

報 告

東京湾内湾の谷津干潟の魚類相 - III

荒尾一樹・馬渡和華・大原庄史・風呂田利夫

Kazuki Arao, Kazuka Motai, Masashi Ohara and Toshio Furota:
Ichthyofauna of Yatsu Tidal Flat in the inner Tokyo Bay - III

緒 言

谷津干潟は、東京湾内湾に位置する面積約 40 ha の潟湖である（図 1）。生物多様性の維持に重要な生物を支えている湿地であることから、1993 年にラムサール条約の登録湿地となった。ラムサール条約の目的である湿地の保全（再生）、そこに生息する生物の保全を進める上で、生物相を把握することは基本的に重要である。そこで、谷津干潟自然観察センターでは谷津干潟の魚類相を明らかにするために 2017 年から調査を開始し、荒尾ほか（2019, 2020）で計 13 目 34 科 52 種の魚類を標本・写真に基づいて報告した。その後も調査を継続し、魚類の標本・写真を収集してきた。その結果、谷津干潟から初記録となる 6 種を含む 7 目 11 科 22 種の魚類を確認したため、追加記録としてここに報告する。

材料と方法

調査は荒尾ほか（2019, 2020）と同様、主に谷津川と高瀬川へと接続する谷津干潟内の滞筋で行なった（図 1）。2019 年 10 月 16 日から 2020 年 8 月 31 日の間に合計 10 回、小型定置網、投網、手網を使用して魚類を採集した（表 1）。小型定置網は設置した翌日に回収し、表 1 には回収日を記した。採集した魚類は種の同定後、その場に放流したが、一部は 10 % ホルマリン水溶液で固定し、標本とした。また、補足として調査期間内に撮影された写真についてもあわせて報告する。標本は神奈川県立生命の星・地球博物館の魚類標本資料（KPM-NI）、写真は同館の魚類写真資料（KPM-NR）として登録・保管した。種の同定、配列、和名、学名は、本文中に明記したものを除き、中坊編（2013）に従った。また、加納ほか（2000）に従ってそれぞれの種の生活史型を区分した。

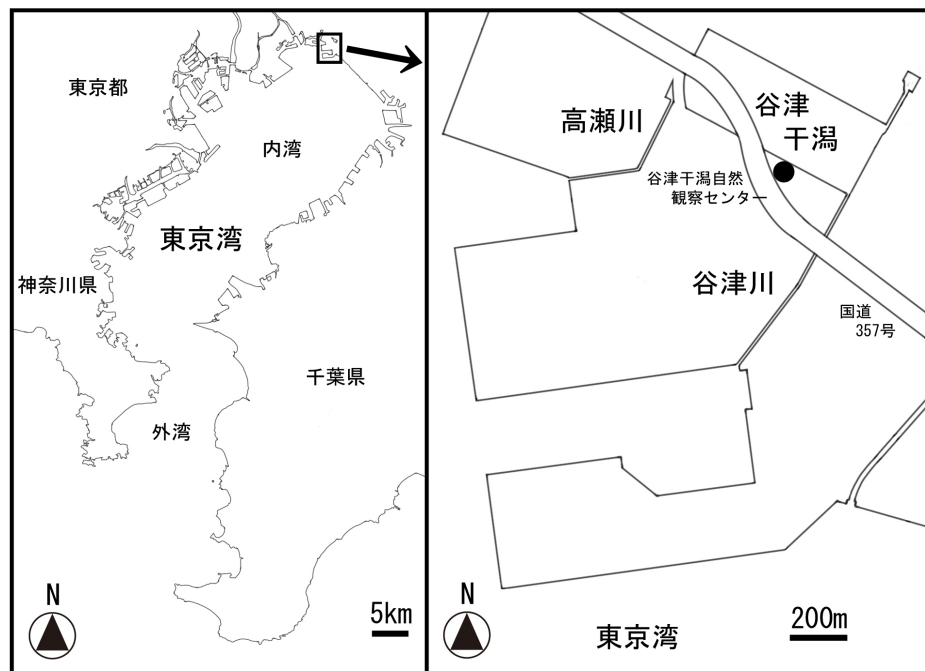


図 1. 調査地点.

表 1. 調査日と調査方法

年月日	小型定置網	投網	手網
2019	10.16	●	●
	11.15	●	
2020	5.11	●	●
	5.22	●	
	7.14		●
	7.21		●
	7.22	●	
	7.23	●	●
	8.7	●	
	8.31		●

結 果

調査の結果、7 目 11 科 22 種の魚類を確認し、その内の 1 目 4 科 6 種が谷津干潟初記録種であった。荒尾ほか（2019, 2020）とあわせると谷津干潟で確認した魚類は計 13 目 35 科 58 種となった（表 2）。以下に各種について確認状況、東京湾での出現状況などを記す。東京湾での出現状況については、河野監修（2011）を参考とした。

ニシン目 Clupeiformes

ニシン科 Clupeidae

コノシロ *Konosirus punctatus* (Temminck & Schlegel, 1846)

標本：KPM-NI 60243, 1 個体（体長 88.8 mm）、手網、2020 年 8 月 31 日（図 2A）。

備考：荒尾ほか（2019, 2020）に引き続き、本報告でも標本が得られた。

コイ目 Cypriniformes

コイ科 Cyprinidae

マルタ *Tribolodon brandtii maruta* Sakai & Amano, 2014

標本：KPM-NI 60231, 1 個体（体長 55.5 mm）、小型定置網、2020 年 7 月 22 日；KPM-NI 60233, 1 個体（体長 68.3 mm）、小型定置網、2020 年 8 月 7 日（図 2B）；KPM-NI 60234, 1 個体（体長 67.2 mm）、小型定置網、2020 年 8 月 7 日。

備考：荒尾ほか（2019）に引き続き、本報告でも標本が得られた。学名は Sakai & Amano（2014）に従った。

アンコウ目 Lophiiformes

カエルアンコウ科 Antennariidae

ハナオコゼ

Histrio histrio (Linnaeus, 1758)

標本：KPM-NI 60220, 1 個体（体長 69.8 mm）、手網、2020 年 7 月 14 日（図 2C）。

備考：荒尾ほか（2019, 2020）に引き続き、本報告でも標本が得られた。

トゲウオ目 Gasterosteiformes

ヨウジウオ科 Syngnathidae

ガンテンイシヨウジ *Hippichthys* (*Parasyngnathus*) *penicillus* (Cantor, 1849)

標本：KPM-NI 60205, 1 個体（体長 83.1 mm）、投網、2019 年 10 月 16 日；KPM-NI 60232, 2 個体（体長 118.9, 164.0 mm）、手網、2020 年 7 月 23 日（図 2D）。

備考：荒尾ほか（2020）に引き続き、本報告でも標本が得られた。

ボラ目 Mugiliformes

ボラ科 Mugilidae

メナダ *Chelon haematocheilus* (Temminck & Schlegel, 1845)

標本：KPM-NI 60235, 1 個体（体長 46.3 mm）、小型定置網、2020 年 8 月 7 日（図 2E）；KPM-NI 60236, 1 個体（体長 30.6 mm）、小型定置網、2020 年 8 月 7 日。

備考：荒尾ほか（2020）に引き続き、本報告でも標本が得られた。

スズキ目 Perciformes

メバル科 Sebastidae

シロメバル *Sebastes cheni* Barsukov, 1988

標本：KPM-NI 60216, 1 個体（体長 56.8 mm）、小型定置網、2020 年 5 月 22 日（図 2F）；KPM-NI 60217, 1 個体（体長 56.0 mm）、小型定置網、2020 年 5 月 22 日。

備考：荒尾ほか（2019）に引き続き、本報告でも標本が得られた。

コチ科 Platycephalidae

マゴチ *Platycephalus* sp. 2 *sensu* Nakabo & Kai, 2013

標本：KPM-NI 60204, 1 個体（体長 74.1 mm）、投網、2019 年 10 月 16 日（図 2G）。

備考：荒尾ほか（2020）に引き続き、本報告でも標本が得られた。

表 2. 確認した魚類と生活史型

No.	目名	科名	種名	荒尾ほか (2019)	荒尾ほか (2020)	本報告	生活史型
1	メジロザメ目	ドチザメ科	ドチザメ	●			海水魚
2	トビエイ目	アカエイ科	アカエイ	●	●		海水魚
3		ツバクロエイ科	ツバクロエイ		●		海水魚
4	ウナギ目	ウナギ科	ニホンウナギ	●			降河回遊魚
5		アナゴ科	マアナゴ	●			海水魚
6	ニシン目	ニシン科	サッパ	●			海水魚
7			コノシロ	●	●	●	海水魚
8		カタクチイワシ科	カタクチイワシ	●			海水魚
9	コイ目	コイ科	マルタ	●		●	遡河回遊魚
10	アンコウ目	カエルアンコウ科	ハナオコゼ	●	●	●	海水魚
11	トゲウオ目	ヨウジウオ科	ヨウジウオ		●		海水魚
12			ガンテンイシヨウジ		●	●	海水魚
13	ボラ目	ボラ科	ボラ	●	●		海水魚
14			メナダ		●	●	海水魚
15	カダヤシ目	カダヤシ科	カダヤシ	●			淡水魚
16	ダツ目	サヨリ科	クルマサヨリ	●			海水魚
17		トビウオ科	アヤトビウオ	●			海水魚
18			ウチダトビウオ		●		海水魚
19		ダツ科	ダツ	●	●		海水魚
20	スズキ目	メバル科	シロメバル	●		●	海水魚
21		コチ科	マゴチ		●	●	海水魚
22			イネゴチ			●	海水魚
23		スズキ科	スズキ	●			海水魚
24		アジ科	カンパチ		●		海水魚
25		ヒイラギ科	ヒイラギ		●		海水魚
26		クロサギ科	クロサギ		●		海水魚
27		イサキ科	コショウダイ		●		海水魚
28		タイ科	クロダイ	●		●	海水魚
29			キチヌ			●	海水魚
30		ニベ科	シログチ		●		海水魚
31		キス科	シロギス		●		海水魚
32		シマイサキ科	シマイサキ		●		海水魚
33		イシダイ科	イシダイ			●	海水魚
34		イスズミ科	ノトイスズミ		●		海水魚
35		イソギンポ科	トサカギンポ		●		河口魚
36			イダテンギンポ		●		海水魚
37		ハゼ科	ミミズハゼ		●		河口魚
38			トビハゼ	●			河口魚
39			マハゼ	●			河口魚
40			アシシロハゼ			●	河口魚
41			アベハゼ	●	●		河口魚
42			マサゴハゼ		●		河口魚
43			シモフリシマハゼ	●		●	河口魚
44			ヌマチチブ		●	●	河口魚
45			ウロハゼ	●		●	河口魚
46			ツマグロスジハゼ			●	河口魚
47			ヒメハゼ		●	●	河口魚
48			スミウキゴリ	●		●	両側回遊魚
49			ニクハゼ		●	●	河口魚
50			ビリンゴ	●		●	河口魚
51			エドハゼ			●	河口魚
52			ドロメ		●		海水魚
53		カマス科	アカカマス		●		海水魚
54	カレイ目	カレイ科	イシガレイ	●	●		海水魚
55			マコガレイ		●		海水魚
56	フグ目	ギマ科	ギマ	●	●	●	海水魚
57		カワハギ科	カワハギ	●			海水魚
58		フグ科	クサフグ	●			海水魚

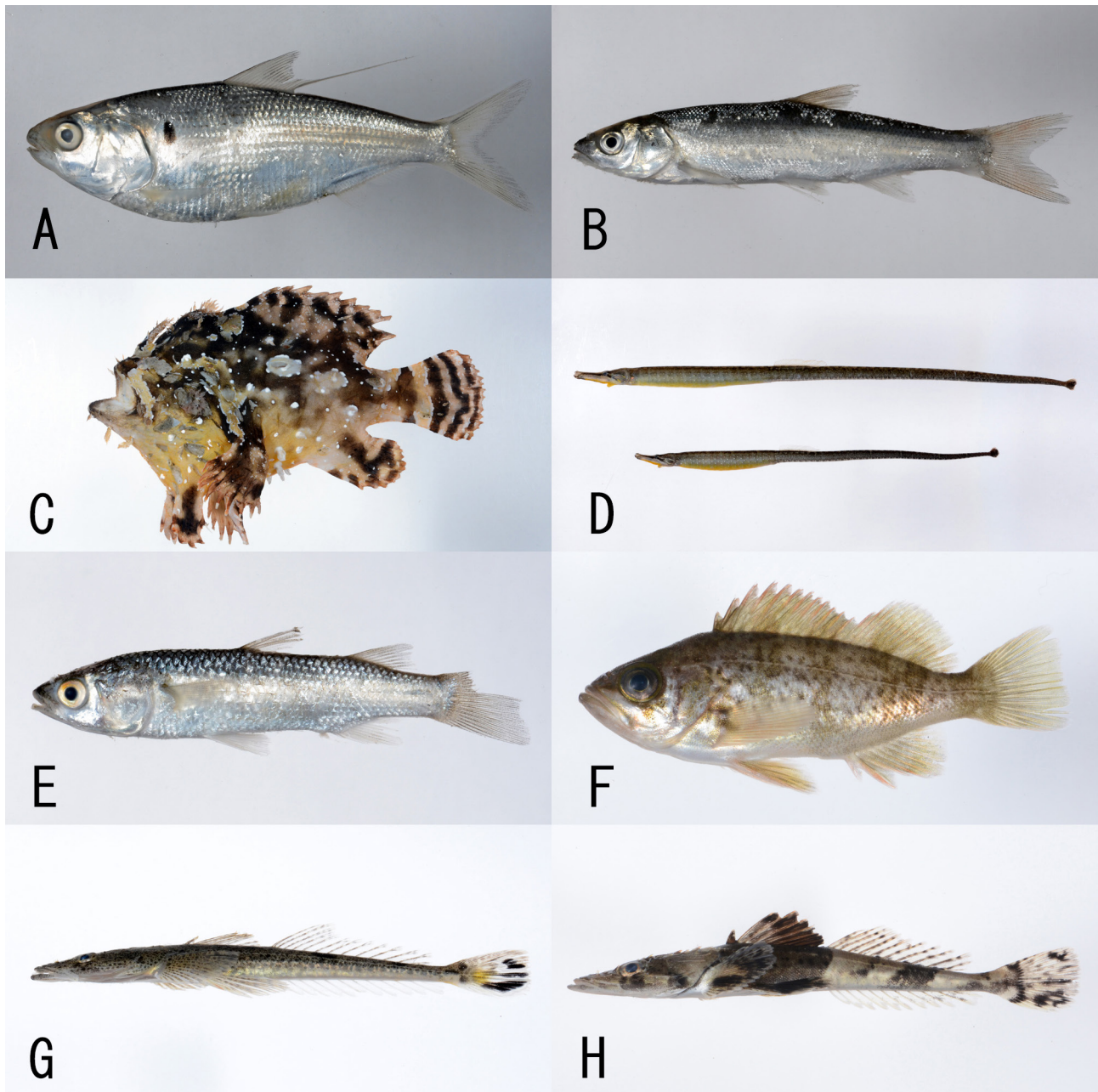


図 2. 確認した魚類。A：コノシロ *Konosirus punctatus*, KPM-NI 60243, 体長 88.8 mm；B：マルタ *Tribolodon brandtii maruta*, KPM-NI 60233, 体長 68.3 mm；C：ハナオコゼ *Histrio histrio*, KPM-NI 60220, 体長 69.8 mm；D：ガンテンイシヨウジ *Hippichthys* (*Parasyngnathus*) *penicillus*, KPM-NI 60232, 体長 118.9, 164.0 mm；E：メナダ *Chelon haematocheilus*, KPM-NI 60235, 体長 46.3 mm；F：シロメバル *Sebastes cheni*, KPM-NI 60216, 体長 56.8 mm；G：マゴチ *Platycephalus* sp. 2, KPM-NI 60204, 体長 74.1 mm；H：イネゴチ *Cociella crocodila*, KPM-NI 60202, 体長 88.0 mm。

イネゴチ

Cociella crocodila (Cuvier, 1829)

標本：KPM-NI 60202, 1 個体（体長 88.0 mm），投網，2019 年 10 月 16 日（図 2H）；KPM-NI 60203, 1 個体（体長 51.6 mm），投網，2019 年 10 月 16 日。

備考：東京湾では湾央から採集記録があるが，谷津干潟初記録となる。

タイ科 Sparidae

クロダイ

Acanthopagrus schlegelii (Bleeker, 1854)

標本：KPM-NI 60242, 1 個体（体長 78.7 mm），手網，2020 年 8 月 31 日（図 3A）。

備考：荒尾ほか（2019）に引き続き，本報告でも標本が得られた。

キチヌ

Acanthopagrus latus (Houttuyn, 1782)

標本：KPM-NI 60211, 1 個体（体長 42.2 mm），投網，2020 年 5 月 11 日；KPM-NI 60214, 1 個体（体長 40.7 mm），小型定置網，2020 年 5 月 22 日（図 3B）；KPM-NI 60215, 1 個体（体長 41.4 mm），小型定置網，2020 年 5 月 22 日；KPM-NI 60240, 1 個体（体長 103.4 mm），手網，2020 年 8 月 31 日。

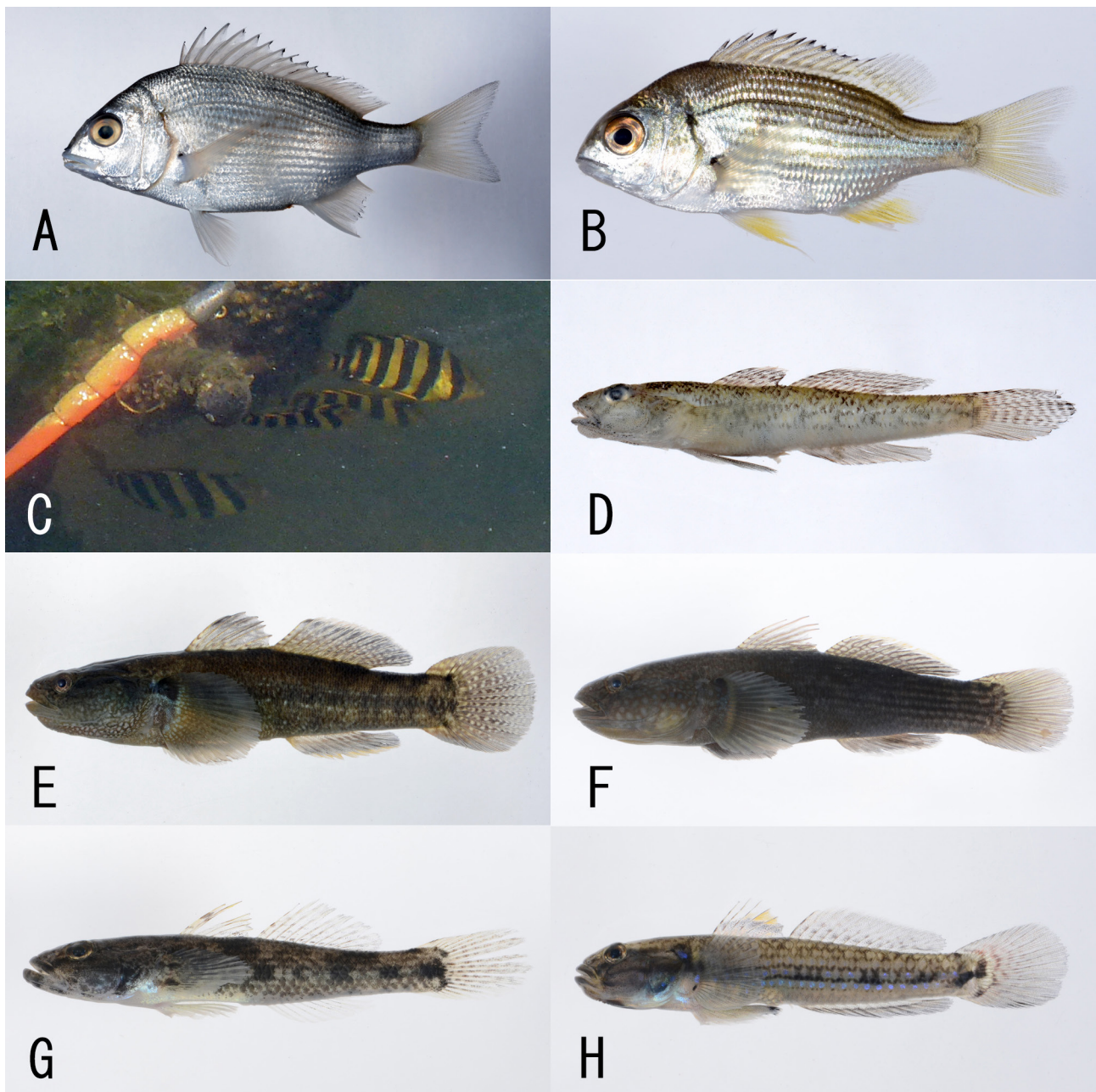


図 3. 確認した魚類。A：クロダイ *Acanthopagrus schlegelii*, KPM-NI 60242, 体長 78.7 mm；B：キチヌ *Acanthopagrus latus*, KPM-NI 60214, 体長 40.7 mm；C：イシダイ *Oplegnathus fasciatus*, KPM-NR 212403；D：アシシロハゼ *Acanthogobius lactipes*, KPM-NI 60237, 体長 38.0 mm；E：シモフリシマハゼ *Tridentiger bifasciatus*, KPM-NI 60206, 体長 58.0 mm；F：ヌマチチブ *Tridentiger brevispinis*, KPM-NI 60218, 体長 63.5 mm；G：ウロハゼ *Glossogobius olivaceus*, KPM-NI 60210, 体長 55.2 mm；H：ツマグロスジハゼ *Acentrogobius* sp. 2, KPM-NI 60223, 体長 31.3 mm。

備考：東京湾では全域から出現記録があるが、谷津干潟初記録となる。

イシダイ科
Oplegnathidae

イシダイ
***Oplegnathus fasciatus* (Temminck & Schlegel, 1844)**

写真：KPM-NR 212403, 4 個体, 目視, 2020 年 7 月 19 日 (図 3C)。

備考：東京湾では湾央から外湾の岩礁域や人工護岸近くなどで見られる。谷津干潟初記録となる。

ハゼ科
Gobiidae

アシシロハゼ
***Acanthogobius lactipes* (Hilgendorf, 1879)**

標本：KPM-NI 60237, 1 個体 (体長 38.0 mm), 手網, 2020 年 8 月 31 日 (図 3D)。

備考：東京湾では全域から出現記録があるが、谷津干潟初記録となる。

シモフリシマハゼ
***Tridentiger bifasciatus* Steindachner, 1881**

標本：KPM-NI 60206, 1 個体 (体長 58.0 mm), 投網,

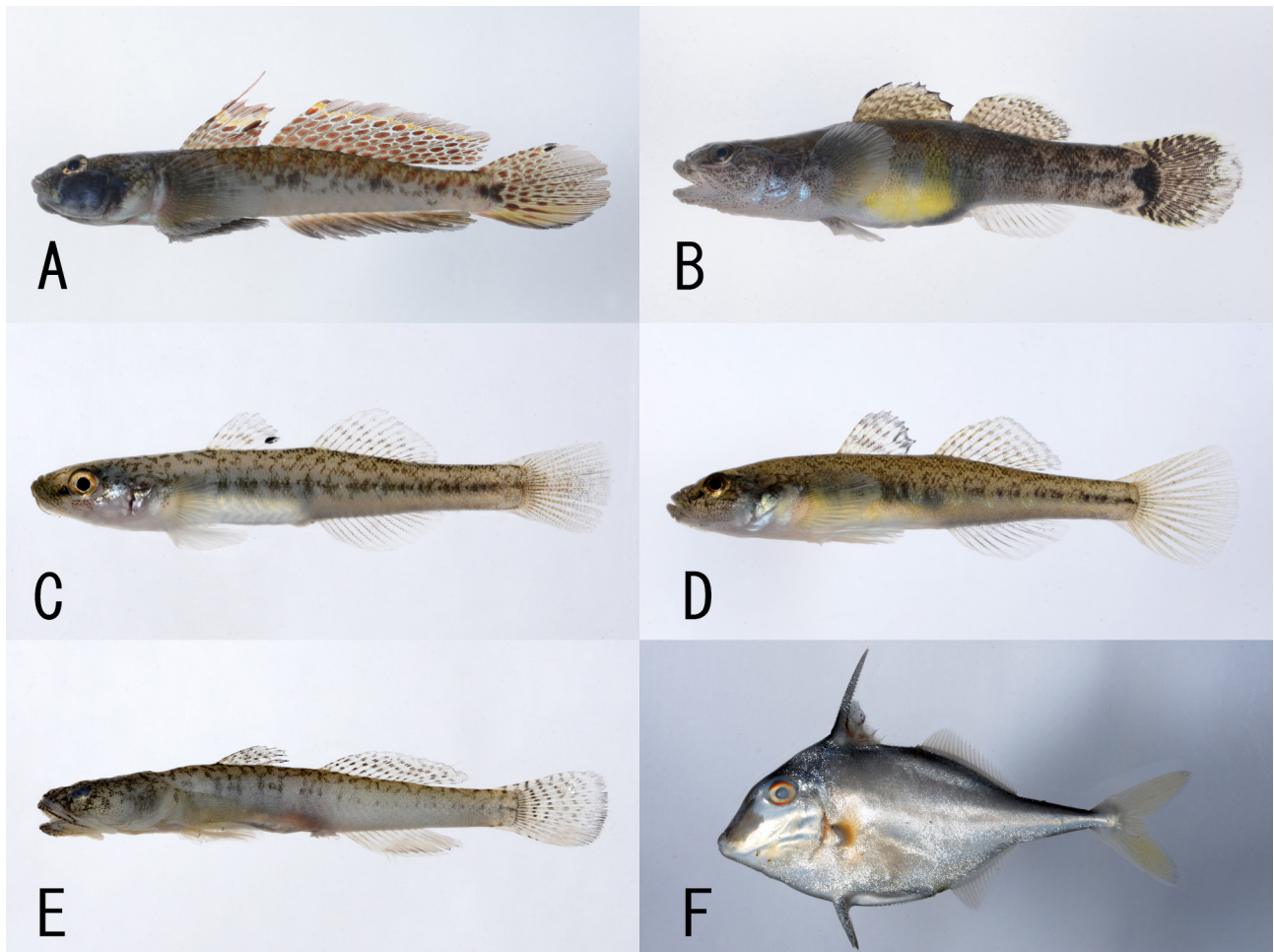


図 4. 確認した魚類. A: ヒメハゼ *Favonigobius gymnauchen*, KPM-NI 60229, 体長 64.9 mm; B: スミウキゴリ *Gymnogobius petschiliensis*, KPM-NI 60207, 体長 62.9 mm; C: ニクハゼ *Gymnogobius heptacanthus*, KPM-NI 60226, 体長 35.5 mm; D: ビリンゴ *Gymnogobius breunigii*, KPM-NI 60208, 体長 50.6 mm; E: エドハゼ *Gymnogobius macrognathos*, KPM-NI 60238, 体長 34.8 mm; F: ギマ *Triacanthus biaculeatus*, KPM-NI 60241, 体長 86.4 mm.

2019 年 11 月 15 日 (図 3E)。

備考：荒尾ほか (2019) に引き続き、本報告でも標本が得られた。

ヌマチチブ

Tridentiger brevispinis Katsuyama, Arai & Nakamura, 1972

標本：KPM-NI 60218, 1 個体 (体長 63.5 mm), 小型定置網, 2020 年 5 月 22 日 (図 3F)。

備考：荒尾ほか (2020) に引き続き、本報告でも標本が得られた。千葉県レッドリスト (千葉県環境生活部自然保護課編, 2019) では一般保護生物に選定されている。

ウロハゼ

Glossogobius olivaceus (Temminck & Schlegel, 1845)

標本：KPM-NI 60210, 1 個体 (体長 55.2 mm), 投網, 2020 年 5 月 11 日 (図 3G)。

備考：荒尾ほか (2019) に引き続き、本報告でも標本が得られた。

ツマグロスジハゼ

Acentrogobius sp. 2 *sensu* Akihito et al., 2013

標本：KPM-NI 60221, 1 個体 (体長 31.0 mm), 手網, 2020 年 7 月 21 日; KPM-NI 60222, 1 個体 (体長 29.8 mm), 手網, 2020 年 7 月 21 日; KPM-NI 60223, 1 個体 (体長 31.3 mm), 手網, 2020 年 7 月 21 日 (図 3H); KPM-NI 60224, 4 個体 (体長 27.3–29.0 mm), 手網, 2020 年 7 月 21 日; KPM-NI 60230, 1 個体 (体長 62.5 mm), 小型定置網, 2020 年 7 月 22 日。

備考：東京湾では湾奥から湾中央にかけての河口域や潟湖などに生息する。谷津干潟初記録となる。

ヒメハゼ

Favonigobius gymnauchen (Bleeker, 1860)

標本：KPM-NI 60212, 1 個体 (体長 50.8 mm), 投網, 2020 年 5 月 11 日; KPM-NI 60213, 1 個体 (体長 42.9 mm), 投網, 2020 年 5 月 11 日; KPM-NI 60228, 1 個体 (体長 53.7 mm), 手網, 2020 年 7 月 21 日; KPM-NI 60229, 1 個体 (体長 64.9 mm), 手網, 2020 年 7 月 21 日 (図 4A)。

備考：荒尾ほか (2020) に引き続き、本報告でも標本

が得られた。

スミウキゴリ

Gymnogobius petschiliensis (Rendahl, 1924)

標本：KPM-NI 60207, 1 個体（体長 62.9 mm），投網，2019 年 11 月 15 日（図 4B）。

備考：荒尾ほか（2019）に引き続き，本報告でも標本が得られた。

ニクハゼ

Gymnogobius heptacanthus (Hilgendorf, 1879)

標本：KPM-NI 60225, 1 個体（体長 37.4 mm），手網，2020 年 7 月 21 日；KPM-NI 60226, 1 個体（体長 35.5 mm），手網，2020 年 7 月 21 日（図 4C）；KPM-NI 60227, 3 個体（体長 32.4–36.1 mm），手網，2020 年 7 月 21 日。

備考：荒尾ほか（2020）に引き続き，本報告でも標本が得られた。

ビリンゴ

Gymnogobius breunigii (Steindachner, 1880)

標本：KPM-NI 60208, 1 個体（体長 50.6 mm），投網，2019 年 11 月 15 日（図 4D）。

備考：荒尾ほか（2019）に引き続き，本報告でも標本が得られた。千葉県レッドリスト（千葉県環境生活部自然保護課編，2019）では一般保護生物に選定されている。

エドハゼ

Gymnogobius macrognathos Bleeker, 1860

標本：KPM-NI 60238, 1 個体（体長 34.8 mm），手網，2020 年 8 月 31 日（図 4E）；KPM-NI 60239, 1 個体（体長 36.7 mm），手網，2020 年 8 月 31 日。

備考：東京湾では湾奥に流入する多摩川，荒川，江戸川放水路や新浜湖の干潟域，葛西人工海岸などで普通に見られる。谷津干潟初記録となる。環境省のレッドデータブック（環境省自然環境局野生生物課希少種保全推進室編，2015）では絶滅危惧Ⅱ類，千葉県のレッドリスト（千葉県環境生活部自然保護課編，2019）では要保護生物に選定されている。

フグ目

Tetraodontiformes

ギマ科

Triacanthidae

ギマ

Triacanthus biaculeatus (Bloch, 1786)

標本：KPM-NI 60241, 1 個体（体長 86.4 mm），手網，2020 年 8 月 31 日（図 4F）。

備考：荒尾ほか（2019，2020）に引き続き，本報告でも標本が得られた。

考 察

荒尾ほか（2019，2020）とあわせて計 13 目 35 科 58 種の魚類を谷津干潟で確認した（表 2）。科別にみると，ハゼ科が 16 種（全体の 28 %）と最も多く，残りの科は 1-2 種であった。生活史型別にみると，海水魚は 39 種（67 %），河口魚は 15 種（26 %），淡水魚，遡河回遊魚，降河回遊魚，両側回遊魚は 1 種であった。荒尾ほか（2019）で，谷津干潟は東京湾の他の干潟と異なり，流入河川がなく，周辺に大きな河川もないため，海水魚の種数が優占するといった特異的な魚類相が形成されていることが示唆されたが，荒尾ほか（2020）も本調査もそれを支持する結果となった。また，荒尾ほか（2020）では谷津干潟初記録種が 24 種確認されたが，本調査では 6 種にとどまったことから，谷津干潟の魚類相はほぼ把握できたものと考えられる。仔魚または稚魚期にだけ干潟を利用する種もあるが，谷津干潟では若魚・成魚の出現状況はほぼ把握できたものの，仔魚・稚魚の出現状況は把握できていない。今後は仔魚および稚魚も採集できる漁具を使用して調査を行い，発育段階の特徴に基づいて各魚種の干潟の利用様式を明らかにすることが望まれる。

謝 辞

魚類の生息情報を提供いただいた谷津干潟自然観察センターの星野七奈氏，同センタージュニアレンジャーの土屋駿和氏，調査に協力いただいた同センターボランティアの寺本昌弘氏，嬉野るみ子氏，標本の登録および保管でお世話になった神奈川県立生命の星・地球博物館の瀬能 宏氏，谷津干潟への立ち入りに便宜を図っていただいた環境省関東地方環境事務所成田自然保護官事務所の皆様に感謝の意を表する。

引用文献

- 明仁・坂本勝一・池田祐二・藍澤正宏，2013. ハゼ亜目．中坊徹次編，日本産魚類検索：全種の同定，第三版，pp. 1347–1553，2109–2211. 東海大学出版会，秦野．
- 荒尾一樹・馬渡和華・大原庄史・風呂田利夫，2020. 東京湾内湾の谷津干潟の魚類相 -II. 神奈川自然誌資料，(41)：61–70.
- 荒尾一樹・馬渡和華・芝原達也・風呂田利夫，2019. 東京湾内湾の谷津干潟の魚類相．神奈川自然誌資料，(40)：41–48.
- 千葉県環境生活部自然保護課編，2019. 千葉県の保護上重要な野生生物千葉県レッドリスト動物編 2019 年改訂版．40 pp. 千葉県環境生活部自然保護課，千葉．
- 環境省自然環境局野生生物課希少種保全推進室編，2015. レッドデータブック 2014: 日本の絶滅のおそれのある野生生物 4 汽水・淡水魚類．414 pp. ぎょうせい，東京．
- 加納光樹・小池 哲・河野 博，2000. 東京湾内湾の干潟域の魚類相とその多様性．魚類学雑誌，47(2)：115–129.
- 河野 博監修，2011. 東京湾の魚類．374 pp. 平凡社，東京．
- 中坊徹次編，2013. 日本産魚類検索：全種の同定，第三版．i–xlix+1–864, i–xxxii+865–1748 & i–xvi+1749–2428 pp. 東海大学出版会，秦野．
- 中坊徹次・甲斐嘉晃，2013. コチ科．中坊徹次編，日本産 魚類検

索：全種の同定，第三版，pp. 734–740, 1953–1955. 東海大学出版会，秦野.

Sakai, H. & S. Amano, 2014. A new subspecies of anadromous Far Eastern dace, *Tribolodon brandtii maruta* subsp. nov. (Teleostei, Cyprinidae) from Japan. *Bulletin of the National Museum of Nature and Science Series A (Zoology)*, 40(4): 219–229.

荒尾一樹・馬渡和華：習志野市谷津干潟自然観察センター；大原庄史：NPO 法人生態教育センター；風呂田利夫：東邦大学理学部東京湾生態系研究センター

（受領 2020 年 10 月 31 日；受理 2021 年 1 月 13 日）