

間違いやすい種

同定で間違いやすい種については、コイ科の遊泳魚（アブラハヤ、カワムツ、タモロコ、モツゴ）、フナ類、タナゴ類などがあげられます。

ここでは、これらの間違いやすい種についてその同定のポイントを整理しました。

①コイ科の遊泳魚（アブラハヤ、カワムツ、タモロコ、モツゴ）

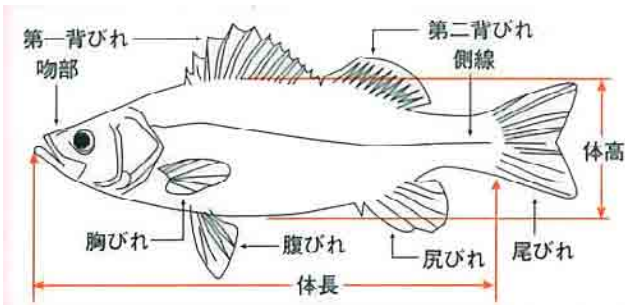
アブラハヤ、カワムツ、タモロコ、モツゴの同定のポイントを表1に示します。

表1 アブラハヤ、カワムツ、タモロコ、モツゴの同定ポイント

	分布	大きさ※ ¹ (全長)	口先の形状	口ひげ	背びれと腹びれの位置	胸びれと腹びれの色
アブラハヤ	青森県から福井県の日本海側、青森県から岡山県の太平洋・瀬戸内海側の本州	13cm	口の先端はほぼま るく、口はやや下 方からひらく	ない	背びれは腹び れより後ろか ら始まる	無色
カワムツ	中部地方以西の 本州、四国、九 州	15cm	口の先端はほぼま るく、口はやや下 方からひらく	ない	同じ位置から 始まる	黄色
タモロコ	関東以西の本州 と四国、東北地 方や九州の一部	10cm	口の先端はほぼま るく、口はやや下 方からひらく	ある	同じ位置から 始まる	無色
モツゴ	日本全国	8cm	口先はややとがり、口は受け口で 小さい。いわゆる “おちょぼ口”で ある。	ない	同じ位置から 始まる	無色

※1：大きさ(全長)は、成魚の平均的な全長を示します。

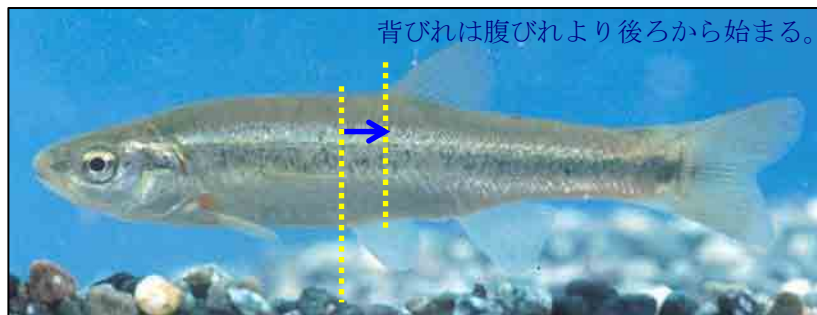
魚類の体の呼び名について



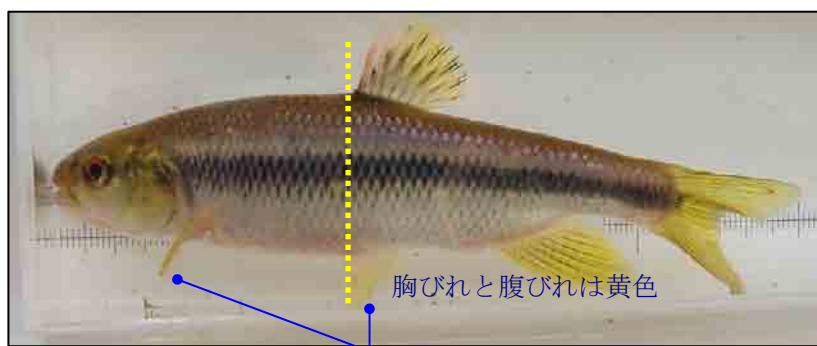
☆写真撮影のポイント

・できるだけ成魚を写して下さい！ また、稚魚の場合は鮮明に写して下さい！

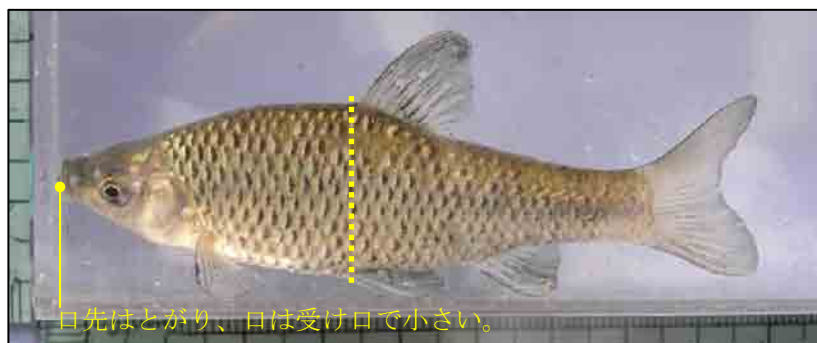
●アブラハヤ



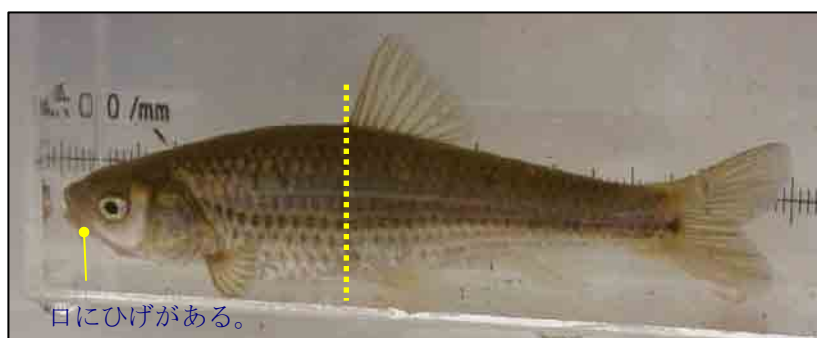
●カワムツ



●モツゴ



●タモロコ



②フナ類

日本に生息するフナ類には、3種3亜種が含まれ、このうち、田んぼの生きもの調査では、ギンブナ、キンブナ、ゲンゴロウブナの3種が採捕されています。これら3種の同定ポイントを表2に示します。

なお、過年度の結果でフナあるいはフナ類と現地で同定された個体の多くはギンブナでした。

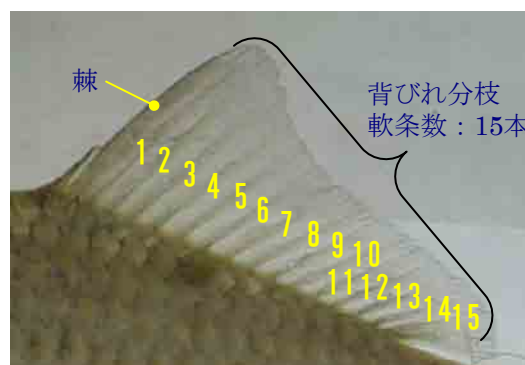
表2 フナ類（ギンブナ、キンブナ、ゲンゴロウブナ）の同定ポイント

	分 布	大きさ※2 (全長)	体高 (腹から背中 までの高さ)	背びれの 分枝軟条数*	体色	鱗の色
ギンブナ	日本全国	25cm	中間	15～18本	背側は褐色 腹側は銀白 色	体側の各鱗の 外縁が明るく 縁取られてい ない
キンブナ	関東以北の 太平洋側、 山形県以北 の日本海側	15cm	低い	11～14本	黄褐色また は赤褐色	体側の各鱗の 外縁が明るく 縁取られてい る
ゲンゴロウブナ	日本全国	40cm	高い	15～18本	背側は褐色 腹側は銀白 色	体側の各鱗の 外縁が明るく 縁取られてい ない

※2：ここ記載した「大きさ」は成魚の平均的な全長を示します。

*背びれ分枝軟条数とは

「ひれ」には、棘と軟条があります。棘はひれの前方にあり、堅く先がとがっており、軟条はやわらかく手で曲げることができます。さらに棘には関節がなく、先端が二又に分かれることはありませんが、軟条は多くの関節をもち、しばしば分枝します。背びれにあるこの分枝した軟条の本数が「背びれ分枝軟条数」です。

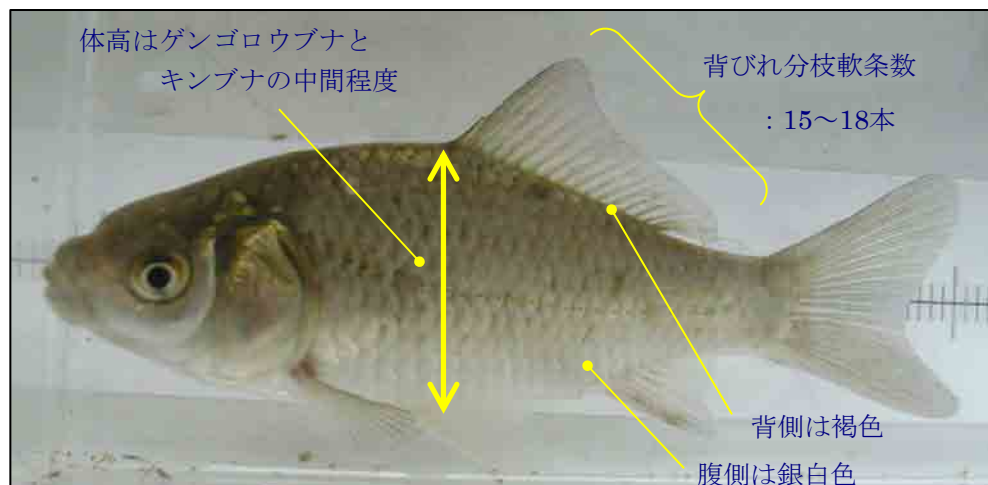


背びれ分枝軟条数の数え方

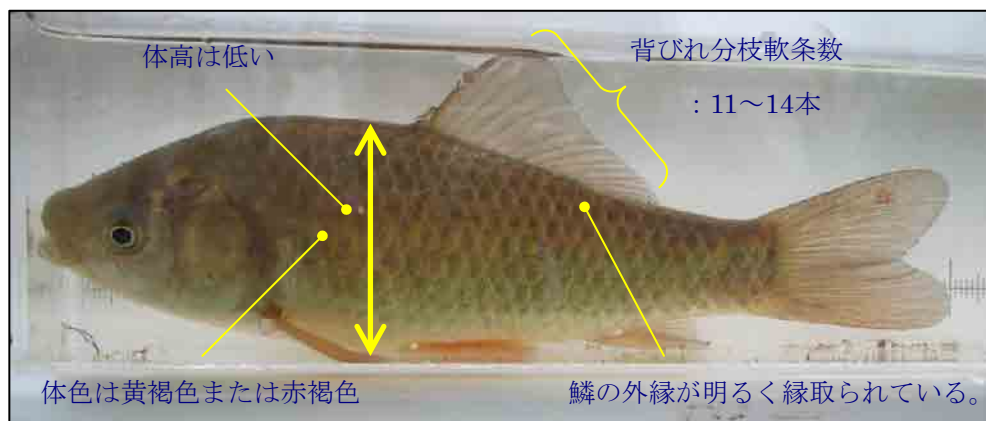
☆写真撮影のポイント

・背びれが立った状態で、分枝軟条数が数えられるくらい鮮明に写して下さい！

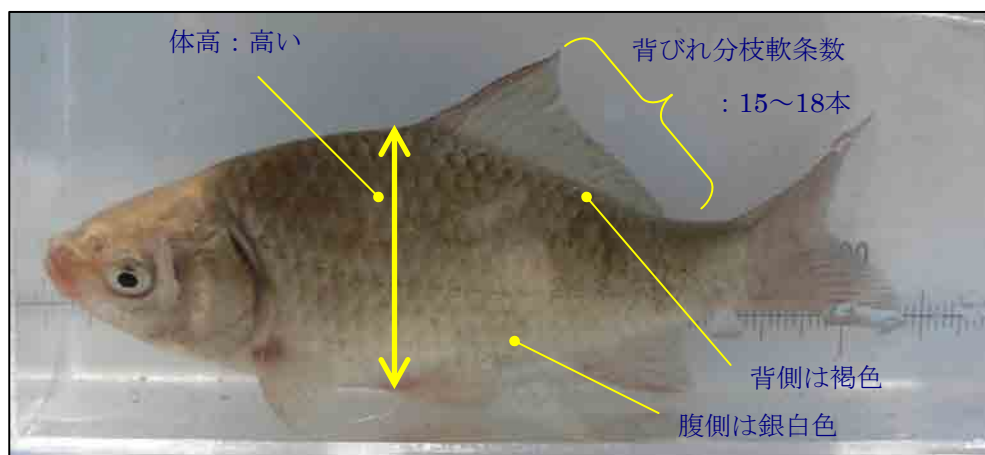
●ギンブナ



●キンブナ



●ゲンゴロウブナ



③タナゴ類

日本では在来タナゴ類が11種3亜種のほか、国外外来種であるタイリクバラタナゴが知られていますが、このうち、田んぼの生きもの調査では、ヤリタナゴ、アブラボテ、カネヒラ、タイリクバラタナゴが多く採捕されています。これら4種の同定のポイントを表3に示します。

表3 各種の同定ポイント

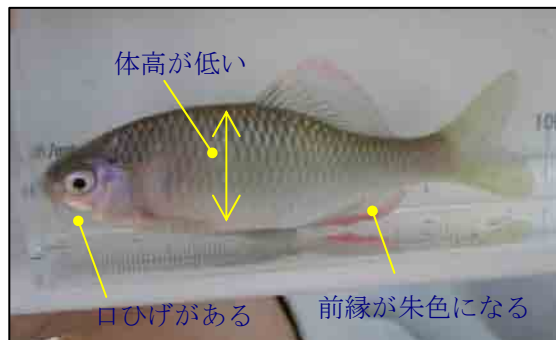
	分 布	大きさ※3 (全長)	体高 (腹から背中 までの高さ)	口ひげ	体側の縦帯	臀びれ 前縁の色 (成魚の雄)
ヤリタナゴ	北海道と南九州を除く各地	10cm	低い	ある	ない	朱色
アブラボテ	濃尾平野以西の本州、四国瀬戸内側、九州の鹿児島北西部まで	4～7cm	高い	ある	ない	黒色
カネヒラ	琵琶湖淀川水系以西の本州と九州北西部	12cm	高い	ある	ある	淡い桃色
タイリクバラタナゴ	日本全国	6～8cm	高い	ない	ある	赤色

※3：ここに記載した「大きさ」は、成魚の平均的な全長を示します。

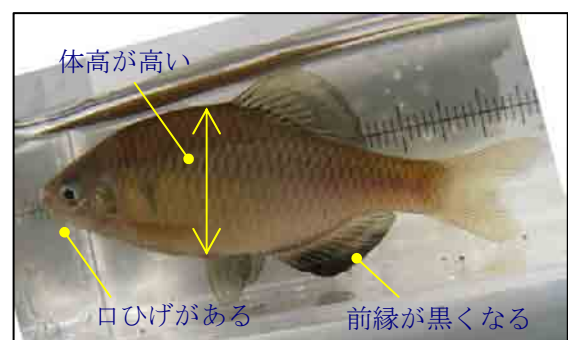
☆写真撮影のポイント

・臀（しり）びれが開いた状態で鮮明に写してください！

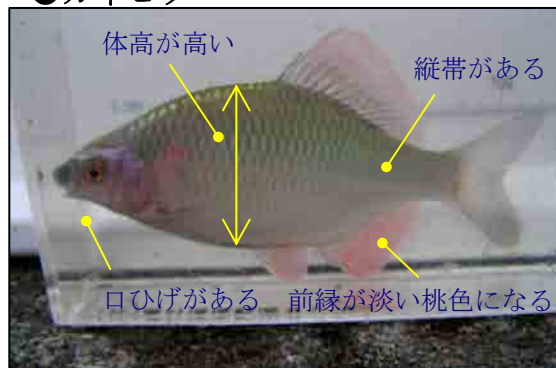
●ヤリタナゴ



●アブラボテ



●カネヒラ



●タイリクバラタナゴ



カラドジョウに注意してください



ドジョウ

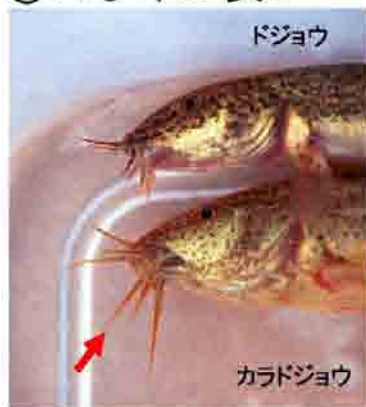


カラドジョウ

カラドジョウは、中国あるいは韓国から移入されたドジョウで、「田んぼの生きもの調査」で生息実態が分かってきました。魚類学の分野ではその存在が知られてきましたが、在来のだジョウとともにみられ、水田域に生息していることから未調査で、全国的に行われている環境省の「自然環境保全基礎調査」でも実態が分かっていません。環境省からは要注意外来生物にも指定されていますので、特に注意して確認して下さい。

カラドジョウの特徴(ドジョウとの違い)

①口ひげが長い



②尾の付け根が太い



以下の写真は左上がドジョウで、残りの5枚はカラドジョウです。比較してみてください。



カラドジョウ



カラドジョウ



タウナギにも注意して下さい

タウナギの成魚(メス)



タウナギの頭部



タウナギの幼魚

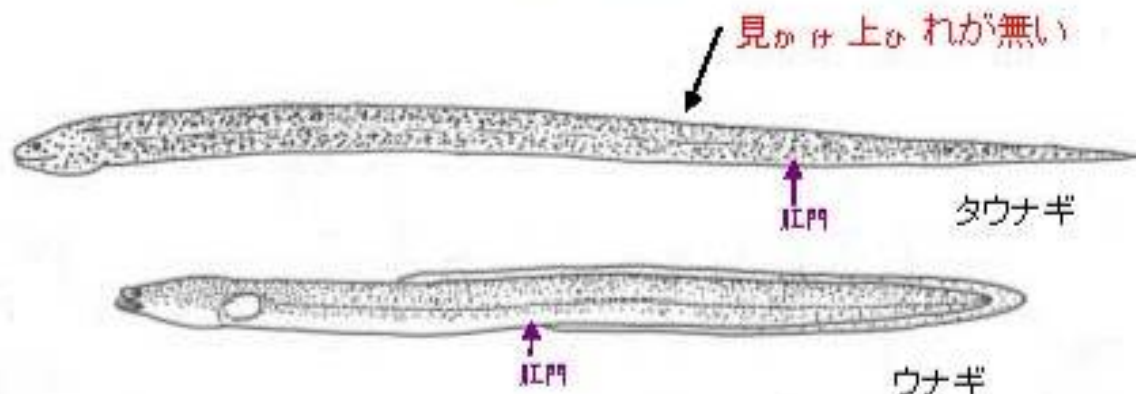


小さい個体は、こげ茶色のミズのように見える。

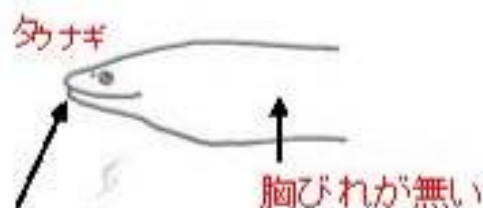
(この写真三点の出典:永岡書店、淡水魚ハンドブック)

タウナギは、関東以南の本州と沖縄に分布するとされ、本州のものは100年ほど前に中国大陸から持ち込まれたものが定着したと考えられています。環境省の「自然環境保全基礎調査」では、山形・茨城・千葉・石川・愛知・三重・京都・大阪・兵庫・奈良・和歌山・香川・徳島で確認されていて、その他静岡・熊本でも報告があるようです。

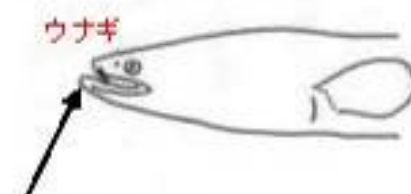
水田、とくに棚田や蓮田を伝って分布を広げ、畦に穴をあけ水が抜けてしまうこともあり、農家の人には嫌われている一方で、水路護岸などのコンクリート化により絶滅した地域もあるようです。しかし、その実態が分かっていません。注意して確認してみてください。



下の写真は、過去に「田んぼの生きもの調査」で確認されたタウナギです。



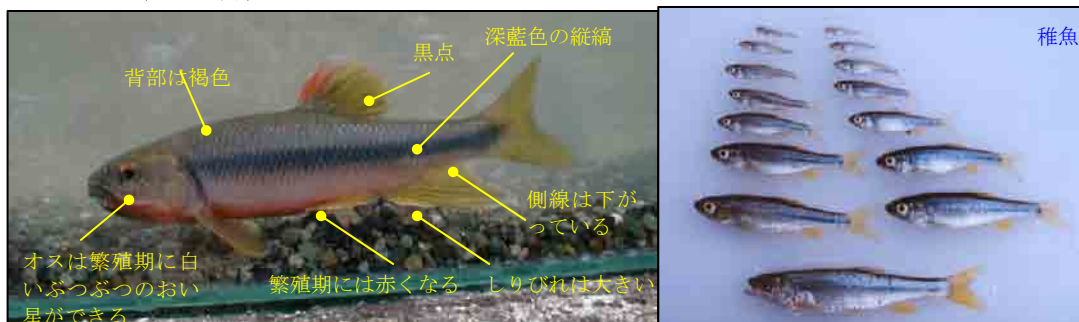
下顎は上顎より短い



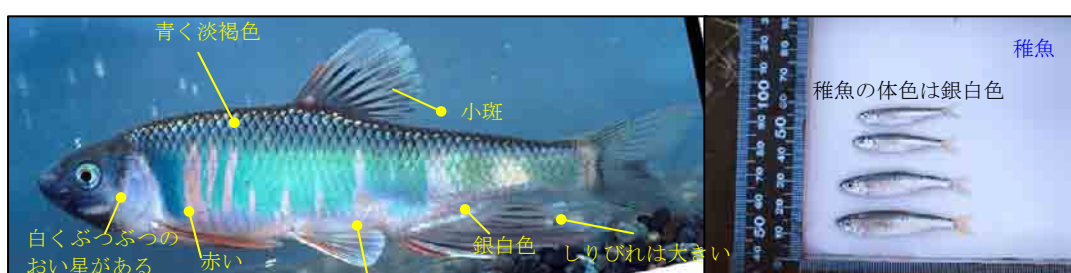
下顎は上顎より長い

田んぼとその近くにいる魚

ヌマムツ (コイ科) 成魚の大きさ 15～18 cm



オイカワ (コイ科) 成魚の大きさ 10～15 cm 写真はオス



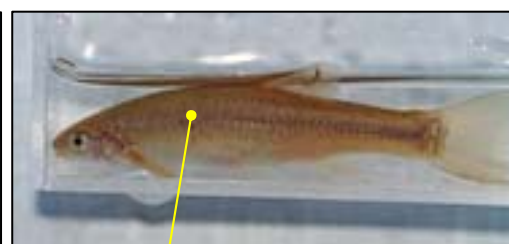
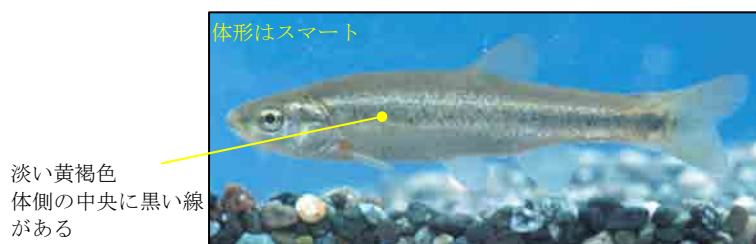
側線は下がっている

ウグイ (コイ科) 成魚の大きさ 20～30 cm



アブラハヤ (コイ科)

タカハヤ (コイ科)



分布域を参考にとるとよい

分布域

福井県、岡山県から東の本州

成魚の大きさ 7～13 cm

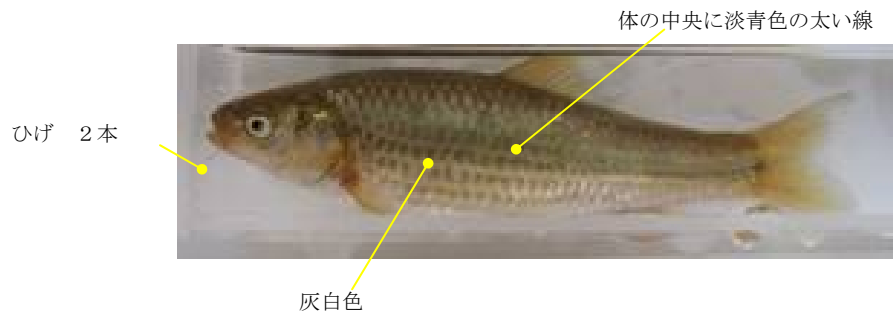
分布域

富山県、岐阜県、静岡県

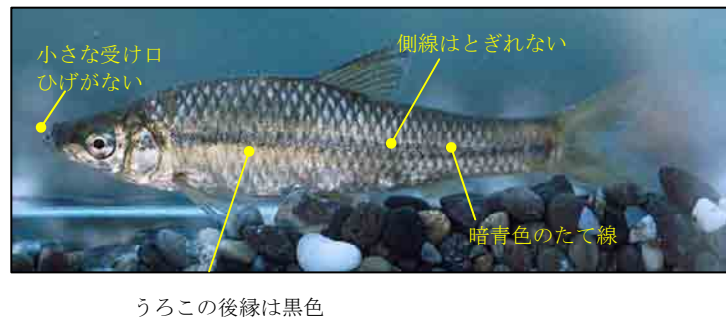
以西の本州と四国と九州

成魚の大きさ 7～10 cm

タモロコ (コイ科) 成魚の大きさ 10～15 cm



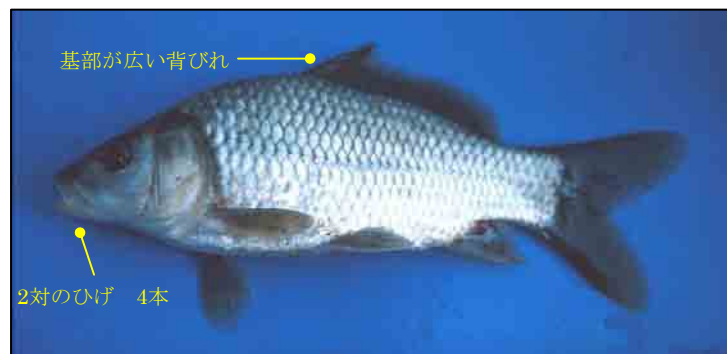
モツゴ (コイ科) 成魚の大きさ 8～10 cm



ニゴイ (コイ科) 成魚の大きさ 30～60 cm

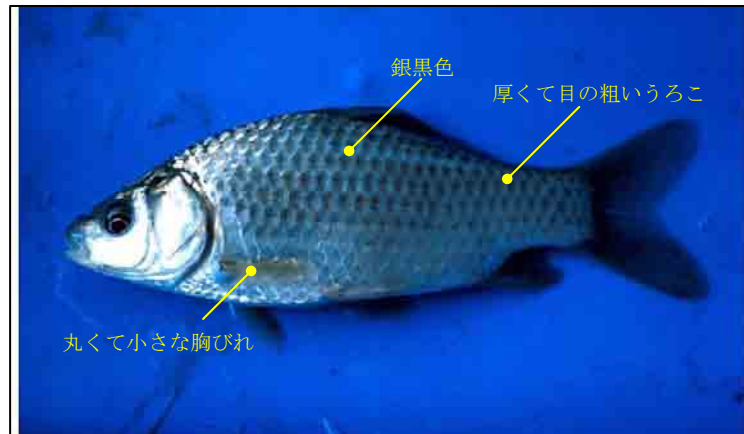


コイ (コイ科) 成魚の大きさ 60～100 cm



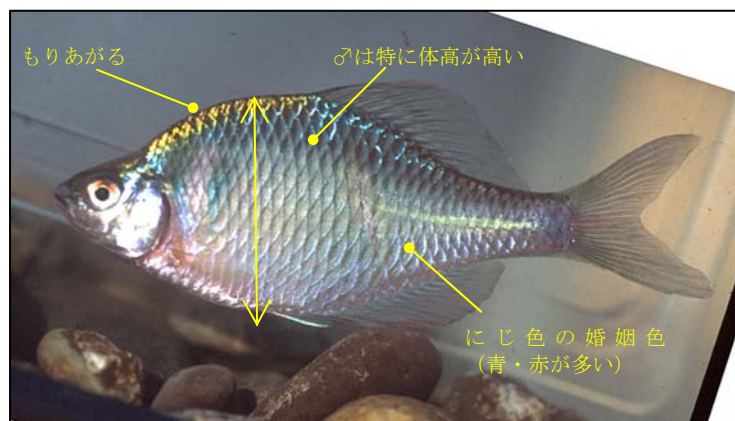
フナ類 (コイ科)

成魚の大きさ 15～30cm



タイリクバラタナゴ (コイ科)

成魚の大きさ 4～10cm



ドジョウ (ドジョウ科)

成魚の大きさ 8～10cm

体色は褐色



ひげは5対、計10本

ナマズ（ナマズ科）

成魚の大きさ 40～60cm



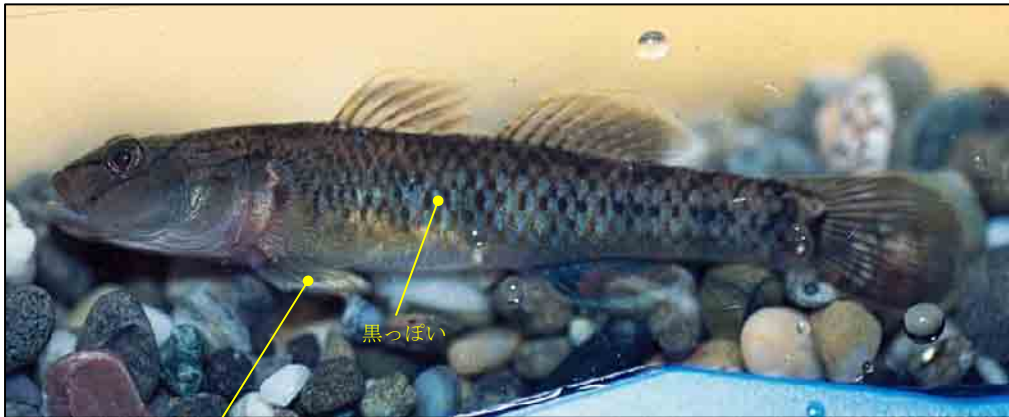
ひげは4本

小さな背びれ

暗褐色

緑がかった黄褐色

ヨシノボリ類（ハゼ科）



黒っぽい

吸ばん状

メダカ（メダカ科）

成魚の大きさ 2～4cm



口は上向き

上から見ると頭から背にかけて黒褐色

背びれは後方による

目が大きく横に広がる

黄色っぽいこげ茶

尾びれにきれこみがない

	メダカ	カダヤシ
しりびれ	幅が長い	短い
背びれ	後方による	やや後方



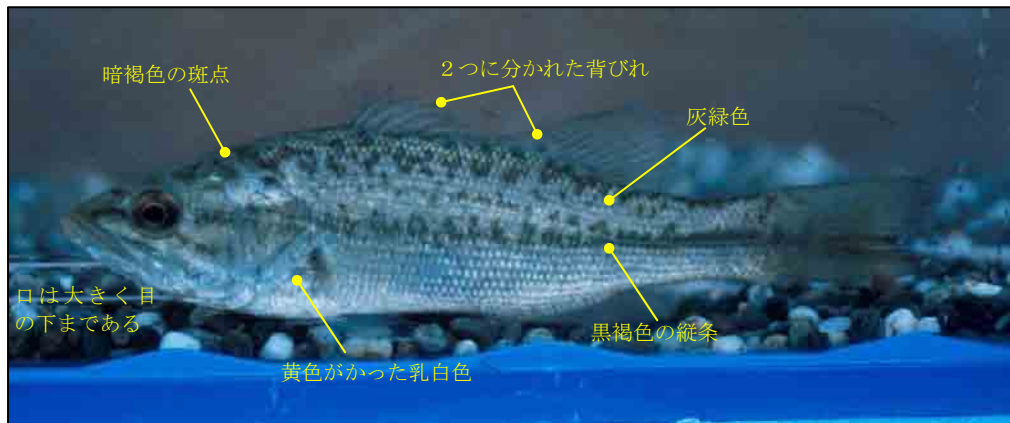
撮影者：田島 正敏氏

よく似た魚

カダヤシ（カダヤシ科）

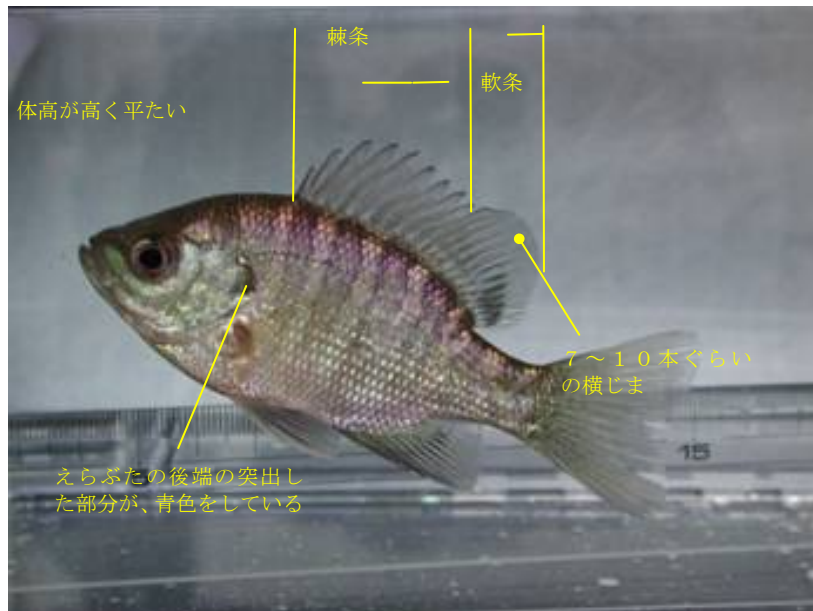
オオクチバス (バス科)

成魚の大きさ 30～50 cm



ブルーギル (バス科)

成魚の大きさ 20～25 cm



カムルチー (タイワンドジョウ科)

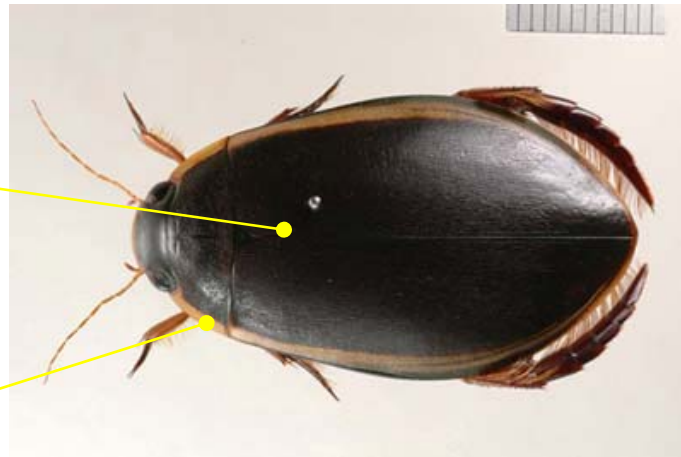
成魚の大きさ 50～80 cm



田んぼとその近くにいる水生昆虫

体色は背面が緑色を帯びた黒色で、腹面は黄褐色が多い

胸と上翅の縁は黄褐色



似た種：

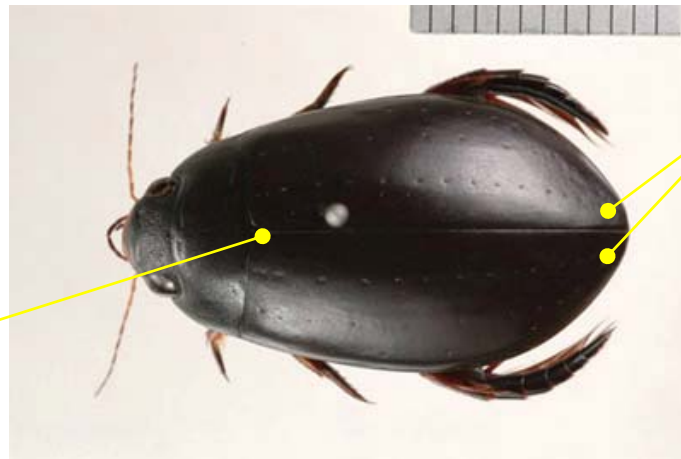
コガタノゲンゴロウ
マルコガタノゲンゴロウ
ゲンゴロウモドキ類
フチトリゲンゴロウ
ヒメフチトリゲンゴロウ定点写真

ゲンゴロウ（ゲンゴロウ科）

体長36～39mm

体色は背・腹ともに黒褐色

生きている時はここに一對ある赤褐色の斑紋がよく目立つ



似た種：

トビイロゲンゴロウ

クロゲンゴロウ（ゲンゴロウ科）

体長20～25mm

黄色の斑紋が一對ある

黄色の帯が2対ある



似た種：

スジゲンゴロウ
コシマゲンゴロウ

シマゲンゴロウ（ゲンゴロウ科）

体長10～14mm

黒色の斑紋が一对ある



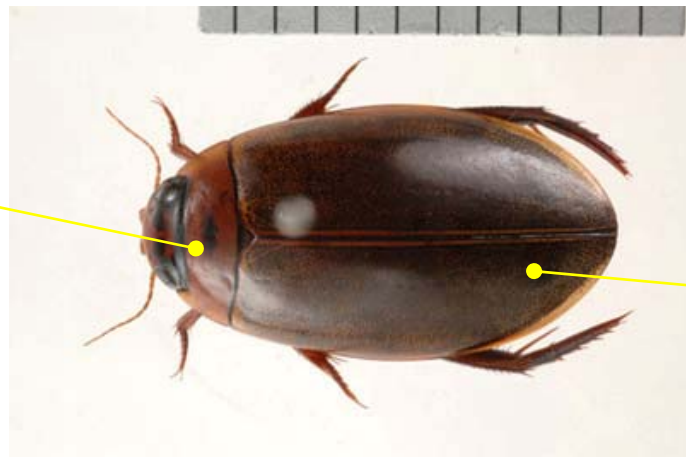
体色は全体に黄褐色

不鮮明な黒い帯

ハイロゲンゴロウ（ゲンゴロウ科）

体長10～16.5mm

胸の中央に黒色の斑紋がある



体は楕円形で他のゲンゴロウ類と比べて細長い

体色は褐色

似た種：

マルガタゲンゴロウ

クロズマメゲンゴロウなど

ヒメゲンゴロウ（ゲンゴロウ科）

体長11～12.5mm

触角の先は膨らんだ節が並んでいる



体色は黒色でつやがある

似た種：

コガムシ

ヒメガムシ

ガムシ（ガムシ科）

体長32～40mm

前肢は太く、がっしりしている



呼吸管は短い

似た種：
台湾タガメ

タガメ (コオイムシ科)

体長48～65mm

体の幅は広い



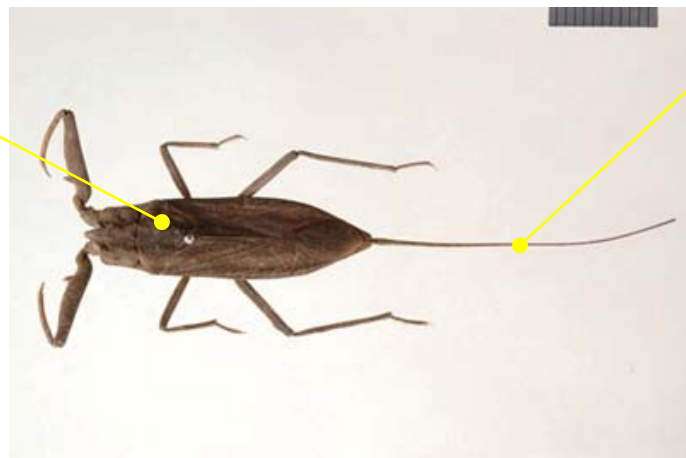
呼吸管は短い

似た種：
オオコオイムシ

コオイムシ (コオイムシ科)

体長17～20mm

体の幅はミズカマキリより広い

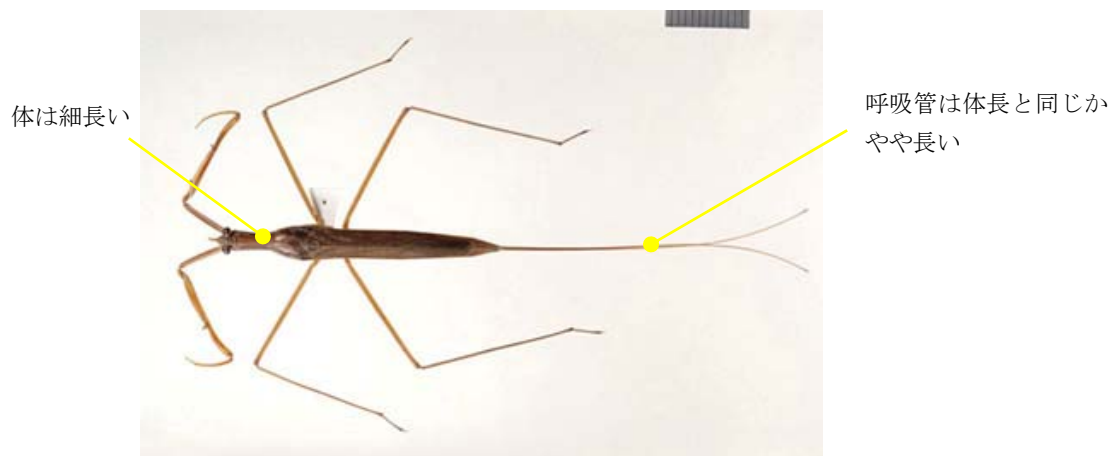


呼吸管は体長と同じくらい

似た種：
台湾タイコウチ
エサキタイコウチ
ヒメタイコウチ

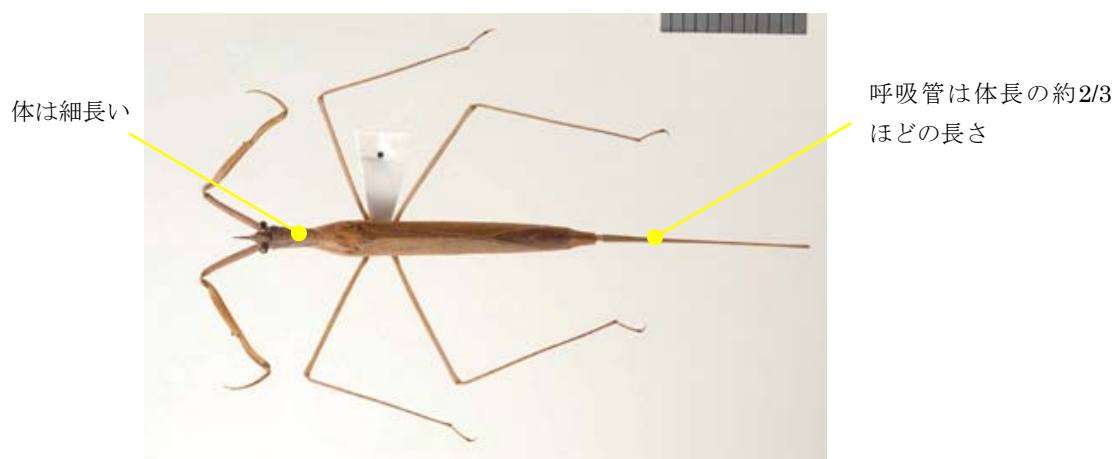
タイコウチ (タイコウチ科)

体長30～38mm



ミズカマキリ (タイコウチ科)

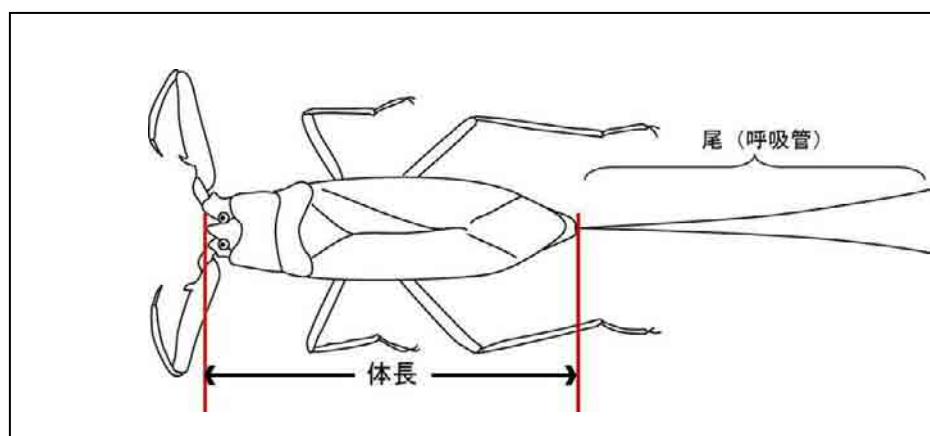
体長40～50mm



ヒメミズカマキリ (タイコウチ科)

体長24～32mm

水生昆虫の体長



ゲンゴロウとガムシの区別点



対象とする水生昆虫と対象としない水生昆虫

【対象とする水生昆虫】

○1 cm以上のゲンゴロウ類・ガムシ類



○カメムシ目（コオイムシ科・タイコウチ科・ナベブタムシ科・コバンムシ科）



【対象としない水生生物】

○トンボの幼虫（ヤゴ）



○カゲロウ



○カワゲラ



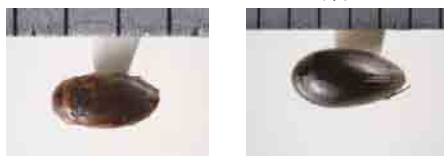
○トビケラ



○ヘビトンボ



○1 cm以下のゲンゴロウ類・ガムシ類



○ミズスマシ類



○その他幼虫



○上記以外のカメムシ目（アメンボ・ミズムシ・マツモムシなど）



ゲンゴロウ類の幼虫

ヘイケボタルの幼虫

○昆虫以外



ミズムシ（甲殻類）

カブトエビ

カイエビ類

ホウネンエビ

田んぼとその近くにいるカエル

鼻から目そして鼓膜を通る帯状の黒い線



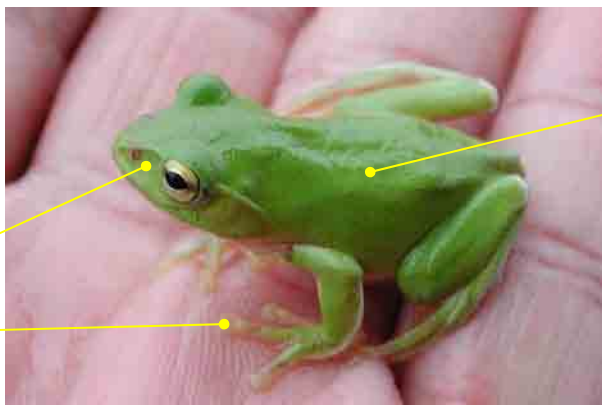
指の先に吸盤がある

体色は緑色、茶色、灰色に変化する。

体長 2.5～4.0 c m

ニホンアマガエル (アマガエル科)

目と鼻の間が黒い線でつながっていない。



背中は緑色～暗緑色なめらか

指の先に吸盤がある

体長 3.0～5.0 c m

シュレーゲルアオガエル (アオガエル科)

背中にいぼがたくさんあり、体の色は土色をしている



腹面は一様にまだら模様のブツブツがある。
腹は灰褐色。

体長 4.0～6.0 c m

ツチガエル (アカガエル科)

背中に縦長の線状の隆起
がまばらにある



暗褐色

お腹は真っ白でツルツル

体長 4.0 ～ 6.0 c m

ヌマガエル (アカガエル科)

背中に形のはっきりしない紋が
たくさん
まん中に白い線

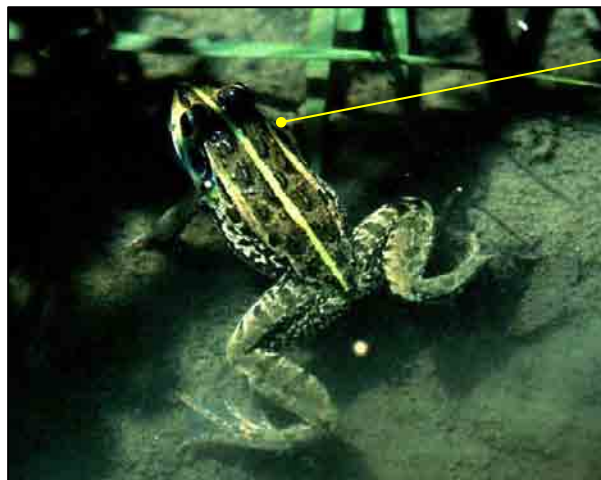


背中に3本の線がある。

体長 4.0 ～ 9.5 c m

トノサマガエル (アカガエル科)

背中に黒い斑点
はあるが、トノサ
マガエルと違い
斑点どうしは重
ならない。



背中に3本の線がある

体長 4.0 ～ 8.5 c m

トウキョウダルマガエル (アカガエル科)

からだがずんぐり
している

斑紋と斑紋の間が
あいている

斑紋のへりがまる
っこい



背中線は不鮮明か
全く現れない

体長 5.0 ～ 6.5 c m

ナゴヤダルマガエル (アカガエル科)

背中にいぼがなく、全体
が茶色か赤茶色



背側線は途中で曲がったり、
途切れたりしない。

体長 3.5 ～ 8.0 c m

ニホンアカガエル (アカガエル科)

背中にいぼがなく、全体
が茶色か赤茶色

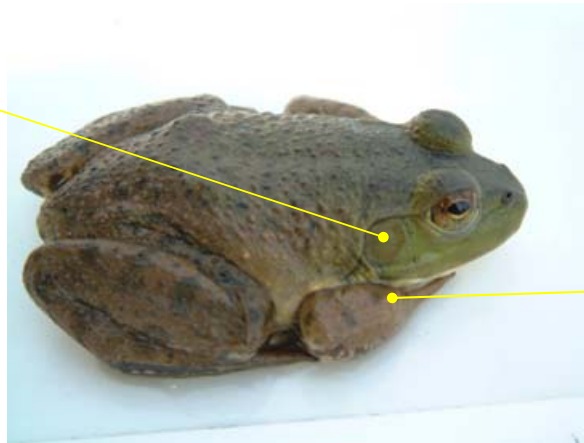


背側線は目元で外側に大き
く曲がっている。

体長 3.5 ～ 8.0 c m

ヤマアカガエル (アカガエル科)

鼓膜が大きい



体は緑色で茶褐色か黒褐色の模様がある

水かきが発達

体長11.5～20.0 cm

ウシガエル (アカガエル科)

カエルの体の呼び名について



封筒の記入様式

以下の様式をコピーして、必要事項を記入の上、封筒の裏面に貼って提出して下さい。

田んぼの生きもの調査 調査結果一式

1. 都道府県名 : _____

2. 実施機関名 : _____

3. 地 区 名 : _____

4. 担当者名 : _____

5. 所属部署名 : _____

6. 連絡先

郵便番号 : _____

住 所 : _____

電話番号 : _____

F A X : _____

e-mail : _____

調査票の内容で不明な点については、上記担当者に問い合わせさせていただきます。