

資料

日本産の中生代恐竜化石目録 2022年版

久保田克博<sup>1,2,3</sup>

<sup>1</sup>兵庫県立人と自然の博物館：〒669-1546 兵庫県三田市弥生が丘6丁目  
<sup>2</sup>兵庫県立大学 自然・環境科学研究所：〒669-1546 兵庫県三田市弥生が丘6丁目  
<sup>3</sup>北海道大学総合博物館：〒060-0810 北海道札幌市北区北10条西8丁目  
(kubota@hitohaku.jp)

キーワード：中生代, 日本, 恐竜, 化石, 目録

A list of Mesozoic dinosaur fossils from Japan in 2022

KUBOTA Katsuhiko<sup>1,2,3</sup>

<sup>1</sup>Museum of Nature and Human Activities, Hyogo: Yayoigaoka 6, Sanda, Hyogo, 669-1546 Japan  
<sup>2</sup>Institute of Natural and Environmental Sciences, University of Hyogo: Yayoigaoka 6, Sanda, Hyogo, 669-1546 Japan  
<sup>3</sup>Hokkaido University Museum: Kita 10-jo, Nishi 8-chome, Kita-ku, Sapporo, Hokkaido, 060-0810 Japan  
(kubota@hitohaku.jp)

Key Words: Mesozoic, Japan, Dinosauria, fossil, list

はじめに

1934年11月, 当時日本領であった南樺太 (現在のロシア領サハリン島南部) から恐竜化石が発見され, 1936年にニッポノサウルス・サハリネンシスと記載命名された (Nagao, 1936). 続いて1978年夏, 岩手県岩泉町から日本本土では初となる恐竜化石が報告された (Hasegawa et al., 1991). それ以降, 国内のジュラ系から白亜系では恐竜化石の発見が相次いだ (例えば, 長谷川ほか, 1984; 東, 1991; Hasegawa et al., 1992). 国内の恐竜化石の発見は研究者だけでなく, 一般市民の注目を集め, 論文や学会発表のほか, マスメディア向けの記者発表を実施することが多い. そのため, 日本の恐竜化石に関する情報集約は容易ではなかった (久保田, 2017).

2017年, 筆者はKobayashi et al. (2006) および柴田ほか (2017) による目録を基盤とし, 2017年11月時点の日本産の中生代恐竜化石目録をまとめた (久保田, 2017). しかし出版後, 恐竜化石の新たな発見や分類学的帰属の再検討 (例えば, Kobayashi et al., 2019, 2021a, 2022; Tsukiji et al., 2019a, b; 辻野ほか, 2022) が多く公表されたため, 5年が経過したことを機に2022年版として本資料を再整理することとした.

なお再整理に当たり, 追加情報の引用元と産出地点の単位は久保田 (2017) と同様にした. 分岐群名および分類群名の日本語表記について, 久保田 (2017) では松田 (2017)

に従った. 松田 (2017) は分類に係る情報を正確に伝達する点では適切であったが, 分岐群名および分類群名のラテン語の読み方に基づくカタカナ表記であったため, 一般市民だけではなく, 研究者にも馴染みがないという課題が生じた. 最近, それらの和訳が試みられたが (富田ほか, 2020), 現時点では一般に浸透しているとは言い難い. これらを踏まえて, 本資料が展示および教育普及の基礎であり, 正確な情報の伝わりやすさおよび馴染みやすさを考慮して, 一般向けに出版された普及書であるナイシュ・パレット (2019) およびベントン (2021) で使用した分岐群名および分類群名の日本語表記を用いることとした. また近年, 日本の恐竜化石は世界的にも注目を集めていることから (Kobayashi et al., 2019, 2021a, 2022), 本資料が国際的にも活用されることを期待して, アルファベットを併記した (電子付表1, Online Supplementary Table 1 : [http://www.gmnh.pref.gunma.jp/wp-content/uploads/bulletin27\\_16\\_1.pdf](http://www.gmnh.pref.gunma.jp/wp-content/uploads/bulletin27_16_1.pdf))

久保田 (2017) 以降の日本産の  
中生代恐竜化石に関する新知見

久保田 (2017) 以降に発表された恐竜化石と分類学的帰属に関する新知見について基礎自治体ごとに簡潔に整理した. なお2022年11月30日時点で, 日本産の中生代恐竜化石は19道県41市町村から報告されている (図1).

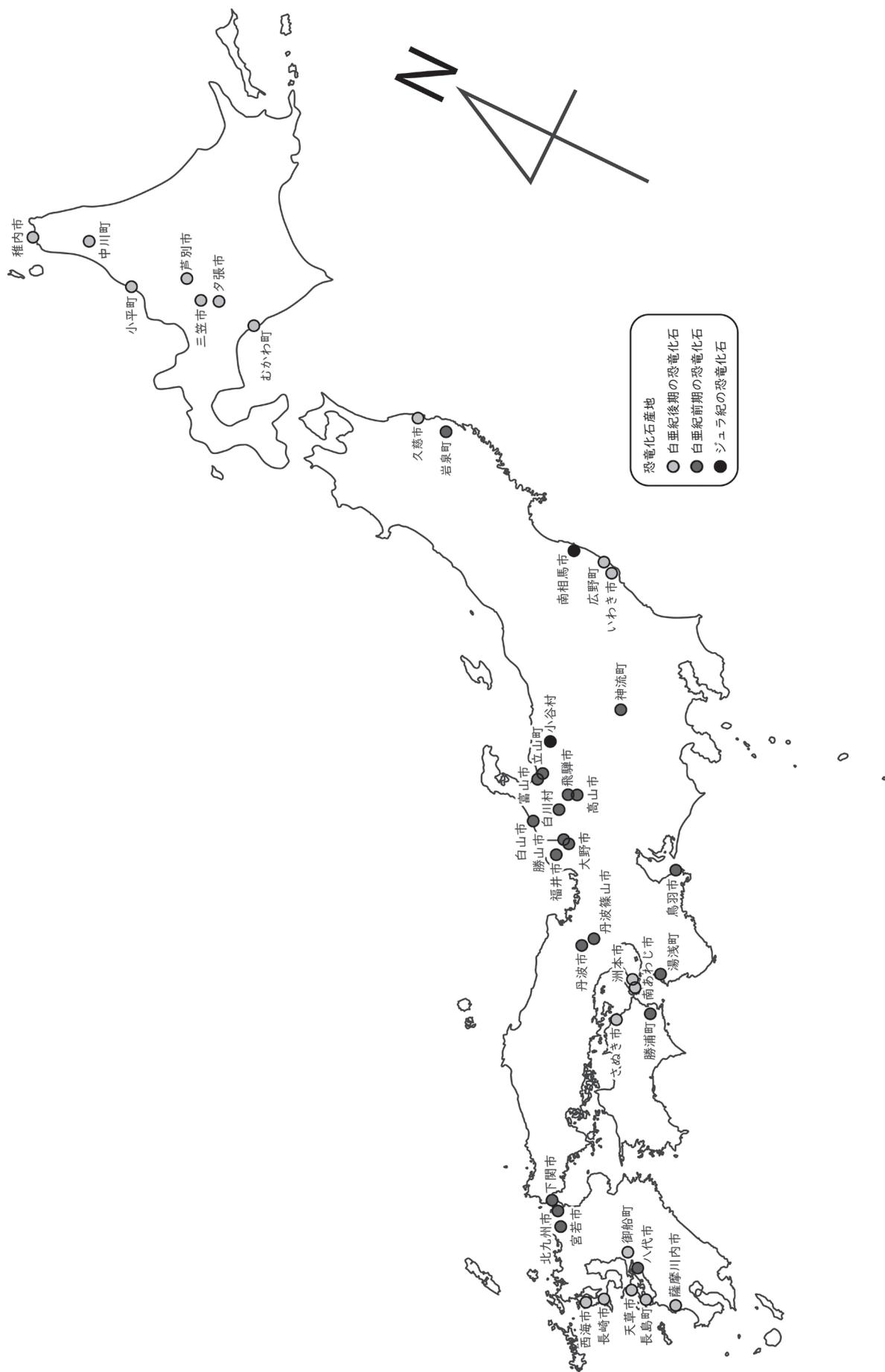


図1 中生代の恐竜化石が発見された19道県41市町村の基礎自治体。丸印は各自治体の市町村庁舎の位置を示す。  
Fig. 1. 19 prefectures and 41 cities, towns, and villages that the Mesozoic dinosaur fossils were discovered. The circles show the positions of municipal offices.

**北海道芦別市**

2016年、上部白亜系蝦夷層群羽幌川層から脊椎の椎体部分が1点発見された。椎体の形態や内部構造から、ティラノサウルス上科の尾椎として報告された（鈴木ほか, 2018）。

**北海道中川町**

2008年にマニラプトル類として報告された右前肢の第一中手骨、第一指から第三指の末節骨（Murakami et al., 2008）に加えて、同一個体に由来する頸椎の一部がテリジノサウルス科の新属新種、パラリテリジノサウルス・ジャポニクスとして記載報告された（Kobayashi et al., 2022）。

上部白亜系蝦夷層群西知良志内層より断片的な左足根中足骨の化石が採取された。その形態からヘスペロルニス形類のものと考えられるが、既知の種とは相違がある（青塚ほか, 2020）。同じ堆積年代を示す三笠市の蝦夷層群鹿島層からはチュプカオルニス・ケラオルムが報告されているが（Tanaka et al., 2017）、その模式標本には当該部位が含まれないことから、関係は不明である（青塚ほか, 2020）。

**北海道むかわ町**

2003年4月9日、上部白亜系蝦夷層群函淵層から首長竜類の尾椎と思われる化石が発見された。のちの調査で、それらが恐竜化石と判明すると、2013年9月より本格的な発掘調査を経て、全身の約6割の骨が採取された（むかわ町穂別博物館・北海道大学, 2013; 小林ほか, 2014; 北海道大学ほか, 2019）。2019年9月、その恐竜化石はハドロサウルス科の新属新種、カムイサウルス・ジャポニクスとして記載報告された（Kobayashi et al., 2019）。

**岩手県久慈市**

2018年6月24日、久慈琥珀博物館の琥珀採掘体験場に分布する上部白亜系久慈層群玉川層から1点の遊離歯が発見された。その歯はU字型の断面と舌側面の中央部に低い隆起をもち、切縁に鋸歯がないことから、ティラノサウルス上科の前上顎骨歯とされた（早稲田大学, 2019）。また、2012年3月に同地点の同層から発見されたティタノサウルス類竜脚類の遊離歯は歯冠の形態からソムフォスポンディリに属するとされた（榎ほか, 2022; Sakaki et al., 2022）。

2016年から2021年に小久慈町発掘調査地に分布する同層から発見された遊離歯を検討したところ、リカルドエステシア・ギルモレイが2点、リカルドエステシア・イソスケレスが2点、パロニコドン属が1点確認された（黒須ほか, 2017; 滋慶学園グループ, 2021）。

**福島県いわき市**

1981年から1982年に上部白亜系双葉層群玉山層入間沢部層で採取された大腿骨の遠位半分を検討したところ、左右に広い遠位端や後方に浅い顆間溝などから基盤的鳥脚類とされた（吉田ほか, 2022）。

**福島県広野町**

上北迫川流域に露出する上部白亜系双葉層群足沢層から恐竜類の遊離歯が10点発見された。その内訳はドロマエオサウルス科ユードロマエオサウルス類が1点、帰属不明の獣脚類が2点、アンキロサウルス類が3点、帰属不明の鳥盤類が2点、帰属不明の恐竜類が2点とされた（町田ほか, 2021）。

**石川県白山市（白峰村）**

1985年、下部白亜系手取層群桑島層が露出する桑島化石壁付近で2つの足跡化石が発見され（東ほか, 1987）、1つはイグアノドン科、もう1つはジョホロサウリプス・サトイに形態が類似するとされた（Manabe et al., 1989）。その後、前者（白峰C足印標本; クワジマリユウ）はクワジマサウロプス・シラミネエンシスと命名され、獣脚類のものとして改められた（Azuma and Takeyama, 1991）。のちにTsukiji et al. (2019a) はこの足跡化石をユーブロンテス科の帰属不明種とした。一方、後者（白峰A足印標本; シラミネリュウ第1標本）はシラミネサウロプス・レイニと命名された（Azuma and Takeyama, 1991）。また、同年に同じく桑島化石壁付近から発見されていた白峰B足印標本（シラミネリュウ第2標本）はギガントシラミネサウロプス・マツオイと命名された（Azuma and Takeyama, 1991）。しかし、シラミネリュウの2つの標本はそれぞれ単一で保存不良であったことから（Lockley and Matsukawa, 1998）、無効名とされた（Matsukawa et al., 2005）。のちにTsukiji et al. (2019a) はこれらを再検討し、両者をカリリチニウム属の一種とした。近年では獣脚類の足跡化石（帰属不明）（Tsukiji et al., 2019a）やユーブロンテス科の帰属不明種（酒井ほか, 2021b）が桑島層分布域から報告されている。

1989年、下部白亜系手取層群赤岩層が露出する林道百合谷線で凹凸両型の足跡化石が発見され（近藤ほか, 1990; 東ほか, 1991）、ビャクダンサウロプス・シラミネエンシスと命名され、獣脚類のものとしてされた（Azuma and Takeyama, 1991）。のちにTsukiji et al. (2019a) はこの足跡化石をグララトル科の帰属不明種とした。

旧白峰村の手取層群北谷層分布域において、1994年に太田谷川流域でイグアノドン類と思われる椎骨など数点が発見された。また2015年には大道谷川沿いで恐竜類の可能性

が高い断片的な骨化石が採取された（大塚ほか，2020）。

### 福井県大野市（和泉村）

下部白亜系手取層群伊月層の分布域において、1989年に林谷から1点（林谷標本）、1990年に伊月から2点（伊月AとB標本）の足跡化石、1992年までに林谷から足跡化石の追加標本（林谷第2標本）が発見された（竹山ほか，1990；東ほか，1991；小島ほか，1992）。のちに林谷標本はシラミネサウロプス・ハヤシダニエンシス（イグアノドン科の足跡化石）、伊月A標本はイツキサウロプス・イズミエンシス（獣脚類の足跡化石）、伊月B標本はイグアノドン科の帰属不明種とされた（Azuma and Takeyama, 1991）。しかし、Matsukawa et al. (2005) はシラミネサウロプス・ハヤシダニエンシスおよびイツキサウロプス・イズミエンシスを無効名とし、それぞれ鳥脚類と獣脚類の帰属不明種とした。Tsukiji et al. (2019a) はこれらを再検討し、林谷標本をカリリチニウム属の一種、林谷第2標本をアンブリダクティルス属の一種、伊月A標本を獣脚類の帰属不明種、伊月B標本を不確かな恐竜の足跡化石とした。加えて、Tsukiji et al. (2019a) は九頭竜地域の後野から獣脚類の帰属不明足跡化石を報告した。

1990年、下部白亜系手取層群伊月層から2点の凸型足跡化石（夫婦杉標本と長倉谷標本）が発見された（小島ほか，1992）。東ほか（1992）は長倉谷標本の産出層準を手取層群後野層に修正し、夫婦杉標本と長倉谷標本をそれぞれ獣脚類と鳥脚類の帰属不明種とした。のちにTsukiji et al. (2019a) は夫婦杉標本の産出層準も後野層に修正し、夫婦杉標本と長倉谷標本をそれぞれ不確かな恐竜の足跡化石とイグアノドンティポダス科の帰属不明種とした。

### 福井県勝山市

北谷町の恐竜化石発掘現場に分布する手取層群北谷層において、2013年8月に骨が関節していないものの、骨同士が近い関係にある鳥類の骨格化石が発見された（福井県立恐竜博物館，2015a；今井ほか，2016）。2019年11月、その鳥化石は鳥群の新属新種、フクイプテリクス・プリマとして記載報告された（Imai et al., 2019）。

原始的なコエルロサウルス類として報告されたフクイヴェナトル・パラドクス（Azuma et al., 2016）は、詳細な骨学的記載と系統関係の検討がなされ、最も基盤的なテリジノサウルス類に位置付けられた（Hattori et al., 2021）。

1991年から2019年にかけて、断続的に採取されてきた18点の円錐形の遊離歯を検討したところ、縦方向に多数の筋が発達することや表面に細かい皺が発達することなどか

ら、スピノサウルス科の歯化石とされた（Hattori and Azuma, 2020）。また、同現場から中型獣脚類恐竜の頸椎、尾椎、趾骨、竜脚類の遊離歯、イグアノドン類の肩甲骨、鳥盤類の仙椎が報告された（福井県立恐竜博物館，2019b，2022a）。

1990年以降、同発掘現場からは獣脚類や竜脚類、鳥脚類、アンキロサウルス類の足跡化石が多数報告された（東，1991；Azuma and Tomida, 1995；築地ほか，2016a）。近年、それらの再検討が進み、獣脚類はアジアノボダス属の一種、ミニサウリプス属の一種、キョンサンオルニベス属の類似種、オルニトミミポダス科の帰属不明種、グララトル科の帰属不明種、ユーブロンテス科の帰属不明種、アクアティラヴィベス属の類似種の7タイプが確認された（Imai et al., 2018；Tsukiji et al., 2019b）。また、鳥脚類はアムブリダクティルス属の一種、カリリチニウム属の一種の2タイプが識別された（築地ほか，2016b；Tsukiji et al., 2018）。

### 岐阜県白川村

1989年8月、大白川流域に分布する下部白亜系手取層群カギ谷層から30点以上の足跡化石が発見され（國光ほか，1990）、鳥脚類の帰属不明種とされた（Azuma and Tomida, 1995；鹿野ほか，2001）。一方で、それらの足跡化石を獣脚類の帰属不明種とする意見もあった（Matsukawa and Obata, 1994；Matsukawa et al., 2005）。Tsukiji et al. (2020) はこれらを再検討し、獣脚類のユーブロンテス科の帰属不明種と鳥脚類のイグアノドンティポダス科の帰属不明種に分類した。

### 岐阜県高山市（荘川村）

1988年10月23日、下部白亜系手取層群大黒谷層から卵殻化石が2点発見された。それ以降に採取された3点と4点の卵殻表面の雌型も含めて検討したところ、卵殻断面において境界が不明瞭な二層構造をもつ点や卵殻表面に網目状の隆起模様がある点などから、新卵属新卵種のラモプリズマトウーリサス・オオクライとして記載報告された（植松ほか，2021；Uematsu et al., 2022）。

2022年10月22日、荘川町尾上郷において、2種類の獣脚類と1種類のイグアノドン類の足跡化石が1カ所から発見された（中日新聞，2022）。

### 和歌山県湯浅町

2018年10月21日、下部白亜系湯浅層から遊離歯が1点発見された。円錐形の歯冠や表面に見られる縦方向の条線、断面の微細構造の分析から、スピノサウルス科の歯とされ

た（和歌山県立自然博物館，2022）。

### 兵庫県丹波市

2006年以降に丹波市山南町上滝に分布する下部白亜系篠山層群大山下層から採取された獣脚類の遊離歯を検討したところ、ティラノサウルス上科とドロマエオサウルス科の側歯が確認された（久保田ほか，2021）。

2015年10月、丹波市山南町上滝にあるタンパティタニスの産地から10～20m南東の地点で卵殻化石が発見され、2020年までに1,300点以上の卵殻化石が採取された。それらを検討したところ、新卵属新卵種のヒメウーリサス・ムラカミイと新卵種のサブティリオリサス・ヒョウゴエンシスが記載報告された（Tanaka et al., 2020）。なお、後者はTanaka et al. (2016) でプリズマトウーリサス卵科の帰属不明種とされたものである。

### 兵庫県丹波篠山市（篠山市）

2008年7月に丹波篠山市大山下に分布する下部白亜系篠山層群大山下層から採取された獣脚類の遊離歯を検討したところ、ドロマエオサウルス科の側歯とされた（久保田ほか，2021）。

2015年10月、丹波篠山市大山下における川代1号トンネルの掘削工事で発生した岩砕からネオケラトプス類の化石が発見された。ネオケラトプス類の発見は同市では宮田（Saegusa et al., 2009）、西古佐（三枝ほか，2012）に次ぐ3地点目に当たる。その後、2017年12月までに追加のネオケラトプス類の化石のほか、竜脚類の歯化石も採取された（三枝ほか，2018）。

### 兵庫県洲本市

2014年7月、下部白亜系和泉層群北阿万層から脛足根骨が発見され、ヘスペロルニス形類のものとしてされた（Tanaka et al., 2020）。

2004年5月、同層から鳥脚類の歯骨、上角骨、3点の頸椎、烏口骨、数点の遊離歯が発見され、歯骨と歯の形態からランベオサウルス亜科（ハドロサウルス科）に帰属するとされた（鈴木ほか，2005; Suzuki et al., 2005）。その後、1点の断片的な頸椎、3点の頸肋骨、1点の尾椎が新たに同定され、再検討したところ、新属新種の基盤的ハドロサウルス科のヤマトサウルス・イザナギイとして記載報告された（Kobayashi et al., 2021a）。

### 兵庫県南あわじ市

南あわじ市地野に分布する上部白亜系和泉層群下灘層か

ら骨盤が1点発見され、癒合した仙椎の数や椎体関節面の形状から、新鳥類として同定された（松岡ほか，2018）。

### 徳島県勝浦町

下部白亜系物部川層群立川層から、2018年に脛骨と破損した歯が、2020年に1点の四肢骨が発見され、ともに獣脚類のものとしてされた（徳島県立博物館，2019; 福井県立恐竜博物館，2021a）。また、2018年8月と2021年3月に同層から恐竜類の骨質化した腱化石が報告された（徳島県立博物館，2018; 福井県立恐竜博物館，2021a）。

### 山口県下関市

1965年9月20日に下部白亜系関門層群下関亜層群から採取され保管されていた8点の“卵状化石”を検討し、新卵種のマルチフィスウーリサス・シモノセキエンシスとして記載報告された（今井ほか，2018; Imai et al., 2020）。福井県立恐竜博物館（2017a）は、化石が発見された時期に着目し、「1965年には実質的に日本初の恐竜化石が発見されていたこととなります。」とした。しかしながら、群馬県神流町から報告されている恐竜類の足跡化石が見られる層理面は1953年に実施された県道秩父・野沢線の工事後の崩落によって大規模に露出したもので、1957年8月に発見された（新井ほか，1958）。新井ほか（1958）はのちに恐竜の足跡化石とされたものの一部を「奇妙な穴」として報告している。このことから、発見された時期を基準とすれば、群馬県神流町産の恐竜類の足跡化石が実質的に日本初の恐竜化石と言える。

### 長崎県西海市

呼子ノ瀬層が分布する炭田地域から帰属不明の恐竜類の椎体と骨盤を含む骨化石が発見された。呼子ノ瀬層はかつて下部～中部始新統とされたが、ジルコンU-Pb年代測定からマーストリヒチアン最上部と考えられる（宮田ほか，2022）。

### 熊本県天草市（天草町）

上部白亜系姫浦層群下津深江層が分布する天草町海岸の化石包含層から、2018年10月と2021年3月にそれぞれ1点の遊離歯が発見され、ハドロサウルス上科の歯とされた（福井県立恐竜博物館，2021b; 黒須ほか，2022）。

### 熊本県天草市（御所浦町）

1999年4月に御所浦島南側の採石場に分布する御所浦層群烏帽子層から発見された複数の恐竜化石のうち、“鳥脚類の上腕骨（菊池ほか，2004）”とされていた化石を再検

討したところ、竜脚類の肋骨の一部と判明した (Sekiya et al., 2019; 福井県立恐竜博物館, 2020a).

#### 熊本県八代市

2014年10月、下部白亜系川口層が分布する八代山地の道路脇の転石から断片的な骨化石が発見された。緩やかに湾曲し、楕円形の断面をした形状から、恐竜類の肋骨の一部とされた (池上・村上, 2019)。

#### 鹿児島県薩摩川内市 (上甕島)

2016年7月、上甕島の海沿いに分布する上部白亜系姫浦層群からハドロサウルス上科の部分的な大腿骨 (近位側の半分) が発見され、同島から採取された獣脚類の遊離歯とともに報告された (對比地ほか, 2018)。

#### 鹿児島県長島町

2021年11月、獅子島南東部に露出する御所浦層群から骨化石を多数含む層が発見され、それらの化石は恐竜類のものとしてされた (東京都市大学, 2022)。

### 久保田 (2017) における2017年以前に 発見された化石の未掲載と誤りの訂正

久保田 (2017) において、富山県立山町の手取層群白岩川層と同県富山市 (大山町) の同層群長棟川層からの足跡化石の産出を掲載しなかったこと、および熊本県天草市 (河浦町) から産出した化石を誤って同市 (御所浦町) にも重複して掲載したことが確認された。これらを以下に取り上げ、表1において訂正した。

#### 富山県立山町 [追記]

2003年10月23日、下部白亜系手取層群白岩川層において4点の足跡化石が発見された。そのうち、1点は三指性の恐竜類のもので、獣脚類もしくは鳥脚類とされた (茂野ほか, 2004)。

#### 富山県富山市 (大山町) [追記]

1992年5月11日から20日までの間、下部白亜系手取層群長棟川層猪谷互層が分布する大山町亀谷の和田川右岸 (1990年11月に獣脚類の足跡化石が報告された露頭; 後藤, 1993) を調査し、竜脚類や鳥脚類などの足跡化石が十数点発見された (後藤, 1993; Goto and Tanimoto, 1995)。

#### 熊本県天草市 (御所浦町) [削除]

菊池・廣瀬 (2005) により天草下島の羊角湾北部 (旧河浦町) に分布する姫浦層群上部亜層群III-a部層からIII-b部層への遷移部から鳥脚類の足跡化石が、その周辺から竜脚類の歯化石が報告された。久保田 (2017) はそれらの産出を天草市 (河浦町) と天草市 (御所浦町) に重複して掲載したため、後者を表1から削除した。

### 謝辞

本資料をまとめるに当たり、査読者の木村敏之博士 (群馬県立自然史博物館) からご助言をいただき、本資料を改善できたとともに、同博士には編集委員として出版に当たりご尽力いただいた。高津翔平博士 (岐阜県博物館) には岐阜県産恐竜化石の所蔵先をご教示いただいた。また、関谷透博士 (福井県立恐竜博物館) には久保田 (2017) の誤りをご指摘いただき、池上直樹博士 (御船町恐竜博物館) には貴重な文献をご提供いただいた。以上の皆様に厚く御礼申し上げる。

### 引用文献

- 天草市立御所浦白亜紀資料館 (2003) : <http://gcmuseum.ec-net.jp/>, (閲覧日 2022-8-1)。
- 青塚圭一・中島保寿・疋田吉謙・遠藤秀紀 (2020) : 北海道・中川町の白亜系蝦夷層群より産出した潜水鳥類化石。日本古生物学会第169回例会講演予稿集, 59。
- Apesteuguía, S., Smith, N.D., Juárez Valieri, R. and Makovicky, P.J. (2016) : An Unusual New Theropod with a Didactyl Manus from the Upper Cretaceous of Patagonia, Argentina. *PLOS ONE*, 11 (7) : e0157793.
- 新井房夫・武井硯朔・細矢 尚・林 信悟・高橋 洸 (1958) : 山中部溝帯で発見された化石漣痕について—その記載と一考察—。地球科学, (40) : 1-12.
- 東 洋一 (1989) : 日本初の組織的恐竜化石発掘 その経緯と意義。採集と飼育, 51 : 528-531.
- 東 洋一 (1990) : 手取層群産の恐竜化石とその産出層準の意義。日本地質学会第97年学術大会講演要旨, 149.
- 東 洋一 (1991) : 手取層群からの白亜紀前期の恐竜動物群—手取層群産恐竜化石の研究 (1) —。三浦静教授退官記念論文集 : 55-69.
- Azuma, Y. and Currie, P.J. (1995) : A new giant dromaeosaurid from Japan. *Journal of Vertebrate Paleontology*, 15 : 17A.
- Azuma, Y. and Currie, P.J. (2000) : A new carnosaur (Dinosauria : Theropoda) from the Lower Cretaceous of Japan. *Canadian Journal of Earth Sciences*, 37 : 1735-1753.
- 東 洋一・長谷川善和 (1989) : b: 脊椎動物化石。白峰村教育委員会 (編) 手取川流域の珪化木産地保存対策調査報告書。白峰村教育委員会, 石川, p. 26-32.
- Azuma, Y. and Shibata, M. (2010) : *Fukuititan nipponensis*, a new titanosauriform sauropod from the Early Cretaceous Tetori Group of Fukui Prefecture, Japan. *Acta Geologica Sinica English Edition*, 84 : 454-462.
- 東 洋一・柴田正輝 (2013) : 福井県勝山市の下部白亜系北谷層から産

- 出した小型獣脚類について. 日本古生物学会2013年年会講演予稿集, 53.
- Azuma, Y. and Takeyama, K. (1991) : Dinosaur footprints from the Tetori Group, Central Japan -Research of dinosaurs from the Tetori Group (4) -. *Bulletin of the Fukui Prefectural Museum*, (4) : 33-51.
- Azuma, Y. and Tomida, Y. (1995) : Early Cretaceous dinosaur fauna of the Tetori Group in Japan. In Sun, A. and Wang, Y. (eds.) Sixth Symposium on Mesozoic Terrestrial Ecosystems and Biota, Short papers. China Ocean Press, Beijing, p. 125-131.
- Azuma, Y. and Tomida, Y. (1998) : Japanese dinosaurs. In Currie, P.J. and Padian, K. (eds.) *Encyclopedia of dinosaurs*. Academic Press, San Diego, p. 375-379.
- 東 洋一・竹山憲市・荒木哲治・長谷川善和(1987) : 手取層群から産出した恐竜足跡様化石. 日本地質学会第94年学術大会講演要旨, 245.
- 東 洋一・長谷川善和・千葉正己・蜂矢喜一郎(1988) : 手取層群から発見された白亜紀前期の鳥類足跡化石. 日本古生物学会1988年年会講演予稿集, 84.
- 東 洋一・竹山憲市・近藤直門・山口一男・城地琴博・林 重雄(1991) : 手取層群産の恐竜足印化石の産状と層準について—手取層群産恐竜化石の研究(3)—. 福井県立博物館紀要, (4) : 15-29.
- 東 洋一・杉森辰次・山田一雄・小島敏弘・竹山憲市(1992) 福井県和泉村に分布する手取層群からの2つの恐竜足印化石について. 日本海域研究所報告, (24) : 19-34.
- Azuma, Y., Arakawa, Y., Tomida, Y. and Currie, P.J. (2002) : Early Cretaceous bird tracks from the Tetori Group, Fukui Prefecture, Japan. *Memoir of the Fukui Prefectural Dinosaur Museum*, (1) : 1-6.
- 東 洋一・柴田正輝・久保 泰・関谷 透(2013) : 手取層群北谷層から発見されたオルニトミモサウルス類について. 日本古生物学会2013年年会講演予稿集, 26.
- Azuma, Y., Xu, X., Shibata, M., Kawabe, S., Miyata, K. and Imai, T. (2016) : A bizarre theropod from the Early Cretaceous of Japan highlighting mosaic evolution among coelurosaurians. *Scientific Reports*, 6 : e20478.
- Barrett, P.M. and Manabe, M. (2000) : The dinosaur fauna from the earliest Cretaceous Tetori Group of central Honshu, Japan. *Journal of Vertebrate Paleontology*, 20 (3) : 28A.
- Barrett, P.M. and Ohashi, T. (2016) : Ornithischian dinosaur material from the Kuwajima Formation (Tetori Group : Lower Cretaceous) of Ishikawa Prefecture, Japan. *Historical Biology*, 28 : 279-287.
- Barrett, P.M., Hasegawa, Y., Manabe, M., Isaji, S. and Matsuoka, H. (2002) : Sauropod dinosaurs from the Lower Cretaceous of eastern Asia : taxonomic and biogeographical implications. *Palaeontology*, 45 : 1197-1217.
- ベントン=マイケル(2021) : 恐竜研究の最前線 謎はいかにして解き明かされたのか. 喜多直子(翻訳), 久保田克博・千葉謙太郎・田中康平(監訳), 創元社, 大阪, 336pp.
- Carpenter, K., Hayakawa, H. and Manabe, M. (2005) : Significance of the Hokkaido Nodosaurid (Dinosauria : Ankylosauromorpha). 日本古生物学会2005年年会講演予稿集, 107.
- 千葉県立中央博物館(2002) : 恐竜時代の生き物たち—桑島化石壁のタイムトンネル. 晶文社, 東京, 111pp.
- 中日新聞(2022) : 恐竜3種の足跡が31か所に 高山で白亜紀前期の化石発見. <https://www.chunichi.co.jp/article/575458#:~:text=%E4%BA%AC%E9%83%BD%E5%A4%A7%E5%A4%A7%E5%AD%A6%E9%99%A2%E7%90%86%E5%AD%A6%E7%A0%94%E7%A9%B6,%E5%A0%B1%E5%91%8A%E3%81%8C%E5%B0%91%E3%81%AA%E3%81%8F%E3%80%81%E7%8F%8D%E3%81%97%E3%81%84%E3%81%A8%E3%81%84%E3%81%86%E3%80%82>, ( 閲 覧 日 2022-11-3).
- Chure, D.J., Manabe, M., Tanimoto, M. and Tomida, Y. (1999) : An unusual theropod tooth from the Mifune Group (late Cenomanian to early Turonian), Kumamoto, Japan. In Tomida, Y., Rich, T.H. and Vickers-Rich, P. (eds.) *Proceedings of the Second Gondwanan Dinosaur Symposium*. *National Science Museum Monographs*, 15 : 291-296.
- Currie, P.J. and Azuma, Y. (2006) : New specimens, including a growth series, of *Fukuiraptor* (Dinosauria, Theropoda) from the Lower Cretaceous Kitadani Quarry of Japan. *Journal of Paleontological Society of Korea*, 22 : 173-193.
- Davis, P. (1997) : An Enantiornithine bird from the Lower Cretaceous of Japan. 日本古生物学会1997年年会講演予稿集, 56.
- エバンズ=スーザン・真鍋 真・小田 隆(1998) : 白亜紀の荘川村 その研究と復元 Part 2. 荘川村, 岐阜, 27pp.
- 福井県立恐竜博物館(2007) : 恐竜皮膚痕化石の発見について. <https://www.dinosaur.pref.fukui.jp/research/200704dinoskin/>, ( 閲 覧 日 2022-8-1).
- 福井県立恐竜博物館(2008) : 恐竜および鳥類の足跡化石の発見について. <https://www.dinosaur.pref.fukui.jp/research/200808footprint/>, ( 閲 覧 日 2022-8-1).
- 福井県立恐竜博物館(2014) : 長崎初の鎧竜化石について. <https://www.dinosaur.pref.fukui.jp/research/201407ankylo/>, ( 閲 覧 日 2022-8-1).
- 福井県立恐竜博物館(2015a) : 福井県勝山市で発見された, 我国初の中生代の鳥類全身骨格化石について. <https://www.dinosaur.pref.fukui.jp/research/2015fukui/bird/>, ( 閲 覧 日 2022-8-1).
- 福井県立恐竜博物館(2015b) : 国内初のティラノサウルス科大型種の歯の化石について. <https://www.dinosaur.pref.fukui.jp/research/201507Nagasaki/>, ( 閲 覧 日 2022-8-1).
- 福井県立恐竜博物館(2016) : 長崎市の新たな恐竜などの化石公開について. <https://www.dinosaur.pref.fukui.jp/research/201608Nagasaki/>, ( 閲 覧 日 2022-8-1).
- 福井県立恐竜博物館(2017a) : 山口県下関市産の国内初の種類の恐竜卵化石について. <https://www.dinosaur.pref.fukui.jp/research/2017shimonosekiegg/>, ( 閲 覧 日 2022-8-1).
- 福井県立恐竜博物館(2017b) : 熊本県天草市の新たな大型肉食恐竜化石について. <https://www.dinosaur.pref.fukui.jp/research/2017amakusadino/>, ( 閲 覧 日 2022-8-1).
- 福井県立恐竜博物館(2017c) : 長崎市の鳥脚類恐竜(ハドロサウルス上科)の歯の化石について. <https://www.dinosaur.pref.fukui.jp/research/2017Nagasakiidino/>, ( 閲 覧 日 2022-8-1).
- 福井県立恐竜博物館(2017d) : 長崎県西海市の恐竜化石について. <https://www.dinosaur.pref.fukui.jp/research/2017Saikaidino/>, ( 閲 覧 日 2022-8-1).
- 福井県立恐竜博物館(2017e) : 日本最古のヨロイ竜類の歯化石の発見について. <https://www.dinosaur.pref.fukui.jp/research/201711ankylo/>, ( 閲 覧 日 2022-8-1).
- 福井県立恐竜博物館(2019a) : 2018年度 第四次恐竜化石調査成果報告. <https://www.dinosaur.pref.fukui.jp/research/201903excavation/>, ( 閲 覧 日 2022-8-1).
- 福井県立恐竜博物館(2019b) : 2019年度 第四次恐竜化石調査成果報告. <https://www.dinosaur.pref.fukui.jp/research/201910excavation/>, ( 閲 覧 日 2022-8-1).
- 福井県立恐竜博物館(2020a) : 国内最大級の恐竜(大型草食恐竜)の肋骨化石について. <https://www.dinosaur.pref.fukui.jp/research/202002Nagasaki/>, ( 閲 覧 日 2022-8-1).
- 福井県立恐竜博物館(2020b) : 勝山市(北谷)で発見された「スピノサウルス科」の恐竜の歯化石について. <https://www.dinosaur.pref.fukui.jp/research/202007excavation/>, ( 閲 覧 日 2022-8-1).
- 福井県立恐竜博物館(2021a) : 徳島県の恐竜化石について. <https://www.dinosaur.pref.fukui.jp/research/tokushimadino/>, ( 閲 覧 日 2022-8-1).
- 福井県立恐竜博物館(2021b) : 熊本県の新たな恐竜化石の発見 : 天草市から白亜紀末期のハドロサウルス上科(鳥脚類恐竜)の歯について. <https://www.dinosaur.pref.fukui.jp/research/2021amakusa/>, ( 閲 覧 日 2022-8-1).
- 福井県立恐竜博物館(2021c) : 長崎市の新たな恐竜化石 : 国内最大級の

- ハドロサウルス上科(鳥脚類恐竜)の肩甲骨について. <https://www.dinosaur.pref.fukui.jp/research/2021nagasaki/>, (閲覧日 2022-8-1).
- 福井県立恐竜博物館 (2022a): 2021年度 第四次恐竜化石調査成果報告. <https://www.dinosaur.pref.fukui.jp/research/202203excavation/>, (閲覧日 2022-8-1).
- 福井県立恐竜博物館 (2022b): 新たに発見された長崎市の大型ティラノサウルス科の歯について. <https://www.dinosaur.pref.fukui.jp/research/202210Nagasaki/>, (閲覧日 2022-11-1).
- 福島県立博物館 (2012): 企画展 恐竜時代のふくしまー化石が語るふくしまの古環境ー. 福島県立博物館, 福島, 64pp.
- 藤田将人 (2002): III 脊椎動物化石. 富山県恐竜化石調査団(編)富山県恐竜化石試掘調査報告書. 富山県恐竜化石調査団, 富山, p.11-16.
- Fujita, M. and Kuroshima, K. (2014): New dinosaur footprints from the Lower Cretaceous Tetori Group in Toyama, central Japan. *Abstracts of International Symposium on Asian Dinosaurs in Fukui 2014*, 79-80.
- Fujita, M., Azuma, Y., Goto, M., Tomida, Y., Hayashi, S. and Arakawa, Y. (2003): First ankylosaur footprints in Japan and their significance. *Journal of Vertebrate Paleontology*, 23 (3) : 52A.
- 岐阜県恐竜化石学術調査団(1992): 岐阜県萩川村尾上郷地域の手取層群(予報). 岐阜県博物館調査研究報告, 13 : 9-16.
- 岐阜県恐竜化石学術調査団(1995): 岐阜県萩川村における1994年恐竜化石発掘調査報告. 岐阜県博物館調査研究報告, 16 : 1-13.
- 岐阜県恐竜化石学術調査団(1996): 岐阜県萩川村における恐竜化石調査報告(補稿). 岐阜県博物館調査研究報告, 17 : 15-20.
- 岐阜県恐竜化石学術調査団(1999): 岐阜県神岡町の手取層群から産出した恐竜の足跡. 岐阜県博物館調査研究報告, 20 : 9-12.
- 岐阜県恐竜化石学術調査推進委員会(1993): 恐竜化石学術調査報告書. 岐阜県恐竜化石学術調査推進委員会, 岐阜, 46pp.
- 後藤道治(1993): 富山県大山町亀谷で発見された恐竜足印化石(予報). 富山市科学文化センター研究報告, 16 : 1-5.
- Goto, M. and Tanimoto, M. (1995): Early Cretaceous dinosaur footprints from the Tetori Group in Toyama, central Japan. In Sun, A. and Wang, Y. (eds.) Sixth Symposium on Mesozoic Terrestrial Ecosystems and Biota, Short papers. China Ocean Press, Beijing, p. 157-159.
- Han, F.-L., Barrett, P.M., Butler, R.J. and Xu, X. (2012): Postcranial anatomy of *Jeholosaurus shangyuanensis* (Dinosauria, Ornithischia) from the Lower Cretaceous Yixian Formation of China. *Journal of Vertebrate Paleontology*, 32 : 1370-1395.
- 長谷川善和・加瀬友喜・中島秀一(1984): 山中地溝帯より産出した大型脊椎動物化石. 日本地質学会第91年学術大会講演要旨, 219.
- 長谷川善和・国府田良樹・渡辺俊光・押田勝男・滝沢昇・鈴木千里(1987): 福島県広野町双葉層群産恐竜類化石群. 日本古生物学会第136回例会講演予稿集, 4.
- Hasegawa, Y., Okura, M. and Manabe, M. (1990): Smaller dinosaurs, *Hypsilophodon* tooth from Gifu Prefecture. 日本古生物学会第139回例会講演予稿集, 36.
- Hasegawa, Y., Manabe, M., Hanai, T., Kase, T. and Oji, T. (1991) A diplocid dinosaur from the Early Cretaceous Miyako Group of Japan. *Bulletin of National Science Museum, Series C*, 17 : 1-9.
- Hasegawa, Y., Murata, M., Wasada, K. and Manabe, M. (1992): The first Carnosaur (Saurischia : Theropoda) from Japan : A tooth from the Cenomanian Mifune Group of Japan. *Science Reports of the Yokohama National University, Section II*, (39) : 41-49.
- Hasegawa, Y., Manabe, M., Isaji, S., Okura, M., Shibata, I. and Yamaguchi, I. (1995): Terminally resorbed iguanodontid teeth from the Neocomian Tetori Group, Ishikawa and Gifu Prefecture, Japan. *Bulletin of the National Science Museum, Series C*, 21 : 35-49.
- Hasegawa, Y., Manabe, M., Kase, T., Nakajima, S. and Takakuwa, Y. (1999): An ornithomimid vertebra from the Early Cretaceous Sebayashi Formation, Sanchu Terrane, Gunma Prefecture, Japan. *Bulletin of Gunma Museum of Natural History*, (3) : 1-6.
- Hasegawa, Y., Buffetaut, E., Manabe, M. and Takakuwa, Y. (2003): A possible spinosaurid tooth from the Sebayashi Formation (Lower Cretaceous), Gunma, Japan. *Bulletin of Gunma Museum of Natural History*, 7 : 1-5.
- 畠山幸司(1995a): 長野県北部のジュラ系下部車層群より産出した恐竜足印化石. 日本地質学会第102年学術大会講演要旨, 147.
- 畠山幸司(1995b): 長野県小谷村に分布するジュラ系下部来馬層群の恐竜足印化石(予報). 長野市立博物館紀要, (3) : 1-10.
- Hattori, S. and Azuma, Y. (2020): Spinosaurid teeth from the Lower Cretaceous Kitadani Formation of the Tetori Group, Fukui, Japan. *Memoir of the Fukui Prefectural Dinosaur Museum*, (19) : 1-9.
- Hattori, S., Kawabe, S., Imai, T., Shibata, M., Miyata, K., Xu, X. and Azuma, Y. (2021): Osteology of *Fukuivenator paradoxus*: a bizarre maniraptoran theropod from Early Cretaceous of Fukui, Japan. *Memoir of the Fukui Prefectural Dinosaur Museum*, (20) : 1-82.
- 服部創紀・河部壮一郎・今井拓哉・柴田正輝・宮田和周・徐星・東洋一(2022): *Fukuivenator paradoxus*の系統的位置の再検討. 日本古生物学会第171回例会講演予稿集, 14.
- 林昭次・小林快次・真鍋真・川端清司・塚腰実・金澤芳廣(2017): 香川県さぬき市の上部白亜系和泉層群から産出した恐竜類の椎体. 日本古生物学会第166回例会講演予稿集, 49.
- Hayakawa, H. and Carpenter, K. (1996): First occurrence of nodosaurid ankylosaurs in Asia. 日本古生物学会1996年学術大会講演予稿集, 98.
- Hayakawa, H., Manabe, M. and Carpenter, K. (2005): Nodosaurid ankylosaur from the Cenomanian of Japan. *Journal of Vertebrate Paleontology*, 25 : 240-245.
- 平山廉・小林快次・藪田哲平・佐々木和久(2010): 岩手県久慈市の上部白亜系久慈層群玉川層より発見された陸生脊椎動物群(予報). 化石研究会会誌, 42 : 74-82.
- 廣瀬浩司・菊池直樹・鹿納晴尚・近藤康生・田代正之・大塚雅勇・三宅安(2015): 天草下島地域の姫浦層群上部亜層群における脊椎動物化石調査報告(Part 1). 御所浦白亜紀資料館報, (16) : 9-14.
- 北海道大学・むかわ町穂別博物館・筑波大学(2019): むかわ竜を新属新種の恐竜として「カムイサウルス・ジャポニクス(*Kamuyosaurus japonicus*)」と命名〜ハドロサウルス科の起源を示唆〜. [https://www.hokudai.ac.jp/news/190906\\_pr.pdf](https://www.hokudai.ac.jp/news/190906_pr.pdf), (閲覧日 2022-8-1)
- 北海道大学・岡山理科大学・兵庫県立人と自然の博物館(2021): 淡路島の恐竜化石を新属新種「ヤマトサウルス・イザナギイ」と命名〜恐竜類ハドロサウルス科の起源〜. [https://www.hokudai.ac.jp/news/pdf/210427\\_pr.pdf](https://www.hokudai.ac.jp/news/pdf/210427_pr.pdf), (閲覧日 2022-8-1)
- 北海道大学・岡山理科大学・中川エコミュージアムセンター(2022): 北海道中川町の恐竜化石を新属新種「バラリテリジノサウルス・ジャポニクス」と命名〜恐竜類テリジノサウルス科の爪の進化〜. [https://www.hokudai.ac.jp/news/pdf/220509\\_pr3.pdf](https://www.hokudai.ac.jp/news/pdf/220509_pr3.pdf), (閲覧日 2022-8-1).
- 池上直樹(2002): 熊本県上部白亜系御船層群からのテリジノサウルス類化石. 日本古生物学会2002年学術大会講演予稿集, 129.
- 池上直樹(2003): 熊本県上部白亜系御船層群から産出したテリジノサウルス類の脳函化石. 日本古生物学会2003年学術大会講演予稿集, 38.
- 池上直樹(2005): 熊本県上部白亜系御船層群のオルニトミモサウルス類化石. 日本古生物学会2005年学術大会講演予稿集, 132.
- 池上直樹(2010): 御船層群から産出した白亜紀後期獣脚類の新標本. 日本古生物学会2010年学術大会講演予稿集, 33.
- 池上直樹・村上浩二(2019): 八代山地下部白亜系川口層から産出した恐竜化石. 日本古生物学会第168回例会講演予稿集, 39.
- 池上直樹・大谷順(2006): 産業用X線CTスキャナーを用いた御船層群上部層産テリジノサウルス類脳函化石の内部構造の観察. 日本古生物学会第155回例会講演予稿集, 88.
- 池上直樹・田村実(1997): 御船層群上部層から産出したイグアノドン類について. 日本古生物学会1997年学術大会講演予稿集, 54.
- Ikegami, N. and Tomida, Y. (2003): Early Late Cretaceous vertebrate fauna of the Mifune Group in Kumamoto Prefecture, Japan. *Journal of*

- Vertebrate Paleontology*, 23 (3) : 64A-65A.
- Ikegami, N. and Tomida, Y. (2005) : A therizinosaur dinosaur from the Upper Cretaceous Mifune Group in Kyushu, Japan. *Journal of Vertebrate Paleontology*, 25 (3) : 73A.
- 今井拓哉・東 洋一 (2015) : 手取層群北谷層 (福井県勝山市) から産出した, *Spheroolithus* など複数種の卵殻化石に関する報告. 日本古生物学会第164回例会講演予稿集, 38.
- Imai, T. and Azuma, Y. (2015) : The oldest known avian eggshell, *Plagiolithus fukiensis*, from the Lower Cretaceous (upper Barremian) Kitadani Formation, Fukui, Japan. *Historical Biology*, 27 : 1090-1097.
- 今井拓哉・東 洋一・柴田正輝・宮田和周 (2016) : 手取層群北谷層 (福井県勝山市) から産出した, 日本初の白亜紀前期鳥類全身骨格化石. 日本古生物学会2016年年会講演予稿集, 29.
- 今井拓哉・東 洋一・湯川弘一・高橋文雄・山根謙二・篠田健二・清水好晴 (2018) : 山口県下関市の関門層群下関亜層群 (前期白亜紀後期) から産出した国内初のデンドロウリトウス卵科の卵殻化石. 日本古生物学会2018年年会講演予稿集, 51.
- Imai, T., Tsukiji, Y. and Azuma, Y. (2018) : Description of bird tracks from the Kitadani Formation (Aptian), Katsuyama, Fukui, Japan with three-dimensional imaging techniques. *Memoir of the Fukui Prefectural Dinosaur Museum*, (17) : 1-8.
- 今井拓哉・東 洋一・河部壮一郎・柴田正輝・宮田和周・Min Wang・Zhonghe Zhou (2019) : 手取層群北谷層 (前期白亜紀) から産出した基盤的鳥類: 系統的, 古生物地理学的意義. 日本古生物学会2019年年会講演予稿集, 20.
- Imai, T., Azuma, Y., Kawabe, S., Shibata, M., Miyata, K., Wang, M. and Zhou, Z. (2019) : An unusual bird (Theropoda, Avialae) from the Early Cretaceous of Japan suggests complex evolutionary history of basal birds. *Communications Biology*, 2 : e399. <https://doi.org/10.1038/s42003-019-0639-4>
- Imai, T., Azuma, Y. and Yukawa, H. (2020) : New Early Cretaceous dinosaurian eggshell *Multifissoolithus shimonosekiensis* (Dinosauria, Dongyangoolithidae) from the Lower Cretaceous of Shimonoseki, Yamaguchi, Southwestern Japan. *Historical Biology*, 33 : 1760-1766.
- 伊左治鎮司 (2004) : 莊川村の手取層群から発見された卵殻化石. 莊川村教育委員会 (編) 白亜紀の莊川村 その研究と復元 Part 3. 莊川村教育委員会, 岐阜, p.44-45.
- 伊左治鎮司・松下 愛 (2005) : 電子顕微鏡を用いた卵殻化石の観察. 白山市教育委員会 (編) 桑島化石壁の動物化石調査報告書. 白山市教育委員会, 石川, p.32-35.
- 滋慶学園グループ (2021) : アジアで初めてリカルドエステシアを恐竜課程の学生らが発見 9000万年前の久慈玉川層 多様な肉食恐竜の化石出土は国内初 久慈琥珀博物館・早稲田大学・TCA東京ECO動物海洋専門学校合同チーム. [http://www.jikeigroup.net/news/20210709\\_37434.html](http://www.jikeigroup.net/news/20210709_37434.html). (閲覧日 2022-8-1).
- 掛川陽子・早川浩司 (2000) : 北海道三笠産白亜紀後期鳥類化石の分類学的研究. 日本古生物学会2000年年会講演予稿集, 83.
- 掛川陽子・仲谷英夫・宮内敏哉 (1998) : 北海道稚内産白亜紀後期鳥類化石の分類学的研究. 日本古生物学会第147回例会講演予稿集, 39.
- 菊池直樹・廣瀬浩司 (2005) : 姫野浦層群上部亜層群からの恐竜足跡化石の産出. 日本古生物学会第154回例会講演予稿集, 80.
- 菊池直樹・廣瀬浩司・東 洋一・近藤康夫・田代正之 (1997) : 御所浦層群から恐竜化石の発見. 嶋村 清 (編) 御所浦の地質. 御所浦町全島博物館構想推進協議会, 熊本, p. 116-118.
- 菊池直樹・廣瀬浩司・鹿納晴尚・近藤康生・大塚雅勇・田代正之 (2000) : 御所浦層群の脊椎動物化石分布調査報告 Part I. 御所浦白亜紀資料館報, 1 : 23-27.
- 菊池直樹・廣瀬浩司・鹿納晴尚・近藤康生・大塚雅勇・田代正之 (2001) : 御所浦層群の脊椎動物化石分布調査報告 Part II. 御所浦白亜紀資料館報, 2 : 13-17.
- 菊池直樹・廣瀬浩司・田代正之 (2004) : 御所浦町における御所浦層群の脊椎動物化石調査について. 日本古生物学会第153回例会講演予稿集, 16.
- Kobayashi, Y. and Azuma, Y. (2003) : A new iguanodontian (Dinosauria : Ornithopoda) from the Lower Cretaceous Kitadani Formation of Fukui Prefecture, Japan. *Journal of Vertebrate Paleontology*, 23 : 166-175.
- Kobayashi, Y., Manabe, M., Ikegami, N., Tomida, Y. and Hayakawa, H. (2006) : Dinosaurs from Japan. In Lu, J.C., Kobayashi, Y., Huang, D. and Lee, Y.-N. (eds.) Papers from the 2005 Heyuan International Dinosaur Symposium. Geological Publishing House, Beijing, p. 87-102.
- 小林快次・西村智弘・櫻井和彦・千葉謙太郎・田中康平・佐藤たまき (2014) : 北海道むかわ町穂別の上部白亜系函淵層から発見されたハドロサウルス科恐竜化石発見の報告. 日本古生物学会第163回例会講演予稿集, 17.
- 小林快次・西村智弘・高崎竜司・千葉謙太郎・フィオリロ=アンソニー・田中康平・ツオクトバートル=チンゾリグ・佐藤たまき・櫻井和彦 (2019) : 北海道むかわ町穂別から発見されたハドロサウルス科の全身骨格. 日本古生物学会2019年年会講演予稿集, 19.
- Kobayashi, Y., Nishimura, T., Takasaki, R., Chiba, K., Fiorillo, A.R., Tanaka, K., Chinzorig, T., Sato, T. and Sakurai, K. (2019) : A New Hadrosaurine (Dinosauria : Hadrosauridae) from the Marine Deposits of the Late Cretaceous Hakobuchi Formation, Yezo Group, Japan. *Scientific Reports*, 9 : e12389. <https://doi.org/10.1038/s41598-019-48607-1>
- 小林快次・高崎竜司・久保田克博・フィオリロ=アンソニー (2021) : 白亜紀最末期の北阿万層から産出した新たな基盤的ハドロサウルス科の恐竜がもたらすハドロサウルス科の起源に関する新発見. 日本古生物学会2021年年会講演予稿集, 10.
- Kobayashi, Y., Takasaki, R., Kubota, K. and Fiorillo, A. (2021a) : A new basal hadrosaurid (Dinosauria : Ornithischia) from the latest Cretaceous Kita-ama Formation in Japan implies the origin of hadrosaurids. *Scientific Reports*, 11 : e8547. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-87719-5>.
- Kobayashi, Y., Takasaki, R., Kubota, K. and Fiorillo, A. (2021b) : A new basal hadrosaurid (Dinosauria : Ornithischia) from the latest Cretaceous Kita-ama Formation in Japan implies the origin of hadrosaurids. *Journal of Vertebrate Paleontology, Program and Abstracts 2021*, 161-162.
- 小林快次・高崎竜司・フィオリロ=アンソニー・ツオクトバートル=チンゾリグ・疋田吉識 (2022) : 北海道中川町オソウシナイ層から発見されたマニラプトル類化石の再研究とテリジノサウルス類の末節骨の進化と機能への示唆. 日本古生物学会2022年年会講演予稿集, 14.
- Kobayashi, Y., Takasaki, R., Fiorillo, A., Chinzorig, T. and Hikida, Y. (2022) : New therizinosaurid dinosaur from the marine Osoushinai Formation (Upper Cretaceous, Japan) provides insight for function and evolution of therizinosaur claws. *Scientific Reports*, 12 : e7207.
- 小島敏弘・杉森辰次・竹山憲市・東 洋一・山田一雄 (1992) : 福井県和泉村から発見された恐竜足印化石-第2報-. 日本地質学会第99年学術大会講演要旨, 142.
- 近藤謙介・小松俊文・真鍋 真・對比地孝巨・大橋智之・渡辺正幸・池上直樹・廣瀬浩司・三宅優佳 (2009) : 鹿児島県甕島に分布する上部白亜系姫野浦層群から産出した脊椎動物化石とその堆積環境. 日本古生物学会2009年年会講演予稿集, 73.
- 近藤直門・山口一男・東 洋一 (1990) : 石川県白峰村の小型恐竜足印化石. 日本地質学会第97年学術大会講演要旨, 147.
- 高津翔平・滝本秀夫・上松佐知子・指田勝男 (2016) : 福島県南相馬市に分布する相馬中村層群から産する恐竜足跡化石. 日本古生物学会第165回例会講演予稿集, 24.
- 久保田克博 (2017) : 日本産の中生代恐竜化石目録. 人と自然, (28) : 97-115.

- Kubota, K., Takakuwa, Y. and Hasegawa, Y. (2017) : Second discovery of a spinosaurid tooth from the Sebayashi Formation (Lower Cretaceous), Kanna Town, Gunma Prefecture, Japan. *Bulletin of the Gunma Museum of Natural History*, (21) : 1-6.
- 久保田克博・三枝春生・池田忠広(2021) : 兵庫県丹波地域の下部白亜系篠山層群から産出した獣脚類恐竜の歯化石の分類学的帰属に関する予察的報告. 日本古生物学会第170回例会講演予稿集, 19.
- 國光正宏・鹿野勘次・杉山政広・長谷川善和(1990) : 岐阜県白川村手取層群から発見された恐竜の足跡化石. 日本古生物学会1990年年会講演予稿集, 101.
- 柗原礼士・柴田健一郎・小荒井千人・松川正樹(2003) : 日本の恐竜足跡の再検討とアジアの恐竜足跡との比較. 日本古生物学会第152回例会講演予稿集, 50.
- 黒須弘美・菊池直樹・廣瀬浩司(2014a) : 熊本県天草市御所浦町の下部白亜系烏帽子層より産出した鳥脚類の歯化石について. 日本古生物学会第163回例会講演予稿集, 37.
- 黒須弘美・菊池直樹・廣瀬浩司(2014b) : 熊本県天草市御所浦町の下部白亜系御所浦層群烏帽子層より産出した鳥脚類の歯化石. 御所浦白亜紀資料館報, (15) : 5-7.
- 黒須弘美・宮田和周・廣瀬浩司・鶴飼宏明・関谷透・東 洋一(2018) : 熊本県天草市の姫浦層群(白亜紀後期)より産出した大型獣脚類の歯化石について. 日本古生物学会第167回例会講演予稿集, 40.
- 黒須弘美・柴田正輝・宮田和周・廣瀬浩司・鶴飼宏明(2022) : 姫浦層群下津深江層(熊本県天草市)から産出したマーストリヒチアンのハドロサウルス上科の歯化石. 日本古生物学会第171回例会講演予稿集, 13.
- 黒須球子・平山 廉・吉田将崇・武川 愛(2017) : 岩手県上部白亜系久慈層群産獣脚類の分類および比較. 日本古生物学会第166回例会講演予稿集, 16.
- Lockley, M.G. and Matsukawa, M. (1998) : Lower Cretaceous vertebrate tracksites of east Asia. In Lucas, S.G., Kirkland, J.I. and Estep, J.W. (eds.) *Lower and Middle Cretaceous Terrestrial Ecosystems. New Mexico Museum of Natural History and Science*, 14 : 135-142.
- Lockley, M.G., Yang, S.-Y., Matsukawa, M., Fleming, F. and Lim, S.-K. (1992) : The track record of Mesozoic birds : Evidence and implications. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London*, 336 : 113-134.
- Lockley, M.G., Li, J., Li, R., Matsukawa, M., Harris, J.D. and Xing, L. (2013) : A review of the tetrapod track record in China, with special reference to type ichnospecies : implications for ichnotaxonomy and paleobiology. *Acta Geologica Sinica*, 87 : 1-20.
- 町田悠輔・楠橋 直・鈴木 直・佐藤 篤(2021) : 福島県の上白亜系双葉層群足沢層から産出した小型脊椎動物化石群. 日本古生物学会2021年年会講演予稿集, 11.
- Manabe, M. (1999) : The early evolution of the Tyrannosauridae in Asia. *Journal of Paleontology*, 73 : 1176-1178.
- 真鍋 真(2004) : 白亜紀の荘川村. 荘川村教育委員会(編), 白亜紀の荘川村 その研究と復元 Part 3. 荘川村教育委員会, 岐阜, p. 1-6.
- 真鍋 真(2005) : 桑島化石壁のティラノサウルス類. 白山市教育委員会(編) 桑島化石壁の動物化石調査報告書. 白山市教育委員会, 石川, p. 24-26.
- 真鍋 真・バレット=ポール(2000) : 手取層群桑島層の恐竜化石. 松岡廣繁(編) 石川県白峰村桑島化石壁の古生物-下部白亜系手取層群桑島層の化石群-. 白峰村教育委員会, 石川, p. 93-98.
- Manabe, M., Hasegawa, Y. and Azuma, Y. (1989) : Two new dinosaur footprints from the Early Cretaceous Tetori Group of Japan. In Gillette, D.D. and Lockley, M.G. (eds.) *Dinosaur Tracks and Traces*. Cambridge University Press, United Kingdom, p.309-312.
- Manabe, M., Barrett, P.M. and Isaji, S. (2000) : A refugium for relicts? *Nature*, 404 : 953.
- Manabe, M., Hasegawa, Y. and Takahashi, T. (2003) : A hadrosaurid vertebra from the Ashizawa Formation, Futaba Group, Fukushima, Japan. *Bulletin of Gunma Museum of Natural History*, (7) : 7-10.
- 真鍋 真・對比地孝亘・小松俊文・前川 匠・三宅優佳・大倉正敏・城山 勝・平山 廉・藪本美孝(2014) : 鹿児島県薩摩川内市下甕島の姫野浦層群(白亜紀後期)から産出した恐竜化石について. 日本古生物学会2014年年会講演予稿集, 44.
- 松田真由美(2017) : 語源が分かる 恐竜学名辞典. 北隆館, 東京, 540pp.
- Matsukawa, M. and Obata, I. (1985) : Dinosaur footprints and other indentation in the Cretaceous Sebayashi Formation, Sebayashi, Japan. *Bulletin of the National Science Museum, Series C (Geology & Paleontology)*, 11 : 9-36.
- Matsukawa, M. and Obata, I. (1994) : Dinosaurs and sedimentary environments in the Japanese Cretaceous : a contribution to dinosaur facies in Asia based on molluscan palaeontology and stratigraphy. *Cretaceous Research*, 15 : 101-125.
- 松川正樹・葉室俊和・水上輝夫・藤井昭二(1996) : 富山県東部の下部白亜系手取層群から産出した小型獣脚類の足跡. 日本古生物学会1996年年会講演予稿集, 94.
- Matsukawa, M., Hamuro, T., Mizukami, T. and Fujii, S. (1997) : First trackway evidence of gregarious dinosaurs from the Lower Cretaceous Tetori Group of eastern Toyama Prefecture, central Japan. *Cretaceous Research*, 18 : 603-619.
- Matsukawa, M., Hamuro, T., Fujii, S. and Koarai, K. (2002) : Dinosaur tracks from the eastern part of the Tetori Group in Toyama Prefecture, central Japan. *Bulletin of Tokyo Gakugei University, Section IV Mathematics and natural sciences*, 54 : 171-177.
- Matsukawa, M., Shibata, K., Kukihara, R., Koarai, K. and Lockley, M.G. (2005) : Review of Japanese dinosaur track localities : Implications for ichnotaxonomy, paleogeography, and stratigraphic correlation. *Ichnos*, 12 : 201-222.
- 松岡廣繁・伊左治鎮司・長谷川善和・山口一男・高田孝大(2001) : 石川県尾口村目附谷蒸留の手取層群に新しい恐竜足跡化石産地を発見. 群馬県立自然史博物館研究報告, 5 : 39-48.
- 松岡廣繁・高橋麻衣・渡辺順也・辻野泰之・奥平耕右(2018) : 淡路島の和泉層群下灘層(マーストリヒチアン)から新鳥類の骨盤化石を発見. 日本古生物学会第167回例会講演予稿集, 17.
- 松浦信臣・蜂矢喜一郎・恐竜パーク白峰化石研究会(1998) : 石川県白峰村市ノ瀬東方の手取層群産化石. 日本古生物学会1998年年会講演予稿集, 32.
- 三重県大型化石発掘調査団(1997) : 志摩半島の下部白亜系松尾層群からの恐竜化石. 地質学雑誌, 103 : IX-X.
- 御船町恐竜化石調査委員会(1998) : 熊本県重要化石分布確認調査報告-御船層群の恐竜化石. 御船町教育委員会, 熊本, 99pp.
- Miyake, Y., Aramaki, M., Komatsu, T., Manabe, M., Hirayama, R., Tsuihiji, T., Ohashi, T., Yabumoto, Y. and Ikegami, N. (2009) : Vertebrate fossil remains from the Upper Cretaceous Campanian to Maastrichtian Himenoura Group in the Koshikijima Islands, Kagoshima, Kyushu, Japan. In Organizing and Scientific Committee of the IGCP 507 Symposium (ed.), *Abstracts and Post-symposium Field Excursion Guidebook 4th International Symposium of the IGCP 507 Paleoclimates of the Cretaceous in Asia and their global correlation*, p. 70-71.
- 宮田和周・池上直樹・東 洋一・柴田正輝・久保 泰・舛谷達夫・山本 厚・樋口一成・高木美穂子(2011) : 上部白亜系三ツ瀬層(長崎県長崎市)の脊椎動物化石とその層序学的意義. 日本古生物学会2011年年会講演予稿集, 45.
- 宮田和周・柴田正輝・東 洋一・長崎市教育委員会・高地吉一・大藤 茂・小原北士・長田充弘・折橋裕二・下條将徳(2014) : 長崎県上部白亜系三ツ瀬層の新たな脊椎動物化石と新発見. 日本古生物学会2014年年会講演予稿集, 18.
- 宮田和周・久保 泰・東 洋一・長崎市教育委員会(2016) : 長崎市上部白亜系三ツ瀬層の獣脚類の歯について. 日本古生物学会第165

- 回例会講演予稿集, 44.
- 宮田和周・長田充弘・柴田正輝・大藤 茂(2022): “赤崎層”呼子ノ瀬層は白亜系マーストリスト階最上部. 日本古生物学会第171回例会講演予稿集, 18.
- Molnar, R.E., Obata, I., Tanimoto, M. and Matsukawa, M. (2009): A tooth of *Fukuiraptor aff. F. kitadaniensis* from the Lower Cretaceous Sebayashi Formation, Sanchu Cretaceous, Japan. *Bulletin of Tokyo Gakugei University, Division of Natural Sciences*, 61 : 106-117.
- 両角芳郎・亀井節夫・田代正之・菊池直樹・石田啓祐・東 洋一・橋本寿夫・中尾賢一(1995): 徳島県勝浦町の下部白亜系立川層から産出した恐竜類化石. 徳島県立博物館研究報告, (5) : 1-9.
- むかわ町徳別博物館・北海道大学(2013): むかわ町徳別から恐竜化石を発見ーハドロサウルス科恐竜か. [http://www.town.mukawa.lg.jp/secure/5406/hobetsu\\_dinosaur\\_press\\_release\\_201307.pdf](http://www.town.mukawa.lg.jp/secure/5406/hobetsu_dinosaur_press_release_201307.pdf), (閲覧日 2022-8-1).
- むかわ町徳別博物館・北海道大学(2014): 平成25年度恐竜発掘成果報告ーむかわ町徳別から恐竜全身骨格化石を確認ー. [http://www.town.mukawa.lg.jp/secure/5406/hobetsu\\_dinosaur\\_press\\_release\\_201401.pdf](http://www.town.mukawa.lg.jp/secure/5406/hobetsu_dinosaur_press_release_201401.pdf), (閲覧日 2022-8-1).
- むかわ町徳別博物館・北海道大学(2015): むかわ町徳別産恐竜の頭骨一部を発見. [http://www.town.mukawa.lg.jp/secure/5406/hobetsu\\_dinosaur\\_press\\_release\\_201410.pdf](http://www.town.mukawa.lg.jp/secure/5406/hobetsu_dinosaur_press_release_201410.pdf), (閲覧日 2022-8-1).
- むかわ町徳別博物館・北海道大学(2017): 国内最大の恐竜全身骨格を発見(むかわ竜). [http://pomu.town.mukawa.lg.jp/secure/4879/hobetsu\\_dinosaur\\_\(mukawa\\_ryu\)\\_press\\_release\\_201704.pdf](http://pomu.town.mukawa.lg.jp/secure/4879/hobetsu_dinosaur_(mukawa_ryu)_press_release_201704.pdf), (閲覧日 2022-8-1).
- 村上瑞季・平山 廉・疋田吉識(2006): 北海道中川町の上部白亜系から産出したテリジノサウルス科の恐竜化石(竜盤目: 獣脚亜目). 日本古生物学会第155回例会講演予稿集, 26.
- Murakami, M., Hirayama, R., Hikida, Y. and Hirano, H. (2008): A theropod dinosaur (*Saurischia*: *Maniraptora*) from the Upper Cretaceous Yezo Group of Hokkaido, Northern Japan. *Paleontological Research*, 12 : 421-425.
- Nagao, T. (1936): *Nipponosaurus sachalinensis* -A new genus and species of trachodont dinosaur from Japanese Saghalien. *Journal of the Faculty of Science, Hokkaido Imperial University, Series IV*, 3 : 187-220.
- Nagao, T. (1938): On the limb bones of *Nipponosaurus sachalinensis* Nagao, a Japanese hadrosaurian dinosaur. *Annotationes Zoologicae Japonenses*, 17 : 311-317.
- ナイシュ=ダレン・バレット=ポール(2019): 恐竜の教科書 最新研究で読み解く進化の謎, 吉田三知世(翻訳), 小林快次・久保田克博・千葉健太郎・田中康平(監訳). 創元社, 大阪, 240pp.
- 小原正顕(2008): 和歌山県湯浅町の下部白亜系湯浅層から産出した獣脚類化石. 和歌山県立自然博物館館報, (26) : 67-72.
- 小平町(2008): 小平郷土資料通信 No. 37 おびらでみつまっている恐竜化石ーハドロサウルス(カモノハシリュウ)ー. 広報おびら 2008年9月号, 10.
- 大橋智之(2005): 桑島層から産出した鳥脚類恐竜化石について. 白山市教育委員会(編) 桑島化石壁の動物化石調査報告書. 白山市教育委員会, 石川, p. 27-31.
- Ohashi, T. (2011): An ornithischian dinosaur tooth from the Lower Cretaceous Okurodani Formation (Tetori Group), Japan. *Paleontological Research*, 15 : 185-188.
- Ohashi, T. and Barrett, P.M. (2009): A new ornithischian dinosaur from the Lower Cretaceous Kuwajima Formation of Japan. *Journal of Vertebrate Paleontology*, 29 : 748-757.
- 大橋智之・伊左治鎮司・山口一男・小林美穂(2003): 石川県白峰村手取層群桑島層から産出した鳥脚類恐竜(Ornithischia: Ornithopoda)の頭骨化石. 日本古生物学会第152回例会講演予稿集, 52.
- Ohashi, T., Prieto-Márquez, A., Hasegawa, Y., Koda, Y., Taketani, Y. and Memoto, M. (2015): Hadrosauroid remains from the Coniacian (Late Cretaceous) Futaba Group, northeastern Japan. *Bulletin of the Kitakyushu Museum of Natural History and Human History, Series A (Natural History)*, 13 : 1-6.
- 岡崎美彦(1990): 関門層群から恐竜化石の発見. 日本古生物学会第139回例会講演予稿集, 37.
- 岡崎美彦(1992): 新たに発見された関門層群の恐竜化石産地. 日本古生物学会1992年年会講演予稿集, 56.
- Okazaki, Y. (1992): A new genus and species of carnivorous dinosaurs from the Lower Cretaceous Kwanmon Group, northern Kyushu. *Bulletin of Kitakyushu Museum of Natural History, Series A (Natural History)*, 11 : 87-90.
- 岡崎美彦(1994): 山口県下関市吉母海岸の恐竜足跡化石. 日本古生物学会第143回例会講演予稿集, 48.
- 岡崎美彦(1997): 北九州市内から新たに産した恐竜化石(概報). 日本古生物学会1997年年会講演予稿集, 33.
- 大野市(2013): 大野市和泉地区化石保全活用計画. 大野市, 福井, 39pp.
- Ortega, F., Escaso, F. and Sanz, J. (2010): A bizarre, humped Carcharodontosauria (Theropoda) from the Lower Cretaceous of Spain. *Nature*, 467 : 203-206.
- 小谷村恐竜化石学術調査団(2000): 恐竜足跡化石調査報告書. 小谷村教育委員会, 長野, 42pp.
- 大塚健斗・平山 廉・伊左治鎮司・真鍋 真・松本涼子・大倉正敏・酒井佑輔・籾本美孝・山口一男・白山市(2020): 石川県白山市白峰地域の手取層群北谷層から発見された脊椎動物化石含有層に関する予察的報告. 日本古生物学会第169回例会講演予稿集, 57.
- 大藪隼平・小林快次(2022): 夕張市産ロロイ竜類頭骨化石の内部構造の復元. 日本古生物学会2022年年会講演予稿集, 12.
- Porfiri, J.D., Novas, F.E., Calvo, J.O., Agnolín, F.L., Ezcurra, M.D. and Cerda, I.A. (2014): Juvenile specimen of *Megaraptor* (Dinosauria, Theropoda) sheds light about tyrannosauroid radiation. *Cretaceous Research*, 51 : 35-55.
- Rolando, A.M.A., Motta, J.M., Agnolín, F.L., Manabe, M., Tsuihiji, T. and Novas, F.E. (2022): A large Megaraptoridae (Theropoda: Coelurosauria) from Upper Cretaceous (Maastrichtian) of Patagonia, Argentina. *Scientific Reports*, 12 (1) : 6318.
- Saegusa, H. and Ikeda, T. (2014): A new titanosauriform sauropod (Dinosauria: Saurischia) from the Lower Cretaceous of Hyogo, Japan. *Zootaxa*, 3848 : 1-66.
- Saegusa, H. and Tomida, Y. (2011): Titanosauriform teeth from the Cretaceous of Japan. *Anais de Academia Brasileira de Ciencias*, 83 : 247-265.
- 三枝春生・田中里志・松原尚志・加藤茂弘・小林文夫・先山 徹・佐藤裕司・半田久美子・古谷 裕・三上禎次・渡部真人(2007): 兵庫県丹波市より産出した保存良好なティタノサウルス類の骨格化石について. 日本古生物学会2007年年会講演予稿集, 14.
- 三枝春生・池田忠広・松原尚志・半田久美子・佐藤裕司・小林文夫・田中里志・加藤茂弘・先山 徹・古谷 裕・三上禎次(2008a): 兵庫県丹波市の篠山層群より産出したティタノサウルス形類の追加標本について. 日本古生物学会2008年年会講演予稿集, 21.
- 三枝春生・田中里志・池田忠広・松原尚志・古谷 裕・半田久美子(2008b): 下部白亜系篠山層群からの竜脚類およびその他脊椎動物化石の産出. 化石研究会誌, 41 : 2-12.
- Saegusa, H., Ikeda, T., Kusuhashi, N., Tanaka, S. and Matsubara, T. (2008): A titanosauriform sauropod (Dinosauria: Saurischia) and microvertebrates from the Lower Cretaceous of Hyogo Prefecture, SW Japan. *Journal of Vertebrate Paleontology*, 28 (3) : 135A.
- 三枝春生・池田忠広・松原尚志・半田久美子・加藤茂弘・田中里志(2009): 兵庫県丹波市の下部白亜系篠山層群より産出した恐竜類の歯について. 日本古生物学会2009年年会講演予稿集, 19.
- Saegusa, H., Ikeda, T., Tanaka, S., Matsubara, T., Furutani, H. and Handa, K. (2009): Preliminary observations on vertebrate fossils from the Lower

- Cretaceous Sasayama Group in Hyogo Prefecture, SW Japan. *In* Organizing and Scientific Committee of the IGCP 507 Symposium (ed.), Abstracts and Post-symposium Field Excursion Guidebook 4th International Symposium of the IGCP 507 Paleoclimates of the Cretaceous in Asia and their global correlation, p. 60-61.
- 三枝春生・池田忠広・半田久美子(2010a): 兵庫県丹波市の篠山層群より産出した竜脚類の種・属レベルの分類について. 日本古生物学会2010年年会講演予稿集, 6.
- 三枝春生・田中里志・池田忠広(2010b): 兵庫県丹波市の下部白亜系篠山層群産の恐竜類の歯に関する予察的観察および丹波竜脚類の含気骨化に関する追記. 化石研究会誌, 42: 52-65.
- 三枝春生・池田忠広・半田久美子(2012): 篠山層群産恐竜化石の追加標本について. 日本古生物学会2012年年会講演予稿集, 14.
- 三枝春生・池田忠広・半田久美子(2013): 篠山層群産竜脚類の脳函の得意な2形質. 日本古生物学会2013年年会講演予稿集, 27.
- 三枝春生・池田忠広・半田久美子(2014): 兵庫県の下部白亜系篠山層群産竜脚類の尾椎に見られる独特の形質について. 日本古生物学会第163回例会講演予稿集, 17.
- Saegusa, H., Tanaka, K., Ikeda, T. and Zelenitsky, D.K. (2016): Dinosaur eggs and associated vertebrate remains from the Lower Cretaceous Sasayama Group of Hyogo Prefecture, Japan. 日本古生物学会2016年年会講演予稿集, 4.
- 三枝春生・池田忠広・久保田克博・生野賢司・菊池直樹(2018): 下部白亜系篠山層群の脊椎動物化石新産地. 日本古生物学会第167回例会講演予稿集, 16.
- 坂 幸恭(2001): 志摩半島の秩父帯 鳥羽の恐竜化石. 三重県大型化石発掘調査団(編)鳥羽の恐竜化石—三重県鳥羽市産恐竜化石調査研究報告書. 三重県立博物館, 三重, p. 33-47.
- 酒井佑輔・真鍋 真・伊左治鎮司・平山 廉・松本涼子・藪本美孝・松岡 篤(2016): 福井県大野市九頭竜地域の手取層群伊月層より産出する前期白亜紀生物群. 日本古生物学会2016年年会講演予稿集, 28.
- 酒井佑輔・真鍋 真・松本涼子・藪本美孝・平山 廉(2021a): 福井県大野市九頭竜地域の下部白亜系手取層群伊月層より産出する脊椎動物化石. 日本古生物学会第170回例会講演予稿集, 21.
- 酒井佑輔・中山健太郎・築地祐太・藪田哲平・大塚健斗(2021b): 石川県白山市目付谷上流域の下部白亜系手取層群桑島層より新たに発見された軟体動物および恐竜足印化石. 日本古生物学会2021年年会講演予稿集, 27.
- 榎 帆希・ダニエラ=ウィンクラ=久保 泰・平山 廉・鶴野 光・宮田真也・遠藤秀紀・佐々木和久・滝沢利男・久保麦野(2022): 久慈層群玉川層(後期白亜紀)産竜脚類歯化石の三次元マイクロウェア解析. 日本古生物学会2022年年会講演予稿集, 12.
- Sakaki, H., Winkler, D.E., Kubo, T., Hirayama, R., Uno, H., Miyata, S., Endo, H., Sasaki, K., Takisawa, T. and Kubo, M. (2022): Non-occlusal dental microwear texture analysis of a titanosauriform sauropod dinosaur from the Upper Cretaceous (Turonian) Tamagawa Formation, northeastern Japan. *Cretaceous Research*, 136: e105218.
- 櫻井和彦・西村智弘・小林快次(2014): 穂別産恐竜化石 調査記録(1) 発見～第一次発掘. むかわ町立穂別博物館研究報告, 29: 1-28.
- 篠山層群恐竜化石等発掘調査検証委員会(2013): 篠山層群恐竜化石等発掘調査 評価と提言報告書. 篠山層群恐竜化石等発掘調査検証委員会, 兵庫, 56pp.
- 佐藤和久・高桑祐司・長谷川善和(2008): 群馬県神流町の瀬林層から産出した竜脚類化石. 日本古生物学会第157回例会講演予稿集, 40.
- Sekiya, T., Miyata, K., Kurosu, H., Hirose, K. and Ukai, H. (2019): A new sauropod remain from Kyushu Island, western Japan. *Abstract of the 1st Asian Palaeontological Congress*, 96-97.
- 関谷 透・柴田正輝・築地祐太(2021): *Fukuititan nipponensis*の四肢骨復元. 日本古生物学会2021年年会講演予稿集, 28.
- Shibata, M. (2009): Small-sized iguanodontian dentary from the Early Cretaceous Kitadani Formation in Fukui Prefecture, central Japan. 日本古生物学会2009年年会講演予稿集, 72.
- 柴田正輝(2013): 福井県の下部白亜系北谷層から発見された新しい幼体のイグアノドン類化石. 日本古生物学会2013年年会講演予稿集, 26.
- 柴田正輝(2019): フクイサウルスの前肢の形態と機能の予察的研究. 日本古生物学会2019年年会講演予稿集, 47.
- Shibata, M. and Azuma, Y. (2011): Iguanodontian dentaries from the Lower Cretaceous Kitadani Formation, Fukui, Central Japan. *In* Braman, D.R., Eberth, D.A., Evans, D.C. and Taylor, W. (eds.) *Hadrosaur Symposium, Abstract Volume*. Royal Tyrell Museum of Palaeontology, Drumheller, Alberta.
- 柴田正輝・東 洋一(2015): 下部白亜系北谷層から発見されたイグアノドン類の体骨格化石. 日本古生物学会2015年年会講演予稿集, 42.
- Shibata, M. and Azuma, Y. (2015): New basal hadrosauroid (Dinosauria: Ornithopoda) from the Lower Cretaceous Kitadani Formation, Fukui, central Japan. *Zootaxa*, 3914: 421-440.
- 柴田正輝・東 洋一(2016): 奇妙な鳥盤類恐竜の腸骨について. 日本古生物学会2016年年会講演予稿集, 27.
- 柴田正輝・宮田和周・池上直樹・久保 泰・東 洋一・長崎市教育委員会(2014): 長崎県長崎市の上部白亜系三ツ瀬層から発見されたハドロサウルス上科鳥脚類の化石について. 日本古生物学会2014年年会講演予稿集, 18.
- 柴田正輝・尤 海魯・東 洋一(2017): 日本の恐竜研究はどこまでできたのか?: 東・東南アジアの前期白亜紀恐竜フォナノの比較. 化石, 101: 23-41.
- 柴田正輝・宮田和周・中谷大輔(2019): 長崎県長崎市の鳥脚類恐竜の予察的研究. 日本古生物学会第168回例会講演予稿集, 39.
- 柴田正輝・酒井佑輔・中田健太郎・関谷 透・築地祐太・安里開士(2021): 手取層群伊月層(福井県大野市)の鳥脚類歯化石. 日本古生物学会第170回例会講演予稿集, 21.
- 柴田正輝・宮田和周・中谷大輔・小平将大(2022a): 上部白亜系三ツ瀬層(長崎県長崎市)から産出したハドロサウルス上科の肩甲骨について. 日本古生物学会第171回例会講演予稿集, 13.
- 柴田正輝・辻野泰之・小布施彰太・中尾賢一・関谷 透・築地祐太・中山健太郎(2022b): 下部白亜系立川層(徳島県勝浦町)から発見されたイグアノドン類の尾椎. 日本古生物学会2022年年会講演予稿集, 12.
- 茂野 潤・次重克敏・藤田将人・東 洋一・後藤道治・狩野彰宏・地下まゆみ・柴田正輝・川合達也(2004): 富山県上市地域および立山地域に分布する手取層群赤岩層群の土壌性堆積物と堆積相による古環境解析. 福井県立恐竜博物館紀要, (3): 1-22.
- 鹿野勘次・國光正宏・杉山政広(2001): 岐阜県白川村の下部白亜系手取層群から産出した恐竜の足跡化石群. 地球科学, 55: 329-338.
- Shimada, M., Noda, Y., Hayashi, S., Azuma, Y., Yabe, A. and Terada, K. (2010): Late Jurassic to Early Cretaceous dinosaur and bird footprints from the Tetori Group in Fukui City, Fukui Prefecture, Central Japan. *Memoir of the Fukui Prefectural Dinosaur Museum*, (9): 47-54.
- 鈴木大輔・箕浦名知男(2003): ハドロサウルス科の系統についての再検討. 日本古生物学会2003年年会講演予稿集, 36.
- Suzuki, D., Weishampel, D.B. and Minoura, N. (2001): *Nipponosaurus sachalinensis* Nagao, 1936 (Dinosauria; Hadrosauridae): anatomy and systematic position. 日本古生物学会第150回例会講演予稿集, 33.
- Suzuki, D., Weishampel, D.B. and Minoura, N. (2004): *Nipponosaurus sachalinensis* (Dinosauria; Ornithopoda): anatomy and systematic position within Hadrosauridae. *Journal of Vertebrate Paleontology*, 24: 145-164.
- 鈴木大輔・三枝春生・岸本真五・古谷 裕(2005): 兵庫県洲本市より産出したハドロサウルス化石. 日本古生物学会2005年年会講演予稿集, 155.

- Suzuki, D., Saegusa, H. and Furutani, H. (2005) : Newly found hadrosaur fossil co-producing broadleaf fossils from Sumoto, west central Japan. *Journal of Vertebrate Paleontology*, 25 (3) : 120A.
- 鈴木 花・小林快次・加納 学・唐沢興希・林 昭次・太田 晶・宮地 鼓 (2018) : 北海道芦別市上部白亜系蝦夷層群羽根川層から産出した獣脚類化石. 日本古生物学会2018年年会講演予稿集, 15.
- 高橋紀信 (1990) : 脊椎動物化石. 海竜の里化石発掘調査団(編)いわき市鶴房地内足沢層化石含有状況調査報告書, いわき市教育委員会, 福島, p. 4-6.
- 高橋紀信・平 宗雄 (1996) : 福島県鹿島町柵窪層産恐竜足跡化石. いわき自然史研究, 1996 : 1-4.
- 高橋紀信・平 宗雄 (1997) : 福島県鹿島町柵窪層産恐竜足跡化石(第2報). いわき自然史研究, 1997 : 1-4.
- 高柴祐司・佐藤和久・木村敏之 (2008) : III 山中層群の古生物学的研究. 金井英男・三田照芳・高柴祐司(編)群馬県立自然史博物館自然史調査報告書 第4号. 朝日印刷工業株式会社, 群馬, p. 79-98.
- 宝島社 (2017) : 世界に誇る! 恐竜王国日本. 宝島社, 東京, 112pp.
- 高崎竜司・千葉謙太郎・小林快次・カリー=フィリップ・フェオリロ=アンソニー (2017) : *Nipponosaurus sachalinensis* の成長段階の骨組織学的評価および系統位置の再検討. 日本古生物学会2017年年会講演予稿集, 18.
- Takasaki, R., Chiba, K., Kobayashi, Y., Currie, P.J. and Fiorillo, A.R. (2017) : Reanalysis of the phylogenetic status of *Nipponosaurus sachalinensis* (Ornithomimiformes: Dinosauria) from the Late Cretaceous of Southern Sakhalin. *Historical Biology*, 30 (5) : 694-711.
- 竹山憲市・林 重雄・東 洋一 (1990) : 福井県和泉村から発見された恐竜足跡化石. 日本地質学会第97年学術大会講演要旨, 148.
- Tanaka, K., Zelenitsky, D.K., Ikeda, T., DeBuhr, C.L. and Therrien, F. (2016) : Dinosaur eggshell assemblage from Japan reveals unknown diversity of small theropods. *Cretaceous Research*, 57 : 350-363.
- Tanaka, K., Zelenitsky, D.K., Therrien, F., Fernandez, M.S., Saegusa, H., Ikeda, T. and Kubota, K. (2018) : Report on a theropod nesting site from Hyogo, Japan. *78th Annual Meeting of Society of Vertebrate Paleontology*, 225.
- 田中康平・池田忠広・久保田克博・三枝春生・田中公教・生野賢司・半田久美子・ザレニトスキー=ダーラ・セリエン=フランシス (2020) : 兵庫県丹波市から発見された獣脚類恐竜の卵・卵殻化石. 日本古生物学会第169回例会講演予稿集, 28.
- Tanaka, K., Zelenitsky, D.K., Therrien, F., Ikeda, T., Kubota, K., Saegusa, H., Tanaka, T. and Ikuno, K. (2020) : Exceptionally small theropod eggs from the Lower Cretaceous Ohyamashimo Formation of Tamba, Hyogo Prefecture, Japan. *Cretaceous Research*, 114 : e104519.
- 田中公教・小林快次・加納 学・栗原憲一 (2013) : 北海道三笠市の上部白亜系鹿島層より産出したヘスペロルニス目とその意義. 日本古生物学会第162回例会講演予稿集, 47.
- 田中公教・小林快次・栗原憲一・加納 学・フェオリロ=アンソニー (2015) : 北海道三笠市の上部白亜系鹿島層より産出したヘスペロルニス目の系統解析. 日本古生物学会第164回例会講演予稿集, 21.
- Tanaka, T., Kobayashi, Y., Kurihara, K., Fiorillo, A.R. and Kano, M. (2017) : The oldest Asian hesperornithiform from the Upper Cretaceous of Japan, and the phylogenetic reassessment of Hesperornithiformes. *Journal of Systematic Palaeontology*, 16 : 689-709.
- 田中公教・小林快次・生野賢司・池田忠広・三枝春生 (2020) : 兵庫県洲本市の和泉層群北阿万層(下部マーストリヒチアン階)から産出した潜水鳥類ヘスペロルニス目. 日本古生物学会第169回例会講演予稿集, 59.
- Tanaka, T., Kobayashi, Y., Ikuno, K., Ikeda, T. and Saegusa, H. (2020) : A Marine Hesperornithiform from the Maastrichtian of Japan : Implications for the Paleoeological Diversity in the End of the Cretaceous. *Cretaceous Research*, 113 : e104492.
- 谷本正浩・水谷孝夫 (1999a) : 鳥羽で見つかった竜脚類の歯. 地学研究, 47 : 143-150.
- 谷本正浩・水谷孝夫 (1999b) : 鳥羽竜脚類はネメグトサウルス科の最古のメンバー (鳥羽竜脚類の歯: 第2報). 地学研究, 47 : 233-236.
- 谷本正浩・宇都宮聡 (2010) : 鹿児島県の獅子島で見つかった恐竜化石. 地学研究, 58 : 225-228.
- 谷本正浩・金子 篤・高田雅彦・藤本艶彦 (1997) : 三重県鳥羽市の下部白亜系松尾層群で見つかった竜脚類化石とその分類の意義. 日本古生物学会1997年年会講演予稿集, 34.
- 谷本正浩・渡辺幸雄・藤本艶彦 (2003) : 群馬県中里村の石堂層(下部白亜系)で産出した獣脚類の歯の化石. 日本古生物学会2003年年会講演予稿集, 124.
- 田上 響・岡崎美彦 (2014) : 下部白亜系関門層群より産出した新角竜類歯化石. 日本古生物学会2014年年会講演予稿集, 44.
- Tanoue, K. and Okazaki, Y. (2014) : The first basal neoceratopsian dinosaur from the Lower Cretaceous Kanmon Group in Kyushu, Southwestern Japan. *Paleontological Research*, 18 : 77-81.
- 田上 響・立昌潤一郎・長屋 亨 (2017) : 福岡県の下部白亜系関門層群より産出した恐竜類の多様性. 日本古生物学会2017年年会講演予稿集, 48.
- Tatehata, J., Mukunoki T., and Tanoue, K. (in press) : Description of a titanosauriform (Sauropoda, Dinosauria) cervical vertebra from the Lower Cretaceous Kanmon Group, southwestern Japan. *Paleontological Research*.
- 徳島県立博物館 (2016) : 徳島県勝浦町から発見された恐竜化石についてー国内最古級の竜脚類の発見ー. [http://www.museum.tokushima-ec.ed.jp/discovery\\_dinosaur\\_20160809.pdf](http://www.museum.tokushima-ec.ed.jp/discovery_dinosaur_20160809.pdf), (閲覧日 2022-8-1).
- 徳島県立博物館 (2018) : 徳島県勝浦町における「国内最古級の恐竜化石含有層(ボーン・ベッド)と「新たな恐竜化石等」の発見について」. [https://museum.tokushima-ec.ed.jp/katsuura\\_dinosaur2018/katsuura\\_dinosaur.pdf](https://museum.tokushima-ec.ed.jp/katsuura_dinosaur2018/katsuura_dinosaur.pdf), (閲覧日 2022-8-1).
- 徳島県立博物館 (2019) : 平成30年度緊急発掘調査結果の概要について. [https://museum.tokushima-ec.ed.jp/katsuura\\_dinosaur2019\\_1/katsuura\\_dino\\_reports\\_20190311.pdf](https://museum.tokushima-ec.ed.jp/katsuura_dinosaur2019_1/katsuura_dino_reports_20190311.pdf), (閲覧日 2022-8-1).
- 東京都市大学 (2022) : 新恐竜産地・鹿児島県長島町獅子島から恐竜化石のボーンベッド発見! . <https://www.tcu.ac.jp/news/all/20220315-40879/>, (閲覧日 2022-8-1).
- Tomida, Y. and Azuma, Y. (1992) : The earliest known bird footprints from the lowermost Cretaceous, Tetori Group, Japan. *Journal of Vertebrate Paleontology*, 12 (3) : 56A.
- Tomida, Y. and Tsumura, Y. (2006) : A partial skeleton of titanosaurian sauropod from the Early Cretaceous of Toba City, central Japan. *Journal of Paleontological Society of Korea*, 22 : 217-238.
- 富田幸光・桂嘉志浩・東 洋一・亀井節夫 (2001) : 鳥羽市産恐竜化石の記載と分類. 三重県大型化石発掘調査団(編)鳥羽の恐竜化石ー三重県鳥羽市産恐竜化石調査研究報告書. 三重県立博物館, 三重, p.13-31.
- Tomida, Y., Katsura, Y. and Tsumura, Y. (2001) : A new titanosaurid sauropod from the Early Cretaceous of Japan. *Journal of Vertebrate Paleontology*, 21 (3) : 108A.
- 富田幸光・對比地孝巨・三枝春生・池上直樹・平山 廉・仲谷英夫 (2020) : 恐竜類の分岐分類におけるクレード名の和訳について. 化石, 108 : 23-35.
- 富山県教育委員会 (2004) : 平成16年度発掘調査の中間報告. [http://www.pref.toyama.jp/cms\\_sec/3009/kj00001309-008-01.html](http://www.pref.toyama.jp/cms_sec/3009/kj00001309-008-01.html), (閲覧日 2022-8-1).
- 富山県恐竜足跡化石調査委員会 (1997) : 富山県恐竜足跡化石調査報告書ー富山県東部の山麓で発見された恐竜足跡化石の調査記録ー. 富山県恐竜足跡化石調査委員会, 富山, 28pp.
- 富山県恐竜足跡化石協議会 (2000) : 富山県恐竜足跡化石調査報告書

- (増補版) 富山県東部の山麓で発見された恐竜足跡化石の調査記録 - 富山県恐竜足跡化石協議会, 富山, 30pp.
- 對比地孝亘・小松俊文 (2014): 鹿児島県下甕島上部白亜系産出の恐竜化石. 日本地質学会第121年学術大会 セッションID: S1-O-1.
- Tsuihiji, T., Komatsu, T., Manabe, M., Miyake, Y., Aramaki, M. and Sekiguchi, H. (2013): Theropod tooth from the Upper Cretaceous Himenoura Group in the Koshikijima Islands, southwestern Japan. *Paleontological Research*, 17: 39-46.
- 對比地孝亘・三宅優佳・小松俊文・真鍋 真・ルグラン=ジュリアン (2018): 鹿児島県下甕島に分布する姫浦層群から発見された恐竜化石. 日本古生物学会2018年年会講演予稿集, 50.
- 辻野泰之・東 洋一・宮田和周・中尾賢一・蘭田哲平・河部壮一郎 (2018): 徳島県勝浦町の下部白亜系立川層(物部川層群)から発見された竜脚類恐竜の歯. 日本古生物学会第167回例会講演予稿集, 39.
- 辻野泰之・小布施彰太・中尾賢一・柴田正輝・河部壮一郎・東 洋一・関谷 透・蘭田哲平・築地祐太・中山健太郎・小笠原憲四郎 (2022): 徳島県勝浦町に分布する下部白亜系立川層の恐竜化石発掘調査. 日本古生物学会2022年年会講演予稿集, 11.
- 築地祐太・東 洋一 (2022): 福井県勝山市の下部白亜系北谷層から産出した竜脚類の行跡. 日本古生物学会第171回例会講演予稿集, 14.
- 築地祐太・東 洋一・白石史人 (2016a): 福井県勝山市における第4次恐竜発掘調査で産出した足跡化石群. 日本古生物学会第165回例会講演予稿集, 45.
- 築地祐太・東 洋一・白石史人 (2016b): 福井県勝山市に分布する手取層群北谷層より産出したイグアノドン類足跡化石. 日本古生物学会2016年年会講演予稿集, 27.
- Tsukiji, Y., Azuma, Y., Shiraishi, F., Shibata, M. and Noda, Y. (2018): New ornithomimid footprints from the Lower Cretaceous Kitadani Formation, Fukui, Japan: Ichnotaxonomical implications. *Cretaceous Research*, 87: 501-514.
- Tsukiji, Y., Sakai, Y. and Azuma, Y. (2019a): Ichnotaxonomic revision of dinosaur tracks from the Lower Cretaceous Tetori Group, Japan. *Memoir of the Fukui Prefectural Dinosaur Museum*, (18): 1-20.
- Tsukiji, Y., Azuma, Y., Shiraishi, F. and Shibata, M. (2019b): A diverse theropod footprint assemblage from the Lower Cretaceous Kitadani Formation, Tetori Group, central Japan. *Cretaceous Research*, 97: 16-33.
- Tsukiji, Y., Kawabe, S. and Azuma, Y. (2020): A reexamination of dinosaur trackmakers based on three-dimensional quantitative data from the Lower Cretaceous Tetori Group of the Oshirakawa Area, Gifu Prefecture (Japan). *Paleontological Research*, 24: 203-215.
- 築地祐太・服部創紀・東 洋一 (2021): 福井県勝山市の下部白亜系北谷層から産出した大型獣脚類の行跡. 日本古生物学会2021年年会講演予稿集, 10.
- 植松里菜・田中康平・高津翔平・伊左治鎮司・下島志津夫 (2021): 岐阜県高山市荘川町から産出したカメ類・恐竜類の卵殻化石. 日本古生物学会2021年年会講演予稿集, 11.
- Uematsu, R., Tanaka, K., Kozu, S., Isaji, S. and Shimojima, S. (2022): Fossil eggshells from the Early Cretaceous Okurodani Formation, northern central Japan. *Historical Biology*. <https://doi.org/10.1080/08912963.2022.2142910>
- 梅津慶太・平山 廉・蘭田哲平・高嶋礼詩 (2013): 岩手県に分布する白亜系宮古層群及び久慈層群の浅海～非海成堆積物と後期白亜紀陸生脊椎動物群. 地質学雑誌, 119(補遺): 82-95.
- 宇都宮聡・川崎悟司 (2015): 日本の白亜紀・恐竜図鑑. 築地書館, 東京, 160pp.
- 和歌山県立自然博物館 (2022): 白亜紀前期の化石. <https://www.shizenhaku.wakayama-c.ed.jp/research/fossil/cn26/dinosaur2.html>, (閲覧日 2022-8-1).
- 早稲田大学 (2019): ティラノサウルス類の歯化石発見. <https://www.waseda.jp/top/news/64570>, (閲覧日 2022-8-1).
- 安野敏勝 (2008): 福井県福井市東部の中生代手取層群から産出した恐竜の足跡および皮膚痕の化石. 福井市自然史博物館研究報告, 55: 51-62.
- 安野敏勝 (2009): 福井県福井市東部の手取層群からの恐竜足跡化石 (II). 福井市自然史博物館研究報告, 56: 17-20.
- 吉田純輝・猪瀬弘瑛・菜花 智・真鍋 真 (2022): 福島県いわき市の上部白亜系・双葉層群玉山層から産出した小型の鳥脚類恐竜. 日本古生物学会第171回例会講演予稿集, 31.
- Yun, C.-G. (2020): A Carcharodontosaurid tooth from the Hasandong Formation (Lower Cretaceous) of South Korea. *Mongolian Geoscientist*, 50: 2-10.

### 【筆者補記】

本稿受理後, 2023年1月20日に新たな恐竜化石産地の存在が発表された. 本資料が日本産の中生代恐竜化石産地およびそこから発見された恐竜化石を網羅したものであるという観点から, 以下に補記する. なお, この発見により日本で中生代の恐竜化石が発見された基礎自治体は19道県42市町村となる.

### 和歌山県広川町

下部白亜系湯浅層が分布する広川町山本の白木海岸において, 2022年5月と9月にそれぞれ3点と1点の遊離歯が発見され, それらはスピノサウルス科の歯1点, 帰属不明の獣脚類の歯2点, イグアノドン類の歯1点とされた(和歌山県立自然博物館, 2023).

### 引用文献

- 和歌山県立自然博物館 (2023): 広川町にて恐竜化石を含む地層を発見!  
[https://www.shizenhaku.wakayama-c.ed.jp/\\_userdata/23kyoryuhirogawa.pdf](https://www.shizenhaku.wakayama-c.ed.jp/_userdata/23kyoryuhirogawa.pdf), (閲覧日 2023-1-29).