

平成 27 年度海外行政実態調査報告書

## ドイツにおける道路政策と都市政策の現状に関する調査

A Study on the Current State of Road Transport and Urban Policies in Germany

特別研究官 中東 雅樹（新潟大学経済学部准教授）

平成 28 年 3 月

調 査 課

## 目次

1. はじめに.....	1
2. ドイツの道路政策の現状と課題.....	4
2.1 ドイツの道路政策の概要.....	4
2.1.1 連邦長距離道路整備の制度概要.....	4
2.1.2 州道整備の制度概要.....	5
2.2 連邦長距離道路整備の現状.....	6
2.2.1 BVWP 2015 について.....	6
2.2.2 道路財源について.....	10
2.2.3 連邦長距離道路に対する PPP の適用可能性について.....	11
2.2.4 今後の展望.....	13
2.3 州道整備について.....	13
2.3.1 州道の状態について.....	13
2.3.2 道路向け予算について.....	14
2.3.3 今後の道路整備の方向性について.....	17
2.4 小括.....	18
3. ドイツの都市政策の現状と課題.....	20
3.1 国土計画・都市計画制度の概要.....	20
3.1.1 国土計画の基本的枠組み.....	20
3.1.2 ドイツにおける都市計画による規制.....	22
3.1.3 都市計画の歴史的変遷.....	23
3.1.4 都市計画の財源.....	24
3.2 住宅政策.....	25
3.3 東の都市改造 (Stadtumbau Ost) .....	26
3.4 グリーン・インフラストラクチャー (Green Infrastructure) .....	27
3.4.1 グリーン・インフラストラクチャーに基づく政策.....	27
3.4.2 エムシャー・ラントシャフトパーク (Emscher Landschaftspark) .....	28
3.5 都市政策の現状.....	29
3.5.1 ドイツの都市の人口構造と都市計画について.....	29
3.5.2 都市政策の予算とその統制について.....	31
3.5.3 下水道について.....	31
3.6 都市政策に対する会計検査—「東の都市改造」を例にして—.....	33
3.6.1 ザクセン＝アンハルト州会計検査院の会計検査.....	33
3.6.2 会計検査の事例—「東の都市改造」の会計検査—.....	33
3.7 都市政策の今後の展開.....	34

3.7.1 減築政策の持続可能性について.....	34
3.7.2 都市政策の費用負担について.....	35
3.8 小括.....	36
4. 公平性について.....	38
4.1 「公平性」の取り扱い.....	38
4.2 「生活関係の等価性」の解釈と政策手段.....	39
5. まとめ —ドイツの経験と日本への示唆—.....	41

## 1. はじめに

近年の日本の社会資本をめぐっては、2012年12月の中央自動車道笹子トンネル天井板落下事故以降、老朽化問題に注目が集まるようになるとともに、人口減少に伴う社会資本整備のあり方が注目されている。現状の日本の公共投資政策は、老朽化対策におけるアセットマネジメントの考え方を取り入れた仕組みや、民間活力を利用した社会資本整備といった、社会資本サービスの供給における経済効率性を高める方法論に関する施策が中心になっている。しかし、将来的に進展する人口減少下の社会資本整備のあり方を考えるにあたっては、新規建設と維持補修との優先度の関係、さらに社会資本の減築を含めた「選択と集中」をどう進めていくかも検討されるべきだが、日本では今のところ明確な政策方針が示されていない。

特に、人口減少下の日本における社会資本整備では、経済効率性の観点からみれば、社会資本の受益者の減少を踏まえ、都市部への人口集中を促しつつ社会資本を面的にコンパクト化するという方策も考えられるだろう。ただし、国民の最低限の生活水準を確保する点から必要になる社会資本（たとえば、道路、上水道、防災関連（治山、治水、下水道））は、公平性の観点からみても、居住者が存在するにもかかわらず減築するという政策手段をとることは現実的とはいえない。この点から、日本の公共投資政策は、全体的な効率性をできるだけ確保しながら、個別の社会資本でみれば多少の非効率性を許容するという考え方も検討していく必要があると考えられる。

ドイツでは、表1で示しているように、東西ドイツ統一以降、全国レベルでみると、過去および将来にわたって人口減少が続いていることがわかる。さらに、旧東ドイツ地域とそれ以外の旧西ドイツ地域の人口推移を比べると、2030年にかけて、旧西ドイツ地域は増加傾向を示すが、旧東ドイツ地域は一貫して減少し続けており、地域差が存在することがわかる。さらに、財政赤字の削減のための過少な公共投資は、結果として老朽化問題を生じさせているという指摘もみられる。そうした中で、道路と鉄道、水路を含む交通インフラ整備においては、連邦政府レベルでは、「連邦交通路計画」(Bundesverkehrswegeplan)による維持補修を優先する政策転換や、州などの地方公共団体レベルでは、「東の都市改造」(Stadtumbau Ost)や「西の都市改造」(Stadtumbau West)などによる中心市街地の活性化の取り組みなどがなされている。

表1 ドイツの州別人口の推移

	(単位：万人)			
	1991年	2011年	2030年	2060年
旧東ドイツ地域				
ベルリン州	344.6	329.2	371.1	354.2
ブランデンブルク州	254.3	245.6	232.1	173.1
メクレンブルク＝フォアポンメルン州	189.2	161.0	144.4	108.1
ザクセン州	467.9	405.7	378.2	307.8
ザクセン＝アンハルト州	282.3	228.7	191.7	139.4
テューリンゲン州	257.2	218.9	191.6	145.6
小計	1,795.5	1,589.1	1,509.1	1,228.2
旧西ドイツ地域				
バーデン＝ヴュルテンベルク州	1,000.2	1,048.7	1,077.6	960.2
バイエルン州	1,159.6	1,239.8	1,293.3	1,143.0
ブレーメン州	68.4	65.1	64.3	57.1
ハンブルク州	166.9	170.7	184.0	174.7
ヘッセン州	583.7	597.2	603.0	528.8
ニーダーザクセン州	747.6	777.8	749.8	622.2
ノルトライン＝ヴェストファーレン州	1,751.0	1,753.8	1,693.6	1,437.1
ラインラント＝プファルツ州	382.1	399.0	382.9	315.8
ザールラント州	107.7	100.0	89.5	68.7
シュレスヴィヒ＝ホルシュタイン州	264.9	280.0	276.9	225.2
小計	6,232.0	6,431.9	6,786.0	5,887.0
全国計	8,027.5	8,021.0	7,924.0	6,761.0

(注1) 2011年は国勢調査の数値である

(注2) 2030年と2060年の人口予測は、移民の影響は低位のものを用いている

(出所) Statistisches Bundesamt (ドイツ連邦統計局) より筆者作成

そこで、本海外実態調査の目的は、ドイツにおける社会資本の老朽化対策の現状および「東の都市改造」などの中心市街地活性化対策を核として、ドイツの道路政策と都市政策の現状と課題について、インタビュー調査を通じて明らかにすることにある。日本と類似的な状況にありながら、社会資本の老朽化問題や都市政策の課題への取り組みを進めているドイツにおける調査を通じて、今後の日本における公共投資政策の方向性を見出す際の有力な示唆を得られることが期待できる。

具体的には、社会資本の老朽化に関しては、道路を対象に調査を行い、①管轄している道路の状況と予算について、②維持補修に向けた政策、③道路政策に関する将来的な展望について、連邦と州を対象にインタビュー調査を行った。連邦レベルについては、連邦交通計画の立案主体である連邦運輸デジタルインフラ省、州レベルについては、州道の管理状況が管理者である州の経済状況に影響する可能性を考慮し、州の経済状況が異なる2

つの州、すなわち人口減少がドイツ全体に比べれば小さく経済的に豊かで、産業としては重工業中心の地域であるノルトライン＝ヴェストファーレン州（州都デュッセルドルフ）、および人口減少がドイツ全体に比して大きい旧東ドイツ地域からザクセン＝アンハルト州（州都マグデブルグ）を調査対象にした。なお、連邦会計検査院は今回訪問しなかったが、連邦運輸デジタルインフラ省での調査において public-private partnership（以下、PPP）に関して同省と連邦会計検査院との間に意見の相違があることが判明したので、連邦会計検査院に対して、PPP を中心テーマにして補足的に文書で質問、回答のやりとりによる調査を行っている。

また、「東の都市改造」を含む都市政策に関する調査では、都市政策に関する調査を踏まえた知見を得る観点から、都市政策の個別事例を対象とした研究を数多く行っているドルトムントの地域都市開発研究所（Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung : ILS）とベルリンの都市問題研究所（Deutsches Institut für Urbanistik : Difu）、連邦レベルでは都市政策を担当している連邦環境建設省を調査対象とした。さらに「東の都市改造」を中心に都市政策に関する会計検査の視点からみた評価を知ることが目的にしてザクセン＝アンハルト州会計検査院を調査対象とした。

最後に、本調査に至る過程では、現地調査に同行していただいた岡本喜代志調査官をはじめ、戸田直行調査課長（当時）、谷野正明調査課長、山田雄二研究企画官、青木孝浩総括副長、坂本斉子副長（当時）、高橋英明副長ほか調査課（研究担当）の皆さまにアレンジおよびサポートをしていただいた。ここに記して御礼申し上げたい。

なお、本報告書の見解は、会計検査院の公式見解を示すものではなく、筆者個人のものであり、本報告書中にある誤謬はすべて筆者の責任である。

## 2. ドイツの道路政策の現状と課題

### 2.1 ドイツの道路政策の概要

ドイツにおける道路は、それぞれの行政レベルで管轄している道路が存在している。本節では、連邦道と州道に絞って政策の概要を説明する。

#### 2.1.1 連邦長距離道路整備の制度概要<sup>1</sup>

ドイツにおける連邦所管の交通網整備では、計画レベルにおいて、連邦が道路、鉄道、水路を一体として扱い、15年を一期間としてそれらの整備計画を立てている。具体的に整備する道路、鉄道、水路は、「連邦交通路計画」として公表される。2015年9月現在、2001年から2015年の15年間の道路整備について2003年に公表された連邦交通路計画であるBundesverkehrswegeplan 2003（以下、BVWP 2003）に基づいて整備が進められている。なお、2016年から2030年までの具体的な整備箇所については、現在作成中のBundesverkehrswegeplan 2015（以下、BVWP 2015）で示されることになる<sup>2</sup>。

BVWPにより実際の連邦長距離道路整備のリストが公表されるプロセスは、大まかにいえば、①整備プロジェクトの提案を受け、②交通量予測と交通網の評価、費用便益分析などでプロジェクトを評価し、③それらの評価に基づいて優先順位付けを行い、④その結果を公表し、⑤内閣による決定と議会への提示、法定化を踏むことになる。その結果は、連邦交通路計画として、整備の優先順位がつけられたリストが公表される。そして、計画が確定した後、整備対象になった連邦長距離道路の具体的なルート決定や実際の整備は、州により行われることになっており、そのために必要な資金は連邦から州に提供される。

連邦長距離道路整備のための財源は、旧来は連邦政府の財政支出のみで賄っていたが、近年は料金収入を取り入れつつあり（図1）、2005年1月1日から連邦長距離道路のうち14,000km（アウトバーン12,800kmおよび一部の連邦道路1,200km）を対象にして、12t以上のトラック利用に対して通行料金を徴収している<sup>3</sup>。その後、課金対象となる連邦長距離道路の総延長は、2015年7月1日より1,100km増加し、2015年の10月1日からは、通行料金徴収の対象が7.5t以上のトラックも含むことになった<sup>4</sup>。さらに、2015年6月には、乗用

<sup>1</sup> 本項は、山崎(2008)と日本高速道路保有・債務返済機構(2012)、Ministry of Transport, New Zealand Government (2014)を参考にして記載している。

<sup>2</sup> 2015年9月の現地調査では、次期連邦交通路計画の名称はBVWP 2015であったが、2016年3月16日発表時においてBVWP 2030に名称が変更されている。

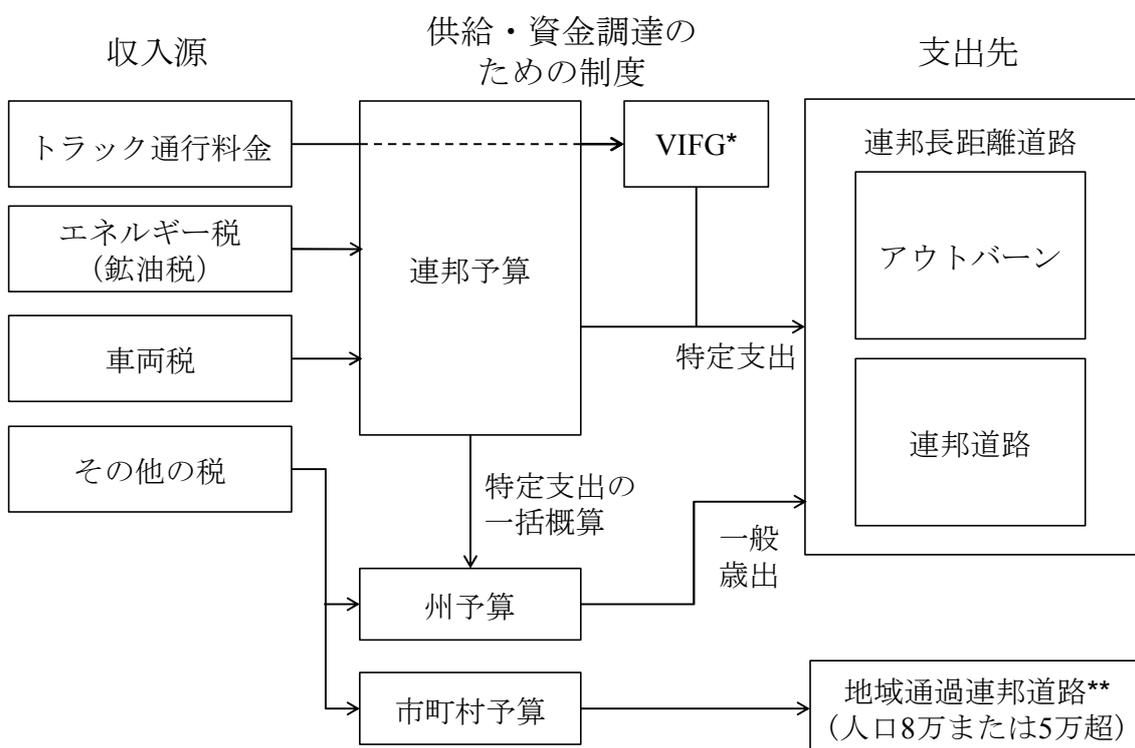
[http://www.bmvi.de/DE/VerkehrUndMobilitaet/Verkehrspolitik/Verkehrsinfrastruktur/Bundesverkehrswegeplan2030/bundesverkehrswegeplan2030\\_node.html](http://www.bmvi.de/DE/VerkehrUndMobilitaet/Verkehrspolitik/Verkehrsinfrastruktur/Bundesverkehrswegeplan2030/bundesverkehrswegeplan2030_node.html)

<sup>3</sup> 2009年1月1日には高速道路通行料金が改正されている（山口和人（2009）「【ドイツ】高速道路通行料金法等の改正」『外国の立法』2009.4、29頁）。

<sup>4</sup> 渡辺富久子(2015)「【ドイツ】連邦長距離道路課金法の改正」『外国の立法』2015.8、29頁。

車を対象にした料金徴収が 2016 年から行われることが決定した<sup>5</sup>。乗用車の料金徴収方法は、電子ビニエット（証書）を購入する方法である。具体的には、事前に利用者がインターネットで自身の通行形態（時間帯や利用する道路の範囲、利用期間等）を踏まえて料金選択、支払いを行い、利用の有無をナンバープレートの読み取りで確認する、というものである。なお、電子ビニエットの購入費は自動車税から控除されるため、ドイツ国内で登録される乗用車の利用者の実質的な負担が増えないように配慮している。

図 1 連邦長距離道路の財源の流れ



\* VIFG (Verkehrsinfrastrukturfinanzierungsgesellschaft)は、連邦長距離道路の料金徴収会社である。

\*\* Bundesstraßen mit Ortsdurchfahrt の筆者訳で、市町村が管理する連邦道路をいう。人口 8 万人または 5 万人を超える市町村は、当該市町村を通過する連邦道路を管理することとされている。

(出所) Becker et al. (2010) 図 1 に基づき筆者作成

### 2.1.2 州道整備の制度概要

州は、州道の計画から整備、維持、オペレーションまでに至る全てのプロセスを所管している。ノルトライン＝ヴェストファーレン州では、連邦長距離道路の整備における連邦交通路計画と同じように、州道の整備について 15 年を一期間として整備計画を立てている。

州道整備の財源は、各州の自主財源と交通整備を目的とした連邦補助金から成る<sup>6</sup>。連邦

<sup>5</sup> 以下の記述は、渡辺富久子 (2015) 「【ドイツ】乗用車のアウトバーン通行料金の導入」外国の立法(2015.7) 立法情報を参考にした。

<sup>6</sup> 以下は、土方(2005)と Watanabe(2010)、高峯(2015)を参考に記載している。詳細については、これらの文献を参照されたい。

補助金は2種類あり、一つは「解消法」(Entflechtungsgesetz)とよばれる地域交通助成であり、もう一つは「地域化法」(Regionalisierungsgesetz)である。

解消法は、もともと自動車交通の発展にともなう道路および地域公共交通のインフラ整備を目的にして、鉱油税(現エネルギー税)の引き上げ分を財源にした「地域交通助成法」(Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz: GVFG)を起源としている。解消法による連邦補助金は、連邦の一般財源から決められた一定額を、道路や地域公共交通の整備等を使用することを目的にしたもので、総額は13億3550万ユーロとすることで法定化されている。そして、法定化された総額は、人口などの指標により配分割合が決定されて、州に配分される。なお、各州に配分されたものは、道路や地域公共交通の整備等に係る投資であれば特に使用が限定されていない。

地域化法は、1990年代の鉄道の民営化において近距離の旅客鉄道の権限を州に委譲したことにもなっており、近距離旅客鉄道等の運営や整備費の補助を目的としたものである。金額は、2008年が66億7500万ユーロで、以降1年毎に1.5%が増額されることになっている。なお、使用については、各州の裁量にゆだねられている。

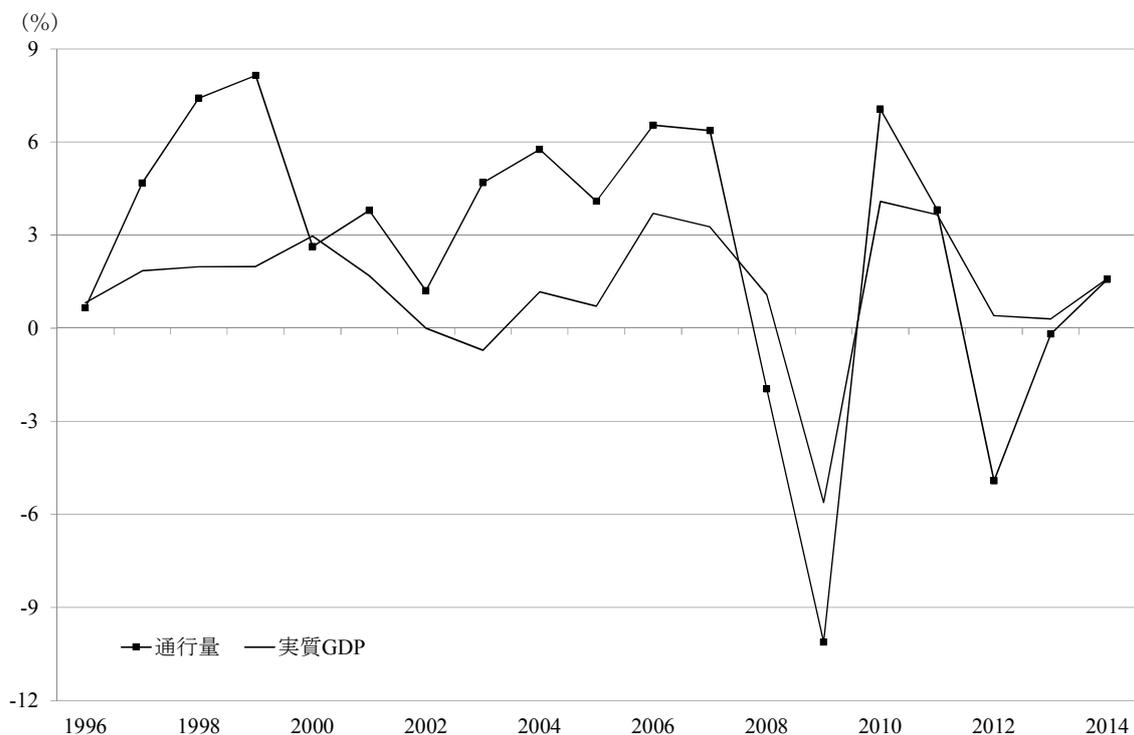
## 2.2 連邦長距離道路整備の現状

### 2.2.1 BVWP 2015 について

BVWP 2003では、水路や鉄道を含む交通全体について、費用便益比が1を上回る事業のみを実施する、といったように経済的に有意義である事業のみを実施するようにしていた。ただし、連邦運輸デジタルインフラ省は、BVWP 2015に向けて、現行の実施計画であるBVWP 2003を踏まえた課題だけでなく、さまざまな見地から指摘された事項への対応について述べている。具体的には、①人口減少への対応、②通過交通の大規模化への対応、③不十分な維持補修による経済活動への影響への配慮、④交通ネットワーク上の欠陥の是正、⑤環境の観点の取り入れ、⑥財源不足、⑦連邦交通路計画そのものが分かりにくいことへの対応の必要性を指摘している。

ここでは、上記のうち統計データを用いて明らかにできるものを2点取り上げる。一つは、通過交通の大規模化である。図2は、通行量指標と実質GDPの変化率の時系列推移を示している。2008年から2009年にかけてのリーマンショックの期間を除き、実質GDPの変化率よりも通行量指標の変化率は常に大きくなっていることがわかる。このことは、人口減少下にあったとしても、道路整備が必要になる可能性を示唆している。

図2 通行量指標と GDP の変化率の推移



(注) 通行量指標は Beförderungsleistung、GDP (Bruttoinlandsprodukt) は連鎖方式の実質値を用いている。  
 (出所) Statistisches Bundesamt (ドイツ連邦統計局) より筆者作成

また、表2は、BVWP 2003における計画と2012年までの実施状況、2012年までに未実施の事業の規模を示したものである。なお、表2をみると、まだ実施されていないプロジェクトがかなり残っていることがわかる。このことについて、連邦運輸デジタルインフラ省は、BVWP 2003では州からのプロジェクトへの申請希望が多く、州の希望をほぼ反映したことによる結果と考えており、今後は連邦が必要と考えているものに限っていく必要性を指摘している。

表2 BVWP 2003における計画と実施状況

	連邦水路 (億ユーロ)	連邦長距離道路 (億ユーロ)	連邦鉄道 (億ユーロ)	合計 (億ユーロ)
BVWP 2003見積もり 2001-2015	51	515	339	905
実行済み支出 2001-2012	32	323	167	522
未実施の合計 2013年以降	約42	約420	約400	約860

(注) 2013年以降の未実施の合計は、建設価格の上昇と、プロジェクト、BVWP 2003または需要計画2004の初期の見積りに比べて高くなったプロジェクトの費用増に基づいている。

(出所) Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2014) 表1

以上のことを踏まえ、連邦運輸デジタルインフラ省では、BVWP 2015 における優先度の基本的な枠組みは、図 3 に示しているように、基本的には、現存する連邦長距離道路の維持および補修を最優先で実施する優先順位付けが案として提示されている。そして、改修と新築は、現在進行中のプロジェクトを優先的に実施し、その残りとして新規プロジェクトを実施、という優先順位付けを行うこととしている。

維持補修を優先させることについては、連邦会計検査院によるレポート (Bundesrechnungshof (2015)) の指摘とも整合的である。これによれば、実地検査などを通じて、連邦長距離道路でさえ維持補修向け予算は不足している、という指摘をしている。さらに、貨物交通の重量増加や、維持投資も表面の舗装を中心とするものであるために、より深層部分にある構造物が継続的に悪化していること、資材価格の上昇、維持投資が適切に行われていないことを指摘し、それらが重なり合った結果として、道路の質の悪化をもたらしている、と指摘している。

改修や新築に関しては、原則として費用便益比が 1 を上回ることを前提にして、州 (地域) をまたぐ道路整備を優先させることとしている<sup>7</sup>。特に、ボトルネックの解消といった経済効果が高く、実現可能性が高いものはより優先度を高く設定しているとも述べている。さらに、連邦デジタルインフラ省は、インタビューのなかで、15 年以内に建設可能なもの、環境条件などの制約により 20~30 年程度建設期間を要するものがあれば、前者を優先させるとも述べている。

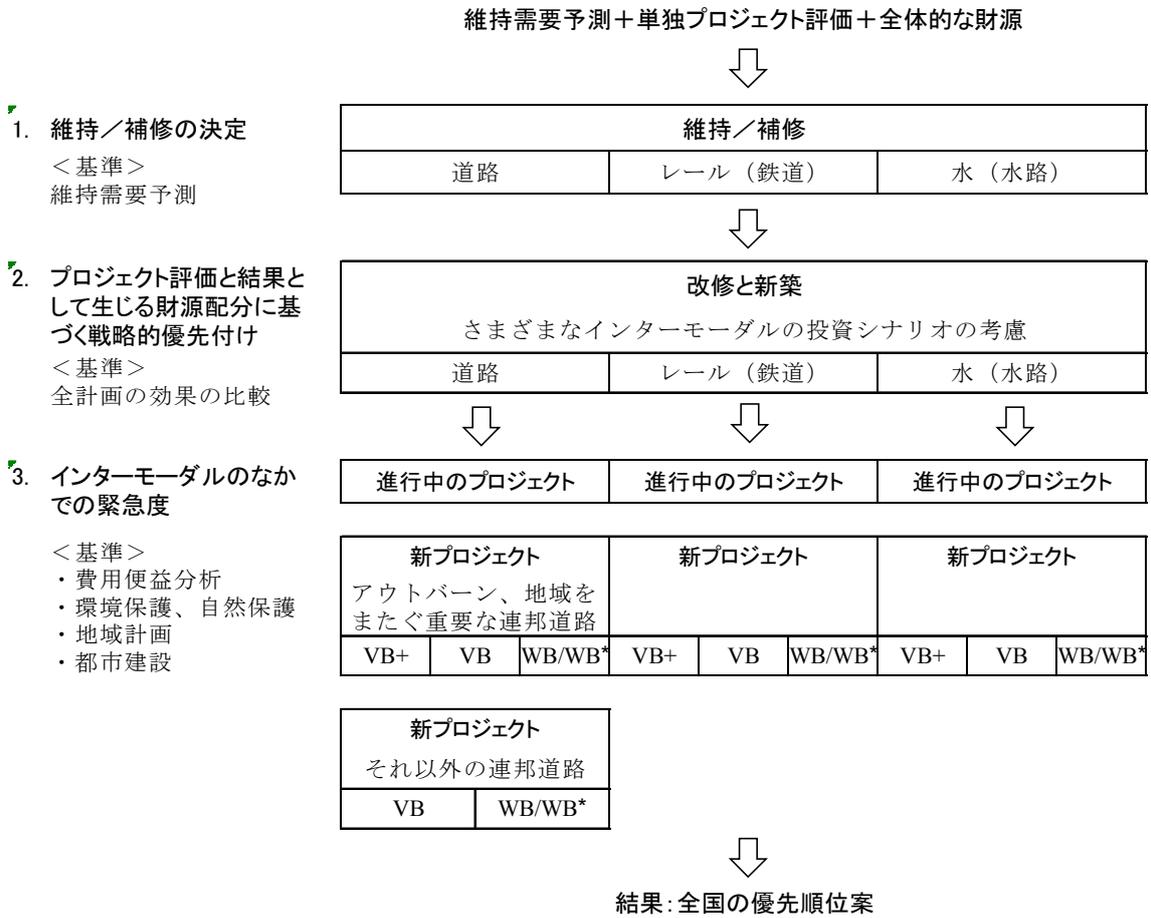
なお、BVWP 2015 は現地調査時点 (2015 年 9 月) で基本コンセプトが公表されている段階であり (Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2014))、それをもとにして具体的に優先順位付けされた整備区間のリストはまだ公表されていない。

さらに、現在の道路整備状況に関して地域間の公平性の観点からの評価について、連邦運輸デジタルインフラ省は、連邦長距離道路が 2015 年 1 月 1 日時点で 51,866km 整備され、国民の 90% が連邦長距離道路に 10km 以内でアクセスできる状況にあるため、地域間の公平性の観点からみても道路整備水準は高く、かつ地域差はないと述べている。この点からみても、新規の優先度を低くすることに問題がないと判断していると考えられる。

---

<sup>7</sup> 連邦運輸デジタルインフラ省のインタビューでは、州にまたがらないものであっても、別の基準にしたがい優先度を高くする可能性はあると述べている。その例として、バルト海に接する A20 (アウトバーン 20 号線) を挙げていた。これは、旧西ドイツ地域とのアクセスを容易にするだけでなく、国際的な通過交通に配慮している可能性が推察される。

図3 BVWP 2015 における道路整備の優先順位の決定プロセス



\* リンク機能ランクが 0 および 1 の連邦道路だけでなくアウトバーンに似た連邦道路を含む、地域をまたぐ重要な連邦道路を指す。

(出所) Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2014) 図 14

図 4 BVWP 2015 における新設道路の評価における優先度基準

改修と新築		
道路	レール（鉄道）	水（水路）
アウトバーン、地域をまたぐ重要な連邦道路*		
VB+	ボトルネックの解消または高レベルの減少 (2010年または2030年において非常に交通量の多い区間)	
	非常に高い交通負荷 (水路カテゴリーA)	
	高くない環境負荷 (ゾーニングの決定において支配的な決定がなされていないかぎり)	
高い費用便益比 (正の感度分析)	高い費用便益比 (正の感度分析)	高い費用便益比 (正の感度分析)
VB	近未来に実施する保全需要の改修 (ただし費用便益比は高くない)	
	都市計画・地域計画の高い重要性 (ただし費用便益比は高くない)	
	非常に高いまたは高い交通負荷 (水路カテゴリーAまたはB)	
高い費用便益比 (正の感度分析)	高い費用便益比 (正の感度分析)	高い費用便益比 (正の感度分析)
WB	費用便益比 > 1	
それ以外の連邦道路		
VB	都市計画・地域計画の高い重要性 (ただし費用便益比は高くない)	
	高い費用便益比 (正の感度分析)	
WB	費用便益比 > 1	

\* リンク機能ランクが 0 および 1 の連邦道路だけでなくアウトバーンに似た連邦道路を含む、地域をまたぐ重要な連邦道路を指す。

(出所) Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2014) 図 16

## 2.2.2 道路財源について

2005 年以降から現在にかけて、料金収入を増やす施策をとっているが、これは、道路財源をめぐる法律の改定による影響と考えられる。

ドイツにおける道路財源において、日本と同じように道路整備を目的とした特定財源化は行われていた。Becker et al. (2011)によれば、1960 年からの道路整備財源法 (Straßenbaufinanzierungsgesetz) において、鉱油税 (現エネルギー税) の一部を道路整備に拠出することとされていた。しかし、議会は、予算法を改正して、1973 年以降<sup>8</sup>、道路整備に独占的に使用するのではなく、他の交通手段にも使用できるよう議決した。

<sup>8</sup> 1973 年以降であることは、渡辺富久子 (2015) 『【ドイツ】乗用車のアウトバーン通行料金の導入』外国の立法(2015.7) 立法情報を参考にした。

もちろん、こうした議決があったとしても、道路整備の必要性が認識されていれば必要な予算は確保されるはずである。しかし、連邦運輸デジタルインフラ省によれば、道路予算は削減されてきているとのことである<sup>9</sup>。

通行料金の賦課は、2005年から始まっている。2005年の段階では、12t以上のトラックのみに通行料金を課していたが、その後、対象とするトラックを増やし、今年からは乗用車に対しても通行料金を課すようになった。これについて、連邦運輸デジタルインフラ省は、近い将来、料金収入で連邦長距離道路の維持管理等を賄える状況を実現できると想定しているようである。同省の想定によれば、12t以上のトラックを対象にした通行料金収入は、年間35億ユーロで、料金賦課対象となるトラックが増えることによる増収が同じく15～20億ユーロ、2016年からの乗用車に対する通行料金の賦課は、料金徴収のための経費を除いて道路整備に利用でき、それによる増収が年間5億ユーロ見込まれている、と述べている。

さらに、近年は、EUからの支援制度としてCEF（Connecting Europe Facility）<sup>10</sup>があり、ドイツも通過交通が存在することから、連邦政府はEUからCEFからの資金を受け取っている。この資金も、エネルギー税と同様に全てが道路整備に充てられるわけではない。

なお、連邦長距離道路の整備を実際に行うのは前述のように州であるが、ザクセン＝アンハルト州へのインタビューによると、連邦から州に支給される金額について、十分ではないという指摘がみられた。連邦長距離道路向け予算は連邦政府から支給されており、建設費に加えて、州による実施に伴う事務経費として建設費の3%が付加されているが、経費分としての3%は50年前に決められたルールであり、これでは足りないとのことである。

### 2.2.3 連邦長距離道路に対するPPPの適用可能性について

連邦運輸デジタルインフラ省のPPPへの期待は大きいと思われる。それは、PPPにより一般的に期待されている建設費用の削減だけでなく、前述のように税財源による道路整備が難しいことによると考えられる。

過去、連邦運輸デジタルインフラ省が実施していたPPPは、民間部門が料金収入の全体もしくは一部を受け取ることができるFモデル（F-Modell<sup>11</sup>）によるプロジェクト、大型輸送車（HGV）の台数および輸送距離を報酬として支払うEモデル（E-Modell<sup>12</sup>）によるプロ

---

<sup>9</sup> 日本では2009年に誕生した民主党政権下で鳩山由紀夫首相（当時）が「コンクリートから人へ」という理念のもとで公共投資の削減を含む財政構造改革を進められたが、連邦運輸デジタルインフラ省へのインタビューで、ドイツにおいても「コンクリートから頭脳への投資へ」というスローガンがあって公共投資に予算が回ってこなかった、と述べている。

<sup>10</sup> CEFは、欧州を横断する交通、エネルギー、通信のネットワーク整備のためにEUが支援する制度で、2014年に創設されたものである。詳細は以下のリンクを参照されたい。

<https://ec.europa.eu/inea/en/connecting-europe-facility>

<sup>11</sup> F-Modellは、Fernstraßenbauprivatfinanzierungsgesetz（高速道路建設民間資金法）にちなんで名付けられている。

<sup>12</sup> E-Modellは、Einheitsmaut（単位料金）にちなんで名付けられている。

プロジェクトであった。現在は、道路サービスの質に依存した報酬体系をとる V モデル (V-Modell<sup>13</sup>) によるプロジェクトが実施されている<sup>14</sup>。

PPP に対しては、連邦運輸デジタルインフラ省と連邦会計検査院で異なる見解をもっている<sup>15</sup>。大まかにいえば、連邦運輸デジタルインフラ省は、①高い費用効率性、②建設期限を守りやすくなること、③高品質の道路建設が可能になること、④道路管理に対する新たな推進力、という 4 つの利点があると述べている。他方で、連邦会計検査院は、民間部門で資金を調達することに比べて公債発行など政府部門による資金調達は金利負担を低くできるにもかかわらず PPP モデルを適用することに対して批判的である。

連邦会計検査院の批判は、大まかにいえば、連邦運輸デジタルインフラ省が利点として述べていることが、PPP を適用してそれほど大きな効果があるのか、という疑念であると考えられよう。連邦会計検査院は、もし民間部門の高い資金調達コストが建設、維持やオペレーションの費用の節減によって穴埋めされるのであれば、PPP モデルの適用は成功しうるものかもしれないが、建設部門における潜在的な技術革新や潜在的な費用節減の余地は限られ、維持やオペレーションの部門でも、潜在的な費用節減は限られたものであると指摘している。この指摘と、政府部門の長期資金調達コストに比べて民間部門の長期資金調達コストの方が一般的に高いことを踏まえると、PPP の適用は、それほど有利ともいえないという指摘といえよう。

さらに、連邦会計検査院は、料金収入の不確実性が存在することから、F モデルや E モデルではなく、サービスの質に依存して報酬を決める V モデルを勧告している。これは、PPP におけるリスク負担の観点からみれば、F モデルや E モデルでは料金収入リスクを民間部門が負うことになっており、偶発的に発生するリスクだけでなく、景気変動や大災害、他の迂回経路の登場などのような共通のショックによる料金収入の変動を民間部門が負うことになるが、政府がリスクを負う方が資源配分の効率性の観点から望ましいといえる可能性もあるからである。なお、連邦運輸デジタルインフラ省によれば、料金収入の不確実性が存在する F モデルを適用している PPP 事業は、赤字になっているとも述べている。原因として、料金徴収を避けるために通行ルートの迂回が生じているためと指摘しているが、ちょうど共通のショックによる料金収入の変動が生じている状況ともいえる。

その他にも、連邦会計検査院は、2 つの点で改善を求めている。一つは、民間部門に資金調達をさせる PPP モデルについて、伝統的な資金調達方法に比べて民間部門の長期資金調達コストは大きくなるので、民間部門での資金調達割合を減らすように公的資金を初期時点で投入することである。もう一つは、連邦運輸デジタルインフラ省の投資評価における、

<sup>13</sup> V-Modell は、Verfügbarkeit (アベイラビリティ、有効性) にちなんで名付けられている。

<sup>14</sup> 各モデルの具体的な事業等についての情報は、連邦運輸デジタルインフラ省のホームページの PPP に関して記載されている下記リンクを参照されたい。  
[http://www.bmvi.de/DE/VerkehrUndMobilitaet/Verkehrstraeger/Strasse/OePPImFernstrassenbau/oepp-im-fernstrassenbau\\_node.html](http://www.bmvi.de/DE/VerkehrUndMobilitaet/Verkehrstraeger/Strasse/OePPImFernstrassenbau/oepp-im-fernstrassenbau_node.html)

<sup>15</sup> 以下では、連邦会計検査院に対する補足的な文書での質問、回答のやりとりによる調査に基づいて記載しているが、詳細は Bundesrechnungshof (2013) を参照されたい。

割引率や利子率リスクの取り扱いに関して、連邦財務省の定める手法から逸脱したものとなっており、連邦財務省の手法に従うようにすることを勧告している。

#### 2.2.4 今後の展望

今後の検討事項として、連邦運輸デジタルインフラ省は、州への委託方式の実施を効率性の観点から再考することになったと述べている。同省によれば、ちょうど日本の道路公団と同じような高速道路公団の創設などを検討しているとのことであった。これは、前述の連邦長距離道路料金収入により、連邦長距離道路の建設から維持補修、オペレーションまでの費用が賄えることが想定されれば、有力な選択肢になりうるものと考えられる。政府部門から独立した経営体になれば、毎年の予算制度に縛られることなく道路会社の運営が可能になり、年をまたぐプロジェクトの実施など、これまで以上に効率的に経営を行うことが可能になると考えられよう。

### 2.3 州道整備について

#### 2.3.1 州道の状態について

今回、調査を行ったノルトライン＝ヴェストファーレン州とザクセン＝アンハルト州は、ともに、連邦長距離道路については十分に予算を投じられているため老朽化に関して問題はないものの、州道や郡道については、状態は悪く維持補修の予算不足であるという共通認識を持っていた。

その予算不足の規模について、ノルトライン＝ヴェストファーレン州においては、老朽化対策として必要な金額が年間 2 億ユーロであるのに対して、実際の予算は約 1 億ユーロのみであると述べている。なお、必要な金額の根拠は、現時点の点検データと 15 年先の予測に基づき、全体として、州道の悪い状況が一定割合で抑えられている状態で推移するようにするために必要な金額としている。また、ザクセン＝アンハルト州においても、連邦長距離道路が東西ドイツ統一後から現在にかけて改善している一方で、州道は、道路予算の 75% を補修に回しているものの、全体的にみて資金不足の状況にあると述べている。

州道の状態の良否の判断については、両州ともに、基本的に連邦長距離道路と同じ全国共通の技術基準で、一定期間ごとに診断を実施しているということであった。ザクセン＝アンハルト州では、維持補修のシステム化もはかっており、連邦が使用している道路マネジメントシステムを導入済みとのことである。ただし、連邦が使用している橋梁マネジメントシステムについては、数値の計算方法に欠陥があるため、現在は導入していないとも述べている。

また、道路整備の優先度についても、両州ともにそれぞれが独自に判断しているようである。ザクセン＝アンハルト州では、交通量が多いところ（ザクセン＝アンハルト州でいえば、マグデブルグやハレ）は、傷みが大きく重点的に実施することになるが、交通量基

準のみでは考慮されない地域が出てくるので、一部は交通量基準とは異なった方法で決めている。さらに、自治体と民間企業が共用している橋りょうなどは、ある程度経済効果が見込めることを想定し、優先度を高くするといったことを行っているようである。

### 2.3.2 道路向け予算について

州道整備は、連邦長距離道路とは異なり、州の自主財源と連邦からの補助金、つまり税財源で賄っている状況である。また、道路整備は、交通インフラ整備全体からみれば一部にすぎない。したがって、道路予算は、予算全体のうち交通インフラ整備に対してどの程度配分されるかに影響を受け、さらに交通インフラのうち道路整備に対してどの程度配分されるかに影響を受ける。

表 3 は、州毎の道路および鉄道の総延長と、その規模感を表すために面積比および人口比で示したものである。交通インフラは、都市州であるベルリン州やブレーメン州、ハンブルク州では鉄道の総延長のほうが大きいものの、その他の州は、総じて道路の総延長のほうが大きい。このことから、交通インフラの予算配分において、維持補修向けの予算に限っても、道路向けに予算を多く配分せざるをえないと考えられる。

表 3 道路および鉄道インフラの整備水準

	総延長 (km)		面積比 (km/km <sup>2</sup> )		人口比 (km/千人)	
	道路	鉄道	道路	鉄道	道路	鉄道
旧東ドイツ地域						
ベルリン州	246.0	778.0	0.3	0.9	0.1	0.2
ブランデンブルク州	12,236.0	2,894.0	0.4	0.1	5.0	1.2
メクレンブルク＝フォアポンメルン州	9,988.0	1,749.0	0.4	0.1	6.2	1.1
ザクセン州	13,451.0	2,805.0	0.7	0.2	3.3	0.7
ザクセン＝アンハルト州	10,960.0	2,356.0	0.5	0.1	4.8	1.0
テューリンゲン州	9,627.0	1,701.0	0.6	0.1	4.4	0.8
小計	56,508.0	12,283.0	0.5	0.1	3.6	0.8
旧西ドイツ地域						
バーデン＝ヴュルテンベルク州	27,398.0	4,346.0	0.8	0.1	2.6	0.4
バイエルン州	41,892.0	7,020.0	0.6	0.1	3.4	0.6
ブレーメン州	114.0	295.0	0.3	0.7	0.2	0.5
ハンブルク州	190.0	354.0	0.3	0.5	0.1	0.2
ヘッセン州	16,097.0	2,822.0	0.8	0.1	2.7	0.5
ニーダーザクセン州	28,068.0	4,342.0	0.6	0.1	3.6	0.6
ノルトライン＝ヴェストファーレン州	29,564.0	6,079.0	0.9	0.2	1.7	0.3
ラインラント＝プファルツ州	18,392.0	2,113.0	0.9	0.1	4.6	0.5
ザールラント州	2,048.0	397.0	0.8	0.2	2.0	0.4
シュレスヴィヒ＝ホルシュタイン州	9,878.0	1,278.0	0.6	0.1	3.5	0.5
小計	173,641.0	29,046.0	0.7	0.1	2.7	0.5
全国計	230,149.0	41,328.0	0.6	0.1	3.6	0.6

(注) 道路は 2015 年 1 月 1 日時点の連邦道と州道、郡道の合計、鉄道は 2013 年 12 月 31 日時点の総延長を表し、面積は 2011 年 12 月 31 日時点のもの、人口は 2011 年国勢調査のものを利用している。

(出所) Statistisches Bundesamt (ドイツ連邦統計局) より筆者作成

また、表 4 は道路を道路種別に区分したうえで、総延長および規模感を示す人口比を州別に表したものである。これらのうち、特に表 4 の州道の項目に着目すると、人口比において、旧東ドイツ地域は、旧西ドイツ地域の州に比べ総じて高水準になっていることがわかる。人口比指標は、現在の道路の維持を前提にすると、一人あたり維持していなければならない道路延長の指標として解釈することも可能で、旧東ドイツ地域において維持しなくてはならない道路延長が大きいことを示している。さらに、表 4 の人口比は 2011 年時点の人口を用いているが、今後の人口予測においても、表 1 で示したように、旧東ドイツ地域の州は、旧西ドイツ地域の州に比べて、人口減少率が大きくなると予測されている。以上のことからみて、旧東ドイツ地域の州の住民は、現在の道路を維持するためには旧西ドイツ地域の州の住民に比べて財政的な負担がかなり大きくなることを示唆している。

表 4 道路種類別の道路総延長と人口比率

	総延長 (km)			人口比 (km/千人)		
	連邦道	州道	郡道	連邦道	州道	郡道
旧東ドイツ地域						
ベルリン州	246.0	-	-	0.1	-	-
ブランデンブルク州	3,561.0	5,705.0	2,970.0	1.5	2.3	1.2
メクレンブルク＝フォアポンメルン州	2,545.0	3,293.0	4,150.0	1.6	2.0	2.6
ザクセン州	2,912.0	4,798.0	5,741.0	0.7	1.2	1.4
ザクセン＝アンハルト州	2,581.0	4,043.0	4,336.0	1.1	1.8	1.9
テューリングゲン州	2,059.0	4,283.0	3,285.0	0.9	2.0	1.5
小計	13,904.0	22,122.0	20,482.0	0.9	1.4	1.3
旧西ドイツ地域						
バーデン＝ヴュルテンベルク州	5,424.0	9,909.0	12,065.0	0.5	0.9	1.2
バイエルン州	8,993.0	14,041.0	18,858.0	0.7	1.1	1.5
ブレーメン州	114.0	-	-	0.2	-	-
ハンブルク州	190.0	-	-	0.1	-	-
ヘッセン州	4,002.0	7,165.0	4,930.0	0.7	1.2	0.8
ニーダーザクセン州	6,127.0	8,242.0	13,699.0	0.8	1.1	1.8
ノルトライン＝ヴェストファーレン州	6,682.0	13,102.0	9,780.0	0.4	0.7	0.6
ラインラント＝プファルツ州	3,772.0	7,237.0	7,383.0	0.9	1.8	1.9
ザールラント州	576.0	846.0	626.0	0.6	0.8	0.6
シュレスヴィヒ＝ホルシュタイン州	2,082.0	3,669.0	4,127.0	0.7	1.3	1.5
小計	37,962.0	64,211.0	71,468.0	0.6	1.0	1.1
全国計	51,866.0	86,333.0	91,950.0	0.6	1.1	1.1

(注) 道路は 2015 年 1 月 1 日時点、人口は 2011 年国勢調査を利用している。なお、連邦道は、アウトバーンと連邦道路の合計である。

(出所) Statistisches Bundesamt (ドイツ連邦統計局) より筆者作成

州道向け予算の使途について、インタビューを行ったノルトライン＝ヴェストファーレ

ン州、ザクセン＝アンハルト州ともに、維持補修向け予算に多くを回そうとはしているようである。州道の道路整備において、連邦から州に対しては、地方交通整備に対する補助金として解消法と地域化法による財政的な支援が存在し、州道の管理は州が責任を持つものとなっている。この点からみれば、連邦会計検査院が指摘しているように、現行の維持補修のための予算不足は州政府の税の使途に関する問題であるといえよう。

こうした中であっても、州道の維持補修向けの予算不足については、二つの理由で意図した通りになっていないといえる。一つは、現在完成に向けて進めている新設工事が存在していることであり、もう一つは政治的な問題である。

現在工事中の新設工事が存在することについては、ノルトライン＝ヴェストファーレン州では、現在新たな道路建設をする予定はないものの、すでに着工しているものは完成させる必要があり、そのための資金は、あらかじめ確保せざるをえないと述べている。このために、維持補修工事に回せる予算は、工事中の事業の予算分だけ少なくなってしまうている。

政治的な問題については、ノルトライン＝ヴェストファーレン州、ザクセン＝アンハルト州ともに維持補修向け予算不足の主要な要因の一つとして認識しているようであった。現行の予算制度においては、道路向けに全く予算が割けないという状況にはない。ただし、目に見えるメリットのない道路の維持補修に予算を向けるためには、その必要性が政治的なプロセスのなかで認識される必要がある。

特に、道路インフラのように、長期間にわたって存在し、存在することが当然のこととして認識されているインフラは、その存在に対して危機的な状況が生じてはじめて、新たな資金投入の必要性を認識することになると考えられる。その一例として、日本における道路の維持補修に関して注目を集めた 2012 年 12 月の中央自動車道笹子トンネル天井板落下事故を挙げることができる。この事故により、トンネルの天井版や橋りょうなどの道路インフラ施設の老朽化に注目が集まり、結果的に、点検や維持補修を行うための制度が構築されている。このように、政治的な決定プロセスで予算を獲得するためには、社会全体で問題が認識、共有される必要があるということを示している。

こうした事例は、日本だけでなく、ドイツにおいても全く同じようにみられたことは興味深い。ノルトライン＝ヴェストファーレン州は、ライン川に架かるアウトバーン 1 号線の橋の通行が長期にわたって止まってしまった事例<sup>16</sup>において、経済的な影響が非常に大きく、維持補修の重要性が注目を浴びていたことを指摘していた。これらの事例は、道路インフラの維持補修は、危機的な状況に直面しないかぎりなかなか認識されず、道路の維持補修向け予算を確保することの難しさを示しているといえよう。

---

<sup>16</sup> 中田(2014)によれば、橋台にひび割れが確認されたため、2012年11月末に3.5トン以上の車両の通行を3カ月止めなければならなかったとのことである。

### 2.3.3 今後の道路整備の方向性について

将来的に人口減少が進むなかで、道路の維持管理の持続可能性の観点からみて、極端な選択肢の一つとして道路の減築が考えられる。道路の減築は、直接的に維持補修コストを節減すると共に真に必要な道路の維持補修予算の確保を可能にするであろう。特に、今回のインタビュー対象の一つであるザクセン＝アンハルト州は、人口減少がドイツ国内の他州に比べて大きく、かつ現状の人口規模からみても過剰なインフラ設備になっているということからも、減築の実施可能性は存在するかもしれない。

この点について、ザクセン＝アンハルト州は、住民の不利益につながる点で不人気の政策手段であり、政治的に実現することは難しいだろうと述べている。さらに、道路の整備水準の変更、具体的には、管理状態の基準を下げるといった手段の可能性も、国レベルで規定されている以上は難しいとも述べている。ただし、もし可能であるとすれば、という前提付きではあるが、州道において規定されている車線数などの要件が緩和されれば、車線数の削減により維持補修のコストを下げることは可能であろうという同州の指摘は、実現可能性はともかくとして、将来的な減築を進める方向性としては示唆に富むものといえよう。

ちなみに、発生主義複式簿記会計を導入しているノルトライン＝ヴェストファーレン州において、減価償却をはじめ発生主義会計により入手可能になったインフラに関するデータが、政治的な決定をする上で役に立っているかどうか聞いてみたところ、理想的には役に立つ状況にあるべきであるが、現実の政治的決定にはほとんど関係していないと述べており、政治的な決定のプロセスでの利用次第であるという指摘は興味深い。

このことは、費用便益分析の利用における政治的決定との関係性と共通点を持っている。ノルトライン＝ヴェストファーレン州、ザクセン＝アンハルト州ともに、現在新設計画はほとんどないとのことであったが、費用便益分析が実際の決定に使われているかは、政治的な決定に意味を持つか否かに依存すると述べている。

近年、日本において発生主義複式簿記会計の導入を推進する動きがみられるが、それがどういう意味を持っているのかを政治的な決定プロセスのなかで認知されている必要があるといえるだろう。

## 2.4 小括

道路整備に関する調査を通じて、連邦および州における問題意識として、異なる方向性が存在していることが明らかになった。

連邦長距離道路においては、交通におけるボトルネックの解消を除けば、道路網の整備は高水準で、道路新設の必要性が低下したことを踏まえ、BVWP 2015における優先順位付けは維持補修を最優先としたものになるろうとしている。また、道路財源は、利用料金により建設、維持管理が賄える状況になることが想定されており、近い将来税財源に頼らなく

でも適切なレベルでの維持補修を可能としていく可能性はある。さらに、料金収入を中心とした財源の下では、連邦が計画を立てたうえで州が実施、という政府が関与する現行のスタイルを変えることも可能になっており、具体的には、いわゆる道路公団方式による実施なども検討されているとのことである<sup>17</sup>。ドイツの連邦長距離道路の政策の方向性は、日本の道路政策の形に近づいているといえよう。

ところで、現在の日本の高速道路会社が料金収入をベースに運営されている理由の一つとして、高速道路が高架化されており、その結果、高速道路利用者から漏れなく料金所で料金徴収できていることが挙げられる。ドイツにおいて、高架化されておらず地表面に設置されている連邦長距離道路が料金収入で運営できるようになっているのは、GPS やナンバープレート読み取りセンサー、インターネットの利用という技術が寄与しているといえる。これは、非排除性と非競争性を満たす純粋公共財の性質をもつ道路サービスが、技術進歩によって排除可能になっている事例といえ、道路サービスが公的部門により提供せざるをえない、という根拠を覆しうる点で興味深い。

他方で、連邦長距離道路において進められている施策について、考慮しなければならない課題が 2 つ存在すると考えている。一つは、技術的に民間部門による運営が可能になりつつある道路サービスのオペレーションにおいて、政府の関与を完全に切り離すことの危険性である。それは、連邦長距離道路サービスの独占的供給を原因とするものと、収入の変動リスクを原因とするものである。前者は、供給独占による非効率性の発生可能性によるもので、公社もしくは料金規制などによる政府の関与が必要になろう。後者は、収入の変動リスクのうち、大災害による道路損壊や不景気による利用者減といった、社会的リスクによる減収に対して政府の財政投入などの対応手段を残す点からみて、政府が一定の関与をしておくことは必要であろうと考えられる。

もう一つは、現状の維持補修向け予算規模の妥当性である。連邦会計検査院の維持補修の状況に関するレポート（Bundesrechnungshof (2015)）で指摘されているように、いくつかの実地検査を通じて、維持補修が不十分な状況にあることが示唆されている。連邦運輸デジタルインフラ省が税財源に頼らずに運営できるようになりつつある、という認識を示しているが、現行の料金収入で維持補修が十分に賄える、という前提条件付きであるといえよう。

州道においては、制度上、州の管轄であることもあって、州の自主財源と連邦からの補助金、つまり税財源によって賄われざるをえない。それに加えて、道路整備のための財源が一般財源のなかから確保されなくてはならなくなるなかで、政治的な関係性から切り離せなくなっている。特に道路の新設は、目に見えて社会生活の便益がもたらされることが分かるために市民の認識が容易で政治的にも支持されやすいものである一方で、道路の維持補修は、継続的な実施が重要であることを市民や政治家が認識することは容易でない。

---

<sup>17</sup> ただし現在の州に委託する方法はドイツ連邦共和国基本法で規定されているため、基本法の改正が必要となる。

これは、日本における中央自動車道笹子トンネル天井板落下事故やノルトライン＝ヴェストファーレン州のライン川に架かるアウトバーン 1 号線の橋における通行規制のように、不利益を受ける状況になってはじめて認識されることが多くみられることから推察できよう。人口減少を迎える社会において、道路の新設はほとんどなく維持補修が中心になる状況下では、政治的な決定においてますます道路向け支出に対する優先的な配慮が困難になると考えられる。さらに、連邦長距離道路における維持補修が不十分である可能性があることは、現時点で維持補修に関して確実性をもって予算を確保するほどの体系的な知見がみられていないともいえる。こうした状況下では、維持補修予算を安定的に確保する制度的枠組みの構築が必要になるが、それ以前に、道路整備の確保が重要であることを国民や政治家が広く認知できるような取り組みを行うことで、予算配分における道路整備の優先性を政治的な決定に反映できるようにすることは不可欠であろう。

こうした国民や政治家に対して、特に道路の維持補修の重要性を広く認知させる取り組みとして、ドイツでの連邦会計検査院による道路の維持補修向け支出の「不足」の指摘がその一翼を担っていることは興味深い。日本においても、会計検査院が道路政策、とくに維持補修のように国民の認知度が低いけれども重要な施策に対して踏み込んだ指摘を行っていくことは、国民や政治家の道路整備に対する認知を広げていくには重要なことといえよう。

### 3. ドイツの都市政策の現状と課題

ドイツでは、2013年の合計特殊出生率が1.39で、EU全体（1.54）と比べて低く<sup>18</sup>、人口が一定となる合計特殊出生率である人口置換水準を下回っていることもあり、人口減少が進んでいる。それと同時に、大都市への人口集中と地方圏の過疎化、さらに経済力の差から旧東ドイツ地域から旧西ドイツ地域への人口移動が進んでいる。そうしたなかで、住宅については、大都市圏における住宅不足、地方圏における空き家の増加が問題になっており、生活関連インフラについては、維持の持続可能性が問題になっている。

以下では、ドイツにおける都市をめぐる政策について代表的なものを取り上げ、その仕組みについては文献調査およびインタビュー調査、課題についてはインタビュー調査を中心にして明らかにする。

本章の構成は以下のとおりである。第1節から第4節は制度概要である。第1節では国土計画制度および都市計画制度の概要を説明し、第2節では住宅政策の歴史的変遷、第3節では、旧東ドイツ地域で2000年代はじめから住宅減築を中心とした施策である「東の都市改造」、第4節では、EUにより提唱されたグリーン・インフラストラクチャーの概要を説明する。第5節は、インタビュー調査を踏まえて都市政策の現状とその評価について述べる。第6節は、ザクセン＝アンハルト州会計検査院での会計検査とその実例として「東の都市改造」に関する会計検査について述べる。第7節では、都市政策の今後の展開として、減築政策の持続可能性と、都市政策の費用負担についてインタビュー調査から明らかになったことを述べる。

#### 3.1 国土計画・都市計画制度の概要

本節では、都市をめぐる政策のうち、国土計画の策定における基本的な枠組みと、都市計画による規制の概要、都市計画の歴史的変遷の概要について述べる。

##### 3.1.1 国土計画の基本的枠組み<sup>19</sup>

ドイツの国土計画において中心的な役割を担うのは州であり、連邦政府は、州政府や市町村の地域計画の法的根拠を与える制度設計をする役割を担っている。具体的に、連邦政府の役割としては、国土整備計画に関する連邦レベルでの調整や、交通に関する州レベルの計画における連邦レベルとの統合、EUにおける代表、新たな国土整備計画原則の提示、空間開発モニタリングが挙げられる。連邦レベルでの国土整備計画原則を定めるものとして、連邦国土整備法（Bundesraumordnungsgesetzes: ROG）や国土整備政策構想

<sup>18</sup> 数値は欧州連合統計局のデータに基づいている。なお、EU全体の数値は暫定推定値で、ドイツの数値は確定値である。

<sup>19</sup> 本項は、インタビュー調査で聞き取った内容のほかに、瀬田(2005)とWiener and Stauske (2005)、国土交通省国土計画局 (2011)を参考にして記載している。

(Raumordnungspolitischer Orientierungsrahmen) がある。

なお、連邦政府が国土整備計画原則を定めるときには、州との間で相互に調整することになっている(対流原則 (Gegenstromprinzip))。その具体的な枠組みとして、「地域計画閣僚会議」(Ministerkonferenz für Raumordnung : MKRO) があり、その会議を通じて、連邦の国土計画や州の地域計画の採用や修正、連邦国土整備法の調整なども図られており、国全体で調和がとれた計画の立案を図ろうとしていることがわかる。

なお、連邦環境建設省によれば、地域計画閣僚会議のほかに、独自で情報収集を行っており、たとえば自治体ニーズを把握するために、連邦職員が州や地方自治体、研究所等における会議に参加し、そのなかでの自治体によるプレゼンテーションを聞くなどしているとのことであった。このことから行政レベルでの情報収集、情報交換が密に行われていることもわかる。

州レベルの地域計画は、州全体の地域計画である「広域計画」(Landesplanung)、州の一部地域を対象とした「地域計画」(Regionalplanung) に区分されている<sup>20</sup>。「広域計画」においては、①集密都市地域と市街化整序地域、農村地域のゾーニング、②上位中心地 (Oberzentrum) と中位中心地 (Mittelzentren) の指定、および下位中心地 (Untersentren) の指定条件の設定<sup>21</sup>、③交通及びライフラインの整備地域、インフラ施設及びエネルギー供給・利用条件の設定、④自然保護や自然環境保全、農林業、記念物保護指定など 6 項目を規定し、概ね 20 万分の 1 の図面として示すことになっている。また、「地域計画」においては、下位中心地や広域交通施設、農業用地等の 9 項目を規定し、概ね 10 万分の 1 の図面で示すことになっている。

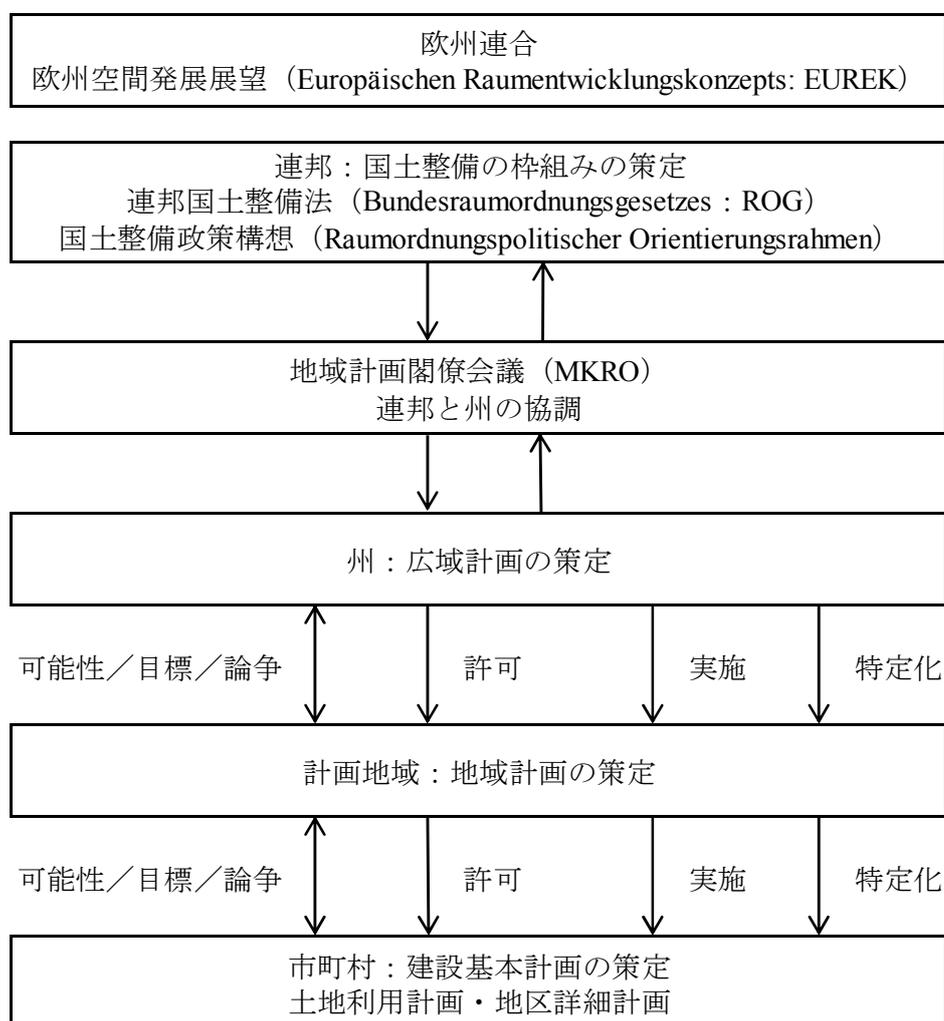
市町村レベルにおける都市計画の基本的な枠組みは、市町村により策定される「建設基本計画」(Bauleitplan) にある。建設基本計画は、「土地利用計画」(Flächennutzungsplan) と「地区詳細計画」(Bebauungsplan) の 2 つの計画からなっており、原則として土地利用計画を前提にして地区詳細計画が作られることになっている。なお、州などの上位の行政体での計画立案の場合と同様、これらの計画は上位の行政体との間で調整が図られ、かつ上位の計画(連邦の国土整備計画や州の発展計画など)を逸脱しない範囲で計画を立てることになっており、国全体で整合的な計画の立案になるようにしている。

---

<sup>20</sup> ベルリン州、ブレーメン州、ハンブルク州のような単一もしくは 2 つの都市からなる都市州における「広域計画」は、「土地利用計画」(Flächennutzungsplan) とよばれる。

<sup>21</sup> これらの区分は、地域発展を実現するための手段の一つとして提示されている中心地コンセプト (Zentrale-Orte-Konzept) に基づくもので、地域の中心地域を核にして、後進地域を発展させることを想定している。このコンセプトでは、発展させようとする地域内にある都市を、その地域の中心となる高位中心地 (Oberzentrum) と、高位中心地と関連性をもつ複数の中位中心地 (Mittelzentren)、さらに中位中心地と関連性をもちながらも、住民の基礎的なニーズを賄う複数の下位中心地 (Untersentren) や小中心地 (Kleinzentrum) という階層構造のなかに位置付ける。なお、ドイツの地域計画において、高位中心地と中位中心地は、州の広域計画で定められ、その他は州の地域計画のなかで定められている。

図5 ドイツにおける地域計画策定の階層構造



(出所) Wiener and Stauske (2005)、瀬田(2005)より筆者作成

### 3.1.2 ドイツにおける都市計画による規制

都市計画と土地所有権の関係は、一般的に、都市計画が土地所有権に対する制限になっている。ドイツにおいて都市の縮減がシステムティックに進んでいる状況について、インタビュー調査のなかではドイツ人が公共空間や公共財への意識が存在するという指摘もあったが、都市計画における基本的考え方が日本と全く異なることも一因に含まれると考えている。そこで、以下では、ドイツにおける都市政策の規制について簡単に述べることにしたい<sup>22</sup>。

ドイツにおける都市計画は、前述のように、市町村によって策定される建設基本計画を基本とし、建設基本計画は、土地利用計画と地区詳細計画からなる。土地利用計画は、市町村全域を対象にして、道路や緑地・公園、公共施設の配置を含む土地利用の区分を概観

<sup>22</sup> 以下は、広渡(1993b)を参考にして記載している。

的に表示するもので、通常、10年から15年程度の将来を目標として策定される。これは、市町村議会で承認され、州の行政官庁の認可を要する。

地区詳細計画は、市町村の一部または全域、合理的と認められる場合には1ヶ所の不動産に対して策定されるもので、新たに市街化する地域や再開発地域における土地利用の詳細が定められる。地区詳細計画に含まれる不動産に対しては、個別的、具体的な利用の指定が行われ、何を、どれだけ（容積率など）、敷地のどこに建てられるか、隣との建築物との距離などが詳細に定められる。なお、地区詳細計画は、基本的に土地利用計画に基づいたものであり、法的拘束力をもつ。

地区詳細計画の適用地域においては、建築は、地区詳細計画の規定に反しないかぎり、かつ日常生活の基礎になる公共施設の整備がなされていることを条件にして認められる。他方で、地区詳細計画が定められた領域以外は、「連担建築地域」(im Zusammenhang bebauter Ortsteil)と「外部地域」(Außenbereich)のいずれかとなる。「連担建築地域」とは、定住が完結した全体性をもって示されている家屋の集合体を指し、既成市街地のことをいう。「外部地域」とは、原則として建築が行われるべきでない地域で、法が定める特定の種類の建築しか許されない地域をいう。この区分は、後述するように、歴史的にはナチス政権時からみられるものである。

このように地区詳細計画が定められた地域のみ新たな建築が認められるものの、その他の地域では、現状を基準としており、現状を著しく変える建築は許されないことになる。この考え方を、都市法の分野で「建築不自由の原則」と呼んでいる。

他方、日本における都市計画法制の体系は、ドイツと全く逆であるといわれている（高橋 2000）。日本における都市計画法制は、建築については原則自由で、必要がある場合に、建築を認めない地域を設ける、という体系である。これは、土地を所有する当事者にとっては、都市計画で制限をかけられるということは、自己の土地利用権に対して法律によって制限されることを意味するので、土地の利用を制限されることに対して抵抗感をもつ可能性があり、公権力によって土地の利用を制限するような規制を設けることを実際上難しくすると考えられる。

### 3.1.3 都市計画の歴史的変遷<sup>23</sup>

現在のドイツの都市計画の基本的な考え方は、ナチス政権時まで形成されているといわれている。

ドイツにおいて、私的で自由な処分権としての土地所有権が社会的に成立したのは、19世紀であるといわれている。この時代においては、公共に対する危険を回避することが求められており（これを建築警察的規制と呼ぶ）、それ以外は自由であった。

19世紀末以降になって、工業化によって労働者が流入し、都市のスプロール化<sup>24</sup>と都市に

<sup>23</sup> 本項は、広渡(1993a)を参考にして記載している。

<sup>24</sup> 市街地が都市の周辺に無秩序に拡大していく現象を指す。

における公衆衛生問題、労働者の住宅問題が発生するようになり、20 世紀はじめの前後にその解決のために都市計画的な考え方が登場したといわれている。

その後、土地所有権に対する国家的な介入を通じて、現在のドイツにおける都市計画の規制方法の原型となる仕組みが導入されている。まず、ワイマール憲法において、土地所有権に対してすべての国民に健康な住宅と菜園地を確保するために土地の利用と配分が国家によって監督されるべきことなどを規定するようになった。ナチス政権時に入ると、中央集権的な政治機構のもとで、都市計画に関連する事項が国により統一的に行われるようになった。たとえば、1933 年の「住宅団地地域の開発に関する法律」は、住宅団地開発のために州政府が指定した地域で「経済計画」を策定し、それに従って取引規制や建築規制を行うもので、建設基本計画の先駆形態といわれている。また、1934 年の「ドイツ定住制度の整備のための暫定的措置に関する法律」に基づく諸命令により、指定された建築地域以外での建築が原則として認められないものとした。都市計画事業における体系的な根拠法である 1937 年に成立した「ドイツ都市の新形成に関する法律」では、規制手段としての建築禁止や土地取引認可制、計画実現手段としての収用、市町村の先買権、区画整理、事業実施による地価上昇分の公的吸収も規定されている。

第二次世界大戦後の 1960 年には連邦建設法以降さまざまな形で都市計画の規定が変更されてきているが、根源的なところは、ワイマール憲法下やナチス政権時における規制手段の枠組みがそのまま現代に残っているといえる。

### 3.1.4 都市計画の財源

都市政策の実施においては、連邦政府や州、EU が特定の政策目的を実現するためのプログラムの補助金が重要な役割を担っている。

市町村は、都市政策の実施にあたり、自主財源と、各市町村が抱えている課題解決に合致する連邦や州、EU からの助成プログラムを組み合わせている。連邦環境建設省によれば、連邦からの補助金は、まず、実施プログラムへの配分の総額を決めたうえで、それを人口規模および各州が実際に直面している課題の程度、具体的には失業率や所得格差、人口動態などにより州への配分額が決まるとのことである。さらに、配分基準におけるウエイトは、人口規模は 7 割、各州が実際に直面している課題は 3 割となっており、州に配分されたものは、その州内の自治体から申請されたプロジェクトの重要性に応じて判断をすることになるとのことである。

地域都市開発研究所 (ILS) へのインタビューによると、現在は、市町村にとって、連邦や州の補助金よりも EU からの補助金を重要視しているとのことである。これは、2020 年からの財政規律の強化にともなって、連邦や州の補助金がどのようになるかが不確実であることが原因であると考えられる。

### 3.2 住宅政策<sup>25</sup>

ドイツの住宅政策の変遷は、①マクロ的な住宅の過不足の状況と、②低所得者層を対象とした一定の居住水準を備えながらも家賃負担が可能な住宅である「アフォーダブル住宅」の供給をどのように行うのか、③住宅政策の対象者をどうするのかにより捉えることができる。さらに、第二次世界大戦後の住宅政策においては、供給サイドを対象とする施策から需要サイドを対象とする施策への変更という大きな流れがみられることがわかる。

第二次世界大戦直後の住宅不足の時期においては、供給サイドを対象とする施策が中心であった。その代表的な施策として「公的助成住宅」(öffentlich geförderte Wohnungen)、または通称「社会住宅」(Sozialwohnungen)と呼ばれる助成があった。社会住宅は、使途が賃貸用、自身の居住用かを問わず、家賃水準や居住面積などの居住水準に関する一定の縛りを条件にして、建設費の一定割合が公的資金として提供される住宅建設促進制度のもとで建てられた住宅で、公的資金が未返済状態にあるものを指す。なお、公的資金が返済されれば、ある一定期間後には一般の民間賃貸住宅として貸し出すことも可能になる。

1960年代に入ると、住宅不足がおおむね解消されたとする政府の認識のもとで、住宅政策は持ち家促進に転換されるようになった。1967年の第二次住宅建設法では、民間金融市場からの利子補給を行う制度、および社会住宅に入居可能な世帯の所得上限を40%引き上げて助成対象者を増やしていくことで、持ち家の発展を促そうとした。さらに1976年からの住宅近代化助成制度は、既存住宅の改修に対しても行われるようになった。

同時期には、需要サイドに対する施策も行われつつあり、1965年に導入された住宅手当(Wohngeld)は、住宅居住者に対しては家賃補助、持ち家世帯に対しては住居費負担への助成金としての機能を果たすことになる。

1970年代に入ると住宅建設の減少傾向がみられるようになり、さらに1980年代入るとその傾向は顕著にみられるようになった。そのなかで、住宅政策は、①貧困層の援助を目的とする住宅手当と、②低所得者層向け住居の近代化助成にシフトすることになった。ただし、1980年代後半になると、東欧やソ連地域のドイツ系住民の流入が拡大するなかで、再度住宅不足が問題視された。1989年に定められた住宅建設促進法は、民間賃貸住宅の拡大を目的にして、地下貯蔵室や屋根裏、納屋、車庫、店舗、未使用工場等を住居に転換するための税制優遇策や低利貸付けが講じられるようになる。

また、東西ドイツ統一後の旧東ドイツ地域においては、資金助成や税制優遇措置、新規建設に対する優遇措置によって、老朽化した住宅の近代化や補修がなされている。

2002年になると、「社会的居住空間助成法」が施行され、政策の主な対象者が低所得者や高齢者、多子世帯、ひとり親世帯などの困窮世帯に特定されるようになった。さらに、助成方式は、2006年における連邦と州との間の役割分担の見直しのなかで、住宅政策については、連邦による全国一律の施策から州が独自に定められるように変更されている。

連邦環境建設省によると、これまでの住宅政策による持ち家促進が都市をスプロール化

<sup>25</sup> 本節は大場(1999)、大場(2002)、大場(2005)を参考にして記載している。

してしまったことを踏まえ、現在は、一転して都市のスプロール化を防ぐことに力点が置かれているとのことである。政策の転換例として挙げているものは 2 つあり、一つは持ち家を促すことを目的とした低所得者への住宅建設資金の貯蓄に対する助成プログラムで、新規に契約する分には適用していないとのことであった。また、既存の住宅のうち、歴史的な価値があって保存しなければならないような建物を住宅にするための改造や補修に対しては税制上の優遇措置をとる施策も行われているとのことであった。例として挙げられた施策は、新規建設から既存住宅の利用に重点を移していることを示していると考えられる。さらに、難民が大量にドイツに流入してきている状況は、住宅の過不足の状況を劇的に変化させ、今後、さらなる住宅政策の転換がなされる可能性があるといえよう。

### 3.3 東の都市改造 (Stadtumbau Ost)

旧東ドイツ地域は、東西ドイツが再統一された時点では、住宅が不足し、かつ古く、十分にメンテナンスされていない状態にあり、投資不足の状況にあった。そこで、1990 年から 2000 年にかけてそれらの問題を解消することを意図したインフラ整備が進められた。

しかし、実際には、旧東ドイツ地域では、出生率が低下し、旧東ドイツ地域における失業者の増加により旧東ドイツ地域住民が旧西ドイツ地域に移住するという、人口の自然減と社会減が同時に生じることになった。また、旧東ドイツ地域の住宅市場について調査した連邦政府の専門委員会が 2000 年に公表した報告書『新連邦州における住宅市場の構造変化』(Wohnungswirtschaftlicher Strukturwandel in den neuen Bundesländern)<sup>26</sup>によると、住宅ストックの 13%にあたる 100 万戸の住宅に空きがある状況にあった。

そこで連邦政府は、旧東ドイツ地域の都市および自治体が居住地および就業地として魅力を維持するための支援を行うことを目的にして 2002 年から開始した縮小政策が「東の都市改造」とよばれるプログラムである<sup>27</sup>。このプログラムには、2002 年から 2009 年までに総額で 25 億ユーロを出資して、2010 年までに約 35 万戸の空き住宅を除却することを目指したものである。

「東の都市改造」における補助金は、依然として長期にわたり維持管理が可能な既存住宅地の改善や、将来に不要となる住宅の倒壊と必要に応じてその跡地を再利用可能にするための整地、1949 年以前につくられた建物の改修と保全、もしくはそれらの保全業務を行うために自治体の所有とするための購入などに充てることができるとされた。なお、減築にかかる費用負担において、除却については連邦政府と州政府が折半とし、住宅地の価値を引き上げるための事業は、連邦政府と州政府、自治体が 3 分の 1 ずつ負担することになっている。

---

<sup>26</sup> Pfeiffer et al. (2000)

<sup>27</sup> 以下は、室田(2010)と服部(2010)、大村(2013)も参考に記載している。

## 3.4 グリーン・インフラストラクチャー (Green Infrastructure)

### 3.4.1 グリーン・インフラストラクチャーに基づく政策

グリーン・インフラストラクチャーは、1990年代後半に英国と米国を中心に発展してきた概念で、実際の政策では2000年代後半から欧米で導入されはじめている(西田・岩浅(2015))。これまで自由財として無限に存在するものとして考えられていた自然に対して、多面的な便益をもたらす資本とみなし、近年、EUでは、2020年を目標にした成長戦略(Europe 2020)において「smart, sustainable and inclusive growth (賢明で持続的で包括的な成長)」を促進する手段の一つとみなしている<sup>28</sup>。なお、欧州委員会では、グリーン・インフラストラクチャーを「広範囲の生態系サービスをもたらすために計画、管理された環境的特質を備えた自然および半自然の領域における戦略的に計画されたネットワーク」(European Commission 2013, p.3)と定義している。

グリーン・インフラストラクチャーがもたらす便益として、European Commission (2013)では、(1)地域政策、(2)気候変動と災害リスクの管理といった観点を取り上げており<sup>29</sup>、これまでの地域振興策や、堤防などのインフラ整備の効果と同等またはそれ以上の便益があると想定している。地域政策の側面としては、具体的に、①都市におけるきれいな空気やよりよい水質といった健康に関連した便益、②健全な生態系の形成を通じた生物由来の病気の拡散の防止、③都市圏におけるコミュニティ、市民社会による自発的行動との関係性の強化や社会的排除や社会的孤立への阻止、④都市圏と地方圏を結び付ける機会の構築や、好ましい居住や働く場の提供、⑤都市圏と地方圏の間の生産と消費の断絶への対処を挙げている。また、気候変動と災害リスクの管理としては、①温室効果ガスの水準の減少の促進、②洪水や地滑り、雪崩、山火事、嵐、高波のような極端な天気事象や自然災害によるリスクに対する脆弱性の減少を挙げている。

また、グリーン・インフラストラクチャーについて、社会的に便益をもたらしてきているものの、現在転機を迎えていると述べている。取り上げている課題として、グリーン・インフラストラクチャーが他の成長政策と相互接続や相互依存することを可能にすることを踏まえた政策形成の必要性和、国境を超えヨーロッパ全体で共有すべきものとして捉えるようにすることの必要性を挙げている。そのための必要なこととして、信頼できるデータなどの情報提供や、知識基盤やイノベーションを通じてグリーン・インフラストラクチャーの意義の明確化やグリーン・インフラストラクチャープロジェクトに対する財政的な支援が取り上げられている。

こうした施策は、グリーン・インフラストラクチャーの便益の正の外部性と、グリーン・インフラストラクチャーの便益が個人レベルで十分に認知できていない現状を踏まえての

<sup>28</sup> グリーン・インフラストラクチャーに対する概念として、これまでの道路や堤防などの社会資本のことをグレー・インフラストラクチャー (Gray Infrastructure) とよんでいる。

<sup>29</sup> 以下の具体例は、European Commission (2013)によるものである。

ものと考えられよう。正の外部効果をもつグリーン・インフラストラクチャーは、自発的供給のもとでは過少供給に陥りやすいため、財政支援がグリーン・インフラストラクチャーの供給を促しているといえるし、さらにグリーン・インフラストラクチャーの多面的な便益が十分に認知されていないため、その社会的意義を広く世間に認知させる施策として情報提供があるといえよう。

### 3.4.2 エムシャー・ラントシャフトパーク (Emscher Landschaftspark)

グリーン・インフラストラクチャーは、英国や米国を中心に発展してきたと述べたが、実際には、各国や地方独自の問題意識のなかに萌芽がみられる。ここでは、都市の縮減という課題のなかでグリーン・インフラストラクチャーの事例としてもみることができる、ドイツのノルトライン＝ヴェストファーレン州のルール地方における「エムシャー・ラントシャフトパーク」について、地域都市開発研究所のインタビュー調査から明らかにする。

ルール地方は、1950年代から60年代にかけては工業地帯として活況を呈していたが、1960年代には生産は縮小し始め、その後の企業の撤退が相次いで、大量の失業者と大量の転出者を生み出すことになった。また、企業の撤退後は、化学物質などの環境負荷の高い土地が残されることになり、その土地をクリーニングするためのコストは、自治体の負担を大きくしていた。

こうしたルール地方のイメージを高め、居住している住民が転出を思いとどまるようにすることをねらいとして、ルール地方で1989年に開催されたのがエムシャーパーク国際建設博覧会 (Internationale Bauausstellung Emschaer Park) である<sup>30</sup>。この博覧会の取り組みの一つとして、「エムシャー・ラントシャフトパーク」がある。これは、ルール地方を東西に横切るエムシャー川沿いで行われた緑地整備事業で、工業地帯として活況を呈していた時代に工場排水や一般生活排水が流れる運河に変わってしまっていたものを、綺麗な水に戻し、昔の川の流れを空間的にも再現するというプロジェクトである。このプロジェクトは、1989年から1999年にかけて行われ、連邦からの助成金は2億2000万ユーロで、地域都市開発研究所 (ILS) によると、ドイツの住宅市場の価値を高めることにつながったとのことである。

これが継続されることになり、フェーズ2として、Initial Landscape Park 2010 というマスタープランができ、連邦政府やノルトライン＝ヴェストファーレン州、EUの資金を利用していた。さらに、フェーズ3である「Landscape Park 2020+」では、「Productive Landscape」というモットーのもとで、樹木などをバイオマスとして使うといった経済的な生産性を付与するという方向性が主眼となっている。

地域都市開発研究所のRusche氏は、この国際建設博覧会の一連の取り組みは、ドイツで

<sup>30</sup> 「国際建設博覧会」は、大場(2002)によれば、「社会改革理念をその時代の建築形態で提示するという理念から、国際コンペで募集した建物を建設・展示し、これを従来の町並みに組み込んで都市のストックにしようというコンセプトにのっとり、1901年の第1回以降、ドイツ各地で開催」(大場(2002)、31ページ)されているものである。

現在進んでいる人口減少のなかでグリーン・インフラストラクチャーから捉えることが可能で、グリーン・インフラストラクチャーが都市地域におけるイメージや認知を変化させるものになる、と指摘しており興味深い。グリーン・インフラストラクチャーが居住の質を高めることに作用し、かつ経済的な基盤の一つとしても利用できるとすれば、縮減する社会のなかで、グリーン・インフラストラクチャーが都市の縮減を抑制し、ひいては持続的な都市の発展を可能になる要素の一つになることを示す政策例ともいえる。

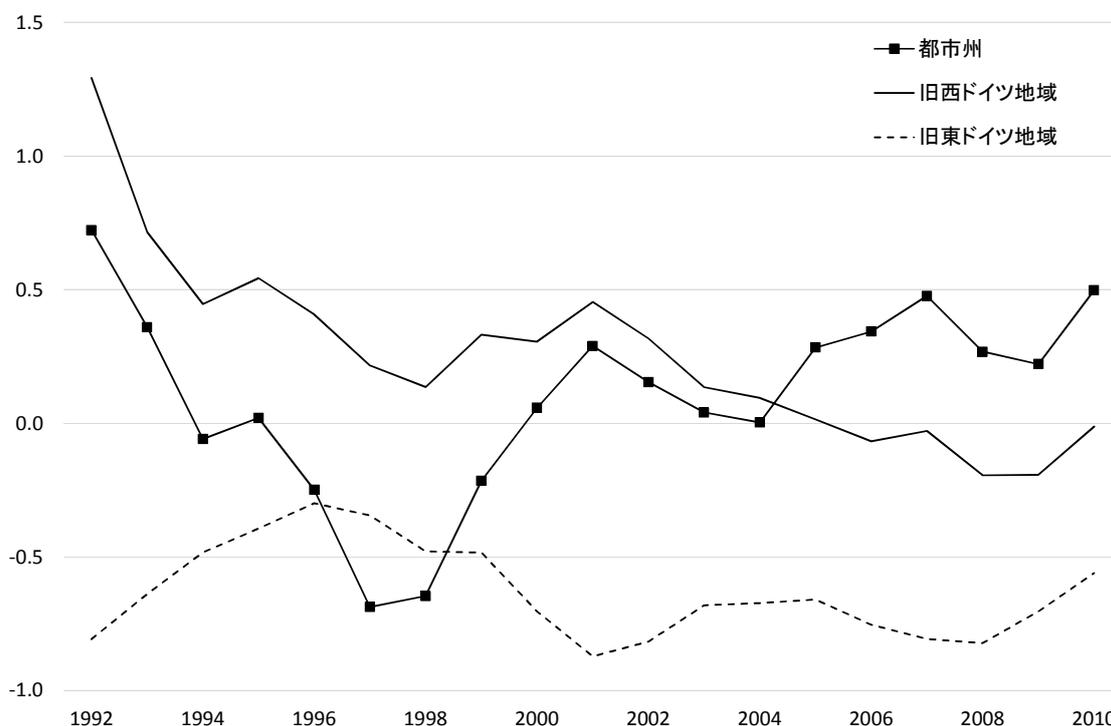
### 3.5 都市政策の現状

#### 3.5.1 ドイツの都市の人口構造と都市計画について

都市政策を考えるにあたり、人口予測は将来の都市の方向性を決める重要な要素になると考えられる。都市政策に関するインタビュー先で共通して、2002年時点の予測では、2014年における予測と全く逆の認識をしていたとのことであった。2014年の予測においては、中核都市への集中と中核都市以外の過疎化が進むことが認識されているが、2002年における予測（2002-2020）においては、中核都市での人口減少と中核都市以外で人口増加が進むと認識されていた。

ここで、ドイツの人口成長率の推移を、ベルリン州とバイエルン州、ブレーメン州の都市州、バイエルン州とブレーメン州を除いた旧西ドイツ地域、ベルリン州を除いた旧東ドイツ地域に分け、1991年から2010年にかけての推移をみたものが図6である。旧東ドイツ地域は、継続して人口減少している様子がみてとれるが、都市州と旧西ドイツ地域の動向をみると、都市州への集中がはっきりと見え始めたのは2005年以降であることがわかる。したがって、2000年前後の段階で、都市州への集中という現象がはっきりと分かる状況ではなく、2002年段階での予測が、現在の予測と異なっていることは致し方ないといえるかもしれない。

図6 州別人口成長率の推移（1992-2010年）



(注) この図における旧西ドイツ地域は、都市州であるブレーメン州とハンブルグ州を含まず、旧東ドイツ地域は、都市州であるベルリン州を含まない。

(出所) Statistisches Bundesamt (ドイツ連邦統計局) より筆者作成。

中核都市への人口集中については、全てのインタビュー先で共通して、2つ挙げられている。一つは、若年層を原因としたもので、職業訓練校や大学を目的とした移動、その後の定住化というプロセスによるものである。もう一つは、移民を原因とするもので、移民が都市に集まってきていることを指摘している。さらに、これらの現象は、結果的に人口構造とインフラの水準の対応関係に乖離が生じる可能性があるということも共通して指摘している。

ただし、連邦環境建設省は、人口予測と現実との乖離があったとはいえ、都市政策に手をつけるのが遅すぎたという感覚を持っているとのことであった。また、都市の面的拡大は避けたいという考えを持っているものの、とくに大学都市や大都市で都市の面的な拡大がみられるとも述べている。

都市問題研究所の Libbe 氏は、都市政策に影響することとして、①公共空間に対して価値があるという認識を持っていることによる影響、②都市計画制度の枠組みによる影響、③工業化社会における、居住空間と憩う空間、働く空間というのは分けるべきという考え方から、ポスト工業化社会においては、居住空間と働く空間は分ける必要はないという考え方への変化の3点を指摘している。

前述したドイツにおける国土計画や都市計画の制度枠組みを前提として考えると、ドイ

ツにおいて実際に建物を建てる場合、経済性が考慮されることは当然であるものの、都市計画規制との整合性が求められている。そして、都市計画の策定においては、政治的な決定を伴うことから、世論の存在を無視した建築はできない状況にあるといえる。こうした状況に対して都市問題研究所の Libbe 氏による「都市計画というものが、規制と世論、経済的な論理との間での緊張関係のなかで生まれてくる」という指摘につながっていくと考えられる。

### 3.5.2 都市政策の予算とその統制について

都市政策に関する補助については、一般的に、人口規模などの指標に基づいて連邦政府から州へ配分され、さらにその配分に基づき各州が市町村への配分を独自に決定するという方式をとっている。この点について、連邦としての政策の意図と、実際の州の選択にずれが生じる可能性があるが、連邦環境建設省は次の方法でこれをうまく統制していると述べている。

まず、一般的なコントロール手段として、自治体から州政府を経由して提出される成果報告書を用いて把握することが可能であることを指摘している。そして、都市政策では、その実施における財源は、連邦、州、自治体がそれぞれ 1/3 ずつ負担しており、各行政主体が負担をしているので、事業の成功に強いインセンティブを持っていると述べている。

また、会計検査に関しても、連邦会計検査院の検査は連邦機関のオペレーションや取引のみを範囲とし、州や自治体による都市開発資金の利用については法律上の検査権限はあるものの、実際には検査をしていない。ただし、州は予算配分を行うといった実施主体になっており、かつ州の会計検査院による検査を信頼しているため、実施内容のチェックが可能になると指摘している<sup>31</sup>。また、これとは別に、4～6年に一度、連邦政府の委託により外部の有識者が州や自治体による事業執行の有効性をチェックする制度もあるとのことである。

都市政策においては、連邦は補助金支給や法律の制定において関与するのみであるものの、法律の制定や補助金の枠組みの制度設計においては、州との間で調整を図る、というプロセスが存在している。このことは、都市政策の枠組みが熟議の結果として存在しているともいえ、連邦の政策意図と州の実施に差異を生みにくくしていると考えられる。

### 3.5.3 下水道について

地域都市開発研究所 (ILS) において、都市政策に関する研究の一つとして Schwitz 氏から下水道について聞き取った。下水道をめぐるのは、都市の郊外化の進展や人口減少などにともない、費用の高止まり状態にあるとのことである。その原因としては、①技術的・

---

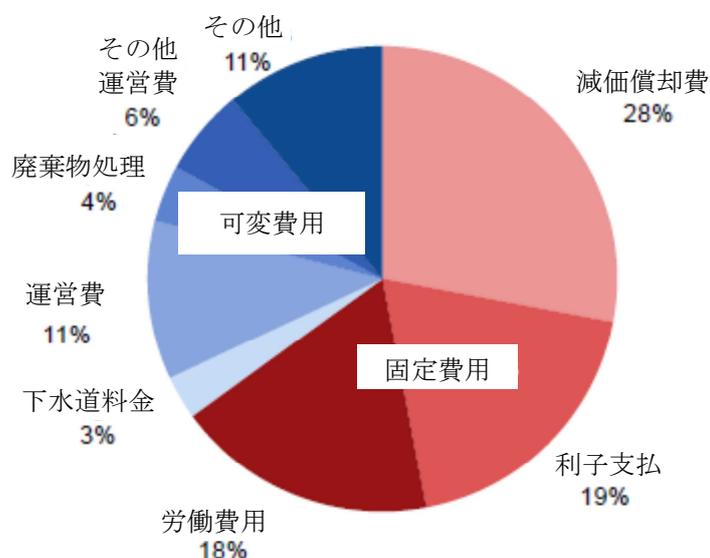
<sup>31</sup> 連邦財政法 93 条では、合意の下で、連邦会計検査院がその検査任務を州の会計検査院に委託したり、共同で検査を行うことができるとしている。なお、現在、連邦会計検査院と州の会計検査院によって、都市開発に関する共同検査を検討しているとのことであった。

経済的要因、②法的な要因、③政治的要因を挙げている。

技術的・経済的要因については、下水道整備における費用の性質に依存するものであり、埋没費用として、下水処理場や下水道管網の構築といった初期費用の存在を指摘している。とくに人口減少が進む地方圏においては、下水道を維持するための費用において、下水道管網の維持コストはかかるので、費用が高止まりしてしまっているということであった。法的な要因としては、下水道に関与している労働者（公務員）について、解雇が容易にできないこと、および下水道処理における水質の維持に対する要求があり、費用削減が困難になっているということであった。政治的要因については、費用削減やサービスの低下などをもし行つたとしても、あまり好ましくない決定は先延ばしする、といった政治的な決定におけるバイアスの存在を挙げている。さらに近年は、雨水と汚水を分離して処理することが法定化されていることも、下水道の費用を高くする要因として指摘されている。

また、下水道の費用構造については、図 7 にあるように、①減価償却費や利子支払、労働費用といった固定費用と、②管理コストや汚水管の洗浄コストなどの可変費用が存在しているが、固定費用が 65%とかなり大きな割合を占めていることがわかる<sup>32</sup>。

図 7 ドイツにおける下水道の費用構造



(出所) 地域都市開発研究所 (ILS) の Schwitz 氏のプレゼンテーション資料

<sup>32</sup> なお、固定的な費用の割合は、日本と大きく変わらない。総務省『地方公営統計年鑑』の平成 25 年度の「下水道事業（法適用企業）」を用いて固定費用の割合を計算すると、2013 年度における日本の固定費用の割合は平均約 70%である。なお、その内訳をみると、費用のうち減価償却費の割合は約 44%、利子支払の割合は約 20%、職員給与費の割合は約 6%となっており、ドイツと比べて減価償却費の割合が著しく高く、労働費用の割合は著しく小さい。

以上のことを踏まえた提言として、将来の下水道政策の方向性として、今後の人口減少社会を前提としたときに、都市開発と下水道整備を統合的に計画していくことを指摘している。具体的には、自治体レベルでは、さまざまな施策を組み合わせる統合的に行いやすいことや、人口動態などの需要面と下水道を含むインフラ整備のあり方と都市計画のあり方は融合しうることを挙げている。さらに、インフラストラクチャーのネットワークにおける大きな変化に対応できるように、モジュール化などを進めていく必要性も指摘している。

### 3.6 都市政策に対する会計検査—「東の都市改造」を例にして—

#### 3.6.1 ザクセン＝アンハルト州会計検査院の会計検査

ザクセン＝アンハルト州会計検査院での検査には、プログラム検査と重点検査の二種類がある。プログラム検査は、検査対象の事業を選んで州内における当該事業の実施を網羅的に検査するものである。主に、経済性の観点からの検査を行うものであり、事業計画のチェックだけでなく、実地検査も実施し、最終的に勧告を出す。もう一つの重点検査は、検査対象の市を選びその市における都市政策を網羅的に検査するものである。

また、これは道路インフラの維持管理の検査についての説明で出てきた話であるが、会計検査院は伝統的に支出過大を指摘してきたが、最近ではライフサイクルコストの観点から支出不足の指摘も行うといったように、踏み込んだ形で検査を実施する方向性を考えているとのことであった<sup>33</sup>。

ザクセン＝アンハルト州会計検査院の特徴としては、会計検査院の検査官が、州議会の予算委員会ほかの委員会に参加し、意見を述べる助言機能を有していることと、Performance Audit による有効性の検査を実施していることを挙げている。

#### 3.6.2 会計検査の事例—「東の都市改造」の会計検査—

ザクセン＝アンハルト州会計検査院へのインタビュー調査においては、「東の都市改造」に対する会計検査の概要の説明を受けたので、以下では、その説明についておおよその概要を示すことにする。

ザクセン＝アンハルト州では、2002年から2009年にかけて「東の都市改造」が実施され、2009年までに空き住宅を増やさないことが目的とされた。

「東の都市改造」の会計検査は2回実施しており、一回目は2009年、二回目は2015年である。一回目の会計検査は、2009年1～8月にかけて行われ、検査対象となったのは、ザクセン＝アンハルト州の国土交通省、投資銀行、州の部局、11の自治体である。そして、調査項目としては、2つ挙げており、一つは合規性検査として、建設ガイドラインに沿っ

---

<sup>33</sup> ザクセン＝アンハルト州会計検査院によると、インフラ整備における支出不足を指摘した検査がラインラント＝プファルツ州で行われたとのことである。

ているか、予算ガイドラインに沿っているか、規定内容の投資が行われているかについてであり、もう一つは、有効性の検査である。

「東の都市改造」の会計検査を通じて明らかになった点として、ザクセン＝アンハルト州会計検査院は、3点を指摘している。一つは、承認のタイミングについてである。承認が秋になり、冬期に着工できないため着手が翌年になってしまった。二つ目は、実施区域についてであり、「東の都市改造」の適用範囲が広がってしまった結果、効果が薄くなってしまい、もっと狭い範囲で実施したほうがよかった、という指摘である。最後に、手続きについて指摘しているが、意思決定にあまりにも多くの部局が関与したため、手続きが煩雑になり、簡素化が必要ということである。

有効性に関しては、11の自治体において空き家の数を増やさないという目的は達成したとのことである。ただし、2015-2025年にかけて再度空き家の増加が予想されているので、第三段の施策が必要になるという認識をもっているようである。

### 3.7 都市政策の今後の展開

以下では、都市政策の今後の展開を考えるにあたり、減築政策が今後も続けられるのかと、都市政策における費用負担のあり方について聞いている。

#### 3.7.1 減築政策の持続可能性について

減築政策は成果を挙げているといわれているが、人口予測をみると、移民の増加などに伴う都市圏への人口集中による都市圏での住宅不足と、地方圏における人口流出は今後も続くため、地方圏における減築政策は継続する可能性もある。これに対しては、インタビュー調査において、さまざまな見解が述べられていた。

地域都市開発研究所（ILS）へのインタビューでは、2020年になると、州および連邦政府は公共投資以外の財政赤字が認められなくなる<sup>34</sup>ので、「東の都市改造」や「西の都市改造」といった大規模公共事業をベースにした Masterplan は不可能になるだろうという見解を述べている。

他方で、都市問題研究所（Difu）へのインタビューでは、減築以外の選択肢があったかは疑問であり、減築政策以外の選択肢はなかったという見解が述べられている。旧東ドイツ地域は、社会主義形態をとっていたため、減築政策においては、住宅建設を担っていた住宅組合と、電力、水道などのインフラ関係の企業、自治体との間で利害調整を行えばよい

---

<sup>34</sup> 2009年のドイツ連邦共和国基本法の改正において、連邦および州の起債を厳しく制限する規定が定められることになった。また、連邦は2016年度以降、州は2020年度以降、財政収支均衡の原則を遵守しなくてはならないとされている。他方で、財政力の弱い5州（ベルリン州、ブレーメン州、ザールラント州、ザクセン＝アンハルト州、シュレスヴィヒ＝ホルシュタイン州）に対しては、2011年から2019年にかけて、財政支援を行うことになっている（渡辺富久子(2015)「ドイツにおける財政規律強化のための基本法の規定」『外国の立法』263、77-83頁。）。

という点で、利害調整が比較的容易である。他方で、旧西ドイツ地域は、旧東ドイツ地域に比べて、小規模の住宅所有者など利害関係者が多数存在するため、複雑である。したがって、都市改造についていえば、2019年以降、「東の都市改造」は終わることになるだろうが、「西の都市改造」は終わらないのではないかと、という見解を述べている。

連邦環境建設省の見解は、都市問題研究所の見解と同じである。同省は、空き家が多いことは事実で、減築政策は今後も実施せざるをえないという見解をもっている。現状は、住宅が必要なところでは不足しており、他方、必要でないところでは住宅が余っているため、結果的に、減築が必要なところには空き家が継続的に存在し続けることになってしまっており、その財源は、現在行われている2020年以降に向けた財源移転の議論次第であるとも述べている。

このように一見するとさまざまな意見があるように見えるが、意見の背景にある認識は共通している。それは、空き家は存在するので減築政策は必要ではあるという認識と、2020年以降の財政規律の強化にともなう財政制約に依存する、という認識である。意見の違いは、これらの認識に対して、力点の置き方と政策選択の帰結に対する考え方の違いにより生じていると考えられる。

### 3.7.2 都市政策の費用負担について

都市政策の費用負担については、日本においても下水道では接続料金を徴収するなどのことは行われているが、ドイツにおいては、2020年を目処に進められている財政規律の強化が、都市政策および都市政策に関連するインフラ整備の費用負担のあり方を変える可能性がある。

減築政策については、住宅の減築のみを取り上げると、対象地域において将来的に発生する社会的コストの低減を可能にする側面はあるものの、経済的に豊かでない地域において建物を壊すということは、結果的に経済的に豊かな地域からの財政移転により実施されているとみなすこともできよう。そうした状況下では、財政規律の強化は、こうした政策の実現を困難にする可能性がある。

下水道については、費用構造からみると可変費用よりも固定費用が大きいために、利用者が減少する状況にあったとしても、供給費用を低めることは難しいと考えられる。他方で、財政規律の強化は財政負担を難しくする可能性があるため、結果的に受益者負担としての料金収入に頼らざるをえないことになろう。その際には、コストに応じた料金負担、たとえば、一戸建てと集合住宅で下水道の費用が変わるのであれば、それに応じて負担額を変えたり、土地の所有者にインフラ接続料を負担させる、なども必要になることを指摘している。

「グリーン・インフラストラクチャー」における費用負担については、現状では、自治体への補助金や自己財源により実施されている現状である。資本化仮説が成り立っていれば、都市政策の利益が地価に反映するので、受益者負担とすることも可能になろうと考え

られる。さらに、グリーン・インフラストラクチャーの便益は、自地域だけでなく他地域、さらにヨーロッパ全体に及ぶ可能性があることは無視できないだろう。これは、自地域の都市政策が他地域にも利益になっている可能性を示しており、受益者負担として自地域の住民だけに負担を負わせることが正当化できず、受益者負担の可能性を後退させるものとなるだろう。その点からすれば、連邦や州、EUによる助成の存在は、他地域の利益を反映したものが自地域の財政に組み入れられ、結果的に自地域の受益となることで受益者負担を実現できているといえるかもしれない。

このように、都市政策の一つ一つは、単独で見れば財政規律の強化による影響を無視できない。ただし、ここで取り上げた「グリーン・インフラストラクチャー」の取り組みは、既存のインフラの機能を一部代替しうるものであり、かつその経済的効果はかなり大きいことが指摘されている<sup>35</sup>。各自治体が、連邦や州にかぎらず、EUからの補助金を組み合わせて実施しているという現状を踏まえると、さまざまな政策を統合していくという方向性は、個別の課題をトータルで解決する方策として有力な手段となりうると考えられる。

### 3.8 小括

本章では、国全体としては、出生率の低下を原因とした人口減少が進み、大都市への人口集中と地方圏の過疎化、さらに地域間の経済力の差から旧東ドイツ地域から旧西ドイツ地域への人口移動が同時進行しているドイツにおいて、都市政策にどういった取り組みがなされ、それがどういった成果をもたらしているかについてインタビュー調査を行った。

まず、ドイツにおける都市政策を考えるにあたっては、都市計画における「建築不自由の原則」という法的な枠組みが存在するという事実は、非常に大きな意義をもっていると考えられる。たとえば、ドイツにおいて実際に建物を建てることを考えると、経済性によって建築の有無が考慮されるのは当然であるとしても、実施においては、まず、都市計画規制と整合性をもった建築物であることが求められる。また、その整合性を求められる都市計画の策定においては、政治的な決定を必要とするため、世論の存在を無視した建築はできない状況にあるといえる。こうした状況を都市問題研究所の Libbe 氏が「都市計画というものが、規制と世論、経済的な論理との間での緊張関係のなかで生まれてくる」と指摘しているように、個人の自由と世論、規制が抑制的に機能している様子がみてとることができた。この点は、日本の都市計画において、現在は市町村レベルで制約的な規定を設けることはできるとしても、原理的に都市計画においてドイツに比べれば個人の自由が尊重されるので、規制はあまり機能せず、それは世論との緊張関係を構築できなくしていることとは対極的であるともいえよう。

こうしたドイツにおける都市計画における緊張関係は、行政主体間のレベルでも存在し

---

<sup>35</sup> European Commission(2013)によれば、グリーン・インフラストラクチャーの費用便益比率は、3 から 75 という、かなり大きな値をとると述べられている。

ている。そのなかでは、情報交換を図る機会が設けられているということは、政策のボトムアップにつながっている。こうしたプロセスは、非常に煩雑ではあるが、そうした合意形成プロセスをもっていることは、社会的な意義をもっているといえよう。

そして、今後の展望を考えるにあたっては、2020年以降の財政規律の強化にともなう財政制約の影響は、政策の将来像に大きな影響を与えられと考えられる。本章では、減築政策や下水道を取り上げているが、どちらも財政規律の強化によって持続的な実施を困難にさせる可能性があることが推察できた。他方で、ここで取り上げた「グリーン・インフラストラクチャー」の取り組みは、既存のインフラの機能を一部代替するもので、かつその経済的効果はかなり大きい。地方分権化が進んでいる現在、各自治体が裁量的に取り組める政策が多くなっている状況を踏まえると、さまざまな政策をミックスして実施できる状況は、個別の課題をトータルで解決する方策として有力な手段となりうると考えられる。

## 4. 公平性について

国内の地域間もしくは個人間の経済的な格差が社会問題となっているなかで、国民が等しく扱われる状況を作り出すことは、政府の役割として主要なもののひとつである。ドイツではドイツ連邦共和国基本法において「公平性」に関連した「生活関係の等価性」を明記している。この点と実際の政策への反映について、主にインタビュー調査から明らかにしたい。

### 4.1 「公平性」の取り扱い<sup>36</sup>

ドイツにおける公平性を考えるときの重要な概念として「生活関係の等価性」(Gleichwertigkeit der Lebensverhältnisse) または「等価的な生活関係」(gleichwertiger Lebensverhältnisse) がある。

これは、ドイツ連邦共和国基本法第 72 条第 2 項に記載されている。ところで、ドイツ連邦共和国基本法の 72 条は、連邦と州が立法権で競合する領域における、連邦の立法権の範囲を定めたもので、1994 年に改正 (公布官報 BGB1. I 3146) されており、改正前の第 72 条第 2 項は以下のようになっていた。

Der Bund hat in diesem Bereiche das Gesetzgebungsrecht, soweit ein Bedürfnis nach bundesgesetzlicher Regelung besteht, weil

1. eine Angelegenheit durch die Gesetzgebung einzelner Länder nicht wirksam geregelt werden kann oder
2. die Regelung einer Angelegenheit durch ein Landesgesetz die Interessen anderer Länder oder der Gesamtheit beeinträchtigen könnte oder
3. die Wahrung der Rechts- oder Wirtschaftseinheit, insbesondere die Wahrung der Einheitlichkeit der Lebensverhältnisse über das Gebiet eines Landes hinaus sie erfordert.

[日本語訳<sup>37</sup>] この領域において、次に掲げる理由により、連邦法律によって規律する必要がある限度において、連邦は立法権を有する。

1. ある事項が個々のラント (州) の法律制定をもってしては実効的に規律することができないため、または
2. ある事項をラント (州) の法律によって規律することが、他のラント (州) の利益または全体の利益を害する可能性があるため、または
3. 法の統一性または経済の統一性を維持し、とくに 1 ラント (州) の領域を超える 生活関係の同一性 を維持するのに必要であるため。

<sup>36</sup> 本項は、Wiener and Stauske (2005)も参考にして記載している。

<sup>37</sup> 日本語訳については、高田・初宿 (2001)を参考にして作成している。なお、下線は筆者による。

Wiener and Stauske (2005)では「生活関係の同一性」が意味することにははっきりしていないことを指摘し、その理由として州間で雇用の機会や生活コスト、学校のカリキュラム構造などに関する差の存在に対して、生活関係が異なるので同一にすべきであるとみなすことはないことを理由として挙げている (Wiener and Stauske (2005), pp.9-10)。実際、1976年には、ドイツ連邦共和国基本法改正に関する連邦政府の専門委員会が「生活関係の同一性」から「等価的な生活関係」への変更を提案している。しかし、実際にドイツ連邦共和国基本法 72 条第 2 項が改正されたのは 1994 年であり、以下のように変更された。

Der Bund hat in diesem Bereich das Gesetzgebungsrecht, wenn und soweit die Herstellung gleichwertiger Lebensverhältnisse im Bundesgebiet oder die Wahrung der Rechts- oder Wirtschaftseinheit im gesamtstaatlichen Interesse eine bundesgesetzliche Regelung erforderlich macht.

〔日本語訳<sup>38</sup>〕この領域において、連邦領域での等価的な生活関係を作り出し、または、国家全体の利益のための法的もしくは経済的統一を維持するために、連邦法律による規律を必要とするときは、連邦が立法権を有する。

#### 4.2 「生活関係の等価性」の解釈と政策手段

等価的な生活関係については、都市政策に関してインタビューした全ての人が、公共福祉やインフラストラクチャーなどの生活条件においては、国内のどこであってもなるべく条件を似通ったものにして、不平等が少ない状態を表している点で、相対的なものであると述べている。さらに、生活条件を完全に同一または同一水準であるということは求めてはおらず、おおよそ Quality of Life は同一であるものの、その達成において全く同一の手段である必要はない、という意味も含まれているとのことである。

これをインフラ整備に当てはめて考えれば、同一性のような絶対的な概念の下では、全く同一のサービス方法で供給されなくてはならなくなり、完全に同一のサービスを供給することにより、非効率性が生じることは容易に想像できる。そうした理由からも、できるだけ生活条件を揃える、ということは現実的であると考えられる。

さらに連邦環境建設省へのインタビューでは、等価的にするための支援方法において、連邦政府が直接的に供給することはない、とも述べている。その説明の際の例として、過疎化の進行について述べており、学校や医師、図書館、バス、スーパーにおいて都市圏と同様のサービスを享受できない状況に至るからといって、学校の集約化によるバス通学や移動式の図書館やスーパーなどを連邦が直接供給するというのではなく、助成に留まるだろうということである。助成に留める背景としては、市場経済を介して解決していくこと

---

<sup>38</sup> 日本語訳については、高田・初宿 (2001)を参考にして作成している。なお、下線は筆者による。

が望ましいという考え方によることも指摘していた。

ただし、同一の手段を用いて等価性を実現しないとしても、等価的とみなす条件は何かということの疑問は残る。そこで、等価的とみなすための具体的に定めたものの存否について聞いてみたところ、現状では、明確な具体的基準は定められていないようである。ザクセン＝アンハルト州会計検査院でも、会計検査において等価的な生活関係を具体的にどういうもので測るのかについては現在検討しているとのことである。

この1994年のドイツ連邦共和国基本法の公平性をめぐるコンセプトの変更は、財政的な援助における方法論における、特定補助金から一般補助金への変更を支持する一つの根拠ともなりえると考えられる。特定補助金的な助成は、特定の整備内容に対して補助金を出すことになるため、整備内容を同一かつ一定のものに誘導することになる。それは、等価的な生活関係の構築という点からすれば、同一のものである必要はない、という考え方で矛盾することになるだろう。

## 5. まとめ —ドイツの経験と日本への示唆—

近年の日本においては、社会資本の老朽化問題とともに、将来的には少子化による人口減少の進展による社会資本整備のあり方に注目が集まっている。本海外実態調査は、ドイツにおける道路政策と都市政策に関して現状と将来的な展望についてインタビュー調査により明らかにすることで、今後の日本の公共投資政策のあり方に関して示唆を得ようとしたものである。

ドイツの道路政策は、連邦長距離道路が財源を税から通行料金収入へと変更したことにより政治の関与から切り離されつつある一方で、州道は政治的な決定に翻弄されているように、政治の関与という点で真逆の方向に向かっている。この方向性は、日本における道路政策とほぼ同じものである。

連邦長距離道路においては、維持補修と交通のボトルネック解消のための新設に力点がおかれ、それらの財源に関しても、税財源から利用料金へのシフトが進められている。将来的には、通行料金収入を中心とした財源により連邦長距離道路の整備・維持管理のための公社設立も検討されている<sup>39</sup>。連邦長距離道路におけるこうした変化は、GPS やナンバープレート読み取りセンサー、インターネットといった近代の技術進歩がもたらしたものといっていよう。州道においては、高水準に整備された道路網が存在するなかで人口減少が進展し、さらに財政改革を通じて特定財源的な（受益者負担的性質をもつ）性質をもっていた税が一般財源化しているために、自己財源の予算配分、および連邦レベルでの補助金の使途においても政治的な決定に委ねられている現状がある。そのなかで、道路整備、特に維持補修に対しては、住民に政策の優先性が認知されにくいこともあって、政治的な決定における優先度は決して高くなく、結果的に維持補修を適切に実施するための財源確保すら困難になりつつあるといえる。

ドイツにおいてみられた連邦長距離道路における整備財源の料金収入へのシフト、州道における整備財源の一般財源化、不十分な維持補修を生じさせている予算不足は、日本でも共通した現象といえる。特に、州道向けの予算不足は、政治的な決定に翻弄されやすい状況下で、道路整備財源確保の必要性を広く国民に認識させる必要がある点でも共通している。日本では、笹子トンネル天井板落下事故以降の取り組みとして、国土交通省が、平成 26 年度の一斉点検結果をまとめ、『道路メンテナンス年報（平成 26 年度）』を平成 27 年 11 月に公表し<sup>40</sup>、今後も継続的な公表を予定している。社会保障に比べて国民に関心が向けられにくいと考えられている道路整備について、その重要性を認知させていく取り組みは

<sup>39</sup> ただし、連邦会計検査院長が兼務する連邦効率性コミッショナー（Bundesbeauftragter für Wirtschaftlichkeit in der Verwaltung: BWV）は、連邦長距離道路の整備を連邦の資金で州が行うことについて、連邦と州の立場の違いから設計などについて利害が一致しない場合もあり、それを避けるためにも連邦が財源付きでアウトバーンを除く既存の連邦道路を州へ移管することを勧告している。

<sup>40</sup> 『道路メンテナンス年報』およびそれに関連するデータは下記のリンクから入手可能である。  
[http://www.mlit.go.jp/road/sisaku/yobohozen/yobohozen\\_maint\\_index.html](http://www.mlit.go.jp/road/sisaku/yobohozen/yobohozen_maint_index.html)

不可欠なものといえる。

道路整備財源確保に関する国民への認知において、ドイツでの取り組みで興味深いものとして会計検査院の役割を挙げることができる。連邦会計検査院が2015年に発表したレポート（Bundesrechnungshof (2015)）は、道路の維持補修向け支出の不足を指摘するもので、連邦長距離道路の維持補修優先を後押している。日本においても、点検結果の公表は始まったばかりであるが、会計検査院が道路政策、とくに維持補修のように国民の認知度が低いけれども重要な施策に対する踏み込んだ指摘を行うことは、国民の認知を広げていくにあたって重要視されるべきものといえよう。

ドイツの都市政策においては、都市計画における規制と世論、経済的な論理との間での緊張関係、かつ行政主体間での緊張関係を生む制度が存在しているが、他方で、都市政策の経済的な利益に対してどのように費用として負担させていくかに関して課題があることがわかる。

まず、ドイツにおける都市計画での「建築不自由の原則」という法的な枠組みは、減築政策の推進に大きな意義をもっていると考えられている。ドイツにおいては、建造物を新築するためには、それを可能にする計画がないかぎり不可能であるという法的枠組みが存在し、その法的枠組みが政治的な決定を必要とするために世論の存在は無視できない、といったように、建造物の建築における経済性の論理と規制、世論が互いに監視し合う仕組みになっている。これにより、土地利用権が世論や規制により抑制的に機能されている様子を見ることができるといえる。この点は、日本の都市計画において、農地以外は原則的に土地利用権の自由が尊重されている状況とは対極的にあるといえよう。また、都市計画における国全体の計画から地域レベルの計画までの一連の計画において、下位の行政レベルでの計画は、上位の行政レベルで決まった計画と整合性をもつことが求められている。ただし、それらの計画の立案は、上意下達形式ではなく、上位の行政レベルとの間で調整を図る必要があることを仕組みとして含めている点は特徴的である。この点は、計画立案において、州レベルや市レベルの間で横のつながりを生み、課題の共有化を図ることにもつながっていると考えられる。

もちろん、ドイツの都市計画において組み入れられている多面的な調整を要する仕組みは、第二次世界大戦前から制度として規定され、それが現在に引き継がれてきているものである。しかも、その制度は、意思決定における煩雑な手続きを要し、かつ判断を保守的にする側面をもっている。しかし、こうした煩雑さの存在は、社会の構成員間での合意を必要とすることにつながっているとはいえ、日本の都市計画とは異なる姿を描き出しているといえよう。

将来的なドイツの都市政策を考えるにあたっては、2020年以降連邦や州の起債が厳しく制限されることにもともなう財政制約の影響は無視できない。本報告書で取り上げた減築政策や下水道整備において、財政規律の強化が持続的な実施を困難にさせる可能性がある。もちろん、「グリーン・インフラストラクチャー」のように経済価値を高める政策も存在し、

減築政策や下水道整備とセットで行うといった、自治体レベルでのポリシーミックスにより、単独で行うことに比べれば実施を可能にするかもしれない。他方で、現在、これらの施策は、現在は補助金を財源として実施されているものの、今後、住民にどのように負担してもらおうかということは課題として存在している。

本調査は、ドイツにおける道路政策と都市政策を対象にしたインタビュー調査であったが、最後に日本のこれらの政策に対して示唆されることを指摘しておきたい。どちらの政策も、ドイツと日本では制度的な基盤が全く異なっているものの、近年、政治的な決定に影響を受ける度合いが強まっていることは共通している。こうしたなかで、ドイツにおいて、国民に対して政策の意義を的確に伝え、健全な世論の形成につなげていこうとする姿勢は、日本の政策形成プロセスにおける世論形成の重要性を改めて認識できた。インタビュー調査においても、州道における政治的な決定に翻弄されている姿や、補助金で行われている都市政策の費用負担に関する課題はそのことを象徴する例といえよう。ただし、ドイツにおいては、世論形成のための情報源として、所管する行政主体による情報公開という手法だけでなく、世論が間接的に関与される制度的基盤、制度設計の段階での異なる行政主体間での議論、会計検査院の政策立案過程における関与といった、プロセスの全ての段階で多様な主体が関与しているということは、政策形成における世論の方向性を一つにしていくためには重要なことといえよう。今後、人口減少により社会資本整備のあり方が問われることになる日本においても、政府による情報公開だけでなく、これまで以上に多様な主体が政策形成のプロセスに積極的に関与できるようにしていくことが、社会資本整備に関する方向性を決めていくために不可欠なものであるといえる。

## 参考文献

- Beckers, Thorsten, Jan Peter Klatt and Jürgen Kühling (2011) “Institutionelle Lösungen für die Finanzierung der Bundesfernstraßen: Eine Analyse aus ökonomischer und juristischer Sicht”, *ADAC Studie zur Mobilität*,  
[https://www.adac.de/\\_mmm/pdf/fi\\_institutionelle%20\\_loesungen\\_studie\\_0411\\_219892.pdf](https://www.adac.de/_mmm/pdf/fi_institutionelle%20_loesungen_studie_0411_219892.pdf)
- Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2014) *Grundkonzeption für den Bundesverkehrswegeplan 2015: bedarfsgerecht – transparent – herausfordernd*,  
Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur.
- Bundesrechnungshof (2013) “Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen bei Öffentlich Privaten Partnerschaften (ÖPP) im Bundesfernstraßenbau”, *Gutachten des Bundesbeauftragten für Wirtschaftlichkeit in der Verwaltung*,  
<https://www.bundesrechnungshof.de/de/veroeffentlichungen/gutachten-berichte-bwv/berichte/langfassungen/2013-bwv-gutachten-wirtschaftlichkeitsuntersuchungen-bei-oeffentlich-privaten-partnerschaften-oepp-im-bundesfernstrassenbau>
- Bundesrechnungshof (2015) “Erhaltungsbedarfsprognose im Bundesfernstraßenbau”, *Bericht an den Haushaltsausschuss des Deutschen Bundestages*,  
<https://www.bundesrechnungshof.de/de/veroeffentlichungen/beratungsberichte/langfassungen/langfassungen-2015/2015-bericht-erhaltungsbedarfsprognose-im-bundesfernstrassenbau>
- European Commission (2013) *Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions: Green Infrastructure (GI) – Enhancing Europe’s Natural Capital*, COM (2013) 249 final,  
[http://ec.europa.eu/environment/nature/ecosystems/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/nature/ecosystems/index_en.htm)
- Ministry of Transport, New Zealand Government (2014) *Future Funding: Review of International Transport Planning and Funding Frameworks (Summary Report)*,  
<http://www.transport.govt.nz/assets/Uploads/Our-Work/Documents/ff-summary-report.pdf>
- Pfeiffer, Ulrich, Harald Simons and Lucas Porsch (2000) Wohnungswirtschaftlicher Strukturwandel in den neuen Bundesländern, Bericht der Kommission,  
[https://www.irbnet.de/daten/kbf/kbf\\_d\\_T\\_2949.pdf](https://www.irbnet.de/daten/kbf/kbf_d_T_2949.pdf)
- Watanabe, Tohru (2010) “An Overview of the Outlook and Analysis of Problems regarding the Federal Financial Aid System for Local Transport in Germany: With a Main Focus on the Disentanglement Law and the Regionalization Law”, *The bulletin of the Graduate School of Commerce, Waseda University* (『早稲田大学商学研究科紀要』) 71, pp.351–363.
- Wierner, Ellen and Jan-Christophh Stauske (2005) “Gleichwertige Lebensverhältnisse”, *Parlamentarischer Beratungs- und Gutachterdienst des Landtags NRW*, Information 13/1284,  
[https://www.landtag.nrw.de/portal/WWW/GB\\_I/I.5/PBGD/Archiv\\_Veroeffentlichungen\\_der\\_1](https://www.landtag.nrw.de/portal/WWW/GB_I/I.5/PBGD/Archiv_Veroeffentlichungen_der_1)

### 3.WP/Verschiedenes/Gleichwertige\_Lebensverhltnisse.pdf

- 大場茂明 (1999)「ドイツの住宅政策」小玉徹・大場茂明・檜谷美恵子・平山洋介『欧米の住宅政策—イギリス・ドイツ・フランス・アメリカ—』ミネルヴァ書房、第2章。
- 大場茂明 (2002)「コンパクトシティ政策と都市再生—IBA エムシャーパークの実験—」『季刊経済研究』25(1)、29-50頁。
- 大場茂明 (2005)「ドイツにおける社会住宅制度と家賃規制」『海外社会保障研究』152、72-80頁。
- 大村謙二郎 (2013)「ドイツにおける縮小対応型都市計画：団地再生を中心に」『土地総合研究』2013年冬号、1-20頁。
- 国土交通省国土計画局 (2011)『アジア地域等の地域政策に係る動向分析及び支援方策等に関する調査—ドイツの国土政策事情—報告書』
- 齋藤純子 (2014)「人口減少に対応したドイツ都市計画法の動向」『レファレンス』平成26年6月号、3-20頁。
- 瀬田史彦 (2005)「概説：ドイツの土地利用計画体系—テューリンゲン州マイニンゲン町の事例—」『日本都市計画学会 都市計画報告集』No. 4、13-18頁。
- 高橋寿一 (1993)「建築自由・不自由原則」と都市法制—わが国の都市計画法制の一特質—原田純孝編『日本の都市法Ⅱ 諸相と動態』東京大学出版会、37-60頁。
- 高田敏・初宿正典 (2001)『ドイツ憲法集〔第3版〕』信山社。
- 高見淳史・原田昇 (2009)「ベルリン・ブランデンブルグ地域における縮退の時代の都市整備」『都市計画報告集』8、59-63頁。
- 高峯康世 (2015)「諸外国における地域交通補助制度—ドイツ・フランス・英国の事例から—」『レファレンス』2015年1月号、61-78頁。
- 中田 勉 (2014)「ドイツにおける将来の高速道路財源をめぐって—『80代』を迎えたアウトバーン、維持管理の財源確保に向けて—」『高速道路と自動車』57(6)、60-66頁。
- 西田貴明・岩浅有記 (2015)「わが国のグリーンインフラストラクチャーの展開に向けて～生態系を活用した防災・減災、社会資本整備、国土管理～」『季刊 政策・経営研究』2015 vol. 1、46-55頁。
- 日本高速道路保有・債務返済機構 (2012)『欧米の高速道路政策』高速道路機構海外調査シリーズ、No.18。
- 服部圭郎 (2010)「ザクセン・アンハルト州の縮小政策に関する研究」『産業経済研究所年報』27、61-87頁。
- 土方まりこ (2005)「ドイツにおける地域交通助成制度とその変容」『運輸と経済』65(11)、82-91頁。
- 広渡清吾 (1993a)「Ⅰ 総論—都市法の論理と歴史的発展」原田純孝・広渡清吾・吉田克己・戒能通厚・渡辺俊一編『現代の都市法 ドイツ・フランス・イギリス・アメリカ』東京大学出版会、31-53頁。

広渡清吾 (1993b) 「Ⅱ 都市計画と土地所有権—「建築の自由」の検討—」原田純孝・広渡清吾・吉田克己・戒能通厚・渡辺俊一編『現代の都市法 ドイツ・フランス・イギリス・アメリカ』東京大学出版会、54-76 頁。

室田昌子 (2010) 『ドイツの地域再生戦略 コミュニティ・マネージメント』学芸出版社。

山崎治 (2008) 「ドイツにおける道路行政と道路建設プロセス」『レファレンス』2008 年 12 月号、93-109 頁。

#### 統計資料

Statistisches Bundesamt (ドイツ連邦統計局) <https://www.destatis.de/>

Statistical Office of the European Union (欧州連合統計局) <http://ec.europa.eu/eurostat/>

総務省自治財政局『平成 25 年度 地方公営企業年鑑』

[http://www.soumu.go.jp/main\\_sosiki/c-zaisei/kouei25/index.html](http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/c-zaisei/kouei25/index.html)

## 付録 調査日程

平成 27 年

9 月 7 日(月)

ノルトライン＝ヴェストファーレン州運輸建設省 (Ministerium für Bauen, Wohnen, Stadtentwicklung und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen)

ノルトライン＝ヴェストファーレン州における道路整備について

Mr. Michael Heinze (Head of Sector, Road Infrastructure and Building)

Dr. Markus Mühl (Head of Unit, Planning of Road Infrastructure)

Mr. Wilhelm Schmit (Head of Unit, Building and Refurbishment of Road Infrastructure)

Mr. Guido Müller (Cabinet, Parliament, EU and International Affairs)

9 月 8 日(火)

地域都市開発研究所 (Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung : ILS)

ドイツにおける都市政策について

Dr. Karsten Rusche (Economist)

Andrea Dittrich-Wesbuer (Dipl.-Ing. Spatial Planning)

Martin Schulwitz (Spatial Planner)

Dr. Angelika Münter (Dipl.-Ing. Spatial Planning)

9 月 9 日(水) 午前

ザクセン＝アンハルト州地域開発運輸省 (Ministerium für Landesentwicklung und Verkehr, Sachsen-Anhalt)

ザクセン＝アンハルト州の道路整備について

Mr. Wilfried Köhler (Head, Demographic Change)

Dr. Klaus-Jürgen Reuter (Head, Road Construction and Transport)

Mr. Reinhavdt Seifert (Specialist, Road Construction Finance)

Mr. Wilfvied Mischke (Specialist, Road Maintenance and Safety)

9 月 9 日(水) 午後

ザクセン＝アンハルト州会計検査院 (Landesrechnungshof Sachsen-Anhalt)

Mr. Kay Barthel (President)

Mr. Wilnis S. Tracums (Member of Senate)

Mr. Dietmar Weihrich (Member of Senate)

Mr. Frank Düsekow (Public Relations Officer)

Ms. Heike Cechol (Examiner)

9月10日(木) 午前

連邦運輸デジタルインフラ省 (Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur)

連邦長距離道路整備について

Dr. Gerhard Schulz (Head of Directorate G1 (Policy Issues))

Mr. Lutz Dietrich (Head of Division Z22 (Infrastructure Financing))

9月10日(木) 午後

都市問題研究所 (Deutsches Institut für Urbanistik : Difu)

ドイツの都市政策について

Dr. Jens Libbe (Head of Department for Infrastructure and Finances)

9月11日(金)

連邦環境建設省 (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit)

ドイツの都市政策について

Dr. Susanne Lottermoser (Deputy Director-General, Building Policy, Urban Development and Rural Infrastructure)

Mr. Joachim Gerth (Head of Directorate)

Ms. Ann Tannet (Division SW, 5, Rights of Housing, Tenancy Law, Condominium Law, Tax and Capital Market)

Mr. Thomas Harberland (Division SW11 Fundamental Aspect of Urban Development Policy)