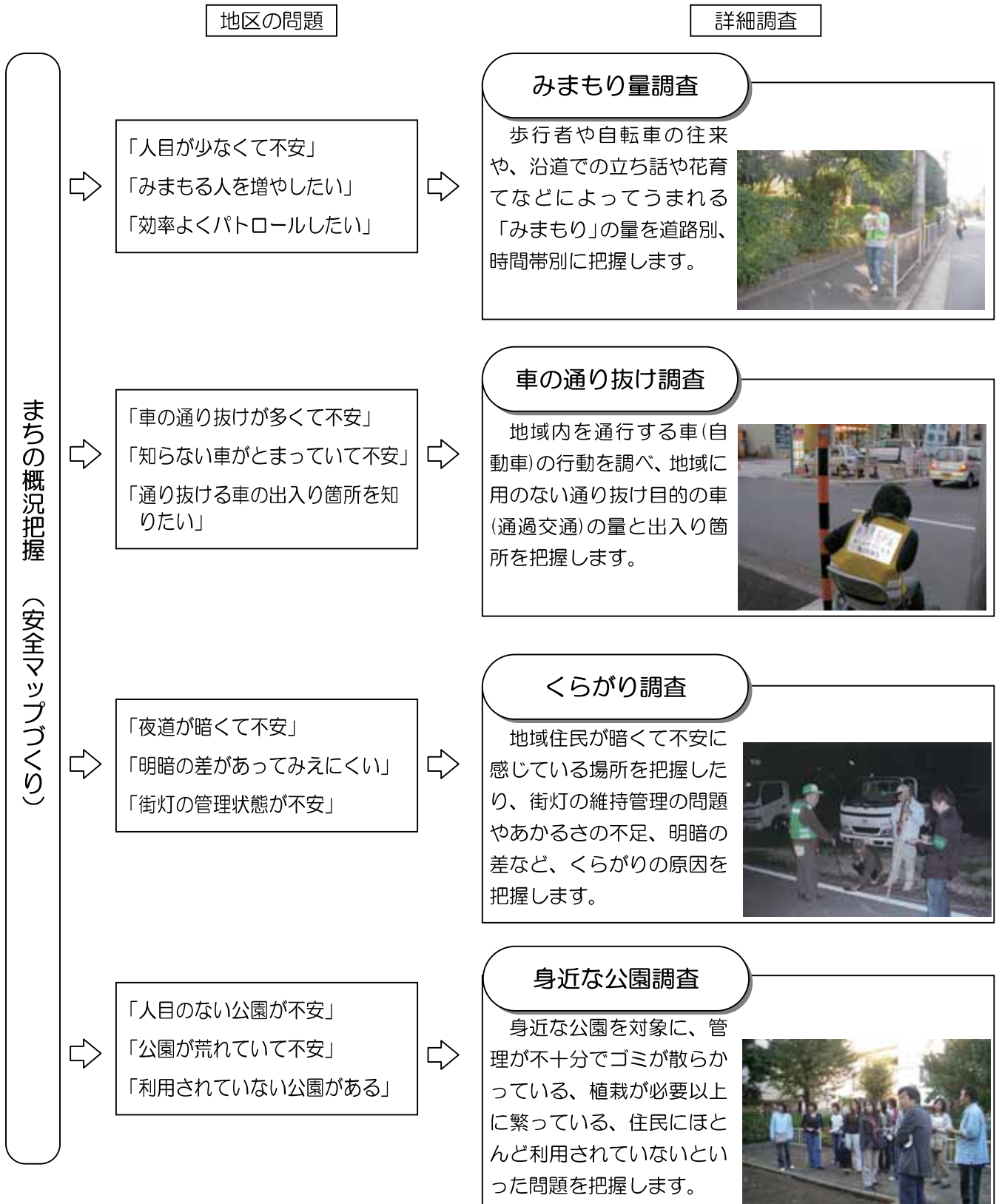


### Ⅲ 詳細調査の方法と解決方法

まちの概況把握を通して把握された地区の問題に応じて、以下の詳細調査を行い、問題の要因を明らかにするとともに、その解決方法を検討します。



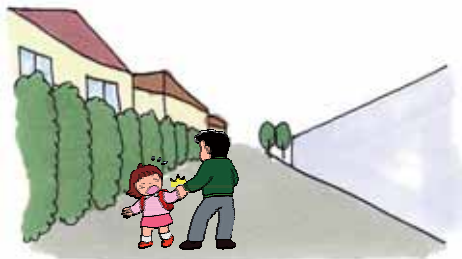
# 1. みまもり量調査

## 1.1 調査の目的

### 背景、現状・問題認識

各地の防犯まちづくりにおいて、見通しを確保する取り組みが進んでいます。安全マップなどで指摘された死角をつくる障害物（たとえば管理されていない植栽）をなくすことで、見通しをよくすることは大事なことです。

一方、人気のない道路は不安を感じます。見通しが確保されていても、そこをみまもる人がいることも必要です。パトロールや、朝夕の通勤通学の人、日中の散歩や買い物の人など、人の往来が犯罪のしにくい状況が生まれます。道を行きかう人が挨拶をしあう状況が生まれれば、より安心を感じるでしょう。



### 意義、必要性

街には、見通しのよさと善意のみまもりの目が必要です。みまもりの少ない場所や時間帯がわかれば、パトロールの計画づくりなど、地域でみまもりを増やす検討の材料になります。

自然なみまもりを増やすためには、パトロールを実施する方法もありますし、散歩や庭いじりなどの個人の活動もよいでしょう。みまもりを増やすことは、地域のにぎわいをうみだします。さまざまな地域の活動、まちづくり活動ともリンクするでしょう。

### 目的

ここでは、みまもりを量で表す方法を説明します。このみまもり量を場所別・時間別で把握することで、パトロールなどの防犯のためのまちづくり活動を具体的に考えることができます。

#### コラム：みまもる人を増やしましょう

防犯まちづくりにおいて、見通しを確保することは重要とされます。死角をつくるような障害物を撤去したり、手を入れたりという取り組みが各地で行われています。

たとえば、ブロック塀は、犯罪をしやすい場所や犯罪をしようとする者が隠れる場所を生み出すことから、見通しのよい生垣になるとよい、という指摘があります。また、緑の生い茂った公園や沿道の植栽は、剪定する、ときには伐採することもあります。また、公園や街路樹・植栽が、きちんと維持管理されていることも、よいことのひとつです。

その根拠となるのは、防犯環境設計の理論の4つの要素のひとつである「自然監視性の確保」です。ここでは、見通しと同じように、自然な人の目が重要とされています。

みまもる人が減っているという指摘もあります。共働きの増加などの生活スタイルの変化や、クルマ社会の拡大も、街を歩く人が減る原因となっています。

みまもる人を増やしましょう。通行する人々はもちろん、道端でくつろぐ人、語らう人、庭や公園などの沿道ですぐす人々がいることで、安心が生まれるのではないのでしょうか。

## 1.2 調査のポイント

### さまざまな通行や活動を捉える

みまもり量は、道路を移動する人と沿道で活動する人から、みまもられる時間の総量ではかることができると仮定します。防犯パトロールだけでなく、日常の人の目もみまもりになるからです。散歩する人、通勤や買い物などの移動をする人、自動車や自転車の人、庭や公園の手入れをする人など、さまざまな通行や活動を捉えていきます。

また、街路のさまざまな通行や活動の調査は、みまもり量だけでなく、別の目的にも使用できます。たとえば、自動車の交通量や、路上駐車的位置や量は、交通安全上の問題の調査に応用できます。

#### 速度とみまもり量



歩行者どうしがすれ違うとき



歩行者と自動車がすれ違うとき

みまもり量を考える上で、一般的な生活道路を想定して、速度を設定してみました。歩行者は5km/h、自転車は10km/h、自動車は30km/hとします。

これをもとに、みまもる時間の比を考えて見ましょう。たとえば、20mの区間の両端に歩行者がいるとします。10m 歩いたところでお互いが見えなくなりますから、みまもる時間は7秒となります。これが自動車の場合、2秒もしないうちにお互いが見えなくなります。

こうして計算していきます。歩行者どうしがすれ違うときの時間の長さを1としたとき、他の交通手段とすれ違う時間は以下の数字となります。

歩行者：自転車：自動車：沿道活動者= 1：2/3：2/7：2

### 移動の速度でみまもり量は変わる

交通手段が違えば、移動速度も違います。速く移動すると、視点が高速で移動しみまもる時間は短くなります。みまもり量は小さくなります。逆に、街路上や沿道の庭や公園でくつろぐ人は、停止している人です。移動する人よりも、みまもり量は大きくなります。

### 移動しながら捉える

みまもり量は、移動しながら調査します。これにより、移動する人はもちろん、公園や庭などにいる人を捉えることができます。定点観測では、移動しない人を調査できません。

また、移動することで、少ない人数で効率よく調査することができます。地域に住む住民の心理的な負担も軽減できると考えられます。

### 時間と場所の組み合わせで調査する

時間が変われば、人通りの量や方向も変わります。通勤通学時間帯以外はひっそりとしてしまう街路もあるでしょう。また、夜間はさらに明るさの観点とあわせて考える必要があるでしょう。

### ふだんの生活や活動において継続的に捉える

どの時間帯のどの街路でみまもり量が多いかがわかります。犯罪の被害者となる危険に対して、できるだけ人通りの多い街路を選ぶことができます。

また、逆に人通りの少ない場所と時間を選んで歩くことで、みまもりがない街路を減らしていくことも可能です。パトロールなどの防犯活動と組み合わせることができます。

#### コラム：みまもりの感じ方

時間によってみまもりの量をだすことができても、感覚的な評価と隔たりがあるかもしれません。

同じ行きかう人であっても、あいさつやご近所同士のコミュニケーションがあれば、よりあたたかなみまもりと感じられるでしょう。一方、誰かわからない怪しい人は、不審に感じられるものです。

ここで説明する調査法にこだわらず、よりあたたかなみまもりを積極的に評価することを検討するのをもひとつの手です。

## 1.3 調査方法

ここでは、みまもり量を調べる2種類の方法を紹介します。

### A イベント型 みまもり量調査

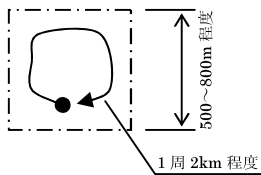
多くの人手が必要ですが、一日で調査できる方法です。イベント的に大人数で調査をする場合が適しています。

### B 継続型 みまもり量調査

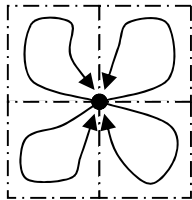
少人数で調査をする方法です。パトロールをかねて、できる人たちで少しずつ進める場合を想定しています。

#### 巡回ルートの設定あれこれ

2kmの巡回ルートで、500~800m四方の地区を1周できます。



大きな対象範囲を調査したい場合は、この500~800m四方をひとつのブロックの大きさに設定するとよいでしょう。たとえば1km四方の小学校区の場合、学校を中心に4分割して、4つの巡回ルートを設定できます。



地区内の道路をくまなく調査したい場合には、500~800m四方のブロックの中に2~3の巡回ルートを設定します。



## A イベント型 みまもり量調査

地区内のあらゆる道路を対象に巡回します。調査員は、1時間毎に約2kmの巡回ルートを1周します。

### 調査対象の決め方

地区内の道路すべてを対象とすると、たいへんな手間になります。ひとつの巡回ルートの延長を約2kmすると都合がよいです。大きな範囲を調査対象としたい場合や、生活道路をくまなく調査したい場合は、たくさんの巡回ルートを設定する必要があります。

以下の点を考慮して、調査が必要な道路を選別しましょう。

#### <優先的に調査したほうがよい道路>

- ・生活に必要な道路が対象です。地区の住民が通勤通学や買い物など、日常的に使う道を優先して選定します。通学路なども参考にするとよいでしょう。
- ・地区全体のバランスをみて選定しましょう。それぞれの街区の住民の立場でよく使う道路を考えるのもよいでしょう。

#### <調査の必要性の低い道路>

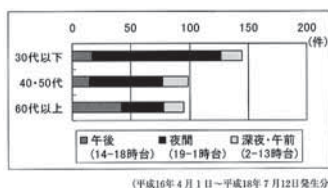
- ・自動車の交通量の多い幹線道路など、常に多くの人目にさらされている場所は、必要ありません。(時間帯で調査する場合があります。)
- ・道を使う人がそこに住む人に限定されるような道路(細い路地や行き止まりなど)は、自然な人の往来が期待できないため、調査対象から除外してよいでしょう。(危険がないわけではありませんが、道行く人の見守りを増やすことが難しいのです。)

### 基礎的情報の収集

小学校の通学班や指定の通学路を確認することで、巡回ルートが決めやすくなります。また、対象地域内や徒歩・自転車圏にある集客施設(駅、商店、学校、病院など)を確認しておきましょう。

## コラム：犯罪の発生と時間

安全安心の手引きによると、ひったくりの多い時間は以下のとおりです。



## ■巡回ルート (2km×2ルート)



## ■調査票とその記入イメージ



## ■調査風景



## 調査時期の決め方

調査日は、平日が望ましいでしょう。昼間や夜間など、人通りの少ない時間を含めて、一日のできるだけ朝早くから夜遅くまで調査しましょう。

路上での犯罪や侵入盗が多く発生する時間も参考にしてください。

## 調査方法

ここでは、千葉市 S 町一丁目をモデル地区として実施した調査のもとに説明します。この地区は、約 42.5ha の面積を持ち、人口 8,500 人、3,400 世帯の規模です。昭和 40 年代に埋立てにより開発された住宅地で、ほぼ全域が駅まで 1km 圏内にあるため、朝夕は歩行者も多く存在していますが、自動車の交通量も多く、防犯と交通安全が課題です。

## <調査フロー>

### 1.調査の準備（調査票の作成）

- ・記入用の街路の平面図を用意しましょう。市役所等で 1 / 2500 スケールの地図をもらいましょう。住宅地図でもよいでしょう。交差点から交差点までの区間をひとつの単位として、調査票を作成します。
- ・調査票には、出発地点と到着地点となる交差点を明記しましょう。また、その区間を同じ速度で歩いた場合に必要となる時間を記入してあります。
- ・歩く速度は、秒速 1 m で計算します。
- ・調査票に記録する事項は以下の通りです。
  - ・年代、性別別のすれ違う歩行者
  - ・沿道での活動者
  - ・自動車、自転車
  - ・路上駐車車両

### 2.歩いて調査する

- ・調査員は、スタート地点から 10 分間隔で出発します。
- ・時計回り、反時計回りを繰り返して、往復方向を調査します。
- ・調査員は、区間ごとに作成された調査票に記入しながら歩きます。
- ・巡回ルートをすれ違う人や自動車などを記録します。追い越したものと追い越されたものは調査しません。逆方向の調査員が捉えます。
- ・調査員は、できるだけ一定の速度（秒速 1m）で歩きます。
- ・道路上の交通だけでなく、路上や路外にいる人も調査します。

### 3.集計する

みまもり量は、調査員が100m歩いて1人の人とすれちがうとき、1として、集計します。

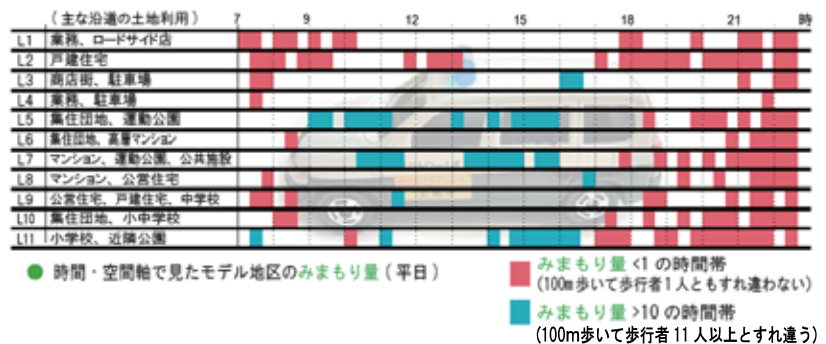
区間の長さ、すれちがった歩行者の数から、みまもり量は、以下の式で計算できます。

$$\text{みまもり量} = (100 \div \text{区間の長さ}) \times \text{すれちがった人数}$$

たとえば、200mの調査区間で、4人の人とすれちがった場合の計算は、 $(100 \div 200) \times 4 = 2.0$  となります。

すれちがったのが、歩行者ではなく自転車の場合はどうなるでしょうか。自転車1台が、2/3人分となります。自動車なら2/7人、沿道で止まっている人は2人として数えます。

これを時間別、区間別で集計すると、以下の表ができます。



## B 継続型 みまもり量調査

この調査は、参加者が継続して実施できるように配慮することが重要です。Aの方法を簡易にした調査方法を紹介します。

### 準備① コースを決める方法

ふだん、地域の方が行っているパトロールのコースがあれば、そこから始めるのがよいでしょう。1周2kmにこだわる必要はありません。

地図を入手しましょう。みまもり量を調べたい道路のネットワークを、色ペン等で地図に書き込んでいきます。そのネットワークの交差点に丸をつけましょう。丸と丸のあいだをひとつの調査区間として、それぞれに番号をつけましょう。その番号をつけた地図を、調査員に渡しておきます。このとき、道路の距離を求めておきましょう。

### 準備② ゾーンを決める方法

コースを決めてすべての道路を調査すると、集計にも大変な手間がかかります。地区をいくつかのゾーンで分けて、番号をつけましょう。ゾーンの大きさは、30分程度でくまなくまわることのできる範囲を目安とします。ゾーンの境界は幹線道路や鉄道などとします。その番号をつけた地図を、調査員に渡しておきます。

### ■調査票とその記入イメージ

調査	曜日	時間帯	道路番号	人の数
1	月	9時台	②	5人
2	〃	〃	③	2人
3	〃	〃	④	2人
4	水	11時台	②	3人
5	水	15時台	②	0人
6	〃	〃	③	1人
7	金	10時代	①	5人

### ■集計表のイメージ

曜日	時間帯	道路番号					のべ調査員数
		①	②	③	④	⑤	
月	9～	1	6	4	2	1	2
	11～	3	2	2	2	1	3
	13～	4	1	2	4	1	2
	15～	1	1	1	-	-	1
	17～	-	-	-	-	-	0
火	9～	-	-	-	3	2	1
	11～	3	3	1	2	1	2

### 調査方法

調査員は、その日の自分の都合のよいときに調査にでかけます。

調査票に、調査した曜日と時間帯、歩いた道路番号（またはゾーン番号）を記録します。

さらに、歩いている人や、自転車、庭いじりをしている人とのすれちがいを記録しておきます。自動車やバイクは、みまもり量が小さいので、数えなくてよいでしょう。

ゾーンで調査する場合、幹線道路以外の人通りの少ない生活道路（裏道）を調査することにします。

### 集計方法

曜日ごと、時間帯ごとに、道路番号ごと（またはゾーン番号ごと）にその人数を集計します。その集計した人数を、その道路を歩いた調査員の数で割り、さらに道路の距離（100mを1.0とします）で割ります。これにより、100m単位のみまもり量を求めることができます。

ゾーンで調査する場合は、1回の調査が30分と時間が決まっていれば、距離で割る必要はありません。

### コラム：パトロールとみまもり

パトロールをすることと、みまもりを増やすことは、だいたい同じですが、少し異なる側面もあります。

パトロールは、防犯を目的として行います。パトロールをしている人の存在が、犯罪をしようとする者に、実行をあきらめさせる効果があるといわれています。

パトロールには、たすきや腕章が重要です。これが善意の人、地域の人である目印となります。

一方で、みまもりを増やす方法はパトロールに限りません。あらゆる場所に地域の住民や関係者がいて、あいさつを交わしている、そんな光景もみまもりです。地域の顔見知りが増えることは、パトロールにおけるたすきや腕章のかわりになるともいえます。

また、パトロールのコースは、犯罪の企画者にアピールするために、幹線道路など人通りの多いところを歩いたほうがよいとも言われます。一方で、みまもりは、人通りの少ない生活道路で増やしたほうがよいでしょう。ここがパトロールとのもうひとつの違いです。

自宅の庭や道路、街全体の美化活動は、みまもる人を増やし、街の領域性を高めます。そして、それは防犯だけでなく、他の分野とつながったまちづくり活動へと発展する可能性を持っています。

## 1.4 解決に向けて

### 自分達でできること

#### 掃除をする、庭いじりをする、散歩やジョギングをする

人通りが少ない昼間に、玄関先の掃除をすることで、人の目が生まれます。庭の手入れもよいでしょう。植物の世話をしながら、まちの防犯のお手伝いができます。また、健康づくりをかねて、散歩やジョギングをすることもよいでしょう。ご近所で誘いあわせると楽しいでしょう。

#### 効率的なパトロール

人目の少ない時間と場所をパトロールしましょう。

犬を飼う人たちで話し合って、散歩の時間やコースが分散するようにして、パトロールもかねている事例もあります。

パトロールをしながら、みまもり量を調査し、みまもりの少ない時間と場所を情報共有することをおすすめします。

#### ◆事例 玉川田園調布防犯パトロール隊（東京都世田谷区）

- ・時間やメンバーを決めて、ノルマとしてパトロールをする。こうした方法は、メンバーの負担が大きく、長続きしない、参加しづらいなどの問題がある。
- ・そこで、散歩や買い物、通勤などの外出時に、たすきや腕章をしてパトロール隊員となる方法を考案、現在 80 名以上の参加があり、活動が継続している。
- ・さらに、隊員それぞれがパトロールしたゾーンと曜日・時間帯を集計した結果を、犯罪発生状況の情報もあわせて、隊員に提供している。これにより、隊員が自主的にパトロールが必要な時間と場所を回ってくれるようになっていく。
- ・さらに、地元警察との連携はもちろん、行政と連携した街の美化活動、近隣懲戒との連携など、幅広いまちづくり活動につながっている。

#### 見通しをよくする

自宅がブロック塀で囲まれていると、庭いじりなどの活動をしていても道路に目線が届きません。生垣などでも、適切に手入れがされていないと、同じことになります。

### 行政と協働して取り組むこと

#### 街路の維持管理

一部の道路では、街路樹の管理について地域の方々と協働でおこなう事業（アダプト制度）を実施しています。

また、街のあちこちにある公園や広場での活動や維持管理も有効です。これについては、60 頁を参照ください。

#### 道路を歩行者のための空間に

「くらしのみちゾーン」や「安心歩行エリア」など、地区を面的にカバーする交通安全の取り組みがあります。生活道路を対象として、歩行者の安全性に配慮し、沿道の環境を改善しようとする取り組みで、交通静穏化とも呼ばれています。これについては、34 頁の交通静穏化を参照ください。

また、商業地域を中心に、広い道路にベンチを置く、オープンカフェを設置するなど、街に人のにぎわいを生み出す工夫を取り組みもあります。道路の維持管理をする行政担当と相談をしてみましょう。



## 参考:情報収集について

### 1. 公園や道路の植栽等の維持管理、ベンチなどの設置物について

設置について	・地元行政に問い合わせてください（担当する課は各行政によって異なるため、まず窓口で問い合わせしてください）。
--------	--------------------------------------------------------

### 2. 取り組み事例の紹介

タイトル	HPの紹介、入手方法
玉川田園調布防犯パトロール隊（東京都世田谷区）	前田浩雄「世田谷区におけるコミュニティ（町会）の安全活力向上方策—科学的な防犯パトロール手法による効果的盗犯被害防止事例」警察学論集 60(3)、(2007) 警察大学校編
砧わんわんパトロール（東京都世田谷区） 楽働クラブ（東京都世田谷区）	<a href="http://www009.upp.so-net.ne.jp/jj1vkl/kinuta_wanpat/">http://www009.upp.so-net.ne.jp/jj1vkl/kinuta_wanpat/</a>

### 3. 調査・研究の紹介

タイトル	出典等
生活道路の防犯性評価指標「みまもり量」の提案～歩行者に向けられる「目」を測定・評価する	樋野公宏・雨宮護・寺内義典・坂本邦宏・橋本成仁、都市計画ポスターセッション（2008）
生活道路における移動観測による交通・路上活動の調査法	寺内義典、橋本成仁、坂本邦宏、樋野公宏、雨宮護 第38回土木計画学研究発表会・講演集（242）（2008）
安全・安心の手引 地域防犯の理論と実践	ぎょうせい 編集：地域安全対策研究会 編集代表：山本俊哉

## 2.車の通り抜け調査

### 2.1 調査の目的

#### 背景、現状・問題認識

地域に用のない通り抜けを目的とした車が入ってくると、騒音や振動などによる生活環境の悪化や交通安全上の問題を引き起こす可能性があります。

このような車の存在は、確かに 4-1 で示したように、みまもり量を増大させ、地域の安全に貢献するという側面も持っていますが、同時に、地域内に普段は見かけない車両や人がいることが常態化するため、ひったくり、痴漢や誘拐などを企てる者も近づきやすくなる恐れがあります。

#### 意義、必要性

通り抜けの車は少ないに越したことはありません。そのための方策を検討することは、安全・安心な地域をつくる上で重要な課題だと考えられます。

ただし、地区の中を走っている車の多くは、その地区の居住者の車であったり、その地区に何らかの用がある人の車であったりします。

地区に用のある車と用のない車（通り抜け）とを区別し現在の地域の問題点を明らかにすることから対策は検討されるはずです。

#### 目的

以上のようなことから、安全・安心まちづくりにおいて、地域を通り抜けている車がどれだけいるのか、どこからどこへ通り抜けているのかを把握するための調査が求められます。

### 2.2 調査のポイント

地域にお住まいの方は、だいたい、どこからどこに車の通り抜けが多いということを経験的・感覚的にはご存じだと思います。しかし、その感覚は、人によって異なっていますし、地域内でも離れたところに住んでいる人は違った印象を持っていることも多くあります。

まちづくりは地域全体で問題を認識し、まとまって取り組むことが大切ですので、地域内の誰にとっても問題を分かりやすく・理解しやすく表現することが大切です。車の通り抜け調査は、地域に関係ない車の通り抜けを「見える化」する取り組みです。



## 2.3 調査方法



品川 502  
あ〇〇ー〇〇

走っている車を見て、その車が「通り抜けをする車」なのか「その地域に用がある車」なのかを簡単に見分けることは困難です。

また、地区内を走っている車を全て止めて、ドライバーに「通り抜けをする車」なのか「その地域に用がある車」なのかを聞くというのも非現実的です。

そこで、よく用いられる調査方法が「ナンバープレート調査」と呼ばれる調査です。

この調査は、地域に入る車と出て行く車のナンバープレートと出入り時の時刻とを記録することからナンバープレート調査と呼ばれます。

ナンバープレートは下の図のように地域名なども書かれているが、これを全て記録しているとたくさんの自動車が行き交う道路では記録が大変なため、通常、最後の4桁の数字（下図の〇〇ー〇〇）のみを記録します。

4桁の数字では、偶然、同じ番号の車両が地域内を出入りすることもあります。それ以上の情報を記録する手間を増やすよりも作業効率を優先して、誤差として扱うことが多いです。また、車種等を分類するために、地名（陸運局名）の次の数字も記録することもあります。

### 1) 対象地域の確認

調査を行うにあたって、まず、対象地域の確認を行う。対象地域とは、通り抜けをされたくない地域のこと—ここでは、安全・安心まちづくりを検討している地域—のことです。

この地域の外周部がどうなっているのかを確認します。多くの場合は、幹線道路や川や鉄道などなんらかのはっきりと分かる境界があるはずで

### 2) 調査地点の確定

理想的には、地域に車が入り出ることができる全ての出入り口に調査員を配置したいところです。しかし、その場合、あまりにも調査員の数が多くなることも考えられます。短い時間のみの調査なら、1地点1人の調査員でまかなうことも可能な場合もありますが、交代要員を考えると調査地点数よりも多くの人数の調査員が必要になります。

そこで、通り抜けが多くされているような経路が既に分かっている場合などは、あまり自動車が通らない出入り口は諦めて、利用が多い地点に調査地点を絞るという方法もあります。

### 3) 調査時刻の決定

問題になっている通過交通がいつ発生しているのかにより、どの時間帯に調査をすればよいかが決まります。朝の通勤ラッシュ時のみ抜け道利用が発生しているということであれば、その時間帯のみの調査で済みますが、1日を通して通り抜けが多い場合などは長時間の調査が必要になるかもしれません。

#### 4) 調査員の配置人数を決める

2)でも示したとおり、1つの調査地点に1人の調査員では少なすぎます。走ってくる自動車のナンバーを声に出して読み上げる係と、読み上げられたナンバーと時刻を書き留める係の2人で1カ所を担当し、いくつかの調査地点に1～2人の交代要員を配置するのが通常です。

また、交通量が多い場所では、出て行く車と入ってくる車を別々の人が調査する必要があり、その場合は1つの調査地点に4人必要となることもあります。

しかし、調査員が確保できない場合などは、ボイスレコーダーなどの録音機器を使って、1人の調査員が走ってくる自動車のナンバーを声に出して読み上げ、それをそのまま録音するという方法もあります。ほかにも、ビデオカメラをセットし、ナンバープレートを撮し続けるという方法もあります。(これらの場合、調査終了後に、録音した音や画像から、数字を書き出すという作業が必要になります。)

#### 5) 調査票の作成

調査票の例を示します。下のような調査票を作成し、各地点で調査員が記入してください。

調査票には、少なくとも、調査地点名、出て行く車か入ってくる車か、時刻、ナンバーについて記録する必要があります。

表 調査票記入例

番号	▲出			③	▼入				
	車種	車番号		時 分 秒	車種	車番号			
1				7 0 20	5	1	1	2	2
2	4	1	2 3	7 1 22					
3				7 3 15	4			5	8
4					3	1	0	2	9
5					5	6	7	2	0
6									
7	2	4	4 1 9	7 3 50					
8									
9									

車種番号 (2桁でも3桁でも1番左側の数字です)

千葉 ⑤ 7  
さ 1 1 - 2 2

左図のナンバープレートの場合、上の表のNo.1のように  
(車種番号) - (1～4桁のナンバー) を記入します。

出典：日本防犯設備協会、建築研究所：「防犯まちづくりモデル調査対象地区におけるアンケート調査及び交通量調査実施業務報告書」

## 6) 調査実施

調査の際には、安全が第一。せっかく調査してもケガをしては後味が悪いです。調査をしているとどうしても調べることに夢中になり、安全上の注意が散漫になることもあります。最大限、安全上の注意をしてください。

また、1人が長時間調査を行うなど過度な負荷がかからないよう、交代しながら調査を進めてください。特に夏場など暑い時期には、水分の補給も大切です。

## 7) 分析

分析は、ナンバーの4桁の数字が同じ車が、何時何分にどの入り口から入って、何時何分にどの出口から出て行ったのかを調べます。

入り口から出口までにかかった時間が非常に短い（どこかに止まって用を済ませたとは思えない）車は通り抜けの車であると判断します。入り口から出口まで時速20~30キロで走ってかかる時間を計算（あるいは実測）しておくと便利です。

## 8) 結果をまとめる

調査結果を分かりやすくまとめるのは非常に重要です。下の図はある地区でおこなった通り抜けの車の実態を調査したものを地図上にまとめた例です。

通り抜けしている車がどこからどこに移動しているのかを矢印で示し、その量（車の数）を矢印の太さで示しています。

このような図が書ければ、この地域で通り抜け車両がどこにどれだけ存在しているのかが分かるようになります。

このような図が書ければ、この地域で通り抜け車両がどこにどれだけ存在しているのかが簡単に「見える化」できます。

また、この図を時間帯毎にまとめると、例えば、「朝はこの通りが通り抜けが多いが、夕方はこの通りが多くなる」というような時間帯毎の地域の問題が分かりやすくなります。

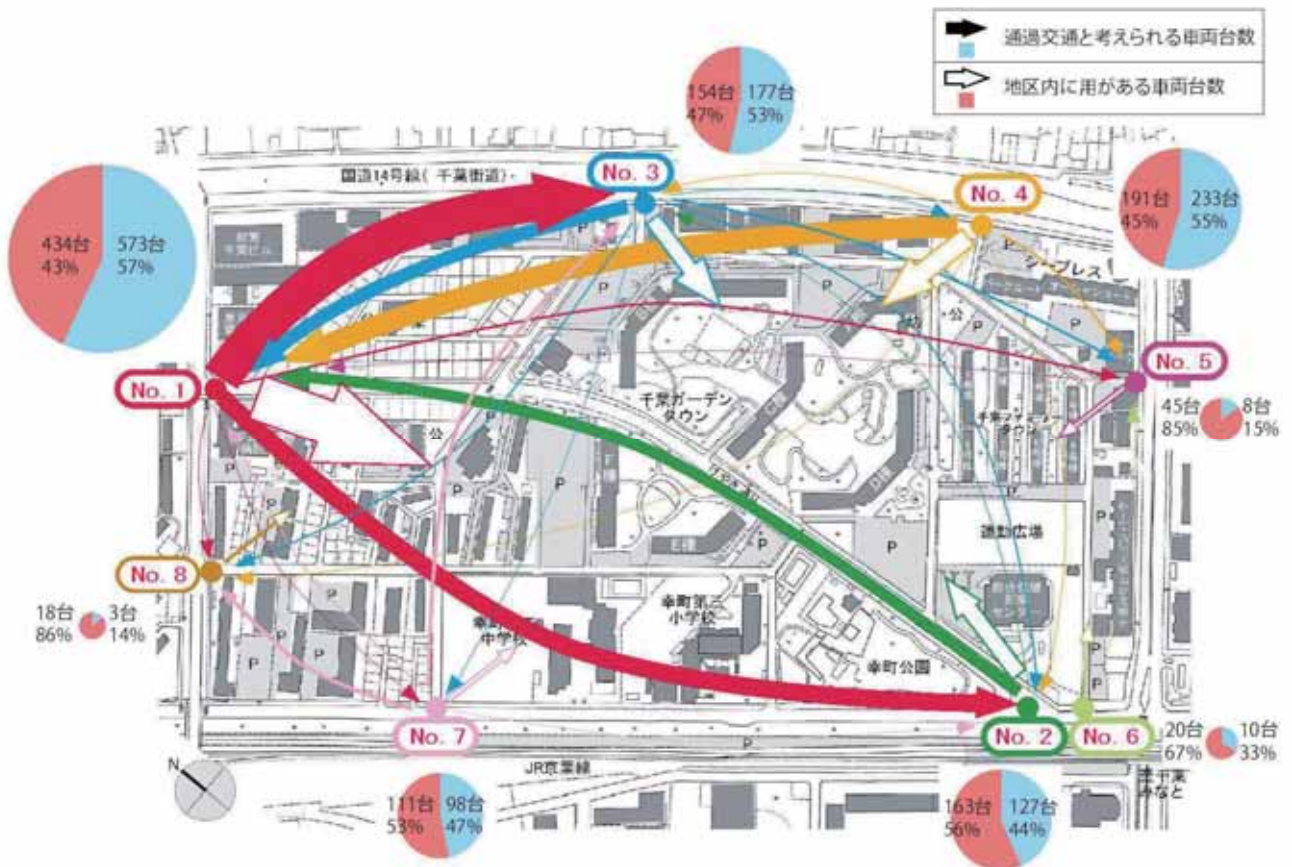
### ■地区内に侵入した車両の移動状況

		地区から退出した出口								通過交通と 考えられる 車両台数	地区内に 用がある 車両台数	計
		No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.6	No.7	No.8			
地区へ 入口に 侵入した	No.1	7	172	370	0	16	0	3	5	573	434	1007
	No.2	111	5	3	0	4	1	1	2	127	163	290
	No.3	132	8	1	4	17	0	4	1	177	154	331
	No.4	207	5	4	0	11	2	0	4	233	191	424
	No.5	4	2	0	0	0	1	0	0	8	45	53
	No.6	1	0	0	1	5	0	0	0	10	20	30
	No.7	13	4	29	0	0	1	0	4	98	111	209
	No.8	0	0	1	0	0	0	1	1	3	18	21

### 通過車両台数

地区内への各入口から各出口への通過にかかる十分な時間を設定する。それ以上の時間がかかって出口に現れた自動車は地区内で何らかの用があった（荷物の受け渡しなどがあつた）と仮定、設定時間以内に出口に現れた車両は通過車両としてカウントする。

■ 地区内に流入した車両の移動状況



■ 時間帯別のまとめ方の例

朝の通勤時間帯と昼間、夕方と比較することで地区内の通過交通の時間的な特徴が把握でき、より細かな対策も検討可能となります。



## 調査結果の分析・活用

ここまでで、通り抜けする車がどこからどこまでどのくらいの量移動しているのかは分かりました。これだけでも大変な成果なのですが、もう一手間かけるとさらに有益なものとなります。

### ①道路構造とのマッチング

同じ量の車が通っても、幅員が狭い道路と広い道路、また、歩道がしっかりと整備されている道路と整備されていない道路では、地域に与える影響は大きく違ってきます。

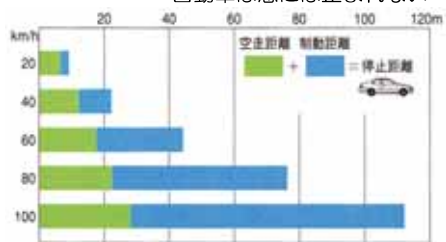
2.3の8)で作成した図と、地域の道路構造を比較して、どこが特に問題なのか考えてみましょう。

### ②地域の安全と安心カルテなどとの比較

もし、地域の安全と安心カルテや、ヒヤリハットマップ、交通事故発生地点マップなど地域の状況について居住者の意識を調べたものがあれば、2.3の8)で作成した図と、比較してみてください。

交通量が少ないのに「危ない」と言われている場所や、「危ない」とは指摘されていないのに意外と交通量が多い地点などが明らかになるかもしれません。

#### コラム：自動車の速度と停止距離の関係 ～自動車は急には止まれない～



速度が速いほど、停止までの距離が伸びます。子どもの飛び出しなどで交通事故になる可能性が高まります。

### ③自動車の走行速度を測ってみる

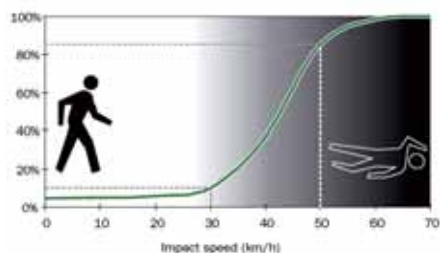
通り抜けの車は、交通量が多いことも問題ですが、その走行速度が高い場合、さらに問題の深刻さが増すことになります。通り抜け車両が多い路線で自動車の速度を測ってみるのも良い取り組みです。

手軽な測り方としては、スポーツ店などで販売しているスピードガン等によって計測する方法もありますし、電柱から電柱までの距離などを予め計測しておき、その間を自動車は何秒で走り抜けていくかを計測することから速度を算出することも可能です。

出典：交通の教則、全日本交通安全協会 (2007)



#### コラム：自動車の速度とその自動車にはねられた歩行者が致命傷を負う確率



自動車の速度が上がると急激に事故も深刻化します。

#### ④問題点として認識されていない場所の理由の分析

地域の問題を考えるときに、既に誰かが問題提起している地点は、誰でも対策を考えます。しかし、あまり、問題としてあげられていない場所で、通り抜け利用の交通量が多いような道路については、本当に問題がないのか（たまたま問題として声を上げる人がいなかっただけ？）きちんと確認しておく必要があります。最も簡単な方法は、現地に行って見てみることです。できれば、近所の方に話を聞くのも良いです。

#### ⑤広域的な視点への配慮

通過交通問題は、ある場所で解決（通過交通が減少）したように見えても、実際には別の生活道路に通過交通のルートが変化しただけといったことがあります。

そもそも、幹線道路の混雑を避けて住宅地等の中に通過交通が入り込んでいるわけですから、イタチごっこにならないように、広域的な視点をもった分析が必要になります。

#### ⑥問題点・課題の整理

以上のことをまとめて、整理します。整理するには、紙に箇条書きにする方法もありますが、地図の上に問題点とその内容を書き込むようにすると地域全体のことが一目瞭然で誰にでも分かりやすいまとめとなりやすい。



## 2.4 解決に向けて

### 自分達でできること

#### 馬出し

通学路や時間通行止めの規制がかかっているにもかかわらず、通り抜け利用の車が多い場合には、右の写真のように車が入れないように、地域住民で「馬（A型バリケード）」を出すということもあり得ます。

下の写真は千葉県市川市内の例ですが、このような対策をとる際には地域を管轄する警察に相談してみましょう。



#### ドライバーへの周知活動

通学路や時間通行止めの規制がかかっていない場合（たいていの場合こちらですが）、地域が迷惑しているということをドライバーに周知することも有効です。

下の図はある地区の抜け道利用対策で地域住民と大学が協力して配布した冊子の一部です。

自筆の子どもたちの声を載せることでドライバーへの訴求効果を上げています。

#### ゆっくり走ろう運動

地域に居住する人が率先して、地域内をゆっくり走ることにより、後続の通過交通車両のドライバーもゆっくり走らざるを得なくなり、その地域のイメージを変えてしまうという方法も考えられます。その地域をショートカットしても時間短縮にならないことが伝わると、地域に関係ない車両による抜け道利用も減ることが期待されます。

#### 駐車対策

地域内に路上駐車車両が多く存在すると、その地域は駐車しても良い地域というイメージが生まれ、結果として、更に多くの駐車車両を呼び込むこととなります。この路上駐車は、誘拐などの犯罪の温床となることや、車の陰からの子どもの飛び出しなどによる交通



事故の原因ともなります。

防犯上・交通安全上も問題となる路上駐車対策は地域にとって大きな課題ですが、往々にして路上駐車をしているのは地域の居住者であることも知られています。

そこで、地域内で路上駐車について協力して、駐車車両のナンバーを記録し、まとめます。

## 行政と協働して取り組むこと

### 交通規制

抜け道利用されている経路・時間帯が分かっているならば、地域を所轄する警察と相談し、その時間帯の抜け道利用を防ぐ交通規制（指定方向外進行禁止、一方通行など）をかけることも考えられます。ただし、その際には、地域内での居住者の合意が求められることになります。

### 交通静穏化

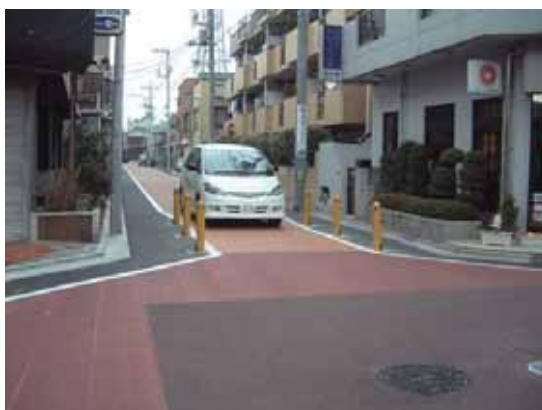
抜け道利用を削減し、走っている自動車の速度を低減する方法として、交通静穏化と呼ばれる手法を用いることも可能です。この方法は道路の改良工事が必要となりますので、道路を管理している地元自治体などと警察と協働して取り組む必要があります。

交通静穏化の代表的な手法として、ハンプや狭さくと呼ばれるものがあります。

#### ■ハンプの例



#### ■狭さくの例



## 参考:情報収集について

### 1. 地区交通問題に関する支援

地区内に目的を持たない車両が通行する通過交通問題は、地区交通における最も深刻な重要であり、解決が困難な問題でもあります。イタチごっこ（ある道路の対策で通過交通が減少しても、別の道路に転換するだけ）にならないためには、幹線道路に囲まれた地区を面的にケアする方策をとることが必要となる場合が大多数となります。

道路に対して点的・線的に対策をとるのであれば、利害関係者も限定され行政による事業化も比較的容易ですが、面的対策が必要な場合は実際の対策までには多くの壁が存在します。そのため、国による支援策としてコミュニティ・ゾーン形成事業を拡張した「くらしの道ゾーン」や、交通安全対策をメインとする「安心歩行エリア」などがあります。「くらしの道ゾーン」では、特定交通安全施設等整備事業など関連する補助事業メニューの紹介や、ハンプなどの実験設備レンタル制度、専門家によるノウハウ提供など、豊富な支援制度があります。

(国土交通省 道路局 歩行者・自転車のための道路行政)

<http://www.mlit.go.jp/road/road/yusen/michizone/index.html>

### 2. 取り組み事例の紹介

タイトル	HPの紹介、入手方法
市民と行政が協働でつくる交通事故“ゼロ”のまちを目指して ー交通事故半減へ向けた市民参加による交通安全対策ー	<a href="http://www.trafficplus.co.jp/shindoro/index.html">http://www.trafficplus.co.jp/shindoro/index.html</a>
「谷中交通まちづくりワークショップ」 谷中地区まちづくり協議会交通部会によるでは、総合的なまちづくり計画における重要課題の一つとして「交通問題」へ検討。通り抜け車両の結果等の資料あり。	<a href="http://yanaka.fc2web.com/index.html">http://yanaka.fc2web.com/index.html</a>
「氷川参道の交通問題への取り組み」 さいたま市による氷川参道周辺地区の交通問題の取り組み。ナンバープレート調査結果を用いた交通シミュレーションによる検討や、交通社会実験の実施、実際の道路整備を紹介。	<a href="http://www.city.saitama.jp/www/genre/000000000000/100000002957/index.html">http://www.city.saitama.jp/www/genre/000000000000/100000002957/index.html</a>

### 3. 調査・研究の紹介

タイトル	出典等
防犯まちづくりモデル調査対象地区におけるアンケート調査及び交通量調査実施業務 報告書	建築研究所、日本防犯設備協会 (2008.2)
コミュニティ・ゾーン形成マニュアル	(社) 交通工学研究会、丸善 (1996)
コミュニティ・ゾーン実践マニュアル	(社) 交通工学研究会、丸善 (2000)
コミュニティ・ゾーンの評価と今後の地区交通安全ー交通事故半減のヒントと商業系地区への展開ー	(社) 交通工学研究会、丸善 (2004)

# 3.くらがり調査

## 3.1 調査の目的

### 背景、現状・問題認識



犯罪企図者は明るいところで標的を選定し、暗い場所で犯行におよぶ傾向があります。

夜間のくらがり、不安感を引き起こすだけでなく、ひったくりやチカン等の犯罪被害を招く恐れがあります。

くらがりができる理由は、照明の明るさ不足や街灯があっても汚れや故障など管理の問題、街路樹等の障害物の影響、明るさのムラ等があります。

人口減少や高齢化社会のなかで、空き家・空き地など低未利用地によるくらがりの増大、ライフスタイルが多様化に伴う夜間における外出機会の増加等への対応として、夜間における安全安心なまちのあかるさ確保が重要になってきます。

### 意義、必要性

くらがりの解消は、人の目による監視性を高め、犯行抑止や夜間における地域社会の活動や暮らしを安心安全にするために必要です。

一方で、まちをあかるくする際には光害、環境問題、景観等への影響を考慮する必要があります。また、街灯の増設は費用的に限界があることから、住宅や商業施設、公共公益施設等のあかるさを活用していくことも大事です。

くらがり解消のため、まちづくり活動の一環として、地域の実情にあわせ必要な明るさを総合的・計画的に確保していく必要があります。

### 目的

くらがり調査は、地域住民が暗くて不安とを感じる場所を確認し、その原因を把握するために行うものです。

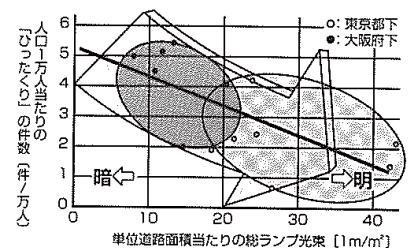
その上で、沿道の住宅の協力やまちの活性化等の取り組みと連携しながら、街灯の計画的増設やあかりの点検パトロールといった継続活動などの解決策を探ることが重要となります。

#### コラム：夜間の侵入盗犯の行動と心理

夜間に盗みを「やりやすい」ための条件：「街灯がなく暗い」	77%
夜間の犯行時に道路照明が気になる	67%
犯行時に「気になる」明るさの程度：「10m位離れて自分の顔がわかる」	63%
気になる明るさの種類：「街灯の明かり」	88%
「やりやすい」明るさ：「薄弱的な光が部分的に点いている」	80%

出典：「犯罪者の行動分析～侵入盗犯(一般住宅対象)版～」平成4年(財)社会安全研究財団

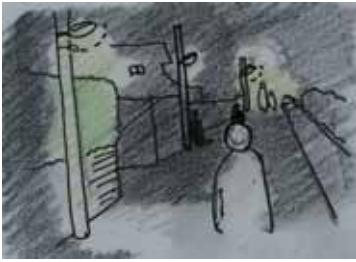
#### ランプから出る光の量と夜間のひったくりの件数



出典：(社)照明学会関西支部の「街路照明の適性化に関する調査分析」(平成7年3月)より

▲ランプから出る光の量と夜間のひったくりの件数

## 3.2 調査のポイント



### あかるさのムラに留意する

道路に明るい場所と暗い場所があると、暗い場所がより暗く見えてしまい、そこにある障害物や対向車が見えづらくなります。

このため、できるだけ均一な明るさを連続的に確保することが重要です。

### 夜間によく使う道を重点的に

必ずしもまち全体を明るくする必要はなく、夜間に人がよく使う道など生活との係わりの中で考えましょう。

### 街灯以外の照明との調和・活用を考える

夜間の明るさは、街灯だけでなく、玄関灯・門灯、コンビニ等の夜間も照明が点灯している施設や自動販売機などからの明るさ、また反射による影響等も考慮する必要があります。

### 地域に必要な明るさを考える

日本防犯設備協会では、防犯照明の水平面照度基準として、クラスBの少なくとも3ルクス以上を推奨しています。また、警察庁の防犯基準では、道路、公園、駐車・駐輪場及び公衆便所の照度は、3ルクス以上が推奨されています。

ただし、実態調査を行うと、3ルクス未満でも明るく感じるなど、地域によって明るいと感じる基準が異なります。

また、明るくすると夜間に人が集まる場所になり、騒音問題が起きたり、家の中にあかりが入ってしまうという問題が生じることがあります。

このため、必要な明るさは地域の実情にあわせて、考えていくことが必要です。

### ■防犯照明の推奨照度

クラス	水平面積度 (平均値)	垂直面積度 (最小値)	照明の効果
A	5ルクス 路面の明るさの平均が5ルクス	1ルクス 中心線上で路面からの高さが1.5mのところか1ルクス	4m先の歩行者の顔の概要が識別できる。
B	3ルクス 路面の明るさの平均が3ルクス	0.5ルクス 中心線上で路面からの高さが1.5mのところか0.5ルクス	4m先の歩行者の挙動・姿勢などがわかる。

※水平面照度は歩道の路面上の平均照度。

※垂直面照度は歩道の中心線上で、路面より1.5mの高さ、道路軸に対して直角な鉛直面の最小照度。

※クラスA、Bどちらを採用するかは、道路の交通・防犯上の重要性や歩行者・交通量の多少、あるいは周辺環境の明るさ、照明にかけられるコストなどの個々の状況によって、照明の設置者が適宜選択します。

出典：(社) 日本防犯設備協会「防犯灯に関する調査研究報告書」

### 3.3 調査手法

ここでは、くらがり調べの2つの方法を紹介します。

#### A 地図を使ったアンケート調査

地図を使ったアンケートにより、暗いと感じられる場所がどこかを調べます。

#### B 照度調査

照度計を使って照度（水平面照度）を計測します。

#### コラム：街路灯と防犯灯の違い

一般には、街路灯は、夜間における交通事故を防止するため、交通量の多い幹線道路や交差点、曲がり角など交通事故発生恐れがあるところに設置されるものです。

防犯灯は、犯罪を防止するための環境整備の一環とした照明施設です。地域によって、整備主体、管理主体は異なります。

参考：ある市における道路照明の設置・管理の状況

	設置・管理
街路灯	市、国等
公園灯	市、国等
商店街街路灯	市の補助金を得て、商店等が設置、維持・管理
防犯灯	市の補助金を得て、町内会、自治会等が設置、維持・管理

#### 調査範囲

調査範囲は地域の状況や調査体制にあわせて設定しましょう。

調査範囲	留意点
安全マップと同じ区域	<ul style="list-style-type: none"> <li>調査協力体制等を勘案して決めましょう。</li> <li>簡易な調査を全区域で実施してから、問題のある場所だけより詳細な調査を行う手法もあります。</li> </ul>
夜間における主要な生活動線となる道路	<ul style="list-style-type: none"> <li>アンケートにより、夜間によく利用する道路を把握し、この道路について調査を行います。</li> </ul>
街灯が暗く夜間に不安を感じる場所	<ul style="list-style-type: none"> <li>アンケートにより、夜間に不安を感じる場所（道路、公園、駐車場）を把握し、この場所について調査を行います。</li> <li>安全マップの作成を通じて把握された場所を対象とするもの良いでしょう。</li> </ul>

#### 調査の準備

まちのどこにどのような照明があるのか、昼間のうちに地図のうえに整理しておきます。

街灯の故障や電球が切れていないか、グローブの汚れ、明るさを遮る物の有無等について調べておくと、改善計画を検討する際に役立ちます。

街灯の設置主体や管理主体は地域によって異なるため、最寄りの行政窓口にご相談しましょう。

#### ■調査の記録用紙（例）

調査日（ 年 月 日 / ~ 時）

番号	管理番号	種類	汚れ	障害物	備考
1	1222	街路灯	汚	樹木	
2	1223	街路灯	—	—	自動販売機有
3	い 46	防犯灯	汚	—	玄関灯有
4	1224	街路灯	—	—	故障

↓  
<管理番号とは>

街路灯・防犯灯に設置されている管理番号



→ <グローブの汚れ>



比較的  
明るい  
蛍光灯

グローブの汚れが目立つ  
暗い蛍光灯

## 調査時期

月あかりの影響が大きい日は避けましょう（新月が理想的です）。樹木が茂る頃には街灯のあかりが届きにくくなるので、避けましょう。店舗の営業時間、マンションのあかりなどが消灯することに配慮して下さい。

## A 地図を使ったアンケート調査

人の感覚で明るさを把握する調査で、地図を使ったアンケート調査で暗いと思われる場所を把握します。

### <調査フロー>

#### 1.意識調査（アンケート）の実施

- 住宅地図や地形図等の縮尺のわかる地図を用意します。
- 地区の状況に応じて、50mや100mといった一定の間隔で地図上にマス目をきります。マス目ごとに番号をふり、例えば、以下の質問について暗いと思うマス目を選んでもらいます。

#### ■30mメッシュで分割されたくらがり診断調査図



- Qくらがりによりチカン・ひったくりなどの犯罪が起こると思われる場所はどこですか？
- Qくらがりにより交通事故や転倒などの危険を感じる場所はどこですか？
- Qその他日常暗いと感じる場所はどこですか？

#### ■アンケート用紙イメージ

くらがり診断アンケート調査 中学校区

別紙図面は、あなたがお住まいの地域をメッシュ（網の目）に区分したものです。それぞれのメッシュには、A-1のように番号（メッシュ番号）が付けてありますので、下の回答用紙のそれぞれの回答欄に、あなたが選んだ場所のメッシュ番号を記入してください。

問1 くらがりをもくすることにより、チカン、ひったくりなどの犯罪やシンナー、喫煙などの少年非行に関する不安を解消して、安心して暮らすことができると思われるのはどこですか。

問2 くらがりをもくすることにより、交通事故や転倒などの危険を防ぐことができると思われるのはどこですか。

問3 その他、暗くなってからよく利用する道路などで、暗いと思われるのはどこですか。

-----切り取り線-----

	回答用紙			
	記入例	回答欄	回答欄	回答欄
問1 強く不安を感じる場所				
問2 危険を感じる場所				
問3 その他日常くらいとを感じる場所				

ご協力ありがとうございました。

資料：愛知県春日井市くらがり診断

#### 2.調査の集計

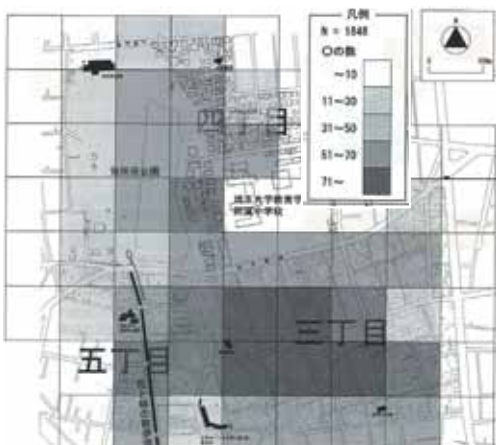
- 地図上に調査結果を落とししていきます。
- 各マス目を選んだ人の数（もしくは割合）を分類し、地図におとします。
- 色の濃いところほど、暗いと感じる人が多い場所になります。
- これにより、地域の方々が暗いと感じている通りが一目でわかるようになります。

#### 3.現地確認調査

- アンケート調査の結果をもとに、「暗い」と判断した場所について現地調査で確認し、改善方法の検討を行います。

#### ■調査結果マップ例

事例：埼玉県さいたま市南区別所第三自治会



資料：芝浦工業大学三浦研究室

## 事例：くらがり診断の手引き（春日井市安全なまちづくり協議会、愛知県春日井市）

春日井市では、地域のみなさんの協力を得ながら、安全で安心して暮らせるまちをつくるため、「安全・安心まちづくり診断」として、くらがり診断の手引を作成し、市民と行政が協働して調査を行い、くらがりの解消に努めています。

### 〈くらがり診断の目的〉

「くらがり診断」の目的は、地域のくらがり解消することにより、ひったくりやチカンなどの犯罪を予防し、安全なまちづくりをめざすことにあります。

協議会では、地域の方々にアンケート調査や夜間現地調査に参加していただき、皆様のご協力のもとに、より効果的な「くらがり診断」を実施してまいりたいと考えています。

また、「くらがり診断」に参加することにより、地域の安全について改めて考えていただくとともに、こうした地域のふれあいをとおして、失われつつある地域のコミュニケーションを再生させることもできると考えています。

### 〈調査のフロー〉

- 1 5月下旬 安全・安心まちづくり診断の協議
  - ・5月下旬頃、担当者が「安全・安心まちづくり診断」の相談に伺います。
  - ・「くらがり診断」の調査区域は約500m四方を基本とさせていただきます。
- 2 6月下旬 調査手法・区域の決定
  - ・調査手法および調査区域・日時を決定します。
  - ・8月中旬から下旬の間に、アンケート調査を行います。
  - ・9月下旬から10月中旬の間に、現地調査を行います。
- 3 8月中旬 現地調査の会場・日時の周知
  - ・現地調査への出席予定者を決定して、担当者へ名簿を提出してください。（別紙3）
- 4 8月中旬 アンケート配布
  - ・組長さん等を通じ、地元で配布をお願いします。
- 5 8月下旬 アンケート調査の回収
  - ・配布して頂いた方々で回収していただき、町内会長さん等がまとめてください。
  - ・9月上旬に、町内会長さん宅へ担当者が受け取りにまいります。
- 6 9月上旬 アンケート調査の集計
- 7 9月下旬～10月下旬 現地調査の実施（雨天決行）
 

日時： 月 日（ ）  
午後 時 分～ 時 分  
場所：

  - ①地元あいさつ
  - ②安全なまちづくり協議会の説明
  - ③アンケート調査の結果報告及びお礼
  - ④「くらがり診断（現地調査）」の説明
  - ⑤2つの班（各15名程度）に別れ、図面に示した2つのコースをそれぞれ歩いて（30分程度）調査をしていただきます。
- 8 10月上旬～11月下旬 くらがり診断結果報告と解消策の調整
  - ・地区担当者が、「アンケート調査」と「現地調査」の結果報告に伺い、解消策について地元と検討を行います。
  - ・くらがりの解消策（道路照明灯や防犯灯等の設置）について調整をさせていただきます。
- 9 12月中旬 市長へ答申
  - ・安全なまちづくり協議会会長（市長）が市長に答申を行い、市長は関係部局に解消策の実施を指示する。
- 10 12月中旬 地元へ防犯灯の設置依頼
  - ・地元で設置していただく防犯灯について、安全なまちづくり協議会会長（市長）より文書にて設置依頼をさせていただきますので、ご協力をお願いします。
- 11 2月上旬 道路照明灯等の設置
  - ・市が年度内を目処に、道路照明灯等を設置します。



### 〈くらがり解消の手段〉

- (1) 道路照明灯・簡易照明灯の設置（道路課）
 

交通事故防止等の目的で、不特定の人々が利用する公共性の高い箇所に市の負担で市が設置し、維持管理も市で行います。

```

            graph LR
            A[要望書の提出] --> B[現地調査（市）]
            B --> C[必要に応じて設置]
            
```

※通常の場合は地元要望に基づいて設置しますが、くらがり診断の実施地区においては、安全なまちづくり協議会が行う「改善策の答申」に基づき、道路課と調整のうえ設置します。
- (2) 防犯灯の設置（地元）
 

犯罪防止等の目的で、限られた範囲の人々が利用する地域性の高い箇所に地元の負担で地元が設置し、維持管理も地元で行います。なお、地元の負担に対して市では次のような補助を行います。

  - ◎防犯灯設置事業費補助（市民活動推進課）
 

防犯灯を設置する費用の2/3以内で

    - ①既設の支柱に取付ける場合は、1灯あたり限度額18,000円を補助
    - ②支柱（ポール）を新設して取付ける場合は、1灯あたり限度額28,000円を補助

```

            graph LR
            A[補助金交付申請] --> B[現地調査（市）]
            B --> C[補助金交付決定の受け取り]
            C --> D[工事完了報告]
            D --> E[完了検査（市）]
            E --> F[事業報告書の提出]
            F --> G[補助金の受取]
            
```

  - ◎防犯灯電気料補助（市民活動推進課）
 

防犯灯の年間電気料の1/2を補助します。

```

                    graph LR
                    A[補助金交付申請] --> B[補助金交付決定の受取]
                    B --> C[補助金の受取]
                    
```
- (3) 事業所などの施設灯・門灯等の点灯協力
 

事業所や自宅の門灯等も大切な「防犯灯」です。就寝時刻まで点灯時間を延長するだけでも、くらがりの解消に大きな効果があります。

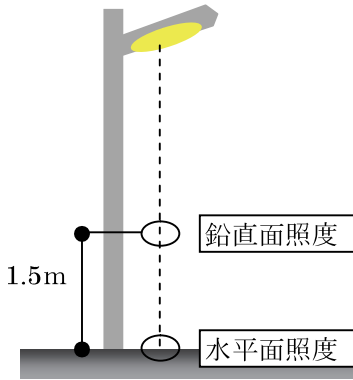
### くらがり診断で設置された照明



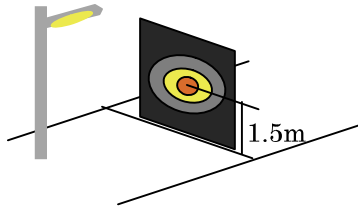


コラム：水平面照度と鉛直面照度

水平面照度とは道路の路面上の照度のことです。鉛直面照度とは路面より1.5mの高さの照度のことです。



鉛直面照度とは下図のようなイメージです。



鉛直面照度は前後左右4方向の照度の最小値で、測定にあたっては、4方向の値を測定する必要があります。

## B 照度調査（人の足下の明るさの指標）

道路の水平面照度について照度計を使って調べる方法です。

街灯自体の明るさを知りたい場合は、街灯直下（街灯の明かりの下の路面上）の水平面照度を計測します。通り全体の平均的明るさを知りたい場合は、街灯の位置に関係なく一定の間隔で道路の路面上の水平面照度を計測します。

照度調査と合わせて、以下のような5段階の主観評価を行うことで地域独自の明るさの基準を設定できます。

- |          |       |            |        |           |
|----------|-------|------------|--------|-----------|
| 1. とても暗い | 2. 暗い | 3. どちらでもない | 4. 明るい | 5. とても明るい |
|----------|-------|------------|--------|-----------|

自動販売機やコンビニ、玄関灯など明るさに影響を与えるものの有無を合わせて調べておきましょう。

\*照度調査の内容は、芝浦工業大学三浦研究室提供資料を参考に作成しています。

### ■調査に必要な資料・道具

備品・機器	1 調査班(*) あたりの数の目安	備考
デジタル照度計	1 台+予備 1 台	販売価格：1 台あたり6千円～10万円 レンタル：メーカーからレンタル（1ヶ月で1.5万円～3万円）可能
予備電池	4 個	
水平器	1 台+予備 1 台	
両面テープ	2 個	事前に照度計に水平器を固定するために使用
懐中電灯	2 個+予備	
記録用紙	1 部+予備 1 部	備考欄に明るさに影響を与えるものを記入できるようにしておきます
地区全体図	1 枚	事前にルートと調査地点を記入しておきます
班別地図	1 枚+予備	事前にルートと調査地点を記入しておきます
A 1 地区全体図	1 枚	説明会時に使用します
クリップボード	2 枚+予備	実測時に使用します
ボールペン	2 本+予備	
防犯タスキ・腕章・名札	参加人数	防犯タスキは地元警察から借りることができます。
デジタルカメラ	2 台	

\* 1 ルート 150 地点・調査時間 2 時間程度を 1 調査班とした場合

資料：芝浦工業大学三浦研究室

## <調査フロー>

### 1.調査対象の決定

- ・地区全体、特定の通り、暗くて不安な場所、街灯直下など、調査対象を決定します。
- ・「A 地図を使ったアンケート調査」で暗いと指摘された場所を調査してもよいでしょう。
- ・調査地点は、暗い場所のみにする方法や5m、10mといった一定間隔で設定する方法、交差点や交差点間の midpoint にする方法など、地域の実情に応じて設定しましょう。

### 2.現地調査の準備

- ・地図上に計測地点を記入し、調査地点番号を決定します。
- ・実測調査時に使う調査手引き、地図、記録用紙等を作成します。

### 3.現地調査（照度等の測定）

以下の調査は、あくまでも一例を示しており、地域の実情に応じて方法を設定してください。

#### 調査ルート

- ・1班あたり2時間で、調査地点数150を目安にして、5名程度を1班として調査ルートを決定します。

#### 調査時間

- ・事前の説明時間（20分程度）を含めて18:30～21:00の2時間半程度とします。
- 18:30～18:50（20分間） 説明会
- 18:50～19:00（10分間） 実測地点へ移動
- 19:00～21:00（2時間） 調査
- 21:00 解散

#### 説明会プログラム

- ・実測方法の説明（調査手引きを使って説明するとスムーズです。）
- ・班編制、実測時の役割分担の確認
- ・各班での計測経路の確認、照度計の使用方法的説明

水平面照度実測調査 記録用紙  
班名( ) 記録者氏名( )

主観評価は難しく考えず、軽い気持ちでお書きください

とても暗い	暗い	どちらでもない	明るい	とても明るい
1	2	3	4	5

↓

計測地点番号	主観評価	計測値 (lx)	備考
1	5	5.7	街灯、門 ← 照度に影響を与えるもの
2	2	1.2	汚

項目	街灯	門灯	マンションのあかり	グロームの汚れ	商店街の電光看板	自動販売機	私設街灯
略記	街	門	マ	汚	商	自	私



#### 調査の役割分担

	役割	内容	備品・機器
Aさん	記録用紙の記入	計測値、あかりの有無、街灯の故障の有無等を記録用紙に記入	・記録用紙 ・クリップボード ・ボールペン
Bさん	照度計測	照度計を使い計測を行う	・照度計 (水平器)
Cさん	ルート案内 計測地点番号の確認	ルート案内を行う 計測地点の確認	・地図 ・クリップボード ・ボールペン
Dさん	補助	全体の補助	



## 調査の手順

作業1 班別地図を見ながら計測開始地点に移動してください。

- ・計測地点番号を班別地図上に記入してください。

作業2 主観評価（5段階評価）を行ってください。（記録係の人）

- ・計測を行う前に、計測地点の明るさを下記の5段階で評価してください。

1. とても暗い	2. 暗い	3. どちらでもない	4. 明るい	5. とても明るい
----------	-------	------------	--------	-----------

作業3 照度計測を行ってください。

- ・路面上の水平面照度を計測します。
- ・計測値を記録用紙に記入してください。

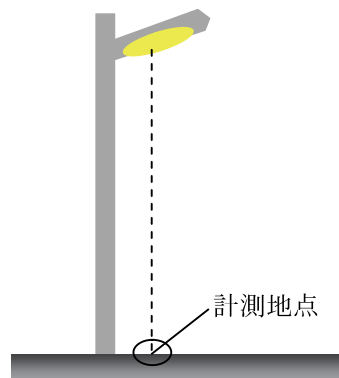
作業4 次の計測地点へ移動してください。

以降、作業2～作業3を繰り返し、計測を続けてください。

## 調査の注意点

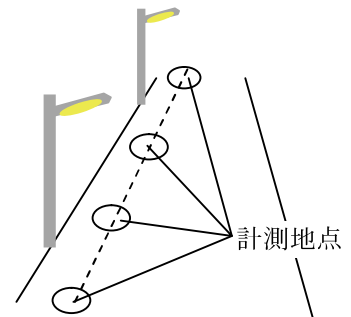
- ・照度計は、水平に保ちながら計測してください。（水平面照度を測定する場合、水平器を使うとより正確に測定できます）
- ・照度計の受光部に自分の影や自動車のライトが入らないようにしてください。
- ・歩行者などの通行の妨げにならないようにしてください。
- ・自動車には十分気をつけてください。安全が確保できていない場合は計測をしなくてもかまいません。

### 街灯直下照度の測定方法



照度計を路面に水平に置いて計測します

### 通りの平均的明るさの測定方法



一定の間隔で、照度計を路面に水平に置いて計測します

### デジタル照度計と水平器



水平面照度を測定する場合、水平器を使うとより正確に測定できます。

## 調査結果の分析・活用

### ①調査結果のマップ化

水平面照度の調査結果のばらつきや防犯照明の基準値を参考に、基準を定め、地図に落とします。

基準毎に色の違う市販のシールを使うと整理がしやすくなります。

地図には街路照明の位置も落としておくと、照明と明るさの関係が一目でわかるようになります。

#### ■基準例

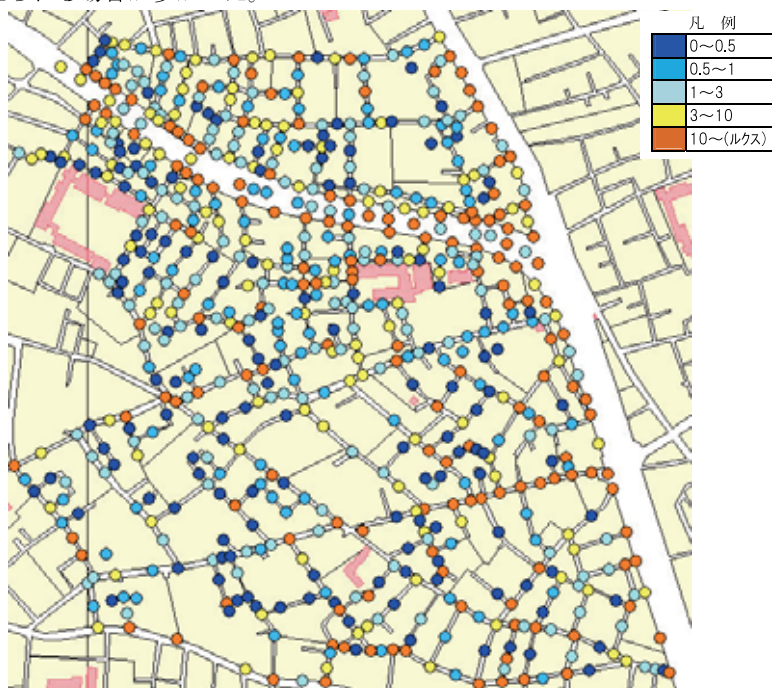
基準の意味	照度 (ルクス)	根拠
十分に明るい	5.0 以上	防犯照明の基準値 A クラス
明るい	3.0 以上 5.0 未満	防犯照明の基準値 B クラス
暗い	独自に設定	主観評価 (5段階評価) で「暗い」と感じる値
とても暗い	独自に設定	主観評価 (5段階評価) で「とても暗い」と感じる値

### 事例:安全マップと連携した照度調査(東京都板橋区S小学校区)

小学生と保護者が参加し、安全マップの作成とアンケートによって、犯罪不安箇所とその理由を特定しました。さらに、学区内の道路の交差点及び交差点間の中点、公園、駐車場など計 682 箇所で見度計を用いて水平面照度を測定しました。暗さを理由に選ばれた犯罪不安箇所 (59 箇所) の特徴として、次のようなことが言えます。

- ・ 3ルクスに満たない地点が8割を占め、平均も3ルクスを下回った。
- ・ 3ルクスを満たしていても不安だといわれる地点は、周辺箇所が明るすぎることが原因と考えられる場合が多かった。

	3ルクス未満	3ルクス以上	
全地点	55%	45%	682 箇所
	平均照度 <b>5.29</b> ルクス		
犯罪不安箇所	80%	20%	59 箇所
	平均照度 <b>2.79</b> ルクス		



出典：地域安全マップにみる住宅地における犯罪不安箇所の空間特性  
H17 年度国土交通省国土技術研究会 樋野公宏

## ②主観評価（5段階評価）を活かした地域独自の基準の設定

主観評価（5段階評価）の結果を地図に落とします。

水平面照度の実測調査と主観調査を組み合わせ、「とても暗い」「暗い」と感じるのは何ルクス以下かを調べます。

これにより、地区の基準値が設定できます。

### 事例：照度と主観評価（5段階評価）の関係

#### 照度と主観評価（5段階評価）の違い

□の部分と同じ3ルクス未満でも、主観評価に違いがみられます。

水平面照度マップと主観評価マップを見比べてみると、必ずしも全ての地点で、水平面照度が高い場所を明るく感じ、低い場所を暗く感じるわけではありません。



#### 暗いと感じる基準の違い

主観評価で暗いと感じる照度は、地域によって異なります。

主観評価	A地区（照度）	B地区（照度）
暗い	0.50 ルクス以上 2.00 ルクス未満	0.60 ルクス以上 1.80 ルクス未満
とても暗い	0.50 ルクス未満	0.60 ルクス未満

芝浦工業大学三浦研究室資料より作成

### 3.4 解決に向けて

#### 自分達でできること

##### あかりの点検パトロール

従来のパトロールに加えて、街灯の明るさや故障等の点検を行うことで、街路の維持管理を円滑に進めることができます。

また、くらがり診断調査の結果、夜間の暗さが問題であるとされた道路を重点的に防犯パトロールすることも効果的な対策につながります。

##### 街灯の台帳づくり・継続調査

街灯の管理者や電球の交換時期を調べ、明示することで、電球が切れるなど街灯に問題が生じた際に迅速な対応が可能となります。

街灯のメーカー、ワット数、街灯管理者名・連絡先を整理した管理台帳を整備すると維持管理が円滑に行えます。

照度についても、継続的に調査を行い、改善効果等を確認・評価し、次の改善へとつなげていくことが重要です。

##### ■管理台帳のイメージ

番号	管理番号	種類	管理者	連絡先	仕様	メーカー	電球交換時期	備考
1	1222	街路灯	市道路課	〇〇	40W 蛍光	〇〇	〇〇	
2	い46	防犯灯	〇〇自治会	〇〇	20W 蛍光	〇〇	〇〇	
3	12-4	公園灯	公園管理協会	〇〇	200W 水銀	〇〇	〇〇	

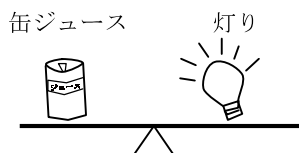
##### 一戸一灯運動

住宅地では、住宅の玄関灯や門灯が街路の明るさに大きな影響を与えます。また、地域が一体となった取り組みはコミュニティ形成にも役立ち、ひいてはまち全体の防犯性の向上につながります。

玄関灯等の点灯時間や維持管理のあり方、電球の種類等についてルールを定めることが考えられます。

##### 事例：あかりのいえなみ協定（兵庫県神戸市）

コラム：缶ジュース1杯のお金で1ヶ月間まちを明るくできます。



20ワットの電球を1日10時間つけると、1ヶ月の電気代は約120円（缶ジュース1本分）です。皆さんで一戸一灯運動に参加していただくと、大きな防犯効果が期待できます。

地域の方々が自主的に夜間照明についてのルールをつくり、守っていくことを支援する協定制度です。

目的 「誰もが安心して暮らせるすまいづくり」を防犯の観点から推進する。まちの個性を「あかり」で演出し、地域コミュニティの活性化を図る。

協定内容の例 通りに面した部屋の照明は夜9時まで点けておくこと  
玄関灯や門灯は夜11時まで点けておくこと  
やさしさを感じさせるため、電球は白熱灯とすること  
街灯を自分たちでメンテナンスすること など



## 行政と協働して取り組むこと

**コラム：経済的に省エネ効果もある防犯灯**

32W 蛍光管型は、寿命は約12,000 時間で従来の 20W 型の1.4 倍の寿命と、2倍の明るさがあり、新しい防犯灯として注目されています。

**コラム：青色防犯灯**

青色灯は、海外事例の報道を契機に、国内でも防犯効果や沈静効果を期待した設置事例が増えていきます。しかし、現時点ではその効果について明確な実証がされていません。地域の自主防犯活動の契機またはシンボルとして、意識の高揚が図られるケースがあります。ただし、青色光が白色光と比べて照度の確保、演色性等において課題があります。



### 街灯の増設

くらがり調査の結果をいかし、計画的に防犯灯などの街灯を増設しましょう。防犯灯の設置・管理費に対して補助を行う行政もありますので、活用してください。

### 電球の交換等

同じ明るさでも、電球の種類によって、電気料金や効率が異なります。地域特性や必要な明るさにあわせて、適切な電球を設置しましょう。電球交換の際に、街灯自体の交換が必要となる場合があります。詳しくは、行政やメーカーに問い合わせてください。

### 街路樹の剪定

見通しを確保するため、環境や景観に配慮しながら街路樹の剪定も検討していきましょう。ただし、街路樹には夏場の緑陰や景観形成など別の役割もありますので、剪定の際には総合的に判断することが大切です。

### 街灯の清掃実施

グローブの汚れは、明るさに大きく影響します。定期的に街灯のグローブ等の汚れの有無を確認し、問題のある場合は速やかに管理者に連絡し清掃を行ってもらうことが大切です。

### 公的施設等の明るさ確保

通学路など生活動線上の明るさを確保するため、沿道の公的施設や商業・業務施設などに夜間照明の協力をしてもらうことも考えられます。

## 事例：町会と大学の研究室が共同して、照度調査を行い計画的に街灯を増設した取り組み（埼玉県三郷市鷹野東町会＋芝浦工業大学三浦研究室）

2007年(平成19年)9月8日 土曜日

### 暗い夜道解消へ協力

暗い夜道を解消しようと、2000 年度から市の補助を受けながら、街灯の増設に取り組んできました。

街灯増設の効果を科学的手法で検証するために、芝浦工業大学三浦研究室の協力を得て、2005 年度から照度調査を実施しました。

調査結果を踏まえ、計画的に街灯の増設や電球のワット数を変更してきました。

この結果、2006 年度、2007 年度の調査では、目に見えて暗い地点が減少しました。また、「ひたたくりや空き巣にあったという声が減った」という意見もでてきます。

鷹野東町会の住民と研究室の学生が照度計で測定する。「どのくらい暗いのが分かった」という声が多かった＝三浦研究室教授提供

資料：芝浦工業大学三浦研究室

## 参考:情報収集について

### 1. 街路灯・防犯灯の設置・維持管理について

設置について	<ul style="list-style-type: none"> <li>・行政に問い合わせてみましょう（担当課は行政によって異なります）</li> <li>・地域によっては町内会・自治会などが新設要望や維持管理している場合があります。</li> </ul>
消灯、点滅について	
維持管理について	

### 2. 取り組み事例の紹介

タイトル	HPの紹介、入手方法
安全・安心まちづくり診断 くくらがり診断の手引き>	愛知県春日井市市民安全課
一戸一灯運動	兵庫県神戸市

### 3. 調査・研究の紹介

タイトル	出典等
街灯の設置状況に問題を抱える地区における水平面照度および街灯直下照度の実測 街灯設置間隔が広い戸建住宅地における夜間照度改善に向けた住民主体の改善計画の立案 その1	小林和幸・櫻田峻一・三浦昌生 2008 年度日本建築学会学術講演会・建築デザイン発表会プログラム 環境工学 I 街灯環境改善(1)(2)40575～40584
鉛直面照度実測および既存電柱への新規街灯設置による改善効果のシミュレーション 街灯設置間隔の広い戸建住宅地における夜間照度改善に向けた住民主体の改善計画の立案 その2	櫻田峻一・小林和幸・三浦昌生 (芝浦工業大学システム工学部環境システム学科三浦研究室)
住環境改善を目的とした住民意識アンケートと防犯対策に基づく水平面照度実測 住宅密集度に差のある戸建住宅地区における夜間照度改善に向けた行動計画の立案その1	北川雄基・遠山和宏・三浦昌生
街灯の効果に着目した鉛直面照度および街灯直下照度の実測 住宅密集度に差のある戸建住宅地区における夜間照度改善に向けた行動計画の立案 その2	遠山和宏・北川雄基・三浦昌生
6 地区で構成された大規模自治会におけるアンケートと水平面照度実測 戸建住宅の密集する広域な地域を対象とした夜間照度改善への継続的な活動の計画立案 その1	高橋年史・九鬼千種・三浦昌生
6 地区で構成された大規模自治会における鉛直面照度実測と街灯周辺の調査及び行動計画 戸建住宅の密集する広域な地域を対象とした夜間照度改善への継続的な活動の計画立案 その2	九鬼千種・高橋年史・三浦昌生
道路の夜間水平面照度と均斉度に着目したアンケートおよび実測 街灯環境改善を目指す戸建住宅密集地区における住民主体の活動への提案 その1	太田悠介・松尾拓巳・三浦昌生
道路の夜間照度と均斉度に着目した夜間主観評価調査および活動計画の方針決定 街灯環境改善を目指す戸建住宅密集地区における住民主体の活動への提案 その2	松尾拓巳・太田悠介・三浦昌生



タイトル	出典等	
地区スケールでみた夜間道路照度と住民意識に基づく住宅地の街灯整備指標の提案	船渡まなみ・秋山脩・三浦昌生	2008 年度日本建築学会学術講演会・建築デザイン発表会プログラム 環境工学 I 街灯環境改善(1)(2)40575～40584
自治会における防犯灯・街灯改善の実践に基づく防犯灯・街灯の維持管理方法の提案	土肥薫・小俣怜・三浦昌生	(芝浦工業大学システム工学部環境システム学科三浦研究室)
2007 年度 住環境調査結果報告書「鷹野東町会の明るいまちづくり計画」	埼玉県三郷市鷹野東町会 芝浦工業大学三浦研究室	
2007 年度 住快環プロジェクト 住環境調査結果報告書	埼玉県上尾市陣屋町内会 芝浦工業大学三浦研究室	
宮前町二丁目自治会 夜間照度実測調査計画書 水平面照度実測調査・街灯直下照度実測調査用 2007/11/22 宮前町二丁目自治会 夜間照度実測調査計画書 鉛直面照度実測調査用 2007/12/7 2007 年度 住快環プロジェクト 夜間の明るさ調査結果報告書 2008/1/27	埼玉県さいたま市西区宮前町二丁目自治会 芝浦工業大学三浦研究室	
2007 年度 住快環プロジェクト 夜間の明るさ調査結果報告書 大和田自治会 夜間照度実測調査計画書 鉛直面照度実測調査用 大和田自治会 夜間照度実測調査計画書 水平面照度実測調査・街灯直下照度実測調査用 住快環プロジェクト 夜間照度実測調査説明書 水平面照度実測調査・鉛直面照度実測調査 街灯直下照度実測調査用 2007/11/28	埼玉県さいたま市見沼区大和田自治会 芝浦工業大学三浦研究室	
2007 年度 住快環プロジェクト 夜間の明るさ調査報告書 2008/1/10	埼玉県さいたま市南区別所第三自治会 芝浦工業大学三浦研究室	
住快環プロジェクト 夜間照度実測調査説明書 水平面照度実測調査、街灯直下照度実測調査用 住快環プロジェクト 夜間照度実測調査説明書 鉛直面照度実測調査用 水平面照度実測調査 記録用紙	芝浦工業大学三浦研究室	
地域安全マップにみる住宅地における犯罪不安箇所の空間特性	H17 年度国土交通省国土技術研究会 樋野公宏	

# 4.身近な公園調査



## コラム：荒れた公園

私たちが目にする多くの公園は、自治体の管理のもと良好な状態に保たれています。しかし、立地条件が悪いいくつかの公園や管理が地域に任せられている小さな広場などでは、落書きや器物破壊などの行為が起ったり、そうした行為が起らないまでも、住民にとって不安な場所となったりしています。公園を住民に愛される場所としていくためには、こうした犯罪に至らない小さな問題にも目を向けていくことが大切です。

## コラム：公園における犯罪の実態

犯罪の量を示す指標として「刑法犯認知件数（警察によって認知された犯罪の件数）」があります。これによると、公園での犯罪数は平成19年で約16268件と全国の刑法犯の総数の0.8%であり、傾向としては減少傾向にあります。公園での犯罪の種類は、ほとんどが、すり、置引きや自転車盗など軽微なもので占められ、殺人や強盗、強姦などの凶悪犯は全体の1%程度です。メディア等で騒がれるほどには公園は危険な場所ではないといえるでしょう。

しかし、子どもたちの自己申告に基づく被害把握からは、「知らない人に殴られた」、「エッチなものを見せられた」など無視できない被害がある程度の頻度で存在することが確認されています。また、通常犯罪として認知されることの少ない「廃棄物の不法投棄」や「落書き」などの行為も多数報告されています。凶悪犯罪ではなく、住民自身が対処可能な軽微な被害を押さえることが、安全・安心な公園づくりの最初の目標となるでしょう。

また、被害そのものとは別に、公園への地域住民の犯罪不安感もまた問題であるといえます。これまでの研究で、公園が不安の高い場所であること、公園が安全であることと安心であることは必ずしも同じではないことがわかっています。公園を安全な場所にすると同時に、どうしたら地域住民の方が安心して利用できる場所になるかを考えることが大切といえます。

## 4.1 調査の目的

### 背景

私たちの生活に身近な公園は、生活にうるおいをもたらしてくれる大切な存在です。しかし、公園によっては、管理が不十分でゴミが散らかっていたり、植栽が必要以上に繁っていたり、住民にほとんど利用されていなかったりする場合があります。

こうした公園は、住民にとって不安な場所になるとされています。不安な場所となった公園は、いっそう住民から避けられてしまい、結果的に、人目のない、犯罪に対して危険な場所になる可能性があります。

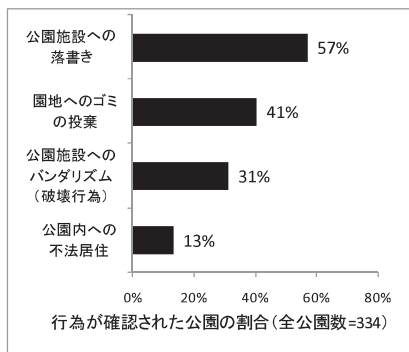
### 意義・必要性

こうした問題に応えるためには、公園の防犯性を単に高めるだけでなく、公園を住民に愛されるものにしていかなくてはなりません。住民自身が身近な公園を調べ、問題の理由を見つけ出すことは、そのための第一歩として重要なことです。

身近な公園は、私たちの生活に最も近い公共空間でもあります。公共空間は様々な価値観をもった人々が共存する場所であるため、その改善の方向性は、防犯だけから定めることはできません。これはより一般的な「まちづくり」にも通じることです。その意味で、住民自身が、身近な公園を対象とした調査をきっかけとして、広い視点から公共空間の改善の方向性を考えることは、「まちづくり」への入口であるともいえるでしょう。

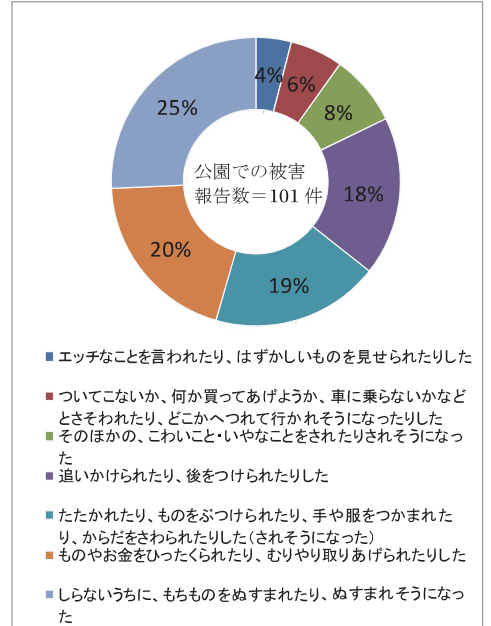
以下では、身近な公園を対象に、問題を見つけ出し、改善案に結びつけるための調査手法を示します。

### ■ある都市での落書き等のある公園の割合



資料：都市部に立地する公園における逸脱行為の実態と行為発生予測モデルの構築、雨宮護ほか、都市計画論文集、41巻3号

### ■ある都市で子どもが公園で被害にあったことのある行為の内訳



資料：科学警察研究所犯罪予防研究室

## 4.2 調査のポイント

### 複数の視点から公園をとらえる

公園の防犯性には、公園の設計だけでなく、その公園の地域での利用のされ方、管理の内容、立地する環境などの要因が複合的に影響しています。公園を調べようとする際には、①公園内部の設計、②公園の使われ方、③公園の管理内容、④立地環境の4つの視点からバランスよく見る必要があります。

### 公園ごとに問題点を考える

公園の防犯性にとって問題となることは、公園ごとに異なり、「これさえやっておけば大丈夫」という万能薬のような対策はありません。必ず公園ごとにどこに問題があるのかを明確にし、その上で公園ごとの対応をとることが必要です。

### 防犯以外の公園の価値も同時に調べる

公園には、防犯以外にも私たちの生活に欠かすことのできない様々な価値があり、それを考えない対策は望ましくありません。

住民自身が公園を調べることの最終目的は、住民に愛される公園を、住民自身の手で作りに上げることです。防犯性の向上だけを考えるのではなく、その公園にとって大切な価値を踏まえううえで、それを妨げない防犯性向上の方法を考えるようにすることが重要です。

調査においては、問題ばかりを見つける「悪者探し」ではなく、住民がその公園にどのような価値を認めているのかを同時に把握することに留意しましょう。

### 他の調査と関係づける

本書の他の章で解説されている「みまもり量」や「明るさ」の調査を併用することで、公園の立地環境を防犯に強いものに改善することができます。例えば、公園の周囲の道路の「みまもり量」や「明るさ」を向上させることは、道路そのものだけでなく公園の防犯性の向上にも役立ちます。

公園だけで問題の解決を考えるのではなく、周辺環境づくりと連動して改善案を作ることで、より効率的な改善を図ることができます。

<b>公園内部の設計</b>
大きな死角を作る遊具や盛り土などがある 外周部が植栽で覆われて内部が見通せない
<b>公園の使われ方</b>
住民による愛護会等の管理組織がない 住民にあまり使われていない 利用者が特定の属性の人に限られていて、利用が少なかったり、利用の多い時間が偏っている
<b>公園の管理内容</b>
落書き、ゴミ等がある 手入れされていない繁った緑がある
<b>立地環境</b>
隣接した敷地に住宅等がない 隣接した住宅等から公園への視線が注がれにくい 昼に居住者がいなくなるなど、人の目が極端に少なくなる時間帯がある

#### コラム：危険な公園、安心な公園：見通しを良くすれば十分？公園を見る四つの視点

これまでの研究で、どのような公園が犯罪に対して危険であるか、また、住民に不安を与えているかが調べられてきました。そこで指摘されてきた公園の「危険」「不安」の要因を整理したものが上の表です。公園の防犯の問題は、いろいろな側面での問題が積み重なって生じていることがわかります。簡単に「公園の樹木を切って見通しを確保すれば問題解決」とは、必ずしもいかないのです。

#### コラム：多面的な公園の価値

公園は、確かに安全でなければ誰もが利用できる場所にならないのは事実です。しかし、高い塀をめぐらし、防犯カメラを大量に設置した公園が魅力的でないように、安全でありさえすれば、誰もが利用できるようになると思えるのは誤りです。

今日、公園には左の図のように安全以外にも様々な価値が求められています。公園の防犯を唯一の目標とするのではなく、あくまでこうした価値を形成する一部であるとの視点から、住民に愛される公園を作ることが最終目標とすることが大切です。

区分	内容	
存在効用	都市環境の改善	気温、日射、湿度、気流など気象の調節 騒音振動の防止 大気浄化 緑陰の提供
	環境保全機能	野生動植物の生息生育環境の保全 生態系の保全
	防災面での機能	延焼防止などの防火機能 雨水の浸透による洪水の調節機能 災害時の避難場所、避難路、災害復旧拠点としての役割
	景観を形成する機能	ゆとりと潤いのある美しい都市景観の形成 地域の特色ある景観の形成
利用に伴う効用	レクリエーション利用の機能	遊び、スポーツ、健康づくり、散歩、休養
	文化活動の場としての機能	絵画、写真、音楽、茶道、生花等の活動
	コミュニティ活動の場としての機能	市民祭り、交流・観望イベント等

転載：公園管理ガイドブック - 公園を活かし育てる総合手引き -、公園緑地管理財団（2005）

## 4.3 調査方法

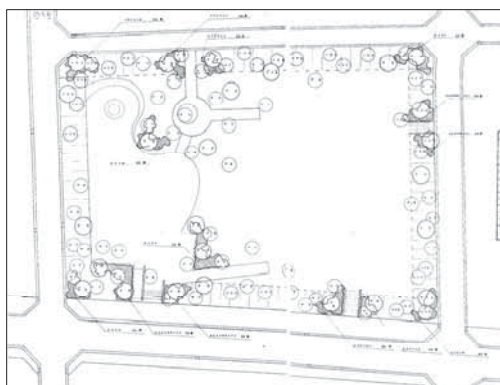
### 調査対象を決める

一口に身近な公園といっても、管轄の違う様々な公園が含まれます。対象とする地域内を見渡し、管轄する行政の部門と対応させながら公園の場所を把握しましょう。小学校区内にはそれほど多くの公園は含まれないので、これらすべての公園を対象に調査を行います。

公園の種別	内容、管轄
都市公園	都市公園法の適用を受けるオープンスペースであり、規模に応じて、近隣公園、街区公園などと呼ばれます。民間事業者が開発し、自治体に提供された公園（提供公園）も都市公園の一部です。これらの管轄は、自治体の公園緑地部門です。
児童遊園	児童福祉法の適用を受けるオープンスペースであり、主に児童の遊び場として整備されています。管轄は、自治体の児童福祉部門です。
未利用地を活用した遊び場等	自治体の要綱等によって定められたオープンスペースで、所有は民間のまま公共オープンスペースとして公開している場合がほとんどです。管轄は自治体によって異なりますが、多くの場合、公園緑地部門か児童福祉部門に含まれます。
民間の公共オープンスペース	集合住宅内にある子どもの遊び場や総合設計制度に基づく公開空地は、民間の管理する公共のオープンスペースです。これらの管轄は、オープンスペースの存在する住宅等の事業者となります。

### ■地図の例

都市公園の場合、「公園台帳」として自治体がこのような図面を保有しています。実際の調査では、このような大判の地図と公園の周辺の様子がわかる住宅地図の2つを用意しておくとい良いでしょう。



### 基礎的情報を集める

まずは、小学校区内で公園と思われる場所をすべて地図上に落とし、その上で上記の管轄部門に行き、情報を書き込むための詳細な地図を収集しましょう。

管轄部門に行くのが難しい場合、住宅地図やインターネットで公開されている無料の大縮尺の地図や航空写真などを活用しても良いでしょう。

### 調査時期・時間帯を決める

調査は公園の樹木が繁茂しやすい夏季に行います。

公園を現地調査する場合の調査の時間帯は、公園の使われ方が昼夜でまったく異なることに注意し、できれば昼と夜の二回に分けて行うのが望ましいでしょう。

## 調査を実施する

以下の3つの調査を行います。これにより、①公園内部の設計、②公園の使われ方、③公園の管理内容、④立地環境の4つの視点からバランスよく公園を診断できます。これら3つは、それぞれ公園の違った側面を把握しようとするものであるため、可能であれば3つを実施することが望ましいです。諸事情ですべて実施することが難しい場合は、取り組みやすい（ア）の調査から行うのが良いでしょう。

### ア 公園および周辺の防犯診断

調査グループを作って、実際に公園を歩きながら防犯上の問題や防犯上良い点を調べます。

### イ 公園の使われ方調査

一日のうち、いつ、どのような利用者が、どのような目的で公園を訪れているのかを観察と利用者へのインタビューによって把握します。

### ウ 公園に対する住民等の意識調査

公園の近隣に住む人、公園の管理に携わる人、公園の近くを通る人など、利用者以外の公園に関わる様々な住民に、公園に対する意識や意向を尋ねます。

## ア 公園および周辺の防犯診断

調査グループを作って、実際に公園を歩きながら防犯上の問題点や防犯上良い点を点検します。

### <調査フロー>

#### 1.調査グループの結成

- ・住民の意見を偏りなく反映できるよう、公園に関わる様々な主体から参加者を募り、複数の調査グループを作ります。自治会、町内会、小学校、PTA、公園に隣接して住む住民などから参加者を募るのが良いでしょう。
- ・1グループの人数は、少なすぎて特定意見に偏ることがない程度（5名程度以上）を確保した方が良いでしょう。

#### 2.防犯診断の実施

- ・一つ一つ公園を巡り、公園を、①公園内部の設計、②立地環境の2点から調査します。調査結果は、公園ごとに地図に書き込んでいきます。この際、現場を写真撮影しておく、後で問題点を共有するのに役立ちます。
- ・①公園内部の設計については、以下のような点を調査します。
  - ・公園内にある、死角を作り出す設置物の存在
  - ・公園内部から外部への視線の通りやすさ
  - ・樹木の枝の繁り具合の適切さ・樹種の適切さ
  - ・園内でのゴミ・落書きなどの違法行為の存在
  - ・公園内部の「明るさ」（第Ⅲ章－3を参照）
  - ・花壇やプランタなど住民が直接管理できる設備
  - ・公園内のトイレの位置
- ・②立地環境については、以下のような点を調査します。
  - ・公園との境界部分にある建物が、公園を見守ることができる構造であるか（窓やドアの向きなど）
  - ・マンションなどに付属した公園（提供公園）の場合、居住者が公園を見守ることができる構造であるか
  - ・公園内部と外部の視線の通りやすさを妨げるものの存在（プレハブ倉庫や隣接敷地の植栽など）
  - ・公民館やカフェ、バス停など、近所の人が集まることのできる施設や商店の存在
  - ・管理されていない空き地・空き家など、ひと気がない場所の存在
  - ・公園周囲の道路の「みまもり量」（第Ⅲ章－1を参照）
  - ・公園周囲の「明るさ」（第Ⅲ章－3を参照）
  - ・近隣住民の主な生活動線は、公園の近くを通っているか

### 3.調査の集計

- 調査結果は、公園ごとに一枚の地図に集約させます。その際、公園の防犯からみたときの問題点と、逆に良い点に分けて具体的に列挙します。

#### ■調査票の例

① **公園の内部** 安全のポイント 子ども達の姿が見えなくなるような大きい障害物がなく  
地域の大人や子ども達によく使われている公園

点検項目

①-1. 公園の内部空間 ——<この表に記入し、図面上にも赤く×印を付ける>

(イ)、内部に入ると子どもの姿がすっかり隠れてしまう大型遊具・施設されていない物置等はないか

大型遊具はないが、スーパ-の裏側にあり、道路やケとほは水であり、緑路と公園のまぐ様もあり、見えにくい。崖上の部分は、木が多く内部は見えにくい。(下の公園部分と崖上の公園が隣接している)

(ロ)、人の視線を遮ってしまうものはないか。下記の各項目に具体的に記入して下さい。

樹木	多すぎて、整備が難しい。
遊具	ロープのジャングルジム、カ・レオラの遊具(エ1・1.3)、パイプスクリュー
建物	スーパ-の裏側になる。
その他	崖下の部分など、まぐ様に民家がない。

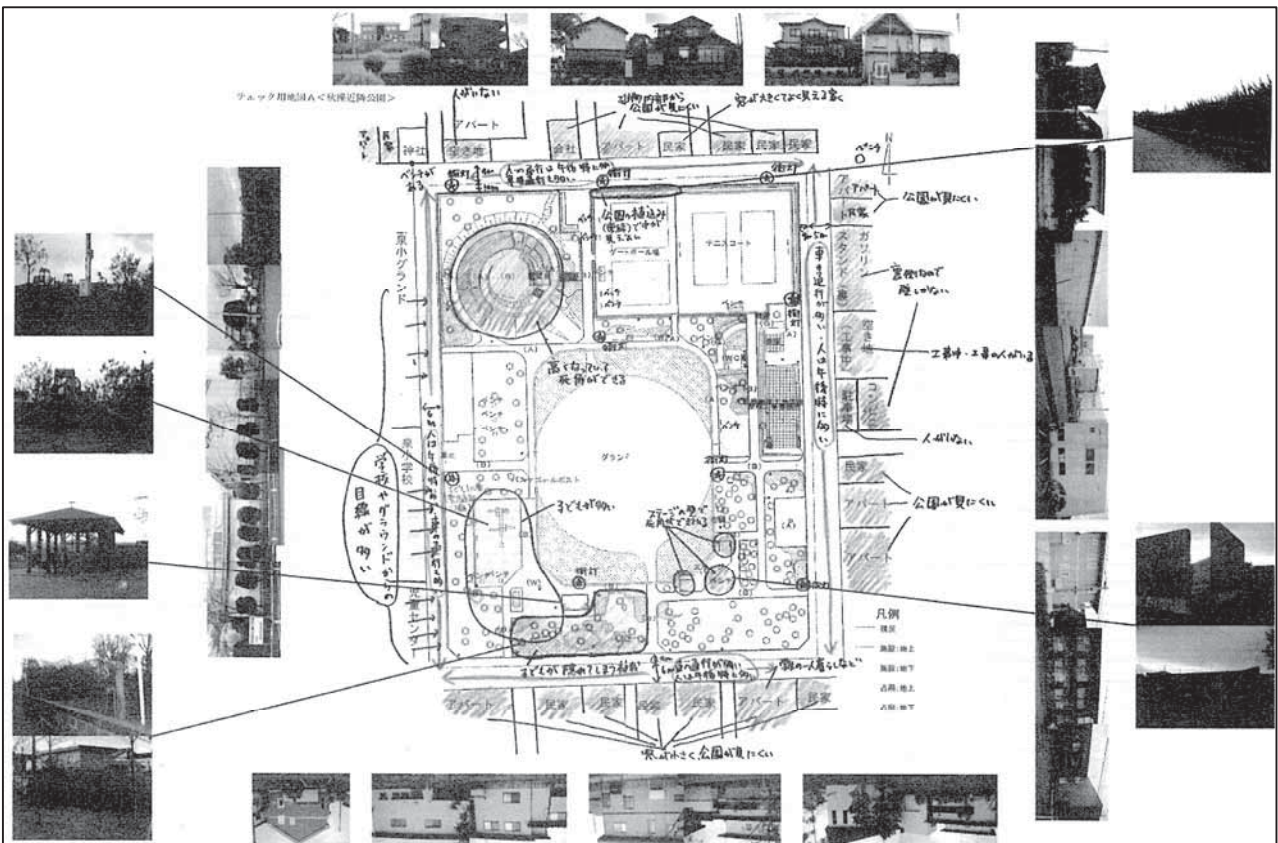
(ハ)、(イ)(ロ)の結果、公園の内部に人の目の届かない“死角”になるような場所はありますか?それはどこか。

公園の入り口、緑路や橋の下、崖などがあって、行き来がスムーズではない。何かあると、まぐ助けに行けない。

引用：母親クラブによる親子でつくる地域の安全な環境づくり事業調査報告書（平成19年）、全国地域活動連絡協議会（2007）

#### ■まとめ方の例

調査結果は一枚の地図になるべく集約させましょう。防犯上良い点と悪い点を分けて記入しておくとうかりやすいでしょう。



引用：母親クラブによる親子でつくる地域の安全な環境づくり事業調査報告書（平成19年）、全国地域活動連絡協議会（2007）

## イ 公園の使われ方調査

一日のうち、いつ、どのような利用者が、どのような目的で公園を訪れているのかを観察と利用者へのインタビューによって把握します。

### <調査フロー>

#### 1.調査（観察・インタビュー）の実施

- ・地域内の各公園に調査員一名を配置します（調査日を複数に分けたり、調査員を途中で交代しても構いません）。
- ・調査員は、公園内を見渡せるような場所に座り、以下のような点を、時間帯ごとに記録します。調査時間は、公園の一日の利用者の変動を把握するため、原則的に一日通して行うのが望ましいです。
  - ・利用者数
  - ・利用者の属性（性別・年齢・同伴者の人数）
  - ・利用の内容（「遊び」「散歩」「食事」など）
- ・マンションなどに付属した小さな公園やポケットパークなどでは、調査員が一日滞在すると通常の利用状況が正確に把握できないことがあります。そのような場合は、近隣の住民に、大雑把で構わないので、普段のその公園における上記の内容を聞きとってください。
- ・調査員は、調査の際、詳しく話を聞くことのできる利用者や公園に隣接する住民に以下のような点について意見を聞いておくと、観察だけでは分からない公園の使われ方が把握できます。
  - ・時間帯ごとの公園の利用者数の多さ
  - ・利用者の利用目的
  - ・地域外からの利用者の多さ
  - ・公園の良いところと悪いところ
  - ・公園での危険体験の有無（伝聞含む）
  - ・公園で開かれるイベント（祭りなど）の存在有無と住民の参加の状況
  - ・公園の維持管理活動（花壇管理、清掃など）の存在有無と住民の参加の状況

#### 2.調査の集計

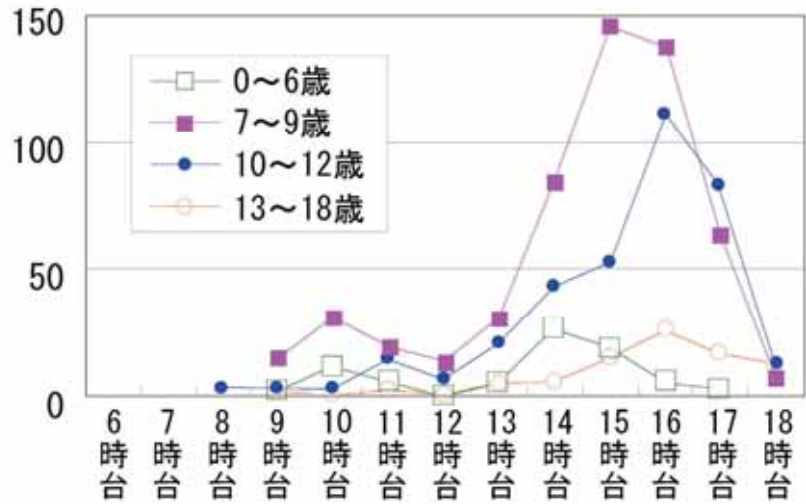
- ・時間帯ごと、利用の内容ごと、利用者の属性ごとに、利用者数を集計します。
- ・これにより、「いつ、どのような人が、どのような目的で」その公園を訪れているのかがわかりやすくなります。
- ・利用者や隣接住民への聞き取り調査の記録は、適宜メモとしてまとめておきます。



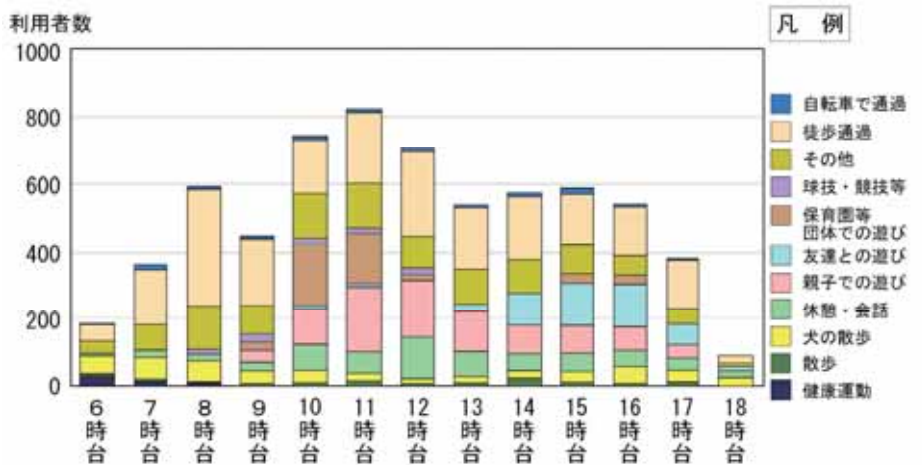
■まとめ方の例

利用者の調査は、「いつ、どのような人が、どのような目的で」訪れたのかがわかる図としてまとめると良いでしょう。

利用者数



利用者数



引用：公園は今、大都市都市公園機能実態共同調査実行委員会編、日本公園緑地協会（2003）

## ウ 公園に対する住民等の意識調査

公園の近隣に住む人の他、管理に携わる人、近くを通る人など、利用者以外の公園に関わる様々な人々の公園に対する意識や意向をたずねます。

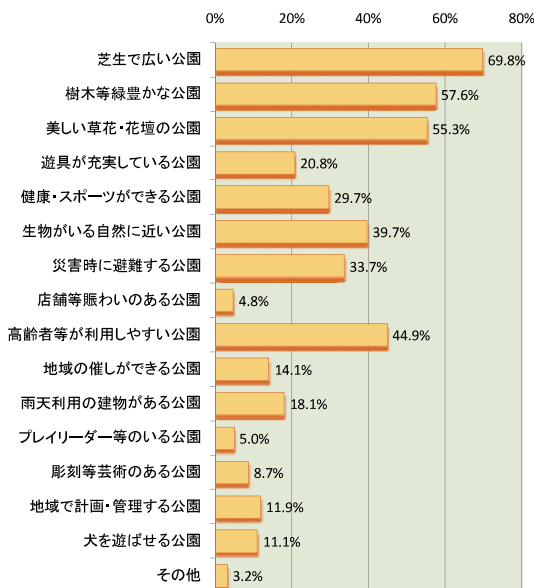
### <調査フロー>

#### 1.調査（アンケート・インタビュー）の実施

- ・利用者への調査だけでは聞ききれない、地域に住む公園に関わる人々の意見を把握します。
- ・インタビューは、公園近隣の住民のほか、公園を管理する団体（愛護会など）や公園を利用する団体（ボーイスカウトや花壇づくりの会など）など、公園の事情をよく知る住民に行います。
- ・アンケートは、自治会や小学校などの協力を得て、小学校区の住民の意見がなるべく広く把握できるように実施します。
- ・アンケートやインタビューでは、以下のような点を把握します。
  - ・ふだん公園を利用する頻度
  - ・利用の目的
  - ・利用することの多い時間帯
  - ・公園利用者同士の顔見知りの度合い
  - ・公園の良いところと悪いところ
  - ・公園での危険体験の有無（伝聞含む）
  - ・公園で開かれるイベント（祭りなど）の存在有無と住民の参加の状況
  - ・公園の維持管理活動（花壇整備、清掃など）の存在有無と住民の参加の状況

#### ■まとめ方の例

今後あったらいい公園」への回答をまとめたもの。こうしたグラフを使って公園ごとに情報を整理しましょう。



#### 2.調査の集計

- ・調査した項目を公園ごとにまとめ、各公園の利用上の特徴や住民の公園に対する意識が一目でわかるようにしておきます。また、可能であれば、単純なグラフを作るだけでなく、地図に適宜情報を書き込んでおくと、具体的な改善案に結びつきやすくなります。

## 調査結果のまとめ方

上記のアイウの3つの調査の結果を総合して、以下のような点に注意しながら公園ごとに結果をまとめていきます。

各調査の結果を見る視点

### ■公園の防犯診断

- 公園内部や外部との境界部に視線を遮る障害物はないか
- 公園内の管理状況（ゴミや落書きなど）は良いか
- 公園内の「明るさ」は十分か
- 公園内に花壇など住民が管理できる設備はあるか
- 公園の隣接敷地の利用のされ方や建物の構造は、公園に十分人の目を注げるものであるか
- 公園周囲の道路の「みまもり量」は十分か
- 住民の主な生活動線は公園の近くを通っているか

### ■公園の使われ方

- 利用者数は少なすぎないか
- 利用者の極端に少ない時間帯はないか
- 利用者の属性は極端に偏っていないか
- 本当は望まれている利用が何らかの理由で阻害されていないか
- 利用者は様々な用途で公園を活用しているか
- 利用者のマナーは良いか

### ■公園に対する住民等の意識

- 住民は公園をよく利用しているか
- 住民は公園に愛着をもっているか
- 住民は公園の維持管理活動や公園で開かれるイベントによく参加しているか
- 公園愛護会など、公園の管理に継続的に住民が関わる仕組みは整っているか
- 住民は公園に不安感を持っていないか
- 住民は公園に悪いイメージを持っていないか
- 公園を利用する住民は顔見知りか
- 住民に好まれる公園の良いところはあるか
- 住民が嫌われる公園の悪いところはあるか

最終的に、これらの情報を大縮尺の地図の上に書き込んで、問題点をわかりやすくしておく、具体的な改善に結びつけやすくなります。

このとき大切なことは、問題点と同時に、利用者へのインタビューや住民への意識調査でわかった「公園の良いところ」も地図上に掲載していくことです。問題点と同時に住民が大切に思っている点も地図に載せておくことで、防犯だけでなく、より価値の高い住民に愛される公園づくりに向けた基礎資料とすることができます。

## 4.4 解決に向けて

### 自分達でできること

コラム：よりよい公園づくりに  
むけた海外での取り  
組み：Project for Public  
Spaces (PPS)

ニューヨークで活動するNPO、「Project for Public Spaces (PPS)」は、活気ある公共空間づくりを支援してきた団体で、これまで2000以上の米国内外の地区で活動実績があります。

PPSは、よい公園の備える条件として、以下の4点を示しています。

1. 利用が活発であること
2. 快適でイメージが良いこと
3. アクセスしやすく、また周辺環境との接続が良いこと
4. 公園を中心とした社会関係が形成されていること

防犯をきっかけとしつつも、こうした、より大きな目標-公園の質の向上-に向かって、住民による活動を展開・発展させることが求められています。



PPSのウェブサイト  
(<http://www.pps.org/>)

### 公園で活動する

定期的な地域でのイベントを意図的に公園で開くなど、利用を通して住民の意識が公園に向くような取り組みを行いましょう。地域に公園を「こう利用したい」というニーズがある場合は、そうしたニーズの受け入れ先として公園を積極的に活用しましょう。

東京都板橋区のけやきの公園では、自治体の「アダプト制度」を利用して地域の住民が公園の維持管理やイベントの開催を行っています。イベントは一年を通じて随時開催されており、芋煮会、リサイクルバザー、草花講習会、周年記念行事（コンサートなど）、ハーブティの集いなどが開催されています。



### 公園を周囲から自然に見守る

公園を常に見守るためには、防犯ボランティアの活動の一環として公園をパトロールするだけでなく、公園の周囲で住民が自然に過ごせるような環境を作り、公園のまわりに絶えず人の目が自然な形で存在することが必要です。

海外では、意図的に公園の周囲にカフェなどの気軽に住民が集える施設を設けたりしている例もあります。日本でも、例えば、公園の周囲に公民館などがある場合には、公園の利用のある時間帯に意図的に高齢者等を集めるなどによって、公園の周囲に人目をつくることができます。



### コラム：防犯のための設計指針

2000年に警察庁から示された「安全・安心まちづくり推進要綱」以降、地方自治体レベルでも、防犯のための公園の設計の考え方を示した文書が公表されています。いくつかの自治体では、こうした指針を一般向けにわかりやすく解説した冊子を発行しています。興味をもたれた方は、都道府県や市区町村に問い合わせてみてください。



資料：埼玉県「防犯のまちづくりガイド」の例

### コラム：多様な価値観への配慮の大切さ

公園は公共空間であるため、防犯以外の様々な価値と折り合いをつけながら、防犯性を高めなくてはなりません。

- ・ 樹木の緑と快適性
- ・ 樹木の緑と生物の保全
- ・ 公園灯の増設と夜間利用の増加
- ・ 防犯カメラとプライバシー
- ・ 施設と自由な利用
- ・ パトロールなどによる大人の子どもに対する監視の目の増加と大人の目のない場所の教育的重要性

このような、防犯と時には競合することもある点にも、丁寧に公園に関わる人々の合意を形成するようにしましょう。



見通しの確保だけを考えると、公園の樹木本来の樹形を無理に変えてしまうことにもつながります。

### 防犯指針を活用する

多くの自治体では、公園の防犯のための設計指針を持っています。指針では、「監視性」「領域性」などのキーワードを使って防犯性の高い公園の設計のための考え方を述べています。問題のある公園で、指針の積極的な活用を図るよう、自治体に求めていきましょう。

東京都葛飾区の小松橋児童遊園は、区が行った子どもの被害調査において、多数の被害が報告されていた公園でした。区は被害調査の結果をうけ、児童遊園周辺の植栽の高さを低くして「監視性」を確保し、さらにワークショップを通じて公園内の遊具に地元の子どもによる塗装を施し、「領域性」を確保しました。

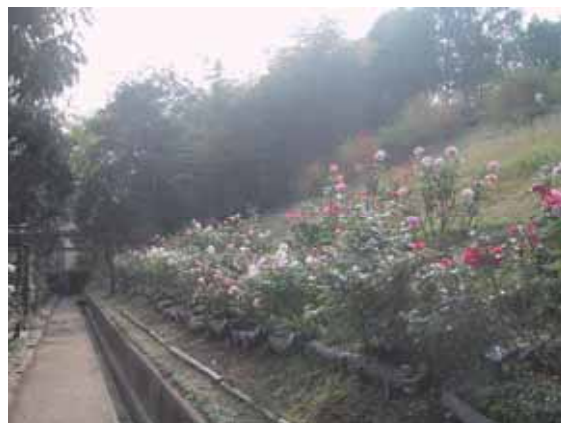


### 公園の設計を住民のニーズに合わせて変更する

問題のある公園の設計を住民のニーズに合わせて変更し、住民の望む価値が実現できるようにしましょう。

東京都葛飾区では、高齢化が進んだ地域のニーズに答えるため、高齢者用の健康器具を区内の公園に設置しました。さらに、それぞれの公園に違った運動のできる器具を置き、高齢者の公園の回遊行動を促すことで、複数の公園の活性化を図っています。

神奈川県横浜市の荇子田太陽公園は、かつては「痴漢公園」と呼ばれた住民に不安を感じさせている公園でしたが、住民の意向を取り入れ、公園内に住民自身が作るバラ園を取り入れました。今では住民が競ってバラを植える個性的な公園となり、人目の多い公園となりました。





## 公園をパトロールする

いくつかの自治体では、公園を自治体職員（警備員）が見回るパトロールの取り組みを行っています。こうした取り組みを既存の住民による防犯パトロールと共同で行うことで、より効果的なものとすることができます。

東京都台東区では、自治体が警備員を雇い、24時間地域内の公園のパトロール活動を行うとともに、夜間（17時～19時）には公園緑地管理事務所職員による巡回も行い、公園管理者の目からも問題の把握に努めています。同様に、東京都練馬区でも職員による夜間パトロールが行われ、住民からの苦情件数が減少するなどの効果が得られています。

### コラム：防犯設備

問題の極めて大きな公園の場合、防犯カメラ等の防犯設備の設置も対策として検討すべきでしょう。これらの設備による防犯は、住民活動が伴うと効果的であることが一般に知られています。防犯設備の導入にあたっては、コストとのバランスも踏まえた上で、住民の力を補完するもの考えるのが良いでしょう。

## 公園灯を設置する

公園内の明るさが不十分な場合、自治体に公園灯の設置を求めています。ただし、コストの問題から必ずしもすべてが設置できるとは限りません。「くらがり調査」（36頁）と連動しつつ、本当に必要な場所を絞ることが必要でしょう。

大阪府大阪市では「安心あかり公園づくり事業」として、これまでに100か所以上の公園の照度向上に取り組んでいます。そこでは、公園の利用実態を踏まえつつ、夜間の主要動線などを中心に既存の公園灯の改善や新規の設置が行われています。

## 参考:情報収集について

### 1. 公園に関する情報について

基礎的情報(面積や開設年次、設置施設など)について	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地元行政に問い合わせてください(本文中に示したように、担当する課は公園の種類によって異なります)。</li> <li>・公園愛護会等が組織されている場合、町内会・自治会が管理主体となっている場合も多くあります。公園の実際の利用状況や維持管理状況については、町内会・自治会にたずねるのも有効でしょう。</li> </ul>
維持管理への住民参加について	
防犯設計指針について	

### 2. 公園の防犯性向上にむけた取り組み事例(文中で触れたもの)

タイトル	HPの紹介、入手方法
安心あかり公園づくり事業	大阪市市役所 市民安全課
公園管理のアダプト制度	東京都板橋区
公園内へのバラ園の設置	神奈川県横浜市
自治体による公園のパトロール	東京都練馬区 東京都板橋区
防犯のための公園の設計指針	埼玉県
高齢者用健康器具の設置	東京都葛飾区
防犯指針を踏まえた公園のリニューアル	
住民による公園の防犯診断	母親クラブ

### 3. 参考になる文献の紹介

タイトル	出典等
母親クラブによる親子でつくる地域の安全な環境づくり事業調査報告書(平成18年)	全国地域活動連絡協議会(2006)
母親クラブによる親子でつくる地域の安全な環境づくり事業調査報告書(平成19年)	全国地域活動連絡協議会(2007)
防犯公園づくりガイド	埼玉県都市公園整備促進協議会(2007)
安全・安心の手引きー地域防犯の理論と実践	地域安全対策研究会編、ぎょうせい、加除式(2007)
公園の防犯性に関する実証的研究	雨宮護、筑波大学システム情報工学研究科博士論文(2007)
住民による管理活動が公園の犯罪不安感に与える影響	樋野公宏ほか、日本建築学会計画系論文集 592(2005)
公園緑地を対象とした安全・安心をめぐる研究の系譜と計画論へむけての展望	雨宮護、ランドスケープ研究 66巻3号(2003)
都市部に立地する公園における逸脱行為の実態と行為発生予測モデルの構築	雨宮護ほか、都市計画論文集 41巻3号(2006)
住宅地内に立地する小公園に対する地域住民の犯罪リスク認知の構造と要因	雨宮護ほか、ランドスケープ研究 68巻5号(2005)
ニュータウン内の公園・緑道における犯罪不安発生の実態	雨宮護ほか、都市住宅学 43号(2003)
犯罪に対して安全で安心な公園づくりの課題	山本俊哉、都市公園 181号(2008)
利用者意識からみた街区公園の不安感発生要因と不安感喚起地点予測モデルの構築	中西康裕ほか、都市計画論文集 40(3)(2006)
子どもはどこで犯罪にあってるか	中村攻、晶文社(2000)
安全・安心なまちを子ども達へー犯罪現場の検証と提言	中村攻、自治体研究社(2005)
防犯のまちづくりガイド	埼玉県県土整備部、 <a href="http://www.pref.saitama.lg.jp/A08/B100/bouhan/main.html">http://www.pref.saitama.lg.jp/A08/B100/bouhan/main.html</a> 、 2006/12/31閲覧(2005)
防犯のまちづくり実践事例集	埼玉県県土整備部、 <a href="http://www.pref.saitama.lg.jp/A08/B100/bouhan/main.html">http://www.pref.saitama.lg.jp/A08/B100/bouhan/main.html</a> 、 2006/12/31閲覧、埼玉県ガイドブック(2006)
防犯に配慮した設計ガイドライン	青森県県土土木部整備企画課(2004)

タイトル	出典等
公園づくりにおける防犯環境設計	小出治、公園緑地 60(6) (2000)
神戸市における都市公園の防犯について	松岡達郎、公園緑地 60(6) (2000)
ニューヨークの公園における安全・防犯対策の実態 ーリスクマネジメントによる3つの視点	大坪龍太、公園緑地 63(3) (2002)
都市公園における防犯対策の実践ー安心あかり公園づくりー	大阪市ゆとりとみどり振興局緑化推進部、公園緑地 63(3) (2002)
安全で安心できる公園づくりー緑からのまちづくり：台東区の取り組みー	台東区都市づくり部公園緑地課、公園緑地 66(6) (2006)
公園と防犯についてー練馬区の取組みー	山崎保秀・坂部寿花・尾花靖子、都市公園 170 (2005)
防犯に配慮した都市づくり・公園づくりー快適性と安全性の両立にむけて	小出治、公園緑地 66(6) (2006)
都市の防犯対策と公園緑地	浦田啓充、公園緑地 66(6)、22-30、(2006)
公園は今	大都市都市公園機能実態共同調査実行委員会編、日本公園緑地協会 (2003)
【協働】による公園づくり読本 - 住民と共に考える公園づくり -	公園緑地管理財団編集、建設省関東地方建設局国営昭和記念公園工事事務所監修、公園緑地管理財団 (2000)
公園管理ガイドブック - 公園を活かし育てる総合手引き -	公園緑地管理財団編、公園緑地管理財団 (2005)
オープンスペースを魅力的にする 親しまれる公共空間のためのハンドブック 発行：学芸出版社	プロジェクト・フォー・パブリックスペース著、加藤 源監訳、学芸出版社