

## 採卵鶏・ブロイラー汚泥賦存量・利用可能量の推計方法

### 賦存量の推計方法

市町村別飼育頭数(月齢別)に、畜種別月齢別排泄物量発生原単位を乗じて市町村別採卵鶏・ブロイラー汚泥賦存量を算出した。なおブロイラーには地鶏は含まれない。

表 家畜排せつ物量の原単位

畜種	月齢等	kg/羽/日
採卵鶏	成鶏	0.136
ブロイラー		0.13

出典：原田(1997)

#### 算出式

##### 市町村別採卵鶏汚泥賦存量の算出方法

$$St = Sa \times 0.136(\text{kg/羽/日}) \times 365(\text{日}) \times 1000(\text{kg} \rightarrow \text{t} \text{へ変換})$$

St：市町村別採卵鶏汚泥賦存量(t/年)

Sa：当該採卵鶏成鶏市町村別飼養羽数

##### 市町村別ブロイラー汚泥賦存量の算出方法

$$Bt = Br \times 0.13(\text{kg/羽/日}) \times 365(\text{日}) \times 1000(\text{kg} \rightarrow \text{t} \text{へ変換})$$

Bt：市町村別ブロイラー汚泥賦存量(t/年)

Br：当該ブロイラー市町村別飼養羽数

### 利用可能量の推計方法

鶏糞利用状況については下記の資料に示す。本利用可能量の推計では、採卵鶏・ブロイラー賦存量に対して利用可能率を50%と設定した。

表 採卵鶏排せつ物利用状況

種	ふん処理			利用率
	農地還元	販売	交換・譲渡	
採卵鶏	15%	14%	2%	49%

出典：北海道(2000). 北海道家畜排せつ物利用促進計画

表 地域のバイオマス賦存量及び現在の利用状況

バイオマス	賦存量	変換・処理方法	仕向量	利用・販売	利用率
鶏排せつ物	17,650t/年	たい肥化	8,825t	たい肥	50%

出典：九州農政局.

[http://www.kyushu.maff.go.jp/kikaku/baiomasu/baio\\_minaiosumi/baio\\_minamiosumi.html](http://www.kyushu.maff.go.jp/kikaku/baiomasu/baio_minaiosumi/baio_minamiosumi.html)より

**算出式**

**市町村別採卵鶏汚泥利用可能量の算出方法**

$$rSt=St \times 0.5$$

rSt：市町村別採卵鶏汚泥利用可能量(t/年)

St：市町村別採卵鶏汚泥賦存量(t/年)

**市町村別ブロイラー汚泥利用可能量の算出方法**

$$rBt=Br \times 0.5$$

rBt：市町村別ブロイラー汚泥利用可能量(t/年)

Bt：市町村別ブロイラー汚泥賦存量(t/年)

※補足説明（賦存量推計における、秘密保護上統計数値未公表データ等について）

市町村別飼養羽数の統計データにおいて「秘密保護上統計数値未を公表しないもの(x)」および「事実不詳または調査を欠くもの(⋯)」が数多くみられた。このため以下の方法で上記に該当するデータの推計を行った。なお①の都道府県別データが「秘密保護上統計数値未を公表しないもの(x)」および「事実のないもの(-)」については推計することができなかった。

- ① 都道府県別の飼養羽数および戸数と市町村別飼養羽数および戸数を用いて、各県で市町村別に公表されているデータ以外の数値を算出した。
- ② 市町村別飼養戸数データがあるものについては、同データで①の飼養羽数の按分を行った。
- ③ ②のデータがないものについては、市町村別飼養戸数データ(x)で①の飼養羽数の按分を行った。
- ④ ②、③のデータがないものについては、市町村別生産農業所得統計の農業産出額で①の飼養羽数の按分を行った。
- ⑤ ②～④のデータがないものについては、市町村別生産農業所得統計の農業産出額データ(x)で①の飼養羽数の按分を行った。

採卵鶏では、山形県と香川県で⑤の方法で推計を行い、それ以外の県では②、③の方法で推計を行った。ブロイラーについては以下の表に利用した推計方法を示した。

表 秘密保護上統計数値未公表 (x) および事実不詳または調査を欠く (...) データの推計方法一覧 (プロイラー)

都道府県名		飼養戸数		産出額		都道府県別データ
		戸数で推計	xで推計	金額で推計	xで推計	
北海道	道	●		●		
	森	●				
北青	手	●				
	城	●				
岩宮	田					x
	形					x
秋山	島					
	城		●			
福茨	木				●	
	馬			●		
群埼	玉	●				
	葉	●				
奈東	京					—
	川					—
神新	潟	●				
	山					x
富石	川					x
	井	●				
山長	梨	●				
	野	●		●		
岐静	阜	●				
	岡	●				
愛三	知	●				
	重	●				
滋京	賀	●				
	都	●				
大兵	阪					x
	庫	●				
奈和	良					x
	山	●				
鳥島	取	●				
	根	●				
岡山	山	●				
	島	●				
徳香	口	●				
	島	●				
愛媛	川	●				
	媛	●				
高福	知	●				
	岡	●				
佐賀	崎		●			
	本	●				
大宮	分	●				
	崎	●				
鹿島	島	●				
	沖		●			
縄				●		

x : 秘密保護上統計数値未公表    — : 事実のないもの

## 引用文献

- 1)原田靖生(1997)家畜ふん尿の特性と処理利用の基礎知識.平成8年度及び平成9年度農林水産省畜産局中央畜産技術研修会資料.
- 2)新エネルギー・産業技術総合開発機構(2001)長期エネルギー技術戦略等に関する調査(長期エネルギー技術戦略調査(バイオマスエネルギー技術の開発動向及びフィージビリティスタディ調査)).

## 推計に用いた統計書

- 1)農林水産省大臣官房統計部(2005)平成16年農林水産関係市町村別データ(年産)
- 2)農林水産省大臣官房統計部(2005)平成16年農林水産関係都道府県別データ(年産)
- 3)農林水産省大臣官房統計部 平成16年生産農業所得統計市町村別データ
- 4)農林水産省大臣官房統計部 平成16年生産農業所得統計都道府県別データ