らも都市が巻き込まれた大規模自然災害で、 きます。 状況を踏まえ、日本における災害獣医学の必要性についてご講演いただ れている Dr. Madigan にご講演いただき、 被災動物も注目された災害でした。米国の災害獣医療の第一線で活躍さ 阪神淡路大震災から20年、 シンポジウムにしたいと思います。 今後の災害に備え、 ハリケーンカトリ 日本の災害獣医療の方向性を示せるような 田中亜紀先生からは、 多くの人が被災し、 ナから10年となり、 同時に 日米の

災害動物医療研究会

羽山 伸一(災害動物医療研究会

佐伯

潤

医療研究会 幹事/くずのは動物病院 院長

小動物獣医師会 理事/全日本獣医師協同組合 筆頭理事/

(公益社団法人 大阪府獣医師会 会長

般社団法人 日

/災害動物

(主催者メッセージ) 代表幹事/日本獣医生命科学大学

> Symposium シンポジウム 5

# "Concidering The future of Veterinary Disaster Medicine in Japan"

20 years have passed since the Great Hanshin-Awaji Earthquake and 10 years have passed since Hurricane Katrina. These disasters coused severe damage to the urban areas and sufferd many human and animals. Through the lecture of two specialists, this workshop will make suggestions for future direction of veterinary disaster medicine in Japan.

Organizer: Japanese Association of Veterinary Disaster Medicine (JAVDM)

「アメリカにおける災害獣医療について\_

ジョン・マディガン(カリフォルニア大学デービス校 教授

一日本の災害獣医療の方向性

田中 亜紀(カリフォルニア大学デービス校)

#### Organizer's Message:

Shin-ichi HAYAMA, DVM, PhD, (Chairperson, Japanese Association of Veterinary Disaster Medicine / Professor, Nippon Veterinary and Life Science University)

#### Chairperson:

Jun SAEKI (President, Osaka Prefecture Veterinary Medical Association / Vice President, Japan Small Animal Veterinary Association / Chief Board of Directors, All Japan Veterinary Co-operative / Secretary, Japanese Association of Veterinary Disaster Medicine / Director, Kuzunoha Animal Hospital)

#### Speakers:

"Veterinary Disaster Medicine in the United States"

John MADIGAN, D.V.M., MS, DACVIM (Professor, University of California, Davis)

"Future Direction of Veterinary Disaster Medicine in Japan" Aki TANAKA, D.V.M., MPVM (University of California, Davis)

## 日本の災害獣医療の今後を考える

## Concidering The future of Veterinary Disaster Medicine in Japan

災害動物医療研究会 代表幹事/日本獣医生命科学大学 教授・羽山 伸一

Shin-ichi HAYAMA, DVM, PhD,

Chairperson, Japanese Association of Veterinary Disaster Medicine / Professor, Nippon Veterinary and Life Science University



阪神・淡路大震災から 20 年が経過し、多くの人々の 英知と努力により復興された神戸の地で、第4回 ICAC KOBE 2015 が開催されることを心よりお慶び申し上げ ます。

わが国は世界有数の災害発生国であり、これまでの噴 火災害や大震災の経験から、災害動物医療では短期間に 多くの物資や従事者が必要となることが明らかです。阪 神淡路大震災の場合、犬4,300頭、猫5,000頭が被災し たと推定され、動物の救助活動に参加したボランティア の総数は、延べ2万人を超えました。

今後、発生が予測される南海トラフ地震や首都直下型 地震では、最悪の場合、数十万頭の動物が被災すると予 想されます。また、その他の火山噴火をはじめとした自 然災害だけでなく、船舶事故による海洋汚染、原子力災 害やパンデミックなど、あらゆる災害に対応可能な動物 医療体制を準備しておく必要があります。ところが、

I would like to offer my sincere congratulations on the organization of the 4th International Conference on All Creatures Care in KOBE 2015 held in Kobe, the city devastated by the Great Hanshin-Awaji Earthquake twenty years ago, but recovered from it due to the support of a great number of people and their wisdom.

Japan is one of the world's leading disaster countries, so far from the eruption and earthquake experience, is clear that would require a lot of supplies and workers in a short period of time in the disaster veterinary medicine. In the case of the Great Hanshin-Awaji Earthquake, 4,300 dogs and 5,000 cats were estimated to be affected, and the total number of volunteers who participated in the animal rescue activities has exceeded the total 20,000 people.

Future, in the Nankai Trough earthquake and capital earthquake occurrence is expected, in the worst case, it is expected that several hundreds of thousand animals are affected. In addition, not only natural disasters that including other volcanic eruption, marine pollution from

わが国では、災害時に必要とされる動物医療支援体制等 を研究した例がほとんどありません。一方、米国などの 獣医大学や獣医師会では、災害獣医学の教育研究体制が あり、現場で活躍する専門家の育成も行っています。災 害における動物医療の役割とは、家庭動物や産業動物な どの被災動物を対象とした救護活動はもとより、人と動 物の共通感染症対策、食品及び環境衛生、公衆衛生、汚 染物質対策、放浪動物や野生化家畜問題などに加え、災 害救助に携わる動物や被災した飼い主のペットロスへの サポートなど、多岐にわたります。

そこで私たちは、わが国でも災害獣医学や災害動物医 療体制を確立するために、災害動物医療研究会を設立し、 人と動物と環境の健康を維持する社会づくりに貢献した いと考えています。この国際会議が、わが国における災 害動物医療の発展に向けて、実りあるものになることを 祈念しております。

ships accident, and a nuclear disaster or pandemic, we must prepare the adaptable veterinary medical system in every disaster. However, veterinary medical support systems are rarely studied in Japan. On the other hand, veterinary schools and veterinary medical associations in the United States have education and research systems of disaster veterinary medicine, and also experts in training who are active in the field. The role of disaster veterinary medicine is to rescue affected animals for human. In addition, disaster veterinary medicine have to resolve many issues such as public health, environmental pollution, feral animals, injured rescue dogs, pet loss owners.

So, in order to establish disaster veterinary medicine and medical system in Japan, Japanese Association of Disaster Veterinary Medicine was formed, and we want to contribute to society to maintain good health of humans, animals and the environment. I believe this conference will promote the development of disaster veterinary medicine in our country.

## 日本の災害獣医療の今後を考える

## Concidering The future of Veterinary Disaster Medicine in Japan

公益社団法人 大阪府獣医師会 会長/一般社団法人 日本小動物獣医師会 理事/全日本獣医師協同 組合 筆頭理事/災害動物医療研究会 幹事/くずのは動物病院 院長・佐伯 潤 Jun SAEKI,

President, Osaka Prefecture Veterinary Medical Association / Vice President, Japan Small Animal Veterinary Association / Chief Board of Directors, All Japan Veterinary Co-operative / Secretary, Japanese Association of Veterinary Disaster Medicine / Director, Kuzunoha Animal Hospital

災害獣医療(災害獣医学)は、動物の救護活動のみで はなく、人と動物の共通感染症など公衆衛生面での対応 などを幅広く含み、ワンヘルスの概念を実践する分野だ と考えます。今年は、日本においては阪神淡路大震災か ら20年、アメリカにおいてはハリケーンカトリーナか ら10年となります。どちらも都市が巻き込まれた大規 模自然災害で、多くの人が被災すると同時に多くの動物 も被災しました。また、テレビなどで被災した動物の姿 が報道されたことで、動物に対する救護活動が注目され、 両国におけるその後の災害発生時の動物救護対策の整備 に大きな影響を与えた点でも共通しています。

このシンポジウムでは、この様な節目となる年に開催 されることから、過去の災害での様々な経験を踏まえ、 今後の方向性を示せる内容にしたいと考えており、お二 人の災害獣医療の専門家の先生よりご講演いただきます。

I think that the Veterinary Disaster Medicine is the field which practices the One Health, because it is not only the relief of animals but also including public health such as zoonossis.

20 years have passed since the Great Hanshin-Awaji Earthquake and 10 years have passed since Hurricane Katrina. These disasters coused severe damage to the urban areas and sufferd many human and animals. Both in Japan and in the United States, these sufferd animals were widely reported in media and the relief acitivities attracted attention, so these disasters had great influence on relief measures of the animals.

まず、アメリカで多くの災害現場でのご経験をお持ち のカリフォルニア大学デービス校 教授・Dr. Madigan を お招きし、「アメリカにおける災害獣医療について」をご 講演いただきます。次に、同じくカリフォルニア大学デー ビス校の田中亜紀先生には、日米両国の状況を踏まえた 上で、「日本の災害獣医療の方向性」と題したご講演をい ただきます。

Because this meeting is held in such a significant year, I think that this symposium will make suggestions for future direction of veterinary disaster medicine in Japan, so I planned the lecture by two experts. At the first, Dr. John MADIGAN, professor from the University of California Davis, will present. He has abundant experience in many disasters and talk about the veterinary disaster medicine in the United States. Second, Dr. Aki TANAKA, from the University of California Davis, talk about future direction of veterinary disaster medicine in Japan.

## アメリカにおける災害獣医療について

Veterinary Disaster Medicine in the United States

カリフォルニア大学デービス校 教授・ジョン・マディガン John MADIGAN, D.V.M., MS, DACVIM, Professor, University of California, Davis



#### 災害と動物:防災と対応

災害や大規模緊急事態では人と同じように動物も被害 を受ける。被災者は伴侶動物に対しては感情的な絆が強 く、産業動物は経済的に重要である。火災、洪水、地震、 停電、極寒や極暑、そして稀ではあるが放射線汚染、有 毒物の流出を含むすべての災害が動物と人の生命に影響 を及ぼす。危機管理においては、防災と対応計画に動物 も組み込まなければならない。動物を含む対策として欠 かせない分野は、獣医療の提供、シェルターでの保護、 給水と給餌、飼い主照合、捜索救助、除染、動物を含め た避難計画、動物の輸送、動物の個体識別、感染症管理 や復旧作業が含まれる。

### Animals in Disasters: Preparedness and Response

Disasters and large-scale emergencies affect animals as well as human beings. People affected by disasters value their companion animals emotionally; food animals have economic importance. Fires, floods, earthquakes, power loss, extreme cold or heat, and less common disasters such as radiation contamination, toxic spills, all impact animal and human lives. Emergency management must incorporate Preparedness and Response Plans to include animals. Key planning areas to include animals are: veterinary medical care, animal sheltering, feeding and water, reunification with owners, search and rescue, decontamination, evacuation plans which include animals, animal transportation, animal identification, infectious disease control, and recovery efforts.

## 日本の災害獣医療の方向性

Future Direction of Veterinary Disaster Medicine in Japan

カリフォルニア大学デービス校・田中 亜紀 Aki TANAKA, D.V.M., MPVM, University of California, Davis



大災害においては、人だけでなく動物や環境にも多大 な被害を及ぼす。災害時は当然ながら被災地域は混乱を きたし、地域のすべてのリソースが打撃を受け、人を含 め野生動物、産業動物、伴侶動物などすべての動物種に 甚大は影響を及ぼす。欧米諸国では災害時における獣医 師の役割が確立しており、災害獣医学という学術分野も 発展しており獣医大学や学会等での獣医師に対する教育 訓練も盛んに行われている。災害大国である日本でも災 害時における獣医師の役割を明確にし、獣医学の専門知 識、技術および教育を通して人、環境そして動物の健康 に貢献することが重要である。

Extremely large-scale disasters cause immeasurable effects on humans, animals, and the environment. Such catastrophes overwhelm communities and their resources, and inflict untold damage to all species including people, wildlife, large animals, and companion animals. The contributions of veterinarians in disasters are well-described in Western countries where disaster medicine is advanced, and many pre and post-graduate training opportunities are offered through veterinary schools and professional associations. It is time in Japan to review the critical role that veterinarians can play in contributing to human, environmental, and animal well-being in disasters through their unique expertise, clinical experience, and training.