

HOT TOPIC

製造工程と市販のペットフード



概要

市販のペットフード製造には、栄養価や嗜好性の高い製品を提供するために、さまざまな工程があります。形態（ドライフードまたはウェットフードなど）、食感や見た目、包装によって製造方法は異なります。一般的なペットフードには、押し成型キブル（ドライフード）や缶詰（ウェットフード）などがあります。

栄養に関するコミュニケーションに必要な科学的事実をPurina Institute（ピュリナインスティテュート）がお届けします。

let's
takeback
the conversation.

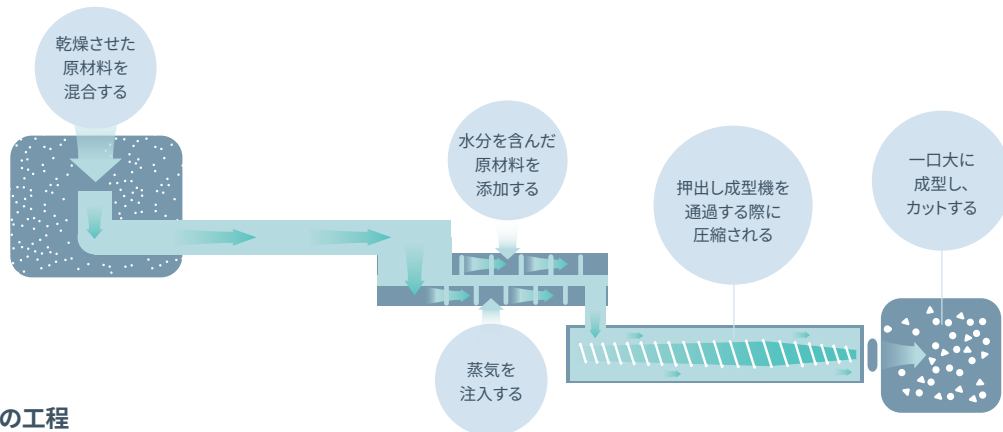
栄養学について詳しくはこちらから
PurinaInstitute.com

押し成型キブルはどのように製造されるのですか？

レシピに従い、通常は乾燥させた原材料を粉碎・混合した後、水分を含む原材料（肉、液体および脂肪）を添加します。次にその混合物を押し成型機に入れ、蒸気や圧力、熱を用いて素早く加熱処理を行います。そして、押し成型機を通過する間に加圧、圧縮されます。押し成型機から排出される際に、決められた形状を作るための金型を通過します。その後、キブル大の小片にカットされます。元の気圧に戻るとキブルは膨張し、乾燥、コーティング、冷却を経て最後に包装されます。通常、押し成型されたドライキブルの水分含量は12%未満で、保存性に優れています。

押し成型はキブルの物理的特性に影響します。

- サイズ
- 形状
- 色調
- 均一性
- 食感



一般的なキブル製造の工程

ウェットフードはどのように製造されますか？

原材料を粉碎、混合、下処理してから、レシピに従い、グレービー（肉汁）やゼリーを添加します。次にその混合物を容器（缶、パウチ、トレイなど）に充填して気密シールで密閉してからレトルターと呼ばれる機械に通します。商用のレトルターは本質的には巨大な圧力調理器で、滅菌を行い、開封前の品質劣化を防ぎます。ウェットフードの製造では、グレービーやゼリーを添加、もしくは添加していないシンプルなローフやパテ、チャंकだけでなく、高級料理のような製品まで、さまざまな形状や食感に仕上げることが可能です。



加熱工程は栄養素にどのような影響を与えますか？

ピュリナのペットフード専門家や製造に係わる他の専門家（押し成型技術に精通したエンジニアなど）は、レシピを考案する際に重要なアイデアを出します。彼等は、個々のレシピで加熱工程が原材料や栄養素にどのような影響を与えるかを理解しており、最終的にすべての栄養素が最適な量と比率で確実に含有されるよう開発が行われます。

適切に管理すれば、加熱工程によって栄養価を高めることも可能です（タンパク質やデンプンの消化性を高める、など）¹。水溶性ビタミンなどの一部の栄養素は加熱時に一部が分解される可能性があります。これについてはオリジナルレシピを考案する段階で高いレベルで調整されて補われることになっています。ピュリナのレシピはすべて、ラベルに表示された栄養量が賞味期限まで維持されるように計算されています。

ペットフード製造に用いられる加熱工程の他のメリット

- 厳重に管理された加熱工程では、メイラード反応（シールドステーキなどの人の食品を調理する際と同様、焼き色をつけることで特別な風味を出す）を誘導することで風味や香気を高めることができます²。また、原材料に含まれる主要なアミノ酸が反応することでも違った風味や香気を得られます。
- また、加熱工程は食物の安全性や品質を保証するのにも役立ちます。

- 各配合に使用されるすべての原材料はピュリナの厳密な安全品質基準を満たしており、犬や猫の栄養基準を満たしているか、それを上回っています。
- 原材料が工場に到着してから製造工程を経て出荷されるまで、各ロットに対して複数の安全品質確認を行っています。

ピュリナでは世界中の工場に1日に**65,000**回を超える品質確認を実施しています。

- 包装担当の専門家は、ペットフードを新鮮に保ち、賞味期限（通常、ドライフードは製造日から12~18ヵ月、缶詰は製造日から24ヵ月）の期間内に保証された量の栄養素が維持されるように包装を設計しています。

ピュリナのペットフード製造技術は、業界基準を満たすか、それを上回っています。すべての製品はペットの特別なニーズや各ライフステージで求められる要件を満たすため、最終的にすべての必須栄養素が適切な量と比率で含有されるように開発されています。

参考文献

1. Carmody, R. N., & Wrangham, R. W. (2009). The energetic significance of cooking. *Evolutionary Anthropology*, 57(4), 379-391.

2. Cerny, C. (2007). The aroma side of the Maillard reaction. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1126, 66-71. doi: 10.1196/annals.1433.011