イモリって知ってる? 見たことある? むかしはとても身近な 生き物だったけど 最近、東京では ほとんど見かけなくなった どうしてだろう?

イモリを知らない人も イモリを覚たことがない人も いもり学に人間してみよう イモリの今を知ってみよう。



# いもり学 にゅうもん

Tokyo Zoological Park Society

【足】 ゆびの数を見てみよう



前足は4本



後足は5本

ゆびはちぎれても また生えてくる

カエルのなかまは どうかな? 前足は多本



まな 同じだね!







# 【大きな口】

大きな口で昆虫やミミズなど をパクっと飲みこむ けっこ う大きなエサも食べられるよ

【オスとメス】

オス



大きさ 7 ~ 11cm

まの形がちがう





<sup>おお</sup>大きさ8~14cm

<sup>なが</sup>い尾】

詠ぐときにつかう バランスをとるの にも使利だよ







およぎ上がる ようすを覚てみよう

せなか

おなか

せなかは黒っぽく、おなかは赤くて黒いもようがある このもようは、指紋のように1匹1匹ちがう \*\*\* 赤いおなかは「毒を持っているぞ!」という きけんしんごう 危険信号なんだって。

イモリやニホンイモリともよばれるよ

アカハライモリ

英名: Japanese fire belly newt

学名: Cynops pyrrhogaster

分布:本州・四国・九州 (日本固有種)

オスは繁殖のときになると 体の色が変わる とくに尾が青白くなって 単立つようになるよ



めた 目立つ尾をふるわせてメスをさそうんだ

# イモリがくらす場所







イモリは平野から山地にかけての円んぼや水路、 まがわいけょぎかしった。たまう。みずへ 小川、池、湖、湿地など、多様な水辺にくらして いる。むかしはだれでも見たことがある、とても み ぢか 身近な生き物だったんだ。

# イモリの食べ物

口に入るものは何でも食べるよ

水中でくらしているとき

ゅうく いまう 陸上でくらしているとき





# イモリの一生

イモリは水中に卵を産む。\*2、3週間でふ化した が生は、しばらくの間、水中でくらすよ。2、3 カ 月たつと変態し、陸に上がって2、3年間は陸上 生活をする。この時期、どのようなくらしをして いるのかは、じつはよくわかっていないんだ。

す いちゅう 水中



\*2、3 週間でふ化



がはゼリーのようなものに包 まれていて、1 粒ずつ水草な どに産みつけられるよ。



たが 長いものでは 20 年以上の 記録があるよ。

【成体】

aん せいじゅく 2、3 年で成熟



水中と陸上を行ったりきたりしてくらすよ。  $\hat{E}$  が は 4 ~ 7 月 に 水中 でおこなうんだ。

がからふ化した幼生には、小さな前足が生 えているよ。後足はしばらくすると生えて くるんだ。ひらひらのエラが頭の後側から 泳ぐためのひれもある。



【幼体】

\* 水温 20℃の場合

【幼牛】

ふ化から2、3 ガ戸後、外に出ていたエ ラや尾ひれがなくなり、イモリらしい姿 になって、陸にあがる。その後、2、3 **産ほど陸上でくらすんだ。** 

# イモリウォッチングのすすめ

お立動物園・水族園(上野動物園・多摩 とうぶつこうえん か さいりんかいすいぞくえん い かしら しぜん 動物公園・葛西臨海水族園・井の頭白然 文化園)では、イモリを展示しているよ。 はんしょく き 繁殖期のオスの求愛やメスの産卵行動な ども見られるかもしれない。



# イモリは減っている

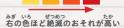
イモリは、むかしは笛んぼや水路、池などで、ごくふつうに見られた生き物だった。しかし、笛んぼや池などの水辺は、都市化にともない開発され、どんどんなくなってしまった。川の護岸、笛んぼの整備工事、農薬などもイモリを追いつめている。一等では、都内でイモリを見るのはとても難しくなってしまったんだ。

を登り合うに 都道府県がまとめている、絶滅のおそれのある野生生物のリスト「レッドリスト」では、東京都だけではなく、関東地方全ての県で絶滅が心配されていることがわかるよ。



開発で失われる生息地 イモリがくらしていく には、笛んぼやが川など の深辺だけでなく、章 地や雑素様など隆上の 環境も必要なんだ。

# イモリの絶滅のおそれ (関東地方・全国)



		レッドリスト こうひょうねん 公表年	ぜつめつ 絶滅のおそれ
	とうまさ と東京都	2020	23 区 た * * * * < 多摩地区
	ちばけん	2019	
	おいたまけん	2018	
	さんまけん 群馬県	2012	
	たちぎ けん 栃木県	2017	
	かながかけん神奈川県	2012	
	が城県	2015	-
	ぜんこく	2020	

# イモリだけではない <sup>^</sup> 減っている水辺の生き物

流っているのはイモリだけではない。カエルや水生 記虫など、かつて身近だった水辺の生き物が数を減らしている。

都立動物園・水族園では、身近だった水辺の生き物の展示をとおして、その生態や現状を伝えるとともに、東京のカエルやサンショウウオなど、減っている種の飼育下繁殖にも取り組んでいるんだ。



トウキョウダルマガエル ヒラタネタ ヒ く スタ 東京都区部では絶滅の危険性が極めて高い



ゲンゴロウ ヒララォネ ヒ セムルシラ ゼワᲢウラ 東京都全域で絶滅

### <sup>まも</sup> イモリを守るために

とりつとうぶつえん。 すいぞくえん うえのとうぶつえん たまとうぶつこうえん かさいりんかいすいぞくえん い からし ぜんかん かえん 都立動物園・水族園 (上野動物園・多摩動物公園・葛西臨海水族園・井の頭自然文化園) は、とうきょう 東京のイモリの保全活動を行っています。

# 1. 始めたきっかけ

1999 年、イモリの展示を計画し、都内にすむイモリの展示を計画し、都内にすむイモリの展示を計画し、都内にすむイモリのを探しましたが、なかなか見つかりません。やっと見つけた場所は、そのときすでに、すんでいるイモリの数は少なくなっていました。産卵できる場所がほとんどなく、若いイモリは見つからないことから、このままではいなくなってしまいそうでした。

### 3.わかってきたこと

#### ▶ 産卵に必要な条件

イモリは生きた植物に卵を産みつけるので、産卵池には、水辺の植物が育つことができるような日当りが必要です。また産みつけた卵が干上がらないように、池の水位があまり変わらないことが大切です。

### ▶ イモリの行動範囲

イモリは池を離れて陸の上を移動します。数は少ないできず、これまでに100mくらい離れた池の間を移動したイモリも見つかっています。

#### ▶ 若いイモリが増えるには

整卵できる池をつくった製量(2003 学)から卵は 見つかるようになりましたが、効生はなかなか見り かりませんでした。池の改良を重ね、2005 年頃からようやく効生も見つかるようになり、2008 年からは新たに見つかった若いイモリが増えてきまいた。これは、産卵できる池をつくった効果だと考えられます。

#### ▶ すんでいるイモリの数

2008 幹以降、イモリは順調に増え、2014 幹には 400 匹くらいになりました。これは、イモリを捕まえて 1 匹ずつ区別する調査によってわかったことです。

## 2. やってきたこと

イモリを増やすため、産卵できるような地をつくりました。イモリがどのくらいすんでいるのかをしらべるため、イモリを捕ぶまえて、1匹ずつ区別するため、お腹のもようや体表、性別を記録してから放しました。つくった地で産卵するようになってからは、卵やふ化した幼生の数を数えました。

# 【東京都内に残る貴重な生息地での活動】



定) 2010年7月の調査のとき陸上で見つかったイモリ。

### 4. わからないこと

地の中にいるイモリをつかまえるのとは違い、光光から離れてくらしているイモリは、どこにいるのからないので探すのも大変です。これまでに陸上で見つかったイモリは数匹しかなく、陸上でのように関調にしなく、ためによった。増えてきたイモリが2015年以降、減少傾向にあり、15元でも、15元でのに対しています。

# 5. 飼育下での取り組み

発行:公益財団法人東京動物園協会