

平成22年 6月7日現在

研究種目：基盤研究（B）
 研究期間：2007～2009
 課題番号：19300307
 研究課題名（和文）子どものための安全マップ作成カリキュラムと防犯教育教材の開発に関する地理学的研究
 研究課題名（英文） Developing children's local safety map in school curriculum and the class room tool kit
 研究代表者
 大西宏治 (Koji OHNISHI)
 富山大学・人文学部・准教授
 研究者番号：10324443

研究成果の概要（和文）：子どもの地域安全マップの作成カリキュラムと防犯教材の開発に地理教育の視点から取り組んだ。日本では景観から犯罪危険性を読み取る教育として地域安全マップづくりが行われている。英語圏の取り組みを見る限り、このような防犯学習は少なくとも地理教育の観点からは日本のユニークな取り組みであることがわかった。カリキュラムは小学3年生程度で実施するまち探検を利用して、景観に危険を読み取る技能の育成から始める。次に、交通事故やその他の危険を地図から読み取る学習、最後に地形図などから地域の防災を取り上げる。このように景観や地図を読み取る技能を段階的に身につけていくことが、地域の安全や危険を読み取る技能の育成にもつながるであろう。

研究成果の概要（英文）： We try to develop the children's local safety map usage curriculum and tool kit from the view of geography education. In Japanese elementary school class, local safety map class is carried out in the period of integrated study but the content is almost geography education. They learn the landscape reading skill to distinguish the dangerous place and safe place through the local map activity. We made the model curriculum for local safety map. The 3rd and 4th grade elementary school pupils learn such a skill from the town exploring activity. Next step in 5th grade, they find the dangerous place through reading the traffic accidents point pattern and crime point map. Final step, in 5th and 6th grade they find the natural disaster like floods weak point from topographical map reading. Bringing up the children's landscape and topographical map reading skill will make safe community building up ability on next generation.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2007年度	2,300,000	690,000	2,990,000
2008年度	1,900,000	570,000	2,470,000
2009年度	1,700,000	510,000	2,210,000
年度			
年度			
総計	5,900,000	1,770,000	7,670,000

研究分野：総合領域

科研費の分科・細目：地理学・地理学

キーワード：地理教育、地域安全マップ、防犯、防災

1. 研究開始当初の背景

全国各地で子どもの安全を守るための様々な取り組みがなされている。保護者や地域住民が児童の通学時間に通学路に立ち、子どもを見守ったり、登下校を送り迎えしたりする取り組みや、地域住民や自治体による地域パトロールなどがそれに当たる。

そして、そのような取り組みの一つに「地域安全マップ」(小宮, 2005)の作成がある。

「地域安全マップ」とは、これまでにつくられてきた犯罪に関する様々な地図とは異なり、子どもたちが地域を自らの足で実地調査をし、地域に潜む危険は犯罪が発生する可能性がある場所をみつけ、それらの情報を模造紙の上に地図として描画し、まとめたものである。犯罪は「犯罪を犯す人間+犯罪を犯しやすい環境+犯罪被害者」の三つがそろったときに発生するという、犯罪社会学でいう犯罪機会論を下敷きに、「犯罪を犯しやすい環境」を見つけ出し、犯罪を回避する力を子どもたちに身につけさせる取り組みである。

このような状況に対して、地理学やその関連分野では、これまで、Web-GISを用いた地域の危険情報の配信や、Web型の安全マップの作成に取り組んできたが、その効果は十分には検討されていない。また、小宮がいう「地域安全マップ」のように、児童の手で自らフィールドワークを行い、子ども自身に地域の中の危険を発見させ地図にまとめる取り組みについて、わずかに寺本(2005, 2006)はパイロット調査的に取り組んだものの、地理学の立場からほとんど検証されていない。

子どもを犯罪被害から守るために「地域安全マップ」を作成する活動の有効性が学校教育現場や、犯罪社会学などの研究者の間で支持されているものの、地図を活用した防犯教育の方法論はまだ十分に確立しているわけではない。

2. 研究の目的

近年、様々な地域で数多く作られるようになった子どものための「安全・安心マップ」を地理学的に検討し、現在作成されている「安全・安心マップ」の問題点を明らかにするとともに、地理学・地図学的な知見を加えた、子どものための新たな「安全・安心マップ」の作成方法を開発し、その試作版を実験的に作成することが、本研究の目的の第1の目的である。目的の二つ目は、地理学の立場から、地域の景観や地図から地域の危険を把握するための小学生児童向けの教材開発、GISを活用した効果的な安全マップ作成方法の開発を行うことにある。最後に三つ目の目

的として、地域での子どもの安全性を高めるために地域防犯力を向上させる施策としての地域づくりの方法を地理学的に検討し、地理学の立場から児童・生徒のための防犯教育ならびに生涯学習としての防犯教育に関するカリキュラムを開発し、提言することにある。

3. 研究の方法

日本国内で数多くの小学校が安全マップ作成を行っている。そこで、小学校で作成された地域安全マップを収集し、地域安全マップの作成方法やねらい、そして、そのねらいの達成度合いなどを分析する。そして、地域安全マップづくりの問題点の導出を行い、その改善方法の検討に着手する。

またイングランドの中学校レベルの地理教育で取り上げられる「犯罪の地理」について検討する。

さらに、GISを用いて安全マップづくりを行ってきたグループや学校、警察組織などがある。それらが作成したWeb-GISを用いた地域安全マップとはどのようなものであり、ユーザーにはどのように利用されていたのかについて、インタビュー調査を実施し、そこにある課題を導出する。

4. 研究成果

(1) 日本の安全マップについて

①印刷される安全マップ

安全マップについては、印刷やwebで提示されるものとしては「危険地点提示型」のものが大部分となることが明らかとなった。交通事故の発生地点や不審者発生情報などを提示するものが多くを占める。作成主体は警察やPTA・地域住民の場合が多く、警察では事故や不審者情報に基づき作成され、PTAや地域住民は聞き取り調査によって作成される。前者は届け出などに基づき、後者はアンケート調査や現地調査から情報を整理している。また、前者は一定の行政区域を対象として縮尺の小さな地図を用いており、当該地点を明瞭には示していない。場合によっては密度分布などで危険な地点を示すこともある。それに対して後者は大縮尺の背景図を用いて、それぞれの地点が明瞭であり、周辺の状態を定性的に示していることがわかった。

いくつかの主体が地域の安全情報を地図化しているが、これとは意図の異なる安全マップが登場している。それがいわゆる「地域安全マップ」である。

②地域安全マップ

犯罪機会論を下敷きに、子どもが景観から

危険地点を読み取るような教育の実施ツールとして開発されたのが地域安全マップである。子どもたちが身近な地域をフィールドワークし、その中で犯罪の危険がある場所を景観から読み取る訓練を行う手続きとしての地図である。フィールドワークで経験した景観から危険を発見する手続きを知識として定着させるためにフィールドワークの成果を地図に書き表す。

このような意図があるものの、犯罪機会論を空間に投影して授業を運営するのは容易ではなく、地理学的な素養が必要とされるため、「地域安全マップ」を意図していても、結果的に危険地点マップを作成してしまうこともわかった。

(2) 英語圏の防犯の教材化

イギリスの中等学校段階の地理教育の中でシティズンシップ教育と関連させ地理の授業で「犯罪」が取り上げられることがわかった。学習のねらいとしては、a) 犯罪の概括的理解、b) 地域の犯罪状況の記述による地理的理解、c) 地域の犯罪環境改善の考察、d) 地域の犯罪環境の調査と資料の活用技能育成、e) 資料の分析、提示の技能育成にあり、授業の展開の中に犯罪の地図の有効性や安全環境の構築などを議論している。

英国での授業実践としてロンドンのクイーン・エリザベス男子中学校（グラマースクール）とハムステッド総合中等学校（コミュニティスクール）を調査した。両者の授業を比較すると、授業の最後に何を志向するのかが異なっている。前者では、犯罪の住民へのアンケート調査を実施し、そのデータをGISで整理して分析する形式で授業が進められていた。客観的な犯罪実態の把握を志向している。それに対して、後者では「身近な地域の犯罪実態と撲滅のための環境設計」として全体のまとめが行われ、学校のある地域コミュニティを事例地域としてとりあげている。このようにイギリスでは犯罪・防犯が地理の中で取り上げられていることがわかった。

米国でもサービスマーケティングのなかで防犯などの言及がないか調査を実施したが、本プロジェクトの調査ではみつけることができなかった。

(3) GISを活用した地域安全の分析

犯罪発生地点や交通事故の地点と土地利用との関係を分析した。その結果、低層住宅、低層密集住宅、中高層住宅、商業地、道路上という土地利用が卓越することが明らかとなった。また、犯罪ではこれらに加えて公園と公共地が卓越することがわかった。また、交通事故に関して面積あたり発生密度は幹線道路、駅、学校に近いほど高くなることがわかった。車両と子どもの活動空間の工作す

る場所がこのような結果を生み出しているものと思われる。犯罪発生密度については、学校と駅で高く、また商業地と住宅地の混在地区でも高まっていた。

多くの事故が朝夕に発生し、犯罪が午後から夕方に多発する。それに対して登下校時にコミュニティで見守り活動をしており、時間に対しては安全の保持に有効に機能している。しかし、児童の活動空間は登下校や身近な地域だけではなく、習い事や消費活動などで広範囲に及ぶようになったことから、安全保持のための空間の見守り戦略の見直しが必要であろう。

(4) 防災への言及

ここまで防犯や事故に関する安全から暗然マップを考えてきたが、自然災害についても児童・生徒に教育する必要があるだろう。特に、一般的な地域安全マップを作成する際に、地域の点検をして、地域の中の災害の危険を発見する景観読み取り技能や地図の読み取り技能の構築を行う必要がある。

特に読図に関しては、新旧の地形図の比較から土地条件を読み取らせたり、郷土の景観変容を地形図からとらえる授業活動はこれまで高校生や生涯学習では取り組まれてきた。また、水防法の改正で洪水ハザードマップが全国の市町村で作成されたり、地震や地滑りなどのハザードマップも作成されていることから、これらを活用する授業やフィールド調査を開発すべきであろう。

(5) モデルカリキュラム

カリキュラムはまずは導入時として小学3年生程度で実施するまち探検を利用して、景観に危険を読み取る技能の育成から始める。次に、交通事故やその他の危険を地図から読み取る学習、最後に地形図などから地域の防災を取り上げる。このように景観や地図を読み取る技能を段階的に身につけていくことが、地域の安全や危険を読み取る技能の育成にもつながるであろう。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計 11 件)

- ①志村 喬 (2010) : 社会科の学習過程における統計教育—中学校地理的分野での実践を衷心に—。統計 60-8, 20-27. 査読無
- ②大西宏治 (2009) : 子どもにとっての地域安全マップの意味。地理 54-1, 28-35. 査読無
- ③水野恵司・元村直靖・廣瀬隆一 (2009) : 子どもの交通事故と犯罪被害発生率と密度の地域差。大阪教育大学紀要第IV部門

58-2, 145-156. 査読無

- ④ 田部俊充 (2009): 学校で地域安全マップはどのようにつくられているかー東京・広島の実践からー54-1, 16-27. 査読無
- ⑤ 田部俊充 (2009): 小中学校社会科における統計と地図ーオレゴン州学校アトラス作成計画の取り組みを中心としてー. 統計 60-8, 2-9. 査読無
- ⑥ 水野恵司・元村直靖・廣瀬隆一 (2009): 子どもの交通事故・犯罪被害発生分布と土地利用との関係. 大阪教育大学第IV部門 58-1, 187-200. 査読無
- ⑦ 水野恵司・元村直靖 (2010): 子どもの犯罪・交通事故被害を防ぐための広域の安全地図の活用に関する研究. 季刊社会安全 73, 16-25. 査読無
- ⑧ 志村 喬 (2008): イギリスにおける初等地理授業実践の実態ー現地調査からの知見. 上越教育大学研究紀要 27, 195-204. 査読無
- ⑨ 水野恵司・元村直靖・廣瀬隆一 (2008): 実用化されている安全地図の特徴と子どもへの安全への効果. 大阪教育大学紀要第IV部門 56-2, 175-188. 査読無
- ⑩ 志村 喬 (2008): イギリス地理教育におけるシティズンシップの位置づけと実践ー犯罪の地理授業を事例にー. 中等社会科教育研究 27, 1-12. 査読有
- ⑪ 大西宏治 (2007): 子どものまなざしから考える地域防災学習. 地理 58-8, 41-51. 査読無

[学会発表] (計 15 件)

- ① 寺本潔・大西宏治 (2010): 小学生が取り組んだ防災学習. 日本地理学会春季学術大会, 法政大学. 2010年3月28日
- ② 田部俊充 (2009): 初等教育におけるESD実践ー日米での取り組みの比較を通してー. 日本社会科教育学会(課題研究), 香川大学, 2009年11月23日
- ③ 大西宏治・寺本潔 (2009): 伊勢湾台風を語り継ぐ地図づくりの実践. 人文地理学会大会, 名古屋大学, 2009年11月8日
- ④ 志村 喬 (2009): イギリス地理教育の現代的展開と課題ーカリキュラム改訂とシティズンシップ教育に視座をおいた考察ー. 人文地理学会2009年大会(地理教育研究部会), 名古屋大学, 2009年11月7日
- ⑤ 大西宏治 (2009): 小中社会科における防災学習の役割とおもしろさ. 地理教育学会 2009年11月例会, 日本女子大学, 2009年11月1日
- ⑥ Toshimitsu TABE (2009): Map and globe skills for implementing ESD in K-6. NAAEE (北米環境教育学会), 米国オレゴン州ポートランド, 2009年10月6日.
- ⑦ Koji OHNISHI (2009): Children's social environment learning through local safety maps for children in Japan. Second international conference on geographies of

children, youth and families, バルセロナ自治大学, 2009年7月18日

- ⑧ 大西宏治 (2009): 地図を通してみる人と社会. 地域地理科学学会大会, 岡山大学, 2009年6月28日
- ⑨ 大西宏治 (2009): 地理学から見る地域安全マップ. 第29回都市圏研究部会・第14回地理教育研究部会 合同部会, キャンパスプラザ京都, 3月14日
- ⑩ 寺本潔 (2008): 子どもの遊び環境は今. こども環境学会大会, 名古屋工業大学, 2008年5月10日
- ⑪ 志村 喬 (2007): イギリス地理教育におけるシティズンシップの位置づけとその実践. 中等社会科教育学会第26回全国研究大会, 筑波大学, 2007年10月27日
- ⑫ 大西宏治 (2007): 主題図で読む『地域問題』. 日本国際地図学会地方大会, 富山大学, 2007年10月20日
- ⑬ 寺本 潔 (2007): 子ども自身の防犯能力育成につながる小学校社会科学習の試み. 日本社会科教育学会第57回全国研究大会, 埼玉大学, 2007年10月8日
- ⑭ 水野恵司・元村直靖 (2007): 警察WebGIS情報を利用した子ども安全戦略. 日本安全教育学会大会, 関西福祉科学大学, 2007年9月21日
- ⑮ Koji Ohnishi(2007): Children's awareness of relationship between their own town and rice field landscape through the experience of rice planting on the upstream of Tenpaku River. IGU Commission on Geographical Education Lucerne symposium, Teacher Training University of Central Switzerland Lucerne. 2007年7月30日

[図書] (計 5 件)

- ① 志村 喬 (2010): 『現代イギリス地理教育の展開ー『ナショナル・カリキュラム地理』改訂を起点とした考察ー』風間書房, 291p.
- ② 田部 俊充 (編著) (2009): 『大学生のための社会科授業実践ノート』風間書房, 100p.
- ③ 大村璋子・大西宏治ほか (2009): 『遊びの力』萌文社, 206p.
- ④ 寺本潔編著 (2009): 『言語力が育つ社会科授業ー対話から討論まで』教育出版, 139p.
- ⑤ 寺本 潔 (2007): 『防犯少年団テキスト 指導者用』愛知県警察, 37p.

[産業財産権]

- 出願状況 (計 0 件)
なし
- 取得状況 (計 0 件)
なし

[その他]

大阪教育大学附属池田小学校登下校学校安全
地図

[http://map.cc.osaka-kyoiku.ac.jp/ikedama
p.htm](http://map.cc.osaka-kyoiku.ac.jp/ikedama
p.htm)

6. 研究組織

(1) 研究代表者

大西宏治 (Koji OHNISHI)
富山大学・人文学部・准教授
研究者番号：10324443

(2) 研究分担者

寺本潔 (Kiyoshi Teramoto)
玉川大学・教育学部・教授
研究者番号：40216867
田部俊充 (Toshimitsu Tabe)
日本女子大学・人間社会学部・教授
研究者番号：20272875
志村喬 (Takashi Shimura)
上越教育大学・学校教育学部・准教授
研究者番号：70345544
水野恵司 (Keiji Mizuno)
大阪教育大学・教育学部・教授
研究者番号：90231612

(3) 連携研究者

なし