

著書

単著

- 片野 修. 2014. 河川中流域の魚類生態学. 学報社. 215 pp.
- 片野 修. 1999. カワムツの夏—ある雑魚の生態. 京都大学学術出版会. 230 pp.
- 片野 修. 1998. ナマズはどこで卵を産むのか—川魚たちの自然誌. 創樹社. 225 pp.
- 片野 修. 1995. 新動物生態学入門—多様性のエコロジー. 中公新書. 中央公論社. 240 pp.
- 片野 修. 1991. 個性の生態学—動物の個性から群集へ. 京都大学学術出版会. 286 pp.

共編著

- 片野 修・海野徹也・谷口順彦. 2011. アユの科学と釣り—美しい川とアユを願って. 学報社. 275 pp.
- 片野 修・森 誠一. 2005. 希少淡水魚の現在と未来—積極的保全のシナリオ. 信山社. 416 pp.

分担執筆

- Osamu Katano**, Hiroshi Hakoyama and Shin-ichiro S. Matsuzaki. 2016. Japanese inland fisheries and aquaculture: status and trends. John F. Craig ed., *Freshwater Fisheries Ecology*, 231-240. Wiley Balckwell.
- 片野 修. 2016. ナマズの生態と性格. 秋篠宮文仁・緒方喜雄・森 誠一編著, *ナマズの博覧誌*, pp. 362-379. 誠文堂新光社.
- Osamu Katano** and Shin-ichiro S. Matsuzaki. 2012. Biodiversity of freshwater fish in Japan in relation to inland fisheries. Nakano, S., T. Yahara and T. Nakashizuka (eds.), *The Biodiversity Observation Network in the Asia-Pacific Region*, pp. 431-444. Springer.
- 片野 修・勝呂尚之. 2010. 個体識別. 塚本勝己編, *魚類生態学の基礎*, pp. 132-143. 恒星社厚生閣.
- 片野 修. 2009. 相互作用の多彩な効果—河川群集を理解する. 大串隆之・近藤倫生・難波利幸編, *生物間ネットワークを紐とく*, pp. 61-92. 京都大学学術出版会.
- 片野 修. 2006. 生態系・生物多様性への影響, 総論ほか. *水産大百科事典*, pp. 480-481 ほか 5 項目執筆. 朝倉書店.
- 片野 修. 1999. 千曲川の魚類. 中村浩志 (編著), *千曲川の自然*, pp. 168-169. 他 4 項目執筆.

信濃毎日出版社.

片野 修. 1998. 水田・農業水路の魚類群集. 江崎保男・田中哲夫編, 水辺環境の保全, pp. 67-79. 朝倉書店.

片野 修. 1997. 希少淡水魚の現状-アユモドキ. 細谷和海・長田芳和編, 日本の希少淡水魚の現状と系統保存, 95-103. 緑書房.

片野 修. 1993. 魚たちの“隣人” 付き合い—上・中流域の魚類. 週刊朝日百科, 動物たちの地球, 10 (117), pp. 264-265. 朝日新聞社.

片野 修. 1993. 活動時間や摂餌に個性-カワムツ. 週刊朝日百科, 動物たちの地球, 4 (88), pp. 107-109. 朝日新聞社.

片野 修. 1989. カワムツおよびアユモドキの項を執筆. 日本の淡水魚, pp. 239-243 ほか. 山と溪谷社.

片野 修. 1989. カワムツの雄間の闘争と繁殖行動. 後藤 晃・前川光司 (編), 魚類の繁殖行動, pp. 61-72.

片野 修. 1989. 魚類. 文化財用語辞典, p. 90. 淡交社.

論文 (丸印は主要論文)

坪井潤一・片野修・水本寛基・荒木仁志 (2023) 金原ダム湖におけるオオクチバスの機能的根絶. 保全生態学研究 28:437-452.

小川 拓・片野修 (2016) オイカワとウグイの相互作用が互いの成長に及ぼす影響. *Nippon Suisan Gakkaishi* 82:128-130.

Takahiro Natsumeda, Hiromu Ogawa and **Osamu Katano**. 2016. Distinct foraging modes between two stream-dwelling benthic fishes, torrent catfish *Liobagrus reini* and Japanese fluvial sculpin *Cottus pollux* (large-egg type). *Ichthyological Research* 63: 427-432.

小川 拓・片野 修. 2016. 水流を伴う実験池におけるカワムツによるオイカワの摂食行動への影響. 魚類額雑誌 63: 19-25.

小川 拓・片野 修. 2015. 実験河川における3種のコイ科魚類の摂食行動と相互作用. 魚類額雑誌 62: 133-147.

片野 修・馬場吉弘・河村功一・大原 均. 2015. 移入河川におけるオイカワの豊富さと藻食に対するアユの影響. 魚類学雑誌 62: 99-106.

小川 拓・片野 修・横田賢史・Carlos Augusto Strussmann. 2015. 東京都秋川におけるアカザとカジカの食性. 2015. 日本水産学会誌 81: 438-446.

Osamu Katano. 2014. Experimental analysis on the relationship between the population density of ayu *Plecoglossus altivelis* and fishery catch by “Tomozuri” angling. Fisheries Science 80: 897-906.

片野 修・馬場吉弘・大原 均・佐藤正人・熊谷雅之・竹内 基・伊藤正一・富樫繁春・井上信夫. 2014. 国内外来魚カワムツ *Nipponocypris temminckii* の分布拡大. 魚類学雑誌 61: 97-103.

☆ **Osamu Katano**, Takahiro Natsumeda and Naoyuki Suguro. 2013. Diurnal bottom feeding of predator fish strengthens trophic cascades to benthic algae in experimental flow-through pools. Ecological Research 28: 907-918.

Osamu Katano. 2013. The trophic cascade from fish to benthic algae: manipulation of habitat heterogeneity and disturbance in experimental flow-through pools. Fisheries Science 79: 221-230.

片野 修. 2012. 水産庁による「有害外来魚駆除マニュアル」. 日本水産学会誌 78: 773-776.

片野 修. 2012. 侵略的外来魚の分布をこれ以上拡大させないためになすべきこと. 日本水産学会誌 78: 997-1000.

片野 修・黒川マリア・北野 聡・東城幸治. 2011. 小河川におけるワンド・タマリの魚類群集. 陸水学雑誌 72: 181-192.

☆ **Osamu Katano** 2011. Effects of individual differences in foraging of pale chub on algal biomass through trophic cascades. Environmental Biology of Fishes 92: 101-112.

Koiichi Kawamura, Ryuji Yonekura, Yuiko Ozaki, **Osamu Katano**, Yoshinori Taniguchi and Kenji Saitoh. 2010. The role of propagule pressure in the invasion success of bluegill sunfish, *Lepomis macrochirus*, in Japan. *Molecular Ecology* 19: 5371-5388.

片野 修・佐久間徹・岩崎 順・喜多 明・尾崎真澄・坂本 浩・山崎裕治・阿部夏丸・新見克也・上垣雅史. 2010. 日本におけるチャネルキャットフィッシュの現状. *保全生態学研究* 15: 147-152.

Osamu Katano. 2010. Evaluation of four models for estimating the population size of largemouth bass in an experimental pond. *Fisheries Science* 76: 719-728.

片野 修・坂野博之. 2010. 生き魚を餌として用いるオオクチバスの釣り方とその駆除効果. *保全生態学研究* 15: 183-191.

☆ **Osamu Katano**, Tomoyuki Nakamura, Shin-ichiroh Abe and Yoshihiro Baba. 2010. Population density, growth and migration via the sea to different streams of Japanese dace *Tribolodon hakonensis* in lower reaches of small streams. *Ichthyological Research* 57: 1-9.

黒川マリア・片野 修・東城幸治・北野 聡. 2009. 小河川におけるワンド・タマリの環境要因と水生無脊椎動物の分布. *陸水学雑誌* 70: 67-85.

Osamu Katano. 2009. To design. Build and maintain perfect ponds for bluegills and anglers. *Environmental Biology of Fishes*, 84: 225-228.

Kouichi Kawamura, Ryuji Yonekura, **Osamu Katano**, Yoshinori Taniguchi and Kenji Saitoh. 2009. Phylogeography of the bluegill sunfish, *Lepomis macrochirus*, in the Mississippi River Basin. *Zoological Science* 26: 24-34.

☆ **Osamu Katano**, Tomoyuki Nakamura and Shin-ichiro Abe. 2008. Indirect effects of the algivorous fish *Plecoglossus altivelis* on the growth of two insectivorous benthic fish. *Freshwater Biology* 53: 1345-1358.

片野 修・坂野博之・Boris Verkov. 2008. 設置型魚類自動捕獲器のブルーギルに対する捕獲効果. 日本水産学会誌 74: 14-19.

☆ **Osamu Katano**. 2007. Effects of experimental duration and density of Japanese dace *Tribolodon hakonensis* on the strength of trophic cascades on benthic algae. *Oecologia* 154: 195-205.

Mifuyu Nakajima, Taiga Yodo and **Osamu Katano**. 2007. Righty fish are hooked on the right side of their mouths-observations from an angling experiment with largemouth bass, *Micropterus salmoides*. *Zoological Science* 24: 855-859.

Osamu Katano and Kazuo Uchida. 2006. Effect of partial fin clipping as a marking technique on the growth of four freshwater fish. *Aquaculture Science* 54: 577-578.

片野 修・坂野博之・Boris Velkov. 2006. ウグイによるブルーギル卵の捕食効果についての実験的解析. 日本水産学会誌 72: 424-429.

片野 修・中村智幸・阿部信一郎. 2006. 長野県浦野川におけるアカザの胃内容物. *Aquaculture Science* 54: 225-226.

Shin-ichiro Abe, Katsuhiko Kiso, **Osamu Katano**, Satoshi Yamamoto, Tamotsu Nagumo and Jiro Tanaka. 2006. Impacts of differential consumption by the grazing fish, *Plecoglossus altivelis*, on the benthic algal composition in the Chikuma River, Japan. *Phycological Research* 54: 94-98.

Kouichi Kawamura, Ryuji Yonekura, **Osamu Katano**, Yoshinori Taniguchi and Kenji Saitoh. 2006. Origin and dispersal of bluegill sunfish, *Lepomis macrochirus*, in Japan and Korea. *Molecular Ecology* 15:613-621.

☆ **Osamu Katano**, Tomoyuki Nakamura and Shoichiro Yamamoto. 2006. Intraguild indirect effects through trophic cascades between stream-dwelling fishes. *Journal of Animal Ecology* 75: 167-175.

☆ **Osamu Katano**, Tomoyuki Nakamura Shin-ichiro Abe, Shoichiro Yamamoto and Yoshinori Baba. 2006. Comparison of fish communities between above- and below-dam sections of small streams: barrier effect to diadromous fishes. *Journal of Fish Biology* 68: 767-782.

片野 修. 2006. アユと河川生態系における他生物との関係. 水産総合研究センター研究報告別冊 5: 203-208.

Osamu Katano, Tomoyuki Nakamura and Shoichiro Yamamoto. 2005. Prey fish selection by Far Eastern catfish *Silurus asotus* and largemouth bass *Micropterus salmoides*. *Fisheries Science* 71: 862-868.

片野 修・中村智幸・山本祥一郎・阿部信一郎. 2005. 長野県浦野川におけるブルーギル幼魚の胃内容物. 水産増殖 53: 115-119.

阿部信一郎・井口恵一郎・南雲 保・片野 修. 2005. 鹿児島県屋久島の河川におけるアユの分布と付着藻類植生. 藻類 53: 1-6.

片野 修. 2005. 外来魚コクチバス問題の現状と対策. 日本水産学会誌 71: 399-401.

Osamu Katano, Tomoyuki Nakamura, Shoichiro Yamamoto, and Sinichiro Abe. 2005. Summer daytime habitat and population density of the torrent catfish, *Liobagrus reini*, in the Urano River. *Ichthyological Research* 52: 50-56.

片野 修・中村智幸・山本祥一郎・阿部信一郎. 2004. 長野県浦野川における魚類の種組成と食物関係. 日本水産学会誌 70: 902-909.

中村智幸・片野 修・山本祥一郎. 2004. コクチバスによる在来魚への捕食圧を軽減する水草帯の効果. 水産増殖 52: 287-291.

中村智幸・片野 修・山本祥一郎. 2004. コクチバスとオオクチバスの成長における流水と水温の影響. 日本水産学会誌 70: 745-749.

☆ **Osamu Katano**, Kazuo Uchida and Yoshimasa Aonuma. 2004. Experimental analysis of the territorial establishment of ayu, *Plecoglossus altivelis*. *Ecological Research* 19: 433-444.

河村功一・米倉竜次・石川正樹・片野 修. 2004. ミトコンドリア DNA の制限酵素切断多型から見た日本・韓国産ブルーギルの遺伝的特徴. *水産育種* 33: 93-100.

Osamu Katano, Yoshimasa Aonuma, Kei'ichiro Iguchi, Taiga Yodo and naoto Matsubara. 2003. Difference in response by two cyprinid species to predatory threat from the nocturnal catfish *Silurus asotus*. *Ichthyological Research* 50: 349-357.

片野 修・青沼佳方. 2003. ナマズが実験水路に侵入するウグイの体長と活動性に及ぼす影響. *陸水学報* 18: 15-24.

山本祥一郎・片野 修・中村智幸. 2003. コクチバスによる捕食の脅威にさらされた被食魚の成長と生存に及ぼす隠れ場所の効果. *陸水学報* 18: 25-30.

井口恵一朗・淀太我・片野 修. 2003. 西表島の水田用水系に出現する魚類の生息環境. *魚類学雑誌* 50: 115-121.

Osamu Katano, Tomoyuki Nakamura and Shoichiro Yamamoto. 2003. Comparison of consumption of bluegill by Far Eastern catfish and largemouth bass. *Fisheries Science* 69: 989-994.

片野 修・中村智幸・山本祥一郎. 2003. 実験水槽におけるブルーギルによるモツゴの捕食. *日本水産学会誌* 69: 733-737.

☆ **Osamu Katano**, Yoshimasa Aonuma, Tomoyuki Nakamura and Shoichiro Yamamoto. 2003. Indirect contramensalism through trophic cascades between two omnivorous fishes. *Ecology* 84: 1311-1323.

☆ **Osamu Katano**, Kazumi Hosoya, Kei'ichiroh Iguchi, Motoyoshi Yamaguchi, Yoshimasa Aonuma and Satoshi Kitano. 2003. Species diversity and abundance of freshwater fishes

in irrigation ditches around rice fields. *Environmental Biology of Fishes* 66: 107-121.

Osamu Katano, Shoichiroh Yamamoto and Tomoyuki Nakamura. 2002. Predation of Japanese dace, *Tribolodon hakonensis*, by largemouth bass, *Micropterus salmoides*, in experimental aquaria. *Ichthyological Research* 49: 392-396.

Osamu Katano and Yoshimasa Aonuma. 2002. An experimental study of the effects of smallmouth bass on the behavior, growth and survival of prey fish. *Fisheries Science* 68: 803-814.

片野 修. 2002. 魚類保全の視点からみた水田生態系. びわ湖研究所所報 19: 72-76.

片野 修・青沼佳方. 2001. コクチバスによって捕食されるウグイの最大体長. 日本水産学会誌 67: 866-873.

Osamu Katano and Yoshimasa Aonuma. 2001. Negative effect of ayu on the growth of omnivorous pale chub in experimental pools. *Journal of Fish Biology* 58: 1371-1382.

片野 修・細谷和海・井口恵一朗・青沼佳方. 2001. 千曲川の3タイプの水田間での魚類相の比較. 魚類学雑誌 48: 19-25.

Osamu Katano, Yoshimasa Aonuma and Naoto Matsubara. 2001. The use of artificial temporary streams with and without shelters by Japanese dace *Tribolodon hakonensis*. *Fisheries Science* 67: 36-45.

阿部信一郎・片野 修・南雲 保・田中次郎. 2000. 木曾川の底生付着藻類群落の種組成に及ぼすアユの摂食の影響. *Diatom* 46: 37-43.

Osamu Katano, Shin-ichiro Abe, Ken Matsuzaki and Kei'ichiroh Iguchi. 2000. Interspecific interactions between ayu, *Plecoglossus altivelis*, and pale chub, *Zacco platypus*, in artificially streams. *Fisheries Science* 66: 452-459.

片野 修・青沼佳方. 1999. 依田川におけるアユの丸石上の大型無脊椎動物群集への影響. 1999.

中央水産研究所研究報告 14: 39-48.

Osamu Katano, Koji Maekawa and Kei'ichiro Iguchi. 1999. An experimental study of interaction and feeding behavior of ayu *Plecoglossus altivelis* and Japanese dace *Tribolodon hakonensis*. Fisheries Science 65: 42-47.

Osamu Katano. 1998. Growth of dark chub, *Zacco temmincki* (Cyprinidae), with a discussion of sexual size differences. Environmental Biology of Fishes, 52: 305-312.

Osamu Katano, Jun-ichi Toi, Koji Maekawa and Kei'ichiro Iguchi. 1998. Colonization of an artificial stream by fishes and aquatic macro-invertebrates. Ecological Research 13: 83-96.

Osamu Katano and Hiroshi Hakoyama. 1997. Spawning behavior of *Hemibarbus barbus* (Cyprinidae). Copeia (1997): 620-622.

Osamu Katano and Koji Maekawa. 1997. Reproductive regulation in the female Japanese minnow, *Pseudorasbora parva* (Cyprinidae). Environmental Biology of Fishes 49: 197-205.

Osamu Katano and Kei'ichiro Iguchi. 1996. Individual differences in territory and growth of ayu, *Plecoglossus altivelis* (Osmeridae). Canadian Journal of Zoology 74: 2170-2177.

Koji Maekawa, Kei'ichiro Iguchi and **Osamu Katano**. 1996. Reproductive success in male Japanese minnows, *Pseudorasbora parva*: observations under experimental conditions. Ichthyological Research 43: 257-266.

☆ **Osamu Katano**. 1996. Foraging tactics and home range of dark chub in a Japanese river. Oecologia 106: 199-205.

☆ **Osamu Katano** and Koji Maekawa. 1995. Individual differences in egg cannibalism in female dark chub (pisces, cyprinidae). Behaviour 132: 237-253.

Osamu Katano. 1994. Aggressive interactions between the dark chub, *Zacco temmincki*, and the pale chub, *Z. platypus*, in relation to their feeding behaviour. Japanese Journal of

Ichthyology 40: 441-449.

Osamu Katano. 1994. Factors affecting mating status of the male dark chub, *Zacco temmincki*. P. Jarman and A. Rossiter (eds) Animal Societies, pp. 118-131. Kyoto University Press.

片野 修. 1993. 採餌における個体変異. 生物科学 45: 58-66.

Osamu Katano. 1992. Spawning tactics of paired males of the dark chub, *Zacco temmincki*, reflect potential fitness costs of satellites. Environmental Biology of Fishes 35: 343-350.

Osamu Katano. 1992. Cannibalism on eggs by dark chub, *Zacco temmincki* (Temminck & Schlegel) (Cyprinidae). Journal of Fish Biology 41: 655-661.

片野 修. 1990. Animal societies as a product of interactions between individuals. 個体群生態学会会報 47: 12-15.

☆ **Osamu Katano.** 1990. Dynamic relationships between the dominance of male dark chub, *Zacco temmincki*, and their acquisition of females. Animal Behaviour 40: 1018-1034.

Osamu Katano. 1990. Seasonal, sexual and individual variations in gonad weight and secondary sexual characters of the dark chub, *Zacco temmincki*. Japanese Journal of Ichthyology 37: 246-255.

片野 修. 1989. 生態学における個体モザイク論. 個体群生態学会会報 45: 77-86.

片野 修・斉藤憲治・小泉顕雄. 1988. ナマズ *Silurus asotus* のばらまき型産卵行動. 魚類学雑誌 35: 203-211.

斉藤憲治・片野 修・小泉顕雄. 1988. 淡水魚の水田周辺における一時的水域への侵入と産卵. 日本生態学会誌 38: 35-47.

片野 修. 1987. コイ科雑食性魚類の生態に関する“個体モザイク説”. 淡水魚終巻号: 55-62.

☆ **Osamu Katano**. 1987. Social structure of the dark chub, *Zacco temmincki*, in a small pond in relation to individual differences. *Physiology & Ecology Japan* 24: 1-132.

Osamu Katano. 1985. Aggressive behaviour and dominance relationships of the dark chub, *Zacco temmincki* with special reference to their individual recognition. *Japanese Journal of Ichthyology* 32: 225-238.

Osamu Katano. 1983. Spawning of the dark chub, *Zacco temmincki* (Temminck et Schlegel) (Pisces: Cyprinidae). *Physiology & Ecology Japan* 20: 33-52.

総説・解説

片野 修 2015. 誰でもできる外来魚駆除—オオクチバス、コクチバス、ブルーギルの最新駆除マニュアル. 水産庁. 21 pp.

片野 修・箱山 洋. 2010. 外来魚の繁殖抑制法の高度化と完全駆除技術の開発. 外来魚抑制管理技術高度化事業報告書, pp. 1-16. 水産庁.

片野 修. 2010. 外来魚駆除のための技術開発. *農林水産研究ジャーナル* 33(7): 19-23.

片野 修. 2010. 外来魚の抑制技術開発. *ぜんない* 16:12-13.

片野 修. 2009. アユを含む河川生態系の管理. *養殖* 2009年11月号: 52-54.

片野 修. 2007. ブルーギルをめぐる捕食関係の解明. 健全な内水面生態系復元等推進事業報告書 (ブルーギル食害等影響調査) pp. 21-36. 水産総合研究センター.

片野 修・全内漁連. 2007. ブルーギル駆除マニュアル. 水産庁・全内漁連.

片野 修. 2006 (11月). 雑魚ウグイへの注目. *科学* 76: 1073-1074.

片野 修. 2006. 外来魚研究会の活動と今後の駆除研究. *ないすいめん* 44: 2-3.

片野 修. 2005. 「第7回インドーパシフィック魚類会議」に参加して. *中央水産研究所ニュース* 37: 1-4.

片野 修. 2005. 外来魚研究会の発足と最近の駆除技術. *全国内水面漁連広報誌*, *ないすいめん* 40: 8-9.

片野 修. 2005. 上田・小県の外来魚(1)密放流で増えたオオクチバス. *上田・小県* 141: 1-2.

片野 修. 2005. 上田・小県の外来魚(2)溪流でも増えるコクチバス. *上田・小県* 141: 3-4.

片野 修. 2004. 外来魚について. *STAFF ニュースレター* (農林水産先端産業振興センター) 7:

6-6.

片野 修. 2003. 湖沼におけるコクチバス繁殖抑制マニュアル. 魚類学雑誌 50: 176-179.

片野 修. 2003. 外来魚ブルーギルに関する話題. 中央水産研究所ニュース 32: 14-16.

片野 修・中村智幸・山本祥一郎. 2003. アユなどの温水性魚類への摂食行動及び影響の実験的解析. 外来魚コクチバスの生態学的研究及び繁殖抑制技術の開発, pp. 36-51. 農林水産技術会議.

東 幹夫・斉藤憲治・片野 修. 2002. 魚類の調査方法(2)モンドリによる淡水魚の採捕. 魚類学雑誌 49: 158-160,

片野 修. 2001. 書評「環境保全学の理論と実践」. 魚類学雑誌 48: 58-59.

片野 修. 2000. アユが生態系へ与える影響を探る. 養殖(2000年7月号): 134-137.

片野 修. 2000. 水田周辺の魚類. 農村と環境 16: 36-41.

片野 修. 1999. 小川と藪に囲まれて. 遺伝 53(12): 4-5.

片野 修. 1998. 内水面の放流と生物多様性. 内水面適正放流検討委託事業報告書, pp. 16-29. 水産庁.

片野 修. 1996. 環境の変化と生物多様性. かんきょう (1996年6月号): 13-14.

片野 修. 1995. 三尾のタカハヤ. アーガマ 134: 12-14.

片野 修. 1994. 個性の生態学-種のなかの多様性. フロント (リバーフロント整備センター) 7(1): 10.

片野 修. 1993. 河川の多様な魚類群集をめざして. 中央水研ニュース 6: 6-8.

Osamu Katano. 1993. Styles of general description. Environmental Biology of Fishes 36: 325-327.

片野 修. 1992. 利己性の浸透と崩壊. 現代思想 20: 110-120.

片野 修. 1991. 動物の社会と個性. 遺伝 45(6): 41-44.

片野 修. 1990. アユが生態系へ与える影響を探る. 養殖 (2000年7月号): 134-137.

片野 修. 1990. 水田周辺の魚類. 農村と環境 16: 36-41.

片野 修・斉藤憲治・小泉顕雄・川那部浩哉. 1987. 昭和 60 年度アユモドキ生態分布調査報告書. 京都府農林水産部. 36 pp.

片野 修・斉藤憲治・小泉顕雄・片山幸男・川那部浩哉. 1985. 昭和 59 年度アユモドキ生態分布調査報告書. 京都府農林水産部. 43 pp.