

上野動物園における CT スキャンを活用した動物診療について

1. はじめに

CT スキャンは、computed tomographic scanning、すなわちコンピューター断層撮影であり、X 線を用い、患者の身体を断面で撮影し、描出のできる検査法である。このため、患者の身体を平面的にしか描出できない従来のレントゲン検査と比べ、体内を微細、かつ正確に検査することができる。

恩賜上野動物園動物医療センターにおいては、2018 年 4 月より、整備に伴って設置した CT 装置（写真-1）が稼働を開始、これまでの一年半で、哺乳類、鳥類はもちろんのこと、爬虫類、両生類、魚類まで、動物種を問わず、77 種、217 検体、228 回の撮影を実施、診療業務はもちろんのこと、研究にまで、幅広く、非常に有意義に使用されている。



写真-1 当園の CT 装置

2. 使用の実際

X 線照射部の穴（直径 74cm）を通り、重量が概ね 200kg 以下の動物であれば、いかなる動物でも撮影できる。以下に、CT スキャンにより、顕著な効果を出すことのできた症例などを一部、掲載する。

- ・ ニシローランドゴリラの悪性腫瘍
- ・ ホウシャガメの便秘（写真-2）
- ・ ベンガルヤマネコの骨折（写真-3）
- ・ 死後のクロマグロの外傷
- ・ 鳥類の性判別
- ・ 種々の動物の、生前の骨標本作成（回転や断面作製も可能）

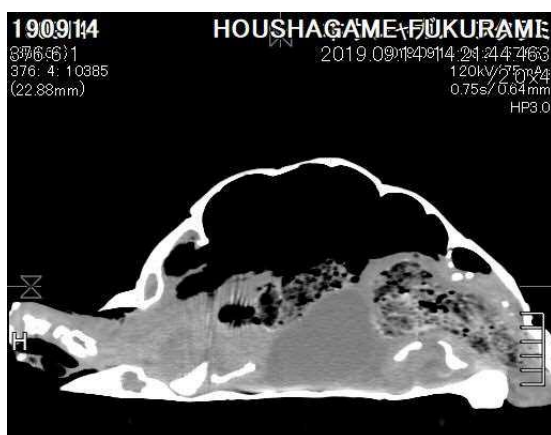


写真-2 ホウシャガメの便秘



写真-3 ベンガルヤマネコの骨折（3D）

3. 今後の展望

この度、多数の CT スキャンを経験して、その絶大な威力、有益性を実感するに至った。今後も CT スキャンにより、多くの希少動物の救命、治療をすると同時に、研究にも役立てていく。