

花づくりを通じた見守り活動の実証実験 —安城市における「見守りフラワーポット大作戦」を対象に—

Can Flowers Increase Natural Surveillance in the Neighborhood?
- “Mimamori Flowerpot Project” in Anjo-City, Aichi, Japan -

樋野公宏^{*1}

Kimihiro Hino

Increasing crime and fear of crime forces residents indoors, leading to low natural surveillance and higher vulnerability to crime. To solve this vicious cycle, we introduced the “Mimamori Flowerpot Project”. Participants displayed provided flowerpots in front of their homes watering the flowers when children were on their way to school.

As a result, this project increased “eyes on the street” especially in the morning and it attracted newcomers to crime prevention. The result of structural equation modeling (SEM) shows that increased communication among neighbors and beautification of the neighborhood enhance sense of community, which improved participants’ attitude to children’s safety.

キーワード：防犯、自然監視、領域性、コミュニティ

Keywords: Crime Prevention, Natural Surveillance, Territoriality, Community

1 背景と目的

わが国の一般刑法犯認知件数は 2002 年をピークに減少し続け、2007 年以降は 200 万件を切っている。しかし、犯罪に対する市民の不安は高止まりしている。なかでも、抵抗力のない子どもを狙った事件の頻発は、保護者のみならず地域社会の大きな問題となっている。

こうした背景において、防犯ボランティアは年々その数を増している。警察庁によると、2009 年末の防犯ボランティア団体数は 42,762 団体、その構成員数は約 263 万人に上る。しかし、それぞれの活動をみると課題を抱えていることも多い。例えば、参加者が少人数であること、一部の構成員の負担が大きくなっていることなどが挙げられる¹。これはいわゆる防犯活動のほとんどを占めるパトロール活動の課題と言ってもよいだろう。

一般に防犯ボランティアの主要な属性は、定年退職後の男性と、小学生を持つ女性である²。このうち後者は 30 代半ばの女性であり、派手なベストやタスキを着けて街頭を巡ることに對しては抵抗が大きいと思われる。防犯を意図したものでなくても、人目を増加させることで犯罪等を抑止できると考える「自然監視」の考え方³に立

ち戻れば、パトロール活動以外にも、より自然な形で子どもを見守ることのできる活動の選択肢があつてよいだろう。また、上記の属性以外は、地域の防犯や子どもの安全に関心があつても、時間的制約などを理由に防犯活動に参加することは困難である。

こうした課題を解決するため、著者らは、個々の負担を小さくしながらも、より多くの住民がより自然な形で参加できる防犯活動として「見守りフラワーポット大作戦」を考案した。これは各家庭にフラワーポット（以下 FP）を配布し、水やり等を兼ねて公共空間に視線を注ぐ機会を増やすことをねらったものである。環境美化を目的とした花づくり活動は各地で行われているが、防犯を主たる目的としたものは見られない。

本研究は、花づくりを通じた見守り活動（見守り FP 大作戦）の実証実験を行い、参加層の広がりを確認するとともに、自然監視性向上の効果、地域コミュニティに与える影響を検証することを目的とする。

花づくりがコミュニティに与える影響に着目した既存研究として、住居前の街路に置かれた「勝手花壇」が近隣住民や通行人との会話を促進する効果を示した長沼ら

^{*1} 独立行政法人建築研究所、主任研究員、博士（工学） Building Research Institute, Senior Research Engineer, Dr. Eng.

の研究²⁾、戸建住宅地での花づくりが「地域への関心の広がり」につながっていることを明らかにした松本らの研究³⁾がある。また、高齢化が進むニュータウンでの花壇づくりが生きがいにつながることを明らかにした宮下らの研究⁴⁾、歩道などの花壇づくりを住民等に委託する「ふれあい花壇」の現状と課題を考察した中川らの研究⁵⁾がある。これらの研究の視点は本研究の参考になるが、花づくりと防犯との関係に着目した研究は皆無であり、そこに本研究の独自性がある。

2 研究の方法

2-1 対象地区の概要

安城市北部に位置する篠目町（ささめちょう）を対象地区とした（図1）。面積は1.93平方km、2009年10月時点の世帯数は1,988、人口は5,751人である。

同地区は梨の栽培が盛んな農業地帯であったが、東海道新幹線三河安城駅が開業（1988年）し、土地区画整理事業により住宅が急増したことに伴い、侵入盗、車上ねらい等の犯罪発生件数が増加傾向にあった。また地元の梨の里小学校は2006年に開校したばかりで、地域との連携が課題であった。

こうした状況に対し、同地区住民らは約30人の「篠目町安全防犯パトロール隊」（以下、篠目町パト隊）によるパトロール（2005年～）、愛知県警が推奨する「安全・安心の輪運動」に基づくあいさつ・声かけ（2008年～）など、各種の自主防犯活動を行っている。

また、安城市も2008年度に同地区を市民安全条例に基づく「犯罪抑止モデル地区」に指定し、篠目町パト隊、町内会等と協働し、犯罪の抑止を図るための施策を集中的に行ってきた。

2-2 実証実験に至るプロセス

2009年9月、篠目町パト隊は、愛知県西三河県民事務所から、各地域や団体の実情に合った効果的な防犯活動を企画・実施し、その成果を普及することを目的とする「自主防犯団体活動推進事業」の実施団体に指定された。そこで、篠目町パト隊、町内会及び安城市は、愛知県警察本部・安城警察署、安城市立梨の里小学校、さらには花育てに関する専門的知識・技術を持つ愛知県立安城農林高等学校の協力を得て、FPを活用した防犯活動を発意した。この時点でFPは、従来のあいさつ・声かけ運動を強化するためのものと位置づけられていた。

活動内容の具体化にあたっては、より活動を有効なものとするため、防犯まちづくりの専門家（著者）にアド

バイスが求められた。この段階で、児童の登下校時の水やりによる自然監視性向上が活動目的に加えられた⁴⁾。なお、FPのデザインにあたっては、前章で述べた問題意識に基づき、より自然な形で負担を感じず参加してもらえるよう、防犯が前面に出過ぎないように留意し、従来の防犯活動に抵抗を感じる非参加層の巻き込みを狙うこととした。

2-3 実証実験

2009年10月下旬～11月上旬に梨の里小学校及び町内会から参加者を募集した。11月27日、梨の里小学校校庭に88世帯が集まり、安城農林高校の教諭及び生徒の指導のもと、FPを作成した（写真1）。FPに植えるパンジーの苗は安城農林高校の生徒が栽培したものの提供を受けた⁵⁾。花を植えたFPには、活動名称と愛知県警のマスコットのシールを貼った小型のラベル（25mm×55mm）を挿した（写真2,3）。これは上記の通り、非参加層でも抵抗を感じないように留意したものである。

参加世帯に対しては、作成したFPを通学路、公園等の公共空間を見通せる場所に置き、児童の登下校時に水やり等の世話をしよう依頼した（写真4）。また、後述のアンケート調査票を手渡し、協力を依頼した。

2-4 検証方法

活動の影響を検証するため、アンケート調査とヒアリング調査を実施した。アンケート調査は参加世帯に対し、FP配布直後および約3か月後に記名式で行った（以下それぞれ調査①、調査②）。アンケートに付随して、各回とも水やりした時間帯を2週間に渡って記録してもらった。実施概要は表1の通りである。

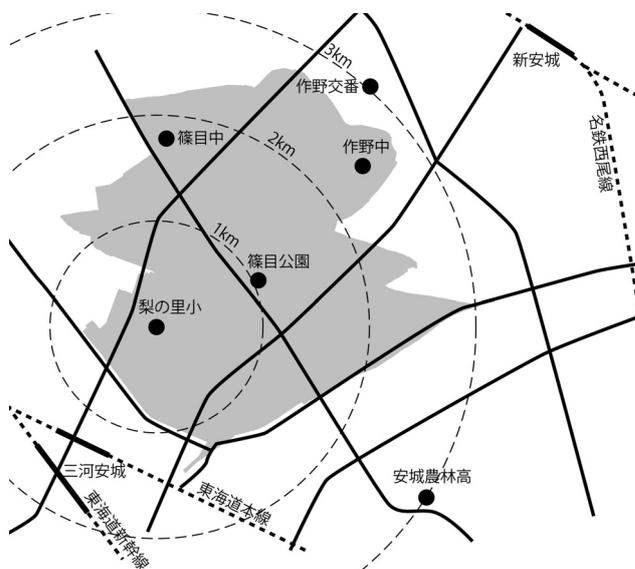


図1 対象地区（網掛け部分が篠目町）



写真1 植え替え作業の様子 写真2 FPに挿したラベル



写真3 完成したFP 写真4 路傍に置かれたFP

表1 アンケート調査概要

	調査① (1回目)	調査② (2回目)
水やり記録期間	2009/11/30-12/13	2010/3/1-3/14
配布・回収	直接配布、小学校・町内会事務所等で回収	
回収数(率)	80 (91%)	72 (82%)
設問	活動をめぐる出来事、設置場所、参加防犯活動、自由意見	活動をめぐる出来事、活動後の変化等、自由意見
回答者所属*	町内会 43 保護者 28	町内会 49 保護者 22
これまでの防犯活動参加経験**	高経験層 37 中経験層 28 非経験層 15	高経験層 31 中経験層 20 非経験層 11

* 回答者所属は、参加申込先が町内会の場合「町内会」、学校の場合「保護者」とした。その他・不明は省略。

** 区分については3章参照。不明は省略

表2 既に参加している活動

活動名称	活動概要	割合
a) 篠目町安全防犯パトロール隊	(2-1章参照)	34%
b) 梨っ子安全安心プロジェクト	小学校の呼びかけに基づく子どもの見守り活動	18%
c) 地域のおじさん・おばさん運動	青少年への声かけなどを行う市実施事業	11%
d) ミニ懸垂幕	防犯を呼びかける懸垂幕を自宅に掲示	39%
e) 子ども110番の家	緊急時の子どもの駆け込み協力する店舗、民家	9%
f) 一戸一灯運動	門灯、玄関灯などを朝まで点灯する運動	58%

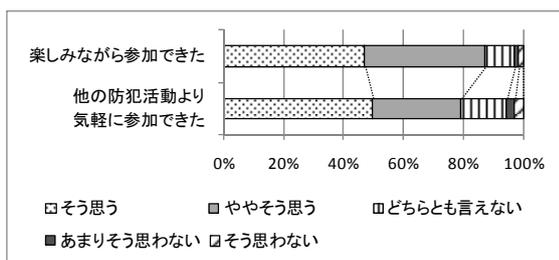


図2 見守りFP大作戦に参加しての感想

ヒアリング調査はアンケート調査の補完と位置づけ、2010年3月に、梨の里小学校校長および教頭、同PTA、篠目町パト隊、篠目町町内会長、安城市市民安全課、安城警察署作野交番員に対して行った。ヒアリング項目は、住民のコミュニケーション、外出頻度、意識の変化、子どもの変化、その他地域全体の変化などである。

3 参加層の拡大

調査①で既に参加している防犯活動を聞いたところ、約6割(43世帯)は路上でのパトロールや見守りを伴う活動(表2のa, b)に参加経験がなく、約2割(15世帯)は表2に掲げるいずれにも参加経験がなかった。このことから、参加層の拡大という狙いが達せられたと言える(以下、a, bの参加経験者を「高経験層」、それ以外でc~fの参加経験者を「中経験層」、残りを「非経験層」とする。内訳は表1参照)。

ヒアリング調査で町内会長も「これまで顔も名前も知らなかった人達がたくさん参加し、新しいコミュニケーションが行われることとなった」「参加者の多くはこれまで花育てをしていない方だった」と話している。

調査②で参加しての感想を聞いたところ約8割の回答者が「楽しみながら参加できた」「他の防犯活動より気軽に参加できた」という設問に肯定的な回答(「そう思う」または「ややそう思う」)をした。調査①、②の自由意見欄にも、「道行く子どもを見かけると楽しくなる」「花があることで生活が楽しい」という記述が見られた。これらから、「個々の負担を小さく」「より自然な形で」(第1章)という意図が奏功したものと考えられる(図2)。

4 地域の自然監視性向上効果

本章では、自然監視性の向上効果を参加世帯数、FPの設置場所、水やりの回数・時間帯の観点から検証する。

4-1 参加世帯数

見守りFP大作戦は、当初、梨の里小学校と町内会からの募集により88世帯で始まった。その後、同校に隣接する作野小学校PTAの町内世帯がこの活動に加わり、約140世帯が参加する活動となった。これは、篠目町の世帯数の約7%に相当し、従来の防犯活動等と比べると極めて高い割合であると言える。

4-2 設置場所

調査①の結果、約8割(77世帯)が「道路や公園を見守ることのできる」場所に設置していた。詳細な設置場所を自由記述してもらったところ、多い順に玄関55%、

門 21%、道路 14%という結果だった（重複あり）。

4-3 水やりの回数・時間帯

1世帯当たりの水やりの平均回数は、調査①で10.0回/2週間、調査②で6.2回/2週間だった（ただし、調査①で2日、調査②で5日は雨天）。図3は各回の世帯当たりの平均水やり回数を日別に示したものである。晴天日は調査①で8割前後、調査②で6割前後の水やりが行われたことが分かる。ちなみに植え付け直後は多めに水をやる必要があるため、調査①の初日は割合が高い。

次に、回答者所属やこれまでの活動経験（表1）による水やり回数の違いを分析した。有意な差ではなかったが⁶、両回とも「保護者」、「非参加層」の水やり回数が比較的多いことが分かる（図4,5）。

世帯当たりの平均水やり回数（雨天日除く）を時間帯別に比較したのが図6である。両調査とも、7-9時の登校時間帯の水やりが最も多い。調査①が行われた冬期には、土が凍結するおそれがあるため、下校時間帯の水やりが少ない。その一方で、調査②実施時は15-17時の水やりが増えていることが分かる。

このように、「見守り FP 大作戦」は主に登校時の見守りに寄与し、なかでも非参加層が熱心に取り組んでいることが分かった。3か月後に水やりの回数は減少したのは、調査②の実施期間に雨天日が多かったことが最大の理由だと考えられる（自由意見欄に多数記載あり）。また、配布直後は多めに水をやる参加者が多かったものの、植物の状態を観察する中で、徐々に（植物の生長上）適切な水やりの回数に落ち着いてきたとも言える。

5 地域コミュニティに与える影響

本章ではまず FP をめぐる出来事を確認したうえで、コミュニティに与える影響として、コミュニティの変化、参加者の変化、両者の変化の関係性について分析する。

5-1 フラワーポットをめぐる出来事

調査①および②で FP をめぐる出来事を例示し、その有無を質問した（図7）。その結果、調査①で約3割、調査②で約4割が「花づくりのことで、ご近所の人と話をした」と回答した。ヒアリング調査でも、「植え付け、管理、冬場の凍結の恐れなど色々外に出て話し合う事が多くなった」（篠目町パト隊）という声が聞かれた。また、約3割の参加者が「ご近所の人と花の苗、土、肥料などのおすそ分けを経験していた（調査②）。

他にも、通行人が花を眺めていた、通行人から声を掛けられたという参加者がそれぞれ約5割、約4割存在し

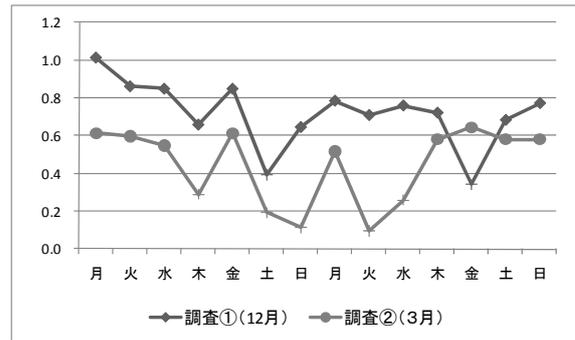


図3 世帯当たりの平均水やり回数（マーカーが+の日は雨天）

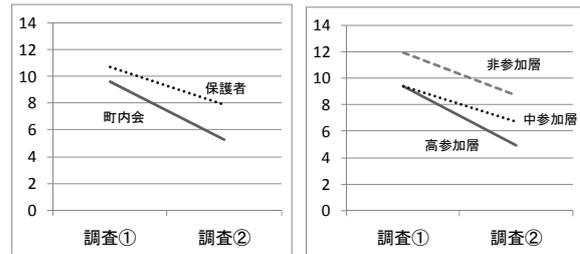


図4 回答者所属別にみた水やり回数 (左)

図5 これまでの活動経験別にみた水やり回数 (右)

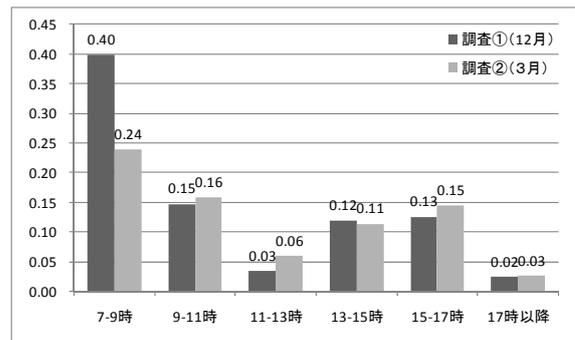


図6 水やりの時間帯

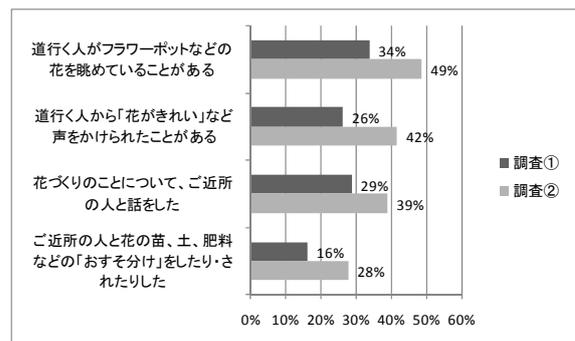


図7 FP をめぐる出来事の有無

た（調査②）。「(活動)知らない人から何の札(ラベル)か質問された」（自由意見欄）という声は、口コミでの活動の広がりが期待させる。

5-2 コミュニティの変化

調査②で、コミュニティの変化に関する2項目について5件法で選択してもらった。ア)「地域がきれいになった」、イ)「コミュニティが活性化した」という項目に肯定的な回答者の割合はいずれも約2/3であった(図8)。

5-1 で述べたコミュニケーションの増加と地域の美化が、「活性化した」という感想につながっていると考えられる。自由意見欄には「まちを明るくするよい施策です」という記述が見られた（調査①）。

ア) イ) について、回答者所属やこれまでの活動経験（表 1）による回答傾向の違いを分析した。カイ 2 乗検定の結果、有意差が見られたのは、回答者所属によるイ) の回答傾向で、町内会の参加者の方が保護者より肯定的な傾向にあった（図略）。

5-3 参加者自身の変化

調査②で、参加者自身の変化に関する 5 項目について 5 件法で選択してもらった。近所の方、小学生とのあいさつ・会話、家族との会話の増加について、肯定的な回答者がいずれも 6 割前後と多く、参考文献 2) を支持する結果となった（図 9）。小学生についてはヒアリング調査でも「登下校の様子を見ているとよくあいさつするようになってきたと思う」（教頭）、「子どもが花に興味を持ち、枯れた花があると教えてくれる」（PTA）、「これまでは、声をかけてもモゾモゾとした返事だったが、声が大きくなった」（町内会長）という変化が聞かれた⁸。近所づきあいについても「立ち話をする回数が増え、顔見知りになった」（篠目町パト隊）という声が聞かれた。家族との会話としては、「水をやり外へ出るだけでも防犯につながるということ子どもと話した」という回答があった（調査②自由意見欄）。

またカ)「子どもの防犯に対する意識が高まった」、キ)「地域に対する帰属意識が高まった」という項目に肯定的な回答者はいずれも約 3/4 であり、意識面の変化が特に大きいことが分かる。自由意見欄には、「今まで以上に子どもたちの行動を気にするようになった」（調査①）、「お互いに防犯意識がつながっている気がした」（調査②）という記述が見られた。

ウ) ～キ) についても 5-3 と同様に回答者所属やこれまでの活動経験（表 1）による回答傾向の違いを分析した。有意差が見られたのは、回答者所属によるウ) の回答傾向であった。町内会の参加者の方が肯定的な回答割合が高く、保護者の倍近くに達した（図略）。

5-4 防犯活動に対する意識変化の構造

「より自然な形で子どもを見守ることのできる活動の選択肢」を提示するという本実験の趣旨（1 章）に照らすと、参加者の防犯活動に対する意識の変化は極めて重要である。そこで、コミュニティ変化が個人の意識変化につながる構造を明らかにするため、共分散構造分析

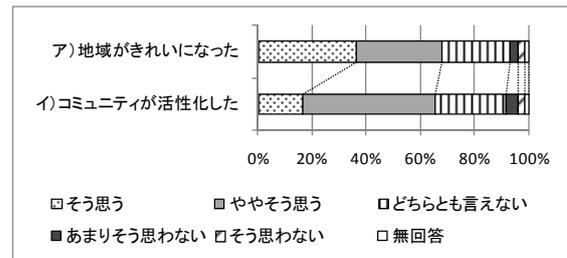


図 8 コミュニティの変化

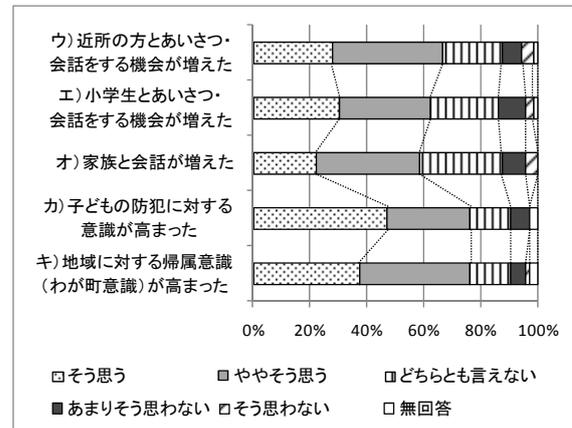


図 9 参加者自身の変化

(SEM) を行った。これまでに単純集計結果を報告した 8 つの質問項目（表 3 に相関行列）をそれぞれ 1 点から 5 点に得点化して観測変数とし、「防犯意識の向上」「コミュニケーションの増加」を潜在変数として仮定した。5-2 の考察結果等から、「コミュニケーションの増加」とア)「地域美化」がイ)「コミュニティ活性化」とキ)「帰属意識」という評価につながり、こうした評価が「防犯意識の向上」につながるようパスを引いた。

計算の結果、イ)「コミュニティ活性化」から「防犯意識の向上」に至るパス係数が有意でなかったため、このパスを削除して再計算したところ、すべての母数について 5%水準で有意である推定値が得られた（図 10）。標本数は少ないが、各適合度もまずまずである。

この分析結果は以下のように解釈・考察される。

- ・ コミュニケーションの増加と地域の美化という直接的な変化により、参加者はコミュニティが活性化したと評価する。またこうした変化は、参加者の地域に対する帰属意識も高める。
- ・ 参加者の地域に対する帰属意識が防犯意識の向上につながる。具体的には、活動に楽しさを見出したり、子どもの防犯に対する意識が向上する。

校長は、「FP を設けている家庭の子どもはより安全意識が高まっている」と話しており、参加する親の意識変化が、子どもにも好影響を与えた可能性が示唆される。また調査②では、3 名の参加者が FP 配布から 3 か月以

内に新たな防犯活動に参加したと回答しており、防犯意識の向上が行動にも結びついている。

表3 相関行列

ア) 地域美化	ア							
イ) コミ活性化	.711	イ						
ウ) 近所コミ	.414	.556	ウ					
エ) 小学生コミ	.452	.686	.788	エ				
オ) 家族コミ	.382	.574	.620	.630	オ			
カ) 子ども防犯	.472	.430	.383	.516	.303	カ		
キ) 帰属意識	.603	.657	.540	.613	.452	.735	キ	
ク) 楽しみながら参加	.463	.309	.159	.233	.114	.338	.306	ク

* 網掛け部分を除き、相関係数は 1% 水準で有意 (両側)

** ク) は「楽しみながら参加できた」(図2)

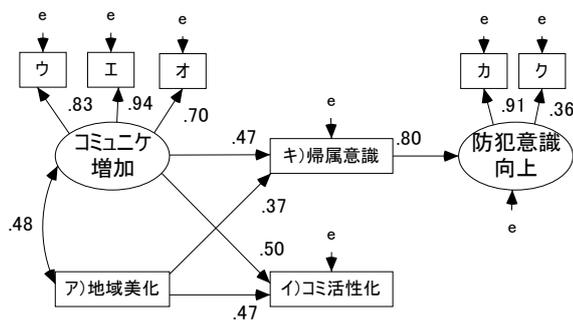


図10 防犯活動に対する意識変化の構造 (標準化推定値)

自由度 17, カイ 2 乗値 23.978, 確率.120, CFI=.977, RMSEA=.076

ア～キの記号は図 8,9 と表 3 に対応

6 考察

以上、花づくりを通じた見守り活動(見守り FP 大作戦)の実証実験を通じて、自然監視性向上の効果、地域コミュニティに与える好影響を検証した。FP は公共空間を見守ることのできる場所に設置され、主に登校時の見守りに寄与していた。また、地域のコミュニケーションの増加が、参加者の帰属意識や防犯意識向上にもつながっていた。具体的に、期待される水やり回数、参加者の意識変化の構造も明らかにした。

また、防犯活動への参加経験がない、あるいは浅い住民の参加を確認できた。これは、より自然な形(自然監視に近い形)で子どもを見守るといった活動趣旨により、参加者の裾野が広がったことを示唆する。

ただし、こうした自然監視を重視した活動の推進が既存の防犯活動を後退させてはならず、むしろ発展させるものである必要がある。そこで、本研究の知見を踏まえた活動の展望として、全国に普及する「子ども 110 番の家」と見守り FP との連携を提案したい。「子ども 110 番の家」については、「児童と家の居住者が顔見知りである必要がある」という指摘があるが、実際はそうでない場合が多い。5-3 では FP 参加世帯と児童の接触機会が増し、児童のあいさつも改善されたことを示した。さら

に、市職員が下校中の低学年児童に話を聞いたところ、学校では特別な指導を行っていないにも関わらず、大半が活動名を知っており、参加世帯の場所も認知していたという(2010年2月下旬)。場所の認知は「子ども 110 番の家」の活動において極めて重要であり、協力世帯が花づくりを行うことで、顔見知りの関係が構築され、地域の安全性が一層高まることが期待できる。

ただし、本調査で天候の影響が示されたように、この活動が適さない地域や季節もあることから、各地で地域特性に応じた活動が考案される必要がある。安城市職員も「これまで“防犯活動=パトロール”と思いがちだった」と話しており、まずは自然監視の考え方を普及し、防犯を単目的とする活動以外の選択肢が存在しうることが知らせる必要があるだろう。

今後の研究課題として、この取り組みが地域の犯罪情勢や地域住民の安心感に与える影響の検証が挙げられる。

「学校に入ってくる不審者情報の事案がほとんどなくなった」という教頭の話、「近所に FP が置いてあるのを見て安心感を持った」という参加世帯の声もあり、これらを仮説として長期的に観察を続けたい。

注

- 安全・安心まちづくり検討委員会・国土交通省(2008)「安心して暮らせるまちにするために～地域防犯活動からはじめるまちづくり～」p.1
- 東京都「社会生活基本調査」の行動者率などからも明らかである。
- Jane Jacobs (1961) “The death and life of great American cities”以降、自然監視(natural surveillance)は、各種の「場所に基づく防犯」の理論で重視される。これらの理論については、文献1)に詳しい。
- 「見守り FP 大作戦」という活動名も、この段階で著者が考案した。
- FP に植える花の種類については、安城農林高校教諭の助言を受け、11月末の実験開始から枯れるまでの期間が長く、手入れも比較的容易なパンジーが選ばれた。
- 回答者所属は町内会と保護者の2つの母集団の差の検定(t検定)を行い、防犯活動への参加度は一元配置の分散分析および Bonferroni の方法による多重比較を行った。いずれも有意水準は 0.05 とした。
- 「そう思う」「ややそう思う」の合計。以下同様。
- 今回の取り組みでは交番にもフラワーボットを設置した。交番員からは「交番前での立番中に小学生のあいさつが増えた」「交番に訪れる子どもが増えた」という話が聞かれた。この取り組みが警察官に対する親近感、さらには信頼感、安心感にもつながることが期待される。
- 文献6) p.32。同文献では、近文地区で子ども 110 番参加世帯が児童と交流する「地域ふれあい集会」が開かれていることが紹介されている。

参考文献

- 雨宮護・樋野公宏「英米における「防犯まちづくり」の理論の系譜と近年の動向」、都市計画報告集 Vol. 6-3、2007年
- 長沼真美・上村昭春「神戸市の街路空間における沿道住民による「勝手花壇」の実態と住民意識に関する研究」、平成15年度日本造園学会全国大会 研究発表論文集(21)、2003年
- 松本渉・眞嶋二郎・野口孝博「戸建て住宅地における住民の「花づくり」による街並み形成：恵庭市・恵み野を事例として」日本建築学会北海道支部研究報告集(72)、1999年
- 宮下芳久・鳴海邦碩・久隆浩「集合住宅地における花壇づくりを通じたコミュニティ形成に関する研究：千里ニュータウンの高齢者を事例として」日本建築学会近畿支部研究報告集、計画系(35)、1995年
- 中川由香・篠部裕「市民参加による都市緑化事業に関する研究：その2 ふれあい花壇と緑化教育による市民緑化」日本建築学会中国支部研究報告集 23、2000年
- 松村博文「旭川市近文地区における「近文あい運動」について」、住宅 vol.59、日本住宅協会、2010年
- 安城市市民生活部市民安全課「安城市篠目町における見守りフラワーボット大作戦～子育てによる安全・安心なまちづくり～」、住宅 vol.59、日本住宅協会、2010年