

EUシェアードスペースプロジェクトの事後評価とその後の展開

Ex-Post Evaluation of EU Shared Space Projects and Evolution of Shared Space Concepts in Europe

西村亮彦¹

By Akihiko NISHIMURA

1 はじめに

2000年代後半より、持続可能な都市政策の一環として、欧州をはじめ世界各地で車中心から人中心へ都市空間の転換が進められてきた。特にまちなかの道路については、歩行空間の拡張や滞留施設の導入等の空間再編と多目的利用を通じて、公共空間としての多様な機能を発揮させることが求められている。日本でも、2020年に道路空間再編・利用を通じたウォーカブルなまちづくりに向けた国の各種支援が始まった。

一方、信号や道路標示を用いずに歩車を共存させるシェアードスペース、公共交通と歩行者のみ通行可能なトランジットモール、交差点を広場化するスーパーブロック等、欧州発の新たな空間タイプの導入にあたり、技術的知見の不足や制度・基準類の不備が、現場で課題となっている。この内、シェアードスペースについては、日本でも近年、物理的デバイスに頼らない歩車共存のコンセプトを取り入れた道路整備が散見されるが、区画線の仕様や路側帯・歩道の取り扱い、舗装や路面標示に係る基準類とその運用上の制約により、欧州とは異なる方法でリンク機能とプレイス機能の両立を図るデザイン上の工夫が求められている。

一方、英国・オランダをはじめとする欧州各地では、ストリートファニチャーや植栽を一種の防御装置に見立てたり、舗装パターンとボラード等のデバイスを比較的自由に組み合わせたりすることで、リンク機能とプレイス機能を両立させる様々なアイデアが生まれている。しかしながら、その理論と実践の歴史的な展開については十分な研究がなされていない。

本研究は、2003～2008年にかけて実施され、シェアードスペース普及の契機となったEUシェアードスペースプロジェクト(EUSSプロジェクト)の成果を振り返った上で、その後の欧州各国における実践と理論の展開を明らかにするとともに、国内におけるシェ

アードスペース導入に向けた検討を行うものである。

2 EUシェアードスペースプロジェクトの事後評価

(1) プロジェクトの概要

EUSSプロジェクトは、Interreg IIB North Sea Programmeの一環として、約8億95万ユーロの予算(欧州地域開発基金の助成:3億845万ユーロ含む)をかけて、2003年9月29日～2008年7月30日の期間、欧州各地におけるシェアードスペースの導入・普及を目的として取り組まれたもので、5カ国にわたる7の自治体においてパイロット事業が実施された。

EUSSプロジェクトの計画・実施にあたっては、①道路利用者間の相互作用を通じて社会的行動と交通行動の摩擦を解消する、機能的なバランスがとれたデザイン、②交通工学的な判断から公共空間のビジョンに基づく政治的な判断への移行、③多様なステークホルダーが参画した民主的な事業プロセス、④公共空間としての空間の質が重要視された。

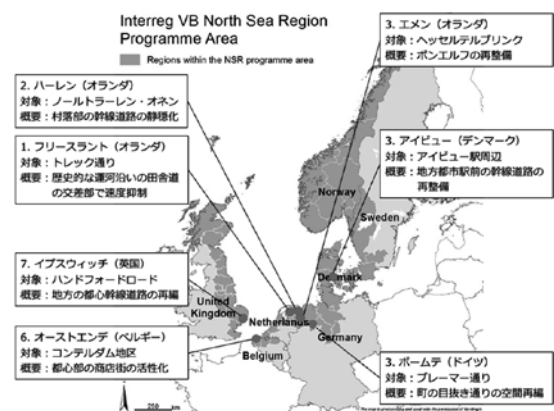


図-1 EUSSプロジェクトの概要

(2) 各プロジェクトの成果

a) フリースラント(オランダ)

フリースラント州では、複数の集落を結ぶ農村部の

¹ 国士舘大学理工学部まちづくり学系 准教授 博士(工学)

道路における安全性向上とコミュニティ強化を目的としたプロジェクトが計画された。歴史的に地域の主要な輸送ルートであった17世紀建造の運河に沿って9つの村を結ぶ延長9kmのトレック通りは、単調かつ直線的な構造でスピードを出しやすかったため、シェアードスペース導入を通じた速度抑制による交通安全の促進と、散歩やサイクリング等の観光促進を狙った。

その後、9kmにわたる当初の整備計画は、プロジェクトの期間・予算に対して野心的過ぎることが判明したため、交差点・橋・船着場等の歴史的に重要なポイントに絞り、舗装や照明等の細かな景観要素で周辺の歴史的環境と一体となった景観を整備した。通常の道路とは違った雰囲気演出することで、速度抑制に一定の効果を発揮し、歴史的な道路空間再編のモデルを確立した一方、広範にわたる事業における複数地域・自治体との調整の複雑さが課題として浮き上がった。



写真-1 トレック通りの計画イメージと整備後^{3)・4)}

b) エメン(オランダ)

1960年代後半にボンエルフ型の郊外住宅地として市営住宅が整備されたエメン市バルゲレス地区ヘッセルテルブリंकでは、オランダ国内外に多数存在する1960～70年代の典型的な団地のレイアウトを見直し、交通空間と公共空間の一貫性を高めるとともに、プロジェクトを通じた住民参加とコミュニティ再編の可能性を探るためのモデル事業が計画された。中央を強調した舗装デザインで街路の空間構成を明確にするとともに、地域による公共空間の所有権・管理権を拡大したことで、生活基盤としてのボンエルフ再評価の契機となった。

市が住宅公社、地域活動団体、住民グループと長期的なパートナーシップを結び、協働でプロジェクトの計画・実施にあたった。庁内では、市の担当チームが各部局と集中的なコミュニケーションをとりながら、Learning by doing方式で事業を進めていった。これにより、シェアードスペースの「リスク補償(危険を感じるほど人は安全な行動をとる傾向)」や安全性に対す

る理解の醸成、及び地域のエンパワーメントが実現した。市の上位ビジョン「Emmen Revisited」プログラムの一環として取り組まれたことで、本プロジェクトの事業プロセスが市全体へ浸透していった。



写真-2 整備後のヘッセルテルブリंक^{2)・4)}

c) ハーレン(オランダ)

ハーレンは、市中心部のメインストリートであるレイクストラート通りの再整備でシェアードスペースの先駆者となった自治体である。EUパイロット事業では、都市の拡大成長に伴い、交通量の増加が課題となっていた郊外の小さな2つの村が対象地に選ばれた。

この内、ノールトラーレンでは、小学校に面した幹線道路のザイドラールドル通りにおける交通安全に対する不安の解消が求められた。学校の遊び場を敢えて視覚的・物理的に通りへ拡張するとともに、ランドマークとなり運転者の注意を喚起するファニチャー類を設置することで、自動車の速度抑制が実現した。また、もう1箇所のオネンでは、各種施設の転出や交通デバイス設置に伴う通過交通の速度上昇が問題となっていたことから、歴史的環境に配慮しながら、村の中心部であることを強調する形で街路の修景整備が行われた。

シェアードスペースにおけるリスク補償の仕組みは直感的に理解しづらいため、丁寧なコミュニケーションと幅広い議論が求められることや、個々の施策を個別に検討するのではなく、村全体のビジョンに位置付けて進める必要があることなど、長期間かつ段階的に事業を進める際の課題が明らかになった。



写真-3 整備後のザイドラールドル通り^{2)・4)}

写真-4 整備後のオネンのまち⁵⁾

d) ボームテ(ドイツ)

人口約13,500人の町・ボームテでは、バイパス整備を契機に、店舗や事業所が集積するショッピングストリートでありながら、通過交通を中心に12,600台/日と交通量の多いブレーマー通りの機能見直しが計画された。町の広域ビジョン「Bohmte 2015」の第一段階に位置づけ、市や地域の財源を投下することで、総事業費154万ユーロとパイロット事業中、最大規模のプロジェクトとなった。主要交差点をラウンドアバウト型の広場に再整備するとともに、沿道の壁面までシームレスに連続する形での舗装の高質化や街並みと調和した照明の設置、沿道駐車場の整備などにより、道路と沿道が一体となった公共空間を創出した。

本プロジェクトでは、ボームテ市長が地域住民や商店主と継続的な関わりを持ちながら、終始、合意形成の中心的な役割を果たした。特にクリスマス前のセール時期には、店舗へのアクセスを確保しながら、混乱が生じないように綿密に工事を調整した。計画・構想から整備に至るまで、首長の献身的かつ熱心な政治的リーダーシップが重要であることが示された。

写真-5 整備後のブレーマー通り^{3)・4)}

e) アイビュー(デンマーク)

人口約2,000人の小さな町アイビューは、鉄道と県道の交差点を中心に形成された典型的な駅前集落である。自動車用跨線橋と歩行者用地下道が整備されたものの、単機能な設計で空間の質が低下するとともに、事故が多発し、歩行者や自転車の横断が困難な状況にあった。そこで、駅周辺の交差点を沿道の広場と一体的に整備するとともに、単路部の交通デバイス撤去と

中央帯の設置によって自動車の速度を抑制し、どこでも横断が可能な幅員構成へと再編した。

計画・実施のプロセスにおいて、地域住民や商店主が幅広く参加したプロジェクトチームが結成された。デンマークの統治機構再編と時期が重なり、地方自治体の権限が強化されたことも相まって、地域主体の意思決定に基づくシェアードスペースの導入が、交通・公共空間の問題解決に貢献できることが示された。本プロジェクトを受けて、オーデンセやミゼルフアートなど、他のデンマーク都市でもシェアードスペース導入の動きが生まれ、プロセス・デザイン両方の側面からアイビューの事例が参照されることとなった。

写真-6 整備後のアイビュー駅周辺^{2)・4)}

f) オーステンデ(ベルギー)

都心部の貧困地区におけるシェアードスペースの導入が、地域の環境改善と投資誘発に有効であるか検証するため、幹線道路によって周辺地区と分断され、比較的貧しかったコンテルダム地区を対象にプロジェクトが計画された。ザンドヴォールデ通りを活気あるメインストリートとして整備するとともに、大規模なインフラ刷新ではなく、小規模でシンプルな街路景観の改善を積み重ねる形で、低速の交通ネットワークを支える公共空間として道路空間を再編し、コミュニティ再生と歩行・自転車利用の促進を図った。

整備後、地区内の歩行者・自転車通行量が増えるとともに、目に見える形で民間投資が増加した。一方、路上駐車のマネジメント、高質な都市デザインと交通規制の両立等、都心部におけるシェアードスペース導入に伴う課題も浮かび上がった。本プロジェクトを受けて、フランドル地方中心都市機構ではアールストをはじめ、他のベルギー都市でも導入の検討に着手した。



写真-7 整備後のコンテルダム地区^{3)・4)}



写真-8 整備後のハンドフォードロード^{2)・4)}

g) イプスウィッチ (英国)

イプスウィッチ・フットボールスタジアムの周辺では、サッカー試合日の過剰な交通量増加をはじめ、様々な社会的不安を抱えていたことから、生活の質の向上を目的として、幹線道路のハンドフォードロード、及び住宅街の枝道であるカリングムロードとアルダーマンロードにおいて、シェアードスペースの導入が計画された。サフォーク州議会が主体となり、イプスウィッチ区議会、及び住民や利害関係者からなる地元協議会と協働の下に取り組んだ。

パブリックアート、照明、造園、都市デザイン、交通工学など、分野横断のトータルデザインを実践することで、地域住民と来街者の双方の認識を変革し、速度低減と交通安全に対する住民の意識向上を図った。地域の歴史・個性にも配慮しながら、導入部の交差点改良、及び隣接公園との一体的な整備を行ったことで、自動車交通量が大幅に減少するとともに、サイクリングやウォーキングがより楽しめる空間となった。

リンク&プレイス理論に基づく街路のプレイス機能強化を謳った「Manual for Streets (2007)」の策定と時期が重なったことで、特に地方・村における道路空間再編において、サフォーク州議会が先導的役割を果たすこととなった。

本プロジェクトでは視覚障がい者の安全対策を求める声が寄せられたことから、Guide Dogs for the Blind (英国盲導犬協会) の参画を得て、視覚障がい者の誘導を容易にする触覚舗装が開発された。また、European Blind Union (欧州盲導犬連盟) が、シェアードスペースに係る研究に着手する契機にもなった。

(3) プロジェクト全体の成果

公共空間の計画・設計・活用を支援する非営利団体「Project for Public Spaces」は、どのプロジェクトも地区再生に一定の貢献を果たしたと評価した上で、プロジェクト成功の鍵は、工学的な技術よりも沿道の環境や土地利用との関係にあるとしている。村落部に導入した場合、速度抑制の効果が見られた一方、都市部に設置された場合、速度抑制の万能薬として期待されたシェアードスペースの効果は限定的であった。

EUSSプロジェクトは、シェアードスペースの理念を、都市から集落まで幅広いコンテキストにおいて実験し、そこで得られた学びを国を超えて共有する貴重な機会となった。欧州をはじめ世界各国で、公共空間としての街路の機能の見直しとシェアードスペースに対する理解が進み、各国の政策や基準類への位置づけ、及びシェアードスペースの安全性や空間デザイン、市民参加の手法等に関する研究が進められた。

例えば、英国政府が2007年に策定した街路デザイン指針 (Manual for Streets) では、従来の交通機能重視だった道路デザイン指針 (Design Bulletin 32) に代わり、リンク&プレイスの考え方や街路のデザインパターンとしてのシェアードスペースが初めて言及されたほか、リスク補償、コミュニティ形成、学際的なコラボレーションなど、EUSSプロジェクトの主要テーマが数多く取り入れられた。

オランダでは、北部3州 (ドレンテ・フリースラン・フローニンゲン) の調整機関が、EUSSプロジェクトから得られた知見の共有・活用に向けて、常設のシェアードスペース研究所の設立に向けたフィージビリティ・スタディを実施した後、2009年2月ドラハテンに研究所が設置された。オランダ政府でも、教育文化科学省、住宅省、農業自然管理食糧省、運輸省が参加する「ベルヴェデーレ構想」の下、オランダ国内の広範に

わたるパイロット事業を展開した。また、オランダの国立研究機関CROWは、国内433の全ての自治体へシェアードスペースを普及させることを目的として、シェアードスペースに関する研究に着手した。

なお、各種メディアから注目を浴びたことも、シェアードスペースのコンセプトを世界中に普及・拡散する上での推進力となった。EUSS プロジェクトに関する番組や、Hans Monderman、Ben Hamilton-Baillieら、プロジェクトのアドバイザーチームに対するインタビューが、欧米各国の主要放送局で放送された。また、Monderman・Hamilton-Baillie両氏は、プロジェクト参加国に加え、オーストリア、フランス、イタリア、ポーランド、アメリカ等、世界各地で講演を行い、シェアードスペースの普及に努めた。

3 EUプロジェクト後の欧州における道路空間再編の動向

(1) 調査の概要

交通関連の国際研究データベースTRID等を用いて、

シェアードスペースに関する文献を悉皆的に収集するとともに、各国政府や地方自治体、民間調査機関、業界団体などが発行する技術資料や報告書を収集し、シェアードスペースに係る記載事項のレビューを行った。また、これら文献において掲載件数の多かった事例をキープロジェクトとして選定するとともに、シェアードスペース以外の道路空間再編パターンについてもその動向も把握するため、道路空間再編のWEBアーカイブ「Urban Ideas (urb-i.com)」掲載のEU及び英国・ノルウェーにおける1,896事例のレビューを行った。本稿では、オランダと英国におけるシェアードスペースの展開に焦点を当てて成果を報告する。

(2) オランダにおける展開

シェアードスペース発祥の地であるオランダでは、1990年代からHans Mondermanらによって交通標識等の交通デバイスを撤去する実験的な取り組みが始まり、シェアードスペースの導入件数も欧州最多となっている。そこで、シェアードスペース・ナレッジセンター作成の事例集に掲載された66件のプロジェクトを



写真-9 オランダのキープロジェクト

対象に、整備事例の全体的な特徴と傾向を整理する。

まず、整備年代に着目すると、1979年に整備されたOudehaskeを除き、1998年頃からシェアードスペースの導入事例が現れる。その後、2000年代半ばには件数が減少するものの、2008年頃から再び増加し、今日まで年間3～5件の事例が継続的に整備されてきた。2012年には最多となる年間9件の整備が実現しており、郊外住宅地の鉄道駅前を歩車共存型の広場空間として整備したDuiven、村の主要交差点を広場化したSiegerswoude、駐車場と化した都心部の広場を歩行者中心の広場へと転換したLeeuwardenなど、その多くが広場型のシェアードスペース整備事例であった。

立地環境に着目すると、都心部が18件と最も多く、村中心部・都市部と合わせると45件となることから、主にまちなかの道路空間における採用実績が多いことが分かる。道路の種別では、幹線道路が13件、補助幹線道路が52件となっており、1日あたりの交通量については約7割が5,000～10,000台/日の交通量であった。大容量の主要幹線道路よりも、小～中容量の

補助幹線道路において適用されてきたことが分かる。

沿道施設に着目すると、教会が18件と最も多く、ショッピングモール、教育施設、文化・交流施設、官公庁、鉄道駅、駐車場がこれに続いた。いずれも沿道施設の外構部を道路空間と一体となった公共空間として整備しており、教会前の広場の空間を歩車共存に再編する取り組みや、ショッピングモールや大型駐車場に道路の舗装パターンを拡張させる取り組み、大学キャンパス内や前面の道路を自由に横断できるようにする取り組みが、オランダ全土で多数見られた。

通行規制に着目すると、双方向の道路が大半を占めており、一方通行は6件、許可車両のみ進入可はわずか3件にとどまった。速度規制に着目すると、23件において30km/hの制限速度が設けられていた。他の欧州都市では、シェアードスペース導入にあたり20km/h以下の制限速度を設けるケースや、ライジングボラードを導入するケースが散見されるが、そのようなケースは見られなかった。

シェアードスペースの導入にあたり、舗装パターンを用いた緩やかな歩車の分離・共存に加えて、各種デ



写真－10 英国のキーププロジェクト

バイスを上手く組み合わせ、速度抑制を図ることが重要となる。66事例における減速装置の採用実績に着目すると、ハンプ20件、イメージハンプ22件、狭さく15件、イメージ狭さく1件、ミニラウンドアバウト9件、ラウンドアバウト5件、スラローム・クランク5件となった。なお、減速装置の多くは導入部에만設置され、整備区間内については一部の事例で視覚的デバイスが採用されるにとどまった。

(3) 英国における展開

英国では、EUSSプロジェクト以前の1999年に政府主導のHome Zoneパイロット事業が始動し、歩車共存の考え方が住宅地を中心に導入されるとともに、2003年頃から中央線の除去や交通デバイスの整理を通じた交通安全促進の試みが始まっていた。2004年に再整備されたロンドンのKensington High Streetでは、防御装置や交通標識を撤去するとともに、中央帯の整備により歩行者の自由な横断を促すことで、交通事故の大幅削減に成功した。

EUSSプロジェクトを通じてシェアードスペース

の考え方が伝播するとともに、2007年に「Manual for Streets (2007)」が策定されたことなどを受けて、2000年代後半からアッシュフォードのElwick SquareやロンドンのExhibition Roadをはじめ、大胆かつ実験的なシェアードスペースのデザインが計画・実行される。英国では都市部の比較的広幅員の目抜き通りや主要交差点に導入されるケースが多いほか、Van Gogh WalkやVenn Streetのような住宅地・繁華街の街路における採用事例も散見される。

国内における実践の増加、及び道路交通研究所(TRL)や英国議会運輸安全委員会(PACTS)から出された調査報告書等を受け、政府交通局は民間コンサルタントのMVAへ各種調査を委託し、2011年にLocal Transport Note 1/11として、シェアードスペースに特化した政府公式の初の技術資料を作成した。この中で、①Sharing(ドライバーの親切な譲り行動)、②Level Surface(歩行者と自動車を区別する段差を路面に設けないこと)、③Comfort Space(自動車やバイクが入りにくい、専ら歩行者のために供される空間の確保)、④Ladder Grid(障がい者のための横断箇所を



サンキタ通り (神戸市)



長門湯本温泉 (長門市)



ロープウェイ街 (松山市)



船場高麗橋通 (大阪市)



本町・祇園丁通り (津和野町)



三条通 (京都市)



道後温泉駅前 (松山市)



ロープウェイ街 (松山市)



山代温泉 (加賀市)

写真-11 国内におけるシェアードスペース導入の工夫例

ハシゴ状に設置)、⑤Tactile Paving (触覚舗装) などの留意事項が明記された。

英国では早くから盲導犬協会などの障がい者団体からシェアードスペースの安全性に対する懸念の声があり、③～⑤のインクルーシブなデザインポキャブラリーの開発が進んだ。その後、元パラリンピックアスリートでもある貴族院 (上院) 議員のホルムス卿による2015年の調査報告、庶民院 (下院) の女性・平等委員会による2017年の調査報告が、英国におけるシェアードスペースの普及に大きな歯止めをかけることとなった。

4 国内導入に向けた検討

シェアードスペースの導入をはじめ、道路空間再編の実践に取り組む官民学の関係者や国土交通省・国土技術政策総合研究所との意見交換を継続的に実施し、欧州で開発されたシェアードスペースの国内導入にあたり課題となる基準類との整合やデザイン上の工夫について整理した。

「道路構造令」では、主に計画交通量に基づく道路のグレードによって車線の幅員が規定されている。欧州のように歩行者の通行量・密度やプレイス機能とのバランスを考慮した種級区分や、幅を持たせた柔軟な幅員の設定が求められる。

「歩道の一般的構造に関する基準」では、歩道と車道の高低差を5cmとした上で、安全確保を条件に縁石の高さを5cmまで抑えることができると規定されている。歩道を有する道路においては、サンキタ通り (神戸市) やローブウェイ街 (松山市) のように、境界部の縁石を限りなくフラットに近づけるための工夫が求められる。

「道路標識、区画線及び道路標示に関する命令」において、区画線は車道外側線の仕様に倣い「白」で標示することが規定されている。路側帯を有する道路においては、区画線の存在をボカし、舗装の一体化や緩やかな歩車分離を図る上で、交通管理者による柔軟な運用が求められる。例えば、本町・祇園丁通り (津和野町) では、舗装材の色味で区画線を暗示することで、緩やかな歩車分離を実現している。

道路上の設置物は、道路附属物か占用物件に位置づけることが求められる。プレイス機能の向上、歩行者

の防御、視覚的摩擦の演出を目的としたベンチやプランター設置にあたり、無余地性や自治体の占用規則等の制約に対する工夫が、特に路側帯では求められる。長門湯本温泉 (長門市) では、地元まちづくり協議会が占用物件としてプランターやベンチを路側帯に設置し、自ら策定した管理運営ルールに基づく維持管理・活用促進に取り組んでいる。

「交通規制基準」では、原則として30km/h未満の最高速度は指定しないことが規定されている。欧州のミーティングゾーンのような、超低速での歩車共存をルール化するには、状況に応じた±10km/hの補正で20km/hの速度制限を指定する、警察署長権限で独自の交通規制をかける等の工夫も考えられる。

「道路交通法」において、歩行者による車道上の通行や斜め横断は原則禁止されている。視覚的摩擦を促す歩行者の自由な歩行・横断を許容する舗装デザインや幅員構成を実現するには、担当者が例外規定を上手く読み込むことが求められる。

参考文献

- 1) Keuninginstituut (2005) . Shared Space: Room for Everyone.
- 2) Keuninginstituut (2008) . Shared Space: From Project to Process.
- 3) Keuninginstituut (2008) . Shared Space: Spatial Quality.
- 4) Keuninginstituut (2008) . Shared Space: Final Evaluation and Results.
- 5) Haren, Velde and Bos (2008) . Shared Space Haren-Evaluatie en integratie.
- 6) Department for Transport (2007) . Manual for Streets.
- 7) Department for Transport (2010) . Manual for Streets 2: Wider Application of the Principles.
- 8) Department for Transport (2011) . Local Transport Note 1 / 11 - Shared Space.
- 9) Chris Holmes (2015) . Accidents by Design: The Holmes Report on "shared space" in the UK.