

畜産の研究

5

2015

Sustainable Livestock Production and Human Welfare

第69巻・第5号

目次

産業動物	東電福島第一原発から北西32 kmの牧草地における 事故後2年間半の放射線量変化 1. 牧草・土壌からの放射線強度塩見正衛・寺島一郎・福田裕穂 377
	東京電力福島第一原発事故で被曝している牛の生存と 飼育者, 支援市民の4年間の軌跡.....松木洋一 383
	トウモロコシをとりまく現状と将来(2).....浜本哲郎 395
	畜産ファクトデータとその考察 ~飼料: トウモロコシと米~.....阿部 亮 400
	産卵鶏がどのようにしてケージに閉じ込められたか? (1) 一問題化した飼養形態の小史一ハンス・ウイルヘルム・ヴィントホルスト著 杉山道雄・大島俊三共訳 405
	鳥類の卵殻色に関する研究(1) 鳥類の卵殻色素に関する比較研究田島美和・岡久雄二・大森 聖・今田健斗・ 園田哲也・松岡大地・加藤貴大・古川裕之・ 佐藤 望・上田恵介・太田能之・對馬宣道・ 中尾暢宏・田中 実 411
	踏み込み消毒槽の限定的利用の可能性の検討...横関正直 417
	ドイツ東部人工授精所におけるホルスタイン若齢種牡 牛からの精液採取試験.....鈴木達行 420
	畜産・獣医関係者の力で養鹿産業を興そう(2)宮崎 昭・丹治藤治 427
	ペットフード疑似科学を科学する(7) そのペットフードは安心ですか?.....本澤清治 435
	Dr.Ossyの畜産・知ったかぶり(47).....押田敏雄 440
	飼料学(121) —X II 酵素(enzyme)—原田千里・石橋 晃 441
	肉牛におけるコバルトとビタミンB ₁₂ (1) ...大成 清 447
	有袋類の生物学と繁殖機能(9) —とくに, 生殖生理と胚操作—.....菅原七郎 451
	鶏のロイコチゾーン症の研究史における暗中模索か らの脱出記録(34).....秋葉和温 457
	CETAPARにおける統計学の講義(2).....富田健太郎 463
	畜産界ニュース.....468 ~ 470

株式会社
養賢堂

YOKENDO

東京電力福島第一原発事故で被曝している牛の生存と飼育者，支援市民の4年間の軌跡

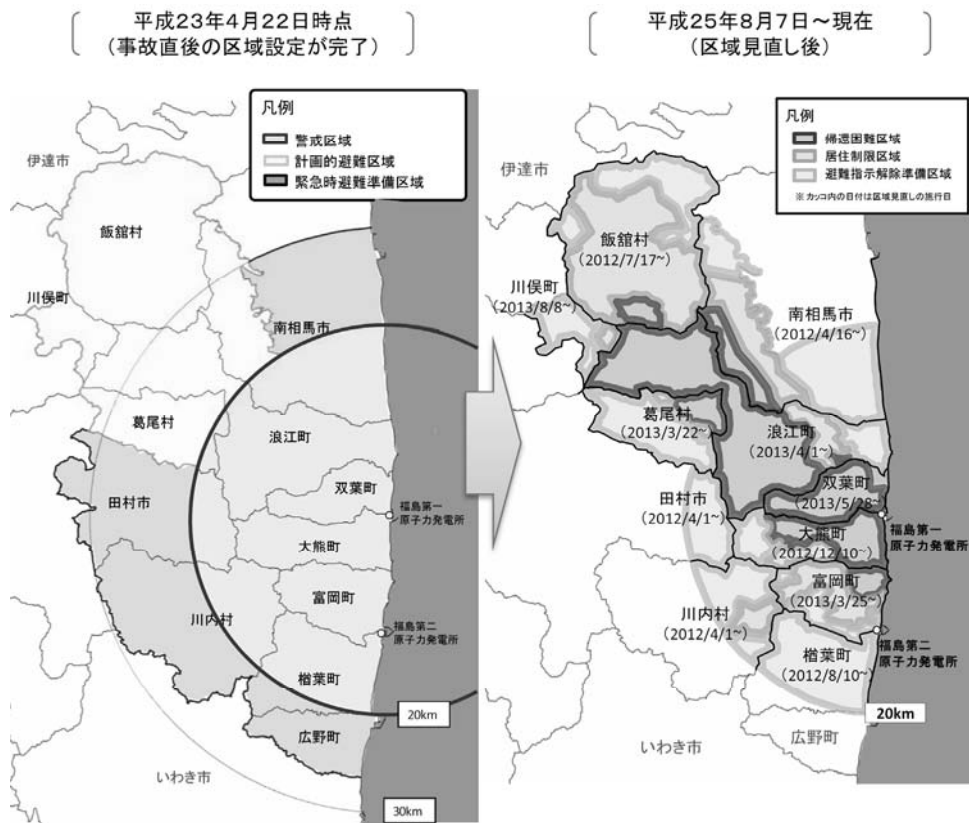
松木洋一*

1. 旧警戒区域内の家畜の殺処分を拒否する飼育者と支援市民の活動

農林水産省によれば、旧警戒区域内には、牛農家280戸が飼養頭数3,385頭、豚農家8戸が飼養頭数3万1,486頭、鶏農家17戸が63万3千羽を飼育していたが、現在では牛農家は10数戸となってほとんどの畜産農家は廃業せざるを得なかった。ブタとニワトリについては殺処分終了と農林水産省は宣言したが、一部のブタは野放しにされ、イノシシと交配してイノブタ化が見られている。牛の中でも

多くの乳牛が畜舎の中で餓死した悲惨な実態があり、肉牛においてはかなりの頭数が畜舎から放され、野良牛（のらうし）化した。政府はこの野良牛を捕獲するとともに畜舎で生存している牛も含めた殺処分（安楽死）事業を進めたが、事業予算が消化された2014年1月末に事業の終結がなされた。その結果、牛の殺処分頭数は1,692頭に上った。

しかしながら2015年1月現在、旧警戒区域内に牛がおおよそ690頭生存している。野良牛は、捕獲され殺処分されたものと保護飼育された結果、すでに見当たらないとされている。



(政府資料)

* 日本獣医生命科学大学名誉教授 (Yoichi Matsuki)

資料1 飼育方針別の飼育者の動向
2013年6月・2014年1月・2014年12月実態調査、2015年2月情報収集

飼育方針別の飼育者グループ (飼育下の総頭数690頭)	飼育者グループ名 (7グループ)	飼育体制 飼料確保、放牧、畜舎、獣医治療、専従者など
終生飼育のグループ 447頭	(1) NPO希望の牧場・吉沢牧場(浪江町) 330頭放牧飼育 (2) NPOやまゆりファーム (内紛により所有60頭を飼育放棄中) 吉沢牧場が飼育継続 (2015年2月現在) (3) (一社)ふるさとと心を守る会) 10頭	汚染牧草を運送費負担のみで酪農家から無料取得、 放牧草地30ha、畜舎2棟 ボランティア獣医師による治療 希望の牧場: 専従者2名 + ボランティア やまゆりファーム: 会員の持ち回り + ボランティア、 ふるさと会: 専従者1名 + ボランティア
	(4) NPOがんばる福島(富岡町) 47頭	牧草を鮫川町酪農家から自力調達 放牧田畑1.5ha 専従者1名 + ボランティア
殺処分受託・限定期間飼育、 実験動物化飼育のグループ 0頭	NPO懸けの森グリーンファーム(南相馬市) 80頭(ウチ牛舎解剖用40頭、放牧場40頭) 全頭を実験動物として安楽殺解剖=政府の殺処分 方針と合致⇒2014年10月17日最後の31頭解剖	牧草を市内酪農家から自力調達 放牧草地7ha 水田草地3ha 繁殖牛農家所有の牛舎(北里大学実験用) 専従者2名交代
実験動物化飼育のグループ 243頭	(1) NPO浪江町和牛改良友の会(浪江町) 180頭(飼育農家8戸)	牧草を日本獣医師会サポートの家畜管理研究会 から供与され、獣医治療も受けている。 会員農家は各々自分の放牧草地を有している。 会員の3戸は各専従者1名
	(2) 池田牧場(大熊町) 63頭	牧草を家畜管理研究会から供与され、獣医治療 を受けている。 放牧田4ha 牧草地2 専従者2名

旧警戒区域内の生存牛総計 690頭(プラス野良牛推定数頭)



生存している牛は資料1のように飼育方針が異なる3つのグループで飼育されている。殺処分拒否・終生飼育のグループが447頭、殺処分受託・限定期間飼育・実験動物化のグループが0頭(2014年10月迄に全頭殺処分された)、殺処分拒否・実験動物化のグループが243頭で、総計およそ690頭である。

1) 希望の牧場ふくしま=殺処分拒否・終生飼育のグループ

政府の殺処分方針を拒否して牛の終生飼育を続けているグループの中心的存在は、資料1でみられるように、「非営利一般社団法人 希望の牧場ふくしま(2011年7月設立)」である。代表者の吉沢正巳さんはもともと「吉沢牧場」の牧場主で、第一原子力発電所が丘の先14kmの近距離に見えるところにある牧場を父の代から経営してきた。その場所で、牛たちを生かすための「希望」を持つと、非営利一般社団法人の「希望の牧場ふくしま」を立ち上げた(注1)。吉沢牧場は有限会社エム牧場の浪江町支場だったので、エム牧場の社長もこの運動をよく理解しており、現在では希望の牧場の役員になって連携している。エム牧場は繁殖牧場と肥育牧場など7つの支場があり、旧計画的避難区域の肥育牧場の肉牛は福島県との県境にある宮城県丸森町と茨城県の肥育牧場へ移動させた。この

ようにエム牧場はビジネスとして再建する経済活動を強化し、他方、希望の牧場は独立した経営体となって「被曝した牛のいのちを保護する」事業を実行している。また、希望の牧場内に放牧場と畜舎を借りながら活動している市民団体「やまゆりファーム」はもとも犬や猫などペットを救助保護するために福島に入ったボランティアグループである。グループは、家畜が悲惨な状態に置かれているのを見かね、飼育が困難になった農家の牛を希望の牧場に連れてきて電気柵で囲い、素人ながら保護して世話をしてきた。しかしながら、2014年秋頃になって代表者と会員との間のトラブルで脱退者が生じた。また、牛飼育への寄付金1,000万円からこれまでの飼育費についての支払いをめぐる「希望の牧場」との間で係争が生じてしまったため（結果は、やまゆり代表者の告訴取り下げ）、2014年10月以降やまゆりの会（代表者1名のみ）は所有牛60頭の飼育を放棄してしまっている。そのため「希望の牧場」がその牛の飼育を継続担当している。

「希望の牧場ふくしま」には、吉沢さんの牛だけでなく、エム牧場の牛、殺処分はしたくないが飼育できない農家が連れてきた牛、また野良牛の保護など「助けを求めてきた牛はすべてを受入る」緊急的対応をしているので、放牧地には約350~400頭が飼育されて来ており、過剰放牧状態である。そのような過密状態によってこの4年間に200頭以上が死んだといわれるほど、牛にとっての飼養環境が悪化している。放牧中にエサ競争で敗れる弱い牛や子牛が淘汰されて生じた結果であるが、牧場の作業労働の限界と餌不足、放牧場のオーバーキャパシティがその主因であるが、昨年からは多くの黒毛和牛の皮膚に白斑点が表れており、放射能被曝との因果関係を獣医学的に解明する必要性が起きている。

希望の牧場が被曝牛を飼育している目的と意義は、すでに食肉用牛生産としての畜産業は放棄しており、いまや「原発事故による生命の存続の危機にある動物たちの保護、救出、飼育管理」を目的にしており、「原発事故の生証人」としての意義を見出している。牧場の「終生飼育事業」を進める上での経営問題が4年間を経ていくつか明確になっている。第一に被曝牛の放射能影響についての研究の事業化（特に白斑点症状）、第二に冬期間のエサ不足の解決（エサの収集事業の経営専門化）、第三に牛の過密飼育の解消（地域の他のグループとの協働・共同的土地利用）、第四に

担い手人材の専従確保（ボランティア労働プラス雇用）などである。

(1) 被曝牛の放射能影響についての研究の事業化

2013年から多くの牛の皮膚に顕著な白斑点症状が現れた。希望の牧場と旧警戒区域内の牛飼育農家は2013年9月に農林水産大臣あてに「斑点牛」や「甲状腺部位に異常のある牛」について被曝の影響調査を依頼した。農林水産省・（独法）草地畜産研究所・（独法）動物衛生研究所・福島県家畜衛生保健所はそれに対応する「病性鑑定」を2013年11月に実施した。しかし、白斑点の症状の原因として銅欠乏を仮説的にとらえる方法から、「給与飼料中の銅濃度」を調査した。その結果、牧草、ロールサイレージ、もやしカスの3飼料は正常であるが、稲わらに銅欠乏があるという成績のみが報告された。

しかも、放射能被曝の影響に係る調査はされず、また白斑点の原因として銅不足の飼料給与であるという指摘もなされなかった。要するに、被曝牛の斑点症状の原因の分析はされないままである。

昨年まで放射能影響調査の研究者が応募してこなかったが、2013年11月に東北大学加齢医学研究所の福本学教授が文科省科学研究費助成の「被災動物の影響調査」の一環として、第一回採血（エム牧場所有の12頭）、2014年1月に第二回目採血、同2月27日に第三回採血を実施。同時に環境放射能測定を実施した（結果4 μ Sv/h）。第一回採血による結果（血球、血しょうをガンマカウンターで計測）ではセシウムの濃度はそれほど高くなかった。チェルノブイリの甲状腺ガンの発生も事故後5年経ってからであり、放射能被曝が出てくるのは時間がかかるので、今後5~10年をかけて影響調査を行う必要があるという方針である。



(2) 冬期間のエサ不足の解決

(エサの収集事業の経営専門化)

希望の牧場ふくしま(吉沢牧場)のエサ不足を解決するために、牧場内で協働してきた「やまゆりファーム」がエサ収集の専門組織として2013年に設立した「With Cattle」が、福島県、栃木県、宮城県の酪農家から使用禁止され自家保留している放射能汚染乾燥牧草の無料提供を受け、運送費(2,306円/ロール)を負担して牧場に運んでいる。乾燥牧草は一日当たり10ロール給与する必要があるが、毎月綱渡り的に収集している。ちなみに2014年1月収集分は570ロールで、2月は大雪のため90ロールしかできず、2月下旬でストックは1165ロールであり、これは3.8か月分ではなかった。3月中に収集予約が1500ロールあるが、現在の状況が続くと2014年度末にはエサが無くなる予測であった。集めた乾燥牧草は、希望の牧場内への供与だけでなく、富岡町のNPO「がんばる福島」やNPO「ふるさとと心を守る会」などで飼育されている牛の飼料としても無料で分配されている。With Cattleが汚染牧草をもらってくる酪農家は放射能汚染牧草の処理に困っているものであり、焼却は放射能の拡散が発生するので禁止されているので、引き取ってもらうことが最良の方法となっている。東京電力は酪農家の汚染牧草処理費を昨年からの補償の対象とするといくことになり、その補償費を使って運送費に充てることを考えられている。しかし、酪農家の大多数はすでに補償費の申し込みを済ませており、まだ申請していない酪農家の代行業をWith Cattleが行ってその支払金を受け取ろうとしている。牧場への寄付金によって運送費を支払っているが、毎月のように資金不足に直面している。

とにかく毎日のエサ不足に対処するために、牧場全体で多方面へからの寄贈依頼を実施している。「もやしカス」「あんこカス」「米ヌカ」などの食品廃棄物を集めており、今後、福島市、郡山市、仙台市などの近隣都市のスーパーなどの「野菜クズ」の寄付や「業務用食品廃棄物」業者との連携などが取り組まれている。

このような危機的状況の下でWith Cattleは放射能汚染のない清浄な牧草を探すために、2014年7月に北海道幌延町の北斗農場の酪農グループを訪れ、牧草の寄付支援を打診した。幌延町は人口の4倍近い約1万頭の乳牛が飼養されている酪農の里である。

また、高レベル放射性廃棄物を埋め棄てる試験施設「幌延深地層研究センター」が建設され、それが最終処分場建設にならないような反対運動がなされている町である。町の酪農家はそのような反対運動に消極的に関わってきたが、3.11の放射能汚染の被害にあった福島県南相馬市の酪農家に対する緊急的な牧草輸送を無償で行う活動を通じて意識が変わってきた。2011年5月には22個の牧草ロールを大型トラックで直接運び込むことを皮切りに、被災地に牧草を送る取組は拡大して総計トラック30台分にもなった(注2)。

このような北海道の酪農家による福島の畜産農家への牧草支援の活動があったことで、With Cattleは2014年10月19日にNPO「がんばる福島」とNPO「希望の牧場」へチモシー牧草22個(一個500kg)を福島の大型トレーラーで幌延町から豊岡町と浪江町へ届けた(苫小牧港—いわき港まではフェリー)。

牧草は無償であるが、運送費の27万円は福島側が負担することになっており、今後も継続するためにはこの運送費の負担をどう解決するかが課題となっている。

(3) 牛の過密飼育の解消

(地域の他のグループとの協働・共同的土地利用)

放牧地30haで350頭の放牧牛は明らかに過放牧であり(理想的には1ha当たり2頭、これまでのように自然交配で多くの子牛が誕生したため年間100頭が死んできた状態(淘汰されてきたと牧場では見ている)をそのままにして、数年後には適正頭数に自然になるという結果待ちではなく、動物福祉の視点から飼育環境の改善に取り組むことが最大の課題である。そのためには、希望の牧場の土地利用だけではなく、浪江町の他の飼育グループの放牧地や水田放棄地の放牧利用など地域に広がる採草放牧地の共同利用システムの構築が不可欠な段階に来ている。しかも、高放射能線量地から低線量地への移動対策を伴うことで、牛の被曝を低めていくことが重要である。

このような基本的課題が4年経過した現段階で希望の牧場の人たちから強く意識され始めているようである。

(4) 担い手人材の専従確保

(ボランティア労働プラス雇用)

エサ収集にかかる運送費を軽減するために、牧場

関係者が大型自動車免許を取得し、中古のトラックを購入手して、「運送業」も立ち上げようと検討している。

また、旧警戒区域内で進められている除染農地での牧草をロール化してもらい収集することを各市町村へ依頼することが検討されているが、そのような旧警戒区域内の広大な農地里山の草資源を刈り取る「草刈りボランティア隊」の設立なども課題となっている。

いずれにしても、このようなエサ不足に対して政府農林水産省は「100ベクレル以上の汚染牧草は使用禁止」という規制をするだけで、被曝牛への援助対策を考慮していないので、全国の市民、農業者へ訴えていくしかない状況である。これから新聞の全面広告などで全国へエサ不足の現状を発信し支援を仰ぎようとしている。

2) 浪江町和牛改良友の会

＝殺処分拒否・実験動物化のグループ

浪江町和牛改良友の会、は当初は黒毛和牛飼育農家13名で構成されていたが、震災による病気や高齢化のため飼育が困難になり殺処分に同意する農家が出たため、3年経った2014年現在では主要なメンバーは4名で、実際に飼育している農業者は3名である。

このグループは当初から市民グループである「家畜おたすけ隊」(2011年7月設立、2012年8月に一般社団法人「ふるさとと心を守る友の会」へ組織替え)の支援によって、野良牛を捕獲し耕作放棄農地で放牧管理することで「牛による耕作放棄農地の除草」プロジェクトを共同で実行してきた。また、政府の旧警戒区域内の家畜の殺処分には絶対拒否の方針できた。事故後2年目になってそれまでストックしていた冬季用の乾燥牧草がなくなり、冬期間のエサ不足が危機的な状況となっていた。家畜おたすけ隊も素人集団のためエサの取得によって農業者に援助できない状態が続いた。その時に大学の研究者がエサの供給保証と獣医治療の提供を条件として、被曝牛を研究材料として使用することを申し出てきた。後述するが、この被曝牛についての研究プロジェクトでは放射能検査のために牛の解剖を承諾することが求められた。農家と市民グループで話し合いが繰り返されたのであるが、農家も研究の「公益性」のためというより少しでもエサ不足を解消したいということで承諾してしまった。「ふるさと心会」は「牛のいのちを守る」ために活動してきた使命から「和牛友の会」と別離し、独自で野良牛

の捕獲と電柵放牧地での飼育を行うことになった。そして終生飼育をしている「希望の牧場ふくしま」で一部の牛を飼育してもらい、また牧草の無料援助を受けて、現在では大熊町の耕作放棄水田を借り、6頭の野良牛の放牧除草を実施している。

和牛改良友の会の会長である山本幸男さんは、浪江町末の森で水田5ha、畑7ha、借地畑8ha、山林30haの土地で50頭を舎飼と放牧で飼育しているが、山林を林間放牧のために整備しており、採草放牧面積総計としては25haになるのでヘクタール当たり2頭の放牧牛になり、余裕のある畜産的土地利用を実現している。この末の森牧場は放射能の空間線量が毎時4 μ Svで年間50mSvと高い線量であり、帰還困難区域となっている。

浪江町小丸は放射能線量が25～40 μ Sv/時と町内でも最も高い線量の帰還困難地域であるが、渡部典一さんは原発事故当日から自宅集落に残り牛の世話をしてきた。現在、自己所有牛44頭、集落の他の農家の牛26頭の合計70頭を、小丸集落の5戸の避難農家から耕作放棄された水田10haを管理委託され、放牧飼育している。高い放射能線量のため被曝牛の健康を考慮した場合、線量の低いところへ移動させることが課題であると考えられている。

浪江町高瀬集落は放射能線量が0.8 μ Sv/時と比較的低い区域であり避難指示解除準備区域であるが、原田良一さんは農協に勤めながら21頭の牛を放牧飼育している。牧場名を「CowCow ルムンバ牧場」と称し、「命の楽園」を建設しようという目標である。現在水田自作地110a、借水田50a、5戸の農家から耕作放棄水田240aの管理の合計4haを4牧区に分け輪牧利用している。周辺には耕作放棄地が多く存在しているので、原田さんは避難農家がこのような「牛による除草・農地保全」事業に携わることを推奨しており、行政とタイアップした活動を進めてきた。大量の雑草により荒れる浪江町を救う手段として牛放牧による農地管理と将来の農業復興を目指してきたのである。すなわち、具体的な効果として、農村景観の保持、雑草群による病害虫の発生防止、枯草による火災延焼の防止、外来雑草のセイタカアワダチソウの除去、牛の糞尿有機物による土壌地力の回復、将来において避難指示解除準備区域が解除されたときに地域の農地・農業の復興を実現しようという目的をもってきた。

以上のように浪江町和牛改良友の会は、メンバーがそれぞれの地域で個別の牧場を営んでいるのであるが、牛による除草プロジェクトを協働で行いながら、政府の殺処分指示拒否で被曝牛を飼育しており、今後の町全体での耕作放棄地の保管理を目標とする地域復興の担い手としての意識が強い。今後の課題として、メンバーは個別に放牧及び舎飼をしているが、立地の放射線量の高低があり、浪江町の旧警戒区域の見直しによって高線量で飼育が困難な牧場から低線量の牧場への牛の移動を組合内部で調整することが可能な条件変化があり、「牛と飼育者の健康と安全をより強める」ために「牛の高線量地から低線量地へ移動」システムの開発が考えられる。

3) 南相馬市小高地区懸けの森みどりファーム

＝殺処分受託・限定期間飼育・実験動物化

南相馬市小高地区は警戒区域内であったが、解除後には避難指示解除準備区域に指定されている。NPO 法人懸けの森みどりファーム理事長の半杭一成さんは、もともとは市役所を退職後は酪農経営者であった。原発事故時には搾乳牛 30 頭、育成牛 10 頭、水田 3ha、牧草地 7ha を経営していた。原発事故翌日に避難指示が出されたため、牛はあきらめ 4 月 20 日まで避難していたが、乳牛は畜舎につないだままであったので全頭が餓死していた。その後、地域には野良牛や野良豚が多く、捕獲して殺処分する作業についていた。その作業のため 2011 年 9 月に「家畜飼養管理組合」を組織化して市役所の委託で野良牛 110 頭を 2 か所（畜舎、懸けの森牧場）で保留した。その保留牛を生体研究のために使いたいと北里大学、東北大学、応用動物行動学会から申し出があったため、その契約を進めるために組合を NPO 法人懸けの森みどりファームとして 2012 年 12 月 12 日に編成替え設立した。小高地区の酪農家のうち 30 戸以上は当初から殺処分に同意していたこともあり、保留していた牛は研究用として放牧地に 40 頭、北里大学が管理する牛舎で解剖用の牛 40 頭の計 80 頭をみどりファームの半杭さんが飼育管理を任された。解剖がすすむにつれ放牧場から牛舎へ移動されるので、最終的には懸けの森牧場には放牧牛がいなくなるわけで、除染をしながら跡地に酪農を再開する計画が検討された。この牧場における

被曝牛飼育は大学研究者の実験動物化のための飼育であり、政府の旧警戒区域内の家畜の全頭殺処分の政策に合致するものであった。

農林水産省は 2014 年 1 月末、この旧警戒区域内の殺処分手業の財政支出が予算計画に沿って完了したとして事業を終結した。しかしながら、実際には政府予算不足によって小高地区には 31 頭が生き続けていた。それが、2014 年 10 月 17 日に獣医師及び岩手大学・東北大・北里大学の研究者によって、実験動物用として全頭が安楽死・解剖されてしまった。

現在、採草放牧地の牧草の残留放射能は kg 当たり 30 ベクレル以上であり、空間線量は 0.5Sv/h であり、酪農再開の環境条件にはなく、地元では除染が進んだとしても今後 5 年～10 年間は困難であるとみられている。

2. 牛の生存意義と「公益」をめぐる新たな問題の発生

家畜の生存と健康管理の問題でとくに重要な変更は、警戒区域の解除であった。警戒区域の設定の論理が人間の生命維持・健康管理と生活再建に大きな障害となっていることは、家畜の飼育関係者にも当てはまることであり、その変更によって旧警戒区域での家畜の殺処分政策の転換を再検討すべきであった。

こうした区域の見直しの中で旧警戒区域の中で規制が解かれることなく、農水省では家畜の殺処分という政策を貫いたままできた。すなわち線量に応じて区域の区分設定が変更されたが、警戒区域での規制は継続され、住民の自由な往来が規制され続けられている。全区域で宿泊の禁止措置がとられており、とくに 5 年間以上も年間積算線量が 20mSv を超えると予想され、かつ現状では 50mSv を超える線量の高い帰還困難区域は、バリエードによって隔離され、立入り制限など避難の徹底がなされている。

区域内でできる活動が定められており、一時立ち入りが許可された避難指示解除準備区域と居住制限区域では、「主要道路における通過交通」と「住民の一時帰宅」が許されているが、併せて「公益を目的とした立入り」が重要な許可基準となっている（資料 2）。つまり区域内への立入りと区域内での活動が「公益を目的」としている限り、申請すれば

資料2 避難指示の継続と変更区域の規制避難指示の継続と変更区域の規制
(内閣府など政府資料から作成)

	区域内でできる活動	区域内でできない活動
避難指示解除準備区域 年間20mSv以下 毎時空間線量が3.8μSv以下	<ol style="list-style-type: none"> 1. 主要道路における通過交通 2. 住民の一時帰宅 (自宅などの片づけや修繕を含む) 3. 公益を目的とした立ち入り (除染、防災・防犯、公的インフラの復旧等) 4. 復旧、復興に不可欠な事業の再開 (警察、消防、金融機関、ガソリンスタンド等) 5. 居住者を対象としない事業の再開 (製造業など) 6. 営農・営林の再開 (イネの作付制限及び除染の状況を踏まえて対応) 7. 上記の諸活動に付随する事業の実施のための立ち入り (事業者による復旧・復興に向けた資機材の保守・修繕や荷物の運搬、廃棄物処理、住居などの修繕工事等) 8. その他復旧・復興に不可欠と認められる事業の再開 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本区域内での宿泊 2. 居住者を対象とする事業の再開 (ただし、左欄8に該当するものを除く) *病院、福祉・介護施設、飲食業、小売業、サービス行などについては、施設の新築や補修、資機材の搬入、在庫管理など、事業再開に向けた準備作業は可能 3. 本区域外からの集客を主とする事業の再開 (宿泊業、観光業等) 4. その他左欄以外の活動
居住制限区域 年間20mSv超50mSv以下 毎時空間線量が3.8μSv超 9.5 μ Sv以下	<ol style="list-style-type: none"> 1. 主要道路における通過交通 2. 住民の一時帰宅 (自宅などの片づけや修繕を含む) 3. 公益を目的とした立ち入り (除染、防災・防犯、防災上不可欠な施設や幹線道路等の復旧等) 4. 例外的に認められる事業の再開 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本区域内での宿泊 2. その他左欄以外の活動
帰宅困難区域 年間50mSv超 毎時空間線量9.5μSv超	従来と同様の一時立ち入りを実施するが、立ち入りの際はスクリーニングを確実に実施し、個人線量管理や防護装備の着用を徹底する。	バリケードなどの物理的な防護措置を実施し、住民に対して避難の徹底を求める

許可されるわけで、この「公益」とは何かが問題となる。「公益を目的とした」という中に除染、防災、防犯、公的インフラの復旧等が内容として説明されている。避難指示解除準備区域では、区域内で通常の生活はできないが、ガソリンスタンドや警察や消防や金融機関は再開が許可され、家畜飼育との関連では営農、営林の再開についての活動も許可対象となっている。

こういう努力をしている中で、牛の公益とは何かという新しい問題が出てきた。「希望の牧場ふくしま」が現在飼育している牛は畜産物として飼っているわけではない。牧場は、牛を「一つの命」として保護することに徹すると宣言しているように、牛の

畜産牧場ではなく「いのちを保護する」牧場である。そのためにはエサや環境を適切に確保しなければならないが、とにかく、生命存続の危機を救うために世話をする緊急的対応活動といえよう。しかしながら、旧警戒区域における行政の殺処分政策に対抗するために、牛を生かして地域に貢献できる役割を与えるという視点での飼育保護の意義づけを模索する活動をせざるを得なくなっている。区域には耕作放棄地が多いので、その休耕田の下草刈りをさせるプロジェクトを立ち上げている。「ふるさとと心を守る友の会（旧家畜おたすけ隊）」、「浪江町和牛改良友の会」、「がんばる福島」が牛に除草をさせることに取り組んできたが、これは、昔、牛が担って

きた運搬や耕耘などを担う「役牛」としてあった役割に「除草」という作業を追加して、その公益性を認めさせようとするプロジェクトである。休耕田の除草によって、枯草の火災予防、病害虫予防や農村景観維持、水田利用再開のための整備などに「公益性」をみとめさせようとしているのである。その「公益性」を農林水産省や福島県に認めさせようとする活動がなされているわけである。

避難指示区域での家畜の殺処分を免れた事例として、最初のものは南相馬市の相馬馬追いに用いる馬の救護である。馬追いが伝統行事であり、伝統文化的的維持という「公益」があるという理由から殺処分から救われたのである。その根拠として、「公益性があった」「食用に供さない」「公的機関が責任管理する」という条件があると認定されたのである。同じような事例として、東京大学農場で被災豚を研究用に用いるということで、県外への避難移動がなされた(資料3)。

資料3 研究・文化という公益事業の動向

南相馬市 馬: 伝統行事である相馬馬追 に用いるため 豚: 東京大学農場での研究に 用いるため	1. 応用動物行動学会・ 警戒区域内家畜保護 管理特命チーム
【根拠】 ① 公益性がある ② 食用に供さない ③ 公的機関が責任管理する	2. 一般社団法人・東京 電力福島第一原子力 発電所事故に関わる 家畜と農地の管理研 究会

後者の研究者によって研究用に供することは「公益」であると認知させる運動が研究者から出されるようになった。この家畜の実験動物化が、「研究は公益である」からというお墨付きによって進展することになった。警戒区域の牛は、当然、食用には適さないで、公的機関(大学、学術団体)が管理し、例外措置を恒常化しようと学者が立ち上がった。最初に、応用動物行動学会が警戒区域内家畜保護管理特命チームをつくり、関連して「東京電力福島第一原発事故に関わる家畜と農地の管理研究会」が設立された。この2つが警戒区域の家畜の研究という名目のもとに活動を実施してきた。

応用動物行動学会は南相馬の元酪農家の放牧地と北里大学が借りた牛舎に80頭の牛を飼育してここで実験研究(主として解剖による放射線獣医学研究)を行っている。しかし、このプロジェクトで保護で

きる牛は80頭程度だけである。その他の牛はどうするのか?という、「人間と同じように被曝地域から救護移動する課題=人道主義」の問題が残されたまま実験動物化が進められてきた。南相馬市はこの酪農場跡地利用は市が野良牛を捕獲し殺処分するために、柵を設置し作業労賃を賄うために予算1,000万円を計上して開始したのであり、当初から研究用のためではなかった。応用動物行動学会は警戒区域内家畜保護管理特命チームを2011年5月に設立し、「ヒトからの管理を離れ、低線量被曝を受け続けているウシを、動物愛護・福祉の観点から、生体保存する道を探る」目的で、「家畜としての存在意義を否定されたウシを『実験動物』あるいは『展示動物』としての用途替え」をして保護する研究を南相馬市の警戒区域の酪農場跡地で実施してきた。この特命チームは日本獣医師会の主導によって2012年9月25日に設立された「一般社団法人東京電力福島第一原子力発電所の事故に係る家畜と農地の管理研究会」と連携している。

「家畜と農地の管理研究会」は新しく立ち上がったプロジェクトであるが、飼育者の人たちの中には反発している人たちが存在する。当初、研究会の研究に協力すると特に冬期間不足しているエサが提供され、去勢など医療面でフォローも受けられるということもあり、同意した人たちがいたのであるが、「希望の牧場ふくしま」や「やまゆりファーム」「ふるさとと心を守る友の会」「がんばる福島」などの市民団体、富岡町や大熊町の農家は同意していない(資料4)。生まれた子牛は母体からの影響を調べるためにすべて解剖すると言われており、これが同意しない一番大きな理由である。安楽死をさせないため

資料4 家畜と農地の管理研究会への飼育者の対応

研究会が作成した「研究 及び集約施設への移動 同意書」について	プロジェクト不参加理由
・同意した飼育者 浪江町和牛改良友の会 会員 大熊町農家 243頭	1. 安楽死を拒否して飼育 しているのに研究のため の解剖を拒否できない
・同意しない飼育者 希望の牧場 がんばる福島 ふるさとと心を守る会 やまゆりファーム 447頭	2. 将来公募する研究内容 についての飼育者のみ ならず第三者の評価委 員会の検討の保証がない
	3. 部分的な研究への参加 が認められないなど飼育 者の自由がない
	4. 研究資金と継続期間が 不安定

にがんばってきているのに、研究のためだから解剖を容認しろということには同意できないということで、混乱も生じている。「希望の牧場ふくしま」では4年間で200頭以上が病死している。それを臨牀的に見ることによって研究目的は達成できるのではないか、それをあえて実験動物化して解剖する必要があるのか、という疑問が出されている。

研究会は全国の研究者に広報し、場所と牛を提供するので研究テーマと研究プロジェクトを作成して申請する公募を行った。しかしながら研究内容に対しては提供する酪農家側からクレームがつけることが出来ないシステムである。飼育者あるいは飼育者が指定するような専門家をいれた第三者評価委員会の中で、この研究はどういう意味があるのかという議論を行う場所が提供されていないと飼育者は問題視している。研究内容によっては、たとえば「家畜行動学など家畜の飼養管理研究あるいは家畜の快適な生活行動についての研究であれば、それだけに参加したい」という飼育者もいる。しかし、「解剖される研究には提供したくない」という選択ができないというのである。飼育者に選択の自由がなく、「学者というお上から命令されている」感じがすると捉えられている。また、研究資金が不確かという点もあり、スポンサーは日本獣医師会であるが、農水省が関連しているということからしても、農林水産省がこれを認めたのは、安楽死、頭数削減の手段に使えるということではないかと思われることも影響している。

計画的避難区域ではすでに農林省の移動マニュアルにそった家畜の移動実績があるのであるから、「一体的に見直す」方針を20km圏内の家畜の健康管理行動にも適用し、家畜の被曝を軽減する措置として線量の低い地域へ段階的に移動する方策を実施すべきである。そのためには、畜産行政の責任としてこれまでは緊急時の家畜にたいする救護システムをもっていなかったことを反省し、「家畜・動物観の理念形成と災害緊急時の対策計画」の早急な作成が重要である。その際検討する内容の一つとして、特例で採用された許可基準の概念である「公益性の有無」がある。現在、安楽死を拒否する飼育者は、自分の牛の生命維持と健康管理を続けていくための意義を考究している。行政はこの「公益性」を盾に、飼育者の正常な飼育行動を制限している。

のために、「研究用」という「公益性」を手段とする研究者集団の活動が飼育者へ大きな影響を与えつつあり、行政の制限と直結した新たな影響を与えるようになっている。

3. 被曝牛の人道的な終生飼育の道

旧警戒区域が線量に応じた区域に見直されたこと（注3）で、家畜の移動もいずれは可能になるのではないかと、その後における家畜の飼育に向けた多様な選択肢の可能性、将来の経営はどうするかという問題もまだ残ったままである。

旧警戒区域への公的目的の一時立入り申請書に公益性の内容を書く欄がある。公益性があるから立入りを許可してくれという申請書である。「希望の牧場ふくしま」ではこれまで、「衛生防疫環境の維持のための牧場内の電気柵の保守点検」ということにして出していた。しかし、実際は飼養管理しているわけで、2012年4月5日以降「通いが可能になった農場での飼養管理は認める」（注4、資料5）ということであるから、申請書に「保護する被曝牛に係る飼養管理」と書いて出した。最初は従来どおり

資料5 「新たな避難指示区域設定後の家畜の取扱いについて」

新たな避難指示区域設定後の家畜の取扱いについて

平成24年4月5日
原子力災害対策本部
農林水産省

新たな避難指示区域設定後の原発20km圏内の家畜の取扱いについては、避難指示解除準備区域や居住制限区域において、容易に住民の一時立入りが行えるようになったことを踏まえ、当面、国と福島県が一体となって次の基本方針で進めることとする。

- 1 放れている家畜については、作業可能な地区において安全性確保に十分留意しつつ捕獲し、原則として同意を得た上で安楽死処分を行う。
- 2 捕獲された家畜の所有者が、通いが可能となった農場において飼養継続を望む場合は、
 - ① 当該家畜の子孫も含めた出荷・移動・繁殖の制限
 - ② 個体識別の徹底（外見上明白に区別可能なマーキング、耳標の装着の確認等）
 - ③ 隔離飼養（囲いのある専用の場所での飼養、部外者立入禁止の看板設置等）
 - ④ 家畜の線量管理を、徹底して行うよう要請した上で、当該家畜の引渡しを行う。
- 3 また、と畜場、食肉事業者等に対して、これらの家畜の個体識別番号のリストを提供するとともに、マーキングのある家畜の受入を控えるよう要請する。

県や町は認められないとしてきたが、2013年1月になってついに認めるようになった。これは大変意義のある転換であり、「飼養管理に公益性がある」ということが認められたことと解釈できる。畜産経営は公益性があるということになるのだから、これを突破口にこれからさまざまなことを認めさせていくことができるのではないか。

家畜を何のために飼育するのかという根本的なことを考えることが求められている。今まで、ヨーロッパや先進国でも家畜は「モノ」で農産物として捉えられてきたが、いまやOIE(世界動物保健機関：旧名国際獣疫事務局)が世界家畜福祉基準を作り、「家畜は感受性のある生命存在である」としている(注5)。そういう存在から福島の子の問題を考えると、避難指示区域内の子は農産物というだけでなく、「感受性のある生命存在」という複雑かつ多様な機能を持つ動物ということになる。

研究のためとか、除草のためとか、農産物のためという単一の機能・役割に捉われていると袋小路になるのではないか。動物の役割や機能は、動物がもっているすべての機能をどう使うかという人間側の考え方によるわけで、実際家畜の利用は歴史的に変化してきたのであり、将来の可能性も含め複合的な機能をもつ生命存在として考えることが合理的といえよう。

この問題は経営も含めて長期的に考える必要がある。チェルノブイリから3,000km離れたイギリスの北ウェールズの農場では、チェルノブイリ原発事故から26年たつてやっと羊肉の市場への出荷禁止が解かれた。それまでに線量の低いところに移動させることや、清浄なえさを与えて体内の線量を落としていくなどの努力をしてきた。

原発事故後4年を過ぎた現在でも遅くはないわけで、避難指示区域の家畜を移動させることが重要である。NGO 農業と動物福祉の研究会は、2011年4月の段階で農林水産大臣宛に、瀕死の場合に限って安楽死とし、それ以外は直ちに移動すべきだという提言書を出した(資料6)。人間と同じ避難指示区域にいるのだから、家畜も避難すべき区域として考えるべきだという提案である。計画的避難区域にはそれが実態的に実行されたが、警戒区域では残念ながら適用されなかった。

IFAW(国際動物福祉基金)では2011年4月22

日に会合を開き、5月には日本にやって来て日本の研究者と一緒にこの問題についての会議を開催した。ペットについての提言、野生動物の提言、家畜についての提言をしたが、警戒区域内の動物をどのようにして移動させるか、フローチャートを作って提案した。20km圏内の動物もフローチャートに沿って避難させるように、あるいは瀕死の状態のものは人道的に避難させるようにという具体的な内容であった。人が避難する前に家畜の避難を完了させるべき、としていた。チェルノブイリでは農家が家畜をおいていけないと強行に反対して、軍隊のトラック輸送によって家畜を避難させた。日本でもこれと同じような緊急措置ができなかったのかが問われる。

現在、避難指示区域が再編されたのだから、とにかく放射能線量の高い危険な区域から家畜を移動させることを今からでもやるべきである。しかも線量が低いところに少しずつ移動しながら、最終的には安全な県外に移動させて、そこで国の予算をとって一生牛が暮らしていけるようにする。研究者はそこで研究すればよいわけである。閉鎖ないし未利用の公共牧場が全国に多くあり、その再活用が課題になって久しい。被曝家畜の保護飼育牧場では基本的には畜産物を生産・出荷するためでなく、牛が生きる場とする。そして、家畜が放射能被曝から健康体になり、食品として安全性が確保される段階になれば、イギリスのチェルノブイリ被災の経験のように畜産経営の再開も展望されることになる。しかしながら、その道は何十年もかかることが予想され、福島第一原発事故にかかわる問題はまだ続くことであり、被曝牛の飼育者を支援する諸団体(注6)とともに全国的に広いネットワークによって長期的に取り組んでいく必要がある。

この家畜の避難指示区域外への移動を実現するためには、法的規制の根拠が無くなっている行政の域外移動制限ルールを無効にする取り組みが課題となっていた。2014年6月20日に「希望の牧場」と「がんばる福島」の代表は、放射能が原因かもしれない白斑点が皮膚に現れている黒牛1頭を東京都霞が関の農林水産省前に移動し、デモンストレーションを実行した。東京に来る前までに福島県内を通過してきたわけであり、また牧場に帰還させるなど、何らの移動禁止の制限はなされなかったようである。

資料6 「被災家畜の救護と家畜公衆衛生対策についての要望」

2011年4月14日

農林水産大臣 鹿野道彦 様

被災家畜の救護と家畜公衆衛生対策についての要望

東日本大震災地域では、多くの家畜のいのちが奪われ、放置死体による病原菌の発生と衛生問題が大きくなりつつあると考えられます。とくに、福島原子力発電所の甚大な事故によって飼育者が避難を余儀なくされている地域では、家畜への給餌給水などの適正な飼養・保管がなされず飢餓状態に置かれており、その緊急な対策が求められます。

政府は防災基本計画の「災害時における動物の管理（衛生を含む）及び飼料の需給計画に関する事項」に基づくとともに、「動物の愛護及び管理に関する法律」の「動物の適正な飼養及び保管」をはかる施策の実行責任があり、また「産業動物の飼養及び保管に関する基準」においては管理者の危害防止対応として「地震、火災等の非常災害が発生したときは、速やかに産業動物を保護」することが定められています。

私たちは政府が以下のように被災家畜の緊急救護対策と家畜衛生管理対策を至急とられることを要望いたします。

対策実施に際し、地方自治体、畜産関係団体、企業、NGO等への協力依頼が不可欠ですので、予算措置をとまなう政令施行と補助事業の新設を要望いたします。

【被災家畜の救護対策について】

1. 被災地全域の畜産経営者と家畜飼養・保管の現状把握

(1) 農林水産省と県・市町村の畜産担当部局が以下の現状を調査する；

- ①地域内の飼育者の状態（避難先などへの聞き取り）
- ②畜産経営と家畜の飼養・保管頭数
- ③家畜の栄養状態、被曝状態、伝染病など衛生状態
- ④救護の必要性
- ⑤死亡家畜の有無
- ⑥他の農家で家畜を受け入れる可能性

(2) 福島原発事故による避難対象地区で現在警察・自衛隊等が進めている行方不明者の捜査活動とともに、動物の状態の現地調査を並行して行う。

2. 被災家畜の救護移送

被災地域で畜産農家が飼養・保管できない家畜を他の安全な地域の放牧場（国営、県営、団体営の公共牧場、牧野組合牧場など）や畜産施設、畜産農家に移送する「家畜の緊急里親探し」プロジェクトを政府と自治体、農業者、畜産団体、NGOが協働して立ち上げるべきです。

避難対象地区及び計画的避難区域で被曝している家畜を移送する場合、移送先に放射能汚染が及ばないように個体の除染と放射線量の計測措置を施し、受入者の心配を取り除く。

3. ひん死の家畜の安楽死と埋葬

家畜のレスキューが無理な段階では、ひん死の家畜には獣医師による安楽死を行い、死体を埋葬する。

4. 経費の予算化

家畜の移送経費、飼養管理費その他関連事業の経費を政府が支出する。

【家畜伝染病予防および公衆衛生対策について】

OIE(国際動物保健機関)は、2004年のインドネシアスマトラ島沖地震の巨大津波による家畜の被災事態への対応をFAOとWHOとで検討し、「家畜の病気と人獣共通感染症の予防」という公衆衛生的な国際支援対策を定めました。OIEに対しその協力を要請すべきです。放置死体や病原菌に感染した家畜によって地域の公衆衛生状態が悪化することを回避するために、家畜伝染病予防法による口蹄疫や鳥インフルエンザへの処置に準じた緊急対策を実施されることを要望いたします。

NGO 農業と動物福祉の研究会

Japan Farm Animal Welfare Initiative

代表世話人 松木洋一

〒180-8602 東京都武蔵野市境南町1-7-1

日本獣医生命科学大学

食料自然共生経済学教室

<http://www.jfawi.org/>

すなわち、移動が法的に制限されていた警戒区域指定が解除されたことから、自由に家畜の移動が可能となったわけで、牛を放射能線量の高い危険な区域から避難させる条件が出来ているのである。

【本稿は、共生社会システム学会編『復興・放射能汚染のこれから一見えてきた多様な課題—』共生社会システム研究 Vol. 8 No. 1 2014年7月刊、所収松木洋一「東京電力福島第一原発事故の放射能に曝されている家畜と飼育農家、支援市民の3年間の軌跡—避難指示区域には800頭の牛が生きている！」の一部に最近の実態を追加執筆したものである。】

- 注1 針谷勉. 2012. 『原発一揆』株式会社サイゾー. を参照
- 注2 滝川康治 「“農と食” 北の大地から連載第 104 回」 The Hoppo Journal 2011. 10)
- 注3 放射能線量のモニタリングがすすむにつれ, 2011年9月30日には緊急時避難準備区域が解除され, 「避難指示区域」は警戒区域と計画的避難区域となった。同年12月26日には原子炉の冷却停止状態が達成する目標ステップ2に移行したとして, 警戒区域の解除と避難指示区域の見直し方針が決定した。それに伴って2012年4月1日から市町村ごとに警戒区域が解除され, 新たな避難指示区域として「避難指示解除準備区域」, 「居住制限区域」, 「帰還困難区域」の設定への見直しが進められ, 2013年8月8日には福島県内の被災11市町村すべての警戒区域解除が完了した。しかしながら, この旧警戒区域への進入規制は続いたままである。
- 注4 2012年4月5日原子力災害対策本部・農林水産省は, 「新たな避難指示区域設定後の家畜の取り扱いについて」という指示を行い, 警戒区域内の家畜は「原則安楽死」(2011年5月12日指示)であるが, 出荷制限などの一定の条件の下では, 「通い」が可能になった農場での飼養管理を認めることになった。(資料-5 参照)
- 注5 松木洋一. 2011. 「アニマルウェルフェア畜産に取り組む世界の動向～健康な家畜の飼育と食品安全」『日本獣医師会雑誌』64. 5, pp. 359-365.

注6 避難指示区域の家畜飼育者を支援する団体

避難指示区域の家畜飼育者を支援する団体の動向

- 1) 終生飼育を支援する団体
 - (1) NPO 希望の牧場
 - (2) やまゆりファーム
 - (3) NPO がんばる福島
 - (4) 一般社団法人ふるさとと心を守る会
- 2) 実験動物安楽殺・解剖を方針とする団体
 - (1) 一般社団法人家畜と農地の管理研究会・日本獣医師会・北里大学
 - (2) NPO 懸けの森グリーンファーム・応用動物行動学会・北里大学
- 3) 実験動物の QoL 研究を方針とする団体
 - (1) 東北大学農学部・応用動物行動学会・(一社)家畜と農地の管理研究会・NPO 懸けの森グリーンファーム
- 4) 殺処分牛の内部被ばくを研究する団体
 - (1) 東北大学加齢医学研究所