

科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成 25 年 6 月 5 日現在

機関番号：12601

研究種目：基盤研究（A）

研究期間：2009 ～ 2012

課題番号：21246093

研究課題名（和文） 都市インフラストラクチャーの史的比較研究

研究課題名（英文） Comparative Study on Urban infrastructure in History

研究代表者

伊藤 毅（ITO TAKESHI）

東京大学・大学院工学系研究科・教授

研究者番号：20168355

研究成果の概要（和文）：（図不可・200文字程度）

本研究はインフラストラクチャーを広義の都市基盤・社会的共通資本ととらえ、建築—土木—都市をつなぐ鍵概念に止揚すべく、各学問分野の専門家の参入を得て行った研究である。具体的な調査対象地を設定し（オランダ・フリースラント、フランス・ラングドック、イタリア・ヴェネトほか）、広域における都市・農村・インフラなどを空間のみならず社会的背景をも射程に入れ研究を行った。成果は2012年12月の国際会議に集約されている。

研究成果の概要（英文）：

This study tries to clarify the role of Urban Infrastructure in broad sense joined by architectural history, Japanese History, Civil Engineering, Politics authorities. We targeted the concrete area like Friesland of the Netherlands, Languedoc of France, Veneto of Italy and others attempting to combine the spatial issues with sociological ones. The final outcome is the proceedings of International meeting which was held December of 2012.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
2009 年度	9,000,000	2,700,000	11,700,000
2010 年度	7,300,000	2,190,000	9,490,000
2011 年度	6,000,000	1,800,000	7,800,000
2012 年度	11,200,000	3,360,000	14,560,000
年度			
総計	33,500,000	10,050,000	43,550,000

研究分野：工学

科研費の分科・細目：建築史・意匠

キーワード：都市史、インフラストラクチャー

1. 研究開始当初の背景

当時はインフラストラクチャーそのものが依然土木の領域の問題と考えられており、それを広義の都市のテーマと捉える発想が欠如していたので、本研究の試みは大いに意味のある挑戦であった。

2. 研究の目的

本研究は、16～19世紀のヨーロッパ史でいうところの「近代」、日本史でいうところの「近世・近代」における都市のインフラストラクチャー（以下、「都市インフラ」と呼ぶ）の類型論的・地域史的比較を試みながら、都

市インフラ概念の深化と拡大を格段と押し進め、20世紀から兆し始め21世紀になっていよいよ深刻化しつつある現代都市が抱える喫緊の諸問題に対し、関連する専門分野（建築史、都市史、土木史、日本史、政治史）の先端的な都市イン見を統合するかたちで一定の寄与を行うことを目的とした。

3. 研究の方法

研究方法はまず都市インフラを骨格・循環・組織の3段階類型で捉え直し、それぞれにおける意味あるテーマ設定をしつつ、都市調査のなかでその意味を豊富化するという方法をとった。

4. 研究成果

研究成果はオランダ、フランス、イタリアの調査結果として集約され、各国の専門家をコンタクト・パーソンとしつつ積極的な共同研究を展開した。その成果は出版物ほか2012年度12月に2日間にわたって行った国際集会のプロシーディングスに集約されている。

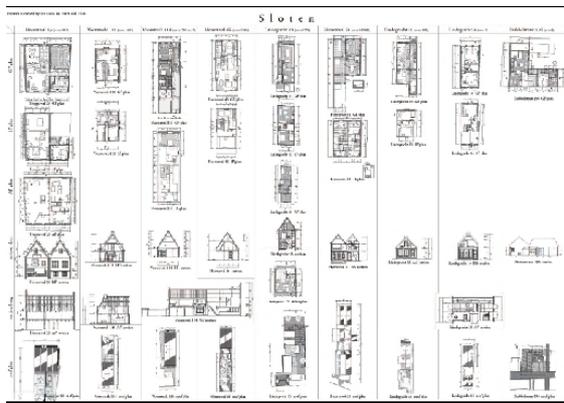


図1 オランダ・スローテン住宅 図面

オランダについてはフリースラント11都市のうち、スローテン、エイリスト、ヒンデローペン、ハーリンヘン、ボルスワルド、フラネケル、ドックム、スネーク、レーワルデンの9都市および集落5カ所における現地調査を実施した。調査の内容は代表的な住宅実測調査（図1）、都市組織の空間形態が特徴的な部分を選んで行った街区調査（図2）、テルプと呼ばれる人工的な微高地を下敷きにした都市形態を推測するためのレベル調査（図3）などを行う一方、現地のアーカイブにおける資料収集、聞き取り調査なども同

時並行的に実施した。

その結果、スローテンは運河を挟む両側が異なる都市形成の履歴をもっていた可能性が高く、ふたつのゲーブルをもつ住宅の存在はそうした経緯を反映していることが明らかになった。ヒンデローペンでは、街路に対して住宅壁面のラインに微妙な凸凹があり、また敷地境界線の地先には運河沿いの河岸のような土地片が認められ、これらは同都市の形成過程をよく示している。



図2 オランダ・ヒンデローペン街区調査

ボルスワルドは18世紀の住民センサス情報が残されており、その分析の結果、都市形成当初は広大な屋敷をもつ有力家が存在していたが、やがてその屋敷は短冊状のタウンハウス型の敷地へと分割され、運河沿いに比較的均質なタウンハウスが建ち並ぶ景観へと推移したことが推測される。

ドックムは3つのテルプを下敷きにして成立した都市である、その主要なテルプにいまなお都心域が分布している（図3）。そのほか、スネーク、フラネケル、レーワルデン、ハーリンヘンなど規模形態の異なる主要都市はそれぞれ個性的な都市形成のプロセスの結果、現在のようなかたちへと結晶化したことが判明した。これらは道路、水路、港などのインフラの「骨格」的なものによってまずは形づくられ、その後の都市形成のなかで「循環」的な要素が付加され、最終的に個性的な街区「組織」が生み出されたものということができる。



図3 オランダ・ドックム微地形

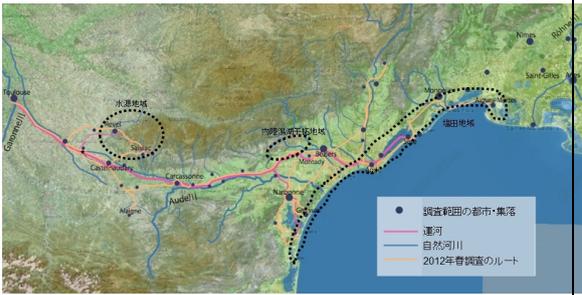


図4 フランス・ラングドック地方調査図



図7 ヴィットリア・ヴェネト

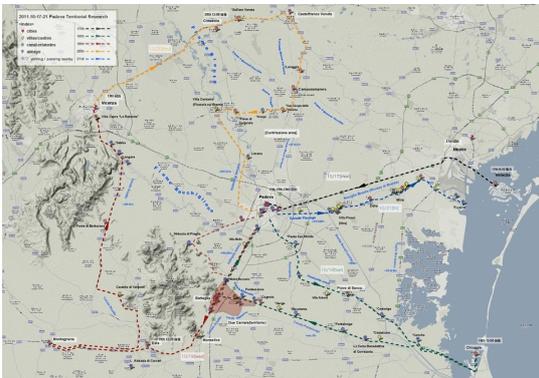


図5 イタリア・テリトリオ調査図



図6 アズロ

フランスは17世紀に開削されたミディ運河がまずは調査対象として選ばれ、ミディ運河沿いのインフラ関連の施設を実地踏査しつつ、同時に周辺に点在する集落や都市の形態の側面に注目しつつ調査を行った(図4)。そのなかで、とくにラングドック地方のナルボンヌ周辺の地域形成に独特のテーマが存在していることが判明し、現地調査を実施した。とりわけカペスタンという都市は沼地の近くにあつて12世紀に遡る住宅遺構も確認され、その形成過程が周辺の地形条件と密接にかかわりをもつこと、インフラから「テリトリオ」、すなわち領域的問題へとわれわれの視線を拡大するきっかけとなった重要な都市である。

イタリアは東の瀉から北の山脈、さまざまな川や水路によって編まれた広大なヴェネト平野(図5)からなり、テリトリオ的な問題を追及するのに好個の対象である。ヴェネツィアはもとより、パドヴァ、ヴィチエンツァ、ヴェローナなどの大都市の周辺に点在する諸都市を地形による類型と成立経緯による類型とをあわせつつ、アズロ、バルーノ、ヴィットリア・ヴェネト、ソアベなどの個性的な中小都市の空間構成からヴェネトのテリトリオ的構成原理を明らかにすることを試みた。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

〔雑誌論文〕(計14件)

- ① Takeshi ITO、Spatial History of Mountainous Territory in Japan, Sapce, Culture, and Regeneration of Cities in

History From the Viewpoint of International Coparison of Territory and Infrastructure、査読無、1巻、2012、68-70

[学会発表] (計6件)

- ① Takeshi ITO、Introduction、Territory and Urban Settlement along Water Comparative Studies on Friesland and Other Areas in History、2012年9月18日、ORANGE HALL LEEUWARDEN Leeuwarden Netherlands
- ② Takeshi ITO、Infrastructure, Territory in History、Comparative Studies on Territory, City and Architecture in History、The University of Toulouse II, Framespa、2012年3月8日
- ③ Takeshi ITO、Water Risk and Climate and Human Settlements Architectural and Environmental Cultural Landscapes and Sustainable Habitats Design (Japan-Italy Meeting)、UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI FIRENZE、2012年2月

[図書] (計16件)

- ① 伊藤毅、吉田伸之、他、山川出版社、年報都市史研究20-危機と都市、2012、180
- ② 伊藤毅、吉田伸之、東京大学出版会、伝統都市4. 分節構造、2010、316
- ③ 伊藤毅、吉田伸之、東京大学出版会、伝統都市3. インフラ、2010、287
- ④ 伊藤毅、吉田伸之、東京大学出版会、伝統都市2. 権力とヘゲモニー、2010、292
- ⑤ 伊藤毅、吉田伸之、東京大学出版会、伝統都市1. アイデア、2010、302

6. 研究組織

(1) 研究代表者

伊藤 毅 (ITO TAKESHI)
東京大学・大学院工学系研究科・教授
研究者番号：20168355

(2) 研究分担者

御厨 貴 (MIKURIYA TAKASHI)
東京大学・先端科学技術研究センター・客員教授

研究者番号：00092338
陣内 秀信 (GINNAI HIDENOBU)
法政大学・デザイン工学部・教授
研究者番号：40134481
中島 智章 (NAKASHIMA TOMOAKI)

工学院大学・建築学部建築デザイン学
科・准教授

研究者番号：80348862

吉田 伸之 (YOSHIDA NOBUYUKI)

東京大学・大学院人文社会系研究科・名誉
教授

研究者番号：40092374

(3) 連携研究者

なし