

(2) 設計例について (付図参照)

(1) 16頭用ストール バーン

新得畜産試験場 西 埜 進

S16-1A

- ① 乳牛舎と乾草を貯蔵する吹抜小屋を1列に配置し、子牛用ストールと育成房兼産室を両側に並べ塔型サイロ2基を風下側にして冬のサイレーズ凍結を防ぐように留意した。更に冬の常風方向に対する出入口は避けた。
- ② ストールは給餌通路を窓側に幅1.3メートル、長さ1.7メートルのもの12と幅1.2メートル、長さ1.5メートルのもの8を対尻複列型にした。育成牛は子牛用ストール2、育成房1に收容する。
- ③ 給餌通路の幅は、孤輪車あるいは、リヤカーによる循環動線に支障を生じない必要な幅1.2メートルを確保した。又運搬車が側方通路で曲れるスペースが要求されるので固定飼槽の隅をまるくした。
- ④ 飼料室(濃厚飼料置場)は戸外からの搬入による手労働をできるだけ少くするため、農道に直結する出入口を設けた。この場合「ねずみの害」を防止する飼料箱などの付設を配慮すべきである。
- ⑤ 牛乳処理室は給餌作業の循環動線を考慮して飼料室と向い合せにした。
- ⑥ 搾乳牛は北側のストールに大型牛を、両側の飼料室に近いストールに小型牛を繋留する方が搾乳作業が能率的になる。
- ⑦ 尿溝には副尿溝を設けて糞と尿が分離できるようにした。副尿溝の覆蓋がずれて牛の肢が落ちることのないよう施工に注意すべきである。
- ⑧ 堆肥盤のコンクリート床には堆肥からにじみ出る瀝汁を尿溜に導く溝を設けてあるから、これを避けて「ボロ」を堆積するのがぞましい。
- ⑨ 尿溝への導管はゴミがつまるのを防ぐため、できるだけ曲り角を少く直線的に配管した。
- ⑩ サイロと尿溝は同じ寸法の「型枠」が使用できる。
- ⑪ 運動場は冬の北風を建物でまもるような位置にした。

S16-2A

- ① この乳牛舎は従来よくみられる一般的なもので乾草や敷料を2階に貯蔵する構造で、最も特徴的

米各設計例はすべて(飼養形態別)(頭数規模)(平家・2階建の別)(形式)の記号であらわすこととした。ストールバーンはB、ルーフバーンはL、フリーストールバーンはFであらわす。従つてこの場合は16頭用平家建ストールバーンの形式Aの意である。

なのは角型サイロを建物と分離せずに一体にした点である。2階建は荷重が増すため、基礎や2階の床梁に多くの経費を要するとか、乾草がしめつてくるなどの欠点を指摘し得る。

- ② ストールは幅1.3メートル、長さ1.7メートルのもの10と幅1.3メートル、長さ1.3メートルのもの8の対尻複列型である。幅1.2メートルを採用しなかつたのは2階の床梁を支える柱位置の関係からである。
- ③ 飼料室(濃厚飼料置場)は2階に設けて「とい」で階下の飼料室兼通路の飼料箱に下すようにした。この場所はサイレーヅ置場にもなるので間柱棒などで仕切つておく配慮が必要になる。
- ④ 角型尿溜の強度は円型よりないが安価にできる利点がある。
- ⑤ 階下の出入口は西面を乳牛用と堆肥搬出用とし、南側は牛乳用とする。東面は常用しない設計である。2階の西面出入口は乾草搬入用に、濃厚飼料は東面を当てる。
- ⑥ その他はS16-1Aと同じである。

(ii) 3.2 頭用ストールバーン

帯広畜産大学 鈴木省三

S32-1A

- ① 建物施設の配置 — 平屋・対尻複列式で、中央通路南西入口の近くに、乾草舎(吹抜)・堆肥盤を配置した。サイロ・運動場は南側に配し、寒冷時に備えた。将来頭数増加による増築を行なう場合、東北側に延長することが可能であろう。
- ② 牛舎内配置 — 東北側入口に接して左右に牛乳処理室・飼料室をとり搬出入の便を計つた。ストールは南側22、北側に若牛を含めて16頭分とし、哺乳などの便を考え、子牛房3、育成房(群飼)2を牛乳処理室の隣りにおいた。この配置の代りにS32-2Aの配置をとることもできる。
- ③ サイロ — 小型2基とし、詰込材料・時期を変えうるようにした。
- ④ 乾草舎 — 搬入・取出しの便のため、中央通り抜け可能。南側には給飼柵を設け、運動場で採食できるようにした。なお、給飼柵の前面は一段高くして、給飼場が泥濘化するのを防ぐのが望ましい。
- ⑤ 尿溜 — 資材節約のため、角型として牛舎側壁を一面に利用した。
- ⑥ 堆肥盤 — 堆肥はマニアキャリアで搬出するよう設計した。キャリアレールは、出入口のところに取外しレールを使いたい。