東 浦 自 然 環 境 学 習 の 森 基 本 計 画

東浦町生活経済部環境課

目 次

| 1. 計画の前提 | |
|-------------|----|
| 1)計画の背景と目的 | 1 |
| 2)計画地の位置と規模 | 2 |
| 3)関連事業 | 3 |
| 2. 計画地の現況 | |
| 1) 本町の概況 | 4 |
| 2)計画地の現況 | 4 |
| 3) 住民の意見 | 9 |
| 3. 基本計画 | |
| 1)基本方針の設定 | 10 |
| 2)ゾーニング及び動線 | 11 |
| 3)基本計画平面図 | 12 |
| 4)施設の概要 | 13 |
| 5) 今後の課題 | 20 |

1. 計画の前提

1)計画の背景と目的

東浦町は、名古屋市の都心部からおよそ 20 k mの範囲にあり、市街地整備が進行する中で人口も増加している。宅地開発等による都市化の進展に伴って緑地は減少しており、快適な生活環境や自然とのふれあいに対するニーズが増大する今日にあって、緑地の保全の重要性が高まっている。

そうした中、新池周辺は丘陵地特有の谷戸地形を形成し、人の生活と結びついた 里山であり、多様な生物が生息する水と緑に恵まれた貴重な場所である。しかしな がら、近年、生活様式等の変化によって人の手が入らなくなってきており、丘陵地 も竹の繁茂が目立ち、コナラ、ヤマハゼ等の広葉樹が減少している状況にあること から、現在、災害の防止や自然環境を保全するため、愛知県が治山事業を行ってい る。

そこで、整備され恵まれた環境を有する新池周辺を、里山として自然環境の保全を図るとともに、住民が里山の自然に触れ、人と自然の関係を学ぶ場づくりを行うことを目的として「東浦自然環境学習の森 基本計画」を策定するものである。なお、計画の策定については、住民の意見を計画に反映させるためワークショップを開催し、その意見を参考として、生き物や植物等に造詣が深い方等により構成された「東浦自然環境学習の森整備計画策定委員会」においてとりまとめを行った。

2) 計画地の位置と規模

計画地は、本町のほぼ中央、役場より西へ約 1.3km にあり、町の中心部を東に流れる明徳寺川の右岸部に位置している。この場所は、南北に細長い谷戸地形を形成しており、中央部の谷底部は水田や新池、その東側と西側は広葉樹林や竹林が広がる丘陵地となっている。これらの水田、樹林地等は一団となって里山の景観を呈し、多様な生物が生息している。

計画区域としては、北側は、新池を含む町道緒川 214 号線(池北の道路)までとし、 東側は、開発された工場敷地に隣接する水路までとする。また、南側は、休耕田の 南端から東の広葉樹林の丘陵地までとし、西側は、広葉樹林と放置されている竹林 一帯を区域とする。面積は約 17ha である。

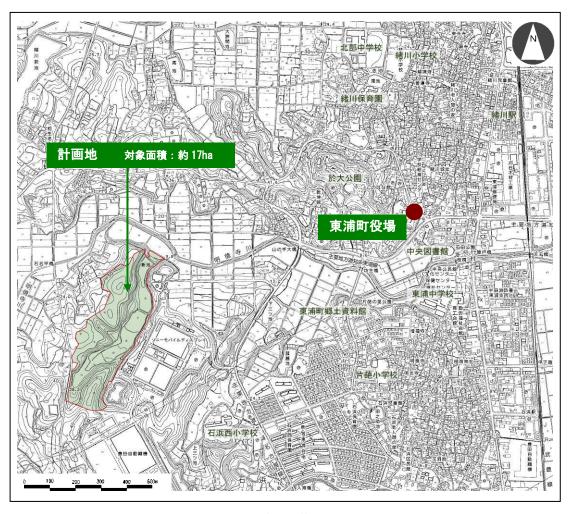


図1 計画地位置図

3) 関連事業

計画地における関連事業は以下のとおりである。

●治山事業 (共生保安林整備事業)

本事業は、愛知県が主体となり、山地災害の防止等と併せて生活環境を保全・形成するための森林整備を行うものである。対象区域は、本計画と概ね同じである。

本事業では、管理歩道、簡易作業施設(四阿)、木製柵工、水路工、竹拡大防止工、 防災広場整備、自然観察路(湿地内の木道)等の整備が計画されている。この内、管 理歩道や簡易作業施設等の一部は既に施工済みとなっている。



図 2 全体計画平面図 ※出典:「平成 19 年度共生保安林整備事業報告書」 愛知県知多農林水産事務所

2. 計画地の現況

1) 本町の概況

本町は、愛知県の知多半島北東部に位置し、東西約 6.2km、南北約 7.7km、総面積は 31.08km² である。

本町の地形は、西部がなだらかな丘陵地となっており、東の海沿いに近づくにつれ標高が低くなる。気象は、太平洋型気候区に属しており、気温は温暖、降水量は年間降水量が平均で1,500mm足らずと県内ではやや寡雨な地域である。冬季は降水量が少なく、降雪もほとんどない。また、春から初夏にかけての降水量が少ないことから、多くのため池が点在している。

自然植生は、シイ、タブ、クス、ヤブツバキ等の常緑の広葉樹からなる「ヤブツバキクラス域」に該当するが、窯業等の燃料として伐採が行われてきたため、クロマツやコナラ等の人の手によって形成された二次林が大部分を占める。

そうした中、本町は名古屋市の都心部からおよそ 20 k mの範囲にあり、交通の便も良好なことから宅地化や工場の進出が進み、樹林地や水田をはじめとする農地は減少している。

2) 計画地の現況

① 地 形

計画地は、南北に細長い谷戸地形であり、中央部は幅90mほどの緩やかに傾斜した谷底になっており、最下流にはため池の「新池」がある。その上流は水田や休耕田となっており、谷の東側と西側は谷底部との高低差が20m程度の丘陵地となっている。

2 動物

これまでの調査により計画地で確認された生き物は、鳥類ではカイツブリ、カワウ、カワセミ、カルガモ、キジ、ヒバリ、ツバメ、ヒヨドリ、ヤマガラ等の 64 種、哺乳類では、ホンドタヌキ、ホンドギツネ、ヌートリア、イタチ、ノウサギの5種である。昆虫類はアゲハ、ヤマトシジミ、オニヤンマ、クロイトトンボ等の 39 種が確認されている。

また、特筆すべき種として、環境省レッドデータブックによる絶滅危惧種のオオタカ、愛知県レッドデータブックによる絶滅危惧種のトラフトンボの生息が確認されている。

③ 植 生 計画地における主な植物群落とその特徴は以下のとおりである。

| 環境 | 群落区分 | 群落の特徴等 |
|-------------------|----------------------------------|--|
| 広葉樹林 | コナラ群落 | 樹高 12m程度のコナラが優占する高木群落で、下層に 常緑のカクレミノが密生する。(P9) またこの群落で は階層構造の発達した良好な林相(St5)もみられる。 |
| | ヤマハゼ群落 | 樹高 13m程度のヤマハゼが優占し、下層には常緑のヒ サカキが優占する林分。(P8) |
| | 広葉樹ータケ混交林 | 上記の林分にモウソウチクやハチクが侵入した林分。 (P4, P7) |
| | アカメヤナギー ミゾソバ群落 | 休耕田の湿地にみられるもので、ミゾソバやヨシが優占し、樹高7m前後のアカメヤナギが点生する。トンボやチョウが多い。(St7) |
| | 人工植栽地 | 緑化地 |
| 竹林 モウソウチク林 ハチク林 | モウソウチクの優占する粗放竹林。(P1, P2, P3, P6) | |
| | ハチク林 | ハチクの優占する粗放竹林。(P5) |
| | スギナ群落 | スギナの優占する休耕田。(St1) |
| | セイタカアワダチ ソウ群落 | 休耕田の弱湿性〜湿地にみられる帰化植物のセイタカ アワダチソウが優占する草本群落。(St2, St3) ヨシやノイバラ等が生育している。 |
| | ガマーヨシ群落 | ガマやヨシのみられる低湿地。(St4) |
| 草原 | ノイバラー ネザサ群落 | 休耕田〜丘陵地の境あたりのやや乾性な立地にみられる群落。高さ 1.4m程度のネザサが優占し、ノイバラが低い藪を形成している。(St6) |
| | クズ群落 | 新池の堤体から既設道路のフェンス沿い等にみられる ソデ群落。(St8) クズのほか、ヨモギやヒメジョオン等が生育している。 |
| 池 | ヒシ | 水生植物としてヒシがみられる。 |

※出典:「平成19年度共生保安林整備事業報告書」 愛知県知多農林水産事務所

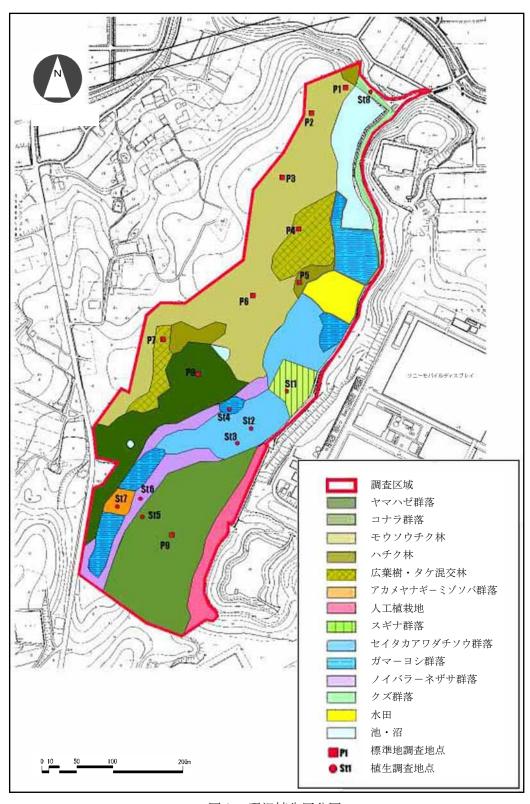


図3 現況植生区分図

※出典:「平成19年度共生保安林整備事業報告書」 愛知県知多農林水産事務所

4景観

計画地は、谷底部の最下流部にため池が位置しており、その西側を竹林が覆っている。ため池から離れた南側に広葉樹林がみられるが、竹が進入しつつある状況にある。 谷底部の多くは、以前は水田であったが、現在は、セイタカアワダチソウやヨシ等に 覆われている。

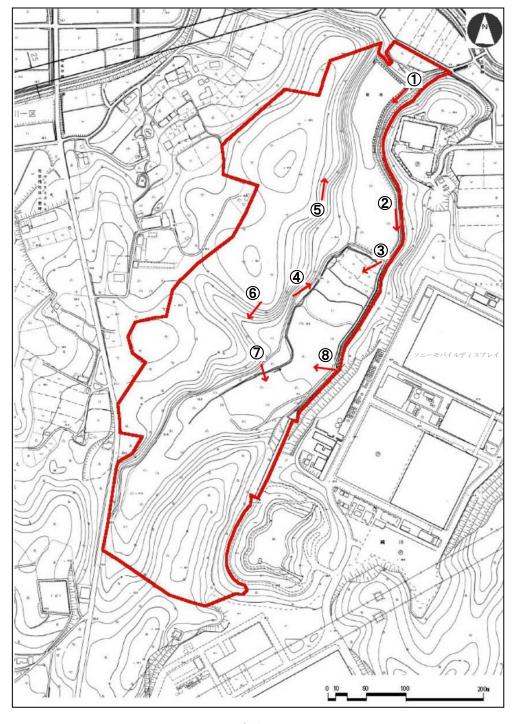


図4 写真位置図



① 北側から見たため池

池は、管理車道に沿ってフェンスが設置 されている。奥には池の西側に位置する竹 林が見える。



② ため池東側の管理車道

管理車道は舗装されていない。この車道の東側に水路があるため、転落防止用の間伐材の柵が設置されている。



③ ため池南側の水田

谷底部の多くは休耕田となっているが、一部は現在も稲作が行われている。



④ 休耕田と竹林の間の管理車道

休耕田の西側にも車両の通行が可能な 管理車道が整備されている。



⑤ 竹林内の管理歩道

治山事業によって、竹林内に管理歩道が 整備されている。



⑥ 竹林内にある池

竹林や樹林地内には、小規模な池がある。近くに動物の巣穴があるなど、生き物にとって、重要な場所となっている。



⑦ 休耕田内に確認できる池 休耕田の湿地部には、小さな池が数箇 所確認できる。



⑧ 東側から見た休耕田 休耕田の一部は、セイタカアワダチ ソウ等に覆われている。奥に竹林、その 南側に広葉樹林がある。

3) 住民の意見

住民の意見を幅広く集め計画に反映させるため、ワークショップを開催した。以下にワークショップでの主な意見を整理する。

【主な意見】

- ・本来の里山の姿に戻す。
- ・水田で稲作の体験や米の収穫を行う。
- ・木の芽や果実の収穫を行う。
- ・水辺の木道から生き物を観察する。
- ・昆虫採取をする。
- タケノコ掘りをする。
- できるだけ人工物をつくらない。
- ・水辺を観察できる木道や竹林、樹林地内に散策路を整備する。
- ・管理事務所や学習のできる建物をつくる。
- ・樹名板を設置する。





ワークショップの様子

3. 基本計画

1) 基本方針の設定

①全体方針

計画地は、丘陵地の谷底部につくられた水田、ため池、水路、竹林、樹林地等が一体となった里山である。このような環境は、緑地が減少する本町にあって、水域~水田~草地~樹林と連続する環境を有しており、多様な生物が生息している。環境保全の重要性が高まり、持続性のある環境づくりが求められる中、計画地のような里山は都市と自然との接点にあり、**多様な生物を育むだけではなく、人と自然とのふれあい、人と人との交流、生きがいを感じる場**として重要となっている。

こうした環境にある計画地において、**住民協働による計画策定、整備、運営管理を通して、住民が里山の自然に触れ、楽しみながら人と自然の関係を学ぶ「自然環境学習の森」づくり**を行っていく。住民、生き物や植物等に造詣が深い方々、行政との協働により再生される里山は、継続的に人が関わることで、良好な景観を持続させ、多様な生物を育んでいくものとなる。

具体的な方針は、整備と運営管理に区分して以下に整理する。

②整備に関する基本方針

● 里山を再生する

- ・ため池、水田、湿地の保全を図る。
- ・竹林は、できる限り広葉樹林へ遷移させる。
- ・植樹を行う場合は、計画地に合った樹種を用いる。

● 自然に配慮した空間とする

- ・木道や散策路は、関連事業によって整備されるものを活用する必要最小限の整備とし、できる限りコンクリート・鉄等の人工物を使用しない自然に配慮した空間とする。
- ・運営の段階で計画的に施設を充実させていく。

● 人と自然の関係を学ぶ場とする

・計画地の利活用を図る活動拠点として、また必要な情報の収集や知識を習得するための施設として、管理・学習棟を設ける。

③運営管理に関する基本方針

● 継続的な保全活動が、収穫等の喜びにつながるような仕組みを取り入れる

- ・住民、ボランティア団体、NPOの積極的な参加により適切な保全管理を行う。
- ・体験イベントではなく、年間を通した森や水田の手入れ、竹林の管理活動を行うことにより、環境学習、子育て、食育等の場として活用する。

● 生き物や植物に配慮し持続的な環境が保たれる里山として維持管理を行う

- ・生き物や植物の観察、採取等に対する一定のルールを設け、良好な里山の環境 を維持していくことにより、生物の多様性と生息環境の保全・形成を図る。
- ・ルールづくりにあたっては、生き物や植物等に造詣が深い方々のアドバイスを 受ける。

2) ゾーニング及び動線

計画地の地形、植生、景観を踏まえ、基本方針に基づき、ゾーニング及び動線を設定した。その内容を以下に示す。

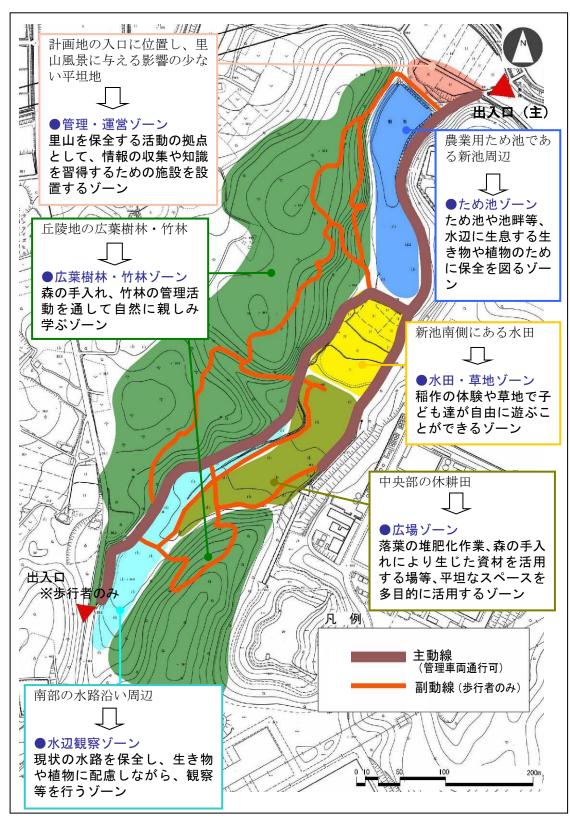


図5 ゾーニング図

3) 基本計画平面図

ゾーニング及び動線で示したゾーン毎の設定内容に基づき、具体的な整備内容や施設 の配置について基本計画平面図としてとりまとめ、以下に示す。

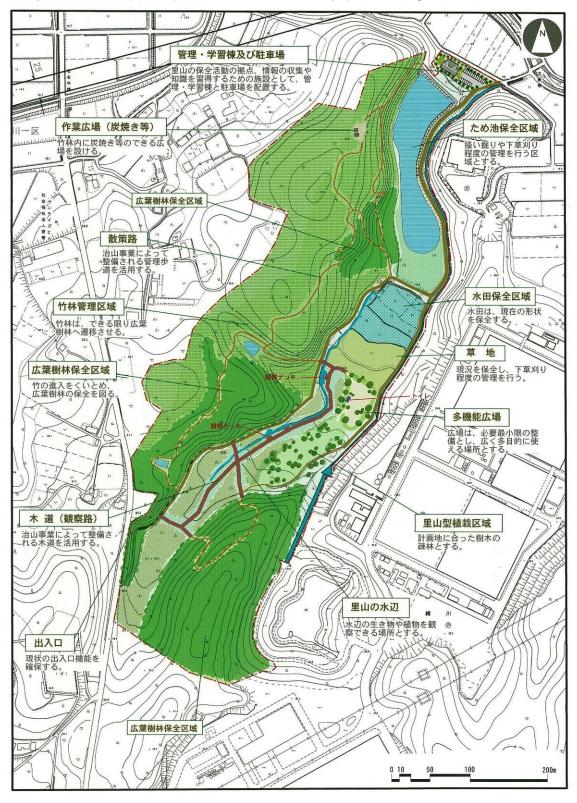


図6 基本計画平面図

4) 施設の概要

① ため池保全区域

- ・掻い掘り※1や下草刈り程度の管理を行う区域とする。
- ・ため池の上流部 (南側) の池畔は、生き物や植物にとって特に重要な場所であるため保全する。



ため池東側の管理車道沿いの草刈りを行い、見通しを良くすることで、観察をできるようにする。



掻い掘りのイメージ

生き物や植物の保全、外来種の駆除、水質の保全等、ため池を健全な状態に保つため、計画的に掻い掘りを行う。

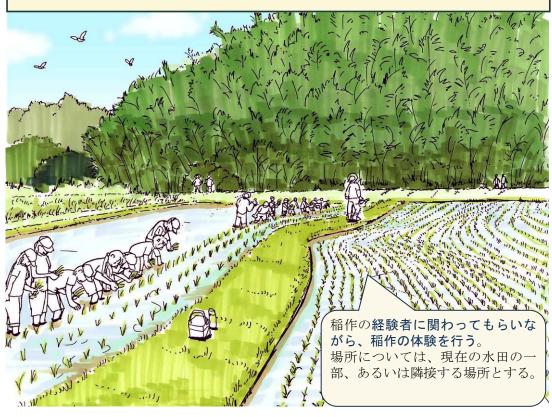
[活動例]

- ・ため池を健全にするための掻い掘り
- ・希少種の保全と外来種の駆除
- ・除草による景観の維持を通して集まる 水鳥の観察

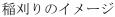
※1 掻い掘り・・・稲の収穫後に池の水を抜き、堤体の補修、魚採り、底さらえ 等を行うこと。

② 水田保全区域~草地

- ・水田は、現在の形状を保全する。
- ・水田南側の草地は、現状を保全し、下草刈り程度の管理を行う。
- ・草地は、稲作の体験を行う水田や子供の泥遊び場等、運営段階で計画的に整備していく場所とする。









泥遊びのイメージ

[活動例]

- ・田植え、除草、稲刈りを通して収穫を得る稲作の体験
- ・水田や湿地の除草等を通して集まる生き物や植物の観察
- ・泥遊びや魚つかみ等の農作期以外の田や休耕田の活用

③ 多機能広場

- ・広場は、必要最小限の整備とし、広く多目的に使える場所とする。
- ・トイレは、環境にやさしい形式とする。



[活動例]

- ・森の手入れにより生じた落ち葉等の堆肥化を行う場所
- ・森の手入れにより生じた資材の保管場所及びそれを活用する工作場所
- ・森、水辺の手入れや竹林の管理活動後の休憩場所
- ・観察や体験学習を行うための活動拠点(説明、集合・離散)

④ 里山型植栽区域

・計画地に合った樹木による疎林とする。



(適潤地性)



コナラ (適潤地性)



アカメヤナギ (湿地性)



た樹木による樹 林とする。

ハンノキ(湿地性)

樹木のイメージ

[活動例]

- ・どんぐりの採取、栽培及び苗木の植栽
- ・湿地性の樹木や生き物の観察
- ・果樹を植栽し、手入れを通して収穫を体験

⑤ 里山の水辺

・水辺の生き物や植物を観察できる場所とする。



生き物や植物の採取にあたっては、これらの生息が持続するよう、ルールに基づき行う。





観察は、生き物にとって重要な産卵や営巣の時期を考慮し、影響のない場所で行う。







「活動例〕

- ・除草等による美観の維持を通して集まる生き物や植物の観察
- ・ルールに基づく生き物や植物の採取

⑥ 竹林管理区域

- ・竹林はため池の西側を残し、他は広葉樹林へと遷移させる。
- ・広葉樹林側への竹の拡散防止に努める。
- ・住民が意欲的に竹林の管理活動に参加できる仕組みを取り入れる。





タケノコ掘りのイメージ

ふれあい農園のように竹林内に管理区画を決めたり、**日頃の管理活動が収穫の喜びにつながる**ような仕組みを取り入れていく。



竹林内での管理活動のイメージ

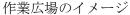
[活動例]

- ・伐採した竹を現地で炭にすることにより 明るい竹林を形成
- ・伐採した竹を活用した竹細工や竹炭づくり
- 竹林の管理活動により良質となるタケノコの収穫

⑦ 作業広場(竹林内)

・竹林内に炭焼き等の作業ができる広場を設ける。









[活動例]

- ・伐採した竹を活用した竹細工や竹炭づくり
- ・竹馬や竹とんぼ等の竹細工を利用した遊び

⑧ 広葉樹林保全区域

- ・竹の進入を防ぎ、広葉樹林の保全を図る区域とする。
- ・自然観察や森の手入れを通して、楽しみながら森に触れ、保全活動が行えるよう にする。



自然観察



散策路の管理



除伐

[活動例]

- ・除伐、枝払い、つる切り等による森を健全に保つための活動
- ・森の手入れにより生じた資材を活用した樹名板、鳥の巣箱、昆虫の棲み家づくり

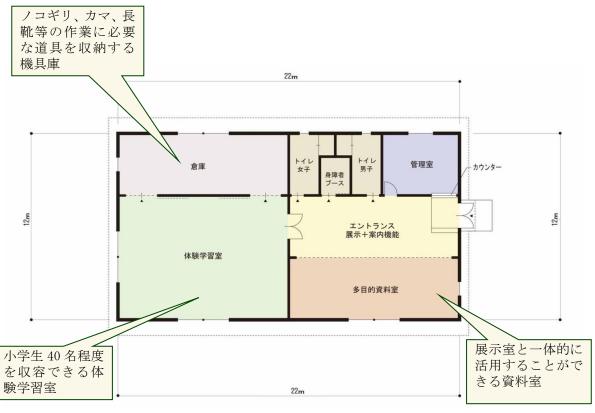
保全活動のイメージ

・森の手入れを通して集まる生き物や植物の観察

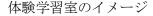
⑨ 管理・学習棟及び駐車場

- ・里山の保全活動の拠点、情報の収集や知識を習得するための施設として、「管理・ 学習棟」を設ける。
- ・規模は250~300 m²程度とし、里山の風景になじむ外観とする。
- ・20 台程度の車を停めることができる駐車場を併設する。

管理・学習棟の間取りイメージ









展示スペースのイメージ

[活動例]

- ・利活用の情報提供・環境学習や観察に関わる講習
- ・計画地内に生息する生き物や植物に関する情報(標本や調査記録)の展示
- ・森の手入れや竹林の管理活動により生じた資材や木の実等を活用した工作教室

5) 今後の課題

実現に向けての今後の課題を以下に整理する。

● 運営管理に関わる組織づくりの推進と段階的な整備

- ・東浦自然環境学習の森は、地域に親しまれる里山づくりを目指すものであり、住民が主体となった運営を推進し、徐々に内容を充実させていくことが大切となる。そのために、早い段階で運営管理に関わる組織づくりを行い、住民と行政の協働のもと、運営管理の具体化と活動内容に応じた施設整備を行っていくことが必要である。
- ・豊かな人生経験、社会経験を持つ団塊の世代等の年代層がこれまでの経験を活かし、 里山保全活動に積極的に参加できるような仕組みを検討する。
- ・運営管理を行う組織が次の世代へと活動を継続していくことが重要であり、幅広い 世代が共同で活動していくことが必要である。
- ・活動メニューづくりにおいては、食をテーマにするなど、住民が興味を持ちやすい 内容も検討する。

● 指導者の育成

・今後の実践においては、生き物や植物等に造詣が深い方々からのアドバイスをいた だきながら活動の充実を図っていくとともに、生き物や植物、里山のことを理解し、 活動や学習時に指導者として活動する人材を育てていく必要がある。

● 団体との連携

・里山の保全活動の充実を図っていくために、幅広い活動の展開が必要であり、各活動グループのリーダーが核となる組織をつくり、各種の活動を連携していくことが必要である。