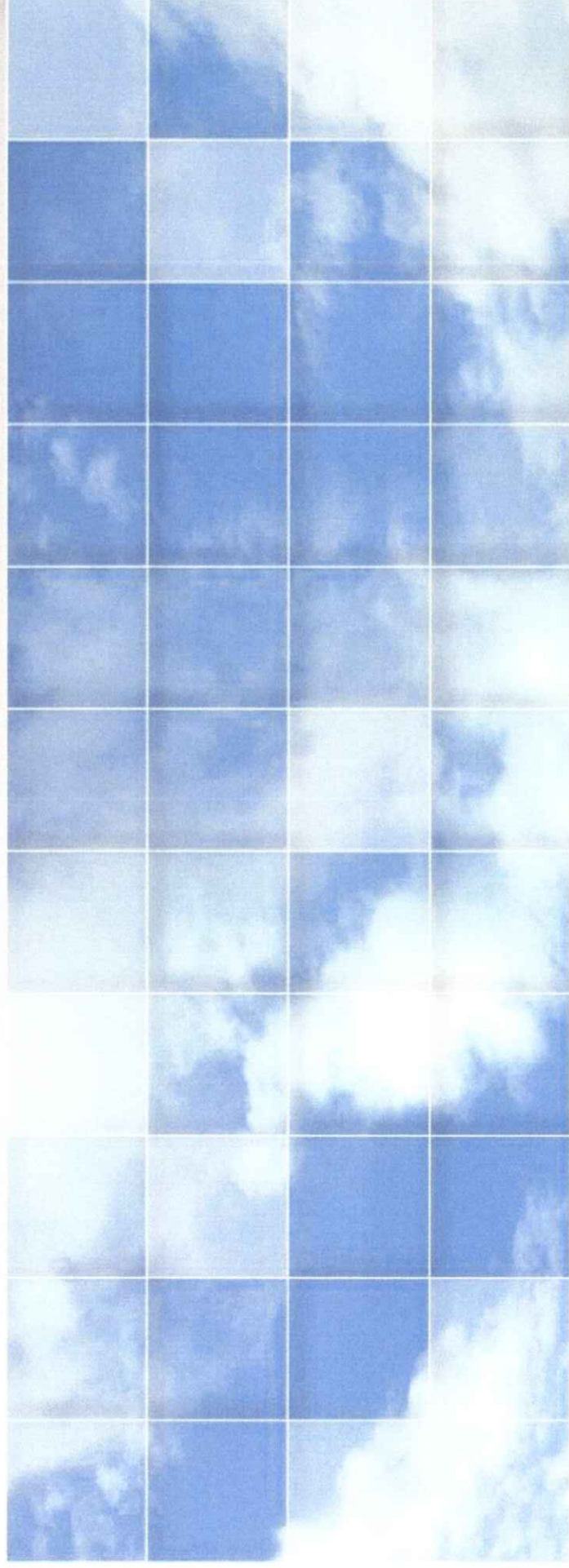


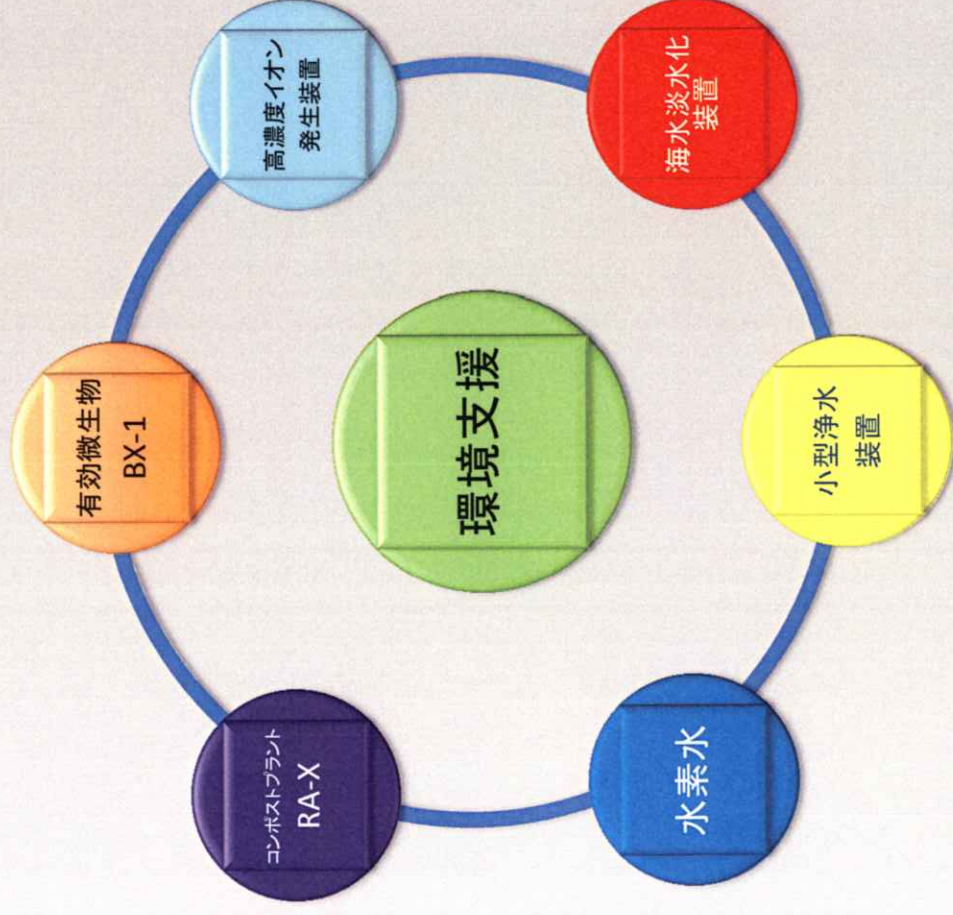
KAWASHIMA CO.,LTD.



環境技術の紹介とその用途

株式会社カワシマ
〒374-0004 群馬県館林市榎町3765番地
TEL:0276-72-6961 FAX:0276-72-6962

弊社環境支援技術



有効微生物BX-1



米ぬかを主原料とした複合発酵菌

乳酸菌、酵母菌などの有益な菌が複合的に混入

外的環境に強い複合菌で、安定した効果を発揮

使用用途

飼料添加

汚水浄化

脱臭

堆肥化促進

バイオガス

サプリメント

+ α

有効微生物BX-1



飼料添加

期待される効果

健康増進 家畜の免疫力を強化し、様々な病気に対しての抵抗力を示す
飼育期間短縮 消化効率向上による
糞尿の悪臭除去 有益菌の腸内での繁殖により
サルモネラ菌の抑制 山口大学で3000検体以上の実験で証明
飼料の量削減 消化効率向上による
ストレス解消 整腸作用による 様々な事故の予防に有効
糞尿の発生抑制 糞尿の悪臭減少と堆肥化簡略化による
糞尿堆肥処理の簡略化
生産品の向上 肉、卵、牛乳の品質向上
繁殖能力向上 山口大学の動物実験で証明
汚水排水のBOD, SS等の減少 浄化槽の正常化、汚水処理の簡略化が可能
温室効果ガス削減が可能 メタンガスの削減 国連承認取得

有効微生物BX-1

飼料添加

弊社優位性

豊富な実験データー
世界中での学会発表
高い継続使用率
クレームが無い
安価
コンサルタント
取り扱いが簡単
元の菌から全て自社製品
製造に時間をかけて熟成させた醗酵商品
世界で販売
世界初の京都議定書CDM国連承認取得

サルモネラ菌活着テスト、飼料効率試験、繁殖能力試験、他
日本動物実験学会、アメリカ実験生物学会、他多数

1987年発売以来商品効果についてクレーム無し

同一効果の商品との比較

BX-1を効果的に使うためのアドバイスを行い、効果を最大限に引き出す
乾燥粉末体で管理が簡単

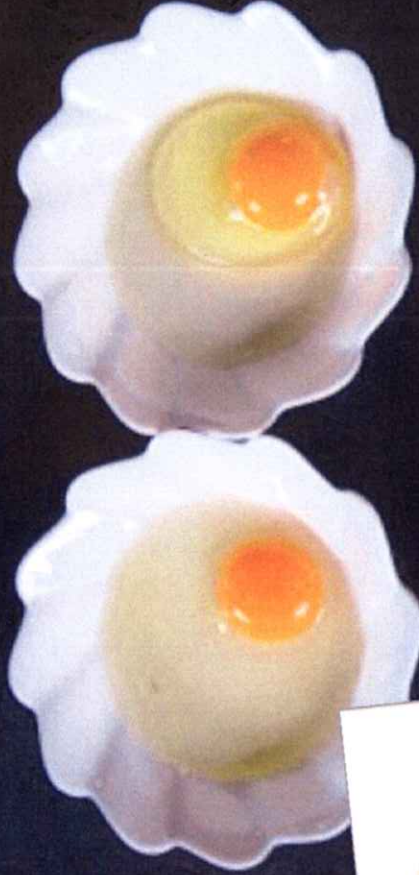
シンガポール、マレーシア、ブルネイ等への輸出

インドネシア、日本の承認済み



国連承認
取得技術

ブランド化の実例



卵後1週間に卵BX-1使用卵



ヘルシーは、おいしい。
オゾンナールガー
「常陸の里」
誕生



イロハニホフテ一。

ホークから、からだにどうい

オランダ・スウェーデンの重工業の特色

オランダは、おもに石油と天然ガス、アムステルダムを以て有名である。

スウェーデンは、おもに鉄鋼と自動車、ストックホルムを以て有名である。

オランダとスウェーデンの主要産業の比較

産業	オランダ (%)	スウェーデン (%)
石油・天然ガス <td>15.2</td> <td>0.5</td>	15.2	0.5
鉄鋼 <td>0.5</td> <td>15.2</td>	0.5	15.2
自動車 <td>0.5</td> <td>15.2</td>	0.5	15.2
化学工業 <td>15.2</td> <td>0.5</td>	15.2	0.5
機械工業 <td>15.2</td> <td>0.5</td>	15.2	0.5
電気工業 <td>15.2</td> <td>0.5</td>	15.2	0.5
食品工業 <td>15.2</td> <td>0.5</td>	15.2	0.5
繊維工業 <td>15.2</td> <td>0.5</td>	15.2	0.5
木材工業 <td>15.2</td> <td>0.5</td>	15.2	0.5
農業 <td>15.2</td> <td>0.5</td>	15.2	0.5

オランダとスウェーデンの主要産業の比較

オランダは、おもに石油と天然ガス、アムステルダムを以て有名である。

スウェーデンは、おもに鉄鋼と自動車、ストックホルムを以て有名である。

オランダとスウェーデンの主要産業の比較

産業	オランダ (%)	スウェーデン (%)
石油・天然ガス <td>15.2</td> <td>0.5</td>	15.2	0.5
鉄鋼 <td>0.5</td> <td>15.2</td>	0.5	15.2
自動車 <td>0.5</td> <td>15.2</td>	0.5	15.2
化学工業 <td>15.2</td> <td>0.5</td>	15.2	0.5
機械工業 <td>15.2</td> <td>0.5</td>	15.2	0.5
電気工業 <td>15.2</td> <td>0.5</td>	15.2	0.5
食品工業 <td>15.2</td> <td>0.5</td>	15.2	0.5
繊維工業 <td>15.2</td> <td>0.5</td>	15.2	0.5
木材工業 <td>15.2</td> <td>0.5</td>	15.2	0.5
農業 <td>15.2</td> <td>0.5</td>	15.2	0.5

[illegible]

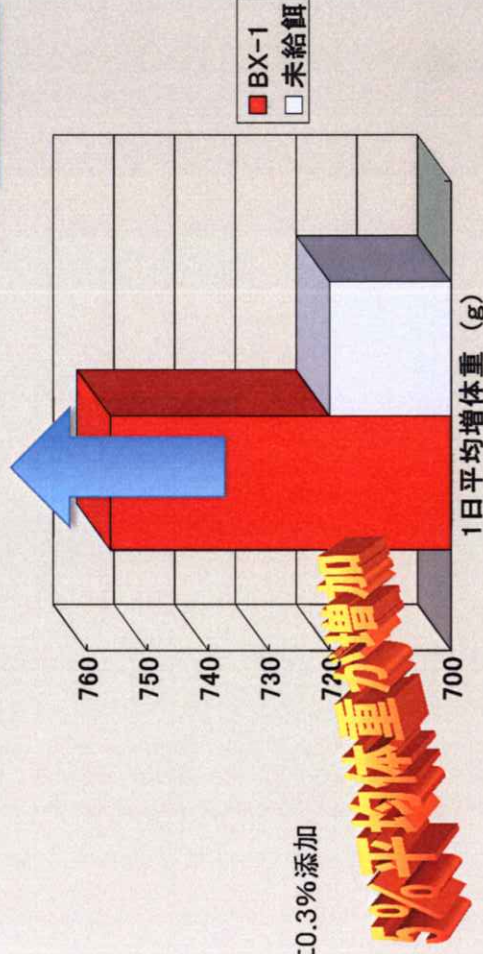
有効微生物BX-1



飼料添加

飼料効率試験

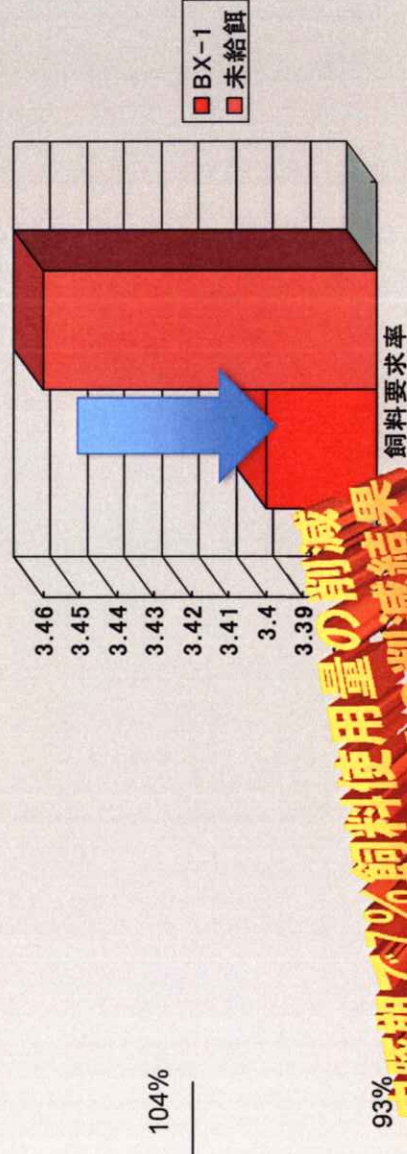
- 1.試験頭数 三元交雑種各區40頭(去勢、雌混飼)
- 2.方 法 1群8頭で各區5群試験、BX-1子豚飼料に0.5%、肉豚飼料に0.3%添加
- 3.試験期間 子豚期:7月18日~8月21日
肉豚期:8月21日~10月1日



子豚期		項 目	BX-1	未給餌 差
子豚期	開始時体重	kg	45.4	45 101%
	終了時体重	kg	72	71.8 100%
	肥育日数	日	34	34
	1日平均増体重	g	780.1	788.2 99%
	飼料給与量	kg	78.9	76.4 103%
	飼料効率		2.97	2.85 104%

肉豚期		項 目	BX-1	未給餌 差
肉豚期	開始時体重	kg	72	71.8 100%
	終了時体重	kg	102.1	99 103%
	肥育日数	日	41	41
	1日平均増体重	g	743.1	663.4 111%
	飼料給与量	kg	113.9	110.6 103%
	飼料効率		3.78	4.07 93%

通期		項 目	BX-1	未給餌 差
通期	1日平均増体重	g	756	720 105%
	飼料効率		3.4	3.46 98%

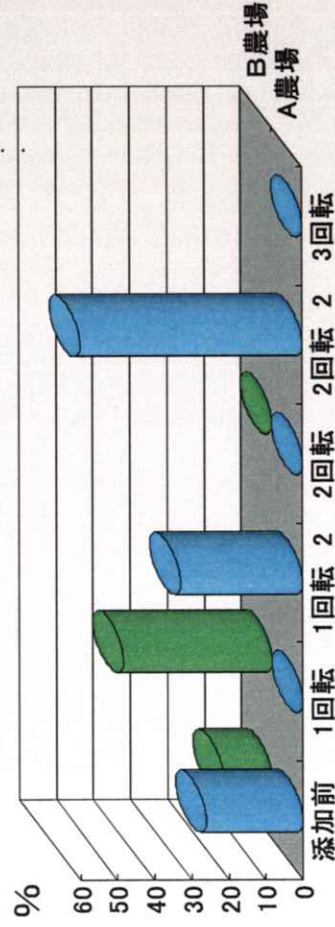


肉豚期で7%飼料使用量の削減結果
通期で2%飼料使用量の削減結果

有効微生物BX-1

飼料添加

サルモネラ菌抑制試験



試験場所: A農場
 添加量: 0.2%
 畜種: ブロイラー
 期間: 9月から5月まで

■ A農場
 ■ B農場

農場	添加前	1回転目	2回転目	3回転目
BX-1 0.2% 添加	A農場	0/15	0/15	0/45
	出荷・採取日	11/14	2/15	5/7.8.9.
	血清型	SI	SI	SI
	B農場	+6/15	0/30	
S1:Sinfantis(07)	出荷・採取日	10/13	3/14.16	
	血清型	SI	SI	SI



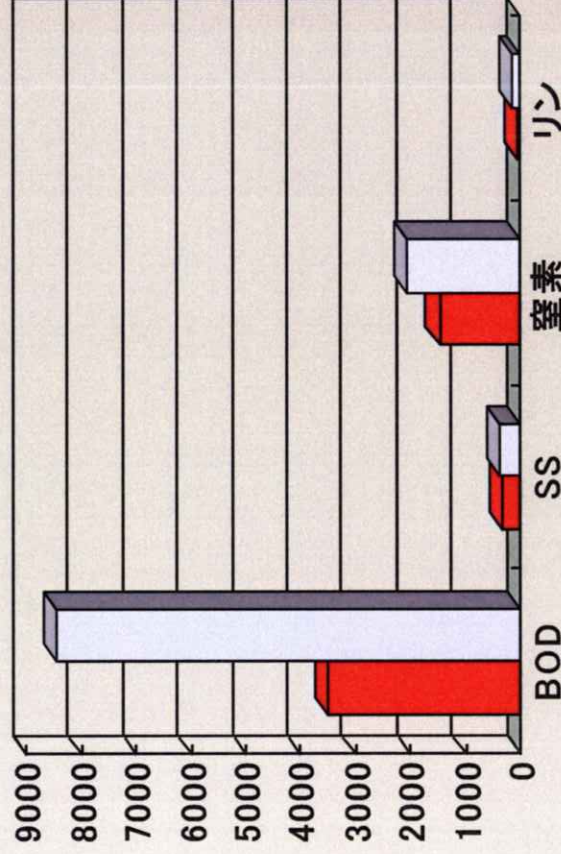
有効微生物BX-1

飼料添加

污水浄化



配合飼料1tあたり3kg添加



項目	BX-1	未使用	差
BOD	3480mg/l	8450mg/l	59%減
SS	327mg/l	380mg/l	14%減
窒素	1460mg/l	2050mg/l	29%減
リン	27mg/l	138mg/l	80%減

計量証明書

計量番号: 123456789

計量日時: 2023.10.27 10:30

計量場所: 東京都品川区

計量対象: 有効微生物BX-1

計量結果: 有効微生物BX-1の添加量は、配合飼料1tあたり3kgである。

計量者: 東京都品川区環境衛生課

計量官: 東京都品川区環境衛生課長

計量官印: 東京都品川区環境衛生課長印

計量証明書

計量番号: 123456789

計量日時: 2023.10.27 10:30

計量場所: 東京都品川区

計量対象: 有効微生物BX-1

計量結果: 有効微生物BX-1の添加量は、配合飼料1tあたり3kgである。

計量者: 東京都品川区環境衛生課

計量官: 東京都品川区環境衛生課長

計量官印: 東京都品川区環境衛生課長印

BOD: 生物化学的酸素要求量
SS: 懸濁物質(水中に浮遊する小粒状物質)