

拓本法による鋤骨歯列の形状からイワキサンショウウオと トウキョウサンショウウオを識別する

見澤康充 建設環境研究所

鋤骨歯列は *Hynobius* 属の分類学上の重要形質であり、丹後半島産ヒダサンショウウオ 95 個体を調べた佐藤（1943）は歯列の形状が A~D 型までの 4 つに区分され、本種は 79% を占める U 字型（A と B）が正常、20% が V 字型（C と D）と変異が著しく鑑別には注意が必要と述べている。*Hynobius* 属の歯列は大まかに U 字型と V 字型に大別され、両者の判別に明確な基準のないことが混乱を招く場合もある。

例えば、近年記載されたヒガシヒダサンショウウオの歯列は U 字型で、V 字型のヒダサンショウウオと区別される（Okamiya et al., 2018）が、佐藤の見解とは齟齬がある。今回、佐藤と同じ丹後半島産ヒダサンショウウオの 32 標本、Okamiya et al. と同じ京都市産 71 標本で歯列の拓本を作成する拓本法（rubbing method）を用いて鋤骨歯列の形状を精査したところ、前者は U が 69% で佐藤の結果とほぼ同じだった。これから、変異が著しい種も 30 程度を調べれば鋤骨歯列の変異が把握可能なことが示唆された。U 字型と V 字型の判別は主枝歯列中央部幅（幅 I）と主枝歯列後端部幅（幅 II）の比率による判別が有効で、幅 II / 幅 I が U 字型では 1、V 字型では 1 より大きかった。

一方、京都市産では A~D に区分されない 2 型がみられ、それぞれ E 型：D がさらに狭まった U、幅 II は 1 mm より小さい、F 型：E がさらに狭まった V、歯列中央で左右が癒着、と定義した。Okamiya et al. の結果と異なり京都市産の 68% は U 字型で、彼らが調べた標本数が 12 と少なかったことに起因すると考えられた。また、ヒガシヒダサンショウウオの鋤骨歯列の形状には、西の産地ほど鋤骨歯列が深くなるというクラインがみられ、分布の西限に近い愛知県産 44 個体の鋤骨歯列を調べたところ、61% が C（狭い V）で、愛知産 3 と近隣の岐阜産ヒダ 75 個体とを比較すると、ヒダの 63% は B（狭い U）で 32% が C と、中部地方産の両種は歯列での判別が困難だった。これから、U 字型の鋤骨歯列の形状は深くなる方向への分化が進むと V 字型の出現頻度が高まることが示唆された。

今回は、鋤骨歯列で明らかな違いが見られるイワキサンショウウオと近縁種トウキョウサンショウウオの鋤骨歯列の形状について拓本法（rubbing method）を用いて精査し、両種の識別点について検討してみた。いわき市産イワキサンショウウオ 30 個体の鋤骨歯列はすべて V 字型であった。

一方、東京都八王子産、千葉県産（3 地点）及び神奈川県横須賀市産の計 139 個体の標本について鋤骨歯列の形状を調べたところ、全体の 58.3% を U 字型が占めていた（図 2）。この結果、これまで U 字型とされてきたトウキョウサンショウウオの鋤骨歯列はトウホクサンショウウオと同様に U 字型ないし V 字型であることが明らかになった。

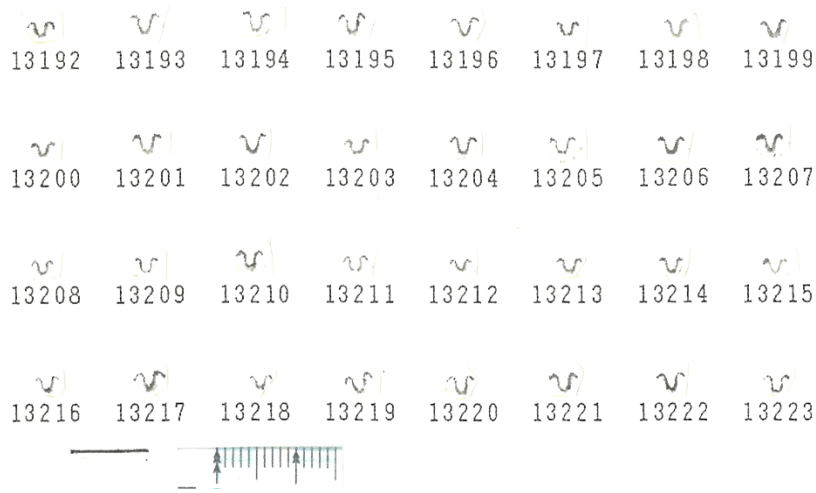


図 1. 1987 年に作成された横須賀市産トウキョウサンショウウオ 32 個体の鋤骨歯列の拓本

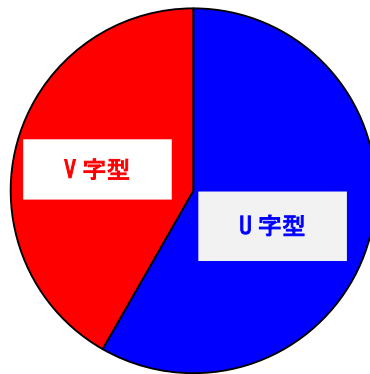


図 2. トウキョウサンショウウオ 139 個体の鋤骨歯列の形状