイゼンヒュッテンシュタット（製鉄所と近隣の住宅地からなる新都市）をつくることが決定される。1953年にこの新都市はスターリンシュタットと命名される。1961年にスターリンシュタットとフュルステンブルク、ショーンフライシュ（ショーンフライシュは1950年には既にフュルステンブルクに統合されていた）が合併してアイゼンヒュッテンシュタットができる。1965年に製鉄所がつくられ、1968年に稼働し始めた。1990年に東西ドイツが統合され、1991年には３つの溶鉱炉の営業が中止された。1997年にはフランスの製鉄会社ウシノールがこの製鉄所を買収し、その後、ウシノールがスペインのアセラリア、ルクセンブルグのアーベッドと合併したことにより世界最大の製鉄会社になったために、アイゼンヒュッテンシュタットの製鉄所も世界最大の製鉄会社の資源の一つとなった。

3.2 アイゼンヒュッテンシュタットの人口

3.2.1 人口推移

社会主義時代には、人口が増加する一方であったアイゼンヒュッテンシュタットであるが、東西ドイツが合併した後は人口が減少し始める。

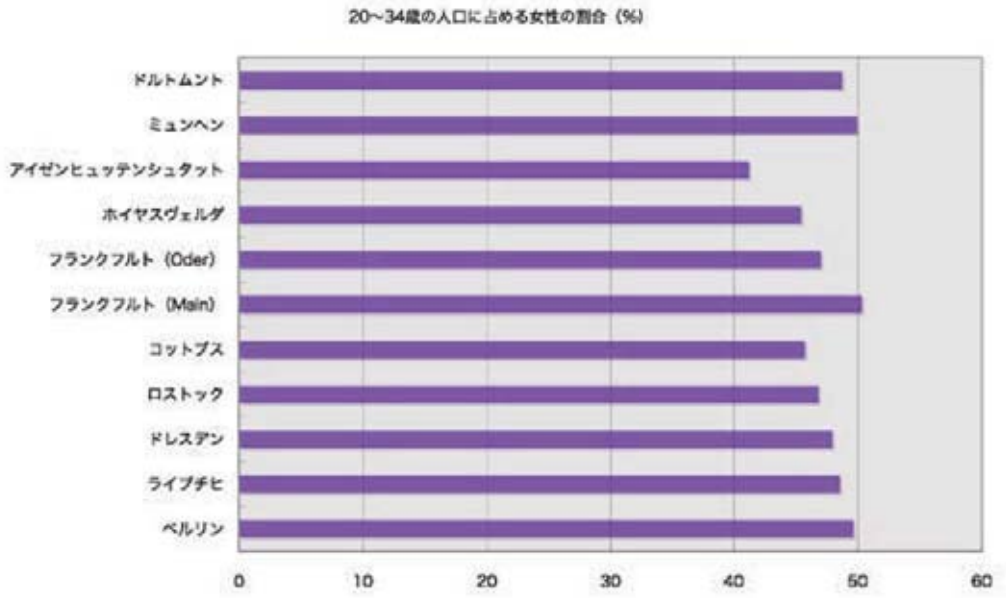
図3-2はアイゼンヒュッテンシュタットの人口の推移を1990年から2006年までみたものである。1990年には50216人ほどあった人口が、2006年には34818人まで減ってしまっている。16年で人口が30%以上も減少している。



（出所：アイゼンヒュッテンシュタット市）

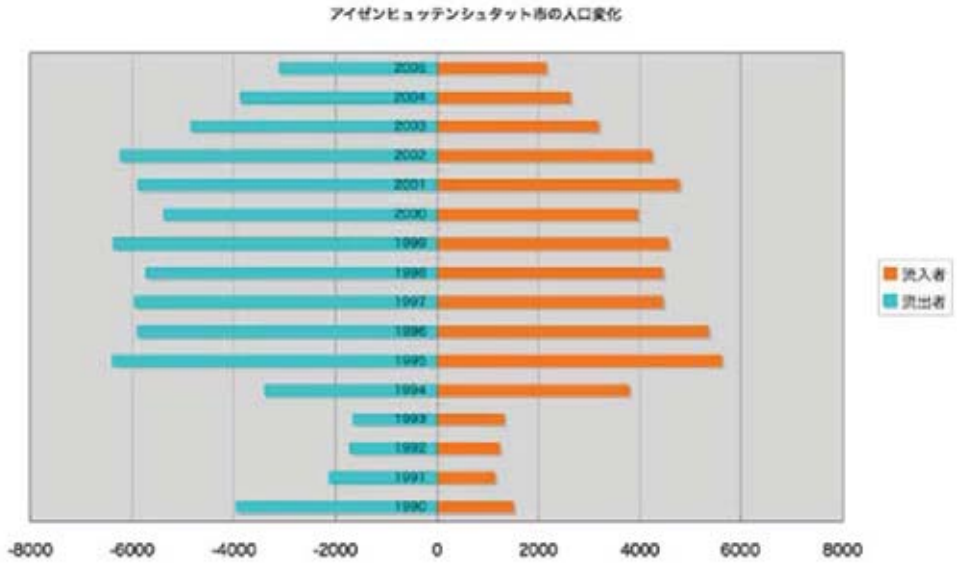
アイゼンヒュッテンシュタットの人口構造において特徴的なことは若い女性が少ないということである。これは、縮小都市において全般的にみられる傾向であるが、アイゼンヒュッテンシュタットはそれが顕著である。図 3-3 は、20～34 歳の人口に占める女性の割合を示したものであるが、ミュンヘン、フランクフルト（マイン）といった旧西ドイツの主要都市は５割以上であるが、アイゼンヒュッテンシュタット、ホイヤスヴェルダ、コットブス、フランクフルト（オーデル）、ロストックといった旧東ドイツの都市はこの年齢の女性の割合が 47%以下である。その中でもアイゼンヒュッテンシュタットの割合は低く、比較した都市の中では最低の 41.2%という数字となっている。若い女性の割合が少ないのは、若い女性の方がサービス産業を始めとして仕事を得やすいので外に出る傾向があるからである。ベルリンやドレスデンという旧東ドイツの大都市やミュンヘン、ハンブルグなどの旧西ドイツの大都市にて出て行きやすい。そ

れに比して、若い男性の方が地縁などの地元のネットワークに依存して生活していることや、また若い女性に比して仕事が少ないために市内に残る割合が高い[5]。



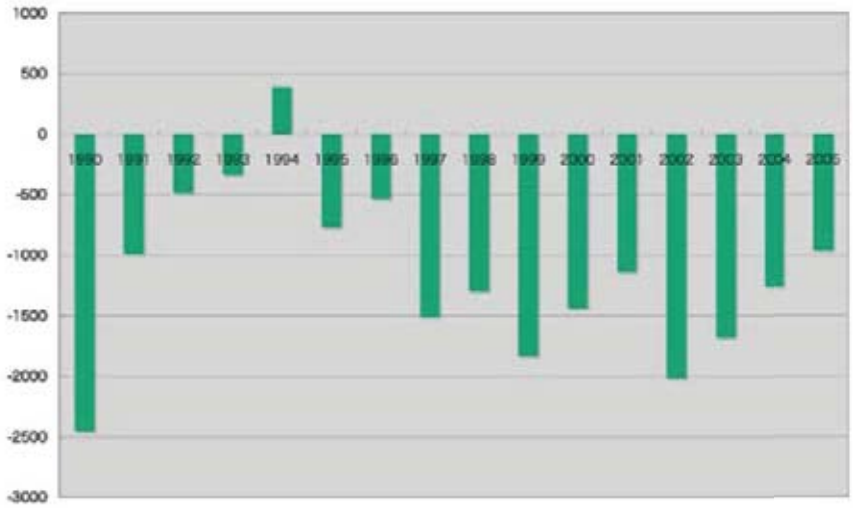
（出所：アイゼンヒュッテンシュタット市）

図 3-4 は 1991 年から 2005 年におけるアイゼンヒュッテンシュタットの人口の流入者と流出者を示したものである。東西を併合した 1990 年には多かった流出者は、しかし 1991 年から 1993 年までは減少する。しかし、1995 年からは 6000 人近くが 2002 年まで毎年流出することになる。



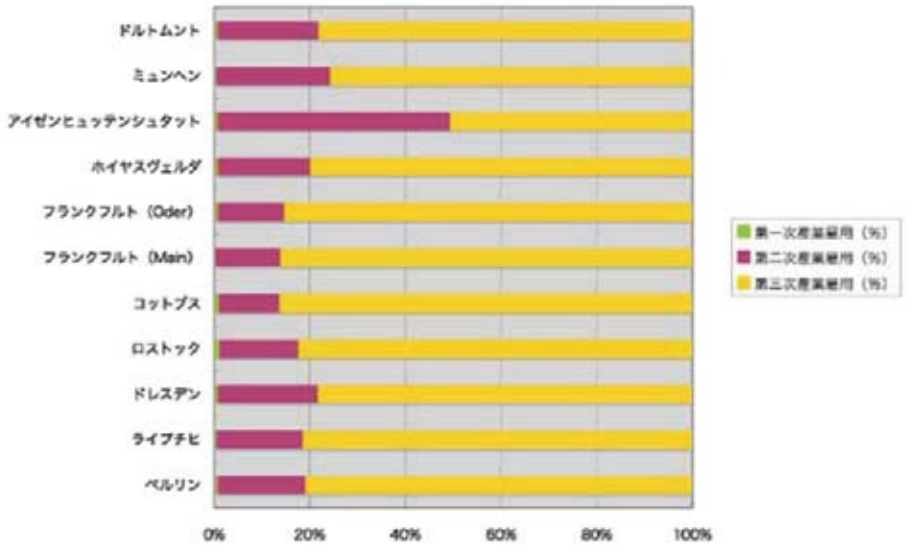
[5] アイゼンヒュッテンシュタット市役所都市計画課への取材結果（2006.3.28）

人口流出と人口流入との差をみたものが図 3-5 であるが、この 15 年間で社会増となった年は 1994 年だけであり、東西併合時の 1990 年において人口が 2453 人ほど社会減で減少したのを始め、2002 年にも 2014 人が社会減で人口を減らしている。この 15 年間で自然増・減ではなく、社会減だけで人口が 18301 人も減った。特に人口流出をした人口のこの 15 年間の合計が 72668 人となっており、これは、人口が 50216 人しかない都市においては極めて大きな数字である。これは、市外からアイゼンヒュッテンシュタットにこの 15 年間で訪れた人のうちの何割かは、この期間にまた市外へと去っていったことを示唆している。



3.2.2 雇用状況

図 3-6 はドイツの主要都市における産業別雇用割合（2003 年）を示したものである。これより、アイゼンヒュッテンシュタットにおける第二次産業の雇用に占める割合が他に比べて図抜けて高いことが理解できる。旧東ドイツの計画的工業都市であるホイヤスヴェルダなどの都市の第二次産業雇用割合が 20%程度であるにも関わらず、アイゼンヒュッテンシュタットでは 49%の雇用が第二次産業であり、2003 年においても依然として工業が同市にとって非常に重要な位置づけを有していることが理解できる。

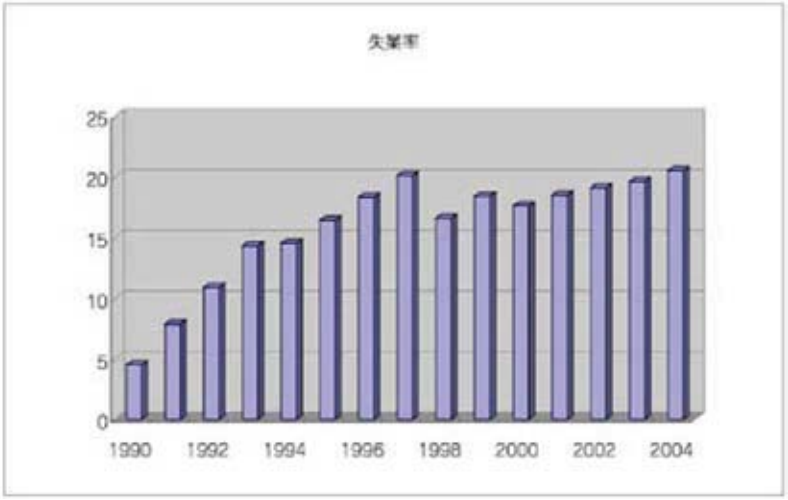


（出所： http://www.wegweiserdemographie.de/common/wegweiser/html/wegweiser_demodaten.html ）

2006年時点で、アイゼンヒュッテンシュタットで就業する人は12830人である。そのうち6000人近くがEKOの製鉄所で働く。アイゼンヒュッテンシュタット外からここに働きに来る人は4865人で、アイゼンヒュッテンシュタットに住みながら市外で就業する人は3425人いる[6]。

3.2.3 失業率

図3-7は1990年から2004年までの失業率の推移をみたものである。1990年にはわずか4.5%であった失業率が1997年には20.1％まで急速に増加する。その後、失業率は改善するが2000年から再び増加し始め、2004年には20.5%まで増えている。



（出所：アイゼンヒュッテンシュタット市）

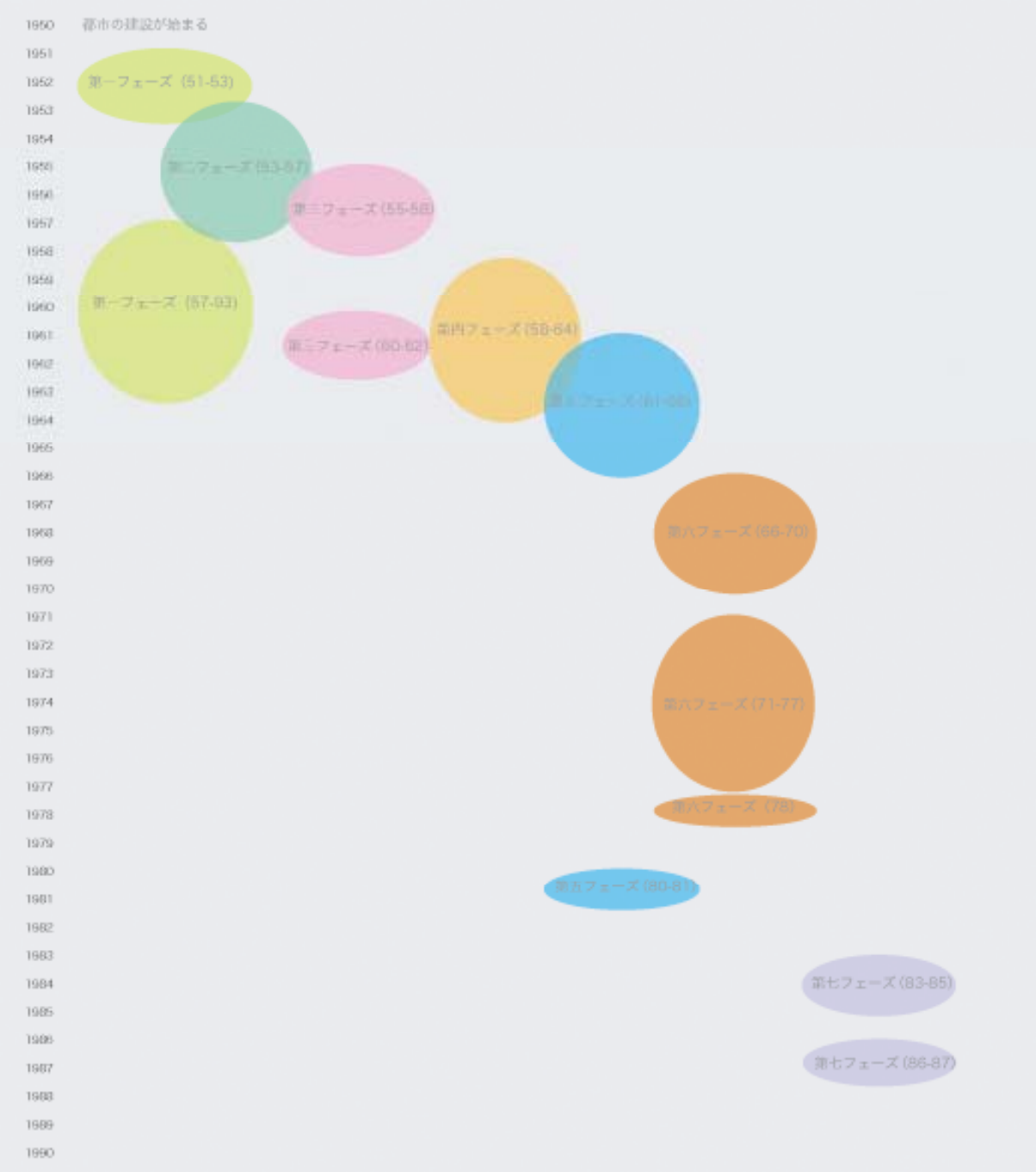
[6] The City of Eisenhüttenstadt, Municipal Management Department/ City Planning & Development Office

3.3 アイゼンヒュッテンシュタットの開発

3.3.1 開発の経緯

アイゼンヒュッテンシュタットは、７つの地区に分けられて開発された。地区１から地区７の開発時期を示したものが図 3-8 である

図 3-8 地区別の開発時期

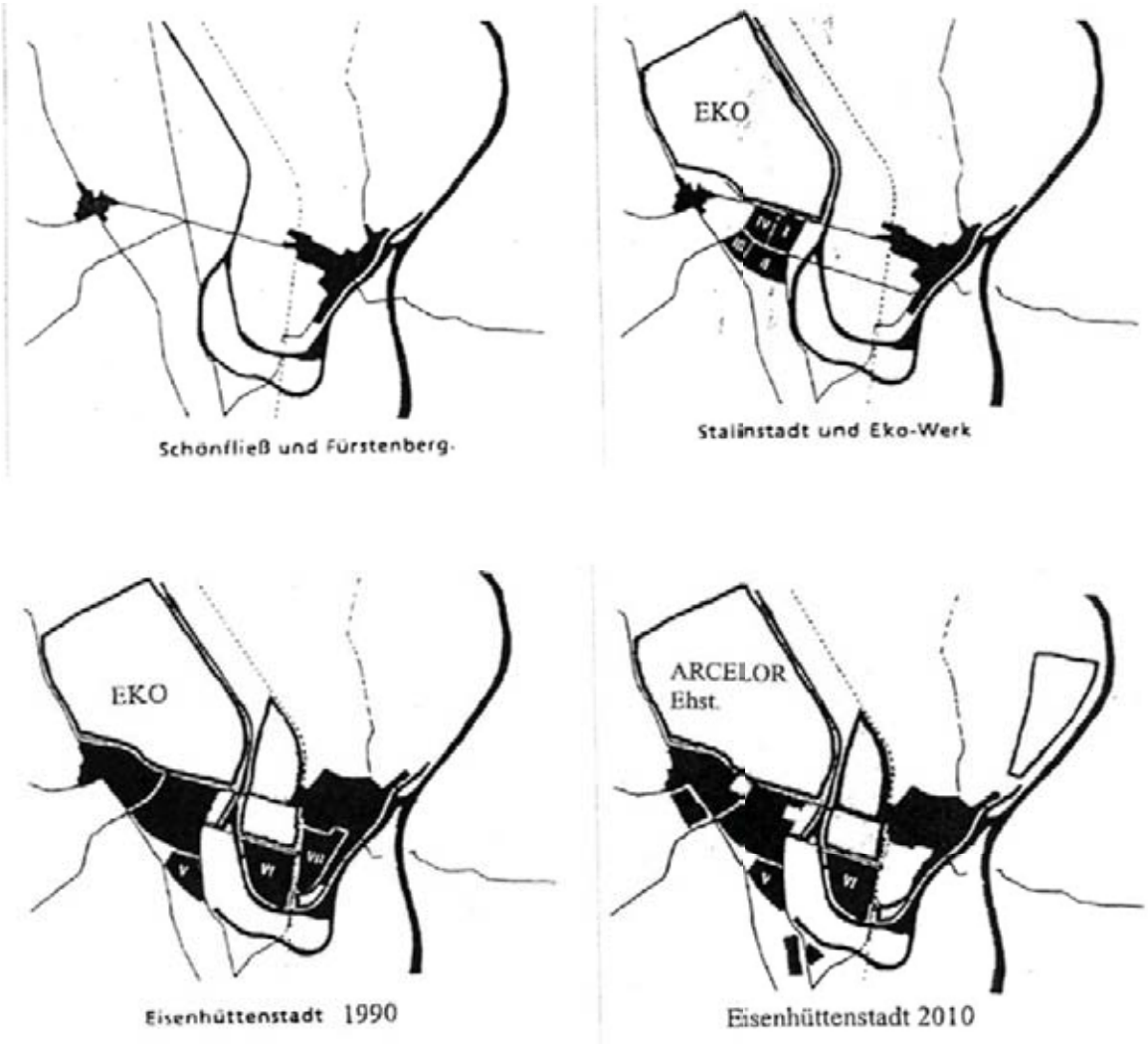


（出所：アイゼンヒュッテンシュタットの資料をもとに筆者作成）

地区１から地区４までは、1951 年から 1964 年の間につくられた。街の広場の中心部につくられ、スターリン主義という装飾が多いスタイルの建物でつくられた。これらの建物は歴史が浅いにも関わらず、社会主義時代の計画都市ということもあり歴史保全建築物として後年指定されることになるのだが、当時はあまりにも費用が高くつくので、以後プラッテンバウという名称の大量生産型の住宅団地が代わりに普及していく。

図 3-9 はアイゼンヒュッテンシュタット市の都市計画課で勤務するフランク・ボーエストによるアイゼンヒュッテンシュタットの発展のダイアグラムである。これより、地区１～地区４までは都心を中心として開発されたことがわかる。その後、地区４の南に、広場から多少離れた地区に地区５の住宅群が 1961 年頃から建設される。その後、運河を越えた地区に地区６が 1966 年頃から建設される。そして、さらに都心から離れて、むしろフュルステンブルクの南側に隣接するように地区７が 1983 年から建設されはじめる。

図 3-9　アイゼンヒュッテンシュタットの変遷



（出所：Frank Howest, “Form Der Stadt”）

図 3-9 では、2010 年のアイゼンヒュッテンシュタットの予測図も描かれているが、後述する縮小政策によって一番新しく建設された第７フェーズが取り壊されることによって、1990 年に比べて、都心を中心としてよりコンパクトな都市構造にシフトしていくことが理解できる。

3.3.2 地区１～地区４の特徴

地区１～地区４を図３-10に示す。これらの地区はリンデンアレーという「マギストラーレ（広場から周辺に向かって延びる広幅員の目抜き通り）」を骨格する都市の中心地である。マギストラーレの東側が地区１である。この地区には共産党の建物（現在は市役所）や広場など、都市コミュニティにとって重要性の高い施設が集中している。地区２は共和党通りを挟んで地区１の南側に位置し、公園などがある。そして、地区３はリンデンアレーを挟んで地区１の西側、そして地区４は地区３の南側に位置する。

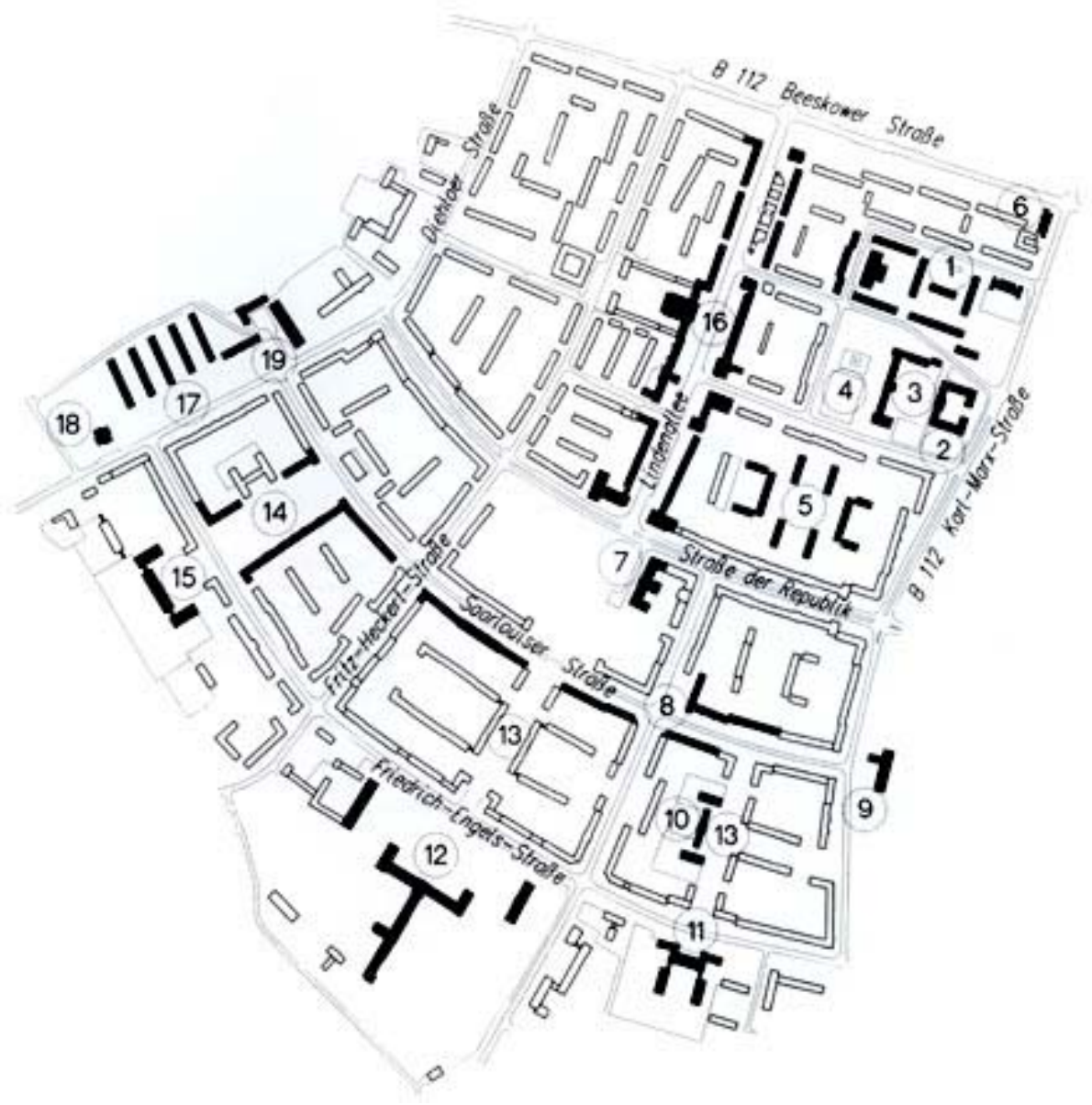
地区１～４は、旧東ドイツの1950年代から1960年代にかけての建築、都市計画の考え方を今に伝えている。この集合住宅は製鉄所とともに、F. エールリッヒ（Ehrlich）等によって提案された。その敷地調査、基礎計画は1950年から開始された。エールリッヒの計画コンセプトは、旧東ドイツの再開発省が発表した「都市建設の１６の原理」に則ったものであった。プロジェクト・エンジニアの責任者としては、K.W.レウヒト（Leucht）が指名された。

実際の新都市の建設には多くの困難が伴った。建設材料が不足したり、輸送力の不足、計画に関わる人材の不足がしたりするなど、多くの課題が山積みとなった[7]。1953年にはレウヒトは、この事業から退いた。そして、その代わりに「都市と建築建設のための助言委員会」が設立され、計画は再度つくり直された。そして新しくつくられた計画によって28000人を擁することができる４つの住宅地区が完成した。地区１は866戸数の住宅、店舗、スーパーマーケット、学校、幼稚園、広場などが整備された。地区２は672戸数の住宅が整備された。

1960年頃には、地区1-4の住宅を合計すると6100戸数の集合住宅、そして４つの学校、６つの保育所、３つのホステル、商店、スーパーマーケット、ガソリンスタンド、オフィス、そして市役所、劇場、病院、レストラン、組合集会所などが整備された。旧東ドイツの都市計画をするうえでの基礎的な空間配置の骨格となるマギストラーレとしては市役所と製鉄所とを結ぶリンドン・アレーがその役割を果たすことになる。リンドン・アレーに沿って、二つのデパートメント・ストア、ホテル、カフェやレストラン、事務所などが立地した。そして、東西ドイツ併合までにはさらに３つの地区（地区5-7）が開発され、市の人口も52400人まで増加した。

---

[7] The City of Eisenhüttenstadt, Municipal Management Department/ City Planning & Development Office



①地区１：アイゼンヒュッテンシュタット市における最初の集合住宅ビル。②地区１：幼稚園。③地区１：学校。④地区１：記念広場。⑤地区１：集合住宅ビル。⑥地区１：ミッテルガング・ハウス。⑦地区２：行政関係のオフィスビル。⑧地区２：１階に商店、オフィスが入った集合住宅ビル。⑨地区２：組合のためのレストラン。⑩地区２：出版所。⑪地区２：学校。⑫地区２：病院と公園。⑬地区２：公園。⑭地区３：公園。⑮地区３：学校。⑯地区４：リンドン・アレー（マギストラーレ）。⑰地区４：集合住宅ビル。⑱地区４：タワーブロック。⑲住宅地区の中心

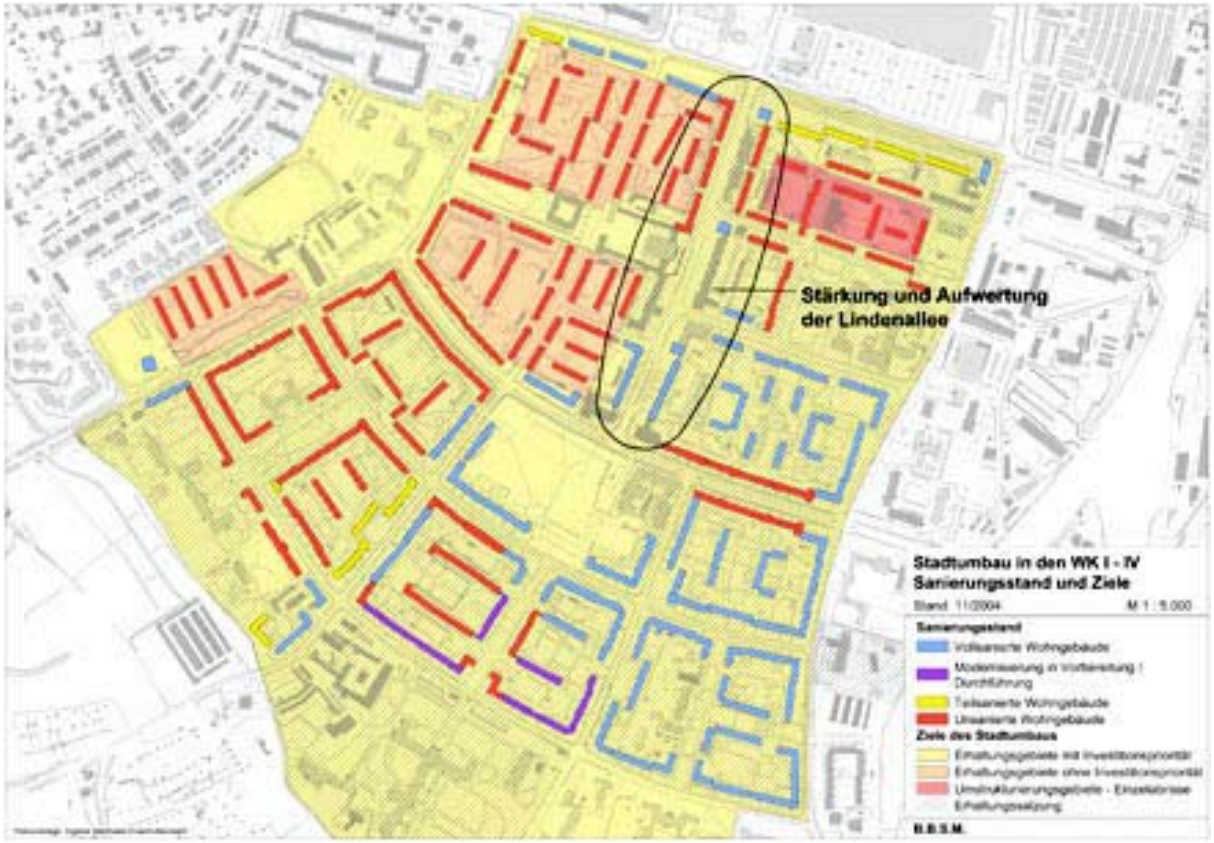
3.3.3　東西ドイツ併合後の住宅の改修・修繕

統合後の1994年から、これら地区1-4における商業ビル、住宅ビルの修繕が始まった。そして、2002年から開始された都市更新政策によって、この地区の改修はさらに進んでいる。しかし、地区1-3の建物の一部は歴史建築物として指定されているので、その改修には幾つかの困難

が伴っている。現在、地区1-4には6500戸数の住宅があり、そのうちの25%に相当する1680戸が空室である。41%に相当する2700戸は修繕が住み、住宅は近代化されている。後述する都市更新政策においては、今後2010年まで一切の投資が行われない住宅が指定され、これらはスケジュールに則って建築物を壊していく計画が策定されている。地区４には幾つか、倒壊されるよう指定されている建物が存在する。

地区1-3の建物の一部が空室である理由としては、暖房設備がストーブであること、台所や風呂場などの設備が劣っていること、バルコニーが設置されていないこと、などが挙げられる。改修工事が行われた住宅は、このような点が改善されており、ほぼ空室率は０％に近くとなっている倒壊が決定された。地区７（地区暖房が整備されており、バルコニーもある）から移住させられた住民は、ストーブしかなく、バルコニーもない住宅に入る事を快く思わなかった。また、改修されていてもバルコニーがない部屋の借り手を探すことも難しくなってきている。さらに増加する高齢者のニーズに対応するためにバリアフリーの住宅を増やすことが必要となってきている[8]。

図　地区1-4における都市更新政策の実態



[8] The City of Eisenhüttenstadt, Municipal Management Department/ City Planning & Development Office

（出所：The City of Eisenhüttenstadt, Municipal Management Department/ City Planning & Development Office）

地区１－３において集合住宅の近代化、修繕に補助金が付いていることは連邦政府としても例外的な事例である。なぜなら地区1-3は通常のドイツの建設法の解釈では、都市再開発地区としては捉えにくいし、1949年以降の建物を歴史建造物と指定することも極めて珍しいケースであるからだ。しかし、旧社会主義時代の計画された工業都市という、そのユニークさから、歴史建造物として指定されることとなった。ただし、長期的にその維持管理をしていくうえでの予算は依然として不透明なままである[9]。

3.4 アイゼンヒュッテンシュタットの都市政策

旧東ドイツの都市は、社会主義時代には生産と管理の都市として位置づけられていたが、現在では居住環境重視の都市づくりへと転換させようとしている。アイゼンヒュッテンシュタットは、旧東ドイツの都市の中でも、その生産機能が特化してきた都市であったこともあり、その転換には大きな困難を伴っている。

社会主義経済圏においては、ポーランドとの国境沿いに位置づけられ、運河、鉄道ネットワークも充実していたアイゼンヒュッテンシュタットの製鉄所としての地理的条件は、決して悪いものではなかった。しかし、東西の壁が崩れ、ヨーロッパという広大な経済圏の中では、アイゼンヒュッテンシュタットの製鉄所としての地理的条件は決して競争力のあるものではない。製鉄所の設備も最先端のものからはほど遠く、東西の壁が取り払われた時点で、製鉄産業が縮小していくことは必至であった。

アイゼンヒュッテンシュタットの経済の中心は製鉄産業であり、それが縮小していくことは雇用の縮小を意味していた。そして、雇用の縮小は必然的に人口の縮小を促し、実際、多くの人口が他都市・他地域へと流出していき、人口は東西併合してわずか16年で30%以上も減少していることは前述した。

都市政策的に、この急激な人口減少にどのように対応するかが、アイゼンヒュッテンシュタットをはじめとした旧東ドイツの縮小都市の大きな課題である。以下、アイゼンヒュッテンシュタットにて、どのような課題が生じているのかを現地の取材、研究者等の意見を踏まえたうえで整理すると下記のようになる。

１）人口が縮小することで、社会主義時代における集合住宅の空き室が増え、維持管理費、安全面で問題が生じている。

---

[9] The City of Eisenhüttenstadt, Municipal Management Department/ City Planning & Development Office

２）人口が縮小することで、幼稚園や小学校といった公共サービスの人口当たりのコストが膨大し、効率的な統廃合をすることが必要となっている。

３）税収が減っているため、市役所をはじめとした公務員や学校等の教職員の削減をする必要性が高まっている。

４）税収が減っていること、人口密度が低下しているために、効率的に行政サービスを提供するシステムを再構築しなくてはならなくなっている。

このような課題に対応するために、都市を縮小する計画を現在、アイゼンヒュッテンシュタットでは展開中である。

4 アイゼンヒュッテンシュタットの縮小対応都市政策

4.1 アイゼンヒュッテンシュタットの縮小対応政策の概要

4.1.1 背景

アイゼンヒュッテンシュタットでは人口の大幅な縮小に対応して、いくつかの対応策を打ち出している。本章では、その中でも特に連邦政府の方針のもとに展開している土地利用を含めた都市政策としての対応策を整理する。

東西ドイツ併合後、旧東ドイツの都市では、長期にわたる経済不況と大量の人口の社会減によって生じる多くの政策的課題に対応しなくてはならなくなった。特に都市政策面では大きな問題を提示した。これは、社会主義時代において多く建造された集合住宅において、多くの空き室が生じたためである。多くの空き室が生じ、建物自体が管理されず廃墟化していき、また、下水道管理をはじめとした社会基盤施設の維持管理が非効率になっていくという問題が顕在化してきたのである。そのためドイツ連邦政府は、都市計画的にこのような問題をコントロールし、人口縮小によるダメージを最小化させ、より持続可能なコミュニティに転化させていくために、そのような問題を抱える自治体は、都市更新政策を検討するよう連邦プログラムを策定することになった。このプログラムは都市更新政策（Stadtumbau）と名付けられた。

この都市更新政策では、主に次の点が緊急な改善すべき課題として考えられている[10]。

- 旧東ドイツの州における住宅産業の再構築
- 旧東ドイツにおいて１００万戸の空き室があるという問題
- 住宅公社の膨大なる負債
- 住宅環境の悪化による緊急な住宅政策を遂行する必要性の高まり

都市更新政策を展開させる、すなわち連邦政府の補助金を取得するためには、都市更新コンセプトを策定することが必要であった。これは、都市全体においてどこを、そしてどのように

[10] Uta Hohn との取材結果

縮小させるかのビジョンを検討することである。そして、このコンセプトを具体化させるための１０年以上の長期にわたる実行プログラムを考える必要があった。そして、その実行プログラムがうまく機能するためには、役所、議会、住宅管理組織、住民などの関係者を積極的に関与させることが重要であった。なぜなら、都市更新政策という名の都市縮小政策を実践するうえでは、人々が都市を縮小していくという現実を受け入れることが前提となるからである。都市更新政策の該当プログラムとして連邦政府に認められるための、企画コンペが実施された。この企画コンペに参加した旧東ドイツの自治体数は261にもなった。コンペ案が承認されるためには、以下の点がしっかりと満たされることが望まれている。

・政治的に議論を重ねること
・経験的な知見に基づくこと
・エコロジカルに対処すること
・社会的にやさしいこと
・文化的に協調していること

都市更新政策は 2006 年度も予算として計上され、およそ５億ユーロの補助金が「社会統合都市」、「都市更新政策（東）」、「都市更新政策（西）」のプログラムに充当された[11]。この都市更新政策は 2009 年まで続くことが決定されている。

4.1.2 縮小政策の目的

縮小政策の目的としては、「住宅形態の改善」、「生活そして就労環境の改善」、「都心地域の強化」、「不必要な建設アセットの再利用」、「再利用できない建設アセットの取り壊し」、「空き地のサステイナブルな方法でのリサイクル化」、「インナーシティにある古い建設ストックの保全」といったものが挙げられる[12]。

アイゼンヒュッテンシュタット市では、これら上記の目的に加え、都市が縮小していく中、より都市構造をコンパクトのものに誘導していこうと考えている。そして、コンパクトな都市の中心に文化的なものを集積させようと計画している。そのために、クラブや文化施設を都心に集中させる移転計画を策定している。

4.2 縮小政策の実施

アイゼンヒュッテンシュタット市が実施した縮小政策の都市計画的プログラムとしては、プラッテンバウと呼ばれる社会主義時代に大量につくられた集合住宅を建設的に取り壊す事業と人口が減少することによってコスト増となった行政サービスを削減するための事業がある。こ

---

[11] ドイツ連邦法ニュース、2006.3.30
[12] Uta Hohn との取材結果

の二つの事業に関して、その内容を整理する。

4.2.1 集合住宅の取り壊し

アイゼンヒュッテンシュタット市では、取り壊しは連邦政府の補助事業として実施している。この事業は、都市更新政策（東）の一環である。これによって、取り壊しの費用の三分の一を連邦政府、三分の一を州政府が負担することになる。したがって取り壊しを実施する自治体はその費用の三分の一を負担するだけでよい。加えて、再開発をする際に生じる費用の補助も受けることができる。一番始めにこのプログラムが実施された都市はアイゼンヒュッテンシュタット市ではなくシュエード市[13]であった。

アイゼンヒュッテンシュタット市でこの事業が開始したのは 2003 年からである。最初に倒壊した集合住宅ビルは、都心から離れた地区７に位置するものであった。これは 30～40%という極めて高い空室率であったために、住民には他の集合住宅ビルに移動してもらい、倒壊することを決定した。空室率が 30%の基準に達すると、経済的にとても成立できないそうである[14]。

これから 2012 年から 2013 年を目標として 6000 室の集合住宅を取り壊すことを目的としている。このプログラムを実施するうえで重要な検討事項は、取り壊しの順番をどのように決定するかであった。

アイゼンヒュッテンシュタット市では、開発した順番としては最も新しい地区７の集合住宅を対象とした。これは、地区７は都心から離れていること、また地区７の集合住宅は、建築年数は新しいが、旧東ドイツの経済状況が極めて悪い時期に建設されたこともあり、施設の水準は他の集合住宅と比べても劣悪のものであったためである。建物によっては 70%の空室率のものもあった[15]。取り壊しのビルを決めるうえでは、ポートフォリオ分析を住宅公社が行った。そして、経済性を主要な指標として、コストがかかる割に利益が少ないビルを優先的に倒壊するようにした。

補助金が得られるとはいえ、費用が生じる取り壊しをなぜ敢行するのか。また、取り壊しの対象となる住宅に生活している人々にとっては、引っ越しを強要されることは多くの苦痛を伴うことが考えられる。それでも取り壊しをする大きな理由は、取り壊しをしないことによる生じるデメリットより、取り壊しをするデメリットの方が小さいからである[16]。それぞれのメリット・デメリットを整理したものが表 4-1 である。

---

[13]シュエードは新しい都市で１９６０年代に石油化学工業の工場都市として社会主義時代につくられた。政治的判断によってつくられたので、市場経済のシステムでは立地としての優位性がまったくないために縮小が激しい。いわゆる「友情の国境（Border of Friendship）」と呼ばれていたポーランド国境沿いにつくられた都市である。

[14] The City of Eisenhüttenstadt, Municipal Management Department/ City Planning & Development Office の職員への取材結果

[15] The City of Eisenhüttenstadt, Municipal Management Department/ City Planning & Development Office の職員への取材結果

[16] The City of Eisenhüttenstadt, Municipal Management Department/ City Planning & Development Office の職員への取材結果

表 4-1 取り壊す場合、取り壊さない場合のメリットおよびデメリット

	メリット	デメリット
取り壊す場合	・建物の維持管理費用が生じない。 ・建物周辺のインフラ関連の維持管理費用が生じない。 ・廃墟化した建物の治安管理の不要。	・ 取り壊しの費用が生じる。 ・ 取り壊し対象の住宅で生活している人々への引っ越しの強要に伴う苦痛。 ・ 取り壊した跡地が景観として、無味乾燥である。
取り壊さない場合	・ 取り壊し費用が発生しない。 ・ 住民は引っ越しをしなくてもよい。	・ 住民数が少なくなると、建物の維持管理費用、建物の周辺のインフラ関連の維持管理費用が割高になっていく。 ・ 廃墟化していくと、治安が悪化する危険性が高まると同時に、周辺の街並みも寂寥感を増す。 ・ 人口密度が低下していくと同時に、行政サービスの提供コストが割高になる。

アイゼンヒュッテンシュタット市において取り壊しがスムーズにいった理由の一つとして、これらの集合住宅を保有し、管理している組織が住宅公社であったことと、これら集合住宅が賃貸住宅であったことが挙げられる。

取り壊しで住民が引っ越しをする場合は、引っ越し費用はすべて住宅公社が支払った。引っ越しすることに抵抗を覚えた人はあまりいなかったそうだ[17]。ただし、高齢者を引っ越しさせるうえでは問題が生じる場合がある。これは、金銭的な問題ではなく、人間関係の問題である。引っ越しは、それまで築き上げた人的ネットワークを壊してしまう。この点に関して、高齢者が居住している集合住宅を倒壊することは難しい。地区７の建物が新しいにも関わらず倒壊対象になった理由の一つとしては、その住民が若く、引っ越しへの抵抗が少なかったことが挙げられる。

4.2.2 行政サービスの削減事業

人口が縮小することで、行政サービスや教育サービスといった公的サービスの一人当たり供給コストが高くなるために効率化を図ることが求められる。アイゼンヒュッテンシュタットで

[17] The City of Eisenhüttenstadt, Municipal Management Department/ City Planning & Development Office の職員への取材結果

特にコストが高くなり、それへの対応が求められたものは幼稚園の整理である[18]。東西ドイツの併合時では１２あった幼稚園のうち４つの幼稚園を閉鎖しなくてはならなくなった。閉鎖された４つの幼稚園のうちの３つは高齢者用の家と転用した。

どの幼稚園を閉鎖するかを決定する基本的なルールとしては、以下のプロセスに則った。

１）基本的には、計画エリアには二つの幼稚園があるようにした。一つは普通の幼稚園に住民の交流施設が併設されたもので、もう一つはハンディキャップをもっている児童のための幼稚園である。

２）上記の条件を満たしつつ、園児の数が少ないところを閉鎖するようにした。

幼稚園を閉鎖することは集合住宅を閉鎖するより難しい問題を抱えている。まず、何人かの児童は必ず以前よりか不便になる。また、幼稚園を閉鎖することは、そこの従業員を解雇するということでもある。そのため、規則に基づいて取り壊すにしても納得しにくい人が生じてしまうからである。

幼稚園以外にも小学校、中学校なども閉鎖を検討しなくてはならない。これは、生徒数が減っているために、生徒当たりの維持管理コストが高くつきすぎるようになっているからである。

4.3 縮小政策の課題

4.3.1 縮小という言葉への抵抗

「縮小」という言葉に対しての抵抗は強い。「縮小」することはマイナスであると捉え勝ちである。否定的な響きを人々は、この言葉から感じ取ってしまう。一方、都市の縮小はマクロな問題であり、一自治体で対応できる問題ではない。しかし、縮小する多くの都市は、自分に原因があると考えてしまう傾向がある[19]。

アイゼンヒュッテンシュタットのホームページ[20]で市長はブランデンブルグ州の１５の発展拠点の一つであると紹介している。縮小政策を実施しているにも関わらず、やはり旧東ドイツの都市でも、対外的には成長（growth）する地区として位置づけられていることをアピールしたいのであろうか。この縮小より成長が是であるという考えを転換させることが、縮小政策を実施するうえでの重要なポイントになると考えられる。

4.3.2 合意形成の図り方

「縮小」という今までとは異なる将来像を検討するうえでは、関係者達がコミュニケーショ

---

[18] The City of Eisenhüttenstadt, Municipal Management Department/ City Planning & Development Office の職員への取材結果

[19] Philip Oswalt との取材結果

[20] http://cgi.eisenhuettenstadt.de/cgi-bin/mainen.php?rubrik=Willkommen&link=Begruessung.htm&ilink=1

ンを積極的に図り、将来へ向けての合意形成を図ることが極めて重要である。アイゼンヒュッテンシュタット市では、住宅公社とワーキング・グループをつくり、どのように縮小していくべきかを検討している。このワーキング・グループでは、エネルギー公社、水道公社や住民にも参加してもらい、何が問題であるのか、どのように解決すべきかの合意形成を図るために努めている。

従来の都市計画のツールであったＦプラン（土地利用計画）もＢプラン（建築計画）も成長を前提としたもので縮小することを前提としていない。そのために、特に住民は市役所が何をしようとしているのかを理解することが必要となる。

4.3.3 不動産所有の増加による問題の複雑化

旧東ドイツでは縮小問題を検討するステーキホルダーが市役所と２つの住宅会社である。アイゼンヒュッテンシュタットも住宅会社は２つしかなく、大きい方は公社でもあった。このため、縮小する計画を策定することが容易であった。さらに、社会主義時代からの習慣で、プラッテンバウで生活している人で不動産を所有する人はいなかった。これが集合住宅の取り壊す作業を容易に遂行させた大きな要因でもあった。

しかし、現在、公共住宅を民間資本に売るという事態が起きている。そして、この公共住宅を買い漁っているのがアメリカもしくはイギリスの資本である[21]。公共住宅であれば、住宅政策で縮小問題等をコントロールすることも可能であった。現在公共住宅で生活している人には問題が生じないために、公共住宅に住んでいる６０歳以上の人は死ぬまで現在の賃料と同じようにするなどの規則をつくってはいる。しかし、これでも２０年以後に問題が生じるし、取り壊し作業も現在より遥かに難しくなることが推測される。

５　まとめ

都市の縮小は人口が減少するということである。しかし、これは果たして本当に問題なのか。何が問題であるのか。人口縮小はミクロな都市レベルでみると問題となる。自治体の活力が減るし、税収も減る。ただし、マクロなレベルでみるとそれが果たしてどの程度の問題となるのだろうか。確かに年金システムは人口が縮小することによって大きなダメージを被るであろう。しかし、一方で環境問題の多くは人口の規模に起因している。したがって人口減少は環境問題にとっては福音である。人口が減少することで、エネルギー問題を始めとした多くの環境問題は改善されると考えられる。成長は必ずしも悪いものではないし、必ずしもいいものでもない。

２１世紀に入り、人類は大きな転換期を迎えている。２００年の成長の時代はもはや終焉に

---

[21] Uta Hohn への取材結果

近づきつつある。現在は過渡期であり、特別な状況にあると考えられる。人口の増加は、いつかは止まるものであり、また止まるべきものである。インドや中国ではまだ人口が増加しているが、世界中の都市の四分の一は既に縮小を始めている。８５億から９０億で人類の人口は増加しなくなるであろう。そして、我々は人口が増加しないということを受け入れる必要に迫られているのである。

社会は二極化している。これは、社会の多くの側面でみられることだが、都市の縮小も生じている都市とそうでない都市とで分かれつつある。すべての都市が同様に縮小している訳ではない。ドイツでいえば、南西部の都市は北東部の都市に比べればそれほどは縮小していない。重要なことは縮小する都市と成長する都市があるということを認識し、その将来への方向性に応じた都市政策、都市計画を実施することである。いつまでも右に倣えで、成長を前提とした都市政策、都市計画をしていくことは将来において大きな禍根を残す。

本研究では、最も人口減少が激しい旧東ドイツの都市アイゼンヒュッテンシュタット市を事例として取り上げ、その都市の歩み、そして縮小していくプロセス、それへの同市の対応策を調査、分析して整理したものである。アイゼンヒュッテンシュタット市は、縮小していくという現実を真っ正面から受け止め、縮小するダメージを極力少なくするために、積極的に維持管理等に効率が悪くなった集合住宅を取り壊すなどして、都市自体も縮小するというアプローチを採っている。縮小自体は出来れば避けたい。しかし、それが不可避である場合は、それによるマイナスの影響を最小限にすることが何より重要である。都市計画は都市の成長時においても重要である。しかし、縮小時においてはさらに重要であることをアイゼンヒュッテンシュタット市の試みは我々に教えてくれる。そして、そのためにも将来の現実的なビジョンをコミュニティ、住民達と共有することが必要である。アイゼンヒュッテンシュタット市においても住民を始めとした関係者との活発な議論を重要視していた。しっかりとした計画とコミュニケーション。この二つが縮小する都市においては求められる。

DETROIT

The suburb Troy, 10 miles north of the city's borders, is part of the booming sprawl, 2003.

Detroit is a moving city: As the city of Detroit is shrinking, metropolitan Detroit is expanding. Detroit is a city founded on the concept of mobility, but mobility is also its downfall. Racism was one of the driving forces for the shrinkage of the city. The constant growth away from the city has fragmented the region into black and white, rich and poor, urban and suburban, resulting in one of the most segregated cities in the United States.

Detroit became the icon of the failure of the modern metropolis in the American consciousness, and thereby a projection screen for the apocalyptic fantasies of mass media and pop cultures.

Recently, there is renewed development in Detroit's city center, with new casinos, sports arenas, restaurants, night clubs, strip joints, chain stores, and expensive condominiums and lofts catering to suburbanites, while the surrounding neighborhoods are still being bulldozed and forgotten and tens of thousands still leave the city each year. Those fleeing Detroit regard their city as an undesirable and dangerous place, beyond repair. Those who live in Detroit have discovered the art of survival, building a culture isolated from the mainstream, creating a unique way of living and a new kind of city. Ironically, this same isolated ingenuity and creativity has significantly influenced and enriched international popular culture.

The Detroit neighborhood Brush Park, close to the city center, 1995.

MANCHESTER / LIVERPOOL

Liverpool-Everton shows a typical urban landscape with demolition of modernist housing, construction of new cul-de-sac housing typologies, and abandoned docks, 1989.

After decades of decline, Manchester and Liverpool have become known in the last ten to fifteen years as prime examples of successful regeneration. This remarkable transformation in Liverpool and Manchester was initiated through the emergence of a new musical subculture that made use of vacant buildings. The cities' image shifted from being depressed postindustrial towns to being cities of culture at the cutting edge of urban cool. Both city administrations and savvy developers opportunistically took a proactive role in using this potential to instigate public-private partnerships that created a feverish rate of building projects in and around the core of each city.

As well as this process of redefinition, the deindustrialization of the region gave rise to new post-Fordist types of employment such as the call center industry, which is typified by insecurity, over-flexibility, and low pay. A heightening of social tension within inner-city neighborhoods has resulted in an increased desire for security. Much attention is paid to defensibility when designing new residential developments, and existing buildings are equipped with entire arsenals of security devices.

This discrepancy between the branded image of the city and more local conditions reveals that the current status of each city remains fragile; the revitalization of the city core has been accompanied by a continuing crisis in the outer inner-city areas that are characterized by high unemployment, abandonment, and continued population loss. Areas of growth lie adjacent to areas of intense deprivation. To this extent the urban landscape of both these cities and the region itself is polarized; success and failure lie side by side.

Manchester intends to revitalize the city with flagship projects like the *City of Manchester Stadium* in Manchester-Bradford, 2002.

RUHR REGION

Commercial zone in Dortmund-Derne, 2004, on the grounds of the former Gneisenau anthracite coal mine, which was closed in 1985.

The Ruhr Valley, which developed less from historically grown cities than from huge industrial settlements, was especially hard hit by processes of deindustrialization after World War II. Beginning in the mid-1950s, employment in the mining industry fell drastically; many mines closed, and in some cities of the Ruhr Valley unemployment reached 20 percent. As a result, to manage the structural transformation, the German state launched initiatives whose extent and duration were unique in the world. In the early 1960s, measures still banked on promoting the old industries, but a little later an active transformation policy began with the expansion of the educational system and the tertiary sector. In the following decades, this was consistently continued with technological and cultural projects. In the meantime, the service sector has replaced industrial production as the dominant economic branch. But the loss of population remains a challenge for the region.

By today, the Ruhr Valley has lost about 10 percent of its inhabitants, despite immigration. Some cities have even lost 30 percent. It is assumed that the population will continue to decline for the next 20 years – in some communities by as much as another 15 percent. Until now, the disuse of industrial facilities was the biggest challenge to urban planning, but in the future untenanted residential areas will become acute. It is still unclear whether the Ruhr Valley will remain a contiguous conurbation after the end of the industrial age, or whether the cities and communities will tend to orient themselves toward the exterior – for example, Duisburg toward the Lower Rhine region and Dortmund toward the Sauerland.

On the former grounds of the Gutehoffnung steelworks, the Urban Entertainment Center *Centro Oberhausen* was established in 1996. The gasometer is a venue for exhibitions.

HALLE / LEIPZIG

Wolfen-Nord, a large-scale prefab housing estate in the Halle / Leipzig region, built for chemical workers, with first building demolitions in 2003.

After German reunification in 1990, a dramatic shrinkage of the population in eastern German cities occurred. The rapid deindustrialization of eastern Germany, which was not just due to the poor condition of facilities, but also had to do with serious economic policy mistakes and western German influence and interests, led to long-term unemployment of 20 percent. In view of the poor prospects at hand, more than one million people moved to the old (West German) federal states. Massive, publicly funded suburbanization policies led to an increased thinning out of the cities, which already had 350,000 vacant flats in old buildings before the Wall came down. There are now 1.3 million vacant flats and the prognosis for 2030 puts the number at 2 million. By 2050 the population of eastern Germany could be half of what it once was.

In spite of the trillions of marks and euros of subsidies, the promised *Aufschwung Ost* (Eastern Recovery) never occurred. The funds did little more than buy a period of social peace, which is now quite fragile due to the current economic austerity measures. After a phase of general urban shrinkage, relative winners and losers have developed in the past few years: While several cities such as Leipzig, Jena, and Weimar were able to be stabilized, former monoindustrial areas such as Bitterfeld-Wolfen, Hoyerswerda, and the peripheral rural regions in the north and along the Polish border find themselves in an unrestrained period of decline. The gulf in the standards of living between eastern and western Germany continues to grow. The new federal states are turning into the economic periphery of the prosperous economic areas in western and southern Germany.

The city center of Halle shows 2004 typical inner-city wasteland, which already started to appear in the 1980s.

IVANOVO

Industrial and residential area in prefabricated and traditional wooden construction, southeast of Ivanovo, 2003.

In the textile region northeast of Moscow the economic structures collapsed with the end of socialism and the Soviet Union, and industrial production sank to a fifth of what it once was. The number of births fell dramatically after 1989 and life expectancy declined significantly. Particularly young people with a better education left Ivanovo in search of work. The project of Soviet modernization and urbanization of the territory remained incomplete. Small communities still exist today without basic infrastructure, and large construction projects have been abandoned. Central planning has been replaced by small architectural undertakings of individual interventions.

Here globalization is a synonym for the ruptures in the economic network and internationalism, and for the decline in technology and in the modern division of labor. City life adapted itself to the rhythms of agrarian production cycles, as many city residents were forced to revert to subsistence farming on the lots of their dachas or gardens. Premodern and postindustrial practices overlap and develop new lifestyles.

The ideology of the collective identities of factory and party has been eroded. It has been replaced by the flood of information through globalization, a universal individualization, and a cultural cosmopolitism of Barbie, Nike, and Coca Cola. At the same time, local traditions are being called upon to bolster identity. With the deindustrialization, the factory lost its central function in cultural and public life—no comparable structures have been developed. The modern regime of factory labor has yielded to a postmodern patchwork of individual arrangements and initiatives on the basis of a finely woven social network.

Soviet prefab multifamily houses with private vegetable gardens for means of subsistence, 2003.

HAKODATE

The vacant lots of the historical center are sometimes used as parking spaces. Left front: the harbor with main train station, hotels, and office buildings. (2005)

While the great agglomerations around Tokyo and Osaka increasingly attract people and activities, most of the other cities in Japan are shrinking, because the total population of the country has been dwindling for several years. The port city Hakodate, situated on the southern coast of Japan's northern island, Hokkaido, is a typical example.

The decline of the shipping and fishing industries in the 1970s led to an economic crisis; in addition, the dedication of a new railway tunnel and a new rail route 50 kilometers away at the end of the 1980s turned the former transport node into a peripheral site. At the same time, city dwellers began moving to the suburbs, so that the inner city lost almost half of its residents, many buildings have been abandoned, and plots of land lie fallow.

And yet Hakodate's delightful landscape and its historical center make it one of Japan's most beautiful cities and draw more than 5 million tourists each year. The municipal administration has invested in renewing the historical center and renovated more than 100 buildings since 1988.

But lack of immigration, a low birthrate, and migration to the great metropolitan regions, especially by younger people, will exacerbate the shrinkage in the coming decades. The rural regions of Hokkaido will be even more affected; their population has already fallen by more than half in some cases. Japanese society faces great challenges not only because its population is dwindling, but also because it is rapidly growing older.

The suburbs shade off into the neighboring city, Hokuto. The functions of the city center have shifted to what was once the city's periphery. (2006)

デトロイト

郊外の街トロイ。市境の北10マイル（約16キロ）に位置し、無計画な住宅地造成による破壊の一端。

デトロイト市
1950年の人口：1 849 568
2003年の人口：921 758
人口減少（1950−2003年）：−50.2%

デトロイト近郊： マコム郡、オークランド郡、ウェイン郡（デトロイトを除く）
1950年の人口：1 166 629
2003年の人口：3 164 966
人口増加（1950−2003年）：+171.3%

デトロイトは移動する都市（Moving City）です。デトロイト市そのものが縮小する一方で、郊外がデトロイト周辺地域として成長しています。モビリティがデトロイトという都市をつくりましたが、今はそのモビリティが都市の衰退をも意味しています。デトロイト市を縮小させている力のひとつとして人種差別の問題がありますが、デトロイト市が常に外に向かって広がっていったことで、黒人と白人、貧しい者と富める者、市と郊外の分裂がもたらされました。デトロイトは人種による居住分離がアメリカ合衆国で最も顕著な都市のひとつです。

アメリカ人の意識の中で、デトロイトは近代メトロポリスの失敗を象徴する都市となり、マスメディアやポップカルチャーの不気味な幻想を映し出す場所となりました。

数年前から市の中心部は再び活性化しています。新しいカジノ、スポーツ施設、レストラン、ナイトクラブ、ストリップバー、チェーン店、分譲マンションや郊外に住む人々が使うロフト等ができる一方で、近隣の地区は顧みられず、ブルドーザーで平らにならされ、今でも毎年何万人もの住民が街から移転して行くという状況です。

こうして都市を逃れて行った人々にとって、デトロイトは危険な街であり、居住には適さない、救いようのない街ですが、この街に留まる人々は生き延びる術を見いだした人たちです。自分たちの文化をメインストリームの外につくりあげ、新しい種類の都市をつくり出しました。皮肉なことに、孤立の中で生気を取り戻した想像力と創造力が世界のポップカルチャーに影響を与え、充実させたのです。

デトロイトのブラッシュ・パーク・エリア。市の中心近く。1995年

マンチェスター／リバプール

リバプール・エヴァートンでは近代の住宅建築の破壊、新たなクルドサックタイプの住宅建設、打ち捨てられた港湾施設などが見られ、典型的な都市の景観を示している。

マンチェスター市
1930年の人口: 766 000
2002年の人口: 422 300
人口減少（1930—2002年）: –44.9%

リバプール市
1931年の人口: 857 247
2002年の人口: 441 500
人口減少（1931—2002年）: –48.5%

数十年にわたる衰退の後まずマンチェスターが、そしてリバプールも都市中心部の再生に成功しました。こういった素晴らしい変化をもたらしたものは、音楽シーンと、ゲイや移民たちのカルチャーシーンでした。これらは人が住まなくなった建物で発展し、両都市の名は地域を越えて文化の大都市として有名になりました。市の行政はイメージチェンジの潜在機会を積極的にとらえ、民主主義的に管理されていた従来の行政主体の計画プロセスに代わって、PPP（官民協調事業）に力を注ぎました。

オールドインダストリーからサービス産業への移行は、新たなポスト・フォード的労働形態を伴うものでしたが、例えば賃金が低く、不安定な仕事であるコールセンター産業の一時的なブーム等がそうです。社会的な緊張が高まったことで、セキュリティへのニーズも高まりました。新しい住宅団地は防犯機能を重視して設計され、既存の建物にはセキュリティ設備を十分に備えさせています。

都市の中心部の再開発には、外側の市街地区に危機的状況を進行させてしまうのはつきもので、失業率の上昇、貧困、空き屋の増加といった現象が現れます。地域は対極化し、成功と失敗は隣り合わせに存在しているのです。

マンチェスターはシティ・オブ・マンチェスター・スタジアムのようなフラッグシップ・プロジェクトで都市の再生を目指している。

ハレ／ライプツィヒ

ハレ／ライプツィヒ地域の大規模住宅地ヴォルフェン・ノルトは化学産業の労働者のためにつくられたもの。最初の取り壊し作業は2003年に開始された。

ライプツィヒ市
1930年の人口：714 000
1989年の人口：530 010
2003年の人口：496 532 *
人口減少（1989—2003年）：17.6%*

ハレ市
1980年の人口：324 431
1990年の人口：321 684
2003年の人口：240 077
人口減少（1990—2003年）：25.4%

*1990年に近郊から市内に編入した人口約25万人を除く

1990年のドイツ再統一の後、東ドイツの都市では劇的に人口が減り始めました。東ドイツの産業が急速に空洞化していった原因は疲弊した設備だけではなく、経済政策上の重大な決定ミスと西ドイツの利害の影響でもありましたが、結果として長期失業率が20パーセントにも上ってしまいました。将来の展望が悲観的になり、百万人以上が旧西ドイツの各州へと移転していきました。国の援助によって進められた大規模な郊外化は、すでにベルリンの壁崩壊時には約35万件の古い住居建物（1948年以前に建てられたもの）が住人を失っていた都市の人口を、さらに減少させてしまいました。今では130万件の住居が空き家となり、2030年には空き家件数は200万件にも上るだろうと予測されています。2050年までには東ドイツの人口は半分になってしまうかもしれません。

何兆ユーロもの国の補助金をもってしても、旧東ドイツの景気上昇は期待にはずれていまだに実現していません。資金を使い、まずは社会の平和を買い取ったものの、最近の引き締め政策でこれも危うくなりました。全般的に都市が縮小していく時期を経て、ここ数年の間には相対的な勝者と敗者の存在が浮き彫りになってきました。つまり、ライプツィヒ、イェーナ、ワイマールといった都市は安定しましたが、ビッターフェルト＝ヴォルフェンやホイヤースヴェルダのような単一産業の立地や、北部やポーランド国境沿いの周縁部にある地方では、衰退に歯止めが利かない状況なのです。東ドイツと西ドイツの生活水準の格差はさらに広がっていきます。旧東ドイツの州は経済的「周辺」としてドイツ西部および南部の繁栄する経済圏に依存しています。

ハレ市の中心は、すでに1980年から典型的な都心の休閑地の様相を呈している。

イヴァノヴォ

プレハブ形式の伝統的な木造建築の産業・住宅地。イヴァノヴォの南東。2003年

イヴァノヴォ市
1990年の人口：479 700
2002年の人口：447 100
人口減少（1990—2002年）：–6.8%

ユージャ市
1970年の人口：23 800
2000年の人口：18 600
人口減少（1970—2000年）：–21.8%

モスクワの北東に位置する繊維産業地域イヴァノヴォ州では、社会主義体制とソビエト連邦の終焉とともに経済構造が崩壊し、工業生産は5分の1にまで減少しました。また、出生数が1989年以降大幅に減少する一方で、人々の平均寿命は明らかに低下しました。とりわけ、比較的良い教育を受けた若者たちが仕事を求めてイヴァノヴォを去り、ソビエトの領土近代化および都市化のプロジェクトは未完のままです。住宅地区はいまだに基礎となるインフラをもたないまま、大規模建設工事の現場は放置されてしまいました。中央型の計画に代わって、個々のインターベンションの小規模建築物が見られるようになりました。

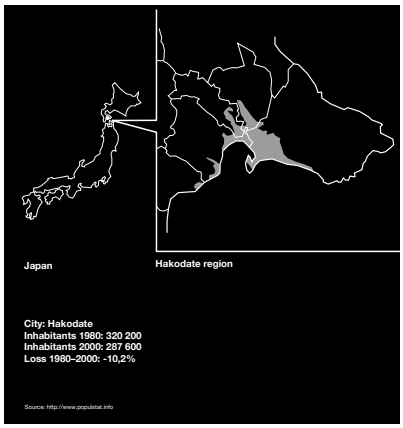
ここではグローバル化とは、経済的なネットワークや国際性の破壊、技術化や近代的な分業からの逆行を意味します。機械が解体され、空港は閉鎖されました。多くの都市居住者が自給自足のために郊外の小菜園や庭の土地を利用せざるを得なくなり、都市生活は農業生産のサイクルにリズムを合わせるようになりました。プレモダンとポスト産業化が実生活で重なり合い、新しいライフスタイルをつくっているのです。

企業と政党がアイデンティティーを共有するというイデオロギーは徐々に消え去りました。代わって現れたのが、グローバル化の情報洪水や普遍的な個人化、バービー、ナイキ、コカコーラの文化的コスモポリティズムです。同時に、地方の伝統がアイデンティティー確保のために持ち出されています。

産業の空洞化とともに、文化生活や公共生活の中心だった工場はその機能を失い、それに代わる新しい構造が生まれることもありませんでした。工場労働の近代組織は、緊密な社会ネットワークを基盤とする個々の工夫とイニシアチブによるポスト近代的なパッチワーク構造にその座を譲ったのです。

自給自足用菜園のあるソビエトの多世帯用プレハブ住宅

HAKODATE



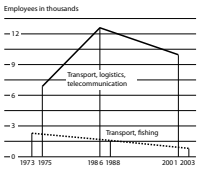
A low birth rate, high life expectancy, and very low rates of immigration have been reducing Japan's population for years. Cities like Hakodate that lie outside the great agglomerations of Tokyo and Osaka, are also losing population through internal migration to the metropolitan centers.

Deindustrialization 1970–2005

Unemployment

Source: Statistics Bureau, Ministry of Internal Affairs and Communications

Transport and Fishing, Hakodate

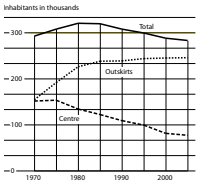


Source: Hakodate City Hall

Since the 1970s, the decline of the shipping and fishing industries led to a gradual economic decline of the city. In 1988 the Seikan train tunnel connecting Hokkaido and Honshu islands was opened 50 kilometers southeast of Hakodate. Thereafter, the trains formerly loaded on ships in Hakodate merely passed through the town.

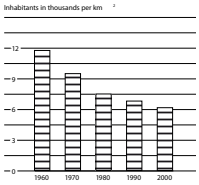
Suburbanization 1950–2030

Distribution of Population, Hakodate



Source: Hakodate City Hall

Development of the Population Density, Hakodate

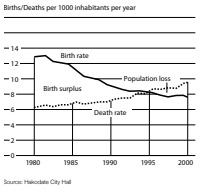


Source: Hakodate City Hall

Between 1970 and 2004, the population of Hakodate's two central wards dropped from 172,000 to 85,000. At the same time, the population of the city outskirts grew from 120,000 to more than 197,000. The urbanized area doubled in the last 40 years, resulting in a radical thinning out of the city: the urban density diminished by almost 50 percent.

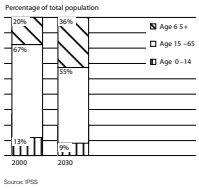
Demographic Change 1980–2030

Birth and Death Rate, Hakodate



Source: Hakodate City Hall

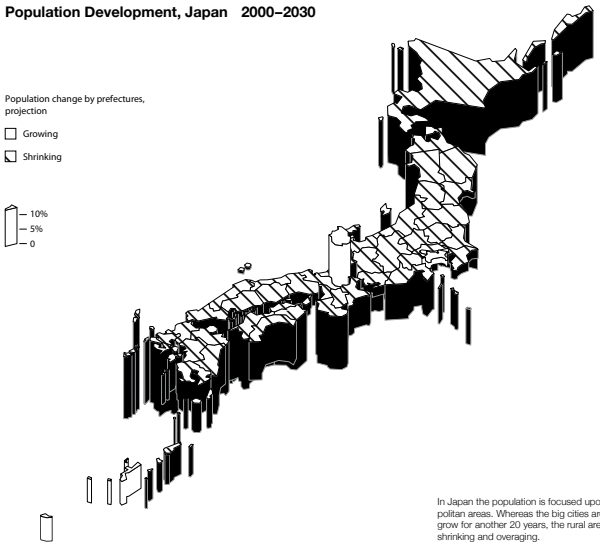
Projection of Age Groups, Hakodate



Source: IPSS

The number of Hakodate inhabitants under 15 years of age dropped by 23% between 1975 and 2004 to less than 12% in 2006; the number of inhabitants over 65 rose from nearly 7% to more than 22%. The birth rate first sank under 2.0 percent in 1975, now down to 1.29, while, at more than 81 years, life expectancy is the highest in the world.

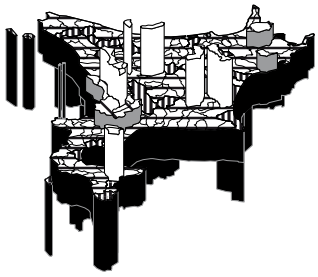
Population Development, Japan 2000–2030



In Japan the population is focused upon the metropolitan areas. Whereas the big cities are assumed to grow for another 20 years, the rural areas are shrinking and overaging.

Source: IPSS (National Institute of Population and Social Security Research)

Population Development, Hokkaido 2000–2030



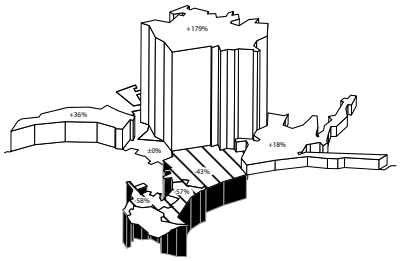
Population change, projection

- 50 – 10%
- 10 – - 10%
- -10 – - 50%
- -50 – -100%

In the case of Hokkaido Island, only the main town of Sapporo is still significantly growing , draining population from the other towns of the island. But after 2015, it is expected that even Sapporo will experience long-term population losses like most towns on Hokkaido Island are already experiencing today.

Source: IPSS (National Institute of Population and Social Security Research)

Population Development, Hakodate 1970–2000



Population change by districts

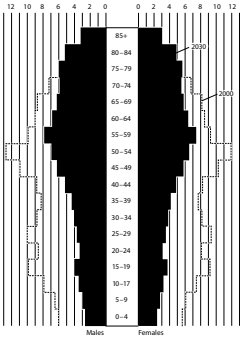
- Growing
- Shrinking

Today's numbers reflect the state of an aging society, which applies to Japan as a whole. By 2050, the population of Japan is expected to shrink by more than 20%, by 2100 even by 50%.

Source: IPSS (National Institute of Population and Social Security Research)

Age Structure, Japan 2000–2030

Inhabitants by age groups, in millions

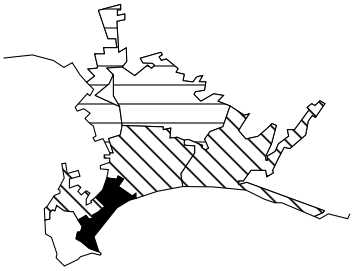


Source: IPSS (National Institute of Population and Social Security Research)

Overaging, Hakodate 2004

Percentage of aged population (65 years and older) in Hakodate's districts

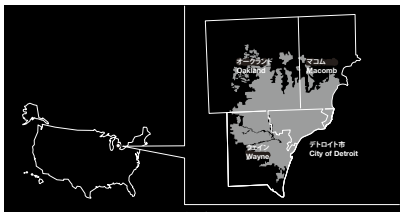
- 10–20%
- 20–30%
- 30–40%



The young population is decreasing mainly in the historic centers and in the city centers, whereas the suburban regions are growing.

Quelle/Source: Hakodate City Hall

デトロイト



アメリカ合衆国
USA

広域デトロイト
Metro Detroit

都市：デトロイト
1950年の人口：1 849 568
2003年の人口：921 758
人口減少（1950–2003）：-50.2%

City: Detroit
Inhabitants 1950: 1 849 568
Inhabitants 2003: 921 758
Loss 1950–2003: -50.2%

郊外：マコム郡、オークランド郡、ウェイン郡（デトロイトを除く）
1950年の人口：1 166 629
2003年の人口：3 164 966
人口増加（1950–2003）：+171.3%

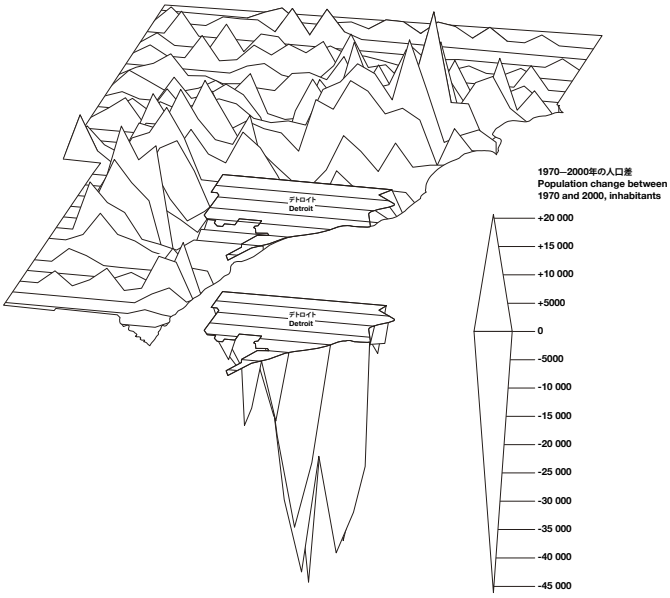
Suburbs: Macomb, Oakland, and Wayne (excluding Detroit)
Inhabitants 1950: 1 166 629
Inhabitants 2003: 3 164 966
Gain 1950–2003: +171.3%

Source: US Census Bureau, www.world-gazetteer.de

デトロイトの都心部が衰退したのは、白人住民が郊外へと移転したことが主な原因です。1950年代以降、自動車工場やショッピングセンターも白人住民の後を追うように都市の外へと移動しました。

The decay of Detroit's inner city was caused by the exodus of mainly white inhabitants into the suburbs. In the 1950s, automotive factories and shopping malls began following them beyond the city's administrative borders.

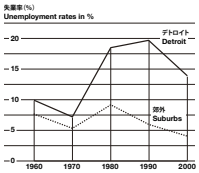
デトロイトの人口推移
Population Development Detroit



Source: US Census Bureau

産業空洞化
Deindustrialization

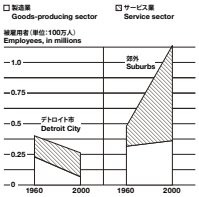
失業
Unemployment



Source: US Census Bureau

デトロイト経済の成功は自動車産業によってもたらされたものですが、1940年代から多くの企業が周辺地域や比較的田舎の地域に移転しました。そのため、デトロイトの産業の被雇用者数は減少しましたが、地域全体では自動車生産も雇用数も安定を保っていました。

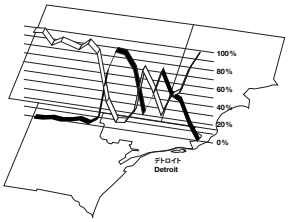
産業およびサービス業の就労者
Employment in Manufacturing and Services



Source: US Census Bureau

Detroit's economic development was due to the automotive industry. However, from the 1940s, many large companies relocated to the outskirts and into more rural regions. So the number of industrial jobs in Detroit declined rapidly, while in the entire region automobile production and the number of jobs has remained stable.

白人住民とアフリカ系アメリカ人住民の割合
Share of White and African American Population



□ 白人住民の占める割合（%）
Share of white population, in %

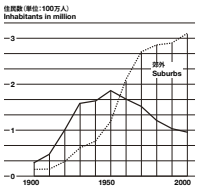
■ アフリカ系アメリカ人住民の占める割合（%）
Share of African American population, in %

人種差別と衰退した社会への不安を理由に、白人中産階級が都心部から郊外へと脱出しました（White Flight）。この図は都市と郊外の境界に沿った、白人人口とアフリカ系アメリカ人人口の割合を示しています。
Racial segregation and the fear of social decline resulted in "white flight" from the inner city. This diagram shows the share of the white and African American population along a section drawn through the city and suburbs.

Source: Wayne State University • US Census Bureau 2000

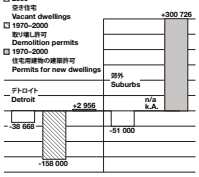
郊外化
Suburbanization

人口推移
Population Development



Source: US Census Bureau

空き屋、取り壊し、新築
Vacancy, Demolition, Construction



Source: Southeast Michigan Council of Governments

人種差別による敵意や犯罪を恐れる気持ちの他に、土地価格の手頃さや、国が貸付を奨励したことが、住民の郊外への移転を促進しました。あとには数多くの空き屋が都心部に残り、腐朽し、放火にあい、取り壊されました。

In addition to racial prejudice and the fear of crime, inexpensive prices for land and state-supported loans drew people to suburbia. This resulted in high vacancy rates in the inner city, accompanied by decay, arson, and the demolition of the building fabric.

ショッピングセンター
Shopping Malls

● 10 000 m² 以上の販売面積をもつショッピングセンター
Shopping mall with more than 10 000 m² retail space

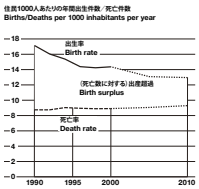
■ 市街地
Settlement area

1954年、オークランド郡サウスフィールド市に世界初のショッピングモールとしてノースランド・センターがオープン。
1985年、デトロイト市の最後のデパートが閉店。
In 1954, the Northland Center in Southfield, Oakland, was opened, the first shopping mall worldwide. In 1985 the last department store in the city of Detroit was closed.

Source: The Detroit Almanac, Detroit Regional Chamber

人口統計上の変化
Demographic Change

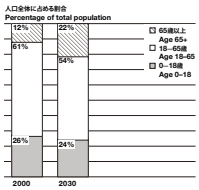
ミシガン州南東部の出生率と死亡率
Birth and Death Rate, South East Michigan



Source: Southeast Michigan Council of Governments

デトロイトやデトロイト市周辺地域では、出生率がまだ死亡率を上回っています。地域全体の人口は増加していますが、デトロイト市からは恒常的に住民が市外に移出しているため、縮小の傾向が顕著です。推計によればこの傾向は弱まりながらも持続するでしょう。

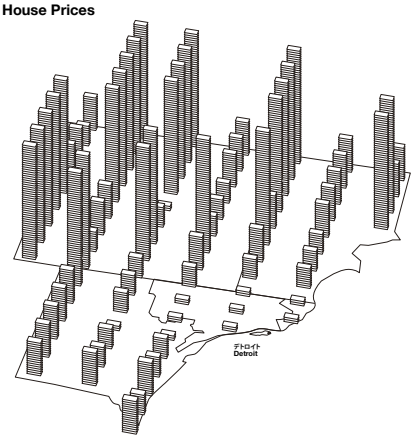
広域デトロイトの人口の将来推計（年齢構成）
Projection of Age Groups, Metro Detroit



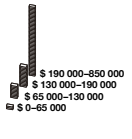
Source: Southeast Michigan Council of Governments

In both Detroit and its surrounding areas, the birth rate is still higher than the mortality rate. The area as a whole has an increasing population, while the city itself has shrunk significantly due to continuous migration. According to current predictions this trend will weaken, but it will nonetheless continue.

住宅価格
House Prices



一戸建て住宅の平均価格
Median value of owneroccupied housing units



人々の住生活が郊外に移動したのは、郊外の建設用地が低価だったためですが、今では都市と郊外の不動産価格は完全に逆転しています。
Although residential suburbanization was first made possible by inexpensive developed property, today the relation of real estate prices between city and suburbs is completely reversed.

Source: South East Michigan Council of Governments (SEMCOG) • US Census Bureau 2000

ハレ／ライプツィヒ

ドイツ
Germany

ハレ／ライプツィヒ地域
Halle/Leipzig region

都市：ライプツィヒ
1930年の人口：714 000
1989年の人口：530 010
2003年の人口：431 368*
人口減少（1989–2003年）：-17.6%*

City: Leipzig
Inhabitants 1930: 714 000
Inhabitants 1989: 530 010
Inhabitants 2003: 431 368*
Loss 1989–2003: -17.6%*

都市：ハレ（ザーレ）
1980年の人口：324 431
1990年の人口：321 684
2003年の人口：240 077
人口減少（1990–2003年）：-25.4%

City: Halle (Saale)
Inhabitants 1980: 324 431
Inhabitants 1990: 321 684
Inhabitants 2003: 240 077
Loss 1990–2003: -25.4%

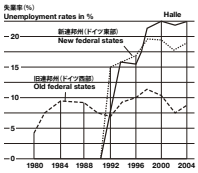
Source: Stadt Leipzig, Statistische Landesämter, Statistisches Jahrbuch der DDR
* Excluding an incorporation of ca. 60 000 inhabitants in 1998

ハレ／ライプツィヒ地域では産業空洞化、都市の郊外化、人口動態といった要素が複合的に作用しています。これらプロセスは1989年の政変が原因か、あるいは政変によって加速化したものです。

In the Halle/Leipzig region, deindustrialization, suburbanization, and demographic change coincide. The processes were caused or accelerated by the political upheaval in 1989.

産業空洞化
Deindustrialization

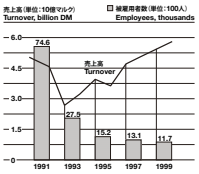
失業
Unemployment



Source: Statistisches Bundesamt • Statistische Landesämter

国の体制の変化によってドイツ東部の産業は崩壊しました。国有企業の民営化を急ぐ、そのために産業基盤の崩壊を甘んじて受け入れました。今日、産業の被雇用者がとめる割合はドイツ西部のレベルを下回り、失業率は約20%で定着しています。

ザクセン=アンハルト州の化学産業の被雇用者および売上高
Employment and Turnover in the Chemical Industry, Saxony-Anhalt

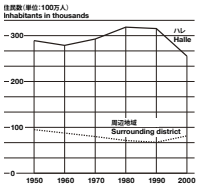


Source: Statistisches Landesamt Sachsen-Anhalt

With the change in systems, the eastern German industries collapsed. A rapid privatization of state-owned companies was implemented, accepting the dissolution of the industrial basis of the area. Today the proportion of industrial jobs in the area has fallen below the west German level and the unemployment rate hovers around 20%.

郊外化
Suburbanization

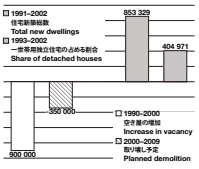
人口推移
Population Development



Source: Statistische Jahrbücher der DDR • Amt für Statistik und Wahlen, Leipzig

1989年以後やっと、幅広い層がマイホームを建てられるようになりました。国の不動産助成プログラムや特別控除措置に奨励され、建築ブームと都市から周辺地域への移住が急激に始まりました。それによって住居が過剰につくられ、都心部の空き家がさらに増えました。

ドイツ東部の空き屋、取り壊し、新築
Vacancy, Demolition, Construction, Eastern Germany

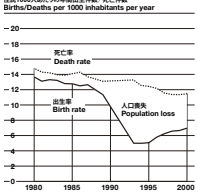


Sources: Statistisches Bundesamt • GdW • Förderprogramm „Stadtumbau Ost"

Beginning in 1989, building one's own home became possible for many. Supported by state home owner plans and special tax deductions, a construction boom began, and many residents moved from the cities into the peripheries. Thus, a high surplus in housing was produced and vacancies in the inner cities increased.

人口統計上の変化
Demographic Change

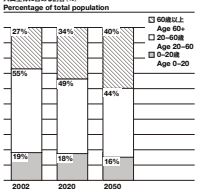
ハレ／ライプツィヒ地域の出生率と死亡率
Birth and Death Rate, Halle/Leipzig Region



Source: Statistische Jahrbücher der DDR • Amt für Statistik und Wahlen Leipzig

ドイツ東部では政治体制の大変革が出生率の急激な低下につながりました。ドイツ東部から移住する動きが高まったことで、1989年以降人口が大幅に失われました。高齢化の進行は今日すでに問題となっています。

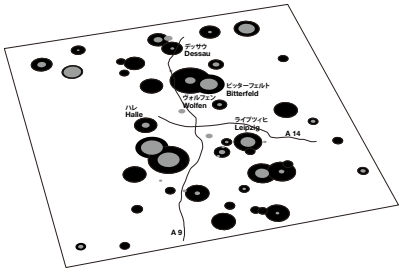
ザクセン=アンハルト州の人口の将来推計（年齢構成）
Projection of Age Groups, Saxony-Anhalt



Source: Statistische Landesamt Sachsen-Anhalt, Statistisches Bundesamt

In East Germany the upheaval caused by political change resulted in a drastic decline in the birth rate. Coupled with strong migration away from the region, this has led to a massive loss of population since 1989. The ensuing overaging has already become a problem.

化学産業の被雇用者
Employment in the Chemical Industry



1965年と2000年の被雇用者数
Number of employees, 1965 and 2000

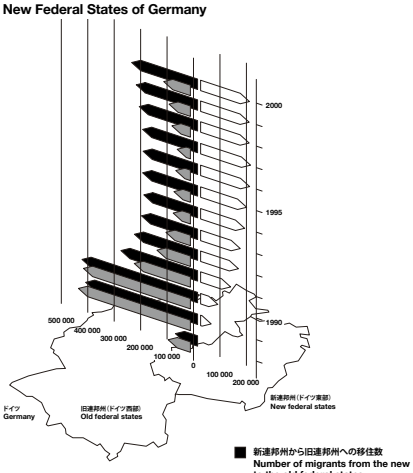
2000
1965

2000
6000
10 000
13 000
20 000

ハレ／ライプツィヒ地域は伝統的な化学産業立地であり、エネルギー産業立地でもあります。1989年以降の経済破綻によって、両産業分野の被雇用者約6万人が失業しました。
The Halle/Leipzig region is a traditional location of chemical and energy industries. With the collapse of economy after 1989, about 60 000 workers in these industries lost their jobs.

Source: Institut für Länderkunde, Leipzig

旧連邦州（ドイツ西部）と新連邦州（ドイツ東部）の間の移住
Migration between the Old and the New Federal States of Germany

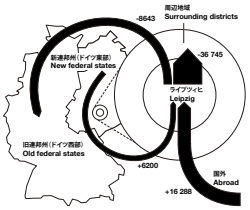


ドイツ西部への移転により、ドイツ東部は人口を100万人以上失いました。
The exodus to western Germany has caused a loss of population in eastern Germany of more than 1 million residents.

Source: Statistisches Bundesamt

移入元・移出先でみるライプツィヒの移住状況
Migration by Origin and Destination, Leipzig

1993–2001年の人口移出入の差引総数、住民
Net migration 1993–2001, inhabitants

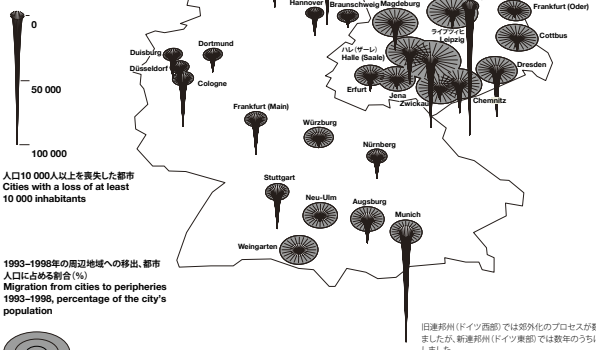


ライプツィヒからの人口移出全体の80%が周辺地域への移出でした。1998年以降は移出傾向が再び減少しています。
In Leipzig, the migration to the periphery accounted for almost 80% of the total loss of population due to migration. Since 1998, the dynamics of migration has begun to decline again.

Source: Institut für Länderkunde, Leipzig

周辺地域への移住
Migration to the Peripheries

1993–1998年の主要都市から周辺地域への移住、住民
Net migration from cities to peripheries 1993–1998, inhabitants



人口10 000人以上を喪失した都市
Cities with a loss of at least 10 000 inhabitants

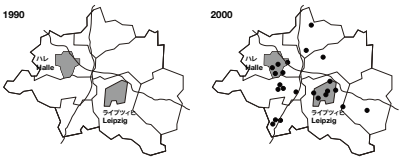
1993–1998年の周辺地域への移出、都市人口に占める割合（%）
Migration from cities to peripheries 1993–1998, percentage of the city's population

5%以上喪失した都市
Cities with a loss of at least 5%

旧連邦州（ドイツ西部）では郊外化のプロセスが数十年かけて進展しましたが、新連邦州（ドイツ東部）では数年のうちに急激に人口が移動しました。
In the new federal states a rapid process of suburbanization has been under way since the 1990s—a process which, in the old federal states, has been going on for decades.

Source: Institut für Länderkunde, Leipzig

ショッピングセンター
Shopping Malls



● **10 000 m²以上の販売面積を持つショッピングセンター**
Shopping mall with more than 10 000 m² retail space

1990年代の初め、小売業や工商業は都心部より手頃な価格で、より迅速にドイツ東部の「空き地」に拠点を持つことができました。
At the beginning of the 1990s, retailers and businesses in eastern Germany were able to set themselves up more cheaply and more quickly in the greenfield than in the city centers.

Source: Euro Handelsinstitut Köln e.V. • Landesumweltamt Brandenburg

イヴァノヴォ

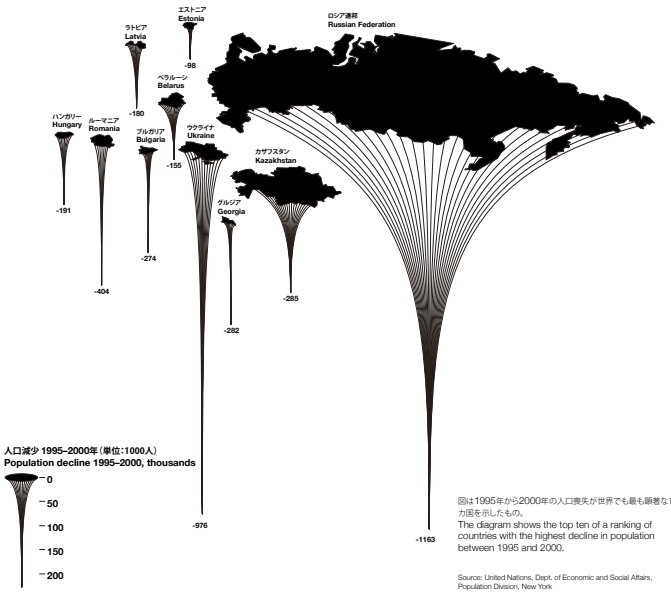
ロシア連邦 Russian Federation	イヴァノヴォ地方 Ivanovo region
都市:イヴァノヴォ 1990年の人口: 479 700 2002年の人口: 447 100 人口減少(1990–2002年): -6.8%	City: Ivanovo Inhabitants 1990: 479 700 Inhabitants 2002: 447 100 Loss 1990–2002: -6.8%
都市:ユージャ 1970年の人口: 23 800 2000年の人口: 18 600 人口減少(1970–2000年): -21.8%	City: Yuzha Inhabitants 1970: 23 800 Inhabitants 2000: 18 600 Loss 1970–2000: -21.8%

Source: Datenbank Städte Russlands, Institut für Länderkunde Leipzig, Kiril E. Baldin

イヴァノヴォ地域の縮小プロセスは政治体制の変化による劇的な結果です。産業の破綻、出生数の急激な減少、生活水準の下落。

The processes of shrinkage in the Ivanovo region are the dramatic effects of the political transformation: the collapse of industrial production, an abrupt decline in the birth rate, and the deterioration of living standards.

ポスト社会主義諸国における人口の喪失
Population Loss in Post-Socialist Countries

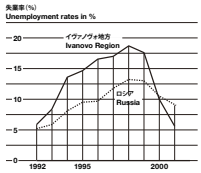


図は1995年から2000年の人口喪失が世界でも最も顕著な10カ国を示したもの。
The diagram shows the top ten of a ranking of countries with the highest decline in population between 1995 and 2000.

Source: United Nations, Dept. of Economic and Social Affairs, Population Division, New York

産業空洞化
Deindustrialization

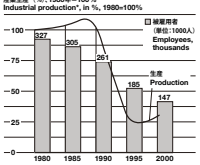
失業
Unemployment



Source: Regionen Russlands 2000 • Russisches Statistisches Jahrbuch 2002 • Die Stadt Ivanovo 2001

イヴァノヴォ地域には繊維産業の長い伝統があります。1990年以後かつての原料市場と販売市場が失われ、繊維生産は国際競争に生き残ることができませんでした。被雇用者の大部分が解雇され、あるいは長期休暇を与えられました。

イヴァノヴォ地方の産業界の被雇用者および生産
Industrial Employment and Production, Ivanovo Region



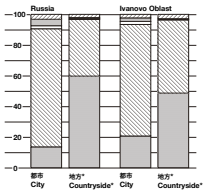
Source: Goskomstat
*Assuming constant prices

The textile industry had a long tradition in the Ivanovo region. But after 1990 the supply of cotton from central Asia grew more expensive, and textile production could not keep up with international competition. The factories were shut down and the majority of industrial workers were temporarily or permanently laid off.

郊外化
Suburbanization

住居の類型
Housing types

人口全体に占める割合(%)
Percentage of total population



* 住民数3000人以下の集落
* Settlements with less than 3000 inhabitants

☐ **その他 / Other**
統計に含まれない居住形態
Forms of living that have not been recorded statistically.

☐ **寄宿舎 / Hostel**
地方自治体あるいは企業の寄、主に、社会主義下の産業化の時期に独身者のためにつくられたが、居住施設の不足により一つの部屋を家族や複数の居住者が利用することがあった。
Municipal or company hostels. Built primarily during the Socialist phase of industrialization for single people, due to the lack of housing, however, families or several persons were often allotted a room.

☐ **フラットシェアリング / Shared flat (kommunalka)**
複数世帯がキッチンおよびバス、トイレを共有して居住する独立した住戸
A self-contained apartment for several households with a common kitchen and sanitary facilities.

☐ **個別住戸 / Single flat**
アパート・マンションなどの集合住宅で一世帯のみが居住する独立した住戸、主にプレハブ建築か石造・煉瓦造建築。
Separate apartments occupied by one family. Constructed for the most part of industrially prefabricated elements or stone/brick.

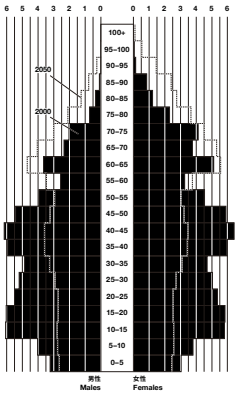
☐ **一世帯用独立住宅 / Single-family dwelling**
大多数は木造建築であり、上下水道は完備されていない。石造・煉瓦造建築住宅は1990年代になって多く建設されるようになったが、多くの場合は継続的な居住用の建物として建設されたのではなかった。
Predominantly timber construction without running water or sewer connection. Increased construction of houses made of stone and brick since the 1990s, frequently not permanent places of residence.

郊外の一世帯用独立住宅(コテージ)に住むことは、ロシアでは特にモスクワやサンクトペテルブルクに限られた贅沢であり、ほんの一部の上層階級だけに可能なことです。しかし多くの都市住民は、生活の中心地として都市に居住しながら、一時的に都市近郊の庭やサマーハウス(ダーチャ)を利用しています。一世帯用独立住宅の大部分は、都市や村の中心部に建てられた伝統的な木造家屋です。

Suburban living in single-family homes (cottages) is a limited luxury in Russia that is restricted to a very small upper class in Moscow and St. Petersburg. But many city residents use the rural areas temporarily as gardens and dachas, without giving up their city apartments as their permanent residence. The major share of single-family dwellings, however, are traditional timber structures within the limits of the cities and villages.

ロシアの人口の年齢構成
Age Structure of the Russian Population

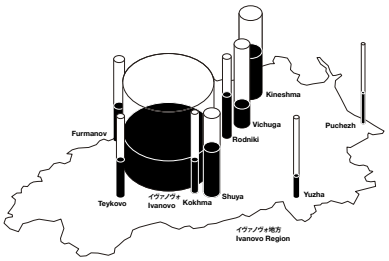
年齢層別住民数(単位:100万人)
Inhabitants by age groups, in millions



ポスト社会主義諸国における急激な出生率の低下は高齢化プロセスを加速化させています。
The rapid decline of the birth rate in post-socialist countries increases processes of overaging.

Source: US Census Bureau, International Database

都市における産業界の被雇用者
Industrial Employment in the Cities



1970年の産業界の被雇用者数(単位:1000人)
Industrial employment numbers 1970, thousands

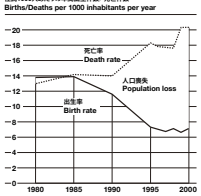
被雇用者数の変化(%)
Change in employment numbers, percentage

産業における生産量・雇用数は政治体制の変化によって劇的に落ち込みました。特にダメージを受けたのは地域で盛んな繊維生産で、規模の小さな都市では唯一の経済部門だったところも少なくありません。
The production and employment figures in industry have declined dramatically since the political transformation. In the Ivanovo region the predominant textile production, often the only economic base in smaller towns, was especially affected.

人口統計上の変化
Demographic Change

イヴァノヴォ地方の出生率と死亡率
Birth and Death Rate, Ivanovo Region

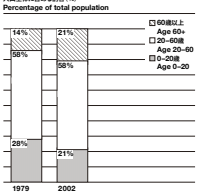
住民1000人あたりの年間出生件数/死亡件数
Births/Deaths per 1000 inhabitants per year



Source: Ivanovo Region in 2001 • Regions of Russia • Russian Statistical Yearbook 2002

イヴァノヴォ市の人口の年齢構成の推移
Development of Age Groups, City of Ivanovo

人口全体に占める割合(%)
Percentage of total population

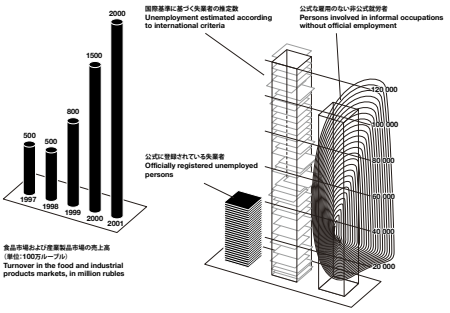


Source: Stadt Ivanovo 2001 • Statistischer Sammelband

衝撃的な出生率の減少とともに、ロシア、特にイヴァノヴォでは、平均寿命が低下し死亡率が大幅に上昇しました。比較的大きな都市では、移入による軽微な人口増加が見られますが、人口の自然な減少を調整できるほどではありません。

In Russia, particularly in Ivanovo, the sudden decline in the birth rate was accompanied by a sinking life expectancy and a dramatically rising mortality rate. Even the slight migration gains in larger cities cannot offset this natural population decline.

イヴァノヴォ地方の市場とインフォーマル雇用
Markets and Informal Employment, Ivanovo Region



失業者実数が高く、国家支援が不足していることにより、非公式な経済部門がきわめて重要になりました。多くの場合、小売りや自給自給農業といった非公式な活動によってしか生活費が得られないのです。
In view of the high actual unemployment and poor state support, a large informal sector of the economy has gained existential significance. People often provide for themselves by way of informal work, such as in the retail trade or by subsistence farming.

Source: Goskomstat 2002, Gebiet Ivanovo, Statistischer Sammelband

マンチェスター／リバプール

イギリス
Great Britain

マンチェスター／リバプール地域
Manchester/Liverpool region

都市:リバプール
1931年の人口: 857 247
2002年の人口: 441 500
人口減少 (1931–2002年) : -48.5%

City: Liverpool
Inhabitants 1931: 857 247
Inhabitants 2002: 441 500
Loss 1931–2002: -48.5%

都市:マンチェスター
1930年の人口: 766 000
2002年の人口: 422 300
人口減少 (1930–2002年) : -44.9%

City: Manchester
Inhabitants 1930: 766 000
Inhabitants 2002: 422 300
Loss 1930–2002: -44.9%

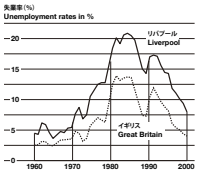
Source/Quelle: UK Census

19世紀、マンチェスター／リバプール地域は産業発展の模範的存在でした。1945年以降は産業の空洞化プロセスの先駆者であり、また、さまざまな都市にとっては空洞化の結果を示してみせる先駆的存在でした。

The region surrounding Manchester and Liverpool was the prototype of industrial growth in the nineteenth century. After 1945, it developed into a forerunner of deindustrialization processes and their urban consequences.

産業空洞化
Deindustrialization

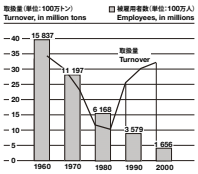
失業
Unemployment



Source: Department of Employment Gazette

大英帝国の没落とともにこの地域は経済的な重要性を失い始めました。競争能力を維持できなかった生産立地の閉鎖は大量失業を生みました。リバプール港では貨物のコンテナ化により、総合回転量自体は増加したものの、労働力需要は激減しました。

リバプールの港湾労働者と港の貨物回転量
Dock Workers and Port Traffic, Liverpool

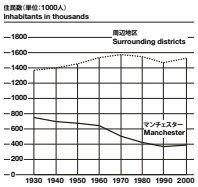


Source: Department for Transport et al.

With the decline of the British Empire, the region began to lose its economic significance. The abandonment of unefficient production locations led to mass unemployment. With the containerization in the port of Liverpool, the port traffic has increased, but uses only a fraction of the number of workers previously employed.

郊外化
Suburbanization

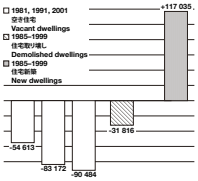
人口推移
Population Development



Source: UK Census

戦後の大規模な取り壊し計画によって、満員だった都心部の労働者用宿舎が閉鎖され、市の外の新興住宅地や衛星都市（ニュータウン）がこれに代わりました。1980年代には危機的状況の影響が縮小する都心部に集中的に顕われました。

マンチェスター／リバプール地域の
空き屋、取り壊し、新築
Vacancy, Demolition, Construction, Manchester/Liverpool Region

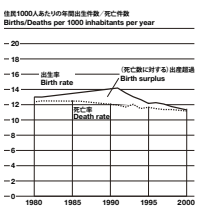


Source: Land Use Change Statistics, ODPM

After the war, the overcrowded laborer quarters of the inner city were torn down in large demolition programs and replaced with new estates and satellite towns (New Towns) outside of the city borders. In the 1980s, the consequences of the crisis concentrated in the shrinking inner cities.

人口統計上の変化
Demographic Change

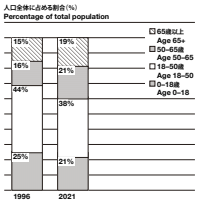
ノースウエスト（北西部）の出生率と死亡率
Birth and Death Rate, North West Region



Source: Office for National Statistics (ONS)

国内の別の地域への移出によって、過去数十年のマンチェスター／リバプール地域の人口推移は持続的に減少しています。2000年までではまだ、この地域の出生数は死亡数を上回っていました。高齢化現象はゆっくりと顕在化するでしょう。

ノースウエストの人口の将来推計（年齢構成）
Projection of Age Groups, North West Region



Source: www.nwpho.org.uk. Prognose mit Basisjahr 1996

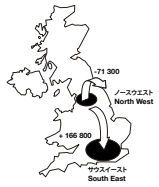
Due to migration, the population in the region of Manchester and Liverpool has been continuously declining over the last decades. Up to the year 2000 the region recorded a surplus of births and overaging will become a problem only gradually.

二極化した風景
Polarized Landscapes

経済の構造変化によって、イギリスではさまざまなレベルで土地の二極化がはじまりました。
The economic transformation in Great Britain resulted in spatial polarization processes on various levels.

国レベル
National Level

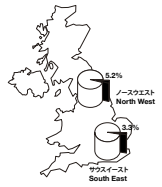
人口移出入の差引総数 1994–2002
Net Migration



Source: Office for National Statistics

人口移入の増加の中心地は古い産業地である北部から南東部へと移りました。

失業率 2001–2002
Unemployment Rate

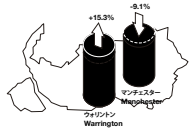


Source: Office for National Statistics

The center of growth has shifted from the northern English industrial areas to the southeast of the country.

地域レベル
Regional Level

人口推移 1981–2001
Population Change



Source: UK Census 1991, 2001

地域内では都市部が人口や雇用を失う一方で、都市圏の郊外は栄えていきました。

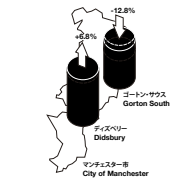
失業率 09/2001
Unemployment Rate

Source: Nomis

Within the region inner cities were losing population and jobs, while suburban locations in the conurbation were prospering.

都市レベル
Urban Level

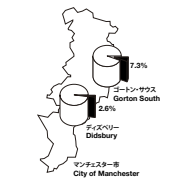
人口推移 1991–2001
Population Change



Source: Manchester City Council 2001

都市も極度に差別化されました。再生に成功した都市と衰退したままの都市が隣接しています。

失業率 2001
Unemployment Rate



Source: UK Census 2001

The cities are also highly segregated. Successful regeneration clashes with continuous decline.

操業を停止したマンチェスター周辺の産業立地
Disused Industrial Sites around Manchester

鉄道路線
Railways

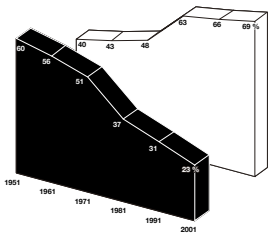
運河
Canals

操業を停止した19世紀から20世紀初頭の生産立地
Disused historic mills of the 19th and early 20th centuries

マンチェスター周辺の歴史的な繊維産業立地は運河・鉄道網で都市に接続していました。
今日では運河や産業記念建造物に新たなアーバンクオリティを見いだしています。
The historical textile factory locations sur-roundig Manchester were connected to the city by a canal and railway network. Today new urban qualities are being discovered in the industrial heritage and canals.

Source: Association for Industrial Archeology, 2000

リバプールの産業界およびサービス業界の被雇用者
Employees in Industry and Services, Liverpool



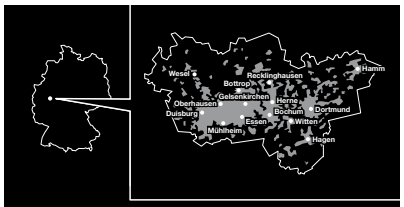
■ 製造業の被雇用者、被雇用者全体に占める割合
Employees in the goods-producing sector, percentage of total employment

□ サービス業界の被雇用者、被雇用者全体に占める割合
Employees in service sector, percentage of total employment

1950年代以降、リバプールの産業の被雇用者の割合は半減しました。サッチャー政権のリベラリズムによって、成長するサービス部門が優先され、伝統的な産業の衰退が進みました。
Since the 1950s, the proportion of industrial jobs has fallen dramatically. The liberalism of the Thatcher government reinforced the decline of traditional industry in favor of the growth of the service sector.

Source: UK Census

RUHR VALLEY



Ruhr Valley:
Inhabitants 1965: 5 756 623
Inhabitants 2007: 5 254 175
Inhabitants 2020 (projection): 4 940 469
Loss 1965–2020: 14,2 %

City: Duisburg
Inhabitants 1965: 655 646
Inhabitants 2007: 497 809
Inhabitants 2020 (projection): 461 781
Loss 1965–2020: 29,6 %

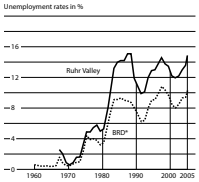
City: Dortmund
Inhabitants 1965: 658 943
Inhabitants 2007: 585 102
Inhabitants 2020 (projection): 555 737
Loss 1965–2020: 15,7 %

Source: Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik, NRW

From the 1950s onwards the Ruhr Valley underwent a successful structural transformation after the collapse of the mining industry. In the coming decades the region is facing the challenges of demographic change.

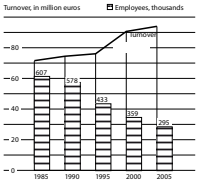
Deindustrialization 1960–2005

Development of Unemployment



*Old federal states. Source: Statistisches Bundesamt • Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung NRW.

Employment and Turnover in Mining and Manufacturing Industry, Ruhr Valley

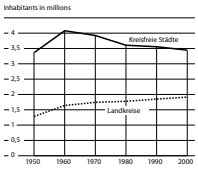


Source: Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik, NRW

The coal crisis of the 1960s was followed in the 1970s by the steel crisis. Unlike coal mining, steel production is profitable again today, because of increased global demand. But rationalization means it requires few workers.

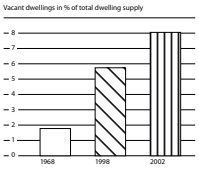
Suburbanization 1950–2002

Population Development, Ruhr Valley



Source: Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik, NRW
* Neuordnung der Gemeinden und Kreise 1975, "Kommunale Neugliederung".

Dwelling vacancy, Ruhr Valley

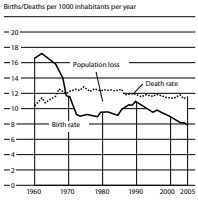


Source: Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW, Düsseldorf

While in recent decades the surrounding communities have continuously grown at the expense of the core cities, all together an increasing share of housing units in the Ruhr Valley turned vacant. This trend is expected to continue in the coming decades.

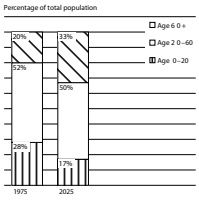
Demographic Change 1960–2025

Birth and Death Rate, Ruhr Valley



Source: Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW Düsseldorf

Projection of Age Groups, Ruhr Valley



Source: Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW

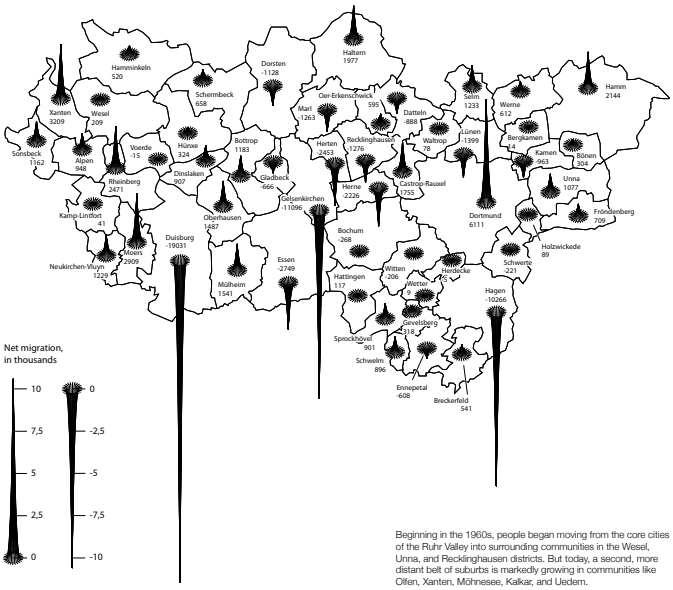
The birthrate dropped at the end of the 1960s with the spread of the birth control pill. Since then, the death rate has markedly exceeded it. In the future, the population will continue to become smaller, older, and more colorful.

Waste Land in the Ruhr Valley 1983–2001

In recent decades, deindustrialization has led to the abandonment of more and more industrial plants, often in inner city areas. Enormous state programs costing billions have restored surfaces, removing old toxic burdens and creating new leisure, consumer, cultural, residential, and shopping areas. But about two percent of the surface of the Ruhr Valley – about 10 000 hectares – remains fallow today.

Source: Strukturbericht 2004, S.48. http://www.ruhrallie.de

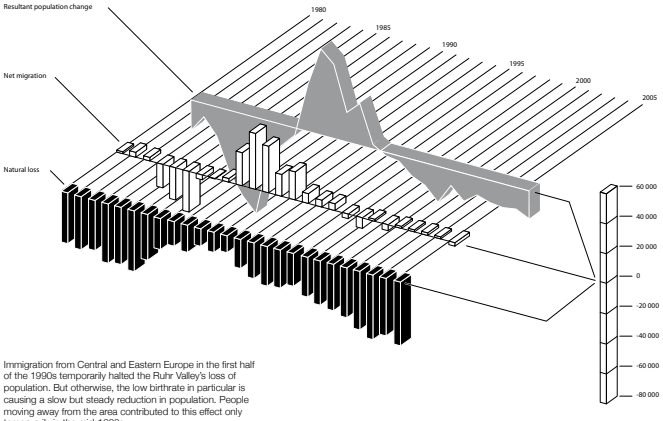
Net Migration 1997–2006

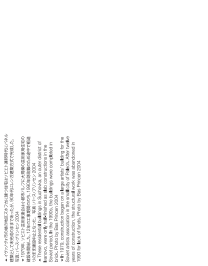


Beginning in the 1960s, people began moving from the core cities of the Ruhr Valley into surrounding communities in the Wesel, Unna, and Recklinghausen districts. But today, a second, more distant belt of suburbs is markedly growing in communities like Olfen, Xanten, Möhnesee, Kalkar, and Uedem.

Source: Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW Düsseldorf

Demographic Impact of Migration 1980–2005 and Natural Population Change



Immigration from Central and Eastern Europe in the first half of the 1990s temporarily halted the Ruhr Valley's loss of population. But otherwise, the low birthrate in particular is causing a slow but steady reduction in population. People moving away from the area contributed to this effect only temporarily in the mid-1980s.

Source: Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW