

Life is fifthdimension.

このサイトは生物学研究者、田邊(田辺)晶史の公式個人 Web サイトです。筆者の研究活動などについて掲載しています。ご連絡は

akifumi.tanabe@gmail.com

まで。

予定表

[Google カレンダー](#)にて予定を公開しています。ご用の方はまずこちらをご確認下さい。

自己紹介

博士(生命科学)。現在は東北大学大学院生命科学研究科助教。専門は群集生態学、進化生態学。研究対象は魚、二枚貝、水生昆虫、プランクトンなど。

履歴

1980年11月26日

三重県久居市(現津市)に生まれる

1987年4月

久居市立誠之小学校入学

1993年3月

久居市立誠之小学校卒業

1993年4月

高田中・高等学校6年制入学

1999年3月

高田中・高等学校6年制卒業

1999年4月

静岡大学理学部生物地球環境科学科入学

2003年3月

静岡大学理学部生物地球環境科学科卒業

2003年4月

東北大学大学院生命科学研究科生態システム生命科学専攻博士前期課程入学

2005年3月

東北大学大学院生命科学研究科生態システム生命科学専攻博士前期課程修了

2005年4月

東北大学大学院生命科学研究科生態システム生命科学専攻博士後期課程入学

2008年9月

東北大学大学院生命科学研究科生態システム生命科学専攻博士後期課程修了

2008年10月

東北大学大学院生命科学研究科生態システム生命科学専攻進化生態科学講座マクロ生態学分野千葉研究室博士研究員採用

2009年3月

東北大学大学院生命科学研究科生態システム生命科学専攻進化生態科学講座マクロ生態学分野千葉研究室博士研究員退任

2009年4月

筑波大学大学院生命環境科学研究科構造生物科学専攻微生物学分野微生物分子進化学研究室準研究員採用

2011年3月

筑波大学大学院生命環境科学研究科構造生物科学専攻微生物学分野微生物分子進化学研究室準研究員退任

2011年4月

筑波大学大学院生命環境科学研究科生物科学専攻特任助教採用

2011年8月

筑波大学大学院生命環境科学研究科生物科学専攻特任助教退任

2011年9月

京都大学大学院理学研究科生物科学専攻特定研究員採用

2012年3月

京都大学大学院理学研究科生物科学専攻特定研究員退任

2012年4月

京都大学大学院地球環境学堂地球親和技術学廊特定研究員採用

2013年1月

京都大学大学院地球環境学堂地球親和技術学廊特定研究員退任

2013年2月

水産総合研究センター中央水産研究所水産遺伝子解析センター任期付研究員採用

2017年1月

水産教育・研究機構中央水産研究所水産生命情報研究センター任期付研究員退任

2017年2月

神戸大学大学院理学研究科生物学専攻学術研究員採用

2018年1月

神戸大学大学院理学研究科生物学専攻学術研究員退任

2018年2月

龍谷大学科学技術共同研究センター博士研究員採用

2019年3月

龍谷大学科学技術共同研究センター博士研究員退任

2019年4月

京都大学生態学研究センター博士研究員採用

2019年10月

京都大学生態学研究センター博士研究員退任

2019年11月

東北大学大学院生命科学研究科生態発生適応科学専攻統合生態分野助教採用

学位論文

・ Tanabe, A. S., 2008, "How to walk in the misty forest: new approaches to decode the tree of life", Ph.D. dissertation, Tohoku University, Sendai, Japan.

受賞

・ 日本生態学会近畿地区会第14回奨励賞

招待講演

・英語

- ・ Tanabe, A. S., 2014, "How many individuals should be sequenced per species for species-level identification?", The 3rd International Seminar on Biodiversity and Evolution.

・日本語

- ・ 田辺晶史, 2014, "ゲノム時代の分子系統学と計算機科学のあり方", 新学術領域「複合適応形質進化の遺伝子基盤解明」第7回オープンセミナー.
- ・ 田辺晶史, 2014, "系統樹・系統仮説の可視化と系統仮説間の統計的比較", 第188回農林交流センターワークショップ『分子系統学の理論と実習』.
- ・ 田辺晶史, 2014, "最尤系統樹推定と系統樹の信頼性評価", 第188回農林交流センターワークショップ『分子系統学の理論と実習』.
- ・ 田辺晶史, 2014, "分子進化の統計モデリングとモデル選択", 第188回農林交流センターワークショップ『分子系統学の理論と実習』.
- ・ 田辺晶史, 2014, "分子系統樹推定に適した配列データセットの作成", 第188回農林交流センターワークショップ『分子系統学の理論と実習』.
- ・ 田辺晶史, 2014, "DNA バーコーディング技術の概要と食材検査への応用可能性", 日本食品工業倶楽部 2014 年度例会.
- ・ 田辺晶史, 2014, "メタバーコーディングのフレームワークとアルゴリズム", 日本プランクトン学会 2014 年度春季シンポジウム『遺伝子解析とプランクトン研究』.
- ・ 田辺晶史, 2013, "系統樹・系統仮説の可視化と系統仮説間の統計的比較", 第176回農林交流センターワークショップ『分子系統学の理論と実習』.
- ・ 田辺晶史, 2013, "最尤系統樹推定と系統樹の信頼性評価", 第176回農林交流センターワークショップ『分子系統学の理論と実習』.
- ・ 田辺晶史, 2013, "分子進化の統計モデリングとモデル選択", 第176回農林交流センターワークショップ『分子系統学の理論と実習』.
- ・ 田辺晶史, 2013, "分子系統樹推定に適した配列データセットの作成", 第176回農林交流センターワークショップ『分子系統学の理論と実習』.
- ・ 田辺晶史, 2013, "メタバーコーディングが拓く新種探索の新時代", きのこをめぐる冒険～自然史、生態機能から相互作用ネットワークまで～.
- ・ 田辺晶史, 2013, "メタバーコーディング: DNA バーコーディングを応用した新しい未知生物探索技術", 日本進化学会第15回つくば大会シンポジウム『DNA バーコーディングで何が出来るか』.
- ・ 田辺晶史, 2013, "分子系統樹推定法とその応用: 最近の研究動向と将来の方向性", 第6回 Evo-Devo 青年の会.
- ・ 田辺晶史, 2013, "メタバーコーディングにおける「銀の弾丸」", 第20回名無し進化セミナー.
- ・ 田辺晶史, 2012, "塩基配列と生物種名の深い谷: 新規準とアルゴリズムで橋を架ける", 第75回生態適応セミナー.
- ・ 田辺晶史, 2012, "系統樹・系統仮説の可視化と系統仮説間の統計的比較", 第166回農林交流センターワークショップ『分子系統学の理論と実習』.
- ・ 田辺晶史, 2012, "最尤系統樹推定と系統樹の信頼性評価", 第166回農林交流センターワークショップ『分子系統学の理論と実習』.
- ・ 田辺晶史, 2012, "分子進化の統計モデリングとモデル選択", 第166回農林交流センターワークショップ『分子系統学の理論と実習』.
- ・ 田辺晶史, 2012, "分子系統樹推定に適した配列データセットの作成", 第166回農林交流センターワークショップ『分子系統学の理論と実習』.
- ・ 田辺晶史・東樹宏和, 2012, "あらゆる生物に適用可能な DNA 塩基配列同定システム: 「網羅的メタゲノミックバーコーディング」へ向けて", 日本菌学会第56回岐阜大会シンポジウム『菌類におけるメタゲノム解析の現状と今後の展望 - メタゲノム解析から何が分かるのか? -』.
- ・ 三中信宏・田辺晶史, 2011, "分子系統解析のトラブル・シューティング", 第155回農林交流センターワークショップ『分子系統学の理論と実習』.
- ・ 田辺晶史・三中信宏, 2011, "系統推定ソフトウェア演習", 第155回農林交流センターワークショップ『分子系統学の理論と実習』.
- ・ 田辺晶史, 2011, "分子進化モデル選択論", 第155回農林交流センターワークショップ『分子系統学の理論と実習』.
- ・ 田辺晶史, 2010, "不確実な真実 ~ 我々はどうすれば時間の壁を越えられるのか ~", 静岡サイエンススクール 2010 第2回キャリアテ ゙ サ ゙ インワーク

シヨップ . Document PDF:

- ・三中信宏・田辺晶史, 2010, "分子系統解析のトラブル・シューティング", 第 147 回農林交流センターワークショップ『分子系統学の理論と実習』.
- ・田辺晶史・三中信宏, 2010, "系統推定ソフトウェア演習", 第 147 回農林交流センターワークショップ『分子系統学の理論と実習』.
- ・田辺晶史, 2010, "分子進化モデル選択論", 第 147 回農林交流センターワークショップ『分子系統学の理論と実習』.
- ・田辺晶史, 2010, "データセットの作成と仮説検定、分岐年代推定法概論", 日本進化学会第 12 回東京大会進化学夏の学校『新しい分子系統解析論：データ作成から祖先形質復元まで』. 進化学夏の学校 2010：新しい分子系統解析論：データ作成から祖先形質復元まで参照.
- ・田辺晶史, 2010, "ベイジアン MCMC による生物間系統関係の推定法", 2010 年度日本計量生物学会特別セッション『農学・生態学・進化学でのベイズ統計手法の応用に関する諸問題』. Preprint PDF:
- ・三中信宏・田辺晶史, 2009, "分子系統解析のトラブル・シューティング", 第 141 回農林交流センターワークショップ『分子系統樹推定法：理論と応用』.
- ・田辺晶史・三中信宏, 2009, "系統推定ソフトウェア演習", 第 141 回農林交流センターワークショップ『分子系統樹推定法：理論と応用』.
- ・田辺晶史, 2009, "分子進化モデル選択論", 第 141 回農林交流センターワークショップ『分子系統樹推定法：理論と応用』.
- ・三中信宏・田辺晶史, 2008, "分子系統解析のトラブル・シューティング", 第 131 回農林交流センターワークショップ『分子系統樹推定法：理論と応用』.
- ・田辺晶史・三中信宏, 2008, "系統推定ソフトウェア演習", 第 131 回農林交流センターワークショップ『分子系統樹推定法：理論と応用』.
- ・田辺晶史, 2008, "分子進化モデル選択論", 第 131 回農林交流センターワークショップ『分子系統樹推定法：理論と応用』.

学会発表

・英語

- ・Nagai, S., Urushizaki, S., Yasuike, M., Nakamura, Y., Fujiwara, A., Takano, Y., Tanabe, A. S., Hongo, Y. and Katakura, S., 2015, "Plankton metagenomics in Okhotsk Sea", The International Symposium on Okhotsk Sea & Sea Ice.
- ・Amm, S., Toju, H., Sato, H., Tanabe, A. S., Wachrinrat, C., Artchawacom, T. and Kansaki, M., 2014, "Analysis of composition and diversity of soil fungi with next generation sequencing in seasonal tropical forests in Thailand", The 62nd Annual Meeting of Ecological Society of Japan.
- ・Tanabe, A. S. and Toju, H., 2012, "High accuracy and high precision taxonomic identification of host organisms of barcode DNA sequences", 2012 Aquatic Sciences Meeting of Association for the Sciences of Limnology and Oceanography.
- ・Tanabe, A. S., Inagaki, Y., Hashimoto, T., Tsuji, M. and Sato, M., 2011, "Effective bootstrapping: a new method for estimating accurate credibilities of splits on a phylogenetic tree", 2011 Annual meeting of Society for Molecular Biology and Evolution.

・日本語

- ・関野正志・斉藤憲治・田辺晶史・藤原篤志・安池元重・白石学, 2015, "RAD-Seq 法の二ホンウナギ集団多型解析への応用", 平成 27 年度日本水産学会春季大会.
- ・田辺晶史・長井敏・安池元重・中村洋路・藤原篤志・乙竹充・安東秀徳・西広海・小林敬典・五條堀孝, 2015, "八代海の夏期プランクトン相の変動とその要因", 日本生態学会第 62 回鹿児島大会.
- ・田辺晶史, 2014, "DNA バーコードデータベースの効率的整備戦略を探る", 日本生態学会第 61 回広島大会.
- ・田辺晶史, 2013, "未記載分類群探索に適した DNA バーコーディングアルゴリズム", 第 45 回種生物学シンポジウム.
- ・田辺晶史, 2013, "超並列 DNA シーケンサ対応網羅的メタゲノミックバーコーディングシステム Claident の設計と実装", 日本生態学会第 60 回静岡大会シンポジウム『先端技術で野外生態学を革新する：「誰でも次世代シーケンス」の時代で独自路線を歩むために』.
- ・田辺晶史・東樹宏和, 2012, "Claident: DNA 塩基配列の宿主生物同定システム", 日本進化学会第 14 回東京大会.
- ・田辺晶史・東樹宏和, 2012, "Claident: DNA 塩基配列の宿主生物同定システム", 日本

- 生態学会近畿地区会 2012 年度第 1 回例会 .
- ・田辺晶史・稲垣祐司・橋本哲男・辻美和子・佐藤三久, 2011, "Effective bootstrapping: a new method for estimating accurate credibilities of splits on a phylogenetic tree", 日本進化学会第 13 回京都大会 .
 - ・田辺晶史・稲垣祐司・橋本哲男・辻美和子・佐藤三久, 2011, " 最尤系統樹の信頼性指標に対するバイアスの定量化 ", 日本生態学会第 58 回札幌大会 . Poster PDF: [まだ](#)
 - ・田辺晶史, 2010, " ギャップ情報を利用した分子系統樹推定 - 多重配列整列と整列の不確実な領域の除去が及ぼす影響 - ", 日本進化学会第 12 回東京大会 . Poster PDF:
 - ・田辺晶史, 2010, " 複数領域配列による分子系統樹推定と分子進化モデルの選択 - 単一・比例・分離モデルを比較する ", 日本生態学会第 57 回東京大会 . Poster PDF:
 - ・田辺晶史, 2009, " 分岐年代推定に対する定向進化的モデルの適用とブラウン運動モデルとの比較 ", 日本進化学会第 11 回札幌大会 . Poster PDF:
 - ・田辺晶史, 2009, " 進化モデル選択と Likelihood Ratchet、系統樹から進化速度の変化を検出する ", 日本生態学会第 56 回盛岡大会自由集会 . [自由集会 2009: 進化生態学のための分子系統樹の推定と応用参照](#) .
 - ・田辺晶史, 2008, " ギャップ符号化問題再考: ペイジアン系統推定における四つの符号化アルゴリズムと三つのモデルの比較 ", 日本進化学会第 10 回東京大会 .
 - ・田辺晶史, 2008, " 新しい分岐年代推定法の開発と実装 ", 日本生態学会第 55 回福岡大会 . Poster PDF:
 - ・田辺晶史, 2007, " 複数領域とタンパクコード領域の塩基配列データにおける塩基置換モデルの選択 ", 日本進化学会第 9 回京都大会 . Poster PDF:
 - ・田辺晶史, 2006, " トビケラ目昆虫の分子系統解析 ", 日本生態学会第 53 回新潟大会 . Poster PDF:
 - ・田辺晶史, 2005, " Local Clock モデルの樹形選択と有根化への応用 ", 日本進化学会第 7 回仙台大会 . Poster PDF:
 - ・田辺晶史, 2005, " 日本産カクツツトビケラの系統と種分化 ", 日本生態学会第 52 回大阪大会 . Poster PDF:
 - ・田辺晶史・北村晃寿, 2003, " 種の安定性に対する氷期間氷期サイクルの影響 - 海生二枚貝 *Limopsis belcheli* の日本周辺での形態変異から - ", 日本古生物学会 2003 年年会 . Abstract PDF:

原著論文・国際学会紀要等

- ・英語
 - ・ [Google Scholar Citations](#) をご覧下さい。
- ・日本語

総説・解説

- ・英語
 - ・無し
- ・日本語
 - ・田辺晶史, 2015, " メタバーコーディングのフレームワークとアルゴリズム ", 日本プラントン学会報, 62, 1-5.
 - ・田辺晶史・千葉聡, 2014, " 現代生態学が取り組むべき「崩壊と回復の科学」に向けて ", 日本生態学会誌, 62, 79-80.
 - ・田辺晶史, 2014, " 生態学と惑星科学の邂逅は何をもたらすか: 趣旨説明 ", 日本生態学会誌, 64, 37-38.
 - ・田辺晶史, 2011, " 分子系統解析ソフトウェア Phylogears2 の紹介 ", 日本進化学会ニュース, 12, 30-34.
 - ・田辺晶史, 2010, " 大会報告記 進化学・夏の学校 SS01 『新しい分子系統解析論: データ作成から祖先形質復元まで』 ", 日本進化学会ニュース, 11, 35.
 - ・田辺晶史・本多正尚, 2010, " DNA 塩基配列情報に基づく系統推定法と爬虫両生類学での利用 ", 爬虫両棲類学会報, 2010, 144–156.

書籍

- ・ 英語
 - ・ 無し
- ・ 日本語
 - ・ 金子周司・大武博・藤田信之・鵜川義弘・竹腰正隆・竹内浩昭・田辺晶史・河本健,
2001, "改訂 ライフサイエンス辞書" (金子周司編), 羊土社, 東京.