

第4章 ウツクシマツ自生地の本質的価値

第1節 ウツクシマツ自生地の本質的価値

前章までに既述したように、ウツクシマツは、自然がつくり出したアカマツの品種です。主幹の根本より少し上部から複数の支幹をほうき状に出し、美しい傘状樹形になる特徴があります。美松山南斜面で唯一自生し、群生しています。これらのことから、地域固有性が高く生物学的に貴重なものです。

今日までウツクシマツは地元の松尾神社の神木として尊重されてきました。伝承によると、松尾神社は仁寿3年(853年)、松尾明神を美松山に勧進したのが始まりです。江戸時代には東海道五十三次の名所として浮世絵に描かれ、郷土の俳人である奥村亞溪と妻の志宇は、さかんにウツクシマツをうたっています。このように、平松のウツクシマツ自生地は、古くから街道沿いの名所として知られ、1100年以上にわたり地元で大切に守られてきたかけがえのないものです。

また、文化遺産オンラインには、「うつくしまつ *Pinus Densiflora* Sieb. Et fuccf. *formosa* miyas ハ赤松ノ天然変形ニシテ樹勢ノ傘状ヲ呈スルニヨリ著シ、同樹ハ唯本自生地ニノミ産シ山ノ一側面ニ群生ス (原文ママ)」とあります。

これらのことを踏まえ、天然記念物「平松のウツクシマツ自生地」の本質的価値について以下に述べます。

【天然記念物「平松のウツクシマツ自生地」の本質的価値】

I ウツクシマツは、アカマツの一品種であり、美しい傘状樹形をしていること。

II 本自生地が唯一の生育地であり、群生していること。

第2節 地域区分

1 ウツクシマツ自生地周辺を含めた地域区分のゾーニング

平松のウツクシマツ自生地は、松山南斜面に指定範囲を定められていますが、指定地はその周辺からの影響も受けることから、保全管理に当たっては、指定地周辺の環境にも目を向け、一体として取り組むことが重要です。本計画では、ウツクシマツの自生地である天然記念物指定地、ウツクシマツ自生地の保全に必要な緩衝地帯、活用に必要な施設活用地域の3つを設定し、それぞれの地域（ゾーン）において構成要素を整理したうえで今後の取り扱いを決めていくものとします。

表 18 地域区分

地域区分	内容
A ゾーン：指定地(本質的価値を有する範囲)	天然記念物の指定地であり、ウツクシマツが自生する範囲。
B ゾーン：緩衝地帯	緩衝地帯とは、核心地域である A ゾーンを適切に保全管理するために、外部環境からの影響を緩和させるために必要な地域。指定境界から約 10m の範囲とします。 今後の保全上必要な場合は、その状況に合わせて見直すことができるものとします。ただし、施設活用地域 (C ゾーン) との重複部分(駐車場)については緩衝地帯としません。
C ゾーン：施設活用地域	施設活用地域とは、A ゾーン(本質的価値を有する範囲)を保全管理し活用していくために必要な施設を設置する範囲とします。

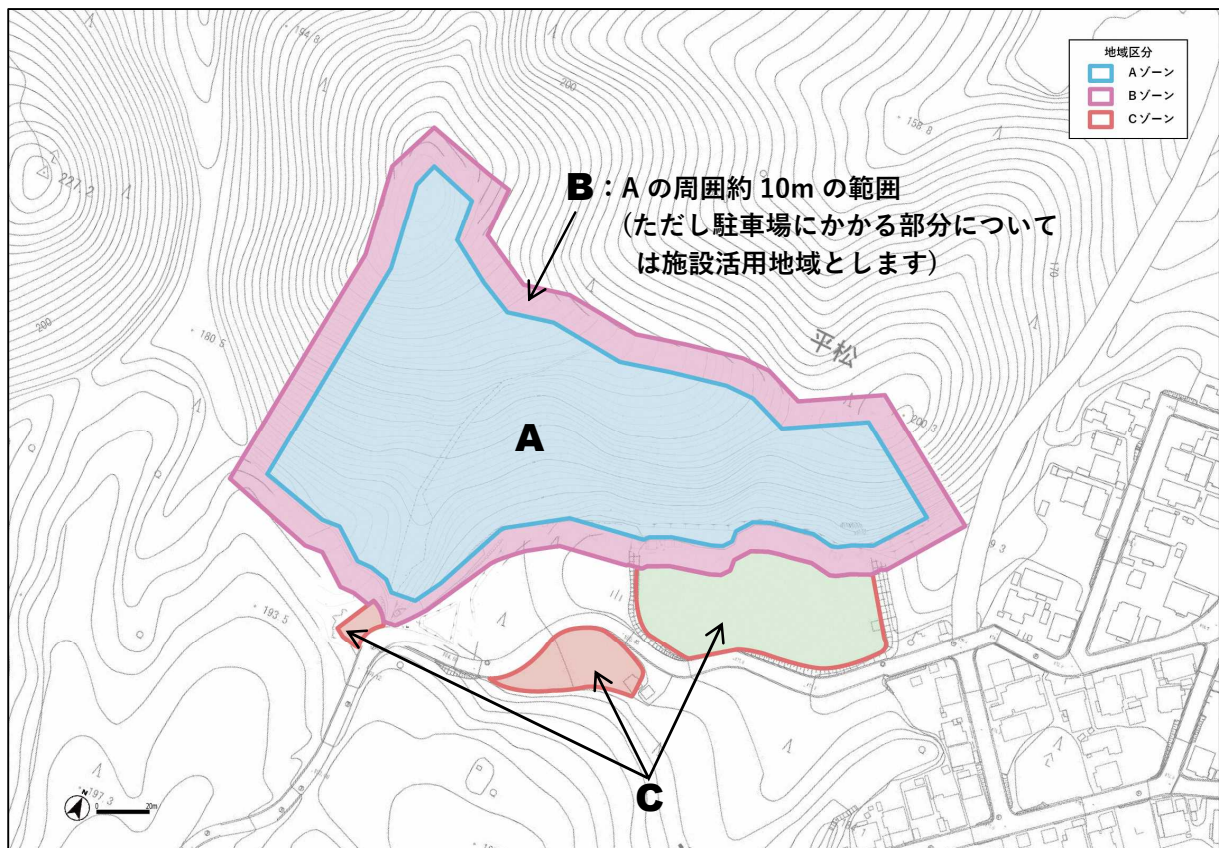


図 44 地域区分

2 ウツクシマツ自生地の保全のためのエリア区分

第3章までの調査結果に基づき、ウツクシマツ自生地(Aゾーン)の保全管理を実施するために、マツ類の生育状況や地形などを踏まえてAゾーンをエリア区分し、エリアごとに設定した方針に基づいて保全対策を実施します。自生地内のエリア区分を図45に示します。

ウツクシマツ自生地では、美松山頂部から続く東尾根と南尾根、この2つの尾根間にある谷地形が見られます。南尾根の西側はマツ類の生育が見られず、このエリアの斜面上部をAエリア、斜面下部をBエリアとします。

南尾根の東側にある遊歩道付近において、その斜面上部は実生が見られるものの成木は少ない箇所、これをCエリアとします。一方、斜面下部は成木が多い箇所、これをDエリアとします。

自生地の中央部に位置する谷地形付近は補植個体が多い箇所であり、これをEエリアとします。

自生地東側について、東尾根の尾根筋から谷地形東側付近は成木や実生が多い箇所、これをFエリアとします。自生地東端付近は普通マツや実生が多い箇所、これをGエリアとします。

このようなウツクシマツ自生地内のエリアごとの特色を踏まえ、今後の方針を定めます。

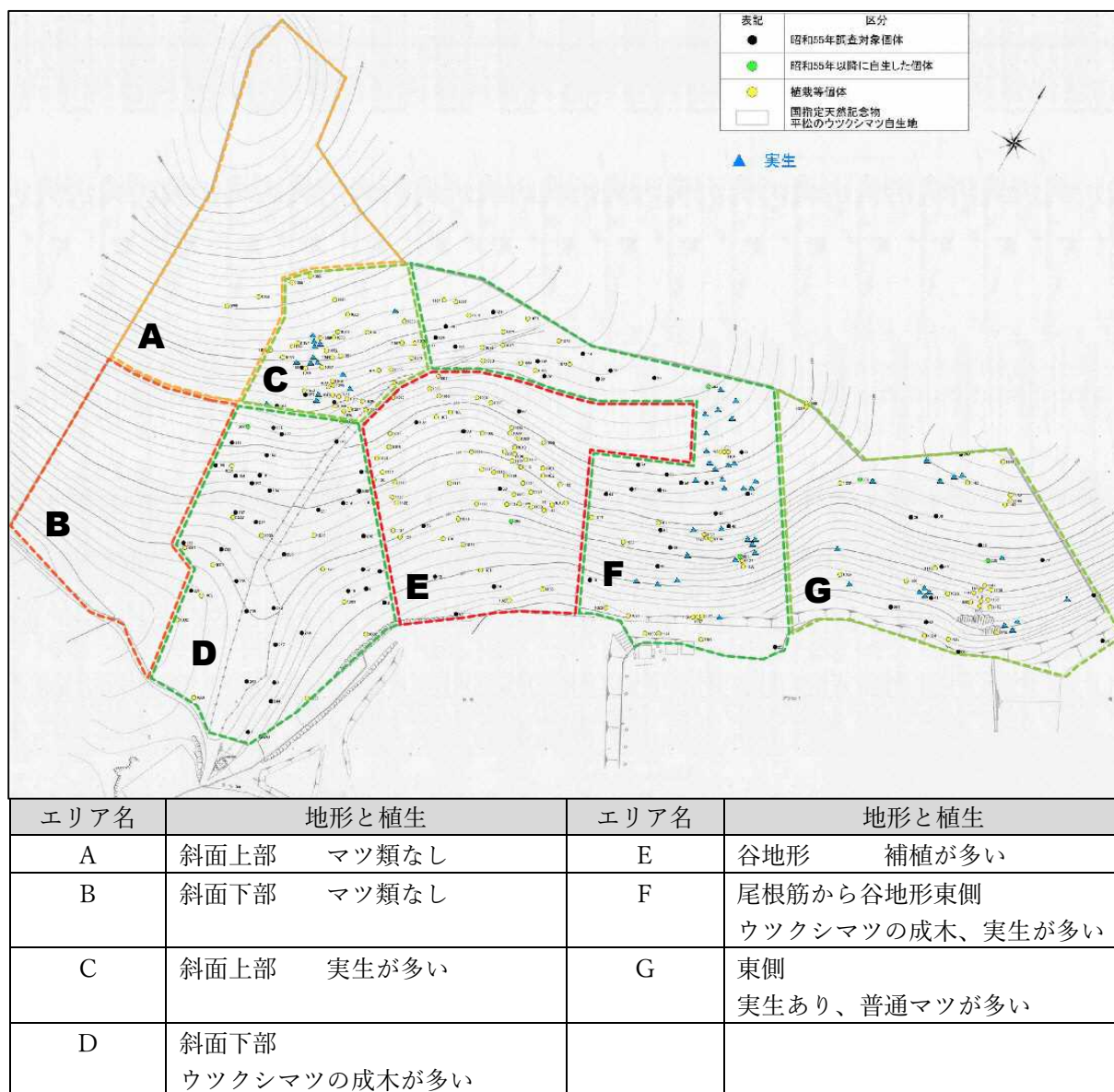


図 45 ウツクシマツ自生地内のエリア区分

第3節 構成要素の特定

以下に各地域区分の特徴と、各区分に含まれる本質的価値を構成する要素および本質的価値に関連する要素またはその他の要素について整理します。また、指定範囲外の周辺環境を構成する地域についても、保全と活用の観点から指定範囲内との要素と係わりのある要素についても整理します。

表 19 各構成要素

区分 構成要素		地域区分		
		Aゾーン：指定地	Bゾーン：緩衝地帯	Cゾーン：施設活用地域
本質的価値を構成する要素		自生するウツクシマツ成木 自生するウツクシマツ若木 ウツクシマツの稚樹・実生	—	—
本質的価値に関連する要素	植生	補植ウツクシマツ マツ球果 (外生菌根菌(マツタケなど))	ウツクシマツ 補植ウツクシマツ (外生菌根菌(マツタケなど))	—
	地形	斜面	斜面	—
	構造物	標識 案内板(行幸の碑) 遊歩道 人止柵 境界標 ナンバープレート	—	—
	その他	土壌、岩石、落ち葉(堆肥) ウツクシマツの切り株	土壌、岩石、 落ち葉(堆肥)	—
その他の要素	植生	普通マツ その他の樹木 草本類	普通マツ その他の樹木 草本類	カエデ、サクラなどの 樹木 草本類
	活用に資する構造物	いす、机	行幸の碑 解説板 案内看板 看板(自然公園) パンフレットスタンド ウツクシマツ説明看板 ウツクシマツの伝承説明看板	駐車場 トイレ 四阿 グラウンド 誘導看板 ベンチ 案内板
	活用とは直接関係ないもの	—	側溝	側溝、街灯 電柱、電線 池 フェンス 看板(平松区避難場所)

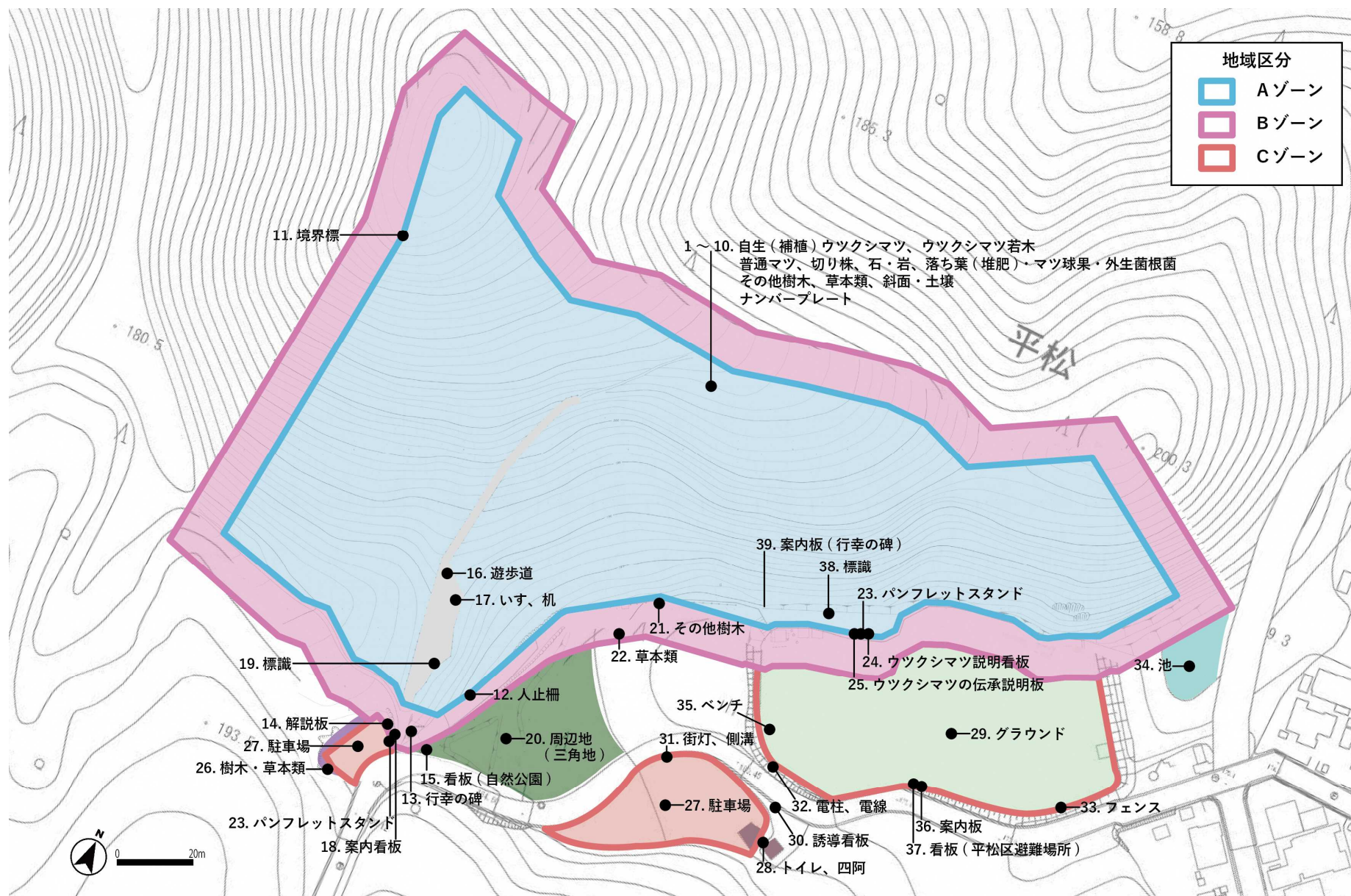


図 46 ウツクシマツ自生地およびその周辺の構成要素

ウツクシマツ自生地およびその周辺の構成要素(1/3)

		
1.自生(補植)ウツクシマツ	2.ウツクシマツ若木	3.普通マツ
		
4.切り株	5.石・岩	6.落ち葉(堆肥)、マツ球果、外生菌根菌
		
7.その他樹木	8.草本類	9.斜面、土壌
		
10.ナンバープレート	11.境界標	12.人止柵
		
13.行幸の碑	14.解説板	15.看板(自然公園)

ウツクシマツ自生地およびその周辺の構成要素(2/3)



ウツクシマツ自生地およびその周辺の構成要素(3/3)



第5章 平松のウツクシマツ自生地がかかえる課題

第3章で述べた内容を踏まえ、ウツクシマツ自生地の現状および課題について、以下に整理します。またその概要を章末(表 20)に示します。

第1節 保全管理に係る現状と課題

1 天然更新の不良

ウツクシマツ自生地は、小枝や松葉を燃料や堆肥として利用することやマツタケの採取などを通じ、地元住民によって日常的に活用され管理されていました。しかし、燃料革命に伴う活用などの縮小からウツクシマツの生育環境が次第に悪化し、天然更新が阻害されるなど自生地は厳しい状況となっています。

昭和 56 年(1981 年)以前は、地元住民が定期的の下草刈りや落ち葉掻きを実施し、ウツクシマツ自生地の維持管理に努めてきました。昭和 56 年(1981 年)以降は、保護増殖事業を契機に、市が主体となり保全管理に取り組みました。平成 15 年度(2003 年度)には今後の保護増殖事業計画となる『天然記念物平松のウツクシマツ自生地保存管理計画』を策定し、必要に応じて専門家の意見を伺いながら保全に取り組んできました。しかし、その理念や意義の理解・継承が不十分であり、形式的に事業が進められてきました。また、昭和 53 年(1978 年)ころからマツ枯れ被害がウツクシマツ自生地においても拡大し始めました。市はその対策にも取り組んでいましたが、薬剤注入においてウツクシマツの樹形の特殊性を考慮した施業ができなかったなど、十分な効果を得られませんでした。

これらの管理とマツ枯れ対策の不備から、現在、自生の個体数は激減しています。かつての天然記念物としての価値と風景を取り戻すため、早急に天然更新の回復を図る必要があります。

(1) 自生地の環境の変化

ウツクシマツ自生地は、第3章で述べたように全体的には乾燥した明るい二次林であり、土壌の物理・化学特性からみるとマツ類の実生定着が可能であると考えられます。実際に、令和 2 年(2020 年)11 月に実施した調査では、天然下種による実生 56 個体を確認し、令和元年(2019 年)には、指定地境界付近で合計 2 個体のウツクシマツの生育を確認しました。しかし、自生地では落ち葉や枝、残置していた下草などによる腐植層が厚く堆積し、共生菌根菌としてマツ類の生長を助けるマツタケの発生も近年確認されていません。また、普通マツや樹木の増加により、林床の光環境が悪化している箇所も見られます。このため、ウツクシマツの実生定着が阻害され、成木が育ちにくく、世代交代が起こらない生育環境になっていると考えられます。

このような現状を踏まえ、自生地の維持を図るためには、ウツクシマツに適した生育環境に整備する必要があります。

以下に、維持管理に関する現状と課題を整理します。

① 下草刈り

市による管理では、下草刈りを年 2 回程度実施してきたものの、下草が繁茂するようになりました。また、手続きの遅れからマツの生育にとって適切な時期に実施できない場合があります。実施にあたっては、刈り取った草を残置していたため、自生地内に腐植層が堆積する原因となりました。また、機械で一斉に伐採したため、実生や若木などの後継個体を誤伐した可能性があります。

現状の下草が繁茂している環境は、マツの実生の定着や若木の生長に適した条件ではなく、ウツクシマツの生育および天然更新の妨げとなっていると考えられます。ウツクシマツの健全な生育環境を確保するために、下草刈りを適切な時期に確実に実施し、刈り取った草を自生地内から搬出する必要があります。また、後継個体(実生・若木)の保護のために、手刈りなど丁寧な実施が必要です。

② 落ち葉掻き(地掻き)

地元住民が定期的に落ち葉掻きを実施していたころは、土壌が見える状態が維持され、自生地内にマツタケも生えていました。市による管理では、落ち葉掻きを実施せず、刈り取った草の残置と相まって腐植層が厚く堆積しています。そのため、マツが生育しにくい栄養豊富な土壌となり、共生してマツ類の生長を助けるマツタケも見られなくなりました。

この状況は、ウツクシマツの実生の定着を困難にするだけでなく、若木や成木の生長にも影響を与え、ウツクシマツの天然更新の妨げになっていると考えられます。ウツクシマツの健全な生育環境を確保するために、落ち葉と腐植層を自生地内から取り除き、土壌が見える状態を維持する必要があります。

③ 普通マツ・その他の樹木の間引き・伐倒

地元住民による管理では、普通マツや灌木類は適宜除伐され、ウツクシマツが残されてきたと考えられます。市による管理では、普通マツなどの除伐を実施しなかったため、普通マツや灌木類が生育、増加するようになりました。

普通マツは優性遺伝であることから、普通マツの増加によって、劣性遺伝であるウツクシマツの発生率の減少が懸念されます。また、普通マツのマツ枯れ被害によって、ウツクシマツへの被害拡大が懸念されます。

この状況は、林床の光環境悪化に伴うウツクシマツの実生や若木の生長に影響を及ぼし、マツ枯れに伴う成木の減少が種子供給源の減少に繋がることから、ウツクシマツの天然更新を妨げる要因になります。そのため、自生地内の普通マツや灌木類を除伐する必要があります。なお、自生地内の普通マツは、発現されないもののウツクシマツの特性を有する可能性があり、戻し交配により失われた形質を再現できる場合もあることから、生育個体の系統性を考慮して伐採対象やその方法などを決定する必要があります。

④ 獣害対策

地元住民による管理がなされていたころの自生地には野生動物のエサ資源や隠れ場所が少ない一方で、周辺の山林にはエサや隠れ場所となる環境が豊富であったため、自生地において食害などの獣害はなかったと考えられます。しかし、平成 18 年(2006 年)の補植以降、ニホンジ

カやウサギと思われる食害が発生しています。大きな被害ではないことから、これまで特段の対策を実施してきませんでした。近年の全国的なニホンジカによる食害の拡大を考えると、ウツクシマツの天然更新に大きな影響を与えることが想定されることから、獣害対策の検討が必要です。

⑤ ウツクシマツの生育環境の保全範囲

天然記念物は、指定地の範囲を定め、その範囲を保全管理の対象としています。ウツクシマツ自生地も同様ですが、自生地の境界付近は隣接する周辺環境の影響を受けるため、その周辺環境を適切に管理することが指定地の維持に繋がります。なお、ウツクシマツの種子は風散布であるため、指定地外でも定着する可能性があり、実際に、現地調査では指定地外でウツクシマツ 2 個体が生育していることを確認しています。ウツクシマツの維持を図るためには、このような指定地近隣のウツクシマツの保護を図ることも重要です。

このことから、自生地に対する外部の影響を緩和し生育環境を適切に維持するため、自生地の周辺をバッファゾーンとして位置づける必要があります※。

※第4章第2節で地域を区分し、自生地の周囲約 10m の範囲を「緩衝地帯」として位置づけています。

(2) 病虫害対策

マツ枯れは、北米原産のマツノザイセンチュウによる感染症であり、国内での被害がピークを示した昭和 53 年(1978 年)ころから、ウツクシマツ自生地においても拡大しました。このマツ枯れ被害を契機に、市が主体となってマツ枯れ対策をはじめとするウツクシマツ保全事業に取り組んできましたが、自生地内のマツ枯れは止まらず、ウツクシマツの成木数が激減しています。

以下に、各病虫害対策に関する現状と課題を整理します。

① 枯損木伐倒

市による管理では、マツ枯れにより枯死した個体を順次伐倒し自生地外へ搬出、処理してきましたが、病虫害により枯損したマツの処理方法が明確に位置づけられていなかったこと、マツ材線虫病の発生メカニズムを十分に理解してなかったことから、枯損木処理が徹底できていませんでした。特に、伐倒したマツの残置や枝払いのみの実施などは、不適切な処理でした。

マツ材線虫病により枯死したマツの放置や残置は、マツ枯れ被害拡大の要因になります。枯死したマツは自生地内に放置・残置せず、適切に処理することを徹底することが必要です。

② 樹幹注入

昭和 56 年(1981 年)から開始した保護増殖事業では、ウツクシマツを対象としたマツ枯れ対策を、専門の業者に委託し、薬の効果期間を考慮した個体別施業工程表を作成して、それに基づき樹幹注入を実施しました。平成中期(2000 年ころ)以降は、事業を継続しつつも薬の種類の変更、薬剤の効果期間の延長に伴う施業時期の変更など、状況に応じて実施してきました。

しかし、樹幹注入した個体にも感染による衰弱がみられます。樹幹注入実施当初はウツクシマツの特異な樹形に応じた適切な施業方法が確立されていなかったことなど、樹幹注入の施業不良による、薬が樹体に十分に浸透していなかった可能性や過剰に浸透した可能性が考えられます。

このことから、樹幹注入の手法を誤るとウツクシマツの衰弱や枯死を増加させる懸念があります。樹幹注入の施業に関しては、マツおよび樹幹注入剤について十分理解しているメーカー技術者や専門業者に委託して、マツの状態を把握しながら適切に実施することが必要です。

③ 薬剤散布

昭和 53 年(1978 年)から、専門の業者に委託して、年 2 回程度地上から薬剤散布を実施していました。薬剤散布はマツノザイセンチュウの媒介昆虫であるマツノマダラカミキリの成虫を駆除するものであり、その生活史に合わせた時期に散布する必要があります。しかし、この適切な時期を逃して実施していたことや実施できなかったことがありました。

薬剤散布の適期を逃した場合は、薬剤の効果が発揮されないため、適期を逃さずに確実に実施する必要があります。また、薬剤散布は、散布できない部位が残存するとその場所から感染する可能性が高いので、十分に注意深く入念に実施する必要があります。

2 調査研究の必要性

マツ枯れ被害が甚大になった昭和 50 年(1975 年)ころは調査研究が盛んに実施されていましたが、近年においてはウツクシマツ自生地やウツクシマツについての新たな調査や研究はほとんど実施されていません。

生態系の管理には、自然環境の変動や地域的な特性、社会的背景の変動などにより、当初の計画では想定していなかった状況に陥ることがあります。ウツクシマツ自生地を将来へ継承するためには、自然の不確実性をふまえ、現状の把握に基づいて改善を図っていく順応的管理が不可欠となります。また、本計画に基づき保全管理を実施していくなかで、自生地の状況に応じた適切な管理手法を選択し、より適切で効果的な次期管理計画策定のための基礎資料を得るためにも、現状を把握するための調査研究を実施することが必要です。

以下に、保全管理のための調査研究に関する現状と課題を整理します。

(1) モニタリング調査

生態系の順応的管理には、現状を的確に把握することが不可欠です。昭和 54 年(1979 年)以前には、自生地の全体図はあったものの、ウツクシマツの個体識別管理を実施していませんでした。保護増殖事業の実施にあたり、昭和 55 年(1980 年)にウツクシマツに個体識別番号を付番して分布図を作成し、その結果を樹木台帳に整理しました。しかし、その後個体追跡調査を実施しておらず、ウツクシマツの個体群動態は記録に残っていません。

今後、ウツクシマツの順応的管理を実施するために、樹木台帳とモニタリング項目を整備し、継続的なモニタリングによるウツクシマツの状況を記録することを徹底することで、各個体の変化に対して的確な措置を実施し、次期保全管理計画の策定や各事業計画の立案など、保全管理に活用していく必要があります。

(2) 遺伝子などの研究

保護増殖事業を開始した昭和 54 年(1979 年)ころからは、各専門家がウツクシマツを研究し、ウツクシマツが劣性遺伝であることも判明しました。しかし、その後は調査研究がなされておらず、自生地内に生育するウツクシマツおよび普通マツの遺伝構造などは明らかになっていま

せん。劣性遺伝であるウツクシマツは、戻し交配によって失われた形質を再現できる可能性があります。また、ウツクシマツの遺伝的多様性を明らかにできれば、それに配慮した保全管理を検討することができます。自生地におけるウツクシマツや普通マツの適切な管理を実施するために、遺伝子などの研究を実施することが必要です。

(3) 指定地の順応的管理のありかたを検討するためのウツクシマツ生育試験

保護増殖事業を開始した昭和54年(1979年)ころからは、行政が主導して、ウツクシマツを後世に残すための実証実験として、各専門家の助言などを参考に、現滋賀県林業普及センター油日林木育種場から提供を受けた苗木を自生地に補植しました。近年は、自生しているウツクシマツが激減し、このままでは自生本数が減少の一途をたどるという危機感から、昭和60年(1985年)以前の景観を取り戻すことを目的に、平松長寿会が自生地内で採取した種子由来の、ウツクシマツ形状を示す苗を自生地に補植していました。しかしながら、天然記念物の価値が理解されておらず、また、保全管理における補植の意義が整理されないまま実施されており、天然記念物の価値をき損する懸念がありました。また、補植した個体の生長が阻害されるなど、方法に問題もみられています。

ウツクシマツ自生地の本質的価値を将来へ継承するために、自生地の状況に応じた保全管理方法を検討する必要があります。過去の土地利用やウツクシマツの生態学的特性を踏まえ、順応的管理を実現するための手法として、下草刈りや堆積有機物層の除去による天然更新の可能性の検討や、種子供給量が不足した場合などにおける人工播種更新や補植の効果を検討するために、播種試験や補植試験を実施することが必要です。

3 文化財保護法等に基づく手続き

下草刈りや樹幹注入など、ウツクシマツの保全措置には適切な時期に施業することが重要です。これまで、文化財保護法に基づく現状変更の許可手続きが遅れ、施業の適期を逃してしまい、結果としてウツクシマツの生育および天然更新の妨げとなったことがありました。

現状変更の許可手続きをはじめとする各種手続きを的確に行うために、各手続きの取扱方針などを明確化し、遅延がないように徹底する必要があります。

第2節 活用に係る現状と課題

ウツクシマツ自生地は、地域のシンボルとして保全し後世に継承することが重要であり、同時に、地域資源として活用していくことも重要です。昭和中期以降はウツクシマツ自生地に園路や散策道、柵などを整備し、来訪者が自生地を見られるように整備しました。また、学習の場としての活用、情報発信などに取り組んでいますが、いずれも不十分な状況です。

活用においては、第一に自生地の本質的価値を損なわないよう、ウツクシマツの生育環境を保全したうえで、取り組む必要があります。

これを踏まえたうえで、活用に関する現状と課題を整理します。

1 学習の場としての活用と情報発信・普及啓発

学校教育では、これまで地元の小中学校において、ウツクシマツ自生地を地域学習の場として活用したり、小学校が保全作業に協力したりしていました。また、社会教育分野では、本市と平松区が共同で「松林保全推進懇談会」を開催したり、本市の文化財担当職員がウツクシマツについて解説する講座などを開催しました。しかし、市全体としてはウツクシマツ自生地について学ぶ機会や情報発信に関する取組が少なく、十分ではありませんでした。そのため、大人から子どもまで、ウツクシマツ自生地のことを詳しく知らない人が多く、本質的価値について理解が広まっていないと思われます。

ウツクシマツ自生地に対する理解の拡大・深化は、保全活用の振興と自生地の将来への継承のためには不可欠です。そのため、ウツクシマツ自生地の本質的価値について正しく理解してもらえよう、学校や社会教育での学習の場として自生地を活用していく方策を検討するとともに、さらなる普及啓発、情報発信に努めていく必要があります。

2 観光振興としての活用

かつて、ウツクシマツ自生地は、東海道中の観光名所で、多くの人々にぎわっていたと思われます。しかし、交通網の発達などにより往来は失われ、次第に観光を目的に訪れる人は少なくなりました。特に近年は、自生地周辺に観光のために整備した施設はあるものの、自生地が観光資源として利用されることはほとんどありませんでした。このような状況はウツクシマツ自生地の持つ価値を十分に生かしているとはいえません。

『第二次湖南市環境基本計画』（令和元年(2019年)）に掲げる基本目標である「心豊かなくらしと文化を育むまち(文化景観環境)」では、「地域資源の観光振興への活用」を挙げており、自生地においても活用に向けた取組が求められています¹⁾。ウツクシマツ自生地を保全するとともに、観光資源としての活用を通じた地域振興の取組について検討することが必要です。また、自生地を地域のシンボルとして地元住民が愛着を持てるよう、自生地を活用した取組を地元住民とともに実施できる仕組みづくりを検討することが必要です。

第3節 整備に係る現状と課題

1 ガイダンス施設、サインなどの整備

ウツクシマツ自生地を観光資源とし、多くの方に訪れてもらうために、園路や散策道、柵などを整備しており、来訪者が自生地を間近に見られるようになっていきます。また、ウツクシマツ自生地の成り立ちやウツクシマツの特徴などを紹介する解説板、パンフレットスタンドを整備しました。

しかし近年、これら施設の劣化が進行しています。解説板などの内容は更新されておらず、来訪者に読みたいと思わせる内容になっていません。また、これらのサインが統一したデザインとなっていないほか、パンフレットスタンドは有効に活用できておらず、ガイダンス施設や

調査研究のための場所がありません。

活用の視点からみると、ウツクシマツ自生地は山林斜面に立地しており、また園路も自生地の一部のみであり、自生地全体を紹介する看板(見取り図)などもないことから、初めて来訪した人が一目でウツクシマツ自生地の全体を認識することは難しいと思われます。加えて、自生地を象徴する大きなウツクシマツの樹勢が衰えつつあり、景観・観光資源としての価値が低下していることが課題です。

そのため、自生地の保全と活用のための施設の整備に向けて検討する必要があります。

2 便益施設の整備

ウツクシマツ自生地の周辺には、観光利用の促進に向けて駐車場やトイレ、四阿などを整備していますが、来訪者が観光のためウツクシマツ自生地を訪れても自生地を見るのみで、自生地の周辺には地域の特産品や関連商品の販売施設、飲食施設などはない状況です。また、管理用の施設、用具置き場など活用の基地となる施設も設置されていません。

自生地へのアクセスについては、市道甲西駅美松線が整備され、自生地にマイクロバスなどが入ることができ、団体での観光などで自生地を訪れることが可能です。また、当該路線は歩道が設置され、甲西駅からの直線アクセスが可能です。

これらのことから、今後は、自生地の保全と活用のための施設の整備に向けて検討する必要があります。

第4節 運営体制に係る現状と課題

1 組織体制について

ウツクシマツ自生地(天然記念物指定地)においては、まず管理団体である本市が中心となって保全管理にあたっていく必要があります。そのため、担当部局や担当者が天然記念物の本質的価値を理解したうえで、役割分担を明確にして関係課が連携し、組織的に取り組むことが必要です。

これまでも、生涯学習課が中心となって昭和54年度(1979年度)から保護増殖事業を実施し、昭和61年(1986年)ころからは国(文化庁)、滋賀県、旧甲西町、平松区が連携して保全に取り組み、天然記念物の保全にあたっては、学芸員の資格を持つ旧甲西町(現湖南市)担当者が、巡回指導などで樹木医などの指導を受けながら実施してきました。

平成29年度(2017年度)からこの運営体制を変革し、保護事業は農林保全課、保存活用計画策定事業および活用事業は商工観光労政課、アクセス道路の整備事業は土木建設課でそれぞれ担当し、生涯学習課は滋賀県文化財保護課および文化庁との連絡調整を担当して事業を推進してきました。しかし、事業間の調整に時間がかかり、事業実施の決定が遅れ、適切な時期に事業を実施できないことがありました。

そのため、ウツクシマツ自生地の保全活用を推進するためには、組織体制のさらなる強化や事業内容と担当の明確化、担当部署間の情報共有の効率化などにより、迅速な決定ができる体制を確立することが必要です。

2 関係機関との連携について

ウツクシマツ自生地を昔の風景に戻すことを目的とした保護増殖事業において、自生地の種子を用いた育苗と自生地内への補植を、市は平松長寿会に委託して実施してきました。しかし、ウツクシマツが唯一自生する土地としての価値を継承するという課題に対しては、検討が不十分であり、その成果を生かし切れていません。

ウツクシマツ自生地は地域のシンボルであり、その保全においては自生地の変化をすみやかに捉えることが重要であることから、自生地に深くかかわっていただいている地元住民の協力が不可欠です。また、自生地の保全活用を進めていくためには、行政や地元住民に加え、関係団体や植物および森林生態に関する有識者などから広く協力、指導を得て取り組んでいくことが重要です。そのため、自生地の保全および活用を推進するため、総合的な体制づくり、仕組みづくりを検討していく必要があります。

<引用・参考文献>

- 1) 湖南省総務部生活環境課(2019)『第二次湖南省環境基本計画』湖南省, 滋賀.

表 20 ウツクシマツ自生地現状と課題(1/5)

項目			ウツクシマツ自生地の状況			課題と対応案 (▶は対応)
			文化財指定～保護増殖事業開始(昭和54年(1979年)ころ)まで	保護増殖事業開始(昭和54年(1979年)ころ)～平成初期	平成中期～現在	
保全管理	維持管理	下草刈り	昭和56年(1981年)ころまで、地元住民による定期的な下草刈りや落ち葉掻きなどの維持管理を実施。	市の主導により自生地の管理を行い、下草刈りを年2回程度実施。	市の主導により自生地の管理を行い、下草刈りを年2回程度実施。 地元住民による手入れがなくなり、下草が繁茂。 刈り取った草を自生地内に残置していたため、腐植層が堆積。	下草が繁茂している環境は、ウツクシマツの生育および天然更新の妨げとなる。 ▶下草刈りを適切な時期に確実に実施し、刈り取った草を自生地内から搬出する。 ▶下草刈りは後継個体(実生・若木)の保護と日照環境の確保のため、手刈りなどで丁寧に行う。
		落ち葉掻き(地掻き)	昭和56年(1981年)ころまで、地元住民による定期的な維持管理により、自生地は土壌が見える状態を維持。 自生地内にマツタケが生育。	落ち葉掻きは未実施。 自生地内に落ち葉が堆積し、マツが生育しにくい土壌環境を形成。 マツタケが見られなくなる。	落ち葉掻きは未実施。 自生地内に落ち葉が堆積し、マツが生育しにくい土壌環境を形成。 マツタケが見られなくなる。	腐植層が堆積している環境は、ウツクシマツの天然更新の妨げとなる。 ▶落ち葉と腐植層を自生地内から取り除き、土壌が見える状態にする。
		普通マツ・その他の樹木の間引き・伐倒	昭和56年(1981年)ころまで、地元住民により普通マツやその他の樹木は適宜除伐され、ウツクシマツが残されてきた。 普通マツは自生地内にはほぼない状態が継続。	市が管理を行うようになってから、マツの除伐は行なわず、普通マツやその他の樹木が自生地内で生育、増加。	市の管理においてマツの除伐は行なわず、普通マツやその他の樹木が自生地内で生育、増加。	普通マツが増加すると劣性遺伝であるウツクシマツの発生率が減少する。増加した普通マツからウツクシマツへマツ枯れ被害が広がる。 ウツクシマツの天然更新の妨げとなる。 ▶自生地内の普通マツやその他の樹木を除伐する。 ▶普通マツの伐出では、生育個体の系統性を考慮して伐採対象などを決定する。
		獣害対策	昭和56年(1981年)ころまで、食害などの獣害はなかった可能性。	自生地内で食害を確認。 被害が大規模ではなかったため、獣害対策は未実施。	自生地内で食害を確認。 被害が大規模ではなかったため、獣害対策は未実施。	獣害被害が拡大すると、ウツクシマツの天然更新に影響を及ぼす。 ▶獣害対策を検討する。

表 20 ウツクシマツ自生地の現状と課題(2/5)

項目			ウツクシマツ自生地の状況			課題と対応案 (➤は対応)
			文化財指定～保護増殖事業開始(昭和54年(1979年)ころ)まで	保護増殖事業開始(昭和54年(1979年)ころ)～平成初期	平成中期～現在	
保全管理	維持管理	ウツクシマツの生育環境の保全範囲	不明。(自生地中央部のみであった可能性があるが、公的記録なし。)	自生地全体。	自生地全体。 現地調査で、自生地外でウツクシマツの生育を確認。	自生地の境界付近は隣接する周辺環境の影響を受ける。 ウツクシマツの維持を図るために、指定地近隣のウツクシマツの保護を図ることも重要。 ➤自生地に対する外部の影響を緩和し生育環境を適切に維持するため、自生地の周囲をバッファゾーンとして位置づけ必要に応じて植生管理や補植を実施する。
	病虫害対策	枯損木伐倒	マツ枯れはほぼなく、未実施の可能性。	マツ枯れにより枯死した個体は順次伐倒していたが、枯損木処理が徹底できていなかった。	マツ枯れにより枯死した個体は順次伐倒していたが、枯損木処理が徹底できていなかった。	マツ材線虫病により枯死したマツの放置や残置は、マツ枯れ被害拡大の要因になる。 ➤枯損木を放置・残置せず、適切な処理を徹底する。
		樹幹注入	未実施。	専門の業者に委託。ウツクシマツを対象に実施。	専門の業者に委託。ウツクシマツを対象に実施。 薬の種類や作業時期などを工夫しながら実施。 衰弱個体がみられ、樹幹注入の作業不良による、薬が樹体に十分に浸透していなかった可能性や過剰に浸透した可能性。	樹幹注入の手法を誤るとウツクシマツの衰弱や枯死を増加させる。 ➤作業は、マツおよび樹幹注入剤について十分理解しているメーカー技術者や専門業者に委託する。 ➤マツの状態を把握しながら適切に実施する。
		薬剤散布	未実施。	専門の業者に委託。年2回程度、地上から薬剤散布を実施。	専門の業者に委託。年2回程度、地上から薬剤散布を実施。 作業の適期を逃したり、事業未実施の時期もあり。	薬剤散布の適期を逃した場合は、薬剤の効果が発揮されない。 ➤作業は、適期を逃さずに確実に実施する。 ➤未散布の部位が残存しないよう、十分に注意深く入念に実施する。

表 20 ウツクシマツ自生地現状と課題(3/5)

項目			ウツクシマツ自生地の状況			課題と対応案 (➤は対応)
			文化財指定～保護増殖事業開始(昭和54年(1979年)ころ)まで	保護増殖事業開始(昭和54年(1979年)ころ)～平成初期	平成中期～現在	
保全管理	調査研究	モニタリング調査	自生地の全体図あり。ウツクシマツの識別番号はなし。	昭和55年(1980年)にウツクシマツに個体識別番号を付番して分布図、樹木台帳を作成。	ウツクシマツの個体追跡調査を実施しておらず、ウツクシマツの個体群動態は記録に残っていない。	各個体の変化に対して的確な措置を実施し、次期保存活用計画の策定や各事業計画の立案など、保全管理に活用していくことが必要。 ➤継続的なモニタリング・記録を徹底する。
		遺伝子などの研究	不明。	昭和54年(1979年)ころから専門家がウツクシマツを研究。ウツクシマツが劣性遺伝であることが判明。	近年は、ウツクシマツの研究は未実施。	ウツクシマツの遺伝的多様性を明らかにできれば、それに配慮した保全管理を検討することができる。 ➤自生地におけるウツクシマツや普通マツの適切な管理を実施するために、遺伝子などの研究を実施する。
		ウツクシマツ生育試験	不明。(補植はしているようであるが、公的記録なし。)	昭和54年(1979年)ころから行政が主導して実施。現 滋賀県林業普及センター油日林木育種場から提供を受けた苗木を自生地に補植。	平成18年(2006年)に専門業者の育種場で育成した苗木を自生地に補植。 平成22年(2010年)、平成26年(2014年)、平成27年(2015年)、平成29年(2019年)に平松長寿会が苗木の育成、補植。 補植に関するマニュアルなどはなし。 生育不良の補植個体あり。	ウツクシマツ自生地の本質的価値を将来へ継承するために、自生地の状況に応じた保全管理方法を検討する必要がある。 ➤順応的管理を実現するための手法として、各種維持管理による天然更新の可能性の検討や、人工播種更新や補植の効果を検討するために、播種試験や補植試験を実施する。
	文化財保護法等に基づく手続き		不明。	現状変更の手続きを行って各取組を実施。	現状変更の手続きを行って各取組を実施。	現状変更の許可手続きが遅れ、施業の適期を逃してしまい、結果としてウツクシマツの生育および天然更新の妨げとなる。 ➤各手続きの取扱方針などを明確化し、遅延がないように徹底する。

表 20 ウツクシマツ自生地現状と課題(4/5)

項目		ウツクシマツ自生地の状況			課題と対応案 (▶は対応)
		文化財指定～保護増殖事業開始(昭和54年(1979年)ころ)まで	保護増殖事業開始(昭和54年(1979年)ころ)～平成初期	平成中期～現在	
活用	学習の場としての活用と情報発信・普及啓発	不明。	不明。	地元の小中学校において地域学習の場として活用。 地元の小学校が保全作業に協力。 市と平松区が共同で「松林保全推進懇談会」を開催。 市の文化財担当職員が解説する講座などを開催。	ウツクシマツ自生地に対する理解の拡大・深化は、保全活用の振興と自生地の将来への継承において不可欠。 ▶学校や社会教育での学習の場として自生地を活用する方策を検討する。 ▶さらなる普及啓発、情報発信を実施する。
	観光振興	自生地が観光資源として利用されることはほとんどなし。			自生地の活用に向けた取組が求められている。 ▶観光資源としての活用を通じた地域振興の取組について検討する。 ▶自生地を活用した取組を地元住民とともに実施できる仕組みづくりを検討する。
整備	ガイダンス施設、サインなどの整備	昭和39年度(1964年度)に指定地の境界杭および人止柵を設置。石碑を建立。	昭和55年(1980年)に園路や散策道、柵などを整備。	パンフレットスタンドの設置。	施設の劣化、機能不足などが発生している。 ガイダンス施設や調査研究施設がない。 ▶自生地の保全と活用のための施設の整備に向けて検討する。
	便益施設の整備	行政としては未実施。	行政としては未実施。	観光利用の促進に向けて駐車場やトイレ、四阿などを整備。 自生地へのアクセス道である市道甲西駅美松線を整備。	資材置場や物販・飲食施設など、管理・活用施設が不足している。 ▶自生地の保全と活用のための施設の整備に向けて検討する。

表 20 ウツクシマツ自生地現状と課題(5/5)

項目		ウツクシマツ自生地の状況			課題と対応案 (➤は対応)
		文化財指定～保護増殖事業開始(昭和54年(1979年)ころ)まで	保護増殖事業開始(昭和54年(1979年)ころ)～平成初期	平成中期～現在	
運営体制	組織体制	不明。	昭和54年度(1979年度)から保護増殖事業を実施。 昭和61年(1986年)ころから、保全について国(文化庁)、滋賀県、旧甲西町、平松区が連携。	平成29年度(2017年度)から運営体制を改変。市各担当課がそれぞれの事業を担当。	ウツクシマツに関する事業間の調整に時間がかかり、事業実施の決定が遅い。 ➤組織体制のさらなる強化や事業内容と担当の明確化、担当部署間の情報共有の効率化などにより、迅速な決定ができる体制を確立する。
	関係機関との連携	不明。	市から平松区に下草刈りを保護増殖事業として委託。	市から平松長寿会に補植を保護増殖事業として委託。	自生地の保全活用を進めていくために、行政や地元住民に加え、広く協力、指導を得て取り組んでいくことが重要である。 ➤総合的な体制づくり、仕組みづくりを検討する。