

3 指導・改善事例

3-1 A区 a 地区における臭気対策

(低水位運転、タイマー併用運転、ばっ気・攪拌装置の設置による改善がなされた事例)

3-2 B区内 b ビル

(即時排水型ビルピット設置による改善がなされた事例)

3-3 C区内 c 駅

(槽の縮小、廃止及びばっ気装置の設置による改善がなされた事例)

3-4 D区内 d ビル

(槽の縮小による改善がなされた事例)

3-1 A区a地区における臭気対策

苦情内容	地元町会への下水道工事説明会において臭気苦情が提起された。		
改善年月日	平成11年度～平成16年度	課題分類	維持管理不足
地下階の利用 (業種)	調査対象15ビル(うち改善対象8ビル)		
地下排水槽* の構造	詳細不明(管理者の資料紛失等により)		
周辺の状況	ホテル、業務・商業ビル、大学、飲食店等が立ち並ぶ地区。 多数の地下排水槽*を持つ大規模ビルあり。		
処理及び指導状況 等	硫化水素濃度の測定結果及びポンプ稼動記録計による発生源(候補)ビルの排水状況の調査結果から、発生源ビルを特定した後、各ビルの状況に応じた指導を行った。		
硫化水素濃度 測定か所	平成11年度:51箇所、平成16年度:26箇所		
測定値及び 発生時刻	平成11年度:51箇所中20箇所で120ppm以上 平成16年度:26箇所中3箇所で120ppm以上		
悪臭発生原因	詳細不明(地下排水槽*構造の詳細不明のため)		
指導結果	地区全体としての取り組みであり、調査結果と対策を合わせて説明したことにより、概ね理解と協力が得られた。		
ビル側の改善 内容	低水位運転、タイマー調整又は併用(5ビル) ばっ気・攪拌装置の設置(3ビル)		
今後の業務上の 課題等	本件は、地元町会への下水道工事説明会において臭気苦情が提起されたことに端を発しており、町会全体で臭気問題に取り組む素地が最初からできていた。 そのため、対象ビルを含めて町会、区、下水道局が同じ認識に立って改善に取り組むことができ、それが成功に結び付いた。		
本件の着目点(参考となる点又は要請に活かす点)	本件では、町会、区、都下水道局が連携して改善指導をしたことがビル管理者に地域社会との連帯感を生じさせ、改善の動機につながったと考えられる。従って、今後の取り組みにおいても、「連携・連帯」が、成功のキーワードであるといえる。		

3-2 B区内bビル

苦情内容	周辺住民から都下水道局へビルピット臭気苦情の連絡があった。		
改善年月日	平成 18 年 12 月 30 日	課題分類	槽の構造不良
地下階の利用 (業 種)	事務所ビルの屋内駐車場		
地 下 排水槽* の 構 造	合併槽* 1 槽 平面積 : 7.374 m ² 水深 : 0.52m 槽容量 : 3.834 m ³ 吸い込みピット* : 無し		
周 辺 の 状 況	合併槽*からの汚水排水先は歩道上の内径 50cm の公共ますである。大きなビルは当該ビルと e 店ぐらいである。		
処理及び指導情 況等	硫化水素濃度測定により発生源ビルを特定した後、指導を行った。		
硫化水素濃度 測定か所	2 箇所 (内 1 箇所で硫化水素を検知)		
測定値 及び 発 生 時 刻	平成 18 年に 5 回測定実施 1. 10.27 15:23 43ppm 2. 10.29 17:05 60ppm 3. 10.30 19:14 53ppm 4. 10.31 21:23 81ppm 5. 11. 1 19:27 45ppm		
悪臭発生原因	設計時では、槽底部にテーパー (勾配) を付け、吸い込みピット*も設置することになっていた。しかし、施工時に設置しなかった。		
指導結果	本件は、原因が施工ミスであったため、施工会社の負担で改善することになった。		
ビル側の改善 内容	即時排水型ビルピット (p. 40 参照) を 3 槽設置した。 各槽の容量 : 0.21 m ³ 3 槽の容量 : 0.63 m ³		
今後の業務上の 課題等	本件は、事務所ビルであり、施工時期を年末の休業日にあわせて施工できた。また、費用についても施工会社の負担であった。このことから、本件は特殊なケースとして扱う必要がある。		
本件の着目点 (参 考となる点又は 要請に活かす点)	本件は費用面で改善費用を施工会社が負担した。しかし、新築ビルの設計・施工段階でこの即時排水型を採用すれば、硫化水素の発生を抑制できると考えられる。		

3-3 C区内c駅

苦情内容	区役所経由で複数回、臭気に関する相談があった。		
改善年月日	平成16年12月13日	分類	槽の構造不良
地下階の利用 (業種)	駅舎		
地下排水槽* の構造	汚水槽*2槽あり 15.0×5.0×2槽		
周辺の状況	c駅に隣接したビル管理法適用のビルも悪臭発生源であった。 双方のビルの排水設備は敷地内で合流している。		
処理及び指導情 況等	硫化水素濃度測定により発生源ビルを特定した後、指導を行った。		
硫化水素濃度 測定か所	1箇所		
測定値及び 発生時刻	当初の測定・検知管	H15.08.22	200ppm 超え
	改善途中の値	H16.10.13 23:22	217ppm
悪臭発生原因	2槽を連通管で連結した排水槽*で必要以上に大きく貯留量が多かった。このため常に残留量も多く腐敗度が高かった。		
指導結果	槽の縮小(5.0m×3.5mに変更し、1槽は廃止)及びばっ気装置の設置がなされた。		
ビル側の改善 内容	最初は清掃回数が増で対応したが効果が上がらなかったため、都下水道局提案の槽の縮小に積極的に取り組んで貰えた。		
今後の業務上の 課題等	古いビルの排水槽*は必要以上に大きく貯留量が多い。		
本件の着目点(参 考となる点又は 要請に活かす点)	必要以上に大きな槽だったので、貯める量を少なくし、更に貯めている時間をできるだけ短くする等を指導し理解が得られた。		

3-4 D区内dビル

苦情内容	周辺住民からビルピット臭気に関する苦情があった。		
改善年月日	平成19年3月31日	課題分類	槽の構造不良
地下階の利用 (業種)	ステーキ店		
地下排水槽* の構造	2.3×2.4×0.8m (たて×よこ×高さ) 吸い込みピット*なし、勾配なし		
周辺の状況	私鉄線f駅と大通りの間に店舗が密集した地域である。ターミナル駅から数駅という立地のため利用者が多く、大学キャンパスなどの学生の利用も多い駅前繁華街。		
処理及び指導 状況等	硫化水素濃度測定により発生源ビルを特定した後、指導を行った。		
硫化水素濃度 測定か所	公共汚水ます*		
測定値 及び 発生時刻	硫化水素濃度最大 295ppm、地下排水槽*改造後最大 40ppm (約30分毎のポンプ排出となり平均10ppm前後まで改善)		
悪臭発生原因	ステーキ店の油脂の多い厨房排水槽*で底部は平らでポンプピットなし、一日のポンプ稼働回数は2回程度で滞留時間が長く、腐敗度が極めて高かった。		
指導結果	地元で臭気説明会を開催し悪臭発生の仕組みを理解して貰った。このことにより、地元が発生源ビルを特定し、管理会社へ直接苦情を申し入れた。		
ビル側の改善 内容	槽の縮小 地下排水槽改造後最大 40ppm (約30分毎のポンプ排出となり平均10ppm前後まで改善)		
今後の業務上の 課題等	改善策として、比較的経費の安い清掃を、指導時に実施するだけでは持続性がなく、臭気の改善効果はない。このため悪臭発生の再発が多くみられる傾向にある。改善効果度の高い工法を速やかに取り入れてくれるビルは極めて少ない。		
本件の着目点(参 考となる点又は 要請に活かす点)	地元商店会より悪臭発生原因ビルとして、改善要請がきていることをビル側に伝えたところ、極めて前向きに高額な改善工事に取り組んでくれた。併せて、要請に応じ、ビルオーナーと管理会社と一緒に取り組み、より良い対策に結び付けることができた。		