

久松山植栽管理計画

平成20年3月

鳥取市農林水産部林務水産課

目 次

第1章 計画の概要	1
1.1 計画の目的	1
1.2 計画の場所	1
1.3 法規制・土地所有管理区分	2
第2章 計画区域の概要	8
2.1 植生の状況	8
1) 気候、地形と潜在自然植生	8
2) 植生の概要	8
3) 確認された植物群落の概要	11
4) 過年度調査結果と現況の植生	15
2.2 地質の状況	18
2.3 動物の状況	19
2.4 重要な地形・動植物	20
1) 地形	21
2) 植物及び植物群落	21
3) 動物	24
第3章 植栽管理方針	29
3.1 計画区域の管理区分（ゾーニング）策定の検討	29
①昭和59年の保全管理計画	29
②久松山の現況	30
③管理にあたっての留意点	33
3.2 管理区分（ゾーニング）の基本的な方針	33
3.3 管理区分（ゾーニング）の具体的な整備計画	35

第 1 章 計画の概要

1.1 計画の目的

史跡鳥取城跡附太閤ヶ平は、この区域の自然環境と不可分な関係において歴史的に成立し、それ故にすぐれた自然環境も保全されてきたものと言える。久松山がもつこれらの自然環境・歴史的環境は、永年にわたり地域住民の歴史的な精神風土となり、市民のランドマークと位置づけられる。

この自然環境を保全するための基本方針は、昭和 59 年度にまとめられた「史跡 鳥取城跡附太閤ヶ平保存管理計画策定報告書」の中に記載されているが、策定後 20 余年を経過し植生の変遷が見られること、市民団体等からの植生管理に対する要望への対応、久松山に適用される法規制等との調整を図り、鳥取城跡の保存管理とランドマークとしての久松山の自然環境の保全が調和する「植栽の管理と活用の方策」を策定する。

1.2 計画の場所

◇計画の場所

本計画の対象となる位置は、表 1-1 に示す鳥取城跡 95.4ha とし、太閤ヶ平 1.4ha は対象外とする。（図 1-1 参照）。

表 1-1 計画の位置

指定種別	名称	指定面積	所在地	備考
史跡	鳥取城跡附太閤ヶ平	96.8ha		
	(鳥取城跡)	95.4ha	鳥取市東町、円護寺	対象地
	(太閤ヶ平)	1.4ha	鳥取市栗谷町、百谷	

◇位置と地形

史跡鳥取城跡が位置する標高 263m の久松山は、中国山地に水源をもつ千代川及びその支流によって形成された沖積平野である鳥取平野の東北側に位置する。久松山山頂の天守跡からは、鳥取平野の大半及び日本海・鳥取砂丘まで、周辺地域を見渡すことができる。また、反対に、周辺地域のほとんどの場所から、この山の姿を見ることができる。

久松山の南西側（前面）は、かつては袋川が蛇行して流れ、低湿地を形成してきたと考えられている。鳥取城築城に伴い、袋川流路の変更などによってこの低湿地が開発され、現在の鳥取市街地の原型となる城下町が形成された。このような成立のため、昭和初期に千代川及び袋川が河川改修を受けるまで、城下町は度々洪水に襲われた。

久松山の北西には雁金山へと尾根が続き、さらに谷を挟んで丸山が並ぶ。東には羽柴秀吉が鳥取城攻めの際に本陣をおいた本陣山（太閤ヶ平）が続く。久松山の北東（背後）は円護寺谷にむけて急角度の斜面となって落ち込んでいる。散見される関係遺構群からは、羽柴軍と吉川経家軍の対峙状況も偲ばれる。

（「史跡鳥取城跡附太閤ヶ平保存整備基本計画報告書」（平成 18 年）より抜粋）

1.3 法規制・土地所有管理区分

◇法規制

鳥取城跡は昭和 32 年に国史跡に指定された。また、鳥取市都市計画によると市街化調整区域内の都市公園及び、県立博物館・県立鳥取西高校部分は市街化区域の第 1 種住居地域に指定されている。

また、山上ノ丸を除く久松山の南東面は、保安林（土砂崩壊、風致）及び鳥獣保護区（特別）に指定されている。加えて鳥取市指定の久松山山系景観保全地域には、久松山山頂、山下ノ丸側、太閤ヶ平が含まれている。

表 1-2 久松山における法規制、土地所有管理区分

地区区分	法規制	備考
東町 2 丁目側	<ul style="list-style-type: none"> ・文化財保護法 ・鳥獣保護法（鳥獣保護区・特別保護地区） ・都市計画法（歴史公園） ・都市公園法（久松公園） ・鳥取市公園条例 ・鳥取市景観形成条例（久松山山系景観保全条例） 	
円護寺側	<ul style="list-style-type: none"> ・鳥獣保護法・文化財保護法（鳥獣保護区） ・鳥取市景観形成条例（久松山山系景観保全条例） 	
山下ノ丸 山上ノ丸 中坂道 東坂道	<ul style="list-style-type: none"> ・文化財保護法 ・鳥獣保護法（鳥獣保護区・特別保護地区） ・都市計画法（歴史公園） ・都市公園法（久松公園） ・鳥取市公園条例 ・鳥取市景観形成条例（久松山山系景観保全条例） 	山下ノ丸 山上ノ丸 中坂道 東坂道 (ゾーン)
林道	<ul style="list-style-type: none"> ・鳥獣保護法・文化財保護法（鳥獣保護区） ・鳥取市景観形成条例（久松山山系景観保全条例） 	十神林道

上記の法規制の中では「文化財保護法」（史跡指定）が優先される。

（「史跡鳥取城跡附太閤ヶ平保存整備基本計画報告書」（平成 18 年）より抜粋）

◇土地所有管理区分

①土地所有区分

史跡指定地は、鳥取市市有地（約 97%）が大半を占めている。山下ノ丸北西側には、鳥取県立博物館が位置しその土地及び建物とも鳥取県が所有・管理している。太閤ヶ平は、全域が国有地である。

②土地管理区分

城郭部分は、都市公園（久松公園）として市都市整備部が管理している。三ノ丸は県立鳥取西高校の敷地として鳥取県に貸与し県が管理している。山地の自然林・人工林は、市農林水産部が維持管理している。

重要文化財仁風閣は市教育委員会が管理している。

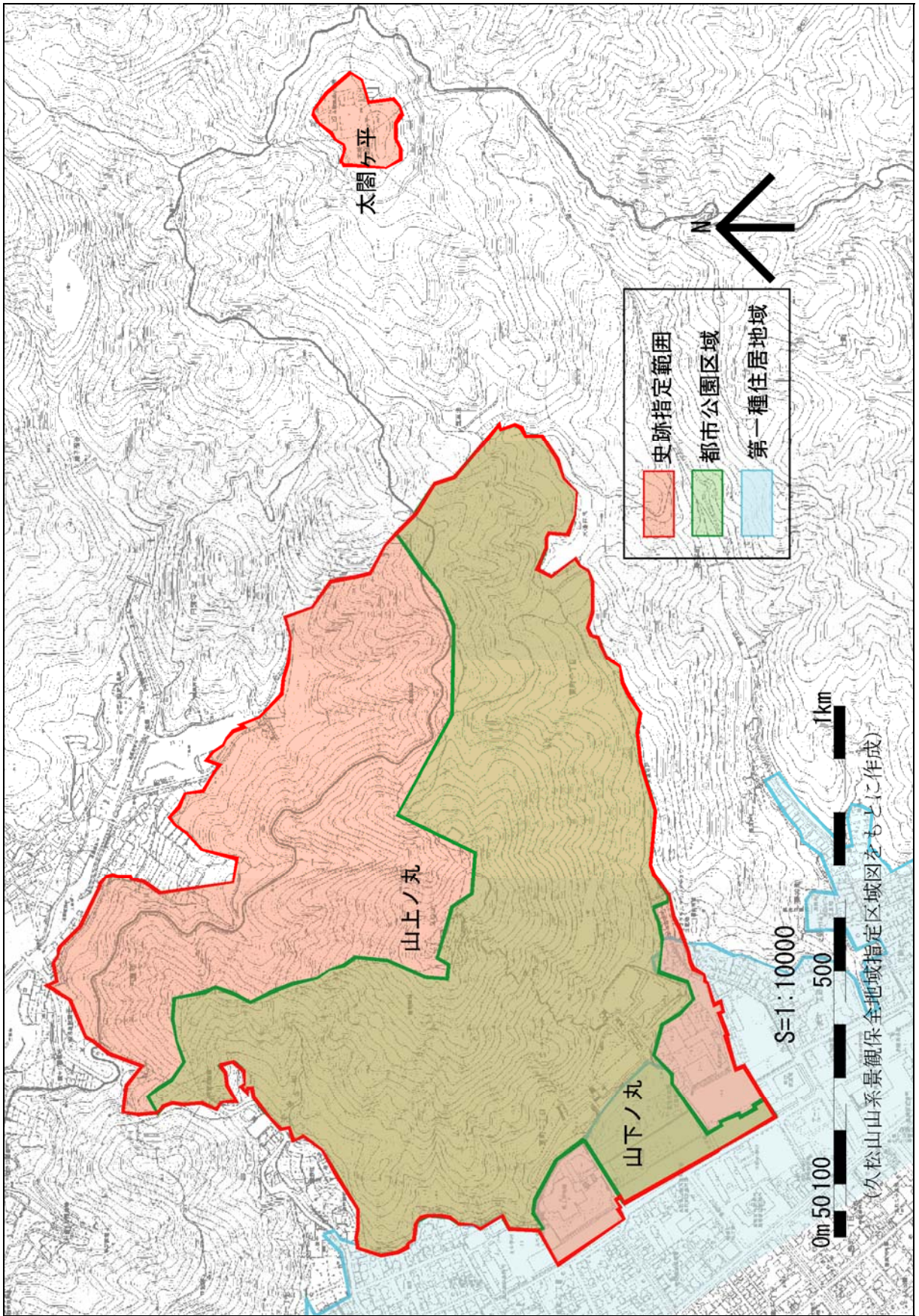
また、飛地指定地の太閤ヶ平は、国有林として森林管理署が管理している。

表 1-3 土地所有者管理区分表

区分（面積）	割合（所有別）	場所	地目	所有者	管理者	備考
鳥取城跡 954,380.96 m ² (98.56%)	県有地 14,348.96 m ² (1.48%)	鳥取県立博物館	宅地	鳥取県	鳥取県	
		市有地 938,962.00 m ² (96.97%)	久松山	保安林・山林 ・山上ノ丸 ・山下ノ丸 ・中坂道 ・東坂道	鳥取市	林務水産課
	都市計画課					
	鳥取市				文化財課	
	鳥取県				鳥取県	
	鳥取市		鳥取県			
	鳥取市		都市計画課			
	鳥取市		都市計画課			
	鳥取市		都市計画課			
	鳥取市		都市計画課			
	鳥取市		都市計画課			
	鳥取市		都市計画課			
	鳥取市	都市計画課				
	民有地 1,070.00 m ² (0.11%)	史跡内民家	宅地	個人	個人	
鳥取市				建築住宅課		
太閤ヶ平 13,943.40 m ²	国有地 13,943.40 m ² (1.44%)		保安林・山林	国有林	森林管理署	
968,324.36 m ²	100.00%					

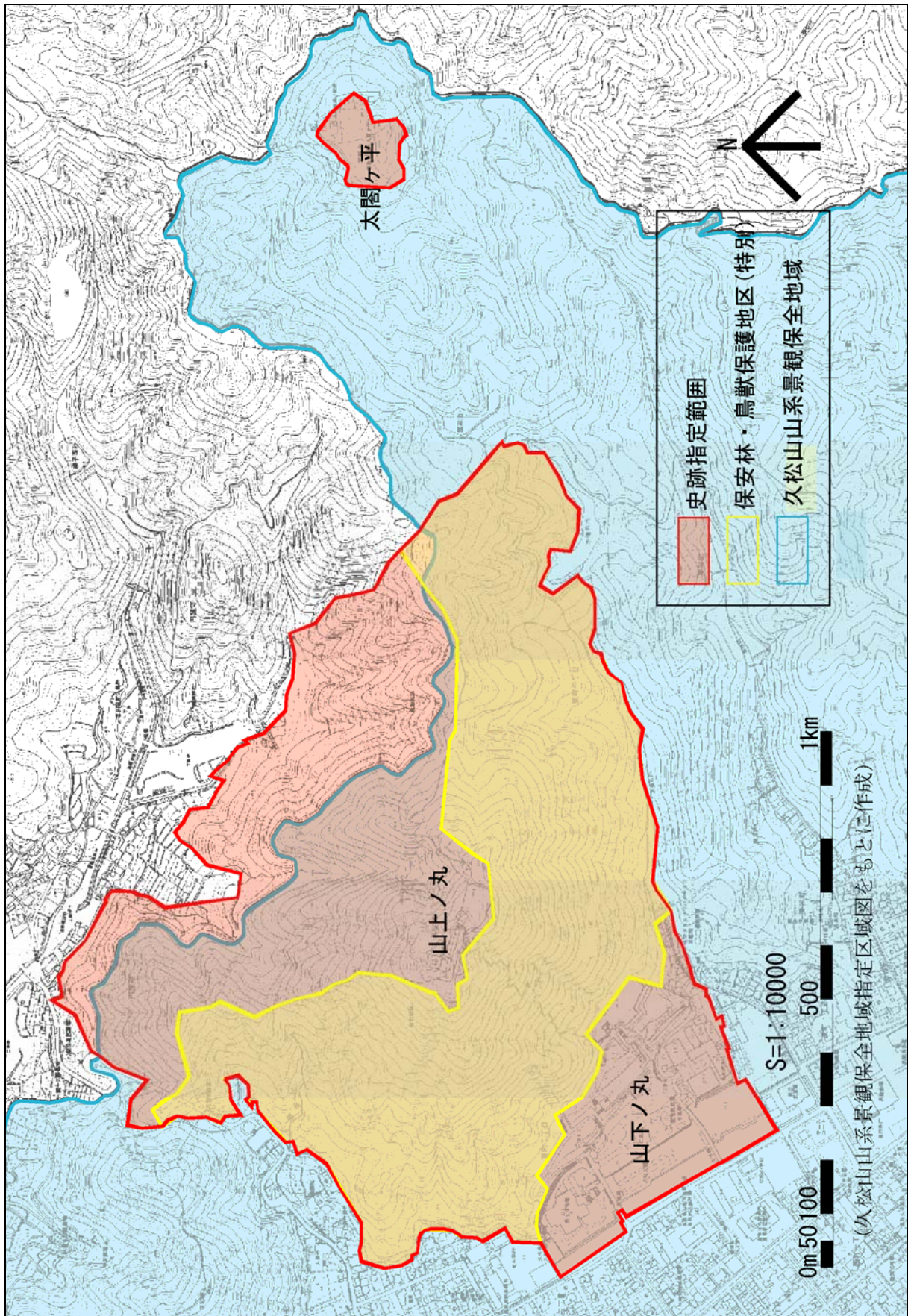
法規制における

（「史跡鳥取城跡附太閤ヶ平保存整備基本計画報告書」（平成18年）より抜粋・補足）



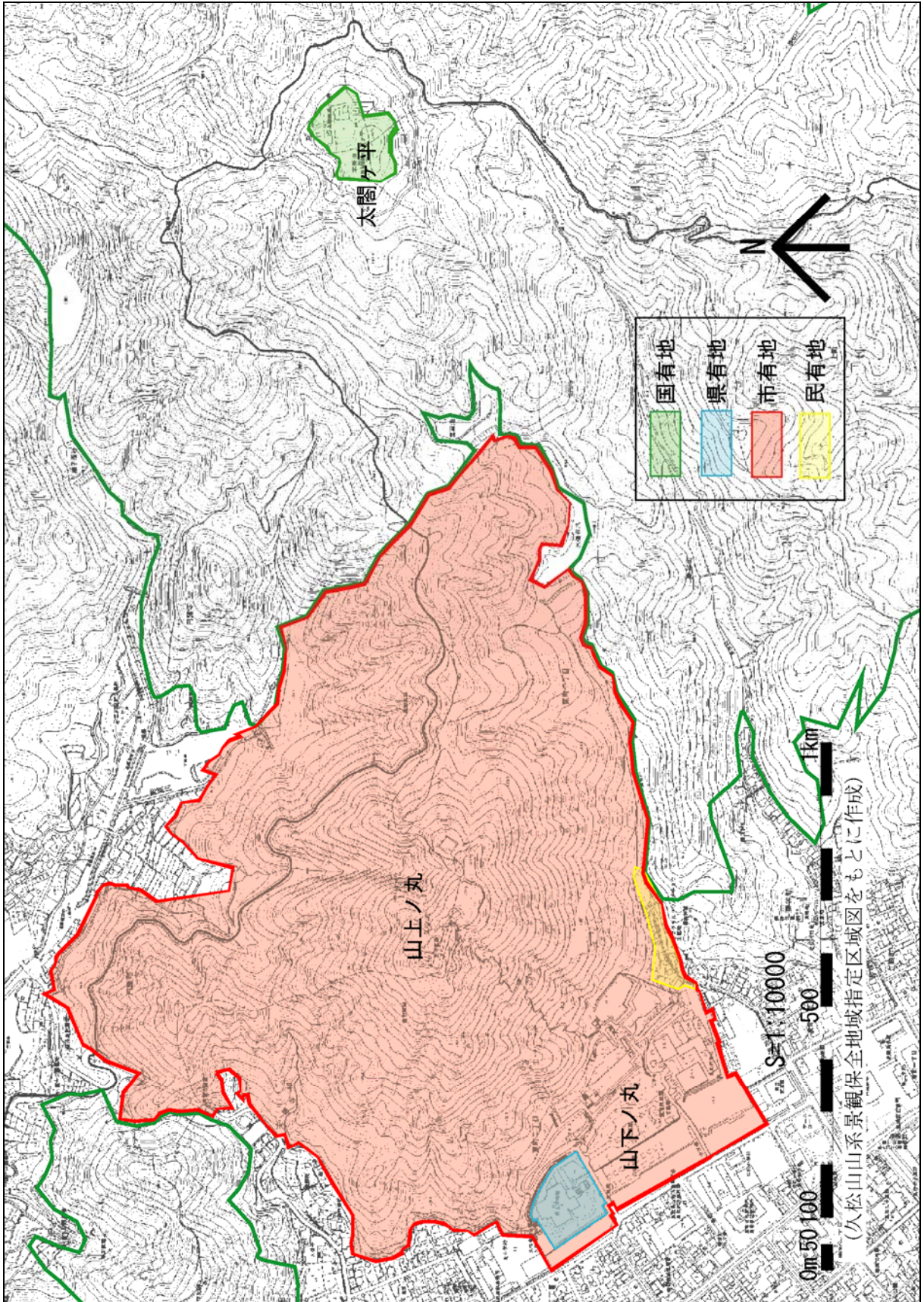
法規制図（都市計画関係）

（「史跡鳥取城跡附太閤ヶ平保存整備基本計画報告書」（平成 18 年）より抜粋）



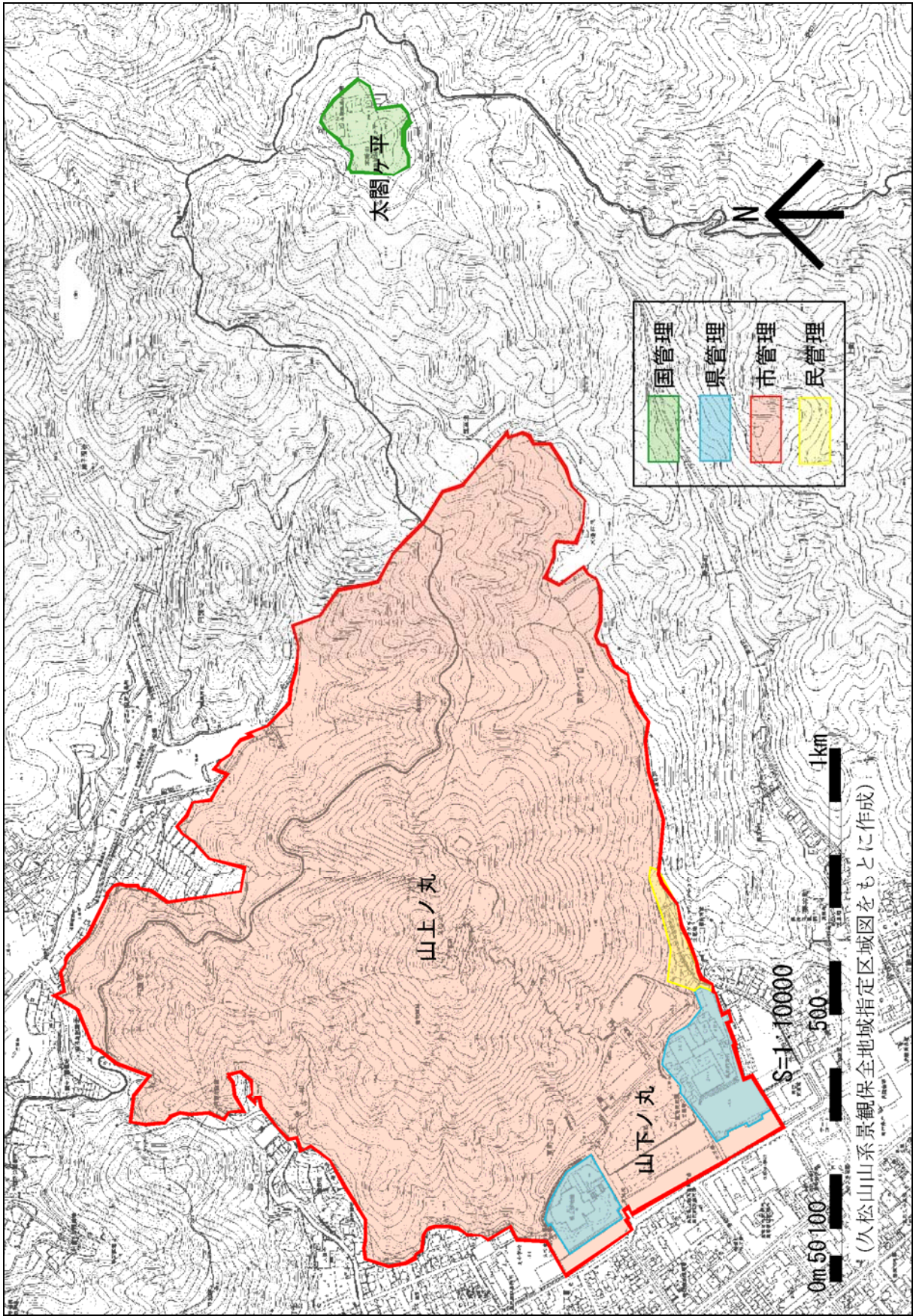
法規制図（林野・鳥獣・景観関係）

（「史跡鳥取城跡附太閤ヶ平保存整備基本計画報告書」（平成 18 年）より抜粋）



史跡範囲所有図

(「史跡鳥取城跡附太閤ヶ平保存整備基本計画報告書」(平成18年)より抜粋)



史跡範囲管理図

(「史跡鳥取城跡附太閤ヶ平保存整備基本計画報告書」(平成18年)より抜粋)

第2章 計画区域の概要

2.1 植生の状況

久松山の植生については、昭和54年の森本満喜夫氏による現地調査が行われたのみであり（調査結果は文献①にとりまとめられている）、管理計画の策定にあたって現況の植生を調査する必要が求められていた（「史跡鳥取城跡附太閤ヶ平保存整備基本計画」（平成18年））。

そこで、久松山の植生の現況を把握することを目的として、平成19年6～7月に現地調査を実施した。調査結果を以下に整理した。なお、調査日、調査方法および調査データ等は資料編に整理した。

文献①：「郷土の植物素材を生かす野外視察」（昭和55年3月：森本満喜夫著）
なお、文献②は文献①の調査結果を引用したものである。

文献②：「史跡鳥取城跡附太閤ヶ平保存管理計画策定報告書」（昭和59年：鳥取市教育委員会）

1) 気候、地形と潜在自然植生

久松山を含む鳥取市及びその周辺の気候は、冬季、夏季共に降雨が多い日本海側気候に属しており、年平均気温14.6℃、年間降水量1,897.7mm（平成19年7月、気象庁調べ）の、1年を通じて比較的温暖で雨の多い地域とされる。暖かさの指数^{*1}は117.4℃・月、寒さの指数^{*2}は2.1℃・月であり、温量指数により区分された森林帯のうち、暖温帯林に属する地域とされる（1949年、吉良）。これは植物社会学的にはヤブツバキクラス域に属しており、当地域の自然植生は、タブノキ、スダジイ、ウラジログシを主体とする照葉樹林が発達するとされる（1983年、宮脇）。

また、久松山の地形は緩傾斜の山頂部、尾根部と急傾斜な斜面部からなり、特に南側斜面には傾斜角度40度以上の急傾斜地がまとまって分布する。また、山塊の北側と南側で地形が異なっており、北側斜面には複数の浸食谷が形成されているが、南側から南西側斜面には目立った谷がほとんど見られず、平滑な斜面が長く続いている。

久松山の植生は、上記の気候条件と地形条件のほかに、人為的な土地利用条件が複雑に影響しあって形成されている。

※1：吉良（1949）の考案した積算温度のひとつ。暖かさの指数は植物の生育温度を日平均気温5℃以上とみなし、月平均気温5℃以上の月について5℃から差を合計した値。

※2：寒さの指数は月平均気温5℃以下の月について5℃からの差を合計したものの。

2) 植生の概要

現地調査の結果、合計43地点の植生調査資料が得られ、7種類の植生単位に区分された。植生図は、これらの植生単位と7種類の土地利用区分等の計14種類の植生・土地利用を凡例に用いて作成を行った。

表 2-1 現地調査により確認された植生単位と土地利用区分（植生図の凡例）

内容	番号	群落名等
植生単位	1	コナラーアカマツ群落ユキグニミツバツツジ群
	2	コナラーアカマツ群落典型群
	3	アラカシ群落
	4	スタジイ群落 ネジキ群
	5	スタジイ群落 タブノキ群
	6	イヌシデ群落
	7	竹林
その他、 土地利用区分等	8	スギ・ヒノキ植林
	9	低木林
	10	耕作地
	11	露岩地
	12	史跡等
	13	構造物等
	14	開放水面

久松山の南側斜面を中心に自然林及び二次林が広がり、北側斜面はスギ・ヒノキ植林地として利用されていた。

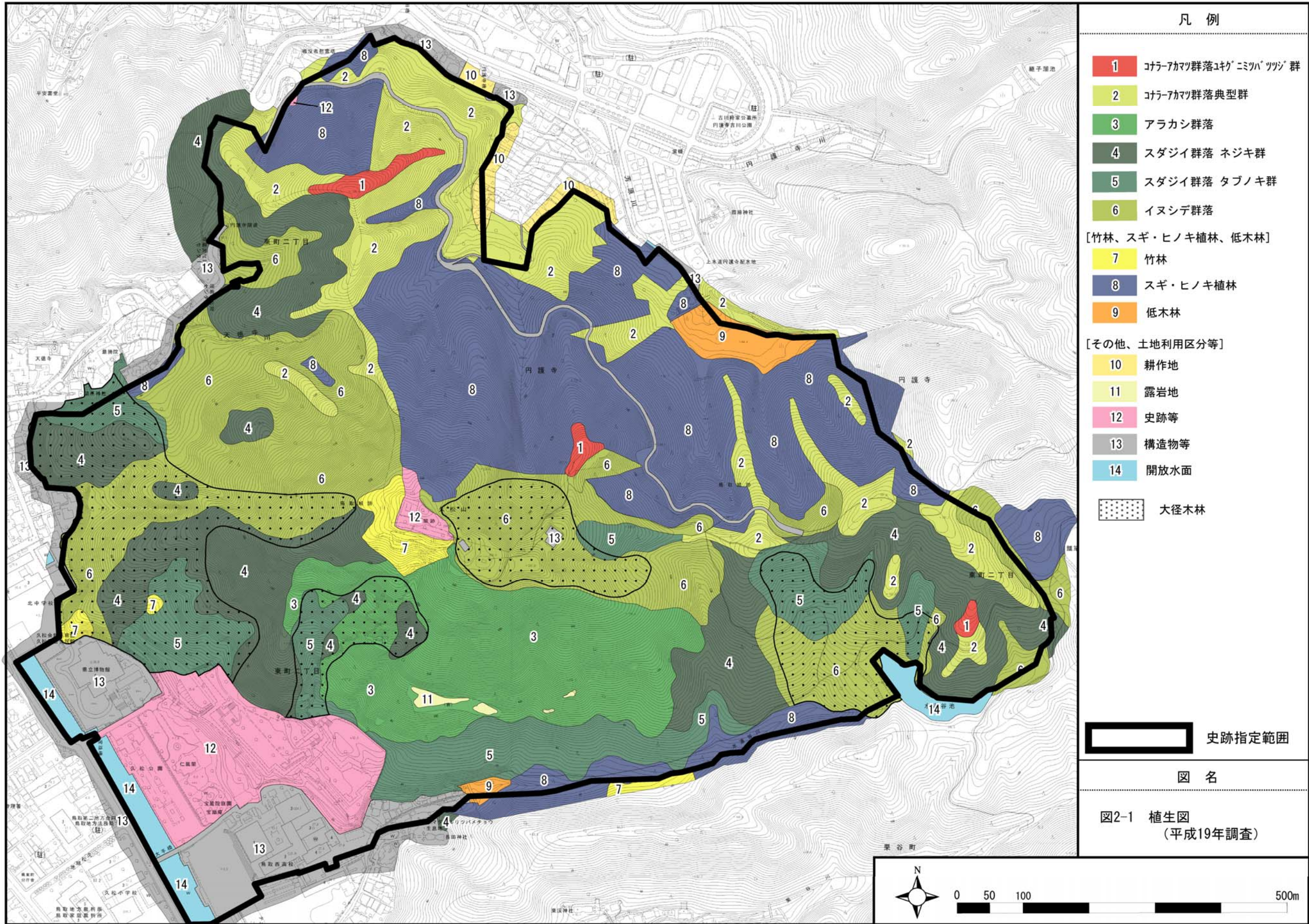
自然林については、種組成では二次林と明瞭に区分されなかった。しかし、山上ノ丸や水道谷池の周辺、鳥取県立博物館の裏側の斜面部には、胸高直径60cm以上のスタジイ、アカガシ、ウラジロガシ、アベマキの大径木が多数生育しており、これらの大径木林は、自然林もしくは自然林に近い二次林と推定された。また、これらは当地を含む鳥取県沿岸部の山地、丘陵地に発達する自然植生を理解するための貴重な樹林として位置づけられる。

二次林については、高木層にアベマキが優占的に生育するものの、林内に広くスタジイやアラカシ、タブノキ等の照葉樹が生育していることから、照葉樹林への植生遷移が進行していると判断された。多くの林分で林床にアカマツの倒木が散見されたことから、過去における松くい虫被害の進行が、植生遷移に大きく関わっていると推察された。なお、現在のアカマツ林（アカマツ群落）は極小面積で、尾根の一部にわずかに残存していた。

上記の他、久松山を特徴づけるその他の植生としては、アラカシ群落とイヌシデ群落が挙げられる。

アラカシ群落は、南側斜面の急傾斜地に発達するアラカシとアベマキが混生する林であり、当地に特異的な林分とされる。岩盤の露出した急傾斜地に、限定的に発達しており、種組成からは二次林的な性格が強いものと判断されるが、土地的極相林と位置づけることもできる。

イヌシデ群落は、急傾斜な凹地斜面を中心に発達している。薪炭林利用等の過去における人為の影響により成立した林分であるが、土地の不安定な急傾斜地が多い久松山においては、アカガシやウラジロガシと共に大径木林を形成している。生育の確認された植物種数が最も多く、植物相の多様な群落と言える。



凡例

- 1 コラーアカマツ群落ユキノミツハツツシ群
 - 2 コラーアカマツ群落典型群
 - 3 アラカシ群落
 - 4 スダジイ群落 ネジキ群
 - 5 スダジイ群落 タブノキ群
 - 6 イヌシデ群落
- [竹林、スギ・ヒノキ植林、低木林]
- 7 竹林
 - 8 スギ・ヒノキ植林
 - 9 低木林
- [その他、土地利用区分等]
- 10 耕作地
 - 11 露岩地
 - 12 史跡等
 - 13 構造物等
 - 14 開放水面

大径木林

史跡指定範囲

図名

図2-1 植生図
(平成19年調査)



3) 確認された植物群落の概要


【コナラーアカマツ群落ユキグニミツバツツジ群 (調査地点番号：16, 35, 42, 43)】

階層	樹高	植被率	主な構成種
高木層	17~13m	60~70%	コナラ、アカマツ、アベマキ
亜高木層	9~10m	20~60%	リョウブ、ネジキ、タカノツメ、ソヨゴ、スダジイ
低木層	4~5m	20~80%	ユキグニミツバツツジ、ナツハゼ、ヤマツツジ
草本層	1m	5~80%	ユキグニミツバツツジ、ウラジロ、ウラジロノキ、ソヨゴ
立地環境	尾根部や斜面上部の凸地形地に位置する露岩地で、乾燥傾向の強い土壌の未発達な場所		
林内の様子			
		<ul style="list-style-type: none"> ・樹高 15m程度のコナラが優占して、アカマツが混生する高木林である。 ・尾根部や斜面上部の凸地形地で、乾燥傾向の強い土壌の未発達な場所に、局所的に分布する。 ・松くい虫の被害を負っており、アカマツの生残は極少なく、高木層の欠如した林分（亜高木層）も存在する。 ・場所によってはアカマツの土地的極相林と判断される林分も見られる。 ・ユキグニミツバツツジやヤマツツジが多く生育することから、花期には良好な景観になると考えられる。 ・将来的にはアカマツの衰退によって、コナラの優占する夏緑広葉樹林へ遷移すると推察される。 	


【コナラーアカマツ群落典型群 (調査地点番号：34, 39, 40, 41)】

階層	樹高	植被率	主な構成種
高木層	17~23m	60~70%	コナラ、アカマツ、アベマキ、スダジイ
亜高木層	10~14m	40~60%	リョウブ、タブノキ、スダジイ、コハウチワカエデ
低木層	3~9m	5~20%	ヤブツバキ、アオキ、サルトリバラ
草本層	1m	10~80%	ウラジロ、シロダモ、ネズミモチ、ベニシダ
立地環境	マツ枯れ病の被害や過去に強度の伐採を受けた斜面部		
林内の様子			
		<ul style="list-style-type: none"> ・樹高 19m程度のコナラが優占して、アカマツが混生する高木林である。 ・斜面上部から斜面下部まで、斜面部に広く分布する。 ・1974年撮影の空中写真（国土地理院撮影）の判読から、松くい虫の被害地や造林に伴う強度の伐採を受けた箇所成立する林分が多く確認された。 ・林内にはスダジイ、タブノキ、ヤブツバキ等の照葉樹が多く生育する。 ・当面はコナラの優占する夏緑広葉樹林が維持されるが、将来的にはスダジイの優占する照葉樹林へ遷移すると推察される。 	

【アラカシ群落 (調査地点番号：2, 9, 18, 19, 23, 24)】

階層	樹高	植被率	主な構成種
高木層	12～23m	60～80%	アベマキ
亜高木層	8～12m	50～100%	アラカシ、アベマキ、ネジキ、スダジイ
低木層	3～8m	20～50%	アラカシ、ネズミモチ、シャシャンポ
草本層	0.5～1m	5～35%	アラカシ、マルバアオダモ、ジャノヒゲ、テイカカズラ
立地環境	南向き斜面の露岩地を含む急傾斜地		
林内の様子			
			<ul style="list-style-type: none"> 高木層に樹高 17m 程度のアベマキが優占して、亜高木層にアラカシが生育する高木林である。 久松山の南向き斜面に広がる急傾斜地に局所的に分布しており、土地的極相林との見解もある。 一部にはアカマツの倒木が散見され、過去における松くい虫の被害がうかがえる。 高木層にアベマキが優占するため相観は夏緑広葉樹林であるが、下層にはアラカシやスダジイが優占する照葉樹林の景観を有している。 急勾配であり表層土壌の移動が激しいためか、林床には植物の生育が少なく、前述のコナラーアカマツ群落よりも確認種数が少なかった。


【スダジイ群落ネジキ群 (調査地点番号：1, 6, 8, 11, 27, 28, 38)】

階層	樹高	植被率	主な構成種
高木層	15～20m	80～100%	スダジイ、アベマキ
亜高木層	9～15m	20～60%	ネジキ、カクレミノ、スダジイ、ソヨゴ、タカノツメ
低木層	2～9m	10～40%	スダジイ、アラカシ、ミヤマガマズミ、モチノキ
草本層	0.3～1m	3～15%	ウラジロノキ、ソヨゴ、サルトリイバラ、スダジイ
立地環境	尾根部や南向きの斜面部		
林内の様子			
			<ul style="list-style-type: none"> 樹高 18m 程度のスダジイとアベマキが混生して優占する高木林である。 主に尾根部や南向きの斜面部に広く分布する。 コナラーアカマツ群落ユキグニミツバツツジ群との共通種群を有しており、乾燥した立地に成立するスダジイ林と言える。 一部には胸高直径 60 cm 以上の大径木も生育しており、自然林もしくは自然林に近い二次林と判断される。 当面は現況のスダジイとアベマキの混生する樹林が維持されるが、将来的にはスダジイの優占する照葉樹林へ遷移すると推察される。

【スダジイ群落タブノキ群 (調査地点番号：4, 5, 13, 20, 21, 22, 26, 29, 31, 36)】

階層	樹高	植被率	主な構成種
高木層	15～23m	60～100%	スダジイ、アベマキ
亜高木層	8～15m	15～60%	タブノキ、カクレミノ、スダジイ、モチノキ
低木層	2～8m	5～30%	スダジイ、ヤブツバキ、アオキ、アラカシ
草本層	0.3～1m	3～20%	シロダモ、ベニシダ、ヒサカキ、スダジイ、タブノキ
立地環境	南向きの谷部や斜面下部の凹地形地		
林内の様子			
		<ul style="list-style-type: none"> ・樹高 20m 程度のスダジイが優占して、アベマキが混生する高木林である。 ・主に南向きの谷部斜面や斜面下部の凹地形地に分布する。 ・スダジイをはじめ、タブノキ、モチノキ、カクレミノ、ヤブツバキ等の照葉樹が多く生育しており、種組成的に見ると調査範囲内で最も遷移段階の進行した群落と言える。 ・一部には胸高直径 60 cm 以上の大径木も生育しており、自然林もしくは自然林に近い二次林と判断される。 ・近い将来、スダジイの優占する照葉樹林へ遷移すると推察される。 	

【イヌシデ群落 (調査地点番号：3, 7, 10, 12, 14, 15, 17, 30, 32, 33, 37)】

階層	樹高	植被率	主な構成種
高木層	18～25m	50～100%	イヌシデ、アベマキ
亜高木層	11～17m	20～70%	イヌシデ、アカガシ、タブノキ、オオモミジ
低木層	3～9m	15～80%	アオキ、シロダモ、アカガシ、ウラジロガシ
草本層	0.6～1m	3～45%	アオキ、ベニシダ、フジ、テイカカズラ、アカガシ
立地環境	北向きの急傾斜斜面部や谷部		
林内の様子			
		<ul style="list-style-type: none"> ・樹高 22m 程度のイヌシデが優占して、アベマキ、アカガシ、ウラジロガシが混生する高木林である。 ・主に北向きまたは西向きの急傾斜な斜面部や谷部に分布する。 ・イヌシデが優占する夏緑広葉樹林であるが、アカガシやウラジロガシも混生する。 ・生育を確認した植物種が最も多い群落であり、久松山の自然の豊かさを特徴づける群落と言える。 ・過去における薪炭林利用に由来する群落であるが、イヌシデの優占林は急傾斜斜面に自然林として成立することが知られており、一部には胸高直径 60 cm 以上の大径木も生育していることから、自然林もしくは自然林に近い二次林と判断される。 	
<ul style="list-style-type: none"> ・当面は現況のイヌシデ林が維持され、時間の経過と共に、アカガシやウラジロガシのより多く混生する樹林に移行すると推察される。 			

【竹林（調査地点番号：25）】

階層	樹高	植被率	主な構成種
高木層	—	—	—
亜高木層	9m	100%	ハチク
低木層	3m	10%	ハチク
草本層	1m	5%	ヨウシュヤマゴボウ、オニタビラコ
立地環境	天守閣跡の周辺、県立博物館の北側の斜面、水道谷川の左岸側の斜面等		
林内の様子			<ul style="list-style-type: none"> ・樹高 10m程度 of ハチクが優占する竹林である。 ・ハチクのほか、モウソウチク、マダケ、ヤダケ等が生育する林分も見られる。 ・過去における植栽に由来する林分であり、これらの多くが現在は放置された状態にあり、林内景観は煩雑である。
			

4) 過年度調査結果と現況の植生

久松山の植生については、上述したとおり、昭和 54 年に森本満喜夫氏による現地調査が行われたのみである（文献①）。

本項では、主に文献①の調査結果と今回の調査結果について比較し、現在の久松山の植生について整理を行った。

久松山の植生に関する過去の文献①、②の概要を資料編に整理し、植生図を図 2-1 に示した。

文献①：「郷土の植物素材を生かす野外視察」（昭和 55 年 3 月：森本満喜夫著）
なお、文献②は文献①の調査結果を引用したものである。

文献②：「史跡鳥取城跡附太閤ケ平保存管理計画策定報告書」（昭和 59 年：鳥取市教育委員会）

①アカマツ林

昭和 54 年の調査において、アカマツ林は久松山の山塊のほとんどを占めていたが、現在は極小面積で、尾根部や斜面上部の一部にわずかに残存するのみであった。

昭和 54 年の調査では①高木層のアカマツの枝葉はまばらな状態で 10～20%の植被率であり、亜高木層にはスダジイが 80%前後の植被率であった、②尾根沿いの自然性と思われるアカマツ林は当時から松くい虫の被害があまり無かったとされている。

今回の調査において、林内にアカマツの倒木や立ち枯れ木が点々と広範囲にわたってみられたことから、松くい虫の被害を受けてアカマツ林は衰退し、スダジイやコナラなどが優占する林に遷移したものと考えられた。

現在、スダジイ林は南斜面及び西斜面に広く分布し、コナラ林は北斜面に広く分布する。

②アラカシ林

昭和 54 年の調査と同様に、アラカシ林は久松山の南向きの斜面に広がる急傾斜地に局地的に分布をしていた。

アラカシは、カシ類の中では特に乾燥に耐え、基盤の種類を選ばず土壌の浅い所や露岩地まで広く生育するとされており（1983 年、宮脇）、土地的極相林との見解もある。

なお、本林分の高木層にはアベマキが優占し亜高木にアラカシが優占する林であるため、相観的には夏緑広葉樹林であるが、下層にはアラカシやスダジイが優占する照葉樹林の景観を有している。

③イヌシデ林

昭和 54 年の調査と同様にイヌシデ林の分布がみられた。昭和 54 年の状況との詳細な比較は困難であるが、北斜面・西斜面の急傾斜な斜面部や谷部に分布が広がっていると推察される。

昭和 54 年の調査にも記載があるとおおり、過去における薪炭林利用に由来する群落であるが、イヌシデの優占林は急傾斜斜面に自然林として成立することが知られている。

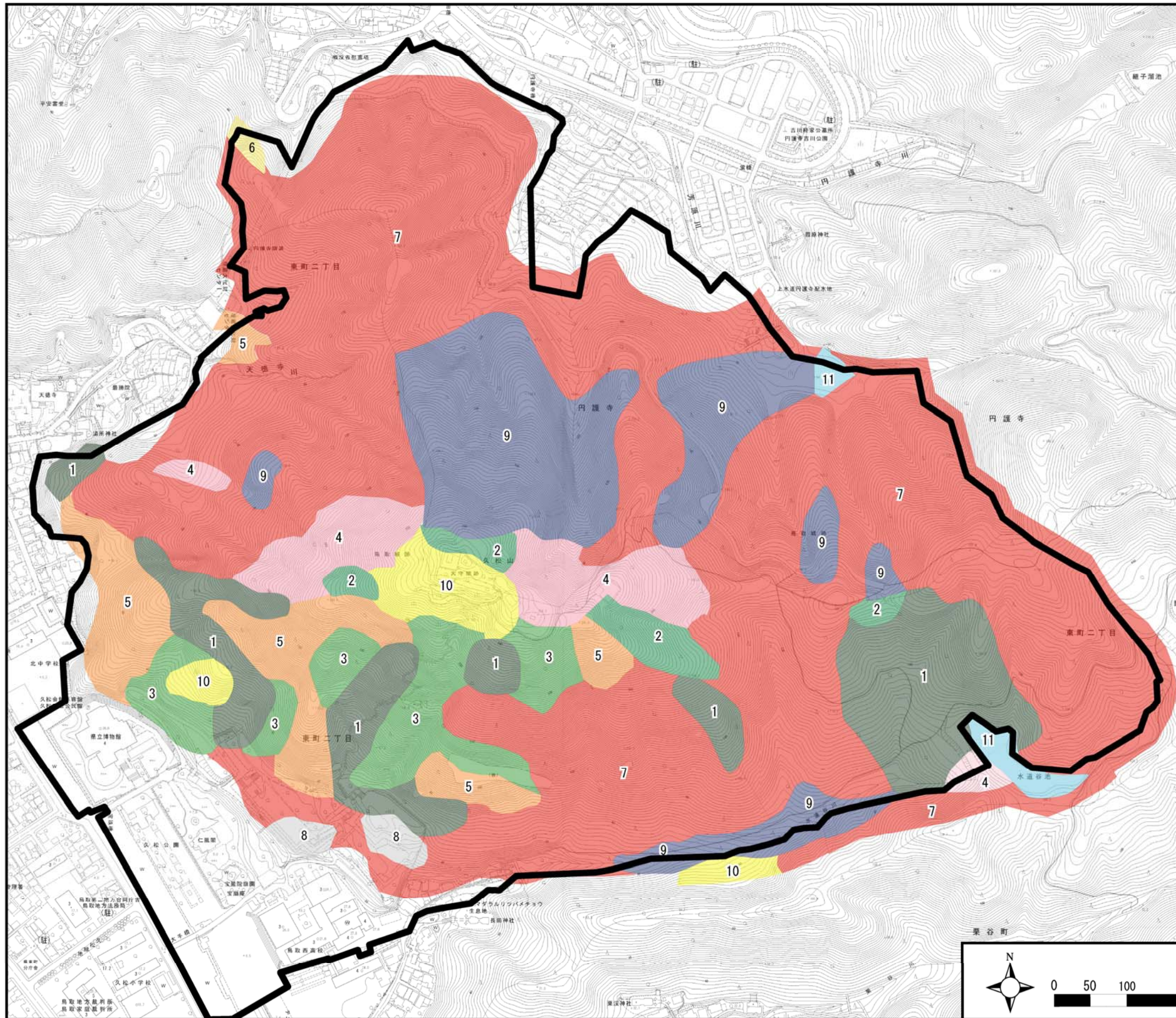
胸高直径 60 cm 以上の大径木の生育している林分が一部にみられ、これは自然林もしくは自然林に近い二次林と判断される。

④アベマキ林・アカガシ林

昭和 54 年年の調査では、アベマキ林及びアカガシ林が記載されているが、今回の調査で組成表による群落区分をおこなった結果、アベマキ林及びアカガシ林として区分はされなかった。

アベマキは久松山全域で非常に良く見られる樹種の一つであり、前述したアラカシ林やイヌシデ林の高木層に優占する他、スダジイ林の高木層にも優占又は混生する様子が確認された。

アカガシはイヌシデ林の亜高木層に多く確認された。イヌシデ林は、当面は現況のイヌシデ林が維持され、時間の経過と共にアカガシなどがより多く混生する樹林に移行すると推察される。



凡例	
[常緑広葉樹林]	
1	スダジイ
2	アカガシ
3	アラカシ
[落葉広葉樹林]	
4	シデ・ケヤキ
5	アベマキ
6	コナラ
[常緑針葉樹林]	
7	アカマツ
8	クロマツ
9	スギ・ヒノキ
[竹林]	
10	タケ
[その他]	
11	開放水面

※本植生図は、以下の資料を元に、本地形図に合うよう修正を行ったものである。
 【引用文献】
 森本満喜夫：郷土の植物素材を生かす野外観察-久松山の植生-(内留報告書)昭和55年]

 史跡指定範囲

図名
 図2-2 植生図
 (昭和54年調査)



2.2 地質の状況

地質の状況については、以下の文献より抜粋した。

「史跡 鳥取城附太閤ヶ平保存管理計画作成報告書」（昭和60年3月,鳥取市教育委員会）

久松山地区の山地は、北西から南東に走る断層によって、南北両山地に分断されている。久松山を含む南部山地は、基盤をなす中生代の流紋岩中に進入した鳥取花崗岩からなり、緩斜面の山頂をもつ山地群を構成している。しかし主峰久松山（標高263m）は、これらの群峰より一際高く屹立して残丘状の孤立峰をなし、その東南斜面には断層鏡面をおもわせる露岩面がみられ、西・南麓一帯には40度以上の急斜面が発達している。この急斜面は、久松山山麓よりさらに雁金山～丸山の線に続き、軍事的には格好の防禦線を構成している。久松山から流出する栗谷川等の水系の水源は、豊かな植生と湧水等により涵養され、貯水を可能とし、歴史的には城域内や城下町の用水源として機能してきた。

久松山山麓の南西部に展開する千代川と袋川の合流地帯は、千代川自然堤防帯の後背湿地と袋川の蛇行河道跡の湿地帯からなり、軍事的には人馬の渡渉を阻む絶好の防禦帯をなしている。布施(布勢)天神山城にかわり、久松山を本城の立地として選んだのは、以上に挙げた地形的条件に起因するところが大きい。

一方、史跡太閤ヶ平（標高249m）は、荒金火砕岩層を貫いて噴出した玄武岩質岩石からなり、断層沿いに発達した谷を隔てて屹立している。この山頂が秀吉の鳥取城攻撃の拠点とされた一因は、傾斜の比較的緩やかな側面より鳥取城を攻撃する利点によったものと解される。

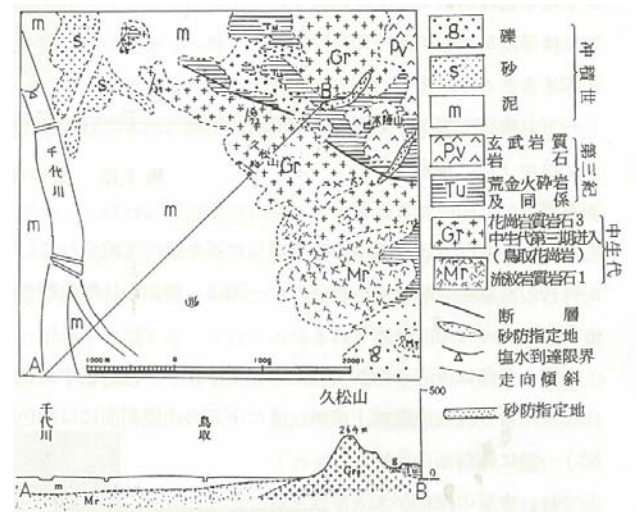


図 2-3 表層地質図

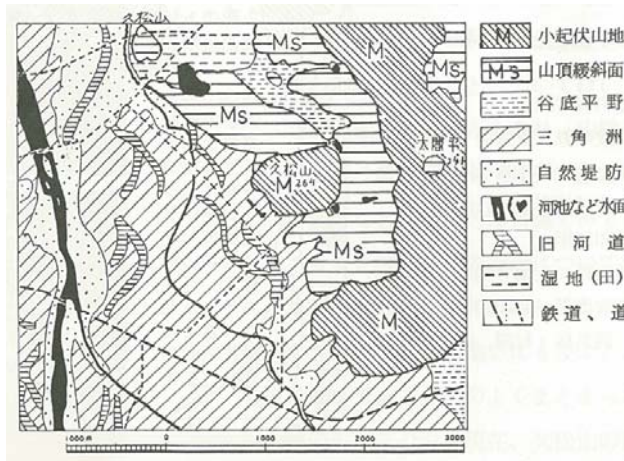


図 2-4 地形分類図

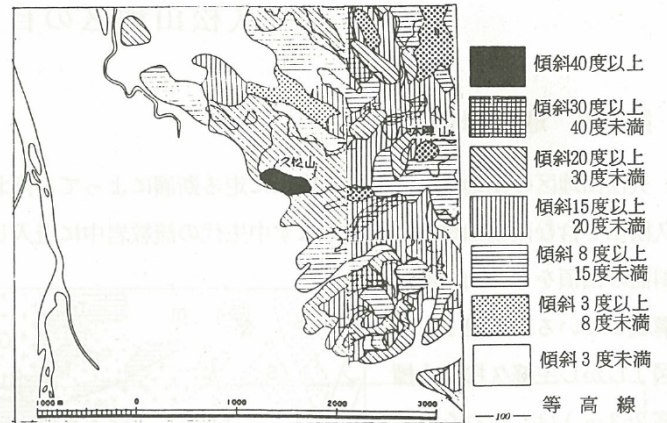


図 2-5 土地傾斜区分

2.3 動物の状況

動物の状況については、以下の文献を参考にした。

- ①「史跡鳥取城跡附太閤ヶ平保存管理計画策定報告書」（昭和59年：鳥取市教育委員会）
- ②「鳥取県のすぐれた自然」（平成5年12月：鳥取県自然保護課）
- ③「昆虫類の多様性保護のための重要地域 第1集」（平成10年3月：栗瀬司・広渡俊哉・大原昌宏（日本昆虫学会自然保護委員会））

鳥類は、『鳥取県のすぐれた自然—動物編—』によると久松山山系にはオオバズク、トラツグミ、オオルリ、キビタキなどの樹林性の種が中心に確認されており、近年20年間（1973～1993年）における確認種数は33科101種とされる。文献には、樗谿や本陣山、八幡池での確認種も含まれている。個体数の多いものには、留鳥のヒヨドリ、エナガ、シジュウカラ、メジロ、カワラヒワ、夏鳥のキビタキ、センダイムシクイ、アオバズク、冬鳥のマガモ、オシドリ、シロハラ、ツグミ、漂鳥のウグイス、イカルなどがあげられており、オシドリは近年多くなっているとされる。

両生類は、『史跡 鳥取城附太閤ヶ平保存管理計画作成報告書』によると現在のと鳥市立北中学校の敷地になっているところを流れる小流からカスミサンショウウオが発見されたとされる。

昆虫類のチョウ類は、『鳥取県のすぐれた自然—動物編—』によると、久松山山系で8科84種が確認されている。特にチョウ類は、他の昆虫に比べて調査が良く進んでおり、多くのレッドデータブックの記載種が確認されている。特筆すべきはヒサマツミドリシジミで、本種は1933年に久松山で初めて発見され、1935年に永見一男・石賀紀両氏によって新種として発表された種である。また、久松山山麓の長田神社境内、興善寺境内とその付近、樗谿公園一帯は、キマダラルリツバメの生息地として1934年、国の天然記念物に指定された。当時は指定地以外には多産地がないとされていたが、現在は久松山山麓一帯を含む鳥取市周辺で広く生息地が認められているとされる。

その他の昆虫類では、『鳥取県のすぐれた自然—動物編—』によるとガ類約200種、甲虫類約300種、セミ7種が知られており、トンボ、ヘビトンボ、ツノトンボ、ショウジョウバエの仲間なども調査が進んでいるとされる。トンボでは、『昆虫類の多様性保護のための重要地域 第1集』によるとムカシヤンマが比較的多く、山陰では少ないネキトンボの生息もみられるとされる。

クモ類は、『鳥取県のすぐれた自然—動物編—』によると約120種が知られ、キシノウエトタテグモは久松山が県内唯一かつ山陰地方でも唯一の既知産地とされている。

ダニの仲間では、『昆虫類の多様性保護のための重要地域 第1集』によるとオチカブリダニ、ケブカカブリダニが久松山を模式産地として、鳥取県東部にのみ生息が知られている。

陸産貝類では、『鳥取県のすぐれた自然—動物編—』によるとダイセンニシキマイマイ、コウロマイマイ、ヤマキサゴ、オオコウラナメクジなど17種が知られており、オオコウラナメクジは久松山が模式産地となっている。

2.4 重要な地形・動植物

本項では、既存資料及び現地調査により確認された重要な地形・動植物について、整理を行った。なお、既存資料を以下に示す。

表 2-2 既存文献の一覧

番号	資料名	発行年	著者・編集名 (発行者)	項目
1	土地分類基本調査 鳥取北部・鳥取南部 5万分の1	昭和51年3月	鳥取県農林部農業指導課	地形・地質
2	鳥取県 すぐれた自然図 「第1回自然環境保全基礎調査」	昭和51年	環境庁	地形 植物
3	日本の重要な植物群落(中国版) (第2回自然環境保全基礎調査 特定植物群落調査報告書)	昭和54年12月	環境庁	植物
4	鳥取県動植物分布図 「第2回自然環境保全基礎調査」	昭和56年	環境庁	植物
5	郷土の植物素材を生かす野外観察	昭和55年3月	森本満喜夫	植物
6	史跡 鳥取城附太閤ヶ平保存管理計画作成報告書	昭和60年3月	鳥取市教育委員会	地形・地質 植物 動物
7	日本の重要な植物群落Ⅱ(中国版1) (第3回自然環境保全基礎調査 特定植物群落調査報告書(追加調査・追跡調査))	昭和63年8月	環境庁	植物
8	鳥取県自然環境情報図 「第3回自然環境保全基礎調査」	平成元年	環境庁	植物
9	日本植生誌 中国	平成5年6月	宮脇昭(至文堂)	植物
10	鳥取県のすぐれた自然—植物編—	平成5年12月	鳥取県自然保護課	植物
11	鳥取県のすぐれた自然—動物編—	平成5年12月	鳥取県自然保護課	動物
12	自然探訪② 山陰のチョウたち	平成6年7月	山陰むしの会 (山陰中央新報社)	動物 (昆虫)
13	植物群落レッドデータブック	平成8年4月	我が国における保護上重要な植物種及び植物群落研究委員会 植物群落分科会	植物
14	昆虫類の多様性保護のための重要地域 第1集	平成10年3月	巢瀬司・広渡俊哉・大原昌宏 (日本昆虫学会自然保護委員会)	動物 (昆虫)
15	レッドデータブックとっとり —鳥取県の絶滅のおそれのある野生動植物—(植物編)	平成14年3月	鳥取県自然環境調査研究会	植物
16	レッドデータブックとっとり —鳥取県の絶滅のおそれのある野生動植物—(動物編)	平成14年3月	鳥取県自然環境調査研究会	動物
17	史跡鳥取城跡附太閤ヶ平保全整備基本計画	平成17年度	鳥取市教育委員会	地形・地質 植物 動物

1) 地形

重要な地形を表 2-3 に示す。重要な地形として「久松山・花崗岩からなる孤立山地」が記載されている。

表 2-3 重要な地形の選定基準及び確認状況

種名及び群落名	確認状況 (表 2-2 (2))
久松山・花崗岩からなる孤立山地	「第 1 回自然環境保全基礎調査 すぐれた自然図 鳥取県」

2) 植物及び植物群落

重要な植物及び植物群落を表 2-4 に、重要な種の一般生態を表 2-6 に示す。

重要な植物としてイヌザクラ、コクランの 2 種が分布するとされている。また、重要な植物群落として、久松山のスタジイ林等が記載されている。

表 2-4 重要な植物及び植物群落の選定基準及び確認状況

種名及び群落名	選定基準※									確認状況 (表 2-2 の文献番号)
	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	
シノブ (シノブ科)				準絶滅危惧						植生調査地点 19*
イヌザクラ (バラ科)				準絶滅危惧						植生調査地点 30*(5)
コクラン (ラン科)				準絶滅危惧						(5)
久松山のスタジイ林					要注意		A, E	A, E		(3、4、7、8)
久松山のアベマキ林					要注意			F, H		(7、8)
樗谿公園のモミ林					要注意			F, G		(7、8)
久松山の自然植生						○				(2)
久松山の城跡自然林									○	(10)

※選定基準欄の①～⑨は表 2-5 に詳細を記述

*植生調査地点は、資料編の調査地点位置と同様である。

※表 2-5 選定基準と文献等



番号	選 定 基 準
①	「文化財保護法」（昭和 25 年 5 月 30 日法律第 214 号）に基づく特別天然記念物、天然記念物
②	「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」（平成 4 年 6 月 5 日 法律第 75 号）における国内希少野生動植物種（国内）、緊急指定種（緊急）
③	「哺乳類、汽水・淡水魚類、昆虫類、貝類、植物 I 及び植物 II のレッドリストの見直しについて」（環境省、平成 19 年 8 月 3 日報道発表資料）における掲載種 【カテゴリー区分】 EX:絶滅、EW:野生絶滅、CR:絶滅危惧 I A 類、EN:絶滅危惧 I B 類、CR+EN:絶滅危惧 I 類、 VU:絶滅危惧 II 類、NT:準絶滅危惧、DD:情報不足、Lp:絶滅のおそれのある地域個体群
④	「レッドデータブックとっとり—鳥取県の絶滅のおそれのある野生動植物—（植物編）」（平成 14 年 3 月；鳥取県）における掲載種 【カテゴリー区分】 EX:絶滅、EW:野生絶滅、CR+EN:絶滅危惧 I 類、VU:絶滅危惧 II 類、NT:準絶滅危惧、DD:情報不足
⑤	「植物群落レッドデータ・ブック」（平成 8 年；（財）日本自然保護協会）における掲載群落（ランク 1～4） ランク 1：要注意
⑥	「第 1 回自然環境保全基礎調査 すぐれた自然図 鳥取県」（昭和 51 年；環境庁）における植物群落
⑦	「第 2 回自然環境保全基礎調査」（昭和 54 年；環境庁）における特定植物群落（選定基準 A～H） 選定基準 A：原生林もしくはそれに近い自然林 選定基準 E：郷土景観を代表する植物群落で、特にその群落の特徴が典型的なもの
⑧	「第 3 回自然環境保全基礎調査」（昭和 63 年；環境庁）における特定植物群落（選定基準 A～H） 選定基準 A：原生林もしくはそれに近い自然林 選定基準 E：郷土景観を代表する植物群落で、特にその群落の特徴が典型的なもの 選定基準 F：過去において人工的に植栽されたことが明らかな森林であっても長期にわたって伐採等の手が入っていないもの 選定基準 G：乱獲その他人為の影響によって、県内で極端に少なくなるおそれのある植物群落または個体群 選定基準 H：その他、学術上重要な植物群落または個体群
⑨	「鳥取県のすぐれた自然—植物編—」（平成 5 年；鳥取県）における掲載群落

注) ⑥の 6 ページ「貴重植物」の項に「トキワイカリソウとその変種ウラジロイカリソウが久松山に分布している」とされている。これは「第 1 回自然環境保全基礎調査」で行われた「すぐれた自然の調査 貴重な個体植物調査」により選定されている。この「貴重な個体植物調査」は、以下に示す (ア)～(エ)のうち 1 以上に係るものを記述対象とされている。

- (ア) 日本特産であること、または、地方特産であること。
- (イ) 稀産種であること。
- (ウ) 世界又は日本における南限又は北限であること。
- (エ) その他、重要な種等であること。

トキワイカリソウは、今回の植生調査時においても、地点への移動中で確認された。本種は、本州の日本海側に分布する種であり、計画区域の山野に、ごく普通に生育がみられる種であり、絶滅が危惧される種ではない。「第 1 回自然環境保全基礎調査」で選定されたのは本州の日本海側に分布し、鳥取県の植物相を特徴づける種であることによるものと考えられることから、本種を「重要な種」としては記載しなかった。

表 2-6 重要な種（植物）の一般生態

種 名	一般生態
<p>シノブ</p> 	<p>生態・形態：山地溪谷沿いの乾いた岩上や樹木に着生する小形の夏緑性シダ植物。根茎は黄走、鱗片密生。葉は 3～4 回羽状深裂、三角状卵形、無毛、やや硬質、長さ 10～20cm、裂片は被針形、鋭頭、幅 1～2mm。孢子嚢群は裂片先端に 1 個、苞膜はコップ状。和名は耐性が高いことを意味している。葉の形状が美しくシノブ玉を作るなど園芸用に乱獲の対象となる。</p> <p>分布：北海道、本州、四国、九州、沖縄。</p> <p>（県内）若桜町、船岡町、智頭町、佐治村、三朝町。</p>
<p>イヌザクラ</p> 	<p>生態・形態：日当たりがよくやや湿った山地に孤立的に生育する落葉高木。樹皮は光沢のある暗灰色、若枝は緑色。葉は互生、長楕円形、長さ約 10 cm、細鋭鋸歯縁。花は 5 月、白色、多数、前年枝に穂状の総状花序、花序は無葉。果実は黄色～紫黒色、果肉は甘い。類似のウワミズザクラは花序に葉がつく。別名シロザクラは樹皮の色による。</p> <p>分布：本州、四国、九州。</p> <p>（県内）鳥取市、河原町、三朝町、倉吉市、関金町、江府町、日野町、西伯町。</p>
<p>コ克蘭</p> 	<p>生態・形態：やや湿った照葉樹林内に生育する多年生ラン科植物。偽球茎は多肉質で旧年生の偽球茎を含め数個が並列、茎には節間がある。普通葉は 2～3 枚、広楕円～卵形、長さ約 10 cm。花は 6～7 月、暗紫赤色、総状に 5～6 個、花茎は 10～30 cm、唇弁は倒卵形、先端部は凹入。和名は花の色を表す。</p> <p>分布：本州関東以西、四国、九州。</p> <p>（県内）鳥取市、気高町、倉吉市、東伯町、米子市。</p>
<p>久松山のスダジイ林</p>	<p>鳥取市街地南部正面に位置する久松山は、城跡として比較的良好な自然林が保全されている。正面急斜面につけられた登山道沿いは露岩地でほとんどタブノキがなくスダジイを優占種としアベマキやコナラを混える林分であるが、谷沿いでは、タブノキを混えるスダジイ林が発達する。</p>
<p>久松山のアベマキ林</p>	<p>久松山に連なる西方の尾根の南斜面は母岩が露出するところもあり、比較的土壌の浅い乾いた立地をもつ。そのようなところにアベマキが優占する林分が発達する。</p> <p>※史跡指定範囲外の植物群落であるが、史跡指定範囲にもアベマキ林がみられるとされているため、記載を行った。</p>
<p>樗谿公園のモミ林</p>	<p>鳥取市街地北東、久松山に接続する本陣山にかかるおおち谷の斜面に極めて自然性の高いモミ林がある。久松山付近には単生するモミがあるが、モミが優占する林分は珍しい。</p> <p>群落高は 30m に達し、自然林とも思えるが、亜高木層、低木層ではスダジイが優占することから、植栽された林分とも考えられる。比較的急斜面であることもあって保存状態は良好である。</p> <p>※史跡指定範囲外の植物群落であるが、史跡指定範囲がにもモミが単木でみられるとされているため、記載を行った。</p>
<p>久松山の自然植生</p>	<p>「第 1 回自然環境保全基礎調査 すぐれた自然図 鳥取県」に記載。詳細な説明文はない</p>
<p>久松山の城跡自然林</p>	<p>アラカンなど特異種を含むスダジイ林およびタブノキ林。</p> <p>久松山は鳥取市街背後に位置する標高 263m の孤立峰である。おおむね、西山麓の円護寺隧道から山頂を経て本陣山に至る山稜を境して市街地側の南斜面に城跡としての照葉樹林が保全されている。30～40 度の急斜面は随所に母岩が露出し、スダジイ林が発達している。</p> <p>一方、長田神社奥の「ひょうたん池」に通じる水道谷川など谷部の湿潤地には、タブノキ林があり、乾燥立地のスダジイ林と対比して環境の違いによる植生の対応を観察する事ができる。</p>

写真は「レッドデータブックとっとり」より抜粋。

3) 動物

重要な動物を表 2-7 に、重要な種の一般生態を表 2-9 に示す。

重要な動物として、鳥類はオシドリなど 7 種、両生類はカスミサンショウウオの 1 種、昆虫類はギフチョウなど 6 種、クモ類はキシノウエトタテグモの 1 種、陸・淡水産貝類はオオコウラナメクジの 1 種が分布するとされている。その他に重要な動物の生息地として、「キマダラルリツバメの生息地」と「久松山とその一帯」が記載されている。

表 2-7 重要な動物及び生息地の選定基準及び確認状況




分類群	種名	選定基準※					確認状況 (表 2-2 の 文献番号)
		①	②	③	④	⑤	
鳥類	オシドリ			情報不足	準絶滅危惧		(11)
	トモエガモ			絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧Ⅱ類		(11)
	ミコアイサ				準絶滅危惧		(11)
	アオバズク				準絶滅危惧		(11)
	ヨタカ			絶滅危惧Ⅱ類	準絶滅危惧		(11)
	トラツグミ				準絶滅危惧		(11)
	センダイムシクイ				準絶滅危惧		(11)
両生類	カスミサンショウウオ			絶滅危惧Ⅱ類	準絶滅危惧		(6)
昆虫類	ギフチョウ			絶滅危惧Ⅱ類	準絶滅危惧		(11、14)
	ヒサマツミドリシジミ				準絶滅危惧		(11、14、16)
	キマダラルリツバメ			準絶滅危惧	絶滅危惧Ⅱ類		(11、14、16)
	オオムラサキ			準絶滅危惧	準絶滅危惧		(11、14、16)
	ヒロオビミドリシジミ				準絶滅危惧		(14)
	ムカシヤンマ				その他の重要種		(14)
クモ類	キシノウエトタテグモ			準絶滅危惧	準絶滅危惧		(11、16)
陸・淡水産貝類	オオコウラナメクジ			準絶滅危惧	準絶滅危惧		(11、16)
キマダラルリツバメチョウ生息地		国指定天然記念物					(6、11、14、16)
久松山とその一帯						○	(11)

*選定基準欄の①～⑤は表 2-8 に詳細を記述

※表 2-8 選定基準と文献等

選 定 基 準	
①	「文化財保護法」（昭和 25 年 5 月 30 日法律第 214 号）に基づく特別天然記念物、天然記念物
②	「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」（平成 4 年 6 月 5 日 法律第 75 号）における国内希少野生動植物種（国内）、緊急指定種（緊急）
③	「鳥類、爬虫類、両生類及びその他無脊椎動物のレッドリストの見直しについて」（環境省，平成 18 年 12 月 22 日報道発表資料）における掲載種 「哺乳類、汽水・淡水魚類、昆虫類、貝類、植物 I 及び植物 II のレッドリストの見直しについて」（環境省，平成 19 年 8 月 3 日報道発表資料）における掲載種 【カテゴリー区分】 EX:絶滅、EW:野生絶滅、CR:絶滅危惧 I A 類、EN:絶滅危惧 I B 類、CR+EN:絶滅危惧 I 類、 VU:絶滅危惧 II 類、NT:準絶滅危惧、DD:情報不足、Lp:絶滅のおそれのある地域個体群
④	「レッドデータブックとっとりー鳥取県の絶滅のおそれのある野生動植物―〈植物編〉」（平成 14 年 3 月；鳥取県）における掲載種 【カテゴリー区分】 EX:絶滅、EW:野生絶滅、CR+EN:絶滅危惧 I 類、VU:絶滅危惧 II 類、NT:準絶滅危惧、DD:情報不足、OT:その他の保護上重要な種
⑤	「鳥取県のすぐれた自然―動物編―」（平成 5 年；鳥取県）における掲載地域

表 2-9 (1/4) 重要な種（動物）の一般生態

種 名	一般生態
オシドリ 	形態と生態 ：全長 45cm 前後の中型のカモ。雌は年中地味な暗色で目立たない。雄は夏季は雌とほぼ同色だが、秋から春にかけてきわめて美しく、とくに腰上の銀杏羽は顕著。4 月ごろから樹洞に産卵し、抱卵、子育ては雌があたり、この時期、多くはつがいを解消する。 分布(県内) ：県内各地の山間の湖沼、川辺。 分布(県外) ：主な分布は極東地域。 生息環境 ：山地の薄暗い池沼やダム湖、河岸段丘地形の川辺。 特記事項 ：鳥取県の鳥（1964 年制定）。
トモエガモ 	形態と生態 ：全長 40cm 前後の小型のカモで、雄は頭部の緑とクリーム色の巴（ともえ）模様が特徴。雌は全体が褐色で黒斑が体中にある。嘴の付け根に小さい白色斑がある。 分布(県内) ：湖山池、水尻池、米子水鳥公園や河口など。 分布(県外) ：シベリア北部で繁殖、日本や中国で越冬。日本への渡来は本州以南の日本海側に多い。 生息環境 ：比較的広い淡水域の湖沼が主体だが、汽水域にも生息する。
ミコアイサ 	形態と生態 ：全長 42cm。小型のアイサ類で、雄は全体に白く、目の周囲、後頭、背などが黒く、その配色がジャイアントパンダに似ていることから、「パンダガモ」の愛称がある。 分布(県内) ：鳥取県各地（鳥取市、河原町、気高町、倉吉市、羽合町、北条町、大栄町、米子市）。 分布(県外) ：ユーラシア大陸の中北部にて繁殖し、日本では少数、北海道で繁殖する他、冬鳥として九州以北に渡来するが、その数は多くない。 生息環境 ：湖沼、河川、池など。河口や入り江にも入る。

写真は「レッドデータブックとっとり」より抜粋。

表 2-9 (2/4) 重要な種(動物)の一般生態



種名	一般生態
<p>アオバズク</p> 	<p>形態と生態：全長 30cm 内外。雌雄同色。夏鳥として渡来し、平地から山地の林の樹洞で繁殖する。県内では主に平野部の社寺林や低山地を中心に生息し、4月から9月にかけて夜間に鳴き声が聞かれる。</p> <p>分布(県内)：県内各地の平野の樹林。記録があるのは、鳥取市、八東町、気高町、三朝町、倉吉市、大山町、米子市、西伯町、日野町。</p> <p>分布(県外)：日本全国、東アジアで繁殖し、南アジア、東南アジアで越冬する。</p> <p>生息環境：平地から低山地の公園・神社などの巨樹をともなうよく繁った樹林。</p>
<p>ヨタカ</p> 	<p>形態と生態：全長 30cm 程度。雌雄同色。夏鳥として4月頃渡来し、中国地方ではほぼ標高 500m 以上の山地に生息する。灌木が散在する草原をともなうやや明るい落葉広葉樹林や針葉樹林に多い。</p> <p>分布(県内)：1995 年以降の確実な記録としては、国府町河合谷、八東町ふるさとの森、倉吉市、赤碕町船上山、大山町大山があるのみ。</p> <p>分布(県外)：南西諸島をのぞく日本全国、東アジアで繁殖し、南アジア・東南アジアで越冬する。</p> <p>生息環境：灌木林、草原が混じる山地の樹林。</p>
<p>トラツグミ</p> 	<p>形態と生態：全長 30cm 前後の大きさで、全身黄褐色の地に黒斑紋があり、虎模様に見られるところからこの名がある。留鳥または漂鳥として山地の森林に生息し、藪のある薄暗い地面で見られることが多い。</p> <p>分布(県内)：県内各地。</p> <p>分布(県外)：北海道(夏鳥)、本州、四国、九州(留鳥)、南西諸島(留鳥または冬鳥)；シベリア南部からロシア沿海州、朝鮮半島、ヒマラヤ、ニューギニア、オーストラリア東部など広域で繁殖。熱帯域で越冬。</p> <p>生息環境：低地から山地の樹林。</p>
<p>センダイムシクイ</p> 	<p>形態と生態：全長 12cm、上面は緑褐色、下面は濁白色。白の眉斑と灰緑色の頭中央線がある。さえずりはチヨ、チヨ、ピーと聞こえ、識別しやすい。夏鳥として九州から北海道までの山地の落葉広葉樹林に飛来。</p> <p>分布(県内)：県内全域。</p> <p>分布(県外)：北海道、本州、四国、九州(夏鳥)；アムール地方、朝鮮半島等で繁殖、インドシナ半島、マレー半島、スマトラ等で越冬。</p> <p>生息環境：山地や里山などの落葉広葉樹林。</p>
<p>カミサンショウウオ</p> 	<p>形態と生態：全長 9-12cm。背面は黄褐色で尾の上下に黄色条線がある。繁殖期は 12-3 月。脊梁部に生息する個体群は高地型と呼ばれ、近年になって存在が明らかになった。高地型はふつう尾の黄色条線が不明瞭であること、体側や尾の白色小点が多く地衣状を呈すること、繁殖期の雄の尾はあまり側扁せず棒状、後肢の指は 4 本のことが多い(低地はふつう 5 本)等で低地型と区別される。</p> <p>分布(県内)：低地型は沿岸部を中心に低地(約 20-400m)。高地型は日南町および大山の標高 700-1000m の地点から確認済み(たぶん脊梁部に沿って分布)。</p> <p>分布(県外)：愛知県以西の本州、四国、九州；高地型は中国山地脊梁部。日本固有種。</p> <p>生息環境：低山から中国山地にかけての森林に生息し、湧水のある溝、湿地の泥中や落葉下、源流部の石の下面等に産卵する。</p>
<p>ギフチョウ</p> 	<p>形態と生態：前翅長 30mm 内外。翅は黒色の地色に黄色の縦線を複数伴う。年 1 化で成虫は 3 月下旬に出現しはじめ、高地では 5 月上旬頃まで見られる。成虫は、早朝から日中にかけて樹影のある山頂部や尾根筋、伐採斜面などに集まる。卵は食草のカンアオイ類の新芽裏面に 10 個前後が塊りで産みつけられる。</p> <p>分布(県内)：県内各地。</p> <p>分布(県外)：本州(日本海側は秋田県以南、太平洋側は東京都以西)。日本固有種。</p> <p>生息環境：雑木林と藪や小川が混交する起伏に富み適度に開けた地形をともなう里山から山地。食草のカンアオイ類があれば樹種はあまり問わない。春は明るく、夏は薄暗くなるような季節的推移のはっきりした林床に多い。</p>

表 2-9 (3/4) 重要な種(動物)の一般生態

種名	一般生態
<p>ヒサマツミドリシジミ</p> 	<p>形態と生態：前翅長は 18 mm 前後。雄は翅表は前後翅とも黒縁にふちどられて緑色に輝き、雌は茶褐色の地色で前翅中室に赤斑と青斑をもつ。卵越冬年 1 化で、成虫はふつう 6 月中旬～7 月上旬に発生するが、8 月には夏眠に入り発見できなくなる。鳥取市久松山が模式産地で、和名「ヒサマツ」ミドリシジミは、久松山を意図的に読み替えたものである。</p> <p>分布(県内)：久松山(鳥取市)、佐治谷(佐治村)、三徳山(三朝町)、大山(溝口町)など。久松山では絶滅したと思われていたが、きわめて少数が残存しているようである。</p> <p>分布(県外)：本州、四国、九州(産地はどこでも局所的)</p> <p>生息環境：霧が立ちこめるような照葉樹林の谷筋。</p>
<p>キマダラルリツバメ</p> 	<p>形態と生態：裏面に黄色の地色に銀白色条を伴う複数の黒線が縦に走り、後翅には長短 2 本の尾状突起を有する。前翅長は 12-18 mm。年 1 回の発生で平地では 6 月中旬～7 月上旬、山地では 7 月上～中旬ごろ見られる。</p> <p>分布(県内)：鳥取市から溝口町まで。県内では今のところ、46 ヶ所の生息地が発見されているが、すでに絶滅した産地もある。</p> <p>分布(県外)：本州(岩手県から広島県まで；どこでも局所的)；中国、朝鮮半島。</p> <p>生息環境：公園・学校・墓地・堤防などのサクラ類・マツ類を主体とした場所。</p> <p>特記事項：鳥取市(東町、栗谷町、上町)の「キマダラルリツバメチョウ生息地」は国の天然記念物(地域指定：1934 年制定)。</p>
<p>オオムラサキ</p> 	<p>形態と生態：前翅長 50mm を超える国内最大のタテハチョウ。雄は翅表中央部が紫色に輝く。幼虫は、エノキ、エゾエノキを食樹とし、成虫はクヌギなどの樹液を好む。</p> <p>分布(県内)：ほぼ全域だが、生息地は限られる。1990 年以降記録されている場所は：鳥取市(久松山、雁金山)、佐治村飯盛山、倉吉市米田、岸本町。</p> <p>分布(県外)：北海道南部、本州、四国、九州(宮崎県以北)；台湾、中国大陸、朝鮮半島。</p> <p>生息環境：おもにエノキの混生する人里近くの雑木林。</p>
<p>ヒロオビミドリシジミ</p> 	<p>形態と生態：前翅長約 21mm。本州西部地域のみ分布し、食樹であるナラガシワのある低山地の二次林のみが生息地となる。古木がある程度存在する林に多い。年 1 化で成虫は 6 月中旬頃が最盛期となり、雄は午前と午後 2 時間程度活発に飛翔するが、雌は不活発で樹葉上にいることが多い。卵で越冬。</p> <p>分布(県内)：福部村、国府町、河原町、三朝町、会見町、日野町など。</p> <p>分布(県外)：本州西部(大阪府西部～山口県)(日本固有亜種)；朝鮮半島、ロシア沿海州(国外は基亜種)。</p> <p>生息環境：低山地のナラガシワが存在する林で、よく日の当たる明るい場所。</p>
<p>ムカシヤンマ</p> 	<p>形態と生態：腹長 50 mm 内外。頭部が比較的小さく、黒地に黄色い斑紋があるサナエトンボに似たトンボ。幼虫は水がしたたり落ちるような斜面の湿った土やコケのあいだに生息する。成虫は鳥取県では 5-7 月にかけて出現し、幼虫の生息地周辺の立木の樹幹や地面に止まっていることが多い。動作は緩慢である。</p> <p>分布(県内)：県内全域。鳥取県東部では湖山池周辺の低地から若桜町春米のような高標高地までみられるが、県中部・西部では産地が限定される。</p> <p>分布(県外)：本州および九州(日本固有種)。</p> <p>生息環境：丘陵地、低山地および山地の湧水が浸みだしている崖や斜面。</p>

表 2-9 (4/4) 重要な種 (動物) の一般生態

種 名	一般生態
<p>キシノウエトタテグモ</p> 	<p>形態と生態：体長(雌)15mm 内外。崖地にハッチ式扉をもつ横穴式の管状住居をつくる。久松山の集団については不明だが、関東地方での調査によれば 7-8 月に産卵、孵化後 2 年で成体に達し、秋に交尾して雄は年内に死亡、雌は翌夏に住居内で産卵して、その後も数年生き続けるという。</p> <p>分布(県内)：鳥取市久松山 (久松公園、水道谷)。</p> <p>分布(県外)：本州・四国・九州・南西諸島 (日本固有種)。日本海側では他に石川県金沢市兼六園から知られるのみ。</p> <p>生息環境：常緑広葉樹の木陰になった崖地斜面。他県でも生息地は山地よりも市街地の庭園や城址で見つかる傾向がある。</p>
<p>オオコウラナメクジ</p> 	<p>形態と生態：体長約 30mm。体色は茶褐色で肌色～淡褐色の細かい斑紋が密にある。軟体の前方背面には明瞭な楕状の肉板があり、木の葉型の薄い殻が内在する。尾部は鋭角的に尖り、後方背面は強い稜角が表れる。頭部と触角は黒色。くわしい生態はわかっていない。</p> <p>分布(県内)：岩美町鳥越、鳥取市久松山、三朝町神倉、中山町香取、大山町大山寺。</p> <p>分布(県外)：本州、四国、九州。</p> <p>生息環境：山地の自然林内・神社社叢などの落葉や朽木の下。多少乾燥した場所でも生息できるようである。</p> <p>特記事項：模式産地は鳥取県久松山。</p>
<p>キマダラルリツバメチ ヨウ生息地</p>	<p>チョウの一種、キマダラルリツバメが国の天然記念物に指定され、久松山の一部がその生息地域に指定されている。所在地を以下に示す。</p> <p>所在地：鳥取市東町 長田神社、鳥取市栗谷町 興禅寺、鳥取市上町 栲谿公園</p>
<p>久松山とその一帯</p>	<p>各種の動物の生息地として貴重な地域。繁殖地・渡来地など生態的にすぐれている地域。</p> <p>久松山から本陣山にかけての大部分は国有林で、自然休養林もあり自然度が高い。また、鳥獣保護区も設定されており、市街地に接する場所で動物相の豊富なことは珍しく、きわめて貴重であり、自然植生全体とともに今後も引きつづき十分に保全されるべきである。</p>

第3章 植栽管理方針

3.1 計画区域の管理区分（ゾーニング）策定の検討

計画区域の管理区分策定するため、①昭和59年の保全管理計画、②久松山の現況、③管理にあたっての留意点について、検討・整理を行った。

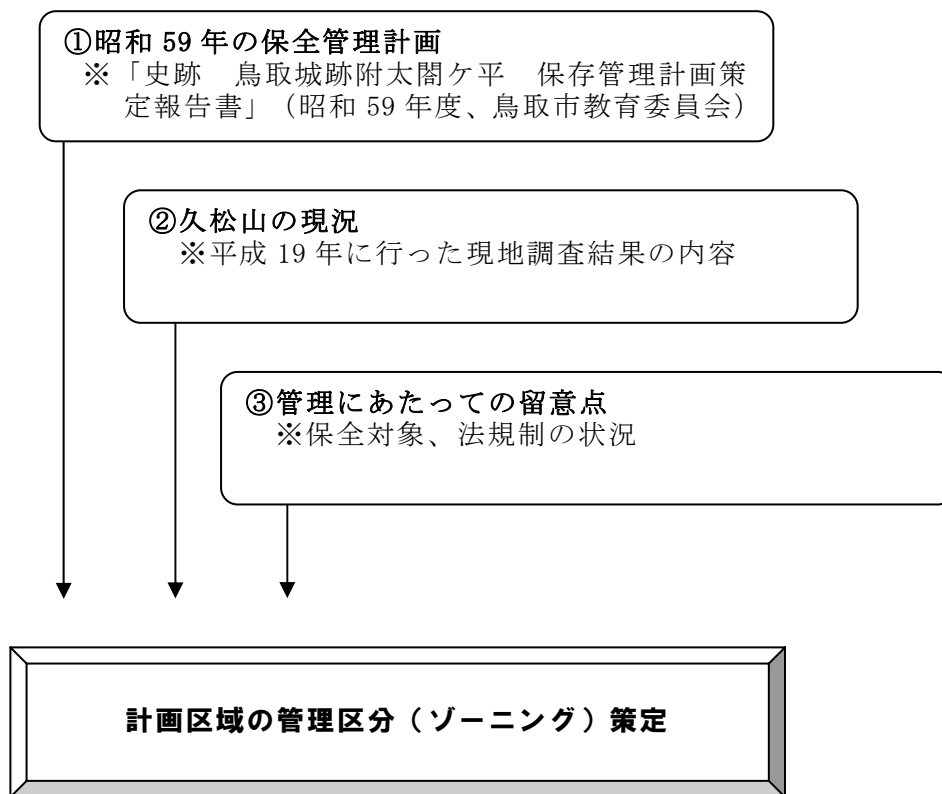


図 3-1 管理区分策定のフロー

①昭和59年の保全管理計画

久松山の山林は残丘状で、山頂、水道谷川（東坂道）沿いや「城門山上ノ丸跡」の東方に緩傾斜地もあるが、南・西・北側の山腹斜面は急傾斜で、平均斜度31～42度となっている。これらの急斜面、特に南面では土壌の浅いところが多く、また、基岩を露出して崩壊しつつあるところさえもある。また、正面（南斜面）路上部、標高235m付近や東坂の中途「ひょうたん池」西方の標高115m地点などに「井戸」や湧水池もみられる。これらの湧水は山地溪谷の「源頭」にあたるものであって、その位置や湧水量がその山体の地層・岩盤の状態を示す手がかりとなり、また、豪雨時などに土砂の崩壊流失の「引き金」になることも知られている。

このような久松山の急斜面は、そこに植生がなければ、土壌が自然に崩壊したり流失したりするか否かの限界かあるいはそれ以上の急傾斜なのであって、その植生はこの山を守る唯一かけがえのない自然の防護柵の役割をはたしていることとなる。また、例え

ば南斜面では、円頂部の下端にあたる「井戸」の位置が、やや南に傾いた岩盤（あるいは不透水層）の面であって、この線から上の「土」の部分が豪雨時に小規模な崩落・流失（昭和 51 年は大規模）を繰り返してきたものであろう。

以上に述べた植生の現状・地形・土壌・湧水地と植生との関連などを考慮すれば、

- イ、 植生林といえどもむやみに伐採はしない。
- ロ、 二次林といえども、保護育成こそすれ、伐採を控えるべきである。
- ハ、 南西～南～東側斜面の極相林的自然林の多い森林は天然記念物に指定すべきである。
- ニ、 北～北西側斜面の植林や二次林を主とする森林は保安林に指定して保護する必要がある。

（以上、「史跡 鳥取城跡附太閤ヶ平 保存管理計画策定報告書」（昭和 59 年度、鳥取市教育委員会）より抜粋）

②久松山の現況

現地調査により、久松山の植生は稜線を境にして南・西斜面と北面で、植生や地形の状況が大きく異なることが確認された。

各斜面における植生・地形等の特性を以下に整理した。



表 3-1 各斜面における植生・地形等の特性

項目	南斜面	西斜面	北斜面
植生	南・西斜面に成立する群落の多くは、当該地域の自然林（気候的極相林、土地的極相林）もしくはそれに近い二次林である。 山上ノ丸や水道谷池の周辺、鳥取県立博物館の裏側の斜面部には、胸高直径60cm以上のスダジイ、アカガシ、ウラジログシ、アベマキの大径木からなる大径木林が分布する。		北斜面に成立する群落の多くは、スギ・ヒノキ植林、コナラーアカマツ群落などの人為的影響を受けた自然性の低い群落である。
	南斜面には、照葉樹林のアラカシ群落、スダジイ群落が広く分布し、一部に夏緑広葉樹林のイヌシデ群落分布する	西斜面には、落葉広葉樹林のイヌシデ群落分布し、次いで照葉樹林のスダジイ群落分布する	北斜面は、南・西斜面と大きく植生は異なり、スギ・ヒノキ植林が広く分布し、次いでコナラーアカマツ群落分布する。
	山上ノ丸周辺に竹林の分布がみられる。		
斜面傾斜	急斜面である。このような条件を反映して、林内には大径木の倒木がみられる。		南・西斜面と比較して傾斜が緩やかである。 北斜面にスギ・ヒノキ植林が多いのは、緩やかな地形を反映したものと考えられる。
谷部の形成状況	谷部の形成が小さい一部に露岩地がある。	小さな谷部が複雑に入り込む	谷部が大きく入り込む

【現地調査結果を踏まえた留意事項】

●南斜面・西斜面

南・西斜面に成立する群落の多くは、当該地域の自然林（気候的極相林、土地的極相林）もしくはそれに近い二次林であることから、保全が必要と判断され、基本的には管理は必要ないと考えられる。管理が必要な場合は、遷移の方向性を考慮し、常緑カシ類（スダジイ、アラカシ、アカガシなど）を主体とした林にすることが望ましいと考えられる。また、樹冠部にギャップが生じた場合、降水時の土壌流出と言った防災上の危険性や景観の悪化（タケ・ササ類の進入など）が懸念されるため、ギャップの規模・位置・植生の状況によっては、枝等の伐採など適切な管理を行うことが必要と考えられる。

●久松山の散策路

照葉樹林内にルートが見られるため、林内は薄暗い状況である。市民の快適な利用を促すために、見通しをよくする必要がある箇所については、整備が必要と考えられる。

●山上ノ丸周辺の林分の状況

山上ノ丸周辺には、ハチク、モウソウチク、マダケ、ヤダケ等が生育する竹林がみられ、これらの種が周辺のスダジイ群落、アラカシ群落などに進入している状況が確認された。また、メダケ、ネザサ、ササ属なども林内に繁茂し、林内景観は煩雑である。以下に、平成19年6月に撮影した林分の現況を示す。



このような状況は、昭和 59 年保全管理計画についても触れられており、以下のような記載がなされている。

森本氏は「タケ林」の中で、植林としてのモウソウチク・マダケ林のみふれ、ヤダケ林やメダケ林には、触れていないので、ここで一言しておこう。例えば、山頂付近の斜面上部に密生する（昭和 49 年に一部刈り取られた）ヤダケはシイ林やカシ林の下生えとして、極相林の構成に預かるものであって、雑草的な異分子ではないこと、また、山頂付近の「円頂」部から急傾斜に移行する地点の小さな谷状部にみられるメダケ林は、崩壊地を指標する二次林であること等である。

タケ・ササ類の繁茂は、山上ノ丸周辺の林内景観を煩雑にしているものの、極相林の構成種とされる他、崩壊地に成立するとも記載されている。現在の山頂付近の植物の生育状況を観察すると、場所によってはタケ・ササ類以外の木本類・草本類が極端に少ない（タケ・ササ類が優占）所もあり、タケ・ササ類が山頂付近の土砂流出・土砂崩壊を防いでいるとも考えられた。

整備にあたっては、土砂流出・土砂崩壊の危険性を十分に認識し、タケ・ササ類と木本類・草本類との種組成の状況及び斜面状況を十分に考慮し、管理する必要があると考えられる。

③管理にあたっての留意点

表 3-2 保全対象及び法規制の状況

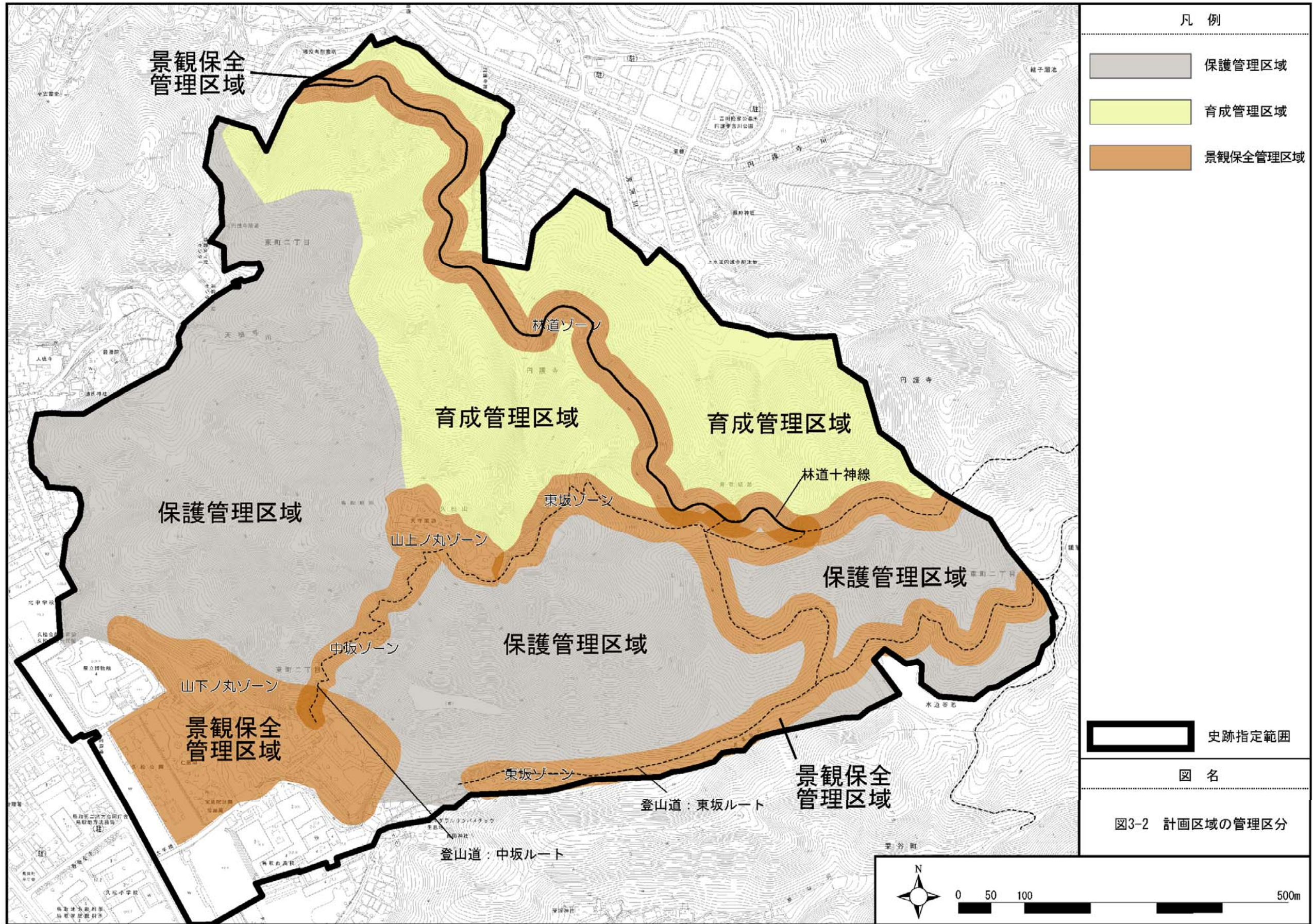
項目	南斜面	西斜面	北斜面
保全対象	住宅地に隣接するほか、山上ノ丸・県立博物館といった施設に隣接している	北中学校・住宅地・社寺に隣接している	住宅地・農地に隣接している
法規制の状況	山下ノ丸に隣接する		
	都市公園区域、保安林、鳥獣保護地区（特別）に含まれる 久松山の山頂部には、山上ノ丸が存在する		

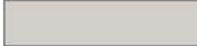



3.2 管理区分（ゾーニング）の基本的な方針

上記の検討内容を踏まえ、久松山の植生、植栽管理を行なうため、植栽管理ゾーニングの基本的な考え方を以下のとおり設定する。

表 3-3 管理区分と基本的な方針

管理区分	ゾーン	管理の基本的な方針
保護管理区域	久松山東町側 （中坂道、山上ノ丸、山下ノ丸を除く森林）	森林の現状、地形等から現状のまま残すべき区域とし、現状の植生を保全する。
育成管理区域	久松山円護寺側（林道を除く）	間伐・除伐等の森林施業を行い、目標とする林相（長伐期林、複層林、混交林）への育成を図るべき区域
景観保全管理区域	山上ノ丸 山下ノ丸 中坂道 東坂道 林道（十神林道）	久松山を訪れる人にとって快適な環境を整え、歴史や自然の学習の場、散策や登山などを楽しむ憩いの場として整備する区域



凡例	
	保護管理区域
	育成管理区域
	景観保全管理区域
	史跡指定範囲
図名	
図3-2 計画区域の管理区分	

3.3 管理区分（ゾーニング）の具体的な管理計画

久松山の植栽管理は、基本的には管理の主管課が行うが場合によっては、市民やボランティア団体等の協力を得て協働により管理や作業を行うものとする。鳥取市のランドマークである久松山が将来にわたり鳥取市民及び鳥取市を訪れる人にとって憩いの場となるよう管理を行う。

◇保護管理区域

区分	管理計画
ゾーン	久松山東町側（中坂道、山上ノ丸、山下ノ丸を除く森林）
管理目標	森林の現状、地形等から現状のまま残すべき区域とし、現状の植生を保全する。
管理の具体例	<ul style="list-style-type: none"> ○住宅隣接地の枯木及び倒木の恐れのある立木、竹、枝等の伐採 ○山腹の森林は現状の植生、自然環境を保全する。 ○倒木により樹冠部にギャップ（空間）が生じた場合、ギャップの規模・位置・植生の状況（タケ類が繁茂など）によっては、下刈り、倒木の玉切り処理等の実施や既存種の植栽による植生の回復など適切な管理を行う。 ○特に整備、維持管理を行う必要がある場合は、整備区域を定め、年次的、計画的に笹、竹、くず、かずらなど伐採するほか、下層植生に支障を与える樹木の間引き、枝落としを行う。また、整備箇所の遷移の方向性を考慮し、常緑カシ類（スダジイ、アラカシ、アカガシなど）を主体とした林への遷移を促すような森林施業を行う。 ○斜面の急峻な箇所が多いことから、伐採による斜面崩壊の発生には十分注意を要する。 ○森林病虫害の防除は、状況を観察し適宜必要な防除等を行う。
管理の主管課	林務水産課

◇育成管理区域

区分	管理計画
ゾーン	久松山円護寺側（東坂道を除く）
管理目標	間伐・除伐等の森林施業を行い、目標とする森林（長伐期林、複層林、混交林）への育成を図るべき区域
管理の具体例	<ul style="list-style-type: none"> ■平成 20 年度：間伐 13.4ha ■平成 21 年度以降：間伐、枝打ちなど森林施業の研修林として活用 ○スギ 80 年、ヒノキ 90 年を伐期とする育林体系を基本とし、人工林の再造林、保育（下刈、除伐、枝打ち、間伐等）を実施し、長伐期施業や複層林施業に移行させる。 ○伐採は、年間 1ha 以内での択伐を基本とする。 ○広葉樹は、ケヤキ、ミズナラ、ヤマザクラなどの既存の樹種の植栽や天然林の除間伐を行い育成に努める。ケヤキなどの有用広葉樹は大径木（50 cm 以上）の木材生産を目標とする。 ○その他の群落については、現状の植生、自然環境を保全する。
管理の主管課	林務水産課

◇景観保全管理区域

区分	管 理 計 画
ゾーン	山上ノ丸、山下ノ丸、中坂道、東坂道、林道（十神林道）
管理目標	久松山を訪れる人にとって快適な環境を整え、歴史や自然の学習の場、散策や登山などを楽しむ憩いの場として整備する区域
管理の具体例	<p>城外からの景観、城内からの眺望等を阻害しないよう、城跡の整備、都市公園の整備との調整を図り、植栽、除伐等を実施する。</p> <p>■ 山上ノ丸</p> <p>○ 天守閣跡付近に育成する竹林は、良好な景観の創出のためにも早急に整備する。</p> <p>○ 天守閣跡付近の桜（ソメイヨシノ）は、テングス病が入り枯死状態となっており、山下ノ丸への蔓延が想定されるため市民の理解を得て伐採する。</p> <p>○ 花壇として利用している部分については、文化財との関連を整理し、管理する。</p> <p>○ 山上の丸は、今後の整備予定区域であり、植栽については、史跡整備の妨げとならないよう配慮する。</p> <p>■ 山下ノ丸</p> <p>○ 既に整備を完了した区域（米蔵跡、仁風閣、宝隆院庭園）に植栽された樹木等については、剪定や施肥、病虫害防除等の管理を行う。</p> <p>○ 二の丸、久松公園などの植栽に使用する植物は、自生植物と古くから日本の庭園で用いられている植物種を基本とする。</p> <p>○ 石垣景観が木本類・草本類により阻害されている箇所は除伐等を実施する。</p> <p>■ 中坂道・東坂道</p> <p>○ 登山道周辺の景観上支障となる立木、竹、枝などを必要最小限の伐採を行い、来訪者にとって快適な散策が可能となるように、見通しのよい樹林として整備する。</p> <p>○ 登山道の複数個所に眺望点を設定して、市街地の眺望が可能となるよう高木を含めた伐採を行なう。</p> <p>○ 斜面の急峻な箇所が多いことから、伐採による斜面崩壊の発生には十分注意する。</p>
管理の主管課	散策路・公園：都市計画課 山林：林務水産課 文化財：文化財課

計画策定の経緯

◆委員（敬称略）

役職	氏名	所属	備考
委員長	黒川 泰亨	鳥取大学	
委員	山本 福壽	鳥取大学	
委員	本田 尚正	鳥取大学	平成 19 年 3 月 31 日まで
委員	市原 恒一	鳥取大学	平成 19 年 4 月 1 日から
委員	根本 昌彦	鳥取環境大学	
委員	伊藤 康晴	やまびこ館学芸員	
委員	森本 英之	久松山を考える会	
委員	小谷 邦子	女性の森グループ	
委員	公納 國雅	公募委員	
委員	沢田 陽子	公募委員	

◆委員会の開催

回数	開催期日	会議の内容
第 1 回	平成 18 年 11 月 22 日	① 会議設置要項について ② 委員長の選出について ③ 計画策定の趣旨について ④ 会議スケジュールについて
第 2 回	平成 19 年 2 月 16 日	① 植生調査について ② ゾーニングの基本的な考え方について ③ その他（現地踏査について）
第 3 回	平成 19 年 3 月 26 日	① 現地踏査（長田神社～山上の丸～中坂～二の丸） ② 文献調査の整理状況について
第 4 回	平成 19 年 7 月 27 日	① 植生調査の結果について ② ゾーニングの考え方について
第 5 回	平成 19 年 11 月 6 日	① 久松山植栽管理計画（案）について ② パブリックコメントについて ③ 今後のスケジュールについて
第 6 回	平成 20 年 3 月 17 日	① 市民からの意見（パブリックコメント）について ② 計画の最終とりまとめについて