



Title	北海道に於けるヤツメに関する考察
Author(s)	佐藤, 信一
Citation	北海道大學水産學部研究彙報, 1(2), 54-62
Issue Date	1951-02
Doc URL	http://hdl.handle.net/2115/22677
Type	bulletin (article)
File Information	1(2)_P54-62.pdf



[Instructions for use](#)

北海道に於けるヤツメに関する考察

佐藤 信一 (水産動物学第一教室)

STUDIES ON THE LAMPREYS OF HOKKAIDO.

Shin-ichi SATO

(Faculty of Fisheries, Hokkaido University.)

Three species and one sub-species of lampreys, *Entosphenus tridentatus* (RICHARDSON), *Lampetra japonica japonica* (MARTENS), *Lampetra japonica kessleri* (ANIKIN) and *Lampetra reissneri* (DYBOWSKY) have been observed by the author from the ecological and taxonomical points of view in the fresh waters of Hokkaido.

Among these species *E. tridentatus* and *L. j. japonica* have been rather rarely collected in Hokkaido. The ecological studies have been made mainly on *L. j. japonica* and *L. reissneri* in the following stages; ammocoetes, recently transformed young, young of the time of descent to the sea, adult of the time of re-ascending the river and of the breeding season.

In Ishikari River, two seasonal races of *L. j. japonica* have been recognized. The summer race ascends the stream in late spring and early summer and spawns in summer, while the winter race ascends in autumn and early winter and spawns in early spring of the next year. Hitherto the breeding specimens of the latter have been reported as *Lampetra mitsukurii* HATTA by Japanese authors.

現在迄に北海道より記載されているヤツメウナギ科 (Petromyzontidae) に属する種類は次の2属3種である。即ち

1. *Entosphenus tridentatus* (RICHARDSON)
2. *Lampetra japonica japonica* (MARTENS)
3. *Lampetra reissneri* (DYBOWSKI)

で、この他に北海道に近接する樺太より *L. japonica kessleri* (ANIKIN) 及び Taranetz ('37) の報告に依るツイム河流域より採集され *L. morii* に類似するといはれる *Lampetra sp.* が報告されているが、一般に北海道で所謂ヤツメと称せられているのは前述の3種のうち *L. japonica japonica* 及び *L. reissneri* であつて、*E. tridentatus* は僅か1個体が採集されているにすぎなく、又樺太の *L. japonica kessleri* も2個体が採集されているのみである。

筆者はさきにこの *L. japonica kessleri* が北海道にも棲息することを確認したが(日本動物学会講演) その体制の観察については未記載である。それ故筆者は *E. tridentatus* については岡田農氏の記載(未発表)に依り、*L. japonica kessleri* については柴退川の標本に依りその体制を記載するとともに、前述の *L. japonica japonica* 及び *L. reissneri* の生態観察の一部を略記し、今後の生態研究の基礎とするとともに現在吾國で用いられている学名の混乱の原因を考察する。

本研究に必要な資料の採集に際し多くの援助を与えられた岡田雋、添田潤助並に山本喜一郎の諸氏に謝意を表す。猶研究費の一部には文部省科学研究費を使用した。

1. *Entosphenus tridentatus* (RICHARDSON)

ミツバヤツメ、ユウフツヤツメ

この種は吾國では北海道の勇拂川流域にあるウトナイト沼より岡田雋氏に依り1個体採集されたのみである(1934, X, 20)。標本は田中茂穂氏に依り *Entosphenus tridentatus* (GAIRDNER) と査定され(岡田、未発表)、後に *Lampetra tridentata* (GAIRDNER) ユウフツヤツメと命名されたものである(田中、36)。この種はウトナイト沼でも稀にしか漁獲されぬもので筆者は未だ標本を観察しないが、岡田氏の好意に依り同氏の記載(未発表)を次に略記する。

体制 (Table. 1):

全長 600mm 雌、口部の上口薄片 (Supra-oral lamina) は3尖頭で中央のものは両端のもの約 $\frac{2}{3}$ で各々の先端は尖つている。中口薄片 (Infra-oral lamina) は7尖頭で各々はほぼ同大である。内側唇歯は両側にそれぞれ4個、両側とも中央の2個は3尖頭(1+1+1)で他の2個は2尖頭(1+1)である。いづれも鋭い。下唇歯 (Lower labial teeth) は約20個の小歯よりなつており、その内

Table I. Measurement of lampreys of Hokkaido.

Species	<i>E. tridentatus</i>	<i>L. j. japonica</i>				<i>L. j. kessleri</i>	<i>L. reissneri</i>	
* Stage of specimens	Adult (I)	Young (I)	Young (II)	Adult (I)	Adult (II)	Adult (II)	Young (I)	Adult (II)
Month of collection	XI	X, XII	V	VI, IX, X	V, VI	V, VI	X, XI	V
Number of specimens	1	7	8	28	9	26	5	9
Total length(mm)	600	154~192	145~198	396~510	369~450	144~193	133~174	118~142
Diameter of eye(mm)		4~5	4~5	5~5.6	6~8	3~3.5	2~3	2
Diameter of oral disc (mm)		7~9	8~10	19~23	16~22	7.5~9.5	5~7	6~7
Number of myotom		70~74	68~74	68~74	70~77	66~74	57~66	53~64
Supraoral lamina	1+1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1
Infraoral lamina	1+5+1	1+4~5+1	⁽²⁾ 1+3~4+1 ⁽²⁾	⁽²⁾ 1+4~5+1 ⁽²⁾	⁽²⁾ 1+4+1 ⁽²⁾	⁽²⁾ 1+3~5+1 ⁽²⁾	⁽²⁾ 1+3~5+1 ⁽²⁾	⁽²⁾ 1+4~5+1 ⁽²⁾
Lateral lab. teeth								
I st	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1
II nd.	1+1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	(1) 1+1	(1) 1+1
III rd.	1+1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1
IV th	1+1	0	0	0	0	(1) 0	(1) 0	(1) 0
Upper labial teeth	8	13~19	14~27	13~25	15~19	12~21	12~16	12~17
Lower labial teeth	20	18~23	18~22	18~24	19~22	17~23	0	17~19 (0)

* In stage of specimens, Young (I); recently transformed young. Young (II); young of the time of descend to the sea. Adult (I); adult of the time of re-ascending the river. Adult (II); breeding specimen.

16個は縁に平行に並び、両端の2個づつ都合4個は2列で、これらは内側唇歯と連絡する。上唇歯 (Upper labial teeth) は単一尖頭で8個、その内下部の5個は大きく且鈎状を呈している。

外観はカハヤツメ *L. japonica japonica* と殆ど異なる処が無く、体の色彩は青灰色で腹面も殆ど同様である。第一背鰭及び第二背鰭は互に分離している。

分布：

アメリカ太平洋沿岸にウナラスカよりカルホルニア迄及びベーリングに広く分布する。吾國では上述の北海道勇拂川で知られている。

種名及び分布に関する考察：

吾國では田中 ('36) 及び岡田、池田 ('38) は *Lampetra tridentata* (GAIRDNER) の種名を用い、岡田、松原 ('38) は *L. tridentata* (RICHARDSON) と前述の標本について用いられている。Schultz ('36) はアメリカの種に *Entosphenus tridentata* (GAIRDNER) を用いているが、筆者は Berg ('31), Holly ('32) に従い *Entosphenus tridentatus* (RICHARDSON) を用いる。猶 Creaser も Hubbs ('22) はコロンビア河を中心として大略南北に分布する 2 亞種を認め、北部には *E. tridentatus tridentatus* RICHARDSON, 南部には *E. tridentatus ciliatus* AYRES が棲息すると述べている。北海道の種と是等の亞種との関係は今の処不明である。分布に就いて岡田、池田 ('38) が北海道のオコック沿岸にも見られると報告しているが現在のところ此の地方では不明である。

2. *Lampetra japonica japonica* (MARTENS)

カ ハ ヤ ツ メ

この種は *L. reissneri* と俱に比較的普通に見られる大型のヤツメで、普通体長は 400~500mm、春及び秋期に海より河に入り遡上、産卵を行う。

産卵期は一般に 4 月下旬より 8 月下旬迄継続すると考えられて居る。幼生 (Ammocoetes) より若魚 (Young stage) への変態が行はれるのは秋より冬期の間で、春期 5~6 月に降河し海に入る。此処に記載する個体は筆者の採集し得た幼生 (Ammocoetes), 変態直後の若魚、降河中の若魚、遡上中の成体及び産卵期の成体である (Table. 1)。

Ammocoetes:

Ammocoetes に就いては先に岡田雋 ('37) に依り詳細に記載されているのでここでは省略する。

変態直後の若魚：

全長 154~192mm の 7 個体 (当別川 '36. XII, 札幌近郊 '38. X, 15, 多蘭泊(樺太) '39. X) に就いて見ると次の如くである。

口部の齒列、上口薄片は 2 尖頭(1+1)、中口薄片は 6~7 個、両端の各齒は 2 個体を除く外は単一で 2 裂しない(1+4~5+1)、上唇齒は 13~19、下唇齒は 1 列で 18~23 個を数えられる。一般に各齒とも発達悪く、殊に中口薄片は肉質の皮膜に覆れてその先端が僅に見える程度である。口盤 (Oral disc) は全体として未だ完全に発達していない。鰓孔最後のものと臀鰭起部との間の体節筋の数は 70~74 個、眼は *L. reissneri* の変態直後のものに比較して大きく眼径 4~5mm で約 2 倍である。体色は青黒色で一帯に青色が強く、第 2 背鰭及び尾鰭に黒点がすでに現れている。

春期降河中の若魚：

全長 145~198mm の 8 個体 (千歳 '36. V, 花畔 '37. V, 厚岸 '39. V.) に就いて見るに次の如くである。

口部の各齒はよく発達して鋭く、上口薄片は 2 尖頭(1+1)、中口薄片は 6~5 尖頭 (1⁽²⁾+3~4+1⁽²⁾) で両端の各齒は 2 裂している。側齒は両側に 3 個、各々は 2 尖頭(1+1)、上唇齒は 14~27 個、下唇齒

は1列で18~22個が数えられる。最後の鰓孔より臀鰭起部迄の体節筋の数は68~74個である。

この時期のものは変態直後のものに比較し体長は殆ど同じであるが、頭部に於て口盤の発達が多少吻長を大にしている程度で眼径は4~5mmで変らない。体色は変態直後のものと同様に青色がかつた黒色で、*L. reissneri*と比較して眼径の大なること、尾鰭及び第2背鰭に黒色の部分のあるのが顕著である。

遡上期の成體：

この時期の個体のものが一般に *L. japonica*として記載されて居るのであるが、筆者が採集した全長396~510mmの28個体(当別川 '36. X. 深川 '49. X. 江別 '37. X)に就いて見ると次の如くである。之等はいづれも遡上中に捕獲されたもので生殖巣は未だ完全に成熟していない。

口部の歯列はよく発達している。上口薄片は2尖頭(1+1)、中口薄片は6~7尖頭(1²+4~5+1²)で両端の2個は大きく且先端が2裂している場合が多い。側歯は両側に各々3個、各歯は2尖頭(1+1)、上唇歯は13~25個、下唇歯は1列で18~24個が数えられる。周辺歯は62~73個。各歯ともよく発達し先端は鋭い。

体色は青黒色、腹部が稍々薄い色を呈する場合、或は白色の雲状斑紋を呈する場合がある。第1背鰭と第2背鰭は互に分離し、雌雄に依り多少第2背鰭の形が異つてゐて、雌では稍三角形の頂点が鋭い形を呈している。一般に第二性徴は見られ無いが春期遡上中の個体で稍成熟したものではその徴候を呈する場合がある。一般に成殖巣は発達しているが完全には成熟していない。第2背鰭及び尾鰭には黒色の部分が見られ、筋節数は鰓孔最後のものと臀鰭起部との間で68~74個である。

産卵期の成體：

この時期の個体は第二性徴が顕著であつて第二背鰭の隆起に依り、第一、第二背鰭は互に接合し所謂ミツクリヤツメの形態を呈している。

全長369~450mmの9個体(朱太川 '37. VI. 常呂川 '37. VI. 江別 '38. V.)に就いて見ると次の如くである。

口部の歯列の構成は上述の遡上期のものと全く同じであるが各歯の先端は鈍くなり退化形を示している。上口薄片は2尖頭(1+1)、中口薄片は6尖頭(1²+4+1²)で両端の2歯は大きく且2裂している。側歯は各側に3個、各歯は2尖頭(1+1)、上唇歯は15~19個、下唇歯は1列で19~22個。

体色は灰褐色を呈して遡上期に見られる青黒色の色彩は失はれる。体長も一般に小形になるが特に肛門より後部に於て退化形が著しい。体高は遡上期のものに比較して高くなり且体幅が減少する。即ち遡上期の様に丸味をおびていない。

遡上期のものが成熟し第二性徴を呈する様になる期間は正確な事は勿論個体に依つて異り断定出来ないが筆者の実験室に於ての飼育に依ると水温11.5°C~13.5°Cの水槽で春5月遡河する個体で約30日を要し、秋期9~10月遡上するものでは同温度で成年し約180日を経て早春3、4月に成熟した。これ等の事項は次の機会に詳細に述べる予定であるが、いづれにしろミツクリヤツメ *L. mitsukurii*と称せられるものは *L. japonica japonica*の第二性徴の顕著な時期のものである事は事実である。以上を通じて見てこの種が *L. reissneri*と異なる点は 1)変態前の Ammonoetes が成体に比較し著しく小さい事、2)口部の歯はよく発達し常に下唇歯の存在する事、3)筋節数が68~77個で多い事、4)第二背鰭及び尾鰭に黒色の部分が見られる事等である。

種名並に生態に関する考察：

この種は Martens (1868) が東亞のカハヤツメを欧州産のそれと區別し *Petromyzon japonica* と

命名して以来、石川(1897)、八田('01, 11, 15) Jordan, & Snyder('01)、Jordan, Tanaka & Snyder('13) Regan('11)、Oyama('22)、Creaser('22)、Berg('31) ('32)、Jordan & Hubbs('25)等に依り吾國の各地より採集され論議されている。現在吾國で用いられている学名は田中('36)に依り *L. fluviatilis japonica*、岡田、松原('37)、森('36)、岡田、池田('38)、宮地('40)に依つて *L. japonica*、岡田雋('37)、大島('40)に依り *L. fluviatilis* 等の如くである。之等の差異は欧州産のカハヤツメと東亞のカハヤツメとを同種と認むべきか否かに依つて生じたもので Berg('31)はこの両者を採集検討し齒列の異なる事に依つて別種と認めている。

第二の混乱は生態的時期及び群(或は種族)の混同に依つて生じたものであつて、例えば Jordan & Snyder('01)に依つてスナヤツメとして *L. mitsukurii* と記載されている石狩川産の約300~350 mmの個体、八田('11)の *L. mitsukurii major*、同じく('15) *L. planeri* の大型のもの、及び小山('22)に依つて独立種とされたミツクリヤツメ *L. mitsukurii* HATTA なるものは Creaser & Hubbs('22)及び Berg('31)に依ると *L. japonica japonica* の産卵期の個体であると考えられてゐる。

此処に注意すべき事は八田('11)の記載に依ると *L. mitsukurii major* の産卵期が *L. japonica* より早く、札幌近郊では4月下旬に即ちスナヤツメと殆ど同時期に産卵が行はれると述べているが、この事は岡田雋('37)が千歳川の個体で飼育観察の結果、秋期週上の個体が越年し産卵型を示しミツクリヤツメ型を生ずると記載して居る。筆者はこの *L. japonica* と *L. mitsukurii major* の産卵期の差異を、種の相違点と見なさず、むしろ *L. japonica japonica* の季節的な週上群(或は種族)の差に依るものと考え。これは筆者が例年石狩川の春期5~6月の週上群のものと、秋期9~10月の週上群のものとを発生学的研究の材料を求める為に実験室で飼育した結果、前者は6~7月中に完全に成熟するが、後者は完全に成熟すること無く越年し3月下旬より4月下旬に完全な産卵型を呈する事が確められた。それ故八田('11)の *L. mitsukurii major* は秋期週上群の越年して産卵型にあるものと考えるのが妥当である。この様な週上群に季節的な差異のある事は Berg も Newa河の *L. fluviatilis* に就いて観察し秋期週上し越年して5~6月に産卵する Winter race と春季成熟した生殖巣を有する Summer race とを認めている。

工藤、浅田('36)が提唱する *L. fluviatilis major* 及び *minor* の2型の内、後者は岡田雋('37)の考える様に *L. reissneri* の産卵前の未熟な型である事は確で、産卵期のカハヤツメには *L. planeri major* の名称を与えている。

猶この種が樺太に分布する事はよく知られてゐながら比較的最近まで記録になかつた。即ち Berg('11)が *L. japonica* として記載したものは後述する *L. japonica kessleri* であることが明かになり、その後筆者('42)が南樺太の多蘭泊で採集したのが樺太に於ける最初の記載である。

3. *Lampetra japonica kessleri* (ANIKIN)

シベリアヤツメ

この種はカハヤツメ *L. japonica japonica* によく似ているが体型が小さく、樺太より Poliakov(1887)に採集された2個体を Berg('11) ('31)が観察せる以後樺太に於て、又勿論北海道に於ても採集されていない種である。筆者は北海道の染退川より採集された標本を観察する機会を得たので此処にその体制を記載する。(Table. 1, Fig.1)

體制:

染退川にて採集された26個体はすべて産卵期のもので、雌雄とも第二次性徴が明かで、雌では抱卵

中のもとの、産卵後のものとが見られた。全長 144~193mm その内11個体は 1937. V. 3 に採集され、15個体は同年 VI. 8 に採集されたものである。

口部の歯列は *L. japonica japonica* と全く同様で、上口薄片は 2 尖頭(1+1)、中口薄片は 5~7 尖頭(1²+3~5+1²)で両端の 2 個は大きく屢々 2 裂を呈している。側唇歯は両側に各々 3 個、各歯は通常 2 尖頭であるが、稀に第 3 対目の片方、或は両方とも 1 尖頭のことがある。上唇歯の配列は *L. japonica japonica* と同様で、下唇歯は 1 列、17~23 個が存在する。

外観は一見、大きさより *L. reissneri* の如く見えるが、形態は産卵期のもものでは *L. reissneri* よりむしろ *L. japonica japonica* に似ていて体高が高く稍々側偏形である。第 1 背鰭、第二背鰭は互いに接続し、臀鰭も発達している。雄では肛門突起が見られる。

体色は稍々青色を帯びた黒褐色で腹面では淡く白色を帯びる。尾鰭には *L. japonica japonica* に見られる如き黒色の部分があるが、第 2 背鰭には見られない。筋節数は鰓孔最後のものと臀鰭起部の間で 66~74 が数えられる。それ故 *L. japonica japonica* とは次の点で区別し得る。1) 成体の大きさが小なること、2) 歯列は殆ど同じであるが稍々退化の傾向が見られること、3) 歯列は産卵期にもよく発達すること、4) 尾鰭にのみ黒色の部分が見られること、等で容易に区別し得る。

分布：

Siberia のオビ河より、コリマ、アナディル河に到る間の河川、樺太、北海道染退川。

種名及び生態に関する考察：

種名は先に Berg('11) に依り *L. japonica japonica* と混称され *L. fluviatilis japonica* と、或は *L. reissneri* と同一種とされ *L. planeri reissneri* とされたこともあるが、樺太よりは前者の種名で報告されている。

Berg('31) はこの種は海へは下らないと考えているが、北海道の材料ではこの点未だ不明である。又 *Ammocoetes* に就ては普通 200mm を超えないが時には 220~260mm に達することがあると云う。筆者の観察した染退川の *Ammocoetes* は 258mm に達し、普通の *L. japonica japonica* の *Ammocoetes* では見られない大きさのものであるが、外形及び筋節数よりは両者を区別することは出来ない。*Ammocoetes* については今後の観察を必要とする。

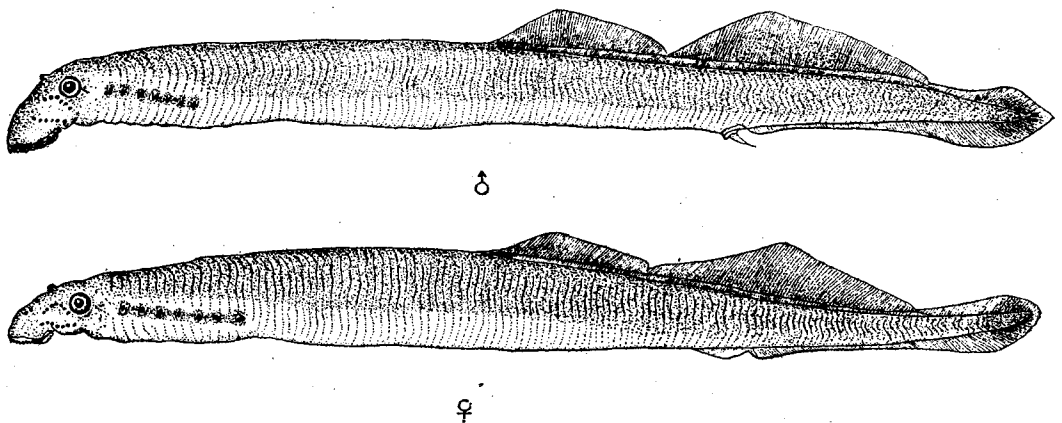


Fig. 1. *Lampetra japonica kessleri* (ANIKIN)

♂, 155mm, ♀, 152mm, Shibechari River.

4. *Lampetra reissneri* (DYBOWSKI)

ス ナ ヤ ツ メ

この種は *L. japonica japonica* と俱に北海道には極めて普通に見られるもので、体形は他のものに比較して小さく、春季4月下旬より5月上旬の短期間に小川で産卵し、Ammocoetes よりの変態は岡田雋('37) に依ると秋及び冬期間に行はれ、その儘降河せず翌春産卵すると云はれている。

この種の変態直後の成体は比較的最近迄知られてなく、産卵期の第二性徴の顕著な個体のみ記載されていた為、吾國では第二性徴の明かな *L. japonica japonica* と俱にこの種を混同する傾向にあつたが岡田雋('37) の報告に依り、この両者間の差異が明かになつたのである。

筆者はこゝに変体直後のもの及び産卵期の第二性徴の顕著なものの2時期に就いて述べる。

変態直後の個體：

体長 133~174mm の5個体(千歳'36.V.4札幌近郊'38.X.15)に就いて見ると、体長は産卵期のものと殆ど同大である。口部の齒列はまだ充分発達せず、上口薄片は2尖頭(1+1)であるが先端は鈍い。中口薄片は5~7尖頭(1+3~5+1)で両端の2個は稍々大きく、之等の全部が皮膜に覆れている。側唇齒は両側に各々3個、各齒は2尖頭(1+1)或は1尖頭である。この場合中央部のものは常に2尖頭である。併し 156mm の1個体では未だ側齒は認められなかつた。下唇齒の発達は弱く、その数は不明で上唇齒は発達も未だ充分でなく、12~16個が認められた。筋節数は鰓孔最後のものと臀背起部の間で57~66個である。外形は雌雄に依つて異ることがなく、従つて第二性徴は全然見られず、両背鰭は明かに分離し、また雌雄に依る鰭の形態の差異は見られない。

産卵期の生態：

産卵期に於ては第二性徴が顕著に現れ、第二背鰭の隆起に依つて第一、第二の両背鰭が接合し、且雄では背鰭の背縁が円味を有し肛門突起が見られ、雌では背鰭の背縁は多少三角形を呈し、又臀鰭が明瞭にあらはれる。

この形態のものは北海道に於ては春季4~5月の産卵期に普通に見られるが、今全長 120~142mm の9個体(野幌'38.V.4)に就いてその体制を述べると次の如くである。

口部の齒列は、上口薄片は2尖頭(1+1)、中口薄片は6~7尖頭(1+4~5+1)で両端の2個は大きいのが2裂して居ない。側唇齒は両側に各々3個、各齒は2尖頭(1+1)或は1尖頭であるが、中央部のものは常に2尖頭である。上唇齒は12~17個、下唇齒は1列で17~19個が数えられるが 126mm の個体に於ては全く見られなかつた。之と同様な事は札幌近郊中ノ島('38.V.)に於て採集した10個体(全長 125~162mm)に於ても見られ、この内2個体では齒列の発達悪く数の決定が不可能で、1個体では全く見られなかつた。筋節数は鰓孔最後のものと臀背起部の間で58~64個である。

分布：

ウラジオストックよりアナダイール迄の日本海、オコック海及び大平洋沿岸、黒龍江河口より Transbaicalia 迄及び樺太、北海道、千島、本州。

種名に関する考察：

この種は先に八田('01)、Jordan & Snyder('01) 及び田中('08)に依つて北海道、並に樺太の個体について *Lampetra mitsukurii* と命名され、後に八田('11)が *L. mitsukurii minor* としたものである。Regan('11)、Jordan, Tanaka & Snyder(1913) は之を欧州産の *L. planeri* と同種と認め八田('15) も之に賛同している。併しこの場合 *L. mitsukurii major* (= *L. japonica japonica*) を

も俱にふくめているので、小山('22)は後者を分離、独立せしめて *L. mitsukurii* HATTA と命名し他を *L. planeri* とした。Creaser & Hubbs('22)は八田の *L. mitsukurii minor* を *Entosphenus appendix* (= *L. wildneri*) とし別に *L. planeri* をも存在すると考えたが、後に Jordan & Hubbs('25)は両者を *Entosphenus mitsukurii* の一種とした。Bron's('24)は先に Berg('06)に依つて述べられているオビ河の *L. kessleri* 及びアムール地方の *L. reissneri* をも *L. planeri* の Synonym としているが、Berg ('31)、('32)は日本産のを *L. reissneri* とし *L. planeri* と別種としている。其の後 Holly('32)、Pietschmann('35)、森('36)、宮地('40)等によりこの種名が用いられている一方、田中('36)、岡田、松原('37)、岡田雋('37)、大島('40)に依つては依然 *L. planeri* が用いられている。

工藤及び浅田('36)は越後産のスナヤツメに2型を認め *L. planeri minor* 及び *L. planeri major* を命名しているが、後者は *L. mitsukurii major* (= *L. mitsukurii* HATTA) か或は春期遡上群の産卵型をもふくめた *L. japonica japonica* であると当然考えられる。それ故 *L. planeri minor* は *L. reissneri* の産卵期型であつて、産卵期前の未熟な成体には *L. fluviatilis minor* なる名称を用いている事は先に岡田雋('37)に依つてなされた想定が正しい。但し岡田雋('37)が同じ記載中に *L. fluviatilis* をロシア産の *L. fluviatilis forma pareox* と何等か関係あるかの如く考えている様であるが、これは単に種名の類似で越後産の *L. planeri minor* も *L. fluviatilis minor* も俱に *L. reissneri* とすべきものである。

摘 要

1. 北海道に棲息するヤツメは *Entosphenus tridentatus*, *Lampetra japonica japonica*, *Lampetra japonica kessleri* 及び *Lampetra reissneri* の2属3種、2亜種である。
2. *L. japonica kessleri* は大平洋沿岸の染退川より採集された26個体について観察した。
3. *L. japonica japonica* 及び *L. reissneri* は各々その生態的時期に於て観察した。即ち前者では Ammocetes, 変態直後のも、降河中及び遡河期のも、並に産卵期の個体等である。後者では変態直後並に産卵期の個体を観察した。
4. *L. japonica japonica* 及び *L. reissneri* に於ける吾國に於ける種名の混乱は生態的時期に依る体型の変化と、季節的に異なる生態群即ち Seasonal race を判別しない為に生じたものと考えられる。

Bibliography

- 1 Berg, L. S. 1911 Faune de la Russie. Poisons. Vol. I, p. 33
- 2 1931 A Review of the Lampreys of the northern Hemisphere. Ann. mus. de L'Acad. Sci. de l'URSS. Vol. 1, pp. 78-116.
- 3 1932 Les Poisons des Eaux Douces de l'U.R.S.S. et des Pays Limitrophes. 3rd Ed., Pt. 1, pp. 1-543.
- 4 Creaser, Oh. W. & Hubbs, C. L. 1922 A Revision of the Holarctic Lampreys. Occ. Pap. Mus. Zool. Univ. Mich., No. 120. pp. 193-204.
- 5 Hatta, S. 1901 On the Lamprey of Japan together with notes on a specimen of Lamprey from Siberia. Annot. Zool. Jap., Vol. 4, Pt. 1.

- 6 1911 Ueber die Variabilität und den Dimorphism des Japanischen Neunauges. Annot. Zool. Jap., Vol. 7, No. 5, pp. 263-270.
- 7 1915 ヤツメ行脚 (1) (2) 動雜、27卷、324号、551~555頁、325号 596~597頁
- 8 Holly, M. 1933 Cyclostomata. Das Tierreich. Lief. 59. ss. 14, 65.
- 9 Hubbs, C.L. 1924 The Life-cycles and Growth of Lampreys. Mich. Acad. Sci., Acad. Lett., Vol. 4. pp. 587-603.
- 10 Jordan, D. S. & Hubbs C. L. 1925 Record of Fishes obtained by D. S. Jordan in Japan, 1922. Mem. Carn. Mus., Vol. 10, No. 2, pp. 93-346.
- 11 Jordan, D. S. & Snyder, J. D. 1901 A Preliminary Check list of the Fishes of Japan. Annot. Zool. Jap., Vol. 3, Pt. 2&3, p. 37.
- 12 1901a A List of Fishes collected in Japan by Keinosuke Otaki, and by U. S. Steamer Albatross, with description of fourteen new species. Proc. U. S. Nat. Mus., Vol. 23, p. 336.
- 13 1901b A Review of the Lancelts, Hagfishes, and Lampreys of Japan, with description of two new Species. Proc. U. S. Nat. Mus., Vol. 33, pp. 725-735.
- 14 Jordan, D. S. & Snyder, J. O. 1913 A Catalogue of the Fishes of Japan. Jour. Coll. Sci. Tokyo Imp. Univ., Vol. 33, pp. 1-497.
- 15 工藤得安、浅田豊麿 1936 ヤツメの双態に就て。動雜、48卷、521~533頁
- 16 宮地伝三郎 1940 満州産淡水魚類、関東州及満州陸水生物調査所 22~88頁
- 17 Mori, T. 1936 Studies on the Geographical Distribution of Fresh water Fishes in eastern Asia. pp. 1-88.
- 18 岡田 雉 1937 本邦産ヤツメの変態後に於ける外部形態の変化、陸水雜、7卷、1号、1-8頁
- 19 Okada, S. *Entosphenus tridentatus* (GAIRDNER), a new Lamprey, hitherto unrecorded from Hokkaido. (Manuscript)
- 20 Okada, Y. Ikeda, H. 1938 Contribution to the Study of the Fresh water Fish Fauna of Hokkaido, Japan. Sci. Rep. Tokyo Bunrika Daigaku, Vol. 3, pp. 133-162.
- 21 岡田、松原、1938 日本産魚類檢索
- 22 Oyama, J. 1922 On the Lampreys of Japan. Zool. Mag., Vol. 35, pp. 77-84.
- 23 Pietschmann, V. 1935 Acrania, Cyclostomata, Ichthya. Hand. Zool. Bd. 7, H.I.
- 24 Regan, Ch. T. 1911 A Synopsis of the Marisipobranchnus of the order Hyperoartii. Ann. Mag. Nat. Hist., 8 ser. Vol. 7, pp. 193-204.
- 25 Sato, S. I. 1942 A Check List of the Fresh Water Fishes of Saghalien Island. Trans. Sapporo Nat. Hist., Vol. 17, pt. 2, pp. 102-112.
- 26 Tanaka, S. 1908 A Notes on a Collection of Fishes made by Prof. Ijima in southern part of Saghalien. Annot. Zool. Jap., Vol. 6, pp. 235-254.
- 27 田中茂穂 1936 日本の魚類
- 28 Weissenberg, R. 1925 Fluss und Bachneunauge. Zool. Anz., Bd. 63, ss. 293-306.
- 29 Taranetz, A. V. 1937 Material on the study of ichthyo fauna of Soviet Saghalien. Bull. Pac. Sci. Inst, Fish. Ocean., Vol. 12, pp. 5-55.

(水産科学研究所業績第46号)