

## ブラウンフィールドの事例集

### 1. ブラウンフィールド（定義）

土壤汚染の存在、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

### 2. 凡例

- ・分類1では全国の土地を、大都市圏（関東、中京、関西）、地方中核都市、その他地域に分けた。
  - 関東大都市圏；東京都、神奈川県、埼玉県、千葉県
  - 中京大都市圏；愛知県
  - 関西大都市圏；大阪府、京都府、奈良県、兵庫県
- ・分類2では、周囲土地の現在の利用状況で分けた。
  - 駅周辺；駅隣接地あるいは駅前の商用・住宅用地
  - 工業用地；周りが事業所である土地
  - その他土地；上記以外の土地
- ・分類3では、事業者を東京証券取引所第一部上場企業（東証一部上場企業）とその他企業に分けた。
- ・表記法
  - 第一種特定有害物質；揮発性有機化合物（以下、VOCs）
  - 第二種特定有害物質；重金属等
  - 土壤汚染対策法；法

3. 事例

(1) 35 事例の分類

分類 1	分類 2	分類 3	
		東証一部上場企業	その他企業
大都市圏 (A) 関東 中京 関西	駅周辺	A-1-1	
	工業用地	A-2-1, A-2-2, A-2-3 A-2-4, A-2-5, A-2-6	A-2-101, A-2-102
	その他土地	A-3-1, A-3-2, A-3-3 A-3-4, A-3-5, A-3-6 A-3-7, A-3-8	A-3-101, A-3-102 A-3-103, A-3-104
地方中核都市 (B)	駅周辺	B-1-1, B-1-2	
	工業用地	B-2-1,	
	その他土地	B-3-1, B-3-2	
その他地域 (C)	駅周辺		C-1-101, C-1-102
	工業用地	C-2-1, C-2-2, C-2-3	C-2-101, C-2-102
	その他土地	C-3-1	C-3-101

(2) 集計結果

	土地利用状況				契機		原因物質				原因		
	法 施行 前 廃止 工場 等	廃 止 工場 等	工 場 等	そ の 他 土 地	土 地 売 却	土 地 返 却	重 金 属 等	V O C s	重 金 属 等 + V O C s	廃 棄 物	対 策 費 用 が 原 因	汚 染 有 が 原 因	そ の 他 の 原 因
事例件数	13	12	4	6	32	2	9	8	10	6	21	10	5

- ・収集した 35 事例を地域別に区分すると、大都市圏が 21 事例（60%）と最も多く、地方中核都市は 5 事例（14%）、その他地域は 9 事例（26%）である。これは（社）土壤環境センター会員アンケートの結果で、ブラウンフィールド

ドの発生した地域のうち大都市圏が全体の 69%であったこととほぼ一致しており、現状ではブラウンフィールドは大都市圏を中心に顕在化していることがわかる。

- ・ 廃止された工場等の跡地は計 25 事例であり、うち法施行前に廃止された工場等の跡地は 13 事例である。
- ・ 土壌汚染状況調査の契機は 32 事例が土地の売却・再開発であり、借地返却が 2 事例である。
- ・ ブラウンフィールド化した原因物質
 

重金属等	9 事例
VOCs	8 事例
重金属等と VOCs	10 事例
廃棄物	6 事例
- ・ ブラウンフィールド化した原因
 

対策費用が高い	21 事例
土壌・地下水汚染有	10 事例
廃棄物有	5 事例
- ・ ブラウンフィールド発生の原因としては、対策費用が高いこととするものが 21 事例と最も多かった。次に多いのは土壌・地下水汚染があることとするものの 10 事例であるが、このなかには対策費用が高いことが理由とするものがかなり含まれていると判断される。

事例 A-1-1 大都市圏 / 駅周辺 / 東証一部上場企業
<p>駅に隣接した工場（電機、約 7 ha）であり、約半分が重金属等による土壤汚染のおそれの多い区画であり、地下水汚染も懸念される。</p> <p>再開発を計画しているが、汚染土壤の掘削除去と揚水対策では費用が高く、その他の対策について検討中である。</p>

事例 A-2-1 大都市圏 / 工業用地 / 東証一部上場企業
<p>法施行前に廃止した工場跡地（化学、約 2 ha）であり、一部を資材置場、管理事務所として使用しているが、大部分は空地となっている。</p> <p>掘削除去とバイオ法を実施したが、一部に VOCs による土壤・地下水汚染が残っており、揚水処理を継続中。</p> <p>周辺に商用施設や住宅が建て込んでおり土地売却を考えているが、対策費用が高く具体化していない。</p>

事例 A-2-2 大都市圏 / 工業用地 / 東証一部上場企業
<p>法施行前に廃止した工場跡地（化学、約 6 ha、更地）。</p> <p>土地売却のために土壤汚染状況調査を行ったところ、約 60%から重金属等、約 10%から VOCs による土壤・地下水汚染が見つかった。</p> <p>汚染土壤の掘削除去と揚水処理では対策費用、運転費用が高く、土地売却はいったん中止。</p> <p>現在、一部の重篤汚染土壤を掘削除去、大部分の汚染土壤を不溶化・原位置封じ込め、透過反応壁による汚染地下水処理という対策案で買い手を探している。</p>

事例 A-2-3 大都市圏 / 工業用地 / 東証一部上場企業
<p>法施行前に廃止した工場跡地（化学、約 40 ha）であり、一部を他の事業に使用しており、多くは空き地、貸地となっている。</p> <p>一部の土地を調査したところ重金属等による土壤・地下水汚染が見つかった。土壤汚染面積は約 20%、地下水汚染面積は約 30%と予想される。</p> <p>操業時には周囲に住宅は少なかったが、現在は集合住宅や商用施設が建て込んでおり、土地を売却して住宅地、商用施設、事務所などとして利用する案があるが、掘削除去するには費用が高く、計画は具体化していない。原位置封じ込め措置などをして土地売却という案も考えられてはいるが、この条件での買い手探しは行っていない。</p>

<p>事例 A-2-4 大都市圏 / 工業用地 / 東証一部上場企業</p>
<p>事業所再編により工場を廃止し売却する計画であったが、土壌汚染が見つかったため売却できなくなった。 現在は、揚水対策を行い倉庫として利用中。</p>
<p>事例 A-2-5 大都市圏 / 工業用地 / 東証一部上場企業</p>
<p>行政確認の上で人為的原因と判断された汚染土壌を掘削除去し、浚渫土由来と判断された汚染土壌は残置した。 しかし、土地売買の際に買主から、浚渫土由来であっても汚染土壌の掘削除去費用相当分の大幅な減価が求められ交渉中。</p>
<p>事例 A-2-6 大都市圏 / 工業用地 / 東証一部上場企業</p>
<p>土地の大半から自然的原因と見られる重金属が検出されている。 これが公知となると販売済みの土地購入者への対応が困難となることから、この土地は売却できず、対策をせずに駐車場等として自社で使用している。</p>
<p>事例 A-2-101 大都市圏 / 工業用地 / その他企業</p>
<p>国道沿いにある土地で、運送車両の整備・配車基地（約 0.3 ha）として使用してきた。 事業所統廃合により物流会社などへの土地売却を目的として土壌調査を行ったところ、VOCs による土壌・地下水汚染（土地の約 70%）が見つかった。対策費用が高いため売却は中止し、対策をせずに土地を使用している。</p>
<p>事例 A-2-102 大都市圏 / 工業用地 / その他企業</p>
<p>法施行前に廃止した工場跡地（医薬、約 1 ha）であり、土地の一部を駐車場として貸しており、大部分は空き地となっている。 VOCs による土壌・地下水汚染があり、汚染土壌の一部を掘削除去し揚水処理を行っているが、重篤な土壌汚染が残っている。 周辺に商用施設や住宅が建て込んでおり売却したいが、対策費用が高く売却できない。</p>
<p>事例 A-3-1 大都市圏 / その他土地 / 東証一部上場企業</p>
<p>住宅地と商用地で囲まれた工場（化学、約 1.5 ha）であり、VOCs と重金属等による土壌・地下水汚染があり揚水処理をしている。 宅地として売却するため調査中であるが土壌・地下水汚染は約 10,000～20,000 m<sup>3</sup> と予想され、想定している掘削除去および嫌気性バイオ法では費用が高く、売却計画を見直している。</p>

事例 A-3-2 大都市圏 / その他土地 / 東証一部上場企業
<p>住宅地と商用地に囲まれた工場跡地（化学、約 0.5 ha、更地）。土地の約半分に重金属等による土壌・地下水汚染があり（約 15,000 m<sup>3</sup>、最大深さ 12 m）、一部には VOCs による土壌汚染もあるが対策は未実施。集合住宅用地として売却したいが、掘削除去では費用が高く売却できない。</p>

事例 A-3-3 大都市圏 / その他土地 / 東証一部上場企業
<p>住宅地に囲まれた工場であり、集合住宅用地として売却するため土壌汚染調査を行ったところ、土地造成の際に持ち込まれた廃棄物が大量に埋設されており、土壌汚染も判明したことから売却を中止し事業を継続している。対策は未実施。</p>

事例 A-3-4 大都市圏 / その他土地 / 東証一部上場企業
<p>住宅地に囲まれた工場内のグラウンド跡地であり、住宅地としての売却を計画したが、自社廃棄物が埋設されており土壌汚染も生じていることが判明したため、売却を断念。行政確認の上で封じ込め対策をした後、商業施設用地として貸している。</p>

事例 A-3-5 大都市圏 / その他土地 / 東証一部上場企業
<p>工場の全域で土壌汚染が見つかった。全ての浄化のためには多額の費用を要するため、汚染の程度が比較的軽微な部分のみを浄化して売却し、残りは対策をせずに自社で利用している。</p>

事例 A-3-6 大都市圏 / その他土地 / 東証一部上場企業
<p>大型小売店舗用地を証券化する計画であったが、自然的原因と見られる砒素の土壌汚染が広範囲で認められたため計画を中止。</p>

事例 A-3-7 大都市圏 / その他土地 / 東証一部上場企業
<p>集合住宅建設中に大量の廃棄物が見つかり、これによる土壌・地下水汚染もみつけた。建設を中止し土地を従前所有者に返却した。現在、飛散・雨水浸透防止のための舗装を行い、揚水処理をしながら駐車場として利用している。</p>

事例 A-3-8 大都市圏 / その他土地 / 東証一部上場企業

工場跡地を集合住宅用地として売却するため土壌調査を行ったところ、重金属等による土壌汚染がみつかった。

対策費用が多額となるため、汚染が軽微な部分のみを売却し残りは対策をせずに自社倉庫として利用している。

事例 A-3-101 大都市圏 / その他土地 / その他企業

クリーニング工場用地を住宅用地として売却する計画であったが、土壌汚染がみつかったため売却を断念し、対策をせずに事務所として利用している。

事例 A-3-102 大都市圏 / その他土地 / その他企業

借地のクリーニング工場であり、使用者が亡くなり廃業したため土地所有者が土壌調査を行ったところ土壌ガスが検出された。

土地所有者、使用者の家族とも経済的余力がないことから、土地所有者がそのまま土地を使用することとし、行政確認の上、以降の調査・対策は行っていない。

事例 A-3-103 大都市圏 / その他土地 / その他企業

借地のメッキ工場を廃止し土地を返却する際に、土壌汚染がみつかった。貸主は浄化を求めているが費用が高く、借主との間で責任範囲等を巡って係争中。

土地は立ち入り禁止措置のみで塩漬け状態となっている。周辺での地下水飲用はない。

事例 A-3-104 大都市圏 / その他土地 / その他企業

ゴルフ練習場用地を売却する際に土壌調査を行ったところ、造成に用いられた土壌が由来と思われる重金属等による土壌汚染が広範囲でみつかった。

売却を断念し、現在は更地となっている。対策は未実施。

事例 B-1-1 地方中核都市 / 駅周辺 / 東証一部上場企業

駅に隣接する工場（化学、約 20 ha）であり、土地の約 20%で VOCs による土壌・地下水汚染がみつかっており揚水処理をしている。他に重金属等による土壌・地下水汚染のおそれもある。

土地再開発の需要があるが、重篤汚染であり売却できないと考えている。

事例 B-1-2 地方中核都市 / 駅周辺 / 東証一部上場企業

操車場として利用している土地の売却を検討したが、石炭ガラが大量に埋設されていることが判明。

処分費が売却費を上回ると予想されることから売却を断念。

事例 B-2-1 地方中核都市 / 工業用地 / 東証一部上場企業
<p>特定有害物質の使用履歴がない土地を国の機関に売却予定であったが、廃棄物埋立由来の油および重金属等による土壌汚染と、自然的原因と思われる砒素の土壌汚染が認められたため、取引が成立しなかった。</p>

事例 B-3-1 地方中核都市 / その他土地 / 東証一部上場企業
<p>法施行前に事業所統廃合により廃止した都市近郊の中規模工場の跡地である。土地売却のために平成 14 年に自主土壌調査を実施したところ、VOCs と重金属等による土壌・地下水汚染および埋設物が判明した。</p> <p>掘削除去を主とする対策を実施したが、地下水モニタリングの継続が必要であるため、土地売却をやめ、スーパーマーケットおよび駐車場用地として当面、賃貸することにした。浄化費用は土地の評価額に相当した。</p>

事例 B-3-2 地方中核都市/その他土地 / 東証一部上場企業
<p>法施行前に事業所統廃合により廃止した都市近郊の工場跡地（化学、約 3 ha、更地）。</p> <p>土地売却のために法施行前に土壌調査を実施したところ、VOCs と重金属等による土壌・地下水汚染および埋設物がみつかった。</p> <p>掘削除去を主とする対策では費用が売却価格より高く、しかも地下水モニタリングの継続が必要であるため、土地売却をやめて土地を賃貸することにした。対策は未実施。</p>

事例 C-1-101 その他地域 / 駅周辺 / その他企業
<p>法施行前に廃止した駅隣接の工場跡地（機械、約 0.2 ha）であり、駐車場として利用中。</p> <p>住宅用地として売却するために土壌汚染状況調査を行ったところ、約 50%の土地に VOCs による土壌・地下水汚染がみつかった。</p> <p>掘削除去するには対策費用が高く土地売却益が見込めないため計画は中止となった。土壌・地下水の対策は未実施。</p>

事例 C-1-102 その他地域 / 駅周辺 / その他企業
<p>法施行前に廃止した都市近郊の工場跡地（繊維、約 3 ha、更地）。</p> <p>土地売却のため土壌・地下水調査を行ったところ、使用履歴がない VOCs による軽度の土壌・地下水汚染が約 1/3 の土地でみつかった。</p> <p>売却を急ぐ必要があったため汚染がない 50%を分割して売却した。残りの土地は汚染土壌を掘削除去し、地下水対策は未実施で保有している。</p>



<p>事例 C-2-1 その他地域 / 工業用地 / 東証一部上場企業</p>
<p>法施行前に廃止した大規模工場の跡地。 自主的な土壌調査で VOCs、重金属等による汚染が判明したが、汚染地下水の敷地外への流出は認められていない。 土地を売却したいが買手が現れないため、舗装を残した状態で対策を見合わせている。</p>
<p>事例 C-2-2 その他地域 / 工業用地 / 東証一部上場企業</p>
<p>事業所統廃合のため法施行前に廃止した大規模工場の跡地。 土壌調査を実施したところ重金属等による土壌・地下水汚染が判明した。ただし、汚染地下水の敷地外への流出は認められていない。 土地の買手がなかなか現れず舗装を残した状態の空地となっていたが、最近、購入希望者が現れ、対策に着手することになった。</p>
<p>事例 C-2-3 その他地域 / 工業用地 / 東証一部上場企業</p>
<p>法施行前に廃止した埋立地の大規模工場跡地である。 自主的に土壌調査をしたところ VOCs、重金属、油等による汚染が判明した。 工場用地としての買手を探しているが現れていない。当該地は工場用地としての需要が少なく、また、土壌汚染があることも一因と考えられる。</p>
<p>事例 C-2-101 その他地域 / 工業用地 / その他企業</p>
<p>法施行前に廃止した地方工業都市の工場跡地（機械、約 1 ha、更地）。 土地を売却したいが土壌調査をすると汚染が見つかる可能性が高く、その場合浄化が必要になることを恐れ調査を行っていない。土壌対策費用を捻出できる状況になく、土地は利用されない状況が続いている。</p>
<p>事例 C-2-102 その他地域 / 工業用地 / その他企業</p>
<p>工場統廃合のため工場の特定施設を残しながら、徐々に施設を廃止してきた。 特定施設の廃止時に土壌調査が必要であることを十分に理解していなかったため、対応に苦慮することになった。急遽、土地を工場用地として売却する計画とし、法第三条調査ただし書きによる猶予を申請し、現在買手を探している。</p>

<p>事例 C-3-1 その他地域 / その他土地 / 東証一部上場企業</p> <p>法施行前に廃止した商用・住宅地に近い大規模工場の跡地である。 自主的な土壌調査により VOCs、重金属、油等による汚染が判明した。 商用地として利用価値がある土地であるが、浄化費用が高く売却益が見込めない。いくつか購入の打診があった様であるが、土壌の浄化が前提となり成約に至っていない。</p>
---

<p>事例 C-3-101 その他地域 / その他土地 / その他企業</p> <p>以前に輸入建材置場（約 0.5 ha）として利用したことがある土地であり、周囲に住宅が建て込んできたので、その土地を住宅地として売却するために土壌汚染状況調査をしたところ、砒素による土壌汚染が約 70%の土地でみつかった。また、地下水汚染も一部でみつかった。 掘削除去費用が高いため土地売却を中止し、事業を継続している。土壌・地下水の対策は未実施。</p>
---

以上