

宗像市 MEDAKA-MAP メダカマップ

メダカと遊ぼう！水の歴史を学ぼう！

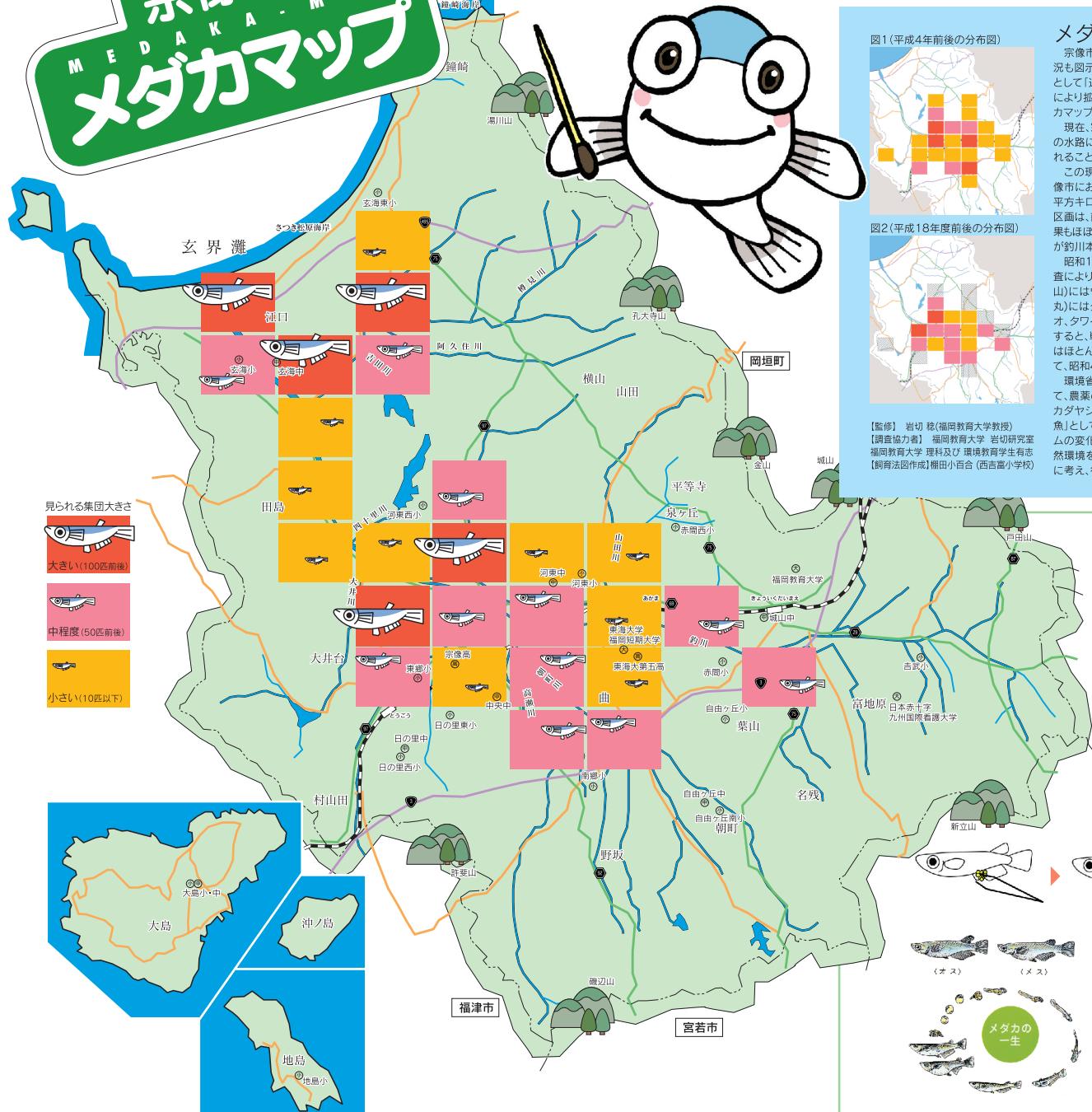


図1(平成4年前後の分布図)

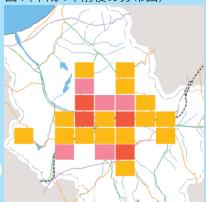
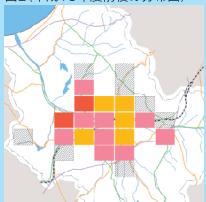


図2(平成18年度前後の分布図)



【監修】 岩切 稔(福岡教育大学教授)

【調査協力者】 福岡教育大学 岩切研究室

福岡教育大学 理科及び 環境教育学生有志

【図書法図作成】 植田小百合(西吉富小学校)

メダカは宗像の歴史の生き証人 続々・メダカ考

宗像市と「むなかた水と緑の会」ではこれまで二度「(旧)宗像市 ホタルマップ」を発行しましたが、このマップには同時にメダカの分布状況も図示しております。平成4年度のマップには「メダカ考」と題しメダカも今では数少ない貴重な生物です。平成14年度には「続・メダカ考」として「過疎化と過密化が進むメダカの学校? いま宗像の分布域は急速に縮小しています!」とその時々の状況を解説しました。今回は、合併により拡大した宗像市の旧宗像市および玄界灘について、平成17及び18年度の2年間に亘り実施したメダカ分布調査結果を基に新たに「メダカマップ」を作成しました。

現在、宗像市のメダカは、釣川本流(太郎橋付近から下流)沿い及び本流と支流の名残川、朝川、山田川、大井川、樽見川等との合流点近辺の水路に分布しています。出現するメダカの数は、東郷橋より上流域では比較的少なく、一方下流周辺の水路では100匹以上の大集団がみられることがあります。市内の中央部の標高が30m以下の流れの緩やかな水路に分布していることがわかつでしょう。

この現状について、過去のいろいろなデータと比較してみると問題点がみえてきます。図1は平成4年前後、図2は平成18年度前後の旧宗像市におけるメダカの分布状況を示しています。図示したメッシュ地図は、旧環境省(現環境省)が全国の生物調査に用いたもので1区画が1平方キロメートルです。赤の区画はメダカが多く出現する場所、同じく桃色は少数出現することを示しています。図2の斜線の区画は、前回の調査ではメダカが出現したが、今回も出現しなかった場所で、殆どが釣川本流の上流域に位置します。平成14年度の調査結果もほぼ同様だったので、旧宗像市では約10年の間に分布域が2/3に縮小したことがわかります。また、多数出現する区画が半減し、それらが釣川本流の下流域へ移動していることも読み取れます。

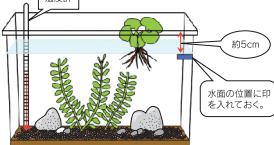
昭和13年前後に全国的に実施されたメダカの方言調査(幸川)の宗像郡の頂をみると、当時の宗像中学校及び宗像高等女学校の先生方の調査により宗像には多くの方言があったことがわかります。赤間(赤間、陵厳寺)にはタハイオ、タマンギョ、タワイヨ、東郷町(東郷、用山)にはウキウキオ、タハイヨジ、タハイ、河東村(福崎、稻元)にはタハイオ、タワイオ、コモツツキ、吉武村(石井原、吉留、武丸)にはタハイオ、タワイヨ、タハイ、タハイオ、田島村(牟田原)にはタハイオ、卯村(上八)にはタハイオ、南郷村(野坂、曲、王丸タハイオ、ダハイオ、タワイヨ)があつたようです。方言が存在した所には当然メダカが生息していたと考えられ、教育大の岩切研究室のメダカ採集記録等からすると、戦前の状況は昭和40年代中頃まで続いていたと思われます。これを現在の分布域と重ねてみると、当時の吉武村と卯村辺りのメダカはほとんど絶滅し、赤間町、東郷町、河東村および南郷村の標高30m以上の山手の部分のメダカも消滅していることがわかります。結論として、昭和40年代からの30年の間に、宗像のメダカの分布域は半減したといつても過言ではない状況にあります。

環境省のレッドデータブック(平成15年)によれば、メダカは絶滅危惧種II類とされ、全國的に生態域が急激に減少しています。その原因として、農業の使用、生活排水等による生態環境の悪化、護岸工事水路の整備などによる流れの緩やかさの減少、繁殖力の強い外来種であるカダヤシとの競合に負ったことなどがあげられています。宗像においては、メダカは稚作地の拡大とともにになって分布域を拡大し、長い間里の魚として親しまれてきました。しかし、昭和50年代から広範囲に行われている圃場整備事業による水路の整備とそれにともなう水管理システムの変化や、活発な土地開発にもつながる自然環境変化の要因となり分布域が急速に縮小しつつあります。自然に働きかけて急速に人間の自然環境を拓してきた私たちは、そこには生息する動植物の保全に責任があり、身近な問題として「宗像の歴史の生き証人」、メダカの今後を真剣に考え、行動を起こすべき時期にきています。

メダカを飼おう

メダカをよく知るために、自然環境に近い環境で飼うことが大切です。そのため、平衡水槽に育てることがおすすめです。

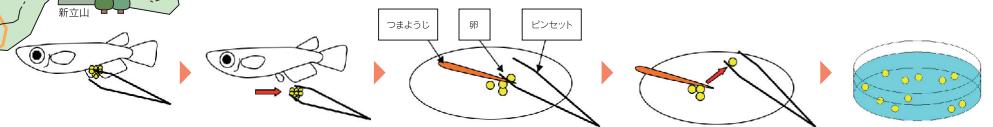
図のように砂や小石を入れた水槽に水草を配置し、3~5対の雄雌のメダカを入れ、次のことを注意して飼います。水はくみ置き水を使う。水換えは原則として行わないで、減った分だけ補充する。えさは極力少めにやる。器皿に藻が生えたたら前面だけグラスワールドで軽くこすり落とす。水が一時的に濁っても放置しておけば、半日程度で澄み切ってくる。水槽内の沈殿物は時々ポイントで取り取り、捨てる。エアーポンプやヒーターは入れない。



メダカを増やそう

平衡水槽内のメダカが産卵した場合、水草に卵をつけるのを待って採卵してもよい。そのままにしておくと大半が親に食べられてしまうので、図のような操作をしてシャーレ等で飼うと確実に孵化します。

卵を付けていたメダカを網でくすぐり、ピンセットで卵をくぎくようにして採集します。注意としてメダカを強く押さえつけないこと。採集した卵塊をろ紙やキツチオルオル上に置き、ピンセットでとまじょうで卵の間を切り離すようにして転がす。この操作により卵の付着毛がとれ、卵塊がバラバラになる。卵塊のままにしておくと内側の卵が酸素不足になり死んでしまい、カビが生え周囲の卵も死ぬ原因となる。シャーレ等に入れ飼育すると、10日ほどで孵化する。孵化後はしばらく餌を食べない。2~3日後、活潑に動き出したら細かく水を注ぎ漸次餌を極少量与え、餌付けをする。シャーレ等の小容器で稚魚を飼う場合は、水が腐らないように適当に水換えする。



増やしたメダカを自然に帰そう

増やしたメダカがある程度大きくなったら、なるべく釣川本流や支流の上流域周辺の水路に放流し、宗像のメダカを増やしましょう。この場合、必ず守らなければならないことは、宗像の水路で採集し、育てた親の稚魚でないと放流してはいけないことです。ペットショップなどで市販しているメダカは产地が不明で、次のような問題があります。日本のメダカは、数百万年もの長い間に遺伝的差異が生じ南日本集団と北日本集団に分かれている。南日本集団はさらに9型に分かれ、宗像を含む福岡県北部は北九州型、県南は有明型に分類されている。したがって、宗像でメダカを放流する場合、九州北部産の親のものでないと、数百万年かかるで確立した遺伝子型の混亂をもたらし、自然を破壊することになります。

放流活動をする場合、上記の他に次の点も守ってください。メダカを採集する場合は、数の多い場所で必要な分だけ採集し、乱獲してはならない。採った分は必ず返すことを原則とする。また、採集や放流のため水辺に行くときは、必ず大人と一緒に行動し安全を守ること。

