

# ムクドリとの攻防の日々

山田泰弘<sup>1</sup>・山内紀和<sup>1</sup>

<sup>1</sup>浜松市土木部 南土木整備事務所（〒430-0923 静岡県浜松市中区北寺島町617-6）

浜松市においては、平成21年7月頃からムクドリの大群が中心市街地に飛来するようになり、『騒音・糞』による被害が問題となり始めた。平成24年度からは、街路樹の管理が道路管理者（土木部）に移管されたため、街路樹をねぐらとするムクドリ対策についても道路管理者（土木部）単独で対応している。

本論文はムクドリとの攻防の日々について報告する。

キーワード：ムクドリ、ディストレスコール、強剪定、ムクドリ誘導目標エリア、忌避テープ、特殊波動防除装置、長野方式

## 1. はじめに

ムクドリとは、スズメ目ムクドリ科に属し、主に群れで生活し、夏から秋にかけては笹藪や街路樹などに集団でねぐらをつくっている。「キュルキュル」「ジャージャー」などいろいろな声をだすが、きれいな声ではない。古くは田畑の害虫を食べる益鳥とされていたが、果樹にも被害を及ぼすようになったことから、現在では害鳥と位置づけられることが多い。（写真-1）

浜松市においては、平成21年7月頃からムクドリの大群が中心市街地に飛来し、街路樹をねぐらとするようになったことから、『騒音・糞』による被害が問題となり始めた。そして、平成24年度からは、街路樹の管理が道路管理者（土木部）に移管されたため、街路樹をねぐらとするムクドリ対策についても道路管理者（土木部）が単独で対応するようになった。なお、平成25～26年度にムクドリが飛来しねぐらとなった街路樹が確認された範囲、及び本論文中に登場するローカルな固有名詞を、図-1に示す。



写真-1 ムクドリ

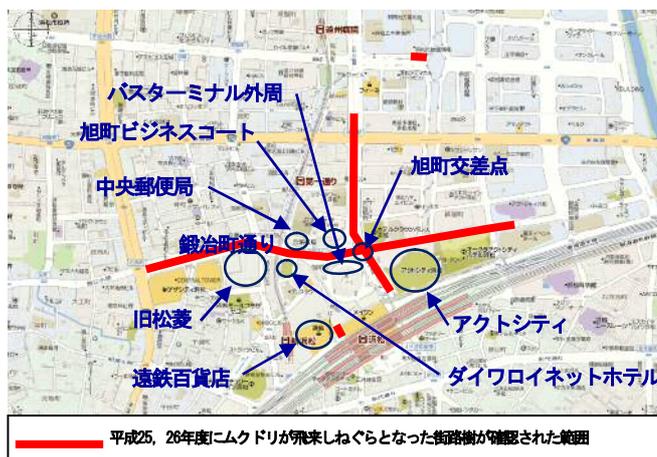


図-1 位置図

## 2. 対策の経緯

### (1) 平成23年度以前（第1ラウンド）

農林業関係部署（鳥獣保護）と公園関係部署（街路樹管理）が主となり、商業、土木、緑関係部署がチームをつくって対応していた。

平成21年度から試行錯誤的に、ディストレスコール、剪定、木を叩く、木酢油（匂い）など、いろいろな対策を実施している。ここで、ディストレスコールというのは、鳥が危険を察知したときに出す声、いわゆる悲鳴をスピーカーで流し、ムクドリをビビらせるものだ。しかし、これらのいずれの対策にもムクドリは慣れてきて、その効果は一時的、部分的なものであった。

結果、第1ラウンドは、浜松市が多彩な攻撃を繰り返すも、ムクドリに余裕でかわされて、ダメージを与えることができなかったことから、勝者ムクドリ。

(2) 平成24年度（第2ラウンド）

ムクドリ対策の実施が土木部へ移動した1年目の平成24年度は、それまでの様々な対策の中でも最も効果があった“剪定”のみを実施することにした。この時点では、道路管理者として人間の快適な歩行を最優先に考えた、即効性の高い対策であったと考える。

写真-2は、平成24年度に実施した、ムクドリのねぐらとなる樹木の小枝をバッサリと剪定する“強剪定”の実施状況である。強剪定実施直後はムクドリの飛来はなくなるが、時間の経過とともに（葉っぱが伸びてくれば）再び飛来する状況であった。（写真-3）



写真-2 強剪定実施状況



写真-3 強剪定後のムクドリ再飛来状況

平成24年度の反省としては、まず、対策としてねぐらとなった樹木の強剪定を実施すると、ムクドリは強剪定していない別の樹木に移動し、その繰り返しにより強剪定の範囲が拡大する、というイタチごっこ状態に陥ったことである。その結果、広範囲の樹木が丸坊主になり、景観や緑陰形成機能を喪失し、環境面での配慮に欠けるというご批判、また、時間の経過とともに、芽が出て葉が伸びて再びねぐらとなる、という問題が発生した。

図-2は、平成24年度の強剪定範囲の推移を時系列で示したものであるが、イタチごっこ状態であることが明白

である。

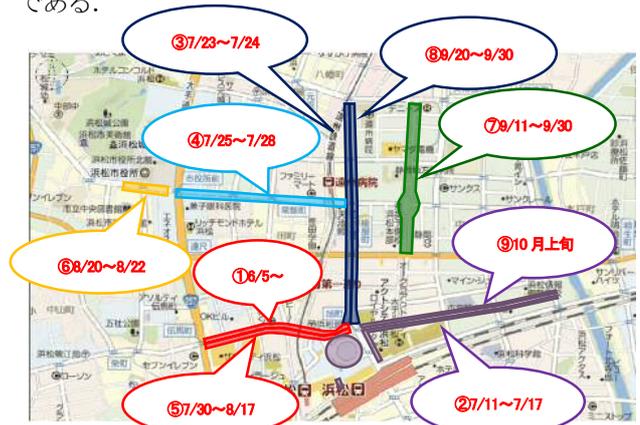


図-2 強剪定範囲の推移

その結果、市民の方からは、「樹木をいためているのではないか」、「緑陰（日かげ）形成機能を果たしていないじゃないか」という、批判的なご意見が寄せられた。そして、平成24年9月浜松市議会でも取り上げられ、当時の土木部長が、『人間社会にとって大切な役割を持つ樹木を剪定し、その恩恵を自らが断つことのないよう、他市におけるの共存共栄を図った事例についても検証し、活用していきたい』と述べられた。

結果、第2ラウンドは、浜松市が”強剪定”という必殺パンチの連打を繰り返すも、ムクドリには余裕で逃げ回られたことから、勝者ムクドリ。

(3) 平成27年度（第3ラウンド）

平成25年度からは、”強剪定”以外の対策を様々試みたが、直近の平成27年度の対応について述べる。

目標として、「市民とムクドリの共生を図るためには、中心市街地へのムクドリの侵入防止が不可欠」という火花を打ち上げ、そのための対応方針は、当初、『忌避テープと特殊波動防除装置により、中心市街地へのムクドリの侵入防止を目指す』としていた。しかし、いきなり飛来予防範囲としていたところへムクドリの侵入を許してしまった。

そこで、対応方針も柔軟に、『忌避テープと特殊波動防除装置により、ムクドリを特定エリアに誘導することを目指す』と変更した。（図-3）

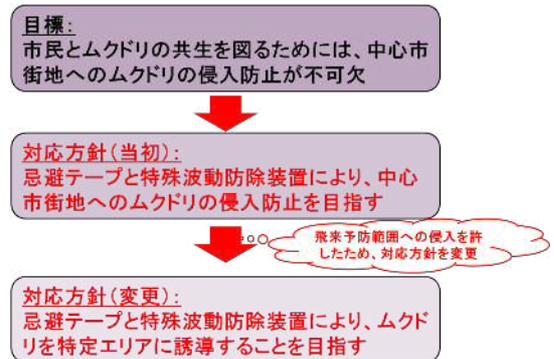


図-3 平成27年度対応の基本方針

当初の目標では、鍛冶町通りと遠鉄百貨店周辺について、最優先的にムクドリの飛来を予防・防止する範囲とし、また、過去にムクドリの飛来が確認された中心市街地について、ムクドリの飛来を予防する範囲とした。(図-4)しかし、変更後の目標では、歩行者や店舗への影響が少ない、バスターミナル外周及びアクシティ北西角付近の植樹帯を、ムクドリ誘導目標エリアに設定し、そこへムクドリを追い払うことにした。(図-5)



歩行者や店舗への影響の少ない、上記「ムクドリ誘導目標エリア」へムクドリの追い払いを実施する。

図-6 ムクドリ誘導目標エリア決定根拠

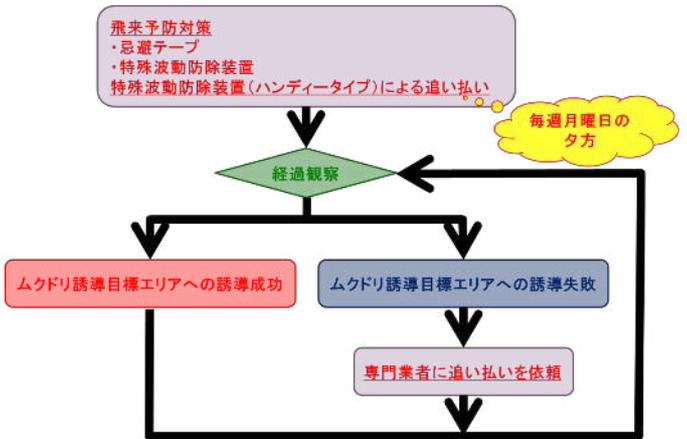


図-7 平成27年度対応フロー

平成27年度の対策の実施内容としては、ムクドリの天敵である蛇のように見える忌避テープを線的に70本、高速パルスによる衝撃波を発生する特殊波動防除装置を点的に13本の木に設置した。(図-8)



図-8 平成27年度ムクドリ対策

糞害範囲の推移としては、5月22日に特殊波動防除装置を設置したが、鍛冶町通り沿いへのムクドリの侵入を許す結果となり、6月5日～12日までは専門業者と協力して追い払いを実施した。その結果、6月13～22日におい

ムクドリの侵入防止による「騒音・糞害」の被害低減

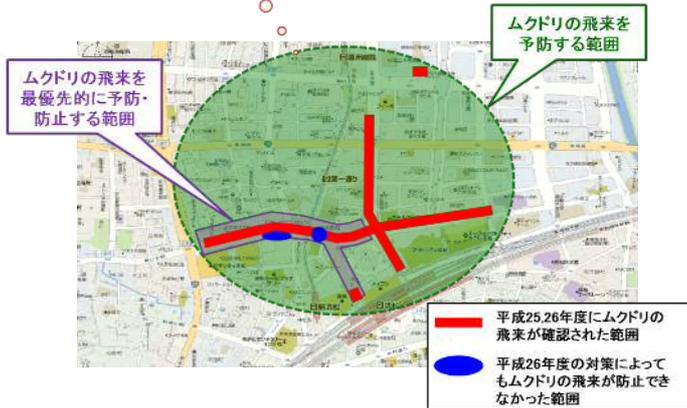


図-4 平成27年度ムクドリ対応の目標図

ムクドリのねぐらを歩行者等への影響の少ないエリアに集中させることによる被害低減



図-5 平成27年度ムクドリ対応の目標図(変更)

図-6は、ムクドリの誘導目標エリアを決定した根拠として、歩行者の動線を考慮したことを示すものである。

また、対応のフローを図-7に示すが、飛来予防対策として、面的に忌避テープ、点的に特殊波動防除装置を設置した。さらに、毎週月曜日の夕方中心市街地をパトロールし、誘導目標エリアからはみ出しているムクドリがいれば、ハンディータイプの特殊波動防除装置による追い払いを実施した。そして、経過観察し、ムクドリ誘導エリアへの誘導が成功すれば、引き続き経過観察し、誘導に失敗すれば専門業者に追い払いを依頼、その後経過観察した。

ては、ほとんど、バスターミナル外周北東側とアクトシティ西側の街路樹に移動し、また、アクトシティが管理するエリア内への侵入も確認された。なお、旧松菱前の4本のケヤキについては、大量のスズメがねぐらとしていた上方に少数のムクドリがいたことから、ハンディータイプの防除装置で追い払いを実施した。また、アクトシティ西側のねぐらの南端部付近は、歩道が狭く、ムクドリ誘導目標エリアからみ出していたことから、8月3日、4日の2日間でハンディータイプの防除装置による追い払いを実施した。(図-9)



図-9 平成27年度ムクドリ糞害範囲の推移 (その1)

8月3日、4日で追い払ったアクトシティ西側南端部付近のケヤキに、8月12日特殊波動防除装置2基を移設し、恒久的な対策とした。9月下旬には、スズメ対策として遠鉄百貨店前のプラタナス3本を剪定し、9月28日に旭町交差点北西側の植樹帯にいたムクドリについて、ハンディータイプの防除装置で追い払いを実施した。10月上旬には、スズメ対策として旧松菱前のケヤキ4本を剪定し、また、アクトシティ北側のねぐらの東端部付近が、ムクドリ誘導目標エリアからはみ出していたことから、9月29日～11月5日の間、ハンディータイプの防除装置による追い払いを実施した。(図-10)

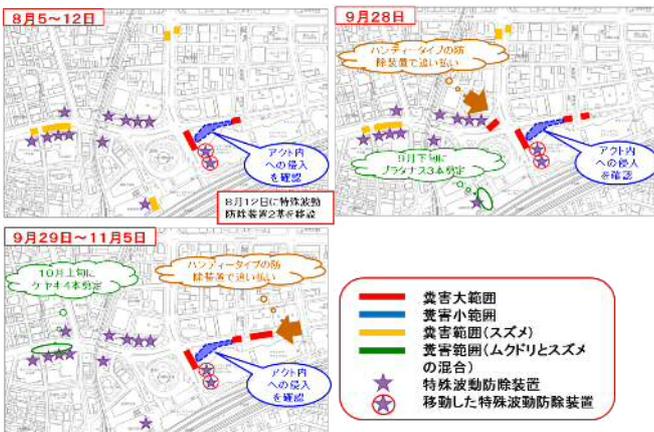


図-10 平成27年度ムクドリ糞害範囲の推移 (その2)

11月6日～29日は、ムクドリが誘導目標エリア内に賢

くおさまってくれた平和な期間であった。11月30日からは、ダイワロイネットホテル前及び中央郵便局前と、その東の旭町ビジネスコート前のケヤキにねぐらが移動したことから、12月13日までの間、専門業者と協力して追い払いを実施した。その結果、12月14日からは、バスターミナル外周の植樹帯への誘導に成功した。(図-11)

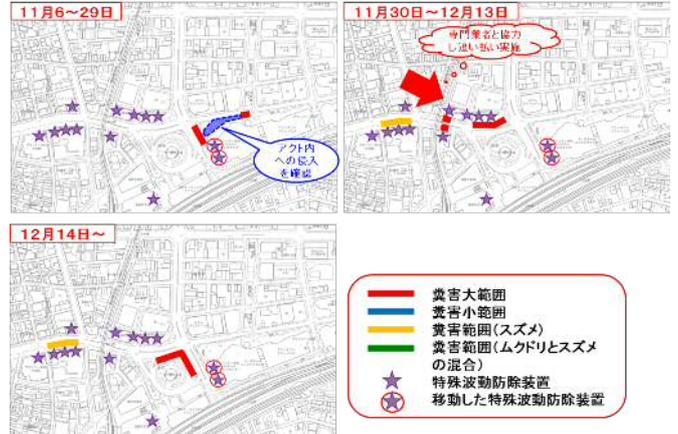


図-11 平成27年度ムクドリ糞害範囲の推移 (その3)

平成27年度を総括すると、平成26年度よりもムクドリの飛来数が多かったと推測される。具体的には、平成26年度は、ねぐらとなった樹木の最大数は7～8本程度で飛来数は5,000羽程度、平成27年度は、ねぐらとなった樹木の最大数は15～16本で飛来数は10,000羽程度と推測される。また、中心市街地へのムクドリの侵入を防止するという、当初の目標はあえなく失敗に終わったが、その後のムクドリの誘導、目標エリアへの追い払いにはほぼ成功しており、特に専門業者による追い払いは100%成功であった。

結果、第3ラウンドは、浜松市が”特殊波動防除装置”というスペシャルパンチを、足を止めて、あるいは移動しながら連打し、ムクドリを誘導目標エリア内に追い込んだことから、浜松市の優勢勝ち。

ここで、平成27年度におけるムクドリ対応の課題としては、1つ目は、平成26年度には1月上旬に中心市街地から消えたムクドリが2月上旬までいたことだ。バスターミナル外周の常緑樹をねぐらにしていたが、その飛来形態としては、先鋒隊の巡回時間が短く、後続の小・中隊については直滑降的にねぐらに入る、という状況から、安全・安心なねぐらとして、ムクドリの間で浸透しきっており、3月の繁殖期まで居座ることが懸念された。また、2つ目は、市民とムクドリの共生を図るためには、中心市街地へのムクドリの侵入を防止することが不可欠なことだ。

(4) 平成27年度後半 (第4ラウンド)

平成28年1月に縁あって、長野市でムクドリの追い払いに成功した、信州大学名誉教授で元日本鳥学会の会長である中村浩志先生に御教示をいただく機会を得た。

その基本方針は、①人間は怖いものだと思わせる（決してなめられてはいけない）②中途半端な対策ではダメで人海戦術により徹底的に追い払う ということだ。

シンプルであるが、ごもつともなご意見である。

長野市で中村先生が実施した具体的な対策としては、対策1として、木の先端にタカやフクロウ等の猛禽類のはく製を設置して、拡声器により猛禽類の鳴き声を絶妙なタイミングで鳴らす。対策2として、木の先端にひもをつけて揺らす。対策3として、木の先端にストッパー付きのひもをつけ、これに沿ってロケット花火を飛ばして驚かせる。これらによって、ムクドリが移動する樹木も予測しておき、人海戦術（4～5班）により爆竹等で追い払う。以上の対策を、3日間程度連続して実施することにより、徹底的に追い払うものである。（写真4）



写真-4 長野方式イメージ

長野市での実績としては、対策1によって、ほとんどのムクドリを追い払うことに成功している。なお、対策3は、浜松市での実施は困難と思われるが、対策1,2の実施は可能である。また、移動先の樹木での追い払いは、爆竹の使用は難しいと思われるが、ハンディータイプの特殊波動防除装置で実施することが可能である。

中村先生には、平成28年1月14日、浜松市に御来訪いただき、ムクドリの飛来状況を確認してもらった。その結果、長野方式での追い払いが可能との結論を得た。

そして、2月16日～18日に中村先生を浜松にお招きして、長野方式を実施した。計画図を図-12に示す。

ムクドリ追い払い計画図

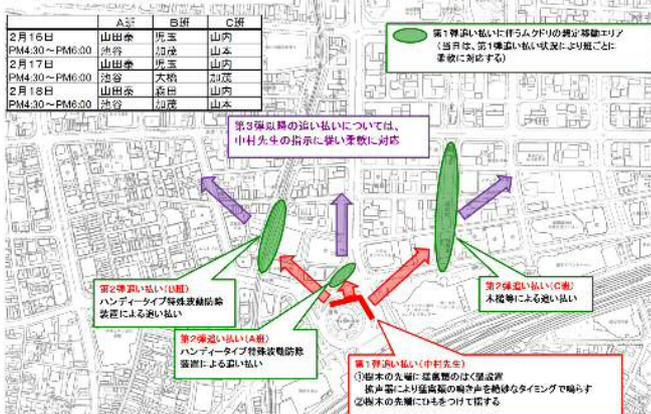


図-12 ムクドリ追い払い計画図

ムクドリ追い払い作戦の結果は以下のとおり。（図-13）（図-14）（図-15）（図-16）

2月16日 → 5,000～6,000羽程度飛来

2月17日 → 500～600羽程度飛来

※追い払いの効果が高いため、この日で大がかりな追い払い作戦は終了。

2月18日 → 100羽程度飛来（1班で追い払い）

2月19日 → 10羽程度飛来（1班で追い払い）

2月22日 → 5羽程度飛来

※追い払う前に去って行ったため、この日をもって追い払い作戦を終了。

結果、第4ラウンドは、浜松市が”長野方式”というねちっこいパンチを執拗に繰り出し、ムクドリを中心市街地から追い出したことから、勝者浜松市。

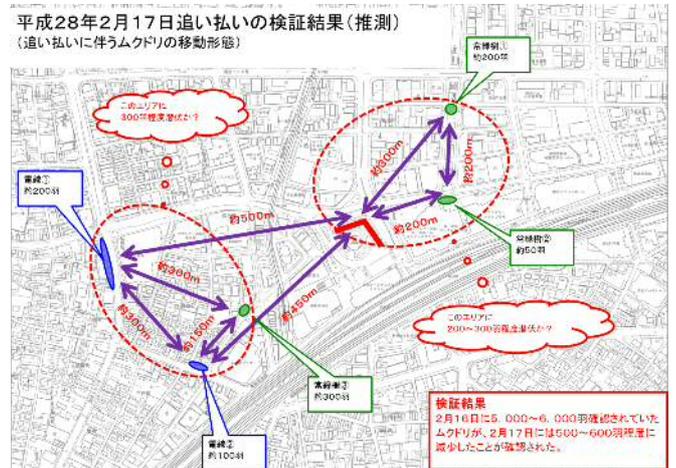


図-13 ムクドリ追い払いの検証結果（2月17日）

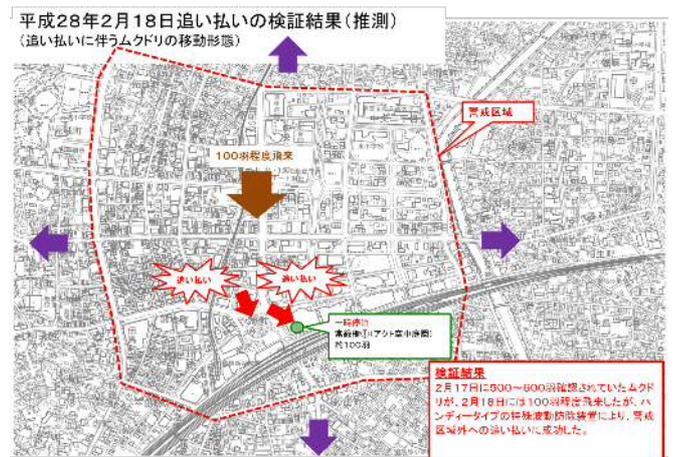


図-14 ムクドリ追い払いの検証結果（2月18日）

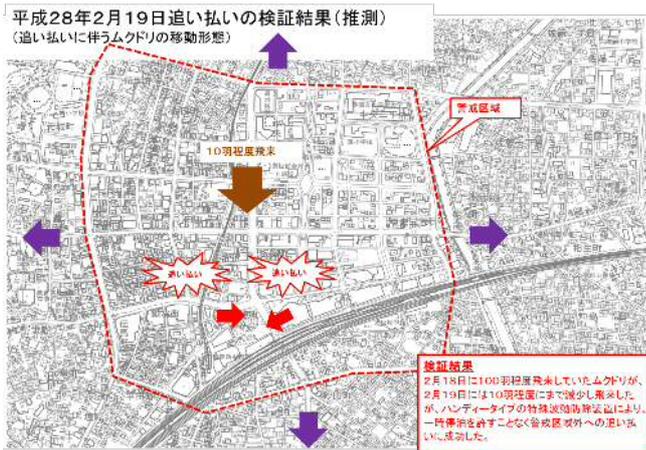


図-15 ムクドリ追い払いの検証結果(2月19日)



図-16 ムクドリ追い払いの検証結果(2月22日)

### 3. 今後の対応

平成27年度後半(第4ラウンド)の結果を考察すると、ムクドリの繁殖期が3月であり、通常は1月初旬には里へ

帰るところなのに、平成27年度は駅前の常緑樹に長く居座っていた。このことから、今回の作戦が、ムクドリが里へ帰るきっかけの一つになったものと推測される。

このため、今回の作戦の成功を100%鵜呑みにして喜ぶわけにはいかない。

勝負は、5月末から6月初旬に、どれぐらいのムクドリが帰ってくるかである。今回の作戦により、「あの場所は嫌な場所」とムクドリが認識し、そのことを忘れてなければ、帰ってくるムクドリの数は激減するはずである。

そこで、5月中旬から夕方を中心市街地パトロールを実施し、ムクドリの飛来が確認された場合は、総力戦で臨む予定である。

### 4. 結びに

平成24年度以降、試行錯誤的にムクドリ対策に取り組んできたが、その感想を以下に総括する。

- ① 近郊に良好な餌場のある浜松市においては、ムクドリの飛来は避けられない。
- ② 浜松に飛来するムクドリは、ねぐらとして鍛冶町通り付近のケヤキを好む。
- ③ ムクドリを完全に追い払うことは非常に困難で、多大な労力を必要とする。
- ④ ムクドリを、歩行者や店舗への影響の少ないムクドリ誘導目標エリア内に追い込むことは、比較的容易である。
- ⑤ 長野方式の精神(中途半端ではなく徹底的に追い払う)に基づけば、一定範囲内からのムクドリの追い払いは可能と考える。

ムクドリとの戦いは今年度も続くが、ムクドリとの共生(棲み分け)を目指し、快適・安全なまちづくりを推進していきたいと考えている。