

## 統一後10年の旧東ドイツ

加藤 浩平

はじめに

ドイツが統一して10年余りが経過した。当初、多くの論者は、旧東ドイツ経済が急速に復興し、西ドイツ経済にキャッチ・アップすることを期待し、予想もしていた。それは、東欧の旧社会主義経済が多くの困難を伴って市場経済へ緩慢に移行している中であって、旧東ドイツは西ドイツからの莫大な財政援助（トランスファー）を受けたのみならず、市場経済や福祉制度に関わる世界でもトップ・レベルの西ドイツの法律や制度をそっくり受け入れたのであるから、他の移行国と比較して全く有利な状況に置かれていると見なされていたからである。但し、旧東ドイツは他の移行国と異なって、市場経済への移行という課題と、より高度な経済発展を遂げていた西ドイツ経済への統合という2つの課題を当初より課せられていた。この課題の達成は現状ではどのように評価されるのであろうか。

旧東ドイツ（以下、東部ドイツと呼ぶ）の現状については、西による支援政策の効果が現れ、その経済が順調に回復していると判断する論者と、その経済が依然として立ち遅れていること、統合政策のあり方が東の経済構造に深刻な「歪み」を与えていることを強調する論者とが交錯している。連邦政府の「経済諮問委員会」<sup>1)</sup>、民間の経済研究機関<sup>2)</sup>、さらにOECD<sup>3)</sup>といった国際機関、またC.ブルダ等の論文<sup>4)</sup>が

「楽観論」に立つのに対し、H.-W.ジン<sup>5)</sup>やH.クロート<sup>6)</sup>といったこれまで統一論争を学会においてリードしてきた論者は「悲観論」の立場に立っていると見なせるだろう<sup>7)</sup>。

「ベルリンの壁」の崩壊以後3年間に、東部ドイツが被った生産（特に製造業）の落ち込みは大恐慌時の米国を上回る。他方、この10年余りの間のこの地域への資本投資の規模は、経済史上例を見ない大きさであった。生産現場において最新鋭の設備を導入するための投資が政策的に援助され、実施されている。同時に、現下の最大の問題が労働市場にあることは周知のことである。

統一後10年が経過し、この間の統一過程を総括する研究が多数著されている<sup>8)</sup>。他方、政策的に統一過程を押し進めてきた政府系経済機関は、両ドイツ別個の統計数値の公表を止めた（1995年の連邦統計局の措置）。統一された国家がいつまでも2つの国家の枠に捕われた統計を公表し続けるわけにはいかないからである。ここには東部ドイツの惨状を明らかにしたくないという政策上の配慮も働いているであろう。またこの間、統一過程のウォッチングを一貫して続けてきた民間経済研究機関の共同研究も終了することになり、最終報告が提出されるに至った。何が達成され、何が問題として残っているのか。本稿は、こうした研究に依拠して、東部ドイツ経済のこの10年の展開を整理し、現況の特徴について若干の分析を試みる。

- 1) *Jahresgutachten 2000/01 des Sachverständigenrates zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung*, S.115ff.
- 2) ドイツの6大経済研究所のうち、Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Berlin と Institut für Wirtschaftsforschung Halle および Institut für Weltwirtschaft an der Universität Kiel の3研究所は1991年以来19回に渡って、*Gesamtwirtschaftliche und unternehmerische Anpassungsfortschritte in Ostdeutschland* と称する報告書を提出している。第19回報告書は1999年6月に出されたが、これが最終報告となった。全19冊に渡るこれらの報告書はこのテーマに関する最も詳細な研究である。
- 3) OECD *Wirtschaftsberichte Deutschland*, Mai 2001, S.119ff.
- 4) M.C.Burda/J.Hunt, From Reunification to Economic Integration: Productivity and the Labor Market in Eastern Germany, in: *Brookings Papers on Economic Activity*, 2001 No.2.
- 5) H.-W.Sinn/G.Sinn, *Kaltstart, Volkswirtschaftliche Aspekte der deutschen Vereinigung*, 1991, をはじめ、一連のジンの論文を参照。ジンは現代ドイツにおいて、最も注目されている経済学者の一人である。
- 6) H.Klodt, Industrial Policy and East German Productivity Puzzle, in: *German Economic Review*, vol.1(3), 2000.
- 7) 個々の企業経営のレベルから統一過程の問題点を批判する研究として、P.Windolf/U. Brinkman/D.Kulke, *Warum blüht der Osten nicht? Zur Transformation der ostdeutschen Betriebe*, Berlin 1999 がある。
- 8) 上記6)の雑誌を特に参照。これは Ten Years After: German Unification Revisited という副題をもち、ドイツ統合の特集号である。

## 1 統一10年、「繁栄する風景」は実現したのか

統一10年を回顧して「経済諮問委員会」は、「新連邦州の回復過程は全体として成功であっ

た」と評価している<sup>1)</sup>。失業率は、西を大幅に上回るが、労働市場の問題は多かれ少なかれ、西ドイツにも共通する構造問題であり、今や、移行期に固有の問題は消滅したと見ている。OECDの「ドイツ経済報告」も、この10年間に東部ドイツ経済が西の市場経済に完全に統合されたと指摘している<sup>2)</sup>。インフラストラクチャーの整備と近代化が進み、経済成長の阻害条件はもはや見当たらないと述べている。

統一当時のH.コール首相のいう「繁栄する風景」(“Blühende Landschaften”)は彼が予想した2～3年という短期間では実現しなかったことは今となっては明らかであるが、統一直後の建築ラッシュが市街地の再開発を促し、都市中心部の様相が一変したことは確かである。すべての通りは新舗装が施されたといわれ、アウトバーンが新設され、上下水道が完備され、飛行場、鉄道駅が修復された。世界でも最先端の光ファイバーによる高速通信システムが設置されてもいる。

家計の平均可処分所得は西の可処分所得の80%を上回るレベル(1998年)にまでキャッチ・アップした<sup>3)</sup>。東の物価が低水準であることを考慮すれば、実質の可処分所得は西との比較でもっと上がるであろう。さらに可処分所得のうち社会保障による年金、生活補助、失業保険の受給だけを取り出せば、東ドイツ世帯の平均受給は西の1.11倍(1998年)となっている。これは東の女性の労働参加率が西より高いこと、また受給申請の資格要件が東では緩和されているといった事情による。東部ドイツでは、概して家計の所得水準が均一化しており、しかも西に比べ、相対的に低所得階層への集中が進んでいるといわれるが<sup>4)</sup>、このことは社会保障費の受給が影響していると思われる。東の家計のグロスの所得において公的トランスファーの占めるシェアは32%であり<sup>5)</sup>、上述のようにこれは西

のシェアを10%程度上回っているのである。

以上のように生活水準は確実に上昇したが、生産の改善も着実に進んだ。1991年より2000年の間に、東の域内GDPは54.5%増大し、統一ドイツ全体のGDPに占める東のシェアは8.5%から11.5%へとその比重を高めた<sup>6)</sup>。この間に産業構造の転換が著しく進んだ。1990年代前半の高成長を牽引したのは建築業であった。建築業は需要が一巡すると過剰投資が重荷となって成長の足を引っ張り、90年代後半に停滞するが、製造業がこの時期に生産を回復してくる。またサービス産業も伸びてくるが、中でも生産関連サービスと金融サービスの成長が著しい。統一ショックによる製造業の壊滅は、1990年、91年における東の生産の大幅な落ち込みの原因であった。製造業はしかしその後徐々に回復してきた。製造業の回復は、競争力のない既存経営を大胆に閉鎖、清算し、その隣接地に企業を新規設立する方針のもとに達成された。アイゼナハのオペル工場（ジェネラル・モーターズ）はその象徴的な事例であろう。製造業の雇用はDDR時代の4分1に縮小した。資本を投入し、労働を代替したためである。この結果、従業員一人当たりの生産量（労働生産性）は急伸した。設備投資と建設投資を足した全体投資の伸びも著しかった。GDPに占める全体投資シェアは、ここ10年間の平均で西では20%程度であったのに対し、東は40%程度と高かった<sup>7)</sup>。東のGDP自体が小さいので過大評価は出来ないが、人口一人当たりの全体投資額でみても、西のレベルを上回っているのである。

- 1) *Jahresgutachten 2000/01*, a.a.O., S.116.
- 2) OECD, a.a.O., S.119.
- 3) K.-H.Paqué, *Zehn Jahre Aufbau Ost: Eine Zwischenbilanz*, in: *Ifo Schnelldienst*, No.34.
- 4) OECD, a.a.O., S.131.
- 5) Ebenda, S.133.

6) Ebenda, S.124.

7) H.-W.Sinn, *Germany's Economic Unification. An Assessment after Ten Years*, *CES ifo Working Paper No.247*, 2000, p.5.

## 2 自立出来ない経済

しかし、こうした経済生活の向上は、東部ドイツ経済の自立的発展によるものではなく、政府による財政トランスファーと外部からの民間投資がなければ実現しなかったのである。東部ドイツの域内経済を一国経済に例えれば、そのマクロ経済構造の特徴はアブソープション（民間と政府の消費と投資、 $C + I + G$ ）と国内生産とが著しく乖離していることである。

$Y = C + I + G + (X - M)$  において、1998年の数値では（公式な統計は公表されていないので、「OECD報告」およびH.-W.ジンの研究によると<sup>1)</sup>） $Y$ （域内GDP）が4360億DMであったのに対し、 $C + I + G$ （アブソープション）は6550億DMであり、 $X - M$ （経常収支）は2200億DMの赤字であった。域内生産のみではそのアブソープションの3分2しかカバーしていないのである。アブソープションが域内生産を凌駕するこの事態は、連邦統計局が東西ドイツで別々の集計数値を公表していた、1991年から1994年の間でも同様であり、超過する規模も同じであった<sup>2)</sup>。つまりこの間、域内の消費と投資の3分1は一貫して外部から資金調達されざるをえなかったのであり、現在でもこの事態は変わっていないのである。2200億DMのこの経常赤字のうち、3分2は政府のトランスファーでカバーし、3分1は民間資本の流入に頼っている。ちなみに、政府のトランスファーのうち50%は社会保障の支出に充当され、12%はインフラに投資されている。外部からの民間資本（1998年に780億DM）は、直接投資の分もあるが、国債の購入分（330億DM）も

含まれている。つまり、民間資本の大量の流入は東の豊富な投資機会の現ればかりでなく、東の自治体の財政赤字の補填にもなっているのである。ここからも推測されるように、東部ドイツの各州と市町村の財政赤字が増えている。人口一人当たりの歳出は西より多く（1998年において19%多い）、人口一人当たりの税収入は西より少ない（同年に26%少ない）のであるから、当然の帰結として、人口一人当たりの自治体の財政赤字は東が西を上回っている<sup>3)</sup>。

以上の事態は、東部ドイツが未だ自立的成長軌道に乗っていないことを端的に示すものである。またその経常赤字がGDPの50%に達することは、他国との比較では突出している。メキシコ、ポーランド、ポルトガル、ハンガリーといった困難を抱えた国でさえ対GDP比の経常赤字の大きさは東部ドイツの10分1に過ぎないのである。対GDP比の輸入比率が50%であったとしてもそれは、欧州の小国の場合珍しいことではない。たとえば、ベルギー、オーストリア、オランダといった国々はこの比率が45%から70%の間であるが、輸出比率も同程度に高いので経常赤字の問題は存在しない。東部ドイツの場合、輸入比率が他の小国と同程度であるのに対し、輸出比率がこれに見合っていないことが問題であるのだ<sup>4)</sup>。輸出のための生産基盤になりうるのは製造業である。これは統一以前のDDRの時代においてもそうであったし、今後においてもその可能性はある。統一後、東部ドイツでは、域内需要向けの非貿易財の生産が増大した。統一時の製造業の壊滅とその後の復興については既に言及した。1991年から1998年の間に、製造業は年率4.7%の成長率で発展したが、出発年の生産レベルが低いのであるから、その成長を過大評価することは出来ない。また、東の製造業生産のうち輸出に向けられる部分は、西に比べ著しく低いのである<sup>5)</sup>。製造業の競争

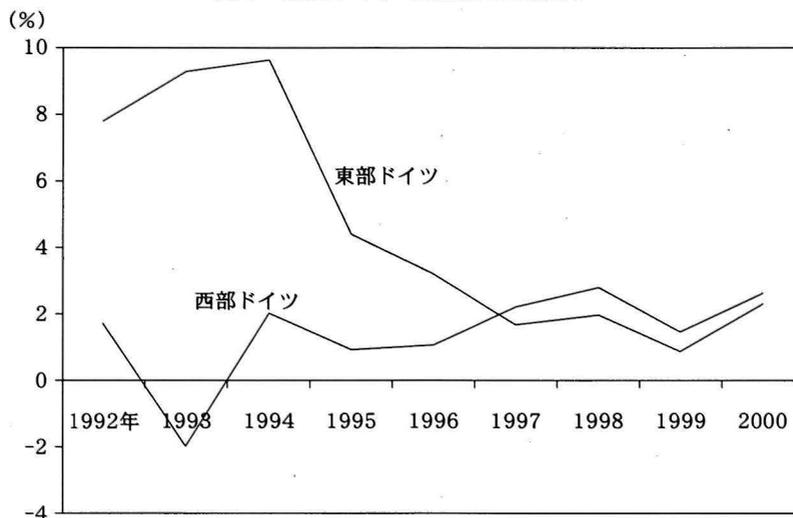
力低下の理由としてしばしば指摘されるのは、「オランダ病」の影響である。「オランダ病」とは、天然資源を大量に輸出する国において、為替レートの切り上げが起こり、他の国内輸出産業が競争力を落とす現象である。あるいは、天然資源の採掘に国内の生産要素が集中し、他の輸出産業に生産要素が回らないという事態を想定するわけである。東部ドイツの場合、天然資源は豊富ではないが、外部からのトランスファーをあたかも天然資源を輸出している見返りと見做せば（あるいは非貿易財産業に生産要素が集中しているならば）、「オランダ病」を想定しうるのである。通貨が統一されたため、為替レートの名目上の変更はありえないが、物価と賃金の上昇により実質的な切り上げが起こっている可能性があるからである。

東部ドイツのGDP比50%に上る経常赤字が問題であるとしても、しかし同じ赤字が5%であるポーランドより深刻な事態であるかという点、そうではないという議論もありえよう。つまりドイツ全体として経常収支はバランスすればよいのであって、ドイツ全体の貿易黒字は東の赤字を補填するのに十分大きいからである。

（しかし、ドイツ全体の経常収支は1991年以来赤字に転化しており1999年以降赤字幅は増える傾向が見られる。）目下のところ、西は寛容にも東へのトランスファーを続ける政策的配慮を示しているが、そのための財政負担は、西のGDPの4.5%に上っている（1998年）。これに東の自治体の公的借入を含めれば、そのトランスファーは西のGDPの5.6%にも上るのである<sup>6)</sup>。この負担はドイツ連邦政府の財政赤字を押し上げることになり、EUの「成長と安定協定」が許容する各国の対GDP比の財政赤字の上限（単年度で3%）をドイツが突破するまでに至った。

1990年代の半ばを境にして東部ドイツ経済は

図1 東西ドイツの実質GDP成長率



注) 1991年価格を基準とする  
 出典) H.-W. Sinn, Germany's Economic Unification. An Assessment after Ten Years, CESifo Working Paper No.247, 2000, p.11.

急激に停滞してくる。図1に明らかなように1990年代前半の最盛期に、8%から9%の高い伸びを示した東の実質成長率はその後緩慢となり、1997年には遂に西ドイツの実質成長率を下回ってしまう。経済の停滞と軌を一にして、1996年以後、東の西へのキャッチ・アップの過程にブレーキがかかることになった。

- 1) OECD, a.a.O., S.133, H.-W.Sinn, op. cit., p.6.
- 2) *Kieler Diskussionsbeiträge*, 346/347 (Gesamtwirtschaftliche und unternehmerische Anpassungsfortschritte in Ostdeutschland, Neunzehnter Bericht), 1999, S.5.
- 3) H.Seitz, Where Have All the Flowers Gone? Die öffentlichen Finanzen in den neuen Ländern, in: *Ifo Schnelldienst*, No.32-33.
- 4) H.-W.ジンは東部ドイツの困難として、この点を強調している。「唯一の問題は世界の他国に売られる財とサービスの基盤が欠如していることである。東部ドイツでは、他国なら外国で稼ぎ出す資金が贈り物や貸し付けとして西からもたらされる。この奇妙な事態がなければ、すべては多かれ少なかれ他国と同じなのである。」H.-W.Sinn, a.a.O., S.9.

- 5) OECD, a.a.O., S.123.
- 6) Ebenda, S.120, H.-W.Sinn, a.a.O., S.10.

### 3 投資優遇政策の展開

東部ドイツの経済は、様々な指標でみて、確かに西の経済にキャッチ・アップしてきた。また政府と各州は民間投資を促進する政策を取り、この過程を強力に支援してきた。この結果、東の企業の資本装備率（K/L、労働者1人当たりの資本ストック量のことであり資本労働比率とも呼ばれる）が飛躍的に高まり、西のレベルに近づいてきた。資本装備率の上昇は、労働生産性を高め、経済成長に寄与する。これは通常の経済成長理論で説明される。新通貨の導入による競争条件の悪化（為替レートの実質的切り上げ）と実質賃金の上昇を受けて、東部ドイツの収益状況を改善するためには、DDR時代の設備はスクラップされ、新しい資本ストックが設置されねばならなかった。そのため政府と各州は民間投資を増大させる政策を優先したのである。

では民間投資を増大させる政策とは具体的にどのようなものであったのか。1991年春期の東部ドイツの生産の急激な落ち込みを受けて、同年、連邦政府は、メレマン (Möllemann) 経済大臣のもとで「東部復興」(Aufschwung Ost) 計画を策定し、東部ドイツの経済復興を強力に支援する方向に踏みだした。東の人々は40年に渡る計画経済のもとで不利益を被ってきたのであり、これに対して損害補償がなされねばならないという考えが、西の政府による支援政策実施の根拠とされたのである<sup>1)</sup>。東部ドイツが魅力ある産業立地として資本を引き付けるためには多くの困難があった。インフラの未整備、マーケット・メカニズムの知識、経験の不足、未確定な所有権問題、行政や信託公社の政策の不透明性といったシステム上の問題であり、これらを早急に解消することは不可能であった。問題は、こうした障害があるために民間投資がためられることであった。「経済諮問委員会」も、こうした障害が東への民間投資を遅らせる原因となつてはならず、民間投資の促進のためにその負担を軽減する優遇措置がとられるべきだという勧告を出していた<sup>2)</sup>。

政府と各州は1991年から1998年の間に限って、特別の投資優遇プランを打ち出した<sup>3)</sup>。古い生産設備を廃棄して、新たな資本ストックを一挙に導入しようとしたのである。人的資本を充実させる政策も技能教育の実施により試みられるが、東部ドイツ労働者の質の高さを見越して、まずは資本ストックを引き上げることに政策の重点が置かれたのである。西ドイツのみならず、世界各国から長期に渡り資本が引き付けられねばならなかった。そのために民間投資に対して、まず「投資助成金」(Investitionszuschüsse) が支払われた。これは政府と州の共同出資であり、課税対象となった。この優遇措置は元来は経済条件の劣悪な地域における雇用維持と再教育の

ための投資を支援する役割を担っていたものである。案件は一件ごとに審査され、特定の資格要件は必要でない。助成率は35%であった(中小企業の場合は50%)。これと並び「投資補助金」(Investitionszulage) も支払われた。これは、投資が確定した後に出される補助金であり、一定の資格要件を満たせばだれにでも請求権があり、非課税であった。この「投資補助金」は、企業の設備投資、建設投資を支援するものであるが、賃貸住宅の新設、都市内の借家の修復の場合もその対象となった。補助率は投資内容、経営規模、投資地域に応じて違った率が適用され5%から27.5%までであった。(補助率の上限が適用されるのは、製造業や生産関連のサービス業種の中小企業であり、かつポーランドないしチェコとの国境地域に立地して生産力拡張を目的とする投資案件の場合であった。)<sup>4)</sup>「投資助成金」と「投資補助金」の両方を申請することが可能であった。さらに東部ドイツへの民間投資には加速度償却方法が認められている。また、旧国営企業の民営化に際して、買手に極めて有利な売却価格が設定された。これも投資を誘発するためであった。また東の経営者が新規に開業する場合、自己資本の不足分に対して支援銀行である「復興金庫」(Kreditanstalt für Wiederaufbau)と「負担調整銀行」(Deutsche Ausgleichsbank) から融資が受けられた。この融資には特別の低利が適用され、返還条件も借り手に有利に設定された。以上の補助金や助成金のうち課税対象となるものについては、逡減的な課税率が適用された。つまり、投資を増やせば増やすほど有利となったのである。これは復興を急がせることにより障害を克服した地域からは支援政策を引き上げ、特別劣悪な地域に支援を限定させていこうとしたためである。

こうして投資優遇のための政府、各州による補助金支出は1995年にピークに達する<sup>4)</sup>。しか

表1 全産業での資本装備率

	東部ドイツ	西部ドイツ	東の水準 (西=100)
1991	100	216	46.2%
1992	128	222	57.4%
1993	141	233	60.5%
1994	148	241	61.4%
1995	157	247	63.6%
1996	171	254	67.5%
1997	188	261	72.2%
1998	200	264	76.0%

注) 1991年価格での従業員1人当たりのグロスの資本ストック (単位は1,000DM)

出典) J.Ragnitz, Warum ist die Produktivität ostdeutscher Unternehmen so gering? in: *Konjunkturpolitik* 45(3), 1999.

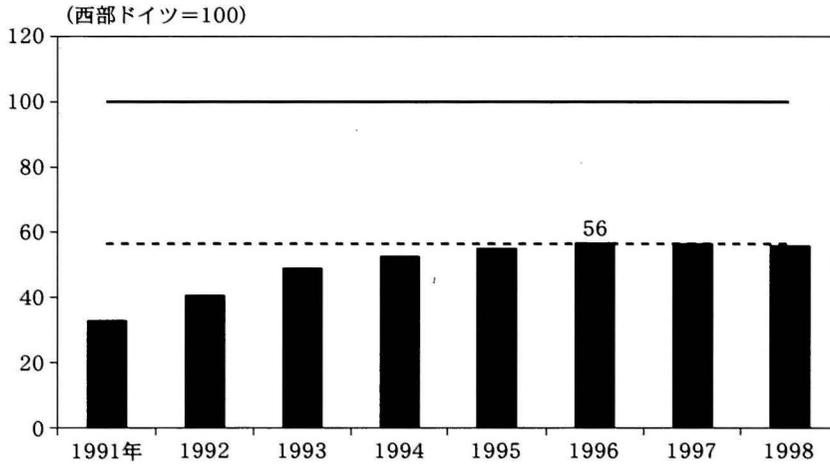
し、その後東部ドイツ経済が停滞するにつれ、早急な復興を意図していた政府の方針は変更を余儀なくされた。西の経済へのキャッチ・アップが進んでいないこと、東の復興には長期間を要することが明白になった<sup>5)</sup>。ここに至り政府は、支援プログラムの2004年までの延長を決めるとともに、その規模を縮小していく。また、投資補助の対象を製造業、生産関連のサービス、都市商業、手工業の分野に限定し、特に中小企業を優遇することにした。さらに、R&D活動、ニュー・テクノロジーへの重点的支援が打ち出されている。こうした政策上の修正があったとはいえ、依然として東部ドイツに民間の投資を誘致するために手厚い補助が与えられているのである。補助金の総額を統計上確認するのは難しいのであるが、1999年の対GDP比の補助金額を東西ドイツで比較すると、東は西の3.5倍となっていると推測される<sup>6)</sup>。

こうした政策の結果、東部ドイツの資本ストックは着実に増えた。産業全体の資本装備率のレベルを東西ドイツで比較 (西=100) すると、東は1991年に46.2であったが、1998年には76.0にまで上昇した (表1参照)<sup>7)</sup>。産業全体では、東の資本装備率はまだ西より低いのであるが、製造業のみに限定すれば、東のレベルは既に西を上回っているものと推測される (後出表2を

参照)<sup>8)</sup>。完成財の分野になるほど、まだ西との格差が大きいが、石油精製、化学、金属生産といった基礎資材 (装置産業) では東の資本装備率は西より明白に高くなっているといえよう (後出表2参照)。

- 1) 1992年の政府経済報告には、「民間投資に対する大規模の投資援助は西ドイツの企業立地に比較して過渡期における新連邦州の立地のもつ欠陥とリスクとを考慮したものであり、これにより競争力のある経済構造が急速かつ持続的に作りだされる保障が与えられねばならない」と述べられている。*Jahresgutachten 1992/93*.
- 2) *Jahresgutachten 1991-92*.
- 3) *Kieler Diskussionsbeiträge*, a.a.O., S.25f.以下投資優遇プランの記述については同書に依った。
- 4) OECD, a.a.O., S.142.
- 5) *Jahresgutachten 1995/96, Jahresgutachten 1998/99*.
- 6) OECD, a.a.O., S.142.
- 7) この数値はJ. ラーグニッツに依る。J. Ragnitz, Warum ist die Produktivität ostdeutscher Unternehmen so gering? in: *Konjunkturpolitik* 45(3), 1999. 資本装備率の推計は資料により少なからぬ違いがある。OECDによれば、全産業での東部ドイツの資本装備率は1991年に西のレベルの50%であり、1999年には同じく85.5%であった。OECD, a.a.O., S.140.
- 8) 但し、OECDによれば、東部ドイツの製

図2 東部ドイツの労働生産性の推移(全産業)



出典) Statistisches Bundesamt, Fachserie 18, Mikrozensus 1999

造業の資本装備率は1999年において、西の92%のレベルであった。Ebenda.

#### 4 「生産性のパズル」

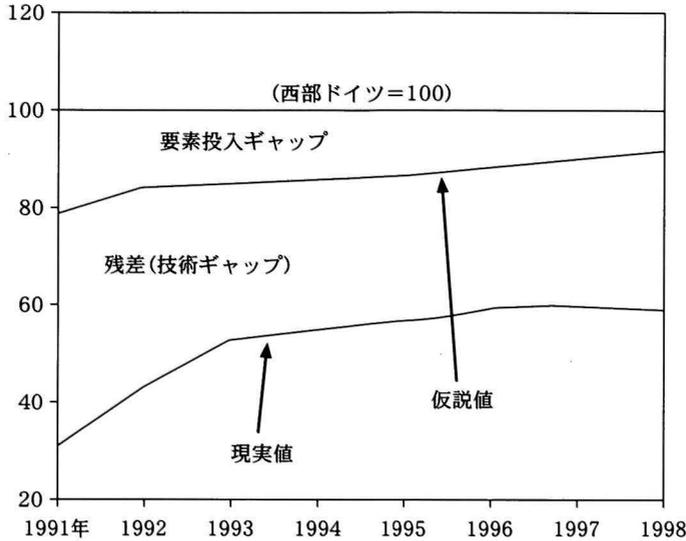
生産性の上昇はどうであったか。資本装備率の上昇は当然それに見合って、生産性を上昇させることが期待される。従業員(15歳から65歳)一人当たりのGDPを労働生産性と定義すると、西の労働生産性(=100)と比較した東の労働生産性は図2のように変動してきた。見られるように東の全産業での労働生産性は当初上昇傾向にあったが、1990年代半ばに西の56%の水準に達して以来、その後の伸びは止まって現在に至っているのである。製造業に限定すれば、東のレベルはもっと高いのであるが、それでも西の65%レベル(1999年)に過ぎない<sup>1)</sup>。上述したように、東部ドイツでは全体投資は西よりもはるかに多く、その結果、資本装備率では西のレベルにほぼキャッチ・アップしていると思われるのに、労働生産性では西のレベルの

60%以下に止まっているのである。生産要素の自由な移動が確保され、技術移転に対する障害も取り除かれている(従って生産関数の形状は同じものと想定される)両ドイツにあって、生産性のギャップが解消されないことは成長理論では説明がつかない。H.クロートはこれを「生産性のパズル」と呼んだ。東部ドイツの労働生産性は西に比べなぜ低位に止まっているのか。この問題は多くの議論を引き起こしてきた<sup>2)</sup>。

クロートはこの問題を検討する前提として、コップ・ダグラス型の生産関数を想定し、ソローの新古典派成長モデルに東部ドイツの資本装備率の数値を適用して得られる仮説上の労働生産性レベルを示し、現実の東の労働生産性はこれから乖離していることを指摘している。以下、クロートの議論を紹介しておこう<sup>3)</sup>。

コップ・ダグラス型の生産関数を想定し、東西間の技術水準は一定と仮定する。生産に対する資本の弾力性( $\alpha$ )は、GDPに対する利潤のシェアの中に収まるはずであり、これを30%

図3 東部ドイツの労働生産性



出典：H. Klodt, Industrial Policy and the East German Productivity Puzzle, in : German Economic Review, vol. 1 (3), 2000, p. 318

と仮にみなす。そこで東の労働生産性 ( $y_E$ ) と西の労働生産性 ( $y_W$ ) の相対比は

$$y_E/y_W = (k_E/k_W)^\alpha$$

から計算される。 $k_E$  は東の資本装備率であり  $k_W$  は西の資本装備率である。この式に表1の  $k$  の値を当てはめて仮説上の東の労働生産性レベル (西=100) を図示したのが図3である。これによれば1998年において東の労働生産性は西の92%水準にまでキャッチ・アップするはずである。 $\alpha$  値の想定によって結論は変わってくるが、 $\alpha=40$ としてもキャッチ・アップは90%水準になり、 $\alpha=20$ ではキャッチ・アップは95%水準に跳上がる。しかし現実に観察される労働生産性は図3に示されるように、仮説よりもずっと低いのである。ソローの成長モデルに従えば、仮説上の労働生産性と現実に観察される労働生産性との差異は生産要素 (資本と労働) の質の相違か、あるいは「残差」に帰着するはずである。

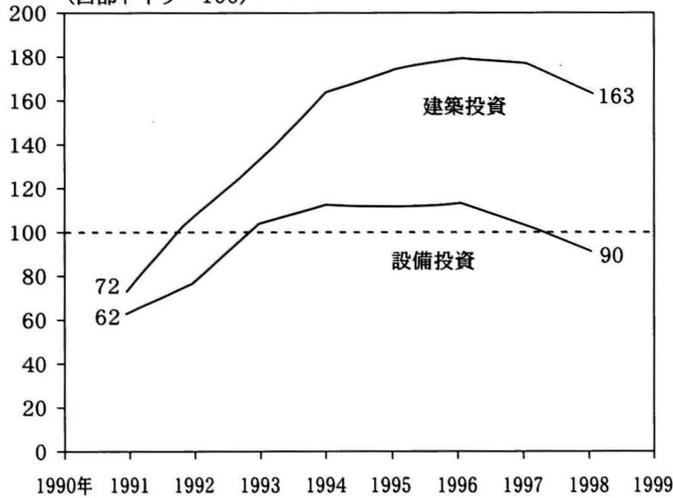
では、東西間で資本と労働の質に相違があるのだろうか。資本の質を判断するひとつの手掛

かりは資本設備の使用年数である。連邦統計局によれば、東の資本設備の平均使用年数は、1991年には32.6年であったが、1994年 (最後のデータ) には25.3年 (西は21.3年) に若返っている<sup>4)</sup>。西に比べ、遜色はないのである。労働力の質に関しても、熟練労働者の割合はむしろ東のほうが高いとされる<sup>5)</sup>。かくて、クロートによれば、東西間での労働生産性のギャップは「残差」の要因が原因であることになる。

ソローの意味での「残差」とは、「技術進歩率」のことであるが、これは生産要素の成長率によっては説明のつかない他のすべての要因を指す。文字通りの技術格差については、東西間ではもはや存在しないという論者のほうが多い。東の新設企業が西の技術を導入することに関してもはや何の障害もないからである。また旧国営企業から民営化された企業の場合、民営化の途上において西の生産方法がそっくり移植されたのであるから、技術格差は問題にならない。

生産性ギャップの問題は複雑な要因がからまっているのであり、特定の原因を指摘するのは

図4 東部ドイツの投資(従業員一人当たり)の推移  
(西部ドイツ=100)



出典：H.-W.Sinn, op.cit., p. 12.

困難であろう。「残差」要因にあたる説明として、例えば、東では資本ストックの賦存が企業により一様でないこと(ディートリッヒ)<sup>6)</sup>、東の企業にとり銀行信用を得ることが困難であること(ラグニッツ)<sup>7)</sup>、東の経営規模が西に比べ小さいこと(ベア, ラグニッツ)<sup>8)</sup>、東の産業編成が西と異なること(ロートフェルス)<sup>9)</sup>を指摘する論者もいる。また、企業経営や組織の欠陥を指摘する議論もある(ミュラー)<sup>10)</sup>。これらの議論はどれも「生産性パズル」の一部を説明するとしても、その根本的説明にはならない。

クロートやジンは、これまでの東部ドイツの支援のあり方にむしろ問題があるのでないかという。ジンは政府と各州による投資優遇政策が、逆に資本の効率性を落としてしていると指摘し、クロートも同様の観点から、実物資本を補助する政策が、資本集約度(資本装備率と同じ)の高い産業に有利な形に資源配分を歪めてしまったと指摘している。

政策決定者は資本ストックを近代化し、それ

を高めることが将来の生産と雇用を増やす前提であると考えているだろう。しかし理論的観点に立てば、資本に補助金を与える政策は、東では希少要素である資本の相対価格を引き下げ、豊富な要素である労働の相対価格を高めることである。合理的企業家ならば労働に資本を代替させることを有利と判断するだろう。これではますます失業が増えてしまう。高い失業に苦しむ経済に対し、このような政策をとることへの批判はG.アッカロフを始めすでに多くの論者によって指摘されてきた<sup>11)</sup>。

一体、どのような分野に投資がなされたのであろうか。投資の規模は大きかったとしても、生産性ギャップの残存を考慮すれば、果たして収益性の高い分野に投資が向かったかどうかは疑わしいのである。全体投資は設備投資と建設投資に分けられるが、図4に示されるように、従業員一人当たりでみた全体投資の額は東が西を上回っている。しかし超過分はほぼ建築投資に充当されているのである。建築投資の大半が都市の再開発に向けられたことは既に述べた。

表2 製造業における資本ストックの配分と生産シェア (1997年)

	資本装備率		資本ストックの配分(%)		生産シェア(%)	
	東部ドイツ	西部ドイツ	東部ドイツ	西部ドイツ	東部ドイツ	西部ドイツ
高位の資本装備率グループ	X	X	25.2	24.0	18.6	24.5
石油精製	2,554	1,352	5.6	1.7	3.2	6.3
タバコ	342	580	0.3	0.4	1.5	1.4
化学	492	449	10.6	13.6	7.4	10.9
金属生産	556	439	8.2	7.1	5.2	4.6
コンピューター, 事務機器	305	414	0.5	1.2	1.3	1.3
中位の資本装備率グループ	X	X	55.7	48.0	54.4	45.5
紙・製紙	431	391	2.9	3.5	2.2	2.3
食品	311	378	15.0	10.3	19.4	9.9
繊維	277	376	3.0	2.8	1.8	1.4
土石, ガラス	399	359	12.1	4.9	8.4	2.9
印刷・出版	394	346	1.9	3.0	3.5	3.4
放送機器	205	310	1.8	2.7	2.1	2.7
皮靴	359	308	0.5	0.5	0.2	0.4
自動車	433	278	6.6	12.1	6.7	15.3
木材	285	240	2.5	1.6	2.1	1.4
輸送設備	251	233	5.8	1.8	3.9	1.6
プラスチック・ゴム	217	232	3.6	4.8	4.1	4.2
低位の資本装備率グループ	X	X	19.1	28.0	27.0	30.0
電機	97	201	2.2	5.4	5.0	5.5
アパレル	91	196	0.3	1.0	0.4	1.1
金属加工	157	193	6.1	6.2	7.2	5.9
精密機械	114	183	1.4	2.4	2.3	2.4
弱電機	161	179	7.0	10.7	9.4	12.6
家具・玩具	145	167	2.1	2.3	2.7	2.5
製造業全体	285	280	100.0	100.0	100.0	100.0

注) 1)対象は従業員20人以上の企業

2)資本装備率は従業員1人当たりの資本ストック(単位は1,000DM)

出典) H.Klodt, op.cit., p.326

設備投資だけをとってみれば、東が西を上回るのは1994年から1996年の3年間に過ぎない。1998年には東の設備投資の水準は西の90%に低下し、その後格差が拡大する傾向が窺える。建築以外には建築関連の資材、消費関連サービス、商業といった分野で資本ストックが増大しているが、これらの分野はすべて設備稼働率が低く、過剰設備の状態になっていると思われる。特に都市部での住宅建設には無駄が多く、2000年には東部ドイツにおいて100万戸の住宅が空室と

なっている<sup>12)</sup>。投資が高くとも、それが過剰投資に回り、結局設備稼働率が低水準になっていることは生産性ギャップを説明する有力な手掛かりであろう。(生産性の低い分野においても投資が引き付けられた理由として、例えば、ジンは投資優遇政策の結果、資本コストがマイナスになってしまったことを指摘している<sup>13)</sup>。資本使用のコストが僅かでもプラスであるかぎり、市場での需要を見い出せない財の生産設備に投資することはペイしないであろう。しかし

表3 東部ドイツ製造業における資本装備率と労働生産性の水準  
(西=100とした数値, 1997年)

	資本装備率	労働生産性
製造業全体	102	59
アパレル	47	46
電機	48	37
タバコ	59	35
精密機械	63	103
放送機器	66	61
繊維	74	60
コンピューター, 事務機器	74	85
金属加工	82	69
食料	82	67
家具・玩具	87	56
弱電機	90	51
プラスチック・ゴム	94	68
輸送設備	108	49
紙・製紙	110	74
化学	110	59
土石・ガラス	111	67
皮靴	117	75
木材	119	89
金属生産	127	51
自動車	155	52
石油精製	189	25

出典) *Kieler Diskussionsbeiträge*, Nr.346/347, 1999, S.160.

ジンによれば、投資への補助が十分大きく、生産性が低下する点まで資本利用が拡張されてしまった、というのである。) 設備投資では、製造業への投資が重要である。製造業はもともと資本集約性の高い部門が多く、投資に優遇措置が取られれば、資本集約性の高い部門に投資が引き付けられるのは当然であるだろう。いま製造業に限定して、資本ストックの配分と生産高のシェアを指標とした各部門の構成(1997年)を図示すれば表2のようになる。製造業各部門の配列は、西ドイツにおいて資本装備率の高い産業部門の順に並べている。まず確認できることは、東の製造業の平均資本装備率は28万5000DMであり、西を(28万DM)僅かながら上回ったことである。優劣関係は分野により相違が

あり、例えば、石油精製、自動車では東が西を50%以上上回るが、電機、アパレルでは逆に西が東を50%ほど上回っているのがわかる。製造業内部での資本ストックの集中具合を東西で比較すると、東では資本集約度の高い上から10業種に46%の資本ストックが集中しているのに対し、西では37%の集中となっている。資本装備率の高さに応じて高位、中位、低位の3グループに分けて、東西間でそれぞれのグループへの資本ストックの集中具合をみれば上位のグループでは東のほうが西より1.2ポイント高いのに対し、低位のグループでは東は西より8.9ポイント低くなっている。こうした事実から、クロートは上述のような指摘をしているわけである。(資本集約度の高い業種とは、一方では化学、

石油精製、金属生産といった、DDR時代の基幹産業に他ならず、政府、各州の政策決定者はこれをなんとか残そうと努力したことが、資本集約性の高さとなっているかもしれない。他方、土石・ガラス食料で資本集約性が高いのは、これらの産業は根強い域内需要に支えられ、しかも外部との競争に晒されないという有利な状況が作用して、伸びていると思われる面もある。）

経営が資本集約性を高めることは、東部ドイツ労働者の高賃金の要求に応えるためには確かに必要な対応である。実質賃金に相応する労働の限界生産力を高めるためには、労働力を解雇しえないとすれば（技術水準を所与として）、資本装備率を増やすしか方法がないからである。では資本装備率の上昇は労働の生産性を高めているであろうか。事実は表3に示すように、西との比較で高い資本装備率を達成した産業において必ずしも西と同程度の労働生産性が実現されているとはいえないのである。資本装備率のレベルと労働生産性のレベルの間には正の相関関係が見当たらない。とくに東の資本装備率の高い上位3部門（石油精製、自動車、金属生産）での労働生産性が西の50%程度に過ぎないのは驚くべき事実である<sup>14)</sup>。これらは、基礎素材を生産する産業である。さらに東部ドイツの鉱山業も西のレベルを50%上回る資本装備率を備えているが、生産性は西のレベルに追いついていない<sup>15)</sup>。これらの産業は収益性の観点から投資を行ったのではなく補助金がついたからこそ投資を行ったと考えざるをえないだろう。

東部ドイツの経済は伝統的に労働集約産業に比較優位を持っていた。しかし投資を優遇する政策は労働に資本を代替することにインセンティブを与えるため、資本増強にはメリットをもたない労働集約産業に対してネガティブな影響をもつただろう。このことが東における人的資本による生産やサービス活動を低位に落としめ

ている可能性がある。こういった産業は、製造業が原料、中間生産物を有利に仕入れたり、自己の生産物を有利な条件で販売ルートに乗せるために不可欠の仲介役を果たすのである。東の企業は西の競争相手に比べ、高値での原料購入と低価格での生産物売却を強いられていると指摘されるが<sup>16)</sup>、それはこうした人的資本が欠如していることの現れである。このことも、経済全体の生産性の停滞の原因の一部であるだろう。

- 1) M.Burda/J.Hunt, op.cit., p.10.
- 2) この議論を整理したものとして、J.Ragnitz, a.a.O.を参照。
- 3) H.Klodt, op.cit., p.318.
- 4) op.cit., p.319.
- 5) ibid.
- 6) V. Dietrich, Kapitalausstattung und Produktivitätsrückstand im ostdeutschen Unternehmenssektor, in: *Wirtschaft im Wandel* 17, 1997.
- 7) R.Ragnitz, Zur Situation im ostdeutschen Unternehmenssektor, in: *List Forum* 24(3), 1998.
- 8) S.Beer/J.Ragnitz, Betriebsgrösse und Arbeitsproduktivität im ostdeutschen Verarbeitenden Gewerbe, in: *Wirtschaft im Wandel* 3 (16), 1997.
- 9) J.Rothfels, Die ostdeutsche Wirtschaftsstruktur und die Produktivitätslücke, in: *Wirtschaft im Wandel* 13, 1997.
- 10) G.Müller et al., Determinanten der Produktivitätslücke in Ostdeutschland, in: *Wirtschaft und Wandel*, 4 (2), 1998.
- 11) G.Akerlofet et al., East Germany in from the Cold, in: *Brookings papers on Economic Activity*, 1991.
- 12) OECD, a.a.O., S.145. また *Die Zeit* の2001年4月26日の関連記事を参照。
- 13) H.-W.Sinn, Schlingerkurs: Lohnpolitik und Investitionsförderung in den neuen Bundesländern, in: G.Gutmann (Hg.), *Die Wettbewerbsfähigkeit der ostdeutschen Wirtschaft*, 1995.
- 14) しかも ifo の調査によれば、これらの部門

での設備稼働率は決して低くないので、製造業では稼働率低下を生産性ギャップの原因とみなすわけにはいかない。H.Klodt, *op. cit.*, p.328.

15) OECD, a.a.O. S.146.

16) H.Klodt, *ibid.*

## まとめ

統一後10年の東部ドイツでは、人々の暮らしは豊かになったものの、生産のレベルは低く、この溝を埋めるための財政負担が西に重くのしかかっている。また投資の優遇措置を受けて、資本ストックが増えたものの、生産性は低位に止まっている状況が明らかになった。資本が効率的に投資されていないのである。生産性ギャップの原因をある特定の要因に帰着させることは、ソローの「残差」概念があいまいであることからわかるように困難であるだろう。本稿でとりあげた要因以外にも、しばしば指摘されることは、一地域での多様な企業の集積が低く、産業クラスターが形成できないというものである。ビッターフェルト-ヴォルフエン(Bitterfeld-Wolfen)周辺の化学工業の集積は唯一シナジー効果を期待できると見られているが、他にはこういった産業集積が見られないのである<sup>1)</sup>。もっと一般化して、そもそも人口集積と生産性の間に正の相関関係を認め、東の各州の人口密度の低さを指摘する議論もある<sup>2)</sup>。こういった議論になれば、生産性は外性的に決定されることになり、いかなる経済政策を取るかといった議論は意味をなさなくなるだろう。さらに、東西格差の問題は、西部ドイツ=中心、東部ドイツ=周辺とみなせば、ヨーロッパ全体の問題、あるいはどこの国家にも存在する地域格差の問題と見做せないこともないだろう。また経済の収斂の問題を、東部ドイツ対西部ドイツという枠組みで比較するのはあまりに大雑把

であり、州、市町村のレベルで比較すれば、異なった様相が見えてくるかもしれない。

本稿に示された東部ドイツの産業構造からは、過剰設備を抱え、構造転換に失敗した、かつての西側の衰退産業の姿が浮かび上がってくる。さまざまな非効率性はあれ、投資が継続されなければ、東の経済は息が切れてしまうであろう。しかし問題は西がいつまで東へのトランスファーのための財政負担に耐えられるかだ。ドイツの財政はパンク状態であり、マーストリヒト基準を満たせないのが現状である。目下シュレーダーSPD政権は、2002年9月の再選を受け、矢継ぎ早に増税政策を打ち出しているが、国民はどのように受け止めるであろうか。東では旧共産党のPDSが、西からのトランスファーの継続を声高に要求して、東の住民の支持を得ている。ジンによれば、PDSは、東が西の納税者を「強請る」際の道具に使われているという。国政ではPDSの動向が基盤の弱い政権の命運に関わるため、どの政治勢力もPDSに気兼ねして断固たる改革を打ち出せないという<sup>3)</sup>。東部ドイツ問題は経済学の分析の俎上に載せるには、余りにも政治的な思惑によって動いている。

1) *Kieler Diskussionsbeiträge*, a.a.O., S.129.

2) OECD, a.a.O., 146ff.

3) H.-W.Sinn, *op.cit.*, p.22.