

飼料流通に関する基本資料集

令和2年6月12日
農林水産省生産局畜産部飼料課

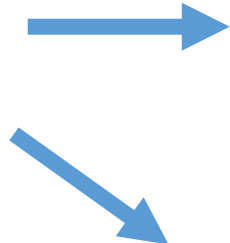
飼料工場から生産者に飼料が届くまで（物流）①

	概要	割合		
工場渡し	<p>飼料工場で出荷されるタイミングで所有権が移転。 工場出荷後の責任は農家。配送車の手配も農家。</p>	<p>畜産農家が工場まで 引き取りに来る</p> <p>24.4%</p>		
農場渡し	<p>農家に到着したタイミングで所有権が移転。 工場出荷後の責任はメーカー。配送車の手配もメーカー。</p>	<p>工場が輸送する (自社輸送0.8%)</p>		
		<table border="1"> <tr> <td>直送</td> <td>19.6%</td> </tr> <tr> <td>SP経由</td> <td>3.8%</td> </tr> </table>	直送	19.6%
直送	19.6%			
SP経由	3.8%			
特約店 経由	<p>工場と農家の間に特約店（系統の場合は経済連）が介在。 配送車の手配は特約店。</p>	<p>特約店・経済連が工場まで 引き取りに来る</p>		
		<table border="1"> <tr> <td>直送</td> <td>46.2%</td> </tr> <tr> <td>SP経由</td> <td>6.0%</td> </tr> </table>	直送	46.2%
直送	46.2%			
SP経由	6.0%			

飼料工場から生産者に飼料が届くまで（物流） ②



トランスバッグ
(TB)出荷口



クレーン(ユニック)車



タンク上でのTB解袋



TB解袋バラ出荷



バラ出荷口



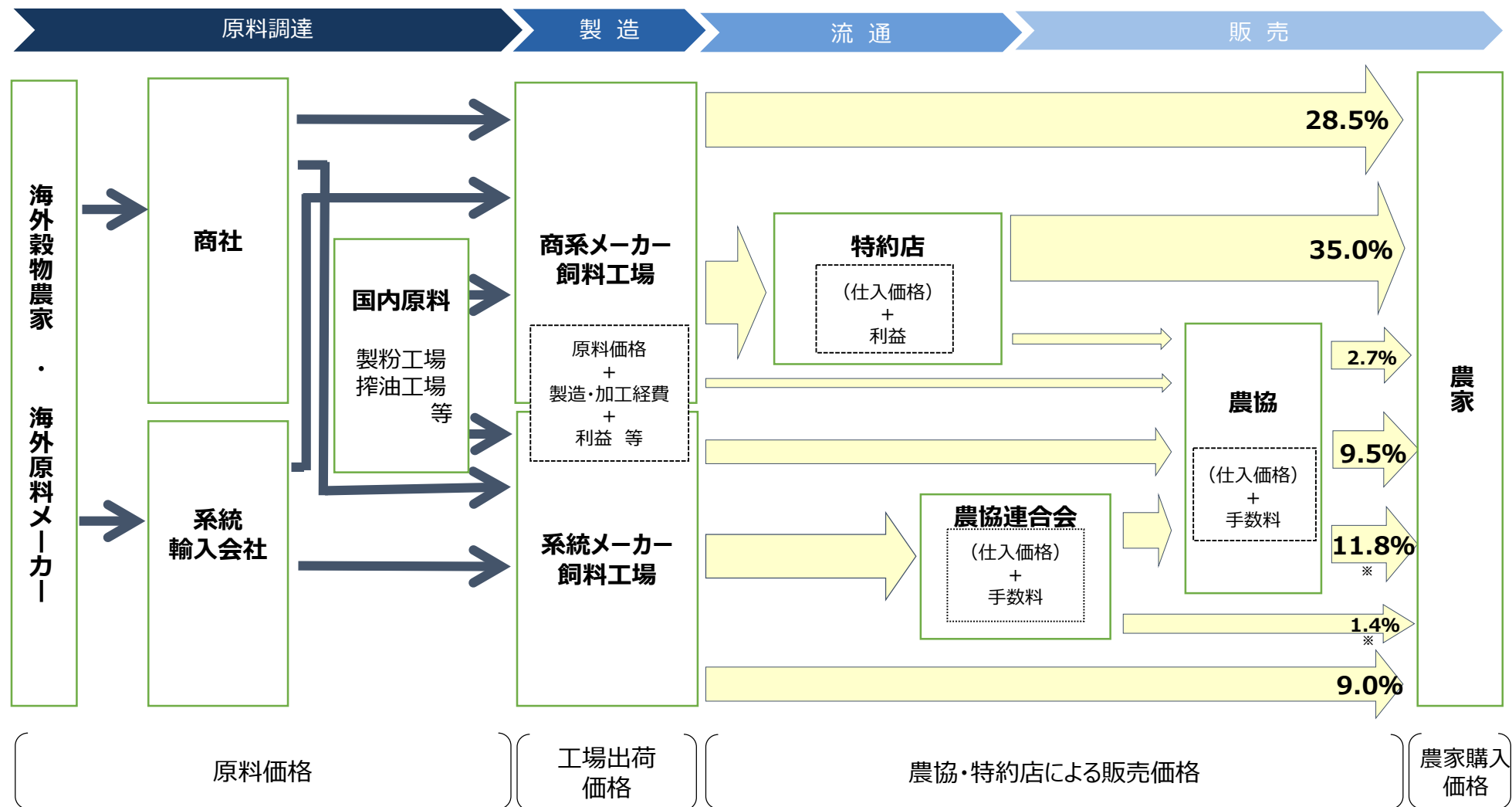
バルク車



バルク車でのタンク搬入

写真提供: 雪印種苗(株)、明治飼糧(株)、ジョーデンフィード(株)、幸和運輸(株)

飼料工場から生産者に飼料が届くまで（商流）



出典：（公社）配合飼料供給安定機構「配合飼料産業調査」

※：一部商系メーカーからの流通を含む。

注：その他、試験場、農業高校等又は同業他社等への販売が2.2%ある。

（⇒ 製品の配送料が加算）

輸送形態について

【輸送車両】



バルク車
→バラ積み



ユニック車
→TB、紙袋



トレーラー車（平ボディ車、ウィング車）
→TB、紙袋、コンテナ

【輸送形態】

(1) バラ積み



製品を工場のバラ出荷口からそのまま輸送車両へ積載。



TBを解袋して積載する場合もある。

(2) TB



粉状物質の放送に使われるポリプロピレン製の袋。飼料では一般的に500kgサイズを使用。フォークリフトを用いてウィング車に積載。



(3) コンテナ



FRP樹脂と金属フレームで出来た簡易コンテナで、1tサイズが一般的。バラ出荷口からの充填が可能。

(4) 紙袋



通常20kgサイズを使用。代用乳や単味飼料等の小ロットで使用される飼料の包材として使用。

飼料タンクについて



繊維強化プラスチック製飼料タンク



落下防止安全かご付きタンク



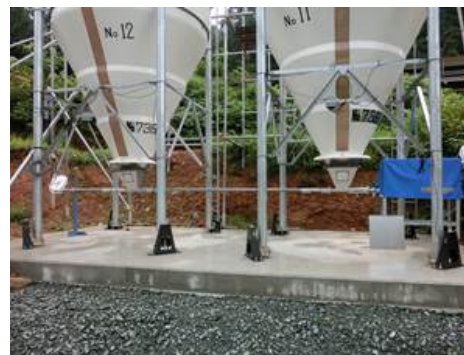
落下防止安全かご・
タンク上作業用足場付きタンク



鉄製飼料タンク



タンク蓋遠隔開閉装置

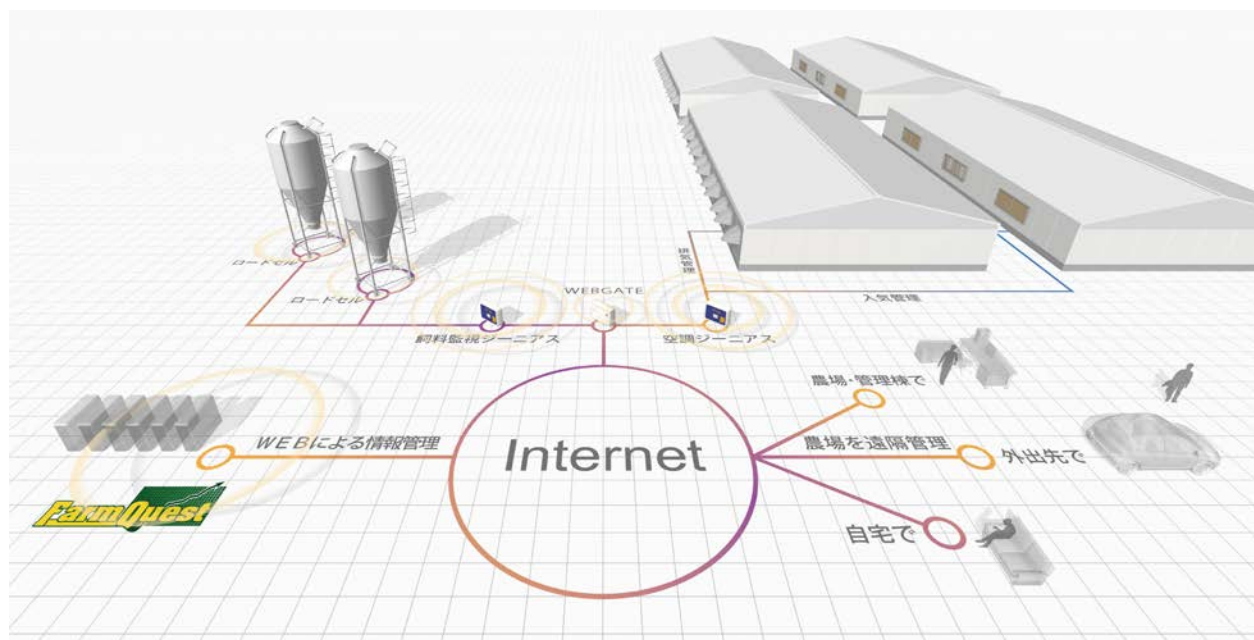


タンク計量器(ロードセル)



タンク計量器(超音波センサー)

- 飼料タンクにロードセルを取り付け飼料の在庫量を明確化し、豚房内に設置された3Dカメラによって測定された豚の増体重の推移と連動させることで、1日当たりの増体重、飼料要求率、水分摂取量等を把握することができる。
 - 生産管理に役立つのはもちろんのこと、在庫量が明確化されることで、定時定量の飼料発注が可能に。
 - 「急なオーダー」が減少することで、運送業者の配送計画、飼料メーカーの製造計画がスムーズに。



- 飼料タンクに超音波センサー取り付けすることで堆積量と消費量を把握することが出来る。
 - 3G回線を利用することから、電源やwifiの設置は不要。
 - 取り付けもマグネットとワイヤーで行うことから、特別な工事も不要。
 - 測定データはWEB上で確認可能。生産者、配送業者、飼料メーカー等の関係者で情報共有が容易となり、配送の標準化が期待。

