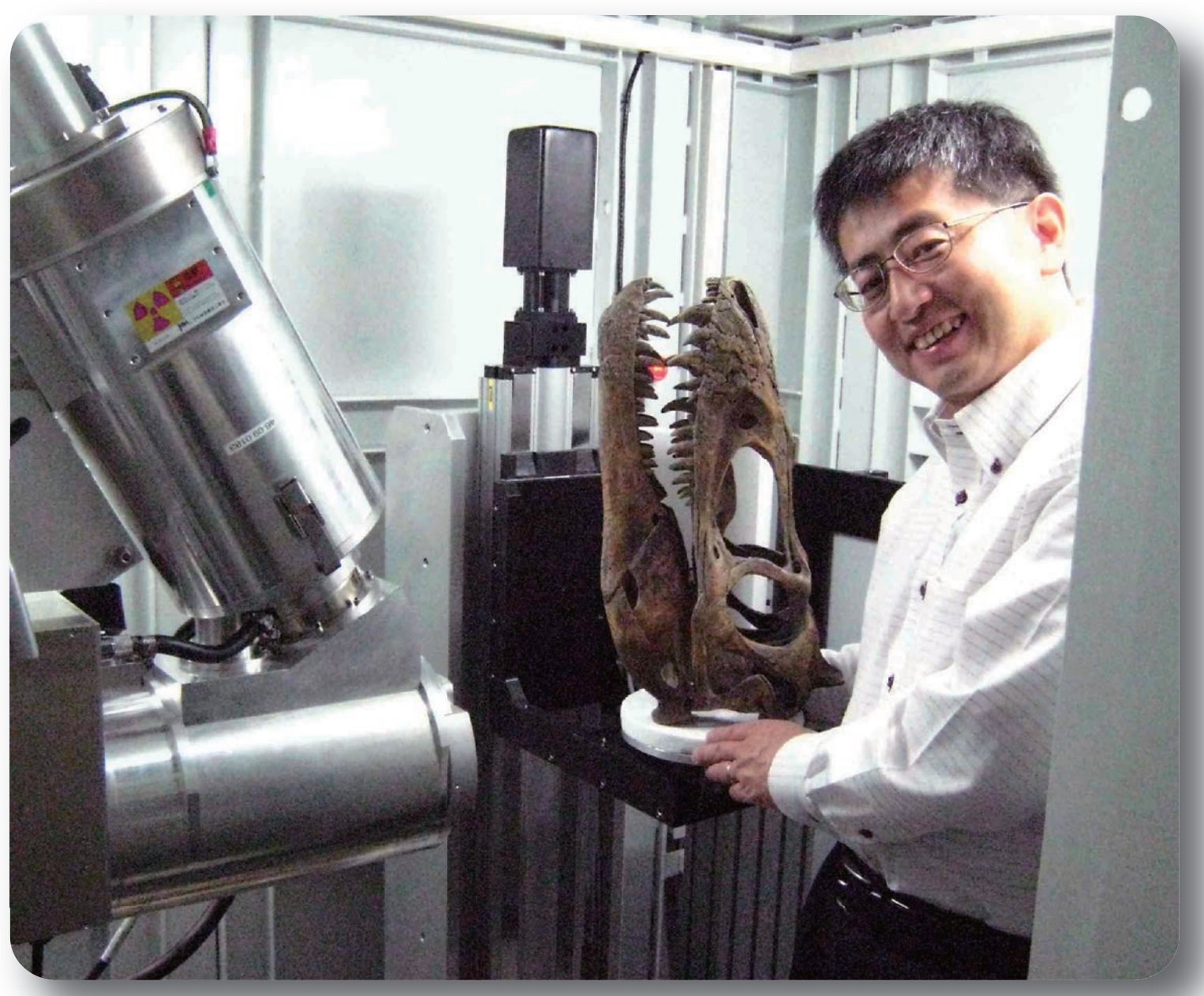


研究者紹介 私の研究



地学
研究部

生命進化史研究グループ
まなべまこと
真鍋 真 研究主幹

『鹿児島県下甑島の恐竜化石の研究』



図1
アメリカ産のトリケラトプスの歯(左)と下甑島産の歯(右)を外側から見たところ。丸く囲んだ凹み、点線で印した稜線があるところが似ています。



図2
アメリカ産のトリケラトプスの歯(左)と下甑島産の歯(右)を内側から見たところ。丸く囲んだ凹みがあるところが似ています。

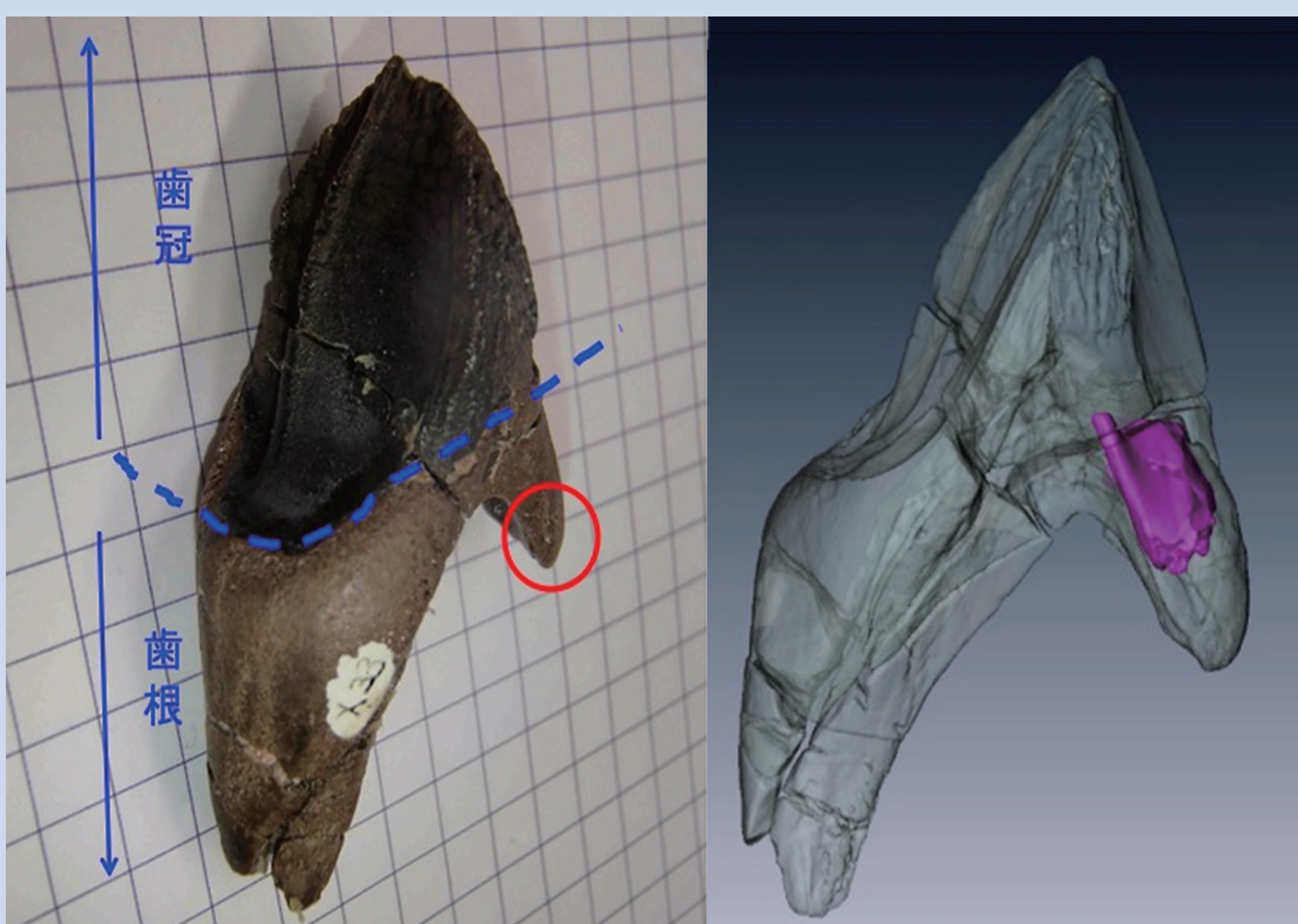


図3
アメリカ産のトリケラトプスの歯(左)で丸で囲んだ部分が2本目の歯根。この歯をCTスキャンして形をデジタル化して、下甑島の化石を該当部分(ピンク色)に当てはめた図(右)。

CT: 坂田智佐子、デジタル化: 對比地孝亘(東京大学)

鹿児島県の甑島諸島の下甑島には白亜紀後期の姫浦層群という地層が分布しています。最近、断片的ながら恐竜の化石が発見されるようになりました。2013年4月に発行されたPaleontological Research 誌に肉食恐竜の化石について報告しました。

2011年11月、熊本大学大学院自然科学研究科の小松俊文准教授研究室が中心になって行った下甑島での調査で、白亜紀後期の約8000万年前の地層から小さな化石が見つかりました。その後、約2ヶ月間、愛知県江南市の大倉正敏さんによるクリーニングが行われました。その化石を調べた真鍋は、歯の歯根で、とても薄いことから、角竜恐竜のケラトプス類の2本目の歯根の一部である可能性が高いという同定の仮説をもつにいたりました(図1、2)。

恐竜の歯は歯根が1本しか無いのがふつうなのですが、ケラトプス類だけには2本目の薄い歯根が発達するのです(図3)。ケラトプス類はトリケラトプスなど、角が顕著な角竜類です。ケラトプス類が確認されたのは国内初で、アジアでもウズベキスタン(図4)、中国など2例しか無く珍しい発見です。真鍋の仮説が正しければ、当時の日本に全長数メートル大のケラトプス類の角竜が生息していたはずで、今後の調査、研究にご注目ください。

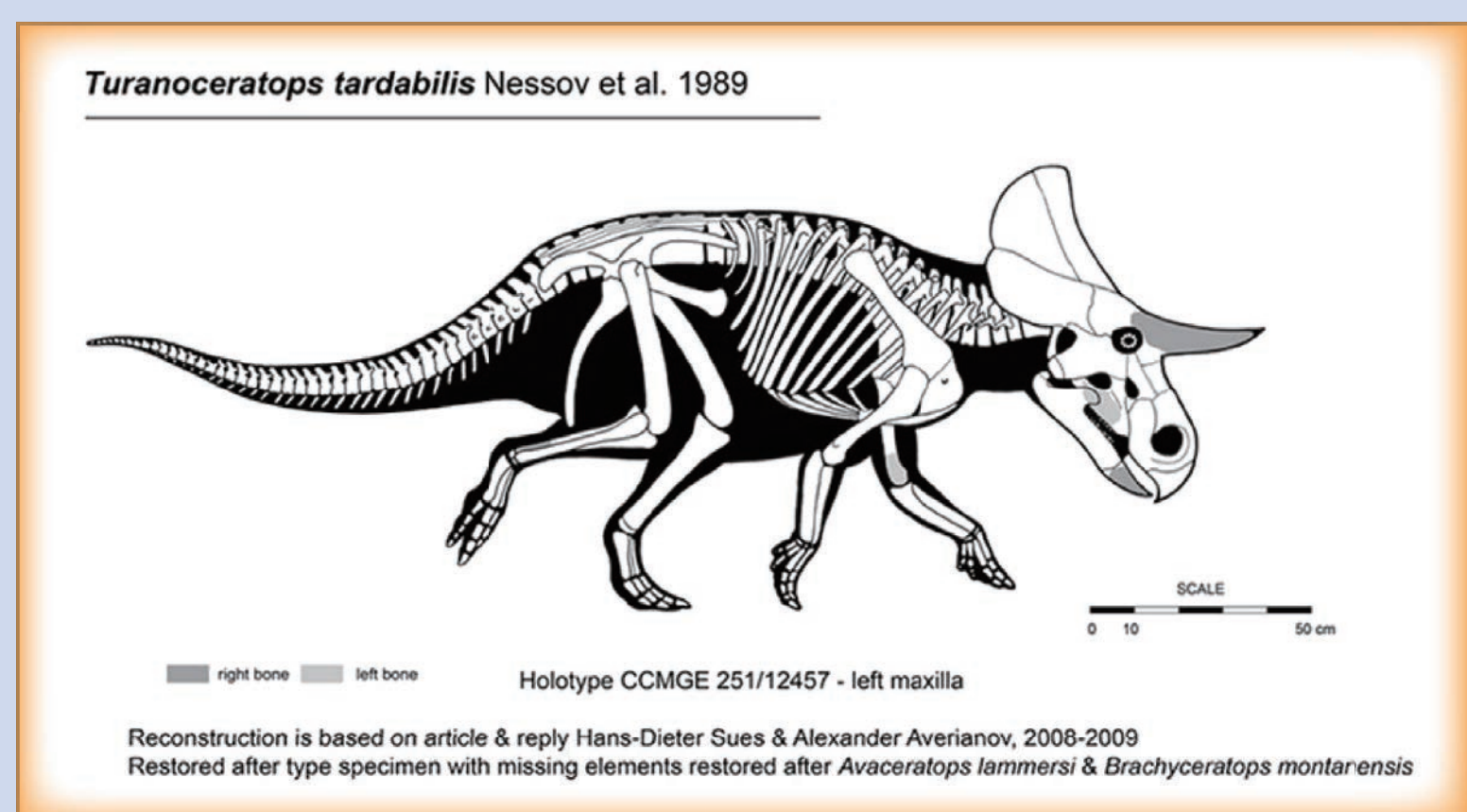


図4:ウズベキスタンのケラトプス類トゥランケラトプスの復元図(全長約2m)。図の出典 <http://feelingsbeyondthe.deviantart.com/art/Turanoceratops-tardabilis-155852300>

1 研究員に聞いてみました!

1) 専門は何ですか?

古生物学という化石を研究する学問です。爬虫類や鳥類の進化を知るために、主に中生代の爬虫類や鳥類の化石を研究しています。

2) 研究者になろうと思ったきっかけは何ですか?

地質学や地理学を専門にするといういろいろなところに旅行に行けるのが良いなあとあって、大学では地質学を勉強しました。卒業研究で埼玉県の両神山付近の地質調査をしたのですが、地層の時代を調べるためにコノドントや放射虫の化石を調べていました。時代とともにその形が変わって行くこと、つまり進化に興味を持つようになりました。高校の地学の先生になろうと思っていたのですが、あと2年間だけ古生物学を勉強しようと思い大学院に進学し、そのまま止められなくなって、今日に至っています。

3) 最近の研究活動で、最も興味深かった出来事は何ですか?

2本歯根のあるケラトプス類の角竜は、顎がハサミのように作用して、植物を切り刻んで効率よく食べられるようになったことが知られています。今回のポスターで紹介した小さな化石をきっかけに、角竜の歯の2本の歯根はどのように出来て、どのように機能しているのかを調べ始めたのですが、意外によく判っていないことが明らかになり、密かにワクワクしています。

4) 研究者になりたい方に一言アドバイスを!

勉強が好きなのと、研究が好きなのは意外に違います。その違いが判らないうちは、研究者になろうと思っていても、いろいろと悩んだりするかもしれません。文献を調べて、標本を沢山観察している中で、勉強と研究の違いが判るような経験が出来たら良いですね。

