乳用牛

畜舎構造 • 環境

日常の飼養管理や牛の観察を行い易い構造にするとともに、適切な排せつ物 処理が可能な構造にする必要がある。

- ①簡単に清掃・消毒ができること。
- ② 牛床は排水がよく、床の表面が乾燥しやすいこと。
- ③敷料を用いる場合は、清潔で乾燥したものを使用することが望ましく、適切に 追加・交換を行い、床が乾燥している状態を保つ必要がある。
- ④換気設備等の空気を排出する箇所では、悪臭対策を講じること。
- ⑤畜舎や堆肥舎等の建物は敷地境界から3m以上の空地を設けること(畜舎と畜舎の間隔も3m以上の空地を設けること)。
- ⑥敷地境界には植栽 (ニオイヒバ等) をするなど、環境美化に努めること。
- ⑦糞尿処理施設(堆肥舎・浄化槽等)を設置する場合は、「堆肥化施設設計マニュアル」(中央畜産会、2000)、「家畜ふん尿処理施設の設計・審査技術」(畜産環境整備機構、2004)等を参考に十分な計算をして余裕のある容量を確保すること。

飼養スペース

必要な飼養スペースは、飼養される牛の品種や体重、牛舎の構造、飼養方式等によって変動するため、適切な水準について一律に言及することは難しいが、目安として下記のとおりとする。

表	育成牛1	頭当た	い ニュンス.	要な面槓例	(群飼の場合)
10	日火工「	- 双二/	ソルージン	女は叫恨が	

月齢	体重	1頭当たりの牛房面積	1頭当たりの牛舎面積
_	_	集団哺育 2.0~3.6㎡	2. 00~6. 00m²
3~5	86 ~ 158kg	3. 65 m ²	3. 65∼6. 50㎡
6~8	158 ~ 225kg	3. 80m²	3. 80∼7. 00㎡
9~12	225~293kg	3. 95 m ²	3. 95∼8. 00㎡
13~15	293~360kg	4. 50m²	4. 50∼9. 50㎡
16~24	360~540kg	5. 50 m ²	5. 50∼9. 50㎡

注:牛舎面積は、牛房面積に共有スペースである給餌通路、飼料調整室などのスペースを加えている。「1頭あたりの牛房面積」には採食通路を含まない。

原典:農林水産省(2007) 草地開発整備事業計画設計基準

出所: 畜産技術協会(2011) アニマルウェルフェアの考え方に対応した家畜の飼養管理指針

牛舎等の清掃・消毒

牛にとって快適な環境を提供することは、病気・事故の発生予防にもつながることから、建物、器具等、牛と接触する部分については、清掃及び消毒を行い、施設及び設備を清潔に保つこととする。また、排せつ物の堆積は、スリップ等の事故や膨潤化等を引き起こし、牛のストレスに繋がることから、排せつ物は適切に取り除き、牛にとって快適な環境を提供することとする。清掃に伴う排水についても適切に処理し、河川や地下水を汚染しないよう留意することとする。

設備の点検管理

バーンクリーナー等の除ふん設備や、搾乳等の自動化機器設備の故障は牛の健康や飼養環境に悪影響を及ぼすため、適切に維持し、管理する必要がある。設備が正常に作動しているかどうかを、少なくとも1日1回は点検することとする。搾乳機械については、故障が乳房炎発症につながることもあるため、特に日々の点検や、消耗部品の交換等の維持管理が重要である。また、管理マニュアルなどの作成をすることも重要である。

堆肥攪拌機、固液分離機、浄化槽等の糞尿処理施設についても同様である。特に浄化槽については十分な維持管理ができていないと悪臭、水質汚濁等の環境問題を引き起こすことから、「畜産農家のための汚水浄化処理施設窒素対応管理マニュアル」(畜産環境整備機構、2013)等を参考にSV30や透視度等により日常点検するとともに、専門機関による点検や最終処理水の水質分析を年に1回以上実施することが望ましい。