○○○株式会社　御中

工場内　ハト害対策工事〔忌避剤設置工事〕
調査関連書

現地調査報告
ハト害及び対策方法について
保守保証について
施工のご提案

平成 24 年 4 月

プロテクトサービス　株式会社浩生

現地調査報告

□　現状所見

今回、〇〇〇株式会社様　敷地内工場各所におきましてハト害調査を行いました。
調査箇所は①　ＡＢ通路下　②　Ａ棟炉前北側　③　Ｂ棟炉前（ブリーズ前）　④　ＬＧ炉東側　計４箇所を調査致しました。
全体的にハト被害が散見された事からも、本敷地内には比較的多数のハトが生息していると考えられます。
営巣に適した箇所が多数存在する事からも、このまま放置されますと、営巣・繁殖を繰り返す事でハトの個体数が増加し、糞被害が拡大していく可能性が強く残ります。
又、各工場内には、機械類の位置関係により高所作業車での工事が不可能な箇所が多々存在し、その場合には架設足場工事が必要となり高額な費用が発生してしまいます。
その為、被害が比較的軽微な現在の段階での対策が重要となってきます。

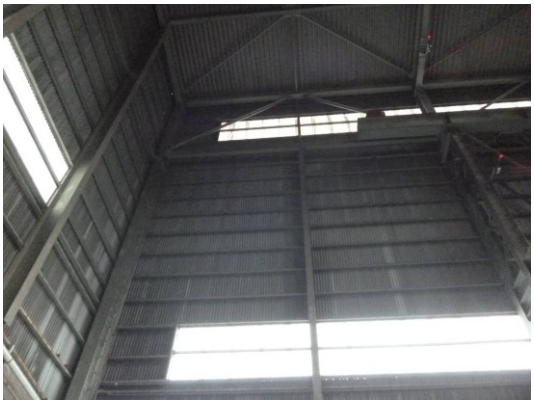
ハト糞には様々な病原菌が潜んでおり、人間が糞を吸い込んでしまう事によってアレルギーやクリプトコッカス病等様々な病気の原因になっている事が認知されております。
又、糞の酸化反応による建物劣化（鉄骨・壁面・コンクリート・アスファルト等）の促進や、製品への糞落下被害等衛生面での問題も今後ますます危惧されていく状態です。

※　現況写真

●　ＡＢ通路下

住み着いているハト

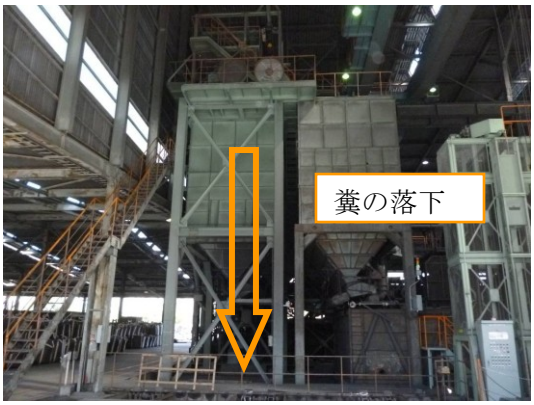
● Ａ棟　炉前北側



各所糞害

● Ｂ棟　炉前（ブリーズ前）

シャッターＢＯＸ上（ハトが好む場所）



全景

糞害

● ＬＧ炉　東側

糞害

ハト害及び対策方法について

※　ハト公害につきましては以下の理由により早急な対策が必要になります。

● ヒナが巣立った場合、成鳥になってから生まれた場所に戻り更に繁殖します。
※ハトは、通常年に 4～6 回 2 個ずつ産卵し、ヒナは孵化後約 20 日で巣立ち 6～9 ヶ月で成鳥となります。特に近年は食糧事情が良好な為、産卵回数が増加していると言われております。

● ハトは自分の住処に対する執着心が非常に強い鳥です。
特に寝泊りする場所や過去に巣を作った場所に対しては執着心が一層強くなります。
例え追払ったとしてもしつこく何度でも戻ってきます。

□　ハト対策の要点

ハト対策のポイントはその場所に対するハトの執着心を無くすことにあります。

ハトの執着心とは 「帰巣本能」 の事を指します。ハトは伝書バトやレース鳩のように、何百キロ離れた所からも自分の住処に帰ってくる性質を持っています。

この執着心を断ち切る為には現在のところ忌避剤【PT シリーズ】（ハト用　ＰＴ－Ｉ）を使ってハトに学習させる方法がもっとも適しております。

一般的に、器具類を使う方法ではその場所に戻りたいというハトの習性を断ち切る事は非常に困難なものであると言えます。

■　ＰＴ－Ｉ以外での対策方法について

ネット工法や剣山型の器具を設置する方法がありますが、これらの対処方法では物理的に飛来を阻止することが目的のため、ハトにとってはその場所への執着心が薄れることは考えづらいものとなっております。

特にネットの場合は一部の隙間があるとそこからハトが侵入してしまい、結果的に糞害が納まらないケースがあります。磁石やＣＤを吊り下げるものもありますが、弊社の見解では全くといって良いほど効果はありません。

又、防鳥ネットに関しましては隙間の無い完全な施工の元ではじめて飛来を阻止することが可能となりますが、執着心までをも断ち切る事は難しく、将来的に隙間等が発生した場合、再侵入の危険性が残ります。弊社ではこのような事柄をご理解頂いた上で、状況に応じて防鳥ネットを含めた他工法の施工も行っております。

他には、捕獲箱の設置や忌避を語って実際には毒を仕掛け殺してしまう方法等（商品名：バードアウトレッド　等）がありますが、前者は長期間同じ作業を繰り返す必要があり、結果的にはハトの繁殖率が上回ってしまい人間側が根負けしてしまいます。後者は鳥獣保護法に抵触し、発注した側にも行政指導が入る場合があります。

他社商品の例

スポンジに含浸させた薬品で殺傷される（※違法行為となります）

□　忌避剤について

現在国内では、弊社グループを含め３社程の忌避剤メーカーが存在していますが、弊社では過去に他社様が失敗された後にご依頼を受けるケースがあります。

その原因として、

① 根本的に設置箇所（要点箇所を押さえていない為、飛来が納まっていない）が間違っている。

② 設置量が適当ではない。（忌避剤設置の間隔が広すぎる、等）

③ 忌避剤の耐久性が弱く、短期間で消失してしまっている。

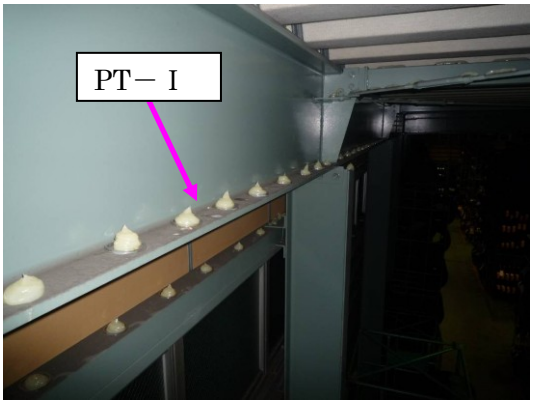
等が挙げられ、結果的に忌避剤を敬遠されるお客様を作ってしまうことに繋がっている場合があります。

①　と②に関しましては、弊社は最高水準のノウハウを持っております。
③に関しましても、弊社忌避剤は独自の増粘剤を使用しており、雨風に対しても他社様のものより耐久性が強くなっております。

■　ハト専用忌避剤　ＰＴ－Ｉ　について
弊社忌避剤【ＰＴ－Ｉ】は、正しく施工することで高い効果を発揮します。
設置後直ちに効果が確認でき、ヒナや卵を抱いている親鳥に対しても１週間程度で効果が表れます。人体やハト、その他動物に悪影響は全くありません。又、**1 度忌避剤を覚えたハトはそこへは 2 度と近づきません**。但し、本忌避剤の目的はハトが薬を踏みつける、もしくは体に付着させることによって学習（執着心を断ち切る）させるものなので、完全に学習が終わるまでは踏圧等による薬の変形が起こります。又、その際忌避剤の拡散や落下が少量ですが起きる可能性がありますので、ご了承願います。
忌避が完了致しますとそのようなことは無くなりますが、他の場所に付着した忌避剤は　拭き取ることが可能です。
また、忌避剤の変色や忌避剤に小虫が付着することがありますが効果に影響はありません。
忌避剤設置工法につきましては、極力美観を損なわないよう状況に応じて最適な忌避剤の設置方法を選択致します。

■　特に忌避剤を設置する場合は、その場所に応じた様々なノウハウ（ハトの数・生息状況・忌避剤の量等）が成否の非常に重要な要素となります。弊社では様々な現場を対策し忌避に成功している実績があります。

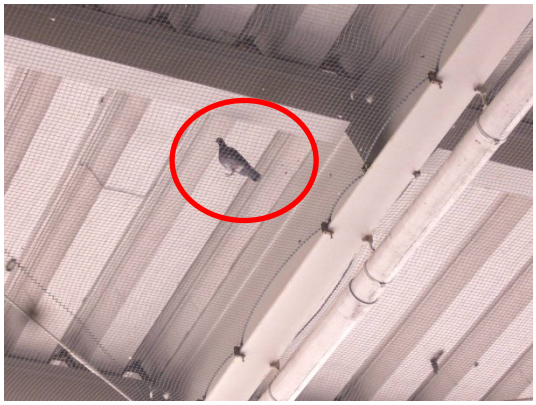
※　忌避剤設置事例



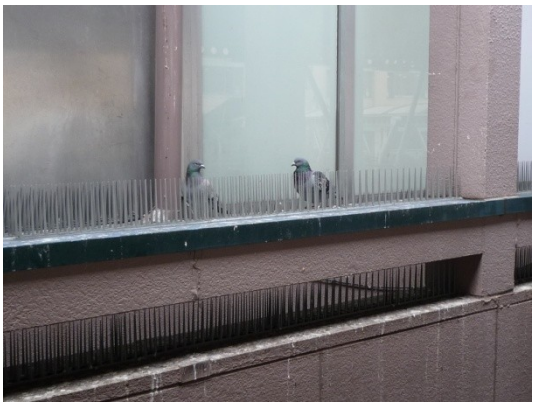
鉄骨への設置例

ケーブルラックへの設置例（基本的に養生ボードを設置した上に施工します

各種ハト害事例



天井にネットを張っているが、帰巣本能を断ち切れない結果、隙間から侵入。糞害が収まらない。（結果的にハトにとっては更に安全な空間を提供してしまっている）



剣山への飛来

剣山の上に営巣

■　忌避剤を設置し、ハトの飛来が無くなった後ですが、万一の再飛来に備えて忌避剤はそのままにしておくことが基本となります。
忌避剤を設置した場所には確実にハトは寄り付きませんが、次にどの場所へ移るかという予測は非常に難しいことも改めてご理解頂けますようお願い致します。

保守保証について

■　保守保証

忌避剤設置箇所につきましては３年間の保守保証をお付け致します。保証内容につきましては下記の通りとなります。

保証対象

- 施工後、学習期間を終えても飛来が続き、大量の糞害が発生した場合。
- 忌避剤を設置した場所に営巣を行った場合。
- 忌避剤を設置した場所に全く変化がみられない場合。（施工前と比較しても糞害が収まっていない、等）

万一このような事が発生した場合、忌避剤の追加等で対処させて頂きます。

保証対象外

- 施工後、ハトが忌避剤を覚える学習期間内に少量の糞を落とした場合。
- 施工箇所に偶然飛来したハト（迷いバト等）が一時的に止まり少量の糞を落とした場合
- 忌避剤の変色や小虫等の付着による美観の変化（効果に影響はありません）

保守保証は忌避剤を設置した範囲に適用されます。範囲外に関しましては保証対象外になります事をご了承願います。

又、忌避剤を設置後、その付近で稀に卵が見つかる場合がありますが、この卵からヒナがかえる事はありません。これはハトの性質上どうしても産み落とさざるをえない卵（無精卵）ですので全く問題はありません。こちらも保証対象外とさせて頂きます。

施工のご提案●

今回のご提案は調査箇所毎に忌避剤【ＰＴ－Ｉ】を使用しての対策方法をご提案させて頂きます。

①　ＡＢ通路下

鉄骨及びケーブルラック各所に忌避剤を設置します。特にハトの目的地（寝泊りや営巣を行う場所）には重点的に設置し、重度の糞害を防止します。

通常、出入りのしやすいこのような条件下ではハトが非常に住み着きやすく、休羽（目的地へ飛び移る為の一時的な飛来）までをも防止するのが一番の得策と言えます。

②　Ａ棟　炉前北側

シャッターBOX 上を含めた壁面鉄骨、及び対象内各所鉄骨に忌避剤を設置します。

こちらの被害箇所は現段階では入口付近に集中している為、早期の対策で十分な効果が期待出来ます。

※　こちらの工場に関しましては、全域を施工する為には、機械設備の兼合いで高所作業車での作業可能エリアが限られており、全体に架設足場を組む必要があります。

但し、足場工事の費用が数百万円単位になる事が考えられ、現在の被害状況から考察すると、費用対効果の面におきましても得策とは言い切れません。

従って、第 1 段階と致しまして、高所作業車を使って可能な限りの範囲を対策するプランをご提案させて頂きます。

③　Ｂ棟　炉前（ブリーズ前）

④　ＬＧ炉　東側

現在被害が発生している範囲に忌避剤を設置します。

※　こちらの被害箇所に関しましても、現段階では入口付近に集中している為、早期の対策で十分な効果が期待出来ます。

※補足のご説明

対策を行う全ての工場に関しましては、まず現状の被害を押さえる事を最優先としております。未施工区域へ移動してしまう可能性も残りますが、現状では入口付近に被害が集中している為、現段階で対策を行う事により忌避剤の相乗効果で対象工場内全体から忌避される事も考えられます。その為、費用対効果の面でも今回のご提案が最適だと考えられます。

それと共に、今後のハトの移動状況を適宜観察しながら、他の場所への移動が発生した場合、都度その周辺を対策していく方法を推奨させて頂きます。

通常の業者様では全範囲を一括して提案される事が多いですが、この方法を採用する事により、結果的に余分な工事が抑えられ、費用を抑える事が可能となります。

■　調査報告及び弊社提案内容は以上となりますが、ご不明な点等ありましたらご連絡いただけますよう宜しくお願い致します。
又、ご予算に合わせたプランニングも承っております。
是非、この機会にご検討の程宜しくお願い致します。