

抄 録

(Poultry Tribune, June 1963)

水はりケージ鶏舎の主な特徴とその機能

青 山 寔

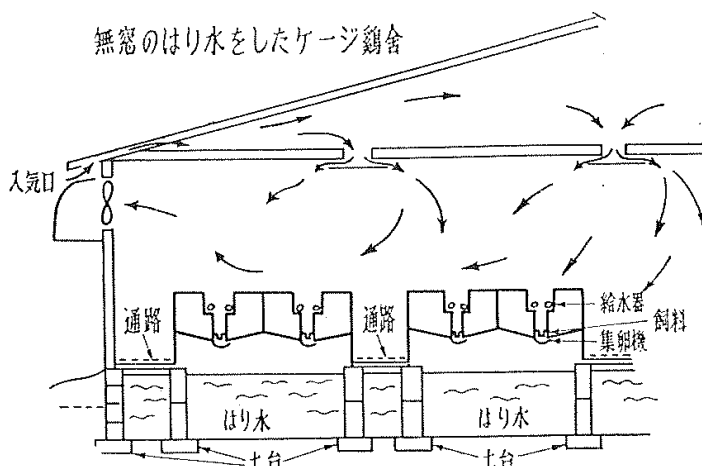
鶏の管理において最近無窓鶏舎が問題として取り上げられつつある。これは鶏が外界の気象条件の影響を受ける割合が比較的少い点に大きな意義があるが、実際的には種々の問題点がある。近着の雑誌にこの種の1例が載せられていたので抄訳して参考に供する。

インディアナ州のチャールス・ブルバーカー氏は採卵養鶏事業を営もうとしたとき、今まで以上にモダンな管理施設を設計してみようと決心した。そして特に高産卵率であるということと最上の労働効率ということに関心を持った。

彼はすでにケージ養鶏に熱中しておったが鶏糞処理が能率よく出来て、しかも外界の気象条件が鶏に対して無関係であるような実用的な鶏舎を作ってみようと思っていた。その結果は鶏舎の床に水をはった最も完全に機械化されたケージ鶏舎がよいということになった。水はりの設計は12×103メートルの建物に37センチ毎に排水口を作っている。4つの水路の基礎壁となるコンクリート・ブロックは土台コンクリートの上に乗った。この基礎壁は水はりの側壁となると同時に滲出防止のために内側にアスファルトを塗った。側壁のコンクリート・ブロックの最頂端まで一ぱいになった汚水はゆるい傾斜の水路を通して鶏舎の外へ取り出される。外側にそって設けられた壁は、壁柱ではなく、満水となった水はりの水圧に対して強健であるように作った。水はりの床にはコンクリートを用いていますが、土地はかなり高い粘土質で水と鶏糞とでカバーされてすぐに封じられた。

如何にして水位を保つか

鶏舎の屋根から雨水が水はりの中へ入れ、約74センチ即ち基礎壁の頂端より5センチ以内に保つ。溢水は鶏舎からはなれた真横のつぼに流れ込む、この



あふれた汚水は定期的にくみ出されて隣接したトウモロコシ畑に撒布する。

この鶏舎は産卵鶏15,000羽の收容能力があるので1羽あたり60立方センチの水はりとなる。これは衛生技師の示す量より幾分少ないが、水はりが鶏糞処理的な機能を示すにはそれ程不足はしない。

この鶏舎は1962年10月完成した。

汚水に嫌気性細菌が作用しているということは泡立つことから明白であるが、しかしこの鶏舎は悪臭はない。どの位の長期間洗浄しなくてもよいかはもちろん現在では不明であるが、洗浄の必要が生じた時は、ブルバーカー氏は水はりの端のつぼのところから、汚水を径15センチのかんがい用パイプでくみ上げてトウモロコシ畑か、近くの園場に撒布するために撒布車のタンクに入れる計画をしている。

水はりの床面は水平であるが、ブルバーカー氏は汚水を完全に取出すためにかんがい用ポンプで端しっこへ吹きつける計画である。水は約90メートル先を流れている小川から取ることが出来る。向いあった複列ケージには自動給餌機と産卵ベルト、給水カップが取り付けられている。外壁と屋根は電気メッキした鉄の薄板でカバーしてある。天井板の中へ10センチと壁の中に7センチ断熱材としてガラス綿

岡山畜産便り 1963.08

を入れ、鶏舎の入り口にはアルミニウム板を用いてある。

無窓の産卵室

鶏舎は完全な窓なしであるが非常時には一時的に鶏を出し入れ出来る開放窓をそれぞれの壁に方形に作ってある。換気装置は、自動操作できる換気扇を24ヶ（鶏舎の片側に各12ヶ）つけてある。鶏舎の軒先3センチのところに入気口があってここから屋根裏へ空気が入り、そこからはファーンによって27×45センチの90ヶの孔から下へ空気が下ろされる。この孔は大きさが自由に調節できるように設計してある。暑期には鶏舎の片側の12ヶのファーンが鶏舎の中へ吹き込むように逆回転するようになっている。温度は冬期でも摂氏10度を下るようなことはなく平均温度は15度である。

機械集卵

ブルバーカー氏は卵の処理装置についても熱心であって、鶏舎の側面のところから部屋へ卵をベルトで運搬し、交叉したベルトは卵を全部、作業用テーブルへと運ぶ、そしてここから燈光検卵、洗浄、油噴霧、大きさの選別等の一貫作業機へと移し変えられる。

管理に要する時間は、毎日鶏を観察する45分間を含めて1日あたり7.3/4人が1時間働けばよいということになる。

（注＝原文の数量単位はすべてメートル法に換算した）

（県養鶏試験場技師）