



# HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	Anatomy, Systematics and Paleopathology of Pterosaurs: insights based on new specimens from China [an abstract of dissertation and a summary of dissertation review]
Author(s)	周, 炫宇
Degree Grantor	北海道大学
Degree Name	博士(理学)
Dissertation Number	甲第15600号
Issue Date	2023-09-25
Doc URL	<a href="https://hdl.handle.net/2115/90745">https://hdl.handle.net/2115/90745</a>
Rights(URL)	<a href="https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/">https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/</a>
Type	doctoral thesis
File Information	Xuanyu_Zhou_review.pdf, 審査の要旨



## 学 位 論 文 審 査 の 要 旨

博士の専攻分野の名称 博士（理 学） 氏 名 Xuanyu Zhou

審査担当者	主査	教 授	小 林 快 次
	副査	教 授	沢 田 健
	副査	准教授	伊 庭 靖 弘

### 学 位 論 文 題 名

Anatomy, Systematics and Paleopathology of Pterosaurs: insights based on new specimens from China（翼竜類の解剖学・系統分類学・古病理学：中国産新標本に基づく洞察）

### 博士学位論文審査等の結果について（報告）

翼竜は、脊椎動物の中で最も早く空を支配した動物である。多くの化石が、中国、ドイツ、ブラジルから発見されている。また、翼竜は、大きく分けて、「原始型的」「中間型」「進化的」と分けられるが、それぞれの系統的關係は解像度が悪く、未だに議論が続いている。その大きな理由として、翼竜の骨は、飛翔への適応のため軽量化され、非常に薄く脆い。そのため、化石の保存が悪く、解剖学的情報が限られており、系統的検討も限界があった。

Zhou 君は、「原始型」「中間型」「進化的」それぞれに注目し、保存の良い化石を詳細に記載し、膨大な解剖学的な情報を明らかにした。そして、独自の解剖学的情報をもとに、系統解析を行い、進化の系列を追うことに成功している。さらに、これまで知られていなかった腫瘍の後を発見し、翼竜の病理についても言及しており、Zhou 君の研究によって、翼竜研究の多大な進歩をすることができた。

よって Zhou 君は、北海道大学博士（理学）の学位を授与される資格あるものと認める。