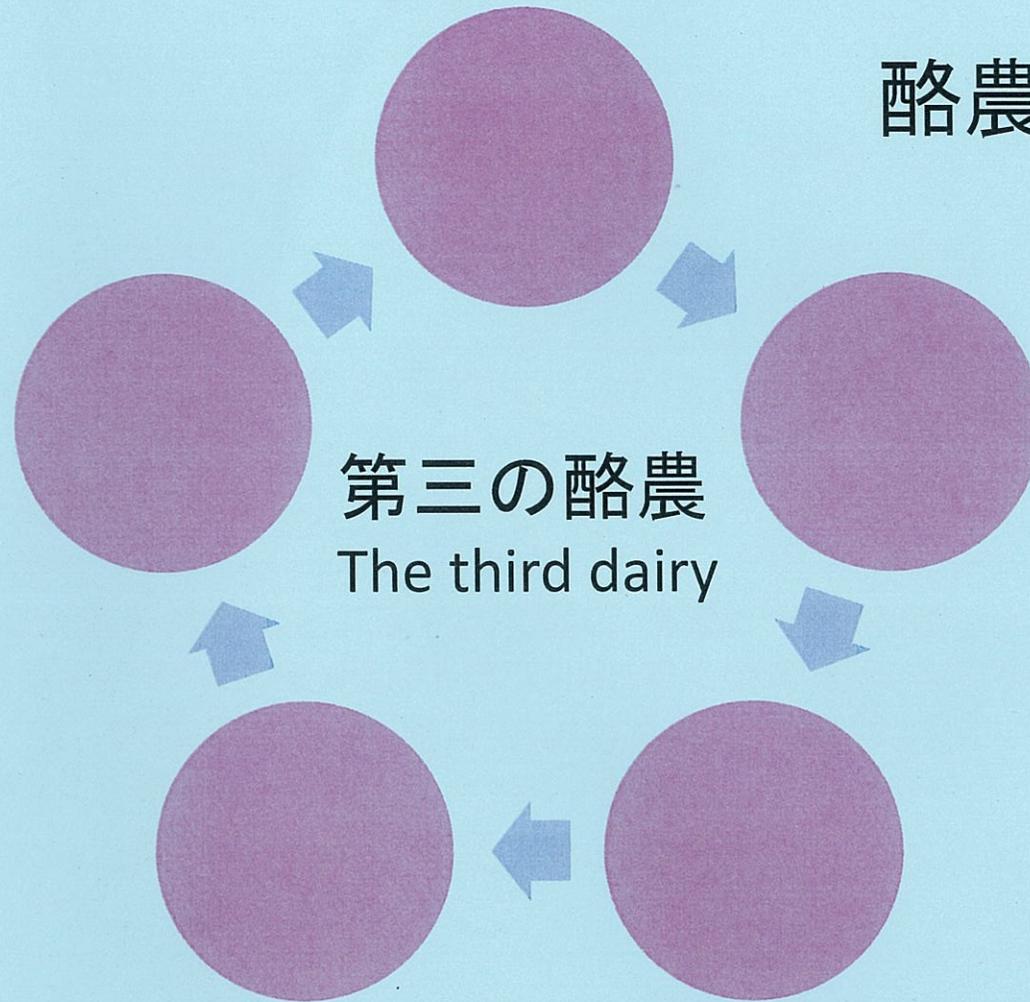


# 酪農編



## 健康な家畜の飼育と運営

第三の酪農と名し、腸内微生物の活性化させ消化、分解、吸収を高め健康な家畜に育てることが目的である。

動物の腸内や空気中には約数十万個以上の微生物がバランスを保ちながら生存しております。

人間がこのバランスを崩すことにより、家畜の健康が損なわれ、又畜舎の環境が悪かったりすることが家畜の健康トラブルに多くかかわっております。

飼料については、栄養価が低い牧草が出来たり、生産量が減少することで、化学飼料等を購入し経費の高騰につながります。

私たちは、これらを解決するため**天恵力**と言う**植物から作った液体飼料(A飼料)**を作り出したのです。

# 酪農 Dairy

## 強い酪農経営 Strong dairy management

- 家畜を健康に育てること  
Breed livestock healthily.
- 乳量の安定、増加に繋げる事  
Tie to the stability of the amount of milk, and an increase.
- 畜舎内の環境が良いこと  
The environment in a barn is good.
- 餌等を安価で良質な物を作ること  
Make a cheap and good thing for food etc.
- 作業時間の短縮が出来ること  
Shortening of working hours can be performed.
- 全ての工程が安価である事  
All distance is cheap.



以上の事を全てクリアするために、第三の酪農と位置づけ、酵素活動の源「総合態、活性液、天恵力」を使用することによりクリア出来ます。

In order to clear all the above things, it is regarded as the third dairy and can clear by using the source "Tenkeiriki etc." of enzyme activity.

《 I 》

# 天恵力とは？

About Tenkeiriki



「総合態、活性液、天恵力」とは、腸内で**食べ物を消化・分解**するために大きな役割をする物質です。

In order to digest and disassemble food within intestines, it is a substance which carries out a large role.

食べ物の**消化・分解**は腸自体が行うのではなく、腸内微生物や酵素が主に行います。

The intestines itself do not perform digestion and disassembly of food, but an enteric microbe and enzyme mainly carry out.

《Ⅱ》

# 天恵力とは？

About Tenkeiriki



腸内微生物や酵素が少ないと食物の消化・分解が悪くなり、血液がドロドロして血行不良を起こし健康を阻害します。

If there are little enteric microbe and enzyme, digestion and disassembly of food will worsen, blood becomes muddy, poor circulation is woken up, and health is checked.

天恵力は以上の事をクリアする手助けを行う物質です。

Tenkeiriki is a substance which performs the help which clears more than.

# 天恵力を使って **健康な家畜** 飼育をしよう

I will carry out healthy livestock and breeding using Tenkeiriki.



## 利 点

### Advantage

- 腸内菌が増え、パワーが出て病気に強い家畜になる。  
The bacilli in intestines increase in number, power comes out, and it becomes livestock strong sick.
- 餌の分解吸収率が高くなるので、餌を減量する事が出る。  
Since the decomposition absorptivity of food becomes high, the quantity of food can be decreased.
- 家畜の健康状態が良くなり、受精率が高くなってくる。  
The health condition of livestock becomes good and a fertilization rate also becomes high.
- 畜舎内の悪臭が減少し、ハエや蛾が少なくなる。  
The bad smell in a barn decreases and a fly and a moth decrease.
- 糞尿が短時間で良い肥料になる。  
Feces and urine become the manure as which a short time may be sufficient.

# 各種証明書 Various certificates

## マウスを用いた 急性経口毒性試験


**試験報告書** 第 102102624-001 号  
 2022 年 1 月 14 日 平成 34 年 12 月 24 日

依頼者 地球環境技術プロジェクト  
 依頼品 パキルス・サーモキュランス・スチアロワームフィラスの毒性  
 試験項目 マウスを用いた急性経口毒性試験

705号、605号は、10月17日自センターに提出された  
 上記報告書について試験した結果の報告書となります。


**日本食品分析センター**  
東京本部 〒100-0005 東京都千代田区千代田1-1-1  
 大阪支所 〒550-0001 大阪府大阪市東淀川区東中島1-1-1  
 名古屋支所 〒460-0011 名古屋市中区大須4丁目5番13号  
 九州支所 〒812-0034 福岡県博多区下馬場1丁目17号  
 千葉研究所 〒206-0003 千葉県千葉市美浜区1丁目14番1号  
 千歳研究所 〒066-0051 北海道千歳市文苑2丁目2番

405号室に隣接する5号実験センターに提出して下さい。

## 鶏ひなにおける 安全試験


**試験報告書** 第 102102624-001 号  
 2022 年 1 月 14 日 平成 34 年 12 月 24 日

**「天恵力 EX-100 および天恵力 50-50 の鶏ひなにおける安全性試験」**

依頼者 日本科学肥料協会  
 依頼品 産衛社、研産研、花積三平人、  
 ※納付金

**要約**  
 飼料の安全性評価基準（昭和63年4月12日付け63第617号、農林水産省畜産局長通達）による「鶏ひなの成長試験法」に準じて、天恵力 EX-100 および天恵力 50-50 の安全性について検討した。  
 試験は、供試品を含まない対照飼料を給与する対照区と、天恵力 EX-100 を 0.1%（HA12 画および HA19 画を合計 3.3×10<sup>6</sup>個含有） および 1.0%（同 3.3×10<sup>6</sup>個含有）、天恵力 50-50 を 0.1%（HA12 画および HA19 画を合計 7.0×10<sup>6</sup>個含有） および 1.0%（同 7.0×10<sup>6</sup>個含有） 添加した試験飼料を給与するの試験区 4 区の計 5 区を設定した。制限飼法により育成した 8 日齢のブロイラー専用種雄雌 6 羽を 1 群とし、各区に 3 群ずつを配して、各飼料を 6 日間自由摂取させた。  
 その結果、対照区ならびに両供試品添加区において、増体量、飼料摂取量および飼料要求量のいずれにおいても、各区間には有意差が認められなかった。  
 いずれの供試品の一飲症状にも異常は観察されなかった。

**1. 目的**  
 飼料の安全性評価基準（昭和63年4月12日付け63第617号、農林水産省畜産局長通達）による「鶏ひなの成長試験法」に準じて、天恵力 EX-100 および天恵力 50-50 の安全性について検討する。


**日本食品分析センター**

## 脱臭効果試験


**試験報告書** 第 102102624-001 号  
 2022 年 1 月 14 日 平成 34 年 12 月 24 日

依頼者 地球環境技術プロジェクト  
 依頼品 HA12 HA19  
 試験項目 脱臭効果及び臭除去効果試験

平成 12 年 04 月 10 日 自センターに提出された  
 上記報告書について試験した結果は次のとおりです。

平成 12 年 04 月 27 日


**日本食品分析センター**  
東京本部 〒100-0005 東京都千代田区千代田1-1-1  
 大阪支所 〒550-0001 大阪府大阪市東淀川区東中島1-1-1  
 名古屋支所 〒460-0011 名古屋市中区大須4丁目5番13号  
 九州支所 〒812-0034 福岡県博多区下馬場1丁目17号  
 千葉研究所 〒206-0003 千葉県千葉市美浜区1丁目14番1号  
 千歳研究所 〒066-0051 北海道千歳市文苑2丁目2番

405号室に隣接する5号実験センターに提出して下さい。

## 飼料製造業者届


**飼料製造業者届**

平成 16 年 4 月 27 日

農林水産大臣 亀井 善之 殿  
 住所 北海道旭川市神居 6 条 16 丁目 3 番 14 号  
 氏名 花和研究所株式会社

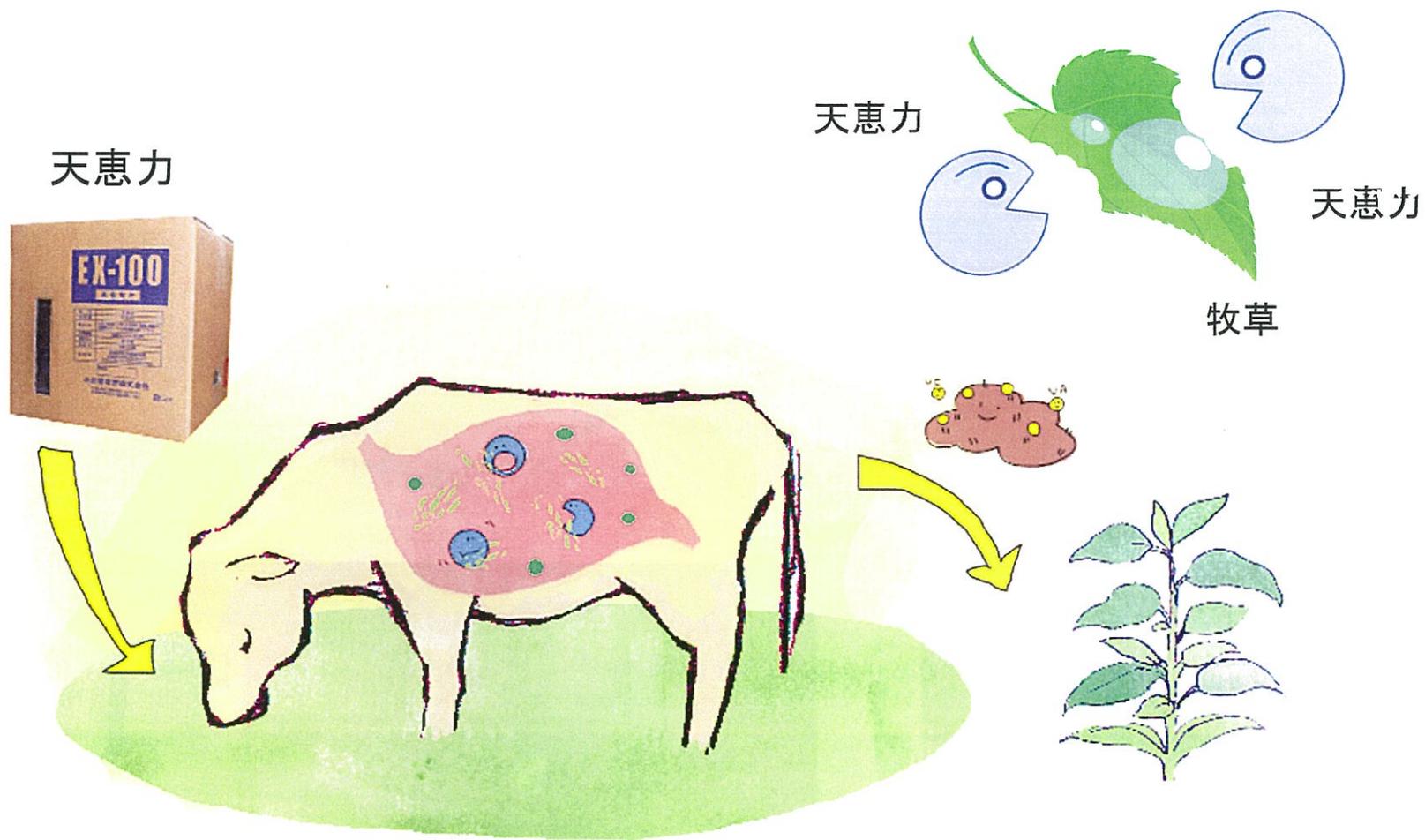
下記のとおり飼料の安全性の確保及び品質の改善に関する法律第 60 条第 1 項の規定により届け出ます。

記

- 氏名及び住所  
 花和研究所株式会社  
 北海道旭川市神居 6 条 16 丁目 3 番 14 号
- 飼料を製造する事業場の名称及び所在地  
 花和研究所株式会社  
 北海道旭川市神居 6 条 16 丁目 3 番 14 号
- 販売業を行う事業場及び飼料保管する施設の所在地  
 花和研究所株式会社  
 北海道旭川市神居 6 条 16 丁目 3 番 14 号
- 製造に係る飼料の種類  
 大豆発酵熟成混合飼料  
 赤いんげん発酵熟成混合飼料
- 飼料又は飼料添加物の製造、輸入又は販売の開始年月日  
 平成 16 年 9 月 1 日


 受付  
 16.5.24  
 花和研究所

405号室に隣接する5号実験センターに提出して下さい。



家畜の腸内菌増殖や酵素等の働きを活性化する。  
Work of multiplication of the bacillus in the intestines  
of livestock, enzyme, etc. is activated

# 家畜液体飼料供給装置

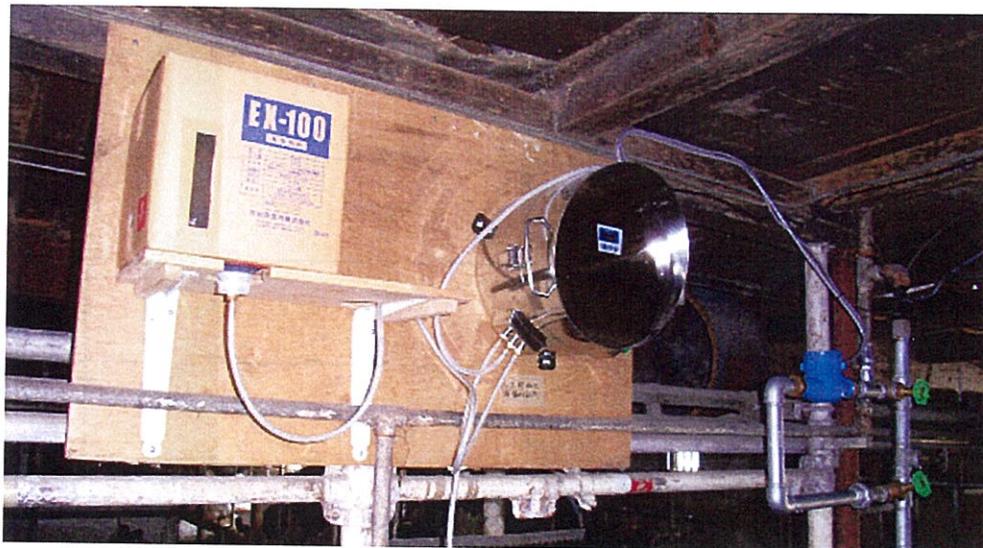
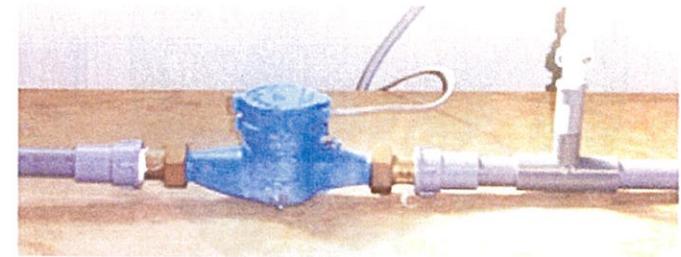
The feed unit of the liquid feed given to livestock

## 供給機Ⅲ型

天恵力



流量計



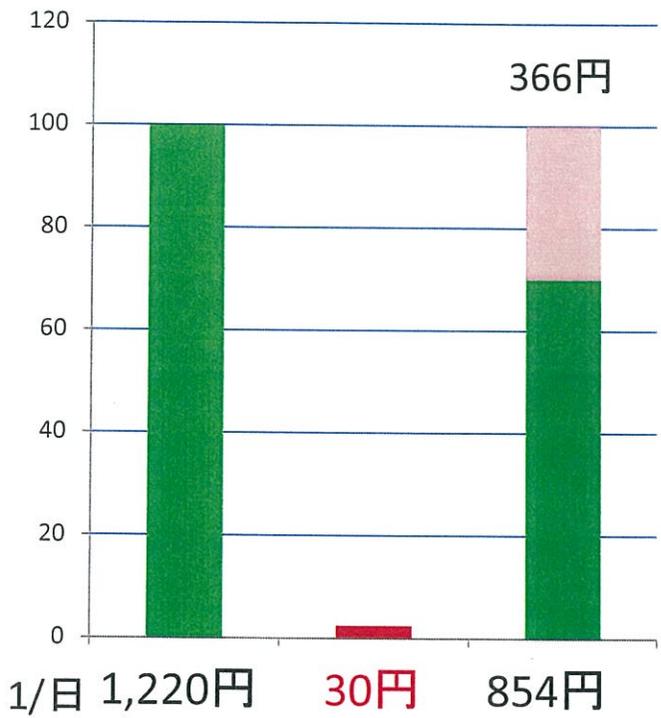
# 搾乳牛50頭の場合の例<理想的なシュミレーションの例>

The example of an ideal simulation

年間の餌代(約)2,196万円

1,537万円      659万円

天恵力使用  
30%削減の場合



年間餌代金	年間化学飼料代金	年間天恵力代金	合計
2,196万円	350万円	0円	2,546万円
1,537.2万円	70万円	54万円	1661.2万円

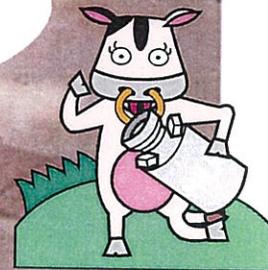
$(366円 - 30円) \times 50頭 \times 30日 \times 12ヶ月 = 604.8万円$   
 $(2,196万円 - 604.8万円) + 70万円 = 1661.2万円$

## 悪臭の無い清潔な牛舎

Clean environment in a cow shed cow shed without a bad smell



元気!



## 悪臭の無い清潔な牛舎

Clean environment in a cow shed cow shed without a bad smell



# 牛舎内環境



清潔な牛舎



The environment in a barn is good



The environment in a barn is good.

## 通常のフン尿

The usual feces and urine ▼



## 「第三の酪農」

### 強力な土壌改善資材になる

It becomes materials of a powerful soil improvement.

短期間で糞尿を分解し活力ある土壌改善の資材にする。

強力な土壌改良の資材になる。

Feces and urine are disassembled for a short period of time, and it is made the materials of a vigorous soil improvement. ▼



## 完熟堆肥が早期にできる

The compost which attained full maturity is made for a short period of time.



# 完熟堆肥が短期間にできる

The compost which attained full maturity is made for a short period of time.





冬期間も活動している  
Between winter is working.

堆肥舎  
Compost hut

堆肥の流れ出しが止まる



蜂が分解酵素を採取をしに来ている

分解酵素を  
取りに来たよ

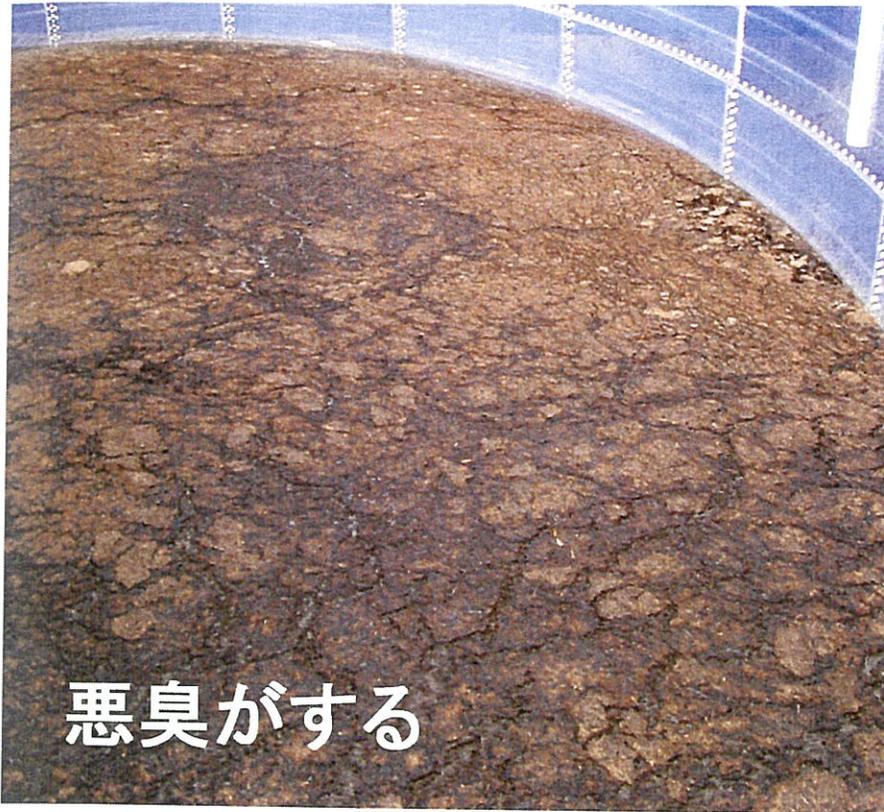




土壤改善の資材発酵場  
The materials fermentation place  
of a soil improvemen

良質な乾燥堆肥ができる  
The compost of good dryness is made.

鉄骨のサビが止まる  
The rust of a steel frame stops.



悪臭がする

機械を作動させても  
スカムが残る。

スラリータンク内

機械が作動しなくても  
スカムが溜まらない。



「第三の酪農」

悪臭がしない

There is no bad smell.

良質の牧草ができる

Good grass grows.



2002年8月11日



良質の牧草ができる

Good grass grows.

第三の酪農  
「美しい牧草地」



おいしい  
牧草だよ！

# チモシー作付(初期)比較写真

Comparison photograph



# 牧草の増量

Increase in quantity of grass



従来の作付

## 粗飼料検定報告書

依頼NO 020226  
2002年7月10日

依頼者名 XXXXXXXXXX 様

全国畜農業協同組合連合会  
飼料飼料工場 品質管理課

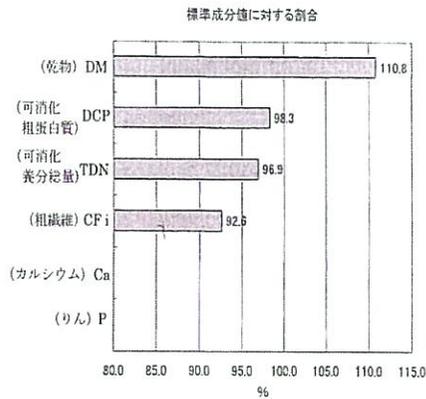
ご依頼のありました飼料の分析結果は下記のとおりです。

組合名	オホーツク網走農業協同組合	申込年月	7月5日
形態	サイレージ	担当者	篠田 美由紀
粗飼料名 ステージ	チモシー1番・開花期		

検定結果											
項目	現物中	乾物中	項目	現物中	乾物中	項目	現物中	乾物中	項目	現物中	乾物中
水分	74.29		D M	25.71		マグネシウム	0.058	0.225			
粗蛋白質	3.23	12.56	D C P	1.74	6.78	カリウム	0.645	2.508			
粗脂肪	1.34	5.21	T D N	14.40	56.01	A D F	9.63	37.46			
N F E	10.52	40.93				N D F	15.82	61.55			
粗繊維	8.31	32.32	カルシウム	0.102	0.396						
粗灰分	2.31	8.97	りん	0.099	0.385	P H	4.90				

※ 消化率は95年版日本標準飼料成分表の消化率を基に算出。

備考



## 粗飼料検査報告書

依頼No 070083  
2007年8月19日

依頼者名 XXXXXXXXXX 様

石巻飼料株式会社 品質管理部

ご依頼のありました飼料の分析結果は下記のとおりです。

組合名	仙台支所 (三枝 岳敬)	受付月日	7月26日
形態	乾草	担当者	品田 雄司
粗飼料名 ステージ	チモシー1番・出穂期		

検定結果											
項目	現物中	乾物中	項目	現物中	乾物中	項目	現物中	乾物中	項目	現物中	乾物中
水分	15.07		D M	84.93		マグネシウム	0.100	0.118			
粗蛋白質	7.16	8.43	D C P	4.66	5.48	カリウム	1.388	1.634			
粗脂肪	1.86	2.18	T D N	54.27	63.90	A D F	39.96	43.52			
N F E	37.50	44.16				N D F	61.58	72.51			
粗繊維	34.06	40.10	カルシウム	0.124	0.146	NO3-N	NO				
粗灰分	4.35	5.12	りん	0.237	0.279	P H					

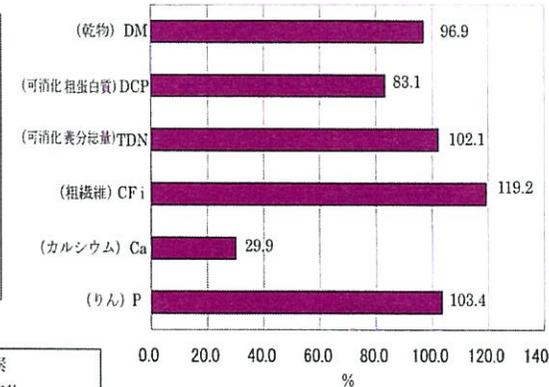
※ 消化率は95年版日本標準飼料成分表の消化率を基に算出。

※ NO3-Nの単位は ppm それ以外の成分は % で算出。

備考

硝酸態窒素(NO3-N)は検出限界以下です。

標準成分値に対する割合



\*NO3-N 硝酸態窒素  
NFE 可溶性窒素  
ADF 酸性デタージェント繊維  
NDF 中性デタージェント繊維

第三の酪農

## 分析結果報告書

NPO 法人地球環境整備プロジェクト  
 (株)高橋建設 様

発行番号 第 250486 号  
 発行年月日 平成 17 年 3 月 11 日  
 分析機関 山形県理化学分析センター  
 理事長 渡邊 康弘  
 〒990-2473 山形市松葉一丁目6番68号  
 TEL 023-645-5308  
 FAX 023-645-5305

平成 17 年 2 月 7 日にご依頼ありました分析の結果は、下記の通りであることを報告します。

### 試料採取時の記録事項

試料名称	天恵力かがやき N パワー						
採取日時	平成	年	月	日	時	分	天候 *
気温 *	℃	水温 *	℃	採取区分	持込	試験区分	含有量試験

### 分 析 結 果

分析の対象	分析の結果	分析の方法
1 含水率 (%)	55.	肥料分析法
2 窒素全量 (N) (%)	0.065	肥料分析法
3 リン酸全量 (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ) (%)	0.36	肥料分析法
4 加里全量 (K <sub>2</sub> O) (%)	1.8	肥料分析法
5 石灰全量 (CaO) (%)	1.2	肥料分析法
6 苛土全量 (MgO) (%)	0.54	肥料分析法
7 硝酸性窒素 (N) (%)	0.015	肥料分析法
8 アンモニア性窒素 (N) (%)	0.01未満	肥料分析法
9 塩化ナトリウム (NaCl) (%)	0.06	肥料分析法
10 炭素率 (C/N)	91.	
11 銅全量 (mg/kg)	9.5	肥料分析法
12 亜鉛全量 (mg/kg)	42.	肥料分析法
13 以下余白		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		

備考：分析の結果は湿重量値である。

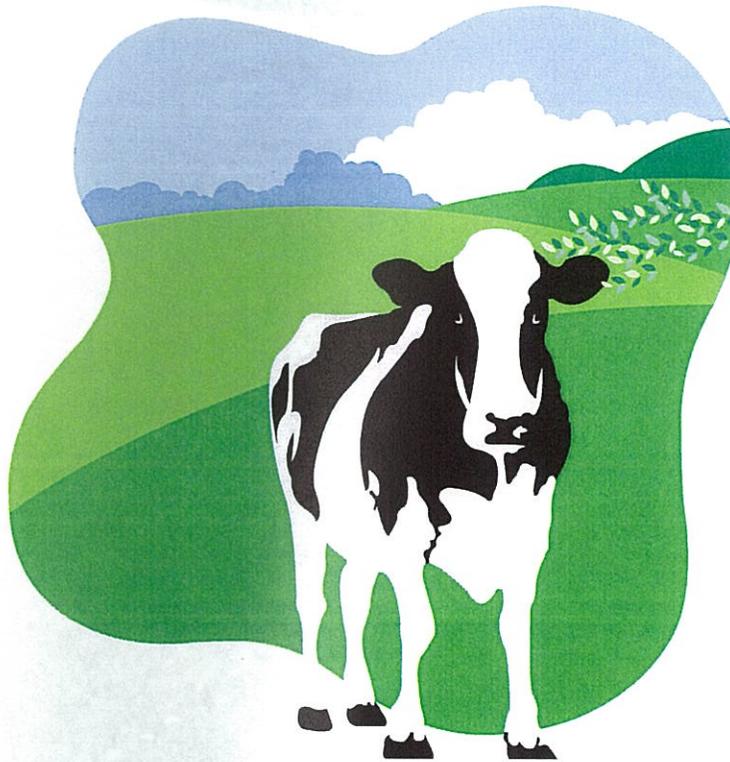
## 第三の酪農

家畜の  
健康向上

牛舎内外の  
環境向上

安価・短期間で  
地力の向上

飼料削減





終

