

Chiropteris kawasakii Kon'no

在华北上石盒子组的发现

王 仁 农

(煤炭部一四七地质勘探队)

一、概 述

Chiropteris 一属的化石以叶部呈掌状,并具网状脉为主要特征,最早为 Kurr 发表于 Bronn (1858) 的论三叠纪动、植物化石一文中,当时并无属征随之发表。后来 Schenk (1862, 1864) 重新研究这些标本时,结合补充材料,指出: 其模式种, *Ch. digitata* Kurr 的叶部每一裂片均有主脉——尽管不甚明显。这些主脉不仅在他们的图影上未能清晰地显示,而且甚至 Schenk 本人到 1890 年时,还有“*Chiropteris* 的叶脉粗细相等”之说。但 Rühle V. Lilienstern (1931, 1932) 在其关于 *Chiropteris* 属的专题研究中则肯定地指出 *Ch. digitata* Kurr 的叶脉中是有主脉存在的。

由于本属在创立时,无明确的属征发表,所以到目前为止,归于本属的化石有的叶脉均匀一致、无粗、细之分,有的则是粗细悬殊、具有十分明显的主脉。

世界上,本属大多发现于三叠纪。少数为前人记载于白垩纪的,其实并非本属,如 *Chiropteris spatulata* (Newberry, 1891, 图版 14) 应为 *Sagenopteris*。在东亚,本属多发现于晚二叠世。50 年前曾在我国山西太原发现过一种叶脉粗细相等的肾掌蕨 (*Chiropteris reniformis* Kaw.) (Halle, 1927, 175 页,图版 55,图 5—8)。1938 年今野圆藏 (Kon'no) 曾著文论述 *Ch. kawasakii* Kon'no 在朝鲜平安系 (Heian System) 的

发现。四十余年来,后一种化石在我国还无正式发现报道。1974—1980 年笔者在华北鲁西南、苏北、豫东、两淮煤田的地质勘探中,曾陆续地发现了该种化石,这在我国还是首次。这类化石的报道无疑地为我国晚古生代植物群的组成内容增加了新的成分,同时在煤田地质勘探中也具有一定的意义。

二、化 石 描 述

肾掌蕨 *Chiropteris kawasakii* Kon'no

(图版 I, 图 1—6)

叶片呈扇状,宽约 7cm,长 10cm 左右,分裂成 5 个左右的小裂片;小裂片末端呈波状,左右二侧的裂片较小,呈朵状(图版 I, 图 5 右下)。每个小裂片内具明显的主脉。主脉自基部伸出,至裂片的三分之二处消失,呈明显的“脊”状(图版 I, 图 3—6)。主脉呈辐射状分布,两侧细脉,以很小锐角作多次二分叉,并常联结构成同主脉平行的简单网眼,基部同前缘的网眼几乎等大,呈长柱状。网眼宽约 0.8mm,长达 8 mm。

图版 I, 图 1, 2 的标本所示特征与 Kon'no 的 *Chiropteris kawasakii* 的正模标本基本相同,稍不同的是前者具密集的网眼。

三、赋存层位及产地

Chiropteris kawasakii Kon'no 主要分布在江苏沛县大屯,张双楼、河南永城及安徽颍上谢

桥等地。其中以江苏沛县大屯发现较多。沛县大屯煤田的上石盒子组的简要剖面如(插图1)所示。

在豫东永城同该种化石共生的主要植物化

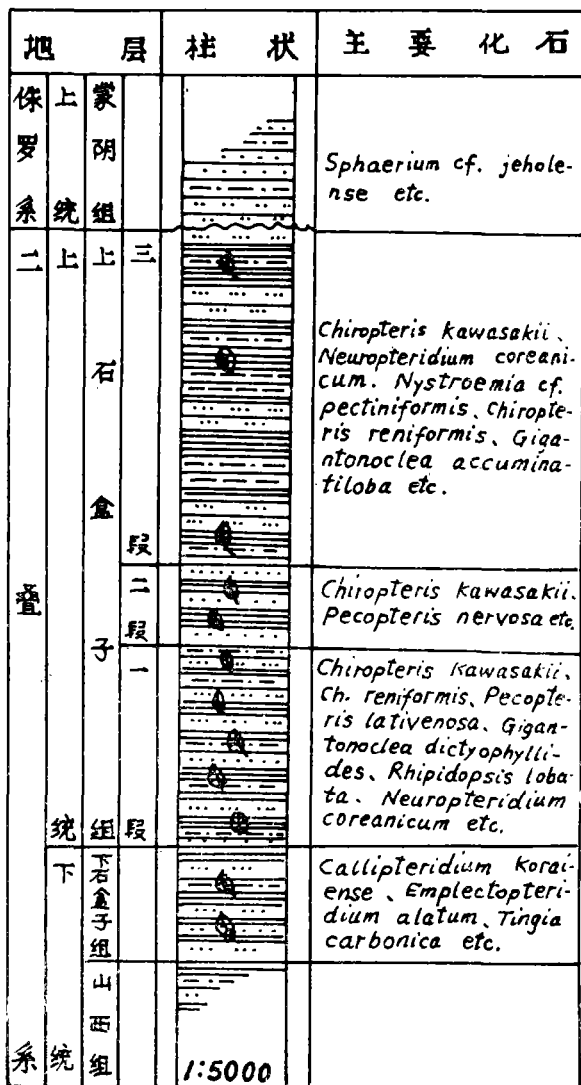


插图1 苏北沛县大屯煤田上石盒子组柱状剖面图

A generalized stratigraphic columnar section of the Upper Shihhotse Formation in Dadun coalfield of Peixian, Jiangsu

石有 *Cf. Rhipidopsis lobata*, *Chiropteris reniformis*, *Pecopteris nervosa* 等。

在淮南颍上谢桥、凤台顾桥等地与其共生的主要植物化石为 *Psymphyllum multipartitum*, *Chiropteris reniformis*, *Pecopteris nervosa*

由此可见 *Chiropteris kawasakii* Kon'no 均存在于上石盒子组里, 它又同一些至今仅发现在上石盒子组里的植物化石 *Psymphyllum multipartitum*, *Pecopteris nervosa* 等共生, 故它

为我国华北上石盒子组的重要植物化石之一。

主要参考文献

- 靳行健等, 1963: 中国中生代植物。科学出版社。
中国科学院南京地质古生物研究所、植物研究所, 1974: 中国古生代植物。科学出版社。
Bronn, H. G., 1858: Beitrage zur triassischen fauna und flora der bituminosen schiefer von Raibl. -Neues

- Jahrb., p. 1—32, 129—144, pls. 1—9.
Haile, T. G., 1927: Palaeozoic Plants from Central Shansi. -Palaeontologia Sinica, Ser. A, 2, fasc. 1.
Kon'no, E., 1938: A new *Chiropteris* and other fossil plants from the Heian System, Korea. -Jap. Journ. Geol. Geogr., 16: p. 105—114.

[1983年8月2日收到]

ON THE OCCURRENCE OF *CHIROPTERIS KAWASAKII* KON'NO FROM THE UPPER SHIHHSOTSE FORMATION IN NORTH CHINA

Wang Ren-nong

(Geologic and Prospecting Team 147, Ministry of Coal Industry)

Abstract

Chiropteris kawasaki Kon'no, one of the characteristic elements of the Late Permian flora, has been discovered for the first time from the Upper Shihhsotse Formation in North China. The 5 specimens described in this paper were collected by the author in 1974—1980, from Yongcheng County in Henan, Peixian County in Northern Jiangsu, and Ying-shang County in Anhui respectively, together

with *Pecopteris nervosa* (Halle) Wang, *Chiropteris reniformis* Kawasaki, etc., It is most probably that the age of these plant-bearing beds should be regarded as Late Permian.

Our specimens well agrees almost in all respects with the type specimens of the species, and accordingly they can well be assigned to *Chiropteris kawasaki* Kon'no.

图 版 说 明

标本保存在煤炭工业部第一地质勘探公司标本室。

图 版 I

1. *Chiropteris kawasaki* Kon'no
×1.5. 采集号: A109-401, 登记号: 83002。安徽颍上谢桥, 上石盒子组上部。
2. *Chiropteris kawasaki* Kon'no
×3. 采集号: Z7513-620, 登记号: 83003。江苏沛县张双楼, 上石盒子组下部。
3. *Chiropteris kawasaki* Kon'no

- ×1. 采集号: Z7513-610, 登记号: 83004。江苏沛县张双楼, 上石盒子组下部。
4. *Chiropteris kawasaki* Kon'no
×2. 采集号: H826-434, 登记号: 83005。河南永城, 上石盒子组上部。
- 5, 6. *Chiropteris kawasaki* Kon'no
×1.1. 采集号: D29-415, 登记号: 83001; ×2.2. 叶脉的放大。江苏沛县大屯, 上石盒子组下部。

