

家畜福祉，現場評価の幕開け

— (2) 家畜福祉総合評価法—ANI35L/2000 for cattle [1] —

瀬尾 哲也*・小針 大助** 訳

訳者まえがき

1985年にオーストリアのBartussekにより，家畜福祉総合評価法 Animal Needs Index (ANI) が提案された。さらに2000年には，牛についての基準である ANI35L/2000 for cattle が完成し，ドイツ語圏で家畜福祉の認証基準として実際に利用されている。この ANI35L/2000 for cattle を翻訳したので，紹介する。翻訳原本は以下の通りである。

Bartussek, H. (1996): Tiergerechtheitsindex für Rinder TGI 35L (Animal Needs Index for Cattle - ANI 35 L). HBLFA Raumberg-Gumpenstein, Agricultural-Research & Education Centre (A-8952 Irdning) of the Austrian Federal Ministry of Agriculture and Forestry, Environment and Watermanagement, www.raumberg-gumpenstein.at.

ANI35L/2000 for cattle

ANI (animal needs index) = TGI (Tiergerechtheitsindex) = HCS (housing condition score)

BARTUSSEK Helmut, LEEB Christine and HELD Suzanne

1. 緒言

Tiergerechtheitsindex (TGI) は，はじめて H. Bartussek により発表された。直訳すれば，「家畜の適正な指針」という意味である。英語の名称は "Animal Needs Index" (ANI) とされた。TGI の最初の翻訳は，オーストラリア獣医雑誌 (BARTUSSEK 1985) により発表され，さらに HAIGER ら (1988) も発表し，多くの人々が目にした。90年代初期には，より詳細で明確な翻訳がいくつかのワーキンググループにより発表された。1995年の TGI (TGI35L) の最終版は，家畜福祉の面からオーストリアの有機農業の飼養状況を査定する公式な方法となった。TGI は子牛，成牛，採卵鶏，肥育豚および繁殖豚について発表され

た。「ANI」という名称は，1991年にはじめて英語の出版物に掲載された (BARTUSSEK, 1991)。

ANI は，それぞれの家畜が持つと考えられるすべての本質的な欲求を明確に査定するものではない。それは，家畜の欲求を満たし家畜の福祉を保障するために重要であると知られていることをもとの，家畜の飼養状態を評価するものである。そして，BARTUSSEK は，2000年1月にコルドバで開催された有機農場における家畜の健康と福祉のネットワーク (NAHWOA) の第2回国際ワークショップの討論の後，飼養状況スコア (Housing Condition Score (HCS)) という名称を提案した。BARTUSSEK (1999) は，TGI の展開，各指針のパラメーターを選択した根拠および農場に TGI を適用した最初の研究について，詳述した。この論文は，1996年に最初に発表 (BARTUSSEK 1996) されたドイツ語版の牛の TGI35L の翻訳である。これは原文のドイツ語版をいくつか修正しており，ANI35L/2000 と呼ぶ。Ch. LEEB と S. HELD が，この翻訳のほとんどを行った。

ここに示したバージョンの ANI は，7カ月齢以上の乳用牛，育成牛，肉用牛用である。ANI は，すべて五つの側面 (「影響を及ぼすエリア」，「カテゴリー」) から飼養状況を査定する点数制のシステムを用いている。その五つのカテゴリーは家畜福祉に対する重要性から選択された。それらを以下に示す。

1. 動作および運動のしやすさ (「運動」)
 2. 社会行動のしやすさ (「社会的関係」)
 3. 床のタイプと状態 (「床」)
 4. 照明と空調 (「照明と空調」)
 5. ストックマンシップ (「ストックマンシップ」)
- 各カテゴリー内の，いくつかのパラメーターに点数を与える。そのカテゴリーおよび査定パラメーターの詳細を以下に示す。五つあるカテゴリーの全ての点数の合計は，総 ANI スコアとして

* 帯広畜産大学畜産学部 (Tetsuya Seo)

** 茨城大学農学部 (Daisuke Kohari)

示される。スコアが高いほど、家畜福祉の観点からの飼養状態はよい。総ANIスコアは理論上、-9から+46.0（原文では+45.5であるが誤植と思われる）までのいずれかの値になる。すべてを合計した点数を使う（指標として）ことは、あるカテゴリーの状況が悪かったとしても、他のカテゴリーの状況が良ければ補うことができる。これにより、経営者や飼育者は、査定されたANIスコアの要求されている水準以下であった箇所を、改善することが求められる。しかしながら、次に示す最低限の必要条件は、どのような場合でも満たされるべきである。

2. 最低限の必要条件

ANIの目的は、運動および飼料摂取などのための最小限のスペースに関して、現存する家畜福祉の規則のほかにも作るということではない。これを前提とする。しかしながら、もし法的な福祉基準（EUの指令や国の家畜福祉法のような）にこのような要求が明記されていなければ、最低限の基準を追加定義すべきである。もしこのような最低限の必要条件を、査定される飼養システムが満たしていなければ、算出されたANIスコアは、不十分であった点が適当な期間内に改善された場合にのみ有効である。その場合、仮のANIスコアが暫定措置として与えられる。

放し飼いシステムにおける法的な最低限の必要条件の1例を表1に示した（オーストリアのステイリア州の福祉規則1996年から）。

3. 方法

農場における最初のANIの査定は、もし熟練した査定者により行われ、畜舎の図面や治療記録のようなすべての関係書類が利用可能であれば、30

～90分よりも長くかからない（平均44分）。これは1995年から、実際にオーストリアの農場で行われたANIの試験結果である。同じ農場での追跡調査では、10～35分で終了した。ANIを農場へ確実に適用するためのカギは、その再現性や査定者間の確実性である。このためには、質的パラメーターとそれらの階級付けをできる限り正確に定義することに、注意を払わなければならない。この論文で作成された定義は、この要求を未だ満たしていないかもしれない。質的パラメーターやそれらを点数付けする方法を洗練することや再定義することは現在進行中の過程であり、組織や個人が農場の査定でANIを利用できるための恒久的な課題である。同時に査定者は、これらの定義を標準的に適用できるように訓練されていなければならない。査定者全員が定期的な会合を行うことで、組織内での質的なパラメーターの洗練や標準化を確実にすべきである。

ひとつの牧場でも、すべての異なる飼養システムについて別個のANIの査定が必要である。査定は不利な季節に行われるべきである（牛では晩冬）。個体差が非常に大きい群、もしくは飼養システムでは、群の平均よりもむしろ25%の最も状態の悪い牛を査定に利用する。これにより、その飼養システムにおける全個体の福祉的必要条件が扱われることを保証できる。

ANIの核心は、査定者が農場を訪れている際に記入される七つのシートからなる。シート1～5は、前述した五つの査定項目についてのものであり、シート6は全体のANIスコアの算出のための集計表であり、シート7は農場の概要についてまとめたものである。完成したANIはすべての七つのシートからなり、その脚注は附表に示されている。

表1 個別牛床のない放し飼いシステムにおける最低基準（ステイリア州の規則，1996）

カテゴリー	全面がすのこでできているストール または個別牛床 [m ² /cow]	単房 [m ² /cow]	個別牛床のない放し飼い（群飼）		飼槽の幅 [m/cow]
			横臥エリア [m ² /cow]	活動、排泄および摂食 エリアの幅 [m]	
未経産牛/肉用牛					
350kgまで	2.2	3.0	1.8	1.8	0.54
500kgまで	2.5	5.0	2.2	2.0	0.60
500kg以上	2.7	5.0	2.5	2.0	0.70
搾乳牛		5.0	3.0	2.2	0.75

査定カテゴリーのいくつかのパラメーターは、家畜重量単位（AWU）を適用し、1AWUは500kgの生体重に相当する。そのため、査定されるシステムで飼養されている家畜の合計AWUを算出す

ることが必要である。これは現在の家畜飼養頭数ではなく、その単位での家畜の平均最大飼養頭数に基づくものである。
