

■ 令和7年度 市民の身近な森づくり事業に関する概要報告

令和8年（2026年）7月17日

鎌倉市都市整備部みどり公園課

鎌倉市では、緑の基本計画を実現するうえで特に重要と考えるテーマを設定し、重点的に実施するものをリーディング・プロジェクトとしています。テーマの一つである「緑の質の向上」は、災害に強い安全なまちづくりや環境負荷の低減のほか、生物多様性の保全や景観の形成に寄与する質の高い緑の保全に向けて、全市的な緑の維持管理を推進する方針を示し、本事業は、そのリーディング・プロジェクトに位置付けています。

緑の質の向上を図る間伐などの手入れは、平成21年度から令和3年度までは、「確保緑地の適正整備事業」として、主に常盤山特別緑地保全地区において継続して実施し、植生の回復や野生鳥獣の利用の増加などの効果を確認することができました。本事業においても、市内の緑地の質を向上させるため、これまで確保した市有緑地のうち荒廃が進む恐れのある緑地及び特別緑地保全地区指定候補地の維持管理を実施していきます。

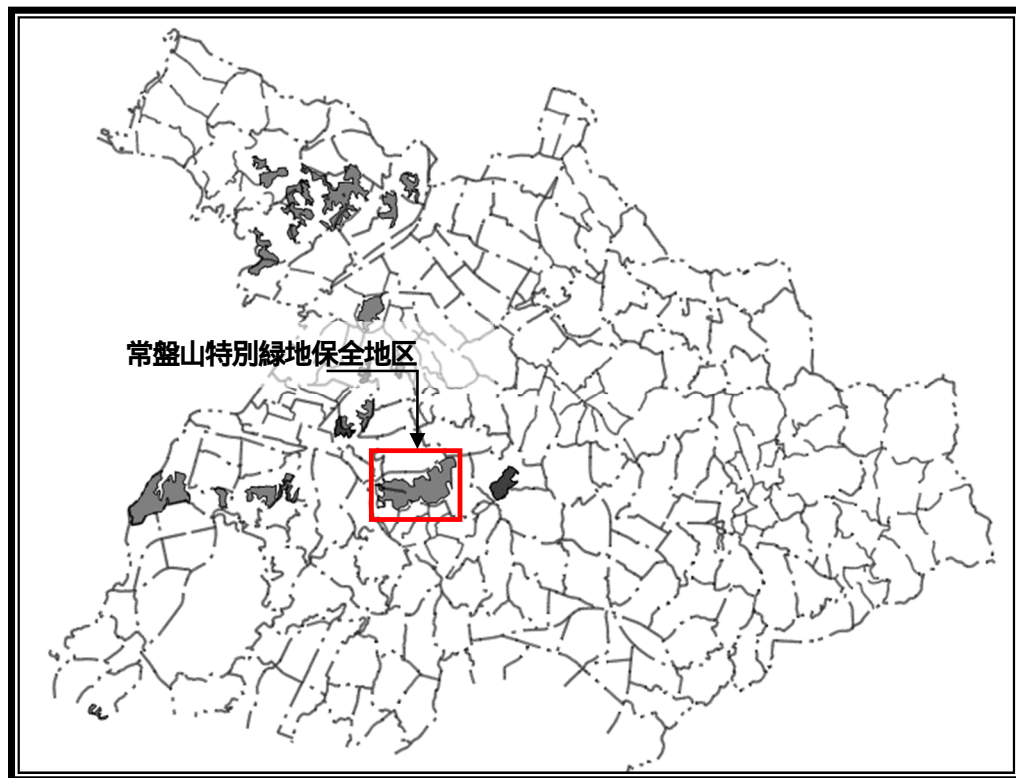
●事業・整備の概要

- 特別緑地保全地区¹の指定を行った緑地で、状況に応じて、市有緑地だけでなく民有緑地も対象とします。
- 放置することにより荒廃の恐れのある緑地から優先的に実施しています。
- 主な整備項目は、下刈り、伐採、枝払い等による樹林と竹林の整備です。
- この事業の対象地を含む市有緑地は、従前から周辺住民からの要望に対応した維持管理も行っていますが、この事業は一体的な緑の質の向上を目指して実施しているものです。
- 整備の実施前後に現地踏査等によるモニタリングを行い、事業実施の参考にしています。

●期待される効果

- 生物多様性の保全をはじめとする、緑地の機能の向上。
- 健全で良好な緑地景観の形成。
- 市民ボランティア等との連携による継続的な管理作業。

1. 事業実施概要



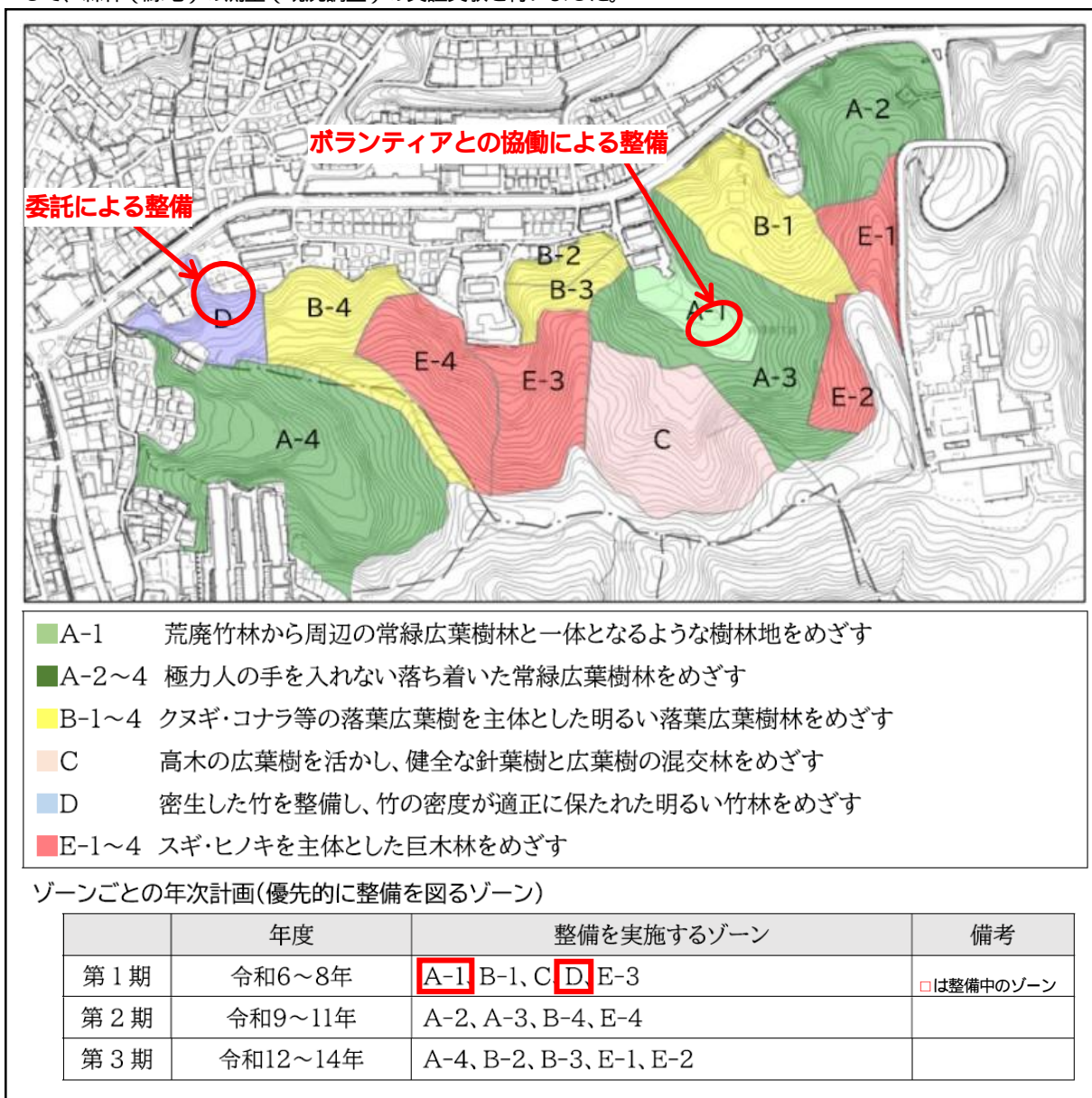
令和7年度 市民の身近な森づくり事業 対象地位置図

¹ 都市緑地法に基づき都市における良好な自然環境となる緑を保全する制度で、鎌倉市では12地区（約52.4ha）を指定しています。地区内では行為制限に伴う土地の買入れ等により、20ha以上の緑地（指定候補地内の土地を含みます）が鎌倉市有地となっています。

常盤山地区では、緑の質の向上を図る維持管理作業を市民ボランティア等との連携・協力によって継続したいと考えており、具体的な緑地の将来像を示して、その実現を図るための管理方針及び手法を市民及び市が共有する「常盤山特別緑地保全地区 保全管理計画」を令和5年度に策定しました。

令和7年度は、当該計画において令和6年～8年（第1期）に整備を図るとした箇所（主にDゾーン）で委託による整備を実施しました。なお、樹林地への誘導を試行している荒廃竹林（A-1ゾーン）の整備については、NPO法人鎌倉みどりのレンジャーの協力を得て、試験地内の再生竹の伐採と径路の刈払いを実施しました。

また、委託による整備を実施したDゾーンでは、令和8年（2026年）3月18日に高精度GNSS（ドログー）を活用して、森林（緑地）の測量（現況調査）の実証実験を行いました。



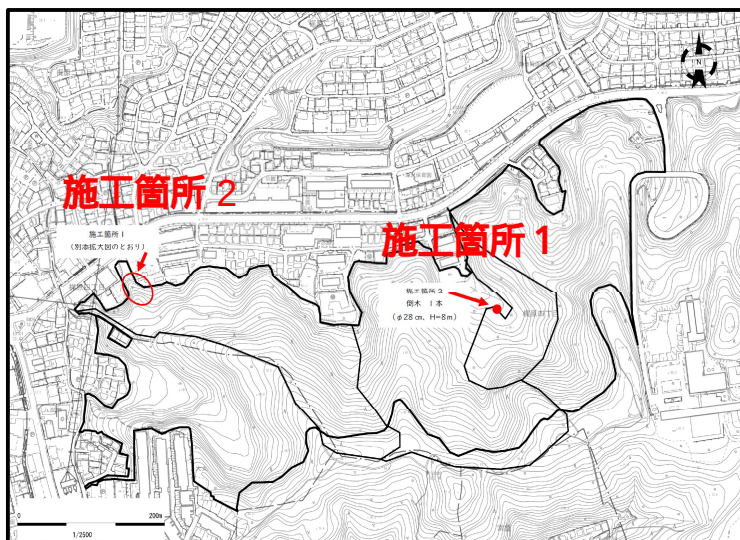
(常盤山特別緑地保全地区 保全管理計画より抜粋)

(1) 委託業務の概要と施工地の概況

- 施工地の概況：長期間手入れがされていなかったために、竹（モウソウチク）が密生し、枯れたり、折れたりしているものが多い。
- 業務名：令和7年度市民の身近な森づくり事業
- 業務履行期間：令和7年（2025年）11月17日～令和8年（2026年）3月6日
- 業務箇所：常盤山特別緑地保全地区
- 施工内容等：施工箇所1（Aゾーン）倒木除去 1本
 施工箇所2（Dゾーン）約0.04ha（常盤地区面積は、約19ha）
 竹伐採 175本 危険木の伐採（倒木除去を含む）2本
 チッパーによる伐採竹処分 175本 チッパーによる倒竹処分 150㎡

（施工箇所 1）

施工前写真



施工後写真



通行の支障となっていた径路上の倒木（ $\phi=28$ cm、 $L=8$ m）を除去しました。林内存置のため、玉切りしたものを径路脇の斜面下部に配置して、土留めとして利用しました。その際、枝を挟んで隙間をつくることで、土砂や落ち葉を捕捉し、生き物の新たな住みかになることを期待しています。

（施工箇所 2）

施工前写真



施工後写真



長期間、手入れがされず、枯れたり、倒れたりしていた竹を除去し、生育不良の竹を伐採しました。竹は、積み置きしても腐朽に時間を要するため、チップperで破碎して早期に分解を促し、破碎したチップを施工地内に敷設することで林内の土壌環境が良くなることに期待をしています。また、倒木等は、玉切りした後に斜面下部に配置して土留めとして利用し、積み重ねる際には、施工箇所 1 と同様に、枝を挟んで隙間をつくり、生き物の新たな住みかになるようにしました。

伐採する竹の選定について

主に枯れたり、折れたり、動物等による被害を受けた生育不良の竹を伐採する竹として選定しました。また、年数を経て稈が黄色く変色した竹も多く、そのような老齢竹も伐採の対象としましたが、一度に伐採はせずに、徐々に入れ替えることとして一部は残しました。

選定の目安としては、生育不良の竹は伐採竹として選定するとともに、生育状況を見ながら残す竹を決め、残す竹1本に対し近接する竹（おおよそ半径1mの内に竹）も伐採することとしました。



伐採竹及び倒竹の処分について

伐採した竹及び倒竹の処理については、すべてチップパーで破碎処理し、チップは現場内に敷設して、すべて現場内処理としました。（敷設厚さは、20～30cm程度）

処分する竹の径が、15cm前後と太かったため、大型のレンタル機（ゼノアチップシュレッダ（SR3100））を使用して処理しました。

チップパー稼働中の処理音（騒音）について計測したところ、機械のそばでは約110dBで、20～30m程度離れたところでは約70dBでした。



（２）ボランティアとの連携による整備

市営梶原東住宅の裏に位置するマダケ林（A-1ゾーン）は、平成26年（2014年）2月の降雪で竹が折れ重なり、日照不足や風通しの悪さから荒廃した竹林で、平成27年（2015年）に被害を受けた竹林の内、約200㎡を皆伐し、埋土種子等の発芽から新たな植生へ誘導する試験整備を行ってきました。主に、毎年新たに発生する竹を除去する作業を継続した結果、現在は、埋土種子や野鳥による種子散布等によって発生した稚樹が生長し、樹林地を形成しています。

しかし、樹林地内には、現在も竹が発生するため、その除去が必要となっています。稚樹の生育を損ねないように作業する等の配慮も必要であるため、令和5年度からNPO法人鎌倉みどりのレンジャーの協力を得て、竹の伐採や作業径路確保のための下草刈を行っています。

令和7年度は、6月と11月の2回、協働で作業を行いました。



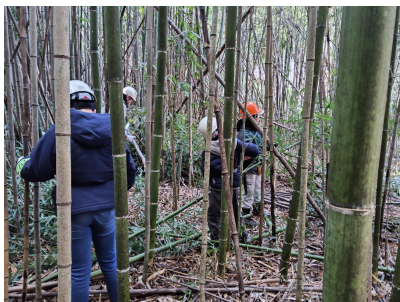
【ボランティアによる整備の状況】

（３）緑のレンジャージュニアによる竹林整備体験

本市では、確保した緑地の維持管理に対する市民との連携の一環として、緑の活動の第一線の担い手となる緑のレンジャーの育成をしています。

令和8年2月14日に実施した、緑のレンジャージュニアの活動では、常盤山地区のA-1ゾーンにおいて、竹林の維持管理作業を体験しました。

緑のレンジャージュニアの指導員から、竹の種類や道具の使い方、竹林の維持管理の必要性について説明を受けたのち竹の伐採（除伐）を行い、竹割器も使用して伐採竹の処分を実施しました。



【緑のレンジャージュニアによる整備の状況】



【竹割器を使用した竹処理】

(4) モニタリングの概要と結果

事業の効果を検証するため、モニタリングを行っています。

D ゾーン

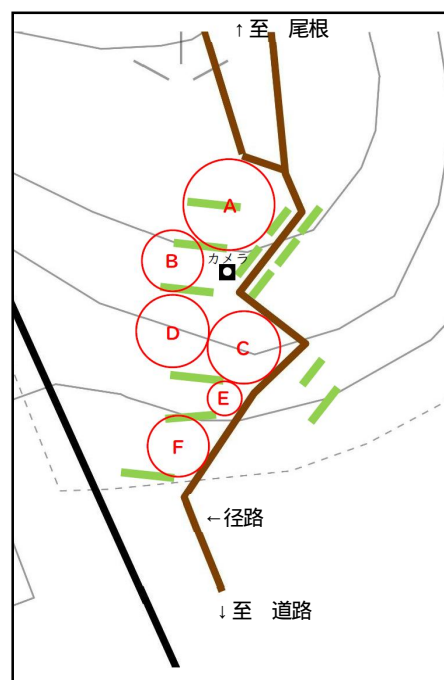
令和6年度の施工地において、トレイルカメラを設置し、野生鳥獣の利用実態調査を行い、通年で、以下の野生鳥獣を確認しました。

タヌキ、ノウサギ、ハシブトガラス、キジバト、(ネコ)

【外来生物】ハクビシン、コジュケイ

【特定外来生物】アライグマ、クリハラリス

タヌキについては食痕も確認し、ノウサギについては採餌の様子を記録することができました。



また、令和7年10月に、新設した径路に沿って植物調査を実施し、木本種(実生)と草本種をあわせて47種を確認しました。

なお、採餌中のノウサギの記録写真をもとに、現地を確認したところ、食べていたのは、ヒヨドリジョウゴではないかと推測しました。

また、令和7年度の施工地においても、令和8年3月からトレイルカメラを設置し、野生鳥獣の利用実態調査を行っています。

令和6年度の施工地と同様、アライグマやクリハラリス、ハクビシンのほか、タヌキやキジバト、シロハラ、ハシブトガラスも確認でき、整備した竹林を野生鳥獣が積極的に利用していると考えられます。



A-1 ゾーン

昨年度に引き続き、トレイルカメラを設置して野生鳥獣の利用実態調査を行っています。

通年で、タヌキやノウサギが記録され、特にノウサギについては、通常、夜行性であるにもかかわらず、早朝に採餌する様子が複数回記録されました。ノウサギは、下草の葉先を摘み食いしているようですが、当該地では主にウマノミツバや、秋にはチヂミザサの穂と茎も食べているようです。

また、鳥類では、当該地で初めて、フクロウを確認しました。

記録映像から、アカネズミを捕えたところのようでした。



2. 考察および今後の展望

(1) 本事業は、第3次鎌倉市総合計画 第4期基本計画実施計画(令和2年度~7年度)の緑地保全事業に含まれ、鎌倉ビジョン2034 鎌倉ミライ共創プラン2030(令和8年度~12年度)においても継続して取り組む方針としています。これまでの成果と中長期的な緑地の保全を踏まえ、モニタリングを通して作業を実施した箇所を継続的にフォローし、新たな保全管理手法や他の特別緑地保全地区等での実施も模索していきます。

(2) 鎌倉市緑の基本計画では、リーディング・プロジェクトにおいて「多様な連携と資源の利活用」もテーマの一つとしています。常盤山地区では、近接する県有緑地も含めて、市民ボランティアによる維持管理作業も進められています。今後も、市民ボランティア等との連携・協力を得るとともに、常盤山特別緑地保全地区 保全管理計画で示した管理の方針及び手法を共有しながら、当該地の保全及び将来像の実現を図ります。

(3) 常盤山地区では、常盤山特別緑地保全地区 保安全管理計画のゾーン毎の年次計画を基に、作業を実施します。

密生した竹を整備し、竹の密度が適正に保たれた明るい竹林を目指すエリア(Dゾーン)

下の表は、令和6年度に竹の伐採等を施工した箇所で、径路に沿って6箇所で植物調査を行った結果をまとめたものです。

当該地は、馬の背状になっていて、尾根へと続く斜面地形をしています。径路の延長は約30mで、確認した植物の出現環境から3つに区分することができました。

[] 竹の密度は薄い一方で、上層には高木が生育しています。

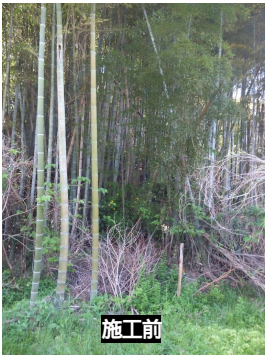
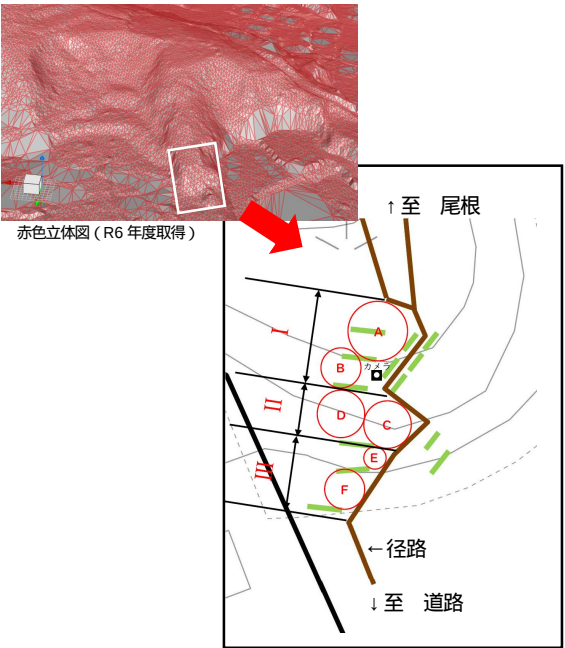
ノウサギが採餌していたヒヨドリジョウゴはこのエリアに見られ、確認された草本種は、明るい樹林地から林縁部に見られるような種が多かったことから、樹林的環境であると考えられます。

[] このエリアで確認したコシオガマは、日当たりのよい草地や崩壊地に生育する植物で、ジャノヒゲやネコハギなどを含め、明るい林縁や疎林の草地で見られるような種が多くみられました。[] よりも明るく、やや強度に竹が間引かれた竹林は、草地的環境であると考えられます。

[] 広場に接続する底部に位置します。竹の伐採や倒竹の除去によって非常に明るく開放的な空間となっています。イヌコウジュやエノコログサ、スゲ類のほか、カラスザンショウやタラノキ、ヌルデなどはそのような環境に適しており、皆伐跡地のような環境であると考えられます。

整備をする前の当該地は、竹が密生しており、倒竹も多く、林床は暗くて植物はほとんどありませんでした。竹の除伐や倒竹を処分し、林内の光環境が改善されたことによって、短期間に多様な環境が形成されたことが示唆されます。そして整備によって林床が通りやすくなったことで、タヌキやノウサギなどが現れるようになり、また、生育するようになった植物種の中には、それらが餌として利用可能なものがあったことから、頻繁に当該地での採餌等が確認できるようになったのではないかと考えます。

したがって、今後の当該地における整備では、現在の環境が維持されるように竹の密度と林床植物の管理をしていくことが必要であり、その際には、[] ではヒヨドリジョウゴ、[] ではコシオガマ、[] ではイヌコウジュの生育状況を各区分の指標とすると良いと考えます。



調査地		A	B	C	D	E	F
照度 (Lux)		370.8	1,436		1,040,000		151,000
共通	木本種 (実生)	(例) アカメガシワ、フジ、ムラサキシキブ、ヤマグワ、ケヤキ					
木本種 (実生)		(例) イヌビワ、エゴノキ、 ケンボナシ、サンショウ		(例) カラスザンショウ、クサギ、 ヤツデ、エノキ		(例) カラスザンショウ、ヌルデ、 タラノキ、マルバウツギ	
草本種		(例) キランソウ、 <u>チヂミザサ</u> 、 <u>ヒヨドリジョウゴ</u> ほか		(例) <u>ササ</u> 、ツユクサ、カタバミ、 <u>ジャノヒゲ</u> 、 <u>コシオガマ</u> 、 <u>ネコハギ</u> ほか		(例) イヌホオズキ、ヤブガラシ、 <u>イヌコウジュ</u> 、 <u>エノコログサ</u> 、 <u>スゲsp</u> ほか	
							
明るさ		暗 ←──					

荒廃竹林から周辺の常緑広葉樹林と一体となるような樹林地を目指すエリア（A-1ゾーン）

A-1ゾーンは、長期間手入れをされずにいた荒廃竹林です。A-1ゾーンは、面積約0.6haで（図上計測）、平成27年（2015年）度に環境改善のため、その一部の約200㎡を皆伐し、モニタリングを継続しているのが図中の[B]です。将来的にA-1ゾーンを周辺樹林地と同様の樹林に誘導することを見据え、毎年、再生する竹の除去と実生から発生した樹木の健全な育成を図るための下草刈りを実施しています。

なお、[B]の施工から5年以上が経過し、試験地内の状況からその拡大を試みた箇所が図中の[A]です。

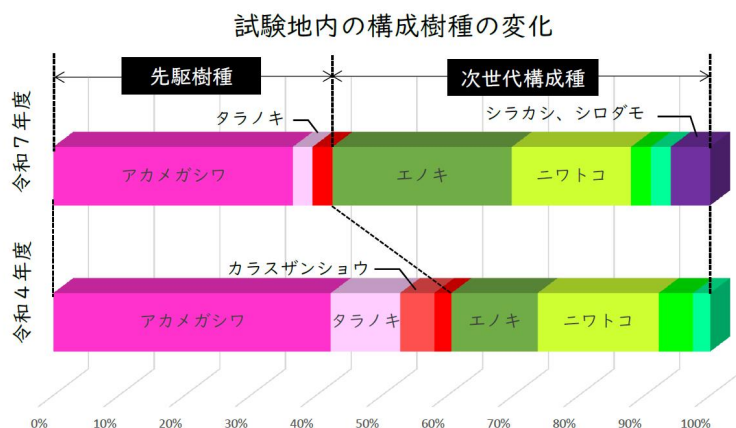
また、当該地の整備で発生した竹を林内で効率的に処分する試みとして、平成30年（2018年）度にチップパーを使用し、そのチップを敷設した箇所（面積約10㎡）が図中の[C]です。



（ア）試験地を構成する樹種の変化

令和4年度に試験地内の毎木調査を行い、38本9種の樹木を確認しました。令和7年度に確認できたのは32本9種です。

構成樹種を比較したものが右のグラフです。竹を皆伐した跡地ですぐに生育した先駆樹種の割合が減少し、次世代構成種が増加傾向にあります。特に、皆伐後、初期に多く見られるタラノキやカラスザンショウは、その他の樹木も含めて生長に伴い日照が不足するようになったと考えられ、ほとんどが枯死しました。代わって、次世代を構成するエノキが増加しており、常緑広葉樹のシラカシやシロダモも確認できました。初期先駆樹種が消失した跡地（ギャップ）には再びタラノキなどが確認されていますが、エノキやその他の稚樹も見られているため、状況を見ながら選択的な除伐などの補助作業を実施したいと思います。



（イ）野生鳥獣による試験地及びその周辺の利用状況

トレイルカメラを設置し、通年で野生鳥獣の利用状況を確認しています。

試験地、竹チップ敷設地ともに、タヌキやノウサギの積極的な利用が確認できます。また、鳥類については、年々、確認できる種が増えており、それらを樹林地内の利用の仕方によってグループ化したものが下の表です。



林床利用型	林床の下草や落ち葉の下の土壌動物を利用する	アオジ、アカハラ、シロハラ、トラツグミ、コジュケイ
湿潤林床利用型	湿った林床環境を好み、特にミミズなどの土壌動物を利用する	ヤマシギ、ミゾゴイ
樹幹利用型	樹皮の下や枯れ枝内の昆虫を利用する	コゲラ
果実・種子利用型	草本の種子や木の実を利用する	カワラヒワ、オオカワラヒワ
上位捕食者	ネズミやモグラなどの小型哺乳動物を捕食する	フクロウ
広域利用型	—	ハシブトガラス

タヌキやノウサギを含め、これら鳥類による樹林地の利用方法から、当該地は、林床から樹冠部に至るまで植生が発達し、それとともに土壤動物が豊富で、肥沃な土壌を形成していると考えられます。

小型哺乳動物のモグラやネズミにとってもこのような環境は利用しやすく、ここ数年で径路上にモグラ塚が確認されるようになり、また、トレイルカメラにアカネズミの存在も確認され、令和7年度にはこれらを捕食するフクロウが確認できたことから、フクロウの狩場としても当該地が森林生態系機能を回復し、安定しつつあることが示唆されました。

(ア)、(イ)から今後の試験地における整備の方向性として、以下の点に配慮し、実施したいと考えます。

- ・ 試験地内では引き続き再生する竹の除伐を行う。
- ・ 樹林は基本的に繊維に任せるが、必要に応じて、次世代種を残し、生長を促すような補助作業を行う。
- ・ 枯木や倒木は、整備を実施する際に支障とならない限り、除去しない。
- ・ タヌキやノウサギ、林床を利用する鳥類などは足首から膝丈くらいまでの草丈の環境を好んでいる。特にウマノミツバは、当該地で確認されたノウサギが好んで採餌をしており、チヂミザサの実は、アオジが好むだけでなくその穂や茎をノウサギが利用していることが判明している。これらの植物の生育状況を目安に、下草刈りを行う。

なお、試験地の周辺では、以下の鳥類のさえずりを確認しています。

ウグイス、オオルリ、キビタキ、サンコウチョウ、ホトトギス

これらの鳥類も、下層植生が豊富で、樹高の高い樹木が生育している環境を好みますが、ある程度まとまりのある樹林地が必要であるため、試験地と周辺の成熟した樹林地もあわせて広く利用していると考えられます。

したがって、この試験地は、谷底と周辺の斜面林をつなぐ“ハブ”(結節点)になっていると考えられ、A-1ゾーン全体でそのような役割が果たせるように、これまでの知見を活かしながら、徐々に残りの荒廃竹林についてもその機能を高める整備を実施していきたいと考えています。

(4) 多様な主体との連携について

常盤山地区では、A-1ゾーンにおいて、NPO法人鎌倉みどりのレンジャーの協力を得て整備を行っています。林内の作業人数の配分や、発生材の処理方法などに配慮し、時間はかかりますが丁寧に作業をすることによって、整備による当該地の環境への負荷を減らすことができていると考えます。

常盤山特別緑地保全地区 保全管理計画の中で、A-1ゾーン、Dゾーンとともに優先的に整備を図るゾーンとしているB-1ゾーンの一部では、これまでも同会によって整備が継続されてきました。B-1ゾーンは、クヌギ・コナラ等の落葉広葉樹を主体とした明るい落葉樹林を目指すとしており、これまで整備を実施してきた場所に加えて、令和8年4月に試験地を設定し、今後、アズマネザサの刈払い等の作業とモニタリングを同会とともに実施する予定です。

(2)で述べたように、鎌倉市緑の基本計画では、連携の仕組みの充実もリーディング・プロジェクトの一つに掲げています。当地区の整備をボランティアの協力も得ながら実施することで、連携の仕組みを構築し、更にここで得た経験や知見を市とボランティア等市民の両者がほかの緑地の保全に応用することにも期待ができます。また、将来の緑の活動を担う子どもたちに体験の場を提供する、モニタリングの継続性や生物多様性に関する評価を適切に行うため大学や研究機関との連携を検討するなどによって、本市の緑の将来都市像の実現を進めていきたいと考えています。

以上

謝辞

委託業務においては、発注前に神奈川県森林協会と共に現地踏査を行い、整備内容についてアドバイスをいただきました。また、モニタリングにおいては、令和7年度まで鎌倉市緑化推進専門委員を務められた岩田晴夫氏にご協力をいただき、本報告書掲載の写真の一部についてもご提供いただきました。

ありがとうございました。