

# 京都市内の自宅周辺におけるカラスと諸環境の関係についての調査

京都市立常盤野小学校  
第6学年 木下正登

1.	観察①（カラスマップ作成）	2
1.1.	目的	2
1.2.	方法	2
1.3.	結果	2
1.4.	考察	2
2.	観察②（寒い冬にいる場所の調査）	4
2.1.	目的	4
2.2.	方法	4
2.3.	結果	4
2.4.	考察	4
3.	観察③（自宅周辺）	5
3.1.	目的	5
3.2.	方法	5
3.3.	結果	6
3.4.	考察	7
4.	結論と総合考察	8
5.	終わりに	9
6.	参考	9
7.	資料	10

## 研究概要

### 1. はじめに

僕は、oranje（オラニエ）という自由研究をして論文を書く教室に2018年4月から通いだした。研究テーマを決めるときに僕は元々生き物が好きだったので、何の生き物にしようかと思っていた。そんなときに、空をカラスが飛んでいて、お母さんに「カラスにしたらどう」と聞かれたので、カラスについて考えてみた。カラスは鳥の中でも大きくてスズメや、ハトと違ってあまり見ないしカラスの日常生活に、他の鳥と違った生き方があるのかなと思い研究テーマをカラスにした。（クジャクやダチョウなどの鳥もいるけどこの時は考えていなかった。）まず、出かけるときに気にしてカラスを探した。どのようなことに注目しようかと思ったが、カラスが通ったりとまる場所には、そのカラスがすきなものだったり、気に入っている場所などがあると思ったので、時間帯、高さ、温度、天気、に、注目した。

### 2. 調査

まず、カラスマップ地図を作成した。Web上の地図に数、日時、天気、気温、高さ、場所を記録したものがカラスマップである。

地図上に、カラスがいた場所にいた数だけシールをはった。そこで気になった次の要素について詳しく調べてみた。

#### ①高さ（2018年7月）

高さは、高くあがると気温が下がるから調査した。マンションの一階が、大体3mだとネットに載っていたものを参考にした。

#### ②時間帯（2018年5~6月）

時間帯は探しているときの時間を記録してどの時間帯が多いか調べた。

#### ③気温（2019年1月）

7か所のお店の周りの気温を測りお店が放つ熱による少しの気温の変化でカラスが、来るか来ないかを調べた。

#### ④カラスと、ハト・スズメの関係性（2019年3月~7月）

次に観測場所を自宅周辺に移し、場所、数、天気、気温、カラス以外の野鳥の数

に注目し、カラスマップを作成した。

### 3 結果

#### ①高さ

高さの調査では、9~12mくらいのところをカラスが5匹中2匹~3匹ぐらいこの高さで飛んでいた。だけど、他の高さも飛んでいたのがカラスがどのくらいの高さを好んでいるかがわからなかった。ハトは、あまり飛ばない。飛ぶときは、カラスとは違って、15~20mくらいの少し高いところを飛んでいる。スズメはカラスと似ていて、9mぐらいが多い。でもハトもスズメもいろんなところを飛んでいるので好んでいる高さはわからなかった。カラスも、ハトも、スズメも、色んな高さを飛んでいるという事は、何処を飛んでも何も困ることがないんだと思った。

#### ②時間帯

時間帯の調査は、5月午前6:30にカラスが良くいた。ねぐらで寝ていたカラスが起きて、行動を始めたのだと思う。カラスは、朝、昼はいたが、夜は全然いなかった。2018年5月~7月の昼の間も、多かった。スズメは、朝が多いが昼は朝よりは少ないけどいる。夜は少ない。ハトは、朝や夜はあまりいないけど昼は1~3匹くらいいる。カラスもハトもスズメも、夜はあまりいないので夕方には、みんな活動を終わっているんだと思った。

#### ③気温

気温の調査では、カラスは10℃~20℃くらいのときによくいた。なので、子の気温を好んでいることが分かった。スズメやハトは、気温関係なしにたくさんいる。カラスは、気温に敏感だが、他のハトとスズメは暑くても寒くてもいるので、気温に強いんだなと思った。

#### ④カラスと、ハト・スズメの関係性

カラス、ハト、スズメは、3匹ともいないときもあるけど、いるときもあるので仲が悪いわけではない

# 1. 観察①（カラスマップ作成）

## 1.1. 目的

カラスが飛んでいるのは、ただ何も考えていないわけではなく、生活に必要なものや、食べ物など、さがしていると思った。カラスが、飛んでいたところや止まっていたところに地図上に印をつけて、何をしていたかや、どんなところを飛んでいたのか、何匹いたのかなど、「何かわかるかな」と観察をしてみることにした。

## 1.2. 方法

- カラスを探し発見するごとにマップに、シールで印をつけた。
- 何匹いたか、どのくらいの高さにいたか、時間帯、天気、気温、日にちもつけて、記録した。

## 1.3. 結果

人や動物の食べたものの残りだったり使い終わったおもちゃや、生活用品などのゴミをあさったりして取ったり、電信柱や木で近くにいる仲間と鳴き合ったり、巣をつくったりしてる。

2匹いるときは、鳴き合ったり、追いかっこみたいなのをしているように見えた。高さはいろんなところを飛んでいた。天気は、晴だと1~2匹くらいは、いるが雨だと1匹くらいなので「少ないかな」と、感じた。時間帯では朝や昼は、1~2匹くらいカラスがいるが夜は1匹もいない。気温は、20℃くらいの5月や6月に多くいた。7月や8月は木がある所によくいた。



図1 作成したカラスマップ

## 1.4. 考察

- 木の所によくいた7月8月は、暑いから木の涼しいところで休んでいると思った。
- 高さや数には関係がないように感じる。
- カラスが、何匹かで飛んでいたこともあったけど2匹以上ではできない遊び（鬼ごっこなど）などもしないで飛んだり、鳴いたりしているだけだった。
- 観察①で分かった通り、木で涼んでいる。カラスは、木に巣をつくって生活しているので、その木が、巣の可能性もある。

- 電信柱にとまっているカラスは、休憩をしているだけかもしれないけどカーカー鳴いて仲間を呼んでいたたり、鳴き合っちゃってたりしていると思った。
- ただ、ゴミをあさっているだけではないと思うから、僕たちはゴミとっていてもカラスにはゴミは食べものになっていたり巣の材料になっているのだと思う。

## 2. 観察②（寒い冬にいる場所の調査）

### 2.1. 目的

観察①で20℃くらいが、カラスは多いことが分かったのでできるだけ暖かいところに行こうとするのではないかと思い、寒い冬の日にお店が放つ少しの熱でカラスが場所を選ぶのかを調べた。

### 2.2. 方法

いくつかお店を決めて気温を測る。そして、何もないところと、決めたお店で、カラスの量が違うかを調べた。行って気温を測ったお店は、スーパー2つ、コンビニ2つ、ガソリンスタンド1つ、飲食店3つ(ラーメン屋2つ、マクドナルド1つ)計8つのお店で調べた。どのお店も京都市右京区の常盤野小学区内である。スーパーや、コンビニは、ガソリンスタンドや、飲食店には、及ばないが暖房がついているので少しは暖かいかなと思い調べた。ガソリンスタンドや、飲食店は特に、車が多く熱がたまったり、熱いものを作ったり、機械が多いと思ったので、調べた。

### 2.3. 結果

表1 お店の周りの気温とカラスの数（2019年1月）

場所	気温〔℃〕	カラスの数〔羽〕
来来亭	11.1	0
せいきょう	11	0
ローソン	11.3	0
ガソリンスタンド	12.4	0
マクドナルド	11.8	0
いかりスーパー	11.8	0
ファミリーマート	11.5	0
ささ（ラーメン）	12.5	0

この日は調べたところ以外も気温が11℃から12℃程度でお店の周辺以外でもカラスは確認できなかった。

### 2.4. 考察

お店の周辺とそれ以外で、あまり気温のちがいがなかったからカラスがいなかったかもしれない。

観察③で分かる通り、観察時間が朝だったからいなかったのかもしれない。

### 3. 観察③（自宅周辺）

#### 3.1. 目的

これまでの観察①、②で、カラスが気温20℃くらいによくいることや木にとまっていることが多いと分かった。また、通りがかっただけの場所で観察すると、カラス、スズメ、ハトがそのときその場所に、たまたまいただけかもしれない。だから、同じ場所で観察した方がカラスが好む気温や、場所に関してもっと詳しくわかれると思ったので、観察を自宅周辺にした。

#### 3.2. 方法

自宅周辺の、地図を作った（図）。そして、カラスがいた場所には青のシールを、ハトがいた場所には赤のシールを、スズメがいた場所には黄色のシールを貼った。気温もかいた。（観察時期2019年2月～7月）

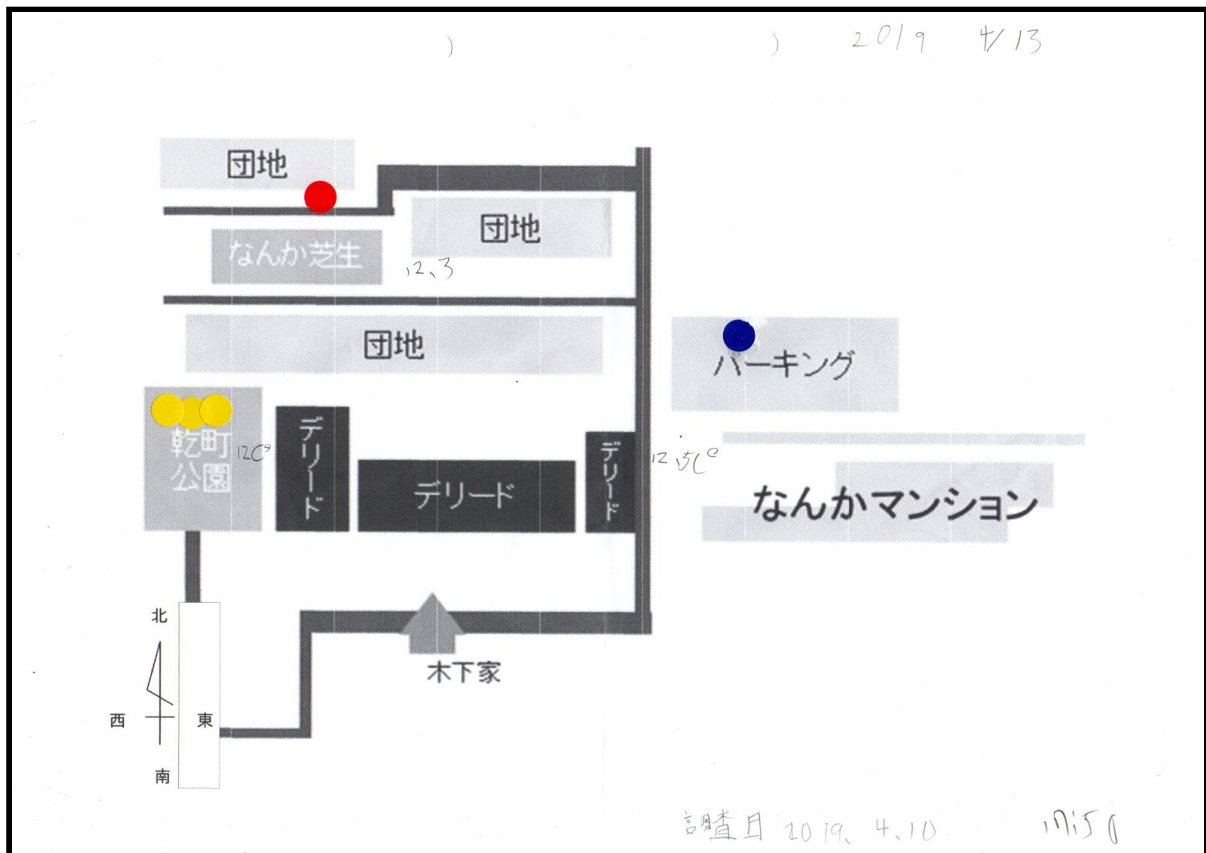


図2 自宅周辺のカラスマップ（青：カラス、赤：ハト、黄：スズメ）

### 3.3. 結果

観察結果を記したカラスマップを巻末の資料に掲載する。

表2 カラス、スズメ、ハトの観察結果

日付	時間	気温 [°C]	カラスの数 [羽]	スズメの数 [羽]	ハトの数 [羽]
02月23日	14:00	11.3	2	0	0
02月24日	16:30	14.4	0	0	0
03月01日	19:00	9.6	0	0	0
03月08日	17:00	9.3	0	0	3
03月09日	10:30	9.2	1	3	4
03月15日	6:30	1	0	6	0
03月16日	7:30	6.8	0	10	0
03月17日	13:40	12.7	2	0	0
03月30日	7:50	11.8	0	0	5
03月30日	12:10	15.1	0	6	0
04月05日	13:20	23	0	5	0
04月10日	17:50	12.3	1	3	1
04月13日	13:15	20	2	6	0
04月19日	16:25	16.9	0	1	2
04月20日	12:05	20	0	6	0
04月26日	17:10	17	1	0	0
04月27日	15:30	18.2	0	0	4
05月08日	7:00	11.3	2	5	3
05月09日	14:40	21.6	0	4	0
05月10日	17:30	24.4	0	2	0
05月11日	10:40	26.2	1	1	5
05月11日	13:10	30.4	0	6	0
05月11日	15:30	30.4	0	0	0
05月17日	16:30	27.4	0	0	2
06月08日	10:55	24.4	0	11	0
06月08日	11:30	25.1	2	4	0
06月15日	11:20	22.4	0	6	1
06月15日	12:00	23.3	0	6	0

06月22日	10:40	27	0	3	0
06月22日	12:40	32.5	0	7	2
06月29日	15:22	30.4	0	4	0
07月06日	15:10	27	0	8	0
07月13日	12:50	0	6	0	0

- カラスは、10℃未満はいなかった。
- 朝に、カラスやハトは見ないけどスズメは、朝が多い。昼はカラスとハトが多くて、スズメは、朝よりは少ないけどたくさんいる。
- カラス、ハト、スズメは、どの組み合わせも居合わせることがある。
- スズメは、10匹くらいで行動していることが多い。ハトは、2~3匹くらいでいることが多い。カラスは、1~2匹でいることが多い

### 3.4. 考察

- カラスも、スズメも、ハトも、色々な高さで飛ぶ。
- カラスは、20℃くらいがよくいるがハトやスズメは、気温が高くて低くてもいる。カラスは気温に影響されやすい。
- カラス、スズメ、ハトは仲は悪くない。
- カラスやハトは単体、あるいは少数でいることが多いが、スズメは集団行動を好む。



## 4. 結論と総合考察

これまでの観察をふまえて、僕がカラスを観察した状況を合わせると高さは9~12m、時間帯は朝か昼、気温は15℃前後の場合に最もカラスに出会える可能性が高かった。もちろん、これに当てはまらない場合もあったので、項目別に考察することにする。

### ・高さについて

高さは、9mくらいのところを飛んでいること以外にも2、3mのところだったり、30mくらいの高さにいるときのように全然違う高さで飛んでいる事もある。色々な高さを飛ぶカラスは、その高さを飛ぶのに何かしら意味があるかもしれない。例えば、高いときは仲間を探していたり、何かを見渡したりしたくて高いところに行っていると思う。低いときは、行きたい場所に行っているだとか、探し物をしている事があると思う。だから、どの高さにもカラスはいる。

### ・時間帯

カラスは、夜に全然いない。なので、夜には巣に帰って活動を終えていると思う。例えば、毎日夜は「明日は朝早くから活動すること」を決めていたり、巣に帰って家族や友だちと何かする用事があるのかもしれない。だから朝と昼は、巣の外に出て何かを準備にをしたりご飯を済ませたりしていると思う。

カラスが全くいない時間がわかったら、巣がありそうな場所で待機しておき、どれくらいの数のカラスが巣に帰ってきたかがわかる。そうすると、一つの巣にどれだけいるか（一つの巣にいるカラスを1家族と数える）や、どれくらいの数（ある一帯に集まっている家族数）で固まっているのかがわかると思う。他にも、カラスを探すときに巣がありそうな場所を探せば見つけやすいし、なぜその数でいるのかがわかると思う。

### ・気温

気温も高さと同じで、真冬の1℃のときや夏の30℃のときでもカラスは、街中や人間が生活する場所にいることがある。それは、どれだけ寒くても暑くても食料を持ち帰ったり、その場で食べたり、また、カラスの友だちと会う事があると思うからだ。例えば「暑いから水辺にいたいこと」や、「寒いから街中にはあまりいないこと」などが分かれば、探すときに「寒いから巣がありそうな場所に行こう」や、「暑いから涼しそうな場所を探そう」と、カラスを探しやすくなると思う。

### ・他の生物（スズメ、ハト）との関係性

3種類（カラス、スズメ、ハト）とも揃っていないこともあるが、揃っているときに、例えば餌の取り合いで喧嘩しているところを見たことはないのだから、僕はこの3種類は仲が悪くないと思っている。

ハトや、スズメについても、よく飛んでいる高さ、街中や人の生活する場所にいる時間あるいは、いない時間、気温が詳しく分かれば、もっと深く関係性がわかると思う。例えば、ハトが、「この時間はカラスが多いから餌を、取りに行くのはやめよう」というように、いくら仲が悪くないといっても、餌の取り合いなどで多少くらは喧嘩すると思うから、お互い争いを避けて、仲良く暮らしていると思う。

## 5. 終わりに

僕は小学生のときから仲良くしている友人がいて、その人を鬱陶しいと思うし嫌なこともある。それは、耳障りだったり、話しを聞かなかったりするところだけど、そこが他の人と全然違って、もしその人がいないとすると、悲しいし物足りないと思う。そこが「なんかおもしろいなあ」と思うし、その人らしさだと思う。

ところで、僕は教室に通い始めたころは何もかもが嫌だった。初めてあった人としゃべるのもあまり好きじゃないし、研究っていうのは、自分の中で難しいイメージがあったのでちゃんと研究をやっているか心配でこの教室に来るのも嫌だった。でも、来ているうちに「もう初めて会った人じゃないんだから恥ずかしくない」と思ったし、だんだんこの教室に来ている人のことがどういう人かわかってきて、少しずつしゃべれるようになってきた。研究は、「自分が楽しくやっているとやるんだな」と思ってあまり心配しなくても大丈夫だと思った。だから、この教室に来るのも慣れてきた。

カラスのことを、探してどんなことをしていたか、どんな所にいたかなどを調べた。そして、これまで調べたことと繋げたり、それをういて次はどんなことをしようかなと考えているうちにやりがいを持てた。それで、調査をしているときにもっと知りたいと思うようになってきたし楽しくなった。だから、この教室に来る前よりカラスのことをたくさん知れたし、ここまでやってこれた。この研究を始める前は、カラスのことをゴミをあさって、ただカーカー鳴いているだけと思っていた。だけど、研究を進めているうちに、寒いとカラスはいないことや、朝や、昼はよくいることなどもわかり、カラスにも色々あるんだなと思えた。この研究をして、カラスの色々考えているところが人間みたいに思えた。

このカラスの研究を通して、一緒にいることでその人の「らしさ」を探したり、何事でも一回やってみて、それが（研究そのもの、カラスのこと、人間関係など）自分の中でどういうものかを考えて楽しみを見つけだすのが僕なんだと思います。

## 6. 参考

マンションの高さについて（

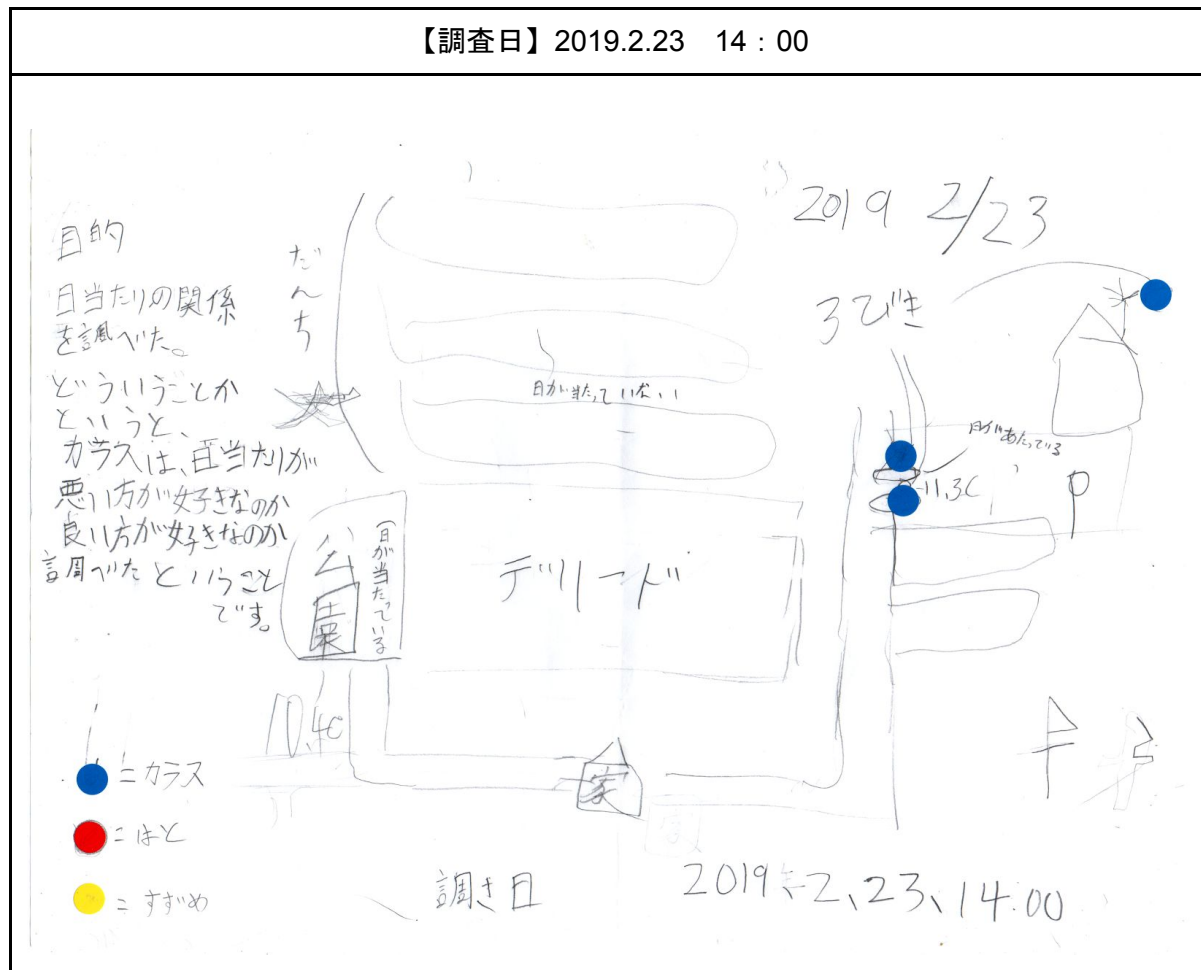
<https://tower-ten.jp/exhibition/14%E9%9A%8E%E5%BB%BA%E3%81%A6%E3%83%BB15%E9%9A%8E%E5%BB%BA%E3%81%A6/>）

気温測定に使用した温度計：タニタ デジタル温湿度計(ナチュラル)(TT-572-NA)

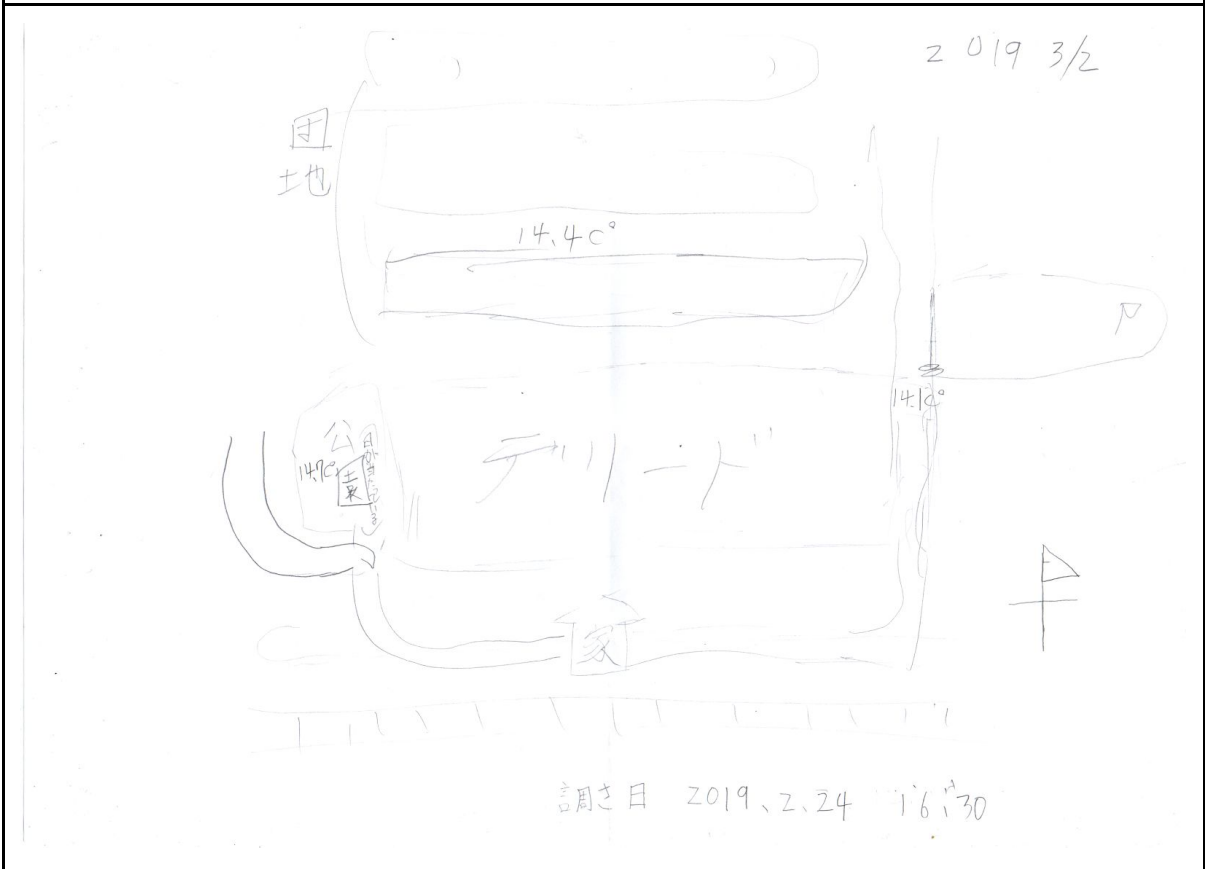
## 7. 資料

シールの数は観察された各鳥の頭数を示す。各シールの色はそれぞれ以下の動物を示すものとする。

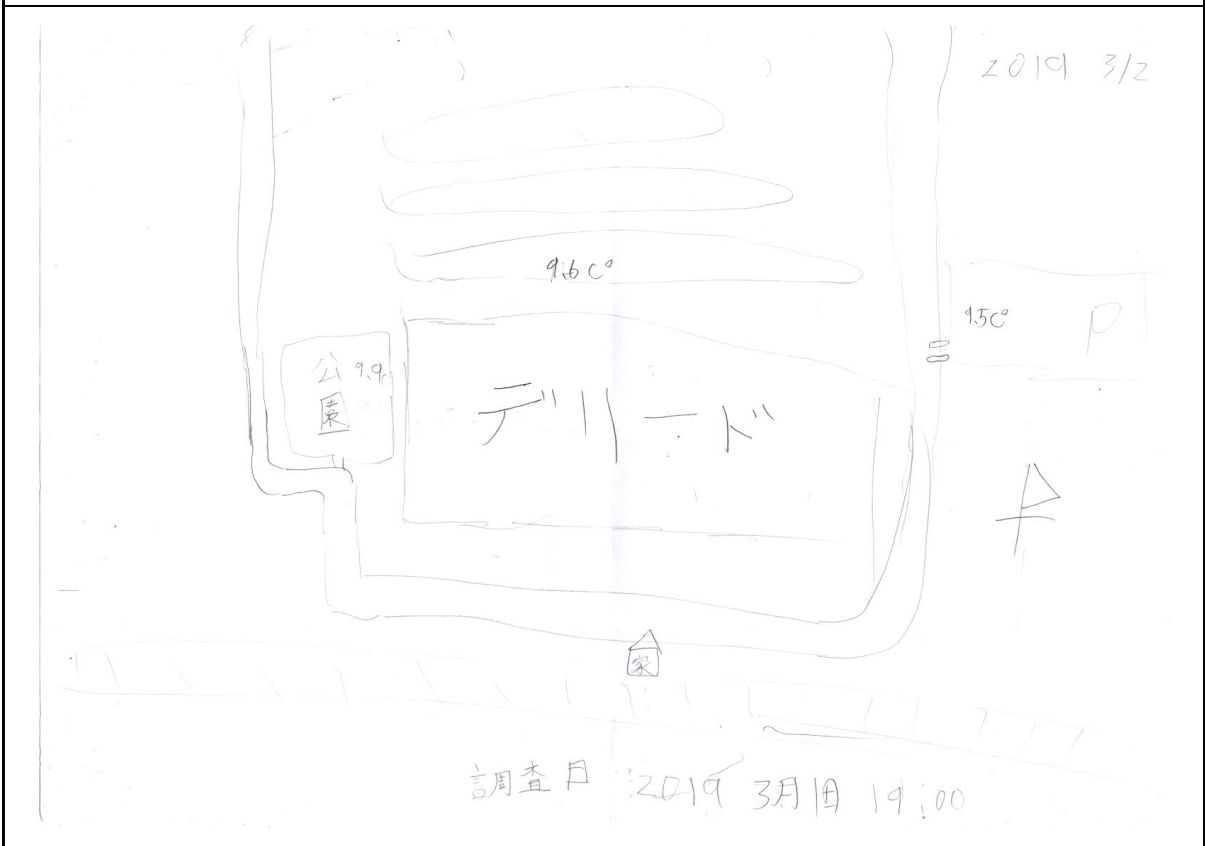
●：カラス、●：スズメ、●：ハト



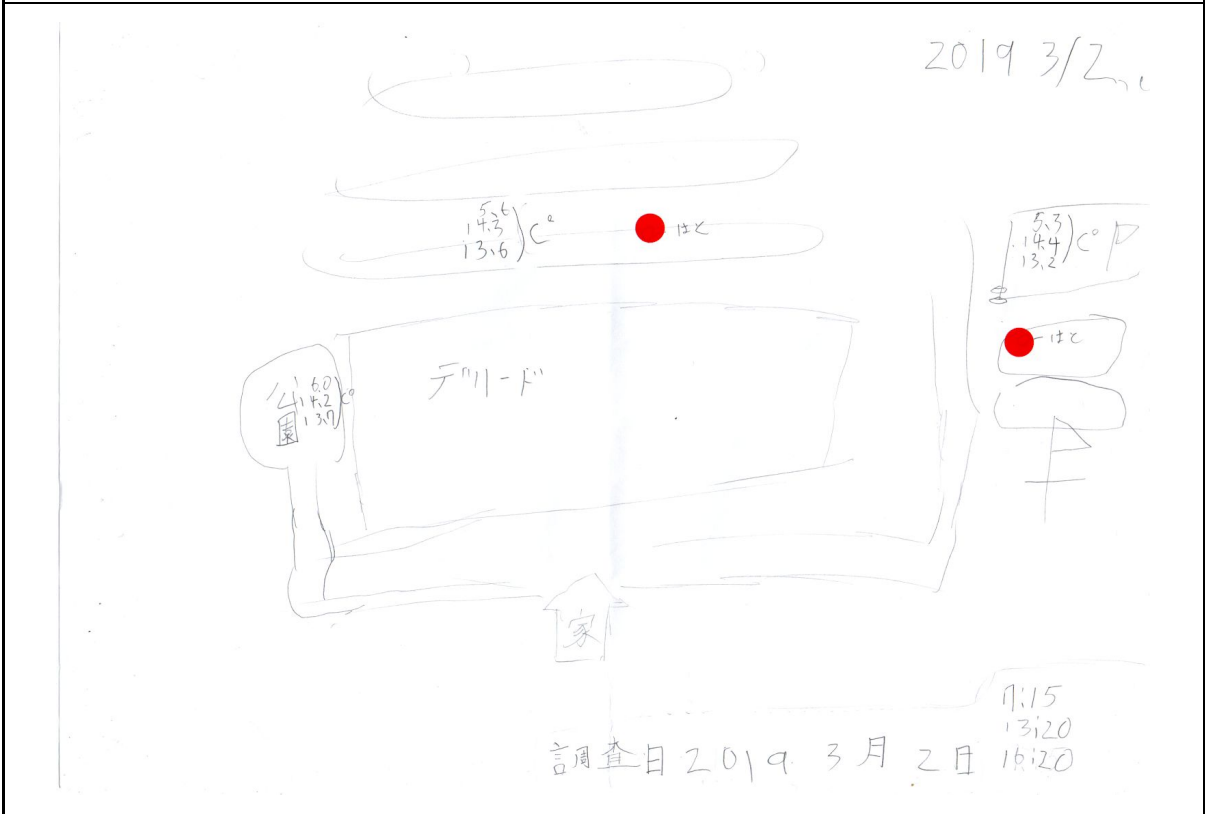
【調査日】 2019.2.24 16:30



【調査日】 2019.2.24 16:30



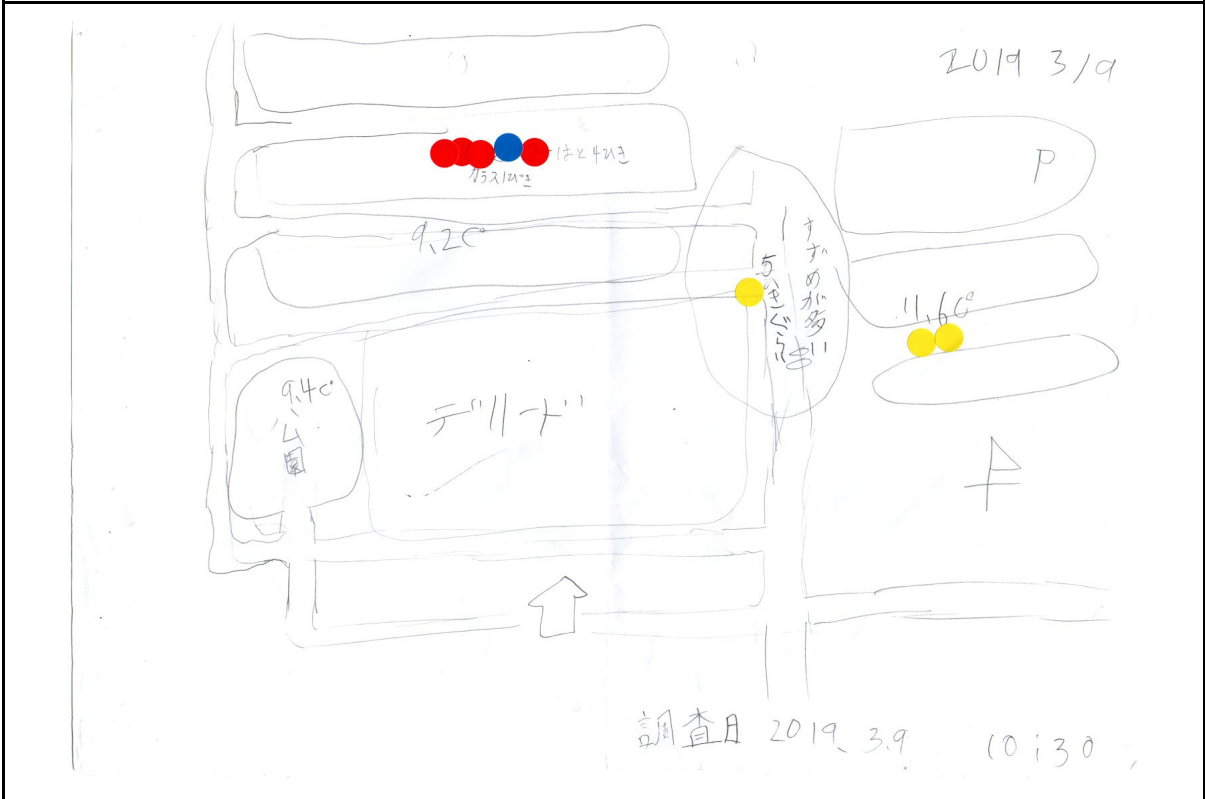
【調査日】 2019.3.2 7:15、13:20、16:20



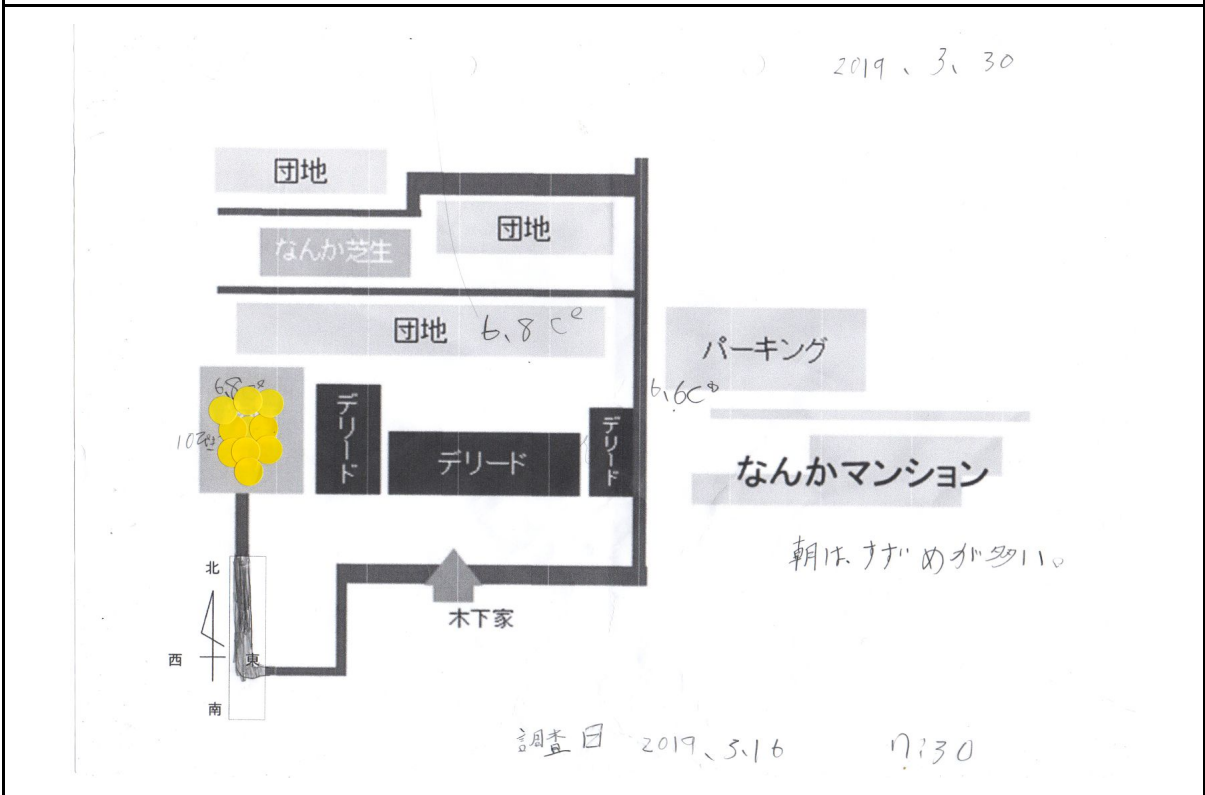
【調査日】 2019.2.8 17:00



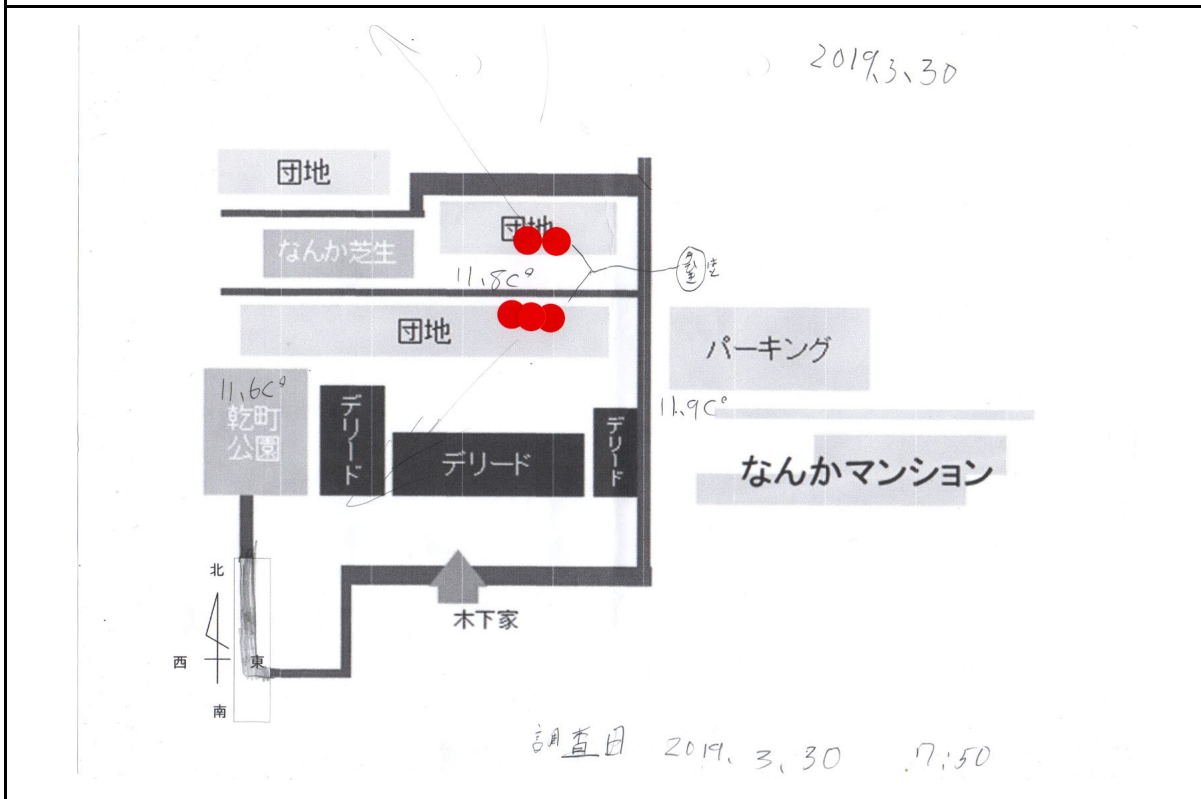
【調査日】 2019.3.9 10 : 30



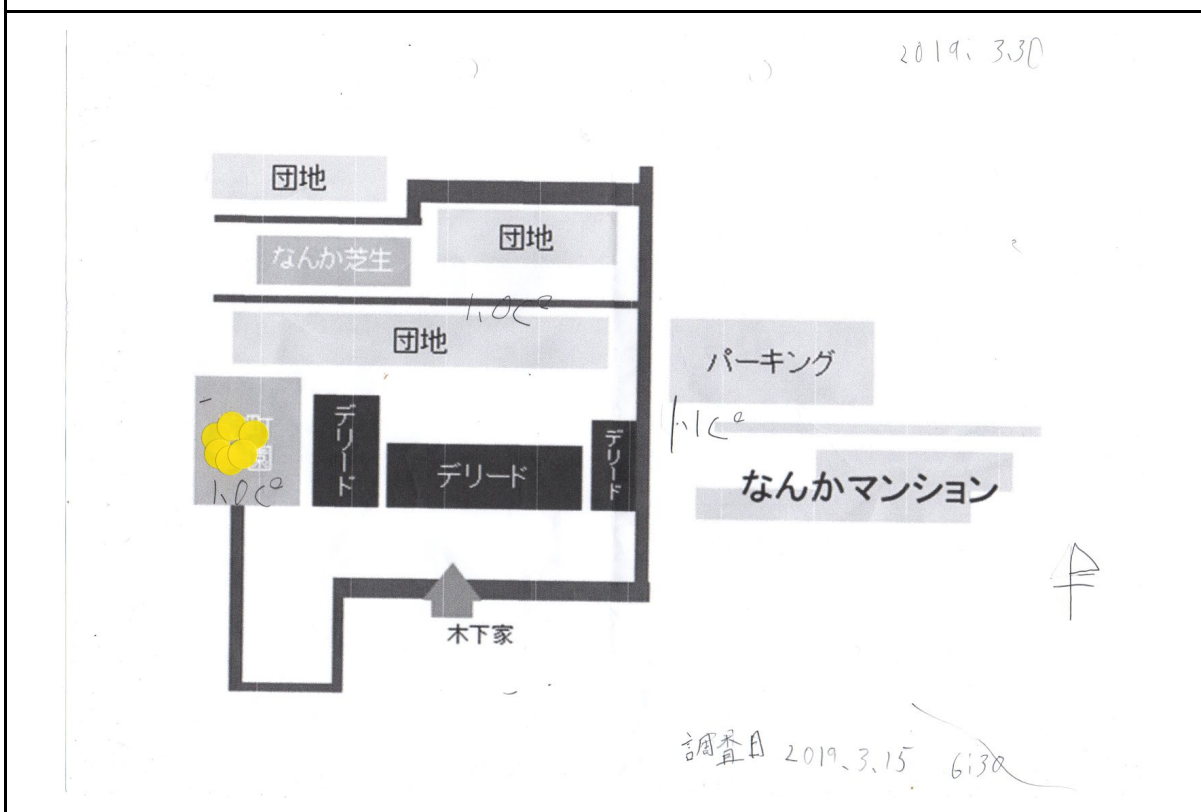
【調査日】 2019.3.16 7 : 30



【調査日】 2019.3.3. 7:50

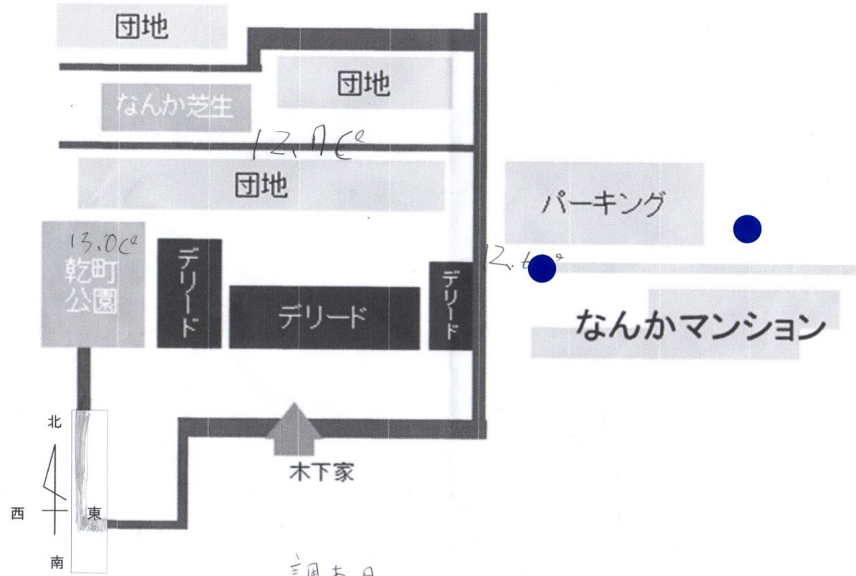


【調査日】 2019.3.15 6:30



【調査日】 2019.3.17 13:40

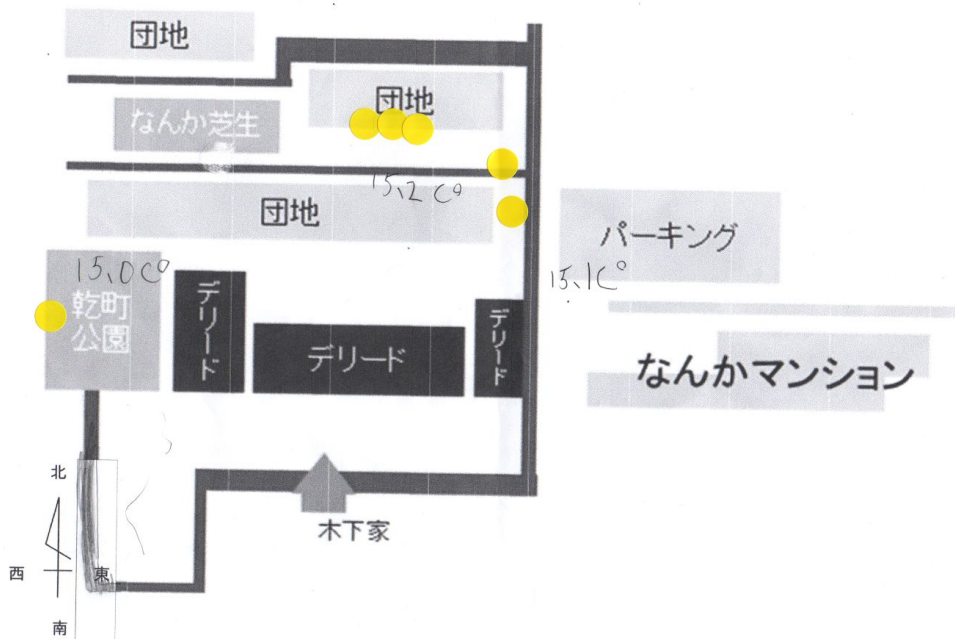
2019 3/30



調査日 2019. 3. 17 13:40

【調査日】 2019.3.30 12:10

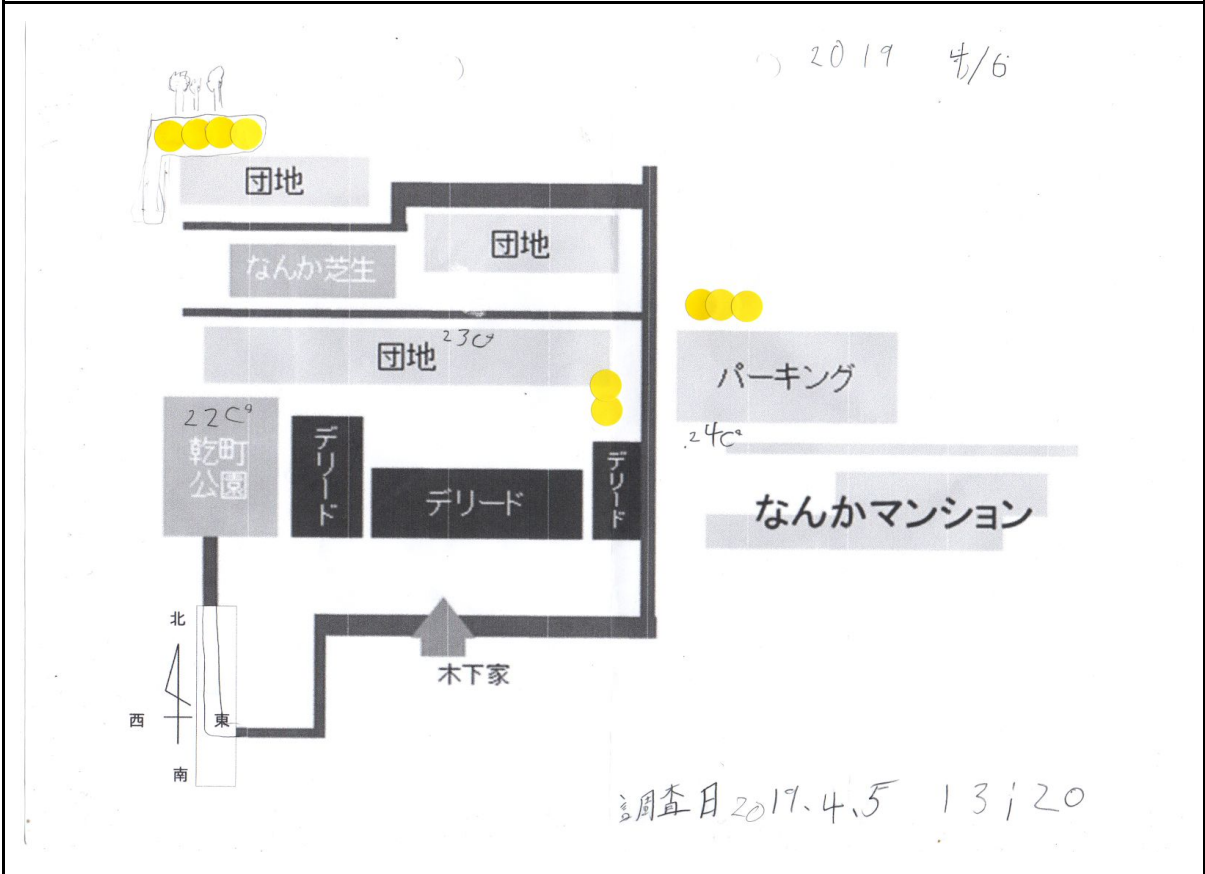
2019. 3. 30



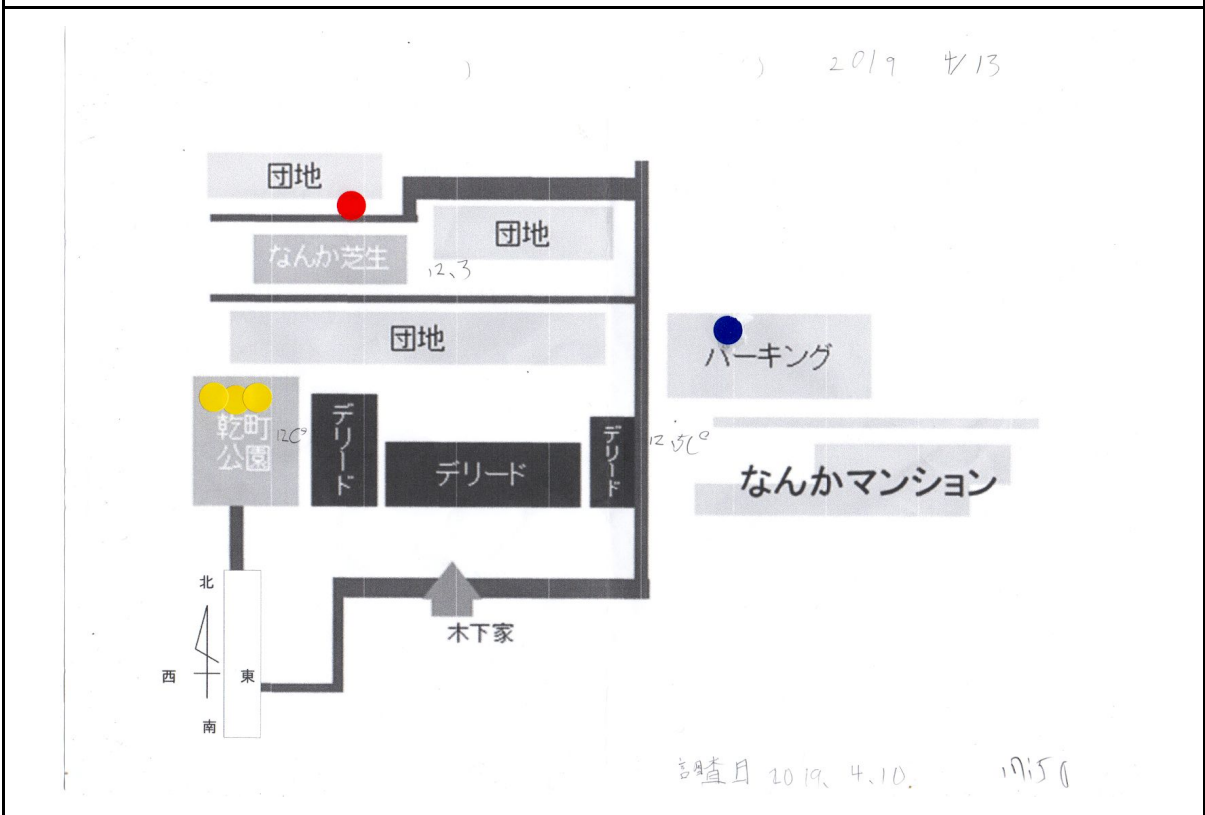
調査日 2019. 3. 30. 12:10



【調査日】 2019.4.5 13:20

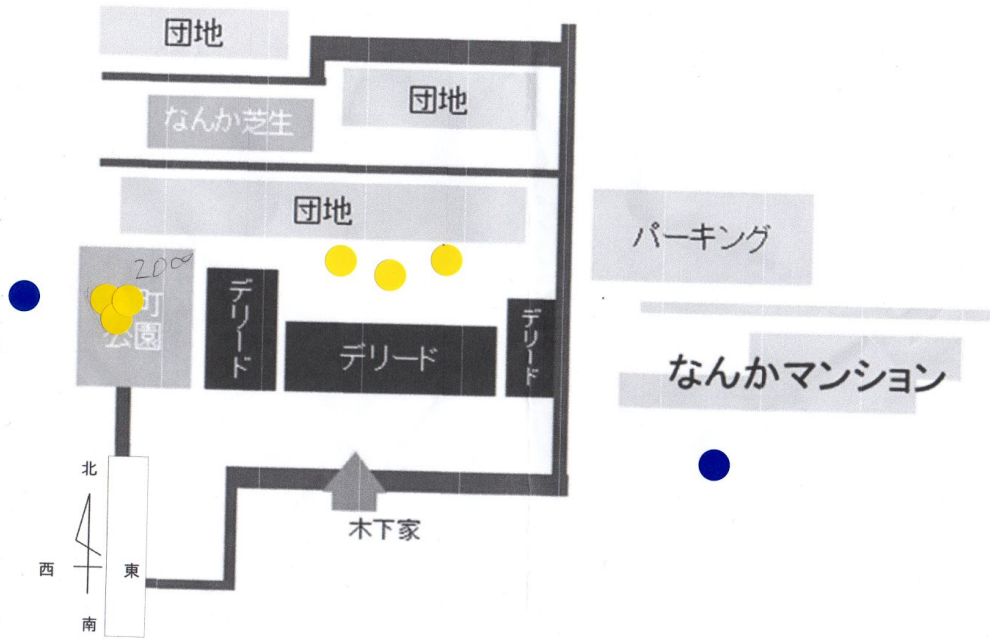


【調査日】 2019.4.10 17:50



【調査日】 2019.4.13 13:50

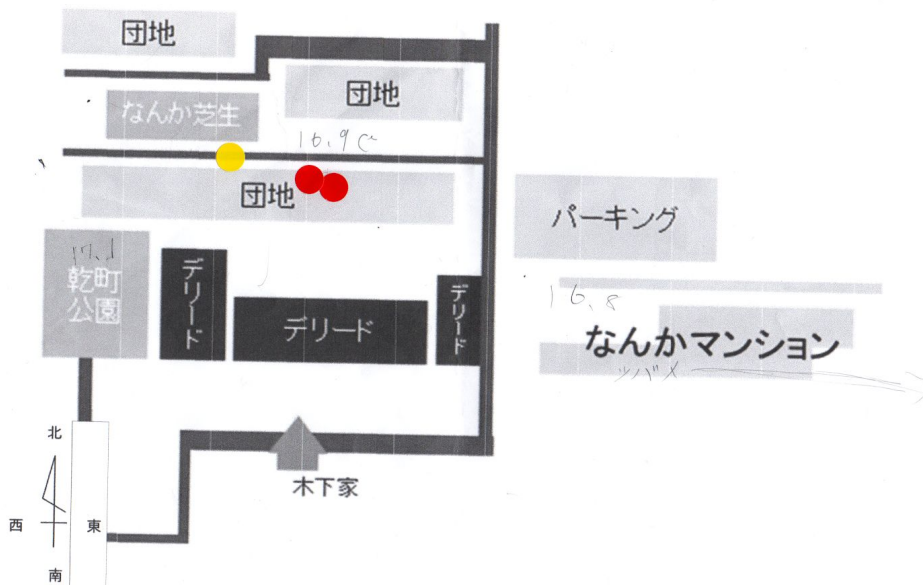
2019 4/13



調査日 2019 4.13 13:50

【調査日】 2019.4.19 16:25

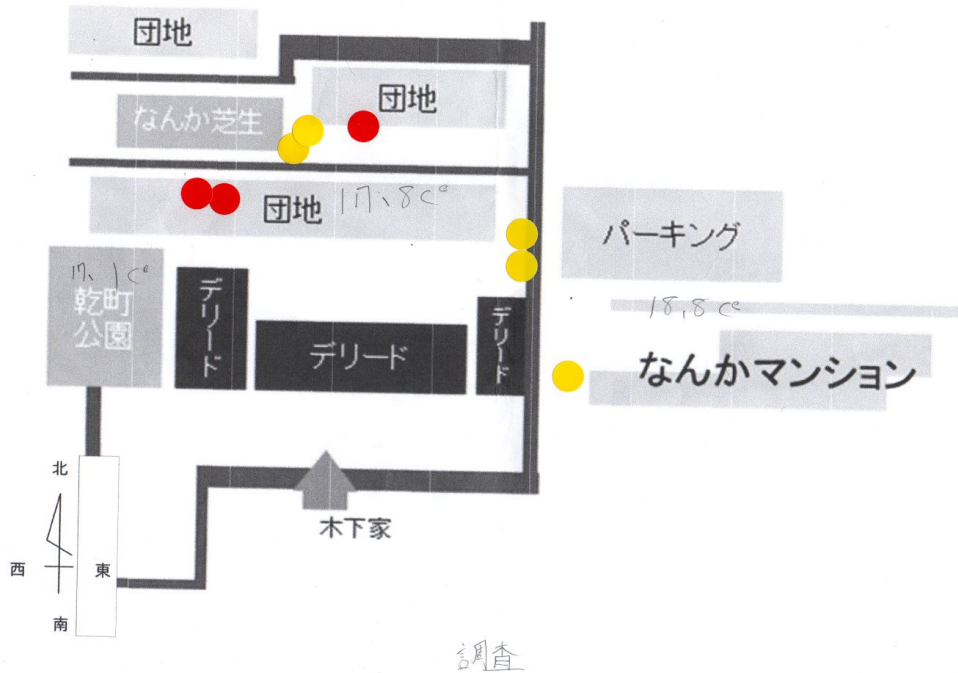
2019 4.20



調査日 2019.4.19 16:25

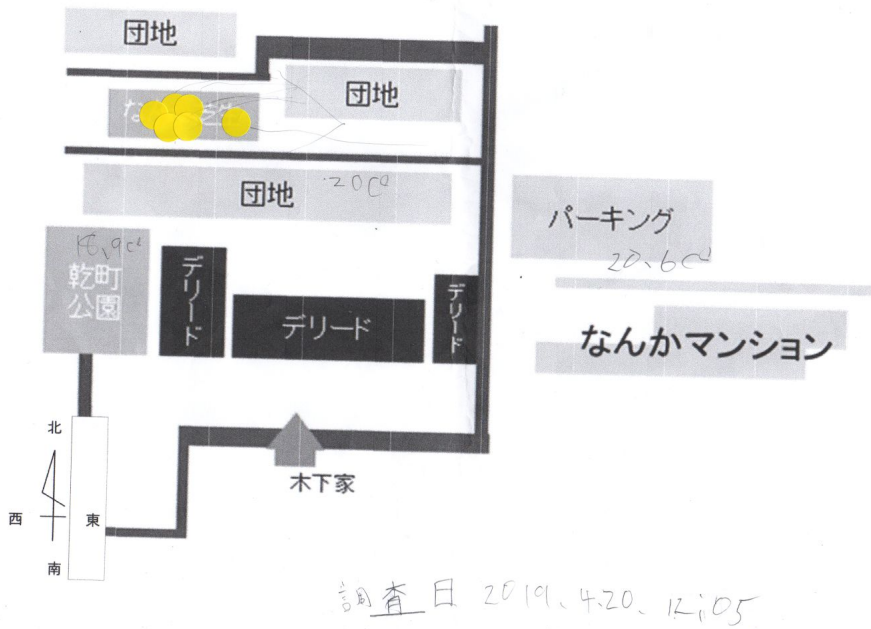
【調査日】

2019.4.21



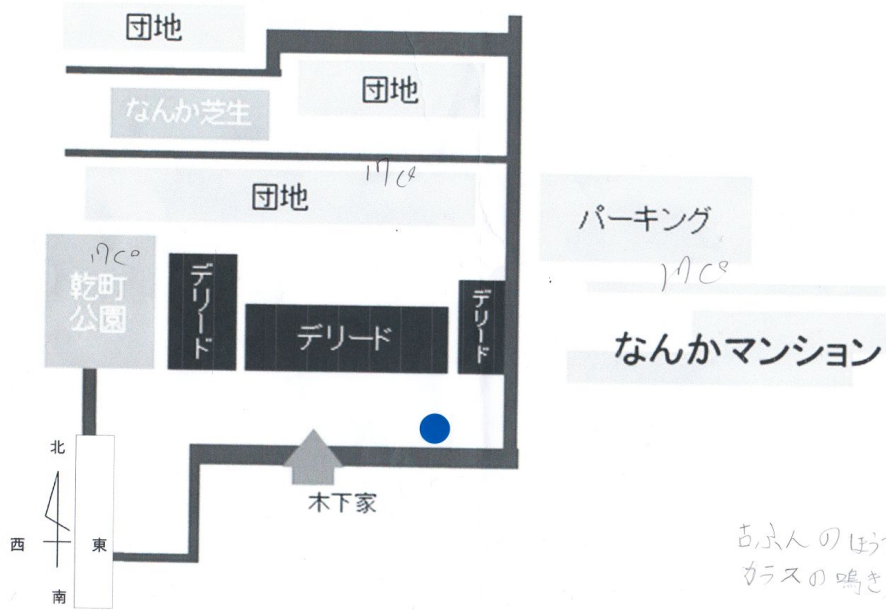
【調査日】 2019.4.20 12:05

2019.4.20



【調査日】 2019.4.26 17:10

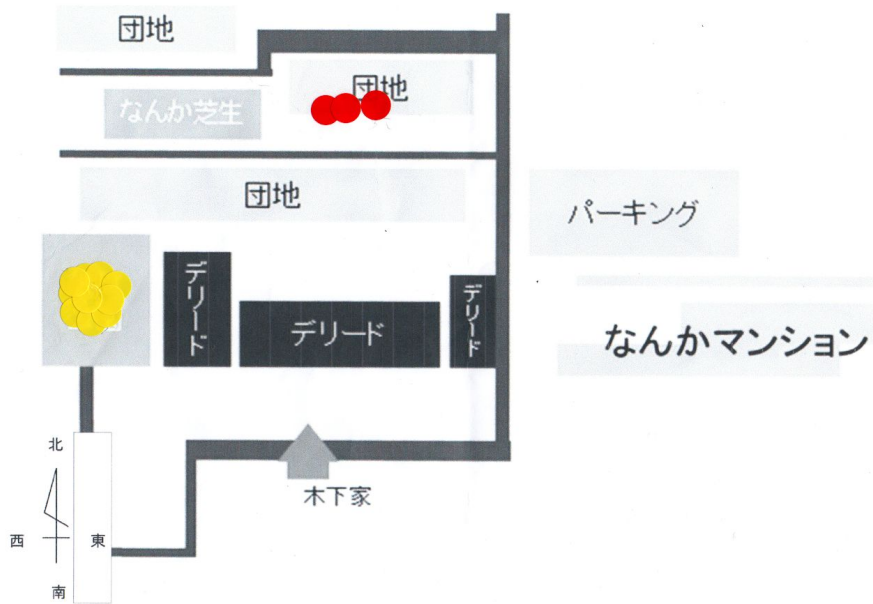
2019.4.27



調査日 2019.4.26 17:10

【調査日】 2019.4.29 8:00

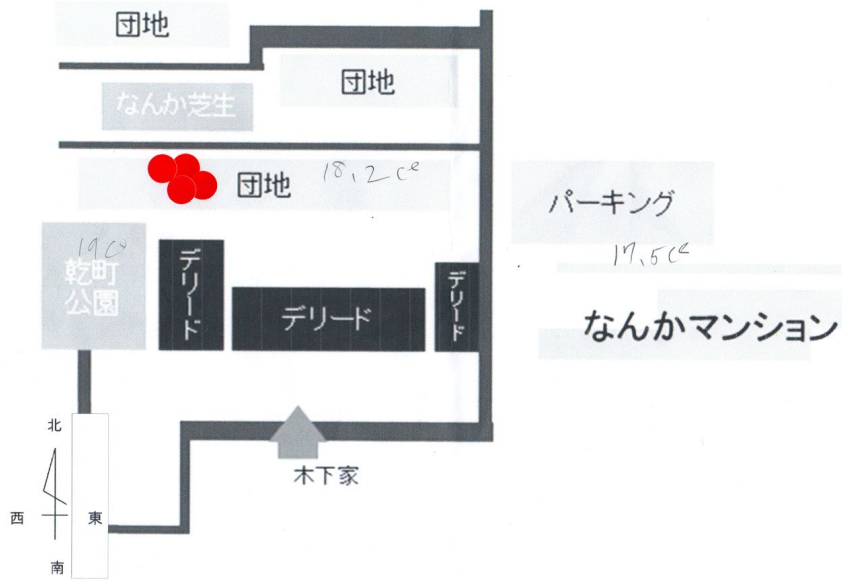
2019.4.29



調査日 2019.4.29 8:00

【調査日】 2019.4.20 15:30

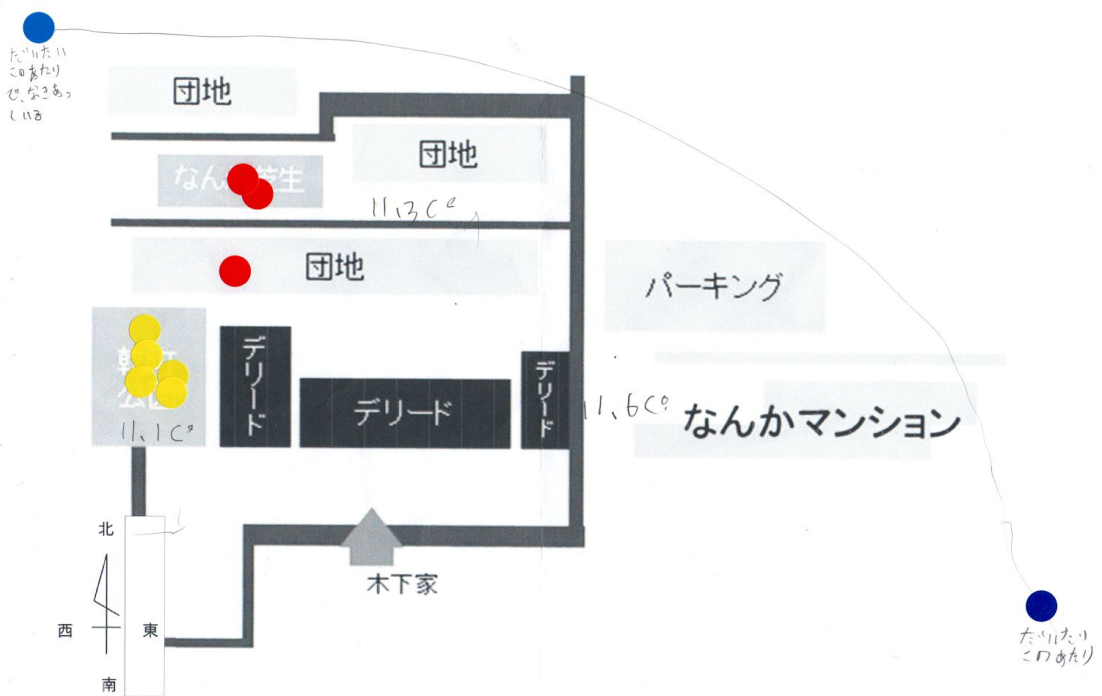
2019 4.27



調査日 2019 4.20 15:30

【調査日】 2019.5.8 7:00

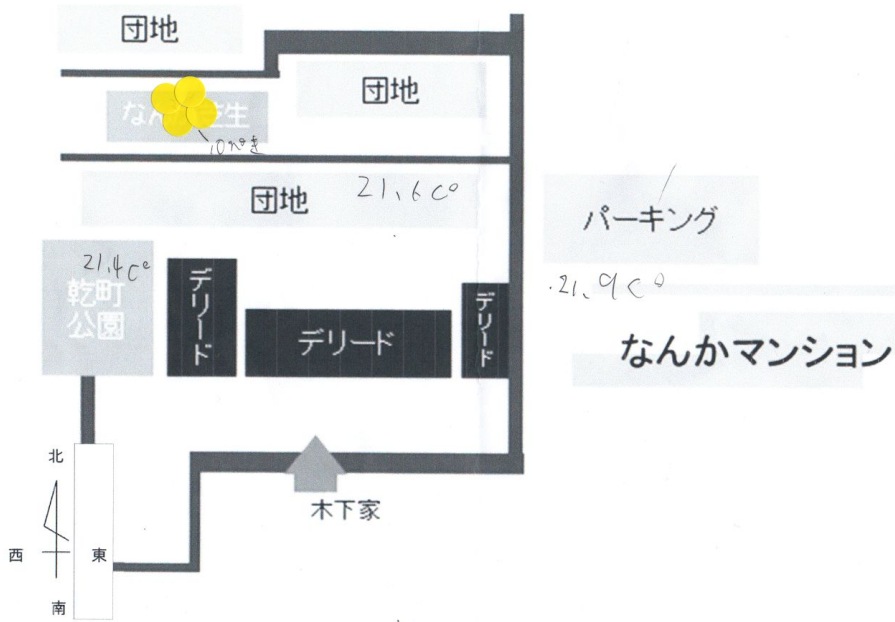
2019 5/11



調査日 2019 5/8 7:00

【調査日】 2019.5.9 14:40

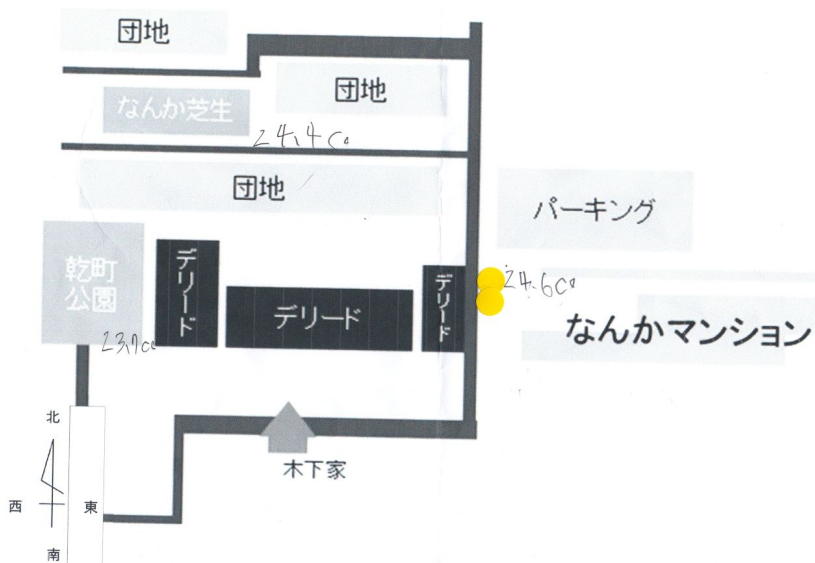
2019 5/11



調査日 2019. 5/9 14:40

【調査日】 2019.5.10 17:30

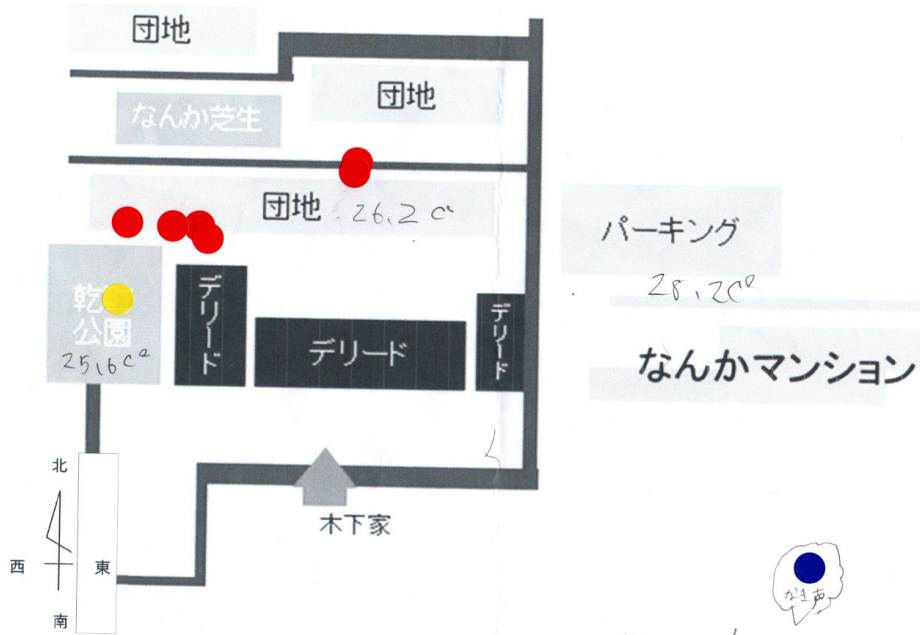
2019 5/11



調査日 2019. 5/10 17:30

【調査日】 2019.5.13 10:40

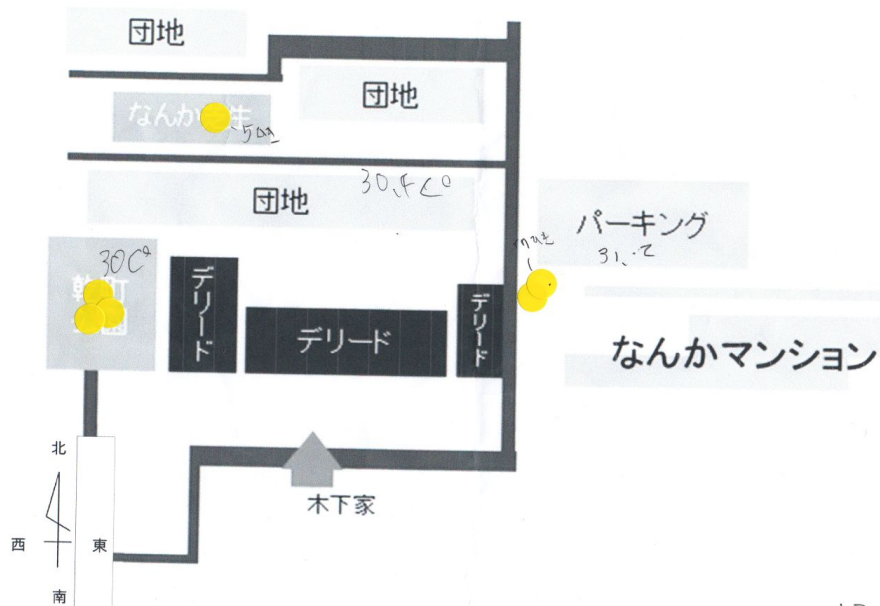
2019 5/11



調査日 2019. 5/11 10:40

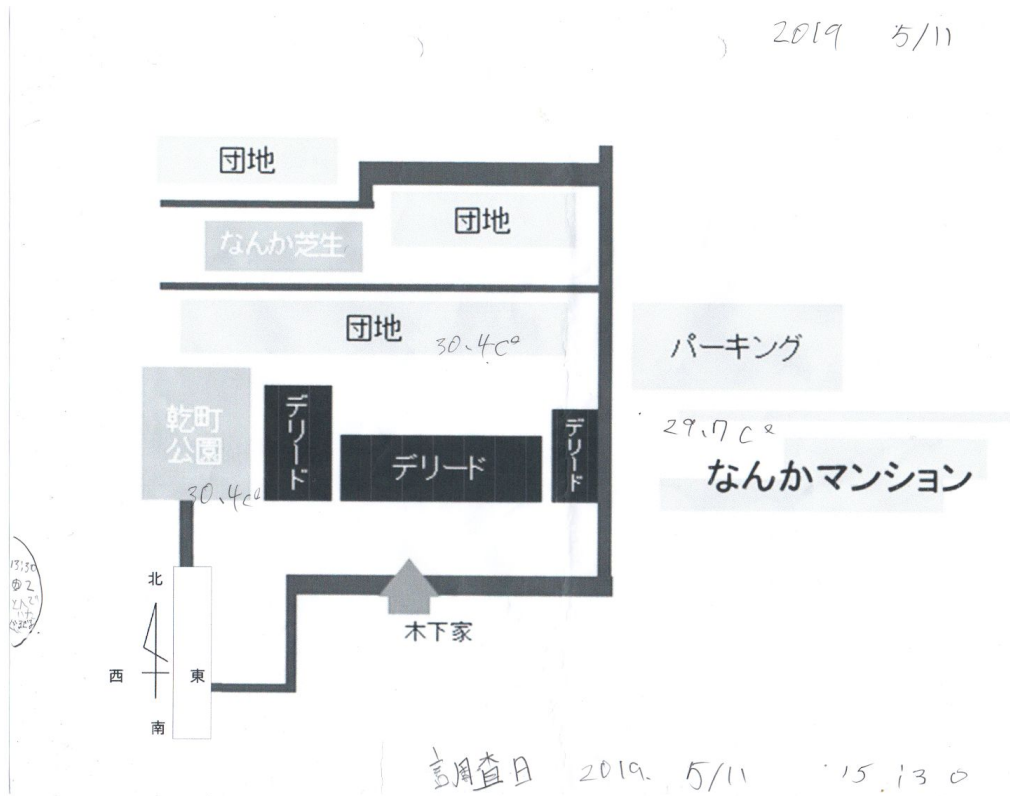
【調査日】 2019.5.11 13:10

2019 / 5/11

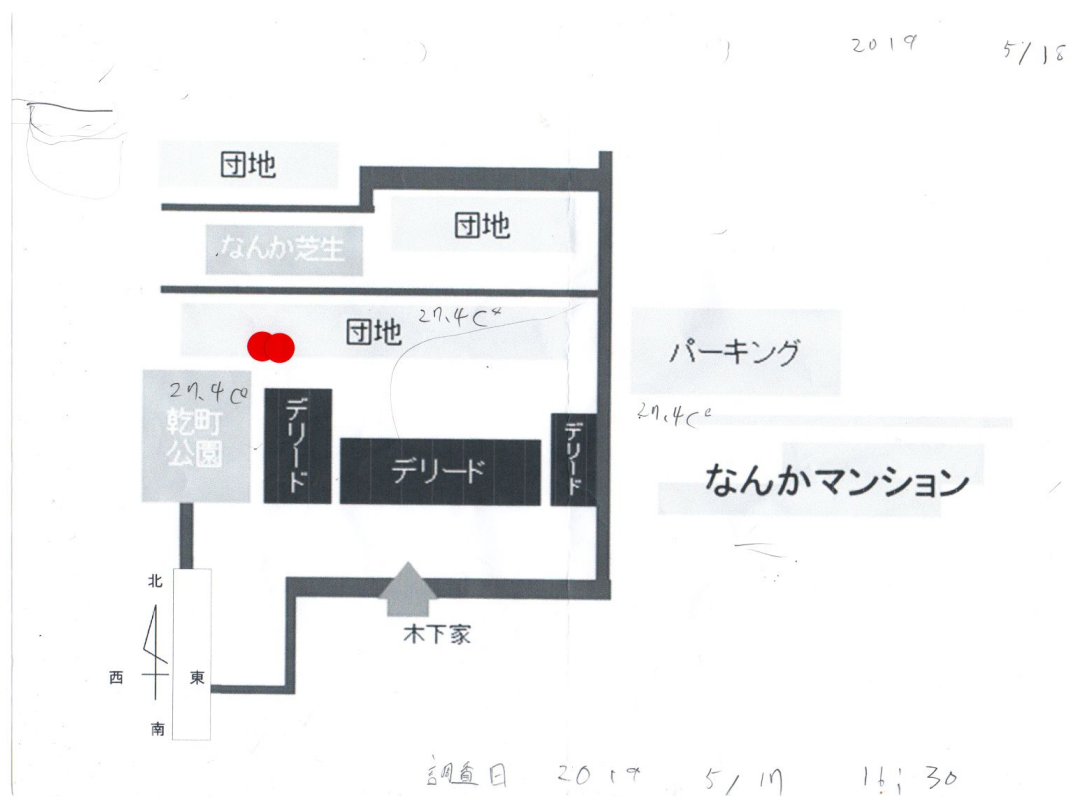


調査日 2019. 5/11 13:10

【調査日】 2019.5.11 15:30



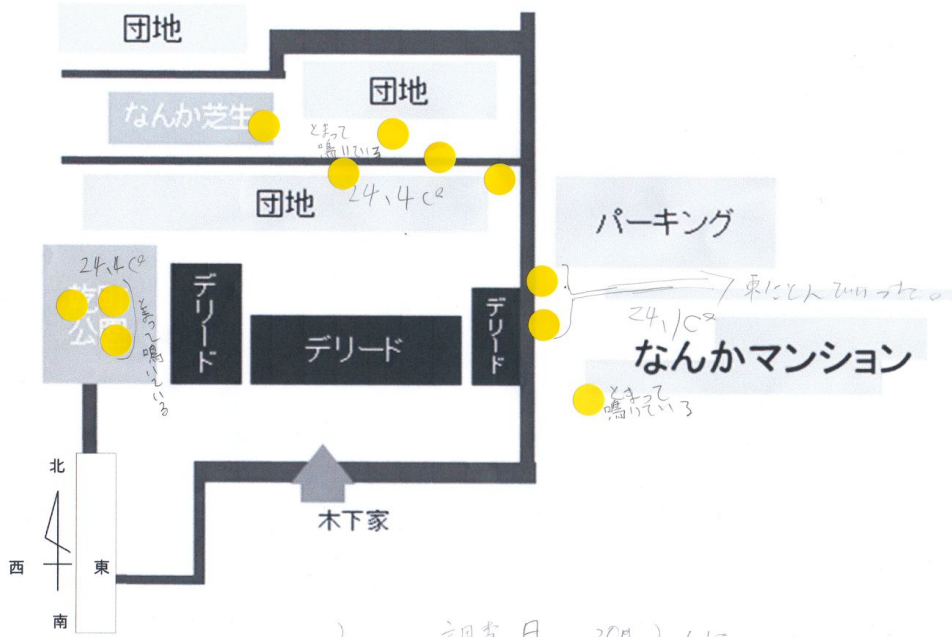
【調査日】 2019.5.17 16:30





【調査日】 2019.6.8 10:55

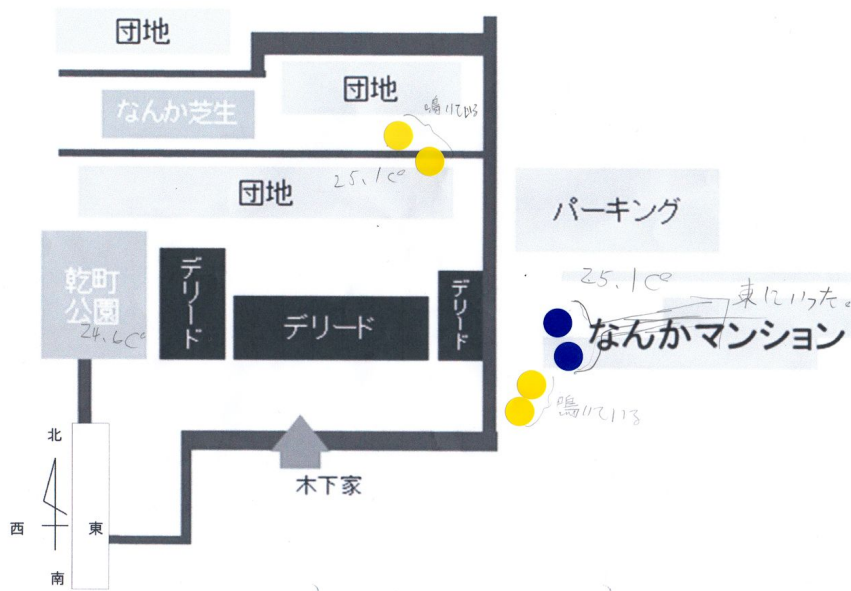
2019 6/8



調査日 2019 6/8 10:55

【調査日】 2019.6.8 11:30

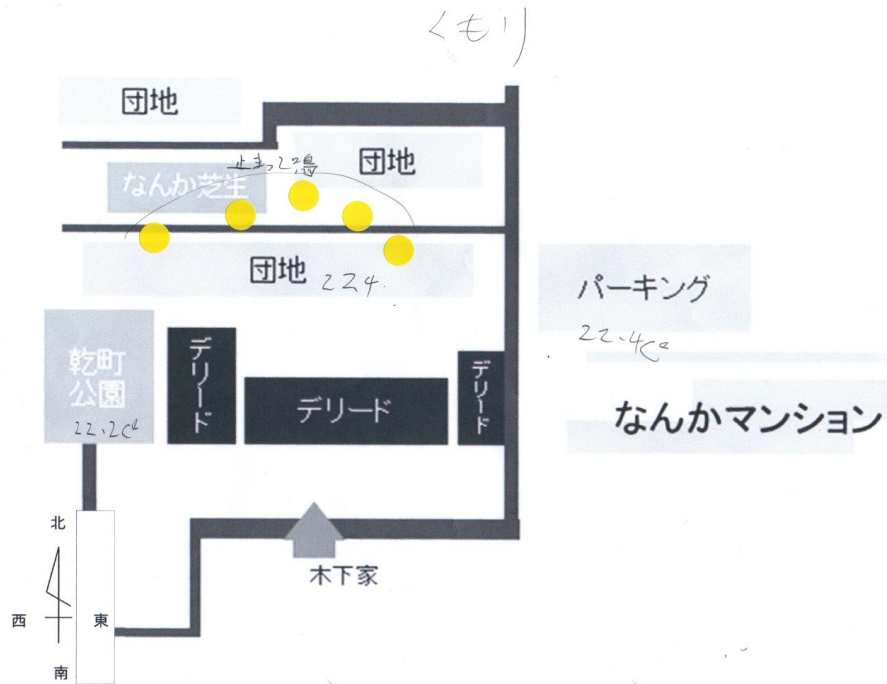
2019 6/8



調査日 2019 6/8 11:30

【調査日】 2019.6.15 11:20

2019 6/22



調査日 2019 6月15日 11:20

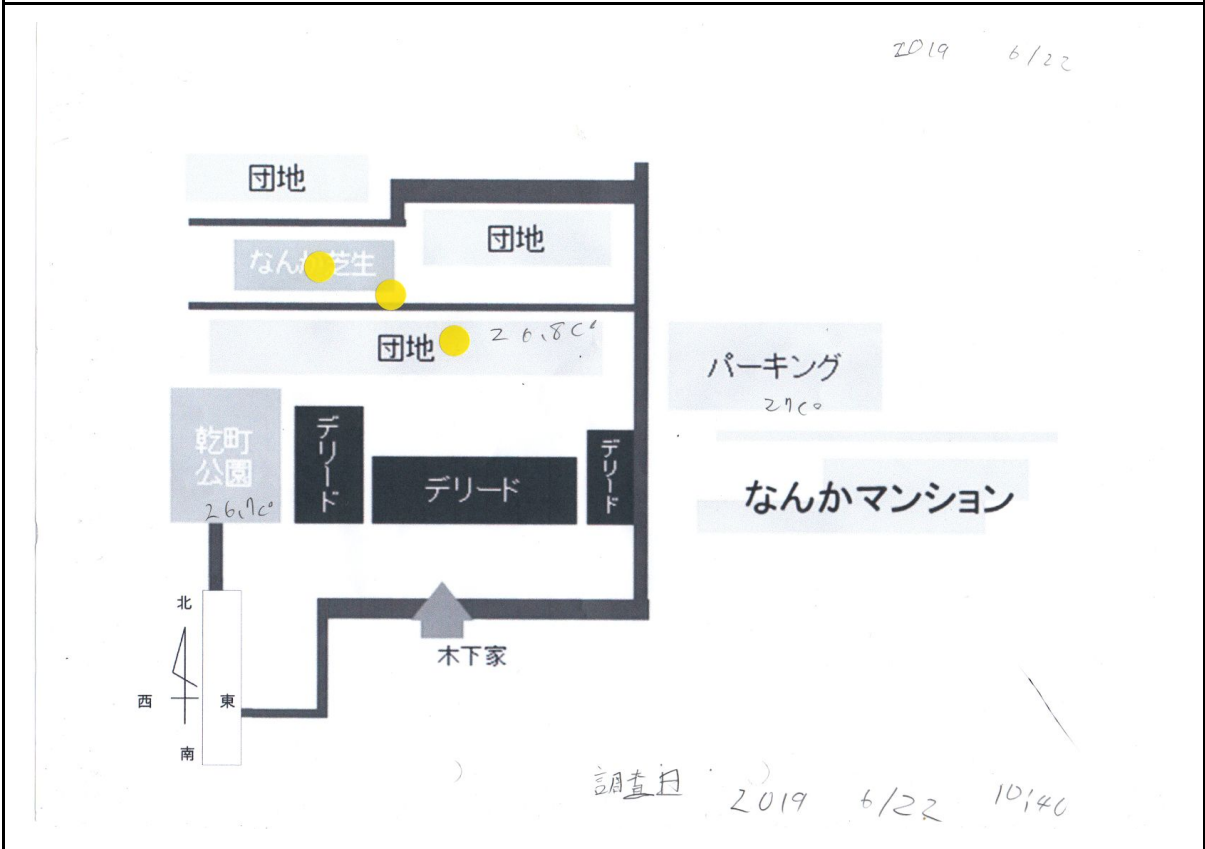
【調査日】 2019.6.15 12:00

2019 6/22

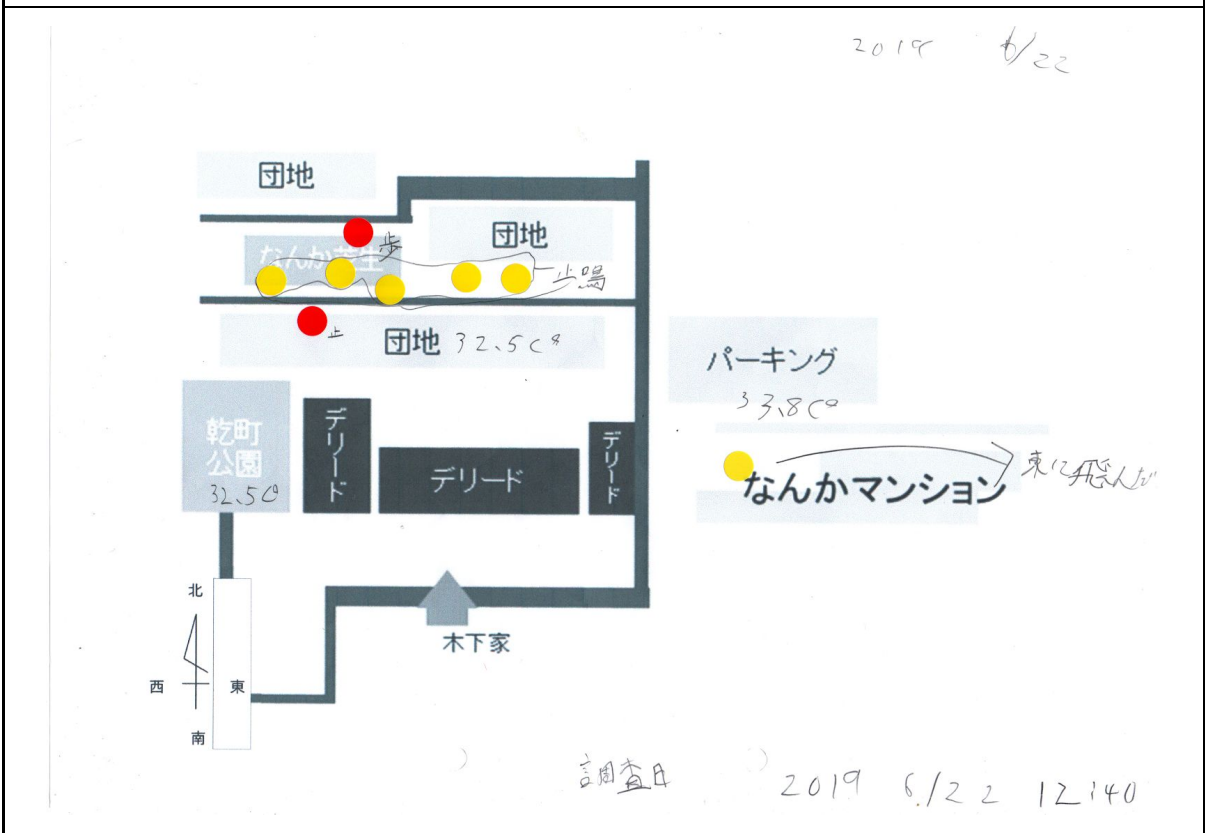


調査日 2019 6月15日 12:00

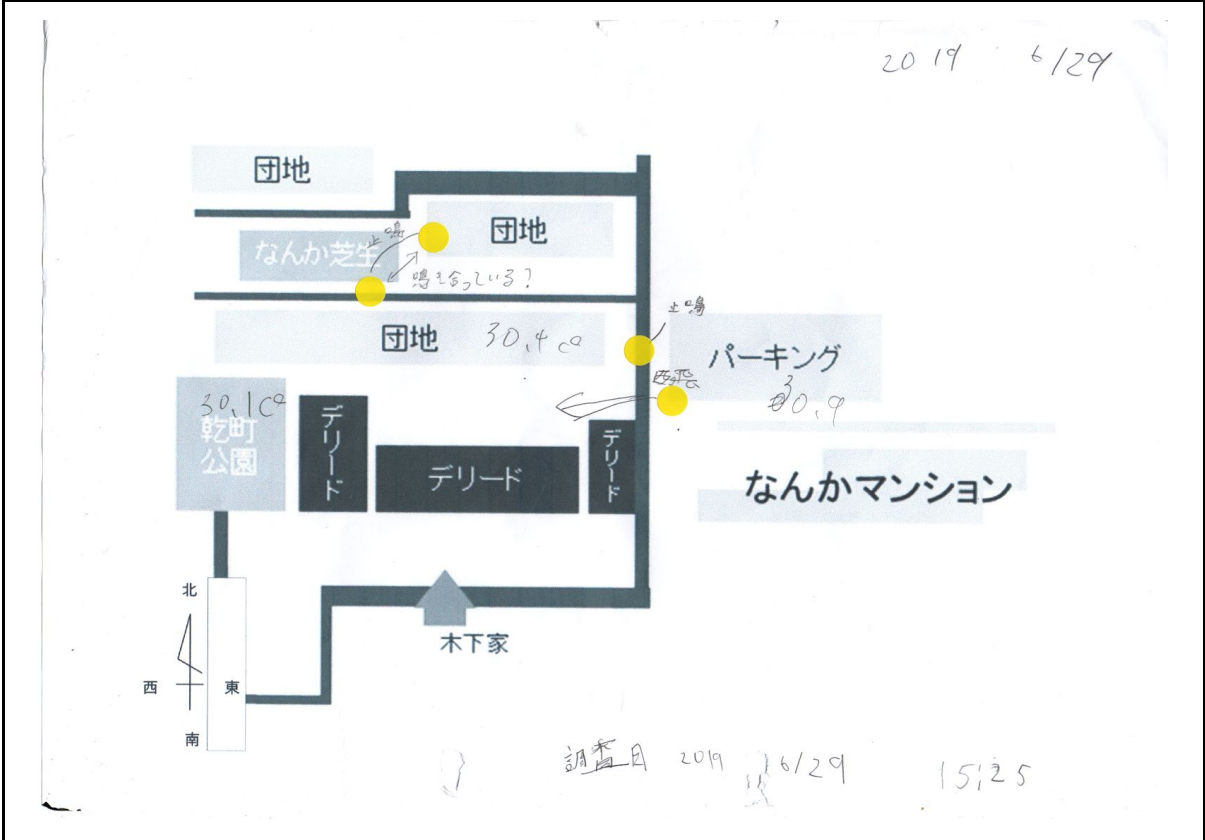
【調査日】 2019.6.22 10 : 40



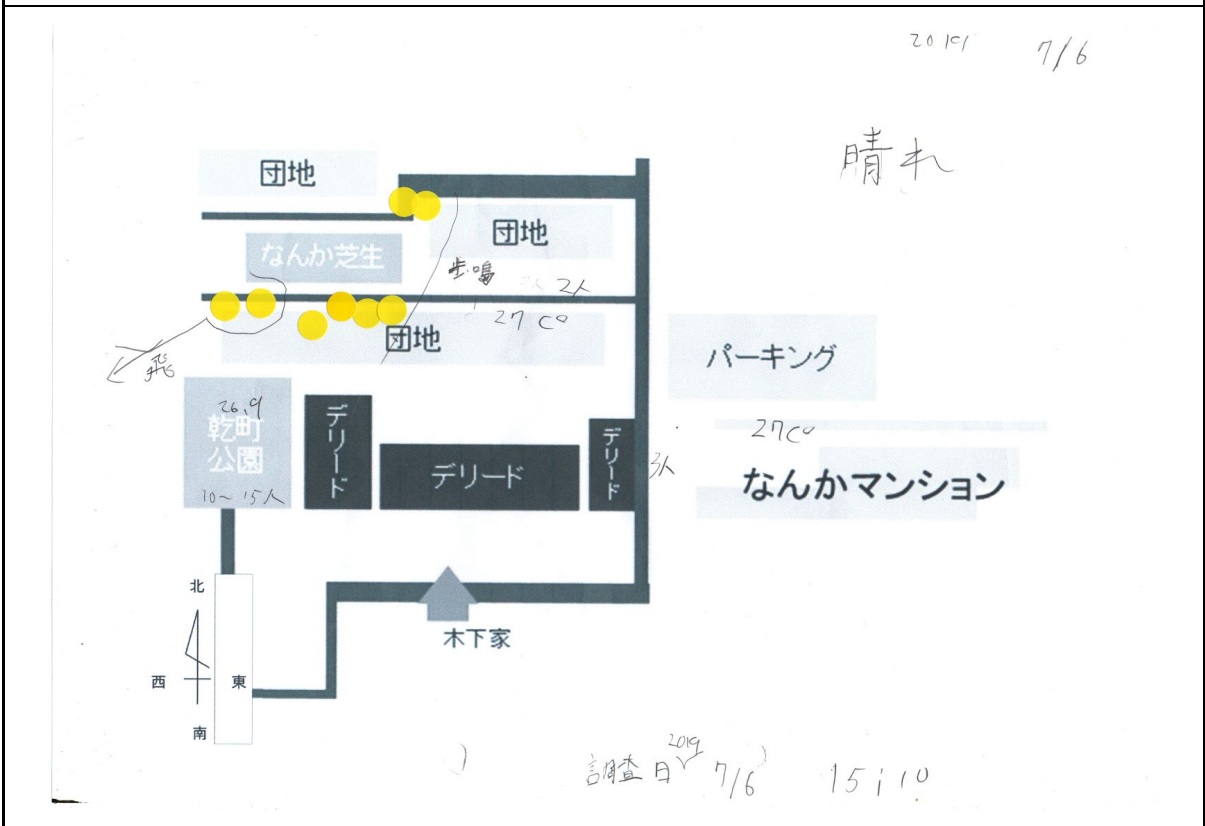
【調査日】 2019.6.22 12 : 40



【調査日】 2019.6.29 15:25



【調査日】 2019.7.6 15:10



【調査日】2019.7.13 12:50

2019.7.13

