



# 米国の農畜産行政における官民連携及び 持続的な農畜産業の推進体制に関する調査報告

平成19年1月

(財)農林水産奨励会  
農林水産政策情報センター

## はじめに

米国においては、官民連携により行政を進める考えは歴史があり、農畜産行政においても古くから民間企業等とパートナーを組んでその実行に当たっている。その根底には、アメリカ市民の国家観とでも言うべき、国家は国民の行動を制約するとしてもそれを最小限に留め、何らかの行政措置をとる場合にあっては、国民の納得づくでの行政執行を進めるのが政府の正しいあり方との考えがあると思われる。

このことは、農務省の担当者ばかりでなく、法律によって設立された畜産関係団体である牧畜業者牛肉振興及び調査理事会の職員（公務員ではない）の話からも窺え、後者においては、彼らの行っている事業は官民連携事業ではなく純然たる畜産業者による事業であるとの考えを述べていた。

また、持続的な農畜産業の推進についても、農務省ばかりでなく、上記の理事会においても関係事業が実施されていた。

この持続的な農畜産業の推進については、米国においては条件不利地域の概念は無いようであり、農務省が、小規模である等の条件不利な農畜産業者を対象にして、地域の農畜産業の維持発展を図るとの考えから各種の事業を実施しているほか、非農業者の一般国民を対象に農畜産業の理解を促進する事業を農務省や団体が実施している。

以上のように米国においては、我が国とかなり異なる考え方から官民連携や持続的な農畜産業の推進が実施されており、そういった意味において参考になるのではないかと思われる。

この冊子は、当センター調査役・永山勝行が、平成18年9月24日から10月1日まで米国を訪問して調査を実施した結果を取りまとめたものである。

この調査の実施に当たっては、農務省（Department of Agriculture）の担当官、特に動植物衛生検査局（APHIS）の担当官、牧畜業者牛肉振興及び調査理事会（Beef Board）及び全国牧畜業者牛肉協会（National Cattlemen's Beef Association）の役職員をはじめ、在アメリカ合衆国日本国大使館横山紳参事官、同川本登一等書記官、同福田工一等書記官に一方ならぬご協力、ご支援をいただいた。この紙面を借りて、心から感謝申し上げる次第である。

# 目次

はじめに

第1章 調査の趣旨	1
第2章 農務省における条件不利地域対策及び農畜産業への理解促進対策並びに官民連携についての考え方	3
第1節 農務省における条件不利地域の農畜産業の活性化策	3
第2節 農務省における農畜産業の一般国民への理解促進策	5
第3節 農務省における官民連携についての考え方	5
第3章 官民連携の事例としての全国家畜個体識別制度	7
第1節 全国家畜個体識別制度 (National Animal Identification System ; NAIS) の趣旨及び目的	7
第2節 全国家畜個体識別制度 (NAIS) の内容	8
第3節 農務省 (USDA) 動植物衛生検査局 (APHIS) へのインタビュー	9
第4節 NAIS に関する質問への書面による回答	16
資料-1 協同組合契約の書式	22
資料-2 全国家畜個体識別制度 家畜識別番号による公式な識別方法の管理	27
資料-3 全国家畜個体識別制度 NAIS 実施のための戦略	40
第4章 牧畜業者牛肉振興及び調査理事会 (Cattlemen's Beef Promotion and Research Board; CBPRB) によるチェックオフプログラム	51
第1節 牧畜業者牛肉振興及び調査理事会及びチェックオフプログラムの概要	51
第2節 牛肉理事会へのインタビュー	52
資料-4 チェックオフプログラムの定義	60
資料-5 牛肉生産：作り話と真実	61

## 第1章 調査の趣旨

1 本報告は、平成 18、19 年度に当農林水産政策情報センターが実施する「畜産分野における新たな施策推進手法の調査研究事業」の一環として行った、アメリカ合衆国の官民連携及び農畜産業の持続的推進体制の現状についての調査の結果を取りまとめたものである。

2 アメリカ合衆国においては、様々な分野で官民連携による行政が進められている。しかしながら、大統領府行政管理予算局及び農務省への聴き取りでは、どのような分野で、どのような手法で官民連携を進めるべきといった政府等を通じての一般的な規則というものはないとのことで、その時々々の政治情勢等によって、分野なり手法なりが選ばれている。

官民連携の事例として、農務省動植物衛生検査局のプログラムである全国家畜個体識別制度（National Animal Identification System; NAIS）及び牛肉振興及び調査研究法（Beef Promotion and Research Act）に基づき行われているチェックオフプログラムを調査した。

3 また、アメリカ合衆国においては、自然的・経済的・社会的条件の不利な「地域」との概念は無いようであり、個々の農畜産業者が小規模であったり、歴史的な背景から不利な立場にあるアフリカ系アメリカ人であったり、不利な条件に置かれている農畜産業者を対象とする考えで行政が進められている。また、農畜産業そのものを非農業者である一般国民に理解させようとのプログラムが実施されている。

そのような考え方を、農務省から聞き取るとともに、上述のチェックオフプログラムとして実施されている、畜産業を一般国民に理解させようとする事業について調査した。

## 第2章 農務省における条件不利地域対策及び農畜産業への理解促進対策並びに官民連携 についての考え方

農務省において Donald Bice 予算及びプログラム分析室予算監督及び分析課長(Director of Budget Control and Analysis Division, Office of Budget and Program Analysis)及び Richard Saalfeld 首席財務官室計画立案及びアカウントビリティ課プログラム分析官(Program Analyst of Planning and Accountability Division, Office of the Chief Financial Officer)へインタビューしたところ、以下のとおりであった。

### 第1節 農務省における条件不利地域の農畜産業の活性化策

- 1 米国における社会的、経済的に条件の不利な地域の農畜産業を活性化するための支援策については、農場サービス庁 (**Farm Service Agency**) の担当になると思うが、農業コミュニティを支援するプログラムはいろいろある。アメリカでは不利な条件にある人々というのは農村地域だけでなく都市部にも多くみられ、さまざまな農業活動に対して多くのプログラムがある。

USDA では毎年約 1,000 億ドルがアウトリーチプログラムに使われている。その中の 500 ～600 億ドルが、食料スタンプ、学校給食、学校での朝食などの所得便益プログラム (**income benefit program**) に使われている。食料関連が主なものだが、お年寄りや貧困層など、自活できない人々を支援するための所得管理支援プログラム (**income maintenance support program**) もある。かなりの額がここに費やされており、これは都市部、農村部の両方で行われている。都市部と農村部との間の割合がどれくらいなのかという統計は私にはよくわからないが、農村だけでなく都市でもこのような支援が行われていることは事実だ。

- 2 農場サービス庁 (**Farm Service Agency**) では年間 180～200 億ドルが農家への直接的な支払いに充てられている。これは農場の規模や人種などに関係なく、議会で決められた作物の種類及びその販売価格に関連した基準にもとづいて支払われている。作物が売れているかどうかということは問題ではない。農場の面積が狭い、土壌が悪いなどの不利な条件のもとにある農場に対する支援は、融資又は直接的な支払いという形がとられているが、農場サービス庁では不利な条件のもとにある農場に対して運営ローン (**operating loan**) と呼ばれる融資も行われている。これは、機材や道具、場合によっては土地の購入資金、安定した事業を行うための運営費として使われるための融資である。このプログラムはどちらかというと、規模の小さい不利な条件の農場を対象に行われている。

3 **Disadvantaged farmer** とは何かとの質問であるが、まず初めに、農家の規模があげられる。ここ近年、小規模農家を支援するためのイニシアチブがいろいろと始められている。農家の数は減少傾向にあるが、一戸あたりの規模は平均して大きくなっている。規模が大きい方が効率的な農業ができるという動きがあり、小規模農家は不利になっているのだ。また、歴史的な背景から不利な立場にある人種もこの対象である。農業コミュニティでは、アフリカ系アメリカ人がいくつかのプログラムにアクセスを持つことができないという問題がこれまでにあったため、我々はこの問題を重視して、そのようなコミュニティやセクターに対する融資という形での支援を行っている。

農場の規模を判断するにはいろいろな方法がある。面積、総収入、純収入などが判断基準となるが、通常はエーカー数と所得レベルによって判断される。

この他にも支援が提供される分野がいくつかある。農村開発地域 (**rural development area**) については、プログラムによっては町の大きさによってその対象となるかどうかの判断がされることもある。例えば、人口2～3万人ほどのコミュニティであれば、電力サービスの供給や給水・排水設備のための融資若しくは奨励金又は農務省が投資をして農村地域にビジネスの機会を作るという事業及び産業ローン (**business and industry loan**) というものもある。

貧困や所得レベル、失業率なども判断の基準になる。

そして最後にひとつ言い忘れてはならないことがある。農村コミュニティが活力を失わないようにするためには調査研究 (**research**) を欠かすことはできない。農務省は調査研究活動に毎年 15～20 億ドルを使っており、また、5～6 億ドルを普及活動 (**extension activities**) に使っている。これは、連邦及び州の職員が農業の現場に行って農業の優良実施事例を教えるというものである。農薬をまく時期やその分量、あるいは不耕起農業 (**no-till**) の手法などを教えるのである。このような要素は、農業及び畜産コミュニティが実行可能であり続け、また活気と競争力を持ち続けるためにはとても重要だと思う。

4 そのような支援活動についての農業者以外の国民の反応については、これは政治的な問題だと思う。自由市場なのだから政府は支援をするべきではないと言う人もあるし、競争力を持った農業を続けてゆくためにはこれが必要だと言う人もいる。両極端な例だが。

私たちが今いるこの部屋はヘンリー・ウォレス・ルームという名前がつけられている。ヘンリー・ウォレスとは農務長官を務めた後に副大統領になった人物である。アメリカの歴史を振り返ってみると、農業がアメリカの経済にとってどれだけ大きな影響を与えていたかがわかる。しかし、これから先に、農務長官が副大統領になるというようなことはおそくないだろう。人々にとって農業というものはどんどん遠い存在になってしまったからだ。またもとのように戻るということも考えられるが、確実ではない。昔は、

知人の誰かに農家の親戚がいるということがあたりまえであった。しかし、今は都市部に人口が集中し、農業というものは歴史の上では重要性を持っているが、もはやアメリカ国内の主要産業ではなくなってしまっている。

## 第2節 農務省における農畜産業の一般国民への理解促進策

日本で行っているのと同様の農畜産業を知らない人たちに理解してもらうための活動を、連邦又は州政府はやっているのかとの質問であるが、先ほどお話した普及プログラム (extension program) の中でそのような活動を行っている。4Hプログラムと呼ばれている、地方政府と連邦政府によって行われているプログラムでは農業を奨励し、若者たちに職業としての農業を紹介している。また、Future Farmer of America という団体は奨励金を受けて、農業コミュニティーが将来も農業を続けてゆくよう奨励している。また、学校に教材を提供して、農場での活動が食卓に並ぶものどのように結びついていくかを紹介するプログラムもある。このようなアウトリーチプログラムはそれほど大規模に行われているものではないが非常に重要なものである。

## 第3節 農務省における官民連携についての考え方

農務省として官民連携についてどのような分野がふさわしいかという基本的な考え方、あるいは農務省としての規則というものはあるのかとの質問であるが、産業界と農業の関係は政権によって変わるものだと思うが、我々がやっていることをひとつの例としてお話ししよう。先ほど調査研究についてお話ししたが、我が省では、リスクも大きいが見返りも大きいという調査研究及び産業界では行われなような基礎的な調査研究を行っている。つまり、誰もやらないようなことをやって、民間部門全体の進歩につながるよう、調査研究によって得られた技術を産業界に手渡すのである。ここにある我々の考えは、基本的な調査研究の結果を手に入れ、それを全ての人々に提供することによって、業界の一部分でなく業界全体が前進できるようにするということだ。研究組織 (research organizations) はこのような哲学を持っている。

我々の活動の中には Cooperative Research and Development Agreements (CRADAs) という取り決めがある。これは、農務省が基礎的な調査研究を行って外部の団体がそれを商品化する、又はその技術を改良して人々に提供するというような内容の協定である。このような官民の提携を通して、再生可能な燃料や超吸収性おむつのようなおもしろいものがいろいろと開発されてきた。農務省が開発し、民間企業とパートナーシップを結んだものの中には新しい形 (version) の切花などもある。

### 第3章 官民連携の事例としての全国家畜個体識別制度

#### 第1節 全国家畜個体識別制度（National Animal Identification System ; NAIS）の趣旨及び目的

1 全国家畜個体識別制度（NAIS）は、家畜の衛生を保護するために農務省（USDA）動植物衛生検査局（APHIS）によって2004年から実施されている、連邦政府、州及び産業の協同プログラムである。このプログラムの主な目的は、外国における家畜疾病の発生又は新たに現われる国内における疾病などの家畜衛生に関する突発事態に対して州及び連邦政府の家畜衛生担当官が迅速かつ効果的に対応することができるよう、包括的な情報システムを開発し、実施することである。

NAISの最終的な目標は、患畜と直接的な接触を持った全ての家畜と施設を、疾病の発見から48時間以内に識別する能力を、州及び連邦政府の担当官に提供することである。

2 NAISは、任意のプログラムであり、生産者等は参加を強制されるものではない。このようにいわゆる官民連携で実施する理由は、APHISによれば、連邦政府だけで実施すれば、産業界及び州からの賛同が得られないであろうし、費用の全てを連邦政府が支出しなければならなくなるからである。また、全国牧畜業者牛肉協会へインタビューしたところでは、産業界においては、家畜の飼養や移動の情報を法律により連邦政府に提供させられることになると、それが公開され、第三者がその情報を使って畜産業者等を攻撃することを恐れており、義務的なプログラムとすることに反対しているとのことであった。

その参加の方法は、次のとおりである。生産者等がその施設を州等の政府に登録し、飼養家畜に識別番号をつけ、その情報を、家畜識別番号を施設識別番号に結び付けた情報システムを管理している企業等に与える。その企業等が農務省に参加を申し出、そのシステムが一定の基準を満たしている場合に、協同組合契約（cooperative agreement）（資料-1参照）と呼ばれる正式な契約を結ぶ。この契約の下で、APHISがそのデータを使用する目的、双方の義務などが取り決められる。例えば、APHISは、家畜追跡処理システムの開発管理等に責任を持ち、民間業者等は、無料でAPHISに家畜識別等のためのデータを提供することのほか、APHISは、著作権等の侵害に関してなんらの責任も負わないことなどが定められている。

## 第2節 全国家畜個体識別制度（NAIS）の内容

1 NAIS については、2006年2月に農務省から「全国家畜個体識別制度、家畜識別番号による公式な識別方法の管理」が公表され（資料-2）、一般国民からの意見が求められた。それに対し、同制度を義務的なものとするに業界から反対との意見が出され、任意の協同プロジェクトとして実施することとなったとのことである。それらの意見を踏まえ、2006年4月に「全国家畜個体識別制度、NAIS 実施のための戦略」（資料-3）が決定、公表された。

2 NAIS では、①施設の識別、②家畜の識別、③家畜の追跡を段階的に実施することとしている。

(1) 施設の識別は、NAIS の基盤である施設の登録から始められており、施設としては、基本的に、家畜を取り扱う場所は全て対象であり、牧場のほか家畜市場、食肉処理場、レンダリング施設、試験場、展示施設、遺伝学センターなどが含まれる。

NAIS に参加する施設には、それぞれ施設識別番号（Premises Identification Number; PIN）としてアルファベットと数字からなる7文字の識別表示が与えられる。

2006年3月現在、50州、5つの部族及び2準州が、全国200万施設の約10パーセントに当たる23万5千施設の登録を行っている。

(2) 家畜の識別は、独自の家畜識別番号（Animal Identification Number; AIN）を使った個別の識別（牛などは耳標）又はグループとして管理される家畜についてはグループ/群れ識別番号（Group Identification Number; GIN）を使って行われる。家畜識別は家畜と施設を関連付け、それにより家畜の出生地が分かる。

識別番号は、最初の3桁が国別番号（米国は「840」）である全部で15桁の番号である。

(3) 家畜の追跡は、家畜が施設から施設へ移動するにつれて、AIN 又は GIN は新しい PIN と関連付けられ、家畜は初めに与えられた識別番号を保持することにより行われる。AIN 又は GIN, 受け取り場所の PIN 及び家畜が到着した年月日の情報が集められ、48時間以内の追跡という目標達成に向けられる。

家畜の移動を記録する家畜追跡データベース（Animal Tracking Databases; ATDs）は、産業界及び州によって所有及び管理されている。農務省は、これらの家畜追跡データベースが一定の基準を満たしている場合は、協同組合契約を締結し、その管理するポータルシステムにより、このデータベース全てを結ぶことになる。このポータルシステムとそれによって追跡するシステムは、家畜追跡処理システム（Animal Trace Processing System; ATPS）と呼ばれる。

3 NAIS の実施計画の里程標及びベンチマークは、以下のとおりである。

- ・ 2004 年 6 月：州及び部族政府との協同組合契約の成立（達成）
- ・ 2005 年 8 月：50 州及び 2 準州において施設登録システム運用開始（達成）
- ・ 2006 年 3 月：個別家畜識別番号管理システム運用開始（達成）
- ・ 2006 年 6 月：家畜追跡データベースの協同組合契約開始（達成）
- ・ 2007 年 1 月：施設の 25 パーセント登録
- ・ 2007 年 2 月：家畜追跡データベース及び家畜追跡処理システム運用開始
- ・ 2008 年 1 月：施設の 70 パーセント登録  
家畜の 40 パーセント識別
- ・ 2009 年 1 月：施設の 100 パーセント登録  
新生家畜の 100 パーセント識別  
1 歳以下の家畜の 60 パーセントの完全な移動データ

### 第 3 節 農務省（USDA）動植物衛生検査局（APHIS）へのインタビュー

2006 年 9 月 27 日、USDA, APHIS において、John R. Clifford 首席獣医官へ NAIS についてインタビューしたところ、以下のとおりであった。

1 まず初めに背景を少しお話したい。NAIS について話をするとき、アメリカでは ID プログラムというものが長い歴史を持っていることをご存知ない人が多い。

アメリカでは、以前に根絶した家畜疾病のプログラム又は現在行われている根絶プログラムの中で、その一部として ID という要素が義務づけられている。これは Code of Federal Regulations (連邦規制法典) の中で、恐水病、結核、ブルセラ症などの疾病に対して義務づけられている。

これが背景となる情報であり、私たちは将来に向けて、既に存在する必要条件を強化するために、広く使用され実施される追加的な家畜識別システムの開発に期待しているのだ。

これはまた、すべての畜種及びプログラムの類型についての基準を作ることによって、国内及び国際的にも標準化されたアプローチを取り入れることにも役立つだろう。

「NAIS はなぜ産官連携のもとで行われているか」ということについては、基本的に、私たちがなぜこのようなパートナーシップを結ぶかということを考えて、歴史をふりかえってみると、私たちのプログラムはすべて、義務的なプログラムも含めて、州政府、連邦政府そして産業界とのパートナーシップのもとで行われてきた。

事実、私たちのプログラムの中で最もうまくいったものは、これらのセクターから支持をされて取り組んだものであり、最近の成功例ではブタの恐水病の根絶があげられる。これは、この疾病の根絶に取り組んでいた業界から、根絶のプログラムを開発してほし

いと私たちに依頼があったことが発端であり、その結果、私たちは10年ほどで、飼育されているブタの恐水病を根絶することができた。

2 NAISについて政府だけで取組みをしないという理由については、私たちだけでやらなければいけないという必要がないということである。私たちだけでやるとなったら産業界及び州からの賛同が得られないだろうし、費用のすべてを連邦政府が支払わなければならなくなる。私たちは、産業界及び州政府からの協力と支持を得ることでより役立つことができるようなシステムであれば、国内のどんなシステムとも協力してやってゆく。

だからといって、連邦政府及び州政府の監督がない、ということではない。監督は行われている。

3 農務省が結び付けようとしているシステムは家畜追跡データベース (Animal Tracking database: ATDs) と呼ばれるもので、これは民間の会社が持っているものである。これまでに、17の会社と1つの州、合計18か所が、農務省に対して家畜追跡データベースとしての承認を求め申請をしている。私たちは、第三者の監査機関を雇って、そのシステムが一定の基準を満たしているかどうかを確実にするための監査を行う手順を持っている。

システムが認められ、一定の基準を満たしている場合には、私たちは **cooperative agreement** (協同組合契約) と呼ばれる正式な契約を交わす。(契約の書式は資料-1) この契約のもとで、彼らの義務、私たちの義務及び私たちがそのデータを使用する目的などが取り決められる。

この契約の中では、このデータの使用目的として、家畜の衛生ということが掲げられている。農務省はこのデータベース全てを結ぶポータルシステムを作っており、患畜又は疑似患畜が発見されたというような家畜の疾病に関連する事象があった時は、ターミナルにその家畜番号を入力すれば、ポータルを通してこのすべてにつながり、その家畜について又は関わりを持った家畜についての情報を要求することができる。

このポータルサイトはまた、私たち独自のデータベースシステムとも結び付けられる。ここには疾病や健康証明書 (**health certificate**) のデータベースなど、私たちの追加的な情報となる内部データが含まれている。つまり、私たちはある疾病が発生した時に、その中で特定の家畜又はその事象と関連を持つ家畜についての全ての重要な情報を集めることができるのである。

ポータルシステムとそれによって追跡をするこのシステムのことを、私たちは **Animal Trace Processing System** (家畜追跡処理システム), **ATPS** と呼んでいる。

申請のあった18件のうちこれまでに6件が承認され、4件が承認済みでサインをするだけの状態になっている。つまり、合計10件が承認されている。残りの8件についても、承認されなかったということではなく、まだ監査を受けていないという状態だ。

もちろん、この18の全てが契約を交わす見込みがあるということだ。それ以上になるかもしれない。先ほど、ひとつの州がATDの申請を出しているとお話したが、他にもそのような州政府が増えるかもしれないからだ。

その州とは、ウィスコンシン州であり、ウィスコンシンは、私たちが施設登録と呼んでいるものを義務づけており、Wisconsin Livestock Registration Consortium, WLRC というシステムを持っている。

18の組織で全米のデータベースを全てカバーする。

- 4 次は管理や誤った情報など安全に関しての事柄、それを監督する団体はあるのか、など安全についてだが、NAISには3つの要素がある。施設に割当てられる番号である施設識別、家畜識別番号そのもの、そして家畜追跡の3つである。家畜追跡データベースについては今お話したとおりだ。施設番号は、州政府レベルで全責任を持って管理されるもので、業界レベルのものではない。

施設登録に関する全国的な基準は私たちが設定している。州政府は生産者たちの施設登録を行い、その情報が正確であることを確かめる。その後、それはミズーリ州カンザスシティにある農務省の管理する国の保管場所 (repository) であるデータベースに送られる。つまり、施設登録は全て政府レベルで行われるのだ。

先ほどお話した家畜追跡データベースについては、監査手順の一部とされている安全上の必要条件がある。また、収集されたデータの正確度を確実にすることに加えて、安全面においても確実なものにするために、将来も継続して定期的な監査が行われることになっている。

監査に関しては、農務省が独自で行うこともあるが、第三者の監査機関を雇って行うこともある。この監査機関についても農務省が雇い、支払いをしているため、農務省が全面的に監督をしているということである。

その第三者機関は、民間の会社であることもあるが、何らかの関連、あるいは利害関係の衝突がある会社であってはいけない。つまり、これらの会社又はNAISと関連を持ってはいけないということだ。

使っている民間会社は、1社だけである。私たちが雇っている会社はこの分野における専門知識を持っており、基準に合わせるためには何を調べればよいのか、何を監査すればよいのかをよくわかっている。

- 5 患畜のみの移動を記録するのか、コーホート及び生年月日の特定ができるのか、などという移動記録についてだが、移動記録は患畜だけを対象にしたものではなく、健康な家畜のためのものである。記録の大半はむしろ、健康な家畜のものである。家畜が出生施設を離れる時は、移動日、移動の目的及び移動先がこのシステムの中に記録されるのである。

そして、このシステムは、接触を持った家畜の特定をすることもできる。擬似患畜の追跡をすることによって、その家畜と関わりを持った家畜又は接触があった家畜を特定することができ、そこにはコーホートも含まれてくる。

生年月日について、このシステムでは生年月日の入力も必要とされているが、ここで触れておく必要があるのは、多くの場合、生年月日として、正確な日付ではなく四半期の単位で入力してもよいということである。放牧されている牛や羊について、生産者はそれがいつごろ生まれたか、例えば春に生まれた、又は秋に生まれたということはわかるが、正確な日付までわからないことも多い。

純血種の飼育動物については正確な生年月日まで入力することが可能だが、そのような場合以外は、正確な日付がわからなければ、四半期以内の範囲で特定すればよいことになっている。

正確な生年月日がわかっている場合にあっても、それを入力することが義務づけられてはいない。現在の段階では、生年月日がわかっているでも正確な日付を入力しなければならない、という義務はない。

それはあまり実用的でないからだ。特に、アメリカ西部の放牧地帯などを見ると、一頭の牛が 25～30 エーカーの面積にいるようなこともあるだろう。つまり、2,000 頭の牛が 20,000 エーカーの面積の中を走りまわっているようなところで、毎日、子牛が生まれるたびにそれを記録してゆくことはできない。

年齢に関する情報の確認 (source verification of age) の重要性に関連して、生産者は、少なくとも、3 か月以内の範囲でそれが確認できるということだ。

しかしアメリカ国内でも、一方では、例えばミシシッピ川の東側などで飼育されている牛は、1 頭につき 1 エーカーぐらいの面積しかないため、生産者の多くは子牛が生まれた正確な日付を知っているだろう。

西部の方でも同じような場合がある。牛の飼育法や場所によって違っているので、さまざまだ。

記録は出生地で行われるものだが、出生時に記録されるということではなく、ほとんどの場合は移動する時に記録が行われている。牛や羊やその他の家畜が飼育される中で、例えば私が牛を繁殖させ子牛を売ることを仕事とする生産者だとしよう。生産者は年間を通して繁殖をさせるということとはできない。1 年の中で特定の時期にしか繁殖を行うことはできず、たいていの場合は春に子牛が生まれることが多い。2～3 か月もすればたくさんの子牛たちがいるようになるだろう。7 か月かそれよりも早い時期に生産者は子牛を母親から離し、体重を増やし、牛を飼育する業者に売ることになる。繁殖者である私は、2～3 か月の枠の中で子牛たちがいつ生まれたのかを知っているため、業者に売られる時点で、耳標を付け、出生日として 2006 年春と記入するのだ。

売る以外の形で家畜が移動するということはもちろんある。記録については場合によってさまざまだ。例えば、私が牧場を 2 つ持っていて、その 2 つの間に 20 マイルの距離

があるとする。ひとつの牧場からもう一方の牧場へ家畜を移動するという時、他の人によって飼育された家畜と入り混じるようなことがなければ記録する必要はない。しかし、他の家畜がいる放牧地帯などに自分の家畜が移動するのであれば、ひとつの移動として登録をしなければならない。

他の家畜と接触をしない限りは、出生場所から動く場合には該当せず、記録しなくともよい。

2つ以上の牧場を所有し、その運営を別々のものにするのであれば、家畜も別々にしておかなければならない。ふたつの群れを一緒にするのであれば、それは混合(commingle)とされるため、その移動を登録しなければならない。

2つの牧場を別々に運営するのであれば、施設登録番号も2つ持つことになるだろうが、ひとつのものとして運営する場合は番号もひとつだけになる。

生産者たちは普通、秋分娩をやって春分娩をやって、というようなことはしない。たいていは春か秋の出産で、そのほとんどが春に出産させるようにしている。アメリカ国内には一億頭の牛がいるので、その生産者たちが皆同じようにしているかどうかは確かではないが。

ほとんどの生産者は、経済を基本にして牧場を管理している。年間を通して子牛を産ませるよりも、ひとつの時期に分娩をおこなう方が経済的なのだ。

- 6 次は施設登録について、登録番号は州、地域、畜種又は経営形態を表わしてはいない。施設識別番号はアルファベットと番号が組み合わされた7桁のもので、場所とは何も関連付けられていない。

しかし、施設は場所を表わすものであり、実際に存在する場所でなければならない。施設の登録が行われたら、それが物理的にどこにあるのか、それがわからなければいけないのだ。郵便番号のようなものではなく、特定の家畜が置かれている特定の住所までがわかるようなものでなければならない。

州政府が施設番号のナンバリングを行うが、同じ番号が重なったりするようなことを防止するシステムがある。私たちは施設アロケーター (premises allocator) というものを持っており、それによって番号が重複しないような一貫したシステムを保っている。このアロケーター・システムは農務省が保持している。

- 7 農場又は牧場以外ではどのような施設が登録されるのかということであるが、基本的に、家畜を取り扱う場所は全て登録される。私たちは、異なった種類の施設登録番号というものを発行しており、違ったものではあるが、施設番号には変わらない。ここに含まれるのは、家畜市場、食肉処理場、レンタル施設、診断施設 (diagnostic labs)、催事会場などの展示施設、遺伝学センターなどである。

そこにもアロケーター・システムで番号が割り振られて、それを農務省が保持してい

る。

8 これらの情報がひとつのシステムにどのように取り入れられるかということについてであるが、これは全て電子的に行われている。私たちが管理しているデータベースはミズーリ州カンザスシティにあり、そこに全ての情報が送られるようになっている。全てが電子的に行われている。送られてくるものには12種類のデータが入れられている。(12種類のデータの内容については書面の回答を参照)

9 家畜識別の番号は農務省が決めている。この番号は15桁から成り、アメリカ合衆国を意味する840という番号から始まっている。施設識別番号と同じように、家畜識別番号についてもアロケーター・システムがある。

家畜識別番号の割当方法について、私たちはひとまとめの番号をタグ製造業者に割り当てている。タグ製造業者は、それをタグ販売業者に割り当てるか、又は直接農場に割り当て、タグ販売業者がそれを受け取った場合は、そこから農場に割り当てられることになる。どの農場がどのタグを受け取ったかの情報は全てデータベースに保存される。

タグの生産者から販売業者あるいは農場に至るまでのルートは全て生産者のところで追跡され、それが農務省の方にまわってくるということになる。農務省はその情報を持っているか、又はATDsの場合と同じようにその情報を入手することが可能である。それはポータルから必要な時に調べられるような状態になっているということである。

10 耳標の取り付けに農場経営者はどれぐらいの負担をするか、誘因となるものは何か、メリットなくしてこれを普及させるのは難しいのではないかと、については、ほとんどの生産者はすでに家畜に耳標を付けており、これはすでに行われていることの中にNAISを取り入れてゆくということだと答えよう。

つまり、識別システム全体における基準をより良いものにしようというものである。費用は、どのような装置を取り付けるかによってさまざまである。どのようなものを取り付けるかは個人の自由なので、簡単な耳標から無線周波数を使用するものまでいろいろあり、費用もひとつ2セントから2ドルぐらいまでとばらばらである。

AIN タグの販売者というのはどのような人が登録して、耳標の販売ルートというのは実際にはどのようなものがあるのか、ということについては、製造業者によってばらばらである。製造業者が直接販売する場合もあるし、肥料会社や、農場の人たちが必要なものを買うに行くような店が耳標を扱いたいという場合もある。製造業者は、そのような小売店や耳標の販売を行う人々が法を遵守していることを確実にする責任を持ち、また、私たちの監督のもとで適切な情報を記録し、それが電子的に保持されることを確実にしなければならない。

製造業者が販売ルートの確立や管理を怠った場合は、罰 (penalty) はあるだろう。こ

れから将来、そのようなことがあれば私たちは彼らに対する番号の提供をやめるだろう。私たちは番号をひとかたまりにして管理しているので、その番号が提供されなければタグを作ることはできなくなる。

輸入牛は全て、アメリカ国内に入るときに耳標が付けられ、識別情報を持っていないければならない。私たちはこれを外国に義務づけている。識別情報がなければ、アメリカ国内には輸入することはできないのだ。

識別情報とは、農務省の番号を付けるのではなく、輸出国の番号を付けることだ。つまり、カナダやメキシコから輸入される畜牛がアメリカに輸入される際には、その国の識別番号によって識別することができ、健康証明書 (health certificate) がなければならず、その番号は記録されなければならないのだ。

農場から市場へ移動する牛については、出生地を離れる時に識別番号の取り付けが行われるようにしている。この識別手順は生産者自身が行ってもよいし、市場で、又はタグの取り付けを専門とするタグ取り付け施設で行ってもかまわない。出生地を識別するこのシステムにおいて、この時点でタグの取り付けをすることが義務づけられているため、ここできちんとタグを取り付けて識別されなければならない。これによって、ある場所から連れてこられた牛が、どこでタグを取り付けられたかということを追跡バックすることができる。つまり、この家畜は他の家畜と混ざり合う前に ID が取り付けられるということだ。

- 1 1 耳標が脱落等紛失したときは同じ番号ではなく、新しいものが取り付けられる。同じ番号を新たにもう一度発行してタグを作るといったようなことはできない。新たな番号が発行され、それが古いものに代わるものであるという情報が記録される。

新しい番号と古い番号とを結び付けて、同じ AIN の情報を新番号に関連づける。

輸入牛については、その耳標がなくなったときは農務省の番号を新しくつけることになるが、もともとの出生地の番号との情報の関連づけをする。

- 1 2 将来、PVP (Process Verification Program) 及び QSA (Quality System Assessment) と NAIS を統合する可能性については、NAIS が業界における家畜識別の基準として完全なものになった時、農業市場開発局 (Agricultural Marketing Service ; AMS) がその評価の中でこのシステムを PVP 及び QSA の一部として承認 (recognize) するかどうか、それによるだろう。

NAIS の方は、受け入れに反対はしないが、それを統合するかどうかは AMS 次第である。

そして、生産者たちも合意しなければならないだろう。

13 今年の4月に出たペーパーである「NAIS 実施のための戦略」では、うまくいかなかった場合には農務省はこれを規制的なシステムを変えざるを得ないとはあるが、実施についての不安はない。任意的なものではあるが、プログラムの活動力を助ける市場などの他の力もある。商業的なものもある。そして、例えばマクドナルドなどの企業もこのシステムの活動を助けようという気持ちを持ってほしいと願う。

もうひとつお話しておくべきことは、ATD は家畜の衛生に関するものだがこのシステムはまた他のデータや情報などを提供しているため、生産者たちにとって付加価値がついたものになっているということだ。このような情報は私たちが要求しているわけでも、また私たちがアクセスを持つものでもなく、生産者たちにとって付加価値のついたプログラムになっているのだ。

農務省がこれを義務的なものにする場合にも法的な手続は必要ではないが、規則 (regulation) として取り入れなければならないだろう。

冒頭でお話したように、私たちが ID を義務づけていないように思っている人が多くいるが、そうではない。今現在、特定の疾病に対して、ID は義務づけられているのだ。

#### 第4節 NAIS に関する質問への書面による回答

APHIS にあらかじめ提出していた質問書に対し、2006年9月27日に次のような回答が手交された。

1 NAIS は、産官連携 (industry-government partnership) で行われているところ、どのような考えから、その partnership にふさわしい行政分野であると決定したのか。

(答) 農務省は、全国家畜個体識別制度は民・官の両セクターにとって便益をもたらすことができると認識した。家畜疾病管理プログラムに民間セクターの全ての情報は必要ないが、公共セクター、民間セクターそれぞれに2つの別々のシステムを開発することは賢明でないと思われた。一丸となって取り組むことが最も適切な戦略だと思われたのだ。

2 システムについて

(1) データベースを持っているのは、オークション会社、屠畜場経営企業、大規模牧畜企業とのことだが、連携させるべきデータベースはいくつあるのか。また、それで全ての家畜を把握できているのか。

(答) 産業界(民間のシステムを使って)と州の両方が、家畜追跡データベース (Animal

Tracking Databases: ATDs) を運営し、及び維持する。これは、家畜衛生を守るという NAIS の目的を支持するために必要な家畜移動記録を含むことになる。連邦サイドでは、農務省は、家畜衛生担当官が家畜疾病の事象を調査する際に、家畜追跡データベース (ATDs) への情報の要請を提出することを可能にするポータルのようなシステムを管理し、及び維持する。このシステムは家畜追跡処理システム (Animal Trace Processing System: ATPS) として知られている。

- (2) 農務省は、データベースを一元的に管理しないのか、又はそのような機関を指定しないのか。一元的管理機関を作らないとすれば、エラー情報の管理、不正な情報入力 of 監視等のセキュリティ上の問題にどのように対処するのか。

(答) 施設データが州レベルで集められ、それは農務省によって維持されている全国施設データ集積所 (a national premises repository) に提出される。それぞれの州が、データが完全で正確なものであることを確実にする責任を持つことを受け入れている。州の施設登録システムについての条件は農務省が設定したものであり、このため、全ての州が遵守すべき全国的な基準となっている。農務省は、懸念事項であるかもしれない課題に関して、日常的に各州と連絡を取り合っている。

家畜追跡データは、USDA によって設定された全国的な基準に従って、民間セクター又は個々の州によって集められる。有効性を監視するために、農務省によって遵守監査が行われる。

- (3) システムにより把握される情報は、患畜 (disease animal) の移動記録のみか、同居牛 (cohort) の特定はどの範囲まで可能か。また、カナダやオーストラリアのように、生年月日の情報が NAIS に追加される見通しはないか。

(答) 家畜移動情報は、疾病状態に関わらず全ての家畜について集められることが期待され、移動事象の一部となった家畜全てが記録される。家畜移動情報の圧倒的多数は正常又は健康な家畜に関連づけられる。

多くの場合において、一年に一回か二回しか家畜を集めることがない広大な放牧地域で生まれたものなどのように、家畜の正確な生年月日を記録することは不可能であるかもしれない。しかしながら、生産者のほとんどは、少なくともどの四半期に子牛が生まれたのかを記録することができる。データベースにはその機能があり、生産者がどのようにして年齢情報を報告すべきかという基準が設定されている。可能である場合は家畜移動データに年齢情報を付加することが奨励される。合衆国には、年齢の検証を義務付けるいくつ

かのプロセス検証プログラム (process verification programs) がある。

### 3 施設登録 (Premises Identification) について

(1) 施設に割当てられるコードは、州、地域、畜種、経営形態を表わすような意味を持った番号となっているのか。

(答) そのようにはなっていない。施設識別番号 (premises identification number: PIN) はアルファベットと数字からなる7桁の番号で、場所を意味したり、それに関連づけられたりしていない。

(2) 農場以外の登録される施設には、どのようなものがあるのか。(例えば、屠畜場、家畜市場)

(答) 家畜の飼育、取り扱い (boarded) が行われている、又は家畜が入り混じる場所は全て登録するよう奨励される。農場や牧場以外の施設としての例には、家畜市場、食肉処理場、レンダリング施設、診断施設(diagnostic labs)、展示施設(催事会場)、遺伝学センターなどが含まれる。

(3) 州政府が施設コードを登録するとのことだが、その情報はどのようにデータベース管理企業に渡されるのか。また、州政府は、農務省にその情報を全て(どの企業に渡したかを含め)通知しているのか。

(答) 州は、施設を登録する際に全国施設情報集積所 (National Premises Information Repository) に特定の情報を提出することが義務づけられている。

次の表は、全国施設システムに保管される 12 種類の情報を示している。

全国施設情報集積所 - データ要素
施設識別番号
団体名
所有者又は連絡するべき適切な者
所在地住所
市
州
郵便番号
連絡先電話番号
運営の種類(例:生産部門, 展示, 食肉処理, その他)
始動日
業務の終了日(例:事業が転売された日, 事業が家畜の取り扱いを止めた日)
業務終了の理由

#### 4 家畜の個体識別 (Animal Identification) について

(1) 個体識別番号は、農務省が決定しているのか。そうでなければ、誰が番号を管理するのか。また、付番の方法はどのようなものか。あらかじめデータベース管理会社等に番号を割当てておくのか、農場ごとなのか。

(答) 1つの家畜識別番号 (an animal identification number: AIN) は、唯一のもので、15桁の番号からなり、始めの3つの数字が国番号、その後の12桁が家畜独特の識別番号である。合衆国で発行された家畜識別番号(AIN)の始めの3つの数字は、常に840となる。

AIN は、農務省によって保持されている AIN アロケーターによって電子的に作成される。AIN は所有者個人ではなく施設の場所に割り当てられる。このようにして、家畜衛生担当官は、あらゆる家畜疾病トレースバック/トレースフォワードの状況に関わった家畜の生まれた場所(の情報)を与えられる。

(2) NAIS 耳標は、データベース管理会社が農場に販売するのか。別に耳標販売会社があるのか。耳標販売会社の登録等の管理は、誰が行うのか。

(答) ウェブを基礎にする AIN 管理システム (AIN Management System: AINMS) を使用して、農務省は、AINを作成し、公式な識別装置又は技術の生産を農務省によって承認された製

造者たちにその番号を割り当てる。承認された AIN タグ製造者は、AINMS を通して農務省に登録をした AIN タグ管理者 (AIN tag manager) と契約を結ぶ。製造者の代わりに AIN タグ管理者を通して業務を行う AIN タグ再販売者 (AIN tag reseller) もまた、AIN タグを販売することができる。これらの販売者全てが、公式タグを発行し、正確な記録を保持する責任を持つ。

- (3) 耳標装着に関する農場の負担はどの程度か。耳標装着についてのインセンティブは何か、耳標装着についてのメリットが無ければ、普及は見込めないのではないか。

(答) 合衆国の農場及び牧場の多くは、すでに耳標により家畜を識別している。AIN 番号は、費用を大きく増大させることなく既存の識別システムに組み入れることができる。現在、家畜の識別を行っていない生産者は、タグの取り付けに伴う費用を負担することとなる。

AIN タグ/装置の費用は、生産者が選ぶタグのタイプによってさまざまである。そのような費用は、識別される畜種及び群管理におけるタグの使用目的によって決まる。例えば、家畜群管理番号を記入するためのパネルのついたプラスチック製の耳標はひとつ1ドル前後かもしれない、一方でボタンのような形の無線周波の耳標のあるものは2ドルと3ドルの間である。タグにはさまざまなサービスを付けられる、したがって、タグを選ぶ者は、それぞれの AIN タグ管理者/再販売者が提供する選択肢を考慮する必要がある。

生産者が参加するための誘因のほとんどは市場主導のものになると期待もされる。個々に識別された家畜を快く受け入れるか否かの場所が、マーケティングのさまざまな選択肢へのアクセスに大きく影響するかもしれない。

- (4) 耳標の装着時期は、オークションに出すなどの家畜市場を通じて販売する時との理解で良いか。そうであれば、出生農場からの移動の経路を全てにわたっては把握することができないのではないか。また、輸入牛は、誰がいつの時点で装着するのか。

(答) 現在奨励しているのは、家畜が農場を離れる時点より前にその識別をする必要性に焦点をあてることである。農場に施設がない、又は作業を手伝う人がいないため、これを達成するのがほとんど不可能な場合もあるだろう。このような場合には、識別装置を取り付けて番号と関連づけて出生農場を記録する、承認されたタグ取り付け施設がありうる。

輸入家畜は、最終的には合衆国内の各州間の移動についての要件に適合する識別装置を付けて入ってくるだろう。これらのタグは家畜が生きている間取り付けられ、公式の識別番号として役割を果たすだろう。

(5) 耳標が脱落したときは、同一番号を再発行するのか、それとも新番号を発行して再装着するのか。どのようなシステムにするのか。

(答) 農務省は、タグが偶然に家畜から外れるかもしれないことを認識している。家畜の責任者は再びタグを取り付けるべきであり、少なくとも、タグが家畜に再び取り付けられたことを、その家畜についてわかっているあらゆる情報とともに、書面に記録しておく(maintain a written record)べきである。その家畜の元の家畜識別番号(AIN)がわかれば、その情報の記録を保持することは重要である。また、そのような情報をサービス提供者又は生産者が利用している家畜追跡データベースに報告することが推奨される。

(6) NAIS を農務省の農業市場開発局(AMS)が実施している Process Verification Program(PVP)や Quality System Assessment(QSA)と将来は統合する考えはないか。

(答) NAIS が家畜識別のための産業界の基準として開発され、確立されれば、AMS は、管轄のシステムを評価する際に、そのシステム(NAIS)を承認する(recognize)ことを望むかもしれない。

資料－1 協同組合契約の書式

(2006年6月1日)

06 - 9xxx - xxxx - CA

(協同組織の名称)

と

合衆国農務省動植物衛生検査局獣医部

との間の

-中間的／開発段階-

民間及び州の家畜追跡データベース (ATD) の全国家畜個体識別制度への統合

のための

仮協同組合契約

この仮協同組合契約 (ICA) は、合衆国農務省 (USDA) 動植物衛生検査局獣医部 (以下「APHIS」という。) 及び (組織名称) (以下「組織 (Organization)」という。) の間のものである。

第1条－目的

このICAの目的は、合衆国の畜牛及び野牛、シカ類 (例えば、鹿及びエルク); ヤギ; 馬; ラクダ類 (例えば、リヤマ及びアルパカ); 家禽; 羊; 及び豚を守る家畜疾病管理及び疫病又は疾病の根絶プログラムの支持に必要なものとして連邦政府により維持されているデーター式以外のデーター式から、家畜衛生担当官が家畜の識別、追跡及び移動データにアクセスできるようにする情報技術インフラの展開を促進することである。この契約は、最低限の条件に適合するシステムを持った民間組織及び州が、全国家畜個体識別制度 (NAIS) の時宜を得た促進のためのインフラの開発へ参加することを可能とする中間的／開発段階の実施の助けとなる。

第2条－背景

合衆国の家畜衛生を守るための実施中の取組みの一部として、USDAは、2004年にNAISの実施に着手した。NAISは、USDAのAPHISが管理する自発的な州－連邦－産業協同プログラムである。NAISの主な目的は、包括的な情報システムを開発及び実施することであり、それは、疫病又は疾病の原因物質に曝された可能性のある全ての家畜及び施設を最初の発見から48時間以内に特定する能力を、州及び連邦の家畜衛生担当官に与えるという目標を持つ、実施中の家畜疾病プログラムを支持することになる。家畜移動追跡情報は、民間部門及び州によって管理されることとなり、当事者は、そのシステムをテストし、実際の解決策が進化することを確実にする助けとなる意見を提供することができる。

### 第3条—権限

家畜衛生保護法 (the Animal Health Protection Act; AHPA) は、農務長官 (以下 APHIS に委任される。) が、あらゆる家畜の疫病又は疾病の蔓延を防ぎ、又は根絶するための活動及び手段を実行する (7U.S.C.8308) 権限を与えている。AHPA の第 10411 節, 7U.S.C.8310 は、長官が、他の連邦省庁、州又は州の政治的支部、外国の政府又はその地方政府、国内又は国際組織又は協会、インディアン部族及びその他の者と協力する権限を与えている。さらに、長官は、7U.S.C.2279g に従って、全国の家畜及び植物資源を保護するためのプログラムを実行する協同者との関係を反映するために協同組合契約を使用する権限が与えられている。連邦規制法典 (the Code of Federal Regulations) の表題 9 において、1 から 199 の部分は、特定の状況の下で具体的な家畜の識別のための条件を定めた、APHIS 疾病蔓延防止プログラム規則である。

### 第4条—相互承認

組織及び APHIS は、完全で正確で時宜を得た家畜追跡／移動情報が、家畜疾病管理プログラムの支持に必要であり、民間及び州の家畜追跡データベースの NAIS への成功裏の統合を支持するために協同して機能するであろうことを承認する。この ICA への参加者は、NAIS の焦点が、APHIS の管理する家畜疾病管理プログラムを支持することであり、州と協力して実行することであることを承認する。参加者はまた、家畜追跡処理システム (ATPS) が疾病の蔓延防止又は根絶の必要があるときに連邦及び州の家畜衛生担当官双方が家畜追跡データベース (ATDs) に問い合わせをすることに利用されるであろうことを承認する。この ICA への参加者は、有害な家畜疾病の発生時又はその他の緊急事態時には ATDs の完全な使用が必要であるが、しかしながら、組織及び APHIS が、この中間段階において通常の又は緊急の家畜疾病の監視を促進するためのシステムの使用を管理することについて測定基準を開発し、定義することに協力するであろうことを承認する。参加者は、さらに、情報及び関連プログラムが組織のそれに特有であるので、組織の情報システムの目的及び組織によって維持されている情報が、NAIS の基準を超えるかもしれないことを承認する。

### 第5条—APHIS の責任

APHIS は、多様な家畜追跡データベースの統合を支持するため ATPS の開発、管理及び維持に責任を持ち、以下のことを行う：

1. NAIS を支持する民間及び州の ATDs 開発の中間段階における参加のためのデータベースに必要なデータの要求及びシステムの仕様を、制定し、維持し、及び更新する。
2. 組織が参加のための最低限の基準を遵守し続けていることを確実にするために組織の情報システムを評価する。

3. 定義された最低限の基準に適合し、この中間・開発段階に参加している各組織の名称を掲示し、更新する。
4. 参加組織とともに定義されたテスト演習を定期的実施する。
5. テスト演習の成果を、テストを受けた組織に提供する。
6. 以下の家畜衛生問題の一つが起きた場合に組織へ依頼する質問を提出する。
  - a. 有害な家畜疾病のための確認された陽性検査
  - b. 農務長官及び／又は州農務省によって決定された家畜疾病緊急事態
  - c. プログラム疾病（ブルセラ病，結核等）の感染源を判定するためのトレースバック／トレースフォワード実施の必要性

#### 第6条—組織の責任

組織は、家畜疾病プログラムを管理するために家畜衛生担当官にトレースバック及びトレースフォワード情報を与える情報システムを維持することとなる。この中間的／開発段階の最低限の基準に適合する ATD を所有し、この中間段階への参加を決定したあらゆる組織は、以下に同意する。

1. 「民間及び州の家畜追跡データベース—中間段階」の文書に定義された全ての仕様条件に従ってそのシステムを実施し、維持する。
2. APHIS のプロトコルに従って ATPS にデータを電子的に提出する。
3. APHIS からの要求があったときにはテスト演習に参加し、APHIS に課金せずに、定期的な要請に応じて、APHIS が NAIS への全国的参加及びその他の NAIS に関する情報を判定できるように、そのシステムに保持されている記録番号に関する統計及びその他の関係情報を与える。
4. 疾病の蔓延防止又は根絶に必要なときは、APHIS プロトコルに従って APHIS に、及び全てのそのような活動についての APHIS への課金なしに、家畜識別及び移動データのための質問を処理し、データを供給する。
5. 組織がどのような理由にせよ解散し、運営又は業務実施を中止し、及び／又は情報システム、ATD 又は家畜識別、追跡及び移動データを手に入れるために開発されている情報技術インフラに直接関係するあらゆるその他の活動を与えることへの参加を全く停止した場合は、この中間段階の最低限の基準に適合した ATD を所有するあらゆる他の参加組織にとって、疾病の蔓延防止又は根絶のために必要な民間及び州の家畜追跡データベースの表 1 に定義されたその全てのデータを、そのような移転に対するいかなる補償も要求することなく、移転する。
6. APHIS 及び APHIS が権限を与えた者に、連邦政府の目的のために組織が提出したデータを無料で使用する権限を与える。並びに
7. 疾病の蔓延防止又は根絶に必要な場合に APHIS 及び他の権限ある使用者にそのデータを提出する法的権利及び権限を有すること並びに、その知る限り、そのデータ及

び情報システムが、いかなる第3者の特許、著作権又はその他の財産権をも侵害していないことを確保する責任があることを承認する。

#### 第7条—財務的義務が無いことの声明

各署名参加者は、このICAの目的を実行するに当たり、それ自身の資金を使用し、管理すべきである。

#### 第8条—コミットメントの限界

この中間段階及びICAへの参加は、組織のシステムが、システムの進化につれてNAIS遵守家畜追跡データベース (a NAIS Compliant Animal Tracking Database) を定義する条件に適合しているであろうとの保証はしない。組織は、この中間段階への参加がNAISへの「中間ATD参加」としてのものであること及び彼らが、そのシステムがNAIS遵守ATDであることを宣伝し、又は暗示しないことを確認することに同意する。組織は、この中間段階及びICAへの参加の成果として、「NAIS遵守家畜追跡データベース」を提供する義務は無い。APHISは、中間段階でICAの下で運営しているATD提供者の一覧を公表する。APHISのこのICAへの参加及びそのAPHISによるあらゆる継続又は普及は、合衆国議会によって充当される資金の使用可能性に依存するものとする。このICAのカバーする目的に割り当てられるいかなる資金も、その資金を利用可能にする参加者の財務規則及び／又は管理政策の規定する条件及び方法に従って支出されるものとするを理解し、合意する。

APHISは、組織のプログラムへの参加が、いかなる特許、著作権又はその他の知的財産権も侵害しないことを保証しない。APHISは、いかなるそのような侵害をも正当と認めたり、又は承諾したりしないし、いかなるそのような侵害の責任に対する組織への補償もしない。APHISは、いかなるそのような侵害に関して組織又はいかなる第三者への責任も負わないであろう。

#### 第9条—議会の制約

41U.S.C.22に従って、議会のメンバー又は代表は、ICAのあらゆる分担若しくは部分又はそれから生ずるあらゆる便益への参加を認められないものとする。

#### 第10条—修正

このICAは、書面によって参加者の相互の同意によりいかなるときにおいても修正することができる。

#### 第11条—終了

このICAは、一方の参加者が他方の参加者に書面による通知をした60日後に終了することができる。

#### 第12条—契約の不可分性

この契約は、参加者間の全体としての合意及び理解を示すものであり、参加者は、このICAに明白に含まれていない、いかなるその他のこれに先立つ又は同時に存在する表現又は理解も、書面であろうと口頭であろうと、法律上の又はそれと同等の価値、強制力又は効果を持たないことに同意する。

#### 第13条—施行日及び存続期間

いったん各自の署名者が署名すれば、このICAは、2006年9月30日まで有効であり、その後会計年度ベースで一年ごとに更新することができる。

(組織名称及び代表者の署名)

日付

動植物衛生検査局獣医部

John Clifford 博士 部次長

日付

## 全国家畜個体識別制度 (National Animal Identification System; NAIS)

### 家畜識別番号による公式な識別方法の管理

2006年2月23日

#### 序文

アメリカにおける家畜の衛生を保護するための継続的な努力の一環として、合衆国農務省 (USDA) は 2004 年に全国家畜個体識別制度 (National Animal Identification System; NAIS) の実施を開始した。NAIS は、USDA の動植物衛生検査局 (Animal and Plant Health Inspection Service; APHIS) によって管理される、州・連邦政府・産業の協同プログラムである。この主な目的は、次のような包括的な情報システムを開発及び実施することである：

- 現行の根絶プログラムを完成させるために、継続的な家畜疾病の監視、調査、発見及び対応能力を支持する；
- 州及び連邦政府の家畜衛生担当官たちが、経済的、社会的又は公衆衛生に重大な影響を及ぼす、外国における家畜疫病の発生又は国内において新たに発生した疾病などの家畜衛生に関する突発事態に対して、迅速かつ効果的に対応することを可能にする；
- 州及び連邦政府の家畜衛生担当官たちが、ハリケーンなどの自然災害によって行方不明になった、若しくは分散した、又は盗難にあった家畜をいつでも識別することを可能にする； 及び
- 州及び連邦政府の家畜衛生担当官たちが、州内、州間又は国際的な家畜衛生移動証明書 (animal health movement certificate) の発行を目的として、家畜の衛生状態を素早く確認することを可能にする。

家畜の疫病が発見された際の初めの質問は「感染した家畜はどこにいたのか？」というものである。この質問に答えることは、他のどの家畜が接触を持ったかということ及び発生の規模と範囲を判定するために決定的に重大である。これが早ければ早いほど、疾病の広がりや影響は少なく、発生の影響も少なくなる。

NAIS の最終的な長期目標は、懸念される疾病と直接的な接触を持った全ての家畜と施設を、発見から 48 時間以内に識別する能力を、州及び連邦の担当官に提供することである。

NAIS は任意的なプログラムである。生産者及びその他の利害関係者は、このシステムを試し、実用的な解決策の発展を確実にする助けとなる意見を提示するために、このプログラムに参加することができる。家畜疾病管理プログラムを成功させるためには、最終的には全ての生産者及び関連のある産業界がこれに参加しなければならない。システムがさらに発展するにつれ、市場の力が参加を奨励する最も重要な「要因」(driver) となり得るだろう。このシステムを部分的に義務づけるために産業界からの支持がいくらかあったが、USDA は将来必要だと判定された場合になってからそのようなやり方を考慮するつもりである。その際に、USDA は、NAIS を任意的なものから義務的なものへと変更をするために通常の規則制定手順に従うだろう。一般市民は、全ての提案された規則に対して意見を述べる機会が与えられる。

NAIS は、次の重要な構成要素の実施による段階的な取組みを通して構築される：

- 施設の識別

施設（家畜を管理又は所有する場所）の識別は NAIS の基盤となるものであり、したがって、これがプログラムの出発点となる。NAIS に参加する施設はそれぞれに、施設識別番号（Premises Identification Number: PIN）として認識される 7 文字の識別表示によって識別される。

感染施設の区域内で位置を割り出す能力を持つことは、伝染病の潜在的な規模及びそれを阻止するために必要な手段を判定するための助けとなる。これは、発生の前に感染施設及び地域内のその他の施設が、登録を行っている場合のみに行えることである。そうでなければ、疾病の発生が始まった時及びその後何週間も、家畜衛生担当官は感染しやすい畜種を有する施設を探すために地域内を往復しなければならない。その間に疾病は広がり、封じ込めのための費用も増大するかもしれない。したがって、たとえ家畜移動情報を持たない施設の情報のみであっても、我が機関の、アメリカの農業を保護するという主要な目的にとって決定的に重要である。

さらに、施設登録は家畜識別のための必要条件であり、家畜移動情報を作成するために必要である。2005 年半ばまでに全ての州といくつかの部族において施設登録が可能となり、2005 年 12 月 1 日現在、160,000 の施設が登録されている。

- 家畜識別

家畜は、独自の家畜識別番号（Animal Identification Number: AIN）を使った個別の識別又はグループとして生産連鎖を通して管理及び移動される場合はグループ/群れ識別番号（Group Identification Number: GIN）を使って識別さ

れる。家畜識別は家畜と施設を関連づけ、家畜の原産地又は出生地を提供する。

- 家畜追跡

家畜は施設から施設へ移動するにつれて、AIN 又は GIN は新しい PIN と関連づけられるが、家畜は初めに与えられた識別番号を保持する。報告義務のある移動についてはそれぞれにわずかな基本的な情報が集められる:それは、AIN 又は GIN, 受け取り場所の PIN 及び家畜が到着した年月日である。48 時間のトレスバックという目標を達成するための能力は記録された家畜の移動の割合と直接関連を持ち、屠畜前の生産連鎖を通して重要なインフラストラクチャーを必要とする。この構成要素が構築されるまでには何年もかかると思われる。

公式の識別装置の基本的な必要条件是、連邦規制法典 (Code of Federal Regulations; CFR) に定義されている。APHIS は AIN の収集及び/又は認証の自動化のための技術統合を支持し、その選択肢に関しては技術に関係のない立場を成立させている。したがって APHIS は、NAIS で使用される特定の家畜識別技術の選択をせず、市場及び利害関係者たちが一定の制限の中で最も実用的な家畜識別技術が一番良く判定することができると考えている。

技術の均一性と互換性は、家畜識別データの収集が屠畜前の生産連鎖を通して実用的で費用効果の高いものであることを確実にするために決定的に重要である。したがって、そのような技術が使用される際は互換性を可能にする、最小限の性能と開かれた(オープンな)技術基準が設定されることが適切である。そのような基準は畜種ワーキンググループ (Species Working Groups) から外来家畜及び家禽疾病に関する長官諮問委員会 NAIS 小委員会 (NAIS Subcommittee of the Secretary's Advisory Committee on Foreign Animal and Poultry Diseases; SACFAPD) に対して勧告される。

NAIS 小委員会 (NAIS Subcommittee) はその後 SACFAPD に報告をし、SACFAPD から長官に勧告が行われる。APHIS はこの勧告の見直し (review) を行う。

農務省はまた、カナダ及びメキシコと識別技術の互換性を持つ必要があることを認識している。NAIS が段階的に導入されるにしたがって、他の国と家畜識別 (表示) を統一 (harmonize) させるための継続的な努力は、外国との安全な家畜貿易の促進につながるだろう。

## 公式な識別

上に記されたように、家畜疫病管理を支持するためには、2 類型又は2つのレベルの家畜識別、個別の家畜及び「グループ/群れ」の識別、が必要である。個別家畜は、NAIS の中では AIN の手法を使って識別することができる。識別装置は、畜種によって異なるかもしれない。例えば、牛に対しては耳標が典型的であるが、埋め込み（インプラント）のような他の装置が馬、アルパカ、ラマなどに使われる。APHIS の疫病管理及び根絶プログラムの中での使用を CFR によって認識された既存の公式識別装置も継続して使用できる。

自動的な番号収集などのような AIN の実用性を高めるであろう技術は許容されるが、義務づけられてはいない。このような技術の使用は市場主導型である。本資料中では補足的な識別(表示)と称されるそのような選択肢については、本資料中で後ほど論じられる。

## 家畜識別番号 (Animal Identification Numbers : AIN)

2004 年 11 月 8 日の官報 (Federal Register) の中で発表され、同日 (69 FR 64644-64651, 整理番号 04-052-1) に効力を持った暫定規定の中で、USDA は AIN を、アメリカ国内で飼育された個々の家畜の公式付番方法として認識した。AIN は 15 桁から成り、初めの 3 桁は国番号(アメリカ合衆国は 840) である。

例： 840123456789012

(暫定規則は、実際には「840」の国番号から始まる番号のみならず、「USA」というアルファベット文字から始まる番号、及び International Committee on Animal Recording (ICAR) から識別装置の製造者に対して AIN として指定された数字によって成る番号も認識している。しかし、暫定規定の発表以前から一部の生産者が使用していた後者の2種類は移行的なもので、最終的には廃止されることになる。)

暫定規定では AIN の使用が義務づけられなかった。規則は、全国統一耳標システム (National Uniform Eartagging System) などのような、以前に CFR で承認されたものの使用を継続して許容している。

## 公式な識別方法

一定の畜種に対して最も一般的に使われている個別家畜識別の方法は耳標であり、したがって、暫定規定で公式耳標の定義が修正された。以前の公式耳標の定義は、全国統一耳標システム(National Uniform Eartagging System) 又は生産者の家畜生産番号システムに関連づけた PIN を使ったシステムのみを使用を許容するものであった。修正後の公式耳標の定義では、AIN の使用も許容されるものとなった。修正された定義はまた、公式耳標には公式識別番号に加えてアメリカ合衆国の記章 (shield) を有するものであること及び改ざん

防止加工がされ、家畜に取り付けられて保持力の高いものでなければならないことが義務づけられた。しかし、そのような耳標をすでに使用している生産者たちに家畜のタグの付け直しを強要しないよう、私たちは移行段階にある、アメリカ合衆国の記章の付いていない「USA」又は生産者のコード AIN が書かれた耳標も継続して認識している。

### **AIN タグ**

NAIS への参加は任意的なものであり、AIN（本資料中では AIN タグと呼ばれる）を使用した耳標は、CFR によって個別の公式家畜識別が義務づけられた際に一定の畜種における使用の選択肢となる。AIN の使用を選んだ生産者は、初めに PIN を取得しなければならない。AIN タグは CFR の公式耳標の必要条件に合ったもので、本資料中の表 1 に含まれている印刷の特性、可読性、耐久性、その他の規格を満たしているものでなければならない。これらの規格は、「840」の数字とアメリカ合衆国の記章が押印された AIN タグの使用の前提となる。

表 1. AIN タグ – 必要条件と説明

性能における必要条件	
A. 1 回限りの使用	タグは、目に見える改ざんの跡を残すことなく取り外し及び再取り付けをすることが不可能な 1 回限りの使用（改ざん防止加工のついた）用として設計されなければならない。
B. 変更不可能	タグ上の印刷は容易に変更できてはならない。
C. 可読性	AIN は容易に、確実に読めるものでなければならない。アメリカ合衆国記章、文字及び数字の印刷及び色の対比は 30 インチ（75 センチ）の距離から読むことができなければならない。
D. タグ紛失率	平均して、製造者によって同意された方法で取り付けられた時、取り付けから 1 年以内又はその後タグの予想寿命を通して、通常の現場条件のもとで紛失されるタグが 1 % を超えてはならない。
E. タグの予想寿命	機能的（物理的）な状態でタグが家畜に取り付けられていると予想される最低の期間はその家畜の予想寿命の期間であること。
F. タグの毒性と家畜の負傷	タグは家畜に害を与え、又はその衛生及び健康状態に影響を及ぼしてはならない。 タグは肉又は食用の内臓の化学汚染及び皮革の損傷を引き起こしてはならない。
G. タグの劣化	タグの着色剤が流れ落ちてはならない。 紫外線、雨、暑さ(45C) 及び寒さ(-30C) などによる有害な影響又は科学薬品、泥、尿、糞などの環境的な影響による視覚的にはっきりと見える劣化（色以外の）が最低 5 年間の使用中に生じてはならない。
H. タグの可塑性	通常の使用のもとで装置は裂けたり割れたりしてはならない。
I. タグの結合/張力	タグの結合/張力：評価基準は ICAR <sup>1</sup> のテスト基準に合ったもので、少なくとも ISO 基準 37 及び 527 に合ったものでなければならない。
J. タグの耐摩耗性	タグの耐摩耗性：タグには摩耗による損傷又は変化が見られてはならず、ICAR テスト基準に従う必要がある場合があり、少なくとも、ISO 基準 9352 に合ったものでなければならない。

<sup>1</sup> International Committee for Animal Recording 国際動物登録協会

## 印刷の説明

- タグの表面にはアメリカ合衆国のマークが押印されていなければならない。2枚構成のタグはその両方にアメリカ合衆国のマーク及び「840」の国番号を伴う AIN が押印されていなければならない。
- タグは 15 桁の完全な AIN 番号を有していなければならない。
- アメリカ合衆国記章は最低 0.2 インチ（5mm）の幅がなければならない。
- タグに押印される全ての文字のフォントは Arial 書体又はそれと異なっている場合は、APHIS の許可を得たものでなければならない。
- ウシ亜科種のタグに印刷される数字及び文字は最低 0.2 インチ（5mm）の高さがなければならない。
- 生産者特有の商標登録されたロゴ又は商標の圧痕がタグ上で容易に読み取ることができなければならない。タグ上にこの情報が恒久的に押印されたものでかまわない。
- 「取り外し違法」（Unlawful to Remove）という文章がタグに押印されていなければならない。
- AIN タグに押印された AIN は、3 桁ごとに間隔を入れなければならない。例として、840 003 123 456 789。
- その他の情報を印刷することは、義務づけられた情報の可読性に支障を与えない場合は承認されるかもしれない。

## AIN タグの承認

### ● USDA 承認保留

私たちは、NAIS の初期の任意的な段階において、承認されたタグと併せて「840」AIN の使用を支持するために「USDA 承認保留」という指定を設定している。本資料中の表 1 に示される条件に合った AIN タグは USDA 承認保留の状態に当てはまると見なされる。申請者は、タグが必要条件を満たす、又はそれを上まわることを確認する申請書を提出する際に必要書類を提示しなければならない。

### ● USDA 承認済み

NAIS が完全に運営可能になった際に、より完全なテスト及び評価の手順並びに公式な識別装置に対する承認過程が使用可能になる。その時に「USDA 承認済み」の指定が設定される。AIN タグの製造者は NAIS 中でその装置を使用するための事前許可の有無に関係なく、「USDA 承認済み」の状態として考慮されるために新たな又は補足の申請書を提出しなければならない。

USDA/APHIS は、省内の又は大学若しくは民間調査会社を通した諸資源を使用して独自に識別装置を評価する権利を持つ。評価には、「USDA 承認保留」又は「USDA 承認済み」状態の指定の前又は後に、タグの基準及びタグの仕様規格の順守を認証するための研究室及び/又は現地調査が含まれるかもしれない。USDA による評価によって、製造及び/又は性能の指標が表 1 に一覧されている規格及び基準を満たしていないことが明らかになった場合はいつでも、「USDA 承認保留」又は「USDA 承認済み」の指定が失効することがある。これらの調査には、「USDA 承認保留」及び「USDA 承認済み」の装置の比較並びにアメリカ合衆国各地の異なった環境の中での個々の装置の性能を比較する管理実験が含まれるかもしれない。

### 補足的な識別

生産者は、自らが好む補足的な識別方法又は技術を AIN タグに取り入れることを選ぶことができる。そのような場合にも、AIN タグ又は AIN に伴う装置が依然として公式な識別方法となる。

初期又は基本的な識別タグを補足するために技術の統合が使用される際には、国際規格又は規則順守の基礎を満たす規格が設定され、取り入れられなければならない。例として、無線 IC タグ(radio frequency identification; RFID)の装置が補足的な識別のために使われるのであれば、この装置のトランスポンダーは ISO11784 及び 11785 に合っている必要がある。このような順守によって、使用者は、様々な会社によって製造されたトランスポンダーから目的のデータを取り出すことができるようになる。この手法はまた、他の周波数を使用する RFID、バイオメトリクス（DNA、網膜像、その他）及び希望する技術を AIN タグ又は装置と共に補足的な認識方法として使用することも可能にする。

#### ● バイソン及び畜牛の補足識別(表示)

AIN の統合のために使用される識別技術及び/又は方法は畜種によって異なるかもしれない。畜牛は AIN の初期の発表段階で優先される。AIN と共に RFID 耳標を使用することは、2004 年 5 月に発表された NAIS プログラム規格草案 (NAIS Draft Program Standards) の中で論じられた。この資料が発行される前に、NAIS 小委員会は、NAIS の中で RFID タグを畜牛の規格識別タグとして使用することを推奨した。畜牛の識別方法を論じたプログラム規格草案 (Draft Program Standards) の評者たちは、開発に伴って新しい技術を統合する必要性を認めるとともに、ISO 基準に合った RFID 耳標の使用を支持した。

現時点では、USDA は視覚的な識別タグを、より多くの生産者たちの参加を確実にするための畜牛識別の出発点だと考えている。上記の表 1 は、そのようなタグの最小限の規格を定めるものである。しかし、RFID を好む生産者たちは、補足識別装置として追加的な技術

の使用を選ぶかもしれない。したがって、プログラム規格草案 (Draft Program Standards) に記されたとおり、RFID タグは依然として NAIS 中の公式な識別方法の選択肢となっている。

・ バイソン及び畜牛の AIN/RF ISO タグ

ISO 規格に合った、改ざんの跡が目に見えて残るように加工がされた耳標の中に入れられた RFID トランスポンダーと AIN の押印の組み合わせは AIN/RF ISO タグと呼ばれる。AIN/RF ISO タグに押印される AIN はトランスポンダーの中にもコード化されなければならない。

トランスポンダーを市場で開放し、さらにメーカー間の技術の互換性を確実にするためには、タグが NAIS における補足的な識別方法だと認められるように ISO11784 (家畜の無線 IC タグ - コード構成) 及び 11785 (家畜の無線 IC タグ - 技術概念) が AIN/RF ISO タグに使われなければならない。したがって、全てのトランスポンダーは ICAR によって ISO 11784 及び 11785 への適合が認定されなければならない。ICAR は、40 か国以上が加盟する、家畜記録及び生産性評価の規格化に専念する世界的な組織である。この組織の目標は、定義及び規格の制定を通して家畜の記録及び評価の向上を促進させることである。ICAR は、RFID トランスポンダーの ISO 11784 及び 11785 への適合を判定する試験手順を施行している。

ISO 11784 はトランスポンダーのコード構成を定義するものであり、その一方、ISO 11785 は技術的 (通信) な規約を定義し、異なった会社によって製造されたトランスポンダー間でトランシーバー (読み取り機) が互換性を持つことを許容する。しかし、ISO 規格は性能の規格ではないため、ISO に適合する全てのトランスポンダーが同じ性能を持つわけではない。AIN/RF ISO タグの性能の規格は表 2 に含まれている。表 1 に示されたタグの視覚的な構成要素の必要条件に加えて、これらの規格が満たされなければならない。すでに記したように、RFID タグの使用は NAIS の中では義務づけられていないが、補足的な識別装置として使用されてもかまわない。

表 1 及び 2 の条件を満たすタグは、先に述べられた「USDA 承認保留」の承認を得る。

表2 ウシ亜科畜種 (Bovine) 及び畜牛の AIN/RF ISO タグ基準

A. ISO の適合	全てのトランスポンダーは ICAR によって、ISO-11784 及び 11785 への適合が認定されなければならない。
B. 電子的読み取り率 及び範囲	中立的な電磁的環境下にある実験室において： トランスポンダーは静止テストでは最も良い位置づけで 24 インチ (60 センチ) 及び通過範囲を毎秒 1 メートルの速度で動く移動テストでは 20 インチ (50 センチ) の距離で 100% の読み取り率がなければならない。  実地試験環境において：トランスポンダーは標準化された二重の HDX/FDX*による位置づけにかかわらず、畜牛が時速 4 マイル(毎秒 1 メートル)の速度で一列に通過した場合、95%の確率で機械によって読み取ることができなければならない。
C. タグの予想寿命	タグがその機能を持続させる (電子的に) と予想される期間は最低でも家畜の予想寿命の期間である。
D. トランスポンダー の安全保障	それぞれのトランスポンダー内にコード化された公式番号は変更ができないようにされ、タグの中に入れられなければならない。タグは改ざん防止加工がされ、改ざんの跡が視覚的に残ることなく開封することが不可能であること。
E. トランスポンダーの 故障率	トランスポンダーは、家畜の予想寿命の期間中、高い信頼性を持ち、機械によって読み取ることができなければならない。

\* HDX (Half Duplex) : 半二重通信 片方向からの送信しかできない  
FDX (Full Duplex) : 全二重通信 送信中でも受信できる

### AIN 管理システム

AIN 管理システムとは、AIN を管理するウェブ・ベースのプログラムである。AIN は公式の識別装置又は技術を製造する会社に割り当てられる。他の個人及び組織は、生産者への公式の識別装置の配布を支持する役割を演じることができる。それぞれの施設に配布及び指定される AIN の完全で正確な記録は必須である。AIN 管理システムは、参加者たちのさまざまな役割を可能にし、製造者に対する AIN の割当及び施設への配付を記録する手法を提供することができる。

AIN 管理システムの初期の発表段階における重要な役割の中には AIN タグの製造者、管理者及び再販売業者が含まれる。製造者は、AIN タグの製造に関する特有の役割と責任を持ち、管理者と再販売業者は生産者の施設に向けた AIN タグの配付を支持する役割を持つ。

製造者、管理者及び再販売業者（配付者）は非生産者参加者（nonproducer participants）と呼ばれる（プログラム規格草案（Draft Program Standards）の4ページを見よ）。それぞれの非生産者参加者は、その会社の本社が所在する州の施設登録システムを通じて非生産者参加者番号（nonproducer participant number: NPN）を取得する。例として、本社オフィスがカンザス州にある場合は、その会社はカンザスの施設登録システムを通してNPNを入手する。NPNは全て、PINsと同様、固有の7文字の番号である。

製造者、管理者及び再販売業者は、AIN管理システムの承認ユーザーオプションにアクセスするためには、レベル2の認証登録(eAuthentication account)を取得しなければならない。eAuthenticationとは、複数のUSDAの記録へのアクセスに共通の承認を与えるためにUSDAによって使用される本人確認システムである。この手順を始めるには下記のeAuthのウェブサイトに行くこと。

(<http://www.eauth.egov.usda.gov/eauthWhatIsAccount.html>)

#### ● AIN タグ製造者

AIN タグ製造者とは、APHISによって許可された識別装置の製造を承認され、AINが入った公式の識別装置の全体的な生産及び品質に対して責任を持つ会社のことである。見込みのあるAIN タグ製造者は、USDAに対してAIN タグ製造者申請書を提出しなければならない。AIN タグ製造者は、APHISによって割当てられたAINを伴うAIN タグのみを生産するかもしれない。AIN タグ生産者はまた、AIN タグ管理者となってもかまわない。

注： NAISを目的として、他の供給元からID タグを入手してこの装置の押印に責任を持つ会社は製造者として見なされ、製品に対する全責任を負うものとされる。そのような場合、タグの押印を行う会社はAIN タグ製造者申請書を提出し、タグの品質問題に関するAPHISからの唯一の連絡窓口となる。

全てのAIN タグ製造者は次の事柄をしなければならない：

1. AIN タグ製造者契約に定められた条項に従うこと；
2. USDAによって提供されるAIN タグ製造者トレーニングプログラムを完了すること；
3. APHISによって許可された識別装置に、それぞれに割当てられた「840」AINをアメリカ合衆国の記章と共に押印すること；
4. それぞれに割当てられたAINの唯一性を保持すること；
5. 本資料中の表1に一覧された仕様に沿って、認可されたタグの押印をすること；
6. NAIS 技術的補足 (NAIS Technical Supplement) ([www.usda.gov/nais](http://www.usda.gov/nais) 上に提供) に定められた規約に沿って、発送から24時間以内にAIN タグの全ての発

送を AIN 管理システムに報告すること；

7. AIN 管理システムと通信をし、AIN を含有する全ての装置の製造者商品番号のデータベースを含む必要な情報を保持するために NAIS 規格と互換性を持った操作可能なコンピューターシステムを持つこと；
8. 公式な識別装置を AIN タグ管理者に供給すること；
9. AIN タグ管理者との市場取引契約を通して、又は自らが AIN タグ管理者になって、AIN 装置の配付を支持する方法を持つこと；
10. 「USA」という接頭文字がついた（この形式はアメリカン ID ナンバリングシステムと呼ばれる）「移行中の」(transitional) AIN の製造及びそれらの ICAR 製造番号の記録（該当する場合は）を APHIS に提供すること；
11. USDA が公式な番号付けシステムを終了させ、段階的な廃止を行った場合には、USDA の指示に従って全ての識別番号システムの印刷の中止に同意すること；
12. 在庫 AIN タグの記録を保持し、要請があった場合は USDA にその記録を提供すること；
13. AIN 管理者として利用したい非生産者参加者の名前を AIN 管理システムの中に記入し、その指名には USDA によって提供される AIN 管理者トレーニングへの参加が義務づけられることを彼らに知らせること。

注：公式の識別（表示）の定義/基準を満たすためには1枚の AIN タグが義務づけられている。2枚のタグ付けが好まれる場合は、同じ個体に2枚目の AIN タグを使用することも可能である。AIN/RF タグに関しては、トランスポンダー内に AIN がコード化されたタグ1枚のみが許容される。

#### ● AIN タグ管理者

AIN タグ管理者とは、AIN タグを他の AIN タグ管理者、再販売業者又は施設に対して提供する個人、団体又は会社のことである。AIN タグ管理者は AIN タグ製造者と AIN タグ配給契約を結んでいなければならない。

承認された AIN タグ管理者になるためには、個人又は会社は次の事柄に従うことに同意しなければならない：

1. USDA によって提供される AIN タグ管理者トレーニングプログラムを完了すること；
2. PIN 又は NPN を所有する施設又は団体のみに対して AIN を配給し、PIN 又は NPN の正確さを認証すること；
3. 自らが発送作業を行わない場合は、認証された PIN 又は NPN を AIN タグの発送者に提供すること；
4. 承認された AIN タグ製造者若しくは他の承認された AIN タグ管理者から受け取った、

又は施設から返却された AIN タグの在庫記録を保持し、要請があった場合は USDA にその記録を提供すること；

5. 定められた規約に沿って、24 時間以内（又は翌営業日終了時まで）に発送又は配達された全ての AIN の記録を AIN 管理システムに提出すること； 及び
6. AIN タグを受け取る生産者たちに、公式家畜識別装置の適切な使用法を教育すること。

AIN タグ管理者は、AIN 管理システムを使ってオンラインで特定の AIN タグ製造者と市場取引契約を結んでいることを確認する。USDA は、この市場取引契約を確認し、AIN タグ管理者がトレーニングを終了した時点でその個人又は会社を AIN タグ管理者として認める。

#### ● AIN タグ再販売業者

AIN タグ再販売業者は、製造者の代わりに AIN タグ管理者と市場取引契約を持つ。彼（または彼女）は、AIN タグ管理者と同様の責任を負い、PIN の認証及び自分が施設に対して発送又は配達した AIN タグの配付の報告をする。承認された AIN タグ再販売業者になるためには、その個人又は会社は次の事項に従うことに同意しなければならない：

1. USDA によって提供される AIN タグ再販売業者トレーニングを完了すること；
2. PIN 又は NPN を所有する施設又は団体のみに対して AIN を配給し、PIN 又は NPN の正確さを認証すること；
3. 自らが発送作業を行わない場合は、認証された PIN 又は NPN を AIN タグの発業者に提供すること；
4. 承認された AIN タグ製造者若しくは他の承認された AIN タグ管理者から受け取った、又は施設から返却された AIN タグの在庫記録を保持し、要請があった場合は USDA にその記録を提供すること；
5. 定められた規約に沿って、24 時間以内（又は翌営業日終了時まで）に発送又は配達された全ての AIN の記録を AIN 管理システムに提出すること； 及び
6. AIN タグを受け取る生産者たちに、公式家畜識別装置の適切な使用法を教えること。

AIN タグ再販売業者は、AIN 管理システムを使ってオンラインで特定の AIN タグ管理者と市場取引契約を結んでいることを確認する。USDA は、この市場取引契約を確認し、AIN タグ再販売業者がトレーニングを終了した時点で、その個人又は会社を AIN タグ再販売業者として認める。

## 全国家畜個体識別制度 (National Animal Identification System; NAIS)

### NAIS 実施のための戦略

2006 年 4 月

#### 序文及び要旨

アメリカにおける家畜の衛生を保護するための継続的な努力の一環として、アメリカ農務省 (USDA) は 2004 年に全国家畜個体識別制度 (National Animal Identification System; NAIS) の実施を開始した。NAIS は、USDA の動植物衛生検査局 (Animal and Plant Health Inspection Service; APHIS) によって管理される、州・連邦政府・産業の協同プログラムである。この主な目的は、継続的な家畜疾病プログラムを支持し、外国における家畜疾病の発生又は新たに現われる国内における疾病などの家畜衛生に関する突発事態に対して州及び連邦政府の家畜衛生担当官たちが迅速かつ効果的に対応することができるよう、包括的な情報システムを開発及び実施することである。NAIS の構成要素のいくつかはすでに使用可能で、生産者の参加を得ることができる。最後の構成要素は 2007 年初めに使用可能になる予定である。

NAIS の最終的な長期目標は、懸念される疾病と直接的な接触を持った全ての家畜と施設を、発見から 48 時間以内に識別する能力を、州及び連邦の担当官に提供することである。

NAIS は任意的なプログラムである。生産者及びその他の利害関係者は、このシステムを試し、実用的な解決策の発展を確実にする助けとなる意見を提示するために、このプログラムに今参加することができる。NAIS は、生産者が自分の家畜を識別し、家畜疾病管理のために家畜の追跡を行う家畜衛生担当官のニーズを支持することにつながる家畜移動報告の基準を設計している。家畜移動情報は業界によって維持され、家畜衛生担当官のためにトレースバック及びトレースフォワードの情報を提供すると同時に、産業によってマーケティングのために必要だと判断されたその他の情報を維持する。

NAIS は、次の重要な構成要素の実施による段階的な取組みを通して構築されつつある。

- 施設の識別
- 家畜の識別
- 家畜の追跡

NAIS の基盤である施設の登録は、家畜疾病の発生を迅速に発見し範囲を見極める (evaluating) 、及び突発事態への対応を改善するために決定的に重要である。全国的な施設登録データの利用は、家畜疾病管理を助けるためのより時宜に適った情報の収集並びに

人的資源、時間及び後方支援の節約を可能にする。2006年3月現在、50の州、5つの部族及び2つの準州が、全国合計の約10%にあたる235,000の施設の登録を行っている。

家畜識別は、突発事態への対応の取組みを能率的にし、既存の疾病監視、管理、根絶プログラムを強化するであろう。独自の識別方法（identifier）を使ってそれぞれの家畜を出生地で識別し、その識別方法を生産農場と結び付けることは、家畜衛生担当官に疫学的調査のための「開始点」を与える。グループ/群れ（lot）の識別もまた、典型的に家畜群として生産連鎖（production chain）を通じて移動する種について同様の機能を提供する。この開始点がなければ、疾病の出所を判定するために何週間、多くの場合は何か月もの手作業のトレースバックが必要である。

家畜の移動記録を保持する家畜追跡データベースは、業界及び州によって所有及び管理されるであろう。これらの情報システムは、対象となる家畜の位置及び対象家畜がそれぞれの施設で接触を持った他の家畜の記録を提供するものである。データ収集のインフラストラクチャーは、家畜追跡の構成要素の主要な要素である。家畜移動記録の完全性は、発見された疾病への対応の有効性及び長期目標である48時間以内のトレースバック/トレースフォワードの達成にむけた信頼性に直接的に影響するであろう。

## 実施計画

### 即効的な参加の里程標

NAISのほとんどは、システムの観点から見ると運営可能であり、残りのシステム要素も間もなく運営可能となる。NAISの重要な里程標は次のとおりである。

- 2004年6月：州及び部族と協同組合契約の成立
- 2005年8月：50州及び2準州において施設登録システム運営可能
- 2006年3月：個別家畜識別の開始
- 2006年6月：民/州 家畜追跡データベース（Private/State Animal Tracking Databases; ATDs）の協同組合契約（CA）
- 2007年初め：民/州 ATDs 運営可能

システムの基盤である施設登録は、全50州及び2準州において実施されている。いくつかの部族もまた、施設の登録を行っている。標準化された施設登録システム（Standardized Premises Registration System）の強化は2006年半ばに展開され、それによってより多くの部族がその居留地において施設登録活動を管理する機会が与えられる。

家畜識別段階は2006年3月に実施されている。家畜識別番号（AIN）は、個別の家畜の識別を支持するため、AINタグによる使用が承認される。グループ/群れ（lot）識別番号の使

用もまた、家畜がグループ/群れとして生産連鎖を通じて移動する場合は実行可能な選択肢である。

NAIS 実施における次の段階は家畜の追跡に関連するものである。民間及び州の家畜追跡データベースと NAIS との統合を促進するために、APHIS は 2006 年初めに、実施手順の一部として、関心を持つ団体の参加を受け入れるデータ間の入り口 (a metadata portal) を開発した。APHIS の獣医部 (Veterinary Services; VS) が、家畜追跡処理システム (Animal Trace Processing System; ATPS) とよばれるこのデータ間の入り口の設計に着手し、そのシステムの設計、開発及び試験は 2006 年を通して続けられ、2007 年初めに展開が予想されている。APHIS は、ATD の必要条件を満たしているデータベースを持ち、NAIS によって民間及び州の ATD s の進展に参加することを希望する組織と協同組合契約を結ぶであろう。2006 年 4 月までに APHIS は、組織がどのように協同組合契約を締結できるかについて (そのウェブサイトのページで) 公表するであろう。生産者は極めて近い将来、この業界によって管理される構成要素に参加することができるようになる。

APHIS は、2006 年を通して利害関係者と協力して働き、民間及び州の家畜追跡データベースを NAIS と統合するための完全な必要条件を開発する。遵守のための必要条件は 2006 年末までに完了されることが予想され、そのシステムと ATPS との実際の統合は 2007 年初めを目標としている。

### 参加の成功レベルの達成

生産者及び影響を受ける産業界は、NAIS が家畜疾病管理プログラムを支持することに成功するように、NAIS に参加する必要がある。市場の需要 (月齢、出生地及び加工処理の証明、トレーサビリティ、その他) は、特定の種に関して重要性が高まっており、これは NAIS への成功レベルの参加を達成するための最も重要な「要因」 (driver) となり得る。市場の力及び産業のニーズによって生産者たちを NAIS に参加することを余儀なくさせることは、連邦規則で義務づけるよりは好ましい。

より多くの生産者がこのシステムに参加し、システムに登録される家畜の数が増えるにつれて、私たちの家畜追跡能力もまた高まってゆくであろう。このシステムが 48 時間のトレーサビリティという目標を達成するためには生産者の高い参加率が必要であろう。産業によって保持される家畜移動情報は、家畜衛生担当官のためにトレースバック及びトレースフォワード情報を提供するであろう。

重要なプログラム活動への参加率を測定することが可能なベンチマークは、目標の期日までに全面的な参加を達成するために必要な予定表によって定義される。参加レベルは評価され、参加に影響を与える要因を決定するための研究が行われる。

### 緊急事態対応計画 (Contingency Plan)

この NAIS 実施戦略は、産業の全面的な参加を達成するために利害関係者たちが先取りの取組みを行う機会を提供する。市場が、州及び連邦の識別プログラムに加えて、完全な参加を達成するための適切な誘因を提供しなければ、USDA は規制を実施するよう求められるかもしれない。USDA は、2009 年までに全面的な参加を達成するような率で参加レベルが増加しているかどうかを評価する。その分析に基づいて、USDA は、市場の力による誘因が、改善された家畜疾病プログラムの産業界による引受け (buy-in) に加えて、設定された目標期日までに NAIS が成功するための適切な参加及び成長率に結びついているかどうかを判定する。参加率が適切でなければ、プログラムの特定の側面における参加を義務づけるため、通常の規則制定のを通した規制の開発が考慮されるであろう。一般市民は、提案された全ての規制に対して意見を提示する機会を与えられる。

### **運営里程標及び参加ベンチマークの要約**

次は、重要な運営里程標及び参加のベンチマークの APHIS による見積りの要約である。表は NAIS 実施計画の予定表を図示している。

#### 運営里程標：

- 2005 年 8 月： 施設登録システム運営達成
- 2006 年 3 月： AIN 管理システム運営
- 2006 年 6 月： 民/州 ATDs の協同組合契約
- 2007 年 2 月： 民・州 ATDs 及び ATPS 運営

#### 進展のベンチマーク：

- 2007 年 1 月： 施設の 25%登録
- 2008 年 1 月： 施設の 70%登録  
家畜の 40%識別
- 2009 年 1 月： 施設の 100%登録  
「新」家畜の 100%識別  
1 歳以下の家畜の 60%の完全な移動データ

これらのベンチマークは、APHIS が産業界、州及び連邦のパートナーが NAIS の目標と目的を成功裡に達成するために必要だと考える参加レベルである。

## NAIS 実施予定表

運営		成長段階				
2005	2006		2007	2008	2009	
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 15%; text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">全州で運営可能</div> <div style="font-size: 2em;">↑</div> </div> <div style="width: 15%; text-align: center;"> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">施設の 10%登録</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">施設の 25%登録</div> </div> <div style="font-size: 2em;">↑</div> </div> <div style="width: 15%; text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">施設の 70%登録</div> <div style="font-size: 2em;">↑</div> </div> <div style="width: 15%; text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">施設の 100%登録</div> <div style="font-size: 2em;">↑</div> </div> </div>						
施設登録						
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 15%; text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">AIN 運営可能</div> <div style="font-size: 2em;">↑</div> </div> <div style="width: 15%; text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">新家畜*の 5% が AIN 識別</div> <div style="font-size: 2em;">↑</div> </div> <div style="width: 15%; text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">新家畜の 40% が AIN 識別</div> <div style="font-size: 2em;">↑</div> </div> <div style="width: 15%; text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">新家畜の 100% が AIN 識別</div> <div style="font-size: 2em;">↑</div> </div> </div>						
家畜識別						
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 15%; text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">ATD 中間段階 運営可能</div> <div style="font-size: 2em;">↑</div> </div> <div style="width: 15%; text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">ATD 及び ATPS 運営可能</div> <div style="font-size: 2em;">↑</div> </div> <div style="width: 15%; text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">新家畜の 20% 完全移動データを持つ</div> <div style="font-size: 2em;">↑</div> </div> <div style="width: 15%; text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">新家畜の 60% 完全移動データを持つ</div> <div style="font-size: 2em;">↑</div> </div> </div>						
民/州家畜追跡データベース						
*前年に生まれた家畜，特に牛及び AIN タグで識別されるその他の家畜						

### 進展のためのベンチマーク

次の表は、USDA が、48 時間のトレースバックの目標を達成するために NAIS への完全参加に必要だと考える参加レベルを反映するものである。アウトリーチ及び促進の取組みが NAIS へのより高い参加レベルを奨励するが、これらの参加レベルを達成するためには市場誘因が必要であることが認められる。

#### 1. 施設登録

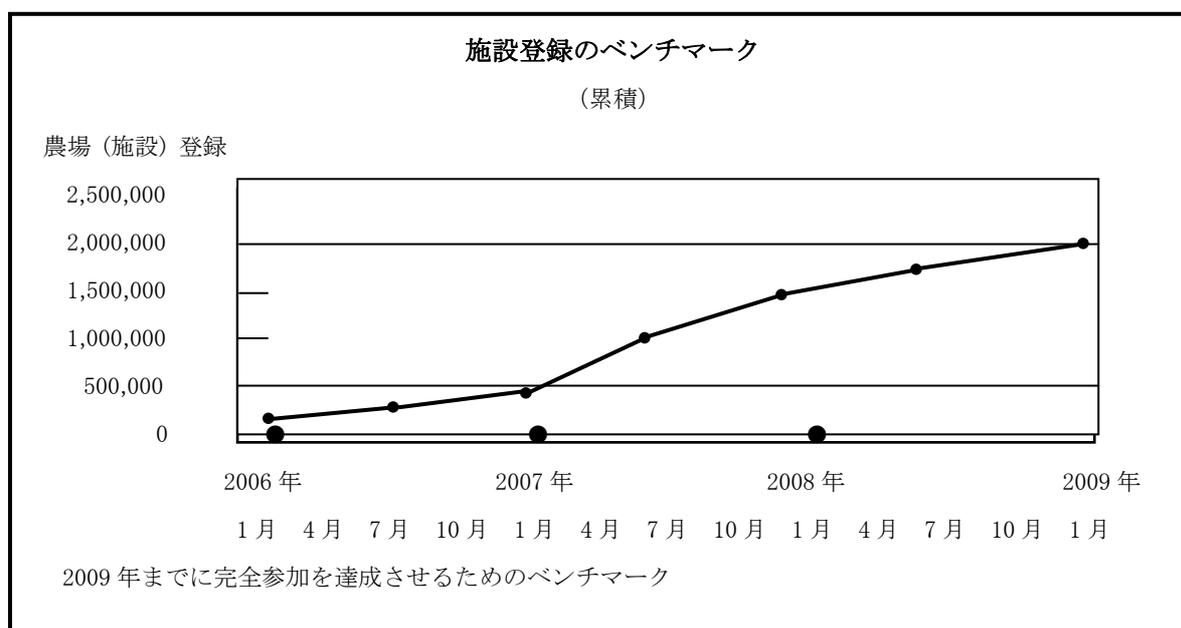
APHIS の見積りでは、アメリカ合衆国には 2009 年までに登録する必要のある施設が 200 万件ある。これには、家畜及び家禽の管理及び/又は所有をしている全ての場所が含まれる。2006 年 3 月現在、235,000 施設以上が登録されており、年末までには 475,000 施設が登録されると見込まれる。この計画は、2009 年 1 月までに 200 万施設の登録を達成するための年間の登録率を反映している。

### 施設登録のベンチマーク 1

全ての施設見積り： 2,000,000

年	年次目標		予定 (timelines)の推定		
	年次登録率(%)	年次登録数	年月日	累計	
<2006		175,000			
2006			06年1月	175,000	9%
	15%	300,000	06年7月	325,000	16%
2007			07年1月	475,000	24%
	50%	1,000,000	07年7月	975,000	49%
2008			08年1月	1,475,000	74%
	25%	500,000	08年7月	1,725,000	86%
2009		25,000	09年1月	2,000,000	100%

1: 2009年までに完全参加を達成するためのベンチマーク



## 2. 家畜識別

家畜疾病管理プログラムを支持するためには 2 類型又は 2 つのレベルの家畜識別、個別の家畜及び「グループ/群れ」の識別、が必要である。個別家畜は、NAIS では家畜識別番号(Animal Identification Number; AIN) の手段によって識別することができる。

グループ/群れの識別は、グループ/群れ識別番号 (Group/Lot Identification Number; GIN) を使って達成される。GIN は、生産者によって、家畜が存在する場所の施設識別番号及びグループ又は群れが作り出された年月日を使って作り出される。

● 家畜識別番号 (AIN) の割当て

家畜識別番号は、公式の識別の装置又は技術を製造し、及び/又は提供する会社に割り当てられる。他の個人及び組織は、生産者への公式の識別装置の配付を支持する役割を演じることができる。それぞれの施設に配付及び指定される家畜識別番号の完全で正確な記録は必須である。ほとんどの場合において、施設に対する AIN の割当ては、家畜の原産地を定めるものである、したがって、目標設定を正当化するもうひとつの活動である。家畜識別番号装置が購入されれば、生産者たちはその装置を自分の家畜に取り付けるであろうと想定される。毎年約 3,300 万頭の子牛が生まれていることによって、畜牛産業は、最大多数の畜種を代表している。視覚的な AIN タグによって個々に識別されるその他の畜種グループ (主に羊、ヤギ、シカ及びヘラジカ) は、この他に 700 万頭とみなされる。暦年 2009 年には 4,000 万の家畜識別番号タグが施設に配付されるというベンチマークが設定されている。このベンチマークには、2009 年に生まれた全ての新しい家畜が公式に識別されることが反映されている。次の表は、2009 年の目標を達成するための家畜識別番号タグ配付のベンチマークである。

施設への家畜識別番号配付のためのベンチマーク 1

年間の新生家畜見積り合計：40,000,000

年	年次目標		予定の推定	
	識別される 新生家畜(%)	1年間に識別される 新生家畜 <sup>2</sup>	年月日	累計
<2006		0		
2006			2006年1月	0
	5%	2,000,000	7月	1,000,000
2007			2007年1月	2,000,000
	35%	14,000,000	7月	9,000,000
2008			2008年1月	16,000,000
	60%	24,000,000	7月	28,000,000
			2009年1月	40,000,000
2009	100%	40,000,000		

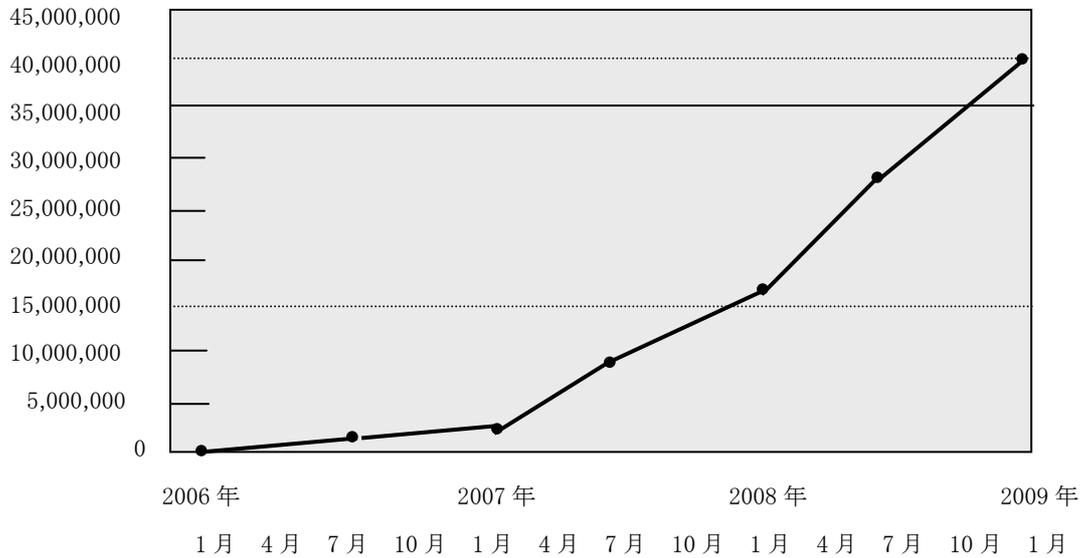
<sup>1</sup> 2009年までに完全参加を達成するためのベンチマーク

<sup>2</sup> 個別に識別される家畜(グループ/群れの識別ではない)

### 施設への AIN 配付のベンチマーク

(累積)

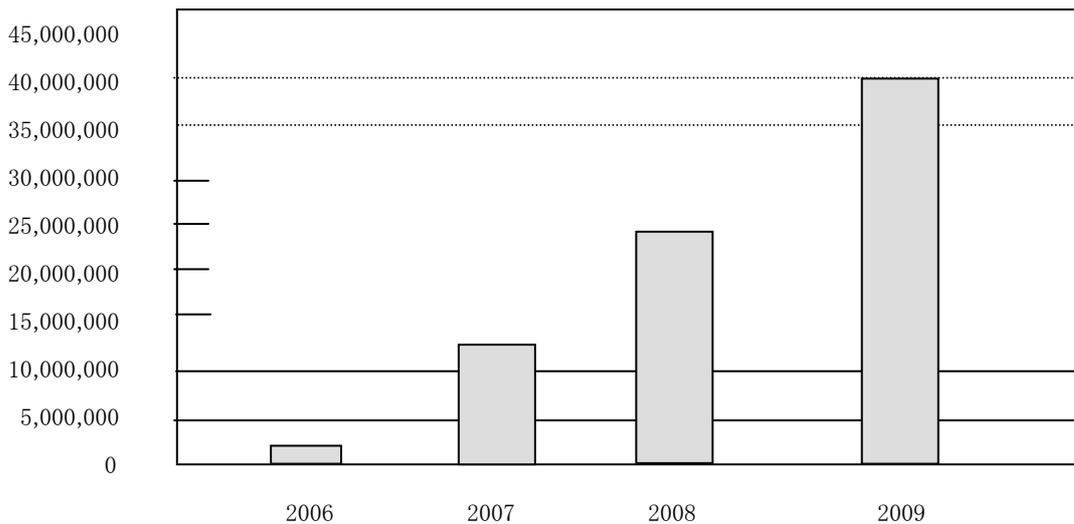
割り当てられる AIN



2009年までに完全参加を達成するためのベンチマーク

### 施設への年次 AIN 配付のベンチマーク

(年間)



2009年までに完全参加を達成するためのベンチマーク

● 屠畜記録

屠畜記録の収集は、もうひとつの決定的に重要な情報を提供することができる。AIN によって屠畜時に家畜数を判定することは、AIN 装置が家畜に保持される割合を判定し、AIN によって実際に識別された家畜の数を確認する助けとなる。毎年、約 3,500 万頭の牛が屠畜されている。この活動のための指標は畜牛産業に特有のものであろうし、ベンチマークは、AIN によって屠畜時に全ての牛を識別する目標を反映する次の表に提示される。

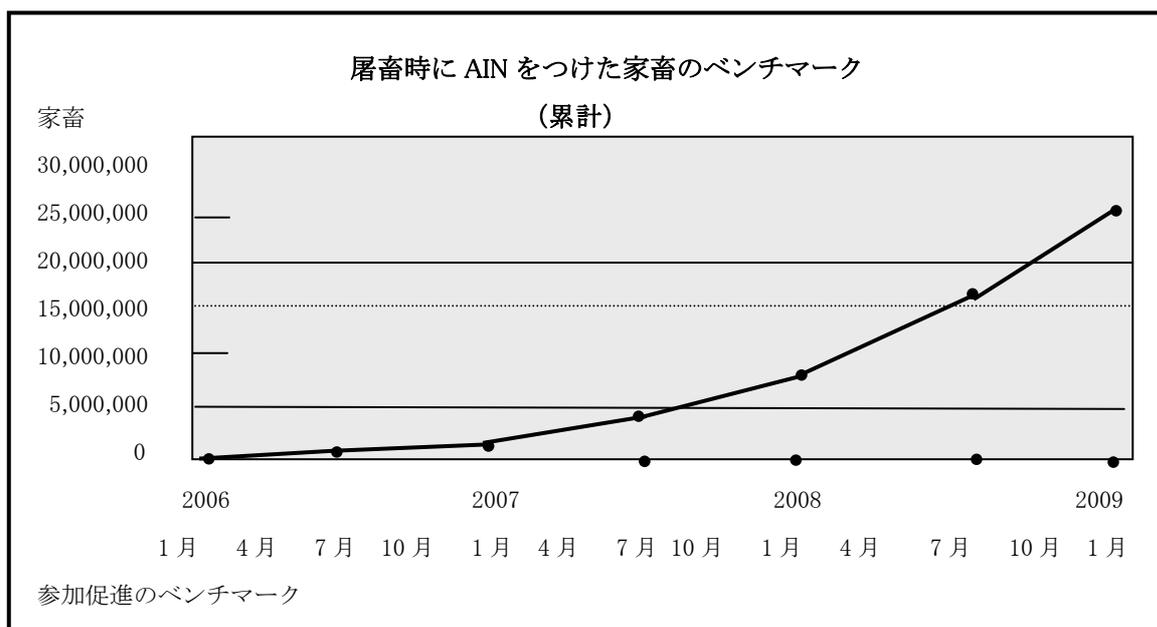
屠畜時に AIN で識別される家畜のベンチマーク 1

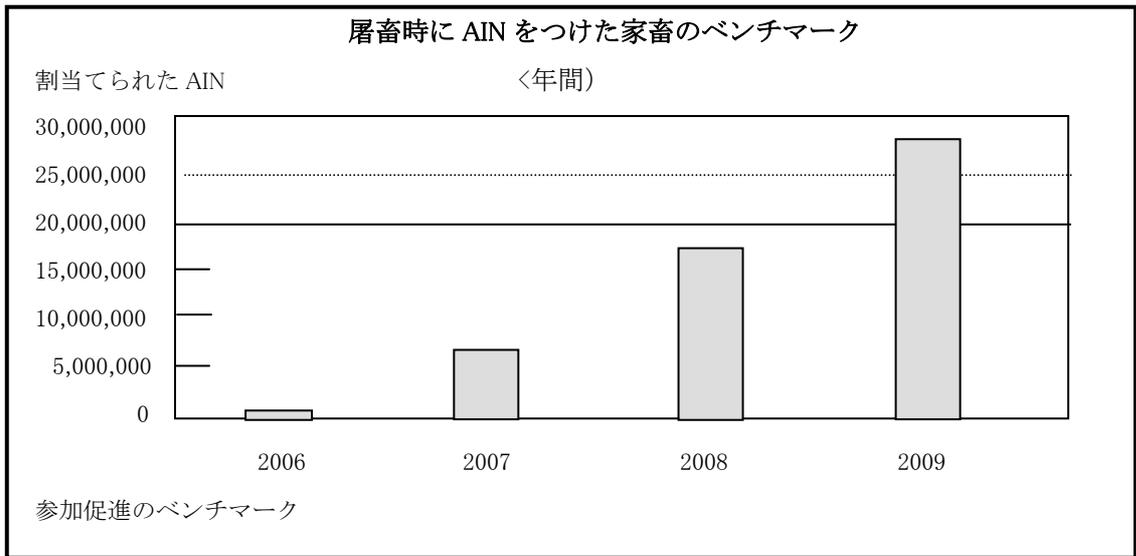
1 年間に屠畜される家畜見積り合計：35,000,000

年	年次目標		予定の推定	
	識別される 新生家畜(%)	1 年間に識別される 新生家畜 <sup>2</sup>	年月日	累計
< 2006		0		
			2006 年 1 月	0
2006	2%	700,000	7 月	350,000
			2007 年 1 月	700,000
2007	20%	7,000,000	7 月	4,200,000
			2008 年 1 月	7,700,000
2008	50%	17,500,000	7 月	16,450,000
			2009 年 1 月	25,200,000
2009	80%	28,000,000		

<sup>1</sup> 参加促進のベンチマーク

<sup>2</sup> AIN によって識別される家畜





### 3. 家畜追跡

48 時間のトレースバックという目標による高い信頼度を達成するために、家畜の移動記録の高い割合が電子的に収集され、入手可能となる必要がある。家畜追跡処理システム (ATPS) は、2006 年に開発中であろうし、家畜移動記録の完全さを評価するために使用されるであろう。

#### ● 家畜移動記録

完全なトレーサビリティを持つ AIN をつけた家畜の数を判断するために、屠畜された家畜の無作為抽出監査がおこなわれる。

#### 完全な移動記録を持つ家畜のベンチマーク 1

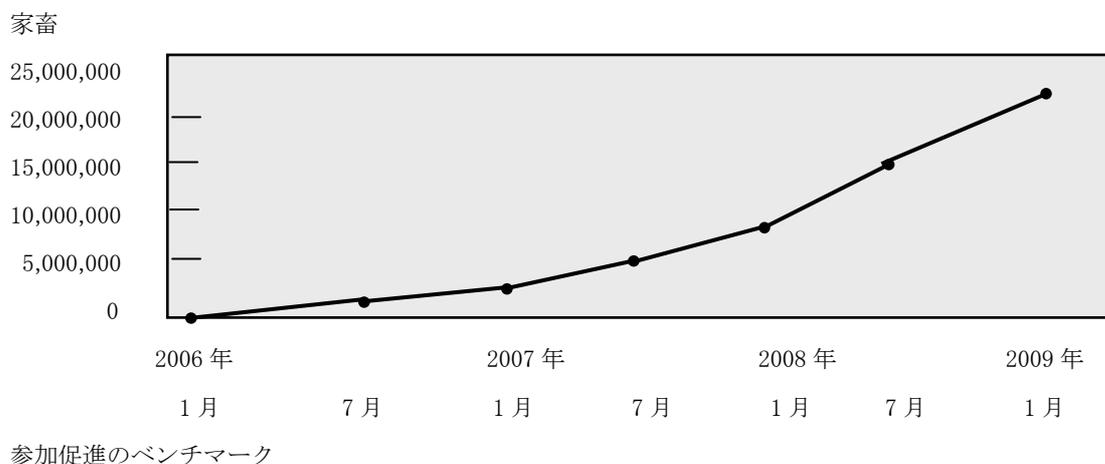
1 年間の新生家畜見残り合計：40,000,000

年	年次目標		予定の推定	
	完全な記録を持つ 新生家畜(%)	完全な記録を持つ 毎年の新生家畜 <sup>2</sup>	年月日	累計
<2006		0		
2006			2006 年 1 月	0
	5%	2,000,000	7 月	1,000,000
2007			2007 年 1 月	2,000,000
	15%	6,000,000	7 月	5,000,000
2008			2008 年 1 月	8,000,000
	35%	14,000,000	7 月	15,000,000
			2009 年 1 月	22,000,000
2009	60%	24,000,000		

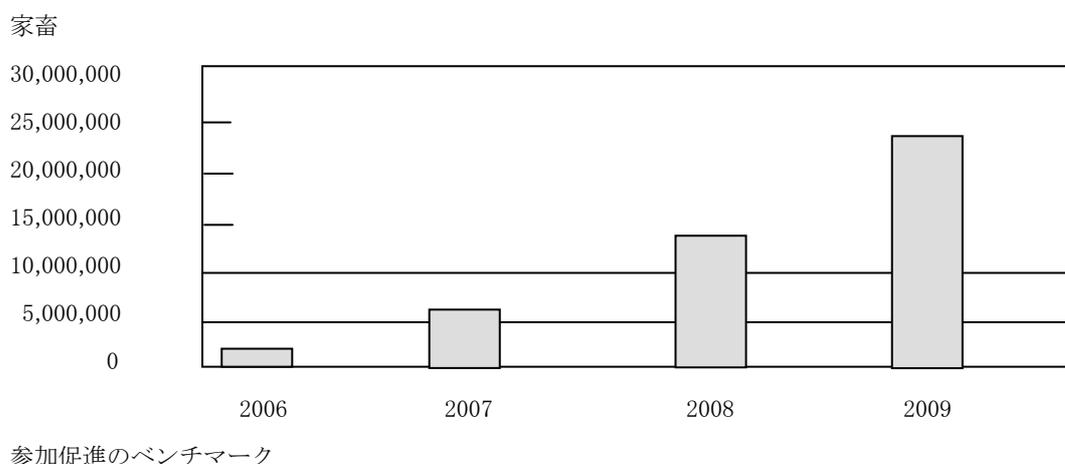
1 参加促進のベンチマーク

2 個別に識別される家畜

完全な移動記録を持つ家畜のベンチマーク  
(累計)



完全な移動記録を持つ家畜のベンチマーク  
(生年による年次合計)



## 第4章 牧畜業者牛肉振興及び調査理事会 (Cattlemen's Beef Promotion and Research Board; CBPRB) によるチェックオフプログラム

### 第1節 牧畜業者牛肉振興及び調査理事会及びチェックオフプログラムの概要

1 牧畜業者牛肉振興及び調査理事会 (Cattlemen's Beef Promotion and Research Board. 以下、「牛肉理事会」という。)は、牛肉振興及び調査研究法 (Beef Promotion and Research Act of 1985) に基づき設立された、全米の牛肉及び酪農品の生産者並びに牛肉の輸入業者から構成される団体であり、牛肉理事会のメンバーは、農務長官によって任命される。

同法に基づく 1988 年の生産者及び輸入業者による国民投票でその 79 パーセントの賛成により、州牛肉協議会 (State Beef Councils) が牛肉の生産者及び輸入業者から 1 頭当たり 1 ドルの課徴金 (Checkoff) を徴収する権限を与えられ、その半分が州牛肉協議会に、残りの半分が牛肉理事会に集められ、その資金によりチェックオフプログラムが実施されている。

2 牛肉理事会は、全国的チェックオフプログラムの予算を承認する権限があり、20 名 (10 名は牛肉理事会によって選ばれ、残りの 10 名は州牛肉理事会の代表) からなる牛肉振興運営委員会 (Beef Promotion Operating Committee) が、チェックオフプログラムの実施内容を承認する権限を有する。さらに、これについては農務省による最終的な承認を受けなければならない。(図-1 参照)

3 チェックオフプログラムの対象は、牛肉の販売促進に役立つ活動であり、プロモーション、調査研究、消費者情報、業界情報、海外市場開発及び生産者コミュニケーションのプログラムが実施されている。同プログラムでは、非農業者の一般国民に対して、畜産業の理解を促進することを目的とした事業を行っており、好意的に受け止められ、効果が上がっているとの認識であった。具体的な事例として、その 1 つである「牛肉生産：作り話と真実」(“Beef Production: Myth vs. Truth”)を資料-5として掲載したので、参照されたい。

なお、同プログラムにより、牧畜等の生産活動を行うことやロビー活動のような政治活動を行うことは、法により禁じられている。

4 州牛肉協議会は、その州のチェックオフプログラムに関する権限を有しているが、その全国団体として、全国牧畜業者牛肉協会 (National Cattlemen's Beef Association) があり、全国的なプログラムへの追加的資金供給についての決定を行う。同協会は、牧畜業者のための政治活動も行っているが、これにはチェックオフの資金を使用することは、もちろん法により禁止されている。

5 このチェックオフプログラムについては、牛肉理事会及び全国牧畜業者牛肉協会への聴取によれば、彼ら生産者等は、チェックオフプログラムの資金は国民の税金ではなく、生産者たちが自分たちのために支払っているものであり、官民の連携というものはここにはあてはまらないだろうとの考えであった。

## 第2節 牛肉理事会へのインタビュー

以下は、牧畜業者牛肉振興及び調査理事会の Diane E. Henderson コミュニケーション部長及び Steve M. Barratt 徴収金担当理事並びに全国牧畜業者牛肉協会 Kendal Frazier 副理事長へのインタビュー結果である。

1 チェックオフプログラムとして、非農業者に、農畜産業を理解させるための活動を行っているが、推進 (promote) という言葉はおそらくふさわしくないだろう。推進というよりも、どちらかといえば教育 (educate) という言葉で表わすことができるようなことを我々は特にこの 1 年の間に始めており、これから先ももっと多くのことをやろうと思っている。これは基本的に、現代の牛肉の生産にまつわる農場から消費者の食卓までの物語を教えるということである。私たちは、消費者の間にこの過程についての知識が本当に欠けていることを知り、牛肉産業について好ましくないような表現をする批評家もいるため、もっと話をしなければならぬことに気がつき、さらに力を入れることにした。

好ましくない表現とは、例えば、牛が育てられる環境、安全性、加工工場 (packing plant) の衛生、動物保護などに関する事柄である。これについて詳しく紹介しているウェブサイトがある。Beef.org というウェブサイトを開き、Story of modern beef production と書かれているところをクリックすれば詳細を読むことができるはずだ。

2 そしてその資金 (fund) はチェックオフプログラムからきており、またこれには若者の教育も含まれている。中学や高校などにおける畜産業及び農業に関する教育を助けるものだ。

これらの原動力となっているのは、食品がどこからどのようにしてやってくるのかについて消費者たちがより多くの質問をするようになったことである。

これは牛肉だけに限ったことではない。消費者たちは、国内の農産物についても、それがどのように生産され、どのように加工され、どこから運ばれてきたのか、ということについてより多くの質問をするようになっている。アメリカ国内を通して、これが今、ひとつの社会的な傾向だと言えるだろう。

3 明らかに、私たちの社会は農耕社会から都市社会へと変わった。以前よりも多くの人々が都市に住み、アメリカの農村と接点を持たなくなってしまった。これが現在のアメリカにおける一般の社会的傾向だろう。

人々が疑問や質問を多く持つようになった理由のひとつとして、社会の情報化もあげられるだろう。今は膨大な量の情報を入手することができるようになったが、中には誤った情報もある。それが訂正されて情報の量はさらに増えてしまう。インターネットのおかげで、どんな情報でもすぐに手に入れることができる時代になった。

農業や畜産業を営んでいる家族が暮らす小さな農村から都会へと人々が移り住むようになった。都会に移った方が金儲けができるからだろう。1代か2代ぐらい前まではそうではなかったが、今の子どもたちにとって農業や畜産などはあまり身近なものではなくなってしまった。両親、あるいは祖父母たちの代はそうではなかった。私も牧場で育ったが、私の子どもたちはそのような経験を持っていない。牛やその他の家畜を育てたり、作物を育てたり、という直接的な知識が彼らにはないのだ。

もうひとつの理由は、アメリカの社会が豊かになったということだろう。社会が豊かになり、人々はお金を持っている。第三世界では、食卓に食べ物を並べることが問題であり、食べ物がどのようにして作られたかということは問題ではない。社会が豊かになったからこそ、そのようなことを心配する贅沢が始まったのだ。第三世界ではそんなことを心配する余裕がない。

4 非農業者 (non-agricultural population) のチェックオフプログラムに対する反応であるが、ほとんどの人は何も知らないだろうと思う。

栄養士に向けたアウトリーチプログラムなどについて全国牧畜業者牛肉協会 (NCBA) のケンドルから話してもらおう。

デンバーの平均的な消費者はビーフ・チェックオフについて知らないだろう。もちろん広告やプロモーションを見たことがある、あるいは "Beef: It's what's for dinner" というタグを見たことはあるだろうが、その資金が生産者たちによって支えられていることやその他チェックオフ・プログラムの背景については何も知らないだろう。私たちは、栄養士、医師、フードライター及びいくつかのメディアなど、チェックオフについての理解を持ち、影響力を持つと思われる人々と共にこの知識を広めようと取り組んでいる。非常に初歩的なことではあるが、ほとんどの消費者は何も知らないのだから。

もし私 (Henderson コミュニケーション部長) がどこで働いているのかと尋ねられたら、チェックオフではなく "Beef: It's what for dinner" をやっているところだと説明するだろう。

5 活動の内容についてであるが、栄養士に対するものでは、牛肉を食べることの利点を教えている。彼らは幅広い層の人々に向けて栄養に関するアドバイスをし、どのようなものを食べれば良いかを教える立場にある。このため、私たちは彼らに牛肉の栄養価やその他の利点についての情報を提供しているのだ。

それをチェックオフプログラムの一環として行っているので、**Beef.org** の中で見ることができる。あるいは、**BeefNutrition.org** というウェブサイトを見れば栄養についてのいろいろな情報を得ることができると思う。子ども向けに栄養についての情報を提供している **TeachFree.org** というサイトも役に立つかもしれないし、**Beef it's what's for dinner.com** からも栄養に関するいろいろな情報を得ることができるだろう。

**Beef.org** ウェブサイトから他のいろいろなサイトに入ることもできるだろう。これは牛肉の宣伝という意味で提供されている情報である。しかしながら、法律においてチェックオフプログラム自体のプロモーションを行うことは禁止されている。

6 このような牛肉のプロモーションに対する非農業者たちからの反応については、非常に肯定的だと思う。消費者の反応を測定することができるので、広告はおそらく最も簡単にプログラムを評価することのできるものだと思う。私たちは "**Beef - It's what's for dinner**" の追跡調査 (**tracking studies**) を行ってきたが、これに対する反応は非常に期待できるものだ。全国の消費者を対象にテストを行ったところ、**86%**の人々が "**Beef - It's what's for dinner**" のタグを知っていると答えている。非常に多くの人に認識されているということだ。

またこの追跡調査で、栄養価について紹介した広告を見た人々の **70~75%**が、この広告を見た後は牛肉を食べることに対して気が楽になったと言っている。

7 チェックオフに対するメンバーの反応については、我々は1年に2回、生産者の意識調査を行っている。許容誤差が**2.8%**ほどあるが、この質問の中に、チェックオフプログラムを支持するかという非常にストレートな問いがある。この数年間の結果を見ると、このプログラムに賛同した人の割合は**70~73%**の間を行き来しており、低くても**60%**を下回ったことはない。常に、生産者の**2/3**ほどの人々がこのプログラムに賛同すると答えている。何か問題があると指摘した人も、プログラムそのものに対する指摘ではない。生産者たちは、このプログラムはとてもためになる (**beneficial**) と言っている。

重要な点は、生産者自身が **Beef Board** (牧畜業者牛肉振興及び調査理事会) の一員として、資金の使いみちなどについて提案するなど、年間を通じてこれに深く関与しているということだ。生産者から非常に正式なフィードバックが出される。

お金よりもアイデアの数の方が多いと思われるほど良い意見やアイデアが出される。プログラムが始められた時に存在していた非営利組織によって管理される産業界が、毎年提案を行うことができるが、**NCBA** は**20年**の経験を持っているためより多くのプロダ

ラムを作っている。比較的小さなプログラムを行っている組織も他にある。プログラム作りはまず、州牛肉協議会連盟 (Federation of State Beef Council) 及び Beef Board の代表者によって構成される合同委員会 (joint committees) のレベルから始められる。国内の 45 の州に牛肉協議会 (beef council) があり、ここでは州内でのプログラムを実施したり、又は国のプログラムに出資したりしている。お金の半分は、それが集められた州によって保有され、残りの半分 (一頭につき 50 セント) は国家プログラムに使われるために Beef Board に支払われる。

図-1 は、これをわかりやすく説明している。複雑だが、必然的にそうってしまったのだ。

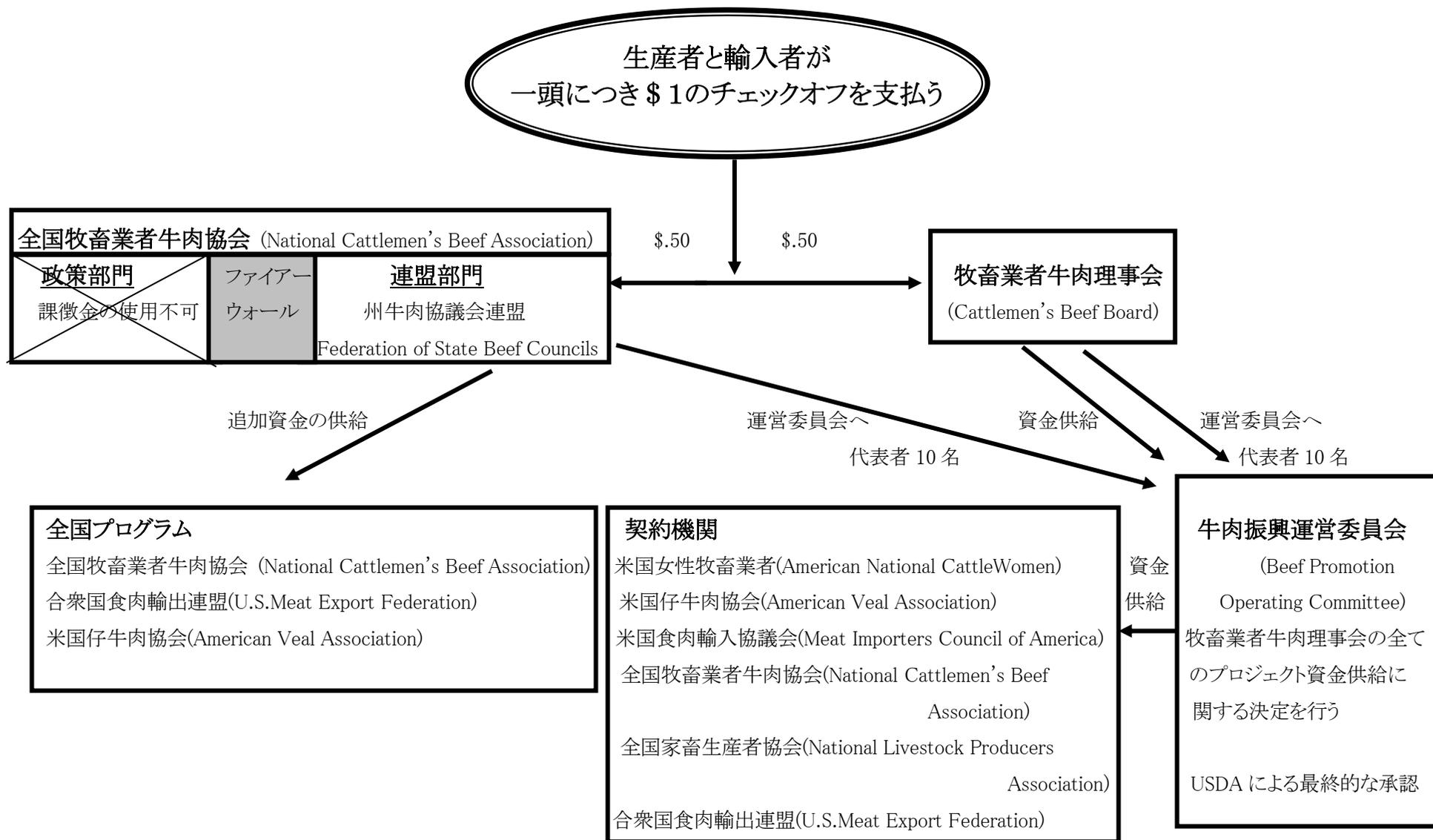
州と国家の間で 50 セントずつ分けられるわけだが、これを何に使ってよいか、何に使ってはいけないかという制限が置かれている。双方に同じ制限が置かれているのだ。

それぞれの州の協議会 (state council) にも、生産者によって作られている理事会 (board) がある。ここで、50%にあたるそのお金の使いみちが決められるのだ。時には、この中からいくらかを追加的な資金として国家プログラムに回して、例えば広告のプログラムをさらに強化しようというようなことも行われる。

州牛肉協議会連盟は NCBA の中のひとつの部門であり、その 50%についての決定は州牛肉協議会連盟が行う。

資料の中には書かれていないが、全てのプログラムは、その予算を始めとするあらゆる事項について USDA の承認を得なければならない。

## あなたの牛肉課徴金 (Your Beef Checkoff Dollar)



8 全国家畜個体識別制度 (NAIS) のような官民連携で行われるプログラムについて、USDA に意見を出したり、その促進のためのキャンペーンをしたり、その他何らかの活動をするのは無いかとの質問であるが、法律において、チェックオフの資金は対政府のロビー活動に使ってはいけないと決められているので、チェックオフプログラムにおいてはそれはできない。先ほどお渡しした青いカード (資料-4) に、チェックオフプログラムがどのようなものにお金を使ってよいかという6つのカテゴリーが書かれている。そこに書かれているもの以外には使ってはいけないのだ。このような話はたいてい NCBA の政策部門 (Policy Division) のような業界団体 (industry associations) が多く扱っている。

政府から資金を得ているプログラムがひとつだけある。海外への輸出への取組みに政府から資金を受けているのだ。私たちは輸出促進プログラムを補足するために、US ビーフのプロモーションに対して政府から資金を受けている。これは Market Access Promotion Program とよばれているもので、この中の多くが日本に対して費やされているのではないと思う。これ以外には何も思いつくものはない。この場合もチェックオフと政府の間に正式な関係があるわけではないが、非常に緊密に調整されている。日本、韓国、メキシコなどの輸出市場に対するプロモーションに使われている。

これは毎年、議会によって割り当てられる USDA の予算の一部として USMEF (U.S. Meat Export Federation, 合衆国食肉輸出連盟) に行くものである。昨年、Market Access に割り当てられた予算の総額は約1億ドルで、その中の800万~1,200万ドルが牛肉に充てられた。正確な数字はわからないが、この1億ドルというのは豚肉や大豆などその他の農産物にも割り当てられており、この中で最も大きなシェアが牛肉に与えられている。この資金が USMEF とその輸出活動にあてられるわけで、これはチェックオフの資金と非常に密接な調整がおこなわれている。資金が混同されることはなく、会計も別に行われているが、非常に密接な関係が作られている。

この Market Access の資金を受けようとする組織は、他にも資金源を持っていなければならない。パートナーシップが結ばれるわけであるから、他に資金源がない所には資金は提供できないということだ。釣り合いを取るというものではないと思うが、その取組みに対する資金源を持っていなければならない。無条件に資金を提供してくれるというわけではない。USMEF は資金を受ける条件を満たしているし、これはチェックオフプログラムと非常によく調和がとれる。

Market Access Program にはチェックオフからのお金は行かない。それぞれ別のものだが、最終的には同じ目的に向かって取組みが行われているのだ。

Beef Board は政府に対する意見は言えないようになってきている。チェックオフのお金を使わなくともキャンペーンなどの政府に対するロビー活動はやってはいけないことになっている。

チェックオフの資金は組織の運営、プログラムの運営などに使われているが、他のと

ころからは全く入ってこないのだから私たちが使うことのできるものは非常に限られている。

もともとこのお金は、はじめにプログラム作りを手伝った生産者から来たものなのだ。ロビー組織のようなものはすでに他にあるため、新たにそのような組織を作るために資金を使いたくなかったのだ。NCBA の政策部門 (Policy Division) などがその例だ。生産者たちは、チェックオフの資金を研究、教育及び情報のために限定して使いたいと考えているのだ。

もっばら NCBA でロビー活動をしている。チェックオフの資金を使うことはもちろん禁止されているが。

9 民間部門 (industry) にとっての官民連携プロジェクトの利点及び問題点ということであるが、USMEF の行っているプログラムは、官民連携とは少し違うかもしれない。全体的に言えば我々の組織ではパートナーシップというものの構造にはあてはまらない。我々が持っている資金は国民の税金ではなく、生産者たちが自分たちのために支払っているものであり、官民の連携というものはここにはあてはまらないだろう。我々が法律を守っているか、規則に反したプログラムを実施していないかなどを確認することが USDA の仕事であるため、USDA は我々を監督し、予算などの承認をしなければならないのだ。

10 (この組織を離れて、牛肉産業に関わっている方の意見としてお聞きしたい。例えば、業界が行っているひとつの活動が政府の活動と相まって、2つが合わされて NAIS のように効果を生むというようなものが官民連携だと思う。そのようなものは業界にとってどのような利点又は問題があるのだろうか?)

NCBA の政策サイドからの意見であるが、メンバーたちによって作られた我々の政策では、義務ではなく任意のものとして NAIS を支持している。我々は家畜識別を支持し、世界市場で取引をおこなうためにはこれは必要なことだと考えているが、いくつかの問題について USDA と話し合いを行っているところである。生産者たちはその情報の保護について心配している。国家的な危機がやってきた、あるいは外国で家畜の疾病が発生した、というような場合に生産者の記録にアクセスできるようにしたいというのが USDA の考えだ。しかし、生産者の多くは、秘密にしておきたい情報が公にされることを懸念しているのだ。農場の運営についての情報を公にするのは、所得申告を公にするのと同じようなものだからだ。

NAIS について具合の悪いことというのは、こうである。アメリカには情報公開法というものがある。政府に申請 (petition) をすれば全ての政府の記録を手に入れることができるのだ。つまり、このプログラムに参加して、牛を 300 頭飼育しているというような情報を提供した者がいたとすれば、誰でもその情報を手に入れることができ、牧場の運

営状況などについてもわかってしまうのだ。アメリカの牧畜業者たちは非常に独立した人々であり、そのような情報が公開されることを嫌がるのだ。例えば、動物保護団体や環境団体などが生産者の情報を引き出すことも考えられるだろう。これが大きな障害となっているため、NCBA は義務的なプログラムとしての家畜識別を支持しないのだ。USDA がアメリカにおける全ての畜牛を記録したデータベースを管理することは、全てのあらゆる人に情報を提供することと同じになってしまう。

Beef Board の前理事である牧畜業者についても、彼らは自分が何頭の牛を飼っているか、どこで飼っているか、という情報に関する政府からのアクセスを絶対に嫌がるだろうと私（NCBA Frazier 副理事長）は思う。

#### 資料－４ チェックオフプログラムの定義

(牧畜業者牛肉振興調査理事会作成リーフレットから。下記の「振興」から「産業情報」までは1985年牛肉振興及び調査研究法による定義である。)

#### 振興 (PROMOTION)

振興とは、市場における牛肉及び牛肉製品の競争的立場を改善し、及び販売を刺激する意図の表現を伴う牛肉及び牛肉製品のイメージ及び望ましい状況 (desirability) を増進するための、有料広告 (paid advertising) を含む、いかなる活動をも意味する。

#### 調査研究 (RESEARCH)

調査研究とは、市場開発及び振興の取組みの有効性に関連する研究 (studies) 牛肉及び牛肉製品の栄養上の価値に関連する研究、その他関連の食物科学調査研究及び新製品開発を意味する。

#### 消費者情報 (CONSUMER INFORMATION)

消費者情報とは、牛肉及び牛肉製品の購買、調理及び利用に関する評価 (evaluations) 及び決定を消費者及びその他の者が行うのを助けるであろう栄養上のデータ及びその他の情報を意味する。

#### 産業情報 (INDUSTRY INFORMATION)

産業情報とは、新市場の開発、市場戦略、能率の増大及び牧畜業のイメージを高める活動につながるであろう情報及びプログラムを意味する。

#### 海外市場 (FOREIGN MARKET)

上記のいかなるプログラムも、国内市場はもちろん海外市場においても行うことができる。

#### 生産者コミュニケーション (PRODUCER COMMUNICATIONS)

これらのプログラムに資金提供する生産者に、それらについて知らせるための支出もまた、正当な支出と認められる。

## 「牛肉生産：作り話と真実」 (“Beef Production : Myth vs. Truth”)

アメリカ合衆国には約 80 万人の畜牛生産者が存在することを知っていましたか？ 彼らは、国内及び世界中の消費者のために安全で健康でおいしい牛肉を生産するために、家畜の健康と福祉<sup>1</sup>、環境<sup>2</sup>及び食品安全<sup>3</sup>などのような問題に取り組みながら毎日一所懸命に働いている。

彼らの多くが何代も前から続いた農場/牧場を運営しており、次の世代にもその伝統を引き継いでほしいと考えている。これらの事実に関して、並びに牧畜業及び牛肉生産についてあまり知られていない事柄によって、牛肉生産チェーン<sup>4</sup>及び消費者に求められる優良な牛肉の生産に対する情熱によって結ばれる人々－who we are (畜産業について)<sup>5</sup>－が形成されているのである。

### **私の物語：ジム・ウォレン**

#### **生産者，家畜市場経営者 - カリフォルニア州アロマス**

今日の牛肉生産者は、私が 10 歳の時に始めてアイオワ州で 4H プロジェクトに参加した時の記憶として覚えていることと同じようなものである。1951 年に 10 歳だった私は 54 年たった今でも牛肉業界で仕事をし、私の祖父が家族を育てたアイオワ州アトランティックの全く同じ農場を今でも所有している。

### **私たちの物語： ジョージ & パディー・アーウィン**

#### **ルイス - アーウィン農場 - ワシントン州エナムクロー**

私たちはこれまでの生涯をこの業界で過ごしてきたが、ルイス - アーウィン農場は私達の監督のもとに 1984 年に始められた。私たちはこの牧場の二代目である。私たちの牧場と家のある土地は妻（パディー）の父が 1937 年に開墾したもので、パディーが幼い頃からヘレフォード牛の飼育が始められた。しかし、歴史は 1880 年代後半にこの土地に作られた初代の農場までさかのぼる。

---

<sup>1</sup> ファクトシート：「牛の生産における動物福祉」(Animal Welfare in Cattle Production)

<sup>2</sup> ファクトシート：「環境と牛の生産」(The Environment and Cattle Production)

<sup>3</sup> ファクトシート：「大腸菌 O157:H7」(E.coli O157:H7)(割愛)

<sup>4</sup> ファクトシート：「農場から食卓まで」(Beef from Farm to Fork)

<sup>5</sup> ファクトシート：「牧畜業について」(The Cattle Industry, Who We Are)

知っていましたか？

牛肉生産に関する事実を正しい情報源 (source) から得よう！

知っていましたか？ 典型的な肉牛生産業のサイズは平均 40 頭である。 (畜産業について<sup>6</sup>のより詳しい事実及び畜産業の経済的な事実<sup>7</sup>はこちらへ)

知っていましたか？ 牛肉製品が消費者に届けられるまでには最低 5 つの生産段階 (時にはそれ以上) が必要とされる。 (牛肉がどのような過程を経てあなたの食卓にやってくるかについての詳しい情報<sup>8</sup>はこちらへ)

知っていましたか？ 牛肉業界には、牛の生産における動物福祉の基準をくわしく説明する「牛の世話に関する生産者の規約」 (Producer Code for Cattle Care) がある。 (生産者がどのように家畜の世話をしているか<sup>9</sup>についての詳しい内容はこちらへ)

知っていましたか？ 生産者の多くは毎日、飼育牛の健康状態をチェックしている。獣医と相談した上で、注意深く管理された抗生物質による治療が必要になる場合も時々ある。 (家畜の健康を保つために生産者がどれだけ安全に抗生物質を使用しているか<sup>10</sup>についての詳しい内容はこちらへ)

知っていましたか？ 国内の自然資源を大切にすることは、生産者たちが次の世代に残そうとしている遺産の一部である。環境を保護しなければ、業務を続けてゆくことができなくなるからである。 (牛の生産者がどのように環境保護に取り組んでいるか<sup>11</sup>についての詳しい内容はこちらへ)

---

<sup>6</sup> ファクトシート: 「牧畜業について」 (The Cattle Industry, Who We Are)

<sup>7</sup> 「一目でわかる牛肉業界」 (Beef Industry At a Glance)

<sup>8</sup> ファクトシート: 「牛肉の農場から食卓まで」 (Beef from Farm to Fork)

<sup>9</sup> ファクトシート: 「牛の生産における動物福祉」 (Animal Welfare in Cattle Production)

<sup>10</sup> ファクトシート: 「牛の生産における抗生物質の使用」 (Antibiotic Use in Cattle Production) (割愛)

<sup>11</sup> ファクトシート: 「環境と牛の生産」 (The Environment and Cattle Production)

知っていましたか？ 食料品店で売られている牛肉のほとんどは穀物肥育牛である。しかし、消費者に向けて数々の牛肉の選択もある。（グレインフェッド牛肉 (grain-fed beef)<sup>12</sup>について、グレインフェッド牛肉生産のためのツール<sup>13</sup>について、及び牛肉の選択肢<sup>14</sup>についての詳しい内容はこちらへ）

知っていましたか？ 牛肉業界についての作り話は活動家たちが最も好むツールである。（活動家たちによって作られた話及びよく知られていない事実<sup>15</sup>についての情報はこちらへ）

---

<sup>12</sup>ファクトシート：「フィードロット・フィニッシュ牛」 (Feedlot Finishing Cattle) (割愛)

<sup>13</sup>ファクトシート：「牛の生産における成長促進剤の使用」 (Growth Promotant Use in Cattle Production)(割愛)

<sup>14</sup>ファクトシート： 「牛肉の選択」 (Beef Choices) (割愛)

<sup>15</sup> 牛肉業界の作り話と真実 (Beef Industry Myths & Facts)(割愛)

<b>ファクトシート： 牛の生産における動物福祉</b> <b>(Animal Welfare in Cattle Production)</b>	
動物福祉	<p>全国の約 80 万人の家畜生産業者は家畜のケア及び安全で健康的な牛肉を世界の消費者に向けて生産することに最大の努力を払っている。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 全体的な行動及び健康とともに、飼料、水、骨と筋肉の力、疾病に対する免疫を含む複数の要素が動物福祉の一因となる。</li> <li>● 牧畜業者たちは以前から家畜に対する適切なケアが必要であることを認識していた。研究及び長年にわたる実際的経験に基づいた健全な牧畜業の慣行は家畜の福祉、個々の家畜の健康及び全体の生産性に影響を与える。</li> </ul>
牛肉品質保証プログラム (Beef Quality Assurance; BQA)	<p>BQA プログラムは、消費者に安全で質の高い製品を保証するとともに、家畜生産業者に家畜の健康と福祉を保証するためのツール及びトレーニングを提供するために 1987 年に始められた。これらのツールは、長年にわたる研究及び経験の成果であり、最新の家畜管理情報及び技術を生産者に提供するために常に更新されている。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● BQA には、政府の食品安全義務を超えるよう意図された家畜の健康用品や優良事例を適切に取り入れるためのガイドライン及び家畜の扱い方の提案などが含まれている。</li> <li>● BQA は生産された牛の 90%以上の飼育慣行に影響を与える。</li> </ul>
牛の世話に関する生産者規約 (Producer Code for Cattle Care)	<p>1996 年に開発された「牛の世話に関する生産者規約」は、次の提案を含む、一連の包括的な生産業における慣行を示すものである。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 家畜の健康と福祉を守るために適切な飼料、水及びケアを提供すること</li> <li>● 群れの健康を守るために疾病予防慣行を提供すること</li> <li>● 安全で人道的な移動及び/又は家畜の拘束を可能にする設備を提供すること</li> <li>● 適切な家畜の扱いとケアができるよう人材の教育を提供すること</li> <li>● 基本的なニーズが確実に満たされるよう適宜観察すること</li> </ul>
動物福祉に関する科学的ガイダンス	<p>動物福祉ガイドライン、基準及び監査は、獣医、畜産学者、農業工学者及び動物福祉専門家による科学的なガイダンスと共に開発されている。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 適切な取り扱い慣行の優良事例を開発するため、コロラド州立大学畜産学部のテンプル・グレイディン教授が牛肉加工工場と緊密に作業にあたった。</li> <li>● グレイディン教授はまた、定期的に内部監査を行う方法を施設のマネージャーに教えた。加工工場を代表する米国食肉協会 (American Meat Institute) は、メンバーの 90%以上がこの自己監査を実施していると報告している。</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 農業調査研究局 (Agricultural Research Service) は 1994 年に始められた動物福祉及びストレス管理システム (Animal Well-Being and Stress Control System) の中で科学的調査を行っている。 (<a href="http://www.ars.usda.gov/research/programs/programs.htm?NP_CODE=105">http://www.ars.usda.gov/research/programs/programs.htm?NP_CODE=105</a>).</li> </ul>
<p>人道的な 食肉処理 過程</p>	<p>最新の科学的調査に基づいて家畜の人道的な取り扱いと食品安全の両方を確実にするために食肉加工過程は長年にわたって発展を続けてきた。人道的屠畜法 (The Humane Slaughter Act) は処理工場に向けた家畜の取り扱い及び屠畜の厳しい基準を指示している。これらの基準は全国で何千人もの連邦食肉検査官によって監視され、以下の事項が含まれている。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● シュート及び囲いを通じた家畜の取り扱いにおいて家畜にストレスを生じさせてはならない。</li> <li>● 家畜は屠畜前に、痛みを感じなくなるように処置をされなければならない。</li> <li>● 全ての家畜に飲み水へのアクセスが確保され、囲いの中に一晩置かれる場合は横になることができる十分なスペース、24 時間以上置かれる場合は飼料へのアクセスが確保されなければならない。</li> </ul>
<p>動物福祉 典拠</p>	<p>生産者が、動物の健康について説明をよく受けた上での選択を助ける典拠 (resource) は多く存在する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 全国家畜衛生監視システム (National Animal Health Monitoring System; NAHMS) は、業界の傾向を追跡し、改善の機会を特定し、問題の発生を検出する。 (<a href="http://www.aphis.usda.gov/vs/ceah/ncahs/nahms/index.htm">http://www.aphis.usda.gov/vs/ceah/ncahs/nahms/index.htm</a>).</li> <li>● NAHMS からの家畜の健康、福祉及び生産に関する科学に基づいた情報は、家畜衛生監視センター (Center for Animal Health Monitoring) を通して牛肉生産者に伝えられる。 (<a href="http://www.aphis.usda.gov/vs/ceah/ncahs/index.htm">http://www.aphis.usda.gov/vs/ceah/ncahs/index.htm</a>).</li> <li>● 運輸省 (Department of Transportation; DOT) は、家畜が輸送される際には適切なケアが行われるよう取り組んでいる。DOT の規則では、動物が継続して 28 時間以上閉じ込められてはならないことが定められている。28 時間が経過した時点で動物は人道的な方法で積荷から降ろされて、飼料及び水と共に、継続して最低 5 時間の休養が与えられなければならない。</li> </ul>

ファクトシート：環境と牛の生産（The Environment and Cattle Production）

<p>牛の放牧と土地</p>	<p>米国の農業及び牧場経営者は、国家の環境資源の保護に最大の努力を払っている。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 牧畜業は、大きな空間、森、草、木、林、平地、山、谷、低地が含まれることもある放牧地を維持している。</li> <li>● 国内の放牧地の約 85%は農作物の生育に適していない。</li> <li>● 牛は、人間が摂取することのできない牧草を食肉及び牛乳などの栄養素の高い食物に転換させることによって、生態系において貴重な役割を果たしている。</li> <li>● 放牧地帯となっている農作物の生育に適さない土地は、食物の生産に使われる土地面積の 2 倍以上にあたる。</li> <li>● 牛の放牧は、外来植物種の侵入を最小限に抑え、また燃えやすいものが減少されるために野火の危険を最小限に抑えることに利用することができる。</li> <li>● 全国牧畜業者牛肉協会（National Cattlemen’s Beef Association; NCBA）は、効果的な放牧管理のための資料やその他の支援を提供している。例えば、「放牧地管理計画」を作ることによって牛肉生産者たちは特定の場所における植物の成長と牧草の消費との度合いに配慮しながら、牛を新しい放牧地に移動させる方法を考える。</li> </ul>
<p>野生生物への肯定的な影響</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 放牧地における家畜と野生生物管理の組み合わせは、この2つが別々に管理された時に比べてより良い種の生存につながる。</li> <li>● アメリカ合衆国の東部及び中央部では、野生生物はほとんど完全に牧場、農場及びその他の私有地に依存している。これらの土地は個人の土地所有者の責任下にあるため、牧場主は在来種の生存に重要な役割を持つ。</li> <li>● カリフォルニアをベースに行われた調査（Conservation Biology ジャーナル、2005 年夏）によると、牛の放牧は、湿地帯に生息する絶滅の危機にある数種類の野生生物の維持に重要な役割を果たしている。</li> </ul>
<p>環境の管理</p>	<p>牧場主たちはその生活を健康的で自然な資源に依存しているため、土地の管理に大きな価値を置いている。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 良い環境的な慣行は自然資源の保護・改善だけでなく、土地の生産性をも促進させる。</li> <li>● 肉牛生産者の多くは、土壌テスト、低木と雑草管理プログラム、放牧管理計画、最小限又は保護的な耕作システム、放牧地の質と牧草利用の監視などを含む自然資源管理活動を行っている。</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 1991 年に農務省の自然資源保護局 (Natural Resources Conservation Services) との協力の下に NCBA の環境管理賞プログラムが始められ、環境の管理と事業とを効果的に両立させている牧畜業が評価されている。 (<a href="http://www.nrcs.usda.gov/programs/farmbill/2002/anniversary/beef.html">http://www.nrcs.usda.gov/programs/farmbill/2002/anniversary/beef.html</a>).</li> <li>● このプログラムは、進歩的な農場及び牧場での環境管理と事業の両立を紹介する機会を牛肉業界に提供するものである。</li> <li>● NCBA のメンバーは、次の項目を含む環境管理の信念の誓いを立てた。</li> <li>● 天候, 土壌, 地形, 動植物を含む全体としての環境を管理する。 効果的な慣行を監視・記録する。</li> <li>● 資源管理の人文科学を改善させるため, さまざまな情報源から情報を求める。</li> <li>● 現在の知識集団を強化するために公及び民間の研究プロジェクトの開発を助ける。</li> <li>● 永久的な被害を承知の上での公有地又は私有地の不正使用又は使用許可をしない。</li> </ul>
水質	<p>牛肉生産者は、1972 年に設定された環境保護庁 (Environmental Protection Agency) の水質浄化法 (Clean Water Act) に従うため、牛肉生産過程のそれぞれの段階において適切な慣行が取り入れられていることを確実にしている。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 全国環境汚染排出物除去システムプログラム (National Pollutant Discharge Elimination System program) は高密度畜産経営体 (Concentrated Animal Feeding Operations; CAFOs) からの汚染物質の排出を規制している。 (<a href="http://cfpub1.epa.gov/npdes/home.cfm?program_id=7">http://cfpub1.epa.gov/npdes/home.cfm?program_id=7</a>).</li> <li>● 2003 年に成立した最終規則は、国家の水質を保護するために CAFOs は家畜の糞尿管理に適切な措置を講じることを確実にし、適切な土地の利用に向けて期待される事柄の骨子がまとめられている。</li> <li>● この規則の下では、全ての大規模 CAFOs (1,000 頭以上の家畜) は許可の申請をし、年次報告を提出し、糞尿及び廃水の取り扱い計画を作成し、それに従うことが義務づけられている。</li> </ul>

ファクトシート：牛肉の農場から食卓まで (Beef from Farm to Fork)	
背景	<p>牛肉業界は全 50 州にさまざまな種類の生産者を持つ複雑な業界である。各区分はそれぞれに異なるが、品質が高く、安全で、健康的、栄養価の高い美味しい商品を世界中の食卓に届けるために全員が協力して作業にあたらなければならない。</p> <p>農務省によると、国内には約 80 万人の牛肉生産者がいる。このほとんどが個人又は家族経営者である。その規模は、地域及びその他の収入源によって数頭から数千頭までとさまざまである。農務省の 2002 年の農業調査によると、その平均は 40 頭である。</p>
繁殖農家 (Cows and Calves Operator)	<p>牛肉業界の過程は、おいしい牛肉を生産するための仔牛の繁殖をする繁殖農家から始まる。生産者は、望ましい繁殖の特性及び仔牛が飼育される環境に適切であるかなどを含む他の要素も考慮する。例えば、暑い地域ではその気候に耐えられる力を持つブラーマン種又はブラーマン交配種が選ばれるだろう。生産者は最高 1 年まで牧場又は放牧地で牛を飼育し、その後、多くが牧畜業者 (cattle operation) に売られる。生産者の中には最後まで牧草で飼育された牛肉 (grass-finished beef) を生産するため牛を牧場に維持しておく者もいる。</p>
家畜市場取引	<p>牛が取引可能な状態になると、その多くはその所有権が次の段階へと移る家畜オークション市場を通して取引される。国内の農業地域全てに置かれているこの市場は牛に対する最大限の価値を獲得しようとし、多くのバイヤーたちが集まってくる。農務省の食肉流通局 (Packers and Stockyards Administration) によると、国内には 815 の常設のオークション施設がある。</p> <p>バイヤーの中には、1 歳牛を買って肥育場 (feedlot) に入れるまでの間、放牧地に放つ放牧業者 (stocker) も含まれる。地域及び成長シーズンによっても異なるが、これらの牛は通常5ヵ月ほど放牧地に放たれる。</p>
牛の飼育	<p>肥育農家 (feedlot operator) の規模は 100 頭から 10 万頭までさまざまである。そのほとんどはコーンベルトと呼ばれる中西部及び南西部、北西部に位置し、柔らかくて味のある牛肉製品を作る穀物 (通常はトウモロコシ) や粗飼料を家畜に与えている。通常、月齢 12~18 か月の牛がここに置かれ、およそ 3~6 か月を過ごす。</p> <p>肥育農家は牛を買い取るか、又は肥育期間中も放牧業者若しくは繁殖農家はその所有権を維持する契約肥育農家の運営形式を取るかもしれない。牧場経営者 (rancher) 及び放牧業者の中には自分で肥育施設を運営する者もいる。農務省によると、2002 年に存在する 1,000 頭以上の牛を収容することのできる肥育農場の数は約 2200 であった。</p>

<p>食肉加工過程</p>	<p>肥育農場は、月齢が18～22か月又は重量が1,000～1,250ポンドに達した牛を買い取る食肉加工工場（packing plants）と取引をしている。これらの施設は、その運営に関して政府のガイドラインに従わなければならない。</p> <p>連邦政府によって検査された（federally inspected: FI）加工工場の全てに農務省の検査官が置かれ、運営における安全、質、工場に家畜が運ばれた時から食肉が工場を出るまでの間の動物福祉基準などを監督している。2004年にアメリカ国内には689の牛肉・仔牛肉加工工場があった。州外に肉を販売しない工場には農務省の検査官を置くことが義務づけられていないが、農務省の検査義務と同等又はそれ以上の州検査制度を持つことが義務づけられている。</p> <p>ほとんどの加工工場では、第一次的（primal）カット（チャック、ラウンド、リブ、ロイン）を小売店及び食品サービス業者向けに販売される二次的（subprimal）カットに加工している。レストランに向けて個々のステーキやローストの切り分けやマリネや調理済み製品の加工を行う処理業者（processor）に販売を行う工場もいくつかある。</p>
<p>食肉販売と消費者</p>	<p>最後に、小売業者と食品サービス業者がこれらの牛肉製品をスーパーマーケット又はレストランで消費者に販売する。これらの店舗では、商品の最終的な安全性と質を保証しなければならない。</p> <p>農場から食卓へとつながる牛肉の生産チェーンにおいて最後に影響力を持つのは、どのような牛肉をどれくらいの値段で買いたいかを判定する消費者である。マーケットシグナルは消費者から始まり、生産チェーンを逆方向に戻ってゆく。牛肉生産者たちは、この生産チェーンを通して消費者からの需要シグナルを読みながら消費者のニーズを満たすのである。その一例として、脂肪の少ない商品の需要が高まったために、最近の牛は10年前に比べてずいぶん引き締まっている。この結果、政府のガイドラインの「赤身」に当てはまるカットは今では29種類になっている。</p>

ファクトシート： 牧畜業について (The Cattle Industry, Who We Are)	
家族経営	<p>牛及び牛肉の生産は米国の農業の中で最も大きな単一区分である。実際に、農務省は他の種類の農場よりも食肉牛生産 (beef cattle operation) (35%) として分類される農場の方が多いと発表している。</p> <p>国内には、およそ1億頭の食肉牛を担う約80万人の生産者がいる。これらの家畜は小売販売によって約800億ドルの牛肉の売り上げにつながっている。牛の牧場を含む米国の農場及び牧場のほとんどが家族経営である。賃貸による農場の経営を行っている者は5%以下で、58%以上が農場の全面的な所有者 (full owner) によって運営されている。また、37%の人々が農場の共同所有者であると答えている。</p> <p>牛の生産に関して言えば、その規模はほとんど小さい。農務省によると、典型的な農家の牛の数の平均は40頭である。しかし、牛肉のほとんどがこのような小規模農家によって生産されているというわけではない。食肉牛の51%は100頭以上の群れを飼育する農家によって生産されている。家畜の数が40頭以下の生産者はたいてい、複数の農場収入又は農場以外の職業を持っている。</p>
牧畜収入	<p>2004年には、全ての牛の約28%が総売上25万ドル以下の農家で生産されたものであった。農務省による他の統計によると、繁殖農家 (cow-calf operation) は複数の収入源を持ち、一般的に規模が小さい。実際に、農務省によって記録された、年間収入1万ドル以下の最も小規模な農場はしばしば繁殖農家であった。</p> <p>2002年の農業調査によると、国内の農場における家畜からの年間収入の平均は38,438ドルであった。2004年の食肉牛生産による総収入の平均は74,200ドルで、他のどの種類の農場よりも低いものであった。最も規模の小さい農場の収入の2/3は、牛とまぐさの2つの生産から成っている。対照的に、大規模な家族農場 (50万ドル以上) では家畜生産からの収入はわずか10%にすぎなかった。</p> <p>実際に、食肉牛飼育者 (beef farmer) の46%が農場以外の収入源があると言っているが、その2/3が農場で年間1,000時間以上の労働をしている。農業を職業としていると答えた人の割合は牧畜業者の1/3以下にすぎず、23%は退職者だと答えている。全体的に見ると、2004年には農業従事者の収入の47%は農業以外の賃金又は給料から発生するものであった。2004年の農務省による農業資源管理調査 (Agricultural Resource Management Survey) によると、農業経営者の収入の中で農業による収入が占める割合はわずか17%であった。</p>

人口統計	<p>2002年の農業調査によると、農業従事者の平均年齢は53歳であった。平均年齢は1974年の農業調査以来、50歳以上であり、調査が重ねられるにつれて年齢は上がっている。アイオワ州牛肉センター（Iowa Beef Center）によって行われた最近の調査（2005）では、アイオワ州の牛肉生産者の平均年齢は52歳であり、その53%が45～65歳であることがわかった。</p> <p>牧畜業は長年にわたって、代々引き継がれてゆく職業と考えられてきた。アイオワ州で行われた調査では、牛肉生産者の60%がその運営を次の世代に受け継いでほしいと考えていることがわかった。</p> <p>農務省による2002年の農業調査で、牛の生産者の大半が高度教育を受けていることもわかった。5人に1人が大学の卒業生であり、4人に1人が大学在籍経験を持っている。85%の人が高校を卒業している。</p>
社会への影響	<p>農場の牛肉生産者は、社会に直接的な影響を持っている。第一に、彼らは需要が大きく、人口の大半が消費する栄養価が高く、安全で健康的な牛肉を生産する家畜を飼育している。米国産牛肉の質と一貫性は世界各国でもよく知られている。</p> <p>牛肉の生産は、米国経済にも影響を与える。農務省によると、国民産出量への寄与から測定した2005年の食肉家畜生産者による米国経済への付加価値は640億ドル以上であった。</p>

## 一目でわかる牛肉業界 (Beef Industry At a Glance)

### アメリカ合衆国の牛肉生産

- アメリカ合衆国の牛肉産業は、全 50 州で経営されている 100 万以上の事業、農場、牧場から成り立っている。<sup>1</sup>
- アメリカ合衆国には約 80 万人の牧場経営者(rancher) 及び牧畜業者 (cattlemen) がいる。<sup>1</sup>
- 2006 年 1 月現在、アメリカ合衆国には 9,710 万頭の牛がいた。<sup>1</sup>
- 群れの規模は平均 43 頭である。<sup>2</sup>
- 2005 年に繁殖された牛の数は 3,280 万頭であった。<sup>1</sup>
- 2005 年に牛及び仔牛に対して受け取られた現金は 496 億ドルと推定され、2006 年の予想は 491 億ドルである。<sup>1</sup>
- 牛は全 50 州で生産され、その経済的影響は国内のほとんど全てのカウンティに寄与し、農村地域の経済を支える重要な要因となっている。<sup>1</sup>
- 2005 年の牛肉の合計生産量は 247 億ポンドであった。<sup>1</sup>

### 牛肉の消費需要、支出、消費

- 牛肉の需要は 1998 年に比べ 20%増加した。<sup>3</sup>
- 2005 年の消費者による支出は 712 億ドルで、1999 年に比べ 200 億ドル増加した。<sup>1</sup>
- 2005 年の小売及び食品サービスにおける牛肉への一人当たりの支出は 241 ドルに増え、2001 年に比べ約 42 ドル増加した。<sup>1</sup>
- 農務省の消費データによると、牛肉は第 1 のタンパク質源である。2005 年の一人当たりの牛肉消費量は 65.9 ポンドであった。<sup>1</sup>
- 2005 年の牛肉の年間平均小売価格は 1 ポンド当たり 3.65 ドルであった。<sup>1</sup>

### 牛肉の輸出と輸入

- アメリカ合衆国は世界の牛の 10%未満を有するにすぎないが、世界で供給される牛肉の 25% 近くを生産している。<sup>1</sup>
- アメリカ合衆国が輸入する牛肉量は世界で最も高く、その量は 2005 年には 160 万メートルトンであった。アメリカ合衆国は、古くからブラジル及びオーストラリアと並ぶ三大牛肉輸出国のひとつである。<sup>1</sup>
- 牛肉及び牛の臓物の輸出高は 2003 年には 36 億ドルに値したが、2005 年にはわずか 13.7 億ドルであった。<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> 2006 年 1 月 Cattle-Fax

<sup>2</sup> 2006 年 1 月 USDA

<sup>3</sup> 2006 年 Cattlemen's Beef Board

- 2003年12月以来、貿易の崩壊によって国内の食肉牛生産者に一頭当たり175ドル以上の損失が生じ、収入損失の累積は45億ドル以上となった。<sup>4</sup>
- 2003年にBSEが発見される前に米国が牛肉を輸出していた119の国のうち、73か国が現在取引を再開している。今年の初めから、韓国、台湾、シンガポール、コスタリカ、タイ、マレーシアの6か国が市場を再開した。現在コロンビアとペルーが米国と自由貿易協定交渉を行っており、数か月以内に市場を再開すると発表している。<sup>2</sup>

#### 今日の消費者

- 家庭で食べる最も人気のある牛肉の単品料理はステーキで、平均して1か月に1回以上食べられている。家庭で食べる牛肉メニューで2番目に人気があるのはハンバーガーである。<sup>5</sup>
- 米国の消費者の10人に9人ちかく(88%)がこれから2週間以内に牛肉を食べる。これは2億6200万人にあたる。<sup>5</sup>
- 家庭で出される生鮮牛肉の60%が挽肉で、残りの大半がステーキ及びローストである。<sup>5</sup>
- 2005年にレストランで出された牛肉は118億食、鳥肉は101億食であった。<sup>6</sup>
- 全国のレストランで消費されるサンドイッチの約半分はバーガー類である。<sup>6</sup>

#### 栄養

- 赤身の牛肉3オンス(約85グラム)のカロリーは1日2,000カロリーの食生活の10%にも満たないが、9つの必須栄養素の一日量の10%以上の栄養価がある。<sup>7 8</sup>
- 牛肉はタンパク質、ビタミンB12及び亜鉛の第一の食料源であり、強化されたシリアル及び穀物に続く第三の鉄分源である。<sup>9</sup>
- 皮なし鳥もも肉より脂肪分が少なく、USDAガイドラインの「赤身」の指定に合った牛肉のカットは29種類ある。<sup>10</sup>
- 3オンスの牛肉と同量の亜鉛を摂取するためには3オンスの鮭を15人分食べなければならない。3オンスの牛肉と同量のビタミンB12を摂取するためには3オンスの皮なし鳥胸肉を7人分食べなければならない。<sup>11</sup>

<sup>4</sup> 2005年3月 National Cattlemen's Beef Association

<sup>5</sup> 2005年 The NPD Group, National Eating Trends (NET) Research

<sup>6</sup> 2005年12月 NPD Foodworld CREST Research

<sup>7</sup> 2004年 USDA, Agricultural Research Service. USDA Nutrient Database for Standard Reference, Release 17 ● 3oz.beef, composite of trimmed retail cuts, separable lean only, trimmed to 0" fat, all grades, cooked. (NDB No: 13012)

<sup>8</sup> Code of Federal Regulations and Drugs, Title 21, Part 101.9, Nutrition labeling on food

<sup>9</sup> American Dietetic Association

<sup>10</sup> 2005年 USDA, Agricultural Research Service

<sup>11</sup> 2004年 USDA, Agricultural Research Service