

斜面林保全条例の評価及び

人々の「働きかけ」を踏まえた包括的な崖線空間マネジメント

—千葉県我孫子市・手賀沼北岸を対象として—

An evaluation of the conservation ordinance for forests on slope and
an comprehensive management of escarpment considering "activities" of people

-A case study on north lakeside of Teganuma in Abiko, Chiba Prefecture-

37-185046 松本 大知

It is difficult for government to preserve the natural environment like green space in city, so we need citizen's cooperation of utilizing and maintaining natural environment, which is defined as "activities". And we should establish the way of management which consider the "activities". This study focuses on escarpment in residential suburb (Abiko, Chiba) and evaluate the conservation ordinance for forests on slope. Using case studies of 9 cases which are citizen's "activities", this study explores the reality and problems about "activities" and tries to get a new information for the way of the escarpment management. As a result of evaluation, Abiko's ordinance doesn't care about matching between the owners and people who do "activities" and lacks 3 points of comprehensiveness. Through the case studies, several elements that is necessary for comprehensive management of escarpment considering the "activities". Based on these studies, new management model that takes account of the collaboration between government, owners and people who do "activities" could be presented.

1. 研究の枠組み

1.1 研究の背景と目的

都市の緑地など貴重な自然環境を保全するために公的投資によって、行政が土地を買取り、維持管理を行う手法について、行政の財政的に買取や維持管理の費用を賄うことが困難であり、市民が自然環境の維持管理に関わる必要性を尹ら（2014）⁰¹ が指摘している。また、行政が策定する崖線の緑地保全に関するガイドラインでは、実質的に維持管理が難しい地権者のために維持管理代行の支援施策等、行政と市民、地権者の連携に言及しており、行政のみによる自然環境保全の限界という課題が一般的である。

一方で、近年そうした自然環境を舞台に活動する市民や市民団体、企業が増えている。緑地保全の目的だけでなく、地域の文化や歴史の継承を試みる人々や自然環境を活かしたパブリッ

クススペースの創出に取り組む人々が空間に働きかける活動が見受けられるようになった。こうした活動を自然環境に対する「働きかけ」と定義し、郊外住宅地において人々による「働きかけ」を前提として、行政と市民、企業の協働を活性化させる機運が高まっていると言える。

本研究では、首都圏近郊の郊外住宅地である千葉県我孫子市を対象に、①地域固有の自然環境である「崖線空間」を包括的に保全しようとした萌芽と言える斜面林保全のための市町村条例の実効性を検証すること、②「崖線空間」に対して人々が行う活用や維持管理などの「働きかけ」の様相を明らかにすることを目的とする。これにより、今後ライフスタイルが多様化する郊外住宅地で、市民による「働きかけ」を踏まえた上で、行政と連携した包括的な崖線空間のマネジメント手法への知見を得ることを目指す。

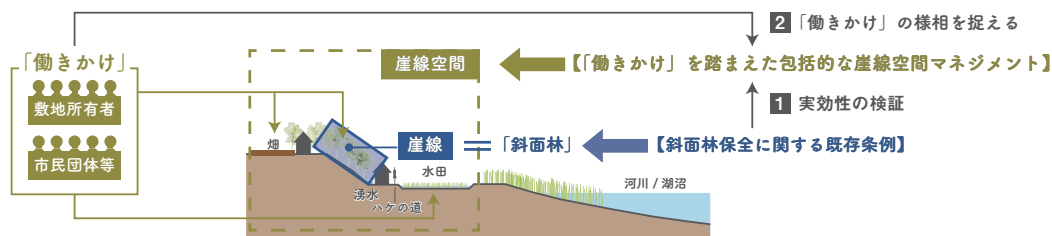


図1 研究の目的と崖線空間の定義

1.2 研究の視点

■「崖線」の拡張としての「崖線空間」

従来の崖線が示す斜面地に限らず、台地上や低地部の農地等を含んだ空間を「崖線空間」と定義し、研究対象とする（図1）。

■「働きかけ」の定義

「働きかけ」は phase1,2 の各々において二種類ずつの計4種類を定義する（図2）。行政を含まない市民や民間企業等による空間に対する活動や取組み・意志を指し、緑地保全活動に限らず、歴史文化的な取組みやパブリックスペース整備、広報活動など多様で創造的な取組みを含む。



図2 「働きかけ」の定義

■崖線空間マネジメントの「包括性」

崖線空間マネジメントにおける「包括性」として図3に示す3つの枠組みを提示する。これらの包括性を持つマネジメント手法を目指す。

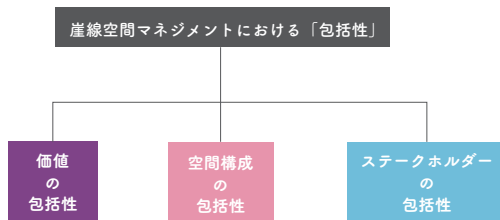


図3 「包括性」の枠組み

1.3 研究の位置づけ

都市に残存する緑地の保全施策について、「市民緑地制度」や「市民の森制度」等の地域特有の条例一つ一つに着目した研究は多く存在しており、それぞれの運用実態については明らかにされている。同様に、緑地保全等に市民が参加する事例に着目し、一つ一つの活動や仕組みの実態については研究がなされている。

崖線や斜面緑地に関しては、面積変化と空間的特徴の関係性を明らかにしたものなど既往研究は多く存在するが、崖線空間の維持管理などマネジメントについては言及していない。

本研究は多様な文脈を持ち、異なる施策がか

けられる一帯の崖線空間を包括的に捉え、そこで行われる人々による「働きかけ」に焦点をあて、空間の活用や維持管理、行政等と連携したマネジメントにまで言及する点に新規性を持つ。

1.4 研究対象

我孫子市は、2010年に人口がピークに達し、郊外住宅地として成熟期を迎える一方、地域固有の崖線空間に豊かな自然環境を残しており、現在も人々によって活用や維持管理の「働きかけ」が確認される。また、1999年施行の斜面林を対象とした「手賀沼沿い斜面林保全条例」など行政による先駆的な取組みも見られる手賀沼沿いの崖線空間を対象範囲とする（図4）。

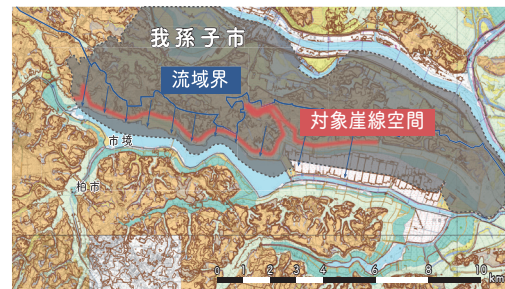


図4 研究対象（国土地理院治水地形分類図に一部加筆）

1.5 研究の構成

本研究は以下の図5のように構成される。



図5 研究の構成

崖線空間の実地調査、各種地図や文献資料による調査、地権者や行政へのヒアリングによる各空間の変遷や現況整理、既存施策との関係性の把握を踏まえた定量的なデータ分析による条例評価、ステークホルダーへのヒアリングによる「働きかけ」のケーススタディを行う。

2. 手賀沼北岸における崖線空間

2.1 手賀沼北部に位置する我孫子の都市形成

江戸時代に水戸街道沿いの我孫子宿、利根川

水運の拠点として発展したが、明治以降鉄道や自動車の発達により、水運が衰退し、鉄道沿線の別荘地として栄え、多くの文化人や実業家が集まった。太平洋戦争後、別荘地から一般的な住宅地として開発され、台地上では活発に宅地化が進んだ。また、崖線空間を挟んだ低地側では、手賀沼東半分の干拓事業（1968年完了）や一部埋立による宅地化（1960年～）、手賀沼沿いの幹線道路建設（1988年一部開通）によるロードサイドの商業化など都市化が進んだ。

2.2 我孫子の都市化と崖線空間

台地上と低地部の両側で都市化が起これ、崖線空間はそれらに挟まれる形で影響を受けた。一部、宅地化による侵食を受けた部分もあるが、その斜面地という空間形態ゆえに、開発の侵食は比較的穏やかで、斜面林を中心に低地部の水田やハケの道の湧水など豊かな自然環境を残す。

しかし、都市化以前に比べると崖線空間における自然環境は生態系や景観、手賀沼の水質汚染といった様々な観点から悪影響が危惧される程に台地～斜面林～低地部～手賀沼と連続する環境が消失している現状がある。

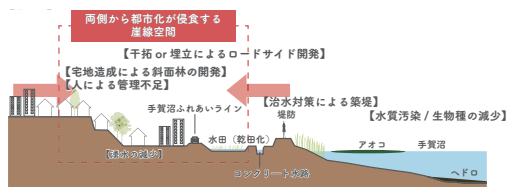


図6 崖線空間が受けた都市化の影響

3. 崖線空間における個々の現況と変遷

3.1 個々の空間現況と変遷

対象範囲の崖線空間で調査可能な空間に対して、住宅地図、航空写真、文献・実地調査を踏まえ、崖線空間に含まれる個々の空間の施策等の指定現況と変遷、所有変遷や開発に対する抵抗等の変遷、歴史・文化的な文脈について把握し、整理する悉皆調査を行った。これらを本論Ⅱでの分析の基礎データとする。

3.2 関連施策に着目した崖線空間の類型分け

3.1に基づき、個々の空間の特に緑地が行政施策の指定等を受けて、今日まで残存したプロセスについて類型化を行うと、緑地保全に関する主な2つの条例とその他の仕組みの組み合わせにより12種類の残存プロセスが存在することが分かった。本研究で焦点を当てる既存施策については第4章で言及する。

4. 崖線空間を取り巻く状況の変化

4.1 崖線空間と人々の関係性

崖線空間は地域の人々と重要な関係性を持っていた。19C以降、半農半漁（生業）の一部として崖線空間は資源循環の場であった。20Cに入ると別荘地として文化的なコロニーを形成し、手賀沼保勝会など環境保全の市民活動も起こった。一方、郊外住宅地として開発されると、住民の生業と崖線空間の関係性は薄らぎ、活用や維持管理は徐々に行われなくなった。しかし、近年積極的に崖線空間に「働きかけ」を行う市民や地権者である企業などが現れ、かつてとは別の形の関係性が再構築されつつある。再び現れ始めた「働きかけ」の実態を既存施策は考慮できていないと考え、既存条例の評価と「働きかけ」の実態解明を本研究の目的とする。

4.2 崖線空間にまつわる行政施策の変遷

我孫子市では、特に1972年施行開始の「緑地等の保全及び緑化の推進に関する条例」、1999年施行開始の「手賀沼沿い斜面林保全条例」の2つが崖線空間にまつわる現状の主な施策である。前者については、指定面積は年々減少しているが（図7）、崖線空間に限った傾向を捉えることはデータ取得の限界から不可能である。後者については、買取分と解除分を考慮すると指定面積は条例施行当初からほとんど増減がなく、指定は伸び悩む（図8）。三瓶（2007）⁰²は、当条例について、買取規定が転用抑止に一定の効果を持つこと、維持管理のための助成金があり有効に機能していないことを示唆し、さらに第三者による維持管理作業を地権者が受け入れにくく、その阻害要因を突き止める必要性についても指摘しているが、その要因の解明は出来ていない。そこで本研究では、人々の「働きかけ」を踏まえた崖線空間マネジメント手法の確立には、その萌芽としての「手賀沼沿い斜面林保全条例」のより子細な評価による実態・課題の解明が必要と考え、第5章でその評価を試みる。

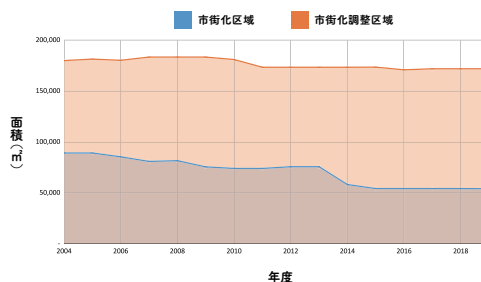


図7 保存緑地指定の面積変遷（区域別）

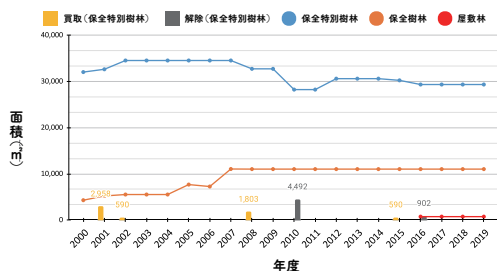


図8 「手賀沼沿い斜面林保全条例」指定等の面積変遷

5. 既存の市町村条例の実効性評価

5.1 「手賀沼沿い斜面林保全条例」について

当条例は、斜面林の状況に応じた4区分の「重点対象地区」を設定し、各々に応じた規定を設けた施策である(表1)。保全特別樹林の区分のみ、市による買取規定がある点が特徴である。

5.2 実効性評価の手法

施行開始時に選定された「重点対象地区」の範囲と2014年時点で実際に指定されている範囲それぞれを我孫子市公園緑地課提供のデータ⁰³を基にトレースし、dwgデータをAutodesk® AutoCAD LT® 2021を用いて把握した面積から、指定率を算出し、実効性として評価する。

5.3 実効性評価の結果

買取規定がある最重点地区が最も高く約18%、重点地区一屋敷林では指定が見られない。すべての区分で、未指定緑地として残存している割合が50%以上存在することが分かる(表2)。

表2 各区分での面積変化率と実効性

指定区分 (1999年時)	最重点地区	重点地区一斜面林
現況 (2014年時)	未指定緑地 58.97%	未指定緑地 82.84%
	保全特別樹林 18.36%	保全樹林 10.79%
	開発地 10.87%	開発地 5.21%
	街区公園 5.79%	街区公園 0.81%
	都市緑地 3.54%	保全緑地 0.36%
	保全緑地 2.47%	
指定区分 (1999年時)	重点地区一宅地内樹林	重点地区一屋敷林
現況 (2014年時)	未指定緑地 53.98%	未指定緑地 96.41%
	手賀沼沿い保全樹木 ⁰⁴ 15.43%	開発地 3.59%
	開発地 11.93%	
	都市緑地 9.85%	
	街区公園 8.80%	

表1 手賀沼沿い斜面林保全条例の概要

区分	対象面積	伐採等	所有権移転等	指定契約	期間	助成金 (to 所有者)	罰則規定	管理
保全特別樹林	300㎡以上	禁止	協議 買取申出	指定+ 保全契約	10年	市街化区域: 60円/㎡ 調整区域: 40円/㎡ +税額 [*]	・原状回復命令等 ・伐採での助成金 返還	・所有者管理 ・同意による市民開放 ・市が下草刈り等の支援
保全屋敷林	200㎡以上	届出	協議	指定	10年	30円/㎡+税額	・原状回復命令等	・所有者管理
保全樹林	300㎡以上	届出	協議	指定	5年	30円/㎡+税額	・原状回復命令等	・所有者管理
手賀沼沿い保全樹木	宅地内樹木	届出	協議	指定	5年	5000円/本	・原状回復命令等	・所有者管理

* 市街化区域にある場合: 当該保全特別樹林に係る固定資産税及び都市計画税額, 市街化調整区域にある場合: 当該保全特別樹林に係る固定資産税額

5.4 考察

■ 10~20%の低い実効性

ヒアリング調査⁰⁵から推測される要因として、(1)地権者が条例に縛られたくないため理解を得にくい、(2)運用主体が分野横断的な体制(「手賀沼沿い斜面緑地保全研究会」)から公園緑地課単体に移り、指定の推進力が不足、(3)維持管理の実態を考慮できず、支援が不十分、などが挙げられる。メリットを増やすなど、指定のハードルを下げることや条例の運用主体を部署横断的な組織が担うこと、第三者による維持管理の協力を促進する仕組みの必要性が指摘できる。

■ 50%以上が「未指定緑地」として残存

行政施策の枠組みで保全が図られていない空間が50%以上存在しており、今後こうした「未指定緑地」に対して市民の「働きかけ」を十分に考慮した行政施策を展開するような連携を行い、保全していくべきと指摘できる。

5.5 まとめ

既存条例の評価により、その限界と包括的なマネジメントに向けた示唆が得られた。

■ 価値・ステークホルダーの包括性の欠如

既存条例は地権者にのみ焦点を当て、その支援も不十分である。多様な背景を持つ維持管理・活用の「働きかけ」主体、地権者、行政の3者の関係性や連携を考慮できていない。

■ 空間構成の包括性の欠如

既存条例は斜面林のみを対象にし、地権者への助成による単に緑地という空間確保に留まる。「働きかけ」に見られる空間領域を考慮したマネジメントの仕組みが必要である。

これらの包括性を踏まえた崖線空間マネジメントには、多様な「働きかけ」を考慮し、ステークホルダーの連携や空間構成の捉え方を再考する必要がある、第6章ではそのために「働きかけ」の実態についてケーススタディを行う。

6. 崖線空間に対する人々の「働きかけ」の様相

6.1 「働きかけ」のケーススタディ

第3章の基礎データより、「働きかけ」が確認された9事例を選定し(図9)、ヒアリング・文献調査によりその実態についてケーススタディを行う(表3)。ケーススタディでは、その背景

にあるモチベーション、行政施策との関係性、ステークホルダー、コスト・資源・組織マネジメントについて調査し、基本事項を表4に示す。



図9 ケーススタディ対象

表3 ケーススタディにおける調査概要

調査手法	ヒアリング調査	「働きかけ」主体：5者 地権者：2者 行政（我孫子市）部署：2部署
	文献調査	新聞／地域誌／我孫子市史など 市民団体等の広報誌／HP 土地台帳／不動産登記簿

6.2 「働きかけ」が崖線空間にもたらすこと

ケーススタディから「働きかけ」が崖線空間にもたらすこととして以下の4つが示唆される。

- (1)崖線空間を見守る監視の目
- (2)崖線空間に関わる人々の門戸を広げる

(3)崖線空間の自然環境への介入

(4)資源や知恵の共有と循環

6.3 「働きかけ」の発生メカニズム

「働きかけ」は施策の有無・種類に関わらず発生することが分かり、「働きかけ」の発生モデルと分類を図10に示す。行政や市民団体が地権者と「働きかけ」主体のマッチングを仲介する役割には一定の効果が見られた。一方、維持管理が困難な地権者側からの声を拾い、「働きかけ」主体とマッチングさせる仲介支援を行政や市民団体が担う仕組みの必要性への示唆が得られた。

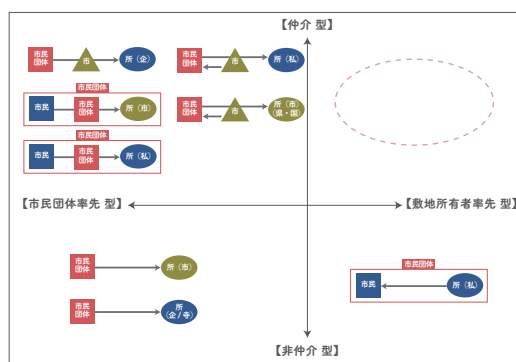


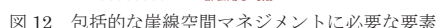
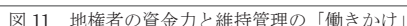
図10 「働きかけ」の発生プロセスモデルの分類図

表4 「働きかけ」ケーススタディの基本事項

No	名称	区域	手賀沼沿い斜面林保全条例での位置づけ (計画)*	Phase1 「働きかけ」	施策による指定等	根拠条例	Phase2 「働きかけ」	主な活動主体
6.1.1	根戸城址	市街化調整区域	最重点地区	A-i, ii B-i, ii	保全特別緑地	手賀沼沿い斜面林保全条例	I-i, ii, iii II-ii	・NPO 法人手賀沼トラスト
6.1.2	旧武者小路実篤邸跡	市街化区域	対象外	A-i, ii	保存緑地	緑地等の保全及び緑化の推進に関する条例	I-i, ii, iii II-ii	・(株)三協フロンティア ・我孫子の景観を育てる会
6.1.3	根戸船戸緑地	市街化区域	対象外	A-ii B-ii	特別緑地保全地区	都市緑地保全法	I-ii, iii II-ii	・船戸の森の会
					都市緑地	都市公園法		
6.1.4	三樹荘	市街化区域	最重点地区（一部）	A-i, ii	保全特別緑地	手賀沼沿い斜面林保全条例	I-ii II-ii	・三樹会
6.1.5	嘉納治五郎別荘跡 (天神山緑地)	市街化区域	最重点地区（一部）	B-i, ii	都市緑地	都市公園法	I-i	・我孫子の文化を守る会
6.1.5	志賀直哉邸跡 (緑雁明緑地)	市街化区域	重点地区【宅地内樹木】	B-i, ii	都市緑地	都市公園法	—	—
6.1.6	旧村川別荘	市街化区域	重点地区【斜面林】（一部）	A-i, ii B-i, ii	—	—	I-i, ii	・旧村川別荘市民ガイド
6.1.7	日立アカデミー我孫子研修所	市街化区域	最重点地区（一部）	A-i, ii	—	—	I-i, ii, iii II-ii	・(株)日立アカデミー ・我孫子の景観を育てる会
6.1.8	滝前不動	市街化調整区域	重点地区【屋敷林】	A-i	—	—	I-i, ii, iii II-ii	・NPO 法人 住み良いまちづくり研究所
6.1.9	岡発戸市民の森	市街化調整区域	対象外	A-ii	保存緑地	緑地等の保全及び緑化の推進に関する条例	II-ii	・市民の森 & 古利根みどりのボランティア
					市民の森	市民の森設置事業実施要項		

*ここでは手賀沼沿い斜面林保全条例制定時に行われた調査において位置づけされた重点的に保全が必要と判断された地区を指し、実際に指定が行われているとは限らない。

地権者の資金力で維持管理の「働きかけ」の様相が異なることが明らかになった。資金力のある地権者は施策に頼らず、維持管理の「働きかけ主体に金銭的な支援や業務委託を行う。一方、施策による地権者への金銭的な補助は不十分かつ「働きかけ」主体にまで行き届いていない。



- 01 戸収桧, 柳井重人「首都圏近郊の自治体における民有樹林地の公開に関する施策の現状と課題」『ランドスケープ研究』77(5), pp.543-548 (2014 年)
- 02 三瓶由紀「里地保全における条例の実効性に関する研究」東京大学博士論文(農学) (2007 年)
- 03 我孫子市「我孫子市手賀沼沿い斜面林保全手法検討調査報告書」(1999 年 3 月)
- 04 宅地内樹林の「手賀沼沿い保全樹木」は本数単位で指定されるが、ここでは指定のある敷地面積で概算している。
- 05 ヒアリング(我孫子市公園緑地課内田氏, 2020 年 10 月 6 日, 我孫子市役所にて)【参考文献】
- 1) 我孫子市「我孫子市生活環境図集Ⅳ(公共施設・公有地・文化財)」、公有地」(2014 年)
- 2) 石原正規「斜面林の保全から手賀沼の原風景の保全・復活をへ地権者・市民・行政の連携で、歩み進んだ保全をめざして」『グリーン・エージ/日本緑化センター』【編】第 26 巻, 第 8 号, 308, pp.22-25
- 3) 我孫子市教育委員会市史編纂室「我孫子市史 近現代編」我孫子市教育委員会, pp.349-355 (2004 年)
- 4) 我孫子市「我孫子市手賀沼沿い斜面緑地保全研究会設置要綱(平成 10 年 1 月 30 日告示第 4 号)」『我孫子市手賀沼沿い斜面林保全手法検討調査報告書』(1999 年 3 月)
- 5) 東京都都市づくり政策部 緑地景观課 公園計画担当「崖線の緑を保全するためのガイドライン」pp.20-23 (2012)
- 6) 加藤浩介, 北原理雄「都市近郊における市民主体の自然環境管理システム実現過程: 千葉県市川・酒井根下町の森自然公園の場合」『日本建築学会計画系論文集』第 542 号, pp.161-167 (2014 年 4 月)
- 7) 高橋裕美, 朝廣和夫「特別緑地保全地区と市民緑地における緑地保全活動と施策の運用について」『ランドスケープ研究』77(5), pp.537-542 (2014 年)
- 8) 三瓶由紀, 武内和彦「里地保全に関連する市町村条例の類型化に関する考察」『ランドスケープ研究』(695), pp.673-766 (2006 年)

7.1 まとめ

第5章では既存条例の限界と包括的な崖線空間マネジメントへの示唆を得て、第6章で明らかにした「働きかけ」の実態を踏まえ、図12に示す包括的なマネジメントに向けた知見を得る。

成熟期の郊外住宅地においてライフスタイルに変化が起こりつつある市民が空間での活動の担い手となることが期待され、本研究で明らかにした事項を根拠に、人々の「働きかけ」を踏まえた持続可能なまちづくりに向けた崖線空間マネジメントのモデル図を提示する（図13）。

