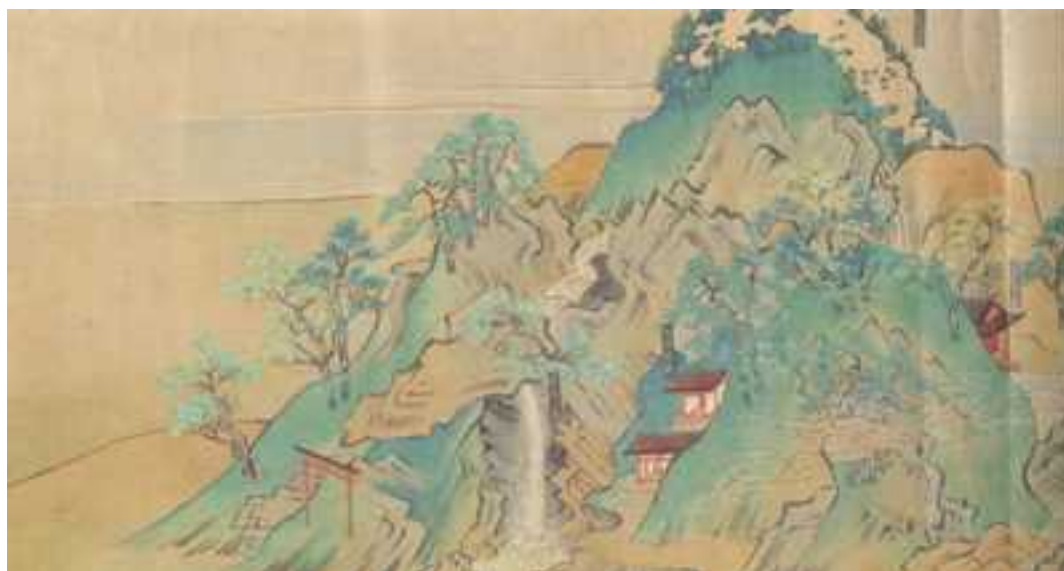


神於山地区自然再生全体構想

神於山の再生・保全・活用を目指して

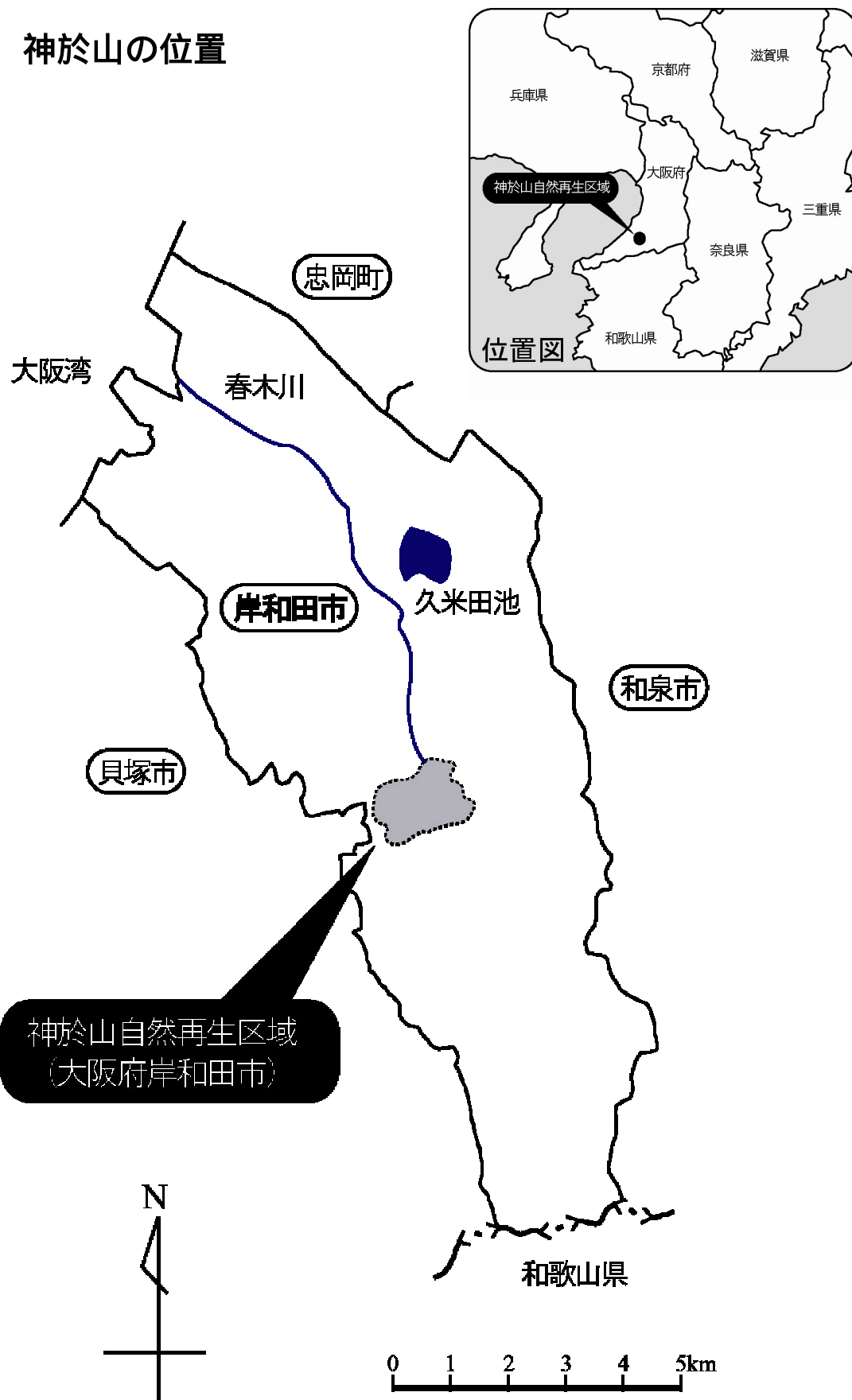


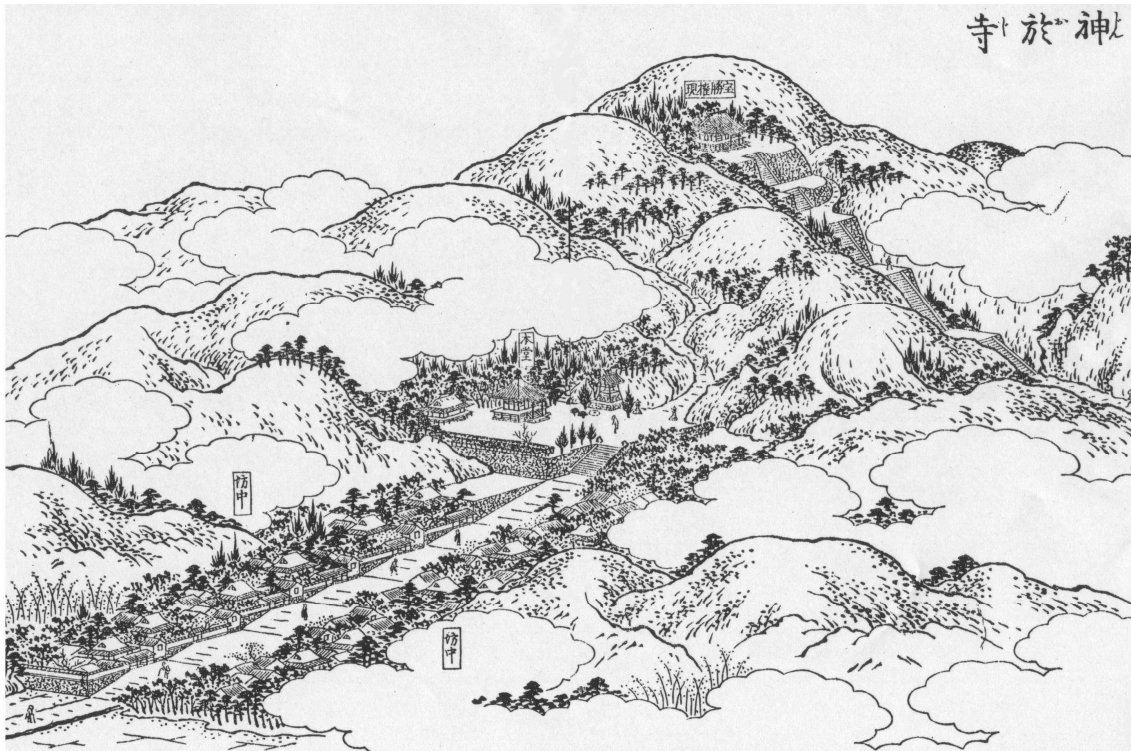
(神於寺縁起絵巻)

平成16年10月21日

神於山保全活用推進協議会

神於山の位置





(和泉名所図会)

神於山地区自然再生全体構想について

神於山地区自然再生全体構想（以下「全体構想」という。）とは、自然再生推進法（平成14年法律第148号）第8条の規定により、自然再生協議会である神於山保全活用推進協議会（以下「当協議会」という。）が、政府が定めた自然再生基本方針（平成15年4月1日閣議決定）に即して、自然再生の対象となる区域、自然再生の目標、協議会に参加する者の名称又は氏名及びその役割分担、その他自然再生の推進に必要な事項を定め、作成するものである。

また、自然再生事業については、自然再生事業を実施する者が全体構想と整合性がとれ、当協議会と十分に協議され、協議の結果に基づいて作成する自然再生事業実施計画により進められることとなる。

なお、全体構想は、自然再生事業のモニタリングの結果によっては、当協議会の合意により見直されることもある。

神於山地区自然再生全体構想 目次

第1章	自然再生の対象となる区域	
第1節	神於山の概要及び自然再生対象となる区域	1
1.	神於山の概要	1
2.	自然再生の対象となる区域	2
第2節	神於山の歴史	3
1.	歴史	3
2.	神於山の植生遷移	4
第3節	神於山自然再生区域の現況	5
1.	地形及び地質	5
2.	土壌	8
3.	傾斜区分	9
4.	生物分布	10
5.	歴史文化資源	14
6.	交通・観光	16
7.	法規制	18
8.	神於山に関する計画	20
第4節	神於山における課題	22
1.	放置竹林の拡大	22
2.	防災や水源涵養機能の低下	23
3.	歴史・文化的側面の希薄化	23
第2章	神於山の自然再生目標と自然再生事業の概要	25
第1節	自然再生理念	25
第2節	自然再生目標に向けて	26
第3節	自然再生事業のゾーン区分と整備内容	32
1.	ゾーン内のエリア設定	34
2.	植生整備計画	35
3.	動線整備計画	38
4.	施設計画	39
5.	自然再生事業の実施に向けて	40
第3章	神於山保全活用推進協議会組織及び役割分担	42
第1節	神於山保全活用推進協議会規約（会員名簿含む）	42
第2節	役割分担	46
第3節	神於山保全活用推進協議会の経緯	48
第4章	その他必要な事項	49

第1章 自然再生の対象となる区域

第1節 神於山の概要及び自然再生の対象となる区域

1. 神於山の概要

神於山は、岸和田市の中央を流れる春木川の水源であり、標高 296.4m の山である。

市街地から見たときにまず目に飛び込んでくる。その山容は美しく、親しみがあり、農業用の命の水を発する源として古代から『神のおわす山』として、「自然」と「神体山」としての崇拜対象となっていた。

神於山は、花崗岩類を基盤とする 2～3 方向の断層により限られた地塁状の地形であり、表面は強い風化の進行により黄褐色マサ土を形成している。その厚さは 20m から 25 m に達しており、断層付近ではさらに深度に及んでいる。尾根筋は東西に配列し、最高峰や分水嶺は南に偏っている。南側斜面は急峻であるが、北側斜面は比較的緩やかであり、土砂層の谷が侵食され、その谷を基点として山麓のため池へ注ぐ水路が生じており、その流れはため池を経て、さらに下流の水路から河川へと続いている。

また、その周辺は、気候的に雨水が不足し、農作物の主要な生産地一帯は水の浸食が強い大阪層群の上にあることから、灌漑対策として、谷の下方をせき止めて水を貯める方法で谷の出口に多くのため池が人工的につくられ、大小のため池が周辺に点在している。

神於山の植生も、大阪府自然環境保全地域に指定されている「^{おがみじんじや}意賀美神社」の境内に名残があるが、常緑広葉樹林のうっそうと繁った原生林であった。しかし、人里近くの山であったため、先人達が長年薪採り等に利用し、急斜面や乾燥する所はアカマツ・コナラなどの二次林となり、緩い斜面はミカン山・竹林となった。

また、神体山として崇拜されていた神於山は、その周辺とともに宗教的にも庶民の生活と結びつき親しまれてきた。^{えんのぎょうじや}役行者創建と伝えられる神於寺や如法峯、般若峯、布引山、北阪明神、光忍上人の伝承等、更には、雨乞いの神として農民の信仰を集めてきた意賀美神社・山直氏の祖をまつる^{やまだいじんじや}山直神社、6 世紀頃の豪族の墓とされている河合古墓のある東葛城神社など、神於山全山が信仰的な雰囲気包まれている。

意賀美神社雨降りの滝・神於寺の桜と紅葉、ハイキングコース・北阪のミカン狩りなど、多くの市民にレクリエーションの場を提供している。

しかし、現在は自然的社会的環境の変化は激しく、竹の拡大繁茂による植生の悪化、廃棄物の不法投棄、土採り等によりその状況は大変厳しくなりつつある。

2. 自然再生の対象となる区域

神於山は、北縁及び南縁がそれぞれ東西に走る 2 本の国道 170 号で、また、東縁及び西縁は、主要地方道岸和田牛滝山貝塚線と府道岸和田港塔原線によって囲まれており、独立した山塊を形づくっている。

自然再生全体構想では、森林環境が比較的残っている範囲として、東縁及び西縁を市道福田内畑線と府道岸和田港塔原線によって区切った面積約 180ha の範囲を自然再生の対象となる区域とし、その名称を『神於山自然再生区域』とする。この範囲には歴史的文化的に神於山との関係の深い史跡等があり、それらとのつながりは全体構想において考慮していく。



神於山自然再生区域

神於山周辺航空写真

縮尺 1:19,000

第2節 神於山の歴史

1. 歴史

古代から和泉地方は恵まれた気候により、弥生時代から人が住み着いており、また大和に近かったため古くから開発され、平地部ではどこを掘っても弥生遺跡などの埋蔵文化財があるといわれている。

岸和田では、遺跡は春木川や天の川流域に多い。当時の土木技術では春木川・天の川が水田耕作に利用できる唯一の流水であったので、その水の源である神於山は、命の水を発するところとして大切にされた。水田開発が進むに連れ、小さな川や湧き水では十分な水量を確保できず、神於山周辺に多くのため池が造成された。

轟川・春木川の水源であり、水への信仰に支えられた神於山は、古くから「神のおわす山」として、山そのものが神体山として崇拝の対象であった。仏教の伝来、山岳信仰と仏教との習合、修験道の修行の場となったことによって更に信仰を深められた。そして修験者のこもる神於山は人々の尊敬・崇拝をあつめて、そこには立派な寺院が建てられた。

その中でも神於寺は中世 108 坊の大伽藍を誇ったといわれており、南北朝時代には他の和泉の寺達を含めて、千早・赤阪とともに南朝の拠点となったとされている。

そんな神於寺であるが、1484 年には根来寺との争いに敗れ、その勢力下に置かれ、更に豊臣秀吉の根来衆討伐によって完全に灰燼に帰してしまった。しかし、その後再建され、寛政8年(1796)出版された「和泉名所図会」には本堂、宝勝権現及び10余りの坊舎があると記されている。このように神於山の歴史は、神於寺の歴史に大きく影響されていた。

岸和田の人とくらし ～70年の昔を聞く～

- ・ 神於山からは鉄、金、銅が採れた
- ・ 今は竹に覆われている国見台は、昔は砂山で木が全く生えてなくて見晴らしが良かった
- ・ 今は作らなくなったが、昔は周辺で茶を作っていた
- ・ かつてはタバコ生産が岸和田でも行われ、岸和田産のタバコは香味絶好と評判であったという話があります。
- ・ 昔はミカンの苗を作っていて、和歌山県の有田の方へも苗を持っていたので和歌山のミカンは岸和田からのものだという説もあります。

2. 神於山の植生遷移

神於山の自然植生は、麓に存在する山直神社、意賀美神社、神於寺の社寺林としてわずかに残っているシイ・カシ類を中心とした常緑広葉樹林であったと推測される。

しかし、神於山は標高わずか 296.4m で、人里近いところに位置し、また古来より経済文化の中心地に近かったため古代には土器の製作、中世には燃料として大量の木材が必要となり開発が進み、平坦部に接するところは殆ど畑と化し、険しい傾斜面・山頂付近も繰り返し薪炭、建築、家畜の餌、田畑の肥料として伐採・落葉かき・下草刈りなどの行為が加えられた。

江戸時代には既に社寺林以外の森林は消滅し、そのため表土が流出し、土質は酸性化しアカマツ以外の樹木は育たなくなった。このアカマツもある大きさになると、この地域に産出する良質の青色粘土を原料とした「いずみがわら」の製造のため燃料として伐採されるというようにその繰り返しの激しい地域であったといえる。

そのため現在は自然林の姿をとどめているところはなく、昭和 30 年代までは比較的若いマツ・コナラなどに被われ、また、平坦部に接するところはミカンを栽培する果樹園、タケノコ栽培の竹林が代表的な植生であった。

昭和 40 年代よりマツが枯れはじめ、50 年代前半には神於山のマツがほぼ消滅した。マツが枯れ始め、消滅した跡地の植生の変化については、約 10 年(昭和 49 年～59 年)にわたり、神於山一号園路の地点を監察した記録が「岸和田の土と草と人(小垣 廣次著 昭和 60 年)」に記述されている。

マツが枯れた後、10 年後には

高木(6m) ハゼノキ・クヌギ

亜高木(4～5m) アカメガシワ・クヌギ・コナラ・アラカシ・クス・エノキ・ヤマモモ

低木(2m以下) ガマズミ・クサギ・タラノキ・ヒメコウゾ・イヌビワ・シャシチャンボ・ヒサカキ・ネズミモチ・ソヨゴ・アラカシ・シラカシ

草本 フユイチゴ・ネザサ・ヤブコウジ・ヒサカキ・ベニシダ

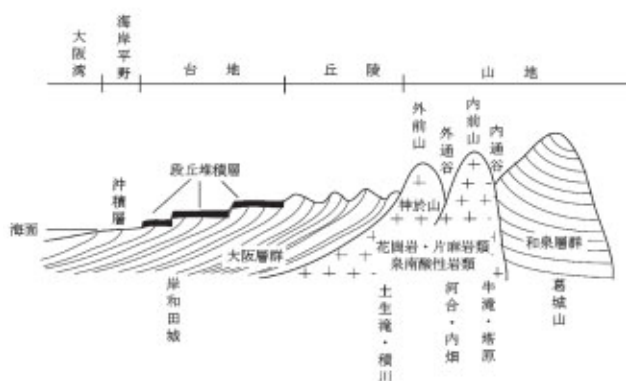
が競うように成長し、マツが枯れ始めた直後、生育していたススキやワラビは目立たなくなると記されている。

しかし、現在ではそのマツ枯れの跡地に新たに竹林が侵入・繁茂し、上記の樹木を被いつくし枯らしつつある。

第3節 神於山自然再生区域の現況

1. 地形及び地質

神於山は、海岸よりみて独立した山塊をなしており、南の通い谷は領家花崗岩類^{*1}（図1-3の神於山花崗岩類）の中を走る大きな断層線によってできており、この断層によって（海側から順に）外前山、内前山に明瞭に分けることができ、外前山の東端に海拔296.4mの神於山がそびえている。



*1 領家花崗岩：

「領家」の名は天竜川中流の長野県領家村から出た名称で、この岩石の分布しているところは地質的には領家帯と呼ばれている。中央構造線ができた頃、花崗岩が古生層に貫入し、まわりの岩石に変成作用を起こすなどして変成岩になったもの。

泉南地域の地質断面イメージ図（提供：千地 万造 氏）

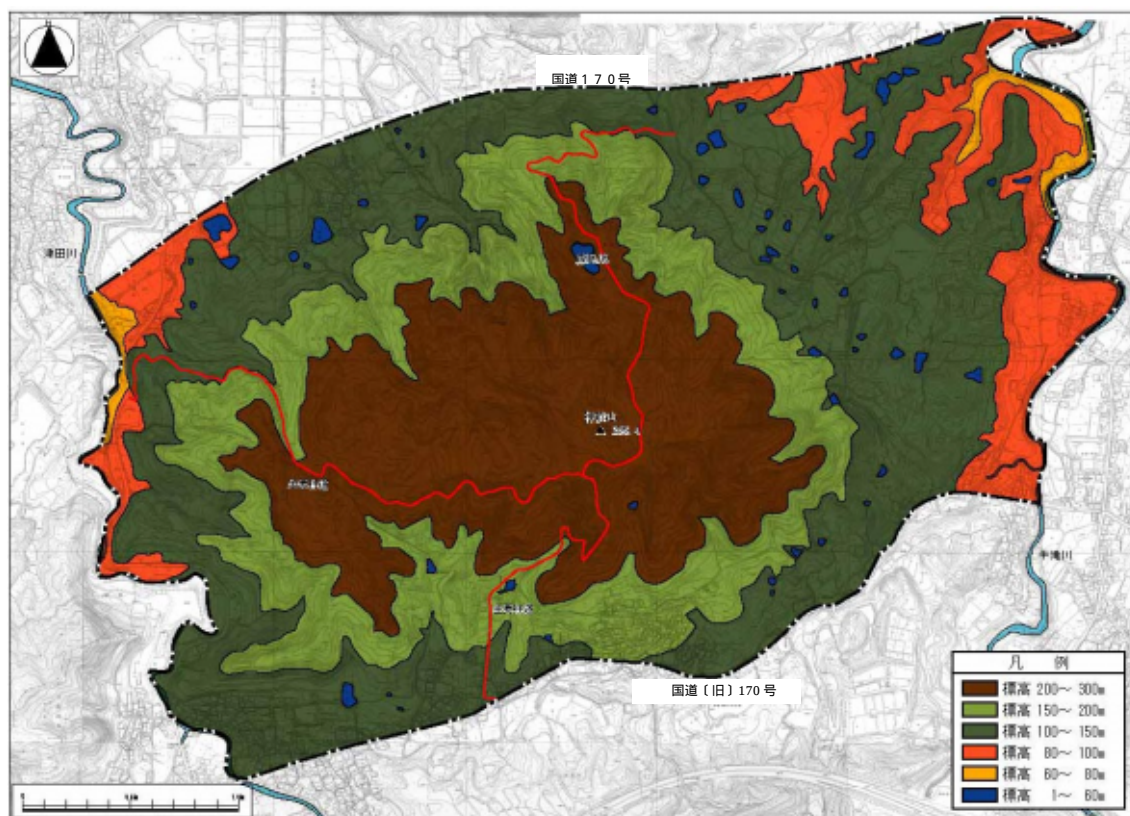


図1-1 標高区分図 標高区分図 「神於山（里山）植生調査業務（現況編）」岸和田市 2004 / 03

神於山南面の急斜面は、断層崖で断層に特徴的な「三角末端面^{*2}」を残している。浸蝕も進んでいるが分水嶺が南に偏っていること、岩質が堅い領家花崗岩類であることなどから、浸蝕に強く、北面に比べ谷の発達が不十分である。

北面は傾斜が緩やかで分水界が南に偏っていることもあり、相対的に長い深い谷が発達している。

西面は津田川が硬い領家花崗岩類でできている外前山を突き破って流れているため、傾斜も急で谷の発達も不十分である。また、津田川は蛇行し、渓谷美を呈している。

東面は西面と同じように傾斜は急で、特に南辺の断層崖に接する付近は急傾斜をなしている（図1 - 1、図1 - 2）。

*2 三角末端面：尾根が途中でナイフで切り落としたようにたち切られた切り口が三角形にみえる断層面

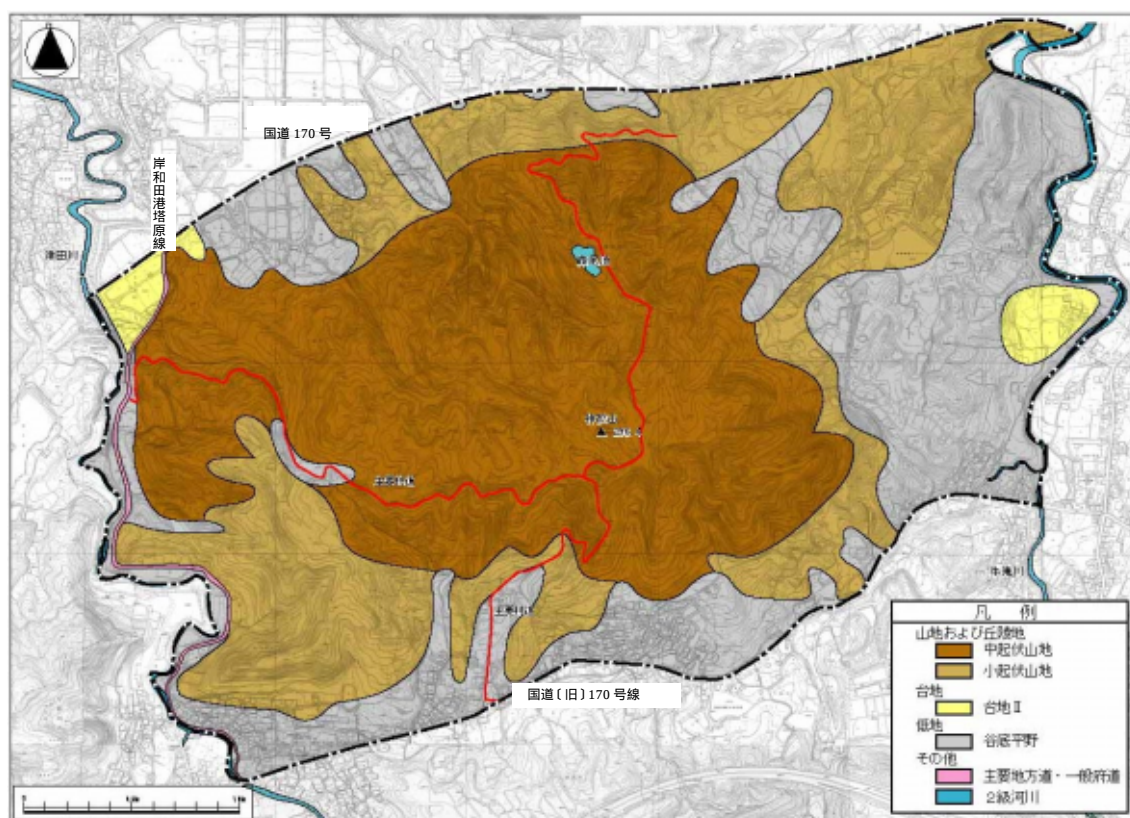


図1 - 2 地形図 「土地分類調査(細部調査)報告書」 岸和田市 2000 / 03

和泉山脈を形成している和泉層群と大阪層群が浸蝕された結果、これらの基盤となっている領家花崗岩類が現れ、現在の神於山となっている（図1 - 3）。

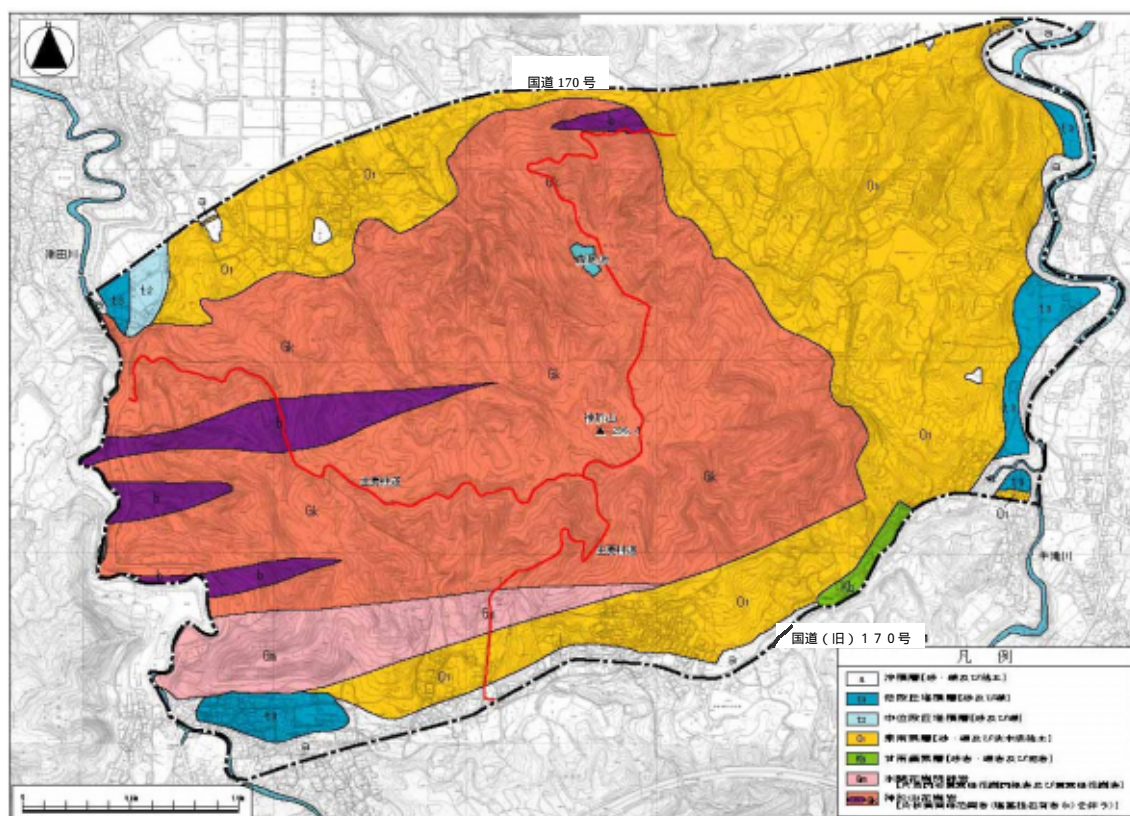


圖 1 - 3 地質圖 「土地分類調查(細部調查)報告書」 岸和田市 2000 / 03

2．土壌

岸和田市が含まれる泉州地域では、林地土壌の大部分が褐色森林土（林地の 70％）であり、他に 28％を占める残積性未熟土壌が、和泉層群及び酸性火砕岩地帯に分布している。褐色森林土のうち、黄褐系の比率が 73％と高く、標準型の褐色森林土壌は、和泉市、岸和田市、貝塚市の南部の山地に分布しているが、他地域のものに比べて乾性の比率が高くなっている。

一方、農地土壌では、灰色台地土と黄色土壌が広く分布し、灰色低地土と褐色森林土がこれに続いている。岸和田市以南の灰色台地土壌地帯では、鉄、ケイ酸欠乏による老朽化水田が広く分布している。また、和泉市、岸和田市などの黄褐系褐色森林土壌及び黄色土壌地帯は、府内最大のみかん生産地として知られている（図 1 - 4）。

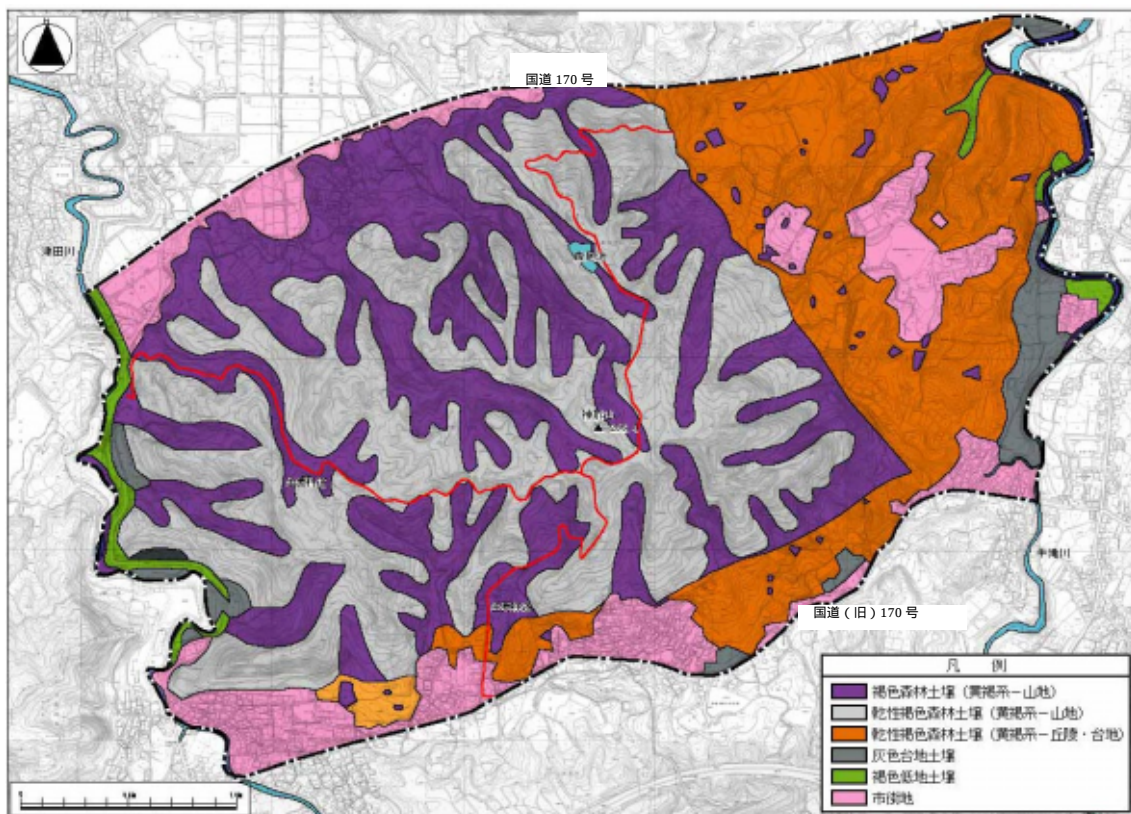


図 1 - 4 土地分類図（大阪府）国土庁 土地局国土調査課 1976

3．傾斜区分

自然再生区域及びその周辺一帯は、50mメッシュで区切ると 1481 メッシュに分けられ、そのうちいわゆる災害発生が予想される 35° 以上のメッシュは全体の約 10%で、その反面レクリエーション活動が可能な範囲と思われる 10° 以下の地域は全域の約 31%になった。(図 1 - 5)

このように、神於山一帯は、起伏に富み脆弱な地質基盤からなっているため非常に自然災害を受けやすい地勢であることが判明した。

表 1 - 1 傾斜度区別のメッシュ数に対する面積割合表

区 分	メッシュ数	面積割合 (%)
レクリエーション ($0 \sim 10^{\circ}$)	457	30.86
傾斜安息角 ($10 \sim 23^{\circ}$)	402	27.14
土砂流亡危険区域 ($23 \sim 35^{\circ}$)	480	32.41
土砂流亡危険区域 (35° 以上)	142	9.59
合 計	1481	100.00

「神於山(里山)植生調査業務(現況編)」岸和田市 2004/03

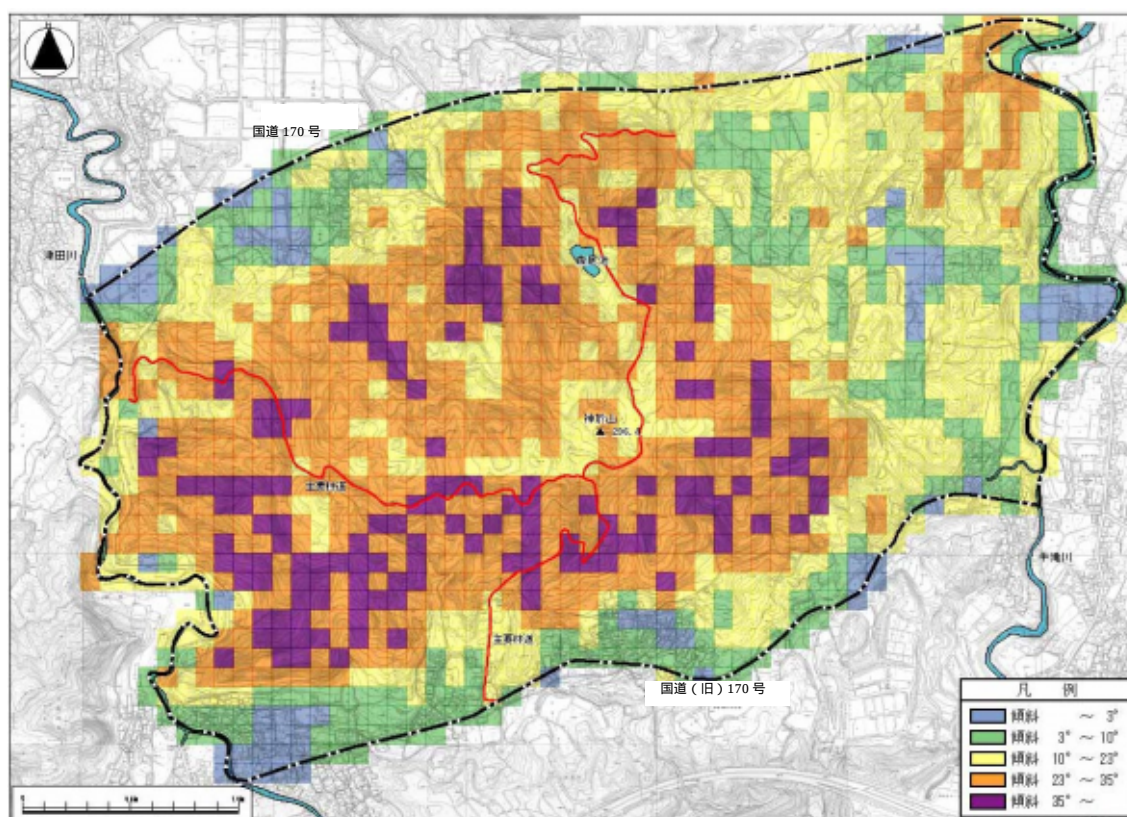


図 1 - 5 傾斜区分図 「神於山(里山)植生調査業務(現況編)」岸和田市 2004/03

4. 生物分布

1) 概要

神於山一帯は、伐採、耕作などの人為との関わりを受けながら多様な植生環境が維持されてきた。このため、二次林や二次的草地を主体とする植生環境からなっており、一帯に生育・生息する動植物は里山にごく普通にみられるものが多いとされている。

しかし、神於山に隣接する意賀美神社の境内林は、大阪府の自然環境保全地域、緑の百選や市指定の天然記念物に指定されており、カギカズラ、スズサイコなどの貴重な植物が生育している。また、山直神社の社叢林も市指定の天然記念物に指定されており、自然性の高い樹林が神於山周辺の社寺でわずかながらに残存している。

神於山一帯に生育する植物は、山地性の植物を中心として周年を通して 500 種にものぼり、これらの植生環境を「ねぐら」や「えさ場」とする動物の生息環境を十分に備えている。そして、哺乳類ではモグラ、ネズミ類が、両生類ではアマガエルやヌマガエルがみられるほか、鳥類では年間を通じて 71 種が確認され、確認種の中にはハチクマ、ハイタカ、ノスリなどの猛禽類なども含まれている。また、身近に見られる昆虫も多く確認できるなど、神於山にはこれらの動植物が生育・生息できる環境いわゆる里山としての生物多様性がかろうじて維持されているといえる。

表 1 - 2 神於山で確認された植物・動物類

シダ植物以上の高等植物					動物	
	群	類	科	種	哺乳類: 5 種	昆虫類: 269 種
羊歯植物門	シダ植物		16	48	鳥 類: 71 種	魚 類: 7 種
種子植物門	裸子植物		5	10	両生類: 5 種	水生昆虫: 23 種
被子植物	双子葉	離弁花類	52	229	爬虫類: 6 種	(津田川 13 種)
被子植物	双子葉	合弁花類	25	138		(牛滝川 19 種)
被子植物	単子葉		15	113		
		合計	113	538		

岸和田市自然環境資源調査報告書 岸和田市 2002 年 3 月

表 1 - 3 動植物の概況

項 目	概 況
植生・植物	神於山に隣接する意賀美神社、山直神社の社叢林や神於寺の境内林は自然あるいは自然林に酷似する林相を有し、自然的資質の高い樹林である。 その他は二次林や二次的草地を主体とする植生環境からなっており、その構成種は里山にごく普通にみられるものが多いが、スズサイコ、カギカズラなどの地域で稀少な植物をはじめ、景観構成要素を有するクスノキやエノキの大木、アカシデ林、イロハモミジ林等の樹木や草花などが散見されている。
哺乳類	樹林地を核とする地域で、中腹から山麓の集落、農地、果樹園、草地、牛滝川・津田川の水辺などの多様な自然環境を有し、イノシシ、タヌキ、イタチ、モグラなどが生息できる自然環境が維持されており、特に、タヌキ、イノシシが山頂付近を中心に広範囲に活動していると考えられる。
鳥 類	樹林地を核とする地域で、中腹から山麓の集落、農地、果樹園、草地、牛滝川・津田川の水辺などの多様な自然環境が保持されており、生息環境の多様性は高い。樹林地にはヒタキ類・カラ類などの小鳥が多く、ホトトギスやフクロウも生息し、集落から農地にはヒバリやツバメ、ムクドリなどがみられる。牛滝川の水辺はシギ・チドリ類の餌場として適しており、また、渡り鳥の中継地としての機能も有している。
両生類 ・爬虫類	多様な土地利用や植生環境に支えられ、山塊一帯ではトカゲ、カナヘビ、ヒバカリ、アオダイショウ、イシガメ、カジカガエル、タゴガエル、ウシガエル、アカガエルの一種などが確認されている。山麓部の谷筋などではヘビ類やダゴガエルが、山頂付近などでトカゲ、カナヘビなどが多い傾向がみられる。
陸生昆虫類	多様な土地利用や植生環境に支えられ、ショウリョウバッタモドキなどの草地性の種から、ヒナカマキリ、ヒメヤママユ、キスジゴキブリなどの森林性の種まで多様な組み合わせの昆虫が確認されている。
淡水魚類	神於山一帯には、魚類が生息できる、ため池が少なかったが、フナ類、コイなどの種が確認されている。また、藤尾池には最近、外来種のオオクチバスの生息が確認されている。

岸和田市自然環境資源調査報告書 岸和田市 2002 年 3 月

2) 植生

自然再生区域に展開する森林植生としては、以下に示す9タイプの樹林がみられたほか、近年、活用が先行的に行われつつある区域では、アメリカフウ、サクラ、ハギ、ツツジなどの植栽空間がみられる。また、森林植生の移行帯や農地との移行帯では、ササ・タケ草地をはじめとする3タイプの草地植生が斑紋的にみられた。

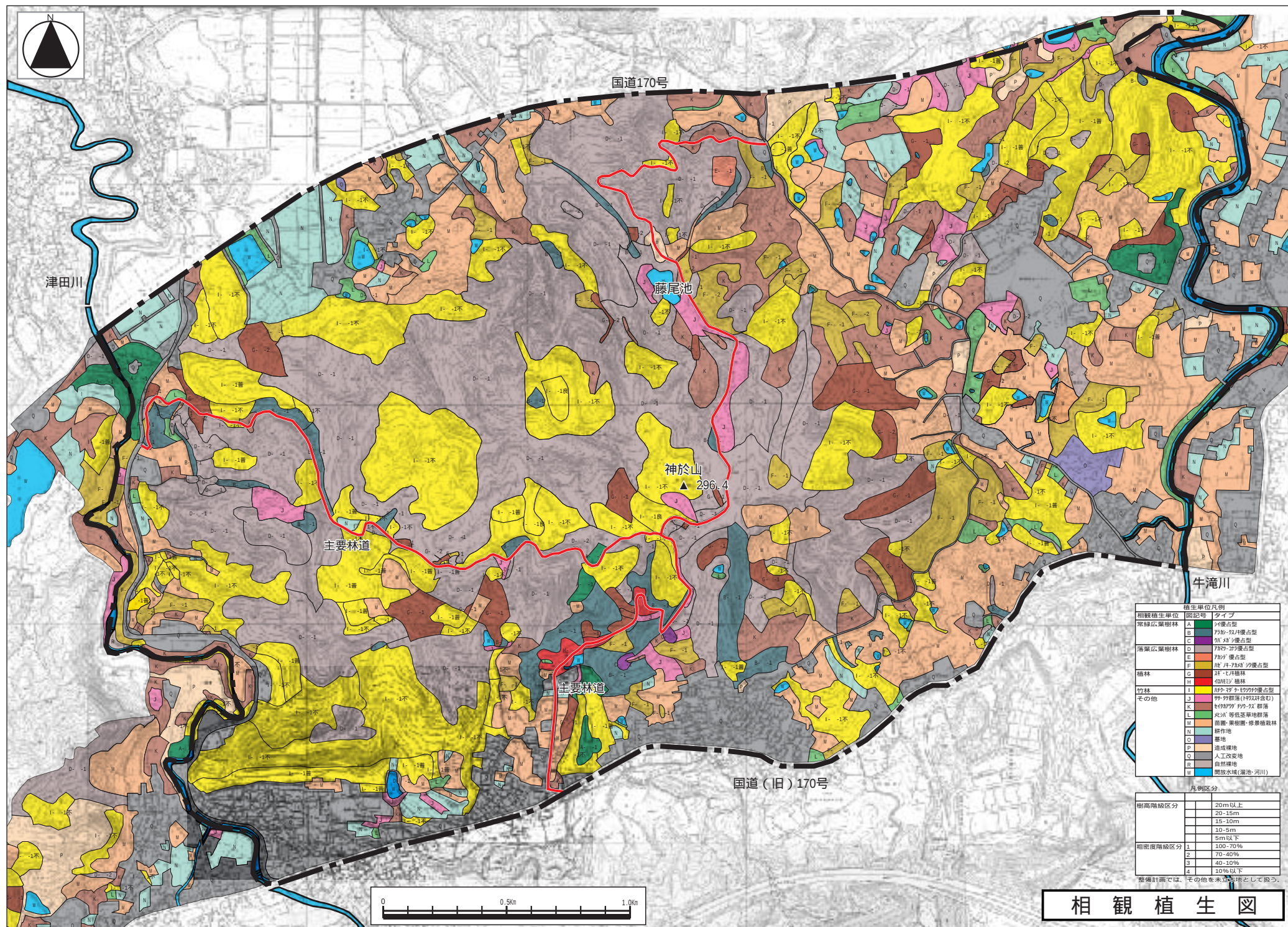
なお、その他の土地利用単位としては、以下の5タイプのような単位が確認された。

表1 - 4 森林植生及び土地利用

	森林植生及び土地利用
森林植生	常緑広葉樹林（シイ型、アラカシ・クスノキ型、ウバメガシ型） 落葉広葉樹林（コナラ型、アカシデ型、ハゼノキ・アカメガシワ型） 竹林（マダケ・モウソウチク・ハチク型） スギ・ヒノキ林 イロハモミジ林
草地植生	ササ・タケ草地 クズ・セイタカアワダチソウ草地 メヒシバ等低茎草地
土地利用	苗圃・常緑果樹園・修景植栽林 耕作地 墓地 造成裸地 人工改変地

「神於山（里山）植生調査業務（現況編）」岸和田市 2002年3月

なお、相観植生は「相観による植生タイプ」、「樹高階区分」、「粗密度区分」の組み合わせに基づき分類し、竹林については、「良林（現行において管理が行き届いている林分）」、「普通林（現行において管理が不十分な林分）」、「不良林（現行において管理が不十分な林分であり、高密度でしかも立ち枯れを多く有する林分）」の3つのタイプに分類している。



5．歴史文化資源

歴史・文化に係わる事項として以下のような事柄があげられている。

1) 歴史文化について―社寺―

水の信仰にささえられた神於山信仰は、雨乞い行事にみられる山岳信仰と仏教の融合で、神社や寺を設けて行場とする修行道により、さらに信仰が深められた。特に神於寺は、中世には百八坊大伽藍を誇ったといわれている。

また、山麓には神体山である神於山を取り囲むように山直神社、東葛城神社、意賀美神社があり、神於山周辺は文化の中心的な位置を占めていたと考えられている。

例えば、意賀美神社は、約1300年の歴史を有する古社と言われている。元慶8年（884）の大干ばつの時、陽成天皇が菅原道真に降雨を祈らせたことから「雨降り大明神」とも呼ばれている。境内を流れる津田川の上流に高さ10m余りの滝があり、日照りの時にこの水を神前に供えて祈ると、必ず雨が降ったことから「雨降りの滝」と名付けられている。

2) 眺 望

意賀美神社の南東の北阪八幡神社からの眺望は見事で、南の和泉葛城山系の山並みから海辺に至るまでの岸和田市街、さらに西の淡路島まで見渡せる。

神於山の山腹の秋はカエデが色づき、ハイカーたちを楽しませてくれ、この山頂の展望台からの眺めもすばらしい。

先に紹介した『和泉名所図会』にも「それ、当山（註：神於山）は、泉州の最中にして、南北を遥かに見渡し、西の方は海面、渺々^{ひょうひょう}として、日の斜めなる頃、月の入りしほの頃、淡路の嶋山にかかりて、当国第一の絶勝なり。風光を好む人、到らずんばあるべからず。」と記されており、神於山は、江戸時代より眺望のよい所として知られていた。

表 1 - 5 歷史・文化資源

他の事象と複合する資源		単体事象	
< 社寺 >		< 史跡・伝説地等 >	< 景勝地 >
意賀美神社	神於寺	ウバメガシ地藏	国見台
(社叢林)	福智院	杉地藏	城見台
(雨降らしの滝)	大日堂	松地藏	
山直神社	長徳寺	桜地藏	
(社叢林)	光円寺	衣岩	
北阪八幡宮		帝釈天回向岩	
権現神社		片麻岩の見本岩	
東葛城神社		光忍上人塚古墳	
		銅鐸出土地	
		金採掘穴	

「神於山（里山）植生調査業務（現況編）」 岸和田市 2004 / 03

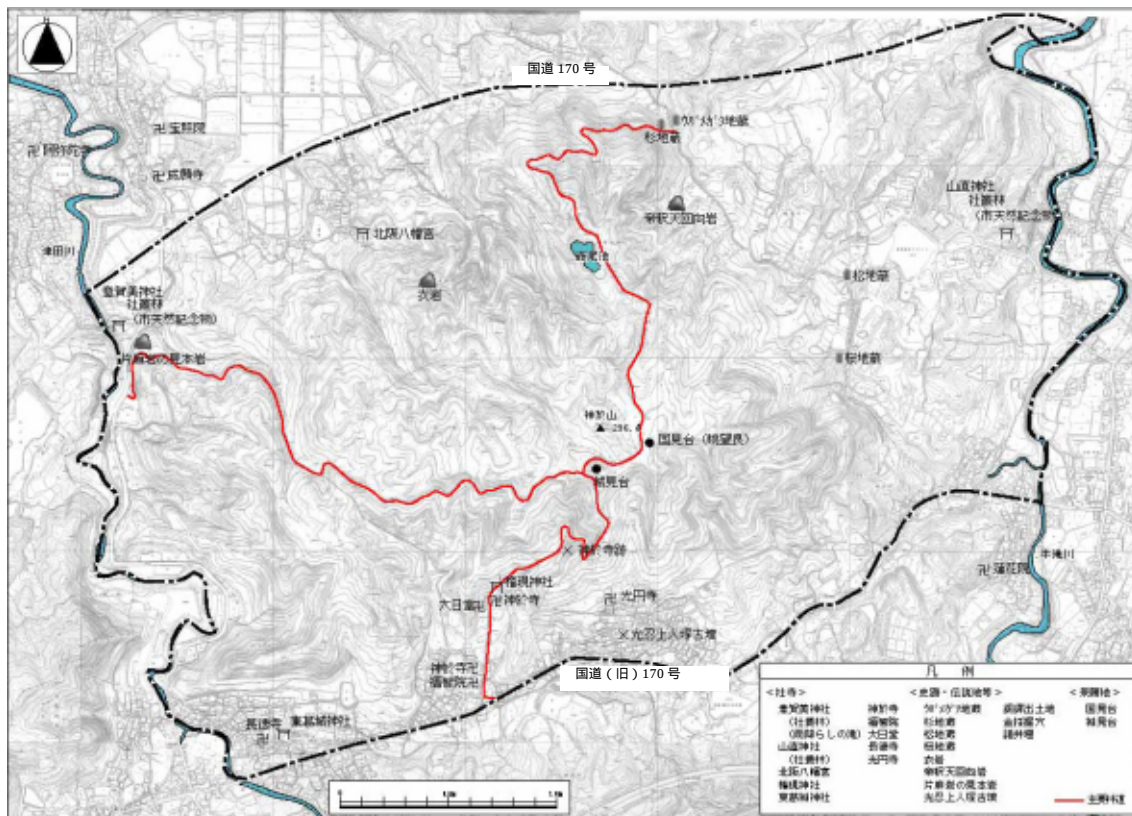


圖 1 - 6 歷史・文化資源分布圖

「神於山（里山）植生調査業務（現況編）」岸和田市 2004 / 03

6 . 交通・観光

神於山は、南海岸和田駅より南方約 5 kmの場所に位置している。

最寄駅は、南海本線岸和田駅あるいは JR 阪和線東岸和田駅で、それぞれ両駅からバスがでており、南海バス葛城線「河合経由塔原行き」あるいは「河合経由白原車庫行き」を利用していくのが便利である。

また、バス停は、神於山の西側津田川沿いに「北坂停留所」、「宮の台停留所」、南側の国道（旧）170号沿いには「神於停留所」、「白原停留所」があり、それぞれのバス停から徒歩で山頂へ向かうハイキング道が整備されている。

また、南海線岸和田駅からは南海バス牛滝線「白原車庫行き」もでており、少し距離があるものの神於山東側の市道福田内畑線沿いからのアクセスも可能である。

最寄りの高速道路インターチェンジは、阪和自動車道の「岸和田和泉 IC」で、ここから車で内畑を経由して神於寺まで約 15 分程度でアクセスできる。なお、神於山は、一般車の乗り入れは禁止されているが、神於寺境内には数台駐車できるスペースがある。

なお、神於山付近におけるアクセスについては、図 1 - 8 に示した。



図 1 - 7 広域アクセス図

「神於山（里山）植生調査業務（現況編）」岸和田市 2004 / 03

現在では、上記のコース以外に 1 号～ 3 号園路が整備されている他、各所に「里道」や「作業道」があり、ハイキング利用者達はこれらを利用して楽しんでいる。

また、神於山一帯をとりまく観光資源としては、次のようなものがあげられる。

表 1 - 6 観光資源

社 寺	景勝地	レジャー
神於寺	神於山山頂	北阪観光農場
意賀美神社	国見台	岸和田観光農園
社叢林	城見台	ふぁーむ 2 1
雨降りの滝	イロハモミジの並木	
山直神社 社叢林	ヤマザクラの並木	
北阪八幡宮		

「神於山（里山）植生調査業務（現況編）」 2004 / 03

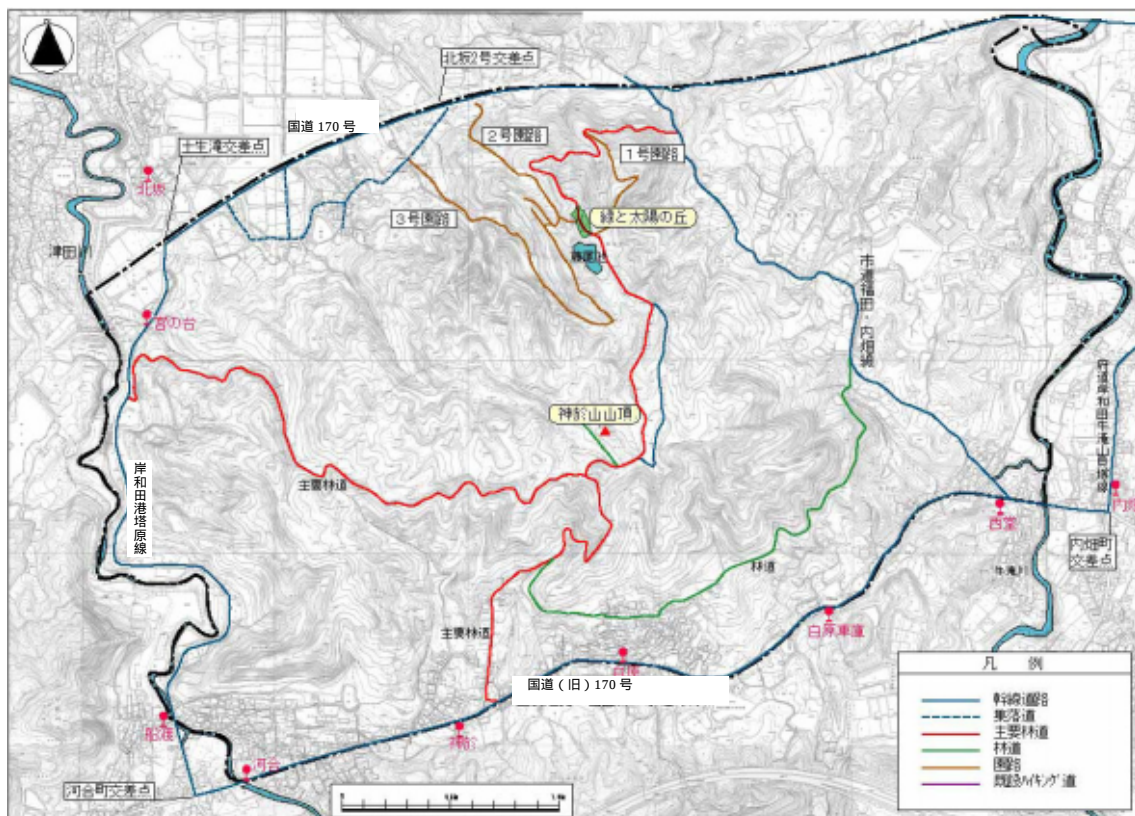


図 1 - 8 神於山付近のアクセス図

「神於山（里山）植生調査業務（現況編）」岸和田市 2004 / 03

7. 法規制

神於山範圍周辺は、自然公園法に基づく「自然公園区域」の指定はされていないが、意賀美神社とその社叢林が大阪府自然環境保全条例に基づく「大阪府自然環境保全地域」に指定されている。

国道 170 号沿いの農耕地の低地や山裾部は、農業振興地域の整備に関する法律に基づく「農用地区域」として指定され、これらの区域から神於山山頂を含む神於寺までの広い範囲で「農業振興地域」に指定されており、果樹を主体とした農業が盛んに行われている。

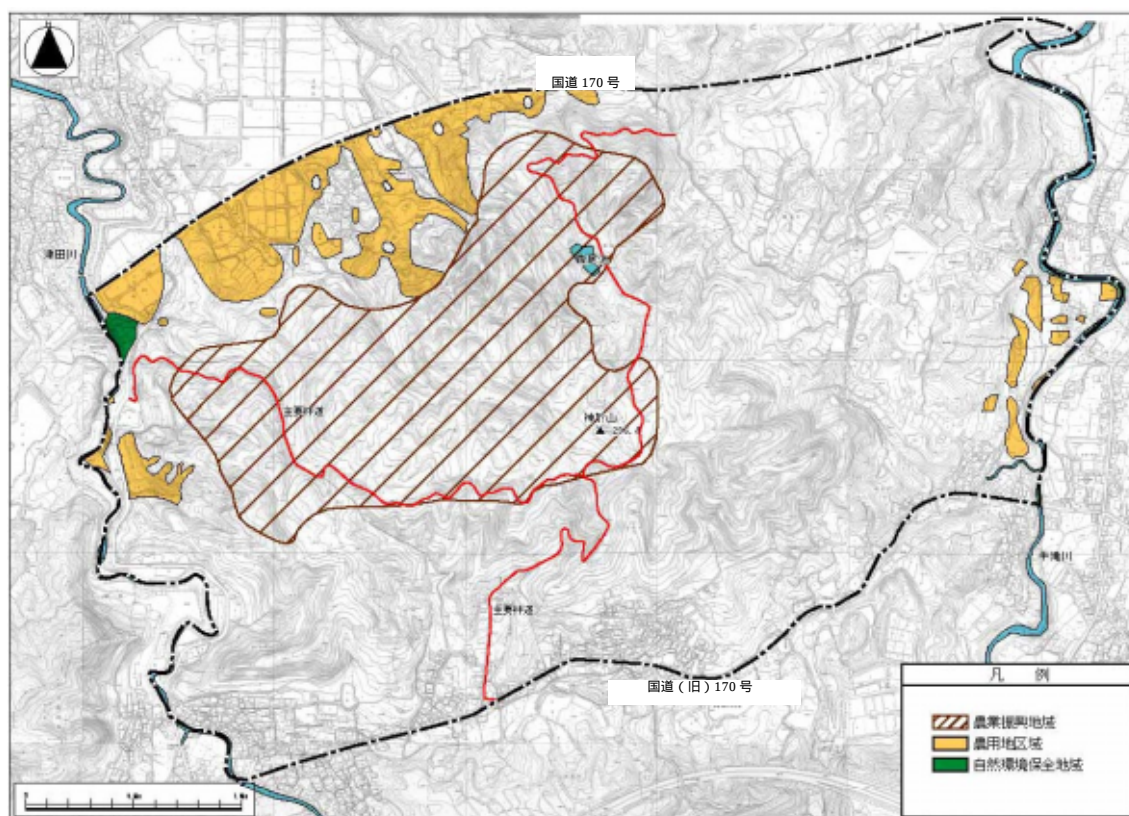


図 1 - 9 法規制図

「神於山（里山）植生調査業務（現況編）」岸和田市 2004 / 03

一方、防災関連の法規制区域としては、意賀美神社の北東部の小規模な範囲が「地すべり危険箇所」に指定され、図1 - 5 傾斜区分図で分かるように、神於山山頂の北西部と南東部の広い範囲におけるやや急な斜面地においては「山腹崩壊危険地区」に、35°以上の急傾斜地が多く含まれる神於山山頂の南西部は「崩壊土砂流出危険地区」に指定されている。

また、神於寺の東側のシイ優占林やアラカシ - クスノキ優占林といった常緑広葉樹林が残存する区域は「風致保安林」として指定されている。

なお、藤尾池から山頂部の区域を中心に平成16年3月「土砂流失防備保安林」及び「保健保安林」に指定されている。

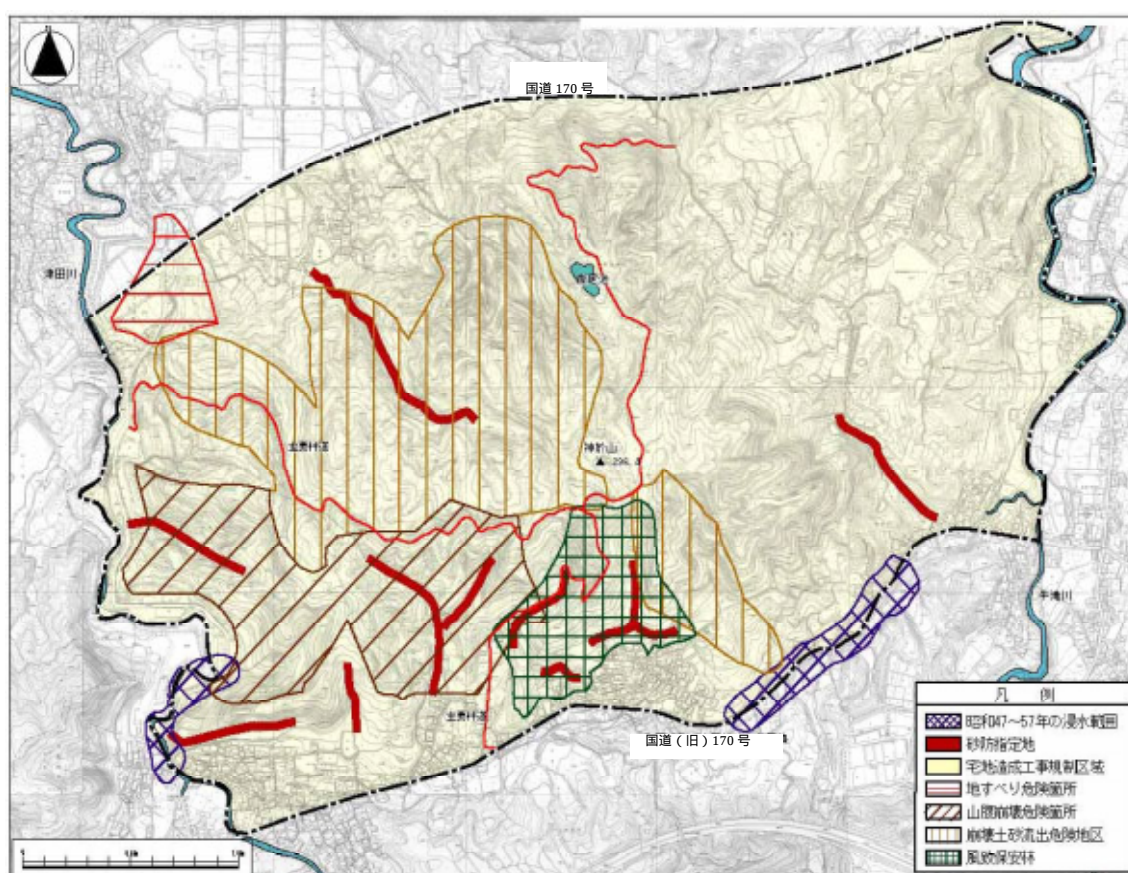


図1 - 10 土砂崩壊危険区域図

「神於山（里山）植生調査業務（現況編）」岸和田市 2004 / 03

8．神於山に関する計画

1) 岸和田市第3次総合計画（平成13年3月 策定）

- 歴史的に地域住民の生活と深い関わりを有する里山・里地的な自然環境を有する丘陵部は、多様で優れた特性を活かすため、土地利用にあたっては、無秩序な開発を抑制するとともに、神於山を核としたランドワークなどによる里山保全活動の推進に努めます。
- 山地部を中心とする優れた自然緑地景観は関係法令の適用や「環境保全条例」の自然環境の保全制度の拡充、「都市景観条例」の運用などを通じて開発を抑制し、保全・整備を図ります。特に、神於山については、自然緑地景観のシンボルとして保全に努めます。

2) 緑の基本計画（平成12年3月 策定）

- 和泉葛城山の保全には前山としての神於山の保全が重要であることから、周辺の農地やため池と一体的に自然を保全創造していくための都市林として里山の整備を図ります。
- 市街地のほとんどから遠望でき、遠足やハイキング対象として市民に親しまれている神於山を都市林として位置付けます。そして2次林を活かして身近な自然に触れることのできる里山レクリエーションの対象地として整備を図ります。また、既に開設されている緑と太陽の丘(20.9ha)の拡充整備を図ります。

3) 都市計画マスタープラン（平成10年3月 策定）

- 葛城山及び神於山の自然環境の保全と再生、津田川を軸とした環境づくりとそれらを活用した自然環境との共生方策が求められています。
- 神於山の保全・整備、神於山ハイキングコースの整備

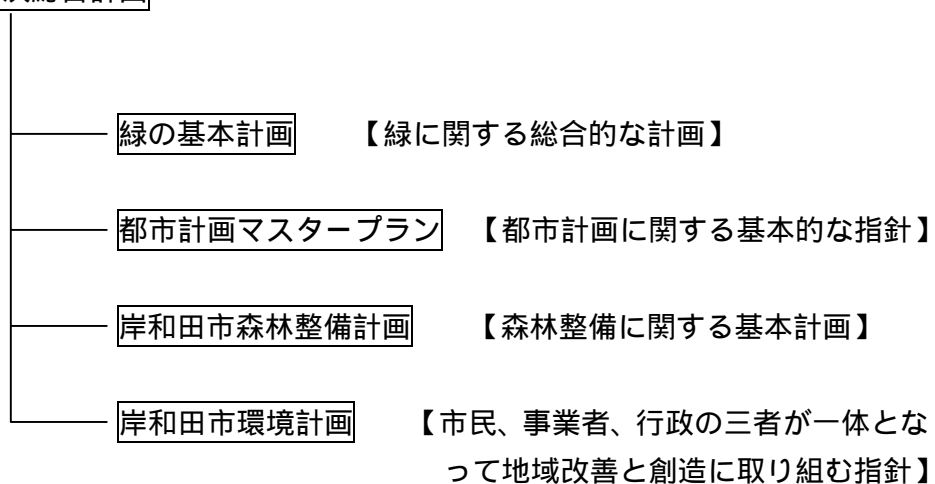
4) 岸和田市森林整備計画（平成12年3月 策定）

- 和泉葛城山山頂付近、神於山地区を中心とした「森林と人との共生林」では、森林の持つ保健休養文化等の機能の高度発揮を図り、地域住民及び府民の身近なレクリエーションの場として広く利用されるよう、多様な植生を見込んだ森林整備を推進し、景観の維持向上を図る。
- 神於山地区においては、自然信仰の対象としての歴史が古いこと、国道170号に面しており地域住民が利用しやすいことから、保安林指定を進め公益的機能を増進させ、自然遊歩道の整備などを行い、ボランティアとの連携のもと、自然学習の場、レクリエーションの場としての森林整備を進める。
- 森林と人との共生林地域を中心に、住民参加による里山整備を進める。また、里山林を学習、レクリエーションの場として利用していき、地域住民の自然への関心を高める。

5) 岸和田市環境計画(平成10年3月 策定)

- 里山の自然を保全するため、森林、農地の計画的な育成と適正な管理が行われるよう、市民参加による新たな管理制度等について検討を行いモデル事業への展開を図ります。
- 所有者、市民、非営利市民団体、事業者、行政による新しい保全活動(グランドワーク)の創設に取り組むとともに、既存の保全活動とも連携して協働による神於山保全活動の推進をめざす。

岸和田市第3次総合計画



第4節 神於山における課題

1. 放置竹林の拡大

神於山の竹林は、図 1-11 で示すとおり非常な速さで年々拡大している。

放置竹林（人間による適正な管理がなされなくなった竹林）の拡大による最も大きな課題は、個々の立竹の高い生殖能力のもとに、他の植生域まで侵入、拡大し、他の植生域の上層木を被圧し、枯死に至らしめることにある。

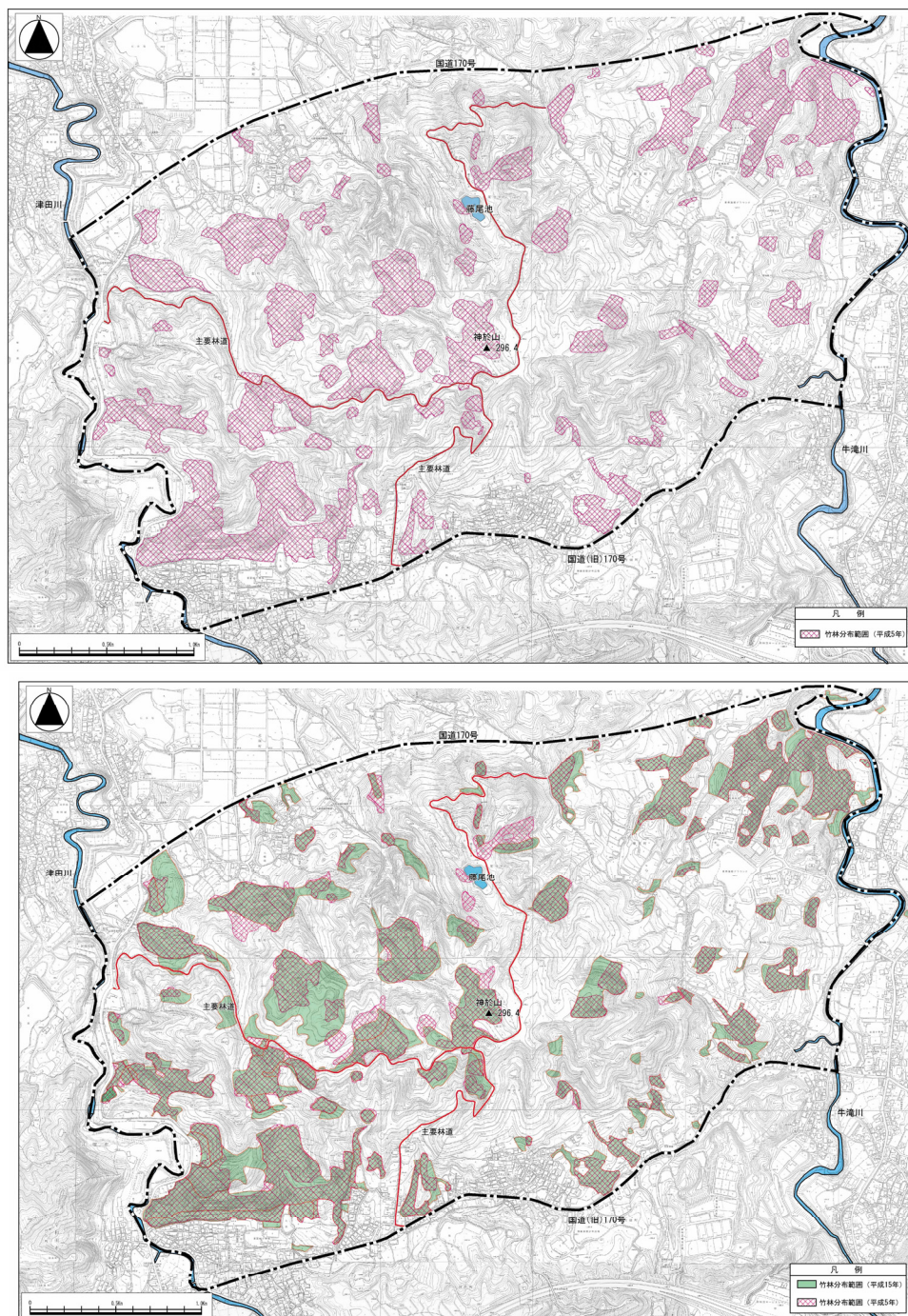


図 1-11 平成5年と15年の竹林の分布変遷 神於山植生調査業務（現況編）岸和田市 2004/03

竹は、地下茎を伸ばして周囲の森林に侵入し、日光が届かない暗い森林であっても短期間のうちにタケノコを伸張させ上層に枝葉を広げ光合成する能力がある。

また、一般に他の高木の植生と共生しない。

放置竹林内では、過密で枯れたり折れたりした竹棹が放置されたままの粗悪な状態となっている。このまま放置すれば中下層の多様な植生が消滅していくおそれがある。

このことは、様々な生物の生育・生息空間を奪い、里山の有する豊かな生物多様性の低下をまねくことになる。また、成立土壌の劣化や乾燥化が進むことになる。

さらに林縁部ではササ類やクズの繁茂により荒れた印象を与えているなど、健全な樹林が有する生物多様性保持機能、景観機能が損なわれているので、樹種転換や竹林の適正管理を検討する。

2. 防災や水源涵養機能の低下

神於山は風化の著しい花崗岩類が広く展開しており、地力も劣っている。また、生産性が中庸もしくは低い土壌からなっているため、土壌の成熟化を促進するような樹林改良と土壌の崩落を招かないような措置を検討する。

現在、神於山をその源とする轟川・春木川の水量が過去に比べ、極端に少なくなっており、毎年、生息しているフナ類やコイが酸欠で壊死している。

河川の水量が少なくなっている原因は、いろいろ考えられるが、一つには神於山に対する人為的な働きかけが減少し、神於山での松林が枯れ、竹林の拡大に伴って、以前はあった神於山での湧水が枯れたり、河川の水量が減少する等の報告がある。

保水能力の少ない竹林を樹林改良するなど、森林の適正な管理を行い、神於山での水源涵養機能を高めるよう検討する。

3. 歴史・文化的側面の希薄化

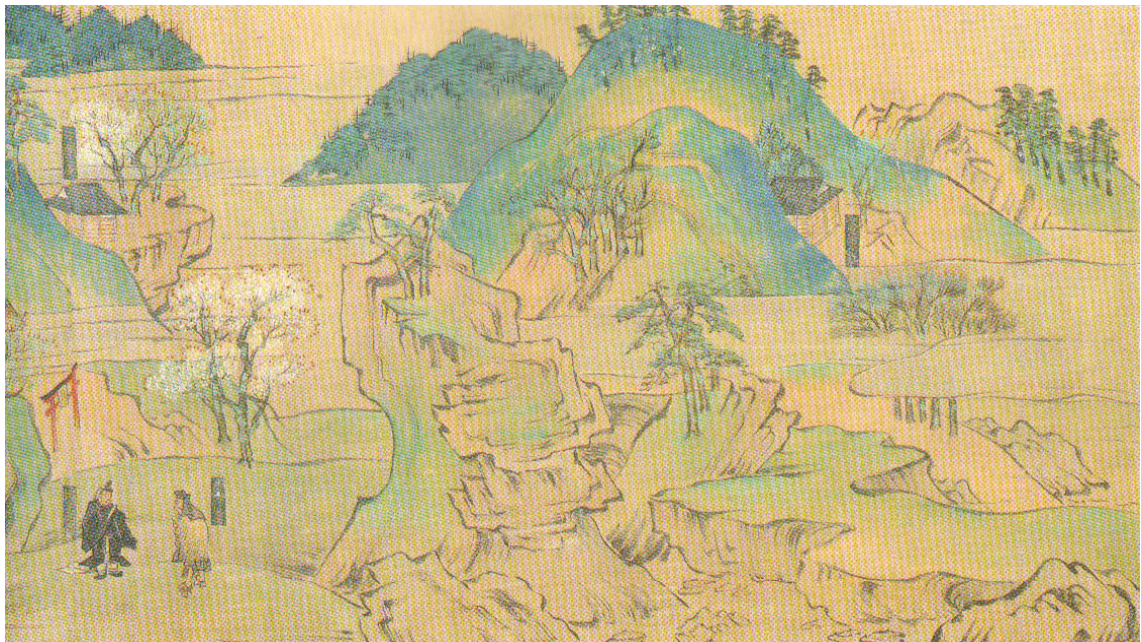
自然再生区域は、古くから何らかの人為の係わりがみられ、かつ係わりの程度も大きく、山裾では歴史ある社寺仏閣などが点在している。

しかし、現状では、神於山と人為の係わりが希薄になり、それに伴い歴史・文化要素資源との係わりも薄れている。そこで、神於山周辺に点在する歴史・文化資源を繋ぐ（印象づける）樹林整備を実施し、多くの市民が参加する里山づくりを検討する。

自生種のサクラなどの修景植栽を行った山裾整備を実施したり、ウバメガシ、マツ、スギ、サクラなどの名称のついた地蔵が多くみられることから、地蔵名に由来のある樹木を植栽するなど、訪れる人々に歴史資源の再生とともに緑の印象が深まるような整備を検討する。

また、神於寺周辺を、これら歴史・文化資源の拠点として位置づけ、境内にある既存

モミジ林の育成を図ることにより、歴史や紅葉の名所として情報発信されることが望まれる。



神 於 寺 縁 起 絵 巻

第2章 神於山の自然再生目標と自然再生事業の概要

第1節 自然再生理念

里山（※1）は、人々の生活と密接な係わりを持ちながら成立してきた二次的な自然である。しかし、近年、神於山では里山と人との係わりが少なくなり、優れた広葉樹林が減少し、荒れた竹林が拡大するなど、多様な生物にとって恵み豊かな里山の自然環境が失われつつある。

今一度、私たちの身近な自然である神於山の自然再生と今日の里山のあり方を考えることを通して、自然環境の大切さを見つめ直すために、次の理念を掲げる。

理念1：森・川・海のつながり

神於山は、大阪湾へ流れ込む春木川の源流部に位置する。山でたくわえられた水は、川となり、やがて大海へ注ぐ。「森・川・海」を一つの自然として捉え、水系一帯の保全を行い、本来、自然がもっている循環機能を回復させ、生き物にやさしい多様な生態系を育む環境を目指す。

理念2：人と自然・人と人とのつながり

これまで人は、自然とのつながりを大切にし、多くの自然の恵みを受けることにより生存してきた。

神於山における人と自然のつながりを、先人の知恵から学ぶとともに、自然の保全整備の実践をとおして、失われつつある「人と自然・人と人とのつながり」の回復を目指していく。

理念3：里山とまちとのつながり

神於山は、数多くの寺院や神社が存在し、昔から「神のおわす山」として信仰されているほか、薪の採取や散策など私たちの生活と密着した形で独自の森林文化を築いてきた。

しかし、近年は、人と里山の関係が希薄になり里山の荒廃が進行している。まちに暮らす人や子供たちに、神於山と人々との生活や文化的な関わりを伝え、今後の森林文化の継承・発展につなげる。

※1 里山の定義

本構想では、里山を「人家の近くに位置し、豊かな生態系を持ち、都市住民であっても、気軽に利用できたり、都市と農村の交流の場となるような森林」と定義する。

21世紀美しい里山づくりの提言（平成14年11月近畿中国森林管理局）を引用

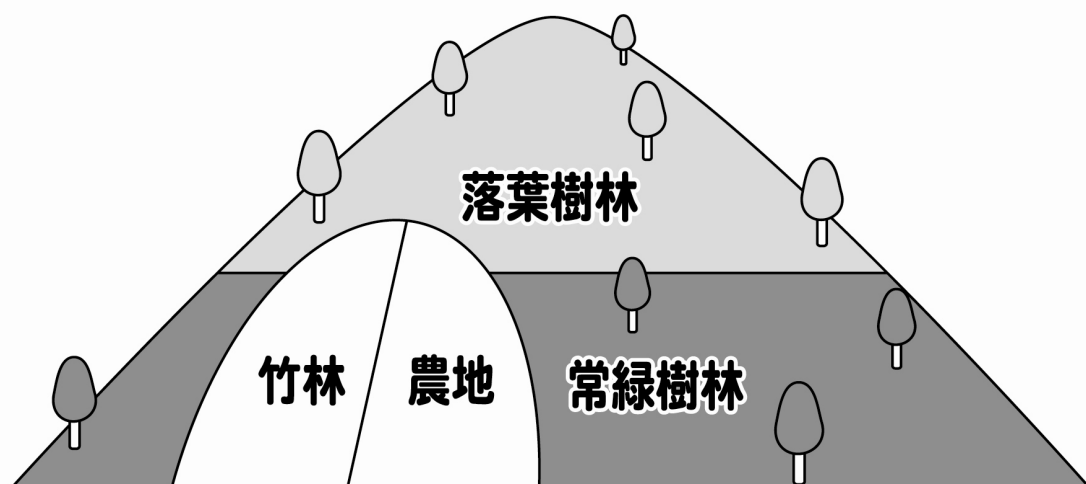
第2節 自然再生目標に向けて

神於山は、植物生態学的にはシイを中心とする暖帯常緑広葉樹林帯に属しているが、伐採・下草刈りなどの人為的な関わりをうけながら、植生が維持されてきた。昭和30年代には、頂上付近や急傾斜地の無立木地であったところもマツ等により植生が回復し、コナラなど二次林が優勢となったが、山麓部は果樹園として開墾され、さらに近年、その果樹園の多くが廃園され、跡地がクズなどに覆われるとともに、マツのほとんどは枯れて消滅する一方、竹林が山麓部はもとより山頂部付近にも拡大している。このように、神於山の植生は時代の変遷とともに大きく変化している。

超長期的には、神於山の植生のイメージとしては、山頂部から中腹部の乾性森林土地は、コナラ・クヌギを中心とする落葉樹林帯、中腹部から山麓部にかけての湿性森林土地はカシ・シイを中心とする常緑樹林帯を目指すものとする。竹林は、林縁部に常緑の高木性の樹林帯を設ける等を行い、自然の力により拡大を止めていくものとする。なお、果樹園等の営農など農林業の振興を妨げるものではない。

将来に向けた自然再生目標の設定については、里山への再生をスローガンとする「長期的目標」と、竹林対策である「当面の目標」に分別する。

神於山の将来的イメージ
(垂直分布図)



自然再生理念

- 1 森・川・海のつながり
- 2 人と自然・人と人とのつながり
- 3 里山とまちとのつながり

自然再生目標

(1)長期的目標 (100年後の目標)

「里山の再生」

方向性

- 1 自然植生の保全と回復
- 2 活力ある森の再生
- 3 市民が親しめる自然の再生

(2)当面の目標

(今後10年で取組むべき目標)

「竹林の適正な整備」

方向性

- 1 竹林の拡大防止
- 2 竹林の適切な管理
- 3 タケの利活用の推進

(1) 長期的目標（100年後の目標）

里 山 の 再 生

神於山の自然、特に植生は、人との関わりを持ちながら、時代とともに変化している。この山に以前から根付いている樹種を保全し、育てることにより、豊かな生物多様性を持つ里山に再生するとともに、併せて市民が親しめる自然としての再生を図る。

方向性1 自然植生の保全と回復

■具体的な目標

○貴重種等の生息環境の保護・保全のほか、多様な植生・生物環境の維持・保全を図る。

□対策

- ・良好な植生の保全を図る。
- ・本数密度の適正な管理（除・間伐）を実施する。
- ・定期的、段階的な伐採、落ち葉かきを実施する。
- ・山地部に隣接する農地、ため池の保全活用を図る。
- ・放置すれば拡大するであろうタケ・クズ・ササの生育を監視する。

○地域本来の自然植生（郷土種（※1））を育てる。

□対策

- ・神於山の麓にある意賀美神社、東葛城神社、神於寺、山直神社の社叢の植生などを調査し、本来の郷土種による落葉樹、常緑樹により、自然林の育成・回復を図る。

※1 郷土種の定義

本構想では、この地域の自然環境によく適応し、自然状態に分布している種とする。

やむを得ず、植物導入をする場合においては、分布域が近畿地方太平洋側に存在する種のものとする。

○人手を加えながら、自然の機能を増進する手法を構築していく。

□対策

・萌芽更新などの樹木更新による森林の活性化を図る。

方向性 2 活力ある森の再生

■具体的な目標

○林相改良等森林整備を行い、土砂の流出及び崩壊を防ぐ。また、土壌の保水力を高め、水資源の涵養を図る。

□対策

・落葉広葉樹林（コナラ、クヌギ等を主体）や常緑広葉樹林（シイ類、カシ類等を主体）の保全・誘導を主体とするが、アカマツ林や植栽されたスギ・ヒノキ林については、適正な管理を基本とする。

○適正な本数密度、針広混交林など、生態的に健全な樹林への誘導を図る。

□対策

・針葉樹林は本数密度管理が重要であり、適正な間伐の実行を図る。

○森林の整備・管理を適正かつ継続的に行うため、効率的な路網の整備を図る。なお、道路等の整備については、自然環境への負荷を可能な限り小さくする工法を検討する。

方向性 3 市民が親しめる自然の再生

■具体的な目標

○点在する歴史・文化資源との調和を図る。

□対策

・神於山には、古くからの歴史があり、数多くの史跡が存在しており、里山の自然と文化は一体となり現在に至っている。それを伝承するために、世代間交流や学習体験ができる場を保全・整備する。

○環境学習、散策など市民の保健休養の場の提供を図る。

□対策

- ・保全活用の計画づくりや維持管理において、積極的な市民参画が得られる活動となるよう自然体験型の行事や環境学習等を行う。
- ・山の資源の活用をしていくことが里山の保全再生には必要であり、炭焼きや散策道整備での利用、イベント時での活用等を図る。

○神於山のランドマークとしての働き、神於山からの眺望の向上を図る。

□対策

- ・クズ等の繁茂地など荒廃地を森林に再生する。
- ・展望地にふさわしい箇所については、施設整備や樹種について検討する。

○自然の回復力をこえる過度な利用（オーバーユース）を制限する。

□対策

- ・適正な利用の仕組みを検討し、計画・実施後には検証を行う。

（２）当面の目標（今後１０年で取組むべき目標（※１））

竹 林 の 適 正 な 整 備

※１ 長期的目標である「里山の再生」の取組みと併せて、特に今後１０年間に重点を置く目標と位置付けをする。

放置竹林の拡大をめぐる課題は、第１章第４節１に記述するとおりである。
このため、当面の目標を定め、竹林の拡大・荒廃を食い止める対策を図っていく。

方向性 1 竹林の拡大防止

■具体的な目標

○現状より、竹林を拡大させない。

□対策

- ・二次林・針葉樹林へのタケの侵入を防止することが、緊急的課題である。
- ・竹林が拡大し林冠を被うと二次林、針葉樹林は衰退していく。このため、タケが侵入あるいは侵入するおそれがあるときは、タケの伐採を行って、二次林等の劣化、消滅を食い止める。健全な樹木は残しつつ、タケを必要期間（3～5年間）伐採し、必要に応じて郷土種の補植をして、植生の早期健全化を図る。

方向性 2 竹林の適切な管理

■具体的な目標

○竹林の密度管理を行う。

□対策

- ・タケは密生しすぎると、周囲に向かって地下茎を伸張する習性がある。このことから、竹林の拡大防止と、健全な林地の保持、景観の保持のため、ha 当たり 6,000 本以下に密度管理を行う。

方向性 3 タケの利活用の推進

■具体的な目標

○タケの利活用を推進し、その継続実施を図る。

□対策

- ・密度管理を行い、優良竹材・タケノコを生産する。
- ・竹材の農業用利用、竹炭や竹チップとしての生産の拡大を図る。
- ・タケの林外利用の促進を図るため、イベントなどでPRを行う。

第3節 自然再生事業のゾーン区分と整備内容

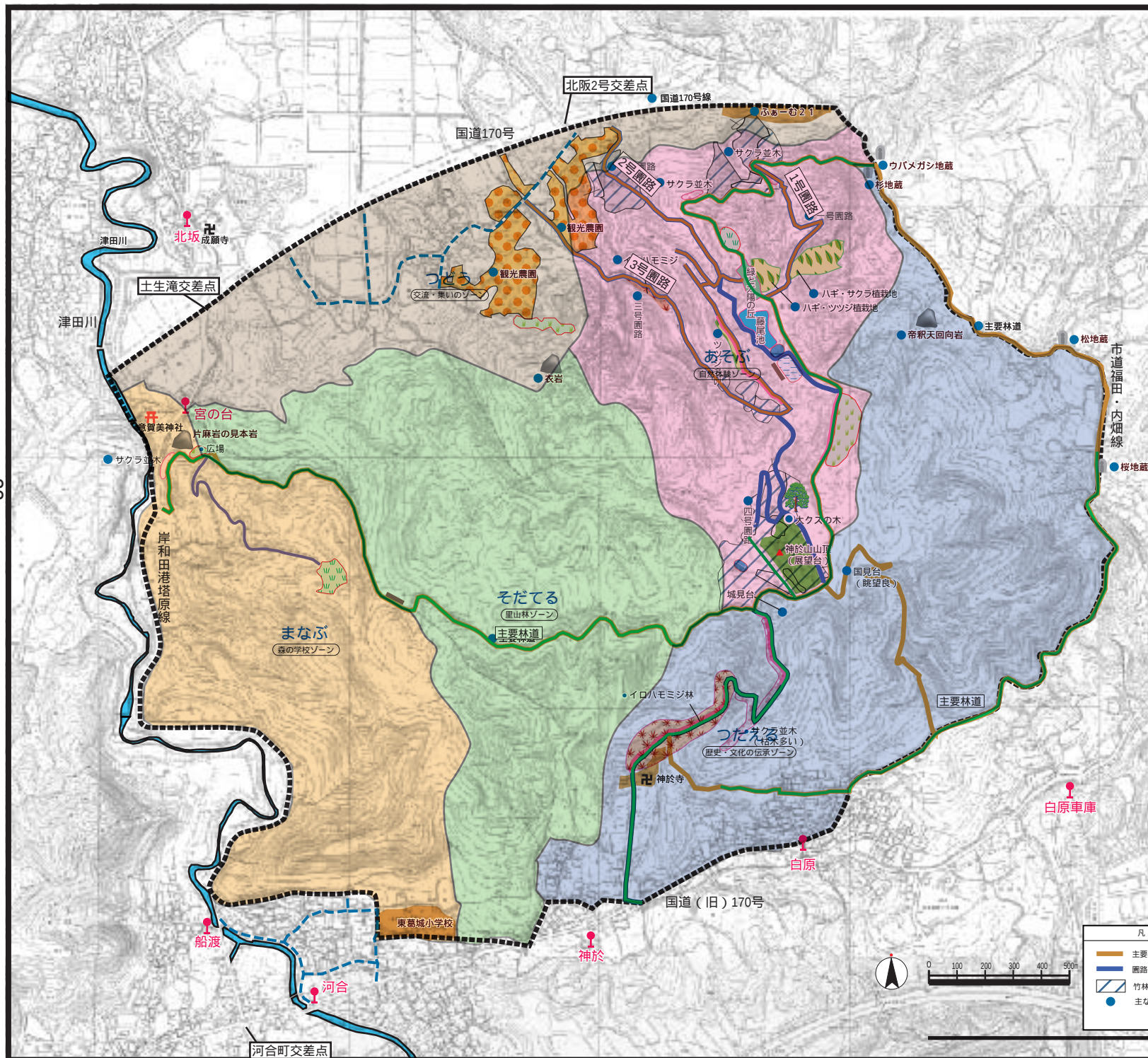
神於山には、貴重な自然植生を保全すべき箇所、竹やクズにより荒廃が進んでいる箇所や、文化・歴史的な資源が多い箇所など自然社会的特性により、各地域の特徴が現れる。このため、次の5つのゾーンに分け、自然再生を図っていくこととする。各ゾーンの特性を示すため、キーワードを設ける。

表2-1 ゾーニングとキーワード

自然・社会特性	特性の整理	方向性	ゾーン名と内容	キーワード	特に取り組むべき目標 (方向性)			
					長期			当面 竹林 対策
					1	2	3	
緑と太陽の丘 藤尾池 既存園路（１～３号） 国見台 神於山頂の新設展望台 １号園路「アメリカフウ」・ 「サクラ植栽」・「シデ林」 ボランティア活動拠点 タケノコ栽培 地元小学校の活動場 ツツジ類	既存の公園、園路が多く、神於山の最も利用の高いエリア。また、蜻蛉池も北側に立地する。	スポーツなどのあそびを中心とした蜻蛉池公園の延長線上に、神於山の里山環境を位置づけ、自然環境の体験を目的とした、「あそび」空間づくりを目指す。	自然体験ゾーン 神於山と蜻蛉池公園の連携した自然体験・観察ゾーン	あそび	●	●	●	●
修斉小学校・東葛城小学校 クヌギ・アベマキ ホルトノキ・スダジイ 意賀美神社 片麻岩の見本岩	クヌギ・アベマキの大径木やホルトノキ・スダジイが多いことが特徴的なエリア。また、東葛城小学校・修斉小学校が南北に近接する。	意賀美神社の影響から、暖帯性の木本類（ホルトノキ、スダジイなど）がみられる特徴的な地域である。また、クヌギ・アベマキなどの巨木もおおくみられることから、カブトムシなどの昆虫類をはじめ、多くの動物にふれることにより、自然を「まなぶ」空間づくりを目指す。	森の学校ゾーン 昆虫観察や植物観察を通じて、森の生き物についてまなぶゾーン	まなぶ	●		●	
神於寺などの社寺林 モミジ、サクラ 地蔵などの歴史資源 帝釈天回向岩 果樹園	神於寺をはじめ、歴史資源がまとまってみられるエリア。対象地南側で最も利用が高い。	神於寺をはじめ、ゾーン内には歴史・文化に縁のある社寺・史跡が点在する。これら歴史の点を繋ぐことにより、神於山周辺の歴史・文化を印象づける「つたえる」空間づくりを目指す。	歴史・文化の伝承ゾーン 神於山周辺に伝わる歴史・文化を知り、人々につたえるゾーン	つたえる	●	●	●	
竹林（不良林） タケノコ栽培 カキカズラなどの貴重植	かつての里山（薪炭林）としての管理が行われなくなったエリア。竹林の不良林が多いものの、一部の地域ではタケノコ栽培が行われている。	貴重植物（カギカズラ）が多く生育しており、また、猛禽類が調理場として利用している多様な環境である。しかし、近年竹林の拡大により豊かな環境が失われつつある。そのため、里山林を保全・再生すると同時に、多様な「里山林」環境を目指す。	里山林ゾーン ふるさととしての里山を保全・再生するゾーン	そだてる		●		●
ふぁーむ２１ 観光農園 八幡神社 幹線道路からの眺望場所 衣岩	ふぁーむ２１や観光農園など生産・販売拠点として利用の高いエリア。また、幹線道路からの眺望が良い。	地域住民及び将来的には郊外からの利用を目標とし、ハイキング利用者以外の増加を図り、様々な人々との交流の図れる「つどう」空間づくりを目指す。また、景勝地整備や休憩場所を設置することにより、「憩い」の空間づくりをも目指す。	交流・憩いのゾーン 神於山周辺で採れた果物や農作物を提供・販売し、多くの人々と集う（つどう）ゾーン	つどう	●		●	●

は長期的目標の方向性に該当。

- 1:「自然植生の保全と回復」
- 2:「活力ある森の再生」
- 3:「市民が親しめる自然の再生」



各ゾーンの方向性

自然体験ゾーン

神於山と蜻蛉池公園の連携した
自然体験・観察ゾーン

スポーツなどのあそびを中心とした蜻蛉池公園の延長線上に、神於山の里山環境を位置づけ、自然環境の体験を目的とした、「あそび」空間づくりを目指す。

森の学校ゾーン

昆虫観察や植物観察を通じて、
森の生き物についてまなぶゾーン

意賀美神社の影響から、暖帯性の木本類（ホルトノキ、スダジイなど）がみられる特徴的な地域である。また、クヌギ・アベマキなどの巨木もおくみられることから、カブトムシなどの昆虫類をはじめ、多くの動物にふれる自然を「まなぶ」空間づくりを目指す。

歴史・文化の伝承ゾーン

神於山周辺に伝わる
歴史・文化を知り人々に伝えるゾーン

神於寺をはじめ、ゾーン内には歴史・文化に縁のある社寺・史跡が点在する。これら歴史の点を繋ぐことにより、神於山周辺の歴史・文化を印象づける「つたえる」空間づくりを目指す。

里山林ゾーン

ふるさととしての里山を
保全・再生するゾーン

貴重植物（カギカスラ）の生育や猛禽類が調理場として利用する多様な環境である。しかし、近年竹林の拡大により豊かな環境が失われつつある。そのため、里山林を保全・再生すると同時に、多様な「里山林」環境を目指す。

交流・憩いのゾーン

神於山周辺で採れた果物や農作物を
提供・販売し、多くの人々と集うゾーン

地域住民及び将来的には郊外からの利用を目標とし、ハイキング客以外の利用者の増加を図り、様々な人々との交流の図れる「つどう」空間づくりを目指す。また、景勝地整備や休憩場所を設置することにより、「憩い」の空間づくりをも目指す。

凡 例

- 主要林道
- 園路
- 竹林伐採箇所
- 主な自然・社会特性（既存）



0 100 200 300 400 500m

5つのゾーンと
整備の方向性

1. ゾーン内のエリア設定

それぞれのゾーンには、必要に応じてエントランス的な位置づけとなる場所（エントランスエリア）、植生の整備・活用を図る場所（整備活用エリア）、里山管理や自然体験学習の拠点となる空間や施設を設置する場所（施設エリア）を配置していく。

エントランスエリア

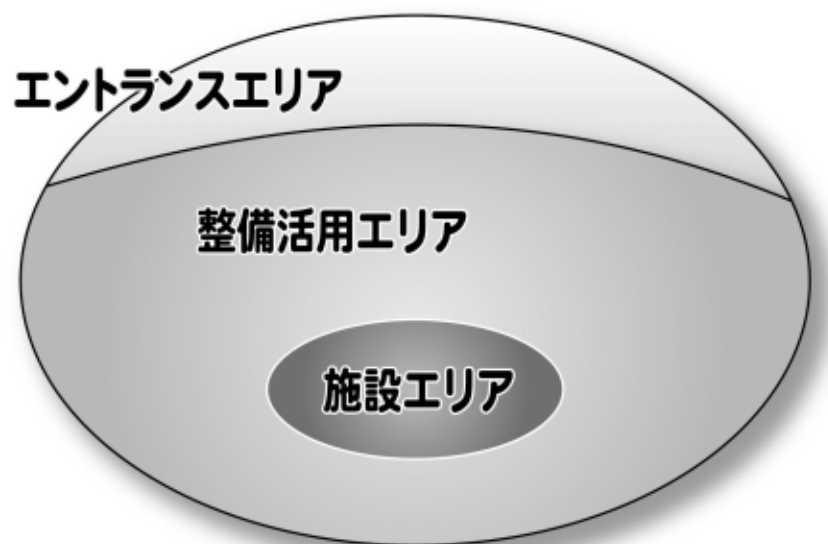
自然の美しさ、おもむきを創出するため、現況植生の保全もしくは改良を行い、導入部としてふさわしい自然環境を構築する。

整備活用エリア

里山林としての適正な整備を図るための検討を行い、現存する動植物の生息・生育環境の悪化などを防止するとともに、多様な動植物が生育する植生環境を維持、または改良することを基本とする。

施設エリア

ボランティア・学校をはじめとする市民活動の拠点として位置づける。利用計画の検討や自然環境への配慮を十分行う。



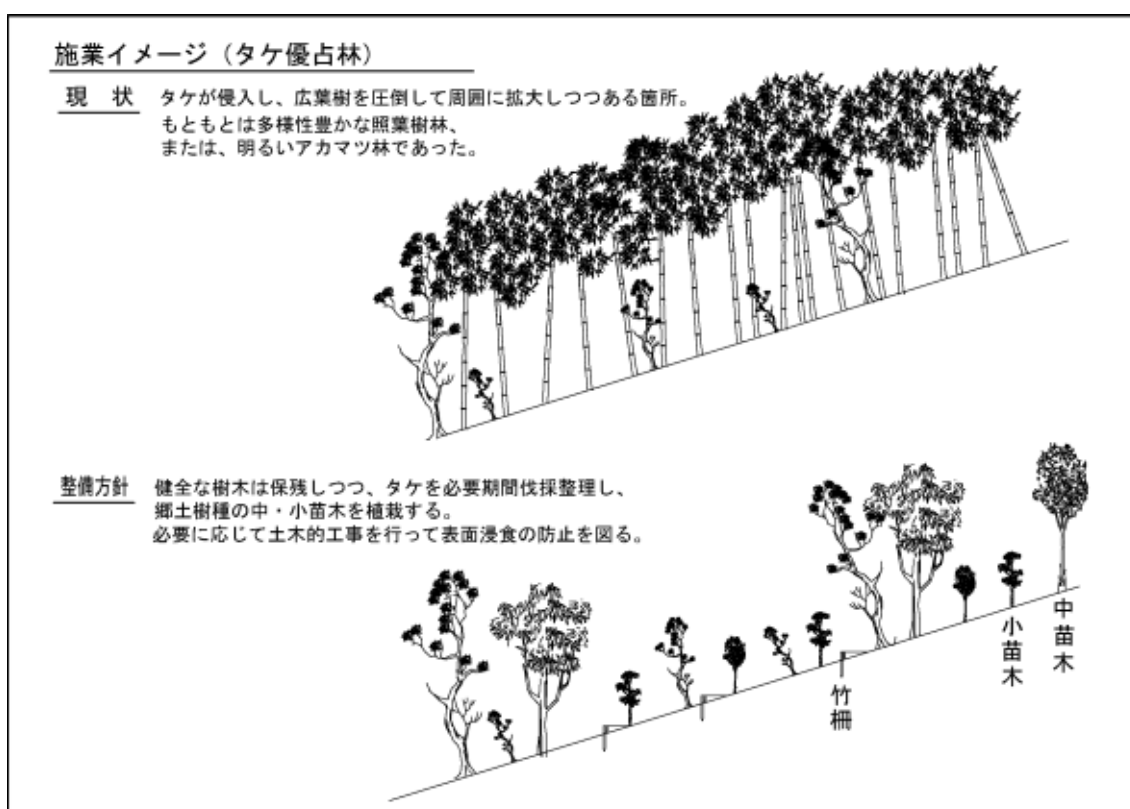
2. 植生整備計画

植生の整備

神於山の植生については、第1章第2節2及び第1章第3節4に記述するとおりである。特にモウソウチクを主とする過密な竹林の拡大と広葉樹林やスギ・ヒノキ人工林への竹の急速な侵入、また、一部放棄果樹園や林縁部等でのクズなど蔓性植物の繁茂による樹林の荒廃や種の多様性劣化の対策が当面する再生課題として認識されている。

また、前節に掲げる自然再生目標における植生の整備方針は、長期的には「自然植生の保全と回復」、「活力ある森の再生」、「市民が親しめる自然の再生」とし、また短期的には竹林の「拡大防止」と「適切な管理」である。

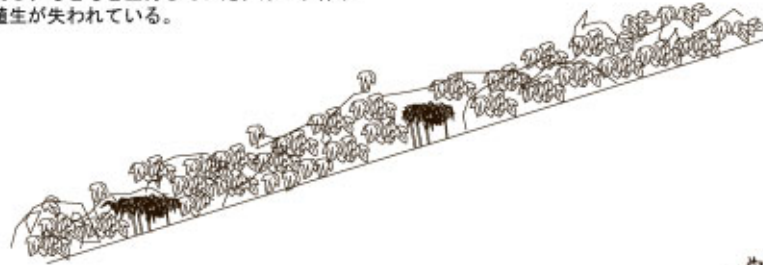
そこで、当面する短期的な再生目標に対する植生の整備については、現況植生（種組成、階層構造、疎密度、希少性など）の調査結果を基礎資料とし、地形や地質、土壤などの立地因子やさらにはタケの侵入やクズの繁茂などの荒廃状況を総合的に診断、評価し、整理区分した上で、再生目標への植生へ誘導を図るための整備手法をとる。



施業イメージ（クズやヤブ状地など）

現 状

クズ・ササなどが繁茂し、もともと生育していたアカマツ林や広葉樹林などの森林植生が失われている。



整備方針

ヤブ状の植生を除去し、地拵えをして郷土種の中・小苗木を植栽する。
必要に応じて土木的工事を行って表面浸食の防止を図る。



施業イメージ(荒廃密生林)

現 状

コナラやアラカシなどが混生する雑木林



整備方針

必要に応じて、歩道沿道の切りすかしや林内整理、倒木の整理、ツルきり、
修景木の部分的な植栽などを行い、
環境林としての森林機能強化を図る。



一方、長期的な再生目標については、地域（生物地理学的に同一と認められる地域）に残存する良好な植生（例：当地域では意賀美神社大阪府自然環境保全地域の植生など）の調査結果や、地域の過去の植生を情報的に復元した調査結果に基づく再生モデルを設定、さらにその植生や生態系成立の可能性（環境ポテンシャル）を分析、評価した上で具体的に検討し、整備に際しては標準地を設定するなど、植生のモニタリング調査による検証を継続しつつ、目標とする植生に誘導する。

なお、当該地域において再生を図る植生のほとんどが、何らかの人為の影響した二次的植生であるため、再生及び持続的な保全管理に必要な利用計画や担い手（市民ボランティア等）の育成についても併せて検討する。

3．動線整備計画

動線整備方針

既存の林道や踏み分け道、地形や植生などの自然環境条件、さらには周辺施設の立地や歴史・文化など各種社会条件をもとに、多様な主体が行う森林の整備や維持管理、自然環境学習等に利用する管理車道、歩道（作業歩道、園路等）を整備する。

ルートについては、里山の再生や自然環境学習の視点を重視し、先に分類した5つの神於山自然再生事業地のゾーンごとの魅力を引き出すようなルートを設定する。

また、管理・運営も考慮した各ゾーン内のエリアの作業拠点を管理車道、歩道等で結び、地域との連携のとれた里山管理を行うためのネットワークを構築する。

なお、管理車道、歩道等の開設にあたっては、自然への影響を必要最小限に抑えることとする。

ルートの設定のポイント

- ・ 神於山の里山景観や自然資源を五感アメニティ[）]を通じて体験、観察ができる
- ・ 竹林や荒廃森林の整備・再生、維持管理に利用できる
- ・ 眺望を楽しむことができる
- ・ 里山周辺の歴史資源の探訪ができる
- ・ 里山としての成り立ちや神於山でみられる動植物の観察ができる
- ・ 里山と周辺地域との連携ができる

神於山全体を区分した各ゾーンを結ぶ動線を設定し、神於山全体をループできるように配慮することにより、各ゾーンのそれぞれの特徴を感じることができるとともに、効率的なボランティア活動や環境学習等の保全活用の取り組みを目指す。

また、神於山を活用する人々が、それぞれの楽しみかたを発見できるように、ルートにとらわれないセルフガイド[）]的な利用方法も検討する。

） 五感アメニティとは、景観や音、香りなど人の五感を快適にする機能。

） セルフガイドとはルートにとらわれない、それぞれの楽しみを見付けること

4．施設計画

施設計画方針

神於山を多くの人々が積極的に活用していくためのベンチや四阿、方向標識板、総合案内板、植生解説板、歴史解説板などの施設については、以下に述べる事項を基本にして導入・整備を検討する。

設置にあたっては、周辺環境への影響を十分検討するとともに、可能な限り木材など循環型資源の利用を図る。

休憩施設

ベンチ : 今後検討する小径沿いで連続して勾配が続くところや眺望が良好な休憩スペースに配置する。

四阿 : 眺望が良好な広場や、悪天時の避難地としてまとまったスペースがあるところに配置する。

案内板（サイン）

方向標識板 : 旧街道や小径沿いからの登山口やルートが不明瞭な場合に標識を設置し、ルート方向を示す。また、対象地内に設置された方向標識板の規格の統一を図り、イメージの一体化を図る。

総合案内板 : 主要なエントランス部に総合案内板を配置し、神於山の魅力を印象づける内容や総合案内板が位置するゾーンの説明を示す。

植生解説板 : 神於山に特徴的な植生がみられる場所に案内板を設置する。小径沿いには、グリーンアドベンチャーなど遊び要素を含んだ案内板の設置、湿性花園では対象地内に生育する様々な植生の解説を記した案内板など、設置場所に応じて様々な規格のサインを設置する。

歴史解説板 : 歴史・文化資源の点在する散策路の始点や特徴的な場所に案内板を設置する。

その他

作業小屋 : 里山としての森林を管理作業の行いやすい、各ゾーンの作業拠点となる地域に、作業小屋の設置を検討する。

ボードウォーク : 湿性花園など踏圧を防ぎ、湿性植物の育成や観察を目的とした環境を有する箇所に設置を検討する。

トイレ : 里山の市民活用にあたり、山を訪れる人の利便性を考えて設置を検討する。

5．自然再生事業の実施に向けて

1) 事業推進の仕組み

□ステージの設定

自然再生区域は、広大な面積を対象としており、その土地所有形態は多岐に渡っている。

各ゾーンやエリアの整備を実施する時に、土地所有形態が整備実施優先度に関わる重要な点であるが、必ずしもゾーン単位で有効的な整備が実施できるとは限らないため、エリアの特性と土地所有形態を考慮した整備を、段階（ステージ）をおいて実施していく。

そのため、ステージごとに段階をおいた神於山の整備目標をたて効果的な整備が実施できるような実施優先順位の検討を行い、順次、神於山を里山として蘇らせていく。

□モニタリングの実施

今回示した内容は、現時点で考えられるメニューをすべてあげたもので、実施する事業はそれぞれモニタリング（実施地がどう変化していくかの監視）をしながら段階的に進める。

□情報の公開と共有

自然再生の取組みの前提として、神於山に係る検討経過・取組内容等の情報を公開・共有して進める。

2) 地球温暖化防止対策としての保全

植物は光合成によって、地球温暖化を進行させる主要因となっている二酸化炭素を、植物体に固定する能力を持っている。日本の森林が1年間に固定する二酸化炭素は、国内の全自家用車の排出する量の7割にも相当する。里山保全では、単位面積当りの光合成量を増やす為に適正な密度で植物を増やすことによって、二酸化炭素削減に寄与する。

ただし、外来種は持ち込まず郷土種を選定し、里山としての景観等を考えていく。

3) バイオマス等森林資源の活用

地球温暖化や資源問題への対応として、バイオマス利用がある。将来的には、木材利用のほか、未利用の間伐材や伐採した竹のチップ化、ペレット化、木炭化等を進めていくのが望ましい。里山のバイオマスは、利用技術が開発されているが経済性の問題であまり有効活用されていないのが現状である。今後は、これらの技術やバイオマス等の情報収集を行うとともに、間伐材や竹の資源としての研究用、事業用等におけるモデル的な活用を視野に用途拡大を図っていく。

バイオマスとは...化石資源（石油石炭など）を除く、動植物由来の有機物で、エネルギーや資源として活用可能なもの。大気、水、太陽がある限り枯渇しないという特徴をもつ。

４） 自然環境学習の推進

里山は、人々が身近な自然を体験し、自然に対する愛着を持つための学習の場として、有用である。児童たちが学校の遠足で利用することは、岸和田市には神於山があるということを知ってもらうのによい機会である。また大人たちがレクリエーションの場として、またボランティアの場として利用することもよいであろう。神於山から環境について考え始め、それを岸和田市全体の環境を考えることへと広げていく。

５） 春木川・大阪湾との連携

神於山は、命の水を貯める春木川の水源であり、その水は大阪湾に注いでいる。「山」における連携は勿論のことであるが、水系全体を視野に入れながら「川」「海」で行われている活動とも協働、連携することが重要である。本構想は神於山の山地部を対象としたものであるが、今後、流域全体を視野に入れた自然再生に発展させていく。

６） 防火対策

神於山には、防火施設が設置されていないため、火災等が発生した場合には、初期消火もできない状態である。このため、既存のため池や利用されなくなった農業用貯水枡の活用や、新規の防火水槽の設置を検討する。

７） 不法投棄対策

現在、林道の入口に車両通行ができないように車止めを設置し、車両による多量の不法投棄を防止するとともに、歩いて楽しむ山として位置づけている。

新たな不法投棄は、以前と比較して減少しているが、不法投棄対策を徹底するとともに、谷に散在する過去の不法投棄されたゴミの撤去等を検討する。

第3章 神於山保全活用推進協議会組織及び役割分担

第1節 神於山保全活用推進協議会規約（会員名簿含む）

神於山保全活用推進協議会規約

（名称）

第1条 この会は、神於山保全活用推進協議会（以下「協議会」という。）と称する。

（目的）

第2条 協議会は、神於山及びその周辺の豊かな自然環境を保全するとともに、森の産物を資源として活用し、豊かな里山として蘇らせるとともに地域の活性化を図ることを目的とする。

（事業）

第3条 協議会は、次の各号に掲げる事項に関する事業を行う。

- (1) 神於山の保全と活用を行うための方策に関すること。
- (2) 神於山のゴミ対策に関すること。
- (3) 神於山の防火対策に関すること。
- (4) 前条の目的を達成するために必要な事項

（構成）

第4条 協議会は、別表の会員及び次項に規定する特別会員をもって構成する。

2 前項の特別会員とは、第6条第3項ただし書に規定するやむを得ない事情がある場合で、協議会の役員の過半数が必要と認めた者とする。

（役員）

第5条 協議会に、次の役員を置く。

- (1) 会 長 1名
- (2) 副 会 長 1名
- (3) 会 計 1名
- (4) 会計監査 2名

（役員の選出及び任期）

第6条 役員は、別表に掲げる会員の互選により決定する。

- 2 役員の任期は、2年とする。ただし、再任は妨げない。
- 3 役員が当該所属団体の役職を退任した場合は、前任者に替わって協議会の会員となった者が、前任者の協議会の役職を残任期間満了まで引き継ぐものとする。ただし、やむを得ない事情があると認めた場合は、前任者が特別会員として残任期間満了まで当該役職を継続することができる。
- 4 役員の任期が満了した場合においても後任者が就任するまでは、引き続きその職務を行う。

(役員の職務)

第7条 会長は、協議会を代表し、会務を総括する。

- 2 副会長は、会長を補佐し、会長に事故があるときはその職務を代行する。
- 3 会計は、協議会の会計事務を行う。
- 4 会計監査は、協議会の会計事務を監査する。

(協議会)

第8条 協議会の会議は、必要に応じて会長が招集し、その議長を務める。

- 2 協議会は、事業計画及び予算を決定する。
- 3 協議会は、事業報告及び決算を承認する。
- 4 協議会の会議は、会員の2分の1以上の出席がなければ開くことが出来ない。
- 5 協議会の議決は、出席会員の過半数をもって決し、可否同数のときは、議長が決する。
- 6 議長が必要と認めたときは、会員以外の者に会議への出席を要請することができる。

(専門部会)

第9条 第3条に掲げる事業を円滑に進めるため、協議会に専門部会を置くことができる。

- 2 専門部会長は、会員の中から会長が指名する。
- 3 専門部会は、目的を達成したとき解散する。

(代理)

第10条 協議会への出席は、会員が代理者を指名した場合には、その出席を認める。

(会計及び事業年度)

第 11 条 協議会の事業に要する経費は、寄付金及びその他の収入をもって充てる。

2 会長は、決算を協議会に報告し、承認を受けなければならない。

3 協議会の事業年度は、4 月 1 日から翌年 3 月 31 日までとする。

(事務局)

第 12 条 協議会の事務局は、岸和田市環境部環境保全課に置く。

(規約の改正)

第 13 条 この規約の改正は、出席会員の過半数の同意をもって決する。

(その他)

第 14 条 この規約に定めるもののほか、協議会の運営について必要な事項は、会長が別に定める。

附 則

1 この規約は、平成 15 年 9 月 16 日より施行する。

2 第 11 条第 3 項の規定にかかわらず、初年度は平成 15 年 9 月 16 日から平成 16 年 3 月 31 日とする。

附 則

この規約は、平成 16 年 3 月 25 日より施行する。

附 則

この規約は、平成 16 年 7 月 30 日より施行する。

別表（第４条関係）

神於山保全活用推進協議会会員名簿

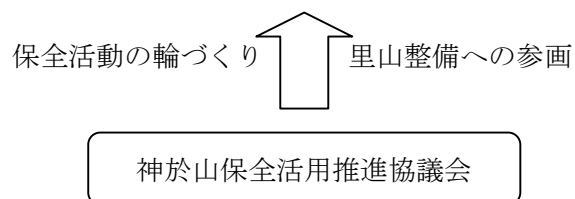
NO	役 職 名
1	修斉地区市民協議会会長
2	東葛城地区市民協議会会長
3	山直南地区市民協議会会長
4	光明地区市民協議会会長
5	山滝地区市民協議会会長
6	天神山地区市民協議会会長
7	土生滝町町会長
8	北阪町町会長
9	神於町町会長
10	上白原町町会長
11	河合町町会長
12	福田町町会長
13	内畑町連合町会長
14	（財）大阪みどりのトラスト協会事務局長
15	大阪府漁民の森づくり “魚庭の森づくり” 協議会会長
16	岸和田市農業協同組合代表理事組合長
17	大阪府森林組合代表理事副組合長
18	岸和田市林業活性化地区推進協議会会長
19	光明連合座中代表
20	神於山保全くらぶ代表
21	春木川をよくする市民の会代表
22	神於寺代表
23	農事組合法人 ふぁーむ２１代表
24	大阪府環境農林水産部緑整備室緑推進課長
25	泉州農と緑の総合事務所地域政策室長
26	岸和田市コスモポリス地域整備推進室長
27	岸和田市産業部長
28	岸和田市都市整備部長
29	岸和田市教育委員会学校教育部長
30	岸和田市教育委員会教育総務部長
31	岸和田市環境部長
32	林野庁
33	大阪府立食とみどりの総合技術センター
34	きしわだ自然資料館
35	環境省自然環境局近畿地区自然保護事務所

第2節 役割分担

現在、核となって活動を行っている関係団体を中心として、その活動の充実を図っていくこととする。今後、自然再生区域の自然再生や保全活用を進める上で必要な事項を整理し、協議会における役割分担の調整、市民参加型の取り組みを積極的に行う。

1) 役割分担

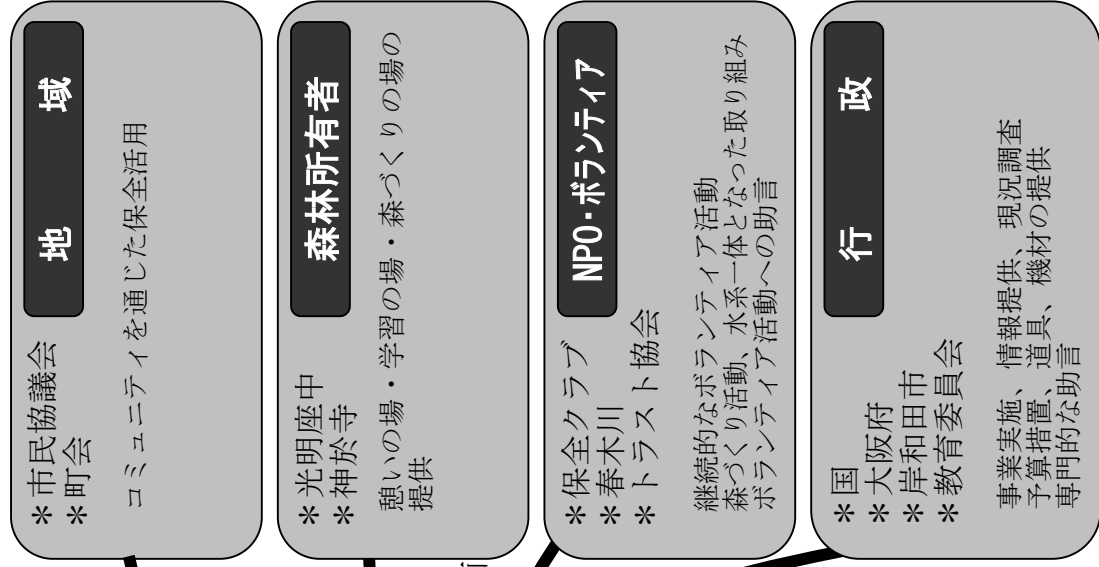
国	情報提供・里山整備の助言
大阪府	里山整備の支援
岸和田市	全体調整・竹林の整備・啓発活動・資材提供
府立食とみどりの 総合技術センター	専門的な助言
きしわだ 自然資料館	専門的な助言
神於山保全くらぶ	竹林の整備・下草刈り・自然体験学習・竹炭づくり
魚庭の森づくり 協議会	竹林の整備・下草刈り
光明連合座中	竹林の整備・下草刈り
市民協議会	清掃活動



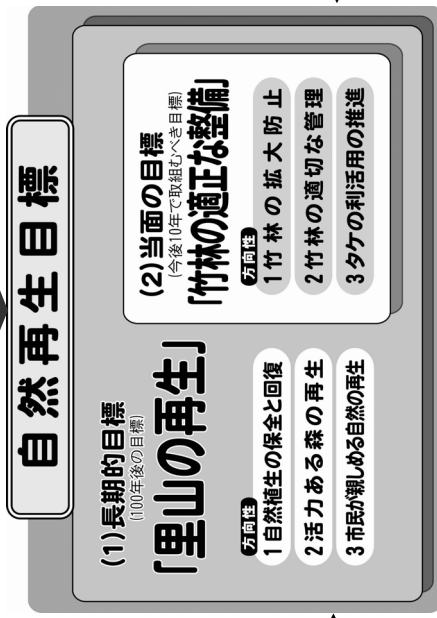
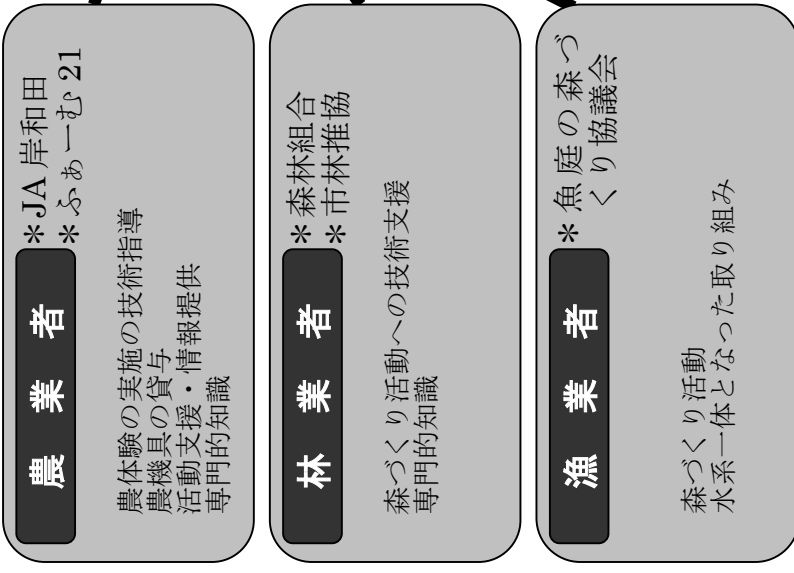
2) 調整が必要な事項

- ①ゾーン内の詳細計画(竹林伐採・林種転換等)
- ②伐採や植栽の実施
- ③定期的な下草刈り・間伐等の維持管理作業
- ④清掃活動
- ⑤動植物のモニタリング調査（指導・参加）
- ⑥藤尾池の水質調査と改善
- ⑦自然体験学習の実施（企画・指導）

協議会役割イメージ



活動メニュー別の部会等の設置(実践活動)
例: 森づくり部会・体験学習部会・クリーンアップ部会・イベント部会など



第3節 神於山保全活用推進協議会の経緯

平成10年3月	岸和田市環境計画策定	(仮称)神於山保全プロジェクトの推進 ○里山として神於山を保全・活用 ○市民主導の自然環境の保全(ボランティアの育成) ○所有者、市民、非営利市民団体、事業者、行政による新しい保全活動の創設に取り組む
平成10年4月	里山ボランティア育成講座開講	○岸和田市が「里山ボランティア育成講座」を開講
平成13年4月	神於山保全くらぶ結成	○「里山ボランティア育成講座」の修了生を中心とし、「神於山保全くらぶ」を結成
平成14年4月～6月まで	神於山保全活用事業について地元説明会	○地元住民(光明・修斉・東葛城・山滝・山直南各地区の市民協議会)に説明
平成14年8月	第51回大阪府植樹祭 実行委員会結成	○神於山保全活用の機運を高め、また、市民へのPRを図るために、地元・ボランティア団体・事業者・行政が連携して実行委員会を結成
平成15年4月	第51回大阪府植樹祭実施	○「山・川・海 みんなで守ろう 大自然」をテーマに開催、参加者約2,000人
平成15年9月	神於山保全活用推進協議会発足	○植樹祭を通じて協働関係の強化が図られたことを契機とし、植樹祭実行委員会を神於山保全活用推進協議会へと再編 ○神於山保全活用案の提案・検討
平成16年3月	第2回神於山保全活用推進協議会	○神於山保全活用推進協議会を自然再生推進法に基づく協議会にすることを承認
平成16年5月	16年度第1回神於山保全活用推進協議会	○神於山地区自然再生全体構想案の提案・検討 ○全体構想案について検討するため、自然再生全体構想策定部会を設置
平成16年6月	第1回自然再生全体構想策定部会	○全体構想案に寄せられた意見の集約、自然再生目標・竹林問題等について討議
平成16年7月	第2回自然再生全体構想策定部会	○竹林問題・過去の植生・自然再生目標についての討議
平成16年7月	第2回神於山保全活用推進協議会	○部会での協議について経過報告
平成16年8月	第3回自然再生全体構想策定部会	○全体構想案の策定部会案とりまとめ
平成16年10月	第3回神於山保全活用推進協議会	○神於山地区自然再生全体構想の承認

第4章 その他必要な事項

周辺地域とのかかわり

神於山の自然再生を推進していくためには、土地所有者はもとより、付近一帯の農業をはじめとする経済活動や地域住民の日常生活との関係が重要である。

神於山の自然再生は長年にわたって自然環境と共存し営んできた農家など地域の知見を尊重しながら進める。

自然再生の取り組みによる、日常生活や経済活動への負担が最小になるよう努め、神於山の里山再生が神於山周辺の地域発展につながり、魅力あるまちづくりになることを目指していく。