

平成 23 年 5 月 18 日現在

機関番号：14401

研究種目：基盤研究 (B)

研究期間：2008～2010

課題番号：20360270

研究課題名 (和文) 日英のブラウンフィールド再生に関するステークホルダーの役割と
スティグマ削減策の比較研究課題名 (英文) A comparison of the role of stakeholders and stigma reduction
in Brownfield Regeneration: Japan and England

研究代表者

阿部 浩和 (ABE HIROKAZU)

大阪大学・サイバーメディアセンター・教授

研究者番号：20346125

研究成果の概要 (和文)：経済不況下において土壌汚染に起因するブラウンフィールドの土地利用可能性を拡大するため、日英における代表的な産業都市である大阪とマンチェスターを取り上げ、ブラウンフィールド再開発の事例比較と関連する主要なステークホルダーの認識と役割を中心に分析を行なうことで、再開発の促進要因と障害要因を特定するとともに、土壌汚染に起因するスティグマの削減策を示した。

研究成果の概要 (英文)：In an international context during a time of economic recession, a perception of the mainly stakeholders of redevelopment project has been analyzed and examined in this research which aims to regenerate the Brownfield site caused by soil contamination, focusing on Osaka and Manchester. This research has identified barriers and drivers for the Brownfield redevelopment. And the reduction plan of the stigma from soil-contamination has been suggested.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2008年度	1,800,000	540,000	2,340,000
2009年度	3,100,000	930,000	4,030,000
2010年度	2,200,000	660,000	2,860,000
年度			
年度			
総計	7,100,000	2,130,000	9,230,000

研究分野：工学

科研費の分科・細目：建築学・都市計画・建築計画

キーワード：都市計画、ブラウンフィールド、土壌汚染、国際研究者交流、都市再生、国土開発

1. 研究開始当初の背景

地球環境問題への意識が高まる中で、特に先進工業国ではこれまでの経済成長を支えてきた産業施設の再編・移転によって発生した空き地や経営不振によって撤退した事業

所の跡地などの再利用が問題となっており、以前に開発され現在では使用されなくなった土地、再利用の目処が立たない土地（ブラウンフィールド）は拡大傾向にある。またこのような土地を適切に使用し再生させるに

は、土壌汚染対策や生活環境の改善、就労環境整備などの課題が予測され、大都市近傍で高収益が見込める場合を除いて、多くの障害を内包している場合が多い。

わが国以外の先進諸国においては、既にこのようなブラウンフィールドの再生を国家戦略として実施してきており、英国では1997年のアーバンルネッサンスというスローガンの下でブラウンフィールド再生を最重要課題として位置づけた。またその後に発表された指針では、新たに建設される住宅の60%をブラウンフィールドに建設する目標が示された。一方、日本でも2001年に都市再生特別措置法(英訳名 The Special Measures Act for Urban Renaissance) が施行されたが、目的をその法文にみると、「情報化、国際化、少子高齢化等の社会経済情勢の変化への対応、都市機能の高度化及び都市の居住環境の向上」としておりその契機において英国の政策とは異質なものであった。しかしながら日本でも他の先進国と同様に産業構造の転換や環境関連の規制強化などによって大幅な増加が見込まれるブラウンフィールドの問題が今後顕在化してくるものと考えられる。またそのために障害となる社会的、経済的、都市計画的諸問題に対応できる知見を得ておくことはきわめて重要である。

2. 研究の目的

本研究は、ブラウンフィールドに関する日英のコンテキストと制度上のフレームワークの違いを明らかにし、再生事業の現状及びそれに関する主要なステークホルダーの意識と役割の分析を通して、土壌汚染やスティグマに起因するブラウンフィールドサイトの土地利用可能性を高めるための基礎的知見を得ることを目的とする。

ここで英国を比較対象とした理由は、わが国と同様に国土面積が比較的小さく、広大な国土を持つ米国におけるブラウンフィールドとはその基盤が異なる点、既にインフラが整備されている都市部を有効に活用する政策を推進している欧州が好ましい点、中でも唯一大陸近傍にある島国であり、近年のわが国における国家政策の多くが英国を参考にしている点などによる。

3. 研究の方法

(1) 日英におけるブラウンフィールドに関する文献資料を整理し行政機関へのヒアリングなどを通して両国の社会的コンテキストと制度上のフレームワークの違いを調査する。

(2) ブラウンフィールド再生の取り組みを把握するために、日英における代表的な産業都市である大阪とマンチェスターを対象とし、それぞれの再生事例を抽出して実地調査を

行なう。

(3) 再生事業にかかわる主要なステークホルダーへのアンケート調査やインタビュー調査を実施し、そこでの課題を整理する。

(4) 英国側研究協力者との定期的なリサーチミーティングを行うとともに、両国でワークショップとシンポジウムを開催し、円滑な意見交換と情報共有、情報発信を図る。

(5) これまでで得られた調査結果をもとに以下の分析と考察を行う。

- ・日英の社会的コンテキストと制度上のフレームワークの比較
- ・大阪とマンチェスターのブラウンフィールド再生の現状比較
- ・主要なステークホルダーの意識と役割
- ・再生事業のための促進要因と障害要因

4. 研究成果

(1) 日英におけるブラウンフィールドの背景とコンテキスト

日本において「ブラウンフィールド」は環境省の報告書では「土壌汚染の存在、あるいはその懸念から、本来その土地が有する潜在的な価値よりも著しく低い用途あるいは未利用となった土地」としており、米国のEPA(環境保護庁)の説明とほぼ同義である一方、英国ではその定義が異なる。EPS(English Partnership)のガイドラインによれば「これまでに事実上開発された土地で土壌汚染を含む様々な要因によって現在ではその利用が難しい土地(以下PDL)」としており、日本の「低・未利用地」に近い概念であることを理解しておくことは非常に重要である。

一方、「土壌汚染地」に関しては、日英ともに同義ではあるが、低・未利用地だけでなく現在も使用されている土地が含まれる。また「土壌汚染が原因で遺棄されている敷地(PBL)」に関して、日本では使用履歴から推計される「汚染地(CS)」のうち、土壌汚染対策にかかる費用がその土地の市場価格の30%を超えるものを放置遺棄されるサイトと仮定して算定している一方、英国ではEPSがブラウンフィールド(PDL)において「カテゴリⅢ」と規定している「ハードコア・サイト」が概ねそれに相当する。表1は以上の解釈に基づいて各諸元を比較したものである。これによると英国のPDL(ブラウンフィールド)面積は62,130ha、日本の低・未利用地面積は195,213haで、両国ともに国土面積に占める割合は約0.5%になる。また土壌汚染が存在するサイト数(推計値)はイングランドで325,000サイト、日本で331,000サイトではほぼ同数であるが、実際に土壌汚染調査が実施されたサイトはイングランドで25,000サイト、日本では8,771サイト、日本の方が遅れてはいるものの、両国において土壌汚染地の総数(推計値)に対する調査実施

率は 10%以下に留まっているのが現状である。また英国のハードコア・サイトの推計面積は 16,523ha、日本のブラウンフィールド (PBL) の推計面積は約 28,000ha である。

表 1 英国 (イングランド) と日本のブラウンフィールドに関する数値の比較

	英国 (イングランド)		日本	
国土面積 (A)	130,000	km ²	378,000	km ²
人口集中地区 (B)	12,280	km ² ULA * 1	12,560	km ² DID * 2
人口 (C)	49.13	百万	127.28	百万
人口密度 (C/A)	378	人 / km ²	337	人 / km ²
低・未利用地面積	62,130	ha PDL * 3	195,213	ha 低・未利用地 * 4
低・未利用地サイト数	31,000	sites PDL * 3	2,048,293	sites 低・未利用地 * 5
サイト当たり平均面積	2.00	ha / site	0.30	ha / site
土壤汚染があるサイトの面積 (推定値)	300,000	ha PCS * 6	113,000	ha CS * 7
土壤汚染のあるサイト数 (推定値) (D)	325,000	sites PCS * 6	331,000	sites CS * 7
土壤汚染調査がされたサイト数 (E)	25,000	sites 検査 * 6	8,771	sites 土壤汚染調査 * 9
土壤汚染が基準超過したサイト数	659	sites DCL * 6	341	sites 土壤汚染超過サイト * 9
土壤汚染調査実施率 (E/D)	7.7	%	2.6	%
ブラウンフィールドの面積 (推定値) (F)	16,523	ha Hard Core * 10	28,000	ha PBL * 11
ブラウンフィールドのサイト数 (推定値) (G)	2,000	sites Hard Core * 10	80,030	sites PBL * 12
サイト当たり平均面積 (F/G)	8.3	ha / site	0.4	ha / site

*1 DCLG's Census 2001 data and includes settlements of more than 1000--equates to about 9.5% of land area
 *2 人口集中地区：国勢調査において設定される人口密度が 1 ha あたり 40 人以上、人口 5000 人以上の地域 (MIA C.2005) <http://www.stat.go.jp/gis/h17/did/index.htm>
 *3 Census 2001 data and includes settlements of more than 1000--equates to about 9.5% of land area
 *4 平成 15 年土地基本調査総合報告書 (国交省) <http://tochi.mlit.go.jp/kihon/h15/kihon/report/pdf/1-1-1-3.pdf>
 *5 平成 15 年土地基本調査総合報告書 (国交省) <http://tochi.mlit.go.jp/kihon/h15/kihon/report/pdf/3-2-6-1.pdf>
 *6 Reporting the Evidence Dealing with Contaminated Land in England and Wales, 'Environment Agency 2009 England部分
 *7 土壤汚染をめぐるブラウンフィールド問題の実態等について中間とりまとめ 環境省(2007)、PCS(土地の用途から見て土壤汚染の可能性のあるすべての土地272,000ha)に発生確率を乗じた数値 (CS)。
 *8 保高衛生、土壤汚染の社会経済影響の定量化とその解決方法に関する研究 (2007)、横浜国立大学学位論文 PCS (製造業、GS、クリーニング店などの対象サイト数898,000サイト)に土壤汚染の発生率を乗じた数値 (CS)。
 *9 土壤汚染対策法の施行状況報告、環境省2010(2009年3月までの累積データ)
 *10 Towards a National Brownfield Strategy, (English partnership 2003)におけるカテゴリーⅢの数値
 *11 土壤汚染をめぐるブラウンフィールド問題の実態等について中間とりまとめ 環境省(2007)、土壤汚染対策費が土地価格の3割を超えると土地売却が困難になると仮定して推定された値。
 *12 保高衛生、土壤汚染の社会経済影響の定量化とその解決方法に関する研究 (2007)、横浜国立大学学位論文 土壤汚染の可能性が高い土地において、土地価格に対して土壤汚染対策費用を許容する割合を30%と仮定して算出した値。

関連論文：[学会発表] ①, ④, ⑦

(2) 大阪とマンチェスターの背景とブラウンフィールドの現状

大阪ではこれまでに有害物質を扱っていた特定施設の廃業事例として中小工場が集中している大阪市東部地区、工業用途から他用途への変更事例として大規模工場が多い大阪市西部地区、1970年代以降に急激な衰退を示した繊維系産業施設が集中する大阪府泉州地区 (貝塚市) の3地区を選定し、それぞれの再生事例を抽出して実地調査を行なった。またマンチェスターでは NLUD でリスティングされている PDL のうち再生が難しい

とされるカテゴリーC (遺棄地、遺棄建物) のサイトを中心に調査を行なった。

大阪のブラウンフィールドは保高によると約 37,000 サイトの土壤汚染地 (CS) が存在し、その内約 5300 サイトがブラウンフィールド (PBL) であると推計されている。また 2010 年度時点の土壤汚染対策法による指定区域 (要措置区域及び形質変更時要届出区域) は 100 サイト、12.3ha であった。

大阪市東部地区では水質汚濁防止法で規定する特定施設 (330 件) で廃業届けが出ている施設 (60 件) の 70% が土壤汚染調査の報告がないか、猶予措置になっており、その大半が空家や放棄地であること、一方土壤汚染調査の結果、汚染がなかった敷地の多くは住宅用途に建て替わっていることが明らかとなった。また大阪西部地区では用途変更が行なわれた 1 ha 以上の工業用敷地 42 件の内、土壤汚染調査が実施されていないものは 79% であること、しかしその大半は運輸・住宅・商業などの用途に建て替わっており、空地や放棄地などになっている敷地は 10% 以下と少ない。2001 年に開業した USJ もこの地区にあり、鉄鋼・造船業の工場跡地で、鉛や砒素などの土壤汚染が見つかり掘削除去と一部駐車場部分に遮水工封じ込め処理が行なわれた。一方、泉州地区 (貝塚市) では、1976 年に繊維系工場として使用されていた敷地 54 件についてその現況を調査した結果、81% が他の用途に建て替わっており、空地や放棄地になっているものは 10 件 (19%) であった。この中で最も規模の大きな紡績工場の跡地 (18ha) は、西側が大型の商業施設として開発が完了しており、東側も住宅開発の計画があるものの土壤汚染対策のため現在は空地の状況である。一方、2002 年以前に建て替わった多くの敷地は、大規模な住宅開発であっても土壤汚染調査はされておらず今後ステイグマの懸念が残る。

一方、マンチェスターのブラウンフィールドは NLUD のデータによると 2007 年度時点で約 598 サイト、約 437ha のブラウンフィールド (PDL) が存在し、その内マイルズプラッティング・ニュートンヒース地区が約 75ha、ブラッドフォード地区が約 72ha と多い。またハードコアサイトとなる可能性の高いカテゴリーC は 92ha で、大半が東部エリアに集中している。また従前用途が工場でカテゴリーC に該当する敷地は 14 件で、そのうち 4 件は開発申請が許可されているが、それ以外の 10 件は申請がされておらず開発の動きは見られない。その中で最も規模の大きなジャクソンブリックワークはかつてのレンガ製造工場の跡地であるが、多種類の土壤汚染が見つかったサイトで、その所有者が何度も代わり、現在は管財人の管理下に置かれている。またシティセンター地区には 45 件のブラウ

ンフィールドがあるが、その内 0.5ha 以上の大規模な敷地は 7 件で、いずれもこれまでに開発の許可申請が提出されており、(ただし 2 件は留保) 概ね再生の方向で進んでいるものと思われる。

現在マンチェスターの開発では、特に東部エリアに重点が置かれている。このエリアでは雇用の減少とともに使われなくなった建物と広範囲にわたる断片化した空き地が放置されている。1999 年にニュー・イースト・マンチェスター都市再開発会社 (NEM) が、市と NWDA (ノースウエスト地域開発公社)、イングリッシュ・パートナーシップ (後の HCA) の間の共同経営会社として、設立されマンチェスター東部地区における戦略的枠組み (East Manchester Strategic Framework 2008-2018) を策定した。この東部エリアにおける主要なプロジェクトとしては、スポーツシティ (65ha)、セントラルビジネスパーク (182ha)、ニューイズリントン、アンコートにおけるミレニアム・コミュニティーなどがある。このうちスポーツシティは、ブラッドフォード地区にあり、マンチェスターシティスタジアム (2002 年)、ヴェロドーム (1994 年) を含むスポーツを中心とした複合用途の都市開発 (65ha) である。敷地は石炭の採掘所と石炭ガス精製施設、貯蔵施設、工場などの跡地でシアン化合物等の土壌汚染の問題が残っている。1980~1990 年に大半のガス製造プラントが取り壊され、2002 年にマンチェスターシティスタジアムがオープンした。その後も開発は、いくつかの段階を通して進展し、運河沿いの住宅と関連する生活施設、ホテル、商業飲食施設とメトロリンクの延伸による駅舎の建設が進んでおり、国立屋内 BMX センターとフリースタイル BMX アリーナの建設が予定されている。

一方、大阪でも 1997 年にオープンした大阪シティドームとその周辺地区の都市再開発 (27ha) が良く似た再生事例として挙げられる。この敷地もガス精製施設、貯蔵施設などの跡地で建設当時は環境影響評価法もまだ施行されておらず、後の調査でベンゼンやシアン化合物等の汚染が見つかり現位置浄化が行われた。またマンチェスターと同様に地下鉄鶴見緑地線の延伸工事も同時に行なわれた。その後岩崎橋地区地区計画として市消防局、交通局舎や病院、業務施設などの建設が進行中である。

関連論文: [雑誌論文] ②, ③
[学会発表] ⑤, ⑥, ⑦, ⑧, ⑨, ⑩

(3) 再生に関わる問題構造の分析

ブラウンフィールド再生にかかわる障害要因は、それぞれが単独で存在するのではなく、各要素が相互に関連して存在しており、問題解決のためには、これらの問題構造の把握が重要となる。

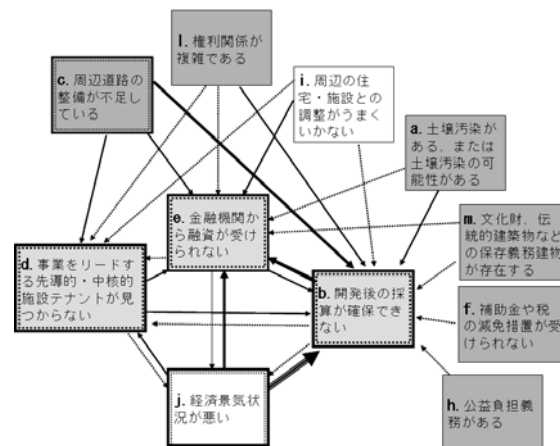
ここでは、大阪泉州地区で実施したブラウンフィールドに関わる調査結果を元に、DEMATEL (Decision Making Trial and Evaluation Laboratory) 法を用いてその問題構造を分析した。

表 2 障害要因を構成する各要素の中心度及び原因度

	A 影響度 (順位)	B 被影響度 (順位)	A+B 中心度 (順位)	A-B 原因度 (順位)	(問1) 深刻度 (順位)
a.	2.774 (10位)	1.764 (10位)	4.538 (10位)	1.010 (5位)	29 (7位)
b.	3.773 (3位)	7.221 (1位)	10.994 (1位)	-3.448 (14位)	68 (2位)
c.	3.870 (2位)	3.238 (6位)	7.108 (5位)	632 (7位)	39 (5位)
d.	3.308 (4位)	5.405 (3位)	8.713 (3位)	-2.097 (12位)	64 (3位)
e.	3.291 (5位)	6.222 (2位)	9.514 (2位)	-2.931 (13位)	64 (4位)
f.	2.706 (11位)	1.417 (11位)	4.124 (11位)	1.289 (4位)	25 (8位)
g.	2.207 (12位)	2.512 (7位)	4.720 (9位)	-305 (11位)	18 (12位)
h.	2.812 (9位)	2.377 (8位)	5.189 (7位)	435 (8位)	21 (10位)
i.	3.180 (7位)	3.478 (5位)	6.658 (6位)	-298 (10位)	39 (6位)
j.	4.172 (1位)	4.259 (4位)	8.431 (4位)	-87 (9位)	86 (1位)
k.	1.951 (14位)	512 (14位)	2.463 (14位)	1.439 (2位)	25 (9位)
l.	3.240 (6位)	1.806 (9位)	5.046 (8位)	1.433 (3位)	21 (11位)
m.	2.934 (8位)	842 (13位)	3.776 (12位)	2.092 (1位)	0 (14位)
n.	1.996 (13位)	1.162 (12位)	3.158 (13位)	835 (6位)	14 (13位)

注1: 影響度は総合影響行列の行和、被影響度は列和により算定される。
注2: 原因度において、数値がプラスの場合はその要素が主として原因要因、マイナスの場合は結果要因として作用していることを示す。

DEMATEL 法は、問題を構成する要因間の直接的な関係の有無とその強さを定量的に分析・把握することにより、対象が抱える問題構造の特徴及び重要な要因を抽出し、問題発生メカニズムを解明する手法で、グラフ理論に基づく構造グラフの行列演算によって分析するものである。



注1: 矢印の向きは影響の方向を表し、線の太さは影響の大きさを表している。
(二重線=総合影響度 700 以上、太線=600~700、細線=500~600、点線=400~500)
注2: 各要素を囲む線は太線が深刻度 1 位~5 位、点線は中心度が 1 位~5 位のものを表す。
注3: 原因要因は濃い灰色、結果要因は薄い灰色で着色している。

図 1 障害要因の影響関係モデル図

表 2 は DEMATEL 法による分析の結果で「障害要因を構成する各要素の中心度及び原因度」を示しており、この結果を元に作成した障害要因の影響関係モデルを図 1 に示す。14 の障害要因のうち「開発後の採算が確保できない」、「事業をリードする先導的・中核的施設テナントが見つからない」、「金融機関から融資が受けられない」、「経済景気状況が悪い

い」の4要素を中心とする影響関係が示され、特に、この4つの障害要因の影響関係における悪循環が示唆される。これら4要素は、原因度がマイナスであることから、他の障害要因発生による結果要因として評価されており、それぞれの原因について見ていくと、「事業をリードする先導的・中核的施設テナントが見つからない」については「周辺道路の整備が不足している」、「権利関係が複雑である」、「周辺の住宅・施設との調整がうまくいかない」が原因要素として示されている。

次に「金融機関から融資が受けられない」については、同様、「周辺道路の整備が不足している」、「権利関係が複雑である」、「周辺の住宅・施設との調整がうまくいかない」が原因として挙げられているほか、「土壌汚染がある、または土壌汚染の可能性がある」、「文化財、伝統的建築物などの保存義務建物が存在する」が原因として示されている。土壌汚染の問題や保存義務建物の存在と金融機関からの融資の可否が結びついている。

また、「開発後の採算が確保できない」については、図に示された全ての要素がこの要素に繋がっており、深刻度でも第2位であることから、ブラウンフィールド開発における障害要因のなかでも特に大きな障害となっていると考えられる。

関連論文：[雑誌論文] ②

(4) 再生に関わるステークホルダーの意識

大阪とマンチェスターにおける事例調査と再生事業に関わっている主要なステークホルダーへのインタビュー及び英国側研究協力者との議論の中で、ブラウンフィールドを再生させるための、いくつかの共通する促進要因と障害要因が浮かび上がってきた。

再生を阻害する要因としては

- ・金融危機に伴う流動性の低下と信用不安
- ・敷地の断片化と権利関係の複雑さ
- ・土壌汚染とそれに伴うスティグマの問題

などが共通しており、マンチェスターでは

- ・インフラ整備の遅れ
- ・税やインセンティブに対する知識不足

などが指摘された。一方、再生を促進させるための方策としては

- ・現在の経済不況を好機と捉えること
- ・再生のための長期ビジョンを持つこと
- ・官民の連携を強化すること
- ・適切なインフラ整備を行うこと
- ・個性的なブランド力を作り出すこと
- ・関連する区域を包括的に整備すること

などが指摘された。

また汚染地再生の障害となるスティグマの削減策は、汚染調査の前後、浄化対策の前後とその将来で異なる。調査前は早期の情報公開が鍵となること、パニックを抑えようとして開示を遅らせると逆効果になること、調

査後はその信頼性の証明と不測の事態への準備が重要であること、対策後は浄化作業の完全性の証明と潜在的な健康被害への保障が重要であること、将来においては汚染基準の追加変更へのリスクが残るが、これは他の敷地でも同様であり、「対策済み」であることは逆に付加価値となる可能性があること、最後に敷地外からのスティグマを払拭するには汚染地データベース等による全般的な情報開示が重要であることが指摘された。

関連論文：[雑誌論文] ①, ⑤, ⑥

[学会発表] ①, ④, ⑦

(5) シンポジウム、ワークショップの開催 ① ブラウンフィールド再生に関するワークショップの開催

日時：2009年9月9日

場所：OISD（オックスフォードブルックス大学）

参加者は大阪大学、オックスフォードブルックス大学、ウルスター大学、TRL（英国交通研究所）の研究者と学生

<http://www.brookes.ac.uk/schools/be/oisd/workshops/brownfields/index.html>

② ブラウンフィールドと都市再生に関する日英シンポジウムの開催

日時：2010年12月10日-11日

場所：GSE-コモンW, 6F 大講義室（大阪大学）
英国から4編、スイスから1篇、日本から7編の研究成果が報告された。学術講演では「土壌汚染対策」「生活環境とインフラ整備」「持続可能な開発と都市再生」の3つのセッションを実施した。

<http://www.comy.cmc.osaka-u.ac.jp/ajsb2010/>

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6件）

① Timothy Dixon, Noriko Otsuka, Hirokazu Abe, "Critical success factors in urban brownfield regeneration: an analysis of 'hardcore' sites in Manchester and Osaka during the economic recession (2009-10)", *Environment and Planning A*, 査読あり, 2011, volume 43, pp 961-980

② 高橋 彰、阿部 浩和, "大阪圏におけるマージナルブラウンフィールドサイト再生に関する考察—大阪市東部地区を事例として—", *日本建築学会技術報告集*, 査読あり, 第16巻 第32号, 2010.2, pp303-308

③ 平野 暁子、阿部 浩和, "地方都市におけるブラウンフィールドサイトに関する考察—泉州地区における繊維工業跡地を事例として—", *日本建築学会技術報告集*, 査読あり

り、第16巻 第32号, 2010.2, pp309-313
④小浦 久子, “市街地環境と景観-イギリスの計画制度におけるデザイン政策から-”, 都市政策, 査読あり, 131号, 2008, pp23-31
⑤Haruka Kurata, Hirokazu Abe, Noriko Otsuka, “Perception of private and public sectors of the regeneration of post-industrial areas in Japan”, WIT. Press, BROWNFIELDS IV -Prevention, Assessment, Rehabilitation and Development of Brownfield Sites-, 査読あり, pp255-263, 2008.5
⑥Noriko Otsuka, Hirokazu Abe, “Challenges for brownfield regeneration : a comparison of English and Japanese approaches” WIT. Press, BROWNFIELDS IV -Prevention, Assessment, Rehabilitation and Development of Brownfield Sites-, 査読あり, pp33-42, 2008.5
〔学会発表〕(計10件)
① Timothy Dixon, Noriko Otsuka, Hirokazu Abe, “Critical Success Factors in Urban Brownfield Regeneration”, Anglo-Japan Symposium on Brownfield Regeneration 2010, 2010.12, Osaka University (Osaka)
② Hisako Koura, “Design for Sustainable Development”, Anglo-Japan Symposium on Brownfield Regeneration 2010, 2010.12, Osaka University (Osaka)
③ Tomoko Miyagawa, “Present Situation and Local Characteristics of Previously Developed land in Japan”, Anglo-Japan Symposium on Brownfield Regeneration 2010, 2010.12, Osaka University (Osaka)
④ Noriko Otsuka, Tim Dixon, Hirokazu Abe, “The Regeneration of Hardcore Brownfield Sites: England and Japan Compare”, 24th AESOP Annual Conference 2010, 2010.7, YTK. Aalto University (Helsinki)
⑤ Nakano Mai, Hirokazu Abe, Noriko Otsuka, “Brownfield Regeneration in Marginal Areas in Osaka, Japan - Comparative Study on Brownfield Regeneration Japan and UK”, 24th AESOP Annual Conference 2010, 2010.7, YTK. Aalto University (Helsinki)
⑥ Akira Takahashi, Hirokazu Abe, “Harmonious Coexistence of Housings and Manufacturing in Industrial Area, Japan”, 24th AESOP Annual Conference 2010, pp368-369, 2010.7, YTK. Aalto University (Helsinki)
⑦ Hirokazu Abe, Noriko Otsuka, “Brownfield and Post Industrial Site in Osaka Prefecture -Regenerating Hardcore Brownfield Sites in England and Japan-”, Workshop on Regenerating Hardcore Brownfield Sites in England and Japan,

2009.9, OISD (Oxford)
⑧ 平野 暁子, 阿部 浩和, “大阪圏におけるマージナルブラウンフィールドサイト再生に関する考察(その1) 貝塚市を事例として”, 日本建築学会大会学術講演梗概集, F-1, pp717-718, 2009.8, 東北学院大学(仙台)
⑨ 高橋 彰, 阿部 浩和, “大阪圏におけるマージナルブラウンフィールドサイト再生に関する考察(その2) 大阪市東部地区を事例として”, 日本建築学会大会学術講演梗概集, F-1, pp719-720, 2009.8, 東北学院大学(仙台)
⑩ 倉田 遥, 阿部 浩和, “英国におけるブラウンフィールド再生についての事例報告-ハックニー(2012 オリンピックサイト)、バーキン、バーミンガム-”, 日本建築学会大会学術講演梗概集, F-1, pp 171-172, 2008.9, 広島大学(広島)
〔その他〕
ホームページ等
① <http://www.comy.cmc.osaka-u.ac.jp/ajsb2010/>
② <http://www.brookes.ac.uk/schools/be/oisd/workshops/brownfields/index.html>

6. 研究組織

(1) 研究代表者

阿部 浩和 (ABE HIROKAZU)
大阪大学・サイバーメディアセンター・教授
研究者番号: 20346125

(2) 研究分担者

横田 隆司 (YOKOTA TAKASHI)
大阪大学・工学研究科・教授
研究者番号: 20182694
小浦 久子 (KOURA HISAKO)
大阪大学・工学研究科・准教授
研究者番号: 30243174
宮川 智子 (MIYAGAWA TOMOKO)
和歌山大学・システム工学科・准教授
研究者番号: 30351240

(3) 研究協力者

Timothy Dixon
Oxford Brookes University, School of the Built Environment, Professor
Paul Syms
University of Manchester, Department of Planning and Landscape, Professor
Noriko Otsuka
University of Basel, Institute of Geography Department of Environmental Sciences, Research Associate
保高徹生 (YASUTAKA TETSUO)
独)産業技術総合研究所・地圏資源環境研究部門・研究員