

東栄町管理構想

令和5年4月

東栄町

目次

序章　　東栄町管理構想の目的.....	1
1．策定の目的.....	2
2．策定の意義.....	3
3．本構想の位置付け.....	4
4．計画期間	4
5．本構想の構成	5
6．構想のモニタリングと見直し.....	6
7．対象範囲	6
第1章　　町土の管理に関する基本構想.....	7
1．本町の概況.....	8
（1）概況	8
（2）資源	11
2．土地の管理等の状況.....	13
（1）集落維持の状況	13
（2）農地	15
（3）森林	17
（4）宅地	18
（5）道路	18
（6）水路	18
3．土地の管理水準の低下の状況とその影響	19
（1）土地の管理水準の低下の状況	19
（2）土地の管理水準の低下による悪影響	19
（3）土地の管理水準低下の原因	23
4．管理の必要性	25
5．町土の管理のあり方	26
（1）目標	26
（2）土地の管理の考え方（理念）	26
（3）管理のあり方（管理する際の視点）	27
第2章　　対応すべき課題と管理のあり方.....	30
1．コミュニティ機能の維持.....	32

（1） コミュニティの維持・継承.....	32
（2） 集落環境の維持・保全	34
（3） 安全に安心して暮らせる環境づくり	39
2. 自然的機能の維持.....	44
（1） 森林の多面的機能の維持.....	44
（2） 豊かで美しい自然環境の源となる森林や河川の維持・管理.....	47
3. 経済・交流機能の向上.....	48
（1） 農林漁業の振興	48
（2） 訪れたいまちとしての魅力の向上	50
第3章 管理構想図.....	52
1. 管理すべきエリア	53
（1） 集落全体（宅地・農地）	53
（2） 森林	54
（3） 集落をつなぐ道路.....	55
（4） 河川環境	55
2. 管理構想図.....	57
参考資料	58
[資料1] 策定フロー	59
[参考2] 住民アンケートや職員への聞き取りに基づく問題発生場所の整理	61

序章 東栄町管理構想の目的

1. 策定の目的

本町は、標高 1,016m の明神山をはじめとする山々と、天竜川水系の大千瀬川、奈根川を主流とした美しく清らかな水環境を持つ渓流が織りなす豊かな自然環境が町全体に広がっています。

地形は起伏に富んでおり、谷地に形成されたわずかな平地には、大小の集落が点在しています。国の重要無形民俗文化財に指定されている花祭に代表される伝統文化は、こうした集落の生活と密接に関わり合って受け継がれています。

一方で、本町では、人口減少や少子高齢化が進行しており、その影響は、土地需要の低下や、土地の管理の担い手や後継者不足の要因となっています。そして、土地の管理水準の低下や非効率な土地利用の発生を招いたり、先に挙げた自然環境や伝統文化といった町の資源の保全・継承に支障を生じさせるおそれがあります。

今後も人口減少が進み、2020 年の人口 3,045 人（住民基本台帳）から 2040 年には 2,165 人にまで減少し、高齢化率も高水準で推移すると予測されています。こうした中で、本町の町土や資源の維持・保全が今以上に厳しくなることも考えられます。

こうした中、第 6 次東栄町総合計画において「暮らし続けられるまちを未来につなぐこと」を目指し、各種施策に取り組んでいます。今後も、住民、行政が一丸となって、人口減少時代の諸問題に対応しつつ、将来にわたり本町の町土や資源を次世代に良好な状態で受け継ぐことは、持続可能なまちづくりにつながるものです。

その際に、住民や行政等が共有できる指針とするため、20～30 年先の将来を見据えた土地の管理のあり方や、東栄町として管理すべきエリアと対応すべき課題等を示す「東栄町管理構想」を策定することとしました。

2. 策定の意義

東栄町管理構想（以下、「本構想」という。）は、その策定プロセスも含め、東栄町で土地の管理を進める上で以下のような効果がうまれると想定されます。

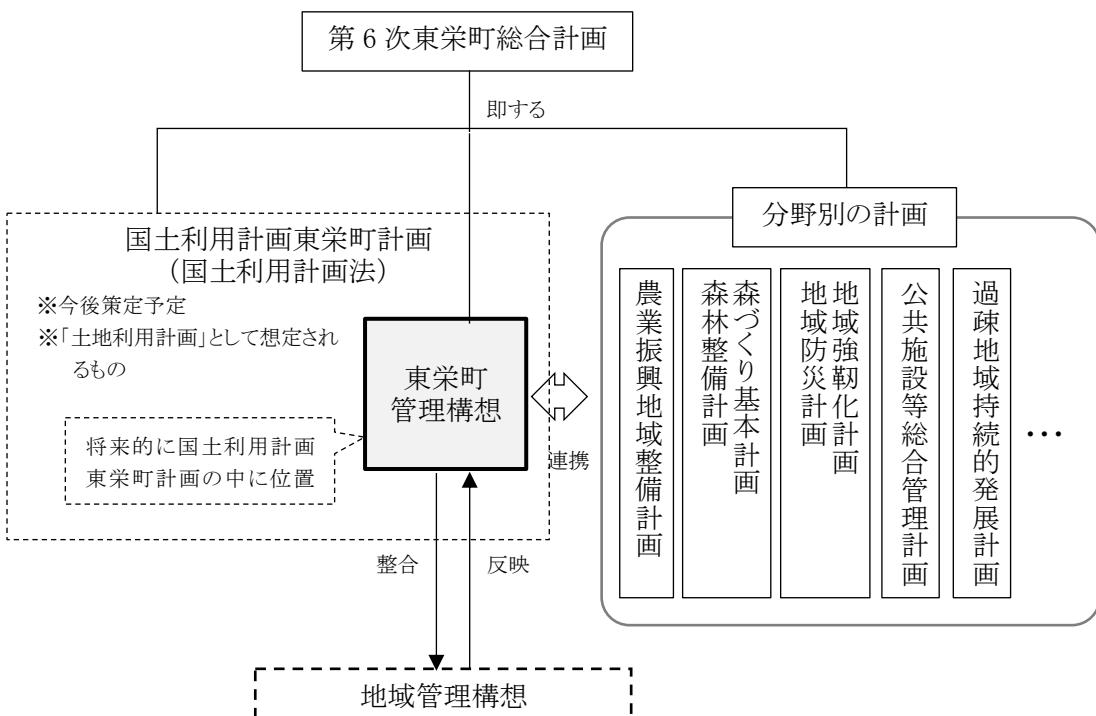
- 人口減少・高齢化に対応した土地の管理を行う上での町や地域の将来像を示すことができます。
- 町全体として限られた財源や人材を前提とした施策の優先順位の明確化や施策間の連携や協力関係の構築を図ることができます。
- 住民の生活の場として、生活と一体である土地の利用・管理をどのようにしていくかを空間的に「見える化」することができます。
- 土地の管理に向けて町や地域が自ら考え、取り組むための「きっかけ」をつくることができます。
(きっかけづくりの具体例)
 - ・ 町や地域の将来像を考える機会となる。
 - ・ 町や地域の現状や地域資源を見つめ直す機会となる。
 - ・ 優先的に必要な取組を考え、実施する機会となる。
 - ・ 限られた財源や人材を前提とした施策の優先順位の明確化や施策間の連携や協力を進める機会となる。
 - ・ 住民と行政の間でも現状や課題認識等を共有することで、住民における地域づくりの取組に対する主体的な意識の醸成や、相互の連携による取組につながる。

3. 本構想の位置付け

本構想は、国土の管理構想（国土交通省、令和3年6月策定）に基づく計画です。国土の管理構想に基づく構想には、国レベル、都道府県レベル、市町村レベル、地域レベルの4種類がありますが、本構想は、この中の市町村が策定する市町村レベルの計画にあたります。

また、本構想は、町の最上位計画である第6次東栄町総合計画に即して策定するものです。そして、将来的には、令和5年度に策定予定である国土利用計画法に基づく国土利用計画（東栄町計画）の中に本構想を位置付けることも想定しています。

一方、国土の管理構想に基づく構想のうち、地域レベルの計画となる「地域管理構想」については、本構想を踏まえて、地域との連携のもとで策定を目指していきます。「地域管理構想」が策定された場合は、国土利用計画（市町村計画）の下位計画として位置付け、町全体の方針との整合を図ることを目指していきます。



図表 1 市町村及び地域管理構想に関連する計画体系

4. 計画期間

計画期間は10年を基本とします。

ただし、計画期間は、令和5年度に策定予定の国土利用計画法に基づく国土利用計画（市町村計画）の計画期間との整合を図っていきます。

5. 本構想の構成

本構想は、1. 策定の目的や2. 策定の意義を踏まえ、以下の3章を中心に構成します。

第1章 町土の管理に関する基本構想

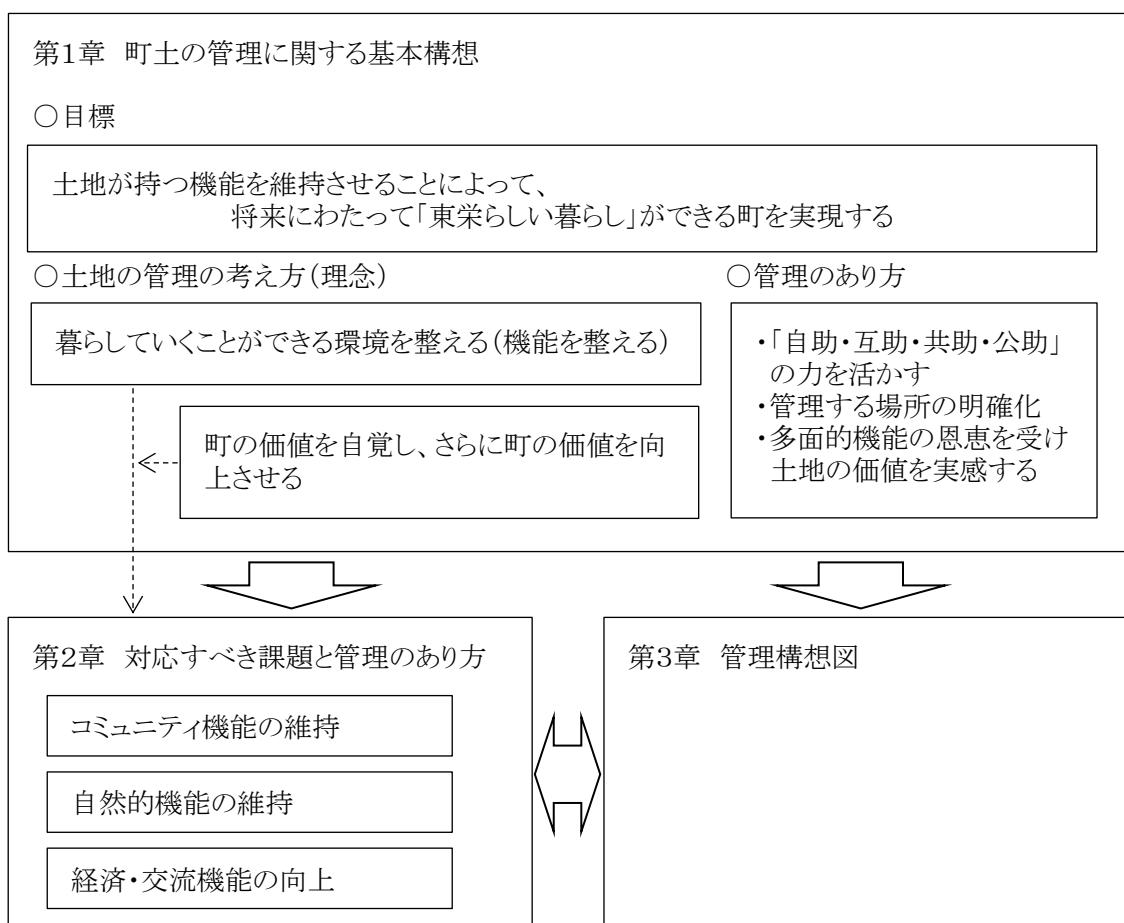
東栄町の土地の管理に関する概況について整理するとともに、今後、東栄町において土地の管理を進める上で基本とするべき考え方や管理のあり方について示すものです。

第2章 対応すべき課題と管理のあり方

第1章で示した土地の管理の考え方で示した東栄町における暮らしの環境の基盤となる3つの機能（コミュニティ機能、自然的機能、経済・交流機能）ごとに、土地の管理の面から対応すべき課題と課題に対応する管理のあり方、主な措置等を示しました。

第3章 管理構想図

第1章及び第2章を踏まえ、土地の管理水準の低下などにより対応が求められるエリアを整理し、その具体的な範囲を管理構想図として示しました。



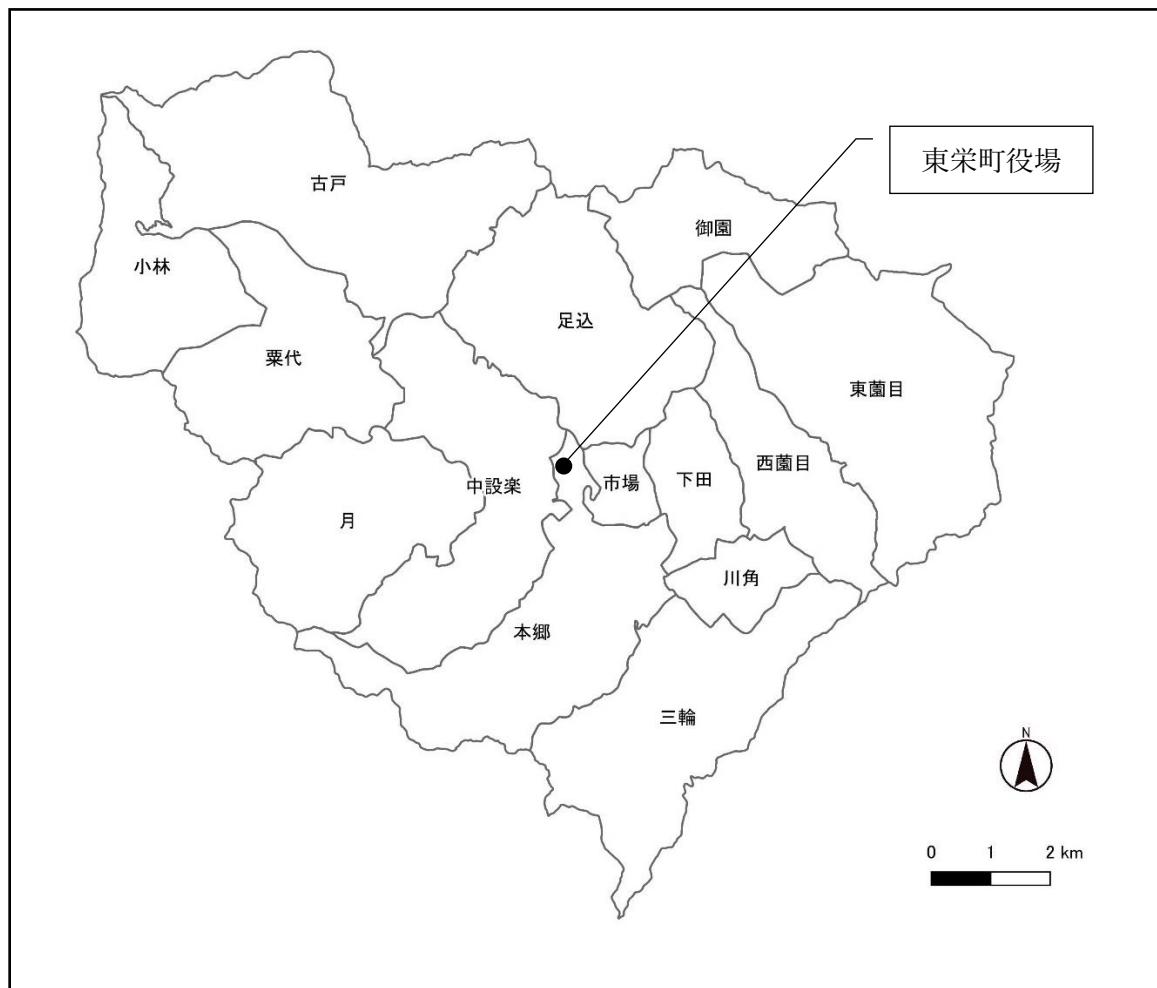
6. 構想のモニタリングと見直し

策定後の取組や関連計画の策定・運用状況等を踏まえ、必要に応じて本構想の内容の見直しを行います。

7. 対象範囲

本構想は、町内全域を対象とします。

なお、本構想の中では具体的な地区名について言及している箇所があります。具体的な区分は下図の通りです。本構想をご覧になる際の参考としてください。



図表 2 地区区分図

第1章 町土の管理に関する基本構想

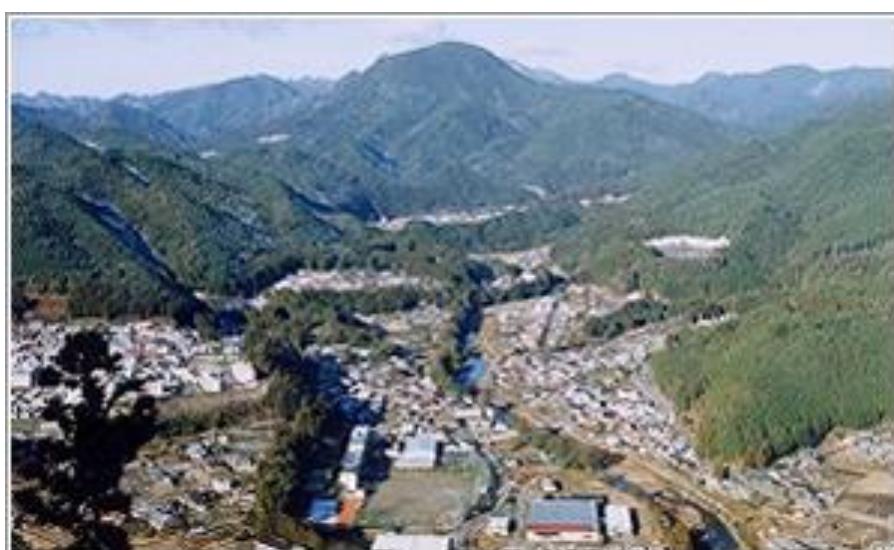
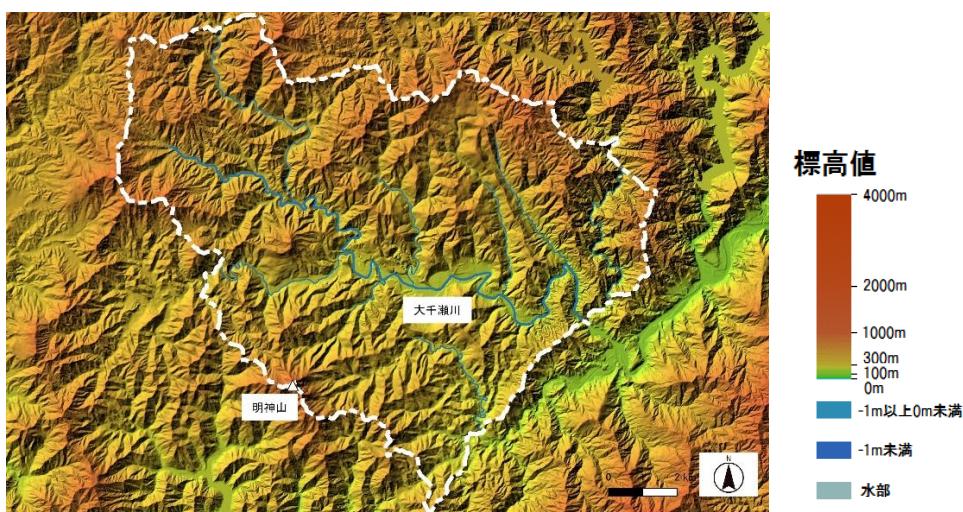
1. 本町の概況

(1) 概況

①地形・立地

本町は愛知県の東北部に位置し、町の東端は静岡県に接する三州と遠州の国境の町です。本町の最高地点、標高 1,016m の明神山を筆頭に 700m から 1,000m 級の山々が峰を連ね、その間を縫うように、概ね西から東へ向かって天竜川水系の大千瀬川や奈根川が深い谷を刻んでいます。大千瀬川の東端は遠州境でここが標高 170m の最低地点となっています。距離 15km ほどの隔たりでありながら標高差は 850m 近くあり、地形の急峻さがよくあらわれています。集落はこうした急流沿いのわずかな平地や緩斜面に点在し、住民の生活の場が形成されています。

図表 3 東栄町の地形(色別標高図)



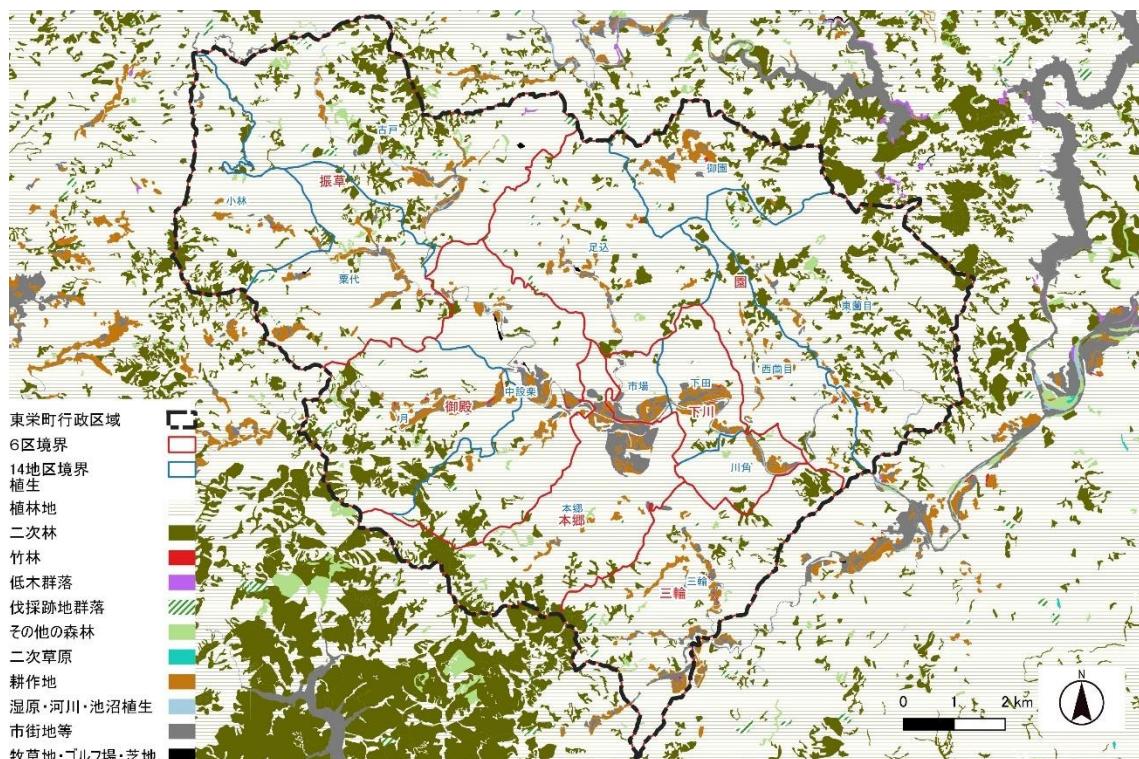
出典：(上) 色別標高図（国土地理院）に鉄道等を加筆、(下) 東栄町ホームページ

②気象

本町の年間平均気温は、13.1度で、夏の猛暑にも冬の豪雪にも悩まされることもなく、暮らしやすい気候といえます。年平均の降水量は2,231.5mmで、全国的にみると多い方に入っています。特に6月から9月までの夏季に多く、この期間中に年間の半分を超える降水があります。

③植生

照葉樹林帯に属してはいるものの、落葉樹林帯に近いとされています。原生林の姿は落葉樹林が多く、常緑広葉樹の林は多くありません。町の山林の多くはスギ・ヒノキの人工林に覆われています。



出典：1/2.5万現存植生図（平成21年/環境省自然環境局 生物多様性センター）

④歴史

人の住んだ歴史は古く、縄文時代前期の遺跡も多く残ります。鎌倉時代の様式を持つ「設楽城址」は、この地に武士が存在したことを裏付けています。

江戸時代には 17 の村が存在しそのほとんどを幕府領として過ごしました。同じ領域に複数の村が混在する「入り混じり村」の形態が確認されており、これは民俗学的に特異な形態とされています。

明治を迎えると、東三河を南北に貫く別所街道（現国道 151 号）の大改修が行われました。この大動脈の完成は当時の産業に大きな影響を与えました。国の富国強兵策に乗り、軍馬需要に応える形で馬の一大産地となりました。同じころ養蚕業も盛んになり、江戸後期から基幹産業であった林業と共に近代奥三河を支える三大産業となりました。馬の生産は軍事事情の変化により大正の末ごろ衰退しましたが、養蚕と林業はその後も盛んに行われ、昭和 30 年代まで地域を大いに潤しました。

(2) 資源

①自然環境

○豊かな森林によって育まれる自然環境

町内一帯に広がる森林として利用されている山間部は、豊かな緑、きれいな空気、星や雲海がきれいに見える空があり、四季の移ろいを感じられる景色を育むことで、住民の暮らしに穏やかさや安らぎ、落ち着きを与えてています。

また、森林は、林産物の供給に加えて、国土保全、水資源の涵養、自然環境の保全形成等、貴重な働きを果たしています。例えば、本町の豊かできれいな水は、森林が持つ水源涵養機能により育まれていると考えられます。また、傾斜地の多い山間部の中に集落が点在する東栄町においては、こうした森林の機能は、住民の安全・安心の確保のための重要な役割を担っています。

さらに、山間部には夕立岩や風穴などの地質的資源が点在しています。

○清らかな水流が生み出す河川環境

一級河川である大千瀬川を中心に、町内には数々の渓流があります。町の特産である鮎をはじめ、ホタルが生息する場所もあり、町の重要な資源となっています。

また、豊かできれいな水環境は、その流れによって「淵」などの地形を生み出しています。こうした地域特有の地形や周辺の自然とあいまって、美しい渓流景観が形成されています。

地域を流れる河川は、昔から地域の人々の憩いの場となっており、川遊びや渓流釣りなどが楽しめています。

○国定公園・県立自然公園

町を東西に横断する一帯のエリアは、天竜奥三河国定公園と振草渓谷県立自然公園に指定されており、大千瀬川など周辺に広がる河川渓谷景観や明神山などの奥三河特有の山岳景観といった優れた自然景勝の地域を有しています。

本町の資源としてだけではなく、愛知県または全国的に重要な資源となっています。

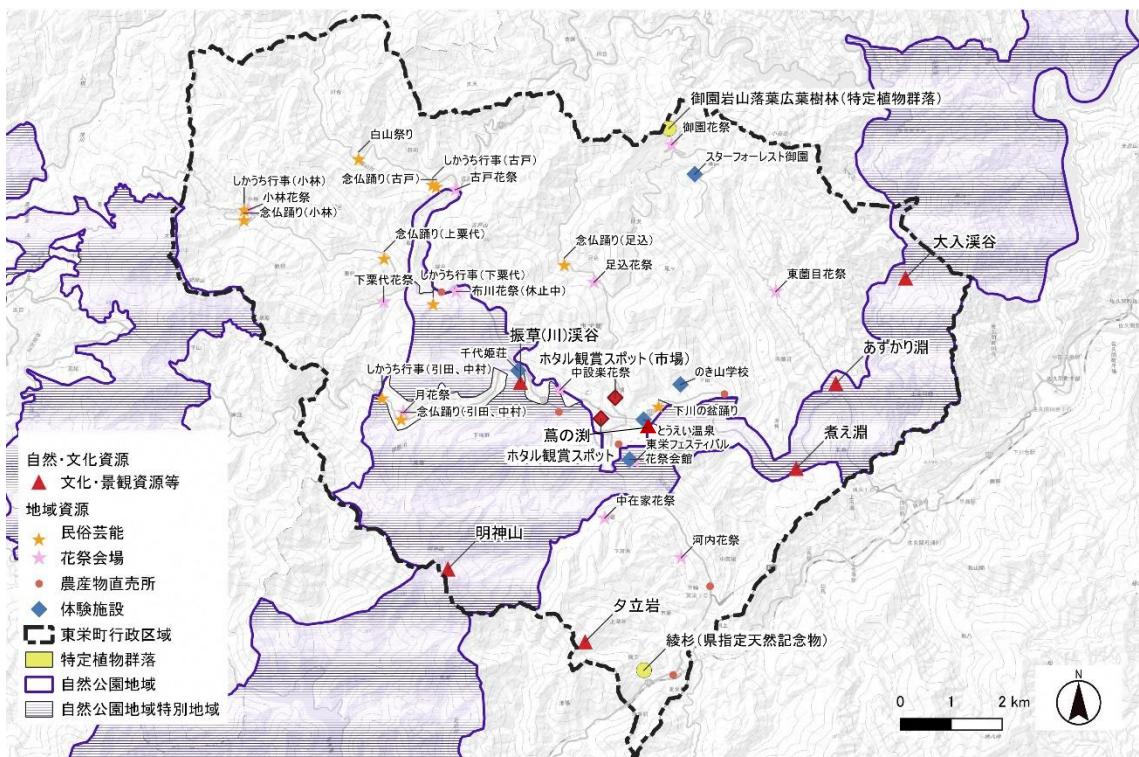
②集落環境・景観

集落の周辺にある森林と農地や集落の生活とあいまって形成される地域の風景や景色は、地域の資源として認識されています。また、農地など適度に人の手が入った環境が、多様な生物の生息環境ともなっています。

③花祭などの伝統文化

本町には、地域の暮らしや信仰を通じて受け継がれてきた花祭、しかうち神事等の数多くの民俗芸能や史跡などの「伝統文化」があります。これらは地域の誇りとなり、地域に愛される重要な資源となっています。

こうした地域固有の伝統文化や歴史を伝える資源は、集落での人々の生活と密接に関わりながら受け継がれています。



図表 4 地域資源図

(出典) ペース図：地理院地図（標準地図）（国土地理院）

④都市へのアクセス性

本町には、南北に国道 151 号、東西に国道 473 号が通り、広域交流を支える骨格的な道路になっていますが、都市部などへの移動など、広域的なアクセス性には課題がありました。こうした中、三遠南信自動車道などの主要幹線道路の整備が進んでいます。これらにより、都市とのアクセス性が向上し、都市との交通利便性が飛躍的に向上することが期待されます。

2. 土地の管理等の状況

(1) 集落維持の状況

①現状

東栄町は、令和2年の人口が2,942人、高齢化率51%であり、昭和30年以降、継続的に人口減少、高齢化が進行しています。(図表5)

平成30年までは転出者の方が多い傾向にありました。平成31年・令和元年は転入者の方が多くなっています。(図表6)

高齢化や担い手不足を背景に道路管理等の様々なコミュニティ活動が停滞する傾向がみられます。

一方で、若い世代、移住者や町外からの応援者等とも協力して地区の課題解決に向けた取組をしている地区があります。(小林、栗代、古戸等)

②将来（集落の維持が困難となる可能性のあるエリア）

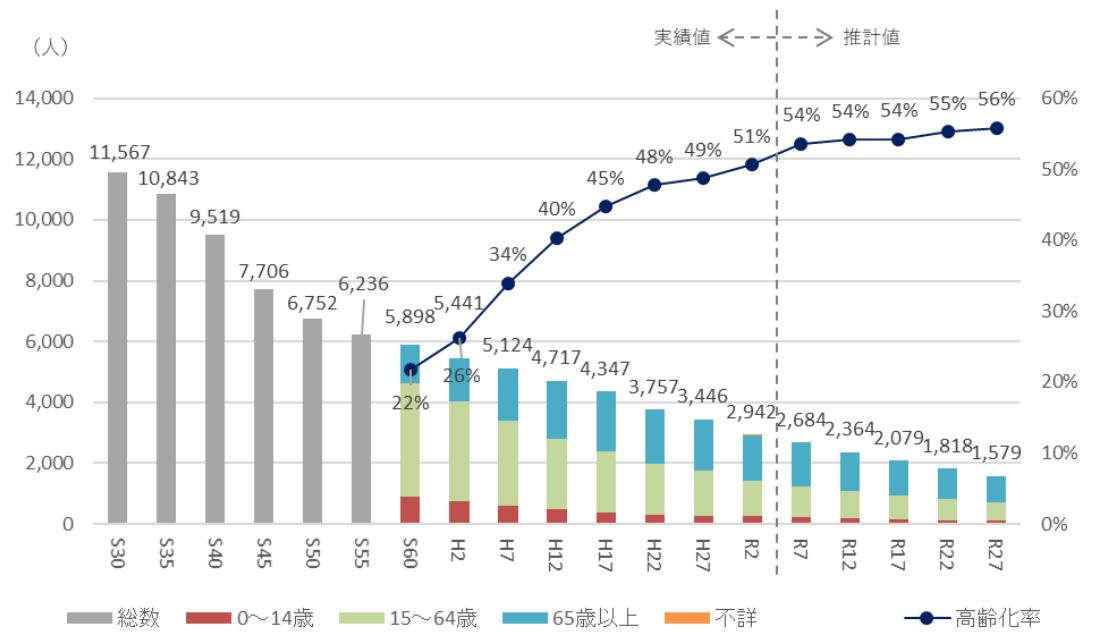
今後も人口減少や高齢化が継続すると予測されています(図表5)。

住民アンケートでは、将来の人口減少、高齢化、単身世帯化に伴い、世帯の孤立や生活上の不安等に対する懸念や、今後5~10年で組等の単位では消滅するエリアが出てくるのではないかといった懸念が出されています。

現在コミュニティ活動が維持されている地区でも、次世代への引継ぎ等が懸念されています。

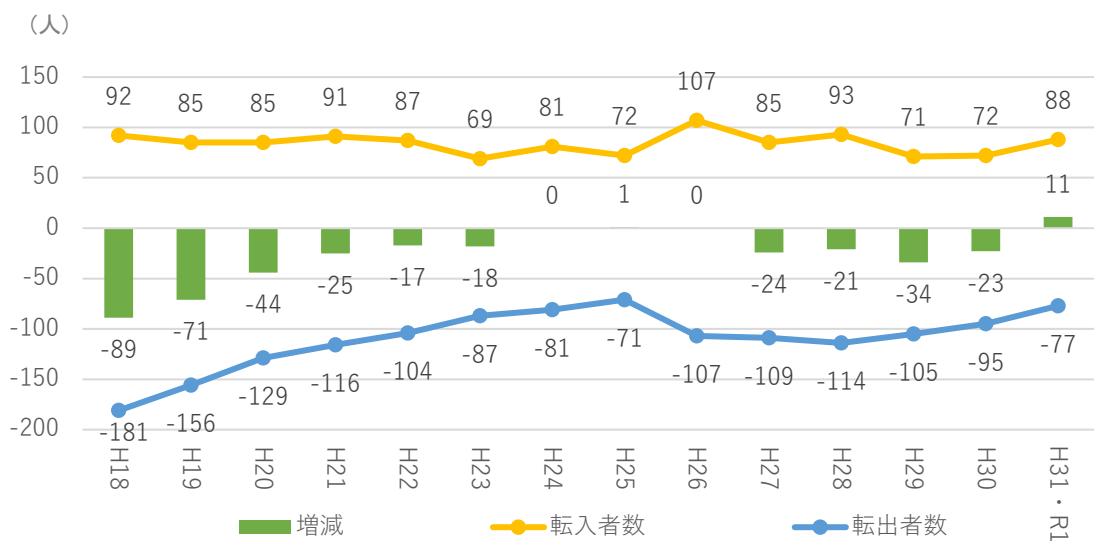
[集落の維持が困難となる可能性のあるエリア]

- ・現時点で特定は困難ですが、組等の単位で発生することが懸念されています。



出典：(昭和 60 年～令和 2 年) 国勢調査、(令和 7 年～) 将来人口推計

図表 5 人口構成・高齢化の推移と将来推計



※1 「増減」は、転入者から転出者を引いた数になります。

※2 転出者は町外に出ていく人数であるため、「-●」とマイナスで表現しています。

出典：住民基本台帳（東栄町ホームページ・統計情報）

図表 6 転出転入の推移

(2) 農地

[農地]

本町の農地は、谷筋に形成された集落の中に点在しています。

最近では、利用できる農地であっても雑草が生える等適切に管理されていない農地（遊休農地）が増えており、その面積は216haになっています（図表7）。一旦放置された農地は、その後もそのまま放置される傾向にあります。

町内では、町外に転出するなど農地を手放す際に所有者が植えた木が成長することによって、山林化した農地が多く確認されています。これは、昭和30年代などの木材の価値が高かった頃に、後世に財産を残すために植林したものが多いためです。山林化した農地とその周辺では、倒木や土砂崩れ等の発生や、鳥獣害など、集落で発生する様々な悪影響が確認されており、悪影響を誘発する要因の一つになっていると考えられます。また、山林化した農地については、不在地主が多いことや、放置され、荒廃しているケースが多いことなどから、森林関連の事業を入れようとしても所有者との連絡が取れない、または非農地決定の手続きがされないことで事業が入れられないといった問題が起きています。なお、現在では、農地への植林は制限されています。

[農業・担い手]

本町における農業を取り巻く環境は、引き続く過疎と高齢化により非常に厳しい状況にあります。経営耕地が0.5ha以下の農家が9割弱と大半を占める状況で、ここ10年来若年者の農業への新規就業はほとんど無く、農業従事者の高齢化が著しい状況です。

こうした厳しい状況は全町を通しての問題となっていますが、特に振草、園、三輪といった周縁部の集落に顕著となっています。

こうした状況の中で、中山間地域等直接支払制度などの制度を使い、地域レベルで営農環境の維持・保全に取り組んでいる地区があります（古戸（上古戸）、栗代（桑原）、下田、川角等）（図表8、図表9）

図表7 耕地面積、経営耕地面積、遊休農地面積、農地台帳面積

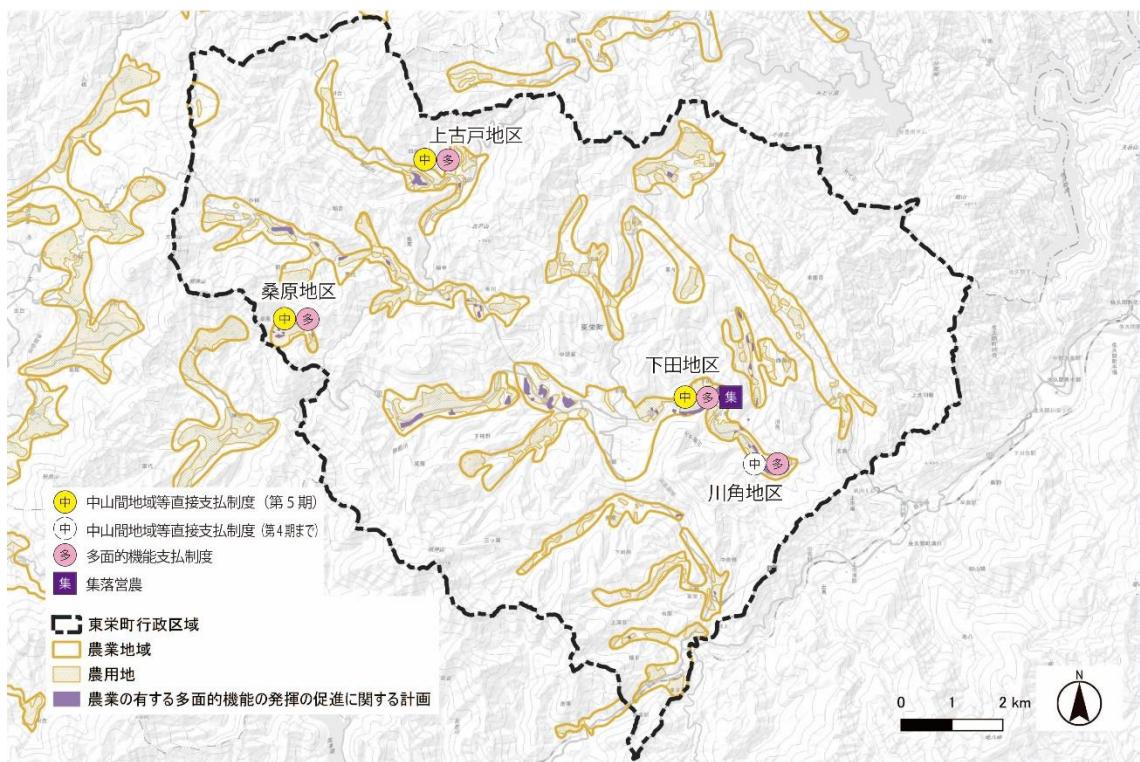
	田	畠				計
			普通畠	樹園地	牧草畠	
耕地面積	67	156				223
経営耕地面積	14	15	11	4		29
遊休農地面積	41	175				216
農地台帳面積	127	340				467

※1 耕地面積は、耕地及び作付面積統計における耕地面積を記入

※2 経営耕地面積は、農林業センサスに基づいて記入

※3 遊休農地面積は、農地法第30条第1項の規定による農地の利用状況調査により把握した第32条第1項
第1号又は第2号のいずれかに該当する農地の総面積を記入

（出典）令和3年度の目標及びその達成に向けた活動計画（東栄町農業委員会）



図表 8 営農に関する取組状況図

東栄町発

地域で協力して農地を管理しています

既存制度の活用(大下田、上古戸、桑原)

- 中山間直接支払制度等の制度を活用し、地区で話し合ってつくった計画のもとで、地区で営農環境を保全するための農業・管理活動に取り組んでいます。

地区独自の取組(古戸)

- 古戸地区がこれまでに進めてきた都市住民等との交流活動をベースに、地区の活動に関わりたい人たちを集めた「古戸応援隊」を結成しました。
- 地区住民との協働によるイベント運営や地域活動のほか、遊休農地を活用した農作物の栽培や、収穫、散策路の整備、植栽活動、獣害対策などにも取組んでいます。
(写真:東栄町の時間(東栄町観光まちづくり協会))

図表 9 地域レベルで営農環境の維持・保全に取り組んでいる事例

(3) 森林

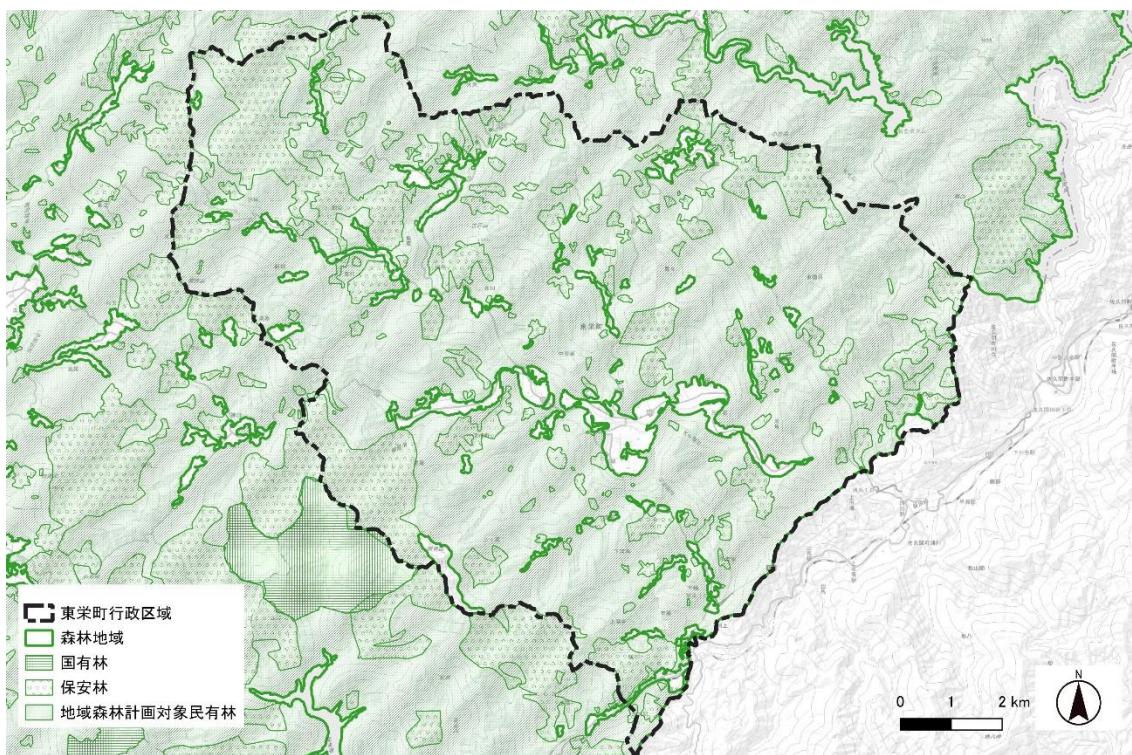
本町は、町域の9割が森林で占められており、町域の大半が森林地域に指定されています（図表10）。

本町の森林は住民の生活に密着した里山林から、林業生産活動が期待される人工林、さらには、大径木の広葉樹が生育する天然林まで多岐に富んだ構成となっており、森林の有する多面的機能の発揮に対する住民の意識・価値観が多様化しています。

現在は、町内の森林の多くが森林組合によって管理されています。一方で、森林の所有者は、不在地主化しており、森林管理を進める際の支障となっています。

間伐が行われないために木が細くなることなどにより、倒木が流出しやすくなったり、草木が生えないために土壌が緩くなるといった問題が発生しています。また、森林の管理水準が低下することで、森林が持つ多面的機能※が損なわれるのではないかと懸念されています。

こうした中で、「あいち森と緑づくり事業」、「豊川水源基金事業」、「森林環境譲与税事業」等による間伐・下刈・枝打等が進むことによって、人工林の荒廃は解消されつつあります。



図表10 森林地域

出典：森林に関する情報：国土数値情報（国土交通省、ベース図：地理院地図（標準地図）（国土地理院）

※森林の多面的機能の例

- ▽水源涵養、▽土砂災害防止、▽自然環境保全、▽木材等の供給、▽地球温暖化防止、
- ▽暮らしに潤いを与える（景観、安らぎ等）

(4) 宅地

空家は、町全体で、353 件存在します（空家実態調査/平成 30 年）。

東栄町で実施した空家所有者に対する意向調査によると、空家の約 7 割は、親族が管理していたり、帰省等に利用するなど現在何らかの形で利用されている状況です。

現在確認されている空家は、管理水準の低下により見通しや景観への悪影響がありますが、件数はまだ少ない状況です。

(5) 道路

道路などのインフラについて、全てを適切に維持管理することが難しくなってきています。特に、地域に身近な町道などの道路については、住民等での共同管理が難しくなっている地区も出始めています。

集落につながる道路は、森林の間の谷間を縫う形で通っている場所が多いため、土砂崩れや倒木等による通行被害等を受けやすい状況にあります。また、町道・林道等の多くの箇所で老朽化や管理が行き届かないことによる路面の損傷、雑草の繁茂等により通行できなくなるなどの問題が起きています。

本町の集落は地形的末端にある所も多く、集落につながる道路が限られる状況にあります。そのため、災害時や緊急時には、農林道が代替路線として活用されることがあります。

(6) 水路

農業用の水路については、水路組合や町などによって管理されているが、高齢化等の影響により、住民や地域での共同管理も難しくなっている場所も出始めています。

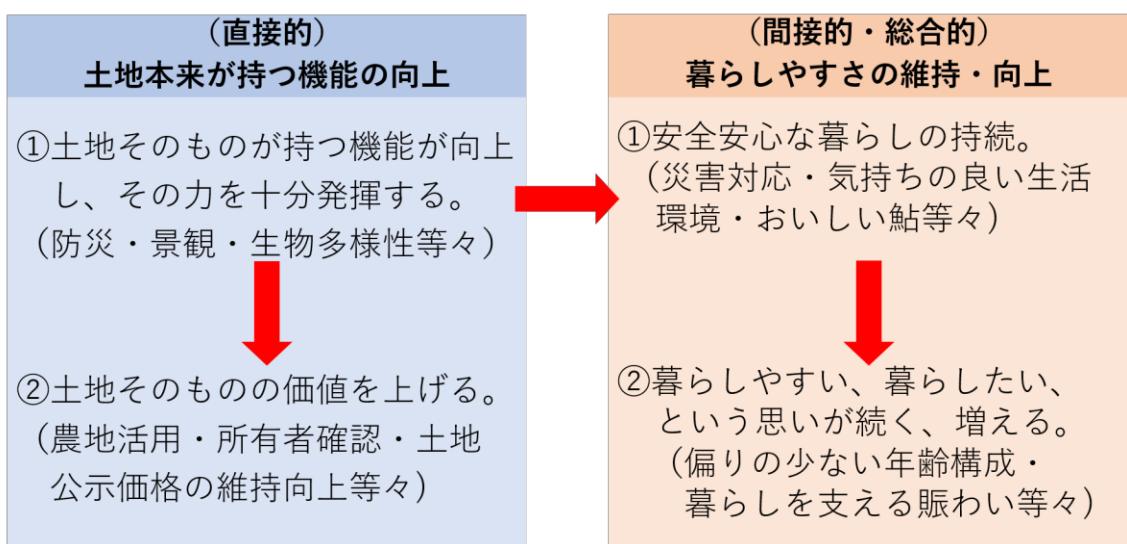
3. 土地の管理水準の低下の状況とその影響

(1) 土地の管理水準の低下の状況

2. の情報を踏まえると、本町においては、人口減少や高齢化などを背景に、土地の管理を担うコミュニティ活動や、農林業も厳しい状況にあることから、農地、森林等を中心に町の至るところで土地の管理水準の低下がみられる状況です。

(2) 土地の管理水準の低下による悪影響

土地の管理水準の低下は、その土地本来の機能が発揮されないことによる土地そのものの価値の低下や、全体的な土地の機能低下による総合的な視点からの「東栄町の暮らしやすさ」へ悪影響を引き起こすことがあります。



本町では、次に挙げる鳥獣害や害虫による農林漁業被害や人的被害といった悪影響が既に顕在化している他、悪影響が発生しているという明確な状況は確認できないものの、地域の動植物の生息環境の損失といった土地の管理水準の低下による問題が発生しているのではないかと懸念されています。

①顕在化している悪影響

農地、宅地、森林等土地の管理水準の低下により明らかに顕在化している状況として、次のア～ウの3つが挙げられます。これらについて住民や町職員からは、将来的にも現在顕在化している状況が続き、さらにこうした状況が拡大・深刻化するのではないかと懸念されています。

ア 鳥獣害や害虫による農林漁業被害や人的被害

放棄等により山林化した農地や雑草等の繁茂した農地の増加や空家の増加等を背景に、以前に比べて、人家の近くでも頻繁に野生鳥獣が目撃されているとの情報が寄せられています。こうした背景から、シカ、サル、イノシシ等の鳥獣の生息域が以前より拡大し、民家に近くなっているとみられます。

また、野生鳥獣による被害は、農作物や植樹した樹木の食害、放流した鮎の捕食など、町の農林漁業にも影響を与えています。特に農業においては、鳥獣害によって農業に対する意欲がそがれ、農業の継続を断念する農家が出るといった悪循環も起きています。

ヤマビル・ダニによる虫害、大型動物の接触による交通事故の発生等、野生鳥獣の被害は人にも及んでいます。特にヤマビルによる被害の拡大は深刻となっています。また、町全体として空家の総数は管理水準が低下したため増加し、そのことにより動物の住み着き等の問題が深刻化するのではないかと懸念されています。

イ 雜草や木の繁茂等による景観の悪化や日照・通行阻害

放置された農地や宅地で雑草や木の繁茂、間伐が行われないために悪成長した樹木等により、周辺の見通しが悪化したり、景観や日当たりが悪くなる、町道や林道等の通行が阻害されるといった影響が生じています。道路においては、上記に挙げた悪影響に加えて路面の損傷による通行阻害等が確認されています。

将来に向けては、農地の放置が進むことによる里山風景等の地域資源の損失や、森林の管理水準の低下により大雨時の倒木等による道路への被害が拡大し、集落の孤立を発生させたり、樹林の繁茂により道路等が暗くなり犯罪等が起きやすくなるのではないかといった、人的・物的被害の発生が懸念されています。

ウ 大雨・大雪時の道路閉塞・停電、人的被害

大雨時の倒木の流出や斜面崩壊の発生等により、道路の閉塞や停電が発生しています。また、雪害等による停電の被害も発生しています。これらの背景として、森林の管理水準の低下があると推測されます。例えば倒木の場合、立木の高密化により木が細くなったり、枯れ木がそのまま放置されること等によって、大雨時に表土が流出しやすくなるとみられます。斜面崩壊については、下草が生えないことによって、地耐力が欠けるなど凍結融解や大雨などによる要因があります。

町内の多くの地区で大雨や台風などによる土砂災害、斜面崩壊による道路等への影響、集落の孤立、家屋の倒壊、避難所の安全性等が懸念されています。

②悪影響の発生について懸念が寄せられている事項

悪影響が発生しているという明確な状況は確認できないものの、懸念事項として人々が感じている事柄として挙げられるのは次のア～オの5つです。

ア 地域の動植物の生息環境の損失

原因は特定できないものの、魚、昆虫、草花など、町に生息していた動植物の種類や数の減少、外来植物の増加等が指摘されています。一般的には、人が手を入れて管理されていた森林や農地などでは、その管理水準が低下すると、そこに生息する生物の種類が減少し、生物多様性の確保に影響があると考えられています。(環境省の資料他)

鮎などの河川などに生きる生き物については、水環境の変化により個体数の減少や漁業への影響が懸念されています。

また、今のような形で管理ができれば自然環境を維持・保全できるという意見がある一方、農地等の管理が行き届かなくなるとその環境に影響が出るおそれがあるという意見も出されています。

イ 河川の水量の減少

水量や流れについては、住民からは、中設楽～川角の間の大千瀬川及びその周辺の水域や、周辺の河川、湧き水、井戸水、山水、用水路などの幅広い水資源において、減少しているとの指摘が出されています。

また、河川では、気温、水温の上昇や水量の減少による藻やコケの増殖により川遊びができないといった問題が発生しているとの指摘があります。

なお、河川の水質については、環境基準を満たしており、問題ない状況ですが、きれいな川の水は本町の重要な資源となっていることから、その維持・保全が求められています。

ウ 空家等の老朽化等による人的被害

町内には倒壊の危険性のある空家があると心配され、将来的に倒壊や落下物による事故や治安と衛生の悪化により生活環境への影響が発生することが懸念されています。

エ 伝統文化、コミュニティの消滅

人口減少や、高齢化、後継者の確保が難しくなるなどの理由から、地区で行われている祭りや行事等が続けられなくなったり、地区の伝統、暮らしのルールや知恵の伝承が途絶えたりするのではないかと懸念されています。

花祭などの地域固有の行事は、その地域の生活と一体となってコミュニティや人々のつ

ながりを支えていることに加え、その地域もしくは行政の個性を司る重要な要素となっています。こうした伝統行事が廃れ、途絶えることは、単なる伝統文化の消滅にとどまらず、地域や本町の存続にも影響を与えるのではないかと、懸念されています。

オ 生活に必要なサービスの規模の縮小

町内の公共施設や学校施設等については、統廃合により適正配置が進められている一方、周辺の地区などでは不便さも感じられています。また、スーパーなど生活に必要なサービスの規模の縮小が進む可能性があります。今後、高齢化が進む中で、車の運転ができなくなると移動手段が限られ、生活が不便になるのではないかといった意見が挙げられています。

一方、集会施設や道路などのインフラ施設は、施設の老朽化や、災害時の対応、維持管理、コスト等が問題になることが懸念されています。

(3) 土地の管理水準低下の原因

①管理に必要な資源（人・資金）の不足

昭和 30 年 4 月から昭和 31 年 9 月にかけて行われた昭和の大合併により、1町5村が一つになり現在の東栄町が誕生しました。以来、地域資源を活かしながら、時代の変化に対応しつつ古くから形成されてきた集落を大切にし、暮らしを営んで来ました。特に、土地の管理については、産業分野ごとに時代に合わせた施策を実施することで、産業振興や町土の管理を行って来ました。

しかし、社会経済情勢の変化によって産業構造は大きく変化し、町の人口減少や人口構成にも大きな影響を与えることとなりました。こうした変化は、土地の利活用や管理水準低下に直結しており、土地本来が持つ機能低下や安全安心な暮らしを脅かしかねない状況となっています。

また人口減少に伴う経済・産業活動の縮小に伴い税収が減少する一方で、高齢化による社会保障費等の増加により財政状況は厳しい状態が続いています。

町が管理する施設等に関する維持更新の方向性を示した「公共施設等総合管理計画」によれば、施設管理に要するコストやこの先の人口動向から施設等の削減目標を設定しています。それでも、施設更新にかかる年間費用は 2.1 億円と試算されています。

【参考】管理の担い手となる人口や就業人口の動向

令和 2 年に行った国勢調査では、人口は 2,942 人、高齢化率は 51% でした。また生産年齢人口は、前回調査に比べ、人口及び構成比率ともに低くなっています。人口は昭和 30 年（11,567 人）以降減少を続けています。（14 頁図表 5 を参照）

この昭和 30 年の産業別世帯は農林業就業者が全就業者の 65.2% を占めていましたが、令和 2 年国勢調査の農林業就業者数は 91 人で全就業者の 6.7% でした。

つまり、町の人口が多かつただけでなく、農林業従事者が多かったため農地や森林等の管理の担い手が多かったことが分かります。

②森林面積の大きさに起因する負担増大

本町は、町域の9割が森林で占められています。①のとおり管理に必要な資源が不足する状況においては、管理が十分に行き届かず、大きな負担となっています。

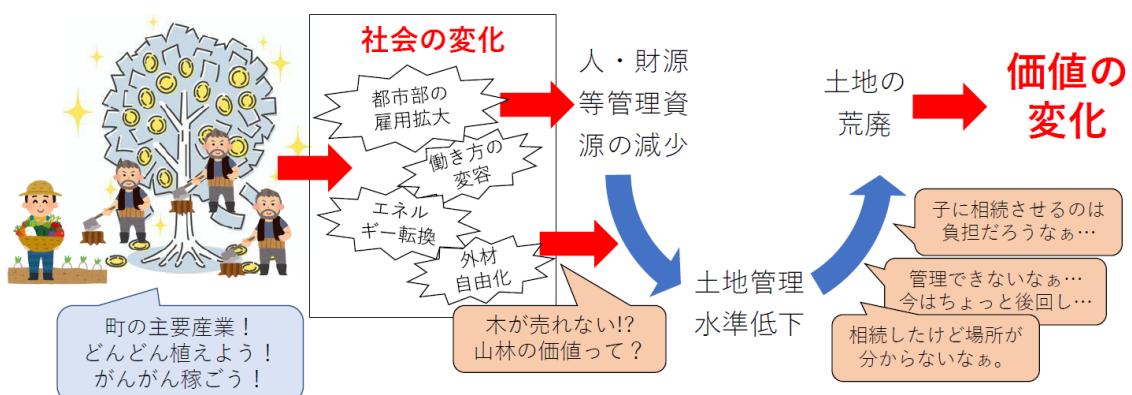
また、本来森林が持つ機能は、人々の生活環境、動植物の生息環境等多方面に影響を与えるものであり、その結果は生態系、水質、景観や災害等、人々の暮らしや町の価値に直結します。こうした関係性から、森林機能が低下することは、土壤、河川、道路等その他の土地の機能低下にもつながっています。

③土地が持つ価値の低下

①からも分かるように、高度経済成長以前は、暮らしを支えるなりわいとして農林業が行われており、農地や森林はそのために耕作され、大事に管理されていました。

しかし、高度経済成長を経て薪炭需要の減少や、木材輸入自由化がもたらした材価低迷等により林業経営が圧迫され、先行き不透明な林業から労働者が流出しました。労働力の流出は農業にも影響を与えており、耕作は放棄され、植林されていったことで耕地面積の減少にもつながりました。かつて、暮らしを支えた農地や森林は、産業構造の変容によって耕作や管理をする人が減り、それにより荒廃が進みました。

以上のことから、産業の衰退によって土地の価値が低下したことに加え、産業衰退に起因する管理不足によって土地が荒廃し、更なる価値低下につながっていることが分かります。

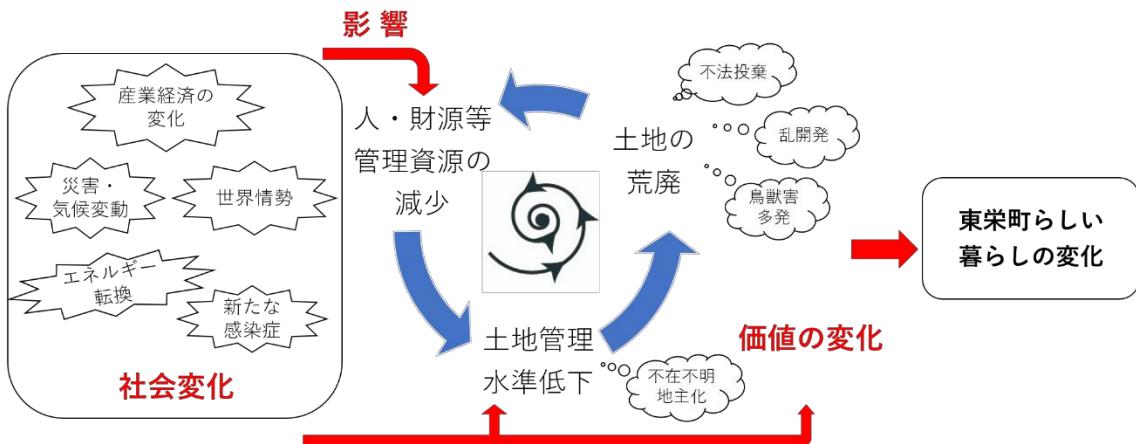


4. 管理の必要性

①このままの状態が続く場合の懸念

(3) の①から③の流れを踏まえると、今後も産業経済の変化や災害等に起因する新たな社会変化により、人々の行動が変容し、さらに深刻な状況になることが懸念されます。

こうした状況は、土地の管理水準の低下を招き、町土の荒廃を進めます。それにより、その土地本来の機能が発揮されなくなることで土地そのものの価値の低下を進み、さらには「東栄町らしい暮らし」が脅かされることにつながるおそれがあります。



②暮らし続けるまちを実現するために土地の管理が必要

土地の管理を進める上でのポイントは、管理の担い手やそれに必要な財源等の資源の確保です。今後の人口減少を止めるることは簡単ではありませんが、住民一人ひとりができるこ^トと増やす、住民同士、住民と行政と一緒に協力して取組を行うなど、できることは少なくありません。また、財源等の資源に関しても今までの取り組みの無駄を省き、効率的にできる方法を探し、土地に新しい価値を見出し、それを活用することで新たな資源を確保するといった展開を進めることも一つの手です。

①に挙げた土地の管理に関する悪循環を断ち切り、暮らし続けられるまちを実現するためには、今、この時に、住民や行政、また町に関わる人すべてが協力しながら土地の管理を進めていくことが重要です。

5. 町土の管理のあり方

今後、東栄町において土地の管理を進める上で基本とするべき考え方や管理のあり方を目標として示します。

(1) 目標

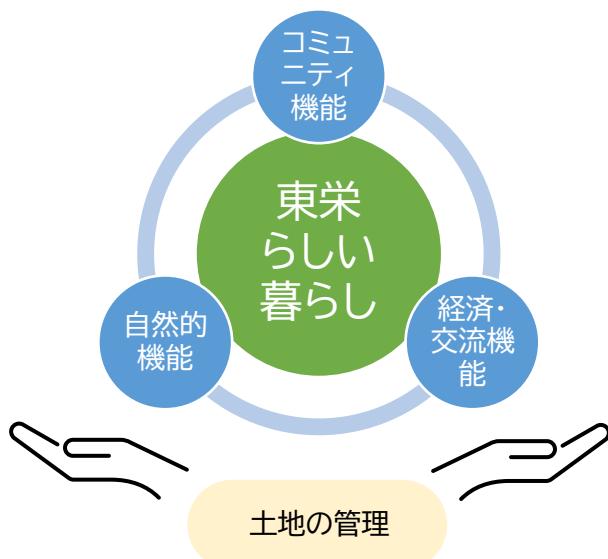
土地が持つ機能を維持させることによって、将来にわたって「東栄らしい暮らし」ができる町を実現する

(2) 土地の管理の考え方（理念）

①暮らしていくことができる環境を整える（機能を整える）

暮らしていくためには、安心して生活するための家や地域の他、経済活動や自然環境等様々な機能が必要です。特に、コミュニティ機能、東栄町らしい生活環境の基盤となる自然的機能や暮らしを支える経済・交流機能は、東栄町での暮らし環境の基盤であり、その機能は土地の管理状況に大きく影響されます。また、それらの機能は相互に作用し、東栄町らしい暮らしを様々な場面で支えています。

そのため、それぞれの土地が持つ機能を発揮させることや、複合的な機能を持たせることによって、暮らしていくための環境を整えていきます。



②町の価値を自覚し、さらに町の価値を向上させる

高度経済成長等の社会変革に起因する町の産業構造の変化は、土地が持つ価値の変容にも大きく影響しました。しかし、昨今の新型コロナウイルス感染症の発生や、SDGsへの地球規模での取組み等によって、社会全体の価値観は再び変化しています。近年では、のどかな生活環境や自然環境の魅力や価値が改めて見直される傾向もあります。

今後も社会の価値観は変化し続けますが、東栄町に暮らし関わる一人ひとりが、東栄町らしい暮らしやその基盤となる土地の価値を適切に自覚するとともに、未来に向かって町の価値を向上させます。

（3）管理のあり方（管理する際の視点）

①限りある資源の中で、「自助・互助・共助・公助」の力を活かした工夫や連携による管理

人口減少や少子高齢化が進む中、土地を管理する人材不足は大きな課題です。しかし、土地の所有者自らができること、地域の中で協力してできること、町外の力を使ってできること、行政と地域の協働によりできること等、多様な力を組み合わせることによって、多面的な管理が可能になります。また、多様な力がつながる中で、新たな管理の糸口を見つけながら、未来につながる土地の管理を行います。

②限りある資源の中で、管理する場所の明確化

人口減少が進む一方で、管理すべき場所や範囲は時代が変わっても大きく減少することはありません。また、土地は持続的に管理していくことによって、その機能が維持されます。関係者とともに、土地を管理するために必要な人的資源や財政的資源を確認したうえで、計画的な土地の管理を進めます。

③管理する人自らが土地の多面的機能の恩恵を受け、土地の価値を実感する

土地の管理を行うことは、他の誰でもなく、東栄町で暮らし、または関わる人の安全安心な暮らし環境につながるものです。また、持続的に取り組むことは、次世代に土地の多面的機能を引き継ぐことにつながります。今を生きる世代がその恩恵を受け、土地の価値を実感しながら暮らしを営むことが、将来にわたって東栄らしい暮らしができる町を実現していくことを意識し、土地の管理を進めます。

【参考】土地の管理に関する取組の概況

土地の管理水準の低下が進む中で、こうした状況に歯止めをかけるための取り組みも進められています。

本町では、令和元年度に策定した第2期東栄町総合戦略においては、施策と連動した土地の利活用検討を進めることによって、土地の価値の維持向上を目指しています。依然として地価公示価格の下落は続いているが、引き続き将来にわたって暮らし続けられるまちの実現を目指し、令和2年度策定した第6次総合計画後期計画に沿って各種施策に取り組んでいます（図表11）。

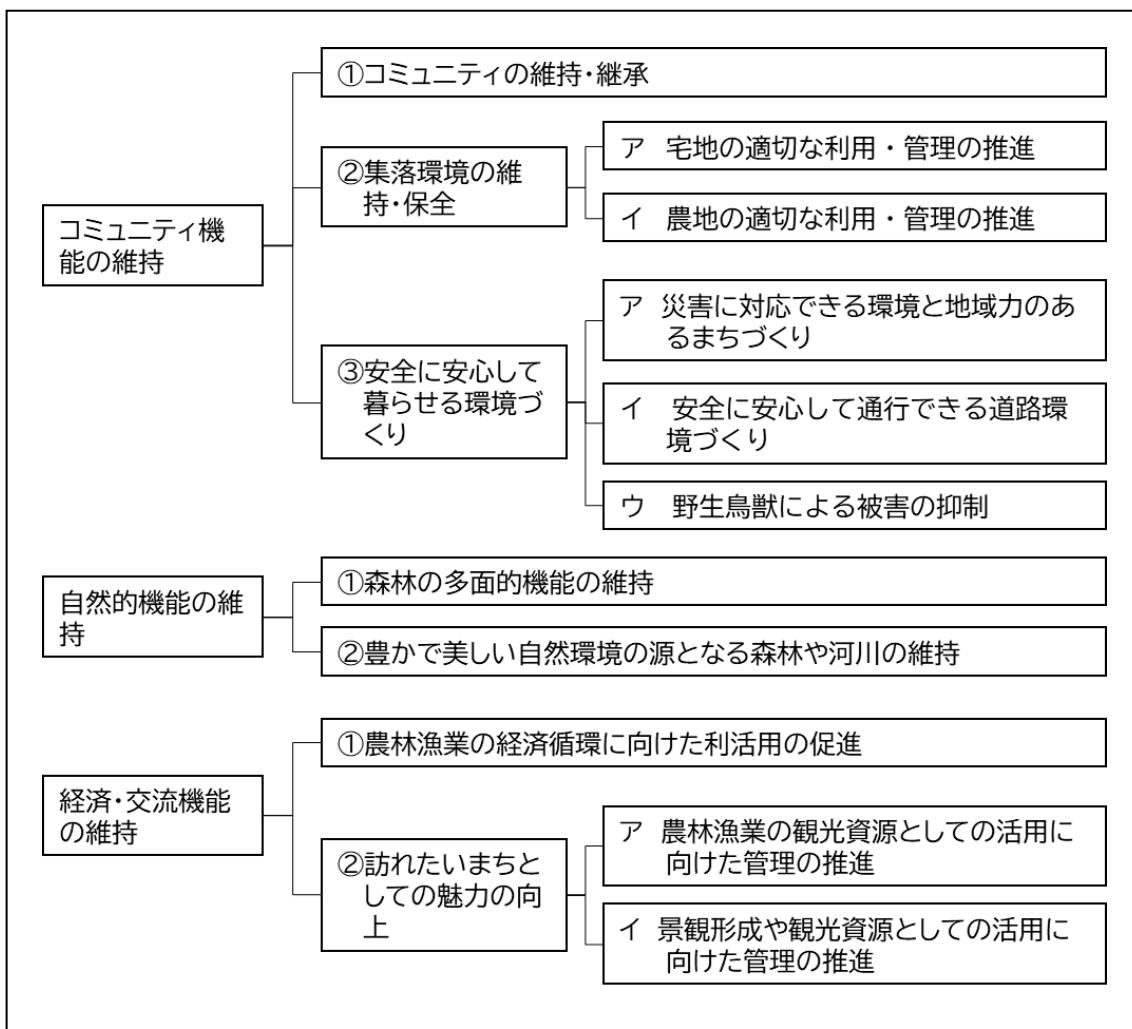
また、地区レベルでも土地の管理に関する課題解決に向けた地区レベルでの取組の動きがみられます。（16ページの「図表9 地域レベルで営農環境の維持・保全に取り組んでいる事例」を参照）

図表11 土地の管理等に関する町の計画

策定年度	計画名称等	土地に関する記載内容等
昭和45年度	町総合開発計画 その順次改訂	国の新全国総合開発計画に足並みをそろえ策定。 道路網の整備、水利計画、農林基幹産業の振興施策等の方向付け。
平成18年度	第5次総合計画	基本構想において「将来の土地利用」の項目を設け、効率的な土地利用を目指したゾーニングや、土地利用構想図を記載。
平成28年度	第6次総合計画	中心地域における機能集積と合わせて地域拠点での生活支援拠点の集積等、機能分担や連携による効率的かつ効果的な土地利用を推進する。
令和元年度 令和2年度	第2期総合戦略 第6次総合計画後期計画	施策と連動した土地の利活用検討を進めることとし、土地利用計画の策定を目指す。

第2章 対応すべき課題と管理のあり方

東栄町基本構想の将来イメージである「山のめぐみをうけ ともに築く彩の里～幸せを実感できる最先端の田舎を目指して～」を踏まえ、土地の利用・管理の推進にあたっては、コミュニティ機能の維持、自然的機能の維持、経済・文化機能の維持の3つの機能に基づき、取組を推進します。



1. コミュニティ機能の維持

(1) コミュニティの維持・継承

[現状等]

「東栄らしい暮らし」の実現のために必要な要素は、住民等の暮らしの場であるコミュニティづくりです。さらに、本町には、地域固有の伝統文化があり、集落での人々の生活と密接に関わりながら受け継がれています。これらは、地域の誇りとなり、地域に愛される重要な資源となっています。

[対応すべき課題]

今後、人手や使える財源等も限られる中で、上記の事柄に対応しながら「東栄らしい暮らし」を支えるコミュニティづくりのためには、地域での相互扶助、支え合いの強化・促進が課題です。特に、人口減少、少子高齢化、単身化等が進行する中でのコミュニティの担い手・後継者等の確保や、地域活動の停滞やつながりの希薄化、孤立化、日常生活の維持に対する対応等の面で、コミュニティの力が求められてくると想定されます。

そのため、地域の状況に応じて個人の力、外部の力を組み合わせながら、地域の管理能力やコミュニティの力を高めることで、集落の暮らしを維持し、守っていくことが求められます。特に、近年増えている東栄町への移住者は、今後の地域を担う一員となり得るため、地域に溶け込みやすい環境づくりが求められます。

[管理のあり方]

- ・ 今後の集落や地域のあり方を考え、集落で暮らし続けるため必要なことについてそれぞれの立場で主体的に取り組める環境づくりを進めます。
- ・ 人口減少や高齢化等によるコミュニティの担い手不足に対応するため、定住・交流対策を進めます。
- ・ 生活に必要な公共サービス等については、地域の実情や需要等に合わせた適正配置を図ることで、維持管理に係る労力やコストも削減します。

[主な措置]

ア 地域による話し合い等への支援

- ・ 集落の問題や課題、将来像の共有や、今後優先的に利用し、管理していく土地の選定、地域に必要な施設のあり方、今の時代に合った地域活動の形や人と人とのつながりづ

くりなど、地域主体により集落づくりを進めるため、地域での話し合いや、具体的な活動に対する必要な支援を行います。

- ・自らが暮らす地域については、集落カルテによって地域の現状を可視化し、行政と地域が情報共有します。

イ 定住・交流促進に向けた体制・環境づくり

- ・移住希望者を「ともに暮らす仲間」ととらえ、行政・民間事業者・住民の連携による受け入れ態勢づくりを促進します。
- ・特に地域のコミュニティや伝統文化等の継承の観点から、本町出身者のUターンを促進します。
- ・集落間で連携・協力し合える関係づくりの構築を促進します。
- ・定住を促すため、より快適な暮らしを実現できる良好な住環境や道路の整備、公共交通機関の充実を図るとともに、様々な世代の交流を通じて、若者等が住みたいと思えるよう町の魅力を発信し移住促進を図ります。

ウ 伝統文化の維持・継承に向けた環境づくり

- ・地域に伝わるお祭りや伝統芸能は、地域が望む形で継承できるよう、地域の保存会等が抱える課題の共有や解決のための工夫などについて、お互いに意見交換ができる環境を整えます。
- ・住民に対し、地域の歴史文化に対する認識を促し、愛護意識を高めるため、町内に存在する文化財のPRを強化するとともに、文化財を活用した学習講座の開催等、貴重な文化遺産の周知に努めます。

エ 生活に必要な公共サービスの配置

- ・町民文化系施設は、各地区における町民活動の拠点となる施設であることから、再編については、利用者数及び利用頻度、地区の実情等を考慮して検討します。
- ・耐震化が未実施の施設については、既存施設の再編を前提に、優先順位を定めた上で耐震化を実施します。

(2) 集落環境の維持・保全

① 宅地の適切な利用・管理の推進

[現状等]

宅地は、「東栄らしい暮らし」の基本となる「住まい」を提供するものです。近年は人口流出等の影響により、空家の件数は増えていますが、その多くは何らかの形で利用や管理が行われ、管理水準の低下した空家の件数はまだ少ない状況です。また、空家の活用に向けて本町が実施している空家バンクの利用も堅調です。

[対応すべき課題]

宅地については、空家等となって放置されることなどによって、建物の老朽化や敷地内の荒廃が進み、建物の倒壊等による事故の発生、治安の悪化、景観の阻害、鳥獣被害の拡大などの、悪影響を誘発する可能性があります。そのため、宅地については、空家等の放置を抑制することや、荒廃が進んだ場合の適切な対応などが課題です。

[管理のあり方]

- ・ 住民や事業者との連携を図りながら、空家等の適切な管理や利活用の促進により、宅地の放置や荒廃を抑制します。

[主な措置]

ア 空家の利用促進

- ・ 空家バンクの利用拡大を図り住宅市場での中古住宅の流通を促すとともに、空家等を地域資源としてとらえ住宅以外の新たな利活用方策を掘り起こします。

イ 利活用が難しい空家の除去等

- ・ 倒壊や火災の危険性のある空家に対しては、東栄町空家等対策計画に基づき、適正管理や除却の必要性について啓発を進めます。

ウ 空家の管理に関する情報提供・啓発

- ・ 目的がなく放置された空家等が周辺地域にもたらす諸問題を解決するために、空家等の適切な管理の重要性及び空家等の利活用により良好で活力あるまちづくりが可能なことを啓発し、空家等の所有者のみならず広く住民意識の涵養を行います。

- ・ 管理が不適切な空家等に対する様々な苦情や相談、維持管理のノウハウや相続、個人資産としての活用、建物の除却等空家等の所有者等からの相談、要望といった、多様な相談等に対応できる体制の充実を図ります。
- ・ 利活用には、空家の所有者はもちろん、住民の受け入れ態勢も重要であるため、不動産に関わる民間事業者との連携強化により、民間の不動産市場の活性化を図ります。
- ・ 空家の利活用にあたっては、不動産業者等との協力のもと災害リスクの高いエリアなどに関する情報提供に努めます。

②農地の適切な利用・管理の推進

[現状等]

農地は、本町の集落の一部を構成する重要な要素です。地場産業や地域の食糧確保を支える場としてだけではなく、作物を収穫する喜びなどから暮らしに楽しさを与えてくれる場でもあります。また、集落の周辺にある森林や集落の生活とあいまって形成される地域の風景や景色は、地域の資源として認識されています。最近では家庭菜園を楽しみながら田舎暮らしをしたいといった人々のニーズもあり、農地付き住宅への需要が高まっています。しかしながら、耕作者の減少や生産性が低いなどの経済的な理由などから、遊休農地が増えています。管理水準が低下した遊休農地などにより、鳥獣害や害虫による農林漁業被害や人的・物的被害、雑草や木の繁茂等による景観・阻害等の悪影響が至る所で発生しています。

[対応すべき課題]

農地は、放置され、荒廃することによって、周辺の農地の営農環境だけでなく、本町の資源である地域の風景や生活環境を脅かす要因となります。本町の農地は、小規模で基盤未整備の農地が多く、経営規模の拡大や機械化が難しい状況にあります。また、今後は、農業をする人が減少し、高齢化が進み、担い手や労力が不足することで、農地・農業の維持がさらに困難になることが予測されます。

そうした中でも、農地を負の遺産とせず、農地が持つ機能や価値を守るために、農地の利用や管理をどう促進していくか、その中で農地を受け継いだ所有者などに対して理解や協力をどう促進していくかが課題です。

[管理のあり方]

- ・ 農用地については、農業生産基盤整備事業の行われた区域を中心に農業生産の場としての利用を促進することで、農地の放置を抑制します。
- ・ 農業生産の場としての利用に加え、いきがいづくりや日々の暮らしを豊かにする場など、地域の資源としての活用促進をはじめ、担い手の確保、農業振興、鳥獣害対策などを総合的に実施することで、農地の利用を促し、遊休農地化や荒廃を抑制します。
- ・ 地域が共同で行う用水路の清掃などの農業施設の維持管理を推進します。
- ・ 遊休化した農地については、周辺への悪影響の抑制の観点から、所有者や耕作者等による草刈りなどの最低限の管理を促進します。
- ・ 農地の利用・管理に資する担い手を確保するため、地域等を中心に、外部人材等も活用しながら、地域ぐるみで行う遊休農地の再活動を推進します。

[主な措置]

ア 農地利用の促進

- 定期的に行う農業振興地域の全体見直しの中で、保全していく農地を定めていきます。
- 農業生産基盤整備事業の行われた農用地は、重点的に農道やかんがい設備の改良を推進して、農業の効率化、生産性の向上を図ります。
- 農業生産基盤整備事業が行われていない農用地については、農産物直売所での販売を軸とした小規模多品目の農業経営で、収益の向上を目指します。
- 農用地については、その保全のため、地域が共同で行う農道の草刈り、用水路の清掃などの農業施設の維持管理を推進するため、国・県の補助金を有効活用し、多面的機能を有する農用地の計画的な保全に取り組みます。

イ 農道・水路等の維持管理

- 農道は、農業経営や農地の維持管理を進める上で不可欠な要素であるとともに、住民の生活路線でもあることから、引き続き積極的な維持管理や舗装整備を推進します。
- 老朽化する舗装・側溝・かんがい排水などの農業施設については、長寿命化を図るため、計画的に修繕や改修を行います。なお、修繕等を行う計画については、農業者等を中心に組織される管理組合等からの要望等を踏まえ、計画の見直しを行います。

ウ 農業振興と担い手の確保・育成

- 新たな農業形態・経営にチャレンジしやすい受け入れ環境を整えることなどにより、担い手への農地の集積や新規就農者への貸し出やすい環境づくりを推進します。
- 農地や農業水利施設等の保全管理と体制整備のため、日本型直接支払制度等を活用し、地域の主体性・協働力を活かした農地・農業水利施設等の地域資源の適切な保全管理を推進します。
- 農地の管理に関するコミュニティビジネス化を推進します。
- 本町で生産される農産物や、農産物の摘み取り等の体験事業は、町への来訪や消費につながる貴重な地域資源として活用することにより、交流を促進し、農業を活用した経済循環の輪を広げます。（再掲）
- 地元の農業の活性化や、農地の活用、農業に対する関心を高めるため、地元の農産物を地元で回す「地産地消」や、学校給食での食材利用、特産物の開発・普及を推進します。
- 農業のみでなく林業やサービス業等の他産業との複合により、新たな展開を図ります。（再掲）
- 子どもたちに農業に対する関心をもち、農業との接点を増やすことができるよう、引き続き学校活動の中で体験・学習機会の提供を検討します。

工 遊休農地の管理・再生

- ・ 遊休農地等の情報把握に努め、貸出希望者へ貸出可能な農地情報を提供する仕組みづくりを推進します。
- ・ 地域等を中心に、外部人材等も活用しながら、地域ぐるみで行う遊休農地の再生活動を推進します。

（3）安全に安心して暮らせる環境づくり

①災害に対応できる環境と地域力のあるまちづくり

【現状等】

町内全域にわたり、山地災害、土砂災害リスクのあるエリアが広がっています。また、管理されない森林等から大雨時に土砂崩れや倒木が発生しており、最近では、道路沿いや集落周辺など、町内各所で道路の通行阻害や停電などの被害が発生しています。

また、本町では人口減少や高齢化、世帯規模の縮小などにより、災害時の自助力の低下が懸念されています。

【対応すべき課題】

災害時における、避難路などのライフラインの確保が課題となっています。生活道路となっている道路の機能強化や水道管の更新などインフラ整備を進める必要があります。また、土砂崩れや倒木などによる生活道路の交通阻害を防ぐため対策が求められています。

一方で、本町は集落が散在しているため、集中投資が難しい状況であり、山地災害危険箇所や土砂災害警戒区域などのリスク箇所も多数あるため、財源や人材の限られた中で、全てを早急に解消する事は難しい状況であるため、災害時において、どのように住民の安全や生活を確保するのが喫緊の課題です。

【管理のあり方】

- ・ 被害軽減のため、森林の整備を推進します。特に集落をつなぐ道路や山林に面する住宅を重点的に行います。
- ・ 災害時に孤立する可能性のある集落では、道路整備により孤立を回避する環境づくりを推進するとともに、万が一孤立した場合でも、連絡体制の強化など、地域住民の対応力の向上を促進します。
- ・ 地域の防災力を高めるため、防災訓練の実施により、自主防災会の必要性や役割の把握を促すとともに、住民同士の共助による地域力が必要となるため、こうした地域活動を推進します。
- ・ 老朽化したインフラ施設や倒壊危険な空家などの適切な維持管理を促進し、土砂災害危険箇所や農業用ため池等の点検・解消工事により災害被害を抑制することが必要です。

[主な措置]

ア 森林がもつ国土保全機能の維持・向上

- ・ 森林が有する多面的機能を発揮するため、間伐等の適切な森林整備や総合的かつ効果的な治山対策を推進します。
- ・ 地域コミュニティ等との連携を図りつつ、森林の機能が適切に発揮されるための総合的な対応を図ります。

イ インフラの強靭化

- ・ 大規模災害発生時においても、経済活動、住民に及ぼす影響を最小化し、災害時に必要な物資輸送ルートを確実に確保するため、緊急輸送道路や幹線道路など、基幹的交通ネットワークの整備を推進します。
- ・ 災害時のアクセス路の確保のため、必要に応じて林道の活用を進めます。
- ・ 森林・農地等の管理不足による災害リスクを低減するため、水利施設をはじめとするため池など農業用施設の適切な管理と補修、人工林の間伐の推進、保安林の維持・造成に必要な治山施設等の整備を推進します。
- ・ 土砂災害危険箇所や山地災害危険箇所の早期解消を要望します。
- ・ 農地や農業水利施設等の保全管理と体制整備のため、日本型直接支払制度等を活用し、地域の主体性・協働力を活かした農地・農業水利施設等の地域資源の適切な保全管理や自立的な防災・復旧活動の体制整備を推進するとともに、排水施設等の機能確保を図ります。

ウ 地域の防災力向上

- ・ 自助・共助・公助それぞれの立場で効果的な災害への備えを推進するため、防災訓練の充実の他、防災に関わる人材育成や集落カルテを活用した自主防災会の体制強化に努めます。
- ・ あらかじめ地域で災害時の対応について話し合ったり、地必要な備蓄・物品等の備えを進めます。
- ・ ハザードマップを活用した情報収集や災害時に危険となる箇所の情報提供をするなど、防災に関する意識向上を促します。

②安全に安心して通行できる道路環境づくり

[現状等]

住民の生活を支える町道や林道については、住民の高齢化などにより、行政による管理だけでなく、住民や地域での共同管理も難しくなっている場所が出てきています。人手や財源が限られる中で全ての道路を同じように整備・管理することが難しくなっているのが現状です。また、沿道の管理水準が低下した森林により、雑草や木の繁茂等による景観・日照・通行阻害、大雨、大雪時の道路閉塞といった悪影響が発生しています。

[対応すべき課題]

道路については、日常生活の中でも、災害時でも、住民等が安全に安心して通れる道路環境の確保が課題です。しかし、こうした課題を解決するためには、沿道の森林管理との連携や限られる人手や財源の中でいかに効率的・効果的に道路の整備・管理を行うかを考えいくことが重要となっています。

[管理のあり方]

- 町道の橋や舗装、側溝、法面などの適正な点検や改修等を行うとともに、通学路等において歩行空間を確保するなど、町道の安全性を図ります。
- 集落による町道等の修繕や草刈りなどの保全活動等を促進します。
- 優先度に応じて適時適切な維持管理ができるしくみや、人口減少の進行による道路需要の変化を踏まえた整備・管理のあり方について検討します。
- 日照や見通しの確保、倒木、落石、落葉、落枝の抑制等による安全性の向上のため、道路沿いの適切な森林管理を進めます。

[主な措置]

ア 計画的な道路整備・管理の推進

- 町道及び町道の代替として想定される林道については、各路線がもつ道路機能としての重要性や利用状況等、地域の意向等を踏まえて道路の整備・管理の前提となる考え方を整理し、整備・管理の優先順位付けや、地域の実情や用途に合わせた管理・利用方法の見直し、行政や地域による道路の整備・管理体制の見直しにつなげていきます。
- 国道、県道の管理について、町や地域が実情を踏まえ、適時適切な管理が進められるよう、国や県に対して要望を行います。
- 道路の整備・管理の前提となる考え方のもとで担当部局の連携体制により、道路沿いの立木の伐採や間伐による土壤保全といった、道路環境の維持を考慮した森林管理を進めます。
- 危険箇所の点検、改修をPDCAサイクルにより整備を図ります。

- ・ 土砂災害や水害等の危険箇所は多数あり、早急な整備は難しいため、利用者に対する危険箇所の情報提供を進めることで、通行者の注意喚起を促すことで、被害や事故の発生を抑制します。

③野生鳥獣による被害の抑制

[現状等]

野生鳥獣による被害は、放棄等による山林化した農地や雑草等の繁茂した農地の増加、空家の増加等を背景に拡大しているとみられます。特に、農作物や植樹した樹木の食害、放流した鮎の捕食など、町の農林漁業にも影響を与えています。特に農業においては、鳥獣害によって農業に対する意欲がそがれ、農業の継続を断念する農家が出るといった悪循環も起きています。また、ヤマビル・ダニによる虫害、大型動物の接触による事故の発生等、野生鳥獣の被害は人にも及んでいます。特にヤマビルによる被害の拡大は深刻となっています。

[対応すべき課題]

住民等が住む集落と野生鳥獣の生息域が近接している現在の状況を改善し、集落に野生鳥獣が近づきにくい、または、野生鳥獣が集落に近づかなくてすむ環境をつくっていくことが課題です。

[管理のあり方]

- ・ 野生鳥獣の隠れ家となりそうな空家等の発生や農地の遊休化を防ぎ、エサ場になるような家庭の生ゴミの放置、未収穫農作物、放置果樹等を集落からなくすることで有害鳥獣を寄せ付けない集落づくりを進めます。
- ・ 集落周辺の里山環境の改善などにより緩衝帯をつくることで、野生鳥獣と共に存できる環境をつくります。
- ・ 鳥獣が山の中でエサをとり、すみかとできるように配慮して森林を整備することなどにより、鳥獣が山を主な生息の場とし、集落に降りてこなくてもよくなる環境をつくります。

[主な措置]

ア 鳥獣害対策の実施

- ・ 鳥獣害による農作物への被害を減らし営農意欲を高めるため、里山整備や、鳥獣害防止柵・電撃柵の設置、捕獲などへの対策支援を行います。
- ・ 獣害対策として電撃柵設置の支援等を行うとともに、集落周辺の皆伐により里山環境を改善する他、住民や関係機関と協力してヤマビル対策に取り組みます。
- ・ 人と野生動物の行動・生活圏の分離を図り、イノシシやニホンジカなどによる農作物や生活への被害の未然防止と減少のために、野生動物の隠れ家となっている里山付近に密生した樹林の刈払い等を進めます。

2. 自然的機能の維持

(1) 森林の多面的機能の維持

[現状等]

森林は、林産物の供給に加えて、国土保全、水資源の涵養、自然環境の保全形成等の多面的な機能を有し、安全で安心して暮らせる環境をつくるための重要な役割を果たしています。町内の森林の多くが森林組合によって管理されていますが、管理者の人手不足、所有者の不在地主化、境界がわかりづらい、木材価値の低下や財源不足等の様々な要因が、森林管理を進める際の支障となっています。また、間伐が行われないために木が細くなることなどにより、倒木が流出しやすくなったり、土壤が緩くなるといった問題が発生しています。また、森林の管理水準が低下することで、森林が持つ多面的な機能の低下も懸念されています。

[対応すべき課題]

町域の9割を占める広大な面積を有する森林の、計画的な管理やそれを担う人材等の確保を図るとともに、社会経済状況やニーズの変化を捉え、資源としての価値向上や活用を促進することが課題です。

また、森林の管理水準を維持することで、倒木等によるリスクを低減し、森林が持つ多面的な機能を発揮させることが課題です。特にこの課題については、住民等の生活の場である集落に近接する部分において、重点的な対応が求められます。

[管理のあり方]

- ・ 森林の持つ公益的機能を十分に發揮させ、地域資源の活用、地域振興、みどり豊かな本町の自然環境を保全し、水源地域として流域の環境保全への寄与などを図るため、林地の適性や長期的視点に立った計画的かつ効率的な森林管理を推進します。
- ・ 森林の保全や整備を行うため、長期的な視野に立った人材確保・育成及び施業環境の改善に努めます。
- ・ 森林の適正な管理により、再生産可能な循環資源である木材の生産と供給を推進します。（再掲）
- ・ 森林管理を促進するため、土地の所有者や境界の特定を進めるとともに、森林管理に対する不在地主の理解・協力を促進します。
- ・ 森林の保全や整備を行うため、今のニーズや需要などを考慮した林業の振興を目指します。（再掲）
- ・ 農地のうち、植林により山林化し、農地としての利用が困難な農地については、森林として整備・管理を進めます。

[主な措置]

ア 計画的な森林管理の推進

- ・ 森林や河川が持つ本来の機能を保全するため、「あいち森と緑づくり事業」や「森林環境譲与税」等の財源を活用しながら、森林 GIS を活用したゾーニングや土地所有者の意向調査、境界確定等を進め、次世代につながる森林整備及び森林経営について優先順位をつけながら取り組みを進めます。
- 森林が荒廃しないよう「森林經營管理法」に基づく町内私有林の適正な管理を進め、木材資源の効率的な循環・利用を図り、森林を健全な状態に再生する活動を支援します。
- ・ 森林整備の促進のため、意向調査を実施し森林の団地化を進めます。
- ・ 引き続き治山事業による整備の推進を県に要望していきます。
- ・ 人工林では手入れの遅れた森林をなくすため、間伐の総合的な対策に取り組みます。
- ・ 人工林の循環利用のため、主伐、再造林の誘導を図る他、地形、経済的に不利な人工林については、針広混交林へと誘導するなど、地域の特性に応じた多様な森林づくりを進めます。
- ・ 地形や地理的条件等から林業生産が難しい場所については、現地に応じて針広混交林や広葉樹林等、公益的機能が十分に発揮できるよう誘導していきます。
- ・ 多様な種類や年齢の樹木が入り交じる自然豊かな天然林は、自然生態系の保全に努めるとともに、自然遷移に委ねた森林管理を推進します。

イ 林道の整備・活用

- ・ 安全に森林施業が実施できるよう林道の開設及び維持管理等を図ります。
- ・ 災害時のアクセス路となり得るため、必要に応じて林道の周知や情報提供を行います。

ウ 森林管理の担い手育成

- ・ 各種補助事業等を活用し、次世代につながる林業従事者の確保育成を進めます。
- ・ 町の林業の中核的な役割を担う森林組合において、森林施業プランナー等を育成することにより、長期的視野にたった森林施業を行うとともに経営基盤の強化を図ります。
- ・ 森づくりを支援する人材の確保や、育成に努めるとともに森林環境学習を推進します。

エ 森林管理に関する情報提供・啓発

- ・ 不在地主の森林管理に対する理解・協力の促進のため、森林管理の必要性や、意義、効果などに関する情報提供や啓発活動を行います。
- ・ 森林の経営管理を委託された森林については、森林組合等の森林経営者と連携して管理の進捗を見える化します。

才 森林資源の活用促進と林業の振興

- ・ 間伐により搬出された間伐材の有効利用・利用促進を図ることによって、間伐材の付加価値を高めるとともに、山林に放置された残材の有効利用に取り組みます。 (再掲)
- ・ 木材や自然資源を含めた全ての森林資源を活用し、地域の活性化に結びつけるため、地域の林業・木材業事業体が連携し、町産材の利用拡大を図ります。 (再掲)

力 山林化した農地への対応

- ・ 植林により山林化した農地は、非農地決定等の促進や管理に向けた所有者の理解向上を図るなど、森林整備・管理に係る事業等が導入できる環境づくりを進めます。

（2）豊かで美しい自然環境の源となる森林や河川の維持・管理

[現状等]

町内一帯に広がる森林は、豊かな緑、きれいな空気、星や雲海がきれいに見える空があり、四季の移ろいを感じられる景色を育むことで、住民の暮らしに穏やかさや安らぎ、落ち着きを与えています。

また、本町を流れる河川は、その流れによって「淵」などの地域特有の地形や周辺の自然とあいまって、美しい渓流景観が形づくられています。町の特産である鮎をはじめ、ホタルが生息する場所もあり、町の重要な資源となっています。また、地域を流れる河川は、昔から地域の人々の憩いの場となっており、川遊びや渓流釣りなどが楽しめています。一方で、河川沿いの草刈りが不十分なことやゴミの散乱などの管理水準の低下が懸念されています。

[対応すべき課題]

本町の重要な資源である自然環境を良好な状態で維持することが課題です。特に、本町の豊かで美しい水は、森林が持つ水源涵養機能により育まれているため、森林整備と河川整備とが連携してその水質や水量等の維持に向けた取り組みを進めることができます。

[管理のあり方]

- ・ 本町の美しい自然環境や歴史文化資源を後世に残し、住む人、訪れる人に潤いと安らぎ、感動を与えるよう、地域一体となって景観や生活環境を整備し、地域の暮らしや文化を支える森づくりを進めます。
- ・ 水生生物の生育や水害対策等、河川の水質保全を図ります。
- ・ 「振草川鮎」が生息する河川環境をみんなで守ります。

[主な措置]

- ・ 自然豊かな天然林や優れた景観を守ります。
- ・ セツブンソウ、オキナグサなど、絶滅危惧種等に指定されている希少種の保全に配慮した管理を進めます。
- ・ 鮎をはじめとする水生生物の成育や水害対策等を図るため、河川周辺の雑木の撤去等の維持管理を振草川漁協と連携し、ボランティアとともに進めます。
- ・ 河川の水質保全を図るため、下水道施設の長寿命化などの適正な維持管理を図るとともに、合併浄化槽の普及促進や適正な維持管理を促します。また、住民や事業者等と協働で水質汚濁の防止や水質保全活動などを進めます。

3. 経済・交流機能の向上

(1) 農林漁業の振興

[現状等]

本町における農林漁業を取り巻く環境は、過疎と高齢化の進行等により厳しい状況にあります。しかしながら、近年の若手の林業従事者の微増傾向や、農産物の町内消費として一定の流通、振草川鮎のブランド化への機運など明るい動きもあります。

[対応すべき課題]

地域資源である農業・林業・漁業の産業面にも着目し、経済効果につなげていくことが課題です。

[管理のあり方]

- 農業生産の場としての利用に加え、いきがいづくりや日々の暮らしを豊かにする場など、地域の資源としての活用促進をはじめ、担い手の確保、農業振興、鳥獣害対策などを総合的に実施します。
- 森林の適正な管理により、再生産可能な循環資源である木材の生産と供給を推進します。 (再掲)
- 森林の保全や整備を行うため、今のニーズや需要などを考慮した林業の振興を目指します。 (再掲)

[主な措置]

ア 農業を活用した人の流れづくり

- 本町で生産される農産物や、農産物の摘み取り等の体験事業は、町への来訪や消費につながる貴重な地域資源として活用することにより、交流を促進し、農業を活用した経済循環の輪を広げます。 (再掲)
- 農業のみでなく林業やサービス業等の他産業との複合により、新たな展開を図ります。 (再掲)

イ 間伐材の再利用と木材流通の改善

- 間伐により搬出された間伐材の有効利用・利用促進を図ることによって、間伐材の付加価値を高めるとともに、山林に放置された残材の有効利用に取り組みます。 (再掲)
- 木材や自然資源を含めた全ての森林資源を活用し、地域の活性化に結びつけるため、地域の林業・木材業事業体が連携し、町産材の利用拡大を図ります。 (再掲)

ウ 漁業を通じた人の流れづくり

- ・ 釣りの解禁から長期間にわたり、釣り客が来町する河川環境づくりに取り組みます。
- ・ 「振草川鮎」が生息する河川環境を今後も守るため、振草川漁協やボランティアとともに河川周辺の維持管理に取り組みます。（再掲）

(2) 訪れたいまちとしての魅力の向上

[現状等]

本町では、これまで地域資源である自然環境などを活かした取り組みが進められています。豊かな自然環境は、きれいな空気、星や雲海がきれいに見える空、四季の移ろいを感じられる美しい景色が育まれ、住民の暮らしに穏やかさや安らぎ、落ち着きを与えています。

また、本町を横断するエリアは、天竜奥三河国定公園と振草渓谷県立自然公園に指定されており、大千瀬川など周辺に広がる河川渓谷景観や明神山などの奥三河特有の山岳景観といった優れた自然景勝の地域を有しています。

さらに、天体観測など自然観察ができるスターフォーレスト御園や、のき山学校・千代姫荘などの交流施設などの施設が町内に立地しており、本町の自然環境や文化を体験できるようになっています。

[対応すべき課題]

三遠南信自動車道などの主要幹線道路の整備が進むことで、都市とのアクセス性が向上する一方、本町が通過地点となってしまうと、人口定着につながらない懸念もあります。今後は、三遠南信自動車道の整備効果を持続的に享受できるような取り組みを推進し、交通利便性がよい身近な田舎として、都市住民等から注目を高めていくことが課題です。そして、

1. コミュニティ機能の維持、2. 自然的機能の維持で示した取り組みによって、本町の自然環境や集落環境などを良好な状態で維持・保全するだけでなく、人の流れを生み出す資源として活用し、地域内経済循環の輪を拡大することが課題です。

①農林漁業や景観資源の観光資源としての活用に向けた管理の推進

[管理のあり方]

- ・ 道路及びその沿道、森林、農地の管理の際は、自然資源や歴史文化資源などを生かした景観・環境づくり、観光振興に配慮します。
- ・ 本町の土地の利用・管理に協力、参加してもらえる担い手を確保するため、体験型や交流型の観光やレジャーなどを契機として、地域の人だけでなく、本町に訪れた人も地域と関係を持てる環境づくりを進めます。

[主な措置]

ア 管理方法の工夫による景観・観光資源づくり

- ・ 道路沿いや眺望スポットなどでは、間伐や立木の伐採を行い、景観形成や見晴らしの向上を図ります。

- ・ 道路の状況に応じて、自然を楽しむための環境づくりや、交通便利の向上を図ります。
- ・ 景観スポットや、多くの人が通ったり、集まったりする場所の周辺など、目につきやすい場所から重点的・優先的に管理を進めます。
- ・ 釣りの解禁から長期間にわたり、釣り客が来町する河川環境づくりに取り組みます。
- ・ 「振草川鮎」が生息する河川環境を今後も守るため、振草川漁協やボランティアとともに河川周辺の維持管理に取り組みます。 （再掲）

イ 景観・観光資源の活用

- ・ 観光地としての魅力向上のため、直売所など小規模な施設の統廃合や、新たな観光・レジャースポットの整備などについて検討します。
- ・ 観光、レジャーに関する情報提供・PRを強化します。
- ・ 本町らしさを出すため、間伐材を活用したチェンソーアートなどを活かした取り組みを進めます。
- ・ 新しい取組を生み出すため、林業と異業種のコラボレーションを進めます。

ウ 農業を活用した人の流れづくり

- ・ 本町で生産される農産物や、農産物の摘み取り等の体験事業は、町への来訪や消費につながる貴重な地域資源として活用することにより、交流を促進し、農業を活用した経済循環の輪を広げます。 （再掲）
- ・ 農業のみでなく林業やサービス業等の他産業との複合により、新たな展開を図ります。 （再掲）

エ 漁業を通じた人の流れづくり

- ・ 釣りの解禁から長期間にわたり、釣り客が来町する河川環境づくりに取り組みます。
- ・ 「振草川鮎」が生息する河川環境を今後も守るため、振草川漁協やボランティアとともに河川周辺の維持管理に取り組みます。 （再掲）

第3章 管理構想図

1. 管理すべきエリア

第1章及び第2章を踏まえ、土地の管理水準低下の抑制や必要な対応が求められる管理すべきエリアについて整理しました。

本町の場合は、土地の管理水準の低下やそれに伴う悪影響が集落を中心に幅広く発生していることや、町内の各地区で起きている問題や課題が類似していること、土地の管理に係る諸問題を解決するためには特定のエリアだけでなく町域全体での対応が求められることなどから、本町における管理すべきエリアは「町域全体」とします。

そして、その町域の中については、集落から河川環境までの区分に分け、第2章の対応すべき課題と管理のあり方との対応を示しました。

(1) 集落全体（宅地・農地）

住民の生活空間の中心となる宅地及びその周辺の農地等で構成されるエリアです。

[管理のあり方]

地域の状況に応じて個人の力、外部の力を組み合わせながら、地域の管理能力やコミュニティの力を高め、東栄らしさを映し出す集落環境や伝統文化等の維持・保全を進めるとともに、誰もが安全で安心して暮らせる環境づくりを進めていきます。

[主な措置]

第2章の以下の項目に位置付けた措置等を中心に取り組みを進めていきます。

1. コミュニティ機能の維持

- (1) コミュニティの維持・継承
- (2) 集落環境の維持・保全
- (3) 安全に安心して暮らせる環境づくり

3. 経済・交流機能の向上

- (1) 農林漁業の振興（農業を活用したい人の流れづくり）
- (2) 訪れたいまちとしての魅力の向上

(2) 森林

森林は、集落や主要道路の周辺と山間部の大きく2つに分けられます。

①集落及び主要な道路周辺

森林の中でも集落や主要道路の周辺に分布する森林を想定しています。

[管理のあり方]

集落や主要道路の周辺の森林は、住民等の生活の場である集落と、自然豊かな山間部の自然環境とをつなぐ重要な役割を果たします。そのため、土砂災害防止、自然環境保全や暮らしに潤いを与える役割といった森林が持つ多面的機能の発揮に加え、森林の管理水準の低下による集落の環境への悪影響に配慮といった両方の面に配慮した整備を進めます。

[主な措置]

第2章の以下の項目に位置付けた措置等を中心に取り組みを進めていきます。

1. コミュティ機能の維持

(3) 安全に安心して暮らせる環境づくり

(災害への対応、道路環境づくり、鳥獣害対策)

2. 自然的機能の維持

(1) 森林の多面的機能の維持

(2) 豊かで美しい自然環境の源となる森林や河川の維持・管理

3. 経済・交流機能の向上

(2) 訪れたいまちとしての魅力の向上

②山間部

森林の中でも集落から離れた山間部に広がる森林を想定しています。

[管理のあり方]

森林の持つ公益的機能を十分に発揮させ、地域資源の活用、地域振興、みどり豊かな本町の自然環境を保全し、水源地域として流域の環境保全への寄与などを図るため、林地の適性や長期的視点に立った計画的かつ効率的な森林管理を推進します。

[主な措置]

第2章の以下の項目に位置付けた措置等を中心に取り組みを進めていきます。

2. 自然的機能の維持

- (1) 森林の多面的機能の維持
- (2) 豊かで美しい自然環境の源となる森林や河川の維持・管理

3. 経済・交流機能の向上

- (1) 農林漁業の振興
- (2) 訪れたいまちとしての魅力の向上

(3) 集落をつなぐ道路

主要な道路としては、国道や県道をはじめとした道路が想定されます。

[管理のあり方]

集落をつなぐ道路は、バス路線として利用されている道路の他、防災時の重要な動線となる避難道路として集落との間をつなぐ役割が期待される一方、施設の老朽化や沿道の森林管理の影響を受けやすいという問題を抱えています。そのため、集落をつなぐ道路については、住民や利用者等が安全に安心して通行できるよう、沿道の森林管理との連携を取りながら、計画的な道路の整備や維持管理を進めます。

[主な措置]

第2章の以下の項目に位置付けた措置等を中心に取り組みを進めていきます。

1. コミュティ機能の維持

- (3) 安全に安心して暮らせる環境づくり（道路環境づくり）

3. 経済・交流機能の向上

- (2) 訪れたいまちとしての魅力の向上

(4) 河川環境

一級河川である大千瀬川をはじめとした、町内にある数々ある河川とその周辺を想定しています。

[管理のあり方]

豊かで美しい渓流景観や、町の特産である鮎を育む美しい水環境の維持・保全のための管理を進めるとともに、地域振興や人々の交流を生む資源としての活用を目指します。

[主な措置]

第2章の以下の項目に位置付けた措置等を中心に取り組みを進めていきます。

2. 自然的機能の維持

(2) 豊かで美しい自然環境の源となる森林や河川の維持・管理

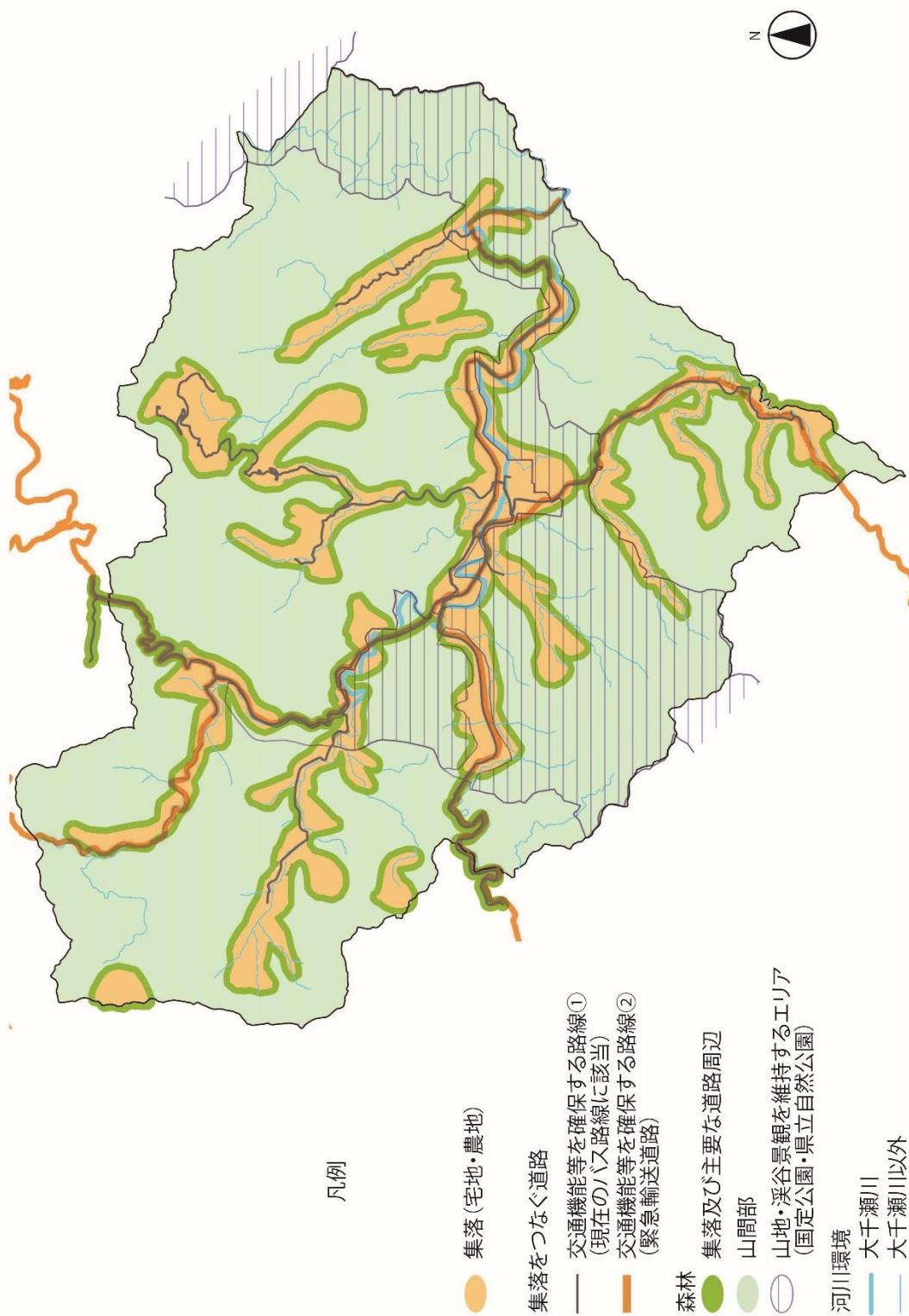
3. 経済・交流機能の向上

(1) 農林漁業の振興

(2) 訪れたいまちとしての魅力の向上

2. 管理構想図

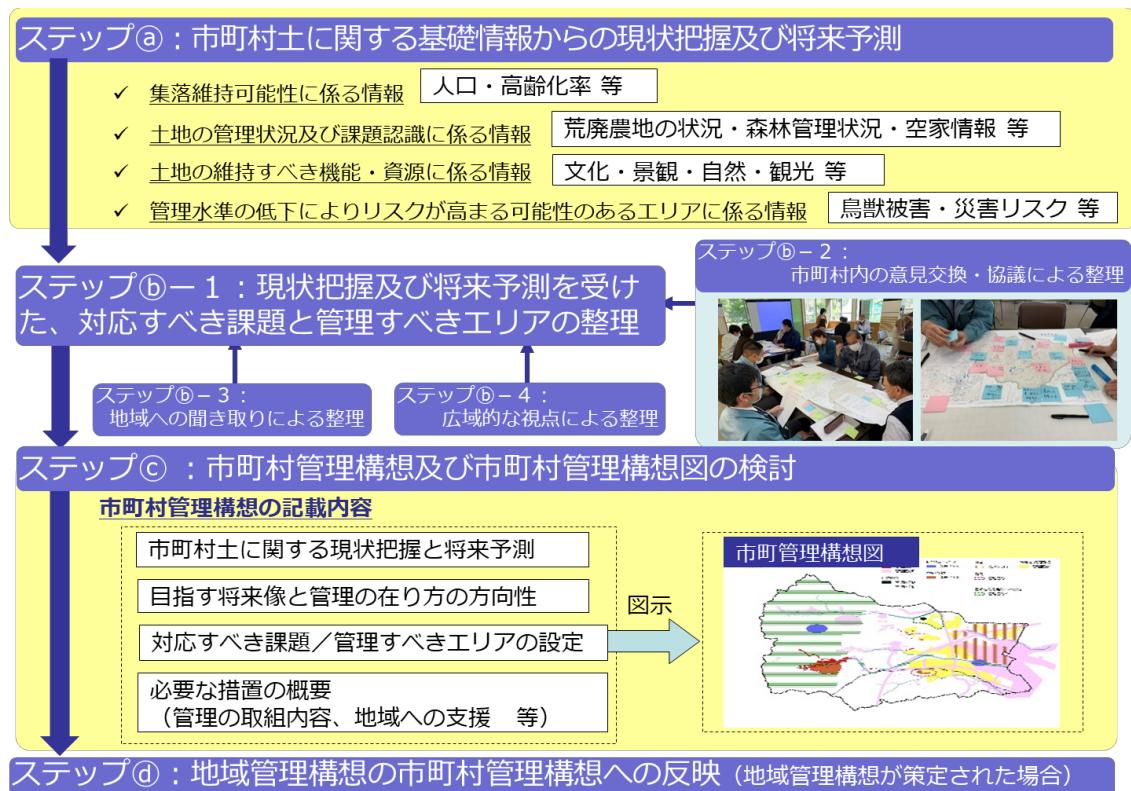
2. を踏まえ、管理すべきエリアを図に示し、管理構想図を作成しました。



參考資料

[資料1] 策定フロー

本構想は、国土の管理構想（令和3年6月策定）で示した市町村管理構想の策定プロセス（図表12）に基づいて検討を行いました。



(出典) 国土交通省説明資料より（「国土の管理構想」を元に簡略化したもの）

図表12 策定プロセス

【参考】住民アンケート及び町職員への聞き取りについて

本構想の策定にあたり、住民及び町職員への聞き取りを行いました。得られた意見は、本構想の検討情報として活用しました。

①住民アンケート

名称	人口減少下における国土管理に関する住民アンケート
主旨	管理構想の策定プロセスステップ⑥—2:地域への聞き取りによる追加的整理を主目的に実施する。
調査単位	町作成の集落カルテに対応した14地区を対象とする。(位置は図表1を参照)
調査期間	令和3年3月25日(木)～4月5日(月)
調査対象者	地域のことによく知る方 100名(区長、農業委員、民生・児童委員、主任児童委員、その他) ※人口規模等に応じて14地区各地区5～12人に割り振り
回答者数	51人(回答率51%、14地区中東菌目のみ回答なし)
調査内容	<ul style="list-style-type: none">・地区の現状・課題や将来について・地区内の土地の管理状況について・地区の課題について・地区の魅力・守りたい資源について・地区の将来像と今後の取組の進め方について・その他

②町職員への聞き取り

名称	人口減少下における国土管理に関する職員研修
主旨	管理構想の策定プロセスステップ⑥—3:市町村の課題認識による追加的整理を主目的に実施する。
聴取方法	職員研修として実施、ワークショップによる意見聴取 研修後に参加者に対する事後アンケートをあわせて実施
対象者	東栄町町役場職員(振興課、地域支援課、経済課、事業課、教育課、総務課、税務会計課)
開催回数	のべ3回
開催日程と調査内容	第1回 R3.3月 ・町の現状と課題について 第2回 R3.11月 ・町の課題の再確認、20年後の町の姿について ・20年後の町の姿の実現に向けた課題と対応が必要なエリアについて 第3回 R4.3月 ・これまでの成果に関する報告会

[参考2] 住民アンケートや職員への聞き取りに基づく問題発生場所の整理

土地の管理水準低下の問題が顕在化又は将来的に顕在化することが懸念されるエリアについては、既往文献・調査で把握できる情報が乏しかったため、7ページに示す住民アンケートや町職員の聞き取りにおいて、具体的な場所に係る情報を収集しました。

その結果として、次ページ以降にある3つの図を整理しました。

