

## 北米におけるブラウンフィールド再開発プロセス規範の概要

正会員 ○村山 顕人\*  
正会員 黒瀬 武史\*\*

工業用地 土壌汚染 再開発  
プロセス規範 アメリカ カナダ

## 1. はじめに

近年、日本でも産業構造の変化により多くの工業用地がその役割を終え、商業、住宅などの用地に転換されている。その中には、人間の健康に悪影響を及ぼす土壌汚染を伴う土地（ブラウンフィールド）も含まれ、これらの土地の再開発に関する研究が求められている。現時点では、日本におけるブラウンフィールド再開発の実践の蓄積が少ないため、その先駆である欧米諸国に目を向けざるを得ない。これまで、土壌汚染処理制度の研究やブラウンフィールド再開発事例の紹介は多数行われているが、通常の再開発とは異なり土壌汚染の処理を伴うブラウンフィールド再開発をどのような手順で展開すれば良いのかを示すプロセス規範の研究は行われていない。

本稿では、日本におけるブラウンフィールド再開発プロセスの検討素材として、アメリカ環境保護局（U.S. Environmental Protection Agency）の「持続可能なブラウンフィールド・モデル枠組み（A Sustainable Brownfields Model Framework）」及びカナダの官民パートナーシップ aboutREMIATION.com の「ブラウンフィールド道具箱：オンタリオ州自治体のための再開発のガイド（Brownfields Tool Box: A Guide to Redevelopment for Ontario Municipalities）」を取り上げ、それぞれのブラウンフィールド再開発プロセス規範の内容を概観した上で、それらから見るブラウンフィールド再開発プロセスのポイントを整理する。

## 2. アメリカ環境保護局の規範

アメリカ環境保護局のブラウンフィールド再開発プロセス規範は、従来のブラウンフィールド再開発に持続可能な開発、コミュニティ参加、リスク管理、協働型プロジェクト・チームといった概念を統合し、より持続可能なブラウンフィールド再開発を展開するため、1999年に提示されたものである。それは、図-1の通り、(1)始動（Project Initiation）、(2)プランニング（Planning）、(3)評価（Evaluation）、(4)企画（Staging）、(5)実行（Implementation）、(6)統合（Synthesis）の6段階で構成されている。

まず(1)始動段階では、ブラウンフィールドの実在または疑いに関する関心・問題意識が表明され、ブラウンフィールド再開発プロジェクトに対する利害関係者の継続

的な取り組みが開始される。そして、次の(2)プランニング段階において、プロジェクトがコンセプト化される。ここでは、プロジェクトの大まかな方向性が検討されるが、プロセスを通じてプロジェクトの内容が進化し得るよう柔軟性が確保される。続く(3)評価段階では、ブラウンフィールドの現状とコミュニティの価値・目標の関係性が体系的に評価され、プロジェクトの方向性、施策の優先順位、資金投入の方法が定められる。その上で、(4)企画段階として、サイト・プラン案、資金調達、所有、リスク配分、賠償・免責、法的規制などに関する合意・契約が行われる。(5)実行段階では、選択されたプロジェクト企画の実現に向け、利害関係者の意思決定が行われ、浄化、リスク管理、再生提案、資金提供に関する契約が完了・具体化される。最後に、(6)統合段階として、プロジェクトがコミュニティ・ライフの構造に組み込まれ、協働的な取り組みとプロジェクトをコミュニティの将来のニーズに合わせて修正する作業が継続される。

また、上記の再開発プロセスを持続的に展開するための重要な要素として、次の10点が提示されている。

- プロジェクトの意思決定と将来の成長の基盤となる、プロジェクトを取り巻くコミュニティの現状と課題の把握（Community Profile）
- コミュニティの参加者や利害関係者を巻き込み、共通のビジョン・目標を策定する包括的なコミュニティ・プランニング（Comprehensive Community Planning）
- 地元の政治的・行政的環境に適合したプロジェクト体制の構築（Organization Focus and Structure）
- 資金調達とマーケティングに関連するリスクを低減するための土地の適切な鑑識と評価（Site Identification, Characterization and Prioritization）
- 不確定要素を明らかにし費用と便益のバランスをとることにより不安や誤解を取り扱うリスク管理・修復（Risk Management）
- 土地の移転と活用に対する要件の設定と、所有者、経営者、貸し主、借り手、自治体の責任の定義（Legal/Regulatory）
- 土地利用に関する意思決定における社会的・経済的・環境的要素のバランス取りを重視するサイト・マーケティングと再開発（Site Marketing and Redevelopment）
- 新技術の開発・適用による費用対効果や生活の質の向

上 (Technology Application)

- 市場の原理が働くまでプロジェクトを始動・継続するための基金と資金調達 (Project Funding/Finance)
- コミュニティの全セクターに公正な費用と便益を確保する環境的公正 (Environmental Justice)

さらに、規範では、上記の重要要素を実現するための具体的作業の項目がブラウンフィールド再開発プロセスの段階毎に整理されている。

### 3. カナダ aboutREMEDATION.com の規範

カナダ aboutREMEDATION.com は、2001年に設立されたブラウンフィールド再開発に関わる官民パートナーシップのプラットフォームで、民間のオンタリオ環境技術向上センター (Ontario Centre for Environmental Technology Advancement) 及びエコログ情報資源グループ (EcoLog Information Resources Group) によって運営されている。2005年にまとめられたブラウンフィールド再開発プロセス規範は、図-2の通り、大きくは、(1)コミュニティの準備 (Community Readiness)、(2)評価 (Evaluation)、(3)取引 (Transaction)、(4)実行 (Implementation)、(5)マネジメント (Management) の5段階で構成される。

まず、(1)コミュニティの準備段階では、自治体内部に検討組織が設置された上で、ブラウンフィールド再開発の問題意識の向上と便益・課題の特定、利害関係者の作業部会の設置、低未利用地を含む土地・建物目録の作成が行われる。この段階は、主に、なぜコミュニティのニーズに基づきブラウンフィールドの再開発を検討しなければならないのか、そして、持続可能なコミュニティの改善とブラウンフィールドの再開発の根拠は何かを理解する手助けとなる。次に、(2)評価段階では、市場調査、土地査定、リスク評価、法的規制・ガバナンス構造・財源の把握、土壌汚染浄化方法の検討、市民意識の把握などが行われた上で、ブラウンフィールド再開発の具体的

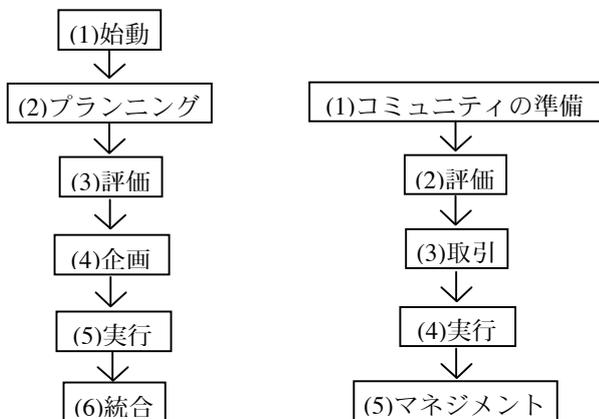


図-1(左) アメリカ環境保護局の規範

図-2(右) カナダ aboutREMEDATION.com の規範

なビジネス・モデルが検討される。続く(3)取引段階では、利害関係者の参加を得ながら、インセンティブ提供、資金調達などブラウンフィールド再開発の具体的戦略を含むコミュニティ改善計画が策定され、さらには、必要な許認可が取得され、マーケティング計画が策定される。(4)実行段階では、コミュニティ改善計画やマーケティング計画に基づき、対象敷地とコミュニティを幅広く宣伝し、複数のディベロッパーから再開発提案を募集する。そして、利害関係者の参加を得ながら、複数の再開発提案の吟味を経て、最終的な再開発計画が策定され、土壌汚染処理・再開発プロジェクトが実行される。最後に(5)マネジメント段階では、土壌汚染処理と再開発の取り組みのマネジメント・モニタリングが行われ、さらには、プロジェクトが成功事例として幅広く宣伝される。なお、どの段階においても市民の参加とフィードバックが行われる。

さらに、規範では、各段階における具体的な作業が説明されている。

### 4. おわりに

以上の北米の規範から見るブラウンフィールド再開発プロセスのポイントは次の通りである。

#### (1) コミュニティ・プランニングとの連携

プロセスの早い段階でブラウンフィールド再開発の必要性がコミュニティに説明され、市民の関心・問題意識を高める努力がなされる。また、評価・企画・取引の段階では、再開発プロジェクトとコミュニティ・プランニングの関係性が検討され、再開発プロジェクトの実施がコミュニティ全体の改善に寄与することが確認される。

#### (2) 土壌汚染処理に関する検討

技術的にも資金的にもハードルの高い土壌汚染処理が、評価・企画・取引段階の主要検討内容である。土壌汚染の現状が調査された上で、技術的・資金的可能性が検討され、リスクの評価と利害関係者の責任の明確化が行われる。まずは土壌汚染データベースの整備が必須である。

#### (3) マーケティング活動の展開

投資や新規居住者・事業者を引きつけるため、再開発プロジェクト及びコミュニティ全体の構想・計画が、マーケティング戦略に基づき広く宣伝される。こうして複数のディベロッパーによる提案の検討も可能となる。

#### [参考文献]

- U.S. Environmental Protection Agency (January 1999) “A Sustainable Brownfields Model Framework”
- aboutREMEDATION.com (July 2005) “Brownfields Tool Box: A Guide to Redevelopment for Ontario Municipalities” (<http://www.aboutremediation.com/>)

\*東京大学国際都市再生研究センター特任研究員・工博  
\*\*株式会社日建設計開発・計画部門・工修

\*Project Researcher, Center for Sustainable Urban Regeneration, The University of Tokyo, Dr.Eng.  
\*\* Urban Planning and Design, Nikken Sekkei, Ltd., M.Eng.