

# 世界保健機関(World Health Organization)の機構と 獣医公衆衛生(Veterinary Public Health)部門に おける獣医師の役割(1980~1993)

藤 倉 孝 夫<sup>1</sup>

World Health Organization(以下WHO)は、Organisation Mondiale de la Sante (OMS)(仏語)、Organizacion Mundial de la Salud(西語)、世界衛生組織(中国語)などが正式名称であり、世界保健機関という用語はあくまでも日本国内での統一した名称である。さて、WHOは1948年4月7日、国連総会の組織である社会経済委員会(Economic Social Council)傘下の専門機関の一つとして、WHO Constitution(憲章)が国連加盟国により承認され、正式に発足した。この4月7日を毎年World Health Dayとして記念し、健康増進のための課題を掲げCampaignを行ってきた。筆者は1980年から1993年までWHO感染症局の獣医公衆衛生部門に勤務したので、この間のWHOの状況について述べる。

## WHOの機構と組織の概要(1980~1993)

さてWHOは毎年、全加盟国の代表が出席し、最高議決機関であるWorld Health Assembly(WHA、世界保健総会)を主催し、2カ年にわたる事業計画や予算案などについて審議し決定する。また、加盟国の中から選ばれた理事国の代表らにより執行理事会(Execution Board, EB)が開催され、総会への提案事項や決議事項を運用するに当たり、執行に関わるさらなる問題点の討議と決定がなされる。

WHO事務総長(Director-General, DG)はEBの推薦によりWHAで選出され、予算や事業計画について機構内のすべての専門部門や職員を督励し、すべての計画を推進し遂行した。事務局ではこれらの計画が円滑に推進されるよう加盟国との協力関係の構築や成果の共有、問題点の解決など多様な事業が展開された。

これらの保健衛生に関わる優先度の高い分野や機能を発揮するために設置され

---

FUJIKURA Takao : The Structure of World Health Organization and the Veterinarian's Role in Veterinary Public Health(1980-1993)

1. (公益財団法人)日本シルバールンティアズ 国際協力専門家 連絡先: 〒330-0061 埼玉県さいたま市浦和区常盤7-15-10 (2013年10月8日受付・2013年10月20日受理)

たWHO本部における組織を表1に示した。この表のとおり、DGは側近に事務総長代理(Deputy DG, DDG)を置き、最も重要な諸事項(緊急援助の実施、重要事業計画の策定や達成、そのモニタリング、法務及び弁護士機能など)の機能を遂行した。

また、5名のAssistant DG(ADG)は各専門領域を統括した。特別に緊急かつ重要な領域であるAIDSに対してはADGと同格のGlobal Programme Manager on AIDSを設けて活動した。これら5名のADG傘下にはそれぞれ4～6Division(局)、計25局があり(表1)、各局にそれぞれ7～27専門部門(Unit)計102 Unit、があり、それぞれの専門領域において機能した。Veterinary Public Health(VPH, 獣医公衆衛生)UnitはADG Dr R.H.Henderson 博士の統括下のDivision of Communicable Diseases(感染症局)内にあった。同部局内にはVPHの他に9Unitがあった。これらを列挙するならば、①Bacterial Diseases(細菌感染症)、②Global Epidemiological Surveillance(世界規模疫学調査)、③International Quarantine(国際検疫)、④Leprosy(らい病)、⑤Parasitic Diseases(寄生虫病)、⑥Small Pox Eradication(天然痘撲滅)、⑦Tuberculosis(結核)、⑧Venereal diseases and Tereponematosis(性感染症)、⑨Virus Diseases(ウイルス感染症)であった。Small Pox Eradication Programmeは、1980年にWHOによりSmall Pox(天然痘)が地球上より撲滅されたことが宣言され、1985年に廃止された。これにより20年以上にわたりこの領域で本部長として貢献された有田功博士は大任を全うされて日本に帰国された。天然痘の撲滅計画にはわが国から十分な資金がWHOへ供与され、アフリカ奥地への調査など、(故)多賀谷勇、北村敬博士(旧国立予防衛生研究所)らの日本の専門家が貢献されたことは未だ記憶に新しい。

ほかの部門(局)群にはDivision of Health Protection and Promotionがあり、Food Safety Programmeには一人の獣医官(ドイツ国籍)がおりVPHと連携して活動した。また他の多くの部門(熱帯病対策、環境衛生、食品の安全性、生物製剤の製造基準、化学物質からの安全性、精神衛生など)ではそれぞれ事業計画が進展した。

WHO本部には専門職(Professional Staff)と事務職(General Service Staff)の職員は980名余り在籍し、うち日本人職員は厚生労働省からの出張者を加えても20～25名で全て専門職であった。

これらGeneva所在のWHO本部(Head Quarter, HQ)のほかDGが統括するRegional Office(地域事務局, RO)が世界の6カ所に所在した。すなわち、①Regional Office for South-East Asia(SEARO, 南東アジア地域事務局)(New

表1 世界保健機関 (World Health Organization, WHO) 本部の機構 (1993)

|  |
|--|
| 事務総長 (Director-General)  |
| 事務総長代理 (Deputy Director-General)   |
| 計画, 調整, 協力 (Planning, Coordination and Cooperation)<br>計画の推進と監視 (Programme development and Monitoring) |

|  |
|--|
| 緊急援助の実施 (Division of Emergency Relief Operations)        |
| 研究開発と推進 (Office of Research Promotion and Development)   |
| 行政の管理と監査 (Office of Audit and Administrative Management) |
| 情報発出と管理 (Office of Information)                          |
| 法務および弁護士 (Office of Legal Council)                       |
| オンブズマン (Ombudsman)                                       |

|                                      |
|--------------------------------------|
| 世界エイズ対策計画 (Global Programme on AIDS) |
|--------------------------------------|

|  |
|--|
| 事務総長補 (Assistant Director-General)   |
| 下痢症・急性呼吸器病対策 (Division of Diarrhoeal and Acute Respiratory Disease Control)        |
| 感染症 (Division of Communicable Diseases)*   |
| 熱帯病対策 (Division of Control of Tropical Diseases)                                   |
| 拡大免疫計画 (Expanded Programme on Immunization)  |
| 熱帯病研究・教育・訓練特別計画 (Special Programme for Research and Training in Tropical Diseases) |

|   |
|---|
| 事務総長補 (Assistant Director-General)  |
| 必須薬剤実施計画 (Action Programme on Essential Drugs)  |
| 薬剤利用と施策 (Division of Drug Management Policies)  |
| 家族の健康 (Division of Family Health)   |
| 人の誕生に関わる研究と訓練の増進に関する特別計画 (Special Programme of Research, Development and Research Training in Human Reproduction) |
| 非感染症および医療技術 (Division of Noncommunicable Diseases and Health Technology)  |
| 薬物の乱用対策 (Programme on Substance Abuse)  |

|  |
|--|
| 事務総長補 (Assistant Director-General)   |
| 健康および医学生物学情報 (Health and Biomedical Information Programme)   |
| 医療・保健衛生のための人資源の開発 (Division of Development of Human Resources for Health)                            |
| 保健衛生の状況・趨勢と疫学調査 (Division of Epidemiological Surveillance and Health Situation and Trend Assessment) |
| 保健衛生・医療機能の増進と強化 (Division of Strengthening Health Services)  |

|   |
|---|
| 事務総長補 (Assistant Director-General)                              |
| 環境衛生 (Division of Environmental Health)                         |
| 保健衛生教育 (Division of Health Education)                           |
| 健康の保全と増進 (Division of Health Protection and Promotion)          |
| 精神衛生 (Division of Mental Health)                                |
| 化学物質からの安全性増進計画 (Programme for the Promotion of Chemical Safety) |

|  |
|--|
| 事務総長補 (Assistant Director-General)                       |
| 予算及び財政 (Division of Budget and Finance)                  |
| 会議ならびに一般事務 (Division of Conference and General Services) |
| 人事 (Division of Personnel)                               |
| 情報技術室 (Information Technology Office)                    |
| 情報管理官 (Adviser on Information)                           |

\*Veterinary Public Health Unitは他の9UnitとともにCommunicable Diseases Divisionに属していた。

Delhi, インド), ②Regional Office for the Americas (AMRO, アメリカ地域事務局, これの前身である名称を継承してPan-American Health Organization, PAHOとも呼ぶ) (Washington D.C., アメリカ), ③Regional Office for Africa (AFRO, アフリカ事務局) (Brazza VilleおよびHarare, コンゴ共和国およびジンバブエ), ④Regional Office for Europe (EURO, ヨーロッパ地域事務局) (Copenhagen, デンマーク), ⑤Regional Office for Eastern Mediterranean (EMRO, 東地中海地域事務局) (Alexandria, エジプト), ⑥Regional Office for Western Pacific (WPRO, 西太平洋地域事務局) (Manila, フィリピン)である。これらの地域事務局はそれぞれの地域内の主要都市に所在し、地域内の加盟国を統括する。日本, 中国, 韓国などはWPRO管下にあるが、同一地域内にある北朝鮮(朝鮮民主主義人民共和国)は韓国

との諸問題を避けるため例外的にSEAROの管下にある。地域事務局にはHealth Service, Administration and Financeの2部門があり、地域内の加盟国に対してはWHO Representative (WHO代表)を派遣している。これらのROはWHO本部に対応して地域内で事業を推進し、地域内で優先度の高いプログラム(例、マラリア対策、狂犬病対策、SARSなどの新興感染症対策など)を強化して実施してきた。1980年代にはAFRO、AMRO、WPROでは獣医官が活動した。

またWHOは事業を推進するため、いくつかの加盟国と共同で試験研究や調査のための機関を設置し運用してきた。国際がん研究所(Lyon, フランス)、汎米口蹄疫センター(Rio de Janeiro, ブラジル)、国際食品保全・人獣共通感染症対策研究所(Buenos Aires, アルゼンチン)、地中海地域人獣共通感染症対策センター(Athens, ギリシャ)が設置されている。

また、VPH事業の推進にとり研究開発が緊要であり、主要課題について加盟国に所在する専門性の高い試験研究機関や、大学と連携し共同で研究を行うのを目途としてCollaborating Centreをそれぞれの国の政府との合意によりdesignate(指定)し共同で研究活動を展開してきた。研究分野はZoonoses (Rabies, Brucellosis, Leptospirosis, Echinococcosis, Dermatophytosisなど)、Animal Mycoplasmas, Laboratory Animal Science, Food Hygiene and Public Health, などの専門領域にわたり、60余りの研究機関を網羅した。これらのセンターはドイツ、フランス、イタリア、デンマーク、チェコ、スロバキア、英国などのEU諸国のほか、スイス、USA、ロシア、インド、中国、日本、オーストラリアなどの国々に所在し、ほぼ全世界にわたり存在していた。これらのCollaborating Centreのネットワークにより新しい診断法や生物製剤(ワクチン)の開発、疫学情報の収集・分析、感染源の特定、感染経路の究明、予防治療法の応用、新興感染症の発生の予測、病原因子の早期究明と国際防疫体制、検疫体制の樹立、感染症の抑制と根絶など、国際共同・協力が遂行された。近年発生のあったAIDS, SARS, BSE, 新型インフルエンザ等の発生に際して、WHOはこれらの専門家や試験研究機関、加盟国政府とのネットワークからの貢献により迅速に対処してきた。

1978年に制定されたアルマアタ宣言によりWHOはPrimary Health Care, Health for All (基本的健康管理により、全人類に健康を)を基本理念<sup>1)</sup>として全ての事業を推進してきた。1980年には天然痘が撲滅されたことが宣言された。筆者の在任中はWHO DGとしてH. Mahler博士、ついでH. Nakajima博士が全世界の保健衛生、医療を力強く牽引された。現在ではポリオやエイズ撲滅対策に、また新興・再興感染症対策に重点がおかれている。

## Communicable Diseases Division, Veterinary Public Health Unitに おける事業の推進と成果(1980~1993)

VPH Unitには5名の科学官(Scientist, いずれも獣医師)がおり、2名は狂犬病対策、2名(うち1名はUnit Chief)は食品衛生を担当していた。また、1名(筆者)は細菌性、ウイルス性、寄生虫性、真菌性など人獣共通感染症、動物と人の薬剤耐性菌問題、類人猿を含む実験動物の利用と倫理、新興感染症対策、その他獣医領域に関わる公衆衛生問題について担当した(獣医公衆衛生領域全般を担当し官職名は獣医公衆衛生管理官)。これらの担当官はそれぞれ国籍が異なりドイツ、フランス、チェコ、ロシア、日本であった。一方、これらのプロフェッショナル(専門職)を支える一般職の秘書官は4名おり、他に1名の庶務担当の事務官が配属されていた(何れも女性で、1名のフランス人を除き全て英国人であった)。彼女らにより全ての書簡、報告書、論文、メモランダム、テレックスなどが全てWHO規定により印字、処理され、承認のために必要部署へ回付された。

VPH Unitではこの期間にExpert Committee(専門家委員会)を5回にわたり開催し、新興感染症を含む人獣共通感染症(Zoonoses全般にわたる社会経済的方策による対策)<sup>2)</sup>、狂犬病<sup>3), 4)</sup>、ブルセラ症<sup>5)</sup>、サルモネラ症<sup>6)</sup>などについて地球レベルでの発生の疫学、診断法、予防対策、将来計画とそれの達成のための共同計画、勧告などの課題について討議し決定し、それぞれの分野で報告書を出版した。これらの会議の成果は、VPH Unitにおける事業計画の指針となるものであった。これらの計画の実行に当たっては、専門家らによる作業部会を設け実行計画と実務の分担を行った。

(1) 狂犬病：欧州森林に多く生存する野生動物(特にキツネ類)に多発していた狂犬病の防遏について、バイト法による生ワクチンを開発し動物の生態の研究成果に準拠し空中散布により中部・東部欧州全域にわたる狂犬病を壊滅させた。また、World Survey of Rabiesを行い世界の狂犬病の実態を明らかにした。また、犬に咬まれた人の事後免疫療法として狂犬病ワクチンの接種方法を従来の腹腔内頰回接種法を、より簡易で安全性の高い皮内接種法に改良し、多くの人命救助へ貢献した。<sup>7)</sup>

(2) ブルセラ症については診断法の改良を行い、従来の平板凝集反応による急速診断法、試験管凝集反応法などと併用しつつ省力的かつ高い感度の酵素抗体法による診断法に改良した(FAO, IAEAとの共同作業)。また、家畜用ブルセラ病ワクチンはほとんどが注射方式によるものであるが、動物集団の増大化、とくに中小反芻獣(羊など)への接種は効率的でなく生ワクチンの経口投与によりブルセラ症

を防止したばかりでなく、それにより当該地域における人のブルセラ症をも防止することができた(中国, 北アフリカ)。また病原性のブルセラ菌属を従来の分類による4菌種を分子生物学的分析により1菌種(*Brucella merritensis*)に統一し、従来の菌種名は biovar 名とした(このことは国際微生物分類委員会へも提案された)。

(3) サルモネラ症, 大腸菌O157による感染, キャンピロバクターによる感染症などの汚染源と食品汚染の究明と防除法, HACCP方式の効果的運用について推進した。

(4) アフリカで多発していた炭疽の疫学調査と予防法について, ザンビア共和国西部州, 南アフリカ共和国動物保護区などを中心にアフリカにおける家畜や野生動物の炭疽の発生と人の感染につき作業部会の専門家らと現地調査を行い, 予防治療対策などについてモロンドン<sup>8)</sup>及びガイドラインを策定し対処した。また, 動物由来の結核についても, アフリカの現状を調査するとともに予防法についてカイロにおいて作業部会を開催し対策を協議した。それにより, 作業部会による行動計画が策定された。

(5) 世界中に拡大し人への被害も大きい包虫症(エキノコックス症)の診断, 予防治療, 中間・終末宿主, 疫学調査などに関するガイドラインを策定し公開した(表2)。

(6) 真菌性人獣共通感染症については, Dermatomyiasis 診断, 治療, 予防, 調査, 重点研究領域の確認と研究計画, 計画法, 作業部会の作業計画などについて協議し目標の達成に向けてガイドラインを策定, 出版し, 作業計画を立案した(国際真菌症学会 ISHIAMと協同)。

(7) 実験動物の生産と利用に於ける倫理的ガイドラインの策定と出版を行った(国際実験動物委員会 ICLASと協同)。

(8) リステリア症, BSE, 新型インフルエンザ対策, 薬剤耐性菌の調査, 検出法に関わる国際基準の作成, また, 人と動物の腫瘍に関する比較病理学などのプログラムをも推進した。

これらの多くのプログラムの推進にあたっては, 作業部会の専門家を中心として20編のガイドラインが策定・執筆・発刊されて活用された(表2)。これらのガイドラインは, 全ての加盟国や関連の試験研究機関へ, またそれぞれの分野の専門家へ配布された。

## 考 察

獣医公衆衛生学は, 第二次世界大戦時に太平洋の前線にある多くの将兵らが

表2 WHO獣医公衆衛生部門と専門家グループとの共同研究により  
 編纂され発刊されたガイドライン(1980~1993年)

|  |
|--|
| 狂犬病：<br>● Guidelines for Dog Rabies Control(1987)  |
| ブルセラ症：<br>● A Guide to the Diagnosis, Treatment, and Prevention of Human Brucellosis(1985)   |
| 炭疽：<br>● Guidelines for the Surveillance and Control of Anthrax in Humans and Animals (1993)<br>● A Guide to the Diagnosis, Treatment, and Prevention of Anthrax(1987)   |
| サルモネラ症：<br>● Guidelines on Prevention and Control of Salmonellosis(1983)   |
| レプトスピラ症：<br>● Guidelines for the Control of Leptospirosis, Ed. S. Faine, WHO offset Publication No.67(1982)(日本語訳あり)<br>● Human leptospirosis: Guidance for Diagnosis, Surveillance, and Control, WHO/International Leptospirosis Society (ILS), WHO(2003)(日本語訳あり)  |
| 真菌症：<br>● Guidelines for Diagnosis, Prevention and Control of Dermatophytoses in Man and Animals(1986)   |
| エキノコックス症：<br>● Guidelines Surveillance, Prevention and Control of Echinococcosis/Hydatidosis (1981)<br>● WHO Guidelines for Diagnosis, Surveillance and Control on Echinococcosis, In Collaboration with FAO, OIE, and ISS(1992)<br>● WHO/OIE Manual on Echinococcosis in Human and Animals: A Public Health Concern, J. Eckert, and others, OIE and WHO(2001) |
| 無鉤条虫症：<br>● Guidelines for Diagnosis, Surveillance and Control of Cysticercosis (tapeworm, <i>Taenia saginata</i> infection) in Man and Animals(1982)  |
| 薬剤耐性菌：<br>● Guidelines for Surveillance and Control of Antimicrobial Resistance(1990)  |
| 実験動物：<br>● WHO/ICLAS Guidelines for Breeding and Care of Laboratory Animals(1993)  |

獣医公衆衛生：

- WHO/WSAVA Guidelines to Reduce Human Health Risks Associated with Animals in Urban Areas (1981)
- Guidelines on Disinfection in Animal Husbandry for Prevention and Control of Zoonotic Diseases (1984)
- Guidelines for Hygienic Disposal and Rendering of Dead Animals and Animal Wastes to Protect human and Animal Health (1985)
- WHO/WSAVA Guidelines for Dog Population Management (1990)
- Guidelines for Small Slaughter Houses and Meat Hygiene for Developing Countries (1984)
- Guide to SPF Swine Programme (1990)

これらのGuidelineの多くはoffset印刷によるWHO Documentとして発刊された。

動物に由来し、節足動物を介して媒介される様々な病原体や汚染された食品類により健康を損ね、医師のみでは防御しきれず獣医学領域からの貢献が切実に望まれたことから、単に動物の医療にとどまらず人間の立場を志向した獣医学 (Human aspect of Veterinary Medicine) の樹立が求められた。Martin Kaplan博士はペンシルバニア大学獣医学部を卒業後、医学部大学院へ進み現在の獣医公衆衛生学の基礎を築いた。WHOの発足に合わせて獣医公衆衛生部門を創設し自ら長年にわたりVPH部門の責任者として活躍し多くの人材を育成し、WHOの発展に寄与した。また氏は、核兵器など核利用についての科学者の責任を希求する国際委員会 (パグウォッシュ会議) の事務局長としても終生活動 (2004年没) された。

さて、本稿で論じてきたWHOのCommunicable Diseases DivisionとVeterinary Public Health Unitは、近年の世界的な保健医療の情勢の変化に対処するため、組織の変革や局名がEmerging and other Communicable Diseases Surveillance and Control (新興および従来感染症の調査・対策本部)、Department of Food Safety and Zoonoses (食品安全性および人獣共通感染症部) に改変された (山口大学共同獣医学部 豊福肇教授による。氏は近年WHOのFood Safety部門に勤務された)。

## 文 献

- 1) World Health Organization : Alma-Ata 1978, Primary Health Care, Report of the International Conference on Primary Health Care, Alma-Ata, USSR, 6-12 September, 1978, Jointly Sponcered by the World Health Organization and the United Nations Children's Fund (1978)

- 2) WHO : Bacterial and Viral Zoonoses, Report of WHO Expert Committee with the Participation of FAO, Technical Report Series (TRS) 682, WHO Geneva (1982)
- 3) WHO : WHO Expert Committee on Rabies, Seventh Report, TRS 707, WHO, Geneva (1984)
- 4) WHO : WHO Expert Committee on Rabies, Eighth Report. TRS 824, WHO, Geneva (1992)
- 5) WHO : Joint WHO/FAO Expert Committee on Brucellosis, TRS 740, WHO, Geneva (1986)
- 6) WHO : Salmonellosis Control : The Role of Animal and Product Hygiene, Report of a WHO Expert Committee, TRS 774, WHO, Geneva (1988)
- 7) WHO : WHO Recommendations on Rabies Post-Exposure Treatment and the Correct Technique of Intradermal Immunization against Rabies, Division of Emerging and other Communicable Diseases Surveillance and Control, WHO (1997)
- 8) WHO Working Group for Anthrax Control : Anthrax Control and Research, with Special Reference to National Programme Development in Africa, Memorandum from a WHO Meeting, Bulletin of World Health Organization, 72 (1), 13-22 (1994)

## **Summary**

### **The Structure of World Health Organization and the Veterinarian's Role in Veterinary Public Health (1980-1993)**

**FUJIKURA Takao<sup>1</sup>**

World Health Organization (WHO) was founded in 1948 as a member organization of the Economic Social Council of the United Nations. Director General (DG) of the organization was elected in the World Health Assembly. WHO organized 6 groups of 26 Divisions including Global Programme on AIDS, and these Divisions managed 102 specific Units in total. Veterinary Public Health Unit (VPH) with 5 veterinary scientists was belonged to Communicable Diseases Division with the other 9 Units of various communicable diseases including tuberculosis. WHO established 6 Regional Offices (RO) located the world over. Namely, those ROs were South-East Asia (SEARO, New Delhi), the Americas (AMRO, or Pan-American Health Organization, PAHO, Washington D.C.), Africa (AFRO, Brazza Ville and Harare), Europe (EURO, Copenhagen), the Eastern Mediterranean (EMRO, Alexandria), and the Western Pacific (WPRO, Manila). Veterinary Officers were active in AMRO, AFRO and WPRO.

VPH activities were involved in wider areas of zoonoses control, food hygiene and related public health. VPH convened five Expert Committee and the recommendations and resolutions covered whole VPH activity areas as rabies, brucellosis, salmonellosis control, food hygiene, and related public health to implement. For the purpose of achieving the programmes, VPH organized 30 working groups and designated 60 Collaborating Centres throughout the world. In the process of programme developments, twenty of Guidelines for major specified programme areas were elaborated, published and distributed to all the member countries, interested institutions, and scientists.

Presently, former Communicable Diseases Division and Veterinary Public health Unit has been reformed and renamed as Division of Emerging and other Communicable Diseases Surveillance and Control, Department of Food Safety and Zoonoses.

1. FUJIKURA Takao

International Cooperation Expert, JAPAN SILVER VOLUNTEERS, Inc.

Correspondence to : FUJIKURA Takao 7-15-10 Tokiwa, Urawa-ku, Saitama-shi, Saitama 330-0061, Japan.