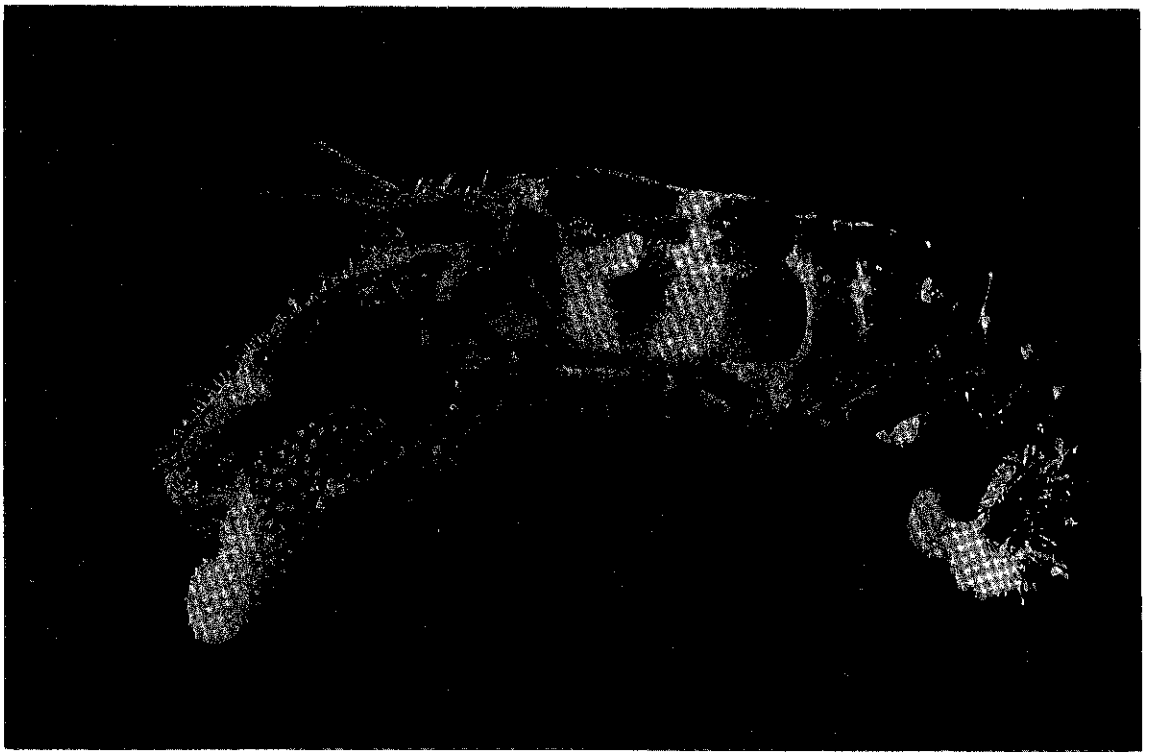
ISSN 1341-6928

串本海中公園
マリンパビリオン

1998. 7. Vol. 27, No. 7



***Alpheus architectus* De Man**

テッポウエビ属ツノミゾテッポウエビ群に属する。赤色の体と白色の指（大鉗脚指部）が印象的な種で、サンゴ礁域の潮間帯で普通に見られる。大鉗脚の指節が両頭の金槌状を呈し、この特徴はテッポウエビ属ヤワテッポウエビ群の種と共通するが、大鉗掌部に縦溝があることで区別される。また、甲前縁に眼棘があることと特異な形状の指を持つことで同群の他種と区別される。

インド・西太平洋域に広く分布するが、串本ではわずかに有田海岸潮間帯の岩の間隙より、体長約10mmの幼1個体が採集されたのみである。写真の個体は沖縄ケラマ群島産の体長約30mmの雄。

テッポウエビ科。 K. N.

串本海中公園センター

稚アカウミガメに寄生していた新種コペポーダ

小川 数也　（中井研究室）

1987年3月に当センターで飼育中の稚アカウミガメの首に大量の寄生性甲殻類が発生し、淡水浴により得られた標本が未同定試料として保存されていました。当初この標本を検鏡した結果、ヒゲクジラ類のヒゲ板に懸着寄生するコペポーダの*Balaenophilus unisetus* (新称和名：クジラカギツメハルパ）として日本動物分類学会で口頭発表しました。しかしながら、原記載とわずかに異なる点もあるので新種の可能性も残されていました。

クジラカギツメハルパは1878年ノルウェーの鯨解体場でAurivilliusにより発見され、その後も採集の記録があります。本種は一見するとコペポーダとは思えないほどで、ハルパクチクス目の中でも1科1属1種に分類されているほど、極めて特異的な形をしています。特に第1脚が発達した強力なカギ状の把握器となっています（和名もこの形質に基づいています）。顎脚もカギ状の把握器です。幼生も異様な形をしており、遊泳力のあるコペポーダ幼生とは全く異なり、付属肢総てがカギ状の把握器です。これらは宿主であるクジラのヒゲ板上での懸着生活に適応したものと思われます。これまでに5種のクジラで寄生率が調べられ、イワシクジラが最も高く約78%（938/1210頭）、シロナガスクジラが1%（4/388)、　ナガスクジラが0.9%（9/1060)、ニタリクジラが1.5%（1/67）でした。ザトウクジラは30頭調べられましたが発見されていません。日本では未だ報告がありませんが、乾燥したヒゲ板からも見つかっていることから、保存されているヒゲ板を精査すれば発見される可能性があります。

さて、今回稚アカウミガメから見つかったカギツメハルパは新種の可能性がありましたので、スペインはバルセロナ大学のRaga博士から対照用にクジラカギツメハルパ標本を借用し、比較検討を行いました。その結果、まちがいなく新種であることが判明し、*Balaenophilus umigamecolus* (新称和名：ウミガメカギツメハルパ）と命名し、Zoological Science誌に発表しました

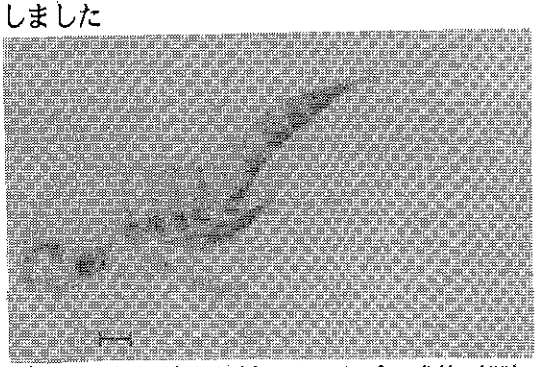


図1．ウミガメカギツメハルパの成体（雌）
（スケールは0.1mm）

主な相違点は、大きさが小さい（クジラカギツメ：ウミガメカギツメ＝1.8：1.0）、第1脚のカギ爪の数が3本と多い（クジラカギツメは2本）、第4脚の刺毛数が4本と多い（クジラカギツメは1本）、尾叉が短い（クジラカギツメはかなり長い）ことです。幼生も得られましたが、クジラカギツメのミニチュア版といったところです。

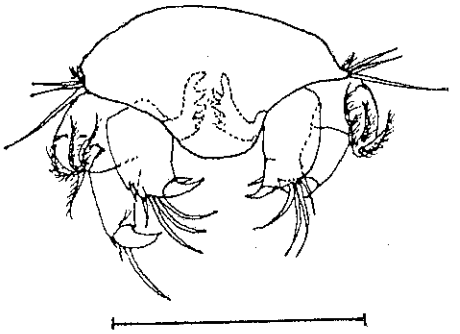


図2．ウミガメカギツメハルパの幼生
（スケールは同上）

生態学的に興味を引く問題の一つは何を食べているかです。クジラカギツメの場合は、古くからヒゲクジラのヒゲに残っている餌、あるいはヒゲ板の付着珪藻などを餌としているものと

推察され、クジラの共生種とみなされていますが直接的証拠は示されていません。今回、ウミガメカギツメハルパの消化管内容物と稚アカウミガメの表皮組織を検鏡比較したところ、両者は大変良く似ており、ウミガメカギツメハルパはウミガメの表皮を餌としてかじりとる寄生種であることが判りました。同様にスペイン産のクジラカギツメハルパの消化管内容物を検鏡しましたが、おそらくクジラヒゲを包んでいる外皮細胞と思われる物質で満たされていたことから、クジラカギツメハルパはヒゲクジラの寄生種であると結論しました。

最も難しい問題は、今回のウミガメカギツメハルパがどこからきたのかということです。当センターは外海水を特別な濾過処理をせずそのまま取水し、配管は稚ウミガメの飼育水槽に最初に入るように設計されていますから、他の水槽飼育生物からの流入は考えられません。最初の発見から既に10年以上経過していますが、その後本種が再発見されないことは不思議に思われます。

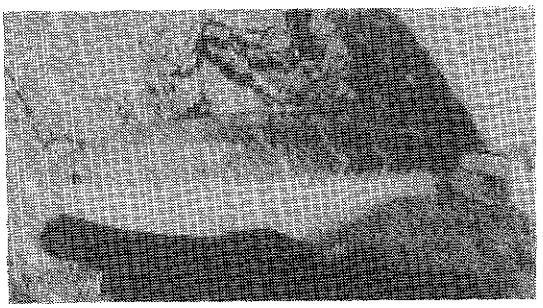
本州初記録 アサドスズメダイとハコベラの採集例

小寺 昌彦

黒潮の接岸の影響でこの冬は水温が平年より高く、多くの熱帯性魚類の越冬が確認できている。そんな中、本州初記録と思われる魚類2種を採集したので、ここに紹介する。

ハコベラ

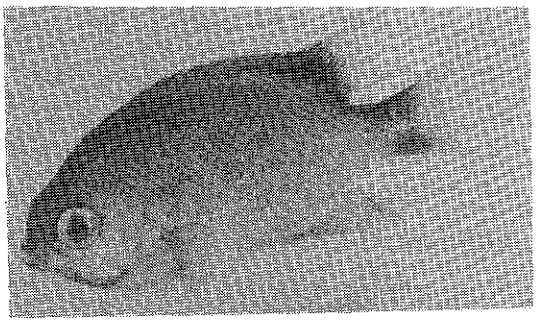
グラスボート港内から海中展望塔の間に広がる水深4m前後のクシハダミドリイシ群落の西端で、6月6日、7日にハコベラを1個体ずつ採集した。採集個体の全長はそれぞれ約8cmおよび6cmである。ハコベラの分布は、日本産魚類検索（中坊ほか1994）では沖縄島以南、高知大学海洋生物教育センター研究報告（平田ほか1996）では高知県柏島を北限としており、本州からの記録はない（串本では4、5年前からそれらしい幼魚の観察例はある）。この周辺にはまだ他にも数個体が生息しており、単独で遊泳する個体の他、ニシキベラ数個体と群をつくっている姿も観察されている。



また、6月12日朝には海中展望塔内からも1個体が観察されており、今夏の地先では普通に観察できるベラとなっている。採集した2個体は「ベラの仲間」水槽で展示を始めたが、7月に小さい方の個体が行方不明となった。恐らくは死亡したものと思われるが、もう1個体は現在も同水槽で泳ぐ姿が見られる。不明個体の標本を残せなかったのが残念である。

アサドスズメダイ

海中展望塔の約250m沖の水深約10mでクロヘリイトヒキベラの採集中に、これまで写真でしか見たことのないアサドスズメダイ（全長約5cm）を発見し、採集した。この周辺はナガサキスズメダイとイトヒキベラの大きな群が普通に見られるところで、この夏は串本では本来稀種のクロヘリイトヒキベラが10個体以上の群で見られる。アサドスズメダイの分布は前述の文献で柏島を北限としており、本州からの記録はなかった。しかし、当地での観察例を串本ダイビングパークのスタッフに聞くと、数は多くないものの、時折見られるとのことである。こちらも近々展示予定である。



交雑ウミガメ（タイマイ×アカウミガメ）の入館

宮脇 逸朗

タイマイとアカウミガメとの異種間における交雑は、両種の分布が重なり合う海域では往々にしてそれが起っているらしい。当館のウミガメ水槽でもそうした自然界での交雑現象を裏づけるような交尾が一昨年の５月に観察されているが、この時の交尾では交雑幼体そのものは 誕生していない (Vol.25,p.38)。

本年の４月に入館したタイマイとアカウミガメとの交雑個体は、血清タンパクの比較研究で交雑が明らかにされている。沖縄県八重山群島の黒島および新城島産の各 1頭で、それぞれの最小直甲長と甲幅長は、前者は92.5cm・70.2cm、後者が86.1cm・68.2cmの大型個体である。これらは愛知県の南知多ビーチランドで飼育されていた。

ウミガメの交雑個体は串本でもタイマイとアオウミガメとの交配で生まれたと思われる個体が過去に捕まっている。この個体の外部形態は頭部が鶏卵型のアオウミガメで、甲羅は厚みのある鱗が屋根瓦状に並んでいるタイマイであった。両者の形態的な特徴が頭部と甲羅とに２分されたこちらの個体は、一見して交雑個体と判ったが、今回搬入された２頭はアカウミガメとの血縁を疑うような、外見ではタイマイとまったく『瓜ふたつ』の形態を備えた個 体である。

このようなタイマイに酷似する交雑個体の存在は、亀崎(1985)によって紹介されたが、記述に見られる純血タイマイとの形態上の違いは、頭幅長と頭長および甲幅長との相関に差があること、また交雑個体は下顎および頭部背面の頸部と接した鱗の数がタイマイのそれよりも多いことがあるとしている。交雑個体が純血タイマイに恐ろしく似ているのも道理で、両者の間には形態面では極めて微妙な差異しか存在していないのである。

水族館トピックス −53−
飼育下におけるサンゴの繁殖

御前 洋

飼育者にとって、飼育生物を繁殖させることは一つの夢である。当館で展示しているイシサンゴ類は、配偶子放出時期の前に採集展示されたものについての繁殖例はあるが、その後は成長が見られても繁殖には至っていなかった。水流を起こしたり光量を増やすなど試行錯誤した結果、この度数種が配偶子塊やプラヌラを放出したので紹介する。

クシハダミドリイシ：1997年7月22日夜、稚サンゴを得るために地先の海で配偶子放出中の2群体のそれぞれから一部を持ち帰ったもので、同年8月30日、自然光を採り入れた大水槽に収容した。採取当時直径約10ｃｍの大きさであったが、本年6月には直径15〜20ｃｍに成長した。そして7月6日夜、地先へ配偶子放出確認のための夜間潜水調査に出かける前にチェックしたところ、2群体ともに各ポリプの口部が放出前の配偶子塊で鮮橙色になっているのを確認、1群体ごとバケツに収容して配偶子を採取した。なお受精を試みたが失敗に終わった。

ハナヤサイサンゴ：1995年6月22日プラヌラから得た5個体の稚サンゴが、翌年同月日には直径1ｃｍ余りに成長したので、上述の大水槽に移植した。この内の1つが本年6月には直径6ｃｍ余りに成長、そろそろプラヌラを放出するのでは？と考え、取り出して別水槽に収容したところ、6月30日夜に数個のプラヌラを放出、翌朝には変態して稚サンゴになった。生後４年でプラヌラを放出した事は記録に値するものと思われる。

タバネサンゴ：1994年6月26日地先の海で採取した群体を、紫外線に反射して蛍光を発するサンゴを展示している暗室水槽に収容したところ、同年7月24日夜、配偶子を放出した。その後毎年繁殖期になると配偶子を放出しないかとチェックしたが、確認されなかった。ところが本年7月3日夜8時過ぎ、目の前でピンク色の配偶子塊を放出、2日後には3個体がプラヌラになって泳ぎ始めた。

新施設の紹介

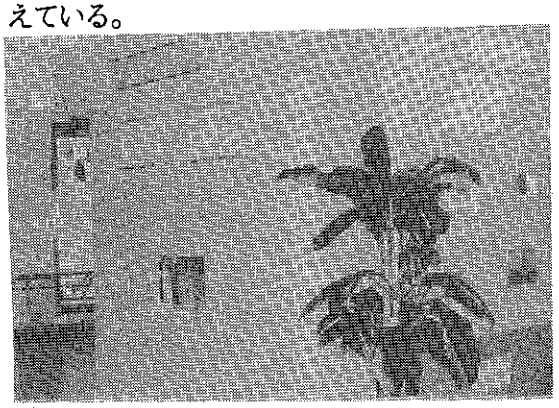
宇井　晋介

トピックス水槽の常設

水族館の展示は、ある程度水槽内が安定してくると、生物の寿命が延び、長期飼育される生物が増えてくる。それ自体は大変にけっこうなことなのだが、それに従って展示内容が次第に変化に乏しくなってくるのは避けられない。しかし、季節によってぜひ入館者の皆さんに見てもらいたいといったものが入る場合がある。

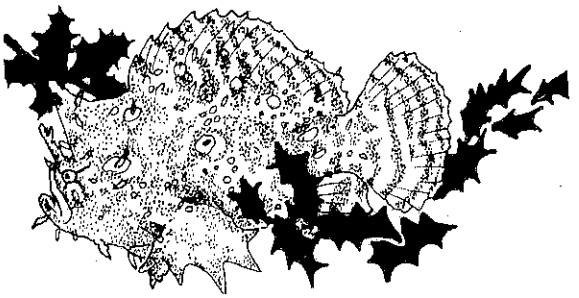
そこで、当館では半年ほど前から「トピックス水槽」と名付けた仮設水槽を設置し、こうした生物を紹介するコーナーを設けたが、好評であった。そこで今回このトピックス水槽を常設展示とすることとし、改装工事を行った。展示生物が常時入れ替わるということから、この水槽は、展示生物の大きさに合わせて大小二つの水槽を自由に交換できるように工夫されている。また説明パネルも不意の交換にも対処できるよう、電飾と非電飾どちらでも使えるようになっている。

この仮設水槽ができて以来、ここではハワイカザリセミエビ、アンボイナ、アサヒガニなどが展示されているが、これからも話題性のある種あるいはスペースの関係上これまで展示されてこなかった種を選んで展示していきたいと考えている。



トピックス水槽の概観

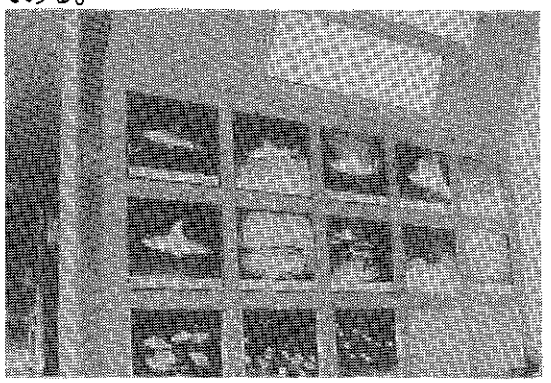
そこで今回栄えあるトップバッターに選ばれたのは、ハナオコゼである。ハナオコゼは海底の住人イザリウオの仲間であるが、海底に棲むことなく、一生を海面を漂う流れ藻の中で送るという変わり者である。外見はイザリウオに酷似するが、体の表面はつるつるで、イザリウオ科の多くの種に見られる釣竿とその先端にある疑似餌（エスカ）を持たない。その代わり巧みな変装で海藻の切れ端になりすまし、近づいてくる小魚を餌にしている。沖合いの生活者ゆえ普段海岸で見ることはまずないが、夏の土用波などに打ち寄せられて、海藻とともに海岸に漂着することがままある。



展示を始めたハナオコゼ

トンネル式外洋大水槽及び諸展示の解説パネルの改装

当館には1,240トンの水量のトンネル式外洋大水槽があるが、今回この解説パネルの改装を行った。また合わせてウミガメ類及び珍魚、奇魚コーナーの説明も改装した。これまでの解説は自作による非電飾の説明パネルであったが、今回カラーコルトンを用いて電飾化した。サメの写真は当館水槽において潜水して撮影した。サメ・エイ類の写真パネルは15点で、サメ・エイ類及び同居させている他の魚類を全て紹介してある。

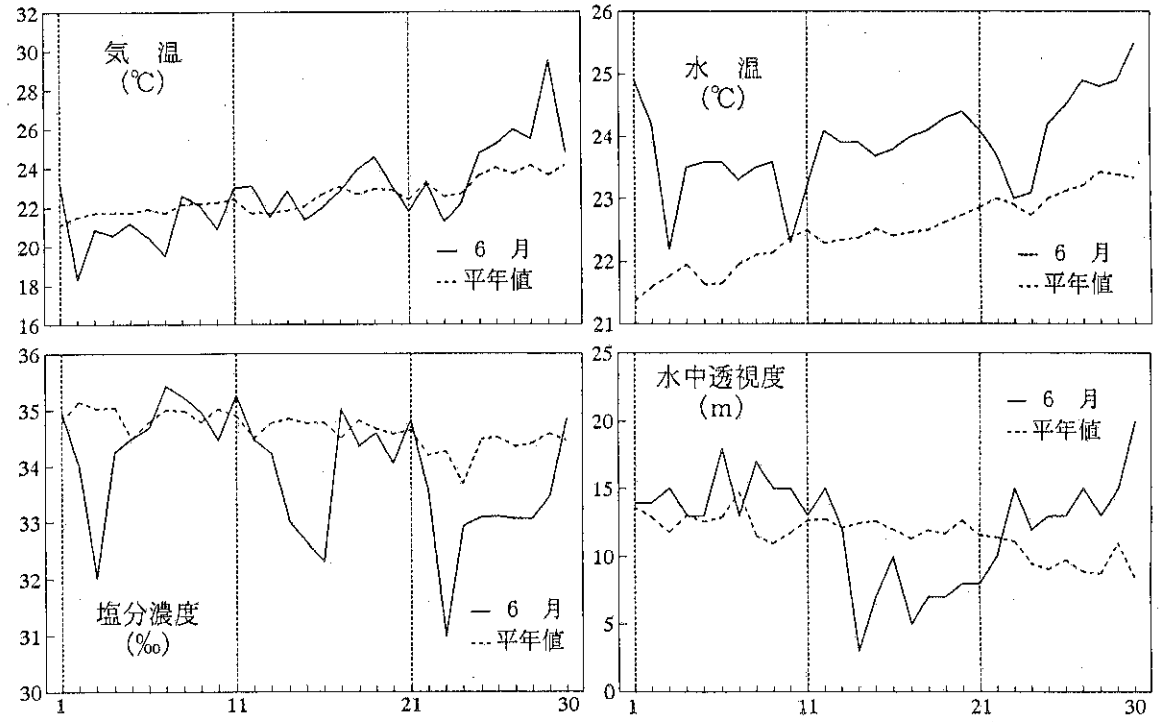


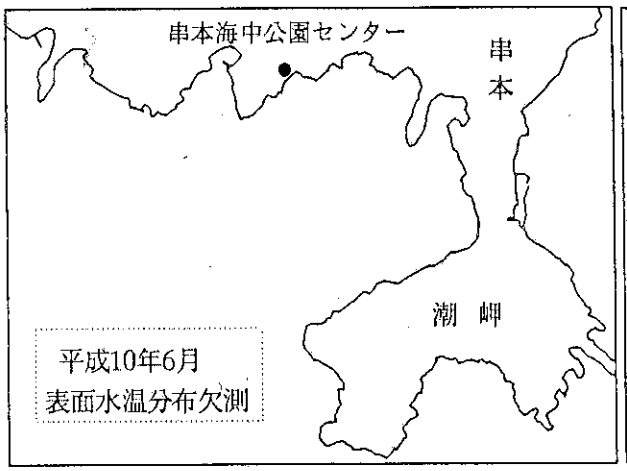
錆浦の海から

宇井晋介

6月平均値	気温　22.7 ℃	水温　23.9 ℃	塩分　33.9 ‰
	透視度12.3 m	月間降水量　576.6 mm	

前号このコーナーで紹介したように、黒潮の流れがこのところ不安定である。これに振り回されているのが、最近当地でも盛んになってきたホエールウォッチングである。有名な捕鯨基地があることからわかるように、ここ南紀の海はクジラがよく見られる。これに着目した人が数年前よりサービスを始め、当センターも事業の一環として昨年よりホエールウォッチングを始めているが、イルカやゴンドウクジラはもちろん時には体長10mを超すマッコウクジラの群に遭遇することがあるというので人気を集めている。ところが沿岸水と黒潮の接点いわゆる潮目に出現することの多いクジラゆえ、その出現場所を特定するのは大変に骨の折れる作業らしい。特に、今のように黒潮の動きが定まらない時は、しばしば「昨日はいたのに今日はいない」という事態になる。自然相手ゆえ見られないことがあるのは了解済みとはいえ、船長さんの心中は察して余りある。





マリンパビリオン Vol. 27, No.7 通巻 319号
1部 50円（年間購読料 1,500円）
印刷日　平成 10 年 7 月 20 日
発行日　平成 10 年 7 月 25 日
口座番号：00990-9-41351
口座名称：串本海中公園マリンパビリオン
編集兼発行人
〒649-3514 和歌山県西牟婁郡串本町有田1157
（株）串本海中公園センター
電話　0735（62）4875
FAX　0735（62）7170
印刷所
坂本印刷
串本町串本2481　Tel: 0735（62）0895