

序 章

救おう！水のゆたかな地球。引き継ごう！緑豊かなむなかた。

私たちが生きる星・地球。

私たちが暮らすまち・宗像。

私たち一人ひとりが気づき、ほんのちょっと環境への
心配りをしてこれまでの生活習慣を見直すだけで、
より美しく住みやすいまちになるのです。

また、その思いやる心が
地球温暖化などの地球環境問題の解決につながるのです。

思い出しましょう、「もったいない」の心を、

そして、「地域から地球へ・・・」



■釣川河口のさつき松原と玄界灘

玄海国定公園の中でも屈指の美しい海岸線とその背景となる松原や山林

■地球は水の惑星

私たちが暮らす地球は、「水の惑星」と呼ばれるように、地表の4分の3が水に覆われています。太陽系惑星の中で、大量の水が存在し、生物が生息しているのは、この地球だけなのです。

■地球の誕生

地球は、今から約46億年前に誕生しました。

最初は隕石の衝突や火山の爆発などにより地表は高温でしたが、時間がたつと大気中の水蒸気が雨となって降り注ぎ、海ができました。そして、約40億年前に最初の生命が海中で生まれ、海中の植物が酸素をつくりはじめました。約4億年前には、紫外線を遮るオゾン層ができ、生物は海から陸に上がってきました。

陸に上がった植物や動物は進化して様々な種類に分かれ、猿人が誕生したのは400～500万年前、我々人類の祖先である新人類はわずか10万年前といわれています。

地球誕生から46億年の歴史を1年間に置き換えてみると、元旦に地球が誕生し、1月8日に海ができます。海中の生命が生まれたのが2月15日で、生命の陸上進出は11月30日、猿人の誕生が大晦日の午後4時で、新人類の登場は午後11時58分頃、つまりわずか2分前のことなのです。

■人類の歴史

数万年前の人類は定住せず、狩猟や採集をして生活していましたが、数千年前に農業を始めると定住しはじめ、人口も増加し始めました。

18～19世紀に起こった産業革命は、それまでの暮らしを一変させ、現在の社会の基礎となりました。動力源となっていた牛や馬、水力、風力などは、蒸気機関やガソリンエンジンへと変わっていき、工場では同じものを大量に生産できるようになりました。

また、この頃から医学の進歩などの科学技術の進展によって、世界の人口は急速に増加し、2010年は69億人、2050年には93億人に、2100年には100億人以上になるとみられています(世界人口推計2010年版より)。この人口の増加は、食料や水、資源などの不足につながるとともに、使用エネルギーの増加に伴う地球規模の環境問題を引き起こしています。

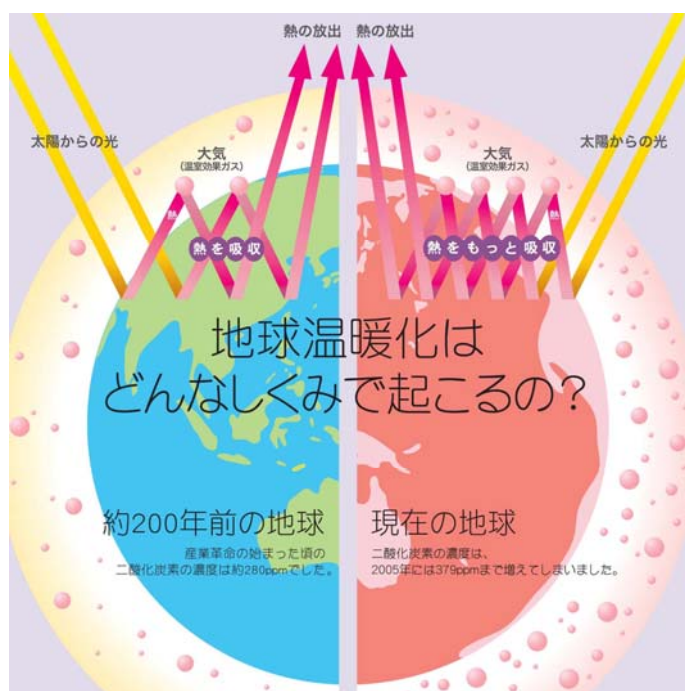
地球の歴史上において新参者である私たち人類の活動が引き起こした負の遺産によって、この美しい地球が大きく変化しようとしているのです。

■地球温暖化

地球環境問題、とりわけ地球の温暖化は、近年の異常気象などの状況をみても実感できるのではないのでしょうか。そもそも、地球温暖化とは何でしょう。

昼間は、太陽のエネルギーによって地面や海が暖められますが、夜はその熱が地球の外に放出されます。しかし、地球の周りを二酸化炭素やメタンなど熱を反射する温室効果ガス※が覆っており、急激な気温の低下を防ぎ、地表は適度な気温に保たれています。

ところが、私たちが化石燃料をエネルギーとして大量に利用することが多くなったために温室効果ガス、特に二酸化炭素の排出量が増え、本来、宇宙に放出されるべき熱がこもり、気温が上昇するといった温室効果ガスがもたらす急激な気温低下防止効果とは逆の現象が起きているのです。これが「地球温暖化」と呼ばれるもののなのです。



■温室効果ガスと地球温暖化のメカニズム(全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイトより)

地球の周りにある二酸化炭素などの温室効果ガスが増えると、放出されるべき熱がこもって気温が上昇します。これが地球温暖化です。

※**温室効果ガス**：二酸化炭素やフロンなどのガスが温室のガラスのような効果を果たし、地球へ放射された太陽光が反射して宇宙に出て行く際にその熱を閉じこめてしまう役割をするガスのこと。

地球の平均気温が上昇すると、氷河などが溶け出し、海面が上昇するおそれがあります。既に地球温暖化の影響と思われる海面上昇のため、南海のツバルやインド洋のモルディブなど、サンゴ礁の上に築かれた国々の水没が現実化しています。

私たちがこのままの暮らしを続け、何の行動も起こさなければ、2100年には平均気温上昇は最大 6.4℃、平均海面水位は最大 59cm 上昇すると予測されています(気候変動に関する政府間パネル(IPCC)第4次評価報告書より)。

■資源は有限

化石燃料をエネルギーとして大量に消費することは、地球温暖化など地球環境問題に大きな影響を与えるだけでなく、化石燃料の枯渇という資源の問題にも大いに関連してきます。現在の私たちの暮らしを支えている化石燃料の埋蔵量は、当然限りがあるからです。

(参考) 我が国は、化石燃料のほとんどを海外からの輸入に頼っているので、これらのエネルギーがなくなると、私たちの暮らしはどうなってしまうのでしょうか。もしなくならないとしても、資源の需供バランスからみて、石油などの価格上昇は避けられないでしょう。仮に、ガソリン代が今の 10 倍に跳ね上がったとしたら、とても自家用車は維持できません。また、石油を原料とする製品の価格上昇も当然避けられなくなり、家計は火の車になってしまいます。市内で生産している米や野菜も、石油を燃料とするトラクターやコンバインなどの農業用機械を使っていますし、ハウス栽培も石油で暖房していますので、食卓への影響もあるでしょう。

■生物多様性

地球上のほとんどの生物は、酸素を取り入れ二酸化炭素を放出して生きています。

酸素をつくり出しているのは植物の光合成であり、生物は植物や他の動物を食べ、生物の排泄物や死体は土壌中の微生物類によって分解され、また植物に取り込まれ、光合成されるという循環を繰り返しています。

生物は、植物や他の動物を食べるという食物連鎖の環の中で生きており、人間も例外ではありません。ある生物が絶滅するということは、この食物連鎖が途切れることを意味し、食物連鎖の頂点にいる私たち人間にも影響がでることになります。

生態系の一員である人間も同じことで、私たち人間の活動がこの複雑な生態系に影響を及ぼしており、多様な生物、大気、水、土壌などが複雑につながって、密接に関係しながらバランスを保っているのです。

生物の多様性とは、地球上の生命の多様さと自然環境の多様さ・豊かさを表していますが、人類は、化石資源以外に生物から得ることができる生物資源を利用してきました。

人間がその生活を維持していく上で必要不可欠となる食料・衣料品や医薬品などの原材料となる資源は、生物多様性の恵みによってもたらされているのです。

ところが人口増加に伴い、人類は、生物資源をその生産能力を上回る早さで利用してきたため、その結果として生物の多様性の減少といった問題が生じています。

このように水や生物多様性などをふまえた上で、改めて宗像市における環境について考えてみると、“釣川”が重要な役割を担ってきたといえます。

■宗像市と釣川

本市は、平成 15 年 4 月に旧宗像市と旧玄海町が、また、平成 17 年 3 月には旧大島村と合併し、市域が広がって、山から田園、まち、海までが 1 本の釣川によってひとつにつながりました。

市域のほぼ全域が釣川流域になっており、釣川を中心とした地形を成しています。

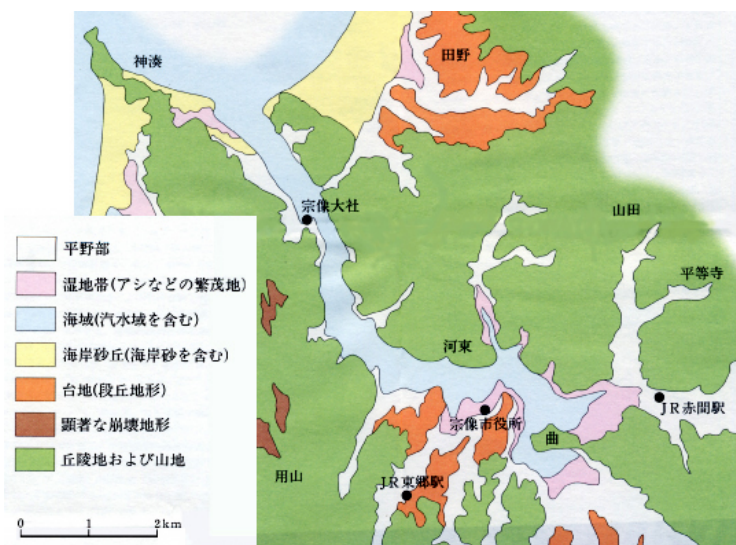
太古の釣川は、現在よりも上流まで海が入り込んでいて、細長い湾になっていました。最も海面が上昇したのが約 4700 年前といわれ、現在よりも 20m 程度高いところまで海面だったようです。

また、釣川河口の北東に位置する沖ノ島は、古代の海の道のルートとして、日本と大陸との文化交流を支える重要な玄関口となっていました。

その後、徐々に海面が退き、釣川沿いに肥沃な平野が形成されて耕作が始まり、人々が定住してムラが形成されていきました。

明治時代に開通した旧国鉄鹿児島本線(現在の JR 鹿児島本線)と赤間駅、東郷駅の開業、昭和 30 年代から始まった大型住宅団地の建設によって、田園地帯から住宅都市へと変容し、人口も増加してきました。

釣川は、そのような時代や環境の変化に対応しながら、私たちの暮らしを支えてきた川であり、地形的、歴史的、文化的、そして生活を営む上でも宗像市とは切っても切れない、大切な川なのです。



■4700 年前の宗像市(宗像市史より)

昔の宗像市は曲付近まで海が入り込んでいました。現在の内湾に棲息する貝殻片や、現在では有明海にしか棲息しないウミタケの化石も産出されています。

■釣川は宗像のシンボル

本章の冒頭で「地球は水の惑星」と書きましたが、実はそのほとんどは海水で、塩分を含まない淡水は地球全体の水のわずか 2.5% しかなく、さらに川などの身近に利用できる水は、地球全体の 0.01% 程度しかないのです。

水は太陽の熱で暖められ蒸発して雲になり、雨や雪として地上に降り注ぎ、地下水や川となって海に流れ込む循環を絶えず繰り返しています。

私たちは、このような貴重な水を釣川から汲み上げ、水田耕作のための農業用水などとして利用します。

また、飲み水や洗濯、風呂、トイレの洗浄などの生活用水としても利用し、使った水は下水処理場等で処理したあと、再び釣川へと放流しています。

環境基本計画見直しのための市民アンケート調査結果(平成 24 年度)では、人が住む条件が整った中にある川という理由で「釣川」が最も支持されました。しかしながら、水の汚れやごみ等を理由に、改善すべき環境としても「釣川」が指摘されました。

注目されている重要な環境の一つが、「釣川」であることは、市民の意見からみても明らかです。



■釣川(自然環境調査:植物分野より、上多礼橋から下流を望む)

釣川は私たちの暮らしには欠かすことができない命の川であり、宗像市のシンボリック存在のひとつです。

■守るべき環境、改善すべき環境(複数回答)

	場所	件数	主な理由(抜粋)
特に残してほしい緑	城山	46	宗像市のシンボル
	ふれあいの森	31	自然とふれあえる身近な場所
	さつき松原	26	玄海の手と松の美しい景観
	自由ヶ丘周辺の緑	20	身近で安全に自然とふれあえるから
特に残してほしい水辺	釣川	93	人が住む条件が整った中にある川
	さつき松原	39	美しい海岸線だから
特に残してほしい景観	赤間宿	66	趣が深く残してほしい景観だから
	宗像大社	31	歴史のある建物だから
特に改善してほしい場所	自由ヶ丘周辺	13	立木の整理、除草、ごみ
	釣川	12	水の汚れ、ごみ、雑草

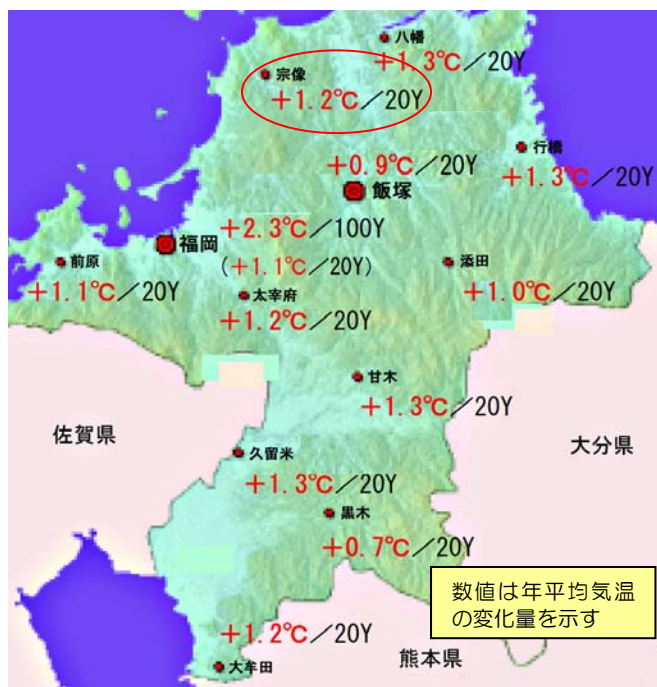
市民アンケート調査結果(H24 年度)より

釣川は、市民 10 万人の命を支える大切な水源であり、宗像市のシンボリックな存在のひとつです。また、私たち人間だけでなく、市内に生息・生育する動植物にとっても命を育む重要な川であり、その大切な水を蓄える森や水田の保全も、健全な水循環には欠かすことはできません。釣川が山林開発による保水力の低下、多量に水を利用する産業の配置などによって、そして地球温暖化に伴う蒸発の増加によって枯れるようなことがあったら、私たち市民は当然、暮らしていくことができません。

■私たちの暮らしはどうなる？

昔に比べて、夏の暑さが長引いていると感じませんか？ また、冬には雪が積もりにくくなったと思いませんか？

実は、わが宗像市でも平均気温は過去20年間で1.2℃も上昇しているのです。さらに気温が上昇すると、私たちの暮らしはどうなるのでしょうか。



福岡県の気象観測網(気象庁 HP より)

■宗像市の気温変化

宗像地域気象観測所における過去20年間の気温は1.2℃上昇しており、福岡県内の各地域気象観測所でも同じような傾向にあります。

白砂青松の景観を形成するさつき松原など美しい海辺の風景は失われ、低地の水田は水没し、また干ばつなどによる農作物被害の増加、集中豪雨や台風がひんぱんに発生することによる財産被害の増加、気温上昇による健康被害への影響、水温の上昇による漁場の変化と漁獲量への影響など・・・。

また、平成17～18年度に実施した自然環境調査では、草崎半島などの沿岸部において、鹿児島県など南の地域でしか見られなかった昆虫の生息も確認されています。

■私たちがすべきこと

環境問題は、私たちが生きていく上で欠かせない空気や毎日使う水、身近なごみの問題などから、地球温暖化や酸性雨といった地球規模での問題まで、幅広くあります。これらの問題は、行政だけでは到底解決できる問題ではありません。

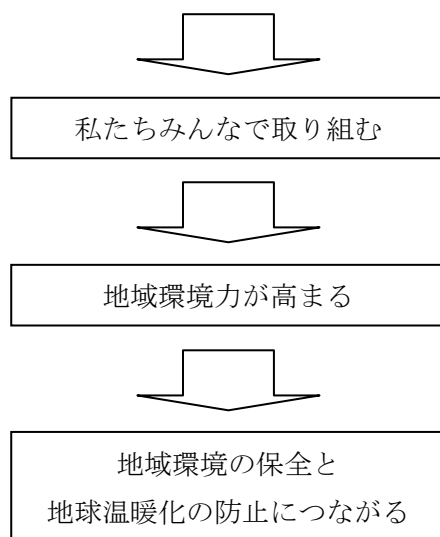
本市は、住宅団地開発や都市化に伴って人口が増加し、さらには合併によって人口も増え、地域も広がりました。人口は現在も増加傾向にはありますが、その伸びは鈍化し、2025年までに人口のピークを迎えることが予測されます。

多様な考えの人々が集い、より良い環境、より良い地域をつくっていくためには、地域が環境保全活動を行う力である「地域環境力」を高めていく必要があります。

これまでの大量生産、大量消費、大量廃棄という社会のしくみを変えるとともに、私たち一人ひとりのライフスタイルやビジネススタイルを見直して、小さなことから取り組みを始め、そして徐々にネットワークを創り上げながら、市民や事業者、市民団体、行政などが「協働」で「私たちの環境を守り・創り・次世代に引き継ぐ」行動に取り組むことが、宗像市の環境をより良くする何よりの近道であり、ひいては地球温暖化の防止などの地球環境の保全にもつながっていくのです。

例えば、

- 自然環境を保全する→地域の生態系の保全
- 省エネ運転をする→ガソリン消費を抑え、二酸化炭素排出が減る
- 節電・節水する→発電所や浄水場の二酸化炭素排出が減る
- ごみ(資源)を分別する→再資源化・ごみ減量につながる
- 「もったいない」の心を思い出して行動する→省資源につながるなど



美しい水の惑星である地球と、私たちが愛する緑豊かな「ふるさと 宗像」を、子々孫々まで引き継ぐために、今すぐできることからみんなで一緒にはじめましょう。

「本計画における用語の取扱」

事業者：市内で事業を行う人や団体(農林漁業者も含む)。
市民団体：環境の保全や創造に取り組むことを目的とした団体。

なお、第3章には協働の方策や取り組みの具体例を示しています。