

第

4

章

# みんなで進める 取り組み



- 1 活動目標
- 2 計画区域
- 3 各主体の役割
- 4 本市のこれまでの取り組み
- 5 私たちにできること

## 環境の将来像

連携が築く

豊かな自然とふれあう里

風早

く未来につながる 人と自然との共生を目指してく

基本目標 1.

地域の豊かな自然環境の保全

基本目標 2.

環境教育の充実

基本目標 3.

多様な主体の連携

基本目標 4.

歴史・文化と自然の調和

## 基本施策

- (1) 鹿島や高縄山を中心とした北条地域の里地・里山・里島を人の手により、適正かつ計画的に保全し、豊かな自然環境とその恵みを未来の子どもたちに引き継ぎます。
- (2) 希少動植物をはじめとした地域の貴重で愛着のある動植物を保全するとともに、公共工事実施に当たっては、希少動植物への影響等について専門家から意見を聴くなど、希少動植物に対する配慮を行います。
- (3) 北条地域を本市の自然環境保全のモデル地域として、他の市域への波及が期待される連携や協働を進めます。

- (1) 環境学習施設での自然環境学習に加え、鹿島や高縄山の自然体験など、五感を使い、楽しく効果的に学ぶ体験型の環境教育を推進します。
- (2) 学校教育や地域の生涯学習、公民館活動等を通じて、市民に地域の自然環境保全活動への参加を促し、身近な自然環境に対する認識を深めるとともに、生物多様性に対する理解と関心を高めます。
- (3) 地域の豊かな自然や歴史ある景観など、地域資源を活用したエコツーリズムを推進し、広く市民に里地・里山・里島に親しむ機会を創出します。

- (1) 地域の多様な主体（「市民」、「市民活動団体」、「事業者」、「学識者(研究機関)」、「行政」等）が連携し、生物多様性の保全活動を行うための基盤づくりを進めます。
- (2) 各種広報媒体を活用して参加を促すことにより、地域と一体となった自然環境保全活動のさらなる普及啓発を図ります。
- (3) 市民が楽しみながら自然環境保全に取り組める仕組みづくりを推進するとともに、次世代を担う地域の後継者を育成します。

- (1) 地域の歴史的・文化的資源を交えた里地・里山・里島の魅力の情報発信に取り組み、地域の活性化につなげていきます。
- (2) 四季や地域特性の感じられる自然環境を大切にするとともに、レクリエーション機能などを充実させることで、市民のニーズに沿った憩いと交流の場として利用できるよう里地・里山・里島づくりを進めます。

## (1) 活動目標と施策の方向性

本計画では、目指すべき地域の将来像の実現に向け、4つの基本目標を定めました。

それぞれの目標には基本施策を設定し、保全活動を行う上での方向性を示すとともに、目標達成のための主な取り組み内容として具体的な保全活動の内容を示しています。

### 基本目標 1. 地域の豊かな自然環境の保全

#### 【基本施策（1）】

鹿島や高縄山を中心とした北条地域の里地・里山・里島を人の手により、適正かつ計画的に保全し、豊かな自然環境とその恵みを未来の子どもたちに引き継ぎます。

#### 【主な取り組み内容】

- ①鹿島の植生の保全に向けた調査の継続
- ②高縄山の登山道保全活動（草刈、ごみ拾い等）の継続
- ③風早の里を象徴するような環境づくり  
（子どもの頃にどんな風に遊んだか、どんな風景があったかを共有して身近な場所で再現していく取り組み）
- ④生物多様性の再生に向けた取り組み事例の情報収集・情報提供

#### 【基本施策（2）】

希少動植物をはじめとした地域の貴重で愛着のある動植物を保全するとともに、公共工事実施に当たっては、希少動植物への影響等について専門家から意見を聴くなど、希少動植物に対する配慮を行います。

#### 【主な取り組み内容】

- ②「レッドデータブックまつやま 2012」を活用した希少動植物の普及啓発の推進
- ②「松山市環境まちづくりマニュアル」に基づく自然環境への負荷の低減を考慮した計画・設計および工事施工の実施
- ③エヒメアヤメ、ゲンジスミレ、セトアブラギクなどの絶滅危惧種の保全活動の継続
- ④地域の貴重で愛着ある動植物の保全活動の継続に向けた支援

【基本施策（3）】

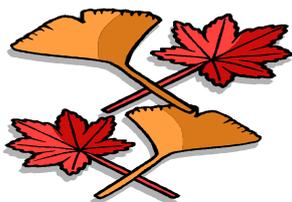
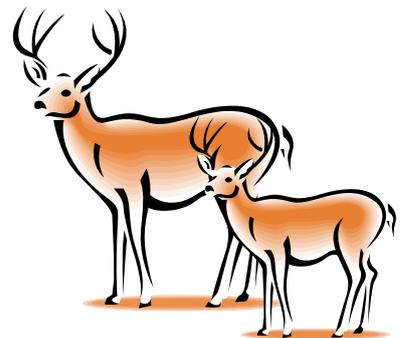
北条地域を本市の自然環境保全のモデル地域として、他の市域への波及が期待される連携や協働を進めます。

【主な取り組み内容】

- ①生物多様性の再生に向けた取り組み事例の情報収集・情報提供【再掲】  
（「自分たちの地域でもやってみたい」という思いや気づきの発信）
- ②他の市域で行う自然観察会や自然環境保全活動の支援の仕組みづくり  
（連携の方法や各地域で取り組む団体の紹介や各種情報提供など）
- ③他の市域への普及啓発のための事例発表会や交流会の検討



鹿島での自然探検ツアー



高縄山での自然探検ツアー

## 基本目標 2. 環境教育の充実

### 【基本施策（1）】

環境学習施設での自然環境学習に加え、鹿島や高縄山の自然体験など、五感を使い、楽しく効果的に学ぶ体験型の環境教育を推進します。

#### 【主な取り組み内容】

- ①「鹿島・高縄山自然観察マップ」を活用した鹿島・高縄山のフィールドワークの実施
- ②小学生向けフィールドワーク用教材の作成とその活用方法の検討
- ③北条地域の生物多様性の特性や現状、その恵みの大切さを伝え、保全活動の意義等を普及啓発するための自然観察会や体験型自然学習イベントの開催
- ④ビオトープを活用した生き物観察会等の実施

### 【基本施策（2）】

学校教育や地域の生涯学習、公民館活動等を通じて、市民に地域の自然環境保全活動への参加を促し、身近な自然環境に対する認識を深めるとともに、生物多様性に対する理解と関心を高めます。

#### 【主な取り組み内容】

- ①市民参加による身近な生き物調査の実施
- ②地域の貴重で愛着ある動植物の保全活動の継続支援【再掲】
- ③学校や校区の生き物調査やマップづくりなどの検討

### 【基本施策（3）】

地域の豊かな自然や歴史ある景観など、地域資源を活用したエコツーリズムを推進し、広く市民に里地・里山・里島に親しむ機会を創出します。

#### 【主な取り組み内容】

- ①高縄山道の多様なルートの紹介やバードウォッチングのポイントなど、登山の魅力・見所の情報発信
- ②ボランティアによる清掃活動の支援
- ③エコツーリズムのルールづくりの検討  
(自然環境に負荷をかけない、ごみを持ち帰るなど)

## 基本目標3. 多様な主体の連携

### 【基本政策（1）】

地域の多様な主体（「市民」、「市民活動団体」、「事業者」、「学識者（研究機関）」、「行政」等）が連携し、生物多様性の保全活動を行うための基盤づくりを進めます。

### 【主な取り組み内容】

- ① 地元事業者による地域貢献活動（清掃活動等）の把握と連携
- ② 高校生、大学生と連携した自然環境保全活動の検討
- ③ 既存の活動事業、活動団体の把握および団体間のネットワークの形成  
（各団体が相互に協力し、互いの活動を支援しあう仕組みづくりの検討）
- ④ 地域の課題や取り組みを共有する場としての協議会の継続

### 【基本施策（2）】

各種広報媒体を活用して参加を促すことにより、地域と一体となった自然環境保全活動のさらなる普及啓発を図ります。

### 【主な取り組み内容】

- ① 生物多様性の意義やその取り組みを紹介する専用ホームページの作成
- ② 計画の趣旨に賛同する協力団体であることを示すロゴマークの検討
- ③ 計画に基づく自然環境学習イベントの積極的な周知啓発

### 【基本施策（3）】

市民が楽しみながら自然環境保全に取り組める仕組みづくりを推進するとともに、次世代を担う地域の後継者を育成します。

### 【主な取り組み内容】

- ① 自然体験学習と自然環境保全活動が一体となったイベントの企画
- ② エコリーダー制度を活用した自然とのふれあいや環境教育の地域インストラクターの育成

## 基本目標 4. 歴史・文化と自然の調和

地域の歴史的・文化的資源を交えた里地・里山・里島の魅力の情報発信に取り組み、地域の活性化につなげていきます。

### 【基本施策（1）】

#### 【主な取り組み内容】

- ①昔の自然との関わりを地元住民に聴取した人と自然に関する資料集の作成
- ②自然や生き物を用いた昔遊びの復元と普及啓発  
(フナ釣りやドジョウすくい、竹や藁を用いた遊び 等)
- ③農作物、伝統行事などの地域の歴史・文化に関する情報収集  
(地域文化への関心を高め、自然との関わりを再認識する)

### 【基本施策（2）】

四季や地域特性の感じられる自然環境を大切にするとともに、レクリエーション機能などを充実させることで、市民のニーズに沿った憩いと交流の場として利用できるよう里地・里山・里島づくりを進めます。

#### 【主な取り組み内容】

- ①憩いや癒しの場、紅葉や桜など四季を楽しむことができる里地・里山・里島の保全活動の継続
- ②自然や生き物を用いた昔遊びの復元と普及啓発【再掲】
- ③市民参加による身近な生き物調査の実施【再掲】  
(家族で指標となる生き物を探し、楽しみながら調査を行う)



## (2) 取り組み内容の整理・評価の仕組み

次に、主な取り組み内容を「新たな活動（新規）」、「継続していく活動（継続）」、「さらに充実させていく活動（拡充）」の3つに整理しました。

「新規」の活動は、計画の策定によって保全活動の新たな連携・協働を生み出すもので、「継続」の活動はこれまでの取り組みを関係主体で共有し、長期的に活動の継続を支援する取り組みを指し、「拡充」の活動では今後重点的に活動の輪を広げ、深めていく取り組みを表しています。

これらの取り組み内容は、地域住民を中心とした多様な主体の連携・協働により進められる取り組みであることから、本計画では関係主体間で定期的に取り組み状況の共有を図ることで、計画の評価や課題の検討を行うこととしています。

### コラム④ ビオトープとは

ビオトープとは、生き物（B i o）がありのままに生息活動する場所（T o p）という意味の合成された語です。本来は自然環境そのものを指しますが、生き物が住みにくい都市部などで、人間によって再構成された自然環境を特にビオトープといいます。

本市では、学校や地域住民等と連携して、身近に安心して生き物と触れ合える場所を整備し、環境学習や生物多様性の保全につなげることを目的に、平成25年度に久米小学校で、平成26年度にまつやまR e・再来館で、ビオトープの整備を行いました。



久米小学校ビオトープ



まつやまR e・再来館ビオトープ



## 基本目標 1. 地域の豊かな自然環境の保全

(1) 鹿島や高縄山を中心とした北条地域の里地・里山・里島を人の手により、適正かつ計画的に保全し、豊かな自然環境とその恵みを未来の子どもたちに引き継ぎます。

主な取り組み内容	新規	継続	拡充
①鹿島の植生の保全に向けた調査の継続		○	
②高縄山の登山道保全活動(草刈、ごみ拾い等)の継続		○	○
③風早の里を象徴するような環境づくり	○		
④生物多様性の再生に向けた取り組み事例の情報収集・情報提供		○	○

(2) 希少動植物をはじめとした地域の貴重で愛着のある動植物を保全するとともに、公共工事実施に当たっては、希少動植物への影響等について専門家から意見を聴くなど、希少動植物に対する配慮を行います。

主な取り組み内容	新規	継続	拡充
① レッドデータブックまつやま 2012」を活用した希少動植物の普及啓発の推進		○	○
②「松山市環境まちづくり推進マニュアル」に基づく自然環境への負荷の低減を考慮した計画・設計および工事施工の実施		○	
③エヒメアヤメ、ゲンジスミレ、セトアブラギクなどの絶滅危惧種の保全活動の継続		○	
④地域の貴重で愛着ある動植物の保全活動の継続に向けた支援		○	○

(3) 北条地域を本市の自然環境保全のモデル地域として、他の地域への波及が期待される連携や協働を進めます。

主な取り組み内容	新規	継続	拡充
①生物多様性の再生に向けた取り組み事例の情報収集・情報提供【再掲】		○	○
②他の地域で行う自然観察会や自然環境保全活動の支援の仕組みづくり	○		
③他の地域への普及啓発のための事例発表会や交流会の検討	○		

## 基本目標 2. 環境教育の充実

(1) 環境学習施設での自然環境学習に加え、鹿島や高縄山の自然体験など、五感を使い、楽しく効果的に学ぶ体験型の環境教育を推進します。

主な取り組み内容	新規	継続	拡充
①「鹿島・高縄山自然観察マップ」を活用した鹿島・高縄山のフィールドワークの実施		○	○
②小学生向けフィールドワーク用教材の作成とその活用方法の検討	○		
③北条地域の生物多様性の特性や現状、その恵みの大切さを伝え、保全活動の意義等を普及啓発するための自然観察会や体験型自然学習イベントの開催		○	○
④ビオトープを活用した生き物観察会等の実施	○		

(2) 学校教育や地域の生涯学習、公民館活動等を通じて、市民に地域の自然環境保全活動への参加を促し、身近な自然環境に対する認識を深めるとともに、生物多様性に対する理解と関心を高めます。

主な取り組み内容	新規	継続	拡充
①市民参加による身近な生き物調査の実施	○		
②地域の貴重で愛着ある動植物の保全活動の継続支援【再掲】		○	○
③学校や校区の生き物調査やマップづくりなどの検討	○		

(3) 地域の豊かな自然や歴史ある景観など、地域資源を活用したエコツーリズムを推進し、広く市民に里地・里山・里島に親しむ機会を創出します。

主な取り組み内容	新規	継続	拡充
①高縄山道の多様なルートを紹介やバードウォッチングのポイントなど、登山の魅力・見所の情報発信		○	○
②ボランティアによる清掃活動の支援		○	
③エコツーリズムのルールづくりの検討	○		

### 基本目標 3. 多様な主体の連携

(1) 地域の多様な主体(市民、市民活動団体、事業者、学識者、行政等)が連携し、生物多様性の保全活動を行うための基盤づくりを進めます。

主な取り組み内容	新規	継続	拡充
①地元事業者による地域貢献活動(清掃活動等)の把握と連携	○		
②高校生、大学生と連携した自然環境保全活動の検討	○		
③既存の活動事業、活動団体の把握および団体間のネットワークの形成	○		
④地域の課題や取り組みを共有する場としての協議会の継続		○	

(2) 各種広報媒体を活用して参加を促すことにより、地域と一体となった自然環境保全活動のさらなる普及啓発を図ります。

主な取り組み内容	新規	継続	拡充
①生物多様性の意義やその取り組みを紹介する専用ホームページの作成	○		
②計画の趣旨に賛同する協力団体であることを示すロゴマークの検討	○		
③計画に基づく自然環境学習イベントの積極的な周知啓発	○		

(3) 市民が楽しみながら自然環境保全に取り組める仕組みづくりを推進するとともに、次世代を担う地域の後継者を育成します。

主な取り組み内容	新規	継続	拡充
①自然体験学習と自然環境保全活動が一体となったイベントの企画	○		
②エコリーダー制度を活用した自然とのふれあいや環境教育の地域インストラクターの育成		○	

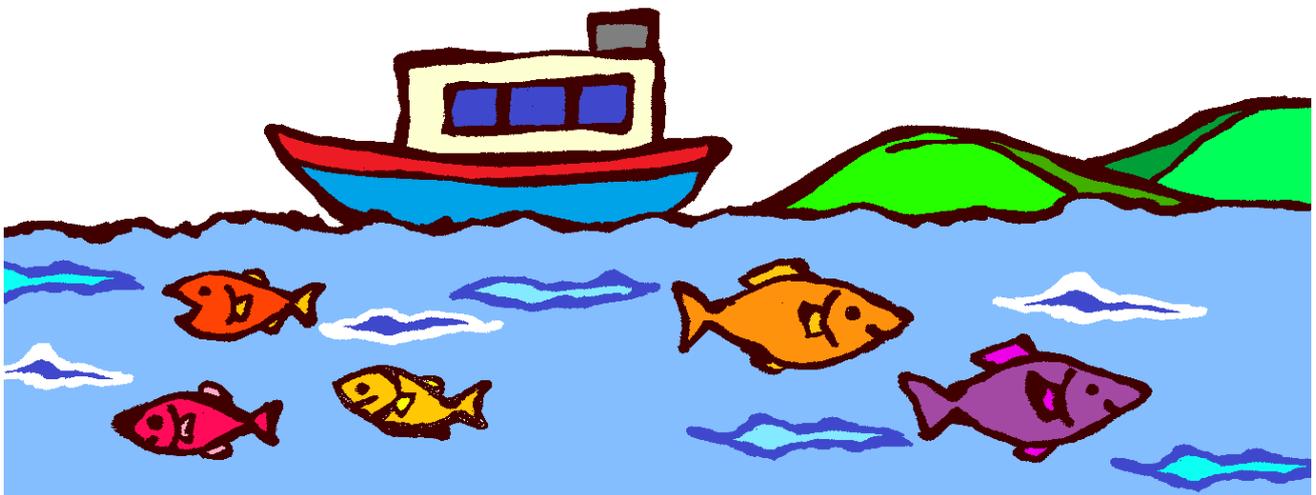
## 基本目標 4. 歴史・文化と自然の調和

(1) 地域の歴史的・文化的資源を交えた里地・里山・里島の魅力の情報発信に取り組み、地域の活性化につなげていきます。

主な取り組み内容	新規	継続	拡充
① 昔の自然との関わりを地元住民に聴取した人と自然に関する資料集の作成	○		
② 自然や生き物を用いた昔遊びの復元と普及啓発	○		
③ 農作物、伝統行事などの地域の歴史・文化に関する情報収集	○		

(2) 四季や地域特性の感じられる自然環境を大切にするとともに、レクリエーション機能などを充実させることで、市民のニーズに沿った憩いと交流の場として利用できるよう里地・里山・里島づくりを進めます。

主な取り組み内容	新規	継続	拡充
① 憩いや癒しの場、紅葉や桜など四季を楽しむことができる里地・里山・里島の保全活動の継続		○	
② 自然や生き物を用いた昔遊びの復元と普及啓発【再掲】	○		
③ 市民参加による身近な生き物調査の実施【再掲】	○		



## (1) 計画区域の考え方

本計画では、「連携が築く 豊かな自然とふれあう里 風早 ~未来につながる 人と自然との共生を目指して~」の将来像のもと、「情報発信（共有化）」、「イベントの開催（体験）」、「連携促進（コミュニティづくり）」を3つの柱として、北条地域の自然環境保全活動の充実を図ります。



### ① 計画区域の区分

計画区域を「里地・里山・里島」と区分し、それぞれの自然環境の特性に応じた取り組みを進めていきます。

ここでは「奥山と源流」に始まり、「砂浜と海」に至るまで、里山・里地・里島の順にそれぞれの自然環境の特色について整理します。

#### ア. 里山

##### 【奥山と源流】

松山市には高縄山（986m）をはじめとして、北三方ヶ森、福見山、引地山など標高1,000m前後の山があり、頂上近くはブナ林など自然の森で覆われ、谷間にはケヤキなど溪谷林が発達し、河川の源流域ともなっており、大昔から数多くの生き物がすみ続けている野生生物の宝庫とも言える場所です。



### 【山すその山村】

山里にあるすべての生き物のすみ家であり、初夏の田んぼはイモリやオタマジャクシが泳ぐ池となり、稲刈り後は湿地植物が一斉に咲き始めます。田の畔や石垣、道路横の草地や木立、溜め池とそこから流れる小川、それぞれの地域資源には、それを利用する生き物が存在し、人間を含めたすべての生き物にとって心安らぐ空間となっています。

### 【溜め池】

溜め池は田んぼの水を確保するために、昔の人々が土手を築いて作った人工の池を指します。溜め池には、長い時間を経てさまざまな生き物がやってきて、それぞれが複雑なバランスを保ちながら、豊かな生態系が築かれてきました。特に古くから残された溜め池には、多くの絶滅に近い水生生物が生き残っている場合があり、改修工事には保全のための配慮が必要となります。

## イ. 里地

### 【泉と水路のある田園】

コンクリートで護岸された直線の川に比べて、湧水泉から流れる小川は昔のままの姿を残しており、そこではメダカやドジョウが田んぼを行き来したり、川岸の水草ではヤゴが登ってトンボに羽化して、初夏の夜にはホタルも光る場所でした。

松山平野ではごく普通の風景だったこうした小川や田んぼの生き物たちが今では絶滅の危機に瀕していることを理解しながら、保全活動を継続していく必要があります。

### 【町中の自然林と川の中流】

平野部の照葉樹林は、大昔からいた貴重な生き物の宝庫であり、川の中流域では毎年のように洪水で攪乱される生き物にとっては過酷な場所でありながら、洪水に耐える強い生き物たちがすんでいます。

私たちの身近な住環境の中にも、貴重な生き物がひっそりと隠れており、こうした生き物を育む自然とどのように共生を図っていくかを私たちはみんなで考えていかなければなりません。

### 【河口の干潟とヨシ原】

川は海と出会うと流れを緩め、上流から運んできた泥を堆積します。こうしてできた泥干潟には、多種のゴカイや貝やカニなどがすみ、それらを求めて渡りの水鳥が飛来します。耐塩仕様の植物はここでしか生育できず、泥干潟は生き物にとって貴重な生息・生育環境となっています。

## ウ. 里島（里海）

### 【砂浜と海】

海辺は多くの生き物にとって最も厳しい環境のひとつとして知られています。そこにすむ生き物は、風に飛ばされる塩しぶきや夏の高温と乾燥に耐えることができるように独自の進化をしていますが、それは同時に、海辺という海と陸の接点にしか生きる場所がないことを意味しています。

私たちは海辺の生き物が容易に絶滅する危険があることをよく理解し、保全活動を進めていく必要があります。

### 【里島】

地域の固有の資源である鹿島では、老松・クスノキなど暖地性常緑照葉樹が繁茂し、約260種の植物があり、古来より野生鹿（県天然記念物）が住みつき、一部は柵を設けて保護飼育されています。

現在、シカの頭数増加による餌不足と思われる樹木や草本への食害が目立つようになり、また、林の裸地化等によって島の軟弱な地盤の風化を加速させるとともに、島内の生物多様性の再生が懸案となっていることから、シカの保護管理と植生の回復の両立を目指し、効果的かつ計画的な取り組みを進める必要があります。

このように、計画区域にはそれぞれの自然環境に応じた多種多様な生き物が存在しており、それぞれの生き物に適した自然環境について理解し、地域の特色ある動植物との共生を図る活動を進めていく必要があることが分かります。

### 【北条地域の特色ある生物の分布状況】

