いわき駅周辺における落書きの空間的分布
—東日本大震災前後の比較—

Spatial Distribution of Graffiti around Iwaki Station
before and after the Great East Japan Earthquake

吉村　忠晴・川﨑　俊郎
福島工業高等専門学校一般教科
Tadaharu Yoshimura and Toshio Kawasaki
Fukushima National College of Technology, Department of General Education
（2012年9月18日受理）

The broken windows theory suggests that signs of disorder like broken windows, unlawful graffiti and litter induce other disorder and petty crime. The purpose of this paper is to examine spatial distribution of graffiti around Iwaki Station. We conducted the field study to collect data of graffiti (places of drawn graffiti, objects damaged by graffiti, types of graffiti) around Iwaki Station by using the cellular phones with GPS and camera system. Then, we investigated the relationship between spatial distribution of graffiti and spatial characteristics, such as land use, building use and road width. We also compared spatial distribution of graffiti before and after the Great East Japan Earthquake.
Key words:　broken windows theory, graffiti, the Great East Japan Earthquake

1. はじめに

本研究では、いわき駅周辺を対象に秩序違反行為の一つである落書きを取り上げ、それが放置されている地点を調査し、落書きの空間的分布を示す。また、その空間的分布の特徴から落書きの行為者の心理を読み取り、落書きをする場所や対象物をどのように選択しているのかについて検討する。さらに、東日本大震災前後の落書きの分布を比較し、震災前後の差異を震災の影響との関連から考察する。

筆者らは、「ミニ研究」という科目において、「ＧＩＳ（地理情報システム）を利用した身近な地域の地図情報化」という課題テーマを設定し、配属された学生たちに調査・研究の実践を指導している。筆者らの班では、学生からの問題提起を中心に調査テーマを決定し、それに関する仮説を設定させ、これを検証するために現地調査などによってデータを収集し、ＧＩＳソフトウェアを利用してコンピュータ上で地図化・分析するという内容で実施している。

平成 22 年度の「ミニ研究」において、学生からいわき市内における犯罪発生場所を地図化したいとの希望が挙がった。しかしながら、必要なデータの入手可能性、限られた期間での実現可能性、調査時における安全性といった面から検討した結果、事件化された犯罪ではなく、秩序違反行為の一つである落書きを調査対象にすることとした。

また、筆者らは東日本大震災後にいわき駅周辺において新たな落書きが増加していることを確認した。このような落書きの増加は、震災の影響による犯罪機会の上昇が関係しているのではないかと考え、平成 23 年度の「ミニ研究」においても同じ調査対象地域で落書きの現地調査を実施した。

本研究で取り上げる落書きとは、許可なく公共物もしくは私人の所有物にスプレー塗料やフェルトペンなどで描かれた文字や絵のことを指している。このような落書きを描くことは、器物損壊罪などに当たる違法な行為である。また、落書きによって、景観が損なわれるという問題も生じている。

本研究では、落書きという行為を「割れ窓理論（broken windows theory）」の立場から捉えることにする。この理論は、ジェームズ・ウィルソンとジョージ・ケリングが提唱した犯罪防止理論で、割られた窓のように軽微な犯罪や違法行為を放置しておくと、その場所は管理されていない場所と認識され、そのような行為が増大し、地域が荒廃していき、重大な犯罪の発生につながるという考え方である[1)]。「割れ窓理論」に基づくと、落書きは器物破損やゴミの不法投棄などと同じく秩序違反行為の一つであり、落書きを放置することがより悪質な犯罪の呼び水になるというのである。

秩序違反行為のなかから落書きを調査対象に選んだ理由は、以下のとおりである。まず、落書きはその痕跡がそのまま残ることが多く、秩序違反行為のなかでも犯行の現場を確認しやすい。また、狭い範囲を調査対象にしても分析に耐えうるだけの数を確認できるという点も考慮した。さらに、「割れ窓理論」の立場から、落書きの有無や落書きの数、落書きの分布密度を把握することは、より悪質な犯罪行為が行われる可能性の高い場所、つまり犯罪機会の高い場所の特定につながると考えられる。ただし、問題点として落書きを行った個人もしくは集団を特定できない点、落書きが行われた日時を把握できない点がある。

2. 調査方法

調査対象地域は、いわき市内で落書きが最も多く発生しているいわき駅南側の中心市街地とした。具体的には、南北がＪＲ常磐線から国道６号線までの約 500m、東西がいわき駅を挟んだ約 700mの範囲とした（図１）。

調査・分析方法は、以下のとおりである。現地調査において、落書きの痕跡を発見すると、落書き及び落書きがされている場所周辺の写真を撮影した。同時に落書きの特徴、落書きされている場所の状況、落書きされている対象物の特徴を記録した。また、落書きされている場所の位置情報（経度、緯度）をＧＰＳ機能により取得した。その後、現地調査で得られた情報からデータベースを作成した。さらに、そのデータベースのなかの落書きされている場所の位置情報を用いて、ＧＩＳソフトウェア（ArcGIS）で落書き地点の分布図を作成した。なお、背景地図としてＥＳＲＩジャパン（2009）「ArcGIS データコレクション　プレミアムシリーズ　詳細地図（東北地方版）」を使用した。

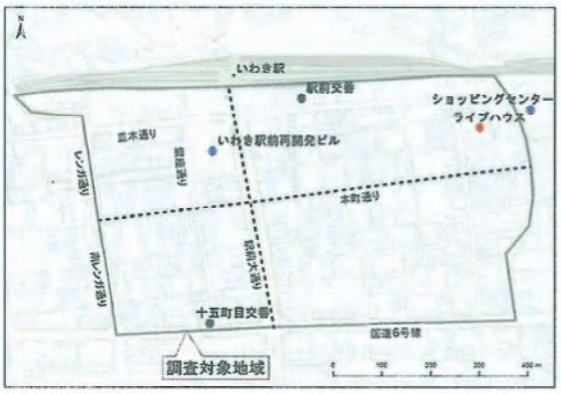

図１　調査対象地域

3. 落書きの行為者の特徴と行動パターンの想定

本研究では、既存の文献や研究などから落書きの行為者を、10 代後半から 20 代前半の男性の個人もしくは数人のグループと仮定した[2)]。落書きを企図している者は、落書きをするためのスプレー塗料やフェルトペンを事前に用意していると想定され、落書きをするということに関しては計画的といえる。しかしながら、どこに落書きをするかについては適したターゲット（場所、対象物）と発見されるリスクのないという周辺の状況が揃っているか次第であると考えられる。

犯罪を企図している者にとって、犯行を実行することによって得られる効用（報酬、満足、スリルなど）と犯行を実行するにあたってかかるコスト（犯行の現場を他人に発見されるリスク、逮捕されるリスク）という二つは、犯罪を実行するかしないかの決定において重要な要因となる[3)]。犯罪を企図している者は、あくまで本人の主観においてではあるが、効用とコストを比較して犯罪の実行の可否を判断して行動していることが多い。落書きを企図している者は、落書きをしている現場を発見されたり、その場で捕まったりするというリスクが少ない反面、他人に見られるという自己満足を満たす可能性の高い場所を選択すると考えられる。

落書きの行為者の心理を推測すると、落書きを実

行するのは、人通りが少なくなり、周囲からの監視性が低下する夜間から早朝にかけての時間帯であると考えられる。また、この種の落書きは、他人それも自分たちと同じような種類の人間に見てもらってこそ意味のある行為（自分もしくは自分たちの存在を示す、自分たちのテリトリーを主張する）であるので、落書きをする場所としては、落書きを見せたい対象である同世代の若者の行動範囲（自分たちの行動範囲と同じ）のなかで選ばれる。また、落書きをする対象物には、描きやすい大きさや形状、描いたものが映える色彩の素材を選ぶと考えられる。ただし、落書きをしている現場を発見されるリスクを減らすため、その対象物は周囲から見えにくい場所にある対象物を選ぶことになる。つまり、落書き自体は他人から見てもらいたいのではあるが、落書きしている現場は他人から見られたくはないという相反する条件を満たす場所を選ぶと考えられる。

しかし、落書きは短時間で実行できるため、実行している現場を発見されるリスクが少ない。また、落書きは衝動的に行われたり、スリルを味わうためにいわゆるノリで行われたりすることも考えられる。それゆえ、落書きを企図している者は必ずしも上述したような合理的な意思決定の結果として落書きを行っているとは限らない。

4. 調査対象地域における落書きの特徴

落書きにはいくつかの分類があり、単色のデザイン化された文字やサインを個人や集団の目印として描くものをタグ（タギング）、1色か2色程度の色を用いて丸みを帯びた文字の輪郭を描くものをスローアップ、多くの色を用いて時間をかけて絵や文字を描いたものをピースと呼んでいる。

調査対象地域で確認された落書きのほとんどは、タグと呼ばれるタイプであり、単色による簡単なデザインで、かつ小規模のものであった。落書きに使用されていた色は、黒色（18 地点）と青色（14 地点）が多く、他に銀色、白色、緑色も見られた。一方で、多彩な色を使用した大掛かりなデザインの落書きは見られなかった。このことから、この地域の落書きは、通りすがりに短時間で実行されたものが多いといえる。

落書きの対象物を見ると、飲食店や商店などの建物の壁（10 地点）、それらの脇に設置されている電気メーターや配電盤などの電気設備（8 地点）が多かった（図 2）。また、駐車場の看板や設備、駐車場を囲む塀にも多く見られた。他に飲食店や商店に設置されているエアコンの室外機、排気用ダクト、ゴミ収集用のゴミ箱にも落書きが確認された。なお、これらの対象物は建物の側面、建物間の隙間にある場合が多かった。一方で、住居専用の住宅を対象とした落書きは確認されなかった。

図 2　落書き（建物の壁）の例

公共物では、陸橋の橋脚や電柱、歩道上の電気設備、バス停などに落書きが見られた。しかし、いわき駅前再開発によってできた新しい建造物や施設への落書きは見られなかった。

以上のことから、落書きを行う者であっても、個人の住宅や新しくつくられたものに落書きをすることには、多少なりとも罪悪感が生じ、落書きすることを避けているではないかと考えられる。

5. 2011 年における落書きの空間的分布

2011 年 8 月において調査対象地域内で落書きが確認されたのは、39 地点であった（図 3）。なお、同じ地点で複数の落書きが確認された場合もあった。落書きされている地点は、調査対象地域を南北で比較すると北半分に、東西で比較すると東半分に多く分布しているのがわかる。そこで、調査対象地域を駅前大通りと本町通りを境に分割した四つのブロックごとに落書きの空間的分布を見ていくこ

とにする。

図３　落書きの空間的分布
（上：2010 年、下：2011 年）

まず、調査対象地域の北西にあたるブロックについて見ると、銀座通りとレンガ通りに挟まれた歓楽街のなかに落書きが多く見られる。このあたりは二つの通りを結ぶ 3 本の細い路地に沿って飲食店やスナックなどが入居する雑居ビルが立ち並んでいるところであり、小規模な店舗も多く、店舗密度の高いところである。また、このあたりは、店舗の廃業や入れ替わりの激しいところでもある。落書きされていた対象物は、廃墟になっている建物の壁や有料駐車場の看板などであった。落書きの多くは、その痕跡から判断して落書きをされてから時間が経過しているものであった。このあたりはいわゆる歓楽街であるため夜間の人通りは多いものの、年齢の高い層を対象としている店舗が中心ということもあり、落書きをすると想定される年齢層の活動範囲ではない。他にこのブロックの南端を通る本町通り沿いにも落書きが確認されているが、同様に古い落書きが多い。

また、このブロックの北西端に位置しているＪＲ常磐線と磐越東線の線路を跨ぐ国道 399 号線の陸橋の橋脚には、調査対象地域内で落書きが最も集中していた場所がある。この場所は、陸橋の下にあるため周囲から死角になっており、落書きの現場を他者に見られる可能性が低い。また、落書きに適している広い面を有しているコンクリートがあるため、落書きの面積も他の場所より大きいものになっている。落書きの種類も多く、複数の行為者によって落書きが行われていると見られる。そのため、落書きの色も青色、赤色、黄色など多種であり、先に描かれている他者の落書きと区別する意図があると考えられる。ただし、すでにほとんどの橋脚に落書きがされているためか、新しい落書きはなく、この場所の落書きも描かれてから時間が経過している。

次に、落書きが最も多く分布している北東ブロックについて見ていくことにする。いわき駅周辺には、居酒屋やスナックなどが立ち並ぶ歓楽街が発達しているが、若者向けの娯楽施設が少ない。とくに夜間の時間帯に営業している若者向けの施設が少ない。そのなかで、夜間の時間帯に営業している数少ない若者向けの娯楽施設として、このブロックの東に立地しているライブハウスがある。このライブハウスの壁や周辺の看板などには多くの落書きが見られる（図 4）。また、いわき駅方面からライブハウスへの移動経路にあたる地点にも多くの落書きが見られる。さらに、ライブハウスの近くにはいわき駅周辺で最大のショッピングセンターがある。夜 9 時までの営業ではあるが、ショッピングセンター内のフードコートは若者たちの集まる場となっている。いわき駅からこのショッピングセンターへの移動経路はライブハウスへの移動経路と同じである。それゆえ、これらの場所の周辺及び移動経路上は、落書きの行為者にとって、落書きを他の人間、とくに行為者と同じような属性の人間に誇示したいという欲求を満たす場所であるといえる。なお、落書きが見られた場所は、幅員の狭い道路沿いであったり、脇に入った路地であったり、周囲からの見通しの悪い場所が多い。

本町通りの南側では、オフィスや商店、飲食店の並んでいる駅前大通りや本町通り沿いを除けば、商

店や飲食店の集積度は低い。一方で住宅の比率が高く、多くの住民が居住している。

図 4　ライブハウス（上）と落書き（下）

南西ブロックでは、すでに消去されたものを除くと落書きは確認されなかった。このブロックは、住居専用もしくは店舗兼用の低層の戸建住宅が多く、道幅も広いため見通しが比較的良い。また、若者の利用する店舗は少なく、彼らの活動範囲ではない。このブロックの住民には高齢者が多いため、昼夜間とも在宅している確率が高い。そのため、犯罪を企図している者からすると、視線の強さを感じると思われる。また、住民の居住年数が長く、近隣の住民相互に顔見知りであることも多く、地域コミュニティが形成されている。それゆえ、住民以外の人間は目立ってしまうこともある。

南東ブロックには落書きが確認された地点がある。このブロックは、住宅が多く、若者の利用する店舗が少なく、彼らの活動範囲ではないという点においては南西ブロックと共通している。しかし、このブロックには戸建住宅に加えてマンション・アパートといった集合住宅も見られるという点で南西ブロックとは異なる。また、南西ブロックに比べて、このブロックには南北に通る細い路地も多いため見通しの悪い場所も多い。さらに、このブロックの道路が北東ブロックへの移動経路となることもあり、その移動経路上には落書きされている。

最後に、調査対象地域を通る二つの主な道路沿いについて見ていくことにする。いわき駅から南に延びる駅前大通りは、道路の幅員も広く、周囲からの見通しも良い。また、この通り沿いには銀行やオフィス、商店が立ち並んでおり、昼間には人通りがある。しかし、夜間になると、これらの多くは業務を終了したり、閉店したりするために人通りは少なくなる。そのため落書きは若干見られるが、落書きされていた場所は建物間の隙間や地下横断歩道の入口の影になっているところなど目立ちにくい場所に限られている。

調査対象地域を東西に横切る本町通りは、駅前大通りより東側は歩道のない幅員の広い 2 車線の道路、西側は両側に歩道のある幅員の狭い一方通行の道路となっている。この違いが影響しているのか、東側では 1 地点しか落書きが見られないのに対して、西側では 4 地点で落書きが見られる。

6. 東日本大震災前後の比較　―むすびにかえて―

2010 年 9 月において調査対象地域内で落書きが確認された場所は、22 地点であった。このうち 2 地点は 2011 年 8 月の現地調査までに落書きの痕跡がなくなっていたので、2010 年から 2011 年までの約 1 年間で 19 地点増加したことになる。このなかには、2010 年 9 月の調査から東日本大震災が発生するまでの間に落書きされた地点も含まれてはいるが、震災後の予備調査（2011 年 5 月）で確認した結果（落書きの痕跡の新しさ、落書きの内容、落書きの種類）から、その多くは震災後に落書きされたものと判断できた（図 5）。また、それ以前の落書きとは異なり、人目につきやすい場所への落書き、それまで落書きがされていなかった対象物への落書き、同じ行為者による複数の落書き、面積の大きい落書きなど、より悪質な落書きが見られるよう

になった。

図５　震災後に行われた落書きの例

東日本大震災直後は地震による被害や福島第一原子力発電所の事故の影響もあり、調査対象地域内の住民の多くも他の場所へ避難したり、外出を控えたりするようになった。また、震災による建物被害やライフラインの停止などにより、この地域における商業・サービス、業務などの都市機能は停止してしまった。さらに、鉄道やバスといった公共交通機関の運休やガソリン不足の問題、放射線の影響を危惧したことによる外出の減少も重なり、この地域への来街者も大きく減少した。この結果、この地域では住民がいなくなっただけではなく、通勤・通学、業務、買物、娯楽といった目的で訪れる人もいなくなり、人通りもなくなってしまった。それゆえこの地域では他人から見られているという環境はなくなり、昼間、夜間に関わらず監視性が大きく低下することになった。このことが、この地域の犯罪機会を上昇させ、震災後に落書きが増加したという状況をもたらしたのではないかと考える。

また、震災後に落書きが最も増加したのは、2010年においても落書きが多く確認された北東ブロックであった。なかにはすでに落書きの痕跡があるところに新たな落書きが行われていた。このことは、落書きのような秩序違反行為が行われている場所やそれらが放置されている場所は、周囲から監視されていない場所であり、当事者によって管理されていない場所であると犯行を企図している者から認識され、より悪質な犯行の呼び水になるという「割れ窓理論」の主張にあてはまる結果といえる。

ただし、現在のいわき駅周辺の状況は震災直後のそれとは変わってきている。今後は、復興途上で起こっている変化（双葉郡から避難してきた人や原発作業員など新たに流入してきた人たちによる街の賑わい、被災した人や避難してきた人による空店舗を利用した飲食店の開業、被災した建物の取り壊しと更地化、被災した住民の転出など）と落書きの空間的分布の変化、さらには犯罪機会の変動との関連に注視していく必要がある。

付　録

本稿は、平成22年度及び平成23年度のミニ研究における現地調査とその後の補充調査の結果をもとに、筆者が新たに分析を行い、執筆したものである。

謝　辞

平成22年度及び平成23年度において筆者らのミニ研究の班に所属し、現地調査に参加した学生には、感謝をする次第である。

文　献

1）G.L.ケリング・C.M.コールズ，小宮信夫監訳：割れ窓理論による犯罪防止―コミュニティの安全をどう確保するか―，p.334（文化書房博文社，2004）．

2）小林茂雄：都市の街路に描かれる落書きの分布と特徴―渋谷駅周辺の建物シャッター，日本建築学会計画系論文集，560，pp.59-64（2002）．

武田尚子：落書き問題と地域の対応―地域空間の管理をめぐって，ソシオロジスト　武蔵社会学論集，5，pp.49-66（2003）．

樋口康太郎・酒井麻貴・村上正浩：落書き犯罪の抑止のための防犯環境設計に関する基礎的研究―下北沢での落書き実態調査，工学院大学研究報告，96，pp.201-208（2004）．

大坪国順・渡辺大地：山手線駅周辺での落書きの空間分布と周辺環境との関係，地球環境学，7，pp.1-19（2011）．

3）小出　治監修，樋村恭一編：都市の防犯，p.259（北大路書房，2003）．

R.H.シュナイダー・T.キッチン，防犯環境デザイン研究会訳：犯罪予防とまちづくり，p.303（丸善，2002）．