

小動物獣医療に関する課題参考資料

1. 獣医核医学

1-1 獣医核医学とは…………… 1

1-2 放射線に関する構造設備基準…… 2

1-3 放射線に関する用語説明………… 3

2. 広告について

2-1 広告制限について…………… 4

2-2 専門医について(医業について)…… 5

3. 臨床研修について…………… 8

1. 獣医核医学とは

○放射性元素により標識した薬剤を体内に注射し、その放射性同位元素から放出されるγ線を利用して目的臓器の形態や機能を確認する医学。その際、投与された動物に苦痛を与えないことがなく、臨床応用の幅も極めて広い。

○現行の獣医療法の体系においては、放射性医薬品を使用する際の放射線障害の防止に関する規定が整備されていない。

獣医療における核医学の適切な利用を確保するとともに、獣医療に関わる者等の放射線障害を防止するため、規制措置を早急に創設する必要がある。

表. 核医学により可能な検査例

検査の名称	検査の目的・特徴
心筋シンチグラフィ	心不全の病態解析
初回通過シンチグラフィ	循環異常の解析
肝門脈シンチグラフィ	肝門脈大静脈短絡症の病勢
肺シンチグラフィ	肺灌流率の判定
気管支粘膜シンチグラフィ	粘膜上皮の線毛運動能解析等
肝胆管シンチグラフィ	肝機能、胆嚢炎等
肝・脾臓シンチグラフィ	腫瘍等
腎シンチグラフィ	腎形態・機能検査
骨・関節シンチグラフィ	骨腫瘍、骨周囲の炎症
骨格筋シンチグラフィ	骨周囲・腱の炎症
甲状腺及び上皮小体シンチグラフィ	甲状腺機能亢進・機能低下等
脳シンチグラフィ	脳内腫瘍、脳機能
胃腸管シンチグラフィ	胃腸管機能等
リンフォシンチグラフィ	リンパ液の流速
炎症シンチグラフィ	炎症、感染部位の特定
In-111シンチグラフィ	
Ga-67シンチグラフィ	

1-2 放射線に関する構造設備基準等

(1) 獣医療法

엑스선装置

엑스선診療室の構造設備
엑스선装置の防護
使用場所の制限
管理区域
敷地の境界における防護
엑스선診療従事者等の被ばく防護
線量の測定 等

(参考)

放射線障害防止の技術的基準に関する法律

第6条 放射線障害の防止に関する技術的基準を定めようとする場合は、

放射線審議会(文部科学省)に諮問しなければならない

(手続の流れ)

放射線審議会への諮問

↓

放射線審議会からの答申

↓

獣医療法施行規則改正案に関するパブリックコメント募集

↓

獣医療法施行規則改正、施行

(2) 医療法

엑스선装置

엑스선診療室の構造設備
엑스선装置の防護
使用場所の制限
管理区域
敷地の境界における防護
엑스선診療従事者等の被ばく防護
線量の測定 等

診療用高エネルギー放射線発生装置

診療用放射線照射装置

診療用放射線照射器具*

放射性同位元素装備診療機器

診療用放射性同位元素 = 医薬品

陽電子断層撮影診療用放射性同位元素

注)



は医療法のみで規定



は医療法及び放射性同位元素等による放射線障害防止に関する法律(RI 法)で規定

* 指定された診療用放射線照射器具は患者に挿入後 RI 法対象外



のうち医薬品であるものは医療法のみで規定、院内製剤は医療法及び RI 法

1-3 放射線に関する用語説明

○獣医療法

エックス線装置: 定格出力の管電圧(波高値とする。以下同じ。)が十キロボルト以上の診療用エックス線装置(定格出力の管電圧が千キロボルト以上のものを除く。)

○医療法

エックス線装置: 定格出力の管電圧(波高値とする。以下同じ。)が十キロボルト以上であり、かつ、その有するエネルギーが一メガ電子ボルト未満のものに限る。

診療用高エネルギー放射線発生装置: 診療の用に供する一メガ電子ボルト以上のエネルギーを有する電子線又はエックス線の発生装置

診療用放射線照射装置: 密封された放射性同位元素を装備している診療の用に供する照射機器で、その装備する放射性同位元素の数量が三・セギガベクレルを超えるもの

診療用放射線照射器具: 密封された放射性同位元素を装備している診療の用に供する照射機器でその装備する放射性同位元素の数量が三・セギガベクレル以下で三・セメガベクレルを超えるもの

放射性同位元素装備診療機器: 密封された放射性同位元素を装備している診療の用に供する機器でその装備する放射性同位元素の数量が三・セメガベクレルを超えるもののうち、厚生労働大臣が定めるもの(告示で定められた骨塩定量分析装置、ガスクロマトグラフ用エレクトロン・キャプチャ・ディテクタ、輸血用血液照射装置)

診療用放射性同位元素: 医薬品である放射性同位元素で密封されていないもの(陽電子断層撮影診療に用いるもののうち、医薬品であるものを除く)

陽電子断層撮影診療用放射性同位元素

2. 広告制限について

○獣医療法

(広告の制限)

第17条 何人も、獣医師又は診療施設の業務に關しては、次に掲げる事項を除き、その技能、療法又は経歴に關する事項を広告してはならない。

- 一 獣医師又は診療施設の専門科名
- 二 獣医師の学位又は称号

2 前項の規定にかかわらず、獣医師又は診療施設の業務に關する技能、療法又は経歴に關する事項のうち、広告しても差し支えないものとして農林水産省令で定めるものは、広告することができる。この場合において、農林水産省令で定めるところにより、その広告の方法その他の事項について必要な制限をすることができ、

3 農林水産大臣は、前項の農林水産省令を制定し、又は改廃しようとするときは、獣医事審議会の意見を聴かなければならない。

獣医療法施行規則第24条

(広告制限の特例)

- 一 家畜体内受精卵の採取
- 二 家畜防疫員
- 三 家畜畜産衛生指導協会の指定獣医師
- 四 農業災害補償法に規定する組合等若しくは農業共同組合連合会の嘱託獣医師又は指定獣医師

* 小動物に關する広告制限の特例はない。

○医療法

(広告)

第69条

医療若しくは歯科医療又は病院若しくは診療所に關しては、文書その他いかなる方法によるを問わず、何人も次に掲げる事項を除くほか、これを広告してはならない。

- 1 医師又は歯科医師である旨
- 2 次条第一項の規定による診療科名(政令で医療に關しては27診療科名を規定)
- 3 次条第二項の規定による診療科名(これまでに麻醉科を許可)
- 4 病院又は診療所の名称、電話番号及び所在の場所を表示する事項

5 常時診療に従事する医師又は歯科医師の氏名

6 診療日又は診療時間

7 入院設備の有無

8 紹介をすることができ他の病院又は診療所の名称を診療録その他の診療に關する諸記録に係る情報を提供することができ旨

10 前各号に掲げる事項のほか、第14条の2第1項第4号に掲げる事項

11 その他厚生労働大臣の定める事項

* 告示により広告可能な66項目を規定(臨床研修指定病院、救急医療の提供、基準に適合し届出た団体の専門医、実施している治療の方法、手術・分娩の件数、健康診査、保健指導、健康相談、予防接種の実施、医師の略歴・年齢・性別、共同利用可能な医療機器など)。

平成16年10月5日

医療に関する広告が可能となった医師等の専門性に関する資格名等について

平成14年4月1日付けの医療機関の広告規制の緩和に伴い、医師等の専門性に関し、告示で定める基準を満たすものとして厚生労働大臣に届出がなされた団体の認定する資格名が広告できることとなりました。平成16年10月5日より、特定非営利活動法人日本歯周病学会、有限責任中間法人日本乳癌学会の資格名が広告可能となりました。これにより医師等の専門性に関する資格名を広告できる団体が追加され、以下の41団体(広告可能な資格名の数は39)となりました。(別添は各都道府県医政主管部(局)長宛の通知)

	(団体名)	(資格名)	(広告できる 資格者)
○(社)	日本整形外科学会	整形外科専門医	医師
○(社)	日本皮膚科学会	皮膚科専門医	医師
○(社)	日本麻酔科学会	麻酔科専門医	医師
○(社)	日本医学放射線学会	放射線科専門医	医師
○(財)	日本眼科学会	眼科専門医	医師
○(社)	日本産科婦人科学会	産婦人科専門医	医師
○(社)	日本耳鼻咽喉科学会	耳鼻咽喉科専門医	医師
○(社)	日本泌尿器科学会	泌尿器科専門医	医師
○(社)	日本形成外科学会	形成外科専門医	医師
○(社)	日本病理学会	病理専門医	医師
○(社)	日本内科学会	内科専門医	医師
○(社)	日本外科学会	外科専門医	医師
○(社)	日本糖尿病学会	糖尿病専門医	医師
○(社)	日本肝臓学会	肝臓専門医	医師
○(社)	日本感染症学会	感染症専門医	医師
○有限責任中間法人	日本救急医学会	救急科専門医	医師
○(社)	日本血液学会	血液専門医	医師
○(社)	日本循環器学会	循環器専門医	医師
○(社)	日本呼吸器学会	呼吸器専門医	医師
○(財)	日本消化器病学会	消化器病専門医	医師
○(社)	日本腎臓学会	腎臓専門医	医師
○(社)	日本小児科学会	小児科専門医	医師
○(社)	日本口腔外科学会	口腔外科専門医	歯科医師
○(社)	日本内分泌学会	内分泌代謝科専門医	医師
○有限責任中間法人	日本消化器外科学会	消化器外科専門医	医師
○(社)	日本超音波医学会	超音波専門医	医師
○特定非営利活動法人	日本臨床細胞学会	細胞診専門医	医師
○(社)	日本透析医学会	透析専門医	医師
○(社)	日本脳神経外科学会	脳神経外科専門医	医師
○(社)	日本リハビリテーション医学会	リハビリテーション科専門医	医師
○(社)	日本老年医学会	老年病専門医	医師

5

○特定非営利活動法人	日本胸部外科学会	心臓血管外科専門医	医師
○特定非営利活動法人	日本血管外科学会	心臓血管外科専門医	医師
○特定非営利活動法人	日本心臓血管外科学会	心臓血管外科専門医	医師
○特定非営利活動法人	日本胸部外科学会	呼吸器外科専門医	医師
○特定非営利活動法人	日本呼吸器外科学会	呼吸器外科専門医	医師
○(社)	日本消化器内視鏡学会	消化器内視鏡専門医	医師
○特定非営利活動法人	日本小児外科学会	小児外科専門医	医師
○有限責任中間法人	日本神経学会	神経内科専門医	医師
○有限責任中間法人	日本リウマチ学会	リウマチ専門医	医師
○特定非営利活動法人	日本歯周病学会	歯周病専門医	歯科医師
○有限責任中間法人	日本乳癌学会	乳腺専門医	医師

照会先 医政局総務課 03-5253-1111(代表) 安川 (内線2522)

【参考】

○医業若しくは歯科医業又は病院若しくは診療所に関して広告することができる事項(平成14年3月29日厚生労働省告示第158号)

二十六 別に厚生労働大臣が定める研修体制、試験制度その他の事項に関する基準に適合するものとして厚生労働大臣に届け出た団体が行う医師及び歯科医師の専門性に関する認定を受けた旨

○厚生労働大臣が定める研修体制、試験制度その他の事項に関する基準(平成14年3月29日厚生労働省告示第159号)

医業若しくは歯科医業又は病院若しくは診療所に関して広告することができる事項第二十六号に規定する厚生労働大臣が定める研修体制、試験制度その他の事項に関する基準は、次の各号に掲げる基準とする。

- 一 学術団体として法人格を有していること
- 二 会員数が千人以上であり、かつ、その八割以上が医師又は歯科医師であること
- 三 一定の活動実績を有し、かつ、その内容を公表していること
- 四 外部からの問い合わせに対応できる体制が整備されていること
- 五 医師又は歯科医師の専門性に関する資格(以下「資格」という。)の取得条件を公表していること
- 六 資格の認定に際して五年以上の研修の受講を条件としていること
- 七 資格の認定に際して適正な試験を実施していること
- 八 資格を定期的に更新する制度を設けていること
- 九 会員及び資格を認定した医師又は歯科医師の名簿が公表されていること

(写)

医政総発第1005001号
平成16年10月5日

各都道府県医政主管部(局)長 殿

厚生労働省医政局総務課長

6

「広告が可能な医師及び歯科医師の専門性に関する資格名等について」の一部改正について

「医業若しくは歯科医業又は病院若しくは診療所に関して広告することができる事項」(平成14年厚生労働省告示第158号)第26号に基づき広告することができる医師及び歯科医師の専門性に関する資格名等に関しては、先に「広告が可能な医師及び歯科医師の専門性に関する資格名等について」(平成14年7月17日医政総発第0717001号医政局総務課長通知。以下「平成14年通知」という。)をもって通知したところであるが、今般、下記のとおり平成14年通知の一部を改正し、広告することができる資格名を追加することとしたので通知する。

記

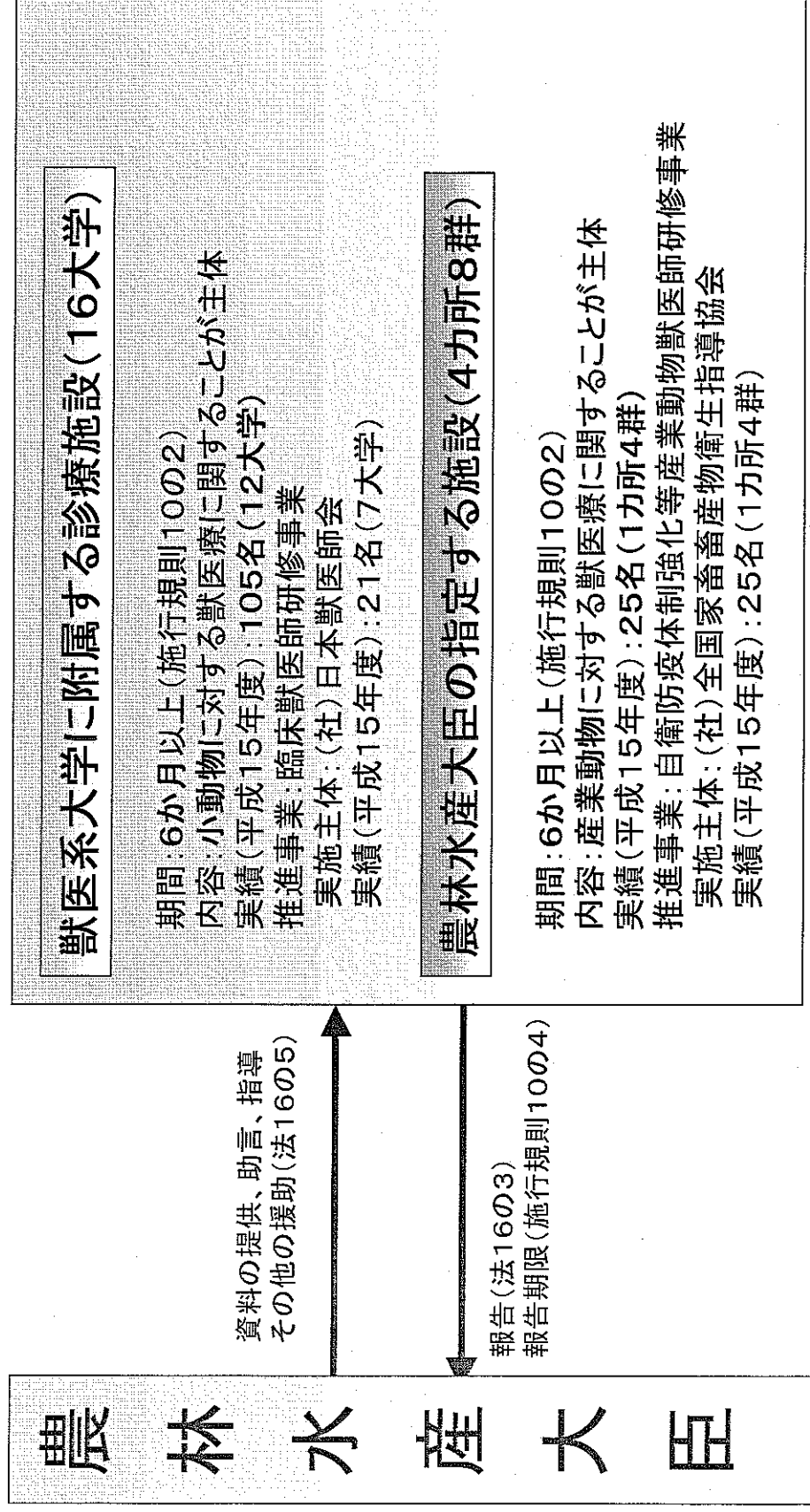
平成14年通知の表について、有限責任中間法人 日本リウマチ学会の項の次に次のように加える。

特定非営利活動法人 日本歯周病学会	歯周病専門医	歯科医師	平成16年10月5日	(03)3947-8891
有限責任中間法人 日本乳癌学会	乳腺専門医	医師	平成16年10月5日	(03)3918-0111

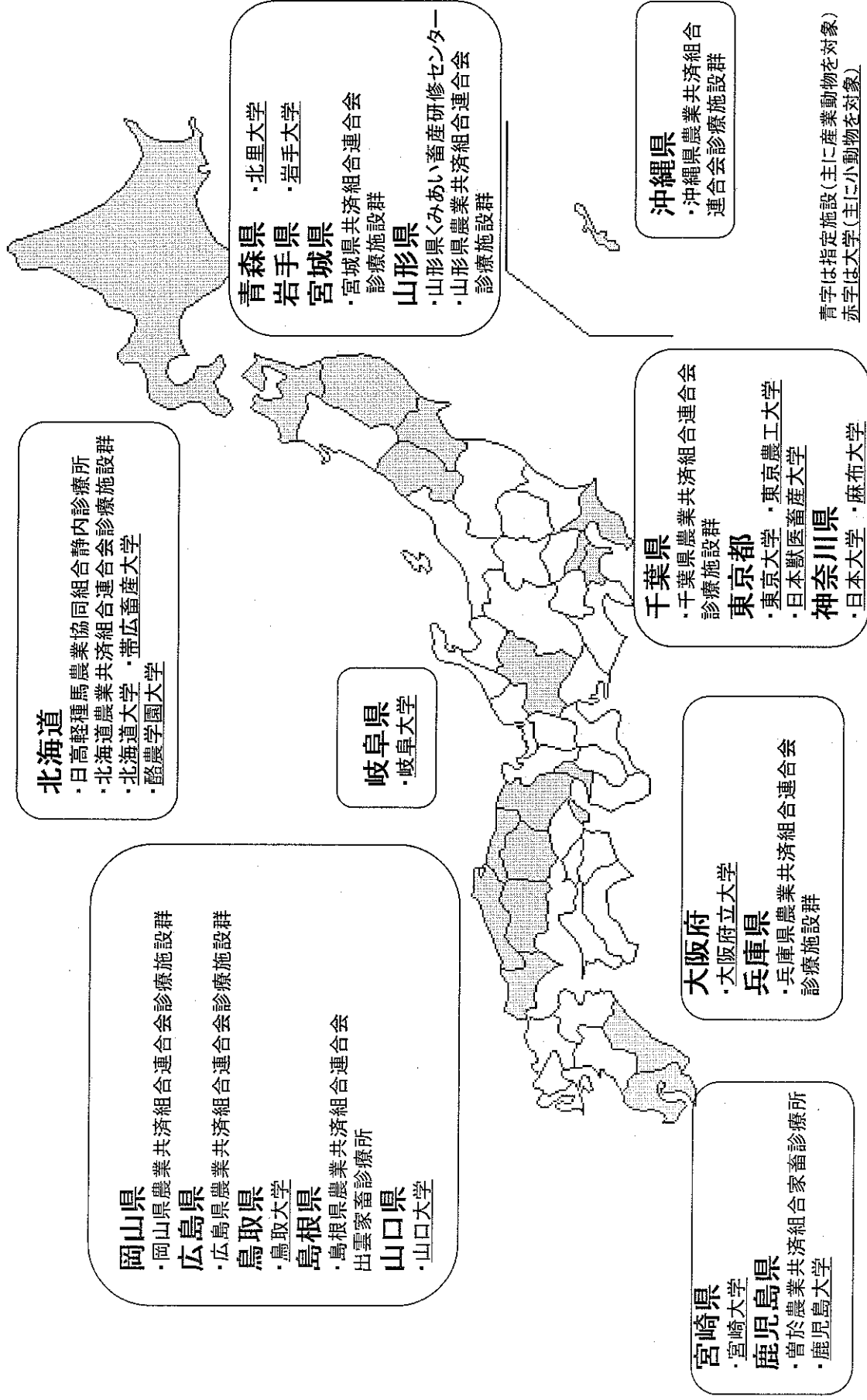
[トップへ](#)

[報道発表資料](#) [トピックス](#) [厚生労働省ホームページ](#)

現在の臨床研修の状況



臨床研修を行う施設(平成16年)



青字は指定施設(主に産業動物を対象)
赤字は大学(主に小動物を対象)

(5) 獣医系大学における臨床研修実施状況

(単位:人)

大学名	平成11年度	平成12年度	平成13年度	平成14年度	平成15年度	合 計
北海道大学	1	7	0	0	0	8
帯広畜産大学	0	1	0	0	0	1
岩手大学	1	1	0	0	1	3
東京大学	19	21	11	15	12	78
東京農工大学	2	3	0	4	2	11
岐阜大学	5	0	1	1	0	7
山口大学	2	0	3	1	0	6
鳥取大学	0	0	0	0	1	1
宮崎大学	0	0	1	2	0	3
鹿児島大学	1	0	0	0	1	2
大阪府立大学	12	10	2	3	2	29
酪農学園大学	13	8	0	0	4	25
北里大学	2	3	2	2	3	12
日本獣医畜産大学	14	9	2	4	19	48
日本大学	6	9	1	5	5	26
麻布大学	13	8	9	6	51	87
合 計	91	80	32	43	101	347

*: 獣医師法第16条の3に基づく報告

平成15年度臨床研修実施状況

	報告人数	事業対象	(%)*
帯広畜産大学	0	0	
岩手大学	1	0	
東京大学	12	4	(33.3)
東京農工大学	2	0	
鳥取大学	1	1	(100.0)
鹿児島大学	1	0	
大阪府立大学	2	2	(100.0)
酪農学園大学	4	2	(50.0)
北里大学	3	2	(66.7)
日本獣医畜産大学	19	3	(15.8)
日本大学	5	3	(60.0)
麻布大学	51	3	(5.9)
合計	101	20	(19.8)

* 獣医師育成研修事業による研修を受けた率

獣医核医学に関する補足

1. 海外の現状

欧米（米国、カナダ、E C諸国）、豪州、ニュージーランド等・・・ウマ、イヌ、ネコ、エキゾチックアニマル、野生動物等の核医学全般。
アジア（シンガポール、香港、ドバイ）・・・競走馬の骨シンチグラフィ

2. 獣医療における核医学に関するガイドライン等の準備状況

1) 現在までの活動状況等

2000年に「獣医放射線学教育研究会」を組織：安全で適切な利用の啓蒙教育。

2002年6月に（社）日本アイソトープ協会の学術組織ライフサイエンス部会に「獣医核医学専門委員会」を設置：ガイドライン等の検討

2004年12月に日本学術会議から対外報告「獣医療における核医学利用の推進について」が出された。

2) ガイドライン等の準備状況

獣医療関係者等の意識調査の実施、有用性の検討、安全性の検討、規制の検討
ガイドライン等の策定（実施ガイドライン、施設の行為基準、安全規定等の案）

3. 獣医療で利用されと思われる放射性同位元素

1) シンチグラフィ等による検査

Tc-99m（半減期6時間）これが最も多用されと思われる。

F-18（半減期2時間）PET診断。

I-123（半減期13時間）甲状腺シンチグラフィ。

2) 内用療法

I-131（半減期8日）甲状腺機能亢進症、甲状腺癌の治療。

3) 密封小線源治療

Ir-192（半減期74日）体内に挿入し照射。

4. 放射性同位元素(RI)を投与された動物からの被ばく線量評価

RIは物理的な減衰と代謝による減衰によって最終的には消滅する。

小動物(1kg～20kg)について行われた評価では、代謝を考慮しなくても、F-18では投与後6時間以上、Tc-99mでは24時間以上経過すれば安全性に問題がないことが分かっている。実際に安全性を確保するための方法については、検討する必要がある。

（文責：伊藤伸彦）