

—動物医療における高度放射線診療の体制整備 (I)—
**獣医療法施行規則の一部を改正する省令及び
 関連告示の施行について**
 ～獣医療における核医学検査等の導入～

栗栖輝光[†] (農林水産省消費・安全局畜水産安全管理課課長補佐)

1 はじめに

近年、飼育動物の国民生活における位置付けが向上するといった飼育動物に対する国民の意識の変化に伴い、飼育動物の寿命が延び、高度獣医療に対するニーズが高まっている。放射線診療分野においては、従来から実施されているエックス線装置を利用した診療に加え、リニアック装置に代表される高いエネルギーの放射線を発生させることができる診療用高エネルギー放射線診療装置(以下「リニアック装置等」という。)を用いたがんの治療や陽電子断層撮影(以下「PET」という。)検査等放射線医薬品を利用したがんの早期診断(以下「核医学検査」という。)など、高度放射線診療が望まれていた。しかしながら、これまで獣医療法においては、これら高度放射線診療を診療施設において行うに当たって、放射線の防護のための構造設備基準や管理基準が整備されていなかった。

このため、獣医療法施行規則(以下「規則」という。)の改正とその関連告示を平成21年2月に施行し、獣医療における高度放射線診療の体制整備を行った。

なお、今回の改正で、従来のエックス線診療に関する事項についても一部改正しているのでご留意いただきたい。

2 規則等の改正の概要と解説

(1) エックス線診療

エックス線診療については、今回の改正により診療施設の管理者が、勤務獣医師、診療補助者などの放射線診療従事者等に対して、それぞれの業務内容に応じた教育及び訓練を施すことを追加規定している。これは、放射

線診療従事者等が適切な放射線防護を講じた上で業務に従事するために設けたものであり、1年ごとに行う必要がある。

(2) 診療用高エネルギー放射線治療及び核医学検査

ア 対 象

今回の改正では、リニアック装置等を用いたがんの治療や核医学検査によるがんの早期診断などを対象とし、構造設備や管理・使用などに関する放射線の防護の基準を整備した。なお、核医学検査では、テクネチウムによるシンチグラム検査(Tc-99m:馬・犬猫)やフッ素18によるPET検査(F-18:犬猫)のみが実施できるとし、核種・診療の種類・対象動物を限定している。

イ 構造設備

リニアック装置等による放射線治療では、高エネルギーの放射線が照射されるため、放射線防護のための十分な壁(しゃへい)を設け、操作は必ず放射線を照射する部屋の室外で行わなければならない。さらに、放射線障害防止法上の許可も必要となってくる。

また、核医学検査では、放射能をもった液体やエアロゾルが発生するため、これらに対応した適切な防護が必要となってくる。このため、構造設備は、室内をくぼみや隙間が少なく、かつ、気体や液体が浸透しにくい構造とし、廃水・廃液等がそのまま排水されないように貯水槽を設け、適切に処理する必要がある。なお、これら排水・排気設備については、放射線障害防止法上の許可は必要ない。

ウ 管理基準

放射性医薬品は放射能があるため、規則に従って貯

[†] 連絡責任者: 栗栖輝光 (農林水産省消費・安全局畜水産安全管理課)

〒100-8950 千代田区霞が関1-2-1

☎ 03-3502-8111 FAX 03-3502-8275

E-mail: terumitsu_kurisu@nm.maff.go.jp

蔵・運搬・使用・廃棄し、使用の際に出た放射性汚染物については適切に処理する必要がある。獣医療においては、放射性医薬品が投与された犬猫等の体内から放射線が出ているため、1～2日陽電子使用室内収容室に入院しなければならない。その際に出る糞や尿からも放射線が出ているため、適切に処理する必要がある。

リニアック装置等や放射性医薬品を備えるには、診療開始前に放射線障害予防規程を定め、また、エックス線診療の場合と同じように、放射線診療従事者等に対して業務内容に応じた教育及び訓練を施す必要がある。特に放射性医薬品を備える場合には、診療の開始前に規則に定められた事項について、放射線関係学会等の外部の研修を受け、また、3年ごとに同様の研修を受ける必要がある。

3 おわりに

本改正後、獣医療の臨床現場にも従来のエックス線診療に加え、高度放射線診療が導入されることとなり、診

療施設の開設者あるいは獣医師は、高度放射線診療を新たな診療方法の選択肢として提供し、それを望む飼育者のニーズに応えることが可能となった。しかしながら、今回、獣医療に核医学検査が初めて導入されたことを踏まえれば、エックス線装置を含めた放射線診療機器等を設置した診療施設において放射線事故・漏洩等の問題を起こすことは、関係者、周囲の住民への影響のみならず、今後のさらなる獣医学、獣医療の発展のためにも、決して許されないということを改めて肝に銘じていただきたい。

従来のエックス線診療を含め、放射線診療の実施に当たっては、施設・設備、放射線診療機器、取扱者いずれも適切な管理・監督の下で行われるよう、本紙面を借りて、診療施設の管理者、診療を行う獣医師及び関係者の皆様に改めてお願いしたい。なお、適切な施設であること及び必要な管理を実施していることを客観的に担保・証明するため、必要な記録及び帳簿の保管をくれぐれもお忘れのないよう併せてお願いする。