



日本中央競馬会
特別振興資金助成事業

(酪農経営支援要員確保実証事業)

酪農ヘルパー技術・資質向上マニュアル

平成24年度



社団法人 酪農ヘルパー全国協会

目 次

平成 24 年度 酪農ヘルパー専門技術員養成研修開催要領	1
------------------------------------	---

酪農ヘルパー全国協会主催による、酪農ヘルパー全国研修

研修内容及び研修施設内容

1 ホクレン畜産技術実証センター北海道訓子府町 2 週間コース	3
2 北海道立総合研究機構畜産試験場（新得町）1 週間コース	4
3 中国四国酪農大学校（岡山県真庭市）2 週間コース	5
4 北海道立総合研究機構根釧農業試験場（中標津町）1 週間コース	7

コミュニケーションの重要性…（有）石田コンサルタントオフィス代表取締役 石田 邦雄

コミュニケーションの重要性編

1 「酪農ヘルパーはサービス業」である自覚を	9
2 働くことの意味	11
3 「5つの約束事」	12
4 学校生活から会社生活へ	13
5 仕事における基本動作とは	14
6 求められる社会人基礎力	15
7 組織人としての基本…「ルールの厳守」	16
7-2 輝くあなたになる為に…「マナーの向上」を目指して	17
8 仕事の定石	18
9 「4つの誇り」を胸に	19
10 実践しよう…酪農ヘルパーの心得 10 箇条	19
11 指示命令の受け方と報告の仕方	20

酪農家に信頼されるための酪農ヘルパー作業マニュアル技術編

乳牛の管理作業	23
---------------	----

社団法人酪農ヘルパー全国協会 事務局長獣医師 佐藤 元二

生乳の衛生管理について	37
-------------------	----

全国酪農業協同組合連合会 購買部 酪農生産指導室 特別嘱託員獣医師 三輪 達雄

平成24年度 酪農ヘルパー専門技術員養成研修開催要領

1. 目的

高度な技術を有し農家に信頼される酪農ヘルパー要員の育成を図ることを目的に社団法人酪農ヘルパー全国協会は、酪農ヘルパー専門技術員養成研修を本開催要領に基づき実施する。

2. 受講要件

受講要件は以下のとおりとする。

- (1) 現在酪農ヘルパー業務に従事する者で都道府県団体および酪農ヘルパー利用組合から受講申請のあった者
- (2) 酪農ヘルパー就業を希望する畜産科課程の学生等で、酪農ヘルパー全国協会会長が特に認めた者

3. 研修の種類

種類 項目	酪農ヘルパー養成研修		
	初任者研修(1)	初任者研修(2)	中級者研修
象者 (受講資格)	原則として就業後1年以内の酪農ヘルパーで、酪農経験の浅い者	原則として就業後1年以内の酪農ヘルパーで酪農経験の深い者	原則として就業後3年以上の中堅職員を対象とする。
研修内容	酪農の基礎知識・技術およびヘルパーに必要な専門知識と技術	酪農の基礎知識・技術およびヘルパーに必要な専門知識と技術	酪農の専門知識の他職場のリーダーとしての役割等の習得
研修時間	講義40時間(原則) 実技40時間(原則)	講義30時間(原則) 実習4時間(原則)	講義34時間(原則)
研修期間	2週間(原則)	1週間(原則)	1週間(原則)
修了証書	養成研修終了後	養成研修終了後	養成研修終了後
認定書	養成研修終了後	養成研修終了後	交付しない

注1 専門技術員の認定は、全国協会会長が特に認めた学生等も認定することができる。

4. 研修場所

所在地	名 称	収容人数(1開催)
北海道	ホクレン畜産技術実証センター(訓子府町)	10名
	北海道農業協同組合学校(JAカレッジ、江別市)	10名
	北海道立総合研究機構畜産試験場(新得町)	15名
	北海道立総合研究機構根釧農業試験場(中標津町)	15名
宮城	財団法人 蔵王酪農センター(蔵王町)	10名
岡山	財団法人中国四国酪農大学校(真庭市)	8名

5. 研修の申込みおよび締め切り

- (1) 養成研修に参加しようとする者(利用組合等)は、別紙様式第2号の「受講申請書」を県団体に提出する。都道府県団体は、別紙様式第1号を別紙様式第1号にとりまとめるうえ、原則として研修開始日の1ヶ月前までに全国協会に提出する。
- (2) 全国協会は、研修先が定員になり次第締め切り、都道府県団体を経由して、利用組合へ承諾を通知する。なお、定員を超えたため受講できなかった者は、次回の研修を優先的に受講できるものとする。
- (3) また、全国協会は研修の申請状況および研修施設の都合等により、計画を中止または変更する場合がある。

6. JRA 畜産振興事業

平成24年度酪農経営支援要員確保実証事業の2酪農経営支援要員養成等事業の(1)酪農経営支援要員養成事業のウ技術・資質向上実証セミナー

酪農経営支援要員の技術・資質に優れた酪農ヘルパーを養成し、併せて、酪農家の求める様々なニーズに的確に対応するため技術者の研修を行う。

7. 開催計画

施設名	種別	初任者研修(1) 期間 2 週間	初任者研修(2) 期間 1 週間	中級者研修 期間 1 週間
ホクレン畜産技術実証センター (北海道訓子府 10人)		4月9日～ 4月20日 10月15日～ 10月26日 11月5日～ 11月16日		
北海道立総合研究機構 畜産試験場 (新得町 15人)			4月16日～ 4月20日 10月1日～ 10月5日	
北海道立総合研究機構 根釧農業試験場 (中標津町 15人)			5月28日～ 6月1日	
(財)北海道農業協同組合学校 (JAカレッジ) (江別市文京町 10人)			2月18日～ 2月22日	1月28日～ 2月2日
(財)蔵王酪農センター (宮城県蔵王町 10人)		11月12日～ 11月23日		
(財)中国四国酪農大学校 (岡山県真庭市 10人)		9月3日～9月14日		

注)開催日程は、状況により変更になることがあります。

(ホクレン畜産技術実証センター北海道訓子府町)



熱心に研修中の新人酪農ヘルパー



研修中で学んだことが理解できているか、最終の理解度チェックテスト

ホクレン畜産技術実証センターの大塚博志センター長（奥）、
清水 勲業務課長（手前）、



各人の経歴・出身等の披露 酪農ヘルパーになった経緯、研修での出来事等全員での意見交換

平成24年度 第1回酪農ヘルパー専門技術員養成研修会Aコース日程表

(平成24年4月9日～平成24年4月20日 12日間)

日程	月日	曜日	実習	学 科 ・ 実 技 ・ 講 師 名 ・ 時 限 数	実
			5:00 8:00	9:00	13:00 15:00
1	4月9日	月		乳 開講式 酪農ヘルパー事業（ヘルパー全国協会）13:00～14:30 オリエンテーション・実習農家案内（ホクレン 清水）14:30～17:00 コミュニケーションの重要性とそのあり方（石田コンサルタント）13:00～16:00 パーラー搾乳作業の実施（ホクレン鷹取）16:00～17:00 実技指導 牛の接し方・ホテコンソーの取り方（ホクレン 土井）13:00～15:00	1.5 2.5 3.0 1.0 2.0
2	4月10日	火	搾乳器具の取り扱い方（オリオンウエストファリアサージ松井克之）9:00～12:00	3.0	
3	4月11日	水	乳牛 搾乳の基本（ホクレン鷹取）9:00～12:00	3.0	
4	4月12日	木	搾乳器具の洗浄消毒の基本（理工協産 高橋）9:00～10:30 牛舎内施設の消毒の基本と方法（ホクレン 佐藤）10:30～12:00	1.5 1.5	
5	4月13日	金	牛の飼料計算と設計の基本（ホクレンくみあい飼料 松田）9:00～10:00 飼料計算と設計（ホクレン 馬場）10:00～11:00 搾乳牛の飼料給与と個体管理（ホクレン 土井）11:00～12:00	1.0 1.0 1.0	
6	4月14日	土	乳牛の繁殖生理と分娩介助（ホクレン 佐藤）9:00～10:30 乳牛の分娩介助・処置方法（ホクレン 佐藤）10:30～12:00	1.5 1.5	
7	4月15日	日	自習	自習	
8	4月16日	月	乳質検査と乳質改善（酪農検査協会網走事業所 佐藤）9:00～12:00	3.0	
9	4月17日	火	実技指導 モキシの作り方とロープの扱い方（ホクレン 北口）9:00～12:00	3.0	
10	4月18日	水	粗飼料生産の基本（ホクレン 道場）9:00～12:00	3.0	
11	4月19日	木	専任ヘルパーからの実務報告（北見ヘルパー組合 新井）9:00～12:00	3.0	
12	4月20日	金	研修レポート及び理解度チェック（ヘルパー全国協会）9:00～ 閉講式	2.5 0.5	

注) ◎＝酪農家実習

酪農ヘルパー専門技術員養成研修、北海道立総合研究機構畜産試験場（新得町）1週間コース



新人酪農ヘルパーは、最初の講義で人として、社会人として、酪農現場で職場でのマナーについて、石田邦雄講師から伝授。



研修中の研修態度、研修受講心得、集団生活のノウハウ等、小山田慶次講師が目を光らせています。

平成24年度 第1回酪農ヘルパー専門技術養成研修 日程表 (開催場所：北海道立総合研究機構 畜産試験場セミナー室)

時間	1日目 4月16日 (月曜日)	2日目 4月17日 (火曜日)	3日目 4月18日 (水曜日)	4日目 4月19日 (木曜日)	5日目 4月20日 (金曜日)
9:00		③乳牛の飼養管理(経産牛) 【9:00~11:00】 北海道立畜産試験場 技術普及室 上席普及指導員 三浦 康雄氏	⑦乳房の構造と泌乳生理 【9:00~11:00】 北海道立総合研究機構 畜産試験場 家畜衛生グループ 研究主幹 平井 綱夫氏	バスにて移動(8:00出発) ⑪よつ葉乳業 十勝主管工場視察 【9:00~10:30】 よつ葉乳業十勝主管工場 担当者	⑩北海道における酪農畜産の情勢 【9:00~11:00】 JA北海道中央会帯広支所 営農農政担当 土屋 慶年氏
10:00					
11:00	受付開始、オリエンテーション	④乳牛検定の目的と活用方法 【11:00~12:00】 十勝農協連 酪農畜産課	⑧家畜衛生・防疫対策の基本 【11:00~12:00】 北海道立総合研究機構 畜産試験場 家畜衛生グループ 研究職員 藤井 啓氏	⑫十勝農協連畜産検査センター視察 (生乳の検査業務に関する説明)	理解度チェック、アンケート記入 閉講式 (社)酪農ヘルパー全国協会 事業部長 沼崎 武氏
12:00	昼食	昼食	昼食	昼食(場所:農産化学研究所)	
13:00	開講式 ①コミュニケーションの重要性 【13:00~16:00】 (有)石田コンサルティング 代表取締役 石田 邦雄氏	⑤乳牛の飼養管理(育成牛) 【13:00~15:30】 北海道立畜産試験場 技術普及室 主任普及指導員 西村 幸雄氏	⑨乳牛の繁殖管理 【13:00~15:00】 十勝農業共済組合 家畜指導課 森谷 浩明氏	(搾乳作業・搾乳衛生に関する講義) 【11:00~14:00】 十勝農協連 畜産検査センター 担当 舘見 武史氏	
14:00					
15:00				⑬十勝農協連畜産化学研究所視察 (飼料分析業務に関する説明) (自給飼料の特長に関する講義) 【14:30~16:00】 十勝農協連 農産化学研究所 担当 渡邊 敏博氏	
16:00	②酪農ヘルパー事業の概要 【16:00~18:00】 (社)酪農ヘルパー全国協会 事務局長 佐藤 元二氏	⑥糞尿処理の基本 【15:30~17:00】 北海道立総合研究機構 畜産試験場 飼料環境G 主査 湊 啓子氏	⑩乳牛の疾病と予防対策 【15:00~17:00】 十勝農業共済組合 家畜指導課 森谷 浩明氏		
17:00					
18:00	夕食	夕食	夕食	意見交換会	

※4日目(4月19日)については管内視察を実施する

酪農ヘルパー専門技術員養成研修、中国四国酪農大学校（岡山県真庭市）2週間コース

酪農ヘルパー研修に係るカリキュラムと講師構成								
主たる研修項目		主な研修項目		具体本校講座	講義	実習	講師名	備考
酪農ヘルパー事業関係					3			
	酪農ヘルパー事業	(1)	養成研修の目的と内容	開校式	1		広金	
		(2)	酪農ヘルパー事業概要	ヘルパー概論(1)	1		ヘルパー協会	
		(3)	酪農ヘルパーの実務	ヘルパー概論(2)	1		ヘルパー協会	
我が国の酪農の概要					3			
		(1)	生産構造と酪農経営	畜産概論(1)	1		池田	
		(2)	関連諸制度	畜産概論(2)	1		池田	
		(3)	生乳の流通	畜産概論(3)	1		池田	
飼養管理演習					3			
		(1)	とうらくの作り方	飼養管理演習(1)	1.5		長網	
		(2)	ロープの結び方	飼養管理演習(2)	1.5		長網	
搾乳					5	40		
		(1)	泌乳生理	泌乳生理(1)	3		村田	
		(2)	搾乳作業及び衛生管理	搾乳理論(1)	1		村田	
		(3)	ミルカーの取扱	搾乳理論(2)	1		村田	
			牧場実習	各牧場搾乳実習		40	各牧場	
生乳の衛生管理・加工処理					2			
		(1)	乳質検査	生乳の衛生管理(1)	1		西村	
		(2)	生乳の衛生管理	生乳の衛生管理(2)	0.5		西村	
		(3)	乳肉の加工処理	生乳の衛生管理(3)	0.5		西村	
飼育管理					7	5		
		(1)	乳牛の生理	飼養管理(1)	3		芦田	
		(2)	飼料計算・給与	飼料計算	2		山田	
		(3)	哺育、育成、経産の管理	飼養管理(2)	2		西村	
			牧場実習			5		
自給飼料生産					2			
		(1)	自給飼料生産の意義	自給飼料(1)	1		長網	
		(2)	主な自給飼料	自給飼料(2)	1		長網	
酪農器具機械関係								
	農機具の取扱	(1)	関連農機具の安全操作・運転	機械演習 第2牧場	6		長網	
			トラクター		3			
			ホイールローダー・フォークリフト					
	点検整備	(2)	トラクター		3			
			ホイールローダー・フォークリフト					
繁殖管理					5	2		
		(1)	繁殖生理	家畜繁殖	3		関	
		(2)	分娩と介助	家畜繁殖(分娩と介助)	2		関	
			助産技術演習			2	各牧場	
ふん尿処理					3			
		(1)	適正処理の必要性	糞尿処理(1)	1.5		広金	
		(2)	処理方法	糞尿処理(2)	1.5		広金	
		その他レポート作成等			1			(研修施設)
					40	47		



中国四国酪農大学校での研修開講、研修中お世話になる大学校の長網則之先生。牧場実習の説明



第2牧場の概要説明、いよいよ今日から酪農ヘルパー実習開始。タンデム式のパーラー施設



中国四国酪農大学校 第2牧場サイロ

配合飼料施設

牧場実習については、大学校の牧場施設の他、近隣酪農家の協力を得て2人ずつでチームを組み朝、晩の搾乳作業の実習を行っている。

大学校近隣の酪農家は酪農ヘルパー実習について、大変な理解をいただき、円滑な研修にご協力をいただいています。

酪農ヘルパー研修生はこのことを大学校のオリエンテーションで学び、酪農家での礼儀正しい態度での実習に心がけています。

普段の生活は、酪農ヘルパー舎で生活し、食事は大学校の学生食堂で酪農大学校の学生とともに食します。

酪農大学校の学生は大変礼儀正しく教育されていますので、挨拶は大声で「おはようございます」「こんばんは」と、きびきびした態度で酪農ヘルパー研修生も負けじと応えています。

酪農ヘルパー専門技術員養成研修 1 週間コース 北海道立総合研究機構根釧農業試験場（中標津町）



パワーポイントでの講義



研修生の意見交換及び理解度チェックテスト



根釧農試 原主幹による飼料の水分含有率の実習



研修終了証の授与

平成24年度 酪農ヘルパー養成研修(初任者研修(2)) カリキュラム(0522最終案)

場所: 北海道立総合研究機構 根釧農業試験場 ほか

	1日目 5月28日(月)	2日目 5月29日(火)	3日目 5月30日(水)	4日目 5月31日(木)	5日目 6月1日(金)
9:00		③牧草の種類と見分け方 9:00~10:30 根釧農試 牧野 研究主任	⑥搾乳見学と乳牛の扱い方 9:00~10:30 根釧農試 村上主任普及指導員	⑩コミュニケーションマナー 9:00~12:00 石田コンサルティングオフィス 石田邦雄代表	⑪乳牛(搾乳牛)の飼養管理 9:00~10:30 根釧農試 原 研究主幹
10:00		④乳牛検定の目的と活用方法 10:30~12:00 根室生産連 生産振興課 瀬野職員	⑨土作りとふん尿の有効活用 10:30~12:00 根釧農試 松本 主査		理解度チェック 10:00~11:10
11:00					閉講式11:10~ 昼食・解散11:30
12:00		昼食	昼食	昼食	
13:00	受付・昼食(12:30~13:30) 開講式・オリエンテーション 13:30~14:00	⑤サイレージの作り方 13:00~14:30 根釧農試 大越 研究主任	⑩乳牛の繁殖管理・分娩対応 13:00~14:00 根釧農試 古山 研究職員	⑭疾病の実態と緊急時の対応 13:00~14:30 根室地区NOSAI 中尾獣医師	
14:00	①酪農ヘルパー事業について 14:00~15:30 酪農ヘルパー全国協会 沼崎部長	⑥生乳の安全・安心対策 14:30~15:30 ホクレン中標津支所 酪農課 黒政係長	⑪搾乳方法と機器 14:00~15:30 根釧農試 関口 主査	⑮哺育・育成牛の飼養管理 14:30~16:00 根釧農試 大坂 研究主幹	
15:00	②酪農を巡る情勢について 15:30~16:30 JA北海道中央会根釧支所 千葉職員	⑦乳牛の泌乳生理および主な病気 15:30~17:00 根釧農試 松井 主査	⑫畜印メグミルクなかしべつ工場 見学 15:30~17:00 案内: JA北海道中央会根釧支所	⑯意見交換会 16:00~17:00 酪農ヘルパー全国協会	
16:00					
17:00	懇親会(17:30~)				



研修終了証の授与



閉講に際しての祝辞、今後の活躍を期待します



根釧農業試験場から標津岳方面を望む



広大な牧場で草を食む乳牛、環境の良い研修施設

酪農ヘルパー専門技術員養成研修 2 週間コース

蔵王酪農センター（宮城県蔵王町）

酪農ヘルパー専門技術員養成研修 1 週間コース

北海道農業協同組合学校（JA カレッジ 江別市）

酪農ヘルパー専門技術員養成中級者研修 1 週間

北海道農業協同組合学校（JA カレッジ 江別市）の 3 会場に

ついては次回の報告とします。

<石田コラム>

サービスの語源

私達、酪農ヘルパーはサービス業です。ならば「サービス」とはなんでしょう？これは元々、ラテン語のセルビトゥム（servitium）からきているといわれています。この言葉を訳しますと「奴隷働き」ということになります。でもこれはいかにも悲しい。サービスを提供するということは決してそのような自分自身を卑下することではないと思います。利用者によしと思うことをしてあげて、結果、「有難う」という言葉をもらう。それにより自分自身の役割を確認し、自分の成長に後ろ楯にする、それが大事なことでないでしょうか？

「コミュニケーションの重要性」

有限会社 石田コンサルタントオフィス 代表取締役 石田 邦雄

1. 「酪農ヘルパーはサービス業」である自覚を

まずはあなたに質問です。「酪農ヘルパーの研修なのに何故、コミュニケーションが必要か？」と。様々な答えが考えられます。中には何でそれが必要か？とにかく預けられた牛をうまく扱えばよいのではないか、というあなたがいるかも知れません。

確かに私達、酪農ヘルパーの仕事は、利用者である留守の酪農家の方々の大切な牛を扱うのが主な仕事です。でも酪農家とひと括りで片付けてしまうのはどうでしょうか？同じ酪農で生計を立てているといっても、個々でのやり方が随分と変わってきます。あるいは預かる牛一頭一頭にも、それぞれがもつ個性といってもよい、癖のようなものがあります。となると、その為の打ち合わせや、あるいは引き継ぎや仕事に対しての報告などは、業務を行う上で、絶対的に必要な条件といってもよいのではないのでしょうか？

さて、そこで仮にあなたがある酪農家の方との打ち合わせに向かったとします。そのあなたの身だしなみがいかにもだらしない。更には挨拶なども満足にない。打ち合わせの時の態度もふてぶてしく本当に聞いているかどうか疑わしい etc. あなたがもし逆に牛を預ける酪農家の立場になってみて下さい。日頃、自分の子供のように大切に扱っている牛を、このような酪農ヘルパーに任せようとするのでしょうか？切羽詰まり、どうしてもなく任せたにしても「心配で、心配で」という気持ちが働くのではありませんか？

現に酪農ヘルパーを派遣する利用組合等に持ち込まれるトラブルやクレームの中に最近、これに類するものが残念ながら増加傾向にあるのです。そしてペアでヘルパーに向かったのに「A君は次回もお願いしたいが、B君は今後、派遣されるのは断る」などということになり、利用組合の方でも頭を抱えることになる…こうした事例などが問題化され、単に牛の取扱いを学ぶ技術的な面に加えて、こうしたコミュニケーションなどを主にした”働き方”を学ぶようになってきたのです。

このように考えてみると酪農ヘルパーとは牛の取扱いをうんぬんする前に、酪農家の方々との接点をうまく作れるかどうか大きなポイントになります。その為にもぜひ、私達、酪農ヘルパー一人ひとりが自覚をしたいものです。「酪農ヘルパーとはサービス業だ」と。技術を提供することも勿論重要ですが、その技術はこうした人間関係がうまく作られてこそ可能なのだ、ということです。その為には次のようなことを常に念頭におき、業務に取り組んでいくことです。これからの研修であなたが「きて欲しい酪農ヘルパーになる為に」をキーワードに、求められる知識や技術等をしっかりと学び、酪農のプロフェッショナルの道を目指して下さい。



養成研修でマナーの講義中の石田邦雄先生



研修生は真剣に聞いています。

〈酪農ヘルパー業を考える〉

きて欲しい酪農ヘルパーとは？		きて欲しくない酪農ヘルパーとは？	
○		○	
○		○	
○		○	
○		○	
○		○	
酪農ヘルパーとして求められる知識・技術・態度とは			
知 識	技 術	態 度	
○	○	○	
○	○	○	
○	○	○	

2. 働くことの意味

それでは私達は何の為に酪農ヘルパーとして働いているのでしょうか？次の図表を見て下さい。

働くことの意味

現在のあなたを振り返ってみて「働くことの理由」について考えてみて下さい。全体の合計を100として点数を項目別に配分して下さい。

項 目	内 容	重みづけ
生活維持	自分や家族が生活するのに最低限必要な金銭を得るため	
社会通念	社会には「人間は働くもの」という意識があり、職がないことで後指をさされたくないため	
社会的地位	社会や周りから称賛や尊敬を受けたいから	
豊かな生活	物質面や社交面、趣味などにおいてさらに豊かにしたいため	
自己の成長	働くことによって人間的に成長することを目指すため	
社会貢献	働くことを通じて周りや社会に役立つため	
仕事そのもの	仕事そのものが好きで面白く楽しいから	
合 計		100

この図表を活用しながら働く理由について考えてみましょう。まずはあなた個人で考えてみて下さい。ヘルパーとして働くあなたの今の気持ちはいかがですか？自分の気持ちに正直に、素直に解答してみてください。この7項目の合計得点を100点として、あなたの今の気持ちに府に落ちるように点数を配分するのです。といっても7項目あるから7項目全部に配分すれといっている訳ではありません。仮に1項目で、今のあなたの働く理由としてピッタリだとすればそれはそれで結構です。あるいは2〜3項目で調度よいところだと思えばそれでよいでしょう。それでは点回りがどうかはあまり気にせずに作業をお願いします。

点数の配分を終わりましたか？それでは次の作業に移ります。確か、同じ酪農ヘルパーとして働くとしても、各々の点数の配分はかなり違うと思います。人はそれぞれ考え方も違うし、おかれている環境等も異なるのですから当然といえば当然です。それでは今度はシートに書かれたことを話題に、お隣の人と話しあってみてください。「自分はこんなことで働いている。君はどう？」くらいの感じで。

それが終わりましたら次の作業に移ります。この7項目ですが、下から3番目の「自己の成長」を除いて、上に4つ、下に2つ項目があります。どうもそこには何となく違いがあるように思います。何が違うのか、またお隣りの人と話しを進めてみてください。そしてその違いがわかったら、本来の働き手として求められるのは一般的にどちらか、酪農ヘルパーを利用する酪農家の方々の立場から考えてみてください。

さて、互いのやり取りは終わりましたか？確か、同じく酪農ヘルパーとして働くにしても、それには大きな違いがあったのではありませんか？ところで7つの項目の内の下から3番目の項目を除いて、上の4項目と下の2項目の違いはわかりましたか？

考え方は色々ありますが、上の4項目は「仕事が手段化（あなたの生きる為に仕事がある）している」とはいえないでしょうか？これに対して下の2項目は「仕事が目的化（社会に、周りに役立つのが本来の仕事）している」といえるのでは、と。とすると、求められる働き手になる為には、出来れば少し点数が下の方にシフトされる人であって欲しい。ちなみに下から3番目を何故に除いたか？それは「自己の成長」を図り、もっと自分の為に役立たせたい、と思えば上にいくし、「自己の成長」を図り、もっと社会や周りの為に役立ちたいと思えば下にいく。即ち、同じ「自己の成長」に点数を配分したとしても二つに別れるからです。

どちらにしてもこれだけは間違いなくいえます。「あなたの為の仕事はないし、あなたの為の組織はない」と。仕事は社会や周りに貢献してこそ初めて成り立ちます。酪農ヘルパーは農業なり酪農家の方々への役立ちが原点です。そしてあなたが所属する利用組合等の組織も、顧客である酪農家の方々がいればこそ存在意義が生まれるといえます。

そう考えると仕事は、単にそのこなし手になるのではなく、まずは求められるのが“志”です。それがベースにあってこそ、よりよいサービスの提供が可能となり、求められる酪農ヘルパーになる道ではないかと思うのですが。

3. 「5つの約束事」を忘れない

「動物が好きだから酪農ヘルパーになりたい」…そうした人が結構います。ヘルパーをするに際して、動物が好きかどうかはとても重要な条件の一つであることは間違いありません。でも、よく酪農ヘルパーは3K（臭い、汚い、きつい）が強調されるように、ただ“動物が好き”だけでは、勤まるものではありません。まして、新たに社会人としてデビューするとしたら尚更です。誰でもそうですが、こうした新たな社会に船出するなどの環境変化は、精神的な大きな負担になるからです。こうしたことも影響してか、せっかく酪農ヘルパーになったにも関わらず、早々に辞めていく人も多くいるのも事実です。

また、そうしたことに拍車をかけるのが職場などでの日頃の人間関係です。組織とは「チームでワークしているところ」であり、私達、酪農ヘルパーの仕事は酪農家の方々との人間関係がうまく作れるか否かが問われます。そこで強調したいのが「5つの約束事」です。

<5つの約束事>

- ・挨拶をする
- ・返事をする
- ・後始末をする
- ・時間を守る
- ・メモを取る

あなたはどうですか？確か、これらは至極、当たり前のことに感じるかも知れません。しかし、社会人として肝に銘じておきたいのは「わかることと出来ることは全く違う」ということです。仮にこ

の内の一つである挨拶で考えてみましょう。「挨拶の大切さを述べて下さい」…学校ではそうした試験問題が出され「コミュニケーションのきっかけづくりの為」などと書いて正解をもらったものです。しかし、仕事につき、組織人の一人となったからには、それでは済まなくなります。即ち、挨拶が出来ないとなんら価値を生まないと思った方がよいでしょう。「わかる」と「出来る」は全くの別物なのです。更にいえば、わかっているのに出来ないほど始末の悪いものはありません。あなたが利用者からの信頼を得、上司や仲間から頼りにされる人材になるには、こうした「当たり前のことが当たり前に出来ること」がまずは求められます。「言うは易く行うは難し」ですが、各々がこうした当たり前を理解した上で、確実に実践出来る一人ひとりでありたいものです。

4. 学校生活から会社生活へ

それでは改めて考えてみましょう。学校生活と会社生活ですが、随分と違うのではないのでしょうか？どこが違うか、それを考えてみるのは、酪農ヘルパーとして新社会人となった人はもとより、これまで別の仕事につき、中途採用として酪農ヘルパーとして再出発なさる人にとっても価値はありそうです。それでは次のシートを活用しながら考えてみて下さい。

学校生活と会社生活の違い

「これまでの学校」と「これからの会社」・・・さてどこがどんな風に違うのでしょうか？

次の表にその違いを対比しながら記入してみてください。

学 校	会 社
○	○
○	○
○	○
○	○
○	○

どうですか？いくつか考えられましたか？それでは今までは一人作業だったのですが、ここから先は、何人かの方々とグループを組んでみて下さい。今度はそのグループでやりとりをし、各人が書かれたことを中心に、学

校生活と会社生活に違いについて話し合ってください。そして単に項目を出すのみではなく、両者の違いとして重要だと思う点を5点、互いの責任のもとで選んで下さい。グループで話し合いが終わった後、誰かに発表してもらいます。その後にその発表を受けて講師の方からコメントを差し上げます。

5. 仕事における基本動作とは？

仕事の現場では「これは守らなければならない」という、それに取り組むに当たってのベースになる基本動作というのがいくつかあります。ここでそれについて考えてみましょう。

それでは早速、次のテストに取り組んでみて下さい。空欄に、これはと思う適当な言葉を入れて下さい。

〈仕事の基本動作に関する小テスト〉

仕事をするに際しては職場にあるルールと同様に「これは守らなければならない」といういくつかの基本動作がある。よき仕事人になる為には、このような基本動作を“当たり前に行えるように”したいものである。そこでここにはその主だったものを10項目あげた。空欄にあなたが正しいと思う言葉を入れよ。

- (1) 明るく、大きな声で（ ）をする
- (2) () はにこやかに…笑顔を忘れないようにする
- (3) 仕事や職務にふさわしい() を心掛ける
- (4) 失礼のない正しい() をする
- (5) きびきびとした() で行動する
- (6) 必要な() を受け、それを() する癖をつける
- (7) こまめに的確な() をする癖をつける
- (8) 必要に応じて、必要な人に() をする癖をつける
- (9) 進んで() をする癖をつける
- (10) () や期限を守る癖をつける

どうだったでしょうか？これまで各人で考えてきたのですが、ここからは例によりお隣の方と、少しやり取りをしてみてください。その際、単なる答え合わせをするのではなく、「なるほど、そんな考え方があったのか」と他人の考え方に学んだり、「それならこういう新たな考え方もあるのでは」と、新たな答えを出すなど、前向きで建設的な話し合いをして下さい。皆さんは組織人の一人です。組織とは協働の上に成り立っています。とすると、「足し算」の世界で終わらせずに「掛け算」の世界にして、初めて組織としての意味合いがあると理解して下さい。なお、皆さんの答えを頂いたあとで、講師の方から正解とコメントをさせていただきます。

6. 求められる社会人基礎力

皆さんは「社会人基礎力」という言葉を聞いたことがありますか？これは少子高齢化という時代を受けて若年労働力が不足してくる中、現実にはフリーターなどと呼ばれる若者の増加や、定着率の悪いことなどに着目し経済産業省が、仕事をしていくために必要な基礎的なものに何があるかについてまとめたものです。

「社会人基礎力」とは



▶ 平成 18 年 2 月、経済産業省では産学の有識者による委員会（座長：諏訪康雄法政大学大学院教授）にて「職場や地域社会で多様な人々と仕事をしていくために必要な基礎的な力」を下記 3 つの能力（12 の能力要素）から成る「社会人基礎力」として定義づけ。

< 3 つの能力 / 12 の能力要素 >

前に踏み出す力（アクション）

～一歩前に踏み出し、失敗しても粘り強く取り組む力～



主体性

物事に進んで取り組む力

働きかけ力

他人に働きかけ巻き込む力

実行力

目的を設定し確実に行動する力

考え抜く力（シンキング）

～疑問を持ち、考え抜く力～



課題発見力

現状を分析し目的や課題を明らかにする力

計画力

課題の解決に向けたプロセスを明らかにし準備する力

創造力

新しい価値を生み出す力

チームで働く力（チームワーク）

～多様な人々とともに、目標に向けて協力する力～



発信力

自分の意見をわかりやすく伝える力

傾聴力

相手の意見を丁寧に聴く力

柔軟性

意見の違いや立場の違いを理解する力

状況把握力

自分と周囲の人々や物事との関係性を理解する力

規律性

社会のルールや人との約束を守る力

ストレスコントロール力

ストレスの発生源に対応する力

さて、これらに照らしてみてもあなたの現在の能力はいかがですか？また、どこが強く、どこが弱いですか？もし、能力として不足を感じるなら、それをどう克服していきますか？ぜひ、これを機会に自分見つめをしてみてください。

なお、この12の能力要素の内、「チームで働く力（チームワーク）」が半分の6項目も占めています。このことが意味することは何か、それを考えてみることも重要です。

7. 組織人としての基本…「ルールの厳守」

組織とは、あるいは仕事の現場では、考え方の違う、欲求も違う、様々な人達が一つの目標に向け、「チームでワークをしているところ」です。互いに好き勝手にやっていると組織は成り立ちません。また、仕事としての成果を求めるのは難しいでしょう。

そこで重要になってくるのがルールやマナーです。マナーとは相手への思いやりや、相手に対する気配り等を形にしたものといえます。これに対してルールとは、組織を守り、成り立たせる為に互いに守らなければならない規則などをいいます。加えて、もしそれを守れないとすれば罰則等が伴うものといってもよいでしょう。

それではルールから考えてみましょう。職場には色々な規則なりルールがありますが、まずは出退勤に関して考えてみましょう。次の整理シートであなたなりに考えられることをあげてみてください。

守るべき職場のルール整理シート

職場生活では組織人として、守るべきルールがあります。これらは必ずしもルールブックに書いてある訳ではないかも知れませんが、社会人の常識として身につけておく必要があります。

さて、それではどのようなルールがあり、それを守るべきか、各項目に沿って整理してみてください。

出勤・出社のルール	
退社のルール	
欠勤のルール	
遅刻のルール	
早退のルール	

個人で記入が終わったら、今度はまた隣の方とやりとりをしてみてください。その際、次に検討してもらうマナーと関連し「単に相手に話し、相手から聞けばよい」ということではなく、話す相手、聞く相手のことを考えて、相手から好感を持たれるやり取りを意識して行ってみてください。それもまた研修として大切であり、せっかくの貴重な訓練の場でもありますので。なお、こうした出退勤の関係の他にも、利用組合など組織では、備品を使う場合、電話やパソコンを使う場合など、様々な規則やルールが存在します。

まずはこうした決められたルールを知り、それをしっかりと守る人でありたい…それが組織人の基礎の基礎といえます。

7-2 . 輝くあなたになる為に…「マナーの向上」を目指して

次にマナーについて考えてみます。改めて先ほど考えて頂いた「仕事の基本動作に関する小テスト」を思い出してみてください。その内の1～5に関するものがここでいうマナーを構成する5つの要素です。マナーとは“人間関係の基本”といえるもので、これらが互いにどのくらい豊かであるかどうか、それで職場における人間関係が大きく変わり、その雰囲気にも影響を与えることにもなります。

さて、これらはコミュニケーション上もとても重要です。このコミュニケーションには“言葉によるもの”と、“言葉によらないもの”があります。単純に色分けをしますと「挨拶」と「言葉遣い」が前者、「表情」「身だしなみ」「態度」が後者といえます。この内、とりわけ第一印象に影響を与えるのが後者です。皆さんが酪農家の方のところに、初めて打ち合わせに行ったとしましょう。その際の第一印象は「目から作られる」と思ってください。あなたを見た酪農家の人は、身だしなみを初めとして、目から入るメッセージであなたを判断し、「この人はこのような人だ」と定義づけてしまいます。この第一印象が恐ろしいのは、もし仮にあなたが何か仕事で失敗したとしましょう。その時の対応がこの善し悪しで大きく変わります。印象の悪い人が失敗したら「やっぱりやったか」となり、良い人が失敗でもしようものなら「何かあったのでは？」と逆に心配さえもしてくれる、これが人間関係でもあり、第一印象の重要性がそこにあります。また、この第一印象が悪い場合、それを变えようとすると大変な時間が必要だといわれています。それを变えていくのは容易なことではないのです。その為には初めて会う時に相手に好印象を持ってもらえるよう、“目から入る印象を良くしておくこと”です。その上で、しっかりとした挨拶と、無礼にならない言葉遣いを心がけることです。

そこで次のような言葉を合い言葉にして癖づけをするようにするのも一つかも知れません。

<好感の持てる人間関係づくり5訓>

- ① 服装スッカリ
- ② 表情イキイキ
- ③ 態度テキパキ
- ④ 言葉ハキハキ
- ⑤ 仕事テキパキ

なお、マナーを考える場合、技術的なことも大切ですが、それよりも大事なこととして利用者である酪農家の方々に、どうしっかりと心を向けるかです。私達は「やり方（スキル）」も大事にはしますが、それよりもむしろ「あり方（心構え）」を大切にしたいものです。その方がより良いサービスを提供するのに役立ち、苦情等にも結び付く可能性が低いと思うからです。

<石田コラム>

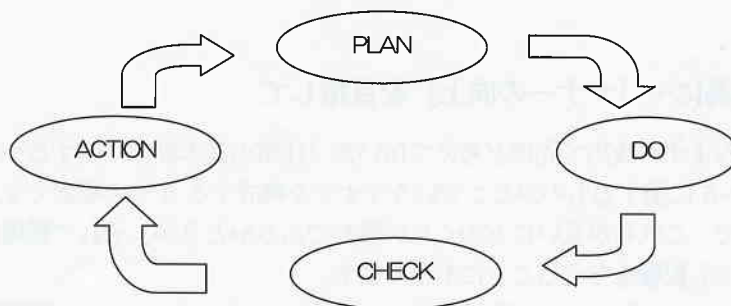
「じんざい」にも5つある

よく「じんざい」という言葉を耳にします。でもこの「じんざい」なのですが、ひと口に「じんざい」といっても様々です。ここで5つの「じんざい」についてご紹介しましょう。まずは「人財」です。これは「いなくては困る人」です。二つは「人材」で「いてもよい人」。三つは「人在」で「いてもいなくてもよい人」、四つは「人罪」で「いなくてもよい人」、最後の一つは「人災」で「いては困る人」です。さて、あなたはヘルパーとして、組織からみて、仲間から考えて、どの「じんざい」だと思いますか？

8. 仕事の定石

仕事をするに当たっては「これは決してはずしてはならない」という定石がいくつかあります。まず一つは仕事のサイクルを上手に回すということです。次の図をみて下さい。

仕事のサイクル



仕事にはどのような仕事でも必ず「何の為に」という目的なり目標があります。これらがわかったらこの仕事のサイクルを回すことです。

仕事は行き当たりばったりでやっても決してうまくはいきません。”段取り七分”などの言葉がありますが、まずは目的などを考え、PLAN（計画）を立てることです。次にそれをDO（実行）し、その過程でCHECK（検討や修正）をし、そしてひとつ仕事が終わったら、ACTION（報告をし次の計画に生かす）で、本来の仕事が完結します。

次に定石の二つ目として「5W3H」があります。それは次のことをいいます。

5W3H

What（なに）……………仕事の内容（何をやるのか？）
When（いつ）……………いつまでに（期日や時間は？）
Where（どこで）……………仕事の場所（どこでやるのか？）
Who（だれ）……………誰が、誰と（誰がするのか？）
Why（なぜ）……………仕事の目的（何の為にやるのか？）
How（どのように）……………仕事の処理方法（どのような手順で？）
How many（どのくらい）……………仕事の数・量・範囲（どの位の量か？）
How much（いくら）……………費用・金額（コストはどの位か？）

これは指示、命令を受ける場合や、電話応対、更には酪農家の方との打ち合わせや報告の際などにキーとなるものです。業務の計画を立てる場合や、メモを取る場合などにもこれを活用してやり取りをするよいでしょう。

最後に私達の仕事は「指示、命令を受けることから始まり、報告で終わる」と言っても過言ではありません。それらが上手に出来るかどうか問われます。関連して職場の潤滑油とも称される「報告・連絡・相談」（「報・連・相」と略されたりします）があります。これらについては資料として章末に添付してありますので参考にして下さい。

9. 「4つの誇り」を胸に

さて、酪農ヘルパーとしてこれから実際に仕事をしようとしているあなた。これまでのことを含めると、仕事に取り組むに際しては、次のような「4つの誇り」を持つようにしたいものです。

<4つの誇り>

①農業に携わる誇り

あなたは酪農ヘルパーとして、人としての生活の基本である食に関係する農業に携わっています。これは素晴らしいことです。まずはそれに関する誇りを持つことが大切です。それが持てないとしたら、利用する酪農家の方々の為に、利用組合の為に、仲間の為に、そしてあなた自身の為に、酪農ヘルパーを今すぐに辞めた方がよいのではないのでしょうか？

②酪農ヘルパーとしての誇り

私達は農業の内の酪農業をサポートするのが役割です。ヘルパーを利用した酪農家の方々が口にする多くは「ヘルパー制度があつてよかった」「ヘルパーの皆さんがいて助かった」とする声です。その言葉にも表れているように、酪農ヘルパーは非常に社会的にも意味のある仕事なのです。この誇りが持てないなら、何おかしいわんや、です。

③所属する利用組合に対する誇り

私達が酪農ヘルパーとして仕事ができるのは、それぞれ雇用してくれる利用組合があるからです。これがないと組織の一員としては明らかに失格です。そうした気持ちでは仲間とも一緒になりよりよい仕事をするのは難しいでしょう。とすると、これもOKといえないなら、ヘルパーになるのは止めることです。

④自分自身に対する誇り

これまでの3つの誇りにあなたはOKでしたか？そうしたら自信を持って下さい。あなたはそんな誇りを持てる仕事を選んだのですから。そうした自分をしっかりと認めてあげて下さい。自分を認めずして他人を認めることは出来ません。これはサービスを提供する上でも極めて重要です。

以上、「4つの誇り」について考えてきました。となると先述した「酪農ヘルパーにある3K」…即ち、「臭い」ことを気にしては満足な仕事は出来ません。「汚い」のだって牛の糞尿を扱うのですから当然です。「きつい」のも、主に家庭団らんの時間である夕方と、皆が寝ている早朝と二つにピークの時間帯がある仕事です。とりわけ、自己管理をしっかり出来ないと難しい仕事でもあるのです。酪農ヘルパーという仕事は、それらがあつてこそ初めて成り立つ…それを考えると、逆にそれさえも誇りに思えるあなたであつて欲しいと思うのですが。

10. 実践しよう…酪農ヘルパーの心得 10 箇条

これまで酪農ヘルパーをするに際しての一般編として、マナーなど人間関係をどう作るか、仕事にどう取り組むかなどを軸に学んできました。酪農ヘルパーのプロフェッショナルになる為には、まずは利用者である酪農家の方々との信頼関係が築けるかが基本だからです。あなたはこれから酪農家の方々の留守を預かる酪農ヘルパーの一人です。酪農ヘルパーのたった一人だからと気を抜いてはいけません。何故ならあなたは酪農ヘルパーの一人ではあつても、酪農家の方々から見るとあなたは「酪農ヘルパーの代表者」「所属する利用組合の代表者」であるからです。そうしてよりよい仕事をする（サービスを提供する）には、互いの信頼関係を無しにあり得ないと断言してもよいでしょう。

酪農ヘルパーは「酪農家にも休日」…それを合言葉にして国やJAなど関係機関の後押しで制度化されて約20年になります。制度自身が成人を迎えた今、酪農ヘルパー皆さんの本来の力が問われています。そして、期待される酪農ヘルパー、役立つ酪農ヘルパーになる為には、そこにはいくつかの共通となる要素があるようです。それを心得としてまとめると次のようになります。

酪農ヘルパーの心得10カ条

1. 地域酪農を支える使命感と誇りを持ち
1. 酪農家に好かれる酪農ヘルパーになり
1. 各酪農家の飼養管理を熟知し
1. 酪農家の指示を忠実に守り
1. 業務中は自分の牛と思い管理し
1. 暇があったら酪農家を巡回し
1. 業務中は手抜きを絶対にせず
1. 酪農ヘルパーは奉仕の精神を忘れず
1. 臭い汚い面倒くさいを嫌わず
1. 業務中気付いた点、疑問な点は必ず引き継ぐ

それでは一般編の最後に、受講者の皆さんでこれを大きな声で読み上げてみましょう。そして、これを常に一人の酪農ヘルパーとして常に忘れることなく仕事に取り組んでいきましょう。それがあなたが、一人前の酪農ヘルパーになる近道です。明日の酪農を支える一人である、あなたの明日に期待して。

<石田コラム>

幸せになる為に

人は誰でも幸せになることを願っています。幸せになる一つの方法としてこんなことは考えられないでしょうか？

「幸せ人になる為の8変化（へんげ）」とでもしておきましょう。「自分が変われば相手が変わる。相手が変われば心が変わる。心が変われば言葉が変わる。言葉が変われば態度が変わる。態度が変われば習慣が変わる。習慣が変われば運が変わる。運が変わればあなたの人生が変わる。」

他人にあれこれと望む前に、必要なら、まずは自分を変える勇気を持つことですね。

11. 指示・命令の受け方と報告の仕方

(1) 指示・命令の受け方

私達の仕事は上司から指示を受けることから始まる。そして会社（組織）とはこの指示・命令で動いているともいえる。そう考えると指示・命令を上手に受けることが出来るかどうかは仕事上、極めて重要なスキルであるといえる。

ここでその為のポイントをあげると次のようなことになる。

- ① 上司に呼ばれたらすぐに「ハイ」と返事をし、メモ用紙と筆記用具を用意する。
- ② 聞く時は「何が目的なのか」を中心に精神を集中して聞く
- ③ 上司の言葉をさえぎらずに、最後までよく聞く
- ④ 大事な点は5W3Hなどで要領よくメモする
- ⑤ 上司の話が終わったら疑問や不明な点については質問する
- ⑥ 指示・命令に対し意見がある場合は謙虚な気持ちを忘れずに簡潔に聞く
- ⑦ 理解したら要点を簡潔に復唱する

これらが指示・命令を受ける基本であるが、より確実に受ける為には次のような点への配慮も求められる。

- 分からない要件は→聞き返して確認
- よく理解できたと思ったら→復唱して確認
- 調査や企画などの指示がきたら→書いて確認

(2) 報告の仕方

上司が最も困る社員の一つは報告のない社員である。ひとつの仕事をもたらしたら、やりっぱなしにせずに「報告は義務である」ことを認識したいものである。

その報告にも「口頭による報告」と「文書による報告」がある。前者は緊急性をようするものとか内容が簡潔なものに用いられ、もう一方後者は回覧が必要なものとか、重要性があり記録、保存の必要があるものなどの場合に使われる。

その報告の仕方として留意点をあげると次のようなことになる。

- ① 「報告は指示した人に」が基本である
- ② タイミングを逃さず「済んだらすぐに」を心がける
- ③ 報告の順序は結論・経過の順で行なう
- ④ 完了まで長時間を要する場合や従来の指示内容の実行が困難な場合等は中間報告をする
- ⑤ 事実を正確に報告すること（意見とは分けて報告）
- ⑥ 良い報告よりも悪い報告が出来てこそプロの働き手と認識する
- ⑦ 報告の仕方に配慮し、正確、簡潔に努める

(3) 連絡・相談も上手に活用する

よく、職場の潤滑油だとか血液だとかと称し、「報・連・相」が強調される。仕事をより効果的に進める場合には、連絡や相談も上手に活用していく必要がある。

ちなみに連絡と報告は似ているが、連絡は主には他部署などの横の関係のように義務はないもののこれがない場合には「連絡無視は相手無視」につながることを認識し、人間関係円滑化の為に積極的に行うようにしたい。

次に相談である。これは一人では解決出来ないような時にその解決を図る手段として活用される。その場合、単に相談事を丸投げして相手に聞くのではなく、自分なりの意見などを持って客観的に聞くようにすることが大切である。また、相談する相手を選ぶことも重要で、相談してもらった後にはせめて感謝の気持ちを述べる人でありたい。相談とは日頃のそうした信頼関係がベースにあり成立するものだから。

(4) より確実な仕事をする為に

ここで改めて確実な仕事をする為にどう仕事を早く覚えるかを考えてみたい。その為には次のような点をしっかりと念頭に置き主体的に仕事と向き合いようにすることである。

- ① 優先順位を考える
あまり安請け合いせず、緊急度や重要度などを考えて取り組むこと
- ② 基本を忠実に
会社にはルールが、仕事にもマニュアルが、職場には様々な基本が存在する。それを大事にし、わからない場合などには相談などをすること
- ③ メモをとる習慣を身につける
記憶ほどあいまいなものはない。それを穴埋めするのが記録である
- ④ 正確さを増す復唱
仕事に思い込みは禁物。そうならない為の復唱は互いの誤解を解消し仕事に正確さを増すことに極めて有効である
- ⑤ 問題意識を持つ
仕事の単なる受け手になるのではなく「何の為に」を基本にもっとよい方法はないかなどを考え仕事をする
こと

酪農ヘルパーに求められる乳牛 の飼養管理・搾乳技術のポイント



平成24年

(社)酪農ヘルパー全国協会

事務局長・獣医師

佐藤 元二

乳牛の管理作業



(酪農における管理及び作業は多岐にわたる)

- 飼養管理(栄養管理、健康管理、繁殖管理等)
 - ・主に酪農家の仕事は、酪農家不在時の仕事は？
 - ・繁殖管理は発情発見、分娩介助等状況に応じて
- 生乳生産管理(搾乳・衛生管理、搾乳機器管理等)
 - ・酪農家不在時の重要な仕事のひとつ
- 経営管理(施設管理、車両・機械管理)
 - ・酪農家不在時の仕事、通常の作業請負代行

酪農の作業体系(打合せの重要性)

- 酪農管理作業には(酪農家により相違がある)
 - 1 毎日実施する作業
搾乳等、酪農ヘルパーが担当する作業の大部分
 - 2 数日おきに実施する作業
定期的な搾乳機器の分解掃除等
 - 3 毎週実施する作業 牛舎、牛床等の管理等
 - 4 毎月実施する作業 牛群検定等
 - 5 季節・年に1度実施する作業 飼料作付け等
 - 6 状況により実施する作業 AI、乾乳、分娩等



3

毎日実施する作業

- 飼養管理等(個々の酪農家に合わせる)
 - ・給水・哺乳・飼料給与及び飼槽管理
搾乳牛、乾乳牛、育成牛、哺乳牛、肥育牛等
給与時間(毎日同じ時刻、給水は随時)
給与別飼料、TMR調整、粗飼料、濃厚飼料等
 - ・除糞及び牛床・牛舎管理
除糞作業等は搾乳作業の前に行う等
 - ・搾乳関連作業
搾乳、生乳処理、生乳運搬、生乳貯蔵等



4

毎日実施する作業(主に搾乳作業)

搾乳作業(作業手順の確認)

- ・搾乳準備(搾乳機器点検、殺菌等)
- ・搾乳開始(前搾り、プレディッピング、乳頭清拭等)
- ・搾乳作業(バケット・パイプラインミルカー等)
- ・搾乳終了後(使用機器の洗浄消毒等)

いずれも酪農家の作業手順に合わせる



5

酪農ヘルパー作業開始前打合せ

- 酪農作業打合せの重要性
 - ・作業手順の打合せ
 - ・使用機器(搾乳機器、作業機器)の確認
 - ・請負酪農家の作業マニュアルに従う
 - ・飼養牛の情報(発情、要注意牛等)
 - ・乳房炎等出荷停止の牛、その他疾病牛情報
 - ・緊急連絡先、その他注意事項
 - その他、確認事項の再確認

6

作業終了後の引継ぎ及び報告

- 酪農家への報告・利用組合への報告
 - ・作業手順の再確認
 - ・機械・設備等の不具合等の状況報告
 - ・引継ぎ・打合せ内容の再確認報告
 - ・作業打合せに無い、新たな疾病情報報告
 - ・飼養管理で気がついたことの報告
 - ・毎日の作業以外の報告(疾病・発情・分娩等)
 - ・作業日報記入及び上司への報告



7

搾乳前準備・作業

- 搾乳は収穫作業
 - ・牛にはやさしく接する（アドレナリンの分泌を防ぐ）
 - ・牛舎内・牛の観察を適格に
 - ・飼養管理・搾乳手順の遵守
 - ・酪農家の手順に合わせよう、打合せは綿密に
- 搾乳前準備
 - ・酪農ヘルパーの清潔な服装、手指の消毒
 - ・搾乳器具の準備、消毒



8

標準的な搾乳前準備

- 搾乳前の準備と搾乳衛生
 - ・ 搾乳機器の点検と殺菌を行う
 - ・ 清拭（せいしょく）タオル1頭1布及び殺菌液（次亜塩素酸ナトリウム40℃程度）の準備
 - ・ 乳頭の清拭・乾燥・殺菌、乳頭口を清潔に
 - ・ プレ、ポストレディッピング液等の準備
 - ・ オキシトシンの効果は乳頭刺激から1分後～6分程度、せいぜい10分



9

搾乳作業の実際

- 前搾りの必要性
 - ・ 乳頭刺激、オキシトシンの分泌で乳汁の乳腺胞から乳層へ
 - ・ 細菌数の多い乳汁の排出
 - ・ 異常乳の検知
 - ・ 乳汁の排出、通りを確保

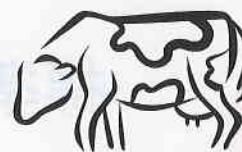


乳頭清拭

- ・ 搾乳刺激、オキシトシンの分泌促進

10

ディッピングの目的



- 1 乳頭、乳頭口の殺菌・・・ヨウ素系やグルヘキシジン等の殺菌剤
- 2 乳頭表面の保護・・・グリセリン等の油分保護剤
- 3 プレディッピング・・・搾乳前にNaOClの代わり
 - ・環境性乳房炎の原因菌等を死滅目的
 - ・専用の薬剤を使用し30秒後にペーパータオルで拭き取る
- 4 ポストディッピング・・・搾乳後、搾乳ユニット離脱直後に
 - ・一般的で搾乳後の伝染性乳房炎の予防効果
 - ・確実に薬剤の乳頭浸漬

11

原因菌の侵入と感染



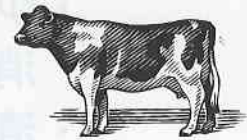
- ・乳頭からの侵入
 - 体細胞数の高い乳牛は最後に搾乳、混ぜない
- ・正しい搾乳方法
 - 搾乳手袋の装着 → 前搾り（乳頭刺激でオキシトシンの分泌） → 乳頭殺菌プレディッピング → 乳頭乾燥 → ユニット装着 → ユニット離脱（過搾乳、マシスロッピングは行わない） → ポストディッピング

12

搾乳作業の実際

○ バケットミルカー

- ・ ミルカーユニットの組立て
- ・ 正しい真空度、パルセーターの音から拍動数の正常かを確認
- ・ 45℃程度の殺菌剤液で機器全体を消毒・加温
- ・ テートカップの装着
- ・ 搾乳中の注意
- ・ 搾乳終了の判断、テートカップの取りはずし



13

パイプラインミルカーの場合

- ・ 搾乳回路の確認
- ・ 洗浄回路か搾乳回路かの確認及び切替え
- ・ レシーバーの濾紙、濾過布を正しくセット
- ・ 搾乳の順路レシーバーの近い順から
- ・ 使用ユニットは1人2ユニット、最高3ユニット
- ・ 2人では5ユニットまでが適正
- ・ 異常乳の牛はバケットミルカーで別に搾乳
- ・ 搾乳順序の配慮



14

搾乳後のミルカーの手入れ

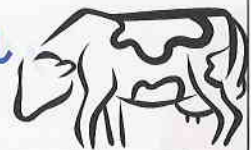
○ 毎回の手入れ

- ・ 使用後、直ちに十分な水・湯洗浄
- ・ 機器内部～外側
- ・ エアーブラッシング数回
- ・ 洗剤洗い・・・酪農用アルカリ洗剤
- ・ ゆすぎ洗い・・・洗剤分を洗い落とす
- ・ 消毒・・・塩素殺菌剤（次亜塩素酸ソーダ等）
- ・ 清潔な場所での保管
- ・ 定期的な分解掃除（酪農家）・酸性洗剤で乳石等の除去



15

パイプラインミルカーの手入れ



- 自動洗浄→牛乳分の洗い落とし→洗剤洗い→水ゆすぎ→消毒
- 一般的な手順→搾乳終了後レシーバーから濾紙、濾過布を取除く→ティートカップをオートウォッシャーにセット→洗浄回路に切換え→洗剤・殺菌剤の用意・セット→真空ポンプ始動・自動洗浄のスタート→全部の工程終了後空気を送り水切り
- 洗剤はアルカリ洗剤 3 日～酸性洗剤 1 日等酪農家の指示に従う、また、洗剤の使用量等は機械により適量の使用

16

バルククーラーの洗浄と殺菌

日常の点検等は主に酪農家の作業

密閉式の場合には自動洗浄方式

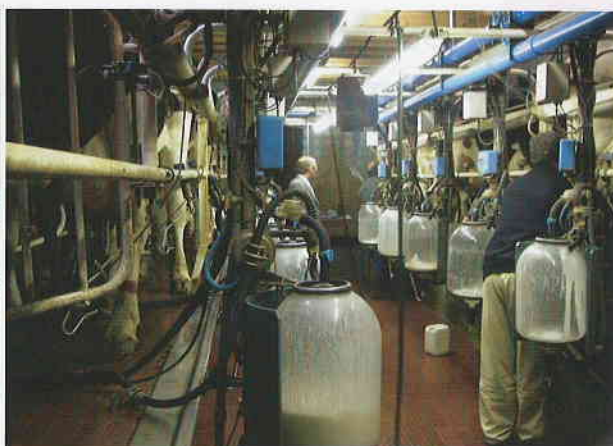
月に1度は部品等は取りはずして手洗い

- ・ 手動式の手順→水洗浄（牛乳分の除去）→塩素化アルカリ洗剤による洗浄（週に1度は酸性洗剤による乳石等の除去）部品等は取りはずして洗う→殺菌剤による洗浄（次の搾乳の30分前）



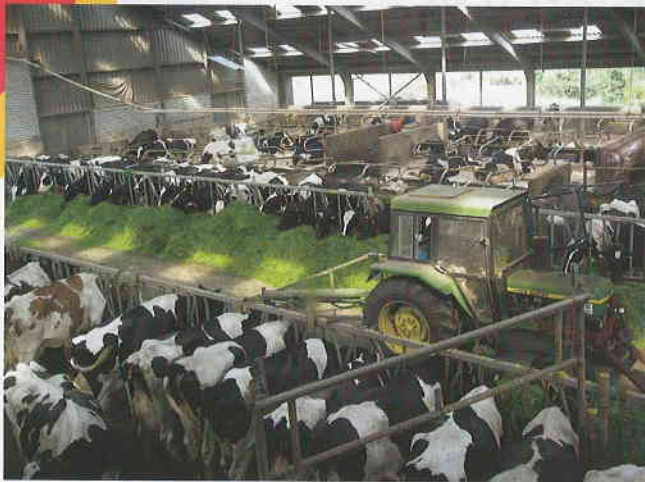
17

ロータリーパーラーとヘリンボーン式パーラー（NZ）



18

ロボット搾乳(オランダ)



19

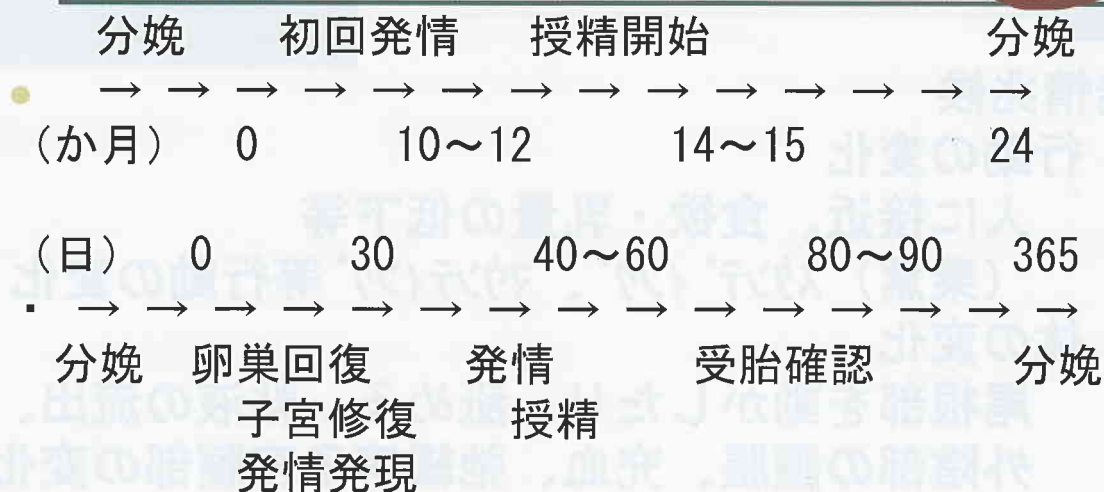
乳牛の繁殖管理

- 発情の観察
- 発情発見
- 人工授精及び時期発情予定までの観察
- 分娩までの管理、特に乾乳後の管理
- 分娩時の管理
- 分娩後の管理
- 次期発情までの観察



20

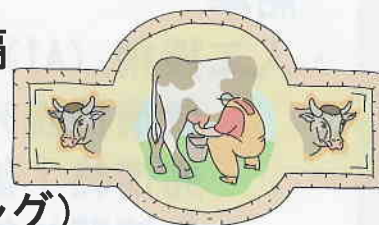
乳牛の繁殖生理



21

発情発見

- ・ 発情とは
雌が雄を受け入れる状態のこと
発情サイクルはおおむね21日間隔
- ・ 発情発見
牛では雌同士が性行動を示す
(マウンティング・スタンディング)
- ・ 人工授精 Artificial Insemination
(AI) 授精適期に精液の注入



22

発情兆候、発情発見



■ 発情兆候

行動の変化

人に接近、食欲・乳量の低下等

(乗駕) スタンディング、マウンティング等行動の変化

体の変化

尾根部を動かしたり、舐める、粘液の流出、
外陰部の腫脹、充血、弛緩等子宮腔部の変化
充血、弛緩、外子宮口の開口、

23

授精適期

- ・ 分娩後、子宮の修復、卵巢回復等の後、40日～60日を
目安1年1産を目標に、初回種付けで50～55%の受
胎率
- ・ 人工授精 (AI) 実施のタイミング
 - 発情持続時間は平均 12 時間程度
 - 発情終了後約12時間前後で排卵
 - 発情開始後約24 時間前後で排卵
 - 卵子は約 10 時間程度受精能保有
- ・ 発情終了時、発情開始後約 10～12時間前後のAI
精子は注入後24時間程度は受精能保有



24

受胎率向上



- ・ 正確な発情発見
発情の行動観察、兆候観察
発情発見補助器具ヒート・マウント・ディテクター-HMD、
テイルポイント、歩数計、スタンディング感知器発信タイプ
- ・ 適期の人工授精
- ・ 乾乳期からのエネルギーと蛋白質の適正な給与及び
適正な飼養管理
- ・ 産褥期疾患の予防及び適正な治療
- ・ 産後の適正な飼養管理、繁殖障害の治療
- ・ 1年1産 → 早期妊娠診断

25

乳牛の分娩

- ・ 平均妊娠期間は280日前後
(270日～290日)
- ・ 分娩前の兆候
乳房の腫大
外陰部弛緩、粘液の漏出
骨盤靱帯の弛緩
その他、分娩当日の体温低下等



26

牛の正常分娩



- ・ 開口期
食欲減退、弱い陣痛、落ち着きがなくなる、
旋回等
- ・ 産出期
強い陣痛、尿膜囊の破裂（一次破水）、足胞
の形成、羊膜囊の破裂（二次破水）、前肢の出現、
胎児娩出
- ・ 後産期
弱い陣痛、胎盤排出

27

分娩の管理

- ・ 基本的には自然分娩
分娩環境を整える
助産の必要性と難産の確認
- ・ 難産の原因
胎児奇陣痛微弱、産道の狭小、胎児過大、胎児
の失位、形、子宮捻転等
- ・ 分娩後の管理
後産停滞
初乳給与



28

生乳の衛生管理について

酪農現場に関連する法律
全酪連 購買部
酪農生産指導室

酪農ヘルパー研修用

1

2012/12/14

イ 牛乳のトレーサビリティ（２）

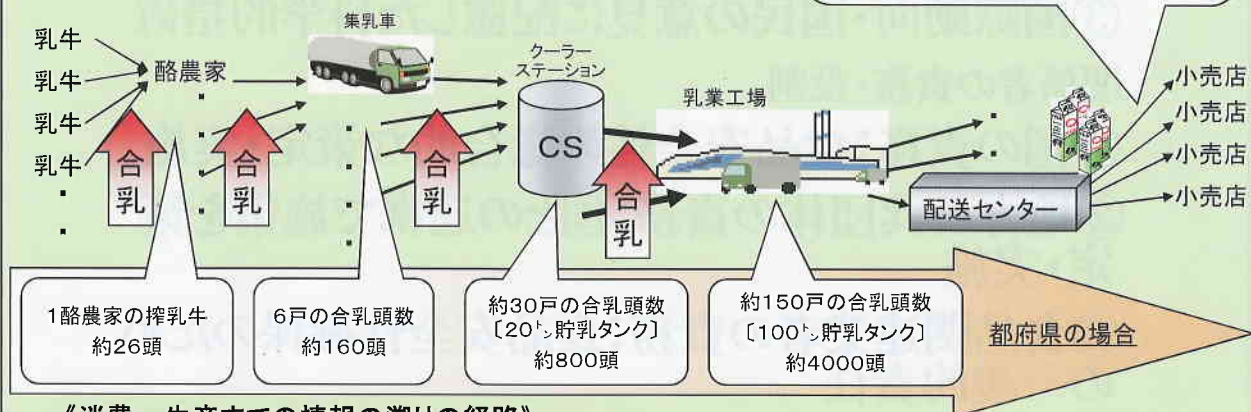
- ・ 生乳は一般に流通の過程で合乳が行われる。
- ・ このため、特定の牛乳の原料となった生乳を生産した酪農家や乳牛を遡って特定することには一定の限界がある。
- ・ ごく一部の小規模乳業において、商品の差別化を図るため、トレーサビリティシステムが導入されている例はある。

《生産～消費までの生乳の流通経路》

全体を通して、情報管理を行うには、システム構築（IT化等）、維持、記録作業に係るコストの負担が必要。

需給状況により
日々受入先が変化

1本の牛乳に数千頭分の生乳が合乳されるため、生産履歴情報も数千頭分におよび、極めて複雑になる。



《消費～生産までの情報の遡りの経路》

複数酪農家 ← タンクローリー ← クーラーステーション ← 乳業工場 ← 消費者

牛肉の場合のような個体の特定は困難。ここでは、約150戸の酪農家まで。

酪農現場で遵守しなければならない法律 (少なくとも名前だけでも知っていないといけない法律)

- * 食品安全基本法
- * 飼料安全法
- * 牛トレサビ法
- * 家畜伝染病予防法
- * 薬事法
- * 獣医師法
- * 肥料取締法
- * 毒物・劇物取締法
- * 製造物責任法
- * 農業協同組合法
- * 食品衛生法
- * 乳等省令
- * 不足払い法
- * HACCP法
- * JAS法

3

食品安全基本法

平成15年7月1日施行

基本理念

- ①国民の健康保護のための措置
 - ②食品供給行程の必要な措置の実施
 - ③国際動向・国民の意見に配慮した科学的措置
- ・関係者の責務・役割
- ①国の責務:食品安全性の総合的な策定・実施
 - ②地方公共団体の責務:国との連携で施策を策定・実施
 - ③食品関連業者の責務:食品安全性確保のための一義的責任
 - ④消費者の役割:知識・理解を深め意見を表明

4

食品安全基本法(2)

* 基本的な方針

- ①食品健康影響(リスク)評価の実施
- ②評価にもとづく施策(リスク管理)
- ③リスクコミュニケーションで情報及び意見交換
- ④緊急事態への対処・発生防止への体制整備

* 食品安全委員会の設置

- ①リスク評価の実施と勧告
- ②緊急時の対応
- ③情報・意見交換に関する関係行政機関の調整
- ④資料提出の要求や緊急調査の要請

5

乳等省令

* 乳及び乳製品の成分規格に関する省令

法律上の牛乳・乳製品の定義

* 生乳

分娩後5日以内の牛から搾った生乳は不可

細菌数400万以下

乳脂肪3.0% 乳固形分8.0%以上

* 牛乳

細菌数 5万以下 大腸菌陰性

* 保存温度は10℃以下

4. 飼料の安全と品質の確保

1 飼料安全法の概要

(1) 目的

飼料及び飼料添加物の製造等に関する規制、飼料の公定規格の設定及び検定等を行うことにより、飼料の安全性の確保及び品質の改善を図り、もって公共の安全の確保と畜産物等の生産の安定に寄与。

(2) 対象動物及び飼料添加物の指定等

・対象動物：牛、めん羊、山羊、鹿、豚、鶏、うずら、みつばち、養殖水産動物等31種類(うち16種は平成16年政令改正により追加)

・飼料添加物：ビタミン、抗生物質等158品目指定

(3) 安全性の確保

規格及び基準の設定、製造等の禁止、特定飼料等の検定及び製造業者登録、廃棄等の命令

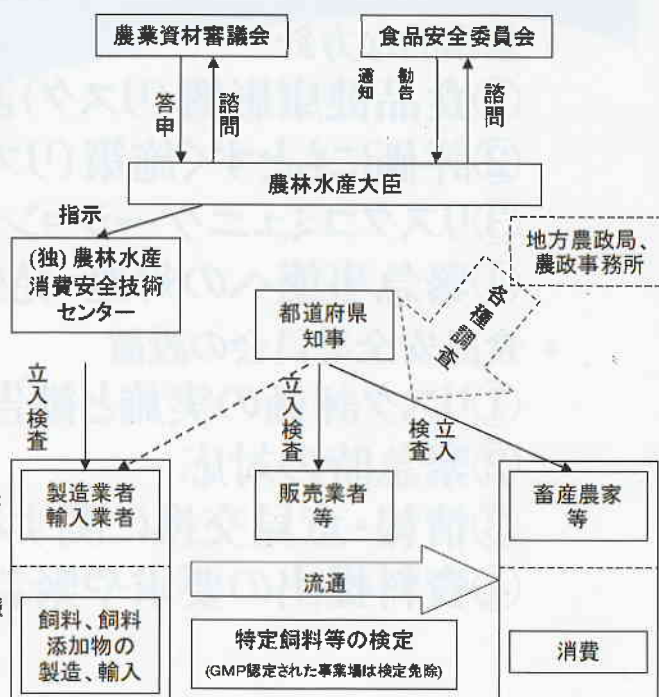
(4) 品質改善

公定規格の設定、規格適合表示、表示の基準、表示事項の表示等の指示、検定機関の登録

(5) その他

製造・輸入業者等の届出、飼料等の輸入の届出、報告の聴取、立入検査等、厚生労働大臣との関係

飼料等の安全性確保体制



農家の遵守事項

- * 動物用医薬品の使用に関する記録
- * 給与飼料の帳簿への記載
- * 牛に反芻動物用飼料以外は給与しない
- * 家畜排泄物法の遵守 記録・保管
- * 家畜伝染病予防 家畜飼養者に遵守義務
- * 家畜個体識別の報告義務
- * 農薬の使用基準遵守と帳簿記載

動物用医薬品の使用記録

* 使用基準の遵守

* 使用医薬品の記録

①使用年月日

②使用場所

③家畜の種類・頭数(個体識別番号)

④医薬品の名称

⑤医薬品の用法・用量

⑥出荷可能年月(休薬期間)

飼料の購入・使用の記録

①使用した年月日

②使用した場所

③家畜の種類

④飼料の名称

⑤飼料の使用量

⑥飼料購入年月日、購入先

家畜個体識別情報の報告義務

- * 牛の個体識別のための情報の管理及び伝達に関する特別措置法が15年12月よりスタート
- * 牛の管理者は、耳標の装着と、出生・移動の届出が義務

家畜排泄物法の完全施行

- * 平成14年11月1日から家畜排泄物の発生量に関する記録の義務
 - * 1年に1回家畜排泄物の年間の発生量
 - * 自己利用量
 - * 有価譲渡数量および廃棄量の記録に努めること
 - * 報告・検査を拒んだ場合→20万以下の罰金
- * 平成16年11月1日からは完全施行
施設を整備し、素堀、野積は厳禁
- * 改善勧告に従わない場合→50万円以下の罰金

肥料取締法との絡み

- * 肥料(堆肥)の生産を業として行う
- * 堆肥を継続的に譲渡行為が繰り返される場合
 - * 肥料取締法の対象
 - * 特殊肥料＝堆肥・家畜排泄物
- * 堆肥や家畜排泄物等の特殊肥料の生産
 - * 都道府県知事への届出が必要
- * 特殊肥料の品質表示が必要

家畜伝染病予防法の改正 飼養衛生管理基準の追加

- * 定期的な畜舎、器具の清掃・消毒
 - * 畜舎の出入りには、手指、作業衣、作業靴等の消毒
 - * 他の農場に立ち入った者の畜舎立入制限
 - * 畜舎への野生動物進入防止措置
 - * 家畜移動の伝染性疾患予防措置等
- 平成16年12月1日施行

反芻動物用飼料への動物由来たん白質の混入防止に関するガイドラインの遵守

- * 反すう動物には反すう動物用飼料以外は給与してはならない
 - * 動物由来たん白質の給与禁止
- * 飼料の受入から給与までの分別管理
 - * 反すう動物用飼料であることを確認受入
 - * 他畜種の飼料・肥料と分離保管
 - * 給与器具やほうき等の専用化
 - * 動物由来たん白質の混入を防止

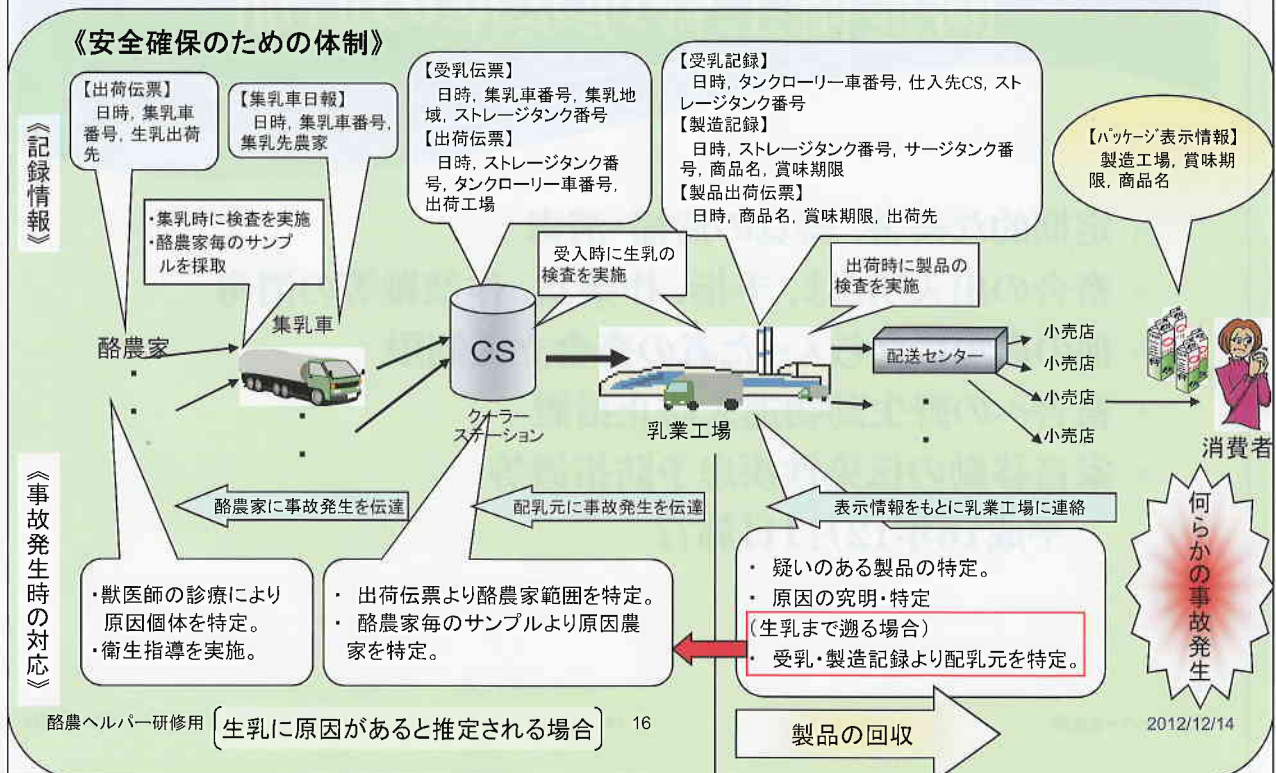
酪農ヘルパー研修用

15

2012/12/14

イ 牛乳のトレーサビリティ（１）

- ・ 牛乳乳製品の安全性を確保するため、生産から出荷までの各段階で流通経路の記録と各種検査を実施。
- ・ 何らかの事故が発生した場合には、疑いのある製品の範囲を特定し回収するとともに、原因の特定を行うことが可能。



牛乳の衛生管理

- * HACCPシステム
- * 厚生労働省令
 - * 総合衛生管理製造過程
- * 一般衛生管理要件プログラム
 - * 施設・設備、機械器具の衛生管理
 - * 従事者の衛生教育
 - * 施設・設備、機械器具の保守点検
 - * そ族・昆虫の防除
 - * 使用水の衛生管理
 - * 排水・廃棄物の衛生管理
 - * 衛生的な取扱い
 - * 従事者の衛生管理
 - * 製品の回収
 - * 試験・検査用機械・器具の保守点検

酪農ヘルパー研修用

17

2012/12/14

生乳の衛生管理(酪農家)

- * 乳牛の飼養管理
 - * 乳牛の管理
 - * 牛舎の衛生管理
 - * 飼料管理
- * 搾乳衛生管理
 - * 乳質(成分的乳質、衛生的乳質)
 - * 風味
 - * 有害物質の混入

酪農ヘルパー研修用

18

2012/12/14

高品質乳とは

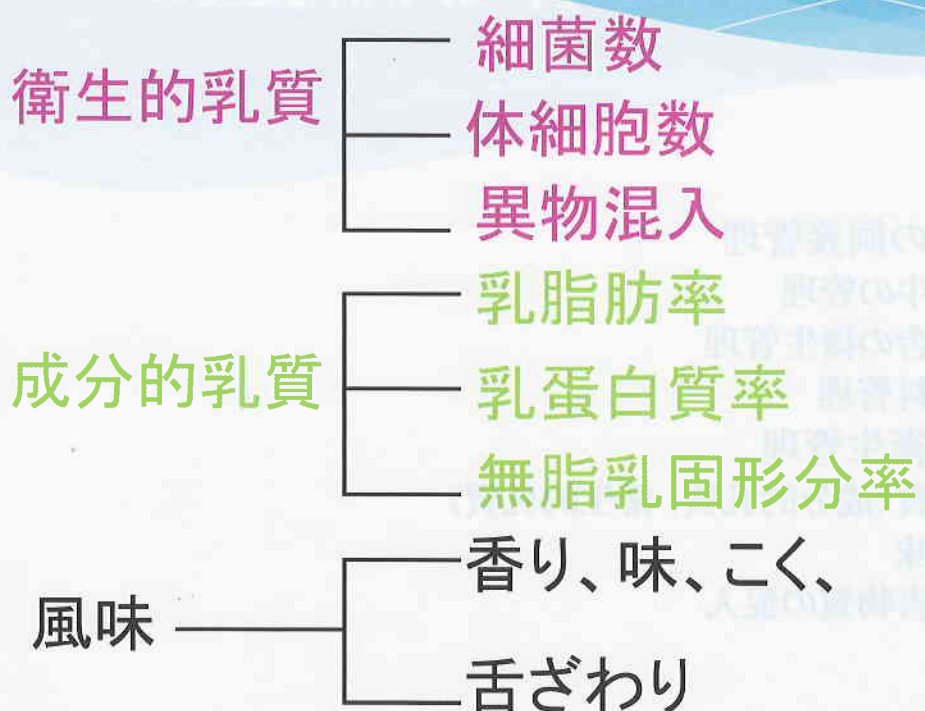
- * 細菌数が少ない、体細胞数が少ない
- * 乳脂率、乳蛋白率、無脂固形分率が高い
- * 異常臭や異常味がなく、おいしい
- * 抗菌性物質、農薬、消毒薬などの混入がない

酪農ヘルパー研修用

19

2012/12/14

問題となる乳質の項目



酪農ヘルパー研修用

20

2012/12/14

生乳中の細菌数が増加する原因

1. 乳房内の乳の細菌数がすでに多い
2. 搾乳の過程で汚染して増加する
3. 貯乳中に増殖する

酪農ヘルパー研修用

21

2012/12/14

牛乳パックに1個の細菌がいたとします

時間	菌数	時間	菌数	時間	菌数
0	1	5	1,024	10	1,048,756
1	4	6	4,096	11	4,194,304
2	16	7	16,384	12	16,777,216
3	64	8	65,536	13	67,108,864
4	256	9	262,144	14	268,435,456

※13時間チョットで1個が1億個に増殖

酪農ヘルパー研修用

22

2012/12/14

搾乳・貯乳時に発生する可能性 がある危害の種類

- *1. 生乳の細菌汚染
- *2. 乳房炎乳の混入
- *3. 抗生物質の混入
- *4. 殺菌剤・消毒剤等の混入
- *5. その他の有害物質の混入

酪農の場合、対象となる危害物質

- * 微生物
 - * 黄色ブドウ球菌
 - * O-157
 - * クリプトスポリジウム等の病原微生物
- * 治療薬
 - * 乳房炎等の治療に用いる抗菌性物資や駆虫薬など
- * 農薬・重金属
 - * 汚染土壌、汚染飼料、汚染水など
- * その他
 - * 消毒剤、特殊物質

搾乳開始前の管理点

- * 1. ミルカーとバルククーラーは正常に作動しているか(始業点検)
- * 2. ミルカーとバルククーラーの洗浄・消毒は良く行われているか
- * 3. ミルカーとバルククーラーに洗浄・消毒液が残っていないか
- * 4. 搾乳場所が清潔に保たれているか
- * 5. 搾乳者の手指は良く洗浄・消毒しているか
- * 6. 抗生物質投与牛(治療牛)にマークしてあるか
- * 7. 乳房炎牛(非治療牛)を認識しているか

搾乳中の管理点

- * 1. 抗生物質投与牛(治療牛)は確認し分離搾乳しているか
- * 2. 乳房炎牛(非治療牛)は確認し搾乳順序を後回しにしているか
- * 3. 搾乳操作は適正か
- * 4. 搾乳中のミルカーの調子に異常はないか
- * 5. 搾乳中、乳がパイプの中をスムーズに流れているか
- * 6. 搾乳中にライナースリップやカップの脱落で空気の吸い込みが多いか
- * 7. バルククーラーは順調に作動しているか
- * 8. 抗生物質投与牛の乳は確実に分離し、処分しているか

正しい搾乳操作ー1:カップ装着まで

1. 前搾り: 検乳を兼ねてストリップカップ等を使用する
2. 乳頭清拭: 1頭1布またはペーパータオルの使い捨て
3. プレディッピング: 搾乳までの間に乳頭に付着した菌(環境性乳房炎菌)を殺す
4. ディッピング液の拭き取り: ディッピング後約30秒してから液を拭き取る
5. ティートカップの装着: 空気を吹込まないように注意

正しい搾乳操作ー2:カップ装着後

1. ライナーズリップに注意
 - * カップがずり下がり空気を吸い込み出したら元に戻す
2. かけ過ぎの防止
 - * から搾りは乳頭を痛めるので、概ね乳の出が止まったらすぐ外す
3. ティートカップの離脱
 - * 真空をカットしてから外す。マシンストリップングはなるべくしない
4. ポストディッピング
 - * 搾乳中に乳頭に付着した菌(主に伝染性乳房炎菌)を殺す
5. しばらく立たせておく
 - * 液が乾くまで餌を与えるなどして立たせておく

ミルカー、クーラーの洗浄殺菌

* バケットミルカーの洗浄・殺菌

* パイプラインミルカーの洗浄・殺菌

* バルククーラーの洗浄・殺菌

洗剤・殺菌剤の使用濃度

☆ アルカリ性洗剤:

0.2～1.5%(メーカー指定の濃度とする)

☆ 酸性洗剤:

0.3～1.5%(メーカー指定の濃度とする)

☆ 塩素系殺菌剤:

200ppm(6%液の場合は300倍希釈)

搾乳終了後の管理点

- * 1. ミルカーの洗浄・消毒は適正に行っているか
- * 2. ミルカーの保管場所は清潔か
- * 3. バルククーラーの乳温は適正か
- * 4. バルククーラーの洗浄・消毒は適正に行っているか
- * 5. ミルカーの定期点検整備および計器による点検整備を実施しているか

搾乳終了後の管理点

- * 1. ミルカーの洗浄・消毒は適正に行っているか
- * 2. ミルカーの保管場所は清潔か
- * 3. バルククーラーの乳温は適正か
- * 4. バルククーラーの洗浄・消毒は適正に行っているか
- * 5. ミルカーの定期点検整備および計器による点検整備を実施しているか

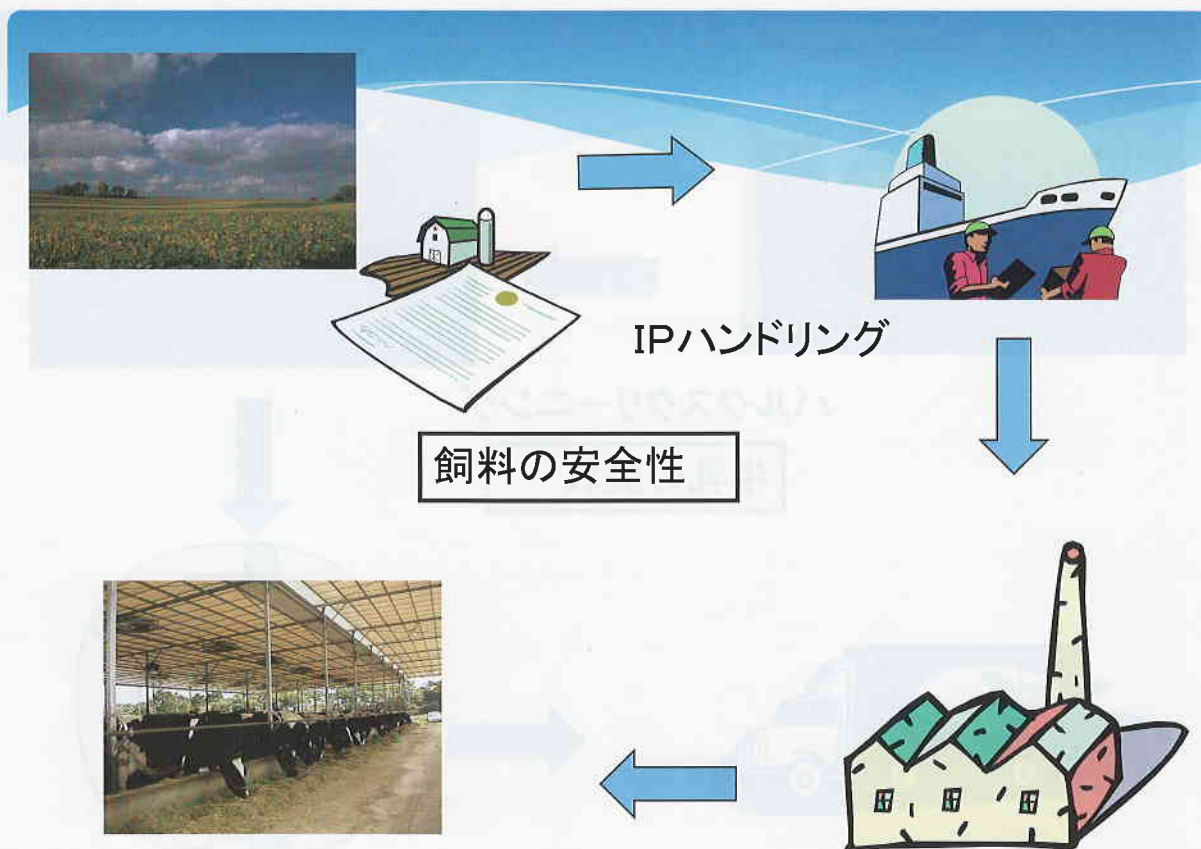
酪農家において行う集乳作業、検査、測定、 試料採取、吸い上げ等の作業

1. タンクローリーを酪農家の所定位置に駐車
2. 酪農家に立会を依頼
3. 自動攪拌スイッチを切る
4. 乳温をチェック
5. バルククーラーの水平度チェック
6. 臭覚検査
7. 視覚検査
8. 生乳容量計測
9. 攪拌
10. 味覚検査
11. アルコール検査
12. 比重検査
13. 衛生および成分検査用試料採取
14. 吸い上げ
15. 使用器具類の洗浄と収納

酪農ヘルパー研修用

33

2012/12/14



酪農ヘルパー研修用

34

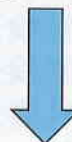
2012/12/14



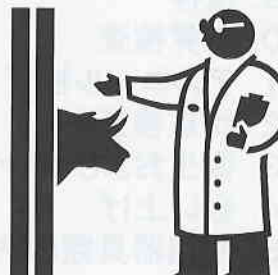
耳標



牛の記録



診療記録



酪農ヘルパー研修用

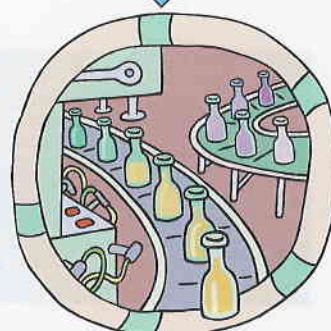
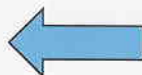
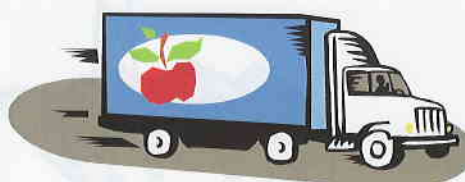
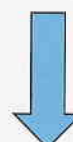
35

2012/12/14



バルクスクリーニング

牛乳の流れ

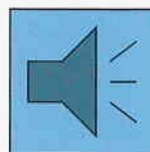


酪農ヘルパー研修用

36

2012/12/14

HACCP工場

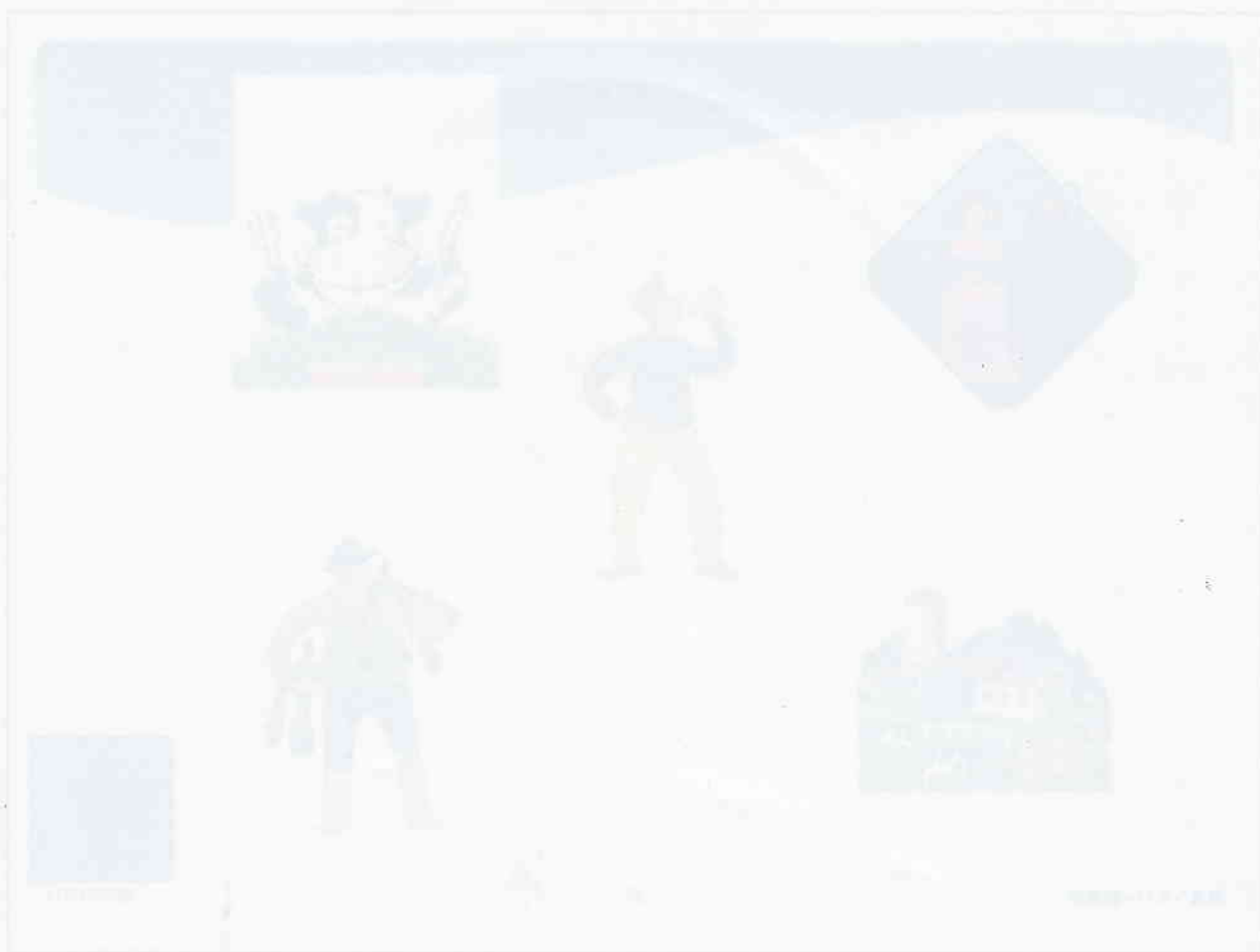


酪農ヘルパー研修用

37

2012/12/14





社団法人 酪農ヘルパー全国協会

〒101-0047

東京都千代田区内神田2丁目5番3号

児谷ビル2階

TEL 03-5577-5135

FAX 03-5577-5136

メールアドレス：info@d-helper.lin.gr.jp

ホームページ：http://d-helper.lin.gr.jp