

世の中で話題になっているニュース等について知り、考えるためのヒントを得られるような資料情報をご紹介します。

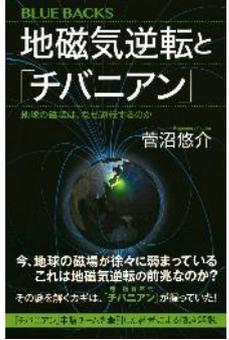
地質時代「チバニアン」

最近の新聞記事から（要約）

「チバニアン決定」（千葉日報 2020年1月17日）号外

市原市田淵の地磁気逆転地層などの千葉セクションが、国際地質科学連合により日本初の GSSP（国際境界模式層断面とポイント）に認定された。これにより、地質時代のうち約 77 万 4 千～約 12 万 9 千年前が、「チバニアン（千葉時代）」と命名されることになった。

46 億年の地球の歴史は、化石の産出や地磁気の逆転を基準として、時代の境界が決められています。その境界がよく表れている地層が、「GSSP (国際境界模式層断面とポイント)」として世界で 1 ヶ所だけ登録されています。市原市田淵の養老川沿いには、約 77 万年前の地磁気逆転を表す地層が露出しており、地質時代の境界を観測できることから、研究チームはここを「千葉セクション」と呼び、GSSP への登録を申請していました。4 段階の審査を経て、2020 年 1 月 17 日、千葉セクションは GSSP に認定されました。これにより、地質時代の中期更新世（約 77 万 4 千～約 12 万 9 千年前）が「チバニアン」と命名され、「千葉」の名が国際的な時代の名称に刻まれることになりました。日本の地層が GSSP に認定されるのは史上初の快挙です。

書名・記事名	出版情報等	
地層「千葉セクション」の IUGS（国際地質科学連合）における審査結果について	国立極地研究所 https://www.nipr.ac.jp/info/notice/20200117.html	Web 情報
千葉セクション研究チームが、千葉セクションの GSSP への認定を報告している。関連論文情報と URL も掲載されており、関連論文 4～6 はインターネット上で全文が公開されている（すべて英文）。		
千葉セクション：下部～中部更新統境界の国際境界模式層断面とポイントへの提案書（要約）	千葉セクション GSSP 提案チーム 『地質学雑誌』2019 年 1 月号 p5-22 西部	雑誌
GSSP 登録審査の第 2 段階である、第四紀層序小委員会の作業部会に提出した提案書を要約したもの（本文は日本語、図表は英語）。J-STAGE でも公開されており、PDF をダウンロードできる。（ https://www.jstage.jst.go.jp/article/geosoc/125/1/125_2018.0056/_article/-char/ja/ ）		
地磁気逆転と「チバニアン」 地球の磁場は、なぜ逆転するのか	菅沼悠介著 講談社 2020 西部：C4501/1	図書
地球科学研究の歴史を辿りながら、地磁気の逆転現象について詳しく解説している。地層に記録された古地磁気をどのように観測するのか、地磁気がこれまでどのように変動してきたのかなど、具体的な研究成果が図表を用いて説明されている。著者は千葉セクションの GSSP 申請の論文執筆責任者で、千葉セクションが GSSP に認定されるまでの経緯や今後の研究の展望についてもまとめられている。		
特集 チバニアン	『日経サイエンス』 2020 年 4 月号 p47-59 西部	雑誌
出村政彬「77 万年前の地球を探る」と中島林彦「地磁気はなぜ逆転するのか」を収録。研究者の協力のもと、千葉セクションと地磁気逆転の研究内容について、それぞれ専門的な観点から解説している。図表はすべてカラーで掲載されている。		

書名・記事名	出版情報	
チバニアン<千葉時代> 解説パンフレット	第 72 回地学団体研究会総会(市原)準備委員会 2018 中央：C456/4 (館外貸出不可)、西部：C456/3 <div style="float: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">図書</div>	
<p>2018 年 8 月に市原で開催された地学団体研究会総会の準備委員会により作成された、チバニアンの解説パンフレット。地質学の専門家により、チバニアンと GSSP、千葉セクション、古地磁気と地磁気逆転などについて解説されている。千葉セクションの写真も掲載されている。 ※チバニアン認定前の資料です。</p>		
誕生！チバニアン	千葉県教育委員会 https://www.pref.chiba.lg.jp/kyouiku/bunkazai/chibanian/index.html	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Web 情報</div>
<p>チバニアンと地磁気の逆転について、簡単に解説している。小・中学校用、高等学校用の 2 種類の解説ポスターをダウンロードできる。</p>		
トピックス展 「チバニアン正式決定！」	千葉県立中央博物館 http://www2.chiba-muse.or.jp/www/NATURAL/contents/1583910248878/index.html	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Web 情報</div>
<p>2020 年 6 月 2 日～12 月 27 日に千葉県立中央博物館で開催されている、チバニアンを詳しく解説するトピックス展についてまとめている。「千葉県の地質構成とチバニアン期の地層の分布」や「地磁気及びチバニアン関連年表」などを見ることができ、解説シートのダウンロードもできる。</p>		
チバニアン誕生 いちはらでまなぶ No.01 チバニアンと田淵の地磁気逆転地層	市原市 http://www.city.ichihara.chiba.jp/asobu_manabu/learn/chibanian.html	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Web 情報</div>
<p>チバニアンと地磁気逆転地層について、図や写真を交えて簡単に解説している。地磁気逆転地層へのアクセスや見学の際の注意点がわかるほか、専門家による解説動画を視聴することができる。</p>		
国指定天然記念物「養老川流域田淵の地磁気逆転地層」仮設ガイダンス施設 チバニアンビジターセンター	市原市 https://www.city.ichihara.chiba.jp/bunka/bunkabunkazaitop/visitorcenter.html	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Web 情報</div>
<p>チバニアンの仮設ガイダンス施設である、市原田淵地磁気逆転地層ビジターセンター（愛称：チバニアンビジターセンター）の情報が掲載されている。現地で配布しているパンフレットをダウンロードすることができる。ビジターセンターの Instagram、Facebook ページへのリンクもある。</p>		
地磁気の逆転 地球最大の謎に挑んだ科学者たち、 そして何が起こるのか	アランナ・ミッチェル著 光文社 2019 西部：45012/13 <div style="float: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">図書</div>	
<p>サイエンスライターの著者が、複数の科学者に取材し、地磁気の逆転現象についてまとめている。これまで地磁気に関連する研究をしてきた数々の科学者を取り上げ、彼らの研究についてわかりやすい言葉で解説しているほか、地磁気逆転が起こったらどうなるのかも紹介している。巻末では、熊本大学教授の渋谷秀敏氏により、チバニアンと地磁気逆転について解説されている。 ※チバニアン認定前の資料です。</p>		

千葉県立西部図書館が作成した調べ案内（パスファインダー）「地層・地形について調べる」もあります（2018 年 10 月 27 日作成）。併せてご利用ください。 http://www.library.pref.chiba.lg.jp/reference/pathfinder/pf_chisouchikei.html
 (インターネットの最終確認日：2020 年 8 月 14 日) 作成：千葉県立中央図書館