



# つなごう 生きもののネットワーク

## 生物多様性あかし戦略



コバノミツバツツジ



タマムシ



ガガブタ



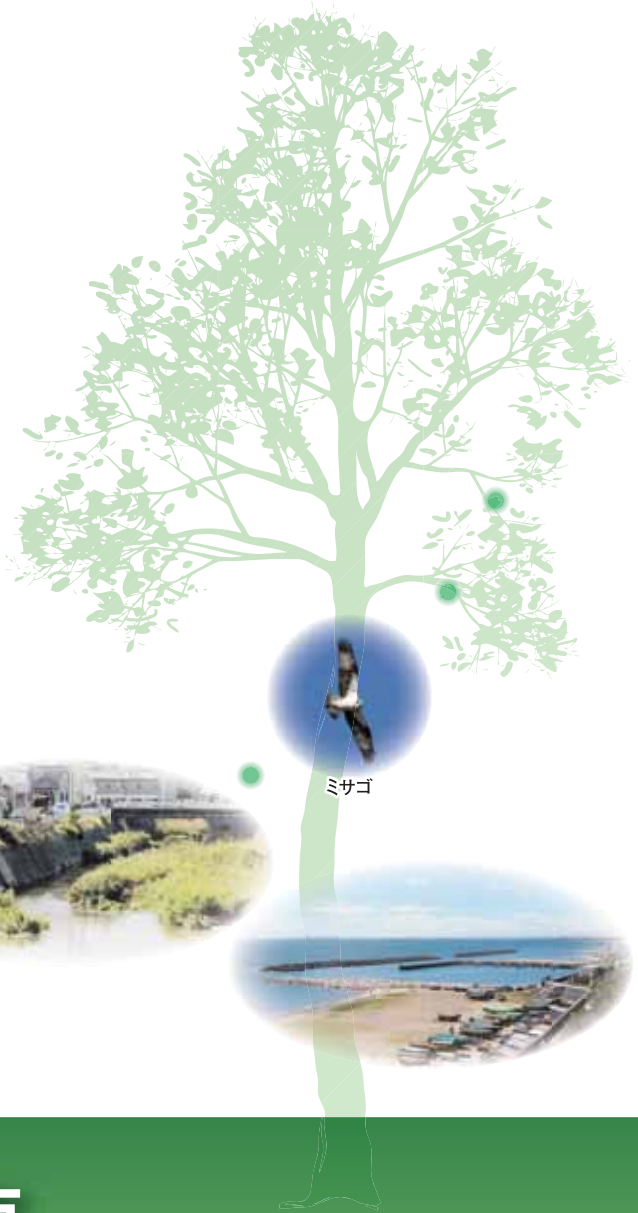
ミサゴ



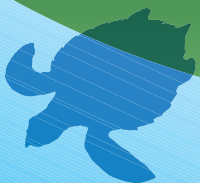
メジロ



アサギマダラ



明石市



## も く じ

第1章	戦略策定にあたって	… P. 1
1	生物多様性戦略策定の背景	… P. 1
2	生物多様性あかし戦略とは	… P. 1
3	戦略の位置づけ	… P. 2
4	戦略の対象地域	… P. 2
5	戦略の対象期間	… P. 2
第2章	今、なぜ生物多様性が必要なのか	… P. 3
1	生物多様性とは	… P. 3
2	生物多様性の重要性	… P. 5
3	生物多様性の危機	… P. 6
第3章	明石市の現状と課題	… P. 7
1	明石市の概要	… P. 7
	(1) 位置と気象	… P. 7
	(2) 地形・地質	… P. 8
	(3) 海岸・海底地形	… P. 8
	(4) 水系	… P. 9
	(5) 森林	… P. 10
	(6) 土地利用	… P. 10
2	明石の自然の地理的特徴	… P. 11
3	明石の代表的な自然環境	… P. 12
	(1) 里山林	… P. 12
	(2) ため池	… P. 17
	(3) 河川	… P. 23
	(4) 海岸・沿岸海域	… P. 29
4	明石の生態系の多様性	… P. 38
	(1) 市街地の現状と課題	… P. 38
	(2) 田畑の現状と課題	… P. 39
	(3) 里山の現状と課題	… P. 40
	① 松陰新田一帯	
	② 金ヶ崎公園	
	③ 明石公園	
	(4) ため池の現状と課題	… P. 43
	(5) 河川の現状と課題	… P. 44
	(6) 海岸・沿岸海域の現状と課題	… P. 45

## も く じ

第1章	戦略策定にあたって	… P. 1
1	生物多様性戦略策定の背景	… P. 1
2	生物多様性あかし戦略とは	… P. 1
3	戦略の位置づけ	… P. 2
4	戦略の対象地域	… P. 2
5	戦略の対象期間	… P. 2
第2章	今、なぜ生物多様性が必要なのか	… P. 3
1	生物多様性とは	… P. 3
2	生物多様性の重要性	… P. 5
3	生物多様性の危機	… P. 6
第3章	明石市の現状と課題	… P. 7
1	明石市の概要	… P. 7
	(1) 位置と気象	… P. 7
	(2) 地形・地質	… P. 8
	(3) 海岸・海底地形	… P. 8
	(4) 水系	… P. 9
	(5) 森林	… P. 10
	(6) 土地利用	… P. 10
2	明石の自然の地理的特徴	… P. 11
3	明石の代表的な自然環境	… P. 12
	(1) 里山林	… P. 12
	(2) ため池	… P. 17
	(3) 河川	… P. 23
	(4) 海岸・沿岸海域	… P. 29
4	明石の生態系の多様性	… P. 38
	(1) 市街地の現状と課題	… P. 38
	(2) 田畑の現状と課題	… P. 39
	(3) 里山の現状と課題	… P. 40
	① 松陰新田一帯	
	② 金ヶ崎公園	
	③ 明石公園	
	(4) ため池の現状と課題	… P. 43
	(5) 河川の現状と課題	… P. 44
	(6) 海岸・沿岸海域の現状と課題	… P. 45

第4章	あかし戦略の目標と基本方針	…	P. 46
1	基本理念	…	P. 46
2	目標（将来の姿）	…	P. 46
	（1）地域別の将来の姿	…	P. 47
	（2）将来のイメージ図	…	P. 47
3	戦略の期間目標	…	P. 49
4	基本方針	…	P. 50
5	拠点の選定	…	P. 51
第5章	行動計画	…	P. 54
1	取り組みの基本的な方向性	…	P. 54
	（1）まちの身近な場所に生きものの生息・生育地を広げていくために	…	P. 54
	（2）まとまりのある生きものの生息・生育地を保全していくために	…	P. 54
	（3）生物多様性から受ける恵みの持続可能な利用のために	…	P. 55
	（4）学び・守り・育てる仕組みづくりをしていくために	…	P. 55
2	具体的な取り組み	…	P. 56
	（1）市街地	…	P. 56
	（2）田畑	…	P. 56
	（3）大久保町松陰新田一帯	…	P. 57
	（4）金ヶ崎公園	…	P. 57
	（5）明石公園	…	P. 57
	（6）市内のため池群	…	P. 58
	（7）河川	…	P. 58
	（8）海岸・沿岸海域	…	P. 58
第6章	推進体制と各主体の役割	…	P. 59
1	推進組織	…	P. 59
2	市の役割	…	P. 59
	（1）市の推進体制と進行管理	…	P. 59
	（2）各主体との連携体制の構築	…	P. 60
	（3）国、県、近隣自治体との連携体制の構築	…	P. 60
	（4）専門的な情報収集ネットワークの構築	…	P. 60
3	市民の役割	…	P. 61
4	事業者の役割	…	P. 62
5	市民団体の役割	…	P. 63
第7章	戦略策定の経緯等	…	P. 64
1	諮問	…	P. 64
2	戦略策定の経緯	…	P. 65
3	答申	…	P. 66
4	明石市環境審議会委員名簿	…	P. 68



# 第1章 戦略策定にあたって

## 1 生物多様性戦略策定の背景

1992年に開催された「地球環境サミット」において、「生物多様性条約」が採択され、生物全般に関して国際的な取り決めとなりました。この条約には、2010年5月現在で192ヶ国とEUが署名しており、日本においても採択時に条約に署名しています。これを受け、1995年に国の施策の目標と取り組みの方向を定めた「生物多様性国家戦略」が策定され、その後、2002年、2007年の改定を経て2010年に「生物多様性国家戦略2010」が策定されました。

また、2008年に公布・施行された「生物多様性基本法」において、生物多様性の保全と持続可能な利用に関する施策を総合的・計画的に推進し、豊かな生物多様性を保全し、自然と共生する社会の実現と地球環境の保全に寄与することが定められました。

2010年10月には、名古屋市で第10回生物多様性条約締約国会議(COP10)が開催され、179の締約国、関連国際機関、NGO等から13,000人以上が集まりました。その流れを受けて、各都市においても生物多様性戦略が策定されつつあります。

このように、生物多様性の問題は、世界的であるとともに地域の問題ともなっています。

## 2 生物多様性あかし戦略とは

私たちは、生きるための水や食べ物だけでなく、住まいの材料や衣服、薬の原料など、多くのものを自然の恵みに依存しています。また、自然はふれあうことにより季節を感じ、心に潤いや癒しをもたらすなど、自然そのものからもさまざまな形で恩恵を受けています。

しかし、日本においては、1950年代半ばから1970年代初頭の高度経済成長時代に、便利で快適な暮らしを手に入れるため、多くの自然を失いました。明石市においても、都市化の進展とともに多くの自然が失われました。このまま自然を失い続ければ、私たちの暮らしも失うことになってしまいます。私たちの生活には、自然環境や多様な生きもの、すなわち生物多様性の保全が不可欠なのです。そのためには、現在残っている貴重な生物多様性を保全していかなければなりません。都市域や住宅地など、身近に恩恵を受ける自然についても保全・回復していかなければなりません。将来にわたり私たちが自然と共生していくためには、すべての人の力で生物多様性を保全していかなければなりません。

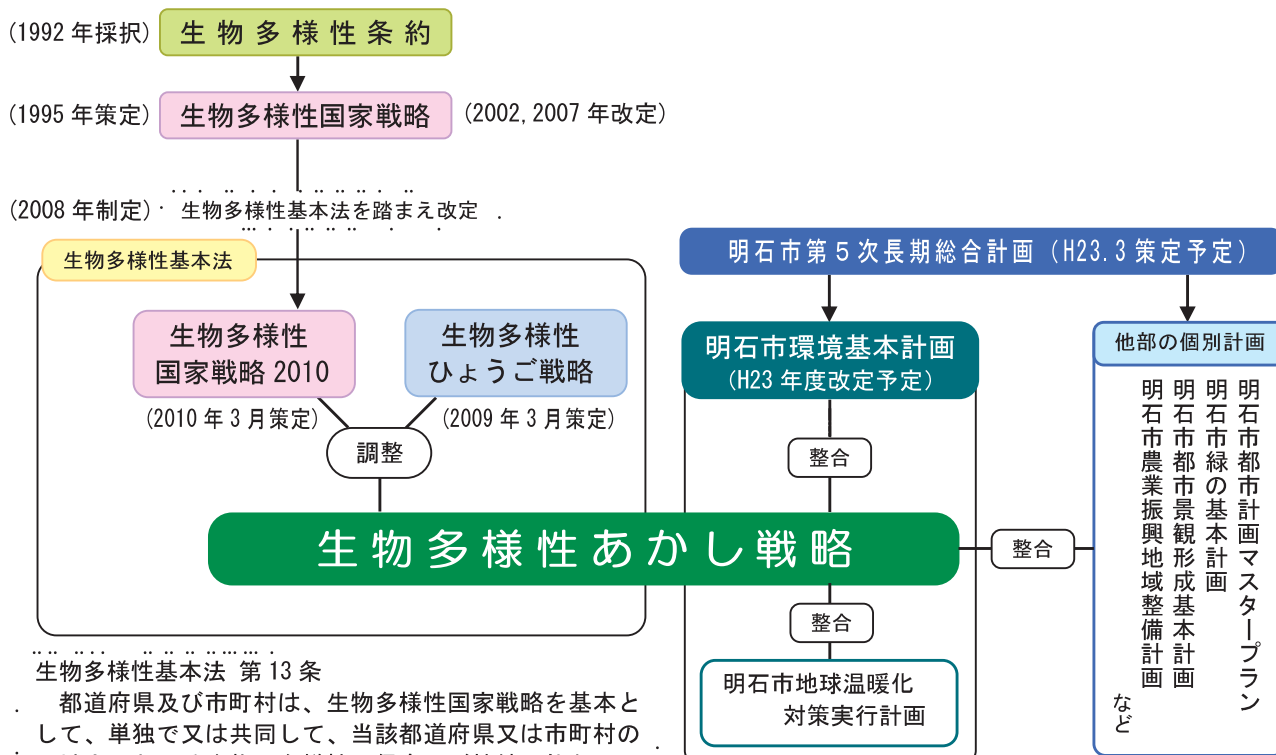
この生物多様性を保全・回復していくために、私たちの取り組むべき方針を示したものが「生物多様性あかし戦略」です。

生物多様性あかし戦略は、今後10年間の明石市の総合計画である第5次長期総合計画においても、戦略計画に位置づけ取り組んでいきます。

### 3 戦略の位置づけ

生物多様性あかし戦略は、生物多様性基本法第13条に基づく、明石市域における生物多様性の保全及び持続可能な利用に関する基本的な計画です。

また、上位計画である明石市環境基本計画と整合を図るとともに、市の他の個別計画に対しても、生物多様性の保全及び持続可能な利用に関する施策については、常に整合を図ることを基本とします。



生物多様性基本法 第13条  
 都道府県及び市町村は、生物多様性国家戦略を基本として、単独で又は共同して、当該都道府県又は市町村の区域内における生物の多様性の保全及び持続可能な利用に関する基本的な計画（生物多様性地域戦略）を定めるよう努めなければならない。

### 4 戦略の対象地域

生物多様性あかし戦略の対象地域は、明石市全域とします。

生物多様性の保全・回復を推進し、多くの生きものが暮らす自然豊かなまち明石にするためには、今残る自然環境の保全はもちろん、住宅地や事業所用地、公園などを含む、すべての地域において生物多様性に配慮しなくてはなりません。

### 5 戦略の対象期間

生物多様性あかし戦略は、初期目標（3～5年）、中期目標（5～15年）を経て、最終目標（目指す姿）までの期間を50年とします。

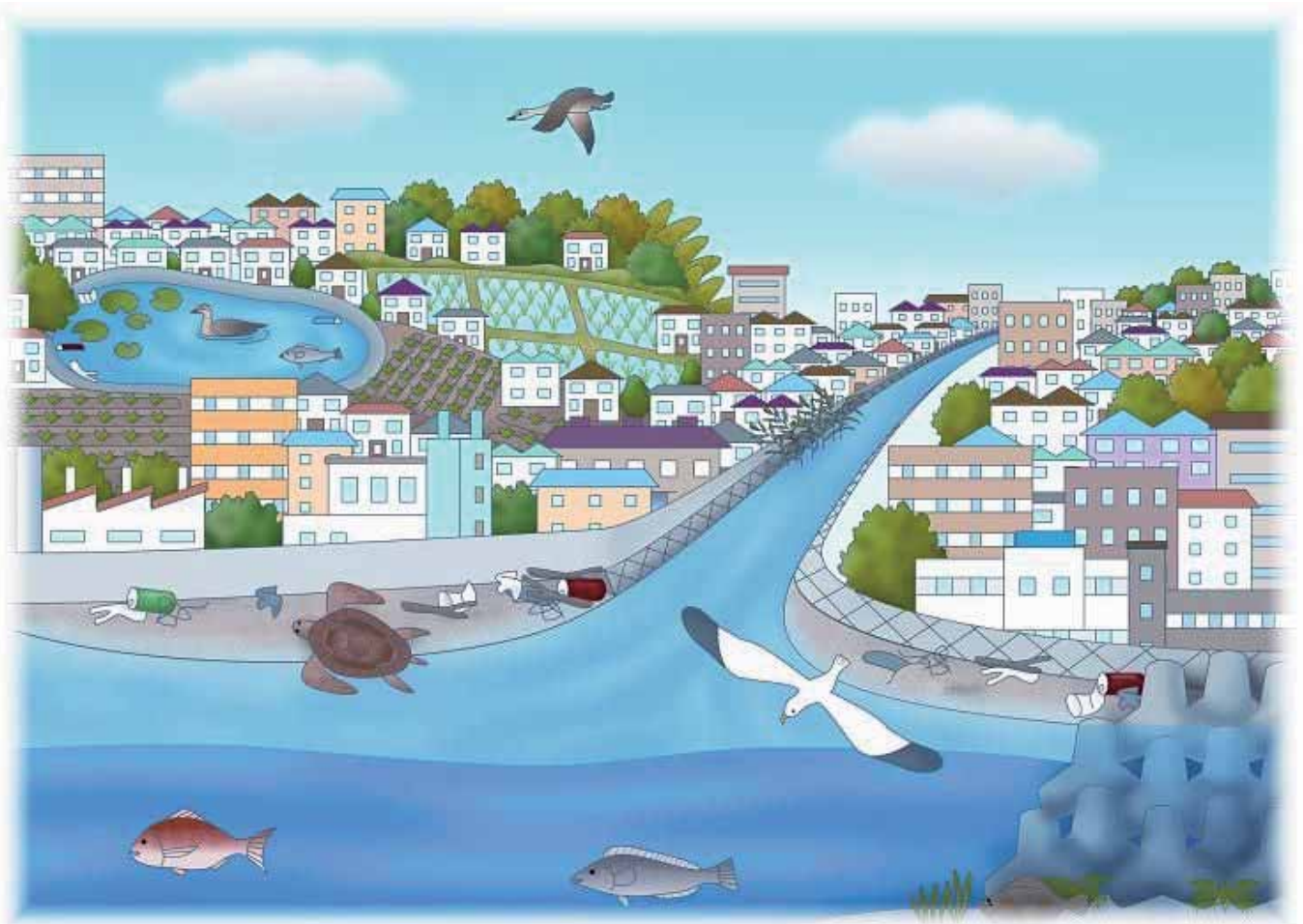
## 第2章 今、なぜ生物多様性が重要なのか

### 1 生物多様性とは

生物多様性基本法では、「様々な生態系が存在すること並びに生物の種間及び種内に様々な差異が存在すること」と定義されています。

人間も含めて、「地球上のあらゆる生きものが個性を持ち、互いにつながりあいながら存在していること」を言います。

明石市においても、里山林、ため池、川、海など、様々な自然があり長い年月をかけて、それぞれの環境の特性に応じた生態系が形成され、互いにつながりあいながら生きものは生息・生育しています。



(明石市の現状イメージ図)

## ●3つの多様性

生物多様性条約では、生物多様性は、「生態系の多様性」、「種の多様性」、「遺伝子の多様性」の3つの多様性があるとしています。

### 生態系の多様性

森林や草原、ため池や河川、干潟や海洋など様々な自然環境があり、それぞれの特性に応じた生態系があることをいいます。



### 種の多様性

動植物から細菌などの微生物にいたるまで、様々な種類の生きものが生息・生育していることをいい、現在までに地球上では170万種以上が確認されていますが、それはごく一部にしかすぎません。



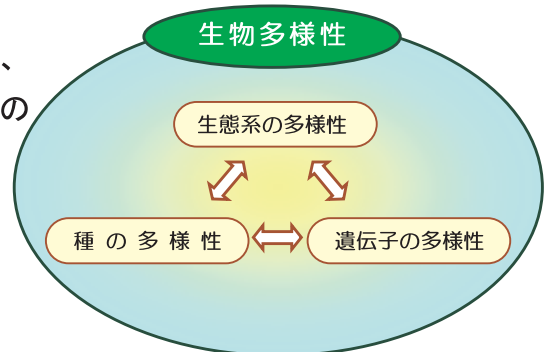
### 遺伝子の多様性

同じ種でも遺伝子に違いがあることで、形や模様、病気にかかりにくい個体や厳しい環境に強い個体など、生態に様々な個性があることをいいます。例えば、貝殻の形や模様がそれぞれ違うことがあげられます。



明石市には、里山林・ため池・川・海など、様々な自然があり、そこには、多様な生きものの生態的なつながりがあります。

その中には人や地域のつながりも含まれ、それが自然環境と結びついて、地域性豊かな風土や文化を形成しています。





## 2 生物多様性の重要性

### ●生物多様性の恵み(生態系サービス)

私たちの日々の暮らしは、食料や燃料など数多くの生物起源であるものに支えられ、生物多様性のもたらす恵みがなくては成り立ちません。この恵みのことを生態系サービスと呼び、これらの生物多様性の恵みを将来にわたり持続的に利用可能なものとするためには、生物多様性のつながりを守っていかなくてはなりません。

#### 基盤サービス

酸素の供給、気温・湿度の調節、水や栄養塩の循環、土壌の形成など生態系サービスの土台



#### 供給サービス

食料、燃料、木材、医薬品、水など、生活に欠かせない資源の供給



#### 調整サービス

水の浄化、土砂の流出・崩壊防止、気候の緩和など、生活環境の調整



#### 文化的サービス

多くの自然を利用したレクリエーションや、精神面での癒しなどを提供



### 3 生物多様性の危機

生物多様性の危機は大きく3つに分けられますが、これに加えて地球温暖化による影響が深刻化しています。人間活動はこれらの外的要因として深く関わっています。

#### 第1の危機

人間活動や開発、乱獲による種の減少・絶滅など

人間活動や開発など人的要因による生物多様性への影響のことで、種の減少や絶滅、生態系の破壊、生息・生育環境の悪化や消失などがこれに当たります。

#### 第2の危機

人間活動の縮小撤退による影響

産業構造や社会経済、生活様式などの変化に伴い、里山林や採草地が利用されなくなることにより自然環境の質が低下し、生態系のバランスが崩れています。また、シカやイノシシなどは分布を拡大し様々な問題を引き起こしています。

#### 第3の危機

人間により持ち込まれたものによる危機

外来種や化学物質など人為的に持ち込まれたものは生態系をかく乱させます。外来種が在来種を捕食したり、生息・生育場所をめぐる競争したり、交雑して遺伝的にかく乱をもたらしています。また、化学物質の中には毒性を持つものもあり、これらによる影響も含まれます。

#### 地球温暖化による危機

気候変動に関する政府間パネル(IPCC)の第4次評価報告書(2007)では、地球の平均気温の上昇が1.5℃~2.5℃を超えた場合、これまで評価対象となった動植物の約20~30%の絶滅のリスクが高まると予測されています。

地球上の種の絶滅スピードは、化石記録から推定値の1,000倍(40,000種/年)にも達し、たくさんの生きものが危機に瀕しています。

#### なぜ、生物多様性が必要なの？

このように、私たちは生きていくための水や食べ物の他、多くのものを自然(生物多様性の恵み)の中からいただいています。このまま自然を失い続ければ、いずれは私たちの暮らしも失うこととなります。そうならないためにも、私たちの生活スタイルを生物多様性に配慮したものに転換していくことが必要です。

## 第3章 明石市の現状と課題

### 1 明石市の概要



資料：明石市第4次長期総合計画

#### (1) 位置と気象

明石市は、播磨平野の南東部、東経 135 度（日本標準時）北緯 34 度に位置し、東西 15.6 km、南北 9.4 km、市域面積 49.25k m<sup>2</sup>で、東西に長く、南北に狭い地形です。

南は明石海峡から播磨灘に面し、海岸線は 15.9 km です。

東及び北は神戸市に、西は加古川市、稲美町、播磨町と接しています。

標高 100m 以下のなだらかな丘陵を背にし、平坦で起伏が少なく、ため池が多い地域です。

また、古代より交通の要衝として栄え、江戸時代初期に、徳川秀忠<sup>ひでただ</sup>の命に



より明石城が築城され、城下町、宿場町として栄えた地です。

明石市の 1999 年から 2008 年までの気象データによると、平均気温は 15.9℃、最高気温は 36.3℃、最低気温は-4.3℃であり、1979 年から 1998 年の気象データと比較すると平均気温で約 0.7℃高くなっています。また、海水温も平均 18℃で、20 年ほど前に比べて約 1℃上昇しています。

年間降水量は約 1,080 mmで、日本の平均降水量の約 1,800 mmと比較して少なくなっています。瀬戸内海に面し、冬期は西よりの季節風が強く、夏期は南よりの季節風が吹きます。

## (2) 地形・地質

明石市は、六甲山地西麓に広く発達する広大な段丘面が播磨灘に接する位置に相当し、明石川以西の地域は、いなみの台地と呼ばれる台地上に位置します。段丘堆積物は、海成の要素が強く、市の南部は野口段丘、市の北部は丘陵地により構成されていますが、丘陵地の中にはパッチ状に神出段丘、加古段丘、日岡段丘などが分布します。

また、明石川沿いには低地が発達し、厚い沖積層で構成されています。低地の南部は、明石市の中心部に相当します。

表層地質は大部分が礫・砂・泥です。南部が第四紀後期更新世の中位段丘堆積物（砂、礫）、市の北部が第四紀後期更新世の明石累層及び第四紀中期更新世の高位段球面（砂礫、砂、粘土）から構成されており、一部、金ヶ崎の付近に中世代後期白亜紀の流紋岩質溶結凝灰岩が見られます。岩片の硬さ及び岩体の硬さは、ともに軟となっています。

## (3) 海岸・海底地形

明石市は、東側は明石海峡に、西側は播磨灘に面しており、東西に長い地形であることから、各地域の地先海底地形は様々な様相を呈しています。

明石海峡部では、最深で 130mにも達し、いくつかの盆状地形を形成しながら浅海域へと急峻な地形が続いています。

明石港の東から大蔵海岸に至る沿岸は、水深 40mまでの比較的なだらかな海底傾斜であり、反転流が起きやすく、潮流は沿岸部では東流が卓越しています。海峡中心部に比べ流れが緩やかなことから、底質の殆どが礫で構成されています。海岸部は人工護岸で占められており、大蔵海岸には人工の磯浜、砂浜が造成されています。

明石港の西から明石川河口、林沖に至る沿岸は地形が特に急峻で、明石港

の西外港沖 200m程度の地点では、水深が 100m以上にも達します。林沖の崖部分は大坂湾からの急流が直接ぶつかることから、えぐられた粘土岩が至るところで「かばち」と呼ばれる“棚”を形成しており、魚介類の格好の生息地となっています。海岸部は、明石川河口周辺部のごく浅い部分を除けば人工護岸となっています。

林崎漁港の前面部では、急流に運ばれた砂が堆積し、平均 4m程度の砂質域が沖合に向け広がっており、最浅で 1.5m 程度の地点も見られます。

松江から江井島に至る沿岸は、海岸から水深 10mまでの緩傾斜域となっており、「なめとこ」と呼ばれる粘土岩盤を覆うように砂が堆積しています。2km 沖の所々では、高低差 2m程度のサンドウェーブを形成しており、海岸部はテトラポットで構成される離岸堤と人工海浜が大半です。

江井島から二見に至る沿岸は、西側に突出した人工島の影響で流れが緩められ、江井島港と人工島南東端を結ぶ線より陸側の海域では、底質は砂泥からシルト質となり、他に比べ生物相が少なくなっています。上記の結ぶ線より沖側では、5~10mまでの緩傾斜域に砂が厚く堆積しています。海岸部は、人工礫浜、石積み防波堤、テトラポットで構成される離岸堤、人工海浜が大半となっています。

人工島前面部は、水深 4m程度の砂泥域が広がっています。また、かつて人工島を造成する際に前面海底を掘り下げ、その土砂を使用したことから、現在でも水深 15m程度の長方平地が残っています。底質はシルト主体の砂となっており、海岸部はテトラポットで構成される人工護岸となっています。

#### (4)水 系

明石市には、市域を北から南に縦断して瀬戸内海に流れ込むいくつかの河川がありますが、いずれも全長が短く、比較的大きなものとしては、朝霧川、明石川、谷八木川、赤根川、瀬戸川がありますが、日頃の流量は少ない状態です。

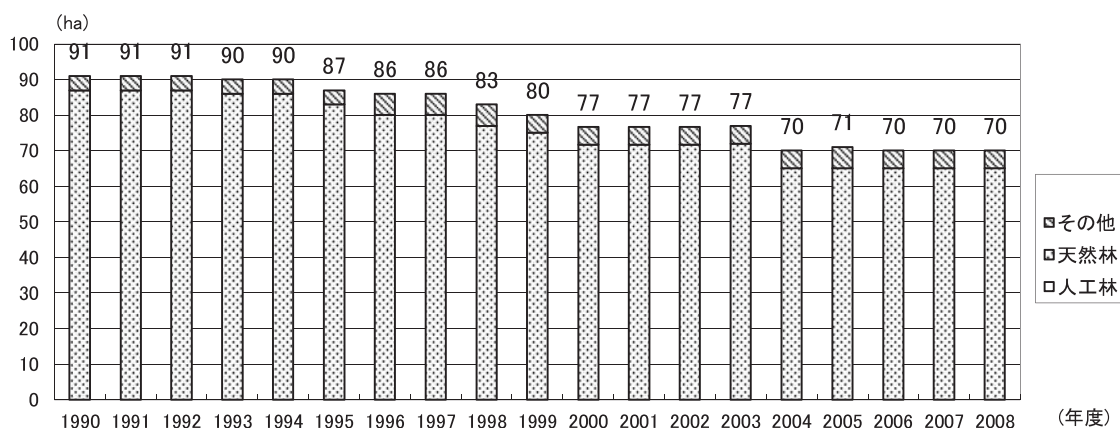
明石川は、神戸市西部の木津川、木見川の合流後南下し、伊川などの主要河川と合流しています。谷八木川は、明石市大久保町松陰に源を発し、明石中央部を南流し、播磨灘に注いでいます。

また、瀬戸内型気候に属し、年間の降水量が少なく、大きな河川もないことから、明石市内には 100 を超えるため池があり、全国的に見ても、ため池の集中地域となっており、灌がい用水として利用されています。特に、大久保・魚住に市内のため池の過半数が点在しています。

## (5) 森林

林野面積の市域面積に対する比率は1.4%で、兵庫県下の市部では、伊丹市及び尼崎市（ともに林野面積は0ha）に次いで低いものとなっています。

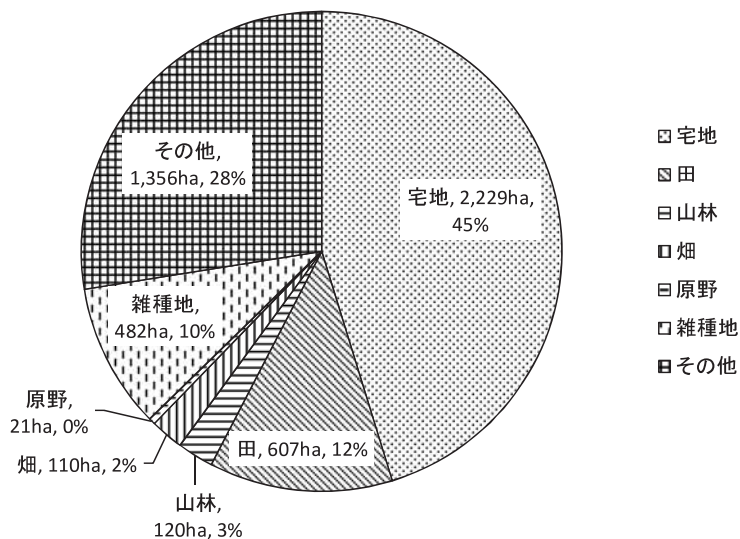
明石市の森林面積の推移は、図1に示す通りで、減少傾向にあり、平成20年度は70haで、人工林はなく天然林（二次林）が65haと大部分を占め、その他（竹林等）は5haとなっています。



( 図 1 ) 資料：兵庫県林業統計書 各年版 明石市の森林面積の推移

## (6) 土地利用

明石市の主な土地利用は図2に示すとおりで、平成21年1月1日現在で宅地が2,229haと市域の約45%を占め、市街地化が進んでいます。



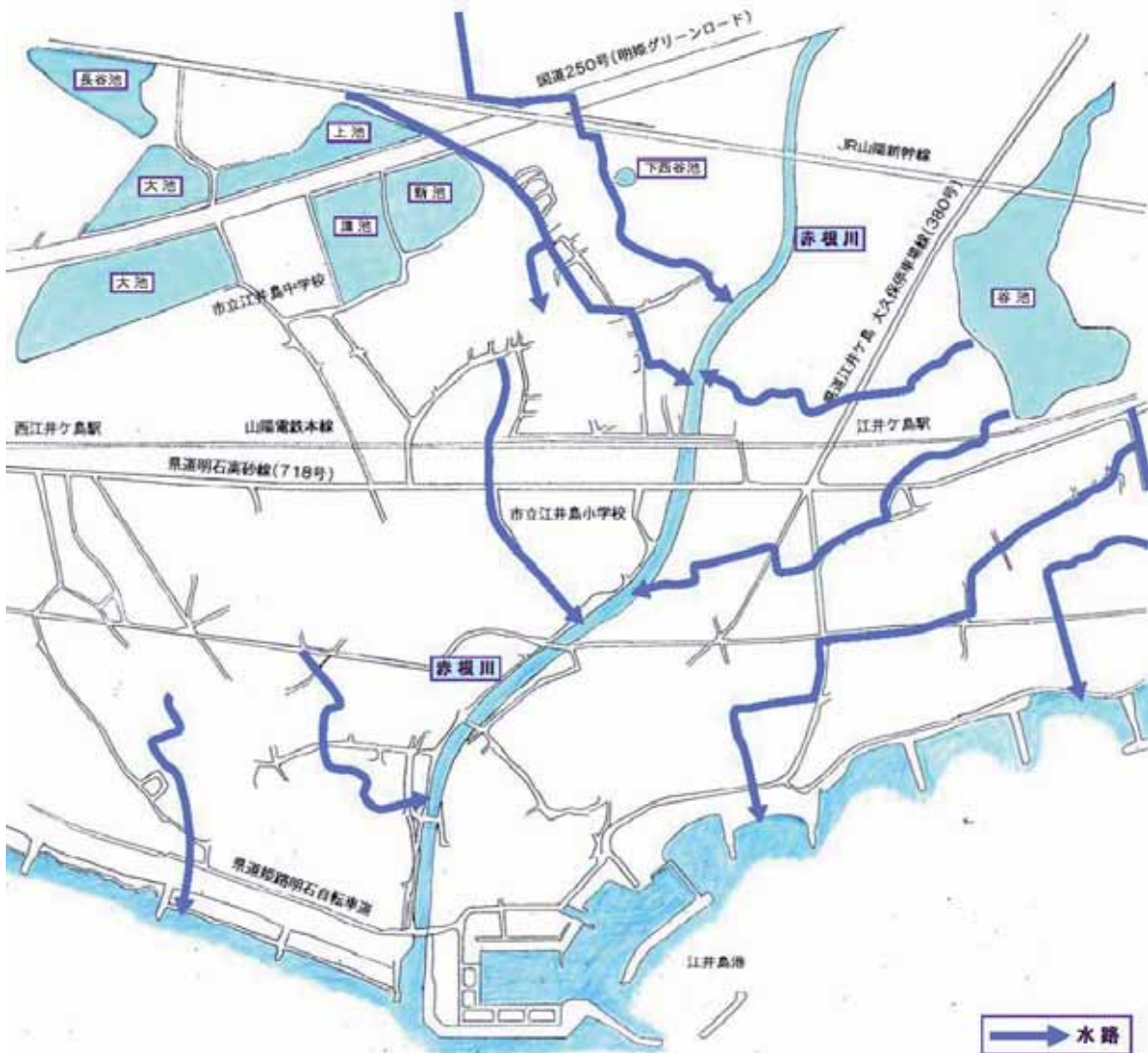
( 図 2 ) 資料：明石市統計書 平成 21 年版 明石市の土地利用状況

## 2 明石市の自然の地理的特徴

明石市の地質・地形的な特徴として、砂、礫、粘土より構成される段丘が発達し、段丘の上部では粘土層による小規模の湿地と沢が分布していることがあげられます。気候的な特徴としては、年間の降水量が非常に少ないことがあげられます。

このような、段丘と少雨という自然条件下での農業的土地利用を進めるために、昔から多くのため池が造成され、河川とため池、ため池と水田を結ぶ水路が張り巡らされています。

その結果、段丘上の湿地、ため池より、沖積地の水田、河川を経て、海に至る水のネットワークが形成され、明石の水辺環境が構築されました。



参考図：ため池―水路―河川―海への水の流れ(赤根川下流域)



### 3 明石の代表的な自然環境

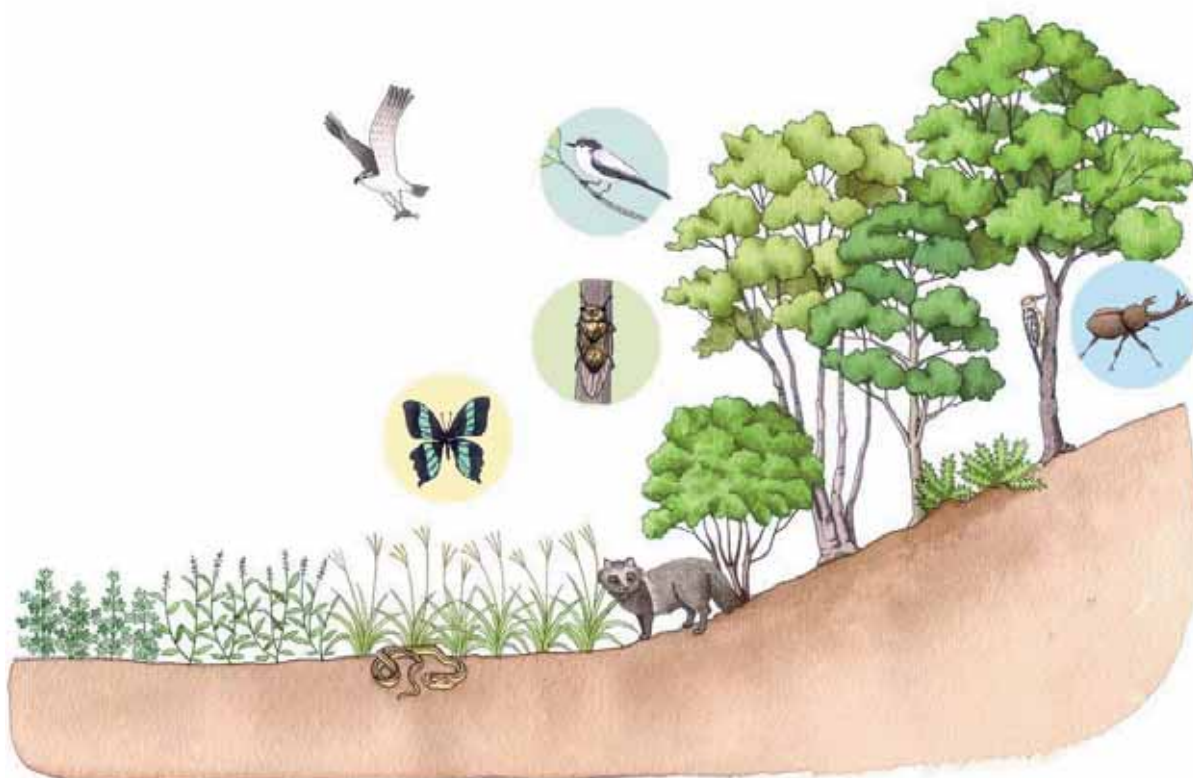
明石の代表的な自然環境には、里山林、ため池、河川、海があります。そこには、多種多様な生物が生息・生育しており、それぞれの地域の特性に応じた生態系を形成しています。

ここでは、この4つの自然環境において、見られる生物や生息状況について説明します。

#### (1) 里山林

ここでは、里山林における代表的な植物や動物の生息・生育状況について紹介します。

下の断面模式図は、里山林における代表的な植物や動物の、生息・生育状況を概略的に表したものです。



## 里山林で見られる植物

里山林では、高木層にコナラ、アベマキが優占し、ヤマザクラ、ノグルミ、カスミザクラ、ウワミズザクラなどが見られ、林内にはコバノミツバツツジ、コバノガマズミ、シャシャンボ、ヒサカキ、ネジキなどの樹木や、ベニシダ、イノデ、シシガシラなどのシダ植物、ナキリスゲ、シュンラン、チヂミザサ、ヤブランなどの草本類が生育しています。



カスミザクラ



ウワミズザクラ



コバノガマズミ



コバノミツバツツジ



ネジキ



ヒサカキ



シュンラン



シシガシラ



## 里山林で見られる植物

### コナラ *Quercus serrata* Thunb. ex Murray

落葉高木で、通常高さ15m前後となり、大きいものは25m以上、胸高直径80cmに達するものもあり、樹皮は灰黒褐色で縦に不規則に浅裂しています。葉は長楕円形で縁にとがった部分があり、花期は4~5月です。花は若葉が広がる時に咲き、秋には子房が発達して堅果となり、総包は瓦（かわら）重ね状に癒着しながら成長し殻斗（かくと）となる。堅果は円柱状楕円形で褐色、上端に柱頭が残存し、下部は殻斗に3分の1ないし4分の1が包まれます。堅果に休眠性がなく、落下して1か月足らずで長さ20cmほどの根を出しますが、子葉は種子内にとどまり地下子葉として冬を越します。乾燥には極端に弱く、北海道、本州、四国、九州に分布しています。

明石市内においては、北部丘陵の里山林や明石公園、金ヶ崎公園などにまとまって見られます。



開花の状況



堅果と殻斗



コナラの分布(概略)



## 里山林で見られる動物

鳥類では一年中見られるものとして、コゲラ、エナガ、シジュウカラ、ヤマガラ、メジロなどが挙げられます。また、春にはキビタキ、オオルリなど、夏にはツバメ、アオバズクなどが、冬にはアオバト、シロハラ、アオジなどの冬鳥が見られます。

昆虫類ではクマゼミやアブラゼミ、ニイニゼミなどのセミの仲間が見られ、コナラやアベマキなどの樹木では、カブトムシやカナブンなどが樹液に集まってきます。また、林縁や樹林内の道沿いでは、クロコノマチョウやヒメウラナミジャンメなどのチョウの仲間が見られます。

哺乳類ではタヌキやキツネが見られ、最近ではアライグマも見られます。

爬虫類ではシマヘビやマムシなどが見られます。



アオバズク



エナガ



シロハラ



アブラゼミ



カナブン



ヒナカマキリ



タヌキ



シマヘビ

## 里山林で見られる動物

### カブトムシ *Trypoxylus dichotomus septentrionalis*

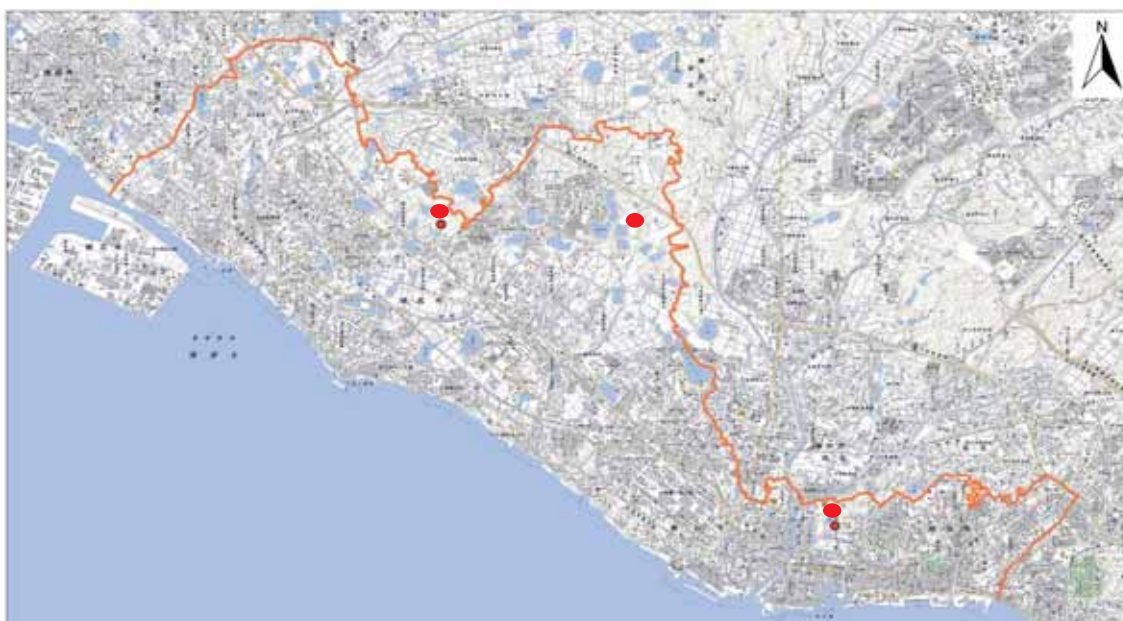
本州以南に分布し、林や市街地でも広めの雑木林が残っていれば、見つかるかもしれません。夜行性でクヌギ、コナラ、ミズナラ、カシ、クリ、地域によってはサイカチやヤナギ、ライラックなどの樹液に集まり、これを吸汁（後食）します。幼虫は雑木林などの腐植土の中にいますが、朽木やキノコ栽培用のおがくずの山の中にも見られます。羽化してから2週間程度は何も食わず土中で過ごした後、夜を待って地上に姿を現します。成虫は初夏、夜間の気温が20度を上回る日が続くと出現します。温暖な地域では5月下旬頃から、涼しい高地では7月初旬ごろに出現しますが、時期に若干ばらつきが見られます。野生の成虫は遅くとも9月中には見られなくなります。明石市では金ヶ崎公園、明石公園やその他の樹林に生息しています。



成虫



終齢幼虫

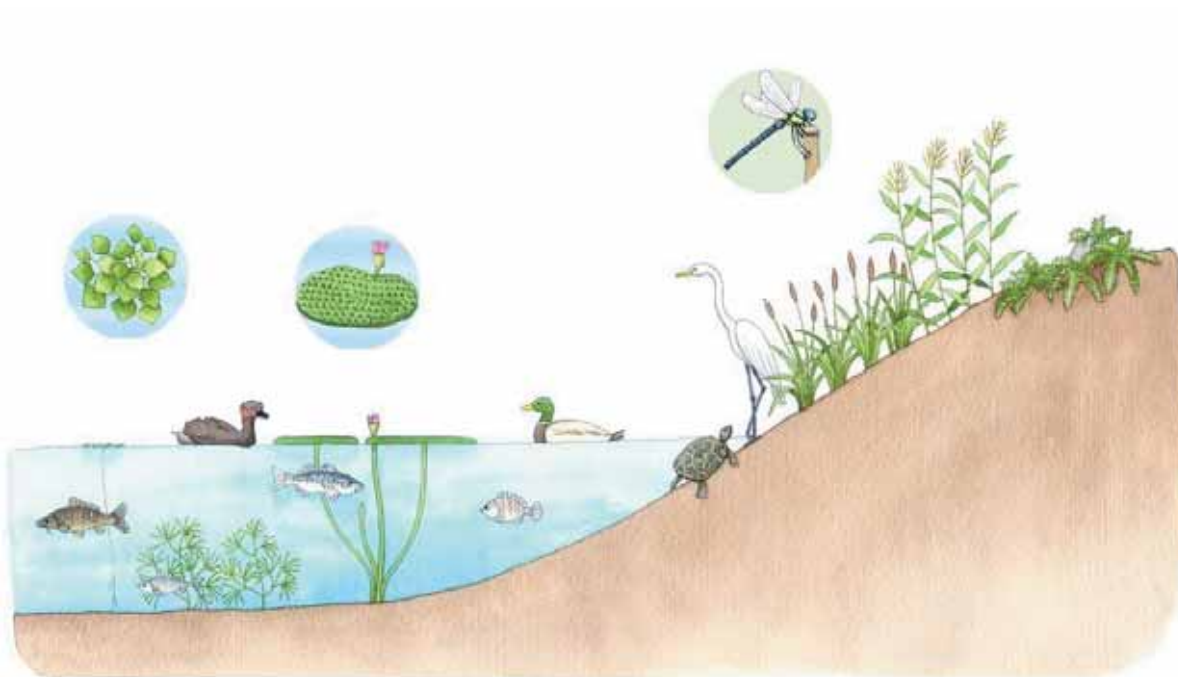


明石の里山林の分布(概略)

## (2) ため池

ここでは、ため池における代表的な植物や動物の生息・生育状況について紹介します。

下の断面模式図は、ため池における代表的な植物や動物の、生息・生育状況を概略的に表したものです。





## ため池で見られる植物

抽水植物ではヨシ、ヒメガマ、ハス、ガマ、ウキヤガラなどが、浮葉植物ではヒシ、ガガブタ、オニバスなどが、沈水植物ではクロモ、マツモ、オオトリゲモなどが、浮遊植物ではイヌタヌキモ、ノタヌキモ、サンショウモなどが見られます。



ヨシ



ガマ



サンショウモ



ヒシ



ガガブタ



オオトリゲモ



クロモ



イヌタヌキモ

## ため池で見られる植物

### オニバス *Euryale ferox* Salisb.

やや富栄養化した池沼、河川、水路などに生育する一年草で、植物全体に鋭い刺があります。初期の浮葉は基部に切れ込みがある長楕円形で、生長した浮葉は直径30~200cmとなります。花には閉鎖花と開放花があり、前者は6月下旬から9月頃、後者は8~9月の限られた期間にだけ見られます。

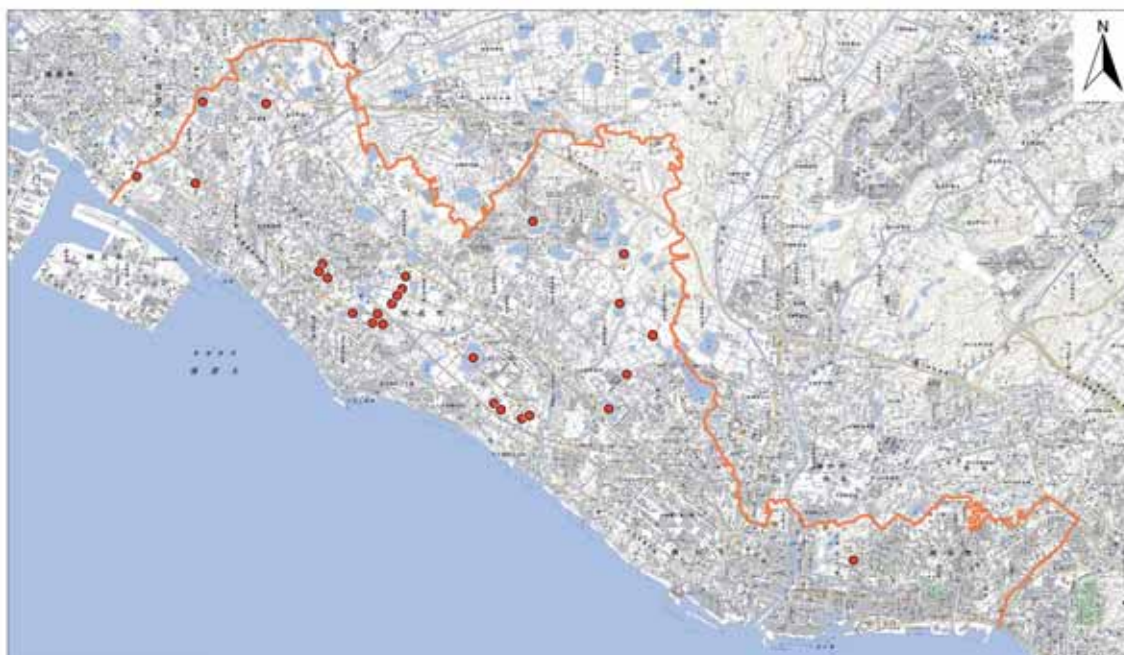
本州、四国、九州に分布しており、明石市においては、これまで20箇所以上のため池で確認されていますが、既に3箇所のため池は埋め立てられています。本種は続けて出現するとは限らず、何十年も眠っていたものが、池干しや浚渫工事後に出現することもあります。ここ最近、続けて確認されているため池は大久保町西島の新池だけです。



オニバス  
(新池・大久保町西島)



オニバスの花  
(皿池・大久保町江井島)



これまでにオニバスが確認されたため池



## ため池で見られる動物

鳥類では、オナガガモ、ヒドリガモ、マガモ、コガモなどのカモ類やダイサギ、コサギ、アオサギなどのサギ類、ミサゴ、オオヨシキリ、バン、コチドリ、イソシギなどが見られます。

魚類ではコイ、ギンブナ、モツゴ、タモロコ、トウヨシノボリなどの在来種その他、ブラックバスやブルーギルなどの外来種も見られます。



オナガガモ



マガモ



ダイサギ



オオヨシキリ



コイ



ギンブナ



モツゴ



ブルーギル

## ため池で見られる動物

昆虫類では、アジアイトトンボ、ギンヤンマ、ウチワヤンマ、台湾ウチワヤンマ、オオヤマトンボなどのトンボ類が飛翔する姿が見られ、水面ではアメンボやハネナシアメンボが、水中ではコオイムシやヒメガムシが見られます。

爬虫類では、シマヘビ、クサガメ、イシガメ、ミシシippアカミミガメなどが、哺乳類ではヌートリアが見られます。その他、ドブガイ、モノアラガイ、サカマキガイなどの貝類やアメリカザリガニ、スジエビなどのエビ類が見られます。



アジアイトトンボ



ギンヤンマ



アメンボ



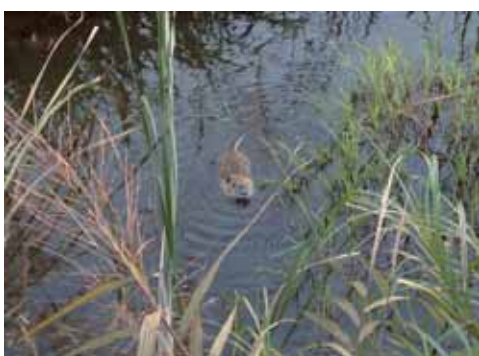
コオイムシ



クサガメ



ミシシippアカミミガメ



ヌートリア



アメリカザリガニ



## ため池で見られる動物

### カイツブリ *Tachybaptus ruficollis*

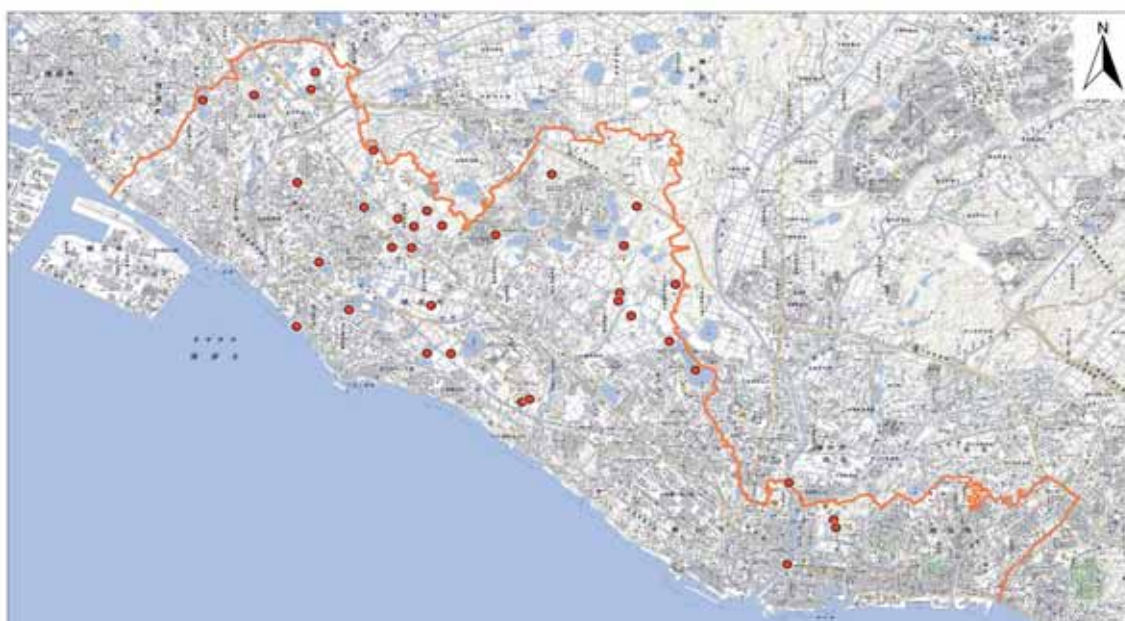
留鳥として本州中部以南に広く分布し、池、湖沼、河川などに生息しています。水草、杭、ヨシの茎などに、水に浮いているような巣をつくり繁殖します。幼鳥は冬に群れを作ることが多くあります。潜水して小魚などを捕食し、危険があるときは、潜水して逃れ、岸辺のヨシの間にぼっかり浮かんでくちばしの先や頭部だけを出してじっとしています。餌は魚類のフナ、ドジョウ、腹足類のタニシの仲間、甲殻類のエビ、昆虫類を好んで食べ、植物質のヒシの実なども食べます。明石市では、大きいため池でよく見られます。



成鳥冬羽



親子



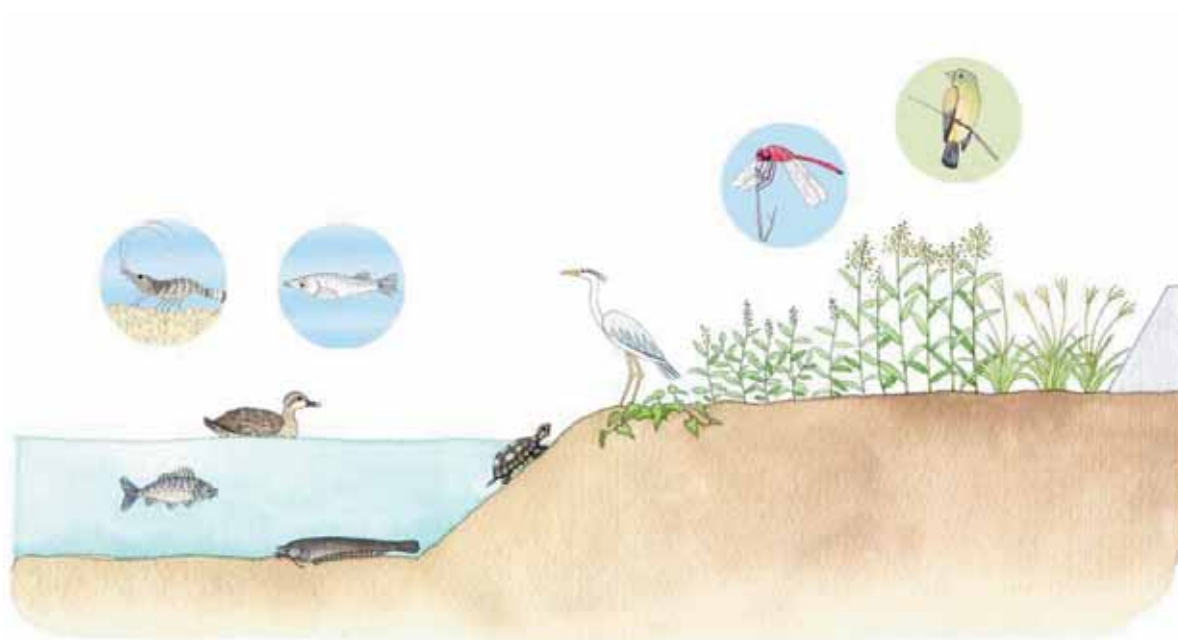
カイツブリが見られるため池・河川

※この他のため池や河川でも見ることができます

### (3) 河川

ここでは、河川における代表的な植物や動物の生息・生育状況について紹介します。

下の断面模式図は、河川における代表的な植物や動物の、生息・生育状況を概略的に表したものです。



## 河川で見られる植物

河川に生育する植物としては、ヨシ、ヒメガマ、キシウスズメノヒエなどの抽水植物や、イ、ヤナギタデ、クサヨシ、ミゾソバなどの湿生植物の他、中洲が発達したところには、ヨモギ、ススキ、チガヤなどの陸生植物も見られます。



キシウスズメノヒエ



ヒメガマ



イ



ヤナギタデ



クサヨシ



ミゾソバ



ヨモギ



ススキ



## 河川で見られる植物

ゴキヅル *Actinostemma lobatum* Maxim. ex Franch. et Savat.

水辺に生えるつる性の一年草で、葉は長さ5～10cm、幅2.5～7cmの三角状披針形で、先端が尖っています。花期は8～11月で、葉腋から花序を出し、小さな黄緑色の花をつけます。雌雄同株で花序の上部に雄花が総状につき、基部に雌花が1個つきます。果実は下垂し、卵形で刺状突起（とげ状）があり長さ約1.5cmです。熟すと中央部が横裂して上部はふたのように落ち、2個の種子が散らばります。

本州、四国、九州に分布しており、明石市内においては、河川やため池のヨシ群落やオギ群落、ヒメガマ群落の縁などに点々と見られます。



ゴキヅルの花と実



ゴキヅルの生育地



ゴキヅルが見られる場所（概略）

## 河川で見られる動物

鳥類では、河川の溜まりや河口部でコガモ、ヒドリガモ、オナガガモなどのカモ類が見られ、浅瀬ではコサギ、アオサギ、ゴイサギなどのサギ類が見られます。植生が発達しているような中洲では、カワラヒワ、ホオジロ、カシラダカ、ヒバリ、オオジュリンなどが見られます。また、上流部から下流部にかけてカワセミが水面上空を飛翔する姿が見られます。

魚類では、岸辺の水生植物が生育するところや流れの緩いところでは、タモロコ、オイカワ、コウライモロコなどが見られます。川の淵や溜りでは、ゲンゴロウブナ、コイ、ナマズなどが見られます。また、流れの早い場所では、ハゼの仲間であるトウヨシノボリなどが見られます。



コガモ



カシラダカ



アオサギ



ヒバリ



タモロコ



オイカワ



コウライモロコ



ナマズ

## 河川で見られる動物

昆虫類では、岸辺でアオモンイトトンボ、アジアイトトンボ、ギンヤンマ、ナツアカネなどのトンボ類が見られ、水中の淀みや溜りでは、タイコウチやヒメミズカマキリが見られます。また、高水敷の草間では、エンマコオロギ、ショウリョウバッタなどのバッタ類やモンシロチョウやキチョウ、ヒメアカタテハなどのチョウ類が見られます。

川の中の石の間や水生植物がある所では、テナガエビ、スジエビ、モクズガニ、ミナミヌマエビなどが見られます。



アオモンイトトンボ



ナツアカネ



タイコウチ



モンシロチョウ



ヒメアカタテハ



テナガエビ



スジエビ



モクズガニ



## 河川で見られる動物

### メダカ *Oryzias latipes latipes*

浅い池・沼や水田の間の流れの緩やかな用水路に見られ、温度・塩分・汚濁などに強く、温泉、塩田、汽水域などでも生息できます。産卵期は、水温が高く日照時間が長い4～9月で、朝方に長い糸の付いた卵を水草に絡み付け、年に2～3回産卵を行います。寿命は1年で、主に動物質食（動物性プランクトン、ミジンコ、エビの幼生、仔魚など）ですが、植物質も食べます。水面・水中の生物を水ごと吸い込むようにして食べたり、水底の生物を逆立ちした格好で捕食します。河川の護岸工事や水田の減少、農薬の使用などにより生息数は減少しています。

明石市では金ヶ崎公園内などのため池・水路や河川のみどりなどに生息しています。



メダカ♀



メダカ♂



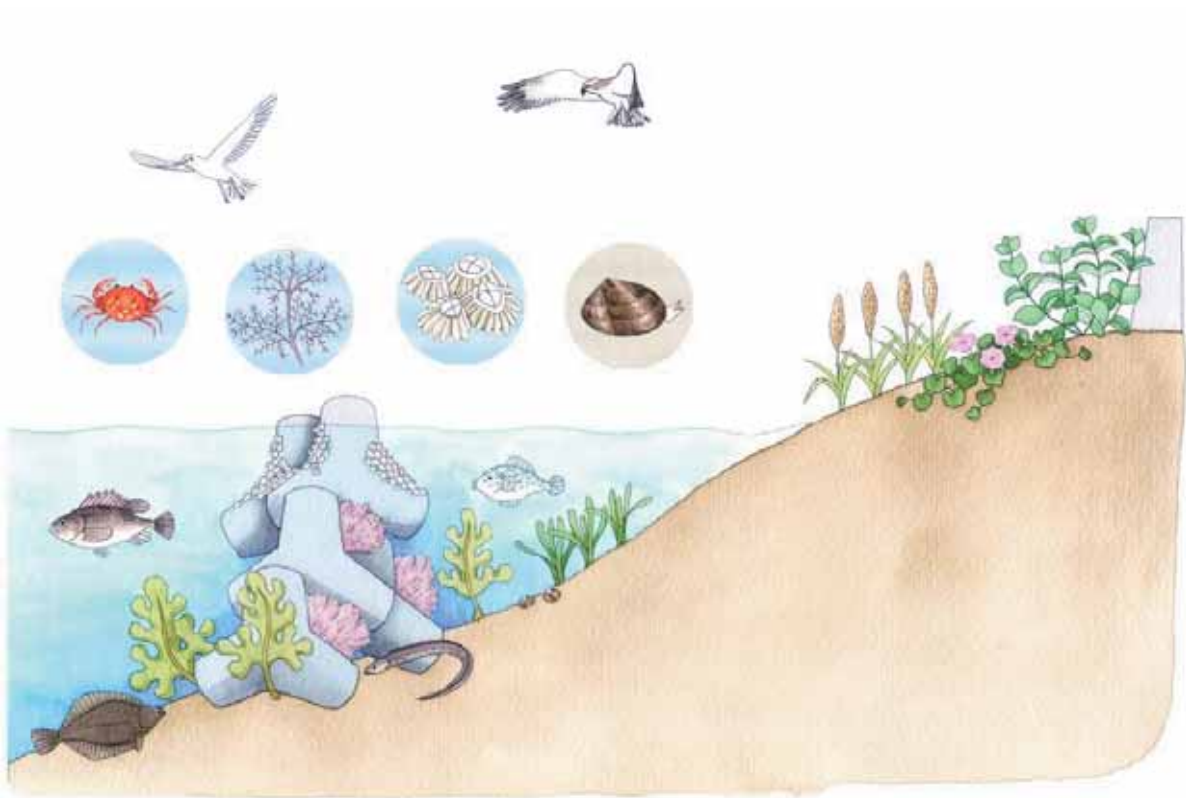
メダカが見られる場所（概略）



## (4) 海岸・沿岸海域

ここでは、海岸・沿岸海域における代表的な植物や動物の生息・生育状況について紹介します。

下の断面模式図は、海岸・沿岸海域における代表的な植物や動物の、生息・生育状況を概略的に表したものです。



## 海岸で見られる植物

浜辺では、ハマゴウ、ハマヒルガオ、ハマエンドウ、コウボウシバ、コウボウムギなどの海浜植物が見られます。



ハマゴウ



ハマオモト



ハマエンドウ



コウボウシバ



ハマボッサ



ハマボウフウ



コウボウムギ



ツルナ



## 海岸で見られる植物

ハマヒルガオ *Calystegia soldanella* (L.) Roem. et Schult.

海岸に分布する多年草で、茎は砂の上を這い、時に茎が砂に埋もれて葉だけが出ます。葉はつやのある緑色で厚みがあり、腎心形でやや丸く、基部は左右に張り出します。花期は5～6月で、長い花柄を出し、淡紅色でヒルガオに似た漏斗状の花を咲かせます。果実は球形で、中に堅く黒い種子があり、海流に乗って運ばれます。

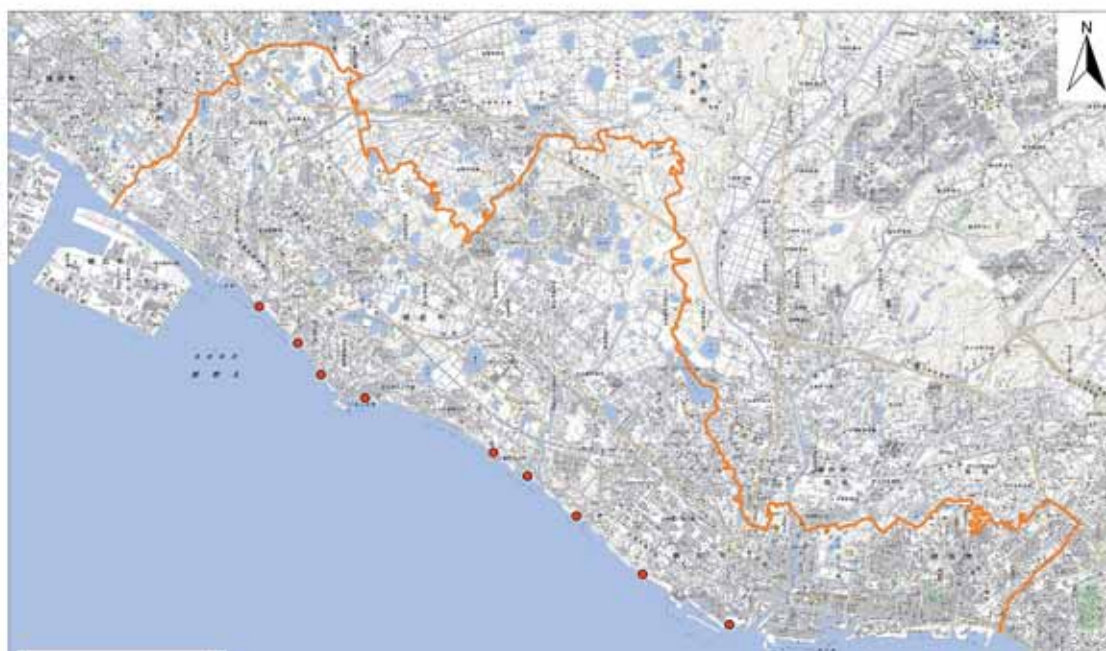
北海道、本州、四国、九州、琉球に分布しており、明石市では海岸に広く分布しています。



ハマヒルガオの群落



ハマヒルガオの花



ハマヒルガオが見られる場所（概略）



## 海岸で見られる動物

鳥類では、ウミネコ、セグロカモメなどのカモメ類、キアシシギ、イソシギ、コチドリ、シロチドリなどのシギ・チドリ類や、イソヒヨドリ、ハクセキレイなどが見られます。昆虫類では、ナガメ、カスミカメムシ類などのカメムシ類、ハナムグリ、ナガヒョウタンゴミムシなどのコウチュウ類、ベニシジミなどのチョウ類が見られます。



ウミネコ



セグロカモメ



イソヒヨドリ



キアシシギ



ベニシジミ



ナガメ



ナガヒョウタンゴミムシ



ハナムグリ

## 海岸で見られる動物

### アカウミガメ *Caretta caretta*

日本が北太平洋唯一の繁殖地であり、日本人にとってもっとも身近なウミガメです。5月中旬になると産卵が始まり、産卵期は3ヶ月続き、6～7月がピークとなり、8月になると上陸するカメが少なくなります。親ガメは日没後夜半までのあいだに上陸することが多く、卵は砂表から30～40cmほどに掘られた穴に平均110個程度産み落とされます。50～75日程度で孵化し、夜、捕食者の目から逃れるように海に向かいます。

明石市では 1986年から2010年まで18回上陸し、松江から魚住にかけての砂浜で産卵が確認されています。



アカウミガメ



子ガメの孵化  
(2008. 8. 13 松江海岸)



アカウミガメの産卵場所（概略）

## 沿岸海域で見られる植物

海中には、海草である種子植物のアマモや多くの海藻類が見られます。緑藻類ではアオサ属、アオノリ属の種が、褐藻類ではサナダグサ、ワカメ、カジメなどが、紅藻類ではマクサ、オバクサなどのテングサ類、マツノリ、コメノリ、ムカデノリなどのムカデノリ類、フタツガサネ、ホソガサネ、ハネイギスなどのイギス類などが生育しています。



マクサ



カジメ



ムカデノリ



ハネイギス



## 沿岸海域で見られる植物

### アマモ *Zostera marina* L.

アマモはイネ科と同じ単子葉類の植物で、アマモ科アマモ属の多年草です。節のある長い地下茎とヒゲ状の根、イネに似た細長い葉を持っています。葉は緑色で先端はわずかに尖り、5~7本の葉脈が先端から根元まで平行に走っており、長さ20~100cm、幅3~5mmです。多くの器官が退化しており、雌しべ、雄しべのみとなった小さな白い花を咲かせ、結実して米粒ほどの黒い種子を作ります。種子は発芽に際して一定時間淡水にさらされる必要があることが知られ、自然条件では、河口から流れ込む流入水などが種子の発芽に必要な条件を供給している可能性があると考えられています。また、種子以外に地下茎の分枝・伸長によっても増えていきます。

明石市内においては海岸に点在しており、江井島付近では大きな群落を形成しています。



アマモの生育状況



種子を付けたアマモ



アマモの生育場（概略）

## 沿岸海域で見られる動物

鳥類では、ユリカモメ、ウミネコ、セグロカモメなどのカモメ類や、トビ、ミサゴなどが見られます。魚類では、カサゴ、メバル、アイナメ、キュウセン、マコガレイ、カワハギなどが見られます。

海岸付近では、アサリ、サクラガイ、チゴマテ、シロバトガイ、ヒナミルガイ、トリガイ、マガキ、タイラギなどの貝類、ヒメゴカイ、イシイソゴカイなどの多毛類、ホソヨコエビ、ハヤシロウソクエビ、ヒメガザミ、イボイチョウガニ、メクラガニなどの甲殻類、カキクモヒトデ、クサイロチビクモヒトデ、メガネクモヒトデなどの蛇尾類などが生息しています。



ウミネコ



セグロカモメ



メバル



アイナメ



マコガレイ



カワハギ



サクラガイ



アサリ

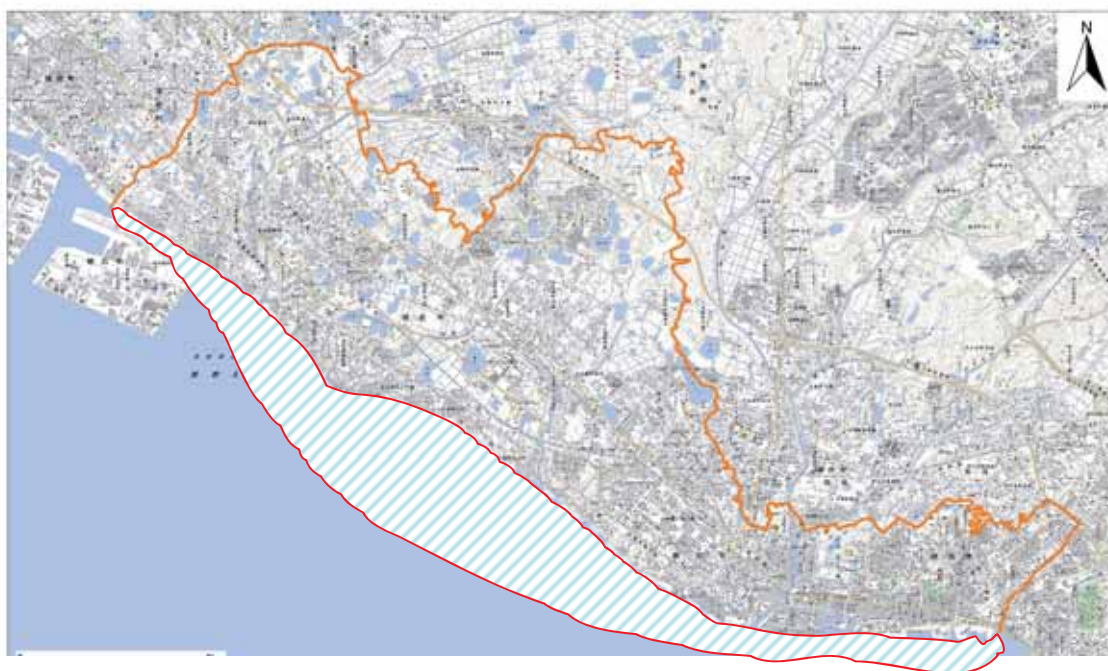
## 沿岸海域で見られる動物

### マアナゴ *Conger myriaster*

本種は頭部や体に白色点があり、特に側線孔も白斑の中に存在することで、容易に他種と区別することができます。仔魚はウナギと同じく、黒潮の流れに乗って南方からやってきます。砂泥底に生息するため、外洋に面した場所よりも、内湾性が強い潮流の緩やかな環境に多いようです。産卵場所は解明されていませんが、南方の海域で行われているといわれています。明石の沿岸海域全域に生息していますが、詳細な生息分布は不明です。



マアナゴ成魚



マアナゴの生息域（明石海岸全域）

※詳細な生息分布は不明です



## 4 明石の生態系の多様性

明石には水辺をキーワードに、今なお多くの自然が残された地域があり、それぞれの環境の特性に応じた生態系を形成し、貴重種を含む数多くの生きものが生息・生育しています。

ここでは、生物多様性から見た明石の市街地、田畑、里山林、ため池、河川、海岸・沿岸海域の、それぞれの現状と課題について記載します。

### (1)市街地の現状と課題

明石市の市街地の緑被率は 20.2%（市域全体は 27.9%「H21 年度調査」）で、公園整備などに伴い、10 年前に比べ若干ではありますが増加しています。しかし、市街化区域に点在していた小規模な田畑が、宅地化や商業施設へと造成され緑が減少した地域もみられます。

#### 特 徴

明石市は全市域に対する市街化区域の割合が高く、人口密度も高くなっています。平成 21 年 4 月 1 日現在、1k m<sup>2</sup>あたり 5,938 人で、県内では尼崎市、伊丹市に次いで、3 番目に高い数値となっています。

市街地の中心は市東部に位置し、そこに隣接した明石公園（都市公園）は、まちなかの貴重な緑の空間となっています。

#### 行われている取り組み（市、※エコウイングあかし、市民団体等）

- 公園や緑道整備など都市の緑化推進。
- グリーンカーテン（壁面緑化）、学校園庭の芝生化の実施。
- 保護樹木の指定。
- 公園愛護会、市民団体による公園管理。
- 雨水枡、雨水貯留タンクの設置助成。

#### 課 題

- 街路樹や公園樹木として利用されてきた、生命力・侵略性の強い外来種への対策と、今後の取り扱い方針の作成。
- 自宅で育てる外来植物や、飼育する外来動物の投棄対策。
- 個人住宅への生物多様性保全方法の考え方の浸透。
- 水と緑のネットワークの形成。



※エコウイングあかし：「明石市環境基本計画推進パートナーシップ協議会」のことをいい、明石市環境基本計画を市民・事業者・行政の協働で実行・推進するために設立された団体です。

## (2) 田畑の現状と課題

明石市内に、田畑は約 700ha（H21 統計書より）ありますが、半分近くが市街化区域に存在しています。

また、明石市は阪神地域への通勤圏内に位置しており、その立地条件から都市化が進行し、生産環境の悪化がみられます。加えて、農業従事者の高齢化、後継者不足等により、農家戸数、耕地面積が年々減少傾向にあります。

### 特 徴

明石市の農業生産は、県下の他の地域と比べて野菜の生産が盛んで、キャベツと稲作を組み合わせた栽培体系を中心に、多くの品目の野菜が生産されています。

また、市街化の進んだ生産環境の不利な条件を有する場所においても、ハウレン草などの軟弱野菜の生産が行われています。

### 行われている取り組み（市、市民団体等）

- 学校給食への地元食材使用など、地産地消のための農業振興。
- 減農薬栽培などの環境保全に配慮した、農業の実施及び普及促進。
- 環境に配慮した圃場整備の実施。
- ノートリアなど特定外来種の駆除、防除対策の実施。

### 課 題

- 生息域の拡大や個体数の増加がみられる、アライグマ等の外来生物による農作物への被害防止対策。
- 農業従事者の高齢化や、後継者不足による不耕作地の増加防止対策。



### (3)里山林の現状と課題

明石市内の山林などの森林面積は、周辺自治体と比べると規模は小さく少ない面積ですが、人工林はなく二次林となっています。その中で、里山林と位置付けられる地域には、魚住町北部地域の金ヶ崎公園、大久保町北部地域の松陰新田一帯、中心市街地に隣接する明石公園の3箇所があげられます。

#### (3)－① 大久保町松陰新田一帯

##### 特 徴

市北部に位置し、里山林、水田、ため池、貧栄養湿地など多様な環境が存在し、市内で最も多くの自然が残された地域となっています。また、多くの生きものが生息し、ヒメタイコウチ（昆虫類）などの希少種も見られるほか、鳥類ではオオタカが確認されるなど、良好な生態系が形成されています。

##### 行われている取り組み（市、エコウイングあかし、市民団体等）

- 市民参加による自然観察エコツアーの実施。
- ブラックバスなどの外来生物の駆除、堆肥化。
- 市民団体による自然体験学習の場としての利用。
- 一帯の植生調査の実施。

##### 課 題

- 樹林地区（里山林）での、生物の生息・生育環境の悪化防止。
- 一帯のほとんどが個人所有地のため、環境保全の対策について、所有者等、関係者の理解と協力。
- 外来種の侵入による在来種の生息・生育環境のかく乱や、生態系への影響が心配されるため、これらの駆除や生息域の拡大防止対策。





### (3)ー② 金ヶ崎公園

#### 特 徴

魚住地区北部に位置する里山林と一体となった公園施設で、多様な樹木や林床性の植物が生育しています。動物では、森林性の鳥類や昆虫類が生息しており、バードウォッチングなどを楽しむ市民の憩いの場となっています。

#### 行われている取り組み (市、エコウイングあかし、市民団体等)

- 市民団体との協働による里山林整備の実施。
- 市民団体による自然体験学習の場としての利用。
- 市民参加による自然観察会などのエコツアーの実施。
- 市民団体によるホタル保護活動。
- 公園の植生調査の実施。

#### 課 題

- 人の手入れ不足による竹林の拡大など、里山林としての質の低下防止。
- 樹木を傷つけての昆虫採取（クワガタなど）による、樹木への影響や乱獲による個体数の減少。



### (3)－③ 明石公園

#### 特 徴

明石の中心市街地に位置しながらも、里山林のほか市内であまり見られなくなった照葉樹林や、硬葉樹林が発達した多様な樹木が生育する公園となっており、自生している植物は 400 種を超えます。また、鳥類や昆虫類が生息するための重要な環境が整っており、鳥類については 70 種以上が確認され、園内には数多くのトンボ類が見られる湿地も存在しています。

一方、園内の樹林（里山林）には常緑化の進行がみられる区域があります。また、ハリエンジュ（植物）や、ミシシippアカミミガメ（動物）などの外来種が確認されます。

#### 行われている取り組み（市、エコウイングあかし、市民団体等）

- 市民団体による自然体験学習の場としての利用。
- 市民団体による自然観察会。
- 市民団体による希少な鳥類の保護、見守り活動。

#### 課 題

- 兵庫県、県園芸・公園協会、市との連携体制の構築。
- 取り組み方針の作成。
- 取り組み方法の検討。



#### (4)ため池の現状と課題

ため池は農業用水を確保するために築造された人工的な水域ですが、用水供給機能としての役目だけでなく、防災機能（洪水調整）や親水空間、さらには環境学習の場としての利用など、様々な働きをしています。

また、長い年月の間に様々な生きものが移り住み、豊かな生態系が形成され、植物、昆虫、魚、鳥にとって重要なすみかとなっています。

しかし、これらのため池にはブラックバスやブルーギルをはじめ、数多くの外来生物が生息しています。特にミシシippアカミミガメについては、西日本有数の生息地となっています。

##### 特 徴

明石は年間を通じて降水量が少ないため、昔から多くのため池が造られ、現在も100を超えるため池があります。

また、明石のため池には、絶滅危惧種に指定されているオニバスなどの、全国的にみても希少な水生植物を含む、多様な動植物が生息・生育しており、豊かな自然を育む貴重な水辺空間となっています。

##### 行われている取り組み（市、エコウイングあかし、市民団体等）

- 市民団体によるため池美化活動。
- ため池協議会等による希少な水生植物の観察会の実施。
- 市民団体による自然体験学習の場としての利用。
- ブラックバスなどの外来生物の駆除、堆肥化の実施。
- 市民参加による自然観察会などのエコツアーの実施。
- ため池の植生調査の実施。

##### 課 題

- 農家の減少による管理者不足（人材確保）。
- 管理者不足によるため池環境の悪化防止（富栄養化など）。
- 外来種の侵入による生態系のかく乱に対する対策。





## (5)河川の現状と課題

明石市には、市域を北から南に縦断して瀬戸内海に流れ込む河川があります。比較的大きなものとして、朝霧川、明石川、谷八木川、赤根川、瀬戸川があります。

これらの河川は、防災機能（洪水調整）や親水空間、さらには環境学習の場として利用されるとともに、多くの生きものが生息・生育しています。

しかし、これらの河川もため池と同じように、ブラックバス、ミシシッピアカミミガメをはじめとする、多くの外来生物が生息しています。

### 特 徴

市内の河川は、平常時の流量が少なく中洲が形成されやすくなっています。ある程度、土砂が堆積すると抽水植物が侵入し、さらにまとまった土砂が堆積し中洲が発達すると、湿生植物や陸生植物が見られるようになります。また、河川は鳥類、両生・爬虫類、魚類など、多くの生きものを育てています。なかでもコイ科の魚類が多く、河口付近でもコイの群れが見られます。

### 行われている取り組み（市、エコウイングあかし、市民団体等）

- 市民団体による自然体験学習の場としての利用。
- 市民団体による河川美化活動。
- 一帯の植生調査の実施。

### 課 題

- 防災機能と生物多様性を統合した方針の作成。
- 兵庫県、市、市民団体との連携体制の構築。
- 明石市は川（明石川）の最下流部に位置するため、上流部において活動する団体との連携。



## (6) 海岸・沿岸海域の現状と課題

明石市の海辺は釣りやサイクリングなど、多くのレクリエーションを楽しむことのできる海浜地となっています。

海岸には、ハマゴウやコウボウシバなどの海浜植物が生育し、浅瀬では甲殻類のヤドカリやカニが生息しています。鳥類のシギやチドリ類がそれらを捕食している姿も見られます。このように、砂浜、干潟、岩礁などの豊かな海岸の環境は、生きものにとって多様な生息・生育環境を提供しています。

また、海中に生育する海草や海藻類は、多くの小型魚類や稚魚などのすみかや産卵場となり、海の基礎生産を担う重要な場所となっています。

### 特徴

市内東部は明石海峡に、西部は播磨灘に面した約 16 kmの海岸の内、およそ 8 kmは海浜（※養浜）ですが、整備されてから年月が経過し、新たな生態系を形成しつつあります。

また、起伏に富んだ海底地形と明石海峡の潮流により、様々な状況が作りだされています。特に、海中では海草のアマモや、多くの海藻類が生育しています。一方、浜辺にはアカウミガメが産卵のため上陸することもあり、豊かな自然環境が残る海岸となっています。

### 行われている取り組み（市、エコウイングあかし、市民団体等）

- 市民参加による自然観察会などのエコツアーの実施。
- 市民団体による自然体験学習の場としての利用。
- アマモ場の保全・回復活動。
- 市民団体による海浜美化活動。
- 一帯の植生調査の実施。

### 課題

- 国、兵庫県、市、漁協など多くの団体との連携。
- 海水浴や釣り、海岸での花火など、海岸利用者のマナー向上と生物多様性保全への理解。



※養浜：侵食された海岸などに、人工的に砂を供給し、海浜の造成を行うこと。

## 第4章 あかし戦略の目標と基本方針

### 1 基本理念

「自然と人が共生するまち“あかし”を未来の子どもたちに」

古来より、明石は、日本でも有数な風光明媚な場所として知られるとともに交通の要所としても多くの人々が利用し生活してきました。

戦後の経済成長の時期、本市においても住宅都市としての開発がされ、人口が増加するとともに、多くの生きものの生育・生息する場所が失われました。

しかしながら、古くから、生活の一部として利用されてきた、「ため池」や「海」、「河川」などの水のつながりや、「明石公園」や「金ヶ崎公園」などの里山林があり、現在も多様な生きものが生息・生育しており、生態系豊かな場所として残されています。

この残された豊かな自然や、日頃の生活に関わりの深い公園など、身近なまちの自然についても保全・回復していき、未来の子どもたちに「自然と人が共生するまち“あかし”」を引き継いでいくことは、私たち市民、事業者、行政などのすべての人で行っていかねばならず、明石に暮らし働く人たちすべての責務と言えます。

### 2 目標（将来の姿）

「いろいろな生きものが生息・生育するまち“あかし”  
～水と緑でつなぐ命のネットワークづくり～」

明石のまちの緑を増やし、地球温暖化防止や心安らぐ都市景観の創出のため、市では都市公園や緑地、海岸などの整備や、道路や学校園などの緑化推進のほか、環境保全のため、さまざまな施策を行ってきました。

しかし、これらの緑を多くの生きものが暮らす豊かな自然とするためには、生物多様性の観点から考えていかななくてはなりません。そのため、市では、生物多様性あかし戦略を策定し、身近な場所で生きものが暮らし、自然と人が共生するまちとなるよう、水と緑でつなぐ命のネットワークづくりを推進し、豊かな生態系のネットワークづくりを目指していきます。

また、この目標を達成するためには、市などの行政の力だけでは非常に困難で、市民、事業者を含む各主体が一体となり、身近な小さな自然の創出・保全などから、まとまりのある自然の保全・回復までを行っていかねばなりません。



## (1) 地域別の将来の姿

### まち（市街地）

住宅地、道路、公園、学校、事業所用地など様々な場所で緑が増え、日々の生活空間が緑に包まれ、生きものの住みかが広がり、水と緑のネットワークが形成されています。

また、自然の恵みを活かした交流や行事が行われており、人と自然が共生する癒しのあるまちとなっています。

### 田畑（水田・耕作地）

環境保全に配慮した農業による地産地消が推進され、農業が活性化し多くの生きものが暮らしています。

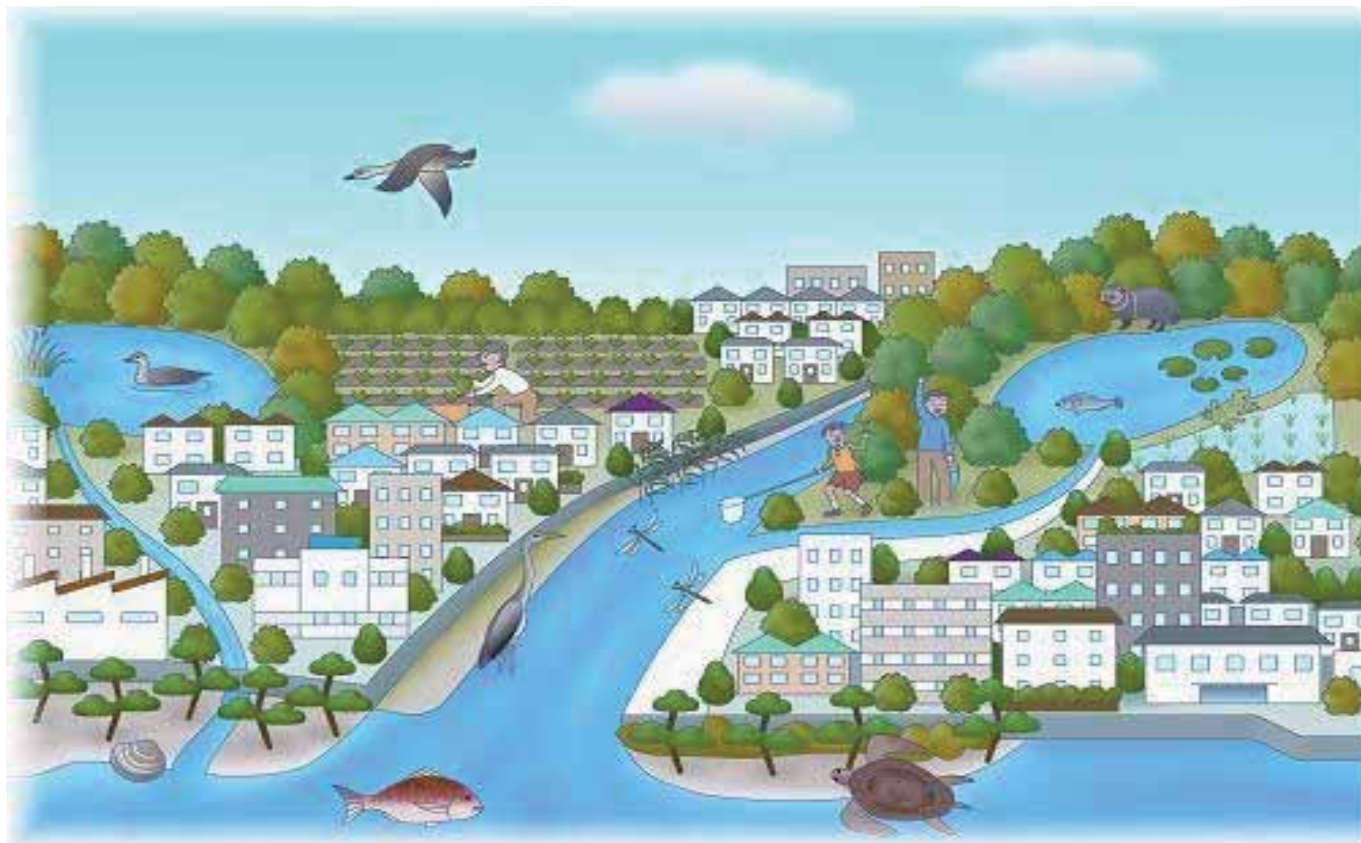
また、農業体験などの自然体験学習や市民農園など、様々な形で農地が利用され、そこに地域の人との交流が生まれています。

### 里山林（樹林）

利用形態により、人の力、自然の力で適正な維持管理が行われた、多様な生きものを育む豊かな生態系を形成しています。

また、間伐により生まれた木材は、シイタケ栽培などのホダ木やまきストーブなどの燃料に利用するなど、人の生活と結びついた樹林になっています。

## (2) 将来のイメージ図（目指す姿）



### ため池

適正な水管理が行われ、水と緑のネットワークを形成する核となっています。  
また、多様な水生植物、水生昆虫、魚類、水鳥などの安住の地となり、緑豊かな水辺の親水空間となっています。

### 河川

清らかでうるおいのある水が流れる、山やため池と海をつなぐ水循環の中心的役割を担い、多くの生きものが暮らす環境が整い、その水辺である河川敷や側道は緑化親水空間となっています。

### 海岸

海岸では多くの海浜植物が育ち緑が増え、海はため池、河川から水循環による恵みを受け水産資源豊かな漁場となり、明石に暮らす人たちに、自然の恵みと安らぎある水辺空間を提供しています。



### 3 戦略の期間目標

明石市の生物多様性を守り、育て、掲げた目標を達成していくためには、長期にわたり継続的な取り組みが必要です。

そのため、目指す姿達成までの期間を3段階に分け、計画性をもって戦略を推進していきます。

また、3年後に進捗状況に応じた戦略の見直しを行います。

#### ○初期目標 (取り組み実施に向けた基盤整備)

3～5年の間に、戦略本格実施に向けた基盤整備を行います。

- 各地域で活動する団体を把握し、連携、協働体制を構築していきます。
- モニタリング調査を行い、市内の自然環境の実態を把握していきます。
- 生物多様性に対する認識が深まるよう情報発信し、意識向上を図っていきます。
- 関係者との調整・協議を行い、具体的な取り組みを検討していきます。

初期段階経過の3年後、進捗状況に応じた戦略の見直しを行います。

良い事例は他の取り組みに反映させることとし、進んでいるところについては、より発展をさせていきます。また、遅れが生じているところについては、課題の整理と取り組みの見直しを行います。

#### ○中期目標 (本格的な取り組みの実施)

5～15年の間に、本格的な取り組みを実施します。

- 情報の共有化を図り活動団体との連携を深め、協働、支援体制を確立させ、活動規模を拡大させていきます。
- 拠点の取り組みを充実させます。
- 市街地の取り組みを充実させていきます。
- 市街地と拠点のつながりを充実し、水と緑のネットワークづくりを行います。

#### ○最終目標 (目指す姿)

50年後目指す姿を実現します。

- 生物多様性に配慮した暮らしを実現します。
- 水・緑のネットワークを形成します。
- 自然と人が共生するまち「あかし」を実現します。



## 4 基本方針

目指す姿を実現するため、4つの主軸となる基本方針を定め、戦略を推進していきます。

### ● まちの身近な場所に生きものの生息・生育地を広げていきます

今ある自然環境の保全はもちろん、まちの中にも多くの生きものたちが暮らす自然環境を提供していきます。

そのために、生物多様性に配慮した公園の整備や、道路の街路樹、海岸整備などを進め、まち全体を生きものたちの生息空間としていき、そこに暮らす生きものたちが、まとまりのある自然が残る地域に暮らす生きものたちと、生態的なつながりを持つよう、水と緑のネットワークづくりを推進します。

### ● まとまりのある生きものの生息・生育地を保全していきます

明石市には、水でつながる多様な自然があり、それぞれの特性に応じた生態系が形成されており、生物多様性と密接に関係しています。

しかし、外来種の侵入などで、在来種の生息・生育環境の縮小や生態系のかく乱が起っています。

多様な主体による調査研究を行い、様々な生きものが、生き生きと暮らせる環境になるようすみかとなる自然を守り・育て、生物多様性の保全・回復を図っていきます。

### ● 生物多様性から受ける恵みを持続可能なものにしていきます

私たちは生活のために、様々な場面において生物の恩恵を受け、それを利用して暮らしてきました。時には乱獲や破壊を行い、貴重な自然環境を傷つけました。

この過ちを繰り返すことなく、自然の恵みを享受し、豊かな暮らしを将来にわたり持続できるよう、環境に配慮した生産・消費活動やライフスタイルの構築を目指していきます。

### ● 学び・守り・育てる仕組みづくりをしていきます

今ある自然をこれ以上傷つけることなく保全・回復し、将来の世代に残すためには、私たちの暮らしを支える生物多様性について、深く認識する必要があります。

そのため、未来を担う子どもたちには環境学習の充実を行います。

また、水辺や里山などを活かした活動交流の場をつくり、すべての人に生物多様性の重要性について、認識していただくための機会を創出していきます。

## 5 拠点の選定（まとまりのある自然）

明石市には、水でつながるまとまりのある自然として、里山林、ため池、河川、海（海岸・沿岸海域）があります。

生物多様性あかし戦略では、水と緑でつなぐ命のネットワークづくりのため、まちや田畑の自然環境を向上させ、生物多様性を育むことはもちろん、まとまりある自然の生物多様性を保全・回復し、相互が結びつき、生物多様性のつながりを構築していくことが重要としています。

この取り組み推進のため、特にまとまりのある自然が残る地域を拠点として選定し、生物多様性の保全・回復を行い、まちの自然、田畑の自然、拠点の自然の間に、生物多様性のネットワークづくりを推進していきます。

	地 域	特 徴
(1)	大久保町松陰新田一帯	里山林、ため池、水田、貧栄養湿地など多様な自然が存在し、多くの生きものが生息・生育しています。
(2)	金ヶ崎公園	里山林、ため池などが存在する、自然と人工施設が一体となった市民憩いの公園となっています。
(3)	明石公園	照葉樹、硬葉樹が広がる中心市街地に隣接した、貴重な自然が残る明石を代表する公園となっています。
(4)	市内のため池群	オニバス等の絶滅危惧種など、希少な水生植物が生育する水辺となっています。
(5)	河 川	市内を流れる河川は、平常時の流量が少なく、中洲が形成されやすくなっています。
(6)	海岸・沿岸海域	海岸線のほとんどは人工海浜ですが、整備されてから年月が経ち、新たな生態系を形成しつつあります。

（まとまりのある自然が残る地域一覧）

まとまりのある自然が残る地域

④市内のため池群

①大久保町松陰新田一帯

②金ヶ崎公園

③明石公園

⑤瀬戸川

⑤赤根川

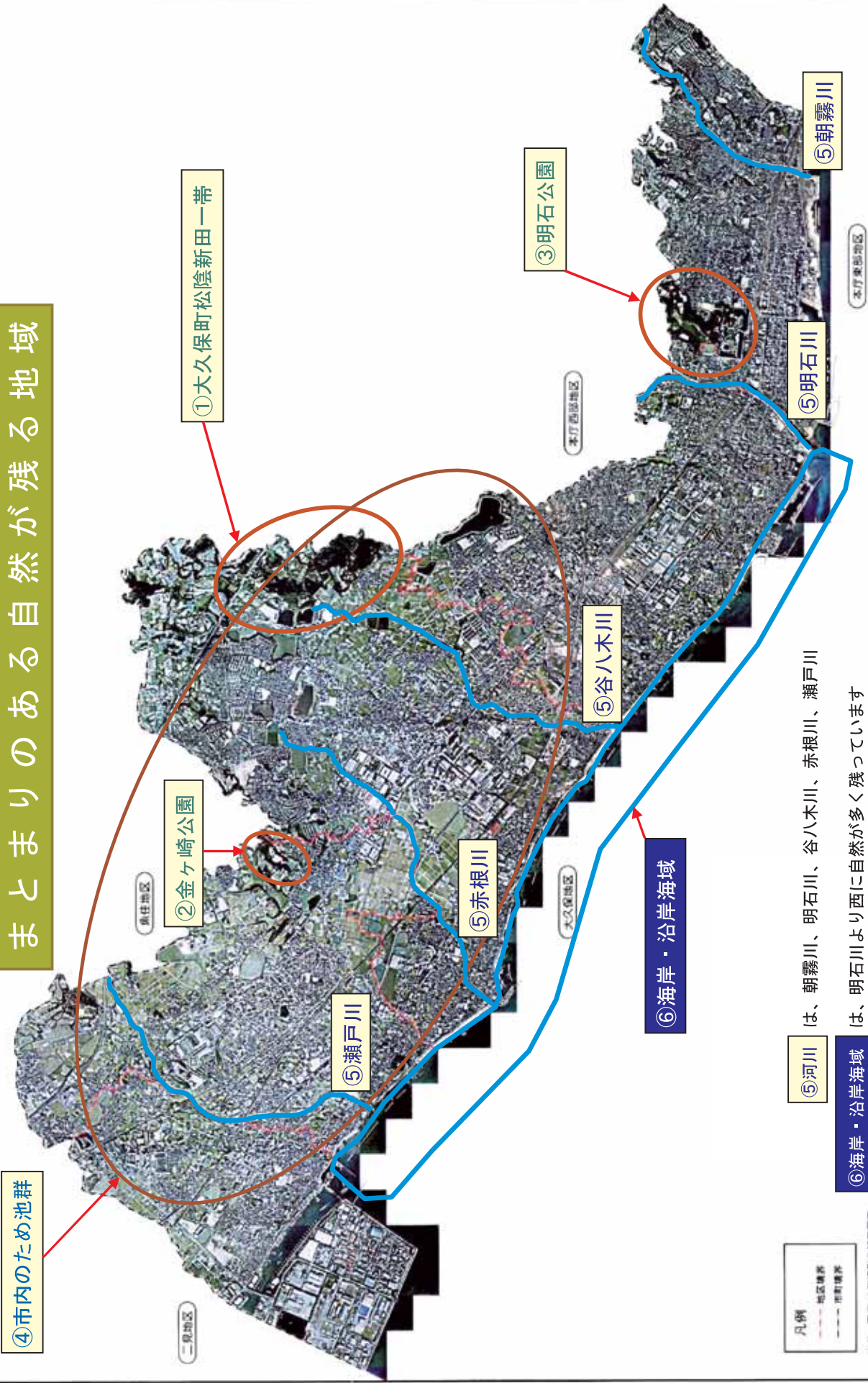
⑤谷八木川

⑤河川

は、朝霧川、明石川、谷八木川、赤根川、瀬戸川

⑥海岸・沿岸海域

は、明石川より西に自然が多く残っています



凡例  
 河川  
 地区境界  
 公園  
 注：平成25年最新の航空写真



# ネットワークのイメージ図

## 都市環境保全（生物多様性の保全）の方針

### 《拠点の確保》

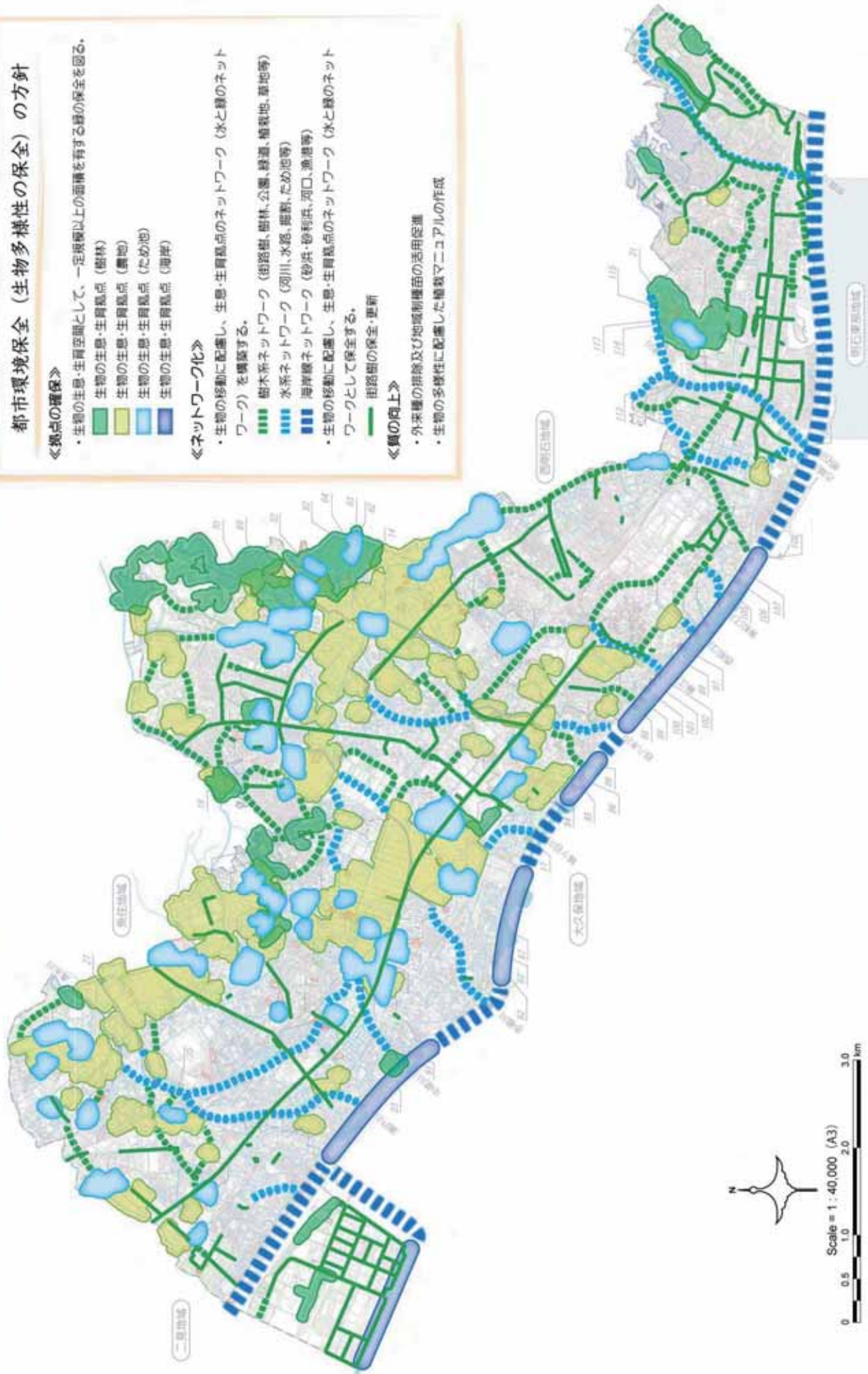
- ・生物の生息・生育空間として、一定規模以上の面積を有する緑の保全を図る。
- 生物の生息・生育拠点（樹林）
- 生物の生息・生育拠点（農地）
- 生物の生息・生育拠点（ため池）
- 生物の生息・生育拠点（海岸）

### 《ネットワーク化》

- ・生物の移動に配慮し、生息・生育拠点のネットワーク（水と緑のネットワーク）を構築する。
- 樹木帯ネットワーク（街路樹、樹林、公園、緑道、緑道、植栽地、草地等）
- 水系ネットワーク（河川、水路、掘削、ため池等）
- 海岸線ネットワーク（砂浜・砂利浜、河口、漁港等）
- ・生物の移動に配慮し、生息・生育拠点のネットワーク（水と緑のネットワーク）として保全する。
- 街路樹の保全・更新

### 《質の向上》

- ・外来種の排除及び地域固有種の活用促進
- ・生物の多様性に配慮した植栽マニュアルの作成



明石市緑の基本計画改定 都市環境保全（生物多様性の保全）方針図より

## 第5章 行 動 計 画

### 1 取り組みの基本的な方向性

水と緑でつなぐ命のネットワークを構築し、自然と人が共生するまちを実現するため、基本方針に基づく取り組みの方向性を示します。

この戦略の推進には市は勿論、明石市環境基本計画推進パートナーシップ協議会であるエコウイングあかしや、市民、事業者、市民団体など、各主体の協力及び連携が不可欠であり、協働で行っていくことを前提として定めています。

#### (1) まちの身近な場所に生きものの生息・生育地を広げていくために

- 水と緑のネットワークづくり  
まとまりのある自然とまちを生きものが行き来できるよう、河川や水路、公園の緑や街路樹、家庭の緑や孤立した緑を、まもり・つくり・つなげるまちづくりを推進していきます。
- 指針づくり（ガイドライン）  
生物多様性へ配慮した公共工事や地域開発を行うために、ガイドラインの作成に取り組みます。
- 生物多様性の浸透  
家庭や事業所など、身近な場所から行える生物多様性に配慮した行動を促進していきます。

#### (2) まとまりのある生きものの生息・生育地を保全していくために

- 水辺環境の改善  
明石の自然の中心的役割を担う、水辺環境の改善を図っていきます。
- モニタリング調査の実施  
多様な主体による自然環境調査体制を整備するとともに、定期的なモニタリング調査を実施し保全活動に活かしていきます。
- 外来種対策  
生態系に影響を及ぼす外来生物の調査、監視を行い、対策を講じていきます。
- 希少な野生生物の保護・保全  
絶滅危惧種に指定に指定されている、ため池に生育するオニバスや、海岸に上陸が確認されるアカウミガメなど、希少な野生生物の重要性を普及・啓発し、保護・保全活動を推進していきます。
- 保全活動への理解と協力  
生きものを支える自然の重要性を普及・啓発し、活動に対する理解と協力を得ていきます。

### (3) 生物多様性から受ける恵みの持続可能な利用のために

#### ●循環型社会の形成

生物資源の利活用のため、生物多様性に配慮した循環型社会（水循環・資源循環など）の形成を推進していきます。

#### ●意識改革の推進

生物多様性を守り、私たちの暮らしを維持していくため、環境に配慮したライフスタイルへの意識向上を図っていきます。

#### ●豊かな海づくりの推進

水のつながりを活用した、水産資源確保のための施策を講じていきます。

#### ●農地の利活用

田畑の緑を利活用するために、農地の将来像や、生物多様性に配慮した休耕地の利用について検討していきます。

#### ●環境保全型農業の推進

減農薬栽培など、生物多様性に配慮した農業における取り組みを推進していきます。

#### ●地産地消の推進

地産地消の重要性を普及・啓発し、地域の農業と関連産業の活性化を図る仕組みづくりを推進していきます。

### (4) 学び・守り・育てる仕組みづくりをしていくために

#### ●自然との触れ合いづくり

海や川、ため池などの水辺空間や、緑豊かな里山林や公園を活用した、自然と触れ合う機会を提供していきます。

#### ●生物多様性への関心

生物多様性という言葉を知り、理解を深め、重要性を認識し常に関心をもってもらうため、情報発信などの啓発活動を推進していきます。

#### ●担い手づくり

生物多様性への認識、行動を広めていくための人材育成を行い、担い手づくりを推進していきます。

#### ●環境学習の推進

段階に応じた環境学習・自然体験学習を推進していきます。



## 2 具体的な取り組み

生物多様性の観点からのまちづくりを推進し、身近な日々の暮らしのなかに緑を創出し、守り、育てていきます。それが環となり、まとまりのある生きものの生息・生育地と「水と緑のネットワーク」でつながり、生きものの移動経路となり、明石のまち全体が自然に包まれ多くの生きものが見られるよう、生物多様性のつながりを広げていきます。

### (1)市街地（住宅地、公園、道路、学校用地、事業所用地）

明石市の市街地（住宅地、公園、道路、学校用地、事業所用地）において、生物多様性の保全に配慮した緑化を進めるため、指針となるガイドラインを策定します。

#### 第1段階(1～3年)

- 関係部局と協議、調整を行い、緑の現状把握を行います。
- 専門家を交え意見を聞き、各環境別に生物多様性の視点から見て適した樹木（植物）の選定を行います。
- トウネズミモチ（外来種）など、侵略性の高いものは植樹しないことや、すでに影響があるものについては、伐採することを明記したガイドラインを策定します。

#### 第2段階(3～10年)

- ガイドラインは、公園整備などの公共事業の指針にするとともに、地域開発における事前協議の指導についても活用していきます。
- ガイドラインに、住宅地（家庭）でできる生物多様性への配慮の記載を加えたものを作成し、広く市民に周知し、個人でできる生物多様性の保全を推進していきます。
- 市民活動団体などと協働しながら、モニタリング調査を実施し、市街地の生物多様性の保全回復状況を把握していきます。

### (2)田畑（水田・耕作地）

環境保全型農業による安全な農作物の生産を推進します。

- 減農薬栽培などの、環境保全に配慮した農業への理解と協力を得るため、農家の方をはじめとする関係者と、農業の振興について協議を行っていきます。
- 市民等の消費者対し、「地産地消の重要性」を啓発し、地産地消の推進を図っていきます。
- 学校給食における地元農産物の利用を拡大させていきます。
- 地域の農業と関連産業の活性化を図る仕組みづくりを推進していきます。

### (3)大久保町松陰新田一帯

- 一帯の植生や外来生物の侵略状況の調査など、基礎情報の収集を行います。
- 活動を行っている市民団体の把握をしていきます。
- 自然体験学習の場としての利用や、市民参加の自然観察会を実施し、生物多様性の重要性を伝えていきます。
- 市民活動団体などと協働しながら、モニタリング調査を実施しながら生物多様性の状況を把握していきます。
- 関係部局、市民活動団体、地元地域住民、地権者と協議、連携体制を整備するとともに、保全方針の作成を行います。
- 基礎データを基にして、施策を推進する区域とともに生物多様性の保全・回復計画の立案を行っていきます。

### (4)金ヶ崎公園

#### 第1段階(1~3年)

- 外来生物の侵略状況の調査を行い、本格的な対策を検討します。
- 自然体験学習の場としての利用や、市民参加の自然観察会を継続して実施し、生物多様性の重要性を伝えていきます。
- 市民団体と協働した里山林整備を実施します。
- 蓄積したデータを基に生物多様性の保全・回復計画を立案します。

#### 第2段階(4~7年)

- 関係者や市民活動団体、市などの役割分担を協議し、推進体制を構築していきます。
- 関係部局、市民活動団体、地元地域住民と連携し、里山林や竹林の管理マニュアルやパンフレットを作成します。

#### 第3段階(8年目以降)

- 生物多様性の保全・回復を本格的に行うとともに、この取り組みを広げていきます。

### (5)明石公園

兵庫県、(財)兵庫県園芸・公園協会と調整・協議を行いながら、実施していきます。

- 一帯の植生及び外来生物の生息状況などの基礎調査を行い、兵庫県等とデータの共有化を図っていきます。
- 活動を行っている市民団体の把握をしていきます。
- 自然体験学習の場としての利用や、市民参加の自然観察会を実施し、生物多様性の重要性を伝えていきます。
- 共有化したデータを基に、園内での生物多様性について関係者と協議、検討しながら取り組み方針を作成していきます。
- 取り組みの方針を基に、維持方法などの具体的取り組みについて関係者と協議、決定していきます。

#### (6) 市内のため池群

##### 第1段階 (3~5年)

- 植生や水質、外来生物の侵略状況の調査など、基礎情報の収集を行います。
- 関係部局、市民活動団体、協議会、地元地域住民と協議しながら、連携体制の検討を行っていきます。
- ため池の保全方針を検討していきます。
- 関係部局や市民活動団体と協働する自然体験学習を継続実施するとともに、市民参加の自然観察会を実施し、生物多様性の重要性を伝えていきます。

##### 第2段階 (6~10年)

- 関係部局、市民活動団体、地元地域住民と協議、連携体制を整備するとともに新たな活動団体を募ります。
- オニバスなどの希少植物が多くのため池に生息・生育するため、その管理方法について調査、研究を行い、保護、保全のモデル地区を選定し実施していきます。

##### 第3段階 (10年目以降)

- 蓄積したデータを基にため池の管理マニュアルを作成するなど、生物多様性の保全・回復計画を立案します。

#### (7) 河川

兵庫県と連携を図り、調整・協議を行いながら、取り組みを検討、実施していきます。

- 一帯の植生及び外来生物の生息状況などの基礎調査を行い、関係者とデータの共有化を図っていきます。
- 活動を行っている市民団体の把握をしていきます。
- 市民活動団体などの各主体と協働で、自然体験学習の場としての利用や、市民参加の自然観察会を実施し、生物多様性の重要性を伝えていきます。
- 共有化したデータを基に、河川での生物多様性の問題について協議、検討していきます。
- 市民活動団体、関係部局と協議、連携し戦略実行体制について検討していきます。
- 外来生物の計画的な駆除、生息域の拡大防止などの対応策を、協議、検討していきます。
- 各主体と協働で取り組みを実施していきます。

#### (8) 海岸・沿岸海域

国、兵庫県と連携を図り、調整・協議を行いながら、取り組みを検討、実施していきます。

- 状況別の基礎調査を行い、兵庫県及び神戸市とデータの共有化を図っていきます。
- 活動を行っている市民団体の把握をするとともに、その活動団体と協働して、自然体験学習の場としての利用や、市民参加の自然観察会を実施し、生物多様性の重要性を伝えていきます。
- 各主体と共有化したデータを基に、生物多様性の問題について協議、検討していきます。
- 明石の海岸では、絶滅危惧種であるアカウミガメの上陸が確認されるため、保護に関する取り組みを推進していきます。
- 自然体験学習の一環としてのアマモ場再生活動を通じて、海の見守り活動を行っていきます。



## 第6章 推進体制と各主体の役割

### 1 推進組織

生物多様性あかし戦略を計画的かつ効率的に推進するため、それぞれの主体が生物多様性の保全・回復のために、どのような取り組みを行えば良いのか、また、何が必要なのかを認識しなくてはなりません。

そのため、各主体である市民、事業者、市民団体や学識経験者からなる会議体として、初期目標次の3～5年の間に生物多様性あかし戦略推進会議を設置し、戦略の推進に向けた体制を構築していきます。

### 2 市の役割

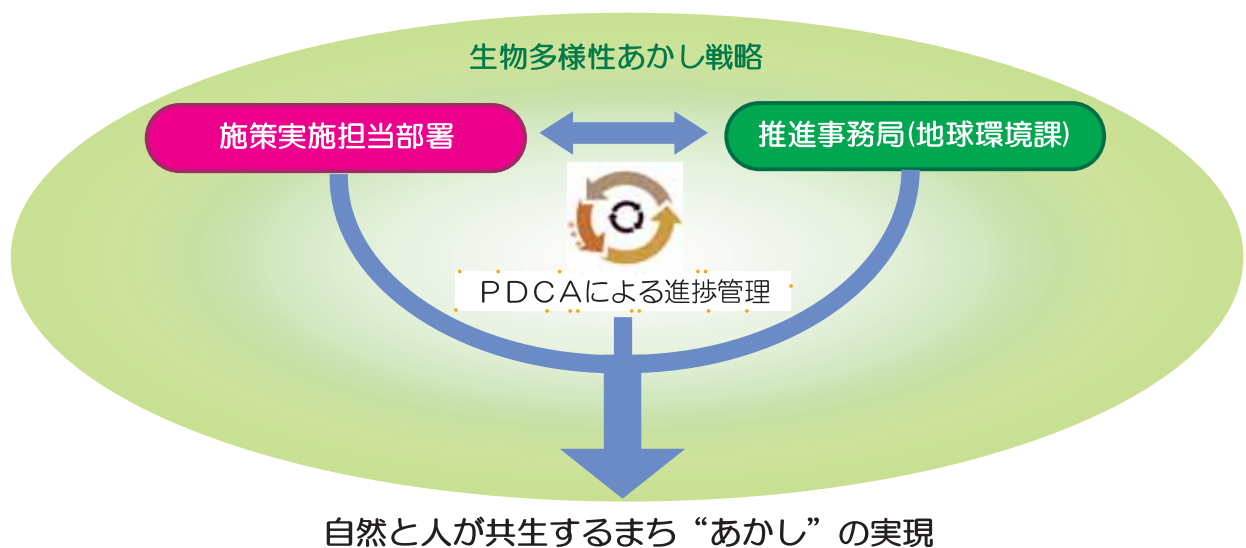
生物多様性の保全・回復のための取り組みを率先して行い、各主体と連携を深め、協働した活動や支援を行える体制を構築していきます。

#### (1) 庁内の推進体制と進行管理

市では、環境への取り組みを推進していくため、市長を環境管理総括者とした環境マネジメントシステムを導入しています。この環境マネジメントシステムに、生物多様性あかし戦略の施策を各担当部署の目標と掲げ、システムの推進体制の下、連携を図りながら施策を推進していきます。

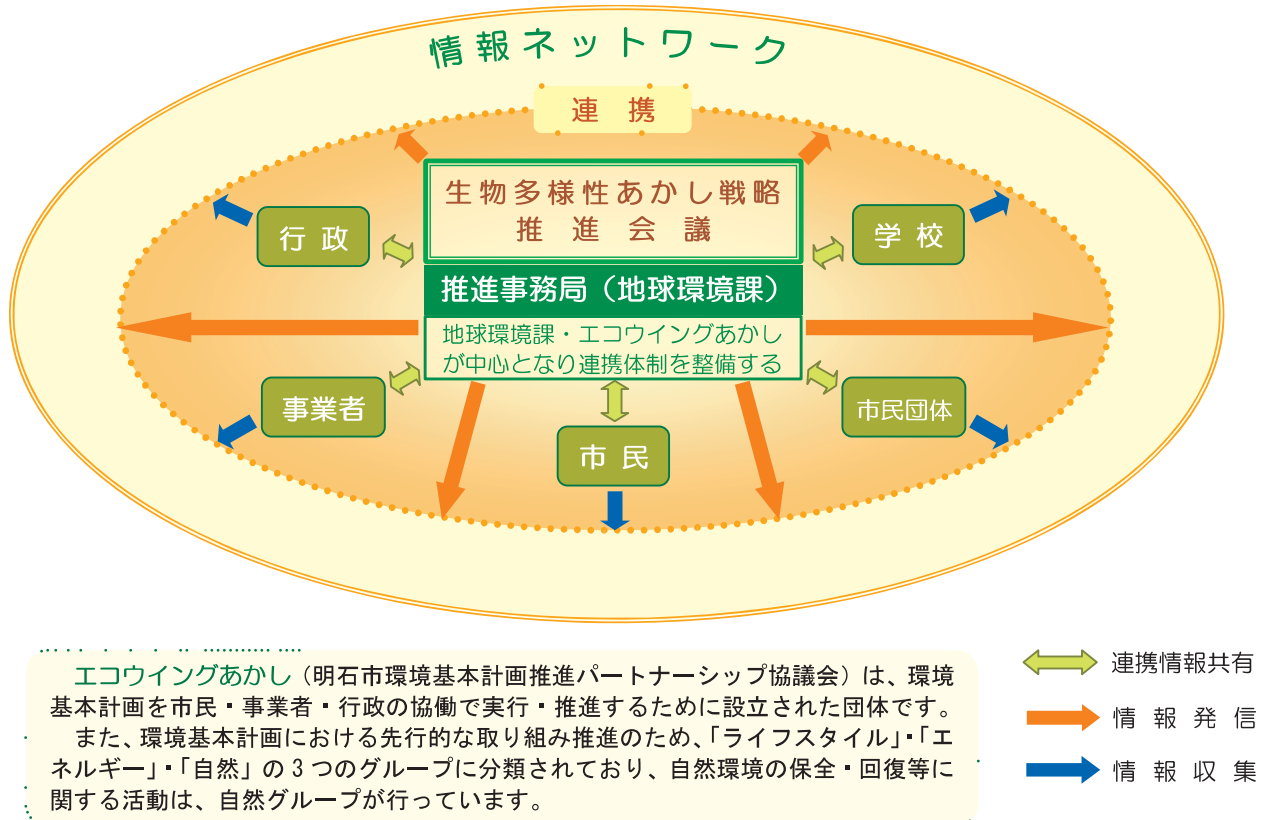
進行管理は、PDCAサイクルにより、取り組みの進捗状況を把握し、点検・評価することにより、改善を行っていきます。

また、市民、事業者、市民団体、学識経験者で構成する環境審議会において、取り組みの進捗状況の評価を受け、改善や強化方法についても審議し、取り組み状況を市民に公表していきます。



## (2)各主体との連携体制の構築

市全域に生物多様性保全・回復活動を展開する必要があるため、市民、事業者、市民団体、学校、行政など、各主体の連携、協働体制を整備するとともに、活動内容や支援の方法など、生物多様性に関する情報の共有化を図る仕組みを構築していきます。



## (3)国、県、近隣自治体との連携体制の構築

明石市内には海域や明石公園など、国や兵庫県の管理する区域もあり、連携体制を整え取り組みを展開することが重要です。また、市域を越えた広域的な取り組みには、近隣自治体との連携が必要です。そのため、市では国、県、近隣自治体との連携体制を構築していきます。

## (4)専門的な情報収集ネットワークの構築

生物多様性の保全・回復を推進するにあたり、動植物の生態等について専門的な知識、見解を要する場合も多々あるため、大学等の各分野における専門家との連携体制を構築していきます。

### 3 市民の役割

戦略を進め、明石の自然環境を守っていく一員となり、生物多様性について理解と認識を深め、各主体が実施する活動に積極的に参加する。また、働く場においても環境保全のための取り組みを行い、生物多様性に配慮した生活に努める。

次に示すこと以外にもたくさんできることはあります。自然環境や生きものたちは、多くの人の助けがないと守れません。無理のないよう継続的に行うことが重要です。

( 例 示 )

#### 身近にできること

環境問題に関心を持ち、家庭でできる簡単なことから始めましょう。

- 自宅の庭や、ベランダ、壁面などの緑化に努める。  
(緑化植物については、できれば在来種で地域性種苗「郷土産」のものを植える)
- 外来動物(ペット)や外来植物の飼育や栽培は、責任を持って最後まで飼い、放したり捨てたりしないようにする。
- 地産地消を心掛け、地元農水産物の購入、消費に努める。

#### 一步踏み出して

自然と触れ合い、明石の自然や生きものについてもっと知りましょう。

- 山や川、海など、自然のなかへ出かける時は、ごみ捨てなどのマナーを守り、自然を汚さないように努める。
- 行政や、地域で活動する団体が開催する、自然観察会や環境保全活動に積極的に参加し、自然に対する理解を深める。
- 働く場においても、環境保全への取り組みを考えてみる。



## 4 事業者の役割

事業活動が生物多様性に及ぼす影響を把握し、環境・生物多様性に配慮した事業展開の推進や事業所内の緑化を推進する。また、行政を含む環境保全活動に取り組む市民、市民団体などと連携、協働した活動などを実施するよう努める。

次に示すこと以外にも行える活動や支援はたくさんあります。事業者による、このような活動は大きな力になります。

( 例 示 )

### CSR（企業の社会的責任）に基づく取り組み

- ・ 生物多様性に配慮した事業所敷地内や屋上、壁面の緑化を推進する。
- ・ 生物多様性保全・環境保全活動を行っている団体等との連携、協働した取り組みを行う。
- ・ 企業として、市民団体等が行う活動に対し、積極的な参加及び支援を行う。
- ・ 行政などが行う、生物多様性や自然環境に関する講習会等に、積極的に参加する。

### 事業活動に基づく取り組み

- ・ 生物多様性へ配慮した生産活動（資源循環型）に努める。
- ・ 開発行為を行う場合は、事前に市と十分な協議、検討を行い、市の指導（ガイドライン等）に基づき、自然環境や生態系への影響を十分考慮する。

## 5 市民団体の役割

生物多様性の保全・回復の取り組みを進めるにあたり、市民団体においては、活動地域の実情を熟知した専門家であり、自ら活動を行う地域の生物多様性のモニタリング調査や、新たな取り組みの提案、市民、事業者、行政と協働した活動を積極的に行うよう努める。

市民団体による地域や子どもたちのための活動は素晴らしいもので、生物多様性の保全・回復の取り組みに欠くことのできない力です。継続的に行っていくことが大切です。

( 例 示 )

- ・ 生物多様性についての知識向上を図り、リーダー養成に努める。
- ・ 地域での生物多様性保全・回復活動を行う。
- ・ 活動団体間での交流を図り、規模を拡大させていく。
- ・ 地域の住民や事業者に生物多様性の重要性を伝える。
- ・ 事業者、行政と協働で活動を行い支援する。



エコウイングあかしによる活動風景

明石市の生物多様性を保全・回復していくには、行政の力だけではなく、市民、事業者、市民団体など数多くの主体が協力・協働し、生物多様性あかし戦略を進める一員として、同じ目標に向かって取り組みを行うことが大切です。

『♪一人ひとりができることは 小さいことだけど  
みんなが助け合えば 大きなパワーを生むんだよ♪』

(ごみ分別マナーUP キャンペーンソング「小さな力が一つとなって Beautiful Akashi」の歌詞より)

## 第7章 戦略策定の経緯等

### 1 諮問



明 地 諮 第 2 号  
平成 22 年(2010 年)6 月 8 日

明石市環境審議会  
会長 中野 加都子 様

明石市長 北口 寛



(仮称) 生物多様性あかし戦略の策定について (諮問)

明石市の環境の保全及び創造に関する基本条例(平成 11 年条例第 22 号)第 52 条第 2 項第 4 号の規定により、(仮称)生物多様性あかし戦略の策定について、下記のとおり諮問します。

#### 記

生物多様性基本法(平成 20 年 6 月 6 日法律第 58 号)第 13 条第 1 項の規定により、生物多様性地域戦略((仮称)生物多様性あかし戦略)策定のための基本的な考え方について

## 2 戦略策定の経過

開催日等	事 項	主 な 内 容
平成22(2010)年 6月8日	第40回明石市環境審議会	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境審議会へ諮問</li> <li>(仮称)生物多様性あかし戦略策定スケジュールについて</li> </ul>
7月26日	第6回明石市自然環境部会	<ul style="list-style-type: none"> <li>自然環境調査等の報告について</li> </ul>
9月3日	第7回明石市自然環境部会	<ul style="list-style-type: none"> <li>戦略の基本的な方向性・対象区域について</li> </ul>
11月2日	第8回明石市自然環境部会	<ul style="list-style-type: none"> <li>戦略の構成について</li> </ul>
11月30日	第9回明石市自然環境部会	<ul style="list-style-type: none"> <li>(仮称)生物多様性あかし戦略骨子案について</li> </ul>
12月15日	第43回明石市環境審議会	<ul style="list-style-type: none"> <li>(仮称)生物多様性あかし戦略骨子案(第2版)について</li> </ul>
12月15日	第10回明石市自然環境部会	<ul style="list-style-type: none"> <li>第43回明石市環境審議会後の変更点について</li> </ul>
平成23(2011)年 1月21日	第11回明石市自然環境部会	<ul style="list-style-type: none"> <li>(仮称)生物多様性あかし戦略骨子案(第3版)について</li> </ul>
1月26日	第44回環境審議会	<ul style="list-style-type: none"> <li>(仮称)生物多様性あかし戦略骨子案(第3版)について</li> <li>(仮称)生物多様性あかし戦略のネーミングについて</li> </ul>
2月1日～17日	パブリックコメントの実施	<ul style="list-style-type: none"> <li>(仮称)つなごう生きもののネットワーク 生物多様性あかし戦略骨子案に対する市民意見募集</li> </ul>
2月4日～8日	地域説明会の実施	<ul style="list-style-type: none"> <li>市内5箇所において、市民とともに考える会を開催</li> </ul>
2月23日	第45回環境審議	<ul style="list-style-type: none"> <li>(仮称)つなごう生きもののネットワーク 生物多様性あかし戦略素案について</li> <li>パブリックコメント・地域説明会の意見に対する市の考え方について</li> </ul>



### 3 答 申



平成 23 年(2011 年) 3 月 11 日

明石市長 北口 寛人 様

明石市環境審議会  
会長 中野 加都子



生物多様性あかし戦略の策定について（答申）

平成 22 年 6 月 8 日付け明地諮第 2 号で諮問がありました生物多様性あかし戦略の策定について審議を重ねた結果、下記のとおりまとめましたので、答申いたします。

#### 記

##### 1 答申にあたって

平成 22 年 6 月 8 日に諮問を受けて以来、明石市環境審議会を 4 回、自然環境部会を 6 回開催し、市民からの視点を重視するとともに専門的な見地から議論を重ねてきました。

また、最終的に計画案をとりまとめる前に、市内 5 箇所「市民とともに考える会」が開催され、その中の意見交換で出された意見は、パブリックコメントの募集により出された意見とともに、計画案にも反映いたしました。

生物多様性を保全・回復し、目指す姿を実現するためには、市民、事業者、市民団体、行政など各主体が生物多様性の重要性について認識し、生物多様性に配慮したライフスタイルや事業活動への転換を行い、全ての人が戦略を推進する一員となり行動を起こしていく必要があります。

明石の特徴である水辺の環境を活かしながら、この戦略案が着実に実行され、「自然と人が共生するまちあかし」が実現されることを願います。

##### 2 生物多様性あかし戦略の策定についての基本的な考え方

- (1) 戦略の策定にあたっては、市民にとって親しみやすい名称とし、協働で戦略の推進に取り組んで貰えるよう、わかりやすい内容とすること。
- (2) 戦略の策定にあたっては、市民の意見など多くの意見を反映させること。
- (3) 全国的に先駆的な策定であり、他の自治体の模範となるような戦略の策定に努めること。

- (4) 里山林・ため池・河川・海などのまとまりある自然を拠点とするとともに、田畑やまちの中など、身近な自然について生物多様性の保全・回復とのつながりを考えていくこと。
- (5) 戦略の推進にあたっては、市民意見を反映させる仕組みづくりを考えたともに、戦略を実践していく市民、事業者、市民団体などとの協働体制の構築を図ること。
- (6) 取り組みの進捗状況に応じた戦略の見直しを随時行うこと。また、国の動向や社会情勢の大きな変化、国家戦略及び兵庫県戦略との大きな隔たりが生じた場合についても、戦略の見直しを行うこと。

3 生物多様性あかし戦略案について  
別紙「つなごう生きもののネットワーク 生物多様性あかし戦略（案）」のとおり

#### 4 明石市環境審議会委員名簿

(敬称略、委員は会長、副会長以外五十音順)

氏 名	役 職 等	備 考
中野加都子	神戸山手大学現代社会学部環境文化学科教授	会長
藤原 健史	岡山大学大学院環境学研究科教授	副会長
伊津村武史	三菱重工業株式会社 神戸造船所二見工場長	
井上富美夫	関西電力株式会社 明石営業所長	
角野 康郎	神戸大学大学院理学研究科生物学専攻教授	※自然環境部会長
川島 幸夫	公募市民	※自然環境部会員
河野 仁	兵庫県立大学環境人間学部教授	第42回から
塩野 勝	エコウイングあかし会長	
鷲見 健二	兵庫県農政環境部環境管理局大気課長	
関 澄夫	大阪ガス株式会社 リビング事業部 兵庫リビング営業部コミュニティ室 係長	
瀬田 史彦	大阪市立大学大学院創造都市研究科准教授	
土岡 正洋	兵庫県農政環境部環境創造局自然環境課長	※自然環境部会員
土井 勉	神戸国際大学経済学部都市環境・観光学科教授	第41回まで
豊田 陽介	NPO法人・気候ネットワーク主任研究員	第42回から
服部 保	兵庫県立大学自然・環境科学研究所教授	※自然環境部会員
平岡 俊一	NPO法人・気候ネットワーク客員研究員	第41回まで
藤井 良幸	明石青年会議所理事長	
松浦 義隆	公募市民	
松本 修二	兵庫・水辺ネットワーク(NGO) 幹事	※自然環境部会員
丸谷 聡子	公募市民	※自然環境部会員

※明石市自然環境部会において、審議を行われた委員。



## つなごう生きもののネットワーク 生物多様性あかし戦略

平成23(2011)年3月

明石市環境部地球環境課

〒673-0882 明石市相生町2丁目5-15 明石市立保健センター 4階

TEL : 078-918-5029 FAX : 078-918-5107

電子メール : [plan-ems@city.akashi.lg.jp](mailto:plan-ems@city.akashi.lg.jp)